



OECD 国土・地域政策レビュー

日本 2016



OECD Territorial Reviews
OECD 国土・地域政策レビュー

OECD Territorial Reviews: Japan

OECD 国土・地域政策レビュー：
日本

2016

この日本語訳は、経済協力開発機構との取決めに基づいて発行されている。これは経済協力開発機構の公式翻訳ではない。翻訳の質及び本出版物の原文との一貫性は、全て翻訳作成者の責任に帰属する。原文・翻訳間で不一致がある場合、原文のみが有効となる。



国土交通省 国土政策局

本書は、経済協力開発機構、事務総長の元で監修発行されている。意見や議論はOECD加盟国の公式見解を必ずしも示すものではない。本書に掲載する文書及び地図は、あらゆる領土の地位や主権を、国際的な境界設定や国境を、また、あらゆる領土や都市、地域の名称を害するものではない。

原文は、経済協力開発機構より、以下の表題で発行:

英文表題: **OECD Territorial Reviews: Japan 2016**

© 2016 OECD

© 2017 和訳版については、国土交通省。

COVER ILLUSTRATION: JEFFREY FISHER

表紙: ジェフリー・フィッシャー

はじめに

今世紀の始め、OECD加盟国の多くは、歴史上前例のない人口動態が推移しつつあることに気付いた。急速に高齢化が進展しているのみならず、多くの国で縮小し始めているのだ。このような推移は日本において、他のどの国より顕著ではあるものの、決して日本に特有のものではなく、OECD加盟国の多くが、今世紀が進むにつれ、経済的動向や居住パターンへの重要な影響を伴いつつ同じ道をたどるであろう。

この変化の社会・経済的重要性はいくら強調してもし過ぎることはない。人類の歴史の大部分において、人口増加は長期的傾向として当然の事と考えられ、たとえ、それが、飢饉、戦争、疫病の蔓延などによる死亡率の急激な危機的上昇により一時的に中断されることがあっても、そのように捉えられてきた。さらに、人間共同体において、その規模のいかんを問わず、年齢構成は、若年層を最大の底辺とし、高年齢層ほどその数が最小となるピラミッド型を有する傾向にあった。平均寿命が延びるにつれてピラミッドは高くなったが、その形は残った。その後、20世紀後半、多くの国で出生率が急激に低下し、ピラミッドの底辺が縮小し始め、多くの国で人口配分における膨張部分が上へと移動し始めてやっとなら、我々は上下逆さに近いピラミッドが出現しつつあることに気付き始めた。それは、かつて見たことのない形の、高齢者を最大の層とする年齢構造体である。

それでもなお、人口動態の変化が示唆する社会の発展、繁栄に係る結末は規定事項ではない。これは、大いに、我々が選択する政策にかかっている。それゆえ、OECDの地域開発政策委員会は、人口動態の変化が都市・地域へもたらす結末について、より一層、研究を進め始めた。このOECDの「国土・地域政策レビュー」は、都市における高齢化の最新研究を追い、地方レベルでの政策対応を考察する。

日本は、高齢化と人口の減少に対処する、統合的、長期的アプローチの設計に取り組んでおり、生産性向上を強化し、持続可能な長期的居住パターンを確保するため、空間、部門別政策を整備している。日本は、人口動態の変化がもたらすチャンスをとらえ、変化が創り出す諸問題に取り組むことを目指している。2015年に採択された新たな国土形成計画はこのような取り組みの中核を成している。

この戦略の長期的な成果を判断するのは、時期尚早であるものの、その見通しについて楽観的に考え得る根拠がある。経済分析によれば、大都市圏における自治体間の水平的連携による寄与が大きいとは言え、日本の都市は十分に機能し、集積の便益を生み出している。実際に、日本の農山漁村地域は、困難な状況にも関わらず、他のOECD諸国の同様の地域に比べて、優れた業績を上げており、さらに多くの場合、地域の資源、潜在力を活かした再活性化戦略の先駆者となっている。国から地方自治体、公共及び民間部門に至るまで、あらゆるレベルの統治機構が革新的で、かつ多くの場合、地域の実情に根ざした解決策を考案している。その多くは、同様の課題に直面しているOECD加盟国の多くにとって大きな関心と尊敬の的となりそうである。

謝辞

OECD 事務局は、本レビューを作成する OECD 職員チームと面会し、また他の方法によりレビューの作成過程に携って頂いた、数多くの日本政府職員、専門家、企業の方々による協力・支援に対し、感謝する。また、事務局は、国土交通省につき、情報提供、資金協力、計画実行面の支援頂くとともに、作成に係る全段階で OECD 職員に深く関与頂いたことに対し、深く感謝申し上げる。

「OECD 国土・地域政策レビュー・日本」は、経済開発協力機構、公共ガバナンス・地域開発局、地域開発政策課（課長：オリビア・マルティン・ジョアキム）にて制作された。このレポートは、ウィリアム・トンプソン、荒木愛美子、ホセ・エンリケ・ガルシラージ、松本忠により作成された。

レビューにおける重要な分析は、アレクサンダー・レンブツケ及びヨハネス・ウェーバー（OECD）、アンドレ・コマンドン（UCLA）、アンドリュウ・デウィット（立教大学）、荘林幹太郎（学習院女子大学）、横山泉（一橋大学）により、提供された。レビュー・第一ドラフトへ、有益なコメントを提供した、ルディガー・アーレンド及びカレン・マグアイアー（OECD）に感謝する。事務局は、素晴らしい貢献を行った2人のピア・レビューアー、サブリーナ・ルカテリ（イタリア）及びミシェル・ルファン（フランス）に感謝する。ケート・ランカスターにより編集支援が行われ、ユーリケ・チャプラー及びピラー・フィリップにより、出版原稿が作成された。

日本語版の刊行にあたり

我が国は、今まさに重要な岐路に差し掛かっています。数十年にわたって続く人口減少過程でも誰もが「豊かさ」を実感できるよう、適応策としての国土形成の取組みが必要です。急激な人口減少・高齢化の進展という前例のない人口動態の推移に加え、巨大災害の切迫等、国土に係る状況の大きな変化に適切に対応していかなければなりません。

2016年4月11日、経済協力開発機構（OECD）は、「OECD 国土・地域政策レビュー：日本 2016」（以下、「レビュー」）をとりまとめ、公表しました。レビューは、人口動態の推移がもたらす諸課題をチャンスに変えるため、地域政策は極めて重要であり、効果的な政策の実施には、国土形成計画のような総合的かつ地域に根ざしたアプローチが必要との主要メッセージを打ち出しています。同日、東京にて、国土交通省とOECDにより、本レビューの公表を記念したシンポジウムが開催されました。本シンポジウムでは、アンヘル・グリア OECD 事務総長より OECD がとりまとめたレビューを紹介するとともに、奥野信宏国土審議会会長司会の下、内外の有識者がパネリストとして参加し、我が国の人口減少・高齢化の危機をチャンスに変える戦略である国土形成計画の実現方策について議論し、人口減少・高齢化先進国、日本が世界に発するメッセージとしてとりまとめました。また、石井国土交通大臣及びグリア事務総長において、国土交通省と OECD が密接に連携し、先進国の共通課題である急激な人口減少、高齢化の中での地域活性化及び経済成長をリードしていくことが確認されています。

前述のとおり、重要な岐路にある我々にとって、次の10年間は、言わば「日本の命運を決する10年」です。2050年の長期を見通しつつ、様々な資源、技術、知恵を総動員しながらこれからの10年間における国土形成の取組みを計画的、効率的に実施していく必要があります。こうした時期にあたり、OECD が本レビューを取りまとめたことは、誠に時宜にかなったものと思われれます。

前掲謝辞にもあるとおり、このレポートは、国土交通省より国土政策局のプロジェクトで OECD へ出向中の荒木愛美子エコノミスト・政策アナリストはじめ、ウィリアム・トンプソン、ホセ・エンリケ・ガルシラーズ、松本忠による OECD 職員チームにて作成され、原文は英語であるところ、本書はこれを国土交通省国土政策局総務課企画室にて、日本語訳を作成したものです。

本書が、国土形成の取組みの実施にあたる関係者のみならず、人口動態の変化がもたらす諸課題をチャンスに変えるべく、広く地域の活性化に様々な形で携る多くの方々にお読み頂き、ご参考にして頂ければ幸いです。

平成 29 年 6 月

国土交通省 国土政策局長
藤井 健

表紙について

人口動態変化の重要な局面で、コンパクト・ネットワーク型の新たなコミュニティ形成に向けて地図を描き直していくなか、日本は行政サービスの提供を再考していかなければならない。これは、新しい地平線、線で結ばれた繋がり、関係性として、自由な解釈を引き起こした。これらの深遠な変化は、日本の文化、価値観に基づいて生じるべきものであり、伝統的な桜のモチーフを、日本の歩みを前へ導いていく革新的で新しい国土政策と並置させ、表現している。

目次

頭字語・略語	10
エグゼクティブ・サマリー	12
主要研究結果	12
主要メッセージ及び政策の提言	13
評価及び提言	15
第1章 日本の人口動態及び生産性の課題	26
概観	27
人口動態の状況	27
人口動態の変化の結果	39
経済的な状況	42
地域間格差と生活水準	49
地域経済の動向	53
人口動態の変化に対する経済政策の対応	58
日本の再編課題における空間の重要性	64
注記	69
参考文献	71
第2章 日本における長期ビジョン、計画及びガバナンス	766
国土形成計画	788
新しいまち・ひと・しごと創生本部	85
ガバナンス、分権化及び再活性化	88
政府間の歳入配分及び補助金の交付	97
政府間移譲の改革への道のり	102
インフラ政策	108
地方公営企業の将来	113
注記	116
参考文献	118
第3章 競争力があり住みやすい、日本の大都市圏の構築	1244
日本の都市システム	12525
経済動向	1300
都市システムの進化	1433
日本の大都市圏の環境パフォーマンス	1499
日本の首都圏が持つグローバル競争力	154
東京の未来	15656
リニア中央新幹線プロジェクトと東京—名古屋—大阪メガリージョンの形成	161
2020年夏季オリンピック	169
大都市のための社会政策	174
注記	1166
参考文献	11878

第4章 日本の地域・農山漁村活性化に向けた政策	185
日本の再活性化政策の進化	186
経済情勢と実績の傾向	188
地域再活性化政策	192
農業政策と農山漁村開発	202
地理的に課題抱えている地域のための政策	218
都市縮小政策	222
注記	233
参考文献	238

表

表 1.1 人口動態の変化により生じるとみられる影響	40
表 1.2 日本の幸福度指標のパフォーマンスと分散度	51
表 1.3 地域別 GDP 成長率：日本と OECD	58
表 2.1 「コンパクト＋ネットワーク」の取組み	79
表 2.2 1999 年から 2016 年の地方交付税歳入の内訳	98
表 2.3 地方交付税の計算	103
表 2.4 インフラ老朽化の指数	111
表 2.5 地方自治体の規模による道路及び公共建物の負担	111
表 3.1 都市における高人口密度の長所と短所	146
表 3.2 耐震性建物の目標	154
表 4.1 需要に関連した交通機関選択の指針	229

図

図 1.1 日本の人口と年齢構成(1950-2050 年)	28
図 1.2 日本の平均余命と出生率	29
図 1.3 2010 年における外国人居住者が総人口に占める割合	30
図 1.4 1995 年と 2012 年の OECD 諸国の総人口に占める高齢者人口%	31
図 1.5 人口推計と年齢層別予測、1950-2100 年	32
図 1.6 都道府県別人口推移(1970～2010 年)	34
図 1.7 初期の人口密度と人口の変化(1990-2012 年)	35
図 1.8 日本の都道府県の高齢化指数	37
図 1.9 2012 年高齢者人口の生産年齢人口に対する比率	38
図 1.10 1 人当たり国内総生産	43
図 1.11 労働生産性の成長率、1995-2013 年	44
図 1.12 一定の OECD 諸国における実質 GDP 成長率の内訳 (1999-2011 年)	45
図 1.13 女性の雇用が労働供給にもたらす潜在的影響	46
図 1.14 2011 年の日本の都道府県における出生率と女性就業率	48
図 1.15 1995 年と 2010 年の TL3 地域の 1 人当たり GDP ジニ係数	50
図 1.16 都市部、農村部と全国平均との比較による 1 人当たり GDP	50
図 1.17 OECD TL3 地域における CO2 と NO2 の排出量	52
図 1.18 OECD TL2 地域における PM2.5 への曝露	53

図 1.19. 2001-10 年の県別相対 GDP 動向	54
図 1.20. 2000～2010 年の都道府県別 GDP 成長率の内訳.....	55
図 1.21. 1995～2010 年の成長への県別貢献度	56
図 1.22. 主要首都圏の成長への寄与度	56
図 1.23. 2001～201 年の都道府県別 GDP と労働生産性.....	57
図 1.24. 女性の労働参加と出生率	60
図 1.25. 共同特許の地域パターン	64
図 1.26. 日本の都市規模の分布	67
図 2.1. 国土形成計画の策定	85
図 2.2. 行政領域の構造	89
図 2.3. 地方政府の歳入、歳出及び債務：日本及び OECD	92
図 2.4. 機能ごとの支出責務の配分	93
図 2.5. 2013 年 OECD 加盟国の地方政府の投資.....	94
図 2.6. 2012 年度の地方政府の歳入の内訳	95
図 2.7. 各県の一人当たりの税歳入	96
図 2.8. 2014 年の日本の地方自治体の歳入の内訳	97
図 2.9. 1978 年から 2014 年の公共工事費	109
図 2.10. 2013 年の地方公営企業及び各事業の職員数	114
図 3.1. 日本の人口 5 万人を超える都市圏	127
図 3.2. 2012 年特定の OECD 加盟国 FUA 規模別人口分布.....	128
図 3.3. OECD 大都市圏の人口密度	129
図 3.4. 都市圏(FUA)の規模と人口増加	130
図 3.5. OECD 加盟国の大都市圏における、人口、GDP 及び雇用の集中 (2010 年)	131
図 3.6. 都市別 GDP に占める割合及び GDP 成長率への貢献 (2001-10 年)	131
図 3.7. 2012 年一人当たり GDP	133
図 3.8. 一人当たり GDP の傾向:日本の大都市圏および大都市圏以外	133
図 3.9. 全体および一人当たりの GDP 成長率 (2001 年-10 年)	134
図 3.10. FUA/非 FUA 失業率の差 (2000 年-2012 年).....	135
図 3.11. 大都市圏における失業率変動の国別ランキング	136
図 3.12. 雇用増への貢献度(2001 年-2012 年)	137
図 3.13. 生産性ギャップの展開：日本の全国平均と FUA 間の比較 (2001 年-2012 年)	138
図 3.14. OECD 加盟国 3 ヶ国の都市における集積の便益の推定.....	139
図 3.15. ガバナンスの分断とパフォーマンス	141
図 3.16. 選出 OECD 加盟国とその大都市圏における特許密度(2008 年)	142
図 3.17. 日本大都市圏の特許出願,(2008 年)	143
図 3.18. 県庁所在地の人口集中地域の規模および密度	144
図 3.19.人口増が年率 1%未満の OECD 大都市圏の中で観察される最速の空間的拡大(2000-06)	145
図 3.20. 人口密度の高い地域における出生率および人口集中度	147
図 3.21. 一人当たりの二酸化炭素排出量、OECD 大都市圏	150
図 3.22. 一人当たり二酸化炭素排出量の主要供給源	150
図 3.23. 粒子状物質への露出、OECD 大都市圏	151
図 3.24. OECD 大都市圏における緑地の可用性	152
図 3.25. 2010 年度の労働人口における既婚女性の割合(%)	175
図 4.1. 農山漁村における一人当たりの GDP 2012 年.....	189

図 4.2. 農山漁村地域における労働者一人当たりの生産量.....	190
図 4.3. 2001~2012 年の OECD 加盟国の農山漁村における一人当たりの GDP の変化.....	191
図 4.4. 労働市場の実績：日本と OECD 加盟国の農山漁村.....	191
図 4.5. 都市への運転時間か見た農村の割合.....	203
図 4.6. 河川と灌漑インフラを管理する集落.....	204
図 4.7. 直接支払交付金の総額に占める環境保全型農業交付金の割合.....	207
図 4.8. 都市人口減少の影響.....	223

頭字語・略語

ABCD	地域資源に基づく地域主導の開発
CAP	共通農業政策 (欧州連合)
DID	人口集中地域
DRT	デマンド型交通システム
FAR	容積率
FDI	海外直接投資
FITs	固定価格制度
FUA	大都市圏
FUR	大都市圏
FY	会計年度
GEDI	国別起業家指数
GERD	研究開発費総額
GVC	国際価値連鎖
HMA	中山間地域
HSR	高速鉄道
ICT	情報通信技術
IN	中間
JPC	日本創成会議
KISA	知識集約型のサービス活動
LAT	地方交付税
LIDs	土地改良区（日本）
LPC	地方の公営企業
LTC	長期介護
LTT	地方贈与税
MAFF	農林水産省（日本）
METI	経済産業省（日本）
MEXT	文部科学省（日本）
MHLW	厚生労働省（日本）
MIC	総務省
MLIT	国土交通省（日本）
NSS	国土形成計画（日本）
NSSZs	国家戦略特区
OOS	ワンストップサービス
PFI	民間資金調達イニシアティブ
PM	微粒子状物質
PPP	官民連携
PR	農山漁村
PRR	僻地
PSE	生産者支持推定量
PU	都市

R&D	研究開発
RE	再生可能エネルギー
RIDA	離島振興法（日本）
SME	中小企業
SNG	地方政府
TFP	全要素生産性
TFR	合計特殊出生率
TMA	首都圏
TMG	東京都
VC	ベンチャー投資
WHO	世界保健機構

エグゼクティブ・サマリー

主要研究結果

日本は前例のない人口動態の推移を経験している。

人口の減少と高齢化が急速に進んでいる。最新の推計では、人口は 2010 年から 2050 年の間に約 23%減少すると予測され、高齢者（65 歳以上）が人口に占める割合は、OECD 地域における最高値である今日の約 26%からさらに上昇し、今世紀半ばには 40%近くに達すると見られる。

OECD 加盟国の多くで人口の高齢化は急速に進んでおり、人口が縮小している国もある。

OECD 加盟国の内、6 か国では、今世紀半ばまでに、ピーク時の少なくとも 10%以上の人口が減少すると予測され、10 ヶ国では、人口の 30%を超える高齢者を抱えることとなろう。だからこそ、日本の経験は多くの OECD 加盟国に大いに参照されていくだろう。

日本の繁栄は、かつてないほど生産性に懸かっている。

生産年齢人口は年に約 1%ずつ縮小しており、この割合は今後数十年にわたり、1.7%へと加速していくであろう。年率約 2%の GDP 成長を 2050 年まで維持するため日本に必要なのは、他の条件が同じだとすれば、労働者一人当たり、平均年率 3%以上の GDP 成長を達成することである。実際には、労働供給はもちろん、生産性も向上させる必要がある。極めて厳格な移民政策を考えると、このためには、女性や高齢労働者の動員が従来にも増して重要になるだろう。

人口動態の変化は国土空間に重大な影響をもたらす。

政府は、日本全土を網目上に区切った場合の居住エリアについて、このうち 60%以上は、2050 年までに人口の半分以上を失い、うち約 5 分の 1 は無居住エリアになると予測され、うちわずか 2%で人口増加が予測されている。

日本では人口と経済活動の集中度が共に高く、高まり続けている。

首都圏、大阪、名古屋は、国土の 5.2%を占めるにすぎないが、総人口の約 46%が居住し、GDP のおよそ半分を生み出す。集中度はさらに、確実に高まりつつあるが、多くの農山漁村地域や小さな町は急速な人口減少による過疎化の不利益を被っている。

空間的格差は極めて小さく、拡大しているように見えない。

活動と人口の集中が高まる中であっても、2010 年の日本の一人当たり GDP に対する地域間ジニ係数は OECD 諸国の中で 2 番目に低い値を記録し、都市と農村地域間を比較しても OECD の中で最も低い値を示した。これは、特に、明確に定義されたレベルのインフラとサービスを国中に提供する、長年にわたるコミットメントを反映している。

日本の都市は、分断されたガバナンスによる不利益を被っている。

マイクロデータ分析が示唆するところでは、日本の大都市は、集積の経済を生み出す生産能力の恩恵を大いに受けている。しかしながら、分析では、特に 50 万から 270 万人の人口を有する大都市圏において、ガバナンスの分断がパフォーマンスを損なっていることも示唆している。こうした大都市圏内の自治体が緊密に連携すれば、相当な実をもたらす可能性がある。

日本の農山漁村地域は、OECD 基準によれば比較的豊かである。

直面する課題にもかかわらず、日本の農山漁村地域の一人当たり GDP 平均レベルは約 14%で、これは OECD 諸国全体のこうした地域の平均値を上回る。近年労働市場についても、他の OECD 諸国の同様の地域と比べ、はるかに高い。

主要メッセージ及び政策の提言

人口動態の変化は課題だけでなくチャンスをも、もたらす。

人口の減少と高齢化の経済的影響は、部門別の政策と空間政策に大いに懸かっている。縮小する国内市場、財政負担やサービス提供などの課題が大きく立ちはだかることは明白である。しかし同時に、土地集約的活動の拡大、土地利用の柔軟性の増大、過密の減少、住宅費や環境負荷の低減などにチャンスがある。

空間計画及び空間政策は、この政策対応の形成を図るうえで極めて重要である。

居住パターンに人口動態の変化が与える劇的影響を考えると、日本の空間政策の重要性は今、非常に大きい。現在、日本の人口動態及び経済的課題を、成長とより良い暮らしに変えることを目的として、長期的且つ政府全体レベルで、人口動態の変化に対処するアプローチが整備されつつある。

当局の、日本の将来における「コンパクト+ネットワーク」の指向は、概ね正しい。

新たな「国土形成計画」は、国土の様々な場所での居住を保ちつつも、集積の経済の実現を促していくような居住パターンの維持を目標とする。「国土形成計画」が構想するのは、多機能型「小さな拠点」に向けた計画など、農山漁村地域におけるサービス提供や近接する都市間の連携を支援し、集積の経済を推進する一連の方策である。

多様性は国土形成計画の根幹をなす重要なもう一方の優先事項である。

人口減少に伴い、人口や資源の獲得をめぐる、地域と都市間の競争は激化するだろう。人口及び投資を惹きつけ、この特性と戦略の多様性により、互いに不足する部分で補完しあえる余地を見出し、これを活用する戦略を構築していく可能性が高まる。

イノベーション、起業、労働市場制度を考慮した政策を採用する必要がある。

生産性の向上は、イノベーション、起業を促進する効果的な政策に大きく懸かっている。高い労働参加率の達成、特に女性の参加に加え、職業人生をより長く続けるよう奨励するためには、健康な老化の促進と、仕事と子育ての両立を容易にする方法を見出すことが不可欠である。より良い保育の提供と、「長時間労働」文化からの脱却は特に重要である。

三大都市の国際競争力の強化は日本の繁栄にとって極めて重要である。

新たなリニア中央新幹線は、東京、大阪、名古屋を結び、一つの大都市圏とする。リニア新幹線が持つ経済的可能性を実現するために、ハードインフラへの投資は、適切な「ソフト」面を見据えた政策とともに進められるべきであり、とりわけ、起業、イノベーション、ベンチャー投資を促進するものでなければならない。

大都市圏以外の都市は連携・協力する必要がある。

データによれば、「国土形成計画」の構想にあるように、「三大都市圏」以外の都市における持続的な集積の便益と都市サービスの持続を可能にするのは、近接都市を結び付ける連携の強化である。このため必要なのは、より良いガバナンスの調整とインフラの連結である。

地域活性化の取組みは地域資源に基づかなければならない。

農山漁村は他の地域よりも厳しい人口減少という課題に直面しているものの、多くの地域コミュニティは、構造的な変化に応えるべく、地域資源に基づく再活性化戦略を進めている。単に外部の支援に頼るのではなく、こうしたコミュニティは、現状を刷新し、投資を惹きつけ、新たな市場に参入し、地域の豊かさや暮らしやすさを持続すべく、技術や農山漁村と都市との連携を活用する新たなチャンスを利用している。こうした戦略の多くは他の国々に教訓を示すであろう。

評価及び提言

日本の将来の繁栄は、本質的で相互に関係する二つの課題の解決に懸かっている。その二つは日本の将来の空間と経済発展の形に大きく関わる。一つ目は、前例のない人口動態の変化の進行である。日本の人口は高齢化が進み、急速に縮小している、二つ目は、生産性に関するものである。労働力人口が総人口に占める割合が縮小する中、一人当たり所得を増加させるためには、労働者一人当たりの生産高を、それ以上のペースで増加させなければならない。「超高齢化」の中にある日本は、強力で持続的な生産性の向上がなければ、生活水準の向上を維持することはできない。このためには、イノベーション及び起業を刺激し、日本経済と世界経済との結びつきを強化する取組みが必要となる。中でも、サービスの生産性は極めて重要な関心事項である。なぜなら、人口動態の変化は、サービス提供の面で課題を生み出すからである。特に、加齢に関するサービスの需要の増加と、人口が減少している地域でのサービス提供単価の上昇という課題である。

こうした課題は決して日本特有ではない。OECD加盟国も同様に、急速な人口の高齢化と人口減少に直面している。日本の人口動態の推移は他の諸国の先を行くもので、いくつかの点で課題は深刻であるものの、近年、人口減少と高齢化を解決するため、対策への範囲と意欲という点で非常に優れた総合的な対策をまとめてきた。対策が目指すのは、日本の険しい経済状況と人口動態に関する課題を、成長、イノベーション、より良い暮らしへと変えることである。だからこそ、この取組みの成果は、OECD域内のみならずその他多くの国々の政策立案者にとって第一の関心事項だろう。

人口動態の変化は、日本の経済情勢を変える

日本の人口は2010年に1億2800万人余りでピークを迎えた。それ以降、継続的な減少が始まり、予想では徐々に加速して2050年までに1億人以下にまで減少するとされる。同時に、高齢者（65歳以上）が人口に占める割合は、現在の約26%（OECD諸国の最高値）からさらに上昇し、今世紀半ばには40%近くに達すると見られる。この劇的な変化は出生率と長寿化の産物であり、移民が日本の人口動態において果たす役割は極めて小さい。合計特殊出生率は、1974年以来、人口置換水準(2.1)未満レベルであり、1993年以降は、1.5未満レベルとなっている。仮に出生率が急速に人口置換水準まで戻った場合でも、総人口は、安定するまで、50年以上に亘って減少する。同時に、日本は、2013年、出生時の平均寿命がOECD加盟国で最高となる83.5歳に到達し、並外れた長寿化を達成した。

このような国全体での人口動態が与える影響は、地域差が大いにあり、はっきりした重要な傾向がいくつかある。第一に、人口集中は進展し続ける。東京、大阪、名古屋の三大都市圏は、国土のたった5.2%を占めるに過ぎないが、総人口の約46%を要している。人口及び経済活動の大都市圏への集中は、ここ数十年に亘って加速しており、中小都市及び農山漁村存続の可能性が危ぶまれている。農山漁村の高齢化の進展は、都市より急速であり、このうち都市から遠く離れた農山漁村では、より都市に近い農山漁村よりも、高齢者人口の比率が高い。他方で、出生率の場合は逆転し、大都市ほど、より低い出生率になる傾向がある。2014年の東京の合計特殊出生率は、わずか1.15であり、全国平均の1.42を大幅に下回り、全国最低値であった。他の大都市においても同様に、出生率は極めて低く、引き続き若者が大都市へ流入していくことが懸念されている。

生産性の向上は労働力の低下を埋め合わせるほど十分でない

日本の一人当たり所得は1990年代初頭にOECD加盟国中、上位半数の国の平均値に匹敵したが、2009年には同平均値の83%に減少した。この結果をもたらした要因は多くあるが、ここ数年重大性が高まってきた一つの要因は「まさに」人口動態の影響、つまり、総人口に占める生産年齢人口の減少である。現在、生産年齢人口は年に1%ずつ減少しており、最終的にこの減少率は年1.7%に近づくであろう。総人口に占める15歳から64歳の人口の割合は、1990年代初頭に約70%とピークに達したが、今や約61%となり、今世紀半ばには約51%にまで低下すると推計されている。仮に2%以上の生産性向上を達成した場合でも、急速に縮小する労働力人口と、急速に上昇する高齢者人口

比率により、総生産の伸び及び一人当たり所得の伸びは、極めて低い水準にとどまることを示唆している。加速する労働力減少は、生産性という観点で見れば、単に他の経済諸国内で日本の現在の地位を維持するためにだけでも、日本は益々速く走らなければならないことを意味する。残念ながら日本の生産性は1990年代初頭以来、相対的に低い。過去10年に亘って、他のOECD加盟国より相対的に向上しているものの、人口動態の変化に伴う影響を相殺する程、十分ではない。

経済活動の空間的集中は益々高まっているが、空間的格差は拡大していない

日本における経済活動の集中は高まり続けており、これは人口動態の傾向と合致する。OECDの推計によると、東京、大阪、名古屋の三大都市圏は、2010年にGDPの49.9%を生み出した。しかしながら、こうした経済活動の集中にもかかわらず、2010年、空間的格差が極めて低かったことは日本の特徴である。同年の日本の一人当たりGDPに対する地域間ジニ係数はOECD諸国の中で2番目に低く、実に地域間格差は1995年よりも若干低かった。都市と農村地域間の格差はOECD諸国の中で最も低かった。こうしたパターンは労働市場指数、中でも、失業率に反映され、他の多くのOECD加盟国よりも地域間のばらつきが少ない。

このように、日本は人口と経済の集中度は高いものの、地域間格差は小さく、この傾向は北欧諸国にも見られる。こうした国々同様、日本は伝統的に地域結束へのこだわりが強い、集中型国家だった。こうした背景が日本の労働市場に作用し、空間的賃金格差の抑制となっているとも思われる。雇用の拡大については、特に東京における雇用拡大は重要で、数十年間の経済停滞が地域的な高い失業率又は地域間の急激な不均衡の拡大によるポケット地区につながらなかったことは確かだと考えられる。2000-11年の間に新たに生まれた雇用のうち、首都圏が約85%を占めた。これは、首都圏への労働者流入の抑制を打ち出す際、心に留めるべきである。これは、特に現在、経済活動に作用している大都市への求心力を緩和するために最も重要な政策は、地方における事業参入や雇用創出を促進する政策であることを示唆している。

潜在的に、主要な都市の中心部に人口と経済活動が過度に集中することは、当局にとって依然主要な懸案事項である。農山漁村地域や小規模の町や都市が過疎、高齢化、貧困の中に取り残されることへの不安が広がっている。厳しい人口減少と高齢化地域の中にある企業は、縮小し回復の難しい労働市場に加え、効率的なサプライヤーの獲得や他のビジネスとの連携の創出という課題に向き合うであろう。低人口地域では、必要最小限の公的・私の商品の効率的な入手に苦勞するだろう。なぜなら、顧客又は消費者の数が小さいほど、固定費用が発生するからである。国の現在の再活性化戦略は、このような影響を防ぐことを目的としている。

人口動態の変化は課題をもたらすが、チャンスをも提供する

人口動態の変化の経済への影響は、多岐に亘り複雑だが、全て負の影響であるわけではない。たしかに、国内市場は縮小するし、幾つかの分野では規模の経済が損なわれるとともに、高齢化に伴う支出の増大、高齢者人口の割合増加により、財政が圧迫されるであろう。しかしながら、日本は、OECD加盟国で最も人口密度が高い大国であり、そこでの人口減少を、土地集約的活動の拡大、土地利用における柔軟性の増大、過密の減少、住宅費や環境負荷の低減などのチャンスを生み出すことも可能である。

人口動態の変化が経済に与える影響は、既定事項ではない。目にしている負の経済的状況の多くは、高齢化の進行そのものというよりはむしろ、往々にして起こる、高齢化と既存の曲解の間に生じる偏見的相互作用による。特定の問題を個別に取り扱う手法よりも、相互に連携し、補完的な改革、とりわけ、より健康的な高齢化、より長い職業人生、そして、より効率的な保健医療の供給の支援を推進する方策の方が、高齢化による負の影響を相殺しそうである。現在、政府は、新首相の下、新しく創設された、「まち・ひと・しごと創生本部」によって作成された国土形成計画や再活性化戦略等を通じ、政策分野間、中央政府・地方政府間の調整を進め、このような横断的な方策に取り組んでいる。

労働力の供給、出生率、起業、イノベーションに取り組むには構造改革が必要である

このレビューは、日本が直面する人口動態の変化及び生産性という二重の課題を、空間的・地域的側面から焦点を当てるものであるが、空間的側面だけでなく、経済全体についての諸政策も、極めて重要な役割を持つ。中でも、女性と高齢労働者の労働力供給及び出生率を押し上げるには、改革が必要である。非常に低い出生率は、仕事と子育てを両立させることを困難にする労働市場制度や労働慣行と関係していることが、研究により示唆されている。OECDの基準によると、日本では既に男性と女性の労働参加率に大きな差があり、活動率も男性と女性の差が著しく大きいことも示している。もし、この差がなくなれば、すなわち、仮に、2030年までに、女性の労働参加率が男性のそれに近づけば、労働力の減少は、男性の労働参加率に変化がない場合、3分の2に軽減されるだろう。

労働条件の改善を目指す全ての政策、とりわけ過剰な労働時間の短縮、子育て制度の拡充及びワークライフバランスの改善を目指す政策は、経済成長及びジェンダーバランス、双方の目標達成に貢献する。さらに、これらの政策は、高齢者の労働参加を増やすことにも役立つ。OECD加盟国の多くは、このような政策が、出生率の向上と女性の労働参加率の向上の双方を支援できることを示してきた。当局は、子育て及びアフタースクールに関する政策について大幅な拡充を計画しているが、家庭の第二の稼ぎ手の決心を促すような公平な税所得制度を開発する方策も必要である。現在は、家庭の第二の稼ぎ手の収入抑制に大きな影響を与えるインセンティブがある。加えて、父親がより柔軟に対応できるように、男女共に育児休業やそれに関連する手当の支給を可能にするなどの政策を進めることが望ましい。同様に、過剰労働時間の短縮やワークライフバランス改善が必要である。

日本は、特に大都市以外でのイノベーションと起業を刺激すべく、より多くの取組みが可能である。しかし、近年こうした分野における取組みは不十分であった。日本の知識創造への投資は大きい、生産性向上の全要素という観点での見返りは何年もの間、それほど大きくない。開業率、廃業率においても、起業への取組みにおいてもポイントが低く、研究データが指摘する主要な弱みは、比較的良好なインフラや制度よりもむしろ、意識や能力にある。こうした弱みは、多くのイノベーション、中でも、破壊的イノベーションに関連しており、既存の大企業からくるものではない。既存企業は破壊的アイデアを市場に取り込む必要がある。

日本政府はこうした課題を十分把握しており、対応するために、開業の際の新たな支援、零細企業向けのイノベーション及び経営に関する支援プログラム等、数多くの取組みを始めようとしている。しかし、技術不足への対策や起業教育に取り組み、企業と大学との連携の強化、おそらく最も重要なことであるが、一般的に、起業という道を、望ましいキャリアとは考えない意識の改革など、まだ為すべきことは多くある。高齢者の起業支援は、特に、破産した企業の経営者保護の拡大による促進が可能であり、政府が現在取り組んでいる重要な方策である。これまで、多くの場合、起業家は経営破綻すると、家や生命保険契約など、殆どすべての個人資産を失うリスクを負ってきた。これは、職業人生の終盤にこのようなリスクを冒すことはできない高齢労働者にとって大きな妨げとなっている。

政策立案者は人口減少がもたらす空間的影響への取組みにおける二つの重要事項のバランスをとる必要がある

政府は、将来日本の人々がどこに住むかを前もって判断することはできない。人口の高齢化と減少の進行に伴い、人々や企業は「自分が望む公共サービスなどが提供されている地域に引っ越す」であろうし、それを抑制しようと過度に規制すれば、極めて大きな経済的コストをもたらすだろう。しかしながら、国レベルから地方レベルまで、様々な規模での空間的計画が担う役割は、家庭や企業が向き合う選択の形成や、経済、社会又は環境における望ましくない結末を回避する上で、極めて重要である。中でも、インフラへの投資は、どこかの重要インフラを維持し、新設又は改善するか、また、縮小、廃止するかについて難しい選択を伴う。

人口の減少化に伴い、さらなる人口と活動の集中化に対応するためには、生産性向上による集積の便益の実現、インフラとサービスの供給における規模の経済の達成、特に東京・大阪・名古屋な

ど、日本の主要な都市の国際的競争力の維持を目的とする生産性の向上という命題がその必要性を増すと思われる。日本の都市は、これらの点について問題を抱えていないわけではないが、2013年の日本の都市圏のマイクロデータ分析によれば、日本の大都市圏は、集積の経済について比較的良好な成績を上げていることが判明している。このことは、主要な都市の中心部の成長によって、さらに生産性が向上する可能性を示唆している。日本には、さらなる集積によって成長する潜在力がある。

しかし、生産性に焦点を当てた集中の論理は、持続可能な居住パターンとの間でバランスをとる必要がある。政府は、居住を放棄した地域における環境の悪化のみならず、人口減少によりコミュニティの経済・社会構造が損なわれる場所に暮らしている、相当な割合の人々を放置することについては、公平性の観点からも、懸念している。また、特に、東京が地震に対して脆弱であることを考慮すれば、過度の集中は、大災害による衝撃と経済的衝撃の双方を、さらに増大させるという懸念がある。何はともあれ、国家は、全住民への義務を負う自治領土であり、自国の領土で広範に起きている人口減少や貧困化に無関心でいられる政府はない。それ故、政府は、国土の幅広い居住パターンを維持するとしている。地域の規模や特徴における多様性は、物やサービスの多様性に劣らず有益である。企業や家庭は、それぞれのニーズに合わせて様々な規模の都市や地域を選ぶが、この原理が人口減少によって変わる明白な理由はない。

従って、都市圏の競争力と地域活性化は共に、日本の地域開発政策の中心的なテーマである。人口減少及び財政制約の下、二兎を追うことは困難を伴うであろうが、政府が、双方を優先事項としていることは正しい。主要な都市の国際競争力は、日本の繁栄の基礎であるが、政府は、大都市圏以外での潜在的可能性を無視することはできないし、するべきではない。

このバランスを両立させるには長期ビジョンと多面的アプローチが必要である

2015年8月、日本政府は、新たな10年計画である「国土形成計画」を採択した。この戦略は2050年までの国土形成の見通しを示しており、日本は、包括的かつ長期的なアプローチを実施することとし、地方及び都市における人口減少・高齢化をめぐる諸問題について、危機感を醸成することとされている。すでに日本の地方政府の大多数は人口動態の変化の状況に取り組んでおり、そのうちの多くは、おそらく殆どは、この課題に真正面から立ち向かうことには消極的である。計画やプログラムは非現実的な予見に基づくことが多く、このことは、国の人口減少にもかかわらず、ともかくも成長が続くであろうとの個々の地域の希望を反映してのことである。従って、国土形成計画が重要視する点の一つは、地域と都市は、現実的な方法で将来に備えるべきであるということである。

また、この国土形成計画は、人口動態の変化や構造改革のように、分野横断的な課題に取り組む時にありがちな狭義的な部門別、いわゆる「サイロ型」政策に作用する、官僚構造上の、また、制度的な偏向を克服するとの熱意を反映している。これはまた、首相の管轄下にある、人口減少の克服及び地域経済の活性化のための「まち・ひと・しごと創生本部」の創設にも反映されている。政府全体の取組みによってのみ実現可能な、それぞれの公共政策の間には不足する部分で互いに補完しあえる余地があり、それこそ、政府が実現するために取り組んできたことである。実際、多数の利害関係者が関与する国土形成計画の作成と承認の経緯は、すでに調整のための方策として役割を果たし、共通の目的をめぐる合意の形成及び課題への公衆の関心を高めることに寄与した。また、首尾一貫した全体的枠組みの中で、地域、地方の取組みの実行を支援した。

政府は日本の将来は、コンパクトで、ネットワーク化され、多様性があると予想する

国土形成計画に定められた中心的な国レベルでのコンセプトは、「コンパクト+ネットワーク」である。国土の様々な場所での居住を保ちつつも、集積の経済の実現を促していくような居住パターンの維持を目標とすべきである。

行政サービスの効果的な提供及び集積の経済を実現すべく、日本の居住のあり方は、よりコンパクトとなる必要がある。この原則は、国レベルから地域レベルに至るまで、異なる尺度で適用される。政府は、地域によっては効果的な人口減少が実現されることを認めつつも、限られた地域に多数の人口を集中させていくよりは、全国に亘って幅広い居住パターンを維持していくことを

目指している。より小さい尺度では、縮小している都市と農山漁村の居住は、空間的一貫性とサービス提供の効率性を維持しつつ管理する必要がある。

町や都市が縮小している日本は、ネットワーク化される必要がある。コネクティビティの向上を図ること、とりわけ近隣都市間の連携を改善することは、集積の経済による潜在的な便益を最大化するために極めて重要である。都市内・都市間のコネクティビティの向上により、人口減少によって損なわれる集積の経済を、ある程度相殺することができる。人々・企業のネットワーク化を一層図ることにより、アイデア、物、サービスの交流・流通とともに、イノベーションが促進されるべきである。

多様性及び協働は、計画のもう一つの主要テーマである。人口減少に伴い、人口や資源の獲得をめぐる、地域や都市間の競争は激化するだろう。これは、主として、似たような特性、ニーズ、将来展望を持ち合わせているためである。しかしながら、多様性こそが、将来への頼みの綱なのである。人口及び投資を成功裏に惹きつけるため、地域や都市は、地域固有の自然、文化、経済及び社会的資産と可能性を見出していく必要がある。まさに、この特性及び戦略の多様性により、協働への可能性が生まれる。これは、互いに不足する部分で補完しあえる余地を見出し、これを活用する戦略を構築していく可能性が高まるためである。したがって、多様性の促進は、異なるコミュニティ間で、地域発のイノベーション及び協働の双方を促進する。

「コンパクト+ネットワーク」の指向は、概ね正しいが、地域の状況に適應させる必要がある。

政府の「コンパクト+ネットワーク」の指向は、概ね正しい。しかし、それは、地域がまったく異なれば、まったく異なる方法で遂行される必要がある。例えば、日本のインフラ「縮小」には慎重な計画立案が欠かせないことは明白であるが、必ずしも全ての都市に強力な高密度化政策が必要なわけではないと示すことも必要である。都市の人口密度の低下は、費用の低減のみならず、環境面、社会面、経済面で様々な便益をもたらす。人口減少に対応する様々な戦略には、費用と便益があり、これらは実情に即して、評価・管理される必要があるだろう。意味深いことに、日本だけでなく他の国においても、人口密度の低さは出生率の高さに付随するという傾向があり、その理由となる一つの要因は住居費で、多くの場合、これによって家庭の少子化が助長される。また、人口密度の低下は、日本の大都市に不足している緑地の拡大を可能にする。実際、名古屋、福岡、東京における一人当たりの緑地は、世界保健機構が推奨する最低レベルの 9 平方メートル以下であると推定される。

計画に基づく都市人口密度がもたらす経済的、環境的便益は、一つには規模によるところが大きいことから、人口が減少する中で、大都市が、ある程度人口が密集する中心部の確保に努めることには大いに説得力があるだろう。しかしながら、小さい町や都市では、生産性と環境の観点から見ると、人口密度の低さが低コストでの福祉の向上を可能にする。さらに、場所が異なれば異なる居住パターン、異なるライフスタイルが可能となり、これは国中のコミュニティの持続性に極めて重要である。といっても、集中緩和の管理は必要である。人口密度が低下しても、コンパクトな都市開発の中核的原則の多くを注視しなければならない。その中には、混合用途、公共交通指向型開発、慎重な緑地計画、リープフロッグ開発の回避などが含まれる。重要なことは、全ての場所が高密度になる必要はなく、地域のアイデンティティを保ちながら一貫性を保ってコンパクト化を行い、効率的な行政サービスの提供を促進し、「穴の開いた都市」、つまり、居住地域と無居住地域がパッチワークのように連なることを、避けなければならない。地域での十分な実験的適用が必要であろう。

ネットワーク化は注意深くかつ多面的な方法で推進されるべきである。当然、国・地域の参加主体は、交通やコミュニケーション・インフラのみでなく、行政界を超えた行政協力、企業間の協力、公共交通等の行政サービス提供（特に公共交通）における協力等、コミュニティのネットワークのソフト面に十分注意を払うことが重要である。また、既存のインフラを最大限有効に活用し、維持する方法を見出すことである。とりわけ、日本が直面する財政圧力を考えると、インフラ活用とサービス提供の最適化において、ビッグデータの果たす役割も重要であろう。都市、町、その他のコ

コミュニティ間の接続を目的とする新たな物的インフラに関する課題は、最も効率的な接続（例えば、既存ネットワーク間の障壁又は格差の解消）を見出すことである。財政的制約を考慮すると、民間資金や専門知識の効果的な活用とともに、提案を評価する際、ビッグデータのような資源を最大限活用することも重要である。政府の上級レベル、特に国レベルの取組みも、地方レベルでの協働の確保、また、重複した取組み又は非生産的な管轄間競争の回避に重要な役割を果たす。

三大都市圏以外の都市は、連携・協力する必要がある

近年、農山漁村の小規模な集落の再活性化が注目されているが、地域の再活性化に関しては、第2次・第3次都市が、最も困難である可能性がある。都市と農山漁村地域は、提供する消費チャンスやアメニティのみならず、生産プロファイルという点でも、広く補完し合う関係であり、上下関係にはない。さらに、農山漁村での暮らしを好む人々もおり、その環境においては、比較的規模の小さな成功が大きな違いを生み出す可能性がある。そのため、多くの農産魚村コミュニティは、以前より規模が小さくても、豊かで持続可能な将来への道筋を見出すことができ、また見出すであろうと考えられる。対照的に、都市に関しては、都市と都市が互いに競争し合い、より大きな都市ほど、多くの都市機能に関する競争においては重要な優位性を持つ。このことが示唆するのは、地方都市だけでなく、大都市圏郊外の後背地域も特定の課題に直面する可能性があるということである。

OECDにより行われた都市パフォーマンスのマイクロデータの分析によれば、こうした都市の多くでは、すでに集積の便益は比較的弱く、この脆弱性は、行政界を超えた行政協力を阻害する、分断されたガバナンスの手法に関係すると考えられる。現在の政策的枠組みは、こうした問題への対処に役立ついくつかの取組みを提供する。国土形成計画が重視するのは、幅広い都市のアメニティとサービスの提供能力がある都市中心部の維持と集積的な活動の強化を目的とし、人口が減少している近隣都市間の連携強化の必要性である。最近のOECDの都市の成長に関する研究によれば、ある都市圏が、それを構成する自治体の連携・協力を強化することで、集積的な活動から恩恵を得ることが可能であり、それによって、各自自治体の規模の小ささによる不利益を幾分相殺できるということが確認されている。また、ある都市圏の集積的な活動が成功すれば、その後背地域にも成長を生み出す傾向があることがわかっている。それは、東京、大阪、名古屋の大都市圏以外の都市の成長は、国の多くの地域のパフォーマンスの向上に貢献する可能性を意味する。

この可能性を決定づけるのは、インフラ接続の強化のみによる部分があり、少なくとも重要なことは、自治体と県の壁を超えた、水平的調整の促進であろう。OECD加盟国における都市のガバナンスに関する研究では、土地利用、交通、経済開発政策について、特に「都市圏レベル」で調整を行うことが、重要であると強調されている。これは、ある都市圏を構成する自治体が、行政界を超えて効果的に連携・協力することを意味している。さらに公的機関間の協力に加えて、知識の創造や起業、イノベーションの推進のためには、一方では企業間のつながりや地場企業間の協力、他方では近隣の大学、研究機関との協力が重要である。市町村界を超えた公営企業の調整、さらには統合を進める取組みも、行政サービス供給を持続させるために役立つであろう。このため、水平的な協力を促進する取組みを強化し、国・都道府県レベルでのインフラ政策との調整が図られるべきである。

中央政府は自治体間の連携・協力を促進するために多くのことができる

歴史的にみて、日本の都道府県や市町村間の壁は極めて厚く、都市と地方が現在必要とする水平的連携を、さらに難しくしている。これを変えることが政策立案者にとって益々重要になっている。地域空間計画のシステムは、複数の県にわたる地域ごとにまとめられ、より広大な地域にわたる計画策定には特別な手続きがあり、管轄ラインを超えた連携及び環境問題に取り組む。まち・ひと・しごと創生本部、国土交通省及び総務省は、「連携中枢都市圏」（要すれば、地方自治体間の政策調整を促進する自治体間の協力契約であり、多くの場合、周辺地域にサービスを提供できる中核都市に、主要な都市施設や機能を集積するもの）を形成すべく取り組んでいる。これは歓迎すべき取組みであり、強化されるべきである。この種類の広域的協力の促進には、ともすれば互いをライバル視しがちな各県や自治体間の協力を促すインセンティブを作り出す、特定の用途に向けた交付金

も重要な役割を果たすだろう。こうしたインセンティブは、多くの OECD 加盟国では、供給されたサービスや投資が地域の壁を越えてプラスの波及効果をもたらす場合に活用されている。

日本では、国からの交付金として、多目的交付金という形をとるのが主流であり、これは地方分権化の狙いと合致するものである。これを変えるべきではない。なぜなら、活性化の取組みの重要な課題の一つは、ボトムアップ・イニシアティブとアカウントビリティーの促進だからである。地域、都市、小さな地方のコミュニティは、中心部に目を向けて将来の方向性を判断するべきではない。特定の交付金は、枯渇するか、さもなければ不足するかもしれない重要な取組みを推進するため、慎重に活用すべきである。交付金は政府全体レベルの視点で定義し、執行すべきである。異なる部門ごとの交付金プログラムが重複し、地域・地方政府が、矛盾して複雑な、あるいは正当性にさえ欠けるインセンティブに陥るような状況を避けなければならない。こうした政府レベルの視点が欠けている所では、しばしば暫定的な交付金計画が急増する。その結果、地方自治の浸食、主要優先事項についての混乱、過度な財政支出計画などが生じ、これらの監視と査定は困難である。重要なのは、トップダウンのリーダーシップとボトムアップ・イニシアティブの適切な連携である。

大都市圏、特に東京の国際競争力は、重要な優先事項である

農山漁村及び地域の活性化は政府の関心事項であるが、それが日本の大都市の開発への関心の欠如を示唆するわけではない。特に、東京は 2001-10 年の間、日本の成長のエンジンであり続け、首都圏は、日本の経済成長の約 45% に貢献し、GDP 全体の約 3 分の 1 を占めた。国際競争力を有する大都市として、東京の地位を維持するには、国内外とのコネクティビティをより改善する取組みが必須である。重要な優先事項に含まれるのは、2 つの空港から中心部への連絡網の改善とともに、両空港の許容能力の拡大、レインボーブリッジ以外の臨海港の新設、都中心部の渋滞緩和のための新たな環状線などである。これらはすべて重要な懸案事項であり、国際都市の出入り口としての役割に必要とされるのは、国外との強固なコネクティビティである。しかし、政策立案者は、インフラの連結や都市の構造的側面だけに集中する余裕がない。

東京の強み、弱みを、他の成功するグローバル都市と比較すると、他にも、東京だけでなく、東京から大阪に及ぶ大都市圏に関する多くの優先課題が見えてくる。

例えば、物流、金融、知識創造などの分野において、グローバルなプレイヤーを引きつけ、つなぎ止めるべく、国レベルでの法的、行政的、財政的制度を整えるべきである。「世界で最もビジネスに優しい環境」を創ることを目指す、東京の新たな国家戦略特区は、歓迎できる取組みである。しかし、それは、2011 年に開始されたアジアヘッドクォーター特区のような過去の取組みよりも効果的であることが必要である。採用された初期の行政対策は有望であるが、重要なのは、ビジネス界のニーズに対応し、規制緩和プログラムを常に更新していくことであろう。

暮らしやすさは重要である。したがって、国内のコネクティビティとともに、環境の質、都市文化、娯楽施設などを確保する取組みも極めて重要である。東京を、家族・子育てに、より優しい都市にとすべく、特に混合用途開発の促進、容積率の緩和など、その他同様のインセンティブにより、子育て施設の都心への誘致の促進、駅など交通拠点への子育て施設の設置など、様々な取組みが可能である。緑の建築方式や都市の緑化計画を促進するために、容積率の緩和など、その他インセンティブをさらに幅広く活用する余地がある。都市部における移動障壁削減の取組みは、高齢者と子供を持つ家庭の双方に恩恵をもたらす。

東京の国際色も重要である。東京は、高度に熟練した技術を持つ海外の専門家にとって魅力的な都市でなければならない。旅行者にとってだけでなく、外国人居住者にとっても住みやすい都市への変革が重要である。すでに東京は、技術を持つ外国人労働者が、その技術を必要とする企業を見つける手助けを開始し、新たに入国した労働者とその家族をコミュニティレベルで支援している。他の大都市も、入国者のために、教育、保健医療制度、その他の地域サービス情報の多言語提供の拡充など、東京での先例に続く余地がある。

リニア中央新幹線の便益を最大化すべく、多く取組みが可能である...

数十年後には、東京、名古屋、大阪は、時速 500km 以上のスピードで走るリニアモーターカー、「リニア中央新幹線」によって接続される。これにより、本州の太平洋岸に沿って、6000 万人以上の大都市圏の形成が促される。東京の国際的な機能が、名古屋の製造業の卓越性、そして、大阪の文化、歴史、商業機能と、より密接につながることで期待されている。しかし、この統合の及ぶスピードと範囲を当然のように捉えてはならない。こうしたプロジェクトについての各国の経験に関する研究が強調するのは、この投資を支援するための補完的諸政策の制定を確保することの重要性である。

東京、大阪、名古屋の大都市圏の政策立案者にとって第一の関心事項は、イノベーション、起業、ベンチャー投資のための環境強化であろう。この新たな路線が、物品の交通コストを削減する、あるいは統合された大きな労働市場の創出に十分な乗客を輸送する可能性は低い。企業にとって一番の魅力は、コンサルタント、研究者、管理職など、時間に対する高い機会コストに見合う高度な技術を持つ社員を獲得するための、あるいはそのような社員自身のための交通手段であると考えられる。しかし、企業間連携の新たなチャンス、中でも、イノベーションや投資の流れに比べると、大規模な統合労働市場の可能性は少ない（たとえ、高度な技術を持つ労働者の長距離通勤の可能性があっても）。リニア中央新幹線の便益は、特にベンチャー投資とイノベーションに関わる補完的政策の適切な実施の確保に大きく左右される。

…そして2020年東京オリンピック

同じようなことがオリンピックに関しても言える。前もってオリンピックの経済面の便益の持続性を評価することは難しいが、日本が最大限の便益の獲得を確保するためにできる明確な取組みがいくつかある。他のオリンピック開催国の経験とともに、1964 年（東京）と 1998 年（長野）の日本自身の経験が教訓を提起する。その教訓に含まれるのは、既存のインフラや設備の最大限の活用、新築ではなく最大限の改修での対応、オリンピック会場の将来の使用についての早期計画、民間資金の効果的な動員などである。加えて、東京市内及び周辺交通、物やサービスの利用しやすさなど、オリンピック投資には長期的な便益を再生する可能性もある。他にも、環境にやさしいオリンピック（グリーンゲーム）計画を設計し、持続可能な建設（グリーン・コンストラクション）における最良の慣行（ベスト・プラクティス）基準の促進（及び紹介）にオリンピック投資を活用するなど、持続可能な環境や文化面のメリットを実現できる重要なチャンスもある。

日本は、超高齢化社会としてオリンピックを開催する初めての国となる。オリンピック用の新規インフラ建設の抑制は望むところであるが、それでも相当な新設が必要である。新規インフラのバリアフリー化と、万人のための交通アクセスの確保は重要であり、これらは明確なオリンピック遺産となるだろう。すでに日本の技術能力は、移動や視覚に障害のある人たち、その他特殊なニーズの支援に強みを持っている。

農山漁村は衰退と同義ではない

日本の農山漁村は、高齢化、人口減少、継続する都市化の中で、厳しい課題に直面している。それでもなお、その相当な強みを見逃してはならない。日本の農山漁村は、日本の他の地方と同様、成長は緩慢な傾向にあるものの、他の OECD 諸国と比較すると、ある種の強みを示している。2012 年の日本の農山漁村地域における一人当たり GDP は、他の OECD 加盟国の農山漁村地域の平均を約 13.6% 上回っており、さらに、2011 年の同様の比較で、労働生産性は、約 10% 上回っていた。一人当たり GDP において 2000 年以來、OECD の平均より高い成長を示しており、近年の労働市場の状況も、OECD 平均よりはるかに良い。日本の全ての農山漁村地域で、OECD 平均より低い失業率と高い労働参加率を記録している。日本の農山漁村地域はまた、生活の質についても、多くの利点を持っている。

近年、農山漁村政策は大幅に変わった

長年、農山漁村地域の開発政策は、農業政策とはほぼ同義だったが、いわゆる「六次産業化」の取り組みの浮上に伴い、最近、変化し始めている。「六次産業化」の取り組みは、農林漁業における生産者と第二次及び第三次産業における専門知識を持つパートナーとを結び付け、生産、加工、流通及び販売の各段階に亘って、付加価値の連鎖を生み出す。この名称には、（一次）農産物の生産者が、加工（二次）活動や流通、マーケティング（三次）事業に携わることを反映している。また、農山漁村と都市との連携を促進する多くの施策が見られる。例えば、グリーンツーリズム、地方の生活と農家の豊かさを体験する学校の旅行、医療、福祉及び食品産業との協力促進、地産地消、バイオマスや再生可能エネルギーの開発支援、農業及び流通における ITC の更なる利用等である。これらは極めて重要な優先事項である。なぜなら、農業生産性の向上はもう一つの重要な優先事項であるが、同時に非農産地域経済における雇用を創出しなければ、多くの場所で人口減少に至るからである。

六次産業化に向けた方策の実施は、中央政府の支援はあるものの、まだ地方のビジョンとイニシアティブに大きく依存している。場合によっては、際立った特徴を持つ高品質又は有機栽培の農業生産物を開発するなどにより、伝統的な部門に付加価値を加えている。他にも、地域の活動を観光に結び付けようとする取り組みもある。これは、大規模なリゾート指向型観光よりも有望なアプローチである。暖かい海岸リゾートのような可能性の高い地域はともかく、多くの成功した観光部門は、フランスのワイン観光や世界中のアグリツーリズムのように、その地域における他の活動と結びついている。このため、地域のブランディング及びマーケティング戦略の一部に、観光やフェスティバルを実験的に組み込んでいくことが奨励されるが、観光施設への大規模投資は、原則として民間部門に委ね、慎重に進めるべきである。最後に、六次産業化の取り組みの中には、明らかに従来と異なり、技術的なイノベーションや知識集約型のサービスに関連しているものもある。多くの OECD 加盟国において、魅力的な景観やアメニティを持つ農山漁村は、都市など外部との連絡が良好な場合は、知識集約型のサービス活動を起業する魅力的な場所となる。

農山漁村の活性化の鍵は、地域主導と地域資源の活用、そして地域の繁栄に焦点を当てることである

これまでの再活性化の取り組みを見ると、多くの事例において成功要因ははっきりしている。その多くは、地域資源に基づく地域主導の開発（ABCD アプローチ）である。

成功した取り組みは、地域主導で進められ、地域の外へと目が向けている傾向がある。外部からの支援は決定的要因ではない。このことは、積極的に外部の市場やアイデアを求め、助成金を勧誘するより、むしろ外部の参加者を歓迎する。これは、新しいマーケティング手法や新しいサービス提供戦略など非技術的なイノベーションが、地域の再活性化に大きな役割を果たすことを示す。

そのような手法は、そこにしかない資源の存在をベースにしている。日本の人口動態や財政状況を考慮すると、このような取り組みは、さらに進めるべきである。地域は、外部の人が再活性化してくれるかもしれないという期待を持たず、自らの資質と可能性に焦点を当てる必要がある。地方の政策立案者にとって、これは、地方は何もないという認識から、地方には有形、無形の資産と地域独自の能力があるという認識への転換を意味する。

ソーシャルキャピタルは重要である。コミュニティが、自ら将来のあり方を決めることができる能力は、最も重要な無形資産の一つである。特に、関係者の協力によってサービスを提供するような活動では、行政機関と市民との間の協力関係を構築することが益々重要となってきた（コミュニティバスなど）。

これまで最も成功した戦略は、人口の維持や増加よりも、むしろ地域の豊かさに焦点を当てるものである。多くの地域は元の人口に戻ることを目指しているのではない。むしろ人口はさらに減少するかもしれない。しかし、若い人を引きつけ、つなぎ留め、人口の多少にかかわらず、健全で持続可能な人口構成を達成するため、将来の豊かな地域の基礎を確立しようと取り組んでいる。

政府は、国土の大部分が無人になることを避ける明確な政策を持っているが、地域の豊かさ、人々の幸福、そして地域の人々が成長の機会を手に入れることが、主要な関心事項である。農山漁村に暮らす人々の豊かさや可能性は、そこに暮らす人の数よりもはるかに重要である。もちろん、大抵の場合、居住には、生存を確保するためある程度のレベルの人口が必要である。しかし、ある場所に人々を引きつけることは、それ自体が目標ではなく、目標のための手段であり、その目標とは、人々に良い暮らしと高い生活の質を提供することである。これは肝に銘じなければならない。なぜなら、例えば、構造的な変化によって、地域の労働集約的な主要産業が減退するときや、労働集約的な産業が特定の専門的な産業へ変革するとき、多くの地域は、より少ない人口であっても、豊かで持続可能な将来を手にすることができる可能性があるためである。カナダとオーストラリアのような農山漁村コミュニティの経験では、決して容易ではなく、しばしば苦しみを伴う過程であったが、人口減少を豊かさに転回したケースが実証されている。

人口減少している地域に向けた政策

たとえ、地域活性化政策が大成功を収めるとしても、日本の人口が今後数十年間で大幅な減少に向かうという現実が残る。多くの（おそらく大半の）都市、町及び集落が、規模において縮小するだろう。活性化に焦点を当てることが、縮小する地域に必要な政策の軽視につながってはならない。むしろ、地域が小さくなくても豊かさを維持することができる「スマートシュリンク」には、効果的な地域政策が必要であるインフラネットワークの縮小は、特に複雑で費用がかかる可能性があり、多くの場所で、都市部の空き地管理と密接につながっている。こうした政策にはサービス提供への戦略を加えるべきである。

人口密度が低い地域の公共交通システム的设计など、この課題に対する、各国での経験に関する調査によると、デマンド型交通システム等の分野においては、日本は対策の最前線にあり、革新的な取り組みを継続している。他の分野では、人口が減少する欧州及び米国の都市の経験が、中央政府及び、特に地方政府の政策立案者に対し、重要な教訓を提起している。

人口減少している地域の、特に道路や橋などのインフラ管理には、「トリアージ」方式のアプローチが必要である。交通は節約しやすい分野かもしれない。なぜならネットワークに意図的な重複が往々にしてあるからである。ここでの資源管理は極めて重要である。適正で精細なデータは、都市や町が持つ資源の評価、投資、維持管理についての的確な決断と効率的なシステムの稼働に役立つ。

政策立案者は、冗長なインフラ能力に他の用途があるかを問うことができる。これは、こうしたインフラとサービスの合理化は、市町村ごとではなく、地域規模の利点であることを示している。資料の中には、リサイクルを通して廃棄コストを相殺できるものもあろう。

欧州及び米国の都市は、空き地の増大による景観・環境の劣化、安全上の問題を解決するための幅広い管理手法を先駆けて開発してきた。例えば、都市におけるグリーン・インフラのプログラム、起業家等にそのような空き地を一時的に使用することを許可するための画期的な手法、コミュニティ再開発プログラム等である。効果的な空間計画によって、このような取り組みを都市空間の一貫性の維持や魅力の増大につなげることができる。日本の農山漁村地域の中には、すでにこのような戦略を採用し、耕作放棄に対処しているところもある。

他の国々がまもなく直面すべき政策課題に、日本は先駆的に対応している

日本の経済面及び人口動態における問題は劇的であり、空間政策と地域政策に関し浮上する課題は困難であるが、対処不可能ではなく、特有でもない。他の国々も高齢化と人口減少という道をたどっている。日本がリードするところに、他の国々も後に続くだろう。だからこそ、課題に対処する適切な政策を、日本が見極め、実施していくことが、極めて重要となる。この新たな国土形成計画、「まち・ひと・しごと創生本部」の創設、そして、広範囲にわたる地域活性化策により、政府は、大掛かりなスタートを切ったが、高齢化と人口縮小、しかし同時に豊かな日本というビジョンの実現には時間を要するし、その過程では、予期せぬ出来事が発生し、政策の見直しが必要となるに違いない。この点で、戦後、奇跡的に遂げられた日本の高度経済成長が、慢性的な労働力不足と

いう状況でもたらされたこと、つまり、独自の雇用形態及び能力開発を実践し、より労働力の豊富な経済体とは異なり技術革新によって展開されたことに留意することが重要である。これらは、数十年にわたり、日本によい結果をもたらした。今日、日本が直面する課題は異なるものであり、新たなアプローチが必要とされるものの、日本が持つこのような歴史は、複雑な問題に対し、革新的な解決策を考案し、労働力供給の制約に対し、素早く生産性を上昇させるこの国の能力を思い起こさせてくれる。これは、日本が今、回復しなくてはならない正の遺産である。

第1章 日本の人口動態及び生産性の課題

この章では、日本が直面する地域的な動向と課題について概説する。まず、人口統計学的状況およびマクロ経済的状況について、特にその人口高齢化の影響と経済政策の低下、特に生産性向上のための取組みの現状から検討していく。次に、地域の成長動向、地域間格差、その他の社会経済的成果の分析について取り上げる。これに続き、国内から地方への異なる地域的規模での人口動態変化に対する経済政策の対応と、日本の再編課題の空間的影響について検討する。ここでは主に、人口動態の変化、生産性動向、居住パターンの変遷がどのような相互作用をもたらしたかに焦点を当て、検討する。

イスラエルの統計データは、イスラエル関係当局の責任のもと、提供される。OECDによるかかるデータの使用は、国際法の規定の下にあるヨルダン川西岸のゴラン高原、東エルサレム、イスラエル人入植地の状況を損なうものではない。

概観

日本の将来の繁栄は、経済地理学の発展に多大な影響を及ぼす 2 つの巨大な、なおかつ相互に関連しあう課題にいかに対処できるかにかかっている。第一に、高齢化する人口、異常なペースの人口減少は、その速度と規模において、人類史上、例がない人口変化のプロセスにある。第二に、生産性の課題がある。20 年以上に及ぶ経済低迷後、日本はいまだに、金融、財政、構造政策の変更を伴う復活を野心的に目指す途上にある。これら 2 つの課題に関連性があることは明らかである。急伸する高齢者人口の生産年齢人口に対する比率に鑑み、人口動態の変化は生産性をより重要なものとしている。現在、労働年齢人口は年間約 1%低下しており、最終的には縮小率が年間 1.7%に迫るであろう。よって、生産性の成長率が 2%以上であっても、1 人当たりの成長率は非常に低くなる。数十年の実績をはるかに上回る生産性向上率を達成できなければ、「超高齢化」の日本において、高い生活水準と質の高い公共サービスを維持することは単純に不可能である。人口動態の変化がもたらす公共サービスの提供における課題を考えると、特にサービスの生産性は中心的な懸念となっている。

人口高齢化と人口減少の二つの問題に直面しているのは、日本だけではない。OECD の人口予測によれば、OECD 諸国のうち少なくとも 6 か国は、今世紀半ばまでにピーク人口の減少幅が 10%以上となり、12 か国の高齢者人口の生産年齢人口に対する比率は 50%を超えることが示唆されている¹。日本ではこうしたプロセスがさらに進み、他の地域よりもその進み具合が速いため、日本の人口動態の変化に対する対応は他の多くの OECD 加盟諸国にとって大きな意味を持つ。

本レビューでは主に、これら二つの課題に関する空間的な考察を行う。出生率、高齢化、人口減少の動態は、農村部と都市部において、また、規模の異なる都市間においても大きく異なる。大部分の地域は人口減少に直面しており、一部は過疎化の脅威にさらされている。また、急激な人口減少が生じている地域では、高齢化の進行ペースが最も高くなっている。同様に、生産性の課題もさまざまである。一部の地域では、成長と革新の推進力として日本の大都市のダイナミズムを再構築するために、経済の集約化がそのカギを握るであろう。しかし、集約化は唯一の成長基盤ではまったくなく、日本の小さな町や田園部の多くは、今後数十年間に自らの繁栄と生き残りを確実にするための戦略が不可欠となるであろう。特に、高齢化や人口密度の傾向に応じて、サービスを提供する際の課題も異なってくるであろう。

この章では、日本の人口統計と生産性動向の概要を、各国の状況をはじめとして、問題の空間的側面、すなわち居住パターンや地域の経済動向の変化に焦点を当てて考察する。次に、これらの 2 つの課題に対する政策対応について、大まかな概況を検討する。次の章では、この分析に鑑み、そこから生じる具体的な政策課題について掘り下げる。第 2 章では、国土形成計画と地域的ガバナンスについて検討する。特に、いわゆる「国土形成計画構想 2050 (Grand Design for National Spatial Development 2050)」と新しい国土形成計画の枠組みの中で、これらの問題に取り組むための政府の新たな戦略について検討する。第 3 章では大都市圏に焦点を当て、第 4 章では小規模な町や都市、農村部の地ホウ再生について述べる。

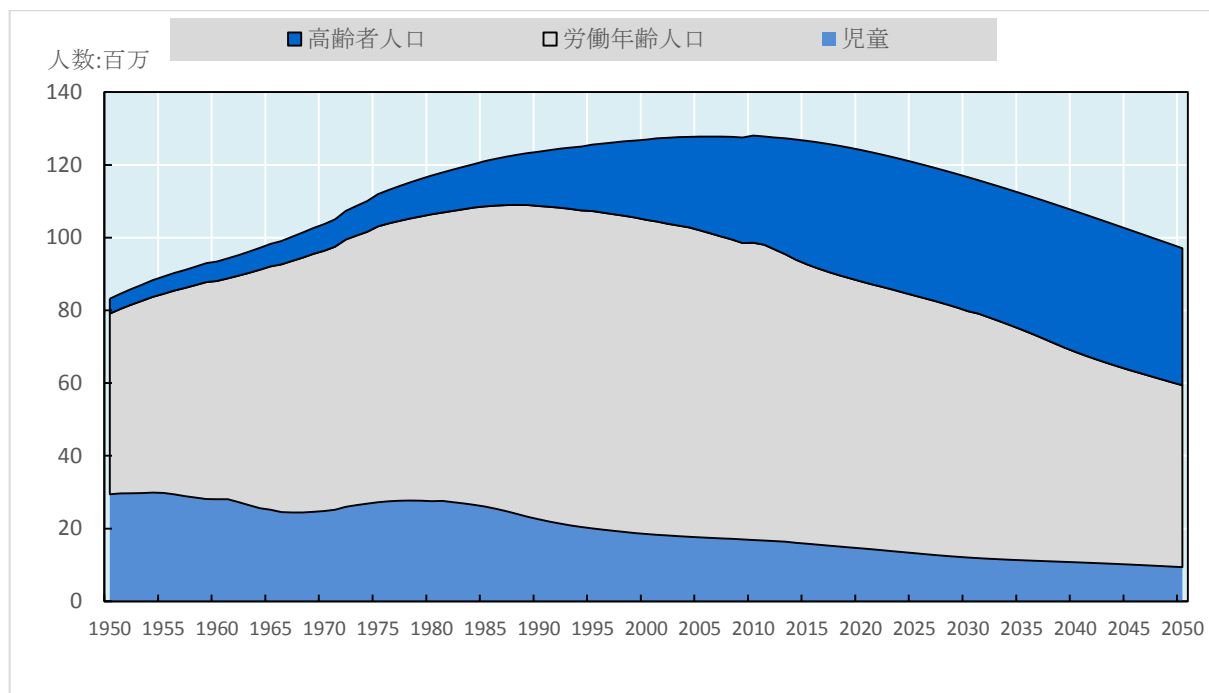
人口動態の状況

日本の人口は、急速に減少するとともに、高齢化している。

日本の総人口は 20 世紀の大部分で急増し、1900 年から 2000 年の間に人口は約 3 倍の 1 億 2690 万人に達した。しかし、20 世紀末には人口増加は急激に減速し、2010 年の 1 億 2,800 万人をピークに、持続的な急落のペースが増大すると予測されている。同時に、残りの人口は急速に高齢化しており、65 歳以上の人口の割合は、1950 年の 5%以下(OECD 平均が約 7.7%)から 2014 年の約 26%へと上昇し、世界一となっている。²さらに人口に占める 80 代以上の高齢者の割合の増加が加速化し、1950 年にはわずか 0.44%であったが、2013 年は 7.3%に上昇した。これは、2011 年の OECD 地域の 4.1%を大幅に上回っている。2013 年には、日本の中央年齢は 45.9 歳に達したが、同年における世界平均は 29 歳(内閣官房、2015 年)、OECD 中央値は 38.7 歳と推定される。

このように、人口の高齢化と人口減少という 2 つのプロセスが日本全体に広がりつつある。しかし、変化率と影響力は地域によって大きく異なっており、労働市場、居住パターンともに大きな変化をもたらしている。現在の予測では、2010 年から 2050 年にかけて日本の人口は約 23~24%減少し、人口に占める高齢者（65 歳以上）割合は、調査期間の終わりには約 40%を占めると予測されている。国土交通省（MLIT）は、全国居住状況に関するメッシュ分布図の 60%以上が 2050 年までに人口の半分以上を失い、19%が無人になると推定している。対照的に、人口増加が予想される地域は 2%に過ぎない（国土交通省、2014 年）。出生率が上昇しない場合、2060 年には 8,600 万人、22 世紀の初期には 4,300 万人になると予想される。³

図 1.1 日本の人口と年齢構成(1950-2050 年)



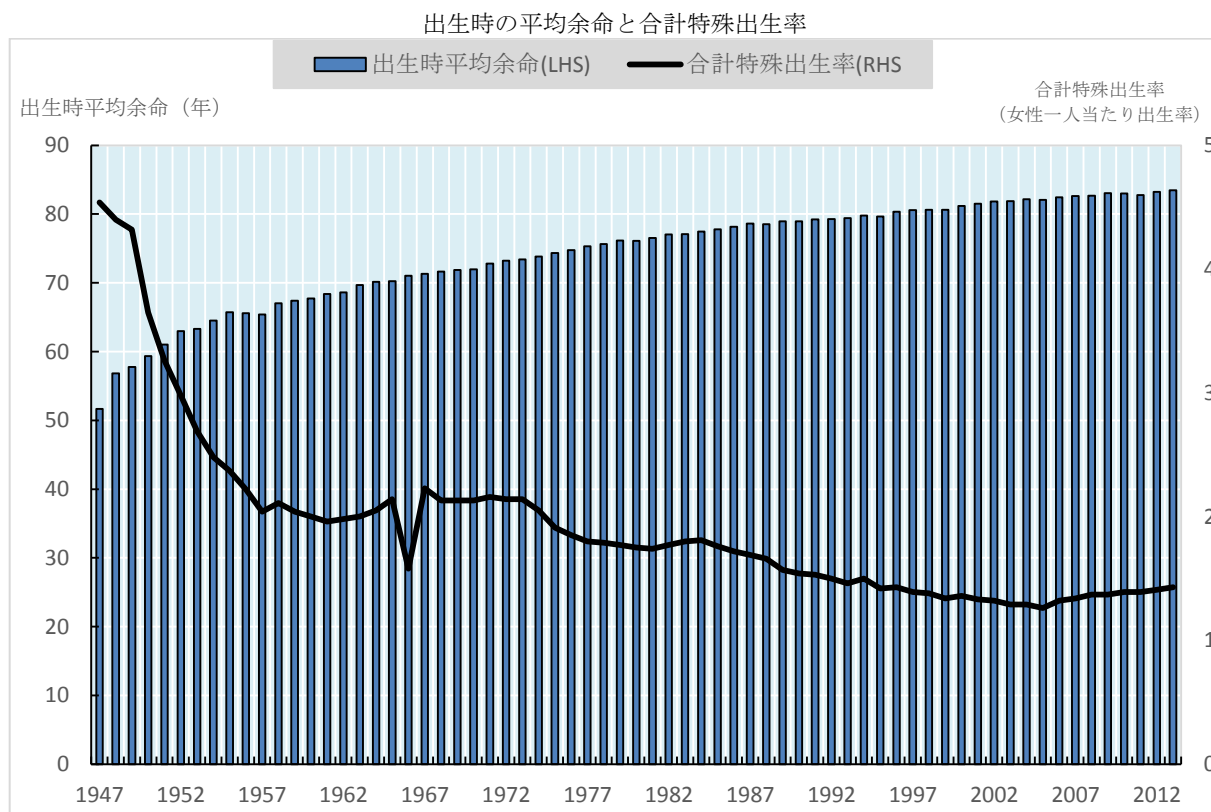
出典: OECD (2015a), "Historical Population Data and Projections (1950-2050)",
https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=POP_PROJ (2015 年 10 月 16 日アクセス).
 StatLink : <http://dx.doi.org/10.1787/888933324391>

日本の人口減少と人口高齢化は、出生率と寿命という 2 つの要因の相互作用を反映している (図 1.2)。

人口減少が急速に進む主な要因は、低出生率である。日本の合計特殊出生率 (TFR) は、戦後のベビーブーム時代に約 4.5 のピークを打った後、1950 年代初めに急激に減少した。1950 年代半ばから約 1974 年にかけて、TFR はほぼ人口補充出生率 (2.00-2.16) 近くで変動したが、それ以降は持続的に低下を始め、2005 年には 1.26 に下がったが、2014 年には 1.42 に回復した。Kono (2011) は、出生率が直ちに人口補充出生水準に戻ったとしても、人口減少はさらに 50~60 年間続き、最終的には約 1 億 1000 万人程度に落ち着くとみている。

出生率の崩壊は、平均余命の驚異的な伸びと同時であった。出生時の平均余命は、1947 年の 51.68 歳から 2013 年には 83.48 歳に伸び、現在の OECD 諸国において男女ともに最も高い。こうした平均余命の急伸は、日本の出生率が急落した後も、全体的な人口増加を持続させた。このような平均余命の急伸は、福祉面での驚異的な成果であるとはいえ、出生率の低下に伴い、高齢者人口の生産年齢人口に対する比率の急伸を意味する。

図 1.2 日本の平均余命と出生率

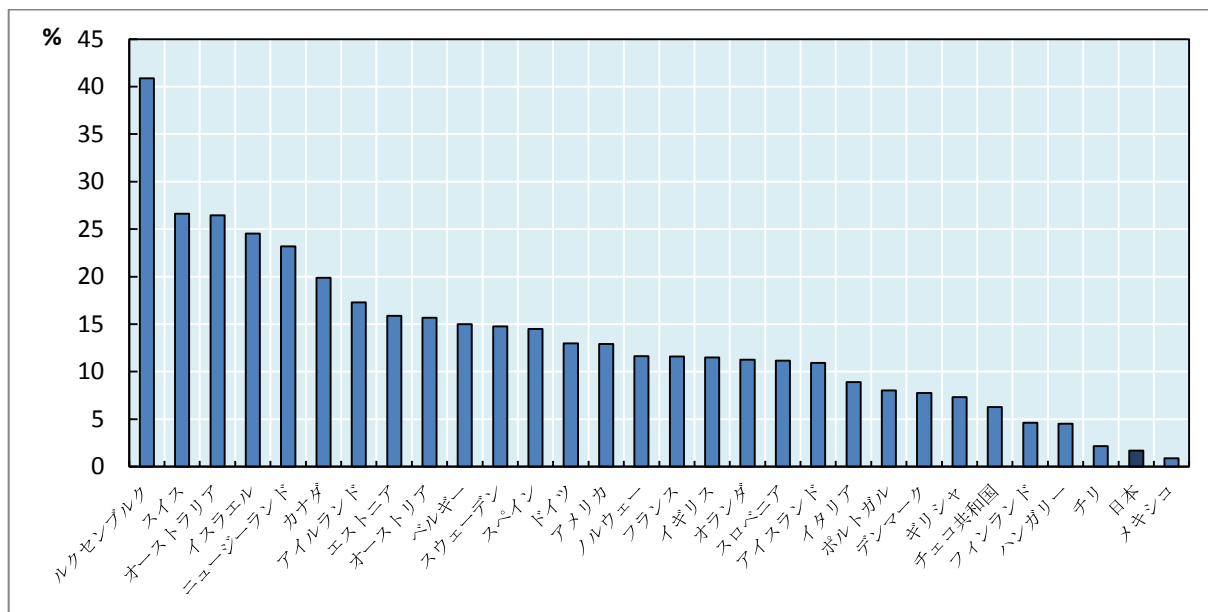


出典: OECD (2015b), "Population", http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=POP_FIVE_HIST, (2015年10月16日アクセス);厚生労働省 (MHLW) による直接提供情報。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324406>

原則として、移住は国の人口動態の第3の要因となる。しかし、日本ではその影響はごくわずかである。日本への移住、日本からの移住は、1945年以降、きわめて低い水準である。⁴外国生まれの日本人の人口は、大半のOECD諸国の水準をはるかに下回り、2010年には1.7%にとどまった(図1.3)。20世紀後半の高度成長期の数十年間は労働力不足も生じたが、日本は外国人労働者に頼らない道を選んだ。代わりに、特定の形態の下請けや狭い専門分野ではなくマルチスキルやチームワークを重視した雇用制度に支えられた自動生産を推進した(Fujimoto, 2013a, 2013b)。

図 1.3 2010 年における外国人居住者が総人口に占める割合

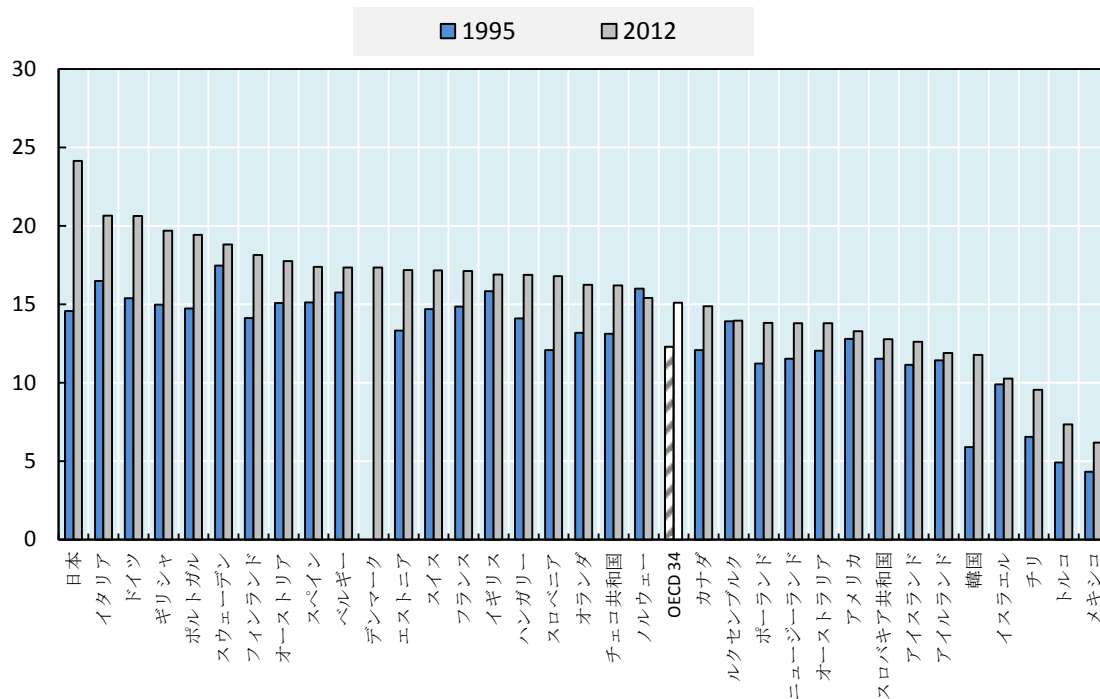


出典: OECD (2015b), "Population", http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=POP_FIVE_HIST, (16 October 2015 アクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324411>

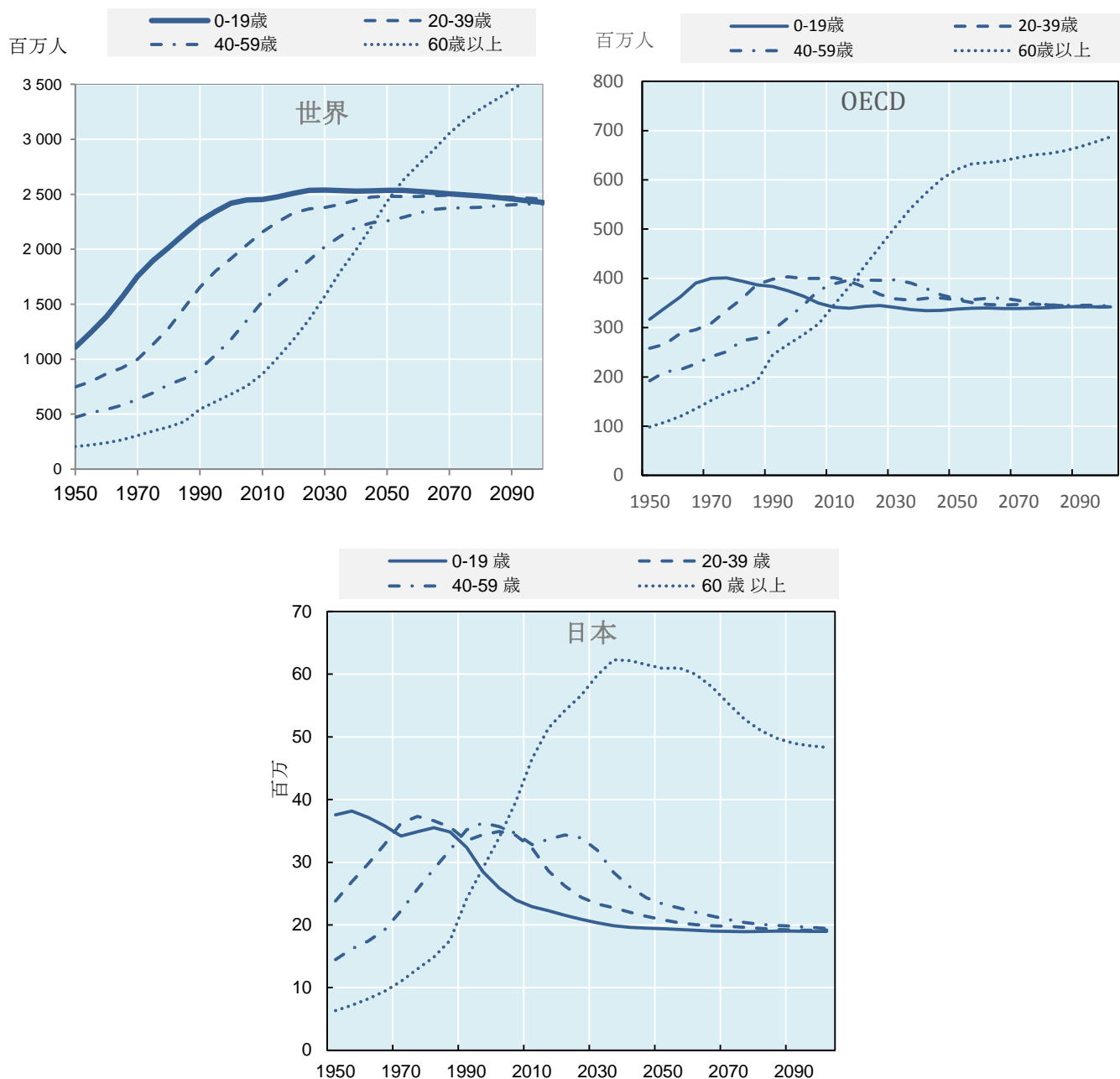
過去数十年間、すべての OECD 諸国で高齢者人口の生産年齢人口に対する比率が上昇しており、急速な高齢化は OECD (OECD, 2015c) 全体で共通している。しかし、日本は超低出生率が長きにわたっており、平均余命が飛びぬけて高く、移民受入が他国よりも限定的であることなど、他国よりも高齢化が進んでいる (図 1.4)。日本が現在、首位となっている問題は、他の多くの国も抱えることになるであろう (図 1.5)。多くの国々でも、出生率低下や全体的な人口減少がみられる。日本の出生率低下は西側諸国よりはるかに顕著であったが、中華人民共和国、韓国、台湾などの東アジアでは特に珍しくなく、これらの国の出生率は超高水準から超低水準へと、短期間のうちに急落した (Kono, 2011)。⁵晩婚化、乳幼児死亡率の低下、人口増加抑制主義者の政策等がすべて要因となっている国もあり、女性の就労と育児を支援するための必要な制度、政策、社会慣習がないため、女性の労働力率が上昇している。政策対応の遅れは、一部に、人口増加抑制主義的な政策は伝統的に東アジアではほとんどみとめられず、長く「土地に限られ、天然資源に乏しい、過密地域」とみられていたためである (Kono, 2011 : 42)。

図 1.4 1995 年と 2012 年の OECD 諸国の総人口に占める高齢者人口%



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス).
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324429>

図 1.5 人口推計と年齢層別予測、1950-2100 年



出典: OECD (2015c), Ageing in Cities, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264231160-en>; OECD calculations based on United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2010), World Population Prospects: The 2010 Revision, United Nations, New York, http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_indicators.htm (accessed 30 September 2014).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324431>

日本の人口は全体として非常に集中している...

日本の人口は 2013 年に 1 億 2730 万人に達し、OECD で 2 番目に人口が多い国である。また、表面積では 9 位にランクしている。これにより、OECD 加盟国の人口密度は第 3 位、1 平方キロメートル

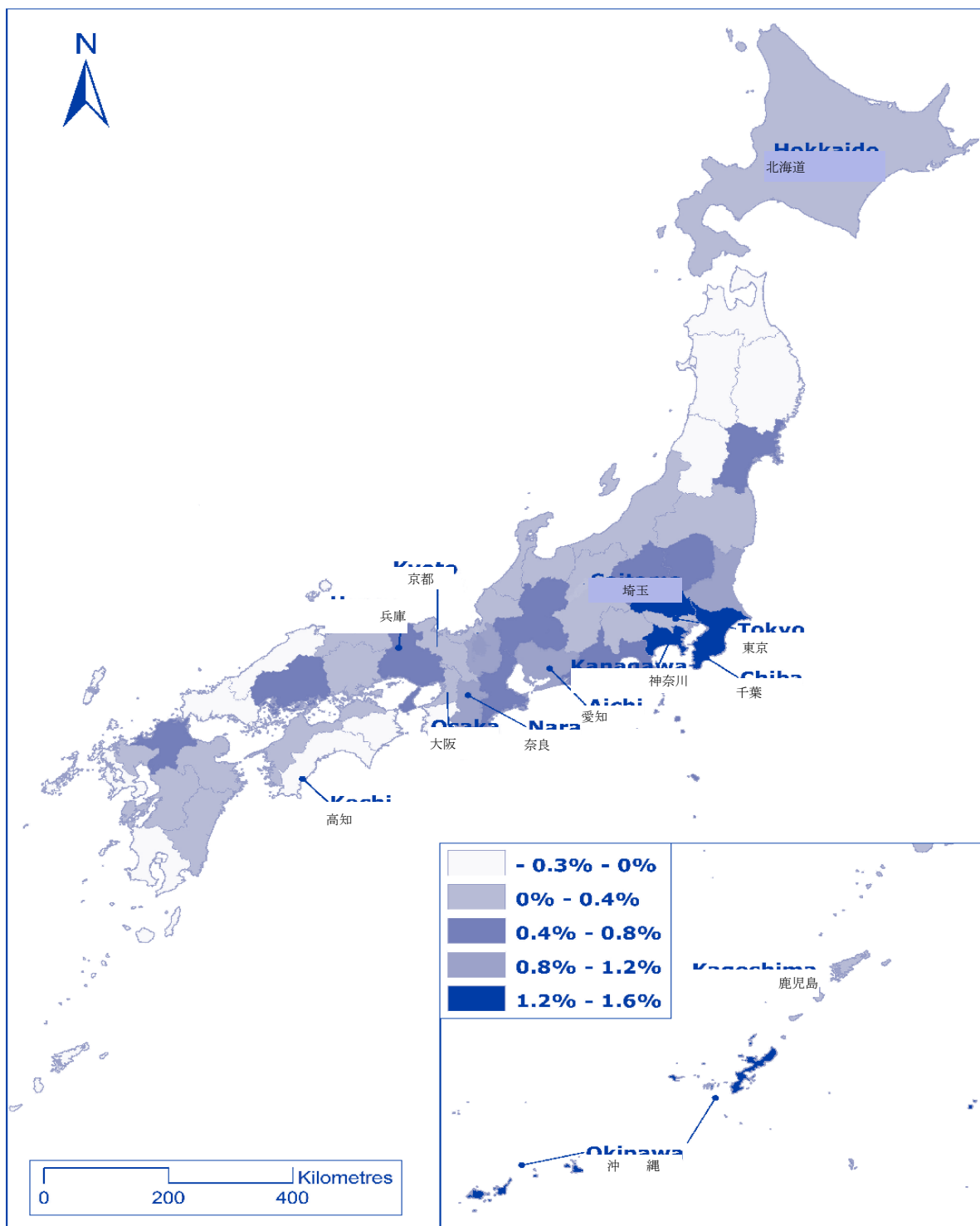
あたり住民は 341 人であり、OECD 平均の 2 倍以上となっている。しかし、日本人の大半は、平均をはるかに上回る高密度地域に居住している。日本人の約 58%は、人口密度が 1 平方キロメートルあたり 500 人を超える都道府県に居住し、約 45%が密度が 1 平方キロメートルあたり 1,000 人を超える都道府県に居住している。これは、シアトル、ロッテルダム、ブリストルなどの都市部の人口密度に匹敵する。OECD の中で最も高密度の都市圏(FUA) 20 都市のうち、5 都市が日本に存在する。全体で、人口の半分以上が FUA に居住し、(郊外の内陸部を含めても)これは国土の約 6%を占める。

はたして、日本は人口密度指数で高位にランクし、2010 年の OECD の人口密度指数 (OECD、2014 年) の 8 倍となった。⁶実際、これらの地域が国のどこにあるかを参照せずに、TL3 領域レベルで指数が算定されるため、これは控えめな数字である。オーストラリアやカナダのように高密度の OECD 諸国では、人口密集地が点在し、国土全体に広がる傾向にある。これと対照的に、日本では、本州本島の中心部が人口の最大密集地となっている。より大きな OECD 諸国の中では、おそらく韓国と英国のみが匹敵するであろう。東京、大阪、名古屋を中心とする大都市圏は、日本の人口のほぼ半分を占めるが、これは国土面積のわずか 5.2%にすぎず、本州の太平洋側の約 500km にすぎない。

そして人口集中化の過程は継続する

1970~2010 年のデータは、本州の太平洋側でどのような人口集中化が生じているかを示している(図 1.6)。人口の伸びは東京を中心に、大阪、名古屋、京都を中心に最も加速化している。多くの都道府県では 1970 年より減少している。その結果、全体の人口集中化につながった。大都市は出生率が低い傾向にあるので、これは自然増加というよりも、移住の結果である。1990 年から 2012 年までの国内移住と人口密度に関する都道府県レベルのデータによると、この期間に人は低密度から高密度へと移動しており、この傾向は 2000 年以前よりも、2000 年以降に顕著にみられた(図 1.7)。⁷他の OECD 諸国の多くの地域よりもはるかに高い割合の日本の地域で純流出が生じており、純流入はほんの一握り(わずか 20%強)にすぎない。しかし、総流出は劇的に生じているわけではない。いずれの年度においても、日本人の約 1.8~2.0%のみが都道府県間を移動しており、TL3 地域間移動の OECD 平均に近い。しかし、人口減少に照らし、特に移転する可能性が最も高い若年層であることを考慮すると、このような移動は流出する側の地域に立つと実感する。

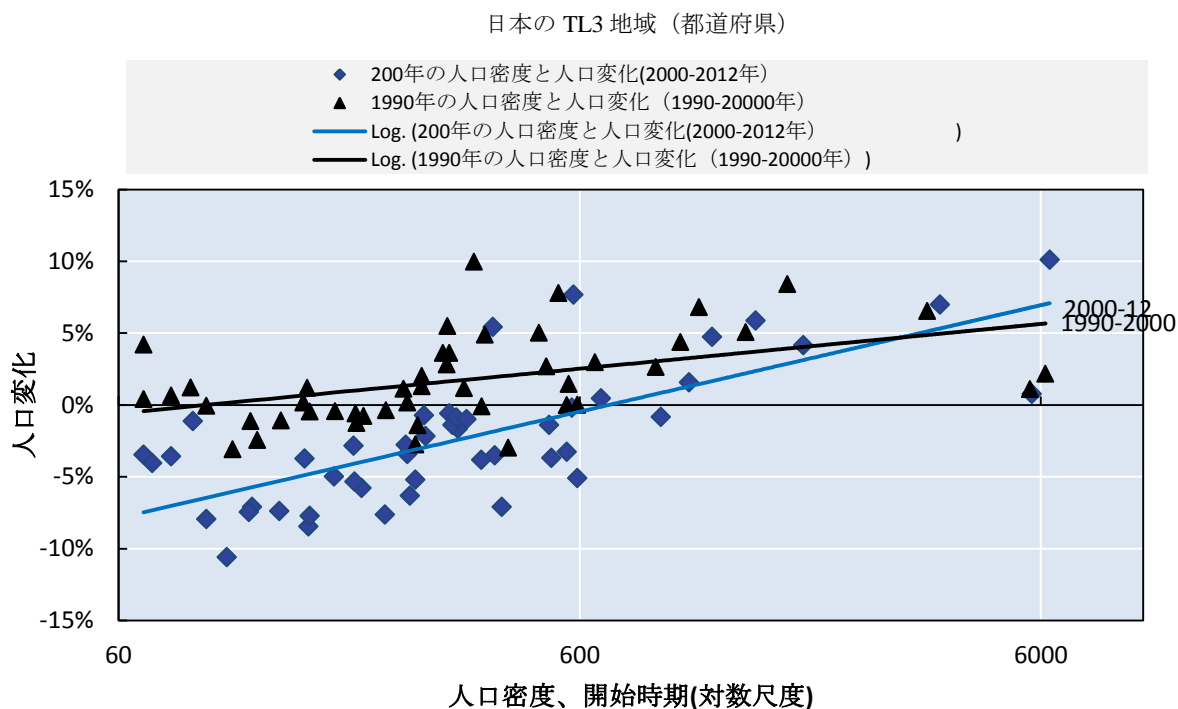
図 1.6 都道府県別人口推移(1970～2010 年)



注: 本地図は説明のためのものであり、掲載される地域の地位や主権を害するものではない。

出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (accessed 10 September 2015).

図 1.7 初期の人口密度と人口の変化(1990-2012年)



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en>, (2015年10月16日アクセス)

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324449>

…しかし、農山漁村の人口は異常なまでに遠隔に居住している

人口集中は費用と便益を伴う。しかし、日本の場合、主に地形的な理由によって、農山漁村人口が人口の主要中心地から離れていることが問題を複雑化させている。日本列島の主要4島（北海道、本州、四国、九州）には、アクセスが限定されている数多くの小村（村落、集落）があり、ごくわずかな人口は、さらに小さな419の小島に居住している。その結果、日本では都市化が進行しているが、OECDの地域分類（囲み記事1.1）で定義されるように、都市部に近い農村地域（人口の5%）よりも、遠隔の農村部（7%）の住民がより多くなっている。⁸ こうした日本の特徴と同じ特徴を有する国は、他に5か国しかない。したがって、人口が減少するにつれ、農山漁村が直面している課題、特にサービスの提供や経済関係は、主要都市に近い地域に多くの農山漁村の居住者を抱える国よりも、対応がはるかに難しいといえよう。

日本で現在、進行している人口動態の変化は、高密度の都市部と農山漁村の遠隔との間の居住パターンの偏りを強める傾向にあった。日本の中間および農山漁村地域は、主要都市部の大部分と同様に、1995～2013年に人口減少を経験した（詳細は第3章と第4章を参照）。さらに、周辺地域および僻地の農山漁村地域は人口が全体的に減少しているものの、遠隔の農山漁村部では人口減少がより深刻であり、都市部に近い遠隔(-0.34%)と比較して、-0.45%の人口平均年間変化を記録した。少数の農山漁村部では住民誘致戦略の策定により、再成長がみられるものの（第4章を参照）、全国的には圧倒的に、農村漁村部から都市に移動している現状である。

囲み記事 1.1 OECD の地域分類

OECD は TL3 地域を都市部、農村部農村部、そして中間部に分類している。この分類は、農山漁村や都市部に居住する地域人口の割合に基づき、多くの国の定義ほど詳細ではないが、同一タイプとレベルの地域間で有意義な比較が可能である。国により定義が異なるため、各国の数字に基づく比較は誤解を招く可能性がある。地域の分類は3つの基準に基づいている。

まず、人口密度に応じた農山漁村部を識別する。人口密度が 1 平方キロメートルあたり 150 人未満(日本の場合、全国人口が 1 平方キロメートルあたり 300 人を超過することから、500 人となる) の場合は、農山漁村と定義される。

第 2 基準では、農山漁村の居住者の割合に応じて地域を分類する。人口の 50%以上が農山漁村部に居住している場合、TL3 地域は**農村部農村部**に分類される。また、人口の 15%未満が農山漁村部に居住している場合は、**都市部**となる。農山漁村部の人口割合が 15%から 50%の間であれば、**中間地域**として分類される。

第 3 基準は、都市中心部の規模に基づく。したがって、農山漁村に分類される地域は、地域住民の 25%以上を占める、200,000 人（日本では 500,000 人）以上が居住する都市中心部があれば、一般的なルールに基づいて中間地域に分類される。一般ルールに基づいて分類される中間地域は、地域住民の 25%以上を占める、50 万人以上の都市中心部（日本の場合は 100 万人）が存在する場合、都市部に分類される。

農村部農村部はさらに、ある地域の人口の少なくとも半数が、人口 50,000 人以上の人口密集地域に到達する必要な運転時間に基づき、遠隔の農山漁村地域と、都市に近い農山漁村地域とにさらに細分化される。

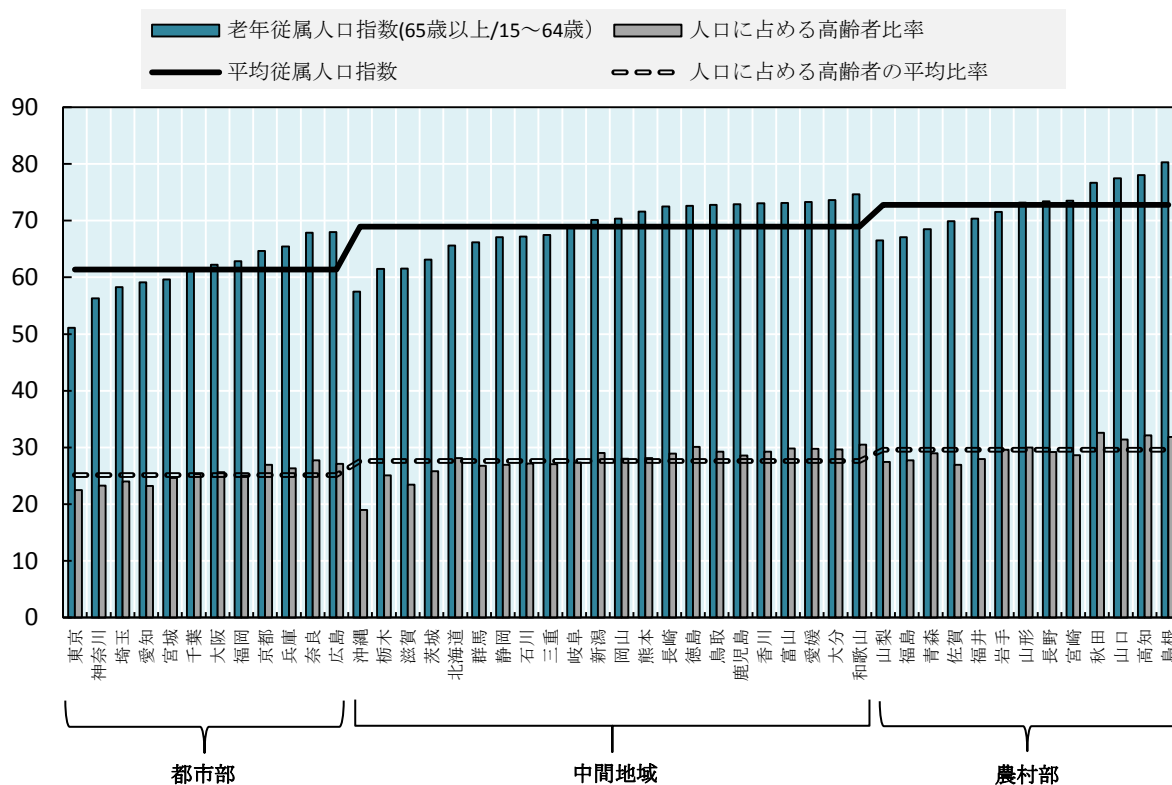
出典: OECD (2013a), Regions at a Glance 2013, OECD Publishing, Paris,
http://dx.doi.org/10.1787/reg_glance-2013-en.

農山漁村地域でも高齢化が加速している

農山漁村地域でも高齢化が進んでいる。OECD による地域分類、すなわち、都市部 (PU)、中間地域 (IN)、都市部に近接する農村部農村部 (PRC)、遠隔の農村部農村部 (PRR) に照らして日本の都道府県を調査し、多くの高齢化パターンを明らかにする。まず、予想されるように、高齢者人口の生産年齢人口に対する比率は、農山漁村になるほど上昇する。2012 年では、同指数は PU 地域で最も低く、中間地域および都市部に近接する農村部農村部で高く (昇順)、遠隔の農山漁村地域で最も高くなった (図 1.8)。都市部の出生率が低く、農山漁村部が高いことにより、差が広がったことを除けば、同一のパターンが、高齢者および労働年齢人口の比率に関しても当てはまる。人口の労働年齢構成比は、都市部で最も高く、遠隔の農山漁村地域で最も低くなる傾向がある。これは実際、OECD 諸国の代表的なパターンであるが、日本の格差はきわめて大きい。農村部農村部と都市部の間で依存率に大きな開きがあるものは、OECD 加盟国でわずか 3 か国しかない (図 1.9)。また、農山漁村と都市との間の依存率は、より顕著になっているようである。1990 年と 2012 年の間の高齢者人口の生産年齢人口に対する比率の上昇は、PU 地域で最も低く、中間地域ではやや高く、農山漁村地域で最も高かった。

図 1.8 日本の都道府県の高齢化指数

農村部



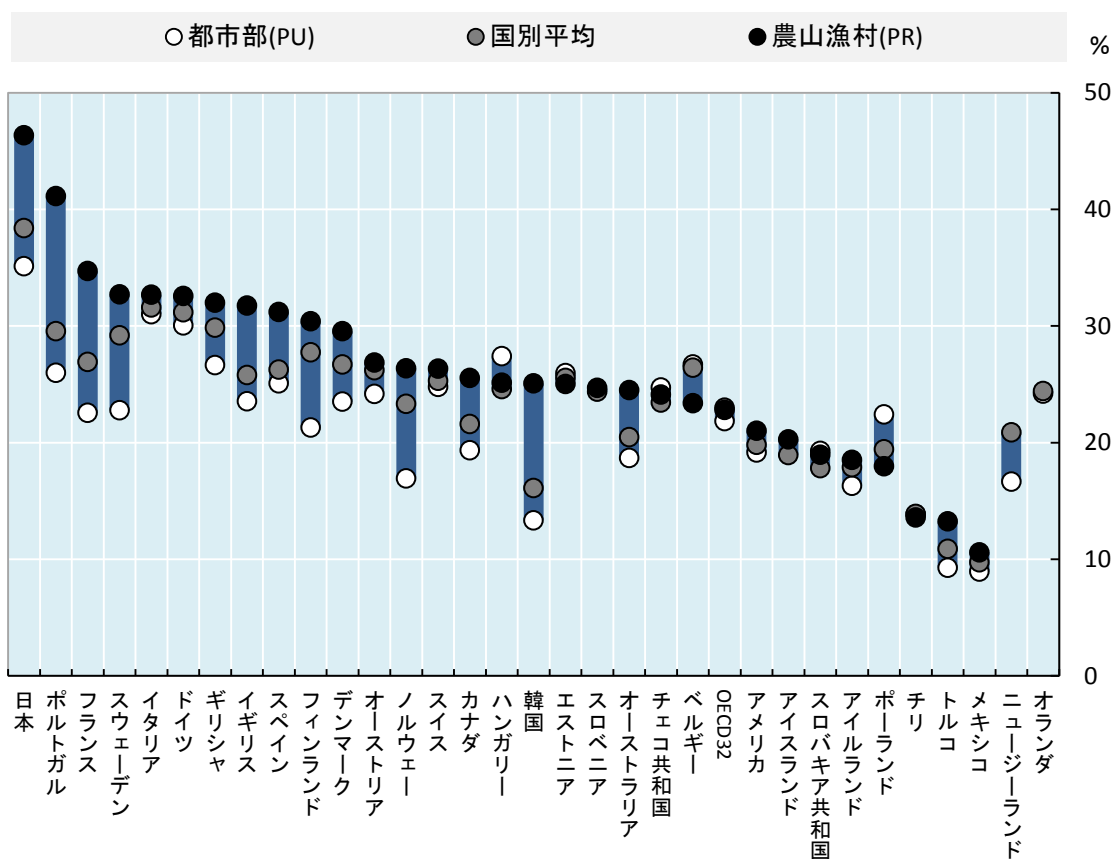
注: 老年人口従属指数は、高齢者と労働年齢の比率によって定義される。PU=都市部、IN=中間地域、PRC=都市部に近接する農村部、PRR=遠隔の農村部。各シリーズ上のカラー線は、各カテゴリの平均値を示す

出典: OECD (2015e), "Metropolitan areas", *OECD Regional Statistics* (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en>, (2015年9月10日アクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324450>

図 1.9 2012 年高齢者人口の生産年齢人口に対する比率

国別平均、および各国の都市/農山漁村地域の平均



注:高齢者人口の生産年齢人口に対する比率は、高齢者と労働年齢者の比率として定義される。オーストラリアおよび米国の最新版、2011年。

出典: OECD (2013b), How's Life? 2013: Measuring Well-being, OECD Publishing, Paris,

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264201392-en>.

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324469>

地域分類は、県別の、主な居住パターンによる分類しかないため、OECD (2012a) の定義に従い、日本の都市圏 (FUA) を検討してみる価値はある。この状況は同様である。2010 年には、人口に占める高齢者の割合は、都市部以外の地域に比べ 50,000 人以上の人口を持つ 76 の FUA で 6.5%ポイント以下であったが、高齢者人口の生産年齢人口に対する比率は、FUA 地域と非 FUA 地域ともに力強く上昇しており、10年ではほぼ 6%ポイント上昇した。

囲み記事 1.2 本レビューの都市データソース

都市化の定義と都市化率は各国で統一されていないが、OECD 諸国は統計的な目的上、様々な方法で都市を定義している。大半の OECD 諸国では、都市という行政単位により正式な統計を実施している。しかし、これは、行政上の境界で定義された都市と都市建設、居住パターン、労働市場のフローで定義された都市との関係が根本的に異なる可能性があるため、全国（国内）の比較において問題となる可能性がある。この二つは多かれ少なかれ一致する場合もあるが、大都市圏（市は事実上、行政的ではなく社会経済的なものとして定義される）が、別々に構成された数百の市町村を含む場合もある(OECD, 2015f)。この理由から、居住パターンと経済活動（通常、通勤）のフローに基づき、統計的な首都圏を定義する国もある。各国の国内外の比較可能性を高め、国内および各国間の都市開発の監視を向上させる目的で、OECD は EC および Eurostat との協力のもとに、都市部を分類する新規アプローチを開発した。採用された方法は、本レビューで言及されている都市圏（都市圏）（FUA）の定義に使用している。これは、第 3 章（囲み記事 3.1）で詳細に説明する。OECD の首都圏データベースは、50 万人を超える OECD 地域（本書では 275 収束）の FUA を盛り込んでいる。これらの FUA データは、本レビューの第 2 章および第 3 章の分析の多くの基礎となっている。しかし、OECD 定義による FUA は、OECD 諸国の既存の統計単位に対応していないため、データベース内の変数および期間の範囲は限定的である。したがって、FUA データを他のソースで補う必要がある。

本レビューでは、都市開発を以下の 3 つの方法により検討する。

1. 全体的な傾向や課題を提示するにあたっては、主に都道府県レベルのデータに依存している。その理由は、全国を網羅していることと、時間と指標レンジで提供できる範囲が大きいためである。上記の囲み記事 1.2 で提示された類型に基づき、農山漁村と都市部の開発を、特に国別比較により随時検討する。
2. 東京、大阪、京都を中心とした 3 大都市圏をみていく中で、Statistics Japan で定義した大都市圏を随時検討する。これらは機能的な労働市場に基づく OECD 定義の FUA に対応していない。都道府県単位で構築されているため、都道府県レベルの豊富なデータを用いてこうした大都市圏を分析することができる。
3. FUA という用語を参照する場合、OECD 首都圏データベースが採用される。方法論的観点から見ると、これは日本の都市において利用可能な最良の定義であるが、上述したようにデータの対象範囲は限られている。第 2 章で提示されるミクロデータ分析では、個々のレベルのデータと関連した FUA の境界が使用される。

上記の定義は他の定義と異なるものであるが、本書に提示された知見は互いに補完しあう傾向にある。このことから、都市の全体的傾向の把握は、次から次へと定義を選択することではないという確信を与えてくれる。

人口動態の変化の結果

日本における人口動態の変化は、新たな経済的、社会的、サービス提供に関する課題を生み出している

人口変動がもたらす経済的影響は、無限かつ複雑である（表 1.1）。予想される影響には、国内市場の縮小、一部の活動における規模の経済の喪失、年齢別支出の増大と依存率の上昇による財政的影響などが含まれる。肯定的な側面としては、OECD の最大人口密度の国における人口減少は、国土

集約的活動、柔軟的な土地利用、渋滞の緩和、住宅コストの低下、また、ある意味では、環境への負担軽減等の機会を創出すると予想する向きもある。日本に現在、進行していることは、現在の急速な高齢化は言わずもがな、疫病の大流行や長引く戦争などがなく人口が縮小している例は他になく、有史以来未曾有の出来事であるため、多くの影響は不確実である。

しかし、1つ明らかであると考えられることは、高齢化の経済的な影響が提示されておらず、政策的な選択によって決定されることである。高齢化の明らかな負の経済的影響は、高齢化プロセスそのものよりも、高齢化と既存の歪みとの、ときに捻じ曲がった相互作用から生じ、その最たる例は、労働力の早期撤退を促す労働市場と年金制度であると Oliveira Martins et al. (2005) が結論している。したがって、高齢化の経済的影響は、平均余命の伸びをいかに管理するかによって大きく左右される。健康的に年を重ね、キャリアを伸ばし、効率的な医療の提供を支援するなど、明確で補完的な改革を打ち出すことは、特定の問題に別々に対応する断片的なアプローチよりも、高齢化の影響を相殺し、平均余命を管理できる可能性が高くなる。

表 1.1 人口動態の変化により生じるとみられる影響

	潜在的な利益と機会	潜在的な費用と課題
人口高齢化	高い平均余命。 商品とサービスの需要と新しい市場機会（「シルバー経済」）	年金や高齢関連の負担増。 人口に対する労働力の縮小。 起業家精神およびイノベーションの低下。 「シルバー以外の」商品やサービスに対する需要の減少。
人口減少	渋滞解消 国土高度化活動の機会 環境負荷の低減。 土地利用の柔軟性。 住宅費用の低下。	課税ベースの損失。 労働力の縮小。 国内市場の縮小。 効率的なサービス提供の課題。

出典:著者のまとめ

しかし、一部の経済的影響は明白であり、既に認識されている。最も明白かつ緊急であるのは、労働力の縮小と高齢者人口の生産年齢人口に対する比率の上昇である。総人口は 2010 年まで増加したが、労働年齢人口は 20 年間絶対的に縮小し、人口に占める割合はいくらか長くなった。さらに、労働年齢層に占める高齢者の割合は着実に増加しており、高齢者人口の生産年齢人口に対する比率のさらなる増加が予想される。2013 年までの 65 歳以上のすべての人が労働人口に占める割合は 2.5 人未満であり、1950 年代の 11 人以上から減少している。2050 年には、この比率は 1.33 を下回ると予測されている。幸い、日本の雇用率はきわめて高く、2013 年の労働年齢人口の 71.7%、対して OECD の平均は 65.3% である。それでも、2013 年の 65 歳以上の雇用されているすべての人が労働人口は全体の 1.77 人に過ぎない。これは、2011 年の OECD 平均がわずか 3 人以下であるのに匹敵する。⁹また、これは高齢者人口の生産年齢人口に対する比率のみを考慮したものであり、人口に占める児童（縮小しているが依然として有意）の割合ではない。これらの数字は、現役の高齢者による貢献を排除しているが（実際、そうした高齢者は多く存在する）、非現役人口の急速な成長につれ、国が一人当たりの生活水準の伸びを維持しようとした場合、日本人労働者が増大する負担を強いられるという事実が依然としてある。

人口密度の低下は、特に農山漁村地域（ただし、これに限定されない）において、効率的なサービス提供の課題を生じさせるであろう。OECD の農山漁村地域、特に遠隔地の農山漁村では、一部のサービスを利用できないか、あるいは都市部より相当に高いコストかつ低い品質でしか利用できないことも既に事実となっている（OECD、2010a）。一部にこれは単に、多種多様なサービスと、特定のサービスを提供する多数の団体を支援する、より大規模な地域の明らかな可能性を示すにすぎない。主要都市の中心部からの距離は、あらゆる形態の交通の値段を吊り上げる。また、地理的に離れ、人口密度の低い農山漁村地域も同様の負担を強いられる。これは、特に日本の農山漁村地域、

特に山岳部や島嶼部に当てはまる。また、都市の密度はコネクティビティも促進するが、農山漁村地域の住民の分散はその達成が難しい。一部の技術（ICT）は農山漁村地域が直面する、距離に関連する課題を軽減させたが、農山漁村の住人が商品、サービス、アイデアを交換する方法の多くが、距離によるハンディを負っている。

輸送コストを除いても、多くの地域で人口は過疎化（減少化）しており、多くの財やサービスの生産において、規模の経済を達成することがより難しくなっている。過疎化する市町村は、特に需要の減少が都市インフラの維持や効率的な運営を困難にしている場合、さらに重要な課題に直面するであろう。例えば、上下水道のインフラが整備されていない場合、環境や健康に有害な影響を及ぼす可能性がある。グリッドインフラは、グリッドを全体のシステムとして機能させるためには、全体としての完全性が維持され、一定レベルの使用が確保されなければならないため、人口減少に対応して簡単に縮小できない場合が多い(Hoornbeek and Schwarz, 2009)。

人口変化は、起業家精神やイノベーションにも影響を与えるだろう

イノベーションと起業家精神については、人口の高齢化と労働力の高齢化が日本経済のダイナミズムを低下させるか、どの程度、低下させるのかは一つの重要な課題である。特に、業績不審の日本にある地域にあっては、後者である(OECD, 2015g)。この問題は、人口の急激な高齢化が進んでいる国々で議論されている。需要面では、人口の高齢化は、少し例を挙げれば、医学、建設、輸送、金融等の分野のイノベーターや起業家に対し、多大な機会を提供する。問題は、人口動態の変化が起業家精神とイノベーションにどのように影響するかということである。多くの国のエビデンスによると、高齢者は自営業以外の起業家になる可能性が低く、プロセスや製品のイノベーションに基づく仕事に就く可能性は低いことが示されている(Wadhwa, Freeman and Rissing, 2008; Wadhwa et al., 2009; Botham and Graves, 2009; Colovic and Lamotte, 2012; Stangler and Spulba, 2013; Kautonen, 2013)。肯定的な側面としては、一部の研究では、経験が長く、経済的に余裕があり、多くの場合、ネットワークが広い、年齢層の高い起業家の方が、成功率が高い場合が多いことが示されている。高成長企業を率いる第3世代起業家は、若年層の高成長起業家とイノベーションでは引けを取らないが、高齢者がそうした高成長ベンチャーを設立する可能性は低い(Accenture, 2012; Wadhwa Freeman and Rissing, 2008; Kautonen, 2013; Botham and Graves, 2009)。Haga (2014年)は特に日本の農山漁村の環境を取り上げ、第3世代の起業家精神の可能性に焦点を当てている。

これらの知見は、全く驚くに値しない。時間の機会費用は年齢とともに増加し、これにより、高齢者の将来報酬が増加し、関連リスクが増大する活動への関与が低下することが予想される。これは、給与雇用のような即時かつリスクのない報酬を生み出す活動とは対照的である(Lévesque and Minniti, 2006)。OECDに関する最近の調査では、Kautonen (2013)は、起業家を動機づけする「プッシュ」要因と「プル」要因の区別を強調している。雇用、昇進、研修における年齢差別的な行為、または余剰人員により予想される労働市場の不振等の要因により、伝統的な労働市場から締め出される可能性がある。その一方で、従来の雇用または仕事と生活の調和のより柔軟な代替手段である（金銭的か否かに関わらず）より大きな潜在的報酬を提供するため、起業家精神に引き込まれる可能性がある。労働力の縮小と高齢化に伴い、プッシュ要因は時間の経過とともに低下する可能性がある。Kautonenは、個人事業の起業と成長の傾向は、40歳頃まで年齢とともに上昇し、その後、約50歳後には急激に低下すると結論づけている。対照的に、自営業を選択する、あるいはそうせざるを得ないという個人の傾向は、年齢とともに増加している。

Kautonenの日本に関する最も重要な知見は、2点に関することである。Kautonenの日本に関する最も重要な知見は、2点に関するものである。第1に、アイスランド、米国などの国に特に多い、第三世代起業家精神の国に大きな変化が生じている。第2に、これらの相違は少なくとも一部には公共政策の産物である。言い換えれば、中央政府と地方自治体は、高齢化と起業家精神の関係に影響を及ぼす施策を行うことができる。特に、第4章では、日本の政府当局があらゆる年齢層、特に大都市の外で、起業家精神とイノベーションを促進している方法について検討する。

財政への影響が懸念される

人口変化は公共支出に大きな影響を与える。実際、それは日本の財政問題の根底にある主な要因の 1 つである。主に高齢者に焦点を当てた年金、医療、長期介護は、現在、社会的支出の約 90% を占めており、これは翻って、国の予算においても最も急速に増えている支出項目である。1990 年以降、社会保障関連の支出¹⁰はほぼ 3 倍になり、他のすべての主要な支出が増加した。2015 年の社会保障費は総支出の 32.7%、一般支出の 55%¹¹ を占め、1990 年にはそれぞれ 17.5%、32.8% となった。これらの数字は主に現在の支出に関係しており、人口高齢化が税収に及ぼす影響とともに考慮しなければならない。財務省はこれを既に多大な予算コストと認識している。

人口動態の変化はまた、いくつかの理由から、インフラへの多額の支出を伴うことになる。第一に、以下に示すように、政府当局は新規インフラへの多額な投資と既存のインフラの整備により、はるかに少ない人口で国の居住パターンが調整されることを期待している。第 2 に、公共インフラの多くの側面を、高齢化する人口のニーズに適合させることである。第 3 に、需要が落ちると考えられるネットワークですら、一定の費用を伴うであろう。ネットワークインフラのダウンサイジングはきわめてコストが高く、効率的に縮小できない場合は問題が発生し、長期的なコストがかさむ可能性がある。例えば、水道施設の使用不足は、配管の腐食や汚染を生じさせる可能性がある (Hoornbeek and Schwarz, 2009)。多くの分野では、不足しているこうしたインフラ関連のコストや、住宅や空室の確保のためのコストも必要となる。より一般的には、人口減少が規模の経済を蝕むような場所においては、サービス提供のコスト上昇という問題が生じよう (すなわち、サービス配信の固定コストが上昇しやすく、一方で共有されるクライアント数は低下する)。最後に、過疎化の環境コストに対処するために、一部の地域で費用負担が発生する可能性がある。すなわち、地方共同体が森林や河川管理などの責任を負っている農山漁村では、廃村にによる著しい環境破壊の可能性もある (Odagiri, 2012, 2015)。

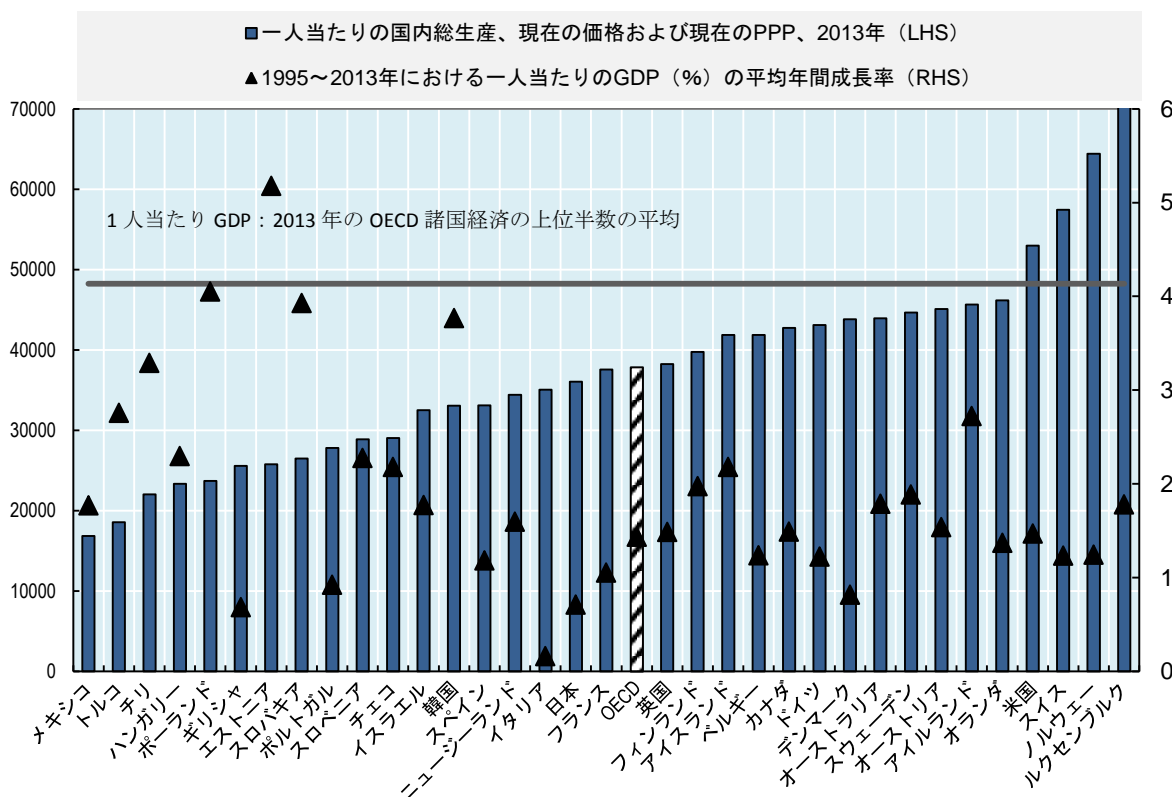
経済的な状況

経済成長および生産性パフォーマンスは長期的に低迷し続けている

経済成長は、約四半世紀にわたり低迷している。2014 年までの一人当たりの収入は、1990 年代初めの OECD 加盟国の上位半数の平均値から、その平均値を 14% 下回る水準にまで落ち込んだ (図 1.10)。1990 年代初頭、資産価格バブルが崩壊し、その後、企業のリストラと銀行危機が長期間続いた。このプロセスは、1990 年代半ばから後半が最悪な状態であり、日本の経済動向は 21 世紀に変わるまで低迷が続いた。1995~2013 年の実質 GDP 成長率は平均 0.8% をわずかに上回り、OECD の 3 番目に低い成長率であり、2014 年には経済は 2008 年以来 4 回目の景気後退局面に入った (OECD, 2015h)。景気は再び反発したものの、2015 年半ばの OECD では、実質 GDP 成長率はわずか 0.7% と予測された。

図 1.10 1人当たり国内総生産

USD、現在の価格および現在の PPP

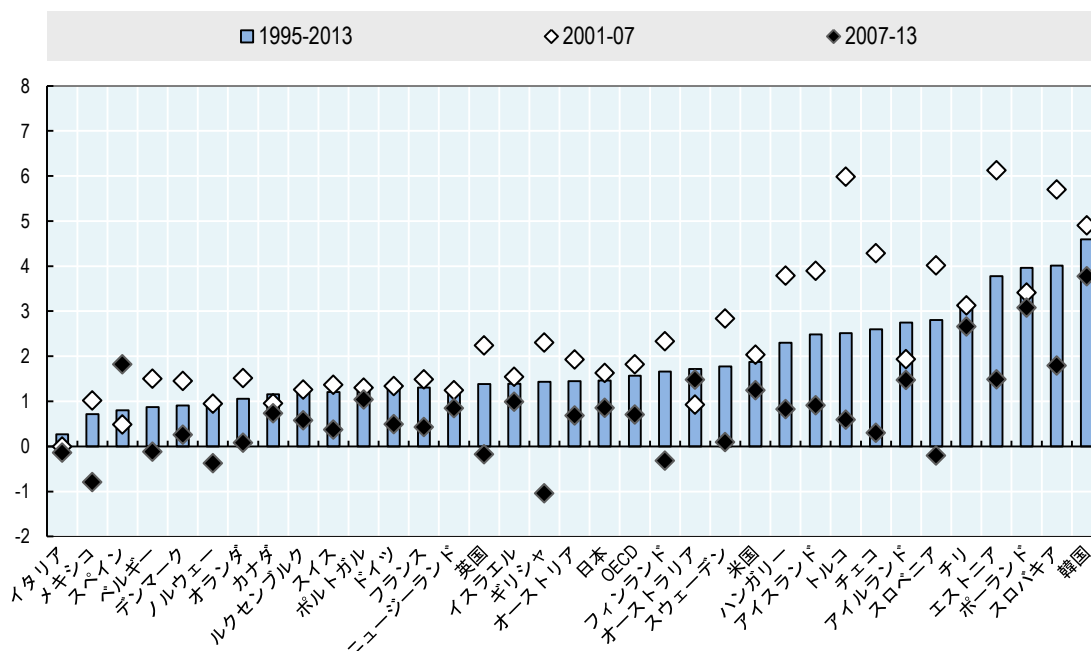


出典: OECD (2015i), OECD Compendium of Productivity Indicators 2015, OECD Publishing, Paris,
<http://dx.doi.org/10.1787/pdtyv-2015-en>.
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324472>

ここでの明るい材料は、日本の生産性パフォーマンスは、傑出したものではないにせよ、成長パフォーマンスを若干、上回っていることである。1995～2013年の間に、日本の1人当たりGDPの伸びはOECD諸国の最下位から3位にランクアップした。この期間の労働生産性の伸び率では16位にランクされている(図1.11)。特に良好とはいえないが、OECD平均に比較的近い数字となっている。直近の期間(2007～13年)では、生産性の伸びはOECD平均を少し上回っていた。しかし、2007～2013年は前期よりもはるかに低かった。こうした日本の相対的地位の変化は、日本の生産性向上が加速化したためではなく、危機によって他地域が悪化したためであった。ここで、日本が生産性向上を促す要因の多くに、特に人的資本および研究開発に対して多額の投資をしている限り、パラドックスが存在する。そして、四半世紀にわたり、生産性パフォーマンスは比較的低迷している。全体として、2013年の日本の生産性はOECD平均よりも4.7%低かった。労働市場が縮小する中、特に懸念されることは、労働時間当たりのGDPの差が14.9%と、かなり大きいことである。これは、それよりも多くの労働時間によって部分的に相殺された(OECD、2015i)。

図 1.11 労働生産性の成長率、1995-2013 年

労働時間当たり GDP、経済全体、年率での変化率



出典: OECD (2015i), OECD Compendium of Productivity Indicators 2015, OECD Publishing, Paris,

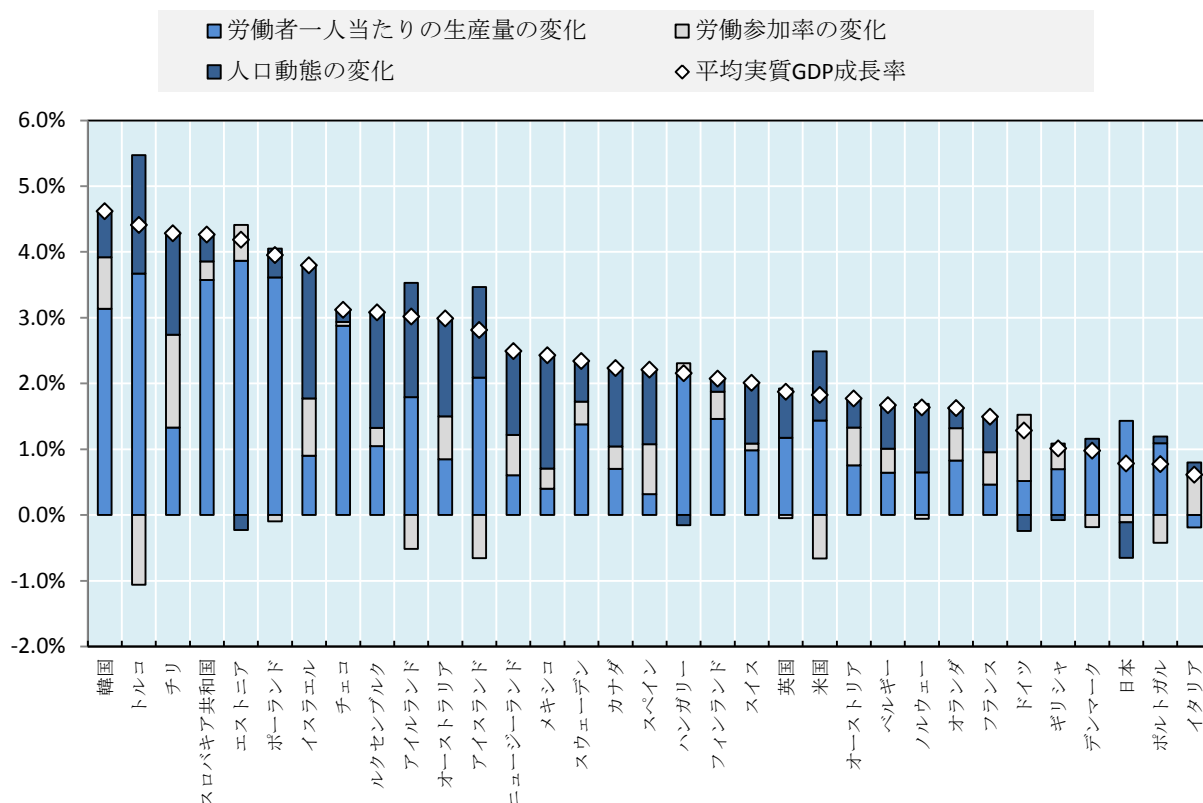
<http://dx.doi.org/10.1787/ptvty-2015-en>.

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324480>

人口動態の変化によりこれまで以上に生産性の向上が重要になる

生産性を再び向上させることは、日本経済の最優先課題であると考えられる。高齢化経済が継続的な繁栄を維持することであるならば、労働者一人当たりの生産量は、より健康的な人口統計的状況において必要とされるよりも速く上昇しなければならない。経済成長における生産性の重要性は高まっており、併せて人口変動の増大するドラッグ効果は、図 1.12 に示される通り、OECD 諸国の実質 GDP 成長率が 1999~2011 年にやや変化したことを示している。¹²労働者 1 人当たりの労働供給量への貢献度を単純に対比する代わりに、労働供給量の構成要素を 2 つに分割する。すなわち、1 つは、個人の活動の決定および労働市場の状態（雇用および労働力の参加）に依存するもの、もう 1 つは、高齢化と移住（労働力人口の変化）の複合的な影響を反映するものである。おわかりのように、日本は人口統計学的にマイナスの影響を及ぼしている OECD 唯一の加盟国であり、GDP 成長率の 0.5% をわずかに上回る程度である。上述の通り、こうした労働年齢人口の縮小率は今後数十年に亘って加速すると予測されるため、このマイナスもまた増加することになる。2015 年から 2050 年の間に、労働年齢人口は平均で年間平均 1.2% 減少し、一部の期間では最大 1.7% 減少すると予想されている。

図 1.12 一定の OECD 諸国における実質 GDP 成長率の内訳 (1999-2011 年)

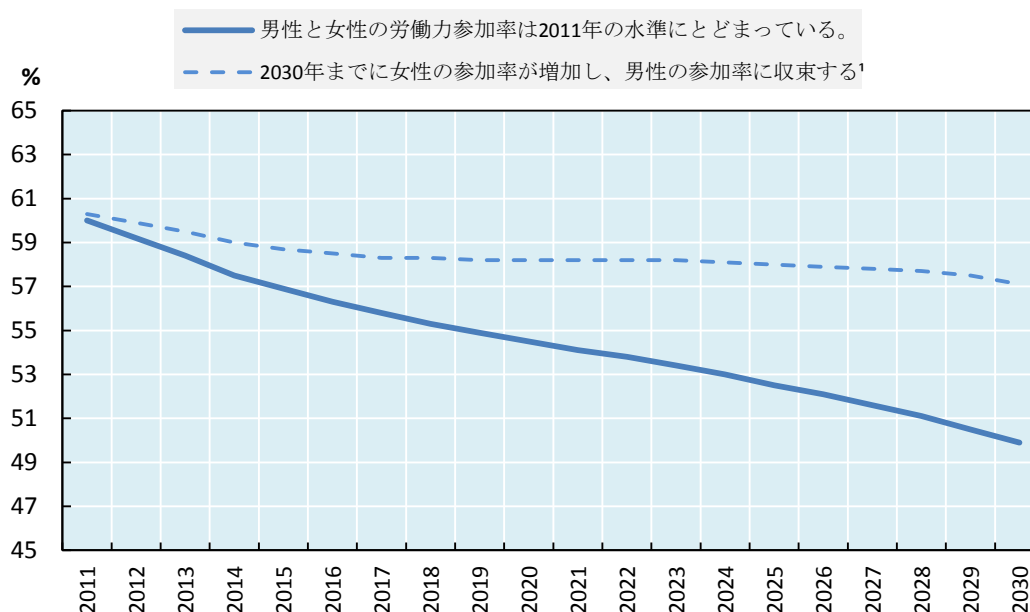


注: 「労働参加率」は、参加率の変化と雇用率の変化を合わせた影響のみを反映している。労働年齢人口の拡大または縮小は、「人口統計の変化」変数に含まれている。

出典: OECD (2015j), OECD Economic Outlook: Statistics and Projections (database), http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-economic-outlook-statistics-and-projections_eo-data-en (2015 年 10 月 16 日アクセス)
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324496>

生産性の面では、日本は他の経済との関係においてその地位をひたすら維持するために、より迅速に実行することが求められよう。2050 年まで GDP 成長率、例えば、年率 2% (政府の現在の 2020 年目標) を維持し、一定の雇用率を確保するためには、日本は、労働者 1 人当たり GDP にして約 3.3% の平均年間成長率を達成する必要がある。もちろん、この例のように他の要因が等しいと推定することはまったく非現実的であるが、純粋に人口統計学的な影響の程度に焦点を当てる役割は果たしている。実際、労働参加や長期的なキャリアの増加や、労働参加の向上と労働市場改革、特に、女性のフルタイム雇用等が、こうした対策の一部に盛り込まなければならない。現在、男性の就業率は女性の就業率を約 21% 上回っている。OECD (2015h) は、女性就業率が今後 20 年間に男性就業率に収斂するならば、労働供給の減少幅は、予想される減少幅の 17% に対して、5% に抑えられるとみている (図 1.13)。日本の若い女性は若い男性よりも学歴が高い傾向にあると考えると、現在の男女格差による機会費用はいっそう大きくなる。¹³

図 1.13 女性の雇用が労働供給にもたらす潜在的影響



注: 1. 男性の労働力率は 2011 年から 2030 年まで一定であると仮定している。

出典: OECD (2014), Japan: Advancing the Third Arrow for a Resilient Economy and Inclusive Growth, Better Policies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264215955-en>.

Statlink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324503>

失業率は低く推移しているものの、不均衡は増加している

日本の経済成長は 20 年以上にわたりが低迷しているが、比較的高い労働参加率と、低い失業率を維持している。2013 年、OECD は調整失業率¹⁴の予測はわずか 4.0%であり、OECD 加盟国 2 カ国を除くすべての国に比べて低い。一方、労働参加率と雇用率は、OECD のすべての年齢層の男女の平均値をはるかに上回っていた。高齢者（55-64）は OECD 基準で特に高い雇用率を示していた。全体に、日本の就業人口に対する雇用者人口比率は 71.7%で、OECD 平均よりも 6.4%ポイント高い。これは良い材料であり、こうした長期的な景気停滞期に起因する社会的ストレスをかなりの水準にまで低下させることができる。しかし、驚くべきことに、日本人女性は依然として OECD 平均を大幅に上回っているにもかかわらず、男女格差は 18.3%ポイントあり、OECD 全体の男女格差（16 ポイント）よりも高くなった。

継続的な高い就業率と低い失業率は、不平等と貧困の増加を防ぐには不十分である。個人間の収入係数（税金、移転額）であるジニ係数は 2009 年に 33.6 に達し、OECD 地域では 10 番目に高く、OECD 平均より若干上回っているが、一方で 2012 年の¹⁵相対貧困率は OECD 地域で 6 番目に高い。しかし、日本の地域間における個人間格差のレベルには、比較的小さな変化がある。すべての日本の TL2 地域の個人間ジニ係数は全国平均の約 3 ポイント以内であり、個人間所得のジニ係数における地域間の変動では、OECD-28 の 17 位にランクされている。さらに、税引後および移転後のジニ係数の地域間格差は、税金前および移転前の半分以下であり、これは、個人間格差の軽減には効果は薄いとしても、財政システムが地域間格差を軽減する上で重要な役割を果たしていることを示している（OECD、2015h）。

日本の長期的な低成長軌道の更には、労働市場の二極化がある（CJF、2014）。日本の労働市場は、正規労働者と非正規労働者に分かれる。非正規労働者とは、主に固定期間のパートタイム労働者および派遣労働者（すなわち、民間雇用機関から派遣された労働者）である。非正規労働者の割合は、1985 年の 16.4%から、2012 年には 38.2%に上昇したが、2014 年には 37%にやや下がった。

非正規労働契約は企業に柔軟性をもたらし、コストを抑えることができるが、多くの面倒な影響も生じさせる。OECD (2015h) は、非正規労働者は賃金が低く、雇用の安全性が低だけでなく、通常は企業研修も受けられず、社会的セーフティネットによって保護されていない（失業のリスクが高いにもかかわらず、多くは雇用保険にも加入していない）ことを指摘する。こうしたエビデンスは、非正規労働者が、正規雇用に移行する機会がほとんどないことを示唆している。すなわち、第 2 層の労働市場は、多くの場合、トラップ (OECD、2013c) となっている。

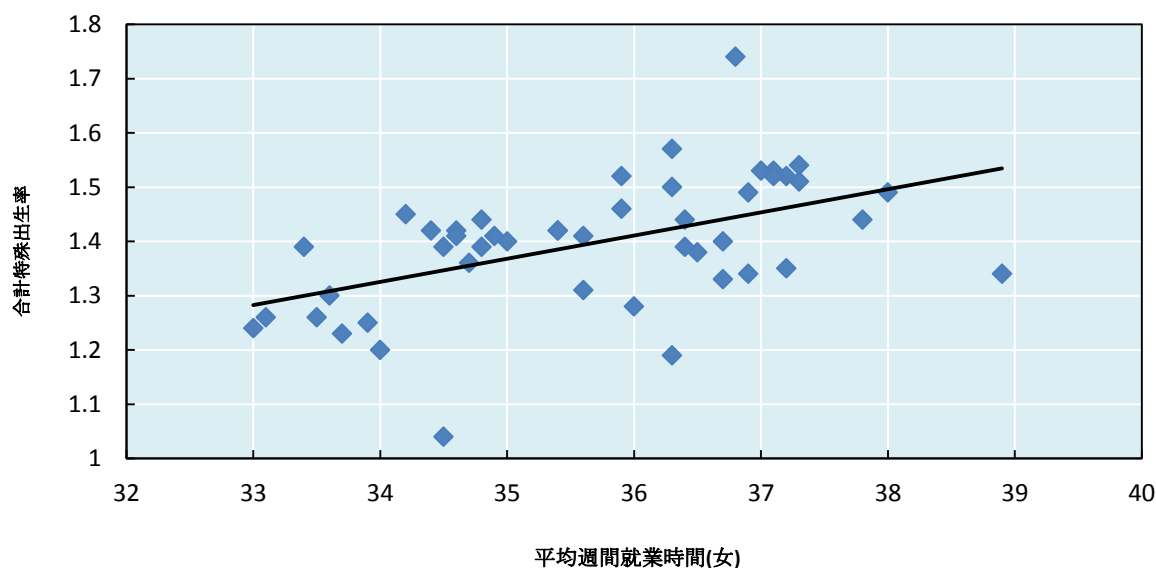
労働市場の二極化はまた、生活満足度の主観的尺度にも反映されている。日本は、平均余命や教育などの分野では、多くの OECD 加盟国よりも高いスコアを示しているが、仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）、労働市場システムや実務に直結する福利厚生、その他、医療の現状や生活満足度の報告などの点では、OECD の最下位に近いスコアとなっている (OECD、2013b)。さらに、非正規労働者が報告した幸福度は、正規労働者および自営業者の幸福度と比較して、はるかに低い (OECD、2015h)。仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）の問題も生産性に影響を与える。このエビデンスは、きわめて長時間に及ぶ労働時間が実際の労働生産性に有害であることを示唆している。すなわち、労働生産性は一定のレベル（おそらく 48~50 時間/週）までは、時間に比例して増加するとみられるが、その閾値を上回ると、時間の経過と共に生産性が急速に低下する (Pencavel、2014)。多くの国で、長時間労働の文化は生産性の利点がなく、事故や傷害 (Dembeら、2005; Rho、2010; Ricci ら、2007) や、生活満足度の点で、高い代償を強いられる。

労働市場システムと慣行は、人口減少に寄与しているとみられる

労働市場部門と仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）は、日本の人口動態にどのような影響を与えているのかも示している。非正規労働者の約 70% は女性であり、一方で男性は正規労働者のほぼ同じ割合を占めている。女性雇用率は 63% であり、OECD 平均を 5 ポイント上回っているにもかかわらず、日本は大学教育を受けた OECD 女性の雇用率が驚くべきことに最も低い。OECD (2015h) は、職種および学歴で調整後、フルタイムとパートタイム労働者の賃金格差が男性で 31%、女性で約 48% であるという分析を引用している。45-49 歳の正規労働者の世帯所得は、非正規労働者の世帯所得の 4 倍以上であった。非正規労働者の所得低下は、結婚の断念、ひいては出生率の低下にもつながる。特に、子どもを抱える女性は、日本の長時間労働の文化により、正規雇用が困難であると認識している。よって、週に 50 時間以上働く労働者の割合において、日本はトルコとメキシコに続き 3 位にランクインしている。さらに、通勤時間が非常に長いことが多く、雇用慣行は正規労働者にとって雇用慣行の柔軟性は比較的低い。また、利用可能な育児サービスが不足している。¹⁶ 近年、政府当局は両親と雇用とを結びつける際のバリアを軽減させるための措置を講じてきたが、労働市場制度は依然としてキャリアと育児の選択を強制する傾向がある。超低出生率は、その選択肢の難しさのある程度反映している (CJF、2014)。

都道府県データを見ると、この状況に関する 2 つの重要な事実が確認される。第 1 に、図 1.14 からわかるように、日本の都道府県における時間労働の点で、出生率と女性の労働供給との間に明確な、一貫した正の関係が存在する。出生率と女性の労働参加との間にも、一貫して正の関係が存在する。低出生率と高雇用率の政策ではなく、高出生率と低雇用率の政策を選ぶ、という問題ではない。高出生率と高雇用率、どちらも達成することが可能なのである。実際、1980 年代の OECD 諸国における女性の雇用率と出生率の間には広範に負の相関が存在したが、2000 年代半ばまでには正の相関となった。これは、家庭と仕事の両立を支援する構造が整うと、子どもが増加する可能性が高いことを示している (OECD、2007)。第 2 の点は、主に農村部の出生率と女性就業率が、ともに都市部よりも一貫して高くなっていることである。2008 年の女性就業率は、都市部よりも PR 都道府県で平均 13 ポイント高く、出生率はほぼ 12% 高かった。中間地域は、この両者の中間ポイントであった。各種の要因については第 3 章で検証することとするが、日本の都市は、キャリアと育児との両立に特に不向きである。しかし、経済的圧力により、より多くの若者、特に若い女性が都市部に集中しており、東京やその他の大規模な都市圏に不均衡が生じている。これにより、最低の出生率に至る傾向が続いている (内閣官房、2015)。

図 1.14 2011 年の日本の都道府県における出生率と女性就業率



出典: OECD (2015d), Regional Statistics, (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (accessed 10 September 2015); 情報は統計局から直接提供 (日本政府)
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324516>

労働生産性の低い世代は公的財政に負担を強いている

日本の公的資金の課題は、人口高齢化や財政刺激策の頻発により、1990 年以降に政府支出が急増したことなどから、非常に長い期間にわたって積み上げられてきたものである。その一方、所得は支出に足並みを揃えることができていない。公的債務残高は 2014 年までに GDP の 226% に達し、純債務は GDP の 129% に達した。これら 2 つは OECD の中で最も高い数字である。2008～13 年の主な財政赤字は GDP の約 8% を占めたが、2014 年には約 7% に減少すると見込まれている。経済成長の鈍化と社会的支出の増加は、総収入が大幅に停滞し、総支出が着実に増加したことを意味する。デフレの持続は名目 GDP を引き下げ、債務比率を増加させた。2011 年に発生した、戦後最悪の災害となった東日本大震災の結果、財政はさらに大きな圧力に晒された。

こうした多額の債務による利払いの影響は、これまで例外的な低金利によって緩和されてきた。実際、2015 年初めの政府債務への実質的な利率は、OECD で 0.9% と最も低かった。日本の債務水準はきわめて高いが、純利払いは GDP のわずか 1.2% に過ぎず、OECD 平均の 1.6% を大きく下回っている (OECD, 2015h)。政府債務の約 90% は国内で調達したものであり、2014 年中頃では、対外債務を 1 兆米ドル未満に制限しており、米国 (6 兆 6000 億米ドル) およびユーロ圏 (4 兆 2,000 億米ドル) を大きく下回っている。しかし、こうした比較的、良好な状態は無限に続くことはなく、たとえ人口動態の変化が財政を逼迫することになっても、日本は将来、上昇する金利の影響を被ることになる。財政の持続可能性への信頼喪失は、金融セクター、財政の持続可能性および成長にも負の影響を及ぼし、長期金利の上昇をもたらす可能性がある。

こうしたリスクは、政府が財政刺激策を採用し、景気低迷を防ごうとする時の、大きな障害の一つとなる。また、これは人口高齢化への対応を決定づける、重要要因ともなる。なぜなら、人口高齢化に対応するために、一定期間、必要な社会的費用およびインフラ支出の圧力下に置かれることが現実になるためである。新たな人口均衡に移行するために資金を投入することは、きわめて困難になるであろう。

政府は、成長を呼び戻すために3つの戦略を実行している。

2013年初頭に、日本政府は、成長回復を目指して、安倍晋三首相の就任後、いわゆる「アベノミクス」として知られる3つの戦略を打ち出した。アベノミクスの「3本の矢」とは、以下の通りである。

「質的・量的緩和」などの非伝統的な措置を講じるなどデフレ脱却を目指し、2%のインフレ目標を設定するなどの、大胆な金融政策

短期的な成長を支援する柔軟な財政政策と、中長期的な財政の持続可能性に向けた信頼できる道筋の確立

2022年までに実質GDP成長率を年2%に引き上げることを目指し、成長を阻む供給サイドの制約を緩和し、2013年6月に発表され、1年後に改訂された日本地域再生を実現するための、構造改革パッケージ

最初の2つの矢は、当初は良好な結果をもたらした。2013年から2014年は、インフレ率が上昇し、円安が輸出を押し上げたことから、名目GDPは20年以上ぶりに、6四半期連続で増加した。しかし、2014年4月の消費税引き上げに伴い、景気は後退に転じた。これにより、2015年のさらなる消費税引き上げの計画が延期され、少なくとも2017年までは主要な財政赤字に変化がないことが確定した。OECD (2015h) の試算では、赤字削減のための追加措置が講じられない場合、年間平均名目GDP成長率が3%と楽観的に仮定しても、政府の負債比率は、2040年までにGDPの400%を超えることになる。したがって、人口高齢化と人口減少という状況において、政府は今後の成長と財政の持続可能性の目標のバランスを取ることが非常に難しい局面に直面している。

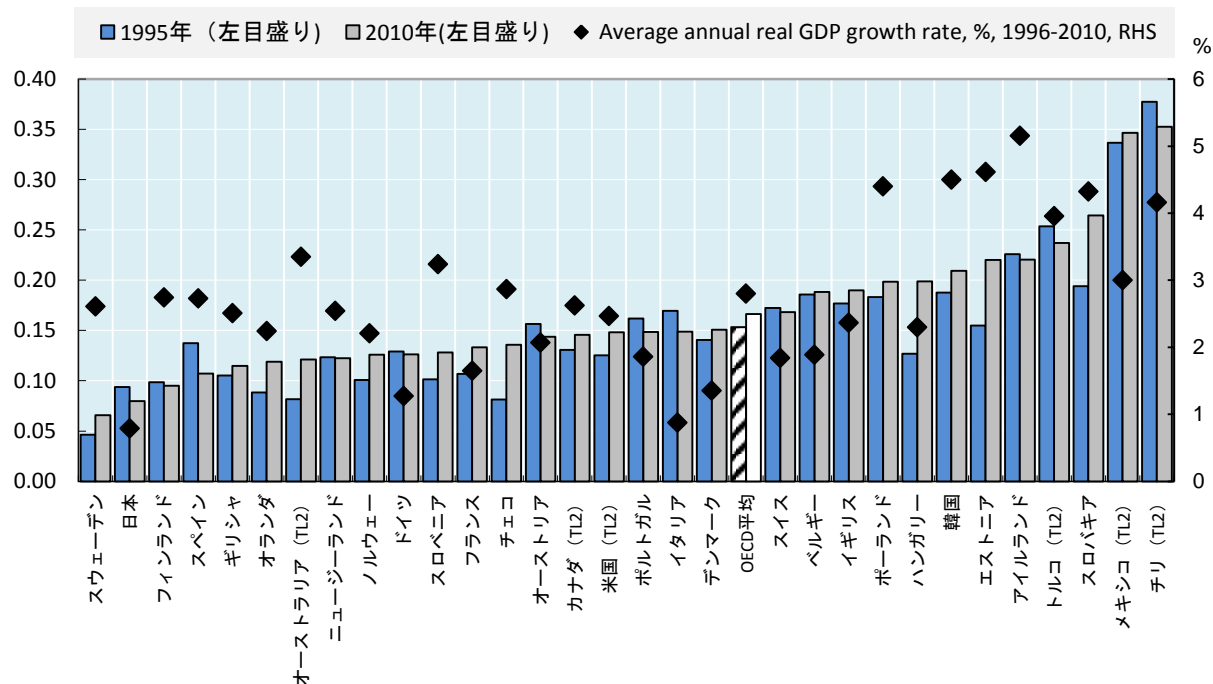
アベノミクス第3の矢は、他の2つに比べて現在まで進展は遅いが、地域の存在が顕著になるものである。2015年6月末、政府は、農山漁村地域だけでなく、小規模な市町村での雇用創出のための新規基本戦略を含む多くの主要政策文書を承認した。いわゆる「ローカルアベノミクス」であり、地方経済を維持するための雇用創出、特に若者の誘致に焦点を当てている。この戦略に盛り込まれる重要政策事項としては、地域におけるサービス部門の効率性の強化、地域の革新の促進、地域の「ブランディング」関連の取り組み支援などが挙げられる。この戦略は、複数の政策分野や都道府県・市町村の境界にまたがる問題を克服し、地域間の協力や官民協力を強化し、地域の可能性を打ち出すことを目的としている。これらの取り組みの中心になるのは、官民パートナーシップ (PPP) とプライベート・ファイナンス・イニシアティブ (PFI) である。¹⁷

地域間格差と生活水準

日本の地域間の経済格差は依然として小さい..

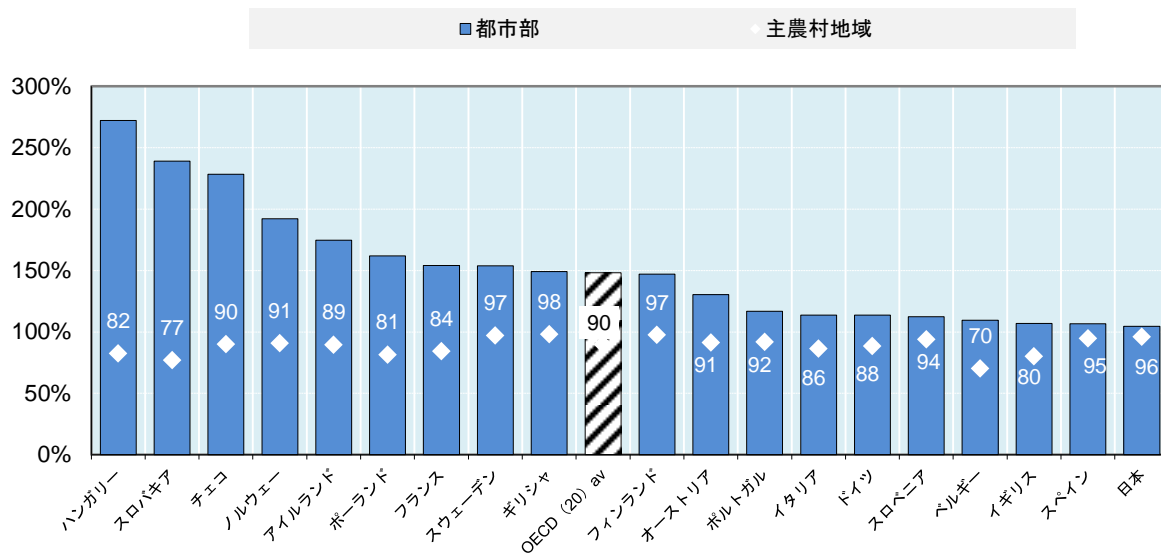
上述したように、日本の所得格差はOECD基準では例外的に低い。2010年の日本の1人当たりGDPは、地域間格差が2番目に小さい(図1.15)。また、地域間格差はOECD諸国の大半で増加しているが、日本の場合は時間の経過とともに低下している(図1.16)。場合によっては、3つの主要な大都市圏における人口と活動の集中を考えると、これは非常に驚くべきことに映るかもしれない。この点で、日本はおそらく、人口と経済活動が高濃度であり、地域間格差が小さいノルディック諸国の一部に類似しているといえるであろう。これらの国は日本と同様、伝統的には領土の結束に強くコミットした中央集権国家である。都市化率が極端に高くなると、農山漁村と都市の不平等さが軽減される可能性がある。OECD地域の格差がきわめて高いのは、都市化レベルが低い国の傾向である。それはおそらく、農山漁村人口の相対的なウェイトが大きいほど、都市外のサービス提供の改善や、農山漁村住民の生活水準の向上を目的とした政策コストが上昇するためである(図1.16)。このデータからわかるように、日本には全国の賃金格差を制限する労働市場均衡が存在することが示唆される。こうした国土の低格差を説明する上で、より重要な要素となる可能性が高い。

図 1.15 1995 年と 2010 年の TL3 地域の 1 人当たり GDP ジニ係数



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス).
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324520>

図 1.16 都市部、農村部と全国平均との比較による 1 人当たり GDP



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス).
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324537>

日本の主要な (TL2) 地域の貧困率データには、1人当たり GDP の限定的な国土格差が反映されている。上述のように、日本の貧困率は比較的高いが、地域間の貧困率の変動は OECD の平均より小さく、ドイツ、イタリア、トルコ、米国などの大規模 OECD 諸国の地域間の変数を大きく下回っている。

...しかし、幸福度に関する金銭面以外の状況はさらに複雑である

表 1.2 に見られるように、日本の、金銭面以外の幸福度に関するパフォーマンスは、さらに複雑である。医療、安全、雇用などの指標については、日本は OECD 諸国の中でも非常に高い水準であり、地域間格差も非常に小さい。これとは対照的に、サービス利用度、教育、環境の質に関するパフォーマンスはあまり良好ではなく、より大きな空間格差が示されている。

表 1.2 日本の幸福度指標のパフォーマンスと分散度

幸福の尺度	この尺度における OECD 諸国でのランク	この尺度の格差に関する OECD 諸国のランク(上位=格差大)
サービス利用	18/34	28/33
教育	16/34	21/33
医療	1/34	4/32
安全	4/34	5/33
雇用	3/34	8/33
環境	18/34	28/33

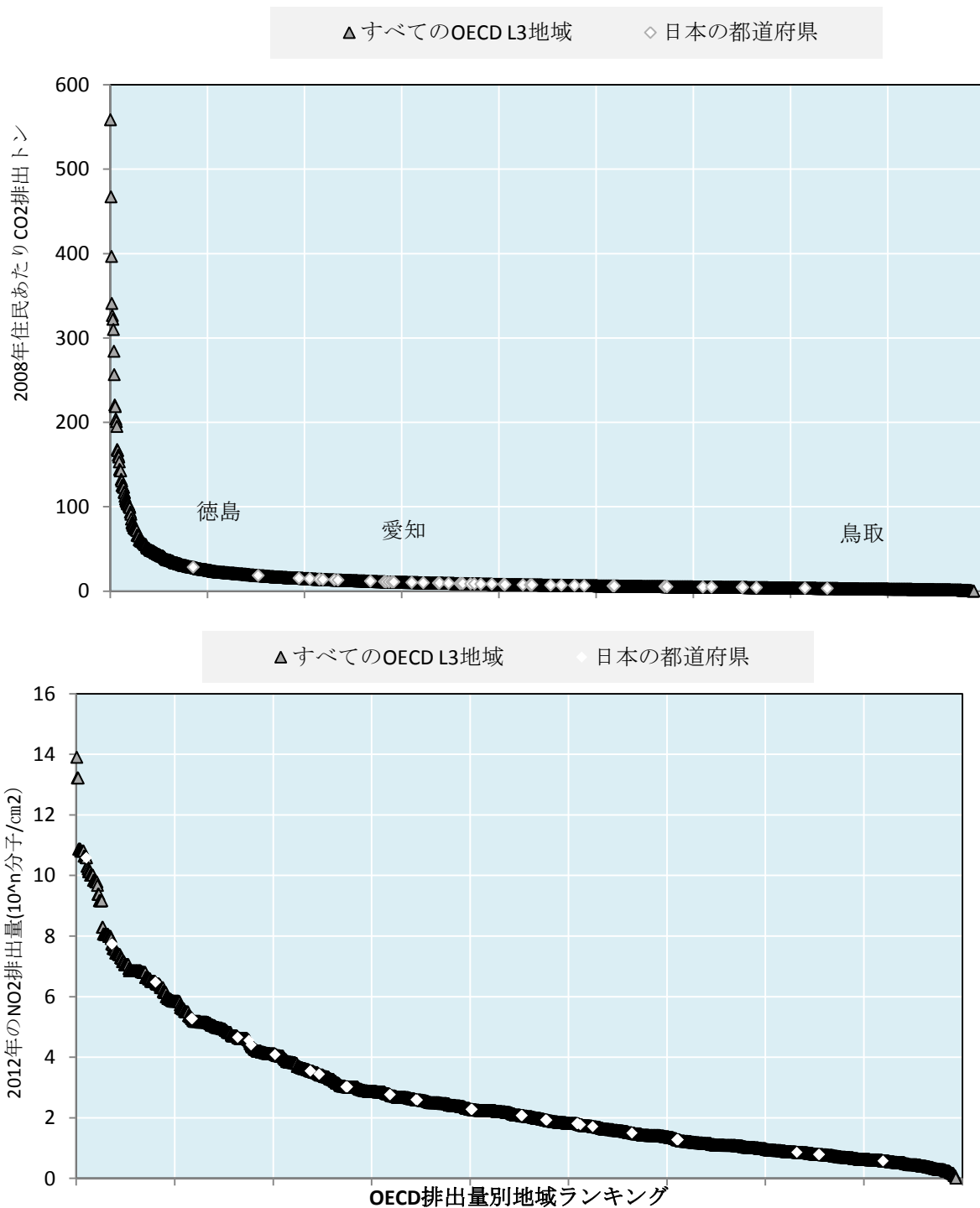
Source: OECD (2015g), "Regional well-being", OECD Regional Statistics (database).

<http://dx.doi.org/10.1787/data-00707-en> (2015年9月10日アクセス); for detail on the indicators, see OECD (n.d.), Regional Well-being website, <http://oecdregionalwellbeing.org/> (2015年9月1日アクセス)

CO₂ 排出量に関しては、日本の都道府県のパフォーマンスは比較的良好である (図 1.17、最上段)。これは、一人当たりの二酸化炭素排出量が OECD の平均を下回っていることを反映しているが、2012年まではこれに収斂していた。日本の1人当たり排出量は2009年の低水準から13.1%増加し、OECD平均はやや低下した。ここでもやはり、人口統計的要素が一因となっており、総排出量は1人当たりの数字よりも若干少なくなっている。同様に、経済動向の影響もある。成長率の鈍化は排出量の制限に役立ったが、経済排出量 (一定価格における CO₂ 排出量/ GDP 単位) は、安定していた2008年から2010年にかけて着実に上昇した。2011~2012年には6%以上減少したが、2000年と比較して2012年には4.6%増加している。以降、この傾向が維持されているかどうかは不明である。

NO₂ 排出量に関しては、日本の地域全体が他の OECD 地域と比べて全体的に低水準であり (一部は流通のトップに非常に近い)、業績の格差ははるかに大きい (図 1.17、下パネル)。CO₂ と NO₂ の排出量は地球規模の環境破壊の要因となっているが、後者の局所的な影響も相当に深刻であり、地域や都市にとって重要な課題となっている。30分~24時間の、短期間の NO₂ 曝露は、健康者の気道炎症および喘息患者の呼吸器症状の増加等の、有害な呼吸作用と関連している。また、短期間の高 NO₂ 濃度の曝露と、緊急治療室の外来数、呼吸器疾患(特に喘息)入院患者数の増加との関連性も示されている。NO₂ の曝露濃度は、喘息患者、小児、高齢者などの感受性グループにとっては特に懸念される。また、NO₂ を生成させる排出物は、一般に、他の有害な窒素酸化物の形成にもつながる。NO₂ の削減につながる排出抑制措置は、一般に、すべての気体の窒素酸化物に対する人体の曝露を減少させることが期待できる。また、ともに重大な公衆衛生上の脅威となるオゾンや微粒子物質の生成も減少させる。

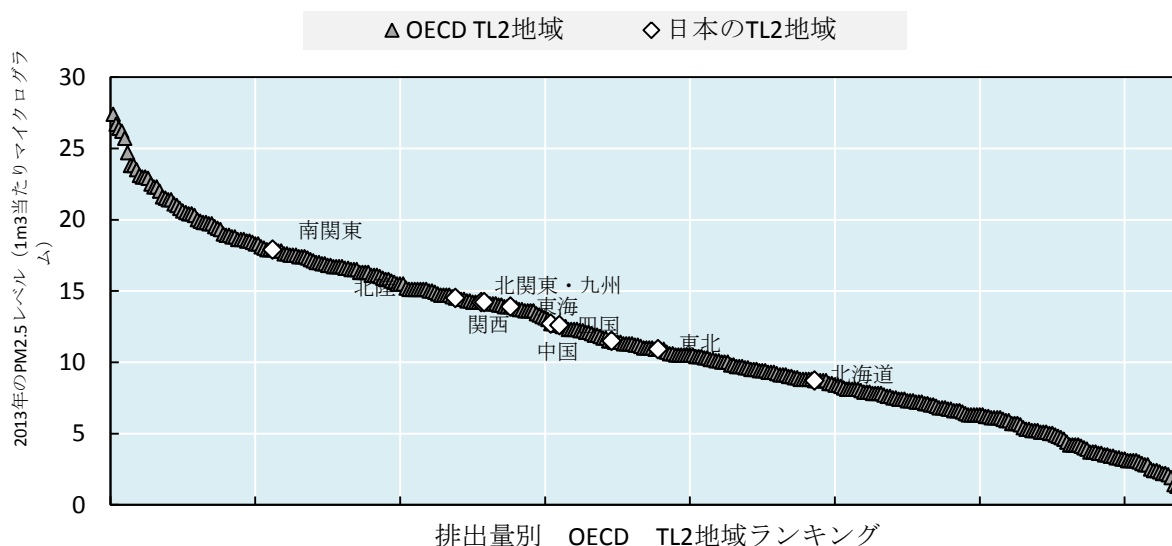
図 1.17 OECD TL3 地域における CO2 と NO2 の排出量



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス)
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324544>

日本の地域は、大気質に起因する公衆衛生への最も直接的な脅威である粒子状物質（PM）に関しても、あまり対応が進んでいない。粒子状物質への曝露は、肺と心臓に影響を及ぼす。微粒子は一般に、微小な固体または液滴を含み、肺に深く入り込んで、心臓発作、不整脈、喘息、肺機能の低下、気道への刺激、咳嗽または呼吸困難などの呼吸器症状等、健康上の重大な問題を引き起こす可能性がある。こうした微粒子は多くの場所で視認性低下（霧）の主な原因となり、地中や水中に沈み、湖と川を酸性にする。また、沿岸水域と大河川流域の栄養バランスを変化させ、土壌の栄養素を枯渇させる。また、森林や農作物を損傷させ、生物多様性を低下させる。OECD の小規模（TL3）地域には、PM 関係のデータはない。しかし、大規模（TL2）地域データから、微粒子状物質 PM_{2.5} が日本のほとんどの地域の中流から上流に分布することが示される（図 1.18）。実際、分布の下位半分に入るのは、東北と北海道だけである。最も影響が大きい地域（関東南部）で、56 位にとどまっており、OECD 地域の最悪の場所からは程遠いものの、日本の人口は、北陸を除き、PM_{2.5} のレベルが最も高い地域に集中していることは事実である。全体として、日本の人口の 95%以上が WHO 基準（平均年 10 μg/m³）を上回る平均 PM_{2.5} レベルの地域に居住している。

図 1.18 OECD TL2 地域における PM_{2.5} への曝露



出典: OECD (2015g), "Regional well-being", OECD Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00707-en> (2015年9月10日アクセス)

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324559>

地域経済の動向

上記からわかるように、1990年代の初頭以降、日本の1人当たり成長率と総成長率は相対的に低い水準にあった。本章では、このこうした国の実績の基礎となる地域のパターンについて、一人当たりの実績および全体の実績から検討する。

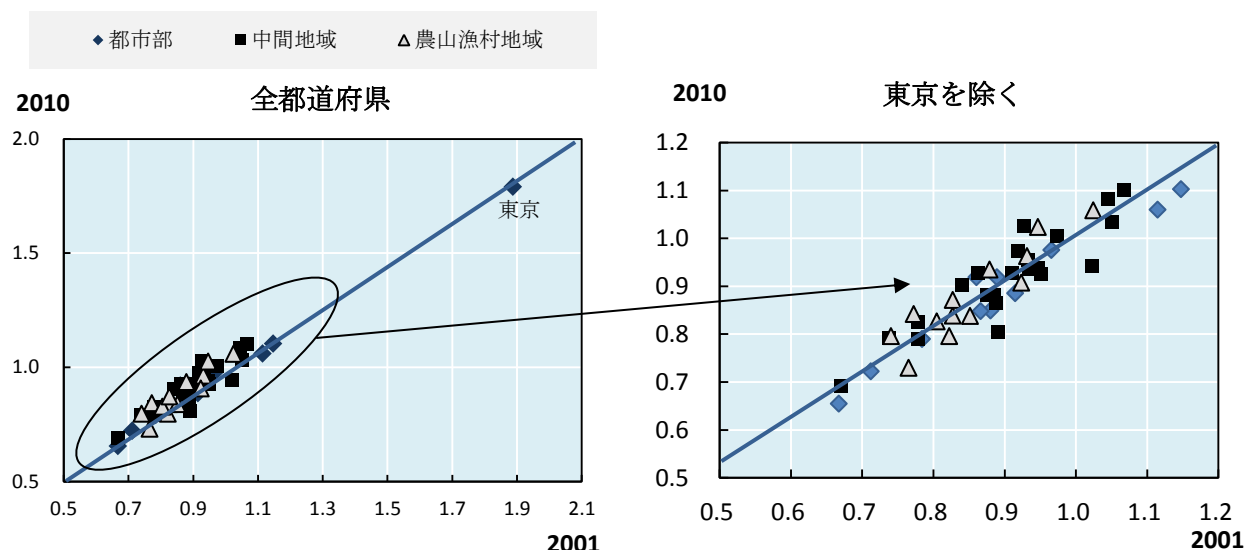
1人当たりGDPの伸びは弱い、国全体でほぼ一定している

1990年代半ば以降、1人当たりGDPの相違は漸減している。図1.19に見られるように、東京は2010年から2010年にかけて、わずかではあるが、1人当たりGDPが減少した。国民経済計算のシステムの変更により、2000年以前のデータと直接的には比較することはできないが、1995年から2009年にかけて行われていた旧シリーズを使った分析は、ほぼ同一の状況を示している。人口と活動の集中は、これまでのところ、地域間格差の拡大につながっていない。それは、上昇している地域と、低下している地域が、驚くほど同程度の規模で、だいたい同数であるためである。また、すべてのタイプ（都市部、中間地域、農山漁村）の領域が全てのスペクトルで観察される。実際、1人当たり

GDP の伸び率は、農村部では都市部または中間地域よりも高くなった。しかし、全地域での伸び率は比較的弱く、全 OECD 地域において平均的な成長水準を達成した日本の都道府県はなかった。

図 1.19. 2001-10 年の県別相対 GDP 動向

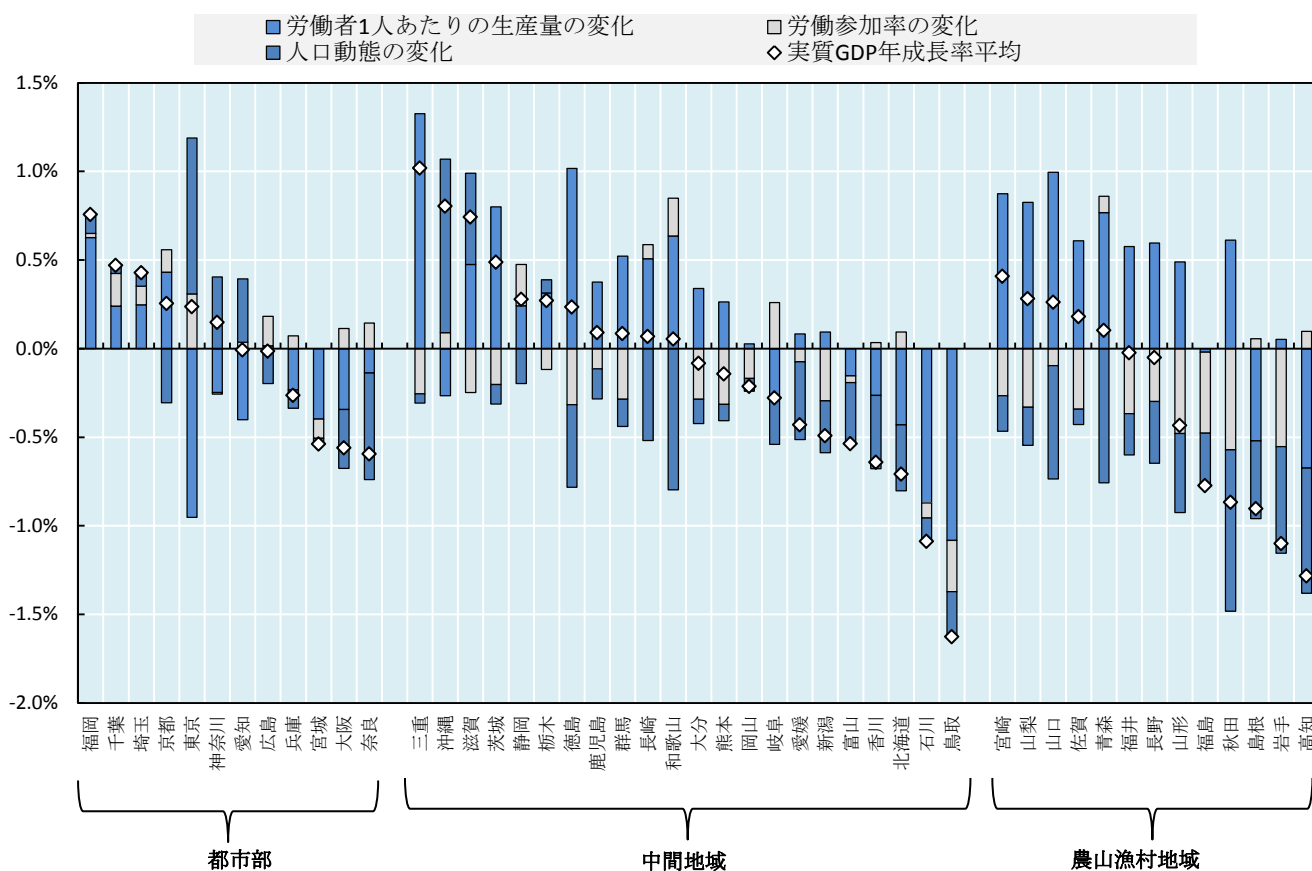
1 人当たり GDP 比 (全国平均=1)



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス)
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324565>

上記の都道府県レベルの 1 人当たり GDP 成長率の非正統的な分解を繰り返すと (図 1.20)、生産性、労働供給の意思決定、人口統計の相対的重要性の変化が浮き彫りになる。特に、人口動態の影響は、都市部よりも、中間地域や農山漁村地域においてははるかに大きいことが鮮明になる。労働者 1 人当たり GDP と定義される生産性動向と、1 人当たり GDP の成長率との間の、不完全な相関関係も顕著である。労働者 1 人当たりの生産量が増加しているのは、日本の 12 大都市中、わずか 4 地域しかない。これは、他のすべての都市のパフォーマンスの低さを示唆するものではない。生産性の低下は移住の負の影響である場合もある。都市への新規参入者は、(少なくとも、当もともとの) 住民よりも生産性が低い傾向がある。その結果、急速な人口流入は、きわめて流動性の高い都市であっても、1 人当たり成長率および労働者当たりの成長率を低下させる傾向がある。しかし、新規流入者は、送り手の地域にいるよりも新天地でさらに大きな生産性を発揮する限り、国にとっても関係者にとってもプラスになる。しかし、都市部¹⁸の 4 つの地域では、労働投入量の停滞や低迷を背景に、1 人当たりの生産量が低下している。これは実に悪材料である。

図 1.20 2000～2010年の都道府県別 GDP 成長率の内訳



注: 「労働参加率の変化」は、参加率の変化と雇用率の変化を合計した影響のみを反映している。労働年齢人口の増減は、「人口動態の変化」変数に含まれている。

出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス).
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324572>

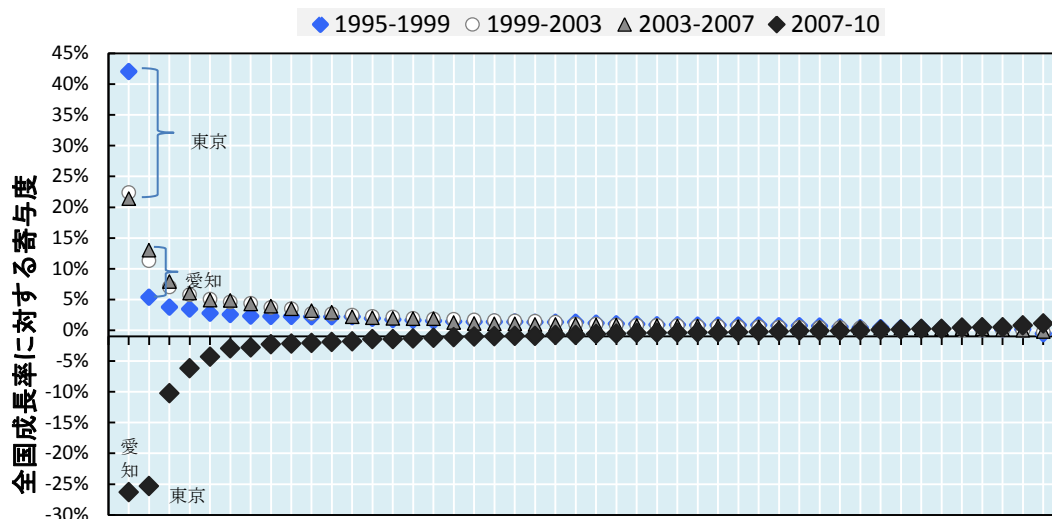
「Statistics Japan」で定義されている3つの大都市圏(MA)、具体的には東京(関東)、大阪(京阪神)、名古屋(中京)¹⁹のパターンは注目値とする。東京、大阪、愛知(名古屋がある)の「中核」都道府県はすべて、著しく低い生産性を記録したが、同じMA内で近接する以下の多くの地域は、京阪神地方の京都、滋賀、和歌山、および中京地方の三重(日本で最も生産性パフォーマンスが高い)は、これよりも良好な実績を示した。一言で言えば、MAの中でも実績に相当の差があった。その理由については、第3章で詳述する。

対照的に、全体的な成長はきわめて集中している

驚くべきことに、1人当たりGDPの伸びは地域間で比較的一定であり、地域間格差の縮小につながっているものの、全体的な成長はきわめて集中している(図1.21)。都道府県レベルの集中度は、曲線が連続的な期間、起点から徐々に移動していることから明らかのように、時間とともに漸減している。しかし、これは主に、東京都の寄与度の低下や、近隣の一部の都道府県の過密化によるものである。成長牽引要素が全国的に広がっているが、ここではまったく反映されていない。全体的に、上位10都道府県の成長率は、1995～99年の68.6%から2003～07年の72.6%に上昇した。危機後、収縮が続き、生産額低下の85%を占めたのはわずか10都道府県であるなど、さらに集中した。

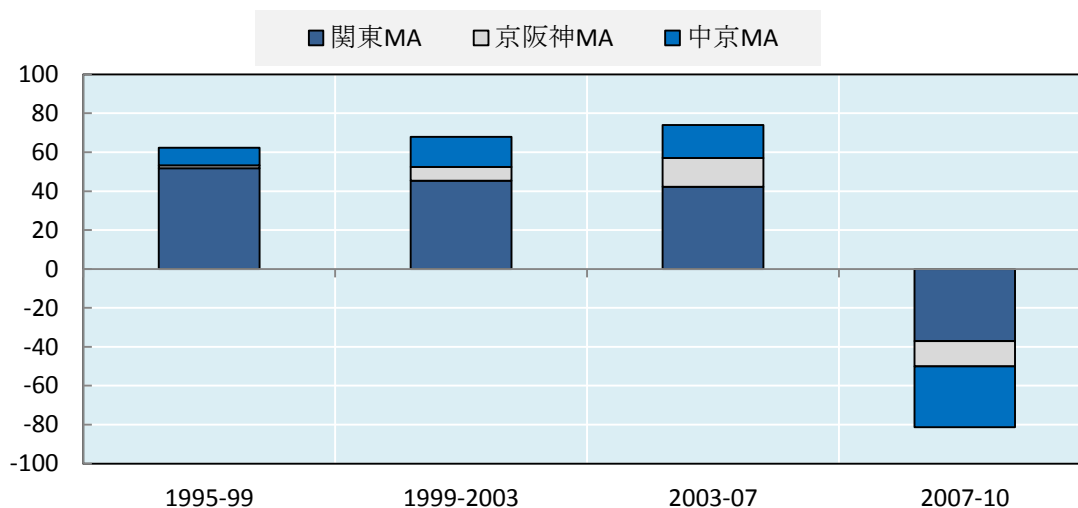
データが示しているのは、大規模な成長減退ではなく、「Statistics Japan」に定義されている 3 つの主要な MA 間における成長の再調整である。図 1.22 は、これらの MA における成長寄与度の合計が時間とともに上昇したことを示している。これらの MA は、危機が高まった時には全体の約 75% を占め、その後、縮小局面では 80% を占めた。これは、当初の総 GDP (約 62.5%) のシェアをはるかに上回る。関東の寄与度は若干低下したが、関東の寄与度は著しく上昇した。第 3 章の都市圏の分析により、類似の状況について幅広く取り上げる。

図 1.21 1995～2010 年の成長への県別貢献度



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス).
StstLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324587>

図 1.22 主要首都圏の成長への寄与度

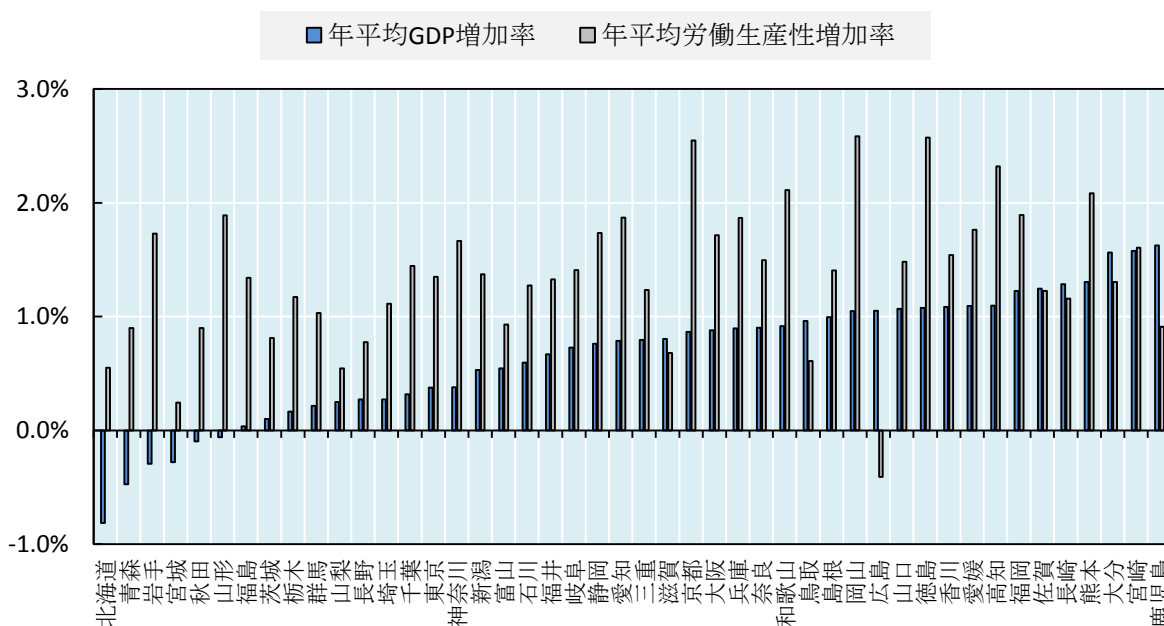


出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス).
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324598>

生産性パフォーマンスは都道府県間で大きく異なる

図 1.23 は、2010 年までの 10 年間の生産性と GDP の相対成長率の変動を示している。日本の 47 都道府県のうち、GDP 平均（合計）成長率 2% をかろうじて超えるものは 3 都道府県にすぎない。一方、全体にほとんどまたは全く成長を記録していない都道府県もあるが、労働生産性の伸び率 2% 超過は 15 都道府県にも及び、3% 以上は 3 都道府県であった。これは、大都市における生産性の成長ペースが加速化したというよりも、人口変化（移動と高齢化の差）により経済活動がどの程度集中化されたか、その程度に焦点を当てている。経済活動に大都市が占める割合は、人口が集中化しているというだけの原因で、増加しているようにみえる。

図 1.23 2001～201 年の都道府県別 GDP と労働生産性



出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015 年 9 月 10 日アクセス).
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324603>

表 1.3 は、地域別の成長と生産性パフォーマンスの概要を示している。いくつかの所見を提示する。第 1 に、1 人当たり GDP 成長率は、危機発生後の地域でも同様であったが、農山漁村地域は景気後退局面の影響をあまり受けなかった。第 2 に、農山漁村地域は一定して、労働者一人当たりの生産量が最高レベルの増加を記録している。第 3 に、中間地域では生産面が都市部よりも優れているが、多くの地域で地域の発展を維持するには不十分である。高齢化と移住の影響は、生産性の上昇にもかかわらず、1 人当たり GDP が低下したことによる。

表 1.3 地域別 GDP 成長率：日本と OECD

平均年間実質成長率 (%)

	A. 1人当たり GDP					
	2001-2007		2007-2010		2001-2010	
	日本	OECD	日本	OECD	日本	OECD
都市部	1.56	2.01	-1.19	-0.83	0.63	0.88
中間地域	1.61	2.04	-0.40	-0.64	0.93	0.97
農村部	1.60	2.31	-0.06	-0.42	1.04	1.22

	B. 1人当たり GDP					
	2001-2007		2007-2010		2001-2010	
	日本	OECD	日本	OECD	日本	OECD
都市部	1.55	1.65	-0.65	-0.60	0.81	0.72
中間地域	1.89	1.62	0.29	-0.26	1.35	0.77
農村部	1.85	1.76	0.40	-0.35	1.53	0.91

注: 日本およびすべての OECD TL3 地域の平均値は加重なし。

出典: OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (2015年9月10日アクセス)。

人口動態の変化に対する経済政策の対応

本レビューでは、生産性と人口変化という 2 層の課題に対し、空間/地域面の政策からどのように対応するかを焦点を当てている。しかし、日本がこの課題に対応するためには、経済全体の政策が重要な役割を果たすであろう。また、地域や地方の取り組みが成功するか、その見通しについてある程度調整されるであろう。したがって、この章では、財政回復、生産性の向上、人口変化に経済を適応させるための、経済全体にわたる財政・構造政策の優先事項の概要を提示する。

高齢化により公共支出の影響に対処するための課題は山積したままである。

高齢化による影響を大きく受ける支出項目（年金、医療、長期介護等）の改革だけでなく、地域サービス提供の有効性と効率性を高めることにより、財政の持続可能性を実現することは、重要な優先事項である（効率改善のための医療機関の統合、村のいわゆる小さな駅(small stations)を利用したサービス拠点活動、地域における健康生活の推進、過疎地域への公共投資の削減、大規模インフラの需要の再検討など）。年金支給の長期的持続可能性を確保するために、過去 10 年間、年金改革が進められてきたが、まだまだ課題は多い。OECD (2015h) は、高齢者の労働参加を高めながら財政負担を軽減するために、年金受給資格年齢を引き上げると主張している（Sutherland、Hoeller and Merola、2012）。年金受給資格年齢は、男女とも、日本の平均余命 83.48 歳を比較してまだ低い。²⁰

年金とは対照的に、医療、長期介護の支出は引き続き増加すると見込まれている。2000 年から 2012 年の間、医療支出は GDP の 7.6% から 10.1% に増加し、歳出は年率 2% 以上増加し、名目 GDP は低下した。支出の増加は、主に医薬品への支出と長期入院によるものである。日本の平均入院日数は OECD で最長で、平均の約 4 倍である。これは長期介護に関連している。2012 年の治療ケアの平均滞在期間は、平均入院期間の半分をわずかに上回っている（OECD では依然として最長である）。これは、医療を必要としていたのは、病院患者の約半数のみであったためである（OECD、2015h）。実際には、介護ニーズに対応するための病院への依存はコストが高くつき、在宅介護および/または専門の長期介護施設の不足を反映している。日本は高齢者のための長期介護（LTC）を数年間推進してきたが、人口高齢化のペースに対応することは大きな課題となっている（OECD / European Commission、2013; Matsuyama、2015; Asai、2015）。

高齢者への LTC 提供による負担は、人口の高齢化とともに増加するが、その空間的影響を予測することは困難である。その一方、農山漁村地域の高齢化のペースは速い。さらに、高齢者ケアの規模の経済があり、農山漁村であるため、高齢者が広く分散していない場合、家庭での介護が容易で

ある。しかし、都市部、特に大規模な都市部では、労働、空間ともにコストが高くなる傾向があり、東京や他の主要都市のプロバイダーは、LTC に対する公的支援システムが、場所間のコスト差を適切に反映していないと主張する (Matsuyama, 2015)。一部の農山漁村は高齢者 (シルバーエリアや福祉村など) に適した福祉サービスを専門化し、人口を維持しようと試みている。日本政策理事会 (JPC) は、最近、今後 10 年間に東京圏の LTC では約 13 万床が不足するとの見通しから、東京の高齢者を介護のため農山漁村に移転させるべきであると主張した。実際、労働供給は、都市の多くの場所において重大な制約となっているとみられる。それは、LTC サービスに従事する若年労働者を確保することが困難な場合が多いため、他の活動や農山漁村地域ではより高い給与が支払われるためである。JPC の提案は、提案された「対象地域」の一部で批判を受けている。同理事会は、追加の保健医療と介護を提供する余裕があることを示唆しているが、その一部は慢性的な介護サービス業者の不足に直面しており、理事会の提案は、こうした業者への資金的負担を軽減しようとする試みと見られる (Asai, 2015)。

医療と長期ケアはもちろん、問題の 1 つの側面にすぎない。より健康な長寿を促進するために、できることは多い。確かにすでに多くのことが行われており、これは 2012 年に WHO が推定した 75 年間の平均余命において、日本の驚異的な水準に示されている。日本の近年の経験からも分かるように、富山や横浜 (OECD, 2015c) など、都市や地域は健康な高齢化のために取り組めることは多い。しかし、超高齢化は独自の問題をもたらす。60 代と 70 代の高齢者はこれまで以上に健康になっているが、80 代以上の急速な成長は、2050 年までに人口の 16% 以上を占めると予測されており、こうした高齢者は、特にアルツハイマー病や認知症のような病気に対応する費用を伴う。

構造改革は特に労働供給と出生率に対応する必要がある...

OECD (2015h) は、イノベーションと競争を促進し、生産性の向上を図る一方、労働供給の不足の問題を緩和するための、一連の構造改革を構想している。ここで最も重要な懸念は、特に女性や高齢労働者による労働参加の増加である (こうした労働者への研修提供の強化、非効率な時間外労働の削減など)。移民は、スキルのギャップや特定のボトルネックに対応できるかもしれないが、人口動態の状況を実質的に変化させるのに十分な規模の海外移民の可能性はきわめて低く、おそらく実行可能ではない。これによって、出生率を上げる政策がさらに重要になる。

とりわけ、日本の家庭において親が子育てを両立できるような措置を講じる必要がある。そうしなければ、現在の戦略の要である出生率の回復は実現できないであろう。これは、第 1 に労働力における女性の地位に関する問題であり、男女平等や、経済効率に影響を及ぼす問題である。女性が育児と労働市場への完全参加のいずれかを選択しなければならない場合に失われる潜在的な生産性の利益は、女性自身に対しても大きな代償を伴う。こうした費用は、出産時の賃金をはるかに上回る。このエビデンスは、労働時間外の長期間または非正規の雇用は、残りの労働生活に比べて賃金が低いことを示唆している。こうしたブランク中に人的資源が損なわれ、昇進の機会が失われる。²¹ 生涯賃金の低下の見込みは、人的資源への投資リターンを押し下げる傾向があり、本来よりも、女性のスキルへの投資を妨げるであろう。²²

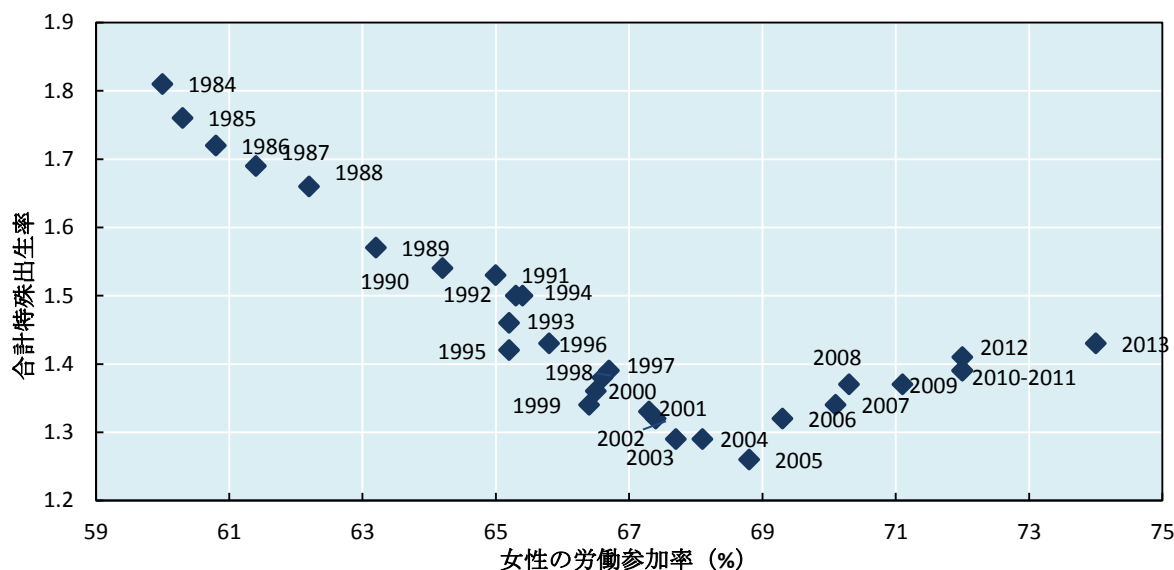
これらの課題に取り組むために複数の措置が講じられており、近年いくつかの改善が見られているが (図 1.24)、課題は残る。合計特殊出生率 (TFR) は依然として極めて低水準にあり、2005 年以来的の進展がコホート (統計上同一の意味を持つ群団) 効果を反映しているか、どの程度まで進展が見られたかはまだ明らかではない。

労働年齢の高い女性は、他の条件が同じとすると、労働年齢の低い女性よりも雇用される可能性が低い。したがって、時間が経過するにつれ、より低い労働力参加率を有するコホートは労働年齢人口から抜け、一方で、それらの集団の背後にいる若年者コホートが雇用される可能性が高い。

多くの国の人口推移は、コホート効果を反映した J カーブを描いている。出生率は高率から低率へと、大きく変化したが、若年コホートの出生率が後にずれこむ傾向もみられた。図 1.24 に示すように、この変化は最初に、カーブを深く沈みこんだ後、一部、回復している。

こうした観点から、日本の出生率の回復はどれだけ継続するのか、ましてや、どこまで回復できるかを論じるのは時期尚早である。

図 1.24 女性の労働参加と出生率



出典: OECD (2015h), OECD Economic Surveys: Japan 2015, OECDパブリッシング (パリ)、
http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2015-en 総務省と厚生労働省が直接提供したデータに基づく。
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324617>

政府当局は、今後、児童保育施設や放課後の児童施設の大幅な拡大を計画しているが、世帯の二番目の稼ぎ手の勤務意思に関し、中立的な税制、給付金制度を構築する措置も必要である。現在のところ、二番目の稼ぎ手の収入を制限するために、重要なインセンティブ（例えば、高税率閾値）がある（OECD、2015h）。CJF（2014年）は、第3子以降の支援を手厚くする、フランスの制度と類似した出産、看護、教育への加重支援制度を主張している。しかし、出産率向上/家族支援政策は、女性の労働条件のみに関係するものではないことを認識することも重要である。また、父親休暇の提案や関連する利益など、父親に対しても、フレクシな対応を推進することも推奨される。より一般的に、男女ともに過度の労働時間を短縮し、仕事と生活のバランスを改善するために、企業や公共部門の雇用慣行に取り組む必要があることを内閣官房が認めている（2015年）。

都市形態や育児施設の利用可能性などの観点から、特に家族にやさしい都市をつくるため、地方レベルが講じられる措置には相当の範囲がある。これらについては、第3章で考察する。

...イノベーションと起業家精神についても、同様である

日本が上述の生産性の課題を達成するためには、革新と起業家精神が重要な役割を担っている。しかし、最近、こうした分野の実績は不足している。

日本は、イノベーション、特に研究開発（R&D）と教育へのインプットに大きく依存しているが、総生産性（TFP）の成長に関する投資額は控えめである（OECD、2015a）。2012年の研究開発費（GERD）の総支出はGDPの3.4%と、OECDで5番目に高く、このうち4分の3以上が事業部門から資金提供され、TFPに最も大きな影響を与えている傾向にある。しかし、1995～2010年のTFPの伸びは平均0.5%未満であり、韓国（平均TFP成長率1%以上）、フィンランド（1.5%超）、スウェーデン（約2%）など、同様に高レベルのGERDを有する国の水準をはるかに下回っている。日本企業は、ロボティクス、自動車、電子部品など、いくつかの重要なハイテク分野で世界をリードしているが、これによって全体の生産性の成長を維持するには不十分である。

日本は起業家精神の分野で一貫してスコアが低い。2004～09年の廃業率は平均で約4.5%であり、英国と米国（OECD、2015h）の半分以下であった。政府の再生戦略（Revitalization Strategy）では、今後数年間でその数値を10%に引き上げることを目指している。2015年のグローバル・アントレプレナーシップ・インデックス（GEDI）では、技術吸収力やプロセスイノベーションなど、起業

家精神のいくつかの側面では例外的に強い項目もあるが、日本は 130 カ国のうち 33 位、OECD 諸国のうち 26 位にランクされている。各指数において日本が主に弱点とするものは、インフラや制度よりも、態度や技能に関するものであることが重要である。

もちろん、こうした弱点は、多くのイノベーション、特に破壊的なイノベーションが既存の大企業によるものでない限り、密接に関連している。

OECD (2015h) は、日本のイノベーションと起業家精神をともに強化するのに役立つ、経済全体に及ぶ改革を模索している。これには、イノベーションの枠組み条件の改革、製品市場競争の強化策、国の科学技術システムの変化、イノベーションと起業家精神ともにベンチャーキャピタル支援企業の役割の強化策、中小企業 (SME) セクターのダイナミズムを刺激するための改革等が含まれる。現政権はこの分野に積極的に取組み、イノベーション政策を担当する中央機関の再編措置を講じ、各種の新規プログラムと対策を導入している。²³しかし、科学・工学のスキル不足への対応、起業家教育の強化、大学の整備、国内企業と国際パートナーとの連携の強化、留学生の日本への魅力を高める、留学生の日本留学の促進等、課題は山積している。小企業や新興企業に現在よりも多くの利益をもたらすため、R&D の公的支援が再編される可能性がある。現在の税額控除への依存は、法人税率の引き下げを条件とし、中小企業や新興企業 (相殺すべき利益税がない場合が多い) よりも、大企業に利益をもたらす傾向がある。1 つの重要な課題は、起業家精神への態度を変えることであるが、理想的なキャリアパスとしての認識が普及していない。それは、年金ベースの賃金と高い雇用保障が提供される大企業や公共機関での生涯雇用を好むという、文化的な背景が認められるためである (Makinen, 2015)。

これらは経済全体に及ぶ課題であるが、第 3 章と第 4 章で見ていくように、都市や地域がそのパフォーマンスを向上させるべきである。これは起業家精神の教育に特に当てはまる。(De Backer, K. and S. Miroudot (2013) は、学校が「イニシアチブ感覚と起業家精神の醸成に貢献した」と確信している日本人は、わずか 18% しかいないと報告している。これは、いずれの OECD 諸国の報告においても最も低い割合であり、OECD 全体の平均 52% をはるかに下回っている。また、学校が事業を運営するスキルとノウハウを提供してくれたと考える割合は、わずか 20% しかなかった。当局はこの課題を認識しており、最近、文部科学省は起業家教育の推進を強化した。このプログラムは、主に大学生や卒業生を対象としたものである。こうした起業家スキルは、創造性、起業家のノウハウ、責任、リスク解決、問題解決、チームワークに重点を置き、初等中等教育においても促進されるべきであることを示すエビデンスが増加している (European Commission, 2013)。

OECD (2015h) は、企業間教育の促進、公共機関および民間部門の支援のほか、省庁間協力の必要性を強調している。この分野は、特に、カリキュラムの設計と提供に関して、地域や現地の行動、実験等、網羅される範囲は広い。この問題については次章以降で検討する。イノベーションプロセス、特に大学や企業における重要な機関間の連携を強化するには、プレースペースのアプローチが有効であることは、多くの OECD 諸国の経験が証明している (OECD, 2011)。

経済回復を追求する、縮小する日本は、内向きになる余裕がない

日本の高度成長期は輸出のダイナミズムに基づいていた。日本は、戦後の世界経済にうまく統合することに成功した。今日の繁栄は、少なからず、複数の重要なグローバルバリューチェーン (GVC)、特に自動車とエレクトロニクスを中心に発展したものである。2009 年の推定 GVC 参画度指数は、ドイツに近似し、カナダ、フランス、イタリア、英国、米国など、他の経済大国を上回っている (De Backer and Miroudot, 2013)。²⁴日本は世界の産業で使用される高付加価値部品の生産者として、GVC において中心的な役割を果たしている。2011 年の東日本大震災において、経済的影響が世界に波及したが、その際に体感された速さがこれを物語っている。日本企業は、海外の関係会社で生産の減速を報告した。また、日本からのインプットに大きく依存する自動車やエレクトロニクスのような一部の外国産業でも、減速が発生した。地震と津波は直接供給者と間接供給者ともに活動を混乱させ、国際サプライチェーンの完全な混乱をもたらすケースもあった (De Backer and Miroudot, 2013)。

しかし、重要な側面において、日本は過去数十年にわたりグローバリゼーションに足並みを合わせるができなかった (内閣府, 2011) 輸入浸透度は、特に商品市場規制という形で大きな非関

税障壁があり、OECD 平均を大幅に下回っている。²⁵産業内貿易の水準も他の大国と比較して格段に低く、海外投資は活発であった一方、2012 年の GDP 内外直接投資 (FDI) のストックは OECD 諸国の中で最も低くなった。また、データが入手可能な労働力のシェアでは、OECD 加盟国のうち外国人労働者数が最低となっている (OECD、2012b)。これは単に資金の問題ではない。外国人投資家や労働者はアイデアも経済力もあり、FDI がもたらすスピルオーバー効果は、技術移転とイノベーションを刺激する上で重要な役割を果たす (Ewe-Ghee、2001、Savvides and Zachariadis、2005)。日本の農業・サービス部門は、その強力な製造業と比較して GVC への統合度が相当に低く (De Backer and Miroudot、2013)、日本経済および国際貿易のサービス拡大とともに、サービスの役割が高まるにつれて懸念材料となることは必須である。日本の世界輸出におけるシェアは 1992 年の約 10%から 2012 年にはわずか 4%に低下し、一方、OECD 諸国からのハイテク輸出のシェアは約半分 (OECD、2015h) 低下した。

日本の将来の発展のためには、国際化の推進が不可欠である。輸入投入財へのアクセス、FDI インフロー、専門性は、技術のスピルオーバーを通じてコストを削減し、生産性の向上につながる。非関税措置の引き下げにより、日本企業はグローバルなサプライチェーンを展開し、潜在的な効率性を向上させ、イノベーションの機会を得ることが可能になるであろう。Jones and Yoon (2006) は、さまざまな政策の修正を含む包括的アプローチの必要性を強調し、4 つの優先事項を明確にしている。すなわち、i) 多国間貿易交渉および地域貿易協定による FDI および輸入に対する障壁の削減、ii) 特にサービス部門において製品市場の規制を緩和すること、iii) 外国企業への企業統制 (合併・買収) において、市場を完全に開放すること、iv) 非技術職を含む外国人労働者の流入に関する規制を緩和すること。

政府はこれらの問題に対処する必要性を認識し、今後の日本への対内直接投資の流れを倍増させることを狙いとして、日本の世界経済への統合を強めることに強くコミットしている (内閣官房、2015 年)。政府の国際化優先事項には、少なくとも 2 つの分野において、重要な地域的、現地的な方向性が含まれている。1 つは、日本の多くの地域経済の中核である中小企業の国際化であり、もう 1 つは教育の国際化である。

日本の企業の 99%以上、雇用の 74%、付加価値の 50%以上を占める中小企業は、ほとんどが国内需要のみに依存している。そのうち輸出業者はわずか約 0.2%であり、輸出は中小製造企業では 7%に過ぎない。一方、大企業では 28%である (EIU、2010)。国内需要への依存は、中小企業が国内経済および人口統計的状况に極端に左右されることを意味する。すなわち、結局のところ、国内市場は縮小しているのである。したがって、中小企業部門をより国際化される必要がある。中小企業は長い間、政策によって、寛大な国家支援を必要とする恵まれない集団として扱われてきた。中小企業政策は多くの点で社会政策であったが、1999 年以来、成長の源泉と定義されている。再生戦略は、中小企業セクターの構造改革の加速を促すものであり、中小企業の海外への輸出拡大を支援する措置がその取組みの中心となる (SMEA、2014)。こうした取組みを補うために、中小企業の国際化を促し、支援するための地域的および地域的な取組みが必要である。第 3 章と第 4 章では、都市と地域の活動の可能性について検討する。

教育は、日本がグローバリゼーションのメリットを享受する余地がある分野である。国際教育研究所は、日本の大学における留学生のシェアを 2013 年にはわずか 3.8%と推定している。これは、OECD 平均 8%の半分以下であり、日本の海外大学のブランチキャンパス数は、1990 年代の 40 か所前後から現在の 4 か所に減少した (OECD、2015h)。海外の日本人学生のフローは、同様に、近年限定されているが、傾向は変化している。IIE (2014) によると、海外の高等教育機関における日本人学生の数は、2004 年の 82,000 人から 2010 年には約 4 万人に減少した (全体の 1%をわずかに上回っている)。しかし、2013 年までに 50%以上増加し、69,000 人以上に達した (文部科学省、2015)。これは、まだ全体の 2%に満たない。しかし、特に学生総数が 6.8%しているのに対し、3 年間で劇的に増加している。これらの控えめな数値は、留学生のモビリティが 2000~10 年に 78%上昇したというユネスコの見積もり (2012 年) に対比すると、特に際立っている。教育の国際化は、日本のパフォーマンス向上と世界的に競争力ある人材の育成に役立つ。

留学生数の回復は日本の未来にとって奨励されているが、来日する外国人留学生数はさらに衝撃的である。かつては海外留学を希望する学生の「受入」国と見なされていた日本は、近年、日本の

高等教育の国際化を推進するしようとする、政府のより大きな取組みの一環として、留学先としての立場を変えようとしている。「グローバル 30」プログラムの目標は、2020年までに30万人の留学生の招聘であり、同年までに海外留学する日本人学生の目標を120,000人と設定している。この分野には、いくつかの明るい材料がある。東日本大震災後の混乱後、日本の6大学がQS世界大学ランキング(2014年/15年)のトップ100に入り、2009年の4倍から増加した。留学生の誘致方法に関する2012年の円卓会議では、日本の専門家がいくつかの問題点を指摘した。

他のアジア諸国の学生が日本で勉強し、働く道が用意されていない

公的な「留学生支援システム」の欠如

人材育成後の学生の雇用につき、政府、産業界、民間部門の協力が不十分であること。

国のプロモーションの段になると、自信のなさが受け取れること。

こうした弱点を克服すべく、政府による「技能職業者の移住」等、多くの対策が講じられている。これにより、日本への留学生の就職を促進し、日本の大学における英語教室の拡充、アジア、特に中国を中心とした積極的な採用努力が展開されている。また、政府は留学プログラムを提供する大学に対し、資金援助を約束している。²⁶また、日本の大学を卒業する前に、短期留学プログラムに参加する奨学金を提供する計画もある。地域や都市にとっても、特に学業の場としてのプロモーションを行う上で、こうした機会の利用に大きな可能性が存在する。外国人留学生の多くは疑いもなく東京に居住しようとするであろうが、生活費、環境の質、歴史的・文化的施設、確固たる学術的な専門性の要素など、地域や都市も効果的にプロモーションすべきである。

この分野における活動の可能性については、以下の章で検討する。

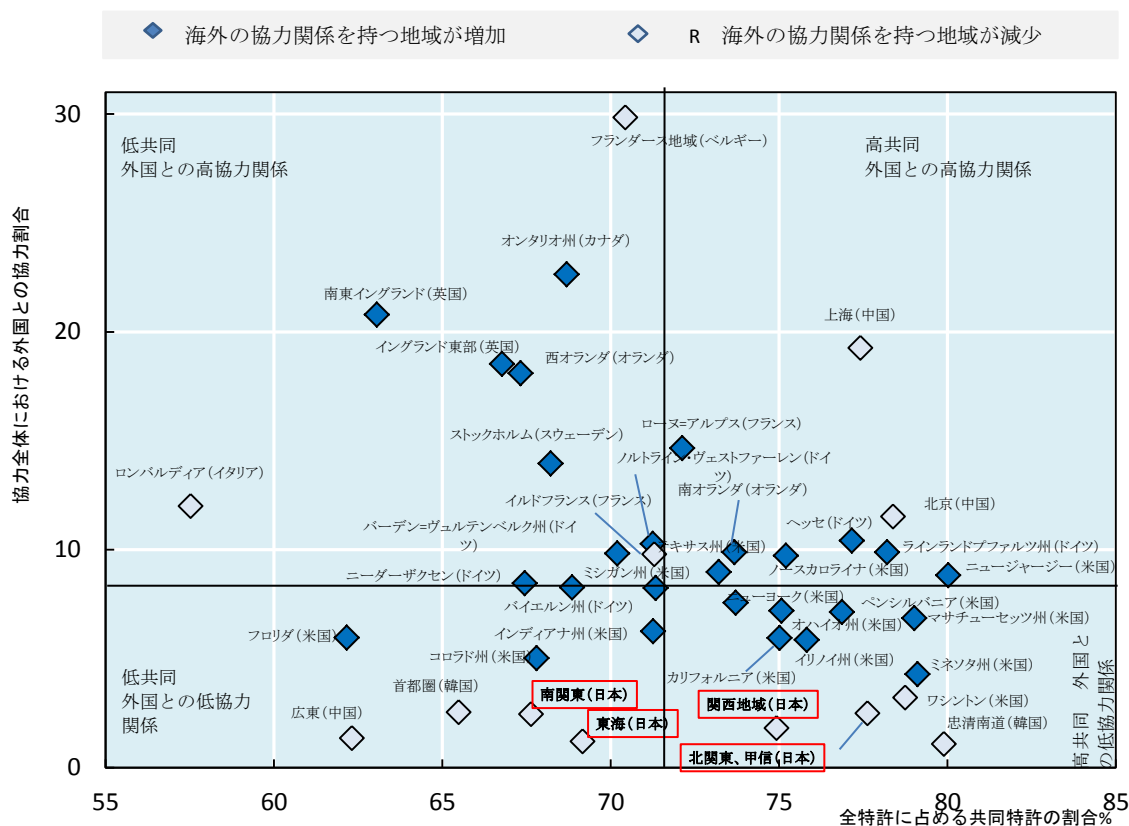
国際化は、日本のイノベーションシステムにとって特に重要である

国際的なビジネスの連携強化や教育の国際化は、日本のイノベーションシステムのグローバル統合化を促進するためにきわめて重要である。近年、企業が国内外の外部パートナーと協力する「グローバル・ネットワークにおけるオープン・イノベーション(open innovation in global networks)」

(OECD、2008)への傾向が高まっている。しかし、日本はこの高まりの蚊帳の外である。日本企業は、競争相手への技術喪失の懸念により、外国と同程度にオープンイノベーションを採用していない(Motohashi、2013)。OECD(2015h)が示すように、結果的に、国境を越えたイノベーション、知の創造活動については、日本は他のOECD諸国の一定の指標を下回っている。これは、日本の地域と外国パートナーとの間のイノベーション連携が比較的弱いことにも表れている。日本の最も革新的な地域は、グローバルイノベーションネットワークに十分に統合されておらず、1995年と2010年の間は、国際協力は低下する方向に向かった(図1.25)。OECD(2011)は、日本の一部の主要地域が国際的なグリーン特許ネットワークと連携しているが、全体的な統合度は低いと考えている。2008年から2010年にかけて、日本のすべての地域は、外国の共同発明者と提携した共同特許の割合において、OECDの中央値を下回った。実際、日本の特許のうち、複数の県における共同発明家に関連する特許はわずか28.1%であり、外国の共同発明者に関連する特許はわずか2.7%であった。すべてのOECD TL3地域では、それぞれ34.4%、17.8%であった。日本には強力な地域イノベーションシステムがあるが、依然として日本を中心に置いているようであり、驚くほど、互いにつながりが少ない。こうしたシステムが世界中の国々に提供できるものは多く、また、そこから得られるものは多い。また、日本の革新的な地域をグローバルネットワークに統合する取組みは、今後数年間で不可欠なものとなるであろう。

図 1.25 共同特許の地域パターン

2008～2010年における最も高い特許出願を有する上位40の地域における共同特許の割合（X軸）および外国共同研究の割合（Y軸）と、1995～1997年の値との比較



注: 2008年から2010年までの共同特許出願の平均件数。外国共同発明者数は、国境を越えたTL地域に居住/共働する共同発明者数と定義される。データソース: OECD、REGPATデータベース、<http://dotstat/wbos/>

出典: OECD (2011), Regions and Innovation Policy, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097803-en>.

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324623>

日本の再編課題における空間の重要性

人口変動の空間的影響を予測することは困難である

日本で現在、進行していることは、他のどの国も経験がなく、日本の人口動態変化の空間的影響を予測することは困難である。特に、主要都市部では人口が過度に集中し、農山漁村や小規模な市町村は、人口密度の低下、高齢化、貧困に陥る恐れがある。確かに、特に大都市圏の人口増加を抑制することを明示した政策が既に策定されている（下記参照）。東京における経済活動や人口集中は、日本規模の国では稀であり、近年増加している指標が複数認められる。現在、国土交通省は、現在から2020年までの間に、大都市圏が人口増加の唯一の主要地域となり、東京圏がさらに拡大するが、その後、人口は再び減少すると予測している。首都圏では現在、年間約100,000人の内陸移動の純フローがあり、15～29歳が大多数の新規流入者を構成している。

これは当局の懸念の一部であり、日本の出生率は明らかに、過去最低となっている（2013年は1.13、全国的には1.43）。東京は最も極端なケースである。より一般的には、若年者は都市部に移動しているようであるが、都市部の出生率は全体的に低い傾向にある。首都圏の低出生率は、一般に

高い生活費、手頃な住宅の不足、仕事の負担に関連しているとみられるが、男女比率のミスマッチにも関連する可能性がある。Ishikawa (2011) は、周辺から大都市圏への移住のフローが若年男性であるのに対し、若年女性は都道府県内の大都市に移住する傾向があることを示している。都道府県間の女性の移動はほとんどない。その結果、出発地と目的地において空間的な男女の不均衡が生じ、複雑なパターンとなる。特に若年層の中では、男女比は東日本では非常に高いが、西部地域ではそれほど高くはない。しかし都道府県内では、山岳地帯や農耕地で高く、都道府県の首都を含む都市部で低くなる傾向がある。これらの不均衡は、実際に結婚率の低下に関連していることがデータから示される。

政策立案者は理想的な集中度に関してジレンマに直面する

これに関連して、過疎化が進行するにつれ、政府は居住パターンの形成を試みるべきか、その場合、いかに試みるべきかが問題となる。生産性の要求は、集約化による生産性の利点を実現し、インフラとサービス提供の規模の経済を達成し、日本の大都市、特に東京・名古屋・大阪の都市メガ地域の国際競争力を維持する取組みにおいて、さらなる集中化の必要性を示しているかにみえるであろう。多くの人口が喪失される地域、特に人口減少が高齢化に重なる地域では、労働市場が小さく、弾力性が低いほか、効率的なサプライヤーを見つけて他のビジネスとリンクさせる際に問題に直面する。人口が少ない地域では、基本的な官民の財産を効率的に提供する際、少数の顧客と消費者が固定費を負担しなければならないため、十分な臨界量の確保に苦戦する (Saez, Ayuda and Pinilla, 2011)。

しかし、生産性を重視した集中化のロジックでは、持続可能な居住パターンの必要性和バランスを取ることが必要である。当局はまさに、過疎地で起こりうる環境悪化を懸念している。また、過疎化により、地域社会の経済・社会構造が破壊される可能性のある場所に、人口のかんりの部分が残ることになり、それによる資本の影響を懸念している。過度の集中により、国が経済的ショック、自然災害に対し、さらに脆弱になる恐れもある。これは、地震に対する東京の脆弱性を考慮すると、特に重要な問題である。多くのオブザーバーは、首都が今後数十年のうちに大地震を経験すると確信している。こうした懸念は、増田寛也（岩手県元知事、元総務大臣）が策定した人口変化の空間的・経済的影響を分析した、いわゆる「増田報告」などの分析に裏付けられている。日本創生会議において作成されたこの報告書は、2040年までに約896（全体の約半数）の地方自治体が「絶滅」の危機にあるという警告を受けている（2014年の英文要約を参照）。

こうした理由から、政策立案者は最近、農山漁村地域と中小都市や都市を含む「非首都圏」の活性化に重点を置いている。これらの地域は、出生率がきわめて低水準に落ち込んだ後も、人口集中化が過疎化をもたらすにつれ、数十年間にわたり対応に苦慮してきた。総人口が減少する環境下では、競争はさらに激化し、さらに脆弱な立場に晒される。他地域の人材流出が地元のを減少させるのを見て、有望な人材が離れる場合、小規模な地域の人材流出はたちまち強化されるかもしれない。これは資産価格のロックオン効果をもたらし、資産価格が下がり過ぎる前に退出したい資産所有者によって、負の投資が促進される可能性がある。この再分配メカニズムは、地方財政の歳入に明らかな影響を及ぼす。また、地方自治体の投資能力にも明らかな影響を及ぼし、持続的な下振れリスクを増大させる。さらに、一部の国の経験によれば、遠隔地のコミュニティを「巻き返し」、住民を施設や経済活動の側に移転させることは高くつく可能性がある (OECD, 2010b)。いずれにしても、国家は領土主体であり、多かれ少なかれ、治安やその他の理由により、国土の占有、利用に関与する。その領土の大部分が過疎化していくのを傍観する政府はほとんどないだろう。

集中の論理と持続可能な居住パターンの必要性和との間の緊張は、決定的な解決はできないものの、管理はされなければならない。当局が主要都市のグローバルな競争力を懸念するのは当然である。しかし、非首都圏の可能性を無視することは、あまり賢明ではない。人口が減少し、財政が逼迫する中、こうした目標を達成するにはトレードオフが必要であるが、いずれか一方を放棄することは想定しがたい。本レビューの第2章と第4章では、不要な矛盾や財源への過度の要求をせずに、こうした目標を支援する政策について詳しく検討する。

しかし、高集中のリスクは表面上ほど重大ではない場合がある

日本の居住パターンは、現実には、成長する社会ではなく、縮小する社会の中で高度な集中化が進むであろうと確信させる先験的な理由がない限り、上記の政策ジレンマは幾分、誇張とうつつるかもしれない。大規模な人口減少によって、地域社会は減少し、平均的に、縮小することは避けられない結果である。しかし、人口の集中が急増すると考えられる理由は、まったく明らかではない。確かに、時間の経過とともに都市システムの構造において、非常に強力なショックにもかかわらず、都市システムには持続性が認められ、それは顕著な特徴の 1 つである。時間の経過とともに、空間的な差異（集中度）は徐々に増加してくる。その一方、都市が成長するにつれ、都市規模の分布における都市の相対的な位置は、地方のファンダメンタルと経路依存の組み合わせにより著しく安定する。経済革命（農業、工業、情報）、戦争などの政治的混乱を経ているが、経済の空間構造は驚くほど頑強であり、日本も例外ではない（Davis and Weinstein, 2002）。人口動態の変化がなぜ、過去と比較して急進的な崩壊に至るのかは明確ではない。

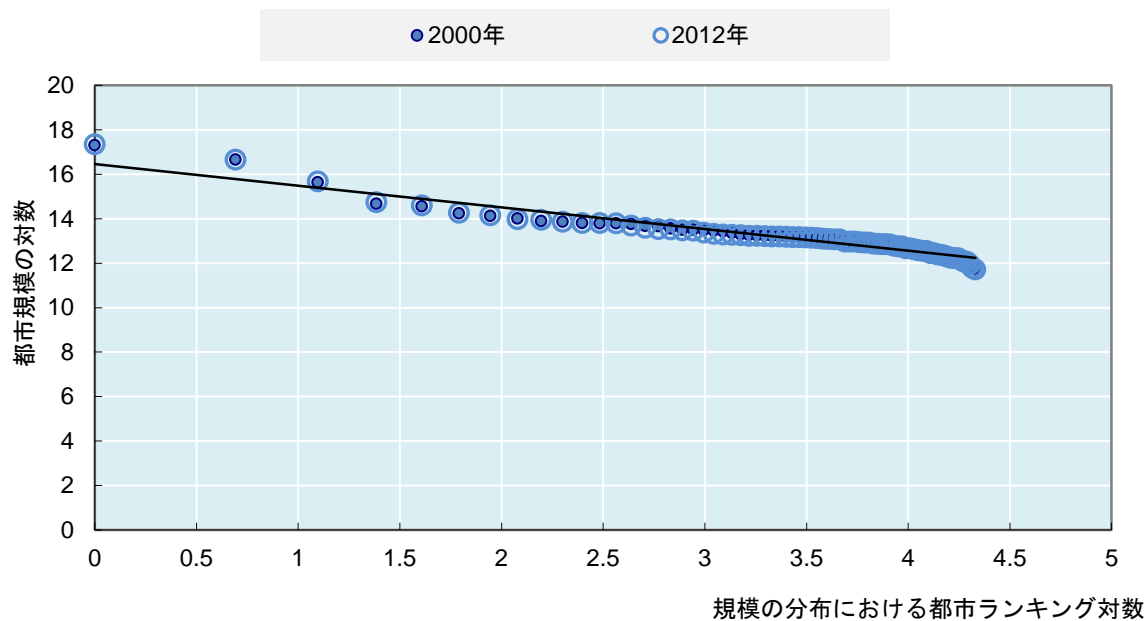
各国の人口集中の程度にはバラつきがあるが、都市システムは通常、大小さまざまな規模の都市を網羅している。多様性は、商品やサービスの利用可能性にとどまらず、その土地の規模、特徴にとって有益である。企業や家庭は、ニーズや資源に応じてさまざまな規模の都市を選択する。過疎化がこれを変える明確な理由はない。

機能面では、都市と農山漁村の活動は代用的ではなく、補完的な傾向がある。これは、提供される消費と設備の機会、生産プロファイルに当てはまる。都市には農山漁村が必要であり、農山漁村には都市が必要である。また、農山漁村の環境では比較的小規模な成功でも現地では大きな効果を生み出すため、農山漁村の多くのコミュニティでは、たとえ縮小しても、豊かで持続可能な未来への道を見出すことが可能である。この問題については、第 3 章で詳述する。

これとは対照的に、都市は互いに競争し、大都市は多くの都市機能で競争するときに大きな利益を享受する。これは、農山漁村地域ではなく、中小都市が最も困難な課題に直面する可能性があることを示唆している。また、大都市自体が縮小する可能性があるため、大都市の郊外の内陸部は同様に特定の問題に直面する場合がある。

都市規模の分布では、少なくともある程度以上の都市（きわめて小縮尺になる傾向がある）は、ジップ法（Box 1.3）として知られるランク関係に適合する傾向がある。日本の都市システムは実際、ジップ法の予測よりもはるかに集中度が高く、東京、大阪、名古屋では、予測以上の集中度を示している（図 1.26）。²⁷しかし、その差は劇的ではなく、2000 年と 2010 年の国勢調査では、人口がピークに達した後、減少し始めたため、都市集中度には変化はほとんどなかった。ジップ法は実証的な観察に過ぎず、明らかな規範的な意味を有さないため、いかなる政策勧告（提言）の基礎ともならない。しかし、人口減少がジップ法から大きく逸脱している（例えば、高齢者が真に大都市に集中することを好むと示されている場合など）と思われる十分な理由がない限り、日本がさらに劇的な人口集中の増加を迎えると想定する理由はほとんどない。課題は、大都市への大規模な流入を阻止することではなく、成長と幸福を維持するために、農山漁村のみならず、あらゆる規模の都市のパフォーマンスと可能性を向上させる政策を策定することであろう。

図 1.26 日本の都市規模の分布



注:都市の規模は、政治・行政面に基づくのではなく、OECD 大都市圏データベースで定義された都市圏に基づいている。Veneri (2013) は、OECD 大都市各国調査において、機能都市は（行政都市よりも）ジップ法に厳密に準拠したことを提示している。

出典: OECD (2015e), "Metropolitan areas", OECD Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日アクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324636>

囲み記事 1.3 ジップ法と都市の階層

都市研究では、ジップ法という用語は、1世紀以上にわたって検証され議論されてきた都市規模分布に関する経験的規則性を指している（Auerbach、1913; Zipf、1949）。各国の都市の人口ランクは、特定のタイプのべき乗則に従うため、パレート確率分布の仮説の下で $\log(\text{ランク}) - \log(\text{規模})$ の関係は線形であり、係数は-1に等しいか、または-1に近い。簡単に言えば、最大都市が都市の階層に沿って2番目に大きい都市の2倍、3番目の都市の3倍であるという意味である。この関係はスケールが極小な場合に崩壊する傾向があるが、多くの国の非常に広範な都市規模に驚くほど適合する（Gabaix and Ioannides 2004）。ジップ法は、都市規模の分布に関連すると、二層構造となっている。第一に、空間人口と活動分布を理解する取組みに関連している。クルーグマン（Krugman、1996：40）は、安定した規則性が「不気味」とし、理論的な説明が必要であると主張している。また、ジップ法が都市成長のパターンに一部制約を課すか、すなわち各都市の成長軌道は全体的な都市規模の分布を変更することができないかという問題もある（Duranton、2007）。他にも、都市システムのさまざまな形態（都市数と規模）により経済効率水準は異なるか、という疑問が提起されている（Storper、2013）。

出典：P. Veneri (2013), "On City Size Distribution: Evidence from OECD Functional urban areas", OECD Regional Development Working Papers, 2013/27, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k3tt100wf7j-en>; F. Auerbach (1913), "Das Gesetz der Bevölkerungskonzentration", Petermanns Geographische Mitteilungen 59, pp. 74-76. Gabaix, X. and Y.M. Ioannides (2004), "The evolution of city distributions", in J. V. Henderson and J. F. Thisse (eds.) Handbook of Regional and Urban Economics, Ch.53, North Holland, Amsterdam, pp.2 341-2 378; G. Duranton (2007) "Urban evolutions: the fast, the slow, and the still", American Economic Review, Vol. 97/1, pp. 197-221; Krugman, P. (1996), The Self-Organizing Economy, Blackwell, Cambridge, MA; Storper, M. (2013), Keys to the City. How Economics, Institutions, Social Interaction, and Politics Shape Development, Princeton University Press, Oxford; Zipf, G. (1949), Human Behavior and the Principle of Least Effort, Addison-Wesley, Cambridge, MA.

高齢化は、都市規模分布の伝統的なパターンからの急激な逸脱につながる1つの要因となるであろう。人口変化の構造は、本来予想される水準を超えて、大都市圏におけるさらなる人口集中化を促すであろう。実際、この仮説は多くの最近のイニシアチブの根底にあり、高齢者がよりコンパクトな都市生活（OECD、2015c）を好む傾向がある（または、場合によってはそうすべきである）という期待に基づいている。しかし、人口高齢化は数十年にわたって多くのOECD諸国で進行中であるが、高齢者の都市への大規模な移転を引き起こしていない。農山漁村や郊外で、より早く高齢化を迎えているケースは多い。また、日本の他の地域では、都市部から出る高齢者がかなり多く存在する。一部の国で見られる典型的なライフサイクルは、若いシングルが仕事や都市のアメニティを求めて過密する都市部に移動し、子どもが生まれると郊外に移動し、老後はさらに都市部から遠ざかるという移行パターンである（Detang-Dessendre、Goffette-Nagot and Piguët、2004; Johnson、Winkler and Rogers、2013）。日本のパターンはこうした典型例ではないが、石川（2011）は、後期中年世代および早期退職世代（特にベビーブーマー）が、逆の（中心部から郊外への）移住者において特に顕著であるとしている。同氏は、60～64歳群の郊外への純移動を2010年は50,000人前後と推定しているが、少なくとも他のOECD諸国と比べると、関連するコホートの割合は比較的小さい。対照的に、後期高齢者（75歳以上）は大都市圏に戻る可能性が高い。

目の前にある政策課題は膨大であり、多次元的な対応が必要となる

以上のことから、日本が本州中心部にある大都市メガ地域に向かって「内側に」収縮するとは考えにくく、一部の極端なシナリオは、可能性がきわめて低いと考えられる。しかし、日本の人口動態の変化による空間的な影響は、依然として多くの場面で痛みを伴うであろう。日本は将来、地域社会が減少するであろう。一部は縮小し、一部は消滅するかもしれない。基本的な前提（逆のことが予想される強い理由がない場合）は、居住パターンはむしろ多様であるべきであるということだ。

また、一部の地域では、縮小化は障壁ではなく、発展のカギであることも心に銘記しておくべきである。多くの OECD 諸国では、農山漁村地域は労働集約的でない活動の中で新たな成長の源を見出しているためである (OECD、2010b)。そこに豊かな未来の可能性がないわけではなく、居住者の減少に根ざす未来もあるのだ。このような構造改革と縮小化は痛みも伴うが、長期的なゴールは住民の発展を約束することであり、必ずしも地域の人口を増加させることではない。

人口動態の変化は、インフラ整備、サービス提供の変更や、場合によっては、一部の人口移転の奨励、または推進など、重要な政策対応と多大な費用を伴う。このような状況で継続的な発展を確保するには、インフラとサービスの提供、規制改革、イノベーションと起業家精神の推進方針など、国家から地域に至るまで、さまざまな規模の国土計画を含む調整的な取り組みが必要である。次から章では、これらをさまざまな次元で検討する。まず、国土計画と地域的ガバナンス (第 2 章) の役割に焦点を当て、国家の状況について検討する。次に、日本の大都市のダイナミズムとグローバルな競争力を確保するという課題について取り上げる (第 3 章)。また、地域活性化に関連する課題に取り組む前に、多くの小都市や農山漁村地域の発展と維持のために必要な政策について検討する (第 4 章)。

注記

¹高齢者と労働年齢人口の比率として定義される。

²これは、2013 年のデータが入手可能な OECD 諸国の、15.5%という数字とは対照的である。

2011 年では、昨年は全 OECD 諸国のデータが入手でき、日本は 23.3%、OECD 全体のシェアは 14.9%であった。

³内閣官房 (2015) は、TFR が 2030 年に 1.8、2040 年に 2.07 に上昇したとしても、2050 年の人口は 1 億人を超えることはなく、世紀末には約 9000 万人に減少すると予測している。

⁴日本では、明治後期から第二次世界大戦にかけて、外国人労働者が大幅に増加した。その内訳は主に、主要な港湾都市で実質的なコミュニティを形成した中国人、そして 1910 年から 1945 年にかけて、戦時中、強制労働に従事した韓国人から構成されていた。1945 年以降は、50 万人以上の韓国人、それよりはるかに少ない数の台湾人、中国人が日本に残った。これらの人々とその子孫は、1980 年代まで、日本に居住する大多数の外国人を構成していた。

⁵1970 年、韓国は TFR4.54、中華台北は 4.00、中華人民共和国 (以下、中国) は 5.44 を記録した。2007 年頃までには韓国は 1.26、中国台北は 1.10、中国は一人っ子政策によって 1.6 となった。

⁶母集団の地理的集中度指数は次のように定義される。 $\left(\sum_{i=1}^N |p_i - a_i| / 2 \right) * 100$ ここで、 p_i とは地域 i の人口シェア、 a_i は地域 i の面積のパーセンテージ、 N は地域数、 $| |$ は絶対値を表す。すべての国の指数は、0 (集中なし) と 1 (最大集中) の間にある。

⁷TL3 レベルの集中度指数で測定される人口集中度の増加は、OECD の他の地域の傾向と一致しておらず、OECD 平均をわずかに上回るだけであった。しかし、やはり、これは指数を構成する一部にすぎず、東京・名古屋・大阪の大都市圏の人口集中を反映していない。

⁸カナダ、ギリシャ、ノルウェー、ポルトガル、スイス。これのうち 2 か国には、リソースの抽出において、極端に遠隔の北部地域が存在することは注目すべきである。一方、ギリシャには小島が多く、スイスは山岳地帯であるため、極値になる傾向がある。

⁹一部の OECD 諸国の、2012 年および 2013 年データは入手できない。

¹⁰公共事業への支出は 1990 年代に大幅に増加したが、以降、1990 年の水準を下回った。公共事業への支出は 1990 年代に大幅に増加したが、以降、1990 年の水準を下回った。

¹¹無利子政府支出 (すなわち、総支出から国債費、地方交付税交付金などを差し引いたもの)。

¹²対象期間は図 1.11 と同じではないため、2 つは厳密には比較できないことに注意すること。

¹³2011 年には、25~34 歳の女性の 63% が大学学位を取得した。一方、同年齢層の男性では 55% であった。

- ¹⁴.OECD 加盟国 34 か国に関する OECD 調整失業率がまとめられている。これは、第 13 回国際労働事務所労働統計家会議のガイドライン (ILO ガイドラインと呼ぶ) に準拠している。データは、時間の経過とともに比較可能性が確保されるよう、可能な限り調整されている。データは、時間の経過とともに比較可能性が確保されるよう、可能な限り調整されている。すべてのシリーズは、労働力調査に基づく見積りを基準としている。また、欧州連合の加盟国、ノルウェー、トルコの失業率は、欧州連合統計局 (Eurostat) によって作成されている。残りの OECD 諸国については、OECD はデータの収集と失業率の計算を行っている。
- ¹⁵税引き後/移転後、閾値 50%.
- ¹⁶.OECD の社会支出データベースによれば、OECD の平均 2.3%、フランスおよびスウェーデンの 3.2%、3.8% の水準と比較して、GDP に対する家族関連の社会支出の日本の比率は 0.96% であった。2011 年の日本の推定値はやや高く、1.35% となっている (CJF、2014 年)。
- ¹⁷<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/pdf/20150630siryou1.pdf>;
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/pdf/20150630siryou2.pdf>.
- ¹⁸大阪、兵庫、宮城、奈良。
- ¹⁹.第 2 章では、主に OECD の大都市データベースを利用して、都市のパフォーマンスを FUA の観点から分析する。ただし、データベースに含まれるすべての指標を構築する必要性から、データベースの網羅する範囲はまだ限定的である。都道府県レベルのデータははるかに豊富であり、適宜、「Statistics Japan」の MA を分析単位として使用する。
- ²⁰.年金受給資格年齢は、現在、国民年金で男性 65 歳 (女性 63 歳)、厚生年金保険で男性 61 歳 (女性 60 歳) である。
- ²¹.特に、Joshi (1990); Joshi and Davies (1992); Gray and Chapman (2001); Joshi and Davies (2002); Davies and Pierre (2005) 参照。
- ²².教育費は、男女同一であることに注意すること。所得が低いほど、女性は学費の回収が難しくなる。
- ²³.概要については、OECD (2015h) を参照。特に科学技術政策審議会が再編され、科学技術革新評議会と改称された。
- ²⁴.小規模の、オープン経済は、必要があれば、日本や米国などの大国よりも GVC など海外からのインプットを増やす必要があり、バリューチェーンの多くは国内となる可能性が高い。したがって、日本との適切な比較対象は、他の G7 諸国である。
- ²⁵.日本は比較的低い関税率を維持しているが、非関税障壁は顕著であり、世界銀行の全貿易制限指数の最近の報告では 105 カ国のうち 49 位にランクされている。
- ²⁶.海外留学する日本人学生数の増加を約束している 40 大学には、毎年 1 億 2,000 万~2 億 6,000 万円の補助金が提供されている。
- ²⁷.この理由とその意味については、第 3 章で解説する。

参考文献

- Accenture (2012), *The Seven Myths of Population Aging*, Accenture Institute for High Performance.
- Asai, F. (2015), “Panel: Old People in Tokyo Should Move to Rural Regions for Nursing Care”, *Asahi Shimbun*, 5 June.
- Auerbach, F. (1913), “Das Gesetz der Bevölkerungskonzentration”, *Petermanns Geographische Mitteilungen*, No. 59, pp. 74-76.
- Botham, R. and A. Graves (2009), *The Grey Economy: How Third Age Entrepreneurs Are Contributing to Growth*, NESTA Research Report, National Endowment for Science, Technology and the Arts, London, August.
- Brezzi, M., L. Dijkstra and V. Ruiz (2011), “OECD Extended Regional Typology: The Economic Performance of Remote Rural Regions”, *OECD Regional Development Working Papers*, 2011/06, OECD Publishing, Paris <http://dx.doi.org/10.1787/5kg6z83tw7f4-en>.
- Cabinet Office (2011), *New ‘Opening’ of Japan and Innovation*, Cabinet Office Economic Report, Tokyo, available at: <http://www5.cao.go.jp/keizai3/2011/0722wp-keizai/2syo.pdf>.
- Cabinet Secretariat (2015), “Regional Empowerment for Japan’s Growth: Overcoming Population Decline(人口減少) and Revitalizing Local Economies: Japan’s Long-term Vision and Comprehensive Strategy”, *Headquarters for Overcoming Population Decline(人口減少) and Vitalizing Local Economy in Japan*, Cabinet Secretariat, Tokyo.
- CJF (2014), “Choice for the Future: Creating a Growth and Development Model Made in Japan: Transcending Rapid Depopulation and Super Aged Society”, *Committee for Japan’s Future, Council on Economic and Fiscal Policy Expert Panel*, Tokyo, May.
- Colovic, A. and O. Lamotte (2012), “Entrepreneurs seniors et innovation: Une étude sur données individuelles”, *Revue Française de Gestion*, No. 227, pp. 127-41.
- Davis, D. and D. Weinstein (2002), “Bones, Bombs, and Break Points: The Geography of Economic Activity”, *The American Economic Review*, Vol. 92/5, December, pp. 1 270-1 289.
- Davies, R. and G. Pierre (2005), “The Family Gap in Pay in Europe: A Cross-Country Study”, *Labour Economics*, Vol. 12/4, August.
- De Backer, K. and S. Miroudot (2013), “Mapping Global Value Chains”, *OECD Trade Policy Papers*, No. 159, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k3v1trgnbr4-en>.
- Dembe, A. et al. (2005), “The Impact of Overtime and Long Work Hours on Occupational Injuries and Illnesses: New Evidence from the United States”, *Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 62/9, September, pp. 588-597.
- Detang-Dessendre, C., F. Goffette-Nagot and V. Piguat (2004), “Life-cycle position and migration to urban and rural areas: estimations of a mixed logit model on French data”, *Working Paper W.P.*, Vol. 04/03, GATE Groupe d’Analyse et de Théorie Économique, UMR 5824 du CNRS, April.
- Duranton, G. (2007), “Urban evolutions: the fast, the slow, and the still”, *American Economic Review*, Vol. 97/1, pp. 197-221.
- EIU (2010), *SMEs in Japan: A New Growth Driver?*, The Economist Intelligence Unit, London.
- European Commission (2013), *Entrepreneurship in the EU and beyond - Flash Eurobarometer 354*, Report, available at: http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_354_en.pdf.
- Ewe-Ghee, L. (2001), “Determinants of, and the Relationship Between, Foreign Direct Investment and Growth: A Summary of the Recent Literature”, *IMF Working Paper*, No. 2001/175.
- Fujimoto, T. (2013a), “The Future of the Japanese Manufacturing Industry: Overall Hollowing Out Will Not Happen”, *Japan Spotlight*, May/June.

- Fujimoto, T. (2013b), "Innovation Management in Japan", in M. Dodgson, D. Ganns and N. Phillips (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation Management*, Oxford University Press, Oxford.
- Gabaix, X. and Y.M. Ioannides (2004), "The Evolution of City Distributions", in J. V. Henderson and J. F. Thisse (eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics*, Ch.53, North Holland, Amsterdam, pp. 2 341-2 378.
- Gray, M. and B. Chapman (2001), "Forgone Earnings from Child Rearing: Changes Between 1986 and 1997", *Family Matters*, Vol. 58, Autumn.
- Haga, K. (2014), "Innovation and Entrepreneurship in Aging Societies: Theoretical Reflection and a Case Study from Kamikatsu, Japan", Paper presented to Innovation Forum VI "Crisis, Innovation and Transition", University of Paris-Ouest, Nanterre-La Défense, 1-3 October.
- Hoornebeek, J. and T. Schwarz (2009), "Sustainable Infrastructure in Shrinking Cities: Options for the Future", Center for Public Administration and Public Policy, Kent State University, Kent, OH, July.
- ICEF (2014), "Japan's Globalisation Efforts Blossoming", *ICEF Monitor*, 25 April 2012, <http://monitor.icef.com/2012/04/japans-globalisation-efforts-blossoming> (accessed 15 July 2015).
- IIE (2014), "Project Atlas: Japan", Institute of International Education, New York, <http://www.iie.org/Services/Project-Atlas/Japan/Japans-Students-Overseas> (accessed 15 July 2015).
- Ishikawa, Y. (2011), "Recent In-Migration to Peripheral Regions of Japan in the Context of Incipient National Population Decline(人口減少)", in F. Coulmas and R. Lützel (eds.), *Imploding Populations in Japan and Germany: A Comparison*, Koninklijke Brill, Leiden.
- Izumi, N. (2015), "Japan's Policies for Small and Medium Enterprises", Ministry of Economy, Trade and Industry and Embassy of Japan in South Africa, March.
- Johnson, K., R. Winkler and L. Rogers (2013), "Age and Lifecycle Patterns Driving U.S. Migration Shifts", *Carsey Institute Issue Brief*, No. 62, Spring.
- Jones, B. (2008), "Age and Great Inventions", *NBER Working Paper*, No. 11 359, April.
- Jones, R. and T. Yoon (2006), "Strengthening the Integration of Japan in the World Economy to Benefit more Fully from Globalisation", *OECD Economics Department Working Paper*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/371585541612>.
- Joshi, H. and H. Davies (1992), "Child Care and Mothers' Lifetime Earnings: Some European Contrasts", *CEPR Discussion Papers*, No. 600, January.
- Joshi, H. (1990), "The Cash Opportunity Costs of Childbearing: An Approach to Estimation Using British Data", *Population Studies*, Vol. 44/1, January.
- Joshi, H. and H. Davies (2002), "Women's Incomes over a Synthetic Lifetime", in Ruspini, E. and A. Dale (eds.), *The Gender Dimension of Social Change*, The Policy Press, Bristol, pp. 111-131.
- Kashiwazaki, C. and T. Akaha (2006), "Japanese Immigration Policy: Responding to Conflicting Pressures", *Migration Policy Institute*, 1 November, <http://www.migrationpolicy.org/article/japanese-immigration-policy-responding-conflicting-pressures> (accessed 15 July 2015).
- Kautonen, T. (2013), "Senior Entrepreneurship", *Background Paper Prepared for the OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development*, University of Turku, Turku, Finland.
- Kono, S. (2011), "Confronting the Demographic Trilemma of Low Fertility, Ageing and Depopulation", in Coulmas F. and R. Lützel (eds.), *Imploding Populations in Japan and Germany: A Comparison*, Koninklijke Brill, Leiden.
- Krugman, P. (1996), *The Self-Organizing Economy*, Blackwell, Cambridge, MA.
- Lévesque, M. and M. Minniti (2006), "The Effect of Aging on Entrepreneurial Behavior", *Journal of Business Venturing*, Vol. 21/2, pp. 177-194.
- Makinen, J. (2015), "A Subculture of Entrepreneurship Hatches in Japan", *Los Angeles Times*, 29 March.

- Masuda, H. (2014), "The Death of Regional Cities: A Horrendous Simulation", Japan Foreign Policy Forum, No. 18, available at: http://www.japanpolicyforum.jp/pdf/2014/vol18/DJweb_18_pol_01.pdf.
- Matsuyama, K. (2015), "Tokyo's Elderly Turned Away as Nursing Homes Face Aid Cuts", Bloomberg Business, 19 February.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (2015), "Japanese Study Abroad Situation", Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Tokyo, February, available (in Japanese) at: http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku/icsFiles/afieldfile/2015/03/09/1345878_01.pdf.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2014), "Grand Design of National Spatial Development Towards 2050: Provisional Translation", Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Tokyo, 4 July, available at: <http://www.mlit.go.jp/common/001088248.pdf>.
- Motohashi, K. (2013), "Innovation Policy Challenges for Japan: An Open and Global Strategy", Asia Visions, No. 45, IFRI Center for Asian Studies, Paris.
- Odagiri, T. (2015), "The Masuda Report Warns of the Disappearance of Country Life", Opinion, No. 58, Meiji University, 20 March.
- Odagiri, T. (2012), "Rural Regeneration in Japan", Centre for Rural Economy Research Report, January.
- OECD (2015a), Historical population data and projections (1950-2050), https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=POP_PROJ, (accessed 16 October 2015).
- OECD (2015b), "Population", http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=POP_FIVE_HIST, (accessed 16 October 2015).
- OECD (2015c), Ageing in Cities, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264231160-en>.
- OECD (2015d), Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (accessed 10 September 2015).
- OECD (2015e), "Metropolitan areas", OECD Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (accessed 10 September 2015).
- OECD (2015f), Governing the City, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226500-en>.
- OECD (2015g), "Regional well-being", OECD Regional Statistics (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00707-en>.
- OECD (2015h), OECD Economic Surveys: Japan 2015, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2015-en.
- OECD (2015i), OECD Compendium of Productivity Indicators 2015, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/pdtvy-2015-en>.
- OECD (2015j), OECD Economic Outlook: Statistics and Projections, http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-economic-outlook-statistics-and-projections_eo-data-en (accessed 16 October 2015).
- OECD (2014), Japan: Advancing the Third Arrow for a Resilient Economy and Inclusive Growth, Better Policies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264215955-en>.
- OECD (2013a), Regions at a Glance 2013, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/reg_glance-2013-en.
- OECD (2013b), How's Life? 2013: Measuring Well - Being, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201392-en>.
- OECD (2013c), OECD Economic Surveys: Japan 2013, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2013-en.

- OECD (2013d), *Entrepreneurship at a Glance 2013*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2013-en.
- OECD/European Commission (2013), *A Good Life in Old Age? Monitoring and Improving Quality in Long-Term Care*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264194564-en>.
- OECD (2012a), *Redefining "Urban": A New Way to Measure Metropolitan Areas*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264174108-en>.
- OECD (2012b), *Policies for a Revitalisation of Japan, Better Policies*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201712-en>.
- OECD (2011), *Regions and Innovation Policy*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097803-en>.
- OECD (2010a), *Strategies to Improve Rural Service Delivery*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083967-en>.
- OECD (2010b), *OECD Rural Policy Reviews: Québec, Canada*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264082151-en>.
- OECD (2008), *Open Innovation in Global Networks*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264047693-en>.
- OECD (2007), *Babies and Bosses - Reconciling Work and Family Life: A Synthesis of Findings for OECD Countries*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264032477-en>.
- OECD (n.d.), *Regional Well-being website*, <http://oecdregionalwellbeing.org/> (accessed 1 September 2015).
- Oliveira Martins, J. et al. (2005), "The Impact of Ageing on Demand, Factor Markets and Growth", OECD Economics Department Working Papers, No. 420, <http://dx.doi.org/10.1787/545827207132>.
- Pencavel, J. (2014), "The Productivity of Working Hours", IZA Discussion Paper, No. 8 129, April, available at: <http://ftp.iza.org/dp8129.pdf>.
- Rho, H. (2010), "Hard Work? Patterns in Physically Demanding Labor among Older Workers", Center for Economic and Policy Research, Washington, D.C., August.
- Ricci, J. et al. (2007), "Fatigue in the U.S. Workforce: Prevalence and Implications for Lost Productive Work Time", *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 49/1, pp. 1-10.
- Roundtable (2012), "Round table on attracting foreign students", *The Japan Times*, http://info.japantimes.co.jp/universities/japanese_universities_s2.html (accessed 16 July 2015).
- Sáez, L., M. Ayuda and V. Pinilla (2011), "Public Intervention against Depopulation as a Local Policy: Justifications from Spain", *Documentos de Trabajo 2011-6*, Universidad de Zaragoza Department of Applied Economics and Economic History, Zaragoza.
- Savvides, A. and M. Zachariadis (2005), "International Technology Diffusion and the Growth of TFP in the Manufacturing Sector of Developing Economies", *Review of Development Economics*, Vol. 9/4, November.
- SMEA (2014), *2014 White Paper on Small and Medium Enterprises in Japan*, Small and Medium Enterprise Agency, Tokyo.
- Stangler, D. and M. Spulber (2013), "The Age of the Entrepreneur: Demographics and Entrepreneurship", Paper for the I4J Summit, Los Angeles, March.
- Storper, M. (2013), *Keys to the City. How Economics, Institutions, Social Interaction, and Politics Shape Development*, Princeton University Press, Oxford.

- Sutherland, D., P. Hoeller and R. Merola (2012), “Fiscal Consolidation: Part 1. How Much is Needed and How to Reduce Debt to a Prudent Level?”, OECD Economics Department Working Papers, No. 932, OECD Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k9h28rhqnx-en>.
- UNESCO (2012), “Global Flow of Tertiary-level Students”, Global Education Digest 2011, available at: http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/global_education_digest_2011_en.pdf
- Veneri, P. (2013), “On City Size Distribution: Evidence from OECD Functional urban areas”, OECD Regional Development Working Papers, 2013/27, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k3tt100wf7j-en>.
- Wadhwa, V. et al. (2009), The Anatomy of an Entrepreneur: Making of a Successful Entrepreneur, Ewing Marion Kauffman Foundation, Kansas City, Mo., November.
- Wadhwa, V., R. Freeman and B. Rissing (2008), Education and Tech Entrepreneurship, Ewing Marion Kauffman Foundation, Kansas City, Mo., May.
- Zipf, G. (1949), Human Behavior and the Principle of Least Effort, Addison-Wesley, Cambridge, MA.

第2章 日本における長期ビジョン、計画及びガバナンス

この章では、日本において、現在非常に急激な人口動態の変化に直面している中、国家の繁栄及び持続可能な居住パターンを確立するために整備している制度及び政策の枠組みについて考慮する。最初に、2015年に採択した国土形成計画の分析及び政府の「まち・ひと・しごと創生本部」の働きに関して考察する。その後、日本の公共ガバナンスにおける、地域の再活性化とさらなる分権化を目指した政策の関係性に関して論議する。さらに、二つのセクションでは、政府間の歳入配分及び助成金の配分、また、政府間の移譲手順を改革するための可能性ある進路に注目する。章の最後のセクションでは、国家のインフラ政策及び地域の公営企業の将来性、特にインフラ産業に従事する企業に関して考察する。

第1章にあるように、大規模な、また継続した人口減少の可能性は、国の居住パターンがどのように変化するか、また変化されなければならないか、という点で多くの論議を引き起こすこととなった。この傾向は新しいものではなく、既に1995年に「高齢化社会対策基本法」が採択されている。しかし、その傾向が徐々に明らかになっているため、緊急感を抱くには多少の時間が必要であった。今はその考えが変わってきており、現在の政府は日本の人口動態の移行を、国内政策協議事項の重要事項としている。そのためこの章では、日本の経済及び人口動態の変化がもたらす課題に対応する国家の広い枠組みに関して検討する。最初に、「国土のグランドデザイン2050」及び「国土形成計画」で具体的に上げられている国家レベルの国土形成ビジョンについて考慮する。次に、政府の新しい「まち・ひと・しごと創生本部」の活動及び議題の概要を取り上げる。日本の経済及び人口動態の変化に適合する国土形成は、地方政府に多く依存するため、論議は多層の行政問題、特に地方自治体の財政の構造、政府間の移譲及びインフラの整備及び再生にまで及ぶ。

2013年初頭より政府が開発してきた地域活性化事業は、日本の厳しい人口動態及び経済的課題を、成長イノベーション及び福祉の向上へ変える機会を与える首尾一貫した、長期的な政策をもたらすことを目的としていた。これが2014年7月に国土交通省（国土交通省）が発表した「グランドデザイン」で具体的に上げられていた。¹「グランドデザイン」の非常に長期的な観点は、2015年8月に採択された新しい10年間の国土形成計画及び政府により作成された5年間の包括的な開発戦略である「まち・ひと・しごと創生本部」などの主要な政府戦略にも組み込まれている。これらの取組みは、制度的体制による遅滞及び自己中心的で部門的な狭い政策内で運営する官僚機構の傾向から抜け出すため、危機感を築くことを前提に策定された。公共政策の異なる部分の重要で潜在的な補完性は、政府が一丸となって取り組まなければ達成できないものがあり、実際に政府はそれを達成するために取り組んできた。同時に、日本の経済、地域及び社会的多様性を反映する人口動態の変化に対応した政策を策定するため、ボトムアップと共に政府中心から強いリーダーシップを組み合わせる必要があることが明らかに強調されてきている（囲み記事2.1）。

囲み記事 2.1. 政策へ部門を超えた取組み

2014年9月に開かれた政府のまち・ひと・しごと創生本部の最初の会議において、安倍晋三総理大臣は、「各府省の縦割りやバラマキ型の対応を断固排除しなければなりません。地域の個性を尊重し、全国、同じ枠にはめるような手法をとらないことを徹底してまいります。」と述べた。二ヶ月後、11月の議会で再度要点を強調して次のように述べた。

「創生本部で取り組む施策は、縦割りを排し、ここは一番大切なところでもあります。そして、ワンストップの対応を徹底する。縦割りを排す、ワンストップの対応をすることというのは、もう昔から言われてきたことでありますが、なかなかできなかったことを、まさに我々が使命として、この会議でしっかりと進めていきたいとこのように思います。地域にとって真に使い勝手の良いものにしていきたいとします。

このため、先月末には、石破大臣から関係府省に対し、縦割りや重複を排除しつつ、真に政策効果の高い施策に集中する観点から、類似施策の整理・統合、新たな課題への積極的な取組の検討を指示したところであります」。

出典：首相官邸（2014a）、「まち・ひと・しごと創生本部」、首相官邸ウェブサイト、9月12日、http://www.kantei.go.jp/jp/96_abe/actions/201409/12sousei.html（2015年7月15日にアクセス）；首相官邸（2014b）、「まち・ひと・しごと創生本部」、首相官邸ウェブサイト、11月6日、http://www.kantei.go.jp/jp/96_abe/actions/201411/06mati_hito_sigoto_kaiji.html（2015年7月15日にアクセス）。

部門的な政策から統合的な政策への移行、及びトップダウンでの取組みからトップダウンとボトムアップによる主導の組合せ、この二つの重点事項は、政府の部門やレベルを超えた政策を調整する、政府の長期的な国土ビジョン及び新しい制度や戦略を策定する際の中心的な事項である。次のセクションでは、これら二つの中心的なイノベーションについて考察する。そしてそのビジョンの実現に関連した行政の様々なレベルにある課題について考慮する。

国土形成計画

政府は日本の将来を、コンパクト、ネットワークが整備され、及び多様性あるものと見ている

2015年8月に採択された国土形成計画は、人口及び地域再活性化、災害強靱性及び環境持続可能性への課題に正面から取り扱っている。この新しい計画は、さらに競争力及びイノベーションに特に重きを置いている。これが採択されたということは、2014年の「グランドデザイン」を超えた重要なステップであることを二つの重要な観点から示している。第一に、それは一つの省庁だけではなく、政府全体で採択された、真の水平的な取組みであることである。採択後に、国土審議会の指導のもと、政府の枠組みをも超えた複数の省庁の連携及び協議が集中的に行われた。これにより、国会議員、学識専門家、民間部門の代表者、都市、地方やその他から選ばれた当局者を一同に集めることとなる。この過程は、国土形成計画の正当性の重要な基盤を示すものとなる²。第二に、少なくとも20の国内法令は国土形成計画を何らかの形で参照し、その条項は国土形成計画に沿って実施されなければならないことを規定している³。これらにより、国土形成計画は「グランドデザイン」より影響力のある規約となっている。さらに、府省やその他の機関により策定されている計画は、国土形成計画に沿ったものでなければならない。

囲み記事 2.2. 国土形成計画（全国計画）の主要な政策指針

1. 地域再活性化と国際競争力の両方に対応する

国土形成計画は本レビューの第1章で示した二つの主要な目的を追求する責務を明記している。その二つの目的とは、地域、農山漁村経済の再活性化及び主要都市圏、特に、東京、大阪、名古屋の都市部の国際競争力の強化である。人口高齢化及び減少の課題に対し、国土形成計画は連携した中核都市部、コンパクトシティ方針及び小さな拠点などの方策に重きを置いている。国土形成計画は日本の国際的な立場、また居住パターンの変化という国外と国内の状況を考慮している。国土形成計画は特に競争力及び主要都市部、特に東京の将来の発達を強調している。そのため、国土形成計画は2020オリンピック及び東京から名古屋及び大阪をリニアモーターカーで結ぶ中央新幹線に関するセクションが含まれている。同時に、日本の都市部のイノベーションパフォーマンスの向上、ショックに対する強靱性の向上、高齢者及びや子供持ちの家族の必要にさらに応じることのできる都市にするためのステップが明記されている⁴。国土形成計画のその他の優先事項として、他国からの投資を引き付けること、日本海側及び太平洋側を用いて国外とのコネクティビティを強め、東アジアやユーラシア大陸のダイナミズムにつなげることがある。

2. 国土とインフラの安全性及び管理

国土形成計画の二番目の懸念事項として、日本の場所、地形、地質を考えると特に課題となる、国家の自然災害からの回復力がある。日本は、他では見られないほどの多くの地震、火山噴火、台風、洪水及び豪雪があり、回復力は国土政策の主要な懸念事項である。国土形成計画はさらに持続可能な開発における優先事項に関しても記述されており、適切な天然資源の管理、及びインフラをさらに効果的に維持し更新しつつ、さらに効果的に使用することも記述されている。

3. 参加及び協力

最後に強調する点として、人的側面がある。これは、地域を支持するための人的資源の開発の事だけではなく、地域内外の協力を強め、上記にある統合して分野横断的な問題に対応するのを確実にする機構を支持するために必要である。

出典：国土交通省（2015a）、「国土形成計画」、国土交通省、8月、入手先（日本語）：
<http://www.mlit.go.jp/common/001100233.pdf>.

国土形成計画に定められた中心的なコンセプトは、「コンパクト+ネットワーク」である。

- ・行政サービスの効果的な提供を実現すべく、日本の居住のあり方は、よりコンパクトとなる必要がある。国家レベルでは、国土形成計画地域によっては効果的な人口減少が実現されることを認めつつも、全国に亘って広範囲な居住パターンを維持していくことを目指している。小さなスケールでは、結びつき及びサービスの効果的な提供を維持するため、都市及び農山漁村集落の再編に関して扱っている。
- ・町や都市が縮小している日本は、ネットワーク化される必要がある。コネクティビティの向上を図ることは、集積の経済による潜在的な便益を最大化するため、極めて重要である。都市内・都市間のコネクティビティの向上により、人口減少によって（さらには労働力の減少によって）損なわれる集積の経済を、ある程度相殺することができる。これは、交通とコミュニケーション両方のコネクティビティに当てはまる。人々・企業のネットワーク化を一層図ることにより、アイデア、物、サービスの交流・流通とともに、イノベーションが促進されるべきである。

これらのコンセプト、「コンパクト+ネットワーク」は異なる尺度及び異なる状況に応じて適用される（表 2.1）。例えば、コンパクトさの概念は、サービスの提供を合理化（本質的に防護的な対応）するため、減少している地域の物理構造を調整することを目的にしているのではなく、包括的な成長及び生産性の向上（積極的な戦略）を得るために地域及び都市がさらに革新的な取組みを採択するよう促すものである。また、非常に大規模な都市では、地域の成長において効果的な原動力となるよう（例えば協力的中核都市エリア）、そのコンセプトは高度な都市機能に集中するという決意に反映される。一つの大きな懸念は、経済的、環境的にも望ましくない、車に依存した都市が不規則に発生することである。都市における着目する点とは、空間のさらなる拡大を防ぐため、都市の中心部または住宅地の中核区域の主要な都市機能（特に医療、高齢者介護、福祉機能及び商業）を公共交通ネットワークで結ぶことである。例えば、大規模な病院をできるだけ中心に位置する場所に設置し、小規模な診療所及び高齢者介護や子育て施設を中枢住宅区域に設置することがある。より小規模な町、村や農山漁村区域では対照的に、基本的サービスを配達する結節点を設置することに焦点を当て、小型の複機能を持つ中核地（「小さな拠点」と呼ばれている）の周りに農山漁村のコミュニティを設け、維持することを援助する。このネットワークは、小村落及び近隣のサービス結節点（小さな拠点）と隣接した中規模の都市との連帯を向上など、様々な異なる尺度で機能し、国の中央部に東京、名古屋、大阪を取り囲む大都市圏が形成される（詳細は第3章を参照）。

表 2.1. 「コンパクト+ネットワーク」の取組み

取組みの名称	概念	目標	実施者	取組みが含まれている計画
連携中核都市圏	地方政府に連携するよう促す	目標無し *60の区域が候補区域として特定されている（総務省）。	地方政府。地方交付税及び総務省からの助成金が用いられる。	総合戦略（首相官邸、2014a）、国土形成計画（国土交通省、2015）
居住自立圏	人口が少ない小規模な都市や市町村が持続できるように援助する	2014年の79区域から2020年までに140区域（総合戦略、国土形成計画）。	地方自治体。地方交付税が用いられる。	総合戦略（首相官邸、2014a）、国土形成計画（国土交通省、2015）
小さな拠点	小規模な都市や市町村の持続を確立する学区（1000から20000人）が規模の一例、	目標無し	まち・ひと・しごと創生本部からの助成金	総合戦略（首相官邸、2014a）、「グランドデザイン」2050（国土交通省、2014）、国土形成計画（国土交通省、2015）

出典：「グランドデザイン」及び国土形成計画に基づき OECDにより作成

地域開発に関し、国土形成計画では多様性及び協働が強調されている。ここの論理は単刀直入である。人口減少に伴い、人口や資源の獲得をめぐる、地域や都市間の競争は激化し、それはマイナスの（単にゼロではない）結果となる。これは、主に、似たような特性、ニーズ、将来展望を持ち合わせているためである。しかし、ほとんどの場所はその競争の敗者となるため、そこでの多様性こそが、将来への頼みの綱なのである。第一に、人口及び投資を成功裏に惹きつけるため、地域や都市は、地域固有の資産や潜在性を明確にしなければならない。第二に、この特性及び戦略の多様性により、協働への可能性が生まれる。これは、互いに不足する部分で補完しあえる余地を見出し、これを活用する戦略を構築していく可能性が高まるためである。したがって、多様性の促進は、異なるコミュニティ間で、地域発のイノベーション及び協働の双方を促進する。

国土形成計画において都市間のコネクティビティは重要なテーマである。人口が減少している隣接する都市をつなぐことにより、それらの都市が反映する一助となる。例えば、国土交通省は松江市（島根県）及び米子市（鳥取県）を挙げている。2010年のそれぞれの人口は220,000人及び326,000であり、両市とも減少している。2050年の予想人口はそれぞれ156,000人及び209,000人であり、約1/3の減少となる（松江市では約30%、米子市では約36%）。高速道路で都市間をつなぐことでわずかながら人口減少を低下させることができる。国土交通省は高速道路がない状態の2050年の予想365,000人に比べ、高速道路を設けることにより2050年には373,000人になると予想している。しかし、主な効果は300,000人で単一FURを維持することであると考えられる。この閾値は偶発的なものではなく、政府は人口300,000人以上の市では都市圏の全てのアメニティやサービスを提供できるとしている。

国土形成計画における将来の国土空間のその他のテーマは、農山漁村における小さな拠点の形成である。これら小さな拠点は、交通ネットワークによって農山漁村の周辺地域へのアクセスをできる限り可能としつつ、行政や健康福祉、買い物などの基本的なサービスを集約するものである。ここでも提供されるサービスは、地域の規模によって変わり得る。基本的で生活に不可欠な機能に限定される地域もあれば、人口規模や資源が十分あるところでは、地域のイノベーションの中心として機能する地域もあるかもしれない。それにより、農山漁村地区の第一、第二、第三産業活動をつなげる取組を支持し（「六次産業化構想」と呼ばれている一詳細は第4章を参照）、再生可能エネルギーの生成を促す役割を果たす。これら類似する取組は、経済や居住パターンを分散し、農山漁村地域や非都市圏地域を活性化するため、ある程度の脱都市化を促すために設けられている。農山漁村地域への流入を促すことは国土形成計画の明白な目標であり、政府の新しいまち・ひと・しごと創生本部の中心的な優先事項である（第4章を参照）。

関連する資金は多くの場合中央政府から調達されるものの、小さな拠点の形成及び維持は県や地域の当局者が担うことになる（下記参照）。ここで各県は中心的な役割を果たすことになる。東京の府省では小さな拠点の場所を計画するのに必要な知識及び情報が不足しているものの、地方自治体だけに任せると、地域の人口減少を止めるために、公共資金を小さな拠点に多く投資しすぎる傾向を引き起こすリスクがある。ただし県当局も資金を供給しすぎる可能性もある。例えば、四国の南海岸に位置する高知県は、今後10年間で130の小さな拠点を形成する計画がある。計算では各小さな拠点管の轄区域は約54km²であり、小さな拠点同士の距離は4から5km未満となる。これを全国規模にあてはめると、7,000もの小さな拠点を形成することになる。

小さな拠点の取組は、フランスの「公共サービスの家」（Maisons de service au public）など、他のいくつかのOECD加盟国が取り入れているサービスの提供に類似している（囲み2.3）。似たような取り組みは、二つ挙げると、オーストラリア（Rural Transaction Centres）やフィンランド（Citizen Service Offices）でも見られる。これらの取組みや他のワンストップサービスは、サービス提供者の費用削減を可能とし、農山漁村の居住者が必要なサービスを利用できるようにしている。OECD加盟国において、ワンストップサービスにより提供されるサービスの範囲は、教育、子育て、政府情報、公共機関への照会及び助言、健康管理・老人介護、社会的支援サービス（リハビリ、住宅支援）から文化やレクリエーション活動に至るまで、様々なものを含む。政府が効率的にサービスを提供できることから、コミュニティのニーズや要求によって、これらの「多目的」サービスセンターは、地方部で増え続けると予想される（OECD、2010）。日本の小さな拠点の取組は、他の多くのOECD加盟国に見られるワンストップサービスと比べ、より一段と野心的であるようである。小さな拠点は、公共サービスのみならず民間サービスをも集

約し、時間をかけて居住パターンに影響を与える可能性があるほか、イノベーションの拠点としても機能すると想定されているためである。

囲み記事 2.3 フランスの「公共サービスの家」

初期試用期間ののち、フランス政府は 2013 年 7 月に国民に、「公共サービスの家」(Maisons de service au public) と呼ばれるワンストップサービスを設け、郵便局、公共交通機関発券所、エネルギー施設、雇用保険及び福祉サービス(年金、児童手当、健康保険等)などの公共サービスを提供することを決定した。「公共サービスの家」の取組みの目的は、費用や雇用者を可能な限り共有し、低密度または孤立した地域に公共サービスの提供を保証することである。技術的また及び法律上の問題により、雇用者の共有は、費用や施設の共有より複雑であった。

「公共サービスの家」は通常、地域当局(50%)、民間の運営者(25%)及び国政府(25%)により費用が負担される。助成と共に、フランス政府はこの政策を促進する面で重要な役割を果たしており、提供されているサービスを整理し共通のラベルを備えている。さらにフランス郵便サービス「La Poste」とパートナーシップを組み、収益を改善し特別な建物のための出費を避けるため、幾つかの活動が低い郵便局(主に農山漁村や山岳地区)を「公共サービスの家」に変えている。

2015 年 3 月の政府の農山漁村開発関係省庁会議で、2017 年までに「公共サービスの家」を 3 倍の 1,000 件に増加する目標が立てられた。それは、2015 年の夏に採択されたフランス共和国の新しい区域組織の法令に正式に記されている公共サービスの利用の部門計画に即したものである。

出典：Commissariat Général à l'Égalité des Territoires. から直接得られた情報。

国土形成計画には回復力の懸念事項も記している。国家レベルでは、地震やその他の災害に対する回復力を向上するため、国の環太平洋地域と日本海側をつなぐ多様な交通ルートを設定することにも焦点を当てている⁵。これは、ある程度、2011 年の東日本大震災の時に、救済活動が交通障害により滞ってしまったことの経験を反映している。

国土形成計画は政策の枠組みとなる一貫性のある長期ビジョンを提供する

この新しい国土形成計画は、日本の人口動態の変化への対応の進展において、画期的な計画である。それは必然的に非常に幅広いビジョンであり、実際その基本的な計画(囲み記事 2.2)がどのように実践されるかはまだ時を待つ必要がある。しかし、日本が高齢化に対応する統合的で横断的な政策を必要としているときに、特定した具体的な取組を評価し、そこから水平転嫁することが可能な一貫性のある枠組みを提供している。また、国土のグランドデザイン 2050 と共に、国及び地方政府が参照することのできる、データや分析の重要な源となっている。全体的に、この計画の「コンパクト+ネットワーク」の取組みは概ね正しい。国土の様々な場所での居住を保ちつつも、集積の経済の実現を促していくような居住パターンの維持を、目標とすべきである。

コネクティビティによる経済効果の証拠には注目に値する。証拠を見てみると、他の点では同じものの、都市が大きくなるにつれ集積の便益が向上し、密接につながっている小規模の都市ではそれほど不利な状況とはならない。彼らは他の隣接する都市から集積的な活動を「借りる」ことが可能である。OECD (2015a) は、半径 300km の都市の周りの居住人口が 2 倍になると、その中心都市の生産性は 1.0 から 1.5% 向上すると述べている⁶。そのような増加傾向は都市部に限られたことではない。通常、都市はその周辺地域の繁栄に貢献する。200 万人規模の都市では、その成長は 200 から 300km ほど外部へ広がる。そのため、ネットワークを強調するのは理にかなっている。ネットワークと集積効果のつながりを強調していることは、当局が集中と集積の効果の違いを理解していることを示している。集中と集積は密接につながっており、多くの場合同義語として扱われているものの、それらは同一のものではない。集積は単に集中や密度の事ではなく、大勢の中でそれぞれがどれほど容易にお互い作用し、取引を行えるか

を表すものである。集中していることにより企業や住人の密度が上昇し、それにより混雑や内部コネクティビティの停滞を引き起こすことになれば、それは低い集積効果しか得られないことになる。逆に、コネクティビティが向上し、取引費用が低下するのであれば、企業や住居の移動が無くても、集積効果は上昇する。現行のビジョンの結果は、人口の集中や経済活動の向上がなくても、集積の便益を向上させる方法を探索することにかかっている。

政策担当者は国土形成計画の中核コンセプトを大きく異なる状況に適用する必要がある

国土形成計画は総合的なビジョンであることを念頭に置いておくことは重要である。それは日本の将来について考察し、総合的な政策の一貫性を維持することを確証するための枠組みを提供するものであり、高度に規範的な施策や指針を備えるものではない。このビジョン自体も、国土交通省により検討された幾つもの可能性あるシナリオに基づくものであり、日本での進展がその基本シナリオから大きく異なり始めた場合、調整される必要が出てくる可能性もある。総合的なビジョンの実施は多くの場合、その他の府省や政府の各部門次第となる。その幅広いパラメーターを具体的な政策に適用する場合、その中核コンセプトは異なる場所では異なる方法で適用されなければならないことを理解する必要がある。

例えば、「コンパクト化」を強調することは、必ずしも強力な高密度化政策を都市全体で実施することを意味するのではない。第3章で検討するように、コンパクトなまちづくりは単に密度を上昇させることだけではない。適切に計画された都市密度の経済や環境効果は、大きくその規模に依存するため、人口減少と共に大都市の中核部に適度な密度を維持しようと強く努めるであろう。また、「穴の開いた」都市の出現、つまり、居住地域と無居住地域がパッチワークのように連なることを避けることも重要である。ある点では、密度よりも、主要都市の一貫性及び連帯を確実に維持することは、経済や環境面から見ても優先する事項である。小規模な町や都市は、生産性や環境面から考えると低密度の方が福祉の水準が向上する可能性もある。

さらに、異なる場所で異なる居住パターンや生活様式が可能であることは、国全体でコミュニティを維持するには必要不可欠であり、また過度の集中を抑制することにもなる。これが国土形成計画で多様性が非常に重要であることが強調されている理由であり、他の幅広いコンセプトを具体的な政策に移行する際に覚えておく点である。日本の過去の幾つかの都市政策（地区制の制定や都市計画など）にあった問題の一つは、過度に標準化することであり、多くの場合、東京で理にかなっているものの、他地域の環境では関連が低い政策を全国に広げて適用したりしていた。これは、再度述べるように、多様性及び協働の論理に反するものである。複数の地域が似てくるほど、より小規模な地域にとって、特に競争することが難しくなり、相補的な特性に基づく協力体制が生じにくくなる。そのため、国土形成計画にあるビジョンを保つように設計された政策は、持続可能な低密度の生活を含む、地域での試用や順応を行う十分な余地がある。

ビジョンのネットワーク面も慎重に取組む必要がある。ネットワーク化を強調することは、改善されたコネクティビティが求められるが、それは必ずしも広範囲な新しい連結インフラが必要であることを意味するものではない。いくらかの新しい連結は確かに必要となるものの、重大な国家財政の課題がある場合やすでに多くある物理的インフラを維持するのが難しくなっている場合、強調されるのはまず、既存のネットワーク使用の最適化や、障害を除き、効率化を向上するために投資を追加することである。国内の地域により、人口減少はいくらかのインフラを削減する必要性を示すこともある。しかし多くの地域当局者は、社会及び連結インフラを追加することが長期的な存続可能性を得るための主要な手段であると見ている。インフラの課題は下記や第3章と第4章で具体的に論考されているが、まずここで強調されるのは、資源の制約や人口の減少はインフラ投資に関する決断の重要性と困難性を高めることになることである。

国土形成計画が強調する都市から農山漁村への移住は重要な問題が提起される。当局は、当然のことながら、若者が大都市へ移動することは、多くの小規模な市町村及び農山漁村地域の経済的活力や存続可能性にも脅威となるとみなしている。政府はまた、出生率は大都市では低く、農山漁村地域では高いことを述べており、逆移住は出生率を上げることになることを示唆している。さらに、調査結果によると、都市部に住む多くの日本人は農山漁村の環境に住む機会を喜んで受け入れることを示している。第1章にあるように、ここでの主な課題は雇用創出であり、特に近年、日本における主要な雇用創出は東京

のみで行われている。経済の平衡を取り戻す全ての取組みは、より良い雇用の創出を都市圏以外の地域で行うようにすべきである。これが最も歓迎できる進展であり、後述するように、それを促進するために当局が実践できるいくつかの段階がある。しかし、警告すべき点が二点ある。第一に、この任務の規模と国家財政状況を考慮すると、そのような雇用創出は税控除、助成金や公共投資という形の国からの持続した支援の投入に頼ることがないようにした場合にのみ、継続して実践することができる。第二に、どんなに成功する政策があったとしても、劇的な結果は得られない。大規模な都市から農山漁村への移住は、飢餓、病気の流行、自然災害以外で平時に起きたことは過去にほとんど例がない⁷。とにかく、日本の生産性の課題を考えると、東京であろうが他の地域であろうが、高生産性の雇用を創出することに焦点を置くべきである。

国土形成計画は将来の居住パターンに大きな影響をもたらす

政策担当者は前もって人々が将来どこに住むかは判断することができない。人や企業は人口動態や経済、その他の変化に対し、「足による投票」で対応する。しかし、家庭や企業が下さなければならない選択や、社会や経済、環境における好ましくない結果を避けるために、国家の政策重要な役割を果たす。空間計画、インフラ規定及び公共サービスの組織に関する中心的な政策は、明らかに家庭や企業の位置決定に影響を及ぼす。時には、インフラ投資の決定事項は、コミュニティ間でも、他とは対照的に一つのコミュニティの長期存続可能性にのみ決定的な影響を及ぼすこともある。これは、当然のことながら多くの他の国々にも当てはまることではあるが、特に急速な人口動態の減少に直面している日本においては非常に重要な課題である。この選択によるトレードオフは、人口が増加し、経済的にも急成長していた時は大きな影響とはならなかった。しかし、それらの行為者の場所を決定している間、政策は彼らに対応しなければならない。人口の傾向、経済成長または流入パターンが予想通りではなくなってきたとき、インフラ計画はそれに応じて調整する必要がある。特に、インフラ投資の面で、どこを更新し、どこへ供給を拡大するか、あるいは縮小するかという、非常に困難で政治的にも議論を引き起こす決定が求められる。

国土形成計画は主要な計画文書の中で最重要な計画である。国土形成計画過程の一部として、8つの地域計画が作成された。全国計画に基づき、中央政府及び関係する県庁は協働し、法規で定義されている8つの広範囲な地域のための地域計画を策定する⁸。最北に位置する日本の一番大きい島である北海道、及び南に位置する海に広範囲に散らばっている連なった島である沖縄では、異なる法令のもとで地域開発計画がそれぞれ作成されており、国土形成計画に沿うように必要な調整が施されている。加えて、一貫してコネクティビティ課題に対応するため、地域計画の境界を越えて合同委員会や分科委員会が作業する3つの領域がある。

北陸と中部地域は日本海と太平洋を結ぶ地域交通システムを本州の中央部に設ける必要性に対応し、中部の山岳地域を統合的に管理するために協働する。

中国と四国地域は日本海と太平洋をつなぐ共同プロジェクトに取り組み、瀬戸内海の自然環境を管理する。

北関東の3件と東北地域の福島県及び新潟県の開発に取り組むために分科委員会を組織された。

これらの計画は国家計画に沿って作成されているが、その完成までの時間尺度にはばらつきがあり、地域計画が国土形成計画の承認後に比較的早く準備することができる。

過去の計画の経歴は国土政策の可能性と限界を明らかにする

日本は1950年に国土総合開発法が採択されてから、国家レベルの空間計画を半世紀以上に渡り実践してきた。最初の国土開発計画は1962年に採択され、1970年までの見通しを策定した。その計画は、後続の1969年に採択された新全国総合開発計画と同様、日本の国土形成を当時、急成長していた経済に適したものにすることであった。この時は急激な人口成長、都市化及び工業化の時代であり、それぞれ空間面に重要な影響を残した。さらに1977年及び1987年に二つの国土開発計画が採択され、それぞれ約10年以上の期間における計画が立てられた。しかし、経済及び人口の成長が低下し、日本の居住パターン及び経済情勢が安定すると、空間計画への緊急性が低くなった。20世紀の終わりに入るとこの情勢が再び変わり、1998年の「21世紀のグランドデザイン」の採択につながった。ここでは、その題名と異なり、

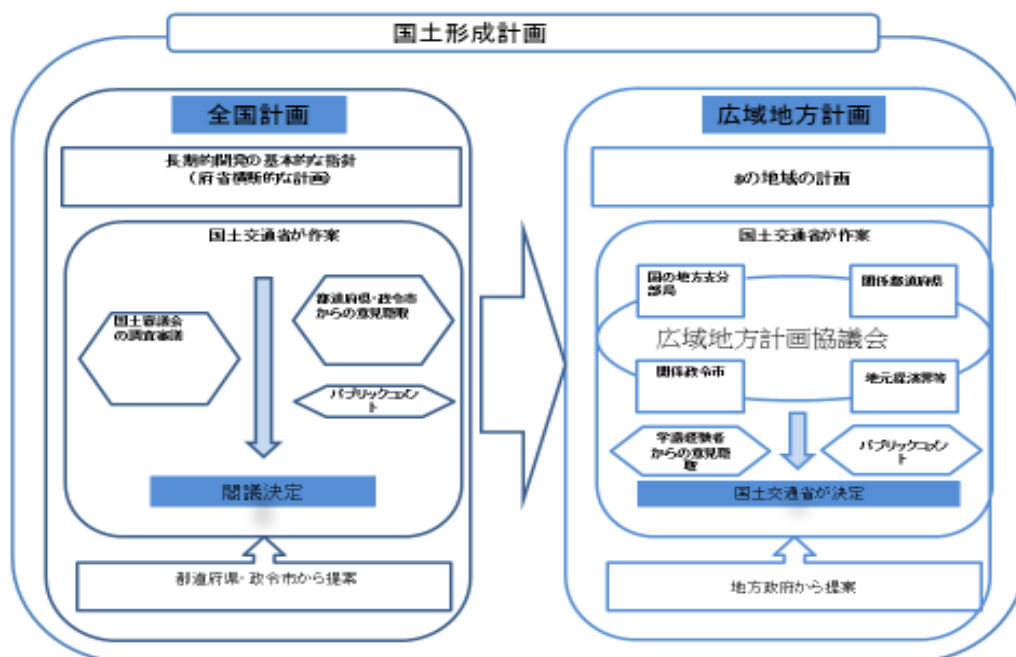
2010年から2015年を目標として、特にグローバリゼーション、人口動態変化及び情報技術（IT）革命の影響に焦点をあてている。2005年に、1962の法規が根本的に改訂され「国土形成計画法」と名付けられた。この新しい法律は、既存土地や資源の有効利用、それらの保護に関して特に注意が向けられ、成長及び開発目標に基づく計画体制から人口動態の減少や国家区域の持続可能な使用を考慮した体制へと重要な転換を反映している⁹。2008年の国土形成計画の優先事項はこの変更点を反映している。

日本の空間計画の歴史はその限界と潜在性を明示している。一方で、国の経済及び人文地理を形作る能力は抑制されている。家庭や企業が選択する分散した位置は平衡がとれた居住パターンを勧める政策を常に圧倒してきた。すでに1962年から、最大都市で人口過剰とみられていた課題を正すために、国土開発計画は産業構造を分権化することをはっきりと目標にしていた。類似した狙いは1969年及び1977年計画、そして1998年の「21世紀のグランドデザイン」、2008年の国土形成計画にも示されていた¹⁰。これらの計画は、製造やその他の産業活動を東京、名古屋、大阪の都市圏から移動することを促すために、インフラ投資及びその他の取組みを制定したものの、主要な傾向は、人と経済活動のさらなる集中化であった。しかし、拠点開発方式、本州太平洋海岸の産業開発、1964年の新産業都市開発法、高速道路や高速鉄道（新幹線）の国のネットワークなど、有意義な政策の移行や投資の枠組みを備えた計画の結果を無視することは誤りである。

人口動態の変化の取組みにおける国土形成計画の役割を分析する際、その取組みの限界及び潜在性両方とも念頭に置く必要がある。国家レベルの計画システムは「何がどこへ行くか」という問題の決定的な解決策を提供することは無い。ここで提供されるのは、不確実な人口動態の変化状況において重要である、政府の優先事項及び目的の一貫した長期ビジョンである。それは空間的影響を与える様々な部門の政策の、一貫性を確実にする枠組みであり、特に、さらに詳細な土地利用、交通及びインフラ計画過程を調整するものである。そのような調整は、日本の人口密度及び居住パターンにおいては特に重要である。特筆することとして、OECD（2001）により特定されている4か国（ベルギー、日本、韓国、オランダ）は全て人口密度が高く、重要な土地利用の制約に直面しており、空間計画における中央政府の役割を比較的重視している。不確実性が高い状況において、その計画は、将来の選択肢を提案し評価するための、まとまった分析や証拠を提供し、計画の可逆性原理に沿ったものとなっている。

実際のところ、そのような国家の計画及び戦略は、第一に、数多くの公共及び民間機関が関係した、調整を行うための道具であり、共通した目標の合意を得ることに寄与するものである（OECD、2001年）。確かに、結果として生み出される特定の計画より、その計画過程の方が間違いなく重要である。真の意味で動的で参加型の計画過程は、公共及び民間部門の利害関係者間のコミュニケーションを密にし、情報が明らかになり、経済の自己発見を促すものとなる。その過程の間に作成される計画は、規約文書または常に変化するもののスナップショットのようなものと理解されるが、それは不確実な環境で運営するために必要な将来シナリオのデータ、分析、予測を提供する重要な手段である。そのような調整手段は、人口動態の変化の課題に対応する統合的な、政府全体の取組みに適応した政策への、部門的な従来の取組みを克服するよう、政府が膨大なエネルギーを費やしているときにおいて、不可欠な手段となっている。

図 2.1. 国土形成計画の策定



出典：国土交通省（2014a）、「国土のグランドデザイン 2050」、国土交通省、東京、7月、入手先：
<http://www.mlit.go.jp/common/001069201.pdf>.

新しいまち・ひと・しごと創生本部

2014年9月から、地域の再活性化の調整は新たに地方創生担当大臣の責務となった。当大臣は2014年に策定されたまち・ひと・しごと創生本部を監督する。その任務はアベノミクスの「3本の矢」の中央に位置する。特筆すべきことに、地方創生担当大臣は他の新しい政府の取組みである、国家戦略特区（詳細は第4章を参照）も担当している。それは、これら二本鎖のような政策が密接に足並みを合わせる必要があることを明示している。内閣官房長官の下で組織されている本部は、2つのレベルで運営されている。政治的レベルには総理大臣が議長を務める、「まち・ひと・しごと創生会議」があり、人口動態の変化及び地域再活性化に関係する大臣を集めて審議する。実践レベルでは、公務員スタッフが日々大臣をサポートしている。本部は、以前の地域活性化取組みを合わせ、一貫性を確立する任務がある。これは、中央政府機関全体に膨大な数の取組みが広がっているため、非常に困難な任務である。

本部は迅速なスタートを切った

まち・ひと・しごと創生本部は、地域経済の活性化を支援する2015年度から始まる日本の人口及び5年の包括的戦略のために、最初の数ヶ月のうちに長期ビジョンを作成した。

この長期ビジョンで、若者に適切な環境が提供されれば、合計出生率が2013年の1.43から約1.8に上昇することを予想している。もし2040年までに出生率が約2.07の人口置換水準まで回復すれば、日本の人口は2060年までに約1億人になり、2090年までには安定する。中心的な問題として、首都は子供を育てるには魅力的な場所ではないため、東京の過度の人口集中（特に若者）が挙げられている。東京の出生率は日本で一番低く、その他の大都市でも出生率は非常に低い。

5年計画は、主に既存する施策をもとに立てられており、まち・ひと・しごと創生本部が創設されてから半年で策定されたことを考慮すると、それ以上を期待することはできない。その計画のほとんどは、人口減少を止め、経済の再活性化を促すための政策のために、県や市町村の自由裁量で用いるこ

とができる、新しい種類の国からの援助及び助成金に関して記述されている。その計画は、地域において企業の活動の拡大を促すために企業所得税の減免措置が設けられている。過去の政策における主な弱点は、セクター別の取組みの普及、全国に標準化された解決策を実施する傾向、適切なモニタリング、効果や効率を評価しないで助成金制度を用いることなどがあった¹¹。

この計画の明確な狙いの一つは、国土形成計画の幅広いビジョンと一貫性のある、地域から東京への人口の純流出を 2020 年までになくすことである。現在、一年で約 100,000 人が移動している。これは、首都への流入を削減し、東京から地域へ戻る流れを増加させることにより行われる。しかし、2020 年のオリンピックの準備及び中央新幹線事業を考慮すると、この目標は到達することはないと予想される。いずれにしても、この目標はあまり良く考慮されずに作成されたと思われる。前章でも見てきた通り、東京は、多くの地域でさらに大きな地域間の格差が発生することや、失業率が非常に高い地域がスポット的に発生するのを防いできた。主要な課題とは、人々が東京へ行かないようにすることではなく、彼らを他の場所へ誘い出すことである。それは、持続性のある、生産的な仕事をその地域で創生する必要があることを意味する。

2015 年度において、政府は、地方政府に、国の計画を参考に自分たちの地域活性化計画を作成することを求めた。全ての県及び地方自治体は、2015 年度を始めとする、地域の人口の長期ビジョンを策定し、5 年の包括的地域活性化戦略を作成することとなった。その計画には明確な目的及び主要なパフォーマンス指数を設定し、それらを実践する際には PDCA サイクルに従うように求められた¹²。その計画は、専門家、個人企業、市民グループや選任された政治家の活発な参加により作成することが期待された。多くの場合、主に計画や戦略に焦点が当てられるものの、人口ビジョンは重要なステップであり、もし県や地方自治体がこの政策に対し厳格な取組みを設けた場合、多くの人たちは、今まで長きにわたり退けてきた、さらなる人口動態の減少があることを認識することになる。日本において以前から、当局者の間では、地方自治体の人口統計の合計は国の実際の人口数の 2 から 3 倍である、という冗談が交わされてきた。その冗談は深刻な問題を提起する。地域の当局者は人口が減少していることを知っているものの、誰もそれが縮小することや消滅してしまうことを認めたくない。その問題はもちろん、日本のみにある問題ではないが、日本の人口動態の状況をみると、日本では特に緊急な事態であることが理解できる。日本の地域及び地方自治体が、自分たちの将来における人口動態を現実的に直視することは、重要な前進であると言える。

内閣府に設置されている「まち・ひと・しごと創生本部事務局」¹³は、地域や県当局がこれらの政策を実践できるよう、情報や財務面また必要な場合、人的資源を援助する。政府は、県及び地域の分析を援助するための膨大な量のデータ（民間セクターのビッグデータも含む）と共に、「地域経済分析システム」をオンライン上に設置し、必要な時に、ビジョンや戦略面で援助するために、小規模の地方自治体に公務員を派遣することもある。地方自治体の要請により、政府は、その地域や地方自治体と関連のある中央職員を「コンシエルジェ」として、コンサルタントやアドバイザー的な役割を担当するよう割り当てることもある。

一貫した、政府全体による取組みを維持するのは困難だろう

まち・ひと・しごと創生本部は 2 つの重要な政策文書を数ヶ月で作成するという、素晴らしく非常に際立ったスタートを切った。地域の多様性を重視して、地域活性化のための統合的で、横断的な取組みを組み合わせたことは、賞賛に値する。人口動態や地域活性化の議題のための横断的な性質や、関係する府省の数を考慮すると、そのような調整機関は確かに必要である。それには、内閣府に加え¹⁴、少なくとも下記の 7 つの府省が含まれる。

国土交通省（国土交通省）は空間計画、土地利用、都市及び農山漁村の開発、インフラ政策、交通及び観光を担当する。

経済産業省は地域経済開発、特に中小企業やイノベーション政策のいくつかの要素を担当する。

総務省は地方政府の主要責任機関であり、地域の財務、分権化、地方自治体の合併、地方自治体間の連携を担当する。

財務省は、地方政府の公共財政に重大な影響を及ぼす、中央政府の予算や債務管理を担当する。

農林水産省は、農業政策を担当し、農山漁村の開発に活発に参加する。

文部科学省は、教育やイノベーション政策のいくつかの要素を担当する。

厚生労働省は、労働市場、職務訓練など、また健康に関する政策を担当する。

より一般的に、まち・ひと・しごと創生本部は、この問題に関する緊急感が生まれるよう政府を助けた。それは、地域活性化の問題に対する報道機関の議論増加や県及び地方政府の活発な行動に見られる。全国知事会、市長グループから信用組合、農民銀行、その他の金融機関に至るまで、全て地域活性化の方針に沿って異なる側面から活動するようになった。

歴史的にも日本の府省の独立した特質を考慮すると、まち・ひと・しごと創生本部にとってこの勢いを維持していくことは一つの課題である。過去の「本部」が陥った結果は、そのような横断的取組みがいかに難しいか思い出させるものとなる。2003年に、政府は地域再活性化のためにまち・ひと・しごと創生本部を創設した。それは、三大都市圏外で経済成長や雇用創出を促すために新設された地域力再生機構準備室により支援された。これも大臣レベルの取組みであり、総理大臣が議長を務め中央政府が運営した。ここでも地方政府に地域活性化計画を作成するよう求め、2005年に地域再生法が施行された。政策方針の概要は現在議論されているものと大まかに同じであり、多くの項目はまだ地域力再生機構準備室により管理されている。しかし、その成果は限られたものであった。2000年代初頭の以下の経験のみがここで関連するものとして挙げられる。少なくとも1980年代から地域活性化政策が鳴り物入りで施行されたことや、1980年代後期には「ふるさと創生」への補助金、1990年後期には「地域振興券」、2000年後期に「ふるさと納税」システムが策定されたことである。ここでの重要な課題は、この新しい地域活性化の方針により生み出されている勢いを使い果たさずどう活用していくかということである。

解決策の一部として、信頼できる集中した資金提供が挙げられる。現在、最近の地域活性化取組みの多くに資金が提供されているか、または、過去の支出を合わせて、または将来特定の助成金を削減して得られた利益、あるいは地域サービスの効率化の向上、またその他の措置（詳細は下記を参照）から得られたものにより将来資金が提供されることになっている。これらの資金源の多くは保証されているものではなく、さらに確固とした財政基盤が必要であることが明らかである。これは一般の助成金の役割を拡大することと共に実施し、地域の意思決定範囲を拡大することができるかもしれない。この課題は下記に詳細を記載するが、まち・ひと・しごと創生本部に関する主要な点は、国から資源に頼った地域文化によるものではなく、真の取組みを促すよう、地域活性化プログラムが適切で安定した資金元につながり、適切に管理されている必要がある点である。この課題は、下記に政府内の財政関係に関連した詳細事項で論じられている。

地域活性化を重視することにより、東京に関連したいくつかの政策に問題が提起される

政府は、国土形成計画及びまち・ひと・しごと創生本部から提示されたビジョンと、東京に対して策定された政策の整合性を整える必要がある。「グランドデザイン」及び現行のまち・ひと・しごと創生本部計画は両方とも非常に大きな規模で「脱都市化」を生じさせることの必要性に大きな重きが置かれており、特に、東京及びその周辺の人口や活動の集中の増加を止めることが重視されている。当局者たちはこれを首都の競争力を損なうことなく施行する必要があることは認識している。東京の国際競争力を高めることは日本の繁栄にとり重要であり、それは他の都市や農山漁村地域をないがしろにすることにはならない（まち・ひと・しごと創生本部の援助対象として大都市圏は範囲外である）。問題は、政府がどのようにこの二つの狙いを調和させるか、ということである。いくつかの政策は明らかに東京やその周辺地区の集中化を促すものである。

確かに、これら両方の目標は道理にかなった、また必要不可欠な目標である。政府は、人口の1/4が住み、GDPの1/3を創出するこの都市圏地域の国際的な立場をないがしろにすることはできない。しかし、地域及び農山漁村地域に背を向けることもできない。これは、政策の矛盾として見るべきではなく、不可避な葛藤とみなす。しかし、これらの問題を適切に対処するには、その相殺されるものを認識し対応しなければならない。政府全体による国土形成の見解はそれを可能としているが、今のところ、政府がどのようにその取組みをバランスを取って扱おうとしているのかは明らかではない。簡潔に記述すると、

2020年のオリンピックや東京から大阪までの超高速リニアモーターカー¹⁵などの大規模な公共投資は、2020年までに東京の人口集中を止めるという目標を達成することを難しくする。

ガバナンス、分権化及び再活性化

国土形成計画が描くコンパクト化とネットワーク化の将来には下からのボトムアップによる大規模な方策が求められる。地域及び地方の経済にある数多くの機会や直面する制約を国の府省やその他の国家機関が全て理解できるはずがなく、その反応を形作ることもできない。地域活性化には県及び地域当局が十分な資源、ノウハウ、自分たちの計画を設計し実施する権限を確保している必要がある。さらにその地域による意思決定は、政策部門間の連帯をさらに良好なものに導く。中央政府の役割は、恐らく、地方政府が幅広い国家ビジョン内で地域の潜在性及び状態を反映することが可能な、健全な枠組みを備えることである。その枠組みは重要である。なぜなら、この過程の重要な要素の一つは、人、財源、投資を得るための厳しい競争だからである。それらはすべて悪いものではない。管轄間の競争のいくつかの形態は健全であり、促進されるべきである。日本にとって、県や地方自治体が、例えば良好で効率的なサービスの提供、清潔な環境、良好なビジネス環境、革新的な学校など、人々や企業を引き付けることを競い合ったほうが、良い結果に結びつく。しかし、その他の管轄間の競争は消極的な結果になる可能性もある。例えば、多くの国では、税控除や法的規制の緩和で企業を誘致するために、「底辺への競争」を行った。

国土交通省、総務省及びまち・ひと・しごと創生本部を含む中央政府にはこの競争を形作るのに重要な役割がある。

県及び地方自治体が、自ら採択した計画の成功または失敗の費用を最終的に負担するようにしなければならない。管轄間の競争における最悪の形は、政府高官から制限のない資源を引き入れるためのロビー活動の競争である。

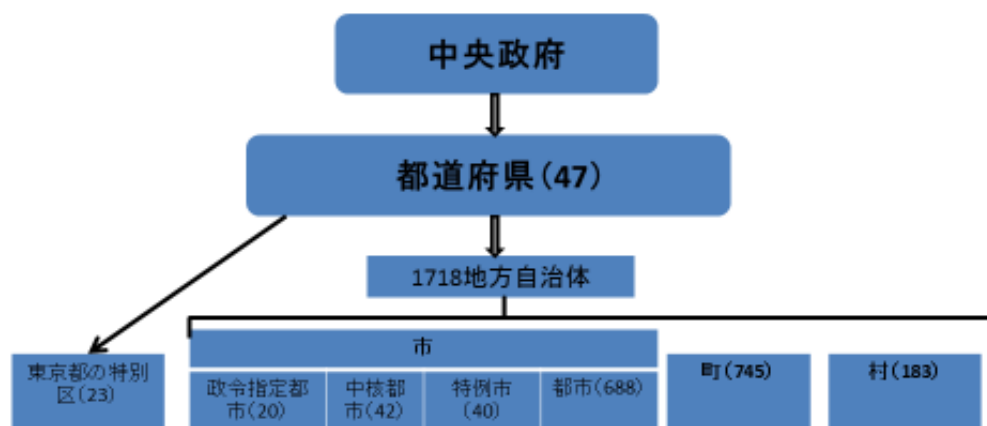
管轄間で協力と競争の両方が必要であることを強調すべきである。特定の面では競い合うものの、単独では解決できない課題に対応するため、各地方自治体及び県は協力し合っていく必要がある。OECDでの経験では、そのような協力体制を築くためには政府高官が重要な役割を担うことが示されている（OECD、2013a）。

真の分権化により、今までよりもさらに幅広い区域の不均等を日本が受け入れる必要があることを認識する必要がある。いくつかのコミュニティは変化に適応して繁栄し、一方、他のコミュニティでは繁栄するのに失敗し、特に農山漁村地域では消滅してしまう可能性もある。分権化は効果的に人口動態の変化に適応する大きな機会を与えるものの、非常に幅広い結果があることも理解する必要がある。

日本は二層構造の地方政府がある単一国家である

日本の地方政府は二層構造になっている。47県の地域層、1,718の地方自治体の地方層、そして東京内の23の特別区がある（図2.2）。東京都を含む県は、地方自治体に比べ非常に強い行政及び財政力を持っており、異なる税基盤がある。地方自治体は一体となっておらず、20の指定市、42の中核市、40の特例市、及び688のその他の市に細分化されている（囲み記事2.4）。20の指定市及び東京23区は、その他の地方自治体に比べ、特に人口規模が異なり、またより幅広い行政及び財政自治権を保有している。

図 2.2. 行政領域の構造



出典：鶴田晋幸（2015）、「日本における地方政府の財政規律」2015年6月10-11日の東京でのIMF、ADB、PRI会議「高齢化社会における長期的な成長と持続可能性に向けた財政政策」の論文より
<http://www.mof.go.jp/pri/research/seminar/tff2015.htm>（2015年7月15日にアクセス）。

囲み記事 2.4. 日本の市の種類

東京

東京都は東京都政府管轄の県である。さらに23の特別区に細分化されている。各区は、多くの面で独立した市のものであり、日本の他の多くの市より大きな力を持っている。

指定都市

政府令により指定されている都市で、人口が500,000人以上で地方自治法の252条に基づき中央政府の指示により指定都市として特定される必要がある。指定都市は教育、社会福祉、衛生、営業許可、都市計画など通常は県政府が扱う特定の機能を担う。重要な決定事項は県が権限を維持するものの、行政機能は多くの場合指定都市に委託される。指定都市は区に細分化され、市政府の様々な行政機能を果たす。区の構造や責任は地方自治体の法令により決定されるため、その責務は多様である。

中核都市

中核都市も同様、指定都市に割り当てられているものより少ないものの、通常は県政府が扱う多くの機能を担う。中核都市は人口が少なくとも300,000人で管轄区域は少なくとも100km²である必要がある。ただ、人口が200,000から300,000人以上の場合は市の政府の指示により特例が認められる場合もある。

特例市

特例市は人口が少なくとも200,000人で中核都市に委任される機能の一部を実施する。

日本は連邦国ではなく、単一国家であり、県及び地域の両レベルの地方政府は中央政府により創出される。そのため、中央政府は地方政府の境界、構造、資源及び責任に関して多大な権限を持っている。通常、単一制の国家レベルの政府は、連邦制や半連邦制の国より、地方政府に対してはるかに多くの財政及び行政権限を持っている。しかし、これらの幅広い分類には、大きな多様性があり、現実的に政治は、地域組織を再建するために単一制にある政府の自由を制限する。例えば、日本の地方政府は多くの

場合、中央政府に統治されていると見なされるが、スウェーデンの地方政府はその単一制の中でも多くの財政及び行政自治権をもっている (Mochida, 2008: 14-15)。

県を運営する、直接選挙で選ばれた知事や議会は、経済開発、社会支援、育児、公衆衛生、農業、環境、警察活動、初等及び中等教育の分野の機能範囲で責任を担っている。しかし、多くの場合、これらの面で中央行政は、国全体に統一した政策や基準を策定し、多くの地方政府の能力は以前、1947年の「地方自治法」で「機関委任事務」として規定されていた。知事は選挙で選ばれるものの、該当する大臣の監督のもと、中央政府の機関員と見なされた (Hooghe, Marks 及び Schakel, 2010)。これは1999年の地方分権一括法により変更された。この法は地方政府に対する中央政権の統制は、法律的に明確な根拠がなければならず (中央の府省からの地方政府に対する非公式の圧力を排除するために設けられた)、また以前、地方政府に分散して割り当てられていた機能に対し、その自治権を拡大した。これらは再構築された、「固有の機能」である。

中央政府がどの程度、地方政府を統制すべきか、という長年の議論はここでは取り上げない。その評価は、課税基準、財産の移譲、資金調達、中間および地方レベルの支出計画などの多重の事項に渡る権限の分配に関して調査する必要がある、本レビューの範囲を超えることになる¹⁶。本レビューに関連して明らかなのは、日本の地方政府は、地域開発や地域間の平等への責任を制度化するシステムに組み込まれていることである。さらに、日本の地方政府は総合的な財政制度に大きな影響力を持っており、他の OECD 加盟国とは異なり、一般の助成金、特別助成金及び資金調達の財政構造に深く関わっている。

都市圏のガバナンスの問題解決手段は日本の都市を助ける可能性がある

日本の幾つもの地方自治体は、「平成の大合併」と呼ばれた1999年から2006年の期間にほぼ半減した。合併して新たにできた地方自治体は財産譲渡や助成金、合併特例債から益を受けた (Machida, 2006)。しかし、小規模の市町村は合併により、近隣の大規模な市町村の付属物のように扱われることを恐れ、合併に抵抗する所もあった。2000年後期の本州でのいくつかの事例研究で、Elis (2011) は合併後の経費削減は小規模の地方自治体の経費に頻繁に影響し、職員及びインフラは中央居住地に集中する傾向があることが明らかにしている。学校閉鎖、保険医療の削減、及び採算が取れない公共交通サービスの停止などは明らかに新しい地方自治体の周辺地区で多く実施されてきた。多くの事例では、これは投資及びサービスの賢明な合理化として見なされるかもしれない。合併した小さい方の地方自治体はインフラ及びサービスを提供するのに伴う責務を果たすことができず、また多くの場合、そこでの人口が減少しているという事実が、合併を行う大きな理由であった。合併はさらに、行政区レベルの責務を非政府機関に委任することなど、地域行政のイノベーションにつながることもあった。ある場所では、地域ボランティアが地域レベルで業務を行うために一括払いで支払いを受け取っている。これにより、さらに多くの地域グループ、組合及び NGO の参加を含め、日本の地域行政の幅広いネットワーク化を促している。

合併を奨励するために用いられた財政優遇措置が段階的に廃止になるため、平成大合併の後に10年間の猶予期間があり、2006年からあまり変化は見られていない。しかし、日本の地方政府当局の大きさに関する課題はいまだに残っている。日本にはとても小さく困難な状況にある地方政府がまだ数多く残っている。Weese (2008) は、合併のインセンティブはさらに強いものにすべきであったと述べ、日本の地方自治体は平均的に OECD 基準で考えるととても大きいことを念頭に置きつつ、合併の結果存在するようになった地方自治体の数は、効果がみられるにはまだ多すぎると記述している¹⁷。平成大合併でさらに多くの合併があるべきであったかどうかにかかわらず、第3章の都市のパフォーマンス分析では、行政面において日本の都市はまだ細分化しすぎていることを示している。問題は一番大きな都市にあるのではなく、中小市町村の数にある。次の章でも扱われている、この顕著な結果は、2つのことを提案している。第一に、合併に関する議論の多くは小さく弱い地方自治体を大きな近隣の地方自治体と合併することに焦点を当てているが、全ての関連する地方自治体に明らかに存続能力があるとしても、細分化は問題となり得る。第二に、合併に関する議論の焦点は財政の持続可能性及び費用削減であったが、成長に基づく (必ずしも合併でなくても) 行政統合という手段もある。

OECD (2015a, 2015b) の事例調査及び OECD 大都市データベース (OECD Metropolitan Database) や OECD 独自の OECD 圏の都市圏のガバナンスの取決めにに関する調査による、統計上の分析から得られた、最近の分析を提供する。これらの結果は都市行政の細分化が問題であることを示している。多くの大規

模都市地域では、地方自治体は多くの地方政府当局を包含するように、機能的な都市地域を形成するよう共に成長してきた。得られた証拠によると、さらなる行政細分化（単に人口数当たりの地方政府の数から算出）はさらに低い生産性、低いサービスの提供及び貧弱な環境という結果を生み出す。これが一般的にみられる状況である。それは、該当する地域は統合的都市経済を適用しているとしても、関係する地方政府は、特に交通、土地利用計画及び経済的開発指針において、全地域の政策調整に関わることはないためである。その主張は新しいものではないが、この調査は、具体化するために、都市地域及び行政構造の最近の定義をもとに、複数国家の統計データを用いた初めての調査である。第3章にて考察するが、行政細分化は日本のパフォーマンスにおける真の課題であると思われる。

これは日本が新たな合併の波を必要としていることを意味するものではない。しかし、政府は、大規模な都市地域内の隣接する地方自治体間で調整しやすくするための構造や手順など、その他の都市圏のガバナンスの問題解決手段を発展させることに大きな重きを置くことができるかもしれない。多くのOECD加盟国では、都市圏のガバナンス機関に対する関心が高まっている。その行政機関とは、法的効力が低いあるいは保持しない地方自治体の任意組合を含む、都市地域の公官庁の責任を組織する機関と広義に解釈することができる。都市圏のガバナンスを行うには、非公式または軽い行政の調整から、複数の地方自治体における行政組織または超自治体的な行政組織の創出、また、時には特別都市の創出など様々な手段がある。多くの場合、これらの解決策は合併に比べ柔軟性があり、費用も掛からない。さらにそれは、都市圏における課題のために協力しつつ、地域レベルの局所的な機能を残すことも可能である。この取組みは、実際、「グランドデザイン」が強調する都市の高等なつながりと一致する。要点は、これは単にインフラや経済面の課題ではなく、行政面の課題でもあるということである。

これは政治的そして社会的選択の問題であり、最良の解決策は、同じ国の中であっても、場所により様々であるため、日本に一つの都市圏のガバナンスモデルを推薦することはできない。しかし、OECDで蓄積されている経験から、効果的な都市改革を行うにあたり、幾つかの提案を記述する。

協働を行う共通の理由を特定し、協力の成果を成功裏に築くことは非常に重要である（例：2011年、バルセロナでの都市圏の権限の創出）。

首都圏のリーダーシップ及び所有権が発展する必要があると、最初の事案は政府の高いレベルから提示される必要があるかもしれない（例：パリ首都圏における中央政府のリーダーシップ）。

早い段階で利害関係者に権利を与え、参加させる、説明責任と透明性を確立する必要がある（例：首都圏計画を議論するために、モンリオール・メトロポリタン・コミュニティ（Montreal Metropolitan Community）に選任された当局者たちと市民の混合グループ）。

資金調達源の確保は重要である（例：ロンドン・ビジネス・ボード（London Business Board）は商業と産業からのメンバーが含まれている）。

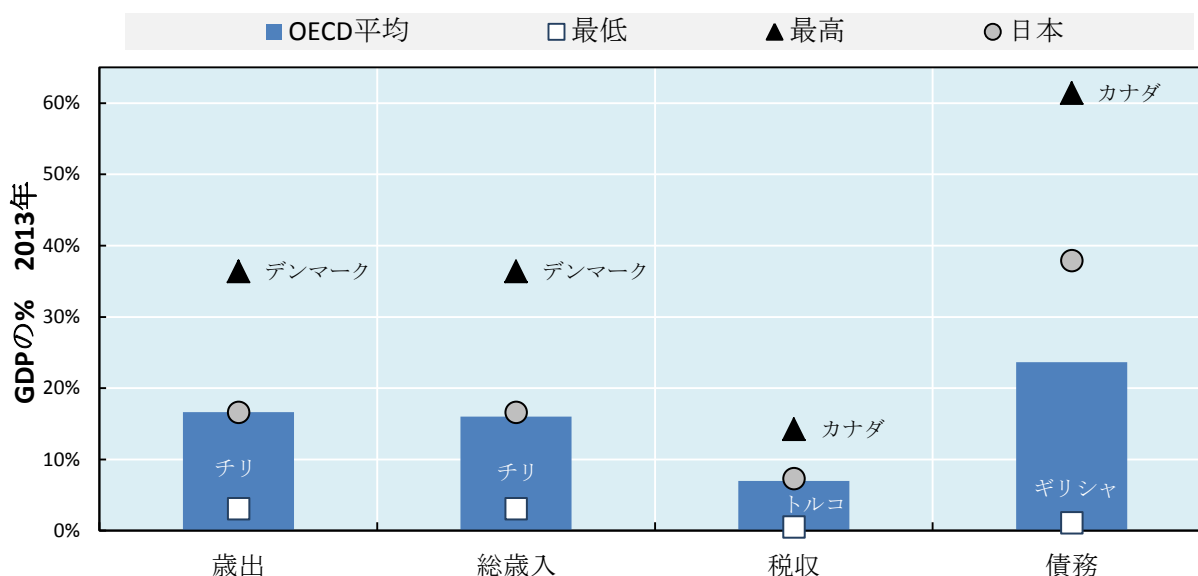
時間枠と柔軟性の平衡が必要である（例：スウェーデンの行政改革は本格的に施行される前に、いくつかの試験地域で実験的に実施された）。

都市圏のガバナンスの改革は長期間必要とするプロセスである。制度や信頼を築くのは時間がかかり、一旦それらを築き運用していったとしても、行政構造をさらに適応させていく必要が出てくることもある（OECD、2015b）。

公共支出は非常に分極化される傾向がある

日本の財政分権化の様々な指数は、一見すると、OECDの他の国々と同様であるように見える。日本の地方政府の歳入及びGDPに占める歳出は、OECDの平均値に近い値である（図2.3）。地方政府の債務は平均値よりはるかに高く、日本が負っている大きな全公共債務を反映している。後述するように、批評家はこれらの債務の多くは政府間移譲のシステムで設定されたインセンティブにより生じたと述べている。

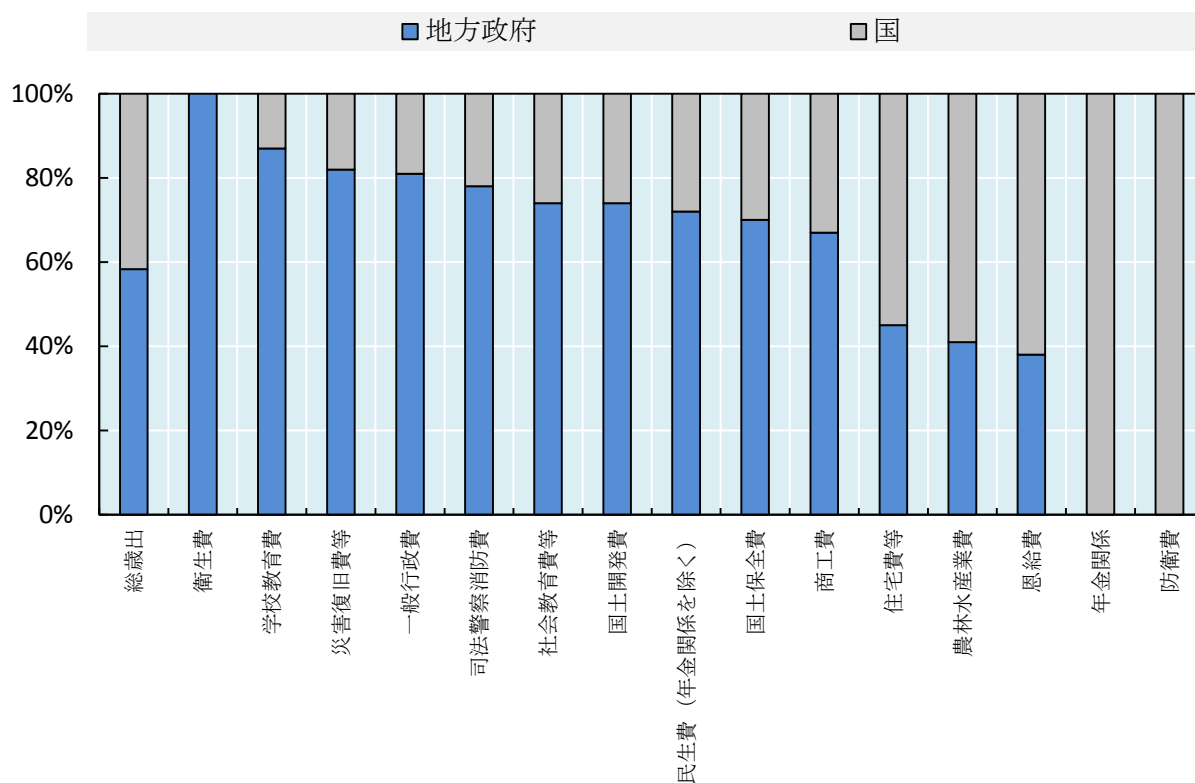
図 2.3. 地方政府の歳入、歳出及び債務：日本及び OECD



出典：OECD（2015c）、OECD加盟国の地方政府:主要データ、パリ、入手先：www.oecd.org/regional/regional-policy/Subnational-governments-in-OECD-Countries-Key-Data-2015.pdf。
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324646>

日本が突出している項目は、地方政府の公共支出の合計である。これは、日本が大きな財政国家ではないからである。2012年の日本の一般政府歳出（社会保障基金を除く）はGDPの15.1%で、比較として他国では米国が19.3%、英国が23.9%、スウェーデンが30.4%である¹⁸。さらに、日本の公共事業に非常に重きを置く「建設国家」という従来のイメージとは異なり、公共事業歳出は最高値であった1998年の15兆円から2014年度の7兆円まで減少した¹⁹（財務省、2015）。これが意味するのは、地方政府の歳入及び歳出のGDPに対する比率は、OECDの一般的な数値と比べ、公共支出の合計としては高い値である。2012年に日本の地方政府の支出は、日本の一般政府支出（社会保障基金を除く）の74%を占めており、それはOECDの中でも最高比率の国々の一つである。同様の値であるスウェーデンは、例として、71%であるが、スウェーデンの地方政府の支出はGDPより非常に高い数値である。カナダの公共支出は84%で、GDPの31.1%に値する。ここでわかるように、日本の地方政府の一般政府支出の比率は特異ではないものの、際立って高い。日本の大多数の主要区分では、農業、住宅、債務事業、年金、そして当然のことながら、防衛を除き、地方政府の支出は一般政府歳出の大半を占める（図2.4）。

図 2.4. 機能ごとの支出責務の配分



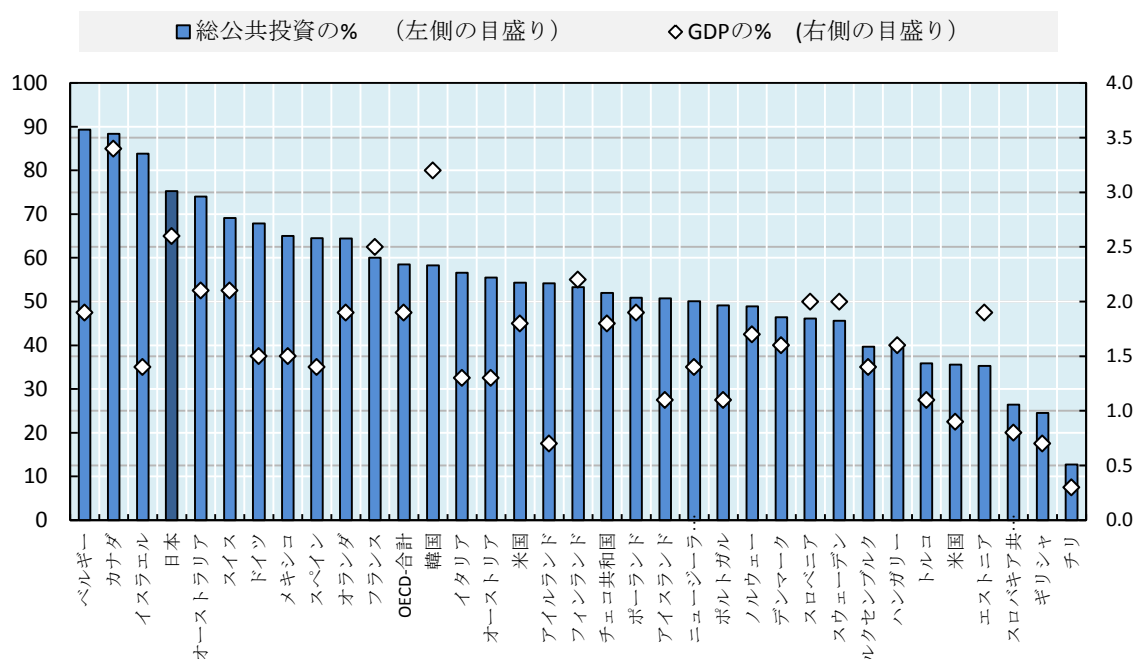
出典：鶴田晋幸（2015）、「日本における地方政府の財政規律」2015年6月10-11日の東京でのIMF、ADB、PRI会議「高齢化社会における長期的な成長と持続可能性に向けた財政政策」の論文より

<http://www.mof.go.jp/pri/research/seminar/tff2015.htm> (2015年7月15日にアクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324658>

日本の地方政府は、他の国、特に他の単一国家の同規模の地方政府に通常割り当てられる責務と比較し、多くの責務が割り当てられる。公共投資におけるその役割は特に大きい(図 2.5)。しかし、それによって、見かけほど地方分権させていない。それは、中央政府が行政機能を地方政府に委任するものの、財政及び施策設計の権限を中央政府が保持しているからである。各県はまた国家政府の管轄外の主要道路、国家政府の管轄外の一級及び二級河川、港、公共住宅などの、公共インフラに関しては多くの責務を担っている。さらに各県は、中等教育、小中学校の先生の給与及び人事管理、町や村の生活支援、児童福祉政策、職業訓練などの教育及び福祉の面でも責任を担っている。地方自治体は、都市計画、自治体の道路、特定の港、特定の公共住宅及び下水道に関して主な責任を担っている。教育及び福祉の面では、地方自治体は小中学校、幼稚園、市の生活支援、児童福祉、国民健康保険、高齢者保険、水道、廃棄物処理、住民記録及び消防の面で主な責任を担っている。

図 2.5. 2013 年 OECD 加盟国の地方政府の投資



注：2012年チリのデータ、日本、韓国及びニュージーランド；2011年トルコのデータ

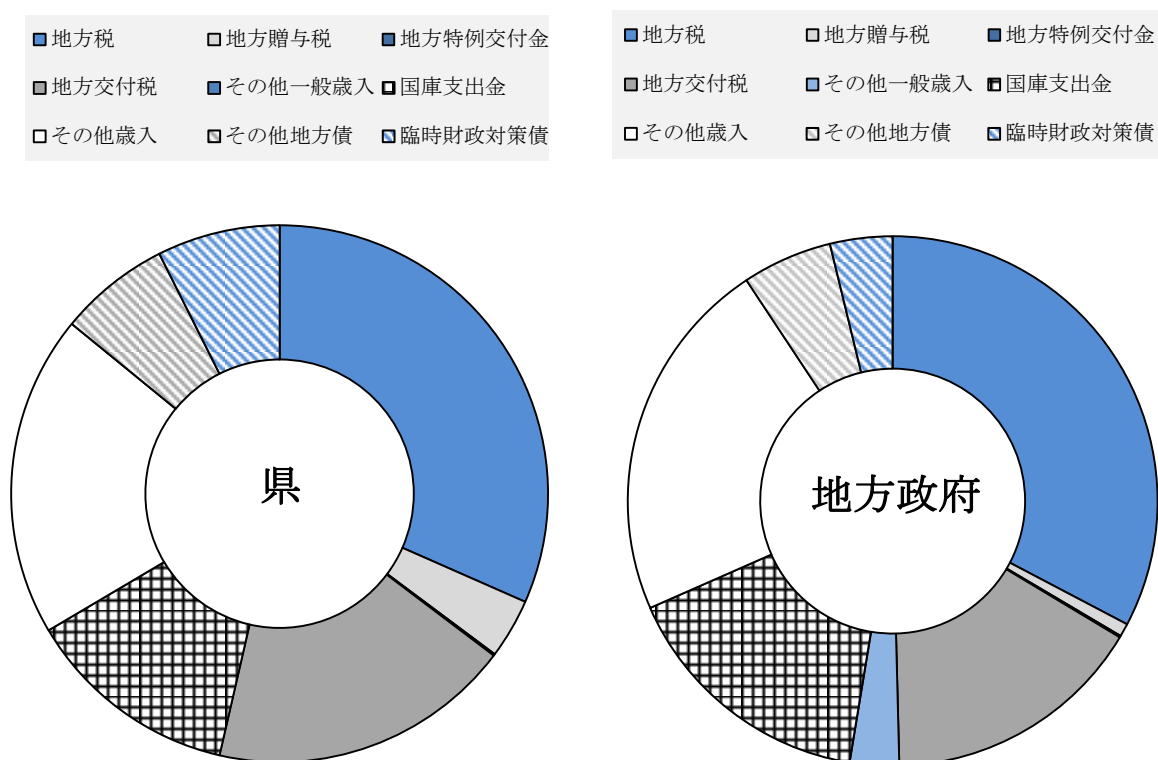
出典：OECD（2015c）、Subnational Governments in OECD Countries: Key Data、パリ、入手先：
www.oecd.org/regional/regional-policy/Subnational-governments-in-OECD-Countries-Key-Data-2015.pdf
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324664>

日本の地方政府は国からの移譲に深く依存する

地方政府の歳入は国からほぼ同じ比率の税金及び移譲であり、地方政府の歳入の 44.1%は税金から拠出され、46.2%は補助金、助成金及びその他から拠出される（2013年のデータ）。OECD33（チリを除く）における、それぞれの平均は、地方政府の税金が 43.7%、補助金及び助成金が 37.3%である。大きく異なる点は、ほとんどの OECD 加盟国では、その他の収入源が歳入において大きな比率を占めている点である。例えば、日本の地方政府は、関税や手数料は歳入のほんの 5.7%で、財産所得はほんの 0.7%である。OECD33 の平均は、それぞれ、15.2%と 2.3%である。日本の社会保険負担は地方政府歳入の 3.2%であるものの、OECD33 は平均して地方政府歳入の 1.5%だけである。

各県の最も重要な税金は、法人及び住民の両方から徴収する住民税（2012年県税収の 39.8%）、事業税（17.9%）及び地方消費税（18.0%）である。地方自治体では、市長村税（44.7%）と固定資産税（42.2%）が全税収のほぼ 90%を占める。しかし、政府の両レベルとも、自らの税収は歳入の 1/3 以下であった。県及び地方政府の主な収入源は図 2.6 に示されている。

図 2.6. 2012 年度の地方政府の歳入の内訳



出典：総務省（2014）、「平成 26 年版地方財政白書」、東京、総務省、入手先：

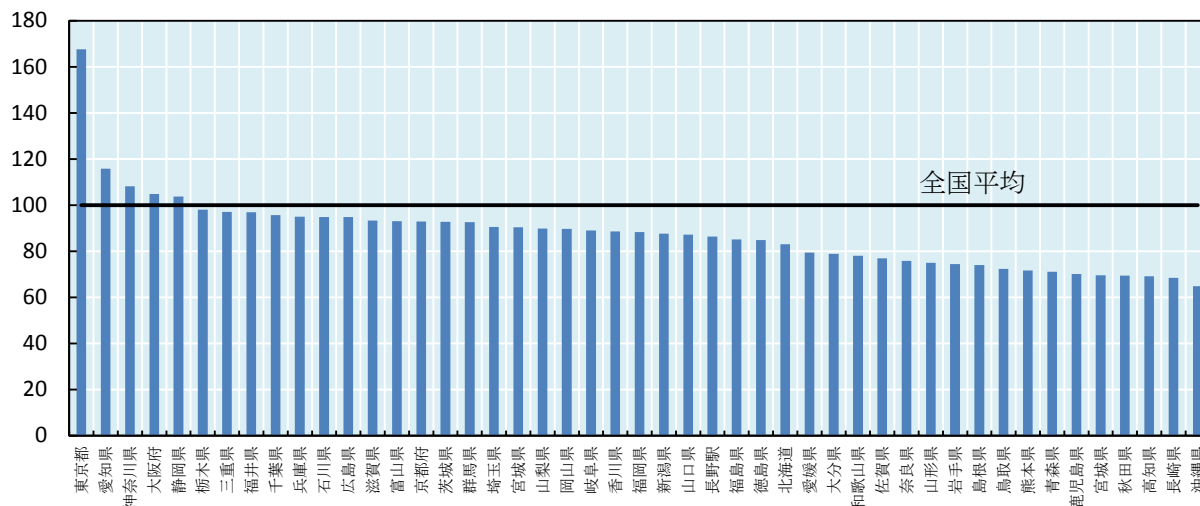
www.soumu.go.jp/iken/zaisei/26data/chihouzaisei_2014_en.pdf

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324674>

財政依存の規模は県や地方自治体により大きく異なる。2013 年度に日本の地方政府は全体でその歳入の 36.4%を国からの移譲という形で受け取った。しかし、東京都などいくつかの自治体は、ほぼ全て自己で資金調達した。東京は、日本で最も事業が密集しており、平均収入が非常に高いためそれが可能であった。結果として、最も高い一人当たりの税収入があった（図 2.7）。全国の地方政府の平均納税者収入の上位 10 の内、東京 23 区の 7 区が占めている。反対に、沖縄、島根県、日本海沿岸に面しているほとんどの県は、比較的貧しく、その歳入の半分を大幅にこえる値の資金を中央政府の財源から調達している。

図 2.7. 各県の一人当たりの税歳入

国家平均を基準としたパーセント



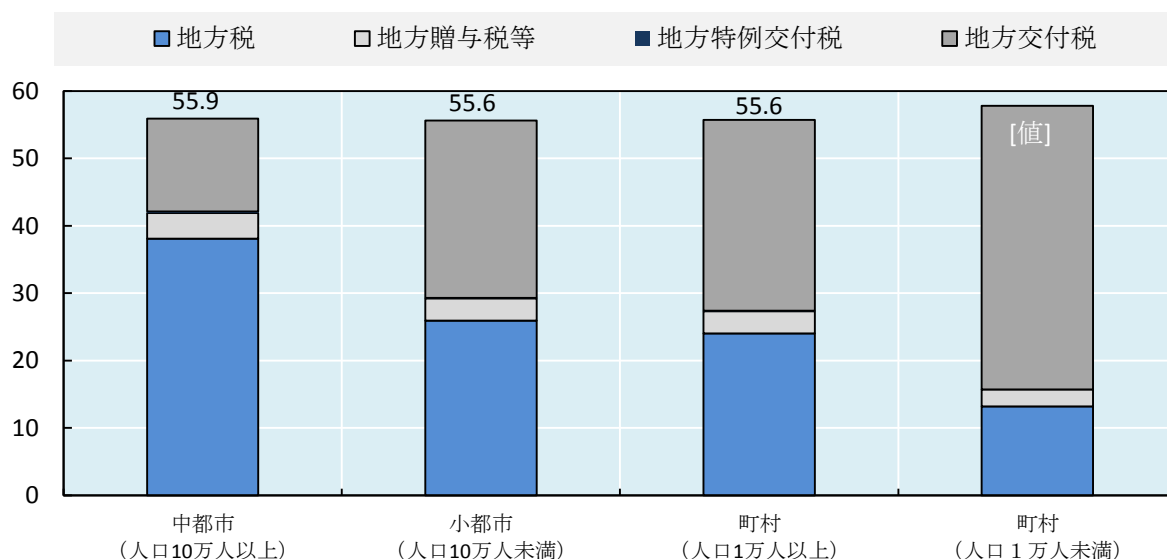
出典：総務省（2014）、「平成 26 年版地方財政白書」、総務省、東京、入手先：

www.soumu.go.jp/iken/zaisei/26data/chihouzaisei_2014_en.pdf

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324682>

東京への収入及び財産の集中は、1990 年代初頭のバブルがはじけた後から加速した。この問題が非常に深刻になったため、2015 年 6 月に、日本最大の事業連合である日本経団連は、都市圏から本部機能を移動する際にあるハードルに関する情報を集めるため、所属する会社の緊急調査を行った。さらに政府も、本部を地域に移動させた企業に減税措置を与えるという提案を発表した。この場合、「地域」とは、大阪、京都、神戸及び名古屋の主要都市以外の場所、と定義される (Suwa, 2015)。町及び村は、特に地方交付税を通して支払われたものに、深く依存している (図 2.8)。これらに高く依存している地域は、高齢者、失業者、低所得労働者及び小規模の低収入事業の密度が平均より高い傾向がある。中央政府からの助成金なしではそれらの地域は、悪影響を及ぼすほどの高い地方税率を適用しない限り、最低限の公共サービスを提供するのは厳しい。それらの地域は比較的小さいため、総数では地方政府歳入の地方交付税の比率は低く、2012 年度は 18.3%と記されている。

図 2.8. 2014 年の日本の地方自治体の歳入の内訳



注：中都市及び小都市は、指定都市、中核都市及び特例市を除く。「地方贈与税」は、固定された比率の歳入が集められ、地方政府に移譲される国税の総称。

出典：総務省（2014）、「平成 26 年版地方財政白書」、総務省、東京、入手先：

www.soumu.go.jp/iken/zaisei/26data/chihouzaisei_2014_en.pdf

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324692>

政府間の歳入配分及び補助金の交付

地方交付税は政府間移譲システムの最重要項目である

日本の政府間の歳入配分は、上記で概要が示されている歳出負担の割当てとは一致しない。例として、2013 年度では、国の税収の合計の 85.9 兆円は、国と地方政府との間でおおむね 60/40 の比率で分けられた。歳出は（社会保障基金を含めて）おおむね 42/58 で分けられた。地方政府の供給源と支出負担の差は、2013 年は約 37 兆円（GDP の 7.7%）で、十分な政府間移譲の必要性が高いことを示している。日本の政府間の移譲は数多くの改革の取組において焦点となり、大きな役割を果たしてきた。一般及び特定補助金は憲法に則り、地方政府間の財政の不均等を軽減するために、国内の最低限の公共サービスを保証する目的の一括援助の形で与えられる。

国から地方政府へは、特定の（条件付きまたは特定の目的の）助成金及び一般目的の移譲（包括的補助金）の両方がある。特筆して最も重要な移譲源は「地方交付税」である。地方交付税は、地方政府への一般補助金を含む、政府間の歳入配分手段である。地方交付税の税という言葉から、この税収はもとも 1940 年の財政の集権化以前に地方政府の歳入から得ていた。地方交付税の指定を維持していたことは単に偶然に起きたわけではない。この財務上の経歴は、歳入配分を保持してきたことを説明する主要な論理的根拠を提供する。地方交付税を、より小規模な（しかし重要な）一般助成計画や地方贈与税と混同すべきではない。地方贈与税は、地方ガソリン贈与税やその他、国税として集められ地方政府に移譲される税金である。2015 年度のこの計画の合計は 2.7 兆円であることが予想されている。地方交付税と異なり、再分配は意図していない。

地方交付税は、主要な五つの国税（個人所得税、法人所得税、その他）の歳入の法的に規定された固定比率分により主に供給されている。今のところ、2015 年度は合計 16.75 兆円、または地方政府の全歳入の 19.7%を予定している。地方交付税歳入の供給源の税金の固定比率は頻繁に変更され、その税源事態も

改訂されてきている（表 2.1）。最近では 2014 年から 2015 で、2014 年は 100%の地方事業税（2015 年は 4.77 百万円）が地方交付税の税源に加えられ、2015 年はたばこ税が取り消された。これらの税源からの歳入は、国の政府予算の特別会計に集約される。これらの歳入が適正かどうかは（多くの場合適正ではない）地方政府の全ての歳入及び必要とする歳出をマクロレベルで分析して決定する。地方交付税会計にはその後、必要に応じ、負債などの追加財政が補充される。上図に示されているように、地方交付税は「一般地方交付税」と「特別地方交付税」の二つの区分に分けられる。前者は地方交付税基金の 94%を成し、歳入配分に用いられる。一般地方交付税は二つの中核機能があり、一つ目は地域サービスを保証するもの²⁰、そして二つ目は地方政府の財政力に応じて歳入を配分し、政府間の財政不均等を低減するものである。残りの 6%は特別地方交付税に移譲され、災害の被害に対応する臨時支出や緊急支出に用いられる。

表 2.2. 1999 年から 2016 年の地方交付税歳入の内訳

国税から配分された地方交付税の比率

	所得税	法人税	酒税	消費税	たばこ税	地方事業税
1999	32.0	32.5	32.0	29.5	25.0	--
2000-06	32.0	35.8	32.0	29.5	25.0	--
2007-13	32.0	34.0	32.0	29.5	25.0	--
2014	32.0	34.0	32.0	22.3	25.0	--
2015	33.1	33.1	50.0	22.3	--	100

出典：総務省（2014）、「平成 26 年版地方財政白書」、総務省、東京、入手先：
www.soumu.go.jp/iken/zaisei/26data/chihouzaisei_2014_en.pdf.

地方交付税の財政事態にも懸念すべき大きな課題がある。20 年近くに渡り、5 つの国税からの地方交付税の財源歳入は、必要とされる地域の財政を支えるだけの資金を提供できていない。2015 年度には、地方交付税の法定税は、この枠組みに 14.9 兆円の歳入をもたらしたものの、様々な財政機構から上乘せしってもらう必要があった（2015 年総務省地方財政局）。これには主に 2 つの財源を元を実施された様々な措置が含まれる：i) 国の政府予算の一般会計、及び ii) 国及び地方政府間で 50/50 の比率で分担する債務による資金調達。これらの措置は複雑で問題の核心を解決しない。地域活性化のための資金調達の議論は、この大きな問題に取り組む機会を与え、地方交付税の資金調達の取決めを再考する機会になる。

囲み記事 2.5. 日本の地方債

地方財政法は地方政府の歳出は、地方債の収入以外の歳入から調達しなければならないと規定しているが、その収入が用いる目的が以下の場合はその限りではない。

- 公共交通、ガス、水、その他の光熱費に必要な支出のため
- 出資や貸付金のため及び地方債の借り換えのため
- 災害対策、復興、救助プロジェクトの支払いのため
- 学校、保育園、消防施設、道路、川、港、その他土木工事事業など、コミュニティまた公共施設の建設費を支払うため²¹
- 公共使用目的で土地を購入する、または、事前に代替地を確保するため

地方政府が債権を発行する時、または発行方法、利子及び買戻し方法を変更するとき、当地方政府は総務省又は関連する県知事に相談しなければならない。

出典：国土交通省（2014b）、「OECD の国土レビュー背景報告書」、国土交通省、東京、12 月。

数年にわたり施行されてきた措置の不足分は一般的に、債務資金調達により補われ、地方政府の債務分は、地方政府が地方交付税歳入の将来分から借り入れる。この習わしは 2007 年度及び 2008 年度に終了したが、2008 年後期の世界金融危機により 2009 年度に 1 兆円の「歳出の別項目」が採用された。この特別措置は、国と地方政府で借入金を 50/50 に分けるのではなく、地方交付税の資金源の補完を直接、国の

政府一般会計から得るといふ以前の慣行を倣ったものである。(Tobita, 2014:12-13)。続く数年はその呼び名が変更され、段階的な引き上げがあり、結果として 2013 年度の 1.495 兆円の「地域経済基盤の向上、雇用及びその他措置の基金」となった。同様に、厳しい経済状況に対応するため、歳入の追加が含まれた、地方交付税の「特別追加」が 2011 年に制定された。この特別な措置はその年に合計 1.27 兆円、そして 2012 年に 1.1 兆円計上された。

Finance policy making in 2014 年、2015 年の財政指針の策定は数年に渡り、地方経済の格差を埋める地方交付税のための特別措置を廃止するかどうか、に焦点が置かれていた。2014 年 12 月に、財務省の財政制度等審議会は地域財政計画の歳出の別項目を変更し(2013 年に 1.495 兆円)、地方交付税の特別追加(2013 年に 9900 億円)を提案した。ここで強調されたのは、これらの措置は厳しい景気後退状況及び 2008 年 9 月のリーマンショック後の前例のない予算編成における課題に対応するために設けられ、2013 年に国の政府一般会計で地域及び国家の経を促す様々な財政措置が廃止された。当審議は、歳出の別項目及びその他措置の特別追加を廃止する計画を通し、地域の公共財政は通常の状態に戻るべきだと主張だった。財務省は、2015 年度の予算を準備していた時は、この特別追加はすぐに廃止すべきだったと思っており、地域公共債務が過去 10 年に渡り増加しておらず、地域税収が経済回復を後押ししている、と指摘した。しかし、それとは反対に、国の債務は 2004 年から 2014 年の間に 52.7%増加している(産経新聞、2014 年)。

財務省は、地域財政の不足分を補うこれらの緊急措置は効果的な消費や投資に結びつかないと主張している。地方政府及び総務省は、これらの措置は雇用の援助、社会保障受領者のための仕事や生活支援、地方の事業創生、空住宅ストック対策、その他人口減少に対処している地域の対策を提供していると反論している。しかし、もしこれらの措置が必要であれば、それらがさらに安定した、予想できる財政により支持されていないことは問題である(Sawai, 2014 年)。これが、地方政府が一般的にそのような増加を求める理由である。地方政府の意見を反映し、全国市長会は 2015 年 6 月に基本的な地方交付税の強化を主張した(全国市長会、2015 年)。東京都と他の 8 県及び市もその実施を日本国政府に要求した。これらの地方政府は、特に地方交付税が地方政府の状況のために使用されず、地方政府の政策立案決定に寄与していないことを強く主張している(東京都、2015 年)。

特定助成金は、その使用を削減する取組みがあるものの、引き続き重要な役割を担っている

特定助成金は 2015 年度に 13.07 兆円、また地域歳入合計の 15.3%を占めた。これらの助成金は教育、保健、その他の指定された地域事業費のために、その関係する府省に配分された。助成金は事業費の一部、通常半分以上を助成し、その残りは地方政府の一般歳入と地方債の両方または片方により補われる。特定補助金は、戦後の枯渇し荒廃したインフラを再建するため、また、高成長及び急速な都市化により求められた交通やその他のシステムを開発するための、重要な資金源であった。インフラ及び都市設計のためにより大規模な全国に均一した出費があるにもかかわらず、計画の集中化及び配分は効率化に寄与した。しかし、そのような方策に依存することは、地方政府支出の大部分は国のインセンティブに大きく影響されることを意味していた。

特定助成金は、段階的な取組から始まり、その流れの最高点に達した 2000 年代初期の一連の意欲的な取組み(囲み 2.6)まで、半世紀もの間、議論と改正の的となってきた²²。しかし、1980 年代半ばまでは、特定補助金は、地方交付税より地域歳入がその大半を占めていた。しかし、数年にわたる財政分権化の進展により、一般目的の補助金において特定補助金の役割は低くなってきた。この方針は、一般目的の補助金は地域レベルで選択の自由があり、その代わり、公共事業の過剰支出のインセンティブを抑えることになる、という考えにより推進された。特定補助金の内訳も数十年の期間にわたり変化してきた。高度成長期及び 1990 年代の公共事業への集中的な支援は、近年みられるように、他の支出を優先することに重きを置くことを促すものとなった。これは歓迎できる進展である。特定補助金内の公共事業費は合計で 20%未満となっており、その大部分は社会保険、教育及びその他人々のための支出を助成している。地域負担の拡大が予測され、それを補うために特定補助金が削減され、地方交付税が増加された。地方建設債もその目的のために増加された。

囲み記事 2.6. 2000 年以降の政府間の財政改革

2002 年に政府は、地方政府歳入の 3 つの主要な財源である地方税、地方交付税及び特別補助金全てに意欲的な改革を実施した。これが「三位一体の改革」と呼ばれるようになった改革である。2003 年度には、4 兆円もの補助金改革が行われた。その次の年、2004 年度は、3 兆円もの歳入が中央政府から地方政府へ移譲され、それと共に所得税の一部は地方政府へ個人住民税として移譲された。2003 年から 2006 年の間全体で、この改革により助成金は 8.8 兆円削減し、3.6 兆円の歳入を創出した (Ikawa, 2007)。

この改革の注目すべき一つの点は、2005 年度から 2006 年度に、中央政府は地方政府にどの特定補助金を削減できるか提案を提示するよう求めた。その目標削減額は 3 兆円であった。徹底的な議論の後、地方政府責任者のグループは、中央政府の目標を超える、特定補助金の 9 兆円の削減を求めた²³。2005 年から 2006 年の地方政府により提案された 3.2 兆円の削減が、社会保障分野の 45 の助成金、公共事業分野の 33 の助成金、教育分野の 15 の助成金そしてその他 55 の分野がかかわっていた事実を見ると、この取決めに広く行き渡っている複雑性を推測することができる。

驚くべきことに、この提案は多くの中央政府の府省及び国会議員から強い反対にあった。それは、その特例がいかに国家機関にとって重要な機能を果たしていたか反映している。この状態では課題が残る。該当する助成金をコントロールすることにより、多くの関係する府省は、地域支出の特色に影響を与えることによって、彼らの権力の多くの部分を導き出していた。財政および政策決定の分権化は、特に財政的に制約されているときにおいて、彼らの指針の目的を追い求める能力をむしろ弱くするものとなる。

三位一体の改革は、特定補助金を一般助成金に変換するための 10 年間の取組みの最後を実施された。いくつかの中央政府機関は、自分たちの指針目標に導く重要な道具を失うことになる、この移行に強く抵抗し、それは食料の確保やその他の国の優先事項にリスクもたらすと主張した。最終的に、公共事業に関連した施策の約 10% は一般歳入計画に移された。2011 会計年度では、それら関係する府省の手中から全体で 5120 億円の特定補助金が取り除かれ、それらの規制制度は緩和され、財政は集約された。その後、それは一般補助金として、共通の門番である内閣府を通して配分された。2012 年度には、この値は 8330 億円に増加した (Mihara, 2013: 33-36)。この改革はそれ以前の補助金の改革とは、質的に異なるものであった。この改革は新たに「地域の自立的な計画への補助金」であり、それにより受け取る地方政府は自分で適切な個所に財政を配分することができる。これにより、助成金や支出に対する中央政権の権限は大幅に低減し、公共事業の助成金の改革が大きく進展した。

「地域の自立的な計画への補助金」が 2013 年度に廃止されたときに再びこの方針が変更された。それは、政府がさらに地域の回復力を支援するため、例えば、インフラ管理の向上、地震や火事、その他の危険に対応する住宅やその他の資産の強化などに資源を利用することを望んだからである。この、「一般歳入化」を国の支援から地方政府へと移行する動きは、幾人かの日本の国家財政専門家により激しく批判された (Tobita など、2014 年)。彼らは、過去の公共事業への過度の地方政府支出へと導いたインセンティブに戻るのではないかと恐れた。しかし、この変化の支持者たちは地域の政府活動 (例えば、気候変動、地域成長や回復に関連したもの) の過剰や地域レベルの能力の課題を指摘しており、国によるさらに強いリーダーシップの必要性を示しているとも言える。

他の多くの国と同じように、このような改革の永遠の課題は、それが単に国の費用を削減し、歳出の負担を地方政府に負わせることにならないように保証することである。これが、1980 年代に採択された変更とそれに続く改革の際に、地方政府の代表者達から挙げられた批判の一つであった。中央政府の地方政府予算への援助は、長きにわたり財務省と総務省の間で意見の相違がある分野である。財務省は、

国の税基盤のコントロールを保ちつつ、国家財政の懸念及び可能な限り政府間の移譲を削減しようとしている。政府間移譲の改革は地域再活性化の一部であると主張する。その一方、総務省は、時宜にかなった予算の整理、一般補助金の計算など、地方政府の財政を監督する。財政再建の費用を地方政府に負わせるという、財務省によりなされていると見なす取組みに抵抗し、地方交付税の特別措置を廃止するという財務省の働きに反対し続けている（経済財政諮問会議、2015年）。

異なる財政方策の相互作用は予想外の結果に導くことがある

上記にあるように、補助金による事業のその地域が負担する費用の一部、また地方債の支払いは、その事業の費用の特別措置や、地方交付税の基準財務需要の計算に債務返済を含めることによって資金援助される。これは、地方政府が直面するインセンティブを理解するため、地方交付税、該当する助成金、及び地方債は一緒にして考慮されるべきであることを意味する。これらの措置は、地方政府の選択を制限したり決定したりするものではないが、地方政府の支出の優先順位に影響する可能性があるため、異なる措置の相互作用に敏感であることは重要である。多くの地域事業は地方債により資金援助され、中央政府により承認される。この債務の元本及び利息の支払いの一部は、地方交付税の基準財務需要の計算に含まれているため、この取決めは、地方政府が的確な財務歳出の優先順位を設定するよう促すための方策として用いられるようになった。地域レベルでの特定の事業の費用や利益を分析するためではなく、地方政府はその計画全体を考慮して事業を選択していた。関係する費用の合計は決して些細なものではなかった。2001年に、地方交付税の配分の計算に含められた、事業に関連した支出及び負債に関連した費用の合計は6.3兆円であり、それは「基準財務需要」の合計の13.4%に当たる。

2000年代初頭に注目されたさらなる問題は、地域税収がバブル後の「失われた10年」の間に減少した時、地方交付税の受領者ではない地方政府は歳出を抑制したものの、地方交付税の受領者であった地方政府は歳出を増加したことである。税収が低い地方政府では、実際に一人当たりの一般歳入が増加した。この結果が生じた理由の一つは、地方交付税を計算する際、地方政府の異なる自然及び社会状況を反映した計算を含めたことにある。さらに、地方交付税は明確な均等機能があるものの、特定補助金により援助された多くの以前の事業にはそれがなかったため、増加した地方交付税を得るための特例の削減という動きは、この構造の再分配特性を強めた可能性がある。これらの理由またはその他の幾つもの理由により、政策立案者たちは地方交付税の計算の簡素化を可能な限り求め、「客観的」な方策に焦点を当てた（内閣府、2001年）。2000年代の地方交付税の仕組みに対する改革により、債務サービスの援助による公共事業を促していた方策は徐々に制限されていった。いくつかのものを除き、その慣行は2010までには廃止されていった（Tobita、2014: 17）。

地域活性化を促す政策は、財務の分権化への圧力を強める可能性がある

2013年の特定から一般目的の移譲へ移る動きに対し（上記囲み記事2.6）一部逆行する動きであるにも関わらず、現行の政府の地域活性化の取組みによって、非特定移譲へのさらなる依存と、地域の意思決定を通し、さらなる分権化に向けた長期的傾向を強める可能性がある。2015年の地域財務計画の主な特徴の一つは、地域活性化のための資金、「まち、ひと、しごと創生基金」を1兆円創出したことである。それは地方政府に配分され、地域取組み及び自治権を最大限に発揮する事業を促す。さらに2015年の初期予算では7225億円を同様の、国の「まち、ひと、しごと創生総合戦略」を支援するという目的を持って特定補助金に充てている。これらの助成金は4つの幅広い分類に分けられる。

安定した雇用機会の促進（1744億円）

人々が地方地域へ移動するよう奨励する（644億円）

若者を結婚し家族を持つ望みを強める（1096億円）

現代化された地域コミュニティのネットワークを促す（3741億円）

さらに2015年の予算に6766億円（地域見合基金と合わせると合計で1.36兆円）を、子供の育成のプログラム及び高齢者介護のプログラムの費用の支援を通して、社会保険制度を補強するために組み込まれている。

さらに、地域の革新的で卓越した事業の基金を援助し、また縦割り行政を乗り越えるため、内閣は2015年6月に「新形式の支出」の様式を確認した。この基金は、基本的に、現行のプログラムでは範囲外のため、従来の助成金では補完できない事業を支援するために用いられる。新形式の支出の合計は、約2000億円になると予想されている。これらの基金は、提案されている地域事業の費用及び利益の客観的な分析に基づき、配分される。支出は2019年度中継続する予定である。地域提案の優劣に関連した決定はどこでなされるかはまだ明確ではない。

その他の地域活性化支出の基金は、消費税などの安定した収入源から基金の提供があるものの、「まち、ひと、しごと創生基金」の基金提供は、幅広い範囲の財源を引き付けることになる。一つは、「地域活性づくり事業基金」からの3500億円（合計5000億円まで増加する）など、現存する歳出を新たに注目することである。さらに、5000億円が次により生じる。1) 法人住民税の法人税割を地方交付税の収益基盤へとシフトするのに伴う財務不均等の軽減を通して生じる1000億円；2) 地域金融機関が保持している金利変動型積立金を展開することによる3000億円；3) 投資歳出の以前の削減からの債務返済費用の削減から得られた一般歳入を用いた1000億円。これらのいくつかの財源は効果的で、現存する施策の目的変更のために歓迎できる。それにより、古いプログラムが制度面の惰性でただ残されていることを防ぐことができる。しかし、財務歳入の多くは、数年後に変化する可能性がある、政治的及び政治に関連した要素に依存している（Tobita、2015年）。

さらに、計画された「新形式の支出」の資金を提供する歳入は、現存する特定補助金の改訂から捻出する。これには、特定補助金の削減の同意を各府省から得ることが必要である（中日新聞、2015年）。過去に関係する府省はそのような改革に抵抗し時には成功したこともあったものの、政府はたて割り行政を乗り越え、自立した地域開発が行えるよう、確固とした態度をとっている。確かに、政府はこの特定助成金を一般助成金に変えるという取組みを「まち、ひと、しごと創生基金」へ、少なくとも財政が不安定な地域へ拡大していくことを望んでいる。

政府間移譲の改革への道のり

当局は地方交付税の配分基準を見直す必要があるかもしれない

地方政府への一般地方交付税基金の配分は、地域の財政能力及び歳出の必要性を計る複雑な数式に基づき決定される（表2.3）。いかなる地方政府へ移譲する金額は、「基準財政収入」とその「基準財政需要」とのバランスに依存する。基準財政収入の計算は、基準化された地域税収（基準税率による評価）に基づくが、それは、地方税を奨励するため、また、基準財政需要の計算に含まれない地域政策を考慮して、75%で計算される。その後、地方贈与税及びその他の非地方交付税の一般補助金配分が追加される。それと同時に、歳出需要の計算は、教育や消防業務などのための、各地方政府のサービス基準の評価に基づく。サービスの提供や作業パフォーマンス両方の単位費用を評価するために用いられた指数の大きな数値や、該当する補正係数を計算するための指数により、数式が複雑になっている。もし基準財政需要から地方政府の基準財政収入を差し引いたときに1を超えた場合、それは一般地方交付税の支払いを受け取る資格は無い。47県では東京だけがこの分類に入る。2014年度には、54の市や町もその分類に入った。

表 2.3. 地方交付税の計算

資金調達 の差 = 基準財政需要 - 基準財政収入
基準財政需要 = サービスの提供 x 測定単位 x 補正係数の単位費用
基準財政収入 = 基準地域税収 x 0.75 + 地方贈与税配分等.
単位費用 : 各行政サービスや作業の単位当たりの支出
測定単位 : 各サービスや作業を評価するための人口やその他の指数
補正係数 : 自然や社会 状況に依存する提供費用の違いが反映される (例: 異常気象、人口動態の要素、遠隔地)

出典：鶴田 晋幸（2015）、「日本における地方政府の財政規律」2015年6月10-11日の東京でのIMF、ADB、PRI会議「高齢化社会における長期的な成長と持続可能性に向けた財政政策」の論文より
<http://www.mof.go.jp/pri/research/seminar/tff2015.htm>（2015年7月15日にアクセス）。

ある場合は、少なくとも、地方交付税配分に関連した計算の根拠を再検討する可能性もある。配分は、提供されたものの経歴からではなく、実際の必要を反映すべきである。計測されたものの中には、必要をベースにしているのではなく、入力ベースのものがある（警察などの人員数または病院のベッド数）。場合により、その数値は、該当する地方政府から得た実際の数値ではなく、状態や規則から得られたものもある。地方交付税の最近の変更点は、承認された患者のベッド数ではなく、実際に使用されているものの数を用いることになり、これは漸進的な変更である。この方向へさらに多くの変更を加えることが可能である。

計算はさらに、公共事業の資金を供給するための地方債、また歳入不足などの他の理由による、元本及び利息の費用が含まれる。これは、あまり一般的ではない日本の財政調整制度の特徴である。それは、地方政府が事業の資金を供給するため、またその他の国により支援されている事業のために債務を用いる場合、その債務を得るよう援助する国の意欲が反映されているように見える。それは後述するが、地方政府にとって問題となり得るインセンティブを生み出す可能性もある。

地方政府は用役原価調整の基準を操作してはならない。それを守れないのであれば、一般目的の移譲は、特定補助金と同様に支出の決定を歪めるものになる。例えば、道路工事量や利息支払いなどは地方交付税の配分方式の一部であるということは、地方政府に道路へ過剰に支出する（あるいは過剰に借りる）インセンティブを与えることになるかもしれない。デンマークでは、1980年代は地方の道路の長さが支出需要の指標となっていた。これにより、小さい、私有の未舗装の道路を公共道路へ変えるよう地域当局を促した。これは、未舗装の道路を維持する費用はとても低いので、経済的に魅力的であった。その基準は次第に廃止された（Bergvall et al. 2006年）。

同等化の目的は、人口動態が変化するにつれ、向上した資源効率の必要性和バランスをとることが求められる。例えば、高い人口減少率がある多くの地域コミュニティは、社会サービスを提供するのに比較的高い費用が求められる。それは財政調整においてそのような調整は理にかなっているものの、地域当局者に課されている効率向上へのインセンティブに関して、及び、さらに多くの資源を人が少ない所へシフトすることが厳しい財政環境において理にかなっているかどうか、という質問を提示するものとなる。

この質問への完璧な、または最終的な答えは無い。これは公平さと効率のバランスをとることに關する質問である。しかし、このトレードオフへの政府の対応は、上記にある、空間計画及びインフラの政策の課題と密接につながっている。日本が変わりつつある人口動態の状況に対応していくにつれ、財務及び国土政策もそれに整合される必要がある。当局は遠隔地の低密度地域の人々の権利を尊重し、公共サービスの必要性に対応することを望んでいるのは正しいことである。しかし、政府は、人が減少している地域へ多額の資金を無制限で移譲する立場になってしまうことを避ける必要がある。これにより、効率と公平さの両方を保つことが可能となる。地方交付税の方式が過去に見られた箱物の公共事業支出

を復活させてしまわないように²⁴、また、その地域の潜在性、取組みや特性に依存する人々や資源のためではなく、国の基金が入手しやすいがために、戦略や地方自治体間の競争を生み出さないように気をつけるべきである。

当局は、2008年に採用された「ふるさと納税」のような財政トリックに対して用心すべきである。日本の都市部に住む人たちは、彼らの地域民税の一部を彼らの故郷に分けることを選択できる。当初は、都市部に住む多くの人たちが自分の出生地に抱く思いを用いるという狙いがあったものの、それは税金を得る競争に変わってしまい、日本の地方自治体は、かつてないほど積極的に自分たちを売り込んでいる状態である。これは、多くの地方自治体が、ふるさと納税に寄与した返礼として、贈答品を提供するようになったからである。これらの贈答品は多くの場合、その地域が産地の食べ物、例えば、高級牛肉、珍しい魚介類、米、ビール、酒などが一般的であるが、その他に、気球フライトや金の手裏剣などもある。奈半利町の贈答品は、まぐろ一尾、現地で釣れた魚のセレクション、奈半利町原産の豚肉1キロ、原産のお米5キロ、手作り味噌500グラム、奈半利町のデザートやソースなどがある。多くの市町村では、マーケティング用の冊子を作成して配布し、提供される品々を宣伝している。2011年以降、このふるさと納税は、論争的となることが少ない、東日本大震災の復興を支援する方法として、人気となっている。

この制度は非常に好評で2014年度には約130,000人の納税者が142億円を農山漁村へ寄付し、61億円の減税となった。総務省のデータによると、2009年度から2014年度合計のそれぞれの値は1126億円及び373億円であった。2015年度に、政府は、個人がそれぞれ選択した納税先に払える税金を倍にした。所得税申告を作成し、その納税分を申告するという要求もなくなった。この両方の措置により、税金の徴収を増加させるであろう。

この制度は好評であるものの、考慮すべき問題や要素がある。最も一般的な批判は、ふるさと納税は、その人が住む都市から住んでいない所へ歳入を分けてしまう（そのためサービスを消費する）というものである。これは国家財政の観点からすると、特に財政調整がすでに大きな役割を果たしている体制において、非効率的である。実際、この制度はこの体制に歪みを生じさせるほど大きくはなく、寄付者の大半が住む、東京の予算に傷をつけてもいないような状況である。しかしこの制度は大きくなってきている。それより差し迫った深刻な問題は、この制度の結果として、公共予算の純損失を生じさせることである。寄付を募る競争はゼロになるのではなく、マイナスになっている。幾つかの地域では、受領した寄付の60から80%以上に相当する値を贈答品やプロモーションに充てている。誰も地方自治体のこの行動を批判することはできない。これを民間事業とみなすと、確かに多くの利益を創出している。しかし、財政移転制度と見ると、中央政府の観点では異なった見方となる。対象とする受益者にもたらす値の3、4倍の予算が必要な制度を支援するのは効率的ではない。この制度は、個人には減税する手段として広く（そして正当に）見なされており、それは一般政府予算上では相当量の放棄所得である。近い将来、厳しい財政状況に陥りかねない国では、これは悪戦苦闘している農山漁村を支援する効果的な方法とは言えない。予算上の費用は、地方政府がこの制度から追加で得た歳入をはるかに超えているのである。

しかしながら、この制度は、県及び地方自治体が全国民に接触する機会を与え、その地域のマーケティングやブランディングを行うよう促すという目的では、有効であった。地方政府の多くは、その地方を代表した漫画マスコットを作製し、中には非常に人気が出て成功したものもあった。熊本県を代表するピンクのほほを持つ黒クマのくまモンのイメージを使用した玩具やその他の製品は、その県に年間600億円もの収入をもたらした。そのため、この制度は、首都圏外の地方政府へさらなる資源を送るだけでなく、地域の再活性化を強め、地域経済を強め、農山漁村や小規模な市町村へ若者を引き付けやすくする可能性がある。さらに、大都市へ引っ越した人々に、もしそう望むのであれば、自分たちの故郷とつながりを保つ良い機会を与えるものとなる。地域経済開発に関連し、鍵となる試金石は、税金に対応する形で製品を購入することができなくなった場合でも、消費者は引き続きその商品を購入するにある。上記で述べたふるさと納税の課題を考慮しつつ、政府はこの制度に関連した傾向を細かに監視し、その費用、益、そして配分結果を厳格に評価していくべきである。

特定補助金もまた、役割を有している…

一般目的の補助金と特定補助金のバランスを保つ面で苦闘してきたのは日本だけではない。特定補助金は、財務規律を弱め、配分効率を減少させ、地方政府支出の決定を歪めるものになると幅広く信じられてきた (Bergvall et al. 2006; Blöchliger 及び Vammalle, 2010)。すでに何年もの間、多くの状況では一般目的の補助金を推奨するようという一致した意見があった²⁵。しかし、特定補助金の問題は広く知られ、幾つかの国々ではそのような方策への依存を減少するように促されたものの、いまだに多くの国々ではこの方策が幅広く用いられている。これは単に不得策の一例ではない。反対に、最近、特定補助金はある状況において特定の長所があることが次第に認識されるようになってきている。

成果主義の補助金の魅力的な特徴の一つとして、提供者と受領者のしっかりとした事前の協議は、この方策を成功裏に進めるための必須条件ということである。この協議自体、有益な物であり、利益が得られるかなり前の段階から、政府レベルでコミュニケーションと情報交換を行うよう促すものである。(Smart 及び Bird, 2009)。

Borge 及び Lilleschulstad (2010) は、共同融資条件がある特定補助金は、新しい活動 (新しいサービスの提供、新しいインフラへの投資など) につながっている時、地域支出の優先事項をシフトする際に有効的であると述べている。そのような補助金は、その地域の政策改革に関心がある政治家にとって物事を容易にする助けとなるかもしれない。(いまだに) 確立した選挙区がその地域にいまだに存在せず、その地域のロビー活動を避けながら、歳出を新しい事業へと持っていくことは難しいからである²⁶。

特定補助金は、共同の資金投資や公共サービスの提供においてイノベーションや実験への援助など、リスクを伴う事案に用いることができる (Bergvall et al. 2006; Blöchliger 及び Vammalle, 2010)。

地方政府に新しい任務が割当てられた場合、特定補助金の一時的な活用は、地方分権化改革の間、地方政府レベルで能力を高めるよう援助するものである (OECD, 2007)。これは日本に非常に関連するものと思われる。最近の財務省の分析では、地方政府への補助金の「一般歳入化」は望んでいたほど地域支出の効率を向上せず、地域当局は管理費やその他の費用に注意を向けつつ、引き続き新たな箱物インフラに投資した (財務省, 2014a)。

特定補助金は有事や災害後の財務復興政策に寄与するものである。2008年から2009年の金融危機直後に、多くの国では、時宜にかなった、地理的に対象を定めた対策を必要とする例外的な状況に対応するために、特定補助金は非常に柔軟性があり迅速な方策であることを示した。

財政刺激という面で、特定補助金はスピードと、確証されている「追加性」の両面で魅力的であった。下位レベルの政府は一般目的の補助金が歳出を単に締め出してしまうことを恐れていた。様々な刺激策の主要な施策として、大規模なインフラ基金が計上され、適応条件の対象となった (Smart 及び Bird, 2009; Allain-Dupré, 2011)。それと同時に、最低サービス要件や他の条件などの形で、一般目的の補助金や幅広い分類別にパフォーマンス要件を加える傾向は、継続して実施されているようである (Slack, 2009; Shah, 2009, 2010; Steffensen, 2010 などを参照)。ある人々は財政再建の面において包括的補助金の改定があることを予想している。過去に、低次の下部政府の支援は、多くの場合、その支援を用いる面で大きな自由があり、それを特定することにより、成長を促す歳出を幅広い予算削減から守る役目があると見られていたこともある。成長を促す投資のほとんどは、支出の管轄を超えた益をもたらす、有益な波及効果を生み出すため、そのような補助金が「ピグー助成金」²⁷としての役割を果たす場合もありえる (Oates, 2005)。そうでなければ、消費やサービスの歳出を維持するために、地方政府はそのような支出、特に投資支出を廃止するよう促され、その波及効果は小規模または存在しないものとなる²⁸。

成果主義の補助金は最近様々な国で注目を集めてきている一つの選択肢である (特に Shah, 2009, 2010 を参照)。成果主義の補助金は多くの場合、公共サービスに関連した最低提供基準とつながりがある。一般的に「必要不可欠な公共サービス」に最低基準を設定することは、地方政府に対する条件を効果的に設けるが、それらの条件をどのように満たすかを決定する際に、広範囲な裁量の余地を与える。基準は全国的に適用されるか、または地域によって異なり、それは対象、品質、またはサービスの値段

に影響を与える。教育、保健また他の福祉サービスは、単独にではないが、多くの場合そのような管理の下にある（Joumard 及び Kongsrud、2003; OECD、2007）。

しかし、その使用は限定的であるべきであり、政府間で調整を必要とする

日本の移譲制度のいかなる再考においても、その目的は特定補助金を廃止するため、または最小化するためではなく、特定補助金がいつ、どこで用いられるのが適切かは、上記で述べた基準のようなものを用いて決定すべきである。人口減少、及び、地域間で人々や資源の競争が激化しているため、特定補助金は特に、地域や県の境界を越えて益をもたらす、有益な波及効果が得られる施策で連携を強めるよう重要な役割を果たす（囲み 2.7）。これはすでに総務省にとって主要な優先事項であり、総務省は「連携中枢都市圏」（地方自治体間の政策調整を促進する自治体間の協力契約であり、多くの場合、周辺地域にサービスを提供できる中核都市に、主要な都市施設や機能を集積するもの）を形成すべく取り組んでいる。さらに特定補助金は、特に気候変動など国の優先事項に対応するため、また、地域レベルの能力格差に対処するため、用いることができる。

囲み記事 2.7. 中央政府による主導及び自治体間の協力

地域政府は様々な仕組みを用いて連携を図る。しかし、そのような連携は多くの場合、管轄範囲を超えた協力の障害となる数々の課題に対応するためには、ある程度の政府上位の仲介が必要である。その課題には、国家の政策が根底にある場合もあり、政府上位が関与すれば多くの面で容易に物事が進む。

- 解決すべきまとまった実施課題がある。大規模な都市または地域での全ての地方自治体が協力体制から益を得ようとした場合、必要な情報や動員などの費用を負担できる能力及びインセンティブをもつ自治体はいないかもしれない。ある場合は、地方自治体はその協力体制に加わるのに必要な能力も不足しているかもしれない。例えば、地域レベルの戦略的計画能力の不足は、カナダやスロエニアなど、広い多様性のある国での自治体間協力を阻害するものとなってきた。
- 管轄間で能力及び資源に大きな違いがある場合、それは信頼関係を弱体化し、協力することのインセンティブを弱め、問題を増大させてしまうかもしれない。大きさ、資産、優先順位の違いは近隣の地方自治体間で同意を得ることを難しくする。特に非常に大きな都市が、小さな地方自治体と協力体制を築くときはそうである。
- 地方自治体間の競争が強まる可能性もある。特に、地方自治体が上位の政府から資金提供を得るために競争するときはそうである。
- 学校及びや病院などの分割できない資産を扱う場合は、協力体制を築くのは難しい場合がある。潜在的経済規模があるにもかかわらず、連携施策がそのような資産を奪う可能性がある場合、それぞれの地域当局は効率性が低い支援を望むかもしれない。人口が減少している多くの地域では、地方自治体は教育及び保険医療などの分野で協力することの必要性を認識しているが、自分たちの長期的な存続可能性また魅力は、主要な施設（そしてそれに関連した雇用）が自分たちの境界内にあることに依存していると考えている²⁹。
- 管轄内全体に有益な（消極的な）波及効果があるかもしれないが、広い地域への政策や投資の手当て（費用）は、実施された自治体より大きくなる可能性もある。その自治体は自分たちに残され、その活動に過小（過大）投資することになる可能性が高い。

そのような管轄を超えた連携は注目に値するものであり、特に最近の実証結果によると、特定の状況では、公共投資の外部効果（行政域内全体に波及する投資の影響）は、

それぞれの地域への直接公共投資よりも地域成長に寄与することが示された（Rodríguez-Pose、Psycharis 及び Tselios、2012）。歴史的に見ても、事業の有効規模がそれぞれの地域の境界を越えるため、物理的なインフラ支援にとって協力体制は特に重要である（地域道路網など）。これは物理的または社会インフラを能率化あるいは縮小する必要があるときに、その重要性が顕著に現れる（保険医療の需要が減少している地域の病院の地域化）。さらに、機能的経済が行政の境界を超える場合、それにより人材開発やイノベーションなどの分野で配当金を支払うことも可能である。

出典：OECD (2014a), OECD Regional Outlook: Regions and Cities: Where Policies and People Meet, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201415-en>; OECD (2013a), Investing Together: Working Effectively across Levels of Government, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264197022-en>.

このような補助金は慎重に用いるべきであり、重要な優先事項に焦点を当てるべきである。そのため、それらは政府全体による観点から定義され、実施されるべきである。そうしなければ、異なる自治体の特定助成計画、ここの判断基準の一つか二つで見るとそれぞれは理にかなっている計画が、自治体同士でぶつかり合い、矛盾、混乱または歪んだインセンティブを地方政府が受け入れることになるという、深刻なリスクがある。他の国々の経験を見ると、そのような規律が中央にない場合、例えば、それぞれの府省や部門が自分たちの支払い施策を独立して策定した場合、条件付きの助成計画は容易にそして急速に倍増してしまうことを示している。その結果は地域自治権の崩壊、国の優先事項に関する混乱、及び管理や評価が難しい支出政策の過剰な創出である³⁰。

異なる方策間の労働のさらに明確なビジョンが必要である

上述したように、明らかに波及効果や規模の経済があるときに、サービスの提供及び投資の両方に協力する強いインセンティブを地域当局が確実に持てるように、段階的に分権化施策を改善する必要がある。当局はすでにそのような協力を促すため、地方交付税をその必要に合うように調整している。一例として、地方地域で公立病院の施設の集中的及び包括的な使用を促す、地方交付税の特別な施策の使用がある。以前、公立病院に適用された地方交付税のバックエンド資金施策は、病院の建設や建て替えの負債償還費用の30%を負担したが、2015年度から2020年度には、一般費用の比率は25%に削減され、地域再活性化に従い公立病院の再組織及びネットワーク化目的の事業には40%に増加された。これらの施策は、総務省及び国土交通省の両方に支援されている、ネットワークを創設するための総合的な計画の一部である。さらに、これらを決定する県の役割は、決定力があり、それは、この決定がより幅広い観点（局地的ではなく地域的）から下されるのを確実にする取組みである。（Hiraoka、2015; The Daily Engineering and Construction News、2015）。³¹

その他に、どちらかという問題を起こす可能性もあるが、最近のイノベーションは、一般地方交付税の計算に「まち、ひと、しごと創生基金」を含めることである。新しい取組みの一つに、2015年に策定された「人口減少等特別対策事業費」があり、これは人口及び地域活性化事業の必要、またその成功を反映するための客観的尺度を基に計算される。その事業を必要とする指数は比較的詳細であり、それには人口の増加率あるいは減少率、転入してくる人口の割合、転出していく人口の割合、若者の割合、人口の自然増加及び減少、若者の雇用比率、女性の雇用比率、有効労働需要の比率、その地域事業の一人当たりの年間売り上げがある。その取組みの成功を反映する施策も同じように詳細に及ぶ。

これらの両方の取組みは、ある面ではとても見込みがあるが、2つの重要な問題が浮かび上がってくる。一つの問題は、地方交付税を過度に多様な優先事項を追い求めるための方策として用いており、地方交付税を不必要に複雑にするというリスクである。その方式が複雑すぎると、インセンティブの効用が鈍くなり、地方政府がその多様な取組みの相対的成功がどのように地方交付税の計算に反映されているのか、理解するのが難しくなる恐れがある。地方政府に人口減少対策を実施する促すため、認識を得るためのさらに明確な施策が必要だと思われる（Enatsu、2015）。2つ目の問題は、再度、地方政府が彼らの地方交付税配分に影響を与える可能性があることである。これは、財政調整仕組みに関してはのぞましくないことである。

基本的な財政の必要性のための地方交付税の計算は、歴史的にも、この制度の実施費に影響する状態における、地域間の違いを把握するため、幾つもの変数を用いてきており、均等性を保ってきた。地方

交付税の計算の新しい施策は（2015年から）異なる目的を持っている。それは、制度支出に影響する異なる地域状態を単に計測するだけでなく、成果を計測する目的で計算される。この新しい施策には、国政府が地域再活性化に帰属することの重要性を、地方政府に伝える目的もある。しかし、幾人かの分析家は、地方交付税のこの種のインセンティブは、過去に多くの問題を引き起こした、公共事業支出の促進に戻ってしまう危険性があると述べている。（Tobita, 2014:17）。

前進する一つの手段は、財政調整及び地域活性化を別々のまた独特の（関連があったとしても）目標とすることである。必要不可欠な公共サービスの提供の均等化に対し、財政調整を確実に実施することに明確に焦点をあてつつ、地方交付税を合理化することも可能である。その他の方策は、適切な場合は成果主義の補助金も含め、地域活性化の取組みを促進するために設計することもできる。ほとんどの場合、地方交付税から分けられている場合でも、地域の再活性化の支援には多すぎる条件を付随すべきではない。もしその目的が県及び地域の関係機関が内生的資産を提示または移動することであれば、その手順はあまり国では取り扱うことはできない。さらに、地域再活性化の中核要因で使用される指数を合理化するのも有益である。これらにより、若者たちにとって魅力的である地域及び地域コミュニティを構築していると示すことができる。若者及び女性の雇用施策はここでは特に関連性のあるものであり、収入水準や雇用条件のその他の指標を反映するよう施策を精錬することができる。それは、仕事が単に普通の仕事ではなく、魅力的な仕事であり、それは恐らく日本の若者を地方へ呼び寄せるための主要な要素である³²。助成方策の増大は制限されるべきである。上述のように、これは政策の一貫性を阻害する可能性がある。そのような方策は、限られた数の国家目標のための、政府全体による計画に組み入れられるべきである。

インフラ政策

日本は並外れてインフラに恵まれている

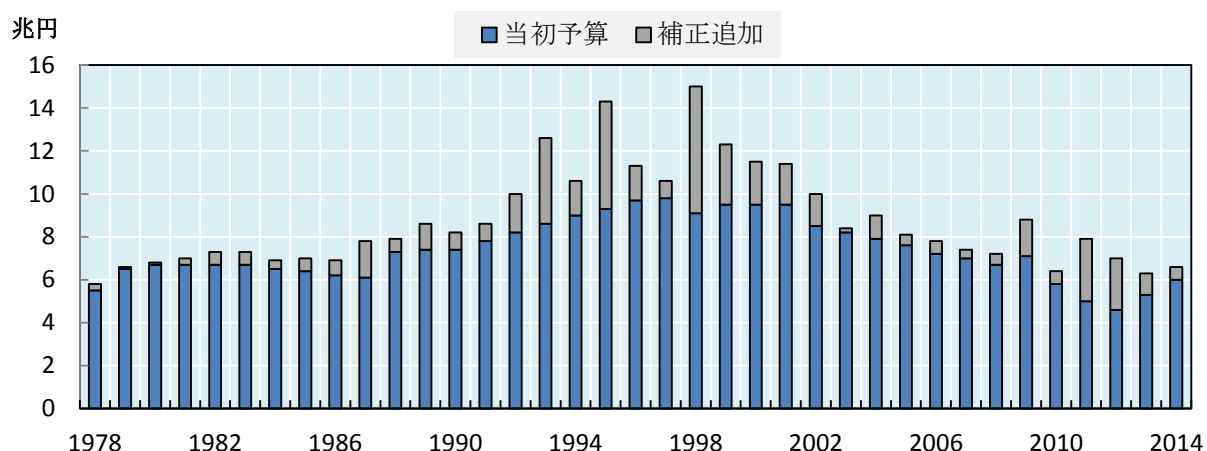
日本は世界の中で最もインフラが集約されている経済大国と言える。2013年に、CAO（2013）は、幾つかのネットワークセクターが除外されているにもかかわらず、2005年の価値を463兆円、2005年のGDPの約92%と評価した。豊かで人口密度が高い国である日本は、非常に地価が高い場所に多くのインフラがあるからである。さらに日本は非常に都市化された国であり、この事実もインフラ密度に寄与する。さらに、日本の地形及び地理によって、間違いなく他の国で適切と思われる水準よりも高度なインフラ投資が必要である。その国土の大半にある山岳地形は、橋やトンネルなどの大規模な投資を必要とする。さらに、台風、地震、火山噴火、洪水及び極度の降雪などの災害の影響を非常に受けやすく、防災措置にさらに多くの支出が必要とされる。最近の財務省の分析では（財務省、2014b）、日本は幾つかの主要なインフラに関しては、飽和状態に達したと提言している。例えば、全国の幹線道路のネットワークの長さは、1986年から2014年までに約3倍になったものの、道路を走行した人キロ数は3.17%しか増加していない。実際、その数値は1999年からほとんど変化していない。そのことは、空港や排水処理インフラに関しても同じである。

歴史的にも、日本は、伝統的に物理的インフラに高水準の公共投資を行ってきたため、「建設国家」という評判を得ている。実際、GDPにおける公共投資の比率は、近年急落したものの、長きにわたりOECDの平均を上回っている。1996年には、公共投資の合計はGDPの8.4%に達したものの、その後は急激に減少している。その大半は公共事業に費やされた（図2.9）。この支出は、政策過程に根本的に外因性であった要因を反映している。例えば、人口密度、国のほとんどの場所においてアクセシビリティの課題がある困難な地理条件、数多くの自然災害の被害からの回復力の必要性、などの要因である。さらに、インフラ投資には成長を促す役割があるとの強い確信に動かされていた。インフラ投資は一般的に選択できる地域開発ツールとしてみなされ、財政刺激策が必要な時は、インフラ投資が最も頻繁に用いられた支出オプションであった。政治経済要素も重要な役割を果たし、公共事業は頻繁に政治的な理由で用いられ融資を受けた（Kondoh, 2008; OECD, 2009; Yoshino 及び Mizoguchi, 2010）。

幾つかの日本のインフラストックの特定の概算は驚くべきものである。McKinseyはインフラストックの約半分は道路にあるとしている（対して国土交通省の概算では34.7%）。日本の道路網は127万kmあり、それは世界で6番目に長く、カナダの104万kmを超え、ロシアの128万kmを若干下回る（これら2国は日本の20倍以上の国土がある）だけである。平方キロメートル当たりの道路の密度では、日本

は 2012 年に OECD の中で、ベルギーとオランダに次ぐ、3 位であった。これら 2 国は面積が狭くしかし人口密度が高い、高度に都市化された国である。対照的に、一人当たりの道路密度は 19 位であった。日本の道路の約 80%は県（21%）及び地方自治体（60%）により管理されている。さらに日本は 98 の民間飛行場があり、それらの多くはお互い隣接している。日本は同様の大きさの他の国に比べ、列島であり、多くの空港を必要とすると思われる。遠隔地にある島には航空輸送インフラが必要である。しかし、その多くは明らかに余剰となっている。ほぼすべての県には少なくとも一つの空港があり、その中には、隣接する空港まで 60 から 70km しか離れていない。ほとんどの空港は地方政府が運営し、運営には損失が生じており、その運営能力を大幅に下回っており（Aoki, 2012; Janowski 及び Kaneko, 2013）、中には中央政府により運営されている空港もある。これが、政府が 2014 年に空港の民営化に法的枠組みを設けた理由の一つである。

図 2.9. 1978 年から 2014 年の公共工事費



出典：財務省（2014a）、財務省（2014a）、「社会資本整備を巡る現状と課題」、財務省主計局、東京、4月4日、
 入手先（日本語）：https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings/material/zaiseia260404/05.pdf.
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324702>

国家レベルのインフラ政策は社会資本整備重点計画（囲み記事 2.8）に記載されており、これには道路、交通安全設備、鉄道、空港、港、海路サイン、公園や緑地、下水や下水処理場、川、浸食や土砂管理、急斜面管理、海岸などが含まれる³³。しかし、実際には、インフラの管理は多くの場合、国家と地方政府で分担される。例えば、中央政府は主要道路のみ担当し、残りの大多数の道路網は各県か地方政府により管理されている。同様に、日本には 144,000km の川があるが、その中の約 10,600km のみの一級河川が、国土交通省の直接管轄のもとにある。77,000km の一級河川と 35,800km の二級河川は県の管轄にある。

囲み記事 2.8. インフラ政策の国の枠組み

現行の（第4次）社会資本整備重点計画は2015年9月に内閣の決断をうけ承認され、主に以下の急激な変化に対応するために策定された。1) 既存のインフラの老朽化の加速；2) 特に災害に対する国土の脆弱性；3) 人口減少；4) 激化する国際競争を含む、急速な変化に対応するために策定された。この計画の主要な点は次を含む。

- **既存施設の効果的な使用。** この計画はそれらの機能を最大限にする段階（発着陸数を増加する目的で羽田空港を発着陸する空路の見直しなど）、既存の施設の機能を強化または更新（福祉施設を公共住宅と統合して設置するなど）、既存施設の複機能化の促進（下水処理施設の上に電力発電施設を開発するなど）を想定している。
- **インフラ資産の効果的な維持管理。** 日本のインフラの多くは20世紀半ばの高度成長中に建設され、現在急速に老朽化している。安全を確保し、中長期のインフラ費用を一定または削減するためには、効果的な維持管理が求められる。そのためには、保全周期を設定することも含まれる（系統的な修理、及び点検や診断に基づく更新）。
- **安定した、継続的な公共投資の確固とした展望の必要性。** これには、単にインフラ開発が統計的で安定した方法で実施されているのを保証するだけでなく、必要な技能や労働力が確保され、過去に公共投資の変動に関連して起こった問題と同様の問題を予防する（権利を剥奪されたオペレーターの参入、頻繁な投棄事件及び人員の高い離職率）。

インフラ政策のさらなる優先事項は、高齢者及び身体障がい者の移動を容易にすることである。現行の法規では、新たに設置された設備には、特定の分類には順守が要求されている「アクセシビリティ基準」がある（乗員施設、様々な車両、道路、路外駐車施設、市の公園及び建物）。さらに、いくつかの既存の施設を更新する際には順守すべき要求事項がある。地方自治体により作成された地域アクセシビリティ計画に順守し、優先開発地域では、「アクセシビリティを向上する」ために、集中的で統合的なアクセシビリティの促進が実施されている。さらに、「アクセシビリティ・ワークショップ」では、どのように援助するかを教え、高齢者や身体障がい者の疑似体験が行われている。

この社会資本整備重点計画は国土形成計画及び交通政策基本法と協調して実施される。実施は社会資本整備審議会により管理され、計画に定義されている優先される目標に照らして、行政評価が行われる。

出典：国土交通省（2015b）、「社会資本整備重点計画」、国土交通省、September、入手先（日本語）：<http://www.mlit.go.jp/common/001104256.pdf>。

インフラ政策の重点は効果的な使用とメンテナンスに移行している

日本の高齢化及び人口減少により、インフラ政策に特定の問題が生じる。人口は急速に減少しており、既存のインフラが老朽化している。保守及び更新はインフラ投資の最重要な点となってきており（財務省、2014a；総務省、2014）、国土交通省はこれを最優先事項とし、2013年を「社会資本メンテナンス元年」とい位置づけた。これは歓迎できる焦点のシフトであるが、いまだに部門的及び地域ロビーから新しく建設を行うよう大きな圧力がかけられる。府省、県及び地域当局は引き続き、さらに良いインフラのために数多くの提案を行っているものの、今の優先事項は（そのようになるべきである）インフラをさらに効果的に使い、また効率的に保守を行うことである。それには、必要に応じ縮小化することも含まれ、それは、将来の居住パターンやインフラの必要性に関して不確実性が高く、その課題は難しくなっている。これらの優先事項は、2015年9月に内閣により承認された新しい社会資本整備重点計画の中心となっている（囲み記事2.8）。確かに、幾つかの新しいインフラは求められるが、その種類と量は、人口動態の傾向に基づいて根本的に再調整されるであろう。

政策の焦点を成長主体のモデルから、縮小している、経済的に抑制されている日本のインフラの需要に合わせるのとは簡単なことではない。それは、人口動態の減少に直面している他の国々でも同様である³⁴。これは、数十年間、策定されてきた制度はインフラ成長を主体にしてきた事実を反映している。実際、それらの制度はインフラ成長があったために準備されたのである。エンジニアと公共事業専門家は、インフラネットワークの維持管理及び拡大のために訓練されてきた。それらを縮小または廃止するという考えは、普通の事業からは正反対のものであり、非常に高価になる可能性もある。しかし、真の問題は、サービス及びインフラ規定に関連した中央政策が、明らかに家庭や企業が下す場所の選択に影響を及ぼすことである。そのような政策は、家庭や企業が行っていることに対応させる必要があり、当然のことながら、インフラ投資はそれ自体の居住パターンを決定せず、決定すべきでもない。しかし、居住パターンがどのように変化するか、形作るのとは重要な要素であり、主要なインフラのどこを維持管理するか、更新するか、またはアップグレードするか、及び、どこを縮小または廃止するかなど、難しい選択に迫られるときに、政治的に非常に重要となる。

メンテナンス及び更新費用は地方政府予算への負担を増大させている

インフラの責任分担は、このインフラストックの老朽化によりもう一つの深刻な財務課題を地方政府に生じさせる（表 2.4）。日本のインフラストックのほとんどは、比較的短期間である 1950 年代から 1970 年代前に建設された。そのため、今後 40 年に渡り、多くのインフラ資産が見積耐用年数に達するため、この膨大な数のストックを改築か立て替える必要が出てくる。もっとも最近の国土交通省による、2013 年の終わりに完成した建て替え及び保守費の見積もりは、特に新しいインフラ投資を除いたことを考慮すると、驚くべくものだった。2013 年度の年間歳出は 3.6 兆円と予想され、それは 2023 年には 4.3 から 5.1 兆円、そして 2033 年には 4.6 から 5.5 兆円に上昇すると予想されている。場合により、インフラは人口減少に伴い縮小される必要がある、これにも多くの費用がかかる可能性がある。インフラ縮小の管理への取組は下に示す。

表 2.4. インフラ老朽化の指数

	セクター資産の 地方政府の負担	築 50 年以上の資産のパーセンテージ		
		2013	2023	2033
道路及び橋（長さ 2km 以上）	90	18	43	67
トンネル	72	20	34	50
河川管理施設	92.6	25	43	64
下水道	100	2	9	24
湾岸（水深 4.5m 以上）	100	8	32	58

出典：国土交通省（2013）、「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について：本格的なメンテナンス時代に向けたインフラ政策の総合的な充実」、国土交通省、東京、12月、入手先（日本語）：

<http://www.mlit.go.jp/common/001023146.pdf>.

上記表 2.4 の 2 番目の欄に示されているように、これら老朽化している資産の維持管理または建て替えの負担の多くは、地方政府予算にかかってくる。さらに、その費用負担をする余裕がない地方政府に最も重くのしかかってくる。2012 年に、総務省は、日本の人口の 14.2% に相当する、その地域の 7% に当たる、111 の地方自治体の 5 つの主要なインフラ区分の今後 40 年の改築・建て替えを調査した（公共建物、道路、橋、水道施設及び下水道施設）。その推定総額は一人当たりの年間 63,950 円で、それは最近の改築・建て替え歳出の 262.6% である。調査を受けた地方自治体が全ての新しいインフラ投資を停止し、その資源を全て改築・建て替えに用いるとしても、将来の費用は、現在の準備できる予算の値よりも 113.1% 高くなる。しかし、本当に特筆すべき数値は費用の予想で、一人当たり及び合計予算支出との比較、地方自治体の規模による内訳（表 2.5）である。小規模な地方自治体の予算の負担は劇的に高くなっている。

表 2.5. 地方自治体の規模による道路及び公共建物の負担

人口一人当たりの 道路の平方メートル	人口一人当たりの 公共施設の延床面	将来の更新費用/ 現在の歳出（道	将来の更新費用/ 現在の歳出（公共
-----------------------	----------------------	---------------------	----------------------

	ル	積	路)	建物)
全国平均	31.99	3.22	194.5	243.6
指定都市	21.56	3.44	73.8	201.1
都市（人口 50 万人～10 万人）	62.42	3.56	417.2	222.3
町（人口 1 万人未満）	242.06	10.61	860.0	295.6

注：111 の地方政府に対する総務省の調査に基づく予想。

出典：総務省（2012）、「公共施設及びインフラ資産の将来の更新費用の比較分析に関する調査結果」、総務省、3 月、入手先（日本語）：http://www.soumu.go.jp/main_content/000153119.pdf。

地域均等を促すためのインフラ投資を用いる傾向があった過去の方法の一つとして（OECD、2008）公共投資は長い間、収入水準と逆の相関関係があるとされ、一人当たりの公共投資も多くの場合、人口と負の相関を持っていた。確かに、県レベルの 1990 年から 2010 年のデータでは、面積と人口の両方の道路網の密度の変化は、人口変化と負の相関関係を持つことを表している。つまり、道路工事及び人口の変動は逆方向に動く傾向がある。前進する、つまり、多くの人口減少している地域では今まで以上に大きいインフラ負担があることを意味する。

減少している地域でインフラを維持することは特に大きな課題となる

上述したように、人口減少は、インフラの運用、維持管理及び開発に相当の問題を引き起こすことになる。最初に、人口の減少が意味するものは、インフラの固定費は少ない人数で分担しなければならない、インフラ事業の費用計算では一般にそれが持つ能力全てを出して用いることを推定しており、その固定費を少ない人数で分担しなければならないことである（Schiller、2007）。二番目として、幾つかのインフラは十分な能力で使用しないと早く劣化することもある。例えば、幾つかの水道または古めの管は水が通っていないと早く劣化する。三番目に、インフラ資産のどこをアップグレード、拡張、維持、または廃止するかは、その土地価格や居住パターンに非常に大きな影響を与えることになる。いざれにしても、多くの敷設網が設置されているインフラの縮小化は、その敷設網の健全性を保つ必要があるため、非常に費用が掛かる可能性がある。これが当てはまらない場合でも、運用の廃止には多くの費用が掛かり、費用に関して次の二点を考慮する必要がある。1) 余剰能力を維持する費用及び 2) 将来インフラが必要となる可能性と、その場合、再度設置する場合の費用。

Hoornbeek 及び Schwarz（2009）は、米国の縮小している都市における異なる種類のインフラの対応に関して、恐らく最も詳細に渡る調査結果を提供している。事例研究、インタビュー、その分野の学術文書に基づき彼らが導き出した結果の統括は、日本の都市が考慮する必要のある、幾つかの異なる対応を示している。

縮小している都市は、特に道路及び橋などのインフラの維持管理には「トリアージ」アプローチを採択する必要がある。交通はインフラ廃止の面で最も容易である分野の一つであり、それはたとえ多くの費用を要しても、多くの道路網には相当量の意図的な余分が組み込まれているからである。普通、ある場所から別の場所に行く場合、一つ以上の行き方がある。

資産管理は非常に重要である。都市では全てその資産を把握する必要があるが、縮小している都市では、経済的圧力がかかっているため、資産を把握することは特に重要である。都市ではさらに詳細事項、例えば、下水の材料、電力発電、伝送資産、交通インフラなどを把握する必要がある。インフラ資産のより精度の高いデータは、運用効率、及び投資や維持管理に関する意思決定を向上させるものとなる。例えば、古い配管は、使用量が低い場合、材料によっては新しい配管より長く持つかもしれない。IT はこのアプローチにおいて主要な役割を果たす。インフラを能率的に運用するために設計されたスマート技術は、より良い資産管理に寄与する。

多くのインフラの全体あるいは一部の廃止に必要な高い費用に関連し、市はそのインフラの余剰能力には他の使用方法があるか考慮する必要がある。例えば、下水処理地区の余剰能力は、配管の拡張や遮集管渠を用いて近隣の自治体の排水を処理したり、個人の運送業者から汚水を受け付けることでも

きる。その上水及び下水処理サービスがどの程度の規模か、どの程度地域化できるかに多く依存する。余剰電力を送る可能性も同じように明らかで、それは配電網の状態や近隣の需要などに多く依存する。

インフラを縮小する場合、幾つかの材料をリサイクルすることにより、廃止費用を相殺する機会を得ることができるかもしれない。例えば米国では、幾つかの都市は廃止した道路からの敷石をリサイクルする可能性を探索している。主な課題はその地域の需要で、コンクリートは重い、重さに対して比較的安価であることから、その投入と産出のために遠方へ行かなければならない場合は、その投資を正当化するの難しい。しかしこのオプションは小さい町で比較的近隣に大きな都市がある場合は実行可能である。

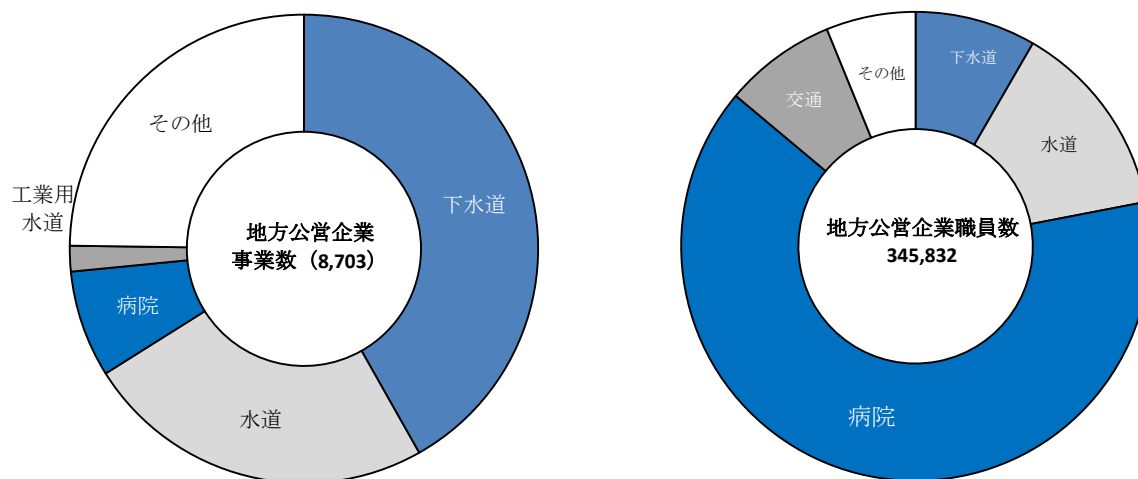
将来の居住パターン及び人口水準や構成が確実でない場合は、さらに柔軟性のあるソリューションが好ましいことを意味している。環境が高い水準で固定されてしまうような選択は、その都市が成長している場合はさらにリスクが高くなる。そのため、公共交通政策は、一例として、鉄道ベースのソリューションよりもバスを好ましいかもしれない。しかし、居住パターンを作り変えるために固定された線路のネットワークを使用する、という明確な理由がある場合は、そうとは限らない。バスは柔軟性が高く、そして通勤や通学パターンが変わる可能性もある。電力発電に関しては、配電ソリューションは同じ理由で非常に魅力的に見え、その強靱さという面でみれば、付加価値を持っている。

地方公営企業の将来

日本のインフラを維持する責任の大半は地方公営企業にあり、下水道、上水道、公共交通及びその他の分野のサービスの提供などのセクターを担っている。その理由として、日本は伝統的に官民連携や、民間資金等活用事業の仕組みをあまり使用していない。その事業の総合的な規模は、日本の地方政府の一般予算支出の約 20%に当たる。日本の地方政府は、水などのアメニティを提供するのに、長きにわたり地方公営企業を用いてきた。1953年にはそれらは 45 しかなかったものの、1960 年代の高度成長期にはその値は 3,000 になり (Samuels, 1983: 38)、2002 年は最高値の 12,612 にまで達した。必要が高まるのに応じて、その役割及び数は波のように増加し、戦後の高度成長期に膨張し、都市部の上水道や下水道といった基本インフラにより急速に拡散していった。その後、1960 年代後半から 1970 年代前半は福祉分野、1980 年代後半から 1990 年代前半は産業振興分野での役割が拡大した (Sakamoto, 1996: 139)。ピークを過ぎてからは数年にわたり、急速な縮小化とその他の改革があり、2000 年代後半は、地方公営企業の数が急落し、2013 年には 8,703 であった。この減少は、負債を抱えている地域公共企業を取り除き、インフラの老朽化やその他の課題に対処するための取組みを反映している³⁵。

2013 年には、地方公営企業の 41.8%は下水道事業、24.3%は上水道事業であった。その他は、保険医療、工業用水道事業、及びその他の事業活動であった (図 2.10)。2009 年から 2013 年にかけてそれら企業数は減少したものの、この比率は比較的安定してとどまっている。さらに地方公営企業は多くの雇用先を提供している。それらの企業の 2013 年の雇用数は 345,832 であり、その内、病院は 64.1%であった。これは、資本集約型インフラ・セクターと労働集約型サービスセクター、そしてその両方の地方公営企業の違いを明確に示している。2012 年度は、地方公営企業の病院は全国の病床数の 12.4%、158 百万を少し下回る全国の病床数の内、196,000 の病床数を保有していた。簡潔に記述すると、地方公営企業は、特筆すべき地域公共サービス事業運営者で、地方地域の経済活動に寄与し、地方政府の歳入源ともなっている。

図 2.10. 2013 年の地方公営企業及び各事業の職員数



出典：鶴田晋幸（2015）、「日本における地方政府の財政規律」2015年6月10-11日の東京でのIMF、ADB、PRI会議「高齢化社会における長期的な成長と持続可能性に向けた財政政策」の論文より

<http://www.mof.go.jp/pri/research/seminar/tff2015.htm>（2015年7月15日にアクセス）。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324713>

減価償却費及び資本歳出から原価総額を引いて計算した決算で、地方公営企業の売上高は2013年度に17.6兆円に達した（GDPの3.7%）。下水道事業は全事業活動の32.7%、上水道事業は23.2%であった。病院数は合計642棟であったものの（全公営企業の7.4%）、その事業は4.6兆円（合計の27.0%）に達し、下水道や水道インフラなどの資本集約型企业との差をここでも際立たせており、病院などは、資本コストは高いものの、周期的に発生する労働費はさらに高い。企業は資金をほぼ全て手数料で拡充しており、日本の地方政府一般予算とは別の特別会計で運用されている。地方公営企業は総合的に余剰金を生み出して運営している。2013年には、地方公営企業は地域当局に合計5,080億円もたらし、その88.3%は黒字で運営されている。

人口動態の変化のため、地方公営企業は多くの課題に直面する

人口が減少するにつれ、地域サービスを支援するための費用も減少する。それと同時に、企業自体も高齢化した労働者や増加する定年者の波からくる課題に直面している。維持しているインフラも老朽化してきており、財務状況により投資がさらに抑制されている。特に人口が減少している地域では、セクターの統合への圧力が高まることが予想される。これにより、多くの分野で合理化サービスを提供する機会が生まれる可能性もある。地方公営企業の統合では、地方自治体のさらなる合併は必要なく、複数の地方政府が出資者となる。これにより、地域自治権を犠牲にすることなく、サービスの合理化及び規模の経済を実施することができる。

地域再活性化の一部として、国家政府は、これらの課題に対応しつつどのように地方公営企業の運営を再活性できるか、検討している。実行されている改革には現在、地方公営企業会計制度を企業会計に移行することが含まれている。この改革が、小規模のまた遠隔地にある地方政府に圧力をかけるであろうと予想されている。地方政府の運営資金を、顧客からの手数料およびその他の課徴金で拡充するようさらに仕向けるからである。サービスの単位費用がより高いため、小規模自治体は大きな手数料値上げを経験し、恐らく地方政府間で大きな手数料の違いにつながる可能性がある。最近の一つの手数料の値上げに関する研究が、日本の水の安全保障機構により、新日本有限責任監査法人の協力のもと、実施さ

れた (ShinNihon, 2015)。この研究では、考慮した 1,242 の水道事業の 98%が 2040 年までに水道費を、ほぼ半数の事業は 30%以上、上昇させる必要がある、との結論が出た。これらの企業の大多数は急激な人口減少を経験している地域で運営している。

下水道の資本集約型企业は、例えば、全国で合計 470,000km 以上の配管及び関連するインフラを維持している。これらインフラの大半は、現在老朽化しており、維持管理及び交換のための増加する投資を拡充することが求められている。Kazunari 及び Tatsuya (2015) は、このインフラの維持費は近いうちに年間 3 兆円に達すると予測している。維持管理のための投資は、基本的に、サービス手数料から取り戻す必要があり、特に提案された会計上の変更が採択された場合はそうである。さらに、ここに投資された 120 兆円の大部分は国家の予算源からであることが記述されている。下水道事業は長期間、かなりの支援を国の補助金制度から得てきた。しかし、将来は、国の助成金ではこれらの費用を賄うことができなくなる。政府は国のインフラの老朽化に対処することを、資金調達施策の優先事項としているものの、交通インフラを強化及び維持することが支出の大きな優先事項となっている。そのため、場所によっては、県及び地方自治体が官民連携に基づいた解決策を得る方向に進んでいる。例えば、広島県の 2012 年の水処理会社「水 ing」との協力体制があり、これは現在、譲歩して、県の水処理施設として運営している。インフラの運営と維持管理費の規模を考慮すると、手数料の値上げは避けられない状況である。

地方公営企業の合理化は、費用の低廉化だけでなく、サービスや雇用機会の向上をもたらさる

地方公営企業の様々な選択肢を検討してきた、2 年間の研究に基づき、Kamio (2015) は、実際には 2 種類の改革が現在実施されていると述べている。一つは必然的に受動的で、人口減少が地方公営企業の数や規模を決定づける。さらに能動的な取組みは、地方公営企業を用いて、地域の雇用の見通しを広げ、それにより、若者が地方地域から大都市へ流れて行くのを食い止める。この取組みはすでに幾つかの地方公営企業で見ることができる。例えば、ある交通関連事業は、ビッグデータを用いて、顧客の行動特性を研究している。高齢者の住民が多い地域コミュニティでは、これらの企業は、地域住民がもっと外出するよう促すために交通サービスを再編し、需要の増加を創出する方法を探索している。さらに、幾つかの水道事業の企業は、資産の維持管理及び運営に関する専門技術を「内部委託」している。

Kamio はこの取組みは、人的資源の開発及びこの地方地域の雇用の促進し、さらに広い地域の水道事業にわたってネットワークの構築を促すと主張している。地域の取組みがここでは重要であり、上述した合理化や合併につながっている。それは、人口減少により、大幅な合理化及び縮小化が要求されるようになるからである。幾つかの地方政府は、水道の需要の大幅な削減に対処できるよう、すでに水道事業に適用されている基準を改定している。それと同時に、Kamio が検討したもののような、再構築のための能動的な取組みは、地方公営企業がさらに効率的なり、経済的に成長する機会を与え、さらに良いサービスを提供し、魅力的な雇用機会を創出するものとなる。それはさらに、イノベーションを創出する機会を提供する。例えば、水道セクターにいる幾つかの地方公営企業は、自動センサーやウェアラブル・ギアを用いて、維持管理及び運用の面で新しい取決めを導入している。水道事業のように、主要なインフラの維持管理及び運用の低コスト化への取組みは、他にも適用可能な技術や方法の開発の可能性を提供する。

Kamio はさらに、そのような、再編地方公営企業事業モデルへの率先した取組みは、民間企業や他のセクターからの専門家など、他の機関との協力が必要であると述べている。地方公営企業は多くの場合、独自で行動するには設備があまり整っていない。改革にとって重要なのは、その地域で課題となっている問題を解決するための、最も適切なノウハウを持ち寄ることに焦点を当てることである。日本の地方の公益事業が、現行の法的枠組みで特定されている地方公営企業だけを用いるのではなく、有限会社、民営化及び官民連携により発展した企業、有限責任事業組合、及びその他の法的な方法で、徐々にさらなる多様性を含めるモデルへと移行することが、予測されている。第 4 章でも考察するように、そのような移行は地方公営企業がエネルギーの分野で重要な変化を進めていくことを支援するものとなるかもしれない。この分野には、人口動態の変化及び環境課題が新しい、また見込みのあるチャンスを開き、地方公営企業が回復力を強め、環境成果を向上していけるようにする可能性がある。

注記

1. グランドデザインは包括的な長期ビジョンを提供し、それは日本が直面する 6 つの主要な課題について取り組んでいる。その 6 つとは：i) 低出生率及び人口統計学上の減少；ii) 急激な高齢化；iii) グローバリゼーション時代における国家や都市間の競争の激化；iv) インフラの老朽化と巨大自然災害やテクノジェニック災害の切迫；v) 地球環境問題と食料、水、エネルギーの制約；vi) 技術革新。
2. グランドデザインはそのようなプロセスは介さずに国土交通省に承認されたが内閣全体で承認されたのではない。
3. それには、その他に、地域活性化法、国土利用計画、広域地域活性化開発法、大都市圏整備法、近畿地方開発法、中部地方開発法、都市計画法、住宅及び生活基本法、景観法、農山漁村地区（山や村）促進法、農業促進地区開発法、村落地区開発法、半島地区法、農山漁村地区産業紹介促進法、自然災害対策基本法、河川法、観光地開発及び観光客来訪促進法、地域中核都市地区開発及び産業機能再配分促進法、物流都市地区開発法、産業集積形成活性化法；内閣府法及び総務省法が含まれる。
4. これらの課題の詳細は第 3 章に記述。
5. 東日本大震災が 2011 年 3 月に発生した際、救援物質は主に道路、鉄道、本州の日本海側の港を用いて移送された。
6. これは実質的な利益であり、都市集団内で人口が倍になると生産性は 2 から 5% 向上する。
7. 全世紀の主要都市圏の人口増加は、都市住人が個人空間を購入するために広がり、それと共に都市部が拡大したのであって、都市化の逆転ではない。
8. これらは、北から南へ：東北地区と本州北部の 7 つの県の集団；東京首都圏；北陸地方と本州中央の太平洋側；名古屋周辺の中部地方；近畿地方、大阪や京都周辺；中国地方と本州の南西；四国地方、その名前を冠した島と本州の南東の組合せ；九州地区、その島全体が含まれる。
9. トップダウンによる開発取組みから大きく離れ、環境の優先事項の重要性と内因性の地方の開発を促すことは劇的に日本やその他の地でここ 10 年間の間見られてきた、トップダウン開発取組みからの幅広い移行 (Koresawa and Konvitz, 2001)。
10. 1989 年からの期間を含む 1987 年の計画は、大東京の開発に注目しており、多少他とは異なる計画であった。
11. 時折類語として扱われるものの、その考え方ははっきりと異なる。「効果」は目的を持った性能を念頭に置いており、費用は考慮されていない。効果を求めた改革は費用が増加、同等、または低下するかもしれない。「効率」は費用と成果の関係である。効率を求めた変革はいかなる特定された歳出でも、優れた成果を得ることを目標にしている。
12. PDCA（計画（plan）、実行（do）、点検（check）改善（adjust））サイクルは、工程や製品のコントロールと継続した向上のために企業に用いられる反復型マネジメント方法である。
13. 事務局と「まち・ひと・しごと創生本部」を混同しないようにする。この 2 つは密接に従事し事務局は創生本部の取組みを実施する際に支援する。事務局は 2000 年台初期に、活性化活動の初期に創設され、その当時はまち・ひと・しごと創生本部を支援していた。
14. 内閣府はその名前にもかかわらず、独自の権限を持つ確固とした省庁で、2014 年度は 14,000 人以上が在籍していた。その権限は広範囲にわたり、the 消費者庁、国家公安委員会、公正取引委員会、金融庁がその権限の下に入る。
15. この両方の施策が第 2 章で考慮されている。
16. Hooghe, Marks と Schakel (2010) は、他の主要な民主主義政治の地域層に比べ、日本の県が比較的制限された自治権を持っていると述べているが、彼らは地方レベルの事は扱っていない。
17. 2014 年に、日本は自治体に対しての人口平均で OECD 地域で 4 位であった。それは OECD の平均 9,440 の約 8 倍である。
18. 社会保障会計のみに適用。
19. 日本の会計年度は 4 月 1 日から 3 月 31 日までである。会計年度の年は始まりのカレンダー暦の年を用いる（例：2015 年度は 2015 年 4 月 1 日に開始）。

- 20.日本国憲法は全ての市民は基本最低限の公共サービスを受けると規定している。
- 21.政令により規定された公共施設の建設に対する寄付及び助成金のために求められている費用を含む。これは、公共団体、国または地域政府により資金援助されている。
- 22.特定助成金に対する高度な警告の一つは 1962 年から 1963 年に助成金合理化審議会から発せられた。
- 23.約 3.2 兆円が 2005 年から 2006 年に、そして残りが 2007 年から 2009 年に実施されることになっていた。
- 24.箱物という用語は、文字通り空箱を示し、一般的に、日本の経済ブームの時代に建造された施設であまり使用されず、財政の垂れ流しと見なされていた。
- 25.これは実際には欧州地方自治体憲章の 9 条にその立場が記載されており、「可能な限り、地方当局への補助金は特定の事業の融資として特定してはならない。補助金の提供により、地方当局の基本的な自由を奪ってはならず、自分たちの管轄内で政策を実施できるようにする。」とある。
- 26.Tompson (2009)は、政策の変更を工夫することの難しさを強調しており、現状の支持者は組織されており、簡単に見分けることができるが、変更の益を受けるものはそうではない、それは政策の変更そのものが新しい会社、セクター、その他の社会的関心を創出するきっかけとなるからである、とのべている。
- 27.Pigouvian 補助金とは、正の外部性を生じさせる活動に用いる補助金、例えば、ある活動の社会的利益が、その費用を負担した機関が得たものより大きくなるものである。当外部性に対する施策がない場合、その活動に対する支援は不十分となる。負の外部性が存在する場合、（例えば、その活動の社会的費用がその機関が負担した額を超える場合）、その活動に過剰に提供するのを防ぐため Pigouvian 税が必要となる場合がある。
- 28.実際、証拠を見ると、そのような波及効果は多くの場合控えめである。Blöchliger and Petzold (2009)を参照。しかし、統合している環境では、中央政府はそれを用いて、自ら成長のために特に重要だと見なす、支出を保護することを望むかもしれない。
- 29.スロベニアとスウェーデンの問題の例は OECD (2011a and 2012b) を参照すること。小さい自治体は、例えば、自分たちの中等学校や保険施設などを失うことを恐れているかもしれない。それを維持する負担が問題となっているときもである。
- 30.これは確かに、関係する府省による特定補助金の多用に対する移行が良く調整されていないときは、その国にとって挑戦となる（例として OECD、2013a を参照）。
- 31.この施策の経済的影響は重大になる可能性がある。2012 年に約 4030 億円が病院建設に費やされた。
- 32.対照的に、さらに人々を引き付けることを重視するのは、人口全体が減少している国では、総合的に適切ではないかと思われる。
- 33.それは日本の民間産業であるため、電気通信や電力セクターを網羅しない。それは規制されているものの、インフラ計画の範囲には含まれていない。
- 34.ドイツの人口は 2003 年に増加が止まったものの、IASS-Berlin Institute (2013) は、その 10 年後も国は毎日 77 ヘクタールもの土地を新しい道路や建物のために舗装していたと報告している。
- 35.彼らの数値も「平成の大合併」の影響を受け、地方政府の数は 1990 年代終わりの 3,000 から今日の 1,700 まで削減された。しかし、その影響は即時的でも劇的な物でもなかった。

参考文献

- Allain-Dupré, D. (2011), “Multi-Level Governance of Public Investment: Lessons from the Crisis”, *OECD Regional Development Working Paper*, No. 2011/05, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kg87n3bp6jb-en>.
- Aoki, M. (2012), “Bubble Era’s Aviation Legacy: Too Many Airports, All Ailing”, *Japan Times*, 7 February, <http://www.japantimes.co.jp/news/2012/02/07/reference/bubble-eras-aviation-legacy-too-many-airports-all-ailing/#.VbnolPnzrcs> (accessed 30 July 2015).
- Bergvall, D. et al. (2006), “Intergovernmental Transfers and Decentralised Public Spending”, *OECD Journal on Budgeting*, Vol. 5/4, <http://dx.doi.org/10.1787/budget-v5-art24-en>.
- Blöchliger, H.-J. and C. Vammalle (2010), “Intergovernmental Grants in OECD Countries: Trends and Some Policy Issues”, in J. Kim, J. Lotz and N. Mau (eds.) *General Grants Versus Earmarked Grants: The Copenhagen Workshop 2009*, Korea Institute of Public Finance and Danish Ministry of Interior and Health, Copenhagen.
- Blöchliger, H.-J. et al. (2010), “Sub-Central Governments and the Economic Crisis: Impact and Policy Responses”, *OECD Economics Department Working Paper*, No. 752, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kml6xq5bgwc-en>.
- Blöchliger, H.-J. and O. Petzold (2009), “Taxes or Grants: What Revenue Source for Sub-Central Governments?”, *OECD Economics Department Working Paper*, No. 706, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/223111363085>.
- Blöchliger, H.-J. et al. (2007), “Fiscal Equalisation in OECD Countries”, *OECD Working Papers on Fiscal Federalism*, No. 4, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k97b11n2gxx-en>.
- Borge, L.-E. and G. Lilleschulstad (2009), “General Grants and Earmarked Grants in Norway”, in J. Kim, J. Lotz and N. Mau (eds.) *General Grants Versus Earmarked Grants: The Copenhagen Workshop 2009*, Korea Institute of Public Finance and Danish Ministry of Interior and Health, Copenhagen
- Cabinet Office (2001), (in Japanese) "White Paper on the Economy and Public Finance. Japanese Cabinet Office", available at: <http://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je01/pdf/wp-je01-00304.pdf>.
- Callen, T. and J. D. Ostry (eds.) (2003), *Japan’s Lost Decade: Policies for Economic Revival*, International Monetary Fund.
- CAO (2013), “Public Infrastructure in Japan 2012 (Nihon-no-Shakaishihon 2012)”, (in Japanese), Cabinet Office.
- Chunichi Shinbun (2015), (in Japanese) “New-style disbursement: to be aimed also at multiple governments and support local revitalisation”, *Chunichi Shinbun*, 15 June, <http://www.chunichi.co.jp/s/article/2015061501001522.html> (accessed 15 July 2015).
- Council on Economic and Fiscal Policy (2015), “Summary of Proceedings of 10th Meeting, 2015, Council on Economic and Fiscal Policy,” Cabinet Office, Government of Japan, 22 June, available at: <http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaiji/minutes/2015/0622/gijiyoushi.pdf>.
- Economist (2015), “Hometown Dues”, *The Economist*, 18 April.
- Elis, V. (2011), “Rural Depopulation and Economic Shrinkage in Japan: What Can Affected Municipalities Do about It?”, in F. Coulmas and R. Lützel (eds.), *Imploding Populations in Japan and Germany: A Comparison*, Koninklijke Brill, Leiden.
- Enatsu, A. (2015), (in Japanese) “The 2015 fiscal year local public debt plan and the Abenomics year 3 local revitalisation drive,” *Nomura Capital Markets Quarterly*, Spring, available at: <http://www.nicmr.com/nicmr/report/repo/2015/2015spr03web.pdf>.
- Fenna, A. (2012), “The character of Australian federalism,” *eJournal of Tax Research*, Vol. 10/1, February 2012, available at: <http://www.austlii.edu.au/au/journals/eJITaxR/2012/2.pdf>.

- Genron (2014), (in Japanese) “Assessing 2 Years of the Abe Government’s Recovery and Disaster-Reduction,” Genron NPO, 30 November, <http://www.genron-npo.net/politics/genre/cat216/14-fubou.html> (accessed 15 July 2015).
- Hiraoka, K. (2015), (in Japanese) “Present circumstances of and challenges facing urban fiscal management,” *Cities and Governance*, May, available at: http://www.toshi.or.jp/app-def/wp/wp-content/uploads/2015/05/reportg23_2_1.pdf.
- Hooghe, L., G. Marks and A. Schakel (2010), *The Rise of Regional Authority*, Routledge, London.
- Hoornbeek, J. and T. Schwarz (2009), “Sustainable Infrastructure in Shrinking Cities: Options for the Future”, Center for Public Administration and Public Policy, Kent State University, Kent, OH, July.
- Horiguchi, H. (2007), (in Japanese) “Masua Hiroya, Iwate Prefecture Governor: How I Put the Prefectural Primary Balance into the Black,” *Foresight*, April: <http://www.fsight.jp/3341?device=smartphone> (accessed 10 September 2015).
- IASS-Berlin Institute (2013), *Allowing Diversity: What Population Decline Means for Service Provision in Rural Regions*, IASS Potsdam and the Berlin Institute for Population and Development, Berlin, available at: http://www.iass-potsdam.de/sites/default/files/files/allowing_diversity_0.pdf.
- Ichimura, S. (2008), *Decentralisation Policies in Asian Development*, World Scientific.
- Ikawa, H. (2007), "Recent Local Financial System Reform (Trinity Reform)", *COSLOG Up-to-date Documents on Local Autonomy in Japan*, No.2 , Council of Local Authorities for International Relations (CLAIR) and The Institute for Comparative Studies in Local Governance (COSLOG), available at: http://www.clair.or.jp/j/forum/honyaku/hikaku/pdf/up-to-date_en2.pdf.
- Ikegami, T. (2015), (in Japanese) “Local Revitalisation and Local Decentralisation: A Fiscal Perspective,” Presentation to Japanese Local Autonomy Association 15th Annual Symposium, Rikkyo University, July 11.
- Janowski, T. and K. Kaneko (2013), “Analysis: Japan's Mission Impossible: To Spend \$100 Billion in 15 Months”, *Reuters*, 21 February, www.reuters.com/article/2013/02/21/us-japan-construction-idUSBRE91K1BM20130221 (accessed 30 July 2015).
- Japan Association of City Mayors (2015), (in Japanese) “Decisions concerning enhancing city finances”, Japan Association of City Mayors, 10 June, available at: http://www.mayors.or.jp/p_opinion/documents/270610ketsugi05.pdf.
- Japan Cabinet National Resilience Promotion Office (2014), (in Japanese) “2015 National Resilience-Related Budget Request Outline,” Japan Cabinet National Resilience Promotion Office, August 2014, available at: http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokudo_kyoujinka/pdf/h27_yosangaiyou.pdf.
- Jiro, Y. (2007), (in Japanese) *The Axes of Conflict in Post-Postwar Politics*, Iwanami Shoten.
- Joumard, I. and P. M. Kongsrud (2003) “Fiscal Relations across Government Levels”, *OECD Economic Studies*, Vol. 2003/1, http://dx.doi.org/10.1787/eco_studies-v2003-art5-en.
- Kamio, F. (2015), (in Japanese) “Local Revitalisation and local public corporations: The active posture required,” *Nomura Public Management Review*, Vol. 143, June 2015, available at: <https://www.nri.com/~media/PDF/jp/opinion/teiki/region/2015/ck20150601.pdf>.
- Kawai, M. (2003), “Japan’s Banking System: From the Bubble and Crisis to Reconstruction,” Japan Ministry of Finance, *PRI Discussion Paper Series*, No. 03A-28.
- Kazunari Y. and O. Tatsuya (2015), “Ageing Waterworks: Avoiding Bankruptcy Will Require as Much as Doubling of Fees,” *Ekonomisuto*, 31 March (in Japanese).
- Kido, A. (2015), “The direction of ‘local revitalisation’ as seen in light of public opinion”, *Mizuho Research Institute Working Paper*, 1 May, available (in Japanese) at: http://www.mizuho-ri.co.jp/publication/sl_info/working_papers/pdf/report20150501.pdf.

- Kim, J. (2010), "Introduction", in J. Kim, J. Lotz and N. Mau (eds.) *General Grants Versus Earmarked Grants: The Copenhagen Workshop 2009*, Korea Institute of Public Finance and Danish Ministry of Interior and Health, Copenhagen.
- Kondoh, H. (2008), "Political Economy of Public Capital Formation in Japan", *Public Policy Review*, Vol. 4/1, Policy Research Institute, Ministry of Finance, December, pp. 77-110.
- Koresawa, A. and J. Konvitz (2001), "Towards a New Role for Spatial Planning", in OECD, *Towards a New Role for Spatial Planning*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189928-en>.
- Machida, T. (2006), "Heisei Daigappei" No Zaisei Gaku, Hencho, Tokyo.
- Martin, A. (2012), "Back to the Future: LDP Proposes New Pork Diet", *Wall Street Journal*, 30 May, <http://blogs.wsj.com/japanrealtime/2012/05/30/back-to-the-future-ldp-proposes-new-pork-diet/> (accessed 15 September 2015).
- McKinsey (2015), *The Future of Japan: Reigniting Productivity and Growth*, McKinsey Global Institute, March.
- Metro Tokyo (2015), "Requests aimed at realising local decentralisation," 11 June, available (in Japanese) at: <http://www.metro.tokyo.jp/INET/OSHIRASE/2015/06/DATA/20p6a100.pdf>.
- Mihara, T. (2013), (in Japanese) "The Institutional History of Intergovernmental Relations Concerning Public Works," Japan Local Public Finance Association, 19 May, available at: http://www.tkfd.or.jp/files/doc/mihara_paper_2.pdf.
- Ministry of Finance (2015), "Highlights of Fiscal 2015 Ministry of Lands, Infrastructure and Transport as well as public-works related budgets," Ministry of Finance, Japan, 13 May, available (in Japanese) at: www.mof.go.jp/budget/budger_workflow/budget/fy2015/seifuan27/05-13.pdf.
- Ministry of Finance (2014a), "Current situation and issues surrounding social infrastructure", Treasury Budget Bureau, Tokyo, 4 April, available (in Japanese) at: https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings/material/zaiseia260404/05.pdf.
- Ministry of Finance (2014b), "Current Status and Challenges of Infrastructure Development", Discussion Material for the Fiscal System Subgroup, Fiscal System Council, Tokyo, 20 October, available (in Japanese) at: https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings/material/zaiseia261020/01.pdf.
- Ministry of Internal Affairs and Communications (2015), "Progress on the Autonomous Settlement Region Structure: The Ministry of Internal Affairs and Communications Approach," 27 February, available (in Japanese) at: http://www.soumu.go.jp/main_content/000345146.pdf.
- Ministry of Internal Affairs and Communications (2014), "White Paper on Local government Finance 2014", Ministry of Internal Affairs and Communications, Tokyo, available (in Japanese) at: www.soumu.go.jp/iken/zaisei/26data/chihou_zaisei_2014_en.pdf.
- Ministry of Internal Affairs and Communications (2012), "Survey results for the comparative analysis of future updates cost of public facilities and infrastructure assets", Ministry of Internal Affairs and Communications, March, available (in Japanese) at: http://www.soumu.go.jp/main_content/000153119.pdf.
- Ministry of Internal Affairs Local Finance Bureau (2015), (in Japanese) "Outline of FY 2015 Local Finance Plan," February, available (in Japanese) at: http://www.soumu.go.jp/main_content/000342113.pdf.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2015a), "National Spatial Strategy", August, available (in Japanese) at: <http://www.mlit.go.jp/common/001100233.pdf>.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2015b), "National Infrastructure Plan", September, available (in Japanese) at: <http://www.mlit.go.jp/common/001104256.pdf>.

- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2014a), “Grand Design of National Spatial Development Towards 2050, Japan”, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Tokyo, July, available at: www.mlit.go.jp/common/001088248.pdf.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2014b), “OECD National Territorial Review Background Report”, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Tokyo, December.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2013), “Report on the maintenance and updating of the future of social capital: Overall enhancement of infrastructure policy towards full-fledged maintenance era”, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Tokyo, December, available (in Japanese) at: <http://www.mlit.go.jp/common/001023146.pdf>.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2012a), “Future Estimates of Maintenance and Renewal Costs (Trial Version)”, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Tokyo, 29 August, available (in Japanese) at: <http://www.mlit.go.jp/common/000222245.pdf>.
- Mochida, N. (2008), *Fiscal Decentralisation and Local Public Finance in Japan*, Routledge, New York.
- Nakazato, K. (2013), “The Focus of the National Resilience Plan”, Daiwa Research, Spring, Vol. 10, available (in Japanese) at: http://www.dir.co.jp/research/report/capital-mkt/20130603_007216.pdf.
- National Governors Association Japan (2014), “The Background and Arguments of the September 2014 ‘Local Revitalisation’”, September, (in Japanese), <http://www.nga.gr.jp/data/report/report26/14090102.html> (accessed 15 July 2015).
- Nishimura, K. (2015), “Are Local Governments’ Local Revitalisation Strategies Castles in the Air?”, *Japan Business Press*, 29 June, (in Japanese) <http://jbpress.ismedia.jp/articles/-/44135> (accessed 15 July 2015).
- Oates, W. (2005), “Towards a Second Generation Theory of Fiscal Federalism”, *International Tax and Public Finance*, Vol. 12/4, August.
- OECD (2015a), *The Metropolitan Century: Understanding Urbanisation and its Consequences*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264228733-en>.
- OECD (2015b), *Governing the City*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226500-en>.
- OECD (2015c), *Subnational Governments in OECD Countries: Key Data*, Paris, available at: <http://www.oecd.org/regional/regional-policy/Subnational-governments-in-OECD-Countries-Key-Data-2015.pdf>.
- OECD (2014a), *OECD Regional Outlook: Regions and Cities: Where Policies and People Meet*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201415-en>.
- OECD (2013a), *Investing Together: Working Effectively across Levels of Government*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264197022-en>.
- OECD (2013b), *Russia: Modernising the Economy*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264207998-en>.
- OECD (2012a), *Redefining “Urban”: A New Way to Measure Metropolitan Areas*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264174108-en>.
- OECD (2012b), *OECD Territorial Reviews: Småland-Blekinge, Sweden 2012*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169517-en>.
- OECD (2011a), *OECD Territorial Reviews: Slovenia*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264120587-en>.
- OECD (2010), *Strategies to Improve Rural Service Delivery*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083967-en>.
- OECD (2009), *OECD Economic Surveys: Japan 2009*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2009-en.

- OECD (2008), OECD Economic Surveys: Japan, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2008-en.
- OECD (2007), *Linking Regions and Central Governments: Contracts for Regional Development*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264008755-en>.
- OECD (2001), *Towards a New Role for Spatial Planning*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189928-en>.
- Oguro, K. (2014), “Challenges confronting Abenomics and Japanese public finance,” Policy Research Institute, Ministry of Finance, Japan, *Public Policy Review*, Vol. 10/2, July 2014.
- Olivares-Tirado, P. and N. Tamiya (2014), *Trends and Factors in Japan’s Long-Term Care Insurance System - Japan’s 10-year Experience*, Springer Netherlands, <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-7875-7>
- Osaki, T. (2014), “Hometown ‘Tax’ Donations System Catching On”, *Japan Times*, 20 October.
- Prime Minister and Cabinet (2014a), “Headquarters for Overcoming Population Decline and Vitalizing Local Economy”, web site of the Prime Minister of Japan and His Cabinet, 12 September, http://japan.kantei.go.jp/96_abe/actions/201409/12article3.html, (accessed 15 July 2015).
- Prime Minister and Cabinet (2014b), “Headquarters for Overcoming Population Decline and Vitalizing Local Economy”, web site of the Prime Minister of Japan and His Cabinet, 6 November, http://japan.kantei.go.jp/96_abe/actions/201411/06article2.html (accessed 15 July 2015).
- Rodríguez-Pose, A., Y. Psycharis and V. Tselios (2012), “Public Investment and Regional Growth and Convergence: Evidence from Greece”, *CEPR Discussion Paper*, No. 9 011, March.
- Saito, K. (2012), “In Japan’s Footsteps,” *OECD Observer*, Vol. 2011/5, 30 January, <http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/3690> (accessed 15 July 2015).
- Sakamoto, M. (1996) “Public Corporations in Japan, with Special Emphasis on Personnel Management,” in A. Farazmand (ed.) *Public Enterprise Management: International Case Studies*, Greenwood Press.
- Samuels, R. (1983), *The Politics of Regional Policy in Japan: Localities Incorporated?*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Sankei Shimbun (2014), “Ministry of Finance Requests to Abolish to Local Allocation Tax Special Addition in 2015 Budget”, *Sankei Shimbun*, 5 November, (in Japanese) <http://www.sankei.com/economy/news/141105/ecn1411050002-n1.html> (accessed 6 January 2016).
- Sasaki, N. (2015), “Regional Revitalisation: Another Perspective,” *The Japan News*, 23 February, <http://www.yomiuri.co.jp/adv/chuo/dy/opinion/20150223.html> (accessed 15 July 2015).
- Sawai, M. (2014), “The expenditure separate item and special addition,” *Dictionary of Local Finance*, (in Japanese) http://www.zaiseijoho.com/deco/deco_s-19.html (accessed 15 July 2015).
- Schiller, G. (2007), “Demographic Change and Infrastructural Cost – A Calculation Tool for Regional Planning”, paper for the Economics of Urban Sustainability (SUE-MoT) Conference, University of Glasgow, 27-29 June.
- Shah, A. (2010), “Sponsoring a Race to the Top: The Case for Results-Based Intergovernmental Finance for Merit Goods”, *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 5 172, January.
- Shah, A. (2009), “Autonomy with Accountability: The Case for Performance-Oriented Grants”, in J. Kim, J. Lotz and N. Mau (eds.) *General Grants Versus Earmarked Grants: The Copenhagen Workshop 2009*, Korea Institute of Public Finance and Danish Ministry of Interior and Health, Copenhagen.
- ShinNihon, (2015), (in Japanese) “A National Outlook for Water Fees in the Era of the Declining Population,” Water Security Council of Japan’s Secretariat in co-operation with Ernst & Young ShinNihon LLC, available at: http://www.shinnihon.or.jp/about-us/news-releases/2015/pdf/2015-02-27_01.pdf

- Slack, E. (2009), “Provincial-Local Fiscal Transfers in Canada: Provincial Control Trumps Local Accountability”, in J. Kim, J. Lotz and N. Mau (eds.) *General Grants Versus Earmarked Grants: The Copenhagen Workshop 2009*, Korea Institute of Public Finance and Danish Ministry of Interior and Health, Copenhagen, available at: http://www.svt.ntnu.no/iso/Lars.Borge/general_grants_versus_earmarked_grants_theory_and_practice.pdf.
- Smart, M. and R. Bird (2009), “Earmarked Grants and Accountability in Government”, in J. Kim, J. Lotz and N. Mau (eds.) *General Grants Versus Earmarked Grants: The Copenhagen Workshop 2009*, Korea Institute of Public Finance and Danish Ministry of Interior and Health, Copenhagen, available at: http://www.svt.ntnu.no/iso/Lars.Borge/general_grants_versus_earmarked_grants_theory_and_practice.pdf.
- Soble, J. (2015), “In Japan, You Get a Tax Break and a Side of Lobster and Beef”, *Seattle Times*, 30 May.
- Steffensen, J. (2010), “Performance-Based Grant Systems: Concept and International Experience”, United Nations Capital Development Fund, available at: <http://www.delog.org/cms/upload/pdf-fd/pgbs.pdf>.
- Suwa, K. (2015), “Breaking free of over-concentration on Tokyo: Oosaka searches for a break on firms moving to Tokyo,” *Asahi Shimbun*, 19 June, (in Japanese) www.asahi.com/articles/ASH6L5SJ3H6LPLFA00C.html (accessed 15 July 2015).
- The Daily Engineering and Construction News (2015), (in Japanese) Ministry of Internal Affairs and Communications: Back-up for re-organisation of Public Hospital,” *The Daily Engineering and Construction News*, <https://www.decn.co.jp/?p=22421> (accessed 15 July 2015).
- Tobita, H. (2015), “Trends in the 2015 Local Finance Measures,” *Local Autonomy Research*, February, Vol. 436, available (in Japanese) at: <http://jichisoken.jp/publication/monthly/JILGO/2015/02/htobita1502.pdf>.
- Tobita, H. (2014), “An Overview of the 2014 Local Finance Measures: The Local Allocation Tax System Under Challenge”, *Local Autonomy Research*, February, Vol. 424, available (in Japanese) at: <http://jichisoken.jp/publication/monthly/JILGO/2014/02/htobita1402.pdf>.
- Tompson, W. (2009), *The Political Economy of Reform: Lessons from Pensions, Product Markets and Labour Markets in Ten OECD Countries*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264073111-en>.
- Uda, N. (2015), “Japan: Fiscal Discipline of Local Governments,” paper given to IMF, ADB, PRI Conference on “Fiscal Policy for Long-Term Growth and Sustainability in Ageing Societies,” 10-11 June, 2015, Tokyo, www.mof.go.jp/english/pri/research/conference/tff2015e.htm (accessed 15 July 2015).
- UNEP (2015), “Modernising District Energy Systems Could Reduce Heating and Cooling Primary Energy Consumption by up to 50% finds New Report,” 26 February, 26: <http://www.unep.org/newscentre/Default.aspx?DocumentID=2818&ArticleID=11153> (accessed 15 July 2015).
- Weese, E. (2008), “Political Mergers as Coalition Formation: An Analysis of the *Heisei* Municipal Amalgamations”, *Economic Growth Center Working Paper*, No. 997, Yale University, July.
- White Paper on Ageing (2015), “White Paper on Ageing”, available (in Japanese) at: http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2015/zenbun/pdf/1s1s_1.pdf.
- Yokohama (2015), “Promoting local decentralisation”, (in Japanese) <http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/daitoshi/teian/2706youbou/> (accessed 15 July 2015).
- Yoshimura, K. and T. Oohori (2015), “Ageing Waterworks: Fees Need to Double in Some Areas to Avoid Bankruptcy”, (in Japanese) *Ekonomisuto*, Vol. 93/13, 31 March.
- Yoshino, N. and T. Mizoguchi (2009), “The Role of Public Works in the Political Business Cycle and the Instability of the Budget Deficits in Japan”, *Asian Economic Papers*, Vol. 9/1, The Earth Institute at Columbia University and the Massachusetts Institute of Technology, pp. 94-112.

第3章 競争力があり住みやすい、日本の大都市圏の構築

本章では日本の主要都市、特に東京、大阪、名古屋の三大都市圏の競争力と住みやすさの強化を目指す政策に焦点を当てる。まずは日本の都市システムについて記述し、都市居住パターン、経済・環境パフォーマンスに関する最近の傾向を分析する。この後、東京の国際競争力と将来について議論する。東京の将来は、東京、大阪、名古屋を超高速リニアモーターカーで結びつける大都市圏形成計画と深く結びついている。本章ではこの取組みの可能性をレビューし、このようなメガプロジェクト経験およびこのインフラへの取組みに伴う「ソフト面」での政策に着目する。最後に、日本が2020年東京オリンピック大会を主催し都市への社会政策に対する投資を最大限に活用できる方法を検討する。

2012 年以來、政府は日本の大都市の国際競争力を確保する必要性を重視してきた。また、民間投資と企業投資の促進により中小都市を再生する必要性も重視した。都市について 2 つの異なる戦略がある。大都市では、国際競争力の強化が明らかに優先事項であり、地方都市では、住みやすさや持続可能性を優先事項としている。本章では主に大都市に焦点をあてる。日本の大都市圏が直面する課題を探り、特に首都圏に焦点を当てる。首都圏は 2012 年には、日本の人口の 4 分の 1 超の住居となり、それに次ぐ 9 つの日本の大都市圏よりわずかに多い。だが、ここに提示された調査結果の中には、第二都市、第三都市に影響を及ぼすものもある。それに反して、第 4 章では、日本の大都市圏以外の課題に焦点を当てるが、結論の一部は大都市圏にも当てはまるものである。本章は日本の都市システムの概要と経済動向、都市システムの進化、および環境的成果について協議する。この後、大都市、特に東京の国際競争力に焦点をあて、大都市における都市政策が出生率、高齢化、貧困など分野に係わる課題への取組みを助ける方法の一部を考察する。

日本の都市システム

日本は徹底的に都市化が進み、非常に集中した都市システムを有している

公式データでは、日本の都市化率は今では 93% を超えており (UNDESA, 2014)、世界で最も都市化が進んだ国の一つになり、OECD 加盟国で日本よりも都市化が進んでいるのはベルギーだけである。だが、日本のデータは、市として定義されている市町村の人口の割合に基づくものなので、この数字はやや紛らわしいものである。市としての資格を得るためには、市町村は、人口 50,000 人以上、住居の 60% 以上が中心市街地にあり、雇用の 60% 以上が「都市活動」(製造、小売業または卸売業など) でなければならない。つまり、第一に、都市化率には、事実上は地方居住者である一部の人が含まれており、第二に、居住パターンに変更がなかったとしても、市町村の境界線を修正すると、実質上、都市化率に影響する可能性がある。第 2 章で見たように、2000 年代前半に行われた平成の市町村合併によって市町村の数は約半分に減った。これが、2000 年から 2015 年にかけて日本の都市化が 16.7 ポイント増となった主要要因であった。制限はあっても、より重要な測定基準は、総人口が 5 千人以上かつ人口密度が 1 キロ平米当たり 4 千人以上の隣接した国税調査細分区のクラスターと定義される、いわゆる「人口集中地域」に住む人口の割合である。2010 年国税調査では、人口の 67.3% がこのような地域に住んでいた。つまり、日本人口の 3 分の 2 を超える人が、ナポリ、ベルリン、マンチェスターといった西洋の都市よりも人口密度の高い所に住んでいる。¹

国によって異なる統計的手法が取られていることから、国と国との間の比較はかなり厄介なものとなっており、可能な限り、この章の比較分析は、下の囲み記事 3.1 にある OECD (2012a) で定義されている都市圏(FUA)の計算方法によって行っている。この方法は、行政区画を基準にするのではなく、実際の居住パターンおよび労働市場フローの点から、都市を機能経済圏と定義することを目標としている。そのように定義された FUA には、中小都市の住民は含まれていない一方で、大都市への通勤圏内に住む農村居住者が含まれている。このことから、日本または他国における都市化率を示す代替的な測定方法とはならず、またそうすることを目的ともしていない。しかしながら、国内および諸国間の比較基準と実際にはなるものであり、この基準から、日本は非常に都市化が進み、集中型都市システムを備えていることが確認できる。

日本には人口 5 万人以上の FUA が 76 (図 3.1) あり、2012 年には総人口の 77% がこの FUA に住んでいた。6 つの FUA では人口が 150 万を超えており、この 6 つの FUA を合わせると人口の 51% を占める。東京首都圏は日本で群を抜いて大きな都市圏である。そして、一部の測定基準によれば、世界最大の大都市圏であり、2012 年には人口が 3,540 万を突破し、今世紀の変わり目の 3,280 万よりも増加した。首都圏の近く、本州の西側(太平洋)にあるのは、日本第二と第三の大都市圏である大阪(2012 年の人口 1,730 万)および名古屋(2012 年の人口 650 万)である。東京、大阪、名古屋の都市圏がまると、人口約 5,920 万(2012 年)の巨大都市圏となる。OECD 加盟国のうち、150 万人以上の大都市圏に住む人口の割合が日本よりも大きいのは韓国だけである。

囲み記事 3.1. 都市圏の定義

このレビューは可能な限り、OECD メトロポリタン・データベースに基づき、OECD (2012a)で定められた都市圏の定義方法を使用する。これは、アメリカその他の国の大都市統計地域の計算方法と似たものであるが、やや簡易な方法であり、OECD 加盟国全体で適用できるようにするため、その多くの国がアメリカの方法で必要とされるデータを作成していない。FUA は、行政区画よりはむしろ、人間の居住および経済活動の観点で定義されている。国内でさえも、行政単位としての都市と社会経済的な実態としての都市との関係は大きく異なる場合があるため、このことは重要である。たとえばイタリアでは、ボローニャのような都市は行政上の定義と大いに一致するが、一方で、ベニスという「機能」都市は、ベネツィアという行政単位（コミューン）のものよりはるかに大きく、120を超える自治体で構成されている(OECD, 2015a)。

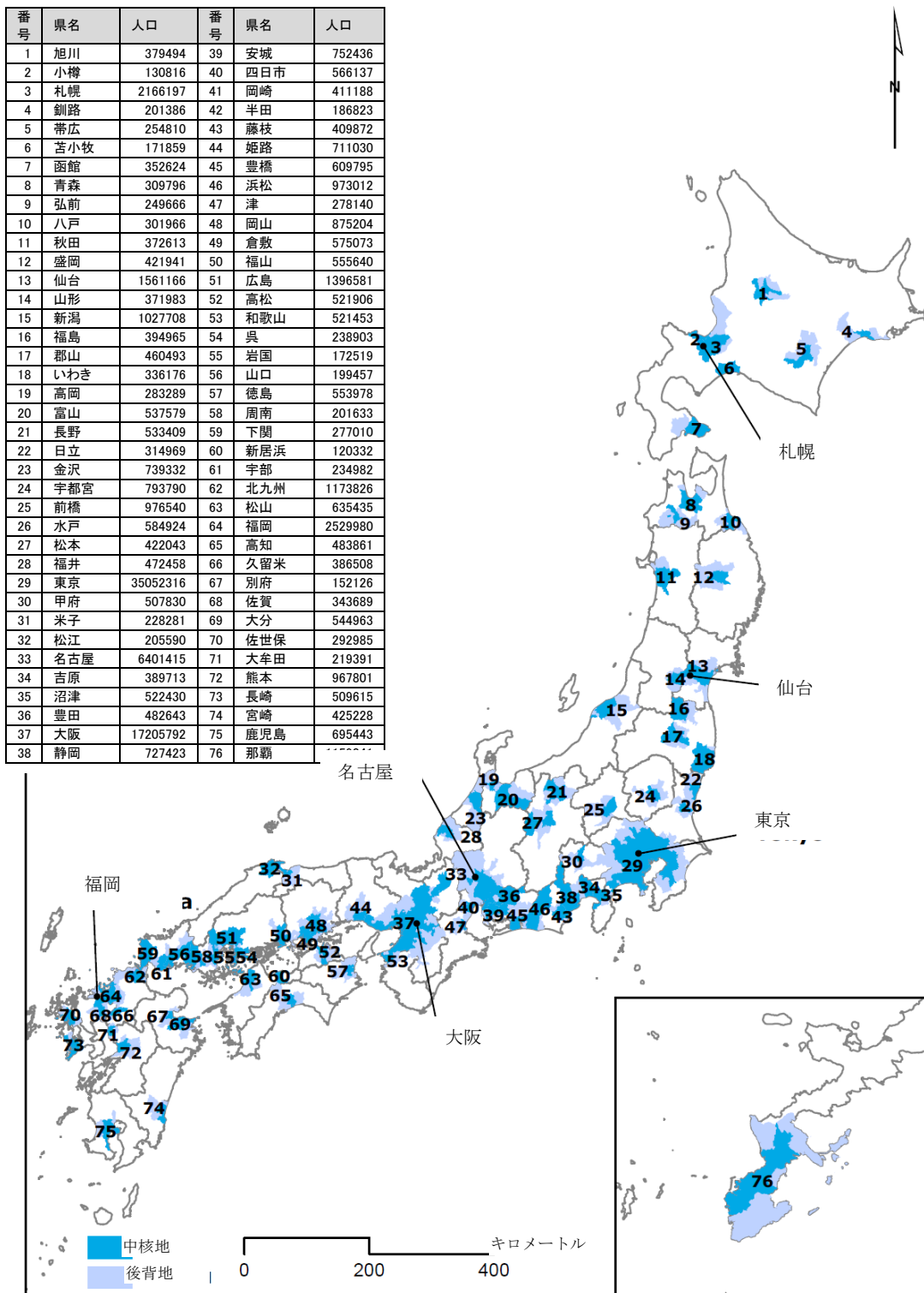
FUA 法は、欧州委員会(EC)の地域・都市政策総局と協力して構築したものであり、以下のような3段階のアプローチで要約することができる。

- **グリッドされた人口データによる都心の定義。** 都心は、人口の過半数が人口密度の高いクラスターに住む、隣接市町村の集合体で構成されている。隣接市町村は、人口密度が1キロ平米当たり1,500人以上(カナダおよびアメリカでは1キロ平米当たり1,000人が居住) および総人口が5万人以上(日本、韓国、メキシコでは10万人)の隣接した1キロ平米グリッドセルで構成されている。
- **通勤データに基づいて、同じ機能エリアに属する非隣接都心を連結。** いずれかの都心の就業人口の15%超がもう一方の都心で働くために通勤している場合、この2つの都心は統合され、同じ大都市システムの一部であるとみなされる(ポリセントリシティを考慮に入れる)。
- **都市の後背地域の特定。** 都市労働市場の労働者集積区域は、都心郊外では、被雇用者である住民の15%以上を都心に送り込む市町村で構成されている。単一の機能エリアに囲まれた市町村がこれに含まれ、非隣接市町村は外される。

この共通の FUA の定義により、国内および国際的に意義のある比較が可能になり(同等のものを比較)、さらには集中の度合いだけでなく、FUA の一極主義または多極主義のレベルを特定できる。

出典：OECD (2012a), 「都市」の再定義:大都市圏を測る新たな手法 OECD 出版、パリ
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264174108-en>.

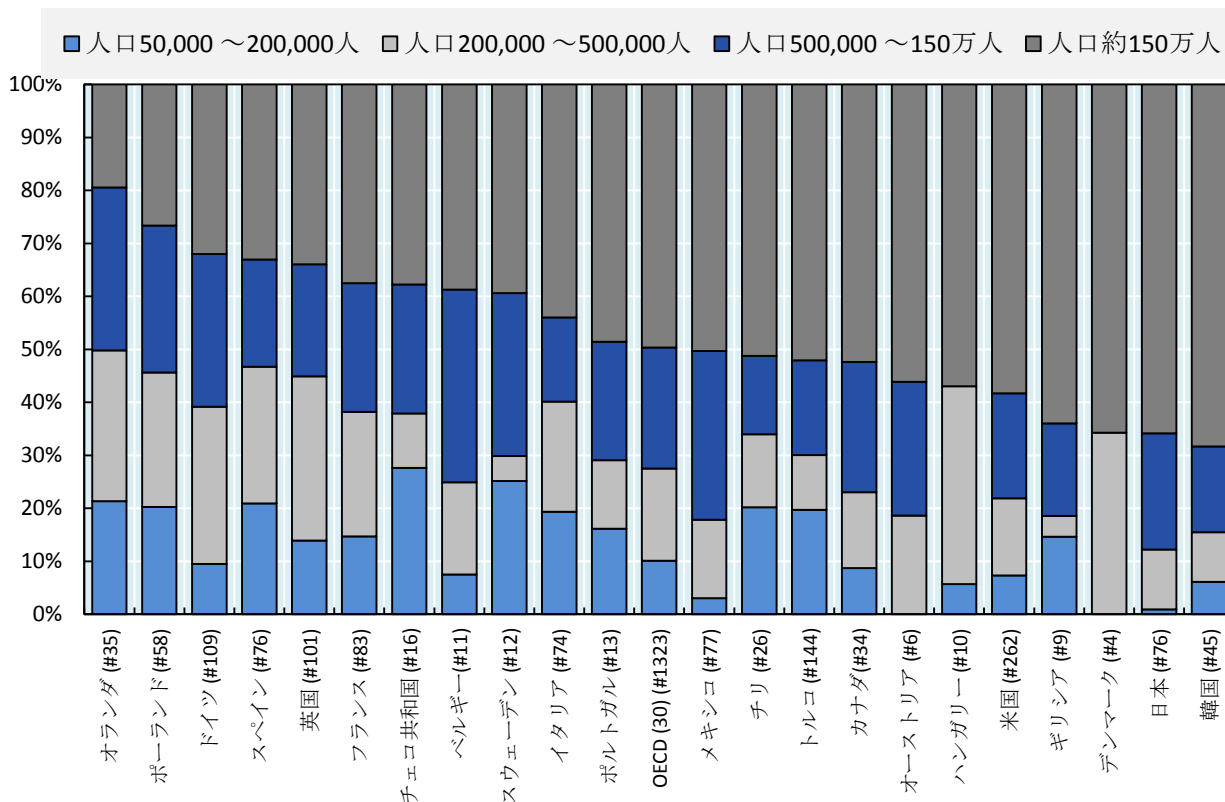
図 3.1.日本の人口 5 万人を超える都市圏



注：この地図は例証の目的のためのものであり、この地図で取り上げられている、あらゆる領土の地位や主権を害するものではない。

出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

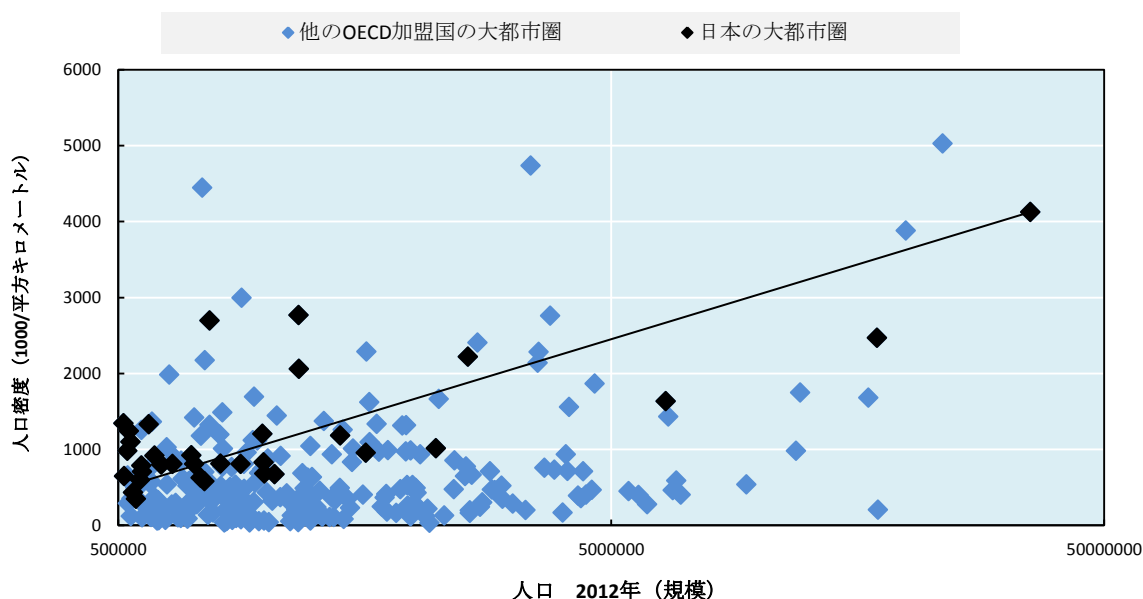
図 3.2.2012年特定の OECD 加盟国 FUA 規模別人口分布



出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324720>

図 3.3.OECD 大都市圏の人口密度



出典：OECD (2015b), 「大都市圏」, OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324739>

日本の FUA は、OECD 基準では比較的密集している。図 3.3 に示されているように、大都市のほうが人口密度が高い傾向があるという周知の事実が当てはまる時でも、このことは有効である。様々な規模において、OECD 他国の同規模の FUA の大半よりも日本の FUA の人口密度は高い。首都圏は OECD で人口密度が 4 番目に高い大都市圏である (トップ 3 はすべて韓国)。日本の都市の人口密度は、都市階層をさらに下がっていくとよりいっそう明らかになる。OECD 加盟国で人口が 5 万人を超える約 1,200 の FUA を人口密度順でランキングすると、下部に分布されるのは日本の 76 の FUA のうち 7 つだけである。

日本の都市化は続いている

前述のきわめて高い都市化率は、平成の合併で引き起こされた面が大きい。行政的な区域区分における都市化率および「人口集中地域」の人口比は共に、上昇を続けている。UNDESA の予想では、日本の都市化率は、市の統合が増加する結果、今世紀の半ばまでに 97% を超える。この予想はおそらく、検討に注意を要すべきもので、特に、市の人口に基づく都市化の定義に関する問題を考慮しなければならない。

さらなる農村-都市間移動の予想に用いられている方法はよく知られているものの、特にアジアで都市化率を過大に予測する傾向があるという懸念があるため、定期的に下方修正されやすい(Kundu, 2014)。

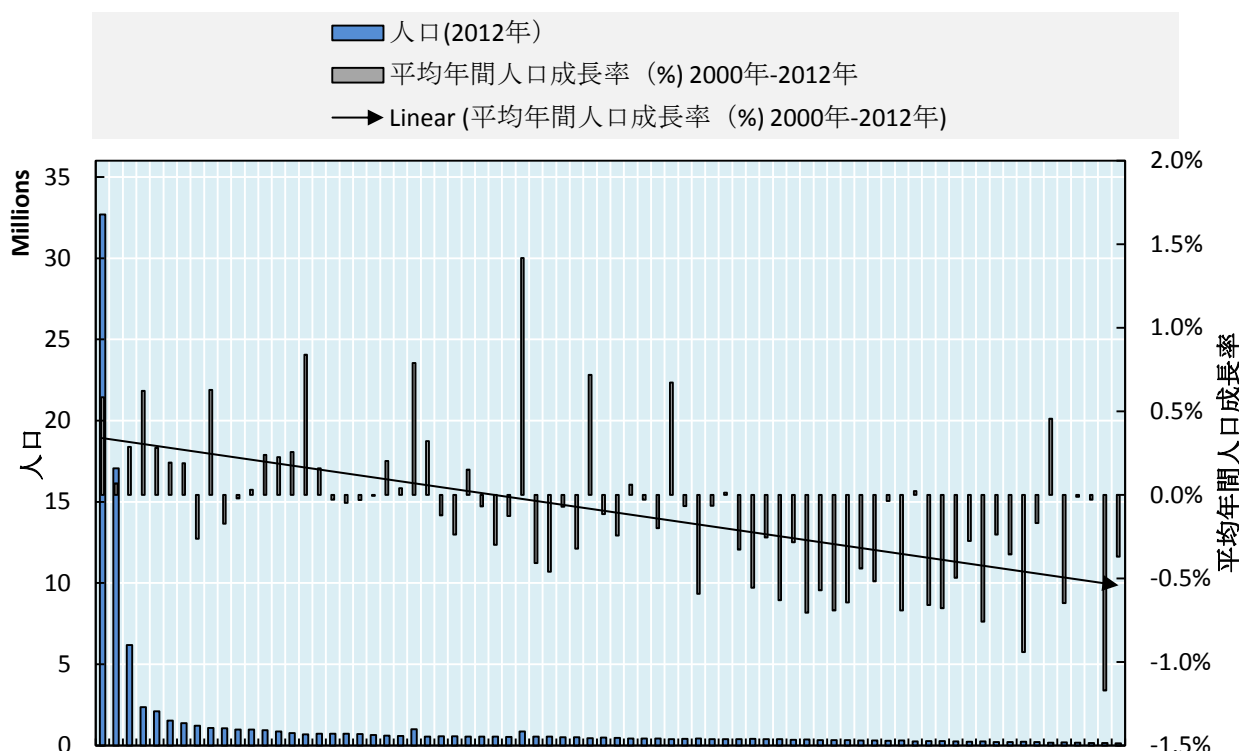
このように人口密度の高い地域ですでに高い比率の人口が住んでいる大国は他にはなく、日本で展開しているように劇的な人口動態の変化を経験している国は他にない。高齢化は都市部に集中する可能性はあるが、第 1 章で述べたように、「サードエイジ」高齢者 (65 歳~75 歳) は人口密度の低い場所に移動し、「フォースエイジ」(75 歳以上) は、都市に戻ることもまた、考えられる。

情報通信技術進歩の速度と、ヘルスケアだけではなく、輸送 (例えば、自動運転自動車) のような分野において、高齢者に不均衡な影響を与えるその他の技術進歩の速度によって多くのことが左右される。言い換えれば、日本の都市化と人口動態には前例がないため、UNDESA の長期予想は懐疑的にとらえる

べきである。脱都市化を期待する明白な理由はないが、都市化率は予測されるよりも早い段階で安定化するかもしれない。

だが、たとえ予測の上で高得点がついたとしても、FUA データを見る限り都市システムの中央化が進むらしいことがわかる。世紀の変わり目以来、FUA の規模と人口増には明らかなつながりがある(図 3.4)。2000 年から 2012 年にかけて、人口が 150 万を超える 6 つの FUA は、年間の平均人口 0.4% 増を記録したのに対し、住民が 50 万から 150 万人である 30 の FUA は、年に平均 0.2% 縮小し、残りの FUA (住民が 50 万未満) では年間 0.3% 縮小した。この結果は、第一章でみられるように、全体として人口が少なく人口密度の低い場所から、人口が高く人口密度のある県へと移動していく県レベルの傾向と一致する。だが例外があり、最も高い成長率を記録しているのは比較的小さな FUA である安城市(年率 0.84%)、豊田市(0.72%)、および岡崎市(0.67%)であることは注目に値する。

図 3.4.都市圏(FUA)の規模と人口増加



出典：OECD (2015b)「大都市圏」OECD 地域別統計(データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015 年 9 月 10 日にアクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324749>

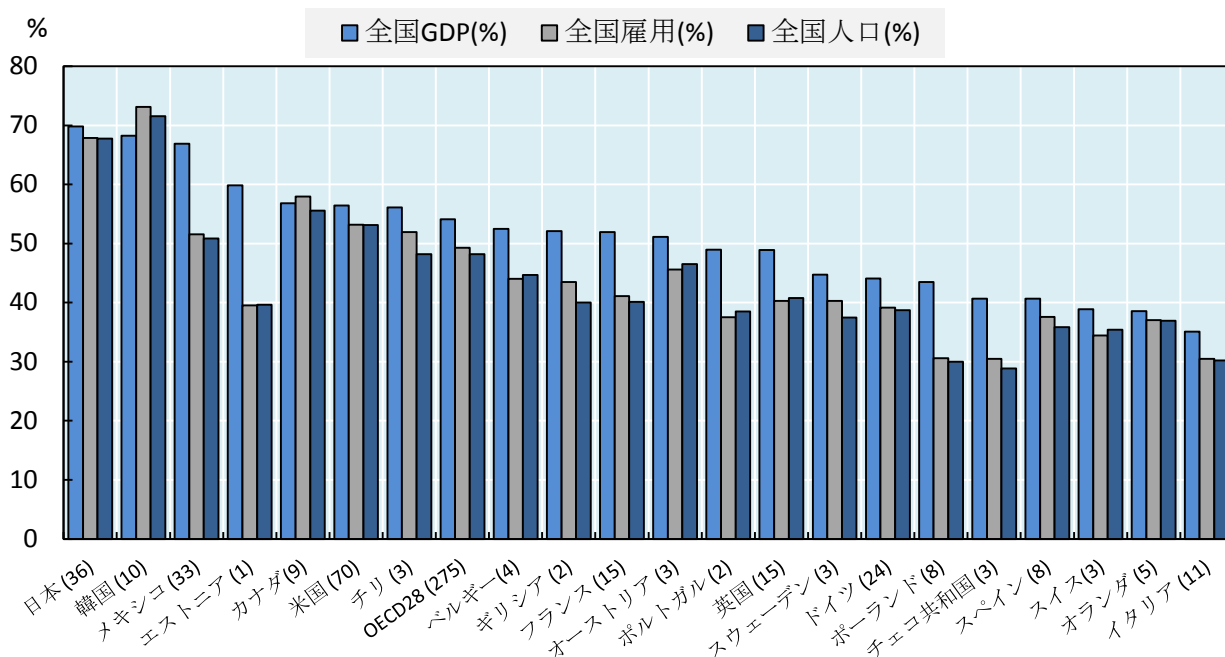
経済動向

居住パターン同様に、日本経済は圧倒的に都市中心である

人口集中は他の面における集中と大いに一致する。日本は、OECD 加盟国の 50 万人を超える都市で発生する GDP の割合が最も高く、人口と雇用の集中についても韓国に次いで 2 位である。人口が 50 万人以上の 36 の FUA (以後、単に「大都市圏」と呼ぶ) が 2010 年における総産出量の 69.8% を占めた(図 3.5)。さらに 2000 年から 2010 年にかけて、このような大都市圏が日本の成長の約 75% を生み出した。これは大都市による成長への貢献度としてはギリシャに次ぐ世界第 2 のものである。ギリシャではアテネだけで 10 年間の GDP 成長の 79% を占めている。日本の FUA が成長への貢献度で記録した 75% という

数字は、2001年 GDP に対する比率 (69.5%) だけでなく、人口比率(2012年 68%)をも少し上回る。このことから、大都市圏が相変わらず経済のダイナミズムの主要源泉であることが確認できる。データをよく見ると、大都市が低迷の矢面に立つ中、グローバル危機までの年月、次いでその後 2009年～2010年に部分的な回復が起こる間に、活動の集中が遅いながらも確実に増加していることがわかる。

図 3.5.OECD 加盟国の大都市圏における、人口、GDP 及び雇用の集中 (2010年)



全国 (都市数)

注：50万人以上の大都市圏を1つのみ有する国は、示されていない。

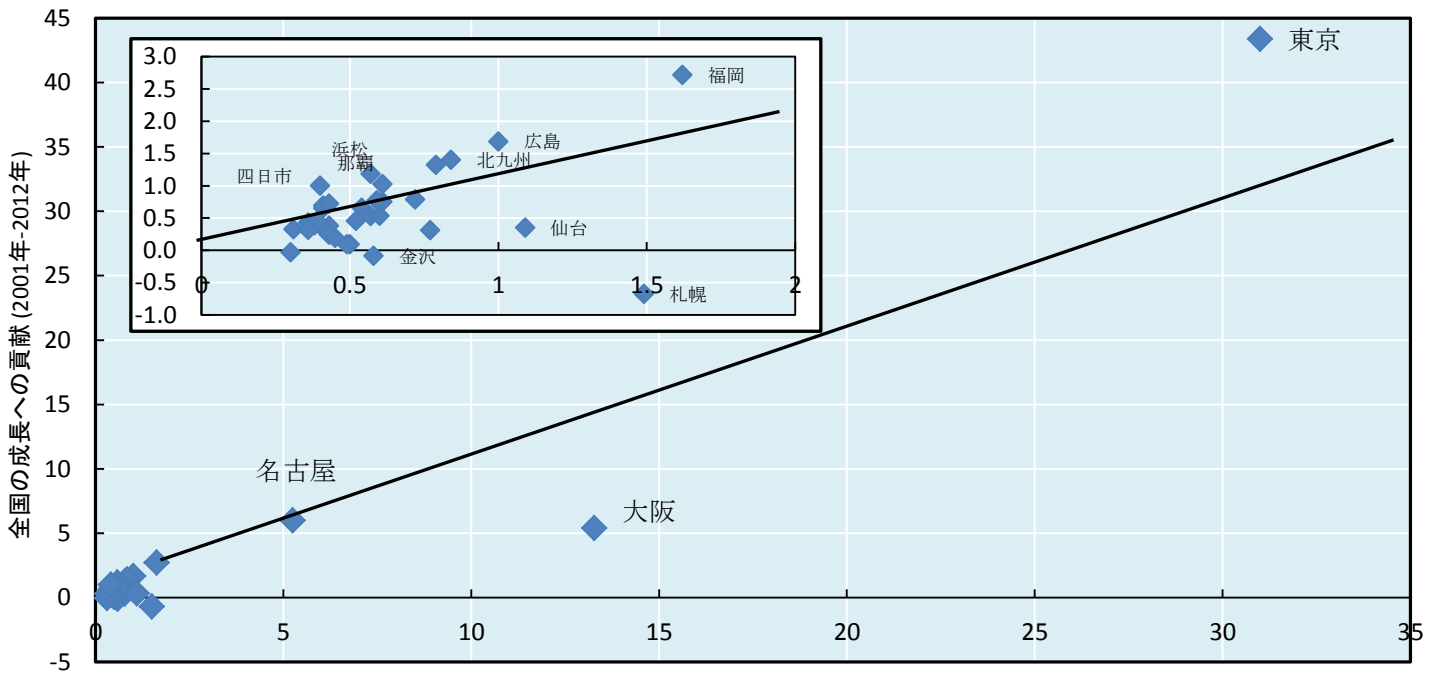
出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324751>

成長への東京の貢献度は 2000年～2012年にかけて 43%を超え、日本の GDP で占める比率をはるかに超えており(図 3.6)、 大国 の主要都市としても例外的に大きかった。フランスのパリ都市圏および韓国のソウル-インチョンが記録した貢献度より低いとはいえ、国の成長に関する貢献度は英国のロンドンまたは米国、ドイツ、メキシコの大都市圏より高い。東京とは対照的に、日本第二の FUA である大阪は、過去 10年間、その規模の割には業績が低迷しているという深刻な事態にある。全体の成長に対する大阪の貢献度は、経済における比重に比べて遙かに小さかった。名古屋の人口は大阪の3分の1にすぎないが、日本の成長に対しては大きな貢献をした。同様に、日本における相当な割合の他の大都市圏が、その規模の割に比較的良好な業績をあげた。だが、この 10年間、全体の成長が比較的低迷したため、この非常に集中した成長パターンの結果生じる活動の空間分布の変化は非常に限られている。GDP 総計で東京が占める比率は 10年間で 0.9ポイント弱の増加にとどまる一方、日本の大都市以外の比率は 0.4ポイント未満の低下であった。国全体の成長の伸び率のほうが高いことを考えると、同様の集中動向が、はるかに大きな構造的変化をもたらすと考えられる。

図 3.6.都市別 GDP に占める割合及びGDP成長率への貢献 (2001-10年)

日本の FUAs

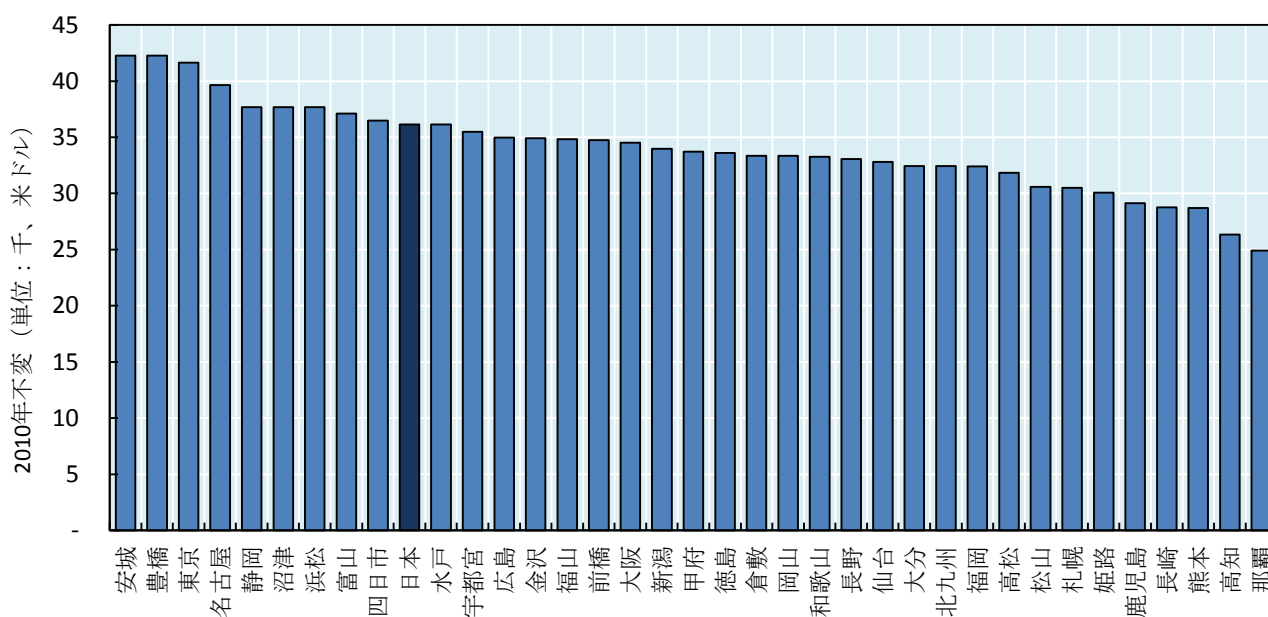


出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324766>

大都市圏の間、及び大都市を他の地域との格差は限定的である

総計ではなく一人当たりで見ると、日本の都市経済は他の大半の OECD 諸国とは異なる。特に、大都市圏と国内平均の人口一人当たりの GDP 格差は例外的に小さく、2010年、多くの日本の大都市圏が報告した一人当たりの GDP レベルは、全国平均を下回った (図 3.7)。経済においては、日本同様に都市化と集中化が進んでいるが、この平均値そのものは、非常に大きな都市から強い影響を受けたものであった。平均すると、人口が 50 万を超える OECD 加盟国の大都市圏が生み出す一人当たりの GDP は、他地域と比べて約 40% 高い。2010 年の日本ではこの差は僅か 10.1% であった。これは第 1 章で述べた小都市部と農村部の所得格差をいっそう裏付けるものである。さらに、日本の大都市圏以外の場所では、2001 年から 2010 年にかけて一人当たり GDP の成長率が大都市圏内よりもはるかに高かった。大都市圏以外の年平均成長率は約 1.1% であったのに対し、大都市圏は 0.6% 弱であった。もちろん、危機がここでは役割を果たしている。危機の影響は大都市圏のほうがはるかに大きく、大都市圏と大都市圏以外との間における一人当たり GDP の格差はこの 10 年で、やや縮小した (図 3.8)。他の主要因は、労働移動であった。全国の成長に対して桁外れの貢献をした地域でも、一人当たりまたは労働者一人当たりの成長に鈍化が見られることもあった。大都市圏の中でも、全国の成長と一人当たりの成長は対照的である。人口増加の一途を辿ってきた大都市圏は、全国 GDP 成長率および一人当たりの GDP 成長率の間に大きな差を記録する傾向がある。

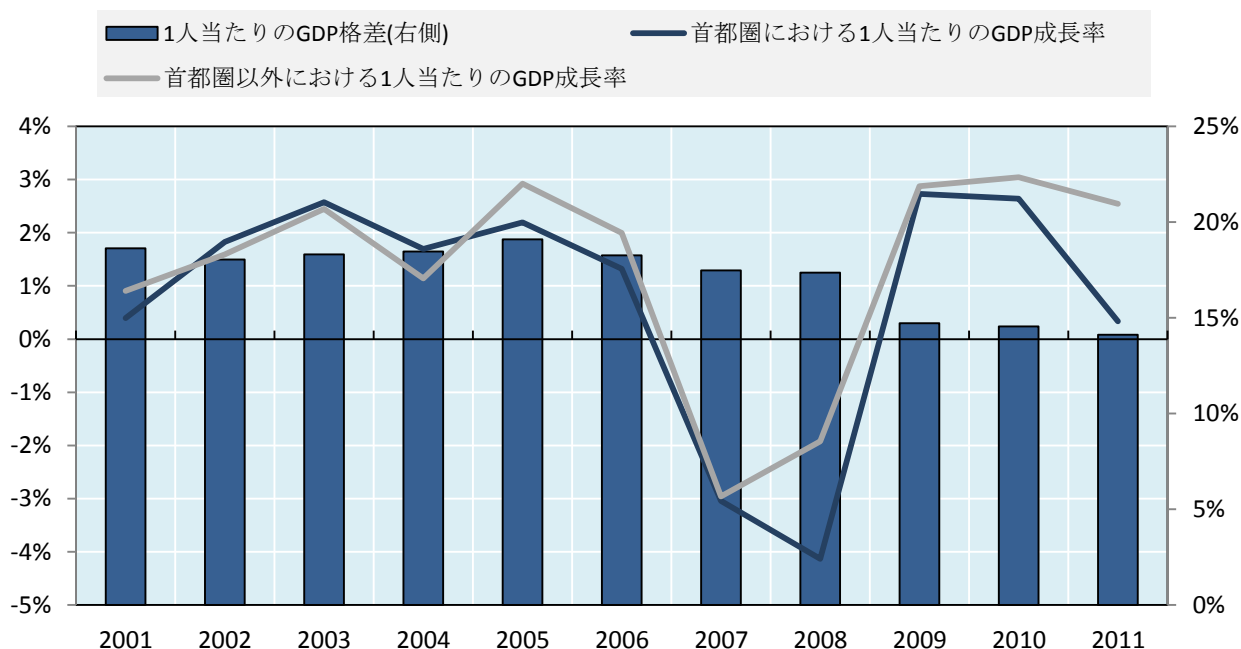
図 3.7.2012 年一人当たり GDP



出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324771>

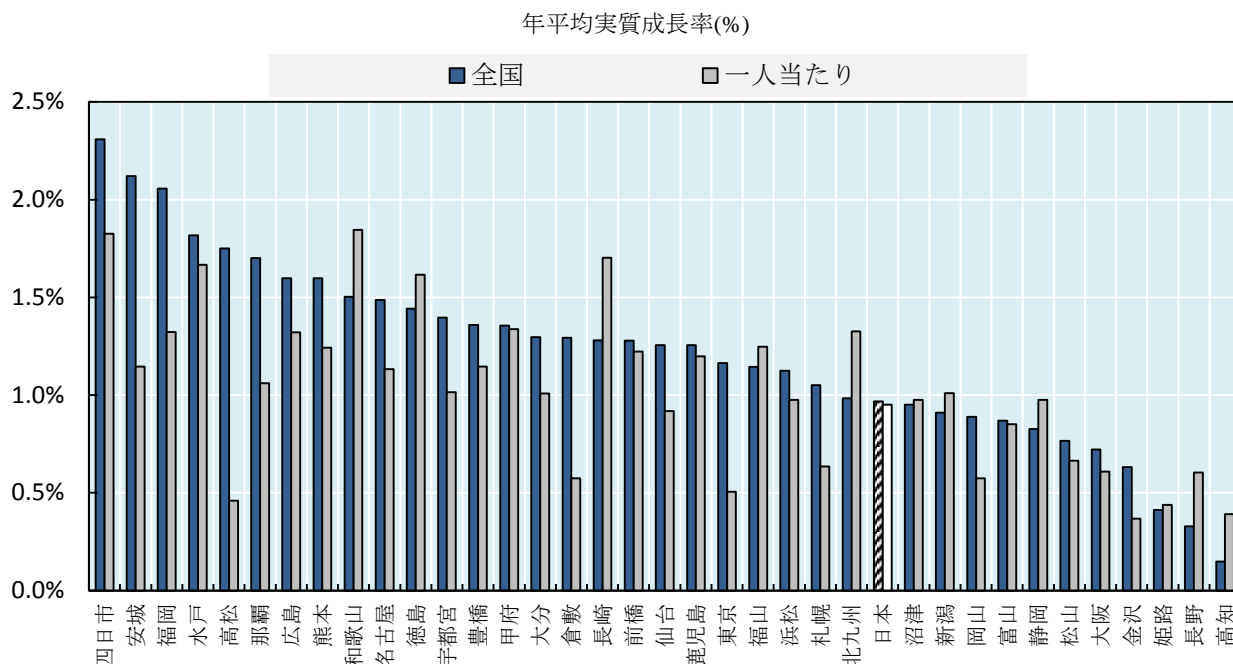
図 3.8.一人当たり GDP の傾向:日本の大都市圏および大都市圏以外



出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324783>

図 3.9. 全体および一人当たりの GDP 成長率 (2001 年-10 年)



出典:OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015 年 9 月 10 日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324796>

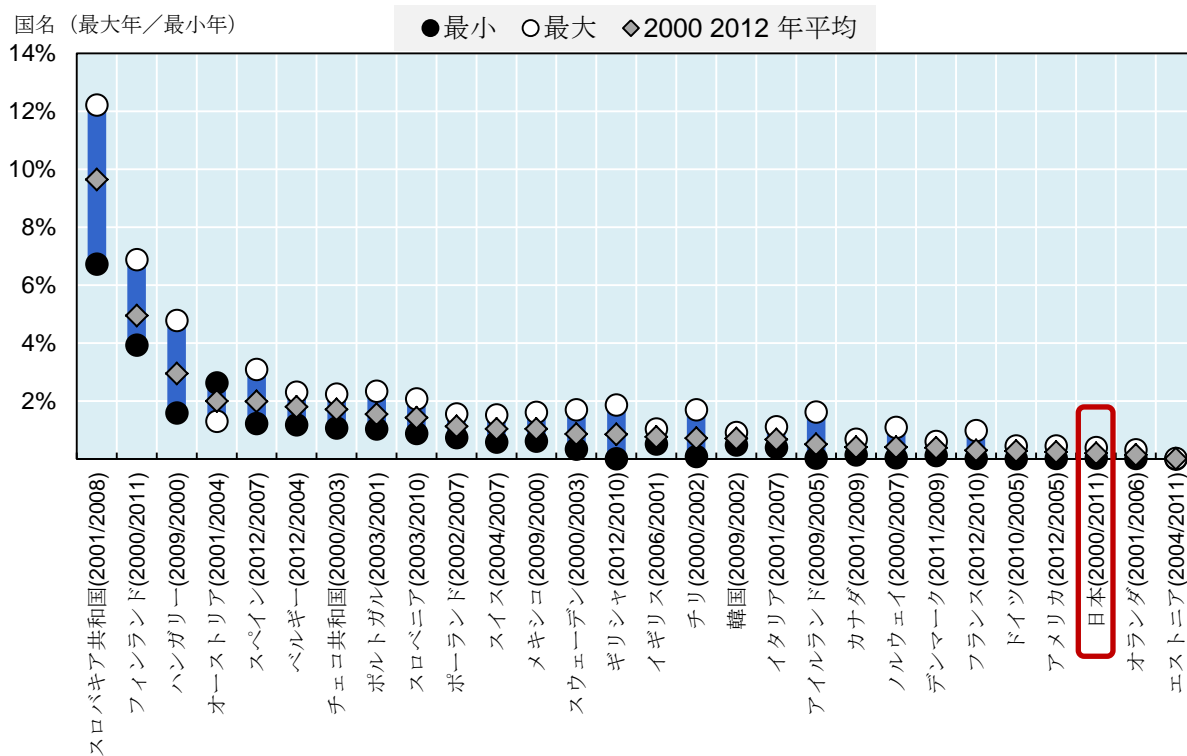
労働市場は、格差是正において重要な役割を果たしているようだ

全国的な動態と一人当たりの動態の対比でわかるのが、移住および労働市場の流出によって、地域間または都市部と農村部との間における賃金格差の拡大が抑えられている点である。他の労働市場の指標の中に、この結論を裏付けるものがある。失業率は、経済が最悪の危機にあった時期でも、全国で比較的低い水準に留まり（ほとんどの場合 5%未満で、5.5%を超えることはなかった）、日本の大都市圏と大都市圏以外の地域の失業率の格差は、データが入手できた期間（2000-2011 年）において 0.4%を超えたことはない。2 つの労働市場の失業率は、大なり小なり横並びとなった（図 3.10）。さらに、2012 年の OECD 加盟国の大都市圏全体から見ても、日本の失業率の変動は 2 番目に小さいものであった（図 3.11）。

雇用の創出と喪失に関するデータを見ると、この結果が幅広く均一な労働市場条件を反映したものでないことが明らかになる。むしろ、このデータの大部分が、様々な場所における非常に異なった労働市場の状況に対する内部移動から生じたものである。つまり雇用創出（および低迷中は、雇用喪失）は東京に集中した。この 10 年間で、首都圏での雇用削減は、36 の主要大都市圏以外で発生した人員削減にほぼ匹敵するものであった（図 3.12）。雇用増を記録した大都市圏はわずか 10 にすぎず、約 130 万人の雇用が日本の大都市圏以外で失われたのに加え、26 の大都市圏が雇用減を記録した。その結果、雇用全体が低下したが、東京が雇用創出の中心として役割を果たしていなければ、さらに劇的な動きが見られたであろう。

図 3.10.FUA/非 FUA 失業率の差 (2000 年-2012 年)

FUA と非 FUA 失業率の差異 (パーセント値で比較)

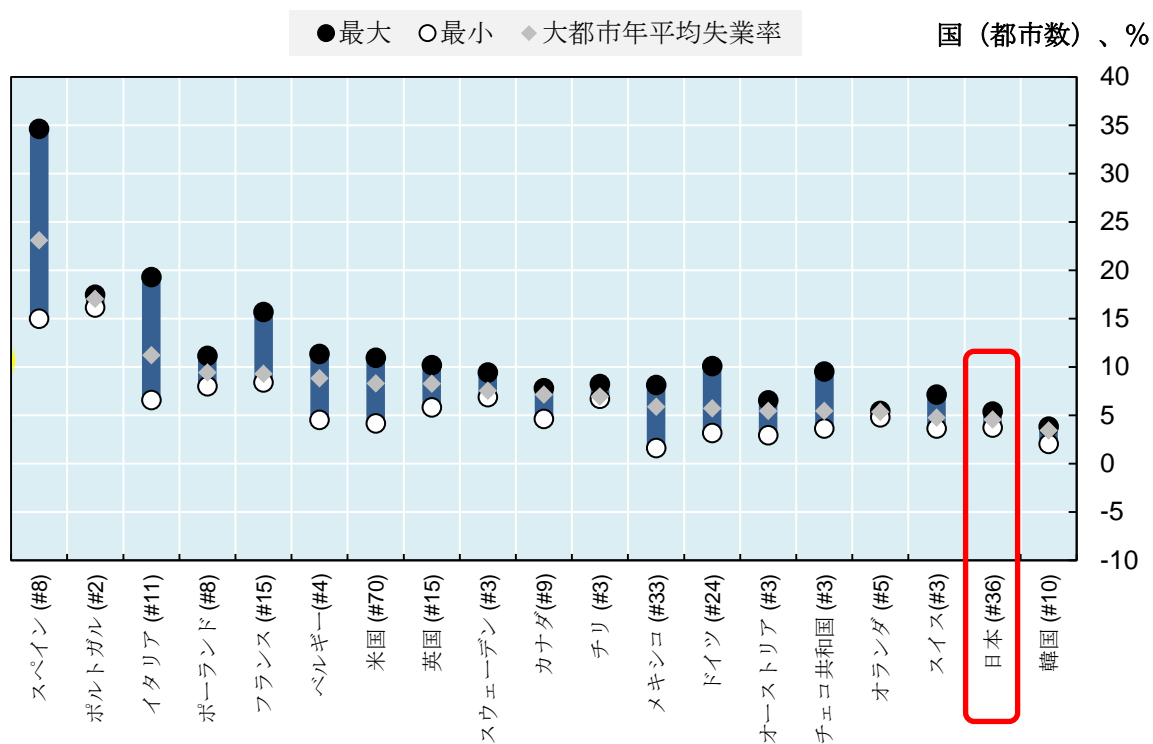


注：各国に示された年は、失業率の差が最大/最小を記録した年である。

出典:OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース),<http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324806>

図 3.11. 大都市圏における失業率変動の国別ランキング

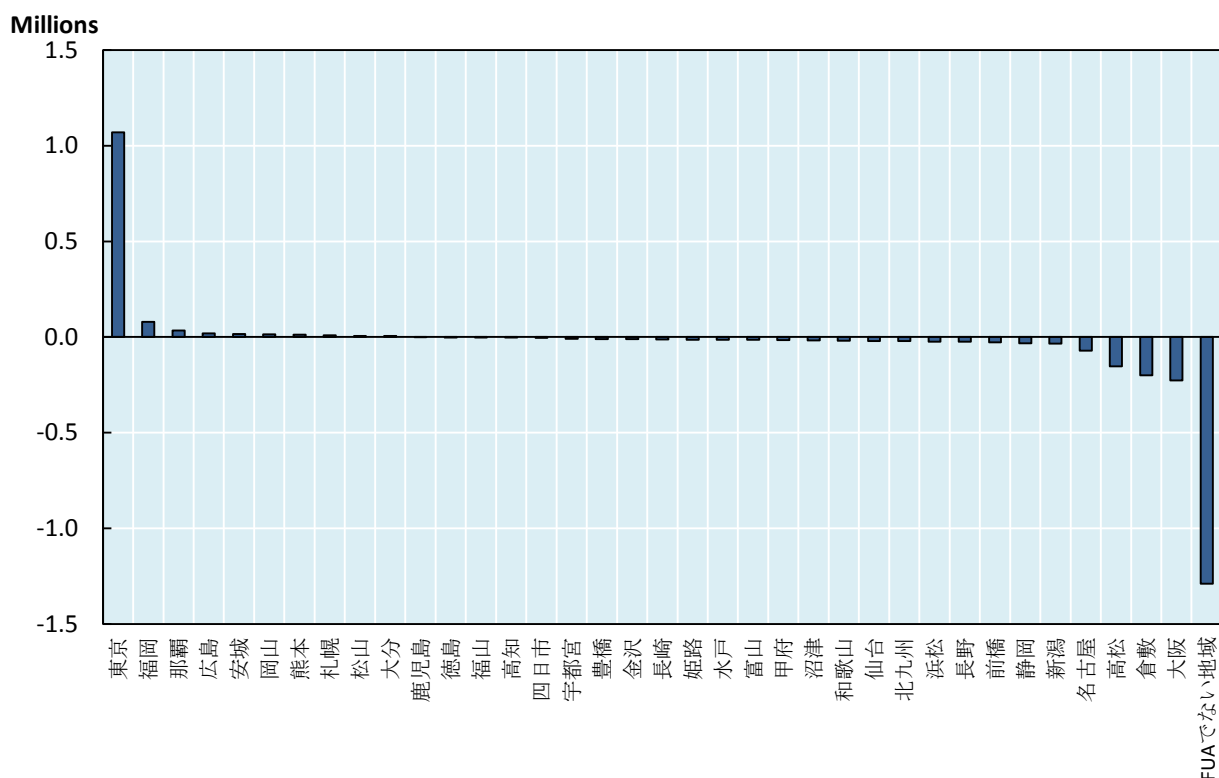


注：5 箇所以上の大都市圏（50 万人の FUA）を持つ国だけを記載している。

出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース) <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015 年 9 月 10 日にアクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324813>

図 3.12.雇用増への貢献度(2001年-2012年)



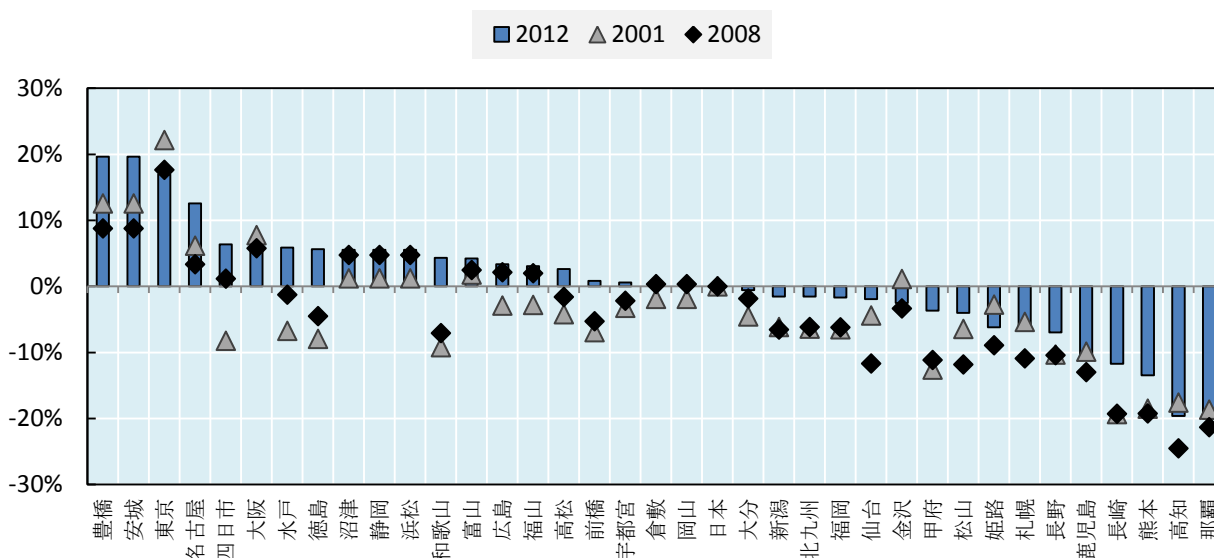
出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324820>

前記が示しているのは、人口の国内移動が起きれば全国的な活動の空間的集中の増加にもつながるが、空間的格差を制限するのにも役立つことである。特に、東京の成長は政策立案者に懸念をもたらしたが、一方で、低成長が数十年間続いても、地域の失業は増えず、地域間の所得格差も急拡大しなかった点を保証する上では重大であったようだ。その意味で、問題は東京にあるのではなく、他の地域における活力の欠如にある。² これは、労働力が最大都市圏へ流入しているかを確認するべく政策を検討する際に、心に留めておくべき問題である。特に大都市以外における事業参入や雇用創出を刺激する政策は、現在労働市場で作用している求心力を相殺する上で、最も重要な方法となり得ることを示唆している。

どの地域でも言えることであるが、人口規模と構成の変化は、労働生産性と GDP の関係が FUA 間でやや異なることを意味している。日本の 36 の大都市圏のうちの 28 カ所において労働者一人当たりの GDP の成長速度は一人当たり GDP 成長速度を上回っている。これは 10 年のうちに加速した都市地域の高齢化を反映している(OECD, 2015c)。日本では 2 つの FUA だけが年平均 2% 以上の上昇を示しており、大多数は一人当たり GDP の成長率は年 1% 未満であった。だが、さらに驚くべきは、FUA と全国平均間の生産性ギャップが進んでいることである (図 3-13)。多くの日本の FUA は全国平均を下回る生産性レベルを示す。確かに、これは経済において首都圏の相対的比重が大きく、平均が大いにゆがめられているというのが一つの理由である。図からわかるように、危機のため、多くの場所で生産性の格差の拡大は止まったように思われたが、この格差は 2001 年から 2008 年にかけて幾分か拡大した後、2008 年-2012 年に縮小した。

図 3.13.生産性ギャップの展開：日本の全国平均と FUA 間の比較（2001年-2012年）



注：生産性ギャップはここでは、FUAの労働者一人当たりのGDP成長および労働者一人当たりの全国GDP

出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

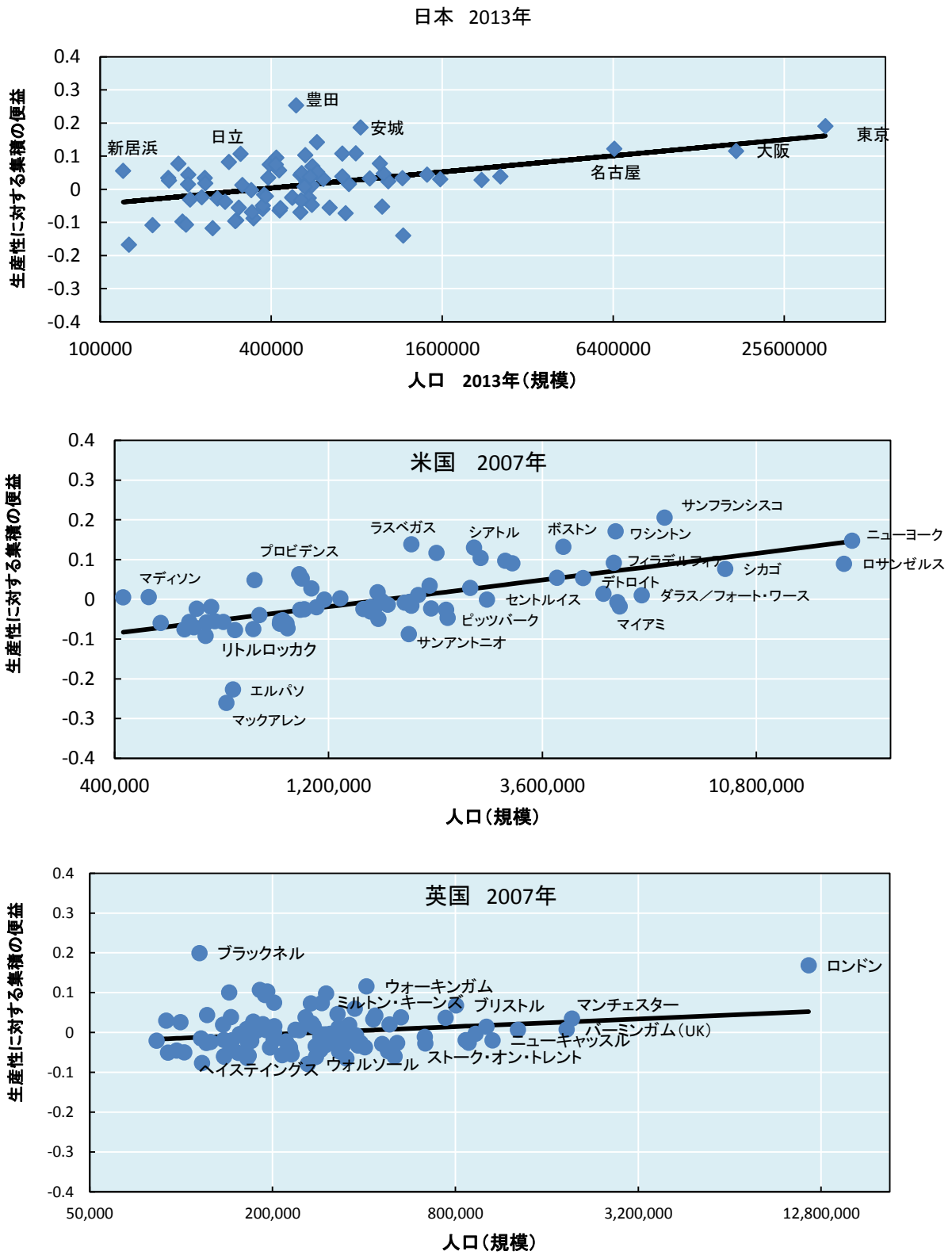
StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324836>

日本の都市はまだ強い集積の利益を生み出している

証拠や分析結果が増えたことにより、他のことが平等であれば、大都市は居住者をより生産的にすることが確認された(OECD, 2015d)。これはある程度、都市の労働力と企業人口の特徴から説明できる。大都市は高等教育を受けた経験豊かな住民を惹きつける傾向があり、そのような住民は、仕事や生活の場をどこに置いたとしても高い生産性レベルを誇るため、生産力ある多くの企業にとっても魅力的な存在となる。しかし現在では、都市自体が住民の生産性に大きく貢献し得る明らかな根拠がある。「集積の便益」、つまり高度に生産的な企業および人々が緊密に集まった時に生じるプラスの生産性波及効果によって、大都市住民の生産性は小規模な都市に住んだ場合よりも高くなる。一般的にはこれらの恩恵は、共有された投入財、企業と従業員の間より良い「相性」、企業と住民相互における学びなどを通して形成される(囲み記事 3.2)。特に「知識の波及効果」は、現代のサービス志向経済で都市が受ける恩恵を説明する上で重要視されている。

被雇用者の特徴がどのように貢献するかについて、都市環境の貢献から地方生産性に至るまでひも解いて解釈する上で、OECD は生産性を表すのに個人の所得を代用する。³ 分析には、鉱業、製造業、またはサービス業（国家公務員および軍隊を除く）において、従業員 10 人以上の稼働中の企業で行った大規模な労使連携型の「賃金構成に関する基本調査」によって得られた従業員の賃金と特徴が用いられている。都市間で異なる生産性の利益を計算するため、労働者賃金を人物的な特徴と仕事面での特徴によって説明できる部分と、労働者が働く都市の属性である残りの部分とに分解する。考慮する特徴には、教育、経験、職業、および性別が含まれる。分析はマイクロデータに依存するため、5 万人以上が居住する日本の FUA、76 カ所すべてに及ぶ。この分析結果により、日本の都市は比較的強い集積の便益を生成しており、米国で見られるものに相当することがわかる(図 3.14)。イギリス経済におけるロンドンの圧倒的な優位性が東京と比較されることが多いため、英国と対比するとその違いは著しい。このような便益の程度を説明する際、ロンドンとの近似性は、規模以上に意味を持つように思われる。

図 3.14.OECD加盟国3ヶ国の都市における集積の便益の推定



注：都市の生産性は、その都市労働力の特徴を考慮した上で、当該都市における割増し賃金と定義される。個人レベルの賃金減退については、個々人を都市ごとに分類するため、労働者に係る特性を考慮して推計されている。

出典：国内情報源に基づく OECD 計算書：「英国の時間と賃金に関する年次調査」(ASHE) 2003～2010年、2005年～2007年の「アメリカコミュニティ調査」による1990年と2000年の米国国勢調査、日本の計算書は厚生労働省の情報をもとに作成（日付不詳）、「賃金構成に関する基本調査」<http://www.mhlw.go.jp/english/database/db-l/wage-structure.html> (2015年7月15日にアクセス) および Ahrend, R.他 (2014) 「都市をより生産的にするものは何か? OECD加盟5か国における都市統治の役割の根拠」 OECD 地域開発ワーキングペーパー、No. 2014/05、OECD 出版、パリ <http://dx.doi.org/10.1787/5jz432cf2d8p-en>.

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324849>

囲み記事 3.2. 集積の経済

3つの主要メカニズムが集積の経済を生み出す上で役立つ。

1.以下の共有を処理するメカニズム

- **不可分施設** 複数の個人または企業に役立つ地方公共財または施設など。公共財以外の例としては、特定の業者に所属しておらず、それを提供する際の排除が暗黙のうちにある実験室、大学、その他の大型財などがある。
- 大型最終財産業によって維持できる**多種多様なインプット・サプライヤーからの利益**。言い換えれば、前後との連携しながら、規模に関する収穫を逡増することで、企業は安い価格で中間投入財を購入できるようになる。
- 高い生産レベルを維持できる、分野を**絞り込んだ専門技術からの利益**。複数の企業は補完財の製造を専門としており、全体の生産原価を削減する。
- **リスク**。これは産業の持つスキルについて一定の市場があることから利益を得るというアイデアを言う。企業が労働需要を拡大または縮小できる奥深く幅広い労働市場にアクセスできるのであれば、市場にショックが発生しても、企業は需要の変化に適応できる。

2.以下によるマッチング・メカニズム

- 集積によって、**企業と労働者のマッチングに期待される質**が向上し、企業と労働者の双方がニーズにあった相手を見つけることができる。
- 労働市場におけるマッチングを試みるエージェントの数が増加することによっても、**マッチング率が向上する**。
- **遅延の緩和**。バイヤーとサプライヤーの再交渉から契約上の問題が生じ、再交渉で当事者の一方が相手方当事者に負ける結果となることがある。だが、集積が広範に及ぶものであれば、エージェントは別のパートナーを見つけることができる。

3.知識の生成、拡散、および蓄積に基づく**学習メカニズム**。これは技術の習得だけでなく、技能の取得をも指す。

OECD 大都市圏は集積効果から利益を得ているため、他の地域に比べて、生産性、就業率、および一人当たりの GDP が高くなる。だが、このメリットは混雑費用、規模の不経済、労働の過剰供給、特に潜在的なマイナス要素によって制限を受けており、多くの大都市圏の業績はこの数十年間、日本経済を下回る傾向にあった。

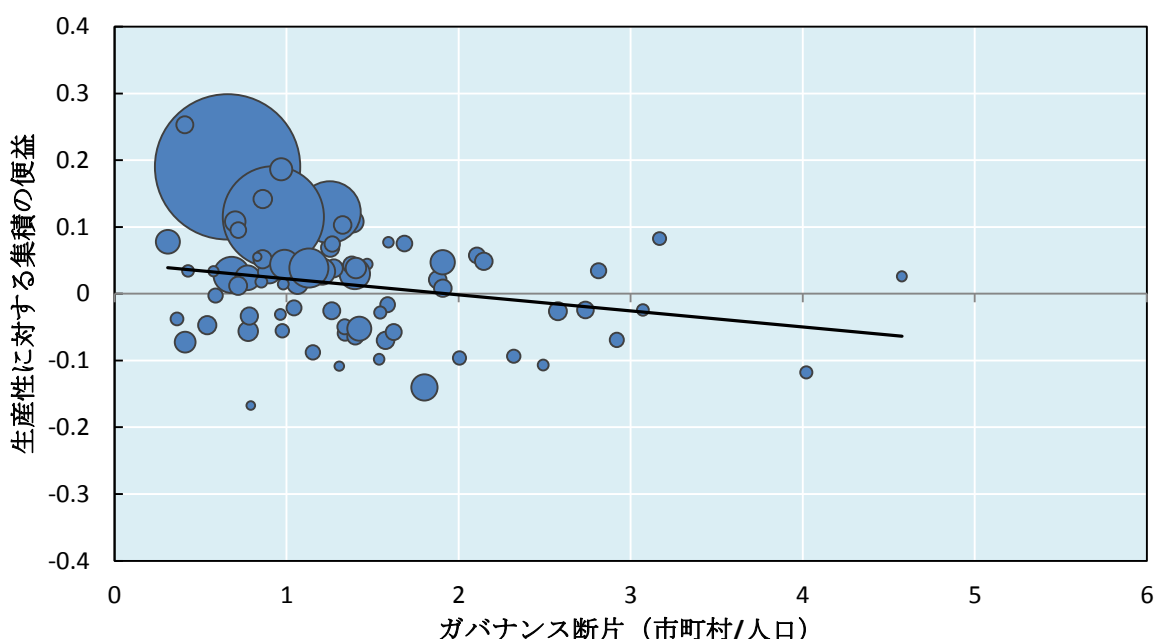
出典：Duranton, G. および D. Puga (2004) 「都市集積経済のミクロ的基礎」 地方経済と都市経済ハンドブック Vol. 4/4, 2月 OECD (2009a)、OECD エコノミック・アウトLOOK、OECD 出版、パリ http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2008-sup2-en.

都市ガバナンスの課題への取組みは続く

分析の第2段階では、大都市の分断がパフォーマンスに及ぼす影響に関して、OECD (2015d, 2015e) で報告された結果に日本は準拠するののか、またどの程度まで準拠するののかを検討する。使用されている行

政分断指標は、第 2 章で市町村を人口に関連して協議した際のものである。その結果について 2 つの事があてはまる（図 3.15）。第 1 に、76 カ所の FUA における分断と生産性のマイナスの関係は著しく密接しており、他の国で同様の分析をした結果に比べはるかに近似している。第 2 にその結果は、分断指標の低い大都市によってではなく、市町村の境界線上に分布する多数の中小都市によって決定づけられる。第 2 章で見たように、このような結果を必ずしも新たな合併の波の根拠として見る必要はないが、効果的な機能都市経済の規模において、地方がより協調する必要があることをこの結果が示唆している。こうして、都市同盟に係わるグランド・デザイン重視を強化し、地域が横並びの連携を拡大することを目指す総務省(MIC)の取組みを支援する根拠を提起する。最大都市圏の外にある都市の強化に努める際には、ガバナンスの範囲を無視しないことが大切である。連結インフラも有効かもしれないが、増加する証拠が示しているのは、特に、土地利用、交通計画、および都市開発といった協力が特に重要な意味を持つ分野では、行政協力が絶対不可欠であるということである (OECD, 2015d, 2015e)。

図 3.15.ガバナンスの分断とパフォーマンス



注：バブルの大きさは、FUA 人口に相当する。

出典：3.14 データに基づいて、著者の労作。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324859>

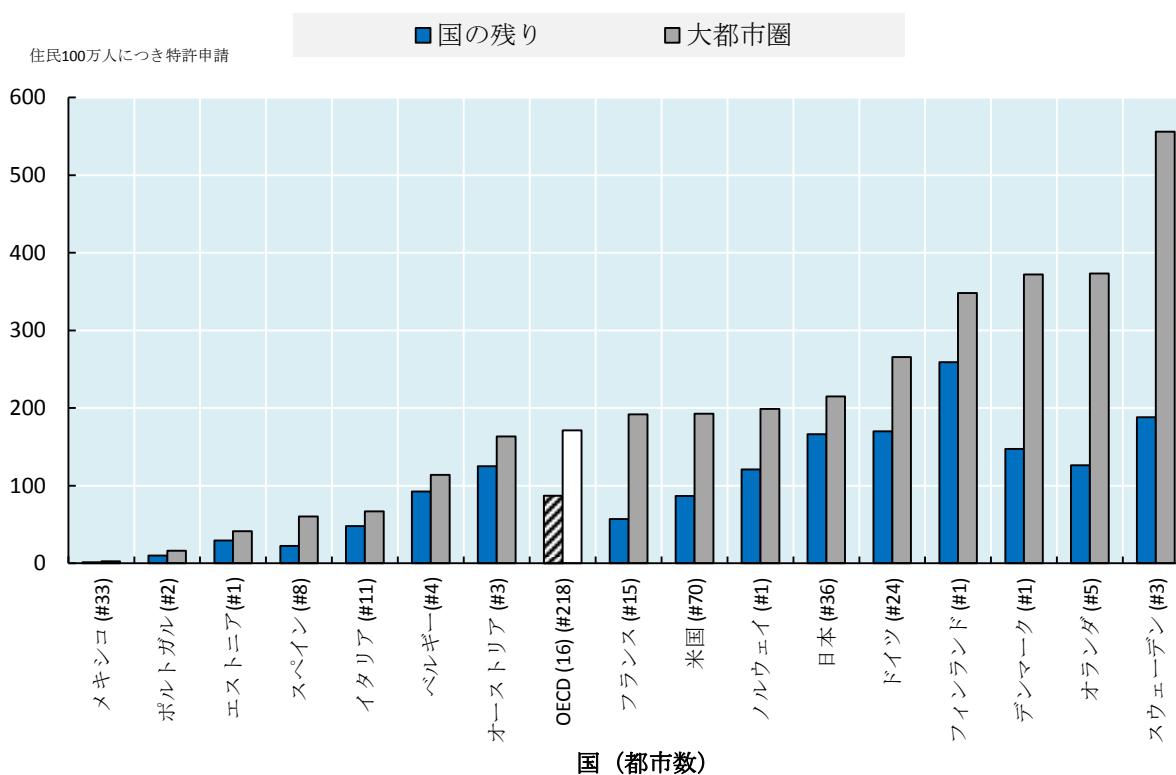
日本の大都市圏は、イノベーション主導の成長の原動力となる潜在能力の実現に失敗している

これら生産性に関する成果の少なくとも一部は、イノベーション・システムの短所と結びつきやすい。第 1 章で述べたように、日本で知識の創造に費やされている資源と生産性の観点から認められるアウトプットは全く釣り合いがとれていない。この問題は本来、知識の創造そのもの(per se)の問題ではない。たとえば、日本は、先進経済の分野では北欧諸国に一部遅れをとっていたとしても、特許密度（図 3.16）の観点では、他の OECD 加盟国と比較的互角な立場にある。まとめると、特許出願数では、東京と大阪が OECD 大都市圏のうち 1 位と 3 位にランキングされている。だが、日本の大都市圏は特許密度（つまり人口と比較した特許数）の上位 20 都市にさえもランキングされない。特許密度では、大阪は 30 位、東京は 31 位である。一方、日本の大都市圏はすべて、そのデータが入手できる OECD 大都市圏の上位半分にランキングされている（熊本が 218 中 103 位）。日本はイノベーションのための需要重視政策の追求に

熱心に取り組み、何よりも環境イノベーションと高齢化社会を支えるイノベーション促進に取り組んでいる(OECD, 2011)。

日本の都市イノベーション・システムについて目を引くのは、少なくとも特許の面では、パフォーマンスのばらつきがほとんど見られないことである(図 3.17)。日本で最も特許密度の高い大都市圏(大阪)でも、最も密度の低い大都市圏(熊本)に一人当たり特許数に比べてわずか 2 倍しか取得していない。これはデータが入手できる OECD 加盟国 10 ヶ国の中で 2 番目に低い数字である。⁴OECD の大国では、この差は通常、8~20 の範囲であり、米国では 100 付近まで上昇する。全体としては、知識創造の集中は都市システムの集中を反映しているが、これを上回るほどではないようだ。科学集約型および技術集約型のイノベーション・プロセスは、集積経済から大いに利益を得ているために国内に集中する傾向があることを考えると、これは著しい結果である。日本の各地でイノベーション主導の成長が起こる可能性がある。実用化と研究結果の普及が鍵であろう。

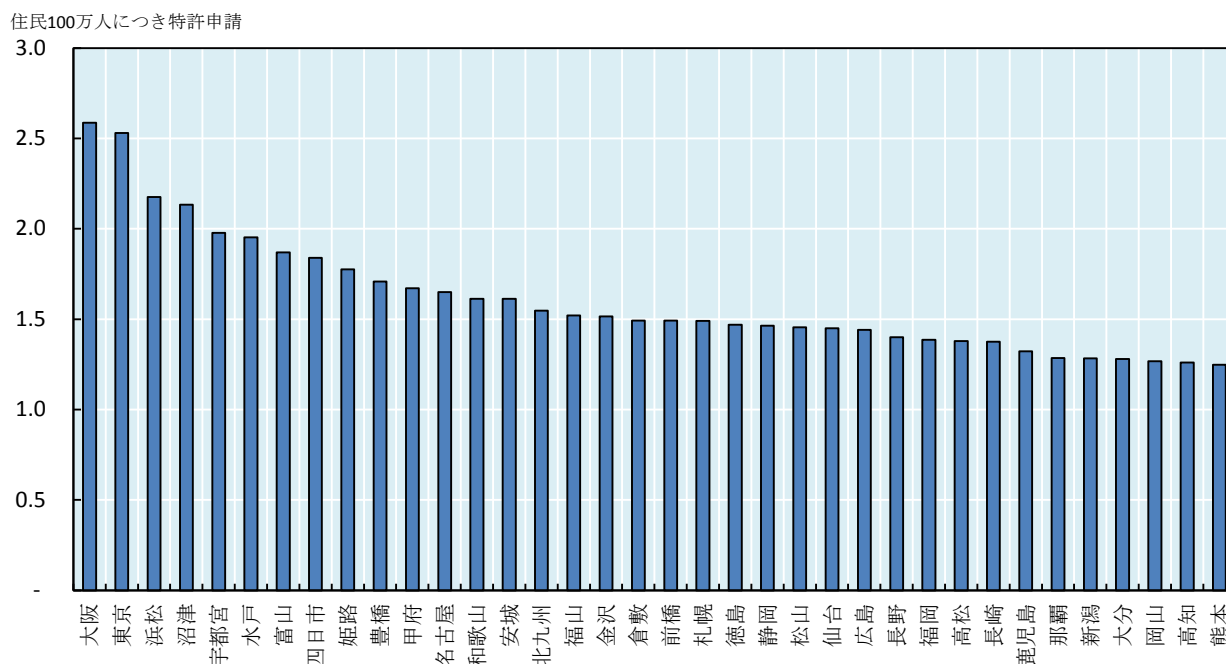
図 3.16. 選出 OECD 加盟国とその大都市圏における特許密度(2008 年)



出典：OECD (2015b) 「大都市圏」 OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015 年 9 月 10 日にアクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324862>

図 3.17.日本大都市圏の特許出願,(2008 年)



出典：OECD (2015b), 「大都市圏」, OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324872>

都市システムの進化

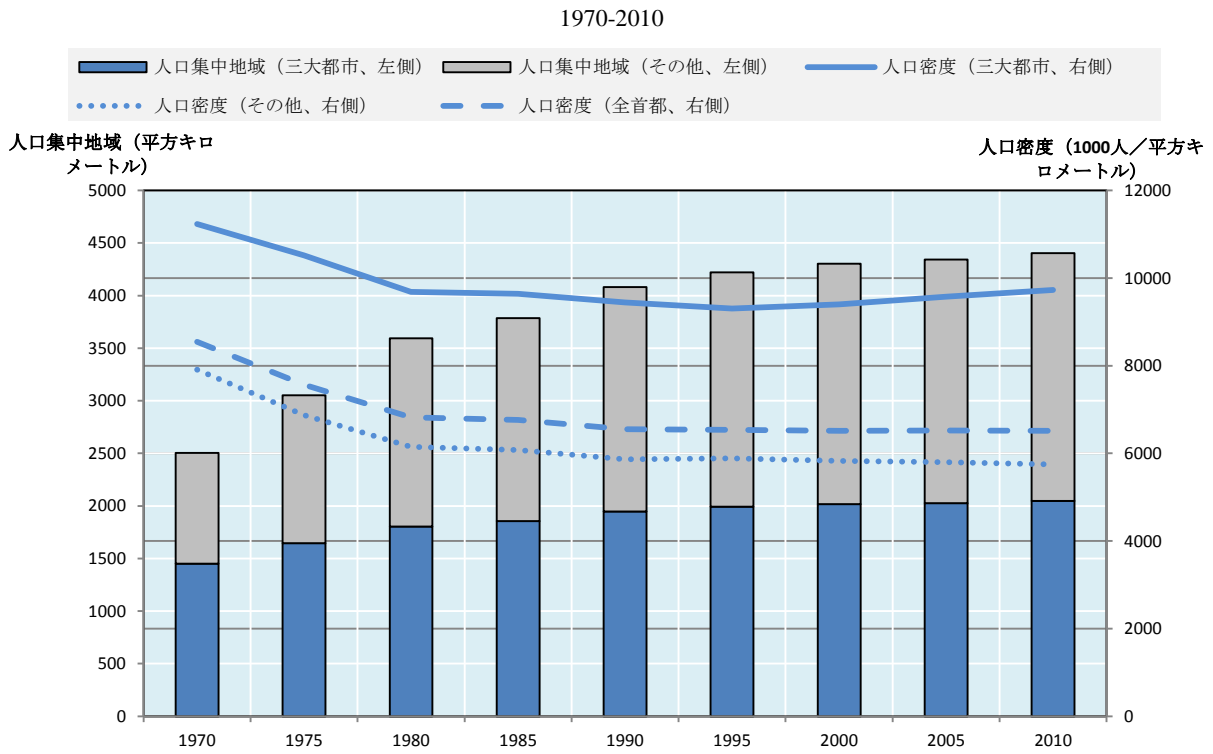
人口密度はほとんどの大都市圏で低下を続ける

日本の都市部における人口密度の動向は徐々に変化してきた。1970年代と1980年代に、都市周辺部の開発が進み、一般的に自動車社会で人口密度の低い、郊外が拡大していったため、日本の都市の大半において、人口密度は確実に、そして迅速に低下した。1970年から2010年にかけて、47県庁所在地の人口集中地域の平均人口密度は8,546人/km²から6,512人/km²へ23.8%低下した。とはいえ、6,512人/km²という数字はOECD基準ではまだ非常に高い。人口集中地域の人口はこの期間に44%増となり、この地域の空間的規模は76%拡大した(図3.18)。第二都市は、最大規模の都市に比べて、人口密度の急落が大きかった。総務省統計局のStatistics Japan⁵で定義された三大都市圏以外の38の県庁所在地にある人口密度の高い市街地は123%の拡大率であるのに対し、三大都市圏の県庁所在地7箇所は41%の拡大率であった。都市部の人口密度の低下は大半の都市で、都市部の拡大が一定期間続いた結果、大なり小なり継続したものであり、さらに多くの場所ではこの数十年間、人口が低下した。だが、10年ごとに、低下率は鈍化し、人口密度は三大都市圏では1995年以来、実際に上昇した。とはいえ、かなり早いペースで拡大を続けている場所もある。2000年から2006年にかけて、人口は停滞または低下さえしたにもかかわらず、複数の日本の市街地では年間1%を超える成長を遂げた(図3.19)。対照的に、人口密度は三大都市圏(Statistics Japanで定義した通り)、特に東京で増加を続けた。これら都市圏の平均人口密度は1995年の10,339人/km²から2010年に11,017人/km²へと回復した。

この二元的傾向は継続に向かうようである。一方、人口低下という全国的な傾向を考えると、大半の日本の都市の人口密度は低下に向かう。2040年までに、日本の人口は1970年のレベルにほぼ戻ると予想

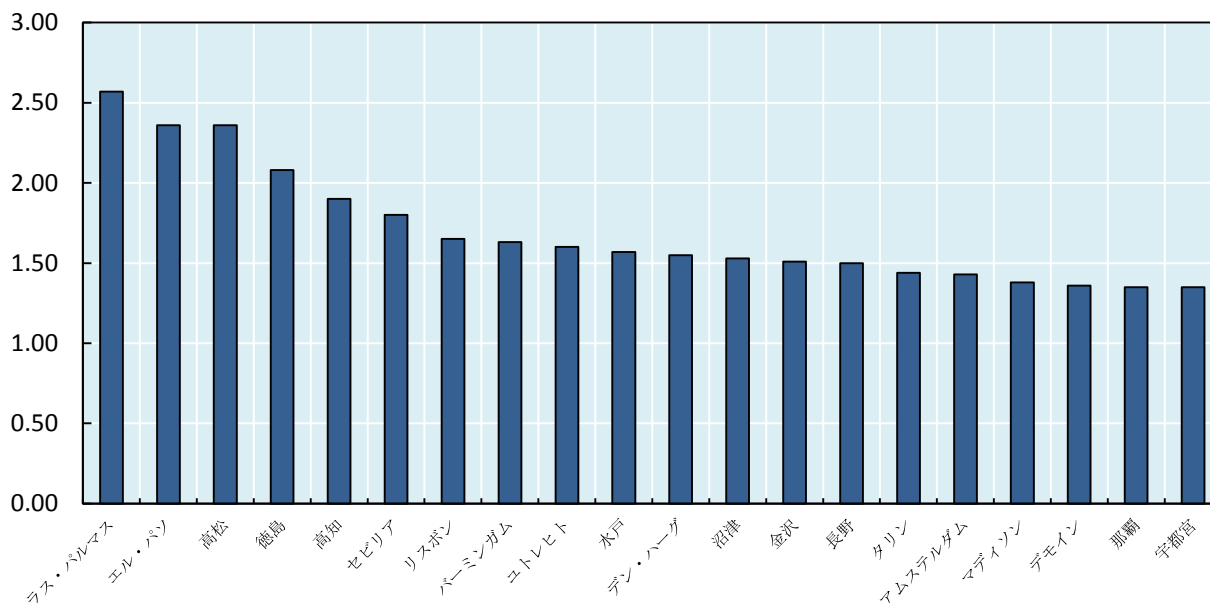
されている。大半の都市の人口密度は減る。市街地では 1970 年以來、空間は約二倍になっているが、人口とほぼ同じ速度で収縮されることはないからだ。一方、三大都市圏の人口密度は増加を続けるか、少なくとも安定する可能性がある。

図 3.18. 県庁所在地の人口集中地域の規模および密度



出典：総務省統計局(日本政府)が提供した 1970 年-2010 年の国勢調査データに基づく OECD の計算書。
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324889>

図 3.19.人口増が年率 1%未満の OECD 大都市圏の中で観察される最速の空間的拡大(2000-06)



出典：OECD (2015b), 「大都市圏」, OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015 年 9 月 10 日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324899>

人口密度の低下を常に悪いニュースと見なすべきではない。人口密度の変化は重要なトレード・オフを示すが (表 3.1)、管理が行き届いてさえいれば、人口密度が低くなることで住宅価格が下がり、混雑や地方の環境問題が緩和され、公共の緑地が広がる。さらに、日本の人口動態を考えると、ある程度の人口密度の低下はむしろ都合がよい場合もあるため、主要都市において都市部の人口密度の増加は言うまでもなく、その維持のための取り組みにも十分に注意して取りかかからなければならない。人口密度の低下は、実際出生率増加に寄与する可能性がある。歴史的にみると、世界中のどこにおいても、都市が相対的にコンパクトで、人口密度が高く、公共交通が集中している場合でさえ、所得が増えれば、大なり小なり私的空間に対する需要が高まる。私的空間の供給に弾力性がない場合、金持ちになった家庭が、一人当たりの私的空間をさらに楽しめる最も簡単な方法は、小家族を選択することである。それこそが、中国の香港、マカオ、シンガポール、および東京のような場所が世界でも最も出生率が低い理由の 1 つである。また、1 世紀前よりもマンハッタン的人口密度が低下した理由の 1 つでもある (Yglesias 2014)。

1960 年代から 2000 年代にかけての実験的な研究の主な結果によると、人口密度は出生率と負の相関をしている。このことは、農村地域と都市圏、また全国レベルから地方レベルなど、様々な設定や尺度においても当てはまる。⁶145 国を取り上げ、主要社会経済変数系列データに対して母数モデルを使用し、Lutz ら(2006)は、出生率と分布密度の間に一貫して大きな負の関係があることを発見している。他に分かったことは、個々の受胎能力は、人口密度が上がると低下する。つまり、人口密度の高い環境に住むと、子供が少なくなるほうが好まれる。1960 年～2000 年の期間に 187 国を対象にした時系列データを使って、Lutz および Ren (2002)は、出生率レベルを説明するときには、人口密度は、女性労働力参加や所得保障、または食糧安全保障のような、従来から研究されている要素よりもはるかに重要であるということを開示している。⁷

日本の都道府県レベルのデータは、類似の作用について示している (図 3.20)。確かに、他の要素も本当に大きな問題ではあるが、人口密度変数にぴったりあうことは魅力的である。⁸さらに、日本では 65 歳を超える人口が急増しており、人口密度が減少すれば、一部の家族にとっては、伝統的な三世代モデ

ルの家庭に戻ることがより容易に、そして魅力的となる。三世代モデルであれば、出生率と高齢化の両方の課題に取り組みやすくなる。都道府県レベルのデータは、三世代家庭の発生率が高くなれば、出生率が上がり、女性労働力の参加が増える。

表 3.1. 都市における高人口密度の長所と短所

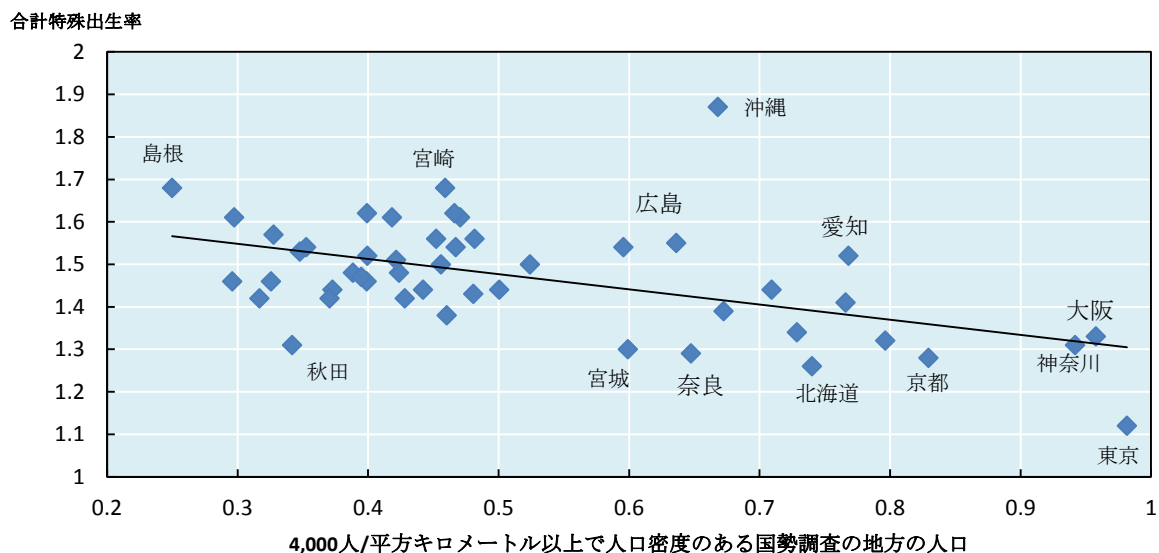
	都市部の高い人口密度の潜在的利点	都市部の高い人口密度の潜在的損失
移動性	<ul style="list-style-type: none"> 自動車走行総数と一走行の移動距離数(km)および化石燃料の排出/一走行での移動距離 (km)を削減して、化石燃料の排出/二酸化炭素排出量を削減。 自宅と職場、店、遊び場が近くなり、利便性が高まる。 運送を採算の合うものにし、効率的なものとする。 歩行者と自転車に優しい環境から公衆衛生の利点を実現。 駐車場を共有し、多目的開発における効率を上げる。 	<ul style="list-style-type: none"> 交通渋滞、駐車問題、交通事故の増幅。 歩行渋滞および公共交通の混雑。 大量輸送手段を使う通勤者の割合が大きい場合、非常に前向きな環境への影響を受けるのは、コンパクトな単一中心都市のみとなる可能性がある。
土地/資源の使用	<ul style="list-style-type: none"> 既存の資源とインフラの使用を改善。 緑地、農業用地、および工業用地にかかる開発圧力を削減。 多様な土地利用の創造。 	<ul style="list-style-type: none"> レクリエーション機会を制限し、緑地/空き地の可用性を低減。 空き地やレクリエーション機会のため、地域の降雨吸収力が低下。 おそらく木/植物用エリアが削減されるため、汚染悪化。
社会的公正	<ul style="list-style-type: none"> 差別や社会的疎外が軽減。 多様性、安全性、生命力、そして創造的で社会的な交流の機会を追加。 (費用のかかる) 自家用車を持つ必要なく、施設(例: 学校、職場、店)へのアクセスを提供。 歩行行動を増加し、24時間のコミュニティを育てることで(通りに目をやる) 犯罪を削減。 	<ul style="list-style-type: none"> プライバシーの喪失、騒音の増加、迷惑につながる。 社会的不平等と社会的分離の促進。 犯罪の増加 狭苦しい居住環境の創出
経済発展	<ul style="list-style-type: none"> 質の向上と魅力的な建築材だけでなくコミュニティの快適環境への投資を実現。 地方の小売およびサービス・エリアをささえるために必要な限界質量を促進。 	<ul style="list-style-type: none"> 高密度事業および都心のインフラの構築および維持のための追加費用。 土地、住宅、および多くのその他の財とサービスへの相対価格の高騰。
環境持続可能性およびエネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 緑のオープン・スペース、清浄な空気と水、動植物系統(どこかで高密度の開発を行ったとき) 革新的な環境保全を考慮したデザインおよび地域エネルギーを促進、水とエネルギー消費を削減。 特定のエネルギー技術と輸送システムの技術的・経済的実行可能性を促進。 	<ul style="list-style-type: none"> 高密度建物の建設中の高いエネルギー消費。 地方の集中に準じた特定の物質への高い被ばくおよびその他の汚染物質。 ある種のアンビエント・エネルギー・システムを制限。 騒音の増大。

出典: Adapted from Boyko, C. and R. Cooper (2011), "Clarifying and re-conceptualising density", *Progress in Planning*, Vol. 76, No. 1, pp. 1-61, July, <http://dx.doi.org/10.1016/j.progress.2011.07.001>; Fundación Idea/Cámara de Senadores/SIMO Consulting (2014), "México compacto: Las condiciones para la densificación urbana inteligente en México", Fundación Idea, Cámara de Senadores and SIMO Consulting, Federal District, Mexico, available

at:http://fundacionidea.org.mx/assets/files/MexicoCompacto_Senado_IDEA_SIMO.pdf; Gagné, C., S. Riou and J.-F. Thisse (2012), “Are compact cities environmentally friendly?”, *Journal of Urban Economics*, Vol. 72, No. 2-3, pp. 123-136, September-November, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jue.2012.04.001>.

図 3.20. 人口密度の高い地域における出生率および人口集中度

日本の都道府県(2010年)



出典：出典：総務省統計局 (日本政府)が直接提供したデータに基づく OECD の計算書。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324906>

都市部の人口密度の低下は、管理しなければならない

人口密度の低下にある種の利点があると認識することは、コンパクトな開発に関する懸念を単に除外すべきであると示すことではない。

人口密度の低下には管理が必要である。日本が無秩序な都市開発を認めることに利点はなく、主要市街地の一貫性を壊す密度低下を望んでもいない。これにより、経済的に非効率で環境的には問題があるような、密集と放棄のパッチワークである「穴の開いた都市」を残すリスクを冒すことになる。

人口密度以上にコンパクトな都市の開発を重視する上で、すべきことはさらに沢山ある。逆に、過疎化の原因と思われる多くの問題を緩和しながら、コンパクト開発政策に内在する多くの原則（用途混合、公共交通指向型開発、入念な緑地計画、リープフロッグ開発の回避）を用いて、密度を低下できる。コンパクトさを重視することは、都市スペースの一貫性と凝集力を維持する必要性をも強調することになる。

これは勿論、人口密度に対する議論をする上で、人口密度を望む者の選択肢として存在するものではない。間違いなく多くの者は、活発な都市中枢における高密度の生活を好む。むしろ、過疎化を常に悪い知らせとみなすことに対する議論になる。

密度は規模に関連する。他が同じであれば、大都市は小規模な場所よりも密度が高い傾向を示すようになるが、これは経済的、環境的に適切なことである。

これは、日本の居住パターンの進化は場所によって異なり、各家庭や企業に多様な選択の余地を与える必要があるという、当報告書のテーマの 1 つに沿ったものである。行き過ぎた標準化をすれば、多くの場所がその魅力を損なう。それぞれの場所が独自の資産に応じて差別化を図る能力が弱まるからである。

「コンパクトシティ」政策実施の際に、地域に適したアプローチが必要である。

第2章で見たように、日本は人口減少・高齢化という課題に取り組むため、コンパクトでネットワーク化した都市構造を促進している。2014年に改定された都市再生特別措置法および地域公共交通の活性化及び再生に関する法律は、公共交通の利用を促進し、様々な計器を使って指定の市街地における都市サービスの拠点を案内し、人口密度の維持を狙うものである（囲み記事3.3）。全てのタイプの都市に関するものではあるが、取組みは主に、地方都市の空間戦略として理解されており、2014年12月の再生化本部の包括戦略に挙げられている。戦略では、2020年までに、都市機能の所在地を定める基本計画は150の自治体で、また、2つの法に従った地方公共交通ネットワーク開発計画は1つの法では150、もう1つの法では100の自治体で、それぞれ開発されると予想している。

人口が減少しつつある都市の空間的統合が大きく衰退するという事態は避けたいという願いは間違いなく正しいものであるが、それには地域で個別に対応するアプローチが必要になる。東京、おそらく大阪と名古屋でも、いまだ強い開発への圧力があるため、都市部の人口密度は少なくともあと数年は増加を続ける。⁹都市部の人口密度が高ければ、生活の質と経済的な競争力は高まるが、これは特定の他の課題、特に質の高い公共交通を確保し、多目的開発、ことに日本の状況においては高齢者と家族に優しい都市スペースの開発に取り組んだ場合に限られる。従来の企画手段は今でもこういった都市で重要であり、新たな都市拡張案（未開発地の開発）は建て増し開発計画代案と、特に環境面での影響について注意深く比較しなければならない。コンパクトシティ政策を単に密度の問題としてだけでなく、既存の市街地で効率的な土地利用を促進し、混雑や汚染など人口密度の高さがもたらす損害を最小限におさえるための包括的戦略として理解することが重要である。

日本の他の都市の大半は、人口減、それによる都市密度の低下を経験するであろう。実際、2012年までに人口が50万を超える日本の36カ所のFUAのうち16カ所で人口が減っている。都市部の人口密度が低ければ、利点ももたらされる（混雑の緩和、手頃な価格の住宅、一人当たりの公共のスペース増加など）一方で、多数の潜在的な課題も示される。移動性の観点で見れば、都市部の人口密度が低いと、効率的な公共交通網を維持するのは難しくなる。他の解決法が見つからなければ、自家用車への依存が増すことになりそうである。日本では公共バスと鉄道網がすでに縮小している。2007年以来、186kmの鉄道網が廃止となった（国土交通省2015年）。地域経済の観点からは、都市部の人口密度が低下すると、特に中規模の都市では、地域の小売業とサービス業の分野を支えるために必要な限界質量の維持が難しくなる。また第2章で述べたように、人口が減少してもインフラ維持が難しくなる。この状況で、人口密度の低下を管理し制限するのは、持続可能な都市管理を行う上で重要な目的となる。都市部の人口密度のある程度の低下は受け入れられるものであり、有益なものとなりうるが、都市は良好な公共サービスと生活の質を維持できる人口密度を保ちたいと考えている。

囲み記事 3.3. 「コンパクトでネットワーク化した」都市構造促進に向けた政策取組み

日本の都が拡大するにつれて、日本の従来の中心市街地は過疎化と都市機能の空洞化に苦しむようになった。1990年代以来、日本政府は中心市街地活性化に向けた様々な取組みを開始した。1998年中心市街地活性化法は、公共投資および公共住宅への長期の国家補助金ならびに指定区域への民間投資を促す資金調達機構など、中心市街地の活性化を目指す包括的な手法を導入した。2008年改訂版の都市計画法および中心市街地活性化法は、郊外の大規模小売店を管理するため、厳しい土地利用制限を導入した。だが、中心市街地の保護を目指すこのような取組みによって払う代償が大きかった。OECD(2008)が述べているように、そのために、小売部門における日本の生産性は1980年以来、OECD中で最悪の部類に入っていた。

ごく最近、都市再生特別措置法2014年改訂版はコンパクトでネットワーク化した都市構造を達成する包括的な手段を導入した。市町村に包括的基本計画の開発と公共交通ネットワークで支えた目標地域における公民の投資を奨励している。関係者が計画

を守るよう、様々な誘引（インセンティブ）と阻害要因が提示されている。各計画には次のことが指定されている。

1. 都市機能の位置を導く地域。福利、医療、商業、およびその他のきわめて重要な施設など都市機能の位置をこの区域で普及しなければならない。税制上の優遇措置、助成金、および財政援助をその地域にある施設に提供する。容積率ボーナスをこの施設の改築のために付与してもよい。計画では使用中または未使用の土地の効率的な活用を促進する手段を指定しなければならない。規制の計画も行い、歩くことができる環境を促進する。指定区域の外に展開する都市機能に中程度の制御を加える。
2. 住宅機能の位置を導く地域。住宅開発の位置をこの地区で促進し、人口密度を維持する。指定区域の外に展開する住宅機能に中程度の制御を加える。
3. 公共交通。民間開発業者と個人が、場所を選択するときに認識できるように、上述の地域の指定をしながら、公共交通網を維持しなければならない。
4. 建物解体跡地の管理と有効活用。建物解体跡地の管理改善方法と効果的な使用方法についても計画には書かれている。NPO などによる建物解体跡地の保守に関する契約システムが導入された。直販店を含めた建物解体跡地における都市部の農業を推奨する。

この規定の実施を支援するため、省間の支援チームが 2015 年 3 月に設立され、可能な支援ツールについて協議した。

公共交通網の観点では、**2014 年改訂の地域公共交通の活性化及び再生に関する法律**は、市町村に地域公共網開発計画の開発を奨励しており、公共交通政策と土地利用政策の間での調整を促し、コンパクトシティ実現を促進している（国土交通省、2015）。

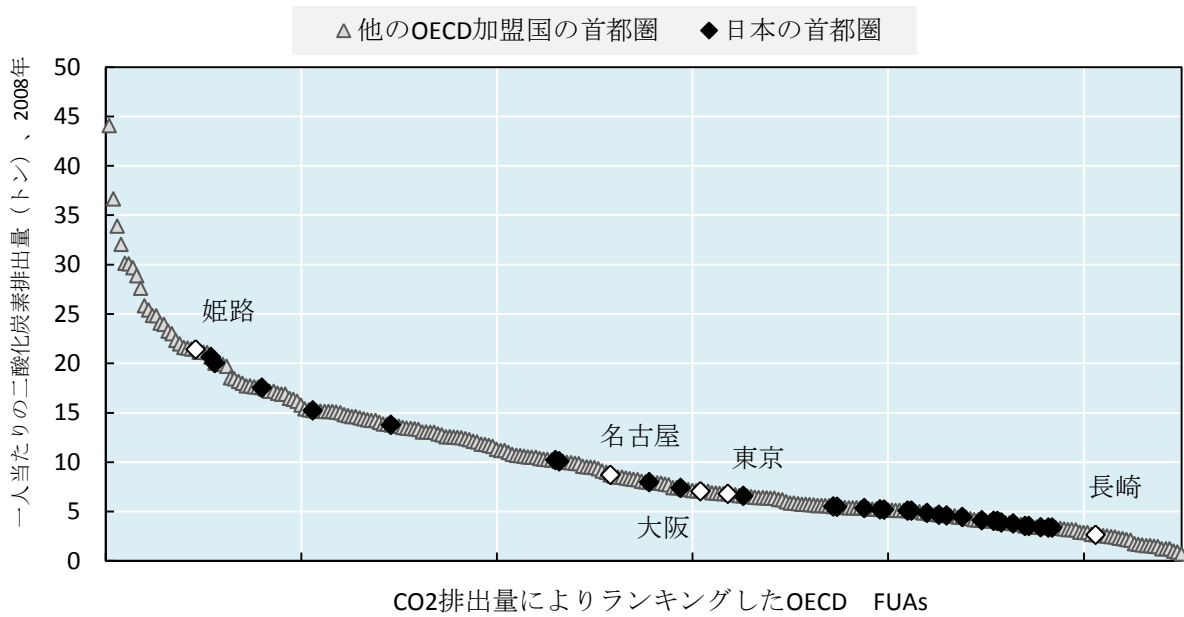
出典:Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2015), Brochure of the revised Regional Public Transport Revitalisation Act, 8th edition, July 2015, available at:www.mlit.go.jp/common/001061400.pdf.

日本の大都市圏の環境パフォーマンス

多くの日本の大都市圏からの CO₂ 排出量は、OECD 基準では比較的低い...

多くの日本の大都市圏の一人当たりの二酸化炭素排出量は、OECD 基準（図 3.21）によると比較的安く、上位 10%に入ったのは 2 か所だけである。日本で一人当たり排出量を最も多く排出しているのは、強力なエネルギー部門のある小さな FUA である。実際、エネルギー部門によって生み出されたものを除き、日本の大都市圏間では排出量の変化は比較的少ない。

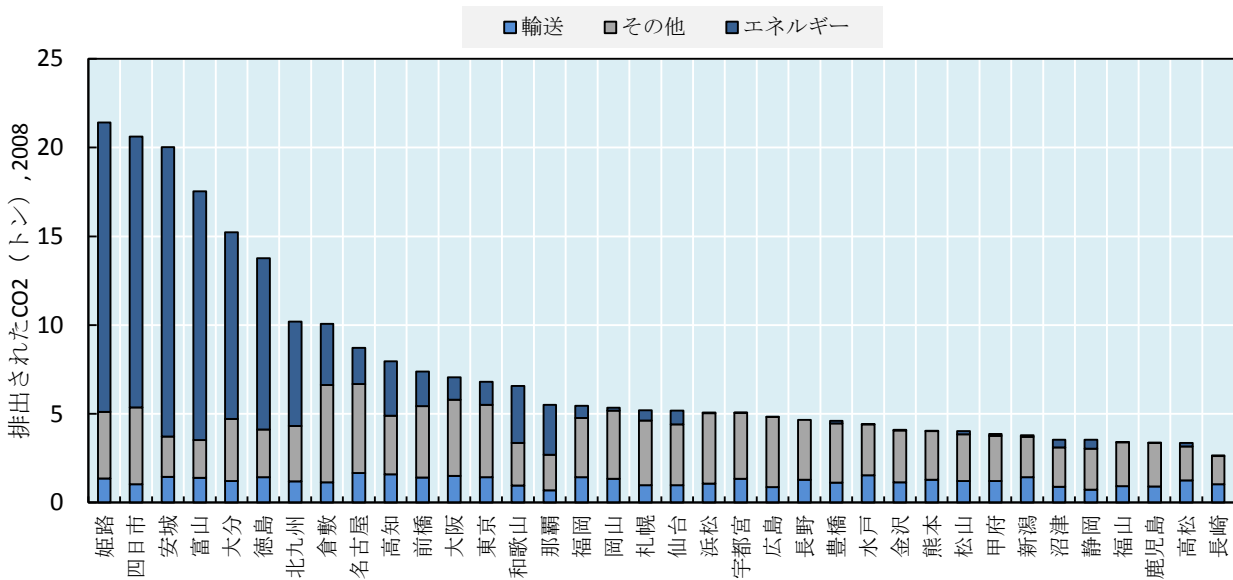
図 3.21.一人当たりの二酸化炭素排出量、OECD 大都市圏



出典：OECD (2015b), 「大都市圏」, OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324917>

図 3.22 一人当たり二酸化炭素排出量の主要供給源



出典：OECD (2015b), 「大都市圏」, OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324921>

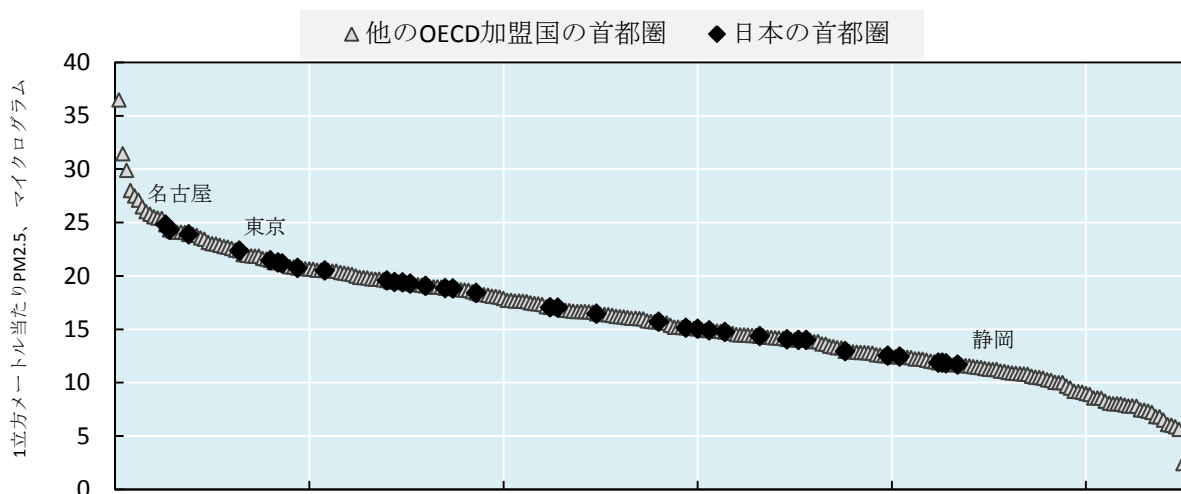
...だが重要な環境問題への課題は残る

他の2つの環境指標では、日本の大都市圏はOECD大都市圏ほどの性能ではない。

粒子状物質。第1章で述べたように、微粒子(PM)は何らかの方法で、大気汚染物質になり、人間の健康に即時、直接の脅威を与え、炭素よりもローカルな影響を与えるが、基本的には、グローバルな外在性のもとなっている。日本の大都市の大部分はPM_{2.5}への被ばくについては中程度から上程度の範囲になる(図3.23)。ただし、この指標に対して日本の大都市圏の中でも大きな違いがある。日本の大都市圏は、OECD大都市圏の圧倒的多数のようにPM_{2.5}への平均被ばくに対するスコアはWHO基準よりも上である(年平均10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。ある程度は、これは都市部の人口密度と関係がある。人口および交通密度と関連してプラスになる傾向があるからだ(Hixson et al., 2012; Brezzi and Sanchez-Serra, 2014; Demographia, 2015)。

緑地。公園および自然植生などの緑地は、汚染削減に貢献し、健康と生活の質を改善し、大都市圏をさらに魅力のあるものとする。驚くべきことではないが、日本の都市の密度を考えると、国の大都市圏が、大半のOECD大都市圏に比べて、一人当たりの緑地は遙かに少ない(図3.24)。衛星による土地被覆測定から得た数字は緑地の質または配置を反映していないが、このように提供されている緑地が少ないのは懸念材料である。実際、名古屋、福岡、東京、および安城市は22カ所のOECD大都市圏であり、推定緑地はWHOが推奨する9m²の最小レベル未満である。

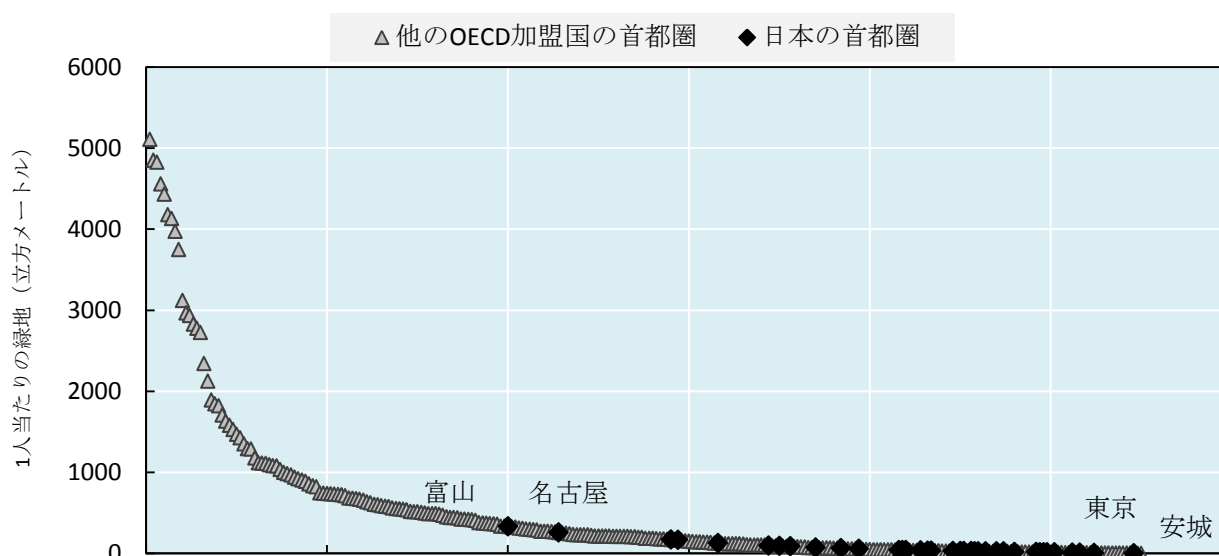
図3.23.粒子状物質への露出、OECD大都市圏



出典：OECD (2015b), 「大都市圏」, OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324933>

図 3.24.OECD 大都市圏における緑地の可用性



出典：OECD (2015b), 「大都市圏」, OECD 地域別統計 (データベース), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (2015年9月10日にアクセス)。

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324949>

日本当局は、人口低下が都市の空洞化につながらないと熱心に保証する一方で、緑地の欠如という問題を是正する機会を示している。鍵となるのは、緑地を回復する場所と回復量に関する計画を入念に立てることである。近年、都市の土地利用に関する全国の研究を行った Stott らは、都市部の公園であれば、規模が問題になる、つまり、人口密度の高い地区のほうが、小規模な住宅の庭と限られた公共スペースという特徴のある人口密度の低い地域よりも、よい環境結果をもたらしているようであるという結論を出している。都市化のあらゆるレベルをとりあげた 9 つのケーススタディに基づき、都市開発は徹底的に比較的コンパクトに行われ、別途、広く隣接した緑地を伴う「土地の温存」は、(地上、地下の両方での)炭素貯蔵、浄水、授粉、有害生物防除、防音、大気浄化、および温度調整を含め、エコシステム・サービスの大半を維持する上でよい方法であると筆者は述べている。だが、密度の低い開発で、人工的に作った土地と自然のスペースが空間を占める「土地の共有」も、都会の緑地から人が恩恵を得るために必要かもしれない。つまり、身近な緑地が肉体的、精神的な健康にプラスの効果を与えるので、小さな公園を組み込むのも優良な事例となるかもしれないと、著者は指摘している。実際、人間の健康は、土地の温存による効果が少ないカテゴリーであった。つまり、日本の都市内部の開発管理には、一定のバランスが必要である。

日本の都市の緑化のため、複数レベルで取り組みが実施されている

政府は都市機能の集中と公共交通の改善、都市エネルギー・システムの効率、ヒートアイランド減少対策と共に、引き続き、緑の多い都市開発促進を続ける。多くの都市の緑化政策（地元の状況を反映するように設計しなければならない）における場所別の特性との調和を保つため、2012年の都市低炭素化促進法は、地方政府に低炭素開発計画の開発、様々な都市機能を統合するための対策を促進、公共輸送機関の利用を促進、エネルギー利用の効率化、都市の緑地の保存、および都市緑地化の促進を求める。この法は、一定のエネルギー効率の高い建物（エネルギー効率基準を超え他の低炭素手段をとり、持続可能な建物材料を使用し、ヒートアイランド予防措置を行う）に対して減税を行う。都市緑地法も都市

の公園の改善、道路と港など公共施設の緑化、都市緑地法に基づく環境に優しい施設開発計画を用いた民間緑地の安全確保、などの問題に取り組んでいる。

東京およびその他の大都市も、地方そして世界的な環境問題にそれぞれ積極的に取り組んでいる (Okata と Murayama, 2011)。2000 年以來、東京を例にとると、建物の表面温度を下げるため、屋根や壁を緑で覆うなど、都市のヒートアイランド効果の影響を緩和するため手段を講じている。この取り組みを促進するため、東京都庁は、東京都環境確保条例を 2001 年に通過させ、改修中の既存建物、あるいは民間施設の場合は敷地が 1000 平方メートル、公共施設の場合は 250 平方メートルを超えるような拡張工事中の既存建物だけでなく、新たな建造物の地表部の緑化に加えて、建物の屋上と壁面の緑化を義務付けた。延床面積が 10,000 m² となるような新たな建築には、屋上の緑化を含めた計画も提出しなければならない。東京の目標は、2016 年までに、屋上および地表面の両方で、1,000 ヘクタール(10,000 万 m²) の緑地を設置することである。2015 年までに、TMG は、条例に基づいて、屋上だけで約 180 の緑を追加したと報告した。東京は必要な緑化の種類に関する仕様の案内を増やしており、冷却と多様な種による生物多様性の利点を検討し、大規模で長期的な都市のヒートアイランド緩和プロジェクトを導入する新たな方法を探っている。

2005 年、TMG は大規模工場、事務所、商業施設、および公的機関に 5 年間の温室効果ガス削減計画の策定を求める排出削減プログラムに取り組んだ。加えて、2010 年東京は二酸化炭素キャップ・アンド・トレード・システムを開始し、自身の建物内でエネルギーの効率化に取り組むだけでなく、他と協力し、迅速な行動によって多くの効果を得ることができるよう、都市グループの C40 民間建物効率化ネットワークを共同で率いた。

日本における他の多くの都市は 1960-70 年第の深刻な環境劣化問題を乗り越え、最新の環境技術を開発した。北九州市はその先駆者の 1 つとなった。汚染が深刻な産業地域であった北九州市は、今ではグリーン成長を追求する現代的な産業都市である。市民から持続的に圧力を受け続けた北九州市は、協力して産業公害の軽減と蓄積した環境劣化の一掃、劇的な水質と大気質の改善を行った。注目すべきことには、工業生産高は増加しているにもかかわらず、この転換を達成したことである。北九州市の最近の緑化イニシアチブには、「エコタウン」リサイクル・クラスターおよび東田地区における「スマート・コミュニティ」など、グリーン・シティ・デモンストレーション・プロジェクトへの継続的な投資が含まれる。1996 年、京都市は、燃料を作るために、居住者から調理済みの食用油を回収するバイオディーゼル燃料プロジェクトを開始した。市の 92 台のバスと 136 台のごみ収集車は、現在このバイオディーゼル燃料を使用している。また、2013 年には 1 人が一日 445g と、一人当たりのごみの量が日本の 20 都市の中で最も少ないことは、市の自慢である。これはピークの年 (2000 年) に比べ 42% 減である。運営中のごみ焼却場の数は 5 カ所から 3 カ所に削減され、ごみ収集にかかる年間の費用は 42.5% 削減されて、54 億ドルとなった (京都市 2015 年)。両都市はアジアにおける持続可能な開発に対して国際的な都市間協力も実施しており、グリーン成長を目指す都市の中で名声を築いた。

...加えて、よりレジリエントに

多くの場合、日本の都市の緑化推進に向けた取り組みは、都市回復力の強化に向けた取り組みと連動している。政府は東京付近の大型の直下型地震、南海トラフ巨大地震など、今後数十年間に発生するリスクが非常に高いと見なされている大型の災害に都市が備えることを切望している。東京周辺の大型地震が発生すれば、死者数 23,000 人、95 兆円に上る経済損失が予想されている (内閣府 2015b)。南海トラフ巨大地震では津波のリスクが非常に高く、そうなれば事態はさらに悪化し、32 万人もの死者がでる可能性がある。このため、政府は以下の政策に取りかかった。

住宅などの建物が密集しているため、地震の時に火災と建物崩壊のリスクが高い街区を改善。

津波の時にすばやくスムーズ非難するために必要な避難所と避難路を確保

災害で足止めされている人びとへの支援手段。例 災害の直後に家に戻れない場合は駅

都市部の公園。災害管理センターと避難所として役立てる

地方自治体もこの取り組みの一環として、訓練、防災訓練、および食料の備蓄に取り組んでいる。あらゆるレベルの政府も国民に災害のリスクと対応についてよりよい情報をあたえるために取り組んでいる。

2011年以前は、多くの市町村は不動産価格への影響を恐れて、災害予想地図の公表をためらっていたが、現在それは変化している。

都市強靱化戦略では、耐震性のある建物の促進が最も大切な対策の1つである。日本では1981年に厳格な建築基準法が導入されたが、それ以前に建てられた構造物には適切な耐震性の構造がないと思われる。従って、政府は i) 1981年以前に建てられた建物の耐震性の評価、ii)耐震レベルの評価が不十分な建物の改良、を促進している。1981年以後の構造物は耐震性があると考えられる。2015年3月に採択された首都直下地震対策は、全国規模で多数をターゲットにしたもので、2020までに日本の住宅の95%の耐震化を含んでいる(表3.2)。基本計画では、東京が引き続き機能し、災害への備えと、緊急応答計画によって、損失は大幅に削減されるとしている。このような準備措置の実施が非常に重要である。

表 3.2.耐震性建物の目標

	家屋 (日本)	公立校 (日本)	警察庁庁舎
建築ストック数	60 628 600 (2013)	118 504 (2015)	1 815 (Japan, 2013)
流動比率	79%	92.5%	84% (東京、神奈川、千葉、埼玉の平均)
年	2008	2014	2014年度
目標	95%	100%	95%
年	2020年まで	2015年度までにできるだけ早い時期	2018年度 (東京、神奈川、千葉、埼玉の平均)

出典：内閣府(2015a)「首都直下地震緊急対策推進基本計画」の日本語版は以下より入手可能。

www.bousai.go.jp/jishin/syuto/pdf/syuto_keikaku_20150331.pdf; 総務省消防庁(2015), 「防災拠点となる公共施設等の耐震化推進状況調査結果」報道発表、2015年2月18日。以下で日本語版が入手可能:

www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h27/02/270218_houdou_1.pdf; Official Statistics of Japan (2015), 2013 Housing and Land Survey, <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/ListE.do?bid=000001051892&cycode=0> (2015年6月15日にアクセス); 文部科学省(2015), 「公立学校施設の耐震改修状況調査の結果について」文部科学省プレスリリース平成27年6月2日、以下で日本語版が入手可能:www.mext.go.jp/b_menu/houdou/27/06/1358364.htm.

日本の首都圏が持つグローバル競争力

国際レベルでは、大都市間の競争が激化している

グローバル化時代においては、都市や都市システムを国単位の文脈で捉えることはもはや不可能だ。グローバル価値連鎖の出現により、それを管理する新しい形態の金融及び事業者サービス業が発展した。多くの場合、それは非常に複雑で高度に技術集約的なサービスである。従って、先進国の大都市はセクターというよりも機能を特化させる傾向にあり、自動車や電子機器といった一定の範囲の商品を生産国というよりも、グローバル・ネットワークにおける重要な節点として発展してきた(Durantón and Puga, 2002)。こうした活動の多くはクラスター経済や集積的な活動から恩恵を得ているため、サッセンが「グローバル・シティ」(2001, 2005)と呼ぶ一部の限られた都市に集中する傾向がある。グローバル・シティは広い意味で類似した専門性を持つ一方、直接お互いに競合しているわけではない：競争はあるにはあるが、大都市はグローバル経済を支える金融及び事業者サービスを提供する都市ネットワークの一部を成しているからである(Renn, 2012)。

とはいえ、世界の他の都市の多くもグローバル化から驚くべき恩恵を得たことは強調すべきである。そこに暮らす人々に繁栄と機会をもたらすためには、必ずしも主要なグローバル・シティの仲間入りをする必要はない。都市は孤立して存在しているのではないからである：ひとつの国の国内における都市間の階層及び分業については、長らく研究されてきた。ある機能は特定の都市に集中し、都市の規模と専門性に関して識別可能なパターンが存在する(Durantón and Puga, 2002)。ある意味では、「グローバル・シティ」の出現は、グローバル化がグローバル・シティ・システムを構成するレベルに到達したことを

示している。グローバル・シティ・ランキングの上位を占める都市には、当該システムの最もグローバル化した機能のいくつかが集中しているが、ニッチ分野もまた存在する。すべての都市に、グローバル機能に特化する能力があるわけでもないし、またそうすべきでもない。それができない都市ですら、世界経済に深く統合されているからである。例えば、中国の製造拠点は輸出を前提に築かれており、グローバルな生産チェーンに深く組み込まれている。

従って、日本にとってのグローバルな競争力は 2 つのレベルで議論される必要がある。第一は、最も重要なグローバル・シティのひとつとしての東京—あるいは、将来誕生する見込みの東京—名古屋—大阪メガラージョン—の継続的な役割についてである。第二は、日本の他の都市圏の競争力及び世界経済への統合、特にこれらの都市圏が、今後しばらく世界で経済的に最もダイナミックであり続ける地域に位置するという利点からより大きな恩恵を受ける可能性についてである。

何が「グローバル・シティ」の競争力を強化させるのか。そして東京にとってそれが何を意味するか。

傑出したグローバル・シティの特徴は何かを考える時、あるパラドックスが浮上する。研究機関や研究者により採用する手法は様々だが、グローバル・シティのランキングには驚くべき共通点が見られる。Leff and Petersen (2015) は、国際的に認められた 9 つの都市ランキングから上位 10 都市の概要を作成した。¹⁰ 近年途上国がより著しい経済活動を示し、今では世界で最も大きく成長著しい都市を抱えているにも関わらず、先進国のごく少数の都市がランキングを占めていた。¹¹ 2 件のランキングで北京がトップテン入りし、ドバイと上海がそれぞれ 1 件のランキングに登場したが、アジアの新興国、中東、旧ソ連、ラテンアメリカ、アフリカの都市はまったく取り上げられていなかった。東京は主要ランキング 5 件に登場し、最も高く格付けされた都市のひとつであるが、それでも日本の都市でランキング入りするのは東京だけである。対照的に米国からは 8 都市、また OECD の他の複数の国々からは、それぞれ 2~3 の都市がランキング入りしている。

これは単に、格付けが時代遅れで世界経済の最近の変化を反映していないからかも知れない。あるいは、格付けのほとんどが北米あるいは西ヨーロッパで作成されているという意味で偏りがあるからかも知れない。¹² しかし、格付けをさらに吟味すると、ある事情が浮かび上がってくる。

都市の大きさはさほど関係ない。ロンドン、ニューヨーク、東京といったメガシティは何度も登場し、ストックホルムやチューリッヒは世界基準では小規模都市である。その一方世界で最も大きな都市のいくつかはランキング入りしていない。

様々な格付けのほぼ全てを、規模、強力な国際コネクティビティ、そして金融、貿易と物流、イノベーションと知識の創造といった高価値を生み出すビジネスサービスを組み合わせた都市が占めている。これらは全て高度にグローバル化した活動だが、それらの都市の多くはクラスター効果の恩恵を受けているか、及び/または広範な制度的及び法的な整備が整っている（例：金融と会計）なかで世界基準とグローバル企業が優勢であるような場を提供しているという意味で、場としての強みを持っている。

こうしたサービスを誘致するには、それを支える「ハード面」のインフラと制度に加えて、あるレベルの生活の質が必要とされる。なぜなら、これらの分野を成長させるためには、高度なスキルを持つ（そして柔軟に移動できる）人材が必要だからだ。従って、都市型アメニティ、環境の質、その他非金銭的な側面から見た暮らしやすさや快適さがこの分野における競争力の重要な要素になる。それは、例えば鉱物の採掘で湧く新興都市よりも、はるかに重要なものになる。

これらの特徴は、先進諸国が上位の都市機能において比較的有利な立場に立っていることを示している。こうして、先進国のインフラの質、人的資本及び制度は、貿易、金融及び知識の創造という核心的な「グローバル・シティの機能」に優位性をもたらし、同時に生活の質も提供する。うまく機能し、暮らしやすい都市を作るのは容易ではない。そして、多くの途上国においてそうであるように、急速に発展している都市を管理するのはなお困難である。新興市場の都市は、しばしばこの領域で競争力を発揮できない。都市の成長が、政府や自治体がインフラを整備しサービスを提供する、あるいは交通渋滞、環境汚染または廃棄物処理といった課題に対応する能力を凌駕するが多いからである。その結果、

先進国は質の高い生活や良い環境の質を住民に提供しているといった点で強みを維持している。また、先進国は現地の言語に精通しなくても、高スキルの職業に就きリロケーションが容易な高度に国際的な環境であることも注目すべきである。

日本にとって、これは本州の中心に位置するメガリージョンに関する複数の課題を示している。

国レベルの法や規制や財政上の管理体制が、物流、金融、知識の創造などの分野で世界級の人材の誘致と確保に資するものでなくてはならない。

グローバル・シティのゲートウェイとしての役割には、外部との強力なコネクティビティが要求される。

住み心地の良さも大いに関係するため、内部における適切なコネクティビティと同時に、環境の質、都市生活における文化面やリクリエーション面のアメニティも非常に重要である。

都市の国際的な性質も重要である：都市は日本国外からやって来る高スキルの人材にとって魅力的でなければならず、また労働力の減少を前提にすれば、非熟練労働力としても移民が必要となる可能性もある。

英国の労働力調査によると 2013 年の時点でロンドンの人口の 3 分の 1 以上が外国生まれであり、外国生まれの人口が最も多い首都圏のリストは、ランキング入りしている主要なグローバル・シティのリストと大きく重なっている—そこには、中国の香港、ロスアンゼルス、ニューヨーク、シンガポール、シドニー、トロントなどが含まれている。これは、日本の主要都市圏、特に東京がアジアにおいて競争力を維持するための課題に移民への抵抗感、人口減少、高齢化を加える必要があることを示している。

こうした競争力維持のための課題の数々は、政府が新たに設定した「国家戦略特区」(NSSZs)、特に以下で論ずる東京における特区で取り組みが始まっている。また、競争力に関する課題のリストには、大地震と津波のリスクも加えるべきかも知れない。複数の都市が、今後数十年間にわたって大地震及び/または津波に襲われるリスクが高く、政府と自治体は活発にそれらに備えている。¹³しかし、そうしたリスクが政策に大きな課題を課している一方、アジアの他の首都や人々との競争においてはさほど影響はないかも知れない。なぜなら、アジアの最も活動的な都市の多くが同じ危険に直面しているからである。

東京の未来

東京首都圏は日本の人口及び経済面の課題に対して少し矛盾した立場にある。多くの点で、東京首都圏は世界最大の首都圏であり、日本における唯一の成長の原動力である。GDP の 3 分の 1 近くを生み出し、国の首都であり、主な金融センターであり、同時に主要な国際ゲートウェイである。その活力とグローバル競争力は、日本の生産力と成長能力の復活という希望の中核を成す。同時に、人口減少と高齢化という文脈において、資金と才能を引き寄せる東京の活力は、日本の他の地域にとって脅威になっているように見える。そうした懸念は、地域活性化促進の重点化の大きな背景になっている。しかし、地域の復活のために東京を犠牲にすることはできない：日本は、国内の他の成長センターを刺激し全国で雇用を創出する努力を続けながら、それと同時に既存の成長エンジンをさらに強化する必要がある。資金と人材と企業を世界中から引き寄せるといふ、グローバル競争における日本の地位は日本の繁栄にとって決定的に重要である。

東京の人口問題は、日本の中では特異である

Lützel (2011) は、東京首都圏(TMA)は日本で唯一人口減少の懸念を持たない場所であると述べている。予測では、東京の人口は 2020 年にかけて増加し、その後 2035 年時点で 2005 年の人口数 (1250 万人) をやや上回る程度になるまで緩やかに減少する。他の集合体はより急激な減少が予測されているが、それでも全国平均よりも高い人口を維持するだろう。しかし、東京首都圏全体としては人口増加が見られるとしても、首都圏の多くの地域はすでに急激な人口減少に見舞われている。人口が増加している地域には、臨海部 (中央区、江東区、港区)、他の区の住宅街、及び一部の郊外の住宅街が含まれている。Okata and Murayama (2011) は、世紀の変わり目から郊外の多くで人口減少が始まっていると報告している。もちろん、集合体の中央部分において人口減少を解釈するのは簡単なことではない。暮らしのレベルで

見ると、人口減少は経済活性化（住宅利用が商業利用に転換される）あるいは経済的衰退（空き家や空き地の増加、転出の増加）という現象に現れるだろう。周辺地帯では、衰退する確率が圧倒的に高い。

東京の人口はまた平均よりも緩やかに高齢化しているが、高齢者人口の増加—特に貧困層の高齢者—が課題となっている。埼玉県と千葉県の高齢人口指数は 2030 年に全国平均に近づくとされているが、東京都と神奈川県は 3-4 パーセントポイント低くなると予測されている。しかし、高齢化は東京都のある特定の地域に集中する傾向がある。高齢化が最も進む地域には 2 つのタイプがある：線路や他の都市生活の不快感な要素（騒音など）に近い都会の中心部；そして（それよりもはるかに多い）高い失業率や貧困率を伴うことの多い公営住宅が林立する地域である(Lützel, 2011)。前者は都市中心部にあるというメリットのため、やがて再開発され若年層をまた引き寄せられるか、あるいは非住宅利用に転換されるだろう。このパターンは、新しいサービス産業に従事するエリート層が住む都市中心部と集合体の他の部分との格差拡大を予想するサッセンの「グローバル・シティ」理論(Sassen, 2001:260-2)¹⁴と一致している。

ある意味、当局にとってより深刻な懸念となっているのは東京における出生率の問題である。経済的機会に関して、東京は特に近年大きな魅力を持っている。政府の推定では、2014 年における東京への純転入者数は 109,000 人以上であり、2008 年のグローバル危機の発生に続く数年間で急激に減少した以外、2000 年から一貫してみられる傾向と一致している。¹⁵

新規転入者の多くは若年層である—2014 年度の転入者のうち 90%以上が 15 歳から 29 歳までの年齢層である。日本の若者は学ぶために首都に転入した後、仕事を見つけて居住する。日本の政策立案者にとっての問題は、東京の出生率が全国でかなりの割合で最も低く（2013 年度で 1.13）、また埼玉県、千葉県、神奈川県といった東京の周辺地域も 2013 年度で 1.31-1.33 と全国平均よりも低いことである。この問題は、より深刻度は低いものの、他の主要大都市圏でも起きている：大阪大都市圏の中心に位置する府や県の出生率は 2013 年度で 1.26-1.32 であった。

高い生活費及び子育てと仕事の両立の困難という問題は、東京や他の大都市に住む若年層にとってより長時間の勤務、晩婚、そして生む子供が少ないことを意味する。一部の政府職員は東京への人口流出を方向転換することが出生率の回復にとって重要だと考えているが、それが全国レベルで解決策になるほど大きな規模で起こる可能性については具体的な証拠はない。従って、東京をより「子育てに優しい」—特に子育て制度と手頃な住宅に関して一場所にすることが、日本の人口問題対策として重要である。

東京に関する政策は接続インフラと都市構造の再開発を重視している

国土交通省の都市局は、外部アクセスポイントや国際会議センターその他の施設を含め、国際ビジネスの環境改善の必要性を重要視し、首都のグローバル競争力を高めるための主な課題はコネクティビティと都市再開発であると考えている。東京都庁は、同じく交通インフラを重要視している。両者とも、羽田と成田の 2 つの空港と都心部及び両空港間の（新しい路線を開通させることによる）接続性の向上、また 2020 年までに飽和状態に達すると見られている空港の収容能力拡大の必要性を指摘している。都庁はまた、レインボーブリッジの外側に新しい客船ターミナルの整備を進めている。ブリッジの高さは 52 メートルで、大型クルーズ客船は通れない。こうした優先事項に加えて、悪化の一途をたどる都心部の渋滞を一番大きな問題だとみなしている東京都庁は、都内の接続性に大きな重点を置いている。東京都内の平均速度は（全国平均の 35 km/h に対して）およそ 16 km/h である。現在、3 本の環状道路が建設中である。¹⁶ これらの環状道路により、空港や海港へのアクセスの改善や都心部の慢性的な渋滞の緩和が期待されている。都庁は東京の内側環状線内部の交通量の 60%は通過交通であると推定しており、第 2 と第 3 の環状道路の完成によって都心部をバイパスする交通量を増やせるとしている。環状道路と国内線空港の建設は日本にとっての優先課題なので日本政府の支援が必要である—とはいえ、その事業費がすべて国家予算から支出されるわけではない。通常、事業費は政府、東京都庁、23 区の間で分担される。

都市内の接続性の重視は、東京だけでなく他の多くのグローバル首都圏でも同様に優先事項となっている。例えば、パリでは仏当局が市内交通接続性及び首都圏の制度間の結合力の強化を目指す 15 年プロジェクトを開始した(囲み記事 3.4)。その目的は、パリ大都市圏において環境汚染を緩和し移動を促進して生活の質の向上を図ることだけでなく、新しい集積ダイナミクス、イノベーション、そして新しい経済活動の拠点の出現を促進することである。これはその一方で、パリ地域の特定の資源を大都市圏レベルでより可視化することにつながる。日本における東京の開発計画及び東京—大阪—名古屋メガレーション構想は、パリのプロジェクトと同じ目標の多くを達成しようとする試みである。

囲み記事 3.4. フランスのグラン・パリ計画

フランスのグラン・パリ計画は、フランスにおける空間プランニングの新しいアプローチを採用している。この計画では、パリ地域は他の地域や都市の発展を阻害するものではなく、国にとってのグローバル資源であるという見方に大きな重点を置いている。そうした変化は、ボルドー、リヨン、ツールーズなど他の都市が急速な発展をしたこと、及びそれによって首都とその周辺地域に人と活動が集中するのではないかと懸念が緩和されたことが部分的な理由になっている。しかし、それは同時に、国々の経済力がパリ、ロンドン、ニューヨーク、東京といった国際都市に大きく依存しているという意識の表れでもある。フランスの場合それが一層重要なのは、交通網と経済関係によってパリと他の都市の結びつきが強く、全国に重要な波及効果をもたらしているからである(囲み記事 3.6で紹介するフランスの高速鉄道のケースを参照)。

このプロジェクトは、パリの主な資源（その経済活動の多様性や研究職の密度の高さ）への注目度が低いため、その経済的な潜在力が十分に活用されていない、また集積効果の最適化が不十分なため労働市場の効率的なマッチングやアイデアと活動の交流が制限されているとの広く共有されている認識が発端となっている。こうした問題は、制度の分断化とパリ市内及び郊外との接続には便利な放射線状の交通網によって強化され、その一方でパリ市とその周辺の都市や街との間の移動を妨げている。グラン・パリ計画が**空間プランニング**と**制度面**の 2 つのレベルで構成されているのは、そのような理由による。

空間プランニングの最も可視的な部分は、パリ周辺地域内でより速く簡便な接続を可能にするための新しい地下鉄網（新路線と既存路線の延長から成る）の建設である。この交通網の目的は、交通システムをより効率的かつ都市部の現実とその住民のニーズに合わせたものにするだけではない。それはまた、新しい都市プランニング及び新設駅周辺の開発プロジェクトのインセンティブとして構想されている。建築的な側面とアメニティ（店舗や共益サービスに加えて、コワーキング・スペースやビジネスインキュベーター等）が特に重視されているこれらの駅は、集積の総合的な活動を強化する新しい活動拠点の出現を促す手段として期待されている。さらに、この交通網は人を運ぶだけでなく、パリ地域の開発の可能性を刺激しその魅力を高めるため高速接続によってデータセンターにデータを運ぶ。最後に、この交通網は駅周辺の経済クラスター形成（例えば、サン＝ドニ周辺の創造産業、ル・ブルジェ周辺の航空産業、ヴィルジュイフ周辺の健康医療研究など）や学術的拠点の活性化（例えば、サクレ）を促進して相互の相乗効果や集積を強化し、それによってパリ地域の資源や特異性を国際レベルで際立たせることを目指している。

つまり、その目的をより手短かに言うと、移動性を支援することに加えて、新しい開発拠点を創造し人々がより簡単に仕事を見つけることが出来るようにすることにより、豊かさと貧困の両極端が混在する首都圏内部の経済開発における矛盾を減少させることである。また、都市のスプロール現象を抑制して自動車の使用を抑え、パリ地域の開発を持続可能なものにするのも目的のひとつである。予備調査の期間を経て、新路線の建設はグラン・パリ公社の監督のもと 2015 年に開始され、2030 年までに完成する予定である。

制度面は、パリ首都圏の行政組織であるグラン・パリ・メトロポールが 2016 年 1 月に新設されることが主な内容になっている。これにより、パリ市と周辺の 130 市がひとつの大都市圏を構成することになる。この新しいエンティティは、経済開発、都市計画、環境政策、そして一定の範囲内で住宅供給を統括する。このメトロポールの設立は 2014 年に採択された新しい法律に規定されたグローバル政策の一部であり、この法律によってフランスには 14 のメトロポールが誕生した。パリの場合、首都圏の統治

機構の整備プロセスは、そのグローバルな規模や都市間の豊かさの格差や政治的・制度的な断片化の長期化等の当地域独特の事情から特に困難であった。それこそ、2024 オリンピック大会誘致や 2025 万国博覧会誘致などの連合プロジェクトが、公共事業の推進力であると同時に、グラン・パリ計画に直接関連していなくともその方向性に沿う集団的な運動の強力な原動力として見なされる理由である。

出典： the Commissariat Général à l'Égalité des Territoires から直接得た情報。

上記に加えて、東京では下記の 2 つのメガプロジェクトが計画されている：

2020 年に第 32 回夏季オリンピックが東京で開催される。当局が目指すのは、オリンピックを梃にして東京の国際的な存在感とイメージを高めることと同時に一連のインフラ整備その他の投資を進めて将来的な競争力の向上をサポートすることである。

2011 年 5 月、日本政府は東京—名古屋—大阪を結ぶ総事業費 9 兆円の超電導磁気浮上式リニア新幹線「中央新幹線」の建設を認可した。完成すると、東京—名古屋間の所要時間が現行の 95-100 分からたった 40 分に短縮され、また東京—大阪間は約 140 分から 67 分に短縮される。最高設計速度は約 505km/h である。¹⁷

都市局はまた、日本の主要都市の投資先としての魅力を高めるため、都市再開発を積極的に進めている。2002 年に制定された都市再生特別措置法は、都市開発への民間投資を刺激することによって日本の都市の競争力を高める初めての総合的な取組みであり、土地利用規制の緩和と民間投資家への金融支援が主な柱となっている。東京と横浜の合計 2 806 ha の地域が、民間による都市開発プロジェクトに対する政府支援の緊急重点地区に指定されている。都市再生の取組みは東京の下町と臨海部で加速化された。1990 年から 2010 年の間に、大規模オフィスの床面積は 2050 万 m² から 3720 万 m² と、合計 82% 増加した（国土交通省の 2015 年の統計）。これら 2 都市では、他の地区と比較して指定地区のほとんどで地価と賃貸価格が上昇した。都市再生の取組みは、福岡、名古屋、大阪、札幌などの都市においても、それぞれの都市局の支援により実施されている。2015 年 8 月までには、そのような都市再生プロジェクトが 79 件国土交通省に登録された。

東京のこれまでの最重要プロジェクトには、臨海部、新宿駅、渋谷駅、品川駅周辺の開発、丸の内パークビルディング及び虎ノ門ヒルズがあった。大規模オフィスの床面積は 1990 年から 2010 年の間に 1670 万 m²（82% の増加）拡大した。¹⁸ こうしたプロジェクトの支援には、資金借入を促進するための政府保証借入、償却の加速化、床面積率（容積率）と高度規制の緩和、そして公有地に建築物が建てられる場合は固定資産が軽減される特例が含まれる。不動産取得税や登録免許税の軽減も可能である。都市局の統計によれば、約 258 億円の保証借入と他の資金援助が 2013 年 10 月末まで延期され、同時に税控除を通して 275 億円分の支援も提供された。

規制及びその他の政策も変化しているものの、さらに多くのことが必要である

東京都庁及び国土交通省は、オリンピック向け建築物の新築に加えてインフラ整備に大きく力を注いでいる。確かに、渋滞問題や東京の主要空港間の接続改善の取組みは必要だろう；これら 2 つの弱点は、森記念財団の「世界の都市総合ランキング」などの国際アセスメントにおいても指摘されている。しかし、国家財政への負担、人口高齢化、そして首都圏の人口が将来減少し始めることを考慮すれば、インフラに集中した解決法には疑問の余地がある。新しいインフラの一部に関して今後数十年間に十分な需要が創出されないリスクがあると仮定すれば、道路課金や混雑課金といった需要重視の解決法も考える価値があるだろう。つまり、必要なのは需要と供給のバランスを考えた解決法である。国際アセスメントは、規制の重荷、英語力、生活費の高さ、そして自然環境といった東京の他の弱点を指摘している。¹⁹ 起業するまでに複雑で手間のかかる手続きが必要とされるのも、日本の弱みになっている。世界銀行が発表している「ビジネス環境の現状」によると、香港またはシンガポールで事業を始めるにはたった 3 日しか要しないのに対して、日本では平均 11 日かかる。ハード面の都市開発プロジェクトは、起業の支援、イノベーションの促進、外国からの投資や熟練した才能豊かな労働力を引きつけることと組み合わせれば、より一層効果を上げることができるだろう。

それに関しては、「世界で一番ビジネスのしやすい環境」の創出を目指して 2014 年に開始された「国家戦略特区」が東京だけでなく日本の他の主要都市にとっても重要な取組みとなっている。この取組みでは、開業の法的手続きや日本で起業したい外国人のビザ手続きのワンストップ・サービスを含む、一連の規制緩和メニューが設定されている。2014 年 12 月に、首都圏（千代田区、中央区、港区、新宿区、文京区、江東区、品川区、大田区、渋谷区、神奈川県、千葉市）が「国家戦略特区」に指定された。2015 年 7 月時点で、9 つの「特区」が内閣府から認可されている。東京特区計画では、起業支援を含む様々な規制緩和措置が取られている。2015 年 4 月には、東京都庁と 4 省が「東京開業ワンストップセンター」を立ち上げた。ここをワンストップサービスの窓口として、開業手続きの短縮を支援する。政府はまた「雇用労働相談センター」を設置して日本の雇用状況と労働規制についての専門家による助言を提供し、グローバル企業や新興企業を支援する予定である。東京都庁は、2011 年に開始された政府のもうひとつの規制緩和イニチアチブである「アジアヘッドクォーター特区」の一環として、「ビジネスコンシェルジュ東京」をすでに運営開始している。このような既存のイニチアチブが新しい国家戦略特区と連携しコーディネートされることによって、シナジー効果が得られるだろう。

2015 年 6 月に認可された最新の東京特区計画には、イノベーションを刺激し世界中の高い技術を持った人材を惹きつけるための以下の規定が盛り込まれている：

高レベル医療サービスを迅速に提供するため、日本では未認可の医薬品や治療法の規制を 6 医療施設で緩和する。

高レベル医療サービスを提供するため、6 医療施設でベッド数の規制を緩和する。

外国から高度の医療技術を持つ医師を惹きつけるため、フランス、英国、米国との二国間協定に基づき、外国人医師が日本の医師免許を取得せずに 3 医療施設で働くことが許可される。

国際ビジネス促進用施設に関連する 5 件の都市開発プロジェクトに簡素化された手続きが適用される。

特区の魅力を高めツーリズムを促進するため、特区内の 4 つの場所で道路占用許可の基準が緩和される。

ビジネス・コミュニティの必要に応じて、東京特区の規制緩和メニューを更新していくことも重要だろう。新しいスキームを成功させて従来よりも効果的なものにするためには、大胆な改革が必要である。例えば、2011 年に始まった「アジアヘッドクォーター特区」は、日本を国際ビジネスの中心地にするため、2016 年までにアジア地域の外国企業の本社機能を 50 以上誘致する試みだ。だが、2015 年初頭の時点でまだ 2 社誘致したにすぎない(OECD, 2015f)。日本政府もまた、こうした実験的な規制緩和の効果を検証し、東京の特区以外の地域や他の主要都市に広げるために重要な役割を担っている。

以前にも増してグローバル化した経済環境において東京の競争力を高めるには、これら全ての取組みに加えて、長期的な社会的及び制度的投資が不可欠だ。東京は、外国人労働者の高い技術を求めている日本企業に就職支援をすることもできる。オーストラリアのビクトリア市が運営する「専門的な技能を持つ外国人プログラム」the Overseas Qualified Professionals Programme (OQPP) では、オーストラリアに来たばかりの外国で技能を取得した専門家に職歴に応じた職業紹介サービスを提供し、各自の専門分野に関連する雇用機会を与えている(Quintini, 2011)。OECD 参加国や地域の多くは、高い技術を持った移民のニーズや需要に対応するための特別措置を実施している。東京を海外からの観光客だけでなく外国人居住者にとっても優しい都市に変えることは、そうした取組みの必要不可欠な要素である。外国から来たばかりの労働者やその家族は、家探しや子供の入学手続き、医療が必要な場合の病院、文化活動など様々な課題に直面する。

日本に来たばかりの労働者とその家族を支援するための鍵となるのは、地域レベルの支援である。例えば、地域における教育や医療サービスに関する情報をこれらの人々に提供するための多言語支援を拡大することだ。従って、地域に馴染むための支援としての言語プログラムも重要である。スウェーデンの *Folkuniversitetet* という非営利団体は、全国で幅広い成人教育コースを提供し、特に労働市場における移民の立場を支援することに力を入れている。例えば、医療やヘルスケアに従事する移民を特に対象としたスウェーデン語プログラムは、そうした人材が専門的技術のスウェーデンで活用できるよう支援を行っている(OECD, 2012b)。

リニア中央新幹線プロジェクトと東京—名古屋—大阪メガリージョンの形成

中央新幹線は、人口 6000 万人以上のメガリージョンを作る

現在進行中のリニア中央新幹線プロジェクトによって、本州の太平洋側に位置する大都市圏クラスターが近い将来変容するだろう。U字型軌道の約 10cm 上を浮上する磁気浮上式リニアモーターカーは、超電導磁石の反発によって浮かび軌道側のコイルに電力が流されることによって推進する仕組みである。これにより、無摩擦の運動が可能になる。また、他のほとんどの交通手段よりも温室効果ガス排出量の削減にもつながる。可動部分が無いため超電導リニアは保守管理費も低く、JR 東海のものを含めて一部の超電導リニア車両は安定的な走行のため自動制御されるよう設計されていて、事故のリスクも低くなっている。この技術は、すでに短区間の実験線で使用されており、東京—名古屋線が初の都市間旅客営業路線となる。²⁰ 第一段階では、中央新幹線は東京の品川駅から神奈川県相模原、山梨県の甲府、長野県の飯田、岐阜の中津川に停車して名古屋まで運行する。開業は 2027 年に予定されている。東海旅客鉄道株式会社 (JR 東海) が発表した資料によると、中央新幹線のルートは水資源、国立公園や住宅地を通過せず、建設残土は農地や公共事業プロジェクトに再利用される (Minami and Yagi, 2013)。東京—名古屋間の 286 km のうち 85%以上が、地下あるいはトンネルを通過する。

JR 東海は、現在営業中の新幹線から得られる現金収入を使って中央新幹線プロジェクトの資金の全てを負担する。全国新幹線鉄道整備法によれば、JR 東海は政府からの資金支援を得ることもできるが、JR 東海の営業エリア以外の地域で整備される路線には政府の支援が必要とされるため、同社は「中央新幹線」に必要な資金を全て自社で賄うとしている。しかし、政府と関連自治体も様々な形で大きな貢献をしている。このプロジェクトに予算基金は支出されないが、政府は地下 40 メートル以深のトンネル (超電導リニア新幹線が走行予定の深さ) を建設する場合、地主に対する補償が不要との法律を成立させた (Lippert, 2013)。この措置は、世界で最も地価の高い土地に路線を開通させるためのコストを大幅に削減させる。実際、JR 東海が可能な限り地下に建設する決定をしたのは、この路線が通過する地域の地価が主な理由である。超電導リニア新幹線の停車駅の建設費用は当該地区の自治体が負担する。

JR 東海は、プロジェクト開業の数十年後に初めて収支が合うことを認めているが、その商業利益の多くは今後日本が超電導リニア技術をどれだけ輸出できるかにかかっている。²¹ しかし、同社は既存の新幹線が 21 世紀中頃に大幅な刷新が必要になること、及び運行スケジュールがすでに過密でほぼ本数を増やすことが困難なため、新たな新幹線が必要だとしている。さらに、JR 東海は新ルート追加によって、大地震が発生した場合の交通網のリジリエンスが高まると主張している。2013 年、国土交通省の小委員会は、第二段階完成後のリニア中央新幹線の経済効果を 1 年当たり 8700 億円であると試算した。その約 45%は首都圏、それよりも若干上回る額が名古屋と大阪にもたらされ、日本の他の地域はたった 7%以下の恩恵しか与れない (Minami and Yagi, 2013)。この開発事業による空間的な波及効果の広がり、それをいかに他の交通投資と連携させるかに大きく依存している。例えば、名古屋では関係当局がすでに時刻表の調整に加えて、地域の在来線その他の交通サービスとの迅速で簡便な接続を促進するための名古屋駅整備の計画を進めている。

当局は、中央新幹線の整備によってグローバルな競争力を持つ大都市メガリージョンが形成され、それにより強力な集積経済が形成され、その大きな市場潜在力が投資を呼び込むことを期待している。4 つの国際空港と 2 つのハブ港を誇り人口 6000 万人を擁するメガリージョンは、世界で最も大規模な地域貿易拠点となるだろう。超電導リニア計画の初期段階での分析において、Morichi and Shimuzu (2002) は初期の新幹線の歴史的発展においては、東京から所要時間 60 分の範囲が重要な閾値だったと述べている。首都を中心としてより速い交通手段が発展するにつれ、東京の「軌道」内に引き込まれていった地域はより早く発展していった。中央新幹線も同じような効果をもたらすのではないかと推測されている。

政府は、東京首都圏の国際的な機能が名古屋都市圏の製造業の卓越性、そして大阪都市圏の文化、歴史、商業機能とより密接につながるることによるシナジー効果と競争力強化にも期待している。こうした期待は日本だけのものではない。他の国々でも近年、経済活動のさらなる集積化の手段として、距離ではなく所要時間の短縮によって人とビジネスを結びつける交通投資に大きな関心が寄せられている (Gibbons, 2015)。例えば、Overman et al. (2009) は、マンチェスターとリーズ間の列車による所要時間が 20 分短縮したことによってマンチェスターだけで約 43 億英ポンドの経済効果があったことを報告している。

しかも、これはより好況なマンチェスター とリーズ間の集積効果が高スキルの労働者を惹きつけるという要素を織り込んでいない数字である。

この最後のポイントは、当然ながら集積化重視の政策がもたらす分布上の結果のひとつを浮き彫りにする：他の条件が同じであると仮定すれば、大都市に高い技術を持った労働者が集まることによって彼らの生産力が高まり、国の経済全体が上向きになる可能性が高い(OECD, 2015d)が、それは国内の他の地域を犠牲にすることにもつながる。新しい活動に対する人の移動という問題は、インフラ投資案の評価において考慮すべき問題である。特に日本の当局が東京への一極集中に懸念を持っているのであれば、中央新幹線はその視点からも考慮することが妥当だろう。もし一極集中の回避が政策上の優先的課題であるならば、労働市場における求心力の強化をもたらす可能性の非常に高いプロジェクトの有用性を再考しないわけにはいかない。人口的状況もまた、中央新幹線の必要性に疑問を投げかける：日本の人口が急速に減少し、東京の人口さえ 10 年以内に減少に転じることが予測されているなか、このサービスに対する十分な需要が維持できるかは不明である。

インフラ・メガプロジェクトの影響の事前評価は、極めて難しい

交通インフラがどの程度成長の推進力となるかには、決定的な答えはない。OECD の研究によると、ネットワーク・インフラへの投資には確かに資本ストック増加以外のプラス効果があるが、その効果は非線形的であり、低いレベルでの供給でより高い効果が表れる(Sutherland et al., 2009)。もしそのような投資が収穫逓減に当てはまる場合、それはまさしく起きるべきことである。(Demetriades and Mamuneas, 2000)。²² インフラ・ギャップが大きい場合、それを解消した場合のリターンも大きい、インフラ供給が順調な場合、追加投資から得られる限界利益は小さいか、もしくは存在すらしない (OECD, 2013b)。何が結果として得られるかは、インフラ投資が政策パッケージの他の要素とどのように影響し合うかにかかっている：OECD (2009b)は、インフラ供給の地域経済への影響は、人的資本、イノベーション、そしてビジネス環境に関する政策に大きく依存すると報告している。インフラはそれ自体では特別の影響をもたらさないが、他の政策と組み合わせた場合に重要な貢献を果たすことができる。

交通投資の集積的影響の試算よりさらに難しいのは、単体での大型プロジェクトの事前評価である。ここで重要なのは、ルーチンのインフラ投資に妥当な方法と、経済構造や競争力に影響を及ぼす可能性のある長期的でダイナミックな反響を伴う「ゲームチェンジャー」としてのメガプロジェクトに必要とされる方法を区別することである(OECD, 2014a)。例えば、交通量の多いルートへの負担を緩和するために行われる投資の評価のベースとなるのは標準的な費用対効果分析だが、これはスウェーデン南部とデンマークの首都圏を結ぶオーレン・リンクのようなものがもたらす影響を評価するには不適切である。この橋は、既存の人、商品、サービスの流れを変え、大きな新しい流れを生み出し、そして居住パターンの本質的な変化をもたらした。これよりも小さい規模でさえ、そうした現象を予測することは難しい：パリ首都圏の新しい通勤路線の追加は、非効率性の緩和（直接的な影響）が目的だったが、それはまた土地利用のパターンを変容させ、そして新路線沿線の住宅市場と地域経済を再編成する可能性もある。このようなプロジェクトの評価を行う際の落とし穴に関してはエビデンスが積み上げられてきたが、ベストプラクティスとして認められる標準化された方法論についてのエビデンスは存在しない。しかし、そのいくつかの基本的ステップは最近の OECD の研究で示されている(囲み記事 3.5)。

囲み記事 3.5. インフラ・メガプロジェクトの事前評価

大規模交通インフラ投資の評価についての文献は、他のシナリオと比較した場合のインフラ投資に関する有益性評価の最も効果的な方法に重点を置いている。通常、反事実的条件として設定されるのは投資を実行しないこと（現状維持）である。または、それより頻度が低いが、他の解決法への投資が反事実的条件として設定される。

プロジェクト評価の方法は様々だが、下記のうちひとつかそれ以上が含まれる傾向がある：

- 集積経済を通じた生産力の向上の可能性
- 交通の流れにおけるボトルネックの緩和という利点
- 交通網の信頼性と予測可能性の向上という利点
- 輸送能力、住宅、雇用創出（その延長線上で、個人の選択肢の拡大）の拡大という利点
- 人的資本とスキル形成への影響

近年の評価は、（プロジェクトから直接影響を受ける、または結びついている）利用者が受ける直接的な利益を超えたより広い意味での利益を重視し、間接的影響（プロジェクトに直接結びついている利用者へ供給する人々、または前者から利益を得る人々への影響）及び誘発される経済的影響（国の経済を含むより広い範囲の経済的利益）に大きな関心を向けている。そうした評価のいくつかにおいては、誘発効果の動態が特定されている。直接的な効果に対する累積効果合計の割合は、一般的に大型プロジェクトの全体的な利益の評価に使用される乗数効果である。さらに、利益の特質と分布に影響する重要な要因として、空間的な波及効果を測定する試みが増えている。

それらのより広範な影響の評価は複雑であるため、OECD (2014a)はいくつかの基本的なステップを踏む必要性を指摘している。

- モデル化による結果の信頼性が低いため、評価には感度解析とロバスト性解析を取り入れる必要がある。
- 明確な反事実的条件の設定が必要である。ほとんどの場合、それは投資実行シナリオの評価と同じように困難であることが多い。Overman (2011)は、非常にスケールの大きいインフラ・プロジェクトの場合はベースライン（何も建設しない）の評価自体も困難だが、政策立案者は公的資金を他の形ではなく当該プロジェクトに使用する場合の機会費用も考慮すべきであると指摘している。
- 評価は、経済の構造を前提に、新しい交通インフラがもたらす限界利益を推定するためにベースラインを設定することから始めるべきである。交通投資の影響を集積的な利益と関連付ける試みは、測定と特定の双方でいくつもの問題に突き当たるだろう。しかし、土地利用と交通モデルを組み合わせれば、生産力効果の推定が可能になるだろう。
- プロジェクトの特性として事前評価が必然的に不正確で信頼性の低いものになる場合、**他プロジェクトの事後研究**を参考にするとよい。

OECD (2014b) は、特に高速鉄道 (HSR)に関して 4 段階テストを提案している。第 1 段階は商業化についてである。問題は、概して計画対象期間とスケールに一定レベルの公的支援が必要になるため、この

ような投資はそれ自体ではまれにしか商業的に維持できないことである。²³ 日本は、新幹線網の成功という視点から見ると例外的なケースである。しかしながら、リニアモーターカーの商業化の場合は、官民の投資がほぼ同等で公的資金への依存度が高い。従って、投資から得られる社会的利益は非常に重要であり、OECD テストの残りの段階はそうした面に重点を置いている。第2段階は、交通手段そのものから得られる社会的利益についてである。通例、所要時間、予測される利用者数、及びモーダルシフト（環境汚染度の高い交通手段から低い手段への転換及び/または混雑度の高い交通手段から低いものへの転換）で評価されるこのベンチマークは達成度が高い。しかし、実施主体が設定する閾値は、目的によって大きく変化するため、評価を誰が行うかによってバイアスが生じるリスクが大きい。第3段階は交通網全体の利益に重点を置くが、その評価は必然的にさらに大きな複雑性を伴う。最後に、第4段階は常に具体的であるとは限らない、広範な経済的及び社会的利益を考察する。

最近の研究には、動的に誘発される利益の問題に焦点を当てたものはいくつかあり、特に Chen and Haynes (2013)は空間計量経済学と包括的一般均衡推定を組み合わせ、公的交通インフラへの大規模投資のマクロ経済的な影響を推定する新しい方法を提案している。彼らのモデルは、需要側と供給側の影響の双方を推定し、交通システム全体を考察する、つまり異なる交通手段間の相互関係を考察する。彼らの発見によると、交通インフラ投資の影響の大きさは、概してこれまで考えられていたよりもずっと小さい。この発見には交通網がよく発達した国々のより最近のデータを使用されていることが部分的に反映していると思われ、Sutherland et al. (2009)の研究結果とも一致している。このモデルの高い集積レベル（国単位のレベル）は、推定値が各セクターの大まかな定義（例：全ての道路と高速道路）に基づいていることを示しているが、これは同時に、当該モデルが大型地域プロジェクト単体（新高速鉄道路線など）の利益の評価に使用される場合、その有用性が制限されることも意味する。

特定の大型プロジェクトを評価する際、より直接的に有効なのは、おそらくオーストラリア運輸省 (2012)が使用しているモデルだろう。4件の大規模インフラ投資を事後的に調査したこの研究は、直接的な効果を超えた費用と利益の特定に伴う難しさとコストを念頭に置きながら、フィードバック・ループと土地利用のアウトカムを含む動的な一般均衡アプローチを使って利益を幅広く計測することを提案している。この研究で使用されている主な変数は「有効雇用密集度」で、これは雇用の密度と雇用センターまでの所要時間に基づき、アクセス可能性を計測する複合変数である。

リニアモーターカーの経済的影響は予測が困難である

日本当局は、新しいリニアモーターカー路線が日本の中心部に大都市圏メガリージョンを形成する原動力になることを期待している。世界にはまだそのような巨大プロジェクトの影響を測る前例が少なすぎるため、その影響を一般化することはできないが、いくつかの前例の概要は、その一体化のスピードと規模を当然のこととして期待できないことを示唆している。他の政策、特にイノベーションと起業家精神の醸成を重視する政策も大都市圏一体化を支援するために必要である(OECD, 2009b)。また当プロジェクトに関わる都市群は、新路線沿線の地域の一体化を確実にするための措置を取る必要がある（例：名古屋における迅速な接続を確保する取組み）。新しい交通インフラの導入を基盤としている最近及びそれ以前の多数の経済開発戦略は、そのような投資は大きい効果が見込めるが予測が難しくまたその効果は自動的にもたらされるわけではないことを裏付けている(囲み記事 3.6)。それらは、起業家がそれまでアクセスできなかった機会—移動時間とコストの軽減、新しい市場への参入、新しいビジネスパートナーとの出会い—を活用するためにどれだけ新しい交通オプションを利用するかに依存する。

囲み記事 3.6. 世界の大規模交通インフラ・プロジェクトの空間的影響に関するエビデンス

日本

東海道新幹線の開業後、交通量の増加は全ての予測を上回り、1965年の107億人キロから2008年には461億人キロに達し、旅客輸送密度²⁴は5倍に増加した。そして、東海新幹線が接続する都市間で役割の転換が起きた。東海道新幹線開業以前の名古屋

は、東京と大阪の間の「仲介首都」の役割を果たしていた(ECMT, 1992)。先進的なサービス活動の拠点になっていた名古屋は、新幹線の開業後、その役割を失い始めた。その分野の雇用は名古屋で減少する一方東京で増加し、大阪ではさらに増加した。しかし名古屋は衰退せず、むしろ高価値を生み出す製造業に活路を見出した。

フランス

パリとフランス第2位の都市リヨンを結ぶ（東京—大阪間に匹敵する約464kmの距離）高速鉄道(*train à grande vitesse, TGV*)の開業は、双方向に交通量の急激な増加をもたらした。²⁵およそ3分の1の利用者が空路から陸路へと流れ、利用者1人当たりの年間平均利用回数が約30%伸びた。一部の人々が懸念したようにリヨン地域がパリ地域に飲み込まれるどころか、むしろリヨンはその市場を拡大させた。リヨン地域の企業のいくつかは、これまで（所要時間が長すぎる；交通費が高すぎる等によって）活用できなかったパリの競合に対する優位性を活用できるようになった。Chen and Hall (2012)は、ノール＝パ・ド・カレー地域圏（フランス）とランカシャー（英国）を比較し、産業空洞化が進行中の地域における所用時間の短縮と経済再編の促進度という形を取った接続性向上の影響を調べた。その結果、フランスの高速鉄道の開業は、既存のインフラの改善にすぎない英国のケースよりも明確で広範な地域的影響を与えたが、利益はより優位な地域（この場合はパリ）にもたらされる傾向があることも判明した。

ドイツ

Ahlfeldt and Feddersen (2015)は、フランクフルトとケルンを結ぶ高速鉄道の建設の影響を調査した。この報告では、中間区間の駅が地域経済の外側に設置されたため、²⁶様々な場所に対する鉄道連絡の影響、周辺地域における集積効果、そしてこれらの効果の空間的波及効果を分離させて調べることができた。その結果、中間区間の駅は高速鉄道の開業により、経済活動の場として大きな恩恵を被ったが、それ以上に主要経済センターへ通勤できる新しい住宅地として利益を得たことがわかった。これらの利益は非常に限定的であり、駅から離れるに従って劇的に減少した。²⁷これは、リニアモーターカーも同様の影響をもたらす可能性を示唆している。つまり3主要都市を中心とした沿線に沿って経済活動の大きな集中をもたらし、かつ中間区域及び停車駅ではない路線周辺地域の住宅市場に非常に大きなインパクトを与える可能性である。3主要都市で最も小さい都市である名古屋も、名古屋市職員が危惧するように、東京に活動を奪われる可能性がある。

ユーロスター

ロンドンとパリを結ぶユーロスターは、様々な地理的スケールにおける潜在的な影響を調べるための顕著なサンプルとなる。運行開始は1994年だが、高速鉄道がロンドンまで開通した2007年までは、このプロジェクトの本来の潜在力は発揮されなかった。英国のケント州における高速鉄道の利益は現時点で不明確である。ローカル鉄道網に接続する中間区間の駅（特にエブスフリート国際駅）の建設は、住宅や商業用不動産への重要な投資につながったが、これらの投資は範囲や規模において限定的なものに留まっている。Hay, Meredith and Vickerman (2004)は、ユーロスター高速線がトンネルで停車しロンドン・ウォータールー駅まで在来線で運行していた時点で、ケント州には限定的な影響のみ、そしてそれ以上の発展の可能性はほぼ存在しなかったと述べている。これは、大規模インフラ投資以前から存在している地域の経済力が投資の影響の重要な決定要素となることを示唆した他の研究とも一致している。従って、Kveiborg's (2014)が行ったユーロスターと計画段階のフェーマルン・ベルトトンネルの比較研究は、中間区間地域への影響は限定的なものになり、接続性の向上を通して活

用できる潜在力を持つ場合以外は、その影響も利益につながるためには長期間かかることを強調している。その主な例外は、中間区間の停車駅がある場所である。ユーロスターの場合では、ユーロスターの運行開始後 10 年間は、リールとアッシュフォード（エブスフリート国際駅経由でユーロスターの運行区間が変更される前）がそれぞれ所在する地域よりも経済的に発展した。

オーレスン

2000 年に開通した、スウェーデン南部のスコネ県とデンマーク首都圏を結ぶ橋は、エーレスンド海峡周辺の地域に根本的、かつ時には予期しなかった影響をもたらした(OECD, 2012c)。利用者数は十年間でおおよそ 3 倍に増え、1 日当たりの通勤者数もおおよそ 7 倍に増加し 1 日当たり約 2 万人となった。また相対的に不動産価格が大幅に低かったスウェーデン側では住宅ブームが起き、一方で雇用はコペンハーゲン市内及びその周辺に集中した。この地域は給与が大幅に高いことから、専門性による統合度が高いこと示している(Decoville et al., 2010)。しかし、マルメはコペンハーゲンの通勤圏には組み込まれず、一部の土地集約的な活動はデンマークからよりコストの低いスウェーデン南部に移転した。2000 年から 2009 年にかけて、マルメ地域の基本的サービス関連の雇用はストックホルム地域と比較して 7 パーセンテージポイント高く、先進サービスの場合は 14 パーセンテージポイント高かった。2000 年から 2009 年にかけてのマルメ地域の新規求人伸び率は、ストックホルム及びヨーテボリ地域、そしてスウェーデン全体よりも高かった。世界金融危機の後しばらく国境をまたいだ統合は停滞し、ここで取り上げた他のケースとは対照的に、国境を挟んでいることが現在も制約となっている。欧州単一市場においてさえも、税制、労働法典その他の規制制度の違いが存在していることが、エーレスンド海峡の両側をより深く統合する試みの妨げになっている。

出典: ECMT (1992), *Transport and Spatial Distribution of Activities: Report of the Eighty-Fifth Round Table on Transport Economics Held in Paris on 5-6 April 1990*, ECMT Round Tables, No. 85, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789282105320-en>; Hay, A., K. Meredith and R. Vickerman (2004), “The Impact of the Channel Tunnel on Kent and Relationships with Nord-Pas de Calais”, Centre for European Regional and Transport Economics, University of Kent, Canterbury; Chen, C. L. and P. Hall (2012), “The Wider Spatial-Economic Impacts of High-Speed Trains: A Comparative Case study of Manchester and Lille Sub-regions”, *Journal of Transport Geography*, Vol. 24, pp. 89-110; OECD (2012c), *OECD Territorial Reviews: Skåne, Sweden*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264177741-en>; Kveiborg, O. (2013), *Economic Effects of Large-Scale Infrastructure Projects*, BeltTrade, Copenhagen; Ahlfeldt, G. M. and A. Feddersen (2015), “From periphery to core: Measuring Agglomeration Effects Using High-Speed Rail”, SERC Discussion Paper, No. 172.

Gibbons (2015) は、地域開発を支えるために大規模交通インフラに投資する意思決定に関わる問題のいくつかをまとめている。交通投資が地域格差を是正する効率的な手段であるというエビデンスは、かなり曖昧なレベルに留まっている。第 1 に、地域の発展を促す方法として交通が他の種類の投資よりも勝っているという証拠は確立されていない。第 2 に、企業や人が周辺から中心に向かうという、「間違った」方向に流れを引き起こすリスクがある (OECD, 2012c が呼ぶところの「接続による置き去り」とは言え、中間区間地域の「空洞化」の恐れはおそらく誇張されている。実際に新しい交通の接続を活用して移転する企業は相対的にごく少数である。新しい接続の登場は、他の理由で移転を決定した企業の移転先の選択肢に確かに影響するだろう (ECMT, 1992; Ahlfeldt and Feddersen, 2015)。交通の問題は、大抵移転がすでに決定された後に取り上げられる；企業が移転を決めるのは、主に他の理由からである。このように、交通インフラの質は重要だが、それが決定的な要因になるのはまれである。新しい交通インフラの建設の結果、企業が新しい戦略を考案したとしても、新しい戦略は企業立地の変更よりも企業の人と商品の移動を伴う可能性が高いため、活動の空間的パターンはそれに全く影響されないか、ごくわずかに影響されるだけである。従って、利用者と貨物輸送に起きる変化を正しく捉えることが鍵となる。

中央新幹線はイノベーションと起業家精神を刺激することが可能である

中央新幹線とそれに接続する交通網の潜在的な影響力を評価する際、最初に念頭に置くべきことは、すでに交通網が充実している日本では、それが短期的に引き起こす変化はごくわずかだろうということだ。同じ目的地には、より時間がかかるかも知れないが既存のルートで行ける。中央新幹線は人気の高いルートに重要な新しい選択肢を提供するかも知れないが、接続がない地域同士を結ぶことはおろか、これまで接続の悪かった地域間の接続を強化することもないだろう。これは、中央新幹線の経済的な影響が明らかになるには時間を要することを示唆している：新路線の開業により即座に現れる現象としては、異なる交通機関の間の競争（主に空路との競争）の激化及び利用回数の増加があるだろう。率直に言えば、もし鉄道運賃の方が低価格であれば、他の目的地への接続便を利用する場合以外は、東京－大阪間に飛行機を選ぶ利用者は少ないだろう。

長期的な影響は、地域別労働市場の統合よりも、地域への投資とイノベーション・システムの統合が成功するか否かに大きく依存する。ほとんどの地域経済開発モデルの根幹にあるのは、交通コストである (Puga, 2012)。交通コストの低減は企業がアクセスできる市場のサイズを拡大させ、そして魅力的なロケーションに企業や生産の集中をもたらす。リニアモーターカーは、商品の輸送費を大幅に削減させる可能性は低く、また前述したように、大規模な通勤流動を維持することもないだろう。企業にとっての主な魅力は、コンサルタント、研究員、管理職など、高い技術を持ち時間の機会費用が高い人材へアクセス、及びそれらの人材からのアクセスが向上することだろう。高速鉄道は、少なくとも地域の交通網との接続が整備された場合、空路と比較して乗り換えに費やされる時間が短縮される：自動車による移動と比較すると、高速鉄道はスピード面の優位性と移動中でも快適に仕事ができる機会を提供する。これは労働市場の統合よりも、ビジネス間のコネクションに新しい機会を提供することであり、とりわけ学習や投資の流れを刺激することにつながる。

第 1 に、中央新幹線は学習を促進するだろう。研究員と管理職は労働人口のほんの一部だが、生産チェーンの高付加価値部分を担う従業員は、企業内及びその所在地の都市や地域に大きな波及効果をもたらす可能性がある。上級管理職が行う意思決定は、全ての従業員の生産力、そして究極的には企業の成功に影響する。経験的エビデンスは、大都市圏における高技術を要する求人が、ローカルレベルでの熟練労働者（例えば、医師や教師）及び非熟練労働者（例えば、掃除人やタクシー運転手）向けのサービス産業の雇用機会を創出することを示している。それは大きな影響をもたらす可能性が高い：米国では、取引可能なハイテク産業における雇用から 5 倍の乗数効果が見込まれることが、各種推定から示唆されている。これは、例えばアップル社の本社が所在する米国クパチーノ市において、アップルに雇用されている 12000 人の従業員が、クパチーノ市を含む大都市圏内で新たに 6 万の求人を生み出しているということの意味する (Moretti, 2012)。中央新幹線が創出する大きなアクセス可能地域は、高技術を持つ人材間の交流を通して知識の波及効果をもたらすだろう。従業員と企業は、対面的な交流を通して相手から学びまた相手を観察することができる。その場合、遠隔通信は重要な補完手段だが有効な代替手段とはならない (囲み記事 3.7)。²⁸ 新しい路線は、そのような交流に多くの機会を与え、企業と従業員が最も効率的な生産方法について学び、それに適応する手助けをするだろう。

囲み記事 3.7. グローバル化、コミュニケーション、取引コスト

グローバル化全般、そして特に情報通信技術の進歩がフラットで国境のないグローバル経済を生み出し「距離の消滅」につながったという考えが広がっている(Cairncross, 2001; Friedman, 2005)。もしそれが事実であれば、経済活動が都市に集中している論理的根拠はこの数世紀で今が最も弱いはずであり、また比較的近い場所をつなぐ高額な（ITC インフラに対する）物的接続インフラも維持できないだろう。実際、これまでのエビデンスは、経済活動の空間的構造に対するグローバル化の影響はそれよりもはるかに複雑なことを示唆している。定型的で標準化された知識集約型でない活動の空間取引コストは低下した：この取引コストの低下が、最近のアウトソーシング及びこれまで以上に複雑化したグローバル価値連鎖の基盤のほとんどを構成している。一方、非定型的で標準化されていない知識集約型の活動の空間取引コストは上昇したように見える。これは、価値の創出が物的なリソースよりもますます知識に関連付けられる世界において、大きな意味を持つ事実である。複数の研究が、知識や時間に関連する活動の多くの取引コストが上昇したことを指摘している(Bouhol and de Serres 2010; McCann 2007; Duranton and Storper 2008; Disdier and Head 2008)。同時に、McCann (2007) は知識集約型の活動において対面的な交流の最適頻度が増加したと報告している。こうした研究結果こそ、中央新幹線のような超高速接続が都市の労働市場ではなく都市及び地域のイノベーション・システムの統合を促進する潜在力を示しているのである。

第 2 に、新路線はベンチャー投資を詳細にモニターすることを容易にするので、ベンチャー投資を活性化させるだろう。ベンチャー・キャピタル(VC)市場に関するエビデンスは、距離という要素が大きく働くことを示唆している。新興企業が必要とする VC からの資金調達ラウンド回数は、企業と投資家の間の距離が大きいほど増え、各ラウンドで調達される資金額は距離が小さくなるほど低くなった(Tian, 2011)。日常的な投資先の訪問は、VC 投資家にとって大きな違いをもたらす。また、投資家は金銭以外のものを持って来る；特に初期段階で、投資家は専門的知識や助言やコネクションを与えてくれる。例えば、バイオテクノロジー企業のアムジェンの所在地とビジネスモデルの選択について、初期のベンチャー投資家が果たした役割がそれである(Box 3.8)。リニアモーターカーが可能にする高速接続は VC (及びその他の) 投資家にとって、支援する企業と日常的に対面ベースで交流することをより簡単そして安価にする。

囲み記事 3.8. サンフランシスコで生まれ、ロスアンゼルスで成長したアムジェン

アムジェンは 2014 年度の収益ランキングで世界第 12 位の多国籍バイオテクノロジー企業である。同社の成功は、最先端の技術、トップクラスの研究員、そして商品化の経験が豊富な投資者が支えている。アムジェンは、サンフランシスコのベイエリアを拠点とする数人のベンチャー投資家のイニチアチブを発端に 1980 年に創立された。当初、投資家たちは地元の協力者を探したが、市場が飽和状態にあったために南方に目を向け、ロスアンゼルス大都市圏内のカリフォルニア州サウザンドオークス市に会社を置いた。この場所が選ばれたのは、アムジェンの科学顧問委員会の委員が属する各大学からほぼ等距離にあることと、当該地域の住宅コストが比較的安く、生活環境の快適度が比較的高かったからである。ベンチャー投資家は次のような重要な貢献を果たした：顧問委員会の科学者グループをまとめることができる CEO を探してきたこと、会社の設立手続きを依頼できる法律事務所の指定、役員として会社の信頼性を高め会社の発展の初期段階において指導力を発揮できる人々の紹介。

出典: Rathman, G. B. (1999), "Biotechnology Startups' in Springham", in D.G. and Moses, V. and Cape, R.E. (eds.) *Biotechnology - The Science and the Business*, Taylor & Francis; Bowes (2009); Staton, T. (2015), "The top 15 pharma companies by 2014 revenue", FiercePharma, 18 March, <http://www.fiercepharma.com/special>

[reports/top-15-pharma-companies-2014-revenue](#), (accessed on 1 August 2015).

地域の主要な参加主体がお互いにスムーズに交流できるネットワークの存在は経済成長を生み出し、また持続させる。1970年代に非常に似通った強みを共有しながら発展したカリフォルニア州のロスアンゼルス大都市圏とサンフランシスコ大都市圏は、その後大きく異なる方向を辿った。両者とも、1970年代において米国で最も豊かな大都市圏だった。しかし、サンフランシスコ及びサンフランシスコ大都市圏が擁するシリコンバレーが指導的地位を維持しているのに対して、ロスアンゼルス(LA)は全米4位から2010年には25位に後退した。Storper, Kemeny, and Makarem (2015)は、組織的な変化を達成する能力、つまり変化し続ける経済環境への強い適応力がサンフランシスコの成功の原動力になっていると述べている。そうした能力は、参加主体や研究所の密接なネットワークの形成と強化のうえに築かれたものである。Storper (2009:49)は、以下のように結論付けている：「参加主体のネットワークは、2つの地域において異なる機能を果たした一ペイエリアのネットワークは、分散化されているが縦横な動きを特徴とし、それが強力な地域アイデンティティと問題解決を重視した実用主義的な連携の形成につながった。LAのネットワークは分散化した縦横ではなく、そのため地域アイデンティティも弱く、他の地区（特にLA郡とLA市の「成功者たち」）に対する不信感が醸成された。」

ロスアンゼルスとサンフランシスコの対照的な展開は、リニアモーターカーがもたらす新しい接続から十分に利益を得ることを可能にするようなビジネス環境作りにおいて、都市そのもの及びそこに所在する民間部門の果たす役割の重要性を裏付けている。東京—名古屋—大阪メガリージョンの政策立案者にとって、これは主にイノベーション、起業家精神、そしてベンチャー投資のための環境を整えることに関連するだろう。要するに、リニアモーターカーの経済的恩恵は、路線の建設だけでなく、互いに補完する一連の政策をうまく運用することに大きくかかっている。

2020年夏季オリンピック

オリンピックがもたらす成長及び雇用効果は予測が難しい...

2013年9月、東京が2020年夏季オリンピック・パラリンピックの開催国に選ばれた。それ以来、オリンピック開催に向けたインフラ整備及び長期的に東京エリアの国際競争力を高める手段としてのオリンピックに大きな関心が向けられてきた。日本の都市政策を踏まえ、東京オリンピック・パラリンピックはコンパクトな都市開発の基本方針に特徴付けられることになっている。例えば、競技場のほとんどはオリンピック村の半径8kmの範囲内に置かれる予定である。各競技場に移動するための交通を支える主なインフラ整備プロジェクトには、東京メトロの晴海線、国道357線の整備、環状2号線の全線開通が含まれている。2012年8月に東京2020オリンピック・パラリンピック招致委員会が行った調査によれば、日本においてオリンピックが生み出す経済活動は、2013年度のGDPの0.64%に相当する3兆円(379億米ドル)に上り、15万以上の雇用を創出する見込みである。より長期に引き延ばせば、それは1年当たりGDP 0.1%未満の経済刺激となり、1964年のオリンピックの推定効果よりもはるかに小さい(Kang, 2007)。それでも、Mizuho (2014)はそれより大きい1年当たり0.3%近くの影響を主張している。しかし、それは誘致が決定するまでの候補国における趨勢成長率と大会準備期間中の実績の単純比較に基づいたものに過ぎず、影響の評価にあたり考慮すべき他の一連の要因が排除されている(例：Fourie and Santana-Gallego, 2011)。

いずれにしても、これらの経済効果の推定値には疑いの目を向けるべき理由がある。以前から、開催国におけるオリンピックの経済的影響に関しては大きな議論があった。批判者は誘致を進める人々が常に潜在的な恩恵を誇張していると主張し、一部のアセスメントの試算では最終的な経済効果がマイナスになった(この議論の概要については囲み記事3.9を参照)。大きな経済効果を認めるアセスメントにしても、環境への負担や社会費用が軽視されている場合、または一多くのスポーツ・メガイベントの開催で起きたように一公共投資のパターンが歪められ、多くのより経済的に生産性の高い投資が遅れたり中止されたりする場合は批判的である(Whiting, 2014)。しかし、肯定的な評価がされる場合でも、大きなイベントの開催国になるコストは、そのイベント自体だけでは正当化されないことが強調される：そのコストを正当化するのは、イベントの成功に加えて、それが後世に残す遺産としての価値である(OECD, 2010a)。オリンピックは、長期戦略ビジョンとオリンピックの遺産を足場として東京大都市圏のグローバルな競争力を高める計画のなかに位置付けられるべきである。

囲み記事 3.9. 「メガイベント」開催の影響を評価する

これまで、FIFA ワールドカップやオリンピックなどの大規模スポーツ大会の開催国になるメリットについて多くの都市で議論が行われてきた。多くの場合、大規模スポーツ大会開催への多額の投資に積極的な都市の姿勢と、投資を正当化する明らかな長期的利益についての有力な証拠の欠如が対照をなしている。この矛盾は、オリンピックに関する研究全体に及んでいる。特に、開催都市の委託研究においては開催の明確な利益を特定する傾向にあり²⁹、他方学術的な研究の大部分では、開催都市の住民や当局の満足感以上の認識しうる長期的利益はわずかしか見当たらないとしている。³⁰ その理由のひとつは、前者が投入産出法に依存する傾向があるのに対して、後者は計算可能一般均衡 (CGE) モデルを使用する頻度が高まっていることが考えられる。Collins et al. (2009)は、メガイベントの環境的影響の評価の重要性と複雑さを強調し、困難を極める方法論上の問題とデータの有効性の問題に注意を喚起している。³¹ もちろん、究極的にはこの問題がある：どの評価も暗黙の反事実でしかない—つまり、開催されていない大会について何が起こるだろうかという評価である。

しかし、学術論文においても、重要な相違が見られる。「オリンピックの配当」は捉えどころがないという意見には強い一致が見られるものの (Madden, 2002; Kasimati and Dawson, 2009; Zimbalist, 2012)、特定の効果及び費用/効果の大きさの推定には大きなばらつきがある。一部の研究では、準備期間において大きな成長効果があるとしても、大会終了後の影響は長続きしないとしている (Kasimati and Dawson, 2009)。多くの研究が大会準備期間中の雇用に大きな影響があることを認めている一方、その後の雇用効果は最小限だとしている (Madden, 2006; Kasimati and Dawson, 2009)。

Rose and Spiegel (2009)は、メガイベント開催の直接的な経済利益の欠如についてのコンセンサスを受け入れているが、貿易に対しては大きなプラス効果があると主張している。この研究は、オリンピック開催国では貿易が約 30%の伸び、その効果は強固で持続的であると論じている。しかし同時に、開催国に選ばれなくとも誘致活動自体に同様の効果があるとも述べている。これは、オリンピックの貿易促進効果が大会の開催そのものの結果ではなく、より深いレベルにある要因の表現でしかないこと、そしてそれはある国をそもそも誘致活動に駆り立てる潜在的な傾向の結実であることを示唆している。³²

メガイベント開催の効果を推定する際に観光が重要な要素であることを考えれば、その効果を評価する場合には、直接的または間接的に大会に惹かれて訪れる観光客数だけでなく、観光部門における第 2 ラウンド効果も考慮すべきだろう。Lee and Taylor (2005)は、観光の時間における分散 (大会開催中に訪れる観光客のうち、早めに訪れる人々あるいは遅めに訪れる人々³³)、観光の空間における分散 (国内の他の地域への観光が減少する) といった要因の影響を強調している。これは、すでに国内の観光産業がよく発達した国々に当てはまることであり、さらにもととの観光の流れが大会開催都市に向かっている場合に特に重要である。Fourie and Santana-Gallego (2011:1) は次のように結論付けている：「一般的に、業績データはメガイベントが観光を促進することを示唆しているが、利益はメガイベントの種類、参加国、開催国の発展レベル、そしてイベントがピークあるいはオフシーズンに開催されるか否かに左右される。」この研究は、他の条件が同じだと仮定すると、非 OECD 加盟国は OECD 加盟国よりも大会の開催ではるかに多くの利益を得、また観光の需要がすでに大きい国々ではその効果は弱いと論じている。このことは、発達した観光部門を抱える先進経済国の日本の場合、おそらく 1964 年よりも今回のオリンピックから得られる利益は少ないだろうということを示唆している。

複数の研究が、オリンピック効果に貢献する特異な要因の重要性を指摘している。

例えば、ロスアンゼルス大会(1984)は、オリンピックの成功例としてよく引用されるが、それは新しいインフラを最小限しか建設しないこと及びほぼ民間投資のみに委ねる決定をした結果である(Appelbaum, 2004)。それに加えて、その年の候補地はロスアンゼルスのみだったため、国際オリンピック委員会が課す一連の条件に縛られなかったこともある。バルセロナ大会(1992)については、バルセロナがすでに経済的に上昇中だったため、オリンピック効果の大きさを測ることが難しいが、いくつかの評価は特に観光分野においてオリンピックがバルセロナの世界的存在感を高めたことを示唆している。しかし、オリンピックによるブランディング効果は長続きしないだろう：Zhang and Zhao (2009) は北京大会の例を引いてイメージアップの効果がいかに空疎で短命かを示している。東京大会(1964)とソウル大会(1988)の場合、Rose and Spiegel (2009)が示しているように、オリンピック効果は日本と韓国が急激に経済力を伸ばした時代であったことが大きく関与しているように見える。オリンピックは、開催国の経済が急速に伸びる段階にあり、貿易や投資の受入れに前向きである明確なサインである。

最後に、Kavetsos and Szymanski (2009)は、競技上の成功をもたらすともオリンピックは開催国の住民に満足感をもたらすという証拠を見出している。しかし、その効果は強いが長く続かない。要するに、オリンピック大会は開催国の人々に誇りと喜びをもたらす以外は、開催国/都市がオリンピック以外の手段で成しえること以上の達成が得られる証拠は少ない。これは、特にオリンピック開催以前にすでに世界的な注目度が高く観光に強い国にとって当てはまることである。

費用と利益のバランスを評価する際の主な問題のひとつは、誘致の準備からレガシー資産と負債の扱いまでのコスト評価の複雑さ、そして主に公的資金、後援金、チケット売上、国際オリンピック委員会基金その他の資金源を含む全ての支出源の特定である(囲み記事 3.10)。それよりもさらに困難な問題は、スポーツ・メガイベントは相対的に開催頻度が低く、また異なる国々や状況のもとで開催されるため一般化が難しいことである。特定の効果や費用/利益の規模は、非常に特異的な要因に左右される可能性がある。例えば、Oxford (2012)は 2012 年ロンドン大会が明らかに反循環的イベントであったことで利益を得たと結論付けている。オリンピック研究の多くが、インフラ整備と観光の 2 部門における雇用とコストへの影響を指摘しているが、ロンドン大会の準備期間は英国及び世界経済が減速していた時期に重なっていた。特に、建設労働者の賃金は工事中上昇しなかった。

囲み記事 3.10. オリンピックの費用：ロンドン大会のケース

2012 年にロンドンで開催された夏季オリンピック大会は、オリンピックのコストの予測がいかに難しいかを物語るサンプルである。オリンピックは、2005 年の開催地選考の時点で予測されたよりもはるかに多額の国費がかかることとなった。すでに 2007 年 3 月、英政府はオリンピック大会の準備にかかる公共予算が、開催地選考時の推定 24 億英ポンド未満からその 3 倍以上の 93 億英ポンド (146 億米ドル) に跳ね上がったことを発表した。このような見積超過は珍しくない：Flyvberg and Stewart (2012)は、十分なデータが入手可能な 1960 年から 2012 年にかけて開催された 17 の冬季及び夏季オリンピックを調べ、コスト超過の平均は 179% (中央値 112%)になることを発見した。夏季オリンピックのコスト超過平均と中央値は、それぞれ 252%と 118%だった。

つまるところ、ロンドン大会は英国の納税者に 2007 年に予測された額—93 億英ポンド—の負担をかけたが、その支出の構造は予想されたものとは大きくかけ離れていた(運営コストが大きくかさんだが、会場の建設費は約 10 億英ポンドで予測よりも低かった)。これはほぼ全部が後援金、チケット売上、公式グッズ、国際オリンピック委員会が財源であるオリンピック大会の日々の運営に使われた、2012 ロンドンオリンピック・パラリンピック組織委員会の 22 億英ポンドの運営関連予算に加えてかかった経費である。

この合計 115 億英ポンドの負担に対して、Oxford Economics (2012) は 2005 年から

2017年にかけてオリンピックが英国経済にもたらした利益をおよそ165億英ポンドであると見積もった。しかし、この推定額は囲み記事3.5で概説した問題のいくつかに当てはまる。つまり、一般均衡フレームワークの欠如、推定値のいくつかを導き出す方法が不明瞭なこと、そして特に積載重量損失のその場しのぎの取扱いといった問題である。しかし、支出、雇用、その他部門や空間横断的な要因の考慮に関しては非常に綿密だといえる。

出典: Berman, G. (2010), "Financing the London 2012 Olympic Games", SN/SG/3790, House of Commons Library, London, 27 July; Oxford Economics (2012), The Economic Impact of the London 2012 Olympic & Paralympic Games: A Report by Oxford Economics Commissioned by Lloyds Banking Group, Oxford, July, available at: http://www.lloydsbankinggroup.com/globalassets/documents/media/press-releases/lloyds-banking-group/2012/eco_impact_report.pdf.

...しかし、オリンピックのコストを抑え利益を最大化するために日本ができることは数多くある

2020年オリンピック大会開催に全力で取り組んでいる日本にとって、本質的な問題は最近オリンピックを開催した国々の例から、オリンピックを最大限生かす教訓をどのように引き出すかということだろう。これまで取り上げてきた経済関連の文献は次の点を指摘している:

1. 当局は可能な限り、**既存のインフラと施設を使用すること**を目指すべきである。必要な場合は改修を行い、かつ新しい施設の建設は制限するべきである。東京は前者に関して明らかに恵まれている。国の財産としての既存インフラと過去のオリンピック開催国としての経験は、それが無い国には必要となるコストを抑えることを可能にするだろう。
2. **ロケーションは重要な要素である**。世界で最も価格が高い都市のいくつかにおいては、おそらく最も大きい機会損失は希少で貴重な不動産の損失だろう。この問題はより難易度が高い: 東京の土地活用圧力及び地価を前提とすると、日本で最も高い不動産のいくつかをオリンピック用地として占有することは避けられない。そうでなければ、東京大都市圏の端にあるアクセスし難いロケーションを選ぶのだが、それは到底望ましい選択肢ではない。
3. まさしくオリンピック会場が日本で最も地価の高い場所を占有するため、**オリンピック会場跡地の将来的な利用/会場の解体**の計画は重要である。オリンピック開催国の多くが「白い象」、つまり経費のみがかかり使い道のない巨大スポーツ施設を持って余すはめになった。当局はまた、オリンピックのインフラ遺産を活用するためのオリンピック遺産法人または基金を設立してもよい。その場合、設立はできるだけ早い方がよく、会場の準備の一環として行う方がよい。東京都庁は、オリンピック遺産地、特に将来は住宅地として使用される選手村の開発計画を進めている。
4. **民間資金の動員**は重要だが、そのプロセスに関わる建築家、建設会社、銀行、法律事務所がオリンピックを利益追求の機会として利用することがないよう気を付けるべきである。慌ただしい大会準備期間中に施設を早く完成させるプレッシャーが、途方もない無駄と腐敗さえ引き起こす場合がある (Zimbalist, 2012)。

ロンドンでは大会後、オリンピック会場の多くを上手に活用した: 一部はチャリティー社会事業やコミュニティー・グループに譲渡し、他の一部は解体か移転、そして残りは他の用途にあてられた。オリンピック・パークは再開発され、イースト・ロンドンの重要な公園として新しい名のもとに開業した。しかし、ロンドンのケースでさえ、一部の会場の扱いで困難が生じた。バスケットボール・アリーナ (これまでのオリンピック大会で建てられた最も大きな臨時施設) は解体されたが、2016 リオデジャネイロ・オリンピックで再利用するという計画は水泡に帰した。³⁴ スタジアムのリースまたは売却の計画は失敗し、現在は公有化されている。スタジアムは最大の遺産コストになる場合が多い: 建設に費用がかかり、また経営で利益を出すのも難しく、そのため公的資金の支援を受けるケースがほとんどだ。³⁵ 従って、北京のランドマークとなった「鳥巢」でさえほぼ開店休業中となっている。

OECD (2010a) は、2012 ロンドン・オリンピックと関連して、再開発、成長管理そして持続可能性への方向付けを強化するうえで役立つ複数の課題を取り上げている。それらには次の事項が含まれる。

社会的及び環境的に持続可能なオリンピックの開催、同時にイースト・ロンドンのために長期的な接続性の向上を図ることを視野に入れて公共交通への投資計画を行った。

遺産マスタープランとオリンピック会場周辺地域のための戦略的再開発フレームワークの作成。

地域の中小企業(SMEs)が競争力を強化し、オリンピック関連のサプライチェーンへの参加機会を活用できるよう支援するための「コンピートフォー“CompeteFor”」プログラムの導入。

オリンピックはマルチレベル・ガバナンス実施の絶好の機会である

上記に挙げた教訓の 4 番目は、オリンピックを確実に成功させるためにはよくコーディネートされたガバナンスが重要だということである。過去の開催国の経験例は、省庁間の関与と政府の様々なレベル間のコーディネーションの範囲と深さが、オリンピックのサービス提供を管理しインフラ計画を立てるうえで重要な要因であることを示唆している：

シドニー大会では、オリンピック・コーディネーション委員会(OCA) が、内閣総理府内のオリンピック・コーディネーション事務局を始めとした幅広い機関のネットワークによる参加を管理した。例えば、公共事業省内に設置されたオリンピック建設委員会；ほとんどの競技場を準備する役割を担ったホームブッシュベイ開発協会；新しいオリンピック施設の一部を準備したスポーツ・リクリエーション省の担当部門；そして乗馬とマウンテンバイク競技会場の確保を担ったプランニング省の担当部門である(SOCOG, 2001)。

1988 ソウル・オリンピックでは、各省庁がオリンピック大会に関するプロジェクトを独占的に担当する特別委員会を組織した。お祭りムードを盛り上げオリンピックの広報活動を推進し、人員と物資におけるサポートを提供する義務が全ての省庁に課せられた。その活動に携わったのは、経済計画委員会、企画財政部、法務部、文化体育観光部、農業水産部、建設部、文化情報部、科学技術部である(SOOC, 1989)。

2010 バンクーバー冬季オリンピックの準備として、カナダ政府はバンクーバー市への財政援助と技術支援を明確化した政党間の合意を策定した。³⁶この合意では、ビザや入国手続き、オリンピック開催に必要な物資の輸入に関する関税の軽減、ブリティッシュコロンビア州に配分された金額と同等額の財務保証、主要施設の将来的な保守管理と運営を支援するためのレガシー寄付基金への連邦政府からの拠出金、大会開催中の警備、放映の枠割当てと放映権料などが取り決められた。また、政府はオリンピック大会開催直前、開催中、開催直後にバンクーバー市内あるいは周辺で他の主要な国内または国際スポーツ大会を開催することを徹底して控えた(Government of Canada, 2002)。

オリンピック開催に向けたプランニングが急速に進む中、日本当局は各政策部門及び国レベルと地域レベルを横断するコーディネーションの最適な形を探求することだろう。

オリンピックはまた、重要な非金銭的利益を実現する機会を提供する

2020 年の開催へと準備するなか、オリンピックを開催する史上初の超高齢化社会としての日本の立場(Saito, 2013) はまた、特別な関心を喚起している—日本がオリンピックを開催する最後の超高齢化社会ではないからこそ、他の国々にとって先駆的な例になるからである。前述したように、オリンピック用の新しいインフラ建設を制限した方が望ましい一方（日本はさらなる公共事業による刺激策を必要としない）、それでもなお、オリンピックには多くの新しい建築物が必要になる。新しいインフラと施設をバリアフリーで誰もがアクセスできるようにすることは、オリンピックの重要で具体的なレガシーになるだろう。日本の技術力は、移動や視覚に問題がある人々や他の特別なニーズを持つ人々の支援においてすでに優位性を発揮している。

オリンピックはまた、日本に世界とのより深く生き生きとした経済的及び社会的統合を進める機会を与える。第 1 章で触れたように、日本国内及び海外では日本がこの数十年間内向きの姿勢を続けてきたという印象が広がっている。オリンピックは、このような印象とそれを裏付ける現実を変える機会を提供する。その機会を生かすには、日本は公共の場所で英語標識を増やす以上のことをする必要がある。地域コミュニティから指定のタスクをこなすボランティアを募るだけでなく、彼ら自身から取組みを

引出し実践してもらいようにしなければならない。例えば、文部科学省 (2014) は 1998 長野冬季オリンピックから始まった「一校一国運動」の成功を生かして、それを地域に広げることがを提案している：コミュニティや地域グループは、様々なイベントに関する活動の主催や最寄りの会場へのボランティアの派遣などの文部科学省が「一地域一分野取組み」と呼ぶ活動を行う。高齢者の活用もそうした取組みにおける重要な要素になるだろう。

オリンピックは、日本が他の潜在的な環境上及び文化上の利益を実現させるためのレバレッジとなりうる：

オリンピックは環境を改善する機会であると捉えることが重要である。例えば、ドイツは 2006 FIFA ワールドカップの際に「グリーンゲーム・プログラム」を採用した。2012 年のロンドン・オリンピックでは、世界基準に基づいて持続可能な建設をするという特殊規定を設けた。

2004 年アテネ・オリンピックの大きな成果のひとつは、大会への準備の一環として古代遺跡の復元が行われたことである。こうしたことは非常に豊かな文化遺産に恵まれている日本にとって特に重要であるとともに、これまでオリンピックの準備段階で開催国が自国の文化遺産を傷つけたという（時には性急な）批判に対する意味でも重要である(Whiting, 2014)。

大規模イベントによる地域活性化の可能性を見過ぎさないことが重要である。これは 2012 年ロンドン・オリンピックと 2002 年のマンチェスター・コモンウェルスゲームズにとっても重要なテーマであった。地域活性化はイベント開催地への投資と観客動員数が自動的にもたらすものではない。これにはある一定の方向付け、特に労働者の訓練と地元の企業や人々を早くから集中的に取り込む方策を進めることが肝要である。リール市の欧州文化首都プログラムとシドニー・オリンピックは地域住民の参加を大きく盛り上げることに成功した：これは住民を不満気な傍観者としてではなく、イベントの当事者として共感を得ることができたからである (OECD, 2010a)。

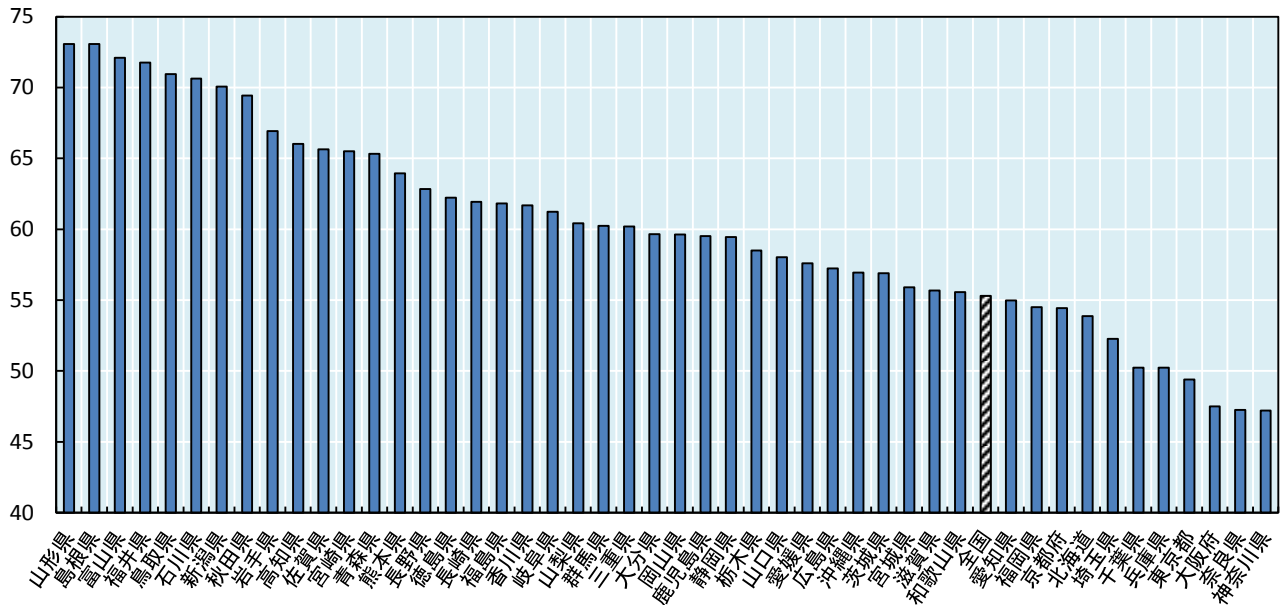
大都市のための社会政策

より良い都市政策は出生率と女性の社会参加を向上させる

第 1 章で述べたように、主要都市では出生率が最も低い傾向がある；恐らく予想外のことだが、これは女性の労働参加率にも当てはまる。既婚の壮年女性 (25-44 歳) の労働参加率は、東京都、千葉県、神奈川県、奈良県で全て全国平均の 5 パーセンテージポイント低かった(図 3.25)。大都市では女性が仕事と子育ての両立が難しい主な原因のひとつは、保育施設の不足である。女性の労働参加は着実に増加しているため、出生率が低下しているなかでも保育サービスの需要は伸びている。日本の他の地域とは対照的に未就学児童数が増加している東京では、保育サービスの需要はさらに大きい（東京都では児童数の増加が出生率の低下を上回っている）。保育サービス施設の収容定員が伸びている一方で、東京では 2013 年の時点で 8 000 人以上の児童が近くの認可保育所通所の順番待ちとなっている。当局はこの課題に取り組んでいる：2012 年に成立した「子ども・子育て支援法」は、2017 会計年度末までにさらに約 400 000 の子供に保育サービスを提供し、また職員 1 人当たりの子供数や職員の労働条件を改善することにより、保育サービスの数と質の向上を目指す。また、この取組みは様々なニーズに対応するためにより広い保育サービスに支援を拡大することとしている。

図 3.25. 2010 年度の労働人口における既婚女性の割合(%)

都道府県別の既婚壮年女性の労働参加



出典: Data from the 2010 Japanese census provided directly by the authorities.

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324958>

空間開発計画と戦略もまた、仕事と家庭生活の両立を促進するだろう。例えば、大都市圏に住む子育て中の共稼ぎ夫婦にとって、日々の長時間通勤も問題である。東京都、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市に住む 25-44 歳の働く女性の平均通勤時間は、2005 年で北陸 4 県が 49 分であったのに対して 80 分だった。³⁷ただし、平均労働時間は全国でほぼ同じだった (Hashimoto and Miyagawa, 2008)。首都圏全体で職場と自宅の距離を縮めるためには、用途複合型都市開発が長期的視点からみた重要な空間戦略だろう。都心地域の要所における保育施設の開設を促進するには、容積率ボーナスその他のインセンティブもまた有効である。

他のオプションとしては、駅型保育園や駅近保育園を増やすことがある。1996 年には、JR が国分寺駅に初の駅型保育園を開設した。共稼ぎ夫婦は、子供を駅の保育園に預け、そのまま通勤列車に乗って仕事に行くことができる。JR はこのプログラムを拡大し、2015 年 4 月時点で東京首都圏の 82 か所で様々なタイプの駅型・駅近保育園を地元自治体と協力して展開している。JR はまた、駅付近の保育施設と連携して「送迎」サービスを提供している。毎朝、保護者が子供を駅に預け、JR 職員が保育施設に送るといったものだ。夕方、職員が子供を保育施設まで迎えに行き、保護者が迎えに来るまで駅で預かる。現在、同じようなプロジェクトが東京の全ての主要鉄道会社によって運営され、大阪、神戸その他の日本各地の都市でも行われている。

子供や高齢者と暮らす家族を支援する取組みも重要である

上述したように、大都市が直面している人口高齢化問題は、他の地域における高齢化問題とは異なっている。大都市では、2 つの特定の種類の地域が高齢化に関する政策介入を必要としている。そのひとつは、都心部の過小投資されている老朽化した建物密集地である。この地域には一般的に高齢者が数多く集中しており、地震対策が施されていない古い木造住宅に住んでいる。家屋の一部は空き家であり、維持管理もされていない。大都市で高齢者が集中する傾向があるもうひとつの地域は、「ニュータウン」と呼ばれる郊外型大規模住宅団地である。これは都市化が最も急激だった 1960 年代から 1970 年代に建て

られた住宅群である。この2種類の地域における高齢者の集中は、同時に都市の貧困も生み出している。都市政策がこうした課題を放置すれば、長期的な都市の持続可能性がリスクにさらされる。

これらの地域においては、包括的な高齢者介護サービスを展開する緊急措置が求められている。今後高齢者が増加するスピードを前提にすれば、入院や長期介護施設以外の選択肢として、自宅に住み続ける高齢者に介護サービスを提供できる高齢者に優しい賃貸住宅の促進を継続的に進めることも重要である。日本政府は、既存の住宅街で介護（または保育）施設の提供を促進し、またそのための土地利用および施設建築に即した規制の枠組みの再編において、重要な役割を持っている。例えば、ほとんどの住宅街ではオフィスビルの建築に許可が必要だが、都市部の高齢化の重大さを考慮すれば、介護サービス用の小規模オフィスは建築規制における既定の利用法として許可されてもよいだろう。空き家の、介護（または保育）施設への転換も促進されるべきである。また、高齢者のみならず子供がいる家庭は、歩きやすい環境の整備やアクセスしやすい公共サービスの拡充から恩恵を得ることができるだろう。サービスへのアクセスしやすさのモニタリングは重要である：例えば、ポートランドの「20分圏の住宅街」プログラムは、日常サービスを（徒歩、自転車または公共交通機関によって）20分以内にアクセスできるよう整備し、またサービスが不足している住宅街ではその開設を推進している(OECD, 2012c)。実際に、高齢者に優しい都市政策のほとんどは子供のいる家庭にとっても有益である。

注釈

- 1.ここでの比較は、都市同士のものであり、都市圏（FUA）ではない。FUAであれば人口密度ははるかに低い。実際、OECD加盟国中FUA全体で人口密度が4千人を超えるのは4箇所しかない。日本の東京以外では、韓国のソウル/インチョン、プサン、およびチャンウォンである。
- 2.その逆の解釈もあり、本州中央部の都市メガリージョン—特に東京—がその他の地域から金と人材を吸い寄せることが危惧されていた。しかし、都市への集中が賃金格差や生産力における差の拡大を伴っていないことは、地方から都市への人口移動は首都の吸引力よりも地方側の流出要因によるものが大きいことを示唆している。
- 3.このプロキシは、地方の労働市場に競争力があることが前提となっている。その場合、従業員の賃金はその生産力を反映する。
- 4.ここでの分析は、都市レベルにおける特許データが入手可能な国々、及び人口が500,000人を上回っている2つ以上の都市圏のみを取り上げている。
- 5.東京を中心とした関東；大阪と京都周辺の京阪神；名古屋を中心とした中京。
- 6.文献の概要についてはLutz and Ren (2002)を参照。
- 7.女性の識字率は、女性に家庭外に新しい機会を提供すると同時に出産計画を自分で管理しやすくするという意味で、出生率を抑える大きな要因である。
- 8.最も顕著な異常値である沖縄を数値から取り除くと、曲線はより急勾配になり、決定係数はほぼ40%になる。
- 9.ここでの推定は、行政機関が提議する都市ではなくOECD (2012a)が定義している都市圏によるものである。
10. PricewaterhouseCoopers' "Cities of Opportunity"; A.T. Kearney's "Global Cities Index"; the EIU's "Hot Spots 2025"; Mori Memorial Foundation's "Global Power Cities Index"; Z/Yen Group's "Global Financial Centres Index 17"; fDi Intelligence's "Global Cities of the Future"; Grosvenor's "Resilient Cities"; Arcadis' "Sustainable Cities Index"; and the Reputation Institute's "CityRepTrak".
- 11 ランキングのほぼ全てにおいて、香港、ロンドン、ニューヨーク、パリ、シンガポール、東京が上位を占めている。OECD加盟国の他の都市のいくつか（シカゴ、ソウル、ストックホルム、シドニー、トロント）は、それより散在的に登場する。調査した複数のトップ10ランキングには90のロットが設定されているが、37都市のみがランキング入りし、6都市が少なくとも5つのトップ10リストに入っていた。そして全てにおいて、90ロットの50%はたった8都市に占められていた。北京と上海がそれぞれ2回と1回登場した。シンガポールと香港は9リストのうち7リストでトップ10入りしたが、OECD地域以外の都市は90ロットのうちたった5ロットを占めた。

12 主な例外は森記念財団である。

- 13.特区は2013年の「日本再興戦略」の枠組みのなかで考案された。第4章でその詳細について論じる。
14. ここでは建築基準が特に重要である：1980年の建築基準法施行令の改正では、建物の耐震性が課題となった。エビデンスは耐震基準の適用が大きな違いをもたらすことを示している—1995年の阪神・淡路大震災では、新しい耐震基準で建てられていない古い住宅がより多く倒壊した。
- 15.公的賃貸住宅における高齢者の割合は東京の平均値よりも大幅に高く、1995-2005年の間に18.6%から32.2%に伸びた。
- 16.この理論は住宅市場全体を網羅しないが、アウトカムはそれに予測されないにしても一致している。
17. 2013年の統計では100,000人近くに上り、転入の80%が15-29歳の年齢層だった。
- 18.首都高速中央環状線、東京外郭環状道路、及び首都圏中央連絡自動車道。
- 19.2015年4月、JRの社員49名を乗せたリニアモーターカーが、世界記録の時速603 kmで1.8 kmを11秒で走行した。この新記録は、2003年の時速581 kmの記録を590 kmで塗り替えた後、1週間もしないうちに打ち立てられたものである。
- 20.大阪と名古屋で、それぞれ3.7万m²(+52%)と2.1万m²(+79%)であった。
- 21.例えば、森記念財団の2014年度「世界の都市総合ランキング」を参照。
- 22.現在、世界でリニアモーターカーの営業運転を行っているのは、次の2か所である：上海の浦東地区で運行されている高速トランスラピッド、及び2005年の日本国際博覧会のために建設された名古屋の低速「リニモ」である。中国と韓国は、それぞれ北京と仁川空港に独自設計による低速リニアモーターカーを建設中である。
- 23.2013年の訪米時に、安倍晋三首相はこの技術によってワシントンDCとニューヨークを1時間以内で結べると述べた(Lippert, 2013)。
- 24.それでも、多くの研究が公共インフラ維持への適切な投資の重要性を指摘している。そうした投資は見えにくいこともあり、有権者の人気を気にする政治家にとっては魅力がないが、重要な利益をもたらす。
- 25.「純粋な商業ベース」の高速鉄道の可能性を主張することが難しい問題については、Feigenbaum (2013)を参照。
- 26.これは、先行モデルの2つの欠点を改善しようとするものである。多くのモデルは、地域内に存在する空間的相互作用を盛り込まず、その他は一般均衡フレームワークではなく、部分的均衡フレームワークを使用して空間的相互作用を説明しようとしている。
- 27.路線距離1km当たりの人キロとして定義されている。
- 28.旅客者数は150万人から370万人へと急激に増加し、その後1年当たり約6%の割合で伸びていった。
- 29.中間区間の停車駅の設定は外因的な理由によるものなので、著者らは自然実験に近い条件を採用した。停車駅のある場所を「優遇された地区」とし、コントロール・ケース（優遇されていない地区）と比較した。ケースの設定を完了した後、著者らは高速鉄道の影響を評価するため差分の差分分析を行った。
- 30.さらに、中間区域の都市への経済活動の波及は、ケルン—フランクフルト回廊の密集した都市部が持っていた大きな潜在力がもたらした可能性があり、それが一貫して再現される可能性は低い。
- 31.McCann (2007)によると、ITを介した交流は、最も頻繁に対面的交流をしている同僚同士の間でも集中的に発生している。
- 32.例えば、Economic Research Associates (1984), Humphrey and Plummer (1995), Oxford Economics (2012)を参照。政府が委託したShapiro (2014)による2012 ロンドン・オリンピックの研究は査読を経たおらず、その方法論は厳しい批判にさらされた。
- 33.例えば、Madden (2002), Baade and Matheson (2002), Preuss (2004), Giesecke and Madden (2007), Kasimati and Dawson (2009)を参照。
34. Blake (2005)は、2つのアプローチの違いによって結果が変わることを論じた。投入産出法はモデル内に固定価格と固定係数を設定するため、より肯定的な推定値を算出する傾向がある。このため、一般的にCGEモデルよりも大幅に高い推定値が生成される。このことは、オリンピックの影響を評

価する場合特に重要な2つの分野である観光需要及び経済に対する建設支出の影響を推定する際に特に重要である。

35. エコロジカル・フットプリント分析は共感を得やすい地球環境への影響と対策を取り込める利点があるが、あまりにも多くの要因を考慮しなければならない大規模イベントについて実施するのは困難である。環境産業関連分析はより詳細で透明性が高いが、適切ではないかも知れない規定の産業構造に依存しているうえ、国レベルの分析に限定されている。どのアプローチも、経済的要因と環境的要因を結びつけるためのデータが不十分である。
36. 著者らは、オリンピック候補国のサンプルのリストに自国も入れている場合の調整をしていない。
37. *Oxford Economics* (2012) は、一般的な傾向として、オリンピック観戦と兼ねるために旅行の時期を延期するか、または準備期間中の大規模インフラ工事を避けるため、通常オリンピック開催の前年には外国観光客数が減少することを指摘している。ロンドン大会の場合もひとつの教訓となる：英国は2011年8月と比較して2012年8月の外国観光客数が5%少なかった。オリンピック観戦に来た観光客はより多くのお金を使ったが、英国はすでに観光客の誘致に数十億ドル使った後だった(*The Telegraph*, 2012)。
38. 2014年のグラスゴー・コモンウェルスゲームで再利用することも提案された。
39. スタジアム経営が商業的に成り立つのであれば、民間部門が供給していただろう。
40. この合意は、カナダ政府、ブリティッシュコロンビア州、バンクーバー市、ウィスラー市、カナダ・オリンピック組織委員会、カナダ・パラリンピック委員会、そして2010年バンクーバー冬季オリンピック招致協会が協議及び署名した。
41. 総務省の平成18年度社会生活基本調査の改訂版による。

参考文献

- Ahlfeldt, G. M. and A. Feddersen (2015), "From periphery to core: Measuring Agglomeration Effects Using High-Speed Rail", *SERC Discussion Paper*, No. 172.
- Ahrend, R. et al. (2014), "What Makes Cities More Productive? Evidence on the Role of Urban Governance from Five OECD Countries", *OECD Regional Development Working Papers*, No. 2014/05, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jz432cf2d8p-en>.
- Appelbaum, B. (2014), "Does Hosting the Olympics Actually Pay Off?", *The New York Times*, 5 August.
- Australian Department of Transport (2012), Long run economic and land use impacts of major infrastructure projects, SGS Economic & Planning.
- Baade, R.A., V. Matheson (2002) "Bidding for the Olympics: Fool's Gold?", in C. Barros, M. Ibrahim and S. Szymanski (eds.), *Transatlantic Sport: The Comparative Economics of North America and European Sports*, Edward Elgar, London, pp. 127-151.
- Berman, G. (2010), "Financing the London 2012 Olympic Games", SN/SG/3790, House of Commons Library, London, 27 July.
- Blake, A. (2005), "The Economic Impact of the London 2012 Olympics," *Christel DeHaan Tourism and Travel Research Institute Working Paper*, Nottingham University Business School.
- Boulhol, H. and A. de Serres (2010), "Have developed countries escaped the curse of distance?", *Journal of Economic Geography*, Vol. 10/1, January, pp. 113-139.
- Bowes, Jr., W. K. (2009), "Early Bay Area Venture Capitalists: Shaping the Economic and Business Landscape," interview conducted by Sally Smith Hughes in 2008, Regional Oral History Office, The Bancroft Library, University of California, Berkeley, <http://bancroft.berkeley.edu/ROHO/projects/vc/transcripts.html> (accessed 31 July 2015).
- Boyko, C. and R. Cooper (2011), "Clarifying and re-conceptualising density", *Progress in Planning*, Vol. 76/1, pp. 1-61, July, <http://dx.doi.org/10.1016/j.progress.2011.07.001>.

- Brezzi, M. and D. Sanchez-Serra (2014), “Breathing the Same Air? Measuring Air Pollution in Cities and Regions”, *OECD Regional Development Working Papers*, No. 2014/11, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrb7rkxf21-en>.
- Bridges, B. (2008), “The Seoul Olympics: Economic Miracle Meets the World”, *The International Journal of the History of Sport*, Vol. 2514, pp. 1 939-1 952.
- Cabinet Office (2015a), Basic Plan for Urgent Implementation of Measures for the Tokyo Inland Earthquake (in Japanese), available at: www.bousai.go.jp/jishin/syuto/pdf/syuto_keikaku_20150331.pdf.
- Cabinet Office (2015b), Brochure on Disaster Management in Japan, available at: www.bousai.go.jp/1info/pdf/saigaipamphlet_je.pdf.
- Cairncross, F. (2001), *The Death of Distance: How the Communications Revolution Is Changing Our Lives*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA.
- Chen, C. L. and P. Hall (2012), “The Wider Spatial-Economic Impacts of High-Speed Trains: A Comparative Case study of Manchester and Lille Sub-regions”, *Journal of Transport Geography*, Vol. 24, pp. 89-110.
- Chen, Z. and K. Haynes (2013), “Spatial Impact of Transportation Infrastructure: A Spatial Econometric CGE Approach”, in P. Nijkamp, A. Rose and K. Kourtit (eds.), *Regional Science Matters*, Springer International Publishing, New York, pp. 163-186.
- City of Kyoto (2015), “Projects to Create Low-Carbon City of Kyoto”, Presentation at the 6th High Level Seminar on Environmentally Sustainable Cities, 9-10 February 2015, Johor Bahru, Malaysia.
- Collins, A., C. Jones and M. Munday (2009), “Assessing the Environmental Impacts of Mega Sporting Events: Two Options?”, *Tourism Management*, Vol. 30, pp. 828-837.
- Decoville, A. et al. (2010), “Spatial Integration in European Cross-Border Metropolitan Regions: A Comparative Approach”, *Working Paper*, No. 2010-40, CEPS/INSEAD, Esch-sur-Alzette.
- Demetriades, P. and T. Mamuneas (2000), “Intertemporal Output and Employment Effects of Public Infrastructure Capital: Evidence from 12 OECD Economies”, *Economic Journal* 110, pp. 687-712.
- Demographia (2015), “Population Density, Traffic Density and Nitrogen Oxides (NOx) Emission Air Pollution Density in Major Metropolitan Areas of the United States”, available at: www.demographia.com/db-countynox.pdf.
- Dierkes, J. and N. Akimoto (2014), “How Japan Could Truly Benefit from the 2020 Olympics”, *The Diplomat*, 23 March.
- Disdier, A.-C. and K. Head (2008) “The Puzzling Persistence of the Distance Effect on Bilateral Trade”, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 90/1, February, pp. 37-48.
- Duranton, G. and D. Puga (2004), “Micro-foundations of Urban Agglomeration Economies”, in: J.V. Henderson, J.F. Thisse (eds.) *Handbook of Urban and Regional Economics*, Vol.4., North Holland, Amsterdam.
- Duranton, G. and D. Puga (2002), “From Sectoral to Functional Urban Specialization”, *NBER Working Paper*, No. 911, August.
- Duranton, G. and M. Storper (2008), “Rising Trade Costs? Agglomeration and Trade with endogenous Transaction Costs,” *Canadian Journal of Economics*, Vol. 41/1, February, pp. 292-319.
- ECMT (1992), *Transport and Spatial Distribution of Activities: Report of the Eighty-Fifth Round Table on Transport Economics Held in Paris on 5-6 April 1990*, ECMT Round Tables, No. 85, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789282105320-en>.
- Economics Research Associates (1984), *Community Economic Impact of the 1984 Olympic Games in Los Angeles and Southern California*, Los Angeles Olympic Organizing Committee, Los Angeles.
- Feigenbaum, B. (2013), “High-speed rail in Europe and Asia: Lessons for the United States”, Policy Study 418, Reason Foundation, available at: http://reason.org/files/high_speed_rail_lessons.pdf.

- Ferber, U. and T. Preuss (2006), *Flächenkreislaufwirtschaft: Erprobung und Umsetzung*, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin.
- Fire and Disaster Management Agency (2015), Result of the Survey on Earthquake-Resistant Public Facilities for Disaster Management, Press release on 18 February 2015 (in Japanese), available at: www.fdma.go.jp/neuter/topics/houdou/h27/02/270218_houdou_1.pdf.
- Flyvberg, B. and A. Stewart (2012), "Olympic Proportions: Cost and Cost Overrun at the Olympics 1960-2012", *Saïd Business School Working Papers*, University of Oxford, June.
- Fourie, J. and M. Santana-Gallego (2011), "The Impact of Mega-Sports Events on Tourist Arrivals", *Tourism Management*, Vol. 32, pp. 1 364-70.
- Friedman, T. (2005), *The World is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*, Farrar, Straus and Giroux, New York.
- Fundación Idea/Cámara de Senadores/SIMO Consulting (2014), "México compacto: Las condiciones para la densificación urbana inteligente en México", Fundación Idea, Cámara de Senadores and SIMO Consulting, Federal District, Mexico, available at: http://fundacionidea.org.mx/assets/files/MexicoCompacto_Senado_IDEA_SIMO.pdf.
- Gaigné, C., S. Riou and J.-F. Thisse (2012), "Are compact cities environmentally friendly?", *Journal of Urban Economics*, Vol. 72, No. 2-3, pp. 123-136, September-November, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jue.2012.04.001>.
- Gibbons, S. (2015), "Planes, Trains and Automobiles: The Economic Impact of Transport Infrastructure", *SERC Policy Paper*, No. 13.
- Giesecke, J. and J. Madden (2007) "The Sydney Olympics, Seven Years On: An Ex-post Dynamic CGE Assessment", Centre of Policy Studies, *Monash University Working Paper*, G-168.
- Government of Canada (2002), "Annex E. Covenant of the Government of Canada: Vancouver's Candidacy for the 2010 Olympic and Paralympic Winter Games" in "Multiparty Agreement for the 2010 Olympic and Paralympic Games", 14 November, www.canada2010.gc.ca/role/gc/020102MPA-eng.cfm (accessed 15 July 2015).
- Hashimoto, Y. and S. Miyagawa (2008), "Why is Women's Labor-Force Participation Rate Low in Metropolitan Areas?", *RIETI Discussion Paper Series*, 08-J-043 (in Japanese), available at: www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/08j043.pdf.
- Hay, A., K. Meredith and R. Vickerman (2004), "The Impact of the Channel Tunnel on Kent and Relationships with Nord-Pas de Calais", Centre for European Regional and Transport Economics, University of Kent, Canterbury.
- Hixson, M. et al. (2012), "Resolving the Interactions between Population Density and Air Pollution Emissions Controls in the San Joaquin Valley, USA", *Journal of the Air and Waste Management Association*, Vol. 62/5, pp. 566-575.
- Humphreys, J. and M. Plummer (1995), "The Economic Impact on the State of Georgia of Hosting the 1996 Olympic Games", Selig Center for Economic Growth, Atlanta.
- Independent Transport Commission (2014), "Ambitions and Opportunities: Understanding the Spatial Impact of High Speed Rail", London, November.
- Kang, H.-W. (2007), *The Impacts of Beijing 2008 Olympic Games on China's Economy*, Department of Economics, National Chengchi University, Taipei, July.
- Kasimati, E. and P. Dawson (2009) "Assessing the Impact of the 2004 Olympic Games on the Greek Economy: A Small Macroeconometric Model", *Economic Modelling*, Vol. 26/1, pp. 139-146.
- Katsuda, T. (2014), "Local Employment Development: Japan's Experience", Employment Security Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare, Tokyo, 14 November.

- Kavetsos, G. and S. Szymanski (2009), "National Well-Being and International Sports Events", *Journal of Economic Psychology*, No. 31, pp. 158-171.
- Kundu, A. (2014), "Urbanisation and Economic Development in Asia", in OECD (2014a), *OECD Regional Outlook: Regions and Cities: Where Policies and People Meet*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201415-en>.
- Kveiborg, O. (2013), *Economic Effects of Large-Scale Infrastructure Projects*, BeltTrade, Copenhagen.
- Lee, C. and T. Taylor (2005), "Critical reflections on the Economic Impact Assessment of a Mega-Event: The Case of the 2002 FIFA World Cup", *Tourism Management*, No. 26, pp. 595-603.
- Leff, S. and B. Petersen (2015), *Beyond the Scorecard: Understanding Global City Rankings*, Chicago Council on Global Affairs, Chicago, May.
- Lippert, S. (2013), "Japan's Mega-project to Link Tokyo and Osaka with 505 km/h Train", *World Review*, 16 December, <http://www.worldreview.info/content/japans-mega-project-link-tokyo-and-osaka-505kmh-train> (accessed 15 July 2015).
- Lutz, W. and Q. Ren (2002), "Determinants of Human Population Growth", *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, No. 357, pp. 1 197-1 210.
- Lutz, W., M. Testa and D. Penn (2006), "Population Density is a Key Factor in Declining Human Fertility", *Population and Environment*, No. 28 (January), pp. 69-81.
- Lützel, R. (2011), "Left Behind in the Global City: Spaces and Places of Ageing and Shrinking in the Tokyo Metropolitan Area", in F. Coulmas and R. Lützel (eds.), *Imploding Populations in Japan and Germany: A Comparison*, Koninklijke Brill, Leiden.
- Madden, J. R. (2006), "Economic and fiscal impacts of mega sporting events: A general equilibrium assessment", *Public Finance and Management*, Vol. 6/3, pp. 246-394.
- Madden, J. R. (2002), "The economic consequences of the Sydney Olympics: The CREA/ Arthur Andersen Study", *Current Issues in Tourism*, Vol. 5/1, pp. 7-21.
- McCann, P. (2007), "Globalization, Trade and the Changing Geography of New Zealand: Urban versus Rural or Centre versus Periphery?", PowerPoint Presentation, 51st Conference of the Australian Agricultural and Resource Economics Society, 13-16 February, Queenstown, New Zealand.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (2015), "Result of the Survey on Earthquake-Resistant Renovation of Public School Buildings", press release, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, 2 June (in Japanese), www.mext.go.jp/b_menu/houdou/27/06/1358364.htm (accessed 6 August 2015).
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (2014), "White Paper on Science and Technology 2014", Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Tokyo, June.
- Ministry of Health, Labour and Welfare (n.d.), "Basic Survey on Wage Structure", <http://www.mhlw.go.jp/english/database/db-l/wage-structure.html> (accessed 15 July 2015)
- Minami, S. and Yagi, S. (2013), "Rough Road Ahead for Linear Shinkansen", *Yomiuri Shimbun*, 20 September.
- Mizuho (2014), "The Economic Impact of the 2020 Tokyo Olympic Games", Mizuho Research Institute, 17 October.
- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (2015), Brochure of the revised Regional Public Transport Revitalisation Act, 8th edition, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, July 2015, available at: www.mlit.go.jp/common/001061400.pdf.
- Moretti, E (2012), *The New Geography of Jobs*, Houghton Mifflin Harcourt.
- Mori Memorial Foundation (2014), "Global Power City Index 2014", Institute for Urban Strategies, Mori Memorial Foundation, October, available at: http://www.mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2014_en.pdf.

- Morichi, S. and T. Shimizu (2002), "An Analysis of the Effect of High-Speed Railway on Inter-Regional Migration and Traffic Flow in Japan", *Proceedings of International Conference on Inter-city Transportation*, Vol. 1, pp. 131-139.
- Nagata, K. (2015), "Tokyo to Open 'One-Stop' Office to Help Foreigners Launch Businesses", *Japan Times*, 6 March 2015, www.japantimes.co.jp/news/2015/03/06/business/tokyo-to-open-one-stop-office-to-help-foreigners-launch-businesses (accessed 1 August 2015).
- OECD (2015a), *Governing the Metropolitan City of Venice*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264223592-en>.
- OECD (2015b), "Metropolitan areas", *OECD Regional Statistics* (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (accessed 10 September 2015).
- OECD (2015c), *Ageing in Cities*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264231160-en>.
- OECD (2015d), *The Metropolitan Century: Understanding Urbanisation and Its Consequences*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264228733-en>.
- OECD (2015e), *Governing the City*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226500-en>.
- OECD (2015f), *OECD Economic Surveys: Japan*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2015-en.
- OECD (2014a), *Major Transport Infrastructure Projects and Economic Development*, ITF Round Tables, No. 154, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789282107720-en>.
- OECD (2014b), *The Economics of Investment in High-Speed Rail*, ITF Round Tables, No. 155, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789282107751-en>.
- OECD (2013a), *Green Growth in Kitakyushu, Japan*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264195134-en>.
- OECD (2013b), *Investing Together: Working Effectively across Levels of Government*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264197022-en>.
- OECD (2013a), *How's Life? 2013 – Measuring Well - Being*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201392-en>.
- OECD (2012a), *Redefining "Urban": A New Way to Measure Metropolitan Areas*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264174108-en>.
- OECD (2012b), *OECD Territorial Reviews: Skåne, Sweden 2012*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264177741-en>.
- OECD (2012c), *Compact City Policies: A Comparative Assessment*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264167865-en>.
- OECD (2011), *Demand-Side Innovation Policies*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264098886-en>.
- OECD (2010a), "Local Development Benefits from Staging Global Events: Achieving the Local Development Legacy from 2012 - A Peer Review of the Olympic and Paralympic Legacy for East London", *OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Working Papers*, No. 2011/01, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kgj3lb83kd0-en>.
- OECD (2009a), *OECD Economic Outlook*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2008-sup2-en.
- OECD (2009b), *How Regions Grow: Trends and Analysis*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264039469-en>.
- OECD (2008), *OECD Economic Surveys: Japan 2008*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2008-en.

- Official Statistics of Japan (2015), 2013 Housing and Land Survey, <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/ListE.do?bid=000001051892&cycode=0> (accessed 15 July 2015)
- Okata, J. and A. Murayama (2011), "Tokyo's Urban Growth, Urban Form and Sustainability", in A. Sorensen and J. Okata (eds.), *Megacities: Urban Form, Governance and Sustainability*, Springer, New York.
- Overman, H. (2011), "HS2: Assessing the Cost and Benefit", *CentrePiece*, Vol. Winter 2011/12, pp. 18-20.
- Overman, H. et al. (2009), *Strengthening Economic Linkages between Leeds and Manchester: Feasibility and Implications: Full Report*, The Northern Way, Newcastle upon Tyne, available at: http://eprints.lse.ac.uk/43146/1/Strengthening%20economic%20linkages%20between%20Leeds%20and%20Manchester_full%20report%28lsero%29.pdf.
- Oxford Economics (2012), *The Economic Impact of the London 2012 Olympic & Paralympic Games: A Report by Oxford Economics Commissioned by Lloyds Banking Group*, Oxford, July, available at: http://www.lloydsbankinggroup.com/globalassets/documents/media/press-releases/lloyds-banking-group/2012/eco_impact_report.pdf.
- Preuss, H. (2004), *The Economics of Staging the Olympics: A Comparison of the Games 1972–2008*, Edward Elgar, London.
- Puga, D. (2012), "European regional policies in light of recent location theories", *Journal of Economic Geography*, Vol. 2, pp. 373-406.
- Quintini, G. (2011), "Right for the Job: Over-Qualified or Under-Skilled?", *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 120, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kg59fcz3tkd-en>.
- Rathman, G.B. (1999), "Biotechnology Startups' in Springham", in D.G. and Moses, V. and Cape, R. E. (eds.) *Biotechnology - The Science and the Business*, Taylor & Francis.
- Renn, A. (2012), "What is a Global City", *New Geography*, 12 July, <http://www.newgeography.com/content/003292-what-is-a-global-city> (accessed date 15 July 2015).
- Rose, A. and M. Spiegel (2009), "The Olympic Effect", *National Bureau of Economic Research Working Paper*, No. 14 854, Cambridge, April, available at: <http://www.nber.org/papers/w14854.pdf>.
- Shapiro, A. (2014), "Did London Get an Economic Boost from the 2012 Olympics?", *Parallels: NPR*, 3 February, <http://www.npr.org/sections/parallels/2014/02/03/270950685/did-london-get-an-economic-boost-from-the-2012-olympics> (last accessed 15 July 2015).
- Saito, J. (2013), "The Olympic Games to Be Held in a Super Aged Society", Japan Center for Economic Research, Tokyo, 3 October.
- Sassen, S. (2005), "The Global City: Introducing a Concept", *Brown Journal of World Affairs*, Vol. IX, No. 2, Winter/Spring.
- Sassen, S. (2001), *The Global City: New York, London, Tokyo*, 2nd edition, Princeton University Press, Princeton.
- SOCOG (2001), Sydney Organising Committee for the Olympic Games, www.olympic.org/iocgovernance-organising-committees (accessed 15 December 2012).
- SOOC (1989), "Seoul Olympic Organizing Committee Official Report", Korea Textbook Co., Ltd, Seoul, available at: <http://library.la84.org/6oic/OfficialReports/1988/1988v1p1.pdf>.
- Staton, T. (2015), "The top 15 pharma companies by 2014 revenue", *FiercePharma*, No. 18 March, <http://www.fiercepharma.com/special-reports/top-15-pharma-companies-2014-revenue> (accessed on 1 August 2015).
- Storper, M. (2009), "Local economic development: Some cities develop more than others: Specialization, Human Capital and Institutions", *CAF Working Paper*, 2009/08.

- Storper, M., T. Kemeny and N. Makarem (2015), *The Rise and Fall of Urban Economies: Lessons from San Francisco and Los Angeles*, Stanford University Press.
- Stott, I. et al. (2015), “Land Sparing is Crucial for Urban Ecosystem Services”, *Frontiers in Ecology and the Environment*, Vol. 13/7, pp. 387-393, <http://dx.doi.org/10.1890/140286>.
- Sutherland, D. et al. (2009), “Infrastructure Investment: Links to Growth and the Role of Public Policies”, *OECD Economics Department Working Paper*, No. 686, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/225678178357>.
- Telegraph (2012), “Tourist Spending Spree at London 2012 Olympics Boosts UK Economy”, *The Telegraph*, 12 October, <http://www.telegraph.co.uk/finance/economics/9601918/Tourist-spending-spree-at-London-2012-Olympics-boosts-UK-economy.html> (accessed 15 July 2015).
- Tian, X. (2011), “The Causes and Consequences of Venture Capital Stage Financing” *Journal of Financial Economics*, Vol. 101/1, pp. 132-159, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.02.011>.
- UNDESA (2014), *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*, Population Division, United Nations Department of Economic and Social Affairs, June.
- Vickerman, R. and A. Ulied (2009), “Indirect and Wider Economic Impacts of High Speed Rail”, in G. de Rus (ed.), *Economic Analysis of High Speed Rail in Europe*, Fundación BBVA, Bilbao, pp. 89-118.
- Whiting, R. (2014), “Negative Impact of 1964 Olympics Profound”, *Japan Times*, 24 October.
- World Bank Group’s website (n.d.), www.doingbusiness.org/data/exploretopics/starting-a-business (accessed on 1 August 2015).
- Yglesias, M. (2014), “Manhattan is less dense today than it was in 1910”, Vox.com, 23 September, <http://www.vox.com/2014/9/23/6832975/manhattan-population-density>, (accessed 15 July 2015).
- Zhang, L. and S. Zhao (2009), “City Branding and the Olympic effect: A Case Study of Beijing”, *Cities*, No. 26, pp. 245-254.
- Zimbalist, A. (2012), *International Handbook on the Economics of Mega Sporting Events*, Edward Elgar, London.

第4章 日本の地域・農山漁村活性化を実現する政策

この章では、日本国内の中小都市及び農山漁村の活性化について扱う。まず、日本の地域活性化政策の見直しから始まり、そして国内の中間的な地域や農山漁村地域における経済情勢や景気動向について簡単に概要を示す。そして、現在の地域活性化政策パッケージを示した後、地域活性化の取り組みを検討する際の3大テーマについて話を進める。まず一つ目は、ここ数年、国内で進化を遂げている、農業政策と農山漁村地域の開発政策との関係性についてである。二つ目は日本に多く存在する小さな島々や都市から遠く離れた山間の地域など、地理的に課題を抱える地域への政策の立案についてである。そして三つ目のテーマとして、今後、中長期的に人口減少の可能性の高い地域におけるインフラやサービス提供、そして経済開発を成し遂げるための政策的枠組みについて説明する。

日本は、その広大な都市地域をよりダイナミックで生産的なものにする一方で、中小都市や農山漁村地域の潜在力を引き出すため、より良い政策を見つける必要にも迫られている。この章ではまず、日本の大都市圏以外（農山漁村、町、中小都市）の開発推進と、これら地域の近年の経済動向に焦点を当てた政策について進化の概要を示すことから始める。次に、2014年に政府が始めた広範な地域再活性化戦略に話題を移し、それに続いて中小企業の振興や起業、イノベーション、そして農山漁村の開発や地理的に不利な条件を抱える地域を支援する政策など、特定の政策について話を進める。そして最後に、縮小しつつある町や都市において土地活用やサービスの提供、そして経済開発を行うための政策について模索する。

日本の再活性化政策の進化

大都市圏以外の地域が直面する第一の課題は人口動態ではない

多くの日本の準大都市や農山漁村地域で衰退が続いている根本的な原因は、その人口動態よりはむしろ経済構造の変化にある。事実、日本の農山漁村人口は1950年頃に減少し始めたが、それは出生率が低下し全体人口が減少傾向に向かうより前であった。¹ 全国の人口が増加傾向にあった頃、準大都市の多くでも人口が減り始めていたのである。主な要因は少子高齢化ではなく、職を求めて農村を出る人の動きであるが、これは農業生産性の向上や、社会経済全体が産業やサービス業へとシフトしたことに起因しており、このような経済構造においては集積の経済が特に重要視され、都市が著しく優位になる。このような変化に、農産漁村だけでなく第2都市や第3都市と言われる都市までもが苦しんできた。ひと頃までは、地方の田舎町や農山漁村には、そのコストの低さや比較的豊富な労働力のお蔭で、特に広大な土地や労働力を必要とする産業の工場の再配置などから恩恵を受けるところもあった。しかしながら、20世紀末期にはこのような活動は海外へ移転し、日本経済が研究開発や資本集約型の事業に向かって進化するようになると、優位なのは大都市ばかりであった(Elis, 2011)。農山漁村における農業以外の活動も大きな打撃を受けたが、中でも顕著なのは、多くの鉱山町の衰退ぶりや、部門統合で奮闘する小さな港町の現状である(クルマスとリュッツェラー, 2011)。

日本の複雑な地形は、地域政策の進化の歴史において大きな影響を与えてきた。人口の大部分が3大都市周辺に集約されているが、それ以外は非常に広範な地域に分散している。日本は6800の島々から成るが、そのうち316の島に居住者がいる。主要な5島²以外のすべてを合わせても、その人口は7万人に満たないが、それらの島々は日本の排他的経済水域である4470 km²、実に日本の国土の12倍という広大な範囲に散らばっている。更には、国土（特に本州）の大部分が山岳地帯や複雑な海岸線（合計35000km）によって形成されている。また日本のほぼ70%は森林地帯であり（北欧諸国の水準に匹敵する）、その大部分がかなりの山岳地帯でもある。開拓されているのは国土の僅か12%にとどまり、約8%が道路や居住地、工業用地に使われている。その結果、日本には多種多様な生物が生息し、土壌や水質が豊富である。しかしながら、こと輸送関連のインフラ管理は非常に複雑で費用がかかり、多くの農山漁村コミュニティはその交通アクセスについて大変厳しい課題に直面している。これに加え、国土のほとんどが自然災害、特に地震、台風、津波などの影響を受けやすい。地理的に不利な環境にある地域においては、連結性の向上を目的としたインフラ投資や税金の分担、一部の交通サービス（海/空の定期便）の支援、そして特定の地域問題（例：耐雪住宅の建設など）に直面した家庭や企業に対する租税優遇措置などが典型的な支援の方法となっている。

1960年代から1970年代において都市化に拍車がかかると、地理的に不利な地域への支援対策は人口減少が顕著な都市を対象とした特別財政支援によって強化された。この対策は人口減少率を重視して実施する傾向にあった。当然ながら、恩恵を受ける地方自治体の多くが地理的に不利な環境でもあった。これらの早期の取り組みは、特定の場所にある工業地を振興するための大規模なインフラ計画や租税優遇措置など、他のOECD加盟国で採用される地域政策の「伝統的な」施策に大きく依拠している。このような取り組みによる影響は限られており、また1970年代以降は、高価なサービス志向（そし

てその結果、東京志向)への構造転換に助長されたオイルショック、製造拠点を日本から海外へと移転させたグローバル化、1990年代の円高によって加速した作用、そして企業が多く地域で労働者を採用するのを困難にさせた人口動態の変化など、一連の発展の中でこれらの取り組みは下火になった。1990年代末から2000年代の初旬以降、政策はイノベーションとクラスター政策に依存したものへとさらに変化を遂げたものの、インフラ整備や、本社機能の一部を地方へ再配置する企業に租税優遇措置を行うなどの政策は依然として重要視されている(国土交通省2014年)。以下、特にイノベーションや起業などの新たなアプローチについて検討する。

農山漁村政策は、近年劇的に変化している

長年、農山漁村地域の開発政策は、農業政策とほぼ同義だった。日本の農業政策において多機能性の重要性が認識されてはきたものの、政策の中心は依然として農業である。かくして1999年、食糧・農業・農村基本法によって食料の安定供給と多機能性の維持が主要目的³として定められた。持続的な農業生産はこれら2つの目的を達成する手段と見なされ、また農山漁村などの集落はその土地と水資源を共同で保全することにより農業生産の一助となりうる、との理由から重要視された。しかしながら近年、後で検討する「6次産業」等の台頭によって状況に変化が現れた。やがて明らかになるが、近年では、農業政策と農山漁村地域の開発政策の間で時折みられる矛盾点にどう対処するかが課題であり、特に、農業において高い生産性を追求することと、農村集落の人口減少を食い止める必要性との間のバランスをどう保つかが問題である。稲作の効率化が進めば進むほど、人口流出の加速につながる場合も多い。本章では、主にこれら2つの目的をどう両立するかについて検討する。

地域と地方自治体はまた、さらに活発化している

ここ数十年、人口動態の圧力が高まりつつある中で、地方自治体は人口減少を食い止めるべく広範にわたる戦略に挑んできた。完全に地域主導型で実施したものもあれば、国や都道府県の支援を受けたものもあったが、今のところ、その流れを食い止めた例はない。若者の獲得競争、つまり職業の選択範囲や教育の機会、そして「結婚市場」という分野においてさえ、大都市が圧倒的に有利である。共働き世帯の増加はこの優位性をさらに高める傾向にある。共働き夫婦にとって就職口の多い場所の方が仕事を探しやすいからである。その結果、代わりに退職者を呼び込むことに躍起になる地域も出てきたが、成功している例もある。しかし、実施した施策の中には、その持続可能性が疑問視されるものもある。Elis(2011)は、不動産購入のために相当額の助成金が支払われる地域もあるが、時間とともに(新参の退職者が年齢を重ねるにつれて)コストが増大することが明らかになったと指摘している。その他、少子化対策として報奨金や結婚仲介料まで地方自治体が負担するなどの支援策を行っているところもある⁴。一部地域では移住助成金や、安価な住宅費、家族向けサービスが実際に功を奏しているところもあるが、あくまでも雇用や教育の受け皿が整った都市に近い場所であることが前提となっているようだ。

現在の地域活性化推進の動きは、重大な岐路に立っている

日本はこの数十年、地域再活性化への様々な取り組みを実施してきた。これらの政策は、産業の地方分散化や拠点開発、首都機能の移転、法人の本社分散化、「ふるさと再活性化」、「地方中核都市」や「広域コミュニティ」の開発などの方法で、政府が1970年代から繰り返し優先的に進めてきた(Sasaki,2015)。主導的立場にある政府大臣でさえも、現代の取り組みが過去のものとうどう異なるのかについて説明する必要がある⁵、さもなければ、その差について不信感が生まれる可能性があることを認めている。観測筋には、過去の政策の失敗や地域のもつ資源や能力、人口動態の見通しに関する評価が不十分だったことに深く起因して、多くの地方政府が再活性化計画に失敗することに懸念を表明する者もいる(Nishimura,2015)。

にもかかわらず、今回は違うかも知れないと思える理由もある。1つ目は、人口減少の影響に関する増田レポート(囲み記事4.1)が2014年に発表されたが、これが多くの政界エリート、特に人口減少の一途をたどる地域の政治家に影響を与えたことである。そして2つ目に、一般市民の関心が高い

ことである。2015年4月に電通が1万人を対象に行った世論調査では、80%の人が地域活性化政策を認知しており（ただし、内容を認識していたのは約3分の1にすぎない）、3分の4の人が人口や活動が東京に集中しないよう平衡を保つ対策を望んでいた。このような認識は重要である。というのも「地域再活性化」の取り組みは国家レベルの民衆運動の高まりを前提にしているからである。その狙いは、中央政府のビジョンをトップダウン式に押し付けることではなく、地方コミュニティの主導権をボトムアップ式に動かすために中央政府のリーダーシップを利用することにある(Kido, 2015)。3つ目に、財政的圧力が、近年の取組みを20世紀末期または2000年代初頭の取組みと切り離して考える、もうひとつの要因となることである。地域再活性化は、日本の公共財政を整理するため、成長と長期的な繁栄をもたらす中核的要因と見なされている。最後に、過去に主流だった、複雑で多様な目的やメカニズムによる混乱を思えば、再活性化に向けて政府が一丸となって実施し継続する近年の取組みには望みが持てそうである。

囲み記事 4.1. 増田レポート

日本の人口動向が推移する中で、過去の政策に見られる不備を考慮し、日本創生会議(JPC)は2014年5月、高齢化と経済の関係性における討論や政策決立案を活性化することを意図し、「ストップ少子化・地方元気戦略」と題した調査書を発行した。この報告書は、JPCの座長:増田寛也氏の名前から「増田レポート」と称されることも多い。報告書は、今後、若い女性人口がさらに減少することによって2040年までに896の地方自治体(全国の約半数)が「絶滅」の危機に瀕しているとする厳しい警告をして社会の大きな注目を浴びた。また、地域的な衰退への最善策として、「新集積構造」や投資に関する「選択集中」戦略を推進することで「若者に魅力的な地方都市」を構築するという戦略についても説いている。報告書では、このような地方都市をネットワークの拠点にすることで、若者の大都市への流出を「せき止める」機能を果たすことの必要性を強調している。

このアプローチは、昨今の政府施策、特に増田氏が以前大臣を務めていた総務省の取組み内容と一致している。総務省が2008年に始動した「自治居住区」は、人口4万人以上の「中核的」地方都市にしっかりと根付き、交通網、情報通信技術(ICT)その他、周辺の町や村とのネットワークを築きながら、地域における健康・教育など各種サービスの提供を合理的に進めている。2015年2月現在、このような自治体が85カ所存在していた。当プログラムは、特別「地方交付税」(LAT)(通常は緊急時に利用)の特別奨励金から資金を得ている。2014年度からは、この報奨金は中核都市については8500万円に、各地域コミュニティについては1500万円にまで引き上げられた(総務省2015年)。

増田レポートは経済財政諮問会議、産業競争会議、その他の有力な政策立案機関に提示された。その警告と助言は、後にJPCが介入することによって再活性化戦略における重要な情報源となり、またその議論の在り方を示した。この報告書とその後の追跡調査が、日本中で論議を喚起し、また、人口減少に適応するための統合戦略において、部門別の政策手段をより有利な方向で遂行する必要性に着目する上で、重要な役割を果たしている。

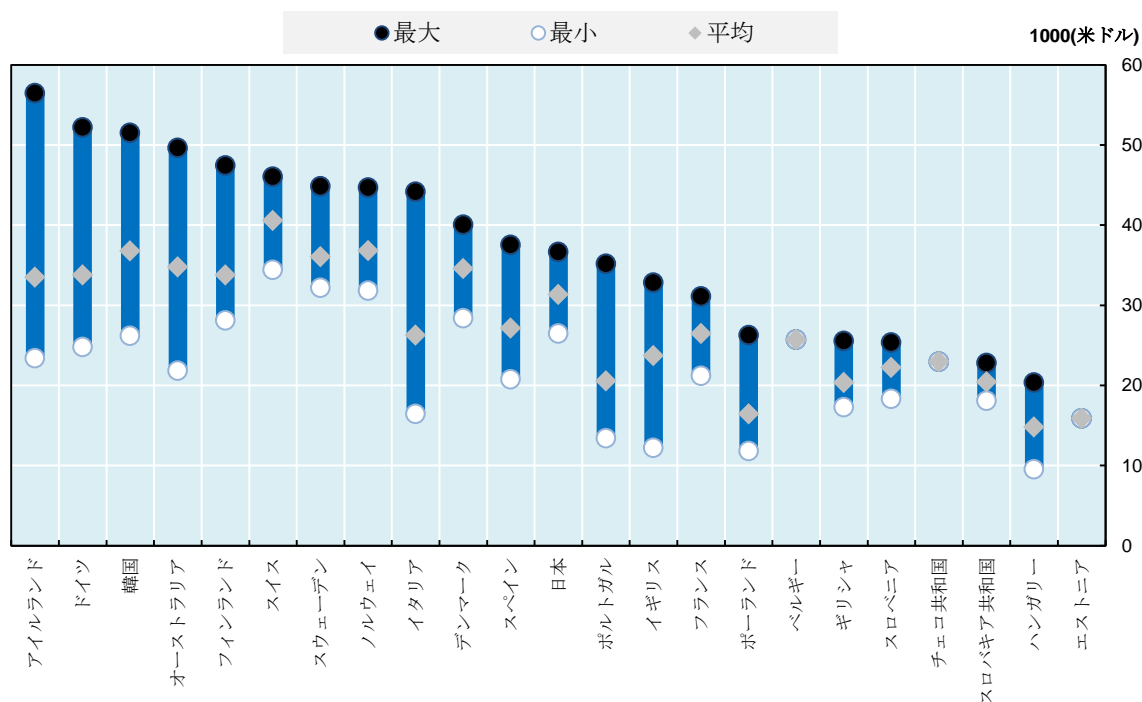
経済情勢と実績の傾向

日本の農山漁村地域は、OECD基準ではまだ比較的繁栄している

この章では日本の中小都市や農山漁村を含む大都市圏以外の地域が直面する課題について詳しく解説する。これらの地域は重要な存在である。それでもなお、その地域の問題点ばかりに着目して、その相当な強みを見逃してはならない。すでに前章でも少し触れたが、日本は一般的に、地域間の格差が比較的 low、特に、農山漁村と都市の間における収入格差はOECD加盟国の中で最も低いことが明らかになっている。

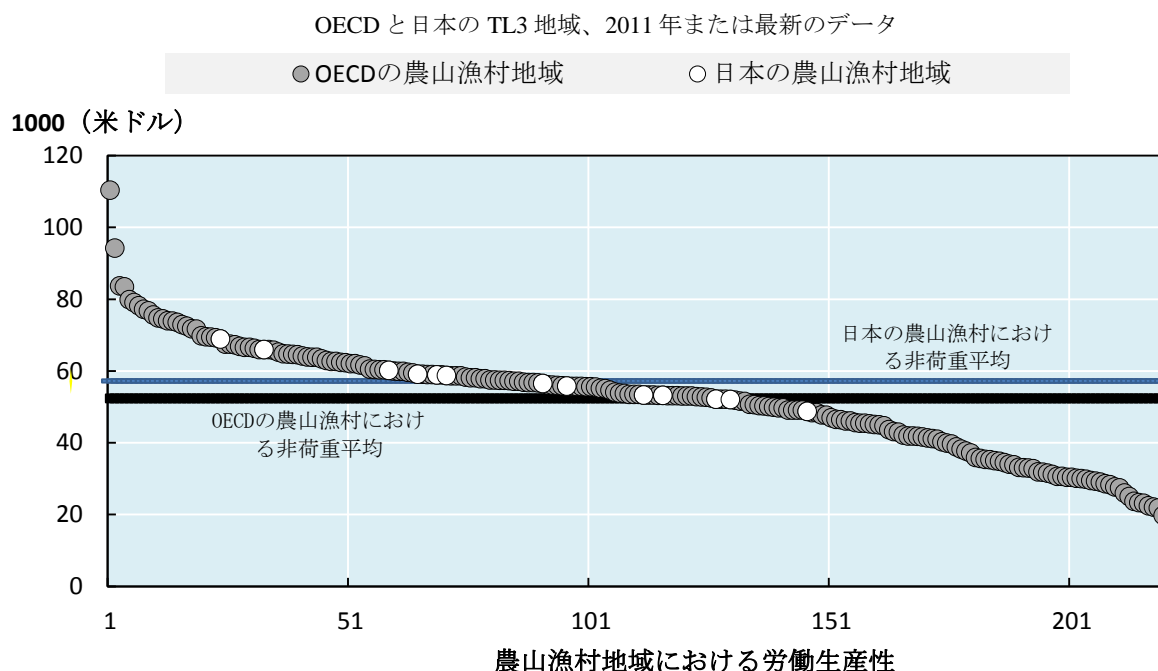
日本の農山漁村地域にはまた、生活の質において多くの利点がある。この節では、農山漁村について日本と他の OECD 加盟国を比較しベンチマーク解析した結果について詳しく紹介する。日本の農山漁村は、日本の他の地方と同様、成長は緩慢な傾向にあるものの、他の OECD 諸国と比較すると、ある種の強みを示している。特に、2012 年の日本の農山漁村地域における一人当たりの GDP は、他の OECD 加盟国の農山漁村地域の平均を約 13.6%上回っており、日本の農山漁村地域で OECD 平均を 10%以上下回ったのは 1 県のみであった。さらに、2011 年の同様の比較で、労働生産性は約 10%上回っていた (図 4.2)。日本経済全体の労働生産性は現在、OECD 平均を下回っていることを考えればこれは特筆すべきことである(OECD, 2015a)。

図 4.1. 農山漁村における一人当たりの GDP 2012 年



出典: OECD (2015b)、地域間比較統計 (データベース) <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (評価日 2015.09.10)
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324967>

図 4.2. 農山漁村地域における労働者一人当たりの生産量

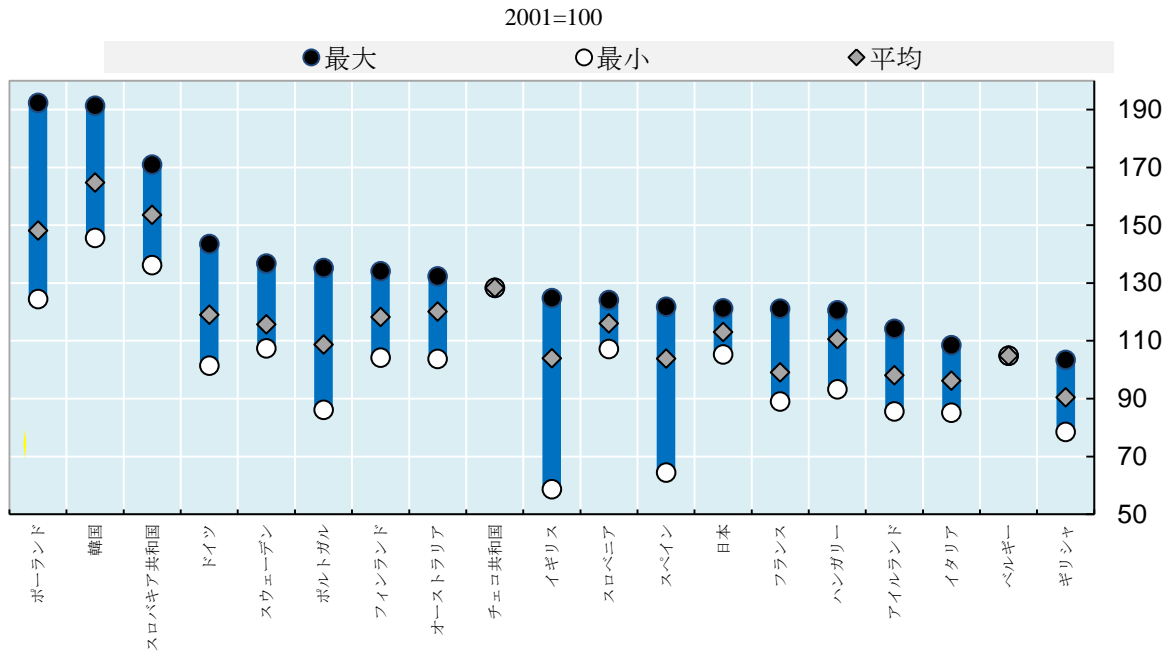


出典: OECD (2015b)地域間比較統計 (データベース) <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (評価日 2015.09.10)
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324973>

成長は伸び悩んでいるが、労働市場は、比較的良好である

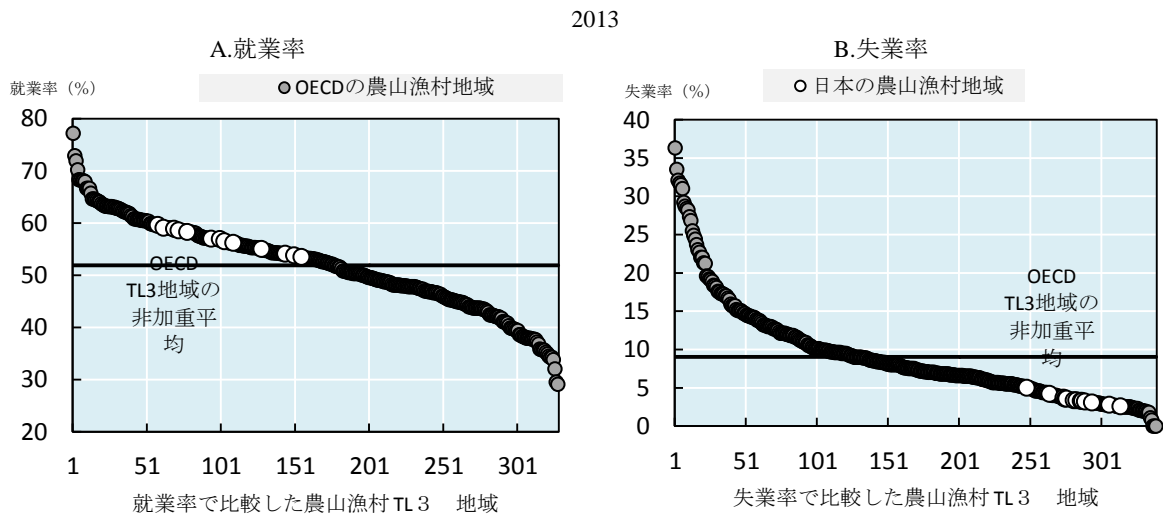
国内実績を見れば当然のことながら、近年、日本の農山漁村地域では業績が低迷している。それでも、2001～2012年のデータを見ると、1人当たりのGDPで比較すれば、国内の農山漁村はOECD加盟国の中間順位にいたることがわかる(図4.3)。第1章で示したとおり、これはもちろん、成長能力の強大化のためというより、むしろ人口流出に起因する。この人口流出によって多くの農山漁村コミュニティは最も生産力の高い若者を失い、多くの懸念が生まれたが、労働市場を円滑に調整したことにより、日本の農山漁村が多くのOECD加盟国に見られるような高い失業率を経験せずに済んだ。実際、図4.4からも明らかなように、日本の農山漁村は、労働市場の状況について、特に失業率に関して非常に優れた実績を上げている。労働参加率については、3都道府県を除いて農山漁村地域が全国平均を上回っている。また就業率については、日本の農山漁村全体がOECD平均を上回り、失業率はこれを下回っている。

図 4.3. 2001～2012 年の OECD 加盟国の農山漁村における一人当たりの GDP の変化



出典: OECD (2015b), 地域間比較統計 (データベース) <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (評価日 2015.9.10)
 Statlink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324981>

図 4.4. 労働市場の実績：日本と OECD 加盟国の農山漁村



出典: OECD (2015b) 地域間比較統計 (データベース) <http://dx.doi.org/10.1787/region-data-en> (評価日 2015.9.10)
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933324999>

地域再活性化政策

国家戦略特区に関する新制度が導入されている

2013 年の日本再興戦略(囲み記事 4.2)の一部として、「国家戦略特区」に関する新しい制度が 2014 年に発足した。特区は長きにわたり日本の規制改革への取組みを象徴する存在であり、とりわけその特徴を顕著に示す構造改革特区が 2002 年に政府により発足し、2014 年末までに 1235 カ所が設置された。これらの特区を活用し、特定の地域で改革案を試験的に実施する機会を作ることで、改革に対する官僚の抵抗を回避する手段となることが期待された。また、構造改革特区は地方自治体の主導で形成された。これら特区において試験実施された数多くの改革が国全体で実施されるようになり、投資や雇用創出に好影響をもたらされたかに見えたが、その成功はごく限られたものであった。これは、提案の多くが強い反感、とりわけ一部の中央省庁からの反感をあおったことが大きな原因である(OECD, 2015c)。2011 年、都市のビジネス環境を改善するため 7 つの「国際戦略総合特区」が設置される一方で、農業、観光産業、そして文化の推進を目的とする「地域活性化総合特区」も数多く設置された。これらの特区では税、財政、金融に関する支援と、規制上の例外措置が実施された。2013 年 9 月までに、地域活性化のため 41 カ所の特区が設計された。

囲み記事 4.2. 国家戦略特区

2014 年 3 月、政府は 6 つの国家戦略特区の形成を承認した。これら特区に対する国家と地元の強大な後押しを確保するため、相当な努力が払われた。国家戦略特区に関する国家レベルの諮問委員会の議長には総理大臣が就任し、また議員には国家戦略特区を担当する国務大臣のほか、関連する大臣や民間の専門家などが加わった。各特区には、国家戦略特区の担当国務大臣や市長、そして地元の財界リーダーがたち一同に会する本部を設置している。民間から規制改革に関するアイデアがこの本部に集められ、中央省庁の諮問委員会が調査を行う。改革が国全体に及ぶこともある。そして改革が合意されれば、実行に移す責任は地方本部に委ねられる。2014 年 3 月に考案された 6 か所の特区は以下のような大都市である。

- 東京エリア: 国際ビジネスとイノベーションの中心
- 関西エリア(大阪府、京都府、兵庫県): 医療改革と人的資源の結節点
- 沖縄県: 国際的な観光産業の中心
- 福岡市: 雇用改革を通じた新規事業の促進
- 兵庫県養父市: 山間の地域における農業改革の中心
- 新潟市: 大規模農業の改革の中心

国家戦略特区の主な目的は次の通りである。①「世界一の環境」を利用した国際的中心地の形成 ②医療分野における国際的イノベーションの創出、そして③農業の活動拠点の形成である。これらの目的は都市開発、教育、雇用、医療、そして農業における規制改革を通して成し遂げるべきものである。そして当特区が、民間投資の火付け役となることが意図されている。

出典: OECD (2015c), OECD 経済調査:日本 2015, OECD 発行、パリ
http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2015-en

新特区には、いくつかの重要な点について違いがある。中央政府は、国家戦略特区の定義と創設、そして運営に関して他と比べてはるかに強い立場にある。地元の政治的指導者や財界のリーダーたちも深く関与し、これによりトップダウンの意思決定よりむしろ社会的コンセンサスを追及することを基本とした手段をとっている。

戦略特区は税制優遇措置や助成金を受けられる可能性がある。

国家戦略特区は、少数であっても、意味のあるものとなるよう意図されており、2002年の構想では5725カ所の特区が考案され、1235カ所の構造改革特区が形成された。今回は全6か所にとどまり、内訳は大都市に4カ所、農業地域や農山漁村に2カ所であった。

特区が成功するかどうかは、新構造がその機能を発揮し、国家政府、地方政府、財界リーダーが力を合わせ、思い切った改革を進められるかにかかっている。規制緩和の必要性については広くコンセンサスが得られているものの、特定の改革策に対する抵抗は非常に強い。福岡の特区では、創業5年未満のベンチャー企業における正社員の雇用保護を緩和する試みが阻止された例がある(OECD, 2015c)。

中小企業政策は、中小企業分野をより活性化させ、国際的に結び付けさせる必要がある

第一章で述べたように、日本の中小企業部門は非常に大きく、地元経済のバックボーンを形成している。しかしながらさほど活気がない。OECD(2015c)の報告によれば、政府の支援は、中小企業の財源の10%、保証を含めると20%を占める。この支援に守られて、生産性の低い中小企業、いわゆる「ゾンビ企業」の多くが存続しているが、これらは市場金融への依存を強いられれば、おそらく破綻するだろう(ソロモン、2014)。実際、経済危機のため殆どの国で倒産率が上昇していた時期でも、日本国内では10年かけて着実に下がってきて(ソロモン、2014; OECD, 2015c)。第1章で述べた企業の回転率の問題が、簡単な入口と効率的な出口に関連していると認識することは重要であるが、不振の中小企業に公的支援を続けることは、現職者に有利な形に競争を歪めるばかりか、他で展開すればより効率が上がったはずの投資や資源を弱小企業が吸い上げる現状を許容することとなるため、この入口も出口も塞ぐことになる。日本の生産性の課題と財政問題を考慮すると、(限られた)支援の対象を新規事業に絞り込み、中小企業には市場財源の活用を推進することが必要である。政府の資金援助は、特定可能な市場の失敗を原因として起きた資金ギャップに限定すべきであり、また支援費用(特に融資保証料)については当該資金への依存を妨げるほど高額に設定すべきである。

これは日本の再活性化において、有効な中小企業政策の余地がないという意味ではない。それどころか、中小企業が競争力を養うべく圧力をかけながら、その適応性と成長を促すような措置は数多く存在する。一例として、多くのOECD加盟国が実施している農事相談事業に匹敵する、一種の「中小企業相談事業」を創設するため、経済産業省が公約した中小企業向けのワンストップ支援の取組みを前提に事を進める方法がある。農事相談とは、農学的な技術や技能に関する知識を、必要性や要望に応じて、農山漁村コミュニティに体系的かつ参加型の方法で提供する措置であり、ここで農業従事者は科学的な研究について知り、その知識を農作業に取り入れることが可能になる。これらの取組みは、イノベーションや国際化などの分野で中小企業(および新規事業)にも同様に実施し得る。経済産業省はこの分野に積極的に取り組んでいるが、ワンストップショップの力を借りてこれら多くの機能をまとめることも可能であろうし、ひいてはそれが地元の企業間の協力基盤として機能し得るかもしれない。

国際化はこの取組みの中核とすべきである。経済産業省が2011~2013年に発表した中小企業海外展開支援大綱は、その目的の枠を超え、その支援に潜在的な要請があることを実証したが、中小企業が世界の価値連鎖と統合を図る上での障壁を克服することを支援するには、国や地方政府がもっと体系的な取り組みを行うべきであった。日系中小企業の国際化が進まない要因として、大企業との親密

な結びつきや、総合商社を通じた間接的な貿易が一般化していることが挙げられる一方で、経済産業省は、日系中小企業がその経験、人材、マーケティング、その他国際化に必要なノウハウを欠如している点をその調査から指摘している(EJCIC, 2012)。多くの国で中小企業が同様の障害に直面している(Wilson,2007; OECD 2009a)。この分野については、経済産業省も積極的に取り組んでいるが、地元の参加主体もまた、これらの課題を抱える中小企業を支援することができる。

アジア太平洋地域における中小企業の状況を比較検討し、APEC (2014)は、様々な項目の中でもサプライチェーン融資と融資技能訓練、中小企業の協業やクラスター化の支援、そして標準化や認可手続きの援助(そして可能な場所ではその国家間の調整)を推進することを強調している。ウィルソン(2007)は、国内外の交渉にあたり、国境を隔てた活動における管理上の負担を減らすために政府が果たす役割の重要性と、地元ネットワークがより大規模な地域や国そして国際的なネットワークへ統合するのを支援する高質な顧問サービスや方法を明確に示している。

そのような努力による将来的な見返りは大きい。経済産業省の分析結果から、中小企業の対外直接投資(FDI)と雇用成長率の間には明確かつ前向きな関係性が見て取れる(EJCIC, 2012)。対外直接投資によって「日本の仕事を外部委託する」事態を招きかねないという危惧はあるが、当該企業は国際化によって自社の競争力を高めつつも、中枢機能は引き続き日本に留めているようである。

一連のプログラムは、現在、日本の地域のイノベーションを支援するために存在する

OECD はイノベーションについて、「新規のまたは大幅に改良された製品(物品やサービス)あるいは工程、新たな販売手法、または商行為や職場組織、対外関係における新たな組織的方法などを実践すること」と定義している(OECD, 2011a)。よって科学集約型の研究開発に加えて、生産工程、管理、組織の変更、訓練、試験、マーケティングから設計まで幅広い活動範囲を網羅する。それは単に技術的な部門ごとの現象ではなく、社会的、制度的、そして地理的な現象でもある。科学集約型イノベーションが大都市に集中する傾向にある一方で、他の形式のイノベーションはそれよりはるかに広い範囲で実現可能である。そして、人口の少ない地域にも先端のイノベーション工程に参加する機会はある。オランダとベルバ(2005)は、新興技術のイノベーションに比べて成熟技術に関わる漸進的なイノベーションの方がより参加しやすいことを見出している。これは即ち、比較的成熟した技術の開発に携わる企業や投資家が、より人口と物価の低い地域に拠点を置くよう予め計画できることを意味する。特許データがこの考え方を裏付ける。どうやら、活発な市場や知識の波及源からの距離を縮める政策により、低人口地域はイノベーターにとって魅力的な場所となり得るようである。

長年、日本の地域イノベーション政策においてクラスター創成事業は特徴的な役割を担ってきた。中心となる部門や支援省庁に応じて、産業クラスターや知的クラスターを支援する様々なプログラムがある。文部科学省はまた、地域の競争力を強化するためのイノベーションについて大学や企業が行う大規模な共同研究を推進している(囲み記事 4.3)。さらに、経済産業省はイノベーションを通じて中小企業を再活性化するための幅広いプログラムを展開している。異なる省庁の取り組みも徐々に統合され、協力的に実施されるようになっては来たものの、依然として断片的で複雑な部分がある。例えば、製造業(ものづくり)で世界的に知られる東海地方(岐阜県、静岡県、愛知県、三重県)は、1つの知的クラスター創成事業と2つの産業クラスター事業、そして4つの地方イノベーション戦略支援プログラムに支持されてきた。これらのクラスタープロジェクトの殆どが技術系であり、産業部門(ナノテクノロジー、ライフフォトニクス、エネルギー等)によって組織されている。

囲み記事 4.3. 日本の地域発イノベーション政策

日本の地域発イノベーション政策、経済産業省と文部科学省の2省庁が主になって進めてきた。

経済産業省の**産業クラスタープログラム**は、大学その他の研究機関が開発した「ビジネスの種」を利用している地元の中小企業やベンチャー企業が形成した産業クラスターを通じて、日本の競争力を高めることを目標に掲げ、2001年に開始された。2009年までに経済産業省は、2001会計年度から始まった産業クラスター計画に則って、経済産業省の地方支局と新たなビジネスに挑む約10200件の地域の中小企業、研究者、そして合計560以上の大学との間で密接な連携を取りながら、全国で18件のプロジェクトを推進した。各クラスターが特定のビジネスを発展させながらネットワークの強化に努めた。経済産業省は2009年度、これらの活動予算として160億6000万円を割り当てた。経済産業省は、2001年度から2007年度にかけて7万件以上の新規事業が本プログラムの下で立ち上がると試算していた。経済産業省の直接支援が2009年に終了した後は、各プロジェクトが自らそのネットワークと活動を維持し、発展させた。そして2014年以降、経済産業省によるクラスター支援は、より意欲的な民間企業が指揮する小規模なプロジェクトに的を絞るようになった。プロジェクト管理者は、主に流通経路についてクラスターを支援するよう任じられた。つまり、地域の資源に精通した地元の参加主体と、広い市場開拓を支援する能力を持つ外部者を結び付けるという考え方である。

文部科学省の**知的クラスター創成事業**は、研究機関や研究開発に力を入れる会社、そして知識の拠点である大学の3者間における共同研究によって、国際的競争力のある技術イノベーションに関する知識の蓄積を目的として2002年度に開始した。文部科学省は国内15地域のクラスターを支援しているが、うち11クラスターが国際的なもの（国際的な競争力のある地域イノベーションを構築することを目的とする）であり、4つが地元志向（小規模ながらも地元の特性を最大限に生かすことを目的とした地域イノベーション）である。文部科学省の2009年度の予算は87億円であった。また参加クラスターは2002年から2008年にかけて8000件以上の学術論文を公表し、2500件以上の特許申請を行った（文部科学省2009年）。

2011年度、文部科学省は経済産業省および農林水産省との協力の下、**地方イノベーション戦略支援プログラム**を導入した。文部科学省、経済産業省そして農林水産省は共同して24地域を選択した（うち9地域は国際的競争力の強化、15地域は研究機能と産業集中の向上を目的とする）。3省はこれらの地域に対し協力して支援を行っている。

一方、**国際科学イノベーション拠点ハブ開発プロジェクト**により研究施設の建設について支援が行われた。2012年度には文部科学省により全国から15プロジェクトが選定された。2006年以降、文部科学省はまた、先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラムを開始した。このプログラムは、大学や新興産業の創設に率先して取り組む企業などの間で実施される大規模な共同研究を支援するもので、12のプロジェクトが選出された。

出典: 経済産業省(2009), 2009産業クラスター政策案内冊子、参照: [www.経済産業省.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/source/2009Cluster\(E\).pdf](http://www.経済産業省.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/source/2009Cluster(E).pdf); 文部科学省(2012), 案内冊子は地方イノベーション戦略支援プログラム2012, www.文部科学省.go.jp/english/science_technology/1324629.htm (評価日 2015.08.06) を参照; 文部科学省(2009), 知的クラスター創成事業に関する案内冊子, 2009年度版, www.文部科学省.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/cluster/1288448.htm (評価日 2015.08.07).

競争力という観点から言えば、各地域や都市は、どうしたら異なる活動を関連付け、部門を隔てた相互交流を刺激することができるか、そしてどうすればイノベーションの成果を多くの企業や住民に普及できるかを考えるべきである。部門別にしかアプローチしない場合に問題なのは、最も重要なイノベーションの多くが部門と部門の狭間で起きるということである。例えば、携帯電話機やインターネットの利用、また映画やテレビ視聴などである。接続性の強化が重要な役割を担うことになる（第三章で扱うが、日本の首都圏ではこれが中央新幹線の重要な機能となる）。しかしながら日本の場合、世界レベルで個人と組織とを結ぶネットワークを推進する政策がより急務であろう。経済産業省の産業クラスタープログラムと文部科学省の知的クラスター創成事業はある程度まで海外のクラスターとの意見交換やタイアップを進めてきた（経済産業省 2009、文部科学省 2009）。ただし、両者共同のイノベーション活動はほとんど見られなかった。ネットワークで繋がったイノベーションにより、他の都市や地域が指揮する大規模な国際プロジェクトに加わるほどの能力を持たない中小都市や地域にも新たな扉を開くことができる。多文化環境にある企業や大学は、地元の中小企業にとって知識を得る重要なパイプ役である。都市間ネットワークを支援するため、2 か所以上の都市や地域において個人や団体が共同で取り組む事業を優先して政府の資金援助を行う場合もある。

2011 年度以来、文部科学省、経済産業省そして農林水産省は、地方の自治体、企業、研究施設、および金融機関の協力を通じて形成された積極的かつ顕著な取り組みを行った地域を「地域イノベーション戦略推進エリア」として選定し、またその研究段階から商業化までの継続的な開発を支援するシステムを構築してきた。2014 年度現在、40 の地域が指定を受けており、うち 15 地域が「国際競争力強化地域」、そして 21 地域が「研究機能と産業クラスターの強化地域」と指定された前者は世界最先端の技術的基盤を持ち、海外の人々を魅了して外国資金を呼び込む可能性を持つ点において、また後者は将来的に海外市場を確保する可能性を秘めていることが評価され選定された。残りの 4 地域は、東日本大震災に続く復興に関連した支援を受ける地域として選ばれた。

イノベーションと起業家精神は密接に関連して行う必要がある

起業は経済と社会の発展における主要エンジンの一部と認識されてきた。そして特に、既存の大手企業に革新が起きにくい首都圏以外の地域においては、イノベーションの推進に必須の存在である。仕事や付加価値を作り出すのは、新しい発想や技術ではなく起業家たちである。革新的なアイデアや製品、そして工程に必要なのは、それを市場に送り出す起業家なのだ。全米企業家協会は、地元レベルの起業がイノベーションに最も重要な貢献をしていると報告した(NCOE, 2001)。それと共に、起業とイノベーションが結びつくことで経済が成長し、地元で新たな富が生み出され、結果的に地元住民の生活の質向上へと繋がる(NCOE, 2001)。革新的な起業によって既存の地元ビジネスにも波及的な利益が大いに期待できる(Acs and Audretsch, 1988; Acs and Varga, 2004; Drucker, 1984, 1985; Pavitt 他 1987)。(20 世紀前半のアメリカでは、発明の 67%、急進的な革新の 95%が小規模起業家たちに託されていた(Timmoms,1998)。)彼らこそが雇用創出や経済成長の火付け役だったのである。

イノベーションと企業家精神を繁栄させるため、失敗した場合の費用を軽減させる必要がある

第一章でも触れたとおり、日本の問題は、起業家の業績が世界基準からすると低迷しているように思われる点である。起業は、魅力的で尊敬に値する選択として認識されておらず(2013 年の OECD 調査データ参照)、その失敗によって非常に費用が高む傾向にあるが、これは起業家や小ビジネスのオーナーが、自ら会社の債務を保証したり、自分の家や個人財産を担保にローンを組んだりする以外に選択の余地がないから尚更である。事業の失敗は多くの場合、自己破産や自宅の喪失を意味する(Solomon, 2014)。このことは起業を検討する高齢者にとっては特に大きな障害となる。事業の失敗によって受ける社会的な不名誉や金銭的な影響があまりに大きいため、社会ののけ者になるという、日本人の多くが恐れるリスクを主張する者もいる。特に、ある程度良好な雇用を見込める者が起業を検討する可能性は低いため、起業は多くの場合、チャンスに恵まれない者が(他に選択の余地がないために)仕方なく取る方法となりかねない(Wadhwa, 2010, Makinen, 2015)。2012 年の調査では、事業に

失敗した起業家に 2 度目のチャンスがある、と考える日本人の割合は OECD 加盟国中 2 番目に低かった(OECD, 2013)。当然ながら、失敗した起業家が日本で雇用される可能性は低く、再挑戦に必要な資金を確保する手段にも恵まれないようである。海外で成功する起業家のほとんどが失敗した経験から学んだ末、2 度目か 3 度目の挑戦で成功するケースが多いことから、これは由々しき問題である。失敗した起業家が再び同じ分野に進出する可能性が低いとなれば、初心者で初めて失敗する起業家の数が増えるばかりである⁶。ほとんど学べないという事態も起きるだろう。この状況は、「失敗は、素早く安く済ませて次へ」というモットーがよく引き合いにだされるシリコンバレーなどとは対照的である(Lee 他 2011)。

政府はこれに対して、今後数年間で新規事業を増やすという明確な目標を設定して対処すると決定した。これにより、簡単・迅速とは行かないまでも、一定の文化的な変化をもたらすことになりそうだ。安倍晋三総理大臣を含む多くの監視役の提言によれば(Nash, 2015)、日本は比較的风险回避型の社会であり(Tabuchi, 2012; Kopp, 2012)、これは実際にいくつかの調査データによっても指摘されている(Iwamoto 他 2012)。文化的な変化には時間がかかり困難なプロセスを辿ることが多いが、変化は起こり得るし、政策が拍車をかけることもある。リンドバック(1995)他が示すとおり、社会経済的に孤立した環境には文化規範や文化的習慣は存在しない。それは規律や制度、動機づけによって形成されるからである。

ここで、日本が起業の失敗によるコストを抑えることで起業を促進するために取り得る方法をいくつか紹介する。過去 10 年間の民事再生措置は、若く能力の高い日本人の起業を促進する上で明らかにプラスの効果を生み(Eberhardt, Eisenhardt and Easley, 2014)、今後もさらなる再生措置が予定されている。民法改正が予定されており、中小企業の経営者や起業家は一定の条件下で(特定はこれから)、会社の負債を個人的に保証する責任から部分的に解放されることになりそうだ。これらの改正は準備に時間がかかる為、政府はすでに銀行に対し、破産企業の経営者に一定の条件下で個人的債務の免除を認めるよう要請を行った(Solomon, 2014)⁷。第一章に記載したとおり、再活性化戦略にはベンチャーキャピタルを推進する方策も盛り込まれており、経済産業省の起業支援プログラムには現在、保証さえ不要な無担保の貸付や保証、および 2 度目の挑戦となる起業家に対する資金援助の可能性も謳われている。また女性、若年者、高齢者には利息率が若干低めに設定されている(経済産業省 2013)。政府の支援を受けて起業家教育も定着してきたが、殆どのプログラムはまだ小規模である。地方公共団体には、これらのプログラムの普及や、地元の条件を反映したカリキュラム作成など、多くの役割が期待できそうである。特に農山漁村地域の地元コミュニティには、起業家やそのビジネスベンチャーが地域活性化にいかに関与するかについて、社会的な認知度を高めるべく多くの取組みが期待される(OECD, 2011a)。

農山漁村地域の中には、知識集約型サービスの起業に好都合な場所がある

前述したように、サービス中心の経済へと移行したことで、最初は首都圏以外の地域の犠牲の上に大都市が利益を享受する動きが強まった。しかし、情報経済の成長によってこの状況に一定の変化が起きつつあるようだ。魅力的な景観やアメニティを持つ農山漁村、特に都市など外部との連絡が良好な場合は知識集約型のサービス活動(KISA)を起業する魅力的な場所となる。知識ベースの競争力とサービスを混合させるというのが起業における比較的新しいトレンドであり、これは今世紀に入って以来、多くの OECD 加盟国にあるアメニティ豊富な農山漁村において急速に成長している。OECD は 2007 年、国際標準産業分類をもとにした KISA 産業リストを発行した(ISIC)。近年の調査(OECD, 2006; Martinez-Fernandez, 2010; Lafuente, Vaillant, and Serarols, 2010; Villant, Lafuente and Serarols, 2011)によると、KISA 会員企業は、あらゆる経済部門のクラスター性能に影響し、またこれを向上するような知識を発信し、また伝達する役目を果たしている。KISA 会員企業の事業範囲は、経営やビジネスコンサルティング、ICT、専門・医療・法律サービスの他、保険や金融サービスなども網羅している。

KISA 会員企業はこれまで首都圏の方が普及していたが、「アメニティ移住」の結果、一部の農山漁村でも KISA は急速に成長している(Villant, Lafuente and Serarols, 2011)。KISA 会員企業の企業家や従業員の多くが、主要都市へのアクセスが良く、アメニティ豊富な農山漁村に魅力を感じている。特筆すべきは、技術系の製造業とは対照的に、KISA 会員企業は農村領域の至るところに広がりを見せる傾向

にあるということである。スペインでは、カタロニアの自治区が田舎の KISA 企業の成長を牽引し、2003 年から 2006 年までに新規に立ち上げられた KISA 会員企業のうち最大 10% が農山漁村に設立された(Villant, Lafuente and Serarols, 2010)。また、知識集約型企業の創設においては、農山漁村が都市に比べて大幅に遅れをとるのが常であるが (Roper and Love, 2006)、2000 年代初頭には、スペインのアメニティ豊富なこの地域にある KISA 企業の割合が、都市以上に急速に増加している(OECD, 2009b)。カタロニアの農山漁村に増加する起業活動により経済的な繁栄がもたらされ、カタロニアの大部分がこの並外れた経済成長の恩恵を享受している(Lafuente, Villant and Rialp, リアルプ 2007)。日本でも、このような原動力が土台となり、神山町という小さな町では、小規模ながら成長中の IT クラスタが出現している (囲み記事 4.4)。

囲み記事 4.4. 神山グリーンバレー

神山町は四国の徳島県にある農山漁村コミュニティで、数年前に IT 新規事業の誘致に乗り出した町である。プログラムは非営利の民間グループとしてグリーンバレーで発足し、無居住家屋を IT エンジニアその他の作業員のサテライトオフィスとして提供することで町を活性化することが考案された小規模のプロジェクトながら 2010 年以降、6100 社ある IT ベンチャー企業のうち 10 社をこの町に誘致してきた。自治体が県全域にブロードバンドを意欲的に拡大したことも手伝って、神山町はその田舎の環境が功を奏して進化した IT インフラの構築に成功した。光回線ケーブルが各家庭に設置され、月額使用料は低額である (2013 年時点で 2625 円)。回線の混雑もないため神山町におけるデータ速度は東京都内の約 5-10 倍である。特筆すべきは、神山町が金銭的な餌によって釣るという方法をもやめたことである。これは結果として高額となり長い目で見ると持続不可能性であるし、またそのような特典を求めてやってきた技術系の起業家も財政が底をつけば去ってしまうという懸念もある。これは (流動性の高い) 人的資源に大きく依存した大工場や技術系企業を建築していた昔ながらの産業投資家と対照的である。このようなベンチャービジネスに長期的な将来が約束されているわけではないが、神山町は順調なスタートを切った。技術系クラスタは世界の注目を集めたが、もうひとつ重要なのは、グリーンバレーの再活性化戦略には IT 企業を誘致する以上の効果があることである。つまり、高い生活の質を提供することで高度な技術を持つ専門家その地に呼び込み維持する試みは、「アーティスト・イン・レジデンス」事業などの文化活動の促進につながるのである。

神山町が特に重要視することの一つに人口構成を変えるという取組みがある。再活性化によって神山町の人口減少の速度が緩む、または人口が戻る可能性すら出てきている。1995 年に 21000 人だった人口が 2010 年までに約 6000 人に減少したが、2011 年にはたった 12 名ではあるが増加したのであるしかしながら全国的な人口趨勢を鑑みれば、これによって流れが変わると早合点するには時期尚早と言えるし、いずれにせよそれが目的ではない。グリーンバレーの創始者は人口の量ではなくその質の重要性を強調する。将来的な繁栄のカギは高い技術を持った若者を惹きつけることであり、そうすることで神山町のような小さな町でも住民に多くの機会や高い生活の質を提供できるようになる。

出典: トモエ、A (2014) 「IT 起業で活性化を期待する神山町」 ジャパンタイムズ 1 月 1 日、フィールド A. (2015), 「日本の農山漁村地域の衰退と高齢化、この流れを食い止める小さな町」 ワシントンポスト、5 月 26 日 グリーンバレーインク (n.d.), 「神山にて」 <http://www.in-kamiyama.jp/en/about-us/> (評価日 2015.12.14)。

知識集約型のサービス活動 (KISA) を行う企業は、多くの雇用を生み出すわけではないが、立地している (大抵、人口密度の低い) 地域に経済的な波及効果を及ぼす。KISA 企業の多くが自営業者によるひとり経営の会社である。KISA 企業が立地することによる財政効果に加え、当該地域の企業や人々がそのサービスを使うことにより地域的な豊かさを維持する助けとなるし、またこれらの企業が収益

を上げることで既存のサービスを補完できれば新たな豊かさも創造できるさらには、KISA 会員企業がアメニティ豊富な地域に誘致されたというだけでなく、サンシャインコーストの例にあるように、これらの企業が自社サービスを地元を提供することを通してアメニティの幅を広げているともいえる(囲み記事 4.5)。

囲み記事 4.5. サンシャインコーストの KISA 企業開発

カナダのブリティッシュ・コロンビア州にあるサンシャインコーストでは、アメニティ豊富な農山漁村に KISA 企業が増えている。素晴らしく快適な自然に恵まれたこの地に、世界中にサービスを提供する企業が何百社も誕生している。その中にはエンジニアリング、建築、マーケティング、出版、設計、情報テクノロジー、健康相談、金融管理など、多くの事業がある。これらすべての KISA 企業を繋ぐネットワークの構築や仮想クラスターの設立を通して(サンシャインコースト・インテリジェンス・サービス・クラスター・ネットワーク www.coastisc.net/)、政府は農山漁村にある KISA 企業の経営者たちの孤立感を絶つのみならず、彼らが社会や専門家と繋がるよう手助けをしてきた。これによって KISA 企業の多くがお互いのサービスを利用するようになり、地元のネット市場が活性化した。この地域にはまた、異業種の KISA 企業がお互いのサービスを組み合わせてビジネスの領域を広げ競争力を高めている例がいくつも存在する。システムアメニティが利用できることもあり、この地域は新規の KISA 企業にとってもますます魅力を増している。サンシャインコーストは、住民に類まれな快適性を提供している点はもちろん、KISA 企業や起業家のコミュニティが発展している点でも認知度を急速に高めている。

出典: OECD (2012a), OECD 地域考察:スモerland地方ーブレーキング地方、スウェーデン 2012, OECD パブリッシング、パリ <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169517-en>.

起業活動の促進は、才能のある人材を獲得し維持することと並行して行わなければならない。近年、多くの地域において、企業が求める有能な人材が不足しているため、知識集約型の新規事業をあまり急速に増やそうとすれば、有資格作業者の確保が必要となり、結果としてベンチャー企業が立ち去るような状況にもなりかねない。既存の経営者がより現代的なビジネス手法に適応できるよう、前向きな影響を伝播するため、地域の労働市場を持続する上で無理のないペースで、新企業が新たな発想やイノベーションを地元の産業構造に吹き込めるような環境づくりをすることが必須である。地方経済も、その消費者サービスを多様化させることで、起業家や有能な労働者に魅力を感じてもらう必要がある。したがって、近隣のサービス(美容室からレストランまであらゆるもの)を提供する新規ベンチャー企業を高く評価すべきである。つまり、ベンチャー企業が民間に近隣サービスやアメニティを提供すれば、地元経済においてそこにしか居場所を見つけられないような層の人々が経済的な貢献を果たせる機会を、複合的にまた最善の方法で実現するのに役立つからである。

経験や技能を持つ高齢者は起業における財産である

第一章で述べたように、日本の高齢者に起業を推奨することが徐々に重要視されつつある。多くの文献が高齢者は起業のリスクを回避しがちであると示唆しているが、一方で高齢の起業家が成功しやすいこともわかっている。その理由は、とりわけ高齢者は人脈や経験が豊富な上に、技術力も高く、金銭的にも余裕があることが多いからである⁸。これに加えて、新規事業(単に自営業であるか雇用を生み出す事業であるかに拘わらず)を立ち上げる高齢者の数は徐々に増える傾向にあるようだ。この事実は、政策を比較的簡易にすることで高齢者の起業がいかに容易になったかを示している。囲み記事 4.6 には、この件に関して欧州委員会と OECD が共同で行った取り組みから得た主要なメッセージの概要が示されている。租税や社会保障については中央政府の力量に任されるが、それ以外の措置については比較的lowコストであり、地方や市町村も検討しやすいと思われる。

囲み記事 4.6. 中高年による起業促進：政策展開への指針

高齢者の起業促進のために取るべき政策は以下のとおり。

1. 高齢者が起業することの利点を、高齢者自身と社会全般に気づかせる
2. 高齢者による起業支援の一環として、シニア起業家向けビジネスネットワークのサポートや、長年従業員として働いてきた人に起業家としての技能を補うための訓練を実施する。
3. シニア起業家の中には起業融資を必要とするタイプ（例：失業中の起業など）と、必要としないタイプ（例：高収入者など）がいることを認識し、シニア起業家向けの融資制度を保証する。
4. 高齢者の起業にとってより早く、低リスクで、定年退職後の起業志望者をより有利に導く手段として、起業よりむしろ買収の可能性を強調する。
5. 他者の起業を支援するベンチャー投資家や、若い起業家の相談役としての役割を高齢者に推奨する。
6. 他業種への投資も含め、高齢者が起業するにあたり税制や社会保障制度が阻害要因とならないよう保証する。
7. ベンチャー事業に失敗した者が貧困に陥る可能性を軽減する。特に退職前に自宅や生命保険その他の貯蓄を失うことは深刻な事態である。

出典: OECD/欧州委員会 (2012), 「高齢者の起業に関する政策概要: 欧州における起業活動」 EU 出版事務局、ルクセンブルグ、以下のアドレスより入手可能
http://www.oecd.org/cfe/leed/EUEMP12A1201_Brochure_Entrepreneurial_Activities_EN_v7.0_accessible.pdf.

比較的簡単に構築できるオンラインネットワークは、起業志望者に一定のツールを伝搬するのに有用な手段となり得る。例えば、欧州諸国で運営されている「ベスト・エイジャーズ」や「フィーメール」などの組織がトレーニングイベントやウェブセミナー、指導教育サークルその他のイベントを企画するのにそのようなプラットフォームを活用している(Kautonen, 2013)。イギリスでは、PRIME(王子主導の熟練起業家への取組み)が高齢の起業家のための情報、訓練、ワークショップ、人脈作りのイベントなどを提供しており、さらには公認のアドバイザーやボランティアの指導教育者の紹介を受けて、無料または低価格でビジネスに関するアドバイスを受けることもできる(Kautonen, Down and South, 2008)。また過去には小規模融資（マイクロファイナンス）を提供していたこともある。融資の利用にあたり支援の必要性もあるかもしれない。つまり、多くのシニア起業家は、若い起業家比べて金銭的には強い立場にあるが、EMN (2012)によると、信用取引が必要な場面において、年齢差別はとかく大きな問題となることが分かっている。中にはリスクを埋めるために保険の追加加入を要請されるケースもあるようだ。追加費用で済むケースならまだしも、銀行が融資を予定しても、保険会社が高齢起業家の保証を躊躇するなど、更に面倒な事態となることも多い。このような状況にあってもなお、起業融資を支援する公的なプログラムには高齢者のニーズに適合するものがほとんどない。

シニア世代は、必ずしも自ら事業に乗り出さなくても起業家を支援することができる。高齢労働者、特に定年退職した経営者や会社の元幹部たちが、若手の起業家の救世主となる潜在力を見過ごすのはもったいない。特に中小企業を退職し、または退職を予定する多くの経営陣などがまさにその例である。中小規模のビジネス、特に製造業において、その経営手法を知る人物などは地方にとって希少かつ貴重な人材である。調査によれば、新規の企業や部門が資金調達の上で最も厳しい局面に立つのは、立ち上げ当初ではなく、経営プロセスにおいて「バグ（問題）」を解決する間に長期的な損益を出してしまいがちな「経験から学ぶ」時期であるようだ(OECD, 2011b)。会社が生き残れるか終焉を迎えるかの分かれ道は、製品全体の特徴や生産技術の本質にかかっているのではなく、むしろ、品質管理や発注手順（オーダーフロー）、在庫管理における比較的小さな差にかかっている。不良品の割合を 1

～2%減らしたり、所要時間をほんの数時間縮たりすることが決め手になることもある。この経験学習期間を短縮すればするほど、その企業が生き残れる可能性が増すのである。ここで一役買うのが経験豊富な経営者たちであり、多くの地域で、起業家のニーズに合わせてボランティアまたは有料で地元の実業家を紹介するプログラムが検討されているようである。

事業継承は、課題と好機を生む

起業や個人事業への意欲を見せる日本の高齢者が増えている現状が歓迎される一方、総務省が近年実施した雇用状況調査で、活発な起業家の人口が高齢化していることが浮き彫りとなったのもまた事実である。1979年には、日本の現役企業家のうち50歳以上の割合は18.9%、60歳以上は6.6%に過ぎなかった。この割合は10年単位で確実に増えており、1980年代後半から1990年代初頭にかけて若干減ったものの、2012年までには現役起業家の46.7%が50歳以上、そして60歳以上は全体の3分の1(32.4%)に上った。これは人口全体の高齢化だけが原因ではなく、同じ期間において現役人口に占める高齢層の割合が25.2%から38.6%に増えたことを意味する。これは問題で、中小企業の創業者オーナーが定年を迎えるようになれば、現在確実に増えている日本の中小企業の将来が危しい実情である。

多くのOECD地域において、出生率の低下と多くの事業主が定年を迎える時期が重なることにより、10～20年先には史上類を見ないほど事業主が不足する事態が起きる可能性があり、それが地方経済にマイナスの影響を及ぼす恐れがある(OECD, 2011b)。事業承継の問題は、多くのOECD加盟国の事業開発当局者にとってこれまで大きな懸念事項の一つであった。一例として、北アメリカの農山漁村では、ベビーブーム世代の企業家や事業主が定年を迎える一方、その事業を受け継ごうとする若手が不足している。このような土地では、家族経営の企業の多くを高齢者が経営しており、一方、若い世代は大都市に移り住む傾向にあって、家族事業を継ぐことに興味を示さない若者が増えている。多くの事業が閉鎖に追い込まれるが、それは金銭的な事情というより、事業の跡継ぎがないことが理由なのだ。近年、カナダの社会開発プログラム、カナダ・フューチャーズが実施した評価では、首都圏以外の地域で確実に事業承継できる家族はほんの少数であった。また、後を継ぐ家族のいない事業のうち、3分の2は承継計画を立てておらず、高齢事業主の80%以上が、事業の売却計画はあるものの、買い手が見つからない現状であった。その結果、退職する事業主の30.6%ほどが事業を畳む決意をしている(Camire, 2011)。

これは一つの課題であるとともに、才能豊かな若者を新たに地方に呼び込む好機でもある。そしてまた、企業に新たな原動力を吹き込むチャンスでもある。実際、2015年の中小企業白書には、事業主が経営権を若手に引き継いだ会社が業績を上げた実績が報告されている。しかしながら、事業承継を円滑に進めるためには十分な事前準備が必須である。不必要に会社を畳まずに済むよう、高齢の企業家が地元の事業仲介業者の支援を受けて承継計画を作成することができる。各地の実例から、殆どの事業は、現在の事業主が退職する時期になっても「即売却可能な」状態とは程遠いことがわかる。家族が事業を引き継がない場合、その事業が買い受け候補者により魅力的なものとなるよう十分な配慮が必要である。事業主はその事業が高く評価されるよう準備する必要がある。会社の魅力が最大限に発揮されるようその内容を精査して性能を高めなければならず、多くの場合この手続きには援助が必要である。

経済産業省の中小企業庁および日本政策金融公庫はこの地域で、円滑な継承のサポート、技能や技術の伝承、融資支援など積極的に協力している。しかし、すべきことは他にもある。地元の事業開発担当員は、地元で起業を考える若者や地元への投資家、そしてこの地域に好機を求めている可能性のある移住者に対して、売りに出ている事業の情報を提供し、売り手と買い手を結ぶ手助けをしてくれる。事実、事業承継を検討する企業の一覧表(ネット掲載の場合あり)がこの土地のライフスタイルやアメニティに魅力を感じている地域の人々の役に立つことがある。またこれにより、起業を望む女性や高齢労働者に機会を与える手段ともなるだろうし、あるいは、すでに自営業者として仕事をしている地元市民に別のビジネスチャンスを与えることに繋がるかもしれない。重要なのは買い手と売り手を繋げる手助けをすることである(Clark, 2011)。地域で行われる事業承継に向けた融資に関し、地元金融機関の理解を得ることも必要である。レバレッジローン形式での支援は、新事業主への円滑な承

継を確保する目的で必要とされることが多い。また、買い手が前事業主 から地元の相談制度を引き継ぐことができる場合も多く、これも大きなメリットである。事業仲介業者は可能な限り、このメリットを事業承継計画に入れるよう手助けすべきである。

農業政策と農山漁村開発

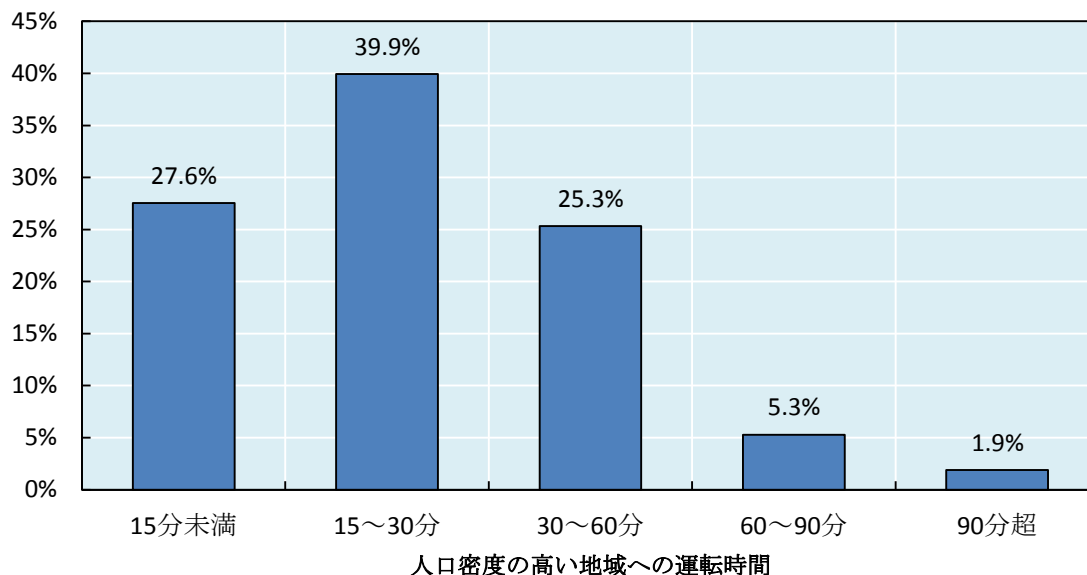
全国の農山漁村開発政策の大筋については、まち・ひと・しごと創生総合戦略と、中期政策書が 5 年毎に更新される農林水産省の食料・農業・農村基本計画の 2 つの基本文書に規定されている。現在の計画内容は 2015 年 3 月に更新されたものである。そしてこの計画は、2013 年 12 月に農林水産業対策本部の指揮の下、「農林水産業・地域の活力創造プラン」と呼ばれる農業部門において「グランド・デザイン」の承認を得た。この対策本部は内閣総理大臣が議長、閣僚と農林水産省が副議長を務めている。この対策本部は、一方で農林水産業政策、他方では地方政策を示して車の両輪のような働きをしている。その目的は主に農林水産業の多機能性を促進するための施策を通して両者のバランスを取りながらその相互補完性を実現することである。

何千もの農村が、過疎化のリスクに直面する

日本の政策立案者が過疎に直面した際、最も懸念する事の一つが、驚くべき速さで消滅の一途を辿る国内の小さな集落の運命である。現在、国内には約 13 万の農村が存在し⁹、農地の広さは平均して約 30 ヘクタールであるが、うち 3 分の 2 を稲作に、残りを他の農作物の栽培に使用している。2010 年には、農村 1 か所あたり 198 世帯が居住し、この数は 1970 年の約 2.5 倍に増加してはいるものの、過去 10 年間では 7%ほど減少している。しかしながら、この間、中規模集落の世帯数は 48 世帯から 50 世帯に増えており、これは非農業世帯の数が急激に伸びている都市近隣の農村の存在が大きく関与している事を示唆している¹⁰。ただ実際は、農業従事者は世帯全体の約 9~10%に過ぎず、殆どの世帯が農業以外からの収入で生計を立てている。過疎化と高齢化はともに農山漁村で進む傾向にあり、国内の他地域に比べてその進行も早い。これは若い世代が都市へ移住し、それが都市に雇用と消費の機会を増やす一方で、農業に必要な労働力が急激に減少してしまったことが大きな要因となっている。消滅の一途を辿る何万と言う数の農村の将来については、多くの観測筋が懸念を表している(例：Odagiri,2012, 2015 を参照)。

ただ現実には、この集落の多くは差し迫った危険には直面していない。2010 年の農業センサスによれば、集落の 3 分の 2 が都市中心部から車で 30 分圏内に、そして 90%以上が 1 時間以内に位置している。これらの都市中心部はそれほど大規模ではない場合がある。しかし、人口密度 1 平方キロメートル当たり 4,000 人という基準を前提とすれば、そんな都市密度の高い集落が孤立して存在することはまずないため、これらの都市が小規模になるケースは少ない。これは、集落の住民の大多数がかなり大きな都市の通勤圏内に居住し、実に集落の 56%が都市計画に関わる区域内にあることを意味する¹¹。これは驚くべきことではなく、日本の（そして世界中のほとんどの場所で）都市が、食料供給しやすい場所で急速に発展してきたという歴史を考えれば頷けることである。長年、都市開発のための農地転用が難しい課題であったのも理由の一つである。これは国に「土地が不足している」のではなく、都市開発の圧力が大きい場所に最良の農地が存在していることがむしろ原因となっている¹²。

図 4.5. 都市への運転時間から見た農村の割合



注記:人口集中地区とは、全体の人口密度が1平方キロメートル当たり4,000人以上で、隣接した地域の人口が国勢調査時に5,000人以上を有する地域と定義する。

出典: 農業センサス, 2010. 総務省統計局から直接提供を受けたデータ (日本政府).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933325001>

多くの集落が都市周辺に集まっているとはいえ、それらの集落が課題に直面していないわけではない。農山漁村の奥地にある集落は、環境的に重要な役割を担う場合もあるが、とかく近隣都市からの負の外部性にさらされがちである。一方、都市に近い集落が生き残れる可能性は遠隔地に比べて高い。都市近隣の集落は、接続性等の課題も少なく、また、通勤者や退職者に好まれる立地と、新たに家族を持つとする若い世代に特に魅力的な要素を備えた場所でもあるため、存続戦略という点では選択肢が多い。田舎ならではの景観やアメニティが注目されたことで、多くの都市サービスの恩恵に預かりながらも、都市近隣の町であることによって提供できる生活の質に差別化を図ることもできる。

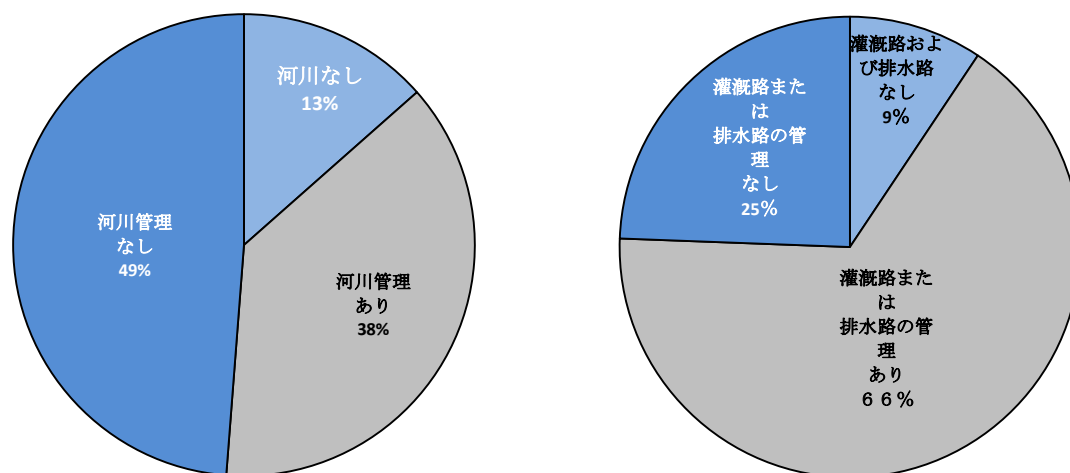
小集落に対する政策の根拠は、具体化させる必要がある

おそらく、農業集落の存続に関する最も根本的な問題は、政府がその支援に関する理論的根拠をいまだ定義づけてきていないことである。これは何も、政府がそのようなコミュニティに対して背を向け、運命に身を委ねさせるべきであると提案している訳ではない。むしろその逆で、政府が集落の消滅を望まない多くの理由が存在するのである。肝心なのは、その理由を明確に把握することなく、農業集落の存続を支援するための効率的かつ効果的な政策を考案することは不可能という点である。つまり、この根拠さえ明確になれば、集落保全のために妥当な政策を選択することが可能になるのだ。日本の人口動向から見れば、今後多くの集落が消滅するであろうし、またその存続を維持する資源も限られてくる以上、これは重大なポイントである。つまり、政府がすべての農業集落の存続を保証することは不可能であり、過度に努力を分散させれば政策の弱体化にも繋がりがかねない。どの集落を維持し、また閉鎖するのかが決めるのは東京の政府関係者ではないが、インフラ投資や支援プログラムについて決定する以上、彼等はいつ、どこで、どのような理由で集落の存続能力を支持する政策を介入するか明確に理解する必要がある。この基準を満たさない一部の(多数かも知れない)集落でも、他の戦略を見出して依然存続することはあるし、逆に支援対象と認められた集落でも、長期的な存続能力を証明できない可能性がある。農村集落の支援対策の内容を、ランド・デザインや国土形成計

画などより大きな目標と広い意味で合致させるべく、国家政策の枠組みを作ることが必要である。

深刻な問題の一つとして、集落が農業生産、特に河川や灌漑システム、その他の水路の管理において担う役割がある。主なインフラ（貯水池、取水槽、ポンプ、主要な水路など）の運営および維持管理は通常、土地改良区(LIDs)が行っている¹³。しかしながら、三次的な灌漑水路や排水路については地元住民が管理するのが一般的だ（図 4.6）。これは、多くの集落を支える農業環境のわかりやすい例である。しかし、多くは農業政策の指示に依存している。農業生産が農村コミュニティの存続能力と密接に関係すると考えられることは多いが、必ずしもそうとは限らない。稲作は労働集約型の農業ではないので、生産性を上げるために水田の統合を促進すれば労働力を減らすことができる。稲作農家が非常に小規模にとどまる一方で（平均 2 ヘクタール、農林水産省調べ）、10 ヘクタール以上の大規模農家が耕作する農地の割合は、2000 年には 7.9%だったが、2010 年には 18.7%に急速に増加している。多くの地域で、農業の生産性向上と人口維持との間には葛藤があり、それは特に小規模な生産者から土地を引き継ぐ大規模農家が参加主体の場合に顕著である(囲み記事 4.7)。一方、郊外では、農地統合と農業生産の多様化が並行して進められており、これが地元の人口維持、または人口増加にさえ一役買っている。だからこそ、多くの都道府県が、稲作中心の地域で農業生産を多様化し、集団農業を促進することを好む。また多くの地域で、小規模農家が集まってより大きな団体を作り、その能力に応じて土地や労働力、資金面で協力しながら運営するコミュニティ農業に移行する動きが出始めている。都市近隣の集落では、兼業農家も多い。どちらの戦略も、農業生産性の低下は免れないものの、集落の人口維持には役立っている。

図 4.6. 河川と灌漑インフラを管理する集落



出典: 総務省統計局の一般統計調査データに基づく(2015年), 農林業センサス,
<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001047529&cycode=0> (2015年7月15日).

StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933325016>

囲み記事 4.7. 稲作と農村開発

稲作は経済的な観点からだけでなく、社会的、環境的な視点から見ても日本の最も重要な農作物である。しかしその量は、農業および水産業における付加価値全体の12%を占めるにとどまり、それも年々確実に減少している。それなのに稲作は、農業の中でも土地と水の使用量が最も多い。稲作用の農地は日本の農地全体の50%、そして農業用水の消費量の大部分を占める。過去10年間、農林水産省は、大規模農家をターゲットに農地統合を推進する政策によって、農業生産性の強化に努めてきた。これは歴代の政策からの大きな脱却であり、あらゆる種類の農家が支援を受けることで、生産性の高い大規模農家に有利な市場でも、小規模農家や兼業農家が事業を続けられるようになった。現在「専業農家」（例：収入を補うべく兼業農業を行うのではなく、農家で生計を立てている者）は、農家の数からすると少数派であるが、農地の割合では全体の約半分を占めている。農林水産省はこの数字を今後10年間で80%まで引き上げるべく取り組んでいる。日本の農業従事者の平均年齢はかなり高く（農林水産省の調べでは66歳前後であるが、これは兼業者も含む）若者はごくわずかである。つまり見方を変えれば、今が統合するのに好都合な時機と言える。引退する農家は、大規模生産者に土地をリースすることが多い¹⁴。問題は、農地統合により農村集落の存続能力を弱めるかもしれないことだ。平均的な集落の規模を考えると、ほとんどの集落では1軒か多くても2軒の稲作農家の利益を維持するのがやっとなであろう。もし存続する農家はその土地を生産者に売却あるいはリースすれば、人口流出に拍車がかかることになる。地主は農業をやめても集落に残るケースが多いが、その子供たちが残ることは稀である。農業の多機能性を維持し、また実証するため農林水産省は、集団で灌漑や排水施設を維持管理する集落への給付金を保証する第二政策と、農村開発に焦点を絞ったコンパニオン制度を立案した。しかしこの給付金は、農業支援金としては少額であり葛藤が残る。

出典: 正林, M. (2015), 「15年に及ぶ日本の地域開発給付金を振り返って ～多機能化は「古いワイン」のための「新しいボトル」か?～」農業と経済, 特別号, 3月, pp. 39-52 (日本語); 農林水産省から直接提供された情報

農林水産省は、農山漁村の活性化に多面的に働きかける基本計画を発表した

食糧農業と農村地域向け2015年度基本計画における地域活性化政策は以下の3つに分類される:

1 つ目は、灌漑・排水施設の維持管理を行う団体的に絞った新たな直接給付金制度と近隣集落間のネットワーク構築を促進する新たな取り組みを通して多機能性を維持すること。

2 つ目は、地元資源を活用して農村の経済を活性化すること。ここにはいわゆる「六次産業」への支援も含まれる。「六次産業化」の取組みは、本来、農林水産業における生産者を、二次及び三次産業、特に加工・販売分野における専門知識を持つパートナーと結び付け、生産、加工、流通及び販売の各段階に亘って、付加価値の連鎖を形成する働きがある。六次という名称は農産物（第1）の生産者が加工作業（第2）や流通／販売（第3）に従事する工程を反映し、 $1+2+3=6$ の計算が元となっている。そしてまた、地元食材の消費を促進し、バイオマスや再生可能エネルギーの開発、農業生産や販売においてITCをより幅広く活用するための支援対策も行う。

3 つ目は、農業観光の他、子供向けの農業体験や田舎生活体験、そして医療・福祉・飲食産業との連携を強化するための福祉農園など、都市と農村の交流を促進することである。

基本的に、これら3つの政策にはそれぞれに推奨すべき点が多く、「小さな拠点」作りや幅広い地域を活性化しようとする考え方に沿っている。多機能性に焦点を絞れば、集落を支援することの理論的根拠や適用すべき手段がより明確になるかも知れない。実際、この「六次産業」の取組みが既に実を

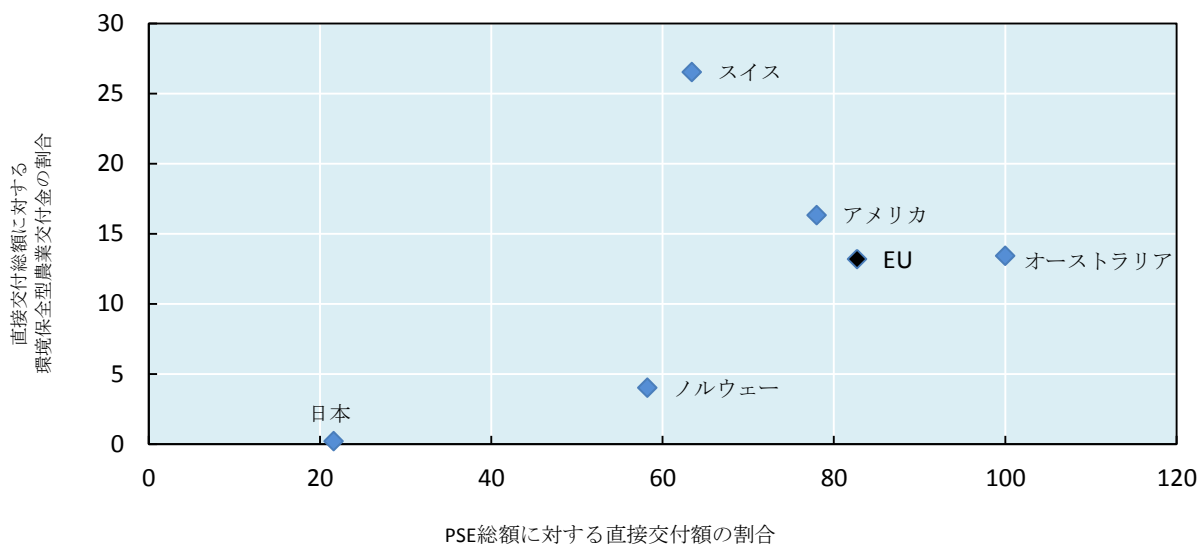
結び始めているところもある（下記参照）。劇的なマクロ経済的影響は起こりにくく、都市部では今後も二次、三次活動が優位に立つであろうが¹⁵、実際そのような影響が起きる必要もない。つまり、人口の少ない地域では、六次産業主導の動きはすでに現れており、小規模の隙間産業でさえ大きな飛躍を遂げる可能性がある。ほぼ同じことが、都市から農村地域への移住を促進する試みにも言えるかもしれない。つまり、移住者は居住パターンを大きく変えることなく、地元コミュニティで生活環境を大きく改善することができ、それは都会から来た者に魅力的な立地の場所なら尚更である。

また、農業政策計画には、農村開発に重要な意味を持つ要素がある。計画の中では、より付加価値が高く、多くの労働力を必要とする果物や野菜、畜産品の生産が推進されている。これは農家が農業収入を増やし、国内の農家を継続的に増やすという目的に合致している。もう一つの重要な計画展開は、コミュニティ農業団体を事業農家（担い手）として扱うと決定したことである。担い手は日本の農業の未来そのものと考えられている。計画の中では、彼らを、同地域において他産業で正規雇用された者と同等の収入および労働時間を確保された、効率的で安定的な農家、と定義されている。政府は、生産性を向上する政策を持続しながら、農地統合や専業農家の推進に力を入れており、この事業農家には認定農業者¹⁶や認定予定者、そしてコミュニティ農業団体を含むとしている。計画には、事業農家に対し、政府が補助金や貸付け、融資などの資金援助が盛り込まれており、農業の民営化を推進している。賃貸やサブリースなどを通して農家をまとめる農地統合公団が2014年に各県で設立されたが、現在はこの公団も統合の推進力として基本計画に織り込まれている。農林水産省の重要課題は、若者を専業農家に取り込む環境づくりであるが、同省は、2023年までに国内で新たに農業を開始し継続する農業者の数を今の2倍にするるとともに、40歳以下の農業従事者の数を40万人に増やす必要があると計算している。これは、現状の農業生産量を維持するのに必要なおおよその農業従事者数を確保するためである。

しかし、農山漁村開発において農業以外に対処できることがある

2015年計画の大きな限界は、農山漁村開発の主要部分を構成するのはやはり、農業関連だということである¹⁷。農山漁村開発の枠組みの中で最大の政策は、灌漑・排水施設や農業用道路の維持だけでなく、環境保全や沿道の植林などについても行われる直接交付システムである。しかしながら、地元コミュニティがどうしたら農業生産や環境、景観を維持できるかを重視した政策では、農業に従事しない若い世代に集落の魅力を伝え、農山漁村へ移住したいと思わせるようなアピールは難しい。事実、農業環境に関するその他の案件、特に景観管理など重視した取り組みがもっとできるだろう。そうすれば、持続可能な農業の達成という目標に近づくとともに、非農業従事者にこの集落へ居住する魅力を伝える、という双方の目的が果たされる。日本が生産者に支払う補助金の総額に占める直接交付金の割合¹⁸は2014年で22%未満であったが、これはOECD欧州加盟国（ノルウェイとスイスを含むEU21国）における58~83%、米国の78%、オーストラリアの100%とは比較にならない低さである。また、直接支払総額に占める環境保全型農業交付金の割合も極めて低くなっている（図4.7）¹⁹。つまり、日本の環境保全型農業交付金の額は、農業生産者向け支援金の0.05%に満たないということである。

図 4.7. 直接支払交付金の総額に占める環境保全型農業交付金の割合



出典: OECD (2015d) 生産者と消費者の補助金推定額 (データベース), OECD, パリ,
<http://www.oecd.org/agriculture/agricultural-policies/producerandconsumersupportestimatesdatabase.htm> (評価日 2015.7.10)
 StatLink: <http://dx.doi.org/10.1787/888933325020>

日本の農業における環境パフォーマンスには相当な改善の余地があり、1ヘクタール当たりの窒素バランス(kg/ha)もOECD基準によると非常に高く、1990~1992年と2007~2009年の間、もともと数値が低めだったEU15ヶ国で40%以上、米国でも30%以上低下した一方で、日本では数値に変化は見られなかった。これは主に、1ヘクタール当たりを使用する化学肥料の量に原因があり、2008~2010年にはEU15ヶ国の水準の5.7倍、米国水準の18.7倍であった(Shobayashi and Sasaki, 2014)。日本が農業支援の方向性を見直し、農業環境の改善に力を注ぐならば、日本の農村における環境の質を大きく改善することができ、農村集落がもっと居住したいと思える場所になるかもしれない。景観管理や農業環境パフォーマンスを改善する一連の政策は、直接交付金だけでなく規制措置も網羅している。規制方法を複雑にする一要因となっているのが、直接交付制度にクロス・コンプライアンス条件²⁰を課すことの難しさにある。なぜなら、日本は関税による価格維持への依存度が高く、直接交付は非常にまれだからである。農業従事者は、コンプライアンスの負担にあらゆる理由で抵抗することになるだろう。しかし、環境保全型農業交付金の大幅な増加によって予算が拡大し、関税保護における減額等によってこの年間コストが相殺されることはないだろう。

こうした場においては、地域活性化向けの交付金の一部を景観管理費用に割当ててるのも一つの方法かもしれない。割当金に問題があることは有名であるが(第2章)、自治体への交付金が一般収入として扱われてしまうと、小さな集落では他の目的との間で交付金を勝ち取るのが難しい場合もあるため、ここで割当てておくのが良いかもしれない。これは農村開発と地域開発の二つの政策を統合する上でよく問題となることである。つまりこれらを分離して考えると、農業上の利害が農村政策より優位になりがちであるが、これらを統合すると、都市の利害が農山漁村地域に優先される。どちらにせよ、農山漁村における農業以外の地域経済のニーズは排除される可能性がある。農業集落に特別な価値があると考えれば、政策の立案や実施については地方自治体に委ねつつも、活性化に向けた交付金の一部を割り当てることにも意味がある。これは実際、EUの共同農業政策における2本目の柱(農村開発)の中で採用されている方法と非常に類似したものになるだろう(囲み記事4.8)。

囲み記事 4.8. 農山漁村地域の開発政策：EU モデル

共同農業政策(CAP)は、全食品の生産者が世界市場で生き残り、また競争力を維持することを意図した、EU 補助金制度とプログラムをもつシステムである。CAP の主な目的は、農業生産性の向上、農業生産者の生活レベルの保証、市場の安定化、安定供給の確保、そして消費者にとって手頃な価格設定などである。EU の農山漁村地域開発政策は、CAP による度重なる修正を経て段階的に実施された。その結果、今では2つの「柱」ができ、資金調達はややこしくなってしまった。全予算の半分以上を占める第1の柱では農業者に補助金を提供し、第2の柱は農山漁村地域の開発規則となっている。

CAP は、農村開発の幅広い問題において重要な役割を担うべく進化しており、今では EU 加盟国が、資金の使い道を商品向けの直接交付からそれ以外のプログラムへ移行させるなど、柔軟活用が可能となっている。21 世紀に入ると、イギリスやフランスが直接交付金を早い段階で調整*するようになった。これらは農業環境の改善が大きな目的であったが、農業からの副収入が地元経済に比較的大きな影響を与える辺境の農業地域において、最も大きな価値を持つ傾向にあった。

第2の柱の政策が拡大すると、CAP の農山漁村地域の開発政策における役割がますます重要になる。1999 年に CAP に第2の柱が導入されると、これが EU における農山漁村開発政策の主役となった。資金が第1の柱から第2の柱へ流用され、第2の柱によるプログラムがより体系化されて資金も増えてくると、各国の農山漁村地域の開発政策を調整する上でもこれらの資金がより重要になる。第2の柱は依然として農業に傾倒しているため、農山漁村開発においても農業の役割をより強く推進している。そして農地の多様化や農業環境の改善、農業従事者の訓練、そしてファームマーケットタウンの近代化など、農業に直結したインフラの整備への資金調達も可能になった。

第2の柱の根幹はLEADERプログラムであり、これにより多様な部門や参加者に依存した、地元主体の農村地域開発の手法を導入する機会が提供されている。LEADERとは(フランス語の“Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale”の略で「農村経済発展の行動連携」を意味する)は地域振興手法のひとつで、地元住民が地域の潜在能力を活かしながらその発展に寄与できるのが特徴である。LEADER は20年間、EUの農村地域開発政策において重要な役割を果たしてきた。2007年以降、欧州農業農村振興基金(EAFRD)を財源としてきた。その後、2007年～2013年にかけて第4期欧州海洋漁業基金として海洋漁業分野にまで範囲を広げ、そして2014年以降この手法は「コミュニティ主導の地域振興戦略」(CLLD)と呼ばれ、EAFRDだけでなく、欧州海洋漁業基金(EMFF)、欧州地域開発基金(ERDF)そして欧州社会基金(ESF)の資金をも利用できるようになる。LEADERプログラムへの融資も、国家政府が一部負担している。

LEADER プログラムは、特定対象地域向けの農村／地域ハイブリッド型の政策である。LEADER は、意思決定や経営責任に関してボトムアップ方式を採用しており、他部門のビジョンに適応し、多国籍政府、中央政府、そして地方自治体の間におけるマルチレベルの統治体制にとって都合がよい。LEADER は、プロジェクトの選択や、欧州委員会との合意で行う地域開発戦略の実施を任務とする地元の活動グループ(LAGs)において、公私双方のステークホルダーをまとめる存在である。LAGを規制する基準により、公務執行者と選出された政府職員の割合がLAG運営委員の49%以下に制限されており、これによって政府関係者以外の参加者の発言権が保証されている。プログラムは、その革新的な特色が功を奏し、また比較的限られた予算ながら多くの農山漁村地域で良い結果が得られたことから、その成功が広く認知された。

*「調整(modulation)」という用語は、CAP の第一の柱に従って資金を直接交付から除外し、第二の柱によって農村振興費用に流用するという意味で使われている。これは財源を流用するか、他の予算枠に移行する際に利用する仕組みである。

出典: OECD (2011c), OECD 農村開発政策レビュー:英国イングランド州 2011, OECD 発行、パリ
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264094444-en>.

土地活用の調整は、農村の景観を改善し農場の生産性を高めるために取り得るもう一つの手段である。また、農地の統合はそのどちらの目的にも合致する。このため政府は、現在、引退する農家と事業農家が農地の統合を望む場合に、その手続き費用を軽減する手段として農地バンクという措置を推奨しているが、この場合、単に農地の広さだけでなく、その周辺の区画を合わせた大きさが問題となる。生産者が周辺に散在するパッチワークのような小区画を寄せ集めて作業しなければならない場合には、農業効率が大幅に下がるからである。滋賀県で発案された代替モデルにも期待が寄せられる。いわゆる「新海モデル」では、所定の集落で地主同士が組織を形成し、借地人である農家が耕作地を最大限に活用できるように地主が集団で土地を管理している。この組織のお蔭で地主メンバーたちは、借地農家について本人確認等の煩わしい手続きなく運営できるため、統合を進める様々な借地人の役に立っている(Shobayashi and Okajima, 2014)。また、農家に対し事前条件を設定することで、このような組織は洪水防止や景観管理などの様々な課題にも対応できる。また、灌漑システムの復旧作業などの際、地主より土地改良区を担当する耕作者がいることで組織が強化される。つまり、農業の使用を効率化する動機となるからである(Shobayashi, Kinoshita and Takeda, 2010)。

「六次産業化」への取組みは、農山漁村政策での待望のイノベーションである

農林水産省の六次産業政策は、農村コミュニティにおける農業以外の仕事の創出というもう一つの重要な優先事項について言及している。これが活性化において最も重要な責務であることは確かである。なぜなら都市に人が集まる要因は、就職先の豊富さであるが、農業で雇用できる人数が将来的に減る一方なのは明らかだからである。農村地域に大企業を誘致して工場を建設しようとするのではなく、すでに農村にあるものに基づいて事を進めるのが六次産業化の狙いである。(再生可能) エネルギーの生産や景観保全、レジャーや観光も地方経済の繁栄を助けるきっかけとなる。これはある意味、農業の多機能化という考えを発展させたものであり、これらによって経済活動の主要 3 部門を網羅できる。

このような政策は、地域経済が直面する特殊な課題に対処する必要性に端を発している。大型市場からかけ離れたところに位置する低密度の経済には、多くの共通の問題が起りやすい(概要は Freshwater, 2012 を参照)。一つ目として、おそらくこれが最も重要であるが、成長の主な源泉は地域にとって外因的なものになりやすく、これを地域経済に繋げる媒介となるのが輸出拠点である。地域には自分たちが必要とする限られた範囲の製品やサービスの生産能力しかないため、現行の収入源から利益が見込めないのであれば、様々なものを輸出(海外に限らず国内の他の地域に向けて)する方向で検討する必要がある。さもなければ、外部から必要なものを輸入する資金を賄うことはできない。二つ目は、地元では市場も乏しく競争も不活発になりがちである。これによって外部のライバルから身を守る体制を構築することができる(外部者が市場参入するには費用がかかるからである)が、この保護体制は都市中心の企業が開拓しようとする経済の規模や範囲に圧倒されてしまうことが多い。よって、農村地域の接続性を改善すれば、交通費削減など都市にも大きな利益となる場合が多く、外部者もが地元市場に参入しやすくなる。市場の規模が小さいと企業の発展の妨げになる。このような事情もあって、農村地域の企業の大多数は中小企業が占める傾向にあるが、成長が伸び悩む企業であることも多い。

そもそも低密度地域の経済には、経済活動の多様性に限界があるという特徴がある。これはまた、地元の生産者が投入財の乏しい市場に直面していることを意味する。つまり、市場に余剰性が欠如すれば、供給チェーンの一部が弱体化し、それによってチェーンにいる他の企業にも悪影響が起りかねないのである。サプライヤーが品質や価格の面で不適格だったり、良い成果を出していなかったりしても、乗り換えは容易ではない。このように、多様性のレベルが低いことで外的刺激に対する脆弱性が高まってしまうこともある。さらに、生産が不安定で、かつスケールメリットの可能性のある部門においては、ほとんどの場合、企業は需要拠点の近くへと移動しがちである。遠隔地にある小さな農村では、競争する上で有利な他の資源、例えば希少性に付加価値がある土地などでは、その地特有のユニークな製品にプレミアを付けることがある。これは、フランスワインや特産のチーズなど高価値な農産物の開発や販売の根底にある理論である。また、三重県勢和地域のような地域において、六次産業の取組みに適用される戦略の多くもこの理論に基づいている(囲み記事 4.9)。流動的資産(人

的・金銭的のどちらも含む)は最大利益を得られる場所に移動してしまう傾向にあるため、このような戦略は、比較的不動の地域資源を基礎に構築されるべきである。勢和地域の取組みは、1つの活動や取組みだけに頼ってすべてを変えようとするものではないが、このような多面性もまた重要である。むしろ、活性化の取組みにおける様々な要素が相互に強化し合っているのである。

囲み記事 4.9. 三重県勢和地域

三重県勢和地域は人口約 5000 人、広さ 53.6 km²でその 70%が森林地帯、約 13%が農地の農村地帯である。平均的な農場の規模は概ね 0.4 ヘクタール、主要な農産物は米、お茶、白菜、キャベツ、白ネギ、小麦と大豆である。2000 年初頭まで勢和地域は、高齢化と人口減少、そして農業後継者の不足や耕作放棄地、そしてそれによって引き起こされる野生動物の耕作地への侵入に悩んでいた。これに対処するため、小さな集落が集まって勢和資源保全・活用協議会を発足し、数々の画期的な地元プロジェクトを開始した。

協議会は、景観を向上させ、農地を保護する一環として、水路や農道の維持管理や、未使用地での花の栽培、ビオトープの形成、灌漑用水を地域のために様々な用途(消火や環境目的の使用など)に活用する制度の導入などを行った。一部、自然の状態に戻した農地もあるが、土地を上手く管理することによって、耕作用地を害することなく効果的に目的を達成することが可能となった。現在、家庭用生ごみは堆肥に使われている。協議会の取組みは、農業を持続させることだけを目的にするのではなく、地元のイベントや地域特産物の市場を開催するなど、六次産業に向けて動き出している。そのお蔭で、農家は無農薬の環境に優しい生産方法の良さを見出し、これによって当地へのグリーンツーリズムが促進されて水質も改善されるようになり、結果として環境パフォーマンスが向上した。

農営放棄の現状に直面し、資源保全活動として始めた取組は、このように幅広い分野での新たな活動へと繋がっていった。地方自治体の援助や、活動内容に賛同したシャープからのスポンサー支援は受けたが、当協議会は自治体や国の基金に大きく依存することなく活動を進めることができた。

出典: 勢和地域資源保全・活用協議会から提供を受けた情報

多くの場合、農村改革は研究室から始まるのではなく、地元資源の新たな活用法や販売方法を認識した結果として始まるものだ。羽賀(2014)が指摘したのが四国にある山間の町、2014年において人口1767人だった上勝町の例である(人口は1970年4000人から激減)。この地にベンチャービジネスの可能性があるかを視察するために自治体に招かれてやってきた外部起業家が、日本の伝統料理の付け合せに使う葉、ツナモノを販売する会社を設立した。そして1986年の創業当初は振るわなかったものの、2000~2013年には年間2億万円以上を売り上げるまでに成長し、地元の主に高齢の女性197名を雇用するまでになった。事業の成功も去ることながら、その後の調べで分かったことは、ここで雇われている女性たちが、雇われていない同じ立場の女性より健康で幸福を感じているということであった。

島根県にある小さな島の地方自治体、海士町は、農山漁村において、いかにして再活性化が起こり得るか、素晴らしい実例を提供している(囲み記事4.10)。海士町の経験は、多くの意味で教訓的で、日本の他の地域及びOECD加盟国内で生き残りのために闘っている、都市から遠く離れた農山漁村のコミュニティにも適用できるものである。

第一に、海士町の再建には時間がかかり、多数の失敗もあったことに留意することが重要である。すなわち、町は、それまでの政策を軌道修正するまでに、何十年間も衰退と闘っていたのである。第二に「万能薬」すなわち回復の軌道にのせる単独の施策は存在しなかった。それどころか、海士町の運命の変化は、多角的な戦略の産物であった。つまり、この戦略に関わる措置の中で、財政再建のための対策、公的サービス(特に教育)の提供におけるイノベーション、他地域の技術を地元の資源と組み合わせるイノベーションや起業、公共と民間の連携を行い、公共と民間の取組みを融合したのである。第三に、海士町の再建は地元主導で進められ、外部からの大規模な介入や財政的支援の結果で

はなかった。最後に海士町は、その生産物を海外に輸出し、訪問者や新参者を惹きつけることに取り組みながら、海外との結びつきを強めてきた。都市から離れた多くの農山漁村のコミュニティ、特に離島の特徴の一つはコミュニティ出身の住民が新参者により置き換わることを、許容しがたいことだ。新参者を惹きつけることにはほとんど関心がなく、住民の家を外部の人間に売ることもまず見られない (Chavez, 2014)。

囲み記事 4.10. 海士町

海士町（島根県）は中之島にある自治体で、日本海隠岐列島の中で居住者のいる4島のうちの一つである。2013年の人口は2343人で、人口密度は1キロ平方メートル当たり69.6人と推定される。経済基盤は農業と漁業が主体で、人口は1950年の約7000人から、半世紀後には2000人足らずとなり70%以上も減少した。しかしその後、海士町は外部の住民を惹きつけ再び人口を増やし、地域経済はかなり回復してきた。そして海士町は近年、地域活性化のモデルとして紹介されるようになった。その再建には、以下のような多くの要因が関連していた。

- 人口減少やそれに伴う財政負担によって、海士町は相当な重圧にさらされ、2000年初頭の平成統合の波に押されて近隣の大きな町と統合することになったが、町の指導者たちは統合によって町がアイデンティティを失い、将来が不透明になるのではと危惧した。そして大きな自治体の一部として無視される存在になることを心配した。独立性を維持すれば、歳出が大幅に削減されてしまう。そこで町長と自治体職員たちは給与を大幅に減額し²¹、住民の中には高齢者向けの公共交通利用料の補助金などの恩恵を辞退する者もいた。そしてコミュニティが力を合わせて非公式なサービスを提供するようになった。
- 海士町の学校では一時、生徒がわずか89名になり、高水準のプログラムを保って全学科の履修範囲を確保するのに十分な職員を維持することができず、学校の存続すら危うい状況であった。これに対し海士町は、田舎の環境に1学期もしくは1年の滞在を希望する都市住民を「交換学生」として呼び込み、地域別研究やキャリア計画など新しいカリキュラムを導入する取組みを始めた。その結果、生徒の数は約2倍にまで増加し、教員の人数やその資格範囲も拡大することができた。現在、海外からも交換留学生の受け入れを始める予定である。隠岐島前学習センターは、生徒以外の学習者を対象に、国家試験の受験や将来の就職準備を支援すべく設立された。
- 海士町は近年、重要な製品のイノベーションで利益を上げている。最も有名なセル・アライブ・システム(CAS)は、他の技術に比べてより高鮮度を保ちながら生鮮海産物を冷凍させることができる技術である。この冷凍技術によって、海士町のもう一つの新商品、いわがきをより遠隔地まで、本来よりも高値で販売することができる。その他、新たなベンチャー事業として隠岐プレミアムビーフ（その50%が最高ランクA5を取得）や海藻の栽培などがある。

上述した変化の多くは、民間の起業家と自治体による協力の成果であり、民公の連携で設立した施設で加工されたナマコは現在、中国へ輸出されている。このような協力体制は、海士町を全国、そして世界の市場に売り出す取組みに最も顕著に表れている。

出典: クワシ・J. (2014)、 「人口動態の潮流と闘う町」 ジャパンタイムズ、9月21日、アベ・H. (2014)、 「地域経済と幸福を追及する町、島根県海士町」 JFS ニュースレター、No. 140、4月海士町(2015)、 「小さな離島の果敢な挑戦」、隠岐市海士町の案内冊子

いくつかの失敗事例を背景に海士町の復興を調査すると、これらの要因の重要性が明らかになる。例として、チャベス（2014）は、1990年代後半に900人以上だった人口が2014年には563人にまで落ち込んだ、瀬戸内海にある島コミュニティの衰退について考察している。課題は多くの点で海士町に似ているが、その対応はかなり異なっていた。新しい港が2002年に中央政府の基金で建設され、同時に海辺のビーチも政府の資金援助によって改良された。1990年後半には新しい学校が政府の資金で設立された。現在この新施設の多くが空き家になっており、学校は2〜3年後には閉鎖の危機に瀕している。NGOはアーティスト・イン・レジデンス・プログラムなどを促進することで島に協力してきた。島には高性能なWi-Fiが整備されているし、住宅は安価で魅力的な景観もある。チャベスはこのコミュニティに足りなかったのは地域主導であると結論付けている。外部から潤沢な資金がこの島につき込まれ、魅力的な田舎のアメニティや資源が身近にある環境にありながら、地元コミュニティは依然として、その運命を自身の手の中に納め、起業家の取組みを利用し、外部者を呼び込むなど活発な努力をしようとはしなかったのである。

海士町はおそらくかなり小さな地域であることから恩恵を得るだろう。特徴的な地域資源に基づいた比較的緩慢な地域振興でも、小さなコミュニティの豊かさや暮らしやすさに、大きな差をもたらすことができる。コミュニティ内部でのソーシャルキャピタル及び社会的信頼も、海士町の成功における重要な要因であり、それらは、住民同士がお互いをよく知っている小さなコミュニティで育成する方が容易である。そして、他の地域とは対照的に、海士町は、訪問者や新参者を歓迎し、失敗の現実的なリスクがあっても、新しいことに挑戦することを奨励しながら、開放的で外交的な、強いコミュニティの意識の育成に、意図的に取り組んできた。その島は、若者へ、大都市が与えてくれない「実践的に学ぶ」機会を提供しようとしている。小さな農山漁村の町は、とても保守的で、変化に抵抗を示すと通常は考えられており、時としてそのとおりであるが、益々多くの日本の農山漁村のコミュニティは、開放的で、変化するための起業家精神にあふれた態度を抱いていること示している。

根本的に都会と変わらぬ機能を持つ中小規模の町では、課題はさらに大きい。Elis(2011)は、活性化の課題と闘い続ける地域の事例として、本州にある3つの農村を紹介しているが、現在その主な経済的な存在意義は失われてしまった(囲み記事4.11)。しかし結局のところ、この3つの事例は基本的に防衛的または反射的な反応であることがわかった。つまり重視されたのは、トラブルシューティングや危機管理であった。自治体の統合により財政面の問題は一部解消できたものの、政治的動向を変えるには至らなかった。評価に値するのは、3町が共に状況を現実的に把握し、人口の増加や現状維持に対する思い込みで政策を続けることなく、堅実に行動したことである。最後に、特筆すべきは、地元の参加者がとった一連の行動がいかに国レベルで設定した動機付けによって形作られていたかである(転居の軽減や統合への動機付けなど)。地方分権化により、地元コミュニティがその運命をコントロールする機会が増えても、その選択の枠組みは多くの場合、国家政策や国際的な経済の実態に大きく影響されてしまう。

囲み記事 4.11. 鉾山町の奮闘

Elis(2011)は、本州の異なる地域に位置し、厳しい人口減少に苦しむ3つの町を調査した。それぞれの町で1965～2010年の間に50%以上の人口減少が起きていた。3つの町は歴史的に、中心部や県内から通ってくる者に依存してきた。うち2つは以前の鉾山町だったが、3町ともに2000年初頭、平成の相次ぐ統合で他の自治体と合併した。そしてそれ以来、奮闘は続いている。

- 3町のうち1つ目の町では、地元の病院がクリニックになった際に、病室のベッドの三分の二を失った。2008～2009年にかけて地元のスキーリゾートは十分なスキー客を呼び込めなくなり、その結果、自治体の重荷となった。
- 2つ目の町も同じく近隣の大きな町と合併し、地元の自治会や行事への補助金は削減され、公共施設は一部民営化された。新たに合併した自治体で、病院は初めは何とか維持されたが、学校は閉鎖または統合された。
- 3つ目の事例では、町の統合が学校統合や病院閉鎖を招き、小規模行政を支援するボランティアで成り立つ自治委員会の部分的構造に依存するようになった。小学校区域の周辺に組織されたコミュニティ委員会には資金が供給され、補助道路の維持管理や洪水防御、その他共同体の必要業務を監視する職員が置かれた。

以上の3事例すべてにおいて、問題の根源は人口動態そのものではなく、地元の第一次産業が衰退したことにある。反対に、急速な衰退と高齢化は、グローバリゼーションと国家政策の一環として地域に展開された一連措置の、あくまでも結果であり原因ではない。これに対して、各町は異なる活性化戦略を起用したが、どれも衰退を食い止めるには不十分であった。スキーリゾートやスパをオープンしたところもあれば、概して訪問客からは見過ごされてしまうものの、交通の便を改善して恩恵を受けたところもあった。3つ目の町はその歴史遺産や地元のアーティストを頼りに復興に努めた。しかし、これらのコミュニティの運命はまだ定まっていないと認識することが重要である。

これらの自治体が活性化の取り組みに奮闘する中で、海士町の例を考えると、このようなコミュニティや自治体を見限るべきでない理由がわかってくる。海士町の再建も、数年間に及ぶ衰退と度重なる失敗の後に成し遂げられた。しかし、国内や世界の要因がその衰退に拍車をかけると、その活性化戦略がどれくらい農山漁村地域を発展できるのか疑問視された。回復と繁栄に成功する自治体が多く生まれる一方、これからの数十年で非常に困難な状況を迎える自治体もあるだろう。

出展: Elis・V. (2011)、 「日本の農村過疎と縮小する経済 ～被害を受ける自治体はどうすれば良いのか?～」 in F. コールマス、R. リュツェラー (eds.)、日本とドイツで崩壊する人口 ～比較～ コーニンクレックブリル、ライデン

観光産業は戦略の補完物であって確固たる基盤ではない

観光産業の促進は数ある地域活性化戦略の一部であり、日本の国家経済の開発戦略の中心であることは確かである(囲み記事 4.12)。特に農山漁村においてはその将来性は言うまでもない。地方経済は外部からの訪問客によって直接に利益を受け、また、観光客をターゲットに様々な投資がされることで、地元の生活の質を高めている。実際、OECD 地域における地元の「観光開発」プログラムの多くが、観光部門の構築と同じくらい、地元のアメニティ資源の確保に関するものである。特にグリーンツーリズムは、地元コミュニティが地球環境に優しい産業や地元の環境改善を行う上で投資を行うための一

助となれば、勢和地域の例のように、生活の質や環境の向上にも寄与する(囲み記事 4.9)。しかし、開発の基礎として観光業には限界があることを念頭に置くことも重要だ。第一に、とどのつまり、多くの地域には厳しい競争市場で勝ち抜くための資源が不足している。これと密接に関連するのが、大規模なリゾート中心の観光産業が持つリスクであり、過去に国内で多くの自治体が投資したものの、成功例は滅多にない(Elis, 2011)。だからこそ、近年の取組みがより緩慢で、また大規模な建設物よりコミュニティ振興を重要視するのは心強いことだ。これは良いニュースである。第三の検討事項は、ほとんどの地域で観光業は季節の影響を受けやすく、これに関連する雇用も季節に左右され、また生産性も低いという点である。もちろん、気候その他の自然条件が一年を通じて観光業に利益をもたらすような地域もあるし、文化観光など特定分野の事業は、より良い労働環境の一助となっている。しかしそれはほんの例外である。最後に、労働力が不足しがちな高齢化地域におけるサービス提供という課題も残されている。

囲み記事 4.12. 日本の「観光立国」政策

観光産業は日本の経済開発政策においてその役割を増やしつつある。2007年の観光立国促進基本法では、史上初めて観光業が21世紀の国家政策における柱の一つとして明確に位置付けられている。ここに、地元主導の革新的な取組みこそが、日本人に高水準の生活を保証する鍵となる、という認識の下に観光促進政策を実施すべきことが定められている。この法律により政府は、包括的な方法で観光産業を推進するべく観光立国促進基本計画を立案する必要がある。この法律は政府に対し、国際的な観光産業の促進と、旅行しやすい環境づくりを本格展開するための政策を打ち出す任務を課している。現行の観光促進計画の有効期間は2012年度から2016年度までである。この計画の目的のひとつは、1800万人規模の外国人観光客を日本に呼び込み、観光による国内旅行者の消費額を30兆円まで引き上げることである。加えて、この計画には訪日外国人客の「満足」の対象について新たな指標も盛り込まれている。指揮を執る国土交通省は、国内外からの旅行者が好む魅力的な観光地を創造するための政策(観光地域のブランド化や、国内各地域間の協力体制の構築など)の作成と実行、海外旅行の目的地としての日本のプロモーション、そして会合やインセンティブ、会議、展示会などの分野における日本の競争力強化などをその任務としている(MICE)。農林水産省もまた、コミュニティ間の協力体制や人材の適切な活用、地元の資源やコミュニティに焦点を当てたボトムアップ式のインフラ支援などを活発に推進している。

出典: 国土交通省(MLIT)から直接提供された情報

この要因が理由で、観光の将来性が見込まれる地域が、その可能性を開発しないということはない。しかしながら、これらの要因を考慮すれば、観光産業が開発戦略の基盤として不十分であることが浮かび上がってくる。観光産業は補完物としての方がはるかに優れている。ここでも、勢和と海士町の例が教訓的な意味をもつ。つまり観光は、他から独立した部門ではなく、複雑な地域再活性化の一部であり、そこでは、観光が地域の生産物の販売を促進する梃子としての役割を求められている。これらの事例における観光とは、「六次産業」戦略に深く根ざしている。暖かい海岸リゾートのような可能性の高い観光地はともかく、多くの成功した観光部門は、フランスのワイン観光や世界中のアグリツーリズムのように、その地域における他の活動と結びついている。このため、地域のブランド化及び販売戦略の一部に、観光や催し物を実験的に組み込んでいくことが奨励されるが、観光施設への多額な投資は慎重に進めるべきであり、民間部門に委ねられるのが通例である。

再生可能エネルギーは、農山漁村地域の再活性化における役割を担うことができる

再生可能エネルギー(RE)は、地域・農山漁村再活性化戦略の要素としてますます重要性を増している。国際エネルギー機関(IEA)のデータによると、風力、太陽光、バイオ燃料、そして廃棄物が、2012年における国内の主要エネルギー供給全体の3.1%を構成し、東日本大震災が起きた2011年3月の前年、2010年における2.6%から増加傾向にある。福島原発の事故を踏まえ、政府は国内における再生可能エネルギーの利用を急速に、そして劇的に拡大することに尽力している。2012年7月からは、固

定価格買取制度(FITs)が実施されるようになり、再生可能エネルギーによる電力を、一定期間内に生じた標準的な発電コストを賄える金額で買い取る制度が設けられた。再生可能エネルギーは広大な土地を必要とする技術であるため、農山漁村地域は必然的に再生可能エネルギー開発のための膨大な投資の対象となる。

再生可能エネルギーが展開された地域では、新たな収入源や、税の優遇措置、土地利用料、発電による収益が得られるほか、特に再生可能エネルギー事業が地元経済に上手く統合された場合には、新たな雇用やビジネスチャンスが創出され、さらには最先端のイノベーションや国際的な再生可能エネルギー供給チェーンへの参加の機会を得られるなど、いくつもの恩恵がもたらされる。基礎技術が地域外から導入されたものであっても、多くの場合、地域住民はそれを地元のニーズや可能性に応じて適合させる。しかしながら、これらの恩恵を過大評価してはならない。過去の経験から、再生可能エネルギーの経済効果を受け入れ側の地域社会に売り込みすぎること（これまで多くの地域で起きてきたことであるが）、後に幻滅を招く結果にもなりかねない(OECD 2012c)。特に、その雇用面でのメリットについて過度に期待を持たせるような発言をしないことは重要である。なぜなら、ほとんどの長期雇用は、製造業や特殊なサービス分野に対する供給チェーンがあって初めて生ずるのであり、再生可能エネルギーが地元の労働市場に直接的な影響を与える範囲は限られるからである。バイオマス以外の大部分のプロジェクトがその建設工事の段階で多くの労働力を必要とするが、その後、雇用は減少してしまう。保守管理や運営についても、従来のエネルギー部門に比べて多くの労働力を要しなくなっている。

他ならぬ雇用創出への期待から、日本各地がバイオマスに特に関心を寄せている。北海道でかつて鉱山地域として栄えた芦別市は、林業活動の残余物をエネルギーへと転換させることのできる木材チップ工場を建設し、このエネルギーを地元の公共施設で燃料オイルの代替物として使用している。地方自治体は、総務省の初期補助金 3300 万円と、地元銀行からほぼ同額の借入れをして行ったこの試みにより、より低いエネルギーコストで多くの雇用を創出し、税収入も増やすことができたと考えている。

再生可能エネルギーと農山漁村開発の連携には適切な政策が必要である

再生可能エネルギー投資に関する様々な目的においては、潜在的な代償について敏感になることが重要である。これが大きな意味を持つ場合もある。例えば、巨大なバイオマス熱電併給プラントによって農村コミュニティに風力や太陽光発電よりも多くの雇用を創出することができる一方で、土地利用の変化や比較的長距離に及ぶ原材料の運搬作業によって CO₂ の排出が増える可能性がある。同じように、再生可能エネルギーは多くの場合、資金集約型の活動であるが、設備が小規模な場合、労働力や機材を海外サプライヤーから調達するのが一般的であり、そうなると、雇用創出という意味では地域にそれほどの影響を与えない。北米と西ヨーロッパの OECD 地域における実例は、日本の政策立案者が国レベル、地域レベルで再生可能エネルギーと農山漁村開発を結び付ける上での様々な教訓を提示している(囲み記事 4.13)。

囲み記事 4.13. 再生可能エネルギーと農村開発：OECD 地域の教訓

再生可能エネルギー（RE）は、OECD 諸国における潜在的に重要な新規雇用源と農山漁村の発展として、また環境とエネルギー安全保障上の懸念に対処する手段として、多くの地域で支持されている。ほとんどの国で、政府は RE の開発を支援するために巨額の公的資金を投入しており、エネルギー供給者が膨大な量の RE を販売することを要求している。RE は実際にホストコミュニティの経済成長を刺激する機会となっているが、複雑かつ柔軟な政策的枠組みと長期戦略も必要とする。10 カ国における 16 地域での事例研究を含む OECD の研究は、RE プロジェクトが地域経済にこれらの恩恵をもたらす場合に、政策設計が重要であることを示唆している。念頭に置くべき特殊要素は以下のニーズを含む：

- 地域の潜在的可能性とニーズを反映できるように、地域の経済発展戦略におけるエネルギー戦略が組み込まれる。環境とエネルギーの安全保障に関する議論は、再生可能エネルギーを促進するための主な推進力となる傾向があり、地方の経済面での便益は見過ごされる傾向がある。
- 農業、林業、従来の製造業およびグリーンツーリズムなどの農山漁村の大規模なサプライチェーンに RE を統合する。
- 助成金を範囲と期間の双方において制限し、市場において商業的に実行可能 RE プロジェクトを奨励するためにのみ助成金を使用する。助成金が高すぎると利益を追求する投資家が集まり、高いレベルの助成金が維持されている限り実行可能なだけの高コストエネルギーにつながる。これは土地利用に長期的な悪影響を及ぼし、他の活動に置き換えることができる。
- それに適していない地域には、人目をひく種類の RE は避ける。
- バイオマス、小規模水力、風力などの比較的成熟した技術に焦点を当てる。これらは新しい設備を突然時代遅れにする可能性がある技術の大きな飛躍を経験する可能性は低い。
- 他の活動を支援できる小さな送電網に基づく統合エネルギーシステムを開発する。政策は、エネルギー源のための画期的な代替技術を考慮しなければならない。
- RE が他の分野と特に土地を奪い合っていることを認識する。不十分な立地は、地域住民に悪影響を及ぼし、通常、所得と雇用の主要な源泉である観光を混乱させる可能性がある。
- 短期的な助成金レベルではなく、投資基準を用いて潜在的なプロジェクトを評価する。
- 地元のコミュニティに明確な利益をもたらし、意思決定過程に従事させることにより、地元のパブリック・アクセプタンス（賛同）を確保する。

農山漁村地域開発への近道はない。政策立案者は、エネルギー総費用を常に考慮し、炭素排出削減要件を満たすこともできる最も安価なエネルギーソリューションを実施しなければならない。首尾一貫した統合開発戦略だけが、成長を促進し、環境を改善することができる。

出典：OECD（2012c）、農山漁村地域開発への再生可能エネルギーのつながり、OECD 出版、パリ、<http://dx.doi.org/10.1787/9789264180444-en>。

これまで、FIT 導入後に開始された主要なメガソーラー・プロジェクトのほとんどは、東京を拠点とする企業が主導してきた。農山漁村地域の小規模なプロジェクトを展開する可能性は、実現するにはほど遠い。影響を受ける地域における合意形成の必要性、地元のコミュニティへの適切な利益を確保する必要性、及び他の農山漁村活動が不必要に苦しめないことを確実にするための土地利用の調整などの、RE 農山漁村連携に関連して MAFF によって識別された 3 つの課題は、上記の囲み記事 4.13 で特定された教訓を反映している。従って、省庁が、地方自治体、開発者、住民、専門家及び他の者との協議に重点を置くことは、評価されるべきである。近年見られる最大の RE 政策の誤りの多くは、非常に部門別のトップダウン・アプローチの結果であり、地域の状況、又は RE の展開と他の目標間のトレードオフにほとんど注意を払っていない (OECD、2012c)。RE 源への移行を加速させるためにこのようなアプローチが採択されたが、多くの場合で RE 促進政策に対する遅延及び反発を招いた。場合によっては当局側の方針転換につながり、非常に強力な投資奨励措置もまた、利益の追求と持続不可能な地元のブームを誘発した。このような転換は、後でより良いデザインの RE 促進政策を実施することが困難になり、次々に投資家の信頼を損ねた。

国策手段の選択と RE への支援のレベルは、RE 設備の規模と種類に関する決定に大きな役割を果たす。例えば、長期間にわたり高い FIT が存在する場合、これらは、潜在的に限られた場所への投資又は再生可能な部門へのあまりにも多くの土地、労働及び資本を呼び込むことによって地元経済を歪める可能性のある投資につながる可能性がある。RE のブームは、他のほとんどのブームと同様、破綻で終わる傾向がある (OECD、2012c)。同様に、手段の選択は大規模なプロジェクトへの投資を偏らせる可能性がある。RE 政策が本質的に地元市場シグナルから切り離されている場合、その結果として得られる一連の施設は、地方又は国の経済開発目標を達成できない可能性がある。国家戦略は個々のプロジェクト決定の枠組みの条件を設定するので、政策が提供するシグナルがどのように異なる種類の領域での活動に影響を与えるかについて考えることは重要である。これは、国家政策が RE の総合目標にどれほどうまく到達するかという観点だけでなく、地域経済開発の選択肢をどのように変えるのかという観点からも国家政策を判断する必要があることを意味する。多くの国で非常に寛大な FIT によってもたらされた太陽光発電への過度の投資などの政策における国の過ちは、国家レベルでの財政問題を引き起こす可能性があり、地域や地元を将来の地域開発の選択肢を制限する無分別な投資の中に閉じ込めるかもしれない。

RE の展開に関しては、急がば回れが可能である。また、地域の影響力も弱くなる可能性がある。中央当局が RE プロジェクトを可能な限り速やかに展開しようと推し進めれば、労働及び他の資源は単に外部から現場に持ち込まれ、残りの地元経済への後方関連は弱くなる可能性が高い。より緩やかな発展のペースによって、プロジェクトに地元経済に組み込まれる時間が生まれ、プロジェクトを地元の状況に適応させる最善の方法に関する協議を行うことができる。地域/地元の合意形成は、政策ミス回避、RE 展開への反発を和らげるのに役立つ。

再生可能エネルギーはレジリエンスも支援する

強靱化政策は、活性化とグリーンエネルギーを結びつける取組みのための機会を提供する。様々な部門別ロビー活用からの圧力に対応して、高価で冗長的な新しいインフラ・プロジェクトに強靱性が費やされるリスクがある。安価な局所アプローチは、強靱性の目標をより良く果たし、グリーンエネルギーと地域活性化を促進することができる。政府の現在の提案には、建物の建設における直交積層材 (CLT) の使用と災害に対する強靱性のための天然バリア (コンクリートとは対照的) の使用を促進するための措置が含まれる。地域暖房と分散型エネルギーシステムがアプローチの中で検討されている。近年、オランダやデンマークのような国々では、そうしなければ無駄になっていたであろう熱を獲得し再分配するための地域暖房ネットワークを使用する方法の実証が非常に早く進んだ。発電所、工場及び公共交通網で発生する余剰の熱は、ネットワークに注ぎ込み、無駄を省き、炭素排出量を削減し、燃料消費量を削減し、支出を節約する。日本の伝統的なインフラへの莫大な投資の利点の 1 つは、電気通信及び関連ケーブル用に建設された作業員の専用通路に、既に多くの場所で暖房配管のた

めのスペースを有することである。これにより、そのような場所での熱電併給（電力と熱の同時生産）に向かって進むことは、はるかに簡単で安価になる。

2014年に創設された一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会は、このような考え方の実現に関して、より地元の行動主義、特に地元の公共企業体をエネルギー事業に引き寄せることに重点を置いているように思われる。彼らの考えは、地方自治体が運営する公営企業であるドイツの *Stadtwerke* をモデルにしている。ドイツは、エネルギー事業を運営する約 900 の *Stadtwerke* を所有しており、1998年にドイツが電力市場を自由化したときに、彼らは主要な勝者のうちの一社であった。また、国の再生可能エネルギーを普及する能力には絶対不可欠なものとして一層認められ、ドイツのパワーミックスにおける彼らの役割が 2000年には約 6%、2014年には 30%に飛躍した。*Stadtwerke* は、組織的重要性、財政的重要性、及びコミュニティの電力需要をサービスの提供における中心的役割を合わせた他の重要性を有するので、この進歩を促進した。

この取組みをさらに促進するために、総務省は 2014 年末に「地方自治体による地域エネルギーシステム」の展開に関する研究グループを創設した。この分野の総務省の関心は、単に SNG を扱うに当たっての指導的省庁の役割だけでなく、自治省、郵政省（MPT）及び総務庁の統合により総務省が設置されたことに起因する。旧 MPT は、通信ケーブルのための多くの地下インフラ網を管轄し、これらの通信ケーブルを光ファイバケーブルに置き換えることにより通信ネットワークにかなりのスペースを残した。MIC 研究グループの焦点は、地元経済を強化する手段として林業資源の使用を中心に据えた、14 の地方自治体のエネルギーシステム計画を検討することであった。委員会は、5 月に、14 の市町村の基本計画に基づいて、これらの取組みの全国展開のための条件を概説した。

MIC は、2016 年 4 月に日本の差し迫った電力小売市場の自由化が、この前進のための重要な機会であると見ている（Takaichi, 2015）。このグループはまた、エネルギー事業における地方の効率を最大化するための電力と熱を組み合わせたエネルギー分散型インフラ・プロジェクトと共に、プロジェクトを調整するために改良された地元の公営企業の使用を検討している。ここで、オランダの経験は有益になるかもしれない。IEA（2008）の報告によると、熱と電力（CHP）を組み合わせた供給と地域冷暖房（DHC）システムにおいて非常に急速に成長した後、オランダは電力部門の自由化に続いて、これらの市場で非常にゆっくりとした成長期に入った。問題は、そのようなシステムが自由化された電力市場では機能しないことではなく、自由化後にその部門の政策枠組みがそれほど好都合ではなかったということである。とりわけ、IEA は、CHP/DHC システムは、より厳しい CO₂ 排出政策に支えられて、その拡大を持続させるために、適度ではあるが安定した導入助成金を必要とすると主張した。また、支援プログラムは有用な熱生産にまで及んでいないことも指摘した。日本の当局は、小売市場の自由化が再生可能エネルギーに及ぼす影響を注意深く監視する必要があると、市場が開放されるとその政策を適応させる必要があるかもしれない。

これはすべて、欧州連合（EU）やその他の場所で、地区のエネルギーシステムへの強いコミットメントを背景に起きている。国連環境計画、米国エネルギー省及び他の機関は、先進的な地区エネルギーシステムが劇的な費用削減と 2050 年までに 35 ギガトンの炭素排出量の削減をもたらす可能性があるという結論付けた「都市における地区エネルギー」取組みに協力している（UNEP, 2015 年）。天然ガスやバイオマス（木質廃材）の効率的な熱電併給に焦点を当てているため、日本のプロジェクトは、地区エネルギーシステムから最近急速に生じている複数の利点をまだ反映していない。例えば、デンマーク、スウェーデン及びドイツのシステムでは、太陽光や風力及び他の再生可能エネルギー源からの断続的エネルギー供給の手段として、地区エネルギー網そのものを使用している。日本でこのアプローチへの賛同者は、エネルギーシステムを強化し、熱電併給の展開を通じてそれを分散させ、RE への依存度を高める機会を強調している。彼らは、エネルギー分散化の枠組みを構築する上で、スマート・グリッドとスマート・コミュニティを主要ネットワークと見なしている。

地理的に課題を抱えている地域のための政策

地理とアクセス可能性は多くの地域にとって大きな課題である

上記のように、日本が直面している課題の 1 つは、地理的に恵まれていない地域、主に丘陵地帯と山岳地帯（HMA）と離島である。1950年代と1960年代の高度成長期には、地域間格差を縮小又は制限し、そのような地域が直面する自然的及び地理的な障害を相殺するために、特定の自然条件のある地域を対象とする政策が最初に策定された。1953年に離島振興法（RIDA）が採択され、10年ごとに改正され、最近では2013年に改正された。山村振興法は1965年に初めて施行された。島々のための立法の枠組みは、個々の法律が沖縄（40島）、奄美（8島）及び小笠原（4島）²²を対象としているが、RIDAは262島のみを対象とするのみである。また、深雪²³、半島地域²⁴、特殊土壌、台風に繰り返しさらされる地域に特化した政策が策定された。これらの政策には、過疎化地域²⁵への財政支援を提供し、1970年以降10年ごとに一連の法律が追加されなければならない。これらの法律はまた、地理的に障害のある地域にも不均衡な影響を及ぼしている（RIDAの対象となった島の人口は、1955年から2010年の間に約58%減少した）。過疎地域の法律に該当する地域には、日本の総人口の約8%が居住するが、その地域の半分以上を占め、その自治体の40%以上を占めている。

そのような分野に向けた政策は、サービス提供の公平性（特に十分なアクセシビリティを確保する）及び効果的な土地並びに資源管理を含む、多くの考慮事項に基づいている。これは、日本の排他的経済圏が世界最大の海域であるため、海洋資源の管理に関わる問題を提起し、島嶼国にとっては特に重要である。これらの島々の多くは、保護される必要がある珍しい又は非常に希少な生物多様性も有している。離島は、森林、海洋及び自然環境の保全に関して非常に重要な役割を果たすようになった。アクセシビリティに加えて（島への往復交通は長い間助成されてきた）、RIDAに基づく措置は主に以下の3つの点に関連している：地方自治体のサービス提供のためのより高額な助成金を提供する。島の適切な医療を確保するための資産を提供する。及び、ビジネス活動を促進するためにいくつかの租税減免措置を与えている。公共事業のための予算編成過程も異なり、各島の公共事業予算が統合されるという点で、MLITの監督下で管理されている。これらの予算は、2014年度に合計44兆円となった。また、ハード・ソフトのインフラ、産業再生、雇用創出、観光と交流の促進、又は災害時の回復力を含む、幅広いプロジェクトに利用できる島々のための再活性化助成金（2013年には11億円）が提供されている。

MLITの離島振興課は、RIDA下の島々が20世紀の過去40年間に総人口の約1.2%を失い、期間の始めには日本の人口に占める割合をやや上回り（約1%）、期間の終わりにはその占有率ははるかに上回っている（0.4%未満）と推定している。その結果として、小島嶼の生活環境の産業とインフラが改善された。一部の島は、もはや離島開発地域の一部として指定されていない。しかし、人口の高齢化と衰退は、他の地域よりも島の大部分で依然として深刻であり、その経済はまだ生産性が低く、観光業や第1次産業部門に依存している。低所得は、次々と若者の本州への流出を促す。

山岳地帯においては当初とりわけ輸送が重視されていたが、2000年以降、土地放棄を防ぎ、そこで農業活動の「多機能性」を促進するために、HMAの農家に直接支払いを行う制度がある。HMAの農場は他の農場より約30%小さい傾向があり、HMAの状況はより困難であるため、HMAの農場の生産性は低くなる。これは、そのようなコミュニティに残っている労働力をまとめる手助けをするために、農地整備とコミュニティ農業の実践の促進に重点を置くことにつながった。MAFFは、食品加工、観光、農産物の直接販売及びケータリングなどの活動にHMAの第六次業界の多様化を促進してきた。イチダ（2015）は、このような努力が2005年の2009年の間に約76,000ヘクタールの農地放棄を阻止したと報告している。HMAの予算は、年間約500億円で、半分は国家予算から、都道府県と関与する993の市町村からそれぞれ1/4ずつ提供される。

囲み記事 4.14. イタリアの内陸部戦略

都市の中心部から極めて離れており、特定のインフラおよびサービス提供の課題に直面している農山漁村地域であるイタリアの「内陸部」は、国土のほぼ60%、全国人口の23%近く、イタリアの地方自治体の53%を占めている。内陸部は、大規模および中規模の都市の中心部からの距離、豊富な自然資産と文化資源、及びさまざまな自然現象と人間居住過程によって形成された複合集落形態などの特徴がある。全体として、これらの地域は、人口の高齢化及び人口減少、失業、公共及び民間サービスの供給の縮小をかかえている。多くの場合における減少は、水文地質学的影響を有し、文化遺産及び景観の劣化をもたらす。

選択されたいくつかの優先順位の高い介入分野に焦点を当て、通常の部門別政策（サービス提供）と協調して相互に関連する一連のプロジェクトに基づいて、そのような地域の復興を促進する目的で、近年、内陸部開発のための国家戦略が策定された。この戦略は、差異を競争力に変え、差異を克服し、地域を相互接続し、及びネットワークを強化することで、内陸部の福祉と生活の質を向上させることを追求している。この戦略は、以下の2つの補足的な目標を追求する。i) 必須サービス（教育、衛生、交通）にアクセスする内陸部の人々の能力を改善する。及びii) 地元の資産を活用し、雇用機会を刺激して内陸部の発展を促進する。この戦略の究極の目標は、内陸部の人口動態構造を強化することにある。

5つの主要なイノベーションは、この分野における以前の取り組みと戦略を区別している：

- 国家戦略ではあるが、政府レベルのパートナーシップと地方開発への強力な参加型アプローチに基づいている。地元関係者に新しい開発措置を抱かせることも、資本から計画することもない。
- アクセス可能性と開発促進の2つの明確な目的があり、これら2つの目標に対する中央政府のアプローチが区別される。アクセス可能性については、生活の質を維持することによって合理化された供給重視の政策である。開発促進については、選択された領域での地元の取り組みを促進するための支援提供機能である。
- 開発を促進するための枠組みはよく練られている。それは、政府が望ましくない地域へ資源が流れ込むリスクを最小限にし、他者を拡大する利益を最大限に引き出すことを可能にする段階的過程である。戦略の成功の可能性を評価し、前向きな学習機構を引き起こすために、各地域につき1つのプロトタイプ地域が選択される。選択されたすべての分野は、ネットワーク、交流、学習を奨励するプロジェクト連合の一翼を担う。
- プロトタイプ地域を選択するための過程には、非常に透過性がある。会議、データセット、結果及び報告書はオンラインで公開されている。
- 戦略アクションの持続可能性は、地方自治体と地域が戦略実施を直接担当するボトムアップ・アプローチによって保証される。イタリアでは、地方自治体の協会が共同作業のプラットフォームとして利用されている。

イタリアにおけるこれらの5つのアプローチは、地理的に課題を抱えている場所を支援するための政策を強化するために日本が取り組むので、日本政府の地域及び農山漁村再生の展望にすべて合致し、有用な原則となり得る。

出典：イタリア共和国の経済開発省によって直接提供される情報

地理的に不利な地域を支援する政策は合理化できる

財源が限られており、現在、人口減少が全国的な問題となっているため、これらの取り決めが資源の分散を余り大きくしないように注意が必要である。地方自治体の多くは、現在、ある基準の差こそあれ「恵まれない」という資格要件を満たしており、「恵まれない」と分類されていないものの、同様の課題に直面している地方自治体は多い。

そうであっても、地理的に障害のある場所に対処する政策については、明らかに強力な事例がある。例えば、日本の島々には特別なニーズがあり、適切な公共サービスの提供と接続性を確保するためにのみ、特別なサポートが引き続き必要となる。しかし、それらを合理化するための議論は確かにある。課題は、そのようなサポートが可能な限り効率的かつ効果的に確実に提供されるようにすることである。実際のニーズを評価するためには、定期的に（少なくとも10年ごとに、さもなければ5年ごとに）サポートの提供を検討することが望ましい。例えば、半世紀以上かかる政策の後、物的インフラのさらなる提供は多くの場所で優先順位において低くなり、技術的変化がアクセシビリティの課題やサービス提供費用（例えば、遠隔医療）に関する条件を変えることになる。近年のより開発志向の投資への動きは歓迎するが、起業家精神の促進又は六次産業の取組みへの「より柔軟な」投資の影響を慎重に評価することも賢明であろう。そのような政策を合理化することは、遠隔地又は困窮する地域を放棄することを意味するものではないことを強調すべきである。これは、少数のより包括的な手段を採用し、それらが分配される基準を定期的に評価することに関するものである。

再生の鍵は、地元の取組み、地元の資産、地元の豊かさ重視である

これまでに行われた再活性化と「六次産業」の取組みを見ると、多くの事例において成功要因ははっきりしている。

- 最も成功した取組みは、地域主導で進められ、地域の外へと目が向けていることが証明されている。外部支援は決定的な要素ではない。実際、本部が特定している多様なプロジェクトの1つの共通する特徴は、政府の助成金を受け入れることへの躊躇や自己資金調達に基づくプロジェクト実行のための決断力である（読売オンライン、日付不明）。地方の政策立案者は、助成金を勧誘するのではなく、むしろ積極的に外部の市場やアイデアを求め、外部の参加者を歓迎している。
- 彼らはまた、ランド・デザインで強調された多様性を構築し、しばしば高額になる地方特有の資産に基づいて、コミュニティ開発戦略を組織するという決意を反映している。日本の人口動態や財政状況を考慮すると、これが奨励される：地域は、外部の人が再活性化してくれるかもしれないという期待を持たず、地域資源に基づく地域主導の開発（ABCD）戦略²⁶に焦点を当てる必要がある。地方の政策立案者にとって、これは、地方は何もないという認識から、地方には有形、無形の資産と地域独自の能力があるという認識への転換を意味する（Feldhoff、2013）。
- 社会資本問題。コミュニティの自己組織化の能力は、特に、地方自治体と市民との間のますます重要なコラボレーションの形態であるサービスの共同制作に関する最も重要な無形資産の1つである（例えば、コミュニティバス）。
- これまでで最も成功した戦略は、人口の維持や増加より、むしろ地域の豊かさに焦点を当てるものである。海士町や勢和地域、神山町、その他の成功した地域は、元の人口に戻ることを目指したのではない。これらの地域はさらに縮小するかもしれない。しかし、どんな規模であれ、より健康で持続可能な人口構造を保障し、若い人を引き付け、持続可能な人口構成を達成するための将来の豊かな地域の基礎を確立したのである。それは経済発展によって達成されるのが一番であるため、「シルバーエコノミー」の魅力にもかかわらず、退職者と老人を引き付けることに専念することは

自己制限的である。そのようなアプローチは、戦略の他の面が若い人を引き付けることができる場合にのみ持続することができる。

これらの要因の多くは、政府の再活性化を促進する取組みに反映されている。MAFFは、「魅力的な農山漁村～実際に農山漁村に戻る」というビジョンを掲げ、2015年3月の「食料、農業及び農山漁村の基本方針」に関する閣議決定の採択に合わせて、このビジョンによって多くの事例研究を有する農村政策の方向性を示し、以下の必要性を強調する。i) 農山漁村地域の雇用を創出する。ii) コミュニティ間の結びつきを強化する。及び、iii) 都市の住民間の関係を強化する。

政府は、国土の大部分無人になることを当然のことだが認めようとせず、地域の豊かさ、人々の幸福、そして地域の人々が成長の機会を手に入れることが、主要な関心事項である。どれだけの人が農山漁村に住むかより、そこに住む人の豊かさや明るい未来が大切である。もちろん、ほとんどの居留地は実行可能性を確保するために一定の人口が必要だが、人々を当地に引き付けること自体が目的ではなく、人々に良い暮らしと良好な生活の質の提供できることが目的である。これは、忘れられることもあるが、例えば、構造的な変化によって、地域の労働集約的な主要産業が減退するときや、労働集約的な産業が特定の専門的な産業へ変革するとき、多くの地域は、より少ない人口であっても、豊かで持続可能な将来を手にするすることができる可能性がある。肝に銘じなければならない。カナダやオーストラリアなどの農山漁村地域のコミュニティの経験は、時にはコミュニティが繁栄を取り戻すことができることを示している (Tompson, 2009 ; OECD, 2010a)。しかし、この過程はしばしば骨の折れる作業であり、そのような理由から本章の最後では縮小地域のための方針に焦点を当てる。

都市縮小政策

本章の最後の主要なセクションでは、町や都市の縮小という問題に焦点を当てている。日本のほぼすべての都市が、人口減少の未来に直面しているということはほとんど疑う余地がない。しかし、土地利用、サービス提供又は経済発展の面で、物的縮小が持つ意味に直面し始めた都市はほとんどない。第2章では、地方の公共財政や地方公共団体の運営に関連するインフラの課題について考察しているが、このセクションでは、小型化が進む都市と町の状況における空き地、サービス提供、経済開発などの国際的及び日本的な経験に目を向ける。

ほとんどの国の政策立案者は、都市の縮小をどのように管理するかに焦点を当てるのが遅かった

この現象がどの程度広まっているかを考慮し、都市の収縮を管理する上で何が「ベストプラクティス」になるのかはほとんど理解されていない。最近まで、この問題はあまり一般的ではなかったが、デトロイトなど大きな都市の人口減少が小さい一方、OECD 諸国の多くの中規模都市がここ数十年でかなりの人口減少を経験している²⁷。統一後のドイツ東側の都市の経験は特に注目を集めている。というのは、人口の大部分が西側の *Länder* に移り、東ドイツのそれらの地域の多くが非常に急速に縮小したためである (Martinez-Fernandez ら、2012)。

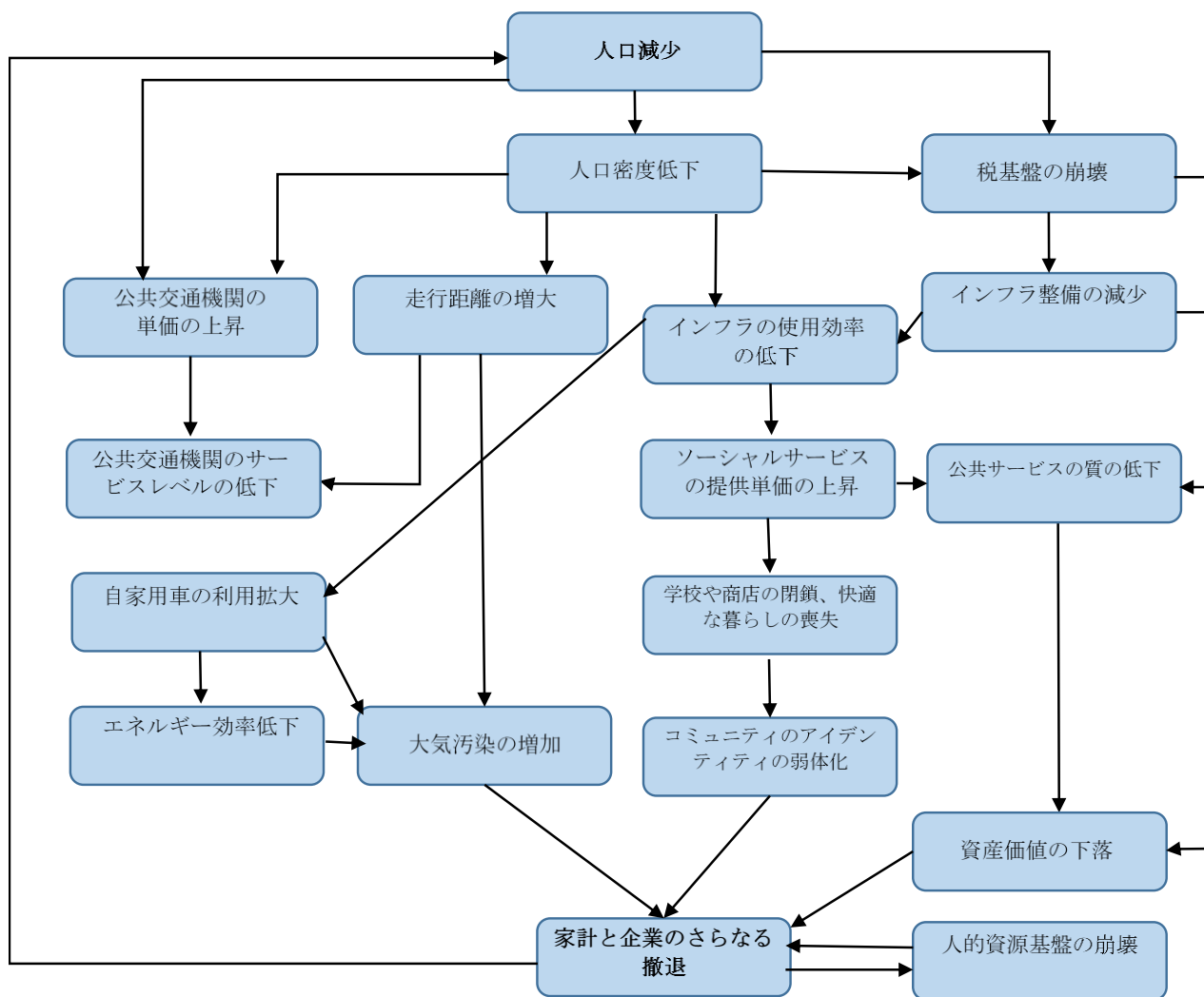
このような理解の欠如の理由の一端は、縮小を永久的なものとして受け入れることが難しいことである。そのような都市の政治指導者は、とりわけそういった理念は選挙の際に不評であるため、以前の勢いに戻れないことを認めたがらないことが多々あった。市民は自分自身を「減少するコミュニティ」の一部として考えることを望んではいない (Schnapps 及び Neill, 2013)。同時に、特に立案者やインフラの技術者などの都市政策担当者は、減少よりもむしろ成長を管理するように訓練されている

(Hollander, 2009 ; Hornbeck) 及び Schwarz, 2009)。勿論、しばらくの間、各地の立案者は都市の減少を管理してきたが、本分野の支配的パラダイムはまだ成長指向である (Martinez Fernandez ら、2012)。政治的には、再活性化する計画 (非現実的な計画でさえ) を売るほうがはるかに簡単であり、技術的には、廃止または解体するよりも、いつかは再び必要となる公共施設やインフラを維持することのほうがはるかに容易であることが多い。より大きな社会において実際的な人口動態の中で縮小が起こる場合、都市が「回復する」という希望は確かに何らかの根拠を持つかもしれない。

しかし、日本の状況では、多くの（実際にはほとんどの）の都市が将来人口減少の進行に直面することは明らかである。これには、建設会社および公共事業活動の他の関連企業のロビー活動を加える必要がある。多くの国におけるインフラ支出と公共事業契約の配分は、政官財の「鉄の三角形」の中心である（Adams、1981、Kondoh、2008；Yoshino 及び Mizoguchi、2009）。

また、人口の喪失によって残っている人々が保有している不動産及び他の資産の価値が低下するので、都市の収縮が富の莫大な損失をもたらす可能性もある。その過程はいったん始まると、自己強化的になる。最も生産性の高い労働者は、他の地域で最も有望な取引ができるので、真っ先に離れていく傾向がある。結果として起こる都市の人的資本の放出は、早期の離脱者によって地元で得られる機会が減少するとみなした、他の有望な人材の都市からの流出を引き起こす。これは、次々と資産価格にドミノ効果をもたらす可能性があり、より多くの離脱を促すことになる（過疎によって住宅価格が崩壊した地域で最後の住宅所有者になることは誰も望まない）。この再分配の仕組みは、財政収入の発生、ひいては地方自治体の投資能力に明らかな影響を及ぼし、長期間続く大幅下落のリスクをさらに増大させる。図 4.8 に、この過程の様子を示す。

図 4.8. 都市人口減少の影響



出典：著者の推敲

もちろん、上記の図式に示されている各種の影響の強さは、問題の都市の規模と形態に大きく依存している。より小さい都市や町では、人口密度の低下は重要ではないだろう。なぜなら、より小さい都市や町はいずれにせよ人口密度は小さくなる傾向にあり、他の条件が同じである場合に距離が近くなるからである。しかし、企業の誘致と保有によってはるかに深刻な問題を抱える可能性が高い。市外に向かう人口移動からもたらされる雇用の機会の不足と、公共サービスの資金調達の問題である。密度と広がりとともに大きい大都市では、空間的観点からうまく管理されなければ、収縮が都市のさまざまな地域で発生し、過疎化が断片化する「穴があいた」都市につながる都市部寸断になる可能性があるため、密度の分散形態はより重要になる（例えば、デトロイト）。確かに、距離がより大きくなる傾向があり、そのような都市では人口が大きくて密度が高いため、デデンシフィケーションの潜在的な環境影響はより大きくなる。このように都市の状況の違いを反映させるためには、縮小への政策対応も同様に変える必要がある。

純粹に空間的な観点からも、過程は変化する傾向がある。Hollanderら（2009）は、西側諸国の通常の形態が、少なくとも最近までは内陸都市の空洞化であったが、この形態は普遍的なものではなく、逆転の兆候が増していることを見出している。パリの一部の郊外は、市内中心部が成長を続けている間に衰退し、米国の一部の首都圏でも都市中心部に戻る動きが見られ始めている。東ドイツの一部の場所で「穿孔」形態が観察されている。しかし、どのような形態であっても、都市の縮小は広範な共通の課題に対処する必要がある。

空き地は高価な負債であるが、縮小する都市では、空き地が資産に変わる可能性がある

空き地は、都会の過疎化の最も顕著な副産物であることが多く、空き地の管理は、縮小するコミュニティの繁栄とアイデンティティの感覚のためにきわめて重要である。Hollanderら（2009：227）は、「空き地は都市からの活力を奪い、生産資源（不動産）をコミュニティの負債に変える」と述べている。空き家や放棄された工場及び他の構造物も、視覚的および環境的な不快感と治安上の危険を引き起こす。多くの都市では、収縮の問題にしっかり受け止めなかったがために、大きな問題へ発展させてしまった。その問題には放棄された建物／空き家、更地、犯罪、地元住民の急速な高齢化、及び多くの場合は最速の過疎化を経験している地域の中での他の社会的に無視されたグループの大集団などが含まれる。

再開発の可能性に関係している最初の質問は、Ferber及びPreuss（2006）は、市街地の空き地に関する3つのカテゴリーを区別している：

- 再活性化費が比較的安く、再活性化後の価値が高い場所（「自己開発場所」）は、民間機関にとって非常に魅力的であり、公的支援を最小限に抑えて再開発することができる。既存の計画と管理の枠組みが健全であれば、通常公的介入は必要ない。
- 潜在的に再活性化後の価値が高いが再活性化費用が比較的高い（潜在的な開発場所）場所では、やはり周辺地域における空室の負の波及効果（波及効果）（再開発）が重要である場合の理にかなった公的資源の確約により、開発するためのある種の官民パートナーシップが必要となるかもしれない。民間の行為者は、再開発を計画し、資金を調達する上でアドバイスや援助を必要とする可能性が高いため、当局は官民パートナーシップ（PPP）や他のリスク共有及び調整の仕組みを検討する必要がある。
- 再活性化費が高く潜在価値の低い「保留地」は、近くの財産価値を低下させ、さらなる低下に寄与しないように、環境的および他の不快感に対処するために公共投資を必要とする可能性がある。人口動態の趨勢が予測可能な将来において人口減少が逆転しないことを意味する場所では、これらは非常に一般的である可能性が高い。したがって、このカテゴリーは今後数十年間、日本の都市計画者にとって特に関連する。

再開発が実現できない場合、維持戦略は、近隣の不動産価値を維持する手助けをするために、特に保留地において必要である。米国の都市が縮小したことの証拠は、比較的単純で常識的な第一歩が大きな違いを生むことを示唆している。例えば、放棄された建造物の除去と空き地の基本的な造園によって、隣接する物件価値を30%まで引き上げることができる(Wachter, 2005)。家から50フィート以内に樹木を植えるだけで、9%の価値を追加することもできる。他の単純だが重要な一歩には、不法投棄の防止(地域住民の非公式な監視がなくなった場合にはより困難になる可能性がある)が含まれる。潜在的な開発地又は保留地に適用される可能性のある野心的な措置には、近隣のコミュニティに空き地を公園に変えさせる、又は起業家が一時的な市場又はスポーツや文化イベント又はアート・インスタレーションの場として新たな用途に使うことを許可するなどの、根本的な経済発展のためのコミュニティの利用が含まれる。可能ならば、起業家は常に無から価値を引き出すことを目指すだろう。Overmeyer (2006, 2007) は、そうした活動を可能にするための一時的な使用に関する、軽いが効果的な規制の必要性を指摘している。

日本の縮小都市は、空き地の特定、準備、再開発を支援するために土地担保貸付銀行を創設する必要があるかもしれない。これらは、1980年代初め以来、米国でますます顕著になってきている。彼らは通常、複数の見捨てられた又は放棄された不動産を取得して整理し、それらを再開発のために責任ある公共、非営利団体又は民間企業に譲渡する特別な権限を有する。彼らは、不動産市場が相当な不確実性にさらされる場合、再開発のための場所の準備に関する初期のリスクの大部分を想定している。また、コミュニティの計画又は再開発のビジョンを詳述するために、彼らは都市又は近隣の指導者と共に参加することもできる(Alexander, 2005)。

統一後のドイツ東部の *Länder* における都市縮小の経験は、日本の都市が状況によっては適応できる革新的な政策対応のいくつかの有望な例を作り出した(Schlappa 及び Neill, 2013) :

- ライプツィヒは、2004年に魅力的な都心地区における高水準の住宅空室に対応するために、*Wächterhaus* 構想を開始した。建築家、立案者及び住民の連合が、柔軟な賃貸契約を促進するための自主的な組織を創設した。例えば、テナントは、場合によっては、建物を器物損壊から守る義務の代償として賃貸料なしで暮らすことができ、住宅ストック又は都市環境の悪化を防ぐために、簡単な保守と修理に気を配ることができる。このようなモデルはどのような状況でも適用できるとはかぎらないが、魅力的な古い中心街を有する日本の都市は、起業家や新興企業を誘致するための政策パッケージとなる重要な部分である。
- 多くの都市では、余剰の駐車場、オフィス、工業用地が食料や観葉植物の栽培のための庭園になっている。発生した収入は一般的には控えめであるが、しばしば維持費を補填するのに十分であり、そのような再開発は、都市環境及び地元の不動産価値の観点により土地を負債から資産に転換する役割を果たす。
- *Schönebeck* は空き地のネットワークを「小区画の土地」手法を用いてオープンスペースとして再開発することを特定及び計画している。当局は、1つの用途又は再開発の形態のために大規模な地域を特定する代わりに、都会の農地及び小規模な菜園から復元された森林までの広大なオープンスペースのネットワークを都市構造に統合した。ここでの重要な要素の1つは、旧市街地を、区画ごとではなく地区や都市のより大きなビジョンに基づいて新しいオープンスペースへの移行を追求し、新しい緑地に指定された地域でも多目的を可能にする。

他の例としては、古い工業用地を景観公園や文化的観光名所(例えば、*Emscher* 公園 [Ruhr] や *Fürst Pückler Land* [東ドイツ]) に転換することが挙げられる。環境面では、常に安いとは限らないが、これはかなり簡単である。適切な場所では、空き地は雨水の管理、大気質と生物多様性、及び都市のヒートアイランド効果の低減に大いに役立てることができる(Hollander ら、2009)。

戦略的に計画され局所的に管理された保護された緑地²⁸のネットワークとしてここで定義された都市緑化インフラへの空き地の使用は、米国でますます注目されている(Schilling, 2009)。コミュニティ主導型緑化インフラ計画は、都市のリーダー、住民、不動産所有者に、そのような緑化のための場所を特定し選択する機会を提供することができる。第一に、税金滞納者、放棄及び整備が不十分な商業用又は居住用の不動産を対象とし、計画に含める必要のある他の不動産の場合は、自発的な買収の

インセンティブをフォローアップすることである。このような緑化インフラの設計には、比較的密度の高い都市部における大規模で連続的な緑地のエコシステム・サービスの便益と、小規模な公園や近くの緑地の健全性と福祉の便益のバランスを取る必要性を指摘している Stott ら (2015) のような研究者の知見を利用することができる。(2015年)。

森林再生戦略はまた、コミュニティ農園や市場農園の植栽に焦点を当てた取組みであり、土地の条件や環境汚染物質の存在/非存在 (Hollander ら、2009) に大きく依存するが、米国における都市縮小対策の一環として次第にみなされるようになってきている (Sacramento Tree Foundation、2005)。このような取組みの影響は、不動産価値をはるかに上回る可能性がある：トロントのブロックごとの研究で、Kardan ら (2015) は、特定のブロックに追加された 10 本の樹木によって、近くの住民が健全であると感じる割合を 1% 増加させることを見だしており、これは米国における、はるかに大きい都市部に焦点を当てていない研究における、Donovan ら (2013 年) の所見と一致する結果である。

他の有望な選択肢は、コミュニティに対するかなり快適な価値及び/又は訪問者を誘致する可能性を有する場所を特定するなど、より場所特有になるかもしれない。これを、Altena (ドイツ) での議論の中で、Schlappa 及び Neill (2013) が「ダイヤモンドを研磨する」と呼んでいる。この例では、実際の障害はガバナンスであった：中世の城は町を見渡したが、所有していなかったため、簡単にアクセスできない状態であった。成功した再開発は一度だけ町で行われ、城を所有していた公営団体と民間投資家は町をより良いものに結びつける方法を考案したので、城が引き寄せた訪問者から利益を得ることができた。

縮小の課題に対応するために、都市間にはかなりの多様性の余地がある。実際、大都市では、異なる地区や近隣の状況に対処するための多様な戦略が必要になる。Okata 及び Murayama (2011) が示すように、東京は非常に多様な再開発問題に直面している様々な種類の都市空間の寄せ集めである。これらの課題に対する多様かつ創造的な対応を可能にする漸進的なアプローチは、首都圏の様々な地域が独自の特徴を維持しながら人口動態的、環境的、経済的変化に適応するのに役立つ。選択された戦略が何であれ、地方自治体や他の地元の実行者は、都市が縮小するにつれて持続可能で審美的に魅力的な都市景観を単に作り出すことの重要性を見落とさないことが重要である。これは、高価な新しい開発プロジェクトによる、復活のためのギャンブルよりも多くの人にとってはるかに有望である。

サービス提供の課題は、小都市、町及び農山漁村地域で特に深刻である

都市の規模が縮小するにつれて、地方税収が減少し、サービスを提供する単価 (一人当たり) が上昇するため、公共サービスの資金調達に対する圧力が自然に上昇する。多くの場合、これは、学校、病院又は他の公共施設の閉鎖又はコンパクト化をもたらす。その結果、少なくともオンラインや他のリモート接続ではそれらを置き換えることができない場合、そのような施設へのアクセスが必要な市民はより遠くまで移動しなければいけない。そのような選択はどのコミュニティでも困難であるが、特により小さな場所では厳しい。例えば、大都市では、決定が地元の不動産価値に影響を及ぼすが、非常に遠くまで移動する子供たちがいなくても、学校を閉鎖したり統合したりすることがある。対照的に、小さな町又は都市の学校の閉鎖は、別の町又は都市の学校に通うためにバスによる非常に長い移動が発生する可能性がある。学校の喪失は、町に財政負担を軽減するかもしれないが、そうしなければ新しい住民を引き付けるのに役立つかもしれない資産を失うことを意味する。医療施設や他の社会インフラの移転についても同じことが言える：それらの施設が近くにある場所では、地域への新参者は定着しやすく、在留している住民は滞在する可能性が高くなる。

第二に、都市が縮小するためのより抜本策は、単に学校又は診療所を統合するだけでなく、例えば、公共のゴミ収集、バスサービス又は水道の停止など完全に、一部の地域へのサービスの縮小を始めることである。2010 年、デトロイト市は、都市の最も密集していない地域の可能性を検討し始めた。人々はそのような場所に住み続けるかもしれないが、多くの農山漁村の住人がそうであるように、そのようなサービス提供の課題のために民間の解決策を必要とするだろう。ある意味では、デトロイトは、まるではや都市に組み込まれていないような (おそらく、これは地方税の請求を削減することを含む)、単にそのような地域として扱われるだろう。第三に、最も根本的な選択肢は、都市部をブ

ルドーザーで整備して公園又は農地として再開発することである。Glaeser (2010) が指摘しているように、これは、公衆に危険をもたらす可能性すらある放棄された荒廃した構造に関してはほとんど議論の余地がないが、非常に広い地域に関しては適用がはるかに難しい。重要な問題は、当局が残りの住民にその不動産を売却し、移転させることを強制する必要があるかどうか及びその時点がいつかであり、権力土地収用権の行使と強制的な購入／移転における共通の歴史問題のミラーイメージが、主に成長の余地を作るために使用されてきたのはどのような条件であるかということである。

上記のように、過疎地におけるサービス提供の問題は、小さな町や農山漁村で最も深刻であるという傾向がある。主要都市では、通常、課題には主要なサービスの合理化と簡素化が含まれる。地元の提供はほとんど脅威にさらされることはない。例えば、学校、病院又は診療所の数は削減されるかもしれないが、小さな町とは違って、大都市は中等学校又は三次医療がなければ放置されそうにない。しかし、主要都市にも関連性の高い2つの重要なポイントが同様にある：

- 規模が減少している場合でも、品質は向上することができる。サービスの規模の縮小から貯蓄が行われる場合、質を向上させるために、その貯蓄の一部を使用することによって、反対の声を和らげ削減効果を緩和する範囲がしばしばある。例えば、多くの都市で行われているように、学校システムを合理化する場合、残っている設備や建物の改善に貯蓄の一部を投資することができる。一次々に教師と生徒の双方を呼び込むことを容易にするものである。同様の論理を幼児ケア施設又は医療に適用することができる。
- 「スマート」技術は、人口と密度の低下が以前に広く行き渡っていたサービス水準の維持がますます困難になる場合、特に公共交通機関などの分野で、サービス提供を最適化する有望な機会を提供する。

遠隔医療のようないくつかの分野では、IT だけでは不十分であると多くの国で認識されているものの、遠隔地でのサービス提供を維持することに関しては、情報技術がすでに多く提供されている。サービスをよりモバイル化するための戦略がますます実験されている。例えば、スウェーデンは長年に渡って、手紙を送付するだけでなく対象とするコミュニティに広範な郵便及び関連サービスを提供する農山漁村地域の郵便配達車両を有し、一部の農山漁村地域に移動郵便局を導入した。ドイツでは、AGnES コミュニティ医療看護プログラムは、医師が日常診療のための自宅訪問に費やす時間を削減し、農山漁村地域の一般開業医の医師を支援する。地域医療看護は自宅訪問を行ない、必要に応じてビデオ会議を開催してリアルタイムで患者の健康情報を医師に送信する電子機器（タブレット又はは PC）を使用する。カナダでは、一部の地域でモバイルラボが使用され、地元の住民に現場でのトレーニングを提供している。このサービスは、スキルの差を特定し対処するために地元の雇用者と協力する（OECD, 2010b）。フランスでは、メゾン・ド・サンテ (*Maisons de santé*) は遠隔医療及び他の措置を含む農山漁村医療を支援するための多次元戦略の一部を構成している（囲み記事 4.15）。

囲み記事 4.15. フランスのメゾン・ド・サンテ (*Maisons de santé*)

メゾン・ド・サンテ（「健康の家」）の開発は、全国一次医療サービスの提供を目的とした3つの政策の一部である。この戦略にはまた、医師が開業医不足の地域で居住する、遠隔医療の促進とインセンティブ（補助金及び／又は助成金）も含まれる。この取り組みは、医療サービスの不足に直面している地域は、しばしば人口に占める高齢者が平均よりも高い占有率を特徴とするため、なおさらいっそう重要である。彼ら多くは健康上の問題を起こしがちで、通常は医師に会うために遠い道のりを行くことができない。

看護師、理学療法士、医師を1つの屋根の下に集めることで、費用（賃貸料、医療機器、従業員）の相互扶助、営業時間の延長及び容易な交代を介して医療提供の効率を高めることができる。さらに、開業医（特に若い開業医）の数が増えていることで、医業を営み、プロとして感情の隔離を避け、及び医療の協調性を高めることができるこの新しい医療実践方法を正しく評価しているように思われる。同じ場所で複数のサービスを受けられる患者にとっても、より簡単である。これらのメゾン・ド・サンテは、通常、地方自治体によって設立され、保健省の下で活動する地域圏医療庁（地域保健医療局）との契約に署名すると、国の助成金によって恩恵を受ける。政府の目的は、メゾン・ド・サンテの数を現在約600から2017年には800に増やすことである。

出典：地域間平等政策総局が直接提供した情報

日本は、農山漁村地域のための公共交通機関を適応させる取り組みの最前線にいる

増えつつある日本の大都市圏外の地域は、人口の高齢化と減少が原因で、財政的に独立した民間企業としての農山漁村の公共交通網を維持しようと苦戦している。公共の交通機関の効率的な提供は、人口密度が低い地域では、往々にして課題となる：長距離の移動と少ない利用者数が、多額の公的助成金を必要とせずに、農山漁村の人々を引きつけるのに十分な迅速で信頼性が高く、手頃で効率的な公共交通機関の提供を困難にしている。しかし、オープンデータ及びモバイル情報のプラットフォームは、農山漁村地域の公共交通機関の提供に関して急速に選択肢を変化させている。これは、特に「ビッグデータ」の増大に当てはまる（囲み記事 4.16）。OECD/ITF（国際交通フォーラム、2015）は、この変化を理解するために、日本を含む多数のOECD加盟国の状況を調査した。そこでは、特に、農山漁村地域において公共交通のニーズを満たす「需要応答型公共交通」（DRT）の可能性に注目している。DRTには基本的に2つのモデルがある。ドア・ツー・ドア又はサービスが必要な時にだけ提供される、所定のピックアップ・ポイントとドロップ・オフ・ポイントである。例えば、チェコ共和国では、「ラジオバス（Radiobus）」は定期的な時刻表を有するという点で従来型バスのように運行するが、利用者からの（電話またはインターネットで）申し込みがあった場合のみ、要求されたルートだけを運行している。

囲み記事 4.16. 「ビッグデータ」と公共交通期間の提供

「ビッグデータ」は、モビリティ関連データの総量又は準リアルタイムの利用可能性を徹底的に増大させることによって、輸送活動の計画と管理を改善するための大きな可能性を秘めている。交通機関は、新しいデータの流れと新規のデータ型を処理するための適切なレベルのデータ・リテラシーを確保する必要がある。交通運行、交通計画及び安全は、新しい、又は新しく利用可能なデータ及びデータ関連の洞察がどこでどのように政策を改善できるかを厳密に評価しなければならない分野である。

「ビッグデータ」は、政府、企業、個人が詳細な情報に基づいた決定を行うのに役立つ。より良いデータは、交通機関が通勤者の行動を理解し、目標とされる情報を提供し、政策介入を特定するのに役立つ。実際、ビッグデータを使用することによる最大の利益は、利用者の行動の変化から生じる可能性がある。政府見解からは、少なくとも以下の目的のために、意思決定を支援するためのより良いデータが必要である。

- より良い需要の理解（異なる利用者グループのニーズ）
- 利用者のニーズに合わせたより良い計画サービス、及び
- 私営サービスの市場事例を作る（採算性）。

出典：OECD/ITF（2015）、*農山漁村地域における公共交通機関の提供に関する国際経験*、OECD、パリ、http://www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/15CSPA_RuralAreas.pdf で入手可能

情報通信技術は、集散的な交通経路、停留所、タイミングを顧客の実際のニーズに適応させるために使用される。人口が少ない地域又は需要が低い時間帯でうまく機能することに加えて、より密度の高い地域では一般住民の中で分散している高齢者又は障害者のような特定のグループのニーズを満たすために、効果的に運行することができる。DRT 計画は、社会的に必要な交通機関であることが多く、一般入札によって選択される可能性があるため、地元の交通局によって完全にまたは部分的に資金提供されることがある。しかし、民間会社又はコミュニティ運営型の非営利企業として運行することもできる。

日本の地方自治体は、この分野において極めて積極的である。実際、1970年代からデマンド型のバスは運行している（Takeuchi ら、2003）。近年変化したのは、技術と理解である。コンピュータ支援スケジューリングではルーティング及びディスパッチにより操作が大幅に効率化され、一方でモバイル・アプリケーションではこのようなサービスが利用者にとってはるかに容易になった。これらの変化に対応し、公共交通サービスへの要求圧力に対処する目的で、日本の地方自治体は DRT 提供を強化している。MLT（2014）は、2006年度から2013年度の間、DRT 計画の数がほぼ倍増したと報告している。現在、200以上の市町村で「オンデマンド」バスサービスが提供されている。これらは3つの基本的な種類である。第1の種類は、本質的に顧客の需要に基づいて運行する規定ルートによるバスサービスである。第2の種類は、顧客の要求に応じて規定ルートに沿っていくらかの柔軟性を伴うものである。第3の種類は、顧客の乗車及び下車の要求に基づいて、より自由なルートが含まれる：運行地域が定義され、顧客数が少ないため、運行者は乗客の不便を最小限に抑えるルートを選択する。さらに、効果的な乗合タクシーは、特定の地域における固定ルート又は停留所を有さないドア・ツー・ドア・サービスを可能にする。例えば、小牧（愛知県）の桃花台ニュータウン周辺のみゴン乗合タクシー・サービスは均一運賃、相乗り、限られた運行地域及びア・ツー・ドア・サービスを基本としている。

データによれば、DRTの利用者は、既存のバス運賃より高い運賃を支払う用意がある。しかし、各旅行者の一行程当たりの輸送単価は、高くつくかもしれない、つまり、輸送手段の選択は需要密度と関連付けて考える必要があることを意味している（表 4.1）。しかし、より高い費用に欠点がある場合、システム設計の他の面でこれを相殺する利点がある。DRT システムの成功がルーティング、停留所の

位置、頻度などに関して、利用者と緊密に協議して設計され、適応されていることをその証拠が示唆している。実際、重要な停留所の移動（例えば、主要な終着駅）のような比較的単純な変更が、利便性を向上させ、実質的に利用者数を増やすことができる（ITPS、2011）。さらに、東京大学の IT 研究者が迅速かつ簡単な派遣を可能にし、運行者の電話をかける必要性を排除し、新規乗客の予約がすでに予約された乗客へのサービスを混乱させないように、又は遅らせることがないようにするために、派遣やルート計画を最適化するためのシステムを設計するのを支援するシステムを設計する手助けをしたように、これらのシステムは特に日本で継続的に改善している（オンデマンドバス、日付不明）。

表 4.1. 需要に関連した交通機関選択の指針

1 台 1 時間当たりの乗客数×移動の長さ (=1 台 1 時間当たりの人キロ)	望ましい交通モード選択
10 未満	タクシー
10 以上 20 未満	タクシー又はフレキシブルなミニバス
20 以上 50 未満	フレキシブルなミニバスであって、ルート変更柔軟性が少ないものの広範囲に及ぶもの
50 以上	概ね規定ルートを運行するバスで、規定ルートから外れた運行範囲に限りがあるもの

出典：OECD/ITF（2015）、*農山漁村地域における公共交通機関の提供に関する国際経験*、OECD、パリ、ライト・S（Wright, S）（2013）、「フレキシブルな交通サービスの設計：交通機関選択の指針」、*交通計画と技術*第 36/1、76～92 ページから編集された http://www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/15CSPA_RuralAreas.pdf; で入手可能

OECD/ITF（2015）は、「従来の」公共交通機関が依然として役割を果たす場合、効率向上における比較的単純なイノベーションの成功を指摘している。快適さを増すための座席の数を減らす。より良いマーケティング。及び、例えばリアルタイムの運行情報をモバイル・アプリケーションで利用できるようなサービス信頼性に重点を置いている。多くの日本の現場では、顧客のニーズに基づくサービスレベルを特定する方法が、実際の需要を満たすための供給を計画するのに役立つことを示している。そのような顧客ベースの計画は、日本におけるいくつかの公共交通サービスの活性化をもたらし、その結果利用者数が増加した。ある地域では、地域の民間部門が、地方自治体と協力して、ルートの設計や財務管理に関与する。例えば、日高川町（和歌山県）は異なる時間帯の需要に応じて車両のサイズを変えることができ、フィーダーサービスの向上と頻度の高まりが可能なタクシーを共有してバスルートを統合している。北海道のニセコ町では、私営バス、自治体福祉バス、スクールバスのルートが統合されている。バスは需要に応じて停止し、需要のピーク時（例えば、早朝の学校運行）にはいくつかのルートの変動がある。頻度と信頼性が向上した結果、一般人の使用が増加傾向につながった。多くの地域で、コミュニティバスサービスは、利益を追求しない前提で運行されている。部分的な運賃収入はあるものの、自治体の予算からの支援もあり、最も重要な点は、運行ルートに地元ビジネスがあることである。多くの場合、地元のボランティアが中心的な役割を果たしている。（ITPS、2011）。

カーシェアリング・プログラムも急速に成長している。日本では、乗合タクシーがますます普及している。数年前までは事実上知られていなかったカーシェアリング・サービスは、多くの国で急速に普及している。最もよく知られているのは、今では 130,000 人の登録利用者として、来る日も来る日も約 10,000 人の個人旅行者の利用を有する電気自動車シェアリングサービスであるパリのオートリブ（AutoLib）である。同様のシステムが他の地域でも生まれている。ダイムラー AG の子会社である Car2go 社は、ヨーロッパと北米の 30 都市以上でカーシェアリング計画を実施しており、2015 年 6 月、エイビス（Avis）のジップカー（Zipcar）は 7 カ国において 900,000 人以上の会員と 10,000 台近くの車両を有している。ライドシェアリング計画は急成長している（Liftshare、Blablacar）。2014 年の初め

までに、約 500,000 人の日本人がカーシェアリング・サービスに登録していたと推定され、その数は急速に増加し、自社でサービスを開始し、又は公用車のより良い利用を目指して民間企業と連携を図り、自治体と並んで民間企業が市場に参入した例もある（Nagata, 2014）。

実質的にこれらのカーシェアリング・サービスは全部、より効果的な需要と供給のマッチングのためにモバイルアプリに依存している。これは主に都市現象として見なされるが（乗客と乗り物の密度が高いほどマッチングが明らかに容易である）、農山漁村地域では特に雇用センター又は重要なサービスセンターとの主要ルートにおいても非常にうまく稼働できる。例えばフランスなどの多くの国で、カープール計画を支援する公共の取り組みが実施されている（OECD/ITF, 2015）。

一部の国（例えば、スイス）では、郵便サービス運行者が主要なバス運行者である。他の国（例えば、イギリス）では、これは付随的な役割であるが、一部の郵便バスサービスが運営されている。簡単に言えば、そのようなサービスは、現地の郵便局や公共の郵便ポストなどから郵便物を集め、ほとんどの場合は隣接町にある地域の郵便区分局に運ぶために、既存の郵便車両に依存している。多くの場合、これは、郵便物収集の頻度に応じて平日は 1 日に 2、3 回運行することができる。小型の郵便配達車両をミニバスに置き換えることで、郵便事業で公共交通サービスを「ピギーバック（おんぶ）」することができる。資金調達は運賃と乗客数に依存し、一部の地方自治体の支援が必要となる場合がある。英国では、需要対応型サービスが現在一部の地域で提供されている。しかし、この選択肢は、低密度地域の集落形態が人口の大半を、例えば半島、沿岸道路又は谷に沿って線形通路上に効果的に配置する場合に、最も簡単に機能することができる。（White, 2015）。

この分野ではまだ実験と革新の余地が十分にある。したがって、政府は情報と経験の共有メカニズムを活用しつつ、試行錯誤的で促進策を探求すべきである。以前は、中央からの助成金が運行者に提供され、低い利用者数の問題に対処した。これは、しばしば互いに競争し、主に中央政府に指導と支援を求めている様々な運行者の活動を、地方自治体が調整することを困難にした。2007 年の地域公共交通の活性化及び再活性化に関する法律の下で、日本の地方自治体は農山漁村の交通のニーズに取り組むために最前線に立っているが、中央政府は農山漁村の公共交通機関の再編成計画を保証し、地域特性に応じた地域交通の維持と農山漁村の公共交通網の再構築のための一定条件の下で助成金を提供する。2014 年の改正案は、公共交通機関の活用を調整する地方自治体の能力をさらに強化した。公共交通機関の再編成計画には依然として中央政府の承認が必要だが、もはや部門によって定義されておらず、貨物と旅客輸送（スイスの郵便バスなど）などを組み合わせるために、地方自治体は手数料及び運賃を調整する広範な自由を有する。

この改革過程で、公共交通における多くの地方の実験がなされた。ノルウェーの経験はここで有益である。中央政府は、農山漁村地域プログラムにおける公共交通機関の一環として、実験を奨励するための特別資金を提供した。この機会に対応していくつかの計画が作成されたが、それらのうち一部はプログラムの終了時に悪戦苦闘した。それは良いニュースであるとするべきである：一時的な資金調達が革新を引き起こした。予想されるように、一部の新しいアイデアは、他のアイデアよりも強靱的であることが証明された。一部は、それらをより効率的にするために修正する必要があるが、他は実行可能ではなかった。秘訣は、出現する効率の悪いアプローチの支援においてがんじがらめにすることを避けることである。

経済戦略は現地の人口動態の趨勢の現実的な評価を反映しなければならない

前述のように、人的資本の喪失は縮小過程の重要な部分である。空き地をよく見かけるようになり、サービスの減少は直に感じられる一方、スキルと知識の喪失は、最終的には都市の今後の経済に最大の脅威をもたらす可能性がある。人的資本の喪失は、地元の労働市場における熟練

労働者の有用性に主に依存しているので、生産性の高いバリューチェーンに参加することを困難にし、地元のイノベーション・システムを弱体化させ、特に中堅企業（SME）に大きな打撃を与える可能性が高い（Martinez-Fernandez 及び Wu, 2007）。したがって、収縮する都市は、成長する都市に適したものは異なるスキルと雇用戦略が必要である。後者では、スキルの不足はしばしば雇用主の強い需要を反映しているのに対し、衰退する都市は供給側にとって大きな問題を抱えており、事実は企業を誘致し、維持することをより困難にしている。

都市の縮小に対処するための政策は、集中的な垂直と水平の調整を必要とする

急速な人口減少と高齢化を経験している「適正規模化」都市は、異なる政策領域にわたり、政府のレベルを超え、管轄区域を越えて、政策介入を調整するために重要な努力を必要とする。日本の都市の指導者は、政府のレベルを超えて、時には地方自治体の境界を越えて、提携すべきいくつかの共通の問題を念頭に置いておきたいと考えている。

- ・ サービス提供と土地利用政策の調節
- ・ 地元及び地域計画過程と開発政策の調整、及び
- ・ 地域規模での都市縮小を扱う政策の協調

多くの縮小都市の経験から引き出される1つの教訓は、地元の行為者が状況の現実的な評価を採択することにおいて中央政府が役割を果たす可能性があるということである。これはOECD全体の共通の問題である。人口減少の影響を受けている、あまりにも多すぎる地域や地方自治体は、成長の計画を続けている。多くの場合、これらはこの中で、そうしたために罰則を科すことをしない、又は必要性がほとんどないインフラに投資して報酬を与える財政移転システムによりほう助されている。この問題に対処するために、2010年のドイツのザクセン州では、地方と地域の計画過程が人口動態の趨勢を十分に考慮していることをすべての省庁が証明するという要求が課せられた（Schlappa 及び Neill、2013）。ザクセン州で採択された「人口動態チェックリスト」に含まれるいくつかの質問に対して、地方自治体の計画の評価が求められ、同じようなことをするかもしれない地方政府がより現実的な見通し（上記の第2章を参照せよ）を採用するよう日本の当局は働いている。

- ・ この提案は、人口動向と人口の将来の構成に関する統計的証拠を考慮しているか？
- ・ 生活と仕事の世代間モデルは考慮されているか？
- ・ この提案は、物的インフラとサービスの継続的な適応を規定しているか？

地元の政治家が人口動態的予測において「強気」でなければならないというインセンティブを考慮して特に重要な第2のポイントは、新たな現実に適応するよりもむしろ愚かにも再生プロジェクトに賭けるインセンティブを高めることができるがために、衰退する都市に対する外部サポートが大きすぎるものが問題の一因となる。デトロイトの経験はここで有益となる：都市は、しばしば州と連邦の財政支援を得て、大規模な目に見える「最重要」再生プロジェクトに関して繰り返し賭けをした（囲み記事 4.17）²⁹。結局、彼らは都市に少し利益をもたらした。日本でも、都市縮小のための復興計画は、国又は都道府県レベルの投資、特にインフラ整備、対内純移動率と重要インフラをしばしば想定していた（Onishi、2004；Uemura、2012）。しかし、ほとんどの都市が人口を失い、公的予算が厳しく制限されている日本では、このような期待はますます非現実的である。将来的に中央資源はより控えめに、より選択的に配分されなければならないため、人口減少に直面している都市や町は成長を続けることためにも、大きな外因的移動を期待するよりむしろ、状況に合わせて適応する覚悟をすることが重要である。代替手段は、上記に従って、場合によっては、少なくとも都市を今よりも良い場所にし、より持続可能にするチャンスを提供する機会として、縮小を再構築する。

囲み記事 4.17. 縮小するデトロイト

デトロイトの縮小は、多くの点で他の都市を縮小するための教訓となる実例である。デトロイトは、1950年のピーク人口185万人から、2010年には人口71万3,000人強の61%以上の減少となった。2013年までに破産宣告を余儀なくされた。確かに、デトロイトの衰退は、人種的、社会的及び産業的本質の多くが現在の日本の町と都市に影響を及ぼすものとは異なる。それらは、一つの産業への過度の依存、郊外化、人種間の緊張、大都市の崩壊と紛争、もちろん、しばしば反映される他の要因といった極端な形態ではあるが、20世紀半ばの米国の工業都市に影響を及ぼすはるかに典型的な問題であった。しかし、デトロイトには、人口統計学的及び経済的衰退に対応する方法で多くの都市にとっての教訓がある。

- ・ **地方自治体間の競争が協調に打ち勝った。** 米国の自動車産業界は前世紀半ばの数十年から経験してきた苦闘にもかかわらず、デトロイト市は依然として裕福な首都圏の中心に位置している。しかし、地域的アプローチの欠如は、デトロイトが近隣の都市としばしば対立していたことを意味し、Schlappa と Neill (2013) が「競争的市民起業家精神主義」と呼んでいるものは、地元の指導者が全国的及び国際的規模で首都圏として競争するために連携・協力するよりむしろ、投資及び資源のためにその地方でお互い競争することに集中するよう導いた。大都市の協調は好況時に達成するのが難しい。時代が厳しい時にはさらに困難になり、ますます希少な人材と財政のために競争する地方自治体の当事者のためのインセンティブはさらに強まっている。

- ・ **都市それ自身が、スタジアム、カジノ、オフィスタワー及びダウンタウンのモノレールを促進するために、減税、助成金、及び土地収用の権限を使用して、費用のかかる非常に目立つ「再生」プロジェクトを繰り返して請け負ってきた。** 大きな新市民会館と巨大なコボ・ホール及びアリーナ（当時、世界最大の集会施設）は1960年代に、それに続いて1970年代にはデトロイト・ルネサンス・センターが建設された。そのようなプロジェクトは、デトロイトにおけるより幅広い都市再生を誘発するものではなかった。これらのプロジェクトは、産業変化、社会的葛藤、郊外化、誤った交通政策、政治的反目などの入り交じった困難な状況に根ざした本質に取り組まなかったため、デトロイトの衰退を阻止することはできなかった。

- ・ **教育成果は乏しかった。** 20世紀後半の過疎化と産業の空洞化に直面していた米国の他の旧工業都市は、方向転換を行なった。全体として、教育はそのような都市の強靱化の一番の源であることを証明した。例えば、ミネアポリス、ボストン及びピッツバーグでは、大卒者の労働者数が大幅に増加しているほか、大学と地元企業間との関係も十分に発展している。デトロイトの大都市圏はそれに比べて大きく後れを取り、都市の住民は近隣のコミュニティの住民よりも平均教育水準はるかに低い。

- ・ **ビジネス環境は、米国の他の多くの都市と同じくらい起業家精神を助長するものではなかった。** 一部においては、これは政治を反映している。一都市は、地元の中小企業を厳しく規制しながら、大規模で高度に中央集権化された再開発プロジェクトに焦点を当てた。また、意思決定がデトロイトの進化を驚異的なレベルにまで形成した「ビッグスリー」自動車メーカー³⁰の支配を反映した。Glaeser (2011) は、「ビッグスリーの大きな成功は、ニューヨークに多く存在した自己起動型起業家精神タイプの人々から搾取した。また、組立ラインで高賃金が稼げたことは、多くの人が高等教育を受ける理由がほとんどないことを意味していた」と意見を述べている。後に、ビッグスリーが生産拠点をデトロイト以外に移したので、その都市が後退することはほとんどなかった。

デトロイトが、近年、これらの後遺症を克服し、よりうまく縮小するために努力してきたことに留意すべきである。これらの努力の結果を判断するのは時期尚早であるが、2013年の破産についての大いなる皮肉の1つは、それが景気の悪化が最悪の状態になった後に発生したことであった。ここ数年の間に、政治家と地域団体の双方において、デトロイトの未来をより小さく今よりも良い場所として再考及び再計画するために、可能性のある経済復興の開始と明確な準備が必要である。

出典：OECD (2015e)、OECD都市政策レビュー：メキシコ：都市政策と住宅金融の変革、OECD出版、パリ、<http://dx.doi.org/10.1787/9789264227293-en>; グレーザー・E (Glaeser, E.) (2011)、「デトロイトの衰退とライトレールの愚かさ」、ウォール・ストリート・ジャーナル、3月25日、<http://www.wsj.com/articles/SB10001424052748704050204576218884253373312> (2015年7月15日アクセス)。グレーザー・E

(2010)、「縮小したデトロイトを偉大なものに直す」、ニューヨーク・タイムズ、3月16日、サウ

衰退のプレッシャーが、隣接する自治体間の協力よりもむしろ「近隣窮乏化政策」の競争をどの程度引き起こすのかを、奮闘している町や都市の経験が示しているため、中央当局と地方自治体は、縮小のための地域的アプローチに不可欠な役割を果たせるかもしれない。これは特にデトロイトで重要な問題であったが、日本の状況においても発生している。予算資源、人材、投資の競争が激化するの自然な結果であるが、日本においてより協調的なガバナンス・アプローチを採用する必要性が高まっている。地方自治体間協力を促進する MIC プログラムは、ここで重要な貢献をすることができる。

縮小過程の効果的なガバナンスは、行政レベル間のつながりよりも関連している。その過程における市民の関与は非常に重要である。実際に、都市の小型化が管理されることによる過程は、具体的な決定が達成されるのと同様くらい重要である。都市を「適正規模化する」という選択肢は、その性格、アイデンティティ、居住性に大きな影響を与える可能性がある。これらが合法化され受け入れられるのであれば、これらは、市の形態が変わる方法について、政策立案者だけでなく市民やビジネスリーダー、コミュニティ・グループ及び他の利害関係者が関与する透明かつオープンで誠実な議論の結果でなければならない。確かに、そのような過程がなければ、解体、再開発、移転などの戦略は採用できない。前世紀での一部の OECD 諸国におけるスラム・クリアランス政策の下で行われた破壊的な過ちを繰り返すべきではない (Schilling, Schamess 及び Logan, 2006)。

注記

1. 第 1 章で議論された「農山漁村」と「都市」の定義上の問題を考慮して、正確には難しいが、UNDESA の人口データは、1950 年から絶対数で減少している農山漁村人口を示している。それ以前に、戦中及び戦後の食糧不足、植民地の喪失（及び結果として生じる日本人の本国帰還）及び戦後のベビーブームの発言によって引き起こされた都市から農山漁村への移住により大幅に増加した。
2. 本州、北海道、四国、九州及び沖縄
3. 「多機能性」は、食糧に加えて様々な非商品生産物を農業が生産できることを示すために使用される用語である。これは、農業生産過程の特定の特性とその生産物に関連している：i) 農業によって共同で生産される複数の商品生産物及び非商品生産物、及び、ii) それらの非商品生産物の一部は、市場があまり機能していないか存在しないような外部性又は公共財の特性を示す。
4. 綾部市（京都府）は、最大 1 年間にわたり月額最大 50,000 円の居住助成金のみならず、非常に低い賃貸料と空き家の改築を賄うために最大 300 万円までの貸付金を提供している。
5. 例えば、ヨミウリ・オンライン（2014a）での小泉進次郎内閣府大臣政務官のコメント。
6. しかし、Ucbasaran, Westhead 及び Wright（2011）は、意思決定と失敗における楽観主義バイアスのため、一度だけではなく繰り返し失敗することがよくある一部の「連続起業家」にこれが必ずしも当てはまるわけではないことを示すデータを引用している。
7. 資産を完全に開示し、自らができることを支払う債務者は、現在の法律によって認められている以上の額で、家、家具、生命保険及び現金貯蓄を維持することができる。
8. 本文の概要については、第 1 章を参照せよ。Kautonen（2013）も参照せよ。
9. この数字には漁業と林業の村落が含まれていない
10. 世帯構成の変化（平均世帯規模の縮小）も重要な役割を果たした。
11. これらは、都市化、市街化調整区域及び都市計画に関連する他の区域に指定された区域を含む。
12. 農地の都市利用への転換は厳格に規制されているが、放棄された農耕地は 1994 年以来およそ約 400,000 ヘクタールに倍増していると、MAFF は推定している。
13. MAFF 及び都道府県は、貯水池及び排水ポンプ場など非常に大規模な灌漑排水施設を管理する。
14. 地価が耕作における土地の利用価値ではなく、むしろ他の用途への転換の可能性を反映しているため、賃貸は多くの地域の大規模生産者に好まれている。そのため、一部の所有者は売却を望んでおらず、多くの者はそれができない。
15. それは、都市が最初に存在する理由である。
16. 認定農家は、市当局によって認定されている農業経営を改善するための計画である。

17. おそらく、60 ページにわたる計画の 20%以下が農山漁村開発に費やされていることが兆候となる。大部分は農業、林業及び漁業に当てられている。MAFF の責任を考慮すると、これは全体として理解できるものであるが、農業問題が農山漁村開発政策を支配することを可能にする問題を強調している。
18. 生産者支持評価額（PSE）は、その性質、目的又は農産物若しくは収入への影響にかかわらず、政策措置から生じる農家の出荷レベルで測定され、農業生産者を支援するための顧客及び納税者からの総移転における年間貨幣価値の指標である。このような政策がない状況に対して、農業を対象とした政策から生じる支援を測定する。PSE には、潜在的及び明示的な移転が含まれる。百分率 PSE は、農家の総生産額（農家の出荷価格）と予算支援で測定した総農場収益の値に対する PSE の比率である。
19. ここと添付の図において、農業環境支払交付金は、特定の慣行を要求し、「基本的要件と自発的行動の範囲を越える」（OECD、2009c の囲み記事 3.3 を参照せよ）。これは、PSE データベースの特定のカテゴリーとしては存在しないが、このような支払いは注釈に該当するため、農業環境支払交付金のための最高の代用物である。ここで提示された見積もりは、結果として農業環境支払交付金の上限である。
20. クロス・コンプライアンスは、環境パフォーマンス、食品安全性、動植物衛生、動物福祉などに関する基本的な基準を農家のコンプライアンスに対して直接支払うことを結びつける仕組みである。クロス・コンプライアンスは、農業環境対策の「ベースライン」または「参照レベル」を表す。クロス・コンプライアンスに該当するすべての要件については、コンプライアンス費用は農家が負担しなければならない（「汚染者負担」原則の通り）。
21. 市長の給与は半減した。他の職員は初任給に対して反比例するような削減額でわずかな削減を受け、最低賃金はほとんど影響を受けなかった。
22. 奄美群島振興開発特別措置法及び小笠原諸島振興開発特別措置法。
23. 豪雪地帯対策特別措置法では、国土交通省が輸送の利用可能性の促進と生活環境の開発、及びこのような地域における土地管理を担当している。また、安全で快適な地域計画のための調査も実施している。2013 年 4 月現在、532 の地方自治体が豪雪地帯（201 カ所は特別豪雪地帯として指定された）として指定された。
24. MLIT は、半島振興法に従って、半島の環状道路の開発及び開発中の半島地域における産業の振興（2013 年 4 月現在、22 都道府県中 194 の地方自治体に及ぶ 23 地域）を支援する。
25. このような法律は、およそ 10 年ごとに改訂されている。1970 年代には、過疎地域対策緊急措置法が採択された。それに続いて、「過疎地域振興特別措置法」（1980 年代）、「過疎地域再生特別措置法」（1990 年代）及び 2000 年代に「過疎地域自立促進特別措置法」が施行された。最近では、過疎地域自立促進特別措置法が改正されている。
26. 日本の状況における ABCD の議論については、Feldhoff（2013）を参照せよ。
27. Rink ら（2012）は、ヨーロッパのすべての中規模都市のほぼ半数が人口と経済の減少を経験していることを理解している。Hollander ら（2009）は、1960 年以来、少なくとも 10%減少している 10 万人以上の事前人口を有する 370 都市を報告している。
28. これを従来のインフラ（輸送、水道、電力など）の緑化と混同しないことが重要である。
29. Glaeser（2010）は、目減りした場所の再活性化に対するこの建物駆動型アプローチの奇妙な点を指摘している。「衰退する都市の特徴は、人々に比例して豊富なインフラを有することであるため、より多くの建物を造ることによって衰退する都市を救うという全体構想は間違いである。
30. フォード、クライスラーおよびゼネラルモーターズ。

参考文献

- Abe, H. (2014), "Pursuing Local Economy and Well-Being in Ama Town, Shimane Prefecture", *JFS Newsletter*, No. 140, April.

- Acs, Z. J. and A. Varga (2004), “Entrepreneurship, agglomeration and technological change”, Paper presented at the first GEM Research Conference, Berlin.
- Acs, Z. J. and D. B. Audretsch (1988), “Innovation in Large and Small Firms: An Empirical Analysis”, *American Economic Review*, Vol. 78/4, pp. 678-690.
- Adams, G. (1981), *The Iron Triangle: The Politics of Defense Contracting*, Council on Economic Priorities, New York.
- Alexander, F. (2005), “Land Bank Authorities: A Guide for the Creation and Operation of Local Land Banks”, Local Initiatives Support Corporation, New York City, available at: <https://www.hudexchange.info/resources/documents/LandBankAuthoritiesGuideforCreationandOperation.pdf>.
- Ama-cho (2015), “A Bold Challenge from a Tiny Remote Island”, brochure, Oki Ama-cho.
- APEC (2014), “Integrating SMEs into Global Value Chains: Policy Principles and Best Practices”, Issues Paper, No. 6, APEC Policy Support Unit, May.
- Beyer, S. (2013), “Root Causes of Detroit’s Decline Should Not Go Ignored”, *New Geography*, 27 August, <http://www.newgeography.com/content/003897-root-causes-detroit-s-decline-should-not-go-ignored> (accessed 20 September 2015).
- Camire, L. (2011), “Business Succession Survey Value & Results”, Business Succession Webinar Presentation, Provincial Community Futures Association of British Columbia, BC Rural Secretariat.
- Chavez, A. (2014), “On This Island, Depopulation Isn’t the Problem – Inertia Is”, *Japan Times*, 27 August, <http://www.japantimes.co.jp/community/2014/08/27/our-lives/island-depopulation-isnt-problem-inertia/#.VqZAKrerS71> (accessed 15 July 2015).
- CJF (2014), “Choice for the Future: Creating a Growth and Development Model Made in Japan: Transcending Rapid Depopulation and Super Aged Society”, Committee for Japan’s Future, Council on Economic and Fiscal Policy Expert Panel, Tokyo, May.
- Clark, E. (2011), “Exit Opportunities, Succession Demonstration Pilot Project”, Business Succession Webinar Presentation, Community Futures Alberni Clayoquot, BC Rural Secretariat.
- Coulmas, F. and R. Lützel (eds.), *Imploding Populations in Japan and Germany: A Comparison*, Koninklijke Brill, Leiden.
- Dentsu (2015), “News Release: Survey on Local Revitalisation, 10 000 Respondents”, 3 June, available at: <http://www.dentsu.co.jp/news/release/pdf-cms/2015058-0603.pdf>.
- Donovan, G. et al. (2013), “The Relationship Between Trees and Human Health: Evidence from the Spread of the Emerald Ash Borer”, *American Journal of Preventive Medicine*, Vol. 44/2, pp. 139-145, <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2012.09.066>.
- Drucker, P. (1985), *Entrepreneurship and Innovation: Practice and Principles*, Harper Business, New York.
- Drucker, P. (1984), “Our entrepreneurial economy”, *Harvard Business Review*, Vol. 62/1, pp. 59-64.
- Eberhardt, R., K. Eisenhardt and C. Easley (2014), “Institutional Change and Venture Exit: Implications for Policy”, in P. Braunerhjelm (ed.), *20 Years of Entrepreneurship Research: From Small Business Dynamics to Entrepreneurial Growth and Societal Prosperity*, Swedish Entrepreneurship Forum, Stockholm.
- EJCIC (2012), “Strategies for Promoting Internationalisation of SMEs in the EU and Japan”, Seminar Report, EU-Japan Centre for Industrial Cooperation, Tokyo and Brussels November, available at: http://www.eu-japan.eu/sites/eu-japan.eu/files/seminar_sme_21112012_ja.pdf.
- Elis, V. (2011), “Rural Depopulation and Economic Shrinkage in Japan: What Can Affected Municipalities Do about It?”, in F. Coulmas and R. Lützel (eds.), *Imploding Populations in Japan and Germany: A Comparison*, Koninklijke Brill, Leiden.
- EMN Research (2012), “Microfinance as a Support to Senior Entrepreneurship and to the Transfer of Competences”, European Microfinance Network, Brussels.

- Feldhoff, T. (2013), “Shrinking Communities in Japan: Community Ownership of Assets as a Development Potential for Rural Japan?”, *Urban Design International*, Vol. 18/1, pp. 99-109.
- Ferber, U. and T. Preuss (2006), *Flächenkreislaufwirtschaft: Erprobung und Umsetzung*, Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin.
- Fifield, A. (2015), “With Rural Japan Shrinking and Aging, A Small Town Seeks to Stem the Trend”, *Washington Post*, 26 May.
- Freshwater, D. (2012), “Modernising Rural Economies”, Presentation to the VIII OECD Rural Policy Conference, Krasnoyarsk, Russia, 4 October.
- Glaeser, E. (2010), “Shrinking Detroit Back to Greatness”, *New York Times*, 16 March.
- Glaeser, E. (2011), “Detroit's Decline and The Folly of Light Rail”, *Wall Street Journal*, 25 March, <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052748704050204576218884253373312> (accessed 15 July 2015).
- Green Valley Inc. (2015), “In Kamiyama”, <http://www.in-kamiyama.jp/en/about-us/> (accessed 14 December 2015).
- Haga, K. (2014), “Innovation and Entrepreneurship in Aging Societies: Theoretical Reflection and a Case Study from Kamikatsu, Japan”, Innovation Forum – VI, Université de Paris Ouest, Nanterre, October.
- Hollander, J. et al. (2009), “Planning Shrinking Cities”, *Progress in Planning*, Vol. 72/4, pp. 223-232, November.
- Hoornebeek, J. and T. Schwarz (2009), “Sustainable Infrastructure in Shrinking Cities: Options for the Future”, Center for Public Administration and Public Policy, Kent State University, Kent, OH, July.
- Ichida, T. (2015), “Rural Development Policy and Multifunctionality in Japan”, Presentation to the Japanese-German Symposium in Potsdam, 8 May, available at: http://www.jsps-bonn.de/fileadmin/veranstaltungen/2015_Vortrag_Ichida.pdf.
- IEA (2008), “CHP/DHC Country Scorecard: The Netherlands”, International Energy Agency, Paris.
- ITPS (2011), *National Regional Traffic Activation Case Studies*, Institution for Transport Policy Studies, Tokyo, March.
- Iwamoto, M. et al. (2012), “Japan's Fear of Risk Is Getting Dangerous”, Bloomberg Business, 6 December.
- JSA (2013), “Is It Possible to Shift to Natural Renewable Energy?”, *The Bulletin of JSA*, The Japan Scientists' Association, 25 July.
- Kakazu, H. (2011), “Challenges and Opportunities for Japan's Remote Islands”, *Eurasia Border Review*, Vol. 2/1, Summer, available at: http://src-h.slav.hokudai.ac.jp/publicn/eurasia_border_review/ebr2/1_kakazu.pdf.
- Kardan, O. et al. (2015), “Neighborhood greenspace and health in a large urban center”, *Scientific Reports*, No. 5, article number 11 610, <http://dx.doi.org/10.1038/srep11610>.
- Kautonen, T. (2013), “Senior Entrepreneurship”, Background Paper prepared for the OECD Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development, University of Turku, Turku, Finland.
- Kautonen, T. S. Down and L. South, (2008), “Enterprise Support for Older Entrepreneurs: The Case of PRIME in the UK”, *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, pp. 14/2, pp. 85-101.
- Kido, A. (2015), “The Direction of ‘Local Revitalization’ As Seen in Light of Public Opinion,” *Mizuho Research Institute Working Paper*, May 1 (in Japanese), available at: http://www.mizuho-ri.co.jp/publication/sl_info/working_papers/pdf/report20150501.pdf.
- Kitagawa, F. and L. Woolgar (2008), “Regionalisation of Innovation Policies and New University–Industry Links in Japan: Policy Review and New Trends”, *Prometheus*, Vol. 26/1, pp. 55-67.
- Kondoh, H. (2008), “Political Economy of Public Capital Formation in Japan”, *Public Policy Review*, Vol. 4/1, Policy Research Institute, Ministry of Finance, , December, pp. 77-110.

- Kopp, R. (2012), "Overcoming Japanese Risk-Adverseness", Japan Close-up, February.
- Lafuente, E., Y. Vaillant and C. Serarols (2010), "Location decisions of knowledge-based entrepreneurs : Why some Catalan KISAs choose to be rural?", *Technovation*, No. 30, pp. 590-600.
- Lafuente, E., Y. Vaillant and J. Rialp (2007), "Regional differences in the influence of role models: comparing the entrepreneurial process of rural Catalonia", *Regional Studies*, Vol. 41/6, pp. 779-795.
- Lee, S.-H. et al. (2011), "How Do Bankruptcy Laws Affect Entrepreneurship Development around the World?", *Journal of Business Venturing*, Vol. 26, pp. 505-520.
- Lindbeck, A. (1995), "Welfare State Disincentives with Endogenous Habits and Norms", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 97/4, December.
- Makinen, J. (2015), "A Subculture of Entrepreneurship Hatches in Japan", *Los Angeles Times*, 29 March.
- Martínez-Fernandez, M. C. (2010), "Knowledge-intensive service activities in the success of the Australian mining industry", *Service Industries Journal*, Vol. 30/1, pp. 55-70.
- Martínez-Fernandez, M. C. and C.-T. Wu (2007), "Stadtentwicklung in einer differenten Wirklichkeit: Schrumpfende Städte in Australien [Urban development in a different reality: Shrinking cities in Australia], *Berliner Debatte*, Initial 1, pp. 45-60.
- Martínez-Fernandez, M. C. et al. (2012), "Shrinking Cities: Urban Challenges of Globalization", *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 36/2, pp. 213-25.
- Masuda, H. (2014), "The Death of Regional Cities: A Horrendous Simulation", Japan Policy Forum, No. 18, 20 January, <http://www.japanpolicyforum.jp/en/archives/politics/pt20140120152454.html>, (15 July 2015).
- Ministry of Economy, Trade and Industry (2013), "FY 2014 Points of Economic and Industrial Policies", Ministry of Economy, Trade and Industry, Tokyo, August, (in Japanese) available at: http://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/fy2014/pdf/01_3.pdf.
- Ministry of Economy, Trade and Industry (2009), "2009 Industrial Cluster Policy Brochure", brochure, Ministry of Economy, Trade and Industry, Tokyo, available at: [www.meti.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/source/2009Cluster\(E\).pdf](http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/source/2009Cluster(E).pdf).
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (2012), "Regional Innovation Strategy Support Program 2012", brochure, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Tokyo, www.mext.go.jp/english/science_technology/1324629.htm, (accessed on 7 August 2015).
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (2009), "Cluster brochure 2009 (English version), brochure, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Tokyo, www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/cluster/1288448.htm (accessed on 7 August 2015).
- Ministry of Internal Affairs and Communications (2015), "Progress on the Autonomous Settlement Region Structure: The Minister of Internal Affairs and Communications Approach", Ministry of Internal Affairs and Communications, 27 February, (in Japanese) available at: http://www.soumu.go.jp/main_content/000345146.pdf.
- Ministry of Land, Infrastructure (2014a), "OECD National Territorial Review Background Report", Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Tokyo, December.
- Nagata, K. (2014), "Car Sharing: A Cheaper Alternative to Owning a Car in the City", *Japan Times*, 6 October, <http://www.japantimes.co.jp/news/2014/10/06/reference/car-sharing-cheaper-alternative-owning-car-city/#.VqZP2berS70> (accessed 15 July 2015).
- Nash, J. (2015), "Prime Minister Abe Says Risk-Averse Culture Stifles Innovation", *Bloomberg Business*, 2 May.
- NCOE (2001), "Embracing innovation: entrepreneurship and American economic growth", *National Commission on Entrepreneurship White Paper*, pp. 1-11.
- Nishimura, K. (2015), "Are Local Governments' Local Revitalisation Strategies Castles in the Air?", *Japan Business Press*, 29 June (in Japanese), <http://jbpres.ismedia.jp/articles/-/44135> (15 July 2015).

- Odagiri, T. (2015), “The Masuda Report Warns of the Disappearance of Country Life”, *Opinion*, Vol. 58, Meiji University, 20 March.
- Odagiri, T. (2012), “Rural Regeneration in Japan”, Centre for Rural Economy Research Report, January.
- OECD (2015a), *OECD Compendium of Productivity Indicators 2015*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/pdtvy-2015-en>.
- OECD (2015b), *OECD Regional Statistics* (database), <http://dx.doi.org/10.1787/data-00531-en> (accessed 10 September 2015).
- OECD (2015c), *OECD Economic Surveys: Japan 2015*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2015-en.
- OECD (2015d), Producer and Consumer Support Estimates (database), OECD, Paris, <http://www.oecd.org/agriculture/agricultural-policies/producerandconsumersupport/estimatesdatabase.htm> (accessed 10 July 2015).
- OECD (2015e), *OECD Urban Policy Reviews: Mexico: Transforming Urban Policy and Housing Finance*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264227293-en>.
- OECD (2013), *Entrepreneurship at a Glance 2013*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2013-en.
- OECD (2012a), *OECD Territorial Reviews: Småland-Blekinge, Sweden 2012*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264169517-en>.
- OECD (2012b), *OECD Territorial Reviews: Skåne, Sweden 2012*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264177741-en>.
- OECD (2012c), *Linking Renewable Energy to Rural Development*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264180444-en>.
- OECD (2011a), *Regions and Innovation Policy*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097803-en>.
- OECD (2011b), *OECD Territorial Reviews: Småland-Blekinge, Sweden 2012*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264177741-en>.
- OECD (2011c), *OECD Rural Policy Reviews: England, United Kingdom 2011*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264094444-en>.
- OECD (2010a), *OECD Rural Policy Reviews: Québec, Canada 2010*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264082151-en>.
- OECD (2010b), *Strategies to Improve Rural Service Delivery*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083967-en>.
- OECD (2009a), “Top Barriers and Drivers to SME Internationalisation”, Report by the OECD Working Party on SMEs and Entrepreneurship, OECD, Paris, available at: <http://www.oecd.org/cfe/smes/43357832.pdf>.
- OECD (2009b), *Regions Matter: Economic Recovery, Innovation and Sustainable Growth*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264076525-en>.
- OECD (2009c), “OECD’s Producer Support Estimate and Related Indicators of Agricultural Support: Concepts, Calculations, Interpretation and Use (The PSE Manual)”, OECD, Paris, available at: <http://www.oecd.org/tad/agricultural-policies/46193164.pdf>.
- OECD (2007), *Science, Technology and Industry Scoreboard 2007*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2007-en.
- OECD (2006), *The New Rural Paradigm: Policies and Governance*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264023918-en>.
- OECD/European Commission (2012), “Policy Brief on Senior Entrepreneurship: Entrepreneurial Activities in Europe”, Publications Office of the European Union, Luxembourg, available at: http://www.oecd.org/cfe/leed/EUEMP12A1201_Brochure_Entrepreneurial_Activities_EN_v7.0_accessible.pdf.
- OECD/ITF (2015), *International Experiences on Public Transport Provision in Rural Areas*, OECD, Paris, available at: http://www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/15CSPA_RuralAreas.pdf.

- Official Statistics of Japan (2015), Census of Agriculture and Forestry, <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001047529&cycode=0> (15 July 2015).
- Okata, J. and A. Murayama (2011), "Tokyo's Urban Growth, Urban Form and Sustainability", in A. Sorensen and J. Okata (eds.), *Megacities: Urban Form, Governance and Sustainability*, Springer, New York.
- On Demand Bus (n.d.), "Introduction to on Demand Bus", Tokyo University Graduate School of Frontier Sciences, http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/odb/en/02_intro.html (accessed 6 August 2015).
- Onishi, T. (2004), *The Era of Reverse Urbanisation, Urban Development in Depopulation [Gyaku Toshi Ka Jidai: Jinkou Gensyo Ki no Machidukuri]*, Gakugei Syuppansya, Kyoto (in Japanese).
- Orlando, M. and M. Verba (2005), "Do Only Big Cities Innovate? Technological Maturity and the Location of Innovation", *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, Second Quarter.
- Otsuka, A. and M. Goto (2015), "Regional Policy and the Productive Efficiency of Japanese Industries", *Regional Studies*, Vol. 49/4, pp. 518-31.
- Overmeyer, K. (2007), *Space Pioneers*, Jovis Verlag, Berlin.
- Overmeyer, K. (2006), "Vacant Lots as Incubators? Interim Uses in Shrinking Cities", in P. Oswalt (ed.), *Shrinking Cities, Volume 2: Interventions*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern.
- Pavitt, K., M. Robson and J. Townsend (1987), "The Size Distribution of Innovating Firms in the UK, 1945-1983", *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 35/3, pp. 297-316.
- Peng, M. (2014), *Global Strategy*, South-Western College Publishing, Dallas.
- Quarshie, J. (2014), "The Town That's Battling the Demographic Tide", *Japan Times*, 21 September, <http://www.japantimes.co.jp/community/2014/09/21/voices/town-thats-battling-demographic-tide/#.VqZWlrrerS70> (accessed 15 July 2015).
- Rink, D. et al. (2012), *Shrink Smart: The Governance of Shrinkage within a European Context*, Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ, Leipzig, May.
- Roper, S. and J. H. Love (2006), "Innovation and regional absorptive capacity: the labour market dimension", *Annals of Regional Science*, Vol. 40/2, pp. 437-447.
- Sacramento Tree Foundation (2005), "Greenprint: A Regional Urban Forest Initiative", Sacramento Area Council of Governments, Sacramento, June.
- Sasaki, N. (2015) "Regional Revitalization: Another Perspective", *The Japan News*, 23 February, <http://www.yomiuri.co.jp/adv/chuo/dy/opinion/20150223.html> (accessed date).
- Saulney, S. (2010), "Razing the City to Save the City", *New York Times*, 20 June, http://www.nytimes.com/2010/06/21/us/21detroit.html?_r=0 (accessed 15 July 2015).
- Schilling, J. (2009), "Blueprint Buffalo, Using Green Infrastructure to reclaim America's Shrinking Cities", in K. Pallagst (ed.), *The Future of Shrinking Cities: Problems, Patterns and Strategies of Urban Transformation in a Global Context*, Institute of Urban and Regional Development, Center for Global Metropolitan Studies and the Shrinking Cities International Research Network, University of California, Berkeley, pp. 127-138.
- Schilling, J., L. Schames and J. Logan (2006), *Blueprint Buffalo*, National Vacant Properties Campaign, Washington, DC.
- Schlappa, H. and W. Neill (2013), *From Crisis to Choice: Reimagining the Future in Shrinking Cities*, URBACT, Saint-Denis, May.
- Shobayashi, M. (2015), "Looking Back at the 15-Year Development of Direct Payments in Japan: Is Multifunctionality a 'New Bottle' for the 'Old Wine'?", *Agriculture and Economics*, Special Issue, March, pp. 39-52 (in Japanese).
- Shobayashi, M. and H. Sasaki (2014), "Agri-environmental Policies in Japan", Korea Rural Economic Institute, Seoul.

- Shobayashi, M. and M. Okajima (2014), “A New Institutional Framework Related to Co-ordinating Land Uses for Developing Rural Villages”, *Water, Land and Environmental Engineering*, Vol. 82/9, pp. 715/719 (in Japanese).
- Shobayashi, M., Y. Kinoshita and M. Takeda (2010), “Issues and Options Relating to Sustainable Management of Irrigation Water in Japan: A Conceptual Discussion”, *International Journal of Water Resources Development*, Vol. 26/3, pp. 351-364.
- SMEA (2013), “Japan’s Policy on Small and Medium Enterprises (SMEs) and Micro Enterprises”, Small and Medium Enterprise Agency, Ministry of Economy, Trade and Industry, September, available at: http://www.chusho.meti.go.jp/sme_english/outline/04/20131007.pdf.
- Solomon, R. (2014), “How Not to Lose Your Home When Going Bankrupt in Japan”, *Beacon Reports*, 21 April, <http://beaconreports.net/going-broke-japan/> (15 July 2015).
- Stott, I. et al. (2015), “Land Sparing is Crucial for Urban Ecosystem Services”, *Frontiers in Ecology and the Environment*, Vol. 13/7, pp. 387-393, <http://dx.doi.org/10.1890/140286>.
- Tabuchi, H. (2012), “Japan’s New Tech Generation”, *New York Times*, 3 October.
- Takaichi, S. (2015) “Making Local Energy a Pillar of Local Revitalisation”, Diet member blog post, May 25 (in Japanese).
- Takeuchi, R. et al. (2003), “Feasibility Study on Demand Responsive Transport Systems (DRTS)”, *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, Vol. 5, October.
- Timmons, J. (1998), *America’s Entrepreneurial Revolution: The Demise of Brontosaurus Capitalism*, F.W. Olin Graduate School of Business, Babson College, Babson Park, MA.
- Tomoe, A. (2014), “Aging Kamiyama Hopes to Rejuvenate with IT Startups”, *The Japan Times*, 1 January, <http://www.japantimes.co.jp/news/2014/01/01/business/aging-kamiyama-hopes-to-rejuvenate-with-it-startups/> (accessed 15 July 2015).
- Tompson, W. (2009), *The Political Economy of Reform: Lessons from Pensions, Product Markets and Labour Markets in Ten OECD Countries*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264073111-en>.
- Ucbasaran, D., P. Westhead and M. Wright (2011), “Why Serial Entrepreneurs Don’t Learn from Failure”, *Harvard Business Review*, April.
- Uemura, T. (2012), “Skill Development and Transfer in Shrinking Regions: Case Study of the Shinkinen-Sengu of the Ise Shrine (Japan)”, in C. Martinez-Fernandez et al., *Demographic Change and Local Development: Shrinkage, Regeneration and Social Dynamics*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264180468-en>.
- UNEP (2015), “Modernizing District Energy Systems Could Reduce Heating and Cooling Primary Energy Consumption by up to 50% finds New Report”, United Nations Environmental Programme, New York, 26 February <http://www.unep.org/newscentre/Default.aspx?DocumentID=2818&ArticleID=11153> (15 July 2015).
- Vaillant, Y., E. Lafuente and C. Serarols (2011), “Location Decisions of New KISA firms: The Rural-Urban Divide”, *Service Industries Journal*.
- Wachter, S. (2005), *The Determinants of Neighbourhood Transformation in Philadelphia: Identification and Analysis – The New Kensington Pilot Study*, William Penn Foundation, Philadelphia.
- Wadhwa, V. (2010), “Tech Crunch: Japan – To Fix Your Economy, Honor Your Failed Entrepreneurs”, 17 October, <http://wadhwa.com/2010/10/17/japan-to-fix-your-economy-honor-your-failed-entrepreneurs/> (15 July 2015).
- White, P. (2015), “Public transport provision in rural and depopulated areas in the United Kingdom”, in OECD/ITF (2015), *International Experiences on Public Transport Provision in Rural Areas*, OECD, Paris, http://www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/15CSPA_RuralAreas.pdf.

- Wilson, K. (2007), “Encouraging the Internationalisation of SMEs”, in J. Potter and A. Proto (eds.), *Promoting Entrepreneurship in South East Europe: Policies and Tools*, *OECD Papers*, Vol.6/12, http://dx.doi.org/10.1787/oecd_papers-v6-art39-en.
- Wright, S. (2013), “Designing flexible transport services: guidelines for choosing the vehicle type”, *Transportation Planning and Technology*, Vol. 36/1, pp. 76-92.
- Yglesias, M. (2014), “Manhattan is less dense today than it was in 1910”, *Vox*, 23 September, <http://www.vox.com/2014/9/23/6832975/manhattan-population-density> (15 July 2015).
- Yomiuri Online (n.d.), “Regionalism Revitalizes Japan”, Government of Japan, <http://www.yomiuri.co.jp/adv/region/index.html> (accessed date).
- Yoshino, N. and T. Mizoguchi (2009), “The Role of Public Works in the Political Business Cycle and the Instability of the Budget Deficits in Japan”, *Asian Economic Papers*, The Earth Institute at Columbia University and the Massachusetts Institute of Technology, Vol. 9/1, pp. 94-112.

経済協力開発機構 (OECD)

経済協力開発機構 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) は、グローバル化の時代にあって、経済・社会・環境の諸問題に取り組んでいる唯一の国際機関である。OECDはまた、コーポレート・ガバナンスや情報経済、高齢化等の新しい課題に先頭に立って取り組み、各国政府のこれら

の新たな状況への対応を支援している。OECDは各国政府がこれまで政策を相互に比較し、共通の課題に対する解決策を模索し、優れた実績を明らかにし、国内及び国際政策の調和を実現する場を提供している。

OECD加盟国は、オーストラリア・オーストリア・ベルギー・カナダ・チリ・チェコ・デンマーク・エストニア・フィンランド・フランス・ドイツ・ギリシャ・ハンガリー・アイスランド・アイルランド・イスラエル・イタリア・日本・韓国・ルクセンブルク・メキシコ・オランダ・ニュージーランド・ノルウェー・ポーランド・ポルトガル・スロバキア・スロベニア・スペイン・スウェーデン・スイス・トルコ・英国・米国である。欧州委員会もOECDの活動に参加している。

OECDが収集した統計や経済・社会・環境の諸問題に関する研究成果は、加盟各国の合意に基づく協定・指針・標準と同様にOECD出版物として広く公開されている。

OECD PUBLISHING, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
(04 2016 01 1P) ISBN 978-92-64-25046-8 – 2016

OECD 国土・地域政策レビュー

日本 2016

本シリーズは、地域開発政策及びガバナンス強化を模索している中央政府及び地方政府に対し、分析及び政策ガイダンスを提供している。レビューは、ガバナンス、イノベーション、都市開発及び農山漁村政策を含む広範囲に及ぶ政策課題について、地域の観点から解決を図る、OECDの地域開発に係るより大きな研究体系の一部である。本研究は、テーマ別・分野別のレポート及び特定の国・地域のレポートの両方を含む。

目次

評価及び提言

第1章 日本の人口動態及び生産性の課題

第2章 日本における長期ビジョン、計画及びガバナンス

第3章 競争力があり住みやすい、日本の大都市圏の構築

第4章 日本の地域・農山漁村活性化に向けた政策

この出版物の原文は、以下の通り、出版された。

OECD Territorial Reviews: Japan 2016 © 2016, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris. English version: ISBN: 9789264250468/ DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264250543-en>.

この日本語訳は、経済協力開発機構との取決めに基づいて発行されている。これは経済協力開発機構の公式翻訳ではない。

www.oecdbookshop.org - オンラインブックショップ

www.oecd-ilibrary.org - オンラインライブラリー

www.oecd.org/oecddirect - 書籍名通知サービス