

コロナショックによる 経済の構造的な変化についての考察

一般社団法人 JA 共済総合研究所
調査研究部 専門研究員

ふる かね よし ひろ
古 金 義 洋

アブストラクト

大きな経済ショックは経済構造を変化させ、ショックがなくなっても元に戻らないことが多い。こうした現象は「ヒステレシス（履歴効果）」と呼ばれる。過去の先進国の景気後退後には、実質GDPは必ずしも景気後退以前のトレンドに戻っていない。

コロナショックによって弾みがついたグローバル化の後退とデジタル化の加速が今後の経済構造を大きく変化させる可能性が高い。米中の覇権争い激化や企業などの有事に備えた「守り」の姿勢により、1990年代以降急速に進んだグローバル化の潮流は一段と後退するおそれがある。一方、今後の成長の牽引役として期待されるデジタル化を労働生産性上昇につなげるためには、とくにサービス業において組織や業務の見直しが不可欠だ。

コロナショックのもとで、各国政府は思い切った財政出動を行った。急増した財政赤字に対応するため、経済正常化の後には緊縮財政政策に転換する必要がある。その際、経済がデフレ圧力にさらされることを覚悟すべきだろう。財政赤字を放置すればリーマンショック後の欧州債務危機のように金融危機に見舞われるおそれがある。

自由貿易の恩恵を享受してきた日本はグローバル化の後退によって被る悪影響も大きい。一方、日本でデジタル化を生産性上昇につなげるためには、組織や日本の雇用慣行を抜本的に見直す必要がある。先進国のなかでも巨額な財政赤字を抱える日本にとって財政健全化は不可欠である。産業構造の急速な変化が予想されるなかでの政府の役割は、企業の業態変化を促し、成長産業への労働力のシフトがスムーズに進むようにすることだろう。

（キーワード） ヒステレシス（履歴効果） グローバル化 デジタル化 財政赤字
産業構造

目次

1. はじめに
2. 景気後退後の潜在成長率の低下について
3. グローバル化とデジタル化が経済成長に及ぼす影響について
4. 拡大した財政赤字への対応について
5. むすびに代えて

1. はじめに

新型コロナウイルスの感染は2020年初めに世界的に広がり、感染抑制のためのロックダウンや緊急事態宣言などの行動抑制措置により、世界経済は大きく落ち込んだ。その後、経済活動は感染状況に左右される不安定な展開が続いているが、早期のワクチンの開発により経済の先行きにも明るさがみえ始めている。

ワクチンが世界中に行きわたれば、人々は以前の生活に戻ると期待できるが、コロナショックの混乱のなか、国際情勢、経済や社会が大きく変化したというのも事実だ。例えば、中国は新型コロナウイルスの早期封じ込めによる自信から覇権的な行動を強め、米国との覇権争いが激化している。また、ヒトとヒトの接触を減らすための「巣ごもり」に対応したテレワークやネット通販の利用が拡大している。

一方、一時的な需要消失に見舞われた企業を救済し、失業増加を抑制するための大盤振る舞いともいえる財政出動により各国の財政赤字は急拡大した。

ワクチン接種により、人々の生活同様、経済もコロナ以前の状況に戻るという見方でもできないが、ここでは、本当に経済が元通りになるのか、元通りにならないとすればどのような変化が起きるのかについて考察する。

2. 景気後退後の潜在成長率の低下について

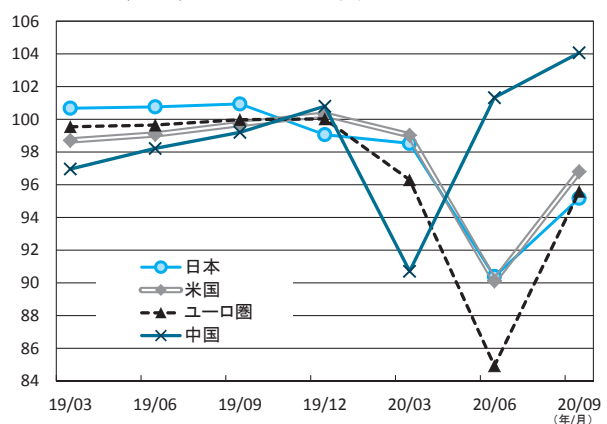
世界経済は新型コロナウイルス感染を抑えるためのロックダウンや緊急事態宣言などに

より2020年4～6月に急降下したが、感染が抑制され経済活動が再開されたことで、7～9月にはV字に近い回復となった。日米欧の実質GDPは19年7～12月の水準を100とすると、20年4～6月には85～90程度に低下したが、7～9月は95～97に持ち直し、コロナ前に近づいた（図1参照）。

2020年10～12月以降再び感染が急拡大しつつあるが、一方でワクチンが急速に開発され、経済正常化への期待が高まっている。ただ、ワクチンが世界全体に行き渡るには時間がかかるというのも事実だ。米国立アレルギー感染症研究所のファウチ所長は2020年末に「ワクチン開発に成功しても大規模な接種および免疫力の確保には少なくとも半年以上かかる。多くの人がワクチンの接種を受けて免疫力ができるのは、来年半ばか年末になるだろう」と述べた。世界経済が新型コロナウイルスの影響から完全に脱するのは2021年半ば以降になることを示唆する。

IMFの経済見通し（2020年10月）によれば、世界の実質GDPは2021年末にコロナ前の水準

（図1）各地域の実質GDPの動き



（注）19年7～9、10～12月平均の実質GDPを100とした指数、中国は前期比の数値をもとに計算

（出所）各国統計

に戻るといいう見通しが示されている。しかし、これは中国の寄与による部分が大きい。ほとんどの国、地域は少なくとも22年になるまではコロナ前の水準を回復しないという見通しになっている。コロナショックへの対応の差が格差を拡大させている。

過去のパンデミックはその後の人間の生活、経済、社会に大きな影響を及ぼしてきた。例えば、14世紀の黒死病（ペスト）の大流行に際しては、全世界で5,000～8,500万人、欧州では、全人口の1／3～2／3に当たる2,000～5,000万人が犠牲となったとされる。Pumuk（2007）によれば、そうしたなか、労働力が減少し、その結果としての労働者の実質賃金上昇に対応して、数々の歴史的なイノベーションが誕生したと言われている。文書を書き写す仕事に携わっていた労働者の賃金上昇に対応したグーテンベルクによる活版印刷機の発明、少ない船員での輸送を可能とする大型船の開発などが代表的だ。

また、アセモグル・ロビンソン（2013）によれば、14世紀初頭まで、欧州を支配していたのは封建的な秩序であり、農民は農奴として土地に縛り付けられ、富は多くの農民から少数の封建君主に吸い上げられていたが、黒死病によって生じた大幅な労働力不足のせいで、こうした封建的秩序の土台が揺らいだとされる。

そうしたイノベーションや経済社会構造の変化が、落ち込んでいた欧州の経済を回復させたのではないかと考えられるが、欧州のすべての国において、同様に、経済が回復したわけではない。アセモグル・ロビンソン（2013）によれば、西欧では労働者は封建的な税金や

法規から解放され、成長する市場経済の鍵を握る存在になっていったが、東欧では労働力不足により封建君主はより収奪的になり、農奴制が逆に強化され、それが結局、その後の経済成長に悪影響を及ぼした。また、Alvarez（2013）によれば、スペインで1人あたり所得が黒死病以前の水準に戻ったのは1820年だったとされる。

大きな経済ショックが経済構造を変化させ、ショックがなくなっても元に戻らないことが多い。こうした現象は「ヒステレシス（履歴効果）」と呼ばれる。ヒステレシス（履歴効果）というのは「加える力を最初の状態のときと同じに戻しても状態が完全には戻らないこと」である。今回の新型コロナウイルスによるパンデミックは経済や社会に大きな影響を及ぼしたが、パンデミックが終息しても、経済は必ずしも元に戻らない可能性がある。

ヒステレシス（履歴効果）の例としてしばしば挙げられるのは、1980年代前半のドル高による米国の貿易赤字拡大だ。当時のドル高は米国の競争力を低下させ、貿易赤字を拡大させた。そのため米国議会において保護主義的な動きが強まった。それを回避するために1985年9月のプラザ合意で各国が協調してドル売り介入を行うことが決まり、その結果、ドル相場は大幅に下落した。

しかし、大幅なドル安にもかかわらず、米国の貿易赤字は改善しなかった。ドル安でも米国の貿易赤字が改善しなかったのは、①それ以前のドル高下で米国の製造業の海外進出が増加し、米国国内が空洞化してしまっていたこと、②米国の大幅な財政赤字などにより貯蓄投資バランスからみた国内の貯蓄不足傾

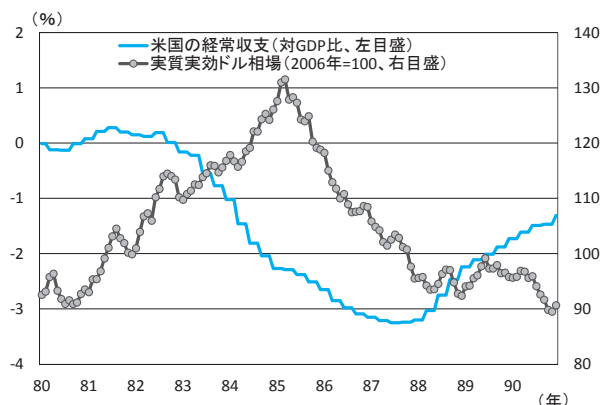
向が変わらなかったこと、などが原因と考えられる。そうした構造的な変化のために、貿易赤字の主因とされたドル高という要因がなくなっても、米国の貿易収支はもとに戻らなかった（図2参照）。

1997～98年アジア通貨危機の前後では、危機に見舞われたアジア諸国の貯蓄・投資バランスが大きく変化した。通貨危機前は海外からの資金も利用した投資の盛り上がりが多いアジア諸国の成長を加速させたが、危機後は投資活動が慎重なものになり、貯蓄・投資バランスは貯蓄超過に転じた（図3参照）。

今回のコロナショックでは、感染抑制のためのロックダウンや緊急事態宣言によって宿泊・娯楽サービスや航空運輸などの需要が急減したが、コロナショックは経済の需要面だけでなく、供給面にも影響を及ぼしている可能性がある。今後、ワクチンの普及によりペントアップ・デマンド（景気後退などにより抑圧された需要が一気に盛り上がること）が増加する局面が予想されるが、一方で、コロナショックによる先行き不透明感や収益悪化が企業の設備投資抑制を招き、それが資本ストックの伸び低下を通じて、潜在GDPが伸びない可能性もある。もしそうなら、供給制約からGDPの伸びは抑制されるおそれがある。

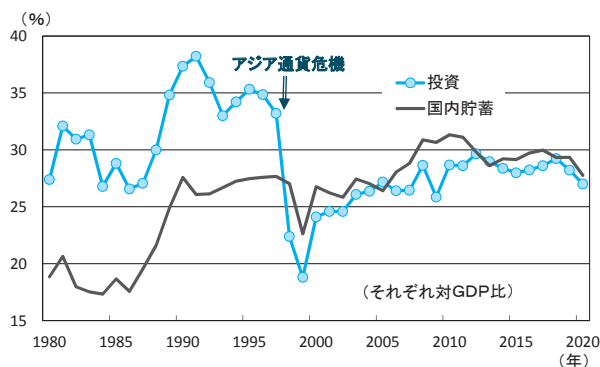
大きな経済ショックが経済の供給面に影響を及ぼす点に関して、Martin、Munyan and Wilson（2015）が注目される。これは、過去40年にわたる23の先進国の景気後退局面後の経済状況を調べた実証研究だが、ここでは、深刻な景気後退は経済に持続的かつ相当な悪影響を及ぼすことが示されている。

（図2）1980年代のドル相場と米国の経常収支



（出所）米商務省、FRB

（図3）アセアン5か国の貯蓄・投資バランス



（注）アセアン5はマレーシア、タイ、インドネシア、フィリピン、ベトナム

（出所）IMF

景気後退によってGDP（実質GDP）が減少すると、通常、需給ギャップ（潜在GDPあるいはそれまでのGDPトレンドとGDPとの差）は拡大する。その後、景気後退が終わったあとは、20年7～9月に景気がV字回復したように、GDPが元のトレンドに向かって急増し、需給ギャップが縮小していくと考えるのが普通かもしれない。

しかし、Martin、Munyan and Wilson（2015）によれば、需給ギャップはGDPが元のトレンドに向かって急増することによって埋められるわけではない。景気後退後の成長率は、以前より低いということはあっても、高いこ

とはほとんどない。需給ギャップは縮小するにしても、それはGDPの急増ではなく、潜在GDPあるいはそれまでのGDPトレンドの下振れという形で縮小すると述べている。

さらに、インフレに関して言えば、景気後退後もGDPが急速に増加せず、需給ギャップがなかなか縮小しないことから、多くのエコノミストは供給過剰状態が続いていると考えてインフレ率を過少予測することが多いが、実は、潜在GDPあるいはそれまでのGDPトレンドの下振れによって、真の需給ギャップは縮小しており、GDP成長率がさほど高くないのに、インフレ率が思ったより高いということが起こると、この実証研究は述べている。

実際、米議会予算局が推計している米国の潜在GDP成長率によれば、米国の潜在成長率が過去何度かの景気後退局面の後、低下していたことを示している。図4の通り、米国の潜在成長率は1950～73年が4.0%、74～81年が3.2%、82～90年が3.4%、91～2001年が3.2%、02～07年が2.5%、08～18年が1.6%、

19年以降が1.9%と推計されており、次第に低下している。

これをみると、景気後退が潜在成長率の低下につながったケースが多いこともわかる。第1次オイルショックによる景気後退を境に4.0%から3.2%へと0.8%ポイント低下、ITバブル崩壊、同時テロによる景気後退を境に3.2%から2.5%へと0.7%ポイント低下、リーマンショックによる景気後退を境に2.5%から1.6%へと0.9%ポイントと大きく低下した。

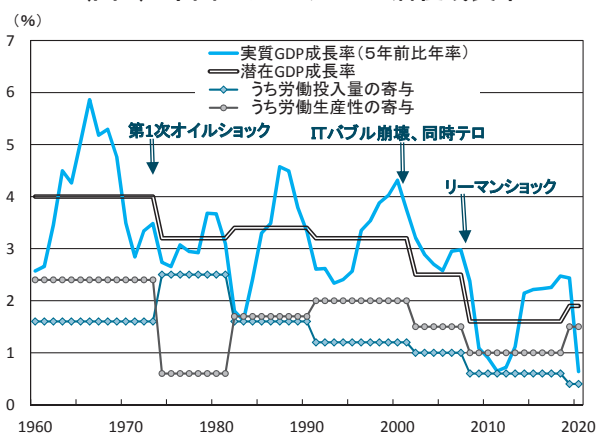
その一方で、景気後退でも潜在GDP成長率が低下しないケースもあった。第2次オイルショック後の景気後退では潜在GDP成長率は3.2%から3.4%へとわずかながら上昇した。

潜在GDP成長率を労働投入の寄与度と労働生産性の寄与度に分解すると、潜在GDP成長率が低下した3度の景気後退時は労働投入の寄与と労働生産性の寄与の双方ともに低下していた。これに対し、第2次オイルショック後は、労働投入が減少したが、労働生産性が高まっていた。

通傳・西岡（2015）によれば、この時期、1970年代に収益力の低下に直面した米製造業は、1980年代から90年代にかけて、選択と集中の徹底、アウトソーシングと海外生産シフトなどの活用など多方面にわたる経営改革を行い、収益力を向上させた。こうした経営改革は人材の高度化や高付加価値分野への産業構造のシフトを進めるなど、経済に影響を及ぼしたとされる。

当時は、インフレ抑制のために厳しい金融引き締めがなされた。共和党のレーガン大統領は小さな政府を目指し、減税を実施し、国防費を増額しながら、社会保障関連などの歳

（図4）米国のリセッションと潜在成長率



（出所）米商務省、米議会予算局

（注）潜在GDP、労働投入量寄与、労働生産性寄与は議会予算局19年8月資料によるもので、2019、20年び数値は予想

出を削減する政策を実施した。しかし、こうした厳しい環境下での生き残りのための経営改革が逆に労働生産性を高めた可能性がある。

今回はどうだろうか。まず、労働投入に関して言えば、2020年春のロックダウンの影響で米国ではレイオフ（一時帰休）が急激に増加し、失業率も4月に一時14%台に上昇した。失業者の増加に伴って減少した労働力人口が恒久化するのではないかと懸念もあったが、今のところ、その後の経済活動の再開に伴って雇用が増加し、労働参入の動きも増えている。

ただ、先行きの労働力人口の動きを展望するうえでは、新型コロナウイルスが収束した後に米国への移民流入が再び増加していくかが大きな問題になるだろう。移民国家と言われる米国の移民 (foreign-born-population) は、1990年の1,977万人¹から2019年には4,490万人²へと29年間で2,513万人増加した。米国の総人口は同期間に7,584万人増加したが、そのうち約33%を移民増加によって補った計算だ。人口は同期間で年率0.92%増加したが、仮に、移民の増加がなかったら、人口増加は同0.64%になっていたことになる。約0.3%ポイント分、労働投入が減少する計算だ。

一方、労働生産性について言えば、米国では2020年後半以降、低金利下により住宅投資は好調で、企業の設備投資も一時的に落ち込んだあとは堅調に推移している。資本装備率の面から労働生産性上昇率が低下する懸念は少ないかもしれない。

ただ、厳しい環境下での経営改革が労働生

産性を高めた1980年代初めとは正反対で、今回のコロナショックに対応して、各国中央銀行は企業の資金繰りを支援するために潤沢な流動性を供給し、各国政府も経営が悪化する企業に対する救済姿勢を強めた。結果として企業の信用不安は沈静化した。こうして救済された企業のなかには一時的な資金繰りの悪化だけでなく、債務超過に陥っている企業もあるかもしれない。コロナ後はこうした企業がいわゆる「ゾンビ企業」として生産性を低下させるおそれがある。

3. グローバル化とデジタル化が経済成長に及ぼす影響について

前節では、今回のコロナショックが経済の需要面だけでなく、供給面に大きな影響を及ぼす可能性があることについて述べた。一方、今回のコロナショックはこれまでのグローバル化の流れを一段と後退させ、反面、デジタル化（情報化）の流れを加速させる可能性が高い。こうした大きな潮流の変化は、とくに供給面から今後の経済を大きく左右するとみられる。本節ではグローバル化とデジタル化という2つの潮流について考察する。

（1）グローバル化の潮流について

グローバル化とパンデミックはもともと関連がある。今回、新型コロナウイルスが短期間で世界中に広がったのも、都市部への人口集中といった長期的・構造的な環境変化に加え、ヒトやモノの国際的な移動の増加に伴い、ウイルスが世界的に広まりやすい状況に

1 <https://www.census.gov/library/working-papers/2006/demo/POP-twps0081.html>

2 <https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/income-poverty/cps-hi/hi.2019.html>

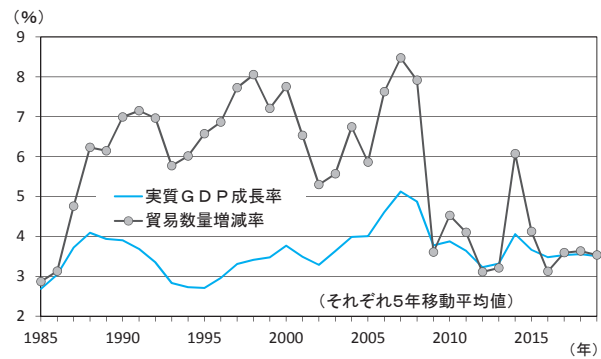
なっていたことが一因と考えられる。

14世紀の黒死病（ペスト）流行は、13世紀に開始したモンゴルの軍事行動とその後の大陸交易の活発化が一因だったとされる。1918～20年のスペイン風邪流行は、第一次世界大戦で物資や人員の移動が活発化したことが一因だったとされる。戦場における兵員の集中、前線での劣悪な衛生環境のほか、兵員の除隊に伴い感染が各地域に伝播したと言われる。

1990年代以降、グローバル化が急速に進んだ。1989年、東西冷戦の象徴だったベルリンの壁が崩壊し、東西ドイツが統合、ソ連が消滅し、東欧諸国が市場経済側の陣営に入った。1978年から鄧小平の指導のもとで改革開放政策が実施され、計画経済から市場経済へと切り替えていた中国も加わり、1990年代の世界はヒト、モノ、カネが国境を越えて自由に行き来するグローバル化の時代を迎えた。

国境を越えたモノの動きを示す世界の貿易数量の増加率は1981年～1985年の5年移動平均値で2.9%と、実質GDP成長率（同2.7%）とほぼ同水準の緩やかな増加だったが、その後、貿易量の伸びが急加速し、GDP成長率もそれにつれて加速した（図5参照）。自由貿易が世界全体の生産を拡大させるという貿易自由化の理論通り³だが、自由貿易協定などにより貿易障壁が低下する一方、IT革命による国際通信網の発達で、生産工程が国際化し、グローバルサプライチェーンができたことなどが貿易量を増加させ、生産効率の高ま

（図5）世界の経済成長率と貿易数量増加率



（出所）IMF "World Economic Outlook"

りによりGDPも増加したと考えられる。

しかし、リーマンショック以降、世界経済の成長率は減速し、つれて貿易量の伸びも鈍化した。両者の伸びはそれぞれ年率3%台に低下し、1980年代前半の水準に戻った。時期的にはリーマンショックがちょうどグローバル化の流れの大きな転機になっているようにみえる。

リーマンショックは自由放任的な金融システムのなかで、金融機関が過度のリスクテイクを行ったことによって起こったとされ、これを機に自由放任主義に対する見直しの動きが強まった。また、金融機関に対する規制強化が、企業の直接投資のための資金調達を難しくし、輸出などの際の貿易金融の信用収縮を招いたことで、国境を越えたカネやモノの移動が抑制されるようになった可能性もある。さらに、グローバル化が期待通りの成果をもたらさず、逆に、格差拡大などの副作用を強めたことが、徐々にグローバル化の流れを後退させていったとも考えられる。

3 貿易自由化は、基本的に比較優位の原則に基づき、先進国、発展途上国の区別なく、世界全体の所得を増やす効果がある。「比較優位の原則」に基づけば、すべての国には、それぞれ相対的に優位な産業があり、自由な貿易によってそれぞれが利益を受けることができ、国際分業によって世界全体の生産も拡大することになる。

いずれにしろ、十数年前からグローバル化の流れは後退し始めていたようにみえるが、以下のような理由から、今回のコロナショックによって、グローバル化の後退は決定的なものになるおそれがある。

第1に、米中摩擦が激化している。中国、習近平政権はコロナウイルスを早期に収束させたことへの自信からか、香港などで言論統制を強め、南シナ海など海洋進出で強硬な外交姿勢を強めている。強権的な中国の姿勢に対する欧米各国の反感は強まっており、経済面だけでなく、外交・軍事面での米中の覇権争いが激化しつつある。

先端技術分野において、米国はファーウェイなどの中国企業に対し禁輸措置をとっている。これに対し、習近平政権は貿易依存を減らし、国内需要を国内生産で賄うべく国内循環を強化する「双循環」戦略、いわば自給自足戦略を打ち出し、半導体の国産比率を高める方針を示している。

2020年10月の全人代常務委員会では、戦略物資やハイテク技術の輸出管理を強化する輸出管理法が成立した。同法には、ファーウェイなどに対する米国の輸出制限措置に対して、中国は対抗措置をとることができるとする報復事項が盛り込まれている。米中間での報復の応酬がエスカレートするおそれがある。

米中両国はこれまで比較優位に基づく貿易によって相互依存し、双方ともに利益を得てきた。しかし、両国間の覇権争いによって、こうしたウィンウィンの関係にひびが入る可能性がある。

第2に、コロナショックを機に、各国政府や企業の行動は有事に備えた「守り」の姿勢

に変わった。これまでのような効率だけを重視したサプライチェーンは、今回のようなショックに対応できず、機能不全に陥る可能性がある。万一の場合に備え、製造拠点を自国やその近くに移転するなど、効率やコストを犠牲にしてもショックに対応できるサプライチェーンの再編が必要となっている。

今回のコロナショックに際して、多くの国が医療品や食品などの輸出制限措置を導入し国際貿易に混乱が生じた。新型コロナウイルスが流行し始めた2020年3月に、フランスとドイツは、イタリアなどに対する医療物資・機器の輸出を禁止した。輸出制限は仏独だけでなく、イギリス、韓国、ブラジル、インド、トルコ、ロシアなどに広がり、医療用品、医薬品に加えて食料の輸出についても制限した。

こうした輸出制限はその後、緩和に向かったが、万一の場合に備えた十分な国内在庫が確保でき、多角的な輸入先や国産品の確保が見込めない状況が続けば、今回のような事態に際して輸出制限が行われても不思議ではない。

第3に、保護主義に歯止めをかけようという政治的な意志に陰りがみられる。1930年の大恐慌時に、米フーバー大統領は国内産業を保護するため、輸入品に高関税を課すスムート・ホーレー法を制定し、対抗上、各国も一斉に高関税を課したため、世界貿易は急速に縮小した。深刻な景気後退は保護主義を招きやすく、保護主義は景気悪化を深刻化させるおそれがある。

リーマンショック時には、ちょうどその時期を機にグローバル化の流れは後退し始めたわけだが、当時は、保護主義を阻止しようと

いう政治的意志がみられた。2008年11月、経済危機の深刻さがまだ十分にわかっていない早い段階で米ジョージ・W・ブッシュ大統領はワシントンでG20サミットを開催し「保護主義を拒絶し、金融的に不透明な状況で内向きにならないことがきわめて重要であること」を確認した。その後、17年7月のG20ハンブルク・サミットに至るまで、「保護主義と闘う」といった反保護主義の文言はつねにサミットの声明に盛り込まれていた。

しかし、トランプ政権の誕生により反保護主義の文言は盛り込まれなくなった。バイデン新政権の下でも、米国の反保護主義的な姿勢が戻るかどうかは疑問だ。民主党はもともと共和党に比べて国内労働者保護のため貿易面でも保護主義的になりやすい面があるためだ。現在、米国の雇用情勢は徐々に回復しているが、回復が足踏みするようなら、米国議会の動きに押されて、バイデン新政権の政策も保護主義的に傾いていく可能性がある。

バイデン新大統領は対中関係では関税引き上げ合戦は否定しているものの、中国の不公平な貿易慣行に対しては否定的だ。米中摩擦が本格的な覇権争いに発展していることや対中強硬姿勢は超党派の動きになっていることを考えると、米中の貿易戦争に歯止めをかける要因もほとんど見当たらない。

第4に、合法的な「相殺関税」の実施が相次ぐことも予想される。WTOのルールでは、ある国の政府が補助金などの形で民間市場へ介入し、その結果として、その国から低価格の輸入品が流入した場合、輸入国ではそれに対応した相殺関税を課すことが認められている。

現状、各国において、コロナショックに対応した産業・企業救済策が実施されている。これは一種の補助金であり、産業・救済策が実施されている国からの輸入品に対しては、普通に相殺関税を課すことが認められる。公式ルールに則って、各国間で相殺関税引き上げ合戦が繰り広げられると考えても不思議ではない。

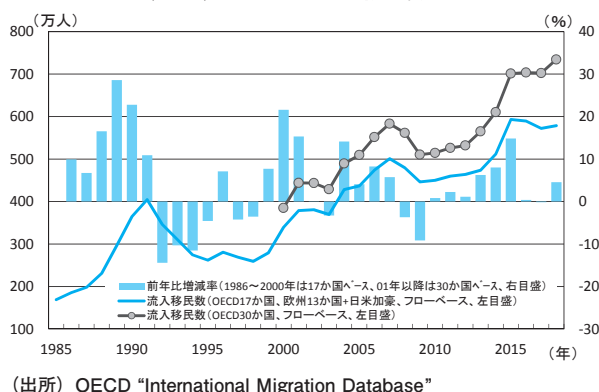
このように国境を越えた自由なモノの動きにブレーキがかかる一方で、ヒトの移動についてはどうか。ヒトの移動については、2000年代以降、欧米先進国においてテロへの不安などから移民排斥の動きが強まっていた。米国では2001年の同時多発テロを契機に移民やイスラム教徒を排斥しようという動きが起こり、さらに、トランプ大統領は移民流入制限のための壁を建設しようとした。欧州でも移民排斥を主張するポピュリズム政党が台頭した。

ただ、ヒトは自身で意思を持ち、多大な犠牲を覚悟してでも、自分とその家族のために所得・治安面で大きく劣る途上国から先進国へと自ら移動しようとする。グローバル化への反発が先進国において政治的な移民排斥の動きを強める半面、グローバル化のなかでも解消されなかった格差が途上国から先進国に移り住もうとする移民を増加させたという面がある。低所得国と高所得国との所得格差は20倍強で、この30年間、その格差はほとんど変わっていない⁴。途上国から先進国に移り住めば、稼ぎが20倍になることになる。このため、途上国から先進国へ移り住もうというヒトの動きは続いていた（図6参照）。

だが、今回のコロナショックで、ヒトの動

4 古金（2020）

(図6) 先進国への移民流入



(出所) OECD "International Migration Database"

きにもブレーキがかかった。今後、ワクチンの普及などにより新型コロナウイルスの感染が収まっていけば国境を越えたヒトの動きも再び増加に向かうと予想されるが、検疫が強化されるおそれや旅行者の不安が払拭されるかどうかなどの問題もあり、ヒトの動きがコロナ前の状態に戻るかどうかについては疑問がある。

2020年7月のIATA（国際航空運送協会）の予想によれば、世界の航空需要が新型コロナウイルス感染症の影響を受ける前の水準に戻るのは、2024年になるとの見通しを示した。同年5月の予測では早ければ2023年と予測していたが、需要回復に遅れるがみられるとして、回復基調に入る時期の予測を1年後ろ倒しした。

ヒトの国際的な移動が世界経済を押し上げる効果は大きいと考えられる。先進国と途上国の経済（賃金）格差が存在するのは、先進国の労働者1人当たりの労働生産性が高く、途上国の労働者の1人当たり労働生産性が低いことが原因だ。途上国から先進国に労働者が移動することで、移動した人の稼ぎは20倍になる計算で、移動した人数分だけ、世界の

GDPは増える計算になる。

ヒト、モノ、カネについてそれぞれ国境を越えた動きの制限を撤廃した場合に、最も大きなGDP押し上げ効果を期待されるのが、ヒトの動きの制限撤廃だ。Clemens（2011）によれば、モノ（貿易）の制限の撤廃の場合の世界のGDP押し上げ効果は0.3%～4.1%、カネ（投資）の制限撤廃の場合は同0.1%～1.7%の押し上げ効果があるのに対し、ヒト（移民）の制限の撤廃の場合は67%～147%という桁違いの押し上げ効果があるとしている。そして、そうした膨大な利益は貧困国の人口の少なくとも半分が富裕国に移動するだけで生まれ、世界の貧困者の5%以下の人々が移動しただけでも、貿易と資本取引を制限している政策的障壁のすべてを完全撤廃した場合よりも大きな利益を生むと述べている。

グローバル化の時代のなかで、ヒトが国境を越えてある程度自由に動いていたことが世界経済を大きく押し上げてきたのは確かだろう。今回のコロナショックは、そうした大きな恩恵をもたらしてきたヒトの動きにもブレーキをかける可能性がある。

先進国側からみると、前述した米国の例の通り、先進国ではこれまで高齢化による労働力人口減少を移民で補ってきたが、そうしたことができなくなるおそれがある。その結果、労働力不足によって先進国では労働者の賃金が上昇し、企業は利益を圧迫されることになる。

日本でも2019年4月に外国人労働者の受け入れを拡大する新しい制度（いわゆる「特定技能制度」）が始まった。介護、外食業、建設、ビルクリーニング、農業など14業種で、最大

5年で35万人の外国人労働者を受け入れることが決まった。

国立社会保障・人口問題研究所による「日本の将来推計人口（2017年4月時点）」中位推計では、今後の外国人の入国超過数を年間7万人程度と仮定したうえで、入国外国人を含めた日本の人口が今後20年間で年間70万人程度減少すると見込んでいる。一部の業種において人手不足が深刻化する可能性がある。

（2）デジタル化の潮流について

デジタル化⁵はコロナ後の経済成長を牽引する要因として期待されている。2020年度の経済財政白書では、新型コロナウイルスの感染拡大に伴って、テレワークなどの柔軟な働き方やネット通販の利用が拡大したことを挙げ、日本経済の立て直しには、こうしたデジタル技術を定着させることが必要だと指摘している。

新型コロナウイルスの感染拡大に伴って、テレワークなどの柔軟な働き方が広がり、ネット販売の利用が拡大した。人々の移動が自由になった後も、テレワークの生産性が高く、また、ネット販売の利便性が高いと判断されれば、こうした生活習慣は継続するだろう。

だが、デジタル化が本当に経済成長の牽引役になりえるかどうかについては不安もある。デジタル化を経済成長につなげるには、I Tを利用して労働生産性上昇率を高める必

要がある。

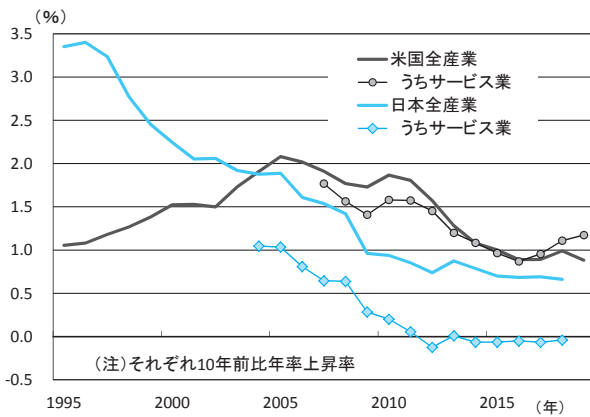
技術革新は本来、企業の生産性を押し上げると考えられる。蒸気機関、電気や石油などの利用が始まった過去の産業革命では、例えば蒸気機関の発明で人の筋力（労働力）は機械で代替されるようになった。生産現場の職工などの雇用が減少し、製造業の生産性を高めた。労働者の多くは製造業からサービス業に移った。人の筋力を代替するこうした過去の産業革命とは異なり、I Tは事務、管理、企画などサービス業のホワイトカラーの労働を代替するもので、I Tの導入によってサービス業の生産性が高まることが期待される。結局、デジタル化を経済成長につなげるためにはI Tを利用してサービス業の労働生産性を高める必要がある。

デジタル化はこれまでのI T活用をさらに推し進めるような政策だが、これまでのI T活用は労働生産性向上の観点からは必ずしも奏功しているわけではない。日米のサービス業の労働生産性上昇率（それぞれ10年前比年率上昇率、日本は一人・一時間当たり実質GDP上昇率、米国は一人当たり実質GDP上昇率）をみると、日本がほとんどゼロ、米国もプラス1%程度と高くない（図7参照）。

I T導入によって企業が生産性を高めるためには、単純にパソコンなどI Tシステムを導入するだけでなく、それに応じて業務や組織も変えていくことが必要だ。I T導入と並

5 「行政のデジタル化」や「デジタル化」の定義ははっきりしないが、行政のデジタル化については、日本経済新聞の2020年6月18日付「きょうのことば」によれば「インターネットやクラウドを使い、住民の申請手続きなどを効率化する取り組み。紙ベースの手続きを電子化し、複数の機関にまたがるやりとりを、まとめて完結させること」としている。「デジタル化」については、スウェーデン・ウメオ大学、エリック・ストルターマン教授によれば、DX（デジタル・トランスフォーメーション）とは「I Tの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させる」という概念のことを指す。「デジタル化」の定義ははっきりしないが、本稿ではI Tによって業務などが効率化するだけにとどまらず、社会全体が変わっていくことと考える。

(図7) 日米の労働生産性上昇率



(出所) 日本・内閣府、米国・商務省・労働省

行して、業務や組織の見直しが実施されなければ、生産性は高まらない。

米国企業の場合、企業内における労働者一人ひとりの職務分担がはっきりしている。IT導入によって代替される仕事があれば、その仕事に従事していた労働者は別の必要な仕事に移らざるをえない。ITの導入は必然的に業務や組織改革につながり、企業の実生産性は多少ながら高まった。これに対して、日本企業の場合、労働者の職務内容や権限の範囲があいまいで、ITが導入されても並行して業務や組織の見直しが行われることもなかった。終身雇用制などの日本の雇用慣行も業務や組織の見直しを阻害している可能性がある⁶。

一方、オンラインでの経済活動が増えるにつれ、データや知的財産を集積する企業の力が強まっていく可能性があり、産業として情報産業の伸びが期待できる。

だが、残念ながら情報産業の雇用吸収力は

小さく、雇用面で経済のけん引役になりにくい。サービス業の実生産性上昇率を産業別に細かくみたものが表1だ。サービス業のなかでも宿泊・飲食サービス業の実生産性上昇率は日米ともにマイナス気味だが、米国の情報産業の実生産性上昇率の高さは際立っている。

ただ、米国でも実生産性上昇率の高い情報産業が米国経済全体を牽引していけるわけではない。米国の情報産業の雇用は2,860万人(2019年時点)と、ITバブル時(2000年時点)の3,630万人に比べ2割以上減少している。情報産業の雇用全体に占める割合は1.9%で、娯楽・宿泊・飲食サービス業の11.0%などに比べ雇用面で米国経済に占める比率は小さい。米国ではグーグル、フェイスブックなどいわゆるITプラットフォーマーが米国の株価を押し上げている面があるが、情報産業が多くの雇用を生み出しているわけではない。

「財・サービス」と違う「情報」の特性の一つに「投入と生産の関係が不確実」という点がある。例えば、自動車というモノの生産であれば、一定の労働力、工場で毎日何台程度の自動車生産ができるかがある程度予想できる。

これだけ働けば、これだけ生産でき、これだけの所得を得られるという関係があらかじめ予想できるのが従来の財・サービスの経済である。これに対して、情報の経済は、投入と生産の関係が極めて不確実だ。少数の優れた知識やスキルを持つ者が莫大な利益を生み

6 ITが米国で生産性を加速させたのに日本では実生産性上昇効果が小さかったことについて、日本経済研究センター(2015)は組織や制度の仕組み(ルールや慣行)を見直さないままITが導入されたためと指摘している。そこでは、日本でも情報化と業務改革をセットで実施すれば高い効果が得られるとの調査結果が示されている。また、元橋(2005)は、日本では情報システムの導入に伴うビジネスプロセスの最適化が行われていないことや硬直的な労働市場が障害になって経営改革が効果的に進まないことを理由として挙げている。

(表1) 日米の産業別労働生産性上昇率 (年率上昇率)

<日本>

(%)

(年)	全産業	製造業	建設業	卸売・小売業	運輸・郵便業	宿泊・飲食サービス業	情報通信	金融・保険	専門・科学技術、業務支援サービス業	教育	保健衛生・社会事業	(サービス計)
2000～2010	0.9	2.8	-1.8	0.3	-0.6	-0.7	-0.1	-1.2	4.1	2.1	-2.3	0.2
2010～2018	0.8	1.9	2.8	1.4	0.6	0.3	0.7	2.4	-1.4	1.0	-0.4	0.1
2000～2018	0.9	2.4	0.2	0.8	-0.1	-0.2	0.3	0.4	0.9	1.6	-1.5	0.2

<米国>

(%)

(年)	全産業	製造業	建設業	卸売・小売業	運輸・倉庫業	娯楽・宿泊・飲食サービス	情報	金融・保険	専門・ビジネスサービス業	教育	ヘルスケア	(サービス計)
2000～2010	1.9	5.6	-1.5	1.9	1.3	-0.5	9.1	1.8	2.2	0.5	0.5	1.6
2010～2019	0.6	0.1	-1.4	1.4	-1.1	-0.3	4.8	0.0	1.1	-1.6	-1.6	1.0
2000～2019	1.3	3.0	-1.5	1.7	0.2	-0.5	7.0	0.9	1.7	-0.5	-0.5	1.3

(出所) 内閣府、米商務省、米労働省

出す可能性がある一方、平均的な知識やスキルを持つ人材が何人いても利益を生み出せない場合がある。

情報産業の労働者は、労働者のなかでも極めて優秀、クリエイティブ、強い個性など持つ人々が中心になる可能性がある。コロナショックは経済格差を拡大させたが、こうした「情報」の特性もあって、デジタル化が加速すれば格差は一段と広がる可能性がある。

今後の「デジタル化」によって、雇用の多くの部分を占める他のサービス業の生産性をいかに高めていくことができるかどうかについては、経済を立て直すうえで、大きな課題になるのではないと思われる。

4. 拡大した財政赤字への対応について

コロナショックのもとで、各国政府は巨額な財政支出を発動し、中央銀行は企業の資金繰りを支援するために潤沢な流動性を供給す

る一方、ゼロ金利政策と国債買い入れは結果的に政府の国債発行を手助けすることになり、中央銀行が政府の発行する国債などを直接引き受ける「国債引き受け」あるいは「財政ファイナンス」に近い状態になっている。

人々の生活が元通りになったとしても、大幅に悪化してしまった各国の財政状況は元に戻せないし、それを元に戻そうとすれば、経済の需要面に及ぼす悪影響は大きくなる。

2020年10月に発表されたIMF「財政報告」によれば、20年の世界の財政赤字は対GDP比で12.7%と前年の3.9%から8.8%ポイント拡大する見込みだ。ロックダウンなどに対応した過去に例を見ない財政出動、景気の落ち込みに伴う税収の減少が原因だ。

とくに、途上国に比べ財政に余裕のある先進国の財政悪化は急で、財政赤字幅は前年のGDP比3.3%から14.4%へと11.1ポイント拡大する見込みだ。なかでも米国の赤字幅は19年

の同6.3%から20年18.7%と急拡大する。もともと赤字幅が小さかったユーロ圏は同0.6%から10.1%へと拡大するが、財政悪化は米国ほどではない。日本は同3.3%から14.2%に拡大する（図8参照）。

一方、フローの財政赤字の累積としての意味を持つ「国債残高の対GDP比」も急速に悪化している。IMF「財政報告」によれば、先進国の同数値は2020年末に124%と推定され、第二次世界大戦後1946年末の124%とほぼ同水準の過去最高となる見込みだ（図9参照）。

同数値からみた先進国の財政状況はリーマンショック後に急速に悪化し、その後の景気回復局面でもほとんど改善しなかった。今回のコロナショックで一段と悪化し、一気に過去最高水準に達したことがわかる。

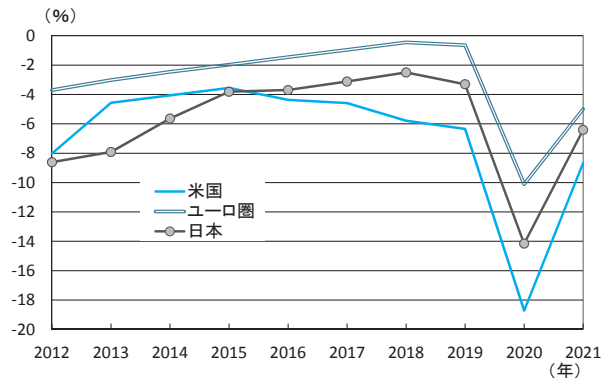
「国債残高の対GDP比」の数値を悪化させないためには、まず、フロー面での毎年の財政赤字（財政収支から利払い部分を除いた基礎的財政収支）をできるだけ早く均衡させる必要がある。そのうえで、同数値の分子である国債残高の増加率（＝金利）を分母であるGDPの増加率（＝名目経済成長率）より低く抑える必要がある。もし、金利＞名目GDP成長率の状態が続けば「国債残高の対GDP比」は上昇し続ける。

各国中銀がコロナショックの下で国債の購入を増やしている。これは結果的に、国債利回り（金利）を低水準に抑え、ひいては「国債残高の対GDP比」の悪化を防いでいるという解釈もできなくない。現在、先進国の長期金利は名目GDP成長率を下回り、それが財政の悪化に歯止めをかけている状況と考え

られるが、もし、長期金利と名目GDP成長率の関係が逆転した場合、財政の悪化はより深刻なものになるおそれがある（図10参照）。

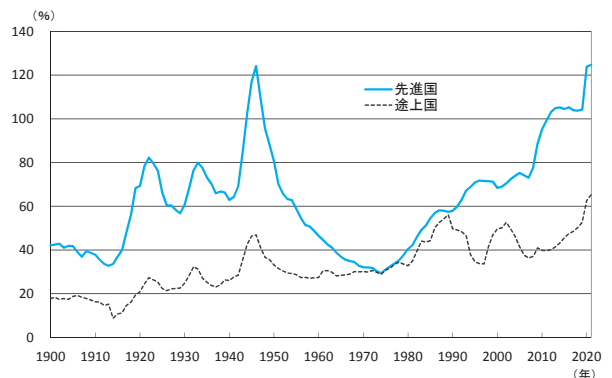
有事とも言える混乱のなかでの財政政策発

（図8）日米ユーロ圏の財政赤字の対GDP比



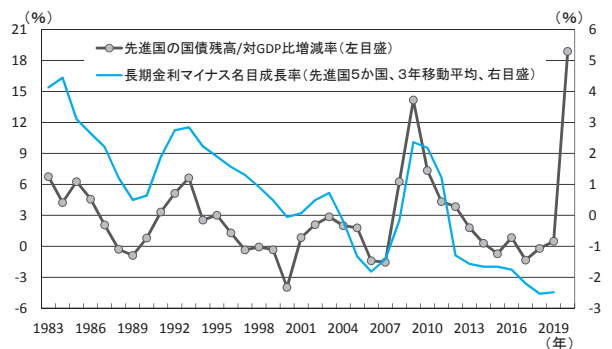
（出所）IMF、2020、21年は予想

（図9）先進国、途上国の国債残高の対GDP比



（出所）IMF

（図10）先進国の金利、名目成長率と国債残高



（出所）IMF、OECD、ブルームバーグのデータより当研究所作成

動だったせいか、ここまでの各国当局による政策発動は大盤振る舞いで、本当に必要な財政措置だったか、必要なところに救済の手が届いていたかどうかなど疑問な点も多い。

例えば、米国では雇用および生活水準の維持を目的として、2020年3月に「コロナウイルス支援、救済および経済安全保障法 (CARES法)」が成立した。そこでは失業保険給付額に週当たり600ドルを追加で支給する措置が導入された。米国の全労働者の週当たり賃金の中央値は750ドル未満であり、失業の際の週当たり600ドルという追加支給は大きすぎるものだ。失業者を救済するための方策は、逆に労働者に対して積極的に失業するインセンティブを与え、失業者を増加させ、失業を長期化させる政策になった可能性がある。

日本では、国民一人当たり10万円、事業費総額で12兆8,800億円の定額給付一時金が配布された。20年4～9月の日本の雇用者報酬の前年同期比減少幅は3兆6,500億円だった。13兆円近い一時金の配布は、20年4～9月と同程度の雇用者報酬減少が続いた場合の2年分弱に相当する。

今回のコロナショックの影響の大きさについては業種別のばらつきが大きく、宿泊・飲食サービス業のほか、娯楽サービス、空運など一部の業種に多大な影響を及ぼす反面、ほとんど影響がない業種もある。また、いわゆるエッセンシャル・ワーカーなど、その多くは相対的に低賃金にもかかわらず、ヒトとの接触が不可欠で感染リスクにさらされる労働者がいる一方、大企業に勤務する正社員な

ど、テレワークで感染リスクが低く恵まれた労働者もあり、就業・雇用形態の違いによって、所得面だけでなく感染リスクという面での格差が拡大している。確かに巨額な現金給付は一部が消費などに回り景気を下支えたのだろうが、次世代に借金のつけを回したうえでの一律10万円の支給が本当に必要だったかどうかは疑問だ。

こうした大盤振る舞いの財政出動が可能になったのは、低金利が続き、追加的な借金(=国債発行)に対する政府の財政節度が失われつつあることも一因と考えられる。過去において、日本で「財政ファイナンス」あるいは「国債引き受け」が財政節度を失わせ、好ましくない結果を招いてしまったケースとして、1932年12月に犬養内閣の蔵相となった高橋是清の「日銀引き受け」がある。

島(1983)によれば、もともと高橋蔵相の「日銀引き受け」は、一時的な景気刺激策として実施されていたようだ⁷。そのため、景気が回復し、インフレ率も加速していくなかで、日銀はこの国債引き受けを中止しようとしたが、株価が暴落するなどの事態に見舞われ、結局、やめることができなかった。国債引き受けは一種の制度として永続してしまうことになった。高橋蔵相は、景気回復を確認して1934～35年頃から財政を引き締めようとしていたようだが、軍事費拡大を唱える軍部と対立し、1936年の2.26事件の犠牲になった。そして、その後、日銀引き受けは結果として軍事費の拡大を容認してしまった。

財政赤字の問題点として、通常、指摘され

7 高橋蔵相の「日銀引き受け」では、日銀は国債を直接引き受けたが、購入した国債をすぐに市場で売却していた。当時の日銀は、今と違ってマネタリーベース急増を招くような量的金融政策を行っていなかったと言える。

るのは、①財政赤字は負担を次世代に回すもので、赤字が膨れ上がると国民は将来の増税に備えて消費を抑制しようとするなど景気にマイナスに作用する、②政府がインフレで債務を実質的に帳消しにするのでないかとの不安や国債の大量発行によって金利が上昇する、③財政赤字が累積すると利払いがかさみ機動的な財政運営が難しくなる、といった点だ。

このため一般的に財政赤字は削減していくことが望ましいと考えられる。ただ、現在の財政赤字が巨額すぎるというのも事実だ。米国は今「財政の崖」に直面していると言われるが、先進国は、米国がGDP比18%超、日本は14%超、ユーロ圏は10%超とそれぞれ大幅な財政赤字を抱え、程度の差はあるにせよ「財政の崖」に直面していると言っていい。

急増した財政赤字に対応するために、各国政府は長期にわたって財政緊縮政策を継続する必要がある。その際、経済はデフレリスクにさらされ続けるおそれがあり、国民は必要とされる財政緊縮政策に対して、忍耐強さを求められるだろう。

だが、そうした困難な道を辿ることが政治的に許容できなくなった場合、財政赤字は巨額なまま放置されるおそれもある。政府は温暖化や格差拡大などにも一定の役割を果たすべきと言われ、今後は「大きな政府」が時代の流れになっていく可能性がある。一方で、MMT (Modern Monetary Theory) など、財政赤字を容認する経済理論もでてきている。MMTは「自国通貨建てで借金ができる国の政府は、債務返済に充てる貨幣を無限に発行できるため、物価の急上昇が起こらない

限り、財政赤字が大きくなって問題ない」とする理論で、財政緊縮は必要ないという見方が強まる可能性がある。

仮に、そうなった場合、長期的にインフレリスクや国債の信用リスクが高まるだろうし、また、国債利回り上昇によるクラウディングアウトの懸念も強まる。その際、金融・債券市場は財政赤字削減への催促を強め、リーマンショック後の欧州債務危機のような金融危機を招くおそれがある。財政赤字の最も大きい米国への不信任は基軸通貨ドルへ不信任となり、ドル急落を招く懸念もある。

5. むすびに代えて

以上述べた通り、新型コロナウイルスの感染が収束し、人々の生活がある程度元に戻ったとしても、経済は必ずしもコロナ前の状態に戻るとは限らない。コロナショックによるグローバル化の後退とデジタル化の加速が今後の経済構造を大きく変化させるだろうし、一方で、現在のような財政の大盤振る舞いは許されなくなるだろう。そうしたなかで日本の立ち位置はどうなっていくのか。

まず、グローバル化が一段と後退すれば、これまで自由貿易の恩恵を受けてきた日本の輸出産業は苦境に立たされるおそれがある。特に、欧米各国が中国の軍事的台頭や人権侵害への批判を強めるなかで、中国側もこれまでのような貿易依存を減らそうとしていった場合、日本はこれまでのように中国向け輸出を伸ばせなくなる。

効率優先のサプライチェーンは見直され、現地生産化の比率が高まらざるをえない。日本の輸出依存型の経済成長は変えていく必要

があるだろう。

また、デジタル化の流れについては確かに加速していくだろうが、それがサービス業の生産性向上などに直結するかどうかは不透明だ。特に、日本ではIT利用が生産性上昇につながるように、組織や日本的雇用慣行を抜本的に見直さない限り、デジタル化を経済成長に結び付けていくことは難しい。

さらに、日本は先進国のなかでも極めて高いレベルの財政赤字を抱える。当面は民間の貯蓄超過が財政赤字を補って余りあるため、財政赤字が高水準でも経常収支は黒字基調を維持することができている。

しかし、この先、高齢化により家計部門の貯蓄が減少していけば、財政赤字がそのまま経常赤字につながるおそれがある。経常収支が黒字から赤字に転ずれば、これまでの円高基調が円安基調に転じ、円安は日本の物価や金利を上昇させるおそれがある。そして金利上昇は財政指標の1つである「国債残高÷名目GDP」を上昇させ、財政悪化に歯止めがかからなくなることも考えられる。現在、政府は日本の経常黒字を背景とした円高や日銀の量的金融緩和政策によって財政赤字を放置できる状態だが、財政健全化は不可欠であり、放漫財政を見直さなければならないだろう。

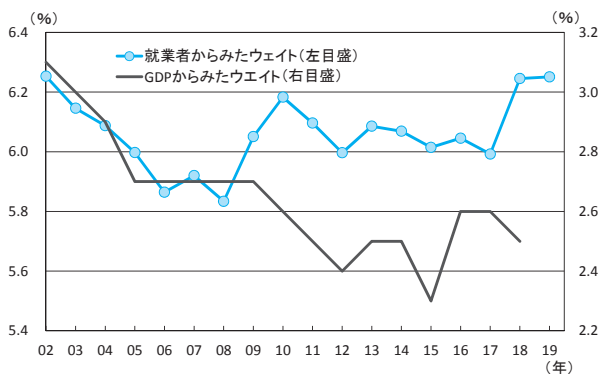
グローバル化の後退、デジタル化の大きな潮流に加えて、今回のコロナショックとは直接関係ないが、脱炭素化の潮流が日本の産業構造を変えていくだろう。そして、そうした産業構造の変化に沿って労働力を成長産業にシフトしていくことが必要だろう。

コロナショックは観光やレジャー産業を直撃した。宿泊・飲食サービス業の就業者が全

産業の就業者に占める比率と宿泊・飲食サービス業のGDPが日本全体のGDPに占める比率を比較すると、GDPからみた宿泊・サービス業のウェイトが2.5%程度しかないのに、就業者からみたウェイトは6%以上で、しかも政府の観光立国政策に沿って、近年、就業者からみた宿泊・飲食サービス業のウェイトは一段と上昇していた（図11参照）。比較優位の考え方から言えば、宿泊・飲食サービス業のような労働集約型の産業を日本経済の長期的な牽引役として位置づけていけるかどうかは疑問で、同産業の雇用を成長産業にシフトさせていくが必要になる。

コロナショックによって国内経済・産業構造は急速に変化すると予想される。コロナ後の経済がコロナ前の状態に戻ることはないという前提で、企業は業態変化のための投資を行うべきだろう。政府の役割は、単に企業やそこで働く労働者が元通りに活動できるように支援することではなく、企業の業態変化を促し、衰退産業から成長産業へ労働力のシフトがスムーズに進むようにすることだろう。

（図11）宿泊・飲食サービス業のGDP、就業者の比率



（出所）内閣府、総務省

参考文献

- ・ Alvarez, N. C., Prados L. d. l. E. (2013) “The Rise and Fall of Spain” (1270–1850), *Economic History Review*, Vol. 66
- ・ Congressional Budget Office (2019) <https://www.cbo.gov/data/budget-economic-data#6>
- ・ Pumuk, S. (2007) “The Black Death and the Origins of the ‘Great Divergence’ across Europe, 1300–1600,” *European Review of Economic History*
- ・ Michael A.Clemens (2011) Economics and Emigration : Trillion-Dollar Bills on the Sidewalk? *Journal of Economic Perspectives*-Volume 25, Number 3-Summer 2011
- ・ Martin, Robert F., Tenyanna Munyan, and Beth Anne Wilson (2015) “Potential Output and Recessions : Are We Fooling Ourselves?” *International Finance Discussion Papers* 1145, Board of Governors of the Federal Reserve System *Macroeconomics Annual* 1986, Vol. 1, MIT Press : 15–90. 小野亮 (2020) 「コロナ禍の長期的後遺症」
- ・ 島謹三 (1983) 「いわゆる『高橋財政』について」 *日本銀行、金融研究* 第2巻第2号
- ・ ダロン・アセモグル、ジェイムズ・A・ロビンソン著 鬼澤忍訳 (2013) 『国家はなぜ衰退するのか：権力・繁栄・貧困の起源 (上)』早川書房、pp.143–149
- ・ 通傳友浩・西岡慎一 (2015) 「米国の製造業における1980年代～90年代の経営改革」『*BOJ Reports & Research Papers*』2015年3月
- ・ 日本経済研究センター (2015) 「経済社会の革命的变化の岐路に立つ日本」
<https://www.jcer.or.jp/policy-proposals/20150217.html>
- ・ 古金義洋 (2020) 「外国人労働者受け入れに関わる諸問題」『*共済総合研究*』Vol. 80、2020年3月号、pp.150–151
- ・ 元橋一之 (2005) 「日本経済の競争力は低下しているのか？生産性分析による検証」
<https://www.rieti.go.jp/jp/papers/journal/0702/rr01.html>
- ・ 森友里・高橋済 (2020) 「感染症の歴史～感染拡大要因と社会経済に与える影響」『*財務総研スタッフ・レポート*』20-SR-07