

労働生産性の国際比較 2018

[要約]

1. 日本の時間当たり労働生産性は 47.5 ドルで、OECD 加盟 36 カ国中 20 位。

・ OECD データに基づく 2017 年の日本の時間当たり労働生産性(就業 1 時間当たり付加価値)は、47.5 ドル(4,733 円/購買力平価(PPP)換算)。米国(72.0 ドル/7,169 円)の 3 分の 2 程度の水準に相当し、順位は OECD 加盟 36 カ国中 20 位だった。名目ベースでみると、前年から 1.4%上昇したものの、順位に変動はなかった。主要先進 7 カ国でみると、データが取得可能な 1970 年以降、最下位の状況が続いている。

2. 日本の 1 人当たり労働生産性は、84,027 ドル。OECD 加盟 36 カ国中 21 位。

・ 2017 年の日本の 1 人当たり労働生産性(就業者 1 人当たり付加価値)は、84,027 ドル(837 万円)。ニュージーランド(76,105 ドル/758 万円)を上回るものの、英国(89,674 ドル/893 万円)やカナダ(93,093 ドル/927 万円)といった国をやや下回る水準で、順位でみると OECD 加盟 36 カ国中 21 位となっている。

3. 日本の製造業の労働生産性は 99,215 ドルで、OECD に加盟する主要 31 カ国中 15 位。

・ 日本の製造業の労働生産性水準(就業者 1 人当たり付加価値)は、99,215 ドル(1,115 万円/為替レート換算)。円ベースでみると着実に上昇を続けているものの、近年は為替レートの影響でドルベースの水準が伸び悩んでいる。順位でみると OECD に加盟する主要 31 カ国の中で 15 位となっており、昨年から順位を 1 つ落としている。

[目次]

1. OECD 加盟諸国の国民 1 人当たり GDP と労働生産性

- (1) 国民 1 人当たり GDP の国際比較1
- (2) 就業者 1 人当たり労働生産性の国際比較3
- (3) 就業者 1 人当たり労働生産性上昇率の国際比較6
- (4) 時間当たり労働生産性の国際比較7
- (5) 時間当たり労働生産性上昇率の国際比較11

2. 産業別労働生産性の国際比較

- (1) 主要先進 7 カ国の産業別労働生産性のトレンド14
- (2) 製造業の労働生産性水準の国際比較22

3. 世界銀行等のデータによる労働生産性の国際比較

- (1) 就業者 1 人当たり労働生産性の国際比較24
- (2) 就業者 1 人当たり労働生産性上昇率の国際比較28

※ 本稿執筆に際し、宮川努・学習院大学教授より有益なコメントをいただいたことに謝意を表したい。
※※本稿は 2018 年 11 月に OECD 等が公表していたデータに基づいている。

1

OECD加盟諸国の国民1人当たりGDPと労働生産性

(1) 国民1人当たりGDPの国際比較

日本の「経済的な豊かさ」を国際的に比較するにあたっては、国民1人当たり国内総生産(GDP)を用いることが一般的である。国民1人当たりGDPは、

$$\text{国民1人当たりGDP} = \frac{\text{国内総生産}}{\text{人口}}$$

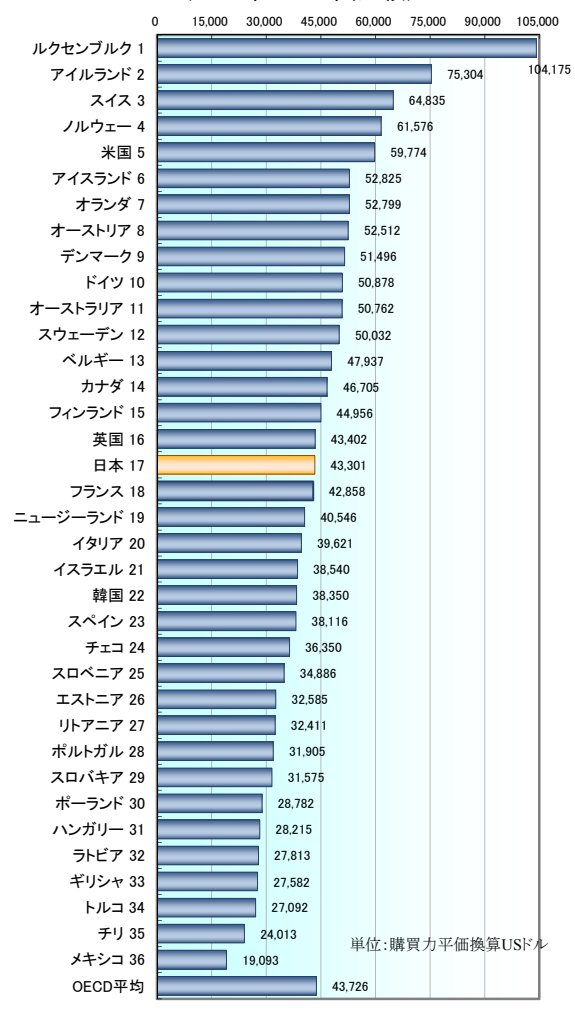
によって算出される。国民1人当たりGDPを各国通貨からドルに換算する際は、実際の為替レートでみると変動が大きいため、OECDが発表する物価水準の違いなどを調整した購買力平価(Purchasing power parity/PPP)を用いている。

先進36カ国¹で構成されるOECD(経済協力開発機構)加盟諸国の2017年の国民1人当たりGDPをみると、第1位はルクセンブルク(104,175ドル/1,038万円)であった。以下、アイルランド(75,304ドル/750万円)、スイス(64,835ドル/646万円)、ノルウェー(61,576ドル/613万円)、米国(59,774ドル/595万円)といった国が上位に並んでいる(図1参照)。

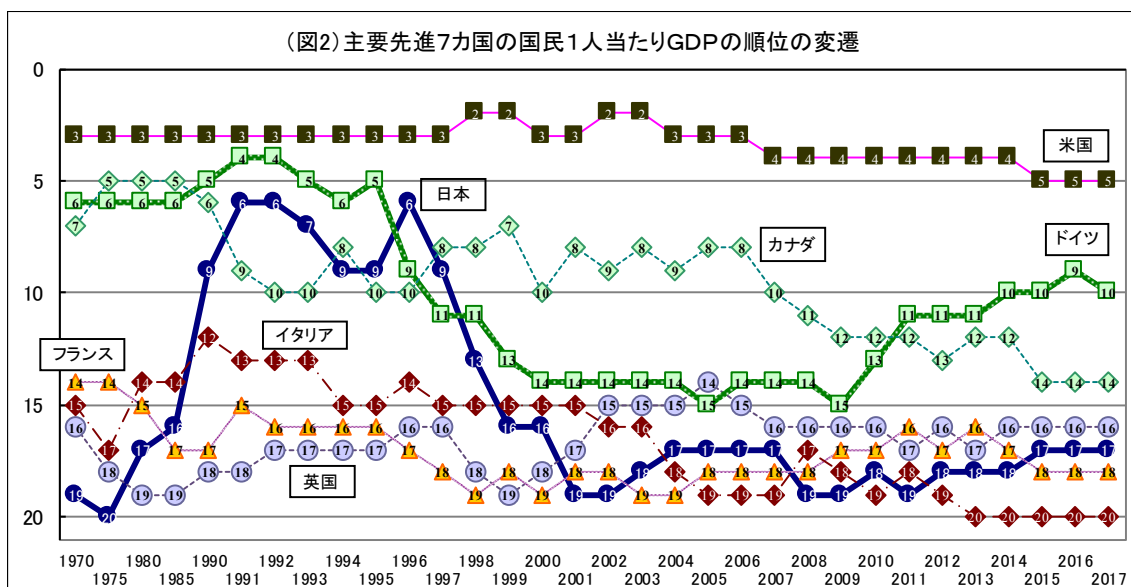
日本の国民1人当たりGDPは、43,301ドル(431万円)で、36カ国中17位であった。これは、米国の7割強に相当し、英国(43,402ドル/432万円)やフランス(42,858ドル/427万円)とほぼ同水準にあたり、イタリア(39,621ドル/395万円)をやや上回る水準である。

また、OECD平均と比較すると2017年(43,726ドル/436万円)はわずかに下回った。日本の国民1人当たりGDPは、1990年から2007年までOECD平均を上回っていたが、その後をみるとOECD平均を前後するような水準で推移している。

(図1)OECD加盟諸国の1人当たりGDP
(2017年/36カ国比較)



¹ 現在のOECD加盟国は2018年7月のリトアニアの加盟で36カ国になったことから、各種比較も36カ国を対象としている。ただし、本稿及び付表等に記載する過去のOECD平均などのデータは当該年の加盟国ベースによるものである。1991年以前のドイツは西ドイツのデータとしている。



日本の国民1人当たりGDPは、1990年代初めにOECD加盟国中6位まで上昇し、主要先進7カ国²で米国に次ぐ水準になったこともあったが、経済的停滞に陥った1990年代半ばから他の主要国に遅れをとるようになった。2000年代になると主要先進7カ国の中でも下位に落ち着くようになり、OECD加盟36カ国で比較しても、1970～1980年代半ばとほぼ同じ17～19位程度で推移するようになってきている。もっとも、2010年代に入ると、2011年の19位を最後に主要先進7カ国で最下位の状況を脱し、2015年にはフランスを上回るなど、順位でみれば緩やかながらも上昇基調にある。

直近5年間の1人当たりGDPの推移をみると、日本の上昇幅(2012年比+16%/2017年名目ベース)は、米国(同+16%)とほぼ同程度であり、欧州諸国でも経済が比較的好調なドイツ(同+17%)とも遜色ない状況にある。近年の主要先進7カ国の1人当たりGDPは、60,000ドル近い米国が突出しており、50,000ドル強でドイツが続いている。その後、45,000ドル前後のカナダ、英国、日本、フランスが分布しており、上位グループとはやや開きがある。

※購買力平価(PPP)について

購買力平価とは、物価水準などを考慮した各国通貨の実質的な購買力を交換レートで表したものである。通常、各国の通貨換算は為替レートを用いることが多いが、為替変動に伴って数値にぶれが生じることになる。そのため、各種の比較にあたっては、為替レートによるほかに購買力平価を用いるようになっている。購買力平価は、国連国際比較プロジェクト(ICP)として実施計測されており、同じもの(商品ないしサービス)を同じ量(特定のバスケットを設定する)購入する際、それぞれの国で通貨がいくら必要かを調べ、それを等置して交換レートを算出している。

例えば米米で質量とも全く同一のマクドナルドのハンバーガーが米国で1ドル、日本で100円であるとすればハンバーガーのPPPは1ドル=100円となる。同様の手法で多数の品目についてPPPを計算し、それを加重平均して国民経済全体の平均PPPを算出したものが、GDPに対するPPP(PPP for GDP)になる。購買力平価はOECDや世界銀行で発表されており、OECDの2017年の円ドル換算レートは1ドル=99.594円になっている。

² 日本・米国・英国・フランス・ドイツ・イタリア・カナダの7カ国。

(2) 就業者1人当たり労働生産性の国際比較

国民1人当たりGDPによって表される「経済的豊かさ」を実現するには、より少ない労力で多くの経済的な成果を生み出すことが欠かせない。それを定量的に数値化した指標の1つが労働生産性である。日本のように中長期的に就業者数の増加や就業率の改善が期待できなくなっても、労働生産性の向上でカバーできれば、国民1人当たりGDPは上昇する。だからこそ、持続的な経済成長や経済的な豊かさを実現するには、労働生産性の上昇が重要だということになる。賃金を増やす上でも、賃金の原資となる付加価値を効率的に生み出すことが重要であり、それを数値化した指標として労働生産性が利用されている。そうした観点から、ここでは労働生産性から日本の国際的な位置付けをみていきたい。

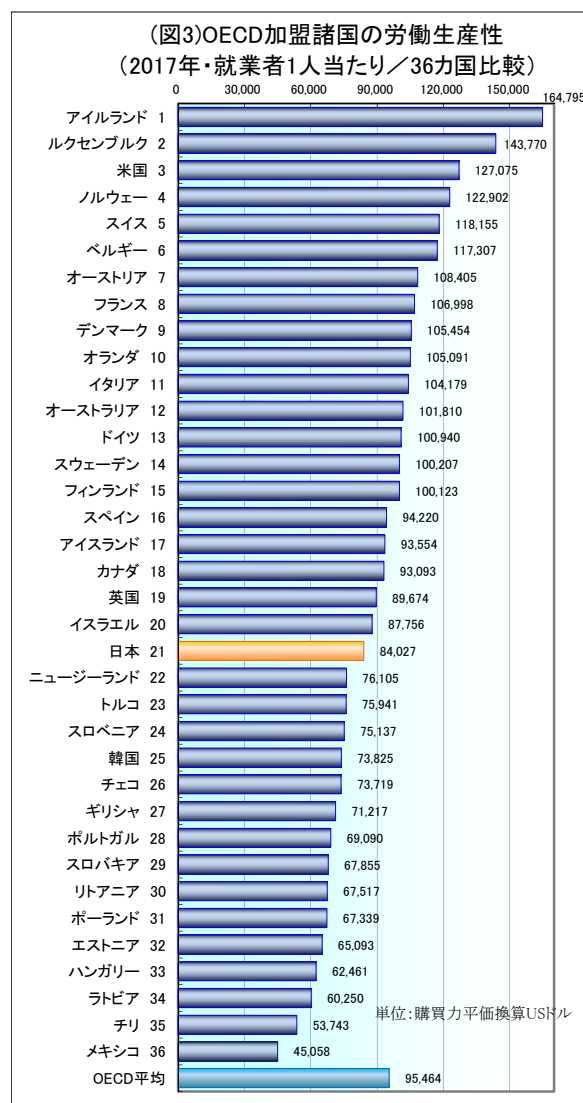
労働生産性は、一般に就業者1人当たり、あるいは就業1時間当たりの成果（付加価値額など）として計算される。国際的に比較するにあたっては、付加価値(国レベルではGDPに相当)をベースとする方式が一般的である。本稿でも、労働生産性を

$$\text{労働生産性} = \frac{\text{GDP}}{\text{就業者数(または就業者数} \times \text{労働時間)}} \quad (\text{購買力平価(PPP)により換算})$$

として計測を行っている。労働生産性の計測に必要な各種データはOECDの統計データを中心に各国統計局等のデータも補完的に用いている。また、各国のデータが随時改定されることから、1970年以降全てのデータについて過去に遡及して修正を行っている。

上述の算式から計測した2017年の日本の就業者1人当たり労働生産性は、84,027ドル(837万円)であった。OECD加盟36カ国の中でみると、21位にあたる(図3参照)。これは、ニュージーランド(76,105ドル/758万円)を上回るものの、英国(89,674ドル/893万円)やカナダ(93,093ドル/927万円)、OECD平均(95,464ドル/951万円)をやや下回る水準である。また、米国(127,075ドル/1,266万円)と比較すると、概ね2/3程度となっている。

2017年の労働生産性が最も高かったのは、アイルランド(164,795ドル/1,641万円)であった。アイルランドの労働生産性水準は1980年代く



(表1) 就業者1人当たり労働生産性 上位10カ国の変遷

	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2016年
1	米国	オランダ	ルクセンブルク	ルクセンブルク	ルクセンブルク	アイルランド
2	ルクセンブルク	ルクセンブルク	ベルギー	米国	ノルウェー	ルクセンブルク
3	カナダ	米国	米国	ノルウェー	米国	米国
4	オーストラリア	ベルギー	イタリア	イタリア	アイルランド	ノルウェー
5	ベルギー	イタリア	ドイツ	イスラエル	スイス	スイス
6	ドイツ	ドイツ	オランダ	ベルギー	ベルギー	ベルギー
7	ニュージーランド	アイスランド	フランス	アイルランド	イタリア	オーストリア
8	イタリア	カナダ	オーストリア	スイス	フランス	フランス
9	スウェーデン	オーストリア	アイスランド	フランス	オランダ	デンマーク
10	オーストリア	フランス	カナダ	オランダ	デンマーク	オランダ
-	日本 (20位)	日本 (20位)	日本 (15位)	日本 (21位)	日本 (21位)	日本 (21位)

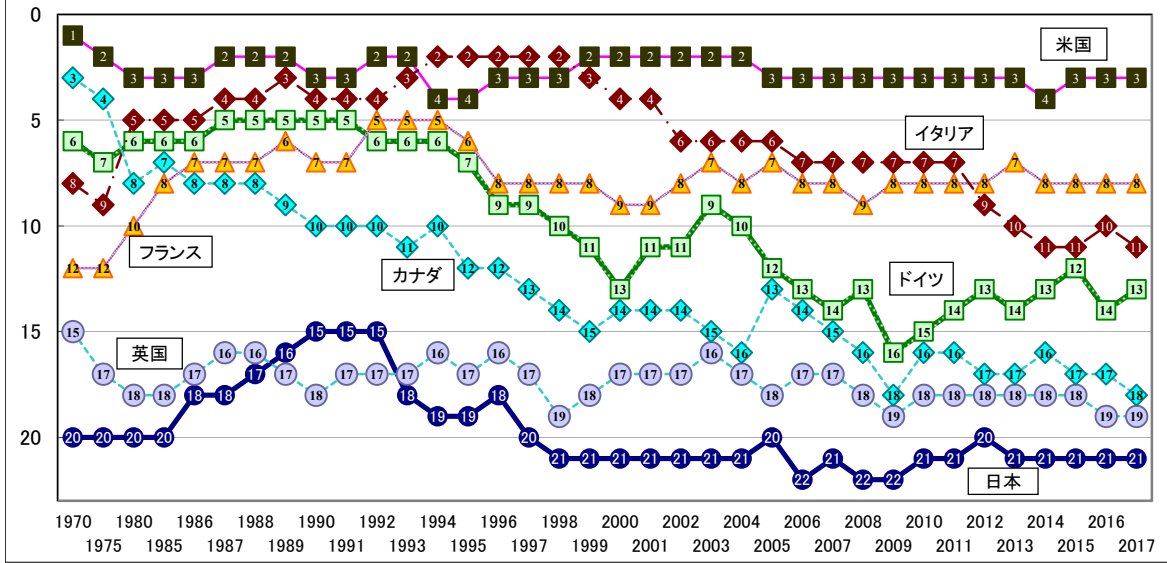
らいまで日本と大きく変わらなかったが、1990年代後半あたりから法人税率などを低く抑えることで米国の多国籍企業を中心に欧州本部・本社機能をアイルランドに相次いで呼び込むことに成功し、高水準の経済成長と労働生産性の上昇を実現した。こうした動きは近年国際的にも厳しい視線にさらされており、今後も高い労働生産性水準を維持できるかには不透明感が漂うものの、1998年から2018年までの20年間でアイルランドは労働生産性水準を名目ベースで2.7倍にまで引き上げており、主要国の中でも突出した上昇幅になっていることは注目に値するだろう。また、アイルランドでは持続可能な成長や競争力強化を目的とした機関(National Competitiveness Council)が、海外直接投資などの事業パフォーマンス・コスト・生産性・雇用の視点が生活の質改善や企業の競争力強化に重要であり、特に生産性の改善が競争力強化の最も重要な原動力になるとして、初めて生産性に焦点を当てた調査や提言を行うおうとしている³。そうした動きも今後の生産性の動向に影響を及ぼす可能性がある。

第2位は、ルクセンブルク(143,770ドル/1,432万円)となっている。ルクセンブルクは、人口60万人弱で面積も神奈川県とほぼ同程度の小国ながら、これまでも非常に高い労働生産性や1人当たりGDPを実現してきた。これは、アイルランドと同様に法人税率などを低く抑えて数多くのグローバル企業の誘致に成功していることに加え、産業特性的に生産性が高くなりやすい金融業や不動産業、鉄鋼業がGDPの半分近くを占める独特の産業構造による部分大きい。特に、金融業をみると、EU圏における富裕層向けのプライベート・バンキングの中心地の1つとして、数多くの世界的な金融機関が進出している。ただし、グローバル企業に対する税優遇に対して欧州委員会から厳しい指摘がなされているのはアイルランドと同様であり、今後の対応いかんによっては同国の生産性水準も少なからず変動する可能性がある⁴。

³ 日本生産性本部による現地ヒアリングによると、上記機関が2019年3月を目標に生産性向上に向けたレポートのとりまとめを進めている。詳細が分かり次第、別途レポートしたい。なお、National Competitiveness Council(NCC)の詳細は <http://www.competitiveness.ie/>を参照されたい。

⁴ 日本経済新聞 2017年10月4日付記事、毎日新聞 2018年3月21日付記事などによる。

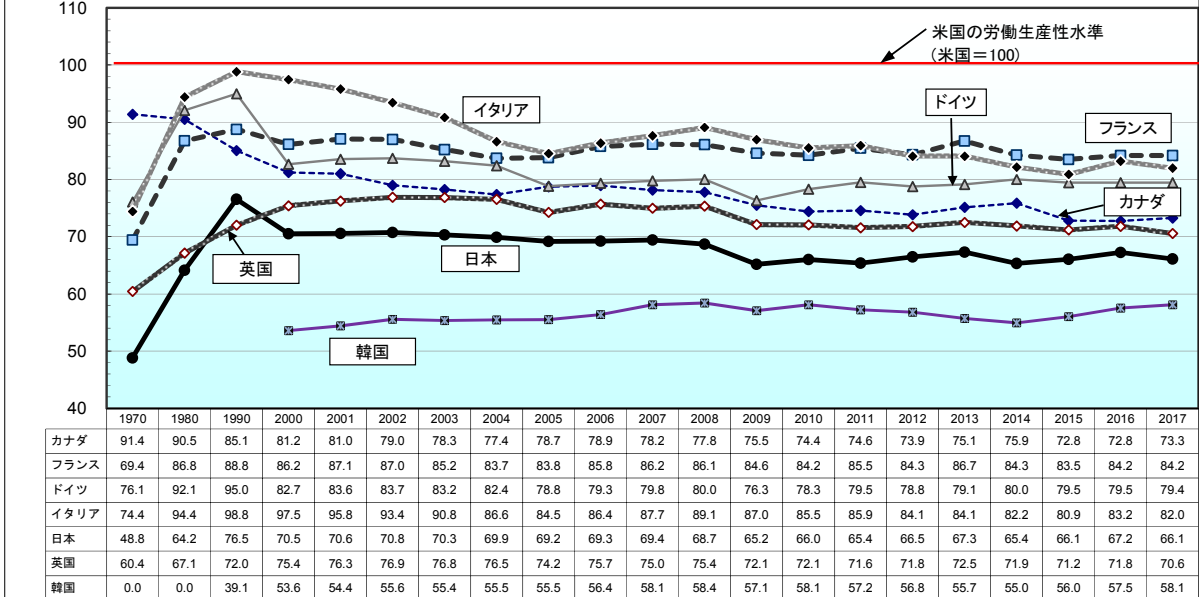
(図4) 主要先進7カ国の就業者1人当たり労働生産性の順位の変遷



日本の労働生産性は、1990年代初頭に米国の3/4近い水準だったものの、2010年代に入ってから米国の概ね2/3前後で推移している。これは1980年代半ばとほぼ同じ水準である(図5参照)。とはいえ、2017年の米国の名目労働生産性水準は2012年からの5年で12%上昇しているが、日本も同時期に生産性が11%上昇しており、2000年代のように日米の生産性格差が緩やかながらも拡大する傾向には歯止めがかかったといつてよい。

そもそも労働生産性はGDPなどで表される成果を分子とし、就業者数や就業時間などを分母とする計算式で表される指標だが、これまでは分子となる名目GDPがなかなか拡大せず、分母となる就業者の減少などが寄与して生産性を上昇させてきた。しかし、近年は、良好な経済情勢を背景に企業の人手不足が続いており、就業者数も増加トレンドへと転じている。また、人手不足への対応として企業の省力化・システム化投資も活発化している。製造

(図5) 米国と比較した主要国の就業者1人当たり労働生産性



業向け設備投資が経済成長を牽引してきたかつてのような状況とは様相が異なるものの、再び設備投資が経済成長に寄与することが期待できるようになりつつあるといえそうである。そうすると、AIやロボットを開発・製造する企業による新しい研究開発投資を誘発することにもなるなど、生産性向上に向けたさまざまな相乗効果が期待できる。労働生産性を計算する上で「分母」にあたる業務効率改善だけでなく、「分子」にあたる付加価値拡大を通じた生産性向上にもつながるだろう。米国をはじめとする主要先進国との生産性格差を縮めるには、こうした各種のイノベーションが重要な役割を果たすことになると考えられる。

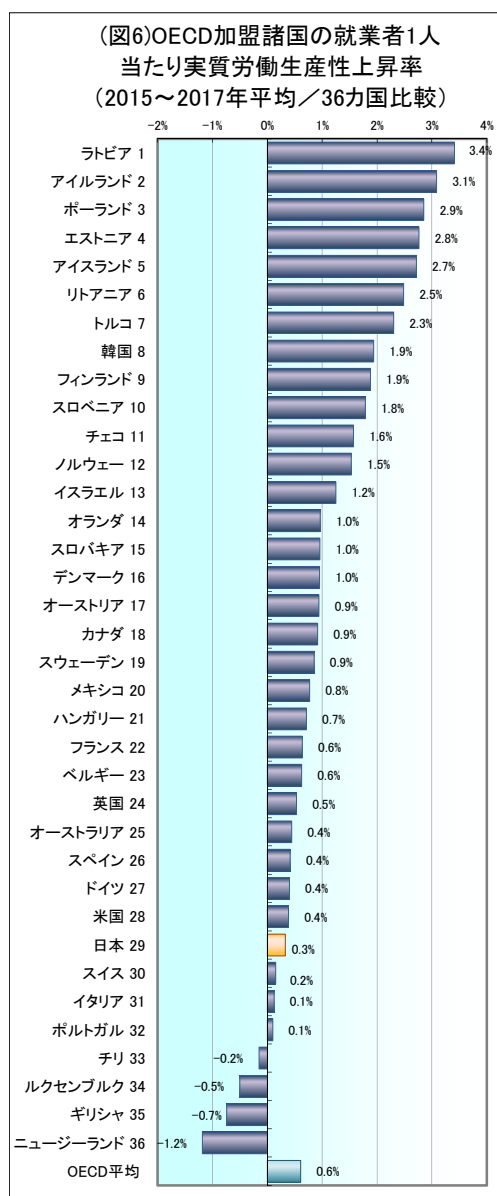
(3) 就業者1人当たり労働生産性上昇率の国際比較

OECD加盟諸国の2010年代後半(2015~2017年)の労働生産性上昇率について、物価変動による影響を除いた実質ベースで比較すると、最も労働生産性上昇率が高かったのは、ラトビア(年平均+3.4%)であった。バルト海沿岸に位置するラトビアは、歴史的・経済的にロシアとの関係が深いが、リーマン・ショック後の経済危機で人員削減や賃下げといった構造改革を断行したことで経済回復軌道に比較的早く復帰し、その後も良好な経済情勢を維持できていることが高い労働生産性上昇率にも結びついている。

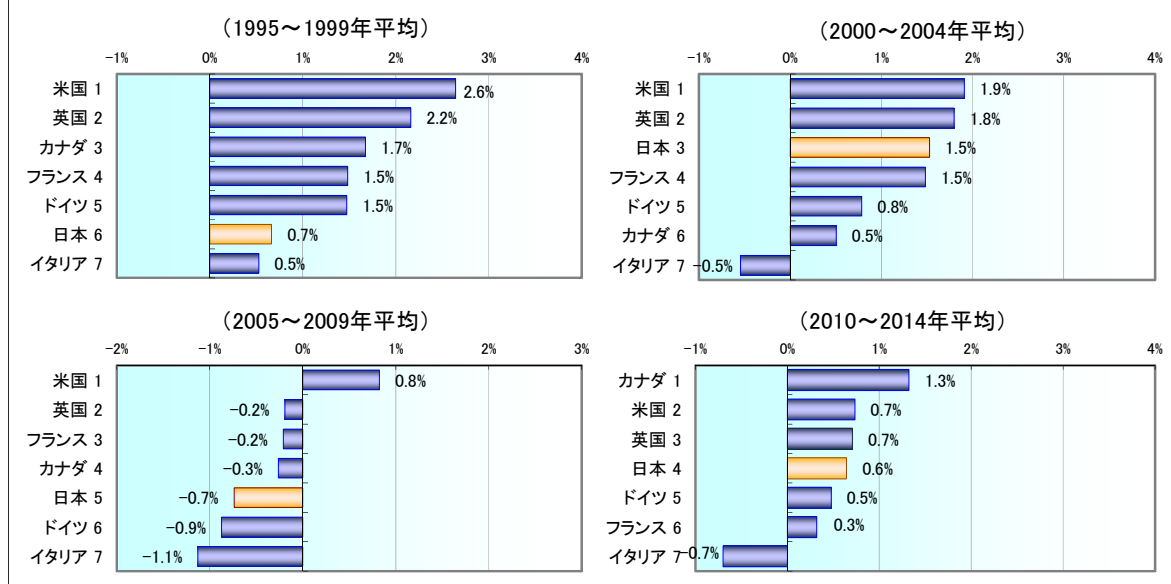
第2位は、アイルランドの+3.1%であった。アイルランドは、前述したようにグローバル企業が本社をおき、EU域内の利益や付加価値を会計的にアイルランドに集中させたことで数字上GDPが急拡大している。こうした影響から25%近く実質GDPが拡大した2015年ほどではないが、近年も5~8%近い経済成長が続いており、それが労働生産性上昇率にも反映されている。

第3位のポーランド(+2.9%)は、低廉な労働コストを武器に自動車や家電といった分野でドイツな

どの生産拠点の有力な移転先として多くの企業誘致に成功している。また、ビジネス・プロセス・アウトソーシング(BPO)などと総称される企業の各種業務を代行するサービスの拠点としての集積が進んでいることも、労働生産性の上昇に寄与している。



(図7)主要先進7カ国の就業者1人当たり実質労働生産性上昇率の推移



日本の実質労働生産性上昇率は+0.3%で、OECD加盟36カ国中29位であった。これは、米国(+0.4%)やドイツ(+0.4%)とほぼ同程度であり、イタリア(+0.1%)をわずかながら上回る水準である。ただ、主要先進7カ国を概観すると、最も高水準だったカナダ(+0.9%)でも1%を下回るなど、総じて上昇率が低くなっている。こうした情勢から主要先進国各国で生産性上昇率がスローダウンしていることについてさまざまな議論がされており、これまでの生産性向上を牽引してきたIT効果の剥落やシェアリングエコノミーの台頭、イノベーションの枯渇のほか、デジタル化などによって消費者が享受するサービスの低価格化・無料化が進んでいることが生産性にも影響を及ぼしているのではないかと指摘されている。

日本の労働生産性上昇率は、イタリアに次ぐ低水準だった1990年代後半(+0.7%)から2000年代前半(+1.5%)に米英に次ぐ水準まで回復した。その後、2000年代後半になると世界的な金融危機などの影響でマイナス(-0.7%)に転落したものの、2010年代前半(+0.6%)になって再び回復に転じる推移をたどっている。年代によって傾向に変化が生じているのは近年も同様であり、2010年代後半に入ると他の主要国と同様に減速傾向へと転じている(図6・7参照)。

(4) 時間当たり労働生産性の国際比較

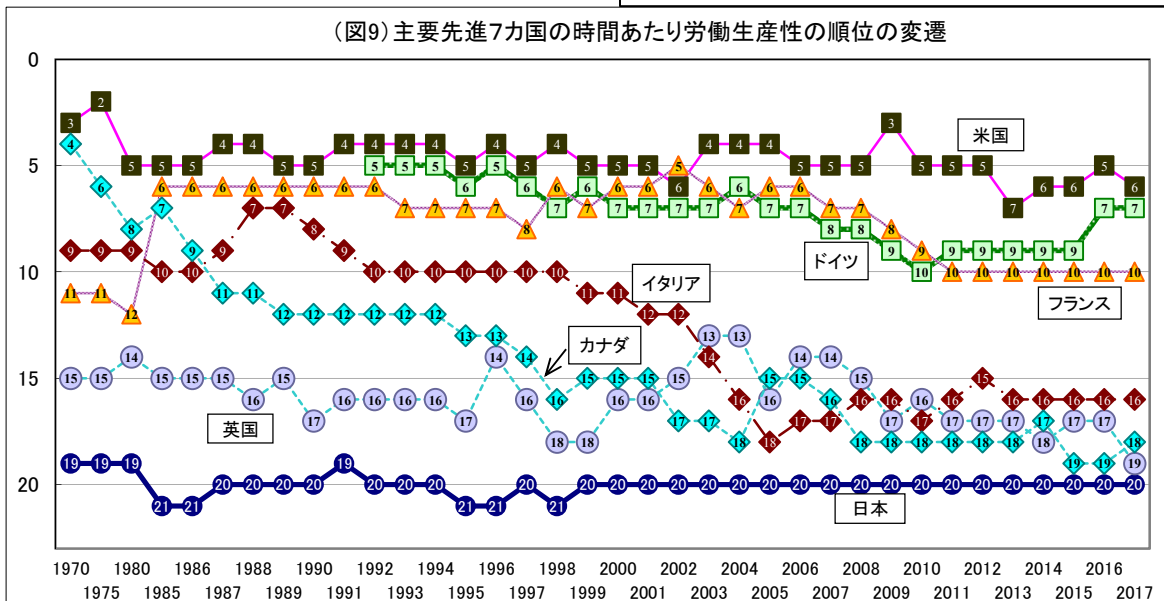
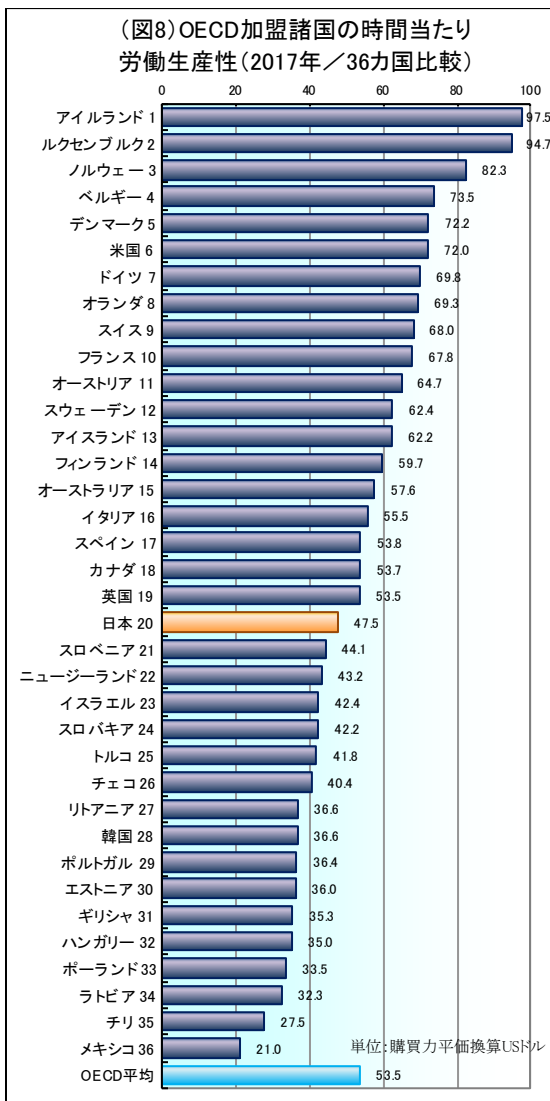
労働生産性は、就業者1人当たりだけでなく、就業1時間当たりとして計測されることも多い。特に近年は、働き方を改革して今までより短い時間で効率的に仕事を行う上でも、時間当たり労働生産性の向上が重要視されるようになってきている。

2017年の日本の就業1時間当たり労働生産性は、47.5ドル(4,733円)となっており、OECD

加盟36カ国中20位であった(図8参照)⁵。これは、50ドル前後に並ぶカナダ(53.7ドル)や英国(53.5ドル)、OECD平均(53.5ドル)をやや下回るくらいの水準である。日本の順位は、1980年代後半から足もとにいたるまで19~21位で大きく変わらないが、近年は英国やカナダとほぼ同じ順位のあたりで推移している(図9参照)。

OECD加盟諸国で就業1時間あたり労働生産性が最も高かったのは、アイルランド(97.5ドル/9,710円)である。第2位のルクセンブルク(94.7ドル/9,430円)とともに両国の時間あたり労働生産性水準は、効率的に付加価値を生み出しているというだけでなく、前述の通り企業を呼び込む税制などによる部分もあり、主要国の中でもやや突出する格好になっている。アイルランドとルクセンブルクの差が、就業者1人当たりで見たときより縮小しているのは、ルクセンブルクの労働時間がアイルランドより300時間近く短いことによるものである。

第3位はノルウェー(82.3ドル/8,193円)であった。ノルウェーは北海の原油や天然ガスといった資源がGDPの2割近くを生み出し、豊富



⁵ 文中の労働生産性水準値はドル・円換算値とともに四捨五入したもの。円換算にあたっては端数処理前の値で行っているため、文中のドル・為替レートと記載の円換算値の末尾が一致しないことがある。

な資源を活用した石油関連産業も発達している。こうした分野は多くの資本を必要とする一方で多くの人員を必要としないことから、構造的に労働生産性が高くなる傾向にある。小売などサービス分野においても、日本のような薄利多売ではなく、高福祉高負担を担保するために物価水準が高くなっており、利幅もある程度のせられる環境にあることも影響していると考えられる。また、ノルウェーのように相対的に労働時間の短い国では時間当たりでみたほうが労働生産性が高くなることも影響している。

他にも、労働時間が1,300～1,500時間程度で日本より10～20%程度短いオランダ、ドイツ、フランスといった国では、時間当たりでみた労働生産性が1人当たりでみるより順位が高くなっている。こうした国々は、時間当たり労働生産性水準も日本を上回っており、短い労働時間でより多くの成果を生み出すことで経済的に豊かな生活を実現していることになる。特に、製造業が盛んで産業構造が比較的日本と近いドイツは、1人当たり労働生産性でこそ第13位だが、時間当たりでみると第7位となっている。ドイツの年間平均労働時間は1,356時間(2017年)と欧州諸国の中でも比較的短い、これも長時間労働が評価されず、短い労働時間内で仕事を終わらせるために無駄なことを極力省いて仕事を進める意識が高いことが背景にあるといわれている。こうして高い生産性水準を実現していることは、日本の働き方を考える上でも参考になるだろう。

同様に、オランダも、年間平均労働時間が1,433時間と短い一方、時間当たり労働生産性も69.3ドル(6,900円)でOECD加盟36カ国中第8位と高い水準を実現している。オランダは、同一労働同一賃金を早くから実現し、副業を幅広く認めるなど、近年の日本で論点となってきた働き方を先んじて実践している。それだけでなく、オランダでは、経済予測や政策分析などを行う組織であるCPBが生産性や競争力に影響を及ぼす政策などの分析を行い、イノベーションや労働能力向上、労働・生産市場の硬直性の改善、各種の資源再配分の最適化などを支援することにより、生産性向上を加速させようとしている⁶。

もっとも、こうした生産性組織(National productivity board)の立ち上げは、オランダ単独で進んでいるわけではなく、欧州委員会が加盟各国に設立を勧告したことが大きい。これは、オーストラリアで行われてきた生産性向上の取り組みなども参考にしながら、EU加盟国で生産性向上にこれまでより注力しようとしたものである。現状で生産性組織の立ち上げに動いているのは、オランダやフランス、アイルランドなど全加盟国の半分程度にとどまっているが、EUとしては今後EU加盟国全てにこうした機関を設立し、欧州全域の生産性向上を加速させようとしている。

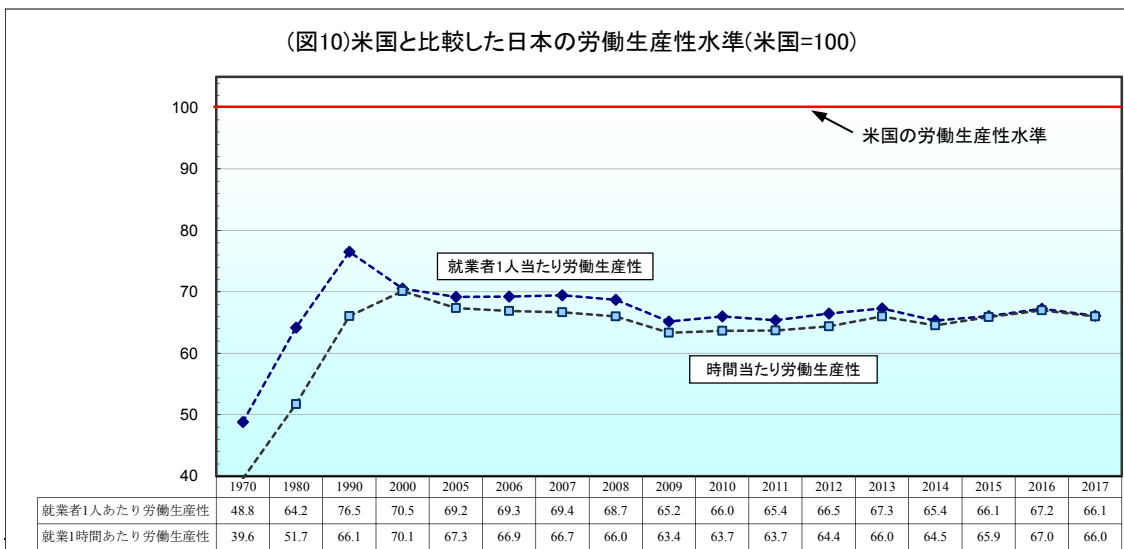
⁶ 日本生産性本部による現地ヒアリングによると、CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysisが「National productivity board」の役割を2017年から担うようになり、各種の政策分析などを進めている。活動等の詳細は、<https://www.cpb.nl/en>を参照のこと。

(表2) 時間当たり労働生産性 上位10カ国の変遷

	1980年	1990年	2000年	2010年	2017年
1	ルクセンブルク	ルクセンブルク	ルクセンブルク	ルクセンブルク	アイルランド
2	スイス	ベルギー	ノルウェー	ノルウェー	ルクセンブルク
3	オランダ	オランダ	ベルギー	ベルギー	ノルウェー
4	ベルギー	スイス	オランダ	アイルランド	ベルギー
5	米国	米国	米国	米国	デンマーク
6	アイルランド	フランス	フランス	デンマーク	米国
7	スウェーデン	ノルウェー	ドイツ	オランダ	ドイツ
8	カナダ	イタリア	スイス	スイス	オランダ
9	イタリア	デンマーク	デンマーク	フランス	スイス
10	オーストラリア	アイルランド	スウェーデン	ドイツ	フランス
-	日本 (19位)	日本 (20位)	日本 (20位)	日本 (20位)	日本 (20位)

なお、オーストラリアは豊富な地下資源をベースとした強固な経済基盤を持ち、時間当たり労働生産性水準も57.6ドル(5,732円)と日本を2割近く上回る。また、オーストラリア政府の独立研究・諮問機関であるProductivity Commission⁷が経済活動の自由度や生産性の改善に向けた各種の調査や提言を行っており、企業や政府の生産性向上を支援している。近年では、「オーストラリア国内の地理的な労働力移動の生産性や経済活動への影響」、「規制に関する中小企業への影響分析」、「高等教育へのアクセスと成果に関する研究」、「デジタル経済が進展する中で中小企業の機会を最大化するには」など幅広い視点から調査・提言を行っており、欧州理事会勧告に基づいてEU加盟国が生産性委員会を設置する際の参考にもされている。こうした政府と各種組織・企業が連携して生産性向上を加速させようとするオーストラリアや欧州諸国の取組みは、今後の生産性向上に向けた新しい潮流になる可能性がある。

主要先進7カ国をみると、米国(72.0ドル・7,169円/第6位)とドイツ(69.8ドル・6,955円/第7位)がやや抜きん出ており、フランス(67.8ドル・6,748円/第10位)が続いている(図9参照)。米国(1,780時間)のように日本より労働時間が長い国もあるが、日本の労働生産性を米国と比



⁷ 組織や活動の詳細は <https://www.pc.gov.au/> を参照のこと。

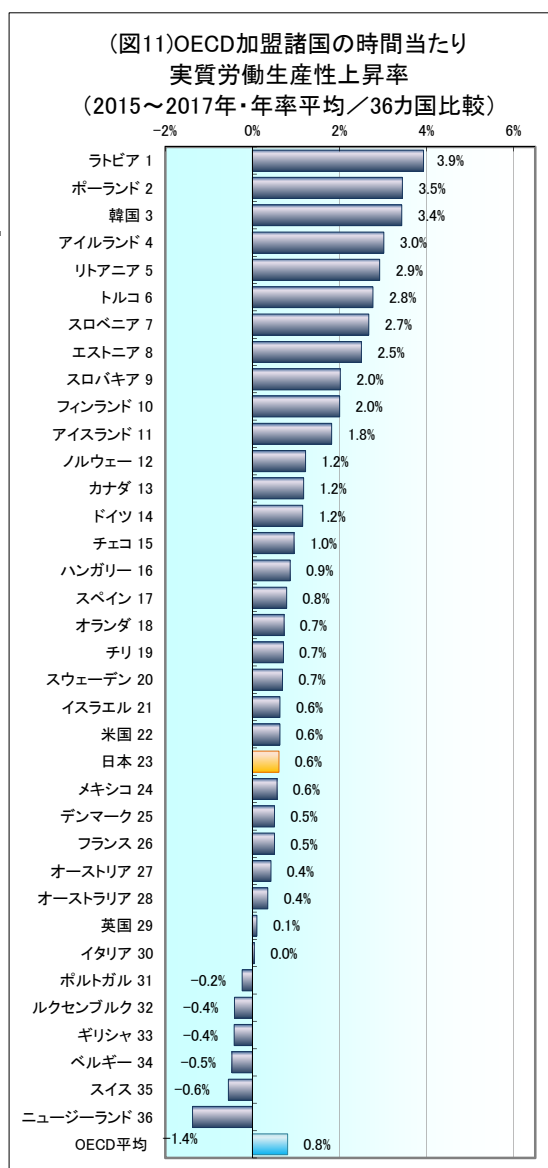
較すると、就業者1人当たり・時間当たりとも2/3程度の水準であり、主要先進7カ国の中でもデータが把握できる1970年から最も低い状況が続いている(図9・10参照)⁸。

日本の平均年間労働時間(1,710時間⁹)はOECD平均(1,759時間)を下回るようになっているとはいえ、これは比較的労働時間の短いパート労働者の増加による影響が大きく、2,000時間を越える水準で高止まりしていたいわゆる正社員の労働時間が短縮に転じたのは、ここ数年のことである。そう考えると、幅広い企業で取り込まれるようになってきた働き方改革が浸透する中で短い労働時間で業務をこなすための意識改革やビジネスプロセスの効率化が進めば、時間当たりでみた労働生産性の改善だけでなく、他の主要国との生産性格差の縮小にもつながるものと期待できる。

(5) 時間当たり労働生産性上昇率の国際比較

2010年代後半(2015～2017年)の時間当たり実質労働生産性上昇率(年平均)をみると、日本は+0.6%でOECD加盟36カ国中23位であった(図11参照)。これは、OECD加盟国平均(+0.8%)を若干下回るものの、米国(+0.6%)やフランス(+0.5%)とほぼ同じ水準である。他の主要先進7カ国では、カナダ(+1.2%)やドイツ(+1.2%)が比較的好調に推移している一方、英国(+0.1%)やイタリア(±0%)などをみると労働生産性上昇率が0%近傍で停滞している。

なお、OECD加盟国で時間当たり労働生産性上昇率が最も高かったのは、就業者1人当たりと同様、2016年にOECDに加盟したラトビア(+3.9%)であった。以下、第2位にポーランド(+3.5%)、第3位に韓国(+3.4%)、第4位にアイルランド(+3.0%)と続いている。上位に並んでいるのは、就業者1人当たりでみたときと大きく変わらないが、韓国をみると1人当たり(+1.9%)よりも時間当たり(+3.4%)の方が労働生産性の上昇幅が大きくなっているのが



⁸ 日米英独仏の時間当たり労働生産性水準については、より詳細に産業別比較(生産性レポート Vol.7「産業別労働生産性水準の国際比較」2018年4月発表)を行っている。詳しくは下記 URL を参照のこと。
<https://www.jpc-net.jp/study/sd7.pdf>

⁹ OECD「Annual Labour force Statistics」による2017年の年平均労働時間。本文記載の他国データも左記による。

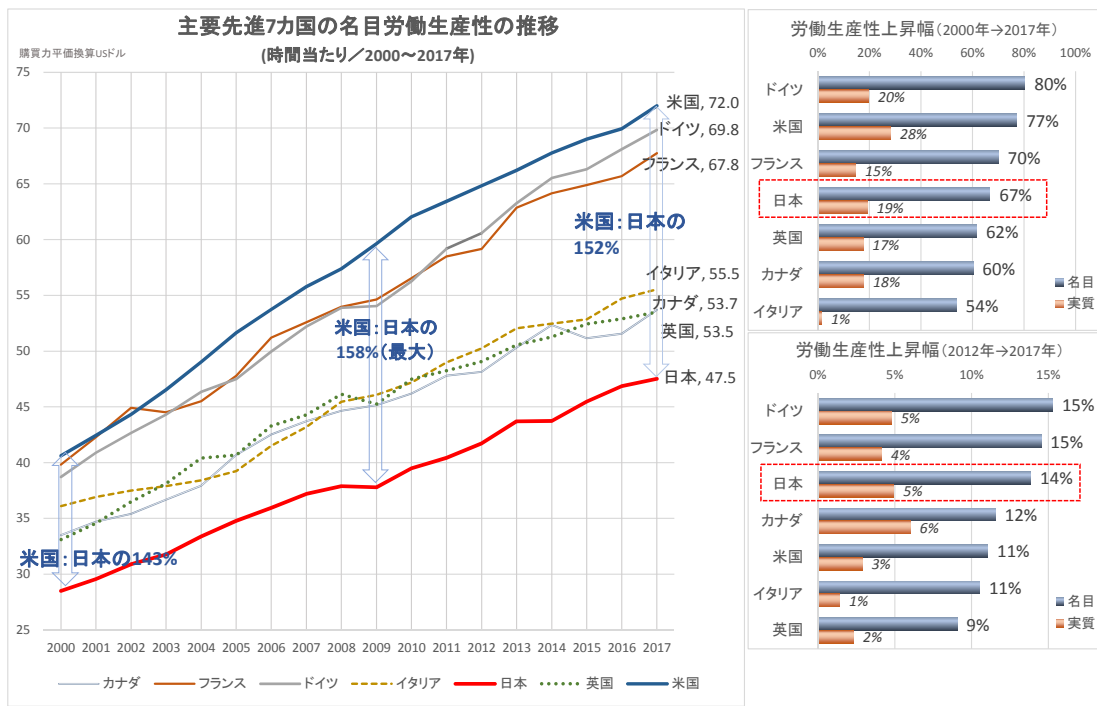
目立つ。アイルランドやスイスのように労働時間が増加したことで時間当たりの労働生産性上昇率のほうが1人当たりより低くなっている国はOECD加盟国で見ると少数派であり、中長期的にみれば多くの国で労働時間が短くなってきている。

2017年の労働時間が2010年より短くなっている国はOECD加盟36カ国中30カ国を占め、前年比で短くなっている国も28カ国と多数派となっている。日本の労働時間も、近年は概ね1,700時間強で推移する状況にあるものの、2010年と比較すると1.3%ほど労働時間が短くなっている。

日本の場合、これまでのような長時間労働を前提とした働き方を是とする考え方が急激に変わりつつあり、より短い労働時間で効果的に働こうとする意識やビジネスの進め方が急速に浸透してきている。また、深刻化する人手不足に対応して、銀行事務や小売の受発注、運送の集配業務など広範な領域でロボット化・システム化の取り組みが進んでいる。そうした省力化・自動化に資する取り組みが浸透すれば、これまでのような働き方が一変することになるだろう。そうした新しい変革をどこまで進められるかによっても、現状においてOECD加盟国でも中下位にある日本の労働生産性水準や上昇率は大きく変化することになると考えられる。

【主要国と日本の労働生産性の推移】

- ・主要先進7カ国の労働生産性(時間当たり・名目)の推移をみると、米国・ドイツ・フランスが上位グループを構成し、日本・英国・イタリア・カナダが下位グループを構成する構図が変わっていないことがわかる。
- ・足もとの2017年における日本と米国の労働生産性水準格差は、2000年より拡大している。ただ、2012年以降の直近5年でみると、名目・実質いずれのベースでみても若干とはいえ米国との格差が縮小に転じている。



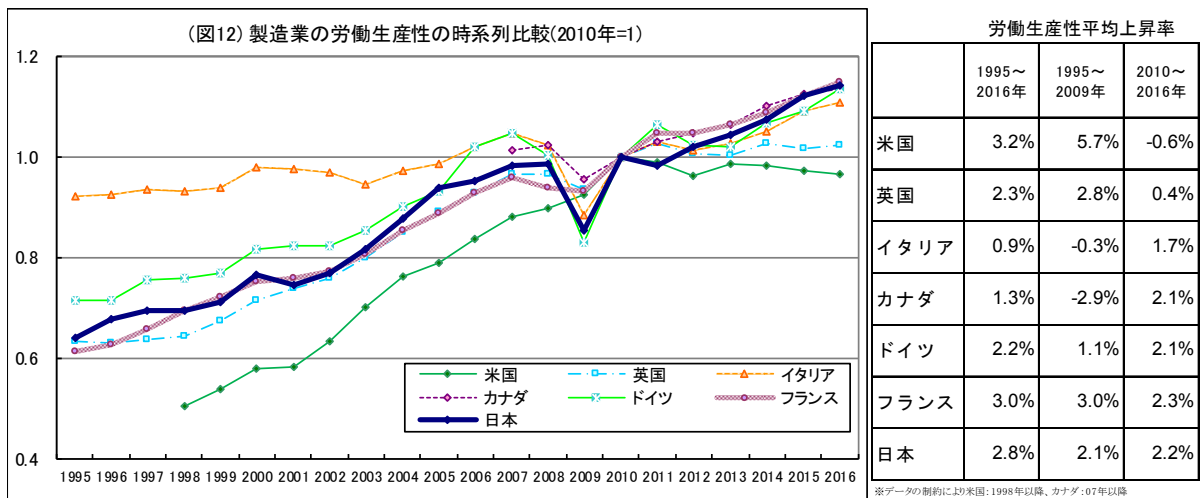
2

産業別労働生産性の国際比較

労働生産性は、1年間に生み出された付加価値を労働投入で除して算出するため、その動向は経済効率性の改善や各種のイノベーションなどに加えて、景気循環などにも影響を受ける傾向がある。中長期的なトレンドも、産業構造や成熟度、産業特性に影響を受けるため、産業や国によって異なることが一般的である。ここでは、そうした労働生産性のトレンドを産業別に概観するため、2010年時点の実質付加価値労働生産性水準を1として指数化し、主要先進7カ国(米国、英国、イタリア、カナダ、ドイツ、フランス、日本)の1995年以降(1995年～2016年)の推移を比較している¹⁰。

(1) 主要先進7カ国の産業別労働生産性のトレンド

① 製造業の労働生産性トレンド



製造業の労働生産性の推移をみると、各国とも世界的な金融危機の影響で大きく落ち込んだ2000年代後半を除けば、1990年代後半から概ね上昇基調が続いている。もっとも、2000年代後半をみると、米国や英国は日本やドイツほど生産性が落ち込んでおらず、世界的な金融危機の影響で世界経済が収縮した際の影響は国によって異なっていたとみることができる。

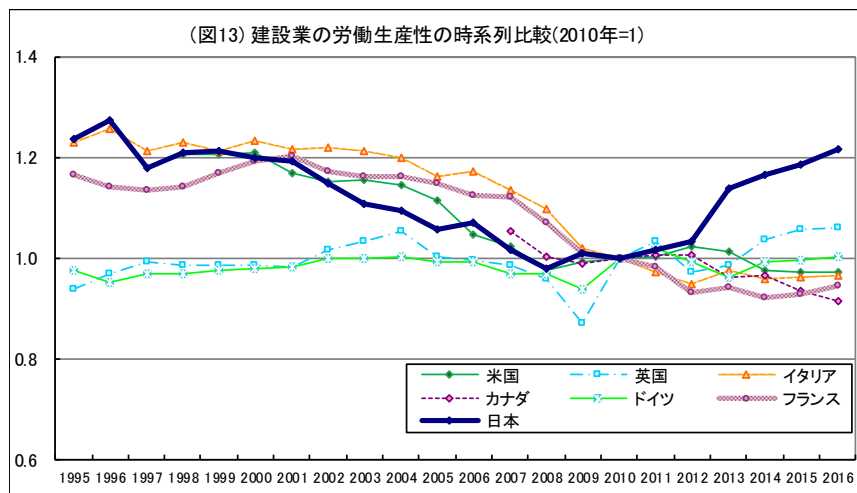
¹⁰ OECD「National Accounts」で分類されている①製造業、②建設業、③卸小売業、飲食・宿泊業、④情報通信業、⑤金融保険業、⑥不動産業、⑦教育・社会福祉サービス業、⑧娯楽・対個人サービス業、⑨農林水産業をここでは扱っている。ただし、専門・技術サービスについては、日本のデータが利用できなかったために扱っていない。また、米国のデータについては、「Bureau of Economic Analysis」(BEA)のデータを用いている。先進7カ国の産業別データを統一的に収集できる期間を考慮し、2016年までのデータを用いている。

90年代後半から足もとまでを平均した年率平均上昇率が最も高いのは米国(+3.2%)であり、フランス(+3.0%)や日本(+2.8%)、英国(+2.3%)が続いている。一方、2010年以降の平均上昇率をみてみると、足もとでは生産性の上昇トレンドが減速している国が多い。特に米国(-0.6%)や英国(+0.4%)をみると、1995年から2009年まではそれぞれ+5.7%、+2.8%とプラスの上昇率(年率平均)であったが、2010年以降の上昇率はそのトレンドを大きく下回っている。先進国では生産工程を低コストの新興国に移転する動きが止まらないことが、国内で生み出される付加価値の拡大を制約する一因になっており、それが生産性の動向にも影響している。一方、イタリア(+1.7%)やカナダ(+2.1%)の上昇率は2010年代になって改善している。また、日本(+2.2%)は90年代後半から足もとまでの平均上昇率と比べると2010年代になってからやや上昇率は低下しているが、それでも+2%を超える上昇率となっており、近年の労働生産性の動きは主要国でもばらつきが生じるようになってきている。

② 建設業の労働生産性トレンド

建設業の労働生産性は、ほとんどの国で長期停滞傾向にある。1990年代後半以降のトレンド(年率平均上昇率)をみると、最も高い英国でも+0.6%にとどまり、それ以外でろうじてプラスとなっているのはドイツ(+0.1%)である。米国(-1.4%)、イタリア(-1.1%)、カナダ(-1.6%)、フランス(-1.0%)、日本(-0.1%)ではマイナスになっている。1995年から2009年までの上昇率をみると、主要7ヶ国全てでマイナスとなっている。

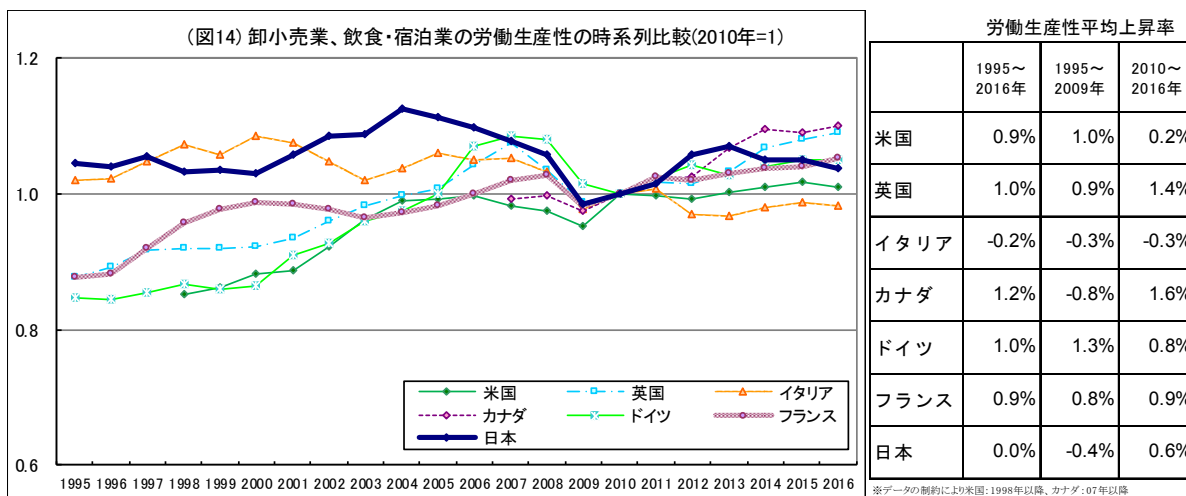
2010年以降の推移をみると、米国(-0.5%)、イタリア(-0.6%)、カナダ(-1.5%)、フランス(-1.0%)で上昇率がマイナスとなっており、停滞傾向が続いている国が多い。ただ、英国(+1.0%)やドイツ(+0.1%)、日本(+3.3%)では上昇率がプラスとなっている。特に日本では、2010年代の震災復興工事や、2020年に開催される東京オリンピック・パラリンピックなどを契機に需給が逼迫する状況が続いていることもあり、これまでの長期低落傾向を脱して回復基調へと転じている。



	1995～2016年	1995～2009年	2010～2016年
米国	-1.4%	-1.8%	-0.5%
英国	0.6%	-0.5%	1.0%
イタリア	-1.1%	-1.3%	-0.6%
カナダ	-1.6%	-3.1%	-1.5%
ドイツ	0.1%	-0.3%	0.1%
フランス	-1.0%	-1.0%	-1.0%
日本	-0.1%	-1.4%	3.3%

※データの制約により米国:1998年以降、カナダ:07年以降

③ 卸小売業、飲食・宿泊業の労働生産性トレンド



卸小売業、飲食・宿泊業における1990年代後半以降のトレンド(年率平均上昇率)をみると、米国(+0.9%)、英国(+1.0%)、カナダ(+1.2%)、ドイツ(+1.0%)、フランス(+0.9%)では労働生産性の上昇率が平均してプラスとなっており、堅調に上昇している。一方、イタリア(-0.2%)や日本(0.0%)では停滞基調にあり、やや二極化したような傾向にある。

金融危機に伴う世界的な景気後退の影響で各国とも生産性が2009年に落ち込んだものの、1995年から2009年までの年率平均上昇率をみると、日本とカナダを除く主要国では2016年までのトレンドとほとんどかわっていない。カナダは2007年以降のデータのみ利用可能だったことを考慮すると、日本が他の主要国と異なるトレンドにある。日本の上昇率は2009年まで-0.4%であったが、2010年以降は+0.6%となっており、緩やかながらも回復基調へと転じている。日本の労働生産性は直近をみると再び停滞気味なものの、リーマンショック後に落ち込んだ経済が回復する過程で生産性も改善したことが影響したものと考えられる。

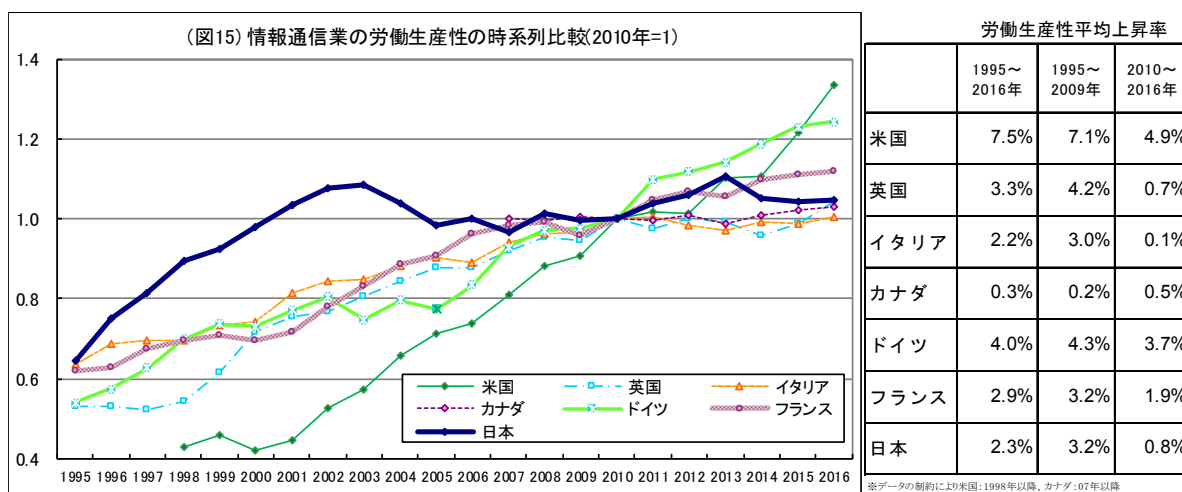
グローバルな競争下で各国のトレンドが比較的収斂されている製造業などと異なり、卸小売飲食宿泊業といった分野は産業特性として国際競争にさらされるわけではないために国内経済の影響をより強く受ける傾向がある。そのため、各国で異なる経済情勢や消費動態などの趨勢が労働生産性の推移にも反映されているものと考えられる。

④ 情報通信業の労働生産性トレンド

情報通信業の労働生産性は、製造業と並んで主要産業の中でも比較的安定的に推移している。1990年代後半以降の推移をみても、概ね右肩上がりとなっている国が多い。平均労働生産性上昇率が最も高いのは米国(+7.5%)で、ドイツ(+4.0%)や英国(+3.3%)でも年率3%を超えるペースで生産性が上昇している。フランス(+2.9%)、日本(+2.3%)、イタリア(+

2.2%)、カナダ (+0.3%) でもプラスの平均上昇率となっている。日本の上昇率はカナダやイタリアよりは高いものの、米国やドイツ、英国、フランスより低くなっている。これは他国と比較すると2000年代または2010年以降に生産性が伸び悩んだことが影響している。日本の場合、この時期も実質ベースの付加価値額は増加基調にあったものの、就業者が他国より増加していることが影響しているものとみられる。

2010年代の推移をみると、英国(+0.7%)やイタリア(+0.1%)で労働生産性上昇率がプラスであるものの、上昇率自体は低くなっており、トレンドに変化がみられる国もある。特に2000年代に入ってから急速に情報通信関連サービスが普及したことでアウトプットも増加し、労働生産性も上昇したが、それと比較すると2010年代では普及スピードも一段落し、アウトプットの増加も2000年代と比較すると大きくないため、その値は大きくないと考えられる。米国(+4.9%)やドイツ(+3.7%)、フランス(+1.9%)、日本(+0.8%)でも上昇率が90年代後半から2009年までの平均より低下している。

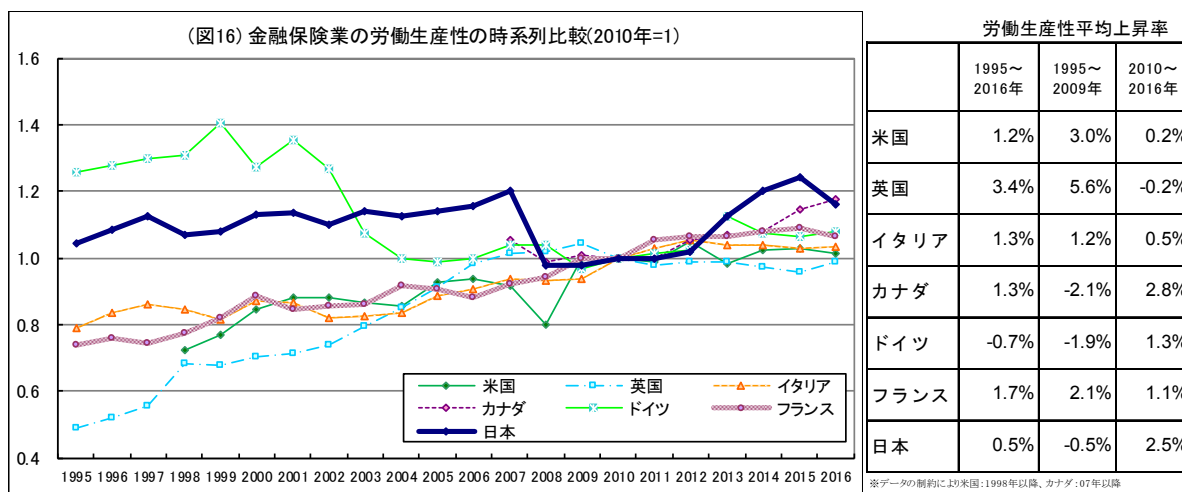


⑤ 金融保険業の労働生産性トレンド

金融保険業における 1990 年代後半以降のトレンド(年率平均上昇率)をみると、主要 7 カ国ではドイツ (-0.7%) のみマイナスであり、それ以外の 6 ヶ国ではプラスとなっている。ただし、製造業や情報通信業と比較すると上昇幅がやや低く、特に 日本(+0.5%)では上昇率が 1%を下回っている。一方、英国(+3.4%)やフランス(+1.7%)では 1.5%を超える水準で生産性が上昇しており、イタリア(+1.3%)やカナダ(+1.3%)、米国(+1.2%)でも上昇率が 1%を上回っている。先進諸国の間でも、国によってトレンドに違いが生じている。

2010 年代に入ると、2009 年までと比較して英国(-0.2%)の上昇率がマイナスとなって落ち込む一方、ドイツ(+1.3%)の上昇率はプラスとなっており、労働生産性が改善している。

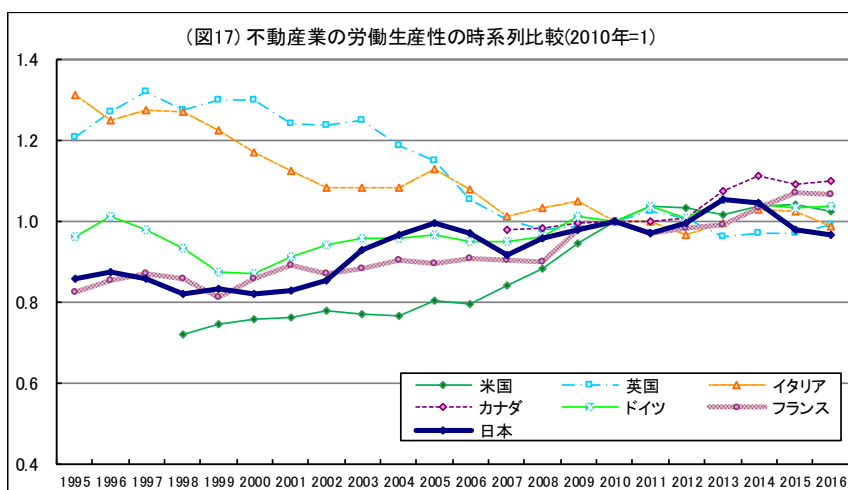
カナダ(+2.8%)、日本(+2.5%)でも、1990年代後半から2009年までの平均上昇率と比較して2010年代は上昇率が大きくなっており、労働生産性の改善がみられる。金融分野ではITやAIを活用した高速取引や分析技術の向上、新しい金融商品の開発が進んでおり、それが生産性向上にもつながっていると考えられるが、欧州の金融不安やグローバルな金融活動に対する各国当局による規制などの影響もあり、金融分野をめぐる環境が国によって大きく変化している。それが、労働生産性の推移にも反映しているものと考えられる。



⑥ 不動産業の労働生産性トレンド

不動産業の長期的な労働生産性の推移をみると、英国(-0.9%)やイタリア(-1.4%)では上昇率がマイナスとなっている。一方で、米国(+1.9%)やカナダ(+1.3%)、フランス(+1.2%)、日本(+0.6%)、ドイツ(+0.4%)では、90年代後半から現在まででみると比較的堅調に生産性の上昇が続いている。不動産業の場合、製造業や情報通信業ほど技術進歩によって生産性が向上するとは考えにくい、それでも国内外の不動産投資の多寡などによってアウトプットや収益率は国によって異なり、それが労働生産性の動向にも影響していると考えられる。

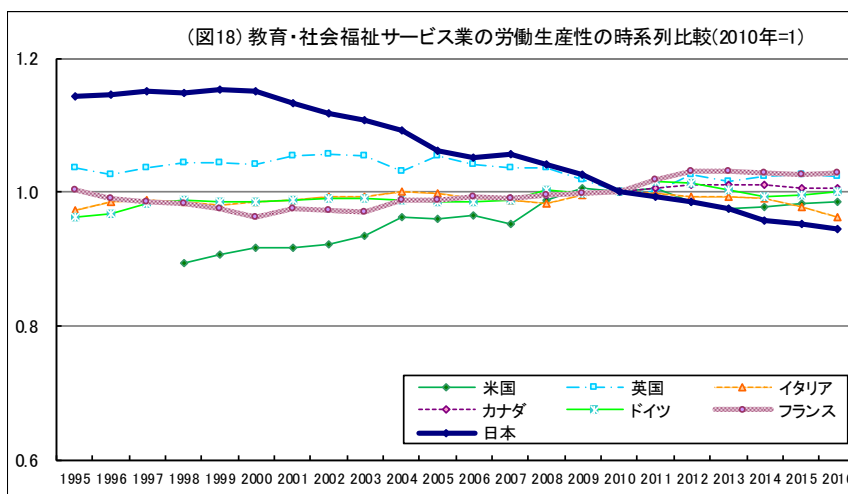
日本の推移をみると、90年代後半から2000年代初めあたりまで生産性が停滞していたものの、2009年まではやや回復し、以降は上下動を繰り返しながらも、1995年以降の全体的な推移をみると緩やかに上昇するような傾向になっている。ただし、2015年には大きく低下し、2016年も低下傾向にある。この一因として、中国人投資家による日本の不動産需要が一段落したことが考えられる。2015年5月あたりをピークとして1元あたり20円を上回るまで円安元高が進んだが、2016年6月には14円台となるなど、円高元安傾向となった。最近では1元あたり16円から17円程度で推移している。このような為替レートの変動によって、日本のタワーマンションなどへの需要が減退したと考えられる。



	1995～2016年	1995～2009年	2010～2016年
米国	1.9%	2.5%	0.4%
英国	-0.9%	-1.4%	-0.2%
イタリア	-1.4%	-1.6%	-0.2%
カナダ	1.3%	0.9%	1.6%
ドイツ	0.4%	0.4%	0.6%
フランス	1.2%	1.2%	1.0%
日本	0.6%	1.0%	-0.6%

※データの制約により米国:1998年以降、カナダ:07年以降

⑦ 教育・社会福祉サービス業の労働生産性トレンド



	1995～2016年	1995～2009年	2010～2016年
米国	0.4%	1.1%	-0.3%
英国	-0.1%	-0.1%	0.4%
イタリア	-0.1%	0.2%	-0.6%
カナダ	0.2%	0.4%	0.1%
ドイツ	0.2%	0.3%	0.0%
フランス	0.1%	0.0%	0.5%
日本	-0.9%	-0.8%	-0.9%

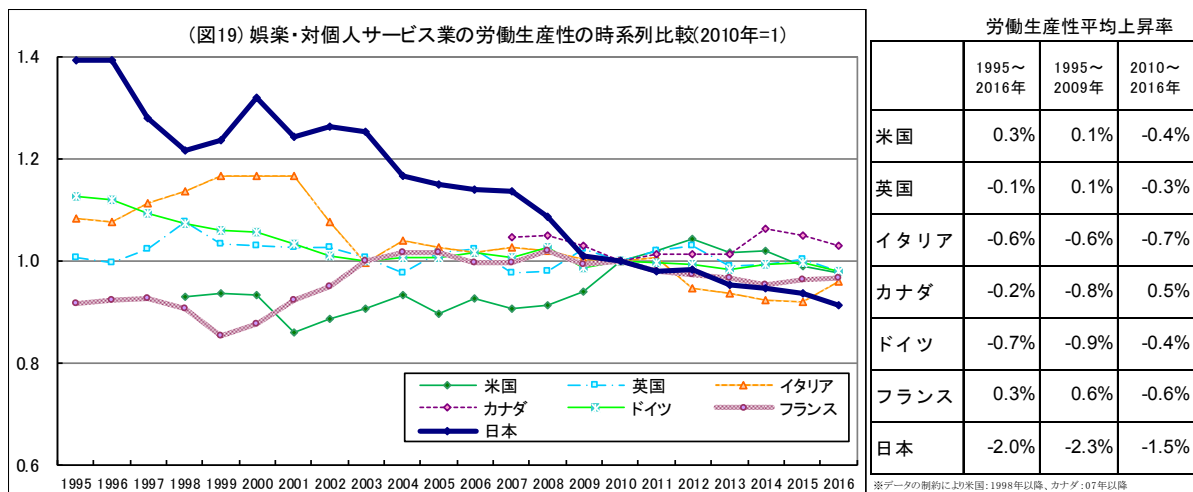
※データの制約により米国:1998年以降、カナダ:07年以降

サービス分野の労働生産性は、製造業などと比べて停滞傾向にあることが多い。一般的にサービス分野は貿易を行うことができず、国内の経済規模や消費の動向から直接影響を受けるためである。教育・社会福祉サービス業をみても、主要先進7カ国全てで長期停滞傾向が続いている。1990年代後半からの各国の労働生産性上昇率は-0.9%(日本)から+0.4%(米国)の幅に収まっており、ほぼ0%近傍に収斂している。特に介護などの社会福祉サービスや教育は公的サービスの色彩が強く、価格や新規参入などに何らかの規制がある国が多い。統制された価格や補助金の存在といった要因は、事業者の生産性を大きく左右する要因にもなる。

日本の労働生産性上昇率は-0.9%と主要国の中で最低水準にあり、1995年から2009年までだと-0.8%、2010年以降でも-0.9%と主要国では最も低い。教育や社会福祉といっ

た分野には、減税、免税、補助金等を含む多くの政府資金が投入されており、付加価値を拡大して生産性を上げるように事業者が取り組むインセンティブは他の事業分野ほど高くない。それが、多少ながらも影響していると考えられる。

⑧ 娯楽・対個人サービス業の労働生産性トレンド

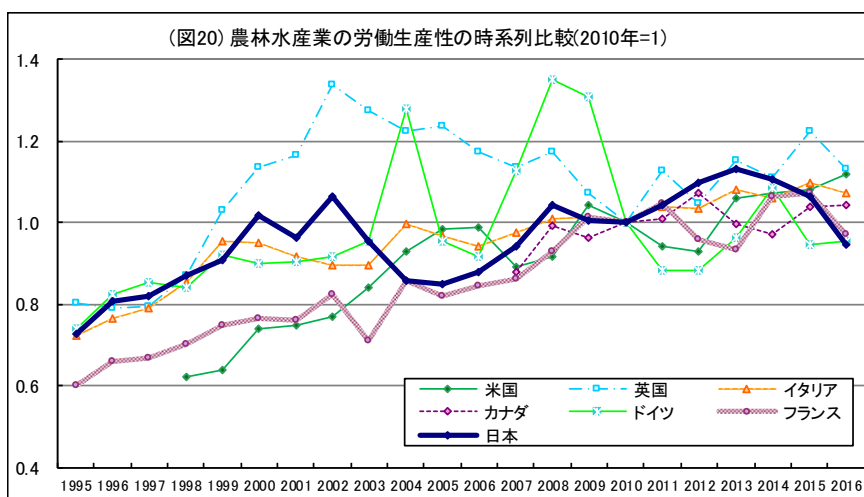


サービス分野の労働生産性が停滞傾向にあるのは、公的な色彩が強い教育・社会福祉サービス業だけでなく、民間事業者が自由な市場で競争することが多いスポーツやテーマパーク、映画館などの各種娯楽業や、理美容やクリーニング、各種メンテナンスなどが含まれる対個人サービス業も同様である。1990年代後半以降のトレンドをみると、日本（-2.0%）では-1%を超えるマイナスとなっている。それ以外の主要国では、-0.7%から+0.3%程度の上昇率となっている。日本における1995年から2009年までのトレンドをみると-2.3%、2010年以降のトレンドをみても-1.5%であり、-1%を超えるマイナスとなっている。それ以外の国でも、2010年以降は-0.7%から+0.5%程度の上昇率となっており、0%近傍で推移している。当該分野には経済構造の変化に伴ってこれまで多くの雇用が吸収されてきたが、労働集約的な業態が多く、効率性を劇的に向上させるイノベーションが起きにくいいため、付加価値の拡大を図ることが各国ともなかなか難しい状況にあることが労働生産性の動向にも表れている。企業レベルでみると新たな付加価値を生み出したり効率性の改善に向けたさまざまな取り組みがみられるが、産業レベルの生産性の改善にまでは各国ともなかなか結びついていない。

⑨ 農林水産業の労働生産性トレンド

農林水産業の労働生産性をみると、1990年代後半から2016年までの上昇率は、米国(+2.6%)やフランス(+2.3%)で2%を超えているほか、イタリア(+1.9%)やカナダ(+1.9%)、英国(+1.6%)でも1.5%を超える水準で推移している。日本(+1.3%)やドイツ(+1.2%)でも1%を超える水準で推移しており、90年代後半から2016年までの推移を見ると主要7カ国では総じて上昇傾向にある。先進国ではGDPに占める農林水産業の比重が小さく、日本でもGDPの1%程度であるものの、主要国の多くに共通する特徴として生産性が比較的順調に上昇している分野の一つとみることができる。

ただし、2010年の前後で上昇率をみると、各国で労働生産性をめぐる状況が異なることがわかる。2009年以前と2010年以降の上昇率は、それぞれ米国で+4.8%、+1.9%、英国で+2.1%、+2.1%、イタリアで+2.4%、+1.2%となっており、1%を超える上昇率を示している。カナダも2010年前後でそれぞれ+4.8%、+0.7%とプラスの上昇率となっている。一方、同様に2010年前後で上昇率をみると、日本では+2.4%、-1.0%、ドイツでは+4.2%、-0.8%、フランスでは+3.8%、-0.4%となっており、2010年以前はプラスであったものの、2010年以降はマイナスの上昇率となっている。特に、主要7カ国の中では日本の上昇率が最も低い。日本では人口減少によって食料需要が頭打ちになっているほか、輸入も増加し、食料自給率は低下傾向にある。また、2016年は熊本地震や台風などの自然災害によって農林水産業は大きな被害を受け、これによってアウトプットが大きく減少し、労働生産性を大幅に低下させている。



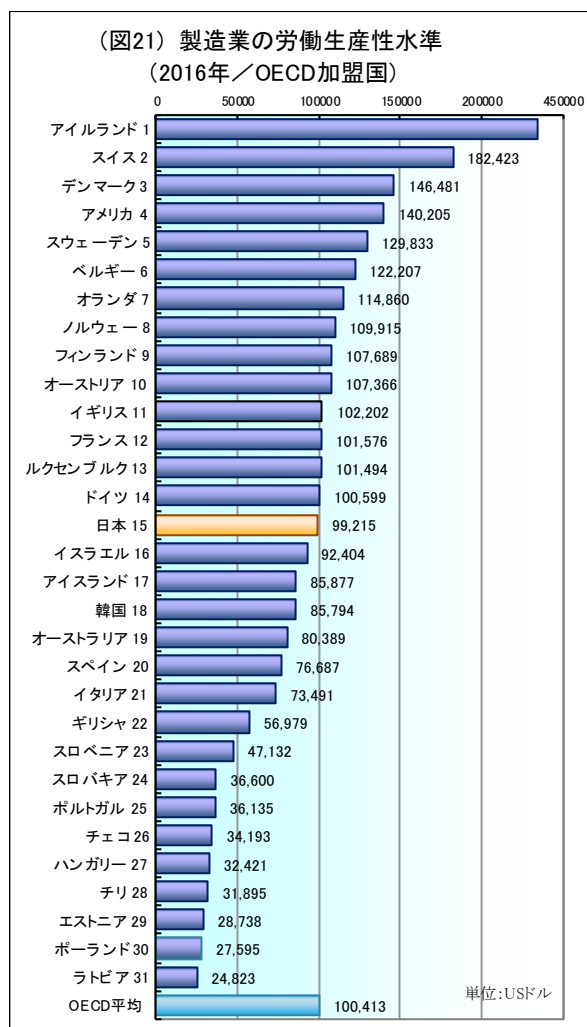
	労働生産性平均上昇率		
	1995～2016年	1995～2009年	2010～2016年
米国	2.6%	4.8%	1.9%
英国	1.6%	2.1%	2.1%
イタリア	1.9%	2.4%	1.2%
カナダ	1.9%	4.8%	0.7%
ドイツ	1.2%	4.2%	-0.8%
フランス	2.3%	3.8%	-0.4%
日本	1.3%	2.4%	-1.0%

※データの制約により米国:1998年以降、カナダ:07年以降

(2) 製造業の労働生産性水準の国際比較

労働生産性を国際比較するにあたっては、上昇率(トレンド)だけでなく、水準を比較することが望ましい。水準を産業別に比較するには、産業によって異なる価格水準を調整した産業別の購買力平価を用いて生産性を換算することが求められる。しかし、世界銀行やOECDが公表している購買力平価は国(GDP)レベルのものであり、生産性の産業別比較に用いるには適切ではないとされている。そのため、ここでは為替変動によって価格がある程度調整されやすい製造業について、為替レートを用いて労働生産性の比較を行っている¹¹。

為替レートは国際的な金融取引や投機など様々な要因で変動するため、そのまま用いると生産性水準にもバイアスがかかることになる。そうした影響を軽減するため、ここでは当年及び過去2年の為替レートの加重移動平均から為替レート換算を行っている¹²。また、2017年データが出揃っていないため、2016年データで比較を行っている。



こうした手法で計測した製造業の名目労働生産性を比較すると、OECD加盟国でデータが得られた31カ国で最も水準が高かったのはアイルランド(447,190ドル/5,026万円)であった。第2位はスイス(182,423ドル/2,050万円)、第3位がデンマーク(146,481ドル/1,646万円)、第4位がアメリカ(140,205ドル/1,576万円)と続いている。

アイルランドは、第1章でも言及されているように、1990年代後半から法人税率を比較的 low に設定したことで、グローバル企業の欧州本部や本社機能を誘致することに成功した。製造業においても例外ではなく、高い労働生産性水準となっている。

¹¹ 日本生産性本部では、今回利用した OECD などのデータとは異なるデータセットを利用して、日米英独の時間当たり労働生産性に関する産業別比較(生産性レポート Vol.7「産業別労働生産性水準の国際比較」2018年4月発表)を行っている。詳しくは下記 URL を参照のこと。
<https://www.jpc-net.jp/study/sd7.pdf>

¹² 移動平均は振幅が大きい株式や為替の推移の変動幅を平準化する際などに用いられる手法の一つ。今回の手法で算出した 2016 年の対ドルレートは 112.40 円である。

(表3) 製造業の労働生産性水準上位15カ国の変遷

	1995年	2000年	2005年	2010年	2016年
1	日本 88,093	日本 85,182	アイルランド 154,011	アイルランド 230,321	アイルランド 447,190
2	ベルギー 73,386	アイルランド 84,696	米国 103,967	スイス 164,272	スイス 182,423
3	ルクセンブルク 71,393	米国 78,583	スウェーデン 103,812	スウェーデン 130,804	デンマーク 146,481
4	スウェーデン 69,771	スウェーデン 75,803	フィンランド 103,497	米国 128,394	米国 140,205
5	オランダ 69,568	フィンランド 74,454	ベルギー 99,761	デンマーク 125,744	スウェーデン 129,833
6	フィンランド 67,561	ベルギー 68,427	ノルウェー 99,633	ノルウェー 124,556	ベルギー 122,207
7	フランス 64,289	ルクセンブルク 64,955	オランダ 98,138	ベルギー 121,351	オランダ 114,860
8	ドイツ 62,162	オランダ 63,648	日本 94,186	フィンランド 119,763	ノルウェー 109,915
9	オーストリア 59,914	デンマーク 62,542	デンマーク 88,739	オランダ 115,400	フィンランド 107,689
10	デンマーク 59,104	フランス 61,961	オーストリア 86,597	オーストリア 108,969	オーストリア 107,366
11	ノルウェー 56,832	オーストリア 59,052	ルクセンブルク 85,327	日本 105,569	英国 102,202
12	アイルランド 54,935	英国 59,004	フランス 84,090	フランス 103,143	フランス 101,576
13	英国 51,229	ノルウェー 58,714	英国 83,706	ドイツ 98,699	ルクセンブルク 101,494
14	イタリア 48,094	ドイツ 55,737	ドイツ 78,871	カナダ 92,597	ドイツ 100,599
15	オーストラリア 43,468	イスラエル 54,873	オーストラリア 66,588	アイスランド 91,889	日本 99,215

(単位) USドル (加重移動平均した為替レートにより換算)

スイスは、時計に代表される精密機械や、医薬品、食品などのグローバル企業が本拠を構え、こうした企業を中心とする産業クラスターがスイス各地に形成されている。時計を生産するロレックスや、医薬品産業のノバルティス、食品産業のネスレ等のグローバル企業は、高い付加価値の源泉となるブランドや、高度な知識・技術を持つ。また、それらの産業特性として付加価値が高く、結果として生産性が高くなりやすい産業のウエイトが高い経済構造も、スイスの高い労働生産性水準に結びついている。

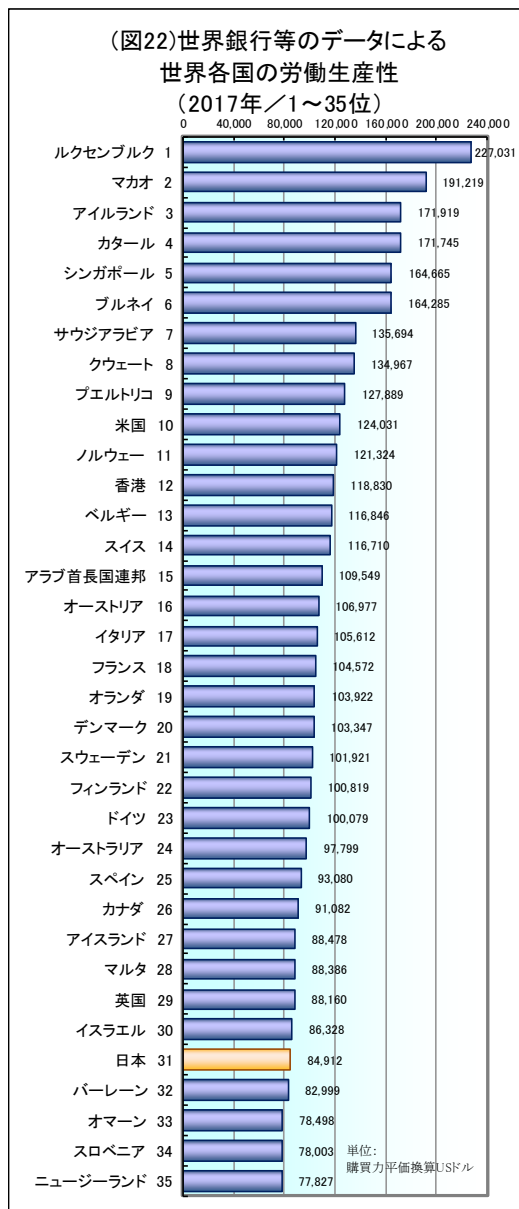
第3位のデンマークは、医療費や教育費が無料という高福祉国家であり、賃金も比較的高いことから製造業における空洞化が懸念されているが、補聴器や高級オーディオ、風力発電機などのニッチ領域で高い競争力を持っており、付加価値が高く、労働生産性が高い一因となっている。また、国家戦略として情報通信技術(ICT)やバイオテクノロジー、医療機器などの知識集約型産業を政策的にサポートすることで、産業の国際競争力の獲得につながっており、政策的サポートも労働生産性を高めている。日本においても、第五期科学技術基本計画において「世界最先端の医療技術の実現による健康長寿社会の形成」や「エネルギーの安定的確保とエネルギー利用の効率化」などに関する様々な技術分野を政策的にサポートし、「未来投資戦略2018」においても、「Society 5.0」や「データ駆動型社会」への変革を掲げており、日本の製造業が労働生産性を向上させる具体的政策を検討する上で、デンマークにおける事例は参考になるであろう。

日本の製造業の労働生産性は、99,215ドル(1,115万円/第15位)となっており、米国の概ね7割の水準にあたる。また、フランス(101,576ドル)やルクセンブルグ(101,494ドル)、ドイツ(100,599ドル)をやや下回る水準であった。1990年代から2000年までトップクラスに位置していたものの、2005年は8位、2010年は11位、2016年は15位と後退している。トップクラスに位置する国々との差はさらに開いている。

3

世界銀行等のデータによる労働生産性の国際比較

(1) 就業者1人当たり労働生産性の国際比較



本章では、世界各国の労働生産性を比較する。グローバル企業が生産拠点などを設置する際には、進出先の賃金や地政学的な条件を考慮する。生産拠点の性質にも依存するが、一般的に賃金の高いOECD加盟諸国よりも、むしろ低賃金で成長が見込める中国や韓国、ASEAN諸国といった新興国に進出することが多い。そこで、ここではOECD加盟国だけでなく、世界の幅広い国や地域の労働生産性について国際比較を行いたい。

比較にあたっては、世界銀行のデータを中心に、アジア開発銀行や国際労働機関(ILO)、国際通貨基金(IMF)、各国統計局などのデータも補完的に使用することで170カ国の就業者1人当たり労働生産性を計測する¹³(図22~26参照)。労働生産性は就業者1人当たりと就業1時間当たりの2種類で計測されることが多いが、就業者と労働時間を統計的に把握している先進諸国では2種類が把握できるものの、発展途上国では就業者数のみを把握しており、1種類しか計測することができない場合が多い。そこで、本章では就業者1人当たりの労働生産性に注目して比較を行っている。

OECD加盟国以外で労働生産性が高くなっているのは、マカオやシンガポール、香港のような自治区、都市国家のほか、カタールやブルネイ、サウジアラビアといった産油国が多くなっている。2017年の労働生産性が世界で最も高かったのはルクセンブルク (227,031ドル/2,552万円)、第2位がマカオ (191,219ドル/2,149万円)となっている。

OECDに加盟していない地域であるマカオは、中華人民共和国にある特別行政区で、1999年までポルトガルの植民地であった。人口は約62万人(2017年)であり、主な産業

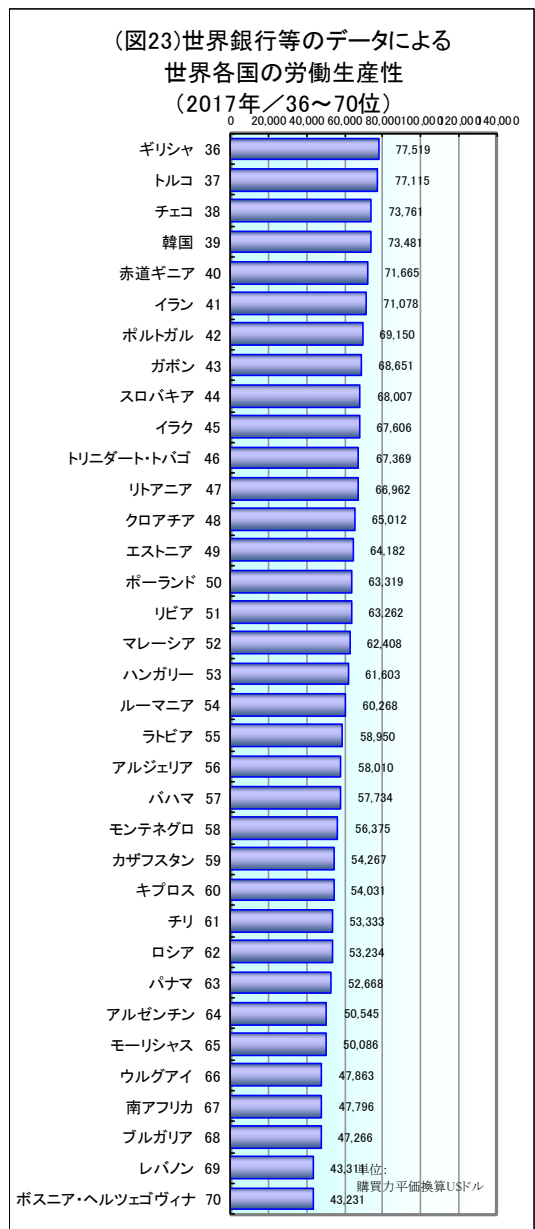
¹³ 利用するデータベースの相違により、OECD加盟国の労働生産性水準と異なることに留意されたい。

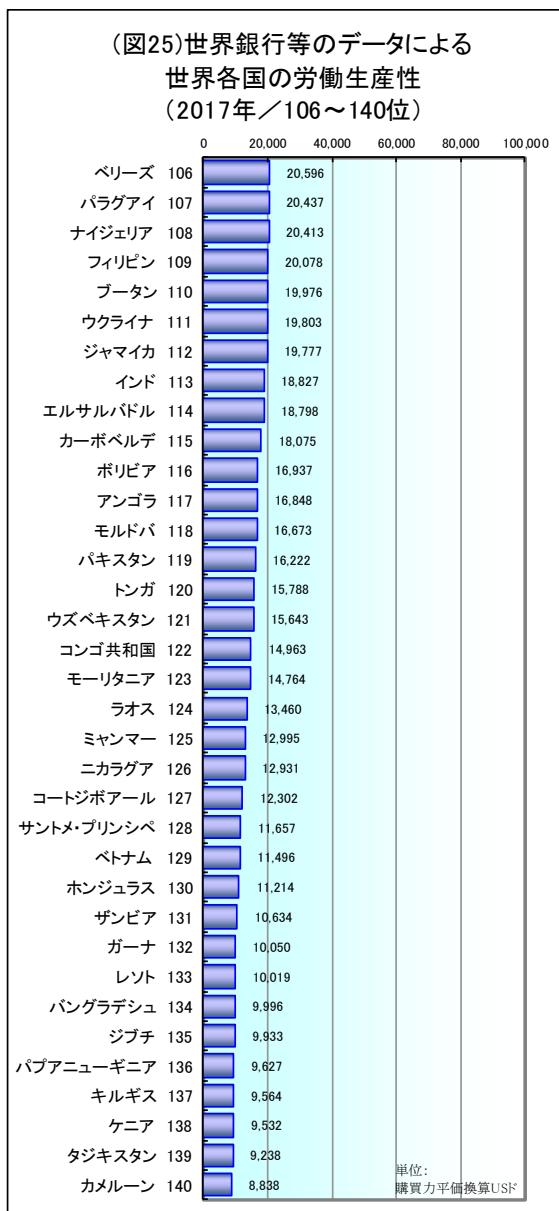
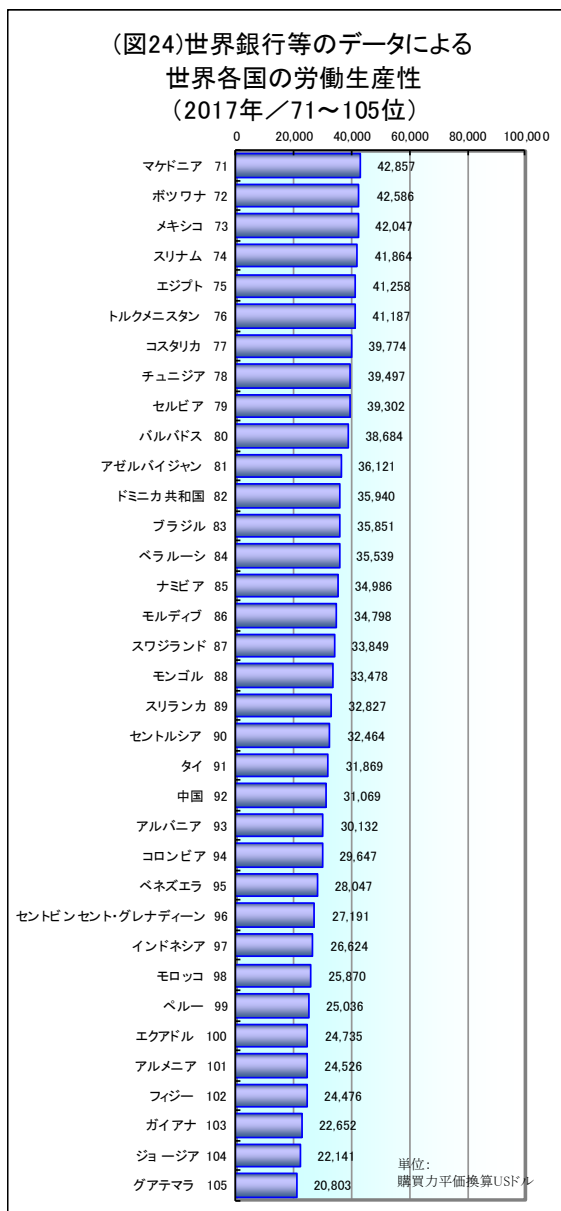
は観光業とカジノである。ユネスコの世界文化遺産である「マカオ歴史地区」に聖ポール天主堂跡等の歴史的建造物があるだけでなく、11月には公道を使った自動車レース(マカオグランプリ)も行われており、観光業に力を入れている。また、多くのカジノもあり、「東洋のラスベガス」との異名を持つ。マカオは世界各地からの観光客を集めることに成功しており、一国の景気に左右されにくい。労働生産性の時系列をみると、2010年以降は20万ドル前後を推移しており、比較的高い水準を維持していることがわかる。

産油国では、第4位にカタール(171,745ドル／1,930万円)、第6位にはブルネイ(164,285ドル／1,847万円)、第7位にはサウジアラビア(135,694ドル／1,525万円)、第8位にはクウェート(134,967ドル／1,517万円)が入っている。各国は、原油や天然ガスの輸出を主な産業としており、GDPの半分以上を石油関連産業、天然ガス関連産業等の鉱業が占めている。こうした資源国では、所得税や消費税がなく、医療や教育費も無料であることが多いため、新たな産業を生み出すインセンティブが向上しにくい。天然資源は有限であり、いつかは枯渇することから、鉱業以外の産業を育成しようとしているものの、な

かなかうまくいっていない。労働生産性を見ると高い水準を維持しているが、天然資源が枯渇すると低下する可能性が高く、持続可能な経済を構築することが課題となっている。

東アジア、東南アジア諸国では、第2位のマカオや第6位のブルネイだけでなく、第5位にシンガポール(164,665ドル／1,850万円)、第12位に香港(118,830ドル／1,336万円)が並んでいる。資源国であるブルネイを除くと、国や地域のサイズが小さいことをいかにし、自由な経済活動ができる環境を整備しながら、金融業や中継貿易拠点としての集積が進んでおり、日本を大きく上回る労働生産性水準を実現している。特にシンガポールは、人口約560万人(2017年)、国土は720km²と、東京23区とほぼ同じ規模の都市国家でありながら、第5位の労働生産性をほこる。小国ならではの機動的な政策を多く実施しており、例えば公務員給与を民間企業の業績やGDPに連動させる制度など、政策担当者が経済成長を志向するインセンティブが高く、これらの政策が高い経済成長と労働生産性を生み出している。





ちなみに、OECD加盟国の多くは50位あたりまでに分布しており、日本(84,912ドル／954万円)は31位であった。アジア諸国の中でみると、シンガポールの約半分の水準となっている。日本の労働生産性は、韓国や中国等の東アジア諸国を上回るだけでなく、オセアニア地域のニュージーランド(77,827ドル／875万円)も上回っているものの、同地域のオーストラリアや、アジア諸国のブルネイ、中東地域の主要な産油国等の資源国家には及ばない水準となっている。

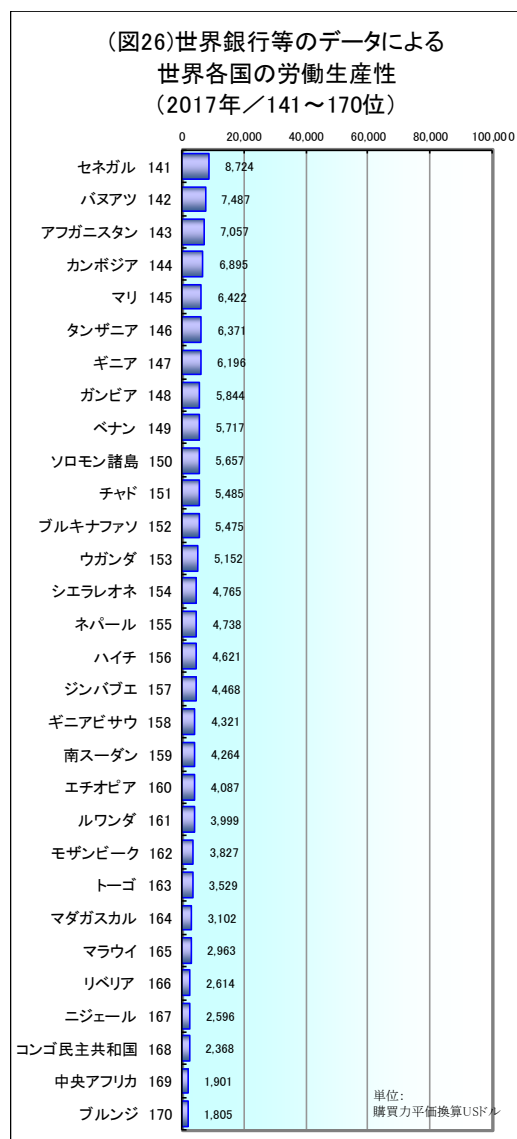
36～70位に分布しているのは、東欧諸国や新興経済諸国が多い。OECDに加盟するギリシャ(77,519ドル)、トルコ(77,115ドル)、リトアニア(66,962ドル)、クロアチア(65,012ドル)、エストニア(64,182ドル)、ポーランド(63,319ドル)、ラトビア(58,950ドル)も概ね60,000～80,000ドルあたりで並んでいる。また、南アフリカ(47,796ドル／67位)も50,000ドルをやや上回る水準に位置している。

BRICs諸国を見てみると、ロシア(53,234ドル)が、概ね50,000ドルのラインに位置している。ただ、ロシアの場合、クリミア半島をめぐる欧米諸国の経済制裁などの影響でロシア経済の伸びが鈍化したこともあり、2011年から50,000ドル前後で労働生産性が推移している。他のBRICs諸国では、ブラジルが35,851ドルで83位、インドが18,827ドルで113位、中国が31,069ドルで92位となっている。2017年の名目労働生産性水準を2012年と比較した平均伸び率でみると、中国が+8.7%、インドが+6.9%である一方、ロシアが+0.9%、ブラジルが+1.1%となっており、BRICs諸国の中でも、労働生産性の水準や推移は大きく異なっている。中国では経済成長にともなう賃金高騰を背景に労働集約的な製造分野の海外移転が進みつつあるが、労働生産性水準でみるとタイ(31,869ドル)に接近してきており、すでにインドネシア(26,624ドル)を上回っている。1990年代から2000年代初頭までの低生産性・低賃金といったイメージから脱しつつあり、最近では大手配車アプリ会社のDiDiや、フィンテック分野のAnt Financial等のベンチャー企業も数多く起業している。また、中国から生産拠点の移転が進んでいるのは衣類縫製といった労働集約的で低賃金であることが

重視される分野が中心だが、移転先をみるとベトナム(11,496ドル)やミャンマー(12,995ドル)、バングラデシュ(9,996ドル)、カンボジア(6,895ドル)といった労働生産性水準が5,000から10,000ドル程度の国がよく挙げられている。こうした国と比較すると、現在の中国の生産性や賃金水準は約3倍程度になっている。

他のアジア諸国をみると、フィリピン(20,078ドル/109位)やブータン(19,976ドル/110位)が、アフリカのナイジェリア(20,413ドル)や、南米パラグアイ(20,437ドル)などとほぼ同水準となっている。また、スリランカ(32,827ドル)が89位、パキスタン(16,222ドル)が119位、ウズベキスタン(15,643ドル)が121位、ラオス(13,460ドル)が124位などとなっている。

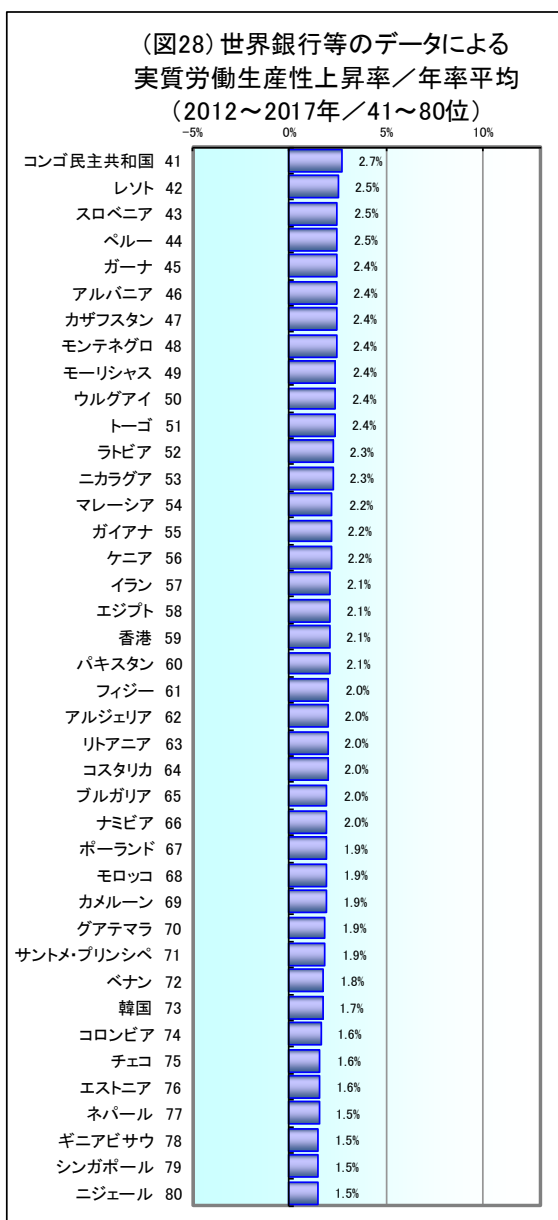
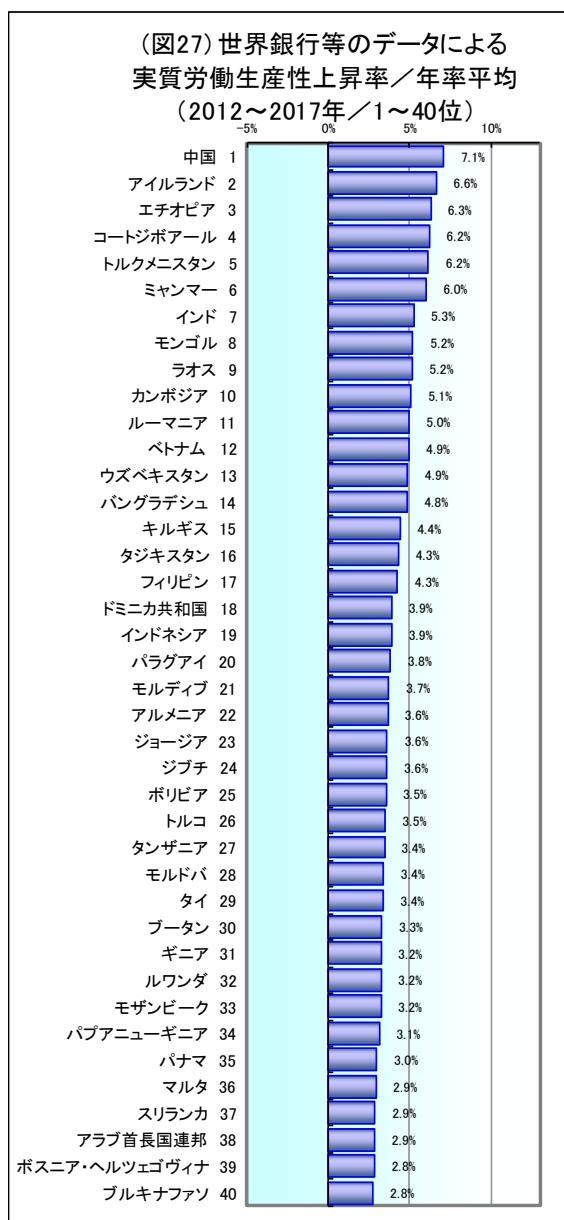
日本やシンガポール等の国々と、中国やインド、東南アジア諸国、中東産油国の労働生産性水準を比較すると、アジア諸国の経済発展段階や経済構造が国によって大きく異なることがみてとれる。



(2) 就業者1人当たり労働生産性上昇率の国際比較

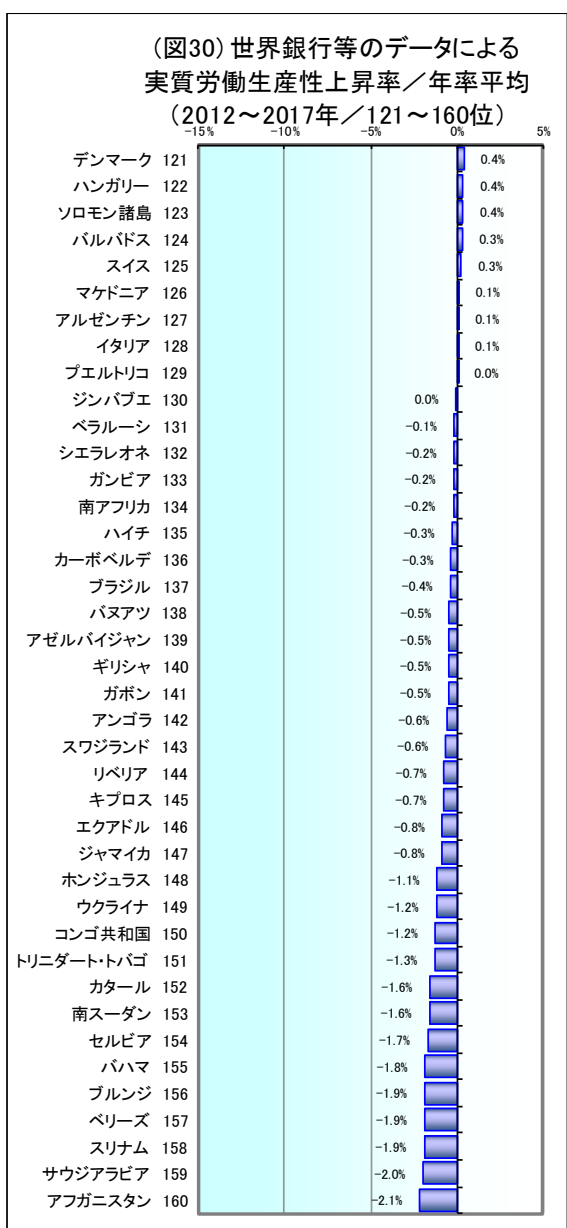
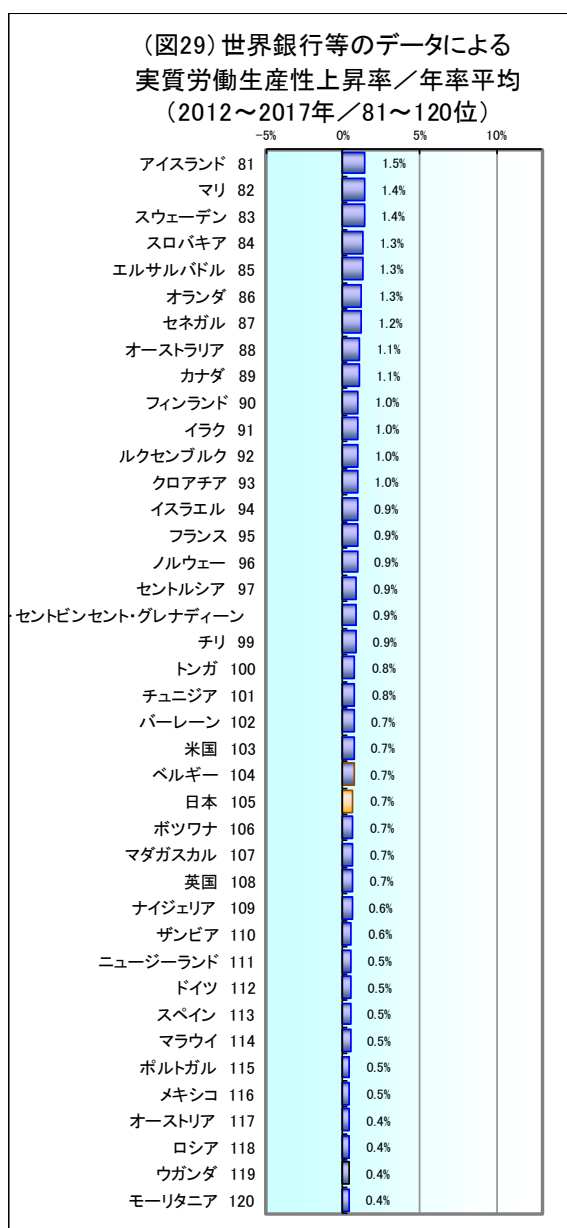
労働生産性を多国間で比較する際には、水準だけでなく、成長率もあわせて確認する必要がある。そこで、直近5年間(2012～2017年)の実質労働生産性から、年率平均上昇率を国ごとに算出する(図27～30参照)。

直近5年間の実質労働生産性上昇率が最も高くなっているのは、中国(+7.1%)であった。2位から10位は、アイルランド(+6.6%)、エチオピア(+6.3%)、コートジボアール(+6.2%)、トルクメニスタン(+6.2%)、ミャンマー(+6.0%)、インド(+5.3%)、モンゴル(+5.2%)、ラオス(+5.2%)、カンボジア(+5.1%)と続いている。上位10カ国を概観すると、ヨーロッパ地域1カ国、アフリカ地域2カ国、アジア地域7カ国となっており、特にアジア諸国において労働生産性が上昇していることがわかる。中国の場合、近年のGDP統計に疑問を呈する向き



もあるが、経済発展が進む中で産業構造の高度化や資本の蓄積が進んでおり、それが急速な労働生産性の上昇につながっているとみることができる。実際、先進技術を取り入れたベンチャー企業も多く出現し、企業価値が10億ドル以上の未上場企業である「ユニコーン企業」が約180社あるとも言われる¹⁴。

第3位のエチオピアは、農業が中心でありながら、労働生産性の成長率が高い。1980年代半ばに大飢饉が発生したことや、政治体制が1974年まで帝政、1991年まで社会主義国であったこと等も影響し、経済成長は停滞した。その後、1990年代後半から経済政策が実施され、2010年には「成長と変革計画」(Growth and Transformation Plan, GTP)、2015年には第2次GTPが策定され、経済の重点を農業から工業にシフトしようとしている。政策の一環として鉄道や道路網、高速道路、携帯電話やインターネットの普及といったインフラ整備が大規模に行



¹⁴ 2018年11月20日日本経済新聞電子版

われており、これが労働生産性の上昇にも寄与している。例えば、隣国のジブチやスーダン、ケニア、南スーダンと鉄道をつなぎ、内陸国であるエチオピアが港にアクセスできるようになることによって農作物の貿易が可能となる。これは、アウトプットの上昇に直接影響するため、労働生産性が上昇することになる。また、携帯電話やインターネット等のICT技術の普及によっても、効率的な経営に直結し、アウトプットの上昇を通じて労働生産性の上昇に寄与することとなる。

エチオピアをはじめとした「サブサハラ・アフリカ」に属する国が経済成長をしている地域として認識されることが多いが、その地域にある全ての国で労働生産性が上昇してきたわけではない¹⁵。コートジボアールはエチオピアと同様に高い労働生産性上昇率を示しているが、コンゴ共和国(-1.2%)や南スーダン(-1.6%)ではマイナス1%を超えて低下している。他にも、ガンビア(-0.2%)、南アフリカ(-0.2%)、カーボベルデ(-0.3%)、ガボン(-0.5%)、アンゴラ(-0.6%)、スワジランド(-0.6%)、リベリア(-0.7%)が労働生産性についてマイナスの上昇率となっている。国によって政治体制や資源の賦存量が大きく異なることから、労働生産性の成長率についても大きく異なっている。

アジア諸国をみると、中国やトルクメニスタン、ミャンマー等上位10位以内に7カ国あるだけでなく、ベトナム(+4.9%/第12位)、ウズベキスタン(+4.9%/第13位)、バングラデシュ(+4.8%/第14位)、キルギス(+4.4%/第15位)、タジキスタン(+4.3%/第16位)、フィリピン(+4.3%/第17位)、インドネシア(+3.9%/第19位)の7カ国が上位20位以内にある。

日本の労働生産性上昇率は+0.7%で第105位であった。これは、米国やベルギー、英国などと並ぶ水準であり、主要先進国の中でみるとカナダ(+1.1%)やフランス(+0.9%)より低く、ドイツ(+0.5%)やイタリア(+0.1%)を上回る。

ただし、既にある程度の経済成長をとげ、高い労働生産性水準を実現している先進国で労働生産性上昇率が1%を超えるような国は少なくなっている。同時に、先進国では人口減少による少子高齢化や労働人口の減少も課題となっている。労働者数が減少傾向にある先進国にとって、持続可能な経済発展を維持していくためには、労働者1人あたり労働生産性の向上が喫緊の課題である。機械設備等の有形資産の蓄積だけでなく、ICTの活用や研究開発活動、人的資本への投資等の無形資産を蓄積させることで、生産性の向上が期待できる。日本では既存のシステムに加えて、ICTやInternet of Things (IoT) 等の先進技術を用いて知識や情報を効率的に活用して経済発展を目指すSociety 5.0が政策として推進されている。ドイツでも同様の思想から”Industry 4.0”、アメリカでも”Cyber-Physical System (CPS)”が構想され、企業を中心として様々な取組が行われている。今後、有形資産だけでなく、知識や情報といった無形資産を先進技術を用いて効果的に活用し、労働生産性の向上を通じて、人口減少時代における持続可能な経済発展を目指すことが求められる。

¹⁵ サブサハラ・アフリカは、サハラ砂漠より南の地域を指す。

【アジア諸国と日本の労働生産性の推移】

- ・アジア諸国の労働生産性(1人当たり・名目)の推移をみると、中国の労働生産性水準が他国と比較しても急速に上昇している。日本と比較しても、2000年に1割程度(10%)であったのが、2010年には概ね1/4(24%)、2017年になると4割弱(37%)へと大幅に格差が縮小している。
- ・中国の労働生産性水準は、概ねタイに並ぶ水準に到達している。ただ、2012年以降の直近5年間の年率平均上昇率をみると、名目で+8.7%、実質で+7.1%とまだまだ高いものの、2000年以降の平均上昇率を下回るようになっている。

