労働生産性の国際比較 2021

[要約]

- 1. 日本の時間当たり労働生産性は、49.5 ドル。0ECD 加盟 38 カ国中 23 位。
 - ・OECD データに基づく 2020 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、49.5 ドル(5,086 円/購買力平価(PPP)換算)。米国(80.5 ドル/8,282 円)の 6 割の水準に相当し、OECD 加盟 38 カ国中 23 位だった(2019 年は 21 位)。経済が落ち込んだものの、労働時間の短縮が労働生産性を押し上げたことから、前年より実質ベースで 1.1%上昇した。ただし、順位でみるとデータが取得可能な 1970 年以降、最も低い順位になっている。
- 2. 日本の1人当たり労働生産性は、78,655 ドル。0ECD 加盟 38 カ国中 28 位。
 - ・2020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、78,655ドル(809万円)。ポーランド(79,418ドル/817万円)やエストニア(76,882ドル/791万円)といった東欧諸国と同水準となっており、西欧諸国と比較すると、労働生産性水準が比較的低い英国(94,763ドル/974万円)やスペイン(94,552ドル/972万円)にも水を開けられている。前年から実質ベースで3.9%落ち込んだこともあり、OECD加盟38カ国でみると28位(2019年は26位)と、1970年以降最も低い順位になっている。
- 3. 日本の製造業の労働生産性は、95,852 ドル。0ECD に加盟する主要 31 カ国中 18 位。
 - ・2019 年の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、95,852 ドル(1,054 万円/為替レート換算)。これは米国の65%に相当し、ドイツ(99,007 ドル)をやや下回る水準であり、OECD に加盟する主要31 カ国の中でみると18 位となっている。

[目次]

1. OECD 加盟諸国の国民 I 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	7
(4) 時間当たり労働生産性の国際比較	9
(5) 時間当たり労働生産性上昇率の国際比較	15
(コラム) コロナ禍で主要国の労働生産性はどう変動しているか	18
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	22
(2) 製造業の労働生産性水準の国際比較	30
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	33
(2) 就業者1人当たり労働生産性上昇率の国際比較	37
付表	41

[※] 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2021年12月1日時点で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

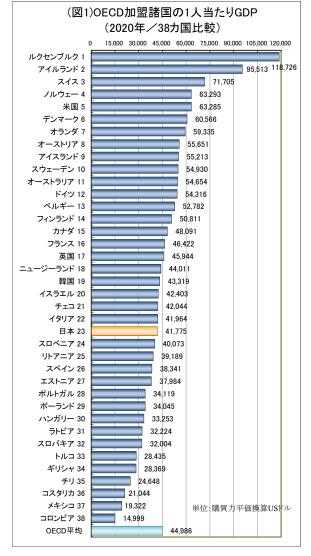
「経済的な豊かさ」を国際的に比較するに あたっては、国民1人当たり国内総生産(GDP) を用いることが一般的である。国民1人当たり GDPは、

国民
$$1$$
人当たりGDP = $\frac{$ 国内総生産 人口

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

OECD(経済協力開発機構)に加盟する先進 38カ国 1 の2020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(1 18,726ドル/ 1 1,221万円)であった。以下、アイルランド(1 95,513ドル/ 1 982万円)、スイス(1 7,705ドル/ 1 737万円)、ノルウェー(1 63,293ドル/ 1 651万円)、米国(1 63,285ドル/ 1 651万円)といった国が上位に並んでいる(図 1 5票)。

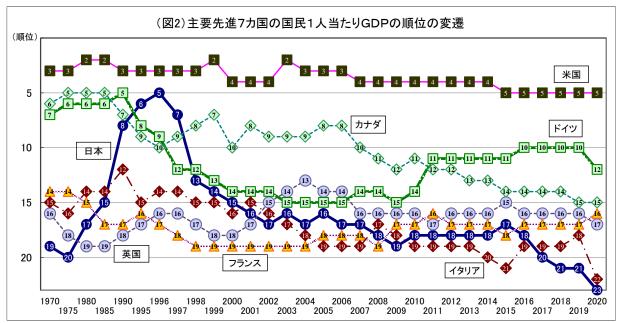
日本の国民1人当たりGDPは、41,775ドル(430万円)で、OECD加盟38カ国中23位であっ



た。これは、米国の2/3程度に相当し、イタリア(41,964ドル/432万円)やチェコ(42,044ドル/432万円)などとほぼ同水準にあたる。

OECD平均(44,986ドル/463万円)と比較すると、日本の国民1人当たりGDPは1990年から2007年までOECD平均を上回る状況が続き、特に1996年にはOECD平均を15%近く上回っていた。しかし、その後伸び悩みが続いたことから、2000年代後半になると、OECD平均を少しずつ下回るようになる。近年の日本の国民1人当たりGDPは緩やかな

¹ 現在の OECD 加盟国は、2020 年 4 月のコロンビア、2021 年 5 月のコスタリカの加盟により 38 カ国になったため、本稿の各種比較も 38 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をベースとしている。また、1991 年以前のドイツは西ドイツのデータとしている。



がら上昇が続いていたものの、2020年をみるとコロナ禍の影響で4%近く落ち込んだ。 2010年代後半以降を概観すると、OECD平均の9割を少し超える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5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。しかし、経済が停滞しはじめた1990年代後半あたりから国民1人当たりGDPも伸び悩むようになり、少しずつ他の主要国に後れをとるようになった。そして、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っている。OECD加盟国の中でみても、近年は1970~1980年代半ばとほぼ同じ17~21位程度で推移している。そして、2020年をみると、OECD加盟38カ国中23位へと落ち込んでおり、これは1970年以降で最も低い順位である。

日本の1人当たりGDPの推移をみると、2010年以降(2010~2020年・実質ベース)で6%上昇した。これは、米国(+10%)やドイツ(+7%)を下回ってはいるものの、カナダ(+2%)や英国(+1%)、フランス(±0%)、イタリア(-8%)といった国よりも、物価を調整した実質でみれば1人当たりGDPが上昇したことになる。また、コロナ禍で各国の経済

※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2020年の円ドル換算レートは1ドル=102.835円になっている。

2

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。

が縮小した2020年をみると、日本の国民1人当たりGDPは実質ベースで4.2%落ち込んだが、これは米国(-3.9%)を下回ってはいるものの、英国(-10.1%)やイタリア(-8.5%)、フランス(-8.1%)、ドイツ(-4.6%)といった主要国より低下幅が小さくなっている。しかし、日本の国民1人当たりGDP水準に近いイスラエル(-3.9%)や韓国(-1.0%)といった国は、コロナ禍でも主要先進国ほど経済が落ち込んでおらず、それが1人当たりGDPの推移にも反映されている。日本の順位が1970年以降で最低に落ち込んだのも、コロナ禍の中でこうした国々に追い抜かれたことが原因になっている。

(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³。日本のよう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さほど期待できなくなったとしても、働く人の能力向上や経営能力の改善、様々なイノベーションなどによって労働生産性が向上すれば、経済は成長し、国民1人当たりGDPも上昇する。だからこそ、持続的な経済成長や経済的豊かさを実現するには、労働生産性の上昇が重要ということになる。

賃金も労働生産性と密接に関係している。付加価値が増えない中で賃金を上昇させようとすると、企業は利益を削らざるを得ない。生み出された付加価値が企業利益と賃金、減価償却費などの原資になるためである。労働生産性が向上すると(=付加価値が就業者1人当たり・就業1時間当たりで増えると)、その分だけ賃金に振り向ける原資が増え、賃金が上昇する余地が生まれることになる。実際、賃金の動向は労働分配率や経済・雇用情勢などにも影響されるとはいえ、労使による賃金交渉をみると労働生産性が材料の1つとして利用されている。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(付加価値額や生産数量、売上など)として計算される。国際的に比較する上では、成果を付加価値(国レベルではGDPに相当)とする方式が一般的である。

³ ここでは、国民 1 人当たり GDP として表される経済的な豊かさと実現する上で労働生産性に言及している。他にも豊かさを表す経済指標としては国民総所得(GNI) があり、特に国民 1 人当たり GNI が国民の所得水準を表す指標としてよく利用されている。労働生産性は、主に供給側の視点から国内の生産活動(GDP)をベースにしている。そのため、海外からの配当などは含まれないが、これまでの対外投資による海外からの収益はかなり大きくなっており、そうした収入を加味するのであれば、国民 1 人当たり GNI をみたほうが望ましい。経済的豊かさを考える上では、両指標の特性を踏まえ、必要に応じて検討を行う必要があることに留意する必要がある。

労働生産性 = GDP(付加価値)

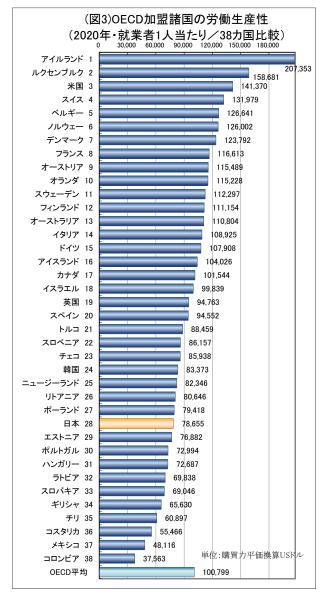
就業者数(または就業者数×労働時間)

※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が公表する統計データを中心に、各国統計局や他の国際機関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、労働生産性についても、1970年以降全てのデータについて過去に遡及して再計算を行っている4。

上述の定義式から計測した2020年の日本の就業者1人当たり労働生産性は、78,655ドル(809万円)であった。これは、OECD加盟38カ国の中で28位にあたる(図3参照)。同じ水準に相当するのは、ポーランド(79,418ドル/817万円)やエストニア(76,882ドル/791万円)といった東欧圏の国々である。西欧諸国と比較すると、労働生産性水準が比較的低い英国(94,763ドル/974万円)やスペイン(94,552ドル/972万円)にも水を開けられている。また、日本の就業者1人当たり労働生産性は、米国(141,370ドル/1,454万円)の56%でしかない。

これは、コロナ禍により活動の制限・自粛が広がり、娯楽や飲食をはじめとする消費の落ち込みに加え、従業員の感染や



サプライチェーンの寸断に起因する生産活動の停止などにより、日本の2020年の労働生産性が実質ベースで前年から3.9%落ち込んだことが影響している。名目ベースでみても2.3%落ち込んでいるが、これは実質ベースの労働生産性の低下に加え、米国との物価水準差を調整した購買力平価レートやGDPデフレーターなどで表される物価の変

⁴ 今回の計測に利用した GDP や購買力平価レートなどは過去に遡及して随時改定が行われていることから、本稿で計測した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。

(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	2020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	米国	米国	米国	ノルウェー	ルクセンブルク
3	カナダ	ルクセンブルク	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	スイス
5	ドイツ	イタリア	ドイツ	イスラエル	スイス	ベルギー
6	ベルギー	アイスランド	オランダ	ベルギー	ベルギー	ノルウェー
7	ニュージーランド	ドイツ	フランス	スイス	イタリア	デンマーク
8	スウェーデン	カナダ	アイスランド	アイルランド	フランス	フランス
9	イタリア	オーストリア	オーストリア	フランス	オランダ	オーストリア
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(16位)	日本(20位)	日本(21位)	日本 (28位)

動が反映されている⁵。なお、OECD加盟38カ国中28位となった今回の順位は、2019年の26位から2ランク下落し、1970年以降でみると最も低くなっている。2020年の労働生産性を他国と比較すると、英国やイタリア、フランスといった主要先進国だけでなく、ノルウェーやスペインといった西欧諸国との格差は縮小したものの、米国をはじめ、デンマークやスウェーデンといった北欧諸国との格差は逆に拡大した。また、日本より労働生産性が低いハンガリーやスロバキアといった東欧諸国との格差も縮小している。

2020年の労働生産性が最も高かったのは、アイルランド(207,353ドル/2,132万円)であった。もともとアイルランドの労働生産性は、1980年代あたりをみると日本とあまり変わらない水準だった。しかし、1990年代後半から法人税率などを低く抑えるなどして外国企業誘致を積極的に行うようになり、GoogleやAppleといった米国の多国籍企業などを呼び込むことに成功した。こうしたグローバル化に伴う多国籍企業の租税負担軽減の動きにうまく対応したことで同国の経済規模は急拡大し、労働生産性も大幅に上昇した。実際、アイルランドのGDPは2010年から2020年の間に実質ベースで1.9倍に拡大しており、労働生産性も同1.6倍になっている。これは、既に労働生産性水準が高く上昇余地がそれほど大きくないOECD加盟国の中では群を抜く上昇幅である。

もっとも、これまでアイルランドの労働生産性上昇を支えてきた多国籍企業への租税負担軽減に対しては、このところ国際的な締め付けが厳しくなっている。これまでも租税をめぐってEU当局が裁判を行うなどしてきたが、2021年に入り、主要先進7カ国でも、多国籍企業の共通最低税率を15%以上とし、物理的な拠点がなくても事業展開をしていれば課税できることで合意した6。多国籍企業は、グローバルな経済活動を展開する中で拠点のない国にもデジタルサービスを提供することが可能になったが、これまではサービスを消費する国で租税負担をしないまま事業展開ができていた。そして、法人税率の低い国に拠点を構え、そこで法人税を支払ってきたが、これからはそう

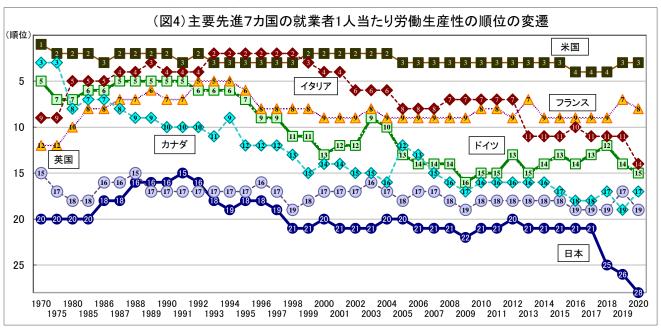
⁵ 時系列比較は物価変動を考慮した実質ベースで行うのが一般的だが、ここでは便宜的に名目ベースの変化も記載している。日米で同一の財・サービスを購入する価格から算出する購買力平価と日本の経済活動を対象とする GDP デフレーターで表される物価変動は、方法論や対象範囲が異なるものの、一部オーバーラップしていることに留意する必要がある。

⁶ ロイター2021 年 6 月 6 日付記事(WEB 版)

した行動への制約が強くなる。こうした仕組みがアイルランドやルクセンブルクなどのGDPや労働生産性を大幅に底上げしてきたが、今後は状況が変化する可能性があるだろう。実際、アイルランドなども加盟するOECDやG20でも同様の仕組みが合意されており、国際的な合意形成が進んでいる7。ただ、今回の国際課税スキームのもとで多国籍企業が新たな租税回避手法を編み出す可能性もあり、そうなるといたちごっこが今後も続きかねないといった指摘もある。このような国際課税のあり方が一部の国の労働生産性を大きく左右するのは、経済効率性を測る本来的な生産性の意義から外れるため、今後も状況を注視していく必要がある。

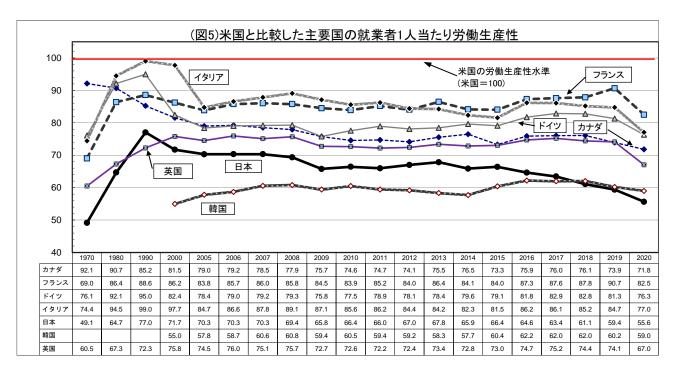
アイルランドの経済構造を概観すると、同国に所在する企業の2%ほどでしかない外資系企業が国全体の付加価値の6割近くを生み出しており、影響力が極めて大きい。コロナ禍で2020年に経済が収縮した国が多い中、アイルランド経済が6%拡大(実質ベース)しているのも、業況が比較的堅調だったデジタルサービス事業を展開する多国籍企業による付加価値が同国で多く計上された影響が大きい。現在、同国はこうした多国籍企業の拠点となる政策だけに頼るのではなく、中小企業の労働生産性向上や高スキル人材の育成・誘致などに取り組んでおり、幅広いセクターが経済成長を担う経済システムへの転換を進めようとしている。それが、今後の労働生産性の行方にも影響するものと考えられる8。

OECD加盟国でアイルランドに次ぐ労働生産性水準になっているルクセンブルクも、低い法人税率で多くの多国籍企業を呼び込んでいる。2020年のルクセンブルクの労働生産性は158,681ドル(1,632万円)で、日本のほぼ2倍の水準となっている。ルクセンブル



⁷ ロイター2021 年 10 月 14 日付記事(WEB 版)、日本経済新聞 2021 年 7 月 11 日付記事(WEB 版)

⁸ 日本生産性本部・生産性レポート Vol.15「生産性と競争力~欧州における国家生産性委員会の動向~」 (2020 年 8 月) <a href="https://www.jpc-net.jp/research/assets/pdf/0907_Productivity%20Report_Vol.15.pdf" から抜粋。 また、上記レポートの内容を更新した続編を今後公表する予定。



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、米Amazonなど多くの グローバル企業が欧州拠点を構えているほか、労働生産性が産業構造的に高くなりや すい金融業や不動産業、鉄鋼業がGDPの半分近くを占める。それが高水準の労働生産 性につながっている。

一方、日本の労働生産性は1990年に米国の77%の水準だったものの、その後日米の格差が拡大する傾向が続いている。労働生産性の日米格差は、近年をみると米国の6割前後で推移しており、1980年(米国の64.7%)よりも差が大きくなっている(図5参照)。

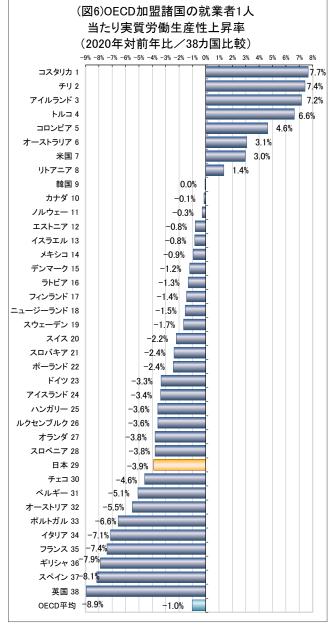
また、1人当たり労働生産性でみると、これまで常に日本の方が韓国より上位にあったが、2018年に逆転されている。2020年をみても、日本の労働生産性が低下したのに対し、韓国はコロナ禍でも主要先進国ほど経済が落ち込んでおらず、労働生産性も低下していない(実質±0%)。ここ10年でみても、日本の労働生産性は、2010年の段階で韓国より10%ほど高かったが、2020年でみると韓国より6%低くなっている。主要先進国と比較してみても、2020年はロックダウンなどの影響で経済活動が大きく落ち込んだフランスや英国、イタリアとの差が縮小したものの、ここ10年でみるとやはり差が拡大している。こうした状況が今後も続くと主要先進国として括られるレベルから脱落しかねないことに留意する必要がある。

(3) 就業者1人当たり労働生産性上昇率の国際比較

2020年は、コロナ禍により、日本に限らず多くのOECD加盟国で経済社会の諸活動が 大きく制限され、経済成長率がマイナスになった国も多かった。労働生産性の推移も、 こうした経済変動の影響を大きく受けている。2020年の労働生産性上昇率(就業者1人当たり・物価変動による影響を除いた実質ベース)をみても、OECD加盟38カ国のうち、前年比プラスとなったのは8カ国のみである(図6参照)。

最も実質労働生産性上昇率が高かった のは、コスタリカ(+7.7%)であった。また、 チリ(+7.4%)やコロンビア(+4.6%)と いった中南米諸国も上位に並んでいる。た だ、これらの国でも実質経済成長率はマイ ナスになっており、コロナ禍の影響がな かったわけではない。しかし、もともと 10%近かった失業率がコロナ禍で大幅に 悪化し、労働生産性を計算する上で「分母」 にあたる就業者数の減少幅が「分子」にあ たる経済成長率のマイナス幅より大きく なったことが、労働生産性の上昇につな がっている。主要国では米国(+3.0%)も労 働生産性が上昇しているが、これも経済の 落ち込みを超えるペースで解雇(就業者数 の減少)が広がったことが影響している。

一方、2020年の実質労働生産性上昇率がマイナスになっているのは、欧州諸国が中心になっている。こうした国々では、経済



が悪化しても簡単に解雇ができない規制があったり、雇用を維持するための政策的支援が実施されている。実施された雇用維持政策は国によって異なるが、ドイツの「操業短縮手当」制度の拡張やフランスの「長期部分的失業制度」の導入など、雇用を維持した企業に賃金の一部あるいは全額を助成する内容のものが多い。イギリスのように同種の制度がもともとなかった国でも、休業時に従業員の雇用を継続すると賃金を補填する「コロナウイルス雇用維持スキーム」やコロナ禍の影響があっても雇用を継続する企業に一時金を支給する「雇用維持一時金」が導入された。これらは、コロナ禍のような外生的ショックへの対応として社会的には評価されるべきものといえるが、労働生産性への影響という点からするとマイナスに寄与することになってしまう。そうすると、経済が落ち込む(=労働生産性を押し下げる)一方で、就業者数が減少しない(=労働生産性を押し上げる効果がない)ため、経済が落ち込む状況下では労働生産性もほ

ぼ同じ程度低下することになる。実際、英国(-8.9%)やフランス(-7.4%)、イタリア(-7.1%)などでは、雇用の減少こそ小幅にとどまっているものの、労働生産性が日本よりも大幅に落ち込んでいる。また、これまで労働生産性の上昇が続いてきたチェコ(-4.6%)やハンガリー(-3.6%)、ポーランド(-2.4%)といった中東欧諸国も、経済が落ち込んだことで労働生産性も低下に転じている。

就業者数の減少幅が2020年に5%を超えたのは北米及び中南米諸国のみで、最も減少幅が小さいカナダでも-5.2%である。一方、欧州諸国をみると、各国でとられた政策的措置の効果もあり、就業者数の減少が $\pm 0\sim -3\%$ 程度に収まっている。実質経済成長率はコロナ禍でマイナスに陥った国がほとんどだが、このような就業者数の動向に違いがみられることが労働生産性の推移にも影響したものと考えられる。

また、欧州諸国で実施されてきた雇用維持政策は時限的なものも多く、英国などのように既に終了していたり、経済正常化に向けた景気対策などに軸足が移っている国も少なくない。実際、2021年に入ってからは、経済の正常化が進んで雇用が増加に転じている国もある。一部の国・分野では、企業が活動を正常化させようとしても、解雇した人材が十分戻らずに人手不足に陥っているとも指摘されている。そうした時限的な雇用政策をどう終息させるのかも、これからの労働生産性の行方に影響することになるだろう。

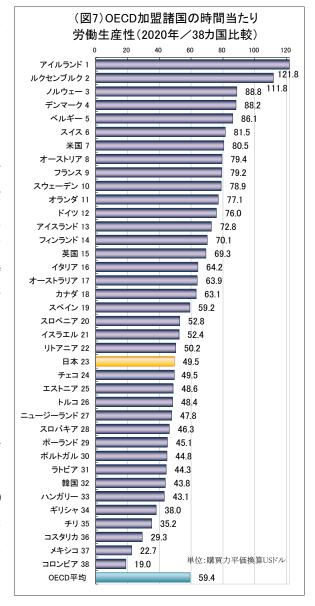
日本の実質労働生産性上昇率は-3.9%で、OECD加盟38カ国の中でみると29位であった。これは、実質経済成長率(-4.6%)の大幅な落ち込みが労働生産性を押し下げたものの、(労働生産性を押し上げる要因になる)就業者数の減少(-0.7%)が雇用調整助成金など各種の雇用維持政策によって一定程度抑えられた結果とみることができる%こうしてみると、2020年に限ってみれば、日本の労働生産性変動要因は、欧州諸国と比較的類似した構造になっていたといえそうである。

(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、長時間労働に依存しない働き方を模索する動きが定着したこともあり、より短い時間でどれだけの成果を生み出せているかを定量化した指標として「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。

⁹ 日本では、就業者数の減少が雇用調整助成金などの政策的措置により、失業(就業者数の減少)が一定程度抑制されたと評価されている。一方で、当該期には休業者数が大きく増加しており、本来であればこうした休業者の動向を調整した上で労働生産性の変化をみることが望ましい。ただし、他国と比較するには国際的に統一された定義による休業者数の把握が難しいことから、今回の国際比較では休業者を加味していないことに留意されたい。

2020年の日本の就業1時間当たり労働生産 性は、49.5ドル(5,086円)であった10(図7参 照)。OECD加盟38カ国の中でみると、23位と なっている。就業者1人当たりでみたときは 前年から落ち込んでいたが、就業1時間当た りでみると2019年より実質ベースで+1.1% 上昇している(名目ベースでは2.8%上昇)。前 述したとおり、経済が大きく落ち込む中で政 策的に雇用維持をはかったことが労働生産 性を下押しする要因になったが、飲食店や宿 泊業、生活関連サービスなどを中心に営業時 間の短縮や営業自粛の動きが広がり、全体で も労働時間短縮につながったことが結果と して時間当たり労働生産性を押し上げるこ とにつながった。そのため、日本の平均労働 時間は、2020年に1,600時間を初めて割り込 み、1,598時間となっている11。これは、労働 時間が短いことで知られるドイツ(1,332時 間)やフランス(1,402時間)よりは長いもの の、イタリア(1,559時間)とカナダ(1,660時間) の間に位置しており、米国(1,767時間)と比較 すると160時間以上も短い。1人当たり労働生 産性でみるとOECD加盟38カ国中28位だっ たのに対し、就業1時間当たり労働生産性が



23位になっているのは、労働時間がOECD加盟国の中でも比較的短くなってきていることを反映している¹²。

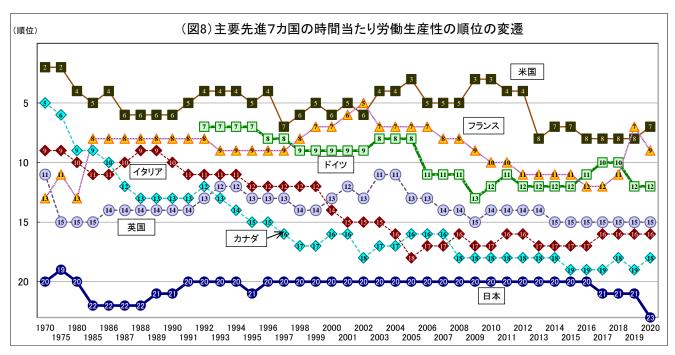
なお、日本の時間当たり労働生産性は、チェコ(49.5ドル)やエストニア(48.6ドル)といった国とほぼ同水準であり、もはや西欧諸国というよりも東欧・バルト諸国に近接

¹⁰ 文中の労働生産性水準はドル・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・為替レートから求めた円換算値と記載されている円換算値の末尾が一致しないことがある。

¹¹ OECD「Labor Force Statistics」による。以降に記載する各国の年間平均労働時間も左記に基づく。

¹² 労働時間の短縮は労働生産性を計測する上でプラスに寄与する要因であり、2020年のコロナ禍において特にそうした寄与が大きかった。しかし、企業活動の自粛などで残業をはじめとする労働時間が減少する一方で、副業が増えているといた指摘もある。副業による経済的成果は GDP に把握されていると思われるが、副業の労働時間は統計的に十分把握しきれないところがあり、それが労働生産性の動向にも影響している可能性があることに留意する必要がある。なお、副業の現状については、以下に詳しい。

川上敦之(2021)『「副業」の研究』慶應義塾大学出版会

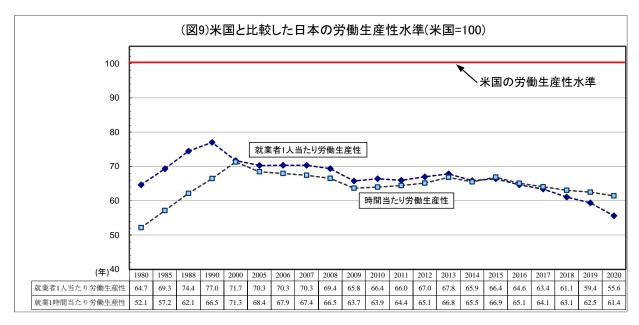


するような水準になっている。主要国で比較すると70ドル前後に並ぶ英国(69.3ドル)やドイツ(76.0ドル)、80ドル近いフランス(79.2ドル)といった欧州諸国に水を開けられており、米国(80.5ドル)は日本の約1.6倍の水準になっている。日本の順位は直近まで20~21位で大きく変わっていなかったが、2020年に初めて23位となり、1970年以降最も低い順位に転落している(図8参照)。

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 (121.8ドル/12,520円)で、第2位がルクセンブルク(111.8ドル/11,493円)であった。両国は、1人当たり労働生産性でも1・2位を占めたが、時間当たり労働生産性水準でみると OECD加盟国の中でも突出した水準になっている。なお、就業者1人当たり労働生産性でみると、アイルランドがルクセンブルクを31%上回っていたが、時間当たりでみると両国の差は9%ほどになっている。これは、ルクセンブルクの労働時間(1,427時間/2020年)がアイルランド(1,746時間)より2割近くも短いことが原因になっている。

両国に次ぐ水準の国をみると、3位にノルウェー(88.8ドル)、4位にデンマーク(88.2ドル)、5位にベルギー(86.1ドル)と、北欧などの労働時間の短い国が並んでいる。一方、1人当たり労働生産性でみるとアイルランド・ルクセンブルクに次ぐ水準だった米国(80.5ドル)は、OECD加盟国の中でも比較的労働時間が長いこともあり、時間当たりでみると7位となっている。

時系列でみても、これらの6カ国が上位10カ国に名を連ねる状況が長く続いており、順位が短期間で大きく変わるようなこともあまりない(表2参照)。また、労働時間が1,300~1,400時間程度のフランス(79.2ドル)やドイツ(76.0ドル)も、2000年代以降、概ね10位前後に名を連ねる状況が続いている(図8参照)。こうした国々は、日本より短い労働時間でより多くの成果を生み出すことに成功していることになる。そして、それが日本より多くの余暇を得ながら経済的に豊かな生活を享受することを可能にしている。



特に、製造業が盛んな産業構造や人口規模が比較的日本に近いドイツは、1人当たり 労働生産性で日本より41%高いだけでなく、時間当たりでみると54%も高くなってい る。米国も、1人当たりでみると80%、時間当たりで63%も日本より労働生産性が高い。 これは、米国を基準にすると、日本の労働生産性は、1人当たりでは55%程度、時間当 たりでも61%程度に過ぎないということである(図9参照)。時間当たり労働生産性でみ た日独格差は、ここ数年やや縮小しているとはいえ、2000年以降でみると、日米・日独 ともに格差が緩やかに拡大するトレンドが続いている。

このような状況を打開するにはどうしたらよいのだろうか。日本生産性本部では、 米国のブルッキングス研究所を支援して日米独の生産性に関する比較研究を行っている¹³。この比較研究で指摘されているのは、労働生産性を上昇させるには人材への投資

(表2) 時間当たり労働生産性 上位10カ国の変遷

	(我2) 時間ヨたりガリ工座は 工庫10万国の支援								
	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年	2020年			
1	スイス	スイス	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	ルクセンブルク	ドイツ	ノルウェー	ノルウェー	ルクセンブルク			
3	ルクセンブルク	オランダ	オランダ	ベルギー	米国	ノルウェー			
4	スウェーデン	米国	ベルギー	オランダ	ベルギー	デンマーク			
5	カナダ	スウェーデン	スイス	スウェーデン	アイルランド	ベルギー			
6	オーストラリア	ベルギー	米国	米国	デンマーク	スイス			
7	オランダ	ドイツ	スウェーデン	フランス	オランダ	米国			
8	ベルギー	アイスランド	フランス	スイス	スイス	オーストリア			
9	イタリア	カナダ	ノルウェー	ドイツ	スウェーデン	フランス			
10	デンマーク	イタリア	イタリア	デンマーク	フランス	スウェーデン			
-	日本(20位)	日本(20位)	日本(21位)	日本(20位)	日本 (20位)	日本 (23位)			

¹³ 日米独の生産性格差要因を明らかにするため、日本生産性本部が米国ブルッキングス研究所を支援 して行った以下の調査研究を抜粋したものである。詳細は以下を参照されたい。

 $\underline{https://www.brookings.edu/research/the-contribution-of-human-capital-to-economic-growth/}$

[「]The contribution of human capital to economic growth \sim A cross-country comparison of Germany, Japan, and the United States \sim 」 (2021 年 9 月)

が重要であり、人的資本の役割を見直す必要があるということだ。日米独の教育水準を概観すると、イノベーションを生み出す主体になりうる修士号・博士号取得者の比率が米独で10%を超えるのに対し、日本は数%に過ぎず、驚くべき低さになっている。

教育の効果として学歴別の所得をみると、米国の大卒男性の所得は高卒男性より約44%高く、ドイツも36%高くなっている。しかし、日本では大卒男性が高卒男性より20%所得水準が高いだけで、大卒給プレミアムが小さい。大学院修了者でみても、日本の男性大学院修了者は高卒男性より47%所得が高くなっているものの、米国(同72%)やドイツ(同59%)と比べると、プレミアムが非常に小さくなっている。これはある意味で平等ともいえるが、高い専門性を得るために学歴に投資をするインセンティブが弱く、これではイノベーションの担い手を増やすことになかなかつながらない。米国は、初等中等教育でみると日本に立ち遅れている。しかし、高等教育をみると、STEM(科学・技術・工学・数学)教育分野で大量の留学生を受け入れており、彼らが様々なイノベーションの担い手にもなっている。彼らは、米労働力全体の17%、STEM分野の23%を占め、1990~2000年にノーベル賞を受賞した米国ベースの研究者をみても26%が海外出身者になっているという。

そして、労働生産性で日本が米独にキャッチアップするため、以下に取り組むべき と指摘している。

① 高等教育システムの改革

日本の高等教育卒業者は、米独ほど労働生産性や賃金へのプレミアムを得ておらず、 生産性の高い高等教育取得者を増やすインセンティブに欠けている。また、企業が大 卒者を採用する方法にも課題があり、高度なスキルを持つ人材を有効に活用できて いない状況を変革すべきである。

② 労働市場及び研究開発における国際連携の弱さの改善

海外から移民する高度人材は、米国の成功の源泉である。企業価値 10 億ドル以上のスタートアップのうち半数以上が外国出身者によるものであり、経営や開発の要職に外国出身者が就いている企業も 70%を超えているという研究もある。日本でも、ダイバーシティ&インクルージョンの観点から高度なスキルを持つ外国人などの人材を上手く活用する仕組みや方針を整える必要がある。

③ 女性労働力の効果的活用

米独も決して完全ではないものの、日本よりは先行している。社会が女性の社会的地位の変化を歓迎することは、より早い経済成長に向けた瞬発力を生み出すことにつながる。米国の経験なども踏まえつつ、高度な能力のある女性労働力を能力に応じた賃金水準で有効に活用するようにすべきだ。

これらは日本でも議論されてきたことではあるが、十分に実行されてきたとは言い

難い。こうした取り組みにより付加価値の高い事業を創造できれば、日本の労働生産 性を上昇させる余地はまだ多く残されているものと考えられる。

また、日本に限らず、新しい産業を生み出して経済を活性化し、労働生産性を上昇させるには、イノベーションが非常に重要な役割を果たす。しかし、米国と比較すると、日本では新しい産業や高賃金の雇用を創出するイノベーションがあまり生み出されていないと指摘されている。上述の比較研究と並行してブルッキングス研究所が日本生産性本部と行った研究¹⁴でも、日本の研究開発の品質に改善の余地があると指摘されている。

日本の研究開発活動は、投資額(GDP比)や特許件数などの量的な指標でみると、米独と遜色ないレベルにある。しかし、特許の質に関する指標に目を向けると、日本は米国に大きく後れを取っており、研究開発の質的向上が課題になっている。そして、日本が特許の質で劣位にある原因の一つに国際共同研究が少ないことが挙げられる。例えば、研究開発の成果である特許には、国内特許と国際的な研究開発にもとづく国際共同特許(GCP)がある。そして、一般にGCPはイノベーションの成果としての質が高いと評価されることが多い。実際、特許の質を定量化した指標をみても、全ての指標でGCPの平均的な品質は、国内特許より大幅に高くなっている。

日本のGCPは、1970年代初頭に全特許の約0.4%でしかなかったが、近年をみると3%以上に上昇している。しかし、米国ではGCPが全特許の約25パーセントを占めており、ドイツもほぼ10%を占めている。両国と比較すると、まだ3%程度でしかない日本のGCPシェアは、非常に低いといってよい。これは、中国(18%)や韓国(4.5%)といった近隣諸国と比較しても低く、地理的な要因だけでは説明できない何らかの課題があることを示している。

こうした状況を打開するには、日本の研究者が従来以上にグローバルに活動できる 環境を整えることが重要だ。研究開発を国際的なコラボレーションの下で進めるには、 多額の費用だけでなく、自由な交流が欠かせない。そうした制約を緩和する様々な政 策的支援やインセンティブを検討する必要がある。

また、主要国はイノベーションを奨励するため、補助金や助成金を活用しながら技術力の高い外国企業や専門的な人材の誘致にも力を注いでいる。高度な技術を持つ企業や人材が国内に流入すれば、それがグローバルなコラボレーションを促進し、より品質の高いイノベーションをもたらすことにつながるためである。

そのため、イノベーションに貢献できる外国企業や人材の行き先としての魅力を高

¹⁴ 日本生産性本部が米国ブルッキングス研究所を支援して行った以下の調査研究を抜粋したものである。詳細は以下を参照されたい。

[「]Innovation quality and global collaborations: Insights from Japan」(2021年1月) https://www.brookings.edu/research/innovation-quality-and-global-collaborations-insights-from-japan/

めるインセンティブの提供など、より積極的な政策展開をはかっていくことが重要だ と指摘している。

外国人の働き手の受け入れという点では、日本でもすでに外国人技能実習制度が整備されているが、高度なスキルや専門知識を持つ人材の受け入れは十分進んでいない。 賃金水準や処遇などの点で見劣りするため、そうした人材に振り向いてもらえない状況を改善することが求められる。

また、日本での研究開発活動を促進する上では、資金や人材の側面だけでなく、政府などによる補助で研究を行う際の事務手続きが煩雑なことも課題に挙げられる。研究開発資金獲得の際だけでなく、研究開発活動の進捗や成果、諸経費などの報告に多くの手間がかかり、研究開発そのものの活動に支障をきたしてしまっては本末転倒になりかねない。そのためにも、研究開発活動をうまく機能させるための仕組みを検討していくことが重要だ。そうした取り組みの成否が日本のこれからの労働生産性向上に影響を及ぼすものと考えられる。

(5) 時間当たり労働生産性上昇率の国際比較

コロナ禍により、就業者1人当たりでみた実質労働生産性上昇率は、前述したように多くの国でマイナスになった。しかし、多くの国では、コロナ禍で労働時間が短くなっていることもあり、時間当たりでみた実質労働生産性上昇率は、就業者1人当たりでみたときと様相が異なっている。

OECD加盟38カ国のうち、2020年の時間当たり実質労働生産性上昇率(年平均)がマイナスになったのは、オーストラリア(-2.9%)やポーランド(-1.6%)など6カ国にとどまり、主要国を含む多くの国で上昇率がプラスになっている(図10参照)。日本も+1.1%で、OECD加盟38カ国中23位ながら、前年よりも労働生産性が上昇している。

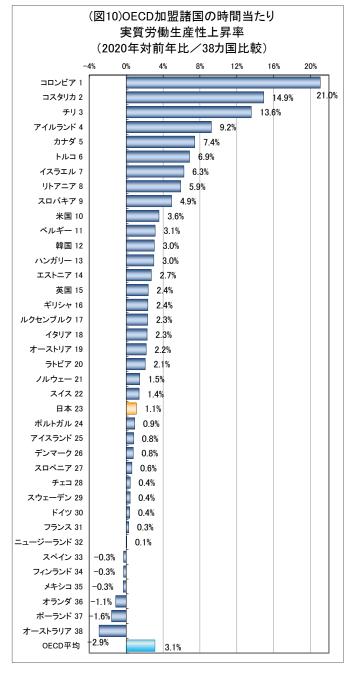
就業者1人当たり労働生産性上昇率がマイナスであったものの、時間当たりでみるとプラスになっている国は、OECD加盟38か国中25カ国にのぼる。特に、時間当たり実質労働生産性上昇率が最も高かったコロンビア(+21.0%)は、コロナ禍で実質経済成長率が21年ぶりのマイナス(-6.8%)になったが、就業者数と労働時間からなる労働投入は2割以上も減少した。そのため、数字の上では労働生産性が急上昇したように見える。ただ、経済活動を続ける上で就業者数や労働時間の減少をいつまでも続けられるわけではなく、経済の落ち込みもいつかは正常化に向かうことから、こうした労働生産性の急上昇は一時的なものと考えられる。

第2位のコスタリカ(+14.9%)や第3位のチリ(+13.6%)も、ほぼ同様のパターンで労

働生産性が急上昇しており、これら中 南米諸国がOECD加盟国の中でも目立 つようになっている。

欧州諸国の多くや日本は、経済が落ち込んでいる点で変わりないものの、雇用の減少をある程度抑制するこ労働時間が減少しているため、時間当たりのを対しため、時間の減少幅も、OECD平均を大なって関する考え方が異なるためとうで、時間当たり実質労働生産とり高くなって関する考え方が異なるためとさって関する考え方が異なるためとこれは、経済では、時間当たり実質労働生産とよれが反映されている。

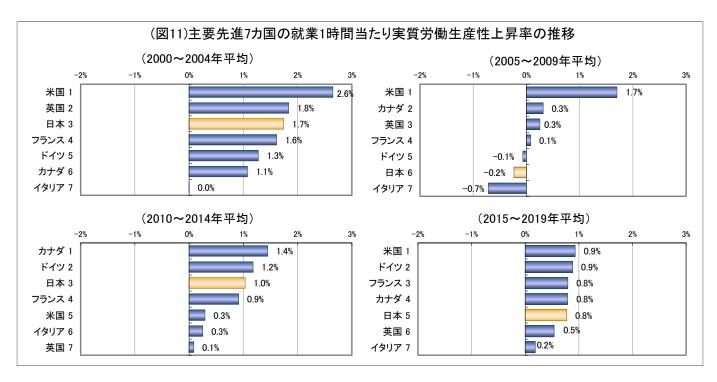
主要先進7カ国の時間当たり実質労働生産性上昇率をみると、2020年は経済の落ち込みで就業者数が大幅に減少した影響の大きいカナダ(+7.4%)や米国(+3.6%)がプラスとなった。また、雇用の減少が政策的に抑制されたものの、平均労働時間が1割以上も短くなり、主要国の中では突出した減少幅になった英国(+2.4%)もプラスであった。一方で、雇用を保護する規制や政策的意識が比較的強いフランス(+



0.3%)やドイツ(+0.4%)は時間当たり実質労働生産性上昇率でも下位になっている。日本(+1.1%)は、両者の中間に位置している。

主要国の時間当たり実質労働生産性上昇率の長期的な推移を概観すると、2000年代前半は日米英独仏加の6カ国で労働生産性上昇率が1%を超えていた(図11参照)。しかし、2000年代後半になるとリーマン・ショックの影響で世界経済が一時的に混乱したため、米国は比較的堅調だったものの、他の主要国の労働生産性上昇率が0%前後まで落ち込んだ。2010年代前半になってカナダやドイツ、日本でやや回復したが、2010年代後半になると、主要国全てで上昇率が1%を割り込む状況になっている。

こうしてみると、リーマン・ショックに揺れた2000年代後半と、コロナ禍に影響され



た2020年のように、外生的ショックのあった時期になると主要国の労働生産性にばらったが生じる傾向があるといえそうである。

コロナ禍で主要国の労働生産性はどう変動しているか

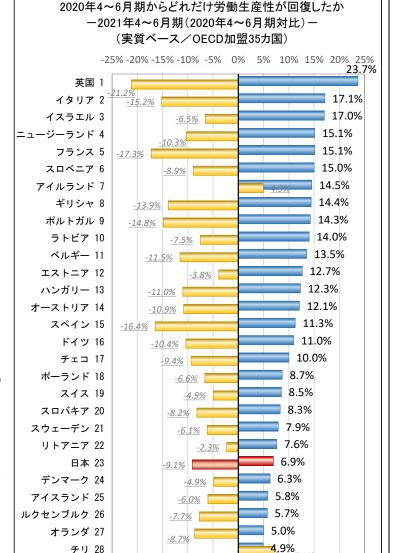
2020 年を概観すると、新型コロナウイルスの影響は、年初こそ中国など一部の国に

限定されていたものの、春以降になると ほぼ世界中で感染が確認されるように なり、世界各国で外出禁止や経済活動の 制限がとられるようになった。

その結果、各国の経済状況は 2020 年 春から夏にかけて大幅に悪化し、前述し たように労働生産性も大きく低下した。

しかし、感染者数の増減はあるものの、ワクチン接種の進展などもあり、先進国を中心に経済の正常化が進みつつある。そのため、各国の消費行動や企業の生産活動が回復に向かい、実質経済成長率も上向いている国が増えている。そこで、ここでは、OECD.Statの四半期データを利用し、コロナ禍が世界的に猛威を振るった2020年4~6月期以降のOECD加盟国の労働生産性が2021年になってどの程度回復してきているのかを見ていきたい。

近年の労働生産性の動向は、就業1時間当たりでみることが多いが、OECD.Statでは四半期ベースの労働時間が十分利用できないため、ここでは就業者1人当たりをベースにしている。また、四半期データは季節調整を行って前期と比較することが多いが、各国で季節調整のかけ方に相違があることなどから、ここでは便宜的に各国の2021年4~6月期の労働生産性原計数をもとに、コロナ感染が世界的に広がった2020年4~6月期比で比較している(右図参照)。



※労働生産性:四半期の労働時間が利用できないため、就業者1人当たりベースとしている。各国通貨ベースの実質労働生産性を比較。

-4.4%

-1.2%

-2.9%

-3.5%

-0.5%

カナダ・ドイツ・メキシコはデータの制約により未計測。 2021年12月9日時点の以下データをもとに計測。

4.7%

2.8%

2.3%

2.0%

3.6% ■2021年4~6月期

(前年同期比)

■2020年4~6月期

(前年同期比)

GDP : OECD「Quarterly National Accounts」各国通貨ベース,実質値就業者: OECD「Dataset: Short-Term Labour Market Statistics」 Employed population, Aged 15 and over, All persons

フィンランド 29

オーストラリア 31

ノルウェー 33

コロンビア 34

コスタリカ 35

韓国 30

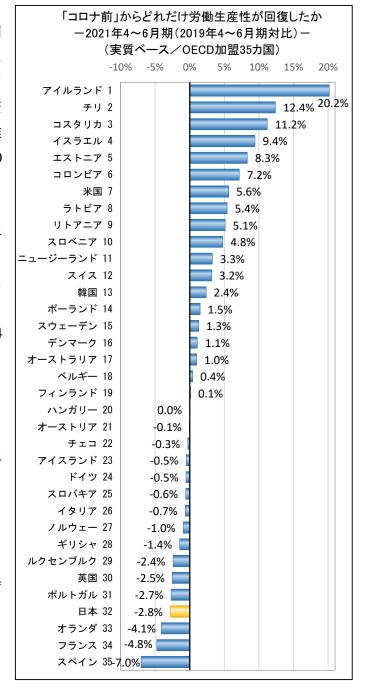
米国 32

計測が可能だった OECD 加盟 35 カ国をみると、ほとんどの国で 2021 年 4~6 月期の 実質労働生産性上昇率が前年同期比(2020 年 4~6 月期対比)でプラスになった。これは、コロナ禍が各国の社会経済活動に影響するようになり始めた 2020 年 4~6 月期から 2021 年 4~6 月期までの 1 年間で労働生産性がどのくらい変化したかを表している。大幅なプラスになったのは、英国(+23.7%)やイタリア(+17.1%)、イスラエル(+17.0%) といった国で、2020 年 4~6 月期に大きく労働生産性が落ち込んだものの、その後急激に持ち直した国が上位に並んでいる。日本は、2020 年 4~6 月期からの 1 年間で+6.9% の上昇幅で、OECD 加盟 35 カ国中 23 位であった。

なお、アイルランド(+14.5%)のように、2020年 4~6 月期に労働生産性が上昇して

いるだけでなく、2021 年 4~6 月期も 高い上昇率を維持しているような国 もある。ただ、これは前述したように 多国籍企業の動向が大きく影響して おり、コロナ禍で労働生産性がどう変 動したかをみるには適切とは言い難 い部分があるだろう。コロナ禍で2020 年 4~6 月期の労働生産性が上昇して いるだけでなく、その後の1年間でも 労働生産性が上昇している(=2021 年 4~6 月期の労働生産性上昇率がプラ ス)国は、他にも米国とチリがある。し かし、ほとんどの国は、2020年4~6月 期に労働生産性が落ち込み、2021年4 ~6 月期にその分の一部を回復するよ うな推移をたどっている。

2021 年 4~6 月期の労働生産性がコロナ前水準を上回っている(=2019 年 4~6 月対比でプラス/右図参照)のは、OECD 加盟国の半分程度である。コロナ前水準を最も上回っているのは、アイルランド(+20.2%/2019 年 4~6 月対比)であった。前述したように労働時間や雇用が大きく減少したチリ(同+12.4%)やコスタリカ(同+11.2%)と

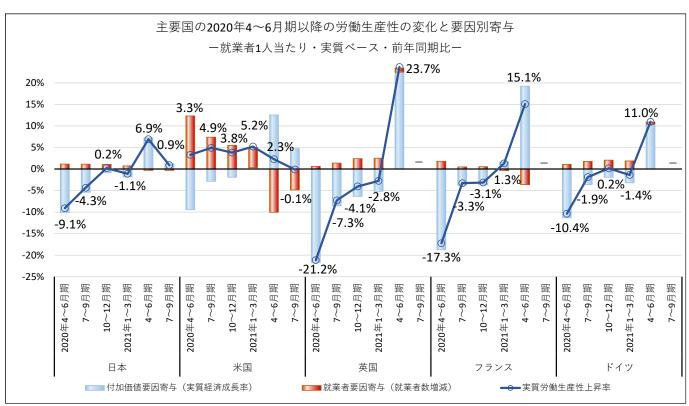


いった中南米諸国や米国(同+5.6%)も、上位に並んでいる。

日本は同-2.8%と、コロナ前水準を回復できていない。主要先進国でも、フランス (同-4.8%)や英国(同-2.5%)、イタリア(同-0.7%)、ドイツ(同-0.5%)などが 2019 年 4~6 月期対比マイナスになっており、コロナ前水準を回復するにはもう少し時間がか かる状況にある。

直近の四半期データは、GDP などの各指標が速報ベースのため、今後数値が改定されることに留意する必要があるものの、主要先進国を概観すると米国の動向がやや異質で、コロナ禍で経済が大きく変動しても、労働生産性が落ち込むことなく上昇を続けている(下図参照)。米国はリーマン・ショックで世界的に経済が混乱した 2008~2009年も、同様のパターンで労働生産性が上昇している。経済変動に連動する形で雇用が柔軟に増減する米国のような経済システムでは、経済的なショックが労働生産性に他国ほど影響しないことを示している。

日本は、緊急事態宣言が初めて発令された 2020 年 4~6 月期に実質労働生産性が大きく落ち込んだとはいえ、低下幅でみると米欧のちょうど中間あたりに位置している。そして、その後は回復に転じており、2020 年後半には前年同期水準をほぼ回復している。一方、英国やフランスは、経済的な落ち込みが長引いたこともあり、労働生産性の回復ペースも鈍かった。2020 年 10~12 月期をみると、英国は前年同期比-4.1%、フ



※労働生産性:四半期の労働時間が利用できないため就業者1人当たりをベースとし、各国通貨ベースの実質労働生産性を比較。 2021年12月9日時点の以下データをもとに計測。英国・フランス・ドイツの2021年7~9月期値は、必要なデータが未公表のため計測していない。

GDP : OECD「Quarterly National Accounts」各国通貨ベース, 実質値

就業者: OECD「Dataset: Short-Term Labour Market Statistics」Employed population, Aged 15 and over, All persons

ランスも同-3.1%にとどまっており、日本(同+0.2%)に水を開けられている。また、 ドイツは、どちらかというと英仏よりも日本に近い推移になっている。

2021年に入ると、こうした状況に変化が訪れる。米国だけでなく、英国やフランスもいち早くワクチン接種を開始し、経済正常化にかじを切ったことで、個人消費や企業活動が活性化した。それが労働生産性の回復にも表れており、フランスも 2021年1~3月期になって前年同期比水準を回復している。ただ、日本は、ワクチン接種が遅れたことに加え、1月には首都圏などで緊急事態宣言が再発令されたことなどが経済正常化の遅れにつながった。半導体不足による生産活動の制約が自動車や電子機器をはじめとする幅広い分野で深刻化したことも、経済的回復を阻害する要因になった。労働生産性(-1.1%/2021年1~3月期)も前年同期水準を若干下回り、回復が進む英国やフランスとは対照的に停滞に転じている。このような回復ペースのギャップは、2021年4~6月期になってさらに拡大しており、日本が+6.9%だったのに対し、英国は+23.7%、フランスが+15.1%、ドイツも+11.0%となっている。これは、比較対象となる2020年4~6月期の落ち込みが英国やフランス、ドイツで大きかった反動で数値が大きくプラスになっていることを考慮する必要があるものの、経済成長率の差が労働生産性の推移にも反映されたものと考えられる。

また、2021年4~6月期では、米国の労働生産性上昇率が鈍化している。もっとも、これは経済が回復軌道に乗ったことで、これまでに解雇した従業員を再び雇用する動きが広がったためであり、景気回復に伴う就業者数の大幅な増加が労働生産性を下押ししたことが原因である。そういった意味では、日本や欧州諸国とは事情がだいぶ異なっていることに留意する必要がある。

こうした状況は足もとの 2021 年 $7\sim9$ 月期でも、大きく変化しているわけではない。 米国の 2021 年 $7\sim9$ 月期の実質労働生産性上昇率は前年同期比-0.1%にとどまった。 2021 年 $4\sim6$ 月期と同様、経済的な回復が続く中で就業者数の増加が依然として続いており、飲食店などサービス分野の一部で働き手の奪い合いになっているともいわれている。それが労働生産性が伸び悩む一因にもなっている。

英国やフランス、ドイツは、必要なデータが未公表のため 2021 年 7~9 月期の労働 生産性が計測できていないが、既に発表されている経済成長率をみると日本を上回っ ており、経済の正常化が進んでいる。

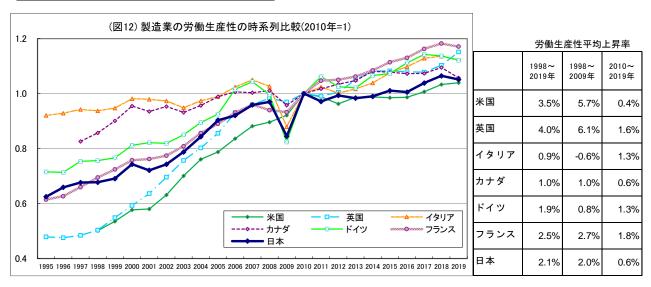
一方、日本は、2021年7~9月期に経済成長率が落ち込んだことから、労働生産性上昇率も前年同期比+0.9%に鈍化しており、労働生産性の改善が立ち遅れている状況にある。これは、首都圏などでの外出自粛が消費を下押しする状況が続いたことに加え、半導体不足や石油や天然ガスなど資源価格の上昇により企業の生み出す付加価値が伸び悩んだことが背景にある。こうした状況を好転させる上でも、足もとで制限解除が進む各種の社会経済的な活動を正常させ、企業活動を活性化するための取り組みを進めていくことが重要であろう。

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就業者数や総労働時間といった労働投入で除して算出する。そのため、労働生産性の動向は経済効率性の改善や様々なイノベーション、景気循環などからも影響を受ける傾向がある。また、中長期的なトレンドは、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~2019年)の推移を比較している16。

(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



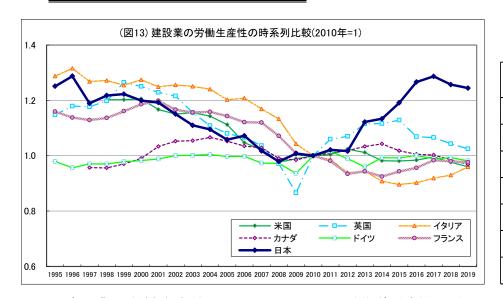
製造業の労働生産性をみると、各国とも2010年以降は概ね上昇基調が続いていたが、2019年になって英国を除く6カ国で低下に転じている。2009年に世界的な金融危機の影響で労働生産性が大きく低下した国が目立つが、落ち込みが顕著なのは日本やドイツ、

¹⁶ 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。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、2019年までのデータを用いている。

イタリア、カナダであり、米国や英国、フランスでは労働生産性の大きな落ち込みはみられない。世界的な金融危機が世界経済に与えた影響は、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の年率平均労働生産性上昇率が最も高いのは英国(+4.0%)であり、米国(+3.5%)やフランス(+2.5%)、日本(+2.1%)、ドイツ(+1.9%)が続いている 17 。一方、2010年以降の年率平均上昇率をみてみると、上昇トレンドが減速している国が多い。特に米国や英国は、1998年から2009年までがそれぞれ+5.7%、+6.1%だったものの、2010年以降の上昇率をみるとそれぞれ+0.4%、+1.6%と大幅に減速している。一方、イタリアの上昇率は、1998年から2009年までがマイナス(-0.6%)だったが、2010年代になって+1.3%まで改善している。日本は、1995年から2019年までの平均上昇率が+2.1%だったが、これは2010年以降(+0.6%)に減速したことが影響している。ドイツやフランスは、1998年から2019年までがそれぞれ+1.9%、+2.5%であり、2010年以降はそれぞれ+1.3%、+1.8%となっている。こうしてみると、イタリアを除く各国の労働生産性は、2010年以降になって減速していることになる。

② 建設業の労働生産性トレンド



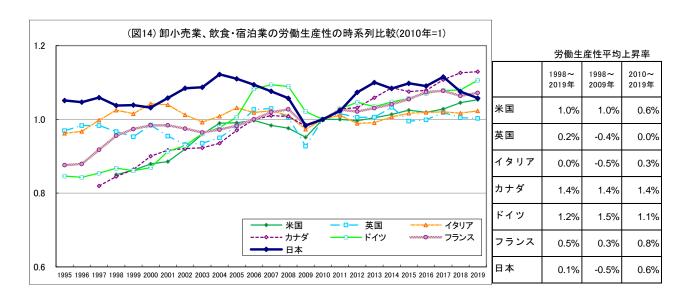
	力侧土座住干均工升平							
	1998~ 2019年	1998~ 2009年	2010~ 2019年					
米国	-1.1%	-1.8%	-0.5%					
英国	-0.7%	-2.9%	0.3%					
イタリア	-1.3%	-1.8%	-0.5%					
カナダ	0.1%	0.3%	-0.4%					
ドイツ	0.1%	-0.3%	-0.2%					
フランス	-0.7%	-1.1%	-0.3%					
日本	0.1%	_1 70/-	2 5%					

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。1998 年から 2019 年までの年率平均上昇率が最も高いカナダ、ドイツ、日本でもそれぞれ +0.1%にとどまり、イタリア(-1.3%)、米国(-1.1%)、英国(-0.7%)、フランス(-0.7%)の 4 カ国でマイナスになっている。特に、1998 年から 2009 年までの上昇率をみると、カナダ(+0.3%)でプラスとなっているものの、他の 6 カ国全てでマイナスだった。

 $^{^{17}}$ 各国データの利用できる範囲を考慮し、平均上昇率は 1998 年から 2019 年までの期間で比較している。

2010 年以降をみても、米国(-0.5%)、イタリア(-0.5%)、カナダ(-0.4%)、フランス(-0.3%)、ドイツ(-0.2%)といった国で、依然として停滞傾向が続いている。しかし、日本は、2010 年代の東日本大震災復興事業や 2021 年に開催された東京オリンピック・パラリンピックに向けた建設需要などで需給が逼迫する状況になり、労働生産性も2009 年以前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

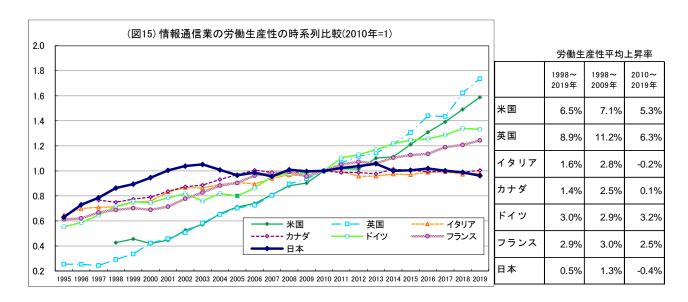


卸小売業、飲食・宿泊業は、製造業と同様、1998年から2019年までの長期トレンド(年率平均上昇率)が主要先進7カ国全てでプラスになっており、持続的に労働生産性が上昇している産業分野といってよい。

金融危機に伴う世界的な景気後退の影響により各国とも労働生産性が2009年に落ち込んだものの、1998年から2009年までの年率平均上昇率をみると、ドイツ(+1.5%)やカナダ(+1.4%)、米国(+1.0%)では1%以上の上昇幅となっている。一方、イタリア(-0.5%)や日本(-0.5%)、英国(-0.4%)では労働生産性上昇率がマイナスだったことから、主要先進国で二極分化が起きていたとみることができる。

もっとも、2010年以降のトレンドをみると、このような状況に変化が生じている。日本(+0.6%)とイタリア(+0.3%)でも労働生産性上昇率がプラスに転じたほか、カナダ(+1.4%)やドイツ(+1.1%)、米国(+0.6%)でも労働生産性の上昇が続いている。

④ 情報通信業の労働生産性トレンド

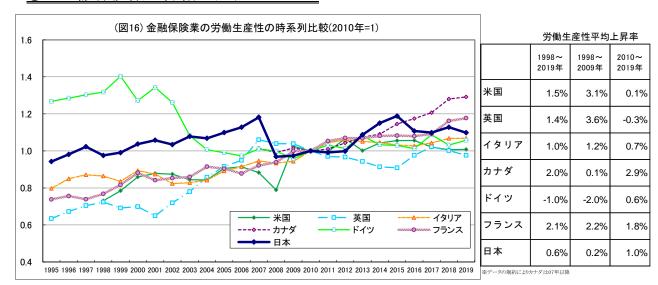


情報通信業は、主要産業の中でも労働生産性が比較的安定的に上昇する傾向にある。 1998年から2019年までの推移をみると、年率平均上昇率は全ての国でプラスとなって おり、日本やイタリアを除く5カ国で概ね右肩上がりとなっている。

労働生産性平均上昇率が最も高いのは英国(+8.9%)で、米国(+6.5%)、ドイツ(+3.0%)、フランス(+2.9%)、イタリア(+1.6%)、カナダ(+1.4%)、日本(+0.5%)と続いている。日本は主要先進7カ国の中で労働生産性上昇率が最も低く、他国に大きな差をつけられている。1990年代後半から2000年代初めにかけては、他国と同様に労働生産性が上昇していたものの、2005年あたりから労働生産性が停滞するような状況が続いていることが影響している。実質ベースの付加価値額は、労働生産性が停滞した2005年以降も増加基調が続いている。しかし、就業者数の増加も続いており、付加価値の増加分を上回るペースになっていることが労働生産性の伸び悩みにつながっている。

2010年以降の推移をみても、英国(+6.3%)や米国(+5.3%)、ドイツ(+3.2%)、フランス(+2.5%)といった国で労働生産性の上昇幅が大きくなっている。一方、日本(-0.4%)やイタリア(-0.2%)は労働生産性上昇率がマイナスに転じており、国によってトレンドが異なっている。イタリアの労働生産性が落ち込んでいるのは、就業者の増加による影響が大きい日本と異なり、アウトプットにあたる実質付加価値が2010年代になって伸び悩んだことが大きく影響した。

⑤ 金融保険業の労働生産性トレンド



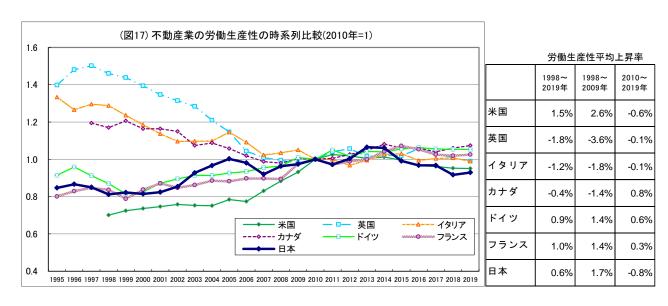
金融保険業における 1998 年以降のトレンド(年率平均上昇率)をみると、主要先進 7 カ国ではドイツ(-1.0%)のみマイナスであり、それ以外の 6 カ国で上昇トレンドになっている。ただし、製造業や情報通信業と比較すると上昇幅がやや低く、日本(+0.6%)は年率平均上昇率が+1%を下回っている。フランス(+2.1%)やカナダ(+2.0%)が+2%前後の上昇幅になっていることからすると、先進諸国間でもトレンドに差が生じている。

2010年代になると、1998~2009年の年率平均上昇率が+3.6%だった英国(-0.3%)の落ち込みが大きい。米国(+0.1%)やイタリア(+0.7%)、フランス(+1.8%)も、2010年代の労働生産性上昇率がプラスになってはいるものの、1998~2009年平均を下回る上昇幅になっている。

金融分野は、AI やシステムを活用した各種金融取引が普及し、クラウド会計サービスや決済アプリ、クラウドファンディングなど、デジタル技術を活用した様々なサービスも生まれており、それが労働生産性向上にもつながっていると考えられる。また、フィンテック関係企業などの新規参入による競争の激化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は国によって大きく変化している。それが、労働生産性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

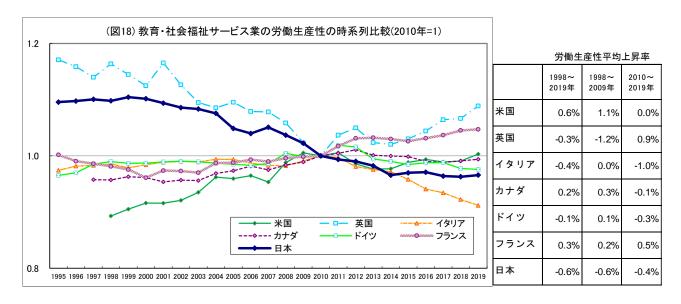
不動産業の長期的な労働生産性の推移をみると、国によるばらつきが大きい。1998 \sim 2019 年の労働生産性平均上昇率は、米国(+1.5%)やフランス(+1.0%)で+1%以上の上昇幅になっているのに対し、英国(-1.8%)やイタリア(-1.2%)、カナダ(-0.4%)をみ



ると上昇率がマイナスになっている。不動産業の場合、製造業や情報通信業などとは 異なり、労働生産性向上を牽引するような画期的な技術進歩はなかなか起こりにくい。 また、各国で不動産投資の収益率が異なることから、アウトプットは自国と外国の両 方の不動産市場から影響を受ける。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。

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。一般的にサービスは提供と消費が同時に行われるため、製造業のように在庫にすることができない。また、貿易も限定的にしか行えないため、国際化による市場拡大によって規模の経済性を追求することが難しい。そのため、国内の経済規模や消費の動向の影

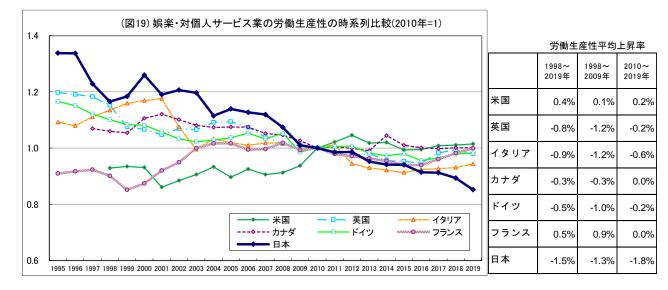


響が大きい。教育・社会福祉サービス業も、主要先進7カ国全てで労働生産性の長期停滞傾向が続いている。1998~2019年の各国の労働生産性平均上昇率は、-0.6%(日本)から+0.6%(米国)の幅に収まっており、ほぼ0%近傍に収斂している。特に介護などの社会福祉サービスや教育は公的サービスの色彩が強く、価格や新規参入などに何らかの規制がある国が多くみられる。また、統制された価格や補助金の存在は、事業者の労働生産性を大きく左右する要因になっている。

日本の労働生産性平均上昇率(1998~2019年)は-0.6%と、主要国の中で最も低くなっている。期間を区切ってみても、1998~2009年(-0.6%)、2010年以降(-0.4%)のいずれにおいてもマイナスになっている。日本では、教育や社会福祉といった分野には各種補助金を含む多額の政府資金が投入されており、人員配置などにも規制がある。事業を運営する法人も、それにどうしても縛られざるを得ず、他の産業分野ほど自由な活動ができるわけではない。そのため、付加価値を拡大して労働生産性向上に事業者が取り組むインセンティブが他分野ほどなく、それが労働生産性にも影響しているものと考えられる。

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。1998~2019年の長期トレンドをみると、日本(-1.5%)の労働生産性平均上昇率は-1%を超えるマイナスとなっており、主要先進7カ国で最も低くなっている。ただ、上昇率がプラスになったのはフランス(+



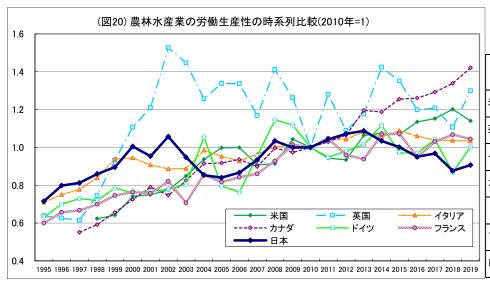
0.5%)と米国(+0.4%)のみで、イタリア(-0.9%)や英国(-0.8%)などの国でも労働生産性が長期低落傾向にある。

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も起きにくい。そのため、各国とも付加価値の拡大が難しいことが労働生産性の動向にも表れている。個別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り組みがみられるものの、それが産業レベルの労働生産性向上にまでは各国ともなかなか結びついていないのが現状といえそうである。

⑨ 農林水産業の労働生産性トレンド

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。ただ、規模は小さくとも、農林水産業の労働生産性を長期的にみると右肩上がりになっている国が多い。1998~2019年の労働生産性平均上昇率をみると、カナダ(+4.3%)や米国(+2.9%)、英国(+2.7%)で2%を超えているほか、フランス(+1.9%)、ドイツ(+1.6%)、イタリア(+1.0%)でも1%以上の水準になっている。しかし、日本は+0.3%と停滞傾向にあり、他の6カ国と大きな差が生じている。

日本の場合、2010年以降の労働生産性上昇率が-1.1%へと落ち込んだことが大きい。他の6カ国をみても、2010年以降の上昇率が2009年以前より低下しているが、マイナスになっているのは日本のみである。日本では、人口減少で食料需要が頭打ちになっているほか、食料自給率がカロリーベースでも生産額ベースでも長期低落傾向が続いている。日本でも意欲のある農業生産者が様々な取り組みを行ってはいるものの、全体としてみると生産者の高齢化や小規模農家が多く存在するなどの問題もあり、大規模



労働生産性平均上昇率 1998~ 2019年 2009年 2019年 米国 1.5% 2.9% 4.8% 英国 2.7% 4.9% 2.9% イタリア 1.0% 1.7% 0.4% カナダ 4.3% 4.6% 4.0% ドイツ 1.6% 4.1% 0.0% フランス 1.9% 3.4% 0.5% 0.3% 1.4% -1.1%

農家が効率的に生産活動を行う国と比較するとどうしても規模や効率面で不利だと指摘されてきた。また、農林水産業が天候に左右されやすい特性をもつことも、労働生産性に影響を及ぼすことに留意する必要がある。

(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。労働生産性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通貨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、個別産業の労働生産性を国際比較す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調整されやすい貿易財の比重が比較的高い製造業について、便宜的に為替レートを用いた労働生産性の比較を行う18。

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年の為替レートの移動平均から為替レート換算を行っている¹⁹。また、各国の2020年データが出揃っていないことから、2019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カ国の中で最も水準が高かったのは、アイルランド(573,616ドル/6,310万円)であった。第2位はスイス(204,444ドル/2,249万円)、第3位がデンマーク(162,112ドル/1,783万円)、第4位がアメリカ(148,321ドル/1,632万円)と続いている(図21参照)。

アイルランドは、1990年代後半から法人税率を12.5%と比較的低く設定したことで、GoogleやAppleといったグローバル企業の欧州本部や、Facebookを展開するMetaの国際本部を誘致することなどに成功した。製造業においても、多くの企業が欧州事業の本社機能をアイルランドに置き、欧州での利益を計上している。一方、こうした本社機能の従業員数はさほど多くないことから、結果として非常に高い労働生産性水準になっている。

¹⁸ 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、日米欧の時間当たり労働生産性の産業別比較(生産性レポート Vol.13「産業別労働生産性水準の国際比較~米国及び欧州各国との比較~」2020 年 5 月発表)を行っている。詳しくは下記 URL を参照されたい。

https://www.jpc-net.jp/research/rd/report/

¹⁹ 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 2019 年の対ドルレートは 110.0 円である。

スイスは、世界経済フォーラムによ る「国際競争力ランキング2019」をみ ると、政府債務等を考慮したマクロ経 済の安定性や、職業訓練の質等を考慮 したスキル、賃金水準等を考慮した労 働市場、研究開発活動等を考慮したイ ノベーションの各項目で1~3位の評価 となっており、国際競争力も世界5位に 位置付けられている。こうした経済環 境がスイスの高い労働生産性にもつな がっていると考えられる。実際、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グローバ ル企業が本拠を構えているほか、数多 くの中小企業によって構成される産業 クラスターがスイス各地に形成されて いる。

第3位のデンマークは、医療費や教育 費が無料の高福祉国家であり、労働者 の質も高く、賃金も比較的高い。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つこと も、同国の高い労働生産性に結びつい



ている。風力発電機で世界シェア1位のヴェスタスもデンマークに本社を構えている。 また、研究開発投資にも積極的で、製薬・バイオ関連の産業クラスターが国内に形成 されている。糖尿病薬として有名なインスリンで世界シェア1位のノボノルディスクも デンマーク企業である。

日本の製造業の労働生産性は、95,852ドル(1,054万円/第18位)であった。これは、米国の水準の65%にあたり、ドイツ(99,007ドル)や韓国(96,312ドル)をやや下回る水準となっている。主要国でみると、イタリア(76,980ドル)を上回るものの、フランス(105,157ドル)や英国(102,219ドル)にも水を開けられている。

日本の製造業の労働生産性は、1995年や2000年をみるとOECD諸国でもトップクラスに位置していたものの、2000年代に入ると2005年が9位、2010年が10位へと後退している。2015年以降をみるとさらに順位が落ち込んでおり、15~18位で推移している(表3参照)。

(表3)製造業の労働生産性水準上位20カ国の変遷

	19	95年			2000					2010年		
1	日	本	89,657		日本	86,184	アイルラ	ンド	154,2	286 アイ	゚ルランド	229,699
2	スノ	(ス)	87,375	アイル	/ランド	84,860	7	マイス	124,3	360	スイス	165,273
3	ベルギ	<u>`</u>	72,569		スイス	81,088	ノルウ	エー	105,2	216	'ルウェー	133,763
4	ルクセンブル	レク	70,107		米国	78,896	;	米国	103,9	931	米国	126,668
5	スウェーテ	シ	69,954	スウェ	ニーデン	75,925	フィンラ	ンド	103,	520 ラ	・シマーク	125,734
6	オラン	<i>'</i> ダ (69,568	フィン	/ランド	74,563	スウェー	デン	101,	159 スプ	フェーデン	122,382
7	フィンラン	/ド (67,561	^	ベルギー	68,338	ベル	ギー	99,	820	ベルギー	121,884
8	フラン	/ス (64,289	ルクセ	ンブルク	64,673	オラ	ンダ	98,2	254 フィ	ソランド	119,613
9	ドイ	(ツ)	61,769	オ	トランダ	63,741		日本	94,	748	オランダ	115,683
10	オーストリ	ア:	59,914	デン	/マーク	62,560	-	英国	89,0	574	日本	111,064
11	デンマー	-ク:	59,126	フ	フランス	62,051	デンマ	一ク	88,0	514 才-	-ストリア	109,237
12	ノルウェ	:	56,832		英国	61,376	オースト	リア	86,	700	フランス	103,396
13	アイルラン	/ド :	54,949		カナダ	60,480	ルクセンブ	ルク	85,0	071	英国	98,447
14	英	国 :	51,185	オース	ベトリア	59,138	フラ	ンス	84,	190	ドイツ	96,972
15	イタリ	ア	48,571	ノル	/ウェー	58,714	ド	イツ	77,	568 アイ	゚スランド	94,597
16	オーストラリ	ア	43,468	イフ	ベラエル	58,114	力 [·]	ナダ	72,9	912	カナダ	94,134
17	スペイ	′ン ′	40,768		ドイツ	55,062	オーストラ	リア	66,	588 ルク	センブルク	88,050
18	イスラエ	ンル :	39,786	1	'タリア	47,533	イタ	リア	62,	704 オー	・ストラリア	86,329
19	ギリシ	14 :	31,956	オース	トラリア	42,077	イスラ	エル	61,6	676 1	゚スラエル	84,844
20	ポルトカ	ブル :	17,960	フ	ペペイン	36,282	スペ	イン	55,9	988	スペイン	77,015
	2015年		2016	 年	2017年		2018年		201	2019年		
1	アイルランド	527,946				アイルラント	473,086	アイ	ルランド	556,512	アイルラン	ド 573,616
2	スイス	189,177	,	スイス	192,837	スイフ	194,253		スイス	201,969	スイ	ス 204,444
3	デンマーク	144,545	デンプ	マーク	145,410	デンマーク	147,544	デン	ノマーク	154,536	デンマー	ク 162,112
4	米国	137,879		米国	135,440	米国	140,707		米国	147,885	米	国 148,321
5	スウェーデン	136,863	スウェ	ーデン	129,115	スウェーデン	126,114	~	ベルギー	127,265	ベルギ	— 131,646
6	ノルウェー	132,469	ベノ	レギー	121,286	ベルギー	123,017	スウ	ェーデン	126,924	. スウェーデ	ン 124,839
7	ベルギー	128,037	ノル!	ウェー	118,020	ノルウェー	119,594	7	ナランダ	125,292	オラン	ダ 124,630
8	オランダ	118,578	オ	ランダ	114,637	オランタ	118,520	ノバ	レウェー	119,973	ノルウェ	- 120,632
9	英国	111,895	ルクセ	ンブルク	112,515	フィンラント	_	フィ	ンランド	114,540	フィンラン	ド 115,184
10	オーストリア	110,639	オース	トリア		オーストリア	108,913	オー	・ストリア		オーストリ	
11	フィンランド	110,454	フィン	ランド	107,287	フランス	+		フランス		イスラエ	
12	ルクセンブルク	110,095		英国	105,399	英国	99,535	ルク	センブルク	102,002	フラン	ス 105,157
13	フランス	106,671	フラ	ランス			_	イン	スラエル	101,551		レク 104,810
14	カナダ	101,317		ドイツ	98,012				ドイツ	100,605		
15	ドイツ	99,165		カナダ	94,559			アイ	スランド	100,542		国 102,219
16		98,393		ラエル	93,017		_		韓国	100,059	+	_
17	日本	93,568		日本	93,010	カナタ			英国	98,740		
18	アイスランド	90,534		韓国	88,362				日本	96,468		本 95,852
19	韓国	87,183		ランド	85,112			ニュー	-ジーランド	83,176		
20	オーストラリア	85,766		トラリア	81,600		. ,		イタリア	77,811	+	
تــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		55,750	L		01,000	1	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				た	

(単位) USドル (加重移動平均した為替レートにより換算)

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。グローバルに展開する企業が拠点を どこに設置するかを検討する際には、進出先の経済情勢やカントリーリスク、地政学 的な条件のほか、賃金や市場規模なども考慮する。拠点の性質にも依存するが、生産拠 点を検討する場合は、一般的に賃金の高いOECD加盟諸国よりも、低賃金もしくは成長 が見込める中国や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(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165カ国の就業者1人当たり労働生産性を計測した²⁰(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。 就業者だけでなく労働時間も統計的に把握できる先進諸国では2種類とも計測できる ものの、発展途上国では就業者数の統計はある程度整備できても、労働時間まで把握 できていない国がかなりある。そのため、本章では先進諸国と発展途上国を統一的に 比較するため、就業者1人当たり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、シンガポールや香港のような 自治区・都市国家のほか、ブルネイやカタール、サウジアラビアといった産油国が多く なっている。

2020年の労働生産性が世界で最も高かったのはアイルランド (212,186ドル/2,182万円)で、第3位もルクセンブルク (158,488ドル/1,630万円)と、OECD加盟国が上位を占めた。しかし、第2位は、OECDに加盟していないシンガポール(170,155ドル/1,750万円)となっている。シンガポールは規制の少ない自由経済国家として知られる。雇用に対する規制も比較的少なく、コロナ禍で2020年の実質経済成長率が-5.4%に落ち込んだことで、就業者数も同様に減少(-3.6%)している。そのため、2020年の実質労働生産性上昇率はマイナス(-1.8%)になったものの、経済の落ち込みほどではない。1998年に発生したアジア通貨危機の時には、実質経済成長率が-2.2%、労働投入は+2.9%となっており、実質労働生産性上昇率も-5.0%のマイナスになった。したがって、コロナ禍の影響は大きかったものの、労働生産性の変動からみると、アジア通貨危機ほど

33

²⁰ 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。

ではなかったとみることができる。

産油国では、第4位にブルネイ(144,328ド ル/1,484万円)、第6位にカタール(125,030 ドル/1.286万円)、第9位にはサウジアラビ ア(122,706ドル/1,262万円)が上位に入って いる。第22位のアラブ首長国連邦(101,917ド ル/1,048万円)、第29位のクウェート (90,831ドル/934万円)なども、日本より労 働生産性が高くなっている。これらの産油 国は、原油や天然ガスの輸出に依存する経 済構造になっており、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。このような産業を維持するに はさほど多くの人員を必要とするわけでは ないため、労働生産性水準が非常に高くな りやすい。ただ、2020年には新型コロナウイ ルスの流行から世界中で人の移動が制限さ れ、自動車のガソリンやジェット機の燃料 等の石油製品の需要が大きく減退した。原 油価格(WTI原油先物価格)も、2020年の始値 は1バレル61.17ドルだったが、一時は価格が マイナスになる事態もあり、終値で47.5ドル まで大きく下落している。それに伴い、ほと んどの産油国の経済も大幅に落ち込んだこ とが労働生産性にも影響を及ぼした。

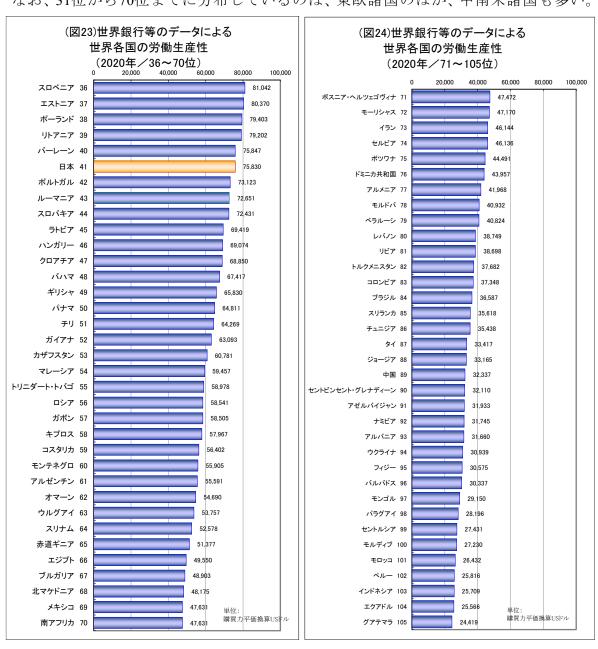
東アジア、東南アジア諸国では、第2位の



シンガポールや第4位のブルネイ、第8位の香港が並んでいる。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強みに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。特に香港は人口約747万人(2020年)、国土は東京都の約半分の1,100k㎡であり、世界有数の人口密集地域である。2019年3月から大規模なデモが行われるなど社会的な混乱があり、2020年には新型コロナウイルスの流行拡大で経済にも混乱が生じている。そのため、2020年の実質経済成長率は-6.1%と大幅なマイナスになった。しかし、2019年末に3.7%であった失業率も2020年末に7.2%となるなど急上昇しており、労働投入も-6.2%と大きく減少している。その結果、2020年の実質労働生産性上昇率は+0.1%とほとんど前年と変わらない水準に収まっている。

世界銀行等のデータセットでみると、日本(75,830ドル/780万円)は、41位であった。これは、アジア諸国の中でみるとシンガポールやブルネイの5~6割程度の水準である。日本の労働生産性は、中国(32,337ドル/333万円/89位)や東南アジア諸国を大きく上回ってはいるものの、オセアニア地域のオーストラリア(103,726ドル/1,067万円/21位)やニュージーランド(83,131ドル/855万円/34位)、資源国のブルネイ、韓国(82,998ドル/854万円/35位)、中東の産油国などに及ばない水準となっている。近接する水準の国をみると、33位のチェコ(84,245ドル/866万円)や36位のスロベニア(81,042ドル/833万円)、37位のエストニア(80,370ドル/826万円)、38位のポーランド(79,403ドル/817万円)、39位のリトアニア(79,202ドル/814万円)など、東欧・バルト諸国が多くなっている。

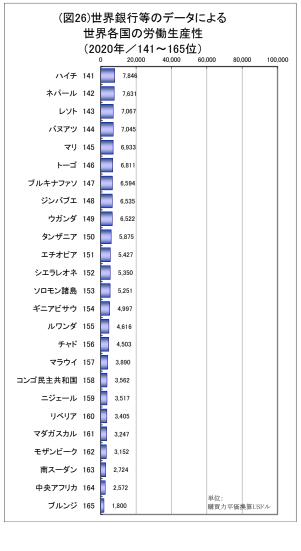
なお、31位から70位までに分布しているのは、東欧諸国のほか、中南米諸国も多い。



チリ(64,269ドル/661万円)やコスタリカ(56,402ドル/580万円)、アルゼンチン(55,591ドル/572万円)、ウルグアイ(53,757ドル/553万円)といった国が概ね50,000~85,000ドルあたりで並んでおり、メキシコ(47,631ドル/490万円)も50,000ドルをやや下回る水準で69位となっている。

BRICS諸国をみると、ロシア(58,541ドル/602万円)が56位に位置し、概ね60,000ドルのラインに位置している。ただし、他の諸国をみると、南アフリカ(47,631ドル/490万円)が70位、ブラジル(36,587ドル/376万円)が84位、中国が89位、インド(19,124ドル/197万円)が111位となっており、BRICSと括られてはいても、労働生産性水準は大きく異なる。中国ではコロナ禍で2020年前半に経済が大きく落ち込んだが、後半になると強力な流行封じ込め策と経済活動の正常化を進めて急速に経済が回復したとされる。労働生産性水準でみるとタイ(33,417ドル/344万円)やブラジルに接近してきており、既にインドネシア(25,709ドル/264万円)やフィリピン(21,761ドル/224万円)を上回る





ようになっている。最近では、ハイテク分野でも数多くの有力企業が成長してきていることもあり、2020年のGDPをみても広東省広州市や重慶市は香港を上回るようになっている。

また、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では、既に中国から生産拠点の移転が進んでいる。そうした分野の移転先になっているのがベトナム(15,238ドル/157万円)やバングラデシュ(13,148ドル/135万円)、ミャンマー(11,571ドル/119万円)、カンボジア(8,093ドル/83万円)といった国である。これらの国の労働生産性水準は8,000~15,000ドルで、現在の中国の半分~1/4程度となっている。他のアジア諸国をみると、カザフスタン(60,781ドル/625万円)が53位、トルクメニスタン(37,682ドル/388万円)が82位、スリランカ(35,618ドル/366万円)が85位、モンゴル(29,150ドル/300万円)が97位、モルディブ(27,230ドル/280万円)が100位、ブータン(24,380ドル/251万円)が106位、ウズベキスタン(18,588ドル/191万円)が114位、ラオス(15,797ドル/162万円)が119位、パキスタン(15,618ドル/161万円)が121位、キルギス(14,557ドル/150万円)が125位、東ティモール(8,319ドル/86万円)が138位、ネパール(7,631ドル/78万円)が142位となっている。

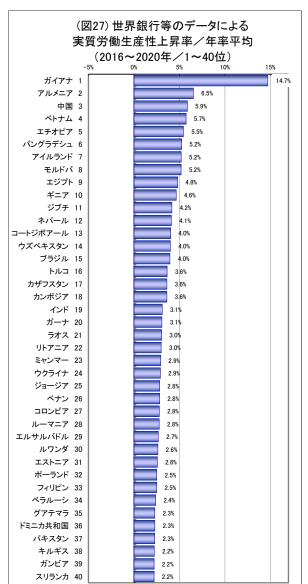
こうしてアジア諸国を概観すると、日本に加え、中国やインド、東南アジア諸国、ブルネイやカタール、サウジアラビア等の産油国などで経済発展段階や経済構造に違いがあることから労働生産性水準も国によって大きく異なっていることがわかる。

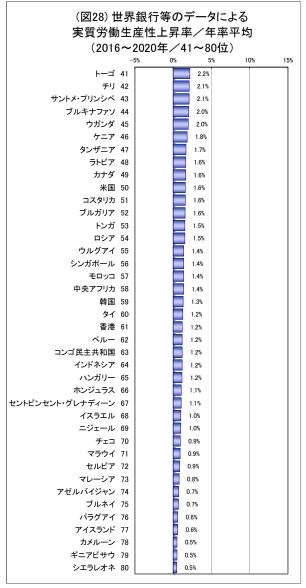
(2) 就業者1人当たり労働生産性上昇率の国際比較

世界各国の労働生産性がどの程度変化しているのか、ここでは直近5年間(2016~2020年)の実質労働生産性の年率平均上昇率を算出し、比較してみたい(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、ガイアナ(+14.7%)であった。2位から10位には、アルメニア(+6.5%)、中国(+5.9%)、ベトナム(+5.7%)、エチオピア(+5.5%)、バングラデシュ(+5.2%)、アイルランド(+5.2%)、モルドバ(+5.2%)、エジプト(+4.8%)、ギニア(+4.6%)と続いている。上位10カ国を概観すると、ヨーロッパ地域3カ国、アフリカ地域3カ国、アジア地域3カ国、南米地域1カ国となっており、特定の地域に集中しているわけではない。

第1位のガイアナは、南米に位置する人口79万人(2020年)、面積が21.5kmの国であり、 国土の8割以上が熱帯雨林に覆われている 21 。今までは南米の最貧国の一つとされてき

²¹ 参考として、同程度の人口・面積にあたるは、2021年11月1日現在での東京都世田谷区の人口(約92万人)、本州の面積(約22.8 km²)である。



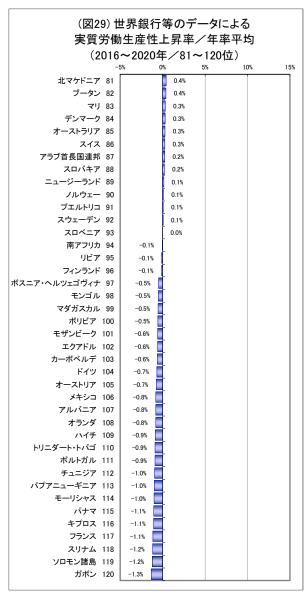


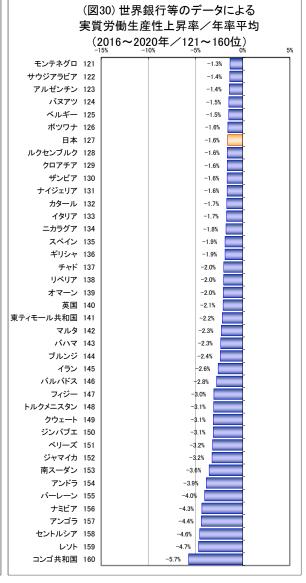
たが、2015年以降、沖合に世界有数の巨大な海底油田が発見され、開発が行われてきた。そして、2019年12月に原油生産が開始され、2020年1月から輸出も始まった²²。2020年はコロナ禍に伴う原油価格の下落もあったが、ガイアナの実質経済成長率は40%を超えており、それが労働生産性の急上昇に結びついている。ただし、解決すべき課題も多い。政府が得る油田のロイヤリティが国際的に見て低いと指摘されており、開発会社との油田開発の契約条件の見直しができるかどうかが、今後の経済成長に大きく左右するものとみられる。石油精製プラントなどの石油関連産業の育成も今後の課題に挙げられる。原油の生産とともに、石油精製などの下流部門を育成することができれば、油田開発で得られる付加価値をさらに拡大できる。ガイアナは、ベネズエラとの国境紛争や政情不安などの問題も抱えており、インド系住民が約4割、アフリカ系住民が

²² ガイアナ沖にあるスタブローク鉱区での権益は、アメリカのエクソンモービル社が 45%、アメリカ 石油大手へスが 30%、中国海洋石油が 25%を保有している。 約3割、混血が約2割、先住民族が約1割という人口構成から選挙でも混乱が生じやすい。 そのため、直近の選挙公約は石油から得られる収入を背景とした学費無償化や減税、 一時金の支給など、いわゆる「ばらまき」となっている。さらなる労働生産性上昇に は、石油収入を持続的な経済発展につなげていくことができるかどうかに左右される ものと考えられる。

アジア諸国をみると、中国やベトナム、バングラデシュの3カ国が上位10位以内にあるだけでなく、ネパール(+4.1%/第12位)やウズベキスタン(+4.0%/第14位)、カザフスタン(+3.6%/第17位)、カンボジア(+3.6%/第18位)、インド(+3.1%/第19位)の5カ国も上位20位以内に並んでおり、労働生産性上昇率の高い国が比較的多くなっている。日本の労働生産性上昇率は-1.6%で第127位であった。これは、ベルギー(-1.5%/

日本の労働生産性上昇率は-1.6%で第127位であった。これは、ベルギー(-1.5%/第125位)やルクセンブルク(-1.6%/第128位)、クロアチア(-1.6%/第129位)、イタリア(-1.7%/第133位)などと同程度にあたる。





主要先進国をみると、カナダ(+1.6%/第49位)や米国(+1.6%/第50位)がプラスを維持しているものの、ドイツ(-0.7%/第104位)、フランス(-1.1%/第117位)、イタリア(-1.7%)、英国(-2.1%/第140位)といった国で労働生産性上昇率がマイナスに陥っている。日本は、英国とフランスの間に位置していることになる(表4参照)。

主要先進7カ国以外のOECD加盟国でも、アイルランド (+5.2%/第7位)やトルコ(+3.6%/第16位)、リトアニア (+3.0%/第22位)、コロンビア(+2.8%/第27位)、エストニア(+2.6%/第31位)、ポーランド(+2.5%/第32位)などで労働生産性が上昇しているが、フィンランド(-0.1%/第96位)やオーストリア(-0.7%/第105位)、メキシコ(-0.8%/第106位)、オランダ(-0.8%/第108位)、ポルトガル(-0.9%/第111位)など多くの国で労働生産性が落ち込んでいる。

OECD加盟国で日本よりも労働生産性上昇率が低位と なっているのは、イタリア、スペイン(-1.9%/第135位)、 ギリシャ(-1.9%/第136位)、英国などで、決して多くは ない。既にある程度の経済成長を遂げている先進国が、 さらなる経済成長や生産性向上を実現するのは難しい。 しかしながら、新型コロナウイルスの流行拡大は、経済 の構造を大きく変化させ、デジタルトランスフォーメー ションやカーボンニュートラルに半ば強制的に取り組む 契機となった。これらの潮流は先進国にとって新たな成 長機会になり得る。これを機に、デジタル・ガバメント の推進や、デジタル技術を前提としたビジネスプロセス の構築、SDGsに関連する新規事業への投資、産学官連携 をはじめとするオープンイノベーションの推進など、企 業や国、地方自治体の積極的な変革を実現できるか否か が、日本を含む各国のさらなる労働生産性上昇、ひいて は経済的な発展を左右することになるだろう。

(表4)OECD加盟国の 実質労働生産性上昇率 (2016~2020年, 年率平均)

マノロニいい

トルコ 3.6% リトアニア 3.0% コロンビア 2.8% エストニア 2.6% ポーランド 2.5% チリ 2.1% ラトビア 1.6% カナダ 1.6% ハナダ 1.6% コスタリカ 1.6% ロスタリカ 1.6% ロスタリカ 1.6% ロスタリカ 1.0% ロスタリカ 1.0% ロスラエル 1.0% ロスランド 0.1% ロスロベニア 0.1% ロスロベニア 0.0% ロスロベニア 1.1% ロスロベニア 0.1%	アイルランド	5.2%
コロンビア 2.8% エストニア 2.6% ポーランド 2.5% ポーランド 2.1% ラトビア 1.6% カナダ 1.6% ハナダ 1.6%		3.6%
コロンビア 2.8% エストニア 2.6% ポーランド 2.5% ポーランド 2.1% ラトビア 1.6% カナダ 1.6%	リトアニア	3.0%
エストニア 2.6% ポーランド 2.5% チリ 2.1% ラトビア 1.6% カナダ 1.6% 米国 1.6% 米国 1.6% コスタリカ 1.6% 韓国 1.3% ハンガリー 1.2% イスラエル 1.0% チェコ 0.9% アイスランド 0.6% デンマーク 0.3% オーストラリア 0.3% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% スロベニア 0.1% スロベニア 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% トイツ -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.8% オランダ -0.8% オラング -0.8% オラング -0.8% イン -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% スペイン -1.9% エリシャ -1.9%	コロンビア	
ポーランド 2.5%		
チトビア 1.6% カナダ 1.6% カナダ 1.6% 米国 1.6% コスタリカ 1.6% 韓国 1.3% ハンガリー 1.2% イスラエル 1.0% チェコ 0.9% アイスランド 0.6% デンマーク 0.3% オーストラリア 0.3% スロバキア 0.2% スロバキア 0.2% スロバキア 0.1% ノルウェーデン 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% オランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% ルクセンブルク -1.9% ギリシャ -1.9%	ポーランド	
フトビア	チリ	
カナダ 1.6% 米国 1.6% 米国 1.6%	ラ トビア	
米国 1.6% コスタリカ 1.6% 韓国 1.3% ハンガリー 1.2% イスラエル 1.0% チェコ 0.9% アイスランド 0.6% デンマーク 0.3% オーストラリア 0.3% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% メキシコ -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% オアンス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	カナダ	
コスタリカ 1.6% 韓国 1.3% ハンガリー 1.2% イスラエル 1.0% チェコ 0.9% アイスランド 0.6% デンマーク 0.3% オーストラリア 0.3% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% スロベニア 0.0% オーストリア -0.7% キャンランド -0.1% スロベニア 0.0% カナンランド -0.1% スロベニア 0.0% カナンジ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% ロバギー -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9%	米国	1.6%
韓国		
ハンガリー 1.2% イスラエル 1.0% チェコ 0.9% アイスランド 0.6% アイスランド 0.6% アイスランド 0.3% オーストラリア 0.3% スイス 0.3% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% イオランダ -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9%	韓国	
イスラエル 1.0%	ハンガリー	
チェコ 0.9% アイスランド 0.6% アイスランド 0.6% デンマーク 0.3% オーストラリア 0.3% スコバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.7% オランダ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% アランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9%		
アイスランド 0.6% デンマーク 0.3% オーストラリア 0.3% オーストラリア 0.3% スイス 0.3% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	チェコ	
デンマーク 0.3% オーストラリア 0.3% スイス 0.3% スロバキア 0.2% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% オーストリア -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% ポルトガル -0.9% ロステンス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9%	アイスランド	0.6%
オーストラリア 0.3% スイス 0.3% スロバキア 0.2% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% メキシコ -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% プランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%		
スイス 0.3% スロバキア 0.2% スロバキア 0.2% ニュージーランド 0.1% ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% メキシコ -0.8% オランダ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% ボルトガル -0.9% ロブランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%		
スロバキア 0.2%	スイス	
ニュージーランド 0.1%	スロバキア	
ノルウェー 0.1% スウェーデン 0.1% スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%		
スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% メキシコ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	ノルウェー	
スロベニア 0.0% フィンランド -0.1% ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% メキシコ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ハクセンブルク -1.6% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	スウェーデン	0.1%
ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% メキシコ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%		
ドイツ -0.7% オーストリア -0.7% メキシコ -0.8% オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	フィンランド	-0.1%
メキシコ-0.8%オランダ-0.8%ポルトガル-0.9%フランス-1.1%ベルギー-1.5%日本-1.6%ルクセンブルク-1.6%イタリア-1.7%スペイン-1.9%ギリシャ-1.9%	ドイツ	-0.7%
メキシコ-0.8%オランダ-0.8%ポルトガル-0.9%フランス-1.1%ベルギー-1.5%日本-1.6%ルクセンブルク-1.6%イタリア-1.7%スペイン-1.9%ギリシャ-1.9%	オーストリア	-0.7%
オランダ -0.8% ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	メキシコ	
ポルトガル -0.9% フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	オランダ	
フランス -1.1% ベルギー -1.5% 日本 -1.6% ルクセンブルク -1.6% イタリア -1.7% スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%	ポルトガル	-0.9%
日本-1.6%ルクセンブルク-1.6%イタリア-1.7%スペイン-1.9%ギリシャ-1.9%	フランス	
ルクセンブルク −1.6% イタリア −1.7% スペイン −1.9% ギリシャ −1.9%	ベルギー	-1.5%
ルクセンブルク −1.6% イタリア −1.7% スペイン −1.9% ギリシャ −1.9%	日本	-1.6%
イタリア −1.7% スペイン −1.9% ギリシャ −1.9%		
スペイン -1.9% ギリシャ -1.9%		
ギリシャ -1.9%		-1.9%
英国 -2.1%		-1.9%
		<u>-2</u> .1%