日本：高齢化社会における包摂的な成長の促進

Better Policies Series シリーズ

2018 年4月

OECD
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

本書は、OECD事務総長の責任のもとで発行されている。本書で表明されている意見や主張は、必ずしもOECD加盟国の公式見解を反映するものではない。

***

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、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。

「イスラエルの統計データは、イスラエル関係当局の責任において、同当局によって提供されたものです。国際法規約の下、OECDがそれらのデータを使用することは、ゴラン高原、東エルサレム、ウェストバンクのユダヤ人入植地の立場を侵害するものではありません。」

***

本書はGabriela RamosおよびJuan Yermoの監督の下、Rafał KierzenfowskiおよびIsabell Koske がFrancesca Bertolino の協力を得てまとめたものです。作成にかかわった主な職員： Willem Adema, Giulia Ajmone Marsan, Froukje Boele, Kris Boschmans, Sarah Box, Nils Axel Braathen, Peter Borkey, Esther Carvalhaes, Mario Cervantes, Jonathan Chaloff, Mary Crane-Charef, Lutécia Daniel, Carrie Exton, Rie Fujisawa, Michael Gestrin, Pierre Gouedard, Randall Jones, Kumi Kitamori, Katsuya Iino, Akiko Maeda, Debra Mountford, Sarah Perret, Edward Perry, Tomoko Onoda, Beatriz Pont, Andrew Reilly, Dirk Röttgers, Haruki Seitani, Miho Taguma, Hideki Takada, Elena Tosetto, Manasvini Vaidyula, Brigitte van Beuzekom, Apostolos Zampounidis。Isabelle Renaudが製作・事務支援担当。

写真提供：Cover © Shutterstock.com

OECD出版物の正誤表は、www.oecd.org/publishing/corrigendaを参照ありたい。
© OECD 2018

OECD出版物の内容は、個人使用の目的で、転写、ダウンロード、印刷できる。OECDの出版物、データベース、マルチメディア製品は、出典及び著作権が明記されている場合には、個人使用の目的で、文書、プレゼンテーション、ブログ、ウェブサイト、教育資料に引用することができる。これらの資料の公的又は商業目的による使用又は翻訳に関する申し込みは、rights@oecd.orgに提出ありたい。これらの資料の一部を公的又は商業目的で使用するための許可は、Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.comもしくはCentre français d’exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.comに直接要求ありたい。

序

日本は、高水準の技能、低い失業率、OECD 諸国の中で最高の平均寿命など、比較的高いレベルの幸福度を達成してきた。安倍首相が 2013 年に打ち出したアベノミクスは経済的な成果を上げ、人口 1 人当たり所得の成長率は改善し、OECD 諸国の平均近くにまで達している。しかしながら、包摂的な成長を達成し、幸福度を一層高めるには、財政の持続可能性強化、先導的な OECD 加盟国との間での生産性の格差の縮小、そして人口高齢化への対応という重要な課題に取り組まねばならない。

日本は、基礎的財政収支の黒字化目標にとどまらず、歳入を増やし、歳出を抑制するための具体的な措置を含めた新たな財政計画を必要としている。税収は、消費税や環境に関する税など、歪みの少ない税目によって増やす余地がある。人口の高齢化は引き続き、OECD 諸国中 6 番目に高い公共医療費と、この 10 年で急増している介護サービス支出を更に拡大させる圧力となるであろう。したがって、公平性と適度な負担水準を確保しつつ、社会保障給付のより効率的な供給に注力することが急務となっている。

日本では 2050 年までに生産年齢人口の 4 分の 3 近くが高齢者になると予想されており、労働市場で利用可能な人材を最大活用することが労働力不足を克服するための鍵を握っている。そのためには、若者にとってよりよい雇用環境を醸成し、高齢者の雇用を奨励するとともに外国人労働者を惹きつけ、仕事の質における男女間格差をなくして女性の労働市場への参加を促進することが必要であろう。

男女間の平等を達成するには、日本は OECD 諸国中 3 番目に大きい男女間の賃金格差 25%を解消するために積極的に努力する必要がある。長時間労働の慣行を改革し、働き方の柔軟性を高めるとともに、質の高い保育サービスの利用可能性を高める取組を継続することなどが、日本の男女間の格差解消に寄与することであろう。

日本では、GDP 比 3%以上の高水準の研究開発投資が行われているにもかかわらず生産性は停滞している。生産性を改善するためには、日本は、産学提携を強化し、国際的なリサーチネットワークへの統合と地域におけるイノベーションを強化するなどして R&D の収益率を高める必要がある。デジタル経済をフルに活用するとともに、規制改革や金融アクセスの改善を通して中小企業のダイナミズムを活性化することもまた、生産性向上にとって中心的な役割を果たすだろう。さらに、海外からの対内直接投資や貿易への障壁を減らし、グローバルバリューチェーン（GVC）への統合を推進すれば、世界のベストプラクティスを採り入れ、新たな将来性を獲得することによって日本の生産性向上につながる可能性がある。日本の教育制度は OECD 諸国中トップクラスにあるが、新たな学習指導要領の実施に向け、教員や学校の能力を高めるための更なる投資の余地がある。

最後に、グリーン成長と環境の質を強化するためには、低炭素のエネルギー源をもっと活用し、低炭素技術の革新に対する R&D を促進するとともに、グリーン金融を奨励して資源利用の効率性の改善を図る必要があると思われる。2019 年のラグビーワールドカップや 2020 年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会など、今後日本で開催される国際スポーツイベントも、国内の開発と包摂的な成長を促進する力となるだろう。

包摂的で持続可能な成長を達成するための改革には、相互補完性があり、包括的なアプローチの重要性が高まっている。OECD は日本との長きにわたる政策対話を誇りに思うとともに、よりよい暮らしに向けたよりよい政策を推進し実行するために日本政府が取り組む改革を今後も支援していく所存である。

Angel Gurría
OECD 事務総長

主な提言

- 日本の財政の長期的な持続可能性を確保するため、基礎的財政収支の黒字化目標にとどまらず、詳細で具体的な財政再建戦略を含めた新たな中期財政計画を作成する。
- 歳入の構成を転換して社会保険料や法人課税から歪みのより少ない財源、特に消費税や環境に関する税へとシフトさせつつ、政府歳入の対 GDP 比率を段階的に拡大する。
- 引き続き医療及び介護制度の抜本的な改革を実行し、公平性への影響を配慮しつつ、財政的な持続可能性を改善する。
- 長時間労働の慣行を改革し、柔軟な働き方や、年功よりも能力に基づく賃金体系への転換を奨励する一方で、企業の定める定年制を撤廃していく。
- 新学習指導要領について、生徒本位に立った有効な実施を確保する（生徒のやる気を高めるとともに、これまでの知識や技能、態度、価値観を認める等）。
- 生涯教育や職場での訓練に対する支援を強化し、成人が技能を向上させ、デジタル経済への移行に十分対応できるようにする。
- イノベーション・バウチャーやイノベーション促進型の公共調達等のインセンティブ措置の活用も含め、需要サイドに注目することで産学連携を促進する。
- 競争と生産性を高めることを視野に、特にグローバルバリューチェ ーン（GVC）やデジタル革新において重要な役割を果たす主要なサービスセクターも含め、貿易や対内直接投資の障壁を取り除く。
- コーポレートガバナンス、とりわけ政策保有株式や独立社外取締役などに関する改革と、主要な執行役員や取締役の報酬体系と企業及び株主の長期的な利益との整合性の確保を推進する。
- 2019 年のラグビーワールドカップと 2020 年の東京オリンピック・パラリンピックを効果的に活用し、地域の雇用機会の創出と観光戦略の策定に取り組み、長期的な成果を生み出す。
- 2050 年までの長期な気候目標に向けた戦略を確立し、省庁横断的な政策調整に加えて、エネルギー効率や再生可能エネルギー、原子力なども含めた革新的な低炭素技術に関する研究開発と普及の推進により、抜本的な低炭素経済への移行を図るための措置を検討する。

目次

はじめに 1
税制改革 9
医療と介護の持続可能性を確保 13
労働市場における人材の最大活用 16
日本の教育制度：将来に向けたコンピテンシーの育成 20
イノベーションの構成条件を強化 24
貿易と投資の拡大 32
国際スポーツイベントの最大限の活用 36
日本経済のグリーン化 39
参考文献 43

1 はじめに

2013 年にアベノミクスが開始して以来、日本の人口 1 人当たり所得の成長は OECD 諸国並みのペースまで加速したが、依然として OECD 上位半数国を 20%近く下回る。その格差を縮小し、幸福度を改善するには包摂的な成長を促す政策が必要となる。生産性は、OECD 上位半数諸国を 26%下回っており、幅広い構造改革を通じてこれを向上させていくことが必要である。包摂的な成長は、産業部門間と地域間、そして大企業と中小企業との間の生産性と賃金の格差縮小を必要とする。日本で進行中の前例のない人口動態の変化を踏まえると、十分に活用されていない層、特に女性の労働参加率を高める措置もまた不可欠のものとなろう。人口の高齢化はまた、日本の財政状況を一層悪化させている。日本の一般政府債務対 GDP 比が OECD 諸国の中で過去最高の水準に達するなか、包摂的な成長を促進する政策措置は、歳入を増やし、支出の伸びを抑制するような財政健全化を伴うものでなくてはならない。アベノミクスが経済的に奏功していることは確かだが、人口の高齢化と財政の持続可能性、そして地域の幸福という課題に立ち向かうためには構造改革努力の継続が必要である。

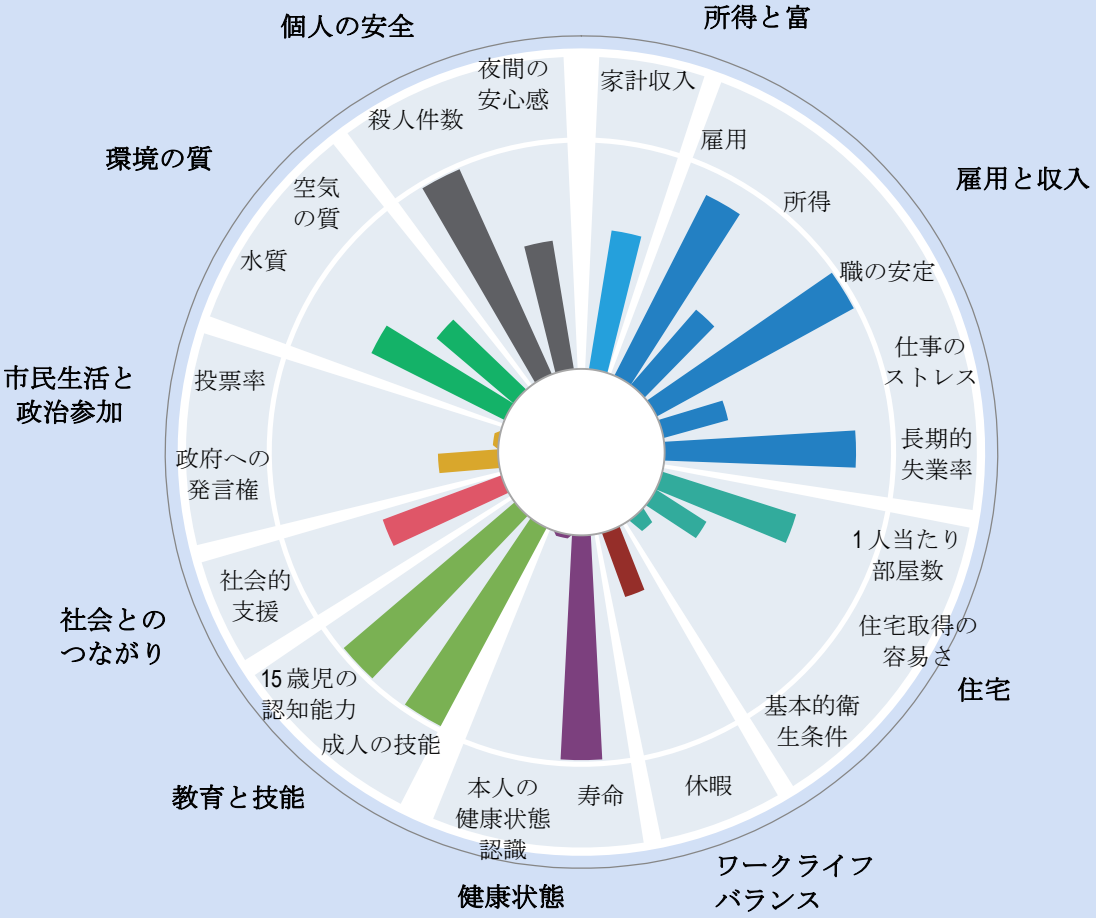
日本の幸福度は強弱交錯

様々な指標における日本の幸福度は強弱交錯している（図表 1.1）。成人と学生の技能は双方とも OECD 諸国中トップレベルで、就業率は比較的高く、長期的な失業率は非常に低いが、仕事のストレスが問題となっており、賃金も家計所得も OECD 平均より低い。また、家計の金融資産はトップレベルだが、住宅環境は比較的低水準である。

出生時の平均寿命は OECD 諸国中最高だが、自分の健康状態を「良好」または「非常に良好」とみなす人口の割合は僅か 35%で、OECD 平均の半分以下である。大気汚染は改善しているものの、環境の質はまだ OECD 平均並みで、改善の余地がある。全体的に日本の生活満足度はこの 10 年間で低下し、OECD 平均以下の水準となっている。

図表 1.1.日本の幸福度は強弱交錯

OECD 幸福度指数。線が長い項目は他国と比べ強みがあり、短いほど弱い。



出所：OECD (2017), How's Life? 2017: Measuring Well-being, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/how_life-2017-en.

幸福度の成果には、いくつかの点で大きな格差があることがわかる。他の OCED 諸国に比べると、技能の上下格差はそれほどないが、所得の格差は大きい。実際に、高所得世帯上位 20%の所得は下位 20%の所得の 6 倍であり、日本は所得格差が最も大きい OECD 上位国 3 分の 1 に入っている。相対的貧困率は OECD 諸国内で 6 番目に高い。地域間の格差も大きく、幸福度の低い地域は大半の幸福度指標において OECD 平均を下回っている（OECD, 2016a）。さらに、日本の男女間賃金格差は OECD 平均よりも顕著である。女性の平均賃金は男性を 25%下回り、その格差は OECD 諸国中 3 番目に大きい。また、非正規雇用に女性が集中している実態を反映し、女性が低賃金の仕事に就く確率は男性の 3 倍となっている。高等教育修了者に比べ、中高卒者は、健康状態の認識、政治への発言権、生活の安心といった面で大幅な不利を感じている。また、高等教育修了者の子供に比べて、中高卒者の子供は 15 歳での認識能力テストスコアが 10%低い。包摂的成長を促進するには、幸福度における不平等を減らすことが不可欠といえよう。

1990～2012 年の日本の人口 1 人当たり所得の伸びは年間平均 0.8%で、OECD 平均の 1.4%を大きく下回っていた（図表 1.2）。その結果、1990 年時点で OECD 上位半数国を 8%下回っていた日本の人口 1 人当たり所得は 20 年にわたる低成長が続いた後、相対的に低下した（図表 1.3）。2013 年に日本政府は経済活性化を目指し、「大胆な金融政策」、「機動的な財政政策」、「成長戦略」を 3 本の矢とするアベノミクスを打ち出した。

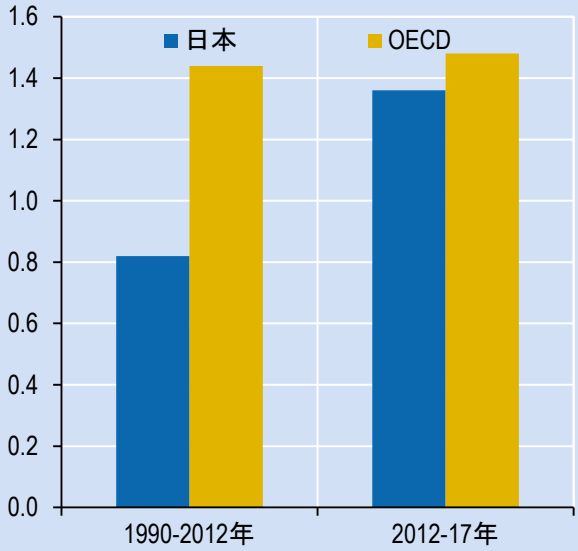
アベノミクスの効果はめざましく、人口 1 人当たり所得は 2012～2017 年にかけて OECD 諸国平均に近い年間 1.4%の伸びを記録した（図表 1.2）。しかし、経済全体の成長率は政府目標の年間 2%を達成することはできず、2016 年における日本の人口 1 人当たり所得は OECD 上位半数国を 19%下回っている（図表 1.3）。

幸福度の向上と包摂的な成長の達成に向けた課題

1990 年以来、日本の所得水準が OECD 上位半数国に対して悪化しているのは、（生産年齢人口の縮小を背景とした）労働投入量の大幅な低下と労働生産性の停滞によるものである。実際に日本の労働時間 1 時間当たりの生産量は 1990 年以来横ばいが続いており、教育と技能の程度が高く、R&D 投資が（対 GDP 比で）OECD 諸国中 4 番目に高いにもかかわらず、2016 年には OECD 上位半数諸国を 26%下回っていた（図表 1.3）。したがって、幸福度を高め、包摂的な成長を促進するには、生産性格差を縮め、人口高齢化に対処するための政策が必要といえよう。

図表 1.2.日本の人口 1 人当たり所得の伸びは回復

人口 1 人当たり所得の伸び（%）
日本と OECD 平均

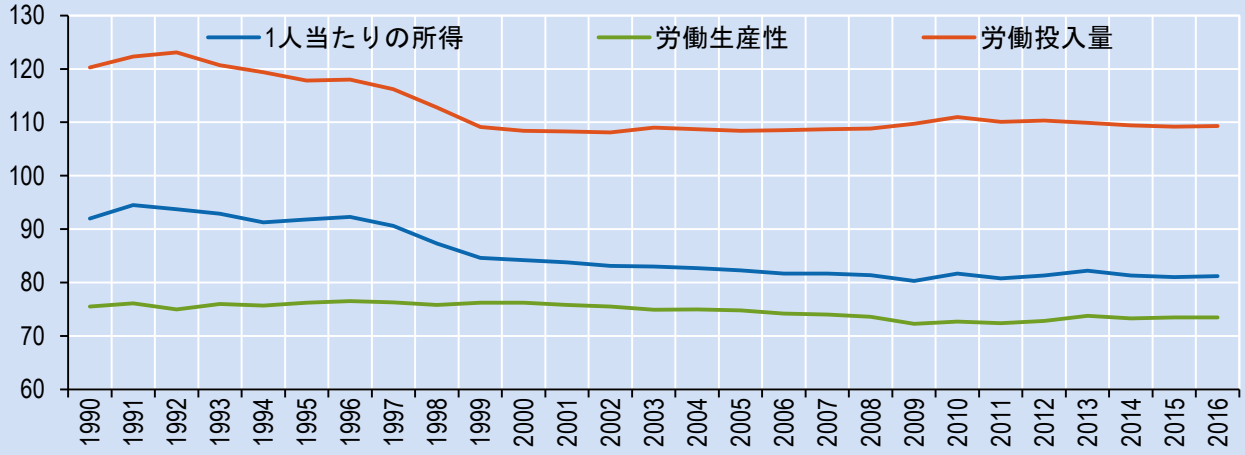


出所：OECD Economic Outlook database.

労働生産性の伸びが停滞

2017 年 12 月に政府は「新しい経済政策パッケージ」を発表し、労働生産性の伸びを年間 0.9%から 2020 年までに倍増して 2.0%とする目標を打ち出した。そのパッケージには、労働供給と生産性向上のための投資を拡大するための、以下のような財政面と規制面での措置が含まれている：①3～5 歳児の幼児教育及び保育の無償化など、家計の教育費負担の軽減、②中小企業による ICT 投資の財政支援と、事業継承を支える税制、③賃金と投資を増やすための税制面でのインセンティブ、④コーポレートガバナンスのさらなる改革、⑤「規制のサンドボックス」やデジタルインフラの整備など、第 4 次産業革命を見据えた規制改革。つまり、このパッケージは包摂的な成長を促進するものといえよう。

図表 1.3.人口 1 人当たり所得と労働生産性は OECD 上位半数を依然として大きく下回る
OECD 上位半数を 100 とした場合の人口 1 人当たりの所得、労働生産性、労働投入量

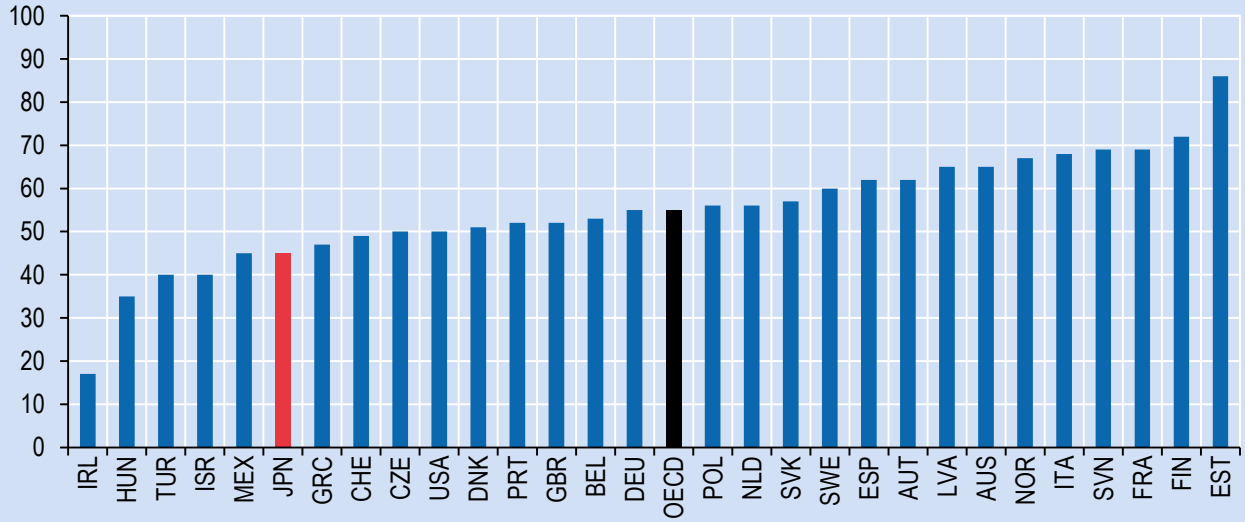


注： 2016 年 PPP（購買力平価）に基づいた 2016 年の人口 1 人当たり GDP が最大の OECD17 カ国の人口に基づく加重平均との比較。乗法的要因分解であるため、労働投入率と労働生産性の格差の合計は人口 1 人当たり GDP の格差とは正確に一致しない。

出所：OECD (2018), OECD Economic Outlook: Statistics and Projections (database).

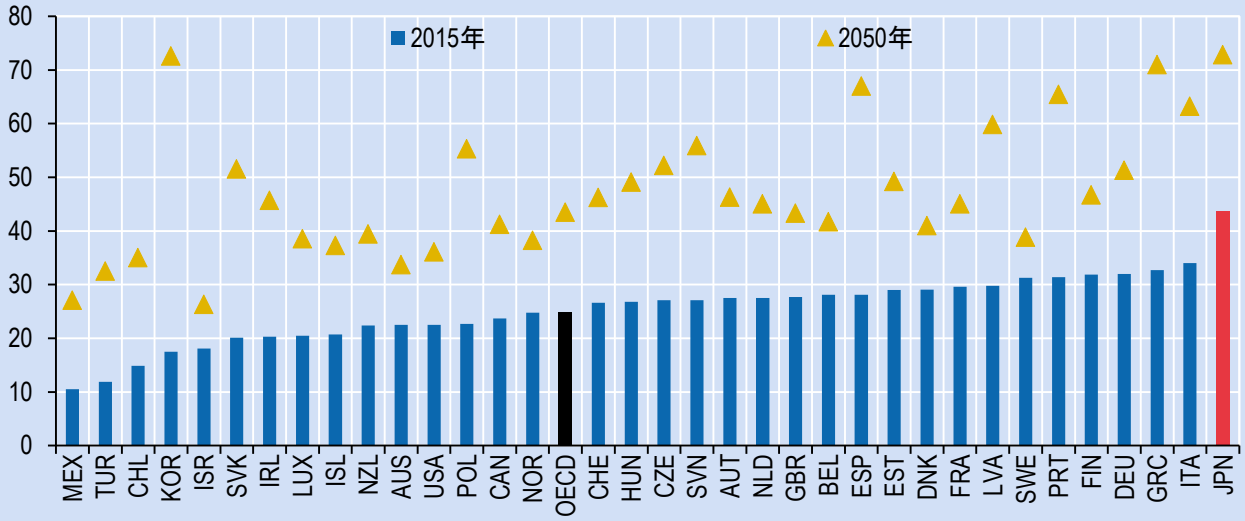
多くの国同様、日本においても、この 20 年間に生産性の高い企業と低い企業との格差は劇的に拡大している。さらに、OECD 諸国の経験は、企業間の生産性格差と賃金格差との間に正の相関があることを示している（OECD、2017b）。日本は生産性の格差においては OECD 平均を僅かに上回る程度だが、労働所得の格差が最も大きい国の 1 つである。生産性を高め、包摂的な成長を達成するには、産業部門間と地域間、そして大企業と中小企業との間における生産性と賃金の格差縮小が必要である。実際に、労働生産性は主にサービス産業と従業員数 10～49 名の小企業で低く、2013 年時点における小企業の労働生産性が大企業の労働生産性に対する比率は、OECD 平均の 55%に対して僅か 45%だった（図表 1.4）。

図表 1.4.日本の小企業の生産性は大企業に比べて低い
2013 年時点で従業員規模 10～49 名の企業における 1 人当たりの付加価値を従業員 250 名以上の企業と比較した場合（250 名以上の企業を 100 とする）



出所：OECD (2016b), Entrepreneurship at a Glance, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2016-en.

図表 1.5.日本の人口は 2050 年まで OECD 諸国中最も高齢化が進展した状態が続く
15～64 歳の人口に対する 65 歳以上の人口の比率



出所：OECD Demography and Population database.

急速な高齢化

日本の経済的繁栄と幸福は、現在進行中の前例のない人口動態の変化に今後どう対処していくかに大きくかかっている。急速に高齢化が進んでいる日本の人口は減少傾向にあり、2015 年から 2050 年の間に 25%近く減少して 1 億人を切ると予想されている。一方、従属人口比率（生産年齢人口に対する高齢者の割合）も 2015 年時点で 44%と OECD 加盟国中最も高い状態だったが、2050 年には 73%に上昇し、OECD 諸国の中で最も高い状態が続くと見込まれている（図表 1.5）。したがって、高齢者人口（65 歳以上）に対する生産年齢人口（15～64 歳）の比率は 2.3 から 1.4 へと低下し、1 人当たりの所得を OECD の上位諸国並みにすることは難しい。さらに、高齢化による歳出増の圧力も高まって財政問題が悪化すると思われる。

前例を見ない水準の公的債務

日本の粗政府債務残高は対 GDP 比で 220%近い水準となっており、OECD 諸国中、過去最高を記録している（図表 1.6）一方、政府保有資産の大半は公的年金基金に充当されている。現在は日本銀行が大規模な債券購入によって国債残高の半分近くを保有するに至る流れの中でもたらされた、異例の低金利環境によって金利負担は抑制されている。だが、今後の金利の見通しは不透明である。さらに、団塊の世代が 75 歳に達する 2025 年以降は人口高齢化に伴う歳出圧力が高まるだろう。人口高齢化に伴う年金、医療保険、介護の経費の増加は、2020 年から 2060 年にかけて対 GDP 比で 7%と見込まれている。日本の財政制度等審議会による試算では、支出を抑制し、歳入を増やす断固とした政策措置をとらない限り、政府債務は制御不能になることが示されている。

政府は、基礎的財政収支を 2020 年度までに黒字化させるという目標を達成することは困難であることを表明した。最新の政府の

試算は、現行の政策の下では、名目経済成長率が 3%以上に達するという強い経済前提を置いてもなお、2027 年度まで基礎的財政収支の黒字化は見込めないとしている（図表 1.7）。この予想は計画通り 2019 年に消費税率を 10%に引き上げることを想定しているが、歳入増の約半分は社会保障支出の財源として使われる予定である。もっと悲観的な経済前提（ベースライン・シナリオ）の下では、基礎的財政収支は 2027 年度まで赤字が続く見込みである。

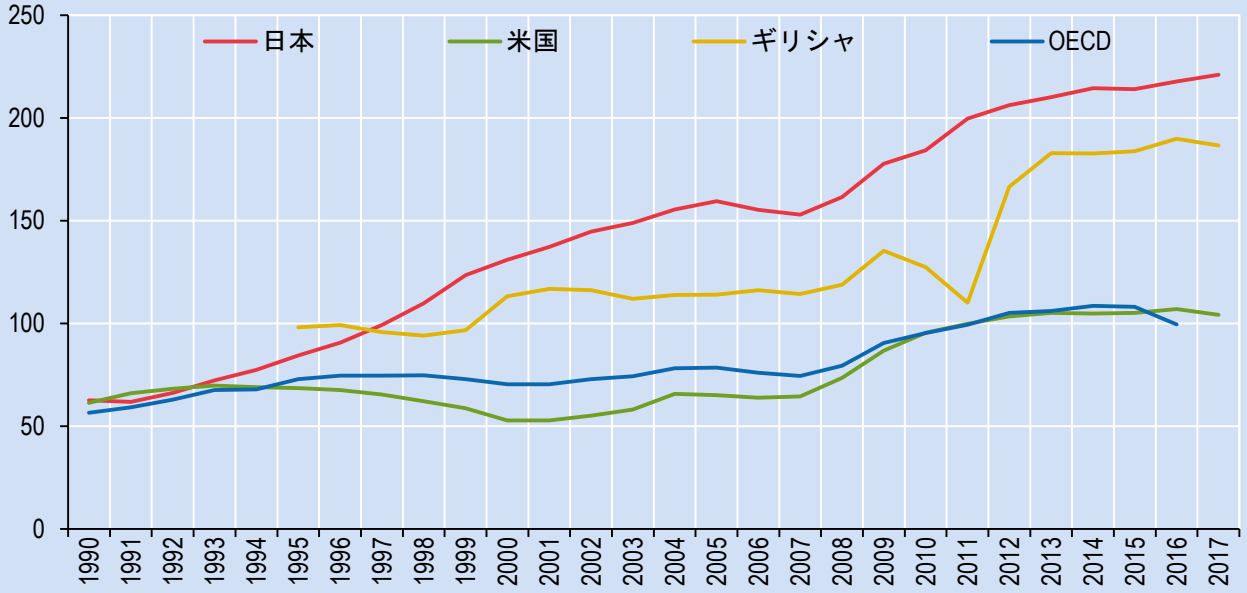
日本の財政問題に取り組むためには、断固とした政策措置が必要

日本の財政の長期的な持続可能性を確保することが最優先課題である。政府は、来たる「経済財政運営と改革の基本方針 2018」で基礎的財政収支黒字化の目標期限を新たに設定することを確約している。新たな財政計画は、基礎的財政収支の黒字化目標だけでなく、より詳細で具体的な財政健全化戦略を打ち出すとともに、段階的な歳入増と歳出抑制の具体策を含むものでなくてはならない。歳入増の措置は主に、消費税や環境に関する税（第 2 章）など、歪みの少ない税制度を軸としたものとすべきだろう。2019 年に消費税率を 10%に引き上げた後は、その後徐々に OECD 平均の 19%近くまで引き上げるべきだろう。さらに、特に高所得層を優遇する控除を縮減し、個人の所得税の課税ベースを拡大することで税制の累進性を高めながら歳入を増やすことができるだろう。

新たな財政計画の歳出面では、高齢化によって増え続ける社会保障支出の抑制が鍵となる（第 3 章）。過剰病床の削減や医療及び介護における成果報酬方式の導入、年金支給開始年齢の引き上げなど、抜本的な改革が歳出増の抑制に役立つと思われる。新たな財政計画にはまた、地方政府も含めるべきである。人口 1 人当たりの公的支出額は都道府県間で大きな開きがあり、地方自治体レベルで財政健全化の余地があることを示している（OECD, 2017b）。さらに、補正予算によって当初予算における支出抑制の取組が損なわれることのないよう、財政政策の枠組みを改善すべきであろう（OECD, 2017b）。

図表 1.6.日本の財政状況は過去 25 年間で急速に悪化

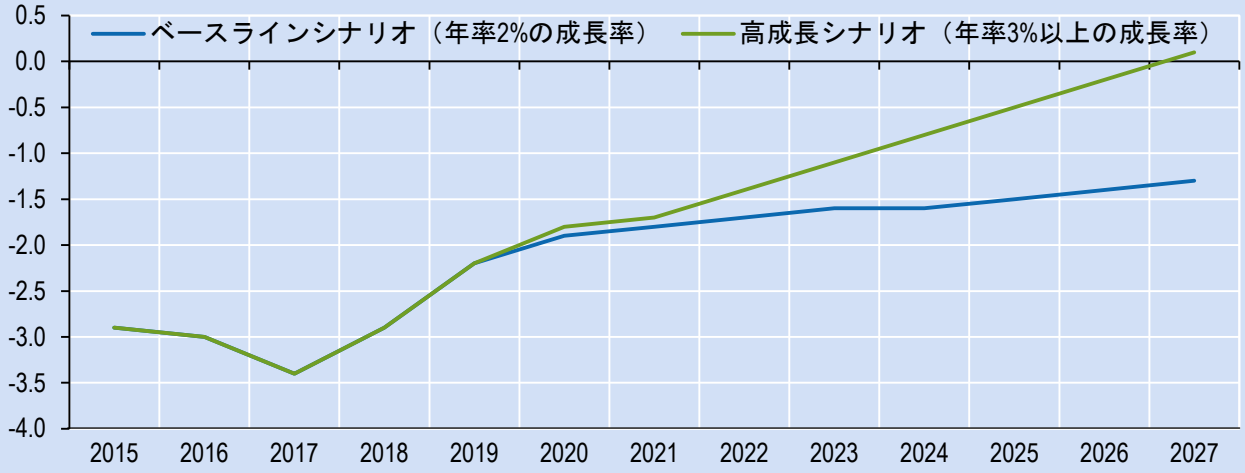
公的債務総額（対 GDP 比%）



注：2016－17 年の日本の数値と 2017 年のギリシャの数値は OECD による推計定値。

出所：OECD Economic Outlook Database.

図表 1.7.政府予想では、2020 年度に基礎的財政収支黒字化という目標は達成不可能
各年度の（中央政府および地方政府の）基礎的財政収支対 GDP 比%



注：2018 年 1 月の試算
出所：内閣府（2018 年）「中長期の経済財政に関する試算（2018 年 1 月）」 Provisional Translation, Cabinet Office, Tokyo, http://www5.cao.go.jp/keizai3/econome/h30eiyaku1.pdf.

包摂的な成長を促進し、OECD 上位諸国との生活水準の格差を縮めるには、包括的な改革が必要である。労働市場において人材をよりよく活用することで、深刻化する人材不足を緩和し、包摂的な成長を支えることが可能となろう（第 4 章）。雇用における男女格差を縮小するには、質のよい保育の利用可能性を高めるほか、父親と母親の双方が就労に向けて同様の経済的インセンティブを持てるような 税・社会保障制度改革を行い、育児休業の使用を特に父親に奨励し、労働時間削減に向けた改革を実行するべきだろう。高齢者の雇用を増やすには、年金制度において労働市場にとどまるインセンティブを設け、柔軟な働き方や年功序列でなく能力に基づいた賃金制度への切り替えを促進することなどが考えられる（OECD, 2017b）。同時に、包摂的な成長を促進するため、教育と技能システムを改革することで労働力の質を更に改善すべきであろう（第 5 章）。そうした改革は乳幼児ケア・教育から高齢者のための生涯教育までの全段階を対象とする必要がある。

また、優れた技能を持つ労働人口や高い R&D 集約度などをフルに活かして OECD の上位諸国に対する生産性格差を縮めるためにも、日本には構造改革が必要である（第 6 章）。R&D 投資の成果を上げるには、産学連携の一層の促進と、海外の研究ネットワークとの統合強化が必要である。2013 年に打ち出された、2020 年までに対内直接投資を倍増するという目標を達成することが、この点に貢献するだろう。最後に、公共部門の取組強化も含めた経済のデジタル化の推進を生産性向上の核心に位置づけるべきだろう（OECD, 2017c）。

こうした観点から、日本の貿易統合を強化する政策措置も重要である（第 7 章）。日本は世界の主要な輸出国であり、グローバルバリューチェーンに深く統合されているが、さらに世界市場への統合を深めるため、環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定（TPP11）や日 EU 経済連携協定など最近の取組は重要である。ラグビーワールドカップ 2019 や 2020 年のオリンピック・パラリンピックなどの国際スポーツイベントが日本で開催されることで、

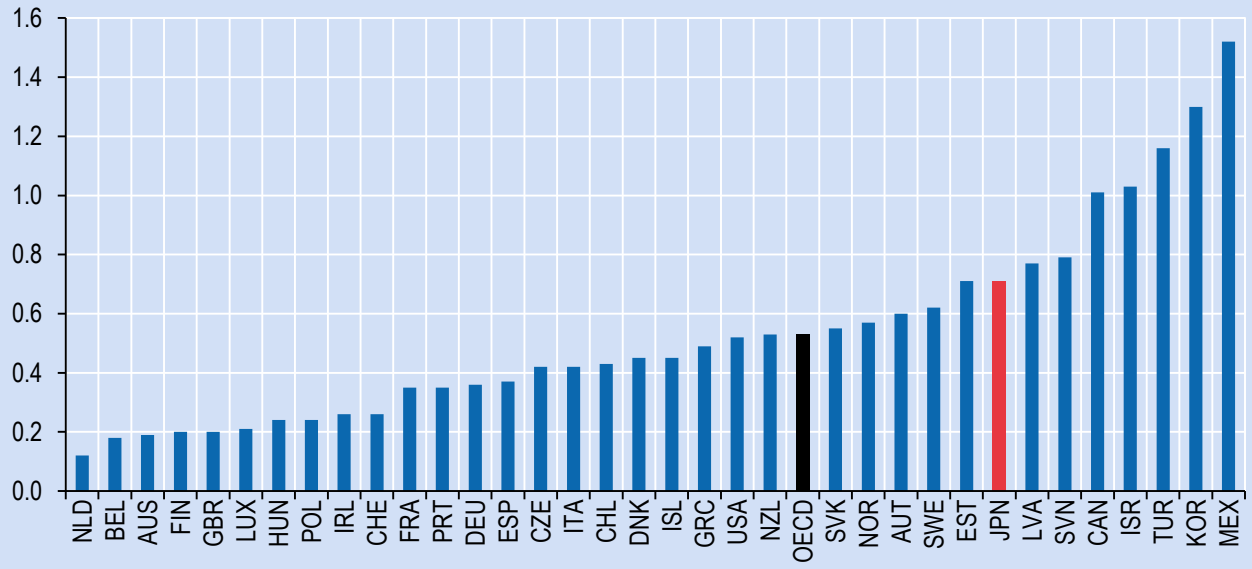
さらなる国際的な統合と地域の発展、ひいては包摂的な成長を促進する機会がもたらされると期待される（第 8 章）。もう 1 つの優先課題は、ビジネスのダイナミズムを活性化して低迷する設備投資と賃金の伸びを促進することである。その点、最近導入されたスチュワードシップ・コードやコーポレートガバナンス・コードを通してコーポレートガバナンスの枠組みをさらに改善することも重要である。

グリーン成長の促進と環境の質は資源の持続可能性と幸福度改善に寄与する一方で、包摂的な成長も促進しよう（第 9 章）。日本では 2011 年の福島原発事故以来、化石燃料への依存度が高まっており、今後は温室効果ガス排出削減目標の達成に一層努力するとともに、もっと野心的な目標を設定する必要がある。電力部門で継続中の構造改革は、手頃な価格で電力供給を確保し、低炭素技術への投資を促進することにより、目標達成に寄与するだろう。さらに、日本はエネルギー効率の改善と再生エネルギー普及の努力を続けるとともに、最大限の安全性を確保した上で原子力発電の活用を図る必要がある。

改革の取組の間の相互補完性が、断片的なアプローチより、包括的なアプローチを不可欠のものとしよう。例えば、女性や高齢者の雇用機会の拡大と労働者および学生の技能開発に、新規企業の創設と生存能力に乏しい企業の退出を促す改革を組み合わせ、生産性の高い企業が成長することを可能すれば、そのプラスのインパクトはもっと大きなものとなるだろう（OECD, 2017b）。日本が世界経済への統合を一層深化させ、製品市場の規制、特に貿易と投資の障壁（図表 1.8）を緩和し、コーポレートガバナンスの枠組みを改善するならば、イノベーション・エコシステムの改善は生産性により大きなインパクトを与えるだろう。生産性の伸びが加速すれば、働き方の改革につながり、幸福度が向上するだろう。要約すれば、日本は構造改革に関して包括的なアプローチを継続する必要がある。

図表 1.8.日本では貿易と投資に対する障壁が高い

貿易・投資障壁指標、2013 年



注： OECD の製品市場規制指標（PMR）は政策が競争を促進または抑制する程度を測定するための、包括的で国際比較可能な指標群である。実証研究では、これら指標は市場の成果との間で頑健な関係性があることが示されている。この指標は OCED35 カ国に対して入手可能で、最も緩和的な規制状況をゼロ、最も厳格な規制状況を 3 とする。全体的な指標は 700 以上の質問に基づいて決定される。

出所：OECD PMR Database.

2 税制改革

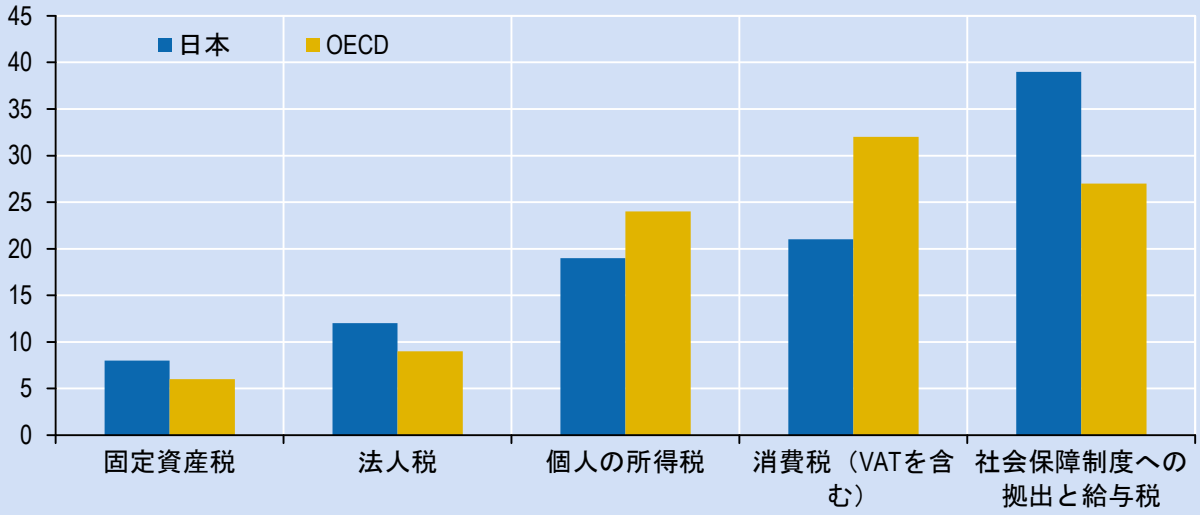
日本では最近、法人税改革のための改正がいくつか行われたが、全体的な税構造を改善するには更なる努力が必要である。日本の税収は今までに例をみない公的債務水準に照らし、まだ不十分である。さらに、歪んだ構造のタックスミックスに依存したままである。タックスミックスを、経済成長を促進するものへと転換していくためには、消費税率引き上げを計画通り実行することが不可欠といえよう。また、歳入を増やし、経済主体の行動を変えるための環境に関する税の活用余地がある。最後に、税制度における富の再分配機能は、特に個人の所得の課税ベース拡大によって強化できるだろう。

歳入増と歪んだタックスミックスの是正に向けて一層の改革努力が必要である。

日本では最近、法人税改革と経済成長の促進を目的とした税制改正がいくつか行われてきた。国の法人税率は 2014 年の 25.5%から 2018 年には 23.2%に、地方の法人事業税は 7.2%から 3.6%に段階的に引き下げられてきた（OECD, 2016c）。それと並行して、（減価償却の簡素化やいくつかの租税特別措置の撤廃を含む）国内の政策措置に加え、BEPS（税源浸食と利益移転）対策などを通して企業の課税ベース拡大努力も行われてきた。こうした変更は OECD 提言に沿った重要なステップであるが、日本の法人実効税率は、OECD 諸国の平均が 24%であるのに対し、2018 年時点で 29.74%となっているほか、企業規模によって異なる、国と地方レベルの税制が複雑に交わりあっており、依然として企業への負担は大きい。したがって、投資と成長を促すため、法人税制の更なる簡素化の余地がある。

税収（社会保険料を含む）が不十分で、比較的歪んだタックスミックスに依存している日本では一層の改革が必要である。日本では世界金融危機後、対 GDP 比で税収が安定的に増加してきた。だが、2015 年の税収対 GDP 比は 30.7%で、依然として OECD 平均の 34%を下回っている。日本の公的債務が対 GDP 比で前例を見ないほど膨れ上がり、基礎的財政収支の赤字が続くなか、税収対 GDP 比を増やすことは、財政の持続可能性を達成するための戦略にとって不可欠な要素である。日本の歳入構造を見ると、社会保障制度への拠出、法人税、固定資産税の占める比率が他の OECD 諸国平均より多いことがわかる（図表 2.1）。一方で、日本では個人の所得税や消費税が歳入に占める比率は比較的小さい。一般的に消費税は直接税に比べて経済成長への悪影響が比較的少ないとされる（OECD, 2010a; Akgun, Cournède and Fournier, 2017）が、日本の 2015 年の税収に占める消費税の割合は、OECD 平均の 32%に対し、23%に過ぎなかった。

図表 2.1.日本の税収は直接税への依存度が相対的に大きい
2015 年における日本と OECD の税収入内訳

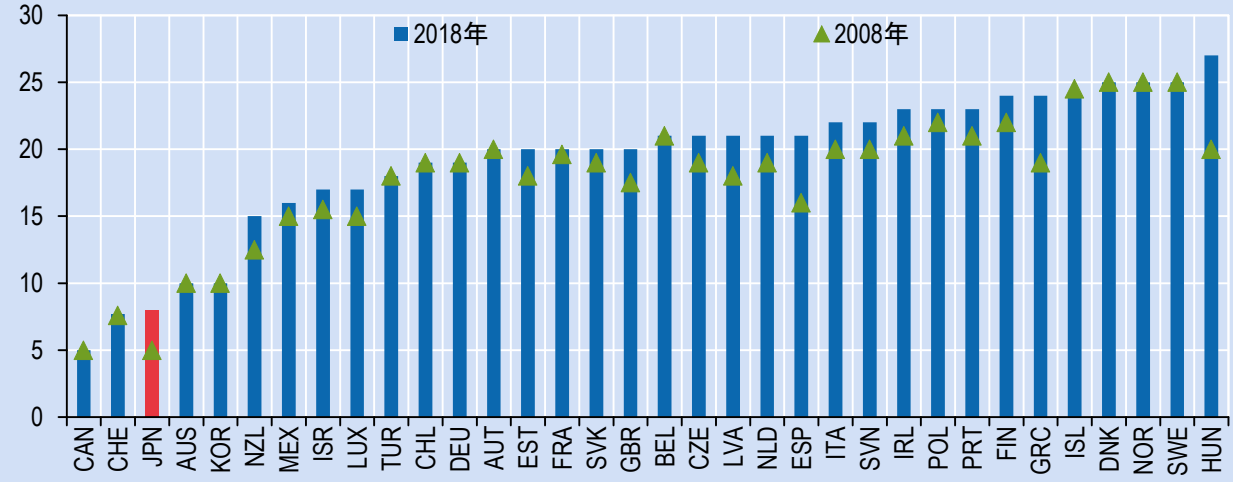


注：OECD の調査分析においては、税収源には社会保険料が含まれる。
出所：OECD Revenue Statistics Database.

消費税による税収比率が低いことは、計画通り、付加価値税（VAT）である消費税率の引き上げを行うことの重要性を浮き彫りにしている。世界金融危機後に付加価値税を引き上げた OECD 諸国は多いが、日本でも 2014 年に消費税率が 5%から 8%に引き上げられた（OECD, 2016c）。しかし、日本の消費税率は依然として OECD 諸国中、下から 3 番目である（図表 2.2）。消費税率を 10%に引き上げる計画は 2 度にわたって延期され、今では 2019 年 10 月の導入が予定されている。

消費税率の引き上げによって、タックスミックスは経済的な歪みのより少ない、比較的安定した財源に変わるだろう。消費税への依存度が高まれば、高齢者の税負担が増えて世代間の不平等も縮小するだろう（OECD, 2017b）。消費税率をたとえ 10%にしたとしても日本の消費税率は OECD 諸国中低い水準にあり、財政の持続可能性を達成するには更に税率引き上げの余地があることが示唆される。

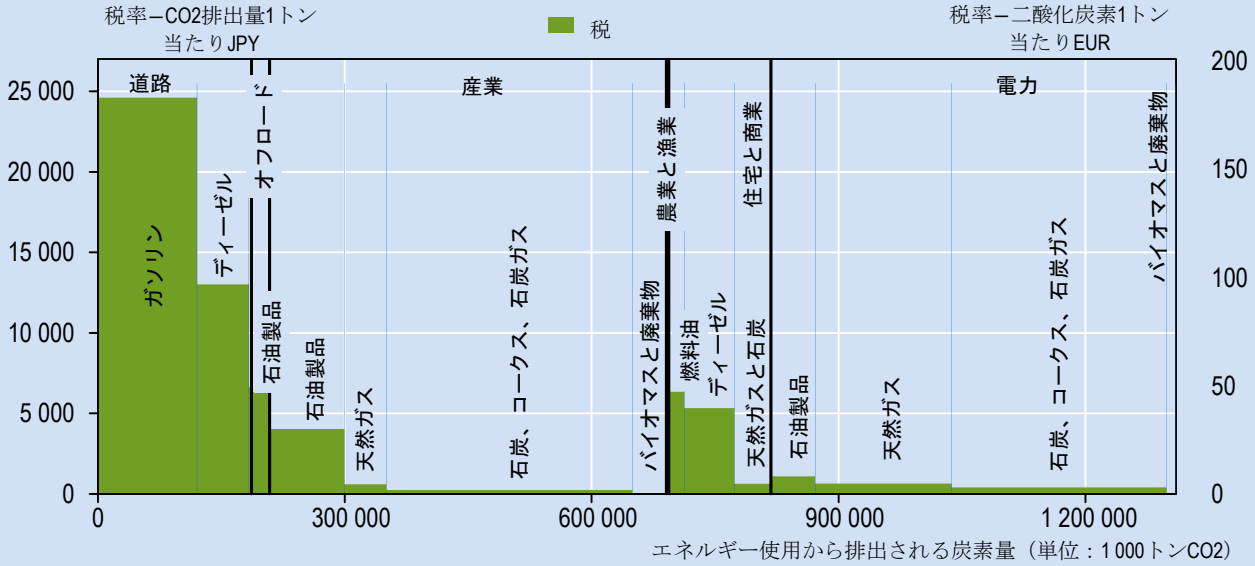
図表 2.2.日本の消費税率は OECD 諸国中 3 番目に低い
2008 年と 2018 年の OECD 諸国における標準付加価値税率



出所：OECD Tax Database.

図表 2.3.日本はセクター間でより均等にエネルギーに対して課税する余地がある

2015 年のエネルギー利用に対する実効税率（二酸化炭素 1 トン当たりの日本円・ユーロ）



注：電力出力に対する税金は除き、バイオマスからの炭素排出を含む。課税標準、すなわち日本におけるエネルギーの使用に起因する二酸化炭素排出量は、横軸において 1,000 トン単位で表示。二酸化炭素排出量は、主要燃料による分類に加え、6 つのセクター（道路、道路以外、産業、農漁業、住居と商業、電力）に分類。

出所：OECD (2018a), Taxing Energy Use 2018: Companion to the Taxing Energy Use Database, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264289635-en.

また、環境に関する税を改革してよりよく活用できる余地が日本にはある。2012 年から一部のエネルギー製品に対する地球温暖化対策のための税が導入されているが、道路以外のセクターにおけるエネルギーに対する税は依然としてそれほど高くはない（図表 2.3）。道路セクターでガソリンよりもディーゼルの方が税率が低いことは、環境面からは正当化できない。さらに、日本の道路交通セクターは海外からの競争には全く直面しておらず、交通による排気ガスが環境にもたらす悪影響を考えると、ディーゼル燃料に対する税率は低過ぎる。また、水質汚染対策、生物多様性の保護、廃棄物の防止と管理など、その他の環境問題に対処するための税制を適用する余地が十分にある。

日本の税制における富の再配分機能を個人の所得税改革で強化

個人の所得税を改革することで、税収を増やし、日本の税制における富の再配分機能を強化できる。個人の所得税は日本の税収全体のうち、19%を占めるに過ぎない。対して OECD 平均は 24%である（図表 2.1）。これは主に、個人の所得の相当の割合が非課税となっているためだ。2014 年度の個人所得は合計 260 兆円であったが、様々な控除、特に給与や公的年金などの控除があるために、課税対象となるのはその半分以下であった。こうした控除は、多くが高所得世帯を優遇するものである（OECD, 2017b）。2018 年の税改革ではこうした控除が見直された。給与所得控除の上限が年収 850 万円（80,400 米ドル相当）に引き下げられた。公的年金控除については、公的年金収入年間 1,000 万円（94,600 米ドル相当）を上限とし、公的年金以外の収入が 1,000 万円を超える年金受給者の控除額は減額される。さらに、控除後の年収が 2,500 万円（236,500 米ドル相当）を超える場合の基礎控除も減額される。個人の所得の課税ベースをさらに拡大することで不公平を是正し、日本の税制度において現在限定的となっている再配分の機能を強化することができるだろう。キャピタルゲインと配当に対する税率引き上げもまた、税制度の累進性向上に役立つだろう。個人の所得に対する実効税率は、年間所得が 5,000 万～1 億円（473，100 米ドル～946,100 米ドルに相当）で最高 30%弱となり、その後 17%に低下する。この税率低下は、高所得者に集中しているキャピタルゲインの税率が低いことを反映している。年間所得が 100 億円以上の場合、キャピタルゲインがその所得のうち 80%近くを占める。キャピタルゲインと配当ならびに利子所得の税率を 25%に引き上げることで、税収が増え、法人税減税の影響を相殺できるだろう（OECD, 2017b）。

主な提言

- 歳入の構成を転換して、社会保険料や法人課税から歪みのより小さい消費税や環境に関する税等にシフトさせつつ、歳入の対 GDP 比率を段階的に拡大する。
- 法人課税制度の簡素化に向けた取組を継続する。
- 計画通り、消費税率を 8%から 10%に引き上げる。
- 特に高所得者を優遇するような控除を撤廃して個人の所得の課税ベースを拡大する。
- 累進性を向上させるため、キャピタルゲインと配当に課す税を引き上げる。
- 道路以外のセクターにおけるエネルギーに対する課税を徐々に増やす。
- 中期的に、ディーゼルの税率を、少なくともガソリンに適用される水準まで引き上げる。

3 医療と介護の持続可能性を確保

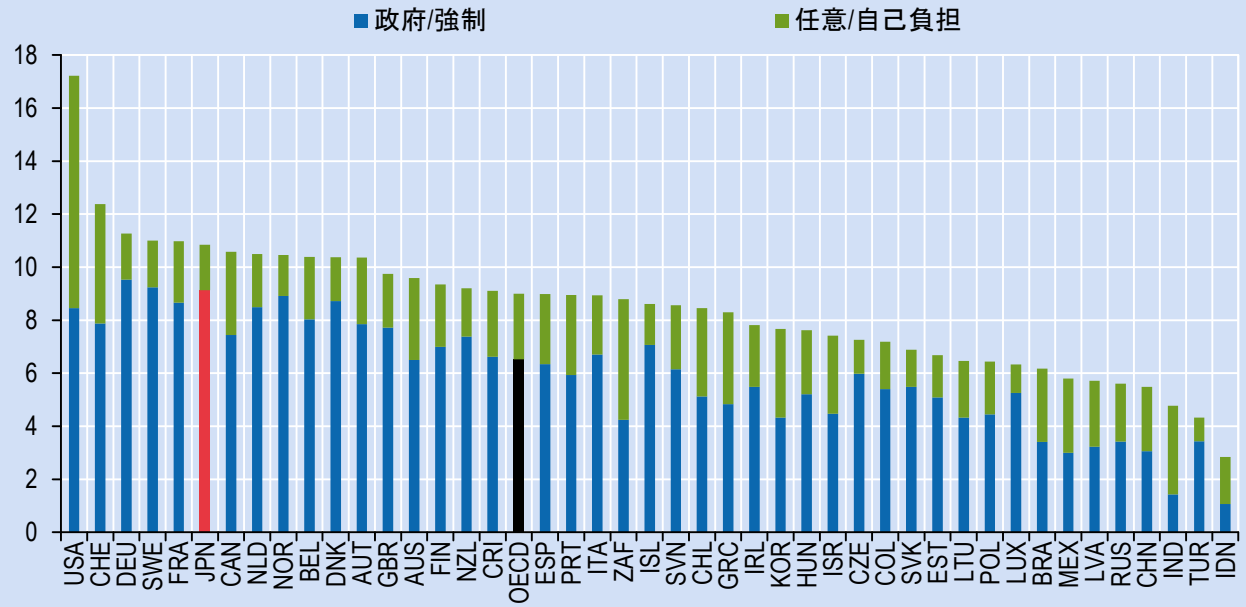
日本は高い生活水準を達成し、全ての国民に健康保険と介護保険を提供して、誰もが平等に適切な価格で医療・介護サービスを利用できるようになっている。また、長寿化の達成により、日本の高齢人口の比率は OECD の中で最も高い。しかし、日本の公的債務は OECD 諸国中最も高く、医療・介護支出は膨れ上がる一方である。今日、日本が直面する最大の課題の 1 つは、平等で誰もが受けられる医療・介護サービスを維持しつつ、医療・介護制度の財政を持続可能な軌道に乗せるための新たな戦略を設計することである。政府はそれに向けていくつか大胆な措置を打ち出しているが、そうした改革を実行し、財政の持続可能性を有効に達成するには、長期にわたる取組が不可欠である。

増加し続ける医療・介護サービス支出

医療と介護サービス支出が増え続ける日本では、GDP に占める医療支出の比率が OECD 諸国中 6 番目に高くなっている（図表 3.1）。特に介護サービス支出はこの 10 年間で急増しており、「施設サービス」費用の増加率が最大となっている（図表 3.2）。病院で提供される介護サービスの比率は高い（病院支出に占める比率は OECD 平均 4% に対して日本は 11%）。日本は長期入院の削減において大きく前進したが、今なお OECD 諸国中入院期間が最も長い国の 1 つである。

図表 3.1：日本の GDP に対する医療支出の比率は OECD 諸国中最も高い水準

医療支出の対 GDP 比（2016 年または直近の年）

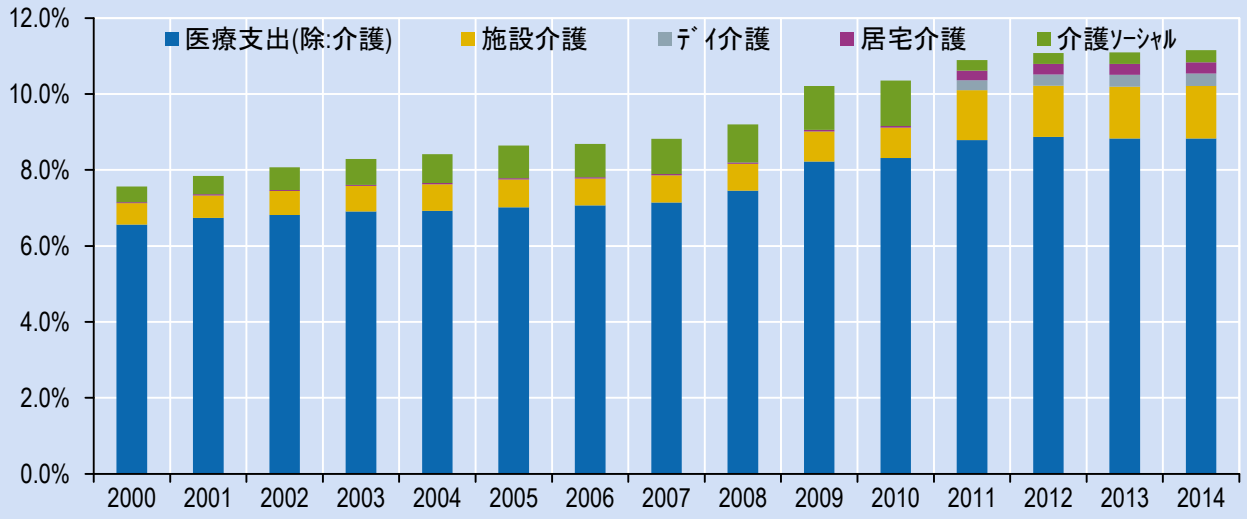


注：　医療費は医療関係の介護支出も含み、投資は除く。オーストラリアの支出推定値では、社会福祉サービスの高齢者向け住宅施設費用は除く。

出所：OECD Health Statistics 2017 for OECD countries, World Health Organization Global Health Expenditure Database for non-OECD countries.

図表 3.2：この 10 年間で医療・介護サービス支出は急速に増加

日本の対 GDP 比医療・介護サービス支出



出所：OECD Health Statistics 2017.

高齢化社会における医療・介護サービス支出の管理

日本政府は 2014 年に、医療・介護サービス制度の財政持続性を改善するため、総合的な改革計画を打ち出した。それは、医療・介護サービスの財政と組織に関する構造的な要素を含む改革であった。例えば、①都道府県も国民健康保険の運営主体としての役割を担い（以前は市町村単位で運営）、国民健康保険リスクのプールを拡大する（この 2015 年の改正は 2018 年から施行）国民健康保険法改正、②地域の医療サービス規制における自治体の役割の大幅な拡大、③医療提供者間の連携強化による効率化と医療連携ネットワークの強化などである。また、この改革により、医療サービスのパッケージに含まれるサービスが選別的に削減されるとともに、介護保険の利用者負担額が引き上げられた。さらに、国の事業であった予防給付は自治体が実施する地域事業に移行された。消費税率の 8%から 10%への引き上げは 2019 年まで延期されたが、それは上記の改革と増え続ける医療・介護サービス費用の財源として使われる予定である。こうした改革の影響を判断するにはまだ時間が必要だが、財政・金融面の持続可能性、ケアの質、患者や地域の実態、平等なアクセスなどの効果を監視し評価する仕組みを整備することは極めて重要であろう。

既存システムを最適化して医療支出の浪費を削減

OECD 諸国における医療制度では、5 分の 1 程度の医療支出が非効率的であるか、ひどければ有害ともいえる。多くの患者が臨床現場で犠牲となっているか、あるいは、治療結果に関係のない不要な、または低価値のケアを受けており、事務コストを削減しつつより効率的に同じ結果を出せる余地がある（OECD, 2017d）。

日本政府は 2018 年の診療・介護報酬改定で、①在宅・介護サービスを含めた質の高い医療サービスの提供を促進するインセンティブの提供、②適切な医薬品とジェネリック薬品の利用増を促進、③説明責任の改善や事務手続きの効率化、経営判断の向上に向けた情報通信技術（ICT）とデータ管理の活用などを通して支出の無駄をなくすことを目指している。それ以外にも、オーストラリアやスペイン、英国などで実行されたように、制度的な見直しに基づいて低価値の医療を診療報酬から外すことを考慮すべきであろう。例えば、オーストラリアでは 2015 年に 5,700 項目以上を体系的に見直し、診断画像や耳鼻咽喉手術、消化器科、産婦人科、胸部医学などで一般にはもう利用されていない項目を特定、公開コンサルテーション後にそれらを健康保険の適用対象から外すことを決定している（OECD, 2017d）。

地域包括ケアの促進—変革のビジョン

日本は、「地域包括ケアシステム」というコンセプトを高齢化社会における社会・医療面での需要拡大に対応する戦略の中心に据えている。このシステムは現在、様々なセグメントに分かれて複数存在するケアシステムを地域で 1 つの統合システムにまとめようとするもので、①医療、②介護、③予防、④生活支援（社会的支援）、⑤住居を提供する。このプログラムは高齢者だけでなくその家族にとっても安全で健康な生活環境を作り出すことで、健康なライフスタイルを促進するとともに社会とのつながりとレジリエンスを強化し、その結果、高齢者を病院や施設で介護する必要性を減らそうとするものである。財源はまだ決まっていない。

この改革が成功するかどうかは、（人口構成や支持政党、経済能力などが異なる）多様な自治体グループと、様々なサービス提供者および国民が同じ枠組みの中で協働できるかどうかにかかっている。また、複雑な物流、法律、金融システムを簡素化し、新たな包括システムに合わせる必要もある。

主な提言

- 財政の持続可能性を改善するため、公平性への影響を配慮しつつ、医療および介護保険制度の抜本的な改革を継続する。
- 強い政治的リーダーシップを発揮し、様々な視点と関心を持った多様な有権者の参画を奨励して、地域包括ケアシステムを成功させる。

4 労働市場における人材の最大活用

1900 年以来初めて、2016 年の日本の出生数は 100 万人を下回った。そして、日本 OECD 諸国と大きな差をつけて、最も高齢化が進展している国となっている。日本の従属人口比率は 1980 年から 2015 年にかけて 32 ポイント上昇しており（OECD, 2017e）、経済に大きな直接的影響を及ぼしている。この傾向は続くとみられ、日本の生産年齢人口（15～64 歳）は 2050 年には、約 2,000 万人減って約 5,500 万人になることが見込まれる。日本にとっては、労働市場においてすべての人材を活用することが、労働力減少を食い止めるために不可欠である。

日本の人口減少と高齢化は公的支出への圧力となっている。日本の人口は 2015 年の 1.27 億人から３分の１が減り、2060 年には 8,700 万人となる一方、65 歳以上の人口の比率は 26%から 40%に増えると見込まれている。日本は今、求人倍率で見て 1970 年代以来最大の人手不足に直面している。この状況に対処するため、日本は女性、高齢者、若者や外国人労働者の労働市場への参加を進めることによって、すべての人材を最大限に活用する必要がある。

日本の若者は労働市場の課題に直面している。2010 年時点で、15～24 歳の若年層の半数は非正規の雇用であり、仕事の不安定さや低い賃金水準とともに、社会的保護も不十分な状況にある（OECD, 2017f）。全体的に、日本の若者は調査対象 18 カ国中最も悲観的で、37%が死ぬまで働き続けると考えている（OECD, 2017b）。しかし、就学・就労・職業訓練のいずれも行っていない 15～29 歳までの人口の割合は OECD 水準に比べると低い（14.6%に対して 10.1%）。

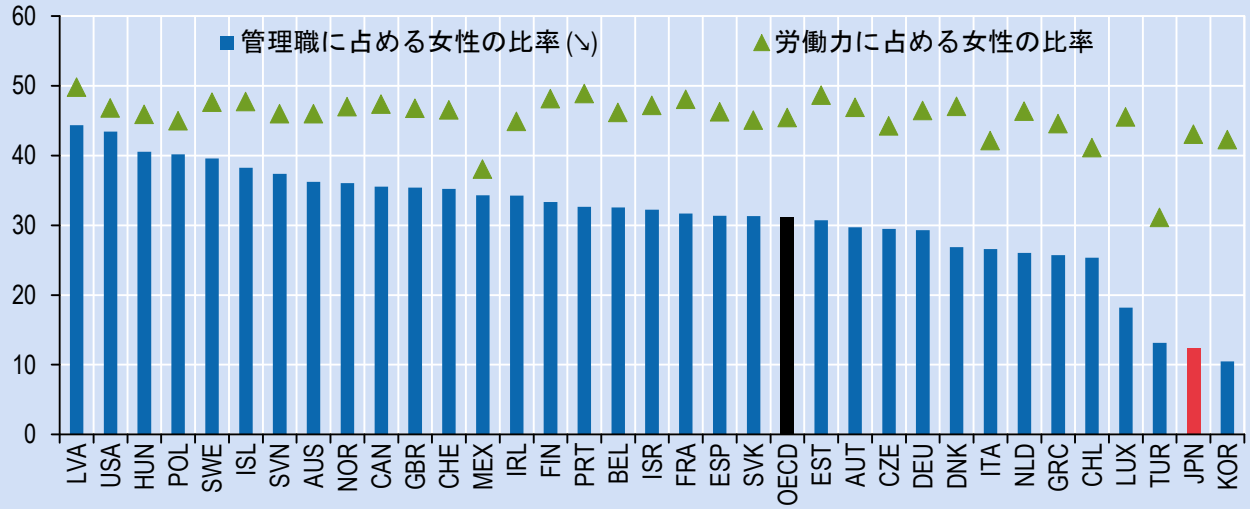
高齢者の就業率は OECD 平均より高いが、改善の余地はある。他の多くの国同様、就業率は 55～59 歳層（79.9%）から 60～64 歳層（63.6%、2016 年）になると大きく下落する。多くの企業はいまだに定年退職の年齢を 60 歳としているが、働くことを希望する労働者は 65 歳まで働くことができる雇用確保措置が導入されて以来、60～64 歳の就業率は上昇傾向にある。長寿化を考慮すると、60 歳の定年退職は適切とはいえない。予定されている報酬比例年金の受給開始年齢の 65 歳への引き上げを早めれば、労働者にとってもっと長く働くインセンティブとなろう。所得比例年金と国民年金双方の受給開始年齢を 65 歳以上に引き上げれば、公的年金の持続可能性も改善することであろう。

日本ではここ数年、外国人労働者を雇用する可能性が増えてきた。2015 年から 2017 年にかけて、外国人労働者数は毎年約 20%増えており、事業主側が外国人労働者を労働力として活用したい意向を持っていることが示唆されている。もう 20 年近く専門分野や技術分野における外国人労働者の雇用が奨励されており、2012 年以降は高度な資格を持つ外国人労働者の雇用条件が次第に改善されている。しかし、それでも専門分野の外国人労働者数は少ないままである。日本は、専門分野の外国人材の層を厚くし、それによる比較優位を活用するためにも、熟練した専門分野の外国人材の受入れ枠を増やすべきである。同様に、介護分野における外国人学生と外国人労働者の供給を増やすため、日本語訓練を受けた外国人介護職員の採用に関する最近の変更を活用すべきであろう。最後に、技能実習制度の変更によって、事業主側は実習生の受入れ枠を増やし、最大 5 年間受け入れることができるようになった。農業実習生向けの新たな一時プログラムに加え、技術実習制度の範囲が広がるにつれ、詳細な評価が今後必要となるであろう。

2016 年の日本の女性の就業率は 66.1%で、OECD 平均の 59.4%を上回っていたが、男性就業率を 16 ポイント下回っていた。また、仕事の質という面でも、男女間格差が根強く残っている。日本の二重労働市場では、比較的低賃金の非正規雇用者のうち約 3 分の 2 が女性である。

一方で、正規雇用者の 70%近くは男性である。正規雇用者は年功序列の報酬を受け取り、雇用も安定しているが、そのかわりに多くの場合、長時間労働を伴うことになる。高等教育修了者数は若い女性のほうが同世代の男性よりも多いにもかかわらず、新卒女性は正規職採用が男性ほど多くない上、上級管理職になることが見込まれるキャリアパスに乗る可能性も低い。多くの雇用主は今も、女性は出産で労働市場を離れるだろうと考えており、女性のキャリア開発に投資する可能性は低い。その結果、日本の労働市場は非常に「漏れ穴の多いパイプライン」となっており、労働力に占める女性比率が 43%ほどであるのに、管理職に女性が占める比率はわずか 12%である（図表 4.1）。2016 年の上場企業の取締役会における女性比率は OECD 平均の 20%に対し、日本は 5%未満であった。これより低いのは韓国のみであった。さらに、日本の賃金の男女間格差は 25.7%で、OECD 諸国中、エストニアと韓国に次いで大きい。

図表 4.1：女性が管理職に占める比率は低い
管理職に占める女性の比率と労働力に占める女性の比率%
（全年齢層、2015 年または入手可能な最新年度）



注： カナダとチリ、米国では、管理職にある女性の比率は、国際標準職業分類（ISCO)-88 のカテゴリ 1（立法者、上級役員、管理者）に分類される仕事に就いている女性の比率である。その他のすべての国では、管理職にある女性の比率は、国際標準職業分類（ISCO)-08 のカテゴリ 1（管理者）に分類される仕事に就いている女性の比率である。すべてのデータは、米国(2013 年)と豪州およびカナダ(双方とも 2014 年)を除き、2015 年現在。

出所： OECD (2017g) The Pursuit of Gender Equality: An Uphill Battle, OECD Publishing, Paris, Figure 11.3, http://dx.doi.org/10.1787/9789264281318-en. に基づく。

男女間の平等をもっと促進し、すべての労働者の技能を効率的に活用することは、日本が労働力不足に対応し、経済成長を持続させるために必要となるだろう。労働参加率における男女間格差が 2013～2025 年の間に半減できれば、日本は同期間中に人口 1 人当たりの累積ＧＤＰ成長率を 4 ポイント近く押し上げることが可能である。

労働市場への女性参加を支援し、男女間で有給・無給の仕事の割合をより平等にするための多くの政策を日本は実施している。女性には 1 年間の有給育児休業があり、最初の 180 暦日間は賃金の 67%（一定額まで）、その後は子供が 1 歳になるまで 50%が支払われる。日本では同様の育児休業が男性にも認められており、それは大半の OECD 諸国に比べるとより手厚いもので、無給の育児への関与を促進し、働く希望を持つ女性が働くことを可能にするものである。だがこの政策はまだ大きな効果を上げていない。父親である男性社員は、人手不足や育児休業に対する否定的な雰囲気など、職場環境上の理由で長期休暇を取ることに躊躇する場合が多い。2014 年 10 月 1 日から 2015 年 9 月 30 日の期間に妻が出産した男性社員のうち、2016 年 10 月 1 日までに育児休業をとった、あるいは申請した男性社員はわずか 3%に過ぎない。

安倍首相の 3 本の矢構想の下、2013～2017 年度には 50 万人分の保育所が増設された。そして日本政府は 2020 年度までにさらに 32 万人分の保育所を追加する予定である。しかし、2015 年の幼児教育・保育（ECEC）に対する日本の支出は対 GDP 比 0.5%弱で、一部の欧州諸国の半分にも満たない。2014 年の 0～2 歳児の保育所在籍率は日本では約 30%だったが、フランスは 50%、アイスランドとデンマークでは 60%であった。手ごろな費用で質の高い幼児教育・保育を受けられなければ、女性は自分の子供が受けるケアを信頼して職場復帰することはできないだろう。恵まれない子どもたちほど幼児教育・保育への参加から恩恵を受ける可能性が最も高い。

日本の税・福祉制度は未だに、多くの女性に対してパートタイム雇用にとどまるインセンティブを提供している。2018 年まで、配偶者の副収入は 103 万円（9,700 米ドル）までが非課税で扶養家族控除の対象となっていた。それが 2018 年には 150 万円（14,200 米ドル）までに引き上げられ、年間所得が 1,220 万円（約 115,400 米ドル）未満の家計に限定された。これらは歓迎すべきステップではあるが、長期的には、税・社会保障制度が配偶者の就労に影響することのないよう、段階的に廃止すべきであろう。

とりわけ、日本の労働市場制度は変革が必要である。給与体系と昇進は年功制ではなく成果・成績に基づくものであるべきで、また出産後の女性が正規雇用にもっと容易に戻れるよう、正規と非正規労働者の二分性を減らすべきである。政府は「同一労働同一賃金」に注力しており、蔓延する長時間労働を打ち砕くための「働き方改革」を優先課題としている。父親と母親の両方にとって魅力ある職場作りをするためには長時間労働を促す文化を是正する必要がある。この目標を達成するには、職場のリーダーシップが不可欠であろう。上級管理職は自ら休暇を取る、あるいは、男性および女性職員が育児休業を実際に取得することを徹底させるために中間管理職に責任を持たせるなどして、模範を示して指導する必要がある。企業側と労働者との残業時間制限合意や、政府による残業時間上限規制なども考えられる。また、政府は公務員の労働時間や文化を変えることで模範を示すべきだろう。

主な提言

- 長時間労働の慣行を改革し、柔軟な働き方と年功序列でなく能力ベースの賃金体系を奨励する一方で、企業が定年を設定する権利を撤廃する。
- 父親と母親の双方が就労に向けて同様の経済的インセンティブを持てるよう、税・社会保障制度改革を行う。
- 質の高い幼児教育・保育を無理のない費用で受けられる環境を拡大し、保育所での人手不足を解消し、恵まれていない層や働いている母親による保育所の利用を優先するための財源確保と政策の重点を見直す。
- 必要であれば育児休業の最初の 2－3 カ月の支払いを増やすなどして、父親と母親が有給休業を取るよう促進努力を続ける。

5 日本の教育制度：将来に向けたコンピテンシーの育成

日本の教育制度は OECD 諸国内でトップレベルにあり、若者も成人も高い技能を備えている。しかし、こうした成功のモデルにも、その持続可能性を脅かす経済的および社会人口統計的な問題が立ちはだかっている。日本の政策決定者は自己満足に陥ることなく日本が現在もつ強みを脅かす将来の問題を前向きに分析している。現在の学習指導要領改革は OECD の「エデュケーション 2030」枠組みを踏まえ、主要な課題に取り組むとともに、日本の生徒を将来に備えて育成しようとするものである。

好成績と平等性

国際比較により、日本の教育制度はどの段階でも高い成績を上げていることが長期にわたって実証されてきた。2015 年の OECD による生徒の学習到達度調査（PISA）で、日本の 15 歳の学生は科学的リテラシー、数学的リテラシー、読解力で上位 10%にランクしている。2012 年に OECD が行った国際成人力調査では、日本の成人の読解力と数的思考力は、調査参加国中トップであった。また、読解力と数的思考力で最低レベルのスコアとなった成人の比率は他国とかけ離れて低い。

大半の国では、社会経済的に恵まれない生徒はスコアが低いだけでなく、やる気や目的意識、モチベーション、自分を信じる力などでも比較的低い水準となっているが、日本はカナダ、エストニア、フィンランドとともに、教育において高い成績とともに平等性も達成している。PISA2015 では、社会文化的背景の違いによる生徒の成績の差が日本では OECD 平均の 13%よりも低く、10%以下となっている（図表 5.1）。OECD 全体では、恵まれない生徒（各国で、PISA の社会経済、文化的背景指標が下位 25%に入る学生）の 29%は「レジリエント」、つまり逆境に負けず、社会経済的背景を考慮した後で世界上位 25%の成績を達成しているが、日本では「レジリエント」な生徒の割合は 2006 年以来 8 ポイント上昇し、今では逆境にある学生のほぼ半数近く（49%）がレジリエントとみなされている。

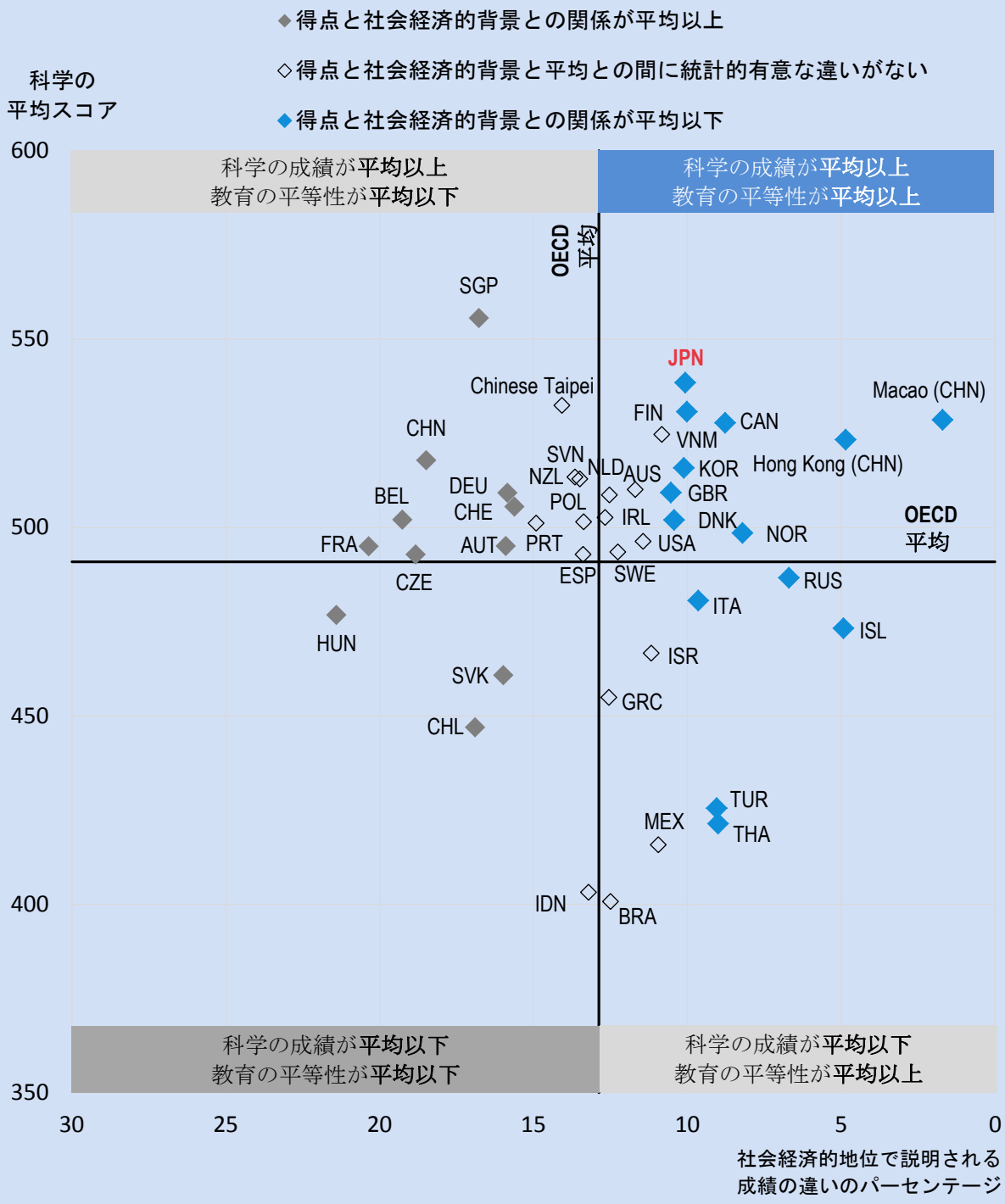
こうした成功は主に日本の教員の質が高いことに大きくよるものである。高水準の資格が必要なことと組織的なチームワークに加え、日本の教員の勤務時間は 1 週間 54 時間と、OECD 国際教員指導環境調査（TALIS）参加国中（平均 38 時間）最も長い。教員の仕事には多岐にわたる学校活動が含まれ、課外活動に費やされる勤務時間は 1 週間当たり 8 時間と、TALIS 平均 2 時間を大きく上回る。しかし、長期的に見ると、教員の仕事量が多いことが、日本の教育制度の強みを制限する可能性がある。TALIS では、教える科目の内容や教授法、実践において十分な準備ができていると感じる教員は日本では僅かに過ぎないことが明らかにされている。

社会を変革し、将来を形作るためのコンピテンシーの育成：エデュケーション 2030

日本の学校は高成績を上げてはいるが、構造改革が必要である。2018 年に教育を受け始める子供たちは 2030 年には若い成人となって、現時点で予想し難い課題に直面するだろう。学校側は、まだ出現していない仕事や発明されていない技術、そしてまだ予期されていない問題に生徒が対応できるようにする必要がある。

図表 5.1.日本は科学的リテラシーの得点と平等性に強み

PISA2015 における科学的リテラシーの平均得点と社会経済的勾配の強み



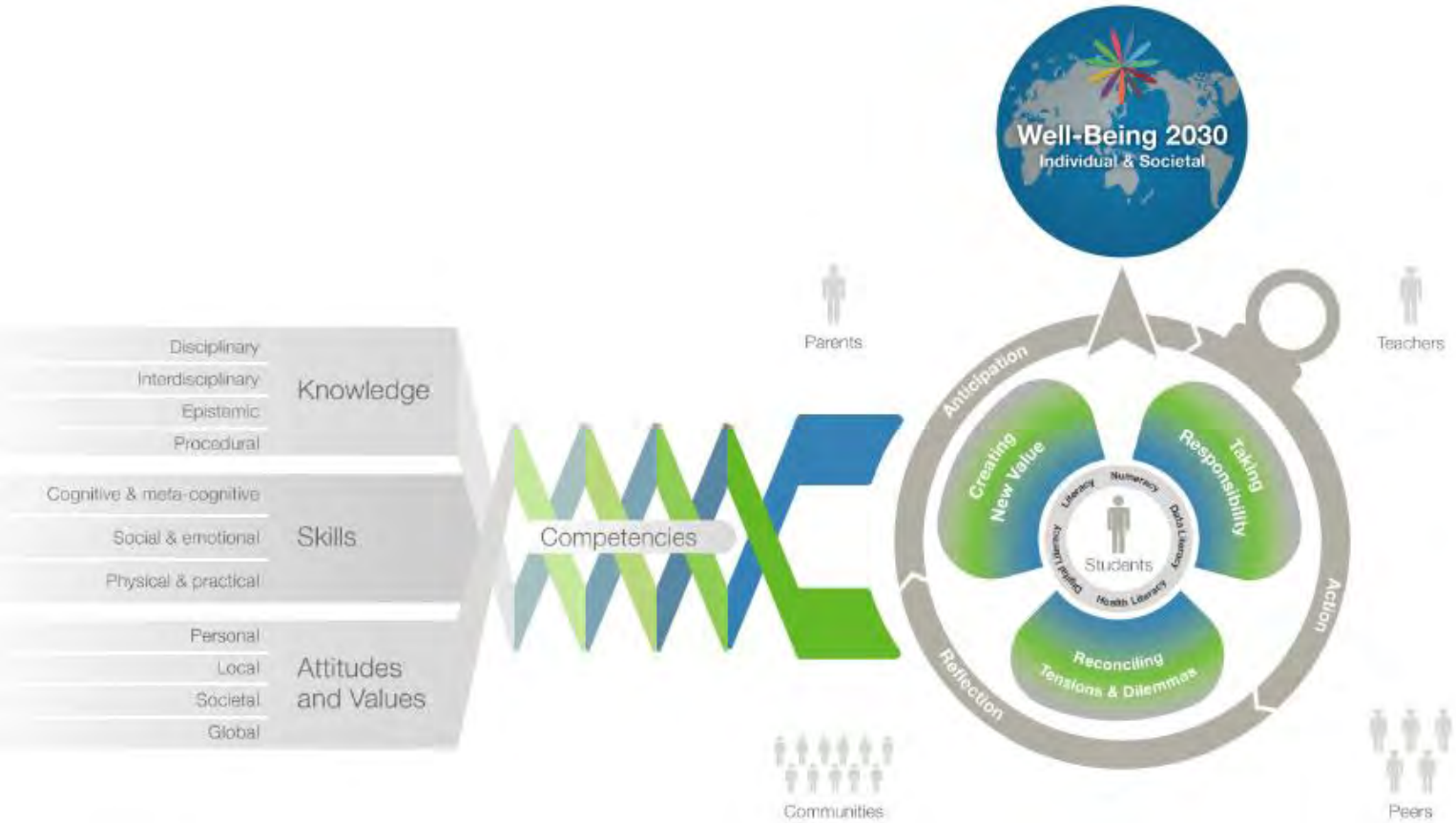
出所：OECD (2016d), PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en.

こうした課題に応えるため、OECD「エデュケーション 2030」プロジェクトの関係者らは、若い世代がどのように彼らの人生と世界を生き抜いていけるのか、その指針となる「学習コンパス」を共同開発した。将来に向けて最も準備が整っている生徒は「チェンジ・エ―ジェント」である。「チェンジ・エージェント」は周囲に好影響を与え、将来に影響し、他人の意図や行為、感情を理解し、自分の行動の長短期的結果を予期することができる人々である。それが、この学習コンパスの中心が「エージェンシー」となっている理由である。コンピテンシーの概念は知識と技能の獲得だけではなく、知識、技能、態度、価値観を総動員して複雑な要求に応えられることが含まれる。若者の間で革新力、責任感、認識を高めることがますます必要となる中、OECD の「エデュケーション 2030」プロジェクトでは、さらに「変革のコンピテンシー」として 3 つのカテゴリを挙げている。

- 新たな価値を創造すること
- 責任を負うこと
- 緊張やジレンマを解決すること

OECD の学習枠組み 2030（図表 5.2）は、知識、技能、態度、価値観を、予想、行動、反省のプロセスを通して総動員し、世界に生産的にかかわっていくために必要な、これら相互に関係するコンピテンシーを開発するという、この複雑なコンセプトをまとめたものである。日本は、全体的な自己啓発のこの枠組において、当初から積極的に貢献してきた国の 1 つである。

図表 5.2.OECD 学習枠組み 2030



出所：The Future of Education and Skills, OECD Education 2030, http://www.oecd.org/education/2030/.

野心的なカリキュラム革新を通して若い世代を将来に備えさせる

日本は 21 世紀に必要とされるコンピテンシーを強化するための教育・学習方法を改善する必要を認めている。第 3 期教育振興基本計画（2018～2022 年度）に関する中央教育審議会の答申案は、教育の普遍的な使命と現代の課題、そして教育を通してすべての人によりよい機会を提供するという教育政策の優先課題に基いて作成され、2030 年以降の社会を見据えた長期的な取組を示している。その基本方針は：①夢と志を持ち、可能性に挑戦するために必要となる力を育成する、②社会の持続的な発展を牽引するための多様な力を育成する、③生涯学び、活躍できる環境を整える、④誰もが社会の担い手となるための学びのセーフティネットを構築する、

⑤教育政策推進のための基盤を整備する、の 5 つである。そして各方針について政策目標と、その達成に必要な測定指標が確立されている。

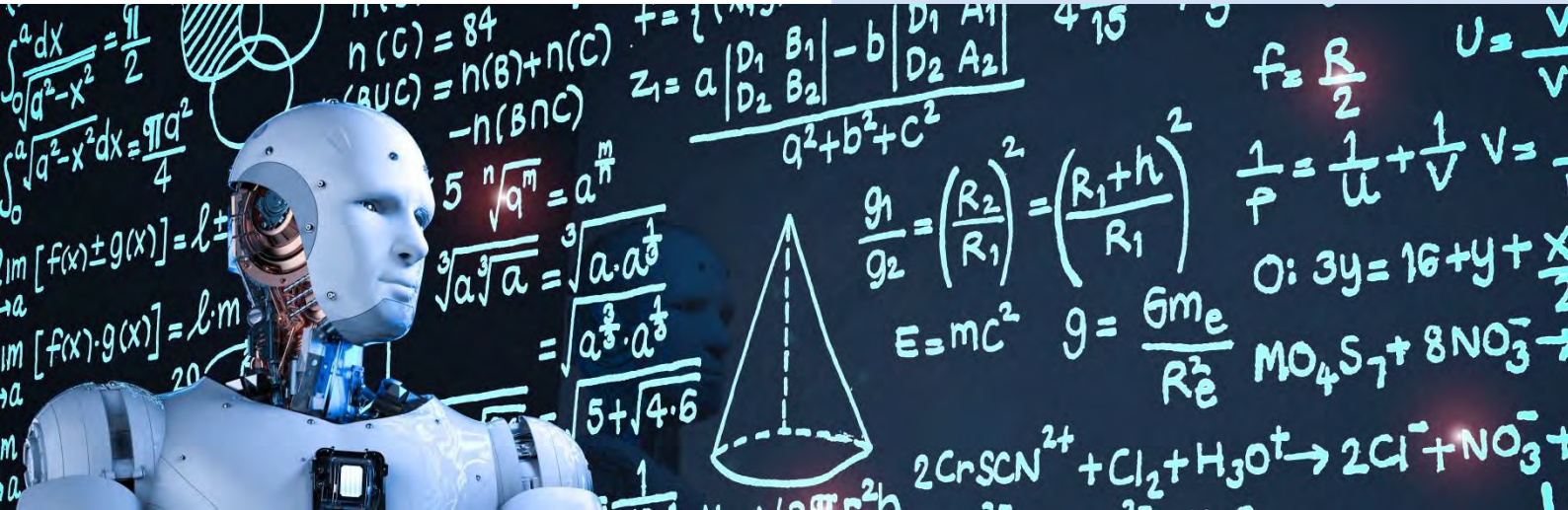
さらに、学習指導要領は 10 年毎に見直されており、日本では教育と学習方法を継続的に改善する定期サイクルが確立している。OECD「エデュケーション 2030」プロジェクトの初期からのパートナーである日本は既に、「生徒の成功」という、より総合的な概念の開発に向けたビジョンの下、2030 目標の一部を採り入れた学習指導要領を策定している。この学習指導要領は確固としたアカデミックな基盤の上にグローバル・コンピテンシーを強化したものとなっている。

特に日本は、問題解決能力や創造性、良い学習習慣など、教科横断的なスキルの開発に取り組んでおり、そのため、新学習指導要領（2020～2022 年に導入予定）では、①学習意欲と実践的な応用力、②知識と技術的技能の習得、③思考力、判断力、表現力、の 3 つを柱として、生徒のコンピテンシーを開発するアクティブラーニングを使うことに焦点が置かれている。

新学習指導要領では、個人のコンピテンシー開発に加えて、将来に向けて独立性と相互依存性、.「豊かな人間性」といった価値観も含めた社会的責任感の強化を目指すものとなっている。小中高の教育目標と教科の指導内容はこうした 3 つの柱を中心に構成されており、目指すものは、学力の達成にとどまらない（例えば、芸術や音楽の理解、スポーツや運動を通した健康的な生活習慣の実践、命や人間の尊厳の尊重など）。

主な提言

- 生徒に対して、新学習指導要領の効果的な実行を確実にする（生徒のやる気を高めるとともに、先立つ知識や技能、態度、価値観を認める）。
- 新学習指導要領における指導方法と評価方法（生徒の成績や行動を含む）、特に大学入試が新学習指導要領に即したものとなるよう、効果的な調整をしっかりと行う。
- 教員研修や教員養成及び教員の仕事量の軽減も含め、教員や学校のリーダー支援に投資し、学校や教室で新学習指導要領を実行するための教員のキャパシティを増強する。



6 イノベーションの構成条件を強化

日本はイノベーションを非常に重視しており、研究開発（R&D)支出の GDP 比が 3%を超える数少ない OECD 諸国の 1 つである。日本は、いくつかの新たな情報通信技術（ICT)においてトップレベルにあり、第 5 期科学技術基本計画では「Society 5.0」に向けたビジョンを打ち出して、デジタル技術と物理的な世界の体系的な統合によって経済成長を促進し、社会の課題への解決策を提供しようとしている。しかし、国内及び海外との共同研究の環境整備、特に中小企業（SME)を中心とした企業のダイナミズムの促進、デジタル技術の更なる活用、生産性を高めるための規制による負担の軽減、地域と都市の力の発揮によるイノベーションへの貢献など、改善余地はまだ残されている。

大学と公的研究機関、民間企業との連携を強化

事業創出的な新規学術研究から大学で生まれる発明、そして民間企業で R&D やイノベーション活動を担う有能な卒業生まで、大学と公的研究機関は依然としてイノベーションの重要な源泉である。だが日本では、英米などの他国と違い、革新のシステムは大学や公的研究機関よりも、「系列（*keiretsu*）」と呼ばれる企業グループ内で組織された大規模又は中規模の企業への依存が大きい。

政府は長らく、大学と公的研究機関、産業間の連携を強化すべく努力してきた。1990 年代と 2000 年代に行われた改革の多くは、以下を通して産学連携を促進しようとするものであった：①規制改革（研究者が取得した特許に対する大学による所有権を認め、技術移転機関を設立するなど）、②高リスクの産業 R&D における産学連携に対する政府助成金、③大学に対する助成に係る規程の変更である。これらの改革や政策措置の大半は供給サイドを中心としたものであった。それでもなお、大学や産業だけでなく新規起業も含めた研究契約や共同研究プロジェクトの数が次第に増えていることに示されるように、日本はある程度の成功を収めてきた（図表 6.1）。大学の特許の取得やライセンス契約に関するデータも、ここ数年増加基調にあることを示している（OECD, 2015）。

表 6.1 日本の産学連携状況（2008 年、2013 年、2016 年）

年度	共同研究実施件数	共同研究費受入額（単位：100 万円）	受託 研究実施件数	受託研究費受入額（単位：100 万円）	大学等発ベンチャー設立数
2008 年	17,638	43,824	19,201	170,019	90
2013 年	21,336	51,666	22,212	169,071	52
2016 年	23,021	52,557	26,779	229,471	127

注：大学には高等専門学校と大学共同利用機関が含まれる。

出所：文部科学省「平成 28 年度 大学等における産学連携等実施状況について」
http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/__icsFiles/afieldfile/2018/02/16/1397873_02.pdf.

将来を展望すると、特に学術研究との連携に対する需要を喚起するような新たな政策を策定する際に考慮しなくてはならない構造的な障壁が多くある。例えば、大学にはリスクを回避しようとする文化がある。これは日本に限ったことではないが、それに加え、日本の大企業は R&D を社外に委託したり、あるいは社外から購入することを躊躇する傾向がある（いわゆる NIH［Not Invented here: ここで発明されたものでない］」症候群）。中小企業からの大学の研究に対する需要が弱いことは、その大半がサービス企業であることと関連しており、それらの多くは国内向けの業務を主体としており、研究や革新のための資金は限定的である。イノベーション活動をしている製造業企業については（ドイツやフィンランドなどの国の製造業のように）、大学による R&D に対する需要を喚起できる可能性があるが、その代わりにイノベーションを社内やサプライヤー、顧客企業に頼る傾向がある。イノベーション活動をしている日本の製造業企業のうち、知識取得を大学や公的研究機関に依存している企業は 10%に過ぎない（UNESCO, 2015）。実際、多くの中規模製造業企業はもっと大きな日本のグローバル企業との間での特別な供給関係を維持して、世界市場への直接的なエクスポージャー、ひいてはイノベーションを通してコスト削減をするための競争圧力から庇護されている。

しかし、ここ最近は大中規模の企業が日本内外で技術系のスタートアップ企業を買収し、社内 R&D やイノベーション能力を活性化させようとする動きが見られる。ビジネス・エンジェルやベンチャーキャピタル資金への税優遇措置など、投資を増やし、ベンチャーキャピタルを促進しようとする最近の改革は日本再興戦略の一環として、ベンチャー事業への企業投資を促進を狙いとして採択されたものである（OECD, 2015）。多くの国では、政府がイノベーション・バウチャーや少額の信用枠を中小企業に提供して中小企業が公的知識提供者からサービスを購入し、生産上の問題を解決したり新たなイノベーションを導入したりできるよう支援している。政府の「科学技術イノベーション総合戦略 2017」では、 スタートアップ企業や中小企業からのイノベーション需要を喚起するためにイノベーション促進型の公共調達の利用を推奨している（Cabinet Office of Japan, 2017）。

国際的なリサーチネットワークの開発

大学や公的研究機関の参画を強化することが、世界の研究界における日本の地位向上につながるだろう。日本では 2005 年以来、科学出版物の数が全体的に低下傾向にあり、研究ネットワークの国際化の足取りも鈍い。また、OECD 諸国中、科学のイノベーションの国際協力が最も低調な国の 1 つとなっている。2005 年から 2016 年までの期間において、日本人が共著者として国際協力した科学出版物は僅か 24.4%で、共同発明に日本の特許が関与していたのは僅か 1%であった（図表 6.1)。2002～2016 年の計量書誌学データに基づいて科学研究の著作者の国際的な移動を計測する実験的な指標によれば、日本に来る研究者よりも日本を離れる研究者の方が多く、2016 年までの 15 年間で日本を去った研究者は日本に来た研究者を 8,000 人近く上回っている（OECD, 2017c）。日本は新たな研究者の数を維持する上で人口動態上の課題に直面しているだけではない。博士課程の学生数は 2008 年の 16,271 人から 2016 年には 14,972 人に減少した。また、若者の中で科学に対する興味が薄れ、研究職の魅力が低下しているという証左も見られる（NISTEP, 2017; STIP, 2018）。したがって、こうした困難にもかかわらず、日本が国際研究ネットワークを従来の欧米だけで

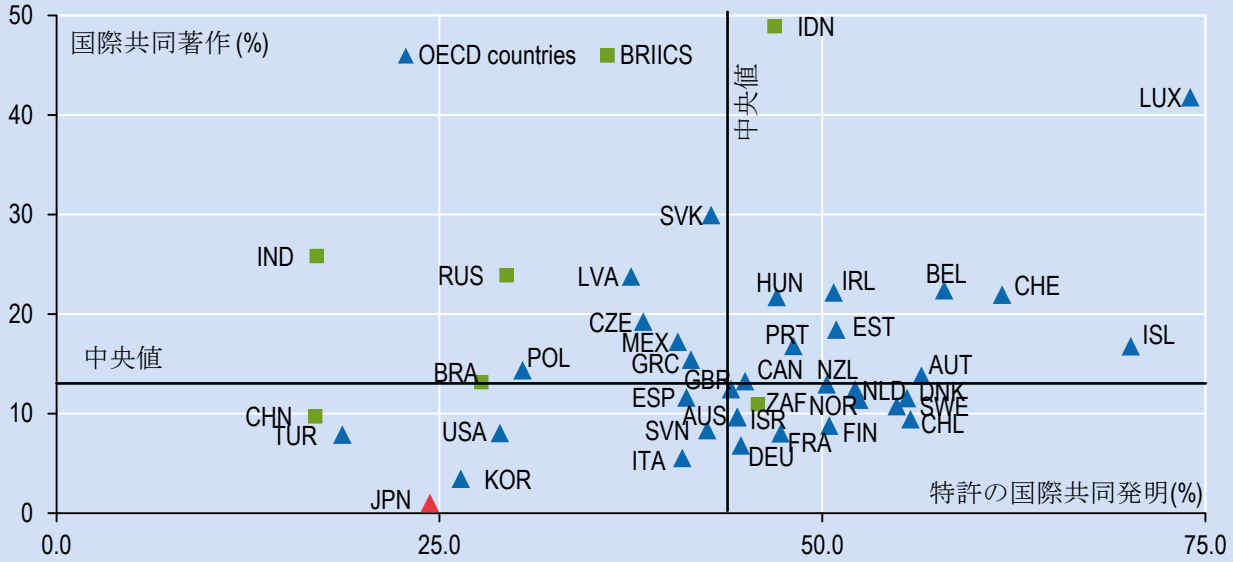
なく、アジア、特に中国に広げることができたことは注目に値しよう（図表 6.2）。2016 年に日本の研究者が共著者となった論文数は、米国研究者との共著が 11,445 件、中国研究者との共著が 6,849 件（2006 年は僅か 3,674 件であった）で、それに英国研究者との共著 4,020 件、ドイツ研究者との共著 4,002 件、フランス研究者との共著 3,084 件が続いた。

研究と人材の国際化を強化するため、政府は様々な措置を講じて日本の大学の国際化を推進している。スーパーグローバル大学創成支援プロジェクトはその一例で、国際的な人材と競争力を培うため、大学に多額の助成金を提供するものである。大半の大型助成金では、大学の選別基準に指導教員や研究員の中の外国人や女性比率が含まれる。日本のそうした比率は他の OECD 諸国に比べるとかなり低い水準にある。また、日本政府は、フューチャー・アースやベルモント・フォーラムなど国際的なグローバル・リサーチ・イニシアチブへの参加などを通して、グローバルな課題に日本の科学者が他国の科学者と取り組むためのプログラムも多く提供している。発展途上国との協力は、環境、エネルギー、自然災害、感染病などの分野で共同研究プロジェクトに資金を供給する、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラムを通して支援されている。

日本がアジア近隣諸国よりも海外企業を惹きつけることができるよう、2013 年の日本再興戦略において、2020 年までに対内直接投資を倍増することを目標とした。政府は、ビジネスとイノベーションの国際センターとして 6 つの国家戦略特区を特定した。（フィンランドやフランス、ベルギーが行ってきたように）海外からの対内投資促進の取組と、海外企業と日本のスタートアップ企業をつなぐ取組を組み合わせることにより、日本で成長し始めているスタートアップ企業のエコシステムの認知度と魅力が増すであろう。国際的なイノベーションのつながりを促進するために使われるもう 1 つの仕組みがクラスターの国際化で、日本の文部科学省の下で推進されている知的クラスター創成事業に、国のクラスターの国際協力に対する支援が含まれている点は特筆に値する。

図表 6.1.科学とイノベーションの国際連携は比較的低調

科学出版物と IP5 特許ファミリー数における共著と共同発明の比率（2005～2016 年）

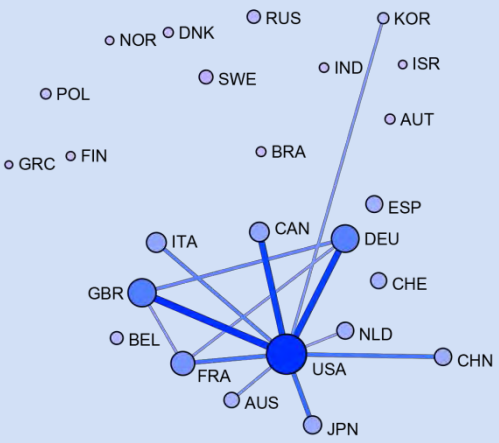


注：中央値は、OECD 諸国に非加盟国（ブラジル、中国、インドネシア、インド、ロシア、南アフリカ）を加えたデータを元に算出。

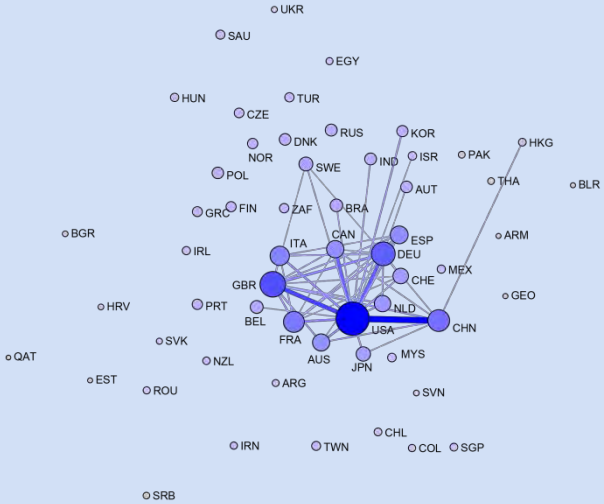
出所：OECD 計算値は Scopus Custom Data, Elsevier, Version 4, 2017 と OECD, STI Micro-data Lab: Intellectual Property Database, http://oe.cd/ipstats, July 2017 に基づく。See OECD (2017c), OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017: The Digital Transformation, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264268821-en.

図表 6.2.科学分野の国際連携ネットワークはアジア中心に
国際共著文書の数（2006 年と 2016 年）

パネル A. 2006 年の科学における国際連携ネットワーク



パネル B. 2016 年の科学における国際連携ネットワーク



注： 最低共著閾値 1 万文書に基づく。ラインは、最低共著閾値 5,000。国の間の距離は共同作業の力強さを表す円のサイズは、その年の科学共著数に比例する。国の間のラインの太さは、協力の強さを表す（両国間の共著文書の数）。

出所：OECD の計算値は Scopus Custom Data, Elsevier, Version 1.2018 に基づく。

中小企業によるイノベーションの促進

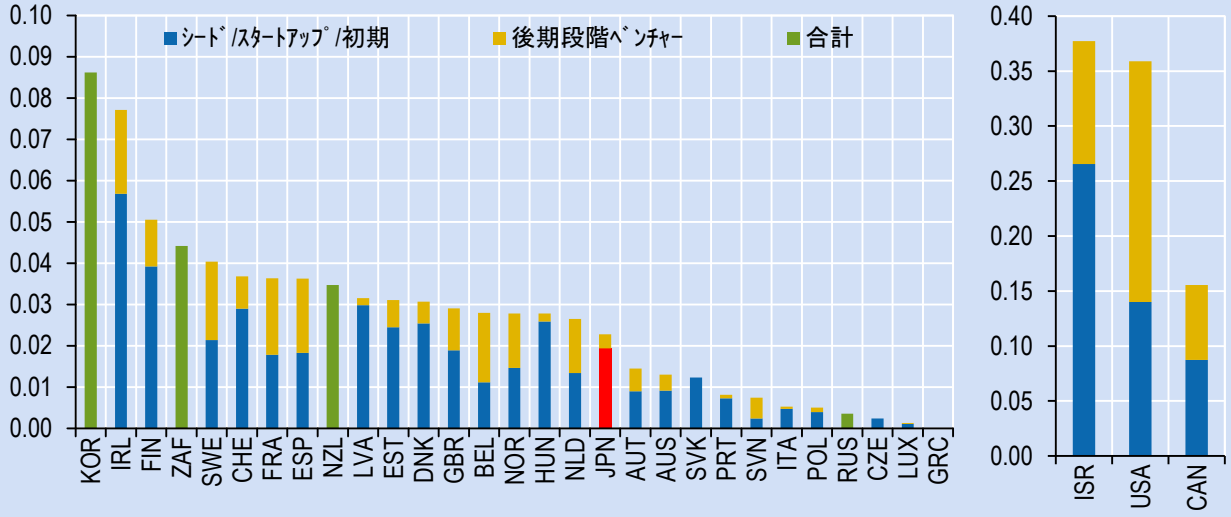
日本の民間部門の雇用者数のうち、70%は中小企業が占めるが、中小企業のダイナミズムと生産性は相対的に弱い。従業員数 20～49 名の企業の労働生産性の従業員数 250 名以上の企業に対する比率は、OECD 平均 55%に対して日本は 45%である。R&D 支出は国際比較上は高い（2015 年は GDP 比 3.3%）が、大半は大企業に集中している。さらに、開業率と廃業率は国際標準に比べると低く（4～5%程度）、日本再興戦略で設定された目標の 10%に届いていない。これが革新的な企業の参入を阻んでいる。

個人保証の使用を減らし、個人の破産手続きを緩和すればビジネスのダイナミズムを活性化できよう。さらに、破綻した中小企業の法廷外和解を迅速化する「経営者保証に関するガイドライン」の利用も拡大すべきだろう。

革新的なスタートアップ企業が比較的少ないことと、リスク資本へのアクセスが限定的なことは複雑に絡み合った問題である。ベンチャーキャピタル投資は他の OECD 諸国に比べると低い（図表 6.3）。急成長中のベンチャーにとって特に重要なその他の資金源であるエクイティ・クラウドファンディングやビジネス・エンジェル活動はまだ十分に発達していない。

図表 6.3.他の OECD 諸国に比べ、日本のベンチャーキャピタル投資は少ない

GDP に占めるベンチャーキャピタル投資の比率（2016 年）



注：イスラエルと日本のデータは 2014 年のもの。

出所：OECD (2018b), Financing SMEs and Entrepreneurs 2018: An OECD Scoreboard, OECD Publishing, Paris http://dx.doi.org/10.1787/fin_sme_ent-2018-en.

政府は中小企業による金融アクセス容易化に向けて大きく前進しており、信用保証プログラムは見直しが行われ、特に全額保証を受けられる企業数を減らすなど、歪みが是正された。特に民間の金融機関が貸し渋るようなビジネスリスクの高い企業向けに融資を行うためのプログラムを政府は準備中である。この分野でもっと具体的な措置を講じることができれば、革新的な中小企業の創出が促されるだろう。

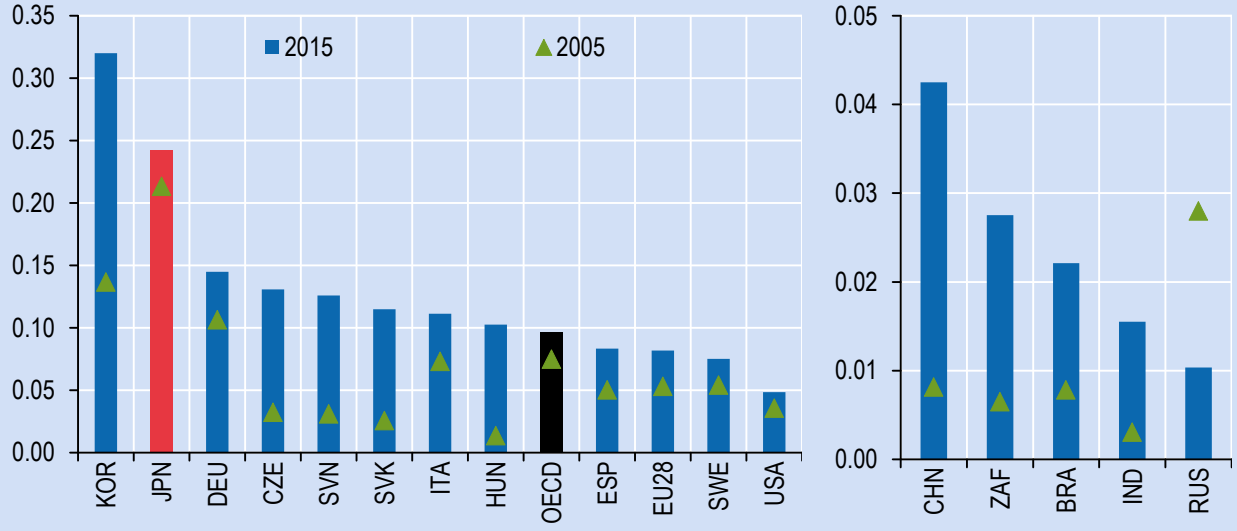
さらに日本では、他の多くの OECD 諸国よりも、イノベーションを保護するための知的財産（IP)権が広く使われている。これは、知的財産権を担保とした融資機会を生み出すものである。日本の特許庁は、IP を担保とした金融機関の融資を促すため、独立調査機関による知財評価書の作成に必要な資金を、要件を満たす金融機関に対して年間最大 150 件まで助成するなど、積極的に関与している。さらに、金融機関が IP 資産に精通し、与信審査の担当者が評価書の情報を解釈できるよう、長期にわたる研修制度も提供されている。研修と評価書を組み合わせたアプローチは 2014～2015 年に試験的に実施されているが、それを今後さらに拡大することが考えられよう。

デジタル経済の利点を活用する枠組条件を強化

多くの指標において日本は OECD 諸国に先駆けてデジタル化を推進しているといえる（OECD, 2017c）。日本のモバイル・ブロードバンドの普及率は OECD 加盟国中最高で（2017 年時点で居住者 100 人当たり加入者数 157 人）、固定ブロードバンド回線における光ファイバーの比率は 2 番目に高い。大企業は率先してクラウドコンピューティングを利用しており、2016 年にクラウドコンピューティングを利用している企業の割合は OECD 平均の 46%を上回る 62%であった。さらに日本経済は、製造業の付加価値に対する産業用ロボットという尺度で、世界で 2 番目にロボット集約度が高い（図表 6.4）。また、加速的に開発が進行中のいくつかの新たな ICT でも日本はトップに立っている。2012～2015 年の期間中、3D オブジェクト操作や画像分析などの分野の特許に日本が占める比率は 33%であった。

図表 6.4.日本は世界で最もロボット集約度が高い経済国の 1 つ

製造付加価値に対する産業ロボット在庫（単位：100 万米ドル、2005 年と 2015 年）



注：OECD の計算値は国際ロボット連盟のデータと世界銀行の世界開発指標データベース（2017 年 9 月）に基づく。

出所：OECD (2017c), OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017: The digital transformation, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/888933617377.

しかしながら、日本経済・社会の生産性と幸福度のために一層デジタル化を活用できる余地がまだ残っている。例えば、たとえ大企業であっても、E コマースを通じた販売を行っている企業は驚くほど少ない（2015 年に E コマースを展開していた大企業の比率は OECD 平均の 40%に対して 28%）。おそらくその結果、2015 年に日本のインターネットユーザーのうちオンラインで購入したユーザー比率は OECD 平均の 61%に対して 53%であった（OECD 中最もオンライン購入比率が高い英国は 86%）。日本ではまた、公的機関とのやり取りにインターネットを使う個人の比率が非常に低い（2016 年の比率は、OECD 平均の 54%に対して僅か 5.4%）。このことは、政府サービスならびに政府と市民との相互関係を改善するためにデジタル化を活用できる大幅な余地があることを示している。日本は、M2M（マシン・ツ・マシン）の SIM カード接続数は絶対ベースで 3 番目に高いが、人口一人当たりの数では OECD 平均以下であり、モノのインターネット（IoT）の土台となるこの技術にまだ大きな拡大の余地が残っている。

デジタル化の恩恵をフルに活用するには、デジタル・インフラへのアクセスに加え、技能や R&D、ソフトウェアとデータへの投資、組織再編やプロセス革新に取り組む能力、そしてビジネスのダイナミズムを促進するような健全な競争環境が必要であろう。日本は経済社会にとってのデジタル技術の重要性を認め、企業から個人、政府自体も含めてデジタル化を推進するため数々の政策措置を講じてきた（OECD, 2017h）。例えば、日本は企業による R&D インフラ投資や ICT の統合を支援するだけでなく、デジタル化やデジタルセキュリティ製品への投資には税優遇措置を提供している。また、学校側に学生にコンピューターに慣れさせるよう奨励するだけでなく、情報倫理に関する指導も行っている。行政の一環として日本では、「政府電子調達システム」と、電子文書管理を実行し、公的部門の保有する情報への一般アクセスを定義する法律を定めている。さらに、2016 年 12 月には、官民セクターのデータ利用環境を開発するための「官民データ活用推進基本法」が制定されている。

日本はスキルに対する注目を高めることで、更なる恩恵に浴することが可能となろう。科学と数学の PISA の成績優秀者の割合は日本がトップであるが、デジタル経済を活用できる労働者を育成し、未知の職種や技能ニーズに適応できるようにするには、たと

え初期教育に力を入れたとしても不十分である。それでも日本では企業ベースの研修を受ける労働者の比率は 50%（2015 年）と比較的低い。例えば、それに対してドイツと英国での研修受講比率は 60%以上、米国では 71%となっている。さらに、技術主体の環境においては、問題解決で中～高成績のスコアを達成した労働人口の比率は 40%未満である。女性の場合、年齢層による格差が非常に大きい（55～65 歳では中～高成績を達成した比率は僅か 4%で、25～34 歳では 56%）。日本の労働力を最大限活用するには、異なる年齢層の間の格差の問題に継続的に取り組むことが不可欠といえる。

特別経済地区や「規制のサンドボックス」など、規制上の課題への取組

日本の規制改革における優先課題には以下のようなものがある：①規制による既存事業者に対する保護を低減する、②新規設立企業の事務手続に係る負担を、トップレベルの国並みに軽減する、③規制手続を簡素化する。規制改革は、生産性で遅れをとっているサービス業に焦点を当てるべきである。一部のサービス業では、消費者保護を理由として新規参入を制限または禁止し、非営利団体（社会福祉法人を含む）が大きな役割を果たすことを認めている。その根拠は、企業は利益の最大化を目標としているが、非営利団体はそうではないというものである。そのため、企業は病院を経営することは認められず、農地買収は特定の条件を満たした農業生産会社に限られている。そして、たとえ社会サービスの提供が認められた企業でも、同様のサービスを提供する非営利団体が享受できる税優遇措置や政府助成金は認められない。そうした企業の締め出しが事実上、小規模の非営利団体を保護している。企業の参入規制は規模の経済と消費者にとっての選択肢の拡大を妨げている。したがって、医療や介護、保育など、日本経済で最も成長目覚ましいセクターの多くのほとんどに企業は参入できず、生産性の伸びの阻害要因となっている（OECD, 2017b）。

政府は、知的財産の保護制度をデジタル経済に適合させることも含め、イノベーションを促進する制度的な基盤を提供するべきであろう。2013 年に導入された国家戦略特区の取組は、特定の地域での改革を推進するものである。これまで 10 地区で実行されてきた改革の取組を全国に拡大すべきである。

さらに日本は 2 つの「規制のサンドボックス」制度を導入しつつある。プロジェクトベースの「規制のサンドボックス」は、企業が第 4 次産業革命（金融テクノロジーに限らない）に関する新技術やビジネスモデルの実証を可能とするものである。この制度の下では、事業に関連する規制をただちに適用することなく、参加者と期間を限定した上で実証を行う。もう 1 つの制度は、「地域限定の規制のサンドボックス」で、企業が国家戦略特区内で自動運転や長距離ドローンを開発できるようにするものである。こうした制度では、結果の評価に基づいて適切な規制が開発されることになる。こうしたアプローチを他のセクターや地域にも広げてイノベーションを促進することが可能であろう。

地域開発にイノベーションを活用

多くの OECD 諸国でも、それ以外でも、イノベーションと地域の開発を強化するための地域ベースの政策の重要性が増している。日本も含め、国のイノベーション政策から

恩恵を受け、イノベーションの成果に寄与する可能性は地域によって大きく異なる。日本には、力強い地域イノベーションシステムがいくつかあるが、これらは極めて国内志向が強い上に、それぞれが互いに切り離されている。日本で最も革新的な地域でも世界のイノベーション・ネットワークに統合されておらず、時間の経過とともに改善する傾向はみられない。世界各国は日本の地域的な革新システムから多くを学ぶことができると思われ、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ことで、日本はもっと多くの知識を取り込むことができるだろう。それは最も革新的な地域だけでなく、日本の他地域にも恩恵を広げることになる。

イノベーション政策の策定において、地域や都市の果たす役割はますます重要になっており、イノベーション戦略を策定する地域や都市の数は増えている。そうした傾向は今後も続くだろう。日本は、そのような計画をもっと奨励し、イノベーションを特に大都市以外で促進することができる。日本は知識の創造に多大な投資を行っているが、そうした投資の成果を全要素生産性の伸びという点で還元させる点については改善の余地があろう。イノベーションを促進する地域ベースのイニシアチブとして有名な例としては、当初欧州連合で開発され、その後南米やアジアに広まったスマート・スペシャライゼーション戦略などが日本の参考になるだろう。地域レベルでイノベーションを促進し、地域の技能不足に対応する措置を他にも講じることで、国内全ての地域で投資の収益を向上させることができよう。

主な提言

- イノベーション・バウチャーやイノベーション促進型の公共調達等のインセンティブ措置の活用も含め、需要サイドに注目しつつ産学連携を促進する。
- 学術研究の質を高め、国際研究データプラットフォームと研究者ネットワークの強化を継続することで、引き続き公的研究の国際化を推進する。
- 生涯教育や職場での訓練に対する支援を強化して成人が技能を向上させ、デジタル化に十分に対応できるようにする。
- 革新的な中小企業が利用可能な株式による資金調達手段の拡大を促進するとともに、引き続き知的財産を担保とした金融機関の融資を奨励する。
- 企業間の連携や産学連携の強化も含めて、主要なイノベーション拠点だけでなく、国内の至る所で地域の開発を促進する戦略をさらに策定する。

7 貿易と投資の拡大

国際的な貿易と投資は、日本経済において重要な役割を担っており、アベノミクスの「第三の矢」として知られる構造改革プログラムの下、近年取り組まれている政策改革の焦点となってきた。日本はサービス貿易と投資の規制が比較的少なく、OECD のサービス貿易制限指標と直接投資制限指標のいずれでも高得点を挙げている。ただ、サービスにおける対内直接投資残高の対 GDP 比率は OECD 諸国で最も低い。日本が世界経済への統合を深化させれば、低生産性と人口高齢化という難問に対処する際に助力となろう。さらに、日本はコーポレートガバナンスの発展に向けて政策改革を進めるべきである。

日本が世界経済への統合を深化させれば、生産性と成長が促進されるであろう

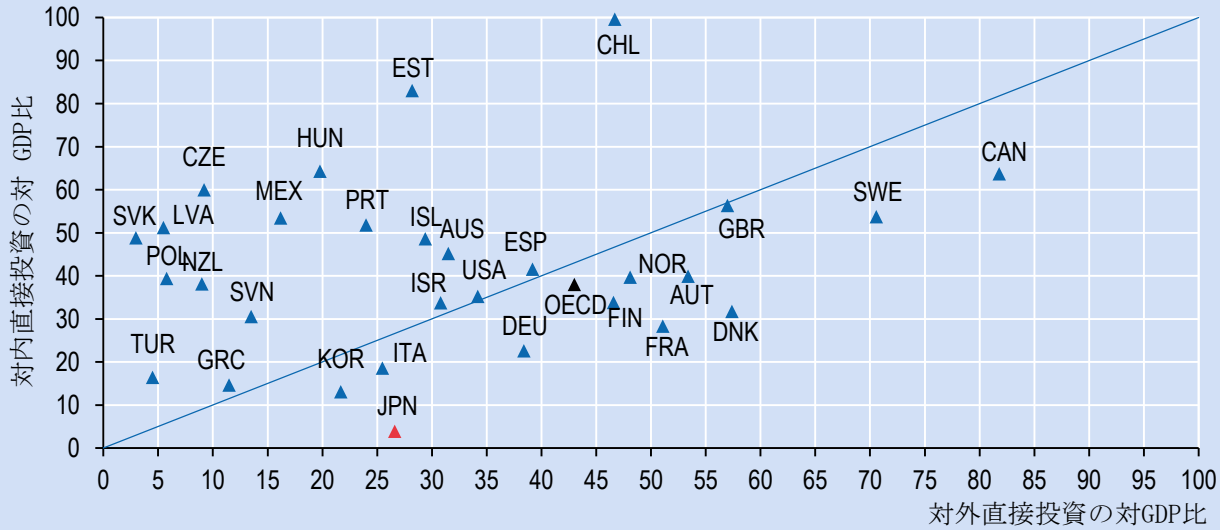
日本は OECD 加盟国の中で最大級の経済大国であり、その GDP は OECD 全体の GDP の 8%に相当するものの、OECD 全体の貿易および投資に占める割合は、GDP 規模に比べて小さい。日本の輸出および輸入が OECD 合計に占める比率はそれぞれ 6.5%であった。加えて、日本の対内直接投資残高の水準は低い（図表 7.1）。日本の対外投資は OECD の対外直接投資合計の 6%であるのに対し、対内投資はわずか 1%（OECD 諸国で最も低いシェア）となっている（OECD、2017i）。

さらに日本の輸出指向性（海外の最終需要を満たす国内付加価値の対 GDP 比率）は、14%とほぼ米国並みであり、OECD 平均を大幅に下回る。日本における外資企業の輸出集約度（売上高に対する輸出額のシェア）は、OECD 中央値よりもかなり低いが、これは比較的規模の大きい日本市場への供給に向かう相対的指向性が一部反映されている（図表 7.2）。輸入中間財が総輸出に占める比率はグローバルバリューチェーン（GVC）への統合の指標となるが、日本はその比率が比較的低い。

これらの数字を総合してみると、日本が GVC に参加する主なチャネルは対外投資であることが分かる。それゆえ、特に対内投資を増やすことによって、日本と世界経済を結ぶチャネルを広げる余地があると思われる。こうしたことは、とりわけ重要である一部のサービス部門の競争と生産性に寄与するだろう。

図表 7.1. 日本は直接投資残高の水準が低い

対内および対外の直接投資残高の対 GDP 比率、2016 年



注：対内/対外直接投資が表示されていない国々：ベルギー (102/122)、アイルランド (276/276)、ルクセンブルグ (351/53)、オランダ (107/80) 、スイス(130/165).

出所：OECD (2018), FDI stocks (indicator), http://dx.doi.org/10.1787/80eca1f9-en (Accessed on 04 April)

サービス貿易自由化を支援すれば、GVC への統合がさらに促進され、著しい経済的恩恵がもたらされる

OECD・WTO の付加価値貿易データベースによると、サービス輸出は日本の総輸出の18%に過ぎないが、付加価値輸出の半分以上を占めており、日本経済に対するその重要性は明らかである。これはまた、日本の財の輸出がサービス投入に大きく依存していることも表している。ただ、輸出へのサービス部門の貢献度は依然として、OECD 平均より低い。従って、サービス産業だけでなく製造業の競争力と生産性も促進するサービス貿易自由化によって、日本は経済利益を実現する潜在力がある。GVC への統合による優位性は、外国企業がその技能とテクノロジーを国内産業に移転することでさらに強まる。

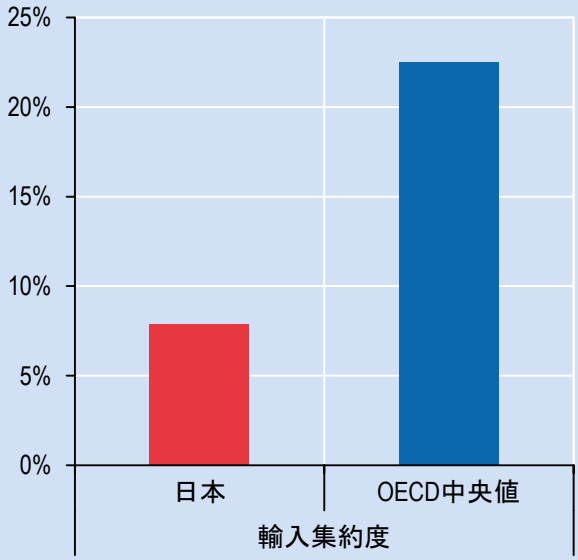
日本はこの数年で、サービス貿易を制約する多くの規制を緩和し、進歩を遂げてきた。例えば、日本では 2017 年に、通関業法改正によって経済的ニーズ考査が廃止されるとともに、通関業者が事務所ごとに通関士を最低 1 名配置しなければならないという要件もなくなった。OECD のサービス貿易制限指標によると、日本のサービス市場は特に法律サービスを除いた大半で、OECD 平均を上回る開放性を示している。

ただ、ベストプラクティスと比べた場合、セクター固有の規制をさらに低減する余地が依然としてある。日本は特に、効率的なバリューチェーンが不可欠な運輸や流通サプライチェーン関連のセクターといったサービス市場に関して、競争を高める改革を優先させることで、経済効率を改善することもできよう。デジタルネットワーク関連セクターについても、デジタル革新の基礎として重要な役割を担っていることから、改革が優先されるセクターの一つである。

対内直接投資への構造的障壁に対処することで生産性を向上させることもできる

全体的に見ると、日本の生産性水準は依然として、欧州の経済大国（フランスやドイツ、イタリア、英国など）の 65~85%程度に過ぎない。標準より劣る生産性はサービス部門で特に深刻である。同部門の労働生産性は製造業のおよそ 70%であり、それに比べて OECD 加盟国については平均で 92%となっている（OECD、2016e）。サービス貿易への障壁は、外国企業の参入の規制や競争障壁、人材の移動に対する厳しい規制が重なって、多くのセクターで高い（図表 7.3）。

図表 7.2.日本の外資企業は輸出集約度が低い
外資企業の輸出集約度



出所：OECD (2017j),Japan ：Trade and Investment Statistical Note,OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/investment/JAPAN-trade-investment-statistical-country-note.pdf.

このような生産性のギャップを縮めるには、特にサービスでの参入障壁を削減し、対内直接投資の増加を奨励するための改革がさらに必要である（OECD、2017i）。日本は直接投資の規制が比較的少ないにもかかわらず、対内直接投資残高の対 GDP 比率は OECD 加盟国中で最低である（図表 7.1）。同様に、製品市場規制も全体的に OECD 平均ほど厳格ではない。とはいうものの、一部のサービス産業の規制は比較的厳格であり、経済全体的で可能と考えられる生産性増加の妨げとなっている（第 1 章、図表 1.8）。日本は規制分野でベストプラクティスの達成を目指すべきである。

企業は、例えば、国際化や企業リストラ、業界再編圧力を活用して、規模の経済の達成や事業の簡素化、新規能力の獲得を行うなど、世界的なベストプラクティスをさらに採用することで、日本の生産性パフォーマンスを向上できる可能性もある。対内および対外の直接投資はこの点について、個々の企業や業界全体における資本のより効率的な配分を支援することで重要な役割を担うかもしれない。

コーポレートガバナンス改革の継続

日本では、2014 年にスチュワードシップ・コード、2015 年にコーポレートガバナンス・コードを導入するとともに、それらの実施状況を政府有識者会議が積極的に監視するなど、コーポレートガバナンスの枠組みの改善において大きな前進が見られた。コーポレートガバナンスの枠組みは、株主資本へのアクセスと資本配分、企業の総合的な業績の監視に影響するゆえ、引き続き改善することが不可欠である。

日本の株式発行市場はここ数年比較的好調である。「OECD 株式市場レビュー：アジア 2017」によれば、2000 年～2016 年にアジア（中国企業の IPO は除く）で資本を最も多く調達したのは日本企業であり（OECD、2017j）、また、過去 10 年間において欧州連合と米国では比較的小規模企業の IPO が大幅に減少したが、日本ではそうした企業の株式市場が好調さを維持している。コーポレートガバナンスのさらなる改善は、将来における日本の株式市場のパフォーマンスに影響を与えるだろう。

スチュワードシップ・コードとコーポレートガバナンス・コードの実効的な実施については、投資家と企業との間の対話を通じてさらに強化されるべきであり、その結果、研究やイノベーション、人材、固定資本への投資に必要な資本への企業のアクセスが改善するだろう。政府の「新しい経済政策パッケージ」はそのような対話の強化を提唱している。改革で取り組むべき優先事項は次の通り：

- *政策保有株式*：この政策パッケージで強調されているように、資本の空洞化を惹起し、少数株主の影響を弱める政策保有株式について、企業がその方針を明確にすることが必要不可欠である。このような悪影響を及ぼす可能性が十分認識される中、企業は政策保有株式を保有する経済的合理性を再検証し、その縮減策を検討すべきである。合併・買収を妨げるような政策保有株式は、対内直接投資への事実上の規制として作用する可能性がある。
- *独立社外取締役*：コーポレートガバナンス・コードを踏まえて、独立社外取締役を任命する日本企業の数が増えている。独立社外取締役制度を効果的に機能させるために、独立社外取締役がその役割を認識し且つ経営を適切に監督するように、企業は万全を期すべきである。また企業は、独立社外取締役に十分なスタッフを提供し、取締役会で建設的な意見を述べることができるようにするなど、独立社外取締役を支援する体制を確立すべきである。
- *インセンティブの合致*：主要な執行役員や取締役の報酬体系を会社や株主の長期的な利益に合わせたものにすることは、重要な課題である。企業は、中長期的な企業価値の増加を目指したインセンティブを提供するための報酬体系を設計すべきである。

責任ある企業行動（RBC）の促進においてさらに積極的な指導力を発揮する

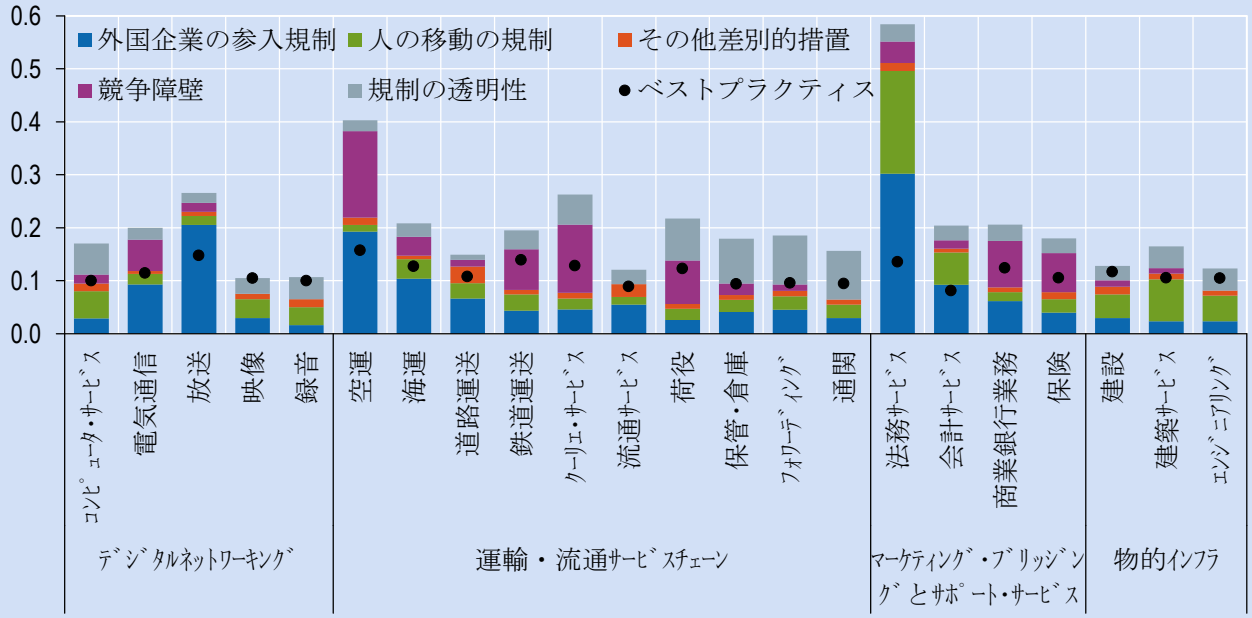
社会的責任は日本の企業文化に組み込まれており、特に歴史の長い企業では企業 DNA の一部となっている。何世紀も前に確立された「*三方よし*」という哲学は、顧客と社会、企業の三方に満足を与えるのが成功企業であると定める。また日本の企業経営は、

善良な企業市民とみなされるように、地域社会との長期的な信頼関係とその発展を重視することで知られている。そのため企業は RBC について、企業行動の不可欠な部分として自主的に取り組んできた。これらは、企業経営の継続性や企業リスク管理、そして 2011 年の東日本大震災のような逆境に対する日本企業の回復力を説明する際に繰り返し言及されている。

RBC を促進する場合や、多国籍企業行動指針（OECD、2011）や各種のデュー・デリジェンス・ガイダンスといった OECD の RBC 関連文書がこの点について担うポジティブな役目を促進する場合に、日本は世界最大級の直接投資の資金提供国として、重要な役割を担う絶好の地位にある。多くの国々と同様に、日本はその多国籍企業の国際的なバリューチェーンにおいて、RBC の改善をさらに促進することができるだろう。

図表 7.3.日本はサービス業の貿易障壁をさらに取り除く余地がある

2017 年 OECD サービス貿易制限指標（0＝最も非制約的～1 最も制約的）



出所：*OECD Services Trade Restrictiveness Index, http://www.oecd.org/tad/services-trade/services-trade-restrictiveness-index.htm*

主な提言

- 競争と生産力を高めることを視野に、主要なサービスセクター、特にグローバルバリューチェーン（GVC）やデジタル革新において重要な役割を果たすセクターも含め、貿易や対内直接投資の障壁を取り除く。
- 特に政策保有株式や独立社外取締役などに関するコーポレートガバナンスの改革を推進し、主要な執行役員や取締役の報酬体系を会社や株主の長期的な利益に合わせたものとする。
- 世界最大級の直接投資の資金提供国としての地位を活用し、責任ある企業行動を一層積極的に促進し、責任ある国際サプライチェーンを支援する。

8 国際スポーツイベントの最大限の活用

日本は世界的なスポーツイベントを開催してきた長い伝統があり、それは近代化した首都を世界に披露するとともに日本の戦後復興の象徴となった 1964 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会にまでさかのぼる。今後数年間に開催されるラグビーワールドカップ 2019 や 2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会、ワールドマスターズゲームズ 2021 関西は、レガシープランを通じて、地域の発展や包摂的な経済成長、持続可能な開発、とりわけ 2011 年の東日本大震災の後、現在も続いている復興努力への支援を促す触媒としてスポーツを活用するまたとない機会をもたらすであろう。各イベントは相互に補強し合う目標によって支えられており、それらを通じてスポーツの振興とともに、観光振興にとどまらず、幸福感や国家のアイデンティティーも含め、日本各地に及ぼす恩恵や成果の最適化が促進されるを。透明性や清廉性、説明責任、利益の共有は、日本で間近に迫ったイベントの効果的な実施に欠かせないものであり、開催準備はこれらの原則に基づくものとすべきである。

地域成長の触媒としてスポーツイベントを活用

日本は知名度の高い国際スポーツイベントを数多く開催しており、それらの中には 1964 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会や 1972 年冬季オリンピック、1998 年冬季オリンピック・パラリンピック、2001 年東アジア競技大会、2001 年世界水泳選手権、2002 年 FIFA ワールドカップ（韓国と共催）、2006 年 FIBA 世界選手権、2015 年 WBSC プレミア 12、2017 年アジア冬季競技会などが含まれる。これらのイベントは多くの場合、開催地の経済成長と開発を促進する重要な機会とみなされてきた。例えば、主要な国際スポーツイベントを開催することで、開催都市と開催国の両方の国際的知名度が高まることが、1964 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会で実証されている。

1964 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会はまた、震災と戦争で大きな損害を被った都市、東京の大規模な再開発を可能にした。高速鉄道の東海道新幹線は、オリンピック・パラリンピックのために建設されたものであり、将来に目を向けて大国に返り咲こうとする新興経済国日本の象徴となった。東京オリンピックの後に続いたスポーツイベントでは、長期的なインフラ投資を活用することや観光と貿易を促進すること、雇用を創出すること、 複数会場で行われるイベント（2002 年 FIFA ワールドカップ）を通じて日本各地で開発利益を生み出すことが追求されてきた。また、世界的なスポーツイベントを開催することは、建設業界のイノベーションの機会や、日本企業を大規模イベントの開催に取り込む機会になってきた。

スポーツイベントは特に建物や設備などで、他の国際イベントよりはるかに大きな投資を必要とする。設備等の構築は、地元住民の移転や不動産価格の上昇など、環境的な損害や最適とは言えない社会的帰結につながる可能性がある。このような難問に対処するため、開催都市と開催国は次第に、より総体的なレガシー（遺産）と効果の達成を追求するようになっている。主要なイベントの開催コストには、イベントの成功の他、インフラ投資や雇用創出、観光といった地域的な開発利益という観点でのレガシーの価値が考慮されるべきである。上手く計画され且つそのレガシーが綿密に計算されたイベントは、国内外からさらに高い水準の投資を引き付けるだろう。日本はこのようなことを念頭に置き、国家的な復興活動を促進するとともに日本各地に恩恵をもたらす機会として、2017 年冬季アジア競技会から 2021 年のワールドマスターズゲームズまでのイベントを明確に結びつけてきた。

ラグビーワールドカップ 2019 が待ち望まれる中、日本はこのイベントを活用して、観光と地域成長機会の促進や同国のスポーツ振興を目指す。2002 年の FIFA ワールドカッ

プと同様に、今回はアジアでは初の開催となり、日本の存在感の向上に貢献するだろう。これまで投入されてきたインフラ投資をラグビーワールドカップ 2019 で最大限に生かすため、日本は戦略的な決定を行ってきた。トーナメントは 12 都市に分散して行われるが、新たに建設されるスタジアムは釜石鵜住居復興スタジアムのみである。また、2002 年の FIFA ワールドカップのために建設された 8 つのスタジアムのうち、6 つが使用される予定となっている。開催都市全てで地域的な成果を上げようとする体系的なアプローチは、2002 年の際に成功したことが証明されており、ラグビーワールドカップ 2019 でも踏襲され、日本全体にわたって大きな効果とレガシーを創出することを目指す。

オリンピック・パラリンピックは集中的な資源の投入を要するイベントであり、開催国に経済的な負担がかかる可能性もある。東京オリンピック・パラリンピック協議大会組織委員会（東京組織委員会）は高騰するコストに直面する中、パートナーの政府及び東京都庁と協働して、2017 年 12 月から予算を GDP の 0.25%（1 兆 3,500 億円）までに削減した。最近、国際オリンピック委員会（IOC）は、大会開催の結果として創出されるレガシーの把握と報告に積極的に関与すると発表しており、それを考慮する形で、東京組織委員会はより一層の経費削減に取り組んでいる。

IOC から求められているように、東京組織委員会は日本のための長期的なレガシーを創出することと、オリンピックが環境の持続可能性を充たすものとなるよう万全を期すことに取り組んでいる。そのため、「東京 2020 アクション&レガシープラン」と「東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技大会　持続可能性に配慮した運営計画」は、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会において重要な要素である。レガシープランでは、スポーツ・健康、街づくり、持続可能性、文化・教育、経済・テクノロジー、日本の経済成長に焦点が当てられている。持続可能性に配慮した運営計画では、国連締約国会議の関連協定と国際連合「持続可能な開発目標」の順守に取り組むことが示されている。このようにそれぞれの計画を通じて、オリンピックがきっかけとなって、他の重要な政策目標が確実に促進されることが期待される。さらに 2020 年東京大会は、「オリンピック・アジェンダ 2020」や新たなレガシー報告フレームワークなど、IOC の重要な改革からも恩恵を受けている。2020 年東京大会は、大会のライフサイクルを通して潜在的なレガシーの特定と分類、コミュニケーションにこのフレームワークを適用する最初のオリンピック・パラリンピックとなる。

日本が国際スポーツイベントの開催によって大きなレガシーと地域開発利益の創出に取り組む中で、OECD の政策勧告はその手引きになりうる。「*OECD 国際スポーツイベントによる恩恵を活用する上での原則（OECD Principles on Leveraging the Benefits of Global Sports Events）*」（OECD、2017 1）と「*国際イベントと地域開発に関する OECD 理事会勧告草案（draft OECD Council Recommendation on Global Events and Local Development）*」では、政府のあらゆるレベルを取り込み、また経済と社会、環境への配慮を考えた成果に基づくフレームワークに取り組みながら、政策協調を行う重要性が強調されている。

世界的なスポーツイベントで清廉性を確保

スポーツは数多くの人々に対して、フェアプレイの価値や、公平な競争の場を確保するためのゲームルールを守ることの重要性を教える機会である。スポーツはまた、数十億ドル規模の産業であり、公共および民間の利害に複雑に結びついている。主要なスポーツイベントは、莫大なリソースと資金が絡み、金融上の複雑な取り決めが必要となり、厳しい日程で進むことも多く、さらに様々な利害関係者グループから協力を取り付ける必要があるため、イベントの選定と組織化には、利益相反や腐敗、重大な不正行為の生じるリスクが高い。これらのリスクはまた、開催都市や開催国に対するポジティブな社会的および経済的利益を損ねる可能性もある。

日本はこのようなリスクを認識し、「スポーツにおける清廉性に対処する取り組みを続け（中略）主要なスポーツ大会を誘致する際の汚職のリスクに関し、共通理解に向けて努力する」ことを宣言した 2017 年 G20 サミットのコミットメントに名を連ねた。このコミットメントは、2016 年にロンドン

で開かれた腐敗対策サミットで日本が公表したコミットメントが土台になっており、スポーツ関連団体内の良好なガバナンスと透明性を奨励するとともに、国際スポーツ機関や政府、政府間機関と協力して、スポーツの清廉性を守る世界的な運動を支援する。

スポーツ界の腐敗という課題に対処するため、2017 年 2 月の IOC 国際フォーラムで、「スポーツ界の腐敗防止に向けた国際パートナーシップ（IPACS）」が設立された。IPACS は、国際スポーツ機関や政府間機関（OECD など）、政府（G20 加盟国で主要なスポーツイベントの開催を予定する日本など）を結集し、スポーツ界とその周辺の腐敗を防止し、良好なガバナンス文化を促進する取り組みを強化・支援することを目的とした、複数の利害関係者によるプラットフォームを形成している。IPACS は 2017 年 12 月、次の 3 つの優先項目に焦点を当てた 3 つの現実的且つテクニカルなタスクフォースを立ち上げた: ①スポーツイベントとインフラ関連の調達における腐敗リスクを低減すること、② 初期段階で利益相反の管理に注目し、主要なスポーツイベントの選考において清廉性を確保すること、③腐敗リスクを軽減するために、良好なガバナンス原則を活用してコンプライアンス過程を最適化すること。

タスクフォースの作業はそれに関連する国際基準に基づく予定であり、そのような基準には、*「OECD 公共調達における入札談合に関する理事会勧告（OECD Recommendations on Fighting Bid Rigging in Public Procurement）」*（OECD、2012) や *「OEDC 公的清廉性に関する理事会勧告（OECD Recommendation on Public Integrity）」*（OECD、2017ｋ）、*「OECD 内部統制、倫理、コンプライアンスに関するグッドプラクティス・ガイダンス（OECD Good Practice Guidance on Internal Controls, Ethics, and Compliance）」*（OECD、2010ｂ）などのほか、質の高いインフラに関して OECD や、G7、G20、APEC 関連で現在進行中の作業も含まれる。さらに、主要なスポーツイベントなど、大きなイベントやインフラの選考や組織化において政府がそのような基準を採用する際に、OECD は手助けをしており、そのような過去の経験も参考になるだろう。

世界的なスポーツイベントにおいて責任ある企業行動を促進

2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会やラグビーワールドカップ 2019 など、主要なスポーツイベントを組織する際は、規定外の行為に対して、迅速で裁判外の苦情処理メカニズムによる解決が必要になるかもしれない。「OECD 多国籍企業行動指針」（OECD、2011） では、人権や雇用・労使関係、環境、腐敗など、様々な項目において企業に求められる行動が定められている。OECD の各国連絡窓口（NCP）は、この指針の不順守の申し立てに対して、あっせんや、合意に基づいた敵対的でない手続（仲介や調停など）を進めることで当事者を支援するものである。過去に NCP は 2022 年 FIFA ワールドカップとフォーミュラワン（F1）に関連して、企業の行動に関するクレームを受けた。いずれの場合も仲裁によって当事者双方が合意する形で解決に至っている。日本の NCP は、2020 年東京オリンピック・パラリンピック競技大会とラグビーワールドカップ 2019 でも、同様の問題解決手段を提供できるだろう。

主な提言

- 2019 年のラグビーワールドカップと 2020 年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会を効果的に活用し、地域の雇用機会の創出と観光戦略の策定に取り組み、長期的な成果を生み出す。
- 明確かつ測定可能な目標に基づいて各イベントの影響と成果を査定できる評価枠組みを立案し、またイベント後の影響とレガシーを評価するための長期的要件を設定する。
- スポーツイベントとそのインフラ整備に関連する公共調達における腐敗リスクを低減するためのタスクフォースをはじめとする IPACS のネットワークと専門知識に寄与するとともに、それらを活用する。

9 日本経済のグリーン化

日本では、特に 2011 年の福島原発事故後、化石燃料への依存が増大している。パリ協定下の温室効果ガス排出量削減目標を達成するため、取組を加速させ、さらにはエネルギー安全保障と経済成長を確保しながら、現行目標を超えて、削減に対する野心を高めていく必要がある。日本は 2050 年までの長期的な気候変動対策目標の達成に向けた戦略を確立し、進行中の電力セクター改革、エネルギー効率の向上、並びに再生可能エネルギーや最大限の安全性を備えた原子力といった革新的な低炭素テクノロジーを推進すべきである。グリーンファイナンス・投資については大きな促進の機会が存在する。これは日本が比較的遅れている分野であるが、最近は前向きな傾向も見え始めている。資源効率では著しい前進が見られるが、総合的な政策アプローチを通してさらなる改善が可能である。

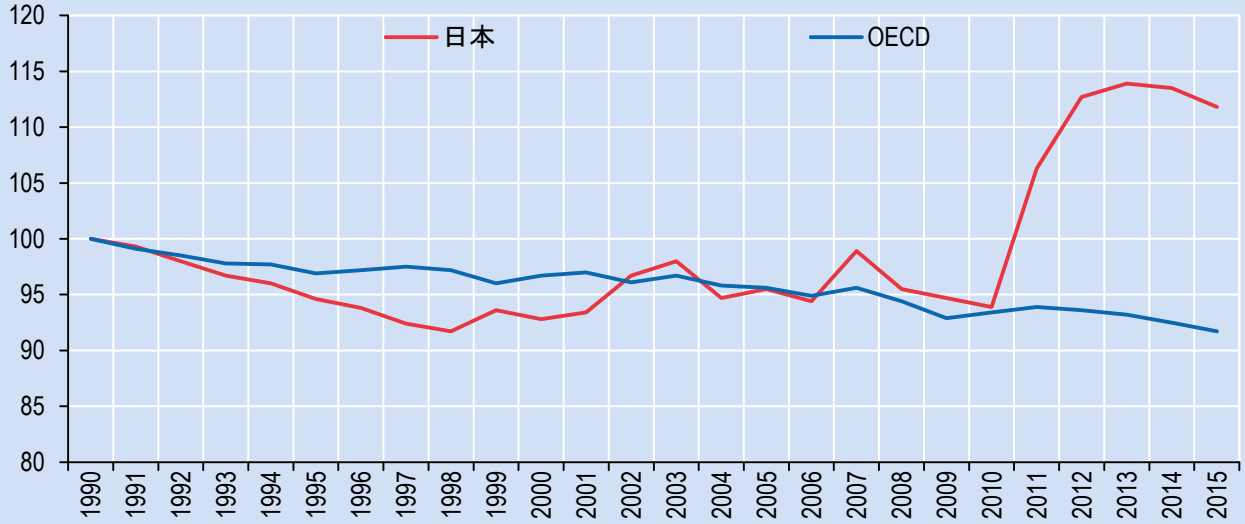
気候変動対策の取り組み強化

日本は OECD 加盟国の中で最大の経済国の一つであるとともに、温室効果ガス(GHG)の最大排出国の一つ（2015 年度の総排出量は二酸化炭素（CO2）換算で 13 億 2500 万トン） であり、GHG の主な排出源はエネルギー(89%）と工業プロセス（7%）となっている。パリ協定における「自国が決定する貢献（NDC）」として、日本は 2030 年度までに GHG 排出量を 2013 年度比で 26%削減することを目標にしている。日本は排出量削減目標を達成するための取り組みを加速させる必要がある。さらに現在の NDC は依然として、パリ協定の長期的な気候変動対策目標に対して不十分と考えられており、日本は現行の NDC を超えて、削減に対する野心を高めていくべきである。

日本のエネルギーミックスの炭素強度は 2011 年の福島原発事故の後に急上昇したが（図表 9.1）、それは主に原子炉の停止とその後の化石燃料の利用増加によるものである。炭素強度はここ数年横ばいで推移しているものの、依然として OECD 平均を上回っている。日本の 1 次エネルギー総供給量の中で化石燃料が占める比率も、1990 年が 83%だったのに対して、2015 年は 91%と引き続き高い水準にある。原子力発電所の大半は依然として稼働が停止しており、再稼働の実施はゆっくりとしたペースでしか進まないだろう。日本の原子力の安全性基準は現在、世界で最も厳格なもの一つである（OECD、2016）。国際エネルギー機関（IEA）は、パリ協定における日本の GHG 排出量目標を達成するには、発電における原子力の比率を 2040 年までに現在の 2%から 32%に引き上げる必要があると予想している。日本は、エネルギー効率の改善や最大限の安全性基準下での原発利用、再生可能エネルギーなどの低炭素エネルギー源のより野心的な導入によって、炭素強度を下げるよう努めるべきである。

図表 9.1　日本のエネルギーミックスの炭素強度は 2011 年後に急上昇し、高い水準を維持。

エネルギーセクターの炭素強度（1990 年を 100 とする）



注：　IEA のエネルギー部門炭素集約度指数（Energy Sector Carbon Intensity Index）は、供給エネルギー（1 次エネルギー供給）当たりに排出される二酸化炭素の量（トン）を測定する

出所：IEA (2018), "Indicators for CO2 emissions", IEA CO2 Emissions from Fuel Combustion Statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/data-00433-en.

レジリエンスと経済効率、低炭素投資の導入を促進する電力セクター改革

日本は、2014 年の「エネルギー基本計画」と 2015 年の「長期エネルギー需給見通し」の中で、エネルギー政策の方向性を示している。同見通しでは、低炭素エネルギー源の大幅な増加が見込まれており、2030 年には再生エネルギーが 1 次エネルギー供給構成の中で占める割合が 13~14%、電源構成の中で占める割合が 22~24%%となる一方、原子力エネルギーが占める割合は 1 次エネルギー供給構成の中では 10～11%、電源構成の中で占める割合は 22～24%となっている。これら見通しは日本が NDC の中で示した排出量削減目標と整合的なものとなっている。

日本は福島原発事故を受けて再生可能エネルギーを促進するため、2012 年に再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT）を導入した。FIT によって再生可能エネルギーの導入を著しく拡大することに成功したが、その拡大は太陽光発電に集中しており、コスト、地域多様性あるいは発電施設の電力網システム統合への配慮が十分になされていない。日本は 2017 年 4 月から大規模な太陽光発電の入札制度を導入するなどの FIT 改革を行っている。政府は同改革の実施を検証し、より多様な再生可能エネルギー源の導入を加速させる努力を行うべきである。さらに、日本は建設規制や送電網への接続の制約など、再生可能エネルギーの展開への障壁になりうる他の問題にも取り組むべきである。

電力市場の多様性と柔軟性を強化する現在の改革はまた、手ごろな料金での電力供給を確保し、低炭素電力への投資を促進するために重要である。この改革の最初の 2 つの段階として、電力について広域的な運営を推進する機関の設立と、電力小売市場の自由化が既に開始されている。改革の第 3 段階は発送電の法的分離を 2020 年度までに行うことであり、政府はその実施に向けて引き続き作業を進めるとともに、改革の有効性を監視していくべきである。

日本は 2017 年夏、「エネルギー基本計画」と長期エネルギー政策の見直しについて議論を始めた。このような議論は、エネルギ

ー安全保障と経済成長の増進に留意しながら、パリ協定下の長期的な気候変動対策目標と合致するものであるべきである。日本はその「地球温暖化対策計画」の中で記述しているように、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、2050 年までに GHG 排出量を 80%削減することを目指している。今こそ、この長期目標に向けた戦略を確立することが必要であるが、そのためには、経済の抜本的な変革が求められよう。OECD の様々な報告の中で議論されているように、そのような変革には、エネルギーや環境、金融、財政など、異なる政策分野で足並みを揃える必要があり、政府が一丸となってそれに取り組まなければならない。

低炭素テクノロジーの技術革新加速と普及で、国内外の取り組みに貢献

また、長期的な気候変動対策目標を達成するには、GHG 排出量の大幅削減に貢献する革新的なテクノロジーの開発と導入が必要になるだろう。日本は 2017 年に「水素基本戦略」を立ち上げた。この戦略は、水素エネルギーの国内利用の拡大や水素技術の国際的標準化の促進、水素の国際サプライチェーンの構築を目指している。政府は他の革新的テクノロジーとともに、水素に関する基礎研究・開発の活動を加速させ、また特定のテクノロジー選択の固定化を避けながら、例えば特許を開放するなどして、開かれたイノベーションを可能にする環境を構築するとともに、低炭素テクノロジーを普及させるべきである。これは、日本の低炭素への移行だけでなく、世界的な気候変動対策にも貢献するだろう。

グリーンファイナンス・投資の主流化

日本は世界最大の金融市場の一つを持つにもかかわらず、他の先進国と比べてグリーンファイナンスへの取組みが比較的遅れてきた。 しかし、それは同時に、日本の金融資本をグリーンファイナンス・投資に向けて動員する大きな機会があることを意味する。変化は既に起こりつつある。例えば、1 兆 4000 億米ドルを超える資産を運用する世界最大の年金基金、年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)は 2015 年 9 月、「責任投資原則」に署名した。GPIF は運用委託先の資産管理会社に対して、投資選択において ESG 要素を考慮するよう要請しており、パッシブ運用で 3 つの ESG 指数を採用している。金融庁が 2017 年に公表した改訂版「スチュワードシップ・コード」では、環境関連のリスクと機会も含めた ESG 要素についても、機関投資家がその受託者責任の一環として考慮しうる要素であることが明確化されている。気候変動はスチュワードシップ・コードの中で明示的に言及されてはいないが、環境関連のリスクと機会の重要な要素であると解釈しうる。また、金融安定理事会が設立した気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）は、企業による気候関連情報開示の強化に関する提言を発表しているが、日本政府は同提言に対して未だ公式に対応していない。政府は企業や金融機関、投資家に対して、TCFD 提言の実施などを通じ、事業戦略において気候変動に関するリスクと機会を真剣に考慮するよう、

さらに奨励することも考えられる。

日本のグリーンボンド市場は他の主要経済国の市場に遅れを取っている。これまで、官民を問わず日本の発行体がグリーンボンドを発行した例はほんの一握りの数に過ぎない。しかし、日本がこの分野での取り組みを拡大し始めている兆しはある。環境省は 2017 年に「グリーンボンドガイドライン」を公表し、また 2018 年にはグリーンボンド発行関連のサービス提供者向けの補助金制度を立ち上げた。東京都庁は 2016 年、試行として「東京環境サポーター債」を発行し、2017 年には「東京グリーンボンド」を発行した。東京証券取引所は 2018 年 1 月、グリーンボンド・ソーシャルボンドに特化したプラットフォームを開設した。日本のグリーンボンド市場をさらに発展させるために、政府はこのような動向と機会について市場参加者の認識を高めるよう努力すべきである。

グリーンファイナンス・投資のアジェンダは日本で定着しつつある。2016 年 10 月には、3 回目を迎えた「OECD グリーン投資・金融フォーラム」（現在、「OECD グリーンファイナンス・投資フォーラム」に改称）が東京で初めて開催され、世界の専門家とともに、関係省庁や業界関係者らが集まった。また、2017 年 10 月の第 4 回「OECD グリーンファイナンス・投資フォーラム」では、東京都知事が、東京がオリンピックとパラリンピックを開催する 2020 年に向けて、グリーンファイナンスの「首都」になるというビジョンを発表した。ただ、このアジェンダへの日本政府の取組は依然として限定的であり、明確なリーダーシップのない省庁ごとの縦割り構造となっている。2019 年には日本が G20 議長国となるが、政府はそれ に先駆けて、省庁間の垣根を超えてグリーンファイナンス・投資に取り組むため、より連携のとれた枠組みを構築すべきである。

資源効率をさらに改善するために、総合的な政策アプローチを推進

日本では 1990 年以来、資源生産性（国内物質消費量 1 トン当たりの GDP）が 40%改善している。しかし 1 人当たりの物質消費をさらに持続可能な水準に低減するには、依然として大きな努力が求められる。OECD 加盟国間では、さらなる進展は、物質のライフサイクル全体を考慮し、かつ 3R 原則（廃棄物生成の縮減（reduction）・パーツの再利用（reuse）・使用済製品・原材料のリサイクル（recycle））に基づいた、より総合的な政策アプローチを用いることのみによって可能であると広く認識されている。日本は、さらなる取り組として、生産と消費で使われる物質量の削減など、廃棄物管理以前の段階に関する政策を強化し、物質と製品の再利用の奨励に焦点を当てることが可能であろう。廃棄物管理分野については、都市固形廃棄物のリサイクル率を向上させることに注目することもできよう。エネルギー回収は他の OECD 加盟国と比較して非常に高い水準（75%）にある。それゆえ、廃棄物のエネルギー活用の優れた実践を目指して、テクノロジー開発の導入を一層推し進めることによって、現水準のエネルギー回収を維持すべきであり、さらには改善することもできよう。

主な提言

- 進行中の電力セクター改革とともに、低炭素エネルギー源の導入拡大を通じて、自国が決定する貢献（NDC）を達成するための努力を加速し、さらに現在の NDC を超えた取組みを目指すべきである。
- 2050 年までの長期的な気候変動対策目標に向けた戦略を確立し、政府内で政策を調整することに加えて、エネルギー効率や再生可能エネルギー、原子力なども含めた革新的な低炭素テクノロジーに関する研究開発を促進し、さらにそのようなテクノロジーを普及させることにより、抜本的な低炭素変革のための措置を検討する。
- 省庁の垣根を超え、より連携のとれた枠組みの下で、企業や金融機関、投資家によるグリーンファイナンス・投資の活動を奨励する。
- 物質のライフサイクル全体のコストを考慮し、且つ 3R 原則に基づいた、より総合的な政策アプローチを通じて、資源効率をさらに改善させる。

参考文献

Akgun, O., B. Cournède and J. Fournier (2017), “The Effects of the Tax Mix on Inequality and Growth”, *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1447, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/c57eaa14-en.

Cabinet Office of Japan (2018), Economic and Fiscal Projections for Medium to Long Term Analysis, 23 January 2018, Provisional Translation, Cabinet Office, Tokyo, http://www5.cao.go.jp/keizai3/econome/h30eiyaku1.pdf.

Cabinet Office of Japan (2017), Comprehensive Strategy on Science, Technology and Innovation for 2017, 2 June 2017, Provisional Translation, Cabinet Office, Tokyo, http://www8.cao.go.jp/cstp/english/doc/2017stistrategy_main.pdf.

IEA (2018), "Indicators for CO2 emissions", IEA CO2 Emissions from Fuel Combustion Statistics (database), http://dx.doi.org/10.1787/data-00433-en.

MEXT (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology) (2016), Status of implementation of industry-academia collaboration at universities and other institutions, MEXT, Tokyo, http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/__icsFiles/afieldfile/2018/02/16/1397873_02.pdf (accessed 5 March 2018).

NISTEP (National Institute of Science and Technology Policy) (2017), Japanese Science and Technology Indicators 2017, NISTEP, Tokyo, p. 126, Table: 3-2-4(A), http://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/NISTEP-RM261-statistics_J.pdf.

OECD (2018a), *Taxing Energy Use 2018: Companion to the Taxing Energy Use Database,* OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264289635-en.

OECD (2018b), *Financing SMEs and Entrepreneurs 2018: An OECD Scoreboard*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/fin_sme_ent-2018-en.

OECD (2017a), *How's Life? 2017: Measuring Well-being*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/how_life-2017-en.

OECD (2017b), *OECD Economic Surveys: Japan 2017*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2017-en.

OECD (2017c), *OECD Science, Technology, and Industry Scoreboard* 2017*: The digital transformation*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264268821-en.

OECD (2017d), *Tackling Wasteful Spending in Healthcare*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264266414-en.

OECD (2017e), *Preventing Ageing Unequally*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264279087-en.

OECD (2017f), *Investing in Youth: Japan*, Investing in Youth, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264275898-en.

OECD (2017g), *The Pursuit of Gender Equality: An Uphill Battle*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264281318-en.

OECD (2017h), *OECD Digital Economy Outlook 2017*, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/9789264276284-en.

OECD (2017i), Japan: Trade and Investment Statistical Note, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/investment/JAPAN-trade-investment-statistical-country-note.pdf.

OECD (2017j), OECD Equity Markets Review: Asia 2017, http://www.oecd.org/corporate/OECD-Equity-Markets-Review-Asia-2017.pdf.

OECD (2017k), OECD Recommendation on Public Integrity, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/gov/ethics/OECD-Recommendation-Public-Integrity.pdf (English), http://www.oecd.org/gov/ethics/integrity-recommendation-jpn.pdf (Japanese) and see also web page, http://www.oecd.org/corruption/recommendation-public-integrity.htm.

OECD (2017l), Global Sports Events and Local Development: Principles for Leveraging Local Benefits from Global Sporting Events (LEED), OECD Publishing, Paris.

OECD (2016a), *OECD Territorial Reviews: Japan 2016*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264250543-en.

OECD (2016b), *Entrepreneurship at a Glance*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/entrepreneur_aag-2016-en.

OECD (2016c), *Tax Policy Reforms in the OECD 2016*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264260399-en.

OECD (2016d), *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en.

OECD (2016e), *Economic Policy Reforms 2016: Going for Growth Interim Report*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/growth-2016-en.

OECD (2016f), Japan: Boosting Growth and Well-being in an Ageing Society, Better Policies Series, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264256507-en.

OECD (2016f), Japan: Boosting Growth and Well-being in an Ageing Society, Better Policies Series, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264256507-en.

OECD (2015), *OECD Economic Surveys: Japan 2015*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-jpn-2015-en.

OECD (2012), OECD Recommendation of the Council on Fighting Bid Rigging in Public Procurement, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/daf/competition/RecommendationOnFightingBidRigging2012.pdf.

OECD (2011), *OECD Guidelines for Multinational Enterprises: 2011 Edition*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264115415-en.

OECD (2010a), *Tax Policy Reform and Economic Growth*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264091085-en.

OECD (2010b), Good Practice Guidance on Internal Controls, Ethics, and Compliance, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd.org/daf/anti-bribery/44884389.pdf.

OECD, Responsible Business Conduct, OECD Guidelines for Multinational Enterprises, http://mneguidelines.oecd.org/ncps/.

STIP (2018), EC-OECD Science and Technology Policy Database, https://qdd.oecd.org/subject.aspx?Subject=a2ebc2a0-b8dc-4d1a-82be-3fea780b86a6.

UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) (2015), *UNESCO Science Report: Towards 2030*, UNESCO, Paris, http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002354/235406e.pdf.

経済協力開発機構について

OECDは，グローバル化の時代にあって各国政府が共に、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なって取り組み、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の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：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、ギリシア、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、ラトビア、ルクセンブルグ、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。欧州委員会もOECD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出版物「Better Policies」シリーズについて

経済協力開発機構（OECD）は、より良い生活のためのより良い政策を推進するため、政府が参集する場を提供することにより、経験を共有し、共通する課題への解決策を探求するする。加盟国35カ国、主要パートナー、その他100カ国以上と連携し、世界の人々の福祉を向上させるため、経済、社会、環境の変化をもたらす要因について理解を深める。OECDの刊行物「Better　Policies」シリーズは、各国が直面する主な課題や、その解決に向けた政策提言を提供する。OECDが有する各国の経験を比較し、ベストプラクティスを特定する知見を活用して、「Better　Policies」シリーズは、各国政府がいかに改革を実践できるかという点を中心に、各加盟国及びパートナー国における特定且つ時機を得た優先課題に対し、政策助言を提供する。

www.oecd.org/japan/
OCDE Paris
2, rue André Pascal, 75775 Paris Cedex 16
Tel.: +33 1 45 24 82 00