

令和3年度

# 年次経済財政報告

(経済財政政策担当大臣報告)

—レジリエントな日本経済へ：  
強さと柔軟性を持つ経済社会に向けた変革の加速—

令和3年9月

内閣府

# 令和3年度年次経済財政報告公表に当たって

「変革のラストチャンス」——昨年の年次経済財政報告ではこのように表現しました。新型コロナウイルス感染症の影響により、デジタル化の遅れをはじめ、我が国経済が抱えてきた長年の課題の数々が浮き彫りになり、「今こそこうした課題への宿題返しを行い、日本経済を変革するラストチャンス」との強い危機感の下、変革への決意を込めたものです。

政府は、2020年10月に2050年カーボンニュートラルを宣言し、また、本年9月にデジタル庁を設置しました。民間においても2021年上半期の新規上場企業数は59社となり、2007年以来の102社となった2020年のペースを上回っています。2021年の設備投資計画ではデジタル化やグリーン化、研究開発など未来に向けた企業の強い投資意欲が感じられます。こうした下で年内にも実質GDPはコロナ前の水準を回復することが期待されます。感染症との闘いはこれからも続きますが、ラストチャンスとの強い危機意識を政府と民間が共有し、我が国は変革に向けた大きな第一歩を踏み出したと評価しています。

我が国では、感染症による未曾有の危機に対し、前例のない大胆な経済支援を講じた結果、倒産件数は過去50年で最も低い水準で推移し、失業率も先進国の中で最も低い水準に抑えられました。

一方、世界を見渡すと、欧米諸国はより一層大胆な経済支援とワクチン接種の進展を背景に経済活動の水準を上げていく中で、さらに先を進んでいます。感染をゼロにすることができない中で、感染対策と日常生活の両立に向けた道を探り始めています。

そうした状況で、日本の経済社会にとって、新たな課題が明らかになってきています。潜在的な消費意欲が高い一方で感染拡大に左右されやすい状況、また、企業収益が改善する一方で東南アジアでの感染拡大による部品供給不足がみられます。さらに、倒産件数、失業率が低水準である一方で企業債務は大きく増加しており、事業の再構築は待ったなしです。

このように、危機対応のステージから次のステージに移りつつある中で、日本経済にとって、強くしなやかに対応できる力を高め、常に進化し、成長力を高めていくことが重要です。

「レジリエントな日本経済」—危機に直面してもそれを乗り越え、新たなステージへと進化していく力を持つ、すなわち、強さと柔軟性を兼ね備えた「レジリエントな経済社会」を構築することが重要です。日本経済がレジリエントな構造へ進化を遂げていくために、以下の新たな三つの課題に取り組むことが喫緊の課題です。

第一に、感染対策と日常生活の回復の両立です。欧米諸国はワクチン接種の進展を踏まえた経済活動の再開により、感染症下での経済成長をいち早く実現し、次の段階へ進んでいます。我が国においても、10月から11月までの早い時期に希望する全ての人へのワクチン接種完了を実現していく中で、感染対策と日常生活の回復を両立していくため、「ワクチン・検査パッケージ」をはじめ、合理的かつ実効性のある枠組みを早急に構築していく必要があります。これはペントアップ需要を含めて消費の回復を促し、企業収益の改善や積み上がった債務の解消に寄与することとなり、下記の第三の課題への対応にもつながります。

第二に、サプライチェーンの強靱化です。感染症を機に急速に進むデジタル化と電気自動車などグリーン化を背景とした世界的な半導体不足に加え、東南アジアの感染拡大に伴う部品供給の不足により自動車の生産調整が生じています。自動車産業以外の産業でも部品調達難や納期遅れ等が生じるなど、生産調整が広がる可能性があり、感染拡大の国際的なサプライチェーンを通じた影響が懸念されます。昨年も、感染症が世界的に大流行する中で、マスクや医療品等の供給不足を経験しましたが、サプライチェーンの強靱化が改めて課題として浮かび上がっています。経済安全保障の確保の観点からも対策は急務です。

第三に、事業の再構築と人材の円滑な移動に向けた取組の強化です。これまで実質無利子・無担保融資や雇用者一人当たり月額33万円を上限とする雇用調整助成金など、国民の生活、事業、雇用を守るために大胆かつきめ細やかな支援を講じてきました。今後は、デジタル化やグリーン化への変革を進めるだけでなく、危機を乗り越え、さらにその先のステージへの進化を目指し、民間企業や民間金融機関がリスクをとって事業の再構築に取り組むための環境整備やデジタル・グリーン分野など成長産業への労働移動を支えるリスクリングを含むリカレント教育の充実・強化など、新たな挑戦を支えるための環境整備が一層強く求められています。

以上の新たな三つの課題への対応をはじめとして、危機を乗り越える強さと柔軟性を備えた「レジリエントな日本経済」の構築に向けた変革への挑戦が始まっています。変革に向けた官民の今後の取組が進展することにより、直面する様々な課題を克服し、次の時代を切り拓くとの期待を込めて、今年の副題は「レジリエントな日本経済へ：強さと柔軟性を持つ経済社会に向けた変革の加速」としました。今回で75回目となる本報告が日本経済の現状や日本が直面する課題についての議論が深化し、「レジリエントな日本経済」の実現に資することを願ってやみません。

令和3年9月

経済財政政策担当大臣



# 目次

はじめに .....	1
第1章 我が国経済の現状とマクロ面の課題 .....	3
第1節 2021年前半までの経済動向 .....	3
1 マクロの動き .....	3
コラム1-1 緊急事態宣言と外出自粛の関係 .....	5
2 家計（所得、消費、住宅）の動き .....	13
コラム1-2 外出自粛と消費 .....	20
3 企業（生産、利益、投資）の動き .....	27
第2節 需給変動による雇用、物価、金融の動き .....	34
1 需給バランスと雇用 .....	34
2 賃金と物価の動き .....	39
3 需給バランスと金融 .....	45
コラム1-3 日米の物価動向 .....	48
第3節 マクロ面における今後の課題 .....	51
1 長期的な所得推移とその変動 .....	51
コラム1-4 金融緩和政策によるマクロ経済効果 .....	55
2 危機対応と財政バランス .....	58
3 財政の持続性確保 .....	61
コラム1-5 ボーンの検定 .....	65
第4節 経済の対応力と成長力の強化に向けた三つの課題 .....	66
1 感染対策と日常生活の回復の両立 .....	67
2 サプライチェーンの強靱化 .....	67
3 事業の再構築と人材の円滑な移動に向けた取組の強化 .....	67
第2章 企業からみた我が国経済の変化と課題 .....	69
第1節 これまでの企業と投資 .....	69
1 国内投資・生産性・賃金の国際比較と低迷の背景 .....	69
コラム2-1 設備過剰感の背景 .....	76
2 感染症下における国内投資と企業行動 .....	89
コラム2-2 ソフトウェア投資の経費処理 .....	94
3 経済抑制に伴う債務問題 .....	98
第2節 今後の成長に向けた課題 .....	107
1 企業活動のインフラ：デジタル化の加速に向けた課題 .....	107

2	企業活動のインフラ：エネルギーコスト抑制下での温暖化対策	114
	コラム2－3 地球温暖化とグリーン投資	125
3	企業活動のインフラ：人口減少に対応した国土インフラの最適化	131
第3節	本章のまとめ	142
第3章	雇用をめぐる変化と課題	144
第1節	雇用をめぐる変化	144
1	世帯や雇用構造の変化	144
	コラム3－1 外国人労働者の動向	149
2	感染症下における雇用の変化	151
3	感染拡大下における働き方の変化	157
第2節	雇用をめぐる課題	165
1	雇用者に対する投資	165
2	就業促進に向けた社会保障制度の見直し	169
第3節	本章のまとめ	178
補論	感染症下の学校教育	180
	コラム3－2 教育投資の効果	188
おわりに		190
付図・付表		195
付注		208
参考文献一覧		223

## はじめに

2021年の我が国経済は、昨年後半から持ち直しの動きが続いているものの、年初から断続的に感染拡大防止を意図した経済活動の抑制が続いていることで、GDPは危機前の水準を回復していない。輸出や投資とそれに関連する生産活動には明るさが広がっており、企業利益は増加する中で業況の改善基調も続いている。一方、人々の生活には感染リスクへの対応が伴っていることから、接触機会の多いサービスへの需要は抑制されており、個人消費は一進一退の動きとなっている。こうしたことから、労働需要の改善テンポも緩やかなものに止まっており、一部の業種では、雇用調整助成金や休業支援金・給付金等によって企業の休業期間中の雇用を守っている。したがって、景気は、回復局面にあるものの、自律的な内需の増加から生産、そして所得の増加へとつながる循環的な動きに力強さを欠いており、下振れリスクに対する政策の備えは欠かせない状況である。

ただし、諸外国に比べ、日常的な手洗いやマスク着用といった取組を通じて感染に伴う人的損失は抑制されてきた。政府としては、ワクチン接種の加速に加えて、万が一感染してしまった場合にも十分な医療サービスを提供できる体制整備を図ってきた。足下では、変異株の拡大の下、医療体制の構築、感染防止、ワクチン接種の3つの柱からなる対策を進めることで、国民の重症化や不安感を減じ、行動抑制の要請に頼る程度を減らすことができれば、潜在的な回復力が発現すると期待できる。

こうした中、昨年度の経済財政白書でも指摘したように、感染拡大を経験したことによって、我が国の構造的な弱点が浮き彫りになっている。感染終息後は、過去の姿に戻るべき面もあれば、この経験をきっかけとして、より良い方向に転換すべき面もある。こうした転換すべき内容は、感染症への対応といった一時的な必要に根差すものではなく、その後の経済社会を展望した際に、豊かさを維持・追求する上で何れにおいても不可欠なものである。具体的には、ICTの利活用とデジタル化を通じた生産性向上による人口減少の克服、こうした新たな技術条件を踏まえた暮らし方や働き方への転換による新規需要と豊かさの創出である。加えて、感染症に関わりなく世界的な動きとなっている温暖化対策が新たな成長の源泉になるよう技術やライフスタイル面での世界標準を主導し、エネルギー効率の改善によって国富の流出を防ぐこと等である。

本報告では、我が国経済の現状と課題の分析を通じて、こうした政策検討に資することも意図している。構成は以下のとおりである。

第一章では、消費や投資といった個々の需要動向や需給と賃金物価の関係について、昨年以降の我が国経済の動きを振り返りつつ、感染症がもたらした経済活動への影響を整理する。また、感染拡大以前の我が国経済の歩みも振り返り、2000年代の低成長要因や政策レジームが転換した2013年以降の変化を整理することで、今後への含意を示している。最後には、中期的な課題として、政府債務の安定化に関する論点を整理している。

第二章では、企業活動に焦点を当てることにより、過去の投資低迷要因からリーマンショッ

ク後の6重苦とその後、そして感染拡大によって注目度を増した課題や新たな動きについて整理している。注目度を増した課題としては、昨年に引き続き、デジタル化への対応を取り上げて、重要産業である情報通信業の抱える課題を指摘している。また、新たな動きとしては、温暖化の対応方針が示されたことを踏まえ、目標達成に向けた課題と留意点を指摘している。また、今後の人口減少が企業にとって地域の立地コストを高めるリスクを検討し、これを克服する政策の方向について、最近生じている社会的人口移動の動きを交えて提示している。

第三章では、感染拡大前から生じていた雇用の変化を振り返りつつ、感染拡大の下での動きをまとめている。その際、雇用に対する感染症の影響について諸外国との類似点を指摘し、新たな動きであるテレワークについて、その進展動向、生産性との関係と課題を諸外国での研究事例も参照しながらまとめている。その上で、人口減少が見込まれる今後において、重要度を増していく高齢期雇用と女性雇用を促進する社会保障の制度変更や慣行の動き、既存雇用者への投資であるリカレント教育の現状について触れている。また、補論として、感染拡大下の学校教育の動向と臨時休業の影響について整理している。

最後の「おわりに」では、本報告の主な分析の内容を要約し、それらが示唆する含意について記している。

## 第1章 我が国経済の現状とマクロ面の課題

新型コロナウイルス感染症（以下「感染症」という。）は、2021年も半ばを過ぎた現在でも、世界と我が国の経済社会活動の足かせとなっている。ワクチン接種の進展や新薬の提供といった光明がある一方、変異ウイルスによる感染拡大という新たな問題の発生もあり、その終息時点はいまだ見通せない。

感染症との闘いが長期化の様相を強める中で、人々は働き方や消費行動、さらには暮らしの在り方を見直している。2019年末に中国における最初の症例が確認された後、2020年の感染拡大から2年目となり、企業においては、従業員の働き方はもとより、感染を踏まえた事業活動の見直しが行われている。感染の終息を待つのではなく、新たな環境への適応によって事業継続を図る動きも広がっている。

本章では、こうした状況下にある我が国経済をマクロ面から取り上げる。第1節では、GDP統計等から経済全体の動向を概観した上で、項目別に需要動向を確認する。第2節では、需給バランスという視点から、雇用や生産性、賃金や物価などの動きを確認する。その際、金融政策の効果も概観する。第3節では、感染症対応で拡大した財政赤字の動向に触れつつ、マクロ的な財政の持続可能性について検討する。

### 第1節 2021年前半までの経済動向

本節では、GDPなどの集計データを基に、2021年前半までのマクロ的な動向を確認する。その際、内外需別の状況や、家計部門、企業部門での特徴的な動きについても触れる。また、経済活動に影響を与える感染動向と感染拡大防止策等の実施状況についても整理する。

#### 1 マクロの動き

はじめに、マクロ経済全体の動きについて、GDP統計を中心に概観する。その上で、国内外の感染状況や我が国経済を取り巻く外需の動向について確認する。

#### （感染動向に影響されながらも、景気は持ち直し基調を維持）

まず、実質GDPの推移をみると、我が国経済は2020年1－3月期以降、感染拡大の影響を受け始め、2020年度は前年度比－4.5%と、大規模な財政出動が実施された中であっても、比較可能な1995年度以降で年度としては最大の落ち込みとなった<sup>1</sup>（第1－1－1図（1））。2020年度の動向を四半期別にみると、2020年4－6月期は、諸外国においてロックダウンが実施され、我が国においても、全都道府県を対象として緊急事態宣言が発出され、様々な分野の経済活動の抑制や外出自粛、学校の臨時休業の延長などが実施されたことから、個人消費や外需が大きく下押しされ、前期比－7.9%（年率－28.2%）と大幅な落ち込みとなった（第1－1－1図

<sup>1</sup> リーマンショックの際は、2008年度と2009年度の2年間にわたってマイナスの影響が表れ、それぞれ－3.6%、－2.4%となった。



(2))。我が国及び主要国における大規模な財政出動や金融緩和措置が実施され、また感染拡大に一時的な落ち着きがみられる中、国内では社会経済活動の段階的引上げが図られ、諸外国においてもロックダウンの緩和や解除が進んだことから、7－9月期及び10－12月期は、それぞれ前期比5.3%、2.8%（年率22.8%、11.9%）とプラス成長となった。

しかし、2020年秋以降、新規感染者数が再び増加傾向に転じ、地域レベルでは病床等の医療提供体制にひっ迫感が増したことに伴い、経済活動の制限措置が講じられた<sup>2</sup>。2021年1月には、2020年年末に感染者数の記録的な増加と医療提供体制のひっ迫が確認されたことを受け、一部地域<sup>3</sup>を対象に、飲食店に対する営業時間短縮要請を中心とした2回目の緊急事態宣言が発出された。このこともあり、2021年1－3月期の実質GDPは、前期比－0.9%（年率－3.7%）と再びマイナスに転じた。

宣言は3月に解除されたものの、再度の新規感染者数の増加等を受け、4月23日には3回目の緊急事態宣言が4都府県<sup>4</sup>に発出された。その後も対象地域の拡大や期間延長が行われ、一部地域では、宣言解除後もまん延防止等重点措置の対象となった<sup>5</sup>。したがって、4－6月期においても、対象地域を限定し、酒類を提供する飲食サービスや一定数の人員を伴うイベントを中心に断続的な経済活動の抑制が実施された。

こうした活動抑制措置が講じられていたものの、旺盛な消費意欲もあり、4－6月期の個人消費は若干のプラスに転じ、設備投資や住宅投資のプラス寄与も伴って、経済全体としては、前期比0.3%（年率1.3%）と、小幅ではあるが、2四半期ぶりのプラス成長となった。

---

<sup>2</sup> 2020年11月中旬以降、順次、各都道府県において、酒類提供を行う飲食店や接待を伴う飲食店等を対象に、休業や営業時間短縮の要請がなされた。

<sup>3</sup> 東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県は、2021年1月8日～2月7日、栃木県、岐阜県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県、福岡県は、2021年1月14日～2月7日の間を対象として、緊急事態宣言が発出された。なお、本措置は、2月2日に、栃木県以外の10都府県を対象に3月7日まで延長されたが、岐阜県、愛知県、京都府、大阪府、兵庫県及び福岡県は、期限を2月28日までに前倒しして解除された一方、首都圏の埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県は、期限を3月21日までとして、再度延長された。

<sup>4</sup> 2021年4月25日～5月11日の間を対象として、東京都、京都府、大阪府及び兵庫県に緊急事態宣言が発出された。

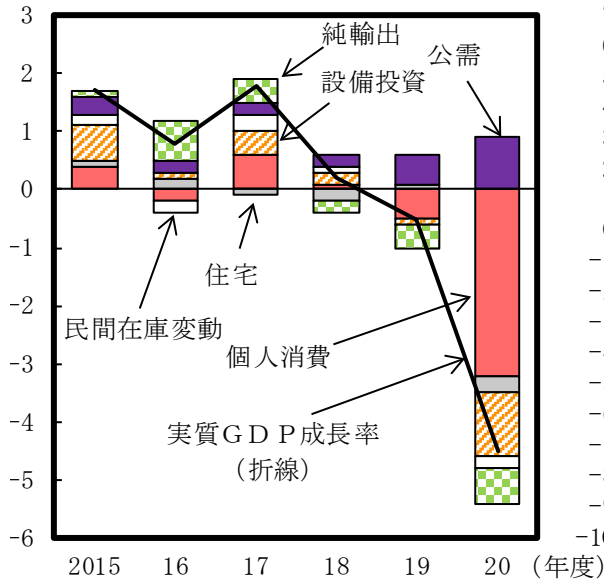
<sup>5</sup> 詳細は付表1－1を参照。

### 第1-1-1図 実質GDPの推移

実質GDPは、2020年度は大幅マイナスも、2021年4-6月期は2四半期ぶりに増加

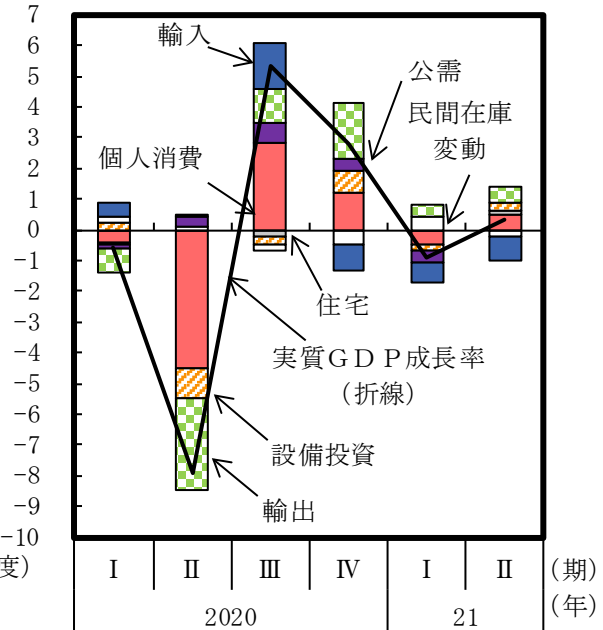
(1) 実質GDP成長率(年度)

(前年度比寄与度、%)



(2) 実質GDP成長率(四半期)

(前期比寄与度、%)



(備考) 内閣府「国民経済計算」により作成。

### コラム1-1 緊急事態宣言と外出自粛の関係

2020年4月以降、政府は、これまで3回の緊急事態宣言を発出している。宣言発出の基本的な要件は、感染症の専門家による複数の指標を基にしたステージ判定であり、週当たり新規陽性者数といった感染そのものの動向指標から、確保病床使用率や入院率といった医療提供体制側の稼働指標によって構成されている。これらの指標が一定水準を超えると、宣言を発出して人々に行動抑制を促し、あるいは経済活動の制限を求めることを通じて、感染拡大を防止するという仕組みになっている。

こうした緊急事態宣言と外出自粛の関係を分析した渡辺他(2020)では、2020年4-5月の緊急事態宣言の発出時の自粛率の大幅な高まりは、(a) 各種施設に対する営業時間短縮の要請などを通じた自粛促進効果(介入効果)だけでなく、(b) 介入と直接の関係はなく生じた自発的な外出抑制効果(情報効果)によってもたらされるとしている。情報効果は、① 自県の感染者数動向等による効果や、② 報道等で知る全国的な感染状況や政府によるアナウンスへの反応等として各県で共通に観測される効果(時間効果)に区別できる。さらに、時間効果は、1) 緊急事態宣言など政府のアナウンスによって生じる効果と2) 全国的な感染動向などのそれ以外の要因によって説明できる。

そこで、渡辺他(2020)を参考に、2021年7月までの東京都の外出自粛率(google mobility indexにおける自宅周辺の滞在時間の増加率)を要因分解した(付注1-1参照)。結果の解釈に当たっては、在宅するかどうかにはカレンダー要因が大きく影響することから、この

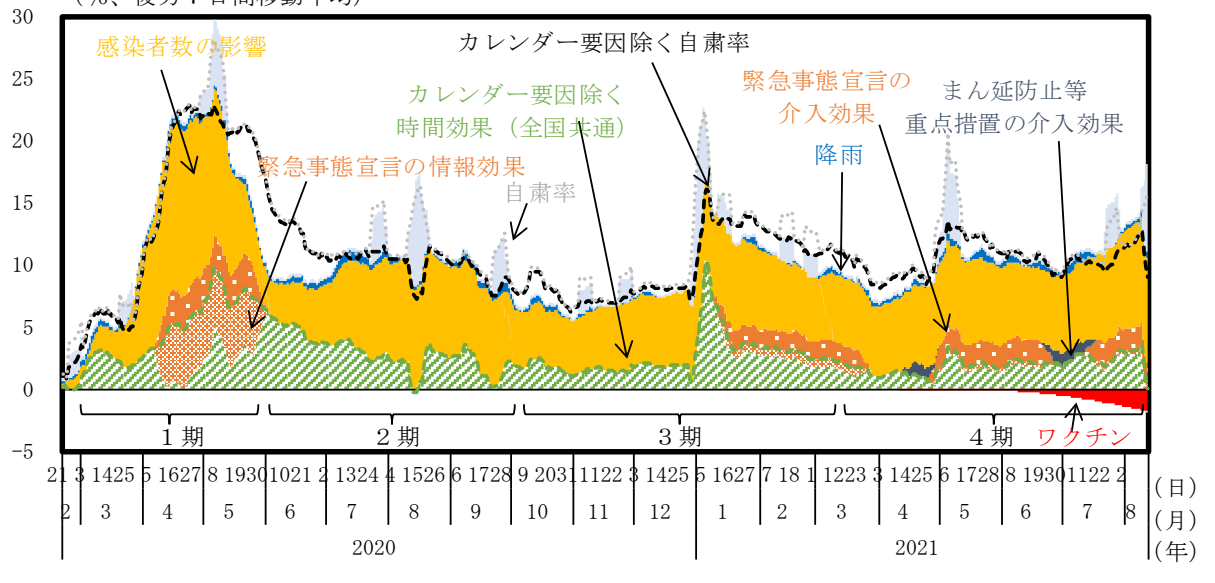
効果を除いている。2020年4月の1回目発出時の自粛率をみると約23%であったが、10～13%程度は感染者数の増減による情報効果（(b) ①）で説明され、7%強が宣言による介入効果（(a)）と宣言のアナウンスによる情報効果（(b) ②1）、残りが情報効果のうち、宣言以外によって生じる効果（(b) ②2）となった。（コラム1-1図（1））。

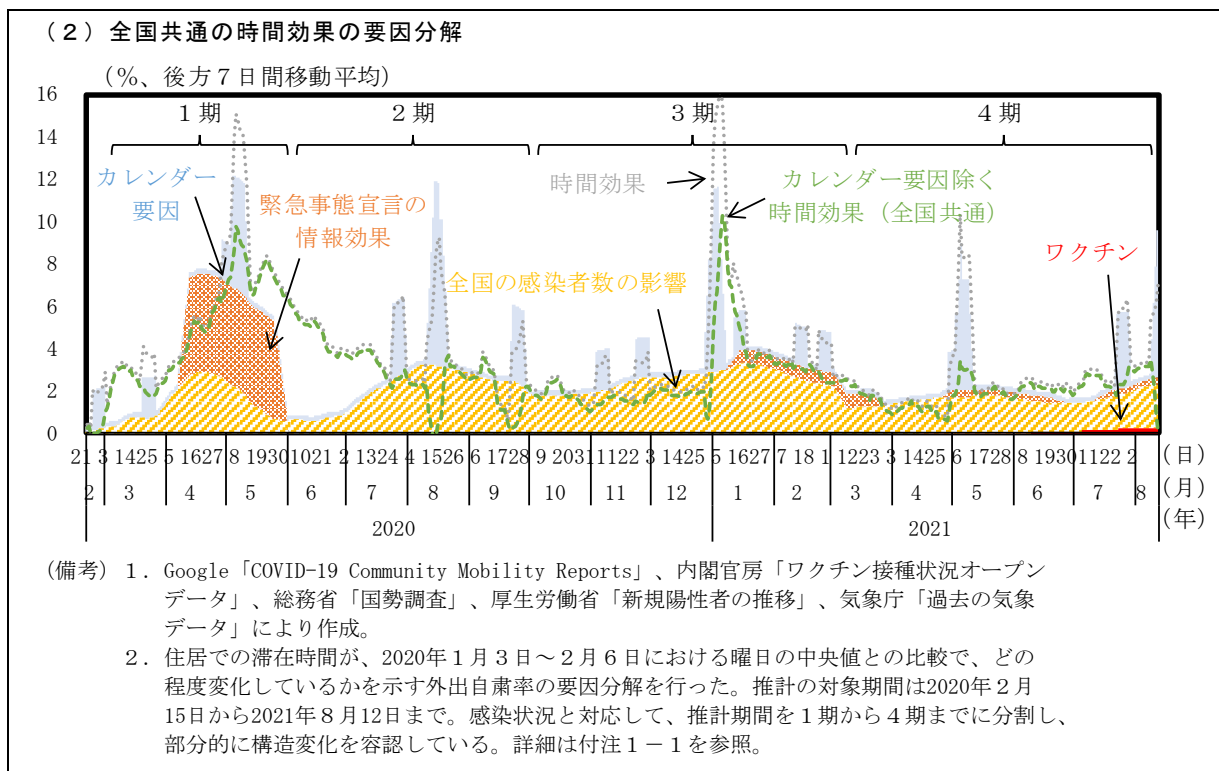
時系列でみると、感染者数の自粛率に対する寄与は継続して大きい。一方、緊急事態宣言の介入効果とその情報効果の大きさは、広く自粛要請を促した1回目では介入効果も宣言に付随する情報効果も大きいですが、2回目と3回目は、とりわけ情報効果についてその影響が、小さくなっている。1回目の緊急事態宣言においては、その時点で宣言の対象となっているかにかかわらず、各地で足下の状況が深刻であるとの認識が共有され、こうした心理的な効果も自粛を促したが、2回目と3回目は対象となる地域や業種も限定的であり、冷静な受け止めがなされた可能性が示唆される。なお、足下では、ワクチン接種率の上昇が自粛率の低下を促す方向に寄与する符号になっているが、サンプル期間が短いこともあり、統計的には有意ではない。

次に、（1）で推計した全国共通の時間効果（緑色の破線）の時系列推移をみていこう。上で見た緊急事態宣言に伴う情報効果を除き、全国的な感染者数増減による影響をみると、2020年の6月前後を除いて、おおむね時間効果分に対応しているが、時間効果そのものが実際の感染者数に対して次第に小さくなっており、人々が、全国の感染動向に対して反応が薄くなっている可能性も示唆される（コラム1-1図（2））。

### コラム1-1図 自粛率の要因分解

（1）東京都の外出自粛率要因分解  
（%、後方7日間移動平均）





### (海外経済の回復を背景に外需は増勢が続く)

我が国経済を取り巻く世界経済の状況を見ると、2020年後半から2021年前半の主要国・地域の経済は、感染状況の落ち着きに伴う経済活動の再開や大規模な財政措置と金融緩和の実施により、プラス成長を実現した国・地域が多い(第1-1-2図(1))。感染拡大が最初に深刻化した中国においては、感染者数の増加ペースも抑えられ、いち早く2019年10-12月期の水準を回復し、プラス成長を続けている。ただし、欧州等では、変異株の流行による感染再拡大への対応として経済活動を抑制したこともあり、ユーロ圏では2020年10-12月期、2021年1-3月期と2期連続のマイナス成長となった。

他方、アメリカでは、ワクチン接種が進展する中で、経済活動の制限が段階的に緩和され、また、大規模な経済対策が実施されたことなどから、景気の着実な持ち直しがみられている。

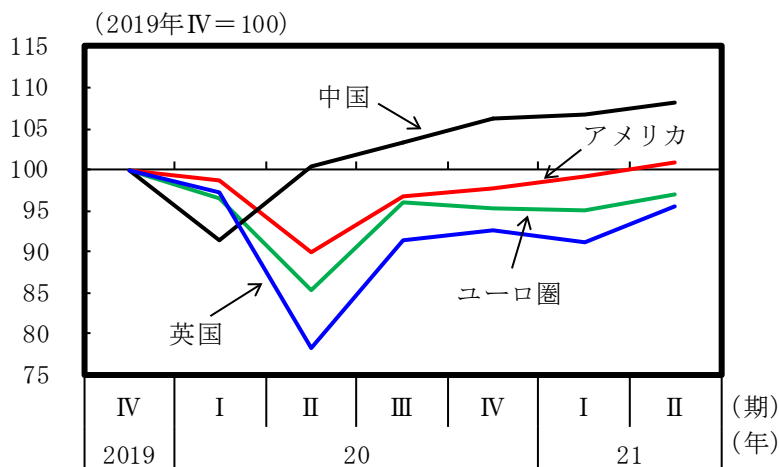
また、2021年5-7月にかけて公表された、OECD、世界銀行、IMFのいずれの世界経済見通しをみても、世界経済は、先進国を中心としたワクチンの普及とそれに伴う活動制限の緩和や追加的な経済対策の実施、感染が徐々に落ち着いた後のデジタルやグリーン分野への投資や生産拡大を背景に、2021年には持ち直し、2022年も引き続きプラス成長が見込まれている

(第1-1-2図(2))。ただし、各試算は、ワクチン接種の着実な進展や感染拡大防止策の緩和を前提としていることから、新たな変異株の出現による感染再拡大やワクチンの供給不足による途上国や新興国における経済活動の抑制等による下方リスクが存在することにも注意が必要である。特に、東南アジアを中心に感染再拡大がみられており、これらの地域における経済活動の制限が、部品調達などの面で我が国企業のサプライチェーンに影響を及ぼすことにも、警戒感を持って注視していかなければならない(付図1-1)。

## 第1-1-2図 海外経済の動向

海外経済は回復が続く見通し

### (1) 実質GDPの推移（実績）



(前期比、%)

	2020年				21年	
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅰ	Ⅱ
アメリカ	-1.3	-8.9	7.5	1.1	1.5	1.6
ユーロ圏	-3.6	-11.4	12.4	-0.6	-0.3	2.0
英国	-2.8	-19.5	16.9	1.3	-1.6	4.8
中国	-8.7	10.0	2.8	3.0	0.4	1.3

### (2) 実質GDP成長率の見通し

(前年比、%)

	OECD			世界銀行			IMF		
	2020年	2021年	2022年	2020年	2021年	2022年	2020年	2021年	2022年
世界	-3.5	5.8	4.4	-3.2	5.7	4.5	-3.2	6.0	4.9
アメリカ	-3.5	6.9	3.6	-3.5	6.8	4.2	-3.5	7.0	4.9
ユーロ圏	-6.7	4.3	4.4	-6.6	4.2	4.4	-6.5	4.6	4.3
中国	2.3	8.5	5.8	2.3	8.5	5.4	2.3	8.1	5.7

(備考) 1. (1) はアメリカ商務省資料、中国国家統計局資料、Datastreamにより作成。

2. (2) はOECD“Economic Outlook”(2021年5月31日公表)、世界銀行“Global Economic Prospects”(2021年6月8日公表)、IMF“World Economic Outlook”(2021年7月27日公表)により作成。世界経済の成長率は、PPPベース。

こうした海外経済の回復を背景に、我が国の輸出は緩やかに増加している。財務省「貿易統計」を利用して推移をみると、対世界の輸出数量は、2021年4-6月期の段階で、既に感染拡大前の2020年1月水準を超えるまでに回復している。特に、輸出金額全体の6割近くを占めるアジア向け輸出が全体を押し上げており、中でも対中国の輸出数量は、2020年1月水準を4割近く上回るようになっている(第1-1-3図(1)、(2))。

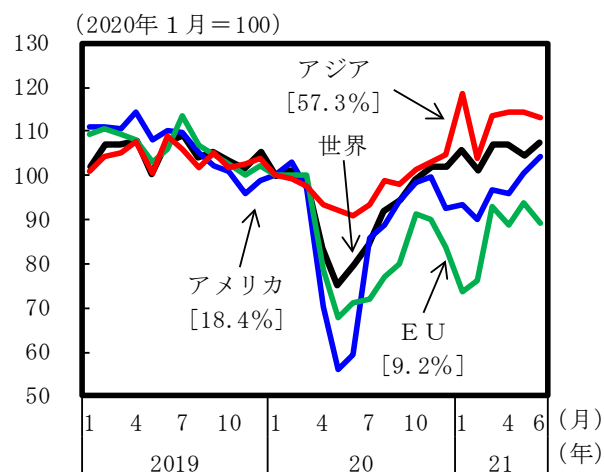
品目別に確認すると、2020年夏以降持ち直しの動きが続いていた自動車関連財は、アメリカの大寒波や国内工場の火災による操業停止などの影響による半導体不足などの供給制約もあり、2021年に入って横ばいで推移している。海外市場における日本車の販売台数も増勢が鈍化して

おり、特にドイツにおいては、2021年1月に再度ロックダウンが実施されたことに加え、2020年に実施されていた環境規制<sup>6</sup>に対応した電気自動車販売促進の終了などによる影響があると考えられる（第1-1-3図（3）、（4））。一方、設備投資向けの機械などの資本財は増勢が続いており、機械受注の外需をみても増加が続いて2019年を大幅に上回る水準に達していることから、当面は堅調な推移が期待できる（第1-1-3図（5））。また、5G関連などで世界的に需要が旺盛な半導体などの情報関連財の増加も顕著である。世界の半導体出荷見通しにおいても、世界的なDXの動きの下で増加が予測されていることから、情報関連財は今後も堅調に推移すると見込まれる（第1-1-3図（6））。

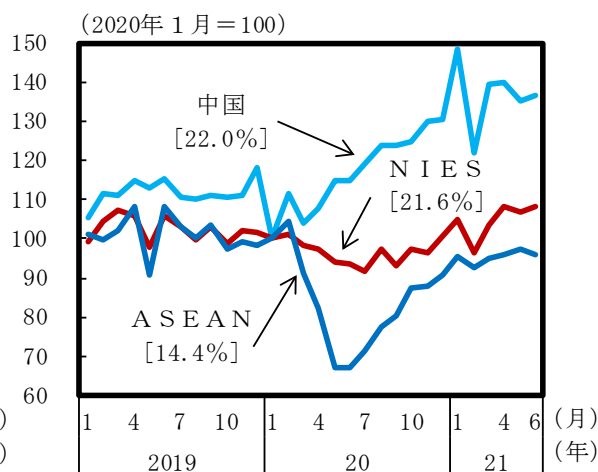
### 第1-1-3図 財輸出の動向

海外経済の回復を背景に、我が国の輸出は緩やかに増加

（1）地域別

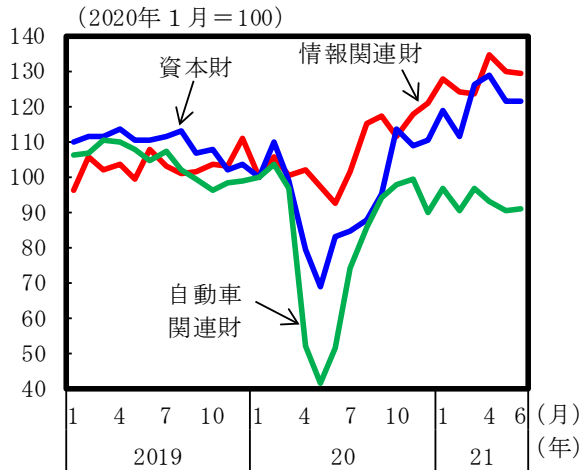


（2）アジアの内訳

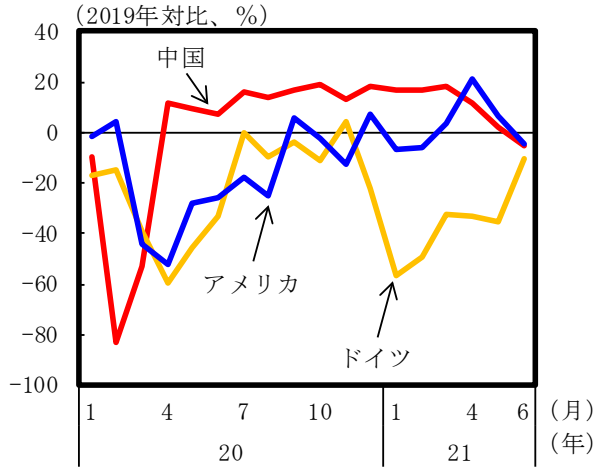


<sup>6</sup> Corporate Average Fuel Efficiency (CAFE) 規制。メーカー全体での1年間の販売台数における平均燃費基準が、一定水準を超えると罰金が課されるというもの。

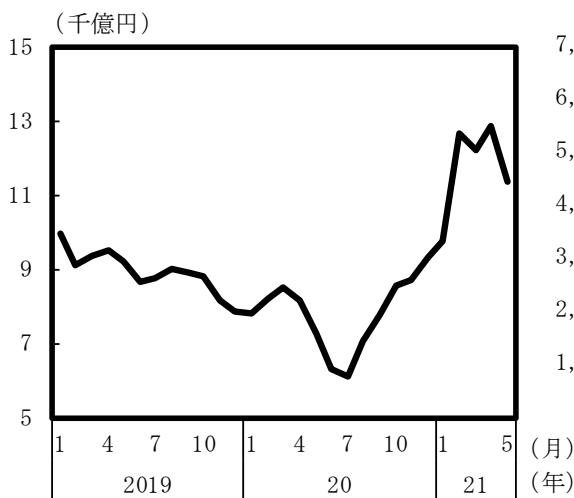
(3) 主要財別



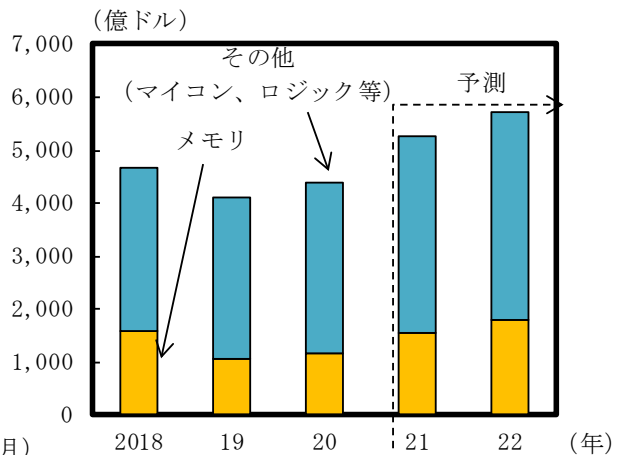
(4) 主要国における日本車販売台数



(5) 機械受注における外需



(6) 世界の半導体出荷見通し



- (備考) 1. 財務省「貿易統計」、内閣府「機械受注統計」、MARKLINES、W S T S「2021年春季半導体市場予測」により作成。  
2. (1)～(3)図及び(5)図は、内閣府による季節調整値。(5)は後方3か月移動平均。  
3. (1)及び(2)図の[ ]内の値は、2020年の金額シェア。

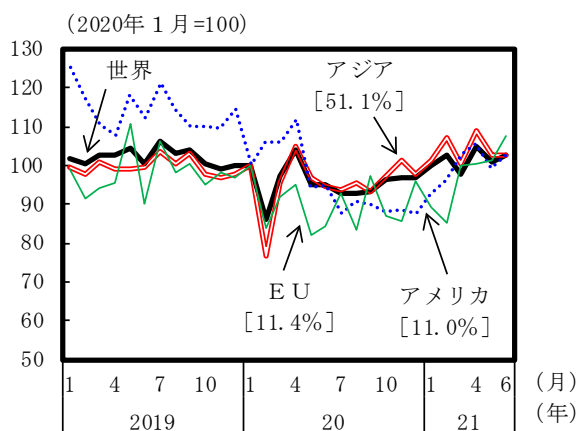
国内景気の持ち直し基調や輸出の増加が続いていることもあり、輸入にも上向きの動きが続いている。輸出と同様に、全体をけん引してきたのはアジアからの輸入であったが、2021年に入り、EUやアメリカからの輸入にも増勢がみられる(第1-1-4図(1)、(2))。主要財別の増減をみると、テレワークの進展に加え、いわゆる「巣ごもり需要」の増加などを背景に、消費向けの家電製品を含む電気機器が大きく伸びているほか、2020年秋以降、食品類の増勢も顕著である。また、振れはあるものの、生産の持ち直しに伴い、素材や原料品の輸入も増加している(第1-1-4図(3))。



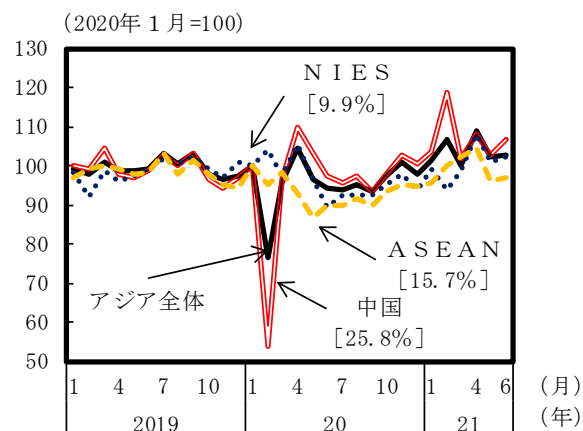
## 第1-1-4図 財輸入の動向

輸出の増加や国内経済の持ち直しを受け、輸入も上向きの動きが続く

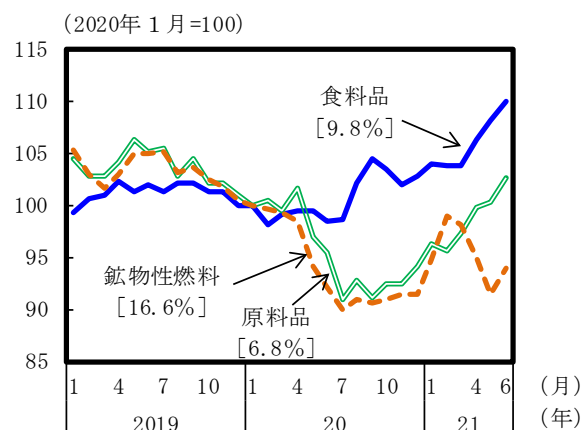
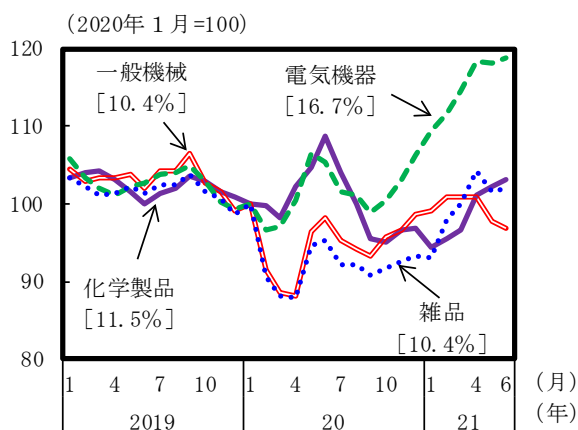
(1) 地域別



(2) アジアの内訳



(3) 主要財別



(備考) 1. 財務省「貿易統計」により作成。

2. (1)～(3)図は、内閣府による季節調整値。

3. (1)～(3)図の[]内の値は、2020年の金額シェア。

### (補正予算等の効果もあり、公需も増加傾向)

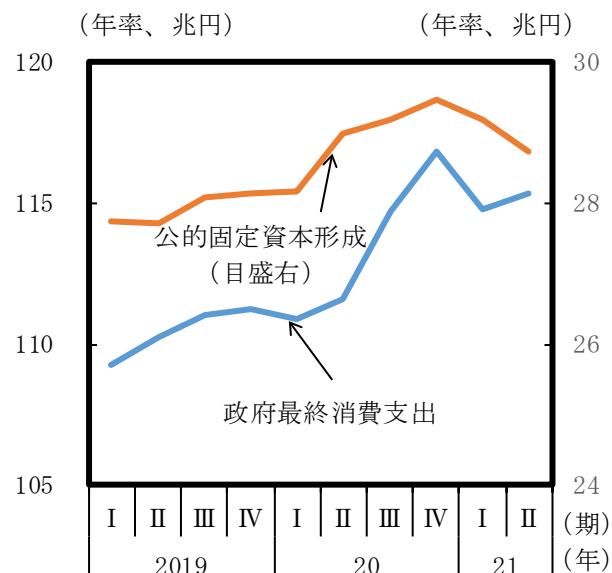
2020年度の実質GDP成長率が大幅マイナスになる中で、補正予算等の効果もあり、公需(公的固定資本形成と政府最終消費支出、公的在庫変動の和)の前年度比寄与は0.9%とプラスであった(前掲第1-1-1図)。四半期別に2020年の公的固定資本形成の動きをみると、緩やかながらも増勢が続いており、災害復旧・復興関連工事や国土強靱化関連工事等の公共事業予算が着実に執行されていたことがうかがえる(第1-1-5図(1))。この点は、公共工事出来高の月次統計でも確認できる(第1-1-5図(2))。なお、増勢がみられていた出来高は、高水準ながらも4-6月期はやや減少している。これに先行する受注・請負動向も併せてみると、請負金額はおおむね横ばいで推移しているものの、受注額は年度の変わり目以降に大幅な増加がみられている。したがって、出来高の減少は一時的なものと考えられ、予算規模や受注・請負の動向が3~4か月程度のラグを持って現れてくること等も勘案すると、当面の底堅さに大きな変化はないと見込まれる。



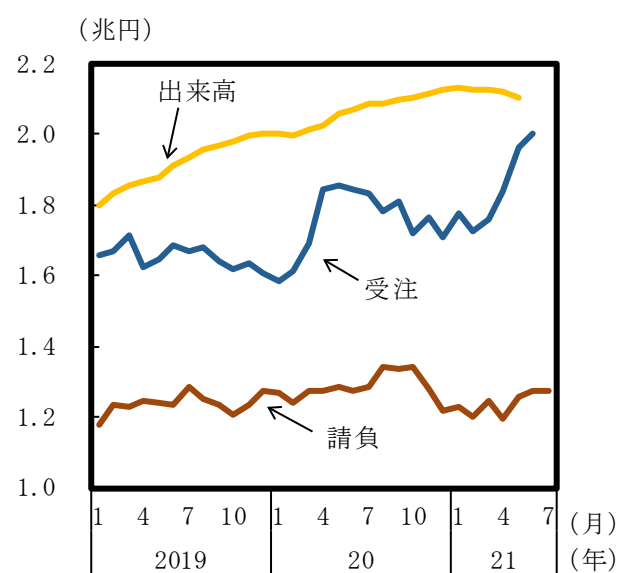
また、政府最終消費支出は2020年7-9月期及び10-12月期に大きく増加した。主たる要因としては、同年4-6月期において、感染拡大や緊急事態宣言発出を受けた受診抑制等の動きによって、一時的に減少していた医療費（現物給付）が回復したことに加えて、Go To トラベル事業費が執行<sup>7</sup>されたことなどによる（第1-1-5図（3））。2021年1-3月期は、Go To トラベル事業が一時停止されたことによる反動もあり減少したが、4-6月期には2四半期ぶりのプラスとなった。これは、「貿易統計」において、人用ワクチンの輸入額が1-3月期の335億円から4-6月期には2,820億円に増加していることから明らかなどおり、感染症のワクチン購入や接種に要する費用が計上<sup>8</sup>されたことなどによる。

第1-1-5図 公的需要の増加  
補正予算等の効果もあり、公需も増加傾向

(1) 公的需要の推移



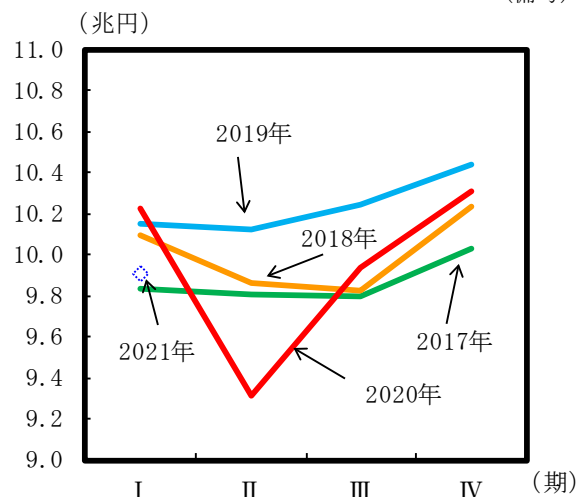
(2) 公共工事出来高及び受注・請負額の推移



<sup>7</sup> Go To トラベル事業により、家計が負担する宿泊・旅行サービスに対する支出が減少し、その分、政府の負担として一般政府の最終消費支出が増加するとして、政府最終消費支出に計上されている。なお、これらは速報段階における暫定の処理であり、国民経済計算におけるGo To事業の扱いについては、2021年末公表予定の「2020年度（令和2年度）国民経済計算」の推計過程で精査を行う。

<sup>8</sup> 新型コロナワクチンについては、購入費用はその供給時点において、接種費用は接種時点において、それぞれ政府最終消費支出に計上されている。

### (3) 医療費の推移



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、国土交通省「建設総合統計」、  
「建設工事受注動態統計調査」、北海道建設業信用保証  
株式会社・東日本建設業保証株式会社・西日本建設業保証  
株式会社「公共工事前払金保証統計」、厚生労働省「医療  
保険医療費データベース」により作成。
2. (1) は年率換算の実質季節調整値。
3. (2) は内閣府による月次の名目季節調整値、後方3か月  
移動平均。受注額は、2021年4月から推計方法が一部変更  
されており、2019年12月以前の計数について、2020年1月  
以降の水準と乖離が生じているため、推計方法の変更前と  
変更後の2020年1月における値の比率により、2019年12月  
以前の計数を内閣府において補正。
4. (3) は月次の名目原数値を四半期換算。医療費は、  
医療保険適用分及び公費負担医療と併用がある医療保険  
適用分が集計対象であり、公費負担医療のみのもの及び  
現物給付でないもの等は含まれていない。なお、2021年  
第1四半期の数値は、2021年1～2月の数字に、2017～  
20年の1～2月と3月の数値の比率の平均値を乗じて算出  
した値。

## 2 家計(所得、消費、住宅)の動き

続いて本項では、家計部門の動向について確認しよう。具体的には、感染症の影響による経済活動の停滞やその後の持ち直しといったマクロ経済の変動が家計所得や家計支出に与えた影響について分析する。なお、家計をめぐる長期的・構造的な動きは3章において取り上げている。

### (総雇用者所得は持ち直しの基調が続くが、家計消費は一進一退)

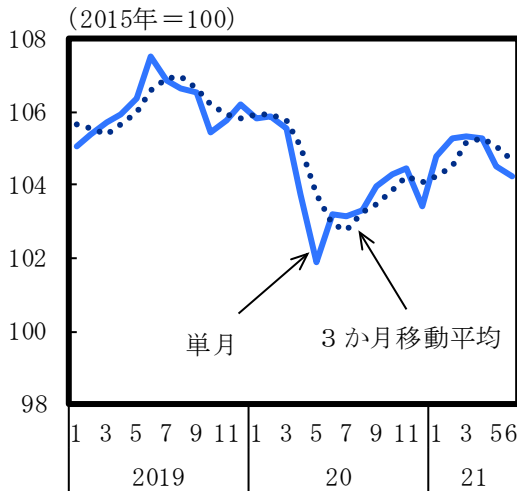
まず、家計の所得動向の大部分を占める労働所得について、実質総雇用者所得でみると、感染症の影響により、昨年5月に大きく落ち込んだ後、緩やかながらも増加基調を維持している(第1-1-6図(1))。実質総雇用者所得の動きは、雇用者数、一人当たり賃金(定期給与、特別給与)、物価の動きに分解できる。2020年4-5月の緊急事態宣言発出時に大きく減少した雇用者数は、前月比でみると、6月を底に持ち直してきたが、2021年4月以降は横ばいへと転じている。定期給与は、休業者が増加した2020年4-5月に大きく下がったものの、復職が進むにつれて、おおむね前月比プラスで推移している(第1-1-6図(2))。

こうした動きを2019年12月の水準対比でみると、雇用者数はいまだマイナスだが、定期給与は僅かにプラスとなっている。他方、特別給与は、ボーナスの弱さから、マイナスとなっている(第1-1-6図(3))。

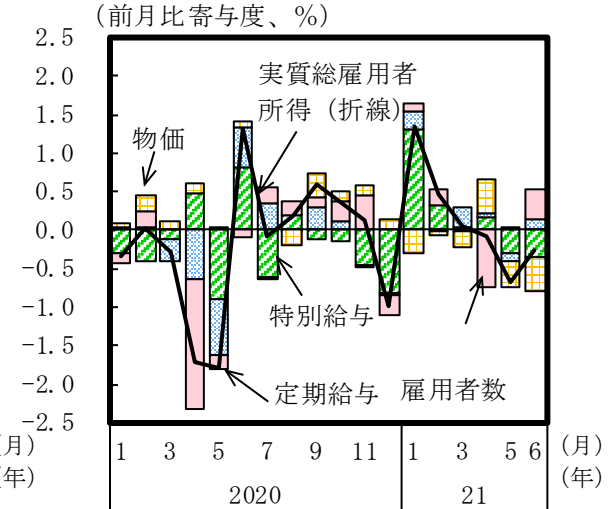
## 第1-1-6図 実質総雇用者所得の動向

実質総雇用者所得は持ち直しの基調が続く

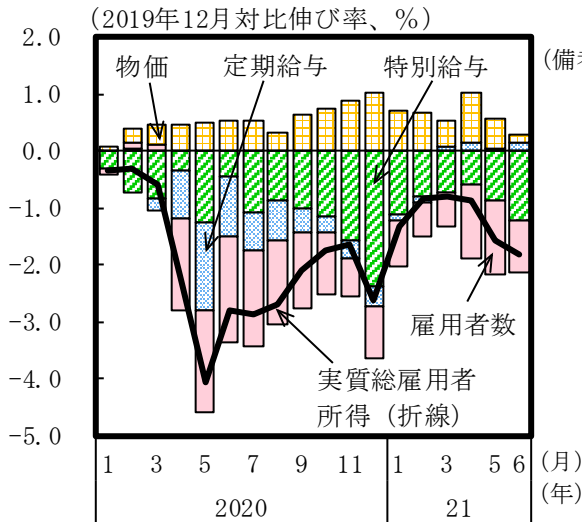
(1) 実質総雇用者所得の推移



(2) 実質総雇用者所得の寄与度分解 (前月比)



(3) 実質総雇用者所得の寄与度分解 (2019年12月対比)



- (備考) 1. 総務省「労働力調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」、内閣府「国民経済計算」等により作成。季節調整値。  
 2. 毎月勤労統計調査の結果には、2018年1月に標本の部分入替えや基準とする母集団の更新、2019年1月に標本の部分入替え、同年6月に東京都「500人以上規模の事業所」について抽出調査から全数調査への変更、2020年1月に標本の部分入替えを行ったことによる断層が含まれる。このため、実質総雇用者所得の推計には、それぞれの断層について、リンク係数を用い、最新値の水準に接続して遡及再推計したデータを用いている。

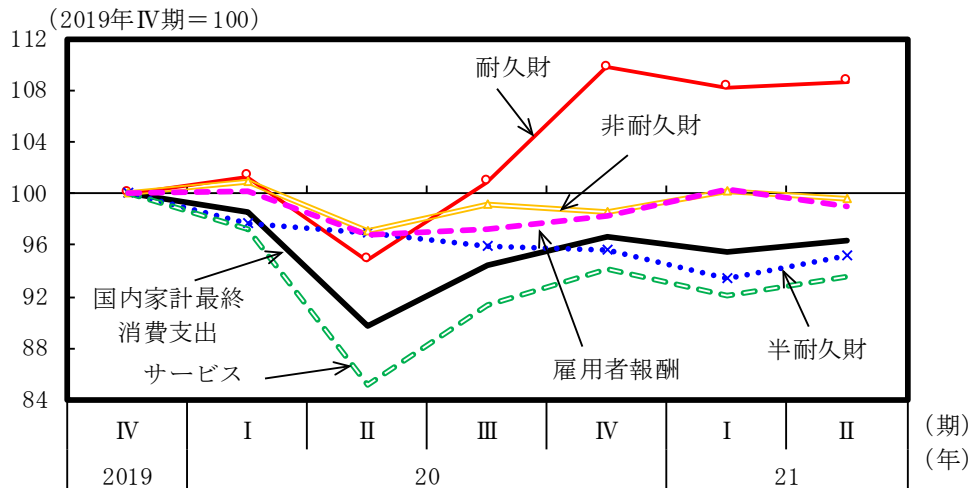
このように、雇用者所得は、ボーナスの弱さや雇用者数の戻りの足踏みによって、水準は押し下げられているものの、定期給与を中心に全体としては持ち直しの基調が続いている。しかし、個人消費は、2020年後半は増加したものの、2021年に入り、再び弱い動きに転じている（前掲第1-1-1図(2)）。形態別の実質個人消費の動きをみると、耐久財や食料品等必需品の非耐久財は2021年上半期も底堅く推移しているが、衣料品等の半耐久財やサービス支出は外出自粛等の影響から依然として弱い状態にあり、雇用者所得が持ち直す中、消費の戻りは進んでいない（第1-1-7図(1)）。

こうした所得に対する消費の弱い動きに加え、特別定額給付金の支給もあり、2020年の家計貯蓄率は11.4%と大幅に上昇し、貯蓄額も前年の6.9兆円から36.0兆円へと約30兆円の増加となった。また、2021年1-3月期においても、家計貯蓄率は8.7%、貯蓄額は26.9兆円（いずれも季節調整済年率換算値、四半期分は約6.7兆円）と高い水準を維持している（第1-1-

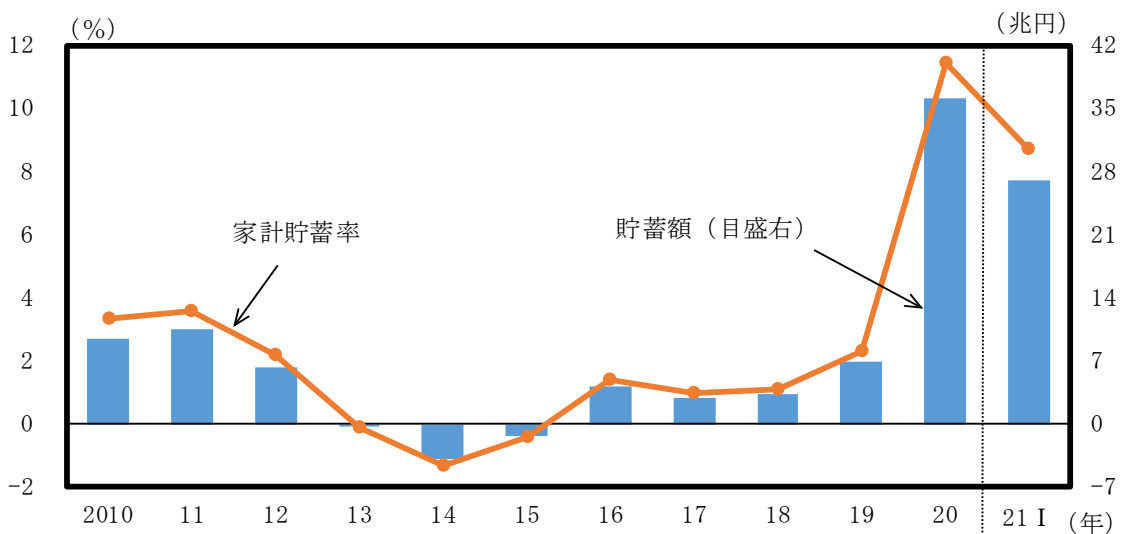
ー7図(2))。この点を日本銀行「資金循環統計」における家計部門の資産負債動向からみると、負債側の借入金増減を控除した資産側の現金預金残高は、2019年の増加幅に比べて、2020年末で約30兆円、2021年3月末で約35兆円の上振れとなっている(第1-1-7図(3))。こうした流動性の高い超過貯蓄の存在は、経済活動の抑制措置が緩和された際の家計支出の増加につながるものと期待される。ただし、これまで抑制されてきたサービス消費については、財消費とは異なり、生産と消費に同時性がある。したがって、ペントアップ需要の発現時に混雑状態を発生させないことが重要である。例えば、旅行や外食等であれば、繁忙期と閑散期の平準化を図るインセンティブ措置を講じることが求められる。

第1-1-7図 形態別個人消費の推移と家計貯蓄の動向  
消費の戻りは進まず、家計の貯蓄は大幅に増加

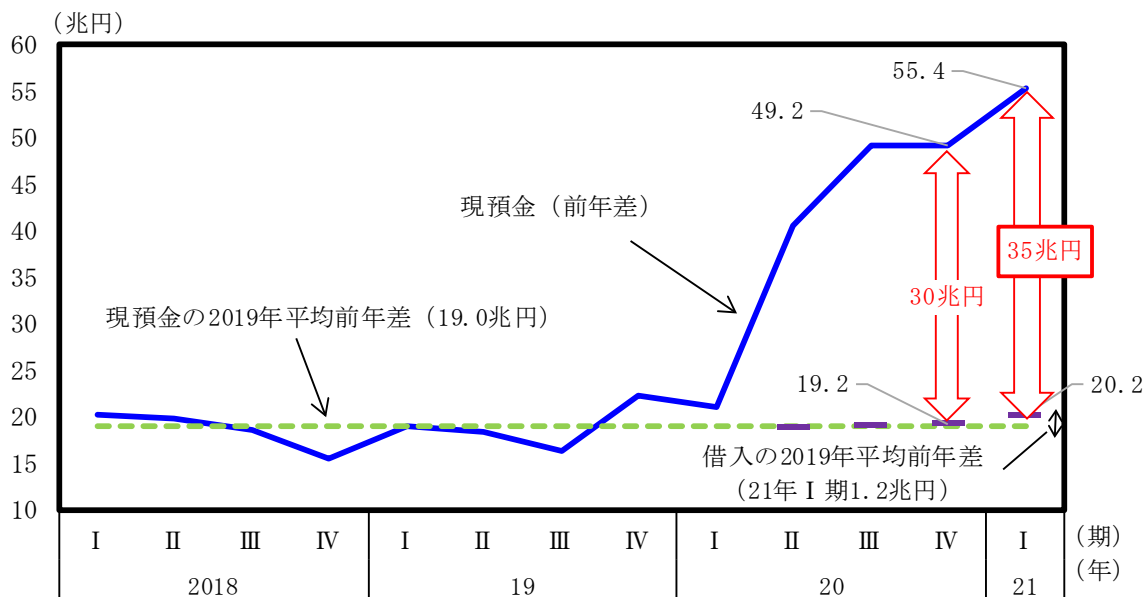
(1) 形態別個人消費



(2) 家計貯蓄率と貯蓄額



### (3) 家計の現預金残高の動き



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「資金循環統計」により作成。  
 2. (1)の形態別消費支出及び雇用者報酬は、実質季節調整値。  
 3. (2)の2021年の計数は、2021年第1四半期(季節調整済)の年率換算値。  
 4. 資金循環統計の家計には、雇用主、被用者、個人企業等が含まれる。

集計的な統計によって財とサービスの消費動向をみてきたが、ここでは、具体的な品目について、販売側である業種別売上動向をみていこう。まず、非耐久財について、主に飲食料品を取り扱うスーパー販売額をみると、2021年に入ってから、巣ごもり需要により、感染症の影響が現れていない2019年と比べてプラスと堅調に推移している(第1-1-8図(1))。耐久財については、代表的な品目である家電販売額と自動車(新車)販売台数の動きをみると、家電販売額は、在宅時間の長期化に伴うエアコンや洗濯機、冷蔵庫の需要の高まり、オリンピック・パラリンピックを見据えたテレビ需要の高まりなどを反映して、2021年1-3月頃は比較的堅調に推移した。しかし、4月以降、需要の一巡がみられる品目もあり、季節商材の振れが大きいものの、2021年年央前後から弱含んでいる。自動車販売台数は、2020年下半期は底堅い動きとなっていたが、2021年に入り、半導体不足など供給面の制約による生産調整が生じていることもあり、平年を下回る水準で推移している(第1-1-8図(2)~(4))。

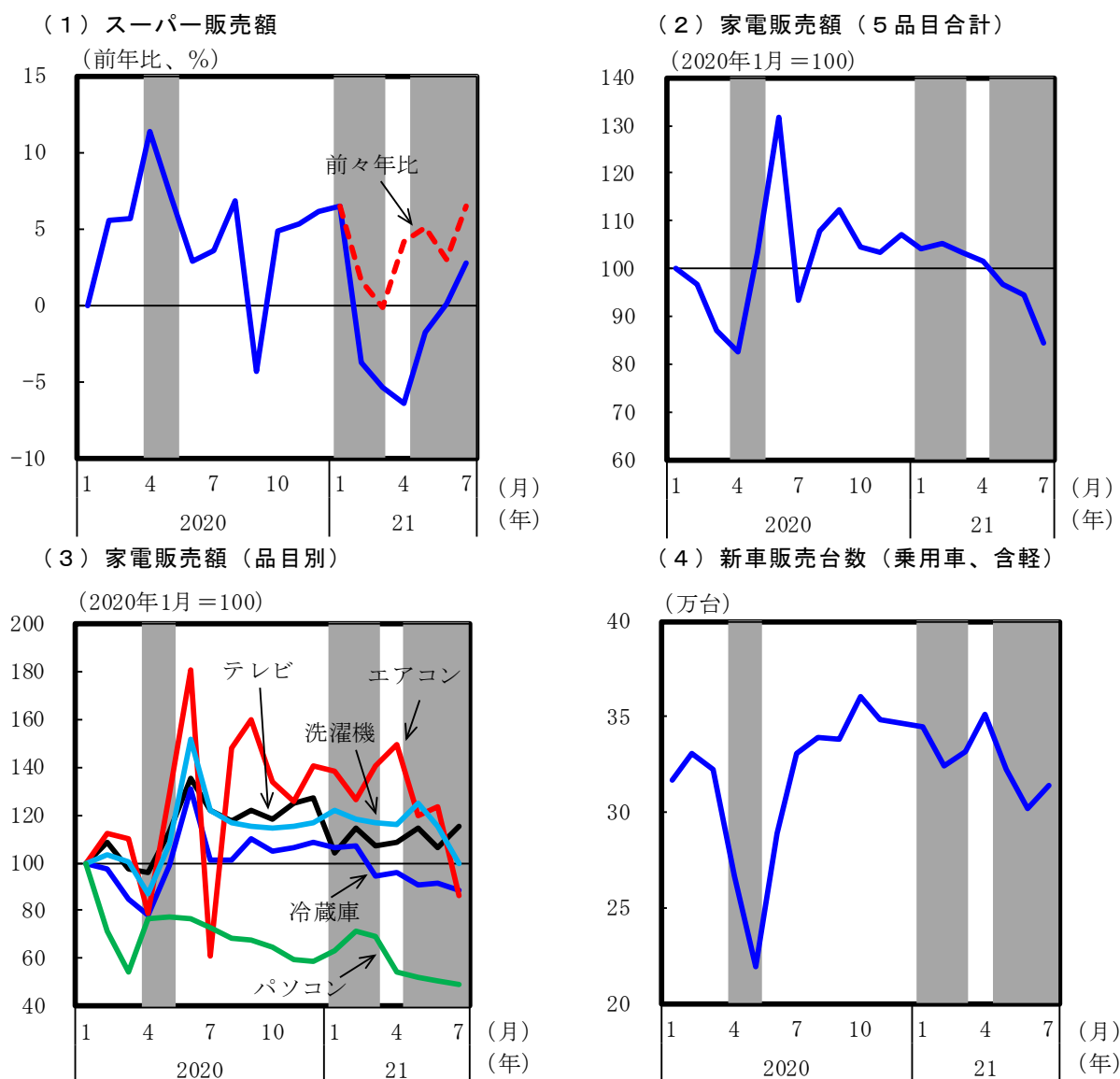
次に、サービス消費について、主な支出項目の動向をみていこう。まず、旅行関連支出について事業者の旅行取扱高の2019年比をみると、国内旅行は、2020年夏から秋にかけては、Go To Travelの効果もあり、持ち直しが進んでいた。しかしながら、11月以降、感染拡大に対する懸念が医療関係者等から発せられたこと等を受けて、こうした支援策が順次適用停止となる中、2021年年初に発出された緊急事態宣言等の影響により、取扱高は2019年に比べて8割近く落ち込んだ。その後、宣言解除を受けて一度は持ち直したものの、2021年4月の宣言再発出に伴い、大幅なマイナスが続いている。また、海外旅行については、各国で感染拡大に伴う入国制限が実施されていることなどから、引き続きゼロ近傍で推移している(第1-1-8図(5))。2021年の国内旅行の動きを宿泊旅行者数の推移からみても、2019年比で-50%前後と弱い動き

となっている（第1-1-8図（6））。

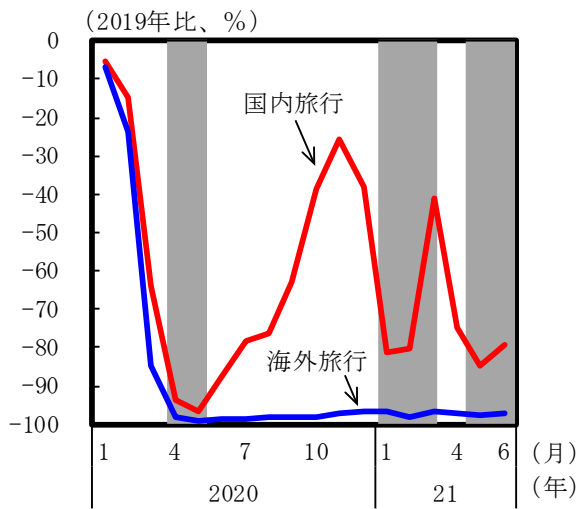
最後に、外食の売上動向をみると、営業時間短縮要請や酒類の提供制限要請などの影響を受け、2021年に入って再び落ち込んでおり、厳しい状況が続いている。外食産業における厳しさは業態間で違いがみられ、ファーストフード店は持ち帰り需要の増加もあって底堅く推移している一方、酒類の提供が主となるパブレストラン・居酒屋においては、極めて低水準となっている（第1-1-8図（7）、（8））。

### 第1-1-8図 品目・業態別の消費の動き（財・サービス）

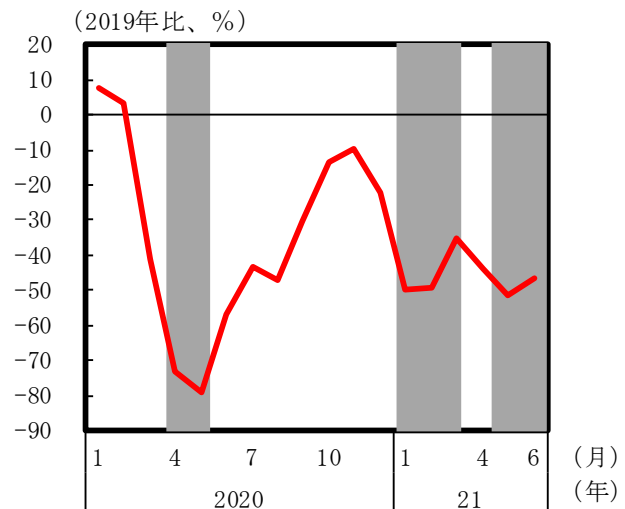
サービス消費は弱い動き



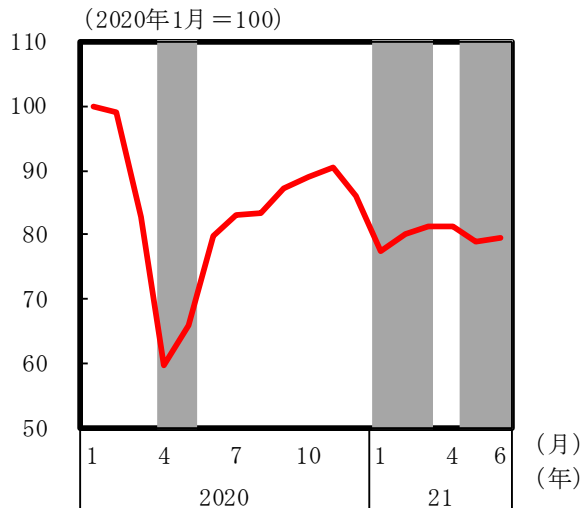
(5) 旅行取扱額



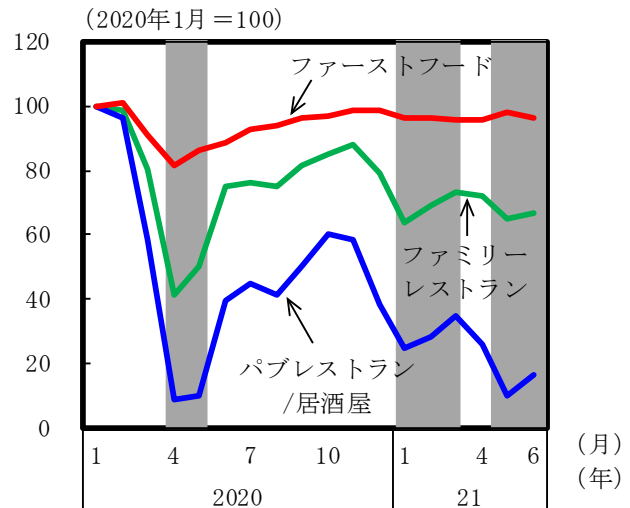
(6) 延べ宿泊者数(日本人)



(7) 外食売上高



(8) 外食売上高(形態別)



- (備考) 1. 経済産業省「METI POS小売販売額指標[マイクロ]」、GFKジャパン、日本自動車販売協会連合会、全国軽自動車協会連合会、観光庁「主要旅行業者の旅行取扱状況速報」、  
「宿泊旅行統計調査」、日本フードサービス協会「外食産業市場動向調査」により作成。  
2. (2)～(4)、(7)～(8)は内閣府による季節調整値。  
3. (5)について、2021年1～2月の2019年比は公表値(前年比)を用いて内閣府にて算出。  
3月以降は公表値。(6)について、2021年1月以降は速報値。  
4. シェード部分は、少なくとも1つの都道府県で緊急事態宣言が発出されていた期間を示す。  
具体的には、2020年4月7日から5月25日まで、2021年1月8日から3月21日まで及び4月25日  
以降の期間を示す。

### (EC消費の広がりが継続)

このように、人為的な経済活動抑制に伴って、対人サービス消費は低水準にとどまり、全体としても一進一退の動きが続く中で、人との接触機会を相当程度抑制できるという観点から、EC消費については、2021年以降も引き続き堅調に推移している。2019年と比較した利用総額の伸びを利用世帯数と世帯当たりEC購入金額に分解すると、世帯当たりEC購入金額が、おおむねプラスで推移する中、特に利用世帯数の増加が大きく押上げている傾向が続いている(第



1-1-9図(1))。また、EC消費の増減を世帯主の年齢階層別世帯消費の寄与でみると、若年世帯から高齢世帯まで、万遍なく増加している(第1-1-9図(2))。

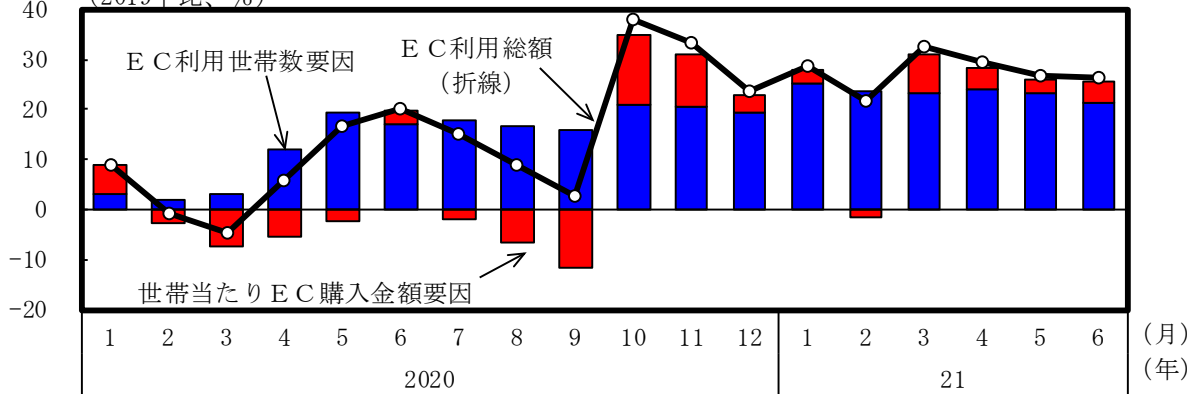
こうしたEC化の広がりについて、内閣府(2020)では、2017年時点でのEC普及率(成人人口のうち、何%がECを利用しているか)を各国と比較して、欧米諸国はおおむね8割程度の中で我が国は4割程度にとどまっていると指摘している<sup>9</sup>。その際、感染拡大をきっかけとしたEC消費の活発化などを踏まえて、我が国のEC普及率が欧米並みの8割に達する時期を推計したが、2021年6月のEC普及率(51.3%)からの到達目安を再計算すると、EC化の動きが早かった2020年の動きが持続する場合には2024年6月、それ以前の動きを成長曲線で延伸する場合には2025年11月から2027年11月頃になると見込まれる(第1-1-9図(3))。

第1-1-9図 感染拡大とEC消費

EC消費の広がり、各年齢層で継続

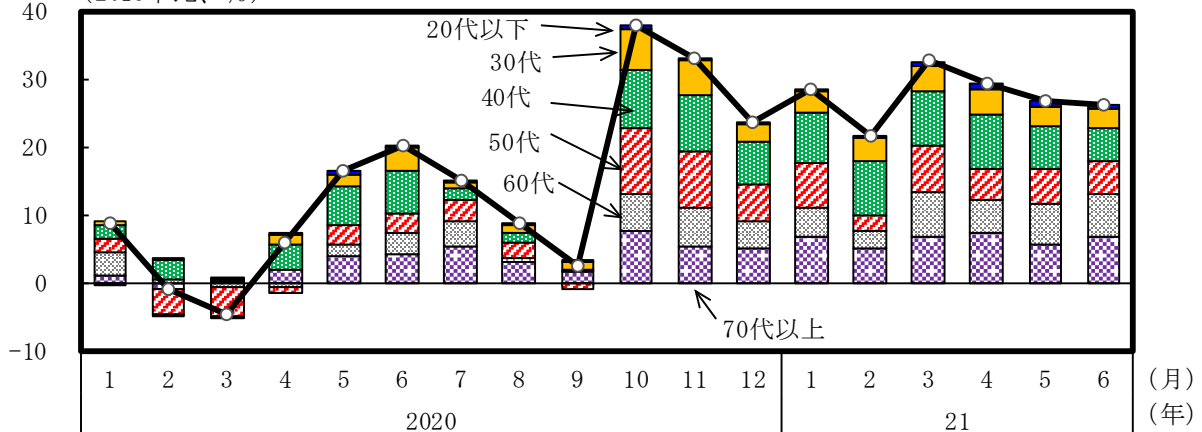
(1) EC利用総額の要因分解

(2019年比、%)



(2) EC消費総額の世帯主年齢階層別内訳寄与

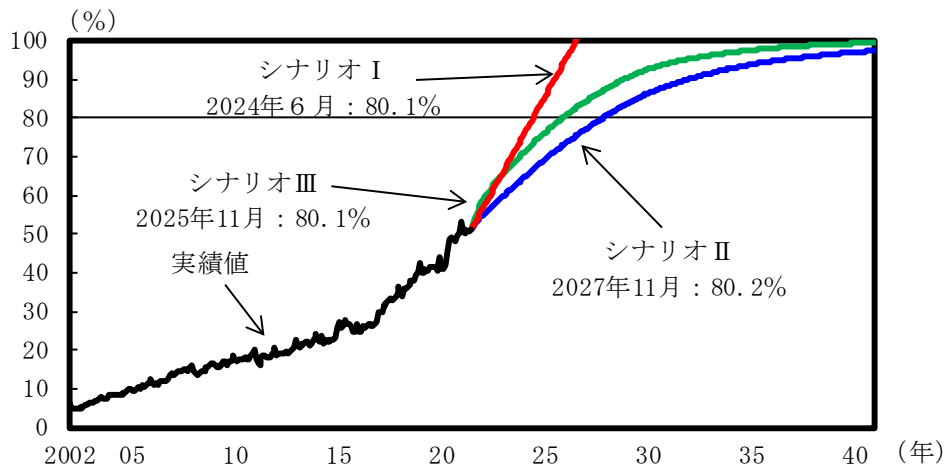
(2019年比、%)



<sup>9</sup> 内閣府(2020)を参照(第4-1-2図及び第4-1-11図)のこと。ここでのEC普及率は、国連により公表されたEC消費支出及び人口推計を基に算出した値であり、総務省「家計消費状況調査」を用いた値とは若干のずれが生じる。



### (3) EC普及に関する将来見通し



- (備考) 1. 総務省「家計消費状況調査」、国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口・世帯数」により作成。二人以上総世帯を対象。
2. (1)は、ECを利用した世帯のEC消費額について、世帯数要因と購入金額要因に分解。
3. EC普及率は、インターネットを通じて注文した世帯数を集計世帯数で除したもの。
4. シナリオIは、増勢が顕著にみられた2020年3月から12月までの実績値の増加トレンドを用いて推計。シナリオIIは、「家計消費状況調査」で遡れる2002年1月から直近の2021年6月までの実績値を用いて推計。シナリオIIIは、EC利用世帯に過去のトレンド以上の伸びがみられた2017年1月から直近の2021年6月までの実績値を用いて推計。足下(2021年6月)の推計誤差は、シナリオIは固定、シナリオIIとIIIは時間と共にゼロに収束すると仮定(減衰率=20%)。
5. 将来のEC普及率は、シナリオIは線形回帰、シナリオII及びIIIは以下の成長曲線(ロジスティクス曲線)により、年齢5歳階級別に推計したものに、将来推計世帯数から計算した年齢階級別将来推計世帯割合を乗じたもの。
- $$y = K / (1 + b \times e^{-cx}) \quad (K: 100 \text{で固定})$$
- なお、シナリオII及びIIIにおいて、①EC普及率は年齢を重ねるごとに過去の普及率を維持し、②EC普及率が調査開始時点(2002年1月)において30歳代が高く、ECサービス開始から約20年が経過していることから60歳代以上には世代移動によるEC普及率の上昇効果がないとの仮定のもと、5年ごとに年齢階級が入れ替わるため、60歳代以上について、1ヶ月ごとに1階級下のEC普及率を1/60の割合で加えて計算している。

### コラム1-2 外出自粛と消費

人々の外出あるいは自粛の動向と消費の間には、安定的な関係がみられることが知られている。消費の6割を占めるサービスは、支出と生産・売上げが同一の場所・タイミングで生じるものが多いことから、人流との相関が高い。もちろん、本文でも紹介しており、感染拡大下において、財だけでなくサービスの一部も含めて、ECを通じた消費が拡大していることも事実である。

コラム1-1でも触れたとおり、人々の外出自粛には様々な要因が影響しているが、概念的に整理すると、ワクチン接種や医療提供体制のレベルといった政策変数が感染動向に影響し、それによって変化した消費者マインドや公的な行動規制の程度によって、消費動向が決定するという因果関係に整理できる(コラム1-2図(1)、(2))。

こうした関係について、実際のデータを基に検証しよう。まず、ワクチン接種と感染の関係について、アメリカ、英国の実績値の推移をみると、ワクチン接種の進展に伴って、新規感染者数や重症者数は減少する傾向がみられた。ただし、最近では、活動制限の解除や変異株の広

がりにより、新規感染者数が反転増加している（コラム1－2図（3））。

感染動向に対する人々の心理的な自粛感応度は、新規感染者数以外にも重症化の程度や医療提供体制の確保も関係する<sup>10</sup>ことから、他の影響を踏まえて解釈する必要はあるものの、新規感染者数の動向と小売・娯楽施設への訪問・滞在時間（外出率）との関係を見ると、3か国いずれにおいてもマイナスの関係がある。英国では、外出率が垂直に低下あるいは上昇するというロックダウンの影響がみられるため、それらを除外すると、感染者数の多さに対応する外出率の低下幅は見かけほど大きくない（コラム1－2図（4））。緊急事態宣言やロックダウンの影響をダミー処理した傾向線によれば、1%の新規感染者数変化に対し、我が国の外出率は2%程度変化するが、アメリカ及び英国では0.5%程度であり、我が国の人流はアメリカ、英国よりも大幅に感応的であることが示唆される。

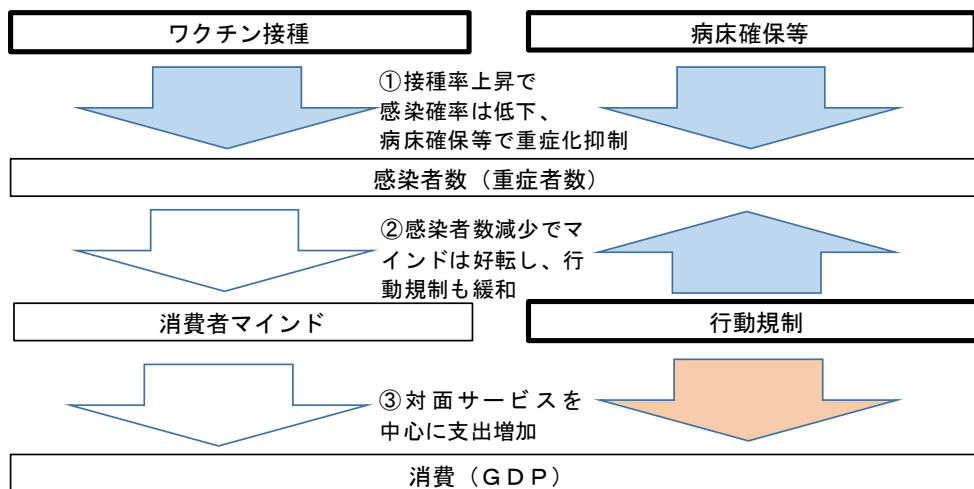
最後に、外出とサービス消費支出の関係を見ると、いずれの国でもおおむね一対一の対応関係がみられる（コラム1－2図（5））。したがって、人流を制限することは必然的に消費を抑制することになる。人々の暮らしを考えれば、手洗いやマスクの着用といった平時の感染防止の取組奨励は当然のこととして、時限的な感染拡大防止策としての行動規制や営業規制を実施するうちに、ワクチン接種の加速や医療提供体制の強化確保を行うことが引き続き喫緊の課題である。

なお、総務省「家計調査」により、2021年4－6月期の二人以上世帯の支出について、世帯主の年齢階層別に2019年の同期と比べると、各年齢階層ともにサービス消費支出は減少している一方、財・サービス合計では、39歳以下の世帯主世帯ではプラスである（コラム1－2図（6））。感染拡大防止のために経済活動を抑制する中であってもなお、活発な消費意欲がみられ、若年世代を中心に人流が減少しづらいという側面が表れているともいえる。

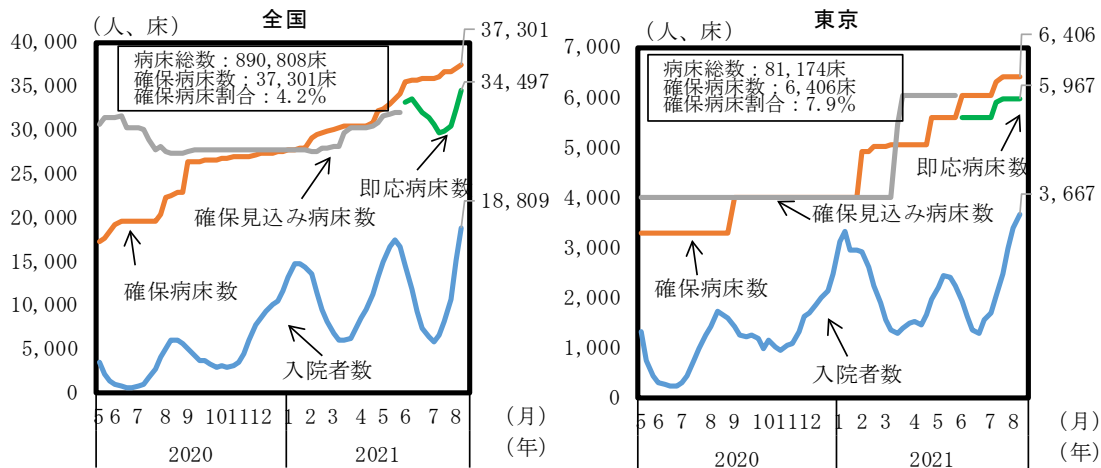
<sup>10</sup> 医療提供体制のせい弱さについては、経済財政諮問会議における有識者議員提出資料や内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）等で既に指摘されている。

## コラム1-2図 外出自粛と消費の関係性

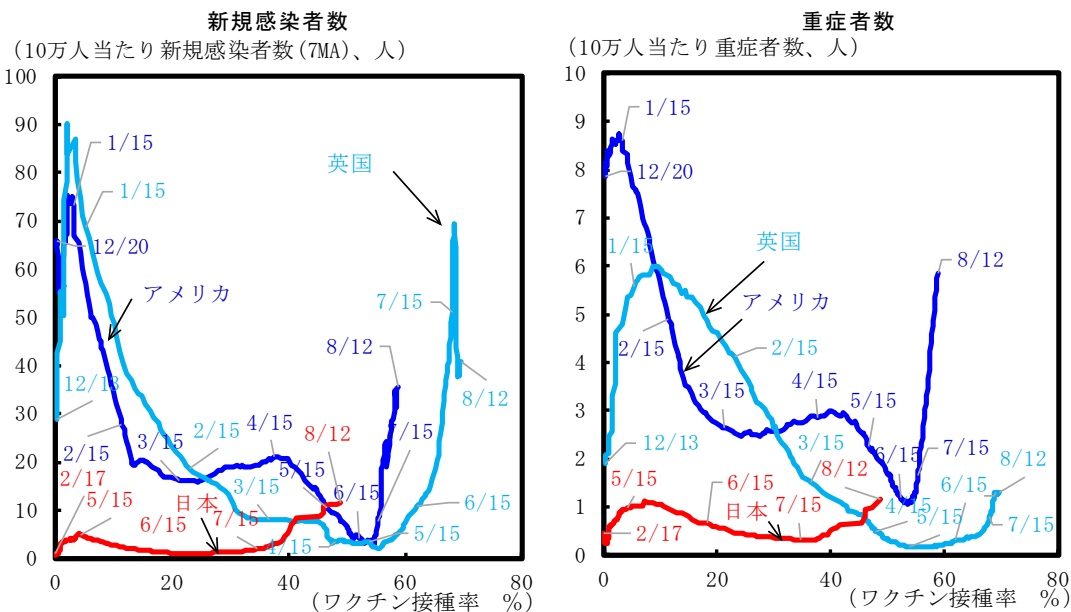
(1) ワクチン接種の経済効果 (概念図)



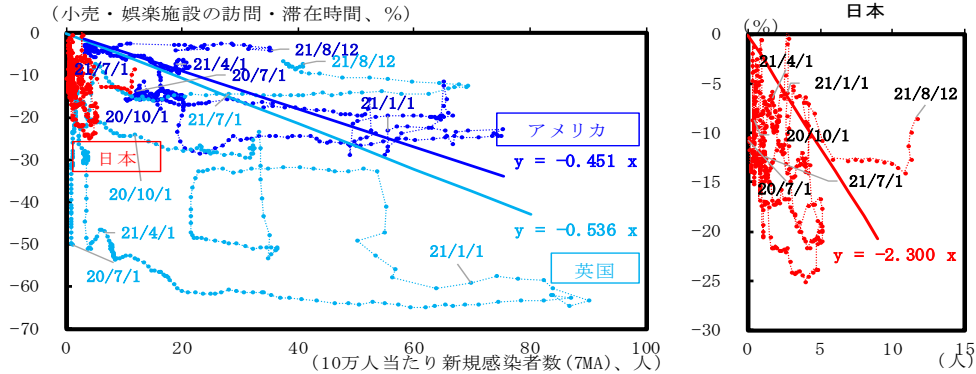
(2) 日本の医療提供体制



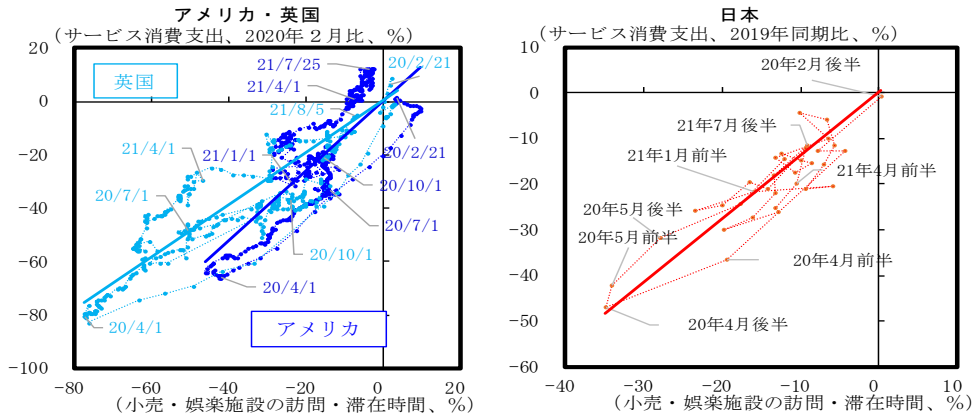
(3) ワクチン接種率と感染の関係



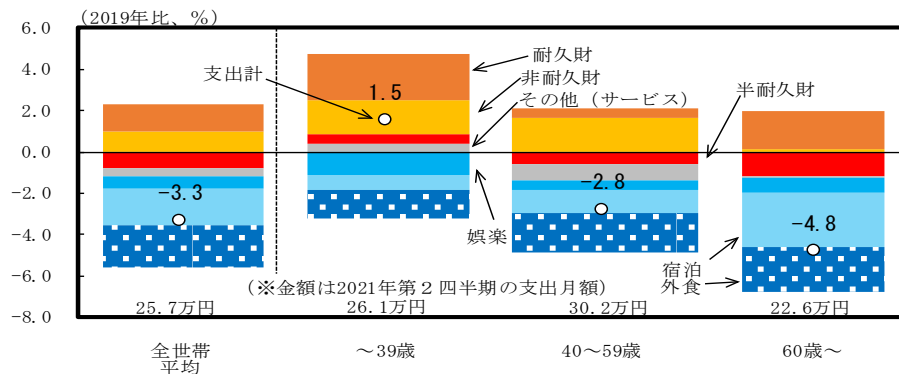
(4) 新規感染者数と小売・娯楽施設の訪問・滞在時間の関係 (2020年7月以降)



(5) 小売・娯楽施設の訪問・滞在時間とサービス消費支出の関係



(6) 世帯主の年齢階層別財・サービス支出 (二人以上の世帯、2021年第2四半期)



- (備考) 1. 厚生労働省、WHO、Our World In Data、Google「COVID-19 Community Mobility Reports」、Economic Tracker、英国統計局、株式会社ナウキャスト、株式会社ジェーシーピー「JCB消費NOW」、総務省「家計調査」により作成。
2. (2)について、病床総数は一般病床と感染症病床の合計。
3. 「小売・娯楽施設の訪問・滞在時間」は、小売及び娯楽施設の合計訪問者数が、2020年1月3日~2月6日における曜日の中央値との比較で、どの程度変化しているかを示す。
4. (4)について、傾向線を作成するに当たっては、政策的措置に伴う非連続的な変化がみられることから、日本については東京都に緊急事態宣言が発出された2021年1月8日から3月21日、4月25日から6月20日及び7月12日以降、英国については2020年11月5日から12月1日及び2021年1月6日から4月11日のそれぞれの期間に1を取るダミー変数を説明変数に含めて推計を行った。推計結果は以下のとおり(括弧内はt値)。
- (日本)
- $$\text{外出率}_t = -2.30 \times \text{新規感染者数}_t - 13.02 \times \text{1月の宣言ダミー}_t - 4.47 \times \text{4月の宣言ダミー}_t$$
- (-11.30) (-13.49) (-3.91)
- (英国)
- $$\text{外出率}_t = -0.54 \times \text{新規感染者数}_t - 30.81 \times \text{11月のロックダウンダミー}_t - 42.66 \times \text{1月のロックダウンダミー}_t$$
- (-14.59) (-8.07) (-19.71)
5. (5)について、アメリカ、英国のサービス消費支出は、クレジットカード・デビットカードを基にした日次データ(7日間移動平均)。アメリカは「飲食・宿泊」、季節調整値。英国は、「外食・宿泊・旅行・航空」、未季節調整値。日本はJCB消費NOWの「サービス」参考系列(各項目の支出(全利用カード当たり)の前年比)を使用し、2020年2月後半は閏年調整を施している。
6. (6)について、2019年第2四半期との比較(名目)。外食は「一般外食」。宿泊は「宿泊料」と「バック旅行費」の合計。娯楽は、「月謝類」及び「入場・観覧・ゲーム代」の合計。調整集計世帯数ウェイト(2019年平均)は、39歳以下11.6%、40~59歳36.0%、60歳以上52.4%。

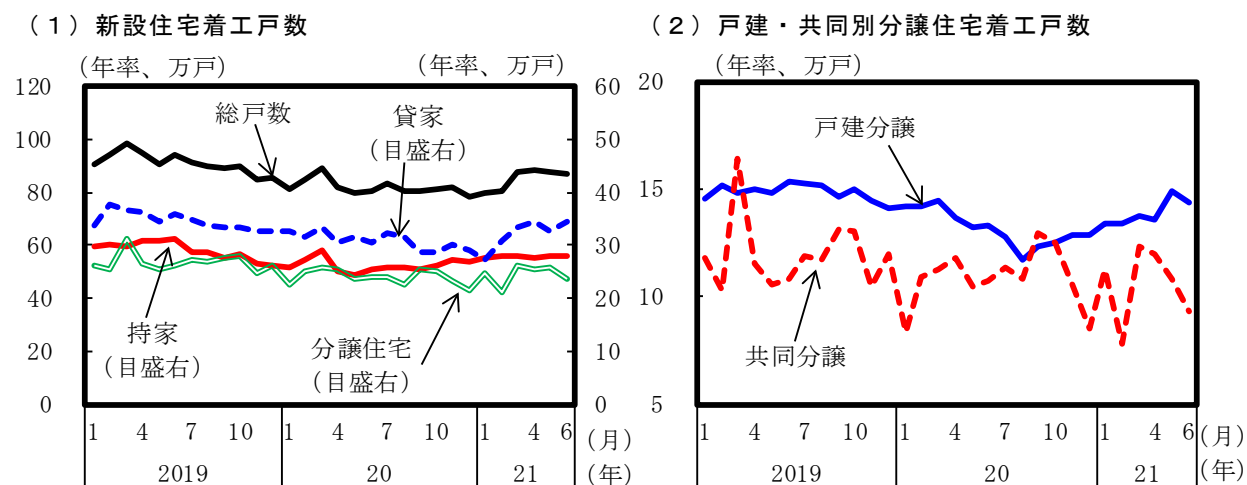
## （ライフスタイルの変化も反映し、住宅投資は底堅い動き）

続いて、家計消費と関連するものとして、住宅投資の動向をみていこう。まず、新設住宅着工戸数の総戸数は、2021年初め頃までは横ばい圏内の動きが続いていたが、3月以降、底堅い動きとなっている（第1-1-10図（1））。利用関係別にみると、2020年後半から持ち直しが続いてきた持家の増勢に加え、減少が続いていた貸家が増加に転じたことが底堅さの背景にある。また、マンション等の共同分譲は、大きな振れを伴いながら横ばいで推移しているが、戸建分譲についても持ち直しの動きがみられ、受注実績（住宅生産団体連合会の住宅景況感指数）をみても、緊急事態宣言が発出された2020年4月を底にして、その後は好調に推移している（第1-1-10図（2）、（3））。なお、持家や戸建分譲のこうした動きの背景には、住宅ローン減税の特例<sup>11</sup>の効果もあると考えられ、本特例の適用期限が延長されたことから、引き続き一定の効果が期待される。

次に、増勢をみせている貸家について詳しく要因を探ろう。これまでの貸家は、金融機関の個人貸家業者に対する融資態度厳格化などにより減少が続いていたが、建築主別に着工戸数変化率の増減寄与をみると、2021年2月以降、会社（法人<sup>12</sup>）貸家業者の寄与が大きくプラスに転じている（第1-1-10図（4））。

### 第1-1-10図 住宅投資の動向

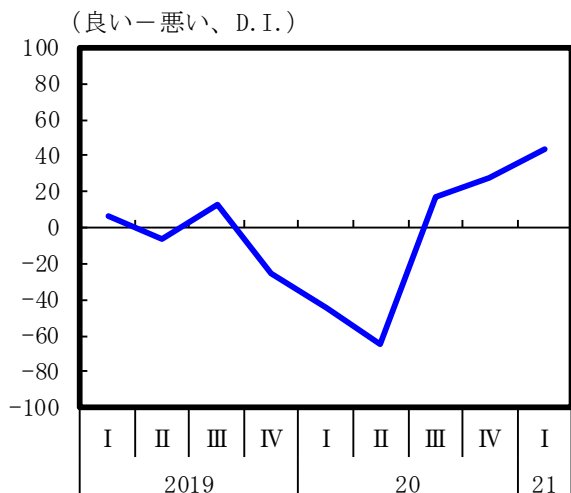
#### 住宅投資は底堅い動き



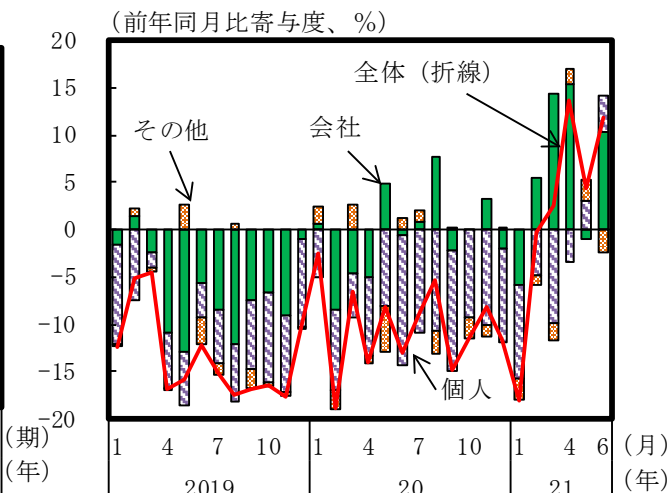
<sup>11</sup> 消費税率10%が適用される住宅取得等を行った場合、毎年の住宅ローン残高の1%を所得税等から控除する期間を13年間とする特例（11～13年目は建物購入価格の消費税2%分の範囲で減税）について、感染症の影響により、入居が期限（令和2年12月31日）に遅れた場合であっても、所定の要件を満たした上で、令和3年12月31日までに入居すれば、特例措置の対象となるよう、適用要件が弾力化された。特例措置は、令和4年12月31日までの入居が対象となるよう延長され、所定の要件も、一定の期間内に契約が行われていることとして、注文住宅を新築する場合：令和2年10月～令和3年9月末、分譲住宅・既存住宅を取得する場合、増改築等を行う場合：令和2年12月～令和3年11月末とされた。また、感染症による入居遅延は問わないこととなった。

<sup>12</sup> 独立行政法人や会社でない法人等を除く。

(3) 住宅景況感指数（戸建分譲受注戸数）



(4) 貸家着工戸数（建築主別）



- (備考) 1. 国土交通省「建築着工統計」、一般社団法人住宅生産団体連合会「経営者の住宅景況感調査」により作成。  
 2. (1) 及び (2) は、単月の季節調整値を12倍した年率季節調整値。  
 3. (2) の戸建分譲とは、分譲住宅のうち建て方が一戸建または長屋建のものを指す。  
 4. (3) の景況感指数は、受注戸数の前年同期比（実績）について「10%程度・以上良い」から「10%程度・以上悪い」の5段階の評価に応じた評点により加重平均して算出した値。  
 5. (4) のその他は、建築主が国、都道府県、市区町村、会社でない団体のものを指す。

こうした会社（法人）貸家業者による着工戸数が増加している供給側の要因としては、企業の遊休不動産の利活用、あるいは安定的な居住賃料収入に対する投資家の需要、といった資産運用のニーズが指摘されているが、需要側の要因としては、個人の賃貸物件への需要が底堅い点もあると考えられる<sup>13</sup>。

そこで、首都圏を例にとり、感染拡大後の住宅需要について、購入か賃貸かという観点でみると、購入側である首都圏のマンション販売は、昨年後半以降、圏内各地域において持ち直しがみられている中で、東京都区部における販売は好調である（第1-1-11図（1））。ただし、首都圏の新築マンション発売価格は上昇傾向が続いており、それに併せて中古マンションの成約価格も上昇している（第1-1-11図（2））。

こうした中、公益社団法人全国宅地建物取引業協会連合会他（2021）のアンケート調査によると、住み替え理由としては、住宅費の抑制とともに、通勤の利便性などを挙げる回答も多く、都心の賃貸物件への需要の高まりがみてとれる。こうしたこともあり、首都圏の貸家着工戸数は、このところ都区部のプラス寄与が続いている（第1-1-11図（3））。

ただし、こうした動きは専ら共同住宅にみられるものであり、戸建については別の動きが生じている。持家や戸建分譲の着工を地域別にみると、都区部以外の郊外地域のプラス寄与が顕著に表れている（第1-1-11図（4）、（5））。こうした戸建の動きについて、例えば、首都圏の新築分譲一戸建購入契約者を対象とした民間のアンケート調査によれば、以前は東京23区に居住していた者のうち、23区以外の首都圏で購入した者の割合が2017～19年の約4割から

<sup>13</sup> 国土交通省（2021）における不動産鑑定士のコメントでは、賃貸マンションについて、都市部での安定した入居需要を背景とした投資家の取得需要を指摘するものがある。

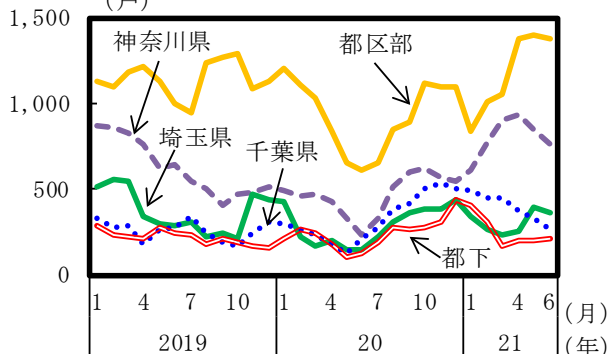


2020年は約5割に増加している（第1-1-11図（6））。このように、住宅価格の変化に加えて、テレワークの進展を含めた働き方やライフスタイルの変化に伴い、感染拡大後の都心居住者の住替えに伴う住宅需要については、都心では賃貸マンションへのシフトも選択肢となり、郊外では引き続き戸建志向を特徴とした動きがみられる。

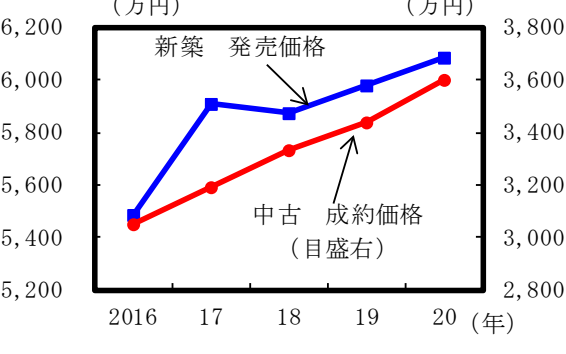
### 第1-1-11図 首都圏の住宅需要

住宅需要には、ライフスタイルの変化に伴う動きがみられる

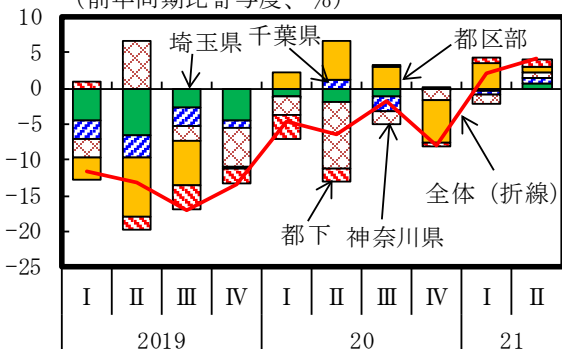
(1) 首都圏のマンション新規発売戸数 (戸)



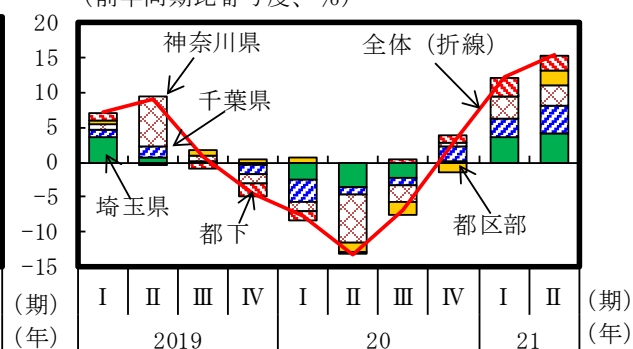
(2) 首都圏のマンション平均価格 (万円)



(3) 首都圏の貸家着工戸数 (地域別) (前年同期比寄与度、%)



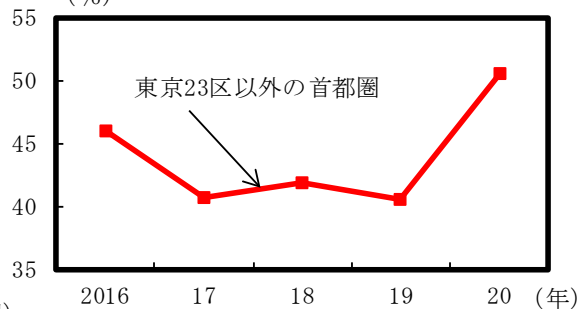
(4) 首都圏の持家着工戸数 (地域別) (前年同期比寄与度、%)



(5) 首都圏の戸建分譲着工戸数 (地域別) (前年同期比寄与度、%)



(6) 東京23区居住者の新築分譲一戸建購入場所 (%)



(備考) 1. 株式会社不動産経済研究所「首都圏新築分譲マンション市場動向」、公益財団法人東日本不動産流通機構「首都圏不動産流通市場の動向」、国土交通省「建築着工統計」、株式会社リクルート住まいカンパニー「2020年首都圏新築分譲一戸建て契約者動向調査」により作成。  
 2. (1) は内閣府による季節調整値、3か月移動平均値。  
 3. (6) は首都圏(東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県の一部)の新築分譲一戸建ての購入契約者が調査対象であり、契約前住所が東京23区の者に占める割合。

### 3 企業（生産、利益、投資）の動き

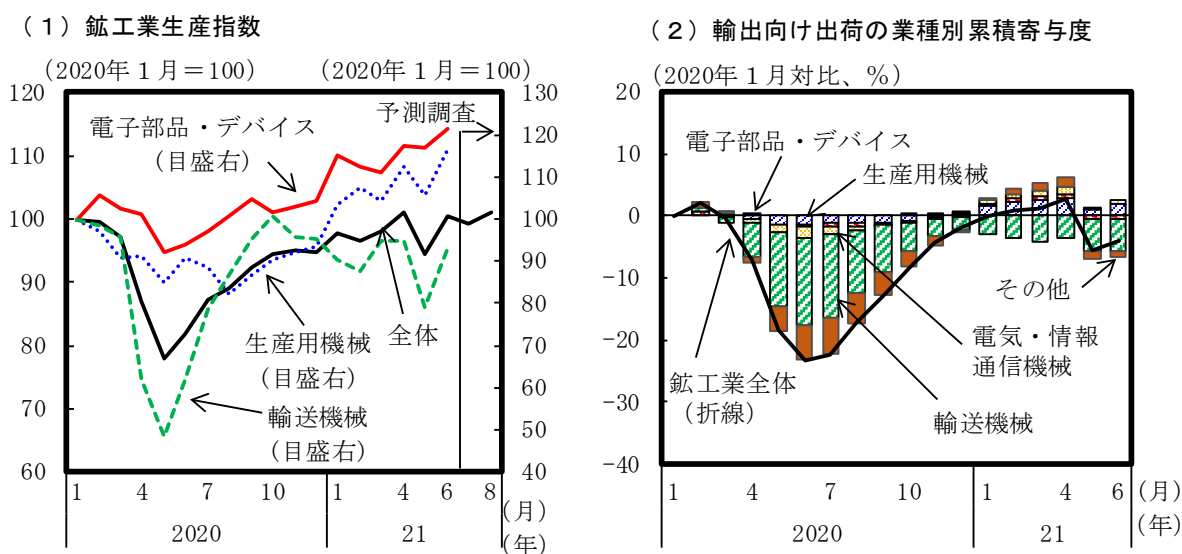
家計部門に続き、本項では企業部門の動向についてみていく。まず、国内外の需要の持ち直しを受けた生産の状況を確認した上で、企業収益への影響を概観する。さらに、設備投資の動きについて確認する。なお、企業の長期的・構造的な変化については、2章において取り上げている。

#### （外需に支えられ、生産は増加基調）

企業活動について、鉱工業生産指数を用いて概観しよう。生産指数は、2020年5月を底にして、持ち直しが続いている。増勢をけん引しているのは輸出向けであるが、輸出向け出荷の動きを2020年1月対比で主要品目別寄与に分解すると、変動の大半は自動車を含む輸送機械である。ただし、輸送機械は、2020年は持ち直しが続いていたが、世界的な半導体不足の影響もあり、2021年には増勢がみられなくなった。他方、5G関連の電子部品・デバイスや生産用機械は持ち直しが続き、2021年に入ってから、生産全体の増勢をけん引している（第1-1-12図（1）、（2））。

第1-1-12図 製造業の生産の動向

外需に支えられ、製造業の生産は増加基調



（備考）経済産業省「鉱工業指数」により作成。

また、非製造業について、業種別に活動指数の動きをみると、緊急事態宣言が解除され、経済活動が段階的に引き上げられたことにより、2020年後半は持ち直しが続いていたものの、感染再拡大の影響を受け、2021年には、緊急事態宣言における活動制限の対象となった「生活関連サービス業・娯楽業」などの対人サービス業を中心に、再び弱さがみられるようになった。中でも、特に、移動の自粛要請の影響を受ける「宿泊業」、営業自粛要請の対象である「飲食店、飲食サービス業」の落ち込みが顕著にみられ、全体としては、持ち直しの動きには足踏みがみられ



る（第1-1-13図（1）、（2））。

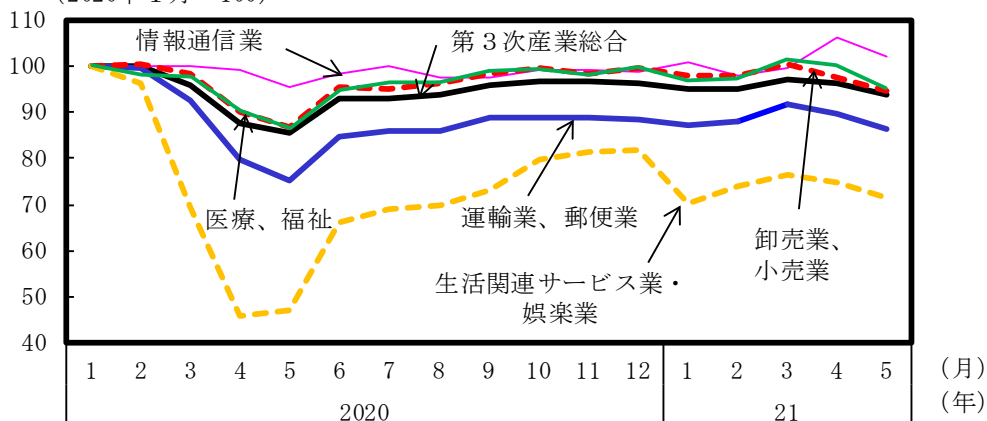
なお、こうした「宿泊業」や「飲食店、飲食サービス業」は、平年であれば、年額5兆円弱のインバウンド消費の恩恵も享受するところ、現状では外国人の新規入国が、特段の事情が無い限り停止された状態であり、観光地を中心に引き続き厳しい状況が続いている。日本政府観光局（JNTO）によれば、2021年1-6月期の訪日外国人数は9.6万人と2019年1-6月期の1,663万人の1%にも満たない水準となっている。

### 第1-1-13図 非製造業の活動の動向

非製造業は、持ち直しの動きに足踏みがみられる

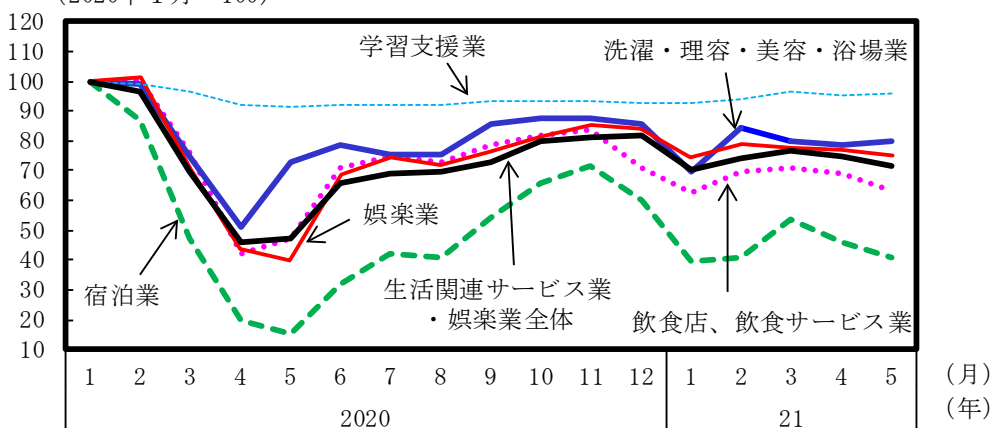
#### （1）第3次産業活動指数の推移

（2020年1月=100）



#### （2）生活関連サービス業・娯楽業関連業の推移

（2020年1月=100）



（備考）経済産業省「第3次産業活動指数」により作成。

**(企業収益は、感染症の影響により、引き続き業種間で回復の程度に違いがみられる)**

経済全体の動きからも明らかなどおり、企業収益も、2020年4-6月期に大きく低下し、それ以降は増加に転じている。ただし、増勢を形作っているのは製造業である。製造業は、生産活動の持ち直しを受けて高い伸びを実現し、水準も既に2020年の感染拡大前を上回っている一方、非製造業では伸び悩みがみられる(第1-1-14図(1))。なお、上場企業決算を集計した2021年4-6月期の経常利益をみると、製造業、非製造業ともに前年及び前々年同期の水準を上回り、特に製造業は、既往最高水準となっている(第1-1-14図(2))。

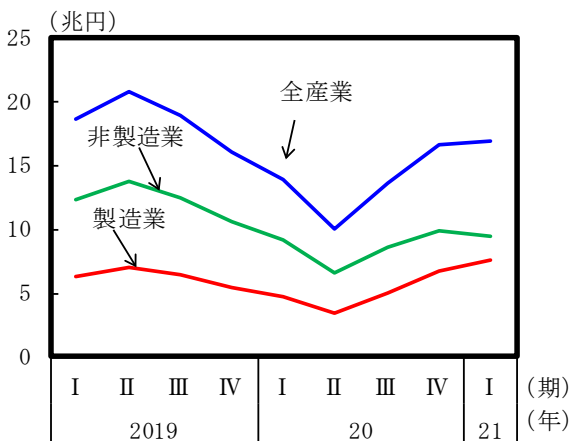
こうした動きについて、営業利益率の動向から確認しよう<sup>14</sup>。製造業においては、業種別にみても、「石油・石炭製品」や「輸送用機械」、「食料品」など、一時的な低下がみられたものも、2020年7-9月期以降は、おおむね感染拡大前の利益率水準を回復している。その一方、非製造業においては、「情報通信業」や「不動産業」などのように、感染拡大前の利益率水準を維持している業種はあるものの、「宿泊業、飲食サービス業」が依然大幅マイナスで推移しているなど、回復の程度に業種間の違いがみられる(第1-1-14図(3))。

なお、業種間だけでなく企業規模別にみた場合にも回復の違いはみられる。日銀短観の企業の景況感をみると、2020年4-6月期を底に、大企業・中小企業ともに改善がみられるものの、中小企業においては、製造業・非製造業ともに、「悪い」が「良い」を上回った状態が続いており、大企業の改善に比べてそのペースは緩やかなものにとどまっており、景気的水準評価は引き続き厳しい状況が続いている(第1-1-14図(4))。

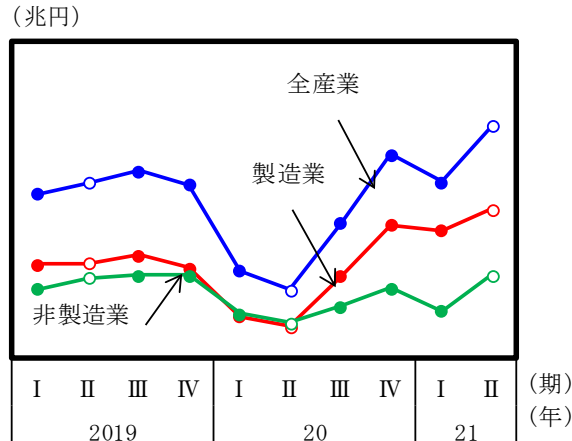
**第1-1-14図 経常利益の動向**

感染症の影響により、引き続き業種間で回復の程度に違いがみられる

(1) 経常利益の推移

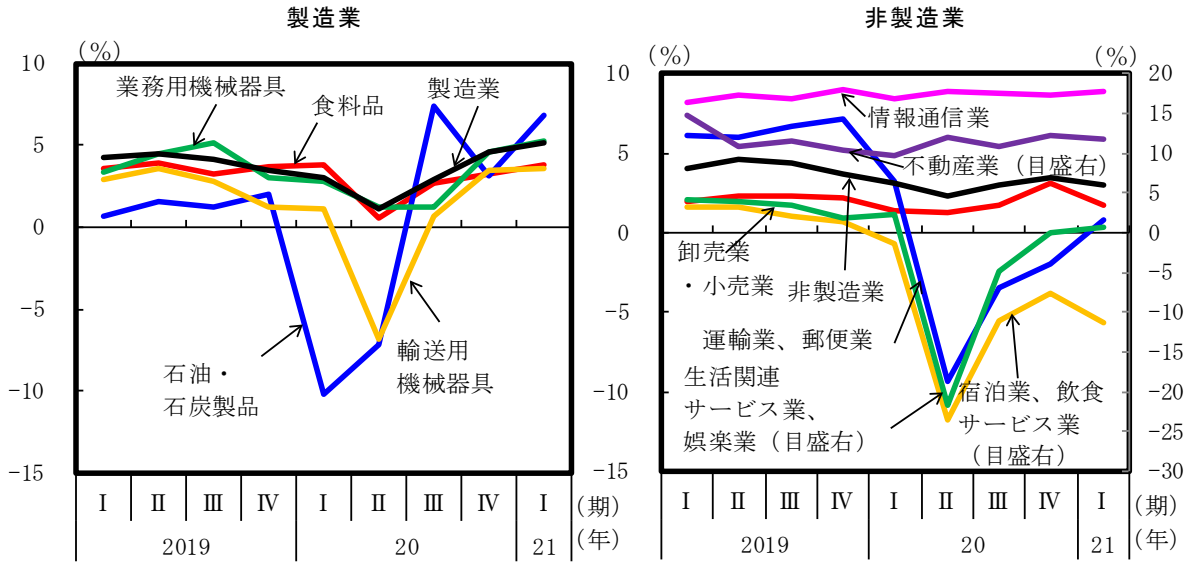


(2) 上場企業の経常利益

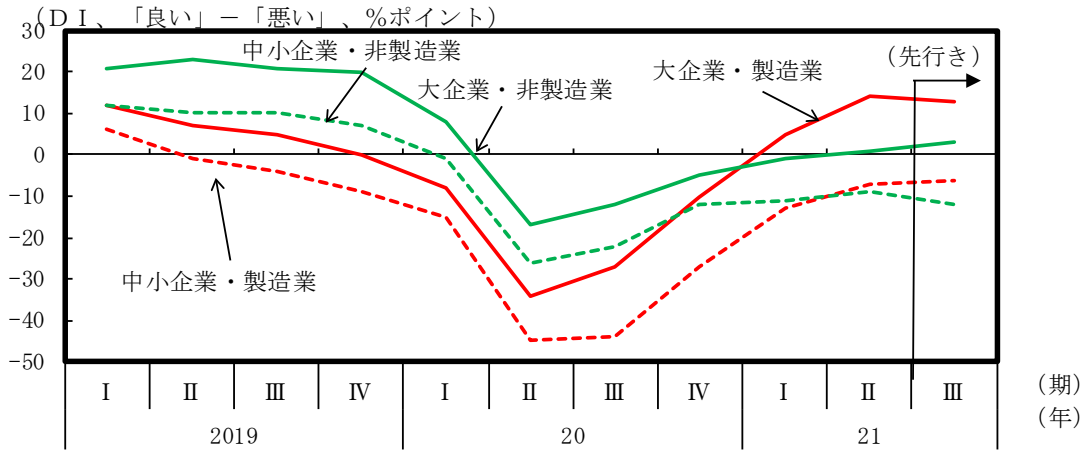


<sup>14</sup> 持続化給付金等の各種企業支援金は、企業の判断により「その他の営業外収益」ないし「特別利益」に計上される。その結果、法人企業統計でみた中堅・中小企業の2020年7-9月期以降の「その他の営業外収益」が前年比で大幅に増加しており、企業支援の効果が表れ、経常利益は感染拡大前の水準となっている。

(3) 業種別の営業利益率の動向



(4) 企業の景況感の推移



- (備考) 1. 財務省「法人企業統計季報」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、日経NEEDSにより作成。  
 2. (1) 及び (3) は季節調整値。非製造業からは、純粹持株会社を除く。  
 3. (2) は上場企業(除く電力・金融)が対象、連結ベース。非製造業は特殊要因(金融関連)による振れを控除。  
 4. 営業利益率=営業利益/売上高

### (利益水準の回復と設備の不足感の高まりを背景に設備投資は増加)

2020年度の実質GDP成長率が大幅マイナスになる中で、設備投資の前年度比寄与も-1.1%と大幅なマイナスとなった。しかしながら、企業収益の回復もあり、2021年4-6月期には、プラス寄与となっている(前掲第1-1-1図)。

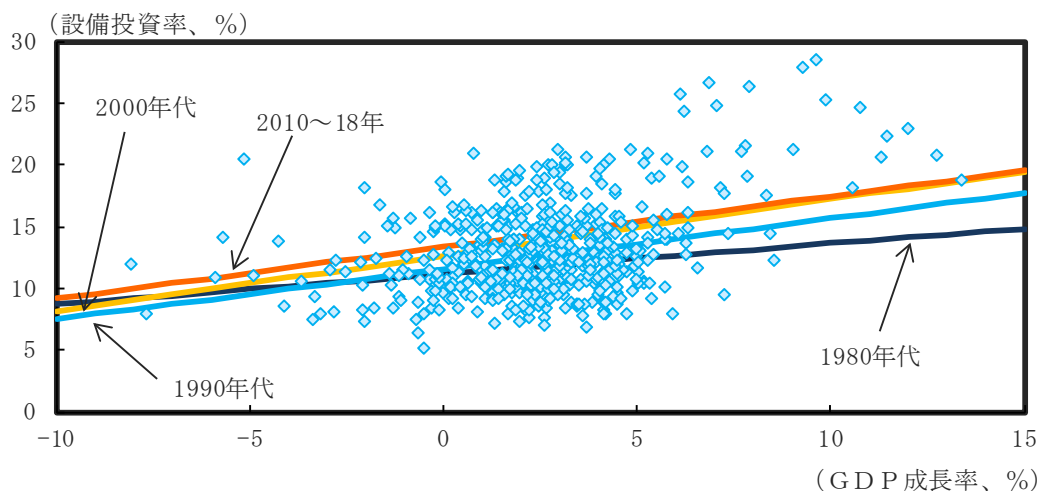
このように、マクロ経済や利益水準の回復、先行き不確実性の低下は、設備投資を増加させる要因である。OECD15か国の長期データによって、実質GDP成長率と設備投資(対GDP)率の関係を確認すると、1%の成長率上昇は設備投資率を0.4%程度高める効果がある(第1-1-15図(1))。感染拡大の抑制やワクチン接種の進展による経済活動の再開に加え、ポストコロナを見据えたグリーンやデジタル等の成長分野において、政府が呼び水となるような財政出動を実施することで、企業のイノベーションや投資増につながることも期待される。

また、設備投資と経常利益の関係をみると、当期の設備投資水準は、当期を含んだ過去の経常利益水準に連動する傾向がある(第1-1-15図(2))。2000年以降について、景気循環の谷を起点として3期間の関係を描くと、リーマンショック後の2009年3月~2012年11月の循環を除けば、経常利益が1%変化すれば設備投資はおおむね0.5%程度変化するという関係(弾力性)が観察される。ただし、2つの期間の間では、設備投資に対応する利益水準に違いが生じており、過去に比べて、設備投資が生じるために必要な利益水準が上昇している。こうしたシフトが生じている期間は、海外投資が拡大した時期でもあり、また、円高とエネルギーコスト高に起因する国内産業の空洞化が進んだと懸念される時期でもあり、国内投資が増えるための利益基準が厳しくなっているようにみられる。なお、この点は2章において追加的に検討している。

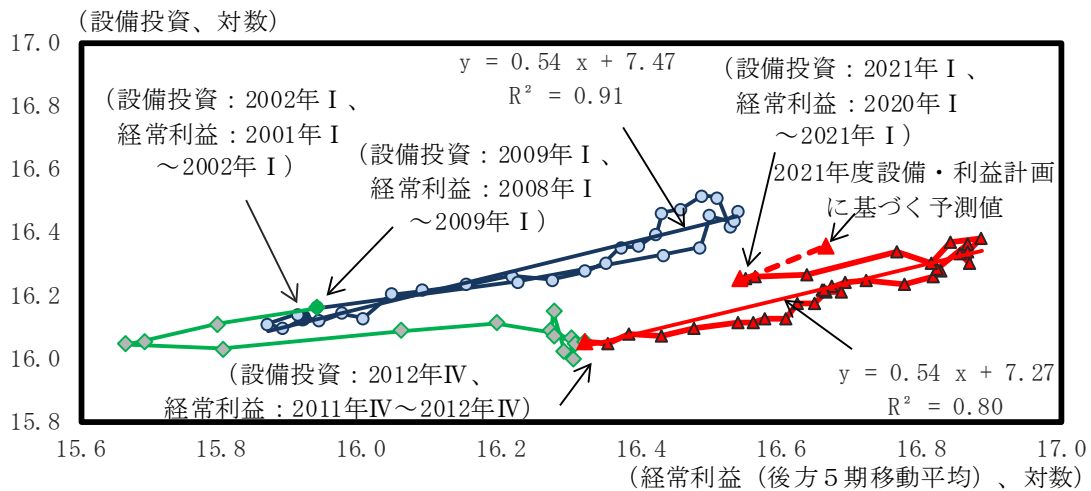
### 第1-1-15図 設備投資と経済成長率、経常利益の関係

マクロ経済や利益水準の回復は、設備投資を増加させる

#### (1) 設備投資率と経済成長率の関係



(2) 設備投資と経常利益の相関



(備考) 1. OECD.Stat、財務省「法人企業統計季報」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」により作成。

2. (1) のサンプルは、1980~2018年の15か国 (Australia, Belgium, Canada, Denmark, Finland, France, Iceland, Japan, Korea, Netherlands, Norway, Sweden, Switzerland, United Kingdom, United States)。傾向線の回帰式は以下のとおり (括弧内の値はt値)。国ごとの固定効果を考慮したモデルになっている。

$$\text{設備投資額/GDP (設備投資率)} = \alpha + \beta * \text{GDP成長率 (1 期前)}$$

	$\alpha$	$\beta$
1980年代	11.17 (66.6)	0.25 (5.7)
1990年代	11.58 (75.3)	0.41 (9.1)
2000年代	12.67 (42.5)	0.45 (4.7)
2010年~18年	13.33 (66.1)	0.41 (4.8)

3. (2) の設備投資は全規模のソフトウェアを含む設備投資 (季節調整値)。  
「日銀短観に基づく予測値」は、経常利益、設備投資の2020年度平均値について、日銀短観の2021年6月調査における計画値 (設備投資はソフトウェアを含む) により延伸した値。

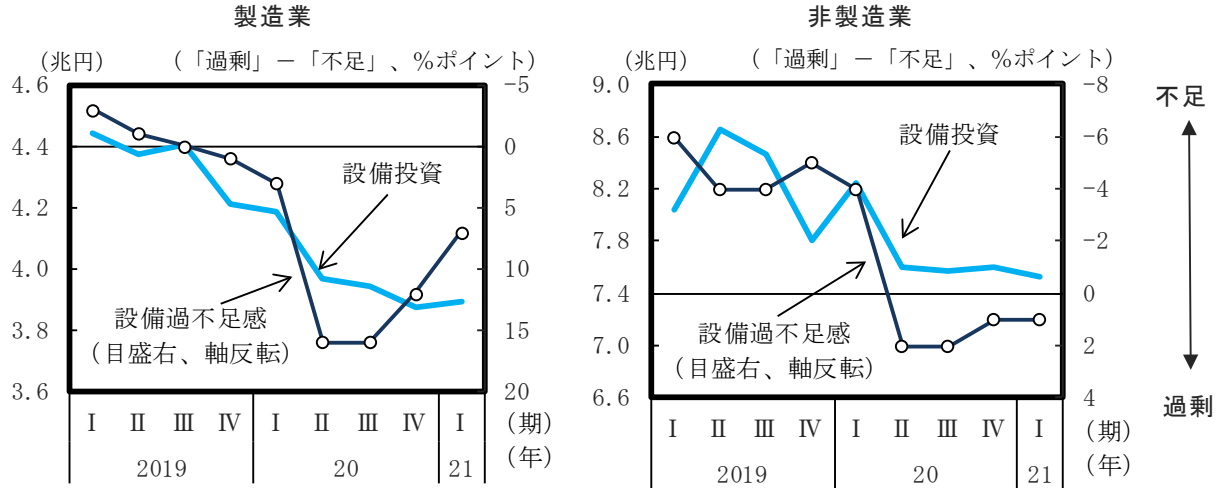
また、設備投資動向には設備の稼働率あるいは過不足感も影響する。日本銀行の短観によると、製造業の設備過不足感 (図中の軸は反転させている) は、2019年10-12月期から過剰超に転じているが、2020年7-9月期を底に、過剰超幅の縮小が続いている。また、製造業よりも労働集約的な非製造業の設備過不足感は不足超で推移していたところ、感染症の影響を受け、昨年4-6月期に過剰超に転じた。ただし、今年に入ってからその水準は小さく、経済活動水準の上昇とともに、再び不足超に転じることが見込まれる (第1-1-16図 (1))。重ねて描いている法人企業統計の設備投資額は、設備過不足感の動向にやや遅れる形で変化していることから、今後も回復が続くことが期待される。なお、設備過剰感と投資の関係については、2章1節コラム2-1も参照されたい。

さらに、性質別の設備投資動向をみると、機械投資の増加や構築物投資の持ち直しがみられるとともに、長期的には増加基調のみられるソフトウェア投資も含め、2020年の感染拡大前の水準を回復していることが分かる (第1-1-16図 (2))。こうした設備過不足感や経常利益の回復動向を踏まえると、今後、設備投資は増加することが見込まれる。日本政策投資銀行の大企業における2021年度設備投資計画をみても、製造業は、電気機械や化学等の業種を中心に、

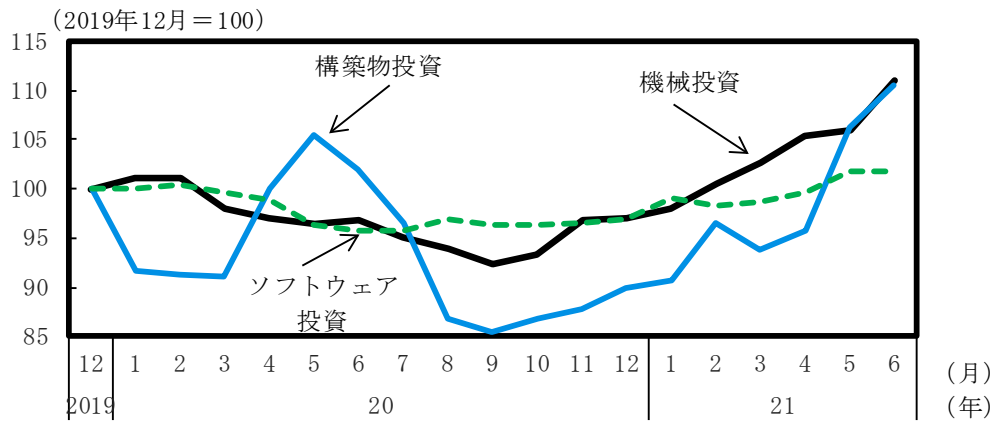
前年度比 18.6%と大幅に増加する見通しとなっている。非製造業についても、運輸や不動産等の業種を中心に、前年度比 9.7%と増加する見通しとなっている（第1-1-16図（3））。

第1-1-16図 設備投資の現状と展望  
設備の不足感の高まりも背景に設備投資は増加

(1) 設備投資と設備過不足感の推移

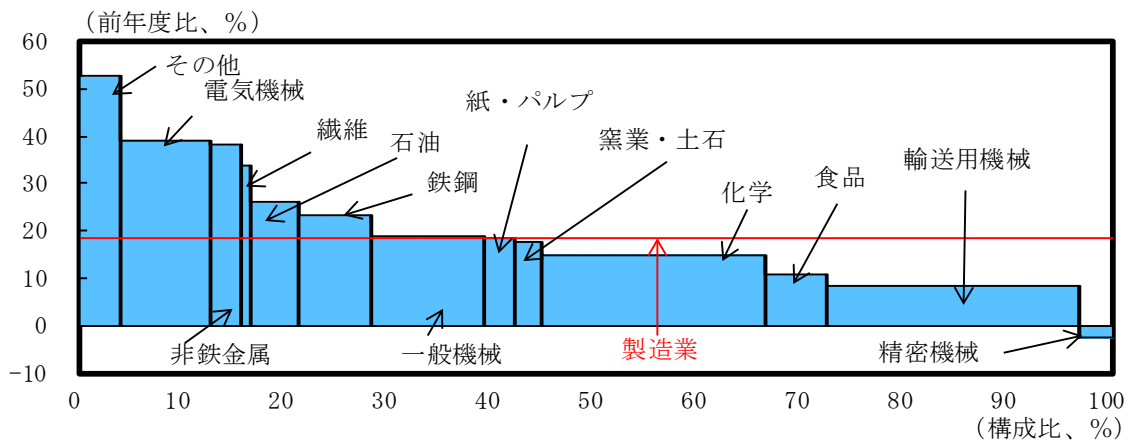


(2) 性質別の設備投資



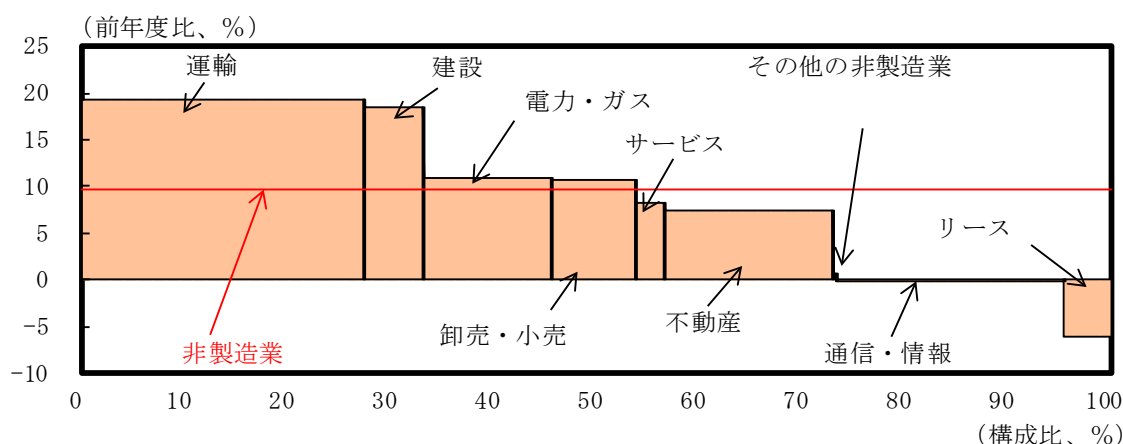
(3) 2021年度国内設備投資計画

①大企業製造業





## ②大企業非製造業



- (備考) 1. 財務省「法人企業統計季報」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、経済産業省「鉱工業総供給表」、国土交通省「建築着工統計」、経済産業省「特定サービス産業動態統計調査」、日本政策投資銀行「2020・2021・2022年度 設備投資計画調査」により作成。
2. (1) の設備投資は全規模のソフトウェアを含む設備投資 (季節調整値)。
3. (2) の機械投資は、資本財総供給 (除く輸送機械、季節調整値)。構築物投資は、建築着工工事費予定額 (民間非居住用)。ソフトウェア投資は、情報サービス業の受注ソフトウェア売上高 (季節調整値 (内閣府試算)、公需を含む)。いずれも後方3ヶ月移動平均。

## 第2節 需給変動による雇用、物価、金融の動き

本節では、マクロの需給動向をみた上で、雇用動向とともに、賃金や物価などの価格面を中心に、2021 年前半までの動きを確認する。あわせて、日本銀行の金融政策の動向についても概観する。

### 1 需給バランスと雇用

はじめに、マクロの需給動向を確認した上で、感染症が雇用に与えた影響などについて確認する。

#### (需給ギャップは残るものの失業率の上昇は抑制)

需給状況をGDPギャップの動きから確認すると、大規模な財政出動を実施する中であつても、2020年4-6月期は-10.5%と大幅に悪化した。その後、GDPギャップのマイナスは縮小傾向で推移したものの、2021年1-3月時点でも依然として-4%程度のGDPギャップが残っている(第1-2-1図(1))<sup>15</sup>。マイナスのGDPギャップは、失業者数の増加要因となるが、失業率は3.0%程度で推移している(第1-2-1図(2))。

こうしたGDPギャップと失業率との関係について、時差相関を踏まえた長期推移を描いてみると、右下がりとなる。ただし、両者の関係は政策介入によって一様ではなく、例えば、リーマンショック時には、GDPギャップが大幅マイナスとなり、失業率も2009年7-9月期には5.4%にまで上昇したが、感染症の影響を受けた昨年以降は、企業による雇用維持の取組と雇用

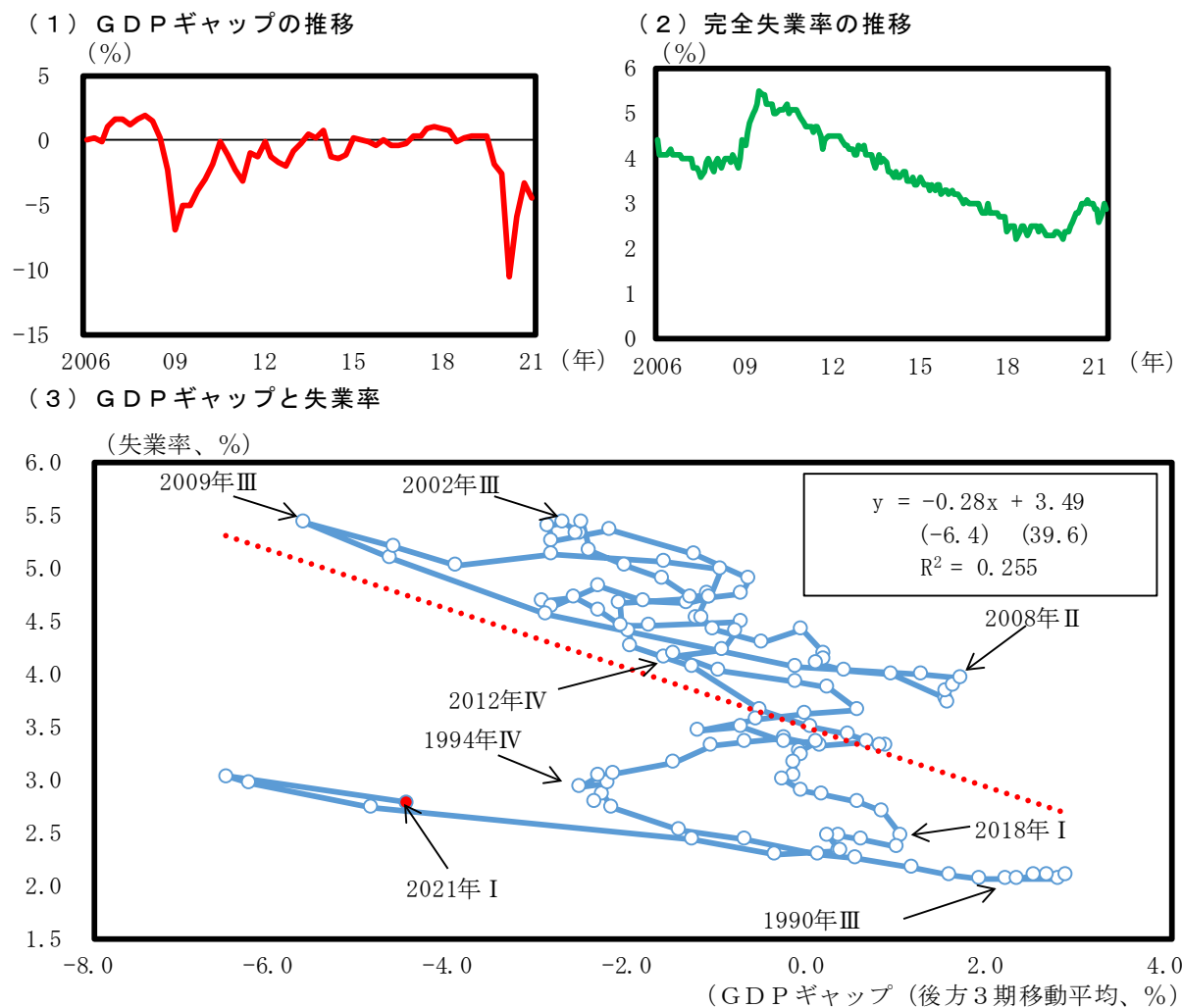
<sup>15</sup> 推計方法等については、磯谷他(2021)を参照。



調整助成金等<sup>16</sup>の政策支援等もあって、失業率の上昇は抑制されている（第1-2-1図(3)）<sup>17</sup>。このように雇用面への政策効果は大きかったが、経済回復に向けては、民需の回復が不可欠であり、当面の間は、一定程度の財政による下支えを続けつつ、民需中心の自律的な成長への円滑な移行を図ることが重要である。

### 第1-2-1図 GDPギャップと失業率の関係

需給ギャップは残るものの失業率は抑制



(備考) 1. 総務省「労働力調査」、内閣府「国民経済計算」等により作成。  
2. (3) について、( )内はt値。推計期間は1990年第3四半期から2021年第1四半期まで。

<sup>16</sup> 雇用調整助成金・緊急雇用安定助成金、休業支援金・給付金は、累積でそれぞれ約4.2兆円（2020年4月以降、2021年8月13日時点）、約1,533億円（2020年7月以降、2021年7月29日時点）の支給が決定されている。

<sup>17</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）によると、雇用調整助成金等により、企業の雇用維持を支えた規模は、失業率に換算して四半期あたり2～3%程度と試算されている。

**(就業率の回復程度には、年齢や性別による違いが残る)**

マクロ的な失業率の上昇が抑制されているということは、就業意欲のある者の失業を回避できていることにはなるが、就業を諦めて非労働力へ移動した可能性は残る。そこで、就業率の動きをみると、全体としては2020年の感染拡大前の水準へ回復しているものの、男女別・年齢階層別には違いがみられる。

2020年1-3月期を基準にした指数によって推移をみると、男性の25~64歳の就業率は、感染拡大を受けて若干低下したものの、2020年後半以降にはおおむね感染拡大前を回復し、安定的に推移している(第1-2-2図(1))。一方、男性の15~24歳の就業率は、感染拡大後に大きく低下しており、その後は回復したもののいまだ感染拡大前には戻っていない。こうした若年就業者は、対人サービス業種に多く就業しており、勤め先の休業や事業縮小によって離職し、失業や非労働力へと転じたことがうかがえる<sup>18</sup>。男性の65歳以上の就業率についても、感染拡大後に低下がみられたが、年後半にはそれ以前の水準へと回帰していた。ただし、2021年4月以降に大きく低下しており、この背景を産業別の就業者数の変化からみると、製造業や建設業の減少寄与が大きいことが分かる(第1-2-2図(3))。

次に、女性の就業率についても年齢階層別に推移をみると、2020年の感染拡大直後には、全年齢階層で就業率が大きく低下した。子育て世代を含む25~64歳については、学校の臨時休業の影響もあって就業率は低下したが、2020年後半にはこうした要因も解消されたこともあり、2021年には感染拡大前の水準を回復している(第1-2-2図(2))。また、65歳以上の就業率は振れが大きいものの、2020年後半には感染拡大前の水準へ戻っている。しかし、15~24歳の就業率は、振れを伴いながら緩やかに上昇していたものの、2021年4月以降に再び急落している。男性高齢者と同様、産業別の就業者数の動きをみると、15~24歳の女性就業者は、緊急事態宣言の影響を受ける小売業や生活関連・娯楽業を中心に減少している(前掲第1-2-2図(3))。このように、就業状況には、性別・年齢による違いが生じているが、総じてみると、2021年に入り、高齢男性や若年女性の就業回復が遅れ気味となっている(感染症下の雇用動向は、3章も参照)。

---

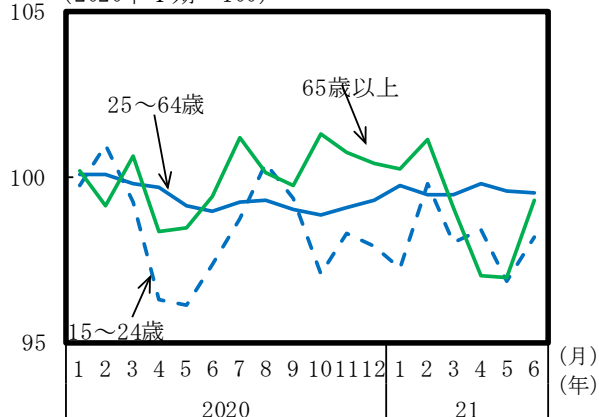
<sup>18</sup> 感染症の影響による2020年の非労働力人口や休業者数の詳細分析は、内閣府政策統括官(経済財政分析担当)(2021)第2章を参照。

## 第1-2-2図 男女別・年齢階級別就業率の推移

就業率の回復過程には、年齢や性別による違いが残る

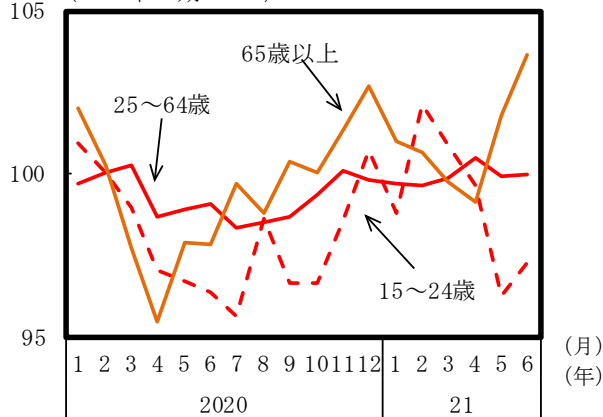
(1) 男性の就業率

(2020年I期=100)

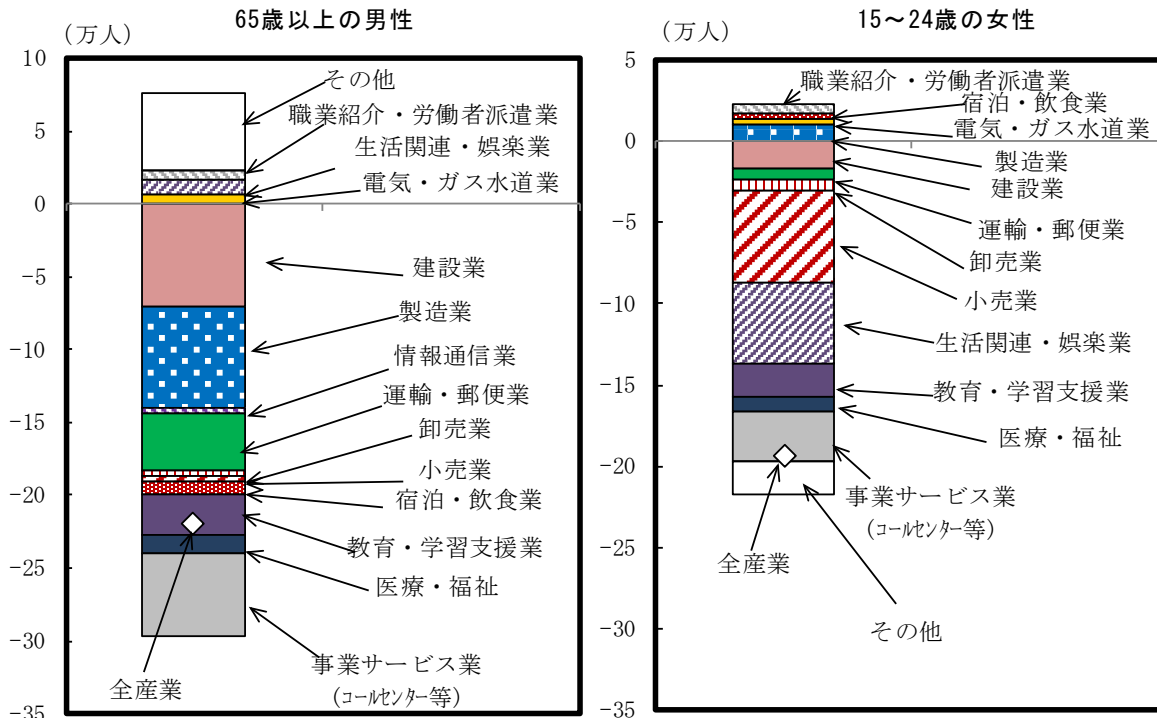


(2) 女性の就業率

(2020年I期=100)



(3) 産業別就業者数 (2021年1-3月平均と4-6月平均の差)



(備考) 1. 総務省「労働力調査」により作成。

2. (1) (2) の就業率は、季節調整値の就業者数を原数値の15歳以上人口で除して算出した簡易的な季節調整値。2020年I期の就業率はそれぞれ以下の通り。

・男性…15~24歳：46.4%、25~64歳：91.9%、65歳以上：34.3%

・女性…15~24歳：48.1%、25~64歳：75.6%、65歳以上：18.1%

3. (3) は、2021年1~6月の各月について2019年同月差をとり、その1-3月平均から4-6月平均を引いた簡易的な季節調整。

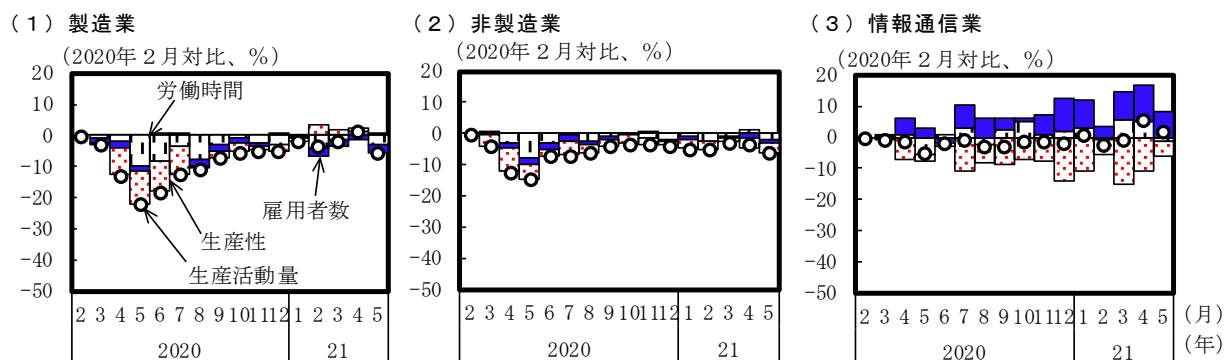
**(産業別にみると、生産性の低下を伴いながらも雇用拡大を図る業種もある)**

こうした就業動向について、ここでは企業側の統計から動きをみていこう。企業の中では、生産活動の程度に応じて雇用者数や労働時間が変化すると考えられるため、鉱工業生産指数及び第3次産業活動指数の生産活動量、労働投入量（労働時間、雇用者数）、それらの比率である労働生産性の推移をみていく<sup>19</sup>。

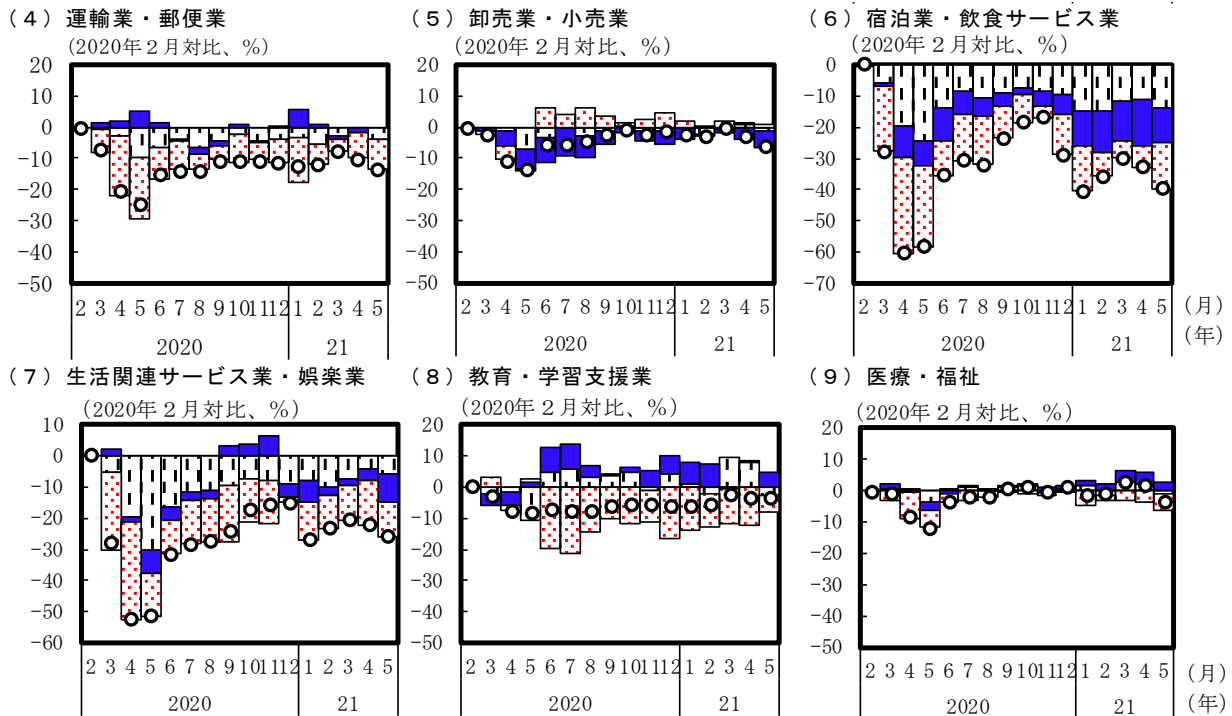
まず、製造業をみると、生産活動量は、2020年5月に20%程度（2020年2月対比）低下した。生産減少に合わせた投入量減少の半分程度は労働時間の減少によるものであり、また、生産減少に対して労働投入量の減少は大きくなかったことから、結果として労働生産性も同程度低下していた。その後、2021年に入り、生産活動量はおおむね感染拡大前の水準に戻って推移している（第1-2-3図（1））。非製造業については、全体でみる限り、感染拡大後の落ち込みは製造業の3分の2程度にとどまっており、その後は若干のマイナス（2020年2月対比）で推移しているが、業種間の違いが大きい。

特に、経済活動制限の対象となった宿泊業・飲食サービス業や生活関連サービス業・娯楽業では、2020年の緊急事態宣言時に50~60%の生産活動量の低下（2020年2月対比）がみられ、その後も30~40%程度のマイナスが続いている。これらの業種では、労働時間の減少と労働生産性の低下のみならず、雇用者数の減少寄与も目立っており、やむを得ずに雇用量を減らしている様子がうかがえる。一方、情報通信業や教育・学習支援業においては、雇用者数が増加に寄与しているものの、生産活動量は横ばいで推移しているため、結果的に労働生産性は低下傾向を示している（第1-2-3図（2）～（9））。これは、感染終息後にも期待される業務拡大、あるいは教育などではICT活用への事業展開も視野に、当面の労働生産性は低下することを許容しつつ、雇用拡大を図っているとも考えられる。なお、雇用減少が生じている宿泊業・飲食サービス業や生活関連サービス業・娯楽業では、雇用者に占める若年女性の比率が高いことから、雇用者側からみた動向と整合的な結果となっている。

**第1-2-3図 生産活動量、労働投入と生産性の動向**  
生産性の低下を伴いながらも雇用拡大を図る業種もある



<sup>19</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）第2章第2-3-2図を参照。



(備考) 1. 総務省「労働力調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」、経済産業省「鉱工業指数」、「第3次産業活動指数」により作成。  
 2. 労働時間の増減は総実労働時間指数の変動率、雇用者数の増減は雇用者数の変動率。労働時間は季節調整値、うち非製造業は内閣府にて季節調整。雇用者数については、季節性が認められないため、原数値を使用。  
 3. 生産活動量の増減は、各期間の鉱工業指数又は第3次産業活動指数の増減率、季節調整値。  
 4. 生産性の変動は、生産活動量の増減から労働時間及び雇用者数の増減を引いた値。

## 2 賃金と物価の動き

マクロ面の需給バランスは需要不足であることから、賃金や物価には下押し圧力が生じている。他方、労働市場では、政策による下支えに加えて、労働力が減少していくという企業側の見込みもある。物価については輸入物価による押し上げもある。こうした複数の要因を踏まえながら、本項では、こうした賃金や物価の動向について概観していく。

### (一般・パートの賃金はいずれも持ち直し)

雇用者の賃金動向について、現金給与総額の推移を感染拡大前の2019年と比較すると、2020年後半以降持ち直しがみられ、ボーナスを含む特別給与の影響が大きい月を除けば、現金給与総額のマイナス幅は縮小傾向を示している(第1-2-4図(1))。一般労働者・パートタイム労働者それぞれの現金給与総額について、所定内、所定外、特別の給与項目別寄与をみると、一般労働者については、所定内給与は2020年の後半からマイナス幅の縮小が始まり、2021年にはプラスへと転じている。残業時間に連動する所定外給与のマイナス寄与は、生産活動の持ち直しに合わせて縮小傾向が続いており、ボーナスを含む特別給与の一時的な押し下げを除けば、おおむね2019年と比較して同水準へと回復している(第1-2-4図(2))。一方、パートタイム労働者については、感染対策に伴う休業実施等の影響もあり、所定内給与に不定期の減少がみられる。所定内の労働時間が減少していることに加え、残業時間も低水準と

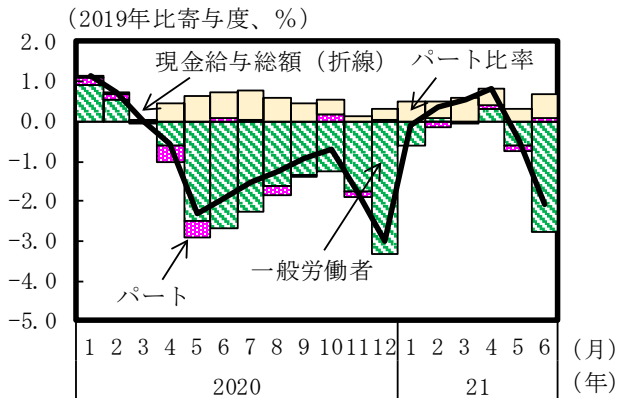
なっており、所定外給与もマイナス寄与が続いている。ただし、一般労働者とは異なり、ボーナスを含む特別給与は、2020年の夏以降、非正規雇用の処遇改善を反映し、プラスで推移している。これらの結果、2020年後半以降の現金給与総額は、振れを伴いながらも横ばいで推移している（第1-2-4図（3））。

このように、賃金動向については、対面型のサービス業を中心に人為的な活動制限が続いていることから、勤務時間に連動する所定外給与やパートタイム労働者の所定内給与等には引き続き弱い動きが残るものの、一般労働者の所定内給与等には底堅さがみられることから、経済活動の制限が緩和されるにつれ、増勢が顕在化していくものと期待される。

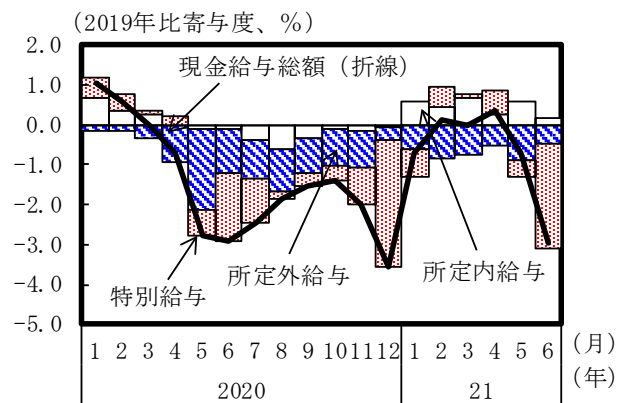
### 第1-2-4図 賃金の動向

一般・パートの賃金はいずれも持ち直し

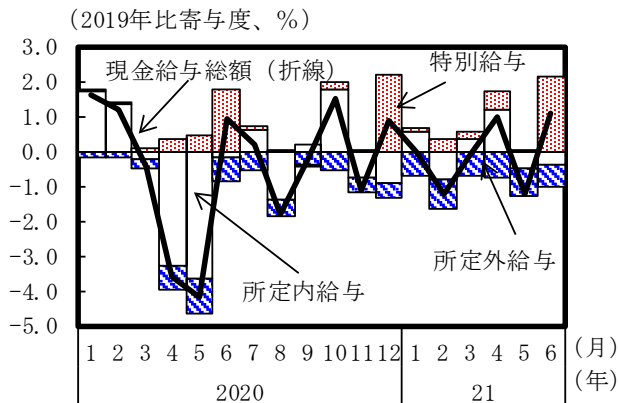
(1) 現金給与総額



(2) 現金給与総額（一般労働者）



(3) 現金給与総額（パート）



(備考) 厚生労働省「毎月勤労統計調査」により作成。

(市況品を中心に価格上昇はみられるものの、業種により価格転嫁の程度には違いがみられる)

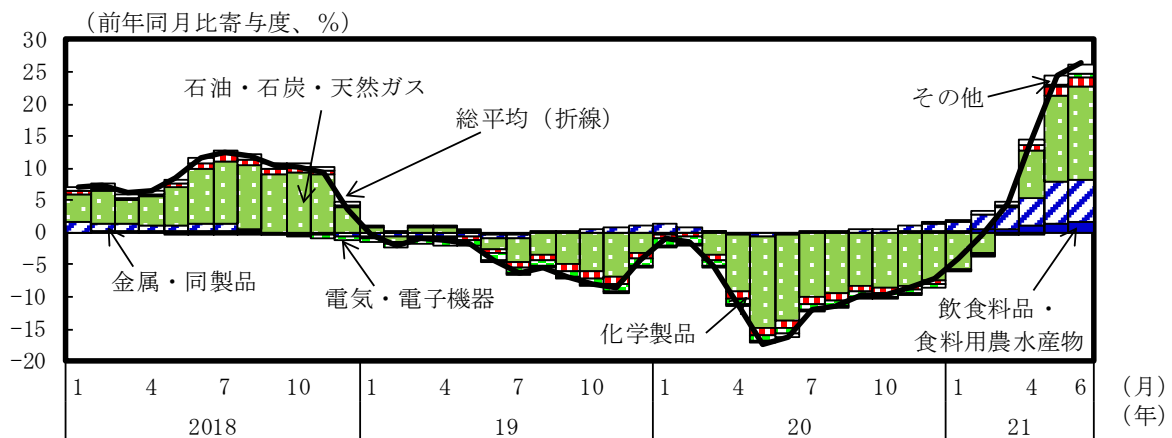
次に、物価動向について確認しよう。まず、海外からの輸入物価は、2021年に入り、大幅に上昇している。これは、2020年前半には大幅に下落していた原油価格が、世界的な経済活動の再開に伴って需要が増加し、上昇したことによる。こうした動きは、石油・石炭・天然ガス、金属等の資源価格にもみられる(第1-2-5図(1))。国内企業物価をみても、このような市況の動向を反映し、石油・石炭製品や非鉄金属、また化学製品のプラス寄与を背景に、2021年に入り、上昇がみられている(第1-2-5図(2))。

他方、企業向けサービス価格については、2020年夏以降の経済活動再開に伴う内需の持ち直しを背景に持ち直しがみられ、2021年に入ってから、特に前年大きくマイナスに寄与した広告や不動産が、プラスに転じている。また、人件費要因が影響しやすい諸サービスについてもプラスに寄与している(第1-2-5図(3))。

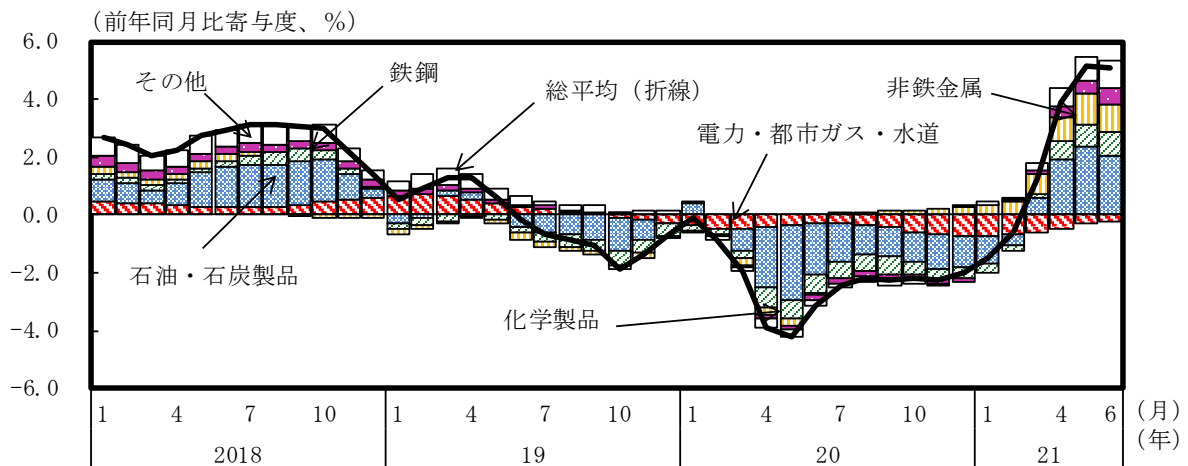
### 第1-2-5図 輸入物価・企業物価・企業向けサービス価格の動向

市況品を中心に価格上昇がみられ、輸入物価や国内企業物価は上昇

#### (1) 輸入物価の推移(寄与度分解)



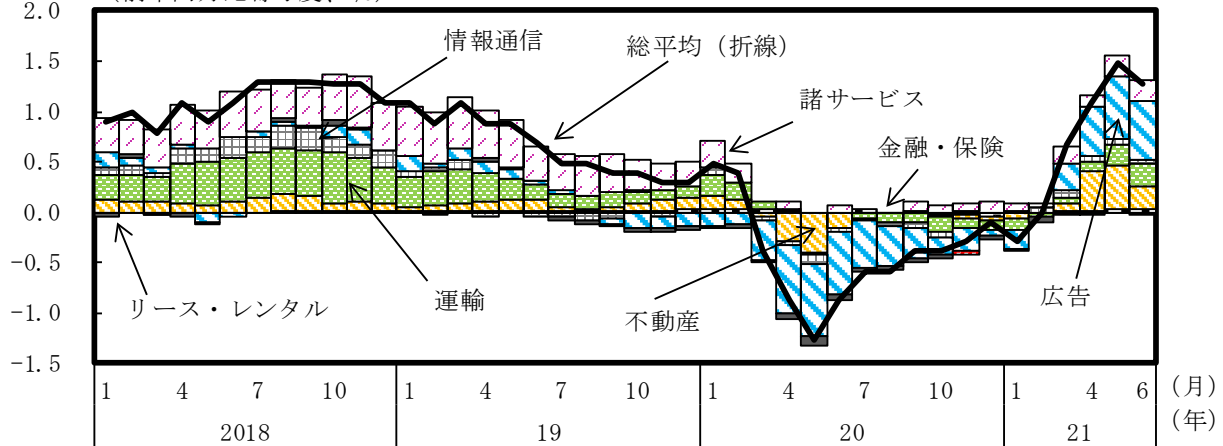
#### (2) 国内企業物価の推移(寄与度分解)





(3) 企業向けサービス価格の推移(寄与度分解)

(前年同月比寄与度、%)



- (備考) 1. 日本銀行「企業物価指数」、「企業向けサービス価格指数」により作成。  
 2. (1)は契約通貨ベース。(2)は消費税を除いた夏季電力調整後の値。  
 3. (3)は消費税を除いた値。

資源等の市況品の価格上昇により、国内企業物価にも動きがみられているが、日銀短観により、化学や石油・石炭製品、鉄鋼、非鉄金属等の素材業種とそれ以外の加工業種の疑似交易条件(販売価格D I - 仕入価格D I)の動きをみると、素材業種では、仕入価格D Iほどではないものの、販売価格D Iも上昇しており、交易条件の変化は抑制されている。他方、加工業種においては、販売価格D Iは余り上昇しておらず、利ざやの縮小が生じる可能性もある(第1-2-6図(1))。

こうした疑似交易条件の変化について、2020年12月と2021年6月を比較し、より細かく業種別にみると、木材・木製品、運輸・郵便、化学といった業種において、悪化幅が大きい。今後、これらの業種では、販売価格を引き上げることで転嫁を進めなければ、収益悪化につながるリスクが顕在化する(第1-2-6図(2))。

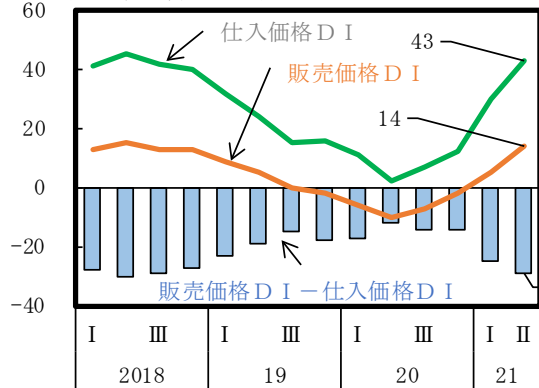
第1-2-6図 業種別の疑似交易条件

業種により、価格転嫁の程度に違いがみられる

(1) 製造業の疑似交易条件の動き

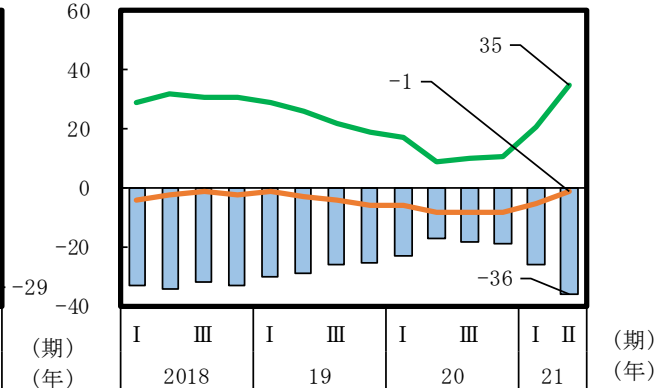
① 素材型製造業

(D I、上昇-下落)

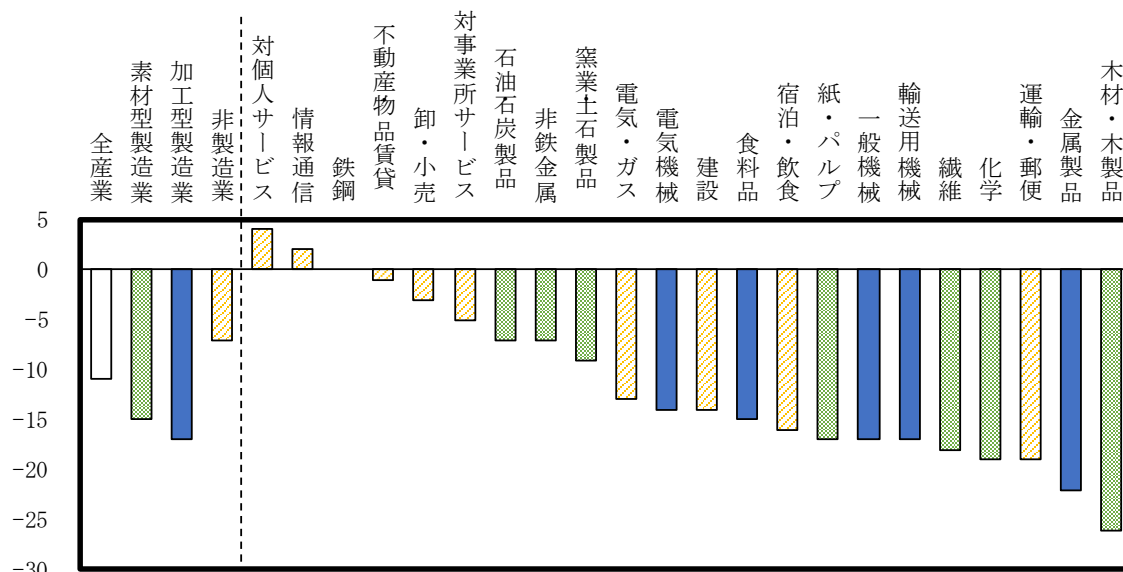


② 加工型製造業

(D I、上昇-下落)



(2) 業種別にみた疑似交易条件の変化幅 (2020年12月から2021年6月)



(2020年12月～2021年6月の変化幅、ポイント)

- (備考) 1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」により作成。  
 2. 販売価格D I・仕入価格D Iは、3か月前と比べて各価格が「上昇」したと回答した企業の割合から、「下落」したと回答した企業の割合を差し引いたもの。  
 3. 疑似交易条件=販売価格D I-仕入価格D I  
 4. 素材型製造業とは、繊維、木材・木製品、紙・パルプ、化学、石油・石炭製品、窯業・土石製品、鉄鋼、非鉄金属を含む。加工型製造業とは、それ以外のすべての製造業を含む。

(消費者物価はおおむね横ばいで推移)

前述のとおり、企業が直面する価格体系においては、輸入財を中心に上昇がみられるものの、企業物価内での価格転嫁は加工型製造業を中心に進展していない面もある。一方で、輸入価格の上昇は、時間経過とともに消費者物価へと転嫁されることになる。現状の物価動向について、生鮮食品を除く総合(コア)をみると、企業物価の動きにラグを伴いながら、ガソリン代や電気代等によって構成されるエネルギーの寄与がプラスに転じている。また、2020年に実施されたGo To トラベル事業等に加え、2021年4月以降は、携帯電話の低料金プランの提供開始による携帯電話通信料の引下げの影響<sup>20</sup>が現れており、これらを政策等による特殊要因として除外した系列の動きをみると、緩やかな上昇がみられる(第1-2-7図(1))。

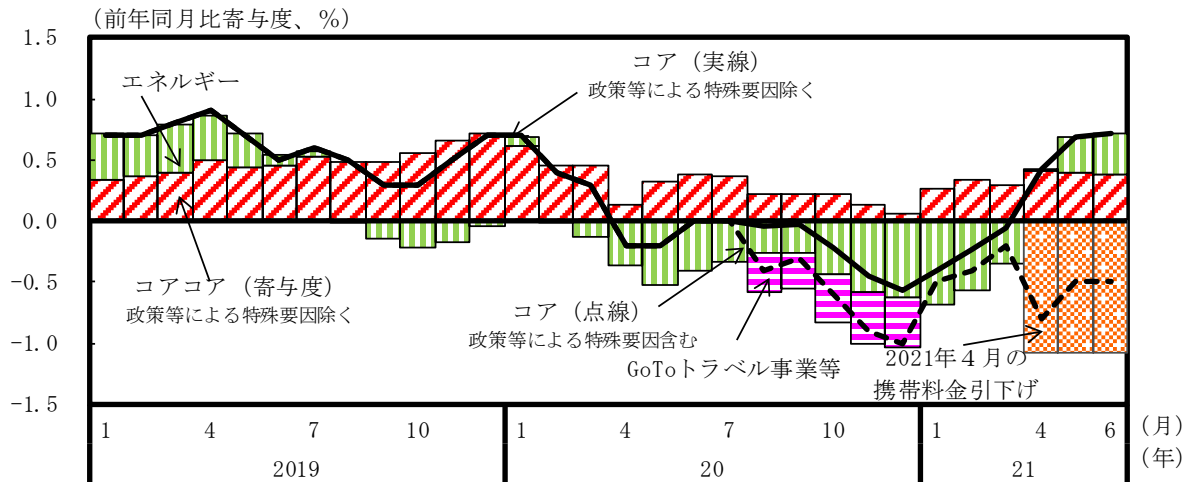
こうしたコアからエネルギー品目を除いた総合(コアコア)の動きをみると、2020年は押下げ要因となった宿泊料等を含む個人サービスや、電気代等の公共料金の寄与がプラスに転じていることもあり、前年比はプラス圏で推移しており、前月比でも2021年に入ってゼロ近傍と横ばいの動きとなっている(第1-2-7図(2))。

<sup>20</sup> 総務省(2020、2021)によると、Go To トラベル事業による総合指数への影響は-0.4%ポイント(東京都追加後)、2021年4月の携帯電話通信料下落による総合指数への影響は-0.5%ポイントとなっている(ともに2015年基準の固定基準)。内閣府では、これらの手法に倣い、同様の影響計算を反映したコアコア系列を算出している。

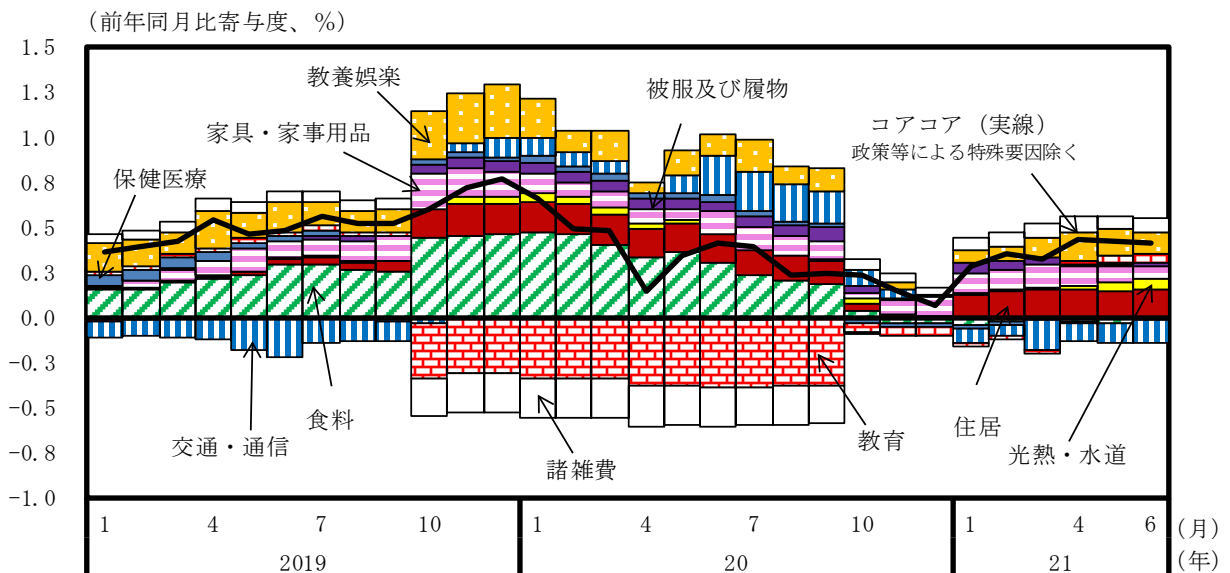
## 第1-2-7図 消費者物価の動向

消費者物価はおおむね横ばいで推移

### (1) 消費者物価（コア）の寄与度分解



### (2) 消費者物価（コアコア）の寄与度分解



(備考) 総務省「消費者物価指数」により作成。連鎖基準。GoToトラベル事業等及び2021年4月の通信料（携帯電話）下落等による直接の影響を除く内閣府試算値。

### (需給が改善すれば、緩やかではあるが物価も賃金も上昇)

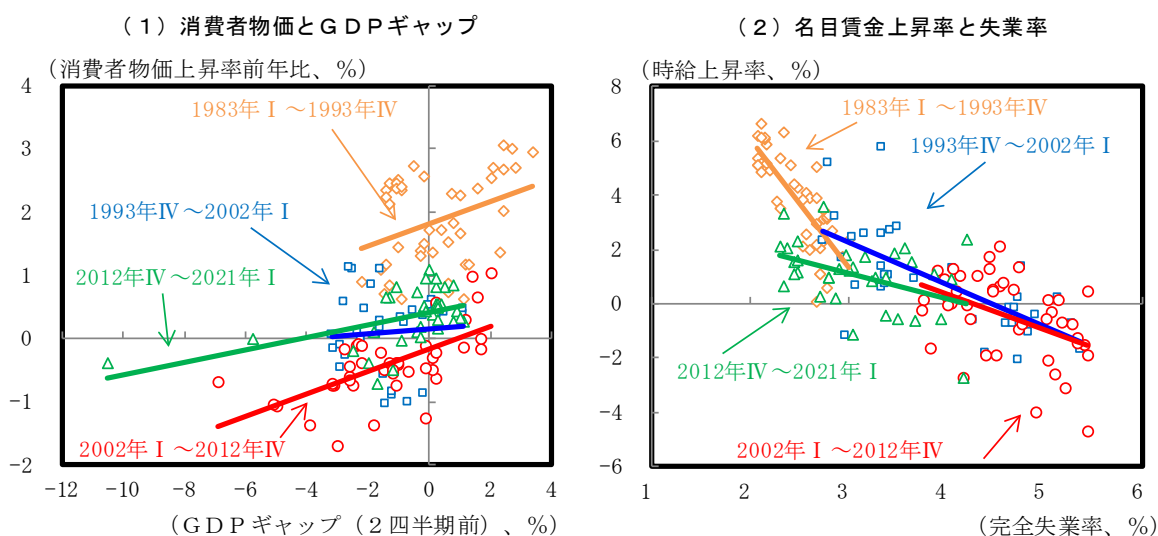
上述のとおり、マクロの需給動向や価格面の動きをみてきたが、マイナスのGDPギャップが残る状況が長期化すれば、賃金や消費者物価が一段と下押しされるリスクが続く。こうした中で、物価版のフィリップス曲線（消費者物価上昇率とGDPギャップ）をみると、1980年代には及ばないものの、2012年からの景気循環局面においては、デフレ期を含む90年代後半や2012年までの（景気循環の谷を起点とした）期間に比べれば、GDPギャップがゼロの場合の基調的な物価上昇率は僅かとはいえプラスとなっており、需要回復を図ることでデフレリスク

を封じることが期待できる（第1-2-8図（1））<sup>21</sup>。

また、賃金版のフィリップス曲線（名目賃金上昇率と失業率）をみると、過去3期間に比べて傾きが多少は緩やかになっているものの、失業率の低下に応じて、時給賃金は上昇する（第1-2-8図（2））<sup>22</sup>。ただし、前述のとおり、失業率は政策効果によって低水準に抑制されていることから、需給状況が示唆する賃金上昇率はフィリップス曲線が示唆する水準よりも低い可能性がある。

### 第1-2-8図 フィリップス曲線

需要が改善すれば、緩やかではあるが物価も賃金も上昇



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、総務省「消費者物価指数」「労働力調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」により作成。GDPギャップは内閣府試算。  
 2. 消費者物価は、生鮮食品及びエネルギーを除く総合。  
 3. 消費者物価は、消費税導入及び消費税増税の影響を調整している。

### 3 需給バランスと金融

前項では、需要不足による物価や賃金に対する下押し圧力は残るものの、政策による下支えもあり、労働市場の需給悪化を起因とした賃金所得への下押しリスクへの転嫁はみられないことを確認した。他方、輸入物価の上昇により企業物価も上昇していることは、転嫁が進まない場合には企業利益への下押しリスクになることも示された。本項においては、こうした動きに加え、日本銀行の金融政策の動向についても概観したい。

<sup>21</sup> 基調的な物価上昇率が2%に近づくためには、人々の予想物価やそれを形作るとみられる企業の価格設定に変化が生じることが必要である。詳細は日本銀行(2016)等を参照されたい。

<sup>22</sup> 2012年以降の期間では、時給賃金と失業率の関係は観察されるものの、現金給与総額では観察されない。これは、高齢者の継続就業や副次的な稼得者の新たな労働参加といった雇用構造の変化に加え、いわゆる働き方改革に伴う労働時間の短縮化により、平均労働時間が傾向的に低下しているためである。

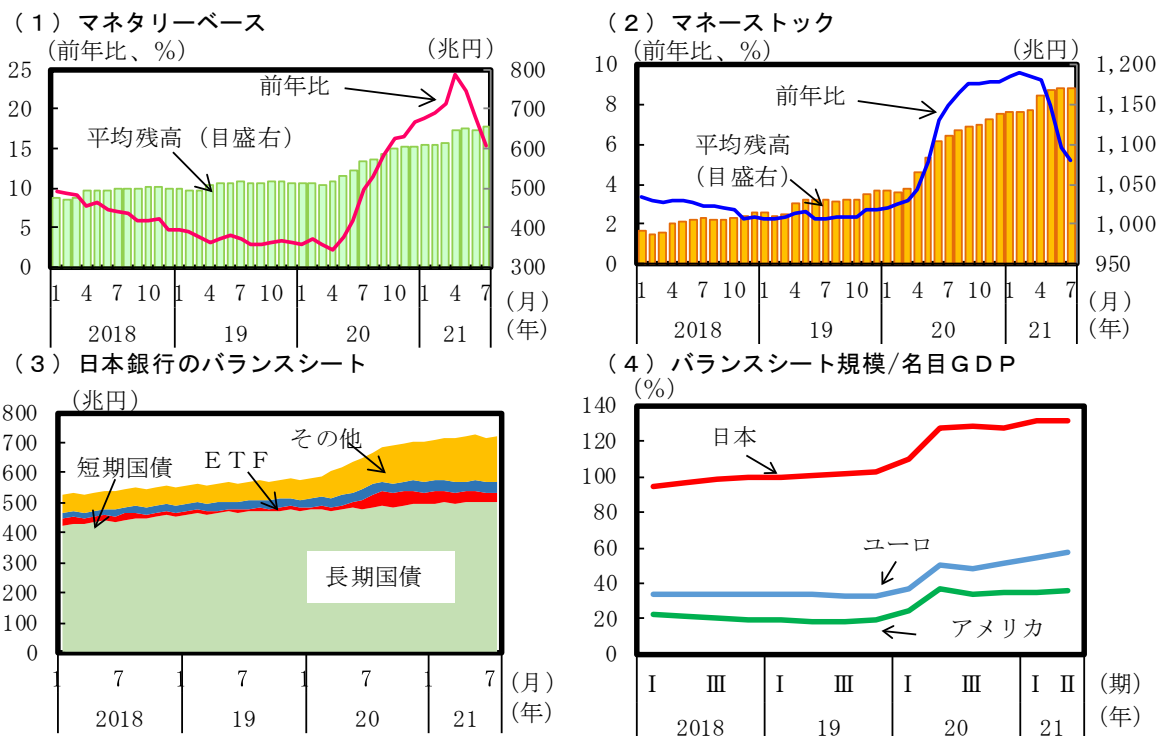
**(感染症対策の金融緩和により市中資金量は増加し、その背景には国債の増加も)**

感染症の影響による景気後退への対応として、我が国においても、財政措置とともに、大規模な金融緩和政策が講じられてきた(付表1-2)。日本銀行は、企業等の資金繰り支援と金融市場の安定維持の観点から、新型コロナ対応金融支援特別オペを導入するなど、金融緩和を推進している。こうした下、金融機関の貸出態度は緩和的な状態が続き、企業の資金調達コストも落ち着いた動きとなっている。

この結果、2020年の感染拡大前までは、平均残高500兆円程度、前年比で3%程度の伸びで推移していたマネタリーベースは、平均残高650兆円程度にまで増加している(第1-2-9図(1))。また、マネーストック(M2)も、企業の事業環境の悪化等による資金需要の高まりを背景とした、銀行貸出の増加を受け、感染拡大前の平均残高1,000兆円程度から1,200兆円近くまで増加している(第1-2-9図(2))。

市中資金量の増加の背景として、日本銀行のバランスシートをみると、その大部分を占める長期国債の増加に加え、2020年以降、短期国債やETF、その他に含まれる貸付金の増加などがみられる(第1-2-9図(3))。感染症対策に対応した大規模な金融緩和は、我が国以外の中央銀行でも実施されており、アメリカやユーロ圏においても、量的緩和の実施に伴い、2020年以降、バランスシートの規模は拡大している(第1-2-9図(4))。

**第1-2-9図 マネタリーベース・マネーストックの推移**  
**感染症対策の金融緩和により市中資金量は増加し、その背景には国債の増加も**



(備考) 1. 日本銀行、Bloombergにより作成。  
 2. (1) 及び (2) は、月中平均残高ベース。  
 3. (4) のバランスシート規模の値については、四半期末のデータを使用。

**(企業の販売価格見通しは上昇しているが、その価格形成は粘着性が強い)**

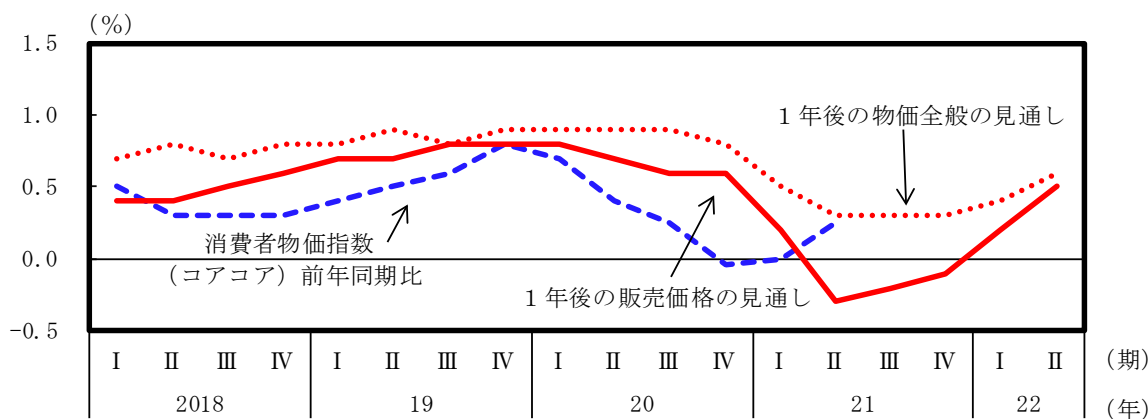
こうした金融緩和には物価上昇率にプラスの効果があると考えられるものの、最近の物価、特に企業物価にみられる上昇は、輸入物価の上昇による外生的なものである（前掲第1-2-5図（2）参照）。企業物価の動きを受けて、日銀短観における企業の販売価格や物価全般の1年後の見通しには上昇がみられる。物価全般の見通しは緩やかな上昇にとどまるものの、2020年4-6月時点での見通しが前年比マイナスにまで大幅に低下した1年後の販売価格は、2021年1-3月期にプラスへと転じ、その後も上昇率は高まっている（第1-2-10図（1））。また、1年後の販売価格の見通しについて、製造業・非製造業に分けてみると、いずれもプラスで推移しており、特に大きく下落していた製造業の回復が大きい（第1-2-10図（2））。

ただし、企業が実際に販売価格を上昇させるという選択をするかどうかは明らかではない。実際、消費者物価指数（総合）を構成する品目のうち、前年比が±0.5%とゼロ近傍にある品目の占めるウェイトの割合をみると、消費税率導入・引上げ時期を除けば、90年代後半まではおおむね10~20%程度で推移していたものの、消費者物価上昇率がマイナスとなった99年には50%程度にまで増加していた。その後も振れはあるものの、高い割合で推移しており、多くの品目の価格が前年程度に据え置かれていることを示している。いまだ、企業の価格決定には粘着性が高く、ゼロ近傍期待形成には変化はみられていないことから<sup>23</sup>、引き続き金融緩和政策を続けていくことが期待される（第1-2-10図（3））。

**第1-2-10図 企業の販売価格見通しと物価の粘着性**

企業の販売価格見通しは上昇しているが、その価格形成は粘着性が強い

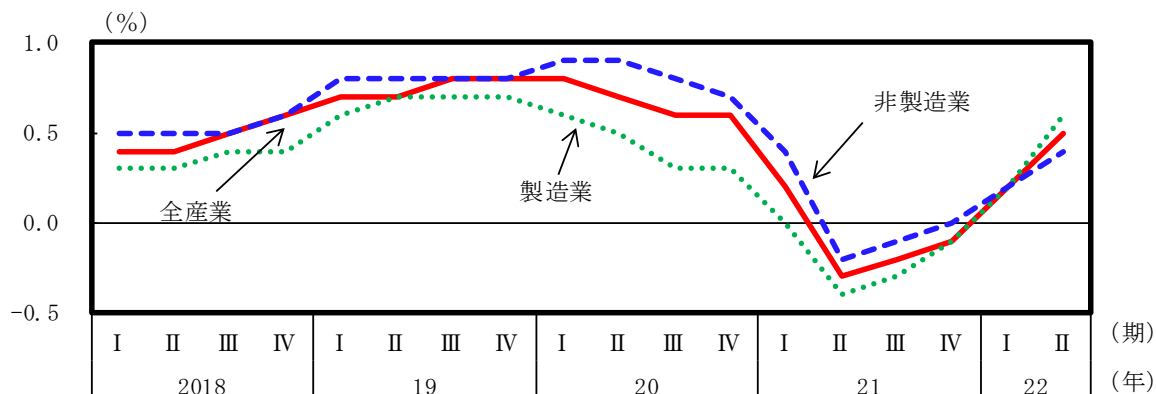
(1) 企業による販売価格及び物価全般の見通しと消費者物価上昇率の比較



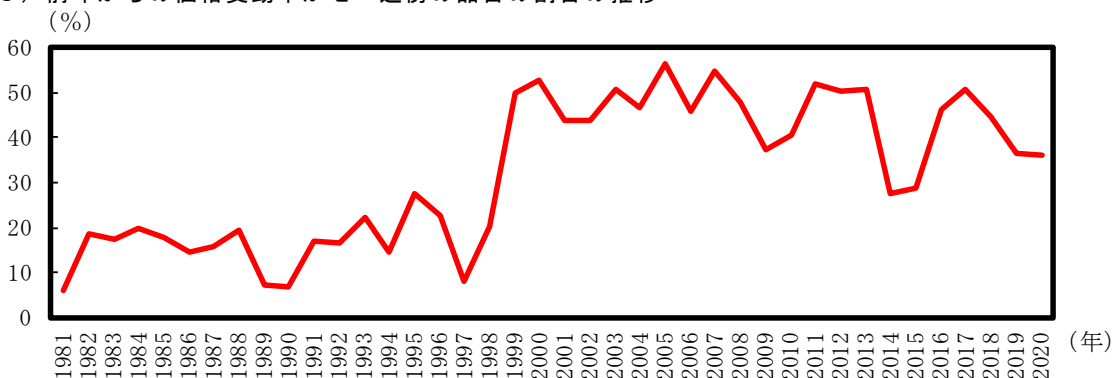
<sup>23</sup> 渡辺他（2016）参照。



(2) 企業による「1年後の販売価格の見通し」の業種別の推移



(3) 前年からの価格変動率がゼロ近傍の品目の割合の推移



- (備考) 1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」及び総務省「消費者物価指数」により作成。  
 2. 消費者物価指数(コアコア)は、固定基準。Go Toトラベル事業及び2021年4月の通信料(携帯電話)下落等による直接の影響を除いた内閣府試算値。「1年後の販売価格の見通し」及び「1年後の物価全般の見通し」は、各調査時(2017年第1四半期から2021年第2四半期まで)における1年後の価格を見通したもの(全規模ベース)。1年後の実際の消費者物価指数と比較するために、図中では調査時点から1年ずつ後方に移動して示している。  
 3. (3)は、消費者物価指数の品目のうち前年比が-0.5~0.5%の品目の占めるウェイトの割合。

コラム1-3 日米の物価動向

世界的に経済活動が再開する中で、物価動向に注目が集まっている。特に、アメリカでは消費者物価上昇率が5%台となり、金融政策変更をめぐる議論の中で、大きな関心を呼んでいる。そこで、日米の比較を通じて、足下の物価動向を整理する。

まず、物価動向を取り巻くマクロ経済環境を確認しよう。

第一に、経済全体の需給状況を示すGDPギャップをみると、アメリカでは経済活動の再開に伴い、マイナス幅が急速に縮小しているのに対し、日本では2020年10-12月期以降、マイナス幅は同程度となっている(コラム1-3図)。今後、日本において、経済の活動水準が引き上げられる中で、GDPギャップのマイナス幅が縮小していくことが重要である。

第二に、費用面からの物価上昇圧力を示す単位労働コストをみると、アメリカでは労働市場の需給に依然として緩みがある状況にあっても賃金上昇が継続している。日本における賃金引上げに向けた努力もあって、日米の単位労働コストの違いは、同程度まで縮まってきた



ものの、2020年後半以降、再び差が広がっている。今後とも賃金引上げの取組やリカレント教育、成長分野への労働移動等を通じた賃金上昇が重要である。

その上で、日米の物価指数の動向をみると、消費者物価でもGDPデフレーターでもアメリカの物価上昇率が日本を大きく上回っている。日米の物価上昇率の差には、以下のようにそれぞれの国に特有な要因の影響もみられることから、その評価に当たっては、一時的な要因と基調的な要因を見極めていくことが重要である。

第一に、足下のGDPデフレーターは、アメリカで上昇する一方、日本では低下している。国内で原油を生産するアメリカでは、原油価格の上昇がホームメイド・インフレを示すGDPデフレーターの上昇につながるのに対し、原油を輸入に依存する日本では、国内価格に転嫁していくまでの間はGDPデフレーターの押下げにつながるものが背景にある。我が国企業においては、コスト上昇を販売価格に転嫁することが難しいという課題もあることから、今後の動向には留意が必要である。

第二に、消費者物価をみると、アメリカでは「エネルギー」や中古車を含む「輸送機器」といった特定品目に価格上昇が集中しており、消費者物価上昇率の加速は一時的なものにとどまるとの見方<sup>24</sup>にもつながっている。日本においては、「エネルギー」はアメリカと同様にプラス寄与となっているものの、例えば、アメリカと比べて支出に占めるガソリンのウエイトは小さい<sup>25</sup>ため、寄与は小幅にとどまるなど、エネルギー価格変動の影響が相対的に小さくなっている。

第三に、日本では、2021年4月から「交通・通信」のマイナス寄与が大きくなっている。これは、物価の基調に影響する経済の需給バランスの変化というより、携帯電話の通信料の大幅引下げという政策的影響を反映したものである。

以上のような違いに加え、消費者物価の「その他」の寄与をみると、アメリカでは2%前後を維持しているのに対し、我が国では0.5%程度にとどまっている。本文でも指摘しているとおり、我が国企業の価格形成はアメリカ企業に比べて粘着性が高く、過去の物価動向がゼロ近傍であったことの履歴効果による面があると考えられる。こうしたこともあり、日本の予想物価上昇率もアメリカと比べて低い水準にとどまっている。

これらを踏まえると、日米の物価上昇率については、それぞれ一時的な要因が含まれるため、両者の差がそのまま基調の差とは考えられないが、日本にとっては、上述のマクロ経済環境が引き続き重要であろう。

アメリカでは、物価上昇率の加速が一時的なものにとどまるかどうか当面の課題である。日本と比べるとマクロ経済環境からみた物価上昇圧力は強い一方、労働市場の需給の緩みは依然として残っている。このため、過度なインフレにつながる賃金上昇はみられないとする見方がある一方、過去最高水準となる自発的離職者数と求人数が今後、急速な賃金上昇

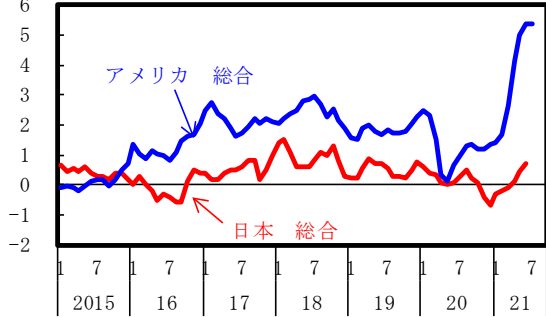
<sup>24</sup> パウエルFRB議長講演（2021年8月27日 ジャクソンホール会合）による。

<sup>25</sup> 例えば、ガソリンの支出ウエイトはアメリカでは2.8%、日本では1.6%。

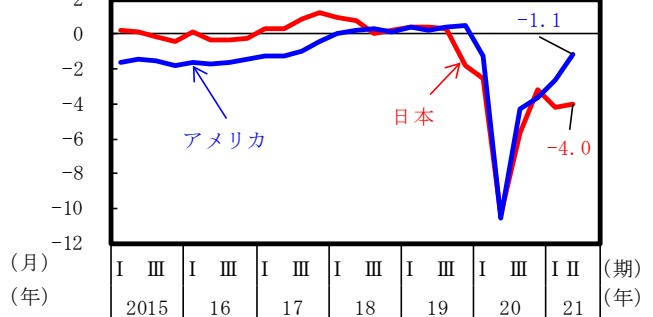
につながるのと二つの見方があり、今後の労働市場と物価の動向については、それが金融政策の動向に影響を与えるという意味でも注目される。

### コラム1-3図 日米の物価動向

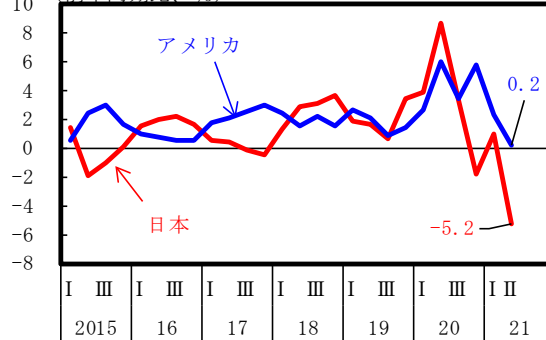
(1) 消費者物価  
(前年同月比、%)



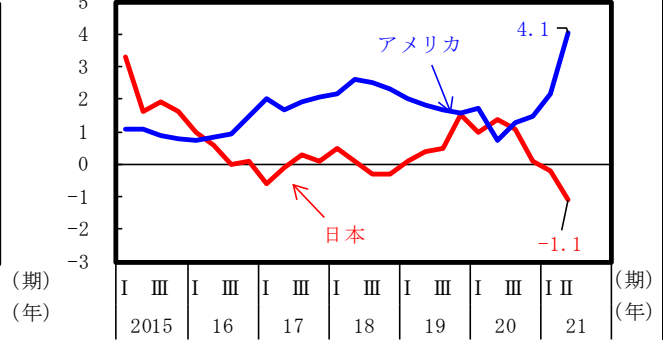
(2) GDPギャップ  
(%)



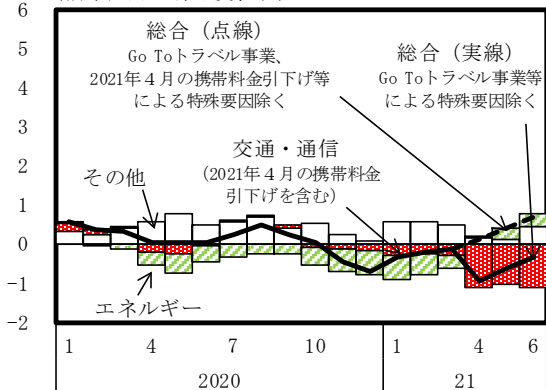
(3) 単位労働コスト  
(前年同期比、%)



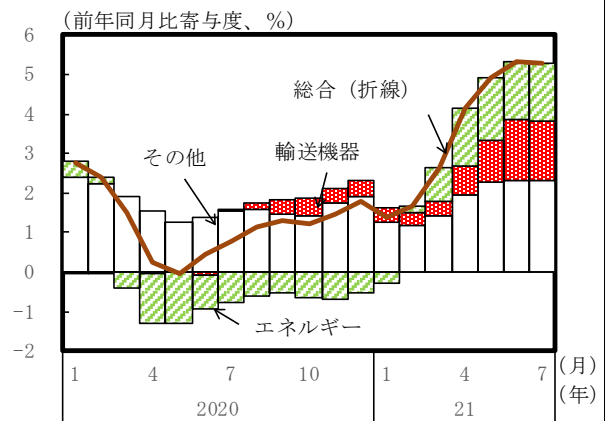
(4) GDPデフレーター  
(前年同期比、%)



(5) 日本の消費者物価(総合)の寄与度分解  
(前年同月比寄与度、%)



(6) アメリカの消費者物価(総合)の寄与度分解  
(前年同月比寄与度、%)



- (備考) 1. 日本については、総務省「消費者物価指数」、内閣府「国民経済計算」により作成。アメリカについては、商務省、労働省、CBO資料により作成。  
2. (1) 及び (5) の日本の消費者物価は、Go Toトラベル事業及び2021年4月の通信料(携帯電話)下落等による直接の影響を除いた数値(内閣府試算値)。  
3. (2) の日本のGDPギャップは、内閣府試算値。

### 第3節 マクロ面における今後の課題

第1節及び第2節においては、主に感染拡大後の経済動向を概観してきたが、本節では、2000年以降のマクロ経済や人口動態の変化をみた上で、我が国の財政バランスとその持続可能性について確認する。

#### 1 長期的な所得推移とその変動

はじめに、2000年以降、主要国と比較して低調と言われている我が国の成長についてみた上で、その背景にある所得や消費の推移や変動について確認したい。

##### (主要国と比べると、2000年以降の我が国の成長率は緩やかだが、人口要因が大きい)

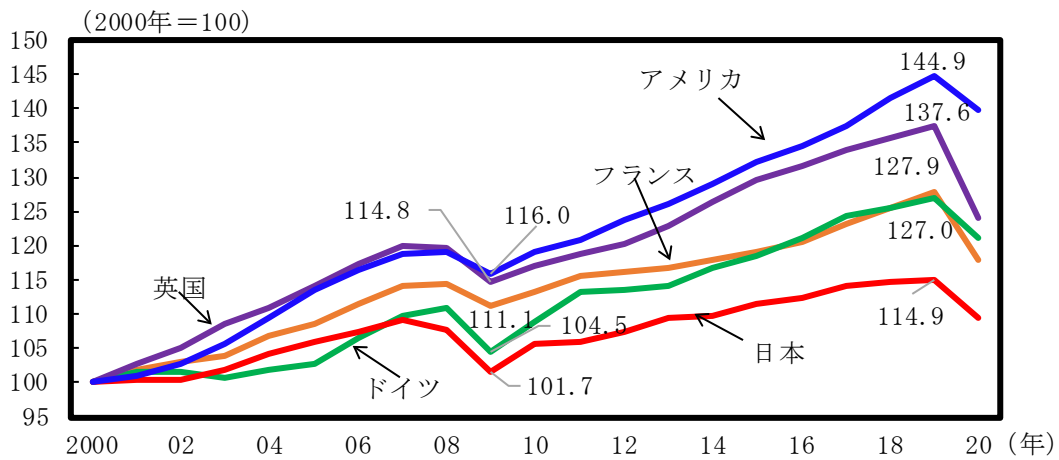
我が国と主要国の経済動向について、2000年を100とした実質GDPの推移を比較すると、リーマンショックのあった2009年頃までは、我が国とドイツの増加ペースが英国やアメリカ、フランスよりも遅かった。その後、ドイツがフランスの経路に収れんすることで、我が国の実質GDPの増加テンポは、五か国の中ではもっとも緩やかなものにとどまっているように見える(第1-3-1図(1))。実際、感染拡大前の2019年時点では、2000年に比べてアメリカが45%増、英国が38%増であったのに対し、我が国は15%増にとどまっていた。ただし、リーマンショック後の2009年比でみると、アメリカは29%増、英国は23%増、我が国は13%増となり、主要国と比べた増加率の差は、多少は縮小する。

マクロ的な成長鈍化の要因には、2章において詳細に触れるが、特に2000年代前半の部分においては、デフレによる投資低迷や海外への事業移転に伴う投資の内外代替といった経済構造の変化が挙げられる。加えて、低投資と同じように、労働規模や需要規模を規定する人口要因が与えた影響も無視できない。例えば、一人当たり実質GDPについて同様の図を描くと全く異なる姿が表れる。2000年以降の増加率はアメリカで25%、英国では21%へと低下する一方、我が国は16%程度と若干増加する(第1-3-1図(2))。リーマンショック後の2009年比でみると、アメリカは19%増、英国は13%増に低下するが、我が国は15%程度と2%ポイントの上昇となる。なお、フランスは11%増、ドイツは18%増となっている。単純な比較だが、規模の拡大テンポが鈍化している要因として人口減少が無視できない。見方を変えると、一人当たりの豊さという点では、2000年と比べて、我が国はフランスと遜色ない動きとなっており、さらに、最近10年程度の変化率ではアメリカやドイツには劣るものの、英国やフランスよりは高い増加となっていることが分かる。

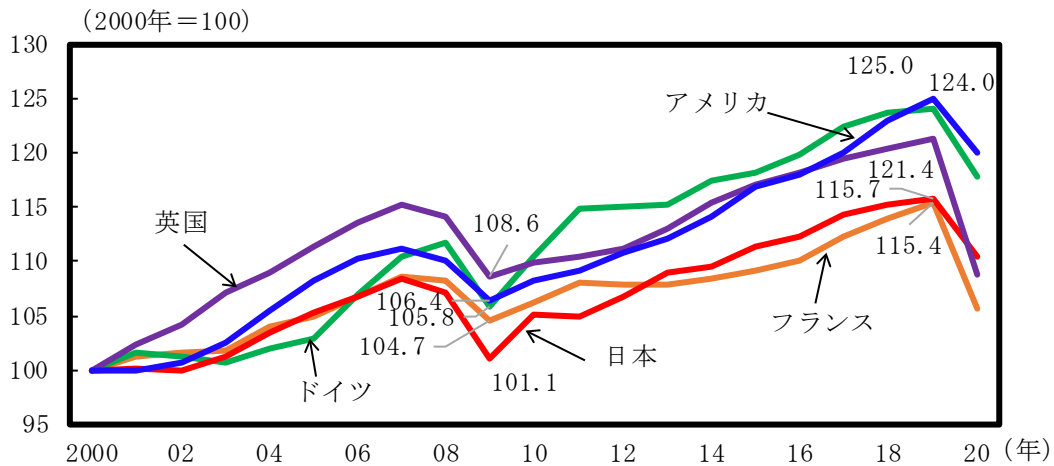
### 第1-3-1図 主要国の実質GDPの推移

主要国と比べると、2000年以降の我が国の成長率は緩やかだが、人口要因が大きい

#### (1) 実質GDPの推移



#### (2) 一人当たり実質GDPの推移



(備考) 内閣府「国民経済計算」、各国統計、IMF「World Economic Outlook, April 2021 Update」により作成。

#### (名目所得はデフレで低迷し、実質所得は生産性上昇を時間減少が相殺して横ばい)

人口要因によってGDP規模が伸び悩んでいることは、所得や消費の規模が伸び悩んでいることを示唆するが、それらの変動には、人口変動のミクロ的な要因が様々な形で影響している。そこで、総所得の変動を分解することで構造的な変化を示そう。

まず、2005年と比較した実質総雇用者所得の変化について、雇用者数、一人当たり名目所得(現金給与総額)及び物価(家計最終消費支出デフレーター)に分解すると、雇用者数はおおむね継続してプラス寄与となっており、特に、大規模な金融緩和や積極的な財政政策等が行われた2013年頃からその程度が加速している。一人当たり名目所得は、リーマンショックを機にマイナス寄与の程度を増したが、2013年頃を境に増加に転じ、マイナス寄与は縮小傾向を示している。物価要因は2013年頃までは下落していたことから、実質総雇用者所得の押し上げ要因であったが、政策フレームが変化し、デフレでない状況となったこともあり、2014年以降はおおむ

ねゼロ近傍で推移している（第1-3-2図（1））。したがって、一人当たり名目所得は、2013年頃以降は緩やかに増加し、2005年平均比でみると、一人当たり実質所得は横ばい、実質総雇用者所得は雇用者が増えることで増加していたという姿になる。

次に、SNAベースの実質雇用者報酬を雇用者数で除したものを、一人当たり実質所得と定義し直し、その増減を労働生産性、労働分配率、労働時間、交易条件<sup>26</sup>に分解してみたい。その結果、リーマンショック以降、振れを伴いながらも労働生産性はプラス要因として寄与してきたが、2018年頃から増勢が鈍化している（第1-3-2図（2））。他方、労働生産性が鈍化した同時期には、労働分配率がプラスに寄与しており、GDP全体の伸びが鈍化する中において賃金への配分が高まったことが示唆される。また、雇用者一人当たり労働時間は継続的にマイナス寄与となっている。なお、こうした労働時間の減少の背景には、雇用者全体に占める短時間勤務の雇用者（パート、アルバイト、再任用）の割合が上昇したことが影響している（付図1-2）<sup>27</sup>。短時間勤務者が増加しているにもかかわらず、生産性が上昇することにより、一人当たり実質所得は横ばいで推移したことになる。

続いて、雇用者数を男女別、現役・高齢者の年齢別、正規・非正規別の8属性に分けて、雇用者全体の現金給与総額の変化を各属性の雇用者の時給の増減、労働時間の増減、構成比の変動に寄与分解してみたい。構成比の変動については、非正規の女性や高齢者の雇用者が増加する一方で、男性の現役層が減少したことが明らかである（前掲付図1-2）。男性の現役層に比べ、増加した雇用者の平均賃金は低く、平均労働時間は短い。したがって、2005年比でみると、労働時間と構成比の要因が現金給与総額の押下げに寄与していたが、2013年以降、こうした要因による押下げを打ち消す形で、企業による賃上げのモメンタムが続いている下、雇用者全体の平均時給は上昇を続けていることが確認できる（第1-3-2図（3））。今後、人口減少や高齢化に伴う構造的な労働需給の逼迫が続くことを踏まえれば、定年延長や女性雇用の正規化の動きの一層の進展に加えて、賃金水準も押し上げられるものと考えられる（詳細については、3章を参照されたい）。

---

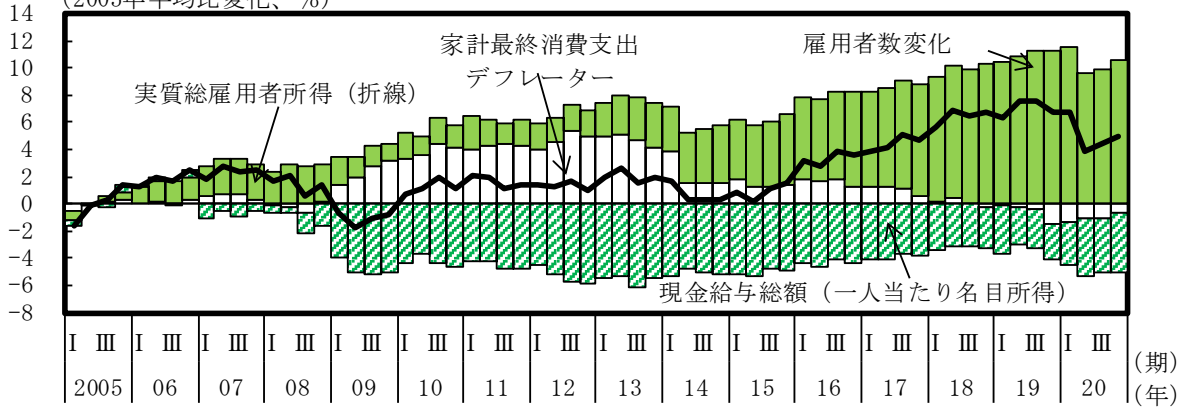
<sup>26</sup> ここでいう交易条件とは、付加価値の合計であるGDP1単位の価格（デフレーター）と付加価値の一部である賃金1単位の価格（デフレーター）の比を意味する。SNAでは、賃金の実質化には家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃及びFISIM）デフレーター（消費財の物価）を用いている。こうしたことから、例えば、相対的に消費財物価が上昇した消費税率引上げ時の2014年には、交易条件のマイナス幅が拡大している。ただ、その後は、消費財物価の動きは小さく、交易条件による実質的な賃金低下はほぼ生じていない。

<sup>27</sup> 実際に、雇用者数は、最も大きい割合を占める正規雇用の男性現役世代が減少傾向にある一方で、女性の非正規雇用の増加がみられ、また、時給が上昇傾向にある中で、労働時間は非正規雇用者を中心に減少傾向にあることが分かる。このほか、正規雇用者においても労働時間の減少が顕著であり、長時間労働の是正や働き方の変化の影響も現れている。3章を参照。

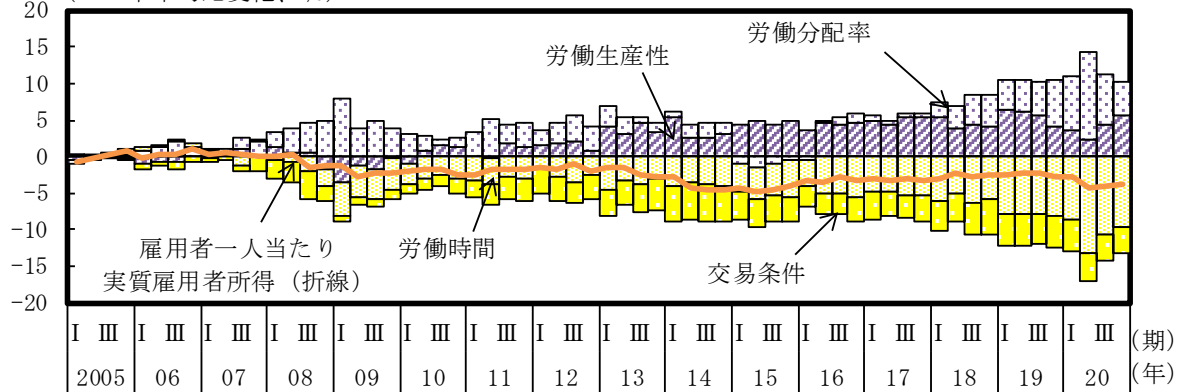
### 第1-3-2図 長期的な所得変動の要因

名目所得はデフレで低迷し、実質所得は生産性上昇を時間減少が相殺して横ばい

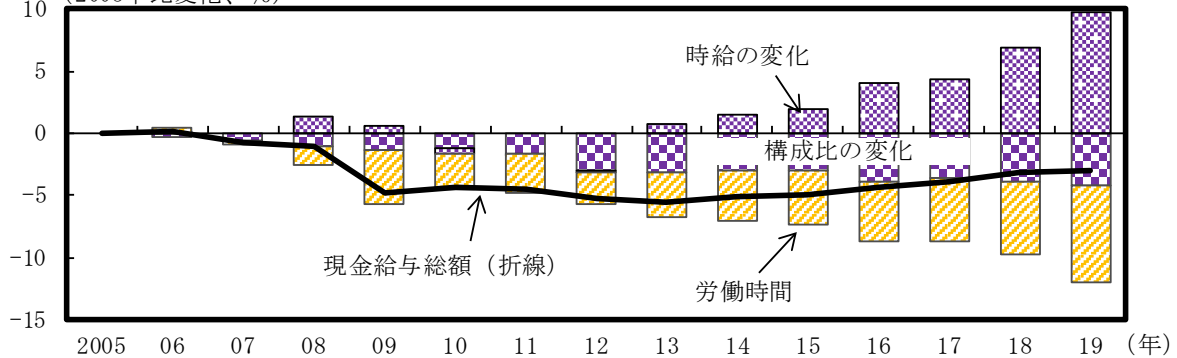
(1) 総雇用者所得の分解  
(2005年平均比変化、%)



(2) 実質所得のマクロ的な決定要因  
(2005年平均比変化、%)



(3) 現金給与総額の要因分解  
(2005年比変化、%)



(備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、総務省「労働力調査(基本集計)」、「労働力調査(詳細集計)」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」、「賃金構造基本統計調査」より作成。総雇用者所得は内閣府推計値。

2. (1) の寄与分解は以下の式による。

$$\text{実質総雇用者所得} = \text{雇用者数} \times \text{現金給与総額} / \text{家計最終消費支出デフレター}$$

3. (2) の寄与分解は以下の式による。

$$\begin{aligned} \text{雇用者一人当たり実質雇用者所得} \\ &= \text{実質GDP} / (\text{雇用者数} \times \text{労働時間}) \times \text{名目雇用者報酬} / \text{名目GDP} \\ &\quad \times \text{GDPデフレター} / \text{家計最終消費支出デフレター} \times \text{労働時間} \end{aligned}$$

4. (3) の寄与分解は以下の式による。

$$\text{現金給与総額} = \sum (\text{各属性の構成比 (労働投入量)} \times \text{時給}) \times \text{労働時間}$$

各属性の構成比、時給は「賃金構造基本統計調査」から取得した上で、「毎月勤労統計調査」における構成比、時給の水準と整合的になるように係数を乗じた。

## コラム1-4 金融緩和政策によるマクロ経済効果

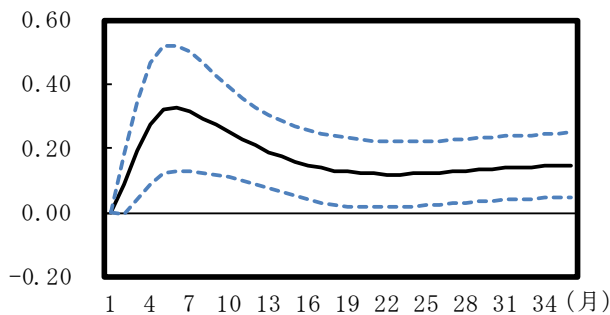
2013年以降、我が国はデフレでない状況となったが、金融緩和政策は、マクロ経済にどのような影響を及ぼしたのであろうか。日本銀行（2021）では、2013年の量的・質的金融緩和以降の一連の金融緩和が導入されなかった場合の、仮想的な姿と実績値との差を政策効果とみなす分析を行っている。この際、仮想的な姿を求めるパスとして、実質金利の低下、貸出市場のアベイラビリティの改善、為替円安、株価上昇、という4つの変数を想定し、実質GDP、需給ギャップ、消費者物価でその効果を測っている。これによると、実質GDP、需給ギャップ、消費者物価（コアコア）前年比のいずれも、政策効果が押し上げ要因になったことを示唆している。

ここでは、全く別のアプローチとして、2001年～2021年のデータを基に、実質GDP、消費者物価上昇率、マネタリーベース、長期金利、株価の5つの変数から構成される構造VARモデルにおいて、金利引下げや量的緩和策とGDPや物価の量的関係を確認しよう<sup>28</sup>（付注1-2）。インパルス反応<sup>29</sup>をみると、長期金利が低下した場合や、量的緩和策によってマネタリーベースが増加した場合に、実体経済に有意にプラスの影響を与えていたことがわかり、例えば外生的なマネタリーベースの増加や長期金利の低下は、実質GDPを押し上げることで需給ギャップを縮小し、インフレ率にもプラスの効果があったことが示唆される（コラム1-4図（1）、（2））。

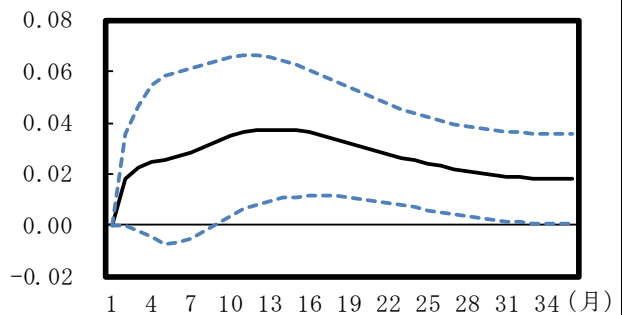
なお、実際のマネタリーベースや長期金利は経済の中で内生的に変動しており、こうしたモデルが示唆する因果関係が逐次的に成立するわけではない。

コラム1-4図 金融緩和政策によるマクロ経済効果

（1）マネタリーベースの外生的な増加の影響  
実質GDPに与える影響



インフレ率に与える影響

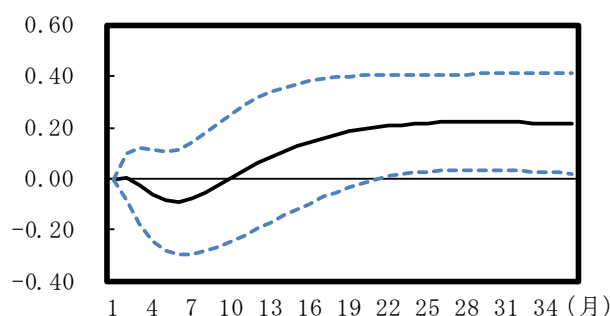


<sup>28</sup> 宮尾（2016）参照。

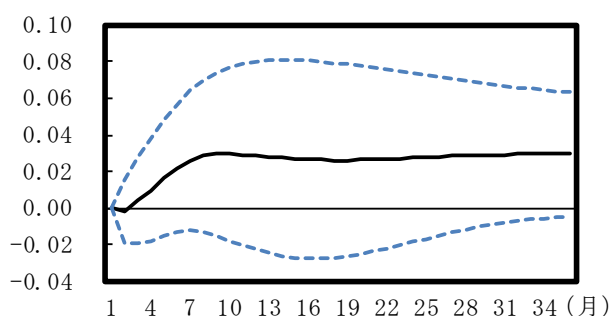
<sup>29</sup> 政策のショックが各変数に及ぼす動学的な効果（将来にわたって及ぼす時間を通じた影響）をみたもの。



(2) 長期金利の外生的な低下の影響  
実質GDPに与える影響



インフレ率に与える影響



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、「景気動向指数」、総務省「消費者物価指数」、日本銀行「マネタリーベース」、日経NEEDSより作成。  
2. グラフ中の実線は(1)についてはマネタリーベース、(2)については長期金利の1標準偏差分に当たるショックが経済に加わったときの影響についての点推定量、破線は2標準偏差バンドを示している。  
3. 分析の詳細は付注1-2を参照。

(マクロ消費の伸びは、高齢化の進展により鈍化)

次に、長期的にみた消費動向についても確認したい。SNAベースでの2000年以降の平均消費性向をみると、感染症の影響を受けた2020年を除けば、消費税率引上げ前に消費増がみられた2014年前後に高まったものの、おおむね80%程度で横ばいとなっているようにみられる(第1-3-3図(1))。

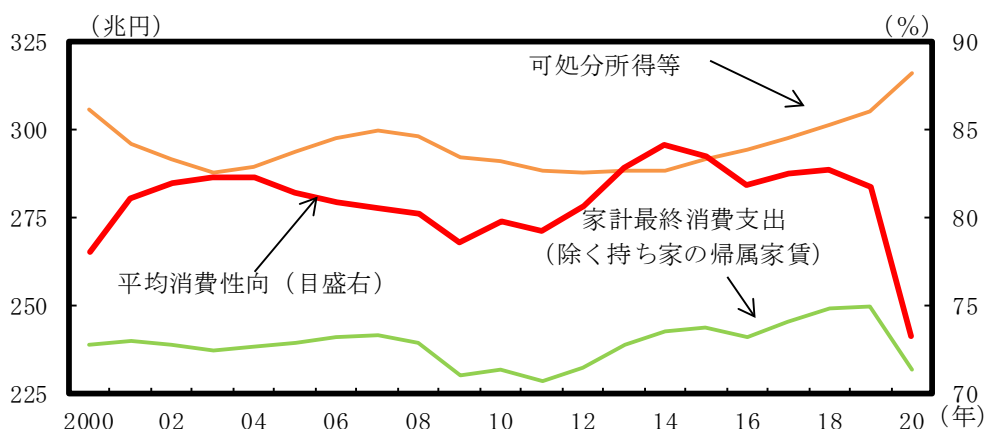
ただし、高齢世帯は消費性向が高く<sup>30</sup>、高齢世帯の増加、特に年金を主たる所得とする非勤労世帯の増加は一国全体の消費性向を高める方向に作用する可能性があると考えられる。そこで、高齢化要因によって説明できる変動部分を抽出すると、緩やかな上昇トレンドが確認できる。他方で、それ以外の変動要因も大きいことから、明確な上昇トレンドは確認されにくい結果となっている(第1-3-3図(2))。

<sup>30</sup> 世帯主年齢別に数字が把握できる家計調査から平均消費性向を確認すると、2019年において、世帯主年齢が65歳以上の二人以上の世帯(勤労世帯)においては約77%、64歳以下の世帯においては約67%となっている。

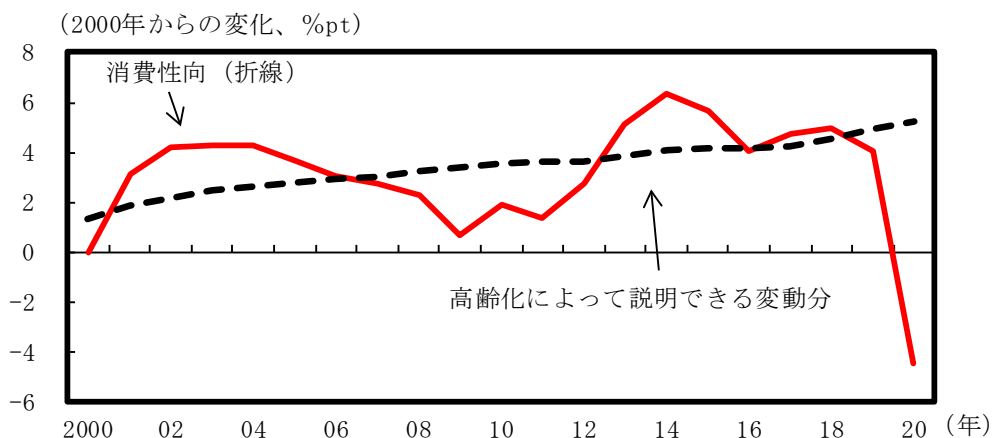
### 第1-3-3図 マクロでみた平均消費性向の推移

平均消費性向はほぼ横ばいで推移

#### (1) 平均消費性向の推移



#### (2) 高齢化が平均消費性向に与える影響



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、総務省「労働力調査(基本集計)」により作成。  
 2. 平均消費性向は、国民経済計算における家計最終消費支出(除く持ち家の帰属家賃)を可処分所得等(可処分所得と年金受給権の変動調整(受取)の合計)で除したものの。  
 3. (2)の作成方法については付注1-3を参照。

しかしながら、こうした高齢化要因について、「家計調査」から高齢者世帯における消費額を確認すると、すう勢的に現役世帯より少ないことが分かる<sup>31</sup>。そこで、世帯変動がSNAの家計最終消費支出に与える影響について、①現役(世帯主年齢が64歳以下)世帯の世帯当たり消費額の変動要因、②高齢(世帯主年齢が65歳以上)世帯の世帯当たり消費額の変動要因、③総世帯数の増加要因、④高齢世帯の構成比上昇要因<sup>32</sup>に分解してみる<sup>33</sup>。

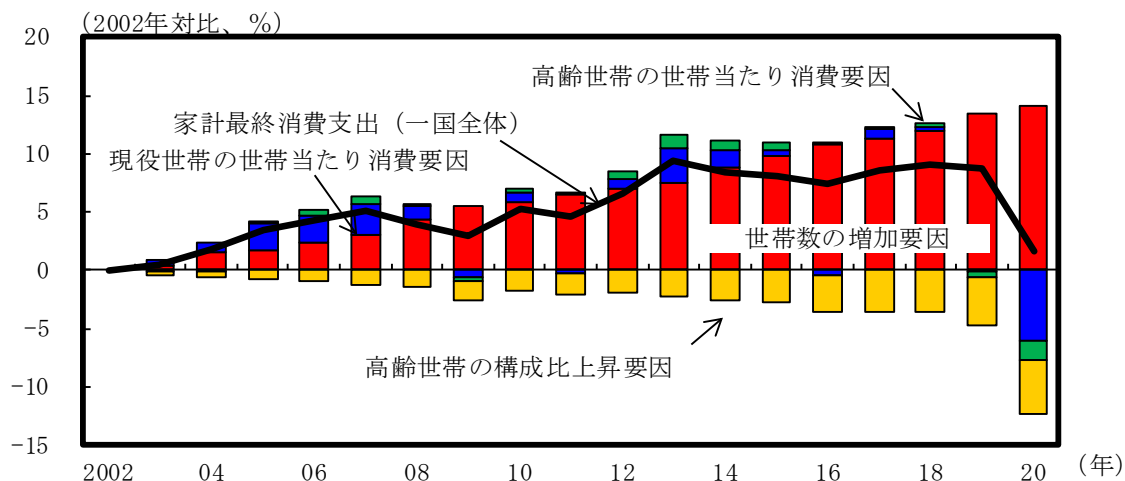
<sup>31</sup> 家計調査から消費支出額を確認すると、2019年において、世帯主年齢が65歳以上の二人以上世帯においては約25万円、64歳以下の世帯においては約32万円となっている。

<sup>32</sup> 総務省「労働力調査」によると、総世帯数は2002年に約4,842万世帯であったのが、2020年には約5,524万世帯と約14%増加した。また、それに占める世帯主年齢が65歳以上の高齢世帯の割合は、2002年の約27%から2020年には約41%となった。

<sup>33</sup> この他、「家計調査」及び「労働力調査」から世帯人員数を計算すると、総世帯のうち現役世帯においては2002年に2.80人だったものが2020年には2.58人に、高齢世帯においては2002年に2.02人だったものが2020年には1.87人と減少している。

2002年以降の変化への寄与で評価すると、感染拡大前の2019年までの間、実質消費は9%弱増加したが、①や②はほぼ変わりなく、③世帯数全体の増加によって押し上げられていたものの、④高齢世帯割合が上昇したことにより、4%程度下押しされていたことが分かる(第1-3-4図)。なお、世帯人員数が減少していることから、一人当たりで見ると、消費額は緩やかに増加している。このように、我が国の消費は、高齢世帯が増加する中で、その伸びが抑制されているといえよう。一方で、世帯間の違いはあるものの、高齢世帯の平均保有資産(金融資産)は2,324万円と総世帯の1.3倍程度であり<sup>34</sup>、ニーズやウォンツがあると考えられる、健康・医療、利便性の高いデジタルサービス等の提供があれば、積極的な消費支出が生じることも期待される。

第1-3-4図 世帯構成の変化が家計消費に与える影響  
マクロ消費の伸びは、高齢化の進展により鈍化



(備考) 内閣府「国民経済計算」、総務省「家計調査」、「労働力調査(基本集計)」により作成。「家計調査」より得られた高齢者、現役世代それぞれの世帯当たり消費額及び「労働力調査(基本集計)」より得られたそれぞれの世帯数を用いて、一国全体の家計最終消費支出を按分して寄与分解を行った。

## 2 危機対応と財政バランス

感染症への対応として、我が国においても大規模な財政措置が講じられてきた。我が国においては、これまでも持続可能な経済財政運営の必要性が指摘されてきたところであるが、本項では、2000年以降の財政バランスの変化を確認したい。

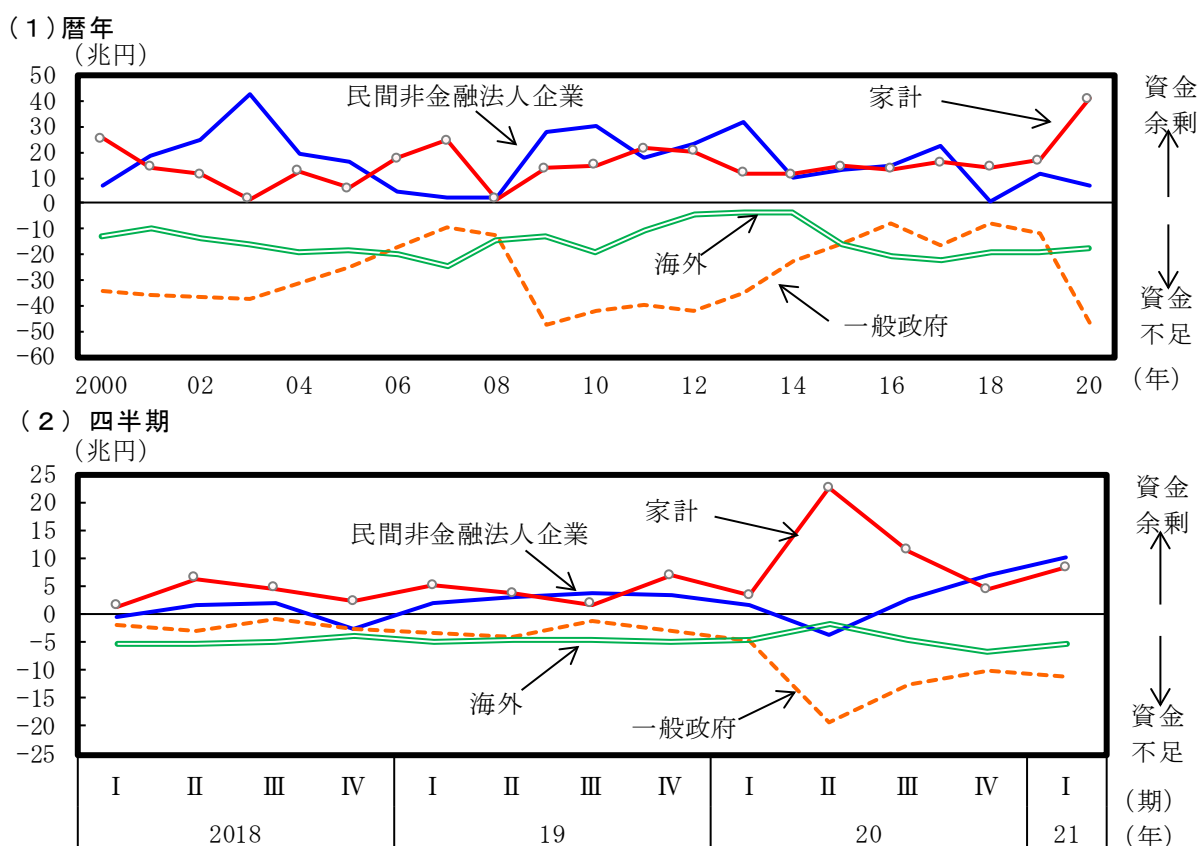
### (感染症対応の財政措置が民間の資金不足を緩和)

政府は感染症への対応として、累次の経済対策を講じ、特別定額給付金や持続化給付金などの給付・助成を実施した。資金循環統計により、部門別資金過不足の状況を見ると、2020年は

<sup>34</sup> 「家計調査」の2020年の貯蓄現在高による。世帯主年齢が65歳以上の二人以上世帯においては2,324万円、全年齢の平均では1,791万円となっている。

一般政府の資金不足がリーマンショック時の2009年と同程度の46.8兆円程度にまで大幅に拡大し、また、家計（個人事業主を含む）の資金余剰が拡大した（第1-3-5図（1））。四半期別にみると、暦年でみられる政府と家計の資金過不足の動きが特に2020年第2四半期に大きく生じており、特別定額給付金の給付によることが示唆される（第1-3-5図（2）及び前掲第1-1-7図（2））。また、同時期には民間非金融法人企業の資金過不足が不足超に転じたが、これは国内外における経済活動の抑制によるものであり、その後の経済活動の再開による売上げの回復や各種給付金・助成金等の受取もあり、再び資金余剰へと転じた。なお、民間非金融法人企業は投資主体であることから、2020年後半から2021年第1四半期の状態は、飲食や宿泊等の資金不足にあるとみられる業種が含まれているものの、部門合計としては、貯蓄超過であり、過剰資金を抱えた状態となっている。いずれにせよ、2020年第2四半期以降の一般政府の資金不足は、それ以前にも増して大幅に拡大しており、政府による感染症対応の大規模な財政措置が、民間の資金不足や需要不足を解消・緩和し、これらの資金余剰の拡大につながったことが分かる（第1-3-5図（2））。

第1-3-5図 資金循環統計でみた部門別資金過不足  
感染症対応の財政措置が民間の資金不足を緩和

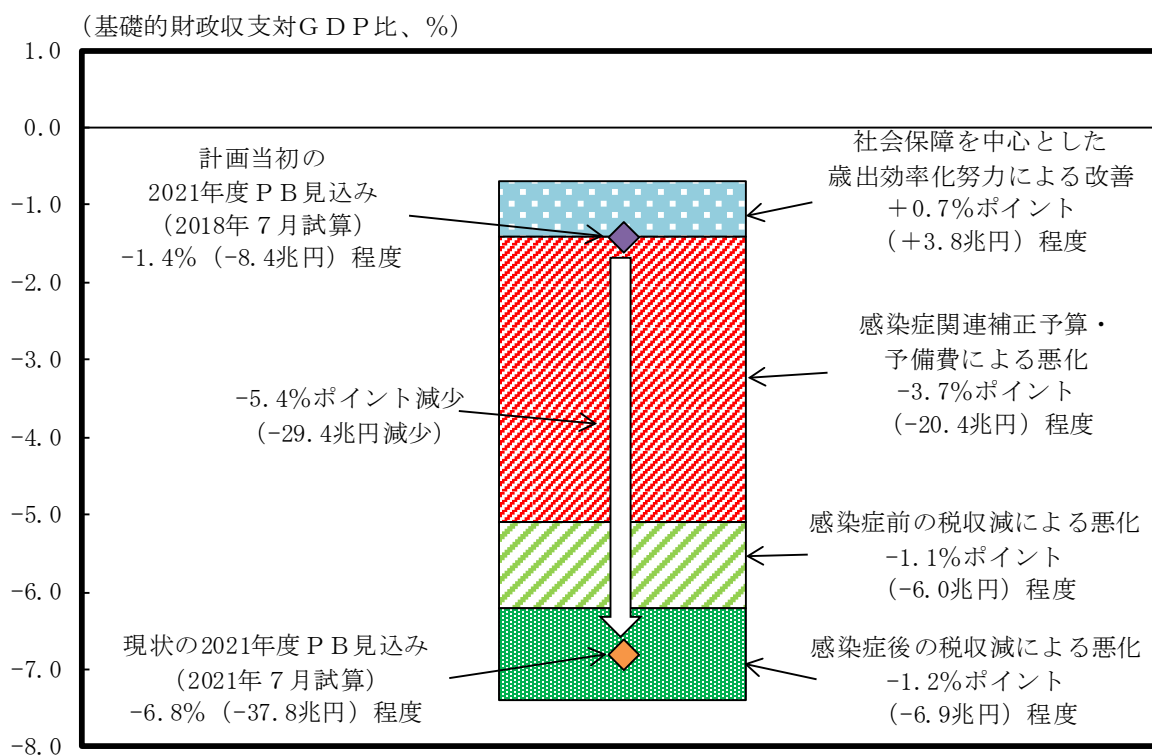


(備考) 1. 日本銀行「資金循環統計」により作成。  
2. (2)は季節調整値。

### (感染症対策の実施等により、PBの赤字幅は拡大)

こうした大規模な財政措置の実施により雇用や事業が守られ、税収が維持される効果があったと考えられる一方、資金過不足からも明らかだが、フローについてみれば財政赤字幅の拡大要因となり、政府債務は増加する。内閣府の「中長期の経済財政に関する試算」(2021年7月21日公表)によると、国・地方の基礎的財政収支(PB)対GDP比は、2020年度が-10.5%、2021年度は-6.8%になると見込まれている。内閣府(2021)では、2021年度PB赤字が、2018年時点での見込値<sup>35</sup>である-1.4%から変化した要因を解析しているが、それによると、変化幅の5.4%ポイントのうち、3.7%ポイントが感染症対策に関連した予算執行、1.2%ポイントが感染拡大後の税収減による(第1-3-6図)。

第1-3-6図 2021年度の基礎的財政収支の変化の要因分析  
感染症対策の実施等により、PBの赤字幅は拡大



- (備考)
1. 内閣府「中長期の経済財政に関する試算(2021年7月)」に係る参考資料により作成。
  2. 数値は「中長期の経済財政に関する試算」の「成長実現ケース」に基づく。
  3. 「感染症関連補正予算・予備費による悪化」には令和2年度補正予算のほか、令和3年度当初予算の新型コロナウイルス感染症対策予備費などを含む。
  4. 「感染症前の税収減による悪化」は、米中貿易摩擦による海外経済の減速等の影響を受けた2018年7月試算から2020年1月試算へのPB歳入の変化。「感染症後の税収減による悪化」は、感染症による人為的な落ち込み等を受けた2020年1月試算から2021年7月試算へのPB歳入の変化。

<sup>35</sup> 「中長期の経済財政に関する試算」(2018年7月9日公表)の成長実現ケースにおける試算値。

### 3 財政の持続性確保

前項では、2000年以降の我が国の財政バランスの変化や2021年度のPB見通しについて確認したが、ここでは、債務残高対GDP比の安定的な引下げに向けた課題について整理しよう。

#### (債務増加の要因はPBの赤字幅拡大とマイナスのGDP成長率)

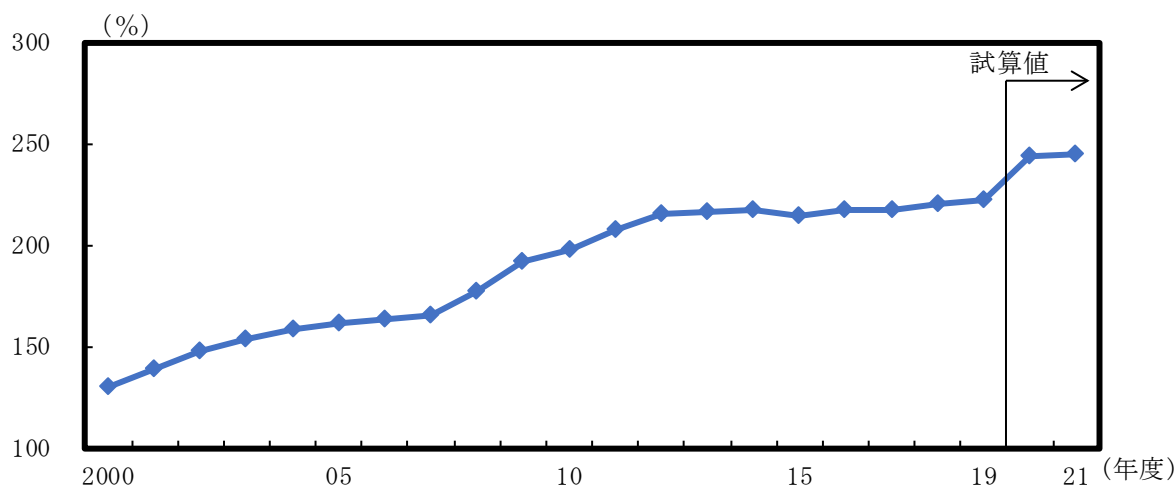
前項でみたフローの赤字幅拡大は債務の増加となり、債務残高<sup>36</sup>対GDP比は2020年度に244.2%、2021年度には250.0%へ上昇する見込みである(第1-3-7図(1))。この債務残高対GDP比が増加する要因について、その前年差をPB要因、利払費要因、実質GDP成長率要因、GDPデフレーター要因に分解した結果をみると、2020年度の増加幅(21.6%ポイント)のうち、PB要因は10.7%ポイントと半分程度を占めており、残りの大半は実質GDP成長率要因である(第1-3-7図(2))。

単年度の悪化幅としては、リーマンショック時を上回っているが、2008~2009年度を通算した債務残高対GDP比の上昇幅は27%ポイント(15.6+11.4)であり、ショックの大きさは当時よりも抑えられている。2021年度は、PB要因の増加寄与が6.9%ポイントと残るものの、実質GDP成長率がプラスに転じて回復する見込みとなっており、これが相殺することで、全体の増加幅は0.9%ポイントにとどまると見込まれている。

第1-3-7図 我が国の政府債務残高対GDP比の動向

債務増加の要因はPBの赤字幅拡大とマイナスのGDP成長率

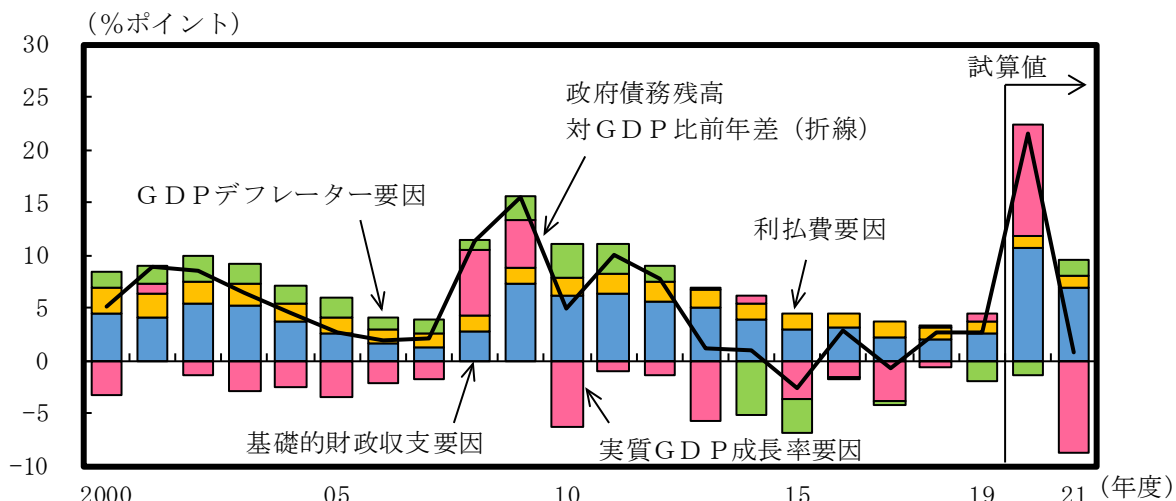
(1) 国・地方の債務残高の対GDP比



<sup>36</sup> 「中長期の経済財政に関する試算」における公債等残高とは定義が異なる。



## (2) 国・地方の債務残高の寄与度分解



(備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、「中長期の経済財政に関する試算」(2021年7月21日公表)、  
により作成。なお、「中長期の経済財政に関する試算」は復旧・復興対策の経費及び  
財源の金額を含んだベースを使用。

2. 債務残高(GDP比)の変動については以下の式により要因分解した。

$$\frac{B_t}{Y_t} - \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} = i_t \times \frac{B_{t-1}}{Y_t} - g_t \times \frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{PB_t}{Y_t}$$

さらに名目GDPを実質GDPとGDPデフレーターに分解した。

$$\frac{B_t}{Y_t} - \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} = i_t \times \frac{B_{t-1}}{Y_t} - (rg_t + d_t) \times \frac{B_{t-1}}{Y_t} + \frac{PB_t}{Y_t}$$

B: 債務残高、Y: 名目GDP、PB: 基礎的財政収支、i: 名目利子率(当期利払費/前期債務残高)

g: 名目GDP成長率、rg: 実質GDP成長率、d: GDPデフレーター伸び率、

利払費要因: 金利変動と債務残高変動の両方に起因する要因、

基礎的財政収支要因: 国と地方の基礎的財政収支に起因する要因、

実質GDP要因: 実質GDPの増減に起因する要因、

GDPデフレーター要因: GDPデフレーターの増減に起因する要因。

3. 上記のような要因分解式を用いるため、債務残高系列は、以下のものを用いた。

1999年度: 「国民経済計算」による国と地方の負債残高。

2000年度～2019年度; 1999年度の値に、それ以降の「純貸出(+)/純借入(-)」の累積を  
加算した値。

2020年度～2021年度; 2019年度の値に、それ以降の「中長期の経済財政に関する試算」  
の財政収支の累積を加算した値。

### (2010年代は世界的な低金利によって債務残高対GDP比は安定)

感染症は世界的な危機であり、我が国だけでなく、多くの国において財政を活用した危機対応が実施されている。OECD諸国について、債務残高対GDP比と名目成長率－実効利子率(利払費/債務残高)の組合せ点を描くと、ほとんどの国において、2020年は、先立つ2010年代の平均に比べて、全体として債務残高対GDP比は上昇し、同時に、またそれ以上に名目成長率と実効利子率の差がマイナスに移動していることが分かる。この点は、傾向線の傾きが余り変化せず、平行に移動していることから確認できる(第1-3-8図(1))。

2020年は、感染症の影響により多くの国でマイナス成長となったことが原因であるが、債務の持続可能性をみる簡便な目安である名目成長率と利子率の関係から債務残高対GDP比の安定性を評価するドーマー条件に照らすと、大幅なPB赤字が残る下では、こうした状況は好ましくない。まずは名目成長率を引き上げることが重要である。



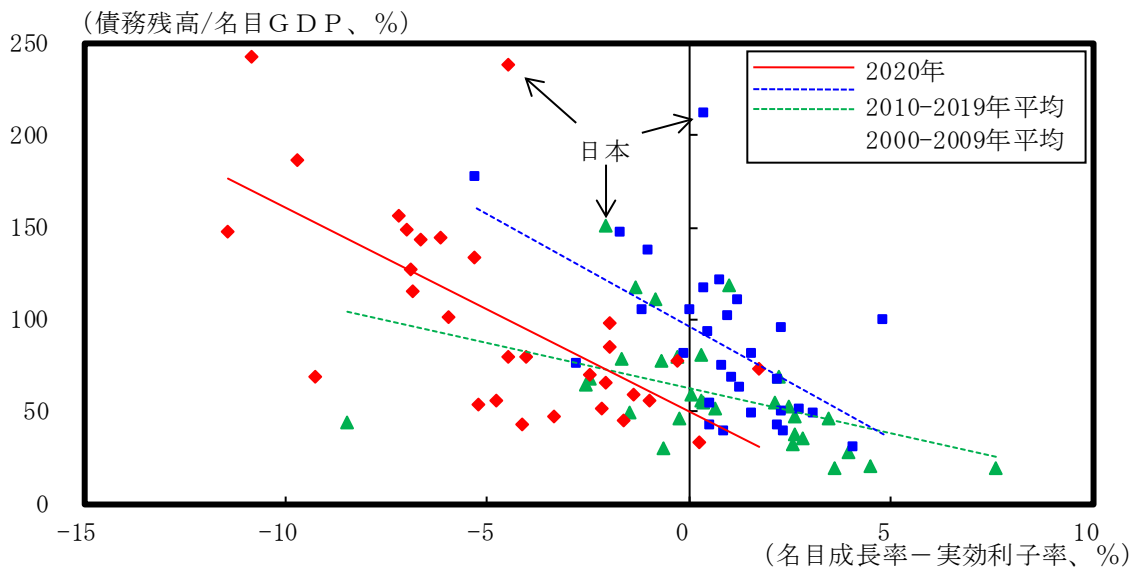
もつとも、ここでは名目成長率ではなく、PBに着目したい。では、債務残高対GDP比を安定的に引き下げるためにどの程度のPB改善が求められるのだろうか。所与の債務残高対GDP比水準の下、これを一定とする名目成長率と実効利子率の差とPB対GDP比の組合せを描くことができる。例えば、債務残高対GDP比が150%の場合、実効利子率が名目成長率より1%ポイント高ければ、1.5%のPB黒字が必要となる。

こうした傾向線を描いた中に、OECD諸国の2000年代と2010年代の実績値を描くと、2000年代に比べて2010年代は、金融面での緩和が世界的に続いたこともあり、名目成長率と実効利子率の差がプラス側に位置する国・地域が増え、結果としてPB黒字を計上しなくても債務残高対GDP比の安定性が確保できていたことが読み取れる。我が国の動きをみると、2000年代は3%程度のPB黒字を必要とする状況にあったが、デフレではない状態への移行と金利の低下によって、2010年代は1%程度のPB赤字を許容できる状況へと転じていた（第1-3-8図（2））。

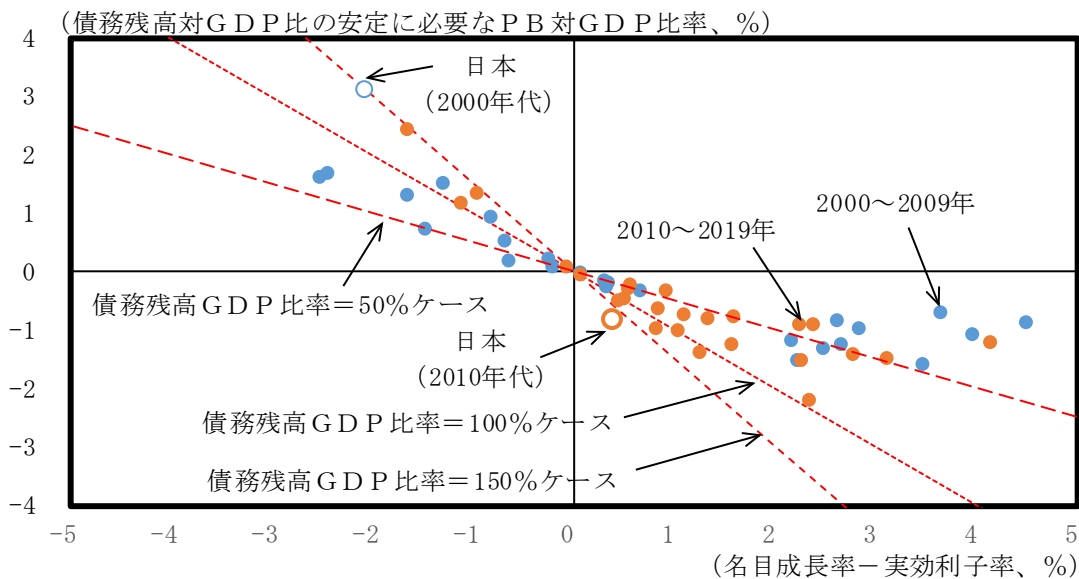
では、こうした名目成長率と金利の関係は今後も続くのだろうか。日本、アメリカ、英国、ドイツ、フランスの5か国の名目成長率と金利について、1990年以降の長期的な年単位の組合せをみると、名目成長率が名目金利を上回った割合は4割程度、日本だけでは3割程度であった。名目成長率の引上げだけでは、先々の債務残高対GDP比の安定的な引下げを図るには十分とは言えず、名目成長率と金利の動きを見極めながら、PB赤字幅は段階的に縮小させていくことが必要である（第1-3-8図（3））。

第1-3-8図 OECD諸国の債務残高対GDP比  
2010年代は世界的な低金利によって債務残高対GDP比は安定

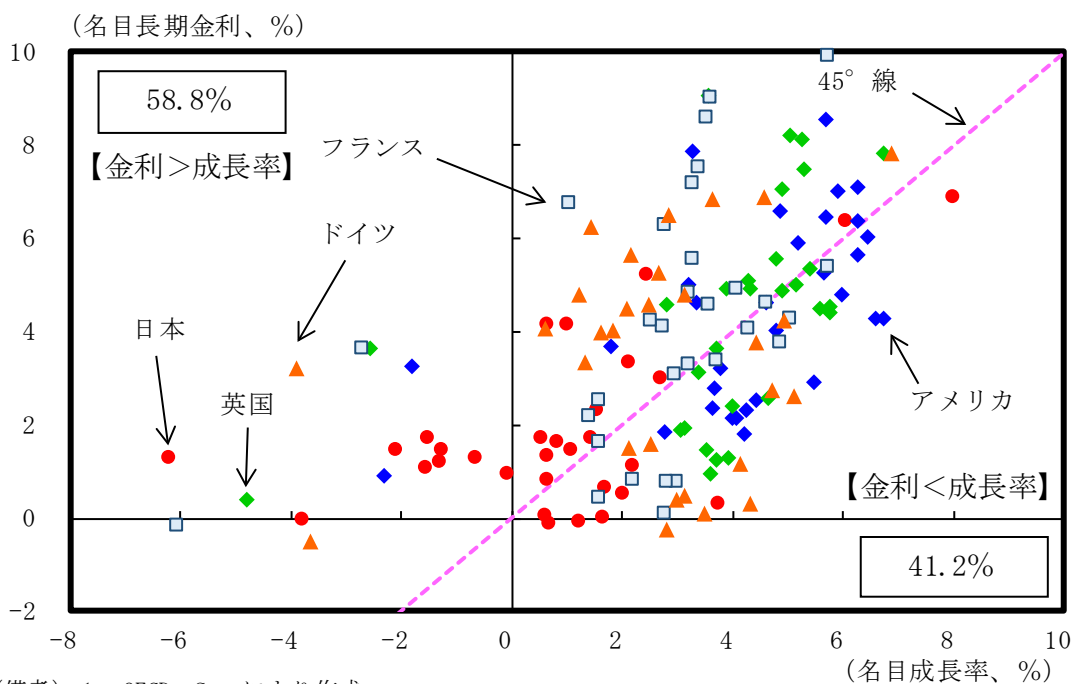
(1) 債務残高対GDP比と名目成長率、利子率との関係



(2) 債務残高対GDP比の安定に必要なPB対GDP比



(3) 名目成長率と名目長期金利 (日・米・英・仏・独)



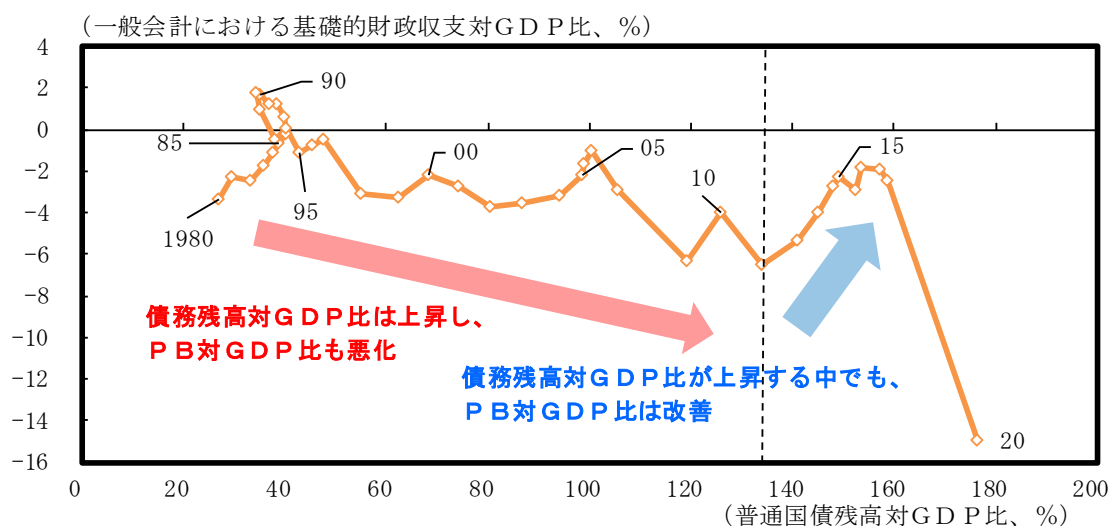
- (備考)
1. OECD. Statにより作成。
  2. 債務残高系列は、一般政府債務残高。
  3. 実効利率は、グロス利払費/グロス債務残高で算出。
  4. 債務残高対GDP比の安定に必要なPB対GDP比率は、グロス債務残高×(実行利率-名目成長率)で算出。
  5. (3)のデータは、ドイツ以外は1990~2020年、ドイツは1992~2020年。
  6. 名目長期金利は、10年国債利回り。

## コラム1-5 ポーンの検定

3節3項でみてきたドーマー条件（名目成長率と利子率の関係から債務残高対GDP比の安定性を評価するもの）を満たしているか否かに加え、他にも、政府の財政運営スタンスが持続可能なものかを統計的に検証することを目的とした多くの研究がある。その一つがBohn（1998）であり、ポーンの検定として知られる手法を提唱した。着想としては、政府が前年度の債務残高対GDP比が上昇した場合に、PB対GDP比を改善させる財政運営を行っていれば破綻しないことを検証しようというものである。ここでは、多くの先行研究<sup>37</sup>で用いられた定式化を参考に、我が国の一般会計を対象として、1980年以降の財政運営スタンスについて検証している（付注1-4を参照）。

これによれば、我が国の財政運営スタンスは、期間を通じて平均的にみれば、上述したような債務残高対GDP比の増加を受けてPB対GDP比を改善させたようなフィードバックルールを確認できない。一方で、債務残高対GDP比とPB対GDP比をプロットすると、2010年代においては、債務残高対GDP比は上昇する中であって、PB対GDP比を改善させるような財政運営が行われている（コラム1-5図）。推計結果をみても、80年以降の全期間でみると、債務残高の蓄積が進めばPBを改善させるという関係には有意性はみられないものの、90年以降でみると、債務残高対GDP比が高まる中で、PBを改善させるような財政運営が意識されるようになっていったと考えられ、債務残高対GDP比が130%に達して以降、有意な関係を見いだすことができる（前掲付注1-4）。

コラム1-5図 ポーンの検定



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、「中長期の経済財政に関する試算」（2021年7月21日公表）、財務省「国債及び借入金並びに政府保証債務現在高」、日経NEEDSにより作成。  
2. 普通国債残高は各年度末の実績。一般会計における基礎的財政収支は2002年度以降は「中長期の経済財政に関する試算」において公表されている計数、2001年度以前は各年度の一般会計の決算における国債費から公債金収入を差し引いた額を用い、それぞれ名目GDPで除した。

<sup>37</sup> 藤井（2010）、持田（2019）を参照。

## 第4節 経済の対応力と成長力の強化に向けた三つの課題

本章では、感染拡大から2年目に入った我が国経済の動向について三つの観点から振り返った。

第一は景気動向である。感染拡大に伴う緊急事態宣言が断続的に発出されてきたことから、我が国経済は景気回復局面にあるものの、その歩みは緩やかである。2021年の前半は世界経済の改善に伴う外需の増加とそれによる生産活動の持ち直しが続いたことから、企業収益といった分配面でも増勢がみられた。本来であれば、こうした所得増加が設備投資や消費の増加へとつながるところ、投資の増加基調は次第に明らかとなってきたものの、消費は一進一退の動きとなっており、内需と所得・雇用の循環は感染拡大によって抑制されている。

第二は物価と賃金の動向である。消費者物価は特殊要因を除けば横ばいで推移し、失業率も企業による雇用維持の取組と雇用調整助成金等の政策支援等もあって、悪化に歯止めがかかっている。GDPギャップが残るものの、デフレ基調の再燃は阻止されている。世界経済が持ち直す中で、諸外国の物価や賃金は上昇傾向にある。第2章で述べるように、かつての日本では、企業は人件費や投資の抑制により収益を確保する傾向がみられた。今もなお、企業の価格設定には粘着性が強くみられる。今後は、企業が人への投資や未来に向けた投資により稼ぐ力を高めながら、コスト上昇を適切に価格へ転嫁し、その果実を雇用拡大や賃上げに活かしていく「成長と分配の好循環」を実現していくことが求められる。こうした中で内需の持ち直しが着実なものとなり、労働需給の改善を背景とした基調的な賃金上昇が物価に反映されれば、デフレ脱却への歩を進めることが期待される。

第三は財政の動向である。今般の感染症による未曾有の危機に対し、我が国も含め、主要国はそれぞれの置かれた感染動向や経済社会構造などを踏まえつつ、前例のない大胆な支援を講じた<sup>38</sup>。そうした中には、例えば、民間金融機関の能力を活用し迅速に人件費等を支援する取組や、業種や地域を問わず、売上が一定比率以上減少した事業者に対し固定費の一定割合を支援する取組などもみられた（付表1-3）。こうした海外の取組について課題を含めて研究し、効果的な経済支援のあり方について不断の検討を行うことが経済社会のレジリエンスを確保する上で不可欠である。

一方、今次の経済危機に対する大規模な対応により、財政赤字と債務残高は増加した。感染拡大前の2010年代には、世界的な低金利の恩恵があったものの、我が国を含め経済成長の実現等を通じてPB赤字を縮減傾向で推移させ、債務残高対GDP比の安定化に努めてきた。当面の課題は、経済をこうした成長経路へ戻すことであり、その上で、債務残高対GDP比の安定的な引下げに向けて、成長率と金利動向を踏まえながら、PB赤字の段階的縮小を図ることが求められる。

2021年前半は、感染対策のために経済活動を人為的に抑制してきたことから、景気回復は緩やかなものにとどまってきた。こうした中であっても、2021年度の設備投資計画をみるとデジタル化、グリーン化、研究開発などにおける企業の投資意欲は強い。また、足下でワクチン接種

<sup>38</sup> 内閣府「世界経済の潮流2021年I」を参照。

が急速に進展しており、今後、経済社会活動の段階的な引上げが可能となることが期待される。足下から今後にかけての経済動向は、①活発な消費意欲と感染拡大、②好調な企業業績とアジアの感染拡大による部品供給不足、③過去 50 年間で最も少ない倒産件数と一方で増大した企業債務（詳細は第 2 章参照）、という三つの「期待と懸念」として総括することができる。

このように、日本経済は危機対応のステージから次のステージに移りつつある中で、危機に直面してもそれを乗り越え、新たなステージへと進化していく力を持った、強さと柔軟性を兼ね備えた「レジリエントな経済社会」を構築していくことが重要である。日本経済がレジリエントな構造へ進化し、長期的な成長力向上へ向けた歩みを確実なものとしていく上で、以下の三つの課題に対処し、これらの懸念を払拭していくことが求められる。

### 1 感染対策と日常生活の回復の両立

感染対策のために経済活動を人為的に抑制してきたことから、消費は一進一退の動きとなってきた。ただし、2021 年 4 - 6 月期には経済活動を抑制する中であっても 39 歳以下の世帯の消費は 2019 年の水準を上回るなど活発な消費意欲がみられており、感染対策と日常生活の回復を両立していく必要性は高まっている。

欧米の主要国では、飲食、娯楽、移動に際してワクチン接種証明を活用する動きがみられ、感染対策と経済活動を両立しながら成長を目指す次の段階へ進んでいる（付表 1 - 4）。我が国においても、感染対策と日常生活の回復を両立し、経済を回すという次のステップに向けて、合理的かつ実効性のある枠組みを早急に構築していく必要がある。

### 2 サプライチェーンの強靱化

昨年は感染症が世界的に流行する中で、マスクや医療品、電子部品等の供給不足を経験した。2021 年には世界的な半導体不足の影響もあって、持ち直しが続いてきた輸送機械の生産に増勢がみられなくなった。さらに、足下ではワクチン接種が低水準にとどまる東南アジアを中心に感染が拡大しており、これらの地域で経済活動が制限されている。我が国の自動車部品輸入は約 4 割を東南アジア等に依存していることから（付図 1 - 3）、部品の供給不足に直面しており、日系自動車各社は大幅な減産を強いられている。

昨年の年次経済財政報告では我が国企業のサプライチェーンの再編成の必要性を論じたが、改めてその強靱化が課題であることが明らかとなった。経済安全保障の観点からも早急な取組が求められる。

### 3 事業の再構築と人材の円滑な移動に向けた取組の強化

これまで実質無利子・無担保融資や雇用者一人当たり月額 33 万円を上限とする雇用調整助成金など、国民の生活、事業、雇用を守るための様々な支援が講じられてきた。こうした支援により、倒産件数は過去 50 年間で最も低い水準で推移しており（付図 2 - 2）、失業率換算で 2 ~ 3 % と見込まれる雇用維持の効果もあった。一方、そうした支援の下で企業債務はトレンドを

上回って大きく増加し、政府保証付きの中小企業向け民間融資が大幅に増える一方、自前（プロパー）融資が減少するといった課題もみられている。産業別の雇用者数をみると需要が増加している情報通信業や医療・福祉等では正規雇用の増加が続いている。

今後は、感染対策と経済活動を両立しながら成長を目指す次の段階に向けて、民間企業や民間金融機関がリスクをとって事業の再構築に取り組むための環境整備やIT分野など成長産業への労働移動を支えるリカレント教育の充実・強化など、新たな挑戦を支えるための環境整備が一層求められる。

## 第2章 企業からみた我が国経済の変化と課題

2000年代の我が国経済は、不良債権処理とデフレへの対応に始まり、リーマンショックや東日本大震災といった未曾有の危機に見舞われ、6重苦<sup>39</sup>と呼ばれた困難に対峙してきた。2013年以降、円高は是正され、自由貿易協定の進展など様々な経済対策の実施と世界経済の拡大もあいまって、長期の景気回復を実現したことで、状況は大きく改善した。しかし、2020年には感染症の世界的な流行による大幅な景気後退を経験することになった。その後の回復局面においても、感染症と経済活動の両立を模索する状態が続き、その中でデジタル化の遅れなど平時に見過ごされてきた課題が改めて浮き彫りになっている。

本章では、このような状況にある我が国経済について、企業という切り口から考察する。第1節では、過去20年間で我が国企業が直面・克服してきた課題について振り返るとともに、感染症下における企業行動の変化について整理する。第2節では、感染症下で浮き彫りとなった課題を含め、今後、我が国企業を取り巻く課題について検討する。第3節は、まとめである。

### 第1節 これまでの企業と投資

本節では、2000年以降の我が国企業が直面した課題とその背景について振り返る。加えて、感染症下で生じている企業を取り巻く環境変化について、主にワーケーション、オフィス投資などを中心に整理するほか、感染症下で企業が抱えた債務問題について考察を加える。

#### 1 国内投資・生産性・賃金の国際比較と低迷の背景

はじめに、我が国企業の国内投資、生産性、賃金に関する各種指標について国際比較を行うことで、過去20年間の状況を振り返る。また、我が国の成長が低迷した背景について、2000年代前半を通して対処した過剰債務や、今もなお根深く残るデフレ圧力<sup>40</sup>と、その結果としての企業による付加価値分配動向が及ぼした影響を中心に考察を加える。また、リーマンショック・東日本大震災後に我が国企業が対峙した6重苦の現状と感染症を機に浮き彫りとなった新たな課題について整理する。

<sup>39</sup> 企業を取り巻く「6重苦」とは、①円高、②経済連携協定の遅れ、③法人税高、④労働市場の硬直性、⑤環境規制、⑥電力不足・電力コスト高を指す。東日本大震災後から2012年頃まで、我が国の産業界から問題と指摘されてきたのがこの「6重苦」である。例えば、第6回国家戦略会議（2012年7月）では、「6重苦」の解消こそが空洞化の阻止と対日直接投資を呼び込むインセンティブとなるといった議論がなされている。

<sup>40</sup> デフレとは、概ね2年程度を目安に物価が持続的に下落する状況を指す。デフレ下では、家計は継続的な物価下落を織り込み、消費を将来に先送りするため、モノが売れなくなる。この結果、企業の生産は停滞し、新たな設備投資を抑制するなど経済全体の下押し要因となるほか、モノが売れないため、企業は販売価格を低位に抑えるなど、悪循環が生じやすい。政府は、持続的な物価下落がおおむね解消したことを受け、2013年12月の月例経済報告において「デフレ」の文言を削除し、「デフレ状況ではない」との認識を示すと同時に、デフレに後戻りすることなく、物価が安定的に2%近傍で推移していくまでには至っておらず、「デフレ脱却」には道半ばの状況が続いているとの認識も示している。



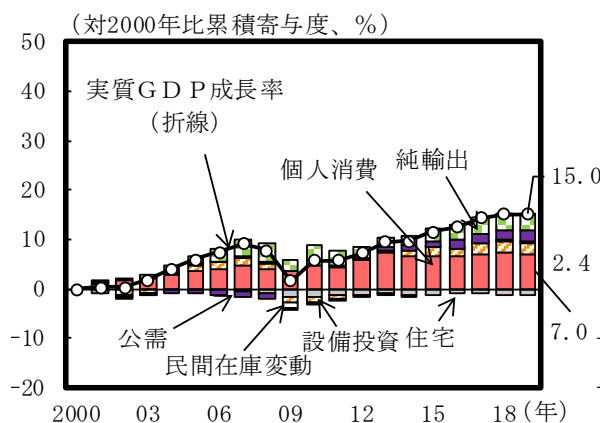
(2000年代の国内投資、生産性、賃金は低迷)

2000年以降の成長経路については、1章(前掲1-3-1図)で主要国と比較しており、リーマンショック後の一人当たり実質GDP成長率は遜色ないものの、それ以前は低迷していた。その際に比較したアメリカ(45.4%増)、英国(37.6%増)、ドイツ(26.5%増)と我が国(15.0%増)でGDP構成要素の内訳寄与をみると、個人消費の寄与(アメリカ:+35.0%、英国:+25.6%、ドイツ:+24.2%、日本:+7.0%)や設備投資の寄与が小さい(アメリカ:+8.8%、英国:+3.1%、ドイツ:+4.9%、日本:+2.4%)。このように、我が国経済の過去20年間の停滞の要因は、設備投資や個人消費といった民需の弱さにある(第2-1-1図)。

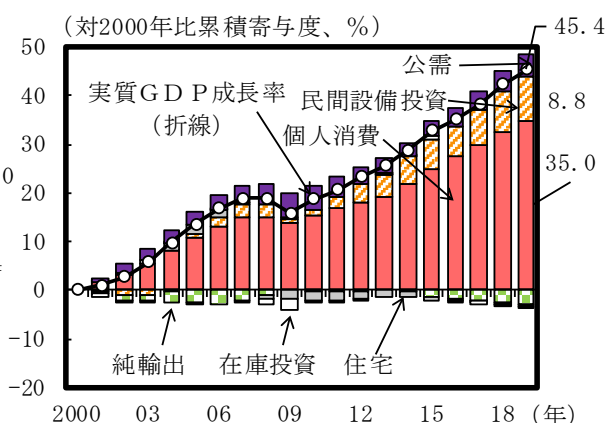
第2-1-1図 主要国の経済成長比較

過去20年間の我が国の経済成長は、個人消費や設備投資を中心に相対的に低迷

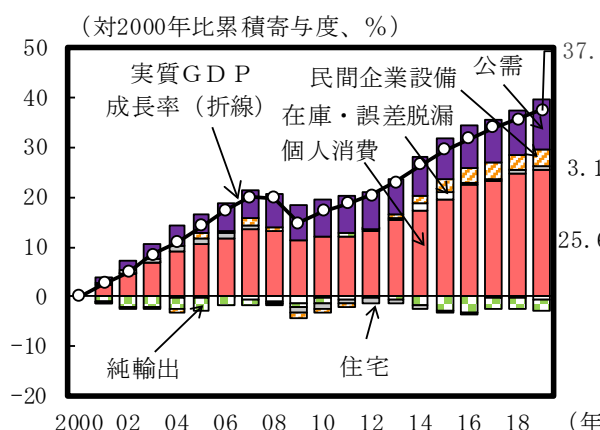
(1) 日本



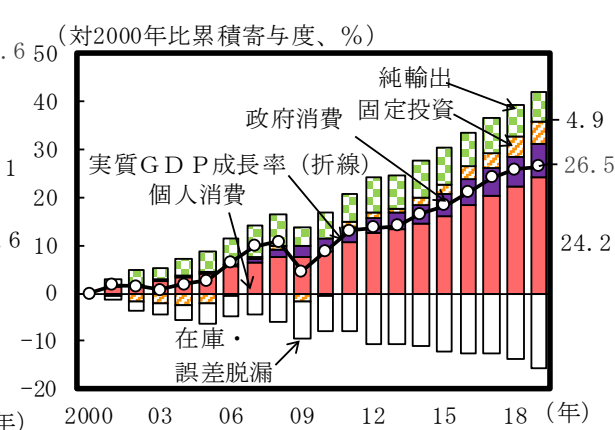
(2) アメリカ



(3) 英国



(4) ドイツ



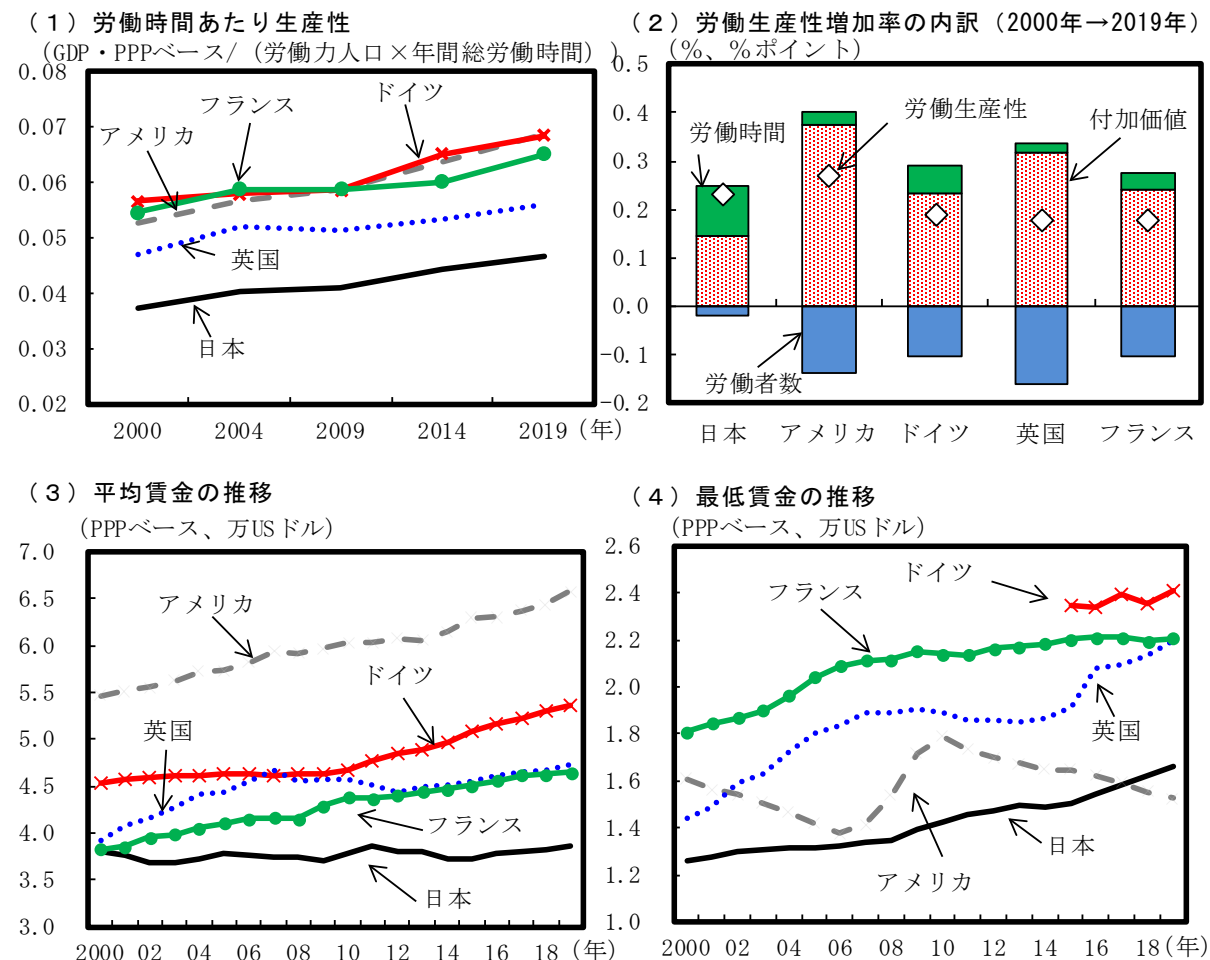
(備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、OECD.Statにより作成。  
 2. 英国・ドイツの「在庫・誤差脱漏」は、実質GDP成長率から他の項目の和を差し引いた残差。  
 3. ドイツについて、固定投資=企業投資(民間設備投資)+住宅投資+政府投資。

同じく1章で触れたように、個人消費の伸び率が低かった背景には、所得(賃金)の伸び悩みが挙げられる。時間当たりの労働生産性を主要先進国と比較すると、我が国の労働生産性も緩やかに上昇しており、平均変化率に大差はない。ただし、他国に比べて、労働時間減少による生

産性へのプラス寄与が大きく、付加価値増加によるプラス寄与が圧倒的に小さい。付加価値増加の弱さを時間減少で相殺するにとどまった結果、生産性水準の差は縮まらず、2019年時点でアメリカの7割程度にとどまっている。また、各国で比較可能な購買力平価ベースの賃金は、主要先進国の中で最も低く2019年時点でアメリカの6割程度、最低賃金も、欧州主要国と比べると、低い水準にある（第2-1-2図）。

第2-1-2図 労働生産性と賃金の各国比較

我が国の労働生産性、賃金はともに相対的に低位



- (備考) 1. OECD.Statにより作成。  
 2. (2) について、労働生産性の変化率を付加価値、労働者数、労働時間それぞれの変化率で分解。  
 3. (4) アメリカの最低賃金は、アメリカ合衆国連邦政府が定めたものであり、各州の最低賃金を加重平均した値とは異なる。

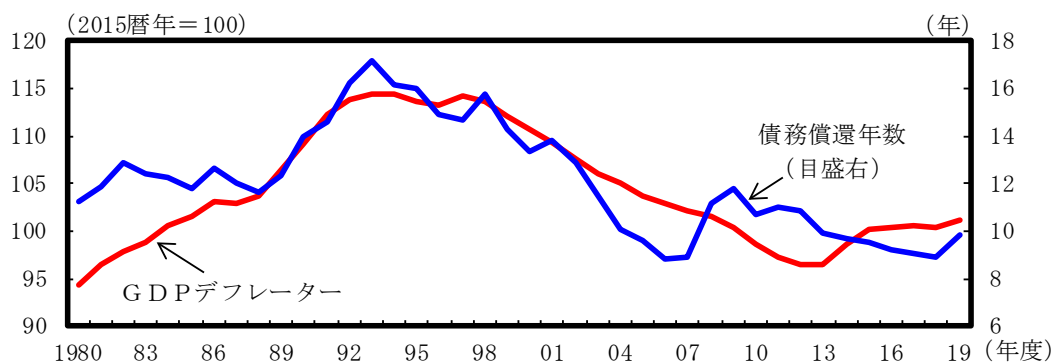
(低迷の背景には、過剰債務圧縮とデフレ下における賃金の抑制)

先に述べたように、設備投資の成長寄与や賃金上昇率が低迷している背景には、その源泉となる付加価値成長率の低迷がある。投資と所得増の成長循環が閉ざされていた背景には、当時の我が国企業が置かれた環境が影響している。我が国企業は、土地を中心とした資産価格の上昇が継続するとの見通しから、1980年代半ばから90年代前半にかけて債務を増加させ、それに

伴い債務償還年数も長期化した。しかし、いわゆるバブル崩壊<sup>41</sup>以降に続いた長期的かつ大幅な資産価値の下落により、これまで増加させてきた債務を圧縮せざるを得ない環境に置かれた。このために、新たな投資を抑制すると同時に、そうした抑制が需要不足要因となってデフレを長期化させる一因ともなり、負の連鎖が続いた<sup>42</sup>（第2-1-3図）。

### 第2-1-3図 デフレと債務圧縮

バブル崩壊により資産価格対比過剰となった債務を圧縮するなかでデフレが進行



(備考) 1. 財務省「法人企業統計季報」、内閣府「国民経済計算」により作成。  
 2. 債務償還年数=要返済債務(社債+長期借入金+短期借入金<前期・当期末平均>)/  
 債務償還資金(経常利益×0.5[法人税等]×0.7[配当性向30%]  
 +減価償却費×0.7[3割は維持更新に充てられると想定])

では、こうしたデフレが賃金や設備投資に与えた影響を確認しよう。まず、賃金への影響について、労働コストである単位労働費用（ULC）の変化を労働生産性要因と賃金要因に分解する。製造業では2000年から2010年にかけて労働生産性が上昇することでULCを低下させてきたが、その間、名目賃金の上昇はほとんどみられなかった。これは、労働生産性の上昇分を賃金に還元・転嫁せず、販売価格の引下げ原資にしていたと考えられる。2013年以降は、労働生産性上昇率を上回る賃金上昇の動きがみられるが、それまでの労働生産性の蓄積に対し、賃金への還元・転嫁の程度は小さい。非製造業については、2012年頃まで労働生産性の上昇がみられず、ULCの低下は、パート比率の高まりなどを背景に、専ら名目賃金の低下により実現されてきた。2013年以降は、労働生産性も上昇しはじめ、同時に、賃金への還元・転嫁もみられはじめた。さらに、2018年以降の2年間については、労働生産性の上昇以上に名目賃金が増加したことで、ULCが上昇に転じている。すなわち、名目賃金の上昇の一部を販売・サービス価

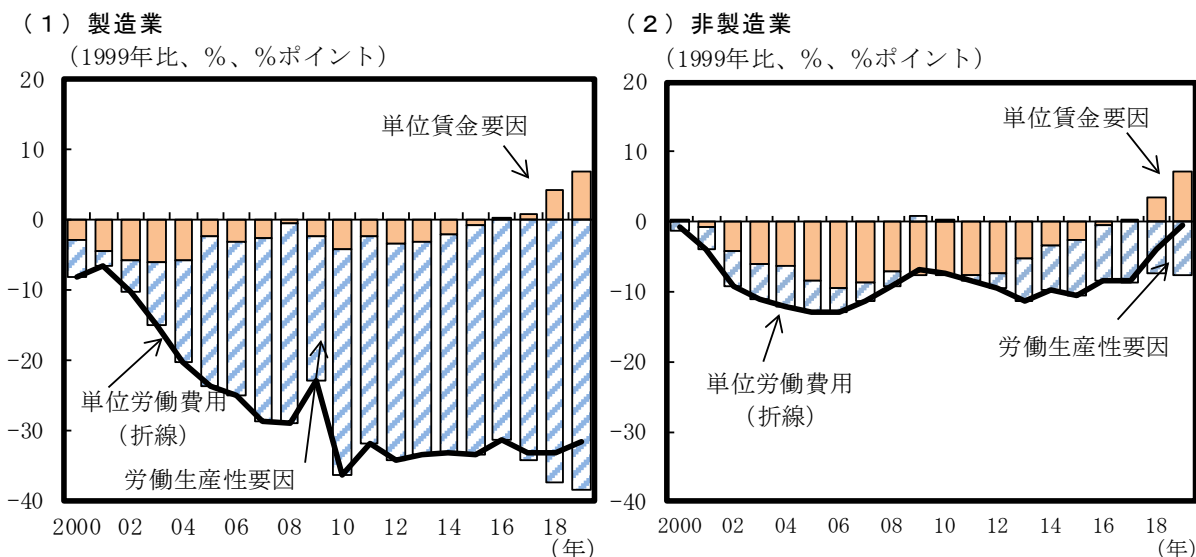
<sup>41</sup> 1991年3月から1993年10月までの景気後退期を指す。

<sup>42</sup> 我が国は、バブル崩壊による資産価格の大幅下落とデフレ進行の最中、2003年3月に時価会計を導入。それまでの取得原価による簿価計上ではなく、資産評価額が簿価の半分以上となった場合に減損処理し、その分簿価を圧縮するルールとなった。資産価格が大幅に減価したタイミングでの時価会計導入は、企業収益の圧迫につながり、更なる投資抑制につながるなど、デフレを長期・深刻化させる一因となったとも考えられる。

格へ転嫁する動きが徐々にみられ始めている<sup>43</sup>（第2-1-4図）。

### 第2-1-4図 単位労働費用（ULC）の要因分解

デフレ状況が続いた2013年頃までは、デフレによる賃金抑制がみられた



(備考) 1. 内閣府「国民経済計算」により作成。

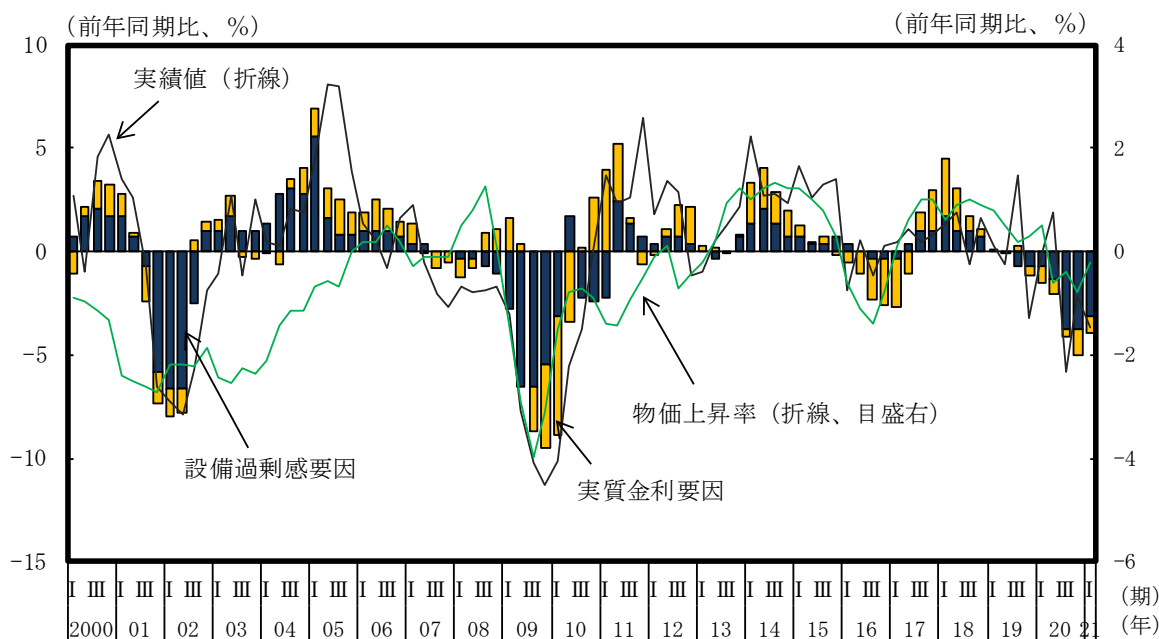
2. 単位労働費用 = 名目雇用者報酬 / 実質GDP = (名目雇用者報酬 / 労働投入) / (実質GDP / 労働投入) = 単位賃金 / 労働生産性

続いて、デフレによる設備投資への影響について確認する。具体的には、デフレによる設備投資抑制が、実質金利の上昇を通じて発現することを踏まえ、実質金利を説明変数に加えている。なお、実質金利は、実際のインフレ率を期待インフレ率とみなして算出している。推計結果をみると、リーマンショック後の2009年から2010年にかけて、また、円高やエネルギー価格の低下の影響を受けて物価が下落した2015年末から2016年にかけて、実質金利の上昇が設備投資を抑制したことが確認できる（第2-1-5図）。なお、設備投資に大きく影響を与えている設備過剰感が生じる背景については、コラム2-1を参照されたい。

<sup>43</sup> 川口・原（2017）は、日本において、深刻な人手不足であるにもかかわらず著しい賃金の増加がみられてこなかった背景として、正規雇用と比べて賃金水準が低い非正規雇用を中心とした労働供給に占める女性や高齢者の比重の高まりを指摘している。さらに踏み込んで、尾崎・玄田（2019）は、女性や高齢者の労働供給が枯渇し、大幅な賃金上昇がない限り追加的な供給を確保できない局面（「ルイスの転換点」）が、日本の労働市場に到来する可能性について検討している。世帯所得と留保賃金の高い層の労働参入が始まった女性について、ルイスの転換点を迎える可能性が高い点を示したほか、団塊世代の労働市場からの退出が本格化すると、賃金上昇が加速する可能性も指摘している。第2-1-4図でみられた非製造業でのULC上昇は、こうした動きが、日本の労働市場（主に非正規労働市場）でみられ始めている可能性を示唆している。

## 第2-1-5図 デフレを加味した設備投資関数の推計

投資抑制の要因はデフレと設備過剰感



設備投資関数の推計

$$\text{推計式: } \Delta \ln(IP/Y) = -0.003 * \Delta DI_{-1} - 0.012 * \Delta (R - \pi) - 2 * -0.005 * DUM1 * \Delta DI_{-1} - 0.005 * DUM2 * \Delta DI_{-1} + 0.006 * DUM3 * \Delta DI_{-1}$$

IP：実質民間企業設備投資、Y：実質GDP、DI：生産・営業用設備判断DI（「過剰」－「不足」）、  
R：貸出金利（長期、新規）、 $\pi$ ：物価上昇率（設備投資デフレーターの前年同期比上昇率）、  
DUM1：01年第4四半期～02年第3四半期に1をとるダミー変数、DUM2：05年第1四半期～05年第4四半期に1をとるダミー変数、DUM3：10年第3四半期～11年第1四半期に1をとるダミー変数  
推計期間：95年第4四半期～21年第1四半期。\*は5%水準で有意を示す。

- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、  
日本銀行「貸出約定平均金利の推移」により作成。  
2. 物価上昇率は、設備投資デフレーターの前年同期比上昇率。

賃金や設備投資の低迷は、その原資となる付加価値がデフレを介して低迷したこともさることながら、企業による分配の結果としての側面も考えられる。付加価値<sup>44</sup>を資本で除した資本生産性<sup>45</sup>について、1990年度を基準とした累積伸び率を、分母要因（資本蓄積＝設備投資の累積）と分子要因（内訳：営業利益、賃金、支払利息〈マイナス要因〉）別にみる。まず、分母要因である①資本蓄積は、90年度から98年度にかけて急速に進み、その後は多少の振れを伴いつつも2011年度頃までおおむね横ばいである。2012年度頃から減少傾向がみられたが、2014年度を底に再び蓄積が進んでいる。すなわち、90年代の終盤から2014年度頃まで、企業は除却・償却以上の投資を行ってこなかった。次に、分子要因のうち①実質賃金は、資本蓄積と同様、90年代終盤にかけて増加したが、その後は振れを伴いながらおおむね横ばいとなっている。賃金とは

<sup>44</sup> 付加価値＝営業余剰（営業純益）＋賃金（役員・従業員給与、役員・従業員賞与、福利厚生費）－支払利息により算出。本来であれば、動産・不動産賃借料及び租税公課を含むが、法人企業統計季報ベースでは、これら2項目について調査対象外であるため、本稿では考慮していない。

<sup>45</sup> 資本生産性は、蓄積した資本が生み出す付加価値を表す。本稿では、実質ベースで評価している。また、資本は土地を除く有形固定資産とし、除却及び償却を考慮した時価ベース。

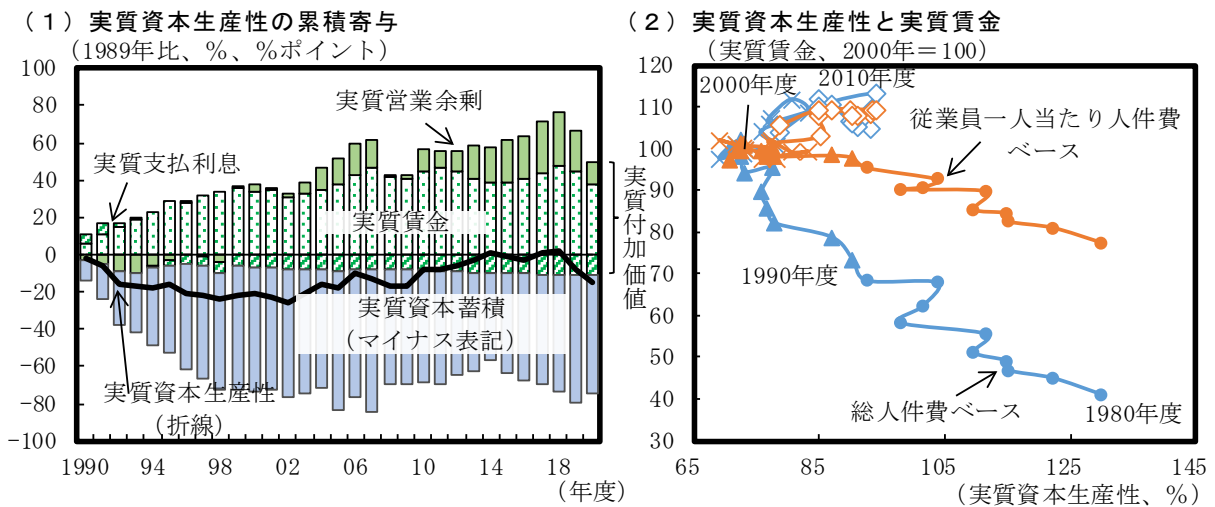


対照的に、付加価値分配後に企業の手元に残る②営業余剰は、2000年代以降、リーマンショック期を除き増加・蓄積されている<sup>46</sup>。もっとも、利益蓄積の背景には③支払利息負担の減少もあるが、賃金分配が2000年度以降抑制的になっていることが一因である(第2-1-6図(1))。

この点について、資本生産性と賃金の関係をより長期・視覚的にみると(第2-1-6図(2))、80~90年代にかけて、企業は資本蓄積を進めつつ(分母増加による資本生産性の低下)、同時に賃金を高めることができたため、資本生産性と賃金の関係は左斜め上方向に角度を持って進んでいったが、2000年代以降はそうした動きが停滞している。近年は技術進捗の速さなどから、大規模な設備投資を行う(従業員当たり資本装備率の上昇)よりもM&Aや株式出資を通じた投資を選択することも増えており、企業が蓄積している営業余剰の資産側形態も変化しているが、少なくとも2000年代以降、企業の資本蓄積が止まり、従業員の資本装備率が低迷し、結果として賃金が低迷していることがみてとれる。なお、2000年代と2010年代との比較では、2010年代の方が実質賃金は上方にシフトしている。これは、第2-1-4図で確認したように、2010年代の後半にかけて付加価値を賃金へ転嫁する動きと整合的である。

### 第2-1-6図 企業の付加価値分配動向

2000年代以降、企業は資本蓄積・労働分配を消極化し、利潤を確保



- (備考) 1. 財務省「法人企業統計季報」、内閣府「国民経済計算」により作成。  
 2. 資本は、有形固定資産(土地を除く)。除却および償却を勘案したベース。  
 3. 実質資本生産性=実質付加価値/実質資本。  
 4. 実質化にあたっては、設備投資はGDP・民間企業設備、その他は国内総生産のデフレーターを使用。

<sup>46</sup> これは、付加価値の単価であるGDPデフレーターを所得面から要因分解して得られる結果(付図2-1)とも整合的である。

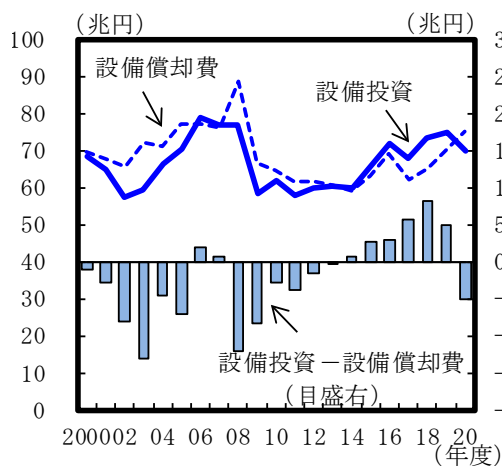
## コラム2-1 設備過剰感の背景

デフレを加味した設備投資関数（第2-1-5図）をみると、設備投資には、設備過剰感の解消が重要であることがうかがえる。実際、2000年代においても、企業の設備過剰感が不足超になるタイミングで、設備償却以上の設備投資が実施される傾向にある（コラム2-1-1図）。

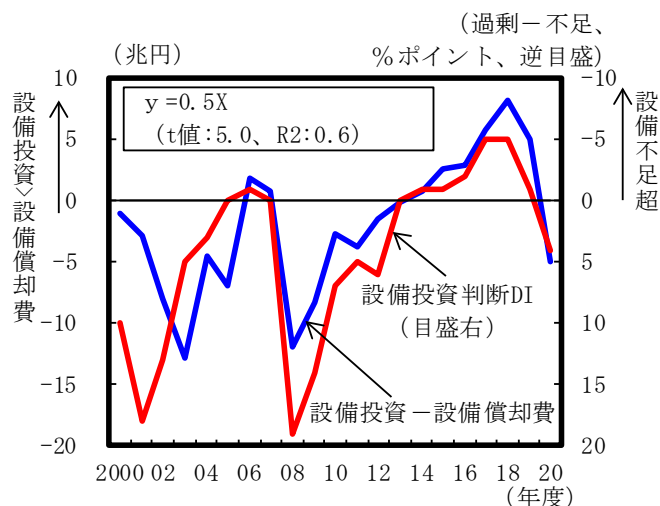
### コラム2-1-1図 設備過剰感と設備償却以上の投資

設備過剰感が解消されると設備償却以上の投資が行われる傾向

(1) 設備投資と設備償却費



(2) 設備償却以上の投資と設備判断DI



(備考) 財務省「法人企業統計季報」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」により作成。

企業が主観的に回答する設備過不足感だが、その背景にある本来の要因を明らかにしよう。具体的には、生産設備判断DI（全規模・全業種）を、債務償還年数、資本コスト、利潤率、実質経済成長率見通しの4変数で説明する回帰式を推定するが、前2変数が金融面、後2変数が実体経済面を表す。なお、利潤率は、有形固定資産（土地を除く）に対する利潤を表し、営業利益から支払利息等を控除した営業純益を除却・償却を加味した時価ベースの有形固定資産（同）で除して得られる値を用いた。また、資本コストは、支払利息等を要返済債務で除した間接調達にかかるコストであり、株式にかかるコスト（配当金、キャピタルゲイン）は考慮していない。生産設備判断DI（過剰感が高いとプラス）に対する各説明変数の符号条件は、利潤率及び実質経済成長率見通しがマイナス、債務償還年数がプラス、資本コストは分子要因である支払利息等が増加した場合はプラス、分母要因である要返済債務が減少した場合にはマイナスと、プラスマイナス両方を取り得る。

結果をみると、推計対象全期間（1992年第1四半期～2020年第4四半期）を通して全ての説明変数で有意かつ符号条件が一致する。また、2年で2%の物価上昇を掲げて導入した「量的・質的金融緩和<sup>47</sup>（2013年4月）」前後で推計期間を区切ると、同緩和策以前は、全期間推計と同様、全変数が有意かつ符号条件が一致するが、緩和策以降は負債に絡む資本コストや債務償還

<sup>47</sup> マネタリーベースと長期国債・ETFの保有額を2年間で2倍に拡大し、長期国債買い入れの平均残存期間を2倍以上に延長。

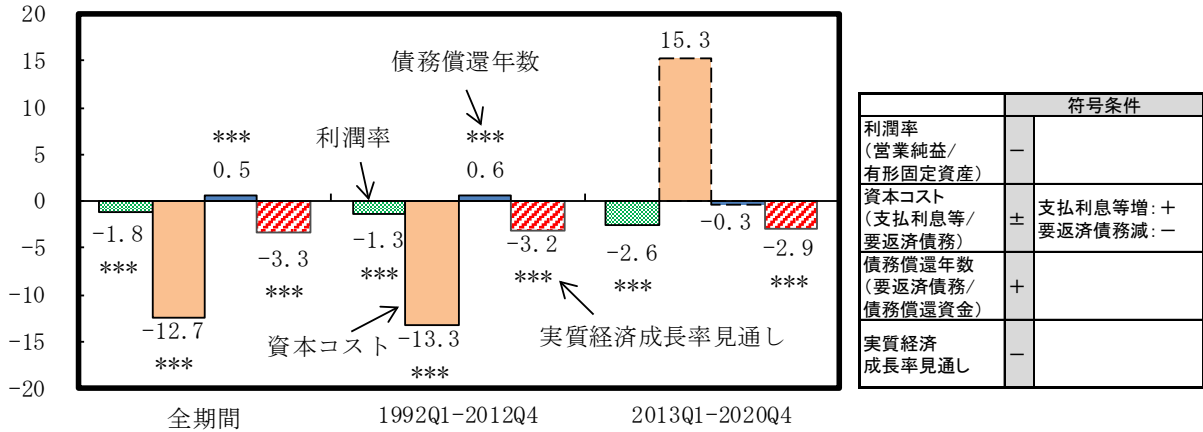


年数は有意ではない。これは、大規模金融緩和による金利低下を受けた利払負担減や融資の柔軟化等から、負債の位置付けが変化し、少なくとも設備投資を制約しにくくなった可能性を示唆する。2013年以降の生産設備判断DIの分解では、利潤率が変動要因の大半を占めており、企業利益を増加させることが重要になっている（コラム2-1-2図）。

### コラム2-1-2図 設備過剰感の要因分解

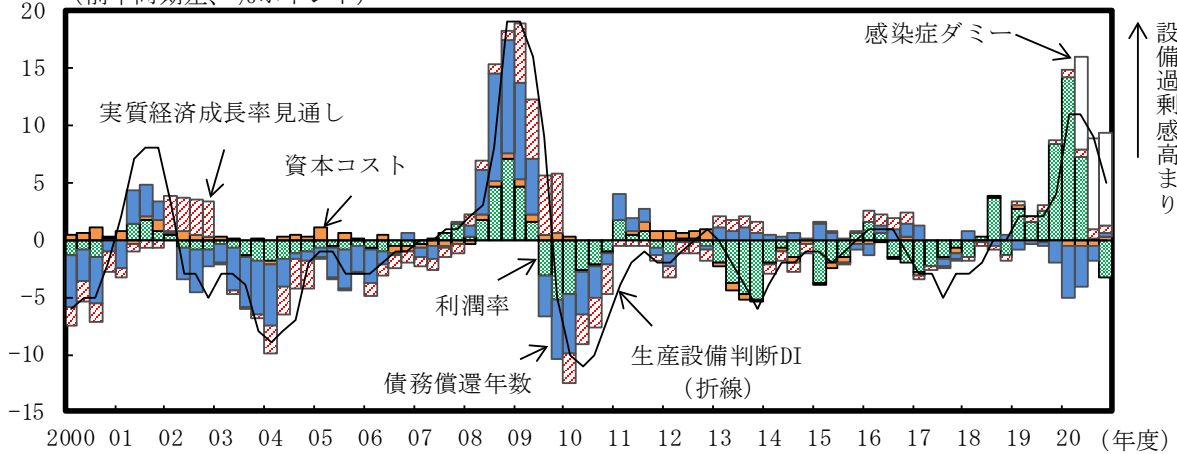
設備過剰感の背景には、実需要因と債務要因。ただし、QQE以降は、債務要因は無関係に

#### (1) 設備過剰感の要因別回帰係数と有意性



#### (2) 設備過剰感の要因分解

(前年同期差、%ポイント)



#### 設備過剰感の推計

$$\text{推計式 (全期間)} : DI = -1.0Q - 12.5CC + 0.5DEBT - 3.3YEX + 4.1DDMY$$

DI: 設備投資判断DI (前年同期差)、Q: 利潤率 (前年同期差)、CC: 資本コスト (前年同期差)、  
DEBT: 債務償還年数 (前年同期差)、YEX: 今後3年間の実質経済成長率見通し (1年前ラグ)、  
DDMY: 感染症ダミー (2020年7-9月期~2021年1-3月期を1とするダミー)

係数は、全て有意水準1%で有意。推計期間を変えた係数および有意性は(1)図に記載の通り。

(備考) 1. 財務省「法人企業統計季報」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」、内閣府「企業行動に関するアンケート調査」により作成。

2. 利潤率=営業純益(営業利益-支払利息等)/有形固定資産(土地除く)。  
なお、有形固定資産は、1954年を基準に、除却・償却を加味している。

3. 資本コスト=支払利息等/要返済債務(社債+長期借入+短期借入)。

4. (2)は、1992年4-6月期~2013年1-3月期、2013年4-6月期~2021年1-3月期それぞれの推計期間の係数を用いて図示している。

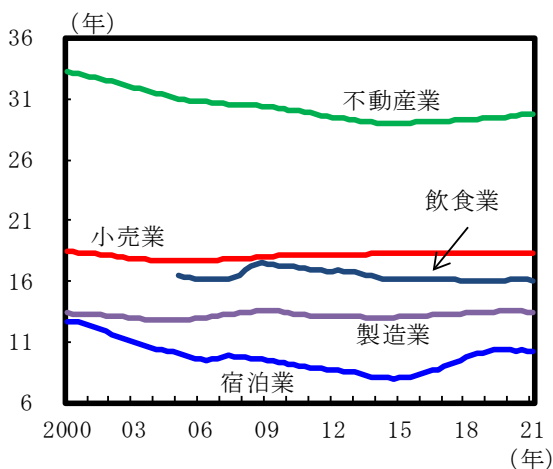
これらの他に、債務償還年数も全期間で有意、2013年以降は有意でない動きとなっている。そこで、主要業種について、設備の平均残存耐用年数を債務償還年数で除した値（本稿では仮に債務超過設備指数と呼ぶ）の動きを確認する。債務超過設備指数が1より小さい場合は、債務償還年数が設備の平均残存年数を上回っており、設備が老朽化し、付加価値を生まなくなった後も債務が残存することを意味する。指数の動きをみると宿泊業は2000年度から2015年度にかけておおむね1を下回っていたが、首都圏再開発やインバウンド需要などから新規投資が増えたこともあり、2016年度頃からようやく1を超えるようになっていた。もっとも、感染症の影響により収益が大きく棄損した2020年度入り後は、債務の増加もあって、宿泊業で再び1を下回ったほか、飲食業でも1を下回っている（コラム2-1-3図）。

これら業種は既存設備に対して過剰債務を抱えている状況にあるが、先述したように、2013年以降の金融緩和政策の下、債務負担が設備過剰感を通じて新規設備投資に与えるパスは有意ではなくなっている。したがって、現状では、債務圧縮によって投資が増加する見込みは低く、成長率や利潤率を高めるような実物面に働きかける需要喚起政策、実効性の高い成長戦略が設備投資の増加には効果的であると考えられる。

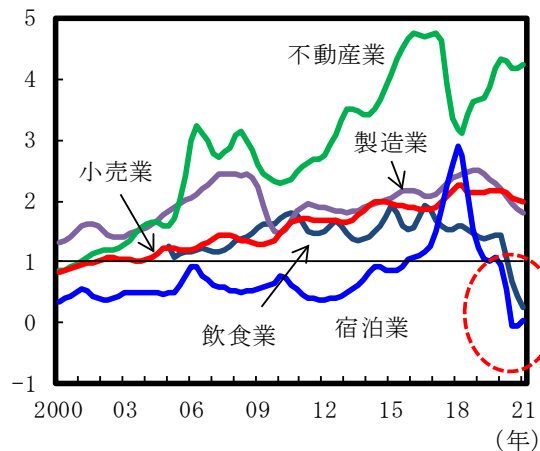
コラム2-1-3図 主要業種別の平均残存耐用年数と債務償還年数

宿泊業、飲食業では、設備平均残存耐用年数を債務償還年数が上回るほど債務が過剰な状態

(1) 設備平均残存耐用年数



(2) 設備平均残存耐用年数/債務償還年数



(備考) 1. 財務省「法人企業統計季報」、経済企画庁「昭和45年国富調査」により作成。

2. (1)の設備平均残存耐用年数は、宮川・落合(2004)に倣い、下記により算出。

設備平均残存耐用年数 = (新規設備投資 × 平均耐用年数 + (前期末有形固定資産 - 当期除却) × (前期平均残存耐用年数 - 0.25 < 四半期算出のため >)) / (前期末有形固定資産 - 当期除却 + 新規設備投資)。いずれも土地を含まないベース。

なお、平均耐用年数および平均残存耐用年数のベンチマークは「昭和45年国富調査」に示された業種毎の値を利用。なお、飲食業および宿泊業は、「昭和45年国富調査」で示されたサービス業で、「小売業」は、卸売・小売業で代替。

3. 債務償還年数 = 要返済債務 (社債 + 短期借入金 + 長期借入金) / 債務償還資金 (経常利益 × 0.5 × 0.7 + 減価償却費 × 0.7)。債務償還資金については、経常利益の5割が税関連、3割が配当性向、減価償却費の3割は維持更新投資に充てられるとの仮定に基づく。また、要返済債務については、営業に供する土地の比率が高い「不動産業」「宿泊業」については、土地を除くベース。

なお、経常利益は、四半期移動平均。

4. 設備平均残存耐用年数および設備平均残存耐用年数/債務償還年数は、ともに四半期移動平均値。

## （企業が直面した6重苦は全体として改善するも、新たな課題が発生）

我が国企業がいわゆる過剰債務問題をおおむね解消し、不動産向け融資も増加に転じ始めたタイミングで、リーマンショックは生じた。その後の急激な景気後退が和らぐ間もなく、2011年には東日本大震災が生じた。こうした状況について、当時は、①円高、②経済連携協定の遅れ、③高い法人税率、④労働市場の硬直性、⑤過剰な環境規制、⑥電力不足・電力コスト高、がいわゆる6重苦として指摘されていた。

結論を先取りすると、その後の環境変化や政策対応により、これらのうち①円高は解消。加えて、企業は為替変動に対して以前よりレジリエントになっている。また、②～③についてはおおむね解消したが、④については女性や高齢者の雇用促進がなされているが、労働市場の硬直性は依然残る、⑤については国際的な合意の枠組みに沿った全世界共通の課題となっているほか、⑥についてはカーボンニュートラルの実現を目指す中でも国際競争力の維持強化や国民生活の向上を図る観点から重要である。また、感染拡大とその対応策の実施を通じ、従前から課題であったものの、対応が先送りされてきた官民のデジタル化の遅れが浮き彫りになるなど、新たな課題も生じている（第2-1-7図）。

### 第2-1-7図 企業が直面した6重苦の状況

企業が直面した6重苦は全体として改善するも、新たな課題が発生

	6重苦下	現状	評価
(1) 円高	名目実効為替レート 110.36 (2011年12月末時点)	円高は解消 85.03 (2021年6月末時点)	— 為替変動に対し 以前よりレジリエントに
(2) EPAの遅れ	ASEAN及びインドほか3か国と 経済連携協定発効 輸出入の2割弱 (2011年12月末時点)	TPP11、日EU・EPA、日米貿易協定、日英・EPAなど 24か国と発効および署名 輸出入の約5割 (2021年1月末時点、発行済のみ)	○
(3) 法人税高	37.00% (法人実効税率：2012年度)	29.74% (同左：2018年度以降)	○
(4) 労働市場の硬直性	正規雇用者数：3,355万人 非正規雇用者数：1,812万人	正規雇用者数：3,529万人 非正規雇用者数：2,165万人	△
(5) 環境規制	2020年までに温室効果ガス32%削減 (2009年時点) (2013年度比換算)	2030年度までに温室効果ガス26%削減 (2015年時点) →46%削減 (2021年時点) (2013年度比)	— 新たな成長の源泉に
(6) 電力不足・コスト高	13.7円/kWh (産業向け：2010年度時点)	17.0円/kWh (同左：2019年度時点〈10年度比+24%〉)	△
新たな 課題 デジタル化の遅れ	日本再興戦略（骨太の方針2013）にて 「世界最高水準のIT社会の実現」標榜	感染拡大下で、IT化の遅れがより鮮明に	×

（備考）日本銀行、財務省、外務省、厚生労働省、経済産業省などにより作成。

簡単にそれぞれの状況を振り返る。まず、①円高について、実効為替レートの推移と金利の状況をみると、リーマンショック後に大きく円高に振れたが、危機の後退や日米金利差の縮小等を通じて<sup>48</sup>円高は是正されている（第2-1-8図）。もっとも、内閣府政策統括官（経済財政

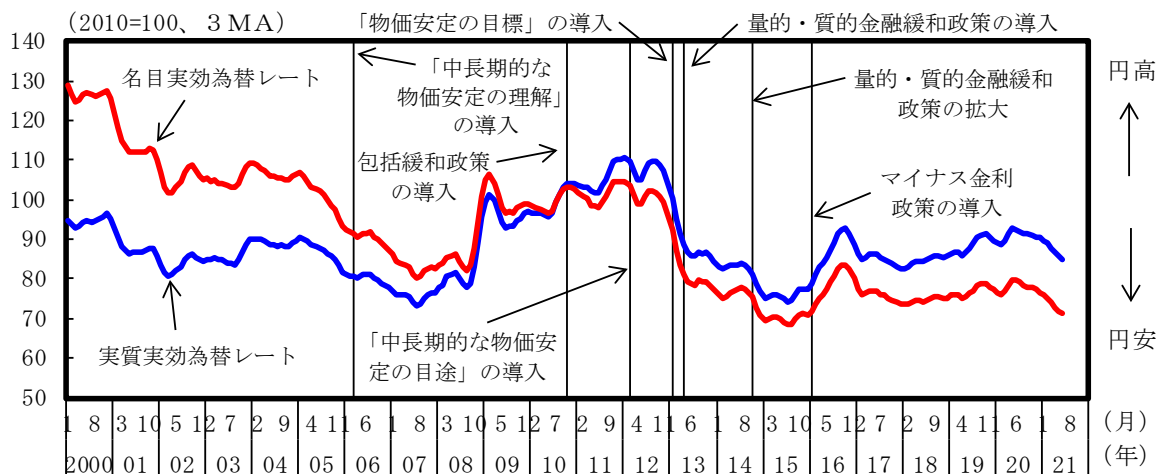
<sup>48</sup> 為替と日米金利差の関係は、時々の情勢により変化するものであり、時に無相関となる場合もある。構造変化点を含む為替とこれら指標の関係については、内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）を参照されたい。

分析担当) (2021) で指摘しているように、企業は円安局面でも輸出品の現地通貨価格を維持し、利幅を得る価格行動に変化しているほか、海外直接投資の増加等により円高でも海外で稼ぐ力を高めるなど、為替変動に対して以前よりもレジリエントになっている。

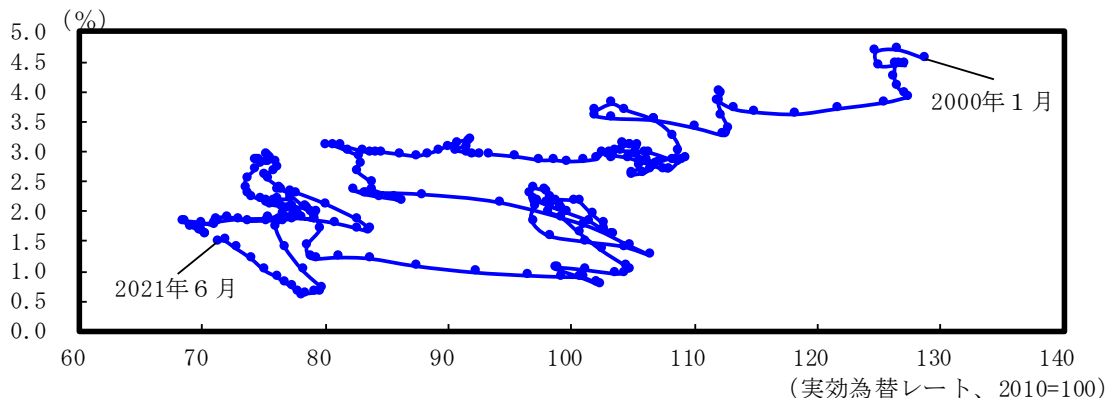
### 第 2-1-8 図 為替変動と金利

円高は解消

#### (1) 実効為替レートの推移



#### (2) 日米金利差と為替の推移



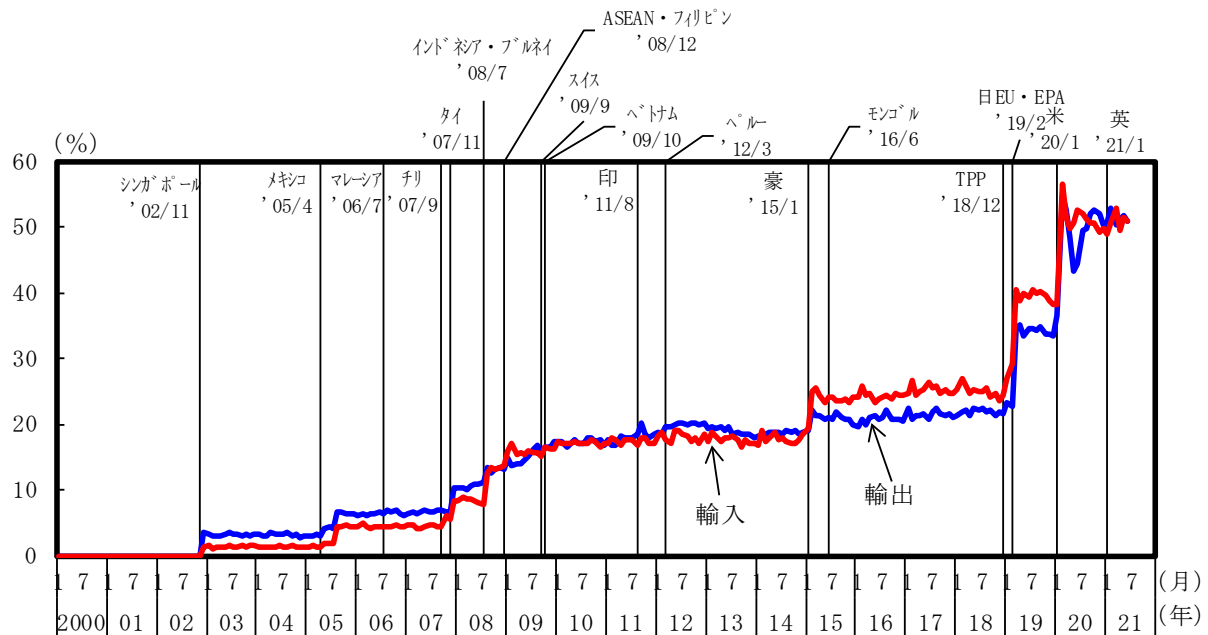
(備考) 日本銀行、Bloombergにより作成。

②自由貿易協定も大幅に進展した。シンガポールとのEPA発効(2002年)を皮切りに、アジア圏を中心に進めてきたEPAだが、2011年末時点では、ASEAN及びインドほか3か国、輸出入に占める割合も2割弱程度であった。しかし、2018年のTPP11発効、2019年の日EU・EPA発効、2020年の日米貿易協定の発効と大型のEPA等が順次成立・発効し、こうした国々との貿易が全体に占める割合も5割前後にまで上昇している。2020年11月に署名した、中韓を含む「地域的な包括的経済連携(RCEP)協定」を含めると、輸出入に占める割合は8割程度に達している(第2-1-9図)。

## 第2-1-9図 自由貿易協定の進展

自由貿易協定締結・発行済国が占める貿易額は、輸出入の約5割まで進展

我が国のEPA等発効状況と輸出入に占める締結先の割合



(備考) 1. 財務省「貿易統計」により作成。

2. 輸出入全体に占める経済連携協定締結地域の金額割合の推移。締結月の翌月から計上。

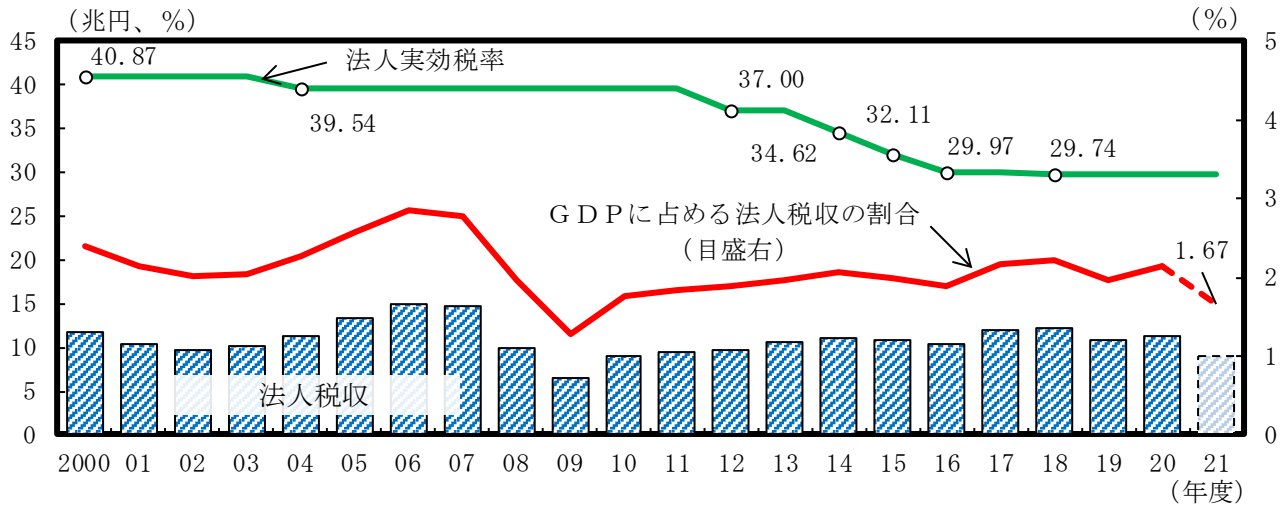
また、③法人税率についても、2012年度は37.00%（法人実効税率ベース）であったところ、2014年度以降に順次引き下げが進み、2018年度以降は29.74%と3割を切る水準となった。これは、ドイツ（29.9%）、フランス（28.4%）と同程度であり、世界的競争力を欠くような水準からは脱している。なお、最近では、世界のIT市場をけん引するGAF Aの税負担が極端に小さいなど、企業の行き過ぎた租税回避行動が批判の対象となっているほか、世界的な法人税引き下げ競争に歯止めをかける動きも出てきている<sup>49</sup>（第2-1-10図）。

<sup>49</sup> 2021年7月に開催されたOECD/G20「BFPS包括的枠組み」において、大規模グローバル企業に対する課税権の市場国への新たな配分（デジタル課税）及びグローバルミニマム課税（最低税率は15%以上）の導入を2つの柱とする新たな国際課税ルールが大枠合意され、G20財務大臣・中央銀行総裁会議において承認された。本ルールは、同年10月の最終合意を目指すこととされている。

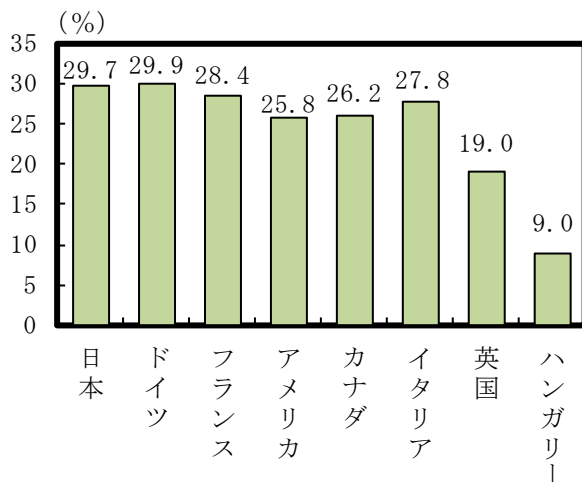
## 第2-1-10図 法人税率と法人税収の推移

法人税率は、独仏並みの水準まで低下

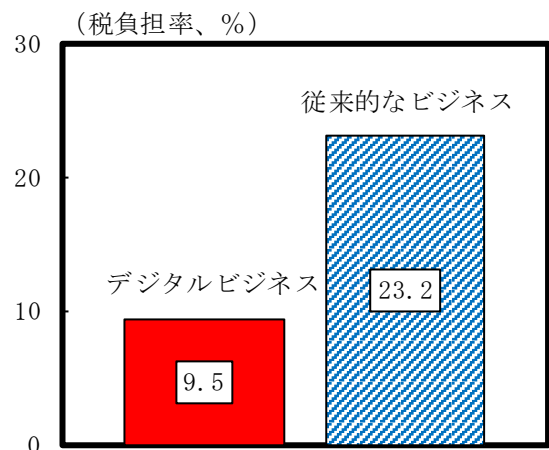
### (1) 我が国の法人実効税率の推移と法人税収



### (2) 法人実効税率の国際比較



### (3) IT企業の税負担 (欧州委員会公表値)



- (備考) 1. 財務省「税収に関する資料」、「法人課税に関する基本的な資料」、OECD.Stat、内閣府「国民経済計算」、EC「A Fair and Efficient Tax System in the European Union for the Digital Single Market」等により作成。
2. (1) は、2020年度以前は決算額、2021年度は予算額。  
法人実効税率とは、国税・地方税等を含む、法人所得に対する税率。  
なお、法人実効税率のうち、基本法人税率は30.0%から足下23.2%と推移している。
3. (1) の、21年度のGDPは、2021年4-6月期1次速報値。
4. (2) は、2021年時点の各国の法人実効税率(国税・地方税等)。
5. (3) は2017年のEU(28か国ベース)における企業の法人実効税率。  
デジタルビジネスは無形資産、ソフトウェア等の資産を中心とする企業、従来的なビジネスは店舗や機械設備、無形資産等の資産を均等に有している企業としている。

一方、④労働市場の硬直性については非正規雇用と正規雇用の格差是正に向けた法整備とともに、女性や高齢者の雇用促進がなされているが、労働市場の硬直性は依然残る。リーマンショックによる景気後退期には、過去の判例や実績から労働慣例上踏襲されている、いわゆる「整理解雇の4要件（①人員整理の必要性<sup>50</sup>、②解雇回避努力義務の履行<sup>51</sup>、③被解雇者選定の合理性<sup>52</sup>、④解雇手続の妥当性<sup>53</sup>）」が厳しすぎるとの声が産業界から多くあがっていた。もっとも、雇用契約は当事者対等主義が維持されないおそれがあることから、一定の雇用者保護が必要であることは言うまでもないが、それが静態的な雇用保護にとどまっており、雇用者の将来を含めた動態的な雇用保護に至っていないところに慣例や判例主義の課題がある。

いずれにせよ、景気循環要因を起因とした雇用調整の難しさがあると同時に、我が国では、雇用調整助成金などの保険機能を活用しながら雇用を守る制度もあるため、労働市場の硬直性が強く残るようにも見えるが<sup>54</sup>、今回を含め、危機時における雇用調整の小ささは、政策的に意図した効果であるため、これは問題ではない。課題は、平時における産業間の労働移動を通じた産業や業種構造の転換であり、こうした前向きな移動を阻害する労働市場の硬直性は残っている（第2-1-11図）。なお、2012年以降、非正規雇用者を中心に雇用者数が増加しているほか、非正規雇用の正規化の動きもみられる。こうした正規化の動きは、いわゆる働き方改革の一環として、パートタイム・有期雇用労働法が2020年4月から大企業（2021年4月から中小企業）に対して施行されたことが影響している可能性も考えられる<sup>55</sup>。

---

<sup>50</sup> 人員を整理しなければならない経営上の正当な理由があること。

<sup>51</sup> 希望退職者の募集、役員報酬のカット、出向、配置転換、一時帰休の実施など解雇を回避するためにあらゆる努力を尽くしていること。

<sup>52</sup> 解雇するための人選基準が評価者の主観に左右されず合理的かつ公平であること。

<sup>53</sup> 解雇の対象者及び労働組合又は労働者の過半を代表する者と十分に協議し、整理解雇について納得を得るための努力を尽くしていること。

<sup>54</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）では、感染症下における企業の雇用維持（雇用保蔵）を定量的に示しているほか、以前は労働生産性を重視し、雇用調整速度が速かった欧州各国についても、今次感染症局面では、政策支援を活用しながら雇用維持に動いた点を指摘している。また、産業間の労働移動は近年低下し、転職者の割合も横ばいである点も指摘している。

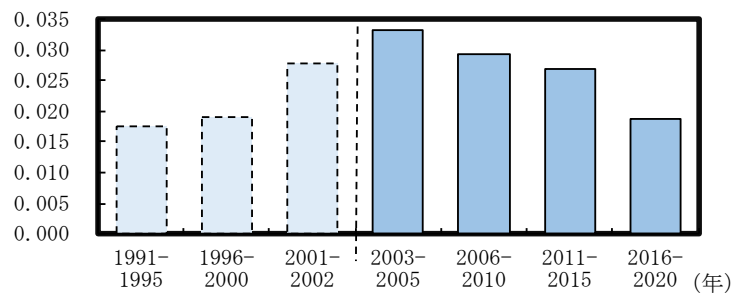
<sup>55</sup> 詳細は、内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）を参照のこと。



## 第2-1-11 図 雇用の硬直性（リリエン指標の推移）

産業間の労働移動は依然として不活発

産業間の労働移動の活発度をあらわすリリエン指標の推移



(備考) 1. 総務省「労働力調査」により作成。

2. リリエン指標は、各産業の雇用変動と産業全体の雇用変動の乖離を集計したものであり、値が大きいほど産業全体の雇用変動に比べて産業間の労働移動が活発であることを示す。算出方法は以下の通り。

$$\left( \sum_{i=1}^n W_i \left( \frac{\Delta L_i}{L_i} - \frac{\Delta L_a}{L_a} \right)^2 \right)^{\frac{1}{2}}$$

$W_i$ : 産業*i*の就業者数のウェイト、 $L_a$ : 就業者数全体、 $L_i$ : 産業*i*の就業者数

2003年に「労働力調査」の産業分類が変更されたことから、それ以前の値とは厳密には比較できない。

⑤環境規制については、6重苦が指摘された頃とは異なった状況になっている。当時、我が国企業の競争力の阻害要因と捉えられる側面もあった温暖化対策は、国際的な合意の枠組みに沿った課題であり、また、グローバルな企業競争環境の前提であることから、企業の新たな成長の源泉にしていくことが重要である。

我が国の温室効果ガス削減目標をめぐる最近の動きをみると、2009年に、2020年度削減目標として1990年度比-25%としていたところ、2011年3月の東日本大震災などの我が国が直面した状況の変化を受けて目標の見直しを行い、2005年度比-3.8%とすることとした。その後、2015年7月に2030年度の削減目標を2013年度比で-26.0%（2005年度比で-25.4%）とする「日本の約束草案」を決定した。2021年には、「2050年カーボンニュートラル（排出実質ゼロ）」と整合的で野心的な目標として、2030年度に2013年度比-46%、さらに-50%の高みに向けて挑戦を続ける（期限2030年度）というさらに高い削減目標を掲げた<sup>56</sup>。

過去の目標を比較するため、基準年から目標設定年までの削減実績を加味した上で、目標を設定した年度（ただし、2021年時点の目標については、当該年度及び2020年度の排出量がまだ算定されていないことから、2019年度）からの年平均削減目標量を算出すると、2009年時の目標は-26.7百万トン/年、2013年時の目標は-11.4百万トン/年、2015年時の目標は-18.6百万トン/年、2021年時点の目標は-41.1百万トン/年となる。2015年時の目標は、温室効果ガス排出量がすう勢的に減少傾向を辿った2013~2019年度平均削減量（-32.8百万トン/年）を下回る値となっていたが、2021年時点の目標は、実績の1.25倍程度の年間削減を意味しており、

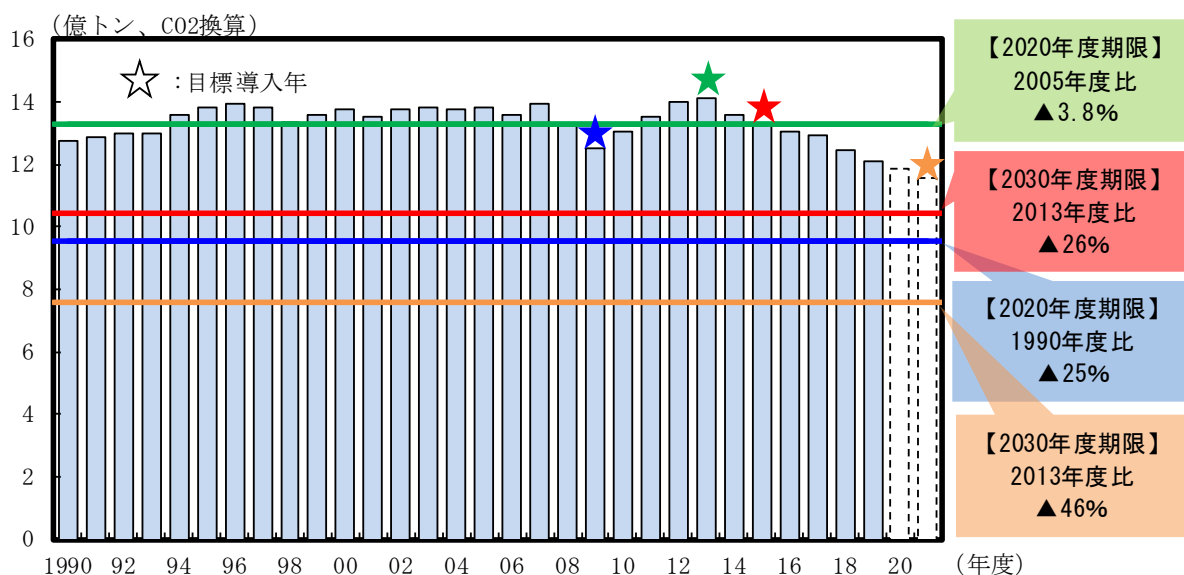
<sup>56</sup> 「2050年カーボンニュートラル」とは、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体として（二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、吸収源対策などによる吸収量を差し引いて）ゼロを達成することを意味する。

相当なエネルギー利用の変化や発電効率の改善といった技術進歩を必要とする。もっとも、国内において、エネルギー効率化に向けたイノベーションを促進することは、我が国企業の競争力向上にもつながる。(第2-1-12図)。

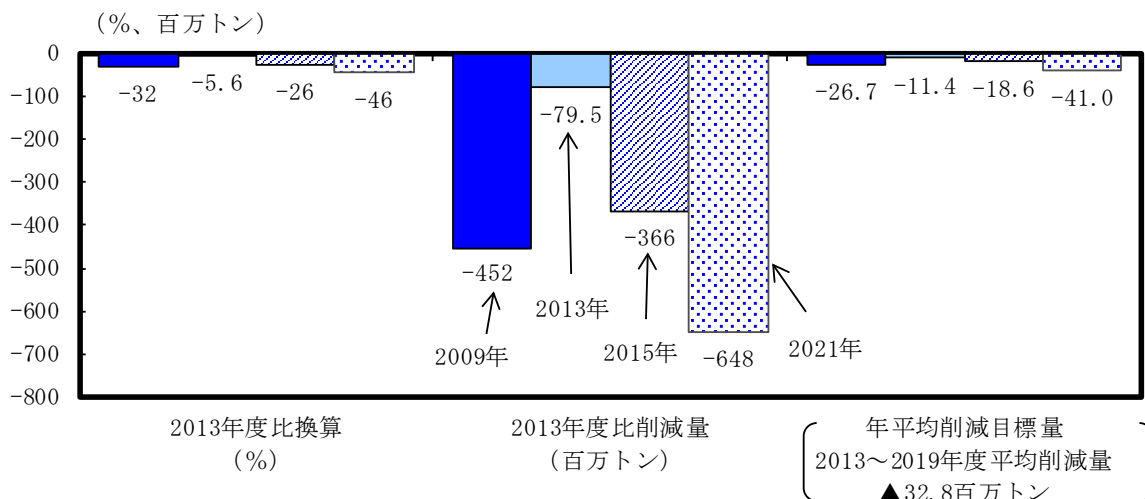
### 第2-1-12図 我が国の温室効果ガス削減目標

最新の温室効果ガス削減目標は、年あたり平均削減量実績を大きく上回る

(1) 温室効果ガス排出量と削減目標 (目標設定当時の目標量と達成時期)



(2) 基準を統一した削減目標と達成期限までの年平均削減量

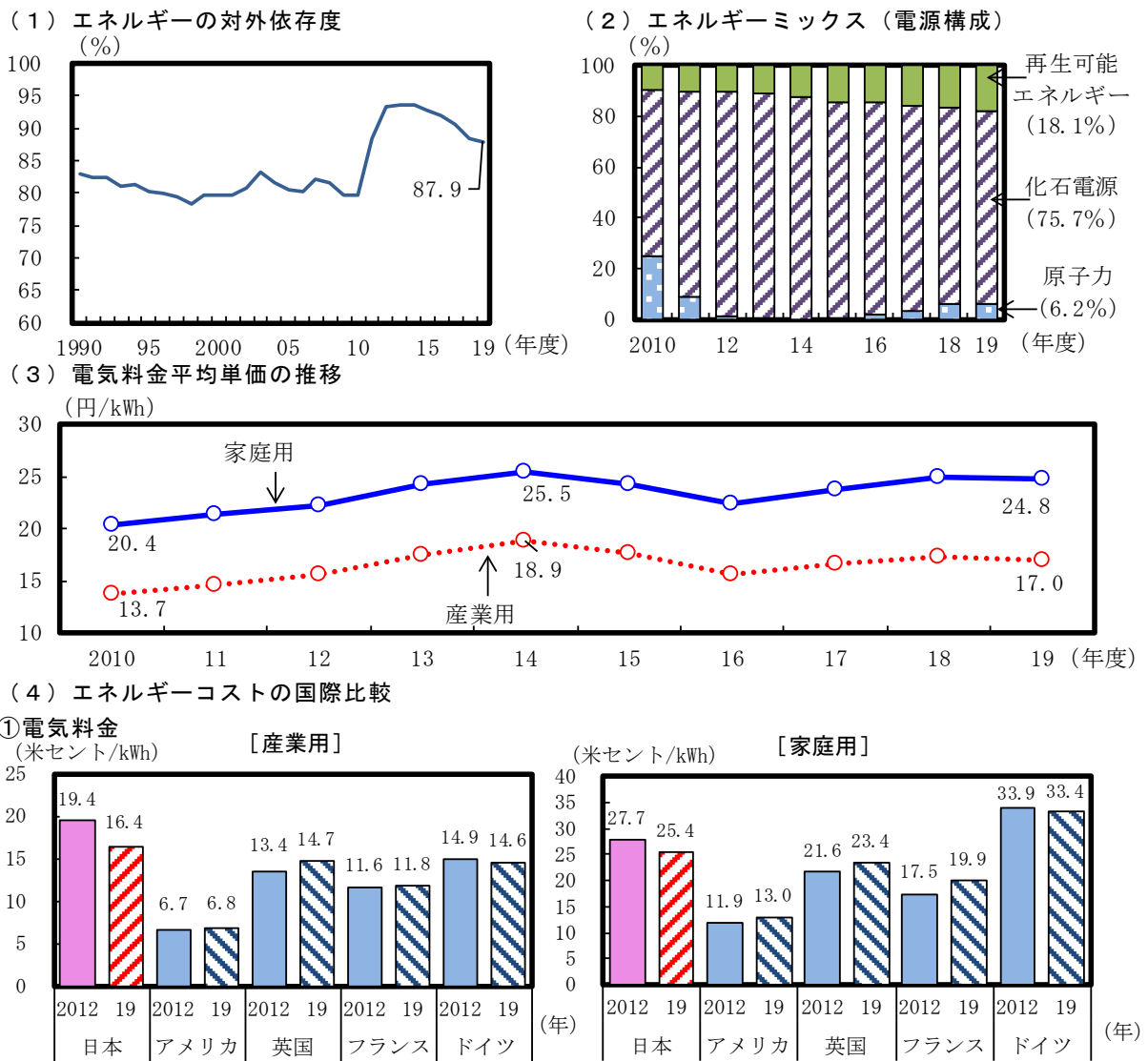


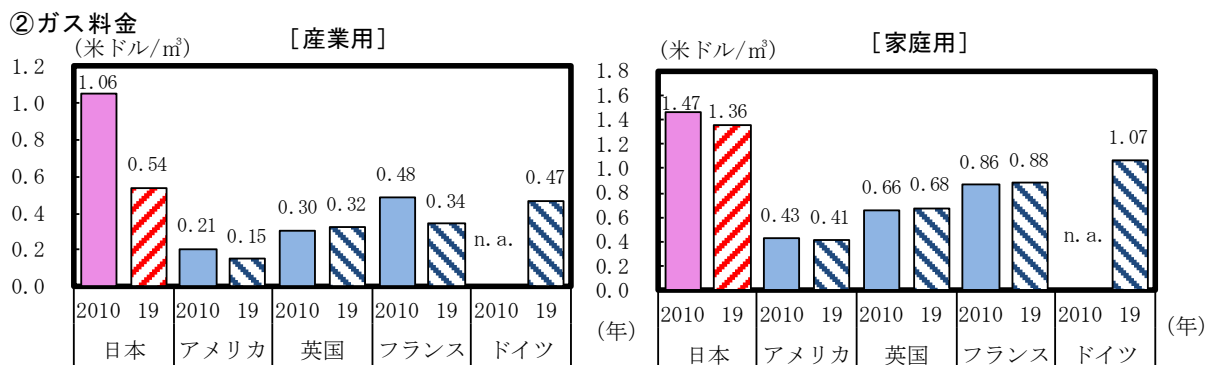
- (備考) 1. 国立環境研究所「日本の温室効果ガス排出量データ」、各種報道資料等により作成。  
 2. (1) の2020年度および2021年度は、2013年度~2019年度にかけての削減量を線形補完した値。  
 3. (2) の年間あたり削減量は、基準年から目標設定年までの削減実績を加味した上で、目標設定年(ただし、2021年時点の目標については、当該年度および2020年度の排出量がまだ算定されていないことから、2019年度)はカウントせず、翌年から目標達成年までの年数を勘案。

また、⑤とも関連するが、⑥電力不足・電力コスト高の解消も重要性を増している。東日本大震災後の原発稼働停止により、我が国エネルギーの対外依存度は高止まりしており、電源構成も化石電源が7割以上と大半を占めている。また、コスト高の再生可能エネルギー比率が徐々に高まっており、電気料金平均単価の推移をみると、2019年度の産業用では17.0円/kWhと、2010年度（13.7円/kWh）に比べて24%増となっている。主要国と比べても、我が国のエネルギーコストは、産業用、家庭用ともに相対的に高く、こうした状況は、企業の競争力の足かせとなるほか、所得の海外流出要因ともなる（第2-1-13図）。

第2-1-13図 エネルギー構成とコスト

エネルギーの対外依存度は高く、エネルギーコストも相対的に高い





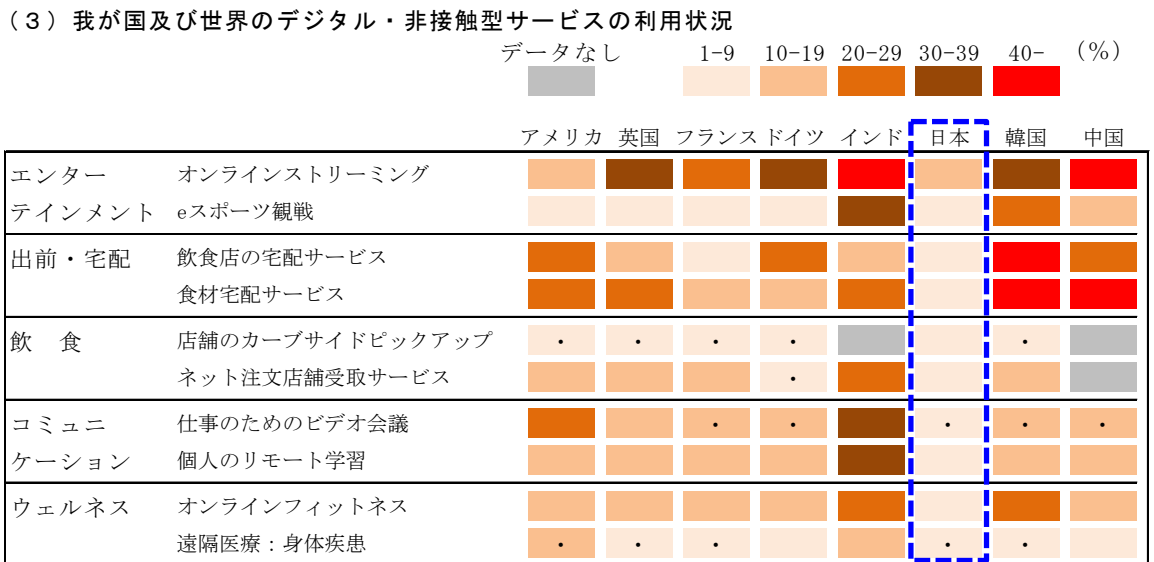
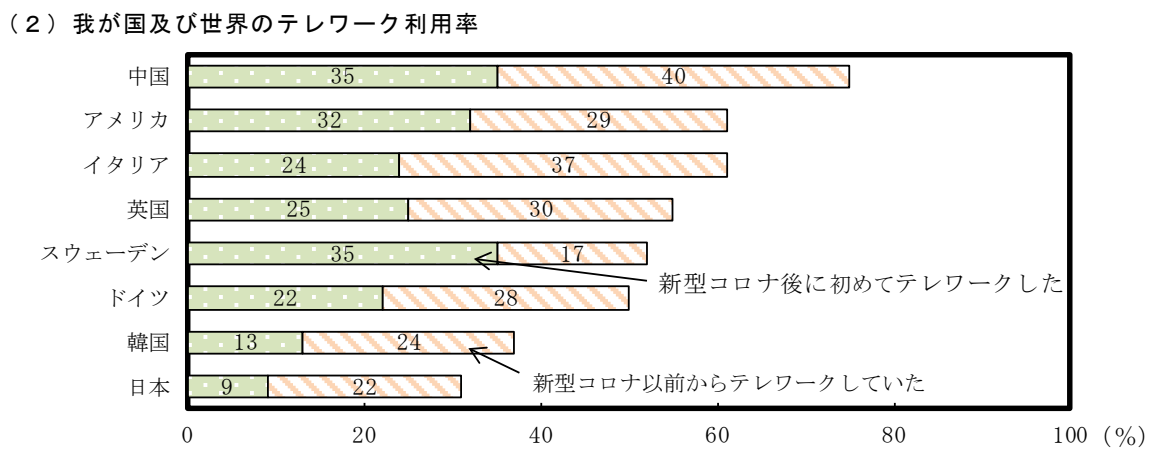
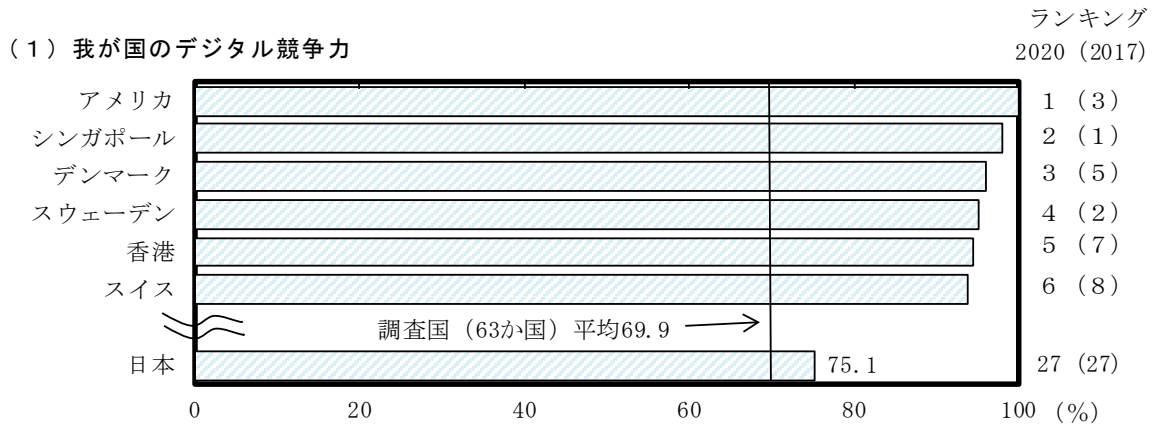
(備考) 1. (1) 及び (2) は、資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」により作成。(1) は、I E A が公表する自給率と考え方を整合させて計算した自給率をもとに算出。(2) は、発電量による電源構成。  
 2. (3) は資源エネルギー庁「エネルギー白書」2012年版、2014年版、2021年版により作成。  
 ②のドイツは、2010年のデータなし。

このように、我が国企業の成長阻害要因であったかつての6重苦のうち⑤環境規制、⑥電力不足・電力コスト高は、感染症後の世界を見据えると、より重要性の高い課題となっている。さらに、感染拡大とその対応策を通じ、これまでも課題であったが、先送りされてきたデジタル化の遅れが改めて政策課題として取り上げられてきた。

例えば、内閣府(2020)で指摘したように、IT人材がIT産業に偏っており、ユーザー側の産業における人材は相対的に少ない。また、2020年の我が国のデジタル競争力<sup>57</sup>は63か国中、27位と低位であり、感染症を契機としてテレワーク利用率は過去より進んだとはいえ、他国と比べれば低水準である。さらに、サービスの分野別にデジタル・非接触型サービスの利用率を比べても、我が国は大幅に劣後している(第2-1-14図)。

<sup>57</sup> IMD (International Institute for Management Development, 国際経営開発研究所) が63か国・地域を対象(2020年時点)に、各国のデジタル技術活用能力を、(1) デジタル技術の教育やそれを支えるインフラ整備状況などの「知識」、(2) デジタル技術発展のための骨組などの「技術」、(3) デジタル変革に向けた企業の機動性などの「将来性」の3つの主要な分野を分析し、数値化・ランキング化したもの。

第2-1-14図 国際比較でみる我が国のデジタル化  
我が国のデジタル化は遅れている



(備考) 1. IMD「World Digital COMPETITIVENESS RNKING2020」、NRI「新型コロナウイルスと世界8か国におけるテレワーク利用」、McKinsey&Company「デジタル革命の本質」により作成。  
 2. (1)は「知識」「技術」「将来性」の分野にもとづき、デジタル競争力を定義し、IMD独自に数値化及びランキング化したもの。  
 3. (2)は、NRIによる2020年7月時点の調査結果。  
 4. (3)の図内の「・」は増加したユーザーのうち、新規ユーザーが少なくとも5%を占めていることを示している。

## 2 感染症下における国内投資と企業行動

前項では長期的な我が国企業と投資の動きをみてきたが、本項では、感染症下でみられた企業の国内投資と企業行動の変化について紹介する。

### (収益の修正率が大きい業種ほど、設備投資の修正率も大きい)

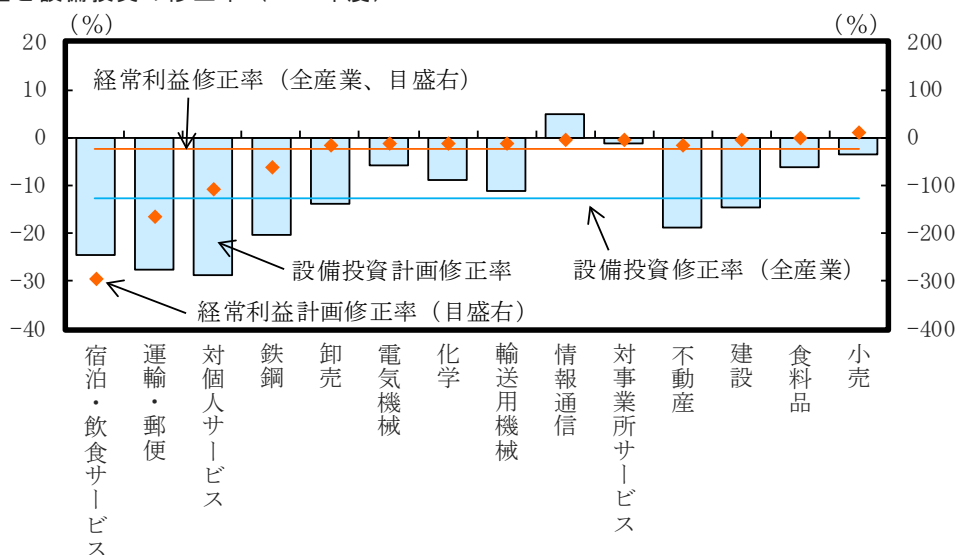
2020年度の我が国GDPは、前年度比-4.5%と大幅に減少したが、内訳では個人消費（寄与-3.2%ポイント）に次いで民間設備投資のマイナス寄与（-1.1%ポイント）が大きかった（前掲第1-1-1図）。減少した企業の設備投資について、収益との関係を確認するため、日銀短観を用いて経常利益計画の修正率と設備投資の収益率を比較する。具体的には、2020年3月期調査における2020年度計画値から、2021年6月期調査における同実績値にかけての修正率を用いた。なお、修正率は業種ごとの修正パターンを加味している。

経常利益と設備投資の計画修正率を業種別にみると、経常利益計画の下方修正率が高い業種ほど設備投資計画も下方修正される傾向にあることが確認できる。特に、自粛要請の影響を直接に受けた「宿泊・飲食サービス」、「運輸・郵便」、「対個人サービス」の下方修正が目立つ。なお、「不動産」「建設」については、経常利益の修正率はそこまで大きくないが、設備投資計画の修正率は大きくなっている。これは、オフィス空室率の上昇等によって将来期待収益率が低下している可能性が考えられる（第2-1-15図）。

第2-1-15図 企業収益と投資計画見直し

収益の修正率が大きい業種ほど、設備投資の収益率も大きい

経常利益と設備投資の修正率（2020年度）



- (備考)
1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」により作成。
  2. 設備投資は、ソフトウェア・研究開発を含む設備投資額（除く土地投資額）。
  3. 「修正率」は、2020年3月調査の2020年度計画値から2021年6月調査の実績値にかけての修正率。修正率には業種ごとにクセがあるため、2020年度の修正率から、2017～2019年度の平均修正率を差し引くことで調整を行っている。

### （感染拡大の影響を大きく受けた業種で事業再構築の動き）

政府は、既存事業が感染症の影響を大きく受けている中堅・中小企業に対し、事業維持支援や資金繰り支援に留まらず、ポスト・ウィズコロナ時代を見据えて思い切った事業再構築を行う事業者に対し、補助金を支給するなどのインセンティブ策も講じている。事業再構築であることから、業種そのものを大きく転換するのではなく、飲食店がテイクアウトやオンライン販売を開始、あるいは衣料品店がネット販売事業やサブスクサービス事業へ参入するなど、既存事業の延長線上で、将来的にも需要取り込みを期待できるような取組を促進している。

内閣府による企業へのアンケート調査<sup>58</sup>（以下、内閣府企業アンケート調査という）では、こうした事例を示しながら、事業転換の有無について調査した。その結果、業態転換を検討した企業は全体（回答企業数 1,962 社）の 15%程度、そのうち具体的に業態転換を行った企業は 5%程度、検討中と合わせると 12%程度であった。業態転換を実行した企業について具体例をみると、オンラインサービスの開始やテイクアウト・デリバリーの開始など、感染拡大を契機に広がった非接触型の事業展開がみられた（第 2-1-16 図）。

第 2-1-16 図 感染症を契機とした業態転換の動き  
感染拡大の影響を大きく受けた業種で事業再構築の動き

#### （1）経済産業省による業態転換支援（事業再構築補助金）

対象	以下に該当する中小企業等 1. 2020年10月以降の連続する6か月間のうち、任意の3か月の合計売上高が、コロナ以前の同3か月の合計売上高と比較して5%以上減少している等。 2. 事業計画を認定経営革新等支援機関や金融機関と策定し、一体となって事業再構築に取り組む。 3. 補助事業終了後3～5年で付加価値額の年率平均3.0%（一部5.0%）以上増加又は従業員一人当たり付加価値額の年率平均3.0%（一部5.0%）以上増加を達成。
補助内容	中小企業：補助額100万円～1億円 補助率2/3 中堅企業：補助額100万円～1億円 補助率1/2※
要件	事業再構築の類型（新分野展開、事業転換、業種転換、業態転換、事業再編）に応じて、製品・製造方法の新規性要件、市場の新規性要件、売上高構成比要件、組織再編要件等の要件。

※このほか、要件が異なり補助率の高い緊急事態宣言特別枠等が存在。

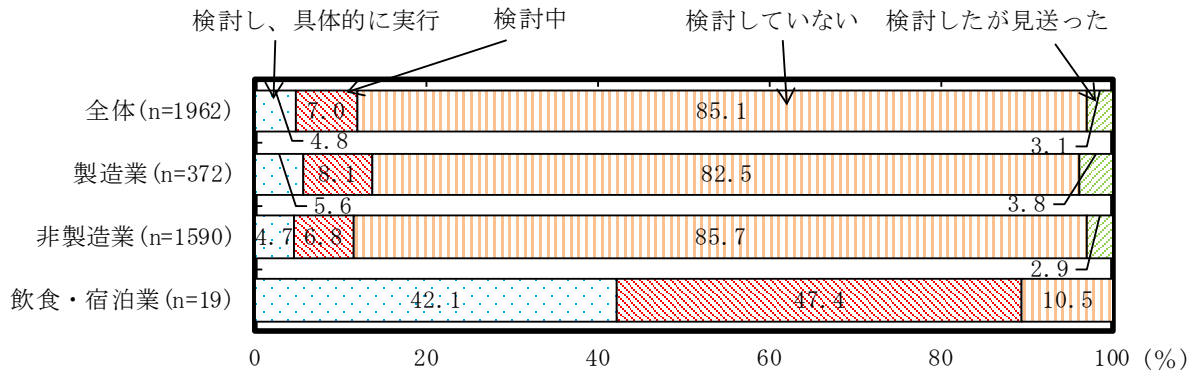
<sup>58</sup> 「新型コロナウイルス感染症を契機とした企業の意識変化に関する調査～働き方・投資～（2021年3月）」。調査時期：2021年3月2日～26日、有効回答数：2,065社。



(2) 感染拡大前後の事業内容の変化（一部抜粋）

転換前の事業内容	転換後の事業内容
食品製造	食品製造＋アルコール関連アイテム製造
店舗による飲食店展開	テイクアウト・デリバリー開始
小売店への販売	ネット（自社EC）、通販への取組の強化
販売代行業業	オンラインコンサルタント、 オンラインショッピング
ホテル・旅館業	新たに外販事業を展開
新聞発行（紙）	新聞発行（デジタル）
訪問営業	インターネット・チラシ・店舗開設など
タクシー営業	（規制緩和を受けての）食品宅配
食品用包装資材のデザイン （パッケージデザイン）	webデザイン、ロゴデザイン、動画作成
フィットネス運営	オンラインサービスの開始
学習塾運営	オンライン学習サービスの導入

(3) 業態転換（事業再構築）の検討の有無



(備考) 1. 内閣府「新型コロナウイルス感染症を契機とした企業の意識変化に関する調査～働き方・投資～」、経済産業省HP、経済産業省「事業再構築指針の手引き」により作成。  
2. 内閣府アンケートの調査時期：2021年3月2日～26日、有効回答数：2,065社。

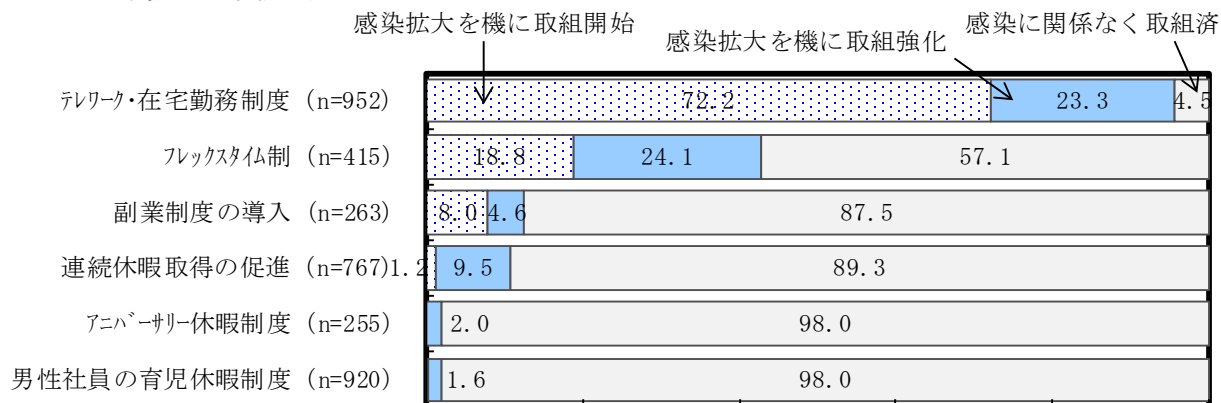
(感染拡大を機に働き方に柔軟性が増した結果、オフィス投資に見直しの動きも)

感染拡大を機に、企業の柔軟な働き方への取組も加速した。感染拡大と柔軟な働き方に関し、内閣府企業アンケート調査の結果をみると、「テレワーク・在宅勤務制度」は取組を行っている企業の9割強が「感染拡大を機に取組開始」ないし「感染拡大を機に取組強化」と回答している。次いで、「フレックスタイム制」についても取組企業の4割強が感染拡大を機に取組開始ないし強化したと回答している。また、これらに比べて取組企業数は減少するが、感染拡大を機に「副業制度の導入」を行う企業もみられた。また、こうした柔軟な働き方について、感染収束後の取組方針を確認したところ、感染拡大を機に取組を開始・強化した比率の高い「テレワーク・在宅勤務制度」「フレックスタイム制」については、感染収束後は「取組をやめる・緩和する」企業が一定数あるが、「収束後も今までどおり続ける」と回答する企業もそれぞれ5割弱、7割弱に及んでおり、制度導入企業が拡大する見通しである。なお、柔軟な働き方の実現に向けた取組を行ったことで得られている効果としては、「従業員の意欲向上」「感染拡大防止」が最も多く、次いで「従業員の健康維持」「従業員の定着」と、従業員福利に資しているとの回答割合が高くなっている（第2-1-17図）。

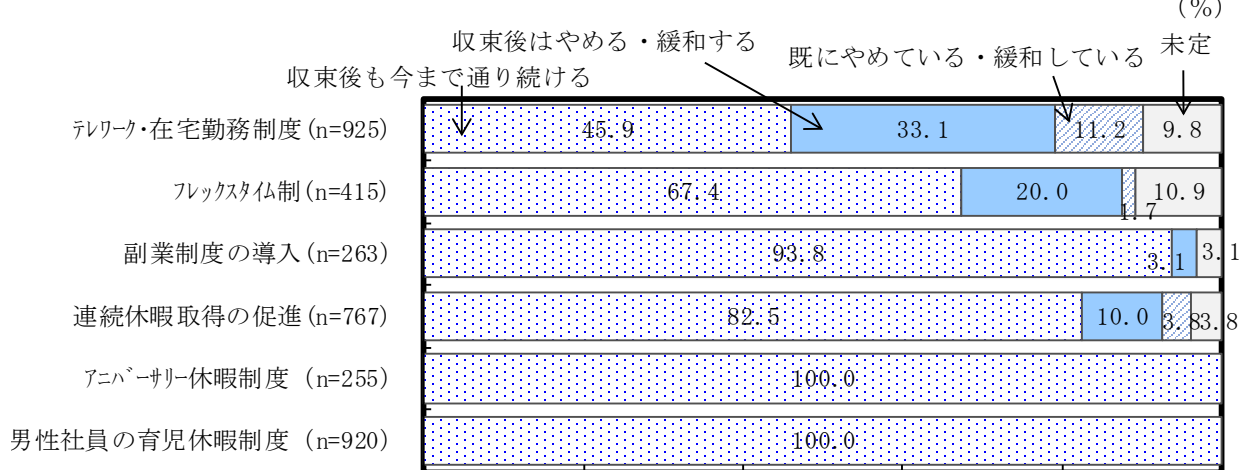
## 第2-1-17図 感染拡大と柔軟な働き方

感染拡大を機に進展したテレワークやフレックスタイム制は感染収束後も一定数が定着する見込み

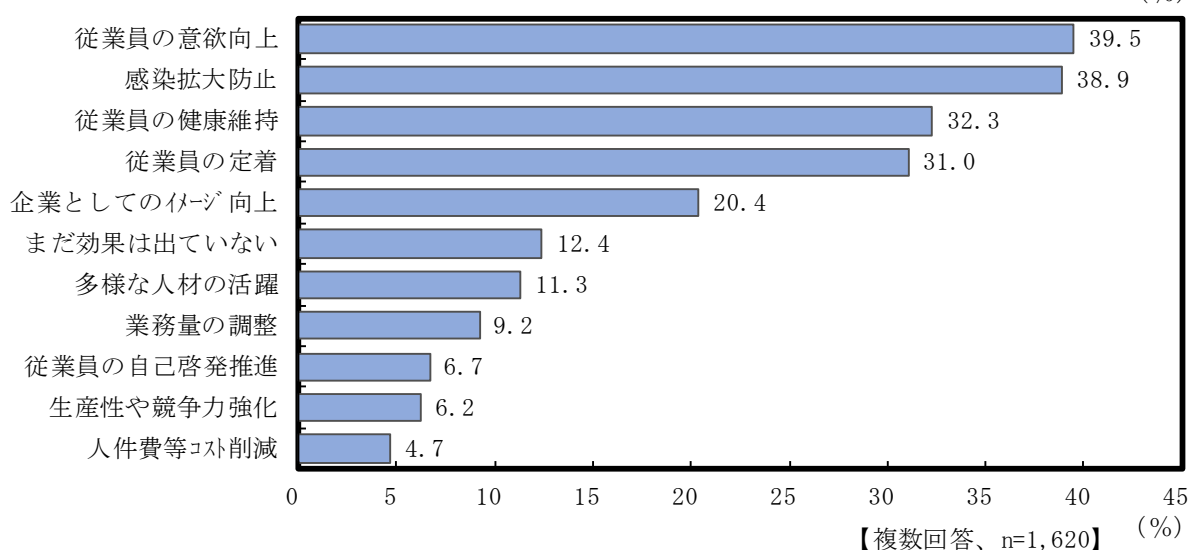
### (1) 感染拡大と柔軟な働き方



### (2) 感染収束後の取組方針



### (3) 柔軟な働き方の実現に向けた取組を行ったことで得られている効果



(備考) 1. 内閣府「新型コロナウイルス感染症を契機とした企業の意識変化に関する調査～働き方・投資～」により作成。

2. 調査時期：2021年3月2日～26日、有効回答数：2,065社

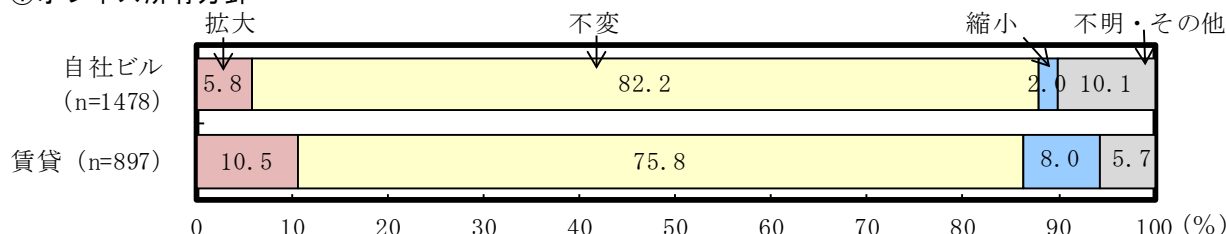
柔軟な働き方のうち、「テレワーク・在宅勤務」は働く場所を問わないため、テレワークが定着した場合、オフィスの所有方針にも変化が生じる可能性がある。実際、東京ビジネス地区の空室率は上昇しており、その要因は景気やオフィスビルの供給動向といった要因に加え、テレワークの普及によるオフィス需要の減退も関係している<sup>59</sup>。内閣府企業アンケート調査では、オフィスの所有方針の変更やその背景について質問しているため、オフィス需要に関する態度を確認しよう。まず、オフィス所有方針について変更有無への回答は、賃貸・自社ビルともに「不変」とする企業が大半となっており、次いで、「将来的な業績改善」や「ゆとりあるオフィススペースの確保」を目的に「拡大」方針を採る企業が多い。「縮小」方針の企業は、賃貸・自社ビルともに1割未満と少ないが、その背景として、景気要因よりも「テレワークの増加」を挙げる先が多くなっている（第2-1-18図（1））。

2021年度のオフィス投資を前年から維持・縮小させる企業について、テレワークの継続方針と2020年度の収益状況を併せてみると、増収企業よりも減収企業の方がオフィス投資に消極的である。加えて、テレワークの取組を継続させる方針にある企業ほど、オフィス投資に消極的である。このように、企業収益の悪化や、テレワークの浸透もあり、東京ビジネス地区のオフィス空室率は2020年2月を底に上昇傾向にある（第2-1-18図（2）（3））。

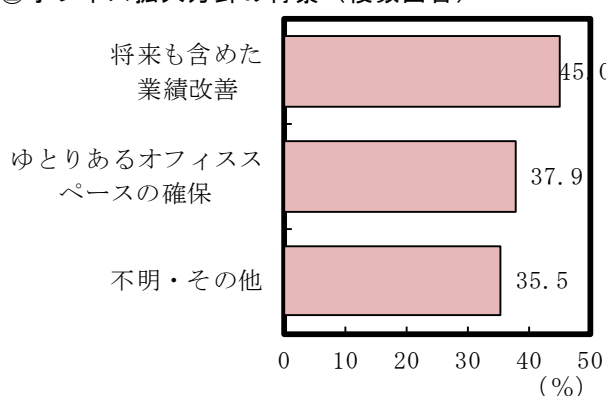
第2-1-18図 テレワークの定着とオフィス投資  
テレワーク継続かつ減収企業ほど、オフィス投資に消極的である傾向

（1）オフィス所有方針とその背景

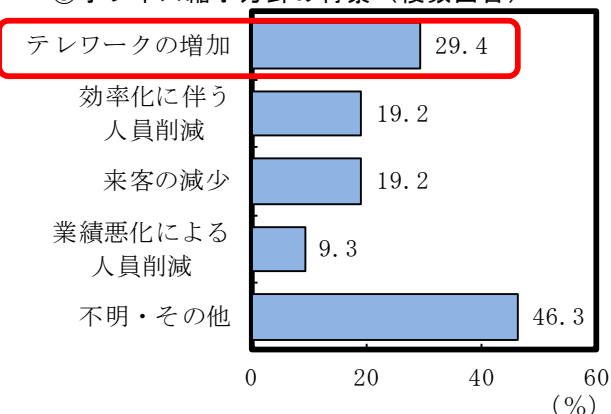
①オフィス所有方針



②オフィス拡大方針の背景（複数回答）



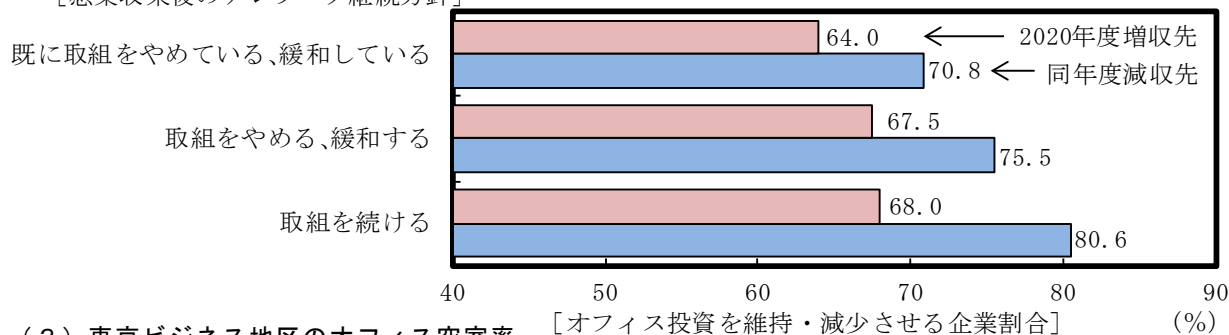
③オフィス縮小方針の背景（複数回答）



<sup>59</sup> 館石（2020）では、オフィス空室率と企業収益の関係について明らかにした上で、感染症により普及したテレワークの浸透により、オフィス需要がこれまでの景気後退局面以上に後退する可能性に言及。

(2) テレワーク継続方針とオフィス投資方針（オフィス投資を維持・減少させる企業の割合）

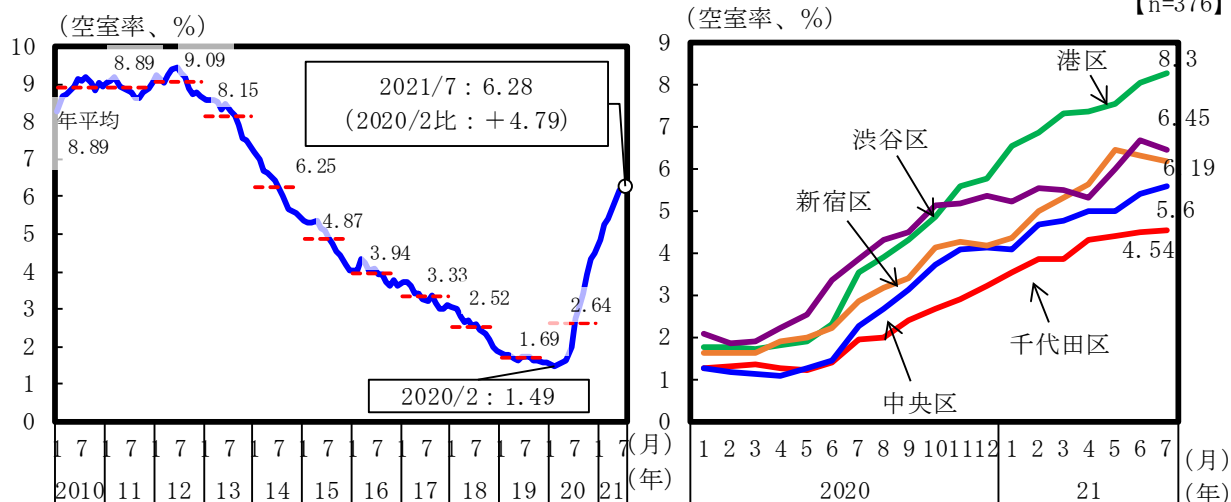
[感染収束後のテレワーク継続方針]



(3) 東京ビジネス地区のオフィス空室率

[オフィス投資を維持・減少させる企業割合]

(%)



- (備考) 1. 内閣府「新型コロナウイルス感染症を景気とした企業の意識変化に関する調査～働き方・投資～」、三鬼商事「オフィスマーケットデータ」により作成。  
 2. 内閣府アンケートの調査時期: 2021年3月2日～26日、有効回答数: 2,065社

コラム2-2 ソフトウェア投資の経費処理

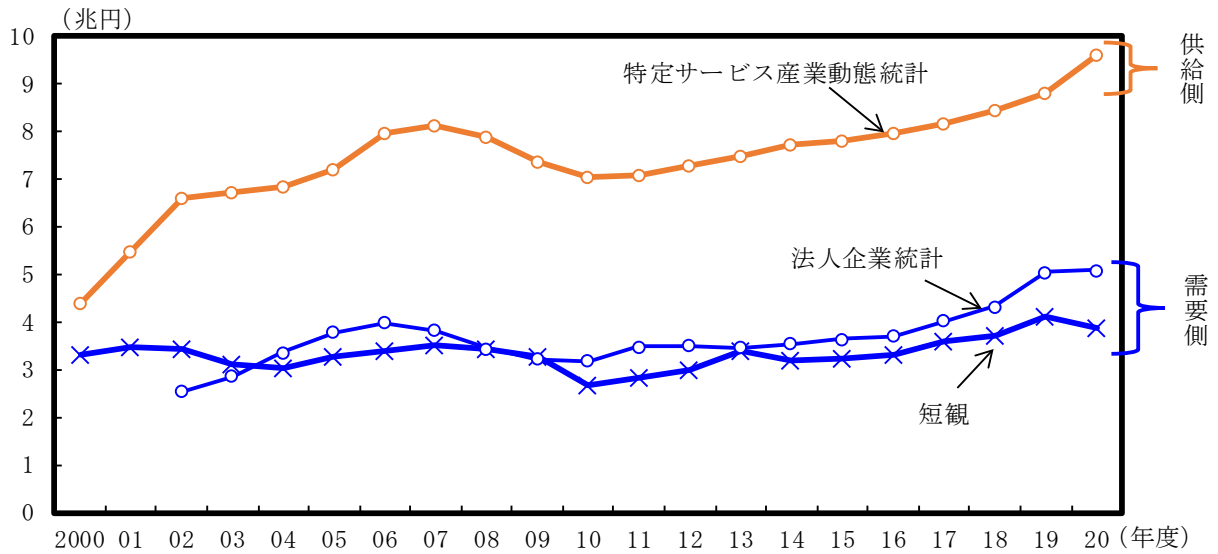
テレワークやテレビ会議、オンライン事業の強化など、感染拡大を機にデジタルサービスの需要が増えたことを本節2項で確認したが、こうしたデジタルサービスの拡大には、ソフトウェア投資が必要となる。そこで、2020年度のソフトウェア投資について、異なる3つの統計から確認してみよう。

まず、ソフトウェアの供給側統計、すなわちシステム構築を担うベンダー企業の「ソフトウェア開発・プログラム作成関連売上高」を計上した「特定サービス産業動態統計」をみると、2020年度は前年度比+8.9%と、これまでの緩やかな増加トレンドから多少上振れている。一方、ソフトウェアの需要側統計、すなわちシステム構築を依頼する企業の決算情報を計上した「法人企業統計(季報)」及び「日銀短観」をみると、2020年度のソフトウェア投資は、横ばいないし減少している<sup>60</sup> (コラム2-2-1図)。

<sup>60</sup> 「法人企業統計(季報)」と「日銀短観」の違いは、主に調査対象範囲(法人企業統計(季報)は資本金1,000万円以上の企業が対象、日銀短観は、同2,000万円以上の企業が対象)の違いによるものと考えられる。

### コラム2-2-1図 ソフトウェア投資の推移

2020年度のソフトウェア投資額は、供給側統計では増加したが、需要側統計では横ばいないし減少



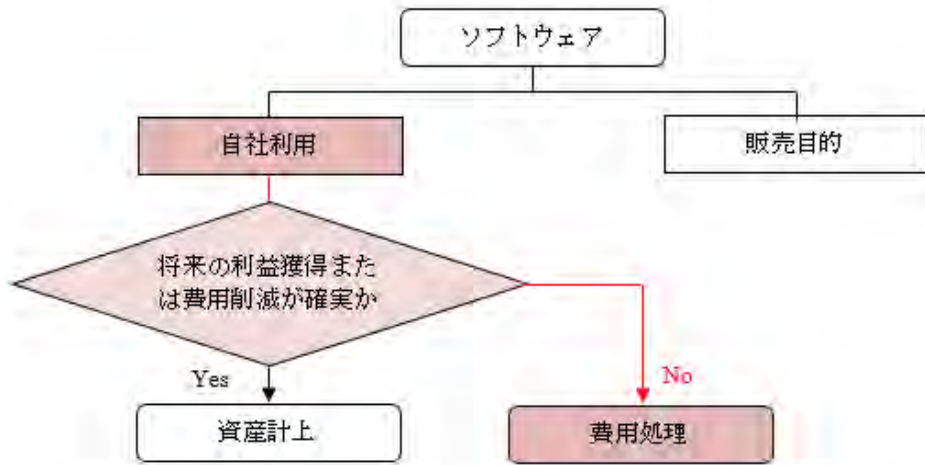
- (備考) 1. 経済産業省「特定サービス産業動態統計調査」、財務省「法人企業統計季報」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」により作成。  
 2. 「特定サービス産業動態統計調査」は、情報サービス業のうち、「ソフトウェア開発・プログラム作成」系列。

このように、需要側と供給側で異なる動きをする背景には、いくつかの要因がある。外形的に明らかなのは、需要側が民間企業の計数である一方、供給側は公需を含んだ計数という点である。加えて、民間企業投資分についても、ソフトウェア投資の会計処理方法が需要側と供給側で異なる点が挙げられる。需要側の2つの統計では、「無形固定資産に新規に計上したソフトウェア」がソフトウェア投資の計上対象となるが、会計処理上、ソフトウェア投資が資産計上されるのは自社利用ソフトウェアのうち、「将来の利益獲得又は費用削減が確実である」場合であり、同条件に該当しないと企業が判断した場合には、費用処理の対象となる。当然ながら、需要側企業で費用処理した場合も、供給側企業では売上げとして計上するため、供給側統計と需要側統計には水準と動きに違いが生じる。「内閣府企業アンケート調査」により、ソフトウェア投資のうち、経費処理を行った案件について尋ねたところ、感染症下で増加したと考えられる「Web会議用システム」を導入した555社のうち、約半数の270社では費用処理したと回答しているほか、「テレワーク導入のためのシステム」を導入した356社中、164社と半数弱が費用処理している。アンケート調査では、あくまでも該当する投資を行ったか、その投資を費用処理したか、という質問であり、金額規模などの詳細は明らかにならないが、感染症下で増加したソフトウェア需要のうち、半分程度は費用処理され、投資としては統計上あらわれていない可能性がある。なお、現場やバックオフィスの自動化など、いかにも費用削減に資するような投資についても、導入企業の2割程度では経費処理されている(コラム2-2-2図)。こうした支出によって取得した財が投資・資産なのか、それとも中間消費・費用なのか、という点は、GDPの水準や動きに影響を与えることもあり、区分の明確化やより適切な実態の把握が求められる。

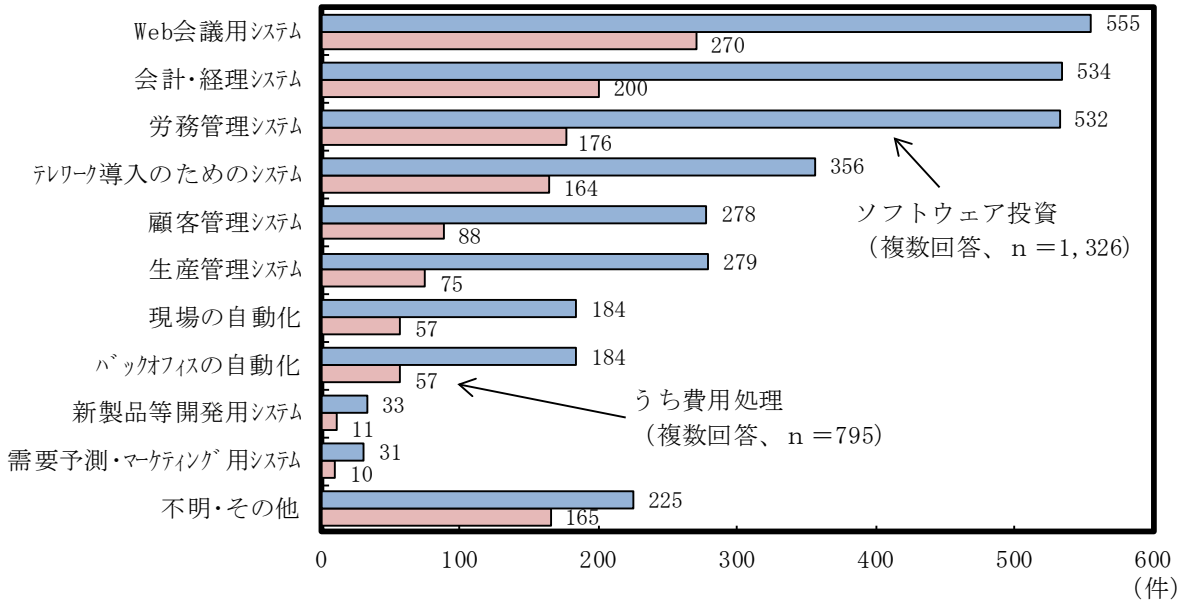
コラム2-2-2図 ソフトウェアの経費処理

ソフトウェア投資の一部は経費処理されている

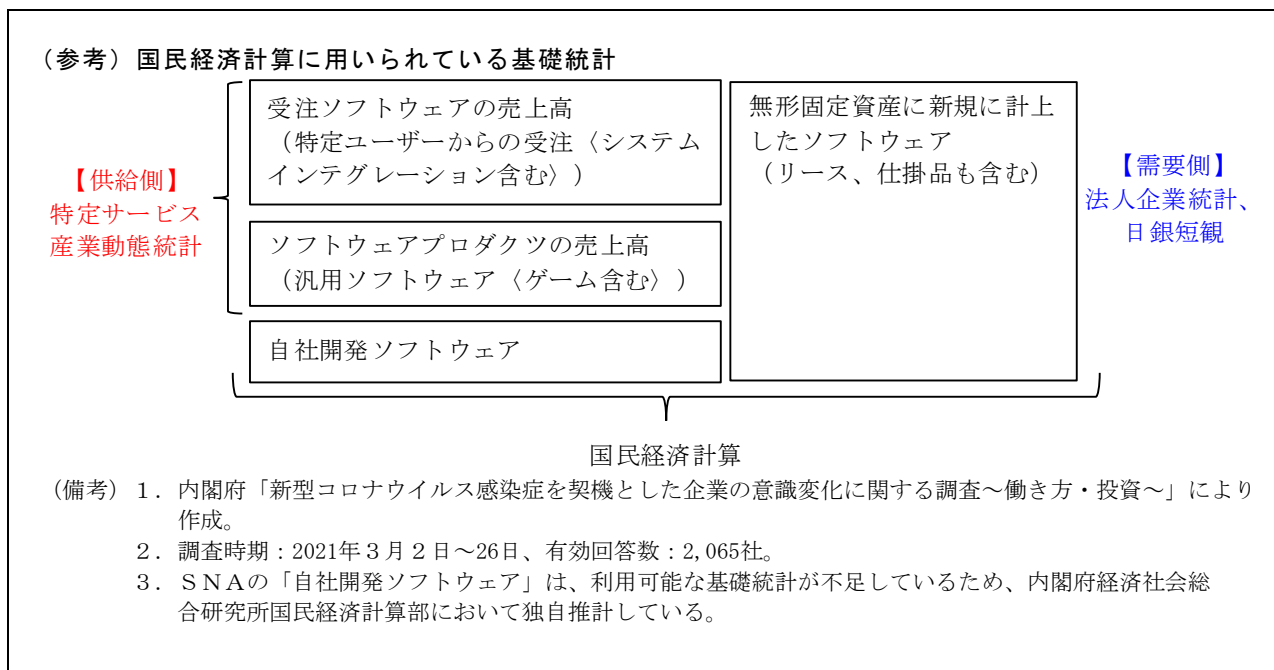
(1) ソフトウェアの会計処理



(2) ソフトウェア投資の経費処理状況







### (一部大企業に、国内及びアジア圏を中心にサプライチェーンを拡充する動き)

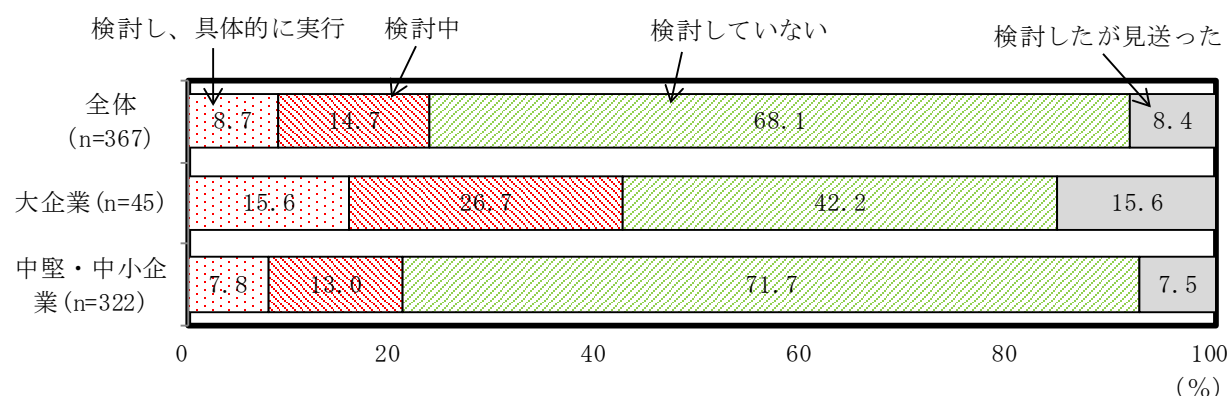
感染拡大下にみられた企業に関する三つ目の動きは、取引関係の見直しである。感染拡大防止のために多くの国でロックダウンが実施されたが、これは、米中の対立が顕在化する中で多くの企業にサプライチェーン寸断による供給制約リスクを意識させるものであった。内閣府企業アンケート調査では、感染拡大を契機としたサプライチェーン見直しの検討状況を質問しているが、それによると、製造業全体では、検討したが見送った先も含め、3割強の企業がサプライチェーンの見直しを検討したと回答している。特に、大企業では回答企業の6割弱が検討、また、全体の約15%が具体的に実行している。

具体的に実行した企業及び検討中の企業について、見直しの検討内容をみると、国内取引については、取引先の増加・分散・新規開拓の検討が多く、同様の傾向は中国以外のアジア圏の取引にもみられる。中国での取引は、取引先の増加と減少が拮抗しており、欧米では取引相手の減少・集中割合がより高くなっている(第2-1-19図)。感染拡大に起因する供給制約の顕在化リスクが一部の貿易相手国で生じており、また、地域紛争や国家間対立による貿易・投資のリスクもある。サプライチェーンの頑健性・レジリエンスを増すことは、我が国企業にとって、引き続き重要な課題である。

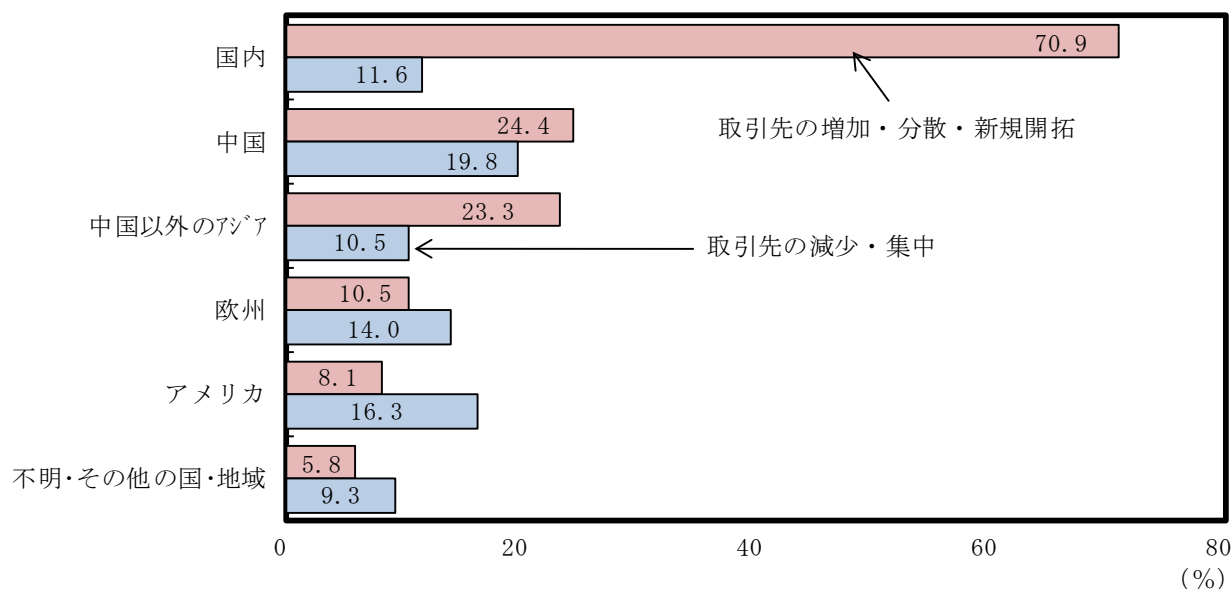


第2-1-19図 製造業におけるサプライチェーン見直しの動き  
一部大企業に、国内およびアジア圏を中心にサプライチェーンを拡充する動き

(1) 感染拡大を契機としたサプライチェーン見直しの検討有無 (n=367)



(2) 見直しの検討内容 (複数回答、n=86)



(備考) 1. 内閣府「新型コロナウイルス感染症を契機とした企業の意識変化に関する調査」により作成。  
2. 調査時期：2021年3月2日～26日、有効回答数：2,065社。  
3. 大企業は、資本金10億円以上の企業。中堅・中小企業は、資本金10億円未満の企業。  
4. (2)の横軸は、(1)で「検討中」又は「検討し、具体的に実行」と回答した企業全体に占める当該肢の選択割合。

### 3 経済抑制に伴う債務問題

本節の最後に、経済抑制の下で増加した企業債務について、感染拡大前の債務増加ペースと比較することで主要業種ごとにその規模を明らかにする。また、仮に、感染拡大防止のための経済抑制が長期化し、対面型消費において十分な需要回復がなされなかった場合の貸倒れリスクについて指摘する。

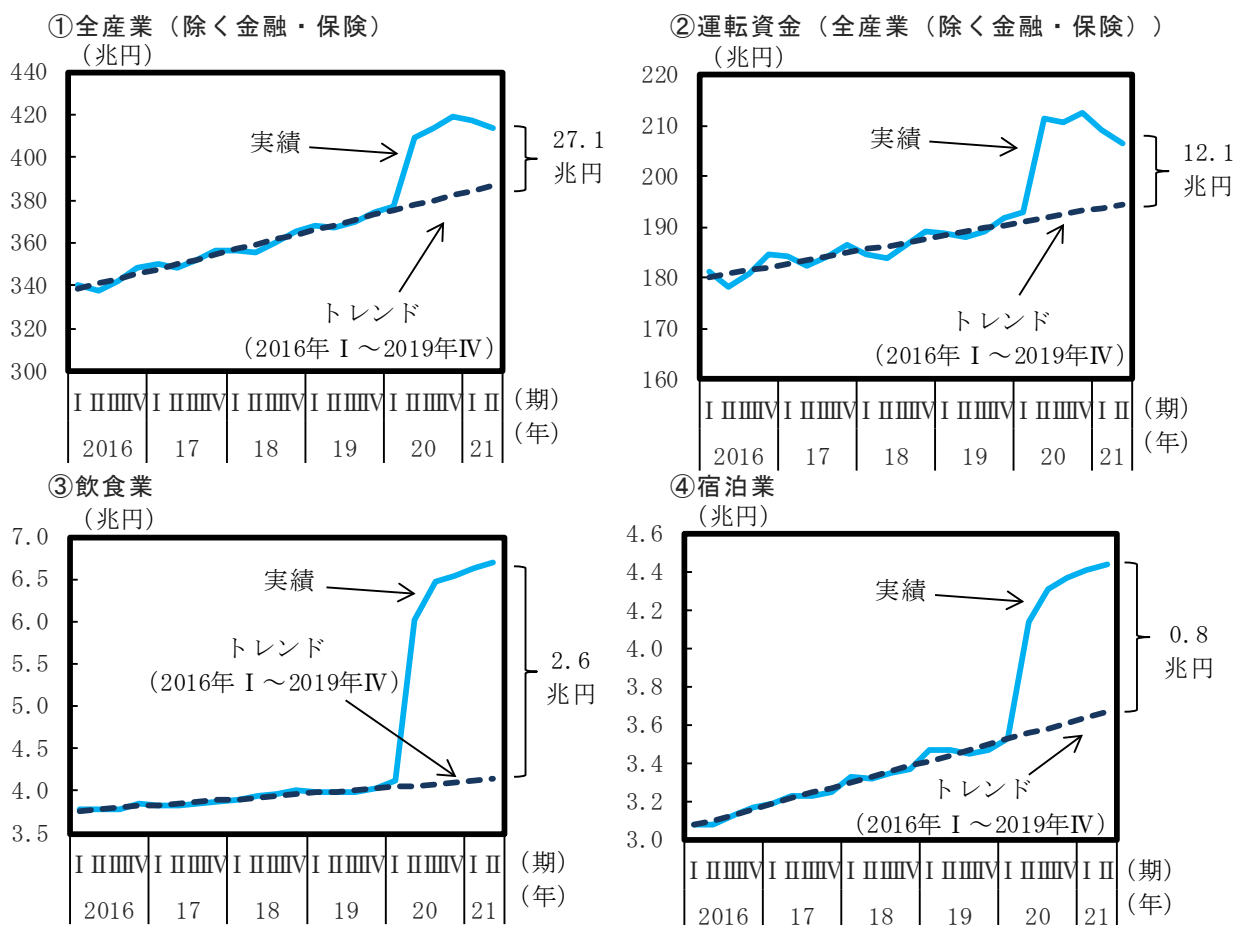
**(経済抑制に伴って増加した企業債務は 27 兆円程度)**

感染拡大防止のための経済抑制の下、製造業では主に 2020 年 4 - 6 月期に、非製造業では対面型サービス業を中心にいまだ厳しい収益環境に置かれている。売上げ減少に対し、企業は、運転資金確保のために借入れを大幅に増加させている。金融機関の貸出統計から民間非金融機関への貸出状況を見ると、2021 年 6 月末時点で過去の増加トレンドからの乖離額は約 27.1 兆円に上る。うち、経済抑制の影響を直接的かつ大幅に受けている宿泊業・飲食業の過去トレンドからの乖離額は、それぞれ約 0.8 兆円 (2019 年度貸出残高の 2 割程度)、約 2.6 兆円 (同 6 割程度) となっている (第 2-1-20 図)。

**第 2-1-20 図 経済抑制に伴う企業債務の増加**

経済抑制に伴って増加した企業債務は 27 兆円程度

民間非金融企業の債務増加 (トレンドからの乖離額) と運転資金



(備考) 1. 日本銀行「貸出先別貸出金」により作成。  
 2. 国内銀行 (銀行勘定と信託勘定と海外店勘定 (国内向け) の合計) と信用金庫とその他金融機関による貸出額であり、全産業 (除く金融・保険) は、総貸出から地方公共団体、個人、海外円借款、国内店名義現地貸を除いた法人向けの貸出額。運転資金は、「総貸出残高」 - 「設備資金」 (金融・保険、地方公共団体、海外円借款を除く)。

(経済抑制を背景とした業績悪化と債務増により、債務償還年数は長期化)

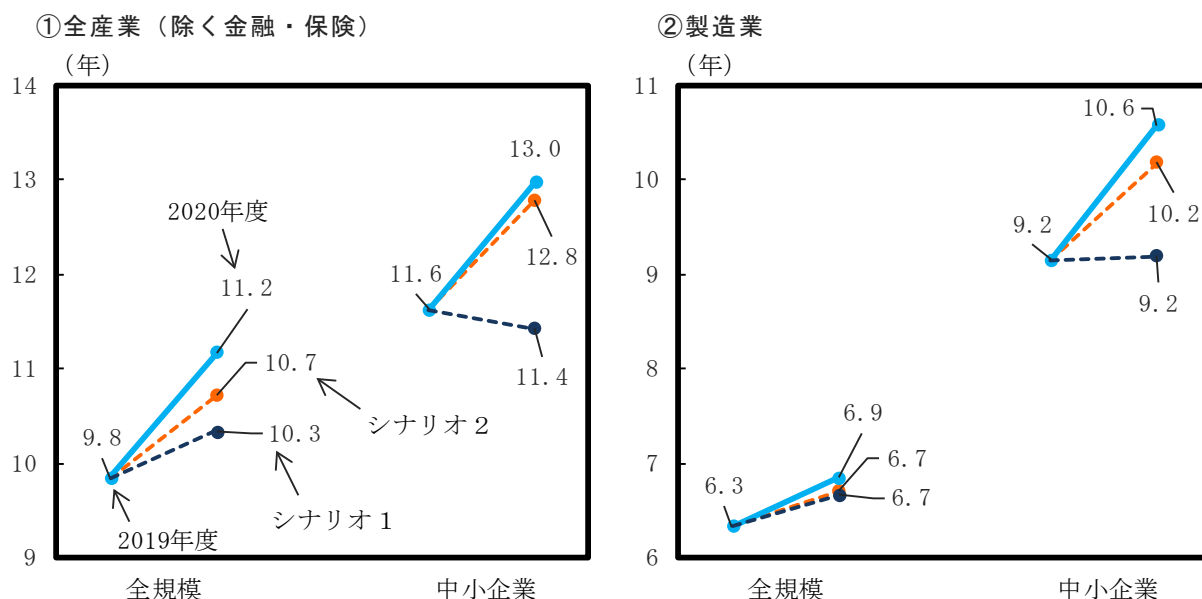
経済抑制が長引く中、収益機会を失い、結果として要返済債務が増加し、企業の債務償還年数(=要返済債務/償還資金)は長期化している。全規模・全産業では、債務償還年数(2020年度)は11.2年となり、前年(9.8年)から1.4年程度の長期化にとどまっているが、「宿泊業、飲食サービス業」では、先行きへの期待も含め、2021年度の収益が日銀短観(6月調査)の計画どおり実現した場合、償還年数は26.5年となり、2019年度との比較では9.6年も長期化する見込みである。今回の実質無利子無担保融資の据置期間(5年)及び最長融資期間(設備資金20年)と比べても、厳しい状況であることが分かる<sup>61</sup>(第2-1-21図)。

第2-1-21図 主要業種の債務償還年数

経済抑制を背景とした業績悪化と債務増により、債務償還年数は長期化

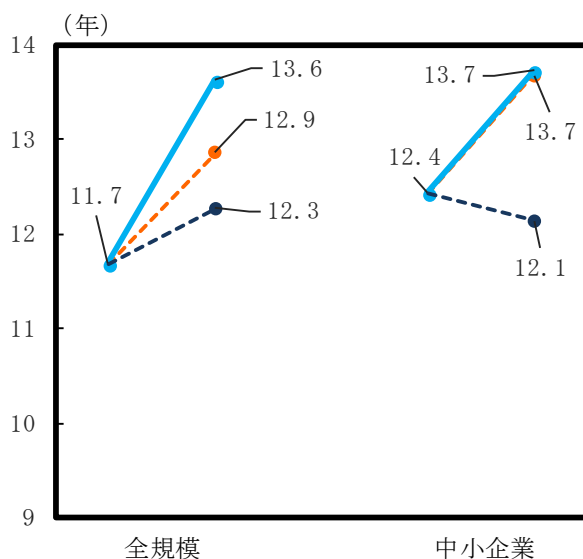
シナリオ1:  
償還資金が2019年度水準まで回復

シナリオ2:  
経常利益が日銀短観の2021年度計画に沿って回復

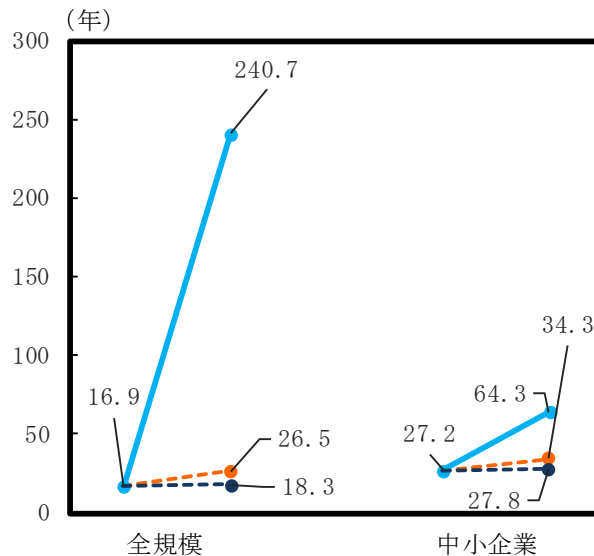


<sup>61</sup> 帝国データバンク「全国社長年齢分析」(2021/2)によれば、2020年の社長の平均年齢は60歳である。「宿泊業、飲食サービス業」における中小企業の債務償還年数は、感染拡大前(2019年度)でも27.2年あり、社長の平均年齢を勘案すると、スムーズな事業承継(M&Aを含む)ができなければ、今後、貸倒れによる信用コスト増加につながる可能性が大いにある。

### ③非製造業



### ④宿泊業、飲食サービス業



- (備考) 1. 財務省「法人企業統計季報」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」により作成。  
 2. 債務償還年数 = (要返済債務(期首・期末平均)) / 償還資金  
 要返済債務 = 社債 + 長期借入金 + 短期借入金  
 償還資金 = 経常利益 × 0.5 (法人所得税控除分) × 0.7 (配当性向を30%と仮定)  
 + 減価償却費 × 0.7 (30%維持投資分を控除)  
 3. シナリオ1では、債務償還年数 = 2020年度の要返済債務 / 2019年度の償還資金とした。  
 4. シナリオ2では、経常利益が2020年度の水準から日銀短観(2021年6月調査)における各業種・規模の2021年経常利益計画(前年度比)に沿って増加した場合の償還資金を試算し、債務償還年数を求めた(要返済債務は2020年度の実績)。なお、「宿泊業、飲食サービス業」については、日銀短観の「宿泊・飲食サービス」の2021年度計画と同じ割合で赤字幅が縮小すると仮定して試算した。

### (感染症下で行われた中小企業向け貸出の多くは100%の信用保証付き)

このように、対面型サービス業では財務状況の悪化が深刻となっており、こうした業種を中心に、感染の更なる長期化は先行きの貸倒れリスクを高めるといえる。そこで、倒産件数の大宗(2006年以降で見ると98~99%程度)を占める中小企業(資本金1億円未満)に注目し、貸倒れが増加した場合に生じるコストについて試算する。

感染症の広がりを受けて、政府は政府系・民間金融機関を通じて、実質無利子・無担保融資をはじめとする資金繰り支援を実施した(民間金融機関への実質無利子・無担保融資の申込みは2021年3月末をもって終了、政府系金融機関は当面2021年末まで支援を継続)。利子補給期間については、政府系・民間とも当初3年間の措置となっており、融資期間については、政府系は設備資金20年以内・運転資金15年以内(うち据置期間5年以内)、民間は融資期間10年以内(うち据置期間5年以内)となっている。また、保証料についても減免措置が講じられており、売上高の減少程度に応じて半額(売上高5%減)かゼロ(売上高15%減)となっている<sup>62</sup>。なお、最大5年の据置期間については、民間金融機関における既往の実質無利子・無担保融資の多くが1年以内になっていることが指摘されていることも踏まえ、政府は金融機関に対し、既往

<sup>62</sup> 売上高要件については、創業1年1か月以上の場合、最近1か月の売上高と前3年のいずれかの年の同期と比較し、創業1年1か月未満及びブスタートアップなどの場合(業歴3か月以上に限る)、①最近1か月の売上高と過去3か月(最近1か月を含む)の平均売上高、②最近1か月の売上高と令和元年12月の売上高、③最近1か月の売上高と令和元年10月から12月の平均売上高を比較することとなっている。

債務の返済猶予などの条件変更について柔軟に対応することなどについて累次にわたって要請を行っている<sup>63</sup>。

こうした支援の下、中小企業向けの貸出残高は、2020年3月末から2021年3月末にかけて、約30兆円(292.1兆円から321.6兆円)増加した(第2-1-22図(1))。その内訳をみると、新型コロナウイルス感染症特別貸付等が実施される中で、民間金融機関による融資のうち、信用保証付き貸出しが21.2兆円と大きく増加しており、民間金融機関によるプロパー融資(信用保証付きでない融資)の残高は減少している。また、政府系金融機関による融資は、約10兆円増加している。

このように、今次危機における中小企業向け貸出しの多くが100%の信用保証付き、又は政府系金融機関によるものであることを踏まえると、民間金融機関の与信リスクの高まりは避けられると考えられる。一方、倒産による貸倒れが発生し、信用保証協会による代位弁済が生じた場合には、日本政策金融公庫が信用保証協会に対し、両者が締結した保険契約に基づいて填補率に応じた保険金を支払う。この他、信用保証協会の経営基盤が悪化する場合には、国・地方自治体が信用保証協会に損失補てんを行う仕組みになっている。また、国は日本政策金融公庫に対して出資を行っており、代位弁済の増加に伴う悪化等は追加的な財政コストとなる可能性もある<sup>64,65</sup>。

信用保証債務残高は、2010年度以降減少傾向にあったが、2020年度には42兆円と、リーマンショック後の2009年度(35.9兆円)を上回った(第2-1-22図(2)①)。これは、中小企業への貸し渋り問題を受けて中小企業金融安定化特別保証制度(以下、特別保証制度)が創設された1998年度に並ぶ水準である。一方、代位弁済は今のところ抑制されており、代位弁済率(保証債務残高に占める代位弁済額の割合)は、90年度以来の低水準(0.8%)へと低下した。

信用保証債務残高の増減は、「保証承諾—保証債務の返済」(以下、純新規保証承諾額という)と代位弁済の変動によって生じる(第2-1-22図(2)②)。これらの動きは、①名目GDP成長率など、資金需要や倒産の動向を左右するマクロ要因と、②保証制度要因、そして③金融機関の姿勢と借り手企業の健全性によって決まると考えられる。

まず、①についてみると、純新規保証承諾額は、98年度の金融危機や2008年度～2009年度のリーマンショックのように名目GDPが落ち込んだ際に、保証承諾額が急増することによって大きく増加するが、その後は保証債務の純返済が上回ることで、マイナスに転じる傾向がある(第2-1-22図(2)③)。純新規保証承諾額(前期の保証債務残高比)と名目GDP成長率の関係についてみると、両者の間には負の相関関係があることが分かる(第2-1-22図(3))。一方、倒産の増加等により代位弁済が増加することから、代位弁済率は、98年度の金融危機時のように、資金繰り支援を行っている段階では大きく上昇しなかった場合でも、一定

<sup>63</sup> 金融庁が2021年3月8日に開催した「中小企業等の金融の円滑化に関する意見交換会」における要請(「年度末における事業者に対する金融の円滑化について」)など。

<sup>64</sup> 詳細については、柿沼・中西(2013)などを参照。

<sup>65</sup> なお、政府系金融機関による融資の一部についても無担保で行われていることなども踏まえると、貸倒れが発生した場合、平時を上回る損失が生じると考えられる。

のラグを伴って上昇する可能性がある（第2-1-22図（2）①）。

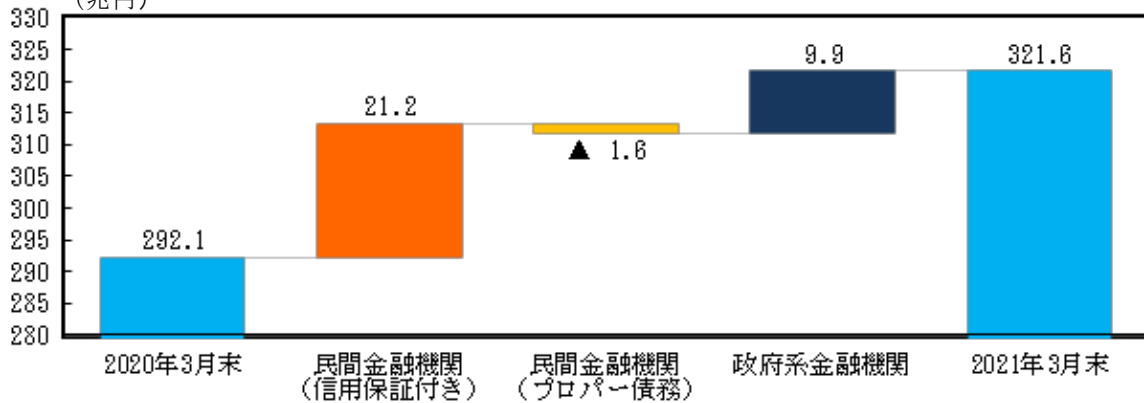
また、②については、経済困難時における民間金融機関からの資金供給の円滑化に向けて、信用保証に関する制度改正（保証の拡充等）などの影響により、純新規保証承諾額は増加する場合もある。例えば、98年度の金融危機時に創設された特別保証制度では、従来から信用保証協会が実施している保証に加え、保証要件等を緩和した保証を行わせるものとなっていたこともあり、保証承諾額が急増し、残高も大きく増加した。同様に、鶴田（2019）によると、2009年の緊急保証制度の創設も純新規保証承諾額の増加につながった。

さらに、③については、②に示したような保証制度の変更が、国が貸出リスクの大部分を引き受ける内容であった場合、民間金融機関の融資責任を減免することから、貸倒れリスクの高い企業への資金供給を積極化させるほか、借り手に対するモニタリングのインセンティブを失わせる効果を併せ持っている。この結果、場合によっては代位弁済が増加することもある。一方、金融機関が既往債務の返済猶予などの条件変更について柔軟に対応する場合には、代位弁済は抑制される可能性もある。例えば、98年度創設の特別保証制度の取扱期限（2001年3月）後には、代位弁済が大幅に増加したが、2009年の場合、同年に成立した中小企業金融円滑化法やその継続措置により、金融機関が企業の資金繰りを支えることを政策的に促したことで、その後の代位弁済は抑制される結果となっている。

### 第2-1-22図 中小企業向け貸出と保証債務

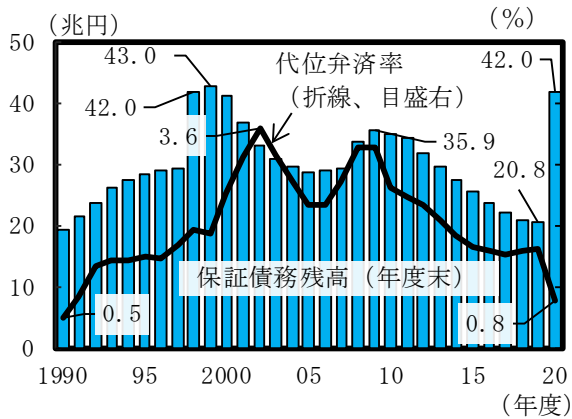
感染症下で行われた中小企業向け貸出の多くは100%の信用保証付き

（1）中小企業向けの貸出残高の変化（2020年3月末→2021年3月末）  
（兆円）

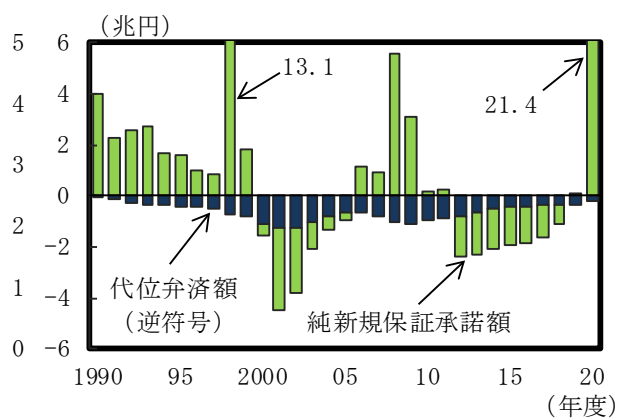


(2) 信用保証債務の動向

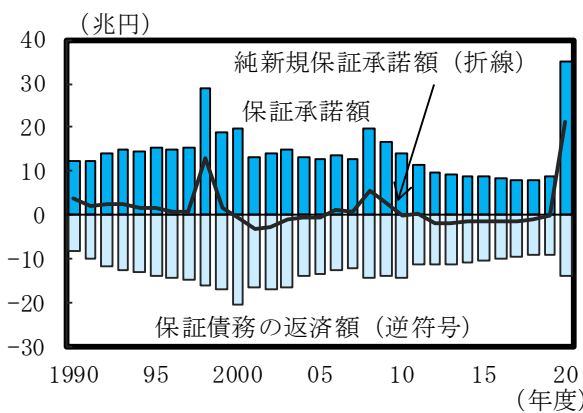
①信用保証債務の残高と代位弁済率



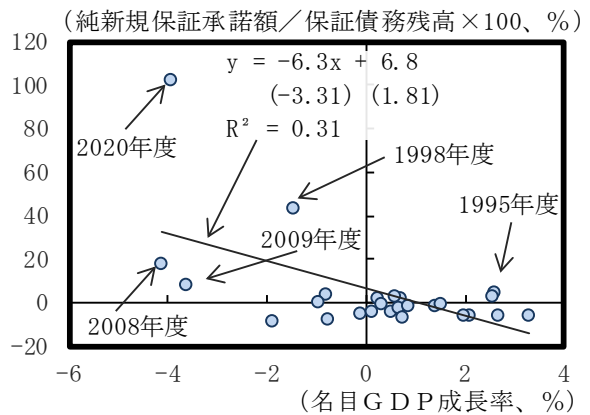
②信用保証債務残高の変動要因



③保証承諾額と保証債務の返済額



(3) 純新規保証承諾額と名目GDPの関係



- (備考) 1. 日本銀行「貸出先別貸出金」、一般社団法人全国信用組合中央協会「全国信用組合主要勘定」、商工組合中央金庫「連結貸借対照表」、日本政策金融公庫「毎月の融資実績」、一般社団法人全国信用保証協会連合会「信用保証実績の推移」及び同連合会提供資料、内閣府「国民経済計算」により作成。
2. (1)の民間金融機関(信用保証付き)は、信用保証協会の保証債務残高。少額ながら商工中金の残高(2020年度平均で全体の0.3%程度)を含むことに留意。民間金融機関(プロパー債務)は、民間金融機関(合計)から民間金融機関(信用保証付き)を差し引くことによって求めた試算値。民間金融機関(合計)は、国内銀行(銀行勘定+信託勘定)、信用金庫、信用組合の合計。政府系金融機関は、商工中金と日本政策金融公庫(中小企業事業+国民生活事業(普通貸付及び生活衛生貸付の合計))の合計。
3. 代位弁済率=代位弁済額/保証債務残高(期首・期末平均)×100
4. (3)の()内はt値。

(代位弁済額は2019年度に比べて年間約0.2兆円程度は増加する可能性)

このように、純新規保証承諾額と代位弁済の動向は複合的な要因によって決まるものの、ここでは、マクロ的な純新規保証承諾額や代位弁済率と、名目GDP(及び貸出金利)との間にみられる過去の関係性を用いて、今後の債務増加による代位弁済の先行きの増加額について試算する。具体的には、名目GDPの増減により、純新規保証承諾額が変動し、これらに遅行する形で、代位弁済率と代位弁済額の変化が生じるという関係に着目する<sup>66</sup>。名目GDPの先行きについては、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(令和3年7月21日公表)を基に、二つのシナリオを仮定した(第2-1-23図(1))。具体的には、同試算の「成長実現ケース」と「ベ

<sup>66</sup> 試算の詳細については、付注2を参照。



ースラインケース」における名目GDP成長率を採用した。以上をもとに、先行き5年間の保証債務残高と代位弁済率と代位弁済額を試算すると（第2-1-23図（2））、最大となる2023年度の代位弁済額は、成長実現ケースでは感染拡大前の2019年度対比+0.19兆円、ベースラインケースでは同+0.22兆円となる。また、2021～2025年度の5年間で1.8～2.0兆円（2016～2020年度実績は1.7兆円）と試算され、上記のシナリオが実現する場合には、大幅な代位弁済額及びそれに伴う財政コストの発生は避けられることが示唆される<sup>67</sup>。

今回の危機対応は、大規模かつ迅速な資金供給を行った結果、当面の倒産コストを抑制することに成功した<sup>68</sup>。また、上記試算を踏まえれば、民間主導の経済成長の下では、先行きの代位弁済額の大幅な増加も避けられると見込まれる。据置期間5年以内、利子補給3年間の実質無利子・無担保融資については、据置期間を1年以内とした企業を中心に、返済負担が次第に高まると考えられるが、政府は条件変更への柔軟な対応を金融機関に求めており、リーマンショック後と同様、金融機関のスタンス如何ではあるが、倒産やそれに伴う貸倒れの発生は緩和されることが期待される<sup>69</sup>。

ただし、内閣府（2013）でも指摘しているように、信用補完制度への過度な依存は、銀行の融資先審査機能を弱体化し、経営支援などの努力を怠らせることになり、銀行間の競争を通じた金融業自身のイノベーションやマクロ面での資源配分の効率化の機会を失わせかねない<sup>70</sup>。

今後は、感染症下で借入れを大きく増やした企業が、収益を上げることで返済が可能となるよう、感染対策を講じながら経済の稼働水準を高めることが必要である。その上で、金融機関が自らのリスクで借手进行评估し、資金提供を行う機能を強化する必要がある。その際、金融機関には、資金の貸手という機能だけでなく、付随業務である支援（新規事業開拓などに向けたコンサルティングやビジネスマッチング）機能を発揮することが求められる。具体的には、企業の経営再建や成長分野への事業転換等を支援しつつ、自らは手数料ビジネスによる収益の多角化を図ることが一層求められ、こうした取組を支える政策（新規分野開拓や業態転換を支援する事業再構築補助金など）を活用していくことが期待される。

---

<sup>67</sup> この試算結果は、成長率が高まることで、低水準となっている倒産件数が先行きも大きくは増加せず、代位弁済率の大幅な上昇も避けられるとの仮定に依存しているため、今後のミクロの政策（信用保証制度や融資スタンスに関する施策等）や倒産動向如何によっては、結果が変動しうる点に留意が必要となる。なお、仮にベースラインケースから毎年1%ポイント成長率が低下する場合、5年間の累積代位弁済額は2.5兆円と試算される。

<sup>68</sup> 感染拡大下にあった2020年の我が国の倒産件数は、約7,800件と過去50年間で4番目の低さとなった。2021年入り後の倒産件数も、2020年の水準を下回る件数で推移している（付図2-2）。

<sup>69</sup> 資金繰り支援策は、感染拡大前から業績が悪化していた企業にも恩恵をもたらしていることも明らかになっている。例えば、Hoshi et al.（2021）は、感染拡大前（2019年12月時点）から成長性や安定性が低い企業ほど、民間金融機関や日本政策金融公庫、商工組合中央金庫から新型コロナ感染症特別貸付を受けている可能性が高いことを指摘している。

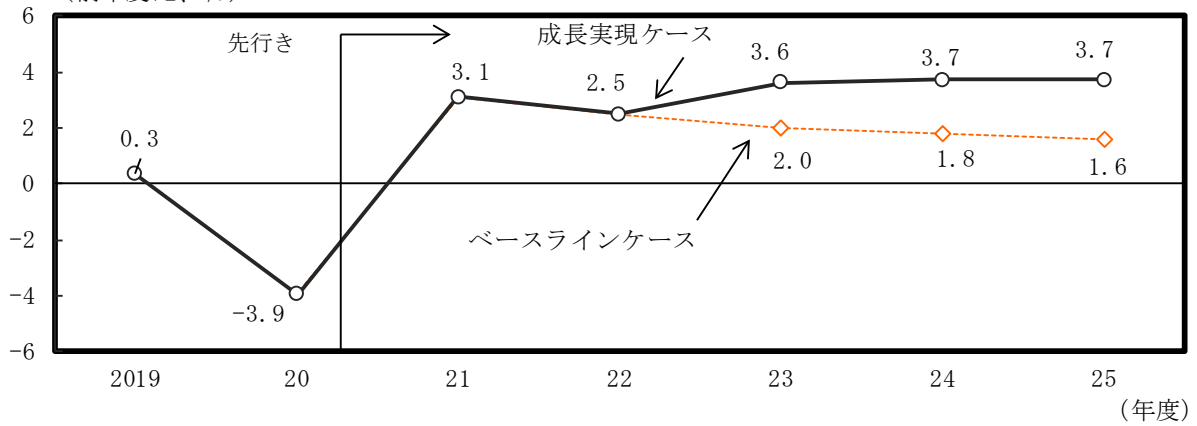
<sup>70</sup> なお、植杉ほか（2021）は、リーマンショック時に緊急保証を利用した企業では、利用していない企業に比べて、今次の危機でも支援措置を利用する割合が高く、支援措置を継続的に利用する企業が存在することを指摘している。今次の危機において支援措置を利用した企業が政策依存に陥らず、自律的に経営再建を進められるように支援を講じていく必要がある。

## 第2-1-23図 代位弁済額の試算

代位弁済額は2019年度に比べて年間約0.2兆円程度は増加する可能性

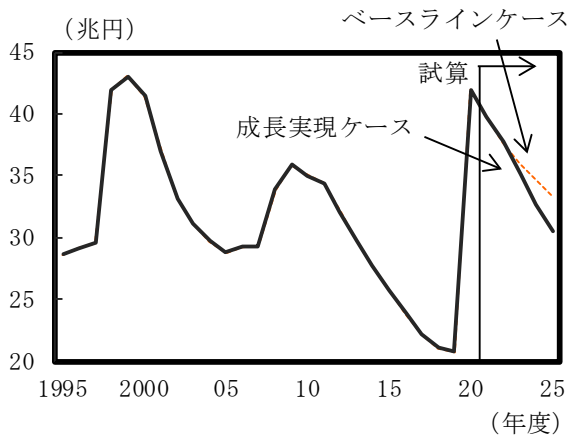
### (1) 名目GDP成長率

(前年度比、%)

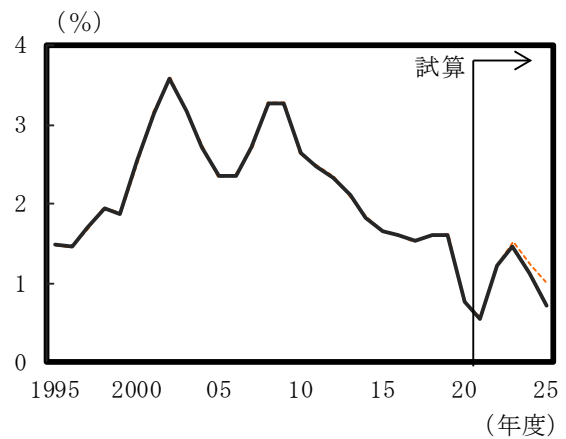


### (2) 先行き試算

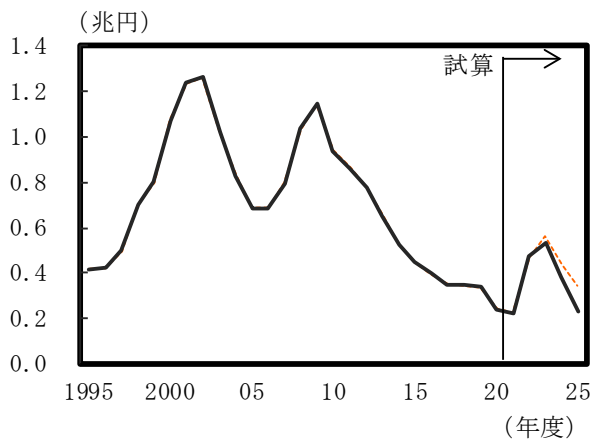
#### ① 保証債務残高



#### ② 代位弁済率



#### ③ 代位弁済額



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」、「中長期の経済財政に関する試算」(令和3年7月21日公表)、日本銀行「貸出約定平均金利」、一般社団法人全国信用保証協会連合会提供資料により作成。
2. (2) ②の代位弁済率=代位弁済額/保証債務残高(期首・期末平均)×100

## 第2節 今後の成長に向けた課題

前節で概観したとおり、我が国の成長を担う企業は、長らく続いたデフレ状況の下で投資を節約しながら債務整理を進めた結果、財務的には健全さを高めたものの、成長資産の伸長程度は主要国に見劣ることになった。いわゆる6重苦にも苛まれ、2013年以降、こうした状況は改善してきたものの、新たな課題も抱える状況にある。本節では、20年程度の先を見込んだ上で、今後の成長に向けて解決すべき課題のうち、企業が活動する上で必要な条件として、①デジタル化の加速に向けた課題克服、②エネルギーコスト抑制下での温暖化対策への道筋、③立地先の人口減少によって高まるインフラコストの制御、三つを取り上げる。

### 1 企業活動のインフラ：デジタル化の加速に向けた課題

感染症により露呈した我が国のデジタル化の遅れは、重点的に取り組むべき課題の筆頭であろう。本項では、デジタル化の現状を概観したうえで、デジタル化の加速の足かせと成り得る課題として、①ソフトウェア開発における契約価格の設定方式、②デジタル化を支える人財不足を取り上げる。

#### (現状、業務のDXは進んでおらず、中小企業での取組は1割未満)

デジタルトランスフォーメーション（以下、DXという）とは、「デジタル技術を浸透させることで人々の生活をより良いものへ変革すること」を指す。それは、「単なるアナログ情報のデジタル化にとどまらず、プロセス全体もデジタル化することで新たな価値を創造、その結果として社会的な影響・便益をもたらすものである。これを企業に当てはめた場合、デジタル技術を用いて、新たな製品やサービス、新しいビジネスモデルを構築し、ネットとリアルの両面で顧客体験<sup>71</sup>の変革を図ることで価値を創出し、競争上の優位性を確立すること」をいう（第2-2-1図）<sup>72</sup>。

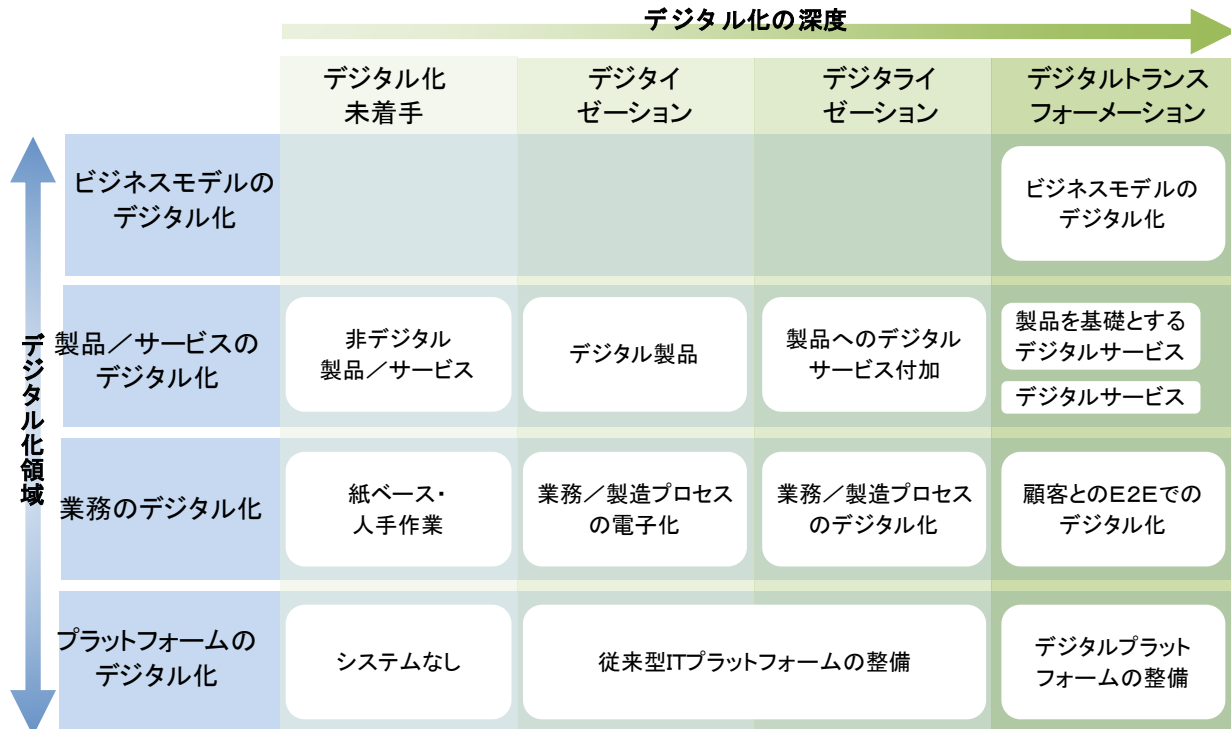
---

<sup>71</sup> 顧客が商品やサービスを購入・利用する際の体験をいう（カスタマーエクスペリエンス（CX））。これには、商品購入時の企業の雰囲気や事後サービスなど商品やサービスを購入・利用する際に得る満足度なども含まれる。

<sup>72</sup> デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会（2020）

## 第2-2-1図 DXのフレームワーク

デジタル機器の導入にとどまらず、ビジネスモデルの変化をもたらすものがDX



(備考) 経済産業省「デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会」により作成。

我が国企業のDXへの取組状況をみると、従業員規模500人以上の大企業に対して行われた民間のアンケート調査<sup>73</sup>では、部分的にでも既に取組中である企業割合が、合わせて7割弱にまで達している。一方、中小企業に対して行われた経済産業省の調査<sup>74</sup>では、DXに取り組んでいる企業割合は1割弱にとどまり、DXの内容をよく知らない、聞いたことがないとする回答が半数を占めている(第2-2-2図(1))。

また、DXに向けて必要なシステムの導入状況について、東証一部上場企業とそれに準じる企業を対象に行われた公益団体によるアンケート調査<sup>75</sup>で確認すると、VPN(仮想私設網)やパブリック・クラウド(SaaS)といった業務環境に関する整備は、売上高1兆円以上の企業、100億円未満の企業ともにそれなりに進んでいる。一方で、RPA(Robotic Process Automation)、IoT、AIといったより複雑な業務領域のデジタル化については、売上高1兆円以上の企業ではそれなりに導入が進んでいるが、100億円未満の企業ではまだのところが多い(第2-2-2図)。このように、東証一部上場企業とそれに準じる企業においても、業務手順・工程といった本質的に人の業務に関わる部分でのDX化はまだ途上である。労働生産性を一段押し上げるためには、業務領域のデジタル化に向けた投資の実現が必要であり、こうした投資を促す観点から①価格設定方式の見直し、②人財投資、の二つに着目している。

<sup>73</sup> 株式会社電通デジタル(2020)

<sup>74</sup> 経済産業省「地域未来牽引企業アンケート」(2020年11月)

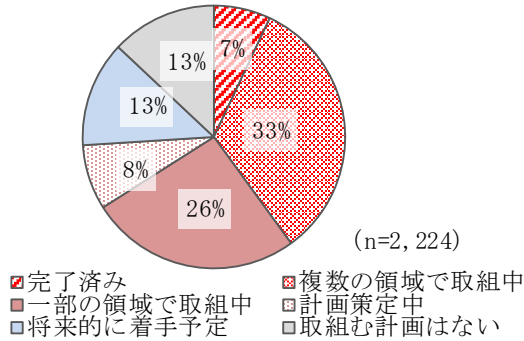
<sup>75</sup> 一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会(2021)

## 第2-2-2図 我が国企業のDXの取組状況

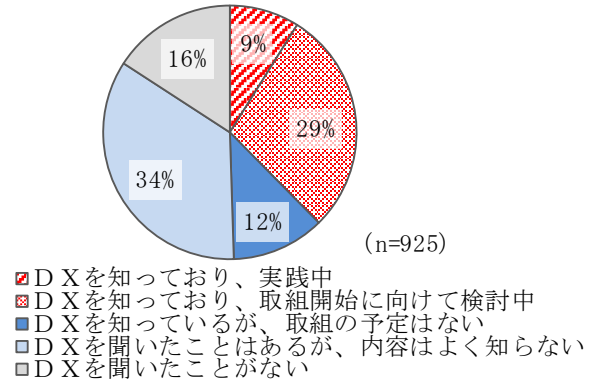
現状、業務のDXは進んでおらず、中小企業での取組は1割未満

### (1) 我が国における企業のDX状況

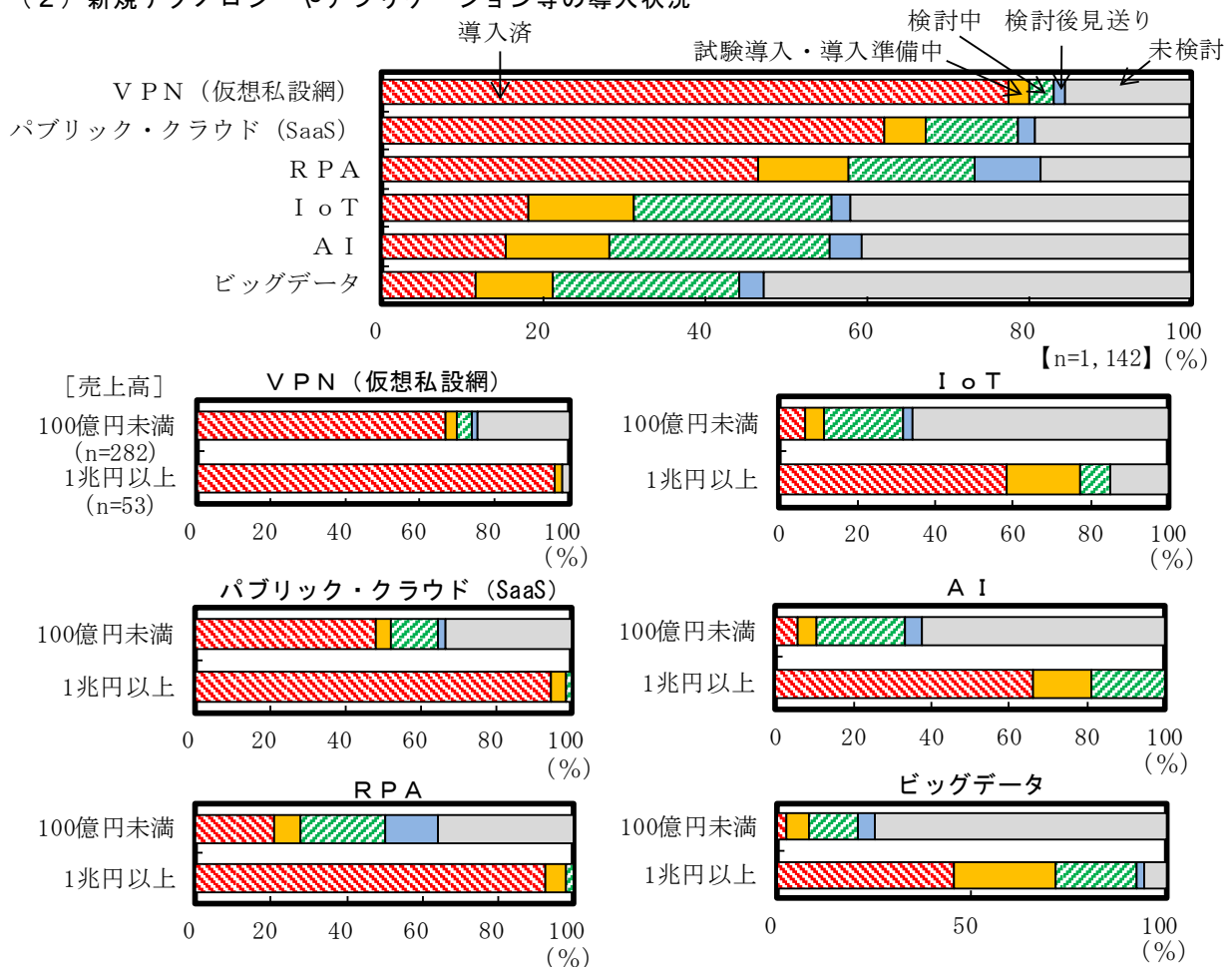
#### ①大企業における企業のDX状況



#### ②中小企業におけるDXの認知割合



### (2) 新規テクノロジーやアプリケーション等の導入状況



- (備考) 1. 株式会社電通デジタル「日本における企業のデジタルトランスフォーメーション調査(2020年度)」、経済産業省「DXレポート2(中間とりまとめ)」、一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会(JUAS)「企業IT動向調査報告書2021ユーザー企業のIT投資・活用の最新動向(2020年度調査)」により作成。
2. (1) ①の調査対象者は従業員数500人以上の国内企業所属者(全業種)、サンプル数は3,200、調査時期は2020年9月14日~25日。
3. (1) ②の調査対象者は地域未来牽引企業(経済産業省が選定した地域経済の中心的な担い手となりうる企業)、調査時期は2020年10~11月アンケート実施。
4. (2)の調査対象者は東証一部上場企業とそれに準じる企業4,508社、回答企業数は1,146社、調査時期は2020年9月11日~10月27日。

### (ソフトウェアの価格設定に開発インセンティブを付与する必要)

業務のデジタル化にソフトウェア投資は必須である。ソフトウェア投資の内訳をみると、アメリカはパッケージが5割強、受託開発が5割弱であるのに対し、我が国は受託開発が9割弱と大半を占めている<sup>76</sup> (第2-2-3図(1))。一般的には、仕様が標準化・共通化されたパッケージソフトウェアの方が導入コストは廉価と見込まれる。

我が国におけるソフトウェア受託開発の多くは、①要件定義 (システムの機能や開発に必要な予算や人員を決める)、②外部設計 (ユーザーインターフェースの設計)、③内部設計 (システム内部の動作・機能の設計)、④コーディング (設計に基づいたプログラム作成)、⑤単体テスト、⑥結合テスト、⑦運用テスト、⑧リリースといった工程について、後戻りをしないことを前提に、上流工程から順番に行うウォーターフォール方式が採られている。ソフトウェア開発の価格は、①の要件定義において、必要な工程数や人員 (人月) に基づき、言わば総括原価方式によって決定される。また、ソフトウェア業の経費に占める外注費が3~4割を占めることや、資本金規模が小さくなるほど同業者への売上比率が高くなることから分かるように (第2-2-3図(2)(3))、各工程が下請けという形で分業化され、システム開発者は各工程に特化した技能を有している。ウォーターフォール方式の問題点として、①費用を積み上げる総括原価方式であるため、開発側に生産性を向上させるインセンティブが働かない、②各工程を作り込んで次工程に進むため、開発期間が長くなる、③上流工程を担う元受けや1次下受けは、プロジェクト管理がメインとなってくるため、優秀なエンジニアが育ちにくい、といった点が指摘されている<sup>77</sup>。ソフトウェア開発の価格決定には、総括原価方式ではなく、開発者へのインセンティブが与えられるような利用価値に基づく考え方が、生産性向上とイノベティブなアイデアの発出には必要である。こうした価格形成がなされる当事者間の商慣行の変革が望まれる。

---

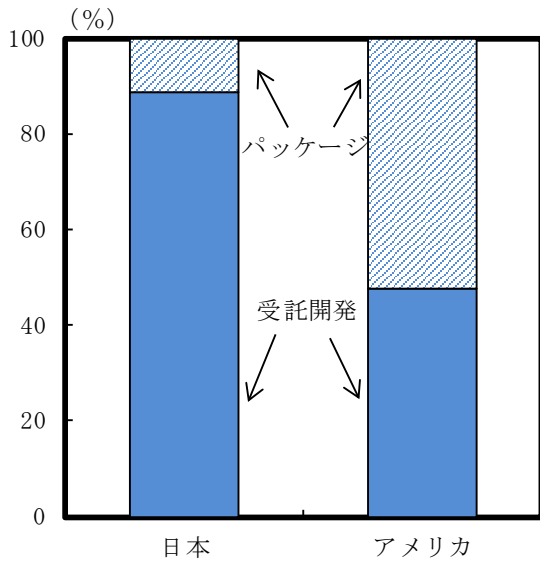
<sup>76</sup> アメリカのソフトウェア投資は、自社開発を含めると、パッケージ4割強、受託開発4割弱、自社開発2割。我が国の自社開発ソフトウェアは正確な数字の把握ができないのが現状であるが、IT人材がIT産業に偏在していることを勘案すると、自社開発比率は小さいと考えられる。

<sup>77</sup> デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会 (2020)、(株)日立ソリューションズ (2019) 他。

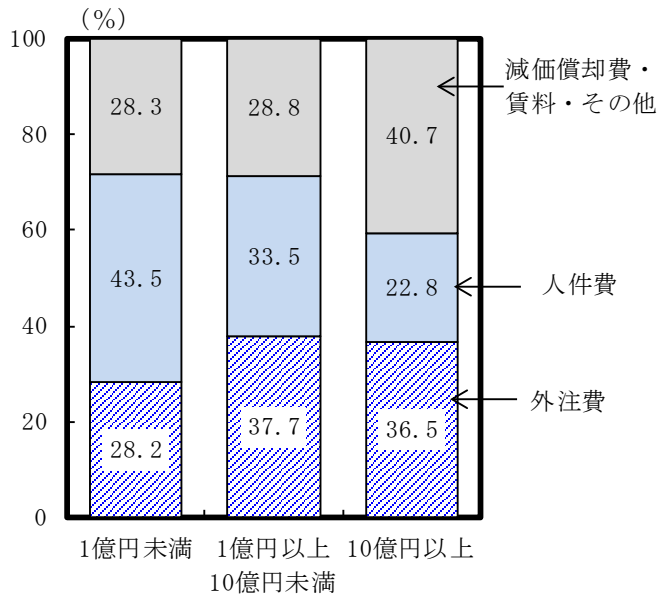
## 第2-2-3図 ソフトウェア開発の構造

我が国のソフトウェア開発は受託が多く、開発にあたっては分業制がとられている

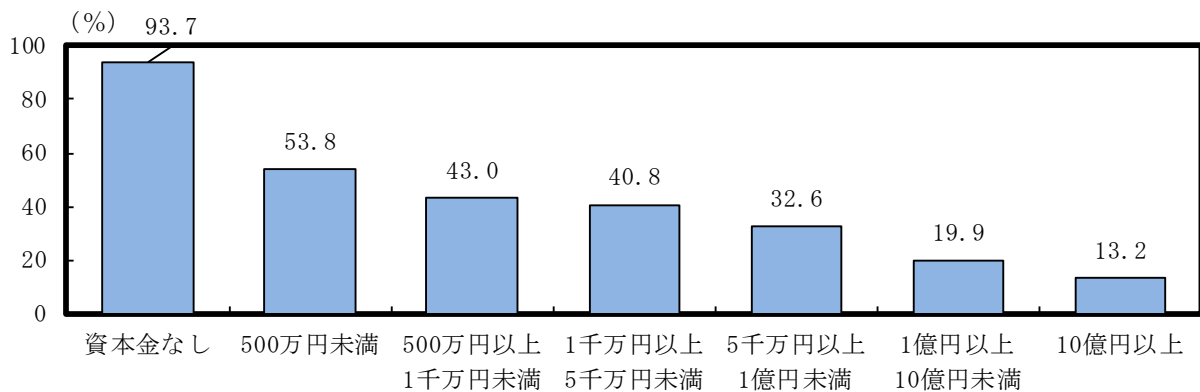
(1) ソフトウェア別投資額構成の日米比較



(2) ソフトウェア業（資本金別）の経費内訳



(3) ソフトウェア業（資本金別）の売上高全体に占める同業者向け売上比率



- (備考) 1. 総務省・経済産業省「情報通信業基本調査」、経済産業省「特定サービス産業実態調査」、Bureau of Economic Analysis により作成。  
 2. (1) 日本は2019年度、アメリカは2019暦年の値。アメリカは受託開発とパッケージ以外に、自社開発分のデータも入手可能であるが、日本は自社開発分のデータが公表されていないため、比較の観点から、アメリカの自社開発分の数値は捨象している。  
 3. (2) (3)は2018年時点。

なお、アメリカや中国では、①企画（どんなシステムやソフトウェアを作りたいのか）、②イタレーション（反復試行過程：計画、設計、実装、テストのサイクルを回す）、③リリースという3工程から成り、優先度の高い機能から順に、1～4週間程度の短い周期で②～③の工程を繰り返しながら開発を行うアジャイル方式<sup>78</sup>が採られている。ウォーターフォール方式のような業界内の分業体制は採らず、一つのプロジェクトチームで作業が完結するほか、顧客要請に

<sup>78</sup> アジャイル開発とは、大きな単位でシステムを区切ることなく、小単位で実装とテストを繰り返して開発を進める手法。従来の開発手法に比べて開発期間が短縮されるため、アジャイル（素早い）と呼ばれている。政府は、規制改革推進会議・成長戦略ワーキング・グループ（第6回、2021年3月）にて、アジャイル開発に関するメリット・デメリットを議論するなど、我が国でも同開発の促進に向けた議論が進んでいる。



応じて臨機応変に仕様変更や新技術を取り入れることも可能であり、無駄な作業は省くなど、可変的・短期的な開発が可能となっている。また、開発側には、顧客満足度や納期短縮へのインセンティブが働きやすい。もっとも、アジャイル方式では、顧客側にもソフトウェアのノウハウを持った人材が一定程度必要であり、内閣府（2020）で指摘したように、IT人材がIT業に偏在する我が国では難しい側面もある。

### （技術進歩に統合的な人財育成と投資が必須）

デジタル化には、開発側にもユーザー側にも人材が必要だが、現状ではかなり不足している。総務省「令和2年通信利用動向調査」によれば、ICT人材について、全体では5割強の企業が「足りていない」と回答している。また、「社内に必要ない」「分からない・無回答」の割合は合わせて3割程度にも及んでおり、中小企業を中心にデジタル化の必要性に無自覚な企業も少なくない。企業規模別では、海外企業との競争機会が多い大企業ほど「足りていない」との回答割合が高く、8割弱にのぼっているのに対し、直接的な取引関係に占める国内事業者のウェイトが高い中小企業では5割程度にとどまっている。

IT人材の不足分野については、全体的にネットワーク技術者の不足割合が最も高い。また、大企業では、ネットワーク技術者やシステム開発技術者といったデジタル化の基本的な部分もさることながら、セキュリティ人材や需要取り込みのためのマーケット分析等を行うデータサイエンティストが不足しているとの回答割合が、中堅・中小企業と比べて高くなっており、求められるICT人材の分野も広がっている（第2-2-4図（1））。加えて、我が国のICT人材は、総数が不足していることに加え、欧米主要国と比べて情報通信分野に偏在している点も特徴である<sup>79</sup>。

また、科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2020」によると、情報通信分野における「従業員に占める研究者の割合」はアメリカの11.4%に対し、我が国は8.7%にとどまるほか、「研究者に占める博士号取得保持者の割合」もアメリカの8.1%に対し、我が国は僅か2.8%である（第2-2-4図（2））。

また、産業分類別の研究開発費（対名目GDP比）をみると、日米間では産業別ウェイトに大きな違いがある。情報通信業についてみると、アメリカが0.44%であるのに対し、我が国は0.11%とアメリカの3割程度である。当然ながらアメリカGDPの規模は我が国よりも大きく、情報通信業で費やされる研究開発費の実額差はさらに大きい<sup>80</sup>。もちろん、輸送用機械機器等、我が国が特化している業種が高いウェイトになっており、この一部には、情報通信に関連した研究開発も含まれると考えられる。ただし、デジタル化及びその高度化の動きは急速であり、かつ、広範な業務手順や方法に影響を与えることから、人財と資金の投下を増やすべきである（第2-2-4図（3））。

<sup>79</sup> 内閣府（2020）では、アメリカのIT人材は、IT産業に3割強、その他産業に6割強所属しているのに対し、我が国のIT人材は7割強がIT産業に集中。残る3割弱のうち、公務や教育・学習支援に所属するIT人材は合わせて1%に満たない点を指摘している。

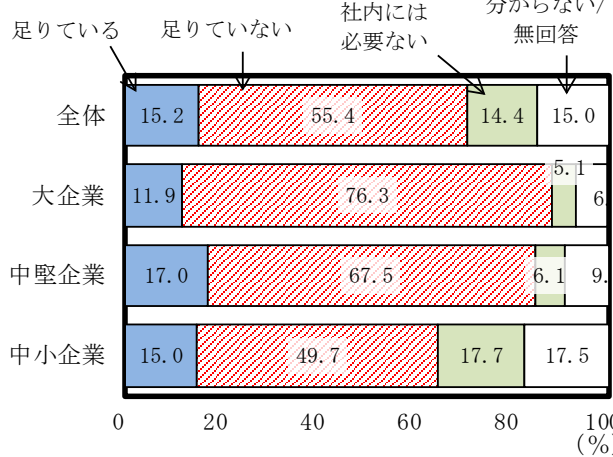
<sup>80</sup> アメリカの9.9兆円に対し、我が国は約6,000億円と、約16倍もの差がある（2017年時点の比較）。

## 第2-2-4図 ICT活用に向けた人材・投資面の課題

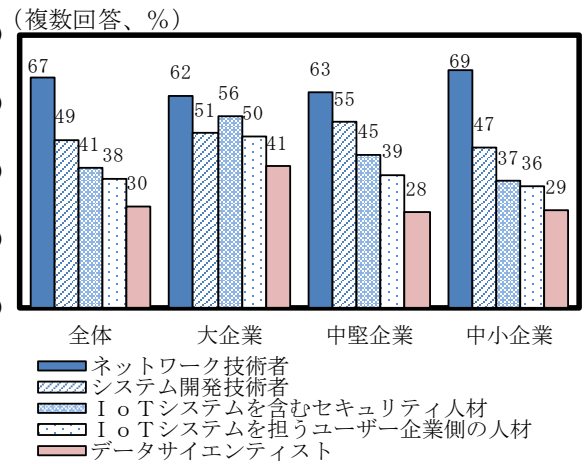
技術進歩に総合的な人材育成と投資が必須

(1) ICT人材の不足状況(2020年8月末時点)

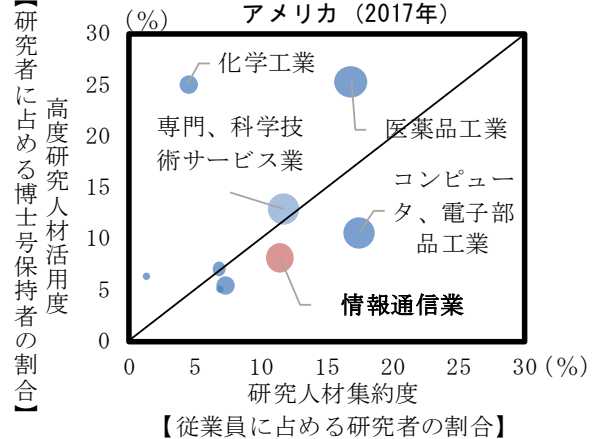
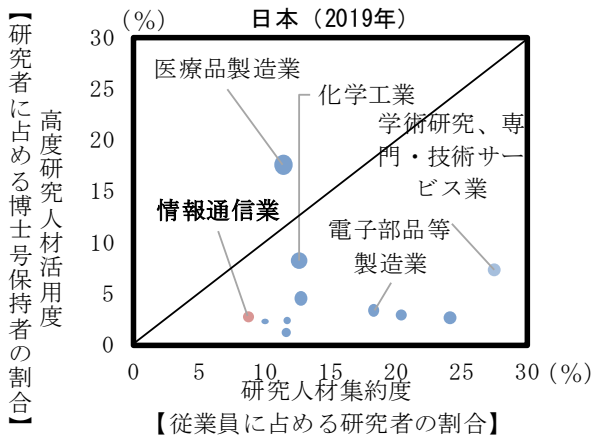
①不足割合



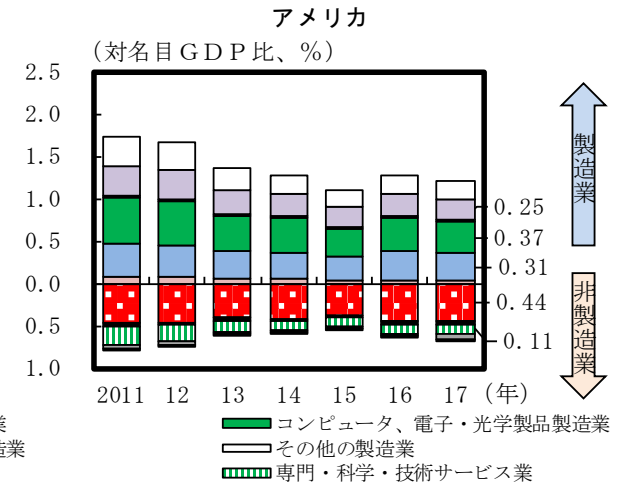
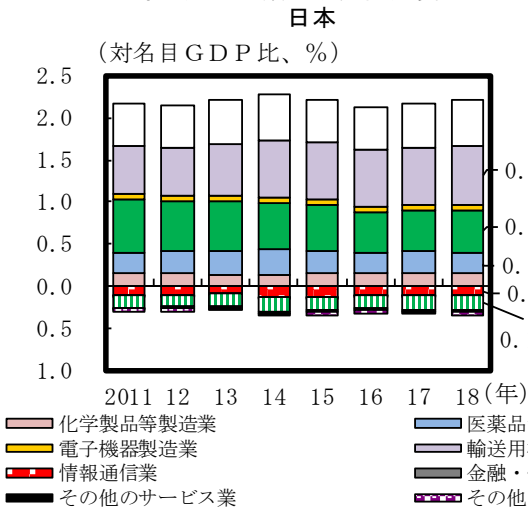
②不足分野



(2) 産業別の研究人材集約度と高度研究人材活用度の関係



(3) 企業分野の産業分類別研究開発費



(備考) 1. (1) は総務省「令和2年通信利用動向調査」により作成。(2) (3) は文部科学省「科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2020」、内閣府「国民経済計算」、世界銀行「World Development Indicators」を基に、内閣府が加工・作成。

2. (3) は、「科学技術指標2020」における研究開発費の名目金額を、各国の名目GDPで除した値。

## 2 企業活動のインフラ：エネルギーコスト抑制下での温暖化対策

前節の「6重苦」のその後について記した際、現在の我が国においては、「2050年カーボンニュートラル」（以下、カーボンニュートラルという）を掲げ、温暖化対策にコミットしていることを紹介した。このようなグリーン化、CO<sub>2</sub>排出削減の流れがデファクトで生じている下、企業は国内外の規制・制約に対応することが求められている。

本項では、はじめに企業によるこれまでのエネルギー消費・CO<sub>2</sub>抑制の取組を評価する。その上で、カーボンニュートラルの目標に向け、発電コスト抑制とエネルギー効率改善に向けたイノベーションに取り組むことで、カーボンニュートラルと経済成長を同時に達成することが求められている点、また、こうしたイノベーションの促進が、我が国企業の競争力向上にもつながる点を指摘する。

### （企業は経済成長と同時に省エネによるエネルギー消費抑制を実現）

はじめに、産業別のエネルギー消費量（2004年度を基準とした累積寄与）をみると、2010年度までは、実質GDP（民需）の動きとおおむね連動していたが、東日本大震災（2011年度）以降は、実質GDPが増加基調に復する下でも、エネルギー消費量は減少傾向を辿ってきた。いずれの部門もエネルギー消費量の減少に寄与しているが、特に「製造業」「運輸」「第三次産業」といった企業部門の寄与が大きい（第2-2-5図（1））。

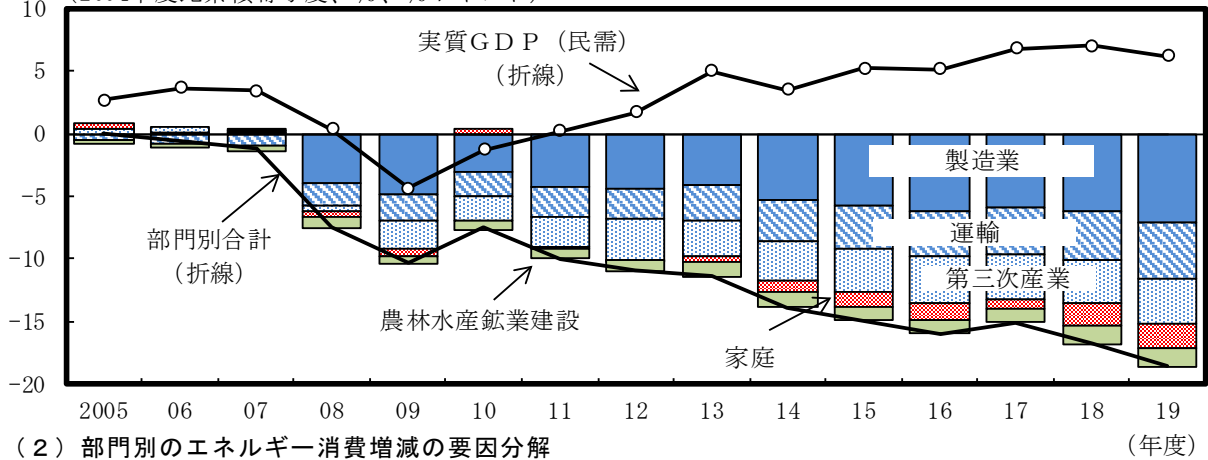
こうした「製造業」「第三次産業」「運輸」に加えて、「家庭」のエネルギー消費増減について、資源エネルギー庁による要因分解の結果をみると、いずれの部門においてもエネルギーの生産効率を示す「エネルギー原単位」が減少に寄与しており、エネルギー効率向上・省エネへの取組が実を結んでいることが示唆される<sup>81</sup>。特に、第三次産業部門では延べ床面積が、家庭部門では世帯数が、すう勢的に増加する中であっても、エネルギー効率向上・省エネによりエネルギー消費量を着実に減少させている（第2-2-5図（2））。

---

<sup>81</sup> 資源エネルギー庁（2021）「令和元年度におけるエネルギー需給実績」による。

第2-2-5図 産業別にみたエネルギー消費量の変化  
 企業は経済成長と同時に省エネによるエネルギー消費抑制を実現

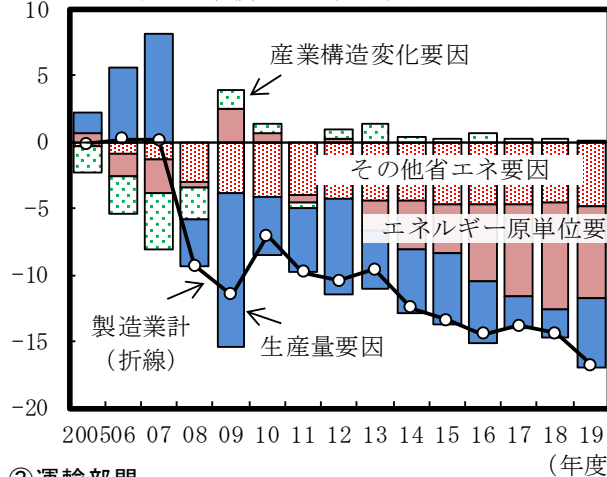
(1) 産業別にみたエネルギー消費量の変化  
 (2004年度比累積寄与度、%、%ポイント)



(2) 部門別のエネルギー消費増減の要因分解 (年度)

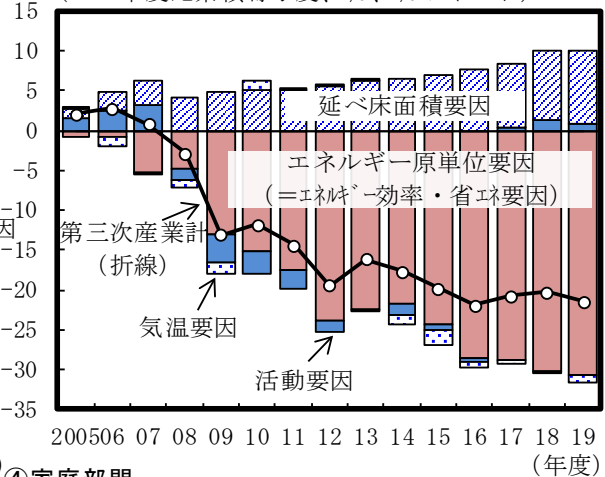
① 製造業部門

(2004年度比累積寄与度、%、%ポイント)



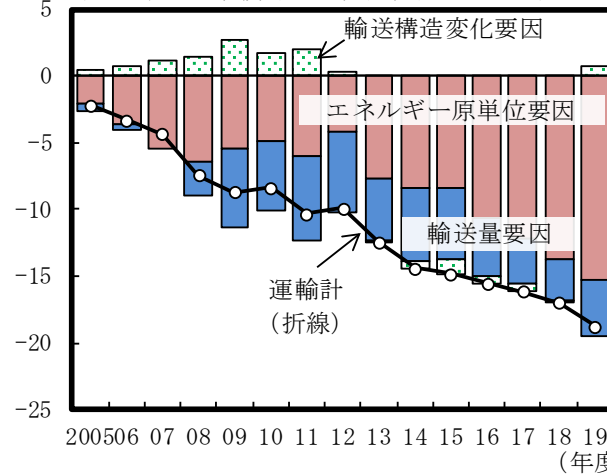
② 第三次産業部門

(2004年度比累積寄与度、%、%ポイント)



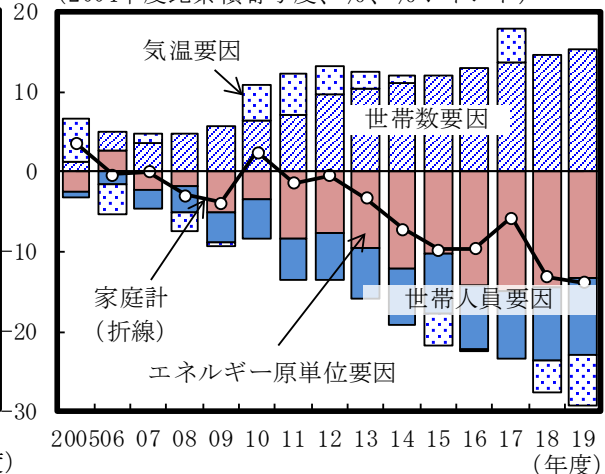
③ 運輸部門

(2004年度比累積寄与度、%、%ポイント)



④ 家庭部門

(2004年度比累積寄与度、%、%ポイント)



(備考) 1. 資源エネルギー庁「令和元年度におけるエネルギー需給実績」、内閣府「国民経済計算」により作成。  
 2. 要因分解は、いずれも資源エネルギー庁による。  
 3. 「エネルギー原単位要因」とは、エネルギーの生産効率を表し、マイナスであれば、エネルギー効率向上・省エネ、プラスであればエネルギー効率の悪化となる。「構造変化要因」は、電力消費量の多い産業構造にシフトすればプラス、逆の場合マイナスとなる。詳細は、資源エネルギー庁を参照のこと。

### (エネルギー効率の向上は進んだが、電力コスト高は解消されていない)

このように、企業・家計は自らの努力によりエネルギー消費量を抑制してきたが、エネルギー消費量とCO<sub>2</sub>排出量をみると、別の姿がみえてくる。先にみたように、東日本大震災以降、実質GDPが増加基調を辿る中でもエネルギー消費量は減少したが、この間のCO<sub>2</sub>排出量をみると、2013年度頃までは実質GDPの動きと連動するように増加している。また、CO<sub>2</sub>排出量増減の要因内訳をみると、消費するエネルギーの構成変化により増減する「炭素集約度要因」が増加に寄与していたことが分かる(第2-2-6図(1))。

そこで、エネルギー構成変化の動きについて、エネルギー最終消費の25.8%<sup>82</sup>(2019年度時点)を占める電力について、発電量の変化を電源別にみると、東日本大震災以降、原子力発電の稼働停止により、2013年度頃まで石炭火力発電やLNG火力発電といったCO<sub>2</sub>排出量が多い電源の寄与が高まったことが分かる。また、企業はエネルギー効率を高め、消費電力を抑える努力をしていたものの、原子力発電に比べて燃料コストの高い火力発電の割合の高まり等により、電気料金の平均単価が上昇していた時期であり、これらが本章1節2項で振り返った「6重苦」の一つ「⑥電力不足・電力コスト高」の要因である。2014年度以降の発電量の変化には、原子力発電の寄与が上昇、石油火力の寄与が低下、太陽光発電の寄与が上昇している(第2-2-6図(2))。

この結果、電気料金の平均単価は、2014年度以降、2010年度対比で高とどまりしている(前掲2-1-13図(3))。また、実際の電気料金は、託送料金なども含まれ、電源の稼働状況、燃料価格、電力需要によって大きく左右されるため正確な予測は困難であるが、「エネルギー基本計画(素案)」で示された2030年度におけるエネルギー需給見通しでは、2030年度における1kWh当たりの電力コストについて、2015年において想定した9.4~9.7円を上回る約9.9~10.2円程度を見込むとされている。

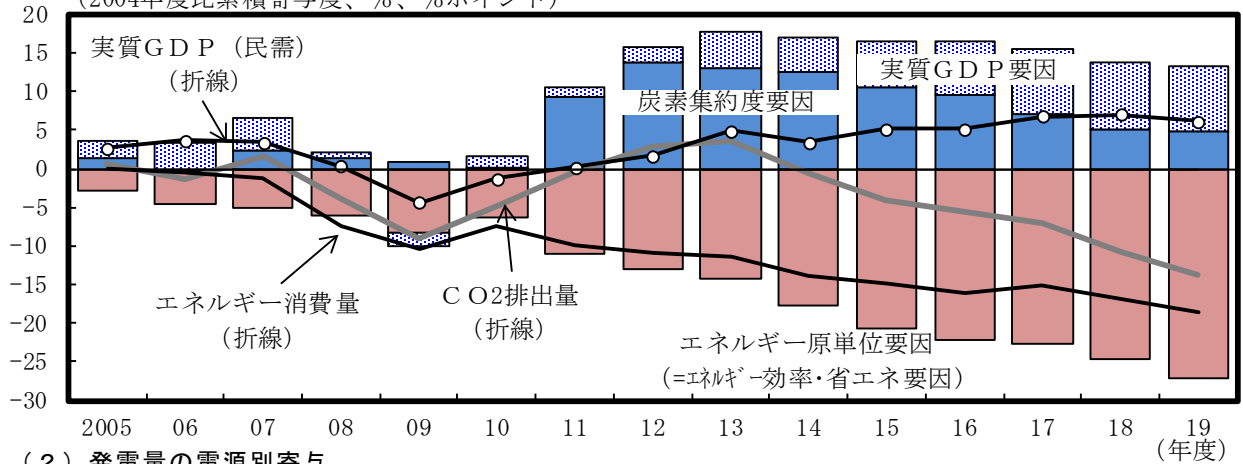
---

<sup>82</sup> 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」による。

第2-2-6図 CO<sub>2</sub>排出量の変化と発電量の電源別寄与  
エネルギー効率の向上は進んだが、電力コスト高は解消されていない

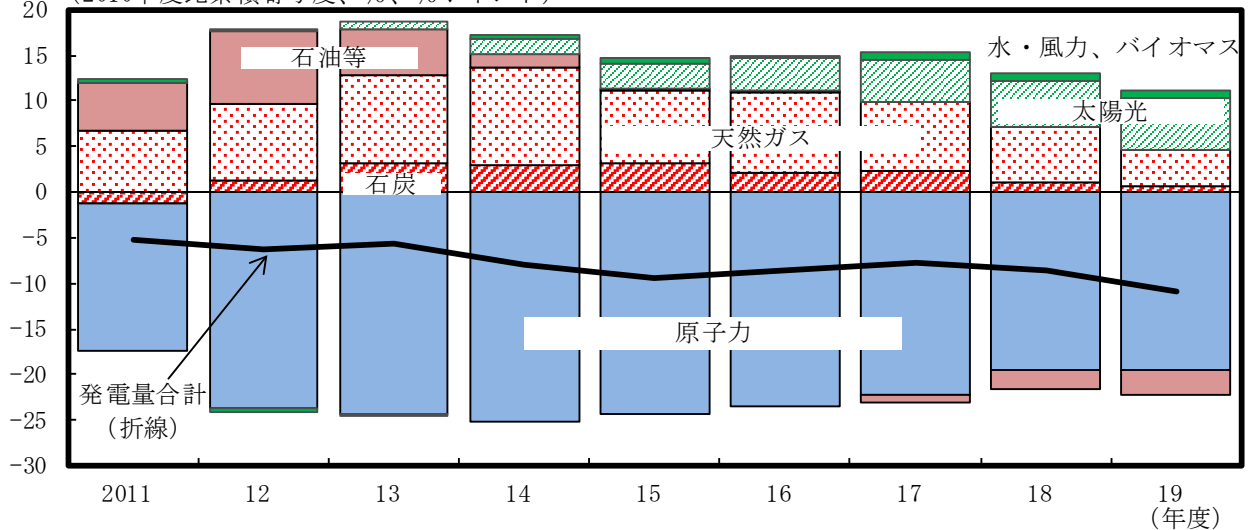
(1) エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の変化とその要因

(2004年度比累積寄与度、%、%ポイント)



(2) 発電量の電源別寄与

(2010年度比累積寄与度、%、%ポイント)



- (備考) 1. 資源エネルギー庁「令和元年度におけるエネルギー需給実績」、「総合エネルギー統計」、内閣府「国民経済計算」により作成。  
2. (1)の要因分解は、資源エネルギー庁による。  
3. 「エネルギー原単位要因」とは、エネルギーの生産効率を表し、マイナスあであれば、エネルギー効率向上・省エネ、プラスであればエネルギー効率の悪化となる。「炭素集約度要因」は、エネルギー消費量単位当たりのCO<sub>2</sub>排出量で表され、消費するエネルギーの構成変化により増減する。詳細は、資源エネルギー庁を参照のこと。

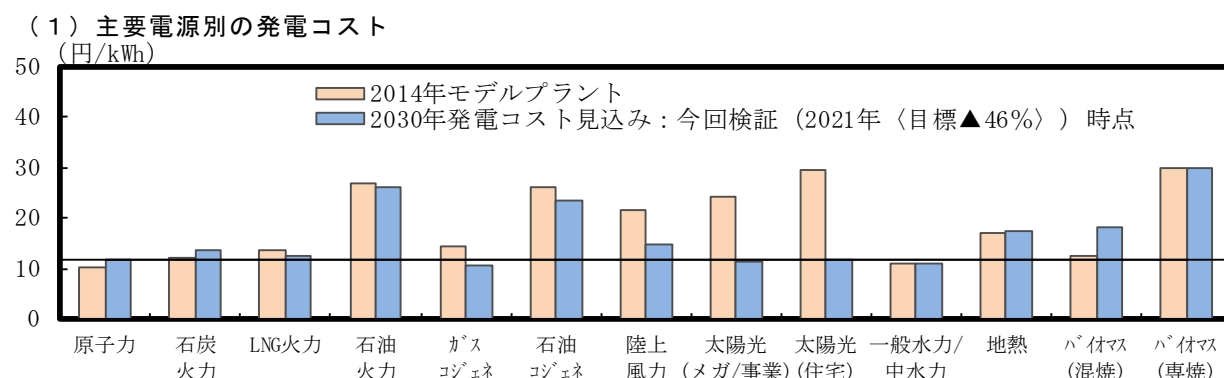
(2030 年度エネルギー需要見通し達成には、需要抑制か効率化を図ることが必要)

次に、「エネルギー基本計画（素案）」で示された 2030 年度の温室効果ガス削減目標-46%（2013 年度比）達成の前提となる電源供給について、発電コストと電源構成を確認しよう。2021 年に試算を行った 2030 年モデルプラント電源別発電コストについて、原子力発電コストは 2015 年に試算を行った 2014 年モデルプラント試算結果対比で僅かに増加している。一方、2030 年の太陽光（事業用）発電コストは資本費（建設費など）の減少等により、2014 年モデルプラント試算結果対比で減少しており、他の電源の電源別発電コストと比較しても低廉になっている。ただし、これら発電コストは、電源別に固有費用を勘案して算出した値であり、現実には太陽光・風力（自然変動電源）の大量導入により、火力の効率低下や揚水の活用による電力ロスなどに伴う費用などの「統合コスト」が発生することを考慮する必要がある。電源別発電コストの試算を行った発電コスト試算ワーキンググループでは、委員有志による「統合コストの一部を考慮した発電コスト（仮称）」も示されている（第 2-2-7 図（1））。加えて、2030 年の電源別発電コストは、典型的な発電設備を「モデルプラント」として仮想し、同年に、新たな発電設備を更地に建設・運転した際の kWh 当たりのコストであり、「エネルギー基本計画（素案）」で示された「2030 年度におけるエネルギー需給の見通し」における各電源のコストを示すものではない点に留意が必要である。

その上で、2030 年度におけるエネルギー需給の見通しにおける電源構成をみると、再生可能エネルギー36~38%程度、原子力 20~22%程度、LNG火力 20%程度、石炭火力 19%程度、石油火力等 2 %程度、水素・アンモニア 1 %程度となっている（非化石電源 6 割弱、化石電源 4 割強）。2015 年に示された長期エネルギー需給見通しにおける電源構成と比較すると、「LNG火力」、「石炭火力」を中心に化石電源の構成比が縮小する一方、「太陽光」「風力」を中心に再生可能エネルギーの構成比が拡大する見通しとなっている（第 2-2-7 図（2））。

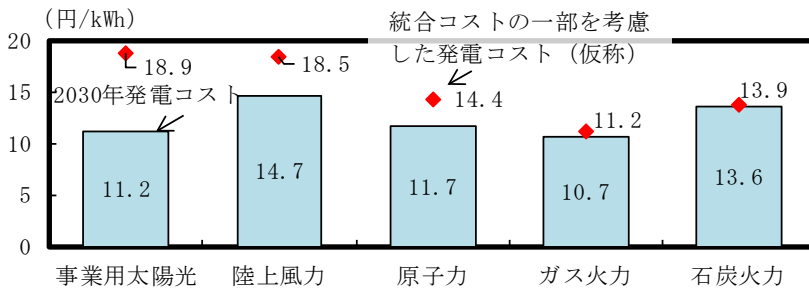
第 2-2-7 図 2030 年の主要電源別発電コストと電源構成

2030 年度発電コストは原子力が上昇、太陽光が減少。電源構成は非化石電源が約 6 割程度に



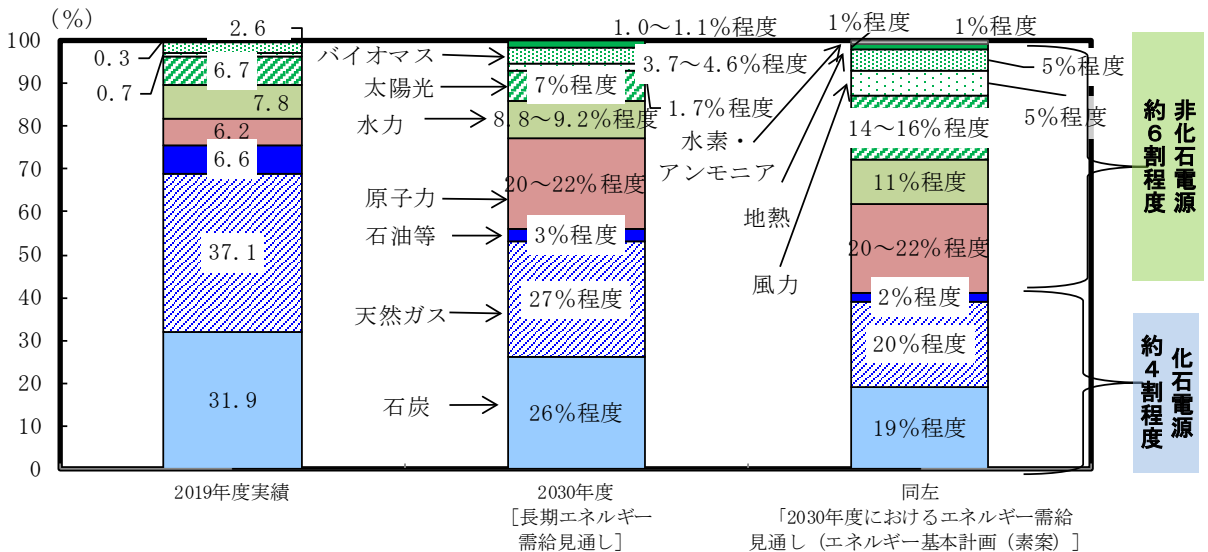


電源立地や系統制約を考慮した、モデルによる分析・試算



●2030年エネルギーミックスが達成された状態から、さらに各電源を微少追加した場合に、電力システム全体で生じるコストを計算し、便宜的に、追加した電源で割り戻してkWh当たりのコスト(電源別限界コスト)を算出。  
●どの電源を追加しても、電力システム全体にコストが生じる。これを、どう抑制していくのか、誰がどう負担するのかを議論していくことが重要。

(2) 「2030年におけるエネルギー需給の見通し」における電源構成



- (備考) 1. 資源エネルギー庁「長期エネルギー需給見通し」、「エネルギー基本計画(素案)」、「総合エネルギー統計」により作成。  
2. (1) 2014年(2015年試算)の太陽光(メガソーラー)と2030年(2021年試算)の太陽光(事業用)を比較しているなど、本来は単純比較できないものである点に留意が必要。  
3. (1)の統合コストの一部を考慮した発電コスト(仮称)についての詳細は、総合資源エネルギー調査会基本政策分科会(第48回会合)資料2を参照のこと。

次に、「エネルギー基本計画(素案)」で示されたエネルギー需要(最終エネルギー消費)を確認すると、同素案では、2013年度以降の平均経済成長率1.4%等を前提とした場合の2030年度の最終エネルギー消費は、「省エネの野心的な深掘り」を伴う省エネ後ケースでは、「約280百万kL程度」、こうした省エネを伴わない省エネ前ケースでは、「約350百万kL程度」と示されている。2019年度の最終エネルギー消費実績が「334百万kL」であったことから、省エネ後ケースのエネルギー需要は、2020年度以降の11年間で、年平均約-1.5%の削減を図る必要がある(第2-2-8図(1))。

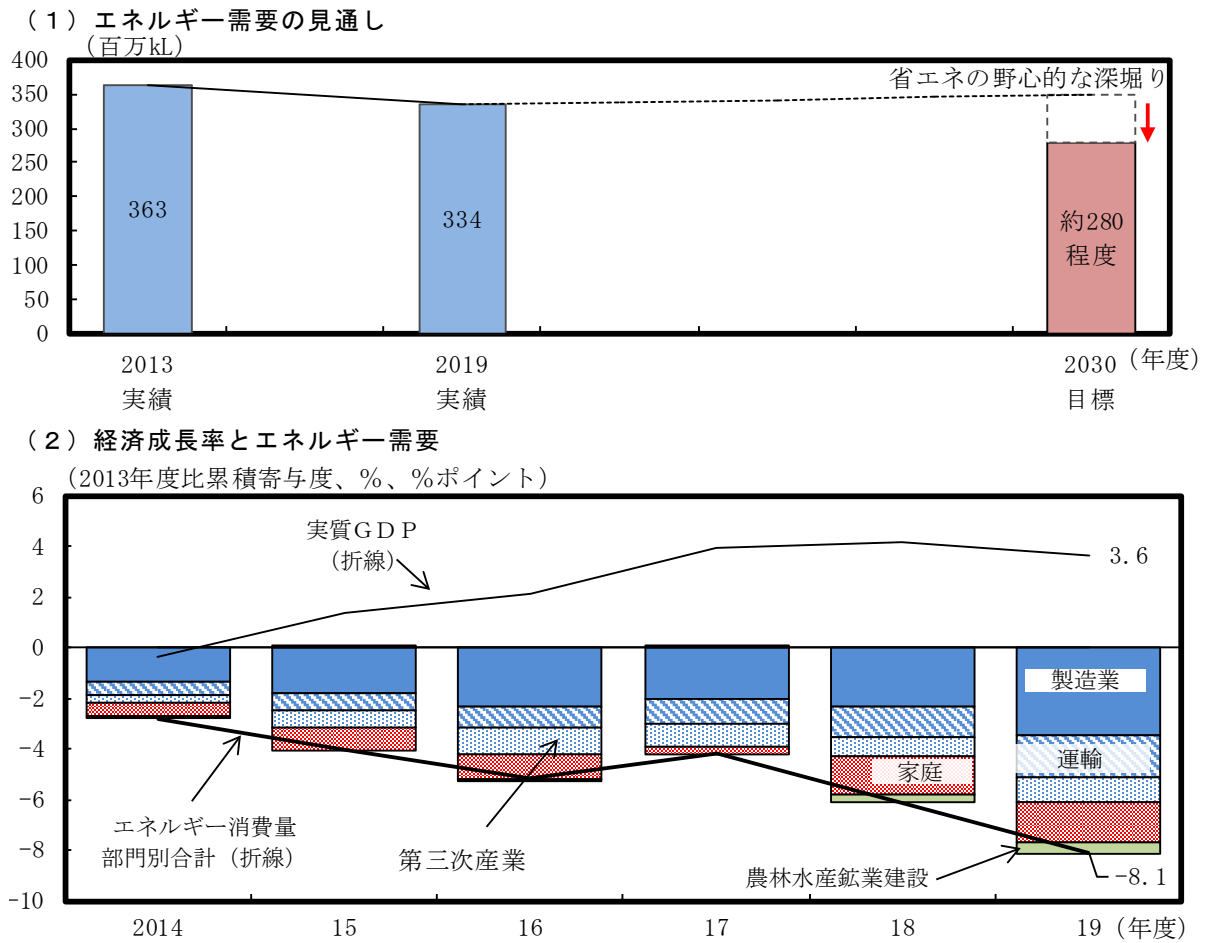
通常の経済成長経路を前提に考えると、成長に伴ってエネルギー需要は増加するため、経済成長とエネルギー需要減を同時に実現するためには、エネルギー単当たりの生産を引き上げる、すなわち、エネルギー効率を高めることが必要となる。実際、我が国では、2030年度のエネルギー需要目標の発射台となる2013年度以降も経済成長と各分野での省エネが同時に実現されてきた。2013年度から2019年度の6年間で実質GDPは3.6%増加(年率約0.6%)したの

に対し、最終エネルギー消費は-8.1%減少（年率約-1.4%）した（第2-2-8図（2））。すなわち、エネルギー効率の改善は年率2%を実現したことになる<sup>83</sup>。

こうした過去の改善テンポが続くと仮定し、機械的に2030年度の最終エネルギー消費を試算すると、約314百万kL程度<sup>84</sup>となる。もっとも、省エネ後のケース（約280百万kL）に向けては、これまでのエネルギー効率の改善に加えて-11%程度の需要抑制・効率化が必要となるため、引き続き、エネルギー効率の低い分野、エネルギー需要の大きい分野を中心に、エネルギー効率を改善する必要がある。

### 第2-2-8図 エネルギー需要の見通し

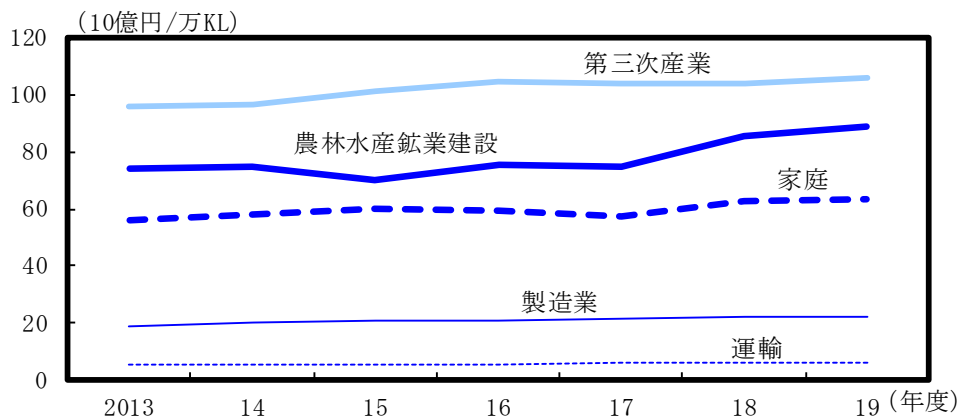
2030年度エネルギー需要見通し達成には、需要抑制か効率化を図ることが必要



<sup>83</sup> 2013年度から2019年度の6年間における実質GDPの年平均成長率が0.6%、最終エネルギー消費が同一-1.4%であるため、エネルギー効率は、年率2% (=0.6-1.4)。

<sup>84</sup> 平均経済成長率1.4%が実現する場合、エネルギー効率の改善（年率約2%）と統合的なエネルギー需要抑制は、年率約0.6%（2%-1.4%）。これを2020年度から2030年度の11年間に当てはめると、334百万kL（2019年度エネルギー消費実績）×（1-0.6%）<sup>11</sup>=314百万kL。

(参考) 2013年度以降の部門別エネルギー効率(実質GDP/エネルギー消費量)



(備考) 資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」、「エネルギー基本計画(素案)」、内閣府「国民経済計算」により作成。

### (産業構造を維持する場合、エネルギー単位当たり付加価値を高める必要)

経済の各部門において、短期間にエネルギー効率を高めるイノベーションを起こすためには、それ相応の研究開発費や人員の投入を要するだろう。イノベーション以外にこうした効率改善を実現する方策は産業構造を変化させることである。省エネ先進国である欧州を例にみていこう。まず、主要国におけるエネルギー効率性(実質GDP/エネルギー消費量)をみると、英国が最も高く、我が国はドイツより若干低い水準となっている(第2-2-9図(1))。エネルギー効率は、エネルギー投入量に対する付加価値産出量であり、付加価値(GDP)増加要因とエネルギー消費量要因に分解することができる。エネルギー効率の要因分解をみると、英国は、エネルギー消費量を抑えると同時に、GDPの増加も実現している。2004年度を基準とした伸び率では、両者の寄与が同程度となり、エネルギー効率を45%高めている。一方、我が国と同様に製造業比率が高いドイツは、GDPの寄与がエネルギー消費量の寄与の2倍超となっており、この間のエネルギー効率性の高まりは32%と、英国から10%ポイント程度低い。我が国は、英国と同様、省エネの実現によりエネルギー消費量を抑えてきたが、GDPの増加は限定的で、この間のエネルギー効率は30%増と、英国から15%ポイント程度、ドイツから2%ポイント程度低くなっている(第2-2-9図(2))。

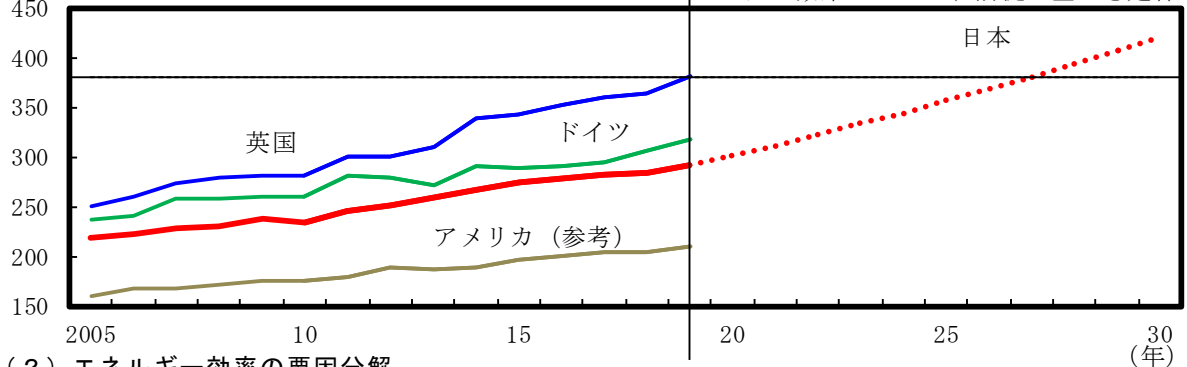
こうしたGDPとエネルギー消費の関係は各国の産業構造と関係が深い。英国は、我が国及びドイツと比べて製造業の割合が小さいが、産業別事業所当たりエネルギー原単位をみると、他の産業に比べて製造業のエネルギー消費量は大きい。今後、我が国のエネルギー効率の向上が英国型で進むのであれば、いわゆるエネルギー多消費型の業種の衰退、技術基盤等の流出、空洞化を伴うおそれがある(第2-2-9図(3)(4))と同時に、温暖化対策の観点からは、企業移転先での温室効果ガス排出量が増加し、地球全体としての温室効果ガス排出量がむしろ増

加してしまう、カーボン・リーケージの問題が生じる可能性がある<sup>85</sup>。我が国の産業構造はドイツと同様であるが、これを維持する場合は、各産業におけるエネルギー単当たりの付加価値を高めていく努力が不可欠である。

第2-2-9図 主要国のエネルギー効率性からみるエネルギー需要目標  
産業構造を維持する場合、エネルギー単当たり付加価値を高める必要

(1) 主要国におけるエネルギー効率 (実質GDP (PPPベース) / 一次エネルギー消費量)

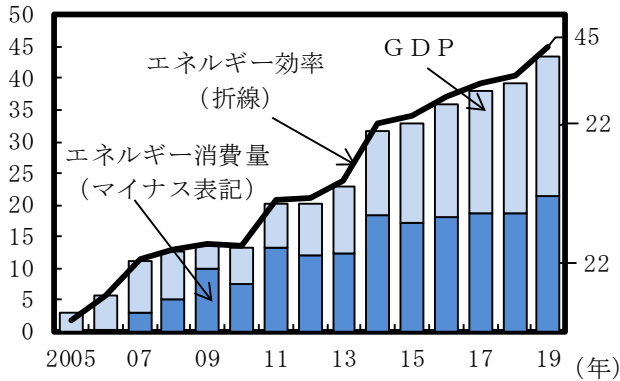
(10億ドル/Exajoules)



(2) エネルギー効率の要因分解

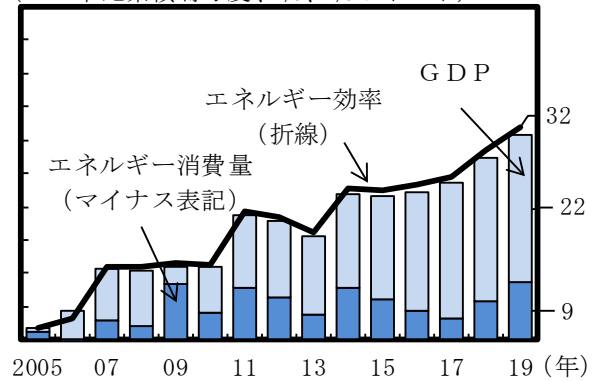
① 英国

(2004年比累積寄与度、%、%ポイント)



② ドイツ

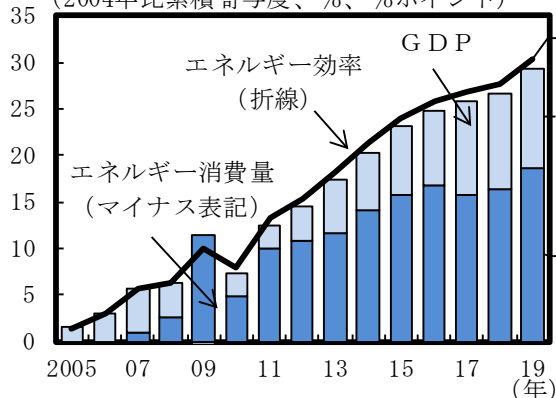
(2004年比累積寄与度、%、%ポイント)



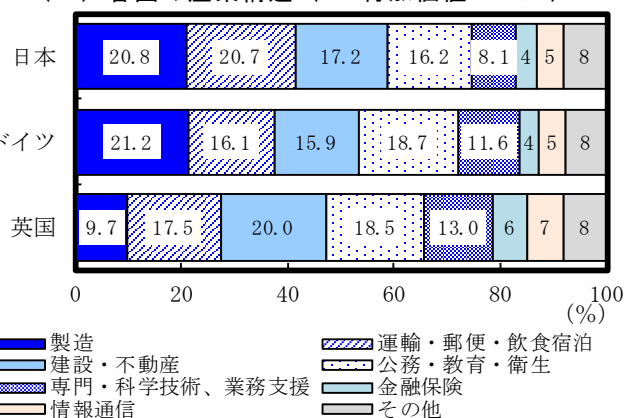
<sup>85</sup> カーボン・リーケージは、一般に①国内市場が炭素効率の低い輸入品に脅かされ、国内生産が減少すること、②炭素制約を理由に産業拠点が制約の緩い海外に移転し、地球全体での温室効果ガス排出量が減らないこと、の2つの文脈がある。①に対しては、炭素国境調整措置など、気候変動対策を採る国が、対応策の不十分な国からの輸入品に対し、水際で炭素課金を払う国際的な枠組みを作ることによって防ぐことが検討されている。炭素国境調整措置については、EUで導入に向けた検討が進んでいるが、我が国では「成長に資するカーボンプライシング」の観点から議論の途上である。②については、温室効果ガス排出枠の無償割り当てや免税等に対応する案があるが、国・地域により温室効果ガスへの対策・規制の差がある限り、カーボン・リーケージの問題が生じるリスクは常にある。

③日本

(2004年比累積寄与度、%、%ポイント)

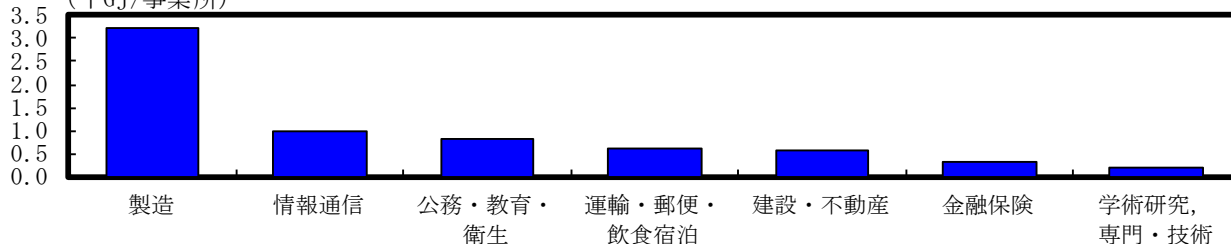


(3) 各国の産業構造 (GDP付加価値ベース)



(4) 産業別事業所別当たりエネルギー原単位 (2019年実績)

(千GJ/事業所)



- (備考) 1. 資源エネルギー庁「エネルギー消費統計調査」、「エネルギー基本計画(素案)の概要」、OECD.Stat、B P「statistical review of world energy」により作成。  
 2. 温室効果ガス▲46%に基づく延伸は、「エネルギー基本計画(素案)の概要」で示された経済成長率1.4%で延伸した実質GDPを、同計画で示されたエネルギー需要(2030年度約280百万kLとなるように線形で延伸)で除すことにより算出。

(デジタル化などの社会構造変化に伴う電力コスト増を見据えた対策が必要)

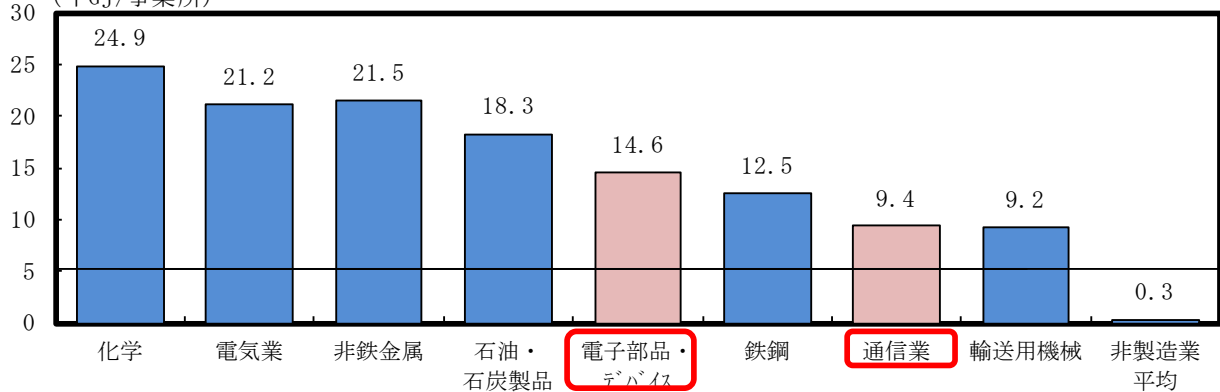
エネルギー需要の先行きを考える際には、先に触れたDX等、今後はさらなるデジタル需要の増加が見込まれており、それに呼応したエネルギー需要の増加が生じると考えられる。こうしたデジタル化の進展と、それに伴う電力コスト増は、我が国に限らず、グローバルに生じている課題である。

そこで、デジタル化に関わる業種の事業所当たりエネルギー消費原単位をみると、電子部品・デバイスが電力を大量に消費する素材産業に匹敵するエネルギー消費を必要とするほか、通信業も輸送用機械と同程度のエネルギー消費を必要とし、非製造業平均比では、約30倍のエネルギーを必要とする(第2-2-10図(1))。

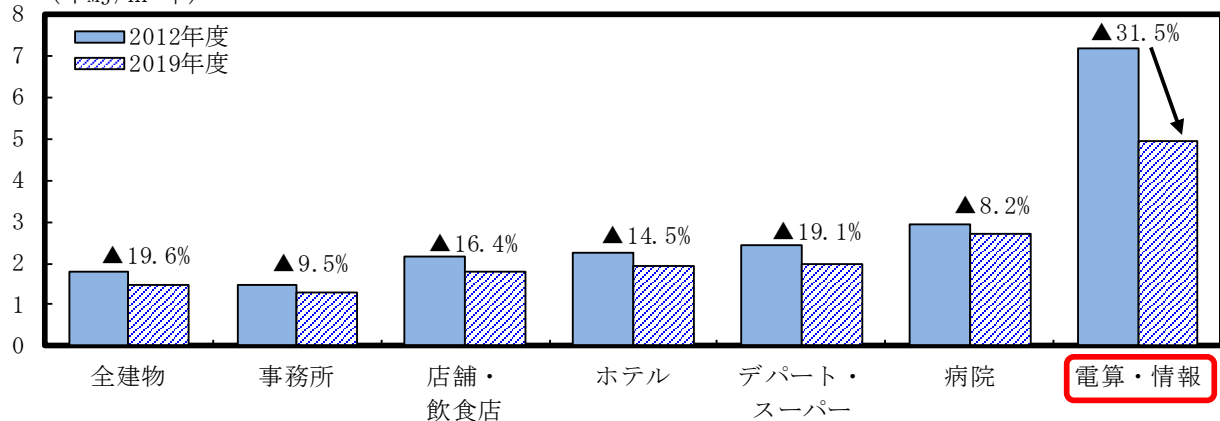
また、建物用途別のエネルギー原単位をみても、電算・情報(データセンターなど)のエネルギー消費が群を抜いて多い。技術進歩等により、2012年度から2019年度にかけて電算・情報のエネルギー原単位は3割強減少しているが、それでも他の建物に比べて電力消費が大きい点に変わりはない。さらに、感染対策によるテレワーク等の拡がりもあり、我が国のインターネットトラフィック量はこれまでのトレンドから大きく上振れており、今後も増加する可能性がある。

第2-2-10図 デジタル化の進展に伴う電力コスト増  
デジタル化などの社会構造変化に伴う電力コスト増を見据えた対策が必要

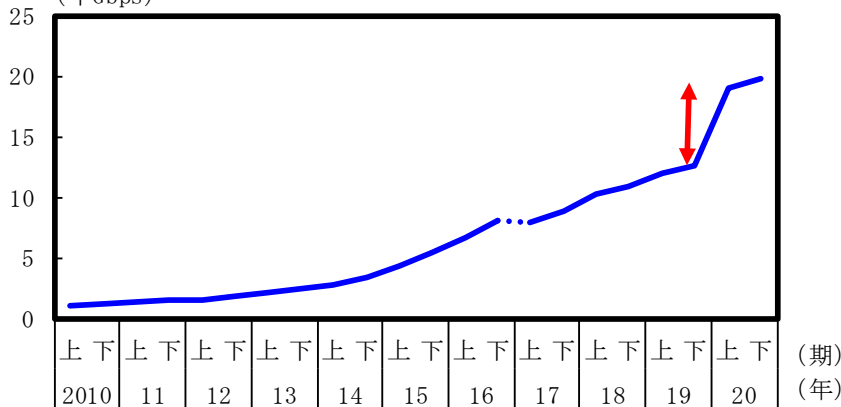
(1) 主要業種別一事業所当たりエネルギー消費原単位 (一部再掲)  
(千GJ/事業所)



(2) 建物用途別エネルギー原単位  
(千MJ/m<sup>2</sup>・年)



(3) 国内インターネットトラフィック量  
(千Gbps)



- (備考) 1. 資源エネルギー庁「エネルギー消費統計調査」、日本ビルエネルギー総合管理技術協会「建築物エネルギー消費量調査報告書」、総務省「我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計・試算」、国立研究開発法人科学技術振興機構低炭素社会戦略センター「情報化社会の進展がエネルギー消費に与える影響 (Vol.1)」により作成。
2. (1)の製造業は、製造部門におけるエネルギー消費原単位。また、非製造業平均に含まれる運輸業については、営業用に供したエネルギー消費量を含まないベース。
3. (3)について、2017年上期より協力ISPが5社から9社に増加し、9社からの情報による集計値及び推計値としたため、不連続が生じている。

こうした経済活動の変化に伴う電力需要の増加に加えて、化石燃料を用いる動力源の見直し  
が電力需要を新たに創出することも見込まれている。例えば、EU諸国ではガソリン車の販売  
禁止の方向性が示されるが、代替候補のEV車は多くの電力を必要とする。

### **（カーボンニュートラルと経済成長の同時実現に向けて、発電コスト抑制とイノベーションへの取組が必要）**

今後、我々が向かうとされる経済社会においては、何らかの技術パラダイムの変化がない限り、電力需要が増える可能性があり、エネルギー問題が供給制約とともに価格上昇を通じて生産性上昇の足かせになるリスクを避けることが必要である。資源エネルギー庁によれば、2020年度の太陽光発電の買取価格（事業用）は、12円/kWhとドイツ（5.5円/kWh）の倍以上あり、価格の低下余地はまだある。カーボンニュートラルの実現に向け、発電コスト抑制とエネルギー効率改善に向けたイノベーションに取り組むことで、カーボンニュートラルと経済成長の同時実現が求められている。また、こうしたイノベーションの促進は、世界の技術やライフスタイル面でのデファクトスタンダードを握るカギとなり、我が国企業の競争力向上にもつながる。

これまで国内における温暖化対策について検討してきたが、この問題は各国ともに直面する課題であり、一国内で完結するものではないことから、国際的な枠組みにおける対応協力が重要である。その中では、温室効果ガス削減の経済的インセンティブを付与するカーボンプライシング（炭素税、排出量取引制度等）や、カーボン・リーケージ問題を防ぐ炭素国境調整措置の導入など、価格をシグナルとして資源の最適配分を図る考え方、市場機能を活用した解決案も提案されている。市場機能の活用に関し国際的な技術協力の実施を交えることで、環境と開発の両立を図ることは長らく議論されており、我が国は、こうした議論を積極的にリードしていくことで、我が国企業の新たな成長を後押しする必要がある。

### **コラム2-3 地球温暖化とグリーン投資**

地球温暖化と温室効果ガスに関する国際的な議論は、1985年のフィラハ会議を皮切りに始まった。国際的な議論の歴史はまだ浅いが、35年余りで京都議定書（1997年）やパリ協定（2015年）において、具体的な温室効果ガス削減数値目標や目標達成時期、温室効果ガス排出量に関する報告義務などが導入され（コラム2-3-1図）、欧州をはじめとした先進国を中心に、省エネ対策やエネルギー分野の脱炭素化など、温室効果ガス削減に向けた様々な研究・取組が進んでいる。



## コラム 2-3-1 図 地球温暖化に関する主な議論の変遷

初の世界会議から 35 年余りで、温室効果ガス削減に向けた様々な枠組み・目標を導入

年	世界	日本
1985	<b>フィラハ会議</b> 地球温暖化に関する初めての世界会議。CO2による地球温暖化問題を国際的に初めて議論。	
1988	<b>気候変動に関する政府間パネル</b> 国連環境計画と世界気象機構によって設立された、地球温暖化に関する科学的側面をテーマとした政府間の検討の場。	
1990		<b>地球温暖化防止行動計画公布</b> 地球環境保全に関する関係閣僚会議「当面の地球温暖化対策の検討について」に基づき定められた初の政府の地球温暖化対策。
1992	<b>気候変動枠組条約策定</b> 第5回気候変動に関する政府間交渉（5月）にて取りまとめ。6月の地球サミットでECを含む154か国が署名。	
1997	<b>京都議定書採択</b> COP（締約国会議）3。先進国が6つの温室効果ガスを削減する数値目標と目標達成期間について合意。	
1998	<b>ブエノスアイレス行動計画</b> COP4で採択。COP6で京都メカニズムや遵守制度など京都議定書に関する主要な論点について、詳細なルールを合意するよう努めることを合意。	<b>改正エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）</b> <b>地球温暖化対策推進大綱</b> <b>今後の地球温暖化防止対策の在り方について</b>
2001	<b>ボン合意</b> ブエノスアイレス行動計画に基づき開催（COP6再会合）。京都議定書を実施していくために必要な京都メカニズムや遵守制度などの詳細なルールの骨格要素に合意。 <b>マラケシュ合意</b> COP7。京都議定書を実施していくために必要な京都メカニズムや遵守制度などの詳細なルールを決定。	
2002		<b>地球温暖化対策推進大綱</b> 1998年策定の地球温暖化対策推進大綱を、京都議定書締結のために見直し。 <b>気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書の締結及び地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律</b>
2005	<b>京都議定書発効</b>	<b>省エネ法の改正</b> 運輸分野における対策を導入、工場・事業場及び住宅・建築物分野における対策を強化。
2006		<b>地球温暖化対策の推進に関する法律の改正</b> 温室効果ガスを一定量以上排出するものに対し、「温室効果ガスの算定・報告・公表制度」を導入。
2008		<b>京都議定書目標達成計画改定</b> 産業界における自主行動計画の一層の推進、住宅・建築物の省エネ性能の更なる向上、自動車燃費の改善等の各種対策強化を盛り込み。
2009	<b>COP15及び京都議定書第5回締約国会合</b> ①気温上昇を2℃以内に抑える、②先進国は2020年までに削減すべき目標、途上国は削減のための行動を提出、③先進国の削減目標と途上国の削減行動の結果は、測定・報告・検証される。	<b>エネルギー供給構造高度化法</b> 余った太陽光発電電力を電気事業者が従来の2倍程度の価格で買い取る制度導入。
2010	<b>COP16及び京都議定書第6回締約国会合</b>	<b>「地球温暖化対策基本法案」「エネルギー基本計画」閣議決定</b> 2030年目標として原発を含むゼロエミッション電源化比率を34%→70%へ。
2011	<b>COP17及び京都議定書第7回締約国会合</b>	<b>電力需給緊急対策本部設置</b> 原発に依存しない社会を目指すべきであり、エネルギー基本計画を白紙撤回。
2012	<b>COP18及び京都議定書第8回締約国会合</b>	<b>再生可能エネルギーの固定価格買取制度導入開始</b>
2015	<b>SDGs（持続可能な開発目標）の採択</b> <b>パリ協定採択（2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための国際的枠組）</b>	<b>長期エネルギー需給見通し、約束草案策定</b> 中期削減目標として2030年温室効果ガス▲26%を決定。
2016	<b>パリ協定発効</b>	<b>地球温暖化対策計画 閣議決定</b> <b>電力自由化開始</b>
2018	<b>IPCC1.5℃特別報告書の公表</b> 1.5℃の気温上昇にかかる影響・地球全体での温室効果ガス排出経路に関する報告	<b>第5次エネルギー基本計画策定</b> <b>気候変動適応法の公布、「気候変動適応計画」閣議決定</b>
2019	<b>IPCC海洋・雪氷圏特別報告書</b> 変化する気候下での海洋・雪氷圏に関するIPCC特別報告書の作成。	<b>パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定の閣議決定</b> 出来るだけ早期に脱炭素社会を実現、2050年▲80%に大胆に取り組む。
2020	<b>パリ協定実施段階</b>	<b>「日本のNDC（国が決定する貢献）」の地球温暖化対策推進本部決定</b> 2015年の約束草案から更なる削減努力の追求に向けた検討開始を表明。 <b>菅首相が2050年カーボンニュートラルを宣言</b>

（備考）全国地球温暖化防止活動推進センターにより作成。

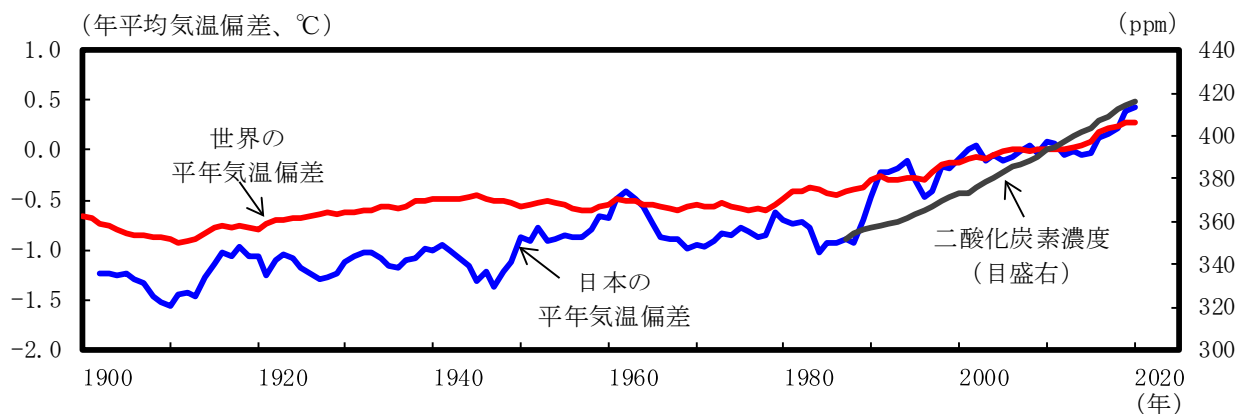
実際、世界及び我が国の平均気温及び二酸化炭素濃度は、長期的なすう勢として上昇基調を示している（コラム2-3-2図）。また、気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change、以下 IPCC という）「第6次評価報告書 第1作業部会（以下、AR6 という）<sup>86</sup>」では、2011～2020年の世界平均気温は、工業化以前（1850～1900年）よりも、1.09℃高かった（人間活動は約1℃の地球温暖化をもたらした）との結果が示されている。

こうした気候変動は、①人為起源と②自然起源の両要因によってもたらされることが広く知られているが、AR6においては、①人為起源について、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がなく、また、AR6で考慮した全てのシナリオにおいて、向こう数十年の間に二酸化炭素及びその他の温室効果ガスの排出が大幅に減少しない限り、21世紀中に、地球温暖化は、1.5℃及び2℃を超えると指摘している。

一方、②自然起源の気候変動については、地球は1万年前には数千年間、現在よりも暖かく、1000年頃の温暖期は現在と同程度、1200年頃から1850年までは「小氷期」を迎えるなど、人間活動とは無関係に温暖・寒冷化のサイクルがあることが、気候学者の研究により明らかにされている<sup>87</sup>。現在、工業化以前の限定された期間と比べて気温が上昇していることは事実であるが、その要因については起源の異なる2つの見方があり、①人為起源による温暖化に加えて②自然起源の温暖化により、①で想定した以上の温暖化が進む可能性もある。

コラム2-3-2図 我が国と世界の気温上昇と二酸化炭素濃度

世界及び我が国の気温及び二酸化炭素濃度は上昇の一途



- (備考) 1. 気象庁により作成。  
 2. 年平均気温の基準値からの偏差の5年移動平均値。年平均気温の基準値は1991～2020年の30年平均値。  
 3. 二酸化炭素濃度は、綾里（岩手県大船渡市）を観測地点とするもの。

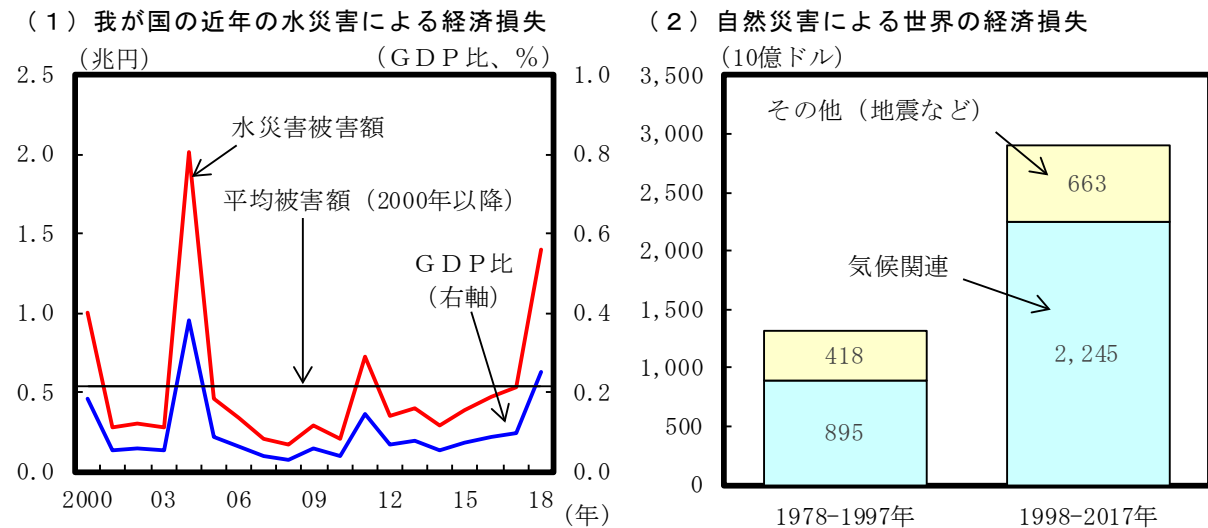
<sup>86</sup> 2021年8月20日時点暫定訳に基づく。今後、専門家の意見を踏まえた確定訳に更新予定であり、最新の訳は随時気象庁ホームページに掲載予定。[<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/ar6/index.html>]

<sup>87</sup> 赤祖父（2008）、丸山・川島・戎崎・アーチルボルド（2020）他。

また、地球温暖化が進行するにつれて、極端な高温・大雨、幾つかの地域における農業及び生態学的干ばつの増加、強い熱帯低気圧の割合の増加などが指摘されている<sup>88,89</sup>。酷暑に対する熱中症警戒アラートや豪雨などが身近に感じられる事例であるが、例えば、2000年以降の我が国における水災害被害額は、年平均5,000億円に上り、2004年は2兆円を超える額となっている。ここでは振れが大きいため傾向は読み取れないが、自然災害による世界の経済損失額をみると、1978～97年と、98～2017年を比較すると、気候関連部分に限っても2.5倍となったとの報告もある<sup>90</sup>。さらに、アメリカでの研究事例では、農林水産業以外の業種でも、気温上昇により生産量が有意に減少するとの実証分析結果が示されるなど、温暖化による経済損失の可能性も報告されている（コラム2-3-3図）。

### コラム2-3-3図 気候変動による経済損失

水災害による日本の経済損失は年平均約0.5兆円。気候変動による世界の経済損失は2.5倍に

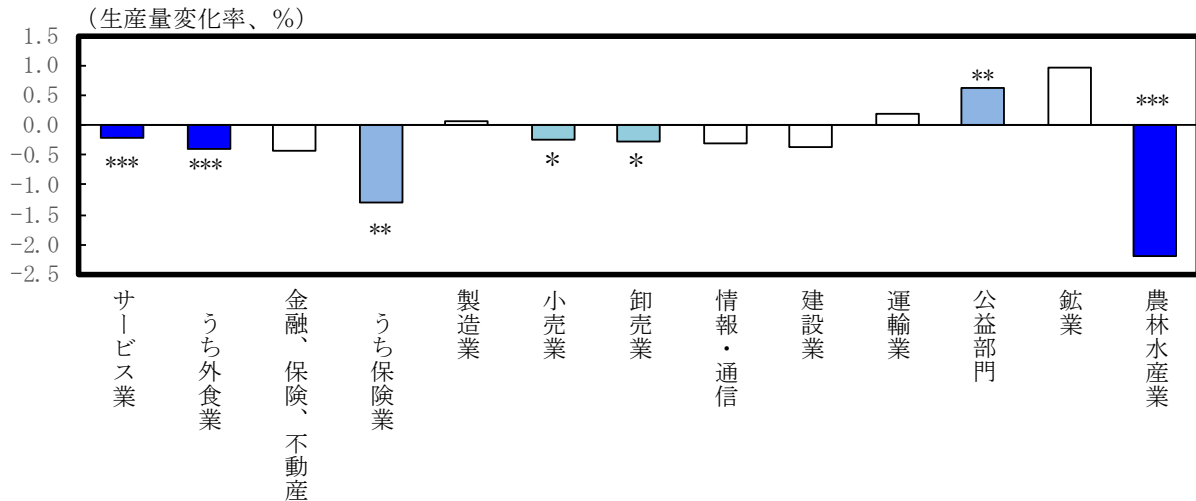


<sup>88</sup> IPCC 第6次評価報告書 第1作業部会報告書など。

<sup>89</sup> 一方、寒冷により誘発される影響（農作物の不作、「最適でない気温」による超過死亡のうち、寒さによる死者が暑さによる死者を上回るなど）も指摘されている（医学誌 The Lancet Planetary Health 等）。

<sup>90</sup> 各国の工業化・経済発展により、同規模の災害でも、被災額は大きくなっている側面もある。

(3) 気温上昇による主要産業の生産量の変化（アメリカの研究事例）



- (備考) 1. 国土交通省「水災統計調査」、内閣府「国民経済計算」、CREED and UNISDR「Economic Losses, Poverty & Disasters 1998-2017」、R. Colacito, B. Hoffman, T. Phan「Temperature and Growth: A Panel Analysis of the United States」により作成。
2. (3) は、アメリカの夏季の気温が平年より 1° F 上昇した際の各産業別の生産量変化率の推計値。1997年～2011年の全米50州及びワシントンD.C. の各産業別生産量のパネルデータにより回帰分析。産業別の分類はBEAのNAICSによる。
3. (3) 図中の「\*\*\*」は有意水準 1%、「\*\*」は同 5%、「\*」は 10% で有意。他は非有意。

IPCC「1.5°C特別報告書」では、地球温暖化を工業化以前比 1.5°C以内に抑える過程で、温室効果ガスが削減されることは、大気の質的な改善をもたらし、結果として人々に健康便益を与えるとしている。一方、そのために必要な総コストや所得減少がもたらす影響に関しては、文献が限定的であるとの理由から評価の対象としていない。ただし、費用便益に関しては、例えば、IMFによる分析では、温暖化対策による便益は、費用を上回るとの報告がなされている<sup>91</sup>。また、温暖化対策と同時に国連サミットで議論されている持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals、以下SDGs という) では、2030年までにSDGsを達成するためには年間5～7兆ドルの資金が必要と報告されている<sup>92</sup>。

温暖化対策も含むSDGsの達成に向けて必要な資金の多くは経済活動の主体である民間部門から調達する必要があるとあり、企業は、ESGレポートなどにより、SDGsへの取組や達成状況を投資家に示し、投資家はこうした取組も投資判断の材料とするなど、機関投資家がけん引する形で、ESG投資への取組が加速している。グリーンボンドの発行額の推移をみると、我が国の発行額は、2014年比で+30倍と市場の急成長がみられることに加え、日本銀行が「気候変動対応を支援するための資金供給」を表明するなど、金融面での取組が強化されている。

また、民間調査会社<sup>93</sup>によるアジア地域を対象とした調査によると、CO<sub>2</sub>排出量政策を掲げている企業割合は、香港を筆頭に高いが、具体的なCO<sub>2</sub>削減目標を掲げている企業割合は、我が国が圧倒的に高い。香港・中国・インドは政策を掲げながらも、具体的な目標設定まではあえ

<sup>91</sup> IMF (2020)。

<sup>92</sup> OECD, The World Bank, UN Environment (2018)。

<sup>93</sup> REFINITIV 社。

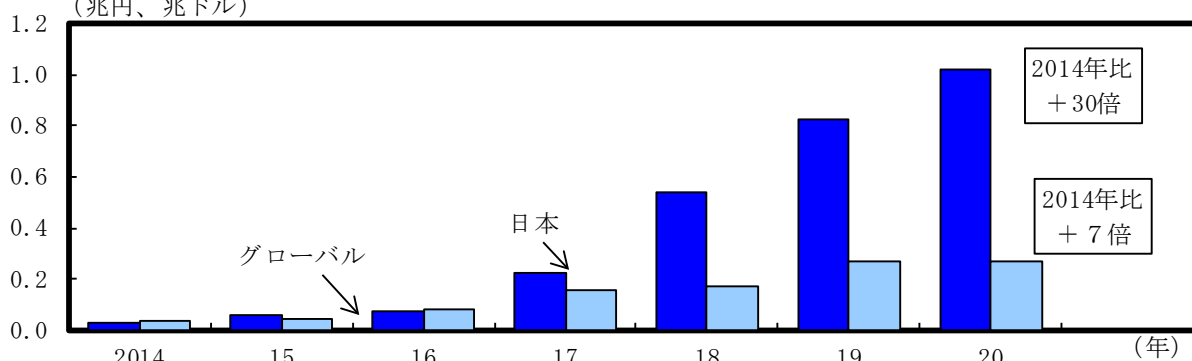
て行っていない企業が多い（コラム2-3-4図）。

金融面での後押しが、過剰な企業負担ではなく、新技術の開発や生産性の向上など、経済面のメリットにつながり、好循環を生み出すことが期待される。

### コラム2-3-4図 企業のCO<sub>2</sub>削減への取組とグリーン投資

気候変動への取組を後押しする金融市場が成長。我が国企業はCO<sub>2</sub>削減に積極的に取り組み

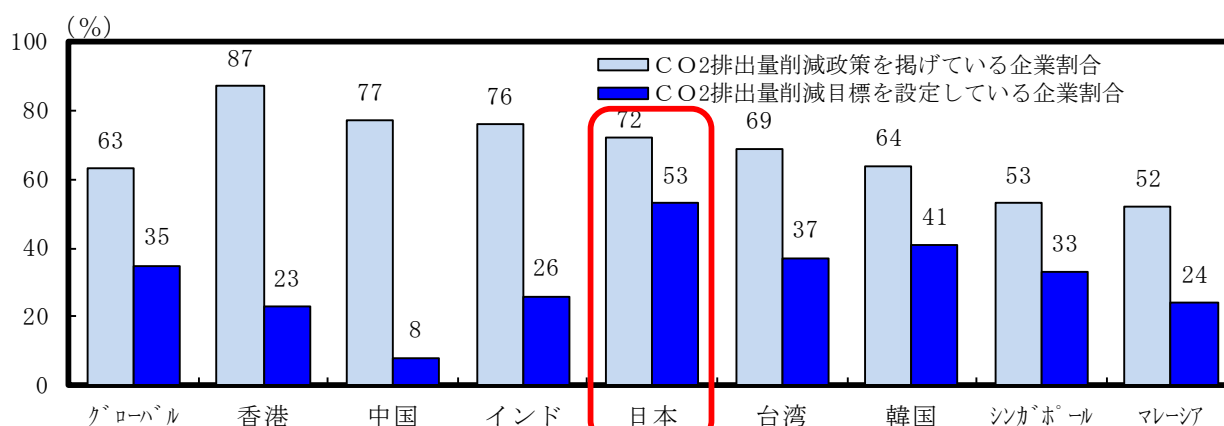
(1) グリーンボンド発行額の推移  
(兆円、兆ドル)



(2) 日本銀行による気候変動対応を支援するための資金供給（骨子素案）

対象先・対象投融資	貸付条件等
<ul style="list-style-type: none"> <li>●気候変動対応に資するための取組について <b>一定の開示を行っている金融機関</b></li> <li>●我が国の気候変動対応に資する投融資               <ul style="list-style-type: none"> <li>☑グリーンローン/ボンド</li> <li>☑サステナビリティ・リンク・ローン/ボンド</li> <li>☑トランジション・ファイナンス</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●貸付利率：<b>ゼロ%</b></li> <li>●マクロ加算残高（ゼロ金利適用）への「<b>2倍加算</b>」</li> <li>●貸付期間：1年。<b>実施期限まで借換可</b></li> <li>●実施期限：原則<b>2030年度まで</b></li> </ul>

(3) 企業によるCO<sub>2</sub>排出量削減への取組（アジア地域）



(備考) 1. REFINITIV「REFINITIV INSIGHT アジアの持続可能な未来への投資」、環境省、日本銀行により作成。  
2. (3)の企業割合は、世界の時価総額70%の企業をカバーする、リフィニティブのESGデータベースに収録されている大企業。アジアレポートのため、比較国はアジアだが、グローバルは欧米諸国も含むベース。

### 3 企業活動のインフラ：人口減少に対応した国土インフラの最適化

人口減少時代を迎えた我が国において、三つ目の課題となる企業活動のインフラとは、国土インフラの維持と最適化である。国土インフラの維持及び維持コスト抑制も含めた最適化は、企業にとっては地方の生産立地拠点を維持するための条件となる。また、企業活動が可能なインフラを維持・最適化することは、地方にとっては雇用創出及び人口維持につながる。こうしたことから、人口減少に対応した国土インフラの最適化は、企業・地方双方にとって重要な課題である。

#### (人口減少と老朽化によりインフラ維持コストは上昇する見込み)

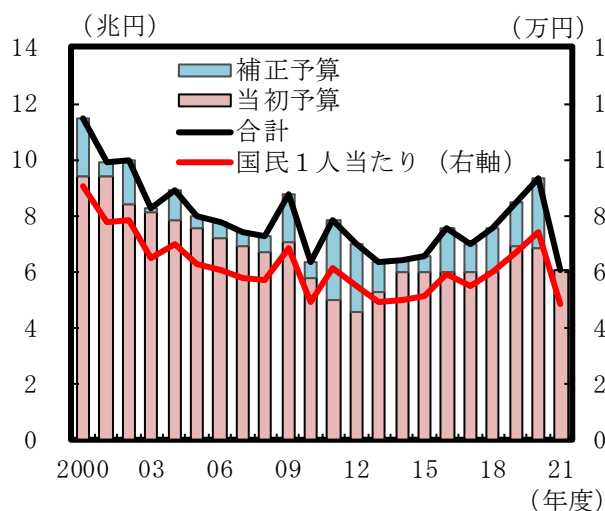
我が国は、2008年以降、すう勢的な人口減を辿っており、2007年から2020年の13年間で約280万人の減少となっている。これは、広島県の人口（283万人、2020年時点）に相当する。現状、対策は講じているものの、出生数に反転はみられず、加えて、感染症下で世界的にも出生数が減少しており、今後、担税基盤の主力となる生産年齢人口は減少の一途となる可能性がある。その結果、特に、地方圏におけるインフラ維持費用の負担が課題になると見込まれる。

ここで、いわゆるハード面のインフラ整備について、公共事業関係費の推移をみると、2013年度を底に増加基調を辿っている。この間、社会資本ストックも増加しているが、同時に社会資本の減価額も増加し、減耗率は上昇している。国土交通省によれば、こうしたインフラの国民一人当たり維持管理・更新費用は、予防保全が適切になされる場合でも、2018年度の4.1万円から2048年度には6.3万円と1.5倍になるが、予防保全が進まない場合は、11.9万円と2018年度の3倍近くにまで膨れ上がると試算している（2-2-11図）。

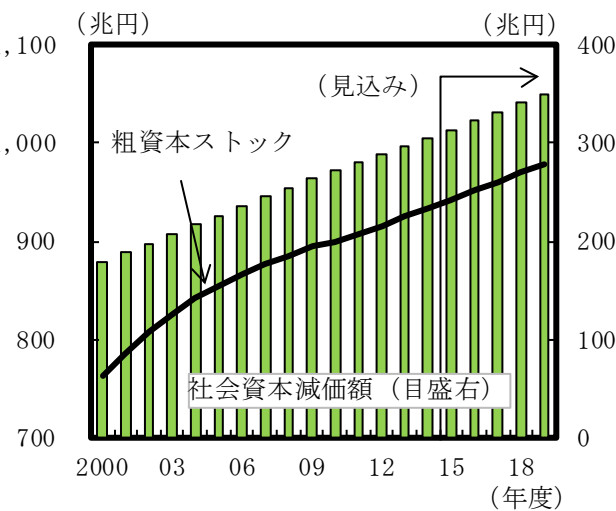
第2-2-11図 公共工事関係費の推移と社会資本維持・更新費の見込み

公共事業関係費は2013年度以降上昇基調。社会資本減価も進み、維持・更新費用は増加の見込

(1) 公共事業関係費の推移

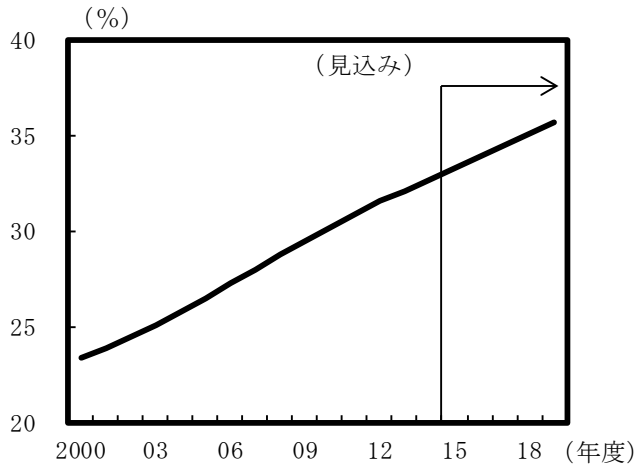


(2) 粗資本ストックと社会資本減価額

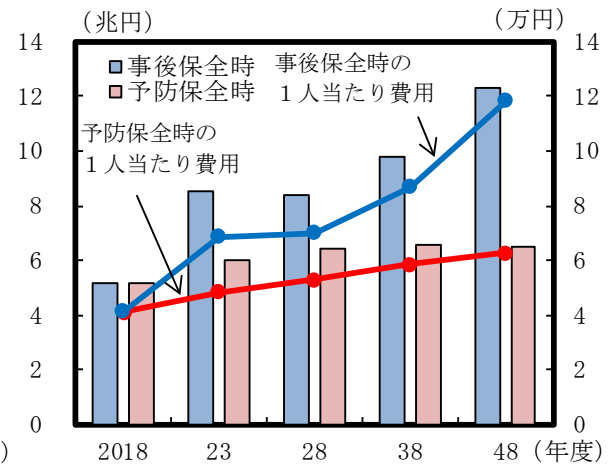




(3) 社会資本減価率



(4) 社会資本の維持管理・更新費

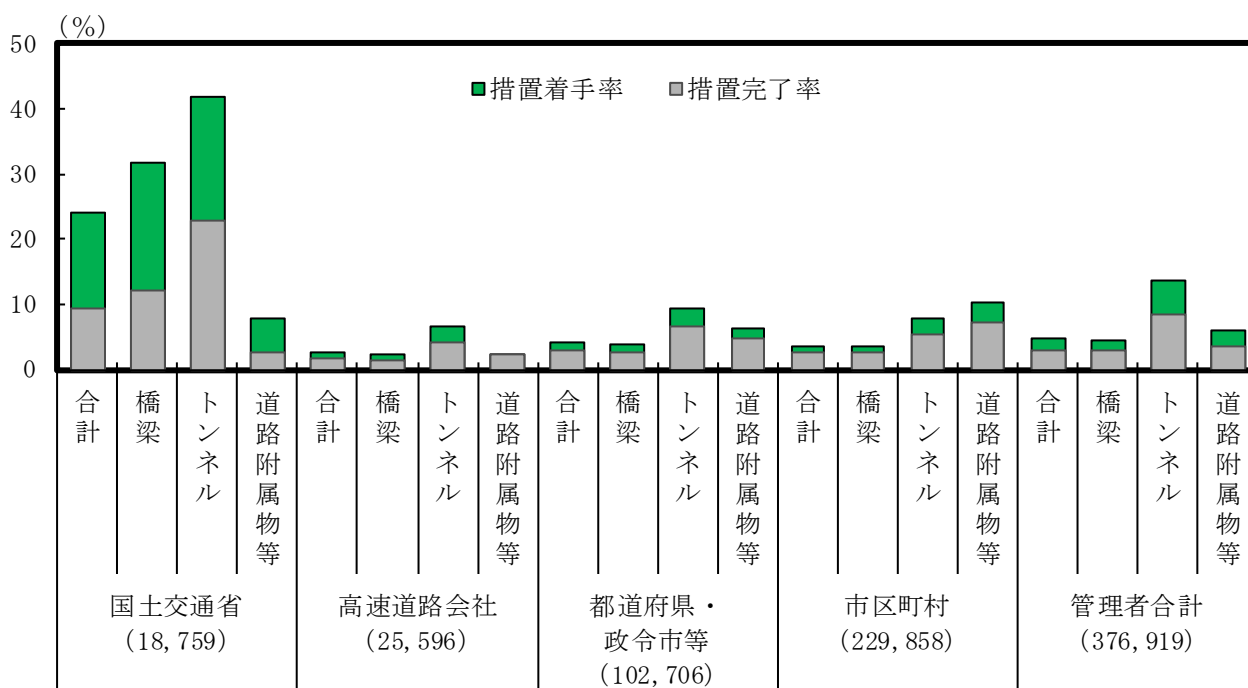


- (備考) 1. 財務省公表資料、内閣府「社会資本ストック推計」、国土交通省「国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計」、総務省「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」により作成。
2. (1)の国民1人あたり公共関係事業費は、各年度の予算合計を総人口で除することで算出。2021年度の総人口は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」の出位中位・死亡中位推計における2020年と2021年の総人口差を、総務省「人口推計」における2020年の総人口に加えることで計算。
3. (2)の社会資本減価額は、内閣府(経済社会システム担当)による。供用年数の経過に応じた減価(物理的減耗、陳腐化等による価値の減少)額であり、粗資本ストックと純資本ストックの差で計算。前者は、累計投資額から除却分布(ワイブル分布)を前提に推計した除却額を控除して算定。後者は、個別資産の効率性プロファイル(能力量の減耗曲線)と除却分布を合成することで求めた「効率性・除却合成プロファイル」に割引現在価値化の手順を適用することで、「価格・除却合成プロファイル(ストック年齢に応じた価値の低下を示す曲線)」を導出し、累計投資額に適用することにより算定される。
4. (2)の粗資本ストックと社会資本減価額の2015年以降の見込み額は、2012~14年の3年間における平均伸び率で、2014年のデータを延伸することで算出。
5. (3)の社会資本減価率は、社会資本減価額を粗資本ストックで除したもの。
6. (4)は、国土交通省による。国交省所管12分野(道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、空港、航路標識、公園、公営住宅、官庁施設、観測施設)の、国、都道府県、市町村、地方公共団体、地方道路公社、(独)水資源機構、一部事務組合(海岸、下水道、港湾)、港務局(海岸、港湾)が管理者のものを対象に、建設年度毎の施設数を調査し、過去の維持管理、更新実績等を踏まえて国土交通省が推計。今後の新設、除却量は推定が困難であるため考慮されていない。
7. (4)の1人あたり費用は、事後保全及び予防保全時の費用を、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」の出位中位・死亡中位推計における各年の総人口で除して試算。



この試算からは、インフラ維持の国民負担軽減には予防保全が重要であるとの含意が導出されるものの、トンネルや橋梁といった交通インフラ関連資産を例として、我が国の主要インフラの予防保全率をみると、国土交通省管轄のものでも合計2割程度しか着手・完了しておらず、都道府県や市区町村、高速道路会社管轄では僅か2～3%にとどまる。一国全体では3%であり、先にみた予防保全が進まないケースが現実味を帯びている<sup>94</sup>（2-2-12図）。

第2-2-12図 老朽設備の保全状況（交通インフラ関連）  
老朽化設備の予防保全は全く進んでいない



- (備考) 1. 国土交通省「令和元年度道路メンテナンス年報」により作成。  
 2. 2014～2018年度における1巡目点検において、判定区分Ⅱ（予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態）とされた施設数が母数。  
 3. 図の（）内の数字は、各道路管理者が管理する予防保全措置が必要な施設数。  
 4. 道路附属物等には、シェッド、大型カルバート、横断歩道橋、門型標識等が含まれる。

### （集住・集約・非保有化により、インフラの維持可能性を確保）

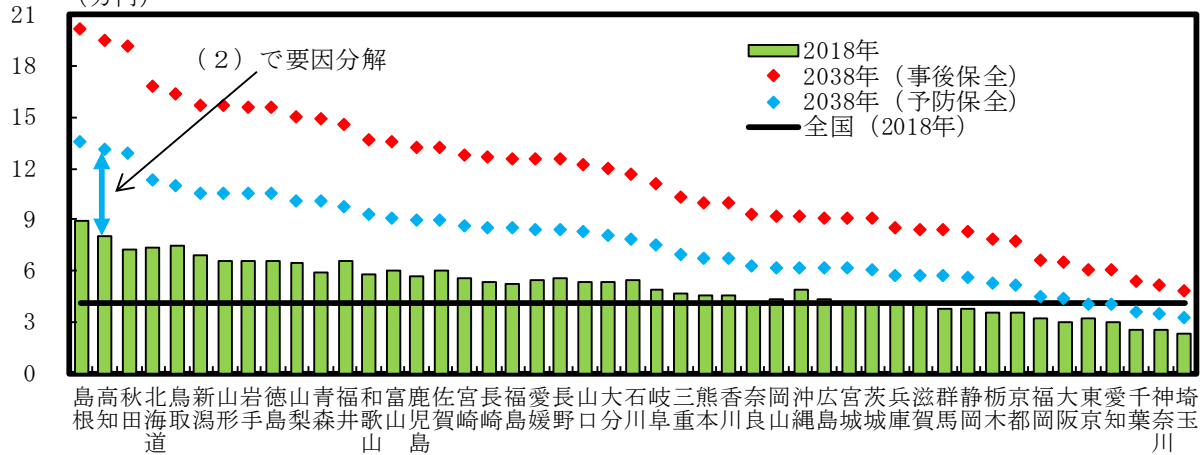
先(前掲2-2-11図)にみた全国合計での一人当たりインフラ維持の将来コストについて、2018年から2038年にかけての変化を当該社会資本が存在する都道府県別にみると、いずれも一人当たり負担額は上昇するが、2018年は、47都道府県のうち、全国平均を11都道府県が下回っていたところ、2038年には、予防保全をした場合でも2018年時点の全国平均を下回るのは東

<sup>94</sup> 国土交通省（2020）は、予防保全が進まない背景として、インフラを管理する地方公共団体において、メンテナンスに携わる人的資源が官民ともに不足している点を指摘している（市町村の約半分が技術系職員数5人以下）。人的資源の不足に対し、ドローン等の新技術を活用した維持管理・更新の高度化・効率化、地方公共団体間の連携や国による地方公共団体への支援、住民協力といった多様な主体による連携・協力・支援が必要としている。

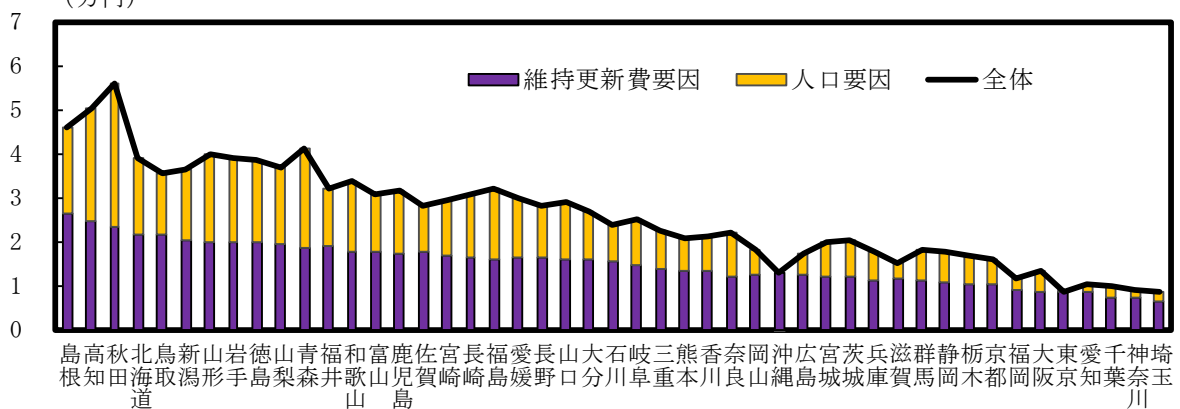
京、愛知、千葉、神奈川、埼玉の1都4県へと減少し、大半の自治体が2018年度の全国平均を上回る維持コストを負担する状態に陥る。この20年間のコスト増（予防保全をした場合）を、ストックに起因する維持費用増と負担する人口減に分解すると、一人当たりコストの上昇分が大きい都道府県ほど、後者が大きな増加要因となっている（2-2-13図）。

第2-2-13図 都道府県別インフラ維持コスト  
地方では、人口要因が一人当たりコスト増の大きな要因に

(1) 都道府県別の1人当たりインフラコスト  
(万円)



(2) インフラコスト増加（予防保全時）の要因分解  
(万円)

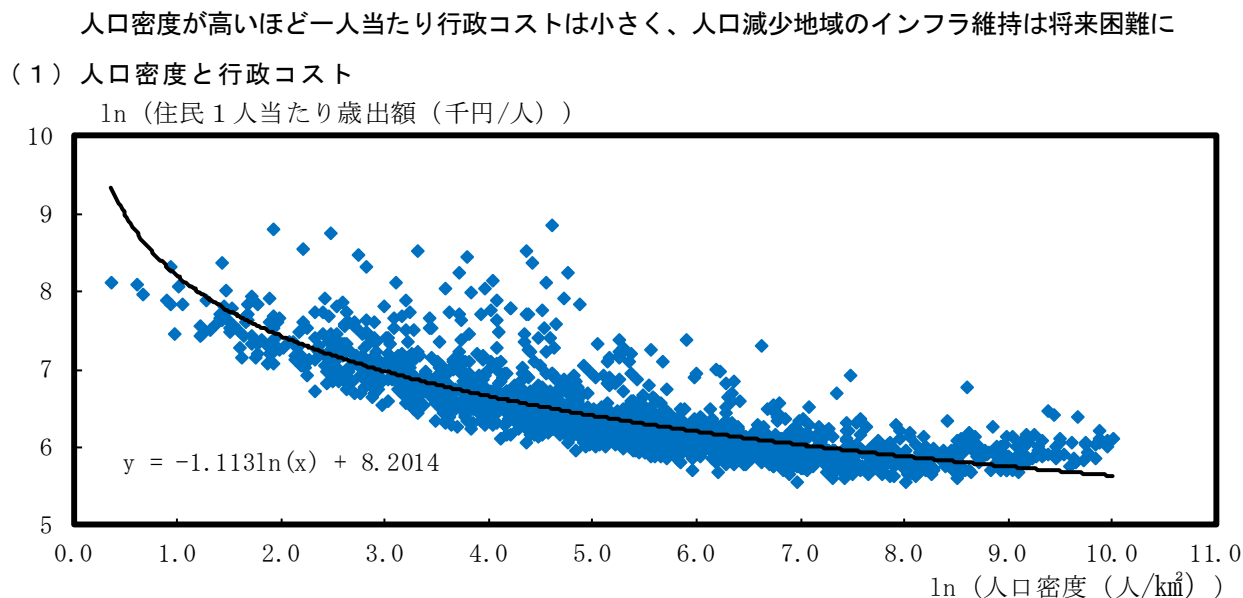


- (備考) 1. 内閣府「社会資本ストック推計」、「国民経済計算」、国土交通省「国土交通省所管分野における社会資本の将来の維持管理・更新費の推計」、総務省「人口推計」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」により作成。
2. (1)の1人当たりインフラコストは、以下の方法で試算。
- ① 一般政府固定資産（除く機械・設備、防衛装備品、知的財産生成物）の前年比を用いて、2015年以降の粗資本ストック額を延伸。
  - ② 2018年の粗資本ストック額の都道府県別のシェアを、国土交通省が推計した2018年及び2038年の維持管理・更新費の最大値に乗じることにより、都道府県別の維持管理・更新費を試算。
  - ③ 2035年と2040年の推計人口を線形補完することで2038年の総人口を推計した上で、②で試算した都道府県別の維持管理・更新費を、2018年及び2038年の総人口で除することで、1人当たりの費用を試算。
3. (2)の要因分解にあたって生じた交差項は等分し、維持更新費要因と人口要因に同額を加算。

このように、人口減少は地域圏の経済活動において必要となるインフラ維持の一人当たり負担を増加させる。また、ハードなインフラ維持だけでなく、ソフトなインフラである行政サービスについてもこうした傾向がある。例えば、人口密度と行政コストの間には、人口密度が高いほど一人当たり行政コストは小さくなる傾向があり、多くの自治体において、人口減少による密度低下、過疎化によるコスト上昇は今後加速する（第2-2-14図（1））。さらに、行政サービス以外にも、民間が提供する経済社会活動に必須なインフラサービスの提供において、人口減少が悪影響をもたらす。生活関連サービス施設（「飲食料品小売業」「ショッピングセンター」「飲食店」「郵便局」「銀行」「一般診療所」「歯科診療所」「介護老人福祉施設」「一般病院」「通所・短期入所介護事業」「介護老人保健施設」「救急告示病院」「有料老人ホーム」）の提供には、一定の需要規模、人口規模が不可欠となる。こうしたサービス提供に必要な人口規模を下回る市町村の面積割合について、都道府県別に計算した「生活関連インフラ維持危険度指数」を求めると、2019年時点においても、27%の面積相当の自治体（3大都市圏を除く）で生活インフラの提供が困難となるリスクがあり、2045年になると、34%程度の面積相当の自治体へと広がる<sup>95</sup>。（第2-2-14図（2））。

こうした事態を避けるために、生活関連サービスインフラが維持できるように集住の促進、公的設備等の集約化、さらにはハードに頼らないサービス提供体制の整備（デジタル化で代替できる設備<sup>96</sup>は保有しない）など、早急な実施が求められる。

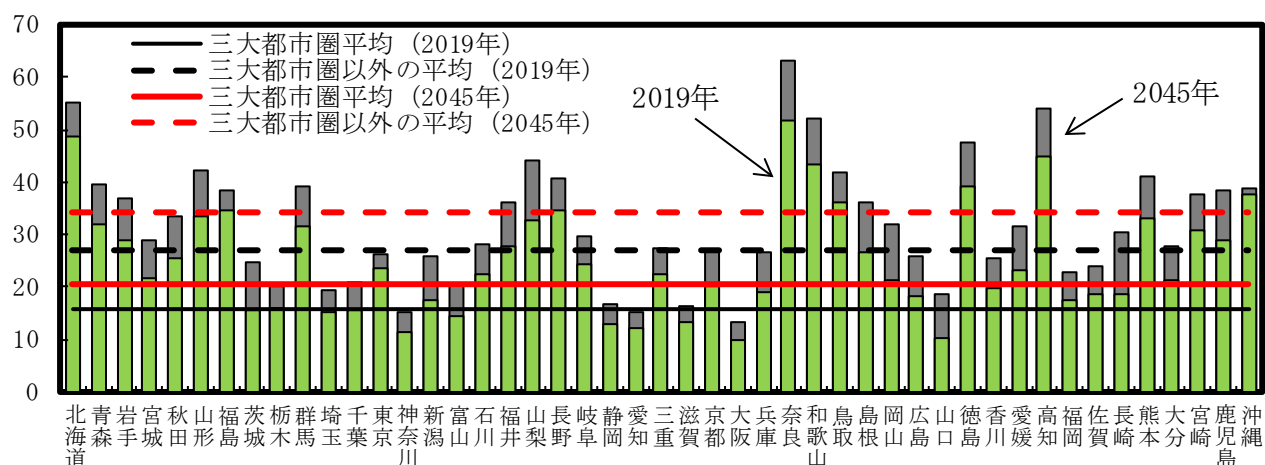
第2-2-14図 人口密度と行政コスト



<sup>95</sup> 各市区町村の2019年及び2045年の人口（推計）を用いて、2045年には維持困難となる可能性がある施設割合を市区町村ごとに計算し、それを各市区町村の面積で加重平均することにより、都道府県単位の言わば「生活関連インフラ維持危険度指数」を導出している。

<sup>96</sup> 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2016）では、政府が施設を持たずに公共サービスの提供を行う手法として公共サービスの「ソフト化」を提示している。IT等の活用で「ソフト化」が図れるものとして、公会堂・市民会館（オンラインによるイベント等のコンテンツ配信）、図書館（電子図書館）、庁舎（窓口業務等のオンライン化）、病院・診療所（遠隔医療システムによる診察）を挙げている。

## (2) 生活関連インフラ維持危険指数



- (備考) 1. 総務省「市町村別決算状況調」、国土交通省「平成26年度国土交通白書」により作成。  
 2. (1) のサンプル数は1,741市区町村。人口密度は、住民基本台帳掲載人口を面積で除して算出。住民1人当たり歳出額は、歳出総額を住民基本台帳掲載人口で除して算出。いずれも2017～2019年度の3年間の平均値。  
 3. (2) の生活関連インフラ維持危険指数は、生活関連サービス施設（「飲食料品小売業」「ショッピングセンター」「飲食店」「郵便局」「銀行」「一般診療所」「歯科診療所」「介護老人福祉施設」「一般病院」「通所・短期入所介護事業」「介護老人保健施設」「救急告示病院」「有料老人ホーム」）それぞれを存在確率80%以上で維持するために必要な人口（国土交通白書2015による）が、各市区町村の人口を上回る施設数を市区町村ごとにカウントし、その割合を求め、市区町村の面積で加重平均することで算出。

### (テレワークなどデジタル化を背景に東京圏一極集中に変化の兆しもみられる)

このように、地方圏では、人口減少や設備の老朽化によって経済社会活動に要する人口当たりインフラ維持コストが増加し、維持できなくなる事態が懸念される。一方、人口規模は維持される見込みの東京圏においては、そうした懸念は小さいものの、一極集中による人口密度の高さから一部では規模の不経済が生じている<sup>97</sup>。

例えば、都道府県別人口密度と消費者物価水準の関係を描くと、人口密度が高いほど物価水準は高くなる傾向があり、2019年時点での東京の物価水準は全国平均よりも5%程度高い。そのうち、住居費だけを比べると、3割を超える高さである。住居については、人口密度が高いと住宅当たりの延べ床面積は狭くなるという傾向がある。特に、東京は、単身世帯が多いこともあり、一般世帯の平均人員も一番少なく、住宅当たり延べ床面積も一番狭い。このように、生活維持コストが高いこともあり、実収入の配分（二人以上勤労世帯、2019年）は、選択的支出<sup>98</sup>の割合が全国に比べて小さい。また、都道府県別婚姻率と合計特殊出生率をみると、若い世代が集

<sup>97</sup> 一人当たり負担という点において、人口が減少する地方圏のような問題は、東京都ではまだ生じていない。ただし、東京都の75歳以上人口が2015年から2045年にかけて55%増加する見込みであるなど、地方で先行する高齢化は、今後東京都でも急速に進む見込みである（付図2-3）。

<sup>98</sup> 選択的支出とは、支出弾力性（消費支出総額が1%変化するとき各財・サービスが何%変化するかを示した指標）が1.00以上の、言わば「贅沢品的なもの」を指す。本稿では、中分類のうち、支出弾力性が1.00以上の小分類が大半を占める「被服及び履物」「交通・通信」「教育」「教養娯楽」「その他の消費支出」を選択的支出として計上し、実収入の配分は内閣府にて算出している。

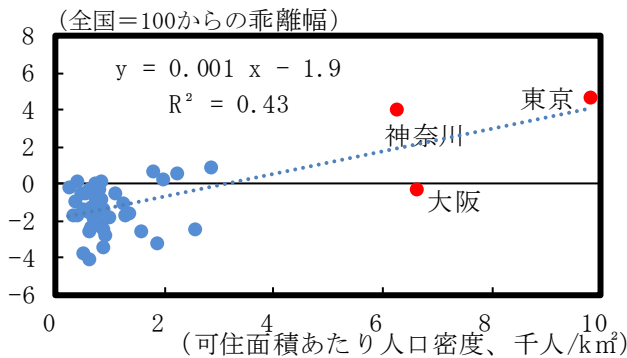
う東京の婚姻率は最も高く、子供の数も総数では多いものの<sup>99</sup>、合計特殊出生率では最も低くなっている（第2-2-15図）。東京一極集中は、規模の不経済を通じたコスト高、それによって生じる生活における厚生水準、満足度の低下と社会の再生産力に脆弱さを抱えている。

### 第2-2-15図 東京で生じている規模の不経済

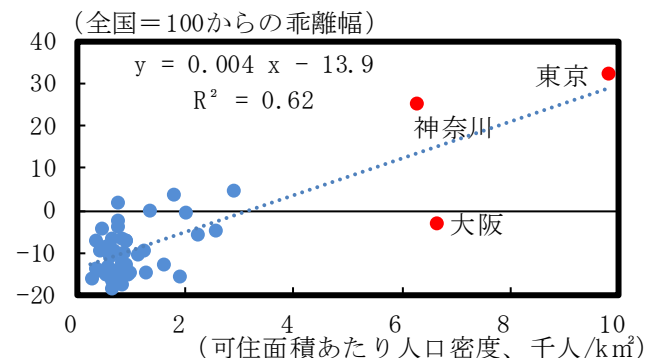
東京圏では一極集中の弊害解消が引き続き課題

#### (1) 都道府県別人口密度と消費者物価

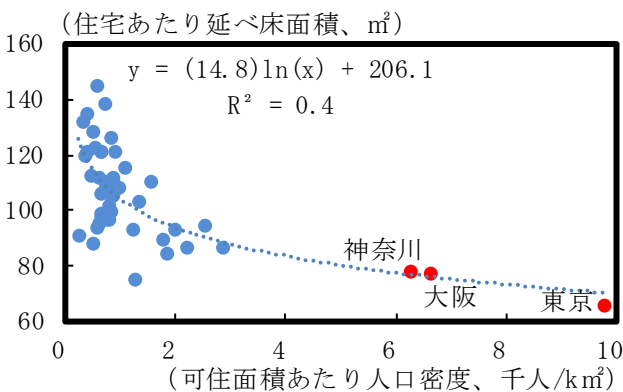
##### ① 総合



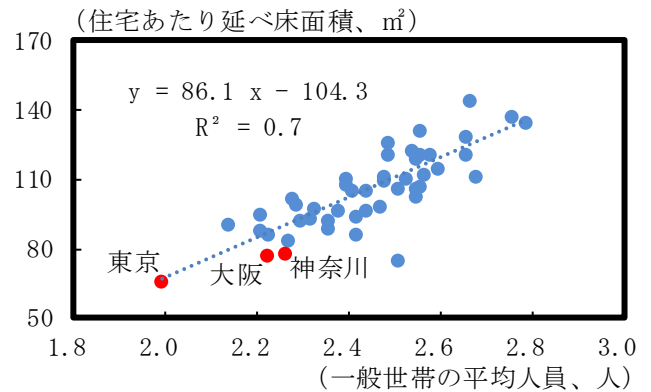
##### ② うち住居



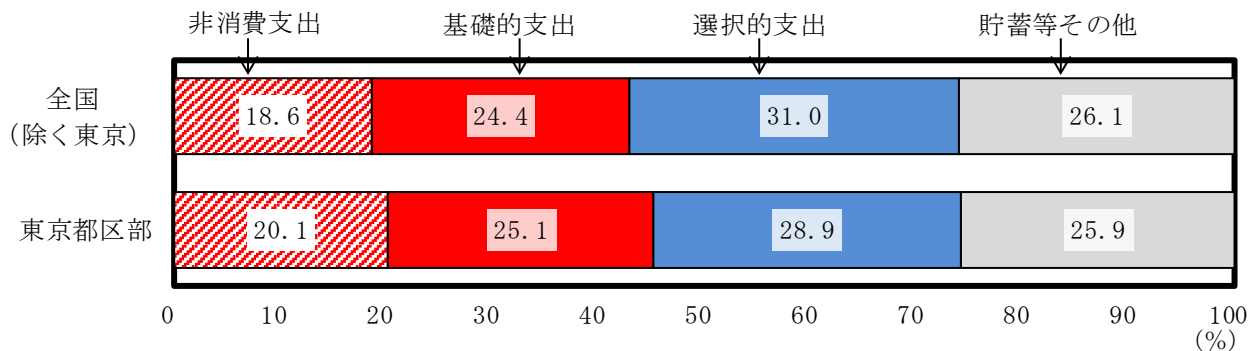
#### (2) 都道府県別人口密度と住宅延べ床面積



#### (3) 住宅あたり延べ床面積と世帯人員



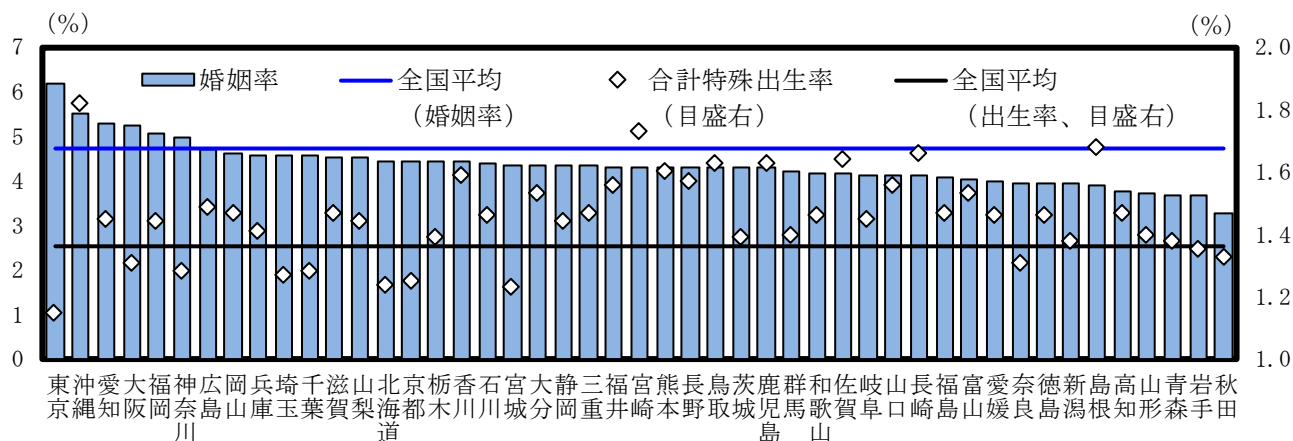
#### (4) 実収入の配分 (二人以上勤労世帯)



<sup>99</sup> 総務省「人口推計」によると、2019年10月1日現在の5歳未満の人口は東京都が最も多く、54万人と全国の約1割を占める。



(5) 都道府県別婚姻率と合計特殊出生率



- (備考) 1. 総務省「消費者物価地域差指数」、「家計調査」、「統計でみる都道府県のすがた」により作成。  
 2. (1) (4) (5)は2019年、(2) (3)の住宅あたり延べ床面積は2018年、(3)の一般世帯の平均人員は2015年時点。  
 3. (4)の非消費支出は、税金や社会保険料など原則として世帯の自由にならない支出。基礎的支出は、支出弾力性(消費支出総額が1%変化するとき各財・サービスが何%変化するかを示した指標)が1.00未満の「必需品的なもの」をいい、本稿では中分類のうち支出弾力性が1.00未満の小分類が大半を占める「食料」「住居」「光熱・水道」「家具・家事用品」「保健医療」を計上。また、支出弾力性が1.00以上の支出を選択的支出(「贅沢品的なもの」といい、本稿では、支出弾力性が1.00以上の小分類が大半を占める「被服及び履物」「交通・通信」「教育」「教養娯楽」「その他の消費支出」を計上。また、「貯蓄等その他」は、実収入から非消費支出、基礎的支出、選択的支出を除いた、手元に残る額である。

こうした中、1年の大半が感染症下であった2020年には、人口移動に変化がみられた。東京への人口流入が前年から減少に転じ、転入超過人口が平年(2015年から2019年の5年平均)から約5万人減少した。5歳ごとに区切られた年齢階層を5つに分類(「子ども世代(14歳以下)」「進学世代(15~19歳)」「就職世代(20~29歳)」「子育て・働き世代(30~54歳)」「セミリタイア・リタイア世代(55歳以上)」)して特徴をみると、平年は転入超過である「子育て・働き世代」及び「子ども世代」が転出超過に転じている<sup>100</sup>。この二つの世代は親子として一体に捉えることができるが、感染症を契機に「子どもがいる世帯」が他の都道府県へ転出した、あるいは東京への転入をやめた可能性がある。平年差が転入超過となっていることから、これら移動者の受け皿は、神奈川、千葉、埼玉、茨城、栃木といった東京近郊県の可能性が高い。

こうした動きが可能となった背景には、テレワークの急速な浸透があると考えられ、転出先としても東京へのアクセスが良い近郊県が選ばれたとも想像できる<sup>101</sup>。また、一部の企業では、感染拡大を機に転勤制度を見直し、地方在住者でも、テレワークで東京オフィス所属が可能に

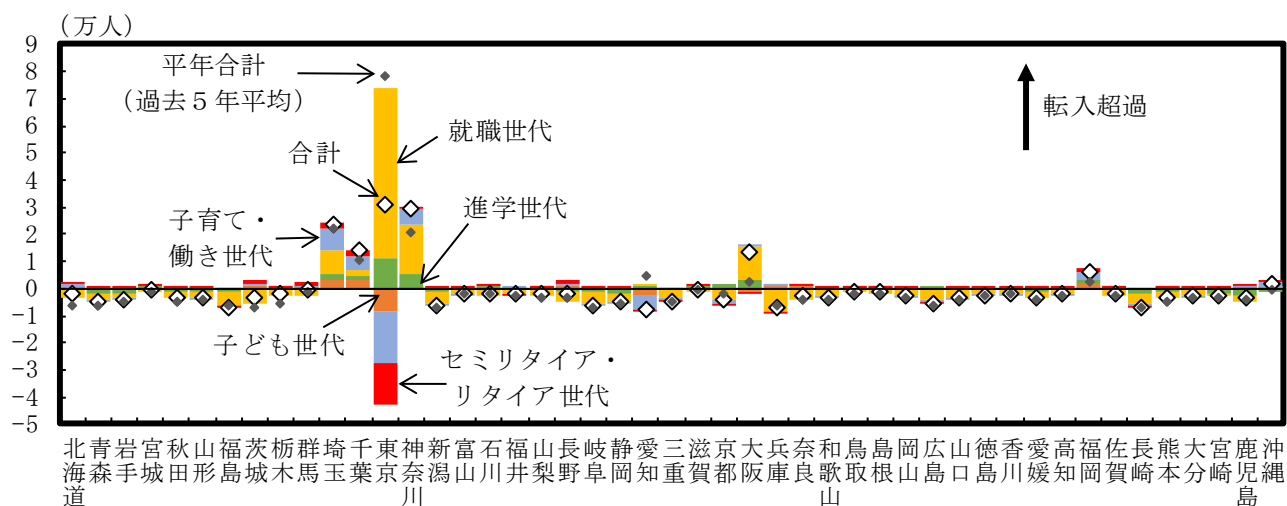
<sup>100</sup> 「セミリタイア・リタイア世代」は平年でも流出超過である。  
<sup>101</sup> 前掲第1-1-11 図では、テレワークの進展を含めた働き方やライフスタイルの変化に伴い、感染拡大後の都心居住者の住替えに伴う住宅需要については、都心では賃貸マンションへのシフトも選択肢となり、郊外では引き続き戸建志向を特徴とした動きがみられる点を指摘している。

なるなど新たな制度を導入する動きも出ている<sup>102</sup>。なお、東京の人口移動における平年差は、どの世代も減少している（第2-2-16図）。

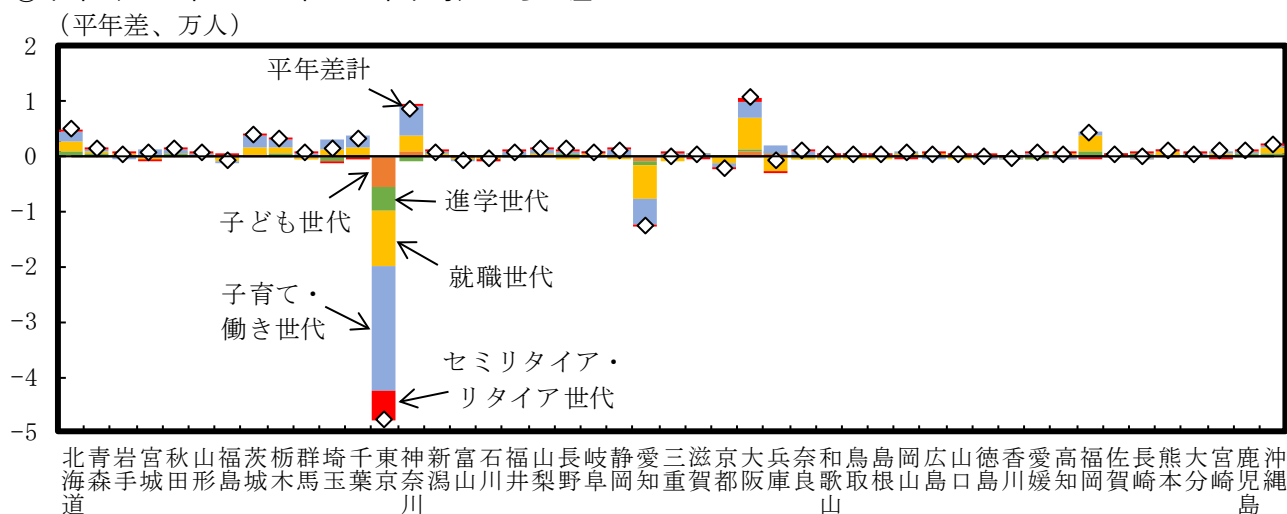
第2-2-16図 感染症下で生じた人口移動の変化  
テレワークなどデジタル化を背景に東京圏一極集中に変化の兆しもみられる

(1) 転出入超過の状況

①2020年



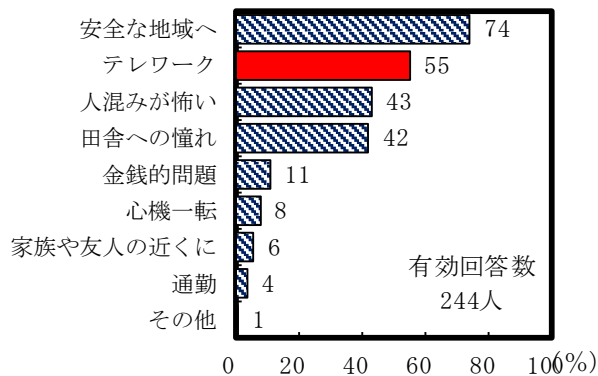
②平年（2015年～2019年の5年平均）からの差



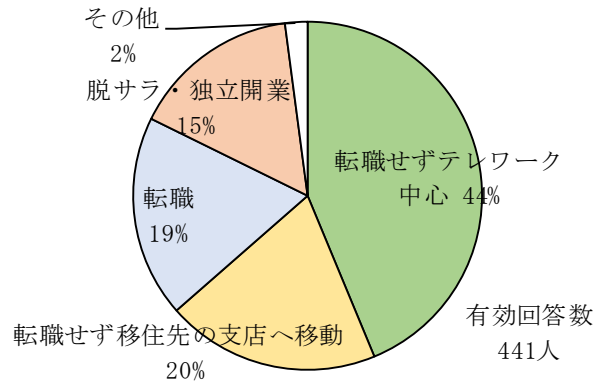
<sup>102</sup> カルビー(株)は、オフィス勤務者へ新しい働き方「Calbee New Workstyle」を提示(2020年6月)。モバイルワークを原則とし、業務上支障がないと所属部署が認めた場合は、単身赴任(転勤)を解除する方針を示した。また、富士通(株)も、テレワークや出張で対応できると判断した場合は単身赴任を解除し、自宅に戻って働けるようにする。また、配偶者の転勤などで引っ越しせざるを得ない場合も、リモートで変わらず働けるようにするなど準備を進めている。



(2) 地方移住に関心を持ったきっかけ



(3) 移住した場合の働き方



- (備考) 1. 総務省「住民基本台帳住民移動報告」、株式会社D a i「新型コロナウイルスの流行による移住への意識変化」により作成。
2. (1)の世代区分は、「住民基本台帳住民移動報告」における5歳区分のデータを便宜的に再編したものである。具体的には、0～14歳を「子ども世代」、15～19歳を「進学世代」、20～29歳を「就職世代」、30～54歳を「子育て・働き世代」、55歳以上を「リタイア・セミリタイヤ世代」とした。
3. (2) (3)は、3年以内に移住を考えたことがある25歳～29歳の男女1342名が対象。調査実施日は、2021年1月20日～2021年1月26日。

(人口減少地域では、動きのみられる集住化の加速が重要)

感染症を契機として、テレワークが後押しするかたちで東京への人口流入に変化がみられ始めているが、同時に、人口減少地域では、徐々に集住化の動きが進んでいる。都道府県ごとに、市区町村の人口が各都道府県の人口に占める割合を用いて、ハーフィンダール・ハーシュマン・インデックス（以下、HHI という）を算出<sup>103</sup>すると、人口が少ない県ほどHHIが高く、当該道県内において集住化が進んでいる点もうかがえる。また、2015年から2020年までの5年間の変化では<sup>104</sup>、人口減少率が高い県ほどHHIが高まる傾向がみられており、人口減少につれて集住が加速している点もうかがえる<sup>105</sup>（第2-2-17図）。我が国のインフラ維持最適化に向けては、東京の一極集中の緩和に加えて、人口減少地域では、既にみられ始めている集住化が重要である。

<sup>103</sup> HHIは、ある産業における企業の競争状態を測る指標として用いられることが多く、企業の市場占有率の2乗を加算して算出し、市場が独占状態に近いほど指数の値は10000（完全独占）に近づく性質を持つ。本稿では、HHIの手法を用いて、市区町村人口が、所属する都道府県人口に占める割合を2乗し、都道府県ごとに合計することで集住度を算出している。

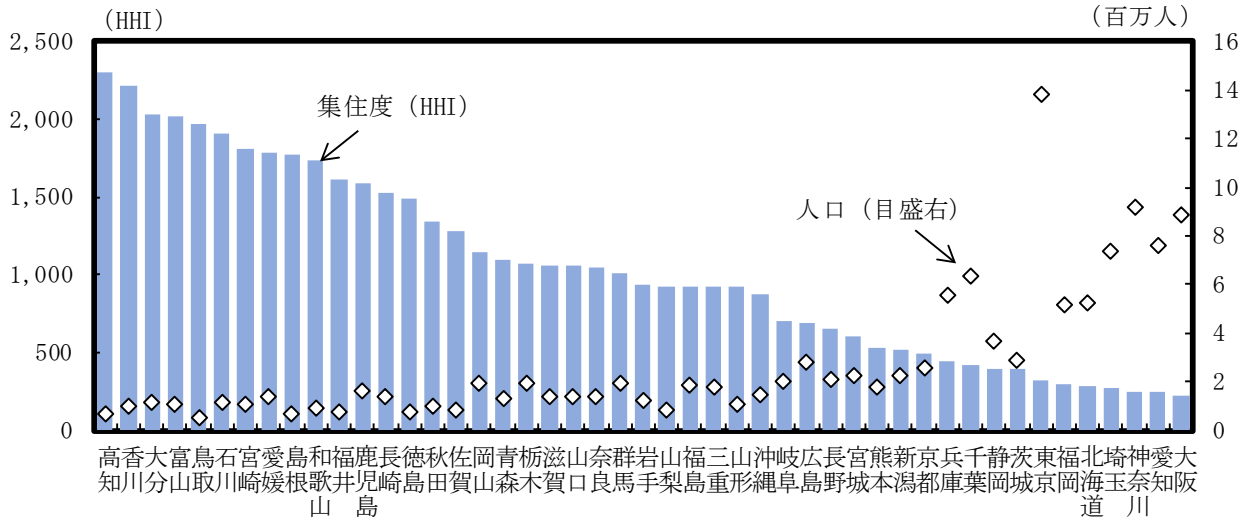
<sup>104</sup> 市区町村の構成比変化があると正確な比較ができなくなるため、この5年間で変化のあった宮城県と福岡県を除く45都道府県ベースとなっている。

<sup>105</sup> 政府は、人口減少・少子高齢化社会を踏まえ、2013年に「大都市制度の改革及び基礎自治体の行政サービス提供体制に関する答申」を取りまとめ。同答申を踏まえて、「連携中核都市構想」を制度化し、2014年度から全国展開している。同構想は、過疎化が進む地方都市の経済を持続可能なものとするために、地域において相当の規模と中核性を備える圏域の中心都市が近隣の市町村と連携し、コンパクト化とネットワークを強化する政策。人口減少・少子高齢社会でも一定の圏域人口を確保し、社会経済を維持するための拠点形成に取り組んでいる。

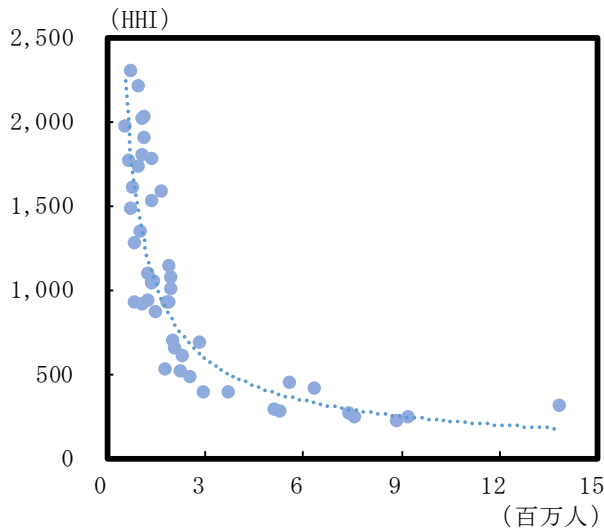
第2-2-17図 都道府県別にみた集住の状況  
人口減少地域では、動きの見られる集住化の加速が重要

(1) 都道府県別人口と集住の状況 (2020年1月1日時点)

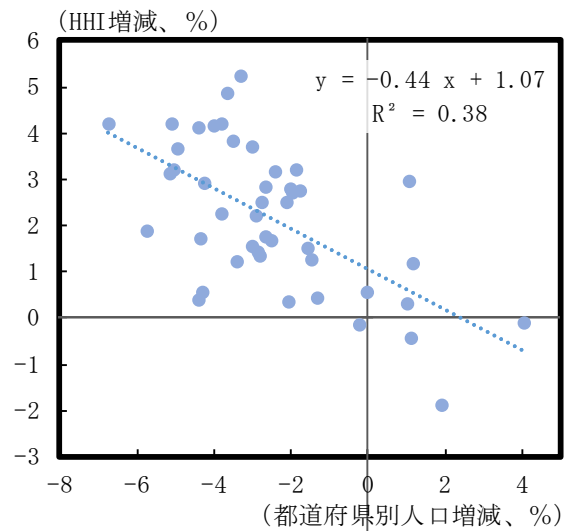
① 都道府県別実数



② 都道府県別散布図



(2) 5年間の人口および集住度の変化



- (備考) 1. 総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」により作成。  
2. (1)は2020年1月1日時点、(2)は2015年1月1日時点から2020年1月1日時点までの変化。  
3. HHI (ハーフィンダール・ハーシュマン指数)は、市区町村人口が、所属する都道府県人口に占める割合を2乗し、都道府県毎に合計することで算出。  
4. HHIの構成要素である市区町村に変化がある場合は適切な比較が行えないことから、(2)は、比較に用いた5年間で、合併等で市区町村に変化があった宮城県および福岡県を除く45都道府県ベース。

### 第3節 本章のまとめ

本章では、2000年以降の我が国の歩みと今後の課題について、企業という切り口から考察した。1章でも取り上げた2000年代の成長については、設備投資と賃金に着目し、企業による過剰債務の圧縮とデフレ下の賃金抑制が一因であることを示した。付加価値を生み出すべき企業が、債務返済を優先し、賃金を抑制することで販売価格を押下げてきたことは、デフレ基調を定着させた要因となっており、いわゆる合成の誤謬が生じていたといえる。

こうした債務圧縮に目途が立った頃にリーマンショックが発生し、その後に東日本大震災といった未曾有の危機に見舞われ、企業は、6重苦と呼ばれた困難に対峙してきた。ただし、2013年以降、大規模金融緩和と機動的な財政政策の実践及び世界経済の拡大もあいまって、6重苦は全体として改善した。また、設備投資は増加に転じ、雇用増を実現しながら賃金にも増勢がみられるようになった。

しかし、2020年の感染拡大以降、我が国は再び大幅な景気後退を経験し、いまだ感染症と経済活動の両立を模索する状態が続いている。飲食宿泊等の対面型サービス業では営業機会が抑制される下で、債務が増加した。また、他の業種も含め、デジタル化への対応に遅れが目立つ等、平時に見過ごされてきた課題が改めて浮き彫りになっている。こうした状況を踏まえ、本章では三つの課題を検討した。

第一はデジタル化である。まず、ソフトウェア開発の価格設定を成長促進的なものに変換することを提唱している。具体的には、コストを積み上げる総括原価方式に類似した開発契約を見直し、出来上がった製品が生み出す付加価値の一部を開発者がシェアするような契約にすることを通じ、開発インセンティブを高めて生産性の向上を図ることを提案している。次に、情報通信分野に対する人財配置も投資配分額も少ないことを示し、官民ともに、こうした波及効果の大きい分野への資源配分の拡大を求めている。

第二はエネルギーコストと温暖化への対応である。6重苦の一つはエネルギーコストの高さであるが、これは残された課題であるだけでなく、温暖化対策と重なって成長の源泉にも成り得る重要な課題となっている。企業は地球温暖化への対応として新たな2030年度の温室効果ガス排出削減目標を達成するために、追加的なエネルギー効率の改善を求められている。イノベーションによる解決が望ましい一方で、いわゆるエネルギー多消費型の産業が国外に流出し、カーボン・リーケージが生じる形で達成してしまうおそれもある。これでは、国内産業が流出してしまうだけでなく、地球全体での温室効果ガス排出量が減少しない。今後は、①再生可能エネルギーを含めた我が国の発電コストには低下余地がまだあること、他方で、②デジタル化等の動きは経済のエネルギー依存度を一層高めること、を踏まえた上で、カーボンニュートラルの目標達成に向けて、発電コスト抑制とエネルギー効率改善に向けたイノベーションに取り組むことで、カーボンニュートラルと経済成長を同時に実現することが求められている。また、この問題は各国ともに直面する課題であり、国際的な枠組みにおける対応協力が重要である。温室効果ガス削減の経済的インセンティブを付与するカーボンプライシング（炭素税、排出量取引制度等）の導入など、価格をシグナルとして市場機能を活用した解決案も提案されている。我が

国は、こうした議論を積極的にリードしていくことで、企業の新たな成長を後押しする必要がある。

第三は企業が拠点とする地域経済について、人口減少・高齢化の影響を踏まえた上でも持続可能にするための工夫の提案である。特に、企業が活動する上で不可欠な社会インフラの維持更新費用が今後の成長の足かせにならないようにすることを求めている。具体的には集住・集約・非保有化という方針を示しており、人口変動に応じた住替、施設の統廃合、民間施設の活用やネットを中心としたサービス提供が具体的な行動として示唆される。奇しくも、人口の一極集中とそれによる規模の不経済がみられる東京圏については、感染拡大を機に人口流入が過去の平均と比べると大幅に抑制されている。デジタル化やテレワーク実施率の上昇がこうした動きを後押ししているとみられるが、こうしたデジタル化を介した働き方や暮らし方の変化と、人口減少地域で既にみられ始めている集住化の動きを同時に進めることで、地域経済の維持と東京圏への極端な一極集中の解消が期待される。

### 第3章 雇用をめぐる変化と課題

第1章では、感染拡大防止策の下、飲食や宿泊を始めとした接触型のサービス消費が弱いこと、その結果、こうした業種では政策支援を受けながら雇用維持を図る状態が続いており、新規の雇用創出には至っていないことを示した。他方、第2章においては、政策支援を受けつつ、感染症の終息した先を見据えた企業の事業転換の動きが生じていることも紹介した。ここでは、デジタル技術を一層活用することで、省人化を進めると同時に、新たなサービスを生み出す動きも生じている。こうした動きを加速するためには、技術を使う雇用者側への働きかけも重要となってくる。そこで本章では、感染拡大以前からの動きも踏まえつつ、雇用者の働き方にみられる変化と関連する政策上の課題を整理する。

#### 第1節 雇用をめぐる変化

ここでは、雇用をめぐる変化について、20年程度のすう勢的な動きを振り返りつつ、感染拡大後の動向までを整理する。最初に、人口や平均世帯の変化、そして働き方の変化について示していく。

##### 1 世帯や雇用構造の変化

###### (世帯構成に占める2人以上世帯は減少しているが、共働き世帯は増加)

最初に我が国の人口や世帯の動向を確認しておこう。総務省「国勢調査」や「人口推計」によると、日本の総人口は、2008年の1億2,808万人をピークに減少に転じ、2020年には1億2,623万人となった。また、人口が減少する中で、世帯数は2000年の4,706万世帯から一貫して増加し、2020年には5,572万世帯となっている(第3-1-1図(1))。

世帯の規模(1世帯当たりの人員)は、3人以上の世帯が減少し、単身の世帯が増加することで、2000年の2.70人から2020年には2.27人へと縮小している。特に、単身世帯<sup>106</sup>の占める割合は、2000年の27.6%から2015年には34.5%へと上昇している(第3-1-1図(2))。

なお、世帯主の年齢別構成比をみると、65歳以上の世帯主の割合が2000年の23.8%から2015年は36.1%へと上昇している。同時に、こうした世帯主世帯の人員規模をみると、単身世帯割合が上昇している(第3-1-1図(3)(4))。

2人以上の世帯数割合が減少する中でも、いわゆる共働き世帯の割合は増加している。総務省「労働力調査」によると、2000年から2020年にかけて、共働き世帯が1,319万世帯から1,516万世帯に増加し、専業主婦世帯が1,032万世帯から680万世帯に減少した結果、共働き世帯の占める割合は56.1%から69.2%へ上昇した<sup>107</sup>(第3-1-1図(5))。

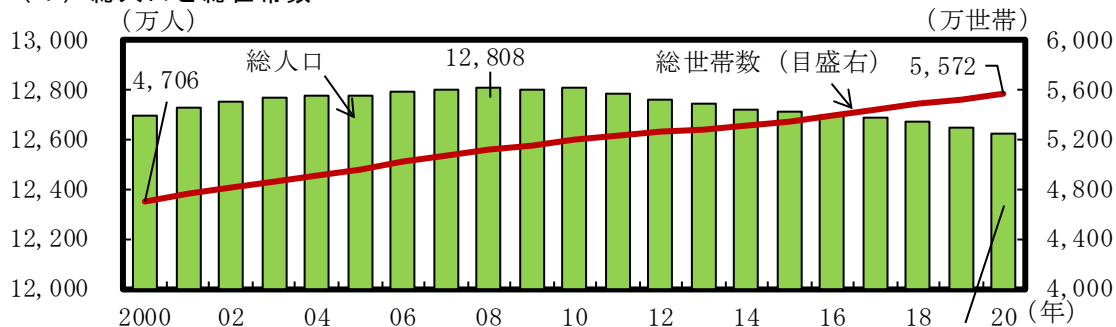
<sup>106</sup> 総務省「国勢調査」や国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計」における正式な呼称は「単独世帯」であるが、ここでは文脈上「単身世帯」と記載することとする。

<sup>107</sup> 男性就業者世帯に占める共働き世帯の割合。

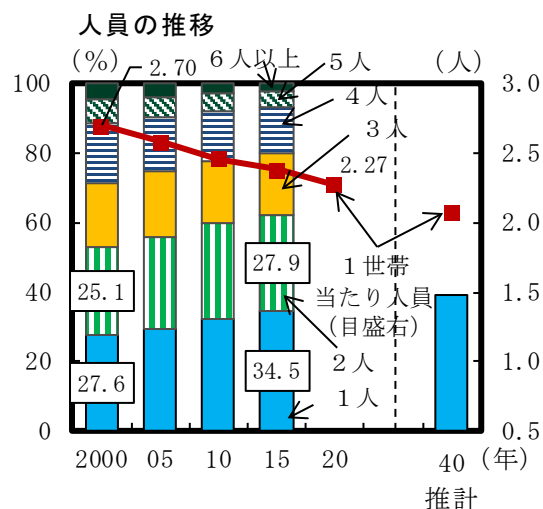
### 第3-1-1図 世帯構成の変化

世帯構成に占める2人以上世帯は減少しているが、共働き世帯は増加

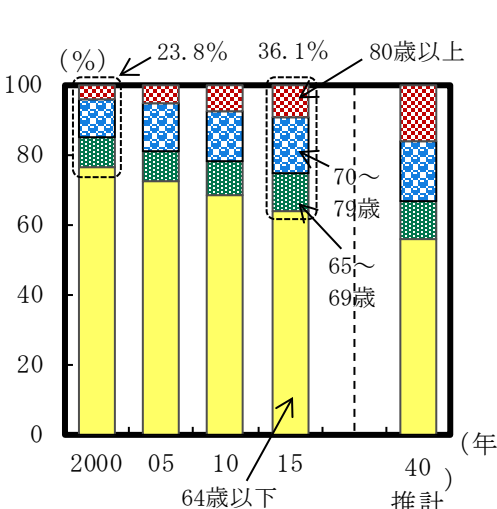
(1) 総人口と総世帯数



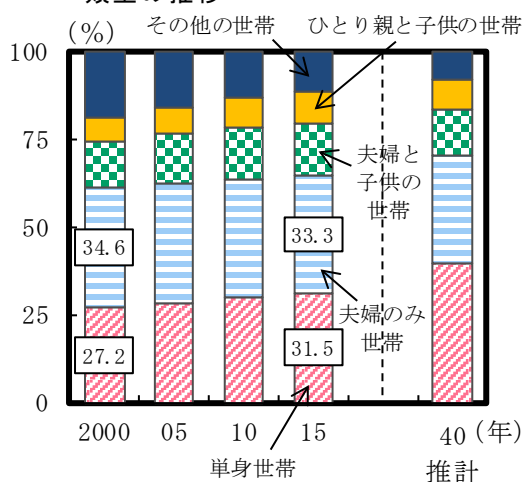
(2) 世帯人員数別世帯構成と1世帯当たり



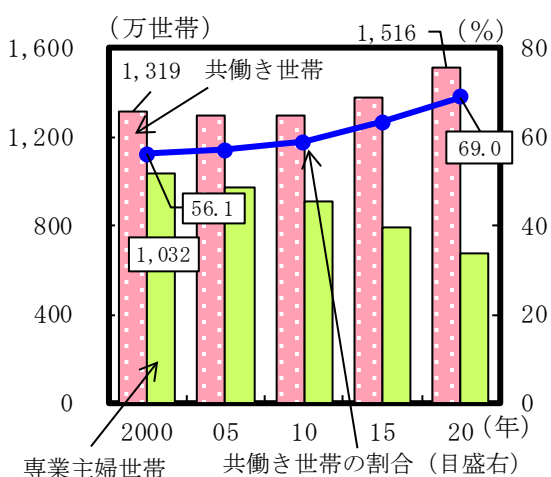
(3) 世帯主年齢の推移



(4) 世帯主年齢65歳以上世帯の世帯類型の推移



(5) 男性就業者世帯のうち共働き世帯と専業主婦世帯の推移/割合



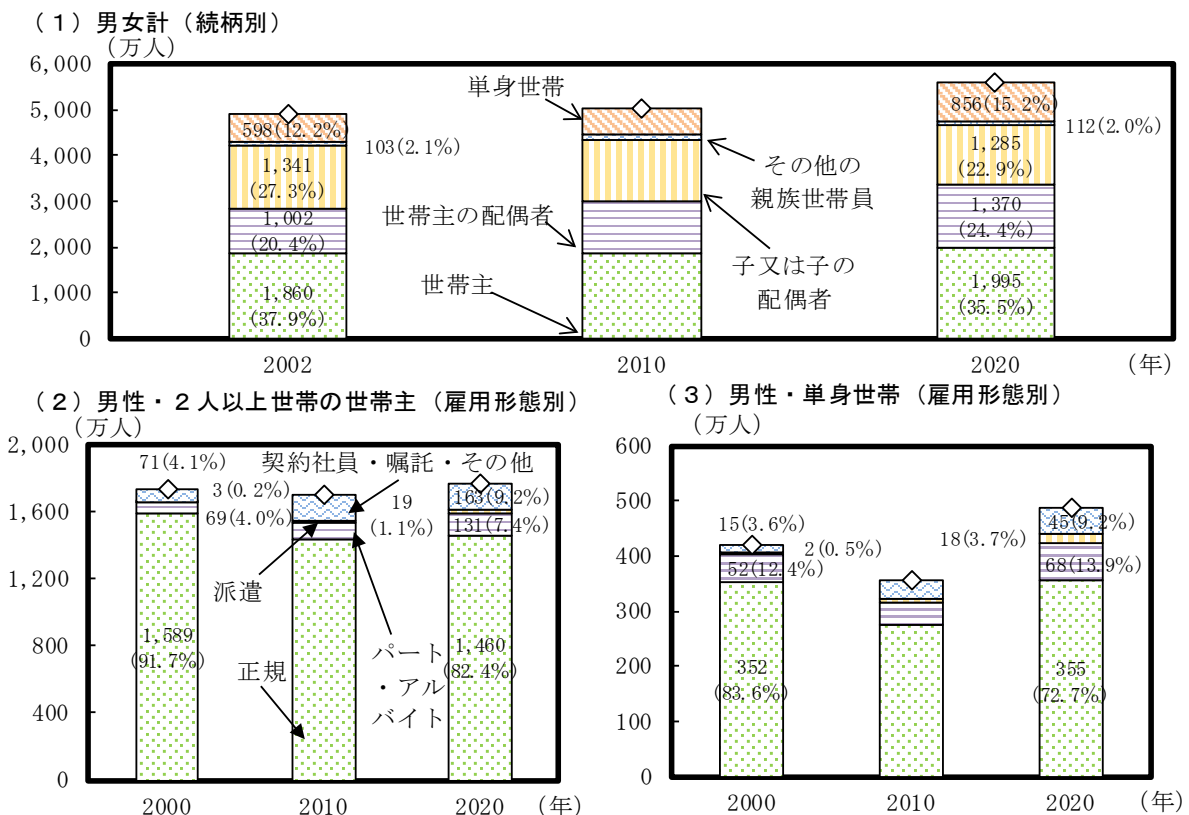
- (備考) 1. (1) は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」「人口推計」(国勢調査実施年は国勢調査人口による)「令和2年国勢調査 人口速報集計」により作成。(2)~(4)は、2040年推計値は国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計(全国推計)」(平成30年推計)、その他は総務省「国勢調査」により作成。「国勢調査」は、2020年分は「令和2年調査 人口速報集計」、その他は各調査年の確報集計を参照。(2)の1世帯当たり人員は総人口÷総世帯数。(5)は総務省「労働力調査」により作成。
2. (5)は夫が就業者の世帯のうち、妻が就業者か否かで分類している。

**(共働き世帯の増加もあり、女性の雇用者数が増加)**

こうした世帯構成や働き手の数の変化を雇用面からみていこう。総務省「労働力調査」では、雇用者を世帯類型や続柄別に集計しているが、現行の続柄区分に基づく<sup>108</sup>データを見ると、役員を除く雇用者のうち、単身世帯割合が3%ポイント上昇する一方、2人以上世帯の世帯主の割合は、2.4%ポイント低下し、同世帯の配偶者の割合が4%ポイント上昇している(第3-1-2図(1))。男女別に続柄別の雇用形態をみると、男性の2人以上世帯の世帯主では、高齢期の雇用増も反映し、契約社員・嘱託等の雇用形態が増加している。単身者では、正規雇用の割合は2000年から2020年の間に10%ポイントほど低下したが、2010年以降、正規雇用者数は増加している(第3-1-2図(2)(3))。また、配偶者の続柄にある女性の雇用者は、総数が2000年の973万人から1,343万人へと約4割増加しているが、正規雇用や契約社員・嘱託、あるいは派遣も伸長し、パート・アルバイトの割合は5割強と変わらない(第3-1-2図(4))。単身者の女性については、2000年から2010年の間は増加がみられないものの、その後は大幅に増加している。減少していた正規雇用者数は増加に転じているが、契約社員・嘱託や派遣形態の雇用者が増加したこともあり、その割合は67.6%から55.3%へ低下している(第3-1-2図(5))。

**第3-1-2図 続柄別・雇用形態別割合の推移**

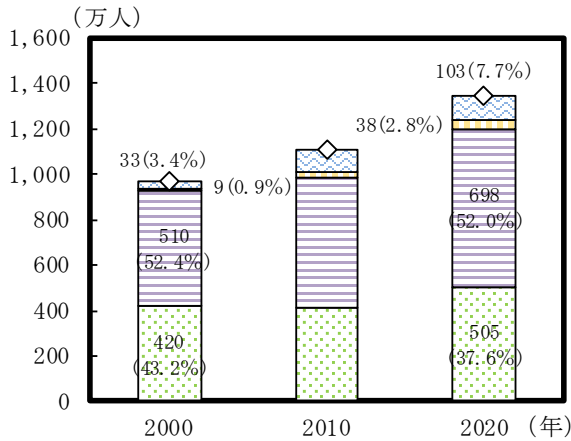
共働き世帯の増加もあり、女性の雇用者数が増加



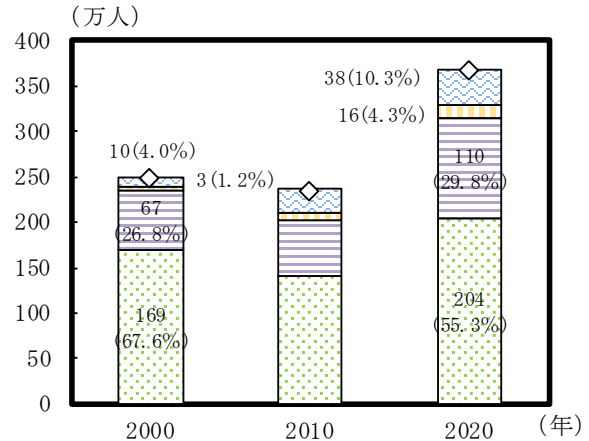
<sup>108</sup> 「子又は子の配偶者」の区分は「労働力調査(詳細集計)」以降設けられた。



(4) 女性・世帯主の配偶者(雇用形態別)



(5) 女性・単身世帯(雇用形態別)



(備考) 総務省「労働力調査」「労働力調査特別調査」により作成。

### (2013年以降、いわゆる不本意非正規の割合は減少)

総務省「労働力調査」では、非正規雇用労働者が現職の雇用形態に就いている理由への回答がある。65歳以上の男女及び15～64歳の女性による回答を2013年と2020年の2時点で比べると、2020年は「自分の都合の良い時間に働きたい」の回答割合が増えており、また最も高くなっている。65歳以上の男女では、「正規の職員・従業員の仕事がない」の回答割合が低下しており、希望する雇用形態での就業が促されているとみられる。15～64歳の女性の回答では、「家事・育児・介護等と両立しやすい」が増加となる一方、「家計の補助・学費等を得たい」や「正規の職員・従業員の仕事がない」の回答割合は減少しており、こちらも選択動機に変化がみられる(第3-1-3図(1))。

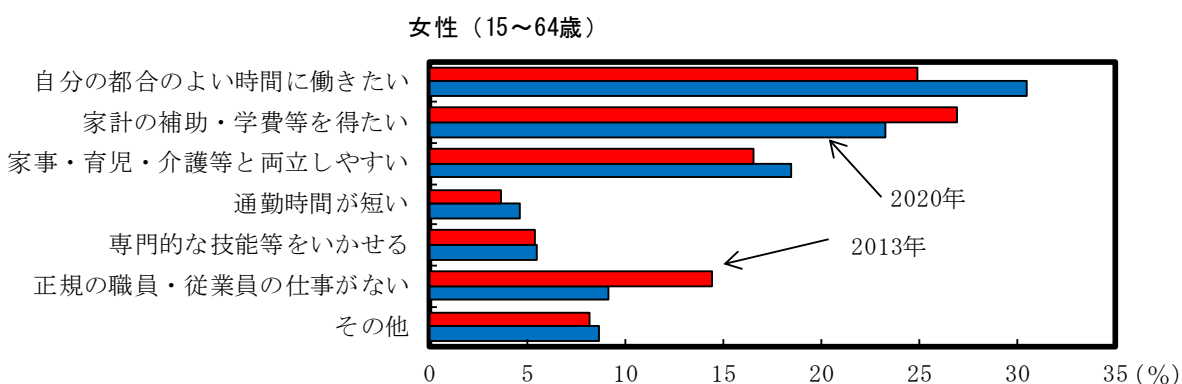
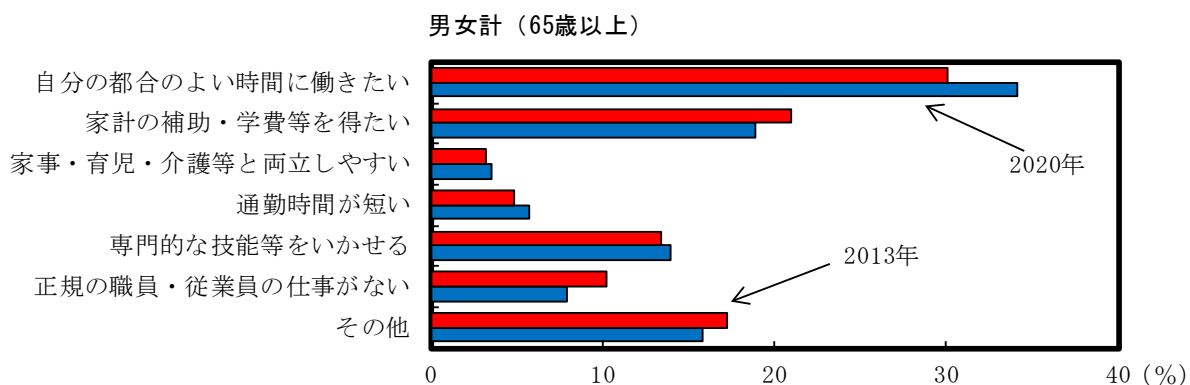
### (雇用形態の変化もあり、労働時間数は減少)

以上のような雇用者や雇用形態の変化を受けて、平均的な労働時間は減少傾向が続いている。月間の一人当たり労働時間は、20年間で154.7時間から135.2時間まで減少している。減少時間(19.5時間)について、フルタイムの一般労働者の労働時間、パートタイム労働者の労働時間、パートタイム労働者比率に要因分解すると、それぞれの寄与は、6.3時間、5.4時間、8.2時間となる。労働時間の短縮は、一般、パートそれぞれでも進んだが、高齢者や女性の労働参加が進み、パートタイム労働者の割合も上昇してきたことから、雇用形態の変化によって、42%程度が説明される結果となっている(第3-1-3図(2))。もっとも、次項にて詳しくみていくが、2020年の労働時間には感染症の影響を受けた休業による減少が含まれており、2019年までの寄与をみると、それぞれ3.4時間、4.1時間、8.5時間と、雇用形態の変化によって説明される割合は54%程度となる。

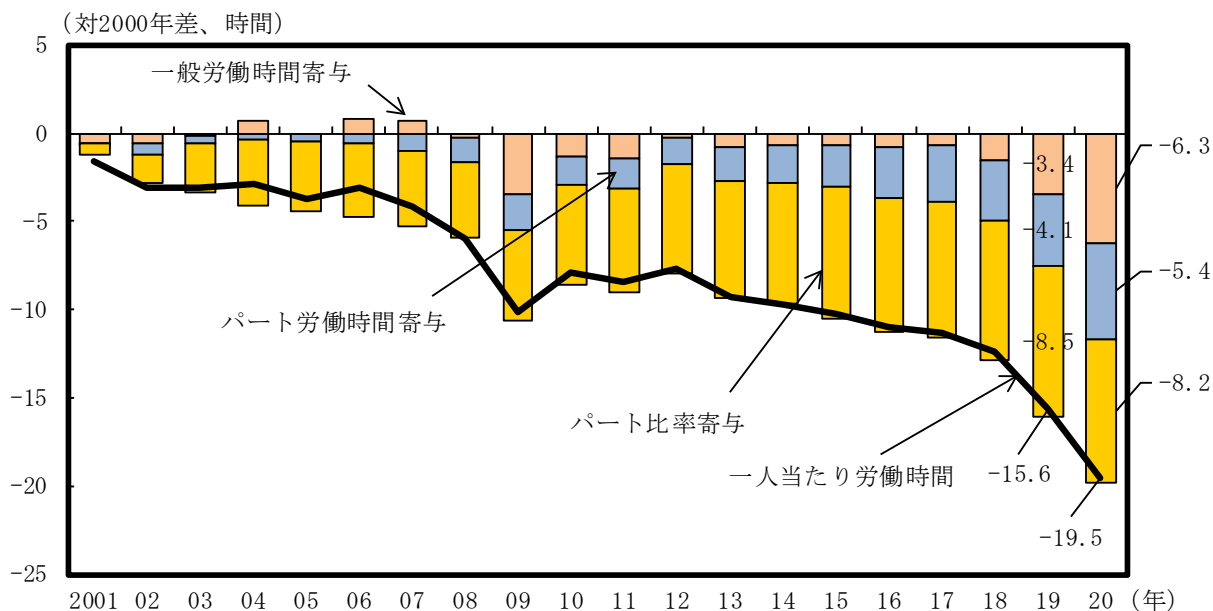
### 第3-1-3図 雇用形態の選択動機と労働時間の変化

2013年以降、いわゆる不本意非正規は減少。雇用形態の変化もあり、労働時間は減少

(1) 非正規雇用についている理由 (2020年と2013年の比較)



(2) 一人当たり労働時間の変化の寄与度分解



(備考) 1. 総務省「労働力調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」により作成。  
2. (2)の労働時間は、1か月当たりの平均値。

### コラム3-1 外国人労働者の動向

我が国における外国人労働者数は、2008年に48.6万人、雇用者全体に占める割合は0.9%だったが、2019年には165.9万人に達した。2020年は、感染拡大に伴う出入国制限措置が採られたことから増勢は大幅に鈍化したものの、172.4万人となり、雇用者全体に占める割合は2.9%となっている（コラム3-1図（1））。

外国人労働者の増加に伴い、外国人を含む世帯（外国人のみの世帯と、日本人と外国人の複数国籍世帯の合計）数も増加している。住民基本台帳で比較可能な2013年以降、7年間で141.1万世帯から216.6万世帯へと増加し、総世帯の増加数に占める割合は30.9%となっている（コラム3-1図（2））。

2020年の外国人労働者の内訳を在留資格別にみると、身分に基づく在留資格（定住者・永住者・日本人の配偶者等・永住者の配偶者等）が54.6万人と最も多く、次いで技能実習40.2万人、資格外活動（留学生のアルバイト等）37.0万人、専門的・技術的分野の在留資格36.0万人、特定活動4.6万人となっている（コラム3-1図（3））。

産業別に在留資格の動向をみると、在留目的が仕事と連動する技能実習及び特定活動<sup>109</sup>について、前者は建設業や製造業、後者は医療・福祉の割合が高い。資格外活動は宿泊業・飲食業、卸売・小売業等が多く、留学生等がアルバイト等として就業していることがうかがえる。また、我が国の経済社会の活性化や一層の国際化を図る観点から就労目的で在留が認められている専門的・技術的分野は、情報通信業に就労する外国人の8割弱、教育業の約4割を占めている（コラム3-1図（4））。

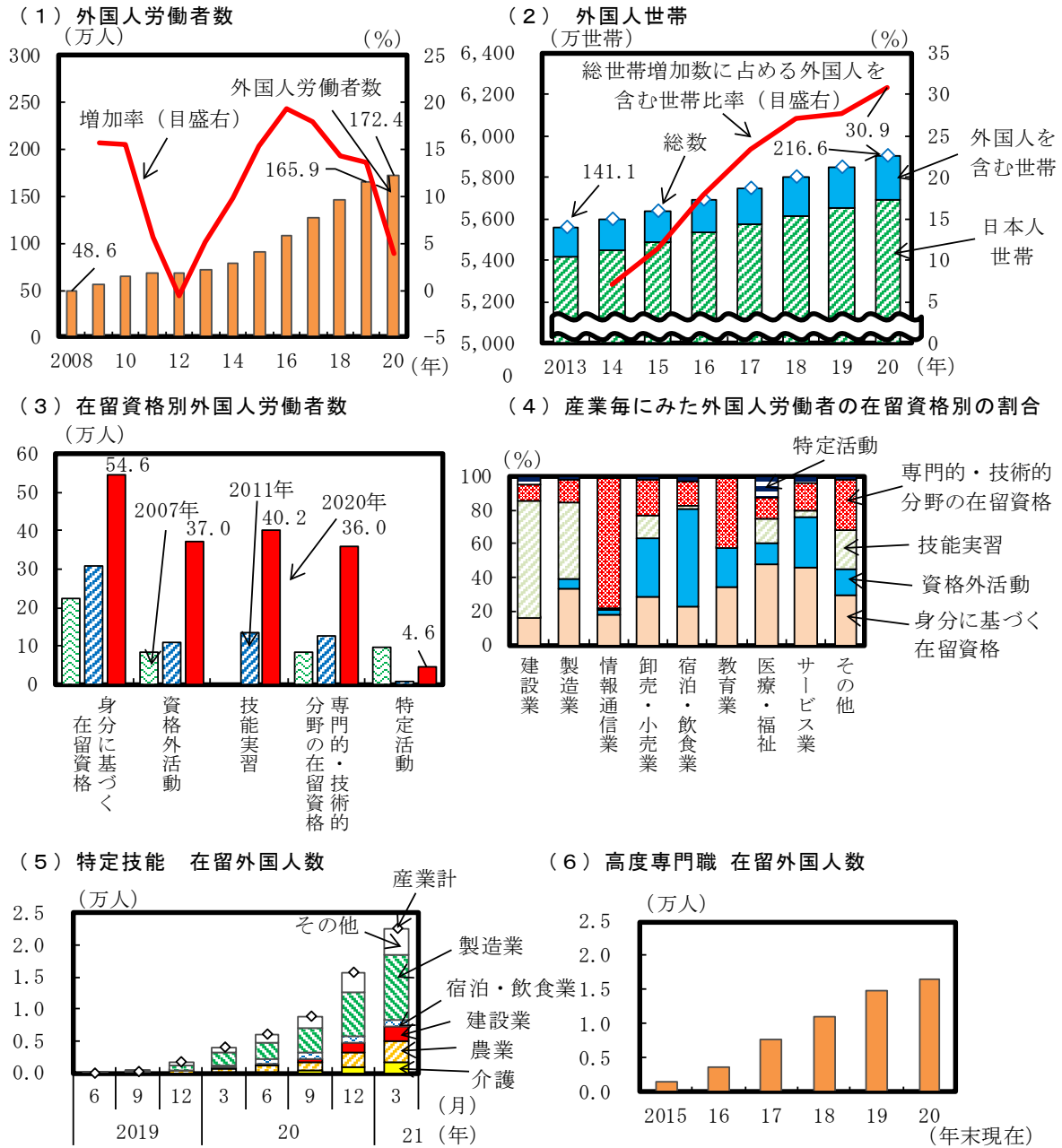
専門的・技術的分野として分類されている在留資格のうち、2019年4月に創設された特定技能<sup>110</sup>は、製造業のほか農業や建設業に多く、2021年3月で約2万人を超えている（コラム3-1図（5））。このほか、特に高度な専門知識や技術等を有すると認められた外国人に対して付与される在留資格である高度専門職の動向をみると、制度創設の2015年4月以降、国が積極的に高度外国人材の受入れを推進したこともあり、2020年末現在における在留者数は約1.7万人に達している（コラム3-1図（6））。

<sup>109</sup> 法務大臣が個々の外国人について特に指定する活動。例えば、外交官等の家事使用人やアマチュアスポーツ選手、経済連携協定に基づく外国人看護師、介護福祉士候補者等。在留期間は5年、3年、1年、6か月、3か月又は法務大臣が個々に指定する期間（5年を超えない範囲）とされている。

<sup>110</sup> 特定技能制度とは、中小・小規模事業者を始めとした深刻化する人手不足に対応するため、生産性向上や国内人材の確保のための取組を行ってもなお人材を確保することが困難な状況にある産業上の分野において、一定の専門性・技能を有し即戦力となる外国人を受け入れる仕組み。特定技能1号と特定技能2号があり、介護分野や農業分野を始めとした特定産業分野14分野において特定技能外国人の受入れを行っている。特定技能1号は相当程度の知識又は経験を必要とする技能を必要とする業務に従事するとされ、特定技能2号は熟練した技能を必要とする業務に従事するとされている。なお、特定技能2号については、現時点で建設分野及び造船・船用工業分野においてのみ受入れを行うこととされている。

### コラム3-1図 外国人労働者の動向

#### 外国人労働者とその世帯は増加



(備考) 1. (1) (3) (4) は厚生労働省「外国人雇用状況の届出状況」により作成。在留資格のうち「不明」の場合は省略した。(4)の「その他」は、全体から各産業別の人数を引き、算出したもの。  
 2. (2) は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」により作成。外国人のみの世帯と、日本人と外国人の複数国籍世帯の合計を「外国人を含む世帯」と表記。2013年は3月末、2014年以降は年初時点。  
 3. (5) は出入国在留管理庁「特定技能在留外国人数の公表」により作成。宿泊分野と外食業分野の合計を「宿泊・飲食業」とし、産業機械製造業分野と飲食品製造業分野の合計を「製造業」、「その他」は、全体から宿泊・飲食業、製造業、農業、建設業、介護を引き、算出したもの。  
 4. (6) は出入国在留管理庁「在留外国人統計(旧登録外国人統計)統計表」により作成。高度専門職は「高度専門職1号イ」「高度専門職1号ロ」「高度専門職1号ハ」「高度専門職2号」の合計。  
 5. 住民基本台帳に基づく人口は、外国人の把握が2013年7月以降でそれ以前からの外国人人口を把握できないなどの特徴がある。「特定技能在留外国人数の公表」は、令和元年6月末以降の公表であり、令和3年3月末時点で、3年間の在留期間を要する特定技能2号外国人は存在しない。

## 2 感染症下における雇用の変化

前項では、世帯構成と働き手の変化、そして雇用形態の変化について、女性の雇用者が増加したことや平均労働時間が減少してきたことを示した。ここでは、2020年以降の感染拡大下において生じた変化をみていく。

### (2020年の労働時間減少は、休業を反映する出勤日数の減少が主要因)

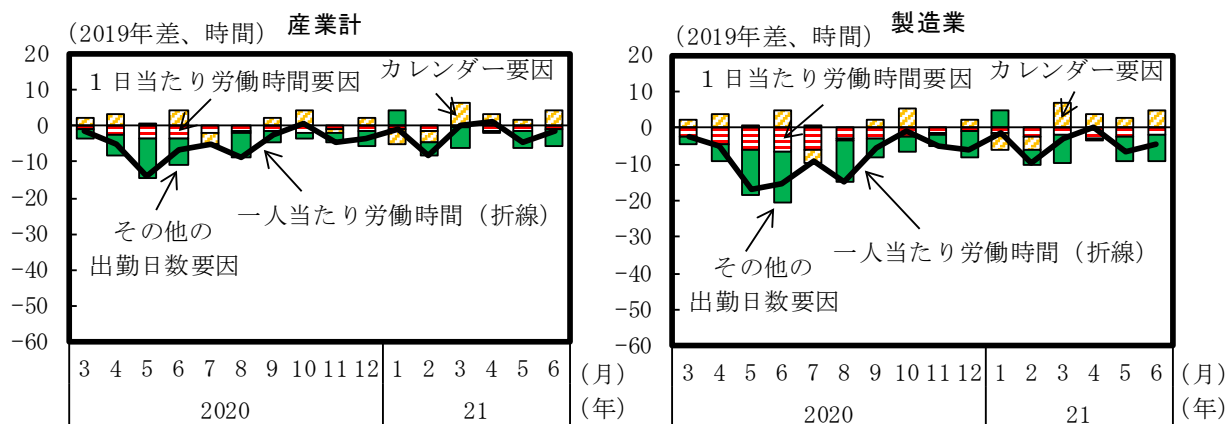
前項でも触れたとおり、2020年の労働時間の減少が感染症の影響を受けていることは明らかであるが、その要因がどの程度なのか分析しよう。具体的には、業種別の一人当たり労働時間（一般労働者）の減少について、1）一日当たり労働時間、2）土日数や祝日数の増減といったカレンダー要因、3）感染症の影響を含む休業や有給休暇取得等のその他の出勤日数要因の三つに分解する。その際、2019年との差をとることによって、感染症の影響を評価しよう。

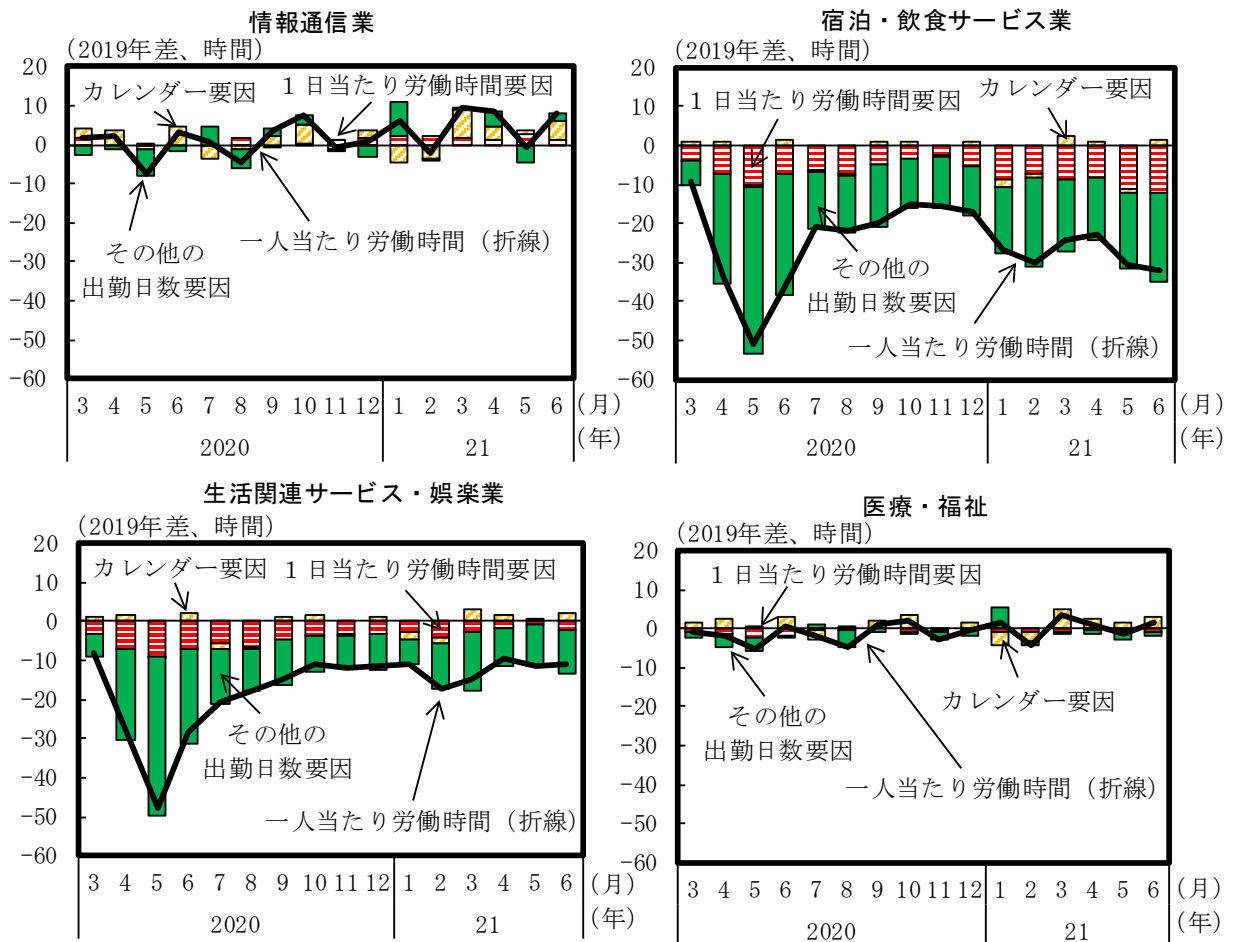
まず、製造業では最初の緊急事態宣言下にあった2020年5月に17時間程度の落ち込みがみられ、3）その他の出勤日数要因が多くを説明していた。その後、宣言が解除されて経済活動が再開されたが、生産の増加に伴って、こうした要因の寄与は相対的に小さくなっている（第3-1-4図）。

非製造業は業種別に評価しているが、一人当たり労働時間は、情報・通信業や医療・福祉業では、おおむね2019年並みかそれを上回る長さで推移し、3）その他の出勤日数要因による減少はほぼなかったものの、感染症の影響を大きく受けた飲食・サービス業や生活サービス業では様相が異なる。2020年5月には50時間程度の大幅な落ち込みがみられ、減少の8～9割が休業を含むその他の出勤日数要因によって説明される。その後は、労働時間の減少幅に縮小傾向はみられたものの、2021年1月以降、再度の緊急事態宣言の下で飲食業等に限定して営業の自粛要請等が実施されたこともあり、その他の出勤日数要因のマイナス幅が再び拡大している。

第3-1-4図 一人当たり労働時間（一般労働者）の要因分解

2020年の労働時間減少は、休業を反映する出勤日数の減少が主要因





- (備考) 1. 厚生労働省「毎月勤労統計調査」により作成。  
 2. 出勤日数のカレンダー要因による変化は、次の回帰式で推計。括弧内はそれぞれの係数のt値。なお、超過労働時間については、1日当たり労働時間要因に含まれる。
- ①産業計 出勤日数 $= -0.39 \times$ 祝日数 $-0.25 \times$ 土日数 $+22.6$  (-6.47, -3.47)
  - ②製造業 出勤日数 $= -0.46 \times$ 祝日数 $-0.27 \times$ 土日数 $+22.6$  (-5.72, -2.85)
  - ③情報通信業 出勤日数 $= -0.43 \times$ 祝日数 $-0.28 \times$ 土日数 $+22.2$  (-7.15, -3.95)
  - ④宿泊・飲食サービス業 出勤日数 $= -0.10 \times$ 祝日数 $-0.09 \times$ 土日数 $+22.1$  (-1.06, -0.81)
  - ⑤生活関連サービス・娯楽業 出勤日数 $= -0.18 \times$ 祝日数 $-0.12 \times$ 土日数 $+22.2$  (-1.96, -1.13)
  - ⑥医療・福祉 出勤日数 $= -0.32 \times$ 祝日数 $-0.20 \times$ 土日数 $+22.1$  (-7.52, -3.84)

**(雇用者数を感染拡大前と比べると、正規雇用は増加し、非正規雇用は減少)**

2020年の労働時間は、需要変動を調整するために大きく変化したが、時間調整を超えて雇用者数も変動した。感染拡大前の2019年と比べると、雇用者数は、2020年4-6月期に大きく減少し、減少した水準から持ち直しの動きが始まるのは10-12月期であった。2021年の前半6か月は、振れを伴いながらも2019年に比べると減少した水準で推移している。雇用形態別にみると、パート・アルバイト等の雇用者数が減少している一方、正規の雇用者数は増加基調で推移している(第3-1-5図(1))。

性別及び年齢別にみると、2020年は、男女ともに減少していたが、今年に入り、女性の雇用は男性よりも早く持ち直している。女性の雇用増減を年齢別に分けると、65歳以上の雇用者数



(2019年対比)は、2021年に入ってからプラスで推移し、64歳以下はいまだマイナスである。男性の雇用者数は、64歳以下のマイナス傾向が続いており、65歳以上はおおむね2019年水準で推移している(第3-1-5図(2))。

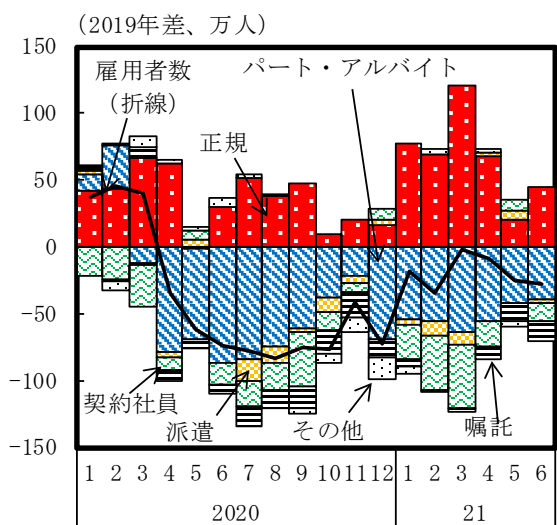
男女の年齢別雇用者の動きを正規・非正規別にみると、65歳以上の女性は、正規・非正規のいずれの雇用形態においても、2019年に近い水準で推移しているが、64歳以下の女性は、正規が増加傾向、非正規は減少傾向で推移してきた。こうした動きの背景としては、医療・福祉業などにおける基調的な正規雇用者の増加があるほか、いわゆる働き方改革の一環として、パートタイム・有期雇用労働法が2020年4月から大企業(2021年4月から中小企業)に対して施行されたことが影響している可能性も考えられる。企業においては、正規雇用者と非正規雇用者の不合理な待遇差の解消を図る際、ボーナス制度の導入等を通じた非正規雇用の待遇を変える動きだけでなく、同時に、非正規雇用の者を正規化する動きがみられた<sup>11)</sup>。2020年以降の感染拡大下においても、こうした動きが継続していたことがうかがえる。なお、男性の場合は、65歳以上において、正規雇用が増加傾向、非正規雇用が減少傾向となっており、女性と同様の動きがみられるが、64歳以下については、正規・非正規のいずれの雇用形態においても減少傾向がみられた(第3-1-5図(3)、(4))。

また、2021年1-6月の雇用者数について、産業別・雇用形態別に2019年からの増減をみると、感染症の影響が大きい宿泊・飲食サービス業や生活関連サービス・娯楽業では、女性を中心に非正規雇用が大幅に減少している。一方、需要が増加している情報通信業や医療・福祉等では正規雇用が増加している(第3-1-5図(5))。

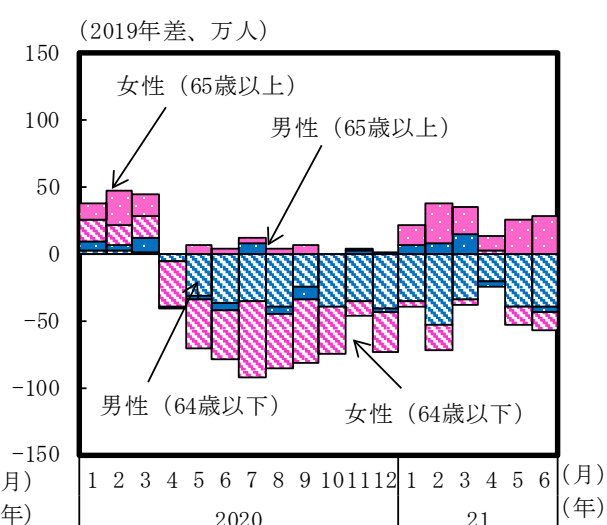
### 第3-1-5図 雇用者数(男女別・雇用形態別)の推移

雇用者数を感染拡大前と比べると、正規雇用は増加し、非正規雇用は減少

(1) 雇用形態別雇用者数(役員を除く)



(2) 性別・年齢別雇用者数(雇用形態計)

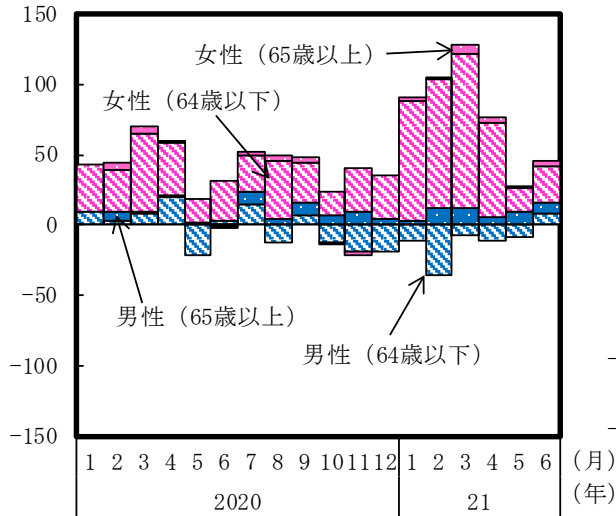


<sup>11)</sup> 内閣府(2020)第2章第3節を参照。



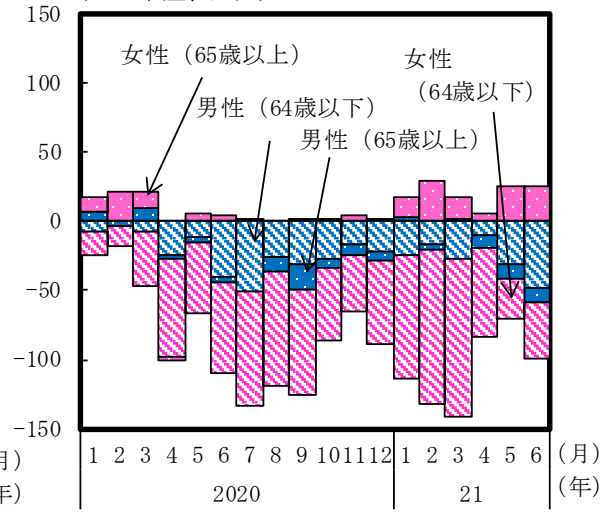
(3) 正規雇用労働者

(2019年差、万人)



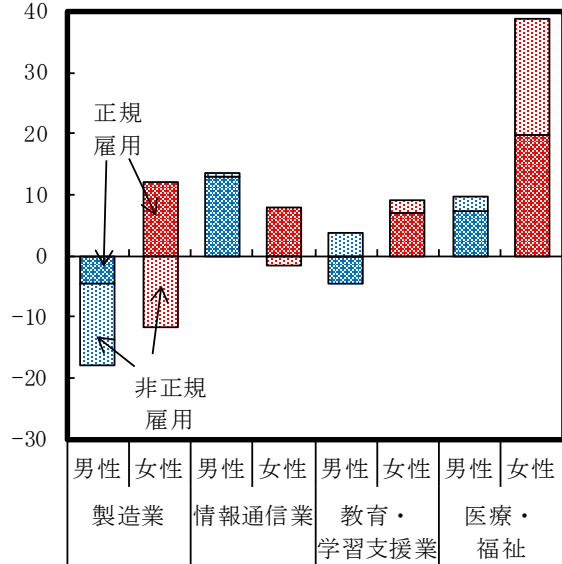
(4) 非正規雇用労働者

(2019年差、万人)

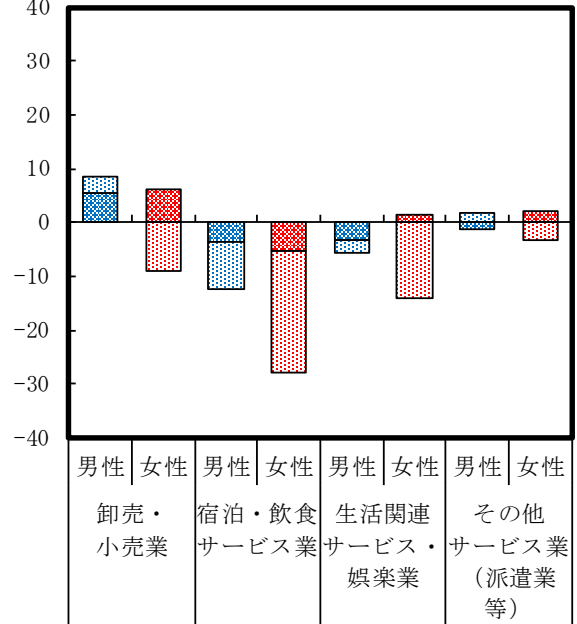


(5) 産業別・雇用形態別雇用者数 (2021年1～6月平均)

(2019年差、万人)



(2019年差、万人)



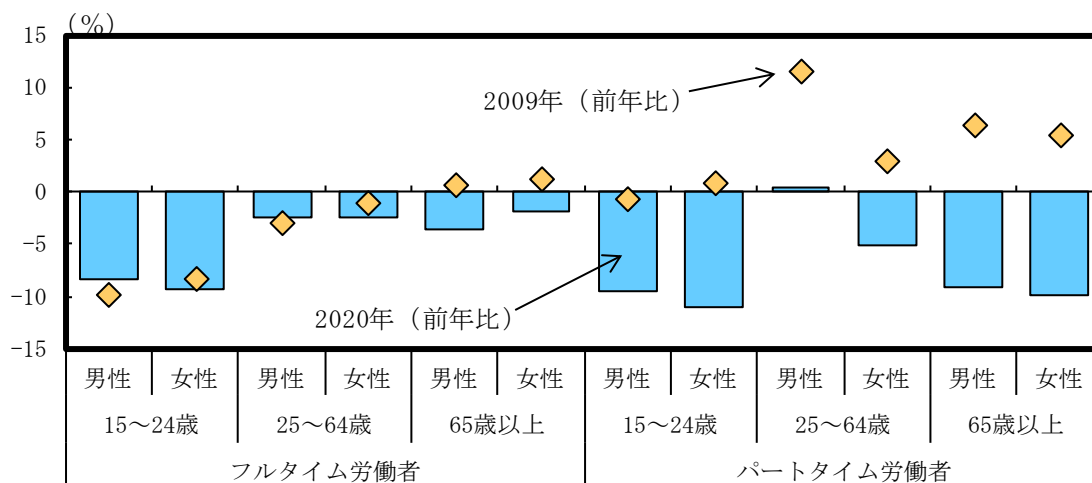
(備考) 総務省「労働力調査」により作成。

### （感染症の影響が大きい属性は、国内外に類似性）

感染拡大を受けた就業環境の変化は我が国だけで生じたものではなく、世界各国でみられた<sup>112</sup>。ここで、OECD（2021）が加盟国における雇用変動を分析した結果を紹介しよう。これによると、加盟国で感染拡大による雇用への影響が顕著に現れた2020年4－6月期を中心に雇用調整圧力が生じたが、影響を受けた雇用者の傾向として、1）雇用形態ではパートタイム、2）個人属性では若者と高齢者、男女間では相対的に女性（第3－1－6図（1））<sup>113</sup>、3）教育期間別では短期間（相対的に低スキル）<sup>114</sup>、賃金水準別では相対的に低賃金者に影響が出たとされている。これを就業先の業種別にみると、雇用調整が大きい順に、宿泊・飲食サービス業、運輸・保管業、卸売・小売業等、製造業となっている（第3－1－6図（2））<sup>115</sup>。

第3－1－6図 OECD諸国における感染症の影響が大きい属性  
感染症の影響が大きい属性は、国内外に類似性

（1）就業形態・年齢・性別の雇用者数（2009年と2020年、前年比）



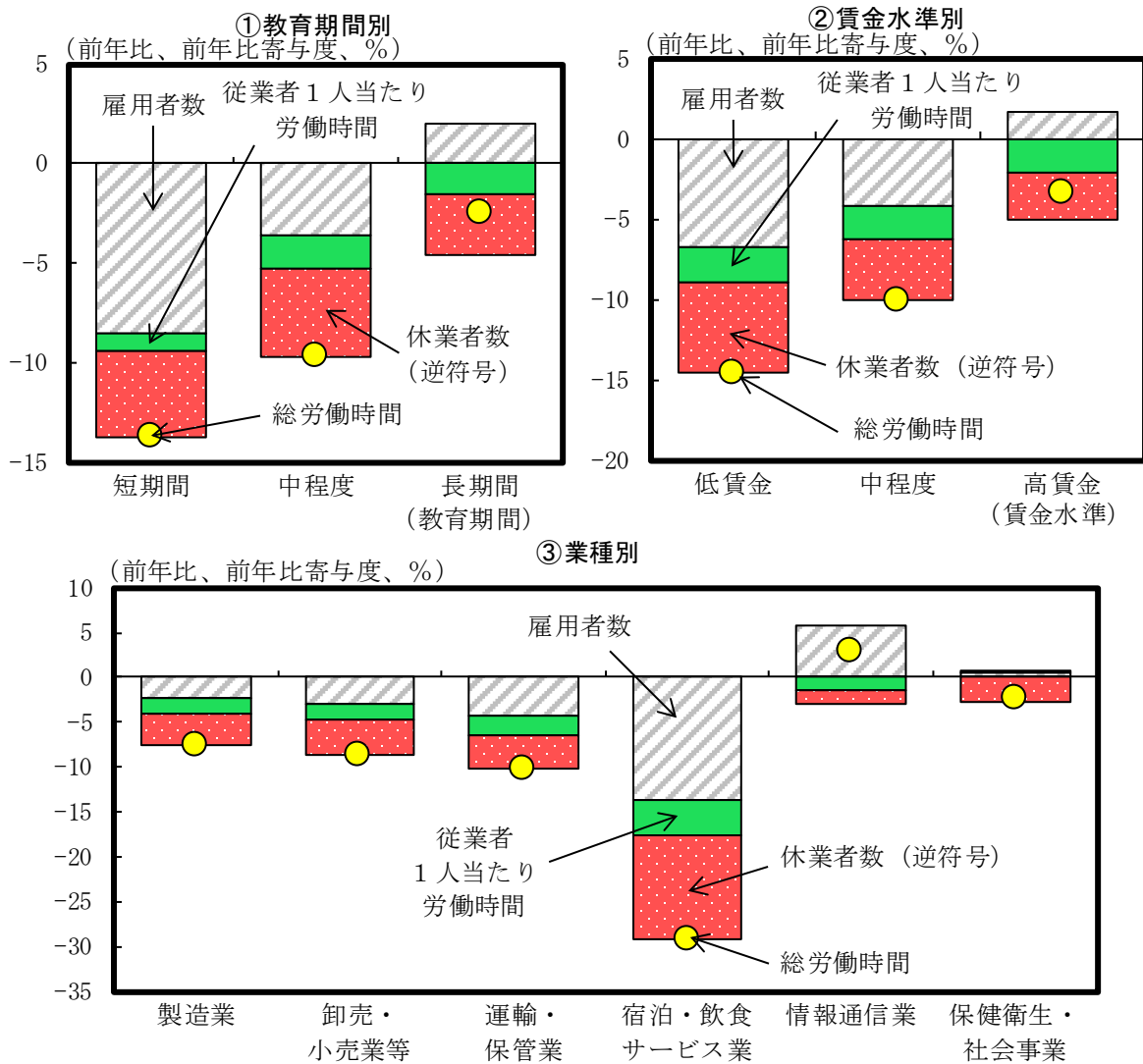
<sup>112</sup> ILO（2021）のまとめによると、世界全体での2020年の労働時間は感染拡大前の2019年10－12月期と比較して8.8%、フルタイム労働者換算で2億5,500万人に相当する減少となり、リーマンショック時の約4倍となった。雇用喪失の規模は2019年比で1億1,400万人、このうち失業者は3,300万人、非求職者数は8,100万人と、主として非求職者数の増加によりもたらされているとしている。また、雇用減少率は男性が3.9%減、女性が5.0%減と女性の減少率が高く、25歳以上の成人労働者よりも15～24歳の若年労働者の減少率が相対的に高かったとしている。

<sup>113</sup> なお、リーマンショック時に影響を受けた労働者については、正規雇用者、男性が多く、就業先も製造業を筆頭に、情報通信、金融等であったことから、今回との違いが指摘されている。

<sup>114</sup> 低スキルの定義は、学歴が高校中退以下、もしくは、ごく簡単な文章が読めるとともに単純な算数・計算ができる、とされている。

<sup>115</sup> OECD（2021）では、低スキル職種は一般に人工知能や機械により代替されやすく、感染拡大前より雇用者が機械に代替される動きはあったこと、感染拡大を契機に感染リスクを回避する必要性から非接触・非対面に向けたデジタル化・省力化投資が加速していること、を理由として、感染拡大の影響が長期化する中で経済構造も変化しているため、感染拡大が終息し、景気が回復しても、最も感染拡大の影響を受けた産業や労働者グループについては回復が遅れる、もしくは戻らない可能性が高いとみている。また、このような労働需要の労働集約型から技能集約型へのシフトは、従前から存在していた労働者間の処遇格差拡大につながる恐れがあることから、成長分野への失業なき労働移動のために、職業訓練や労働者の職業能力向上がポストコロナにおける各国共通の課題であるとしている。

(2) 総労働時間の前年比の要因分解 (2020年)



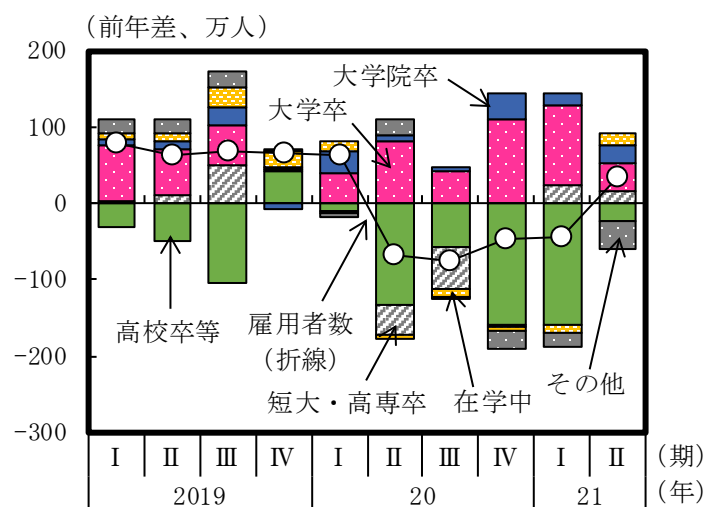
(備考) 1. (1)はOECD Statistics、(2)はOECD “OECD Employment Outlook 2021”により作成。  
 2. (2)のうち、①はドイツを除くEU加盟国、カナダ、チリ、メキシコ、ノルウェー、スイス、トルコ、英国、アメリカの平均。②、③は、①の集計対象国からカナダを除き、日本を含む平均。

こうした海外での分析結果を踏まえて、我が国における感染症が雇用に与えた影響についてみると、2019年時点でも進学率の上昇を背景として大学卒以上の雇用者数は増加傾向、高校卒等には減少傾向がみられたが、2020年4-6月期から2021年1-3月期にかけて、大学卒以上の雇用者数は引き続き増加する一方、高校卒等を中心に雇用者数が大きく減少するなど、学歴別にみた雇用動向の違いが顕著となった(第3-1-7図(1))。また、産業別の雇用増減をみると、感染拡大のあった2020年においても、正規雇用者数は、宿泊・飲食サービス業において減少傾向がみられたものの、全体としては前年よりも増加傾向で推移した。他方、非正規雇用者数は、宿泊・飲食サービス業を中心として、ほとんど全ての業種で減少した(第3-1-7図(2))。

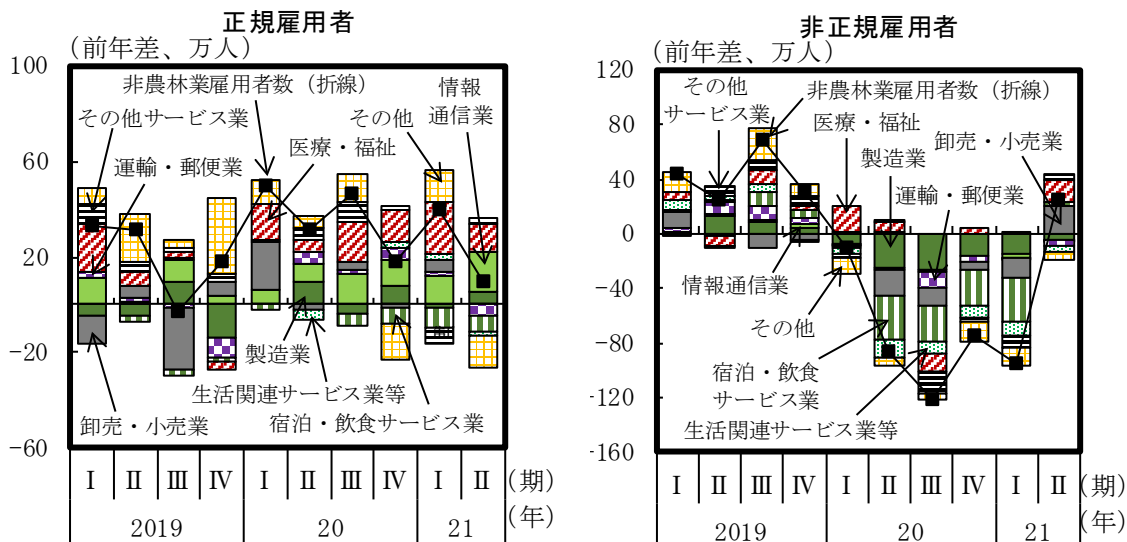
### 第3-1-7図 感染拡大下における我が国の労働市場

感染症の影響が大きい職種・業種は、国内外に類似性

#### (1) 学歴別雇用者数の推移



#### (2) 産業別雇用者数の推移



(備考) 総務省「労働力調査」により作成。

### 3 感染拡大下における働き方の変化

前項では、感染症の影響による労働時間の減少は休業による調整が大きいことや、こうした影響が幾つかの業種に集中していること、またOECD諸国においても、同様の減少が生じていたことを紹介した。ここでは、感染拡大をきっかけに顕著となった働き方の変化、テレワークについて取り上げる。

#### (感染拡大前後では、テレワーク実施率に水準差)

テレワークの実施率及び実施頻度について、内閣府が実施した「新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」(以下、内閣府意識調査という)を用いて推移をみよう。ここで比較するのは、第2回調査結果の①感染拡大前の2019年12月、②最初

の緊急事態宣言が解除された直後に実施した2020年5月、③第2回調査期間（同年12月11日～12月17日）の3時点と、3回目の緊急事態宣言中であった④第3回調査期間（2021年4月30日～5月11日）の合計4時点である。

限られたサンプル調査の結果であり、一般化には留意が必要であるが、4回の結果をみると、感染拡大前に比べると、感染拡大後のテレワークの実施率（いずれかの形でテレワークを実施した割合）は、振れが大きいものが高まっている。また、感染拡大後の実施率は、全国平均が2～3割程度であるのに対し、東京都23区居住者の平均は4～5割強と高い（第3-1-8図（1））。テレワークの実施頻度別にみると、東京都23区は、「ほぼ100%テレワーク」と回答した割合が全国平均の2倍以上、また、50%以上実施する「テレワーク中心」と回答した割合も全国平均を大幅に上回っている。ただし、2020年5月時点では「テレワーク中心」と回答した割合は3分の1以上を占めていたが、2021年5月時点では、全体の実施率が上昇する中で、その割合は若干低下した。特に、「ほぼ100%テレワーク」とする割合は23.9%から14.3%へと大きく減少し、テレワークと出勤を組み合わせる形への移行がみられる。

なお、どの程度の雇用者がテレワークを実施可能かについて、アメリカの研究例によれば、アメリカでは最大37%の労働者が在宅勤務可能と試算している<sup>116</sup>。これを応用した日本の研究例によれば、我が国では3割前後の労働者が実施可能とされている<sup>117</sup>。

#### （テレワーク実施と通勤時間の減少により、生活時間の配分は変化）

次に、感染拡大前後の通勤時間の変化をみると、テレワークの実施状況と連動しており、通勤時間が「減少した」とする割合は、全期間を通して東京都23区が最も多くなっている。ただし、その割合は2021年5月調査では若干低下しており、前述のテレワークと出勤を組み合わせる形への移行の動きと整合的となっている（第3-1-8図（2））。

テレワークの実施や通勤時間の短縮は、結果として在宅時間の増加をもたらしている。感染拡大前と比較した家族と過ごす時間の変化をみると、2020年5月時は、約7割が感染拡大前よりも増加したと回答し、その後の調査においても5割弱となっている（第3-1-8図（3））。

また、感染拡大前の2019年12月と比較して「家族と過ごす時間が増加した」と回答した者に対して「現在の家族と過ごす時間を保ちたいと思うか」と聞いた設問については、「保ちたい」あるいは「どちらかというとなりたい」とする割合が8割を超えている。こうしたこともテレワーク実施率の定着には寄与したと考えられる。なお、テレワークを実施したメリットとして、通勤時間の削減や家族と過ごす時間の増加（余暇時間の増加）を挙げる結果は、複数のアンケート

<sup>116</sup> Dingel and Neiman (2020) による。アメリカの職業情報データベースであるO-NET (Occupational Information Network) に基づき、968の職業について、職業毎の業務情報から在宅勤務可能性指標の値を算出している。

<sup>117</sup> 小寺 (2020) による。Dingel and Neiman (2020) の分析結果を我が国に適用するため、「職業情報提供サイト」(以下、「日本版O-NET」という)のデータを利用してアメリカと日本の総務省「国勢調査」における職業小分類とアメリカの職業分類との対応関係をより実態に沿うよう補正して試算している。なお、「日本版O-NET」とは、「未来投資戦略2018」(平成30年6月15日閣議決定)に基づき、2020年3月より開設されたもの。

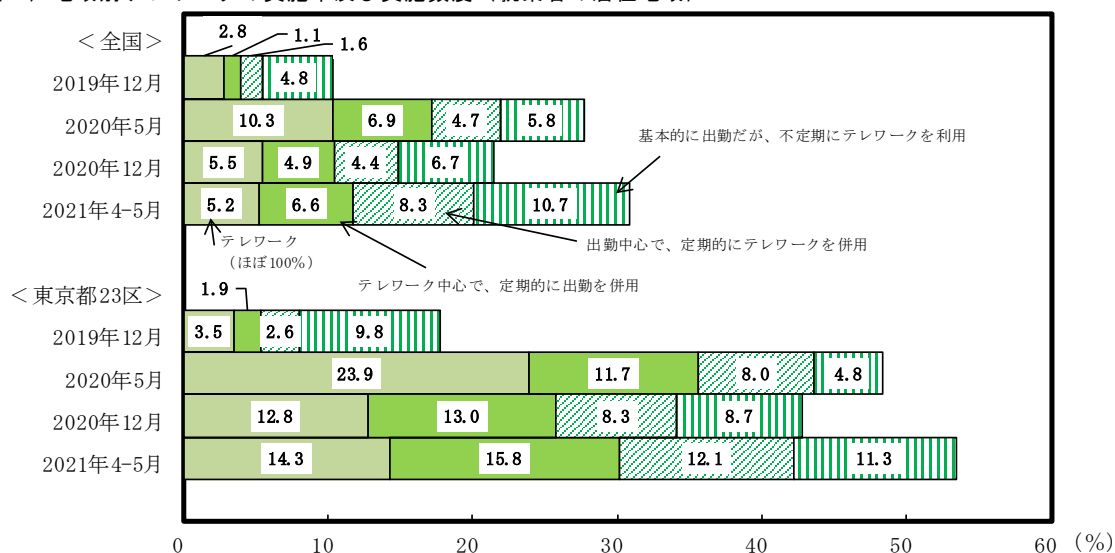
調査でも確認されている。例えば、国土交通省（2021）では、テレワークのメリットとして、回答者の7割強が通勤の負担軽減を、また約6割が時間の有効活用を挙げている。パーソル総合研究所（2020）のアンケート調査でも、通勤や移動にかかる時間の削減や通勤や移動のストレスがないとの回答が各々7割、また家族と過ごす時間が取れるとの回答が5割となっている。このほか、労働政策研究・研修機構（2021）では、在宅勤務継続者の平日一日当たり余暇時間は、感染拡大前と比較した場合、2020年4～5月中は0.3時間、2020年12月は0.16時間程度増加したとしている。

### 第3-1-8図 在宅時間の変化

感染拡大前後では、テレワーク実施率に水準差。

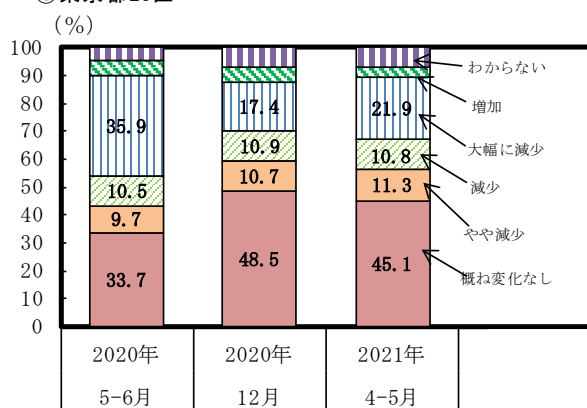
テレワーク実施と通勤時間の減少により、生活時間の配分は変化

(1) 地域別テレワークの実施率及び実施頻度（就業者の居住地域）

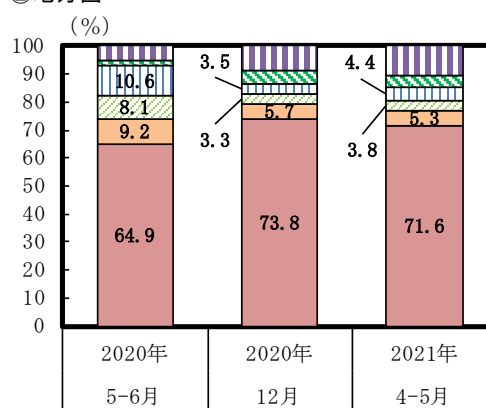


(2) 通勤時間の変化

① 東京都23区

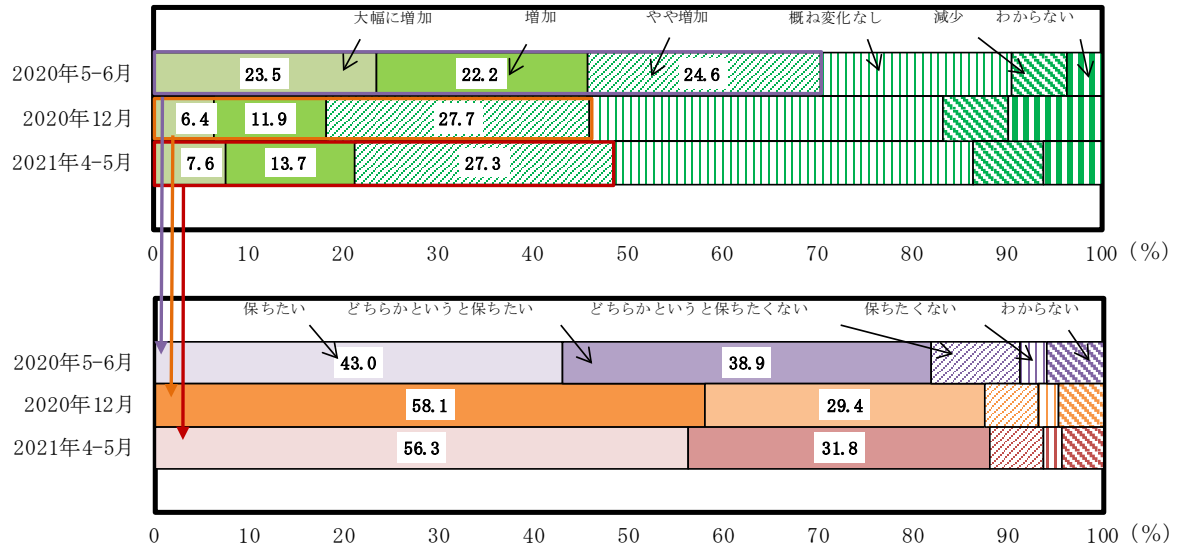


② 地方圏





### (3) 家族と過ごす時間の変化



(備考) 内閣府「第3回新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」により作成。

### (ルーティン(定型)化した仕事はテレワークに馴染まない傾向)

感染拡大を契機にテレワークの普及が進んだことを指摘したが、これを更に進めるには、普段行っている仕事のうち、どの程度をテレワークに移行可能かを把握することが有用である。テレワーク実施率と仕事=タスクの性質に関する雇用者の主観的な意識(ルーティンワーク(定型的な仕事)の度合い、肉体労働の度合い、対人でのやりとりの度合いを、回答者が主観に基づき0~100までの値で回答。)との関係に着目した先行研究<sup>118, 119</sup>によると、「ルーティンワークの度合い<sup>120</sup>」が高いほどテレワークの実施率が低下(-7.1%ポイント)するとされる。そこで、「ルーティンワークの度合い」とテレワーク実施率の関係を感染拡大前の2019年12月と感染拡大後の2020年12月で比較した。まず2019年12月には、職種単位での「ルーティンワークの度合い」が相対的に低いほどテレワーク実施率が高いという傾向がみられたが、2020年12月には傾向線の傾きが急になり、その傾向が一層顕著になったことがうかがえる(第3-1-9

<sup>118</sup> 例えば石井他(2020)による研究。彼らは、2020年4~5月に実施した労働者に対するアンケート調査結果を用い、小寺(2020)による職業小分類単位の在宅勤務可能性指標を総務省「平成27年国勢調査」の職業小分類単位の就業者シェアをウェイトとして加重平均し、職業大分類レベルの在宅可能性指標として算出した上で、個人属性が2020年の緊急事態宣言下での在宅実施率に与えた影響を分析している。在宅勤務実施率に有意な影響を与えた個人属性は、学歴、収入水準、勤務先の企業規模、雇用形態などである。各々高学歴、高収入、大規模、正社員といった属性を持つ労働者ほど在宅勤務がしやすい職種に偏在しており、在宅勤務可能性に属性に基づく職種差が存在することを示した。加えて、ワークライフバランスへの配慮やキャリア・アップ支援の存在など、企業における人材マネジメントの違いも在宅勤務の実施可能性に影響することを示した。

<sup>119</sup> 川口・茂木(2020)による研究。彼らは、リクルートワークス「全国就業実態パネル調査」を用いて、テレワーク実施の有無に対する個人属性、企業属性、タスクの性質、人的資源管理変数の影響を分析している。タスクの性質以外にも、人的資源管理変数の一つであるKPI(目標を達成する上でその達成度合いを計測・管理するための定量的な指標)設定の有無も影響が大きく、成果が観察可能となるため、テレワーク実施率が有意に高くなる(3.3%ポイント)という結果を報告している。

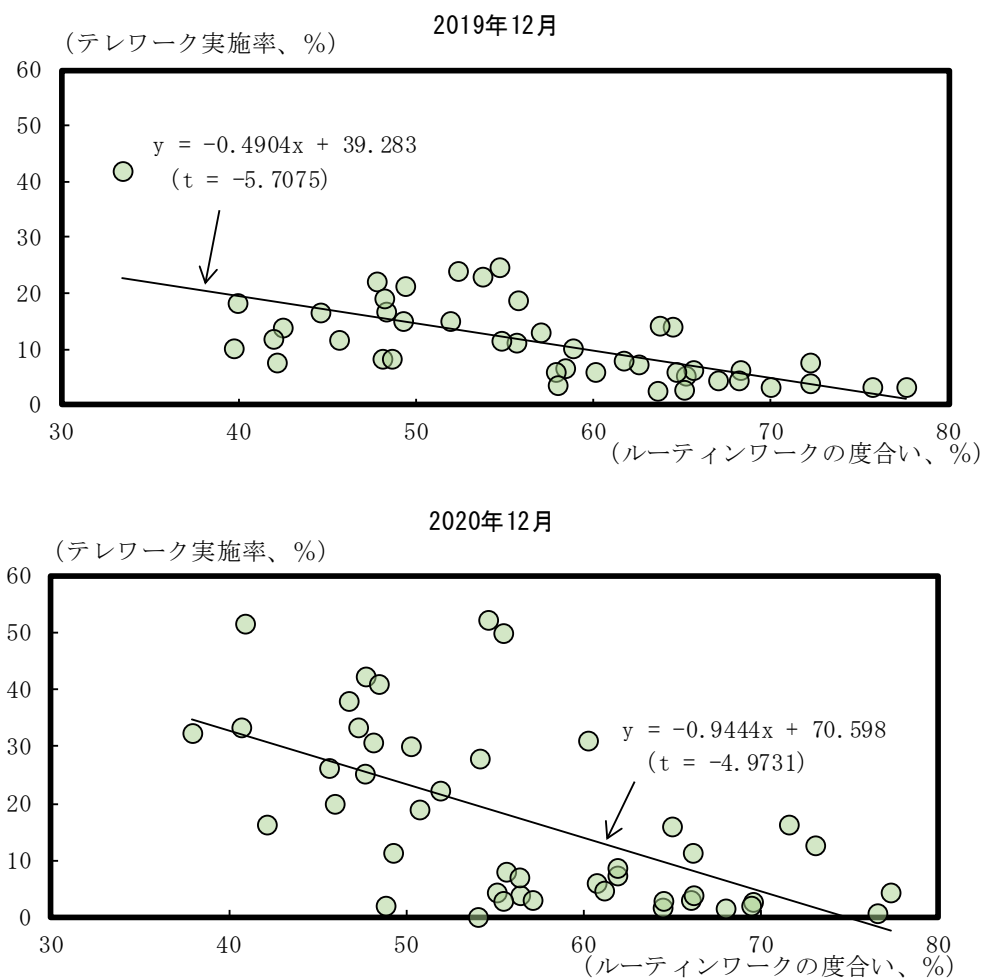
<sup>120</sup> これは、リクルートワークス「全国就業実態パネル調査」における「ルーティンワークの度合い」である。データは、回答者自身の仕事に関して「繰り返し同じことをする」割合および「その都度違うことをする」割合を、合計して100%になるよう質問することで作成されており、「職種別のルーティンワークの度合い」とは、「繰り返し同じことをする」割合の職種別平均を指す。



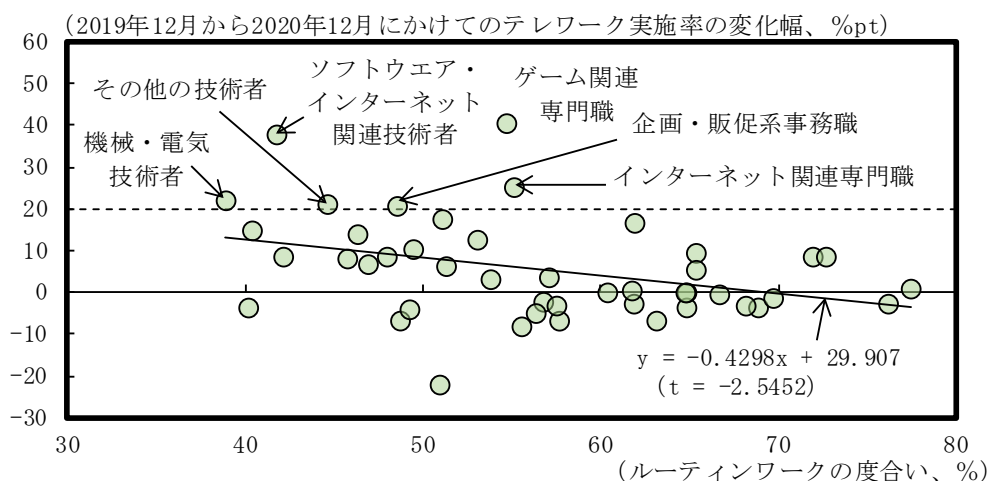
図(1))。さらに、2時点間におけるテレワーク実施率の変化幅と「ルーティンワークの度合い」との関係を見ると、両者にも右下がりの関係がみられるものの、「ルーティンワークの度合い」が相対的に低い職種におけるテレワーク実施率は総じて上昇する一方で、「ルーティンワークの度合い」が相対的に高い職種のそれは余り変化していない(第3-1-9図(2))。なお、この1年間で20%ポイント以上テレワーク実施率が上昇した職種をみると、技術者、企画・販促系の事務職、IT関連の専門職となっている。

第3-1-9図 ルーティンワークの度合いとテレワークのしやすさ  
ルーティン(定型)化した仕事はテレワークに馴染まない傾向

(1) 職種別のルーティンワークの度合いとテレワーク実施率



(2) 職種別のルーティンワークの度合いと感染拡大前後におけるテレワーク実施率の変化幅



- (備考) 1. リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査」により作成。  
 2. 上記調査では、回答者自身の仕事に関して「繰り返し同じことをする」割合および「その都度違うことをする」割合を、合計して100%になるよう質問している。職種別のルーティンワークの度合いは、「繰り返し同じことをする」割合の職種別平均。また職種別のテレワーク実施率は、調査月時点で1週間に少しでもテレワークを行った者の比率の職種別平均。いずれも雇用者のみ集計。  
 3. (2) のルーティンワークの度合いは2019年12月時点、2020年12月時点の平均値。

(テレワーク時の意思疎通や情報交換の難しさにより、主観的な労働生産性は低下)

ルーティン化していない仕事がテレワークに馴染みやすい傾向にあることが示されたが、テレワークの実施は生産性にどのような影響を与えるだろうか。雇用者が感じる主観的な生産性の変化について、内閣府をはじめ幾つかの機関で調査されている。2020年4月から2021年5月までに実施された5つの調査結果では、いずれも上昇より低下したとの回答割合が多い。上昇と変化なしを識別できない例を除き、低下から上昇の割合を引いた指標(DI)を算出すると、16~53.5と幅は広いものの、いずれも低下超となっている(第3-1-10図(1))<sup>121, 122</sup>。

では、生産性が低下したと感ずる要因は何か。2021年5月に実施された内閣府意識調査では、ハード面におけるデメリットを指摘する声もあるが、「社内での気軽な相談・報告が困難」、「取引先とのやりとりが困難」、「画面を通じた情報のみによるコミュニケーション不足やストレス」

<sup>121</sup> 森川(2020)は、最初の緊急事態宣言が解除された後の2020年6月下旬に実施した就労者に対する調査に基づいた分析をしている。同調査の生産性とは、在宅勤務を行っている雇用者による、職場勤務時を100とした場合の在宅勤務時の生産性の割合という主観に基づく回答であり、0から200の間の値をとる。その結果は、在宅勤務の生産性が職場勤務時に比べ低いとした者の割合は82%となり、平均的な生産性は60~70%程度とかなり低下していた。この結果を感染拡大前から在宅勤務を実施していた者とそうでない者に分けると、前者が76.8%に対し、後者が58.1%と18.7%ポイントの差がみられた。感染拡大以前から在宅勤務を行っている者の生産性が相対的に高い理由としては、在宅勤務でも生産性が低下しないタイプの仕事を行っていること、あるいは自宅の執務環境が良好な者が在宅勤務を行っているという選別効果や、在宅勤務経験の蓄積を通じた学習効果などが考えられるが、いずれの理由で相対的に高いとはいえ、職場勤務時よりは低下するとの結果を得ている。

<sup>122</sup> パーソル総合研究所(2021)も主観的な生産性変化を調べている。職場勤務時を100とした場合の在宅勤務時の生産性は、感染拡大前からテレワークを実施していた者は89.4、感染症対策を契機にテレワークを開始した者が82.2と、後者の生産性が相対的に低いものの、いずれの者でも出勤時と比較した場合に生産性は低下するという結果が得られている。

といったソフト面を挙げる回答が上位3位を占める（第3-1-10図（2））。このようにデジタル化に馴染まない仕事や情報交換の方法が生産性低下の要因であるとの指摘は他の調査研究でも指摘されている<sup>123</sup>。

以上をまとめると、テレワーク実施時の平均的な生産性は職場勤務時より低下したと回答した雇用者は多いが、その原因は、在宅勤務実施に必要な環境整備といったハード面もあるが、より構造的な課題として、平均的な雇用者にとって、出勤時には可能な、社内での気軽な相談や報告、相対でのみ可能な円滑なコミュニケーションがテレワーク実施時には困難であることにより、生産性に影響を与えていることが考えられる。また、2021年5月の調査結果でみられた「ほぼ100%テレワーク」から職場勤務を組み合わせる型へ働き方の移行もみられ、労働生産性の改善が期待される。感染防止の観点からは、弾力的にテレワークの実施率が高められるような仕組みが必要である。

### 第3-1-10図 テレワークによる生産性の変化とデメリット

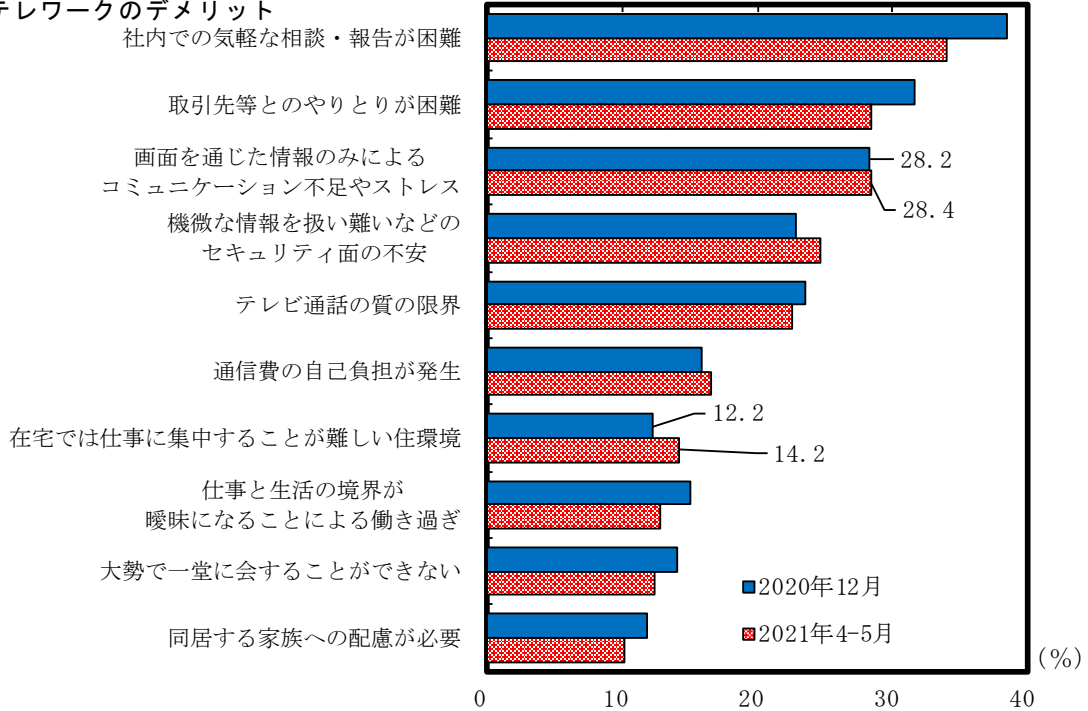
テレワーク時の意思疎通や情報交換の難しさにより、主観的な労働生産性は低下

#### （1）生産性の変化

（単位 %）	低下	上昇	変化なし	低下-上昇 (DI)
内閣府 第3回 新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査（2021年4/30～5/11）	33.3	11.6	55.1	21.7
パーソル総合研究所（2021年1月）	64.7	16.6	18.6	48.1
JILPT（第三回）（2020年12月）	66.2	12.7	21.1	53.5
森川論文（2020年6月）	82	18		-
リクルート（2020年4～5月）	25.1	9.1	65.7	16

<sup>123</sup> 前出の森川（2020）の場合、1）「職場のようにフェイス・トゥ・フェイスでの素早い情報交換ができない」（38.5%）、2）「自宅はパソコンや通信回線などの設備が勤務先よりも劣る」（34.9%）、3）「法令や社内ルールによって自宅ではできない仕事がある」（33.1%）、4）法令や社内ルールによるものではないが、自宅からでは現実にはできない仕事がある」（32.4%）、5）「自宅だと家族がいるので仕事に専念できない」（19.9%）、6）上司、同僚、部下の目がないので緊張感がなくなる」（19.3%）、7）仕事ができる自分専用の部屋がない」（15.1%）、8）「その他」（10.2%）となっている。

(2) テレワークのデメリット



- (備考) 1. (1) は、内閣府「第3回 新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」、パーソル総合研究所「第四回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」、労働政策研究・研修機構「新型コロナウイルス感染拡大の仕事や生活への影響に関する調査 (JILPT第3回)」、森川正之「コロナ危機下の在宅勤務の生産性：就業者へのサーベイによる分析」、リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査2020 臨時追跡調査」により作成。()内は、調査期間を示す。
2. (2) は、内閣府「第3回 新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」より作成。
3. (1)における、それぞれのアンケート回答者数はそれぞれ以下の通り。内閣府：6,778、パーソル総合研究所：2,589、JILPT：1,176、森川論文：876、リクルートワークス研究所：7,749。
4. (1)において、「低下・上昇」はそれぞれ以下で定義する。内閣府：アンケート調査において、「大幅に減少」「減少」「やや減少」の総和を「低下」、「大幅に増加」「増加」「やや増加」の総和を「上昇」とした。パーソル総合研究所：「100%」との回答した者の割合を「変化なし」とし、「100%以上」の総和を「上昇」、「100%未満」の総和を「低下」とした。リクルートワークス研究所：アンケート調査において、「低下した」「とても低下した」の総和を「低下」、「上昇した」「とても上昇した」の総和を「上昇」とした。

## 第2節 雇用をめぐる課題

### 1 雇用者に対する投資

我が国の労働生産性はリーマンショック以降、振れを伴いながらもプラス要因として寄与してきたが、労働生産性を上昇させるためには、定義的には資本装備率を引き上げる必要があり、物的にはソフトウェアを含む設備投資を増加させることが必要になるが、それを使う人に内在する資本、人的資本を引き上げるには、教育訓練投資が必要となる。

#### (企業による雇用者に対する人的投資は伸び悩み、就業者への推移する割合は低下)

企業による従業員に対する教育訓練実施割合は、OFF-JT<sup>124</sup>、計画的OJT<sup>125</sup>問わず伸び悩み、特に正社員以外に対して実施した事業所割合は正社員の半分程度となっている(第3-2-1図(1))。また、OFF-JTを受講した社員の割合をみると、正社員が正社員以外の割合をはるかに上回っている状況は同様であるが、受講比率は正社員で低下傾向がみられ、正社員以外も低水準で横ばいとなっている。企業の労働者1人当たり教育訓練費をみると、OFF-JTは2015年をピークにおおむね低下傾向にあり、一方の自己啓発支援はOFF-JTと比較して水準が低い上、2010年代半ば以降さらに低迷しており、企業による従業員に対する教育訓練投資は減少している(第3-2-1図(2)、(3))<sup>126</sup>。

また、失業者から就業者へ推移する割合は、感染症の影響により大幅に下落している(第3-2-1図(4))。また、非労働人口から就業者に推移する割合も感染症を機に低下に転じている(第3-2-1図(5))。現状は、日銀短観(2021年6月)でも既に雇用判断DIが不足超の業種も多い一方、感染症の影響や本人の就業希望職種と不足分野のミスマッチもあり、一旦離職すると新たに就業できる確率は低下している。就業希望者等をより成長性の高い分野へと円滑な移動を促進するためには、再就職につながる教育訓練やスキルアップのための学び直しの機会の提供を拡充することが一助と成り得る<sup>127</sup>。

<sup>124</sup> 通常の仕事を一時的に離れて行う教育訓練(研修)のことをいい、例えば、社内実施(労働者を1か所に集合させて実施する集合訓練など)や、社外実施(業界団体や民間の教育訓練機関など社外の機関が実施する教育訓練に労働者を派遣することなど)が、これに含まれる。

<sup>125</sup> 日常の業務に就きながら行われる教育訓練のことをいい、教育訓練に関する計画書を作成するなどして教育担当者、対象者、期間、内容などを具体的に定めて、段階的・継続的に教育訓練を実施することをいう。

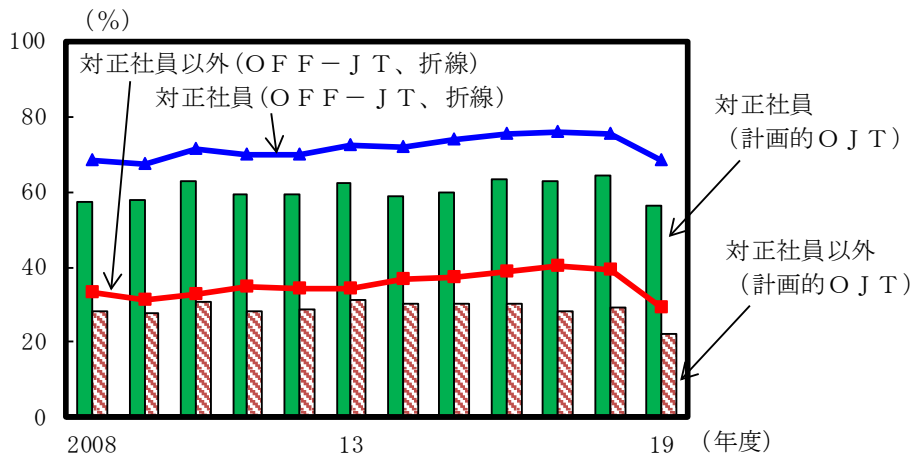
<sup>126</sup> ただし、内閣府政策統括官(2020)では、従業員が高齢化する影響も含まれているため、高齢化効果を補正すると、おおむね横ばいで推移しているとも指摘している。企業としては、若年雇用者に対する投資は、十分な回収期間を見込めることから、従前どおり実施しているが、中高年雇用者に対する投資には消極的な姿勢は大きく変化していないと見込まれる。実際、従業員個人による自己教育投資についても、加齢に伴い自己啓発投資の時間は短くなる傾向がある。

<sup>127</sup> Jepsen et al. (2014) は、アメリカのコミュニティカレッジの教育効果について、受講前後共に就業していた20~60歳の男女約25,000人分のパネルデータを用いて、分析を行った。その結果、修了証明書を取得することにより、取得前に比べて、四半期収入が男性で約1,500ドル、女性で約2,400ドル上昇するとしている。

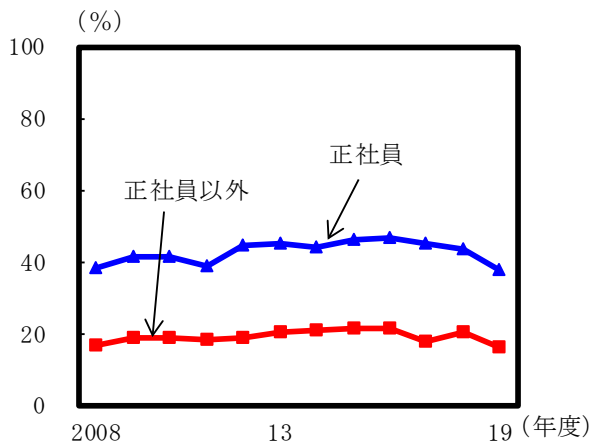
### 第3-2-1図 企業による職業訓練と労働市場

企業による雇用者に対する人的投資は伸び悩み。就業者への推移する割合は低下

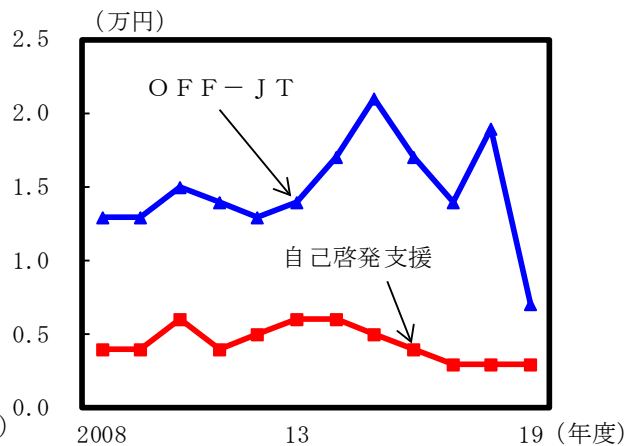
(1) 計画的OJTあるいはOFF-JTを実施した事業所割合



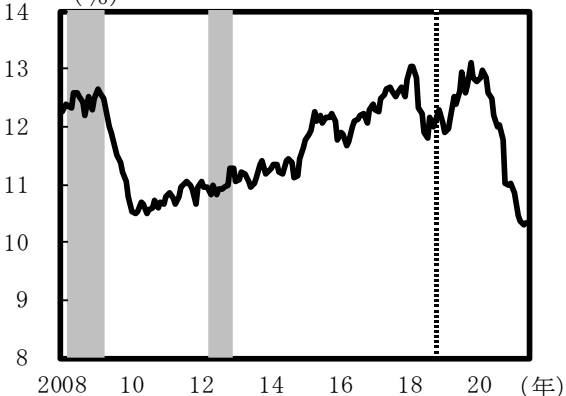
(2) OFF-JTを受講した者の割合



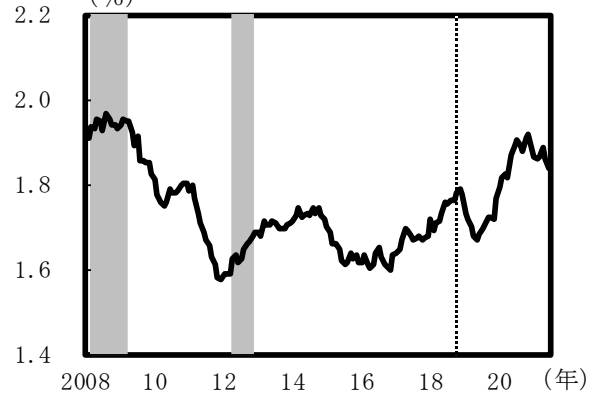
(3) 企業の年間教育訓練費支出額 (労働者一人当たり)



(4) 労働力状態のフロー (推移確率、失業者から就業者) (%)



(5) 労働力状態のフロー (推移確率、非労働力人口から就業者) (%)



(備考) 1. 厚生労働省「能力開発基本調査」、総務省「労働力調査」により作成。  
 2. (1)～(3)の各年度は調査対象年度。  
 3. (4)及び(5)の推移確率は、t月のフローデータをt-1月のストックデータで除することで算出。フローデータ及びストックデータは12か月累計値、男女計の値。  
 2011年3月～8月は、岩手県、宮城県及び福島県を除く結果を使用。  
 シャドーは景気後退期、2018年10月の破線は景気の山(暫定)を示している。

### (リカレント教育による人材育成も強化することが必要)

この点、内閣府意識調査<sup>128</sup>にある設問（リカレント教育を実施、又は関心がある者を対象にしたリカレント教育に取り組む理由について）への回答をみると、「現在の仕事に活かすため」が58.5%と最も多いものの、「転職活動に備えるため」という回答も17.7%ある。さらに、間接的には転職につながり得る「今後のキャリアの選択肢を広げるため」、「資格取得のため」といった選択肢には、各々40.6%、30.3%が理由として選んでいる（第3-2-2図（1））。他方、阻害要因としては、「仕事が忙しくて余裕がない」、「費用がかかりすぎる」といった回答が最も多くなっている（第3-2-2図（2））。

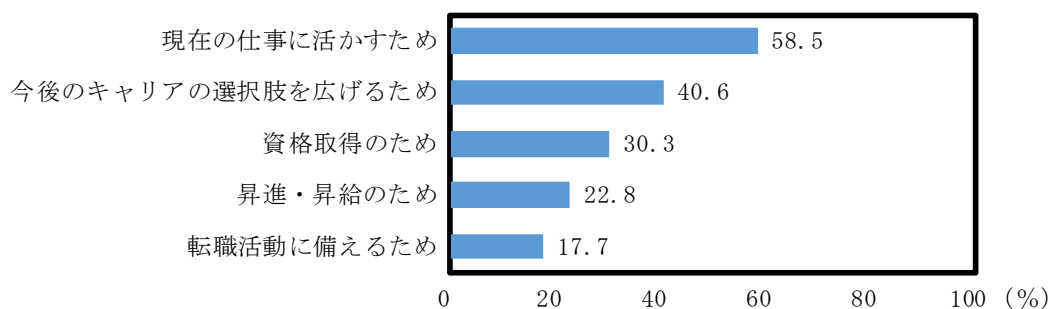
こうした自己啓発・学び直しを行っている者には、一般教育訓練給付金、2014年10月から開始された専門実践教育訓練給付金及び2019年10月から開始された特定一般教育訓練給付金という支援制度がある。2015年度以降の受給者数は増加傾向にあり、2019年度は16.3万人となった（第3-2-2図（3））。需要増がみられる分野への円滑な労働移動を通じ、経済全体の成長力向上につなげることも重要であり、リカレント教育はその一助と成り得る。先に述べたように、時間的余裕や費用面がリカレント教育の阻害要因となっているため、ここで紹介した一般教育訓練給付金等の支援制度や働き方改革等により、リカレント教育の普及を後押しする必要がある。

なお、年代・目的に応じた効果的な人材育成に向けて、リカレント教育等を強化するにあたっては、従来型の教育訓練や資格取得支援のみならず、イノベーションの担い手である博士号や修士号取得の促進を通じた高度人材の育成及び就業の促進のほか、ライフステージに応じたリカレント教育機会の積極的な提供についても取り組んでいく方針が示されている<sup>129</sup>。

### 第3-2-2図 リカレント教育のニーズ及び障害

#### リカレント教育による人材育成も強化することが必要

#### (1) リカレント教育に取り組む理由（リカレント教育を実施、又は関心がある者）

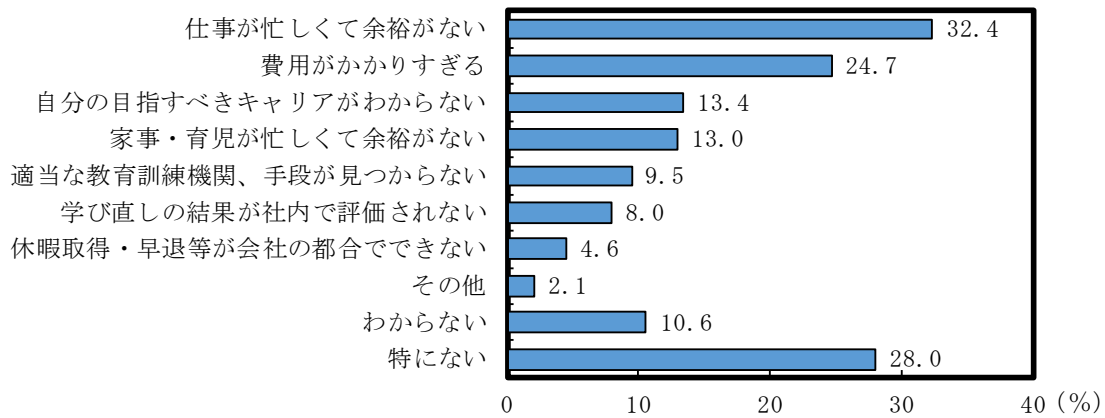


<sup>128</sup> 調査期間は第1回（2020年6月）が2020年5月25日～6月5日、第2回（2020年12月）は2020年12月11日～12月17日、第3回（2021年6月）は4月30日～5月11日。

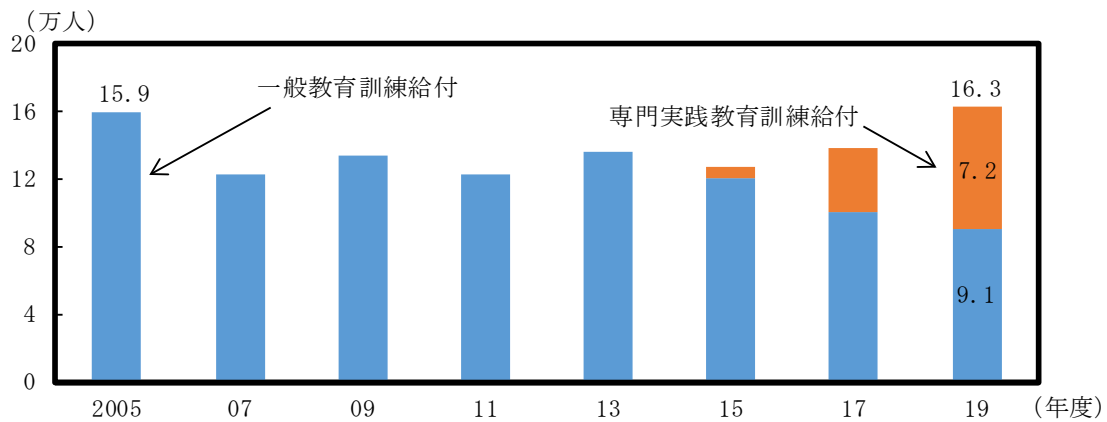
<sup>129</sup> 「経済財政運営と改革の基本方針2021」（令和3年6月18日閣議決定）における（5）多様な働き方の実現に向けた働き方改革の実践、リカレント教育の充実「リカレント教育等人材育成の抜本強化」（P24）参照。



## (2) リカレント教育の障害



## (3) 教育訓練給付受給者数の推移



- (備考) 1. 内閣府「第3回 新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」、厚生労働省「雇用保険事業統計(年報・月報)」により作成。  
 2. (3)の2019年における一般教育訓練給付受給者数には、2019年10月から開始された特定一般教育訓練給付の実績を含む。

## (職業を軸とした人材再配置を促進するための環境整備が必要)

低下している失業や非労働力から就業への割合を高めるためには、マクロの面では経済活動水準を高めることは言うまでもないが、ミクロの面からは、雇主と雇用者の双方に職業に関する必要な情報が提供されることが有効と考えられており、その一環として、我が国においても、2020年3月より日本版ONE Tが開設され、職業を「ジョブ」「タスク」「スキル」等の観点から分析し、労働市場の共通言語・共通基準としてデータベース化する取組が始まっている。

しかし、我が国の雇用者の多くは、職ではなく会社という組織に就職する形を取ってきており、会社単位の職業特性が強く、職業情報が共通言語化されていないことが多い。こうしたことが、最適な人材の再配置を阻害する要因の一つとなっていると考えられる。職業のタスクへの細分化が十分進んでいないため、それに紐づく知識やスキルの同定も困難であり、まずはこうした課題を解決する必要がある。そのためには、ハローワークや人材仲介事業者等が有する職業情報の総合的な収集と整理が不可欠であり、あわせて、雇用する企業側のニーズを踏まえれば、産業界の参加も必要であろう。

なお、上述した日本版O-NETに関しては、2019年6月以降、厚生労働省において、具体的な運用の詳細について検討が続けられており<sup>130</sup>、今後とも民間との連携を推進していくことが必要である。

## 2 就業促進に向けた社会保障制度の見直し

### (就業意欲の高い高齢者の就業を促進)

生産年齢人口が減少する下においても、高齢期の就業率が上昇することで労働力は増加してきた。高齢者に関しては、潜在的な労働力として期待できるところが引き続き大きい。健康寿命は上昇を続けており、男性は2001年の69.4歳から2016年で72.1歳、女性は72.7歳から74.8歳となっている。また、高齢者層の就職意欲は高く、内閣府が2020年1月に実施した「高齢者の経済生活に関する調査結果」<sup>131</sup>によると、60歳以上の男女のうち、65歳を超えても働きたい（働きたかった）とする者は約6割存在している（第3-2-3図（1））。

高齢者の就業状況を2018年と2020年で比較すると、就業率はいずれの年齢階層においてもほぼ変化していないが、該当人口の増加により、追加的な労働者数は、65～69歳及び70～74歳の階層での増加が顕著である。就業しているが就業時間の延長等を希望する追加的な就労希望者は17万人から24万人へ、また、失業者や潜在的には働くことを希望している非労働力状態の者は23万人から28万人と、合わせて12万人増加している。（第3-2-3図（2））。なお、こうした就業希望状況を踏まえ、高齢者の65～69歳の2020年の就業率49.6%が、60～64歳の就業率71.0%まで上昇したと仮定した場合の65歳以上全体の就業率を試算すると<sup>132</sup>、30.0%と実際の就業率25.1%から5%ポイント程度上昇する。また、2021年以降2030年までの高齢就業者数について、65歳以上高齢者の就業率が2010年～2020年のトレンドで上昇し、上で求めた就業率に達した後は横ばいで推移すると仮定し、将来人口推計値<sup>133</sup>をかけ合わせることで試算すると、2020年と比べた高齢者の就業者増加余地は2027年以降、200万人程度となる（第3-2-3図（3））。

<sup>130</sup> 厚生労働省「職業情報提供サイト（日本版O-NET）普及・活用の在り方検討会」。

<sup>131</sup> 調査対象は60歳以上の男女、標本の大きさは3,000人、調査期間は2020年1月9日～1月26日。ここでは、「何歳ごろまで収入を伴う仕事をしたいか」、（又はしたかったか）を質問している。

<sup>132</sup> ここでの試算は、みずほ総合研究所（2019）における潜在就業率及び高齢者の就業者数の増分の試算方法を参考に、内閣府で試算した。みずほ総合研究所（2019）では、1）2018年の65～69歳の就業率（46.6%）が60～64歳（68.8%）並みになると想定し、2）その上で、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」をもとに、65歳以上高齢者の就業率が2012年から2018年のトレンドで上昇し、潜在就業率に達した後は横ばいで推移すると仮定して試算している。なお、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」

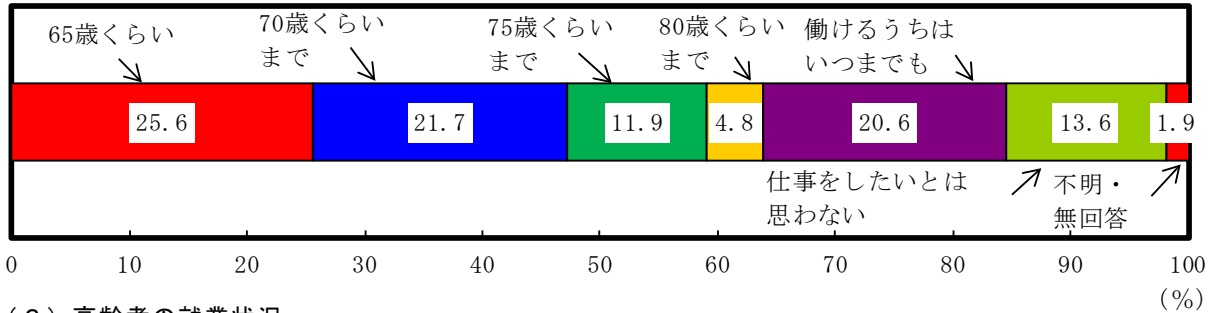
（2021年7月21日公表）の成長実現ケースでは、平成30年度雇用政策研究会（2019年1月15日）において示された「経済成長と労働参加が進むケース」の労働力需給推計を踏まえ推移すると仮定しており、例えば、65～69歳男性の労働参加率は2020年度の62%程度から2030年度の68%程度まで、65～69歳女性の労働参加率は、2020年度の40%程度から2030年度の49%程度まで徐々に上昇するとしているのと比べると、かなり高い就業率を前提としていることには留意が必要。

<sup>133</sup> 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」。

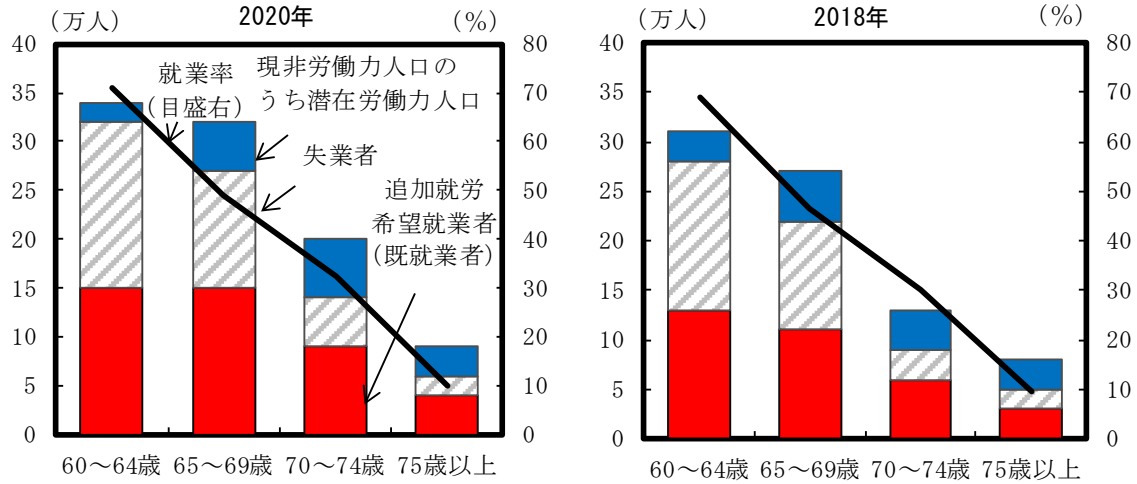
### 第3-2-3図 高齢者の就業状況

#### 就業意欲の高い高齢者の就業を促進

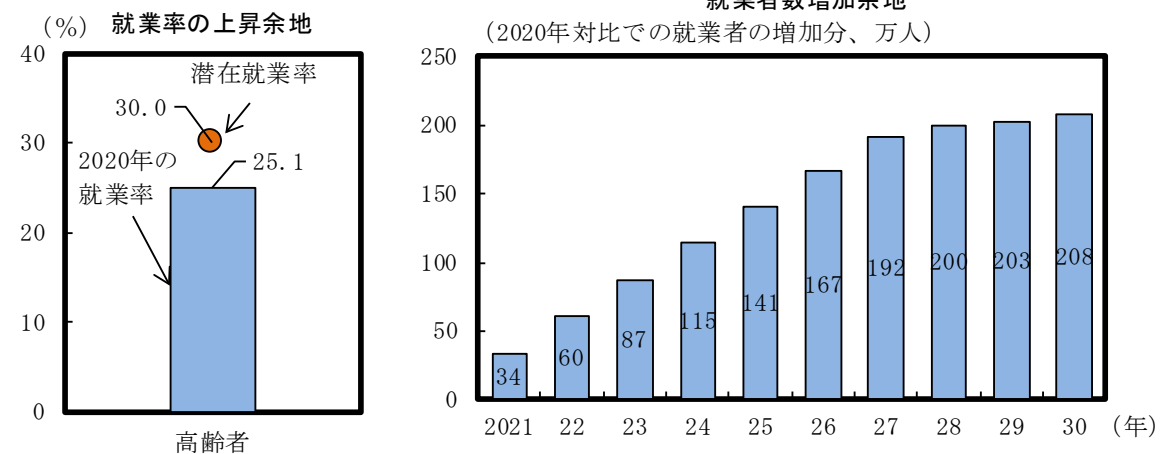
(1) 何歳まで収入を伴う仕事をしたいか (2020年)



(2) 高齢者の就業状況



(3) 高齢者の就業の改善余地



- (備考) 1. (1) は内閣府「令和元年度 高齢者の経済生活に関する調査結果」、(2) は総務省「労働力調査」、(3) は総務省「労働力調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口 (平成29年推計)」等により作成。
2. (1) について、調査対象は60歳以上の男女、標本の大きさは3,000人、調査期間は2020年1月9日~1月26日。
3. (2) について、追加的な労働者数は、総務省「労働力調査」における追加就労希望就業者、失業者、潜在労働力人口を合計。潜在労働力人口とは、就業者でも失業者でもない者のうち、(I)と(II)を合わせた者。  
 (I) 拡張求職者：①1か月以内に求職活動を行っている、②すぐではないが、2週間以内に就業可能  
 (II) 就業可能非求職者：①1か月以内に求職活動を行っていない、②就業を希望、③すぐに就業可
4. (3) について、みずほ総合研究所「女性と高齢者における就業者増加余地をどうみるか」(2019年11月29日)を参考に、内閣府で試算。

就業意欲の高い高齢者の就労を実現するため、高齢者の雇用・就業機会の確保に取り組む企業への支援や求職者支援等の施策の充実を図ってきているが、これと同時に、年金給付の在り方及び就労所得と年金受給要件が課題になる。現行制度下では、60歳代前半において賃金（総報酬月額相当額）と老齢厚生年金の合計額が28万円を上回る場合、賃金2に対して年金1の支給停止が発生し、賃金が47万円を上回る場合には賃金1に対して年金1を支給停止することとされている。また、65歳以上においては、老齢厚生年金と賃金（総報酬月額相当額）の合計額が現役世代の平均月収相当の47万円を上回る場合に賃金2に対し年金1の支給停止が発生する。厚生労働省の2019年度末の推計による在職老齢年金受給権者の所得分布をみると、60歳代前半では10万円未満の階級から所得が高くなるにつれ、徐々に分布割合が高まり、26～28万円の階級割合で7.2%と最も高くなっており、それ以降の所得階級で、徐々に減少している。また、65歳以上では10万円未満の階級から所得が高くなるにつれ、徐々に分布割合が高まり、20～22万円及び22～24万円の階級割合で7.0%と最も高くなっており、それ以降の所得階級で、徐々に減少している（第3-2-4図（1）、（2））<sup>134</sup>。

この点に関連して、2020年5月に「年金制度の機能強化のための国民年金法等の一部を改正する法律」が成立し、2022年4月以降は60～64歳に関しても、支給停止が開始される賃金（総報酬月額相当額）と老齢厚生年金の合計額の基準を65歳以上と同じく、47万円に引き上げることとされ、高齢者の就業意欲に応える改正が行われている。あわせて、繰り下げ受給の上限年齢を現行70歳から75歳に引き上げ、年金受給開始時期の選択肢は60歳から75歳の間拡大された。これらの措置により、今後年金制度が高齢者の就労に対してより中立的になることが期待される。

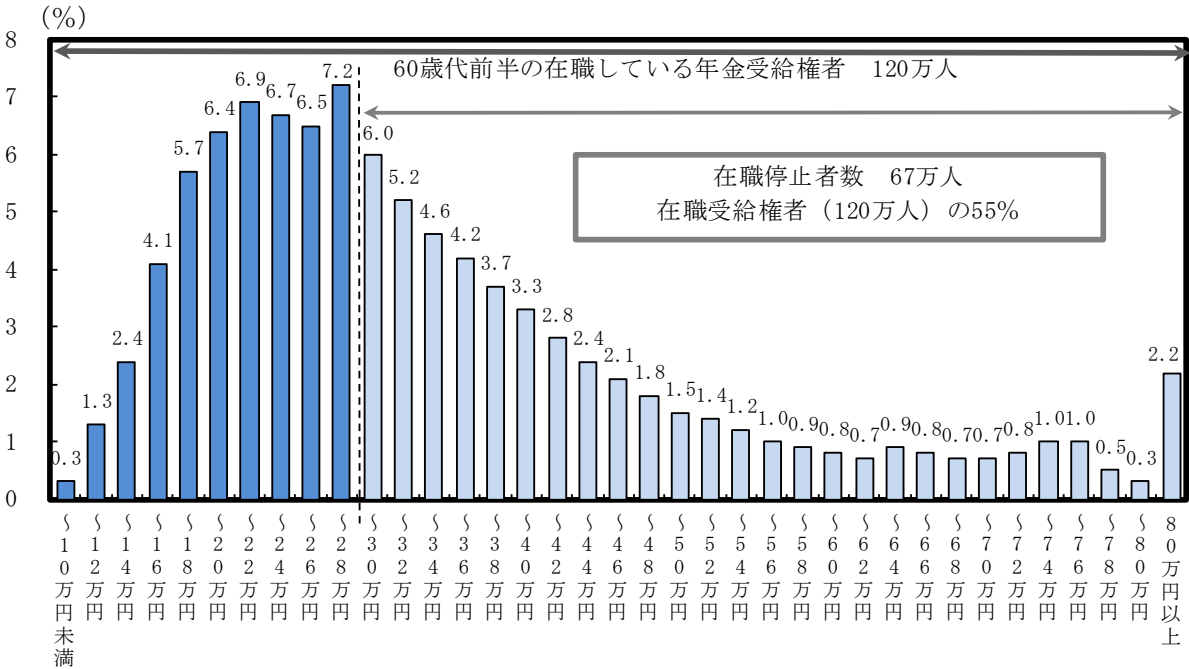
---

<sup>134</sup> 山田（2019）によると、在職老齢年金制度により男性では62～64歳で10%ポイント、女性では60～61歳で20%ポイント程度就業率を有意に押し下げる効果があるとしている。また、65～69歳においては、在職老齢年金制度の就業抑制効果は今のところ認められないものの、今後高齢者について、合理的理由によらない賃金低下の是正が進めば、賃金が高くなることで在職老齢年金制度の就業抑制効果が現れることも懸念されるため、引き続き注視が必要だとしている。

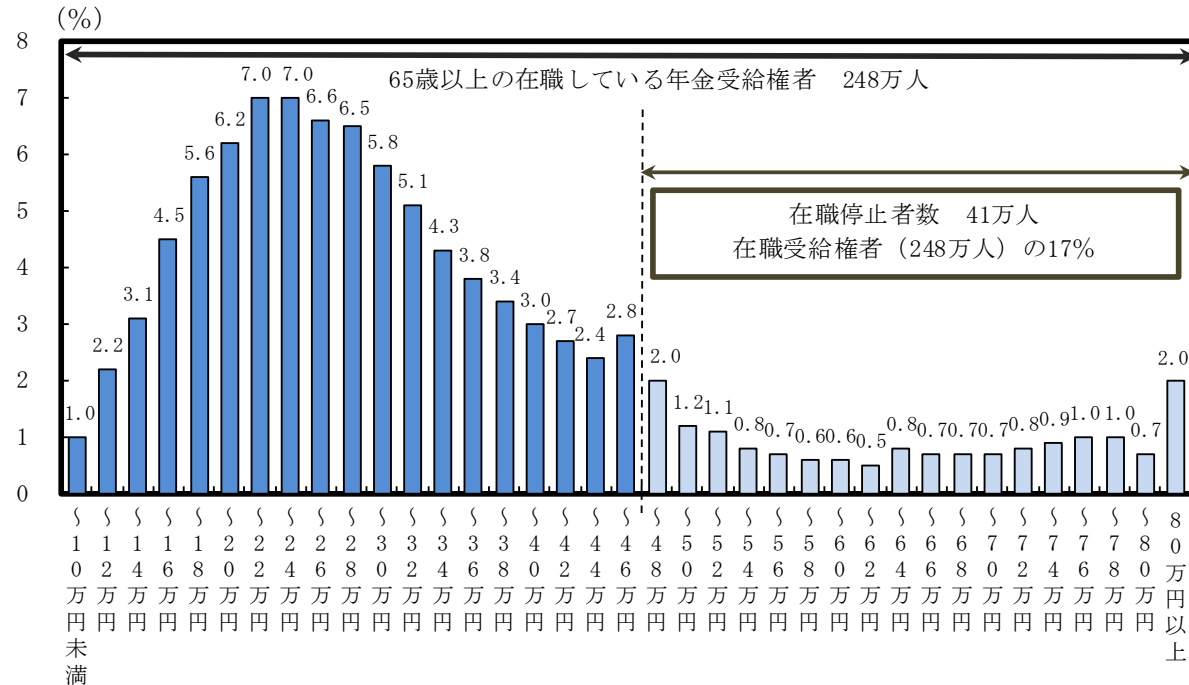
### 第3-2-4図 在職老齢年金受給権者の所得分布

就業意欲の高い高齢者の就業を促進

(1) 在職老齢年金受給権者の所得分布 (60歳代前半、2019年度 (推計))



(2) 在職老齢年金受給権者の所得分布 (65歳以上、2018年度末)



(備考) 1. 厚生労働省資料により作成。  
 2. (1) について、数値は2019年度末の厚生労働省推計値。「所得」は年金と賃金(総報酬月額相当額)を合計した金額。在職停止者数67万人は受給権者(337万人)の20%を占めている。  
 3. (2) について、数値は2018年度末の実績値(厚生労働省調べ)。「所得」は年金と賃金(総報酬月額相当額)を合計した金額。在職停止者数41万人は受給権者(2701万人)の1.5%を占めている。

### (女性の就業の促進と社会保険の見直し)

高齢者に次いで潜在的労働力が期待されるのは女性である。前節でも触れたとおり、女性の就業は、世帯主の配偶者の場合、非正規雇用が多い。正規雇用の女性が結婚や出産等で一旦離職し、1年以内に再就職した場合、再び正規雇用として就業する割合は約5割であり、男性の割合を下回っている。また、非正規雇用として就業していた場合、離職後に正規雇用として就業できる割合は2割弱と低い(第3-2-5図(1))。こうした状況は、それまでの就業経験で身に付けた人的資本を十分に活かすきれないおそれがあるほか、本人自身の職業スキル向上に対するインセンティブを損なう可能性が高い。

こうした就業姿勢と社会保険制度は無関係ではない。我が国の社会保険制度の対象者は、公的医療保険では、健康保険法の適用事業所等に雇用される者、当該者に扶養されている者、前二者以外の者(適用事業所等に雇用されていない者であり、自営業者等の国民健康保険の適用対象者)に大別され、このうち健康保険法の適用事業所等に雇用される者及び自営業者等の国民健康保険の適用対象者に対して保険料が課される。国民年金においては、第1号被保険者(自営業者、学生など)、第2号被保険者(会社員、公務員など)、第3号被保険者(第2号被保険者の被扶養配偶者)に大別され、このうち第1号及び第2号被保険者に対して保険料が課される。

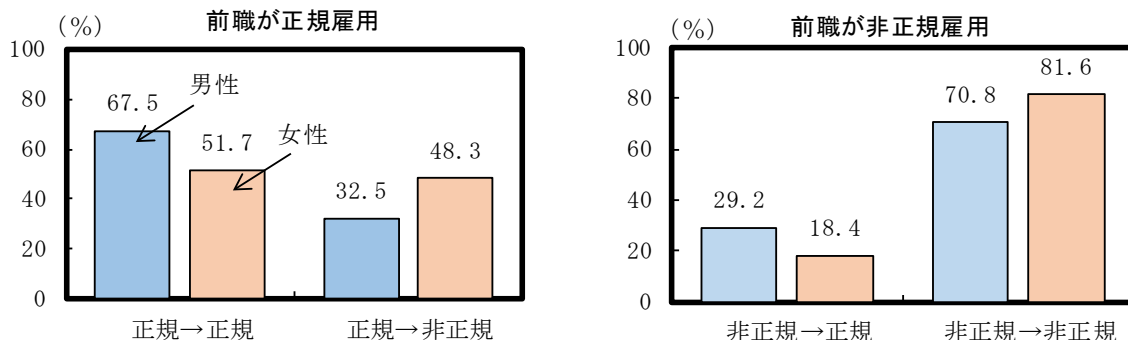
このほか、6割程度の企業においては、配偶者手当が支給されているが、納税者本人が配偶者控除を受けられなくなる配偶者の給与収入103万円や、配偶者特別控除額について満額での適用を受けられなくなる150万円といった税制上の基準額が配偶者手当の支給基準として援用されていることも、就業調整を行うインセンティブとなっているとみられる(第3-2-5図(2)、(3))。

こうした中、世帯主の配偶者の続柄にある女性の週当たり就業時間をみると、2020年の数字であり、感染拡大による影響を受けていることには留意が必要であるが、他の続柄と比較して15~29時間の階級が23.1%と最も多くなっており、いわゆるパートタイム労働として就業している者が多いことが推測される(第3-2-5図(4))。

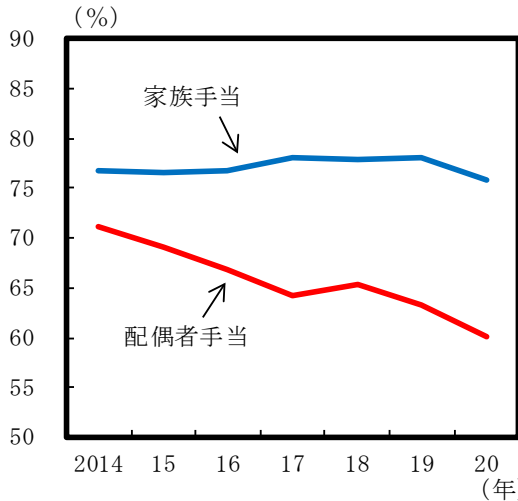
### 第3-2-5図 女性の就業状況

#### 女性の就業促進と社会保険の見直し

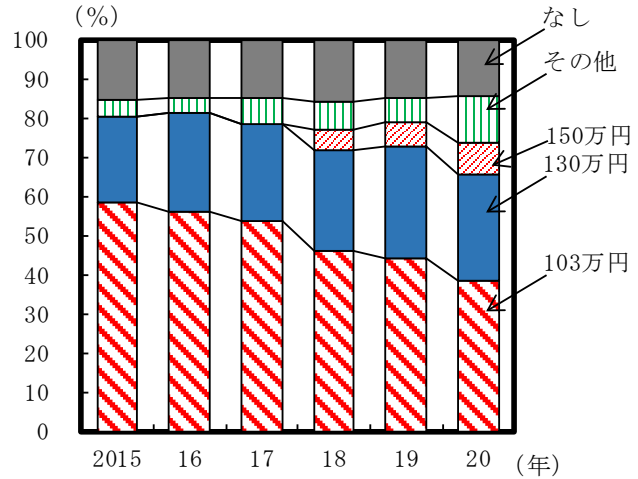
(1) 1年以内離職者の雇用形態別転換状況(2017~19年平均)



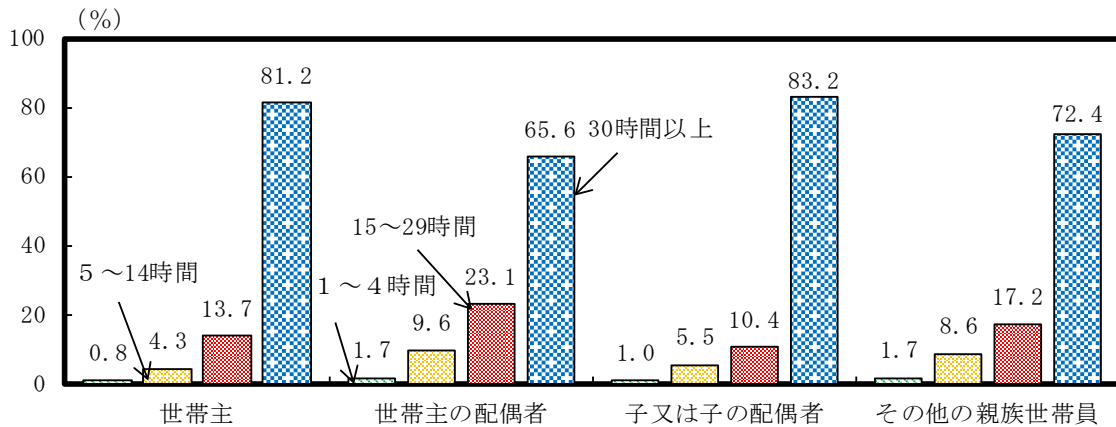
(2) 家族手当、配偶者手当支給企業の割合



(3) 配偶者手当の収入制限



(4) 世帯主との続き柄別に見た女性の週当たり就業時間 (2020年)



(備考) 1. (1) (4) は総務省「労働力調査」、(2) (3) は人事院「職種別民間給与実態調査」により作成。  
 2. (3) は、主な仕事からの年間収入・収益。  
 3. (4) は、主な仕事からの年間収入・収益。休業者を除く就業者。

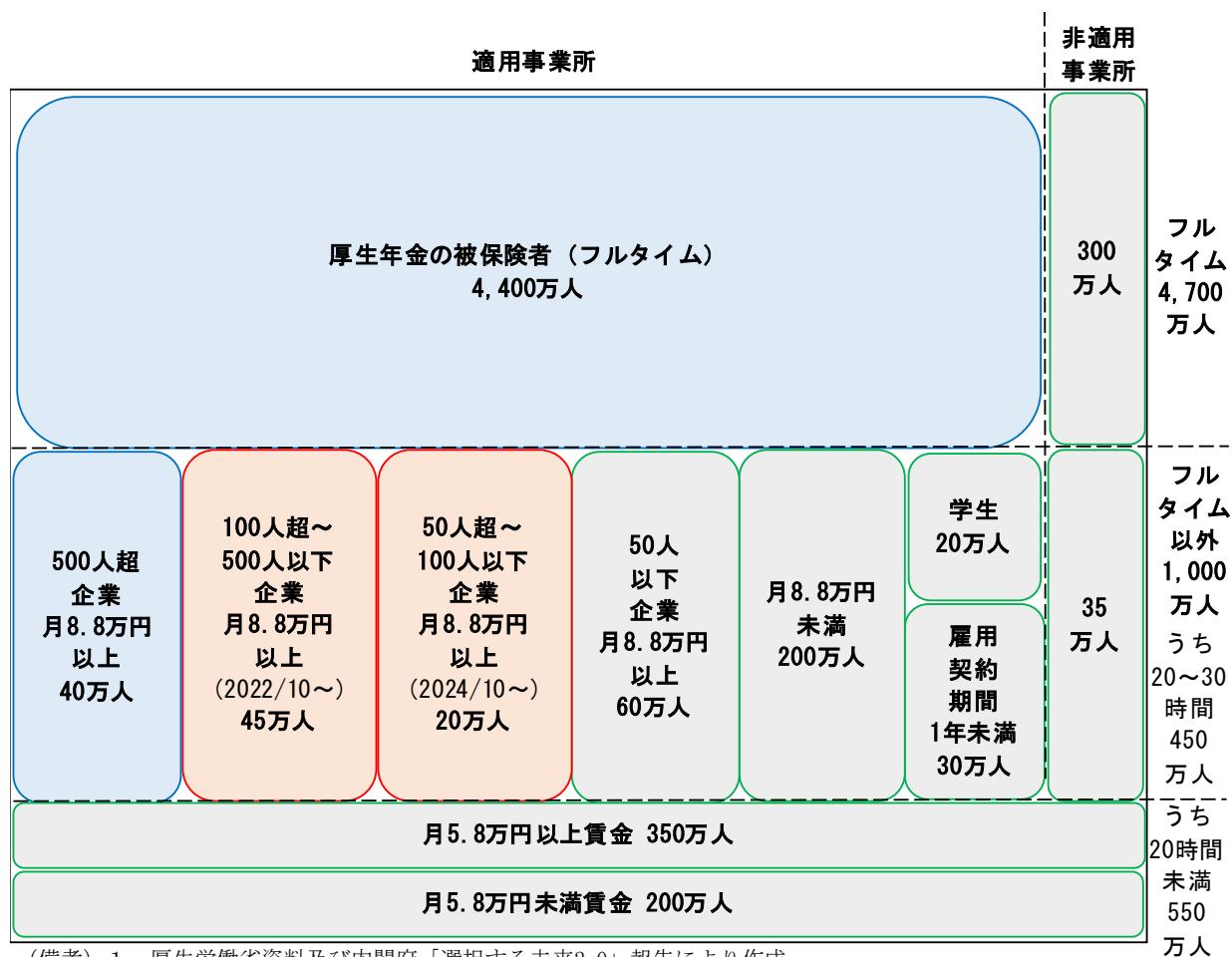
以上のような状況を踏まえ、前節でみた人口及び世帯構造の変化に対応し、社会保障の充実を図りつつ、配偶者の就業インセンティブを阻害しないよう制度改正が段階的に施行されている。先述した「年金制度の機能強化のための国民年金法等の一部を改正する法律」により、短時間労働者であっても要件を満たす場合には社会保険の被保険者となるよう、適用対象が段階的に拡大されている (第3-2-6図)。2022年10月には勤務先の企業規模要件が従業員数500人超から100人超となり、厚生労働省の推計によると、対象者が約45万人増加するとされている。また、2024年10月には従業員数50人超の企業に拡大され、対象者は更に20万人増加することが見込まれる。

このように社会保険の被保険者対象が拡大することで、年収が親や配偶者の健康保険の扶養の対象である130万円未満の者であっても、月額賃金8.8万円以上(年収換算約106万円以上)等の一定の要件を満たす場合は、新たに社会保険の加入対象となる。厚生年金保険や健康保険といった社会保険に加入すれば、本人に新たに保険料負担は生じるものの、個人が全額負担す



る国民年金や国民健康保険に加入している時と異なり、厚生年金保険や健康保険はその保険料の半分以上を務め先が負担するため、将来受け取る年金額がより充実するほか、傷病手当金や出産手当金などを受給できるといったメリットがある。また、感染拡大を契機として、労働者に対する求職者支援制度<sup>135</sup>や生活困窮者自立支援制度<sup>136</sup>といった第二のセーフティネットによる支援の拡充も図られている。今後、個人の希望に応じた多様な働き方が可能になることが期待される。

第3-2-6図 被用者保険の適用拡大を行った場合の適用対象者数  
女性の就業の促進と社会保険の見直し



(備考) 1. 厚生労働省資料及び内閣府「選択する未来2.0」報告により作成。

2. 雇用者全体で5,700万人(70歳以上を除く)。雇用契約期間1年未満の者のうち更新等で同一事業所で1年以上雇用されている者は除いている。「労働力調査2018年平均」「平成28年公的年金加入状況等調査」「平成29年就業構造基本調査」の特別集計等を用いて推計。青色：既に被用者保険が適用、赤色：適用予定、緑色：適用されていないことをそれぞれ表す。

<sup>135</sup> 離職して雇用保険を受給できない者や収入が一定額以下の在職者が、再就職や転職を目指す場合に、月10万円の生活支援の給付金を受給しながら無料の職業訓練を受講できる制度。訓練開始前から、訓練期間中、訓練終了後まで、ハローワークが求職活動を支援する。

<sup>136</sup> 様々な課題を抱える生活に困窮する者に対して、包括的な相談支援、就労支援、住まいの支援など一人ひとりの状況に合わせた支援を行い、自立の促進を図る制度。

### (円滑な離転職に向け、退職金の扱いが課題)

高齢者及び女性の就業促進に加えて、産業や業種の転換に合わせた既存雇用者の離転職を円滑化していくことが求められている。今日でもなお、大企業を中心に「長期雇用」やいわゆる「年功賃金」といった雇用慣行がみられ、それらを前提とした企業の年金制度や福利厚生仕組みも続いている。こうした中で、社会経済構造の変化に伴って生じる雇用の流動化を踏まえた年金制度等の見直しが進んでいる。

企業年金制度の加入者数をみると、2000年代に減少した後、2016年度を底に、1,700万人程度水準で推移している(第3-2-7図(1))。これは、2012年に適格退職年金制度が廃止されたことに続き、2014年の厚生年金基金制度の見直し<sup>35</sup>を経て、企業年金の主体であった両者は縮小したのに対し、確定給付企業年金及び企業型確定拠出年金への加入者数が大幅に増加しており、特に確定拠出年金加入者数の伸びが大きいことによるものと考えられる。こうした企業年金制度については、確定給付企業年金、企業型確定拠出年金、個人型確定拠出年金<sup>137</sup>の間で年金資産について制度間での移管が可能となるよう、累次の制度改正が行われ、離転職の有無に左右されず継続的な老後の所得確保に向けた取組を行いやすくする環境整備が進められている。

退職給付制度の実施状況をみると、制度があるとする企業の割合は緩やかに低下傾向にあり、2018年は8割弱となっている。そのうち、退職一時金のみとする企業の割合が近年増加し、2018年段階で約55%となる一方で、退職一時金及び退職年金併用、及び退職年金のみの割合は低下している(第3-2-7図(2))。退職金の給付額は、一般的に勤続年数に比例しつつも、勤続年数が10年~20年あたりから増加率が大きくなる傾向にあり(第3-2-7図(3))、税制面においても受給時の退職所得控除の算定額が20年を境に大幅に増えるようになっている<sup>138</sup>。こうしたことが離転職へのディスインセンティブとなっていると考えられる。退職一時金についても、その在り方につき見直しがなされることが期待される。

---

<sup>35</sup> 「公的年金制度の健全性及び信頼性の確保のための厚生年金保険法等の一部を改正する法律」(平成25年法律第63号)の施行後(2014年4月1日以降)は、厚生年金基金の新設は認められなくなり、また、5年間の時限措置として特例的な解散制度が導入され、上乘せ給付についてほかの企業年金等への移行の促進が図られた。

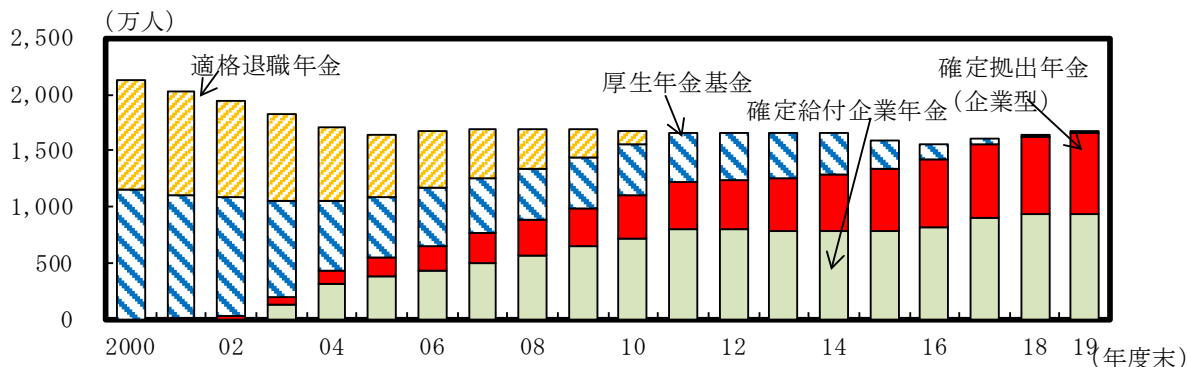
<sup>137</sup> 個人型確定拠出年金は2001年10月以降導入されたが、2017年に20歳以上60歳未満の全ての国民の加入が認められて以降加入者が急速に増加し2017年3月末時点で約45万人に対し、2020年3月末時点の加入者数は約160万人。

<sup>138</sup> 平成元年以降適用されている算定式は、(1)勤続年数が20年以下の場合：40万円×勤続年数(80万円に満たない場合は80万円)(2)勤続年数が20年超の場合：80万円+70万円×(勤続年数-20年)

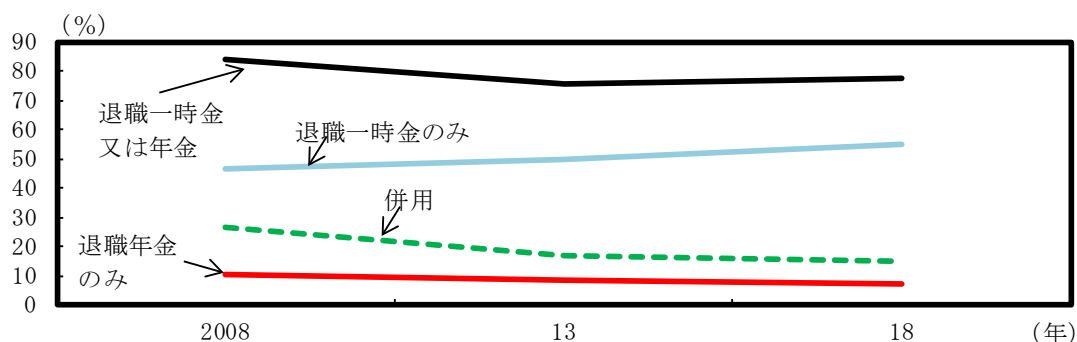
### 第3-2-7図 企業年金及び退職給付制度の推移

円滑な離転職に向け、退職金の扱いが課題

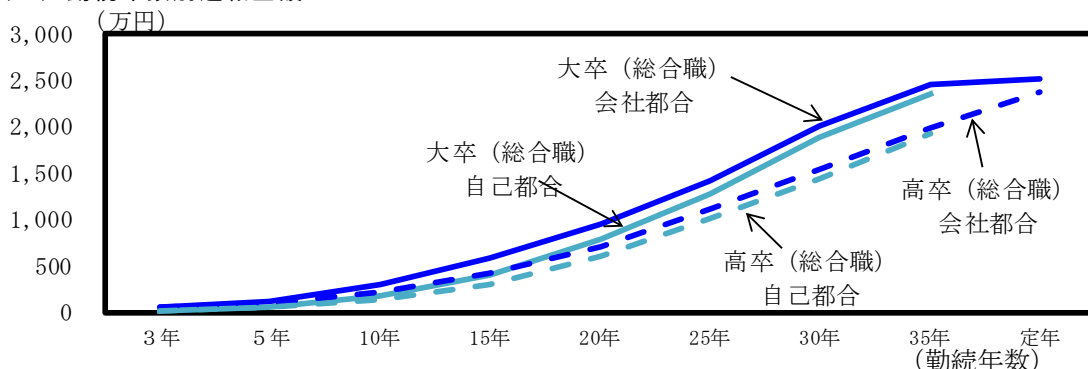
#### (1) 企業年金の加入者数



#### (2) 退職給付制度の実施状況



#### (3) 勤続年数別退職金額



- (備考) 1. 運営管理機関連絡協議会「確定拠出年金統計資料」及び一般社団法人信託協会・一般社団法人生命保険協会・全国共済農業協同組合連合会「企業年金(確定給付型)の受託状況」、厚生労働省資料及び厚生労働省「就労条件総合調査」、「令和元年賃金事情等総合調査(確報)」により作成。
2. (2)について、退職一時金制度とは、社内準備、中小企業退職金共済制度、特定退職金共済制度及びその他。退職年金制度とは、確定給付企業年金、厚生年金基金、適格退職年金、確定拠出年金(企業型)及び企業独自の年金。2018年はそれ以前と調査対象が異なるため、厚生労働省において特別に同範囲を集計した値を使用。
3. (3)について、退職金額は、退職一時金と退職年金現価額(事業主負担分掛金に係るもの)の合計。退職金額の調査における集計社数は、大卒(総合職)会社都合で108社、大卒(総合職)自己都合で100社、高卒(総合職)会社都合で41社、高卒(総合職)自己都合で40社。

### 第3節 本章のまとめ

本章では、雇用と働き方について、感染拡大以前からの動きも踏まえつつ、最近の変化と関連する政策上の課題を整理した。第一に、日本の人口は2008年の1億2,808万人をピークに減少に転じる一方で世帯数は増加し、世帯構成の単身化が進むと同時に高齢化も進んでいる。こうした中、雇用をめぐる変化としては、まず、いわゆる共働き世帯の増加にみられるように、続柄が世帯主の配偶者にある女性の就業が進んでいることに加え、2010年代に単身女性の雇用者も大きく増加していることを示した。また、男性については高齢期の雇用増も反映し、契約社員や嘱託等の雇用形態が増加している。さらに、いわゆる不本意非正規と呼ばれる者の割合は、2013年に比べて大きく減っていることも示した。感染拡大前の2019年までの一人当たり労働時間の減少の5割程度は、女性も含めた、65歳以上の高齢期の雇用の増加といった、雇用構造の変化（パートタイム労働者比率の上昇）によるものと分析した。

第二に、2020年以降の感染拡大に伴い、雇用変化には国内外に類似の傾向がみられている。それは、感染対策として営業の自粛を余儀なくされている業種での雇用減だけでなく、そうした業種での雇用者は、雇用形態ではパートタイム、属性としては若者及び高齢者、男性よりも相対的に女性、学歴にみる教育期間別では短期間が多いということである。我が国をみると、こうした業種での雇用は2021年に入ってから依然戻っていないが、女性は他業種への移行を含めた形で再就業をする例もあり、65歳以上の女性は、正規・非正規のいずれの雇用形態においても、2019年に近い水準で推移している。64歳以下の女性は、正規が増加傾向、非正規は減少傾向で推移している。こうした動きの背景としては、医療・福祉業などにおける基調的な正規雇用者の増加があるほか、いわゆる働き方改革の一環として、パートタイム・有期雇用労働法が2020年4月から大企業（2021年4月から中小企業）に対して施行されたことが影響している可能性も考えられる。

第三に、テレワークの広がりである。テレワークができる雇用者割合は、おおむね3割程度という推計もあり、業種レベルでのテレワーク率をみると、ルーティン化した仕事はテレワークには馴染みにくいという傾向も確認できる。また、テレワークは通常の職場勤務に比べて、雇用者が感じる主観的な労働生産性は「低下した」という回答が多く、2020年に比べると、2021年は全体の実施率の水準が高まった中で、テレワークを中心とした者の割合は低下している。主観的な労働生産性が低下する要因としては、同僚や取引先等とのコミュニケーションの難しさに伴うもの、との指摘が多くみられており、実際のテレワークの動向をみても、職場勤務とテレワークを組み合わせる型へ働き方の移行もみられ、労働生産性の改善が期待される。また、感染防止の観点からは、弾力的にテレワークの実施率が高められるような仕組みが必要である。

次に、雇用をめぐる課題として、雇用者に対する投資と就業促進に向けた社会保障制度の見直しについて整理した。労働生産性を引き上げるためには、設備だけでなく人への投資も重要であるが、統計の示すところによると、企業の従業員への投資機会や金額は低迷している。他方、アンケート調査への回答を見る限り、いわゆるリカレント教育へのニーズは一定程度みられており、その動機については、現在の仕事にいかすためが多いものの、転職活動に備えるた

め、今後のキャリアの選択肢を広げるためといった先を見据えたものも多い。「経済財政運営と改革の基本方針 2021」においても、ライフステージに応じたリカレント教育機会の積極的な提供についても取り組んでいく方針が示されており、こうしたニーズを満たしつつ、成長に資する人的投資が増加することが期待される。

最後に取り上げた社会保障制度の見直しは、高齢期の雇用を促す年金制度の改革や女性の雇用を促す社会保険制度の改革の進捗確認である。いずれも制度変更が段階的に施行されているところであるが、追加的な課題としては、例えば、企業が支給する配偶者手当の支給要件にみられる配偶者の収入制限によって生じる就業調整へのインセンティブを解消すること等がある。加えて、感染拡大を契機として、第二のセーフティネットを強化しているところだが、社会経済構造の変化に伴って生じる雇用の流動化等に雇用者が対応しやすいように、退職金の算定方法等にみられる離転職へのディスインセンティブを解消することも課題として指摘している。

## 補論 感染症下の学校教育

第3章1節では、感染拡大前後の雇用動向について概観したが、2020年4月の緊急事態宣言時には、世帯主の配偶者という続柄にある女性雇用者の減少がみられた。これは、事業側の都合による面もある一方、感染対策としての学校の臨時休業により、子育て世帯の雇用者において一時的な離職が選択されたという面もある<sup>139</sup>。学校の臨時休業は、諸外国でも採用された感染対策であり、影響分析等も発表されている。ここでは、こうした結果を紹介し、我が国における臨時休業とそれに伴うオンラインによる教育サービスの提供動向についてまとめている。

### (海外の分析例によると、感染症の影響により学力差は拡大し、将来にも悪影響)

学校の臨時休業は諸外国でも行われたことから、児童生徒・学生の学力や将来に与える影響や遠隔・オンライン教育の必要性等についても関心が高まった。ここでは、臨時休業とその影響、遠隔・オンライン教育の評価について、既存研究の含意をみていこう(補論1-1図)。

まず、英国やドイツの小中学生を対象とした調査結果からは、学習時間の減少が指摘されている。学習時間の減少程度は、子供の置かれている環境に依存しており、それは親の所得、オンライン学習に必要なハードやソフトの有無、休校前の子供の学力が影響している。

次に、学習到達度や学力の低下が指摘されている。オランダやアメリカの学力テストの結果を用いた分析からは、数学や読解力等が低下したことや、過去の結果から休校による低下の見込値が示されている。

また、遠隔・オンライン教育やその教材の効果について計測する例もある。アメリカのデータ分析では、感染拡大前よりもオンライン教材へのアクセスが増加し、その活用により直接的な教育機会の減少を一定程度補った可能性が指摘されている。ただし、地域所得とICT環境の整備状況は相関しており、教材等へのアクセシビリティが学習機会に影響を与えたとしている。このほか、スイスの大学生に対するライン・ストリーミング講義の受講例からは、学力の高い学生の学習達成度は向上させるものの、低い学生の達成度は低下し、学力差は拡大したと推定している。

最後に、児童生徒・学生の将来的な所得への長期的な悪影響を推計する例もある。大学生の成績や経済及び健康面への影響について分析した結果によると、サンプルの約半分の学生に学習時間の減少及び成績の悪化が生じたこと、約3割の学生に就職見通しや稼得所得の見通しの悪化が生じたことが示されている。このほか、経済モデルを用いた試算では、休校の影響によって教育機会が失われることにより、高校中退者割合が上昇し、大卒者割合が低下することにより、生涯収入も低下する結果が示されている。

---

<sup>139</sup> 我が国の学校の臨時休業は、2020年2月の全国の小中高등학교及び特別支援学校の一斉臨時休業要請に始まり、3月以降、全国各地の学校で臨時休業が実施された。緊急事態宣言の解除以降、順次学校は再開され、2020年6月段階ではほぼすべての学校が授業を再開したが、その後も短縮授業や分散登校などが引き続き実施されるなど、一定期間、直接的な教育機会が失われたとみられる。

## 補論 1 - 1 図 感染症の影響による教育機会の変化

海外の分析例によると、感染症の影響により学力差は拡大し、将来にも悪影響

### 新型コロナウイルス感染症が教育に及ぼした影響に関する諸外国における研究結果

研究	国	対象	分析手法	概要
Andrew et al. (2020)	英国	4～15歳	時間利用調査等のデータを統合し、ロックダウン前後の子どもの時間の使い方を差分の差分分析	休校中に小中学校の児童生徒の学習時間が6.3時間から4.5時間に減少。小学生のほうがより減少幅が大きく戻りも遅い。所得水準や学習環境の整備状況に依存。
Grewening et al. (2020)	ドイツ	小中学生	臨時休校前後における小中学生約1,000人の親に対し実施した、時間利用状況に関するオンライン調査結果をパネル分析	休校により学習時間が平均して7.4時間からほぼ半減。なお、社会経済的背景によらず、学力が高い子供は3.7時間減少したのに対し、学力が低い子供は4.1時間の減少。
Per Enzell et al. (2020)	オランダ	小学生	8週間休校措置前後に実施したテスト結果と、過去3年分のデータ35万人分を差分の差分分析	数学、読解力、書き取りにおいて、学習成果が平均で年間の2割減。貧困家庭の子どもは、そうでない子供に比べ55%もの学習成果が低下。
Megan Kuhfeld et al. (2020)	アメリカ	小学3年生～中学2年生	2017～18及び2018～19の夏休み前後に実施された学力調査の結果を用いて、2020～21学習年度開始時の学力への影響を推計	休校措置により、数学は63～68%、読解力では37～50%に学習成果が低下すると予測。ただし、上位3分の1の生徒は読解力の向上するなど、生徒間の学力の分散が大きくなると予測。
Chetty et al. (2020)	アメリカ	小学生～高校生	生徒の、オンラインの数学教材プラットフォームにおける学習完了状況を、3段階の所得グループに分け比較	学校カリキュラムの一部として利用されている数学オンライン教材について、高所得地域の子供の学習量は、一時的に減少した後すぐ従前のレベルに戻ったが、低所得地域の子供の学習量は学年末まで半分以下に減少。
Bacher-Hicks et al. (2020)	アメリカ	小学校～高校生	オンライン教育に関する検索データ約5万件を、地域別の人口統計学的特徴の測定値と組み合わせ、差分の差分分析	オンライン教材へのアクセスは、学校用・家庭用ともに感染症拡大以前の約2倍に拡大。学校閉鎖による学習機会の損失をオンライン教材で埋める努力がなされた可能性あり。ただし、学校間、地域所得間の学習格差は拡大。
Cacault et al. (2021)	スイス	大学生	公立大学の約1,500人の学生に対し行われた無作為化実験を用い、オンライン講義が学力と出席率に与える影響を傾向スコア分析	ライブストリーミング講義を受けた場合、学力の高い学生の学習達成度は向上するが、学力の低い学生の学習達成度は低下。
Esteban Aucejo et al. (2020)	アメリカ	公立大学生	2020年4月下旬に、アリゾナ州立大学の学部生1500人を対象に行ったアンケート結果を傾向スコア分析	低所得家庭の学生ほど、経済的に、感染症のリスクの影響を受けやすく、卒業延期や退学、専攻変更したほか、50%が学習時間の減少と成績低下を報告。卒業までに仕事が見つかる確率が13%ポイント、35歳時点の所得が2%低下すると予測。
Nicola, Fuchs-Schündeln et al. (2020)	アメリカ	4～14歳	構造的ライフサイクルモデルを構築し、コロナ危機における学校閉鎖の長期的影響をシミュレーション分析	休校期間を6か月と仮定。子どもの生涯収入は平均で1.67%ポイント、等価変分で評価した子どもの厚生も1.28%ポイント低下。親による子どもへの教育投資の増加があった場合でも、等価変分で評価した厚生は0.65%ポイント、生涯収入も0.96%ポイント低下し、悪影響は相殺されない。また、学校閉鎖の影響は親の所得悪化による影響よりも大きい。
Azevedo et al. (2020)	世界157か国	4～17歳	休校期間を3, 5, 7か月と仮定し、学習状況の変化及び将来所得への影響をシミュレーション分析	休校期間を3, 5, 7か月と仮定し、シミュレーションした結果教育年数は0.3年から0.9年減少。学習機会の喪失により、現在価値換算の期待生涯所得を約6,500ドルから25,700ドル程度減少させる可能性あり。



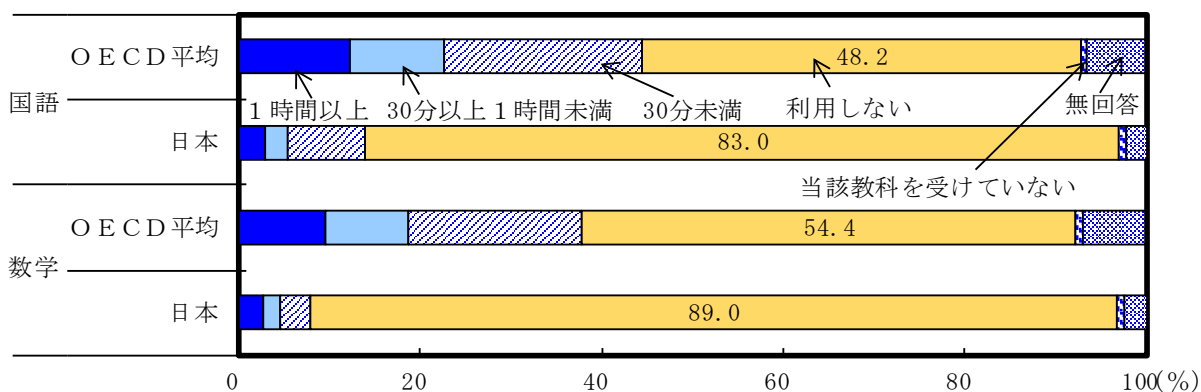
(OECD諸国と比べ、授業におけるICTの利活用は低位)

海外の例でもみたとおり、遠隔・オンライン教育は、多くの子供たちにとって対面授業を完全に代替するものではないが、臨時休業期間の学習機会の喪失による悪影響を軽減させる有効なツールになっていた。では、我が国における遠隔・オンライン教育の現状及び評価はどうだろうか。

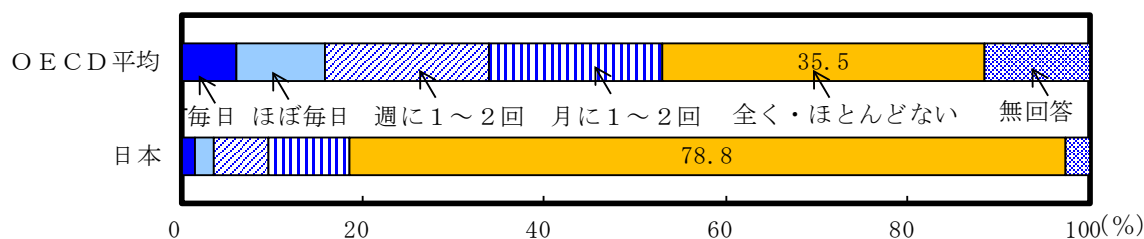
感染拡大前に実施されたOECDの調査<sup>140</sup>によると、国語や数学の授業におけるデジタル機器の週当たり利用時間のない学校の割合は、OECD平均が国語では48%、数学では54%である一方、我が国では国語が83%、数学が89%とほとんど活用されていない(補論1-2図(1))。また、コンピュータを使って学習ソフトや学習サイトを利用する頻度はOECD平均では全く・ほとんど利用しない割合は36%だが、我が国では79%と2倍以上となっており、学校の授業や学習におけるデジタル機器の利用率は低い(補論1-2図(2))。また、学校長がICTを活用した教育が実施可能と答えた学校に所属する生徒の割合もOECD加盟国で最も低かった(補論1-2図(3))。

補論1-2図 公教育におけるICTの利活用  
OECD諸国と比べ、授業におけるICTの利活用は低位

(1) 授業におけるデジタル機器の週当たり利用時間 (2018年)

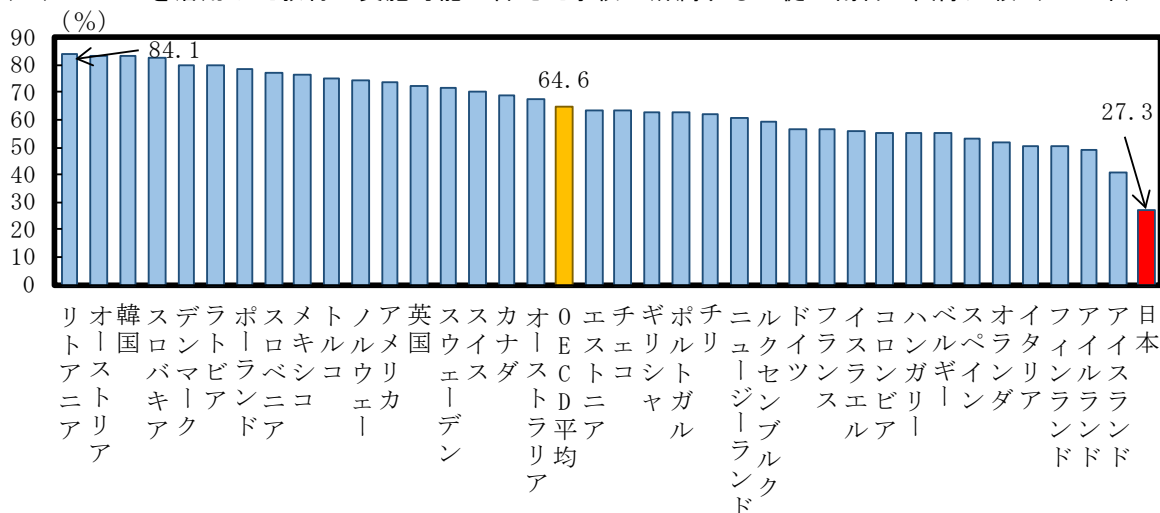


(2) コンピュータを使って学習ソフトや学習サイトを利用する頻度 (2018年)



<sup>140</sup> PISA2018, 15歳の生徒(日本では高校1年生相当)を対象。

(3) ICTを活用した教育が実施可能と答えた学校に所属する生徒の割合の国際比較 (2018年)



- (備考) 1. OECD「生徒の学習到達度調査 2018年調査 (PISA2018)」により作成。  
 2. (2)は、生徒が、平日に学校外でコンピュータを使って学習ソフトや学習サイトを利用する割合  
 3. (3)は、校長が、自分の学校の教師にはデジタル端末を指導に取り入れるのに必要なテクノロジーと指導のスキルがある、と答えている学校に所属する15歳の生徒の割合。

(ICT環境や教員のICT活用指導力には地域差がある)

先に紹介したOECDの調査では、高校におけるICTの活用が低いことを示したが、国内の公立学校を対象とした調査もある。文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」によると、2020年3月時点での公立学校における教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数は、全国平均が4.9人であったが、最も普及している(人数が少ない)佐賀県の1.8人/台に比べると、千葉県は6.6人/台と約3.7倍となっていた。(補論1-3図(1))。なお、ハード面については、令和2年度第1次補正予算により、端末及び通信環境の整備が前倒しされ、文部科学省の調査<sup>141</sup>によると、2020年度内に全自治体等1,812団体のうち、97.6%に当たる1,769自治体等の公立の小中学校等で児童生徒に1人1台端末がわたり、インターネットの整備を含めて学校での利用が可能となる見込みとなるなど、整備はおおむね完了している。

もっとも、こうしたハード面の整備だけでは遠隔・オンライン教育を実施するには十分ではなく、教員のICT活用指導力が必要である。そこで、同じく文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」の都道府県における公立学校教員のICT活用指導力の状況を見ると、調査形式が回答者の主観的評価である点に留意が必要ではあるものの、遠隔・オンライン教育の実施に当たって直接的に必要な、授業にICTを活用し指導する能力や、児童生徒のICT活用を指導する能力には都道府県間で約1.4倍の差があり、ハード面ほどではないものの、供給側にばらつきがあることがうかがえる(補論1-3図(2))。

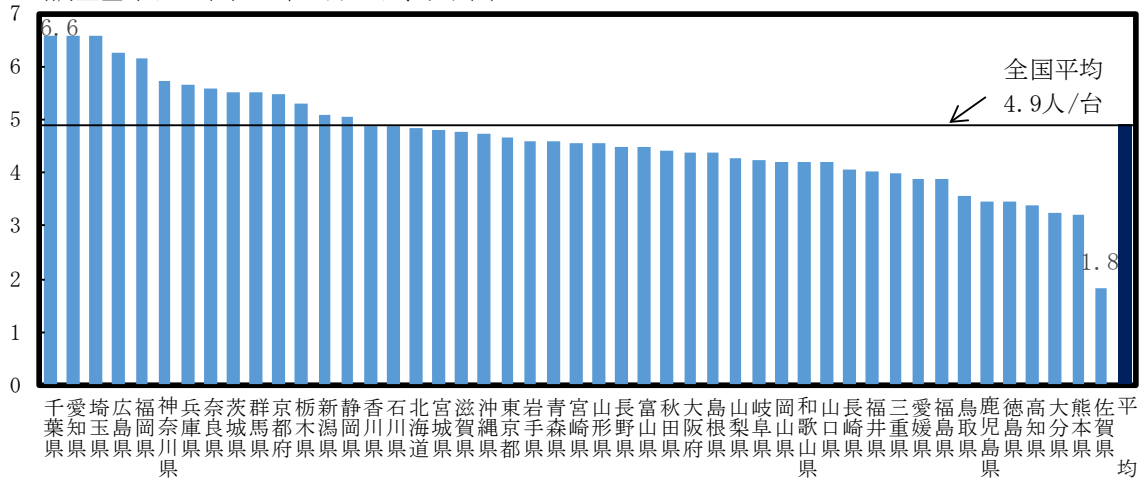
<sup>141</sup> 調査時点は2021年2月。

## 補論 1-3 図 遠隔・オンライン教育の現状 (1)

ICT環境や教員のICTリテラシーには地域差がある

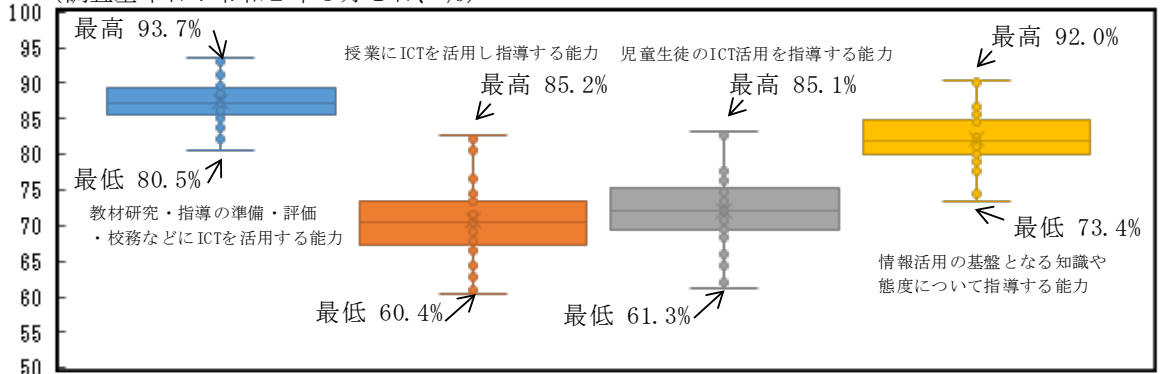
### (1) 公立学校の教育用コンピュータ1台当たりの児童生徒数(都道府県別)

(調査基準日: 令和2年3月1日、人/台)



### (2) 都道府県における公立学校教員のICT活用指導力の状況

(調査基準日: 令和2年3月1日、%)



- (備考) 1. 文部科学省「学校における教育の情報化の実態等に関する調査(令和元年度)」により作成。  
 2. (2) 各能力について、「できる」「ややできる」と自己評価により回答した公立小中高校教員の都道府県単位における割合の箱ひげ図。

### (感染症下において遠隔・オンライン教育の実施も進んだが、対面授業の希望が多い)

内閣府意識調査によると、小学生・中学生の親に尋ねた子供の遠隔・オンライン教育の受講状況(受講率)は、2020年6月の全国平均は45.1%であったが、2021年5月には26.7%まで低下した。子供の遠隔・オンライン教育受講率の地域差は大きく、東京都23区の居住者では2020年6月で約7割、2021同年5月でもほぼ半数が受講していた一方、地方圏の居住者では同期間中3分の1から約2割へと減少した(補論1-4図(1))。

また、子供の遠隔・オンライン教育の利用希望について親に尋ねた設問では、遠隔・オンライン教育受講者の割合が高い東京都23区の者でも、遠隔・オンライン教育が中心の仕組みを希望している者の割合は低く、対面授業を50%以上実施することを希望する親が約8~9割となっている。遠隔・オンライン教育を実施した結果、小学生以上18歳未満の子供の親は、対面授業

を主とした方法を好んでいることが分かる（補論1－4図（2））。

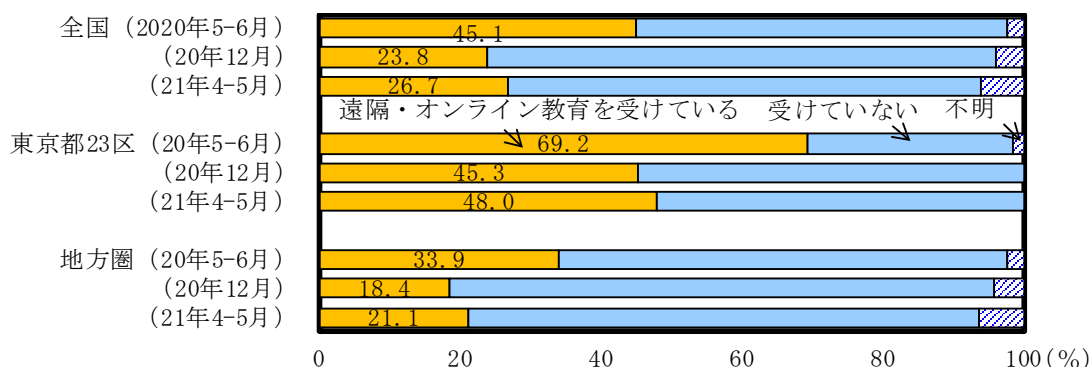
また、大学等における授業の実施方針によると、2020年度後期の段階では、遠隔授業を50%以上実施していたとの回答割合が半数を超えていたが、2020年7月に文部科学省より、感染症対策を講じた上での対面授業を推奨する旨の通達が発出されたこともあり<sup>142</sup>、2021年前期では2割以下となっている（補論1－4図（3））。

なお、内閣府意識調査では、大学生・大学院生を対象に感染拡大前の2019年12月と比較した学習時間の変化を質問している。その結果は、2020年5月及び12月のいずれの調査においても「増加した」と回答した者と「減少した」と回答した者の差は増加している。飲食店等への自粛要請や旅行の自粛要請の影響もあるとみられるが、大学生等への遠隔授業の実施は、学習時間の増加を伴っていた面もある（補論1－4図（4））。

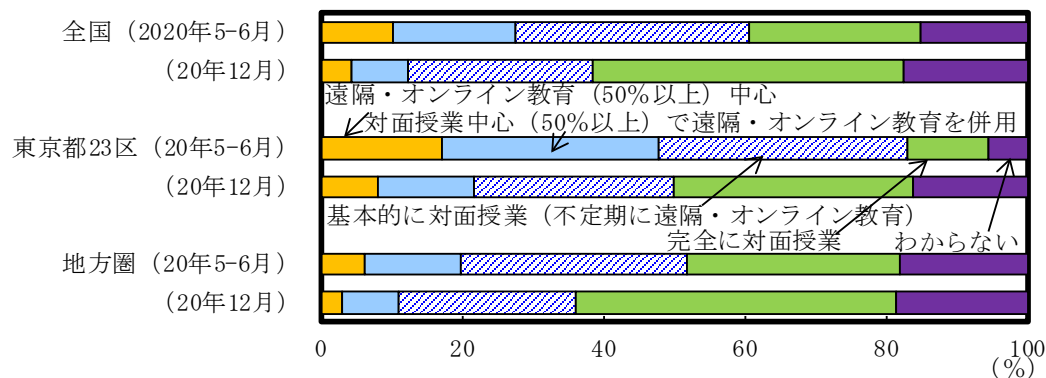
### 補論1－4図 遠隔・オンライン教育の現状（2）

感染症下において遠隔・オンライン教育の実施も進んだが、対面授業の希望が多い

#### （1）小中学生の遠隔・オンライン教育の受講状況

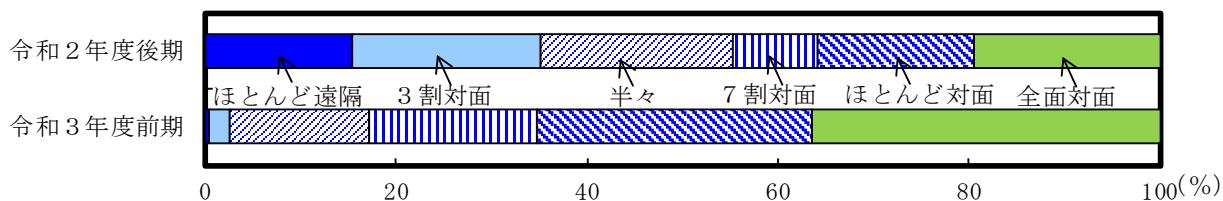


#### （2）子どもの遠隔・オンライン教育の利用希望（小学生以上18歳未満の子を持つ親）

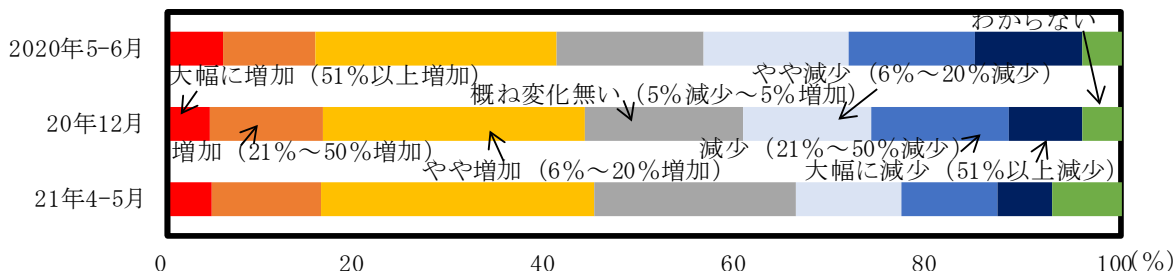


<sup>142</sup> 文部科学省高等教育局大学振興課より、2020年7月27日付で発出された「本年度後期や次年度各授業科目の実施方法に係る留意点について」によると、「本年度後期や次年度の各授業科目の実施方法を検討するに当たっては、大学設置基準第25条第1項が、主に教室等において対面で授業を行うことを想定していることに鑑み、(中略) 感染対策を講じた上での面接授業の実施が適切と判断されるものについては、面接授業の実施を検討していただき、授業の全部又は一部について面接授業の実施が困難と判断される際には、(中略) 遠隔授業等(面接授業との併用を含む。)の実施を検討いただくようお願いいたします。」とされている。

(3) 大学等における授業の実施方針について



(4) 大学生における学習時間の感染症拡大前(2019年12月)からの変化



- (備考) 1. 内閣府「新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査(第2回)(第3回)」、文部科学省「大学等における後期等の授業の実施方針等に関する調査(令和2年9月15日)」、「令和3年度前期の大学等における授業の実施方針に関する調査」により作成。  
 2. (4) 学習時間は、自習、授業、研究等の合計時間

(双方向形式の遠隔・オンライン教育の提供割合は親の世帯年収と学校の設置主体により違い)

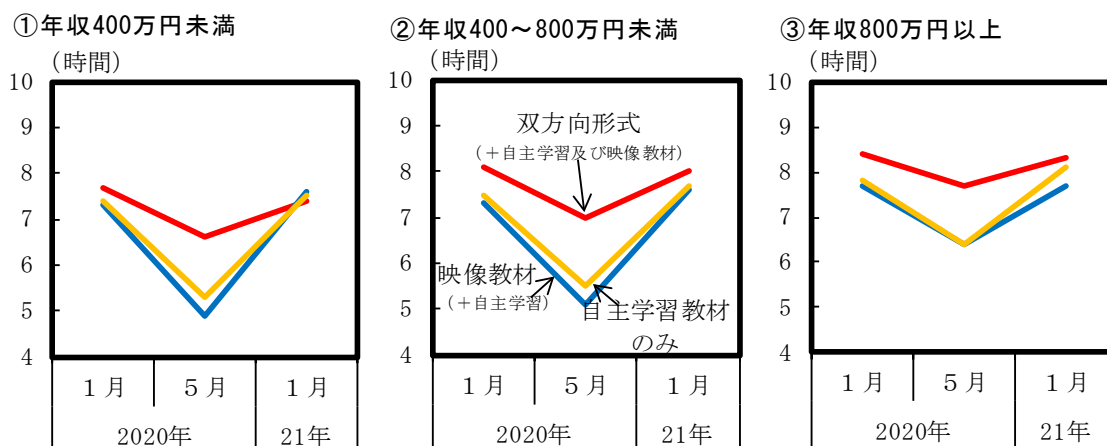
遠隔・オンライン教育には複数の手段や教材内容がある。双方向形式、オンデマンド等の映像教材と自主学習の組合せ、自主学習のみ等、様々な形態がある。民間の調査<sup>143</sup>によると、3つの世帯年収に分けた子供の勉強時間は、いずれでも緊急事態宣言が出された2020年5月に減少したものの、双方向形式の減少幅が小さいことが示されている。双方向形式によるオンライン授業は、リアルタイムで意見交換等コミュニケーションが可能であることから、臨時休業期間でも学習時間の減少をかなり抑制できる傾向がある(補論1-5図(1))。一方、学習手段・教材の提供割合をみると、双方向形式は、平均所得が高いほど提供される割合が高い傾向がみられる(補論1-5図(2))。また、学習サービスの提供側である学校についても、設置主体別により学習教材の提供状況の違いがある。ここで利用している民間調査は、4,000校のサンプル規模であるが、全国で臨時休業が行われていた2020年5月時点において、私立学校では約3割が双方向形式のオンライン授業を実施していたのに対し、国立学校では2割弱、公立学校では約6%にとどまっていた(補論1-5図(3))。こうした臨時休業期間における学習機会の違いは、公的な支援等によって積極的に解消することが好ましい。

<sup>143</sup> 日本財団・三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社(2021)による。

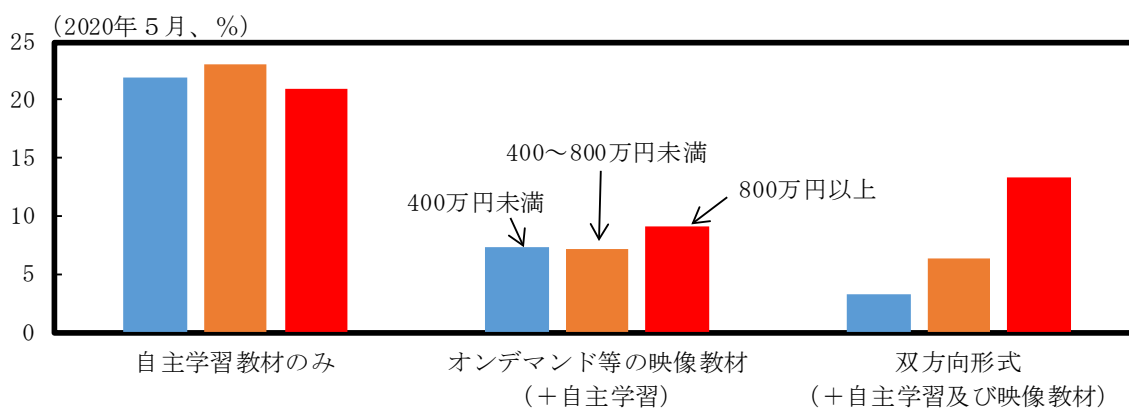
## 補論 1-5 図 遠隔・オンライン教育の提供状況

双方向形式の遠隔・オンライン教育の提供割合は親の世帯収入と学校の設置主体により違い

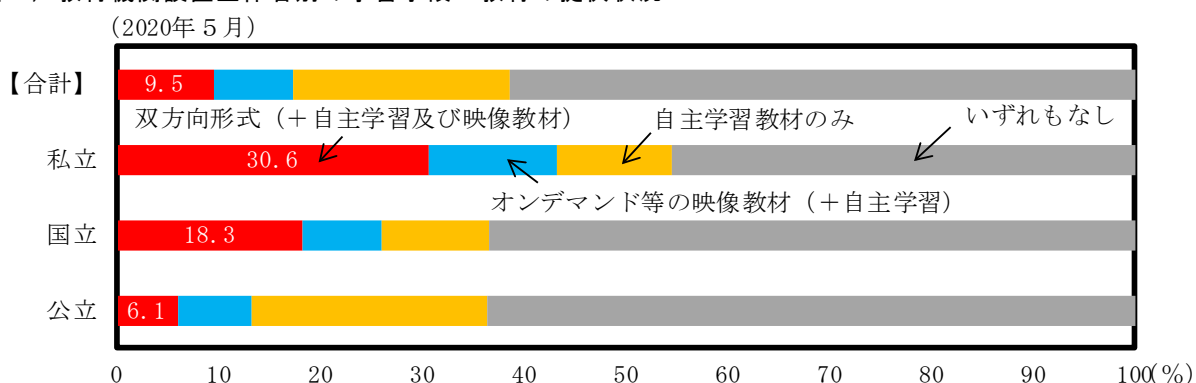
### (1) 学校・自治体の学習手段・教材の提供状況と世帯年収別の勉強時間の推移



### (2) 世帯年収別の学校・自治体の学習手段・教材の提供状況



### (3) 教育機関設置主体者別の学習手段・教材の提供状況



- (備考) 1. 公益財団法人日本財団及び三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社「コロナ禍が教育格差にもたらす影響調査」により作成。
2. (1) 回答数は、400万未満 (n=159)、400～800万円未満 (n=465)、800万円以上 (n=436)。
3. (2) 回答数は、異常値を除いた上で勉強時間を把握できるデータのみを集計。「いずれもなし」はグラフから省略。400万未満 (n=487)、400～800万円未満 (n=1,271)、800万円以上 (n=1,000)。
4. (3) 回答数は、私立 (n=506)、国立 (n=104)、公立 (n=3,390)。



### コラム3-2 教育投資の効果

教育投資には一般に外部効果があるとされている。本人の職業能力の向上や就業条件の改善、所得向上といった私的な利益に加え、経済成長や税収の増加等の社会的な利益をもたらすことが指摘されている。例えば、島(2018)の試算によると、大学教育がもたらす公財政への便益(65歳までの就業)は、費用を差し引くと1人当たり約365万円相当、同年卒業者全体では約1.8兆円の効果があるとされている(コラム3-2図)。

しかし、個々人は、社会全体にもたらされる外部効果の存在を意識せずに教育を受けるかどうかを判断することから、追加的な利益を勘案しない投資収益率から導かれる投資をすることになる。したがって、個々人に任せてしまうと、社会的に最適な水準を下回る水準で教育の需給が均衡することになってしまう。我が国に限らず、各国が公的な教育政策を実施する合理的な根拠には、こうした教育投資の公共財としての側面がある。

例えば、小黒(2017)によると、我が国の高等教育の私的収益率はOECD平均を下回る一方で社会的収益率は男女とも平均を大幅に上回っていることや人的資本が生み出す新たな知識や発想が公共的な性質を持つことを踏まえ、教育予算の拡充は優先度が高く、積極的に配分すべきとしている。

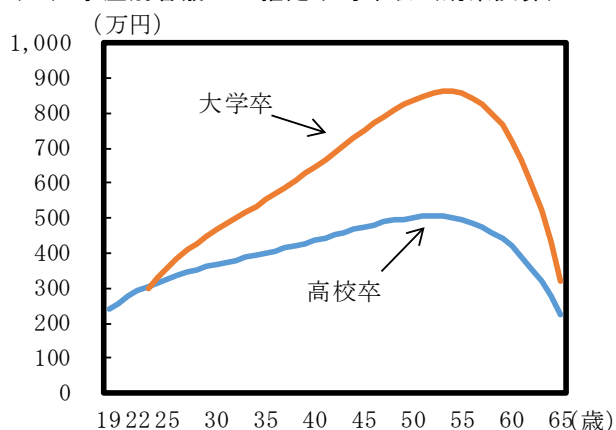
コラム3-2図 教育投資の経済・社会的効果(試算例)

#### 教育投資の効果

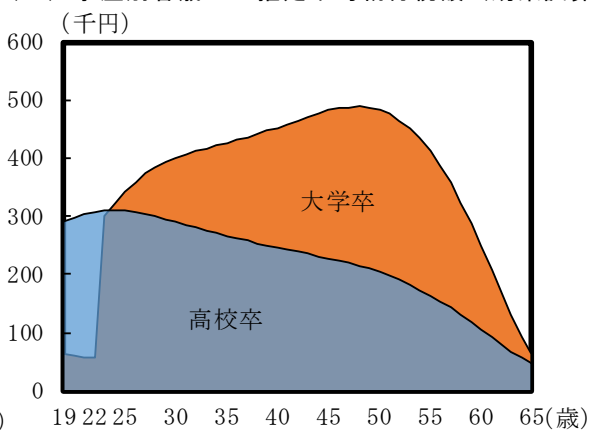
##### (1) 教育投資に対する大卒者一人当たりの効果

費用	便益
国立・公立・私立大学への公的教育投資 2,625,215 円	公財政への貢献 6,276,276 円
	(内) 税収増加額 6,285,341 円
	失業者逸失税収抑制 -15,500 円
	失業者給付抑制 4,897 円
	その他 1,538 円
効果(便益-費用)	
3,651,061 円	

##### (2) 学歴別各歳での推定平均年収(効果試算)



##### (3) 学歴別各歳での推定平均納付税額(効果試算)





(4) 総効果額

一人当たり効果額 (A)	一年当たりの就職した大学卒業者 (B)	総効果額 (A×B)
3,651,061 円	487,182 人	17,787 億円

- (備考) 1. 島 (2018) 「平成29年度 教育改革の総合的推進に関する調査研究 ～教育投資の効果分析に関する調査研究～」 (文部科学省委託調査) により作成。
2. 効果額は、平成27年度データに基づく試算。
3. 税収増加額は、65歳までの所得税・住民税・消費税 (10%) について、各年齢の税額を19歳を起点として割引率を4%とした割引現在価値。
4. 失業者逸失税収抑制は、失業に伴って逸失される所得税・住民税・消費税の額。
5. 失業者給付抑制は、雇用保険の失業給付相当。
6. (3) は、各歳における大学卒・高校卒別の所得税・住民税・消費税の合計推定納付額。

## おわりに

2020年11月に前回の経済財政白書が公表されてから1年弱の月日が流れたが、この間も、感染拡大の波は続いている。2021年年初の緊急事態宣言時には、それまでの知見を活かす形で地域と業種を限定して経済活動の抑制を図り、数か月後には宣言を解除できる状態へと移行した。しかし、4月に入り、再び感染拡大の波は大きくなり、宣言が発出されることになった。7月には、新規感染者数は抑制されていたものの、外出頻度が高まる夏場での感染拡大抑止も意図した宣言が発出された。しかしながら、ワクチン接種は急速に進んでいるものの、変異株への置き換えや職場や家庭を中心としたクラスターの発生も増加し、厳しい情勢が続いている。

こうした感染症の影響が続く下、既に何度か記したとおり、我が国の構造的な弱点が浮き彫りになっている。本報告では、感染症の影響からの再起を進めてきた日本経済の現状について分析・評価するとともに、今後の課題として、デジタル化の実装に向けた動きと課題、温暖化対策の目標と経済成長・生産性向上の同時達成を図るために求められる対応、そして人口減少下における地域経済と企業立地の維持拡大に向けた課題の考察を扱った。また、雇用に関連して、これまでの動きを振り返りつつ、「日本経済2020-2021」で詳細に分析した感染症の影響のフォローアップや感染拡大下で進んだテレワークの動向と働き方の変化をまとめ、さらに、今後の女性と高齢者の雇用増加に向けた現状と課題について整理している。以下では、本報告の主要な分析結果と含意について整理することでむすびとしたい。

### (我が国経済の現状とマクロ面の課題)

第1章では、感染拡大から2年目に入った我が国経済の現状について、マクロ面から三つの課題を取り上げた。また、これらに合わせて、2000年以降の我が国経済が低成長に止まった理由についても検証した。2章においても触れているが、長期的な所得や消費の推移や変動と併せて確認すると、マクロの経済成長率は低かったが、一人当たりで見ると主要国と大差はなく、特に、政策レジームが転換した2013年以降の増加率は同程度で推移してきた。この点、所得変動を分解した分析からは、いわゆる男性現役層が減少する中、平均労働時間の短い高齢雇用者や女性雇用者の増加に伴い、一人当たり所得は下押しされたが、これを打ち消す形で労働生産性は上昇し、企業による賃上げのモメンタムが続いている下、平均時給は上昇を続けている。

さて、三つの課題の第一は景気の現状である。感染拡大に伴う緊急事態宣言が断続的に発出されてきたことから、我が国の景気は回復局面にあるものの、その歩みは緩やかである。2021年の前半は、世界経済の改善に伴う輸出の増加とそれによる生産活動の持ち直しが続いたことから、企業収益面でも増勢がみられた。本来であれば、こうした所得増加が設備投資や消費の増加へとつながるところ、投資の増加基調は次第に明らかとなってきたものの、消費は一進一退の動きとなっており、内需と所得・雇用の循環が感染拡大によって抑制されている。今後は、感染症に関する知見を活かしてその拡大を防ぎ、ワクチン接種の進展や医療提供体制の拡充を通じて、重症化や国民の不安を減じる下、経済社会活動を段階的に引き上げていくことが、回復の

カギとなっている。

第二は物価と賃金の動向である。現状、消費者物価は特殊要因を除けば横ばいで推移し、失業率も企業による雇用維持の取組と雇用調整助成金等の政策支援等もあって、悪化に歯止めがかかっており、GDPギャップが残るものの、デフレ基調の再燃は阻止されている。企業の価格設定行動には引き続き粘着性が強くみられるが、内需の持ち直しが着実なものとなり、労働需給の改善を背景とした基調的な賃金上昇が物価に反映されれば、デフレ脱却への歩を進めることとなる。

第三は財政の動向である。今次の経済危機に対応することにより、財政赤字と債務残高が増加した。ただし、感染拡大前の2010年代には、世界的な低金利の恩恵があったものの、我が国を含め経済成長の実現等を通じてPB赤字を縮減傾向で推移させ、債務残高対GDP比の安定化に努めてきた。当面の課題は、経済をこうした成長経路へ戻すことであり、その上で、債務残高対GDP比の安定的な引下げに向けて、成長率と金利動向を踏まえながら、PB赤字の段階的縮小を図ることである。

### (企業からみた我が国経済の変化と課題)

第2章では、2000年以降の我が国の歩みと今後の課題について、企業という切り口から考察した。1章でも取り上げた2000年代の成長については、設備投資と賃金に着目し、企業による過剰債務の圧縮と賃金抑制が一因であることを示した。付加価値を生み出すべき企業が、債務返済を優先し、生産性上昇を名目賃金の引上げには還元せず、これを抑制することで販売価格を押し下げてきたことは、デフレ基調を定着させた要因となっており、いわゆる合成の誤謬が生じていたといえる。

こうした債務圧縮に目途が立った頃にリーマンショックが発生し、その後に東日本大震災といった未曾有の危機に見舞われ、企業は、6重苦と呼ばれた困難に対峙してきた。ただし、2013年以降、大規模金融緩和と機動的な財政政策の実践及び世界経済の拡大もあいまって、6重苦は全体として改善した。また、設備投資は増加に転じ、雇用増を実現しながら賃金にも増勢がみられるようになった。

しかし、2020年の感染拡大以降、我が国は再び大幅な景気後退を経験し、いまだ感染症と経済活動の両立を模索する状態が続いている。飲食宿泊等の対面型サービス業では営業機会が抑制される下で、債務が増加した。また、他の業種も含め、デジタル化への対応に遅れが目立つ等、平時に見過ごされてきた課題が改めて浮き彫りになっている。こうした状況を踏まえ、本章では三つの課題を検討した。

第一はデジタル化である。まず、ソフトウェア開発の価格設定を成長促進的なものに変換することを提唱している。具体的には、コストを積み上げる総括原価方式に類似した開発契約を見直し、出来上がった製品が生み出す付加価値の一部を開発者がシェアするような契約にすることを通じ、開発インセンティブを高めて生産性の向上を図ることを提案している。次に、情報通信分野に対する人財配置も投資配分額も少ないことを示し、官民ともに、こうした波及効果

の大きい分野への資源配分の拡大を求めている。

第二はエネルギーコストと温暖化への対応である。6重苦の一つはエネルギーコストの高さであるが、これは残された課題であるだけでなく、温暖化対策と重なって成長の源泉にも成り得る重要な課題となっている。企業は地球温暖化への対応として新たな2030年度の温室効果ガス排出削減目標を達成するために、追加的なエネルギー効率の改善を求められている。イノベーションによる解決が望ましいものの、自然の成り行きに委ねてしまうと、いわゆるエネルギー多消費型の産業が国外に流出する形で達成してしまうおそれもある。今後は、①再生可能エネルギーを含めた我が国の発電コストには低下余地がまだあること、他方で、②デジタル化等の動きは経済のエネルギー依存度を一層高めること、を踏まえた上で、カーボンニュートラルの目標達成に向けて、発電コスト抑制とエネルギー効率改善に向けたイノベーションに取り組むことで、カーボンニュートラルと経済成長を同時に実現することが求められている。また、この問題は各国ともに直面する課題であり、国際的な枠組みにおける対応協力が重要である。温室効果ガス削減の経済的インセンティブを付与するカーボンプライシング（炭素税、排出量取引制度等）の導入など、価格をシグナルとして市場機能を活用した解決案も提案されている。我が国は、こうした議論を積極的にリードしていくことで、企業の新たな成長を後押しする必要がある。

第三は企業が拠点とする地域経済について、人口減少・高齢化の影響を踏まえた上でも持続可能にするための工夫を提案している。特に、企業が活動する上で不可欠な社会インフラの維持更新費用が今後の成長の足かせにならないようにすることを求めている。具体的には集住・集約・非保有化という方針を示しており、人口変動に応じた住替えによるコンパクトな集住、公的施設の統廃合、民間施設の活用やネットを中心としたサービス提供が具体的な行動として示唆される。奇しくも、人口の一極集中とそれによる規模の不経済がみられる東京圏については、感染拡大を機に、人口流入が過去の平均と比べると大幅に抑制されている。デジタル化やテレワーク実施率の上昇がこうした動きを後押ししているとみられるが、デジタル化を介した働き方や暮らし方の変化と、人口減少地域で既に生じている集住化の動きを同時に進めることで、地域経済の維持と東京圏への極端な一極集中の解消が期待される。

### （雇用をめぐる変化と課題）

第3章では、雇用と働き方について、感染拡大以前からの動きも踏まえつつ、最近の変化と関連する課題を整理した。第一に、日本の人口は2008年の1億2,808万人をピークに減少に転じる一方で世帯数は増加し、世帯構成の単身化が進むと同時に高齢化も進んでいる。こうした中、雇用をめぐる変化としては、まず、いわゆる共働き世帯の増加にみられるように、続柄が世帯主の配偶者にある女性の就業が進んでいることに加え、2010年代に単身女性の雇用者も大きく増加していることを示した。また、男性については高齢期の雇用増も反映し、契約社員や嘱託等の雇用形態が増加している。さらに、いわゆる不本意非正規と呼ばれる者の割合は、2013年に比べて大きく減っていることも示した。感染拡大前の2019年までの一人当たり労働時間の減少の

5割程度は、女性も含めた65歳以上の高齢期の雇用の増加といった、雇用構造の変化（パートタイム労働者比率の上昇）によるものと分析した。

第二に、2020年以降の感染拡大に伴い、雇用変化には国内外に類似の傾向がみられている。それは、感染対策として営業の自粛を余儀なくされている業種での雇用減だけでなく、そうした業種の雇用者には、雇用形態としてはパートタイム、属性としては若者及び高齢者、男性よりも相対的に女性、学歴にみる教育期間別では短期間ということである。我が国をみると、こうした業種での雇用は2021年に入ってから依然戻っていないが、女性は他業種への移行を含めた形で再就業を果たしており、65歳以上の女性は、正規・非正規の何れの雇用形態においても、2019年に近い水準で推移している。64歳以下の女性は、正規が増加傾向、非正規は減少傾向で推移している。こうした動きの背景としては、医療・福祉業などにおける基調的な正規雇用者の増加があるほか、いわゆる働き方改革の一環として、パートタイム・有期雇用労働法が2020年4月から大企業（2021年4月から中小企業）に対して施行されたことが影響している可能性も考えられる。

第三に、テレワークの広がりである。テレワークができる雇用者割合は、おおむね3割程度という推計もあり、業種レベルでのテレワーク率をみると、ルーティン化した仕事が多い職種はテレワークには馴染みにくいという傾向も確認できる。また、テレワークは通常の職場勤務に比べて、雇用者が感じる主観的な労働生産性は「低下した」という回答が多く、2020年に比べると、2021年は全体のテレワーク実施率の水準が高まった中で、テレワークを中心とした勤務の者の割合は低下している。主観的な労働生産性が低下する要因としては、同僚や取引先等とのコミュニケーションの難しさに伴うもの、との指摘が多くみられており、実際のテレワーク動向をみても、勤務とテレワークを組み合わせる形は増えている。こうした工夫を通じて、労働生産性の低下が解消されることを期待したい。

次に、雇用をめぐる課題として、雇用者に対する投資と就業促進に向けた社会保障制度の見直しについて整理した。労働生産性を引き上げるためには、設備だけでなく人への投資も重要であるが、統計の示すところによると、企業の従業員への投資機会や金額は低迷している。他方、アンケート調査への回答をみる限り、いわゆるリカレント教育へのニーズは一定程度みられており、その動機については、現在の仕事にいかすためが多いものの、転職活動に備えるため、今後のキャリアの選択肢を広げるためといった先を見据えたものも多い。「経済財政運営と改革の基本方針2021」においても、ライフステージに応じたリカレント教育機会の積極的な提供についても取り組んでいく方針が示されており、こうしたニーズを満たしつつ、成長に資する人的投資が増加することが期待される。

最後に取り上げた社会保障制度の見直しは、高齢期の雇用を促す年金制度の改革や女性の雇用を促す社会保険制度の改革の進捗確認である。いずれも制度変更が段階的に施行されているところであるが、追加的な課題としては、例えば、企業が支給する配偶者手当の支給要件にみられる配偶者の収入制限によって生じる就業調整へのインセンティブを解消すること等がある。加えて、感染拡大を契機として、第二のセーフティネットを強化しているところだが、社会経済

構造の変化に伴って生じる雇用の流動化等に雇用者が対応しやすいように、退職金の算定方法等にみられる離転職へのディスインセンティブを解消することも課題として指摘している。

# 付図・付表



付表1-1 感染症を巡る事態の推移

	日本	世界
2019年		
12月		31日 WHOに対し、中国の湖北省武漢市で原因不明の肺炎事例発生を報告
2020年		
1月	15日 国内で初の感染者	23日 中国、武漢市をロックダウン(都市封鎖) 24日 中国の春節休暇開始(当初は30日まで。その後、2月2日まで期間延長) 26日 中国、海外への団体旅行の禁止を発表 27日 中国、上海市等が春節休暇後の休業措置の延長を指示
	30日 新型コロナウイルス感染症対策本部を設置 令和元年度補正予算が成立	30日 WHO、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」を宣言
2月	13日 新型コロナウイルス感染症に関する緊急対応策(財政措置153億円)を決定	10日 中国、湖北省を除く省市で休業措置を解除
	26日 全国規模のイベントの中止、延期、規模縮小等の対応を要請	
	27日 小中高校等に3月2日から春休みまでの臨時休校を要請	
3月	10日 新型コロナウイルス感染症に関する緊急対応策第2弾(財政措置4,308億円、金融措置1.6兆円)を決定	11日 WHO、「世界的流行(パンデミック)」を宣言
	13日 新型インフルエンザ等対策特別措置法の改正	13日 中国、湖北省で休業措置を一部解除 アメリカ、国家緊急事態を宣言(ロックダウン等の措置は州ごと)
	16日 日本銀行、金融緩和の強化を決定	17日 EU、域外からの入域を制限 フランス、全土のロックダウンを開始 22日 ドイツ、全土のロックダウンを開始 23日 英国、全土のロックダウンを開始
4月	7日 緊急事態宣言の発出(対象地域:首都圏、大阪府、兵庫県、福岡県の7都府県、期限:5月6日)	8日 中国、武漢市のロックダウンを解除
	16日 緊急事態宣言の対象地域を全都道府県に拡大	20日 ドイツ、ロックダウンの段階的緩和を開始
	20日 新型コロナウイルス感染症緊急経済対策(国費33.9兆円、事業規模117.1兆円)を決定(4月7日の決定を変更)	
	27日 日本銀行、金融緩和の強化を決定 30日 令和2年度補正予算(第1号)が成立	
5月	4日 緊急事態宣言の期限を5月末まで延長	8日 アメリカ、カリフォルニア州でロックダウンの段階的緩和を開始
	14日 緊急事態宣言の対象地域を縮小(北海道、首都圏、京都府、大阪府、兵庫県の8都道府県を除く39県を解除)	11日 フランス、ロックダウンの段階的緩和を開始
	21日 緊急事態宣言の対象地域を縮小(関西3府県を解除)	11日 英国、ロックダウンの段階的緩和を開始
	22日 日本銀行、中小企業等の資金繰り支援のための「新たな資金供給手段」の導入を決定	15日 アメリカ、ニューヨーク州でロックダウンの段階的緩和を開始
	25日 緊急事態宣言の全面解除	
6月	12日 令和2年度補正予算(第2号)が成立	
	19日 都道府県をまたぐ移動について全国的に緩和	
7月	22日 Go Toトラベル事業の開始	1日 EU、域外からの入域制限を段階的に緩和 13日 アメリカ、カリフォルニア州全域で飲食店や店舗の営業制限を再開
8月	28日 新型コロナウイルス感染症に関する今後の取組(検査体制、医療提供体制の確保・拡充等)を決定	

9月		24日 英国、飲食店の営業制限を再開
10月	1日 Go Toイート事業の開始 東京都でGo Toトラベル事業の開始	14日 イタリア、飲食店の営業制限 17日 フランス、一部地域で夜間外出制限措置 30日 フランス、外出制限措置及び飲食店・小売店営業禁止
11月		2日 ドイツ、飲食店の営業禁止 5日 英国、2回目のロックダウンを開始（外出制限措置及び小売店営業禁止） 6日 イタリア、夜間外出制限、小売店及び飲食店の営業制限の強化 13日 アメリカ、ニューヨーク州で飲食店等の営業制限 17日 アメリカ、カリフォルニア州で飲食店の屋内営業禁止 21日 アメリカ、カリフォルニア州で夜間外出制限措置 28日 フランス、飲食店の営業制限を緩和
12月	2日 改正予防接種法成立 8日 国民の命と健康を守る安心と希望のための総合経済対策（国費30.6兆円、事業規模73.6兆円）を決定 18日 米ファイザーが厚生労働省にワクチンを承認申請 28日 Go Toトラベル事業の全国一斉停止	1日 英国、小売店営業再開 2日 英国、ファイザー製ワクチンを承認 6日 アメリカ、カリフォルニア州で外出禁止、飲食店の営業禁止、娯楽施設の施設内営業禁止 8日 英国、ファイザー製ワクチンの接種開始 9日 カナダ、ファイザー製ワクチンを承認 11日 アメリカ、ファイザー製ワクチンを緊急使用許可 14日 アメリカ、ファイザー製ワクチンの接種開始 アメリカ、ニューヨーク市内で飲食店の屋内営業禁止 15日 フランス、外出制限措置を緩和 16日 ドイツ、小売店の営業禁止、接触制限の厳格化 18日 アメリカ、モデルナ製ワクチンを承認 21日 EU、ファイザー製ワクチンを販売許可 アメリカ、モデルナ製ワクチンの接種開始 23日 カナダ、モデルナ製ワクチンを承認 27日 EU、ファイザー製ワクチンの接種開始 30日 英国、アストラゼネカ製ワクチンを承認 31日 WHO、緊急使用リストにファイザー製ワクチンを追加 中国、シノファーム製ワクチンを承認

2021年		
1月	<p>7日 緊急事態宣言の発出（対象地域：首都圏の4都県、期限：2月7日）</p> <p>13日 緊急事態宣言の対象地域を拡大（対象地域：愛知県、岐阜県、関西3府県、福岡県、栃木県の7府県を追加、期限：2月7日）</p> <p>28日 令和2年度補正予算（第3号）が成立</p>	<p>4日 英国、アストラゼネカ製ワクチンの接種開始</p> <p>6日 EU、モデルナ製ワクチンを販売許可 英国、3回目のロックダウンの開始</p> <p>8日 英国、モデルナ製ワクチンを承認</p> <p>16日 フランス、夜間外出禁止措置</p> <p>29日 EU、アストラゼネカ製ワクチンを販売許可</p>
2月	<p>2日 緊急事態宣言の期限を3月7日まで延長（栃木県を除く10都府県）</p> <p>3日 改正特措法成立</p> <p>8日 緊急事態宣言の対象地域を縮小（栃木県を解除）</p> <p>13日 改正特措法・同施行令施行</p> <p>14日 ファイザー製ワクチンを特例承認</p> <p>17日 ファイザー製ワクチンの接種開始</p> <p>28日 緊急事態宣言の対象地域を縮小（愛知県、岐阜県、関西3府県、福岡県の6府県を解除）</p>	<p>5日 中国、シノバック製ワクチンを承認</p> <p>12日 アメリカ、ニューヨーク市内で飲食店の屋内営業の再開（収容率は最大25%）</p> <p>15日 WHO、緊急使用リストにアストラゼネカ製ワクチンを追加</p> <p>26日 カナダ、アストラゼネカ製ワクチンを承認 中国、カンジノ製ワクチンなど2種を承認</p> <p>27日 アメリカ、ジョンソン・エンド・ジョンソン（J&amp;J）製ワクチンを承認</p>
3月	<p>1日 緊急事態宣言の対象地域を縮小（愛知県、岐阜県、関西3府県、福岡県を解除）</p> <p>5日 緊急事態宣言の期限を3月21日まで再延長（首都圏）</p> <p>22日 緊急事態宣言の解除（首都圏）</p> <p>26日 令和3年度予算が成立</p>	<p>2日 フランス、アストラゼネカ製ワクチンの65歳以上接種許可 アメリカ、J&amp;J製ワクチンの接種開始</p> <p>5日 カナダ、J&amp;J製ワクチンを承認</p> <p>8日 ドイツ、小売店の営業制限緩和 英国、ロックダウンの段階的緩和を開始</p> <p>9日 アメリカ、ワクチン接種後のマスク着用などに関する指標公表</p> <p>11日 EU、J&amp;J製ワクチンを販売許可</p> <p>15日 イタリア、外出禁止、小売店及び飲食店の営業禁止</p> <p>19日 アメリカ、ニューヨーク州で飲食店の屋内営業の収容率緩和（最大50%）</p> <p>28日 英国、J&amp;J製ワクチンを承認</p> <p>29日 英国、外出制限の解除</p> <p>30日 イタリア、外出制限の緩和、小売店の営業緩和</p>
4月	<p>5日 まん延防止等重点措置の発出（対象地域：大阪府、兵庫県、宮城県の3府県、期限：5月5日）</p> <p>12日 まん延防止等重点措置の対象地域を拡大（対象地域：東京都、京都市、沖縄県の3都府県の追加、期限：東京都は5月11日、京都市及び沖縄県は5月5日）</p> <p>20日 まん延防止等重点措置の対象地域を拡大（対象地域：千葉県、埼玉県、神奈川県、愛知県の4県の追加、期限：5月11日）</p> <p>23日 まん延防止等重点措置の期限を5月11日まで延長（宮城県、沖縄県の2県）</p> <p>25日 緊急事態宣言の発出（対象地域：東京都、関西3府県の4都府県、期限：5月11日） まん延防止等重点措置の対象地域を拡大（対象地域：愛媛県の追加）</p>	<p>12日 英国、小売店の営業、飲食店の屋外営業の再開</p> <p>19日 ドイツ、地域別制限に移行</p> <p>26日 イタリア、飲食店営業の緩和</p> <p>30日 WHO、緊急使用リストにモデルナ製ワクチンを追加</p>

5月	7日	緊急事態宣言の期限を5月31日まで延長（東京都、関西3府県） まん延防止等重点措置の期限を5月31日まで延長（埼玉県、千葉県、神奈川県、愛媛県、沖縄県）	5日	カナダ、ファイザー製ワクチンの接種対象を12歳以上に拡大
	9日	まん延防止等重点措置の対象地域を拡大（北海道、岐阜県、三重県の3道県の追加、期限：5月31日）	7日	WHO、緊急使用リストにシノファーム製ワクチンを追加 アメリカ、ニューヨーク州で飲食店の屋外営業の規制解除
	11日	まん延防止等重点措置の対象地域を縮小（宮城県を解除）	10日	アメリカ、ファイザー製ワクチンの接種対象を12歳以上に拡大
	12日	緊急事態宣言の対象地域を拡大（対象地域：愛知県、福岡県の2県の追加、期限：5月31日）	17日	英国、飲食店の屋内営業、大半の屋内娯楽施設の営業の再開、不要不急の海外渡航の許可
	16日	緊急事態宣言の対象地域を拡大（対象地域：北海道、岡山県、広島県の3道県の追加、期限：5月31日） まん延防止等重点措置の対象地域を拡大（対象地域：群馬県、石川県、熊本県の3県の追加、期限：6月13日）	19日	アメリカ、ニューヨーク州で飲食店の収容率規制解除 フランス、小売店の営業、飲食店の屋外営業及び大半の屋内娯楽施設の再開
	21日	まん延防止等重点措置の対象地域を縮小（愛媛県を解除） モデルナとアストラゼネカ製ワクチンを特例承認	31日	アメリカ、ニューヨーク州で飲食店の屋内営業の規制解除
	23日	緊急事態宣言の対象地域を拡大（対象地域：沖縄県の追加、期限：6月20日）		
	24日	J&J製ワクチンを特例承認		
	28日	緊急事態宣言の期限を6月20日まで再延長（北海道、東京都、愛知県、関西3府県、岡山県、広島県、福岡県の9都道府県） まん延防止等重点措置を6月20日まで再延長（埼玉県、千葉県、神奈川県、岐阜県、三重県の5県）		
	6月	1日	ファイザー製ワクチンの接種対象を12歳以上に拡大	1日
13日		まん延防止等重点措置の対象地域を縮小（群馬県、石川県、熊本県の3県を解除）	9日	フランス、飲食店の屋内営業の再開
17日		緊急事態宣言の期限を7月11日まで延長（沖縄県） まん延防止等重点措置の期限を7月11日まで再延長（埼玉県、千葉県、神奈川県）	14日	イタリア、外出制限解除、小売店及び飲食店の営業規制の解除
20日		緊急事態宣言の対象地域を縮小（北海道、東京都、愛知県、関西3府県、岡山県、広島県、福岡県の9都道府県） まん延防止等重点措置の対象地域を縮小（岐阜県、三重県の2県）	20日	フランス、外出制限の解除
21日		まん延防止等重点措置へ移行（北海道、東京都、愛知県、関西3府県、福岡県の7都道府県）		
7月	8日	緊急事態宣言の期限を8月22日まで延長（沖縄県） まん延防止等重点措置の期限を8月22日まで再延長（埼玉県、千葉県、神奈川県、大阪府）	19日	英国、屋内娯楽施設の再開
	11日	まん延防止等重点措置の対象地域を縮小（北海道、愛知県、京都府、兵庫県、福岡県の5道府県の解除）	23日	E U、モデルナ製ワクチンを12～17歳にも承認
	12日	緊急事態宣言の対象地域を拡大（対象地域：東京都、期限：8月22日）		
	30日	緊急事態宣言の期限を8月31日まで延長（東京都、沖縄県）		
8月	2日	緊急事態宣言の対象地域を拡大（埼玉県、千葉県、神奈川県、大阪府の4府県の追加、期限：8月31日） まん延防止等重点措置の対象地域を拡大（北海道、石川県、京都府、兵庫県、福岡県の5道府県の追加、期限8月31日）		

（備考）各種報道、各国政府資料等により作成。

付表 1-2 金融緩和政策の推移

1999年2月	<b>ゼロ金利政策を導入</b> ・ コールレートをできるだけ低めに誘導。当初0.15%前後を目指し、その後徐々に一層の低下を促す。
2001年3月	<b>量的緩和政策を導入</b> ・ 日本銀行当座預金残高が5兆円程度となるよう金融市場調節を行う。 ・ 目標残高は順次拡大（最終的に30兆円～35兆円 2006年3月まで）
2006年3月	<b>「中長期的な物価安定の理解」を導入</b> ・ 消費者物価指数前年比0～2%程度で一致。中心値は概ね1%前後。
2010年10月	<b>「包括的な金融緩和政策」を導入</b> ・ 政策金利引下げ：0.1%→0～0.1% ・ 資産買入等の基金の創設：当初35兆円、目標残高は順次拡大（最終的に110兆円程度 2013年1月）。
2012年2月	<b>「中期的な物価安定の目途」を導入</b> ・ 消費者物価の前年比上昇率2%以下のプラス、当面1%を目途。
2013年1月	<b>「物価安定の目標」を導入</b> ・ 物価安定の目標を、消費者物価の前年比上昇率2%とする。 <b>「期限を定めない資産買入れ方式」の導入</b> ・ 2014年初めから毎月13兆円程度資産買入。 <b>「デフレ脱却と持続的な経済成長の実現のための政府・日本銀行の政策連携について（共同声明）」の公表</b>
2013年4月	<b>「量的・質的金融緩和」の導入</b> ・ 前年比上昇率2%の物価安定目標を、2年程度を念頭に、できるだけ早期に実現する。 ・ 金融市場調節の操作目標を、無担保コールレート（翌日物）からマネタリーベースに変更し、マネタリーベースが年間約60～70兆円のペースで増加するよう調節。 ・ 長期国債買入の拡大と年限長期化。 ・ ETF、J-REITの買入拡大。
2014年10月	<b>「量的・質的金融緩和」の拡大</b> ・ マネタリーベース目標の拡大：年間約60～70兆円→年間約80兆円 ・ 長期国債買入の拡大と年限長期化 ・ ETF、J-REITの買入拡大
2015年12月	<b>「量的・質的金融緩和」を補完するための諸措置の導入</b> ・ 新たなETF買入枠の設定。 ・ 長期国債買入の年限長期化。
2016年1月	<b>「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入</b> ・ 金融機関が保有する日本銀行当座預金の一部に▲0.1%のマイナス金利を適用。今後、必要な場合、さらに金利を引き下げる。
2016年7月	<b>金融緩和の強化</b> ・ ETFの買入拡大。
2016年9月	<b>「長短金利操作付き量的・質的金融緩和」の導入</b> ・ 長短金利の操作を行う「イールドカーブ・コントロール」を導入。長期金利を0%程度に調節。 ・ 物価安定目標を達成するまでマネタリーベースの拡大方針を継続する「オーバーシュート型コミットメント」を導入。
2018年7月	<b>強力な金融緩和継続のための枠組み強化</b> ・ 日銀当座預金残高のうちマイナス金利が適用される政策金利残高を長短金利操作の実現に支障のない範囲で減少させる。 ・ ETFの銘柄別買入額の見直し。
2020年3月	<b>新型コロナウイルス拡大の影響を踏まえた金融緩和の強化</b> ・ 新型コロナウイルス感染症にかかる企業金融支援特別オペの導入：対象担保や適格融資を見合いに、期間1年以内で金利0%で貸付け。 ・ CP・社債等の買入拡大（それぞれ1兆円増額）。 ・ ETF、J-REITの買入拡大（それぞれ6兆円、900億円増額）。
2020年4月	<b>金融緩和の強化</b> ・ 新型コロナ対応金融支援特別オペの拡充（※1）：対象担保範囲の拡大、対象先の拡大、利用残高相当の当座預金に0.1%付利。 ・ CP・社債等の買入拡大（追加買入枠をそれぞれ7.5兆円に増額）、9月末まで継続（※2）。 ・ 長期国債の保有増加額目途（年80兆円）を無制限に拡大。
2021年3月	<b>より効果的で持続的な金融緩和を実施していくための点検</b> ・ 短期政策金利に連動する「貸付促進付利制度」を創設。 ・ イールドカーブ・コントロールについて、長期金利の変動幅を±0.25%に明確化 ・ ETF、J-REITの買入額上限額（それぞれ約12兆円、約1,800億円）は感染症収束後も継続。

（※1） 新型コロナ対応金融支援特別オペについては、2020年5月に、緊急経済対策における無利子・無担保融資等に対する新たな資金供給手段を導入した。また、12月には期限を2021年9月末に、2021年6月には2022年3月末に延長した。

（※2） CP・社債等の買入拡大については、2020年5月に2021年3月末までの延長を決定し、また12月には、これまでCP・社債等にそれぞれ割り当てていた追加買入枠7.5兆円を統合し、合計で15兆円の買入増枠を市場状況に応じて配分することとし、期限を2021年9月末に延長した。さらに、2021年6月にはこれを2022年3月末に延長した。

（備考） 日本銀行により作成。

## 付表1-3 主要国の主なコロナ関連政策

### (1) 雇用支援のための施策

アメリカ	給与保護プログラム (PPP) (9,616億ドル(約103兆円))	<p>○雇用維持を返済免除の要件として、人件費等を民間金融機関が融資する制度。</p> <p>○1回目申請：人件費2.5か月分(上限1,000万ドル(約10億円))を融資、雇用維持により返済免除) [20.4～、20.8.8申請終了、利用期限～20.12.21.1～5に申請再開]</p> <p>○2回目申請：人件費2.5か月分、飲食・宿泊業は人件費3.5か月分(上限200万ドル(約2億円))を融資、雇用維持により返済免除) [21.1～、申請期限は～21.5]</p> <p>★1回目申請は従業員数500人以下、2回目申請は同300人以下の事業者等が対象。2回目申請では融資上限額を引き下げ一方、一部業種で融資可能額を上げ。</p>
------	---------------------------------------	--

### (2) 企業向け給付等

ドイツ	中小企業向け給付 (900億ユーロ(約11兆円))	<p>○年間売上が7.5億ユーロ(約920億円)以下の企業等を対象に、売上が一定比率以上減少した事業者に対し、<u>固定費の一定割合を給付</u> [20.6～21.12]</p> <p>★段階的に給付要件の緩和、給付内容の拡充、給付額上限の引上げ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・20.6～8 平均売上が19年比60%以上減の企業に固定費の最大80%を給付。最大月5万ユーロ(約610万円)</li> <li>・20.9～12 同19年比30%以上減の企業等に固定費の最大90%を給付。最大月5万ユーロ(約610万円)</li> <li>・20.11～21.6 同19年比30%以上減の企業に固定費の最大100%を給付。最大月150万ユーロ(約1.8億円)(※21年6月9日、月1,000万ユーロ(約12億円)に引上げ公表)</li> <li>・21.7～9 同19年比30%以上減の企業に固定費の最大100%を給付。最大月1,000万ユーロ(約12億円)</li> </ul> <p>※支給期間は21年末まで延長</p>
-----	------------------------------	--

- (備考) 1. 内閣府「世界経済の潮流2021年I」等により作成。  
 2. 施策名の後に括弧内で記載している金額は、各施策の予算額を示す。  
 3. ★は、経済活動の再開状況に応じて見直された政策を示す。

付表1-4 主要国におけるワクチン証明の活用状況

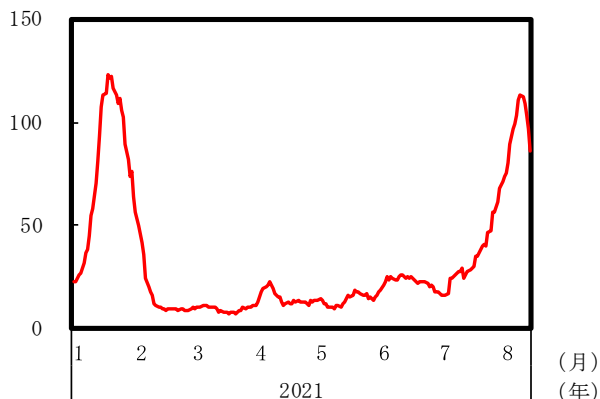
国（地域）名	活用内容	接種証明の活用開始時の接種完了率
アメリカ （ニューヨーク市）	市内での屋内飲食、屋内ジムやフィットネスセンター、屋内の娯楽施設などの利用に際して、最低1回のワクチン接種が完了した証明の提示を義務付け（8月17日～）。	56.6%（8月17日） ※同日の全米の値： 50.2%
アメリカ （サンフランシスコ市）	レストラン、バー、ジム、映画館などの屋内施設の利用に対して、接種完了証明の提示を義務付け（8月20日～）。	71.5%（8月20日） ※同日の全米の値： 50.6%
フランス	レストラン、見本市会場、長距離の公共交通機関等の利用の際にワクチン接種証明を含む衛生パスの提示を義務付け（8月9日～）。	50.5%（8月9日）
ドイツ	ワクチン接種証明書又は回復証明書の所持者は、小売店、理・美容院等の利用時の陰性証明提示義務を免除。夜間外出制限、私的な集まりの人数制限なども免除（8月23日～）。	58.7%（8月23日）
イタリア	ワクチン接種完了などを示すCOVID-19グリーン証明書の所持を、国内の施設・イベント（飲食店の屋内席、一般公開イベント、文化施設、展示会、会場など）へのアクセスに義務付け（8月6日～）。 9月1日から、航空機、一部の高速鉄道などの利用に拡大。	55.0%（8月6日）

（備考）経済財政諮問会議有識者議員提出資料（令和3年9月3日）により作成。

付図1-1 アジア諸国の新規感染者数

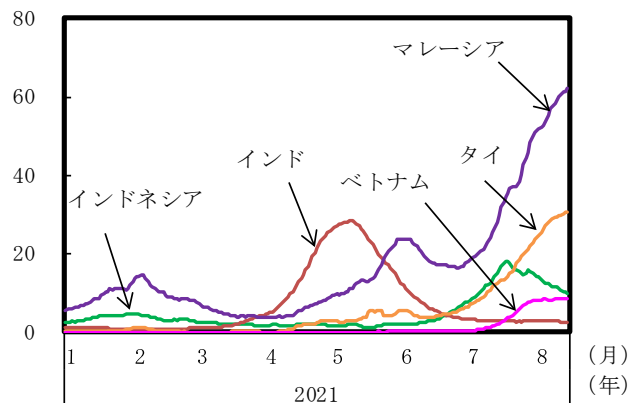
(1) 中国

（感染者数（7MA）、人）



(2) その他アジア諸国

（10万人当たり新規感染者数（7MA）、人）



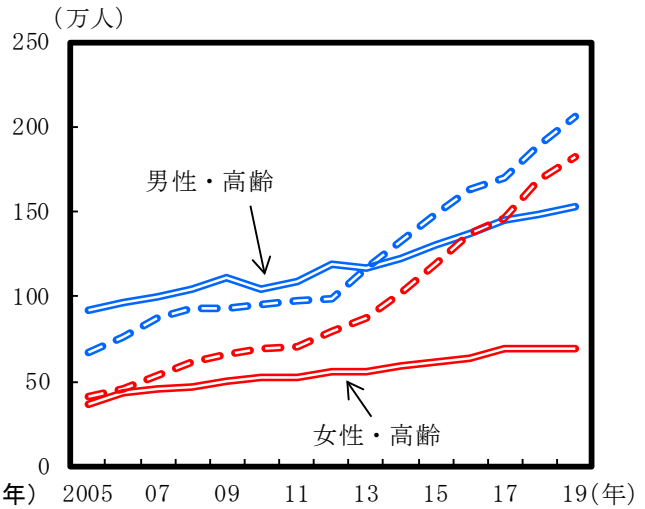
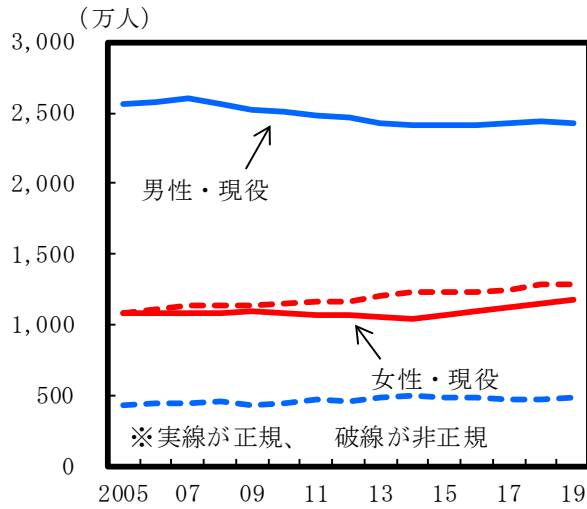
（備考）1. WHO、中国国家衛生健康委員会、CEICにより作成。

2. (1) の中国は新規感染者数の総人数、(2) のその他アジア諸国は10万人当たり新規感染者数。

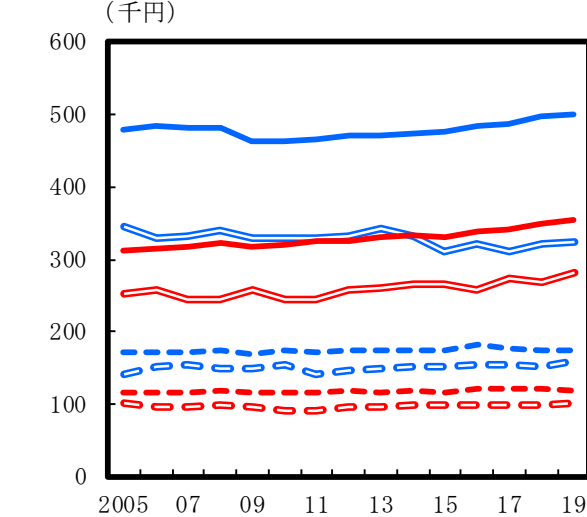


付図1-2 属性別の雇用者数・所得・労働時間

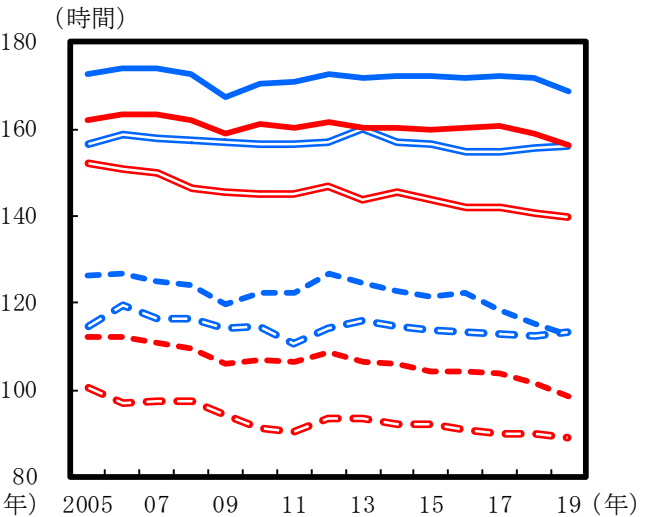
(1) 雇用者数の動向



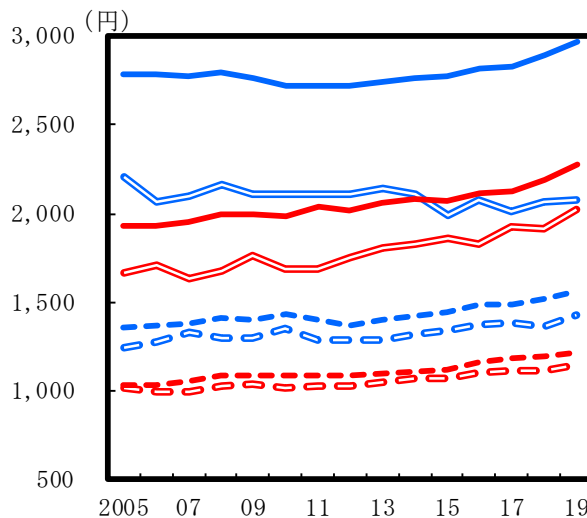
(2) 名目所得の動向



(3) 労働時間の動向

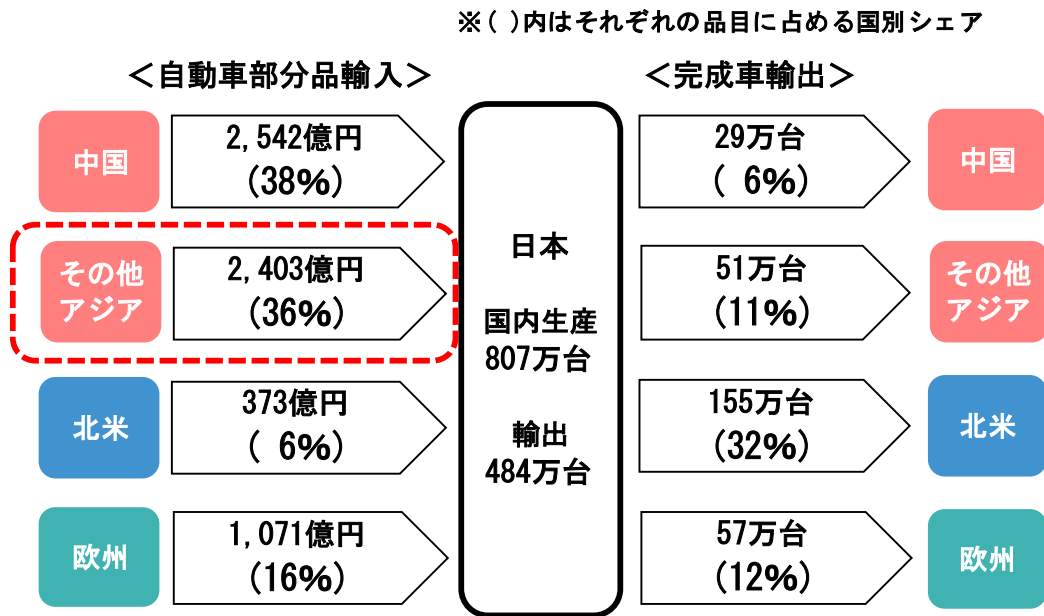


(4) 名目時給の動向



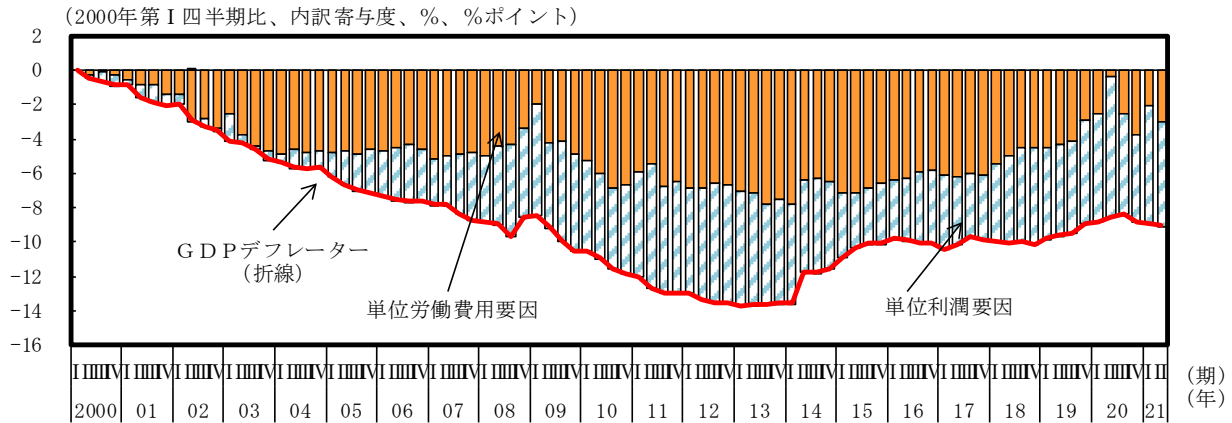
(備考) 1. 総務省「労働力調査(基本集計)」、  
「労働力調査(詳細集計)」、厚生労働省  
「毎月勤労統計調査」、「賃金構造基本統  
計調査」より作成。  
2. (1) について、正規雇用者には役員  
が含まれる。  
3. (2)～(4)の作成に当たっては、  
「賃金構造基本統計調査」において得られ  
る各属性の現金給与総額、総労働時間、時  
間当たり給与を、「毎月勤労統計調査」か  
ら得られる現金給与総額、総労働時間の水  
準と整合的になるように係数を乗じた。

付図1-3 我が国の自動車部品輸入と完成車輸出の構造（2020年）



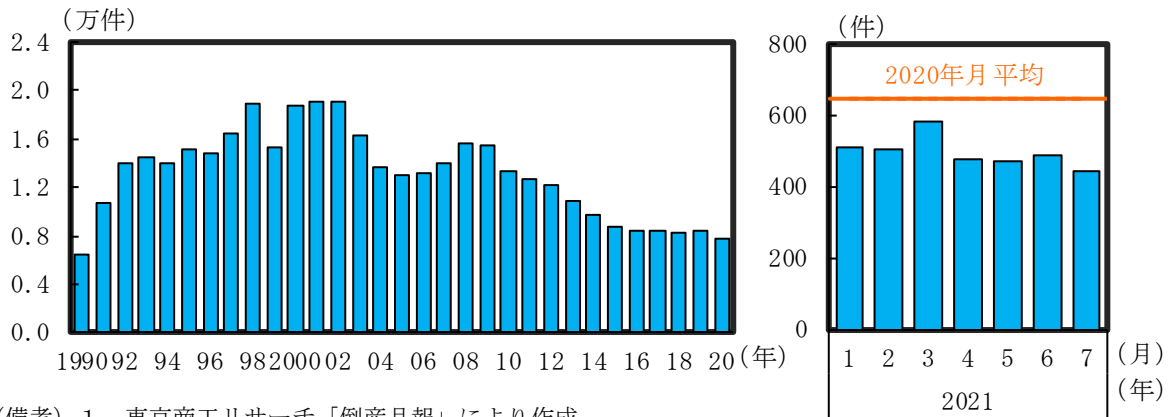
(備考) 財務省「貿易統計」等により作成。完成車には、乗用車のほかバス・トラックを含む。北米はアメリカ及びカナダ、欧州はEU及び英国を指す。自動車部品輸入に占める国別シェアの「その他アジア」の主な内訳は、タイ11.9%、ベトナム6.5%、韓国6.4%、インドネシア3.7%、台湾2.9%、フィリピン1.8%、マレーシア0.8%。

付図2-1 GDPデフレーターの変動要因の要因分解（全体）



- (備考) 1. 内閣府「国民経済計算」により作成。  
 2. 単位労働費用 = 名目雇用者報酬 / 実質GDP = (名目雇用者報酬 / 労働投入) / (実質GDP / 労働投入) = 単位賃金 / 労働生産性

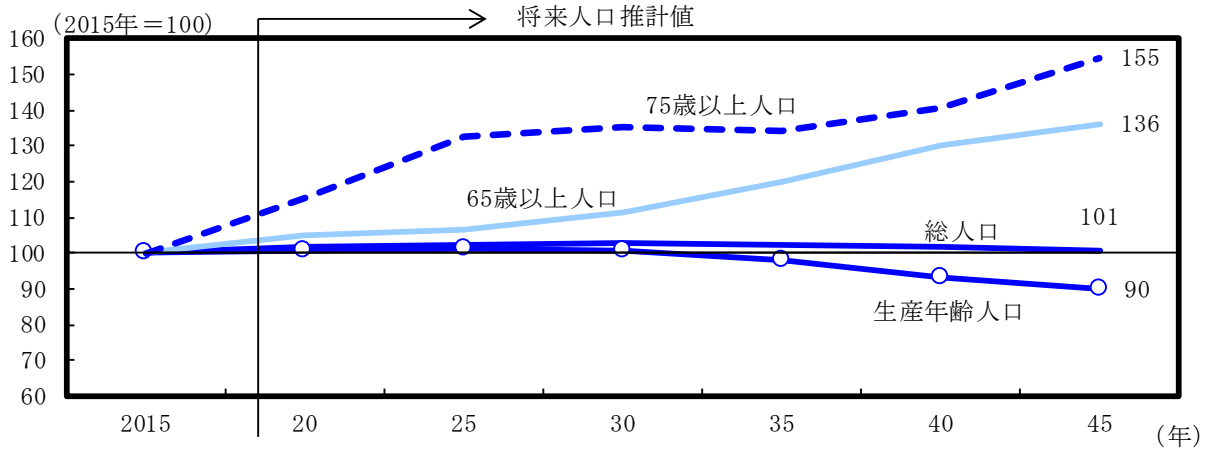
付図2-2 倒産件数



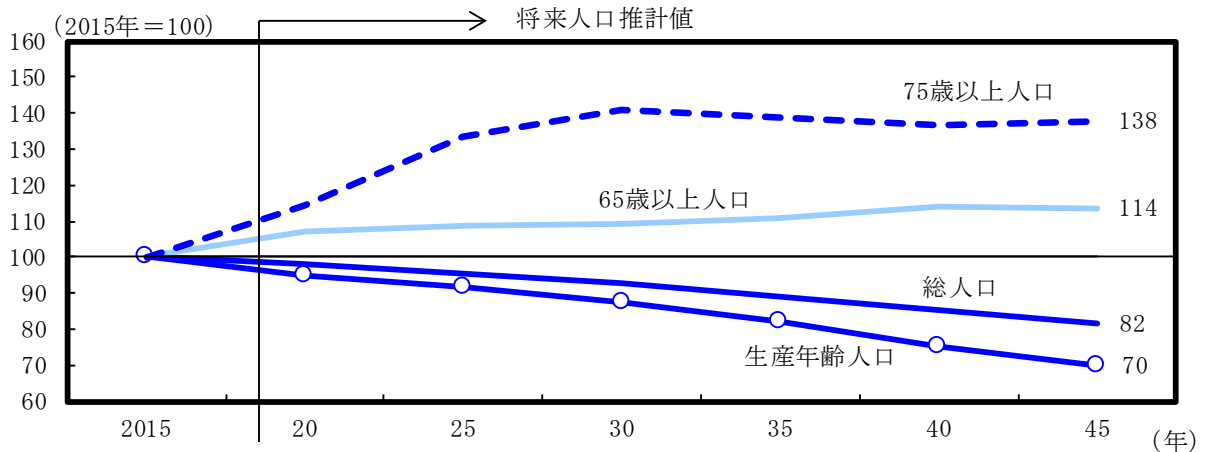
(備考) 1. 東京商工リサーチ「倒産月報」により作成。  
2. (2)の月次件数は季節調整値(内閣府試算)。

付図2-3 人口構成比の変化

(1) 東京都



(2) 全国(除く東京都)



(備考) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」により作成。

付表3-1 職種別に見たルーティンワークの度合いとテレワーク実施率の一覧

	ルーティンワークの度合い (%)		テレワーク実施率 (%)	
	2019年12月	2020年12月	2019年12月	2020年12月
家政婦（夫）、ホームヘルパーなどのサービス職業	58.8	56.4	10.3	3.8
生活衛生サービス職業	64.4	61.9	13.9	7.1
飲食物調理職業	65.2	64.5	5.2	1.8
接客・給仕職業	67.0	66.2	4.6	4.0
施設管理サービス	68.3	69.5	6.1	2.7
その他のサービス職業従事者	60.1	60.8	5.9	6.1
保安・警備職	63.6	66.1	2.6	2.8
農林漁業関連職	62.5	61.2	7.3	4.8
ドライバー	70.0	69.4	3.2	1.9
その他の運輸・通信従事者	77.6	77.3	3.3	4.5
製造・生産工程作業	65.1	64.4	2.9	3.1
その他の労務作業	75.7	76.6	3.3	0.7
会社・団体等管理職	48.3	47.6	16.6	25.2
一般事務職	65.6	65.0	6.2	15.9
企画・販促系事務職	49.4	47.7	21.5	42.3
財務・会計・経理	72.2	71.6	7.6	16.3
営業従事者	52.3	50.3	24.0	30.2
OA機器オペレーター	72.2	73.1	3.7	12.4
商品販売従事者	68.2	68.0	4.5	1.6
仲介・代理・仲立ち	47.8	54.0	21.9	0.0
その他の事務従事者	64.7	66.2	5.9	11.3
農林水産業・食品技術者	45.6	46.0	11.5	19.7
機械・電気技術者	39.7	37.9	10.3	32.5
鉱工業技術者（機械・電気技術者を除く）	48.1	50.8	8.4	18.8
建築・土木・測量技術者	42.1	42.2	7.6	16.4
ソフトウェア・インターネット関連技術者	42.5	40.9	13.9	51.6
インターネット関連専門職	54.7	55.4	24.7	49.9
その他の技術者	42.0	47.3	12.1	33.4
医師、歯科医師、獣医師、薬剤師	58.4	55.1	6.6	4.3
保健師、助産師、看護師	48.6	48.9	8.4	1.8
医療技術者	57.9	57.1	6.0	3.0
その他の保健医療専門職	56.9	55.7	12.9	7.8
社会福祉専門職	55.6	55.4	11.3	3.1
法務関連専門職	48.2	45.6	19.0	26.0
経営関連専門職	63.7	60.2	14.3	31.2
文芸家、記者、編集者	53.7	48.4	23.1	40.9
美術家、写真家、デザイナー	39.9	40.7	18.5	33.6
コンサルタント	33.5	46.7	41.9	38.1
金融関連専門職	51.9	54.1	15.0	27.6
ゲーム関連専門職	54.8	54.6	11.6	52.2
広告・出版・マスコミ専門職	44.5	48.1	16.6	30.8
印刷関連専門職	57.9	56.4	3.4	7.0

	ルーティンワークの 度合い (%)		テレワーク実施率 (%)	
	2019年12月	2020年12月	2019年12月	2020年12月
ファッション・インテリア関連専門職	55.8	51.9	18.7	22.0
その他の専門的・技術的職業	49.3	49.3	15.1	11.4
分類不能の職業	61.7	61.9	7.8	8.5

- (備考) 1. リクルートワークス研究所「全国就業実態パネル調査」により作成。
2. 上記調査では、回答者自身の仕事に関して「繰り返し同じことをする」割合および「その都度違うことをする」割合を、合計して100%になるよう質問している。職種別のルーティンワークの度合いは、「繰り返し同じことをする」割合の職種別平均。また職種別のテレワーク実施率は、調査月時点で1週間に少しでもテレワークを行った者の比率の職種別平均。いずれも雇用者のみ集計。
3. 職種の分類は上記調査に基づく。

付注

## 付注1-1 外出自粛率の決定要因について

### 1. 概要

ここでは、渡辺他（2020）で提示された考え方を基に分析を行い、感染拡大に伴う外出自粛を緊急事態宣言などの「介入効果」によるものと全国や各都道府県における「情報効果」によるものに分解した。ここでは、渡辺他（2020）においては2020年6月までだった分析の期間を2021年8月まで延ばすとともに、定式化についても以下の点等で異なっている。

- ・各都道府県について固定効果モデルを採用せずに、感染者数については人口規模に応じて標準化した。一方で、実際の感染リスクは人口（密集度）に比例して認識されることも考えられ、人口規模に応じて限界効果が増加することを容認した。
- ・感染者数や緊急事態宣言等の発出が自粛率に与える限界的な影響は変化してきたと考えられるため、係数のスイッチングを容認した。
- ・ワクチン接種の拡大の影響をみるために、人口当たりのワクチン接種回数を説明変数に追加した。さらに、ワクチン接種は感染が広まっている下でより影響が顕在化することも考えられ、感染者数に応じて限界効果が増加することを容認した。
- ・時間効果の分析に当たっては、定数項を用いなかった。また、緊急事態宣言開始、終了等のアナウンスではなく、発出期間に1を取るダミー変数を説明変数としたほか、自粛率の定式化に合わせて説明変数を変更した。

### 2. データ

Google「COVID-19 Community Mobility Reports」、内閣官房「ワクチン接種状況オープンデータ」、総務省「国勢調査」、厚生労働省「新規陽性者の推移」、気象庁「過去の気象データ」

### 3. 推計方法

#### (1) 推計式

$$\begin{aligned}
 (\text{自粛率})_{i,t} = & \sum_{k=1}^3 \alpha_k (\text{k回目の緊急事態宣言ダミー})_{i,t} + \alpha_4 (\text{まん延防止等重点措置ダミー})_{i,t} \\
 & + \sum_{l=1}^4 \alpha_{l+4} (\text{感染者数})_{i,t} \times (\text{l期ダミー})_{i,t} \\
 & + \sum_{m=1}^4 \alpha_{m+8} (\text{各都道府県の人口})_i \times (\text{感染者数})_{i,t} \times (\text{m期ダミー})_{i,t} \\
 & + \alpha_{13} (\text{ワクチン接種回数})_{i,t} + \alpha_{14} (\text{ワクチン接種回数})_{i,t} \times (\text{感染者数})_{i,t} \\
 & + \alpha_{15} (\text{雨ダミー})_{i,t} + u_t + \varepsilon_{i,t} \cdots \textcircled{1} \\
 u_t = & \sum_{k=1}^3 \beta_k (\text{k回目の緊急事態宣言ダミー})_t + \sum_{l=1}^4 \beta_{l+3} (\text{全国の感染者数})_t \times (\text{l期ダミー})_t \\
 & + \beta_8 (\text{ワクチン接種回数})_t + \beta_9 (\text{土日ダミー})_t + \beta_{10} (\text{祝日等ダミー})_t + \varepsilon_t \cdots \textcircled{2}
 \end{aligned}$$



## (2) 変数の定義と使用データ等

### ・自粛率

Google「COVID-19 Community Mobility Reports」の住居滞在時間。2020年1月3日～2月6日における曜日の中央値との比較で、どの程度変化しているかを示す指標<sup>144</sup>。

### ・緊急事態宣言ダミー、まん延防止等重点措置ダミー

①においては、それぞれが発出されている日、都道府県において1を取るダミー変数。②においては、東京都に緊急事態宣言が発出されていた期間に1を取るダミー変数。2020年4月から5月にかけて発出された宣言を1回目、2021年1月から3月にかけて発出された宣言を2回目、4月以降に発出された宣言を3回目とし、それぞれについて影響の大きさが変化することを容認した。

### ・感染者数

厚生労働省HPより取得。後方7日間移動平均を取った上で、約267万人（我が国の総人口1.26億人/47）あたりに換算し、逆双曲線正弦関数により変換した。全期間を感染の山と対応して4期に分割して変数を作成し、係数の変化を容認した。具体的には、1期は2020年5月27日まで、2期は9月25日まで、3期は2021年3月2日まで、4期はそれ以降。

### ・ワクチン接種回数

内閣官房HPより取得。データの制約から医療従事者向けの実績は含まない。後方7日間移動平均を取った上で、累積の接種回数を求め、総務省「国勢調査」より取得した人口で除した。

### ・雨ダミー

気象庁HPより取得。都道府県庁所在地における降水量が1mm以上の日に1を取るダミー変数。

### ・祝日等ダミー

祝日、振替休日、年末年始（12月28日～1月3日）、山の日から8月15日の間について1を取るダミー変数。ただし、土日は除く。

## (3) 推計期間

2020年2月15日～2021年8月12日

---

<sup>144</sup> 渡辺他(2020)においては、ドコモ・インサイトマーケティングが提供する指標を用いているが、ここでは、Google「COVID-19 Community Mobility Reports」の住居滞在時間を用いた。

## 1. 推計結果

	推計式①	推計式②
緊急事態宣言（1回目）	2.70*** (0.53)	4.64*** (0.70)
緊急事態宣言（2回目）	1.52*** (0.23)	0.62* (0.33)
緊急事態宣言（3回目）	1.86*** (0.39)	0.27 (0.26)
まん延防止等重点措置	1.00*** (0.19)	—
感染者数（1期）	0.57*** (0.19)	0.94*** (0.26)
感染者数（2期）	0.51*** (0.12)	0.81*** (0.09)
感染者数（3期）	0.24*** (0.07)	0.59*** (0.08)
感染者数（4期）	0.34*** (0.07)	0.32*** (0.04)
感染者数（1期）×人口	1.92e-7*** (2.07e-8)	—
感染者数（2期）×人口	8.26e-8*** (1.50e-8)	—
感染者数（3期）×人口	5.99e-8*** (1.15e-8)	—
感染者数（4期）×人口	5.84e-8*** (1.18e-8)	—
ワクチン接種回数	- 1.14 (1.87)	0.42 (1.09)
ワクチン接種回数×感染者数	- 0.22 (0.18)	—
雨	0.77*** (0.07)	—
土日ダミー	—	0.78*** (0.19)
祝日等ダミー	—	11.81*** (1.01)
固定効果	日付	—
観測数	25,615	545

※ \*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。括弧内は標準誤差。推計式①について、cluster robust standard error、②について、ラグ1期を仮定したNewey West standard error。

## 付注 1－2 金融緩和政策が実体経済に与える影響について

### 1. 概要

政策金利が事実上ゼロ%まで低下した状態で、大規模な資産の買入れなどを通じてさらなる金融緩和を目指した、金融緩和政策の効果について検証する。具体的には、宮尾（2016）を参考にして構造VARモデルを構築し、金融政策ショックに対するGDPや消費者物価の反応を確認する。

### 2. データ

内閣府「国民経済計算」、「景気動向指数」、総務省「消費者物価指数」、日本銀行「マネタリーベース」、日経NEEDS

### 3. 推計方法

#### (1) 推計式

月次データを用いて、実質GDP、消費者物価、マネタリーベース、長期金利、株価の5変数から成る構造VARモデルを構築した。また、構造ショックの識別に当たっては、ブロック・リカーシブ制約を課し、実質GDP、消費者物価、マネタリーベース、長期金利、株価の順に外生的であると仮定した。ラグ次数はAICによれば2が選択されたが、先行研究に倣い3を採用した（2を採用した場合でも結果は大きく変わらない）。また、2006年6月から2008年12月にかけてはゼロ金利政策が解除されていたことから、先行研究に倣い、この期間に1を取るダミー変数を設定した<sup>145</sup>。

#### (2) 変数の定義と使用データ等

##### ・実質GDP

「国民経済計算」における四半期GDP（実質季節調整系列）を内閣府「景気動向指数」CI（一致指数）を補助系列にして、Chow-Lin法により補間して月次データ化した上で、対数値をとった。

##### ・消費者物価

「消費者物価指数」において参考値として公表されている消費税調整済み指数の前年同月比を取得。

##### ・マネタリーベース

日本銀行公表値。季節調整済みの月中平均残高を取得し、対数値をとった。

##### ・長期金利

---

<sup>145</sup> 2016年1月にマイナス金利政策、2016年9月にイールドカーブコントロールを導入したが、ここでは特段の処理は施さなかった。ただし、それぞれの導入期間に1を取るダミー変数を説明変数に加えた場合でも結果は大きくは変わらない。

日経NEEDSより新発10年物国債利回りの月中平均値を取得。

・株価

日経NEEDSより日経平均株価の月中平均値を取得し、対数値をとった。

(3) 推計期間

2001年3月（量的緩和政策が開始）～2021年3月

1. 推計結果

		GDP	CPI	MB	金利	株価
GDP	t-1	1.2578 (0.0698)	-1.4405 (1.3457)	-0.0505 (0.1709)	-1.9555 (0.8193)	-0.6460 (0.5101)
	t-2	-0.3909 (0.1105)	0.2492 (2.1293)	0.1778 (0.2705)	2.1715 (1.2964)	1.1026 (0.8072)
	t-3	0.0509 (0.0682)	2.1612 (1.3155)	-0.1819 (0.1671)	-0.5234 (0.8009)	-0.5137 (0.4987)
CPI	t-1	0.0016 (0.0034)	0.9689 (0.0664)	0.0026 (0.0084)	0.0386 (0.0404)	-0.0005 (0.0252)
	t-2	-0.0015 (0.0048)	0.1191 (0.0916)	0.0015 (0.0116)	0.0116 (0.0558)	0.0036 (0.0347)
	t-3	-0.0021 (0.0033)	-0.1708 (0.0633)	-0.0006 (0.0080)	-0.0472 (0.0385)	-0.0189 (0.0240)
MB	t-1	0.0525 (0.0283)	1.1200 (0.5464)	1.2167 (0.0694)	-0.4187 (0.3327)	0.2196 (0.2071)
	t-2	-0.0172 (0.0450)	-1.0519 (0.8671)	-0.1702 (0.1101)	0.1019 (0.5280)	0.1468 (0.3287)
	t-3	-0.0238 (0.0282)	-0.1580 (0.5430)	-0.0735 (0.0690)	0.2170 (0.3306)	-0.2820 (0.2058)
金利	t-1	-0.0067 (0.0060)	0.0015 (0.1152)	-0.0385 (0.0146)	1.0749 (0.0701)	-0.0186 (0.0437)
	t-2	0.0095 (0.0087)	-0.0939 (0.1672)	0.0259 (0.0212)	-0.2289 (0.1018)	0.0604 (0.0634)
	t-3	0.0023 (0.0060)	0.0352 (0.1154)	-0.0180 (0.0147)	0.0529 (0.0703)	-0.0089 (0.0437)
株価	t-1	0.0252 (0.0098)	0.0714 (0.1885)	0.0422 (0.0239)	0.1964 (0.1148)	1.1630 (0.0715)
	t-2	-0.0084 (0.0147)	0.1497 (0.2835)	-0.0336 (0.0360)	0.1666 (0.1726)	-0.2041 (0.1075)
	t-3	-0.0224 (0.0102)	-0.1275 (0.1973)	0.0023 (0.0251)	-0.2888 (0.1201)	-0.0551 (0.0748)
ゼロ金利解除ダミー		0.0062 (0.0025)	0.0572 (0.0491)	-0.0001 (0.0062)	-0.0076 (0.0299)	0.0310 (0.0186)
定数項		0.7609 (0.2362)	-9.9326 (4.5523)	0.8978 (0.5782)	4.0935 (2.7717)	0.2810 (1.7257)
観測数		85				

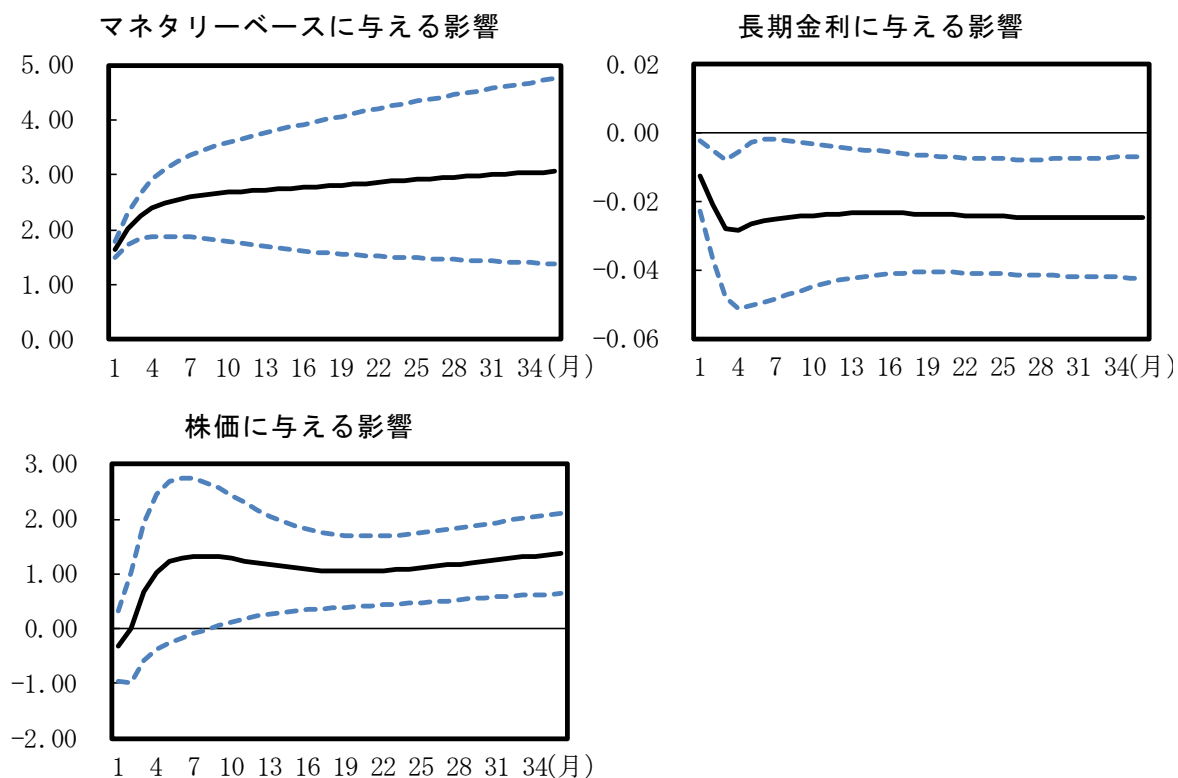
※ 括弧内は標準誤差。

マネタリーベースの外生的な増加、長期金利の外生的な低下に対する実質GDP、インフレ率のインパルス応答関数はコラム1－4図に示したとおり。このほか、マネタリーベース、長期金利、株価のインパルス応答関数は図1のとおり。

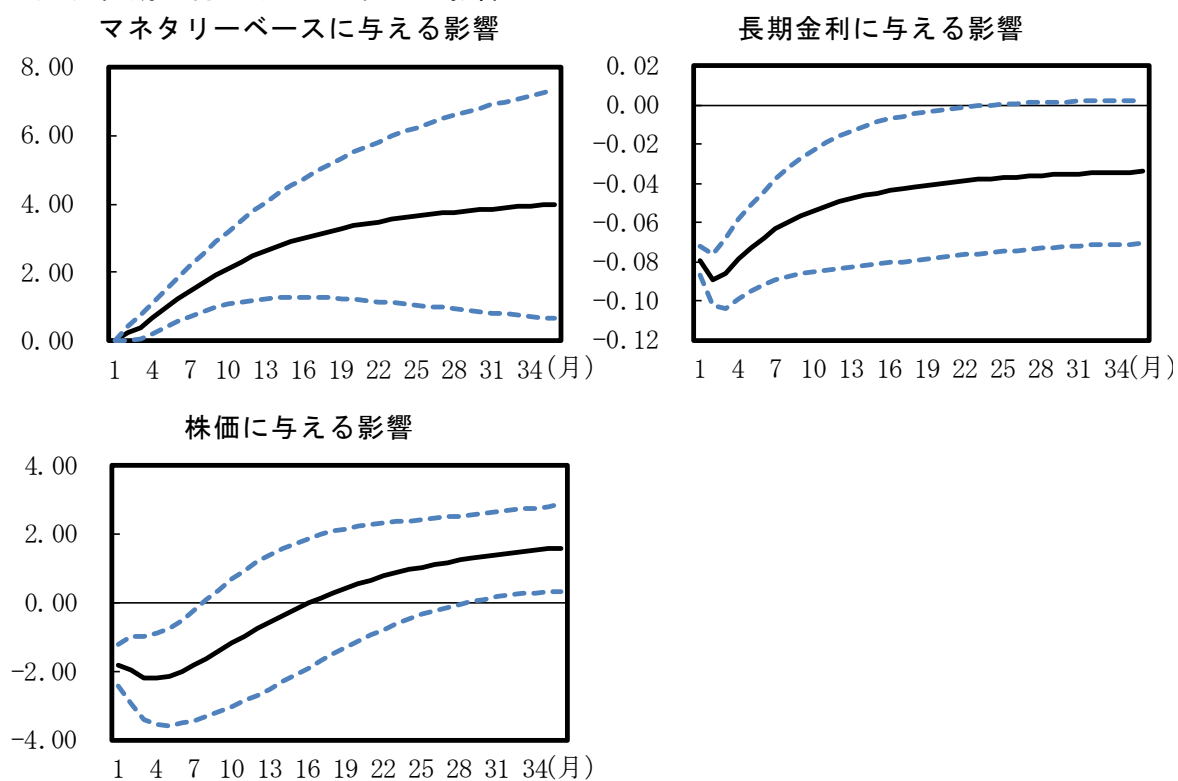
1標準偏差分(約1.6%)の外生的なマネタリーベースの増加は、36か月先までみて、0.025%ポイント程度の長期金利の押下げや1.4%程度の株価の上昇とともに、0.15%程度実質GDPを押し上げることで需給ギャップを縮小し、インフレ率にも0.018%ポイント程度のプラスの効果があったことを示している。同様に、1標準偏差分(約0.080%)の外生的な長期金利の低下は、36か月先までみて、長期金利は0.034%ポイント程度の押下げが残り、1.6%程度株価が上昇するとともに、0.22%程度実質GDPを押し上げ、インフレ率にも0.029%ポイント程度のプラスの効果があったことを示している。

図 1

(1) マネタリーベースの外生的な増加の影響



(2) 長期金利の外生的な低下の影響



※ グラフ中の実線はマネタリーベース、長期金利の1標準偏差分に当たるショックが経済に加わったときの影響についての点推定量、破線は2標準偏差バンドを示している。

### 付注 1-3 高齢化が平均消費性向に及ぼす影響について

#### 1. 概要

ライフサイクル仮説を前提とすれば、高齢化の進展に伴って平均消費性向は上昇すると考えられる。ここでは、古賀（2004）、Koga（2006）で用いられた考え方を参照し、マクロ的な平均消費性向の動向から人口要因で説明できる部分を抽出する。

#### 2. データ

内閣府「国民経済計算」、総務省「労働力調査（基本集計）」

#### 3. 推計方法

##### (1) 推計式

ライフサイクル仮説を前提とすれば、マクロレベルの貯蓄率は人口の年齢構成によって決定されることから、以下の式を考える<sup>146</sup>。

$$(\text{貯蓄率})_t = \gamma_0 + \psi_1 P_{1,t} + \psi_2 P_{2,t} + \dots + \psi_K P_{K,t} + \varepsilon_t$$

ここで、 $k = 1, 2, \dots, K$ は年齢階層、 $\psi_k$ は年齢階層 $k$ の貯蓄率の大きさが全体の貯蓄率に及ぼす影響の度合い、 $P_k$ は年齢階層 $k$ の構成比を示す。 $\psi_k$ について、古賀（2004）と同様に、年齢に対して上に凸の2次関数として決定されること（ $\psi_k = \rho_0 + \rho_1 k + \rho_2 k^2$ ）、年齢分布が一様であればマクロの貯蓄率が一定になること（ $\sum \psi_k = 0$ ）を仮定すると、貯蓄率についての式は以下のように変形でき、これについて推計する。

$$(\text{貯蓄率})_t = \gamma_0 + \rho_1 Z_{1,t} + \rho_2 Z_{2,t} + \varepsilon_t$$

ここで、 $Z_{1,t}$ 、 $Z_{2,t}$ は年齢構成を表すパラメータ。

<sup>146</sup> 古賀（2004）、Koga（2006）では、ミクロレベルでの貯蓄率決定に際して一時的な所得の要因等の影響を織り込んで議論しているが、ここでは構造要因として人口構成の変化の影響をみることを目的としているので説明変数には加えなかった。また、先行研究では定数項を含めずに推計を行っているが、上述のとおり今回はミクロレベルの最適化条件を考慮していないこと等を踏まえて、定数項を含めた形で推計することとした。



## (2) 変数の定義と使用データ等

### ・平均消費性向

「国民経済計算」における家計最終消費支出（除く持ち家の帰属家賃）を、可処分所得等（可処分所得と年金受給権の変動調整（受取）の和）で除した<sup>147</sup>。

### ・人口構成

「労働力調査」の15歳以上人口。年齢階級は、25～29歳、30～34歳、…、70歳以上とした<sup>148</sup>。

## (3) 推計期間

1995年第1四半期～2019年第4四半期<sup>149</sup>

## 1. 推計結果

	係数
$Z_{1,t}$	0.698*** (0.187)
$Z_{2,t}$	-0.060*** (0.015)
定数項	0.249*** (0.007)
期間	1995年Q1～2019年Q4
決定係数	0.5491

※ \*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

括弧内はラグ1期を仮定したNewey West standard error。

$Z_{1,t}$ の係数 ( $\rho_1$ ) は正、 $Z_{2,t}$ の係数 ( $\rho_2$ ) は負と推計されたことから、想定どおり貯蓄率の大きさが全体の貯蓄率に及ぼす影響の度合いは年齢に対して上に凸の2次関数として決定されることが分かる。よって、相対的に中年層の構成比が低下し、高齢層が増加していく中で、平均消費性向が上昇していくことになる。

<sup>147</sup> 多くの文献では持ち家の帰属家賃を含めて分析を行っているが、ここではより実感に近いベースで考えるため、持ち家の帰属家賃を含まないこととした。

<sup>148</sup> 古賀(2004)、Koga(2006)では、家計調査における世帯主の年齢分布が用いられているが、家計調査の調査対象等の変更により一貫した系列が得にくくなったことから人口を用いることとした。

<sup>149</sup> 2020年以降は感染拡大に伴う人為的な経済活動の抑制の影響がみられるため、推計期間には含めなかった。

## 付注 1-4 ポーンの検定について

### 1. 概要

Bohn (1998) において提示されたアプローチに従い、債務残高対GDP比の上昇に伴って基礎的財政収支の対GDP比が改善する関係がみられるか否かについて検定を行う<sup>150</sup>。

### 2. データ

内閣府「国民経済計算」、「中長期の経済財政に関する試算」（2021年7月21日公表）、総務省「地方財政白書」、財務省「財政統計」、「財政金融統計月報」、「我が国の財政事情」

### 3. 推計方法

#### (1) 推計式

$$s_t = \beta d_t + \alpha_0 + \alpha_1 GVAR_t + \alpha_2 YVAR_t + \varepsilon_t \cdots \textcircled{1}$$

ここで、 $s_t$ は基礎的財政収支、 $d_t$ は前期末の債務残高、 $GVAR_t$ は政府支出の短期変動成分、 $YVAR_t$ はGDPの短期変動成分でそれぞれ対GDP比。また、Bohn (1998) に倣い以下の式についても検証を行う<sup>151</sup>。

$$s_t = \beta d_t + \gamma (d_t - \bar{d})^2 + \alpha_0 + \alpha_1 GVAR_t + \alpha_2 YVAR_t + \varepsilon_t \cdots \textcircled{2}$$

なお、分析対象はIhori et al. (2001)、藤井 (2010)、持田 (2019) などと同様に国の一般会計とするが、土井・中里 (2004) 等では、国と地方を統合的に分析することの重要性も指摘されており、これについても追加的な検証として行う。

#### (2) 変数の定義と使用データ等

	国の一般会計	国・地方
$s_t$	「財政統計」における国債費から公債金を控除 (2020年度は「中長期の経済財政に関する試算」)	「国民経済計算」における中央政府、地方政府のプライマリー・バランスの合計
$d_t$	「財政金融統計月報」における普通国債の前年度末実績値	「我が国の財政事情」における前年度末国及び地方の長期債務残高
$GVAR_t$	「財政統計」における国債費を除く歳出とそのトレンドとの差分 (トレンドはHPフィルターにより抽出 <sup>152</sup> )	「地方財政白書」における国・地方を通じる歳出純計額の総額から公債費を控除した額とそのトレンドとの差分 (トレンドは

<sup>150</sup> 土居・中里 (2004) では、その他のアプローチも含めて持続可能性の検証方法がまとめられている。

<sup>151</sup> ②における $\gamma(d_t - \bar{d})^2$ は、債務残高が蓄積したとき、基礎的財政収支をより改善させるようになるか、を検証するものである。藤井 (2010) においては、こうした問題意識に加え過小定式化の誤りを犯すことを防ぐ観点からも、②の定式化に基づく検証の重要性が指摘されている。

<sup>152</sup> ただし、2020年度は感染拡大による振れがみられるため、HPフィルターの終点は2019年度末とし、2020年度は前年比で延伸。

		HPフィルターにより抽出)
$YVAR_t$	「国民経済計算」により得られたGDPとそのトレンドとの差分（トレンドは内閣府の推計する潜在GDP）	「国民経済計算」により得られたGDPとそのトレンドとの差分（トレンドは内閣府の推計する潜在GDP）

### (3) 推計期間

国の一般会計については1981～2020年度、国・地方を統合したベースでは1981～2019年度。分析に当たっては、全期間の推計に加え、逐次Chow検定の結果に従って、期間を1990年度で分割した推計も行う<sup>153</sup>。

## 1. 推計結果

### (1) 国の一般会計

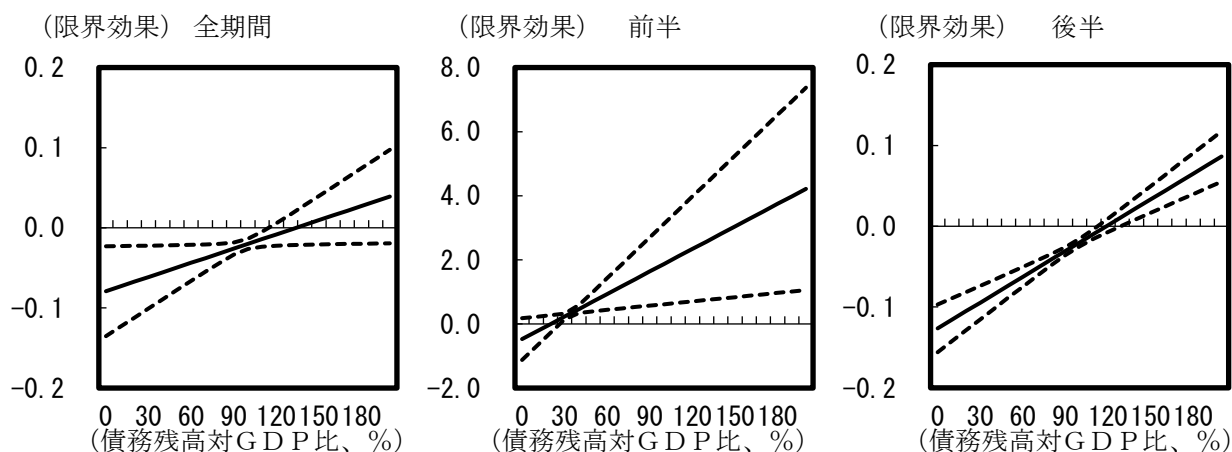
	全期間		前半（～1989年度）		後半（1990年度～）	
	推計式①	推計式②	推計式①	推計式②	推計式①	推計式②
$d_t$	- 0.026*** (0.004)	- 0.032*** (0.006)	0.326*** (0.036)	1.396** (0.443)	- 0.027*** (0.005)	- 0.042*** (0.004)
$(d_t - \bar{d})^2$	—	2.95e-4** (1.45e-4)	—	0.012* (0.005)	—	5.31e-4*** (7.66e-5)
$GVAR_t$	- 0.736*** (0.114)	- 0.884*** (0.146)	1.494*** (0.181)	1.349*** (0.239)	- 0.781*** (0.101)	- 1.057*** (0.101)
$YVAR_t$	0.751*** (0.125)	0.645*** (0.149)	- 0.109 (0.205)	- 0.115 (0.123)	0.684*** (0.116)	0.470*** (0.098)
定数項	0.640 (0.417)	0.457 (0.412)	- 12.202*** (1.305)	- 73.303** (25.330)	0.718 (0.471)	0.808** (0.292)
観測数	40	40	9	9	31	31

※ \*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

括弧内はラグ1期を仮定したNewey West standard error。

ここで、 $d_t$ の限界効果が正であれば持続可能性が満たされることになる。推計式②における、 $(d_t - \bar{d})^2$ の係数は推計期間によらず有意に推計されており、以下では推計式②に基づいて議論する。これは $d_t$ の水準により限界効果が変動することを意味するのでこれを図示すると図1のとおりとなる。全期間の推計においては限界効果が有意に正になることはないが、前半の推計では安定して正、後半のみの推計では債務残高対GDP比が約130%に達したところで、限界効果が正に転換する。なお、債務残高対GDP比が130%に達したのは2011年度中のことである。

<sup>153</sup> 同様に統計的な手法から構造変化に関して検証した藤井（2010）では1992年第1四半期、持田（2019）では1992年度において構造変化があったことが支持されている。



※ 実線は点推定量、破線は95%信頼区間バンド。

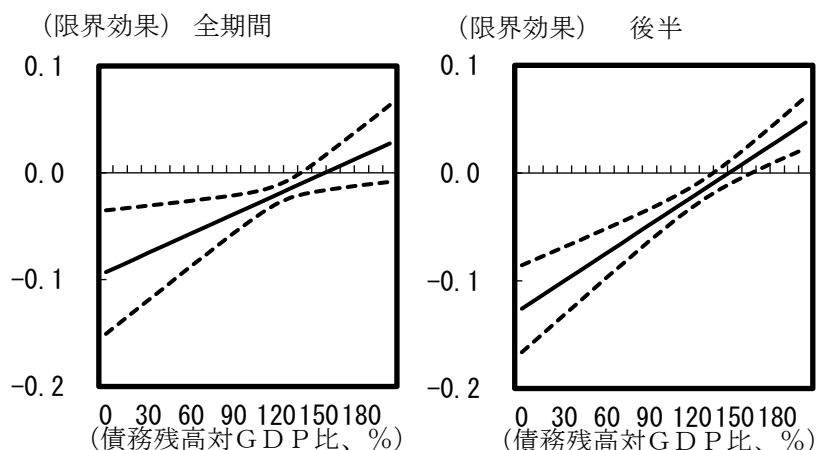
(2) 国・地方を統合したベース

	全期間		前半 (～1989年度)		後半 (1990年度～)	
	推計式①	推計式②	推計式①	推計式②	推計式①	推計式②
$d_t$	- 0.020*** (0.005)	- 0.025*** (0.005)	0.346*** (0.053)	1.142 (0.938)	- 0.015** (0.007)	- 0.028*** (0.005)
$(d_t - \bar{d})^2$	—	3.01.e-4** (1.18e-4)	—	0.007 (0.008)	—	4.32e-4*** (7.83e-5)
$GVAR_t$	- 0.852*** (0.294)	- 1.012*** (0.277)	0.473 (0.359)	0.475 (0.342)	- 0.642** (0.255)	- 1.077*** (0.272)
$YVAR_t$	1.111*** (0.210)	0.936*** (0.216)	0.233 (0.344)	0.119 (0.282)	1.068*** (0.226)	0.756*** (0.210)
定数項	0.203 (0.682)	- 0.244 (0.700)	- 19.770*** (2.932)	- 86.552 (78.828)	- 0.652 (1.017)	- 0.339 (0.751)
観測数	39	39	9	9	30	30

※ \*\*\*、\*\*、\*はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。

括弧内はラグ1期を仮定したNewey West standard error。

前半のみの推計においては $(d_t - \bar{d})^2$ の係数が有意にならず、推計式①について議論する。全期間及び後半においては $(d_t - \bar{d})^2$ の係数が有意となったため、推計式②について議論する。このとき、国の一般会計とおおむね同様の議論が成り立つ。



※ 実線は点推定量、破線は95%信頼区間バンド。

## 付注2 代位弁済額の先行き試算

### 1. 概要

代位弁済額の先行きについて、純新規保証承諾額と代位弁済率をもとに試算した。具体的には、(1) 純新規保証承諾額（前期の保証債務残高比）について、名目GDP成長率をもとに推計し、(2) 代位弁済率について、純新規保証承諾額と名目成長率と名目貸出金利をもとに推計した上で、これらの推計結果を基に、保証債務残高と代位弁済額について試算した。ただし、前提となるデータや推計の方法によって大きく異なるため、結果については相当の幅をもって解釈する必要がある。

### 2. データ

内閣府「国民経済計算」、「中長期の経済財政に関する試算」（令和3年7月21日公表）、日本銀行「貸出約定平均金利」、一般社団法人全国信用保証協会連合会提供データ

### 3. 試算方法

#### (1) 純新規保証承諾額（前期の保証債務残高比）の推計

##### ①推計式

$$\frac{LR_t}{D_{t-1}} \times 100 = -1.57 \Delta \ln(Y_t) \times 100 + 42.1 KDum_t + 96.6 CDum_t$$

(-2.7) (7.9) (16.8)

※パラメータ下段の()内はt値を示している。

自由度修正済み決定係数 $R^2$  : 0.94

##### ②変数の定義と使用データ等

$LR_t$  : 一般社団法人全国信用保証協会連合会提供データに基づく信用保証協会の純新規保証承諾額（兆円）

$D_t$  : 一般社団法人全国信用保証協会連合会提供データに基づく保証債務残高（兆円）

$Y_t$  : 内閣府「国民経済計算」の名目GDP（対数値の前年度差）

$KDum_t$  : 1998年度に1をとるダミー変数

$CDum_t$  : 2020年度に1をとるダミー変数

##### ③推計対象

1995年度～2020年度

## (2) 代位弁済率の推計

### ①推計式

$$\Delta(SR_t) = \underset{(2.5)}{0.05} \left( \frac{LR_{t-3} + LR_{t-2}}{2} \right) - \underset{(-2.6)}{0.08} \Delta \ln(Y_t) \times 100 + \underset{(2.0)}{1.05} \Delta(R_t) - \underset{(-3.2)}{0.98} CDum_t$$

※パラメータ下段の()内はt値を示している。

自由度修正済み決定係数 $R^2$  : 0.52

### ②変数の定義と使用データ等

$SR_t$  : 一般社団法人全国信用保証協会連合会提供データに基づく代位弁済率(%, 前年度差)

$LR_t$  : 一般社団法人全国信用保証協会連合会提供データに基づく信用保証協会の純新規保証承諾額(兆円)

$Y_t$  : 内閣府「国民経済計算」の名目GDP(対数値の前年度差)

$R_t$  : 日本銀行「貸出約定平均金利」の国内銀行による新規短期貸出金利(%, 前年度差)

$CDum_t$  : 2020年度に1をとるダミー変数

### ③推計対象

1997年度～2020年度

## (3) 保証債務残高と代位弁済額の試算

保証債務残高増加額＝純新規保証承諾額－代位弁済額より、以下の式が成立する。

$$D_t - D_{t-1} = LR_t - \frac{D_t + D_{t-1}}{2} \times SR_t \times \frac{1}{100}$$

この式に(1)、(2)で推計によって求めた $LR_t$ と $SR_t$ を代入し、保証債務残高と代位弁済額を試算した。なお、代位弁済率の試算に用いる先行きの貸出金利は、2014年度以降にみられる名目GDP成長率(後方2期移動平均)との間の正の相関関係<sup>154</sup>を踏まえ、成長実現ケースとベースラインケースのそれぞれにおける名目GDP成長率をもとに試算した。

<sup>154</sup>  $y = 0.089x + 0.5362$  ( $R^2 = 0.77$ )

# 参考文献一覽



## 第1章

### 第1節について

株式会社リクルート住まいカンパニー(2021)「2020年首都圏新築分譲一戸建て契約者動向調査」  
(2021年3月)

(<https://www.recruit.co.jp/newsroom/recruit-sumai/press/2021/03/2020-20dinks-23.html> (2021年8月16日現在))

経済財政諮問会議(2021a)資料6-1、6-2(2021年1月21日)

(<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2021/0121/agenda.html> (2021年8月16日現在))

経済財政諮問会議(2021b)資料3-2(2021年4月26日)

(<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2021/0426/agenda.html> (2021年8月16日現在))

公益社団法人全国宅地建物取引業協会連合会・公益社団法人全国宅地建物取引業保証協会(2021)「9月23日は不動産の日「不動産の日アンケート」住居の居住志向及び購買等に関する意識調査」(2021年1月)

(<https://www.zentaku.or.jp/news/5940/> (2021年8月16日現在))

厚生労働省(2021)「新型コロナウイルス感染症に関する報道発表資料(発生状況、国内の患者発生、空港・海港検疫事例、海外の状況、変異株、その他)」

([https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431\\_00086.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00086.html) (2021年8月16日現在))

国土交通省(2021)「主要都市の高度利用地地価動向報告～地価LOOKレポート～【第54回】令和3年第1四半期(令和3年1月1日～令和3年4月1日)の動向」(2021年6月)

(<https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/content/001407640.pdf> (2021年8月16日現在))

国土交通省 住宅ローン減税ホームページ

([https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku\\_house\\_tk2\\_000017.html](https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_tk2_000017.html) (2021年8月16日現在))

内閣官房 新型コロナウイルス感染症対策ホームページ (<https://corona.go.jp/> (2021年8月16日現在))

内閣府(2013)『平成25年度 年次経済財政報告』

内閣府(2020)『令和2年度 年次経済財政報告』

内閣府経済社会総合研究所(2020)「2020年7-9月期四半期別GDP速報(1次速報値)における推計方法の変更等について」(2020年10月)

([https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/reference1/siryou/2020/pdf/announce\\_20201029.pdf](https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/data/reference1/siryou/2020/pdf/announce_20201029.pdf) (2021年8月16日現在))

- 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2020）『世界経済の潮流 2020 年 I 』  
内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）『日本経済 2020－2021』  
吉田充（2017）「GDP ギャップ／潜在GDP の改定について」経済財政分析ディスカッション・  
ペーパー・シリーズ DP/17-3、内閣府  
(<https://www5.cao.go.jp/keizai3/discussion-paper/dp173.pdf> (2021 年 8 月 16 日現在))  
渡辺努・藪友良（2020）「日本の自発的ロックダウンに関する考察」東京大学金融教育研究セ  
ンターワーキングペーパー CARF-J-113  
(<https://www.carf.e.u-tokyo.ac.jp/research/5599/> (2021 年 8 月 16 日現在) )
- IMF（2021）“World Economic Outlook Update, July 2021 Edition”  
(<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/07/27/world-economic-outlook-update-july-2021> (2021 年 8 月 16 日現在) )
- OECD（2021）“Economic Outlook, May 2021 ”  
(<https://www.oecd.org/economic-outlook/may-2021/> (2021 年 8 月 16 日現在) )
- World Bank（2021）“Global Economic Prospects June 2021”  
(<https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects> (2021 年 8 月 16  
日現在) )

## 第 2 節について

- 磯谷俊輔・小林周平（2021）「2021 年 1－3 月期 GDP 2 次速報後の GDP ギャップの推計結果  
について」今週の指標 No. 1262、内閣府（2021 年 7 月 6 日）  
(<https://www5.cao.go.jp/keizai3/shihyo/2021/0706/1262.pdf> (2021 年 8 月 16 日現在) )
- 厚生労働省（2014）『平成 26 年版 労働経済の分析』  
厚生労働省 雇用調整助成金ホームページ  
([https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou\\_roudou/koyou/kyufukin/pageL07.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/pageL07.html) (2021 年 8 月 16 日現在) )
- 厚生労働省 新型コロナウイルス感染症対応休業支援金・給付金ホームページ  
(<https://www.mhlw.go.jp/stf/kyugyoshienkin.html> (2021 年 8 月 16 日現在) )
- 総務省（2020）全国 消費者物価指数（2020 年（令和 2 年）10 月分） 消費者物価指数における  
「Go To トラベル事業」の影響（2020 年 11 月）  
(<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/file-download?statInfId=000032021310&fileKind=2> (2021 年 8 月 16 日現在) )
- 総務省（2021）全国 消費者物価指数（2021 年（令和 3 年）4 月分）（2021 年 5 月）  
(<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/file-download?statInfId=000032087467&fileKind=2> (2021 年 8 月 16 日現在) )
- 堤雅彦（2012）「業種別需給と価格の動向—デフレ下における企業行動の分析—」マンスリー・

トピックス No. 005、内閣府（2012年3月21日）

([https://www5.cao.go.jp/keizai3/monthly\\_topics/2012/0321/topics\\_005.pdf](https://www5.cao.go.jp/keizai3/monthly_topics/2012/0321/topics_005.pdf)

（2021年8月16日現在）

内閣府（2013）『平成25年度 年次経済財政報告』

内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2020）『日本経済2019－2020』

内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）『日本経済2020－2021』

日本銀行（2016）「量的質的金融緩和」導入以降の経済・物価動向と政策効果についての総括的な検証」（2016年9月21日）

([https://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2016/rel160930d.pdf](https://www.boj.or.jp/announcements/release_2016/rel160930d.pdf)（2021年8月16日現在））

宮尾龍蔵（2016）『非伝統的金融政策：政策当事者としての視点』有斐閣

渡辺努・渡辺広太（2016）「価格硬直化の原因とマイルドデフレ長期化への影響」、

渡辺努編『慢性デフレ真因の解明』日本経済新聞出版社、pp. 49-93

### 第3節について

古賀麻衣子（2004）「貯蓄率の長期的低下傾向をめぐる実証分析：ライフサイクル・恒常所得仮説にもとづくアプローチ」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No. 04-J-12 日本銀行

([https://www.boj.or.jp/research/wps\\_rev/wps\\_2004/wp04j12.html](https://www.boj.or.jp/research/wps_rev/wps_2004/wp04j12.html)（2021年8月16日現在））

土居丈朗・中里透（2004）「公債の持続可能性 国と地方の財政制度に即した分析」、井堀利宏編『日本の財政赤字』岩波書店、pp. 53-83

内閣府（2013）『平成25年度 年次経済財政報告』

内閣府（2021）「中長期の経済財政に関する試算（2021年7月）に係る参考資料」（2021年7月21日）

(<https://www5.cao.go.jp/keizai2/keizai-syakai/r3sankou7.pdf>（2021年8月16日現在））

内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）『日本経済2020－2021』

日本銀行（2021）「より効果的で持続的な金融緩和を実施していくための点検」（2021年3月19日）

([https://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2021/rel210322b.pdf](https://www.boj.or.jp/announcements/release_2021/rel210322b.pdf)（2021年8月16日現在））

藤井隆雄（2010）「日本の財政の持続可能性について—H. Bohnの手法による再検証」日本財政学会編『ケインズは甦ったか—財政研究第6巻』有斐閣、pp. 97-117

持田信樹（2019）『日本の財政と社会保障 給付と負担の将来ビジョン』東洋経済新報社

- Bohn, H. (1998), "The Behavior of U.S. Public Debt and Deficits," *the Quarterly Journal of Economics*, Vol.113(3), pp.949-963.
- Ihori, T., T. Doi and H. Kondo (2001), "Japanese Fiscal Reform: Fiscal Reconstruction and Fiscal Policy," *Japan and the World Economy*, vol.13, pp.351-370
- Koga, M. (2006), "The Decline of Japan's Saving Rate and Demographic Effects," *The Jap*

## 第2章

### 第1節について

尾崎達哉・玄田有史 (2019) 「賃金上昇が抑制されるメカニズム」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No.19-J-6 日本銀行

([https://www.boj.or.jp/research/wps\\_rev/wps\\_2019/data/wp19j06.pdf](https://www.boj.or.jp/research/wps_rev/wps_2019/data/wp19j06.pdf) (2021年8月16日現在))

柿沼重志・中西信介 (2013) 「財政負担の視点から見た信用保証に関する一考察」経済のプリズム No.114 参議院

([https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/10357835/www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/keizai\\_prism/backnumber/h25pdf/201311402.pdf](https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/10357835/www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/keizai_prism/backnumber/h25pdf/201311402.pdf) (2021年8月16日現在))

川口大司・原ひろみ (2017) 「人手不足と賃金停滞の併存は経済理論で説明できる」玄田有史編『人手不足なのになぜ賃金が上がらないのか』慶應義塾大学出版会

久保達郎・木暮郁 (2021) 「新型コロナウイルス感染症下における企業の倒産減少と債務の増加」マンスリー・トピックス No.063 内閣府 (2021年8月)

([https://www5.cao.go.jp/keizai3/monthly\\_topics/2021/0817/topics\\_063.pdf](https://www5.cao.go.jp/keizai3/monthly_topics/2021/0817/topics_063.pdf) (2021年8月17日現在))

黒川通彦・松本拓也・平山智晴ほか (2020) 「マッキンゼー緊急提言 デジタル革命の本質：日本のリーダーへのメッセージ」McKinsey & Company

([https://www.mckinsey.com/jp/~media/McKinsey/Locations/Asia/Japan/Our%20Work/Digital/Accelerating\\_digital\\_transformation\\_under\\_covid19-an\\_urgent\\_message\\_to\\_leaders\\_in\\_Japan-jp.pdf](https://www.mckinsey.com/jp/~media/McKinsey/Locations/Asia/Japan/Our%20Work/Digital/Accelerating_digital_transformation_under_covid19-an_urgent_message_to_leaders_in_Japan-jp.pdf) (2021年8月16日現在))

舘石蒼一郎 (2021) 「最近の都内オフィス空室率の動向」今週の指標 No.1253 内閣府 (2021年1月)

(<https://www5.cao.go.jp/keizai3/shihyo/2021/0125/1253.pdf> (2021年8月16日現在))

堤雅彦・市橋寛久・木下怜子・長内智 (2013) 「デフレ脱却の意義と課題」マンスリー・トピックス No.016 内閣府 (2013年2月)

([https://www5.cao.go.jp/keizai3/monthly\\_topics/2013/0227/topics\\_016.pdf](https://www5.cao.go.jp/keizai3/monthly_topics/2013/0227/topics_016.pdf) (2021年8月16日現在))

鶴田大輔 (2019) 「信用保証制度の利用動向とリスク移転の検証」平成 30 年度金融調研究会第 2 研究グループ報告書 一般社団法人全国銀行協会 (2019 年 7 月)  
([https://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/abstract/affiliate/kintyo/kintyo\\_2018\\_2\\_7.pdf](https://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/abstract/affiliate/kintyo/kintyo_2018_2_7.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2021) 『日本経済 2020-2021 ー感染症の危機から立ち上がる日本経済ー』  
(<https://www5.cao.go.jp/keizai3/2020/0331nk/keizai2020-2021pdf.html> (2021 年 8 月 16 日現在))

宮川努・落合勝昭 (2004) 「過剰設備と長期停滞」

宮川努・落合勝昭・滝澤美帆 (2005) 「過剰設備の要因と設備投資行動」  
([http://www.computer-services.e.u-tokyo.ac.jp/p/seido/output/Hayashi/Hayashi\\_han\\_12.pdf](http://www.computer-services.e.u-tokyo.ac.jp/p/seido/output/Hayashi/Hayashi_han_12.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

Hoshi.T, Kawaguchi.D, and Ueda.K (2021), “The Return of the Dead? The COVID-19 Business Support Programs in Japan”, *CREPE DISCUSSION PAPER, No.100*.  
(<http://www.crepe.e.u-tokyo.ac.jp/results/2021/CREPEDP100.pdf> (2021 年 8 月 16 日現在))

IMD (2020), “World Digital Competitiveness Ranking 2020”  
([https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2020/digital/digital\\_2020.pdf](https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/release-2020/digital/digital_2020.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

## 第 2 節について

一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会 (2021) 「企業 I T 動向調査報告書 2021 ユーザー企業の I T 投資・活用の最新動向 (2020 年度調査)」  
([https://juas.or.jp/cms/media/2021/04/JUAS\\_IT2021.pdf](https://juas.or.jp/cms/media/2021/04/JUAS_IT2021.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

経済産業省・資源エネルギー庁 (2021) (a) 「エネルギー基本計画 (素案) の概要」  
([https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic\\_policy\\_subcommittee/2021/046/046\\_004.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/2021/046/046_004.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

経済産業省・資源エネルギー庁 (2021) (b) 「発電コスト検証の結果について」  
([https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic\\_policy\\_subcommittee/2021/048/048\\_004.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/2021/048/048_004.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

経済産業省・デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会 (2020) 「DX レポート 2 (中間取りまとめ)」  
(<https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201228004/20201228004-2.pdf> (2021 年 8 月 16 日現在))

国土交通省 (2015) 『平成 26 年度 国土交通白書』

(<https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h26/hakusho/h27/pdfindex.html> (2021 年 8 月 16 日現在))

国土交通省 (2020) 『令和 2 年版 国土交通白書』

(<https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/r01/hakusho/r02/pdfindex.html> (2021 年 8 月 16 日現在))

株式会社電通デジタル (2020) 「日本企業のデジタルトランスフォーメーション調査 (2020 年版)」

内閣府 (2020) 『令和 2 年度 年次経済財政報告』

([https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je20/index\\_pdf.html](https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je20/index_pdf.html) (2021 年 8 月 16 日現在))

内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2016) 「公共施設等の集約・複合化による経済・財政効果について—集約・複合化の実例を用いた試算—」政策課題分析シリーズ 9

(<https://www5.cao.go.jp/keizai3/2016/08seisakukadai09-0.pdf> (2021 年 8 月 16 日現在))

野村浩二 (2021) 『日本の経済成長とエネルギー—経済と環境の両立はいかに可能か—』慶應義塾大学出版会

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 (2020) 「科学技術指標 2020」

(<https://www.nistep.go.jp/wp/wp-content/uploads/NISTEP-RM311-FullJ.pdf> (2021 年 8 月 16 日現在))

Colacio, R., Hoffmann, B., and Bassen, A. (2015), “*Temperature and Growth : A Panel Analysis of the United States*”, *Journal of money, Credit and Banking*, 51(2), 313-368.

([https://www3.nd.edu/~nmark/Climate/KumarZhao\\_Clacito2020\\_03162021.pdf](https://www3.nd.edu/~nmark/Climate/KumarZhao_Clacito2020_03162021.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

IMF (2020), “World Economic Outlook: A Long and Difficult Ascent”

(<https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WE0/2020/October/English/text.ashx> (2021 年 8 月 16 日現在))

OECD, United Nations, World Bank Group (2018), “Financing Climate Futures” .

(<https://www.oecd.org/environment/cc/climate-futures/synthesis-financing-climate-futures.pdf> (2021 年 8 月 16 日現在))

REFINITIV INSIGHT (2020) 「アジアの持続可能な未来への投資」

## 第3章

### 第1節について

石井加代子、中山真緒、山本勲（2020）「コロナ禍における在宅勤務の実施要因と所得や不安に対する影響」Keio-IES Discussion Papers Series, DP2020-025

(<https://ies.keio.ac.jp/upload/pdf/jp/DP2020-025.pdf> (2021年8月16日現在))

風間春香・嶋中由理子（2019）「女性と高齢者における就業者増加余地をどうみるか」みずほ総合研究所

(<https://www.mizuho-ir.co.jp/publication/mhri/research/pdf/insight/jp191129.pdf> (2021年8月16日現在))

川口大司・茂木洋之（2021）「誰がテレワークしているのか」『新型コロナ危機に経済学で挑む』日本評論社, pp64-70.

経済財政諮問会議（2021）資料4-1、4-2（2021年5月14日）

(<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/minutes/2021/0514/agenda.html> (2021年8月16日現在))

厚生労働省（2020）『令和2年版 厚生労働白書』

国土交通省（2021）「令和2年度テレワーク人口実態調査」（2021年3月）

(<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001391381.pdf> (2021年8月16日現在))

小寺信也（2020）「在宅勤務はどこまで進むか」みずほ総合研究所

(<https://www.mizuho-ir.co.jp/publication/mhri/research/pdf/insight/jp200522.pdf> (2021年8月16日現在))

小林庸平・西畑壮哉（2021）「コロナ禍における学校閉鎖やオンライン教育の影響」『新型コロナ危機に経済学で挑む』日本評論社, pp. 79-87.

妹尾渉（2015）「社会のインセンティブ構造からみる教育政策の困難性」『日本教育政策学会年報』第22号, 70-77

高橋済・高橋尚吾（2021）「コロナショックと教育・経済格差についての考察」『ファイナンス』、財務総合政策研究所（2021年1月）、pp. 67-78.

高見具広（2021）「在宅勤務によるワークライフバランスの新しい形」『JILPITリサーチアイ 第57回』独立行政法人労働政策研究・研修機構

([https://www.jil.go.jp/researcheye/bn/057\\_210317.html](https://www.jil.go.jp/researcheye/bn/057_210317.html) (2021年8月16日 現在))

内閣府（2020）『令和2年度 年次経済財政報告』

内閣府（2019）『令和元年度 年次経済財政報告』

内閣府（2018）『平成30年度 年次経済財政報告』



パーソル総合研究所 (2021) 「第4回・新型コロナウイルス対策によるテレワークへの影響に関する緊急調査」 (2021年1月)

(<https://rc.persol-group.co.jp/thinktank/research/activity/data/telework-survey4.html> (2021年8月16日現在))

法務省 (2018) 「新たな外国人材の受入れ及び共生社会実現に向けた取組」

(<https://www.moj.go.jp/isa/content/930004251.pdf> (2021年8月16日現在))

森川正之 (2020) 「コロナ危機下の在宅勤務の生産性：就労者へのサーベイによる分析」独立行政法人経済産業研究所ディスカッションペーパーシリーズ 20-J-034.

(<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/20j034.pdf> (2021年8月16日現在))

Dingel, J. I., and Neiman, B., (2020), “How Many Jobs Can be Done at Home?” *NBER Working Paper*, No. 26948.

(<https://www.nber.org/papers/w26948> (2021年8月16日現在))

ILO (2021), *ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. 7<sup>th</sup> edition*, January 2021.

([https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS\\_767028/lang-en/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_767028/lang-en/index.htm) (2021年8月16日現在))

Kawaguchi, D., and Motegi, H., (2020), “Who Can Work from Home? The Roles of Job Tasks and HRM Practices,” *CEPE Discussion Paper*, No. 82.

(<http://www.crepe.e.u-tokyo.ac.jp/results/2020/crepedp82.html> (2021年8月16日現在))

Kitagawa, R., Kuroda, S., Okudaira, H., and Owan, H., (2021), “Working from Home: Its Effects on Productivity and Mental Health.” *RIETI Discussion Paper Series*, 21-E-024.

(<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/dp/21e024.pdf> (2021年8月16日現在))

OECD (2021), *OECD Employment Outlook 2021*.

([https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2021\\_5a700c4b-en](https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2021_5a700c4b-en) (2021年8月16日現在))

## 第2節について

内閣府 (2021) 「経済財政運営と改革の基本方針 2021」

([https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/2021\\_basicpolicies\\_ja.pdf](https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2021/2021_basicpolicies_ja.pdf) (2021年8月16日現在))

内閣府 (2021) 「選択する未来 2.0」報告 (2021年6月)

(<https://www5.cao.go.jp/keizai2/keizai-syakai/future2/saishu-purezen.pdf> (2021年8月16日現在))

内閣府政策統括官 (経済財政分析担当) (2020) 『日本経済 2019-2020』

- 内閣府政策統括官（経済財政分析担当）（2021）『日本経済 2020－2021』
- 西沢和彦（2019）「平成を振り返る：年金政策」『税・社会保障改革シリーズ』 No. 40 日本総研（2019年4月）  
（<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/viewpoint/pdf/11051.pdf>（2021年8月16日現在））
- 日本年金機構（2021）『老齢年金ガイド 令和3年度版』  
（<https://www.nenkin.go.jp/service/pamphlet/kyufu.files/LK03.pdf>  
（2021年8月16日現在））
- 三菱総合研究所（2021）『データで読み解くポストコロナへの人財戦略：FLAP サイクル実現に向けて』  
（[https://www.mri.co.jp/knowledge/insight/dia6ou000002wagv-att/er20210428pec\\_all.pdf](https://www.mri.co.jp/knowledge/insight/dia6ou000002wagv-att/er20210428pec_all.pdf)（2021年8月16日現在））
- 山田篤裕（2018）「高齢期を中心とした生活・就労の実態調査」平成30年度から令和元年度厚生労働省政策科学総合研究事業  
（[https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2018/181011/201801019A\\_upload/201801019A0008.pdf](https://mhlw-grants.niph.go.jp/system/files/2018/181011/201801019A_upload/201801019A0008.pdf)  
（2021年8月16日現在））
- Jepsen, C., Troske, K., and Coomes, P., (2012) “The Labor-Market Returns to Community College Degrees, Diplomas, and Certificates.” *IZA Discussion Paper Series* No. 6902.  
（<https://ftp.iza.org/dp6902.pdf>（2021年8月16日現在））

## 補論について

- 小黒一正（2017）「教育予算を考える『社会的収益率』を基準に」独立行政法人経済産業研究所新聞雑誌等への寄稿（2017年6月）（日本経済新聞「経済教室」2017年5月29日掲載）  
（<https://www.rieti.go.jp/jp/papers/contribution/oguro/09.html>  
（2021年8月16日現在））
- 教育再生実行会議（2020）「教育のデジタル化に関する主な取組について」文部科学省提出資料（2020年10月21日）  
（[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaisei/jikkoukaigi\\_wg/digital\\_tf/dail/siryousiryou2.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaisei/jikkoukaigi_wg/digital_tf/dail/siryousiryou2.pdf)（2021年8月16日現在））
- 教育再生実行会議（2021）「ポストコロナ期における新たな学びの在り方について」（第十二次提言）（令和3年6月）  
（[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaisei/pdf/dail2\\_teigen\\_sankou.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaisei/pdf/dail2_teigen_sankou.pdf)（2021年8月16日現在））

島一則 (2018) 「平成 29 年度 教育改革の総合的推進に関する研究調査 ～教育投資の効果分析に関する調査研究～」 文部科学省委託調査

([https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shougai/chousa/\\_icsFiles/afieldfile/2018/07/27/1406941\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/chousa/_icsFiles/afieldfile/2018/07/27/1406941_1.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在) )

日本財団・三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング (2021) 「コロナ禍が教育格差にもたらす影響調査」

([https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2021/06/new\\_pr\\_20210629.pdf](https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2021/06/new_pr_20210629.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在))

文部科学省 (2021) 「GIGA スクール構想の最新の状況について」 (2021 年 3 月 19 日)

([https://www.mext.go.jp/kaigisiryu/content/20210319-mxt\\_syoto01-000013552\\_02.pdf](https://www.mext.go.jp/kaigisiryu/content/20210319-mxt_syoto01-000013552_02.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在) )

文部科学省 (2021) 「学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料」

([https://www.mext.go.jp/content/210330-mxt\\_kyoiku01-000013731\\_09.pdf](https://www.mext.go.jp/content/210330-mxt_kyoiku01-000013731_09.pdf) (2021 年 8 月 16 日現在) )

Andrew, A., Cattan, S., Costa-Dias, M., Farquharson, C., Kraft-man, L., Krutikova, S., Phimister, A. and Sevilla, A. (2020) “Inequalities in Children’s Experiences of Home Learning during the COVID-19 Lockdown in England,” *Fiscal Studies*, 41 (3): 653-683.

([https://www.researchgate.net/publication/347247330\\_Inequalities\\_in\\_Children%27s\\_Experiences\\_of\\_Home\\_Learning\\_during\\_the\\_COVID-19\\_Lockdown\\_in\\_England](https://www.researchgate.net/publication/347247330_Inequalities_in_Children%27s_Experiences_of_Home_Learning_during_the_COVID-19_Lockdown_in_England) (2021 年 8 月 16 日現在) )

Aucejo, E. M., French, J., Araya, U. and Zafar, B. (2020) “The Impact of COVID-19 on Student Experiences and Expectations: Evidence from a Survey,” *NBER Working Paper*, No. 27392.

(<https://www.nber.org/papers/w27392> (2021 年 8 月 16 日現在) )

Azevedo, J.P., Hansan, A., Goldemberg, D., Iqbal, S. A. and Geven, K. (2020) “Simulating the Potential Impacts of COVID-19 School Closures on Schooling and Learning Outcomes: A Set of Global Estimates,” Policy Research Working Paper, No. 9284, The World Bank

(<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33945> (2021 年 8 月 16 日現在) )

Bacher-Hicks, A., Goodman, J. and Mulhern, C. (2020) “Inequality in Household Adaptation to Schooling Shocks: COVID-Induced Online Learning Engagement in Real Time,” *NBER Working Paper*, No. 27555.

(<https://www.nber.org/papers/w27555> (2021 年 8 月 16 日現在) )

- Cacault, M. P., Hildebrand, C., Laurent-Lucchetti, J. and Pellizzari, M. (2021) “Distance Learning in Higher Education: Evidence from a Randomized Experiment,” *Journal of the European Economic Association*, jvaa060.  
(<https://academic.oup.com/jeea/article/19/4/2322/6067382> (2021年8月16日現在) )
- Chetty, R., Friedman, J., Hendren, N., Stepner, M. and The Opportunity Insights Team (2020) “How Did COVID-19 and Stabilization Policies Affect Spending and Employment? A New Real-Time Economic Tracker Based on Private Sector Data,” *NBER Working Paper*, No.27431.  
(<https://www.nber.org/papers/w27431> (2021年8月16日現在) )
- Engzell, P., Frey, A., and Verhagen, M. (2020) “Learning Loss Due to School Closures During the COVID-19 Pandemic,” *manuscript*, SocArXiv.  
(<https://osf.io/preprints/socarxiv/ve4z7> (2021年8月16日現在) )
- Fuchs-Schündeln, N., Krueger, D., Ludwig, A and Popova, I., (2020) “The Long-Term Distributional and Welfare Effects of Covid-19 School Closures,” *NBER Working Paper*, No.27773.  
(<https://www.nber.org/papers/w27773> (2021年8月16日現在) )
- Grewenig, E., Lergetporer, P. Werner, K., Woessmann, L. and Zierow, L. (2020) “COVID-19 and Educational Inequality: How School Closures Affect Low- and High-Achieving Students,” *IZA Discussion Paper*, No.13820.  
([https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3722400](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3722400))
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E. and Liu, J. (2020) “Projecting the Potential Impact of COVID-19 School Closures on Academic Achievement,” *Educational Researcher*, 49 (8): 549-565.