

2021年1月20日 全50頁

日本経済中期予測（2021年1月）

コロナ禍で変容する世界経済と加速するグリーン化の取組

経済調査部	シニアエコノミスト	神田 慶司
	シニアエコノミスト	橋本 政彦
	エコノミスト	久後 翔太郎
	エコノミスト	山口 茜
	研究員	永井 寛之
	研究員	田村 統久
	研究員	和田 恵
調査本部		吉田 智聡

[要約]

- 約1年ぶりに改訂した今回の中期予測では、新型コロナウイルスが人類の脅威でなくなる「ポストコロナ時代」を見据えた世界経済と日本の経済・財政の今後10年（2021～30年度）の姿を展望する。さらに、日米欧中などが目指している温室効果ガス排出量の実質ゼロ化の経済的意義と課題について検討する。
- 今後10年間の世界経済は、2021年央から2023年にかけてワクチンが普及するとの想定の下、年率3.5%の成長を見込む。予測期間の前半は、コロナショックによる落ち込みからの反動に加え、財政・金融政策や、米中貿易摩擦の緩和がサポート要因となり、同3.9%と高めの成長を見込む。後半は同3.1%と、財政健全化や金融政策の正常化が進む中で、潜在成長率並みの成長に回帰しよう。
- 今後10年間の日本の実質GDP成長率を年率1.4%と予想する。世界経済見通しと同様、予測期間の前半の成長率が高く、同1.8%を見込む。後半は金融緩和の終了や人口減少の加速などにより、同1.0%に低下する。コロナショックによる潜在成長率への影響は限定的とみられ、今後はデジタル化の加速やグリーン分野の投資拡大などが期待される。コロナ危機対応費の急増で財政は大幅に悪化する見通しだ。2025年度のPBはGDP比▲3.5%と、財政健全化目標の達成は極めて厳しい。
- 世界的なグリーン化への取組の加速は、一時的・短期的な現象ではなく、中長期的な構造変化と捉えるべきである。2020年12月に取りまとめられた「グリーン成長戦略」は、今後30年間にわたり日本の実質GDPの水準を1.2%程度押し上げると試算される。他方、中長期的にはCO2削減の限界費用が増加し、経済と環境の好循環が機能しなくなるリスクがある。政府が検討を再開するカーボンプライシングは各産業に異なる影響を与えるため、今後の議論に注目する必要がある。

目次

目次.....	2
計数表.....	3
1. 今後 10 年の世界経済.....	7
1.1 世界経済見通しの概要.....	7
1.2 新型コロナワクチンの普及を想定するが、新興国の不確実性は高い.....	8
1.3 財政・金融政策が当面の成長をサポート.....	9
1.4 追加関税リスクは後退も、米中対立の解決には長い時間を要する.....	11
1.5 米国経済～拡張財政への期待が高まる一方、成長率の底上げが課題.....	12
1.6 中国経済～コロナ禍からいち早く脱するも、デレバレッジの必要が高まる.....	14
2. 今後 10 年の日本経済と財政.....	16
2.1 日本経済の中期見通しの概要と諸前提.....	16
2.2 金利・為替の見通し.....	22
2.3 コロナショックによる供給サイドへの影響.....	24
2.4 2020 年代の財政見通し.....	30
3. 温室効果ガス実質ゼロ化の経済的意義と課題.....	34
3.1 カーボンニュートラル社会の実現へ歩みを進める世界.....	34
3.2 日本と EU の政策比較から得るインプリケーション.....	38
3.3 「グリーン成長戦略」の経済効果と課題.....	40
3.4 カーボンニュートラル目標実現に向けた個別政策の影響試算.....	42
4. モデルの概説とシミュレーション.....	47

日本経済中期予測（2021年1月）

年度	実績		予測期間 2021-2030	予測期間	
	2011-2015	2016-2020		2021-2025	2026-2030
実質GDP(前年比、%)	1.0	-0.6	1.4	1.8	1.0
民間最終消費支出	0.6	-1.4	1.3	1.8	0.7
民間設備投資	3.4	-0.9	1.9	2.3	1.5
民間住宅投資	2.3	-1.5	-1.1	-1.2	-1.1
公的固定資本形成	0.7	1.4	1.5	1.8	1.2
政府最終消費	1.6	1.3	1.0	1.0	1.0
財貨・サービス輸出	2.2	-1.0	3.6	4.2	3.0
財貨・サービス輸入	4.0	-0.5	2.8	2.8	2.7
名目GDP(前年比、%)	1.4	-0.3	1.9	2.1	1.6
GDPデフレーター(前年比、%)	0.3	0.4	0.5	0.3	0.7
国内企業物価(前年比、%)	0.3	0.3	0.6	0.5	0.7
消費者物価(前年比、%)	0.7	0.3	0.7	0.5	0.9
コールレート(%)	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2
10年国債利回り(%)	0.7	0.0	0.3	0.0	0.7
ドル円レート(¥/\$)	98.4	108.9	100.2	101.8	98.7
経常収支(名目GDP比、%)	1.6	3.6	3.6	3.6	3.7
名目雇用者報酬(前年比、%)	0.8	1.5	1.1	1.1	1.2
失業率(%)	3.9	2.7	2.7	2.8	2.7
労働分配率(雇用者報酬の国民所得比、%)	68.8	70.9	69.8	71.6	68.0
中央・地方政府 財政収支(名目GDP比、%)	-6.3	-6.1	-4.6	-5.1	-4.1
基礎的財政収支(名目GDP比、%)	-4.7	-4.8	-3.6	-4.1	-3.1
公債等残高(名目GDP比、%)	178.9	193.1	218.5	216.3	220.4

(注1) 期間平均値。2019年度までは実績。2020年度は一部見込み。

(注2) 財政収支は復旧・復興対策の経費及び財源の金額を除いたベース。

(出所) 大和総研作成

主要経済指標

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
名目GDP(兆円)	540.7	544.8	555.7	556.8	559.7	533.6	550.6	565.3	576.3	584.0	592.2	600.9	611.0	621.2	631.7	642.5
(前年比%)	3.3	0.8	2.0	0.2	0.5	-4.7	3.2	2.7	1.9	1.3	1.4	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7
名目GNI(兆円)	561.9	564.0	576.0	578.4	581.5	542.3	561.7	580.1	597.6	606.1	614.5	624.4	636.2	647.5	657.0	666.6
(前年比%)	3.4	0.4	2.1	0.4	0.5	-6.7	3.6	3.3	3.0	1.4	1.4	1.6	1.9	1.8	1.5	1.5
実質GDP(2015年連鎖価格 兆円)	539.4	543.5	553.1	554.8	552.9	522.6	539.3	554.0	562.1	566.5	571.2	576.6	583.0	588.9	594.3	599.6
(前年比%)	1.7	0.8	1.8	0.3	-0.3	-5.5	3.2	2.7	1.5	0.8	0.8	0.9	1.1	1.0	0.9	0.9
内需寄与度	1.6	0.1	1.3	0.4	-0.1	-4.5	2.1	2.5	1.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.8
外需寄与度	0.1	0.7	0.4	-0.1	-0.2	-1.0	1.1	0.3	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
一人当たり実質GDP(2015年連鎖価格 百万円)	4.3	4.3	4.4	4.4	4.4	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.8	4.9	4.9	5.0
(前年比%)	2.0	0.8	1.8	0.5	-0.1	-5.2	3.6	3.2	1.9	1.3	1.3	1.5	1.7	1.6	1.5	1.5
実質GDI(2015年連鎖価格 兆円)	541.3	547.6	554.1	551.7	551.2	526.5	542.7	557.4	564.7	567.9	571.6	576.0	581.3	586.7	591.8	597.0
(前年比%)	3.2	1.2	1.2	-0.4	-0.1	-4.5	3.1	2.7	1.3	0.6	0.6	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9
鉱工業生産(2015=100)	99.8	100.6	103.5	103.8	99.9	90.0	96.0	99.3	101.1	102.2	103.2	104.5	105.9	107.3	108.5	109.8
(前年比%)	-0.8	0.8	2.9	0.2	-3.7	-10.0	6.7	3.5	1.8	1.0	1.1	1.2	1.4	1.3	1.2	1.1
国内企業物価(2015=100)	99.1	96.7	99.3	101.5	101.6	100.5	100.7	100.7	101.4	102.1	103.0	103.8	104.5	105.1	105.9	106.6
(前年比%)	-3.3	-2.4	2.7	2.2	0.1	-1.1	0.2	0.0	0.7	0.8	0.9	0.8	0.7	0.6	0.7	0.7
消費者物価(2015=100)	100.0	100.0	100.7	101.4	102.0	101.3	101.2	101.3	102.1	103.0	103.9	104.7	105.6	106.6	107.6	108.6
(前年比%)	0.2	0.0	0.7	0.7	0.6	-0.6	-0.1	0.1	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0
コールレート(%)	0.1	-0.0	-0.0	-0.1	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	-0.0	0.1	0.3	0.5
10年物国債利回り(%)	0.3	-0.0	0.1	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.1	1.7
為替レート(¥/US\$)	120	108	111	111	109	106	104	102	101	101	101	101	101	100	98	94
(¥/EURO)	132	119	130	128	121	123	126	127	127	128	129	128	128	127	125	121
経常収支(兆円)	18.3	21.7	22.4	19.6	20.1	15.3	19.6	18.5	22.1	21.9	21.3	21.7	23.2	24.1	23.2	22.5
(名目GDP比%)	3.4	4.0	4.0	3.5	3.6	2.9	3.6	3.3	3.8	3.7	3.6	3.6	3.8	3.9	3.7	3.5
労働力人口(万人)	6,632	6,681	6,750	6,847	6,895	6,877	6,920	6,918	6,916	6,913	6,907	6,892	6,874	6,854	6,828	6,801
(前年比%)	0.2	0.7	1.0	1.4	0.7	-0.3	0.6	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4
就業者数(万人)	6,413	6,479	6,566	6,681	6,733	6,672	6,719	6,717	6,723	6,722	6,719	6,705	6,690	6,668	6,648	6,624
(前年比%)	0.5	1.0	1.4	1.7	0.8	-0.9	0.7	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4
雇用者数(万人)	5,685	5,764	5,848	5,955	6,020	5,980	6,036	6,049	6,068	6,080	6,092	6,092	6,091	6,084	6,078	6,069
(前年比%)	1.0	1.4	1.5	1.8	1.1	-0.7	0.9	0.2	0.3	0.2	0.2	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1
失業者数(万人)	218	202	183	166	162	205	201	201	194	192	188	187	184	185	181	177
失業率(%)	3.3	3.0	2.7	2.4	2.3	3.0	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6
名目雇用者報酬(兆円)	262	268	274	282	288	283	286	287	291	294	298	301	304	307	311	315
(前年比%)	1.4	2.4	2.0	3.2	2.0	-1.9	1.4	0.2	1.3	1.3	1.2	1.0	1.1	1.1	1.3	1.3
名目家計可処分所得(兆円)	294	296	298	302	307	318	309	310	314	318	321	324	328	333	339	346
(前年比%)	1.7	0.5	0.9	1.3	1.5	3.6	-2.7	0.3	1.3	1.1	1.0	1.1	1.1	1.6	1.8	2.0
労働分配率(%)	66.7	68.4	68.3	70.2	71.8	76.1	75.4	72.4	70.5	70.1	69.7	68.9	68.1	67.5	67.7	67.8
家計貯蓄率(%)	0.1	1.3	0.8	1.2	3.2	12.7	8.0	5.5	4.0	3.7	3.2	3.0	2.6	2.7	3.0	3.4
中央・地方政府 財政収支(兆円)	-23.6	-23.6	-19.6	-17.4	-21.2	-85.2	-35.2	-30.8	-27.1	-27.0	-26.5	-25.0	-24.3	-24.0	-25.6	-27.5
(名目GDP比%)	-4.4	-4.3	-3.5	-3.1	-3.8	-16.0	-6.4	-5.5	-4.7	-4.6	-4.5	-4.2	-4.0	-3.9	-4.0	-4.3
同基礎的財政収支(名目GDP比%)	-2.9	-2.9	-2.2	-1.9	-2.7	-14.8	-5.3	-4.4	-3.7	-3.6	-3.5	-3.2	-3.1	-3.0	-3.1	-3.3
公債等残高(兆円)	989	1,012	1,034	1,054	1,064	1,149	1,184	1,215	1,242	1,269	1,295	1,320	1,345	1,369	1,394	1,422
(名目GDP比%)	182.9	185.7	186.1	189.2	190.0	215.3	215.0	214.9	215.5	217.3	218.7	219.7	220.1	220.3	220.7	221.3

(注) 2019年度までは実績。2020年度は一部見込み。財政収支は復旧・復興対策の経費及び財源の金額を除いたベース。

(出所) 大和総研作成

名目国内総支出(兆円)

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
名目GDP	540.7	544.8	555.7	556.8	559.7	533.6	550.6	565.3	576.3	584.0	592.2	600.9	611.0	621.2	631.7	642.5
(前年比%)	3.3	0.8	2.0	0.2	0.5	-4.7	3.2	2.7	1.9	1.3	1.4	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7
国内需要	541.9	540.4	551.6	557.2	560.2	534.5	546.1	559.6	573.2	581.8	590.9	600.3	610.4	620.8	631.3	641.7
(前年比%)	1.7	-0.3	2.1	1.0	0.5	-4.6	2.2	2.5	2.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.6
民間最終消費	299.8	298.3	303.0	305.1	304.2	284.5	291.8	300.6	309.2	313.6	318.1	322.5	327.2	332.0	337.2	342.3
(前年比%)	0.8	-0.5	1.6	0.7	-0.3	-6.5	2.6	3.0	2.9	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6	1.5
民間住宅投資	20.4	21.3	21.3	20.5	21.4	20.0	20.0	19.8	19.4	19.1	18.9	18.6	18.5	18.5	18.5	18.4
(前年比%)	3.2	4.2	0.0	-3.4	4.1	-6.4	0.2	-1.3	-2.1	-1.3	-1.1	-1.4	-1.0	0.2	0.1	-0.5
民間設備投資	87.0	87.0	90.1	91.8	91.6	83.8	86.1	89.1	91.7	94.1	96.5	99.1	101.7	104.3	106.6	108.6
(前年比%)	3.8	0.0	3.6	1.9	-0.2	-8.5	2.7	3.5	3.0	2.6	2.6	2.7	2.6	2.5	2.2	1.9
民間在庫変動	1.4	0.2	1.7	2.4	2.0	1.9	1.8	1.5	2.0	1.2	0.7	0.8	0.9	1.2	1.2	1.2
政府最終消費	106.3	106.8	107.7	109.1	111.7	113.9	115.7	117.5	119.2	121.2	123.2	125.1	127.3	129.5	131.8	134.3
(前年比%)	2.0	0.5	0.9	1.3	2.4	2.0	1.6	1.6	1.4	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9
公的固定資本形成	27.0	27.1	27.7	28.4	29.3	30.4	30.7	31.1	31.8	32.6	33.4	34.1	34.8	35.4	36.1	36.9
(前年比%)	-1.1	0.2	2.2	2.5	3.1	3.9	0.9	1.6	2.0	2.6	2.5	2.0	2.1	1.8	2.0	2.1
公的在庫変動	-0.1	-0.3	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
財貨・サービス輸出	92.0	89.2	98.7	101.3	95.5	82.0	90.8	95.6	98.0	100.5	103.3	106.4	111.5	115.4	118.9	122.2
(前年比%)	-0.6	-3.0	10.6	2.6	-5.8	-14.1	10.7	5.3	2.5	2.5	2.7	3.1	4.8	3.5	3.0	2.7
財貨・サービス輸入	93.1	84.8	94.6	101.7	96.0	82.9	86.3	89.8	94.9	98.4	101.9	105.8	110.9	115.0	118.6	121.3
(前年比%)	-8.7	-8.9	11.6	7.4	-5.6	-13.6	4.0	4.1	5.6	3.7	3.6	3.8	4.9	3.7	3.1	2.3

実質国内総支出(2015年連鎖価格、兆円)

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
実質GDP	539.4	543.5	553.1	554.8	552.9	522.6	539.3	554.0	562.1	566.5	571.2	576.6	583.0	588.9	594.3	599.6
(前年比%)	1.7	0.8	1.8	0.3	-0.3	-5.5	3.2	2.7	1.5	0.8	0.8	0.9	1.1	1.0	0.9	0.9
国内需要	542.3	542.7	550.1	552.2	551.8	527.1	538.0	551.4	561.3	565.6	570.1	575.3	580.8	586.4	591.6	596.4
(前年比%)	1.6	0.1	1.3	0.4	-0.1	-4.5	2.1	2.5	1.8	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	0.9	0.8
民間最終消費	300.0	299.1	302.2	302.7	299.8	279.9	286.6	295.5	302.2	304.3	306.5	308.7	311.1	313.4	315.8	318.1
(前年比%)	0.7	-0.3	1.0	0.2	-0.9	-6.7	2.4	3.1	2.2	0.7	0.7	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7
民間住宅投資	20.4	21.3	20.9	19.9	20.4	19.0	19.1	18.9	18.4	18.1	17.9	17.6	17.3	17.2	17.1	16.9
(前年比%)	3.1	4.3	-1.8	-4.9	2.5	-7.0	0.4	-0.9	-2.3	-1.6	-1.5	-1.7	-1.5	-0.3	-0.5	-1.2
民間設備投資	87.1	87.8	90.2	91.1	90.5	83.3	85.4	88.2	90.2	91.7	93.2	94.8	96.4	98.0	99.4	100.4
(前年比%)	3.4	0.8	2.8	1.0	-0.6	-8.0	2.6	3.2	2.3	1.7	1.6	1.7	1.7	1.7	1.4	1.1
民間在庫変動	1.4	0.3	1.9	2.4	2.1	2.1	2.0	1.7	2.3	1.4	0.8	0.9	1.1	1.4	1.4	1.4
政府最終消費	106.3	107.2	107.5	108.7	110.9	113.6	115.3	116.9	117.7	118.7	119.7	120.7	121.9	123.1	124.3	125.7
(前年比%)	2.2	0.9	0.3	1.1	2.0	2.5	1.5	1.4	0.7	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.0	1.1
公的固定資本形成	27.1	27.2	27.4	27.6	28.0	29.0	29.2	29.8	30.4	31.0	31.6	32.1	32.6	32.9	33.2	33.5
(前年比%)	-1.3	0.5	0.6	0.8	1.5	3.3	1.0	2.0	1.8	2.1	2.1	1.6	1.3	0.9	1.0	1.0
公的在庫変動	-0.1	-0.3	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
財貨・サービス輸出	93.6	96.8	103.0	105.1	102.4	89.2	98.0	102.8	104.7	106.9	109.4	112.3	116.8	120.4	123.7	127.0
(前年比%)	1.1	3.4	6.3	2.1	-2.6	-12.9	9.8	4.9	1.9	2.1	2.3	2.7	4.0	3.0	2.7	2.7
財貨・サービス輸入	96.5	96.1	99.7	102.5	101.2	94.1	96.5	99.9	104.0	106.0	108.3	111.0	114.5	117.7	120.7	123.5
(前年比%)	0.4	-0.5	3.8	2.8	-1.2	-7.0	2.5	3.6	4.1	1.9	2.1	2.5	3.2	2.8	2.5	2.4

デフレーター(2015年連鎖価格)

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
GDPデフレーター	100.2	100.3	100.5	100.4	101.2	102.1	102.1	102.0	102.5	103.1	103.7	104.2	104.8	105.5	106.3	107.2
(前年比%)	1.5	0.0	0.2	-0.1	0.9	0.9	0.0	0.0	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8
国内需要	99.9	99.6	100.3	100.9	101.5	101.4	101.5	101.5	102.1	102.9	103.6	104.3	105.1	105.9	106.7	107.6
(前年比%)	0.1	-0.4	0.7	0.6	0.6	-0.1	0.1	0.0	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8
民間最終消費	99.9	99.7	100.3	100.8	101.5	101.6	101.8	101.7	102.3	103.1	103.8	104.5	105.2	105.9	106.6	107.6
(前年比%)	0.1	-0.2	0.5	0.5	0.7	0.1	0.2	-0.1	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.8	0.8
民間住宅投資	99.9	99.8	101.6	103.2	104.8	105.4	105.2	104.8	105.0	105.4	105.8	106.1	106.6	107.2	108.0	108.7
(前年比%)	0.1	-0.1	1.8	1.6	1.6	0.6	-0.2	-0.4	0.2	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.7	0.7
民間設備投資	99.9	99.1	99.9	100.8	101.1	100.6	100.7	101.0	101.7	102.6	103.6	104.6	105.5	106.4	107.2	108.1
(前年比%)	0.3	-0.8	0.8	0.9	0.4	-0.5	0.1	0.2	0.7	0.9	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
政府最終消費	100.0	99.6	100.2	100.4	100.8	100.3	100.4	100.6	101.3	102.1	102.9	103.7	104.4	105.2	106.0	106.8
(前年比%)	-0.1	-0.4	0.6	0.2	0.4	-0.5	0.1	0.2	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8
公的固定資本形成	99.8	99.5	101.1	102.8	104.3	104.9	104.8	104.5	104.6	105.1	105.5	106.0	106.8	107.7	108.8	110.0
(前年比%)	0.2	-0.3	1.6	1.7	1.5	0.6	-0.1	-0.4	0.2	0.4	0.4	0.4	0.7	0.9	1.0	1.1
財貨・サービス輸出	98.3	92.2	95.8	96.4	93.2	92.0	92.6	92.9	93.6	94.0	94.4	94.7	95.4	95.9	96.2	96.2
(前年比%)	-1.6	-6.2	4.0	0.5	-3.3	-1.3	0.7	0.3	0.7	0.5	0.4	0.3	0.7	0.5	0.3	0.0
財貨・サービス輸入	96.5	88.3	94.9	99.3	94.8	88.1	89.4	89.9	91.2	92.8	94.1	95.3	96.9	97.7	98.2	98.2
(前年比%)	-9.1	-8.5	7.5	4.6	-4.5	-7.0	1.5	0.5	1.5	1.7	1.5	1.2	1.6	0.9	0.5	0.0

(注) 2019年度までは実績。

(出所) 大和総研作成

供給・資産

年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
潜在GDP(前年比%)	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
労働生産性(時間当たり 円)	4,690	4,712	4,742	4,736	4,766	4,568	4,675	4,810	4,891	4,948	5,010	5,075	5,137	5,193	5,238	5,276
(前年比%)	1.9	0.5	0.6	-0.1	0.6	-4.2	2.3	2.9	1.7	1.2	1.2	1.3	1.2	1.1	0.9	0.7
総実労働時間(年間一人当たり 時間)	1,753	1,740	1,737	1,716	1,686	1,661	1,664	1,661	1,656	1,650	1,644	1,642	1,644	1,647	1,654	1,662
(前年比%)	-0.4	-0.7	-0.2	-1.2	-1.8	-1.4	0.1	-0.1	-0.3	-0.4	-0.4	-0.1	0.1	0.2	0.4	0.5
労働力率(%)	59.9	60.3	60.8	61.7	62.2	62.1	62.7	62.9	63.1	63.3	63.4	63.5	63.7	63.8	63.9	64.0
家計金融資産(兆円)	1,750	1,784	1,844	1,842	1,816	1,847	1,891	1,929	1,962	1,993	2,023	2,055	2,087	2,122	2,161	2,204
(対名目GDP比%)	324	328	332	331	324	346	343	341	340	341	342	342	342	342	342	343
対外資産(兆円)	978	1,021	1,062	1,050	1,057	1,057	1,068	1,076	1,091	1,110	1,126	1,143	1,164	1,178	1,190	1,191
(対名目GDP比%)	181	187	191	189	189	198	194	190	189	190	190	190	190	190	188	185
対外純資産(兆円)	329	335	332	345	349	349	357	363	373	386	397	409	423	433	442	443
(対名目GDP比%)	60.9	61.4	59.8	61.9	62.4	65.5	64.8	64.2	64.7	66.1	67.1	68.1	69.3	69.7	69.9	68.9

前提条件

年度(世界・海外経済成長率のみ暦年)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
世界経済成長率(購買力平価, 前年比%)	3.4	3.3	3.8	3.5	2.8	-3.9	5.0	4.3	3.6	3.4	3.2	3.0	3.4	3.2	3.0	3.0
米国(前年比%)	3.1	1.7	2.3	3.0	2.2	-3.7	3.6	3.3	2.2	2.1	1.9	1.5	2.0	1.9	1.8	1.7
ユーロ圏(前年比%)	1.9	1.8	2.7	1.9	1.3	-7.3	4.2	3.5	2.0	1.7	1.4	1.0	1.1	1.3	1.1	1.1
中国(前年比%)	7.0	6.8	6.9	6.7	6.0	2.3	8.0	6.0	5.5	5.3	5.2	5.1	5.4	5.0	4.9	4.8
原油価格(WTI, US\$/BBL)	45.0	47.9	53.7	62.8	54.9	41.0	49.0	50.0	55.0	59.0	62.0	64.0	69.0	72.0	75.0	77.0
(前年比%)	-44.1	6.6	12.0	16.9	-12.6	-25.3	19.5	2.0	10.0	7.3	5.1	3.2	7.8	4.3	4.2	2.7
総人口(100万人)	126.7	126.7	126.7	126.4	126.1	125.7	125.2	124.7	124.1	123.6	122.9	122.3	121.6	120.9	120.2	119.5
(前年比%)	-0.3	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6
15歳-64歳(100万人)	76.9	76.3	75.9	75.4	75.0	74.5	74.0	73.6	73.1	72.6	72.1	71.7	71.1	70.6	69.9	69.2
65歳以上(100万人)	33.9	34.6	35.2	35.6	35.9	36.2	36.4	36.5	36.6	36.7	36.8	36.8	36.8	36.9	37.0	37.1
65歳以上人口比率(%)	26.8	27.3	27.8	28.1	28.5	28.8	29.0	29.2	29.5	29.7	29.9	30.1	30.3	30.5	30.7	31.1
消費税率(%)	8.0	8.0	8.0	8.0	9.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
法人実効税率(%)	32.1	30.0	30.0	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7	29.7

(注) 2019年度までは実績。2020年度(暦年)は一部見込み。

(出所) 大和総研作成

1. 今後 10 年の世界経済

橋本 政彦

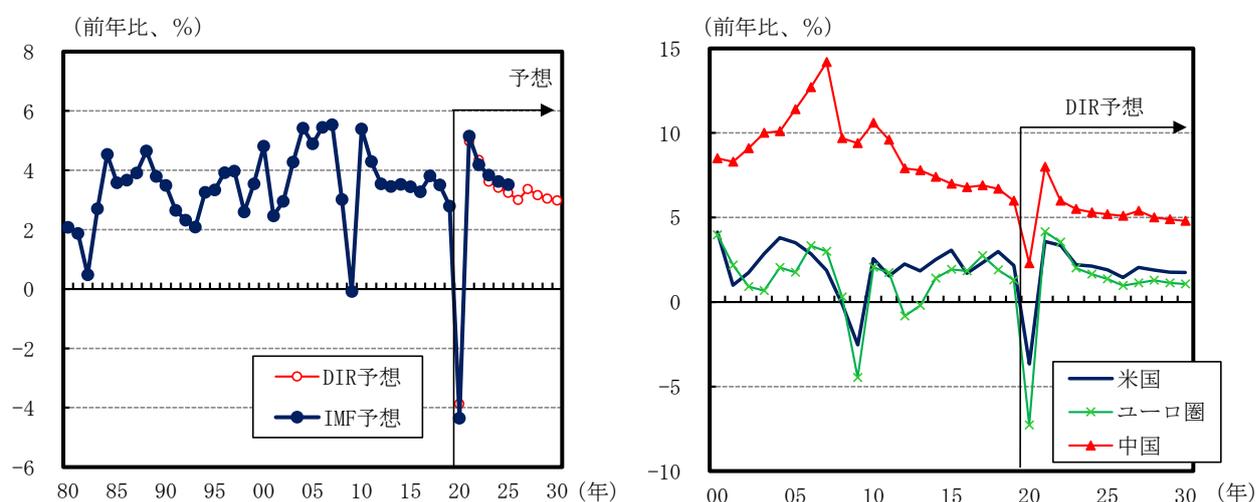
1.1 世界経済見通しの概要

今回の中期予測で想定する世界経済の今後 10 年間（2021～30 年）の平均成長率は+3.5%である。予測期間を前半・後半に分けて見ると、前半 5 年間（2021～25 年）が平均+3.9%、後半 5 年間（2026～30 年）が平均+3.1%と予想する（**図表 1-1 左**）。

予測期間前半の成長率の高さは、コロナ禍に伴うロックダウン（都市封鎖）などの影響によって大幅なマイナス成長となった 2020 年からの反動によるものである。世界の多くの国・地域は 2020 年前半に大幅なマイナス成長となったが、2020 年後半以降は回復経路に復しつつある。コロナ禍によって大幅にマイナスとなった GDP ギャップが縮小し、コロナ禍以前の成長経路へと復帰まで、潜在成長率を上回る成長は向こう数年間続くことになろう。他方、予測期間の後半には、各国・地域の成長率は潜在成長率並みへと鈍化していくと見込む。

こうしたコロナ禍による落ち込みからの反動による高成長と、その後の成長率の低下傾向は、国・地域によって程度の違いはあれども、世界各国で同様の動きが見られるだろう。米国経済は今後 10 年間で平均+2.2%、欧州経済は平均+1.8%、中国経済は平均+5.5%の成長を予想する（**図表 1-1 右**）。

図表 1-1：世界経済見通し（左）と米欧中の見通し（右）



(注) 左図は購買力平価ベース。右図の中国は 2020 年まで実績値。
(出所) IMF、BEA、Eurostat、中国国家統計局より大和総研作成

なお、2020 年 10 月に公表された IMF の世界経済見通しによれば、2021 年～25 年の世界経済成長率は平均+4.1%であり、当社の予測は IMF の見通しよりもやや保守的である。要因の 1 点目は、IMF による 2020 年の成長率見込みが▲4.4%であるのに対し、大和総研では▲3.9%とマイナス幅を小さく見積もっており、その反動による 2021 年のプラス幅も小さく見込んでいることである。また要因の 2 点目として、本予測では新興国経済の先行きを IMF よりも慎重に見て

いることが挙げられる。IMF の想定では、新興国経済は 2021 年に 6.0% と 2011 年以来の高成長となった後、2022 年以降徐々に成長率が低下しつつも、先進国に比べて減速は緩やかなものになると予想されている。過去においては新興国の景気は先進国の後追いであることが多かったという経験に照らし、当社では先進国の成長鈍化に連動する形で、新興国の成長率も鈍化していくと想定している。

1.2 新型コロナワクチンの普及を想定するが、新興国の不確実性は高い

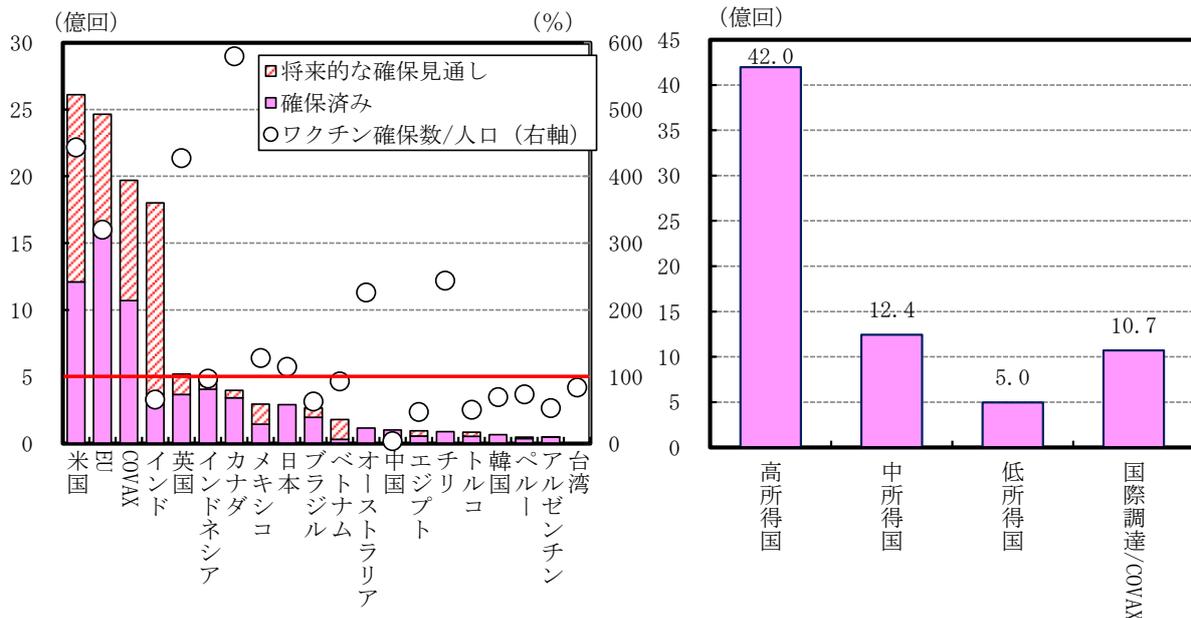
世界経済の先行きは、短期的にはもちろんのこと、10 年という長期においても感染状況に大きく左右されることになろう。つまり、ワクチンの開発・普及が進むことが世界経済の回復にとって最も重要な前提条件となる。

幸いなことに、新型コロナウイルスワクチンの開発は世界的に進んでおり、ワクチンは既に実用化の段階に入った。米国や EU、英国においては 2020 年末からワクチンの接種が開始され、当面は優先順位の高い医療従事者や、高齢者などの高リスク者への接種が優先されるが、2021 年中には一般の人々にも広くワクチンが普及する見込みとなっている。

実際、米国 Duke 大学が集計する世界各国のワクチンの確保状況（2021 年 1 月 11 日時点）を見ると（**図表 1-2 左**）、米国、EU、英国、カナダなど、多くの先進国では人口を上回る十分な数のワクチンが既に確保されている。ワクチンが実際に広く接種されるか否かは、ワクチンの生産動向や、国民が実際に接種を望むか否かに左右されるため不確実性を伴う。しかし、本予測では、こうしたワクチンの確保状況を踏まえ、遅くとも 2023 年には世界的にワクチンが普及し（集団免疫が獲得され）、新型コロナウイルスが経済活動の妨げではなくなると想定している。

もともと、ワクチンが国民に広く行き渡るまでに要する時間は、地域によって差があると考えられる。現時点では、世界全体で確保されたワクチンのうち、およそ 6 割が高所得国、すなわち先進国によって確保されており、所得が低い新興国での確保の遅れが顕著である（**図表 1-2 右**）。このため、新興国でワクチンが本格的に普及するまでには先進国よりも長い時間を要することになろう。加えて多くの新興国では、ワクチンの輸送や保管に必要な設備の整備も課題となるとみられ、不確実性は非常に大きい。ワクチンの普及が遅れる結果として、新興国においては感染収束が後ずれし、経済の本格回復までに時間を要するリスクがある。

図表 1-2 : 各国の新型コロナワクチンの確保状況 (左)、国の発展度合い別に見た確保状況 (右)



(注) データは2021年1月11日時点。COVAXは国際的な共同購入の枠組み。データは市場購入分のみを集計したものであるため、中国やロシアが開発するワクチンは含まれない。左図のワクチン確保数の対人口比率は、必要な接種回数を考慮して計算。右図の国別の所得分類は世界銀行の定義に基づく。

(出所) Duke 大学より大和総研作成

1.3 財政・金融政策が当面の成長をサポート

ワクチンの普及によって新型コロナウイルスが経済活動における障害でなくなれば、抑制を余儀なくされている接触・移動を伴うサービスが正常化されることで、世界経済は本格回復に向かうと考えられる。そうした回復過程においては、世界的な財政支援策、及び金融緩和の持続が大きな支援材料となろう。

世界各国の財政当局はコロナショックへの対応として、これまでも大規模な経済対策を実施してきた。例えば米国では、2020年3月に総額2.3兆ドルと過去最大規模の経済対策(CARES Act)を成立させた後、2020年末までに第4弾まで経済対策を成立させた。欧州においても、EUの財政健全ルール(財政赤字をGDP比3%以内とする)の一時停止が決定されたことに加え、総額7,500億ユーロのEU復興基金(Next Generation EU)を含む、1.8兆ユーロに上る2021-27年予算が2020年12月のEU首脳会議で承認された。

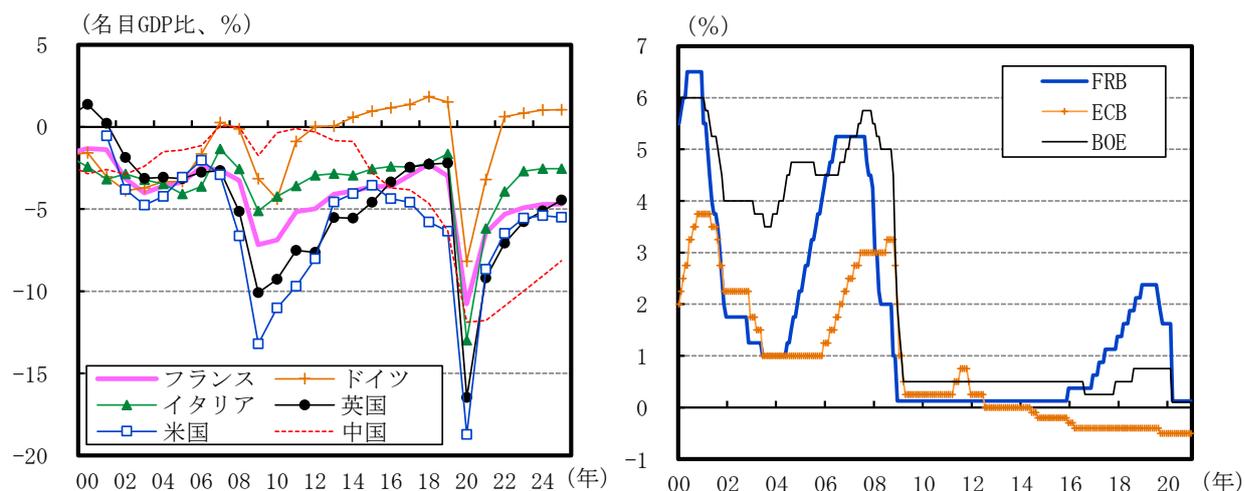
こうした異例の対応の結果、世界各国の財政収支は過去にないレベルまで悪化している(図表1-3左)。しかし、新型コロナ対策という名目下では、世界各国の財政規律は棚上げとなる可能性が高く、感染再拡大などによって経済の下振れリスクが高まった場合には、追加的な財政支出も十分考えられよう。実際、感染の再拡大によって景気腰折れに対する懸念が高まりつつある米国では、2021年1月にもバイデン新大統領が1.9兆ドル規模の追加経済対策案を発表し、追加財政への期待が大きく高まっている。

金融政策についても、感染拡大に伴う景気悪化を受けて歴史的な緩和状態にある。米国のFRBが2020年3月に2度の緊急利下げによって実質的なゼロ金利政策を復活させたほか、英国のBOEも過去最低水準まで政策金利を引き下げた（図表1-3右）。また、景気悪化が金融危機へと波及することを防止するため、各中央銀行は積極的な量的緩和・信用緩和を実施しており、中央銀行のバランスシートは過去にない水準まで膨れ上がっている。

緩和的な金融環境は、感染拡大によって落ち込んだ経済が正常化し、各中央銀行が定めるインフレ目標の達成が見通せるようになるまで維持されると見込まれる。コロナショックによる急激な景気悪化の結果、GDPギャップは世界的に大幅なマイナスとなり、回復までに長い時間を要する見込みであることを踏まえれば、インフレ率は低位で推移し、低金利政策は数年単位で続く公算が大きい。FRBが2020年12月のFOMCで公表したドットチャートでは、少なくとも2023年末まで実質的なゼロ金利政策を継続する見通しが示されたが、本予測においてはFRBによるゼロ金利の解除は2024年後半と予想する。また、ECBによる利上げはFRBからさらに遅れた2025年後半を想定する。

当然、金融政策が引き締め方向へと転じれば、それは経済を抑制する方向に働くことになる。しかし、利上げのペースは過去の利上げ局面に比べて緩やかなものとなるだろう。2013年のテーパータントラムに代表されるように、金融政策の出口戦略が金融市場に与える影響は大きいとみられ、政策当局者は拙速な利上げには慎重になると考えられる。ましてや経済が循環的な回復局面に転じていたとしても、コロナショックという未曾有の危機が潜在成長率、すなわち中立金利に与える影響は未知数である。中立金利の水準が不確かである以上、各中央銀行の利上げは緩やかなペースで行われるとみられる。

図表1-3：IMFによる主要国の財政収支見通し（左）、主要中央銀行の政策金利（右）



(注) 左図の財政収支の2020年以降はIMF見通し(2020年10月時点)。右図のECBは預金ファシリティ金利。
(出所) IMF、FRB、ECB、BOE、Haver Analyticsより大和総研作成

1.4 追加関税リスクは後退も、米中対立の解決には長い時間を要する

当面の世界経済の回復をサポートする 2 つ目の要因として想定されるのは、米中貿易摩擦の緩和である。振り返るとコロナ禍以前における世界経済の最大の懸念事項は、トランプ政権による対中追加関税に端を発した米中貿易の縮小と、その余波を受けた世界貿易の停滞であった。2020 年の世界貿易量はコロナショックによって大きく落ち込んだが感染拡大前の 2019 年の時点でも前年比+1.0%と、リーマン・ショックによって大幅なマイナスを記録した 2009 年以降で最も低い伸び率に留まっていた（**図表 1-4 左**）。

世界貿易の観点で見れば、2020 年の米国大統領選挙によってバイデン氏が勝利したことは大きな安心材料である。バイデン氏もトランプ前大統領と同様に中国に対して強硬姿勢を示し、国内製造業保護の必要性を主張してはいるが、追加関税には否定的である。政権交代後、トランプ前大統領が課した中国への追加関税が無条件に引き下げられる可能性は低いとみられる一方、対中追加関税がこれまで以上に拡大される可能性は大きく後退したといえよう。トランプ政権下での米中貿易摩擦は、貿易の縮小を招いたのみならず、先行きを巡る不確実性によって世界的な投資の手控えの一因にもなっていたとみられ、不透明感の払拭は各国の投資にとってもプラスに作用することが期待される。

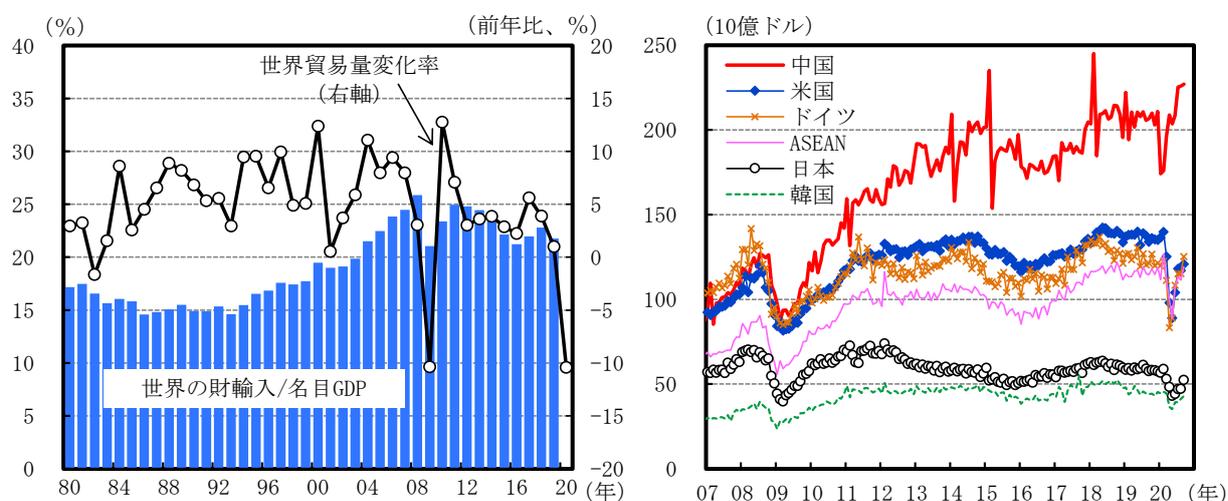
ただし、追加関税のリスクが低下したからといって、米中間の対立が根本的に解決したわけではない。2020 年 1 月に署名された米中間の合意第一段階では、知的財産や技術移転に関する合意が成立したが、その実効性を見極めには長い時間が必要であることに加え、米国が問題視する中国政府による企業への多額の補助金などに関して中国が譲歩する様子は見られない。また、民主党のバイデン新政権は、中国政府による香港やウイグルでの人権侵害や、環境汚染を大いに問題視しており、これまでとは違った論点から中国に対する批判を強めると見込まれる。追加関税という手段こそ選ばないとしても、中国企業との取引禁止措置など、別の方法で中国に対する圧力を強める可能性は十分考えられよう。バイデン氏は対中政策として、友好国との協力を通じた対応を取る意向を示していることもあり、米国以外の国・地域でも中国企業と取引することへのリスクが強く意識される状況は長期に続くことが想定される。

2020 年春に各国で実施されたロックダウンによる供給制約の影響はグローバルに展開したサプライチェーンを通じて世界中に広がった。各国企業は世界中で有事への備えとして、サプライチェーンを分散する必要性の大きさを認識したとみられている。とりわけ 2000 年代以降、世界各国のサプライチェーンは中国への依存度を高めてきたという経緯があり、こうした文脈からも世界的な中国離れは重要なテーマであり続けるだろう。

もっとも、足元の状況を見ると世界における中国製造業への依存度は、コロナショックを契機にむしろ高まっている。主要国・地域の輸出金額の推移を見ると、多くの地域の輸出金額が感染拡大以前よりも低い水準に留まる中、中国の輸出は 2020 年半ばに感染拡大前を上回り、世界の輸出全体に占める中国のシェアは過去最高水準を更新した（**図表 1-4 右**）。中国の輸出の内訳を確認すると、マスクなどの医療用品や、PC をはじめとする電子機器など、コロナ禍に伴う特需が発生している品目の輸出がとりわけ大幅に増加している。これらの品目については、もともと

と中国製造業が他国に対して競争力を有していたという事情もあるが、これに加えて、中国が他国に先んじて感染の抑え込みに成功し、新型コロナウイルスが供給面での制約とならなかったことが輸出の大幅な増加につながっていると考えられる。感染拡大の初期においては、中国製造業の稼働停止が世界中の製造業にとっての供給制約となったが、中国における生産活動が正常化した2020年後半以降は、むしろ中国以外の地域での供給不足を中国が肩代わりしている可能性が示唆される。したがって、新型コロナウイルスによる供給制約が続く限りにおいては、中国製造業への依存度が高い状態が続くと見込まれ、中国への依存度の引き下げを含めたサプライチェーン見直しの議論が本格化するのには、世界的に感染収束の目途が立った後となる。

図表 1-4：世界貿易の動向（左）、主要国・地域の財輸出（右）



(注1) 左図の世界貿易量は財・サービスベース。2020年はIMF予想(2020年10月時点)。

(注2) 右図の財輸出は大和総研による季節調整値。ASEANはインドネシア、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナムの合計。

(出所) IMF、Haver Analyticsより大和総研作成

1.5 米国経済～拡張財政への期待が高まる一方、成長率の底上げが課題

米国経済の先行きを占う上では、バイデン新政権による政策の動向が大きく影響しよう。トランプ政権下での4年間では、オバマ政権からの政策が多く覆されることとなったが、民主党のバイデン新大統領に加えて、上下両院で民主党が過半数を握る「トリプルブルー」が実質的に達成されたことで、米国の政策は大きく揺り戻される可能性が高まっている。

政権交代によって想定される変化として、まず注目されるのは経済対策の大規模化である。コロナ禍を受けて2020年3月にCARES Actが成立して以降、追加経済対策を巡っては、積極的な財政支援に前向きな民主党と、経済対策が過度に大規模になることを懸念する共和党との間で対立が続いてきた。長い協議の末、2020年12月に成立した経済対策第4弾は、民主党が当初提案していたものから大幅に規模が縮小されることとなったが、2021年以降、民主党が政策運営の主導権を握ることで、さらなる追加支援の可能性は高まっている。実際、バイデン氏は2021年に入ってから、家計向け給付の増額や失業給付の上乗せの延長などを含む、総額1.9兆ドル

規模の追加経済対策案を公表した。家計への現金給付の増額や、失業給付の増額延長などが含まれており、仮にこれが実現すれば、感染再拡大によって悪化懸念が強まる米国経済を下支えする大きな要因となることに間違いはない。

もともと、経済対策が大規模化し、かつ長期化した場合、そこからの出口戦略が難しくなることには注意が必要である。経済対策を無尽蔵に続けていくことは現実的ではなく、経済対策の規模が膨らめば膨らむほど、政策が終了するタイミングで財政の「崖」の落差は大きくならざるを得ない。

米国経済の中長期的な成長力という観点からは、大規模な経済対策がむしろマイナスに作用する可能性がある。例えば、家計への現金給付や失業給付の拡大は、人々の就労意欲を低下させ、失業者や非労働力人口に留まる期間を長期化させかねない。コロナショックによって急速に悪化した労働市場は改善へと向かいつつあるが、失業率の水準はなお高い。労働参加率に至ってはリーマン・ショック後の最低値を下回ったままである（**図表 1-5 左**）。こうした状況が長期化すれば、職を失った人々のスキルが陳腐化し就業が一層困難になるという悪循環を招き、人的資本の蓄積が阻害されることになるだろう。企業向け支援策についても、本来であれば市場から退出すべき企業が、政策的に延命されることで、産業の新陳代謝が阻害され、経済全体の生産性の伸びを下押しするリスクがある。

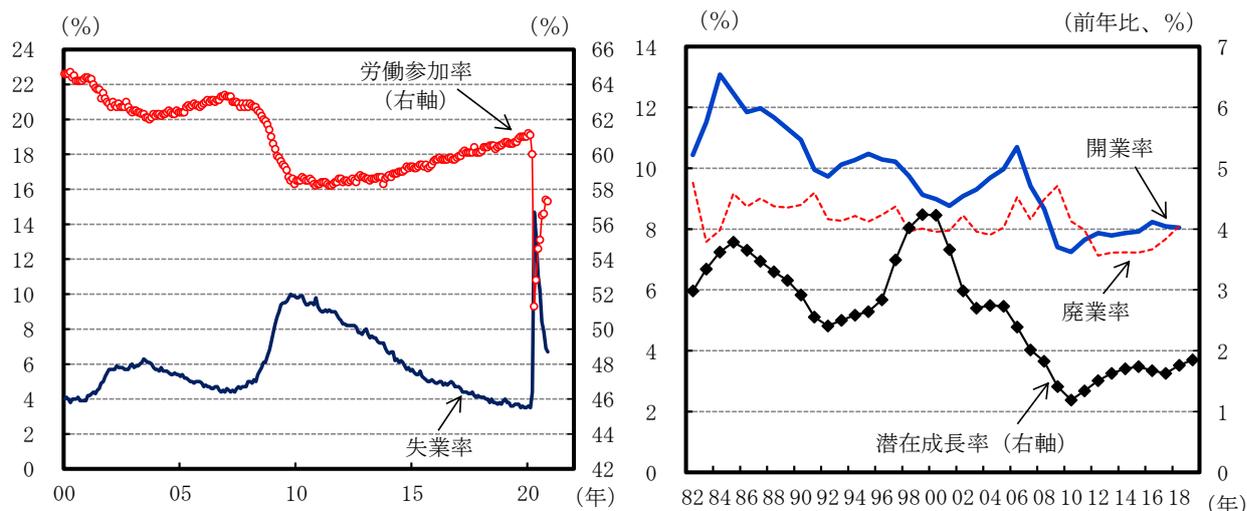
短期的な経済対策のみならず、バイデン氏が「大きな政府」を志向し、拡張財政路線へと大きく舵を切ろうとしている点にも一定の注意が必要だろう。バイデン氏は、オバマケアの拡充などを含むヘルスケア関連支出の拡大や、社会保障の充実、大規模インフラ投資などを目指している。米国の超党派NPO法人CRFB（Committee for a Responsible Federal Budget：責任ある連邦予算委員会）によれば、公約が全て実施された場合、財政政策の規模は10年間で5.6兆ドルに達すると見積もられている。財政支出の拡大は経済にプラスの効果をもたらすことに加え、米国経済にとって深刻な問題である格差の是正などを通じて、経済、社会の安定に寄与することが期待される。

だが一方で、バイデン氏は財源として、法人税率の引き上げを明言しており、これが実現すれば企業にとっては大きな痛手となろう。さらにバイデン氏は、金融規制や環境規制などの強化にも前向きであり、こうした動きは米国企業の競争力の低下を招く可能性がある。米国内での開業率は長期的に低下傾向が続いているが（**図表 1-5 右**）、法人増税や規制強化は、こうしたトレンドを助長し、米国経済の成長の源泉ともいえる経済のダイナミズムを低下させるリスクがある。

もちろん、バイデン氏が目指す政策は必ずしも企業にとってマイナスなものばかりではない。例えば、インフラ投資では世界的な成長分野ともいえる環境関連投資や、デジタル関連への投資の拡大を明言している。これは需要面での押し上げのみならず、生産性の向上に寄与する可能性を秘めている。また規制分野に関しても、総じて強化が見込まれる一方で、トランプ政権下で厳格化された移民規制を再び緩和する姿勢を示していることなどは、米国の成長力の強化に資すると考えられる。

トリプルブルーが実現したとはいえ、民主党が上院で獲得した議席数は 50 議席にすぎない。バイデン氏の公約がどれだけ実現するかは、今後の議会動向を見守っていく必要がある。トランプ政権下の 4 年間で米国の分断は加速し、民主・共和両党の溝はかつてないほどに深まった状態にある。単なるトランプ政治からの揺り戻しに終始せず、冷静かつバランスの取れた政策議論を進められるか否かに米国経済の先行きが掛かっている。

図表 1-5：米国労働市場の状況（左）、米国の開業率・廃業率と潜在成長率（右）



(出所) BLS、CBO、Haver Analytics より大和総研作成

1.6 中国経済～コロナ禍からいち早く脱するも、デレバレッジの必要が高まる

中国も他国に変わらず、2020 年には感染拡大による景気悪化を余儀なくされた。2020 年 1-3 月期の実質 GDP 成長率は、前年比▲6.8%と四半期ベースの GDP が公表された 1992 年以降初めてのマイナス成長を記録した。しかし、中国は 3 月初旬の段階で新型コロナウイルスの封じ込めに成功し、世界に先んじて回復軌道へと戻りつつある。4-6 月期の実質 GDP 成長率は同+3.2%とプラス転換を果たし、7-9 月期以降はさらに成長が加速している。

中国経済の力強い回復の背景には大きく 2 つの要因があると考えられる。1 点目は、政策による後押しである。コロナ禍に伴う急激な景気悪化に対し中国政府は雇用の維持を最優先し、企業向けの財政・金融支援を積極的に行った。この結果、個人消費の回復が緩やかなものとなる中、固定資本形成が力強い回復を示し、経済成長率を大きく押し上げた。そして 2 点目は、先述したコロナ特需の取り込みによる輸出の急増である。国内の感染拡大の抑え込みにいち早く成功した中国は、医療用品や電子機器など、コロナ禍によって需要が増加した品目を中心に輸出を急増させている。

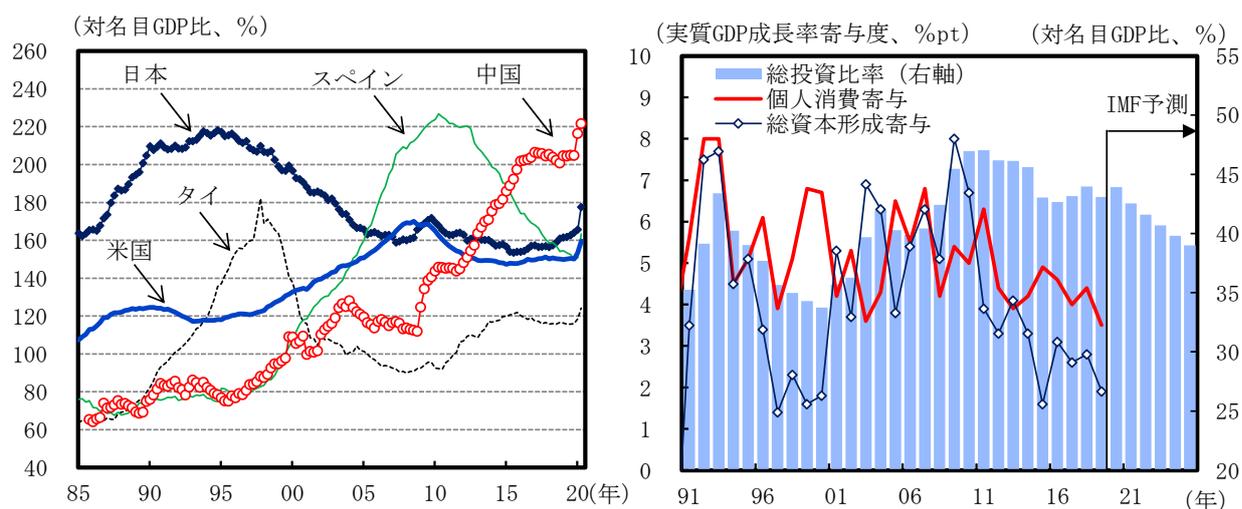
ただし、中国経済の急回復は将来的なリスクを高めていると考えられる。最大のリスクは、感染拡大前から問題視されていた過剰債務がコロナ危機対応によって再膨張したことである。中国の民間非金融部門の債務残高対 GDP 比は過去最高水準を更新し、かつてバブル崩壊を経験し

た国と比べても高い状態にある（図表 1-6 左）。バブルの崩壊を未然に防ぐために、デレバレッジを進める必要性が高まっており、中国は他国に先んじて危機対応からの出口戦略に転じる可能性が高い。また、コロナ特需はあくまで一過性のものであり、いずれ剥落する。需要の減少による短期的な影響のみならず、特需を取り込むために拡張した生産能力が過剰設備となり、その調整は長期にわたって続く可能性がある。

もともと、過度な投資依存からの脱却は、かねての課題として中国政府にも十分認識されている。2020年の中国共産党第19期中央委員会第5回全体会議（5中全会）では、「国内大循環を主体に、国内国際双循環を促進する」とのフレーズが用いられ、引き続き外需の重要性に対する認識も示されつつ、内需成長へのシフトが改めて強調された。さらに2035年までの長期目標の基本方針では、1人当たりGDPが中等先進国のレベルに達することが目標として掲げられ、中間所得層の拡大に言及されたことから、中国政府が中長期的な成長において、特に個人消費を重視していることがうかがえる。2020年はコロナ禍に伴う経済対策によって、名目GDPに占める投資の比率は2019年から上昇することとなったが、先行きは政策的に低下基調が続くことになろう（図表 1-6 右）。

2021～25年の第14次5カ年計画の期間中の成長率目標は、2021年3月に開催されるであろう全国人民代表大会（全人代）で発表されるとみられる。経済成長の速さよりも発展の質を重視する機運が高まる中、5%から6%の間を軸に議論が展開されよう。中国の実質GDP成長率は、5年に一度、共産党大会が開催される年（2022年と2027年）にやや上向くものの、予測期間を通じてスローダウンしていくとみている。

図表 1-6：民間非金融部門の債務残高（左）、中国の成長率内訳と総投資比率（右）



(出所) BIS、中国国家統計局、IMF、Haver Analytics より大和総研作成

2. 今後 10 年の日本経済と財政

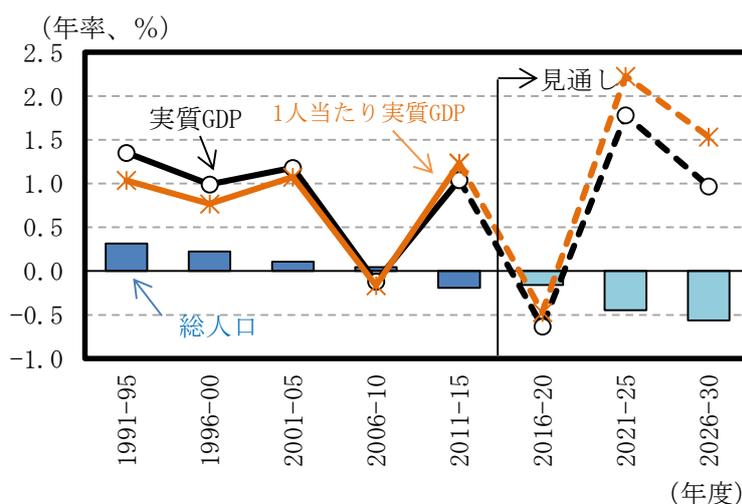
神田 慶司、山口 茜、田村 統久

2.1 日本経済の中期見通しの概要と諸前提

2021～30 年度の実質 GDP 成長率は年率 1.4%の見込み

第 1 章で示した世界経済の中期見通しの下、日本経済はどのような姿が見込まれるだろうか。日本の実質 GDP 成長率見通しは当社のマクロモデルで作成したものであり、**図表 2-1**のような推移が見込まれる（マクロモデルについては**第 4 章**を参照）。今後 10 年（2021～30 年度）の成長率見通しは年率 1.4%であるが、約 1 年前に公表した前回予測では、2020～29 年度において同 0.7%と見込んでいた。経済見通しが大幅に改善したように見えるが、これはコロナショックによって落ち込んだ 2020 年度（実績見込みで前年比▲5.5%）を起点に予測したためである。各年度の実質 GDP 成長率見通しは予測期間の前半を中心に前回から修正されたものの、中長期的な成長トレンドの見方に大きな変更はない。

図表 2-1：日本の経済成長率見通し



(注) 2016-20年度の予測値は2019年度までの実績値を含む。
 総人口の見通しは国立社会保障・人口問題研究所の将来推計（出生中位（死亡中位）推計）を利用。
 (出所) 内閣府、総務省、国立社会保障・人口問題研究所統計より大和総研作成

新型コロナウイルス感染症は予測期間の前半に収束に向かうと想定している（**第 1 章**を参照）。同期間の実質 GDP 成長率は緩和的な財政・金融政策の下、経済活動の正常化が進むことで潜在成長率を大幅に上回る年率 1.8%の見込みである。一方、予測期間の後半ではこうした押し上げ要因の剥落に加え、人口減少の影響が強まることで実質 GDP 成長率は同 1.0%に低下する（**図表 2-1**）。総人口はおおよそ 10 年前に減少局面に入り、2020 年 12 月の速報値で前年比▲0.3%程度であった。本予測では国立社会保障・人口問題研究所の将来推計（出生中位（死亡中位）推計）を利用しているが、総人口の減少率は 2020 年代末で年率▲0.6%程度まで拡大すると見込まれている。

内閣府の中長期試算との比較

当社の経済見通しの特徴を明確にするため、2020年7月31日公表の内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（以下、「内閣府中長期試算」と比較したものが**図表 2-2**である。内閣府中長期試算は経済財政諮問会議が審議する際の参考資料としておおむね半年ごとに作成されており、一定の前提の下、先行き10年の経済や財政の姿が示されている。

内閣府中長期試算では「成長実現ケース」「ベースラインケース」という2つのシナリオが示されている。成長実現ケースとは、2020年7月に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針2020」（以下、「骨太方針2020」）の実行により生産性が着実に上昇することで、経済成長率が2020年代前半にかけて実質2%程度、名目3%程度を上回る水準へ高まり、CPI上昇率が2024年度以降2%程度で推移するシナリオである。一方、ベースラインケースは経済が足元の潜在成長率並みで将来にわたって推移し、中長期的な経済成長率は実質1%程度、名目1%台前半程度、CPI上昇率は0.7%程度となる見通しである。

図表 2-2：内閣府中長期試算との比較

		大和総研	内閣府中長期試算（2020年7月31日）	
			ベースラインケース	成長実現ケース
GDP	実質	年率1.4% (2021～30年度)	年率1.7% (2021～29年度)	年率2.4% (2021～29年度)
	名目	年率1.9% (2021～30年度)	年率1.7% (2021～29年度)	年率3.6% (2021～29年度)
労働力	労働参加率	労働政策研究・研修機構「労働力需給の推計」(2019年3月)における「 経済成長と労働参加が進むケース 」の年齢階級別労働参加率の見通しを 5年前倒し で達成	左記の「 経済成長と労働参加が一定程度進むケース 」の労働力需給推計を踏まえ推移	左記の「 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
	雇用者一人当たり労働時間	2026年度まで減少傾向が続き、2027年度以降は増加		
生産性	TFP上昇率	足元の水準から 0.6%程度 まで上昇	将来にわたって 0.7%程度 で推移	足元の水準から 1.3%程度 まで上昇
物価	CPI上昇率	年率0.7% (2021～30年度)	年率0.6% (2021～29年度)	年率1.7% (2021～29年度)
長期金利	10年国債利回り	2028年度から徐々に上昇し、 2030年度には名目GDP成長率と一致	2024年度から徐々に上昇し、 2028年度に名目GDP成長率を上回る	2024年度から徐々に上昇し、 2029年度には2.8%に

（出所）内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（2020年7月31日）、各種統計より大和総研作成

当社の実質GDP成長率見通しは、成長実現ケースだけでなく、ベースラインケースも下回る。経済成長率見通しの違いを供給サイドから整理すると、労働力について当社では、労働参加率¹を成長実現ケースより高めに想定している（**図表 2-2**）。雇用者1人当たり労働時間については予測期間の前半にさらなる減少を見込んでいるものの、テレワークの普及による女性の労働時

¹ 労働参加率は15歳以上人口に占める労働力人口の割合。労働力人口とは、15歳以上人口のうち、就業者と完全失業者を合わせた人口（働く意思のある者）。

間の増加や副業・兼業の拡大などにより、予測期間の後半では緩やかな増加に転じると想定している（労働力の見通しについては**本章 3 節**を参照）。

当社では両ケースよりも低い全要素生産性（Total Factor Productivity、TFP）の上昇を見込んでいる。TFP とは、労働力や資本の増加によらない経済成長要因であり、TFP の上昇には技術進歩のほか、生産体制の効率化、付加価値の高い部門への経営資源の重点化、ブランディングなど、企業の幅広い取組が寄与する。そのため TFP の先行きはかなりの幅を持ってみる必要がある。

成長実現ケースでは、TFP 上昇率が足元の 0.4%程度から 1.3%程度まで高まり、ベースラインケースでも 0.7%程度まで高まると見込まれている。もっとも、2012 年 12 月の第 2 次安倍晋三政権発足後、貿易自由化や働き方改革、コーポレート・ガバナンスの強化など幅広い分野で成長戦略が進められたが、TFP 上昇率は当初の期待通りに高まらなかった。2013 年 8 月に公表された内閣府中長期試算では、高成長シナリオにおいて TFP 上昇率が「2020 年代初頭にかけて 1.8%程度」まで上昇すると想定されていた。

コロナショックは図らずも社会全体のデジタル化を加速させた。菅義偉政権は行政のデジタル化や、2050 年までの「脱炭素社会」の実現を目指している。こうした取組が TFP 上昇率を高める可能性はあるものの、長期にわたり伸び悩んできた TFP 上昇率のトレンドが大きく転換することは容易ではない。そのため当社では、生産性向上のペースについて内閣府中長期試算よりも保守的に見込んでおり、予測期間中の TFP 上昇率は足元の水準から 0.6%程度まで高まると想定している。

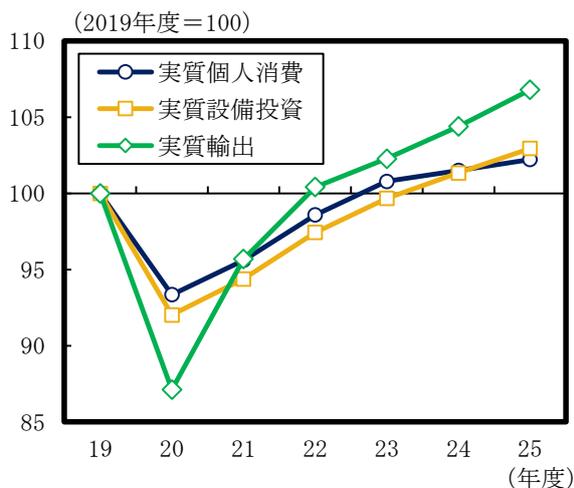
予測期間の前半では民需などの力強い回復が見込まれる

需要項目別に見ると、予測期間の前半では経済活動が正常化に向かう中で、家計や企業のマインドの改善や緩和的な財政・金融政策もあり、個人消費や輸出、設備投資を中心に力強く回復しよう（**図表 2-3**）。

個人消費は予測期間の前半で年率 1.8%、後半で同 0.7%と見込んでいる。感染拡大に伴う将来の不確実性が解消され、家計の平均消費性向（可処分所得のうち消費に充てられる割合）がコロナショック前の水準に向けて上昇する見込みである。また、コロナショック後に急速に積み上がった貯蓄が旅行や娯楽などのサービス消費の増加を後押しすると考えられる。コロナショックで雇用者報酬は減少したものの、1 人当たり 10 万円の特別定額給付金²等により家計の可処分所得は増加した。サービス消費が自粛されたこともあり、家計貯蓄額（＝可処分所得－消費支出）は大きく積み上がった。その結果、2019 年度で 10 兆円程度だった家計貯蓄の増加額は 2020 年度で 40 兆円近くに達するとみられる（**図表 2-4**）。こうして積み上がった貯蓄の一部が消費に回れば、短期的には本予測を上回る経済成長率になる。

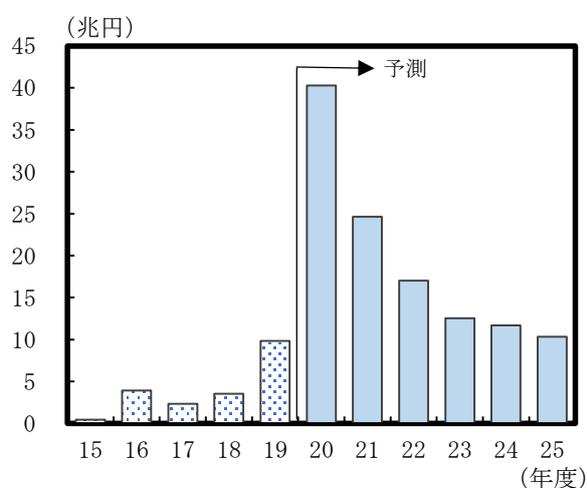
² 支給総額は 2020 年 9 月 25 日時点で 12.66 兆円。

図表 2-3 : 消費・設備投資・輸出の見通し



(出所) 内閣府統計より大和総研作成

図表 2-4 : 家計貯蓄額 (フロー) の見通し



(出所) 内閣府統計より大和総研作成

輸出は予測期間の前半で年率 4.2%、後半で同 3.0%の見込みである。世界経済成長率はコロナショックからの回復過程で同 4%程度の力強い成長を実現するとみられることから、財の輸出は堅調に推移しよう。加えて、コロナショックで 2020 年春に消失したインバウンド消費額 (2019 年で 5 兆円弱) の回復に伴い、現在は低迷しているサービス輸出が力強く回復することが見込まれる。

2019 年度から 2 年連続で減少が見込まれる設備投資は、予測期間の前半で年率 2.3%、後半で同 1.5%と予想している。足元の設備投資はコロナショックの影響を受けた企業収益の悪化や、内外経済の先行き不透明感の強さ、低水準の設備稼働率などから低迷しており、企業は能力増強投資や不急の維持更新投資などを一部先送りしていると考えられる。こうした状況は感染収束を受けた国内外の需要回復で好転し、機械投資や建設投資を中心に持ち直すと思われる。コロナショック前から底堅く推移してきたデジタル化や省力化・省人化関連のソフトウェア投資は引き続き拡大するだろう。

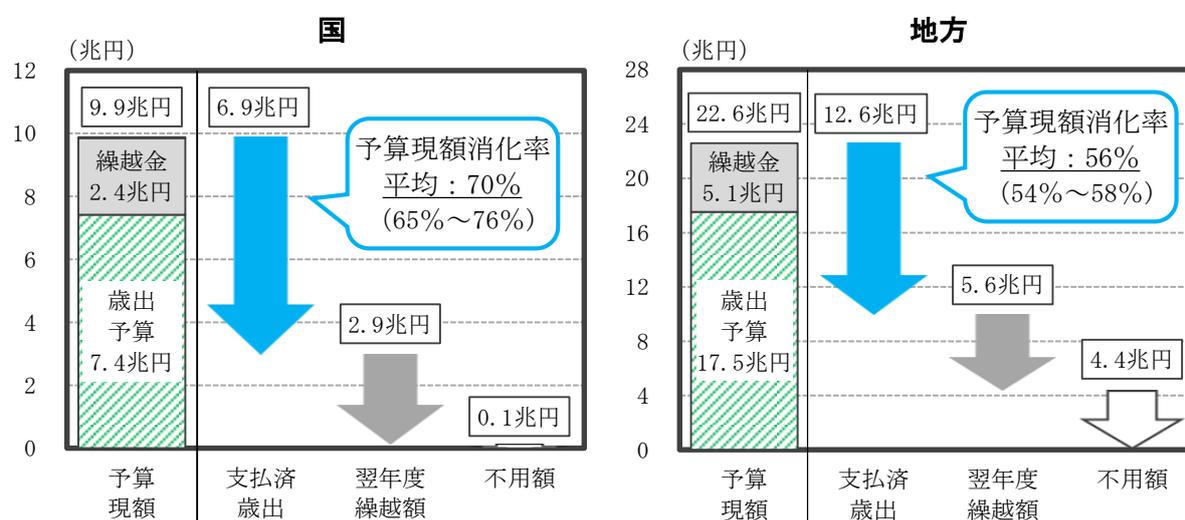
公需は国土強靱化や社会保障費の増加を背景に予測期間を通じて拡大する見込み

公需は予測期間を通じて堅調に推移するだろう。このうち政府消費は予測期間の前半、後半ともに年率 1.0%と見込まれる。コロナショック対応の歳出は予測期間の前半で落ち着くものの、社会保障給付費 (このうち公費負担分) の増加が政府消費を安定的に押し上げるとみられる。

公共投資は予測期間の前半で年率 1.8%、後半で同 1.2%と、特に前半で高い伸び率が予想される。現在は 2018~20 年度を対象期間とする事業規模 7 兆円程度の「防災・減災、国土強靱化のための 3 か年緊急対策」が実施されており、コロナ危機対応の累次の経済対策で公共投資が上積みされた。2021 年度からは事業規模 15 兆円程度の「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」が実施される。

当社では、これらの対策が目先の成長率を押し上げる効果は限定的であるものの、薄く長く内需を下支えするとみている。その要因の一つとして、供給制約から予算の執行が遅れていることが挙げられる。**図表 2-5** は、国と地方の公共事業関係費における過去 5 年間の平均的な予算執行状況をまとめたものである。国の公共事業関係費の予算現額（＝当初予算＋補正予算＋前年度繰越金＋予備費）の消化率は 7 割程度であり、残りは翌年に繰り越される傾向がある。国の予算現額消化率は 1990 年代で 9 割程度だったが、2000 年代で 8 割程度、2010 年代で 7 割程度と低下傾向にある。地方の予算現額消化率はさらに低く、近年は 6 割弱に留まる。残りの約 2 割が翌年度に繰り越され、約 2 割が執行されなかった。こうした過去の予算執行状況を踏まえると、一般会計予算分は執行が後ずれし、一部は執行されないことが予想されるが、対策の大半は国によって執行されるため、不用額³はわずかであろう。

図表 2-5：国・地方の公共事業関係費における過去 5 年間の予算執行パターン



(注) 2015年度～2019年度の5年間の平均値。不用額＝予算現額－支払済歳出－翌年度繰越額。

(出所) 財務省資料、総務省「公共事業等施行状況調査」より大和総研作成

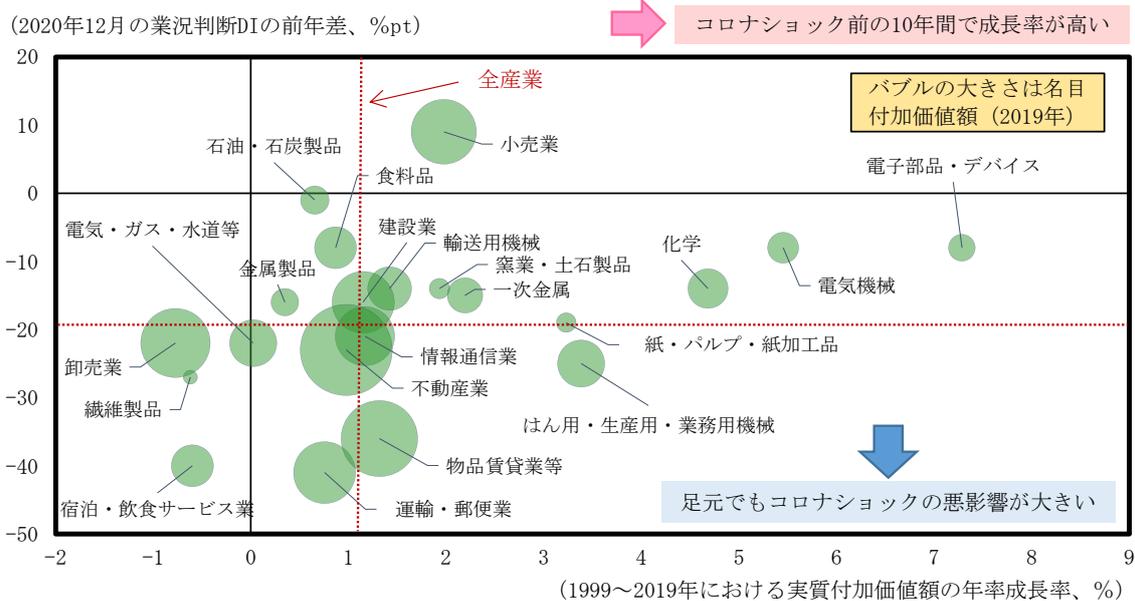
「ウィズコロナで厳しい業種＝ポストコロナで明るい」とは限らない

今後の需要の動きを企業サイドから捉えれば、コロナショックの影響を強く受けている業種ほど、感染収束後に業況の改善が見込まれる。だが、その度合いは感染拡大前の市場の状況や今後の需要構造の変化によって大きく異なるだろう。

図表 2-6 は縦軸に日銀短観の直近の業況判断 DI（全規模で前年差）、横軸に 2009～19 年における実質付加価値額の変化率をとり、業種別に散布図で示したものである。下方（上方）に位置する業種ほどコロナショックの悪影響が足元でも大きく（小さく）、右方（左方）に位置する業種ほどコロナショック前の市場のトレンド成長率が高い（低い）。また、バブルの大きさは 2019 年の名目付加価値額（≒市場規模）を表す。

³ 「不用額」とは、予算現額のうち当年度中に執行されず、翌年にも繰り越されなかった分である。

図表 2-6：業種別に見た直近のコロナショックの影響の大きさとショック前の成長トレンド



(注) データ制約から電子部品・デバイスの業況判断DIは電気機械と同値。「物品賃貸等」は国民経済計算における専門・科学技術、業務支援サービス業。

(出所) 日本銀行、内閣府統計より大和総研作成

コロナショックの悪影響が足元でとりわけ大きい業種は運輸・郵便業、宿泊・飲食サービス業、物品賃貸業等である。このうち宿泊・飲食サービス業は、感染拡大前から市場のトレンド成長率が年率▲0.6%であった。インバウンド需要が2013年頃から急拡大したものの、人口減少などの影響もあって厳しい状況が続いていた。当該業種の成長率は感染収束後に一時的に高まるだろうが、その後は停滞する可能性がある。現在はGo Toキャンペーンなどの経済対策が実施されているものの、ポストコロナを見据え、政府はインバウンド需要をさらに取り込むためのインフラ整備などの成長力強化策をウィズコロナの間に推進する必要があるだろう。

宿泊・飲食サービス業などとは対照的に、電子部品・デバイスや電気機械は足元のコロナショックの悪影響が小さく、感染拡大前から市場のトレンド成長率が比較的高かった。コロナショックは出社を前提とする働き方や「対面」「紙」「判子」をベースとした商慣行を社会全体で見直す契機にもなり、様々な社会経済活動をリモートで行うためのインフラが官民で急速に整備された。オンラインでの様々なサービスも普及した。これらはコロナショック前から目指していたSociety 5.0との親和性が高い取組である⁴。非接触型サービスへの需要がますます増加するとみられる中、こうした業種はコロナショックがむしろ市場拡大を後押しする形となり、ポストコロナでも高い成長率が見込まれる。

ほとんどの業種では業況判断DIの前年差がマイナスである中で、小売業はプラス圏に位置している。コロナショックによって多くの人が外出を控えて在宅時間が長くなり、財への需要が

⁴ Society 5.0とは、IoT (Internet of Things、モノに通信機能を搭載してインターネットに接続・連携させる仕組み) やAI、ロボットなどの利用拡大により空間・時間の制約が緩和、解消され、新たな財やサービス、ビジネスモデルが生まれることで国民生活が高度化する社会である。

高まったことが背景にあると考えられる⁵。対面や移動を伴うサービス業を中心にパートタイマーの労働需要が減少し、小売業で人手を確保しやすくなったことも一因であろう。感染が収束すれば、消費者の需要の一部は再び財からサービスにシフトし、ポストコロナの小売業は業況が一時的に悪化する（あるいは業況のさらなる改善を見込みにくい）とみられる。

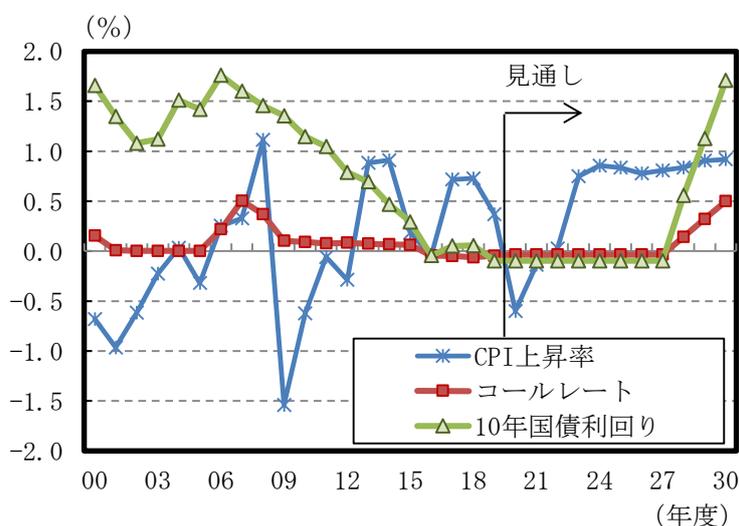
2.2 金利・為替の見通し

2020 年代終盤に長短金利の上昇を想定

予測期間の CPI 上昇率は経済の回復に伴い徐々に加速し、予測期間の半ばから前年比+1.0%程度で推移する見込みである（**図表 2-7**）。日本銀行はコロナショックの影響が落ち着くまでは、極めて緩和的な金融環境を維持するとみられる。ただし、長短金利のさらなる引き下げは金融機関の収益への悪影響が懸念されるため、マイナス金利の深掘りには慎重になろう。

感染収束後も需給ギャップの改善は限定的であり、物価を押し上げる力は乏しい。CPI 上昇率が予測期間中に日銀の掲げる 2%の物価安定目標に達することは難しいとみられる。それでも、本予測が示すようにインフレ率が 1%程度で安定すれば、日本銀行はデフレからの完全脱却が確認されたと判断し、金融政策の枠組みを見直す可能性がある。そこで本予測では、予測期間の後半に現在の大規模な金融緩和が縮小に向かい、2028 年度に利上げが実施されると想定している。

図表 2-7 : CPI 上昇率と長短金利の見通し



(注) CPIは消費増税と幼児教育・保育無償化の影響を除く。
(出所) 日本銀行、財務省、総務省等より大和総研作成

こうした局面での長期金利の推移については様々な見方があるだろう。長期金利はその時の経済状況や国内外の国債市場の動向、政府の財政運営などを反映して決まるためである。金利の先行きには不確実性が極めて大きいだが、**図表 2-7**で示したように 1%のインフレ基調が定着し

⁵ 2019 年 10 月 1 日に実施された消費税率 10%への引き上げの影響も考えられるが、増税時にキャッシュレス決済時のポイント還元制度や軽減税率が導入されたことで、影響は一定程度緩和されたとみられる。

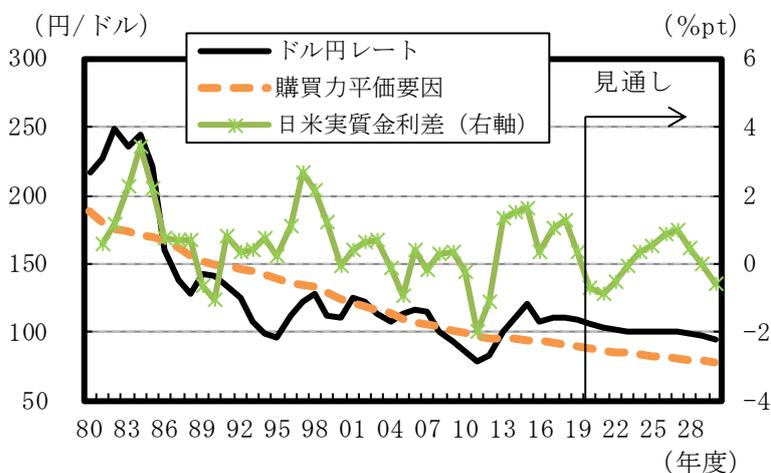
て利上げの実施が見込まれる 2028 年度に長期金利も上昇を始め、2030 年度には名目 GDP 成長率並みの水準で推移すると想定している（**前掲図表 2-2**）。

金利の上昇は個人消費や住宅投資、設備投資といった民間部門の成長率を押し下げたり、円高圧力がかかって輸出の伸びを抑制したりする。ただし、長期金利が上昇するといっても、インフレ率を差し引いた実質長期金利はマイナスの状態から予測期間終盤で 0.8%のプラスとなる程度であり、実質短期金利は予測期間を通じてマイナス圏で推移することから、景気に対する引き締め効果は限定的とみられる。

予測期間後半に緩やかな円高ドル安を見込む

予測期間の前半では、コロナショックからの回復過程で日米ともに緩和的な金融政策が維持されるとみている。**第 1 章**で述べたように、米国では予測期間の前半に金融緩和が終了し、2024 年に利上げが実施される見込みである（ユーロ圏では 2025 年）。そうした中、日米の実質金利差は 2020 年代半ばにかけて拡大し、ドル円レートに円安圧力がかかるだろう（**図表 2-8**）。反対に、中長期的なトレンドを形成する購買力平価の観点からは円高圧力がかかるとみられる。2020 年代前半の日本のインフレ率は 1%に満たないのに対し、米国は 2%程度で推移すると見込まれるからだ。結果としてドル円レートはおおむね横ばいで推移するだろう。

図表 2-8：ドル円レートの見通し



(注) 「購買力平価要因」は、ドル円レートを日米の相対CPIで単回帰した推計値（推計期間は1980～2019年度で、推計式の為替レートと相対物価は対数値）。日米実質金利差はCPIで実質化した長期金利を利用。

(出所) 日本銀行、総務省、FRB、Haver Analyticsより大和総研作成

予測期間の後半に入ると、日米の実質金利差は縮小に向かうとみている。日本ではインフレ基調が定着したことで金融政策が引き締めに向かい、米国では金融引き締めが一服する見込みである。また、日米のインフレ率格差はこの時期でも縮小せず、米国のCPI上昇率が日本のそれを上回るという状況が継続するだろう。実質金利差とインフレ率格差の両面で円高方向へ圧力がかかり、ドル円レートは2030年度で94円/ドル程度までシフトする見込みである（**図表 2-8**）。

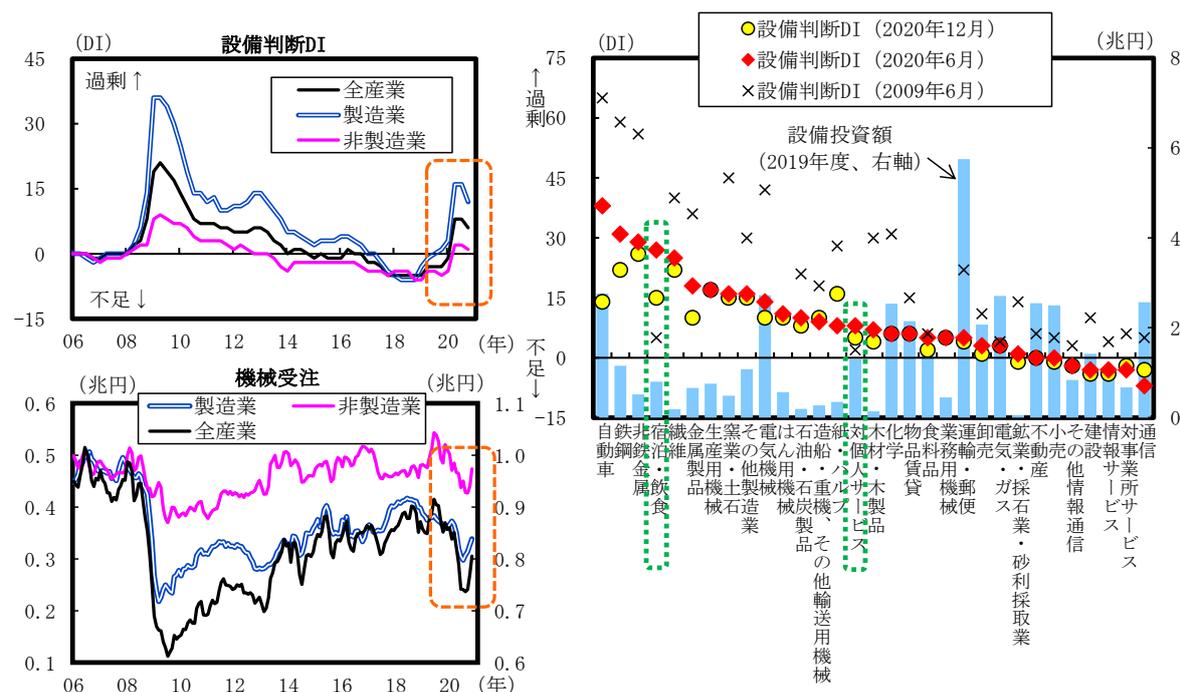
なお、本予測の為替見通しはファンダメンタルズに基づく「トレンド」を示したものである。だが、現実の為替市場では安全通貨として円が選好されるといった特徴が見られ、世界経済の減速懸念が強まったり、地政学的リスクが高まったりすると、短期的に円高が急進することは少なくない。こうした市場参加者の心理の変化による為替変動は、本予測の見通しに考慮されていない点には留意が必要である。

2.3 コロナショックによる供給サイドへの影響

今回は大規模な資本ストック調整は回避される可能性

コロナショックは日本経済に大打撃を与えたが、これは短期の景気動向だけでなく、中長期の経済成長率、すなわち潜在成長率にも影響を及ぼす可能性がある。ただ、経済の主な生産要素である資本ストックと労働投入量の動きをコロナショック後とリーマン・ショック後で比較すると、今回は潜在成長率への影響は限定的とみられる。

図表 2-9：設備判断DIの推移（左上）、業種別設備判断DIと投資額（右）、機械受注の推移（左下）



(注) 左下図の機械受注は船舶・電力を除くベースで、3カ月後方移動平均。右図の設備投資額は日銀短観におけるソフトウェア投資を含む設備投資額。

(出所) 内閣府、日本銀行統計より大和総研作成

日銀短観の生産・営業用設備判断DI（以下、設備判断DI）に見る企業の設備過剰感は、コロナショックの影響が色濃く表れた2020年6月に急速に強まった。だが、2020年4-6月期に実質GDP成長率が戦後最大の減少率を記録したにもかかわらず、設備判断DIの上昇幅はリーマン・ショック時よりもかなり小さかった（図表2-9左上）。業種別に見ると、2020年6月の設備判断DIがリーマン・ショック後の最悪期（2009年6月）の水準を上回ったのは「宿泊・飲食」と「対

個人サービス」の2業種のみである（**図表 2-9 右**）。ストック調整圧力が対面や移動を伴うサービス業でとりわけ大きかったのがコロナショックの特徴といえるが、これら2業種の資本ストックや設備投資額が全業種に占める割合は小さい。2019年度の設備投資額において2業種が占める割合は4.9%である。

設備判断DIは2020年12月にかけてほとんどの業種で低下しており、企業の設備過剰感は緩和されている。2020年6月にDIが最も上昇した自動車業は半年の間に大幅に低下した（6月：+38pt ⇒ 12月：+14pt）。機械受注を見ると、製造業・非製造業ともに既に増加に転じている（**図表 2-9 左下**）。

また、リーマン・ショック後は設備判断DIが全業種でプラス（「過剰」超）となったのに対して、コロナショック後は「通信」「対事業所サービス」「情報サービス」などでマイナス（「不足」超）を維持している。これらの業種では、テレワークの拡大など感染拡大に伴うライフスタイルの変化が業況や設備投資に対してプラスに働いているとみられ、こうした状況は今後も継続すると見込まれる。日本政策投資銀行の全国設備投資計画調査⁶を見ると、これらの業種はコロナショック下でも能力増強投資にも前向きであり、今後も資本ストックが積み増されていく可能性が高い。

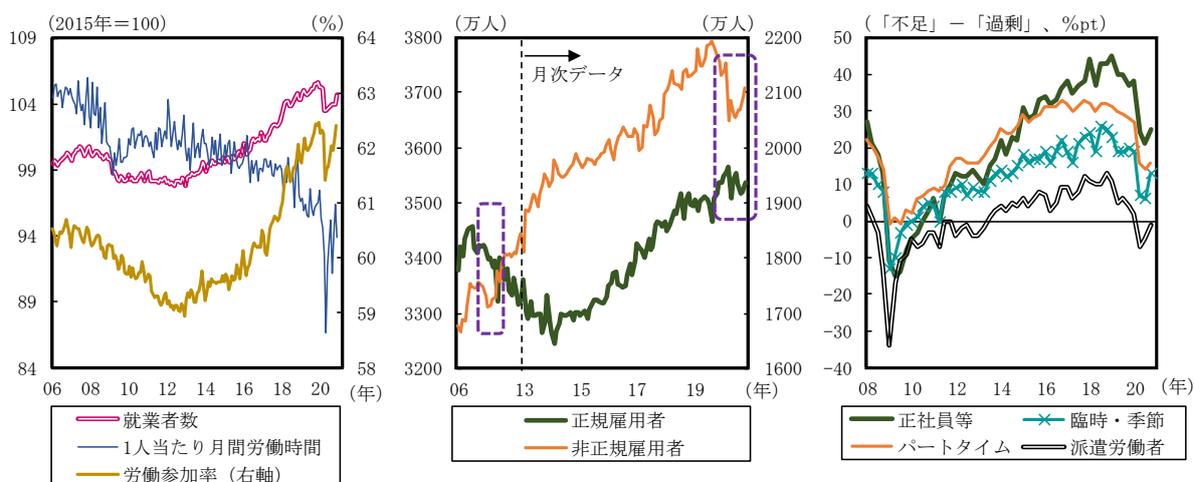
コロナショック下で労働供給はV字回復、正社員の雇用調整は今のところ限定的

コロナショックの影響が本格化した2020年春に労働市場は急変した。**図表 2-10 左**に示すように、就業者数と1人当たり月間労働時間はリーマン・ショック時を上回るペースで減少し、労働参加率も大幅に低下した。しかしその後は急速に回復しており、2020年秋には1人当たり月間労働時間と労働参加率がコロナショック前の水準に達した。就業者数は3、4月の減少幅（▲107万人）の約7割を回復している。コロナショック後の日本経済の回復は道半ばであるが、労働供給に限ればV字回復の様相を呈している。

コロナショック後の雇用者数の動きを雇用形態別に確認すると、2020年の春先に急減したのは非正規雇用である（**図表 2-10 中央**）。感染拡大の影響を強く受けたのが、非正規雇用者比率の高いサービス業が中心だったためである。ただし5月末に緊急事態宣言が全面解除され、経済活動が正常化に向かったことを受けて、非正規雇用者数は8月頃から急速に増加した。こうした非正規雇用の動きはリーマン・ショック時にも見られたが、正規では様相が大きく異なる。リーマン・ショック時は正規雇用の調整が5年ほど続いたが、コロナショック下の正規雇用は比較的安定している。2020年4～11月の正規雇用者数は2019年度平均を上回った。労働時間や労働参加率が短期間で回復したことに加えて、人的資本の蓄積が大きい正規雇用の調整がさほど行われていないことは、労働供給面から潜在成長率に及ぼすコロナショックの影響が現時点で小さいことを示唆している。

⁶ 詳細は小林若葉・鈴木雄大郎「[20年度設備投資は9年ぶりに減少で着地か](#)」（DBJ設備投資計画調査）[感染拡大で非製造業を中心に軟調な見通し](#)」（大和総研レポート、2020年8月12日）を参照。

図表 2-10 : 労働供給 (左)、雇用形態別雇用者数 (中央)、雇用形態別過不足判断 DI (右)



(注) 中央図の横軸は、2012年以前は四半期データ、2013年以降は月次データ。雇用形態別過不足判断DIは2、5、8、11月のデータ。
 (出所) 厚生労働省、総務省統計より大和総研作成

背景には、2010年代半ばから深刻化した人手不足がある。厚生労働省「労働経済動向調査」における雇用形態別の過不足判断DIを見ると、いずれの雇用形態も「過剰」超となったリーマン・ショック時とは異なり、コロナショック下では派遣労働者を除き「不足」超を維持している(図表 2-10 右)。とりわけ正社員等では人手不足感が強く、コロナショック後に低下したDIは2020年8月の+21で下げ止まった。11月にはどの雇用形態でもDIが上昇しており、派遣労働者の過剰感は解消された。

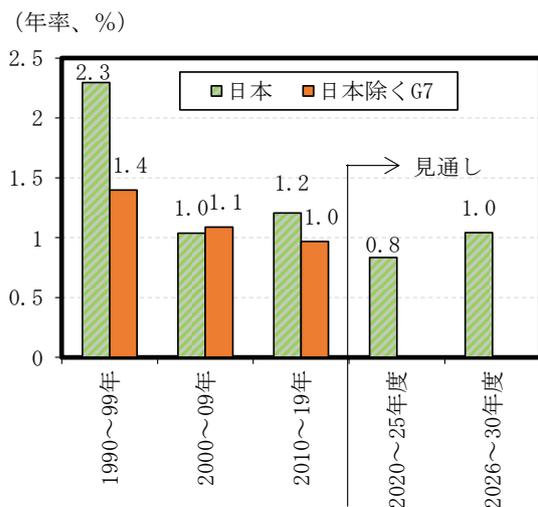
2020年代後半に年率1%程度の労働生産性上昇を見込む

以上の分析を踏まえた労働生産性(実質GDPを総労働時間で除したマンアワーベース)の見通しが図表 2-11である。労働生産性上昇率を先進7カ国(G7)と比較すると、日本では2000年代以降で年率1%程度と主要先進国並みに上昇してきた。それが予測期間の前半では、コロナショックの影響もあって同0.8%に低下するものの、後半には同1.0%まで高まると見込んでいる。

現在はソーシャルディスタンスの確保や外出自粛などにより、人や企業が集積する経済的なメリットは低下している。だが本章 2 節で述べたように、コロナショックを契機に様々な社会経済活動をリモートで行うためのインフラが官民で急速に整備されたことや、オンラインでの様々なサービスの普及などは、感染拡大前から目指していた Society 5.0 との親和性が高い取組である。ウィズコロナの下でデジタル化が社会全体で進めば、集積の経済的メリットが回復するポストコロナ時代の成長力は感染拡大前を上回る可能性がある。

菅政権は2021年9月に「デジタル庁」を設立し、こうしたデジタル化の流れを加速させる方針である(行政のデジタル化の経済効果については後述)。また第3章で述べるように、温室効果ガス排出量の実質ゼロ化(グリーン化)に向けた取組は関連投資の大幅な拡大が期待される。これらが経済活動を活性化させれば、本予測を上回る労働生産性の向上が期待される。

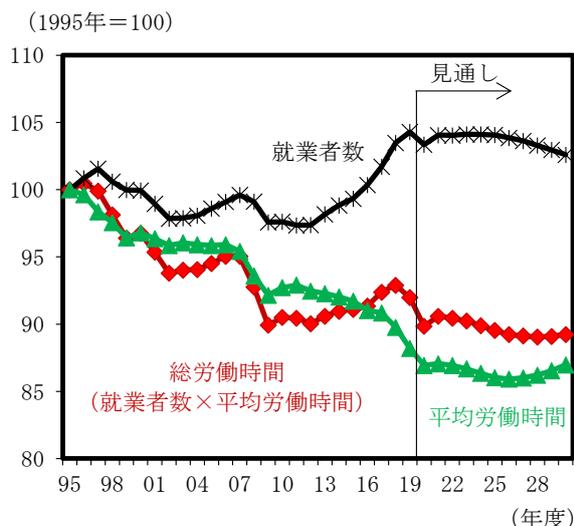
図表 2-11 : 労働生産性上昇率の見通し



(注) 労働生産性は実質GDPを総労働時間で除したマンアワーベース。

(出所) 内閣府、OECD、Haver Analytics等より大和総研作成

図表 2-12 : 労働投入量の見通し



(出所) 内閣府、総務省、労働政策研究・研修機構、国立社会保障・人口問題研究所統計より大和総研作成

就業者数の減少が見込まれる一方、労働時間はテレワーク普及などで増加する可能性

他方、労働投入量については図表 2-12 のような推移を見込んでいる。女性や高齢者を中心に労働参加が進展することを想定しており、労働政策研究・研修機構が 2019 年 3 月に公表した「労働力需給の推計」の三つのシナリオのうち、労働参加が最も進む「成長実現・労働参加進展シナリオ」が 5 年前倒しで達成されるとした（前掲図表 2-2）。それでも、就業者数はおおむね横ばいで推移し、人口減少の影響を受けて 2020 年代半ばに減少基調に転じる見込みである。2030 年度の就業者数は 2018 年度を下回る水準に留まり、これまでのような働き手の増加を将来にわたって維持することはもはや難しい。感染拡大による「雇用問題」はいずれ「人手不足問題」へと変わり、ポストコロナの企業には働き手の減少を前提とした対応がますます求められる。

就業者 1 人当たり労働時間は長期的に減少してきたが、今後は働き方改革関連法の影響の衣服や兼業・副業の拡大、テレワークの普及により、緩やかな増加に転じるとみている（図表 2-12）。内閣府の調査によると、2019 年 12 月に 10.3% だったテレワーク実施率は 2020 年 5 月に 27.7% に達し、12 月は低下した（21.5%）ものの高水準を維持している⁷。東京 23 区に限れば 42.8% と他地域を大幅に上回る。

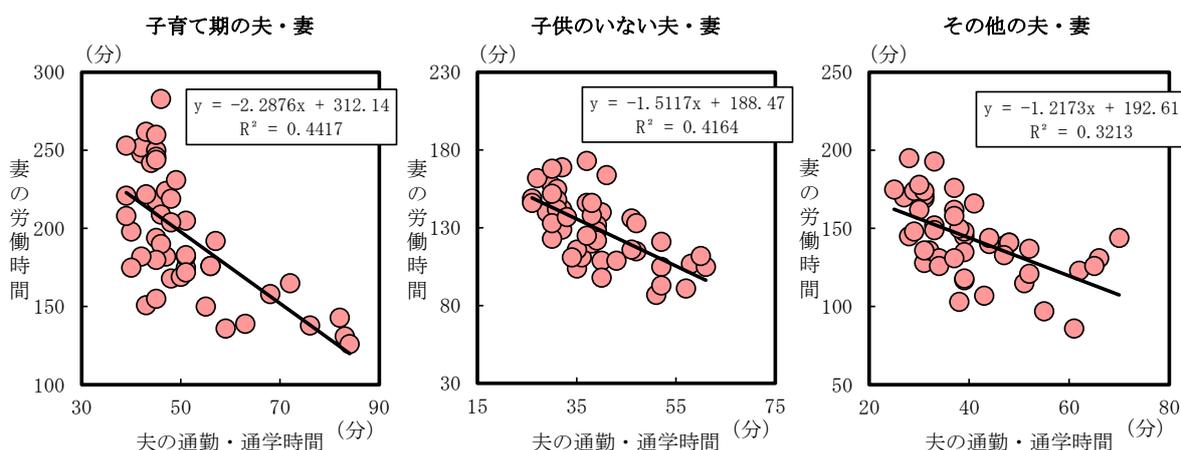
2015 年秋に安倍前政権が打ち出した一億総活躍社会は、コロナショックで図らずもテレワークが広がったことで実現しやすくなった。テレワークなら育児中や介護中の人、通勤が負担と感じる高齢者や障がい者なども働きやすくなる。リクルートワークス研究所が 2017 年に 4 万人強を対象に実施したアンケート調査の分析結果によると⁸、テレワークを利用する男性はそうでない場合に比べて家事・育児時間が有意に長かったという。また総務省「社会生活基本調査」に

⁷ 内閣府「第 2 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」（2020 年 12 月 24 日）。テレワーク実施率は就業者ベースで、不定期にテレワークを利用する場合を含む。

⁸ リクルートワークス研究所「Works Report 2017 働き方改革の進捗と評価」（2017 年 6 月 2 日）

よると、夫（有業者）の通勤・通学時間が短い都道府県ほど妻の労働時間が長いという傾向が見られ、とりわけ子育て期の世帯においてその傾向が顕著である（**図表 2-13**）。テレワークの普及で夫の通勤時間が短くなれば、妻のワークライフ・バランスが改善され、就業促進や離職率低下につながる可能性が示唆される⁹。

図表 2-13：夫の通勤・通学時間と妻の労働時間の関係（夫婦の類型別）



（注）その他の夫・妻は「子供（無業の30歳未満の子供以外）と同居の夫・妻」を指す。労働時間、通勤・通学時間は1日当たりで、47都道府県の平均値をプロットした。なお、夫は有業者ベース、妻は無業者を含む総数ベース。2016年のデータ。
（出所）総務省統計より大和総研作成

日本では、労働生産性の代理変数ともいえる賃金の男女間格差が欧米諸国に比べて大きい。テレワークの普及は生産性の引き上げ余地が比較的大きい女性の人的資本蓄積を促すだろう。しかしながら、テレワークの定着には課題が多い。前出の内閣府の調査で示されたように、テレワーク実施率は感染拡大をきっかけに全国的に上昇したとはいえ、特に地方では低水準に留まる。多くの企業ではIT機器やネットワークの整備、諸手続きのオンライン化だけでなく、業務の性質などに応じて出社とテレワークを使い分け、就業規則やテレワーク時の費用負担の在り方などを幅広く見直す必要があるだろう。菅政権はこうした民間の取組を強く後押しすることが期待される。

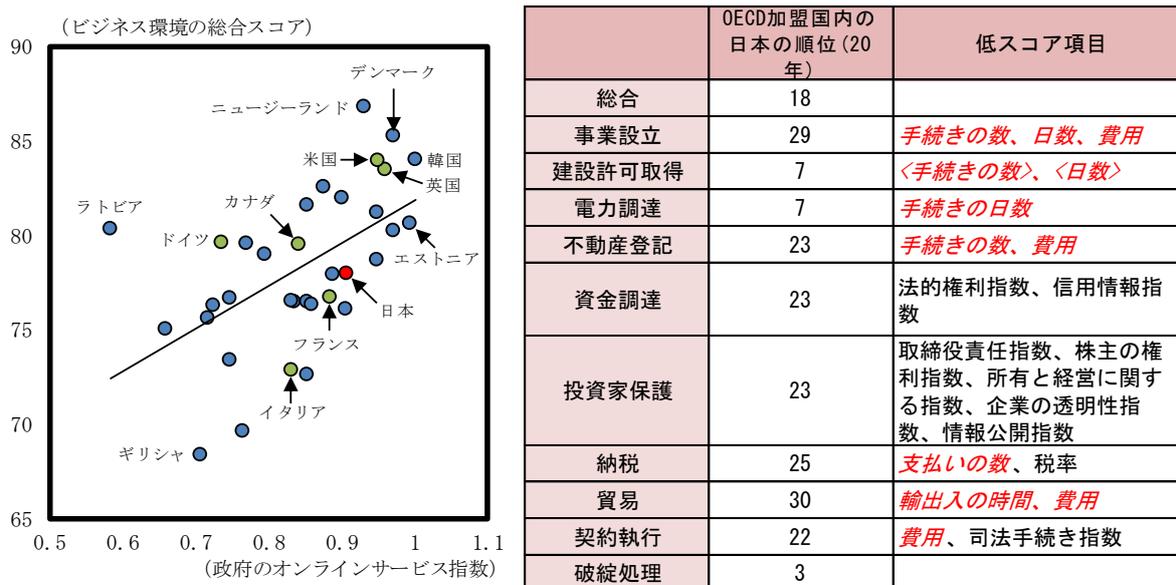
行政のデジタル化で経済が活性化する可能性

先述したように、菅政権は行政のデジタル化を重要施策の一つに位置付けているが、政府が行政サービスのデジタル化に着手したのは2000年代初めであり、諸外国と比べて出遅れたわけではなかった。しかしながら、ビジネス環境の整備状況や他のアンケート調査、先行研究などを見ると、日本の行政のデジタル化は上記の指数や順位が示すほど改善したとはいえない。

⁹ 機械的な試算だが、夫のうち27.7%（2020年5月のテレワーク実施率）の通勤・通学時間が仮にゼロになったと仮定し、**図表 2-13**に示した妻の労働時間との相関関係に則って計算すると、妻の労働時間はマクロで見ても年39億時間増加することになる。2019年の平均年間労働時間（就業形態計）に基づき労働者数に換算すれば、235万人分の増加に相当する。

OECD 加盟 34 カ国について、2020 年の政府のオンラインサービス指数と世界銀行 “Doing Business 2020” における「ビジネス環境の総合スコア」を散布図で示したのが**図表 2-14 左**である。ビジネス環境の総合スコアとは、事業設立や建設許可の取得など 10 分野における規制の度合いや手続きの煩雑さなどをもとに、世界銀行が各国のビジネス環境をスコア化したものである（100 に近いほどビジネス環境がよい）。

図表 2-14 : 政府のオンラインサービスとビジネス環境(左)、日本のビジネス環境の課題 (右)



(注)OECD加盟国は、世界銀行“Doing Business 2020”における分類上で「高所得国」に該当しないコロンビア、メキシコ、トルコを除く。左図の「ビジネス環境の総合スコア」は同“Doing Business 2020”の“Ease of Doing Business”、「政府のオンラインサービス指数」は国連“E-Government Survey 2020”における“Online Service Index”で、実線は傾向線。右図の「低スコア項目」は、スコアが対象国内の中央値を下回る項目で、デジタル化で改善しやすいものを斜字にした。<>の項目は、スコアが中央値以上でデジタル化で改善しやすい項目。

(出所)世界銀行、国連資料より大和総研作成

そこで、ビジネス環境の総合スコアを構成する 10 分野の各項目において、特にスコアが低いものを記載した**図表 2-14 右**を見ると、日本は手続きの数やその日数といった面で諸外国に見劣りしているところが少なくない。見方を変えれば、行政のデジタル化を一段と進めることでビジネス環境が改善し、経済全体の成長力が高まる可能性がある。これは安倍前政権が成長戦略の KPI（成果目標）として、世界銀行のビジネス環境ランキングにおいて 2020 年までに先進国 3 位以内を掲げていたことと整合的である。

政府のオンラインサービス指数¹⁰とビジネス環境の総合スコアには緩やかな正の相関関係が見られる。すなわち、政府のオンラインサービスが充実している国ほどビジネス環境がよいという傾向が見られる。もちろん、行政サービスのデジタル化の度合いはビジネス環境に影響を与える様々な要因の一つにすぎないが、日本は傾向線よりもやや下方に位置しており、オンラ

¹⁰ 各国政府がオンラインサービスに関する約 150 の質問に回答した結果を指数化したもので、オンラインサービスの充実度を表す（指数が 1 に近いほど充実度が高い）。OECD 加盟国における日本の順位は 2020 年で 13 位である（2003 年は 18 位）。

インサービス化が進んだ割にはビジネス環境が改善していない可能性がある。

そこで、データの入手可能な OECD 加盟 29 カ国を対象に、ビジネス環境の総合スコアが 1 ポイント改善した場合の 1 人当たり実質 GDP 成長率への影響を推計したところ、OECD 加盟国平均で 0.18%ポイントほど高まるとの結果が得られた¹¹。他方、行政のデジタル化の推進によって改善が見込まれる**図表 2-14 右**の斜字の項目のスコアが、仮に世界トップレベルまで改善すると、日本のビジネス環境の総合スコアは 5.8 ポイント上昇する（2020 年の順位に単純に当てはめると OECD 加盟國中 18 位から 5 位に上昇）と試算される。

この上昇幅に先に紹介した推計結果を当てはめると、日本の 1 人当たり実質 GDP 成長率は行政のデジタル化の推進により、1.1%ポイントほど高まる可能性がある。2019 年度における日本の 1 人当たり実質 GDP は 438 万円であったから、1.1%分の増加は 1 人当たりで平均 4.8 万円の所得増に相当する。これは一見すると少ないように思えるが、一時的ではなく恒常的に所得水準が高まることを意味するため、経済効果は将来にわたって発現することになる。

行政のデジタル化に加えて規制・制度改革を大胆に進めるなどして、日本のビジネス環境の総合スコアが世界トップレベルまで改善すると、日本の 1 人当たり実質 GDP 成長率は 1.6%ポイントほど高まると試算される。実際にこのような規制・制度改革を実行するためには、事業設立の領域などを中心とする手続きの簡素化に加え、資金調達や少数投資家保護などに関連する制度の整備も進めていく必要がある。政府は規制改革実施計画において行政手続きコストを 20%削減することや、地方公共団体のプラットフォームの統一化などを目標に掲げている。行政のデジタル化とともに、規制改革実施計画を着実に進めることが少なくとも求められる。

2.4 2020 年代の財政見通し

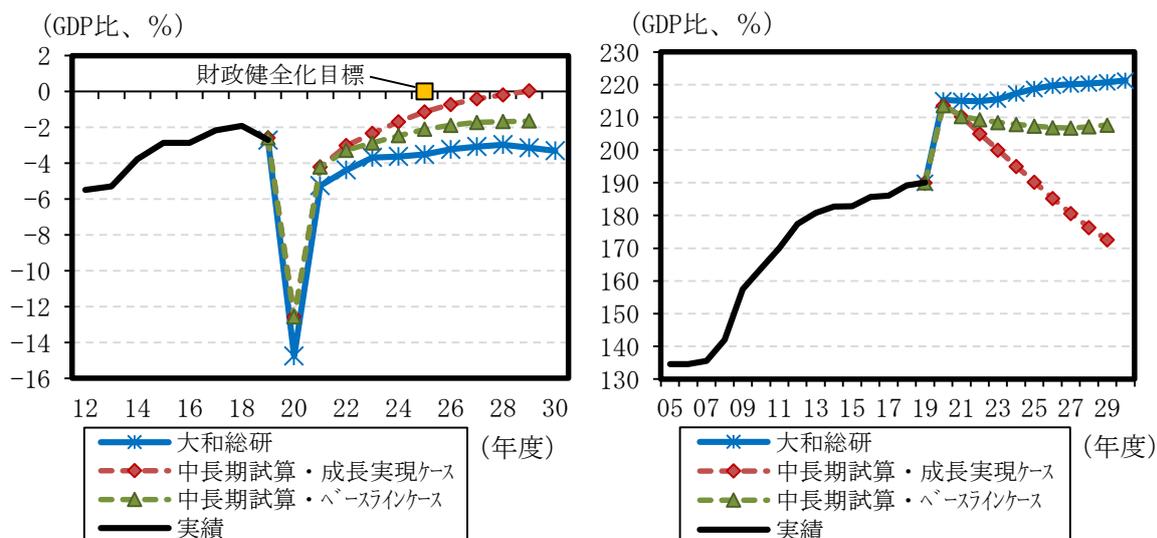
2025 年度の PB は対 GDP 比▲3.5%の見込み

前節までに示してきた経済見通しと整合的な財政見通しが**図表 2-16**である。政府は国・地方における基礎的財政収支（プライマリーバランス、以下 PB）の 2025 年度の黒字化と、債務残高対 GDP 比の安定的な引き下げを同時に目指してきた。当社では 2025 年度の PB を対 GDP 比▲3.5%と見込んでおり、同年度の財政健全化目標の達成は極めて厳しい。公債等残高対 GDP 比は 2020 年度に急上昇した後も緩やかに上昇し、2030 年度で 221%に達すると見込んでいる。

図表 2-16では 2020 年 7 月 31 日に公表された内閣府中長期試算の見通しも掲載している。当社の財政見通しは、2%程度の実質経済成長とインフレを実現する「成長実現ケース」だけでなく、経済が足元の潜在成長率並みで推移する「ベースラインケース」のそれよりも厳しい。なお、内閣府中長期試算には 15 カ月予算の考えのもとで編成された 2020 年度 3 次補正予算や 2021 年度当初予算案が反映されていない。そのため 2021 年 1 月下旬に公表されるとみられる最新の試算では、歳出見通しが上方修正される見込みである（2021 年度以降の国の税収も上方修正）。

¹¹ 推計の詳細については、神田慶司・永井寛之・田村統久・遠山卓人「[行政のデジタル化による経済活性化と課題](#)」（大和総研レポート、2020 年 11 月 25 日）を参照。

図表 2-16 : 国・地方の基礎的財政収支（左）と公債等残高（右）の見通し

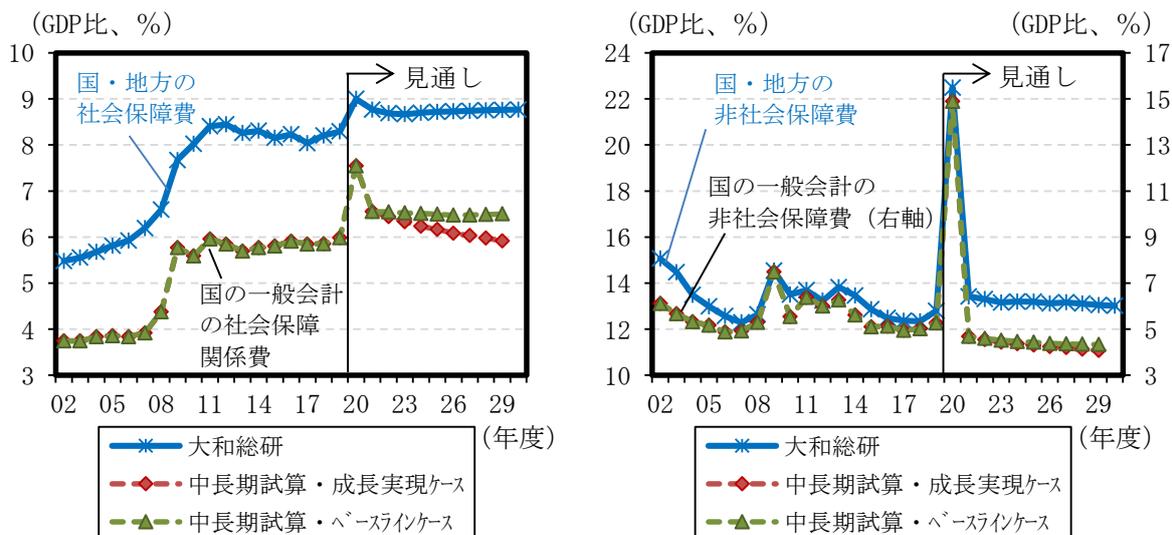


(注) 復旧・復興対策の経費及び財源の金額を除く。公債等残高は、普通国債、年金特例公債、地方債及び交付税特会借入金の合計。中長期試算の名目GDPは基準改定に伴う実績値の修正分を反映。
 (出所) 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(2020年7月31日)、各種統計より大和総研作成

当社と内閣府中長期試算の財政見通しの違いは主に歳出面にあると考えられる。図表 2-17 では歳出の対 GDP 比見通しを、社会保障分野と非社会保障分野に大別して示している。当社の歳出見通しは内閣府「国民経済計算」における国と地方の歳出額に基づく一方、内閣府中長期試算は国の一般会計ベースの歳出見通しである。内閣府中長期試算で公表されているのは国の一般会計における PB 対象経費（「社会保障関係費」「地方交付税等」「その他」）と国債費、地方の普通会計における歳出総額と公債費に限られているためである。とはいえ、両者の実績値はおおむね連動していることから、図表 2-17 は政府の歳出見通しのトレンドや特徴を捉える上で有益な情報を提供している。

両者で歳出見通しがとりわけ異なるのは非社会保障分野である（図表 2-17 右）。内閣府中長期試算では、2021 年度以降の非社会保障費は実質 GDP 成長率の高低とは無関係に、「物価上昇率並みに増加する（実質横ばい）」と想定されている。その結果、2021 年度の非社会保障費の対 GDP 比は 2000 年代以降の最低水準を下回り、その後も緩やかな低下が続くと見込まれている。しかしながら、感染拡大が続く間は一定の感染症対策が求められるため経済対策の必要性が大きく、歳出水準は高止まりしやすい。前述したように、公共投資については 2021 年度から事業規模 15 兆円程度の「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」が実施される。今後の感染状況によって経済・財政の姿は大きく変わるものの、当社では非社会保障分野の歳出水準は 2021 年度以降も高止まりするとみている。

図表 2-17 : 社会保障分野（左）と非社会保障分野（右）の歳出見通し



(注1) 大和総研試算の社会保障費は社会保障基金への純経常移転と社会扶助給付の合計で、非社会保障費は税収からPBと社会保障費を差し引いたもの。

(注2) 国の一般会計の非社会保障費は、基礎的財政収支対象経費から社会保障関係費と地方交付税等を除いた支出。中長期試算の名目GDPは基準改定に伴う実績値の修正分を反映。

(出所) 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」（2020年7月31日）、各種統計より大和総研作成

ポストコロナでは社会保障改革とともにコロナ危機対応費の財源確保が課題

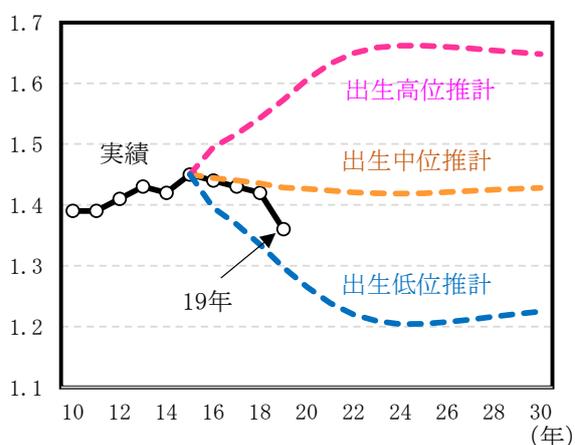
政府財政の慢性的な赤字の主因は社会保障である。安倍前政権は消費税率を5%から10%に引き上げ、その財源の一部を「社会保障の充実」に、残りを「社会保障の安定化等」に充てるといって社会保障・税一体改革に一定の区切りをつけた。また2019年12月には、全世代型社会保障検討会議の中間報告が取りまとめられ、菅政権の下で2020年12月に最終報告（全世代型社会保障改革の方針）が取りまとめられた。一定の所得のある後期高齢者の医療費窓口負担割合を2割に引き上げることや、不妊治療の保険適用などが盛り込まれた点で評価される。安倍前政権は「希望出生率1.8」¹²を目指していたものの、2012年に1.41だった合計特殊出生率は2019年に1.36まで低下した（図表2-18）。これは国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口における出生中位推計の仮定値を大幅に下回る水準である。2020年以降もさらに低下すれば、出生低位推計で仮定された推移に近いものとなる。

最終報告では、「現役世代への給付が少なく、給付は高齢者中心、負担は現役世代中心」というこれまでの社会保障の構造を見直し、切れ目なく全ての世代を対象とするとともに、全ての世代が公平に支え合う『全世代型社会保障』への改革を更に前に進めていく」と述べられたが、今回の制度改革は全世代型社会保障を実現するには程遠い内容である。「全ての世代が公平に支え合う」には、年齢でなく負担能力による負担を徹底する必要がある。若い世代ほど就労時の保険料負担が重く、引退後の給付が少なくなるという少子高齢化に脆弱な制度設計を抜本的に見直さなければ、全世代が安心できる社会保障制度にはならないだろう。

¹² 若い世代における、結婚、子供の数に関する希望がかなうとした場合に想定される出生率。

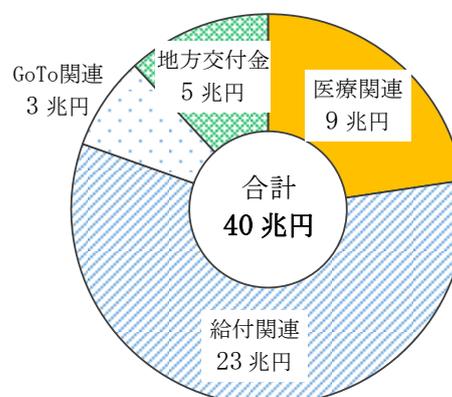
ポストコロナでは、目指すべき自助（自己負担）・共助（保険料）・公助（公費）のバランスの在り方や、それを実現するための道筋について具体的に示すことが求められる。菅首相は自民党総裁選で「自助・共助・公助、そして絆」を政治理念に掲げたが、これまでの社会保障改革を振り返ると、青写真が示されないままに個々の改革が漸進的に行われてきた。結果として共助（保険料）と公助（公費）の負担がなし崩し的に増大している。高齢者数がピークを迎える 2040 年頃を視野に入れつつ、持続可能な社会保障制度を構築するための自助・共助・公助のバランスとはどのようなものなのか、その実現にはどのような改革メニューがどれくらいの規模で必要なのか、将来推計を踏まえた具体的な議論が期待される。

図表 2-18 : 合計特殊出生率と将来推計人口
における 3 仮定



(出所) 厚生労働省、国立社会保障・人口問題研究所
統計より大和総研作成

図表 2-19 : コロナ危機対応費（投資関連・
資金繰り支援除く）の総額



※40兆円とは消費税1%の増税 15年分に相当

(注) 投資や資金繰り支援の費用を除く。
予備費は使用分のみ計上。

(出所) 財務省、内閣府資料より大和総研作成

現在は一部地域で緊急事態宣言が発出されるなど感染拡大が深刻な状況にあり、当面は財政政策の必要性が大きい。他方、感染が収束すればコロナ危機対応で急増した歳出の財源確保について議論する必要がある。これまでのコロナ危機対応費を累計すると、投資関連や資金繰り支援を除いた「経済的な資産として残らない歳出」は 40 兆円程度に上る（図表 2-18）。これは消費税に換算すれば、1%分の増税の 15 年分に相当する。

2011 年 3 月に発生した東日本大震災では、東日本大震災復興基本法に基づき「東日本大震災からの復興の基本方針」（2011 年 7 月）が策定された。基本方針では財源確保について「次の世代に負担を先送りすることなく、今を生きる世代全体で連帯し負担を分かち合うことを基本とする」と明記され、歳出の削減や 10.5 兆円の復興増税、政府保有株の売却などが実施された。「百年に 1 度の衛生上の危機」ともいわれる今回についてもこうした考え方を踏まえる必要があらう。また、家計や企業の将来負担が重くならないようにするためにも、現在のコロナ危機対応策は予算の規模の大きさではなく、質や内容を追求すべきである。

3. 温室効果ガス実質ゼロ化の経済的意義と課題

久後 翔太郎・永井 寛之・和田 恵・吉田 智聡

2020年10月26日、菅首相は所信表明演説において2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする方針を掲げた。さらに、政府は同年12月25日に、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」（以下、グリーン成長戦略）を発表し、グリーン社会の実現に向けた戦略及び工程表が示された。米国、中国、韓国といった日本との経済的なつながりが強い国々もグリーン化への取組を進める見込みである中、経済と環境の好循環の実現は、中長期の日本経済を見通す上で、重要なテーマの1つとなっている。そこで本章では、温室効果ガスの実質ゼロ化の実現に向けた取組が日本経済にもたらし得る変化とその経済的意義を考察する。

本章の分析から得られたインプリケーションは以下の通りである。2010年代に入り、1人当たり実質GDPの水準が高い国は環境への取組に積極的であるという傾向が強まっていることが確認される。さらに、一部のグリーン関連政策には大きな経済効果があるとの認識が政策当局者の間に広まっていることが、コロナショック下でのグリーン政策への取組強化という世界的な潮流につながった可能性がある。「グリーン成長戦略」の経済効果に関しては、2050年カーボンニュートラル目標を実現するためのエネルギー投資が拡大することで、実質GDPの水準は今後30年にわたり1.2%ほど押し上げられると試算される。カーボンニュートラル目標の実現に向けた取組の1つとして期待されている電動車¹³の普及に関しては、燃料費削減による費用の減少額が高単価な電動車の購入による費用の増加額を上回ることによって、2030年代後半には電動車購入による経済的利益がガソリン車のそれを上回る可能性がある。また、「グリーン成長戦略」を欧州の同様の政策と比較すると、日本の政策には産業構造及び労働者の職種転換支援といった面で課題が残る。

3.1 カーボンニュートラル社会の実現へ歩みを進める世界

カーボンニュートラル社会の実現に向けた取組は“流行り”か“構造変化”か？

今次のカーボンニュートラルの実現に向けた世界的な取組の特徴の1つに、コロナショック下での取組の加速が挙げられる。新型コロナウイルスの感染拡大が各国経済に大きな打撃を与えた2020年だけでも、日本、中国、韓国などの国がカーボンニュートラルを目指すことを表明した。また、米国でも2021年1月に発足するバイデン政権下でグリーン化への取組を進めることが既定路線となっている。一方で、平田（2018）が指摘する通り、環境問題への取組はこれまで世界規模の社会的・経済的ショックにより頓挫してきた歴史がある。

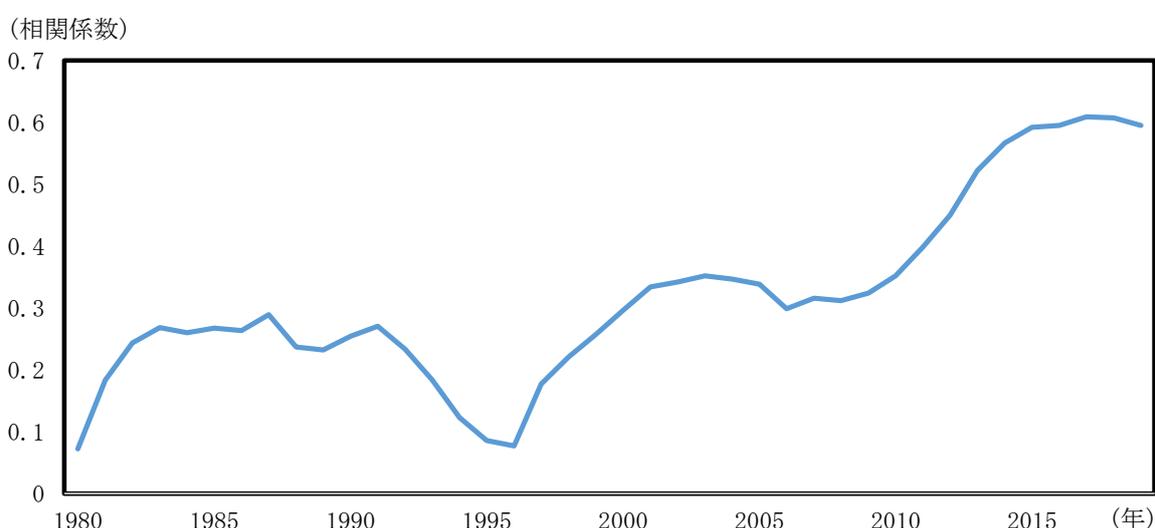
しかし、戦後類を見ないほどの大きなショックであるコロナショック下において、環境への取組がむしろ加速していることは注目に値する。このような変化は、一時的ないわば“流行り”によってもたらされたものなのか、それとも大きな“構造変化”に起因するものなのかを考察する。以下では、経済と環境の関係性の変化や、政策当局者のグリーン政策の効果についての認識

¹³ 電気自動車、燃料電池車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

をまとめた上で、コロナショック下でのグリーン化への取組の加速という変化は構造変化によってもたらされた可能性を指摘したい。

図表 3-1 は、120 カ国以上の国を対象に、各国の環境パフォーマンス指数（CO2）と 1 人当たり実質 GDP の水準との相関係数を年ごとに示したものである¹⁴。環境パフォーマンス指数とは、環境対策による CO2 排出量の抑制度合いを指数化したものであり、この指数と経済の相関が高まる状況とは、1 人当たり実質 GDP の水準が高い（低い）国は環境への取組に積極的（消極的）であるという傾向が強まっていることを示す。取得可能な 1980 年からの推移を見ると、2010 年代に入り、両者の相関係数が急速に高まっている様子が見て取れる。もちろん、**図表 3-1** は両者の因果関係を示すものではないが、例えば、経済の発展に伴い環境に配慮した取組を行う国が増えてきた、といった変化が両者の相関を高めた可能性が考えられる。

図表 3-1：環境パフォーマンス指数（CO2）と 1 人当たり実質 GDP の水準との相関係数



(注1) 1980年から2019年までデータが取得可能な120カ国以上の国の一人当たり実質GDPの水準と環境パフォーマンス指数（CO2）の相関係数を各年ごとに計算したもの。

(注2) 環境パフォーマンス指数(CO2)は、Wendling et al. (2020)の手法を参考に大和総研が計算した指数を使用。

(出所) World Bank, IMF, Penn World Database, EDGARより大和総研作成

実際、カーボンニュートラルの実現を公約として掲げる国が近年増加しており、これらの国の名目 GDP の合計は世界全体の約 8 割を占める¹⁵。世界経済の大半を占める国々がカーボンニュートラルを掲げたことで、各国政府が今後進める関連政策の動向は、世界経済に大きな影響を与える可能性がある。

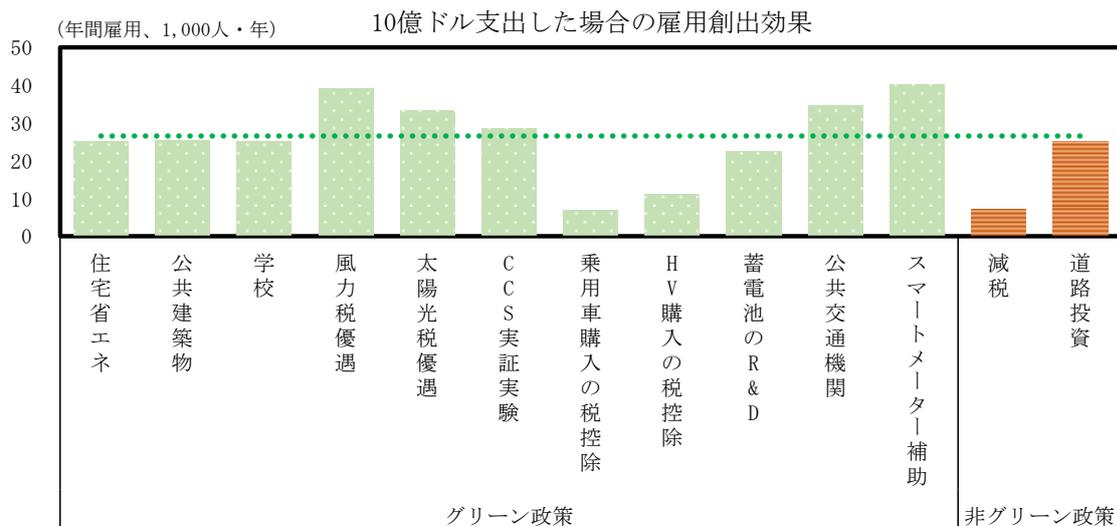
¹⁴ 環境パフォーマンス指数(CO2)は、CO2 排出量の増加率や同増加率と経済成長率の相関係数から計算され、その値が高い程、CO2 排出抑制に関するその国のパフォーマンスが高いことを示す。例えば、CO2 排出量が減少トレンドで推移する国でも、その国の経済成長率がマイナスの場合、CO2 排出量の減少の一部は経済の縮小によってもたらされていると評価されることから、同パフォーマンス指数はさほど高くならない。他方、同様に CO2 排出量が減少トレンドで推移する国でも、GDP のトレンドがプラスの場合は、経済の拡大にもかかわらず CO2 排出量を削減していることから、より高いパフォーマンスを発揮していると評価される。詳細は Wendling et al. (2020)を参照。

¹⁵ 米国を含む。

グリーン政策は非グリーン政策と同程度以上の雇用創出効果を有し得る

そこで、以下ではグリーン政策の経済的な影響について考察する。初めに、雇用への影響を概観すると、グリーン政策の雇用への影響を分析した Houser et al. (2009)の研究によれば、グリーン政策は非グリーン政策と同程度の雇用創出効果を有している。**図表 3-2** は、米国での各種政策の雇用創出効果を比較したものである。風力や太陽光といったクリーンなエネルギー源に対する税制優遇や、スマートメーターの補助といったクリーンエネルギーの普及を促すための支出の増加は、相対的に高い雇用創出効果を有している。また、グリーン政策の雇用創出効果の平均（破線）は、道路投資といった非グリーン政策の雇用創出効果よりも小幅ながら大きい。IMF (2020)も類似の指摘をしており、再生可能エネルギーなどグリーン関連のセクターは、化石燃料産業といった CO2 排出量が多い非グリーンセクターと比べて労働集約的であるため、より多くの雇用創出が見込まれるとしている。このように、グリーン政策は経済と環境の両面から効果的となり得る。

図表 3-2 : 米国におけるグリーン政策と非グリーン政策の効果の比較



(注1) 年間雇用は、就業者数に就業年数を乗じた値と定義される。

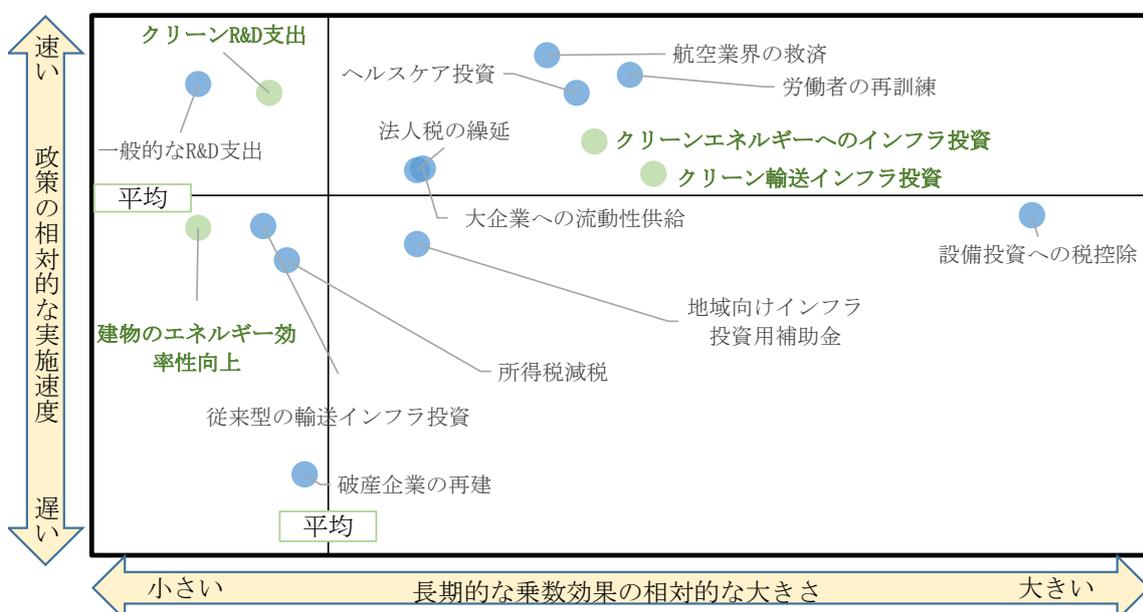
(注2) 点線はグリーン政策の平均。

(出所) Houser et al. (2009)より大和総研作成

グリーン政策の高い経済効果を政策当局者も認識

加えて、一部のグリーン政策の乗数効果が大きいという認識を世界各国の政策当局者が有していることが、コロナショックの下でのグリーン政策への取組の強化という世界的な潮流につながった可能性がある。図表 3-3 は、Hepburn et al. (2020)¹⁶を参考に、世界各国の政策当局が考える、各政策の相対的な乗数効果の大きさ（横軸）と実施速度の速さ（縦軸）を示したものである。右側に位置する政策ほど相対的に乗数効果が大きいと政策当局者が認識していることを意味し、上方に位置する政策ほどその政策を実行に移すのにかかる時間が短いと認識されている。調査対象となった世界各国の政策当局者の回答に基づけば、「クリーンエネルギーへのインフラ投資」や「クリーン輸送インフラ投資」といった政策は、相対的に乗数効果が大きく、短時間で政策を実行できる。

図表 3-3：政策当局者の認識に基づく相対的な乗数効果の大きさ及び政策実施速度の速さ



(注1) 横軸は長期的な乗数効果の大きさについて、縦軸は実施速度について、政策当局者の回答の平均値からの乖離を示す。

(注2) 緑色のバブルはグリーン関連の項目。「総合的に望ましい政策」における上位15項目を抽出。

(出所) Hepburn et al. (2020)より大和総研作成

以上を踏まえると、経済と環境の相関が強くなっている状況のもと、世界各国の政策当局者は、一部のグリーン政策の効果を他の政策と比較しても大きいと認識している。結果として、コロナショックという経済・社会的なショックは、グリーン化への取組を阻害するのではなく、グリーン化への取組をむしろ加速させる要因として働いた可能性がある。このため、コロナショック下でのグリーン政策の加速は、一時的なものではなく、構造変化の結果と捉えるべきであろう。

¹⁶ Hepburn et al. (2020)では、G20 各国を含む 53 カ国の政策当局者、中央銀行関係者、エコノミストなど 231 人にコロナ禍での財政政策の効果についてアンケートを行っている。具体的には、25 種類の政策に関して、①実施速度の速さ、②乗数の大きさ、③気候変動への影響、④その政策を実施することが政府にとって望ましいか、という 4 つの項目について、回答者が相対的な評価を行っている。

3.2 日本と EU の政策比較から得るインプリケーション

世界的なグリーン化の流れに乗る形で、日本政府は 2020 年 12 月に「グリーン成長戦略」を公表した。同戦略では、CO2 排出量を 2030 年に 9.3 億トンに削減し、2050 年には CO2 排出量と CO2 吸収量を同レベルにして実質の排出量をゼロにする計画が示されている。こうした目標を実現するために、再生可能エネルギーを最大限導入することや電化を促進することが明記された。

これに関連して欧州では、EU が日本より一足先に EU 域内における温室効果ガスの排出を 2050 年までにゼロとする目標を掲げ、経済成長の両立を図る「欧州グリーンディール」が実施されている。気候変動を除く欧州グリーンディールの主な政策と、日本のグリーン成長戦略を比較すると（**図表 3-4**）以下のような共通点と相違点が見えてくる。

図表 3-4：欧州グリーンディールの主な内容と日本のグリーン成長戦略

分野	EU		日本	
	欧州グリーンディールの主なメニュー		2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略	
産業	欧州新産業戦略	グリーンとデジタルの2つの移行を促す ための政策を提示（欧州エネルギーデータスペースや鉄鋼・化学製品に関する戦略など）。	今後の産業としての成長が期待され、かつカーボンニュートラルを目指すうえで取り組みが不可欠な14分野の実行計画を策定（洋上風力発電、燃料アンモニア産業、原子力産業、自動車・蓄電池産業、半導体・情報通信産業、ライフスタイル関連産業など）。	
エネルギー	エネルギーシステム統合戦略	カーボンニュートラルな経済をサポートするエネルギーシステムに移行するための6つの柱を示す（ 再生可能エネルギーの利用拡大、デジタル化されたエネルギーシステム など）。	重要分野 (1) 洋上風力発電 (2) 燃料アンモニア産業 (3) 水素産業 (4) 原子力産業	電力部門の脱炭素化は大前提として、 再生可能エネルギーを最大限導入 する。洋上風力産業と蓄電池産業を育成。 電力ネットワークのデジタル制御等の、強靱なデジタルインフラ整備も図る 。
水素	欧州水素戦略	水素の生産・利用を増やす ための2050年までのロードマップを提示。水素の競争力を他のエネルギーより高めることで、脱炭素化が困難な分野にまで展開することを目指す。	(3) 水素産業	乗用車用途以外にも 幅広い水素の利活用を目指す 。導入量拡大を通じて、発電コストが化石燃料に十分な競争力を有する水準となることを目指す。
サーキュラーエコノミー	循環型経済行動計画	持続可能な経済への移行を目指す。持続可能な製品に関する枠組みの作成、消費者の保護、廃棄物の削減等を通じて、クリーンで競争力のある欧州の実現を図る。	(13) 資源循環関連産業	リデュース、リユース、リサイクル、リニューアブルや廃棄物発電・熱利用、バイオガス利用について、技術の高度化、設備の整備、低コスト化等により更なる推進を図る。
生物多様性	生物多様性戦略2030 (Farm to Fork 戦略)	生物多様性を回復するために、保護区域を拡大し、欧州自然回復計画を策定。 健康で持続可能な食料システム構築 のために、農薬を削減し、有機農業の拡大を支援。	(9) 食料・農林水産業	食料・農林水産業の生産力向上と温室効果ガス削減の両立をイノベーションで実現 するための「みどりの食料システム戦略」を策定する。森林・木材によるネガティブエミッションを推進。

(注) 気候変動分野を除く主な政策を抜粋した。

(出所) 欧州委員会資料、経済産業省資料等より大和総研作成

まず、共通点としては、重点的に強化する分野に類似性が見られる。例えば、エネルギー部門において水素産業や洋上風力発電等の新しい産業の開拓を目指すことや、安定的な食糧供給を実現するため第一次産業のグリーン化を重要戦略に位置付けていることは、EU と日本で共通している。さらに、両者ともに水素の利活用の拡大に注力し、競争力の強化を図ろうとしている。こうした産業政策の促進を通じて、カーボンニュートラルを実現することで、2050 年の EU の実質 GDP はグリーンディールを実施しない場合のそれを最大で+2.19%上回ると試算されている

(European Commission, 2018)。

さらに、「グリーン化」とともに「デジタル化」を推進している点も両者に共通している。菅政権はグリーンとデジタルの2本柱で成長戦略を進める方針だが、グリーンへの移行に関するEUの産業戦略を定めた「欧州新産業戦略」においてもグリーンとデジタルは「双子の移行」と表現され、優先度の高い政策とされている。加えて、日本とEUは共に、デジタル化されたエネルギーシステムの導入等が促進される見込みであり、大枠の方針に加え、具体的な取組にも一部共通点が見られる。

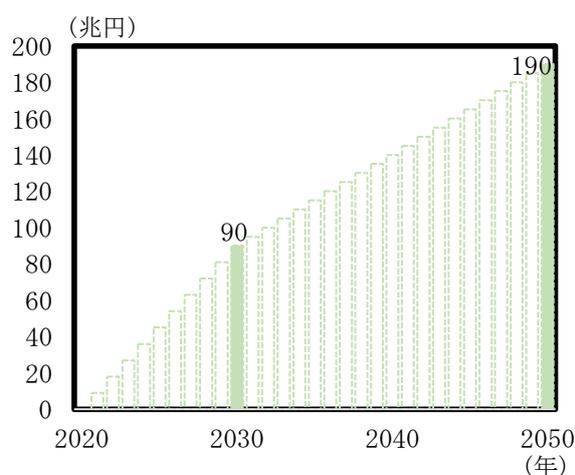
一方、EUの政策との相違点としては、グリーン化に伴う産業の構造転換や労働者の移転に対する政府の支援度合いが挙げられる。カーボンニュートラルへの取組を通じて、新しい産業が育成される一方、産業構造の変化により需要の減少に直面する業種も存在する。欧州委員会は、これらの業種がグリーン社会に適応することを支援する枠組みをグリーンディールの柱の1つと認識し、予算を配分している。2020年1月には欧州グリーンディール内に「公正な移行メカニズム」を創設し、2021～27年の間に1,000億ユーロの資金注入を目指すとした。その中核である「公正な移行基金」では、総額175億ユーロ（EU復興基金から100億ユーロ、2021～27年にかけての多年次財政予算から75億ユーロ）が加盟国に分配される。ポーランドのように、石炭などに依存する加盟国や地域は、移行による社会的・経済的影響が大きいことから、重点的に支援される仕組みとなっている。日本に目を向けると、グリーン成長戦略では、政府はトランジション・ファイナンス（移行段階に必要な技術に対して資金を供給する考え方）に係る投資環境の整備や、投資を誘発するための資金供給など金融面での支援を図る方針が示された。しかし、グリーン社会への移行に対応することが比較的難しい中小企業への支援の度合いは不透明だ。具体的な対策は今後徐々に示されるであろうが、中小企業が脱炭素に伴う構造変化を通じて競争力を高めるように支援する取組は、現時点では欧州と比較すると見劣りする印象を受ける。

また、EUは産業の構造転換だけでなく、職種の転換を促す政策も実施している。グリーン化によって促進される産業構造の変化に伴い、需要の減少に直面する産業に従事する労働者を成長産業に移動させていくことは、雇用政策の面で重要な論点である。EUではカーボンニュートラルが実現した場合、2050年までに雇用が140万人増加すると試算されている（European Commission, 2018）。しかし内訳を見ると、高等教育修了程度の高スキル労働者が大幅に増加する一方、中・低スキル労働者は減少が見込まれる。このため、グリーン化への移行に対して脆弱な産業で働く労働者を対象に、グリーンディールでは就業技能を再獲得するためのプログラムや新しい分野の仕事へのアクセスを提供することを定めた。具体的には、欧州新産業戦略において、「欧州スキル・アジェンダ」を更新し、職業訓練を推奨している。それを受けて2020年には、「就業技能のための欧州協定」が発足し、EU全体で労働者の就業技能の獲得及び向上を図っている。今後日本においても、グリーン化による新たな産業開拓やその産業における人材を育成していくためには、EUの政策に倣い、失われる雇用の受け皿の整備と再教育も同時に行うことが重要となろう。

3.3 「グリーン成長戦略」の経済効果と課題

政府の機械的な試算に基づけば、グリーン成長戦略で示された取組により、2030年に年額90兆円、2050年には年額190兆円程度の経済効果が見込まれる（図表3-5）。政府の試算とは前提が異なるため一概には比較できないが、当社では、同戦略で示された目標を実現するために必要なエネルギー投資が全て発現すれば、今後30年間にわたりGDPの水準が1.2%ほど押し上げられるとみている（図表3-6）。

図表3-5：グリーン成長戦略で示された経済効果のイメージ

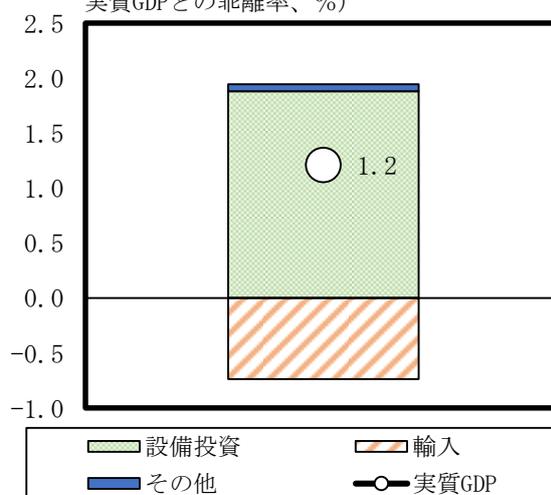


(注) 破線部分は線形補完。

(出所) 「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」より大和総研作成

図表3-6：エネルギー投資による実質GDPの押し上げ効果

(エネルギー投資を実施しない場合の実質GDPとの乖離率、%)



(注) 2021年から2050年までの平均的なGDPの押し上げ効果。

(出所) 内閣府、欧州委員会より大和総研作成

グリーン成長戦略で示されたカーボンニュートラル目標を達成するために、政府は「アメ」と「ムチ」の双方を用いることで、企業の設備投資の喚起を目指している。すなわち、2兆円規模の基金の創設やグリーン関連の設備投資に対する税制優遇措置などを実施することで企業に設備投資の拡大を促す。他方で、政府は企業に対してCO2排出量に応じた負担を求める「カーボンプライシング」の導入を検討している。カーボンプライシングの導入は、前述の「アメ」の効果もあり、企業に対して同政策により発生するコストを削減するためグリーン投資を増加させる動機付けとなる。また、ESGが投資基準として定着しつつあるように、環境への配慮の度合いは企業の資金調達環境に影響を与える。このような、金融市場からの要請も、企業にとってグリーン関連の設備投資を拡大させる動機となる。

グリーン成長戦略の促進は、グリーン社会実現に向けた世界的な産業構造の変化に国内産業が対応する上でも重要である。グリーン社会実現に向けた取組は、その経済効果が注目されがちであるが、その本質は産業の構造変化の促進にある。後述する電気自動車の普及はその一例であり、使用する部品の代替や発電機の生産拡大など、多くの面でサプライチェーンの見直しを必要とする。グリーン化への取組が世界的な動きとなる中、こうした産業構造の変化は世界規模で発現し得る。この流れに乗り遅れると、日本の産業全体がグリーン化に伴い世界規模で

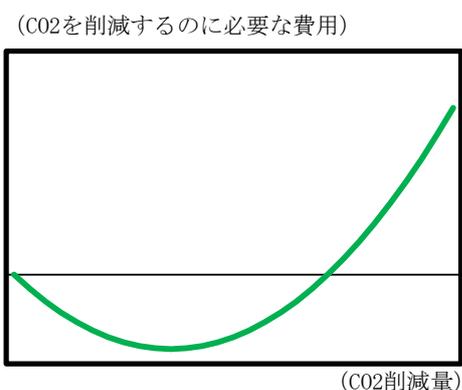
発現する新規の需要を取りこぼし、競争力を失うリスクがある。グリーン化の促進による産業の構造変化への対応は、こうしたリスクを避け、日本の競争力を維持・向上させる、という役割を担っている。

投資の限界費用の増加が中長期的なリスク要因

政府は企業に設備投資を拡大させることを通じてグリーン社会の実現を目指す方針だが、特に2030年以降、投資の限界費用の増加が企業のグリーン投資拡大を阻害するリスクには注意が必要だ。**図表 3-7**は、CO2削減量と削減費用の関係を示した概念図である。企業にとっては、自社のCO2排出を削減するにあたり、費用対効果の高いものから順次選択していくことが合理的な選択である。このため、目標とするCO2削減量が大きくなるほど、企業は費用対効果の低い投資の実施を迫られる結果、1単位のCO2を削減するのに必要な費用が増加することになる¹⁷。

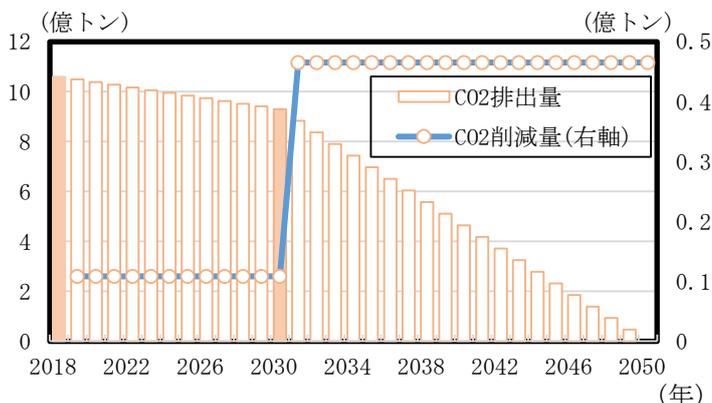
グリーン成長戦略におけるCO2削減目標を確認すると、2018年から2030年までの削減ペースと比較し、2030年から2050年の削減ペースが加速する見通しとなっている（**図表 3-8**）。このため、上述した限界費用の増加を前提とすれば、特に2030年以降に企業にとって投資費用の増加が大きな負担となり、経済と環境の好循環を阻むリスクが高まるとみている。政府による研究開発への支援は、低価格でCO2削減効果の大きい技術の育成と普及を通じて、限界費用の増加を抑える狙いがある。

図表 3-7：投資費用とCO2削減量の関係



(出所) 一方井他 (2008) より大和総研作成

図表 3-8：グリーン成長戦略におけるCO2削減目標



(注) 棒グラフの白抜きは線形補完値。

(出所) 「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」より大和総研作成

¹⁷ 例えば、一方井他(2008)では、CO2削減量の増加に伴い、限界費用が増加していくとの試算が示されている。

3.4 カーボンニュートラル目標実現に向けた個別政策の影響試算

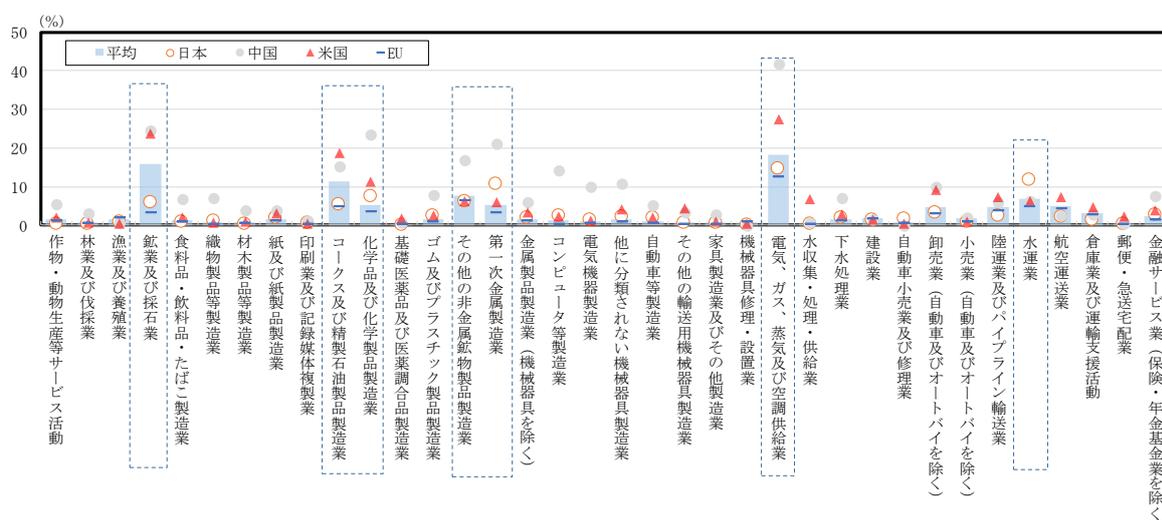
これまで、グリーン成長戦略全体から、同戦略の実行に伴うマクロ経済への影響やリスクを論じてきた。以下では、政府が取組を進めることを検討している個別の政策について、その影響を検証する。

カーボンプライシングの導入が各国・各産業に与える影響

カーボンプライシングは、企業が製品を製造する過程で排出される炭素に価格付けを行うことで、企業の間接投入コストを増加させる。このため、カーボンプライシングは、企業に中間投入コストの増加を抑える取組を促すことで、CO₂ の排出量を削減させる効果を持つ。日本では、中央環境審議会での検討が2021年中に再開されることが予定されているなど、カーボンプライシングの導入に向けた動きが加速している。

そこで、Ward et al. (2019)に倣い、追加的に50ドル/tCO₂のカーボンプライスが炭素税として設定された場合の中間投入コストへの影響を国別・産業別に試算した結果が**図表3-9**である。国内の産業に目を向けると、「電気・ガス・蒸気及び空調供給業」や鉱物・石油関連の業種で顕著な中間投入コストの増加を確認できる。運輸関連の業種への影響も大きい。これらの業種では、CO₂ 排出量を削減するための設備投資を拡大させるインセンティブが大きいと考えられる。

図表 3-9 : 50 USD/tCO₂ が導入された場合の各産業の中間投入コストの上昇率



(出所) World Input Output Database、Corsatea et al.(2019)より大和総研作成

国際比較という観点から**図表 3-9** を捉えると、中国では多くの産業で大幅な投入コストの増加が見込まれる。こうしたコストの増加は販売価格に上昇圧力をかける。特に中国の製造業は、他国よりも販売価格への上昇圧力が強いことから、国際的な価格競争力が低下する可能性がある。他方、EU に目を向けると、多くの産業でカーボンプライシング導入に伴う中間投入コスト

の増加率がその産業の世界平均を下回るだけでなく、日本や米国と比べても、増加率が低い。このような CO2 排出量の少ない産業構造は、欧州が他地域に先んじて環境分野での取組を加速させていた結果であろう。

日本や米国に関しては、中国ほど中間投入コストの増加率は高くない見込みであるものの、一部の産業では、その産業の世界平均よりも大きな負担を強いられることになる。このため、日本と米国の企業にとって、生産段階での CO2 排出量を削減していくことは環境への配慮だけでなく、価格競争力を維持するという観点からも重要となろう。

運輸部門：電動車普及に伴う家計の費用シミュレーション

政府は、2030 年代半ばまでに乗用車の新車販売に占める電動車の割合を 100%にするという方針をグリーン成長戦略で示した。日本全体の CO2 排出量の約 2 割は運輸部門が占めており、電動車の普及は運輸部門における CO2 排出量の削減に貢献することが期待されている。2050 年にカーボンニュートラルを実現するには、電動車の中でも、とりわけプラグインハイブリッド車及び電気自動車の普及促進が必要となる。これらの車種には消費者にとって燃料費を節約できるという利点がある一方で、その車体価格の高さや電気自動車充電器スタンドの不足といったインフラ整備の遅れから、全体として見たコストパフォーマンスは必ずしも良くない。しかし、政府はインフラの整備等を通じてプラグインハイブリッド車及び電気自動車の利便性を向上させていく見込みであり、こうした整備が進めば、生産拡大に伴う規模の経済の効果が車体価格を引き下げることも想定される。

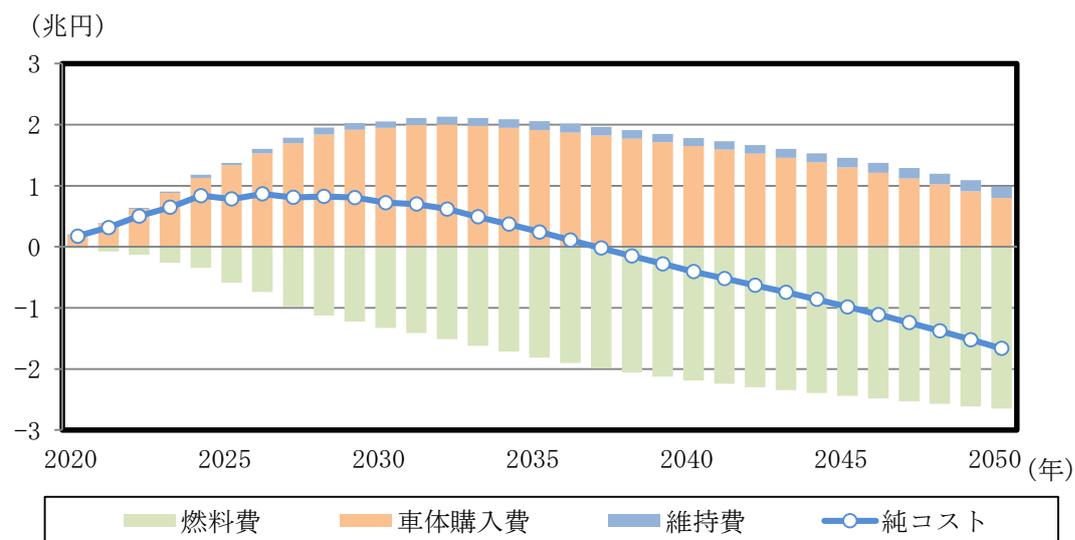
そこで、United Nations Environment Programme (2018)に基づき、グリーン成長戦略の想定通りに電動車の普及が進んだ場合と、現状の新車販売台数に占める電動車の割合が横ばいで推移する場合を比較することで、電動車普及による家計への損益を下記の方法により計算した(図表 3-10)。まず、新車販売台数のデータ等を基に各年の車種別(ガソリン車、ディーゼル車、ハイブリッド車、プラグインハイブリッド車、電気自動車の 5 種のみで構成されると仮定)の自動車保有台数とその総走行距離から燃料費を算出した。電動車普及シナリオと現状維持シナリオのいずれも、ガソリン車とディーゼル車の価格は一定、電動車の価格は 2050 年には 2020 年と比較して 2 割～3 割程度下がると仮定した。電動車が普及するシナリオでは、2030 年のガソリン車とディーゼル車の新車販売はゼロ、ハイブリッド車が 40%、プラグインハイブリッド車と電気自動車が各 30%を占める。2050 年には、プラグインハイブリッド車と電気自動車が各 50%を占めると仮定した。

そのシナリオの下で、家計の自動車保有にかかるコスト(燃料費、車体購入費、維持費¹⁸)を試算したところ、2030 年代半ばまでの期間では、単価の高い電動車の購入台数の増加に伴い、

¹⁸ 燃料費は、ガソリンと軽油と電気の価格を将来にわたって一定と仮定し、車種ごとの総走行距離に基づいた使用量を推計した。なお、燃料使用の効率性は年 0.2%～0.5%向上する前提を置いた。また、車体購入費に今年度予算で想定されている補助金やエコカー減税などを加味している。維持費は先行研究に基づいた価格を将来にわたって一定と仮定した。なお、補助金など日本の事情を反映した部分以外の前提はいずれも、United Nations Environment Programme (2018)に基づいて設定している。

家計に追加的な費用が発生するものの、2030年代後半には燃料費削減による費用の減少額が高単価な電動車の購入による費用の増加額を上回ること、電動車購入による経済的利益がガソリン車のそれを上回る可能性がある。家計にとってコストの負担を強いられると想定される初めの15年ほどの間にグリーン化への取組を中断せずに進めることができるか否かが、運輸部門におけるカーボンニュートラル実現に向けた試金石となる。

図表 3-10：電動車の普及による費用シミュレーション



(出所) United Nations Environment Programme(2018)、United Nations、資源エネルギー庁統計、経済産業省統計、日本自動車工業会統計、日本自動車販売協会連合会統計、全国軽自動車協会連合会統計、自動車検査登録情報協会統計、東京都資料、環境省資料、各自動車メーカーウェブサイトより大和総研作成

電動車の普及によってCO2排出量の削減を目指す動きが国内外で加速している。東京都は2030年までに純ガソリン車の新車販売台数をゼロにする方針を表明し、国外に目を向けても、英国や中国、米国カリフォルニア州は2030年代に脱ガソリン車を目指している。2050年までに自動車からのCO2排出量をゼロにすることを目指すEUでは、電動車購入に補助金をつけている国もあり、電動車の販売台数は増加している。このように、カーボンニュートラル実現に向けた動きとともに、世界では電動車の普及が進むとみられる。しかし、メインの動力をガソリン・エンジンとするハイブリッド車の扱いについて日本と他国で異なっている点に注意が必要だろう。日本政府が目指す「電動車の乗用車新車販売100%」にはハイブリッド車が含まれているが、EU等の電動車には含まれていない。

ガソリン車やハイブリッド車から電気自動車への生産シフトは、日本経済全体に影響を及ぼす。世界全体の潮流として電気自動車への移行が進む中、日本を含む少数の国のみがハイブリッド車を中心とした生産構造を維持すれば、自動車産業全体が世界的な電気自動車普及の流れに乗り遅れて、収益拡大の機会を逸失するリスクがある。他方、ハイブリッド車はその部品数の多さから、他産業への波及効果が大きいとの指摘もあり、電気自動車への急速な生産のシフト

は、ハイブリッド車の製造過程で使用される部品への急激な需要の減少を通じて、他産業にも影響を及ぼす。こうした悪影響は雇用にも波及し得るため、短期的な国内産業の保護という観点に立てば、ハイブリッド車の生産継続は当面は必要となる。

このようなジレンマへの対応として、欧州での取組が参考となろう。前述の通り、移行の影響を緩和するために欧州委員会は2020年1月に欧州グリーンディール内に公正な移行メカニズムを創設し、2021～2027年の間に1,000億ユーロの資金注入を目指すとした。加えて、日本と同様に自動車産業が基幹産業であるドイツでは、こうした産業構造の転換に企業が対応することへの支援に注力している。ドイツでは経済対策パッケージの中で、グリーン化を含む産業構造の転換を乗り越えるための中小企業に重点を置いた基金を用意し、産業の構造転換の実現とそれに伴う負担の緩和の両立を目指している。前述の欧州との比較において論じた通り、産業の構造転換や労働者の職種転換といった面で欧州の政策に習う点がある。日本においてもこうした欧州の例を参考に、産業構造の転換とそれに伴う負担の緩和、さらには労働者の職種転換といった課題にも配慮した政策運営が求められよう。

(参考文献)

【日本語】

- 一方井誠治、石川大輔、佐々木健吾、大堀秀一 2008. 「環境報告書を用いた温室効果ガスに係る限界削減費用の推定-負の削減費用領域を考慮した分析」 *KIER Discussion Paper Series No.0803*, Kyoto Institute of Economic Research.
- 温室効果ガスインベントリオフィス (GIO) 編 2020. 「日本国温室効果ガスインベントリ報告書 2020年」 国立研究開発法人 国立環境研究所.
[<http://www-gio.nies.go.jp/aboutghg/nir/nir-j.html>] 2020年12月30日閲覧.
- 環境省 2016. 「地球温暖化対策計画参考資料—地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠—」 環境省.
[<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/keikaku/taisaku.html>] 2020年12月23日閲覧.
- 経済産業省 2015. 「長期エネルギー需給見通し小委員会に対する発電コスト等の検証に関する報告(案)」 経済産業省.
[https://www.enecho.meti.go.jp/committee/council/basic_policy_subcommittee/mitoshi/cost_wg/006/pdf/006_05.pdf] 2020年12月17日閲覧.
- 内閣府 2020. 「実行計画」 内閣府.
[https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/seicho/pdf/jikkoukeikaku_set.pdf] 2020年12月25日閲覧.
- 平田 仁子 2018. 「気候変動問題における政治的主流化の構造」 『ソシオサイエンス』 早稲田大学大学院社会科学研究科、Vol. 24.

【外国語】

- Corsatea T.D., Lindner S., Arto, I., Román, M.V., Rueda-Cantuche J.M., Velázquez Afonso A., Amores A.F., Neuwahl F. 2019. "World Input-Output Database Environmental Accounts (Update 2000-2016)." Luxembourg; Publications Office of the European Union.
- European Commission 2018. *In-Depth Analysis in Support of the Commission Communication COM(2018) 773: A Clean Planet for all a European Long-term Strategic Vision for a Prosperous, Modern, Competitive and Climate Neutral Economy*. Brussels; European Commission.
- Hepburn C., O'Callaghan B., Stern N., Stiglitz J., Zenghelis D. 2020. "Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change?" *Oxford Smith School of Enterprise and the Environment | Working Paper No. 20-02*.

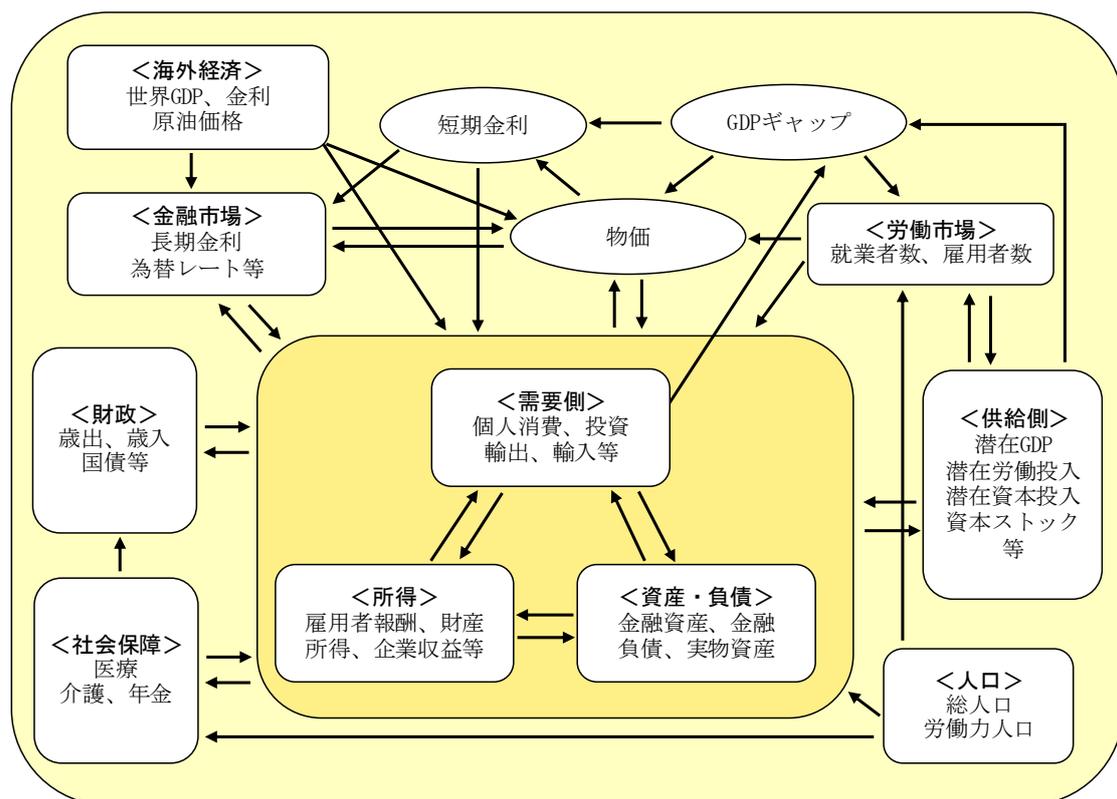
- [<https://www.smithschool.ox.ac.uk/publications/wpapers/workingpaper20-02.pdf>] 2021 年 1 月 5 日 閱覽.
- Houser, T., Mohan, S., Heilmayr, R. 2009. *A Green Global Recovery? Assessing US Economic Stimulus and the Prospects for International Coordination*, Policy Brief Number PB09-3. Washington, DC; Peterson Institute for Internal Economics.
- International Monetary Fund. 2020. "A Long and Difficult Ascent." *World Economic Outlook*, Policy Paper 19/010, October 2020: 85-113. Washington, DC; International Monetary Fund Publication Services.
[<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020>] 2020 年 12 月 25 日 閱覽.
- International Renewable Energy Agency. 2020. *Renewable Power Generation Costs in 2019*. Abu Dhabi; International Renewable Energy Agency.
- Transport DataBank. 2016. "Transport DataBank Model."
[<http://transportdata.net/en/page/11>] 2020 年 12 月 30 日 閱覽.
- United Nations Environment Programme. 2018. "The eMob calculator."
[<https://www.unenvironment.org/resources/toolkits-manuals-and-guides/emob-calculator>] 12 月 30 日 閱覽.
- Ward, H., Steckel, J. C., & Jakob, M. 2019. "How global climate policy could affect competitiveness." *Energy Economics*, 84, 104549. doi:10.1016/j.eneco.2019.104549
[https://www.researchgate.net/publication/336991208_How_Global_Climate_Policy_Could_Affect_Competitiveness] 2020 年 12 月 28 日 閱覽.
- Wendling, Z.A., Emerson, J.W., de Sherbinin, A., Esty, D.C., et al. 2020. *2020 Environmental Performance Index*. New Haven, CT; Yale Center for Environmental Law & Policy.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. 2020. „Eckpunkte zur Umsetzung des Konjunkturpakets Ziffer 35c Zukunftsinvestitionen Fahrzeughersteller und Zulieferindustrie sowie Forschung und Entwicklung.“
[https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/E/eckpunkte-konjunkturpaket-35c.pdf?__blob=publicationFile&v=10] 2020 年 12 月 30 日 閱覽.

4. モデルの概説とシミュレーション

山口 茜、田村 統久

大和中期マクロモデルは約 350 本の方程式（うち推計式が約 60 本）と約 480 個の変数（うち外生変数が約 130 個）から構成されている。モデルの概念図は**図表 4-1**の通りである。例えば、実質 GDP が変化すると潜在 GDP から導き出される GDP ギャップが変化し、それが物価や短期金利に影響を与える。さらにその影響が金融市場などへ副次的に波及するといった形で各変数の予想値が作成される。海外経済や人口動態は外生的に作成しており、一例を挙げると世界 GDP の将来値には IMF や大和総研の予想を反映させている。また、主に需要項目には、短期的な変化に対して説明力の高い変数（個人消費であれば雇用者報酬など）だけでなく、経済理論に基づいた長期的均衡へ収束しようとする力を推計式に取り入れている。

図表 4-1：大和中期マクロモデルの概念図



(出所) 大和総研作成

以下では大和中期マクロモデルを用いて、(1)消費税率を1%pt引き上げた場合（軽減税率対象品目を含む）、(2)輸入原油価格が10%上昇した場合、(3)長期金利が1%pt上昇した場合、(4)ドル円レートが10%円高になった場合、(5)世界経済成長率が1%pt低下した場合、(6)公共投資がGDP1%分増加した場合、の6つのシナリオが顕在化した場合に、日本経済へどのような影響をもたらすのかをシミュレーションした。**図表 4-2**はその結果をまとめたものである。結果を解釈するにあたって、いくつか留意点がある。

まず、各シナリオの影響は推計期間を通じて継続している。例えば、一度引き上げられた消費税率はその後同じ税率で推移し、長期金利の1%ptの上昇は標準シナリオの各年の見通しをそれぞれ1%pt上昇させている。なお、図表に掲載されている数値は各項目への影響度を表しており、標準シナリオ（各シナリオが発現しなかった場合）との乖離率としている。例えば、図表の中で消費税率1%ptの引き上げによって実質GDPの影響が1年目で▲0.20%、2年目で▲0.23%とあるが、これは消費税率を引き上げた年の実質GDPが引き上げなかった場合に比べて0.20%下回り、2年目では0.03%pt下回った（▲0.23%－▲0.20%）と解釈できる。対GDP比の項目については乖離率ではなく乖離幅を掲載している。

次に、足元の金融政策を踏まえ、各シナリオが顕在化した際に長短金利は変化しないことを想定している（長期金利が1%pt上昇するシナリオを除く）。ただし、実際に上記のシナリオが顕在化する時には、金利が一段と引き下げられる可能性がある。仮にその状況で経済に負のインパクトがかかれば、同時に短期金利の引き下げが行われて長期金利が低下し、円安や投資の増加といった景気浮揚効果が生じる。したがって、金利の変動がない場合と比べて、経済への悪影響は小さくなる。

最後に、各シミュレーションの結果を定数倍して任意に条件を変更しても結果に大きな違いは生じない。例えば、消費税率の引き上げ幅を1%ptではなく5%ptとして実際にシミュレーションすると、1年目の実質GDPの乖離率は▲1.15%となる。これは、**図表 4-2**の(1)の2年目の乖離率を5倍した値（▲0.23%×5＝▲1.15%）と同じ結果である。したがって、シミュレーション結果を知りたい条件に合わせて定数倍することで、実体経済への影響をある程度把握することができる。

図表 4-2 : シミュレーション結果 (2020 年度に各シナリオが顕在化すると仮定)

(1) 消費税率を1%pt引き上げた場合 (軽減税率対象品目を含む)

(標準シナリオとの乖離率 (幅)、%、%pt)

	実質GDP	民間最終消費支出	民間住宅投資	民間設備投資	政府最終消費支出	公的固定資本形成	輸出	輸入
1年目	-0.20	-0.46	0.00	0.02	-0.39	0.46	0.00	-0.60
2年目	-0.23	-0.42	-0.29	-0.09	-0.41	0.55	0.00	-0.70
3年目	-0.22	-0.45	-0.47	-0.24	-0.29	0.54	0.00	-0.68
4年目	-0.22	-0.45	-0.70	-0.29	-0.28	0.54	0.01	-0.71
5年目	-0.23	-0.46	-0.79	-0.37	-0.25	0.55	0.01	-0.74
	名目GDP	GDPデフレーター	失業率	ドル円レート	CPI	経常収支	財政収支 (国・地方)	プライマリーバランス (国・地方)
1年目	0.39	0.62	0.00	0.00	0.73	0.07	0.31	0.30
2年目	0.37	0.64	0.04	0.00	0.72	0.07	0.40	0.40
3年目	0.30	0.55	0.04	0.00	0.64	0.06	0.38	0.37
4年目	0.22	0.47	0.04	-0.04	0.59	0.06	0.36	0.35
5年目	0.14	0.39	0.04	0.01	0.54	0.06	0.35	0.33

(2) 輸入原油価格が10%上昇した場合

(標準シナリオとの乖離率 (幅)、%、%pt)

	実質GDP	民間最終消費支出	民間住宅投資	民間設備投資	政府最終消費支出	公的固定資本形成	輸出	輸入
1年目	-0.04	0.00	0.00	-0.03	-0.10	0.08	0.00	0.07
2年目	-0.04	-0.02	0.32	-0.05	-0.06	0.09	-0.01	0.06
3年目	-0.04	-0.02	0.12	-0.10	-0.08	0.10	0.00	0.04
4年目	-0.06	-0.01	-0.06	-0.23	-0.06	0.13	0.00	-0.02
5年目	-0.07	-0.02	-0.16	-0.34	-0.04	0.15	0.00	-0.08
	名目GDP	GDPデフレーター	失業率	ドル円レート	CPI	経常収支	財政収支 (国・地方)	プライマリーバランス (国・地方)
1年目	0.01	0.05	0.00	0.00	0.07	-0.08	-0.02	-0.02
2年目	0.00	0.04	0.01	0.03	0.04	-0.09	-0.03	-0.02
3年目	-0.01	0.03	0.01	0.04	0.04	-0.10	-0.04	-0.03
4年目	-0.05	0.00	0.01	0.03	0.02	-0.11	-0.06	-0.06
5年目	-0.10	-0.04	0.01	0.08	0.01	-0.12	-0.08	-0.08

(3) 長期金利が1%pt上昇した場合

(標準シナリオとの乖離率 (幅)、%、%pt)

	実質GDP	民間最終消費支出	民間住宅投資	民間設備投資	政府最終消費支出	公的固定資本形成	輸出	輸入
1年目	-0.04	0.00	0.00	-0.47	0.03	0.08	0.00	-0.17
2年目	-0.26	-0.01	-1.59	-2.38	0.21	0.58	-0.29	-0.95
3年目	-0.44	-0.05	-2.72	-3.49	0.28	0.88	-0.57	-1.59
4年目	-0.42	-0.08	-3.38	-2.93	0.31	0.67	-0.78	-1.58
5年目	-0.37	-0.09	-3.71	-2.29	0.30	0.41	-0.93	-1.42
	名目GDP	GDPデフレーター	失業率	ドル円レート	CPI	経常収支	財政収支 (国・地方)	プライマリーバランス (国・地方)
1年目	-0.04	0.00	0.00	-3.03	-0.02	0.04	-0.22	-0.20
2年目	-0.27	-0.01	0.01	-4.57	0.00	-0.31	-0.80	-0.73
3年目	-0.56	-0.12	0.05	-5.34	-0.07	-0.28	-0.96	-0.81
4年目	-0.68	-0.27	0.07	-5.77	-0.20	-0.33	-0.98	-0.73
5年目	-0.73	-0.38	0.05	-6.04	-0.30	-0.39	-0.95	-0.62

(注) 経常収支、財政収支、プライマリーバランスは名目GDP比率。

(出所) 大和中期マクロモデルより作成

(4) ドル円レートが10%円高になった場合

(標準シナリオとの乖離率(幅)、%、%pt)

	実質GDP	民間最終消費支出	民間住宅投資	民間設備投資	政府最終消費支出	公的固定資本形成	輸出	輸入
1年目	0.04	0.01	0.00	0.04	0.11	-0.08	0.00	-0.05
2年目	-0.09	0.04	-0.35	-0.36	0.05	0.21	-0.98	-0.54
3年目	-0.17	0.02	-0.12	-0.58	0.11	0.37	-1.41	-0.81
4年目	-0.17	0.02	0.00	-0.48	0.12	0.35	-1.60	-0.83
5年目	-0.15	0.03	0.03	-0.32	0.12	0.31	-1.68	-0.77
	名目GDP	GDPデフレーター	失業率	ドル円レート	CPI	経常収支	財政収支(国・地方)	プライマリーバランス(国・地方)
1年目	0.03	-0.01	0.00	-10.00	-0.08	0.09	0.03	0.03
2年目	-0.09	0.01	-0.01	-10.00	-0.03	-0.04	-0.07	-0.07
3年目	-0.20	-0.03	0.02	-10.00	-0.06	-0.06	-0.11	-0.11
4年目	-0.23	-0.07	0.03	-10.00	-0.10	-0.08	-0.10	-0.10
5年目	-0.24	-0.10	0.03	-10.00	-0.12	-0.09	-0.09	-0.08

(5) 世界経済成長率が1%pt低下した場合

(標準シナリオとの乖離率(幅)、%、%pt)

	実質GDP	民間最終消費支出	民間住宅投資	民間設備投資	政府最終消費支出	公的固定資本形成	輸出	輸入
1年目	-0.49	0.00	0.00	-1.46	-0.01	1.12	-3.66	-1.87
2年目	-0.82	-0.05	-0.05	-2.76	0.15	1.87	-5.24	-3.07
3年目	-0.94	-0.07	-0.37	-3.46	0.27	2.08	-5.92	-3.52
4年目	-0.98	-0.07	-0.68	-3.64	0.37	2.06	-6.21	-3.65
5年目	-0.98	-0.08	-0.88	-3.49	0.45	1.96	-6.33	-3.65
	名目GDP	GDPデフレーター	失業率	ドル円レート	CPI	経常収支	財政収支(国・地方)	プライマリーバランス(国・地方)
1年目	-0.52	-0.03	0.00	0.00	0.02	-0.46	-0.35	-0.34
2年目	-1.06	-0.25	0.09	0.01	-0.12	-0.74	-0.65	-0.64
3年目	-1.47	-0.56	0.15	-0.05	-0.33	-1.05	-0.86	-0.83
4年目	-1.80	-0.88	0.17	-0.16	-0.55	-1.18	-0.94	-0.90
5年目	-2.09	-1.19	0.16	-0.02	-0.76	-1.32	-0.97	-0.93

(6) 公共投資がGDP1%分増加した場合

(標準シナリオとの乖離率(幅)、%、%pt)

	実質GDP	民間最終消費支出	民間住宅投資	民間設備投資	政府最終消費支出	公的固定資本形成	輸出	輸入
1年目	0.73	0.00	0.00	0.60	0.01	20.13	0.00	2.50
2年目	0.90	0.08	0.08	1.19	-0.03	19.99	0.00	3.11
3年目	0.83	0.06	0.56	1.08	0.15	19.90	0.03	2.94
4年目	0.80	0.05	0.81	0.99	0.28	19.88	0.09	2.91
5年目	0.82	0.10	0.92	0.91	0.40	19.88	0.16	3.04
	名目GDP	GDPデフレーター	失業率	ドル円レート	CPI	経常収支	財政収支(国・地方)	プライマリーバランス(国・地方)
1年目	0.79	0.06	0.00	0.00	-0.03	-0.36	-0.61	-0.62
2年目	1.27	0.38	-0.14	-0.01	0.20	-0.44	-0.55	-0.56
3年目	1.42	0.62	-0.14	0.08	0.38	-0.40	-0.63	-0.63
4年目	1.57	0.80	-0.10	0.21	0.51	-0.39	-0.69	-0.70
5年目	1.73	0.95	-0.07	0.16	0.61	-0.41	-0.76	-0.76

(注) 経常収支、財政収支、プライマリーバランスは名目GDP比率。

(出所) 大和中期マクロモデルより作成