

労働生産性の国際比較

2016年版

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。

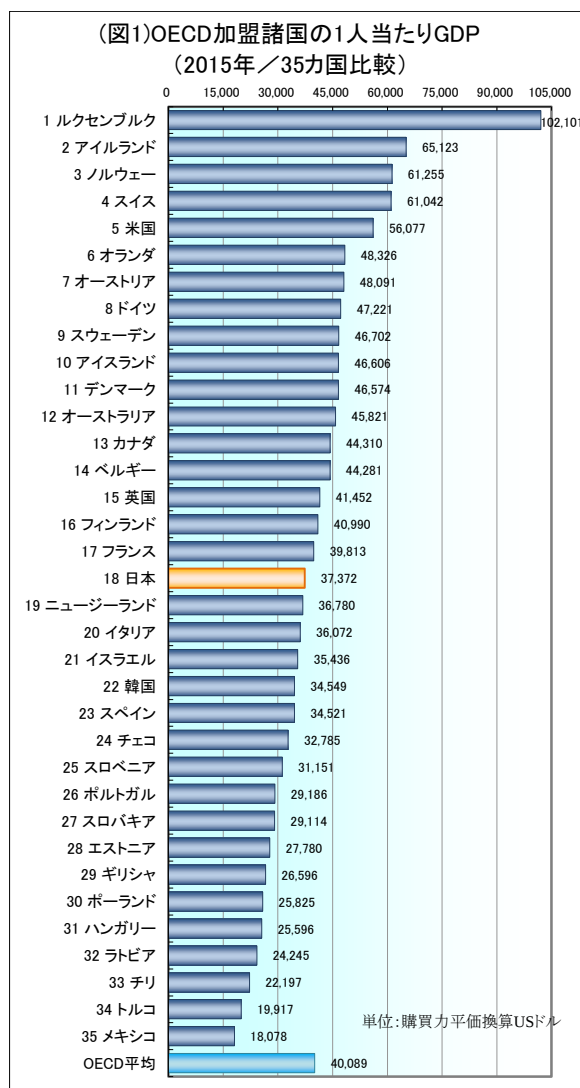
国民1人当たりGDPは、

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

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、変動が大きい実際の為替レートではなく、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。

主要先進35カ国¹で構成されるOECD(経済協力開発機構)加盟諸国の2015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(102,101ドル/1,075万円)であった。以下、アイルランド(65,123ドル/686万円)、ノルウェー(61,255ドル/645万円)、スイス(61,042ドル/643万円)、米国(56,077ドル/591万円)といった国が上位に並んでいる(図1参照)。

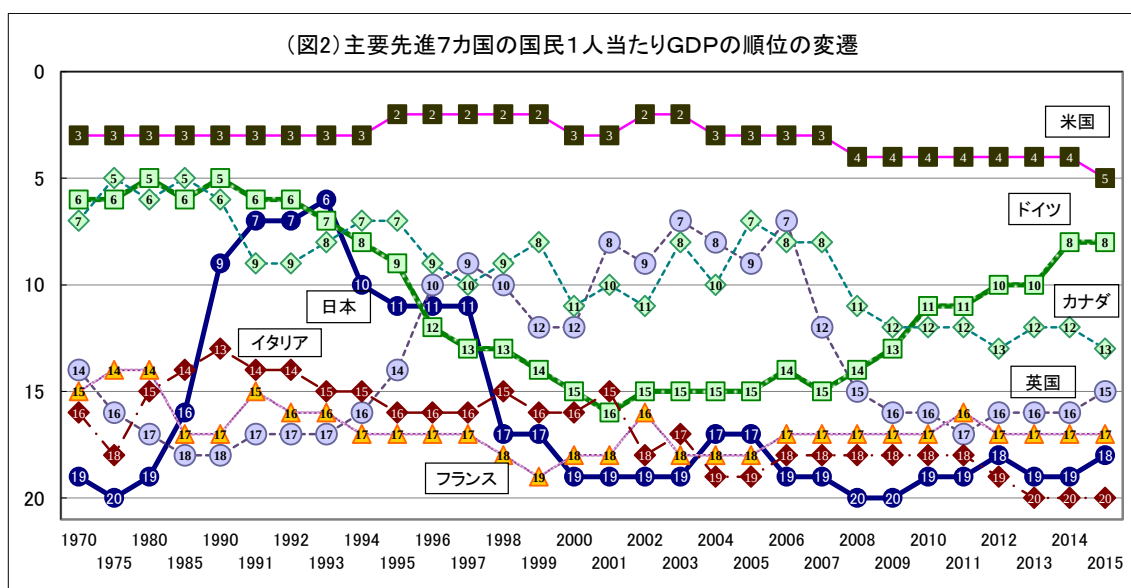
日本の国民1人当たりGDPは、37,372ドル(394万円)で、35カ国中18位だった。これは、米国のほぼ



※ 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2016年11月にOECD等が公表していたデータに基づいている。2016年12月8日に改定されたGDP基準(08SNA)は執筆時点でOECDデータベースに反映されていないため、日本の数値は従来基準(93SNA)によるもの。新基準による日本の労働生産性(試算値)は、プレスリリース資料を参照されたい。

¹ OECD加盟国は2016年7月のラトビアの加盟で35カ国になった。今回の比較は2015年ベースだが、ラトビアを含めて比較を行っている。また、シンガポールなどアジア諸国については、OECD加盟していないため、後述の世界銀行データによる比較で扱っている。



2/3の水準にあたり、OECD加盟国平均(40,089ドル/422万円)を若干下回る水準である。主要国と比較すると、フランス(39,813ドル/419万円)やイタリア(36,072ドル/380万円)とほぼ同水準である。

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でも米国に次ぐ水準になったこともあったが、1990年代からの経済的停滞の中で徐々に他国の後塵を拝するようになった。2000年以降をみると、1970～1980年代と同じ17～20位程度で推移している。また、近年の順位をみると、2008～2009年に20位まで落ち込んだところで底打ちし、それから緩やかながらも上昇へと転じている。

日本の国民1人当たりGDPは、これまで英国やフランス、イタリアと近い水準で推移してきたが、このところイタリアを上回る状況が続いており、フランスとの差も若干ながら縮小する傾向にある。これは主に仏伊両国の経済不振による影響が大きく、欧州諸国の中でも比較的好調なドイツとの差は若干ながら拡大しつつある。また、英国や米国の1人当たりGDPも、日本より速いペースで上昇している。そのため、主要先進7カ国の1人当たりGDPは、40,000ドルを超えていて堅調に上昇が続く米国やドイツ、カナダ、英国の上位グループと、30,000ドル台のフランス、日本、イタリアの下位グループに大別できるような状況にある。

※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2015年の円ドル換算レートは1ドル=105.332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) 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」を実現するためには、より効率的に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。日本のように就業者数の大幅な増加が期待できず、中長期的に就業率の低下が見込まれていても、労働生産性がそれをカバーできるほど向上すれば、国民1人当たりGDPは上昇する。それが持続的な経済成長にもつながることはいうまでもない。そこで、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。

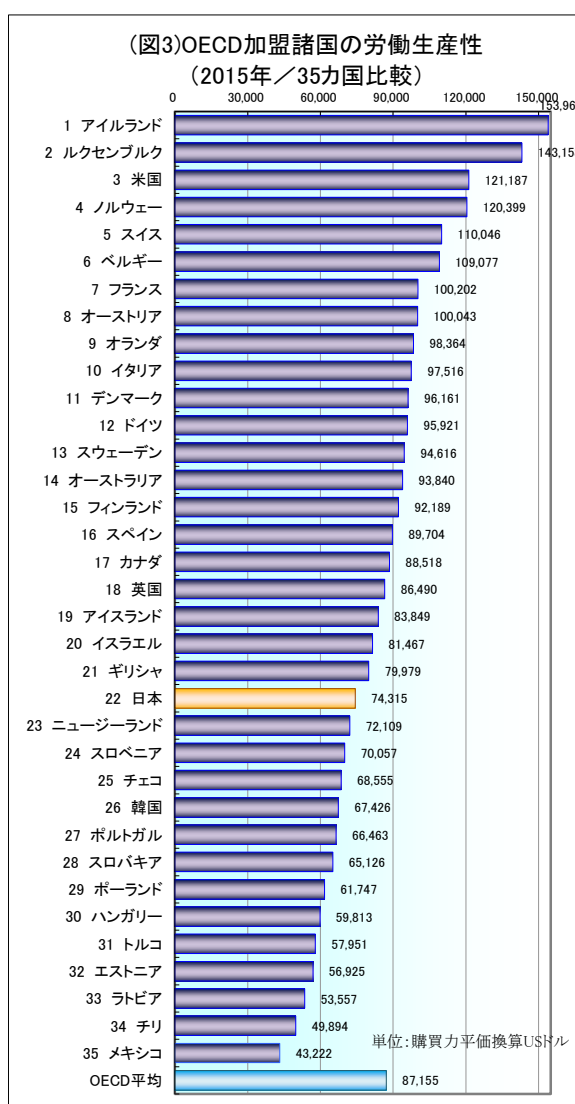
労働生産性を国際的に比較するにあたっては付加価値(国レベルではGDPに相当)をベースとする方式が一般的である。ここでは、労働生産性を

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

として計測を行っている。また、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。各国のデータが随時改定されていることから、2014年以前のデータについても遡及して修正を行っている。

こうして計測した2015年の日本の労働生産性は、74,315ドル(783万円)であった。これは、OECD加盟35カ国の中でみると22位にあたる(図3参照)。ニュージーランド(72,109ドル/760万円)をやや上回るものの、カナダ(88,518ドル/932万円)や英国(86,490ドル/911万円)といった国をやや下回る水準である。また、米国(121,187ドル/1,276万円)と比較すると、概ね6割程度の水準となっている。

2015年の労働生産性が最も高かったのは、アイルランド(153,963ドル/1,622万円)であった。第2位は、ルクセンブルク(143,158ドル/1,508万円)となっている。近年は、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ルクセンブルクの労働生産性がOECD加盟国で最も高い状況が続いていた。

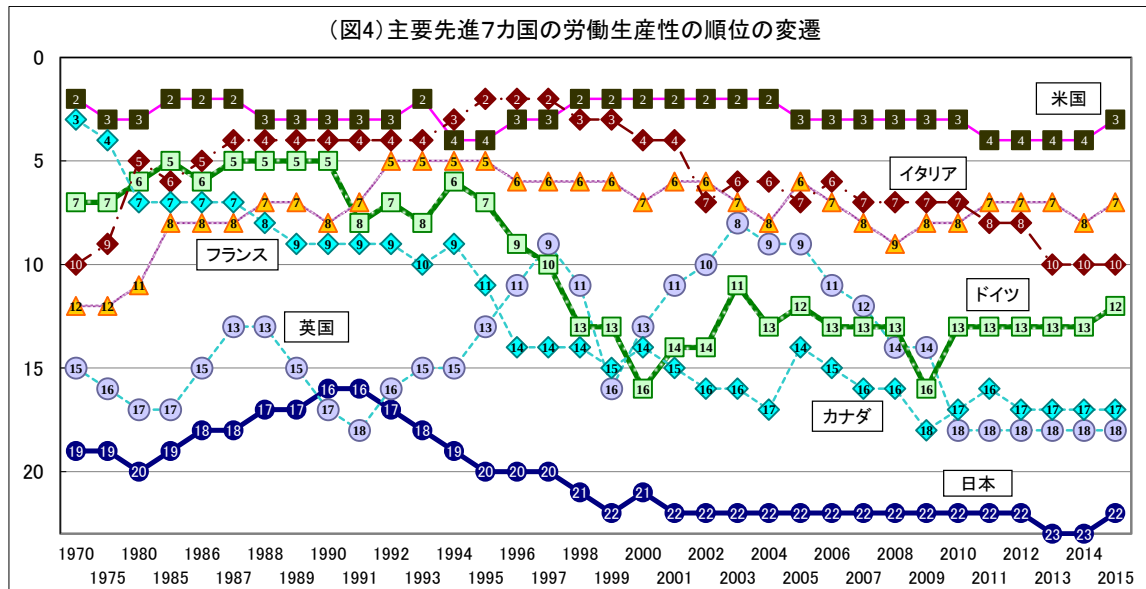


(表1) 労働生産性 上位10カ国の変遷						
	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2015年
1	ルクセンブルク	ルクセンブルク	ルクセンブルク	ルクセンブルク	ルクセンブルク	アイルランド
2	米国	オランダ	ベルギー	米国	ノルウェー	ルクセンブルク
3	カナダ	米国	米国	ノルウェー	米国	米国
4	オランダ	ベルギー	イタリア	イタリア	アイルランド	ノルウェー
5	オーストラリア	イタリア	ドイツ	ベルギー	ベルギー	スイス
6	ベルギー	ドイツ	オランダ	イスラエル	スイス	ベルギー
7	ドイツ	カナダ	オーストリア	フランス	イタリア	フランス
8	スウェーデン	オーストリア	フランス	アイルランド	フランス	オーストリア
9	ニュージーランド	ギリシャ	カナダ	スイス	オランダ	オランダ
10	イタリア	オーストラリア	スペイン	オランダ	オーストリア	イタリア
-	日本 (19位)	日本 (20位)	日本 (16位)	日本 (21位)	日本 (22位)	日本 (22位)

しかし、2015年をみると、アイルランドの実質経済成長率が26.3%にのぼったことで同国の名目労働生産性(前年比+26.5%)も急上昇し、OECD加盟国の中で最も高くなった。ほとんどのOECD加盟国において2015年の労働生産性が前年比-3～+2%程度の幅に収まっていることを考えると、アイルランドの上昇幅は群を抜いている。これは、アイルランドが主要国の中でも極めて低い水準に法人税率を抑えていることもあり、米国企業を中心に欧州本部や本社機能をアイルランドに相次いで移したことが経済成長率を大きく押し上げたためとアイルランド当局は説明している。同国の税制や企業優遇策により、多くのグローバル企業が複数の国で事業展開を行う中で生み出した付加価値や知的財産権を会計上アイルランドに移動させており、同国のGDPにもそれが反映されたということである。GDPを算出する上で問題があったわけではなさそうだが、大幅に上昇した経済成長率や労働生産性が必ずしも当地の経済実勢や経済効率を反映したものとはいいいくそうである。もともと、アイルランドは英語圏である利点を活かしながら生産性の高い企業を国内に呼び込むことで生産性を高めてきたとはいえ、今回の労働生産性の急上昇を見る上ではこうした企業財務上の影響を割り引く必要があるだろう。

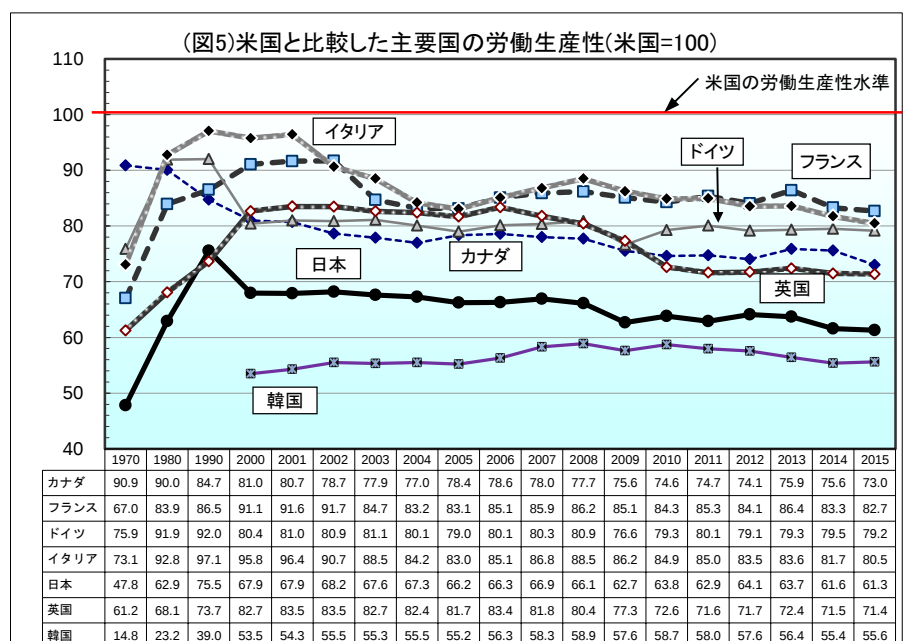
また、経済状況が悪化しているギリシャ(79,979ドル)やスペイン(89,704ドル)といった国の労働生産性が日本を上回っているのは、両国の失業率が20%を越える状況が近年続いていることが関係している。GDPの落込み以上に雇用調整が進み、統計で把握されているかぎりでは就業者の大幅な減少が労働生産性を押し上げる格好になっているため、日本とは経済環境がかなり異なることに留意する必要がある。

日本と他国との労働生産性水準の差を考える上では、日本が2016年末に移行を予定している新しいGDP体系(2008SNA)による影響もある。主要国のほとんどが既に2008SNAへと移行しているが、研究開発(R&D)支出、雇用者ストックオプション・確定給付型企業年金等による年金受給権、政府や公的企業の分類基準などの統計上の扱いが変更された関係でGDPが概ね3～5%程度過去に遡って上方修正されている。しかし、今回計測した日本の労働生産性は旧基準(1993SNA)に基づいており、他国で上方修正された分が反映されていない。こうした技術的な要因でも、日本と他国の間には差が生じている。



日本の労働生産性はこのところ米国の6割強の水準で推移しているが、これは1980年とほぼ同じ水準にあたり、1990年代から続く日米生産性格差の拡大傾向に歯止めがかかるにはいたっていない。1990年に米国の3/4近い水準にあった日本の労働生産性は、2000年代になって7割前後に低下してから緩やかに差が拡大する状況がこのところ続いている(図5参照)。2000年以降でみるとイタリアや英国との差はむしろ縮小しており、フランスやカナダとの差もほとんど変わっていないものの、主要先進7カ国で最も労働生産性の高い米国の生産性向上のスピードになかなかついていけない状況にある。

米国コロンビア大学ビジネススクールのヒュー・パトリック教授は、こうした日米間の生産性格差について、日米で働き方にそれほどの差はみられず、生産性格差も実態としては数字ほど大きくない。しかし、両国企業の価格戦略の違いが生産性にも影響しているのではないかと指摘している。小売や飲食、製造業などを中心に日本企業は、1990年代からのデフレに対応して業務効率化をすすめ、利益を削ってでも低価格化を実現することで競争力強化につなげてきたところがある。そうすると、生産性向上を進めることで付加価値を拡大させてきた米国企業とは、労働生産性でも差が生じることになるということである。



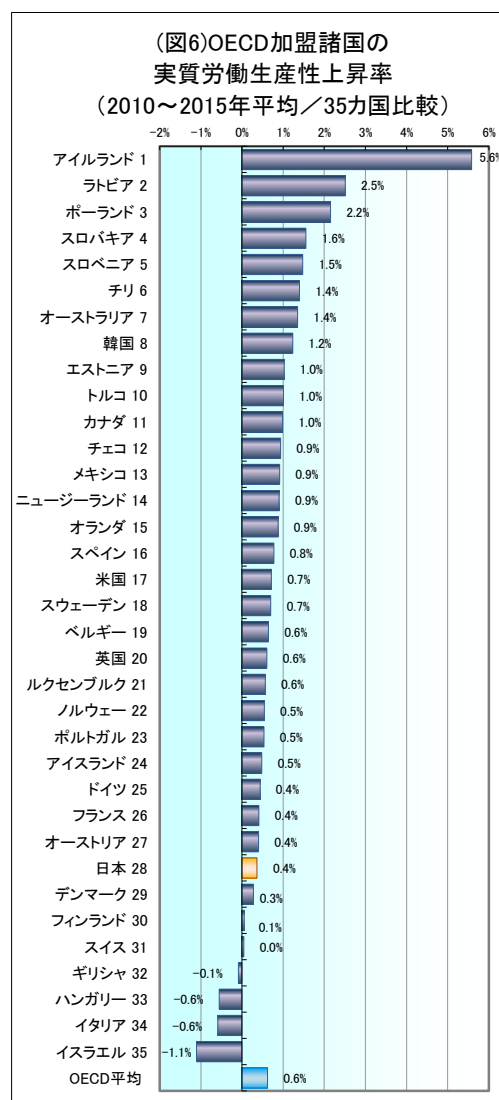
日本が米国をはじめとする主要国との生産性格差を縮めるには、業務の効率化をすすめるだけでなく、新しいサービスや製品を生み出して付加価値を獲得することが重要ということだろう。

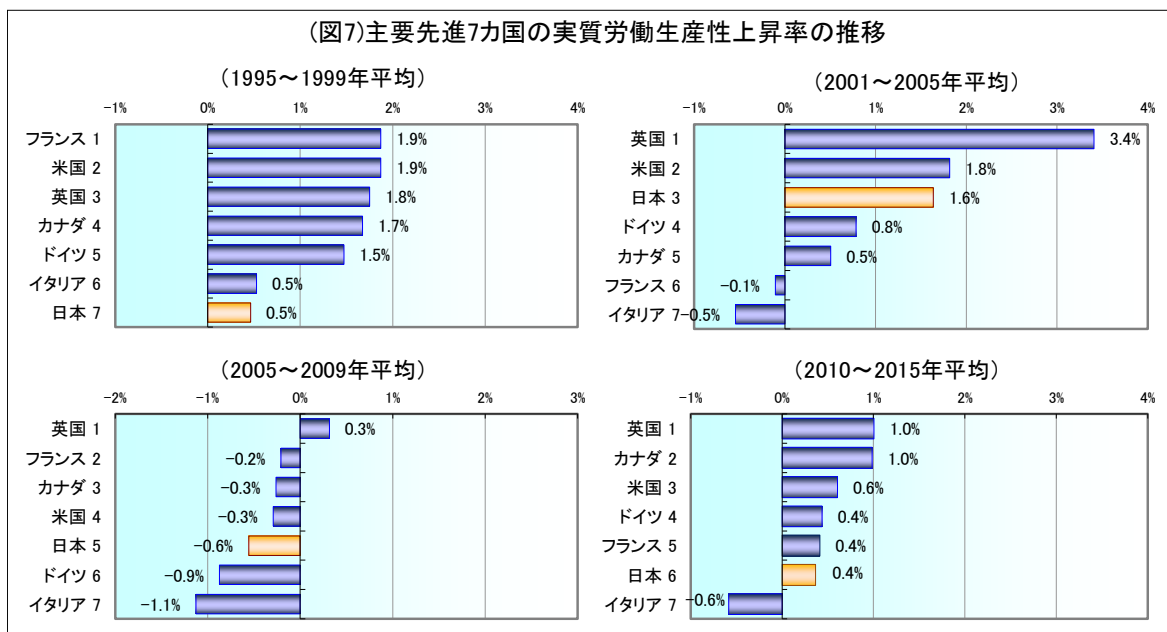
また、米国ハーバード大学のデール・ジョルゲンソン教授は、日本の生産性を向上させる上で必要なのは米国で急成長している配車サービス「ウーバー」にみられる考え方であると指摘している。「ウーバー」は、サンフランシスコで根付いていたライドシェアにIT技術をミックスすることにより、個人が保有する車両で効率的な運送サービスを提供できるようにしたサービスである。そして、タクシーに不信感を持つサービスの利用者と、空いている時間と車両を有効活用したいサービス提供者の双方にベネフィットを生み出すことに成功したことで、米国西海岸を皮切りに急速に普及した。これは、もともと存在していたサービスに新しい技術を加えることで潜在的なニーズの掘り起こしに成功し、新たな付加価値を生み出した例の一つとみることができる。「ウーバー」のサービスそのものを日本で展開することには賛否があるにせよ、こうした発想が新しい産業や市場の創造に重要な役割を果たすことは間違いないだろう。米国では「ウーバー」に代表されるイノベーションがさまざまな産業分野で新たな付加価値を創出する原動力になっており、それが生産性向上にもつながっているという。こうした視点を日本にも取り入れていくことが今後の生産性向上の加速にもつながっていくものと考えられる。

(3) 労働生産性上昇率の国際比較

OECD加盟諸国の2010年代前半(2010~2015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、第1位はアイルランド(+5.6%)となっている。アイルランドの実質労働生産性上昇率は、2012~13年にかけてマイナスだったが、前述の通り経済成長率が急上昇した2015年に実質労働生産性上昇率も20%近く上昇したことが大きい。

第2位のラトビアは、リーマン・ショック後に経済危機を迎えたものの、人員削減や賃下げを伴う構造改革を断行して経済再生に成功したことが高い労働生産性上昇率にも結びついている。第3位のポーランドは、低い労働コストを武器に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たこと





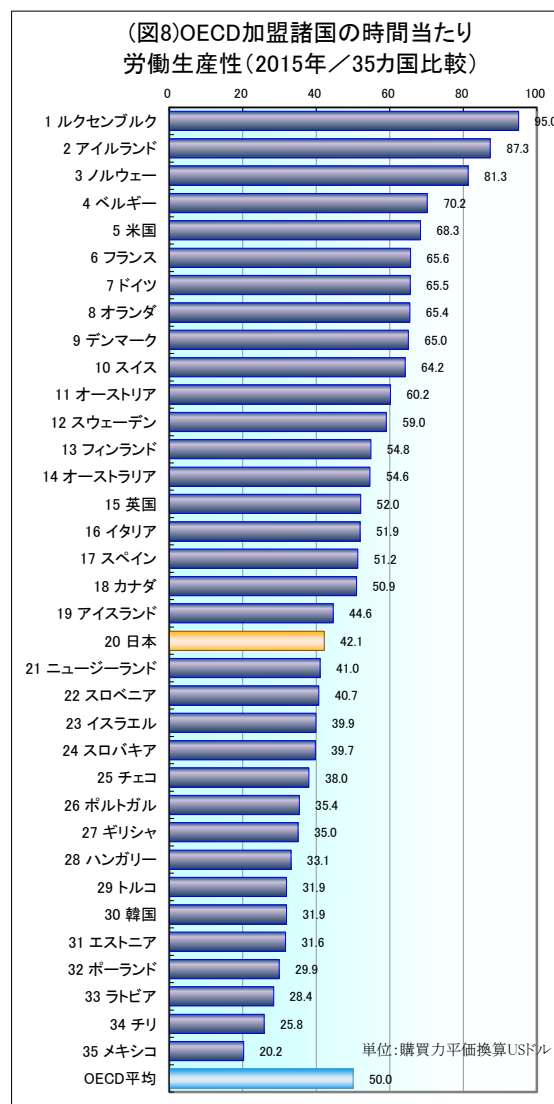
が、高い労働生産性上昇率に反映されている。

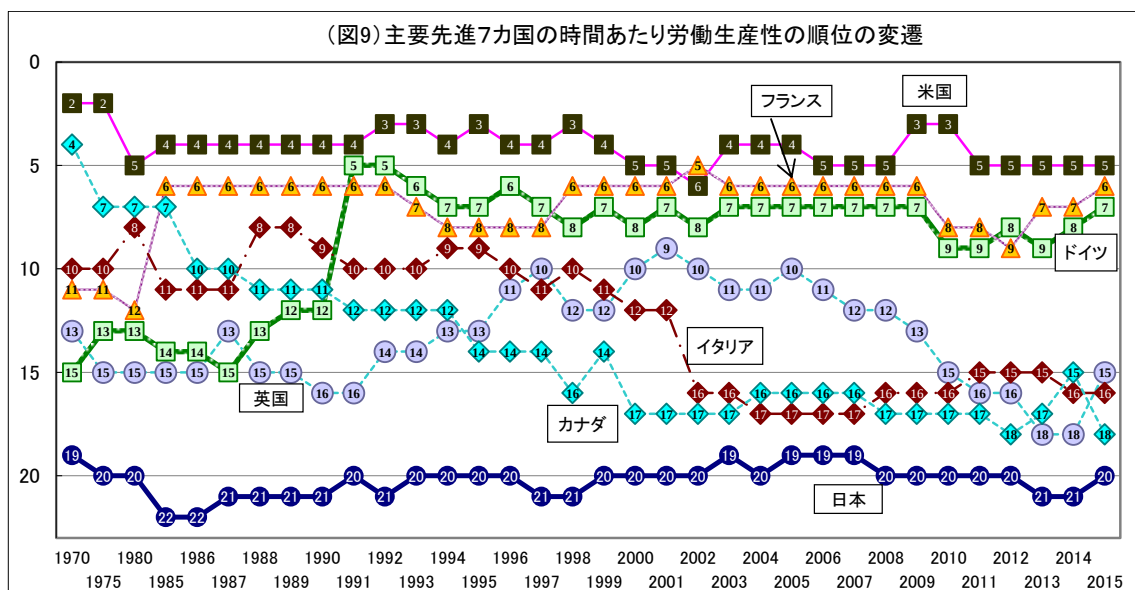
日本の労働生産性上昇率は+0.4%となっており、OECD加盟35カ国中28位であった。これは、米国(+0.7%)をやや下回るものの、フランス(+0.4%)やドイツ(+0.4%)と同水準にあたる。日本の労働生産性上昇率は、主要先進7カ国で最も低かった1990年代後半(+0.5%)から2000年代前半(+1.6%)に米英に次ぐ水準まで回復したものの、2000年代後半になると世界的な金融危機などの影響でマイナス(-0.6%)に転落するなど、年代によって振幅が大きくなっている(図7参照)。

(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。近年は、より短い時間で効率的に仕事を行う働き方への改革を進めるためにも、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いる。

2015年の日本の就業1時間当たり労働生産性は、42.1ドル(4,439円)となっており、OECD加盟35カ国





中20位であった(図8参照)³。これは、50ドル前後に並ぶ英国(52.0ドル)やイタリア(51.9ドル)、カナダ(50.9ドル)などを下回るものの、ニュージーランド(41.0ドル)をやや上回るくらいの水準である。日本の順位は、1990年代から足もとにいたるまで19～21位で大きく変わらない状況が続いている。

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、ルクセンブルク(95.0ドル/10,006円)である。第2位はアイルランド(87.3ドル/9,196円)、第3位はノルウェー(81.3ドル/8,561円)と続いている。ルクセンブルクとアイルランドの順位が就業者1人あたりでみたときと入れ替わっているが、これはルクセンブルクの労働時間がアイルランドより200時間近く短いことによるものである。また、相対的に労働時間の短い欧州大陸諸国や北欧諸国などでは時間当たりでみたほうが労働生産性が高くなる傾向がある。時間当たり労働生産性と1人当たり労働生産性の2つの指標で順位に大きな差が見られた国としては、ドイツが挙げられる。ドイツは、労働生産性を1人当たりでみると第12位であるにもかかわらず、時間

(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	2015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	ルクセンブルク
2	ベルギー	ベルギー	ノルウェー	ノルウェー	アイルランド
3	スイス	オランダ	ベルギー	米国	ノルウェー
4	オランダ	米国	オランダ	ベルギー	ベルギー
5	米国	スイス	米国	オランダ	米国
6	スウェーデン	フランス	フランス	デンマーク	フランス
7	カナダ	デンマーク	デンマーク	アイルランド	ドイツ
8	イタリア	ノルウェー	ドイツ	フランス	オランダ
9	オーストラリア	イタリア	スウェーデン	ドイツ	デンマーク
10	デンマーク	スウェーデン	英国	スイス	スイス
-	日本 (20位)	日本 (21位)	日本 (20位)	日本 (20位)	日本 (20位)

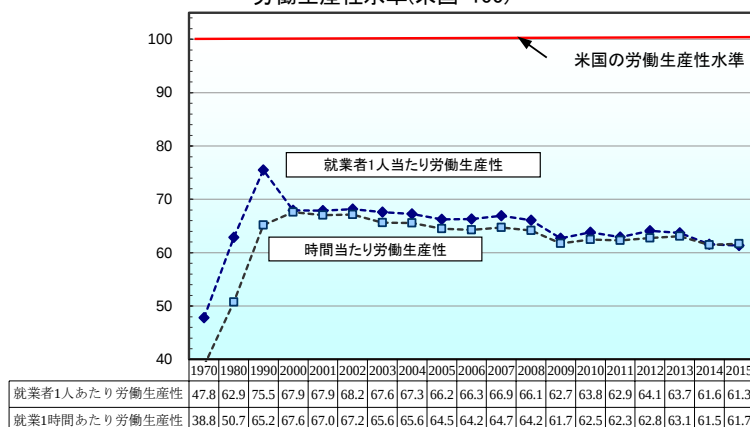
³ 文中の生産性水準値はドル・円換算値ともに四捨五入したもの。円換算にあたっては端数処理前の値で行っているため、文中のドル・為替レートと記載の円換算値の末尾が一致しないことがある。

当たりでは第7位となっている。
ドイツの年間平均労働時間は1,371時間(2015年)と欧州諸国の中でも短い部類に入るが、それでも多くの付加価値を効率的に生み出していることが高い時間当たり労働生産性水準にも表れている。

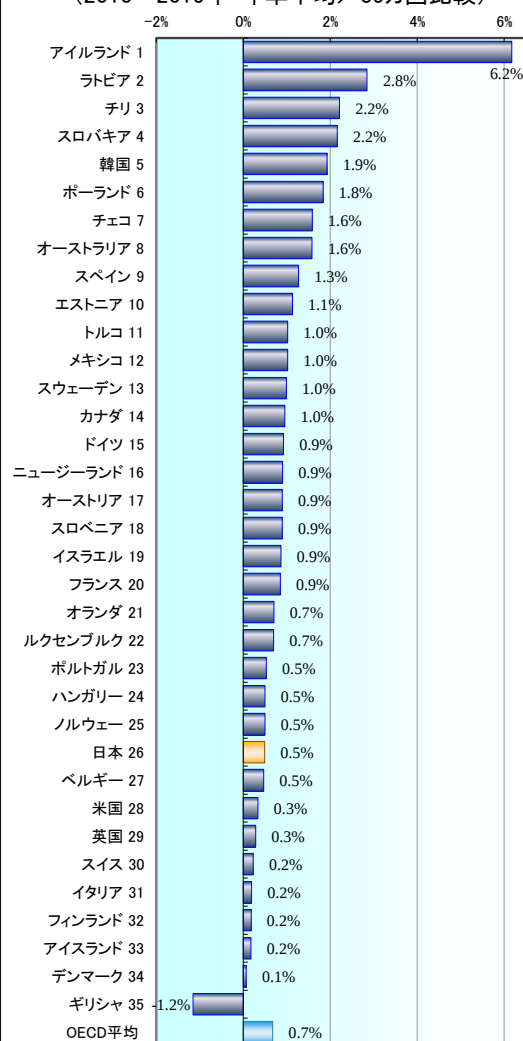
主要先進7カ国をみると、米国(68.3ドル・7,198円／第5位)が最も高く、フランス(65.6ドル・6,908円／第6位)、ドイツ(65.5ドル・6,898円／第7位)と続いている(図9参照)。日本の労働生産性は、就業者1人当たり・時間当たりのいずれにおいても米国の6割強の水準であり、主要先進7カ国の中では最も低い状況が続いている(図10参照)。

日本の平均年間労働時間(1,719時間／2015年⁴)は、2000年代後半からOECD平均を下回るようになっていくが、北欧諸国やドイツ、フランスなどといった国をみると労働時間が1,300～1,500時間程度と日本よりも10～20%程度短いだけでなく、時間当たり労働生産性でも日本を上回る。こうした国では、短い労働時間で効率的に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。主要国でも、米国(1,790時間)やイタリア(1,725時間)のように日本より労働時間が長い国もあるが、こうした国も時間当たり生産性をみると日本より高くなっている。こうしてみると、労働時間が短いパートタイムなどの非正規労働者の比率が全労働者の3割を超える⁵までに上昇してきていることもあり、労働時間でみれば日本と主要国の差はだいぶ縮まってきているものの、時間当たりの労働生産性で表される経済効率性ではまだ主要国との差があるといつてよい。

(図10)米国と比較した日本の労働生産性水準(米国=100)



(図11)OECD加盟諸国の時間当たり実質労働生産性上昇率(2010～2015年・年率平均／35カ国比較)



⁴ OECD「Annual Labour force Statistics」による年平均労働時間。本文記載の他国データも左記による。

⁵ 厚生労働省「毎月勤労統計」(30.5%／2015年度)による。総務省「労働力調査」の非正規従業員比率は38.4%(2015年度)となっている。

また、2010年代前半(2010～2015年)の時間当たり実質労働生産性上昇率をみると、日本は+0.5%でOECD加盟35カ国中26位であった(図11参照)。主要先進7カ国の中では米国や英国(ともに+0.3%)を上回っているものの、OECD加盟国平均(+0.7%)をやや下回る。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アイルランド(+6.2%)であった。第2位はラトビア(+2.8%)、第3位がチリ(+2.2%)となっている。上位2カ国は1人当たり労働生産性上昇率を比較した際と変わらないものの、いずれの国でも時間当たり上昇率の方が1人当たりよりも若干高くなっている。これは、両国の労働時間がOECD加盟国の中でも比較的長いこともあり、このところ短縮傾向にあることを反映している。

2015年の労働時間が2010年より短くなっている国はOECD加盟35カ国中25カ国にのぼっており、幅広い国で労働時間が短縮傾向にあるといっていよい。しかし、カナダやデンマーク、オランダなどといった国では、もともと労働時間が比較的短いこともあり、必ずしも減少傾向にあるわけではない。そうした国ごとの労働環境の違いも、時間あたり労働生産性上昇率の動向に影響を及ぼしている。

2 | 産業別労働生産性の国際比較

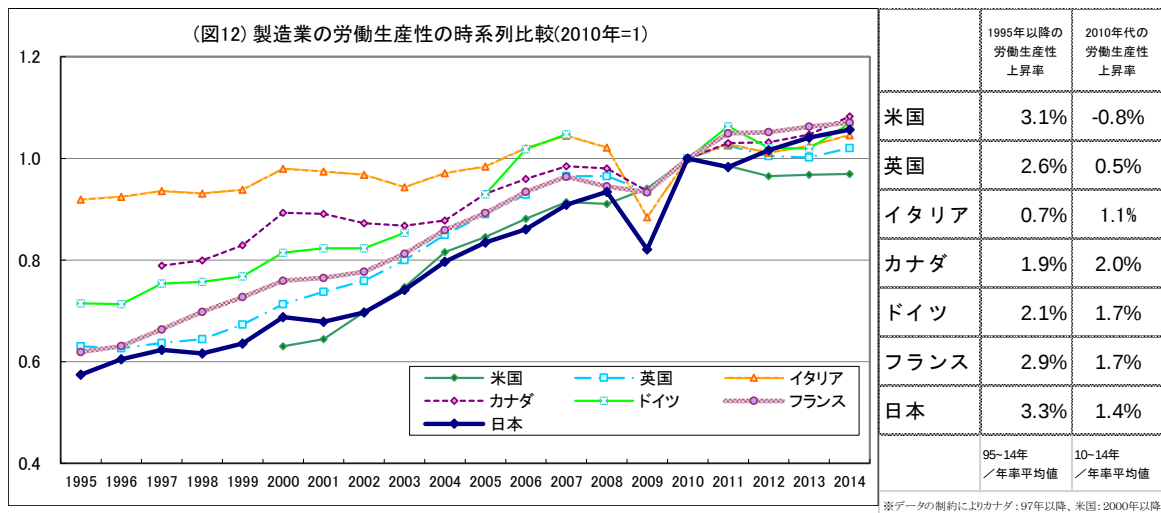
(1) 主要先進7カ国の産業別労働生産性のトレンド

労働生産性の動向は、経済効率性の改善や各種のイノベーションなどに加え、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、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カ国の1995年以降(1995年～2014年)の推移を比較している⁶。

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

⁶ OECD「National Accounts」で分類されている①製造業、②建設業、③卸小売飲食宿泊、④情報通信、⑤金融保険、⑥不動産、⑦教育・社会福祉サービス、⑧娯楽・対個人サービス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。

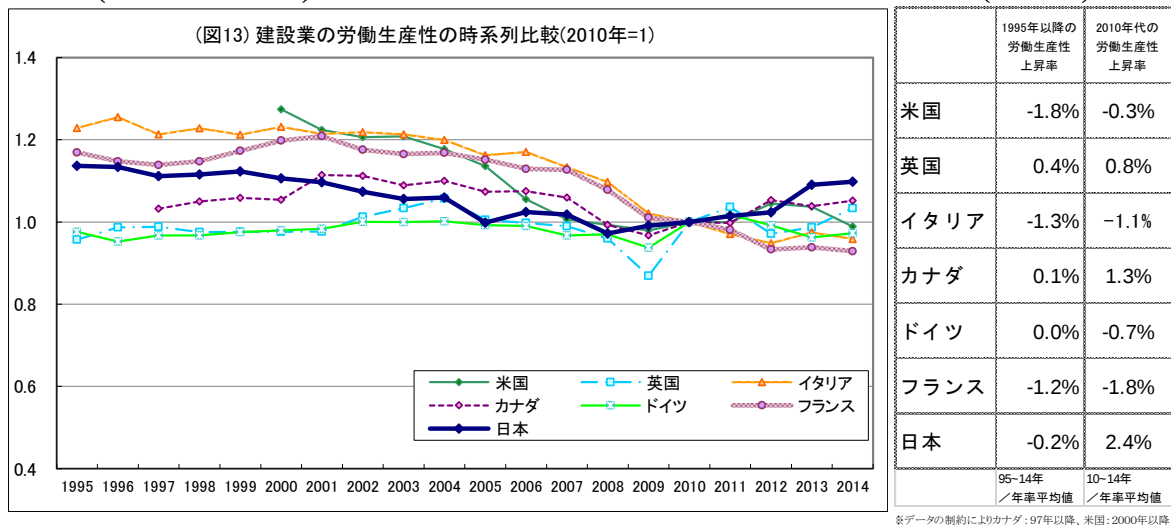


年代後半をみると、米国や英国は日本やドイツほど生産性が落込んでおらず、世界的な金融危機の影響で世界経済が収縮した際の影響は国によって異なっていたとみることができる。

90年代後半から足もとまでを平均した上昇率が最も高いのは日本(+3.3%)で、米国(+3.1%)やフランス(+2.9%)、英国(+2.6%)が続いている。一方、足もとでは生産性の上昇トレンドが減速している国が増えており、特に日本(+1.4%)や米国(-0.8%)、英国(+0.5%)をみると、2010年以降の上昇率(年率平均)が90年代後半以降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。もっとも、イタリア(+1.1%)やカナダ(+2.0%)の上昇率が2010年代になって改善していることから、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

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+0.4%にとどまり、日本(-0.2%)やフラ



ンス(−1.2%)、イタリア(−1.3%)、米国(−1.8%)でマイナスになっている。

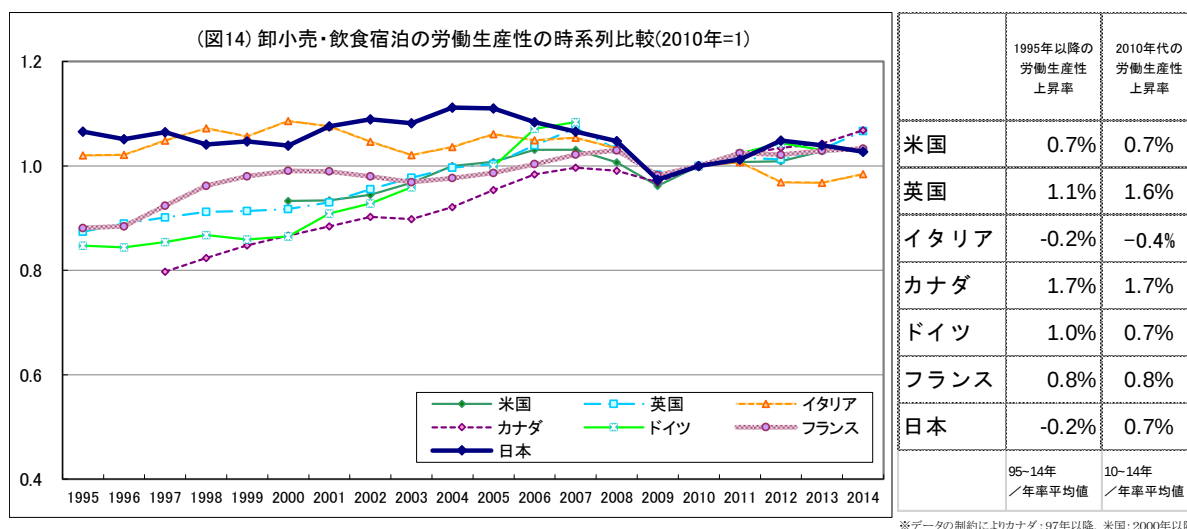
2010年以降の推移をみても、米国(−0.3%)やドイツ(−0.7%)、フランス(−1.8%)などで実質労働生産性上昇率がマイナスとなっており、停滞傾向が続いている国が多い。ただ、日本をみると、2010年代後半の震災復興工事などを契機に需給が逼迫する状況が続いていることもあり、これまでの長期低落傾向を脱して緩やかながらも回復基調へと転じている。

③ 卸小売飲食宿泊の労働生産性トレンド

卸小売飲食宿泊分野の推移をみると、カナダ(+1.7%)や英国(+1.1%)、米国(+0.7%)といった国では労働生産性が堅調に上昇している一方、イタリアや日本(ともに−0.2%)では停滞基調にあり、やや二極化したような傾向にある。

また、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、米国やカナダ、ドイツ、フランスなどの推移をみると、2010年以降も労働生産性の上昇ペースがそれほど変化していない国が多い。また、これまで停滞傾向にあった国では、イタリアが依然として生産性上昇率がマイナス(−0.4%)の状況が続いているものの、日本(+0.7%)では緩やかながらも回復へと転じている。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みられる。

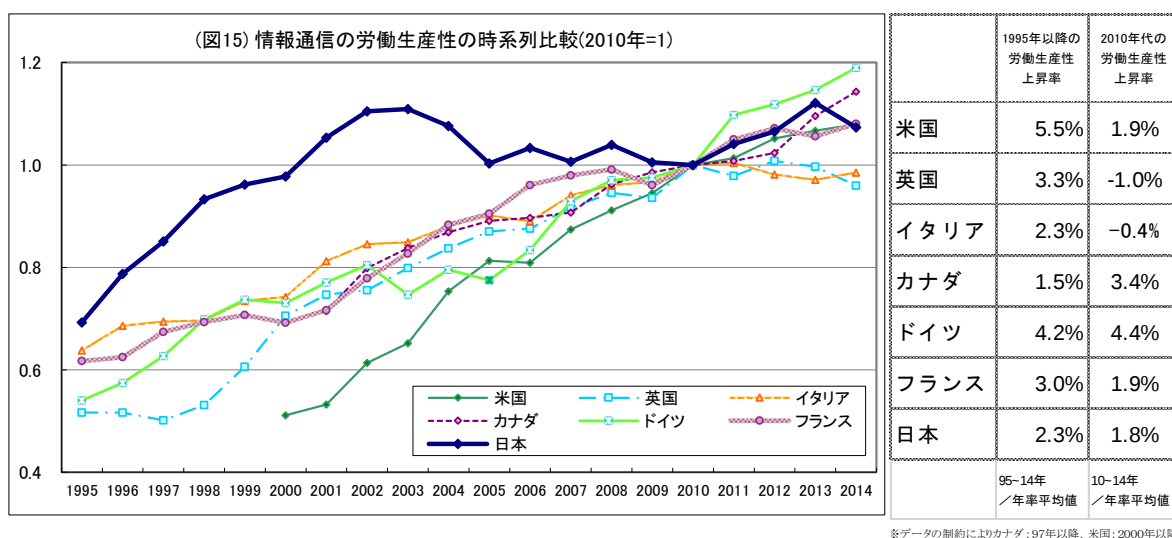
グローバルな競争下で各国のトレンドが比較的収斂されている製造業などと異なり、卸小売飲食宿泊といった分野は産業特性として国際競争にさらされるわけではないために国内経済の影響をより強く受ける傾向がある。そのため、経済情勢や消費動態などが各国で異なることが労働生産性の推移にも反映されているものと考えられる。



④ 情報通信の労働生産性トレンド

情報通信の労働生産性は、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(+5.5%)で、ドイツ(+4.2%)や英国(+3.3%)、フランス(+3.0%)といった国でも年率3%を超えるペースで生産性が上昇している。日本の上昇率(+2.3%)はこうした国よりやや低いが、これは他国と比較すると2000年代前半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。

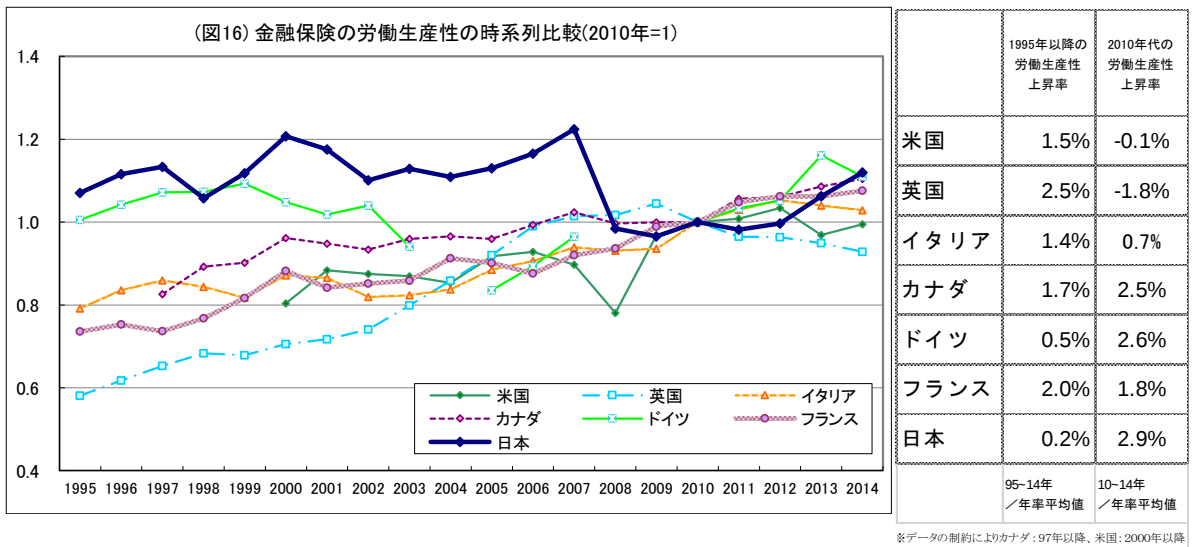
ただ、2010年代の推移をみると、英国(-1.0%)やイタリア(-0.4%)で労働生産性上昇率がマイナスに転じるなど、トレンドに変化がみられる国もある。これは価格水準がかつてほど急速に低下しなくなってきた影響もあると考えられるが、イタリアでは実質付加価値額が減少に転じているのに対し、英国をみると就業人口の増加による影響が大きいなど原因は一樣ではない。米国(+1.9%)や日本(+1.8%)などでも生産性上昇率がかつてより低下している。



⑤ 金融保険の労働生産性トレンド

金融保険の推移をみると、主要7カ国全てで1990年代後半以降の平均労働生産性上昇率がプラスになっている。とはいえ、製造業や情報通信と比較すると上昇幅がやや低く、特に日本(+0.2%)やドイツ(+0.5%)といった国では上昇率が1%を下回っている。ただ、英国(+2.5%)や米国(+1.5%)といった金融を主要産業とする国やフランス(+2.0%)では1.5%を超える水準で生産性が上昇しており、国によってトレンドに違いが生じている。

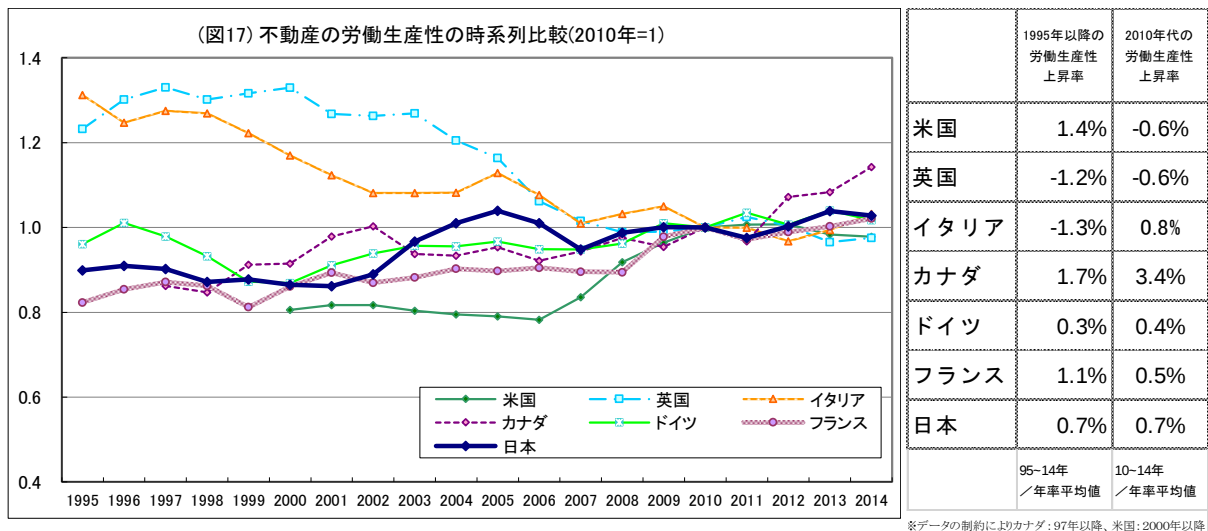
もっとも、2010年代に入ると米国(-0.1%)や英国(-1.8%)の上昇率が落ち込む一方、日本



の上昇率(+2.9%)は改善している。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 不動産の労働生産性トレンド

不動産の長期的な労働生産性の推移をみると、英国(-1.2%)やイタリア(-1.3%)では上昇率がマイナスとなっている。一方で、米国(+1.4%)やカナダ(+1.7%)、日本(+0.7%)といった国では比較的堅調に生産性の上昇が続いている。不動産の場合、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パフォーマンス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



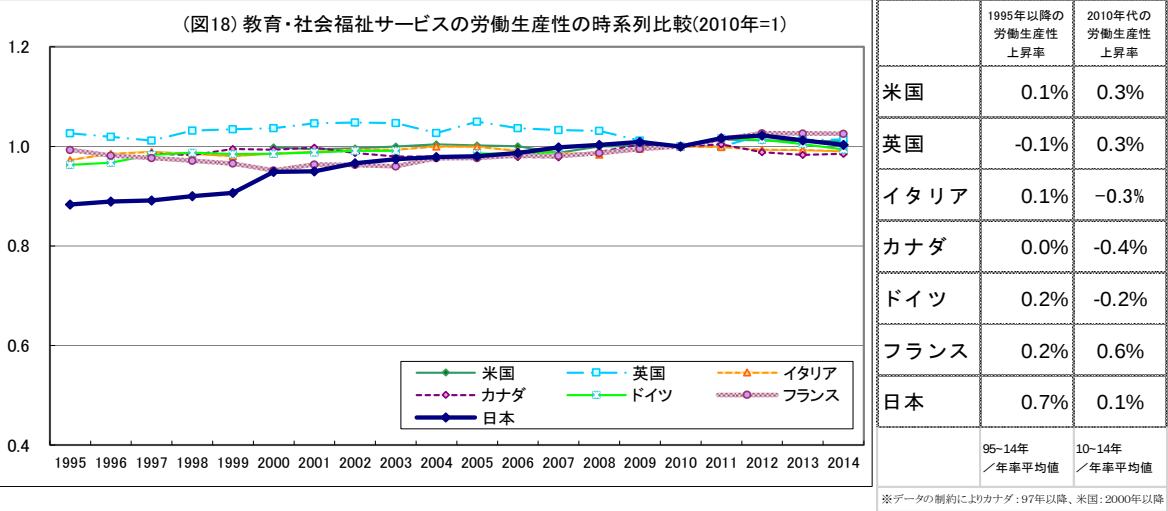
ると考えられる。

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、以降は上下動を繰り返しながらも緩やかに上昇するような格好になっている。

⑦ 教育・社会福祉サービス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。教育・社会福祉サービスをみても、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-0.1～+0.7%の幅に収まっており、ほぼ0%近傍に収斂している。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+0.7%と主要国の中では高い水準にあるが、それでも1%を下回っており、2010年以降でみると+0.1%にとどまっている。日本でも教育や社会福祉といった分野には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ことは他の事業分野ほど容易ではない。それが、多少ながらも影響していると考えられる。

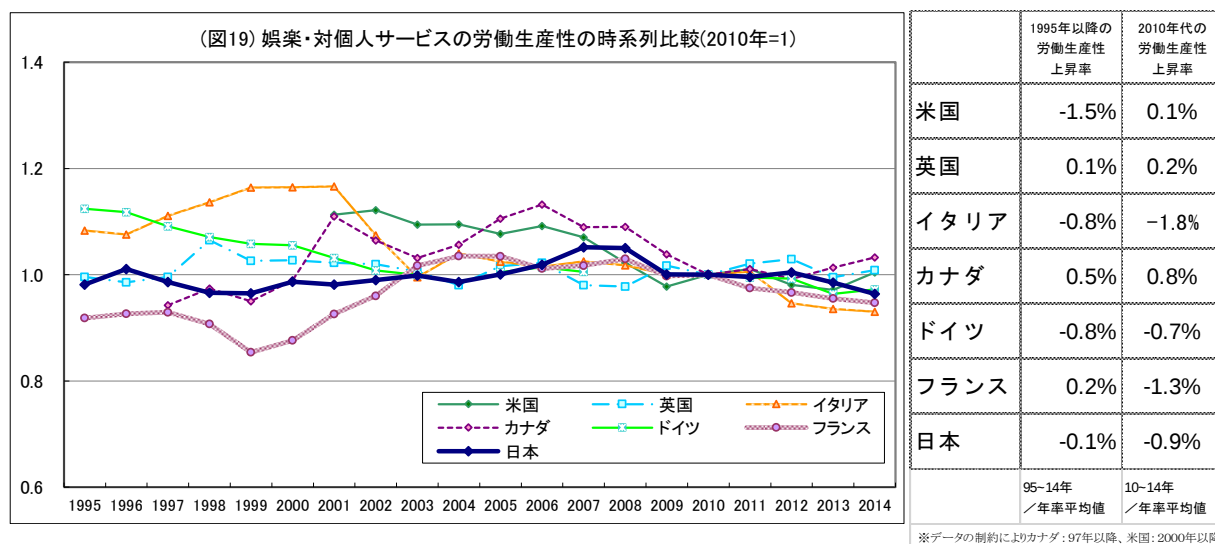


⑧ 娯楽・対個人サービスの労働生産性トレンド

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な

どの各種娯楽業やクリーニングや各種メンテナンスなどが含まれる娯楽・対個人サービスも同様である。1990年代後半以降のトレンドをみると、主要先進7カ国の労働生産性上昇率は $-1.5\sim+0.5\%$ 程度にとどまっており、長期的にみると横ばいといってよい状況の国が多くなっている。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、それ以上に付加価値を拡大させることが各国ともなかなか難しい状況にあることが生産性の動向にも表れている。当該分野においても、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。

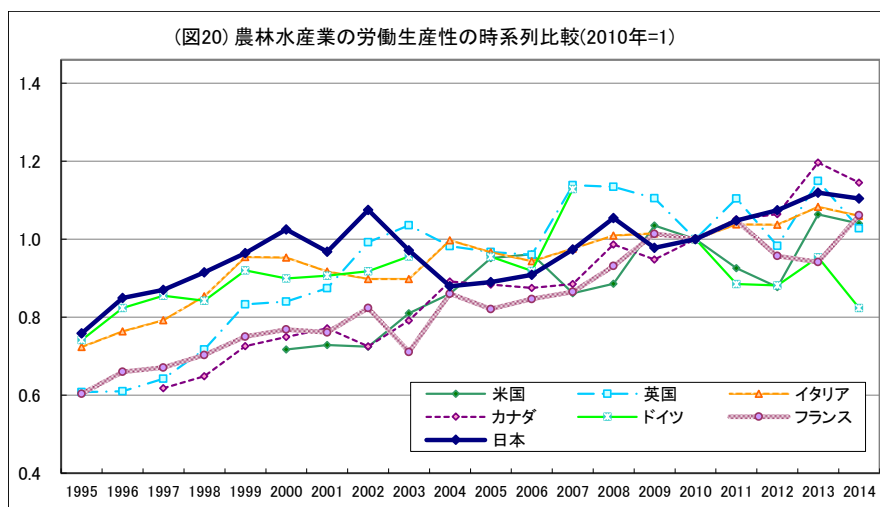
こうした傾向は、2010年代に入っても大きく変わっていない。日本の労働生産性上昇率は -0.9% にとどまっており、ドイツ(-0.7%)やフランス(-1.3%)でも上昇率がマイナスとなっている。経済に占めるサービス業の比重が上昇する傾向が主要国に共通して見られるが、それが労働生産性の上昇を伴っているとはいいいにくい状況にあるといえそうである。



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、カナダ(+3.7%)やフランス(+3.0%)で1990年代後半以降の実質労働生産性上昇率が3%を超えているほか、英国(+2.8%)や米国(+2.7%)、イタリア・日本(ともに+2.0%)でも2%を超える水準で推移している。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。

日本の労働生産性上昇率は、2010年以降でみると+2.5%とこれまでより若干改善しており、1990年代後半から比較的安定的に生産性の上昇が続いている。



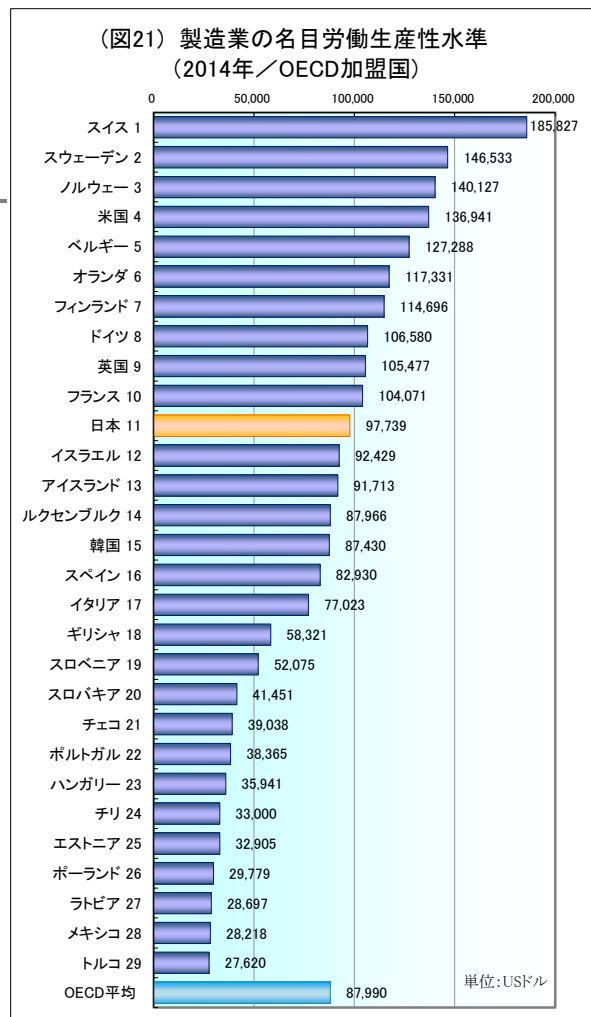
	1995年以降の 労働生産性 上昇率	2010年代の 労働生産性 上昇率
米国	2.7%	1.0%
英国	2.8%	0.7%
イタリア	2.0%	1.5%
カナダ	3.7%	3.4%
ドイツ	0.6%	-4.7%
フランス	3.0%	1.5%
日本	2.0%	2.5%
	95-14年 ／年率平均値	10-14年 ／年率平均値

※データの制約によりカナダ：97年以降、米国：2000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。しかし、それを産業別に行うには、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。ただ、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⁷。

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



⁷ 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産業別にみた労働生産性水準対米比を推計している。詳しくは、日本生産性本部「日米産業別労働生産性水準比較」(<http://www.ipc-net.jp/study/>)を参照されたい。

び前後2年の為替レートの移動平均から為替レート換算を行っている⁸。また、2015年データが出揃っていないため、2014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29カ国で最も水準が高かったのはスイス(185,827ドル／1,755万円)であった。第2位はスウェーデン(146,533ドル／1,384万円)、第3位がノルウェー(140,127ドル／1,323万円)と続き、米国(136,941ドル／1,293万円)が第4位となっている。

スイスは、精密機械や食品、医薬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。高い付加価値の源泉となるブランドや高度な知識・技術を持つことに加え、産業特性として生産性が高くなりやすい精密機械や医薬品・バイオテクノロジーといった分野のウエイトが高い産業構造も、高い労働生産性水準に結びついている。

第2位のスウェーデンは、企業の国際競争力を高めるために国が先進的なIT環境の整備や研究開発投資の促進、低い法人税率などといったビジネス環境を整える一方、自由競争により競争力の低い企業が淘汰される仕組みを徹底することで産業内の新陳代謝が進みやすくしていることが労働生産性を高める一因になっている。また、同国では、企業による解雇が比較的容易である一方、高い組織率を維持する労働組合を通じて転職がしやすく、政府も職業訓練などを通じて労働の円滑な移動を支援している。こうした積極的労働政策により、非効率で採算の悪化した産業・企業から競争力の高い産業・企業へと労働者が比較的スムーズに移動できている。こうした取り組みが奏功し、環境の変化に応じた産業構造の転換が進ん

(表3) 製造業の労働生産性水準上位15カ国の変遷

	1990	1995	2000	2005	2010	2014
1	米国 57,940	スイス 78,212	米国 78,497	スイス 113,735	スイス 166,040	スイス 185,827
2	ルクセンブルク 57,393	日本 77,132	日本 75,082	スウェーデン 105,413	スウェーデン 134,825	スウェーデン 146,533
3	日本 56,159	ベルギー 72,702	フィンランド 72,208	フィンランド 105,352	米国 128,250	ノルウェー 140,127
4	フィンランド 53,823	スウェーデン 70,966	スウェーデン 71,562	米国 103,846	ノルウェー 127,235	米国 136,941
5	ベルギー 50,765	ルクセンブルク 69,687	スイス 69,819	ノルウェー 101,770	デンマーク 123,578	ベルギー 127,288
6	スウェーデン 49,831	米国 69,383	ベルギー 66,367	ベルギー 101,566	ベルギー 120,945	オランダ 117,331
7	フランス 47,885	オランダ 68,468	ルクセンブルク 62,688	オランダ 100,232	フィンランド 119,341	フィンランド 114,696
8	ドイツ 46,646	フィンランド 67,950	オランダ 62,310	デンマーク 92,505	オランダ 114,311	ドイツ 106,580
9	オランダ 46,129	フランス 61,813	デンマーク 61,118	オーストリア 87,224	オーストリア 109,022	英国 105,477
10	ノルウェー 44,222	ドイツ 61,518	フランス 57,854	ルクセンブルク 85,838	日本 105,095	フランス 104,071
11	デンマーク 43,249	オーストリア 59,407	ノルウェー 57,787	英国 85,005	アイスランド 102,324	日本 97,739
12	カナダ 42,773	デンマーク 59,166	オーストリア 57,716	フランス 82,223	フランス 98,471	イスラエル 92,429
13	イタリア 39,871	ノルウェー 56,959	英国 57,367	ドイツ 80,284	ドイツ 98,351	アイスランド 91,713
14	オーストラリア 37,403	カナダ 51,004	カナダ 54,792	日本 79,896	オーストラリア 97,643	ルクセンブルク 87,966
15	ニュージーランド 32,925	英国 50,825	ドイツ 54,058	オーストラリア 73,038	カナダ 96,064	韓国 87,430

(単位) USD (移動平均した為替レートにより換算)

⁸ 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2014年の対ドルレートは94.44円である。

でいることも高い労働生産性水準へと結びついている。スウェーデン・モデルと称されるこうした一連の取り組みは、日本の参考になることも多いだろう。

第3位のノルウェーは北海の豊富な石油・天然ガス資源をもとに、石油精製や各種石油化学産業が発達している。石油関連産業は、大規模な設備が必要で資本集約的な性格が強いことから構造的に労働生産性も他の産業を大きく上回る。ノルウェーは、こうした産業分野がGDPの1/4近くを占めていることに加え、莫大な資源輸出収入を研究開発投資に振り向けてきたことも高い労働生産性に結びついている。

日本の製造業の労働生産性は97,739ドル(923万円／第11位)となっており、英国(105,477ドル)やフランス(104,071ドル)をやや下回る水準であった。これは、米国の概ね7割の水準にあたる。もっとも、2014年の日本の製造業の労働生産性をみるにあたっては、為替レートが前年より1.5%程度円安に振れた影響を考慮する必要がある、円ベースでみるかぎり必ずしも生産性の伸びが鈍化しているわけではない。2010年の段階で日本が上回っていたドイツやフランスに逆転されているのも、為替が2014年までの4年で7%近く円安に振れた影響が大きい。

とはいえ、日本の製造業の労働生産性は、1990年代から2000年代初めまでトップクラスに位置していたものの、その後順位が大きく後退しており、かつてのような優位性を失っている。こうした状況は2010年代に入るとやや改善し、フランスやドイツ、英国といった国と近い水準で推移する状況が続いているものの、トップクラスに位置する国々との差はなかなか縮まっていない。

3

世界銀行等のデータによる労働生産性の国際比較

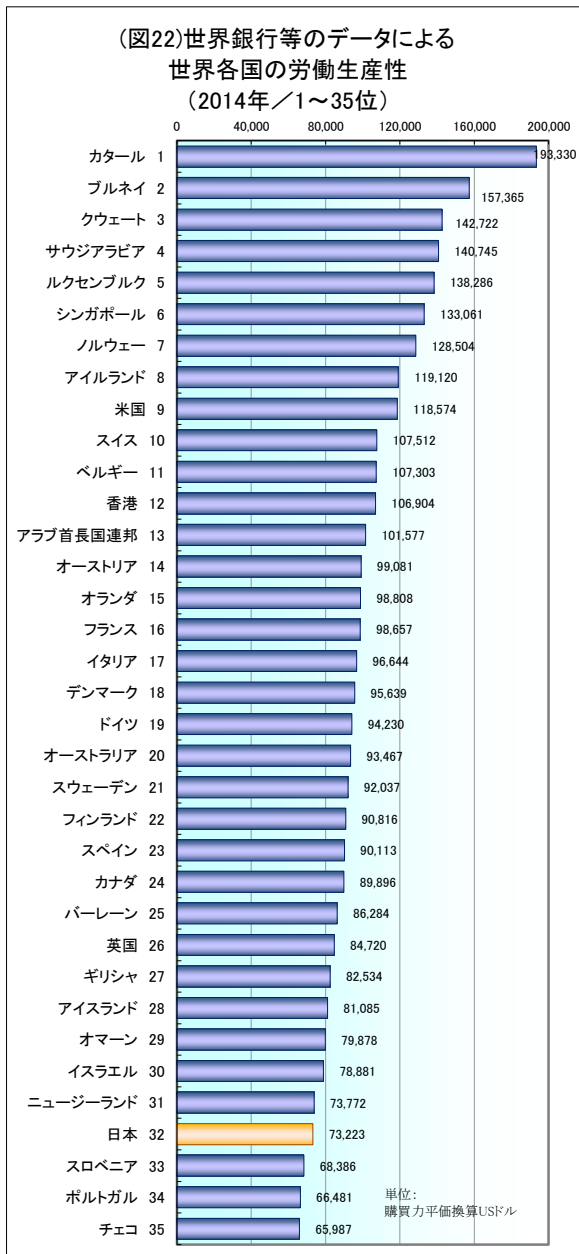
(1) 2014 年の労働生産性の国際比較

グローバルに展開する企業が生産拠点などを検討する際に比較対象とするのは、賃金の高いOECD加盟諸国よりも、むしろ中国や韓国、ASEAN諸国といった新興国であることが多くなっている。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、データの制約から2014年を比較年次

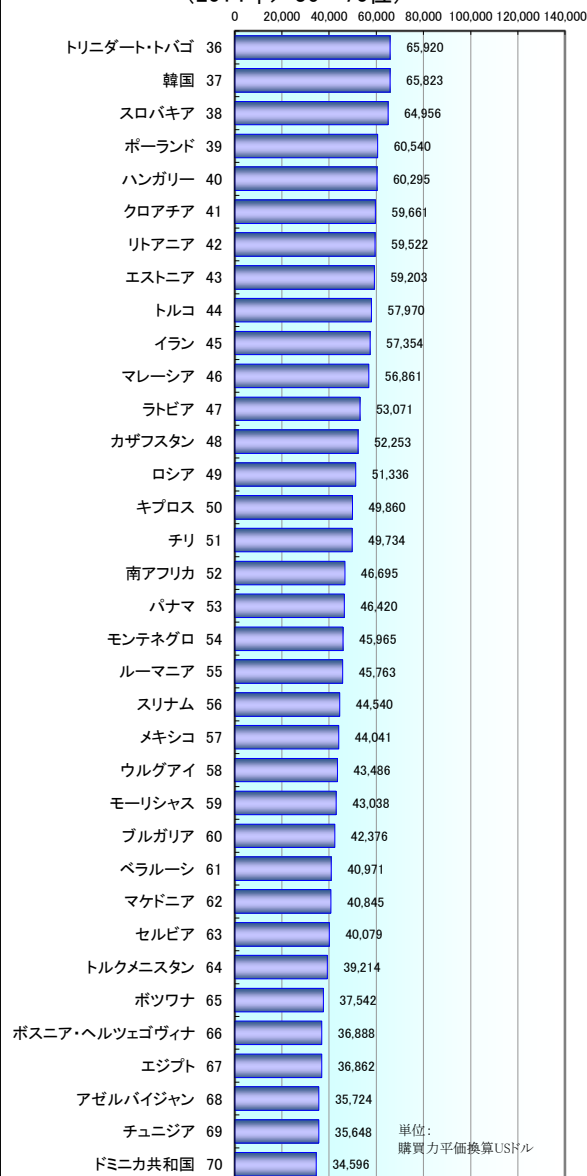
としているが、世界銀行のデータを中心に、アジア開発銀行やILO、各国統計局などのデータも補完的に使用することで155カ国の労働生産性を計測している(図22～25参照)。

OECD加盟国以外で労働生産性が高くなっているのは、カタールやブルネイ、クウェート、サウジアラビアといった産油国のほか、シンガポールや香港のような都市国家が多くなっている。2014年の労働生産性が最も高かったカタール(193,330ドル/2,024万円)は、ペルシャ湾に面する人口220万人ほどの国で、世界でも有数の石油・天然ガスを産出する資源大国である。豊富な資源収入をもとに金融センター構築などの産業育成にも力を入れている。第3位のクウェート(142,722ドル/1,495万円)も、豊富な石油資源の輸出に加え、資本集約的なコンビナートを建設して石油精製や石油化学などを中心に工業化を進めていることが、高水準の労働生産性に結びついている。同国では国民の9割以上が国家公務員または石油関連の国営企業に勤めており、資源の恩恵を国民の多くが享受している。

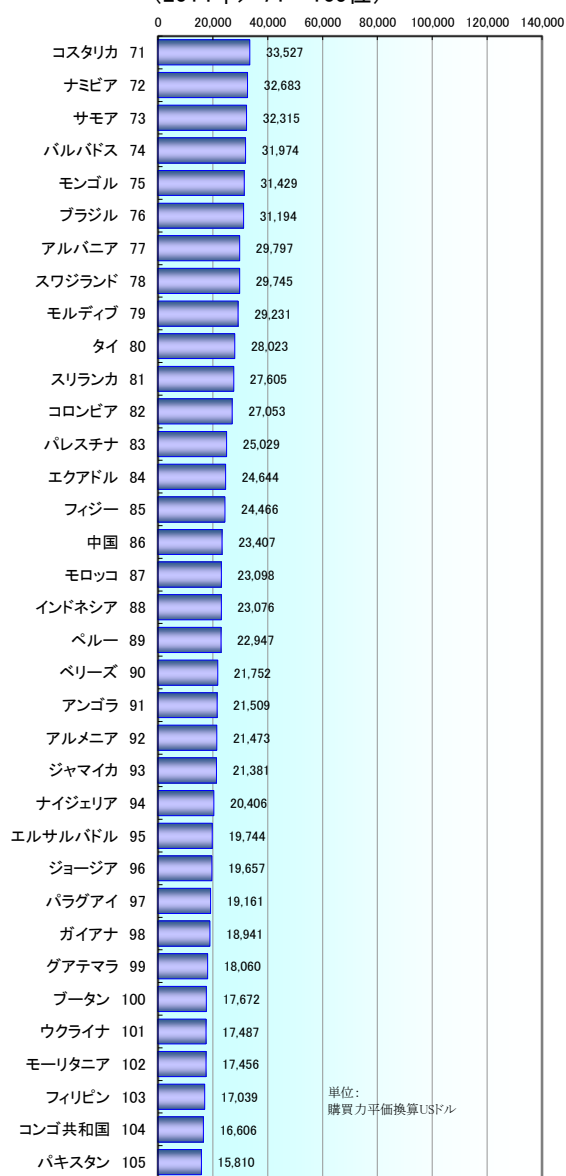
こうした国の労働生産性の高さは、労働生産性が本来的に意味する経済効率性を表すというよりも、国としてどれだけ多く稼ぐ力を持っているかを表したものとみることができる。



(図23)世界銀行等のデータによる
世界各国の労働生産性
(2014年／36～70位)

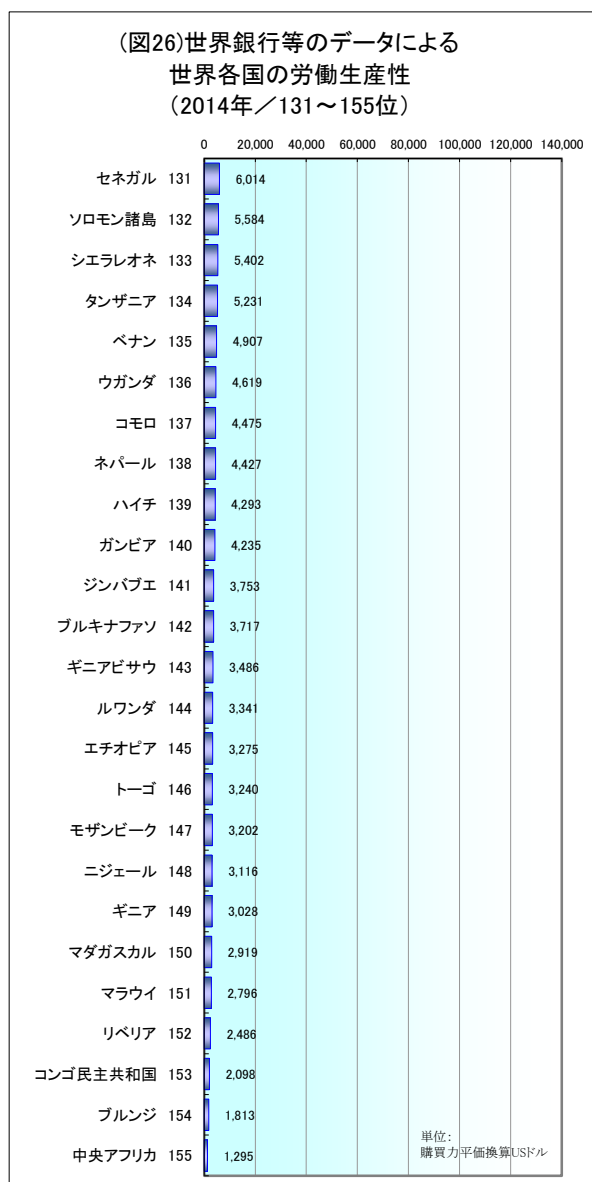
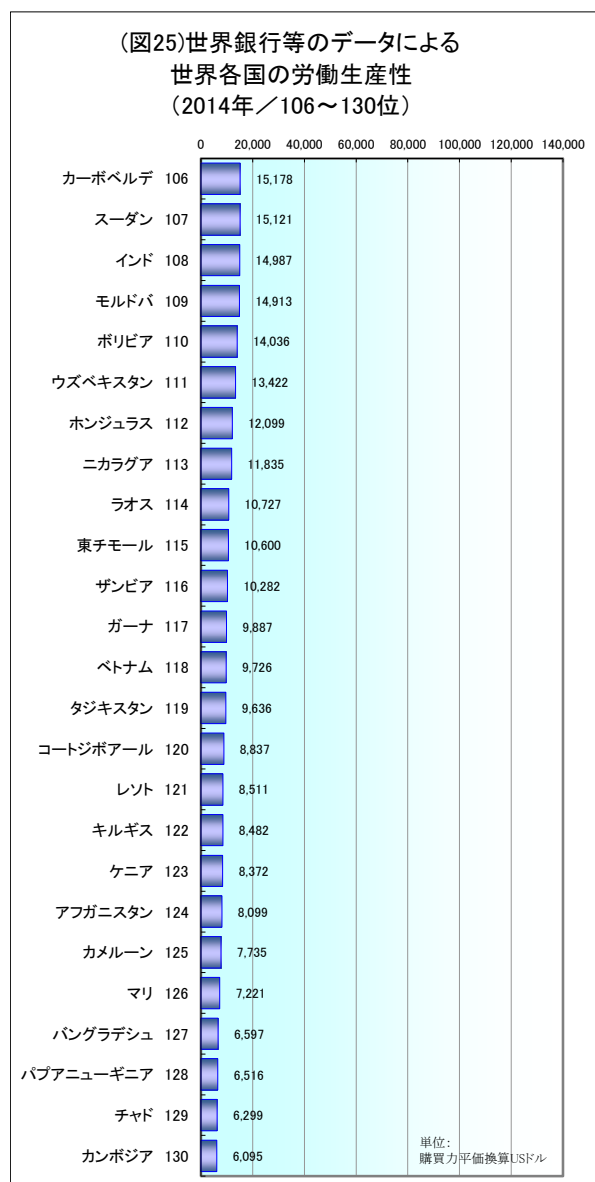


(図24)世界銀行等のデータによる
世界各国の労働生産性
(2014年／71～105位)



第6位のシンガポール(138,286ドル／1,448万円)や第12位の香港(106,904ドル／1,119万円)は経済活動の自由度を高めることで企業を呼び込み、金融業や中継貿易拠点としての集積が進んでいる。国の規模が小さいこともあり、こうした取組みで国内に呼び込んだ付加価値が労働生産性を大きく押し上げている。

OECD加盟国の多くは40位あたりまでに分布しており、日本(73,223ドル／767万円)は32位となっている。これはニュージーランド(73,772ドル／773万円)とほぼ同水準であり、ポルトガル(66,481ドル／696万円)やスロベニア(68,386ドル／716万円)を上回るあたりとみることができる。OECD加盟国以外では、アラブ首長国連邦(101,577ドル／1,064万円／13位)やバーレーン(86,284ドル／904万円／25位)、オマーン(79,878ドル／836万円／29位)といった産油国が日本の労働生産性水準を上回っている。

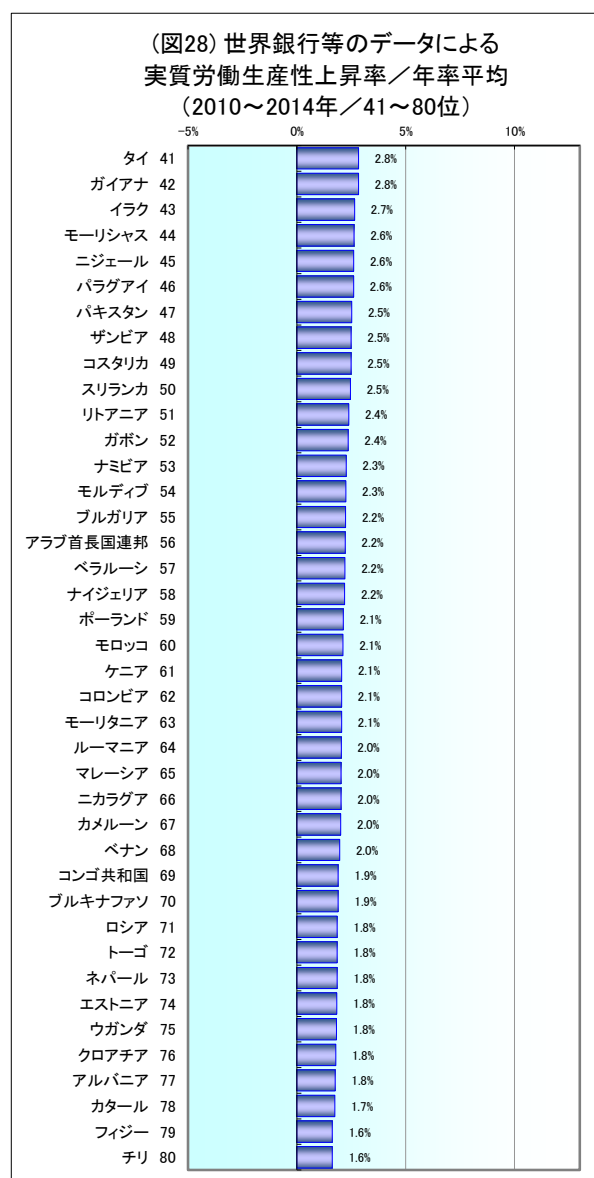
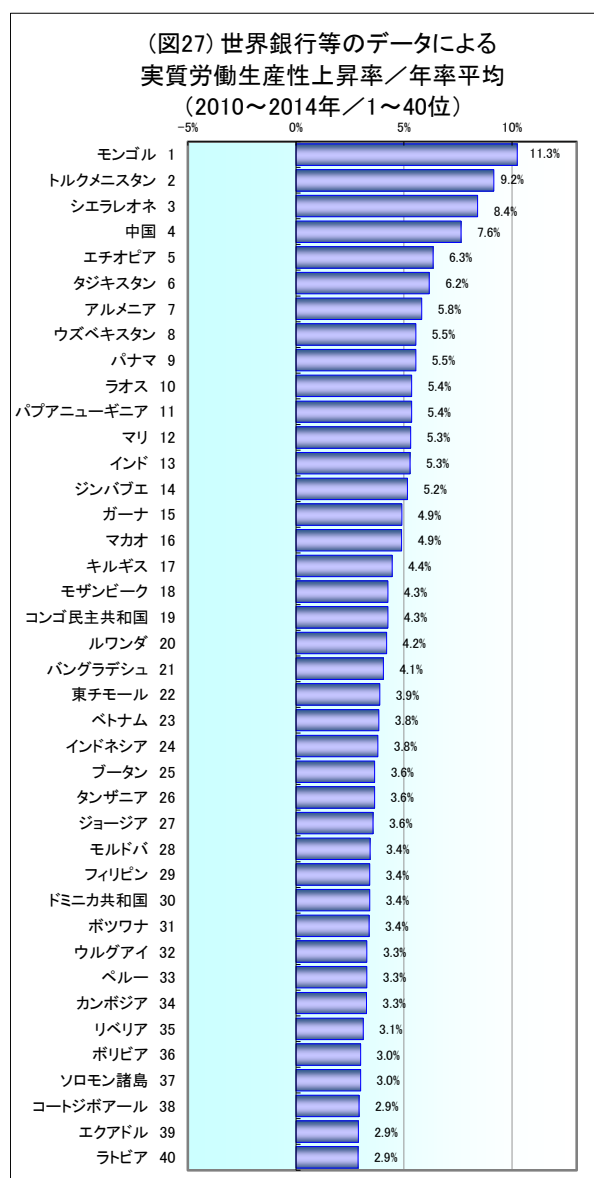


41～70位に分布しているのは、東欧諸国や新興経済諸国が多い。OECDに加盟するリトアニア(59,522ドル)、エストニア(59,203ドル)、ラトビア(53,071ドル)、チリ(49,734ドル)も概ね50,000～60,000ドルあたりで並んでいる。ロシア(51,336ドル／49位)や南アフリカ(46,695ドル／52位)といったBRICS諸国も50,000ドル前後に位置している。他のBRICS諸国はブラジルが31,194ドル(76位)、中国が23,407ドル(86位)、インドが14,987ドル(108位)となっており、労働生産性でみると5カ国を1つのグループと捉えることが難しいほどの差がみられる。また、中国の労働生産性水準は、多くの疑問が指摘される同国GDPに依拠するほか、成長が続く沿海部と内陸部の大きな格差などもあって実態がやや不透明なきらいがあるものの、国全体ではタイ(28,023ドル)とインドネシア(23,076ドル)の間に位置しているとみることができる。

他のアジア諸国をみると、フィリピン(17,039ドル)が103位、パキスタン(15,810ドル)が105位、ウズベキスタン(13,422ドル)が111位、ベトナム(9,726ドル)が118位などとなっている。こうした国は、労働生産性の上昇が続いているとはいえ、経済発展の途上にあることもあって生産性向上の余地もまだ多く残されている段階にあるといえそうである。

(2) 労働生産性上昇率の国際比較

2010年代(2010～2014年)の実質労働生産性上昇率(年率平均)をみると、第1位はモンゴル(+11.3%)、第2位がトルクメニスタン(+9.2%)、第3位がシエラレオネ(+8.4%)となっている(図27参照)。モンゴルは石炭や銅といった鉱物資源に恵まれ、外国資本の資源開発投資や資源輸出に牽引される格好でこのところ実質10%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。足元では隣国・中国への輸出減少などの影響で経済成長が鈍化し、労働生産性上昇率も減速傾向にあるものの、依然として他国を上回る上昇率を維持している。第2位のトルクメニスタンも、天然ガスの輸出や大規模灌漑による綿花生産を軸に高水準の経済成長を遂げている。第3位のシエラレオネは、内戦終結後にダイヤモンドや鉄鉱石などの資源輸出が回復し、急激な経済成長が続けていることが労働生産性上昇率にも反映されている。上位に位置する国には天然資源の輸出で経済が急成長している国が多く、



中央アジアに位置するウズベキスタン(+5.5%/第8位)も、天然ガスや金といった地下資源の輸出が経済成長と生産性向上を牽引している。

他のアジア諸国をみると、上位には、タジキスタン(+6.2%/第6位)やラオス(+5.4%/10位)、パプアニューギニア(+5.4%/11位)のように経済水準がまだ比較的低いこともあって高い経済成長を続けている国だけでなく、中国(+7.6%/4位)やインド(+5.3%/13位)のように産業構造の高度化に成功して高度経済成長軌道に上手くのったことで生産性も大きく上昇している国が混在するような格好になっている。

日本の労働生産性上昇率は+0.4%で119位であった。これは、ドイツ(+0.3%)やフランス(+0.1%)を若干上回り、デンマークと同水準にあたる。ただ、米国(+0.6%)や英国(+0.7%)といった国も1%を下回る上昇率であり、ルクセンブルク(+0.1%)やフィンランド(-0.1%)なども0%近傍にとどまる。先進諸国では生産性の上昇余地が少ないこともあって労働生産性上昇率も低くなりがちだが、経済不振が続く欧州諸国を中心に労働生産性上昇率が1%を下回る状況に陥っている国が増えつつある。

