

労働生産性の国際比較 2019

[要約]

1. 日本の時間当たり労働生産性は46.8ドルで、OECD加盟36カ国中21位。

・OECD データに基づく 2018 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、46.8ドル(4,744円/購買力平価(PPP)換算)。米国(74.7ドル/7,571円)の6割強の水準に相当し、順位はOECD加盟36カ国中21位だった。名目ベースでみると、前年から1.5%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、81,258ドル。OECD加盟36カ国中21位。

・2018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、81,258ドル(824万円)。英国(93,482ドル/948万円)やカナダ(95,553ドル/969万円)といった国をやや下回る水準。名目ベースでみると2017年水準を▲0.2%下回ったが、順位ではOECD加盟36カ国中21位で前年と変わらなかった。

3. 日本の製造業の労働生産性は98,157ドルで、OECDに加盟する主要31カ国中14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、98,157ドル(1,104万円/為替レート換算)。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たが、5年ぶりに上昇に転じた。日本の水準は、米国の7割程度だが、4年ぶりにドイツを上回った。順位でみると、OECDに加盟する主要31カ国の中で14位となっている。

[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8
- (5) 時間当たり労働生産性上昇率の国際比較12

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23

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26
- (2) 就業者1人当たり労働生産性上昇率の国際比較30

付表34

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

「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、

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

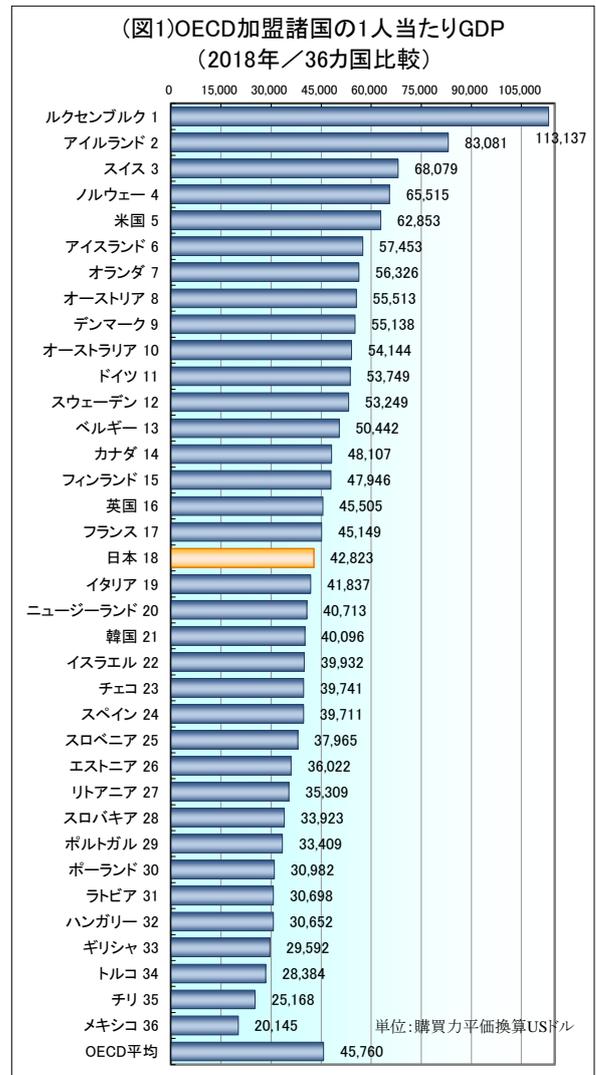
によって算出される。国民1人当たりGDPを各国通貨からドルに換算する際は、実際の為替レートでみると変動が大きいため、OECDが発表する物価水準の違いなどを調整した購買力平価(Purchasing power parity / PPP)を用いている。

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2018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(113,137ドル / 1,147万円)であった。以下、アイルランド(83,081ドル / 842万円)、スイス(68,079ドル / 690万円)、ノルウェー(65,515ドル / 664万円)、米国(62,853ドル / 637万円)といった国が上位に並んでいる(図1参照)。

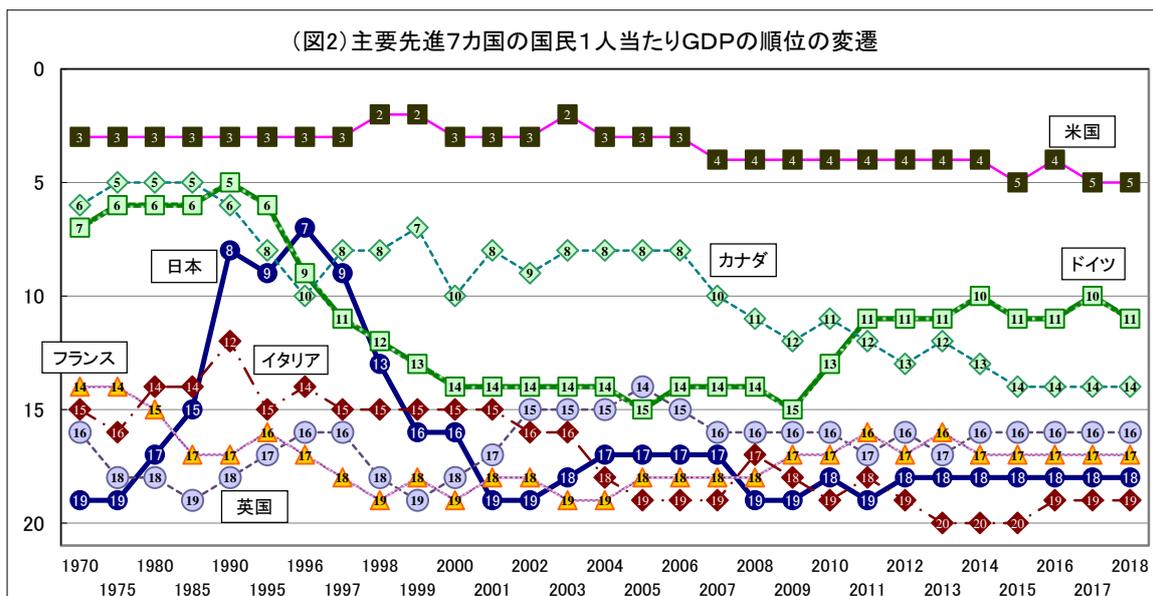
日本の国民1人当たりGDPは、42,823ドル(434万円)で、36カ国中18位であった。これは、米国の7割程度に相当し、英国(45,505ドル / 461万円)やフランス(45,149ドル / 458万円)、イタリア(41,837ドル / 424万円)とほぼ同水準にあたる。

また、OECD平均(45,760ドル / 464万円)と比較すると、このところ若干下回る状況が続いている。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。

日本の国民1人当たりGDPは、1996年にOECD加盟国中7位まで上昇し、主要先進7カ



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(加重平均)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。



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年代後半あたりから他の主要国を下回るようになった。2000年代に入ると主要先進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いる。もともと、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、イタリアを上回るようになっており、英国やフランスにほぼ並ぶような状況が続いている。

2010年代になってからの1人当たりGDPの推移をみると、日本は2010年から2018年の間に名目ベースで22%上昇している³。これは、米国(+30%)やドイツ(+35%)には及ばないものの、英国やフランス(ともに+26%)をやや下回る程度であり、イタリア(+20%)を若干上回る。近年の主要先進7カ国の1人当たりGDPは、60,000ドルを超える米国が突出しており、50,000ドル強でドイツが続く状況が続いている。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。

例えば日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2018年の円ドル換算レートは1ドル=101.373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。

³ 通常、時系列比較を行う際は実質ベースとすることが一般的だが、ここでは名目水準による他国との比較を行う中で変化率に触れる趣旨から便宜的に名目ベースとしている。ちなみに、当該期(2010～2018年)を実質ベースでみると1%の上昇であった。

(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として表される「経済的豊かさ」を実現するには、より少ない労力でより多くの経済的成果を生み出すことが重要である。そして、それを定量化した代表的な指標の1つが労働生産性である。日本のように中長期的に人口減少や高齢化が進み、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、それ以上に労働生産性が向上すれば、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。

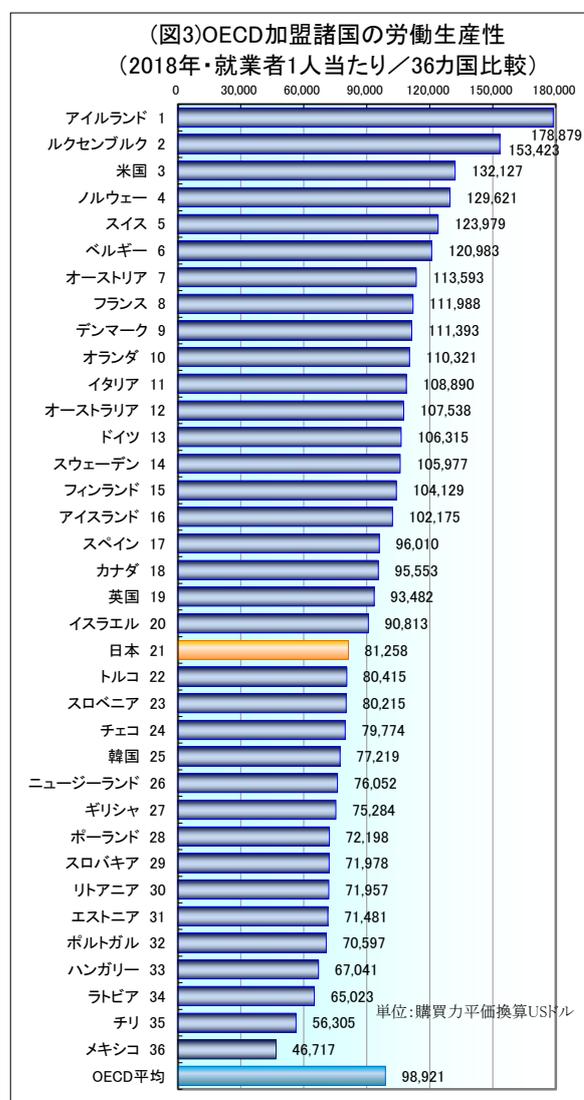
賃金を増やす上でも、その原資となる付加価値をより多く生み出すことが欠かせない。労働生産性が改善した分だけ、賃金も上昇する余地が生まれるためである。実際の賃金の動向は労働分配率の変動などにも影響されるとはいえ、労働生産性が賃上げ交渉の材料の1つとしてもよく利用されている。そうした観点をふまえ、ここでは労働生産性について、日本の国際的な位置付けをみていきたい。

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。国際的に比較する上では、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

$$\text{労働生産性} = \frac{\text{GDP}}{\text{就業者数(または就業者数} \times \text{労働時間)}}$$

※GDPは購買力平価(PPP)によりドル換算

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⁴。



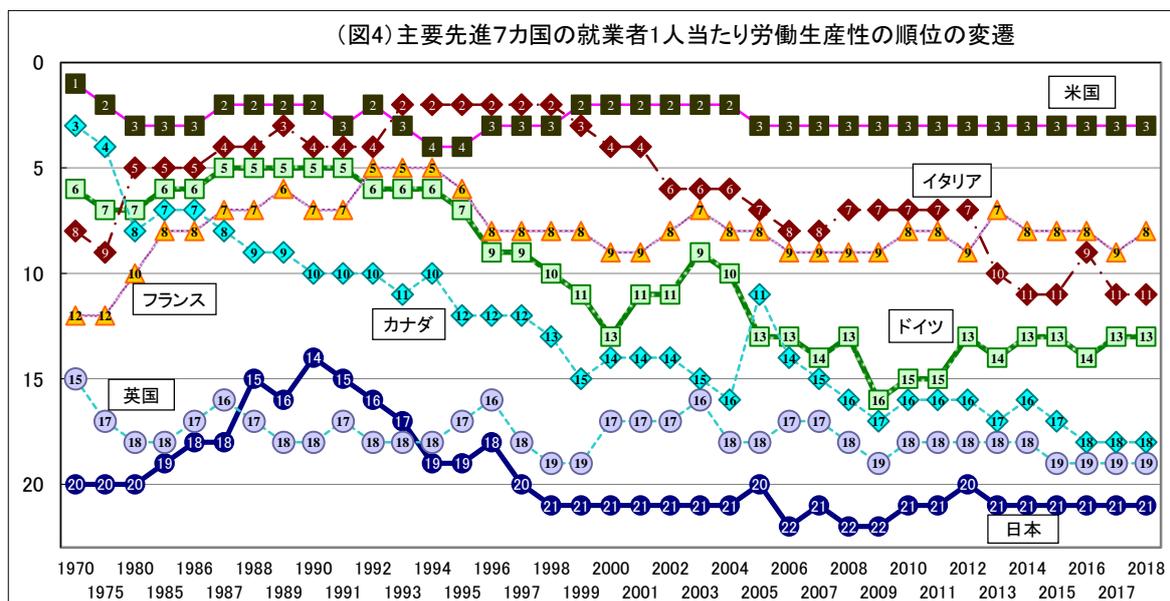
⁴ 2019年に公表されたOECDによる購買力平価レート改訂値をみると、日本の同レートが過去に遡及して改訂されているため、労働生産性水準(購買力平価レート換算USドル表示)の計測にあたっては同様の改訂を行った。そのため、日本の労働生産性水準及び順位が昨年度報告書の記載と異なっていることに留意されたい。

(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	2018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	米国	米国	ノルウェー	ルクセンブルク
3	カナダ	米国	ベルギー	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	アイスランド	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	ドイツ	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	アイスランド	スイス	フランス	フランス
9	スウェーデン	オーストリア	オーストリア	フランス	オランダ	デンマーク
10	アイスランド	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 (14位)	日本 (21位)	日本 (21位)	日本 (21位)

上述の算式から計測した2018年の日本の就業者1人当たり労働生産性は、81,258ドル(824万円)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、英国(19位・93,482ドル/948万円)やカナダ(18位・95,553ドル/969万円)をやや下回る水準とみることができる。また、米国(132,127ドル/1,339万円)と比較すると、6割強となっている。2018年の日本の名目労働生産性水準は、2017年を僅かながら下回った(前年比-0.2%)こともあり、こうした国との差が若干拡大している。通常、名目労働生産性水準は概ね右肩上がりや推移することが多いが、2018年の動向をみると日本の他にもポルトガル(-0.5%)やスペイン(-0.3%)、ベルギー(-0.2%)が前年水準を下回っている。

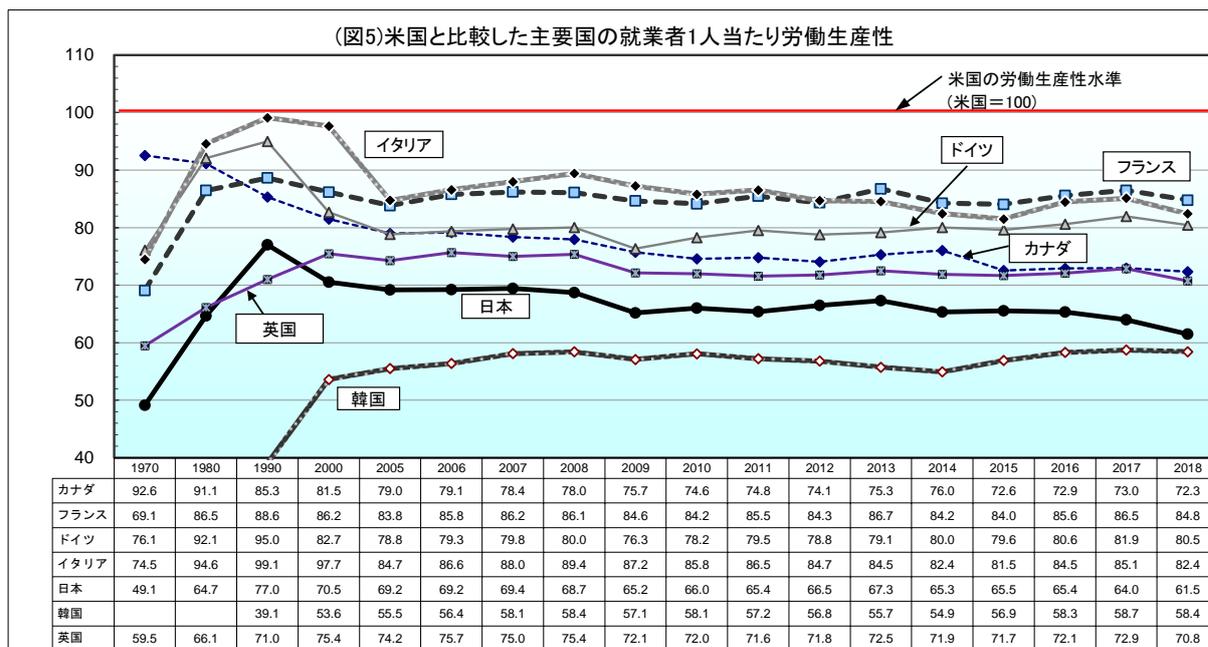
日本の場合、経済成長は比較的堅調だったものの、それ以上に人手不足と認識する企業が雇用を拡大させたことが生産性に影響したものと考えられる。もっとも、経済成長を上回るペースで雇用が拡大する状況が長期的に続くとは考えにくく、2019年に入ると雇用拡大は鈍化してきている。そのため、2018年の動向のみをもって日本の名目労働生産性が停滞基調に転じたとはまではいえないだろう。ただ、米中摩擦などもあり、世界的な景気減速が懸念されるような状況にあることからすると、2018年にみられた日本の労働生産性の停滞が短期で終息しても、その後を見通すことは難しい状況



にある。

2018年の労働生産性が最も高かったのは、アイルランド(178,879ドル/1,813万円)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、グーグルやアップルといった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。アイルランドの名目労働生産性水準は2010年から2018年までに8割近く(実質ベースでは4割強)上昇しているが、多国籍企業が租税対策で同国に付加価値を多く計上する経営戦略をとったことによって同国のGDPが急激に拡大したことが大きく影響した。しかし、こうした企業行動は国際的に認められなくなりつつある。アップルとEU当局は、アップル・アイルランド現地法人による1兆円を超える巨額の追徴課税の支払いをめぐり、対立を続けている⁵。

比較的経済規模が小さく、税率を低くして国外から企業を呼び込んでいる国としては、他にもルクセンブルクが挙げられる。ルクセンブルクも非常に高水準の労働生産性や1人当たりGDPの国として知られるが、2018年度の労働生産性をみても153,423ドル(1,555万円)でOECD加盟国中第2位となっている。ルクセンブルクは、人口60万人弱で面積が神奈川県とほぼ同程度の小国だが、アイルランドと同様に法人税率などを低く抑えることで米アマゾンに代表される多くのグローバル企業が欧州本社を構えている。また、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産業構造が高い労働生産性に結びついている。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ことも大きい。ただし、こうした形で労働生産性が高くなっていても、それが国民1人ひと



⁵ ロイター2019年9月17日付記事(WEB版), AFP2019年9月17日付記事(WEB版)

りの豊かさに必ずしも直結するわけではないことに留意する必要があるだろう。グローバル企業の節税策を提供するような政策に対して国際的に厳しい視線が向けられ、一連の優遇策の縮小が求められていることからすると、このような形で労働生産性を向上させる方法は曲がり角に来ているものと考えられる。

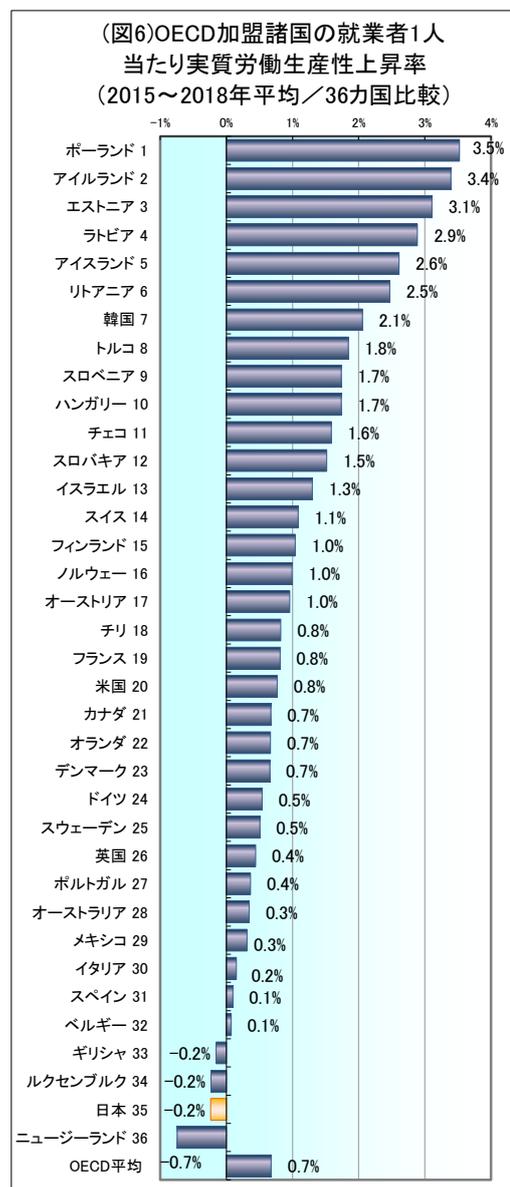
日本の労働生産性は、1990年代初頭に米国の3/4近い水準だったものの、2010年代に入ってから、概ね米国の2/3前後で推移していた。しかし、2018年になって米国の6割強にまで落ち込んでおり、1980年よりも日米格差が大きくなっている(図5参照)。日米の労働生産性格差は2013年あたりからゆるやかに拡大する傾向が続いている。

(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(2015~2018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、ポーランド(年平均+3.5%)であった(図6参照)。ポーランドは、労働コストが比較的低いこともあり、隣国のドイツなどから自動車や家電といった分野の生産拠点が移転してきており、近年の平均実質経済成長率も4.4%(2015~2018年平均)ときわめて好調な状況が続いている。

第2位は、アイルランドの+3.4%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。そのため、実質GDPが25%近く拡大した2015年ほどではないが、近年も8%近い経済成長が続いている。こうした経済成長率が実体経済の動向を反映したとはいえない部分があるものの、労働生産性上昇率にも反映されている。

第3位のエストニア(+3.1%)は、バルト海に面した人口130万人ほどの国である。近年は、ICT関連技術や電子政府で話題になることも多く、

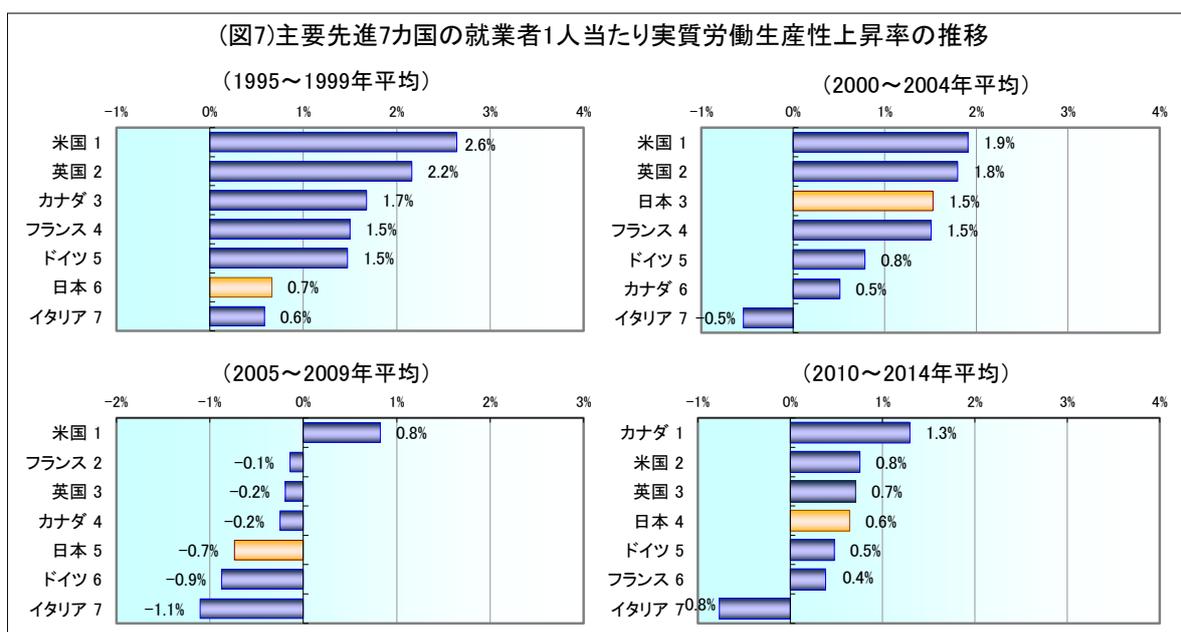


無料通話ソフト「スカイプ」を筆頭にベンチャー企業も集積している。そうした活発な経済活動が労働生産性の動向にも影響を及ぼしている。

2010年代後半(2015~2018年平均)における日本の実質労働生産性上昇率は-0.2%で、OECD加盟36カ国中35位であった。日本の実質労働生産性上昇率は2015年以降0%近傍で推移していたが、2018年にOECD加盟国で最も大幅に落ち込んだ(-1.2%)ことが影響したと考えられる。2018年の実質経済成長率(+0.8%)はプラスを維持しているものの、就業者数がそれを大きく上回る増加幅となったことが生産性を下押しした。OECD統計による2018年の就業者増加率(+2.0%)は、1989年以来の水準である。OECD加盟国で2010年代後半の労働生産性上昇率がマイナスとなったのは、他にギリシャ(-0.2%)、ルクセンブルク(-0.2%)、ニュージーランド(-0.7%)のみであり、主要国と比較しても米国やフランス(ともに+0.8%)、カナダ(+0.7%)などを大きく下回っている。

もっとも、2010年代に入ると、英米などの主要国で労働生産性上昇率がスローダウンしており、原因についてもさまざまな議論がされている。生産性上昇率がスローダウンしている要因としては、2000年代から生産性向上を牽引してきたICT化による生産性向上効果の剥落やシェアリングエコノミーの台頭、社会を一変させる大きなイノベーションがおきていないこと、デジタル化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、ICTを活用して立ち上がった新しいサービスは統計的にすぐ把握できないため数字に表れにくいことなどが指摘されている。これらが日本の労働生産性上昇率が落ち込んだ主因とはいいいくいが、何らかの影響を日本にも及ぼしているものと考えられる。

年代別に日本の労働生産性上昇率をみると、1990年代後半はイタリアに次ぐ低水準(+0.7%)だったが、2000年代前半に入ると米英に次ぐ水準(+1.5%)まで回復した。その後、2000年代後半に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



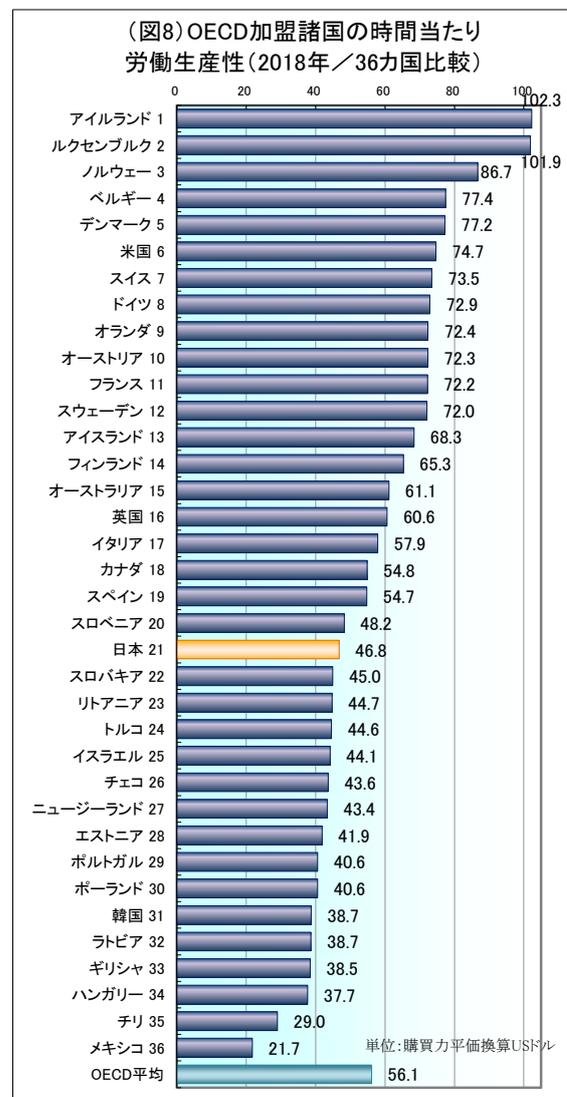
の、2010年代前半になって再び回復に転じる推移(+0.6%)をたどっている(図7参照)。こうしてみると、日本の労働生産性上昇率は、年代によって停滞と回復を繰り返すような状況が続いており、2010年代後半の落ち込みもこうした循環に従うような格好になっている。

(4) 時間当たり労働生産性の国際比較

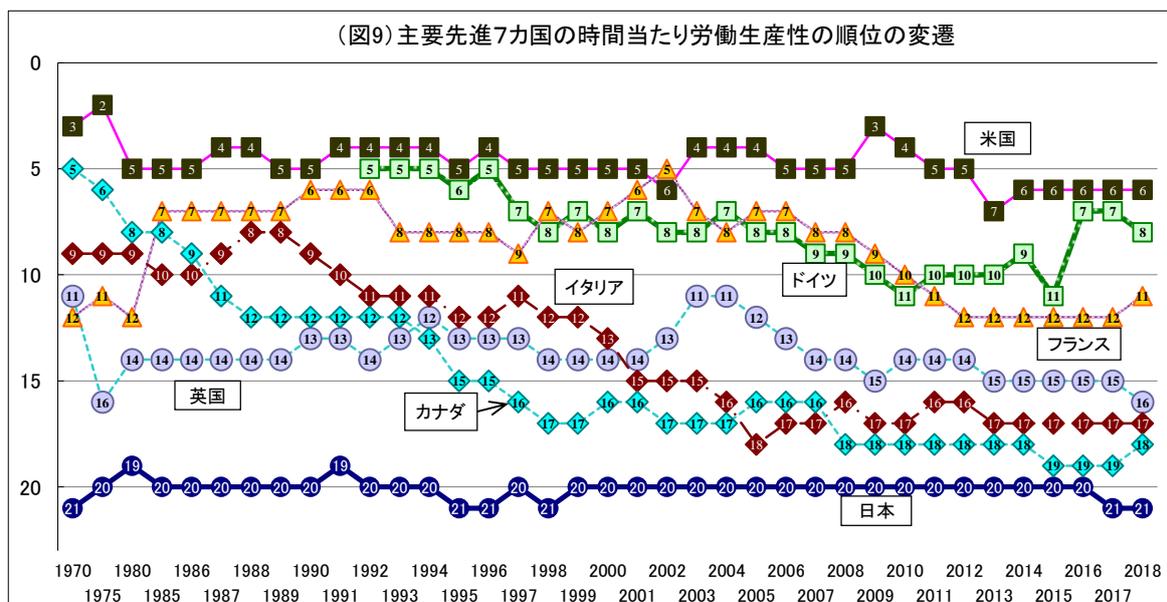
労働生産性は、就業者1人当たりに加え、就業1時間当たりとして計測されることも多い。特に近年は、より短い時間で効率的に仕事を行うことが重視されるようになり、そのための指標として「時間当たり労働生産性」がよく利用されるようになっている。

2018年の日本の就業1時間当たり労働生産性は、46.8ドル(4,744円)であった(図8参照)。2017年(46.1ドル)と比較すると、名目ベースながら1.5%ほど上昇している。OECD加盟36カ国の中では、第21位となっている⁶。これは、50ドル代で並ぶイタリア(57.9ドル)やカナダ(54.8ドル)、OECD平均(56.1ドル)をやや下回るくらいの水準である。日本の順位は、1980年代後半から直近まで19~21位で大きく変わっていない。近年は英国やカナダ、イタリアと順位で見ると接近しているが、水準で比較すると近年やや差が開くような状況にある(図9参照)。

OECD加盟諸国で就業1時間当たり労働生産性が最も高かったのは、アイルランド(102.3ドル/10,366円)で、第2位がルクセンブルク(101.9ドル/10,329円)であった。両国の時間当たり労働生産性水準は、短時間で効率的に付加価値を生み出しているというだけでなく、前述の通り税制優遇などによってグローバル企業をうまく呼び込んで付加価値を国内で集約させることに成功したことが大きく影響し



⁶ 文中の労働生産性水準値はドル・円換算値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。



ており、主要国の中でも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人当たりでみたときよりも縮小しているのは、ルクセンブルクの労働時間が1,500時間程度と比較的短いことに起因する。アイルランドの労働時間は1,700時間を超えており、日本よりも長くなっている。

第3位はノルウェー(86.7ドル/8,792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割近くを生み出しており、豊富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人員をさほど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、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、利幅の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、ノルウェーの労働時間は1,400時間程度と主要国の中でも短く、時間当たり労働生産性の方が高くなることも影響している。

なお、時間当たり労働生産性を時系列でみると、上述の3カ国のほか、米国やベルギーが上位に入るものの、こうした国が上位に並んでさほど変動がない状況が長く続いている。他にも、オランダ、ドイツ、フランスといった国では、労働時間が1,300~1,500

(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	2018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	米国	ベルギー
5	米国	米国	米国	アイルランド	デンマーク
6	スウェーデン	フランス	スウェーデン	デンマーク	米国
7	アイルランド	スウェーデン	フランス	オランダ	スイス
8	カナダ	ノルウェー	ドイツ	スウェーデン	ドイツ
9	イタリア	イタリア	スイス	スイス	オランダ
10	オーストラリア	デンマーク	デンマーク	フランス	オーストリア
-	日本 (19位)	日本 (20位)	日本 (20位)	日本 (20位)	日本 (21位)

時間程度で日本より10～20%程度短い。そのため、時間当たりでみた労働生産性の方が1人当たりでみるよりも順位が高くなっており、日本を上回る時間当たり労働生産性水準を実現している。こうした国々は、短い労働時間でより多くの余暇を享受し、経済的にも豊かな生活を実現していることになる。

特に、製造業の比重が比較的大きく、産業構造が日本に近いドイツは、1人当たり労働生産性こそ第13位だが、時間当たりでみると第8位となっており、主要先進7カ国の中でも米国に次ぐ高い労働生産性水準を実現している。ドイツの年間平均労働時間は1,363時間(2018年)と欧州諸国の中でも短い部類に入り、短い所定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効率的に仕事を進める意識が徹底されている。高い生産性水準に結びついているドイツの働き方は、日本のこれからの働き方を考える上でも示唆に富むものといえるだろう。

ただ、欧州諸国においても、日本と同様に、米国の労働生産性水準になかなか追いつけない状況が続いており、さらなる生産性向上に向けた議論がされている⁷。伊藤恵子・中央大学商学部教授による「欧州諸国における生産性動向」(日本生産性本部 生産性レポートVol.11)によると、欧州諸国と米国を比較すると、ICTの経済成長への貢献が小さいことが要因として挙げられている。欧州諸国におけるICT関連の有形固定資産投資は米国にかなり近づいてきたが、生産性が米国の水準に追い付かないのは、ICT関連の有形資産を十分に活用し、生産拡大や生産効率の向上につなげることができていないためだという。ICTを生産性向上につなげるには、労働者のスキルや組織改革、ソフトウェアといった無形資産⁸への投資が必要であるが、EU諸国の無形資産投資の対GDP比率は米国の同比率の2/3程度にとどまっており、投資を増やすことが重要である。

しかし、「量」を増やすだけでなく、「質」に目を向けることが重要であろう。研究開発投資が労働生産性の上昇をもたらす効果の大きさをみると、欧州企業は米国企業の1/3程度にとどまっている。また、米国企業に比べて英国をはじめとする欧州の企業の経営管理手法がICT活用に適していないため、ICT投資を生産性向上に十分に活かせていないと指摘されている。こうした指摘は日本にもあてはまる場所があるだろう。

また、生産性を向上させるには、もともと生産性が高く効率的に付加価値を生み出す能力のあるセクターにより多くの資源を配分することで全体を牽引してもらうことが近道だといわれる。しかし、欧州全体を1つの経済圏と捉えると、そうした効率性に

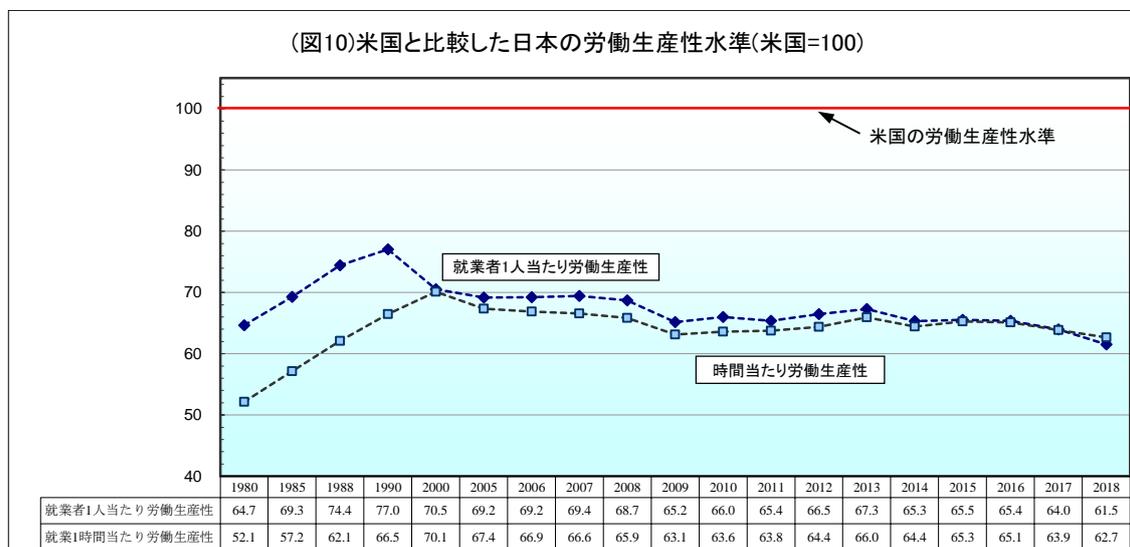
⁷ 本稿の文責は日本生産性本部にあるが、欧州の生産性事情については伊藤恵子・中央大学商学部教授による日本生産性本部・生産性レポート「欧州諸国における生産性動向」(2019年6月)を抜粋したものであり、詳細は <https://www.jpc-net.jp/study/>を参照されたい。

⁸ ここでいう無形資産とは、情報化資産(ソフトウェア、データベース)、革新的資産(科学研開発、設計デザイン、金融技術革新)、経済的競争力(労働者教育・訓練、組織構造改革、マーケティング・ブランド力)を指す。

基づく資源配分が政治的に難しく、加盟国の地域バランスや経済状況などにも配慮する必要があるため、必ずしも効率的な資源配分ができていないことも問題として挙げられている。経済学的な理解に従えば、「選択的な科学技術政策・産業政策などを通じ、より効率的かつ高い技術を導入する企業・産業・国に、より多くの資源を再配分していくことが欧州全体の生産性向上につながる。しかし、こうした地域レベルの資源再配分によって退出を迫られる企業が、欧州域内の特定の国や地域、産業に集中しているとすれば、欧州域内の各国間の経済格差が拡大するかもしれない。」ということである。欧州域内であっても、経済パフォーマンスが足もとで減速傾向にあるとはいえ、これまでは比較的好調だったドイツと、経済不安が続く地中海諸国で差が大きく、生産性水準においても両者の格差は大きくなっている。ドイツやフランスなどにより多くの資源配分がなされてしまうと、経済的に立ち遅れていて生産性の低い諸国が置き去りになってしまうことになる。それは、EUが政治的に許容できないということであろう。米国ではより多くの付加価値を生み出せるセクターに、より多くの資源を投入する経済学的なセオリーに沿った経済行動が多くとられていることからすると、米国と欧州では生産性向上に対する考え方や行動の一部が異なることになる。

こうした観点から日本の議論を概観すると、米国の考え方に多くの影響を受けているとあってよい。しかし、日本においても、地域間の生産性には大きな格差があり、生産性の高い都市部などに資源を集中的に配分することに対して異論がないわけではない。そうした意味において、欧州の取組みを注視していくことは重要であろう。

ちなみに、日本の労働生産性を米国と比較すると、就業1時間当たりでみても、就業者1人当たりと同様に6割強となっている。2000年には米国の7割近かった日本の労働生産性は、2010年あたりから2/3前後の状況が続き、2015年あたりから日米格差が拡大するような趨勢をたどっている。米国の労働時間は1,786時間(2018年平均)と日本より長い、米国の経済成長率が日本より高い状況が続いていることもあり、時間当たり



労働生産性でみた格差は1988年とほぼ同程度まで拡大している(図10参照)。

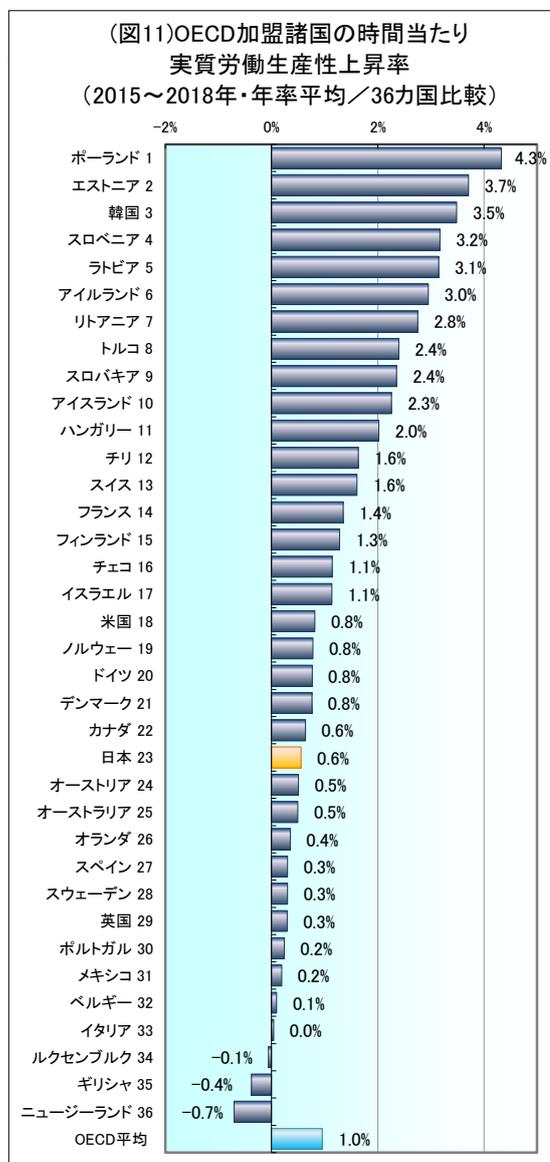
日本の平均年間労働時間(1,680時間⁹)は、長期的に減少傾向が続いており、このところOECD平均(1,734時間)を下回るようになってきている。ただ、特に昨年は企業が人手不足を懸念して働ける時間が短い女性や高齢者を積極的に採用した影響も大きく、2,000時間を越える正社員の労働時間の短縮はまだ緒に就いたばかりである。幅広い企業で短い労働時間で業務をこなすための意識改革やビジネスプロセスの効率化が進みつつあるが、今後そうした取組みを進めながらより多くの成果を生み出すことができるようになれば、他の主要国との生産性格差の縮小にもつながるものと期待される。

(5) 時間当たり労働生産性上昇率の国際比較

2010年代後半(2015～2018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)。就業者1人当たり労働生産性上昇率は-0.2%であったことからすると、時間当たりでみた方が0.8%ポイント高くなっている。これは、2010年代後半に労働時間の短縮が進んだためであり、主要国の中でも両指標のギャップが比較的大きい部類に入る。

また、+0.6%という日本の時間当たり実質労働生産性上昇率は、OECD加盟国平均(+1.0%)や米国(+0.8%)、ドイツ(+0.8%)をやや下回り、カナダ(+0.6%)やオーストラリア(+0.5%)などほぼ同じ水準である。他の主要先進7カ国をみると、フランス(+1.4%)が比較的好調に推移している一方、英国(+0.3%)やイタリア(±0%)などで生産性が停滞する状況にある。

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、ポーランド(+4.3%)であった。続いて第2位にエストニア(+3.7%)、第3位に韓国(+3.5%)、第4



⁹ OECD「Annual Labour force Statistics」による2018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。

位にスロベニア(+3.2%)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さほど変わらないが、韓国をみると1人当たり(+2.1%)よりも時間当たり(+3.5%)の方が上昇幅が大幅に高くなっている。OECD加盟国では、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ことから、時間当たり労働生産性上昇率のほうが1人当たりより高い国が多くなっている。

日本の労働時間も、2018年(1,680時間)と2000年(1,821時間)を比べると年間で141時間(-7.7%)短くなっている。1990年(2,031時間)と比較すると、351時間(-17.3%)と2割近く短縮されており、それが時間当たり労働生産性上昇率を押し上げる要因にもなっている。

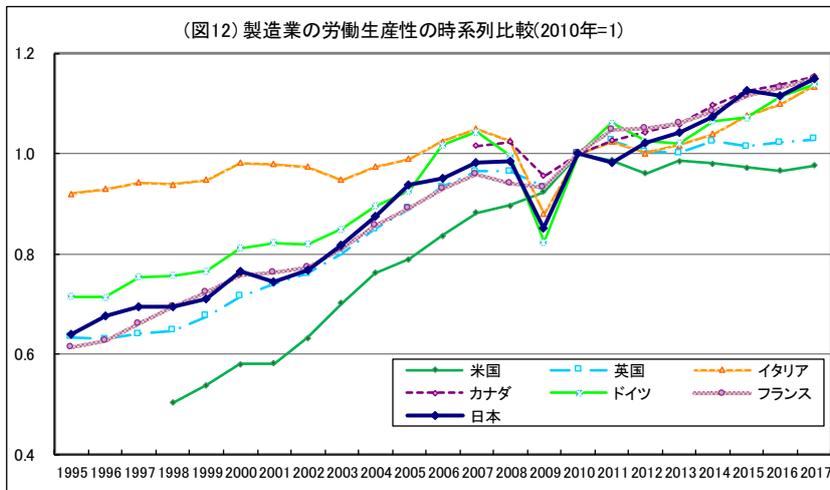
2

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といった要素に加え、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～2017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



労働生産性平均上昇率

	1995～2017年	1995～2009年	2010～2017年
米国	3.6%	5.7%	-0.3%
英国	2.2%	2.8%	0.4%
イタリア	1.0%	-0.3%	1.8%
カナダ	1.3%	-3.0%	2.1%
ドイツ	2.1%	1.0%	1.9%
フランス	2.9%	3.0%	2.0%
日本	2.7%	2.1%	2.0%

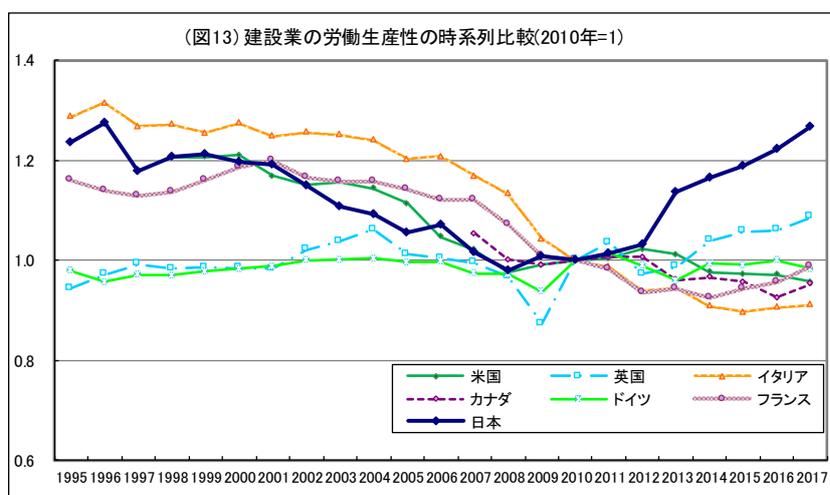
製造業の労働生産性の推移をみると、各国とも世界的な金融危機の影響で大きく落ち込んだ2000年代後半を除けば、1990年代後半から概ね上昇基調が続いている。もともと、2000年代後半をみると、米国や英国は日本やドイツ、イタリアほど生産性が落ち込んでおらず、世界的な金融危機の影響で世界経済が収縮した際の影響は国によって

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、米国については、「Bureau of Economic Analysis」(BEA)のデータを用いている。主要先進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、2017年までのデータを用いている。なお、データの制約により、米国は1998～2017年、カナダは2007～2017年のみを扱っている。

異なっていたとみることができる。

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(+3.6%)であり、フランス(+2.9%)や日本(+2.7%)、英国(+2.2%)が続いている。一方、2010年以降の平均上昇率をみると、足もとで生産性の上昇トレンドが減速している国が多い。特に米国や英国をみると、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れぞれ-0.3%、+0.4%となっており、2009年までのトレンドを大きく下回っている。一方、イタリアやカナダの上昇率は、1995年から2009年までそれぞれ-0.3%、-3.0%とマイナスであったが、2010年代になって+1.8%、+2.1%と大きく改善している。日本は、1995年から2017年までの平均上昇率が+2.7%であり、2010年以降の平均上昇率が+2.0%であることから、2010年以降の上昇率は1995年以降のトレンドより低下しているが、他国と比較すると2010年以降の上昇率は高い方であり、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いる。

② 建設業の労働生産性トレンド



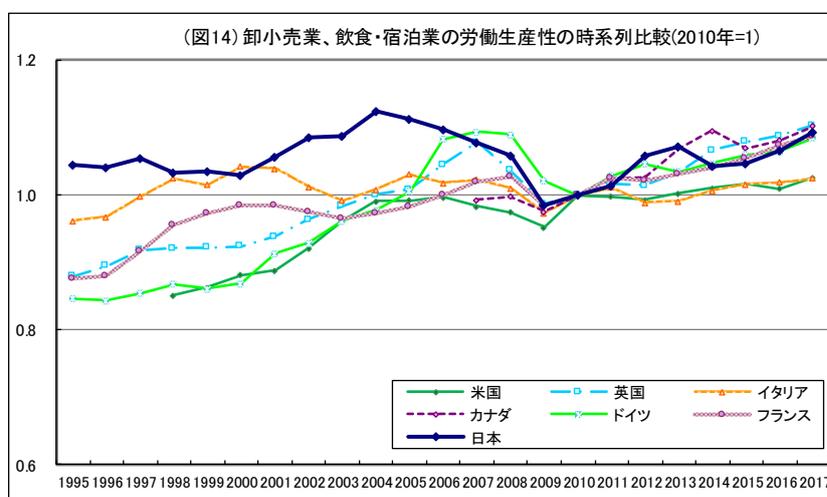
	1995～2017年	1995～2009年	2010～2017年
米国	-1.2%	-1.8%	-0.6%
英国	0.6%	-0.6%	1.2%
イタリア	-1.6%	-1.5%	-1.3%
カナダ	-1.0%	-3.1%	-0.7%
ドイツ	0.0%	-0.3%	-0.3%
フランス	-0.7%	-1.0%	-0.2%
日本	0.1%	-1.4%	3.5%

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。1995年から2017年までのトレンド(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、それ以外でかろうじてプラスとなっているのは日本(+0.1%)である。米国(-1.2%)、イタリア(-1.6%)、カナダ(-1.0%)、フランス(-0.7%)ではマイナスになっている。また、1995年から2009年までの上昇率をみると、主要先進7カ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(-0.6%)、イタリア(-1.3%)、カナダ(-0.7%)、

ドイツ(-0.3%)、フランス(-0.2%)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(+1.2%)や日本(+3.5%)では上昇率がプラスとなっている。特に日本では、2010年代の震災復興事業や、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。

③ 卸小売業、飲食・宿泊業の労働生産性トレンド



労働生産性平均上昇率

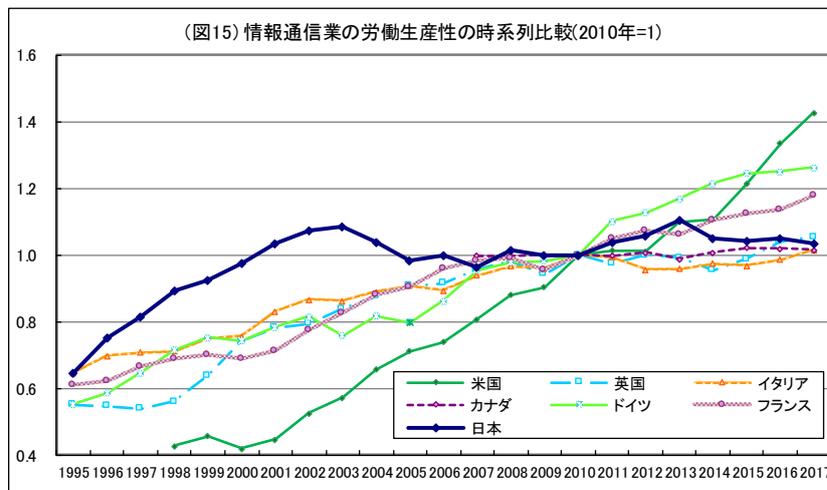
	1995～2017年	1995～2009年	2010～2017年
米国	1.0%	1.0%	0.4%
英国	1.0%	0.8%	1.4%
イタリア	0.3%	0.1%	0.4%
カナダ	1.1%	-0.9%	1.4%
ドイツ	1.1%	1.3%	1.2%
フランス	1.0%	0.8%	1.2%
日本	0.2%	-0.4%	1.3%

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、主要7カ国全てで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。

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2017年までのトレンドとほとんど変わっていない。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+1.3%となっており、回復基調へと転じている。

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く、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。

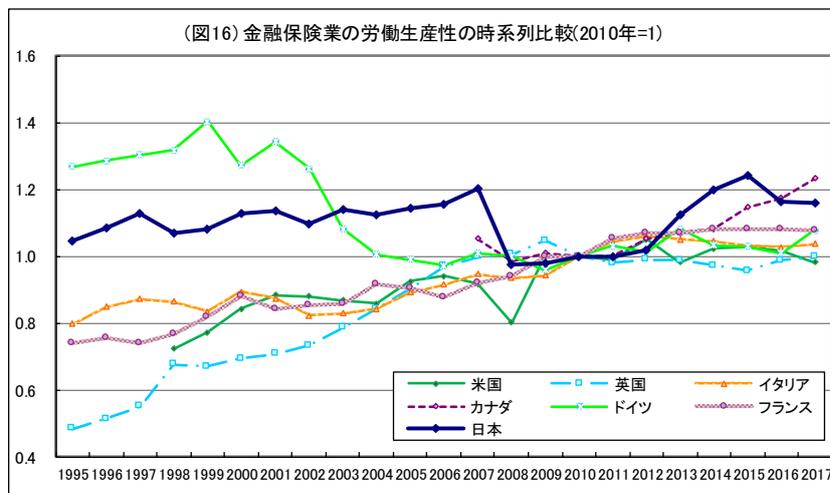
④ 情報通信業の労働生産性トレンド



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。1995年から2017年までの推移をみても、年率平均上昇率は全ての国でプラスとなっており、概ね右肩上がりとなっている。上昇率が最も高いのは米国(+6.6%)で、ドイツ(+3.8%)や英国(+3.0%)、フランス(+3.0%)でも年率3%台のペースで生産性が上昇している。日本(+2.2%)、イタリア(+2.1%)、カナダ(+0.2%)もやや低いとはいえプラスの平均上昇率であった。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2005年以降に生産性がやや伸び悩んだことが影響している。日本の場合、実質ベースの付加価値額は、この時期も増加基調にあったが、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年以降の推移をみると、英国(+0.8%)やイタリア(+0.2%)、カナダ(+0.2%)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。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が増加し、労働生産性も上昇していた。しかし、2010年代になると普及も一段落し、アウトプットの増加幅も2000年代ほど大きくなくなったことが労働生産性にも影響したと考えられる。米国やドイツ、フランス、日本でも、1995年から2009年までの期間の平均上昇率がそれぞれ+7.1%、+4.2%、+3.2%、+3.2%であり、2010年以降の平均上昇率がそれぞれ+5.2%、+3.4%、+2.4%、+0.5%であることと比較すると、2010年以降の平均上昇率は低下している。

⑤ 金融保険業の労働生産性トレンド



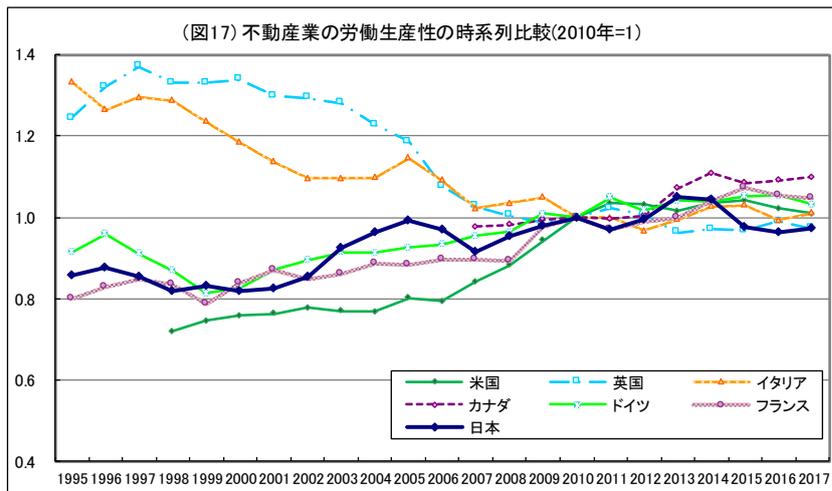
	1995~2017年	1995~2009年	2010~2017年
米国	1.6%	3.0%	-0.3%
英国	3.3%	5.7%	0.0%
イタリア	1.2%	1.2%	0.5%
カナダ	1.6%	-2.1%	3.0%
ドイツ	-0.7%	-2.0%	1.1%
フランス	1.7%	2.2%	1.1%
日本	0.5%	-0.5%	2.1%

金融保険業における 1995 年以降のトレンド(年率平均上昇率)をみると、主要 7 カ国ではドイツ(-0.7%)のみマイナスであったが、多くの国ではプラス基調となっている。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(+3.3%)やフランス(+1.7%)、カナダ(+1.6%)、米国(+1.6%)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(+1.2%)でも上昇率が 1%を上回る。こうしてみると、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、英国の労働生産性上昇率は±0.0%と、2009 年までの+5.7%から大幅に落ち込んでいる。一方、ドイツの労働生産性上昇率は、同じ時期に-2.0%から+1.1%へとプラスに転じている。カナダや日本をみても、マイナスだった 1995 年から 2009 年までの平均上昇率と比較すると、2010 年代になって改善がみられる。金融分野では IT や AI を活用した高速取引や、ビッグデータを活用した分析技術の向上、スマートフォンを利用した新しい金融サービス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。一方で、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ことも影響していると考えられる。

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トレンドをみると、英国(-1.1%)やイタリア(-1.3%)では上昇率がマイナスとなっている。一方、米国(+1.8%)やカナダ(+1.2%)、フ



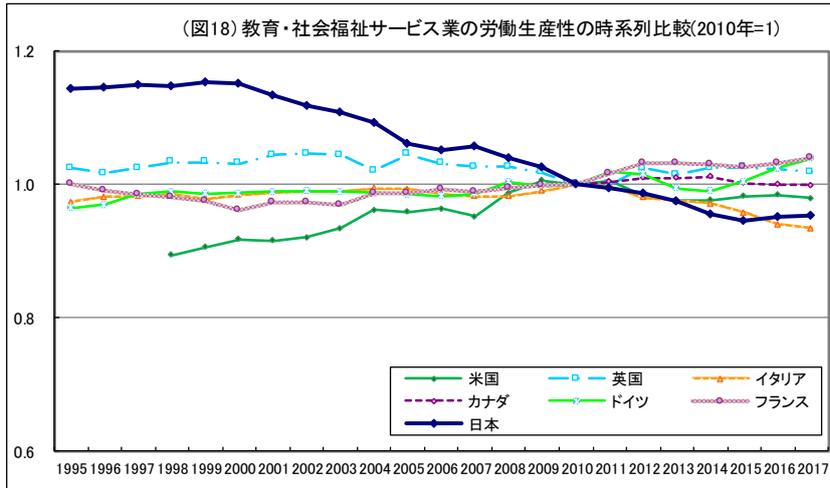
	1995～2017年	1995～2009年	2010～2017年
米国	1.8%	2.5%	0.1%
英国	-1.1%	-1.6%	-0.4%
イタリア	-1.3%	-1.7%	0.1%
カナダ	1.2%	0.9%	1.4%
ドイツ	0.6%	0.7%	0.4%
フランス	1.2%	1.4%	0.7%
日本	0.6%	1.0%	-0.4%

ランス(+1.2%)、ドイツ(+0.6%)、日本(+0.6%)では、1995年から2017年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だが、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を及ぼしている。

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、その後やや回復する状況が2009年まで続いた。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年に生産性が大きく低下し、それ以降ほぼ横ばいで推移している。こうした変動には、国内の不動産投資動向が影響している。また、外国人、とりわけ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も一因に挙げられる。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。2017年には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をはじめとする投資案件などへの需要が大きく変動していると指摘されており、それが生産性にも影響したと考えられる。

⑦ 教育・社会福祉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、国際化による規模の経済性を追求できないため、国内の経済規模や消費の動向に直接影響を受けるためである。そうしたこともあり、教育・社会福祉サービス業でも、主要先進7カ国全てで長期停滞傾向が続いている。1995年から2017年までの各国の労働生産性上昇率は-0.8%(日本)から+



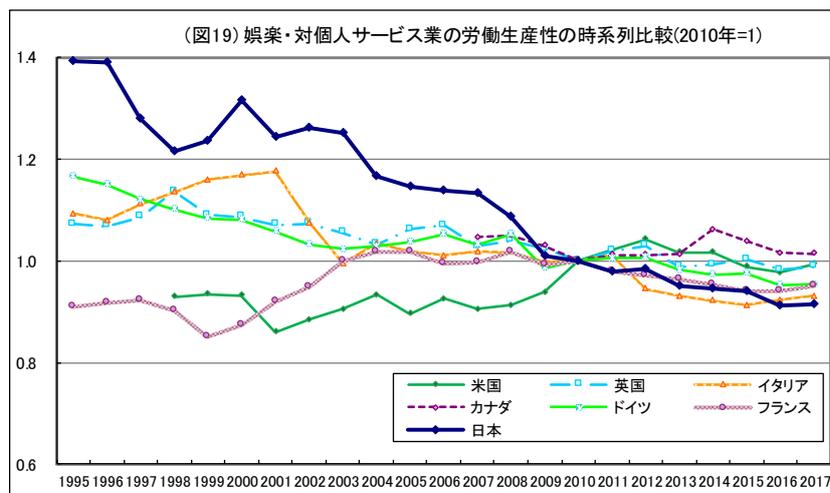
労働生産性平均上昇率

	1995～2017年	1995～2009年	2010～2017年
米国	0.5%	1.1%	-0.3%
英国	0.0%	0.0%	0.3%
イタリア	-0.2%	0.1%	-1.0%
カナダ	0.1%	0.4%	0.0%
ドイツ	0.3%	0.2%	0.6%
フランス	0.2%	0.0%	0.6%
日本	-0.8%	-0.8%	-0.7%

0.5%(米国)の幅に収まっており、ほぼ0%近傍に収斂している。特に介護に代表される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。また、多くの国において、教育や社会福祉といった分野には税の減免、補助金等を含む多くの政府資金が投入されており、価格や付加価値が企業努力でコントロールできる範囲が他の産業より小さい。そのため、付加価値を拡大して生産性を上げることに對するインセンティブも、他の事業分野ほど大きくない。それが、労働生産性の動向にも影響を及ぼしている。

日本の労働生産性上昇率は-0.8%と主要国の中で最低水準にあり、1995年から2009年まででみると主要国の中で唯一のマイナス上昇率(-0.8%)であった。2010年以降でも、-0.7%と主要国の中でイタリアに次ぐ低水準となっている。

⑧ 娯楽・対個人サービス業の労働生産性トレンド



労働生産性平均上昇率

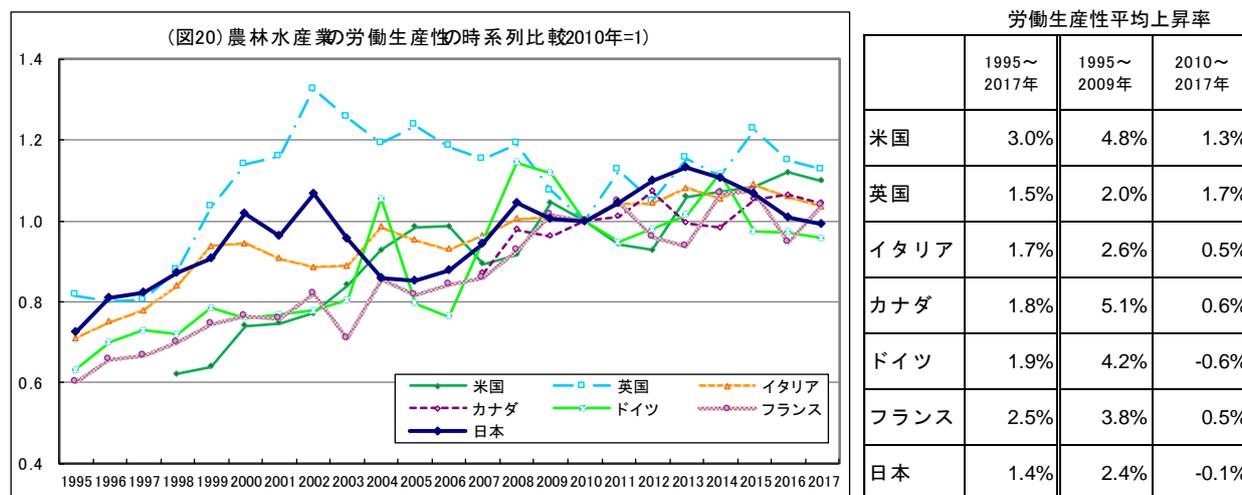
	1995～2017年	1995～2009年	2010～2017年
米国	0.4%	0.1%	-0.1%
英国	-0.4%	-0.3%	-0.2%
イタリア	-0.7%	-0.6%	-1.0%
カナダ	-0.3%	-0.8%	0.2%
ドイツ	-0.9%	-1.2%	-0.7%
フランス	0.2%	0.6%	-0.7%
日本	-1.9%	-2.3%	-1.3%

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。1995年以降のトレンドをみると、日本が-1.9%、それ以外の主要国でも-0.9%から+0.4%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-1.3%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-1.0%から+0.2%程度の上昇率となっており、0%近傍で推移している。

当該分野にはサービスの比重が拡大する経済構造的な変化の中でこれまで多くの雇用が吸収されてきた。しかし、労働集約的な業態が多く、生産性を劇的に向上させるようなイノベーションが起きにくかったこともあり、付加価値拡大がなかなか難しい状況が続いている。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様々な取組みがみられるが、各国とも産業レベルの生産性が上昇トレンドに転ずるまでには至っていない。

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、1995年から2017年までの上昇率は、米国(+3.0%)やフランス(+2.5%)で2%を超えているほか、ドイツ(+1.9%)、カナダ(+1.8%)、イタリア(+1.7%)、英国(+1.5%)でも1.5%を超える水準で推移している。日本(+1.4%)でも1%を超える水準で推移しており、1995年から2017年までの推移を見ると主要7カ国とも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、主要国の多くで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年の前後で分けて上昇率をみると、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%、

+1.3%、英国で+2.0%、+1.7%となっており、いずれも1%を超えているとはいえ上昇率が鈍化している。同様の傾向は他の国でもみられ、2010年前後で、イタリアはそれぞれ+2.6%、+0.5%、カナダはそれぞれ+5.1%、+0.6%、フランスはそれぞれ+3.8%、+0.5%とプラスの上昇率となっている。また、日本では2009年以前が+2.4%、2010年以降が-0.1%、ドイツも同様に+4.2%、-0.6%となっており、2010年以降はマイナスに転じている。

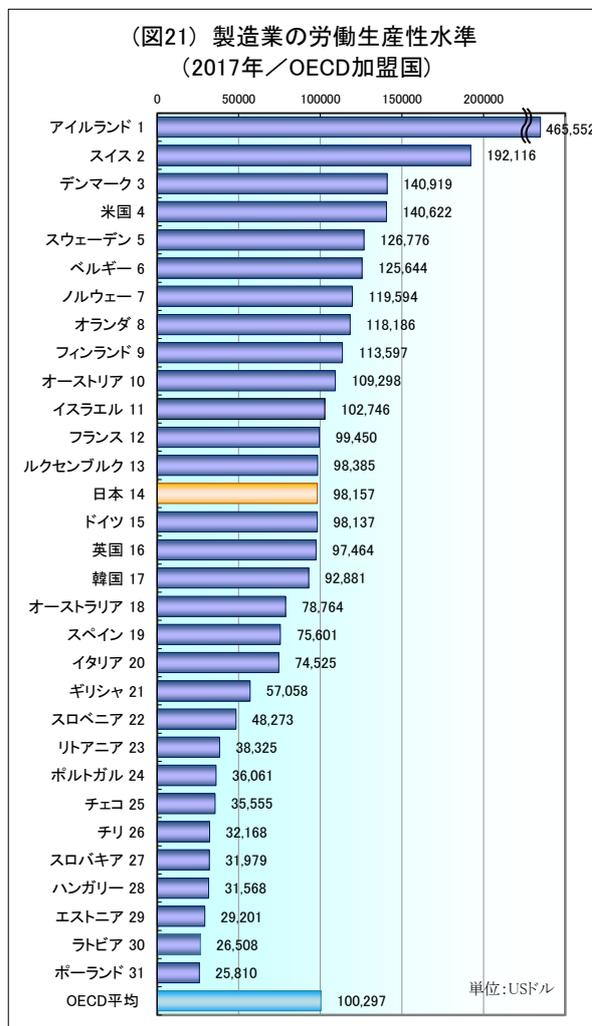
1995年から2017年までの上昇率は、主要7カ国の中で日本が最も低い。日本では人口減少によって食料需要が頭打ちになっているほか、輸入が増加し、食料自給率が低下傾向にある。また、2017年は九州北部の豪雨や大型台風などの自然災害によって農林水産業は大きな被害を受けたこともあり、アウトプットが大きく減少したため、労働生産性が低下している。

(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う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、日本を含む主要国の2018年データが出揃っていないため、2017年データで比較した。

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



たのはアイルランド(465,552ドル/5,237万円)であった。第2位はスイス(192,116ドル/2,161万円)、第3位がデンマーク(140,919ドル/1,585万円)、第4位が米国(140,622ドル/1,582万円)と続いている。

アイルランドは、第1章でも言及しているように、1990年代後半から法人税率を比較的低く設定したことで、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、労働生産性水準が非常に高くなっている。

スイスは、時計に代表される精密機械や、医薬品、食品、エンジニアリングなどの

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、購買力平価をベースとした日米英独仏の時間当たり労働生産性水準の産業別比較(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。また、同データについては今後更新を行う予定である。詳しくは右記 URL (<https://www.jpc-net.jp/study/sd7.pdf>)を参照のこと。

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の際などに用いられる手法の一つ。今回の手法で算出した2017年の対ドルレートは112.50円である。

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、エンジニアリングのアセア・ブラウン・ボベリ(ABB)といったグローバル企業は、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。スイスの場合、そのような付加価値や生産性が高くなりやすい分野のウエイトが大きい産業も、大きく影響していると考えられる。

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、労働者の質は高く、補聴器や高級オーディオ、風力発電機などの領域で強い競争力を持っている。そのため付

(表3) 製造業の労働生産性水準上位16カ国の変遷

	1995年		2000年		2005年		2010年	
1	日本	88,093	日本	85,182	アイルランド	154,011	アイルランド	229,021
2	スイス	86,118	アイルランド	84,696	スイス	122,081	スイス	164,272
3	ベルギー	73,397	スイス	79,440	ノルウェー	105,216	ノルウェー	133,763
4	ルクセンブルク	71,393	米国	78,896	米国	103,931	米国	126,670
5	オランダ	69,568	スウェーデン	75,346	フィンランド	103,497	デンマーク	125,734
6	スウェーデン	69,136	フィンランド	74,454	スウェーデン	100,407	スウェーデン	123,350
7	フィンランド	67,561	ベルギー	68,427	ベルギー	99,778	ベルギー	121,373
8	フランス	64,289	ルクセンブルク	64,955	オランダ	98,138	フィンランド	119,321
9	ドイツ	61,769	オランダ	63,648	日本	94,186	オランダ	115,400
10	オーストリア	59,914	デンマーク	62,560	デンマーク	88,614	オーストリア	108,969
11	デンマーク	59,126	フランス	61,961	オーストリア	86,597	日本	105,569
12	ノルウェー	56,832	英国	59,182	ルクセンブルク	85,327	フランス	103,143
13	アイルランド	54,935	オーストリア	59,052	フランス	84,090	ドイツ	96,735
14	英国	51,341	カナダ	58,932	英国	83,784	カナダ	92,597
15	イタリア	48,571	ノルウェー	58,714	ドイツ	77,476	アイスランド	92,355
16	オーストラリア	43,468	イスラエル	57,501	カナダ	72,272	英国	90,846

	2013年		2014年		2015年		2016年		2017年	
1	アイルランド	237,601	アイルランド	257,585	アイルランド	522,563	アイルランド	458,965	アイルランド	465,552
2	スイス	195,135	スイス	193,879	スイス	188,247	スイス	189,709	スイス	192,116
3	ノルウェー	149,476	ノルウェー	150,307	デンマーク	144,545	デンマーク	145,874	デンマーク	140,919
4	デンマーク	145,011	デンマーク	148,879	米国	137,480	米国	134,540	米国	140,622
5	米国	132,790	スウェーデン	135,716	スウェーデン	136,319	スウェーデン	130,714	スウェーデン	126,776
6	スウェーデン	132,698	米国	134,559	ノルウェー	132,469	ベルギー	122,232	ベルギー	125,644
7	ベルギー	124,110	ベルギー	130,323	ベルギー	127,094	ノルウェー	118,020	ノルウェー	119,594
8	オランダ	117,659	オランダ	120,996	オランダ	118,499	オランダ	114,559	オランダ	118,186
9	オーストリア	113,053	オーストリア	116,527	オーストリア	110,565	オーストリア	109,510	フィンランド	113,597
10	フィンランド	110,409	フィンランド	114,385	フィンランド	110,380	フィンランド	107,214	オーストリア	109,298
11	カナダ	108,972	フランス	109,911	英国	107,472	ルクセンブルク	103,059	イスラエル	102,746
12	フランス	108,741	カナダ	107,729	フランス	106,600	英国	102,284	フランス	99,450
13	日本	107,921	英国	106,281	カナダ	104,318	フランス	101,200	ルクセンブルク	98,385
14	英国	101,096	ドイツ	104,458	イスラエル	100,970	イスラエル	98,899	日本	98,157
15	オーストラリア	100,853	日本	100,414	ドイツ	99,369	ドイツ	98,314	ドイツ	98,137
16	ドイツ	99,658	イスラエル	98,280	日本	97,188	日本	97,018	英国	97,464

(単位) USDドル (加重移動平均した為替レートにより換算)

加価値を高くしやすく、労働生産性が高い一因ともなっている。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、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」に関する様々な技術分野を政策的にサポートしようとしている。また、「成長戦略実行計画」においても、「Society 5.0の実現」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、98,157ドル(1,104万円／第14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(99,450ドル)やルクセンブルグ(98,385ドル)をやや下回るものの、ドイツ(98,137ドル)を若干上回る水準であった。日本は、1990年代から2000年までトップクラスに位置していたが、2005年は9位、2010年は11位、2015年には16位と年を追うごとに後退していた。トップクラスに位置する国々との差が少しずつ開くような状況が続いていたが、2017年になって14位へと回復している。近年は為替レートの影響もあってドルベースの労働生産性水準が伸び悩んでいたが、5年ぶりに上昇に転じたことが順位にも反映した。日本の水準は、このところ米国の7割程度の状況が続いているが、2013年以来4年ぶりにドイツを上回っている。日本の製造業はこれまでゆるやかに他の主要国から引き離されるようなトレンドが続いており、それが変化したと捉えるにはまだ時期尚早だが、若干ながら順位の下げ止まりの兆しがみえる。

3 | 世界銀行等のデータによる労働生産性の国際比較

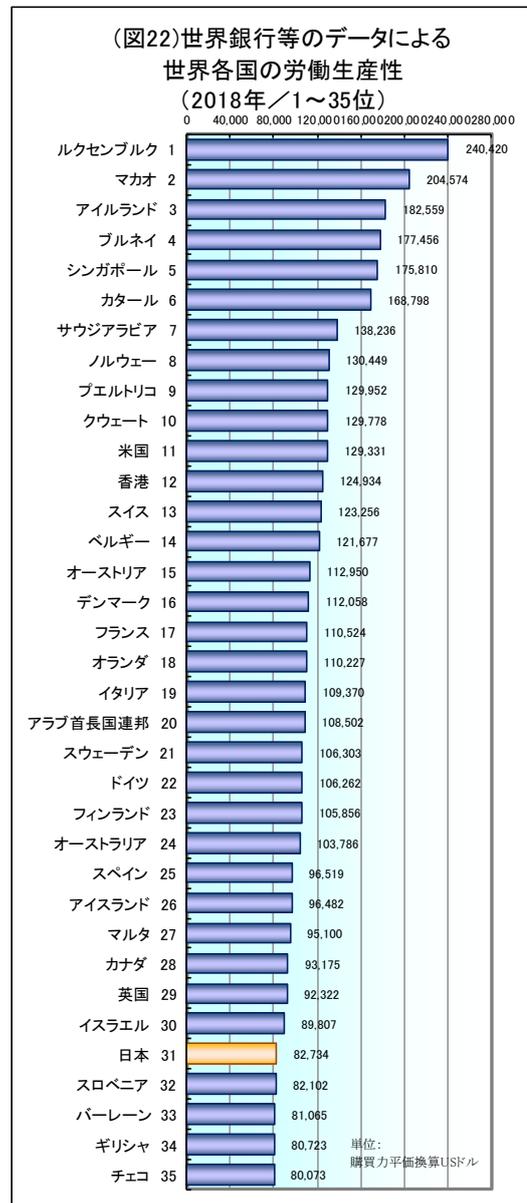
(1) 就業者1人当たり労働生産性の国際比較

本章では、世界167カ国・地域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、低賃金で成長が見込める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(ADB)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167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、それは先進諸国では就業者と労働時間を統計的に把握できるためである。しかし、先進国以外では労働時間を統計的に把握できる国が少なく、就業者数がようやく把握できるようなケースも多い。そこで、本章では就業者1人当たり労働生産性の比較を行っている。

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、ブルネイやカタール、サウジアラビア、クウェートといった産油国が多い。2018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(240,420ドル/2,705万円)、第2位がマカオ(204,574ドル/2,301万円)、第3位がアイルランド(182,559ドル/2,054万円)となっている。OECDに加盟していない地域であるマ

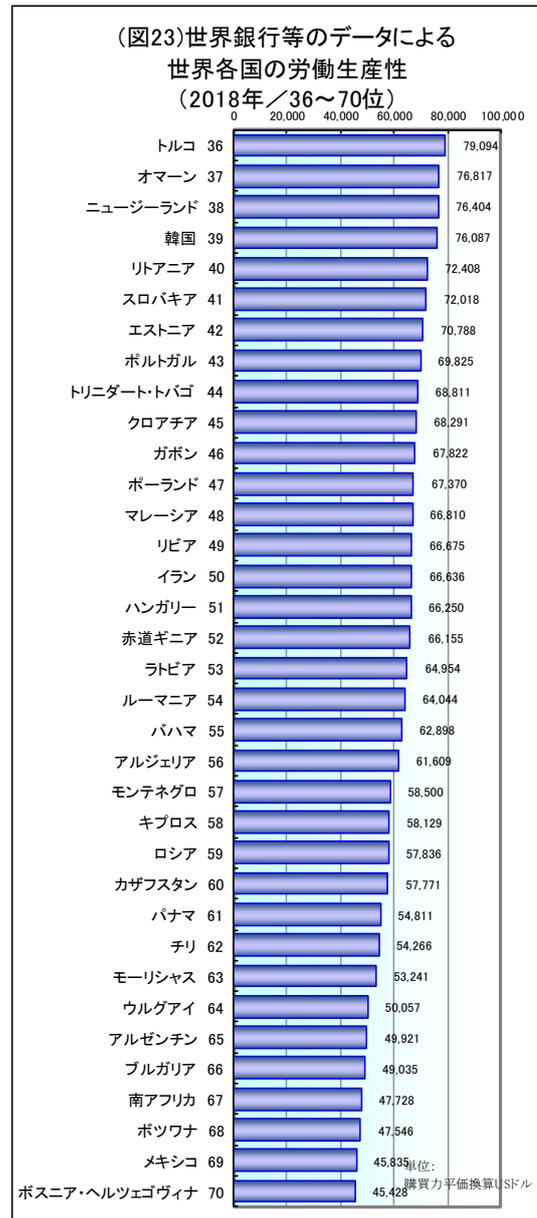


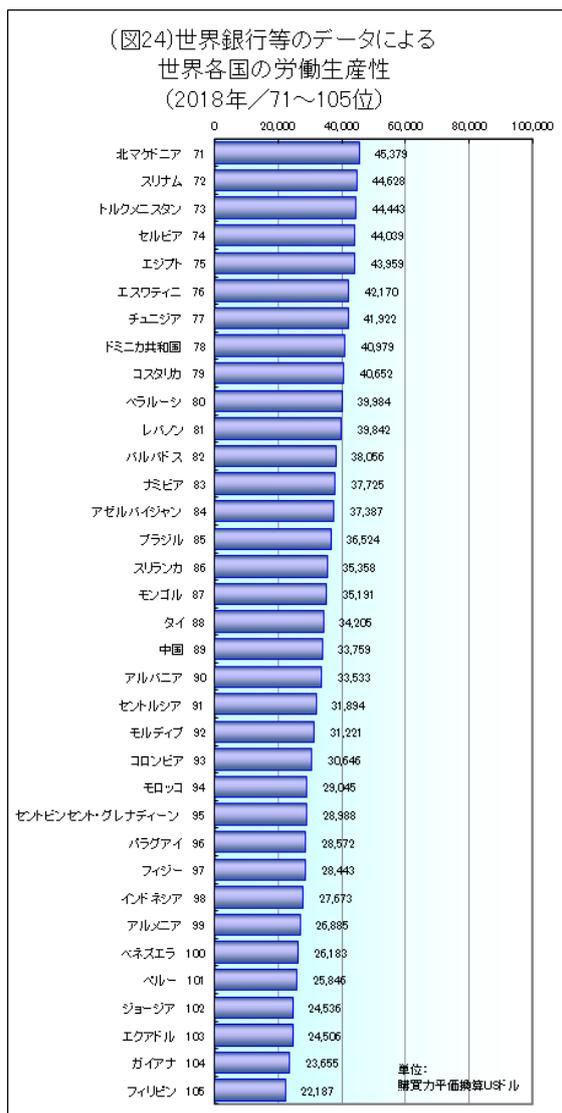
¹³ 利用するデータベースの相違により、OECDのデータを用いた労働生産性水準と異なることに留意されたい。

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67万人(2019年)であり、主な産業は観光業とカジノである。世界文化遺産や歴史的建造物を活用した観光業や、多くのカジノがあり、世界各地からの観光客を集めることに成功しているため、内需などの国内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、高い水準を維持している。

産油国では、第4位にブルネイ(177,456ドル/1,996万円)、第6位にはカタール(168,798ドル/1,899万円)、第7位にはサウジアラビア(138,236ドル/1,555万円)、第10位にはクウェート(129,778ドル/1,460万円)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、天然ガス関連産業が占めている。ただ、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働きにくい。天然資源はいつか枯渇するといった認識のもと、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。そのため、現時点の労働生産性は高い水準を維持しているが、天然資源が枯渇した後も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4位のブルネイだけでなく、第5位にシンガポール(175,810ドル/1,978万円)、第12位に香港(124,934ドル/1,406万円)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活かし、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564万人(2019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位の労働生産性を誇る。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。





OECD加盟国の多くは50位あたりまでに分布しており、日本(82,734ドル/931万円)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(76,087ドル/856万円)や中国(33,759ドル/380万円)といった東アジア諸国だけでなく、オセアニア地域のニュージーランド(76,404ドル/860万円)を上回っているものの、同地域のオーストラリア(103,786ドル/1,168万円)や、アジア諸国のブルネイ、中東地域の主要な産油国には及ばない水準となっている。

32位から70位まで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(80,723ドル)、トルコ(79,094ドル)、ニュージーランド(76,404ドル)、リトアニア(72,408ドル)、スロバキア(72,018ドル)、エストニア(70,788ドル)、ポルトガル(69,825ドル)、クロアチア(68,291ドル)、ポーランド(67,370ドル)、ハンガリー(66,250ドル)、ラトビア(64,954ドル)、チリ(54,266ドル)も概ね50,000~80,000ドルあたりで並んでいる。

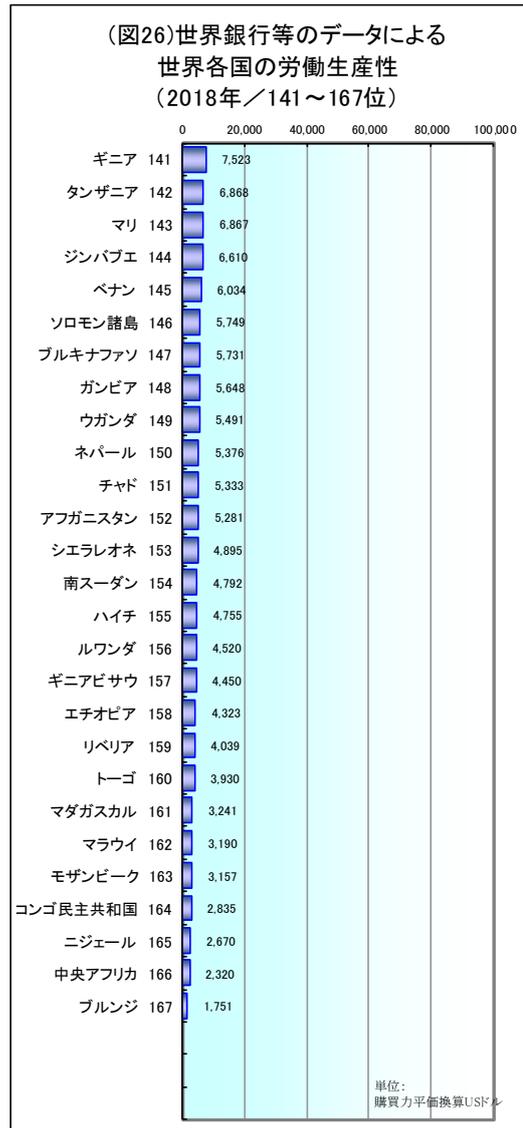
BRICS諸国をしてみると、ロシア(57,836ドル)が、概ね50,000ドルのラインに位置し

ている。ただ、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。南アフリカ(47,728ドル/67位)は、ダイヤモンドなどの資源を産出するほか、アフリカ有数の経済大国だが、50,000ドルをやや下回る水準に位置している。他のBRICS諸国では、ブラジルが36,524ドルで85位、中国が33,759ドルで89位、インドが21,027ドルで110位となっている。こうしてみると、BRICS諸国の中でも、労働生産性の水準や推移は大きなばらつきがみられる。

中国では経済成長に伴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(34,205ドル)に肉薄してきており、すでにインドネシア(27,673ドル)やフィリピン(22,187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、最近では深圳などでベンチャー企業が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(12,740ドル)やミャンマー(14,820ドル)、バングラデシュ(10,742ドル)、カンボジア(7,884ドル)といった労働生産性水準が7,000から15,000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倍になっている。

他のアジア諸国をみると、ブータン(21,631ドル/106位)が、東欧のモルドバ(21,361ドル)やウクライナ(21,242ドル)、中米のグアテマラ(21,265ドル)とほぼ同水準となっている。また、カザフスタン(57,771ドル)が60位、トルクメニスタン(44,443ドル)が73位、スリランカ(35,358ドル)が86位、モンゴル(35,191ドル)が87位、パキスタン(16,568ドル)が119位、ウズベキスタン(15,859ドル)が120位、ラオス(14,203ドル)が125位などとなっている。

アジア諸国といっても、日本やシンガポールといった先進国と中国やインド、東南アジア諸国、中東産油国では経済発展段階や経済構造が国によって大きく異なり、それが労働生産性水準の違いにも結びついていることがみてとれる。

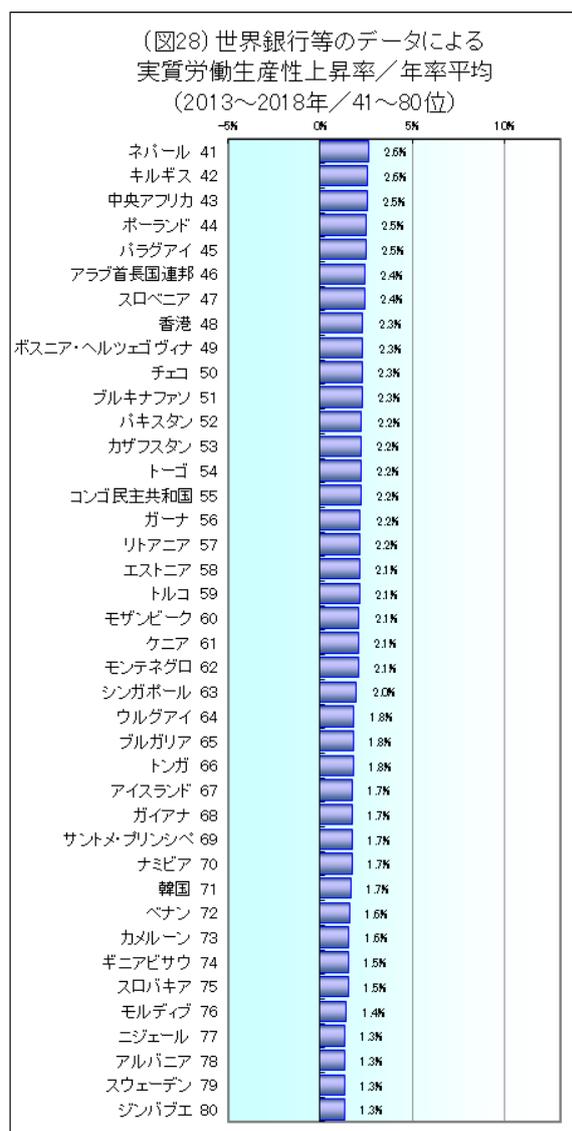
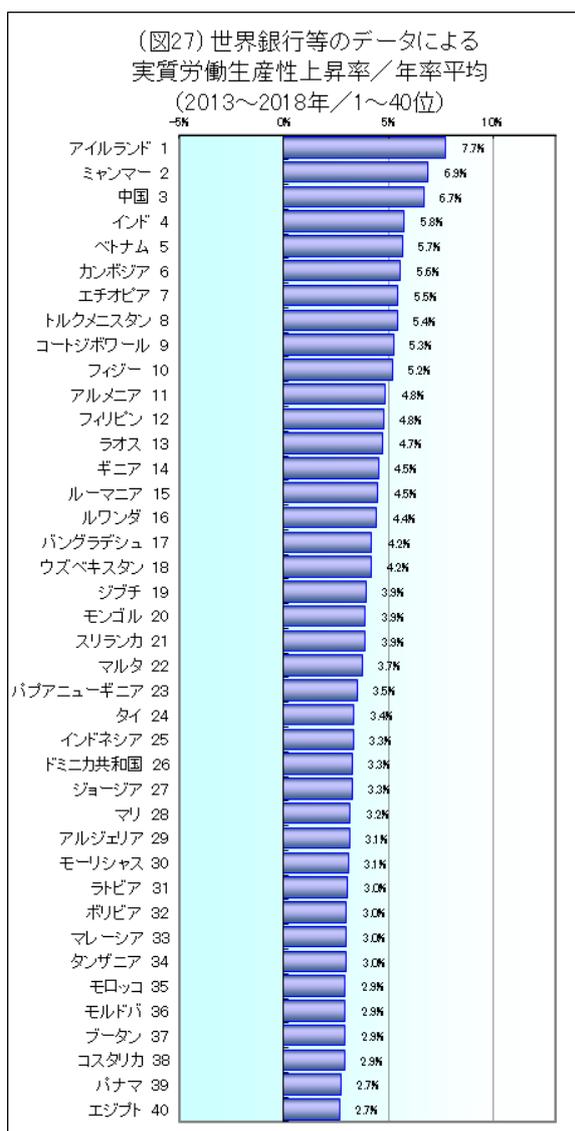


(2) 就業者 1 人当たり労働生産性上昇率の国際比較

労働生産性を多国間で比較する際には、水準だけでなく、上昇率もあわせて確認する必要がある。そこで、直近5年間(2013～2018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)。

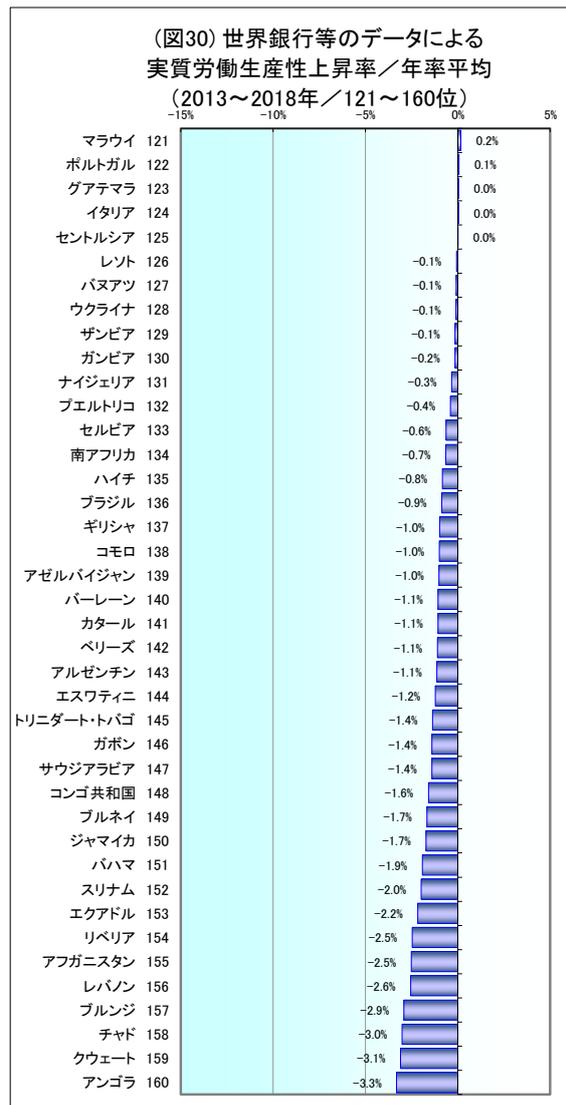
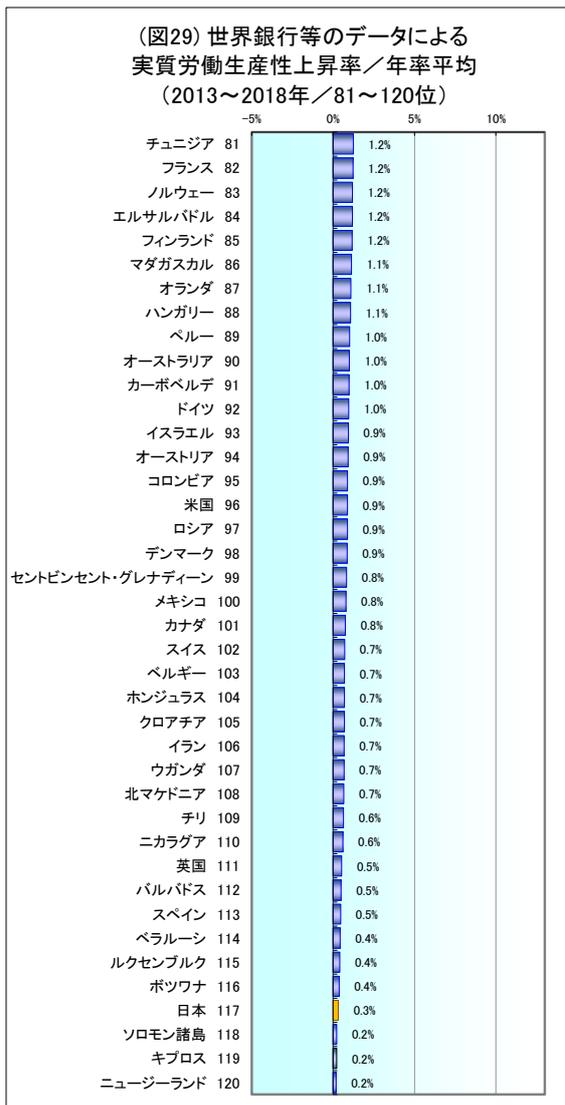
直近5年間の実質労働生産性上昇率が最も高くなっているのは、アイルランド(+7.7%)であった。2位から10位は、ミャンマー(+6.9%)、中国(+6.7%)、インド(+5.8%)、ベトナム(+5.7%)、カンボジア(+5.6%)、エチオピア(+5.5%)、トルクメニスタン(+5.4%)、コートジボワール(+5.3%)、フィジー(+5.2%)と続いている。上位10カ国を概観すると、ヨーロッパ地域1カ国、アフリカ地域2カ国、オセアニア地域1カ国、アジア地域6カ国となっており、特にアジア諸国において労働生産性が上昇していることがわかる。

第2位のミャンマーは、2018年に新会社法が施行され、外資進出が行いやすくなった。



実際、2018年度の外国投資は、小規模投資が増加し、件数は過去最高を記録している。また、2018年度から卸小売のライセンスが外資に開放され、外資7社（うち日系5社）が取得している。生産性の高い外資系企業が規制緩和で参入しやすくなっており、それが急速な労働生産性の上昇にもつながっているとみることができる。

第10位のフィジーは、観光業を中心とする国だが、1987年と2006年に無血クーデターが起きるなど、政情が不安定であった。しかし、2013年に新憲法が公布されたほか、2014年と2018年には総選挙が行われ、近年になって政情が安定してきていることから、観光業も堅調になっており、それが生産性の上昇にもつながっていると考えられる。同国の人口は2017年9月現在で約88万5千人であるのに対し、フィジーへの渡航者数は年間約87万人(2018年)となっており、1年間で人口に匹敵する観光客を受け入れている。同国はオセアニア最大級のリゾート地として知られており、オーストラリアやニュージーランドからの観光客が全体の約6割を占めて最も多いが、日本人観光客も全体の1.5%程度を占めており、2018年にはフィジーのナンディ・成田間の直行便が就航したことを考えると、日本からの観光客がますます増えるものと考えられる。観光



産業は、人気が出て観光客が多く集まるほど、リゾート施設の稼働率が上がり、生産性も上昇する。リゾート地として安定した人気があり、直行便の就航なども新たに実施して新規顧客の開拓を積極的に試みる同国の生産性は、今後も堅調に上昇することが予想される。また、同国ではオーストラリアの人気ブランド“UGG”の工場があり、現地工場ではオーダーメイドでブーツを作ることができるなど、衣料品製造業も発展している。人口が少ないため、生産性の高いこうした工場の稼働は、同国の労働生産性の上昇に大きく寄与しているものと考えられる。

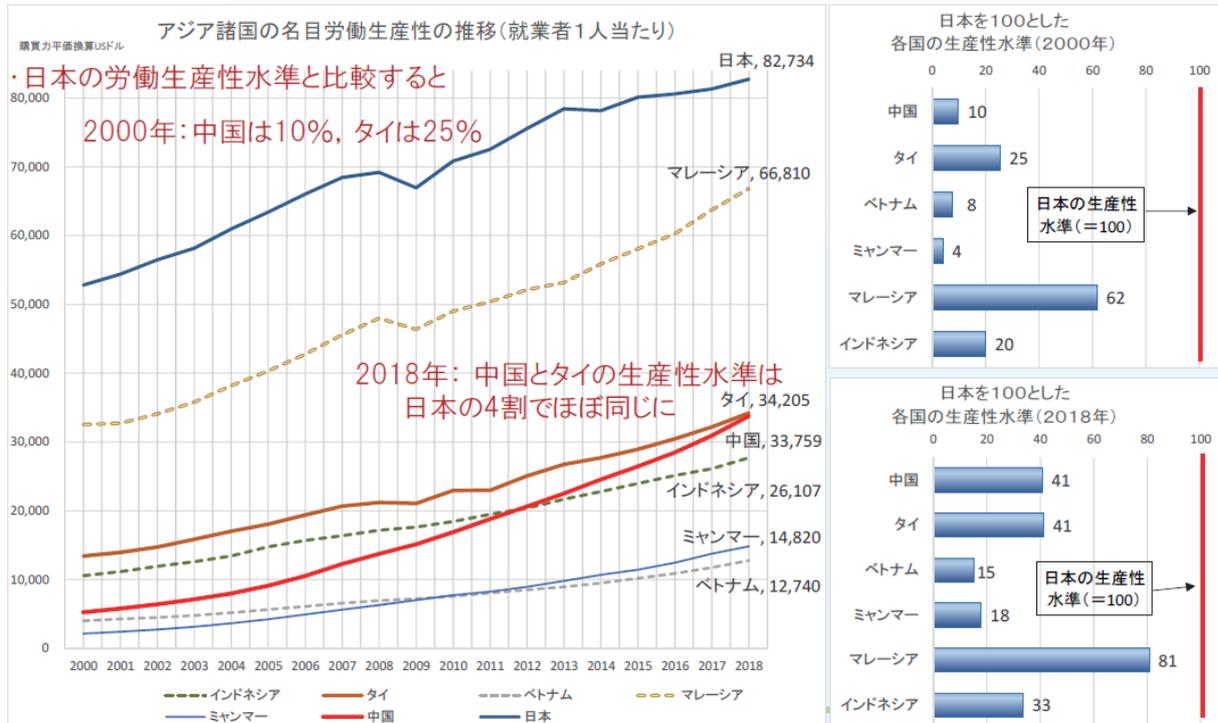
他のアジア諸国をみると、ミャンマーや中国、インド、ベトナム、カンボジア、トルクメニスタンの6カ国が上位10位以内にあることに加え、フィリピン(+4.8%/第12位)、ラオス(+4.7%/第13位)、バングラデシュ(+4.2%/第17位)、ウズベキスタン(+4.2%/第18位)、モンゴル(+3.9%/第20位)の5カ国が上位20位以内にある。

日本の労働生産性上昇率は+0.3%で第117位であった。これは、ルクセンブルク(+0.4%)やニュージーランド(+0.2%)などと並ぶ水準であり、主要先進国の中でみるとフランス(+1.2%)やドイツ(+1.0%)、米国(+0.9%)、カナダ(+0.8%)、英国(+0.5%)より低く、イタリア(±0.0%)を上回る。

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、少子高齢化や労働人口の停滞・減少が課題となっている国も多い。一般的に先進国の産業構造は、GDPに占める第1次産業の割合がほとんどなく、第2次産業も2割から3割程度であり、第3次産業が7割から8割を占める。大きな割合を占める第3次産業のアウトプットは、停滞傾向にある人口動態にも制約されるため、経済全体に与える影響が大きい。人口や労働者数の伸び率が低減してきている先進国にとって、持続可能な経済発展を維持していくためには、製造業だけでなくサービス産業においても労働者1人当たり労働生産性の向上が喫緊の課題である。それには、機械設備などの有形資産の蓄積だけでなく、ICTの活用や先進分野の研究開発活動、人的資本への投資、ブランド力の構築によって無形資産を蓄積させることが重要である。特に、無形資産の活用は、労働集約的なサービス産業においても、生産性向上に寄与することが期待できる。日本では既存のシステムに加えて、ICTやInternet of Things (IoT)、ビッグデータ、AIなど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みが行われている。今後、こうした先進技術を効果的に活用し、製造業と非製造業を問わずに労働生産性の向上につなげていくことにより、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。

【日本及び中国、東南アジア諸国の生産性の推移】

- 日本の労働生産性水準と比較すると、2000年の段階では中国が日本の10%の水準、タイが同25%の水準であった。一方、2018年になると、中国とタイの労働生産性水準は日本の4割でほぼ同じ水準にまでなっている。



- アジア諸国の労働生産性上昇率と経済成長率について、①2015年までの長期トレンド(2000~2015年)と②直近3年(2015~2018年)に比べると

<改善>

ベトナム・マレーシア

<鈍化>

中国・ミャンマー

- 多くのアジア諸国は、直近の動向が2000~2015年のトレンドとさほど変わらないか、むしろ改善。しかし、中国は他国と比較しても上昇ペースの鈍化が目立つようになっている。

