

2022. 3 No.119

三井住友信託銀行

# 調査月報



## 時論

天下を駆け巡らなかつたカネ.....1

## 経済の動き

2022年度までの日本経済見通し

～感染拡大と切り離せぬ景気回復～.....3

国内主要都市 オフィス市場の展望2022.....11

## 産業界の動き

欧州の風力発電量減少と日本への教訓.....19

## 時論

### 天下を駆け巡らなかつたカネ

2020年以降、日本経済はコロナ禍との戦いに明け暮れている。大きな流れでは景気は回復局面にあるが、その足取りは感染状況で左右され、「二進一退」である。

この間、政府は大規模な補正予算を組成し、「事業と雇用の維持」「各種給付金・支給金」等、相当規模の資金を家計と企業に給付した。日銀は「新型コロナ対応金融支援特別オペ」「上限なしの国債買入れ」等を実施し、マネタリーベースは大幅に増加した。こうした財政金融政策を背景に、日経平均株価は一時、約31年ぶりに30,000円台に乗せた。家計金融資産は昨年9月末には約2,000兆円に達し、昨年の東証の新規株式公開(IPO)は前年比34社増の136社となった。

このようにコロナ禍の下でも、金融面では順調な資金の運用と調達が行われ、金融資産が積み上がったように見える。だが、その内実は「天下を駆け巡るべきカネが駆け巡らなかつた」というものであった。

日銀「資金循環統計」で、コロナ禍の2020年1-3月期～2021年7-9月期(以下、対象期間)における各経済主体の金融行動を見ると、次のような姿が浮かび上がる。

家計は各種給付金等により収入を確保しつつも、消費支出を抑制したため家計貯蓄率は急上昇し、対象期間中、家計金融資産は110兆円増加した。このうちキャピタルゲイン(時価の増加分)を除いたピュアな資金流入は68兆円であったが、圧倒的に増加した金融資産は流動性預金(81兆円増)だった。

その一方、投資信託は5.4兆円の増加に止まり、株式は小幅売越となった。NISA口座が若い世代を中心に増え続けていることなどから、「貯蓄から投資へ」が徐々に浸透しているとの論もあるが、そうとは言い難い。

先行きが見通せないコロナ禍の真只中であつては、家計は先々を考えた資産形成より、目先の有事の備えを固めたと言える。

企業の金融行動も家計と似たり寄ったりだった。対象期間中、企業は借入金で54兆円、事業債で11兆円の資金を調達し、相応に設備・運転資金に活用したが、金融資産を90兆円積み上げた。ここでも突出して増加したのは流動性預金(52兆円)であった。有事へ備えた手元流動性の確保を最優先したと考えられる。

また、株式を通じた資金調達(ネット)は▲4兆円強となり、株価が上昇基調にある中でも、言われるほど資金調達を活発化させたわけではなく、自己株式消却など株主還元策に力を入れたと見られる。

銀行では、対象期間中に家計・企業等から巨額の流動性預金(152兆円)が預けられるとともに、「コロナ対応特別オペ」の活用により日銀からの借入金が増(85兆円)した。しかし、企業の資金需要が一時的・緊急避難的なものに止まったことから、貸出は、56兆円の増加に止まり、断トツに増加したのは日銀当座預金(135兆円)であった。

以上のように、政府・日銀によって供給された巨額の資金は、信用創造と生産活動を喚起することなく停頓した。この「カネが天下を駆け巡らなかつた」姿はネガティブに評価されがちだが、これについては誰も責められないのではないのか。

経済社会活動が意図的に抑制され、景気が急速に悪化し、資金繰りに窮する企業・事業者が続出し、

金融システムの動揺も懸念される「不確実性が高い状況(「リスクが高い状況」ではない)」では、最悪のケースを想定して動くのが常道だろう。政府・日銀が、財政金融政策の大盤振る舞いを行ったのは当然である(政策のすべてが適切だったとは言えないが)。家計や企業が消費や投資を抑制し、将来よりも目先の有事の備えを優先したことも当然である。銀行がコロナ対応特別オペを積極的に活用しつつも、コロナ禍の長期化による不良債権化も警戒し、無理に貸出を増やさなかつた(増やせなかつた)のも当然である。

だが、こうした現状をいつまでもよしとはできないのも当然である。「カネが天下を駆け巡らなかつた」主因は、「ヒモは引っ張れるが、押すことはできない」の言葉通り、政府の給付金や日銀の金融緩和の不足よりも、企業や家計の投資・消費意欲の停滞によるところが大きい。今後についてはリベンジ消費や、脱炭素、DX、サプライチェーン再構築等の領域における企業の資金需要増大に期待するでしょう。

一方、「貯蓄から投資へ」一要素は預貯金から株式・投資信託への資金シフトが進まない家計の金融行動も、「カネが天下を駆け巡らなかつた」主犯扱いされがちである。

だが、①株式の所有者が法人から家計に替わるだけでは新たな成長資金は供給されず、成長加速も現実視できない、②リスク許容度が低い高齢者のウェイトが高まる人口動態からみて、マクロ的にはリスク性資産は伸びにくくなるのが自然である、③若年層とて、技術革新や需要構造の変化が早く、将来、所得が急落するリスクがこれまでより高まる中では、リスク性資産の保有増には限界がある—といった諸点を考えると、国策的に「貯蓄から投資へ」を促す経済的合理性は必ずしも堅牢ではない。

とは言え、株式・投資信託を保有することにより、キャピタルゲインに限ることなく、配当金を通じて名目GDPよりはるかに伸びが高い企業の利益成長の成果を享受でき、その牽引役となっている新興国をはじめとする海外経済の成長の果実を、国内に居ながらにして取り込むことができる。

株式・投資信託が金融資産の約5割を占める米国の家計では、配当所得は勤労所得の8～14%に相当する規模があり、家計の有力な所得源となっている。また、近年のわが国のマネーフローを見ると、家計では約10年前から受取配当金が受取利子を上回っており、企業では支払配当金が支払利息の10倍超となり、受取配当金も増加の一途を辿っている。

こうした株式・投資信託の特性、米国の実情、マネーフローにおける企業の配当金の存在感の高まりを勘案すると、家計の株式・投資信託保有については、キャピタルゲイン/ロスに偏ることなく、インカムゲインのメリットにも目を向けた等身大の理解の上に立って、国策的スローガンなどなくとも金融資産への組み入れが自ずから増えていくことが望ましいのではないかと。

足元ではオミクロン株が猛威を振るい、物価上昇も新たなリスク要因として浮上しているが、世界的にはワクチン接種と行動制限の緩和が進んでおり、日本企業の収益も急速に回復するなど、最悪のケースを想定すべき状況から徐々に脱しつつある。2022年度は、ウィズコロナを見据えた前向きな企業の設備・研究開発投資、家計の消費支出が顕在化する「ウィズコロナ元年」となるだろう。

これに株式・投資信託への理解を深めた家計の金融行動がかみ合うことで、「カネが天下を駆け巡る」＝信用創造と生産活動が活発化し、金融と経済成長と資産形成の好循環が起動することを期待したい。

(専門理事 調査部主管 主席研究員 金木 利公 : Kaneki\_Toshikimi@smtb.jp)

※ 調査月報に掲載している内容は作成時点で入手可能なデータに基づき経済・金融情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解を示すものではありません。

# 2022年度までの日本経済見通し

## ～感染拡大と切り離せぬ景気回復～

### <要旨>

2021年10～12月期の実質GDPは、前期比年率+5.4%のプラス成長となり、前四半期までの停滞から明確に持ち直した。昨年夏場における新型コロナウイルス感染症の変異株(デルタ株)の感染拡大が収束したことに加え、ワクチン接種が進展したことから、年末にかけて人出が顕著に回復に向かったことが主因である。もっとも、2022年1～3月期は、年明け以降の変異株(オミクロン株)の流行による感染拡大の影響から景気は下押しされ、ゼロ成長となる見込みである。

2022年度の景気は、繰り返される感染拡大による振れを伴いながらも、ウィズコロナを前提とした経済活動の進展を背景に、回復基調が続くとみる。但し、足下の感染拡大でみられたような、国民の感染症に対する根強い警戒感を踏まえると、引き続き内需の回復ペースは遅いものとなろう。以上を踏まえ、実質GDP成長率は2021年度+2.5%、2022年度+2.6%と予測する。

また、緊迫するウクライナ情勢が拍車をかける世界的なインフレ加速や欧米の金利上昇が世界経済の重石となり、外需の低迷を通じて日本経済を下押しするリスクがある。

### 1. 2021年10～12月期の実質GDP

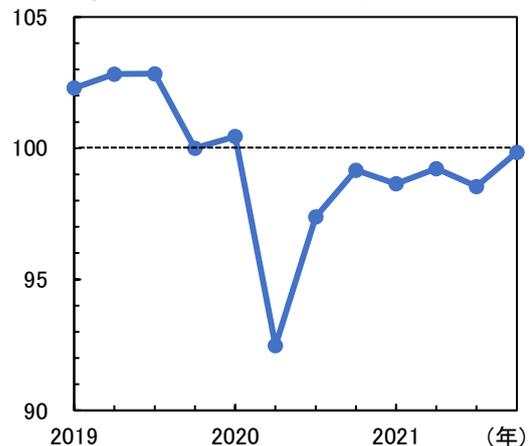
実質GDPは、2021年10～12月期において前期比年率+5.4%と大幅なプラス成長となった(図表1)。項目別にみると、個人消費(前期比年率+11.2%)が全体を牽引した。昨年夏場における新型コロナウイルス感染症(以下、新型コロナ)の変異株(デルタ株)の感染拡大が収束したことに加え、ワクチン接種が進展したことから、人出が顕著に回復したことが主因である。また輸出(同+3.9%)は自動車産業における前期(7～9月期)の生産調整からの挽回生産を受けて持ち直し、設備投資(同+1.6%)も増加した。その結果、実質GDPの水準は、感染拡大前(2019年10～12月期)の99.8%まで回復した(図表2)。もっとも、足下の2022年1～3月期は、変異株(オミクロン株)に伴う感染急拡大で再び下押し圧力が高まっている。

図表1 実質GDP成長率  
(前期比年率%) (寄与度%pt)

	2021				2021 10-12
	1-3	4-6	7-9	10-12	
実質GDP	▲ 2.1	2.4	▲ 2.7	5.4	5.4
個人消費	▲ 3.1	2.8	▲ 3.7	11.2	5.8
住宅投資	3.5	4.2	▲ 6.3	▲ 3.7	▲ 0.1
設備投資	1.6	8.2	▲ 9.2	1.6	0.3
政府消費	▲ 2.5	2.9	4.4	▲ 1.3	▲ 0.3
公共投資	▲ 6.4	▲ 12.7	▲ 11.4	▲ 12.4	▲ 0.7
輸出	9.1	13.0	▲ 1.1	3.9	0.7
(▲輸入)	12.4	15.9	▲ 3.7	▲ 1.1	0.2

(資料)内閣府「四半期別GDP速報」

図表2 実質GDPの水準  
(季調値、2019年10～12月期=100)



(資料)内閣府「四半期別GDP速報」

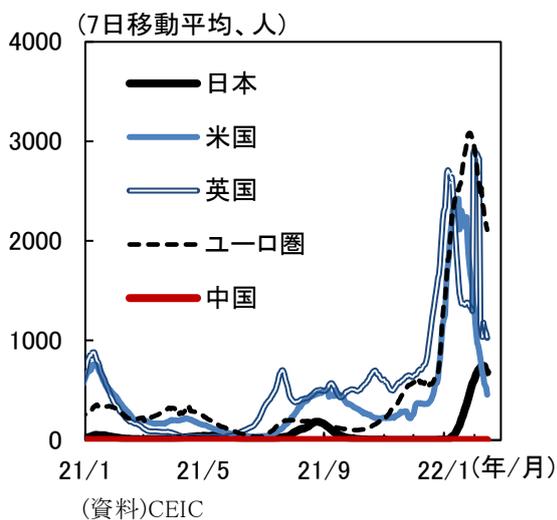
## 2. 主要国の感染拡大状況と外需環境

### (1) 感染拡大状況

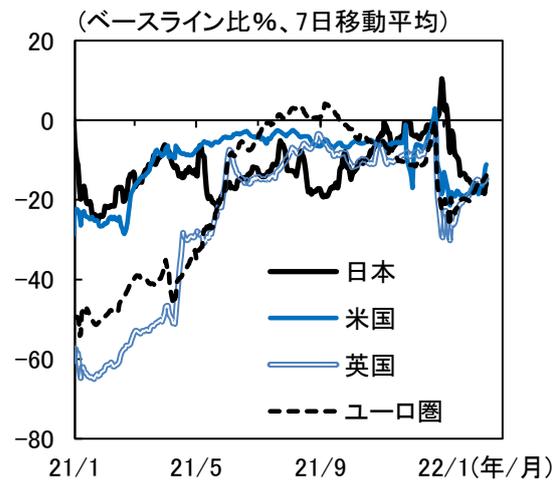
新型コロナの流行状況は、引き続き経済見通しの前提となる。欧米の新規感染者数は、感染力が強いとされるオミクロン株の影響で昨年末より急増し、1月中は連日過去最高を更新した(図表3)。欧米では、ワクチン普及も相俟って死亡者数は感染者数に比べて抑制された状況が続き、流行当初のような厳しい行動制限は導入されていないものの、人出は年末から年始にかけて低下した(図表4)。足下では、欧米の新規感染者数は既にピークアウトし、収束に向かっている。また中国では、大規模な検査と隔離による新型コロナの封じ込め政策(いわゆる、「ゼロコロナ政策」)を継続しており、新規感染者数は抑制された状況が続いている。

日本では、年明け以降、欧米に1～2ヵ月ほど遅行してオミクロン株による感染拡大が始まった。足下では、欧米と同じくピークアウトの兆しが現れている。そのため、3月に向けて新規感染者数は減少に向かい、人出も回復していくものと想定している。

図表3 新規感染者数(人口100万人あたり)



図表4 人出(飲食・娯楽施設)



(注)ユーロ圏(キプロス除く)は人口ウェイトでの加重平均。  
ベースラインは2020/1/3～2/6の曜日別中央値。

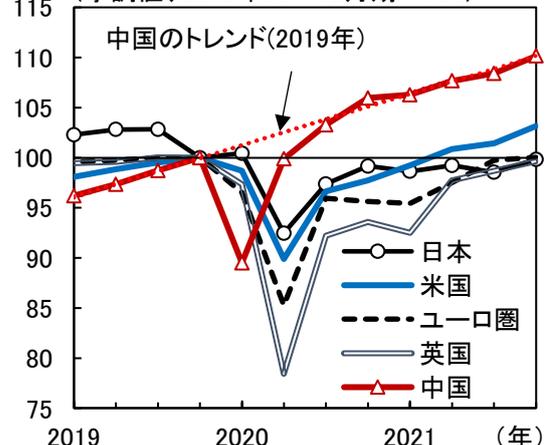
(資料)Google「COVID-19 Community Mobility Reports」、CEIC

### (2) 外需環境

2021年10～12月期の主要国経済は、総じてプラス成長を確保した(図表5)。米国は、個人消費が引き続き増加し、また経済活動の再開に伴う在庫回復も進んで、景気拡大が続いた。ユーロ圏・英国も全体的に景気回復が進んだものの、オミクロン株の流行に伴う感染拡大によって、景気回復ペースは抑制された。ユーロ圏においては当期をもって感染拡大前(2019年10～12月期)の実質GDP水準を回復した。中国は、生産・輸出の増加などから前

図表5 主要国の実質GDPの推移

(季調値、2019年10～12月期=100)



(注)2021年10～12月期まで。

(資料)CEIC

期比伸び率は加速し、引き続き感染拡大前からの成長トレンドに沿った景気拡大を維持した。

しかし、先行き、各国の成長率は鈍化していくとみている。欧米では米国を中心に、エネルギー価格の高騰の他、物流の混乱や人手不足などに伴う供給制約からインフレ率の上昇が続いている。それを受け、欧米の中央銀行は金融引締めへの動きを加速させている。特に、FRBは2022年内に複数回の利上げ(3月開始)を実施する見込みで、量的縮小も開始される可能性が高まっている。その結果、金利には上昇圧力がかかっており、投資を抑制するなど景気には下押し要因になる。また中国では、景気拡大が続いているものの、ゼロコロナ政策による新型コロナの強力な封じ込めが景気拡大の足枷となっている。2022年度の外需は増加を続けるものの、前回見通し作成時点(2021年11月)よりは下振れする見通しである。

### 3. 日本経済の現状と見通し

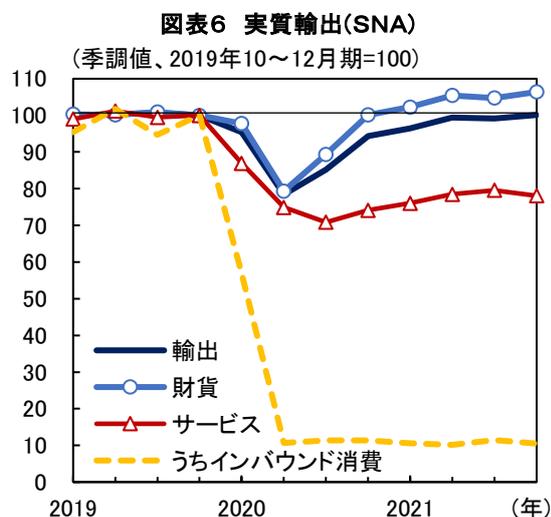
前述の主要国の感染拡大状況と外需環境を踏まえ、日本経済の現状と見通しを示したい。

#### (1) 輸出

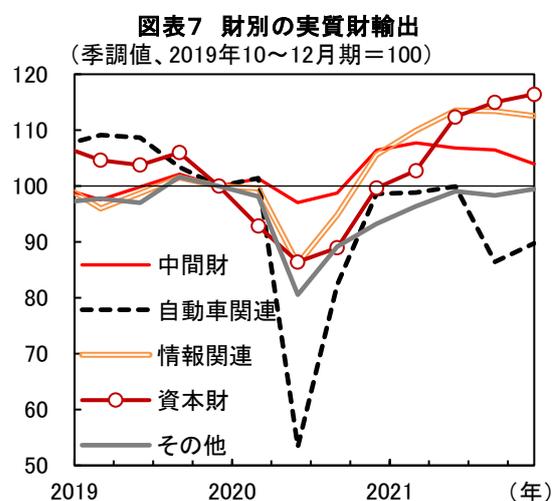
2021年10～12月期の輸出は、前四半期(7～9月期)に減少した財輸出が増加に転じ、全体を牽引した(図表6)。東南アジアにおける新型コロナの感染拡大が落ち着き、自動車部品の不足が解消に向かったことから、自動車の生産が回復に向かい、自動車関連の輸出も回復の動きをみせた(図表7)。その他、半導体不足を背景に、半導体製造装置など資本財は堅調に推移している。もともと、先行きについては、年明け以降も自動車の生産調整が発表されていることに加え、主要国の景気回復が鈍化していくことにより、財輸出の拡大は続くものの、増加ペースは緩やかなものに留まるとみる。

一方、インバウンド需要を含むサービス輸出の低迷は続く。航空貨物などは増加しているものの、インバウンド観光には厳しい水際対策が重石となる。今後、段階的な緩和が進むにしても、訪日外国人客数が感染拡大前(2019年12月)の水準を回復するのは2023年度以降との見方は変わらず、サービス輸出による輸出の押し上げは当面見込めない。

以上を踏まえ、実質輸出(SNA)は2021年度+12.6%、2022年度+4.2%と予測する。



(注)2021年10～12月期まで。  
(資料)内閣府「四半期別GDP速報」



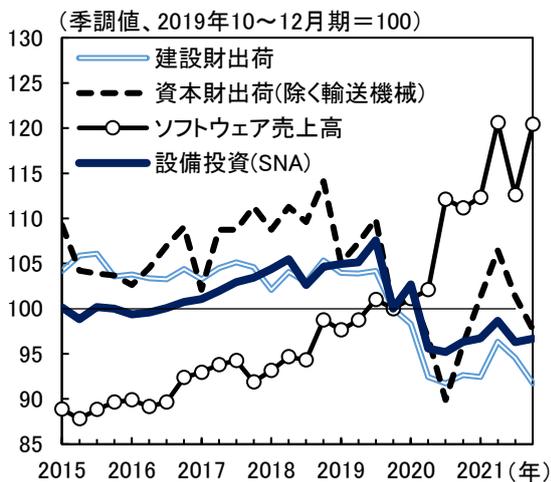
(注)2021年10～12月期まで。  
(資料)日本銀行「実質輸出入」

## (2) 設備投資

2021年10～12月期の設備投資は、2四半期ぶりに増加したものの、回復基調は弱いままである(図表8)。引き続きソフトウェア投資は高水準で推移するものの、機械投資や建設投資が足を引っ張る格好となった。国内でオミクロン株が流行する前に調査された日銀短観(2021年12月調査)では、2021年度の設備投資計画(金融機関含む全産業、全規模)は、前年比+8.4%と引き続き例年よりも高い水準が維持されていた。また先行指標となる機械受注や建築着工も回復基調を続けており、機械受注残高に至っては直近最高水準まで積み上がっている(図表9)。それにも関わらず弱い実績の設備投資の背景には、部品・資材不足や人手不足などの供給制約が下押し要因となっている可能性がある。

先行き、輸出の増加が続き、国内でも経済活動の再開が進むことから、設備投資の回復は続くとみる。但し、供給制約と考えられる出荷の状況や新型コロナの感染拡大状況などは不透明感が強く、この先も慎重な見方が必要と考える。以上を踏まえ、設備投資(SNA)は2021年度+1.6%、2022年度+3.4%と予測する。

図表8 設備投資(SNA)と一致指標

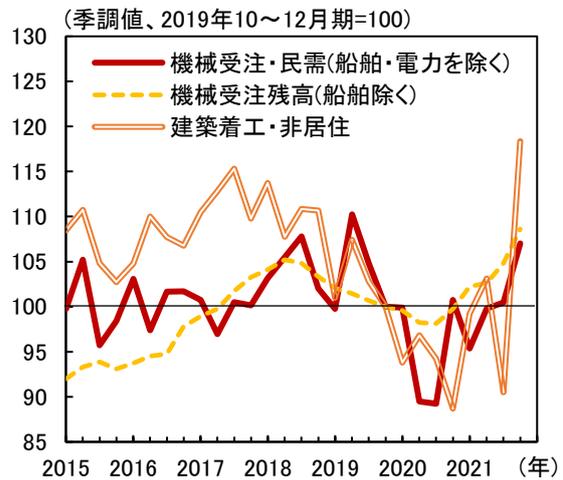


(注)2021年10～12月期まで。出荷は国内向け。

ソフトウェア売上高は独自季調値。

(資料)内閣府「四半期別 GDP 速報」、経済産業省「鉱工業出荷内訳表」「特定サービス産業動態統計調査」

図表9 設備投資の先行指標



(注)2021年10～12月期まで。

(資料)内閣府「機械受注統計」、国土交通省「建築着工統計」

## (3) 個人消費

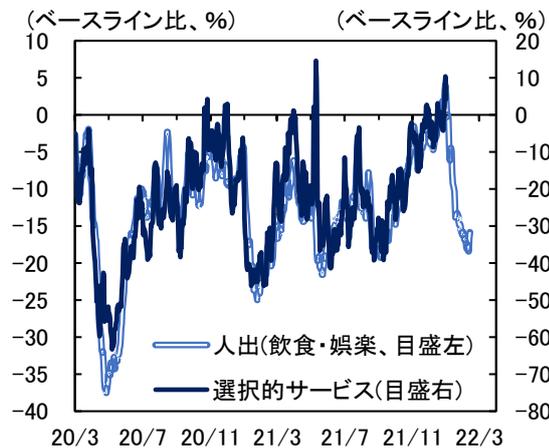
2021年10～12月期の個人消費は、サービス消費中心に大幅な回復を見せた(次頁図表10)。変異株(デルタ株)による夏場の感染拡大が収束し、新型コロナに対するワクチン普及も相俟って、10月以降、人出の回復が顕著に進んだことが背景にある。2022年1～3月期は、感染力の強いオミクロン株の流行に伴う年明け以降の感染急拡大で、人出は減少傾向にあり、個人消費も再び落ち込む見込みである。もっとも、国内の新規感染者数は、既にピークアウトの兆しを見せており、3月に向けて人出は回復していこう。

先行き、ワクチンのブースター接種が進展し、ウィズコロナを前提とした経済活動の正常化は着実に進むことから、振れを伴いながらも個人消費は回復基調を続けるとみる。しかし、家計は、「緊

急事態宣言」などの発動に対する感応度は低下しつつあるものの、オミクロン株の流行で確認されたように、感染者数の増加に対してはワクチン接種の有無に関わらず外出の自粛という形で反応した。今後も、治療薬の普及や GoTo トラベルなどの需要喚起策の実施がない限り、感染拡大のたびに消費者マインドが萎み、個人消費の回復ペースを抑制する可能性が高い(図表 11)。

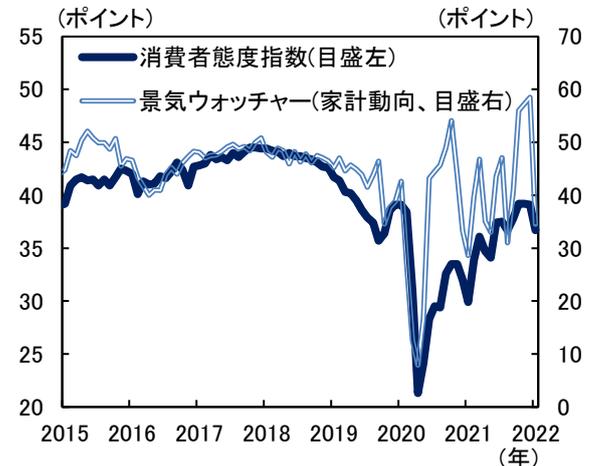
以上を踏まえ、個人消費(SNA)は 2021 年度+2.4%、2022 年度+3.3%と予測する。

図表 10 人出(飲食・娯楽施設)と選択的サービス消費



(注)7日移動平均値。人出の外れ値補正済み。(年/月)  
 ベースラインは 2020/1/3～2/6の曜日別中央値。  
 (資料)Google「Community Mobility Reports」、総務省、CEIC

図表 11 家計動向



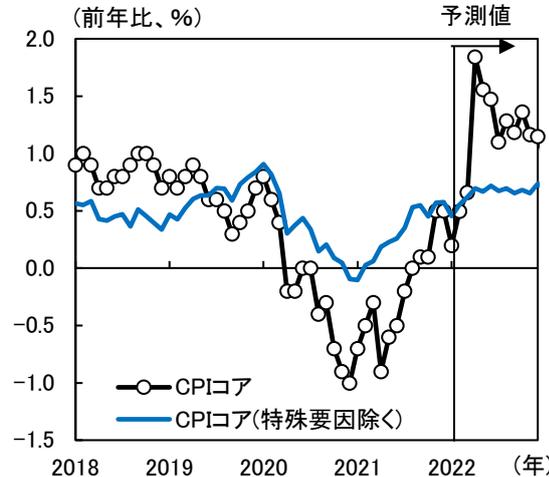
(資料)内閣府「景気ウォッチャー調査」「消費動向調査」

#### (4)物価情勢と金融政策

消費者物価指数の生鮮食品を除く総合(CPIコア)は、2022年1月に前年同月比+0.2%となり、エネルギー価格の高騰を背景にプラス圏で推移している。但し、5%超まで上昇してきている欧米と比べれば、極めて低い水準に留まる(図表 12)。

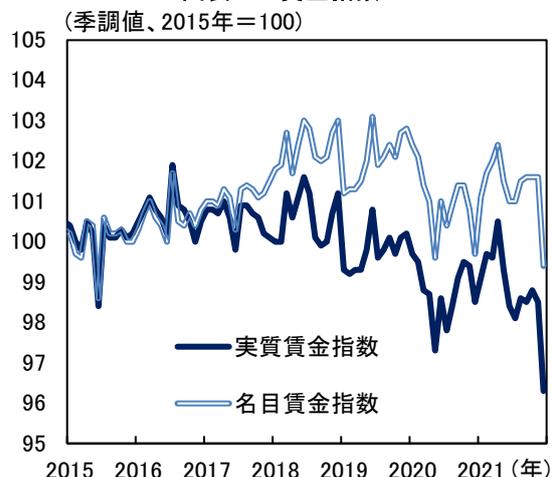
先行き、2021 年に実施された通信料(携帯電話)の値下げの影響が 2022 年4月から剥落し始め、エネルギー価格の上昇も相俟ってCPIコアは+1.5%超まで一時的に上昇するとみる。しかし、それらの要因を除けば、インフレ率は+0.5%前後でありインフレ圧力が高まる姿はみえず、また賃金の回復も遅れる中ではコストプッシュで高まるインフレ率が定着する状況にはない(図表 13)。

図表 12 生鮮食品を除く総合(CPIコア)



(注)2020年基準。特殊要因は、エネルギー・通信料(携帯電話)・旅行(宿泊代、パック旅行費)。  
 (資料)総務省「消費者物価指数」

図表 13 賃金指数



(注)2021年12月は速報値。  
 (資料)厚生労働省「毎月勤労統計」

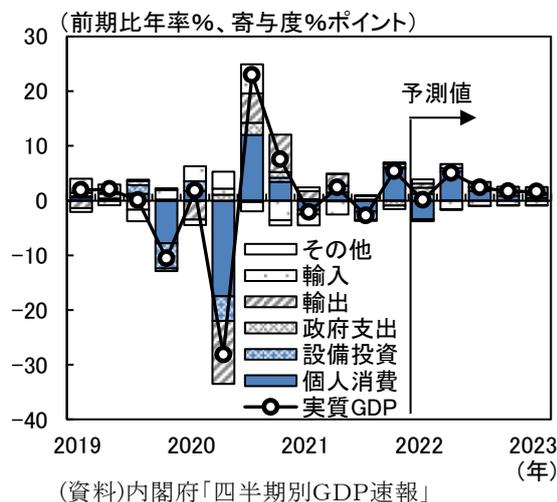
そのため、日本銀行の掲げる物価安定目標2%の達成は予測期間を通じて困難とみる。欧米の中央銀行が金融引締め動く中、日本銀行は現行の大規模金融緩和を維持することになる。

直近、日本の長期金利は、米金利につられて上昇し、マイナス金利導入以降の最高水準となる+0.2%超まで上昇している。日本銀行は、長期金利が誘導目標の上限(+0.25%)を超えそうになれば無制限の国債購入(「指値オペ」)に踏み切り、上昇に歯止めをかけることになる。実際、日本銀行は2月14日に「指値オペ」の実施を事前告知し、誘導目標を超える金利上昇を容認しない姿勢を示した。したがって、長期金利は、予測期間に亘り0%付近での推移が続くと予測する。

**(5) 総括**

経済見通し全体を総括すると、2021年1～3月期はオミクロン株による感染拡大に伴う外出自粛の広がりから、再び景気の停滞感が強まり、前期比年率+0.1%と概ねゼロ成長とみている(図表14)。その先、2022年度は、徐々にウィズコロナを前提とした経済活動の再開が進むことから、景気の回復基調は続くと予想する。但し、新たな変異株の可能性なども踏まえると、ブースター接種の進展後も感染拡大は繰り返されることになる。足下の感染拡大でみられたような、国民の感染症に対する根強い警戒感を踏まえると、引き続き内需の回復ペースは遅いものに留まるとみる。また世界的なインフレ加速や金利上昇が、世界経済の重石となる。そのため、輸出にはこれまでのような景気の牽引役を期待することはできない。以上を踏まえ、日本の実質 GDP 成長率は、2021年度+2.5%、2022年度+2.6%と予測する。実質 GDP 水準が、四半期ベースで感染拡大前水準(2019年10～12月期)を回復する時期は、従来予想していた2022年1～3月期から4～6月期へと後ろ倒しになる(図表15)。

**図表 14 実質 GDP 成長率(年率)の寄与度分解**



**図表 15 実質GDPの予測パス**



**4. リスク要因**

上述の日本経済の見通しから外れるリスク要因としては、次頁図表 16 に挙げた項目などがある。今後も、変異株などの影響により感染拡大は繰り返されると想定すると、景気回復ペースが加速するためには、ウィズコロナを前提にした経済活動の促進について、政策的な議論が待たれる。ワ

クチン接種が進展し新型コロナの死亡率も低下しつつある現在、足下の感染拡大収束後に「ワクチン・検査パッケージ」の活用促進や需要喚起策の実施などの政策を、国民の理解を得ながら実行に移せるかが、景気回復ペースを左右することになる。

他方、下振れ要因としては、引き続き世界的なインフレ加速が挙げられる。世界的な半導体不足やグローバルサプライチェーンの混乱、人手不足など、インフレの原因とされる供給制約が解消に向かう時期には不透明感が強い。更に、ウクライナ情勢の緊迫化は、ロシアから欧州への天然ガス供給の停止の可能性などから、エネルギー価格を押し上げインフレに拍車をかける要因となる。

高まるインフレ率を背景に、欧米の中央銀行は、金融引締めへの動きを加速させている。2月16日時点で、金融市場は、米国の2022年における利上げ回数を6回まで織り込んでいる。急激な金利上昇が、資産価格の下落や積み上がった企業債務の調整を通じて、欧米の景気を過度に冷やしてしまう可能性がある。

加えて、更なるウクライナ情勢の悪化は、金融市場のボラティリティを高める他、世界的なリスクオフを促し、株価の大幅な調整に繋がる可能性がある。その場合には、資産効果を通じて、世界的に個人消費などの需要を抑制する可能性もあろう。

図表 16 リスク整理

上振れ要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>新型コロナの死亡率低下によるウィズコロナの進展(追加)</u></li> <li>・「ワクチン・検査パッケージ」の活用促進</li> <li>・GoToキャンペーン等の需要喚起策の実施</li> <li>・新型コロナウイルス感染症への治療薬の普及</li> <li>・外出自粛に伴う支出抑制で増加した貯蓄(強制貯蓄)の取り崩し</li> </ul>
下振れ要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界的なインフレ加速、金利上昇に伴う資産価格の調整</li> <li>・<u>ウクライナ情勢の緊迫化に伴うエネルギー価格の更なる高騰・世界的な金融市場のリスクオフ(追加)</u></li> <li>・新たな変異株による感染拡大(行動制限の強化、長期化)</li> <li>・米中摩擦の再燃(貿易、安全保障、人権問題、ハイテク覇権等)</li> <li>・コロナ禍の長期化に伴う金融システムへの波及</li> <li>・潜在成長率の低下(資本・労働力の棄損)</li> </ul>

(調査部 シニアエコノミスト 岩橋 淳樹 : Iwahashi\_Junki@smtb.jp)

※ 調査月報に掲載している内容は作成時点で入手可能なデータに基づき経済・金融情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解を示すものではありません。

## 日本経済見通し 総括表

(作成日：2022年2月21日)

	単位	2021				2022				2023	2020	2021	2022
		1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	年度	年度	年度
<実質・2015年基準>													
国内総支出	前期比(%)	-0.5	0.6	-0.7	1.3	0.0	1.2	0.6	0.4	0.4	-4.5	2.5	2.6
	前期比年率(%)	-2.1	2.4	-2.7	5.4	0.1	5.0	2.4	1.7	1.6			
民間最終消費	前期比(%)	-0.8	0.7	-0.9	2.7	-1.6	2.5	0.8	0.4	0.2	-5.4	2.4	3.3
民間住宅投資	前期比(%)	0.9	1.0	-1.6	-0.9	0.0	-0.8	-0.8	-0.7	-0.6	-7.8	-1.2	-2.8
民間設備投資	前期比(%)	0.4	2.0	-2.4	0.4	1.9	0.9	0.9	0.9	0.9	-7.5	1.6	3.4
民間在庫変動	前期比寄与度 (%ポイント)	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	-0.2
政府最終消費	前期比(%)	-0.6	0.7	1.1	-0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.5	1.8	0.4
公的固定資本形成	前期比(%)	-1.6	-3.3	-3.0	-3.3	5.5	-0.6	-0.1	-0.3	1.2	5.2	-6.0	1.2
財貨・サービス輸出	前期比(%)	2.2	3.1	-0.3	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.4	-10.5	12.6	4.2
財貨・サービス輸入	前期比(%)	3.0	3.8	-0.9	-0.3	0.5	2.1	1.3	1.1	1.1	-6.7	6.2	3.9
内需寄与度	前期比寄与度 (%ポイント)	-0.4	0.7	-0.8	1.1	-0.1	1.4	0.6	0.4	0.3	-3.9	1.4	2.5
外需寄与度	前期比寄与度 (%ポイント)	-0.1	-0.1	0.1	0.2	0.1	-0.2	0.0	0.1	0.1	-0.6	1.0	0.0
<名目>													
国内総支出	前期比(%)	-0.4	0.2	-1.0	0.5	0.5	1.5	0.4	0.4	0.8	-3.9	1.3	2.5
GDPデフレーター	前年同期比(%)	-0.2	-1.1	-1.2	-1.3	-0.8	-0.7	-0.3	0.5	0.4	0.6	-1.1	0.0
鉱工業生産指数	前期比(%)	2.9	1.1	-3.7	1.0	0.5	2.0	1.3	1.1	1.1	-9.5	5.8	3.8
企業物価指数	前年同期比(%)	-0.3	4.6	6.1	8.7	7.1	4.8	2.4	0.2	0.0	-1.4	6.6	1.8
輸出物価指数	前年同期比(%)	1.7	10.5	11.2	14.3	10.0	4.8	2.7	-0.8	-0.6	-2.0	11.5	1.5
輸入物価指数	前年同期比(%)	-1.6	23.2	30.2	41.9	31.7	22.7	13.7	2.3	0.0	-9.9	31.8	9.0
消費者物価指数(生鮮食品除く)	前年同期比(%)	-0.6	-0.7	0.0	0.4	0.5	1.6	1.2	1.2	0.7	-0.5	0.0	1.2
完全失業率	%	2.8	2.9	2.8	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.9	2.8	2.6
雇用者数	前年同期比(%)	-0.7	0.6	0.5	-0.3	1.0	1.0	0.8	0.8	0.6	-1.0	0.4	0.8
1人当たり名目賃金	前年同期比(%)	-0.3	1.0	0.5	0.1	0.3	1.3	0.7	0.7	0.4	-1.4	0.5	0.8
名目雇用者報酬	前年同期比(%)	0.5	2.9	2.3	1.0	1.4	2.2	1.6	1.5	1.0	-1.5	1.9	1.6
新設住宅着工戸数	季調済年率(万戸)	83.5	86.5	86.7	85.5	83.8	82.6	81.5	80.8	80.2	81.2	85.7	81.3
貿易収支	兆円	1.4	1.0	0.0	-0.4	-1.0	-2.1	-2.0	-1.7	-1.9	3.9	-0.4	-7.7
輸出	兆円	19.1	20.2	20.7	22.4	21.5	21.4	21.8	22.9	21.9	68.4	84.8	88.0
輸入	兆円	17.7	19.2	20.7	22.8	22.4	23.4	23.9	24.6	23.8	64.4	85.1	95.6
第一次所得収支	兆円	5.6	4.8	5.9	4.3	5.9	5.0	6.1	4.4	6.1	18.8	21.0	21.7
経常収支	兆円	5.8	3.7	4.2	2.2	3.6	1.0	2.5	1.6	3.5	16.3	13.7	8.6
米国実質GDP(暦年ベース)	前期比年率(%)	6.3	6.7	2.3	6.9	2.1	4.8	2.7	2.4	2.2	-3.4	5.7	3.9
中国実質GDP(暦年ベース)	前年同期比(%)	18.0	7.0	4.0	3.0	4.5	5.1	5.1	6.0	5.5	2.2	8.1	5.0
無担保コールレート翌日物	平均値、%	-0.03	-0.04	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.04	-0.03
10年国債利回り	平均値、%	0.08	0.08	0.03	0.07	0.14	0.20	0.21	0.21	0.22	0.04	0.08	0.21
ドル円レート	平均値、円/ドル	105.9	109.5	110.1	113.7	115.1	115.2	115.3	115.4	115.5	106.0	112.1	115.4
WTI原油価格	平均値、ドル/バレル	58.1	66.2	70.5	77.3	87.8	88.5	84.5	81.6	79.3	42.4	75.5	83.5

→予測値

→予測値

# 国内主要都市 オフィス市場の展望 2022

## <要旨>

コロナ禍による景気悪化を受け、2020年以降の国内主要7都市（東京、大阪、名古屋、札幌、仙台、横浜、福岡）のオフィス需給は緩和傾向となり、なかでも東京は新規供給増加とテレワーク拡大の影響が大きく、他の都市よりも市況の悪化度合いが大きくなった。

しかし、足元では景気回復により東京のオフィス需要も増加に転じている。今後は、東京以外の都市も含めオフィス需要は増加基調に戻ると予想するが、東京を中心にテレワーク拡大を理由とするオフィス縮小も引き続き生じるとみており、需要の増加ペースは緩やかなものになる。

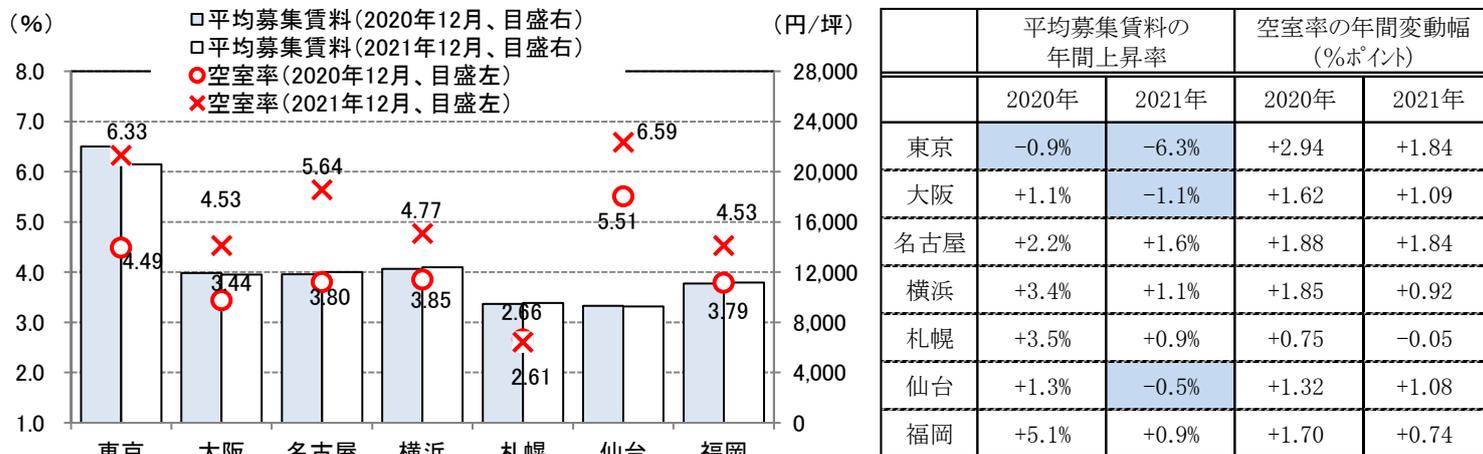
需要の回復により、東京では新規供給が少ない2022年は空室率が一旦低下するが、供給が増える2023年には再び上昇すると予想。その他の都市でも新規供給が増えるタイミングで空室率の上昇を見込んでおり、新規供給が少ない札幌以外の6都市では、2026年まで空室率5%超の水準で推移すると予想している。

この見通しが下振れするリスクとして、緊急事態宣言などによるオフィス需要の腰折れと並んで、新規供給の増加も挙げられる。新規供給は現時点の見通しより増えることはあっても減ることはなく、新規供給の積み上がりは需給バランスが予想以上に緩和するリスク要因とみている。

### 1. 東京のオフィス市況は悪化度合いが大きい

オフィス仲介会社の三鬼商事(株)が公表している「オフィスマーケットデータ」によると、2021年は札幌を除く6都市で空室率が上昇し、平均募集賃料は東京が2年連続で下落したほか、大阪と仙台も下落に転じた。その他の4都市については、平均募集賃料の上昇は続いているが、2021年の上昇率は2020年に比べ減速している(図表1)。

図表1 空室率と平均募集賃料の変化



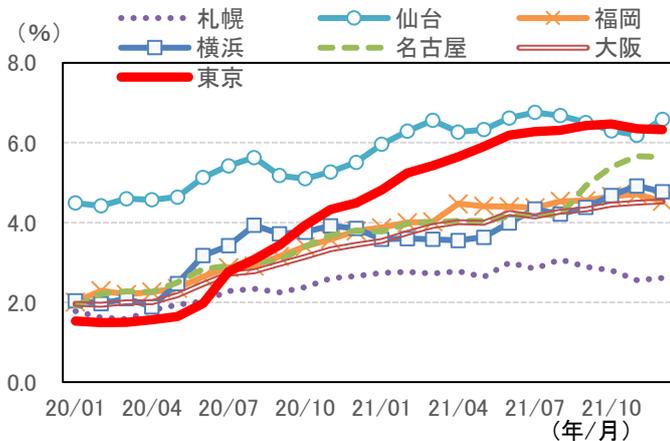
(資料) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」

コロナ禍による景気悪化を受け、2020年以降のオフィス需給は緩和傾向となったが、各都市の市況推移を比較すると、東京は他の都市に比べ市況の悪化度合いが大きいことが分かる。

2020年1月以降の各都市の空室率をみると、東京は2021年12月までの2年間で4.8ポイント上昇したが、ほかの都市は2～3ポイントの上昇に留まっており、札幌に至っては僅か0.8ポイントの上昇に過ぎない(図表2)。

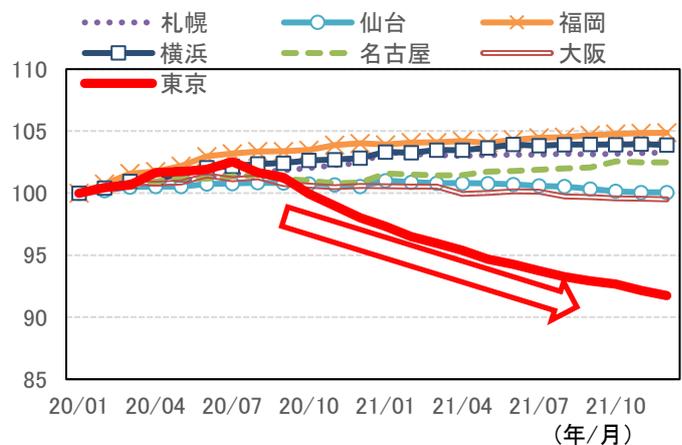
平均募集賃料は、東京と東京以外の都市の違いが空室率よりも更に鮮明である。2020年1月の平均募集賃料を100とすると、2021年12月の東京の水準は91.7と1割近く下落したのに対し、ほかの都市は大阪が99.5と若干下落したのを除けば、いずれも100を上回っており、コロナ禍前の賃料水準を維持している(図表3)。

図表2 空室率の推移



(資料)三鬼商事「オフィスマーケットデータ」

図表3 平均募集賃料の推移(2020年1月=100)



(資料)三鬼商事「オフィスマーケットデータ」

## 2. 東京の市況悪化を大きくした2つの要因

### (1) 新規供給の増加

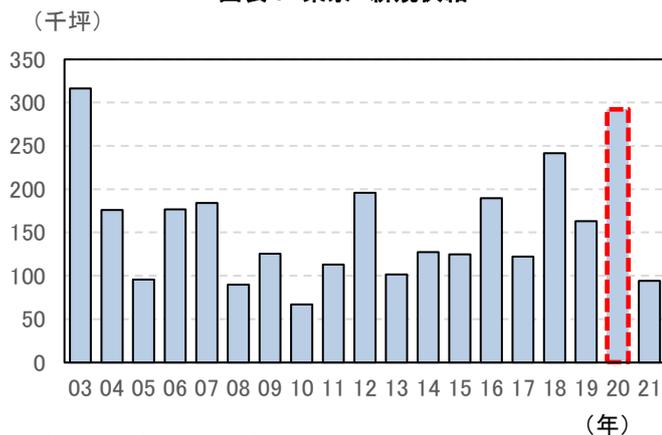
各都市のオフィス需給が緩和した第一の理由はコロナ禍による景気悪化だが、東京の場合はそれ以外にも他の都市に比べオフィス市況の悪化を大きくさせた要因が2つある。

1点目はオフィスビルの新規供給増加である。当調査部の集計によると、東京の都心5区(千代田区・中央区・港区・新宿区・渋谷区)では、2020年に292千坪と2003年の316千坪に次ぐ過去2番目に多くの新規供給が行われた(次頁図表4)。

2020年の新築ビルは、コロナ禍で景気が悪化する前にテナント誘致が進められていたため、多くのビルが高稼働で竣工したが、新築ビルへのテナントの移転で空室が生じた既存ビルは、後継テナントの誘致に苦勞することとなった。

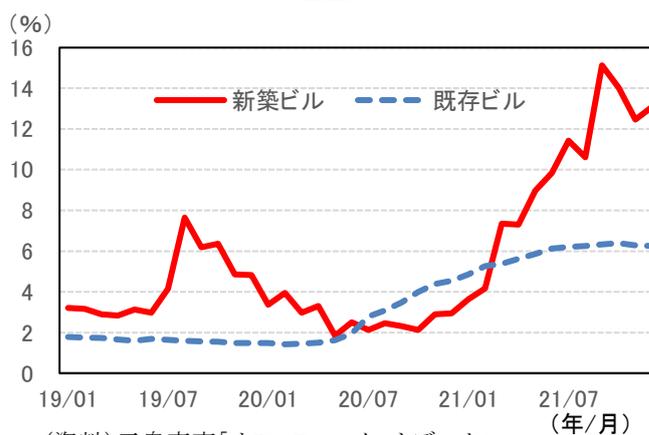
2021年の新規供給は大幅に減少したが、オフィス需要の減少から空室を残して竣工するビルが増えたことにより、竣工後1年以内の新築ビルの空室率は10%を超える水準へ上昇している(次頁図表5)。

図表4 東京 新規供給



(資料) 報道など各種資料

図表5 東京 空室率(新築・既存別)



(資料) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」

東京以外の都市の新規供給に目を向けると、2020年と2021年の合計では横浜と福岡は東京よりもオフィスストックに対する新規供給率が高かった(図表6)。

ただし、新規供給の中身を見ると、横浜では2021年に「みなとみらい地区」で大型ビルが供給されたが、大手メーカーが東京から本社を移転し高稼働で竣工している。

福岡でも2021年に「天神地区」で大型ビルが竣工したが、このビルは容積率や高さ制限の緩和により古いビルの建て替えを促す「天神ビッグバン」というプロジェクトの第1号案件であり、早い時期からテナント誘致活動を始めていたため、比較的高稼働で竣工した模様である。

このように、複数の大型ビルが同時期に建ち上がった東京と異なり、横浜と福岡は1件の大型ビルの竣工が新規供給を押し上げたが、そのビルのテナント誘致が進んでいたため、空室率は東京ほど上がらず平均募集賃料は下がらなかった。

図表6 新規供給率

(万坪)	2019年末 オフィスストック (a)	2020年 新規供給 (b)	2021年 新規供給 (c)	2年間合計 (d=b+c)	新規供給率 (d/a)
東京	762	29.2	9.4	38.6	5.1%
大阪	218	0.9	1.6	2.5	1.1%
名古屋	97	0.6	1.1	1.7	1.8%
横浜	81	2.6	2.2	4.8	5.8%
札幌	51	0.5	0.5	1.0	1.9%
仙台	46	0.4	0.8	1.2	2.7%
福岡	69	1.0	2.8	3.8	5.4%

(資料) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」、各種資料

## (2)テレワーク拡大の影響

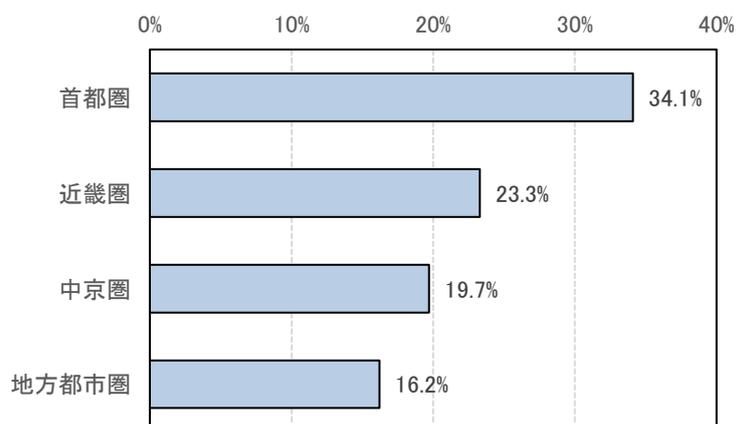
他の都市に比べ東京のオフィス市況悪化が大きくなった要因の2点目は、コロナ禍での人流抑制を契機とするテレワーク拡大の影響である。コロナ禍前でも「働き方改革」の一環としてテレワークを進める動きはあったものの、実際に導入していたのは一部の企業や業種に限られていた。

しかし、コロナ禍により多くの企業が感染予防のために出勤率を抑制し、在宅勤務などのテレワークを導入したことで、不要になったオフィス床の解約が相次いだ。「コロナ禍により働き方改革が

一気に進んだ」と言うこともできるが、それはオフィス需要にはマイナスに効くこととなった。

ただし、テレワークの実施状況は全国一律ではなく、地域により格差が生じている。国土交通省が2020年11月に実施した調査によると、企業や官庁等に勤務しテレワークを実施している人の割合は、首都圏が34%だったのに対し地方都市圏は16%と倍以上の開きがあった(図表7)。

図表7 雇用型テレワーカーの割合



(注)雇用型テレワーカー:企業、官庁等に勤務しテレワークを実施している人  
(資料)国土交通省「令和2年度テレワーク人口実態調査」

このような格差が生じている理由として、通勤時間と通勤に使う交通手段の違いが挙げられる。同じ国土交通省の調査によると、首都圏では通勤時間が1時間以上の人の割合が34.6%なのに対し、地方都市圏は1時間以上が僅か8.4%であり、62.7%の人は通勤時間30分未満となっている(図表8)。

また、通勤に使う交通手段については、鉄道・バスを使う人の割合が首都圏は67.8%と、およそ2/3の人が公共交通機関で通勤しているが、地方都市圏は16.7%と公共交通機関を使う人の割合が低い。近畿圏と中京圏はいずれの割合も首都圏と地方都市圏の中間であり、通勤時間が長く公共交通機関を使う人の割合が高い地域ほどテレワーク実施率が高いことが分かる。

図表8 通勤時間と交通手段の割合

	通勤時間				通勤交通手段		
	30分未満	30分～1時間	1時間～1時間30分	1時間30分以上	鉄道・バス	自動車・二輪車	自転車・徒歩
首都圏	27.5%	38.0%	24.0%	10.6%	67.8%	15.6%	16.6%
近畿圏	38.5%	38.2%	17.2%	6.2%	51.9%	26.4%	21.7%
中京圏	52.1%	33.0%	10.4%	4.4%	28.4%	58.3%	13.3%
地方都市圏	62.7%	28.9%	6.0%	2.4%	16.7%	68.6%	14.7%

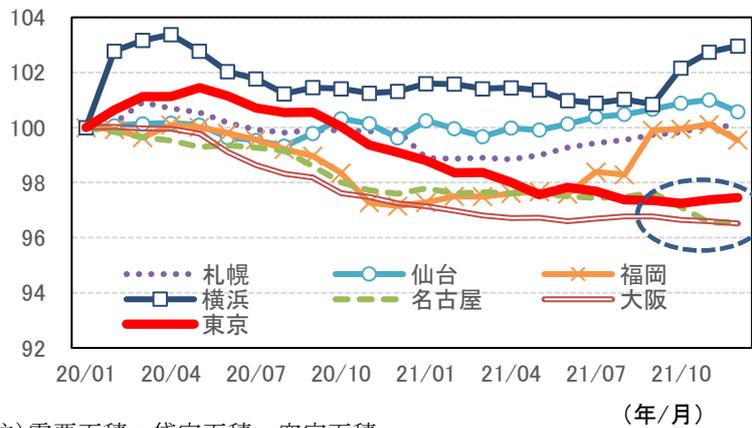
(資料)国土交通省「令和2年度テレワーク人口実態調査」

不特定多数の人と接触する公共交通機関を使い、長時間の通勤をすることは、新型コロナウイルスに感染するリスクが高いと認識されていたことや、首都圏はテレワークを進めやすい大企業が多いことから、首都圏ではテレワークを実施している人の割合が高くなっていると考えられる。

このようなテレワーク実施状況の違いが、オフィス需要にも影響を与えている。実際に、主要7都

市の需要面積(=貸室面積-空室面積)について、2020年1月を100としてその後の推移を比較すると、2021年12月時点では東京・大阪・名古屋は97前後に減少しているが、その他の4都市は概ね100、もしくは100以上となっている(図表9)。つまり、テレワーク実施率の高い大都市ほどオフィス需要の減少が大きかったことになる。

図表9 オフィス需要面積(2020年1月=100)



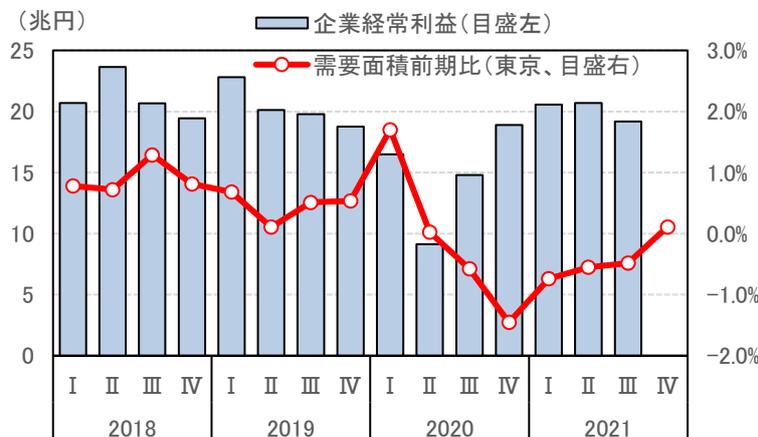
(注) 需要面積=貸室面積-空室面積  
 (資料) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」

以上みてきたように、東京は2020年に大量の新規供給が行われたところに、景気悪化とテレワーク拡大による需要減少が重なったことにより、ほかの都市に比べ需給バランスが大きく緩和し、賃貸市況の悪化度合いが大きくなったと考えられる。

### 3. 景気悪化の影響は解消してもテレワーク拡大による影響は残る

日本の実質 GDP は2020年第2四半期に前期比年率▲28.2%の大幅なマイナスになったが、その後は感染再拡大による振れを伴いながらも回復基調にあり、企業収益は既にコロナ禍前の水準に戻っている。景気回復によりオフィス需要に対する景気悪化の影響は解消してきており、減少が続いていた東京の需要面積は、2021年11月と12月は2ヶ月連続で増加し、2021年第4四半期は6期ぶりに前期比でプラスとなった(図表10)。

図表10 企業収益とオフィス需要



(資料) 財務省「法人企業統計」、三鬼商事「オフィスマーケットデータ」

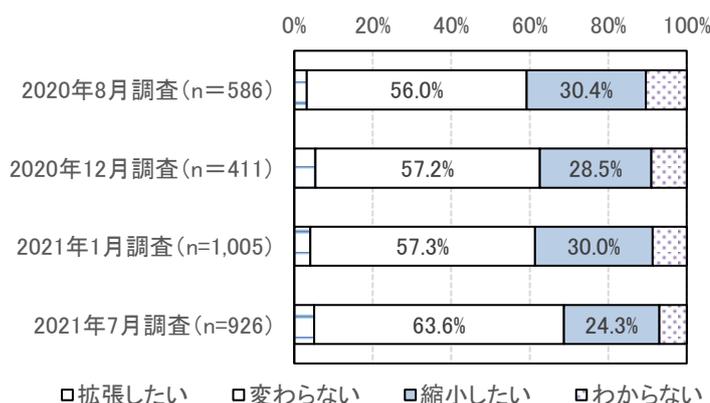
この結果、東京の空室率は2021年10月6.47%から11月6.35%、12月6.33%と低下している。東京の空室率が前月比で低下したのは、コロナ禍が始まる直前の2020年2月以来、1年9ヶ月ぶりのことである。

では、もう一つの需要減少要因であるテレワーク拡大の影響についてはどうであろうか。

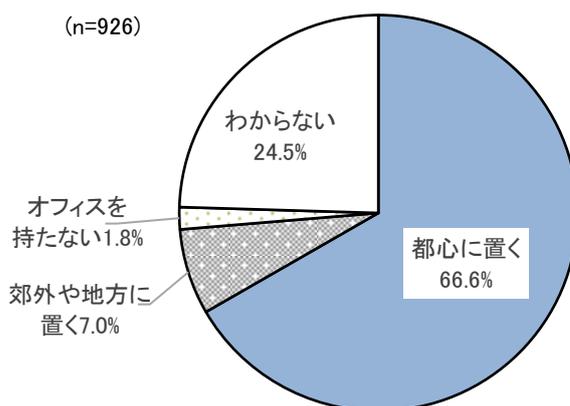
(株)ザイマックス不動産総合研究所による「働き方とワークプレイスに関する首都圏企業調査」の直近2021年7月調査では、「コロナ危機収束後の面積の意向」は「拡張したい」よりも「縮小したい」との回答が大きく上回っていることに変わりはないが、「縮小したい」は24.3%と前回調査の30.0%から低下し、過去4回の調査のなかで最低となった。一方、「変わらない」との回答は63.6%へ大きく上昇し初めて60%を超えた(図表11)。

「コロナ危機後の本社機能の立地」については、66.6%が「都心に置く」としており、「郊外や地方に置く」との回答は7.0%に過ぎない(図表12)。これらの調査結果を踏まえると、東京都心から地方や郊外へのオフィス移転が大きく増加することはないとみられ、テレワーク拡大を理由としてオフィスを縮小する動きは落ち着きつつあるとみられる。

図表 11 コロナ危機収束後のオフィス面積の意向



図表 12 コロナ危機収束後の本社機能の立地



(資料) 図表 11、12 ともザイマックス不動産総合研究所「働き方とワークプレイスに関する首都圏企業調査 2021年7月」を基に三井住友信託銀行調査部作成

ただし企業規模別にみると、従業員数1,000人以上の企業は40.8%が「オフィス面積を縮小したい」と回答している。これは、100人以上1,000人未満の25.2%や100人未満の16.9%を大きく上回っており、大企業ほどオフィス縮小の可能性が高いことを示唆している。

このような大企業が入居している都心の大型ビルは、中途解約不可の定期借家契約のことが多く、入居している企業は契約満了を待ってオフィスの規模を見直すとの見方もある。

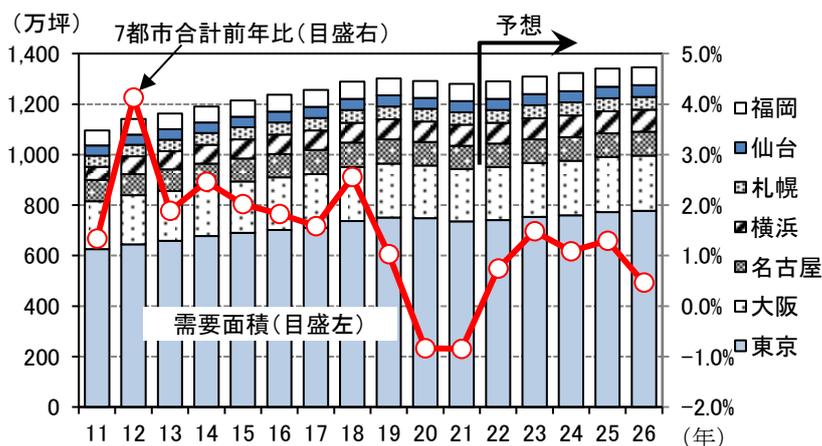
たとえば、2020年の大量供給時に竣工したビルに入居したテナントが、定期借家契約の切れる2025年前後に、従業員の出勤率低下により不要になったオフィスの賃借面積を縮小・解約することも考えられるため、東京を中心にテレワーク拡大を理由とするオフィス縮小の動きは今後も無くないとみている。

#### 4. 今後の展望と留意点

1年前のオフィス市場展望では、「景気回復に伴い 2022 年以降はオフィス需要が増加に転じる」とみていた。足元で東京のオフィス需要に底打ち感が出ていることは、この見通しに沿った想定通りの動きである。今後は、東京以外の都市も含めオフィス需要は増加基調に戻ると予想するが、東京を中心にテレワーク拡大を理由とするオフィス縮小も引き続き生じるとみており、需要の増加ペースは緩やかなものになるとの見方は前回の見通しと変わらない(図表 13)。

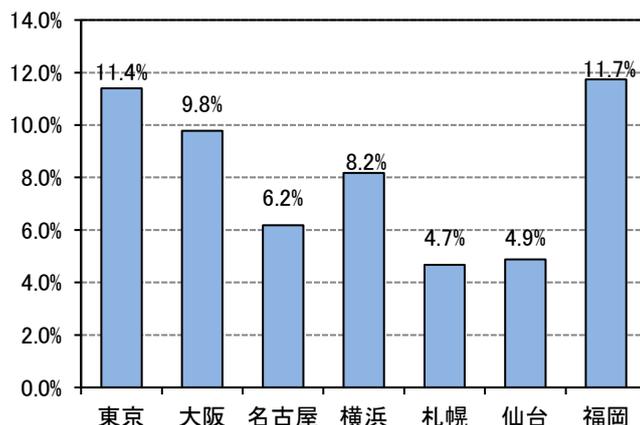
新規供給については、東京で 2023 年と 2025 年に大量供給が見込まれ、大阪も 2022 年以降「梅田地区」を中心に供給が増加するとの見通しは従来通りである。福岡は従来から今後の新規供給が多い都市と見ていたが、今回の集計では竣工予定のビルが増加しており、2021 年末ストックに対する今後5年間累計の新規供給率は 11.7%と東京の 11.4%より大きくなる見込みである。横浜も「みなとみらい地区」で継続的に大型ビルの建設が計画されており、新規供給率が比較的高くなっている(図表 14)。

図表 13 需要面積



(資料) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」、  
予想は三井住友信託銀行調査部

図表 14 新規供給(2022~2026年累計)の対 2021 年末ストック比率

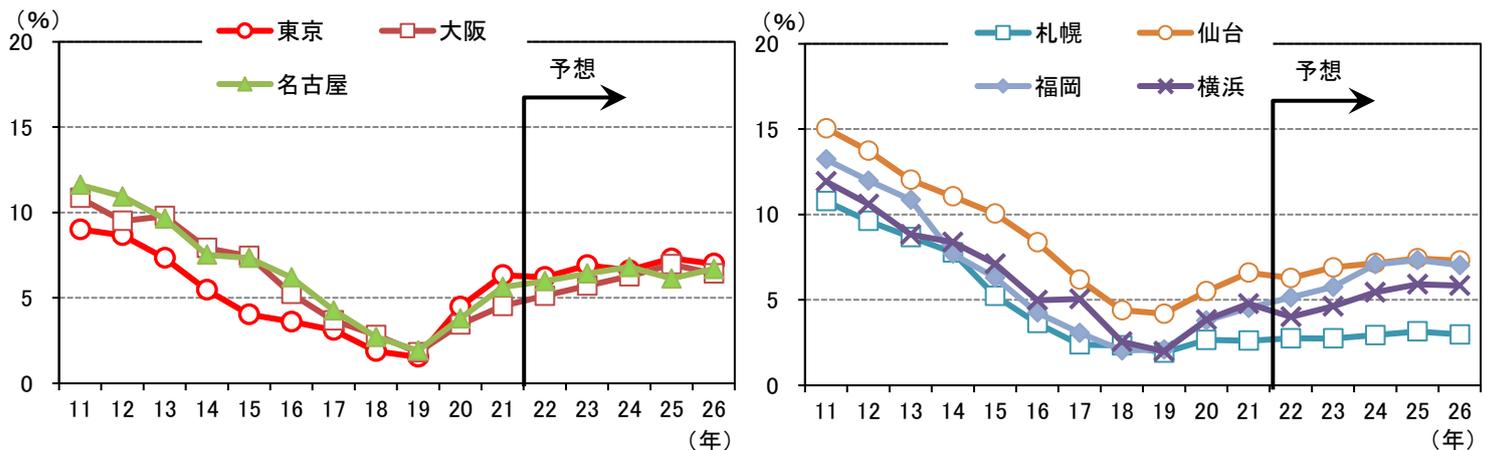


(資料) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」、  
デベロッパー公表資料・報道等

上記の需要と供給の見通しに基づき今後のオフィス市況を展望すると、東京は 2022 年の新規供給が 2021 年に続き低水準となるため 2022 年は空室率が一旦低下するが、新規供給が増加する 2023 年は再び空室率の上昇が見込まれる。また、東京以外の都市でも大阪など新規供給が多い都市では、供給が増加するタイミングで空室率が上昇するとみており、新規供給が少ない札幌を除く6都市は 2026 年まで空室率は5%超の水準で推移するとの予想である(次頁図表 15)。

このような空室率の水準が続くため、平均募集賃料も上昇を見込むことは難しい。東京は 2026 年まで平均募集賃料の緩やかな下落を予想しており、東京以外の都市は東京ほど賃料の振れ幅は大きくないものの、賃料に下方圧力が掛かった状態が続くとみている。

図表 15 主要都市の空室率



(資料) 三鬼商事「オフィスマーケットデータ」、予想は三井住友信託銀行調査部

これらの見通しが下振れするリスクとしては、需要面からは①新型コロナウイルスの感染拡大が続き緊急事態宣言の再発出などにより経済活動が停滞しオフィス需要が腰折れすること、②東京については大企業によるテレワーク拡大を理由とするオフィス解約が想定以上の規模になること、が挙げられる。特に後者については、2025年前後に解約が増加すると、2025年大量供給に重なり需給バランスの悪化度合いが大きくなる恐れがある。

供給面では、現時点で新規供給予定が少ない札幌や仙台も含め、いずれの都市でも新たな開発計画が立ち上がり、供給見通しが増加する可能性はある。札幌は2030年度の北海道新幹線開通に向け、札幌駅周辺で複数の再開発が計画されており、仙台でも仙台駅周辺に複数の再開発候補地が存在する。また、仙台では「せんだい都心再構築プロジェクト」という施策が施行されており、福岡と同じように容積率緩和等によりビルの建替え・再開発を推進していることも、新たな開発計画が立ち上がるインセンティブとなる。

足元では需要の減少に歯止めが掛かり、今後は緩やかな需要増加が予想されるが、新規供給は現時点の見通しより増えることはあっても減ることはないだろう。新規供給の積み上がりは各都市の需給バランスが予想以上に緩和するリスク要因であり、需要の強弱と並び新規供給の動向が今後の市況を左右することになるとみている。

(調査部 審議役 小林 俊二 : Kobayashi\_Shunji@smtb.jp)

※ 調査月報に掲載している内容は作成時点で入手可能なデータに基づき経済・金融情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解を示すものではありません。

# 欧州の風力発電量減少と日本への教訓

## <要旨>

昨年欧州では、コロナ禍からの経済回復局面で電力需要が増加する一方で、風が吹かなかったために風力発電の発電量が減少し、一時的に天然ガスへの需要が急増した。しかし、他電源による発電量増加もあり、天然ガスの需要急増は一時的なものにとどまった。

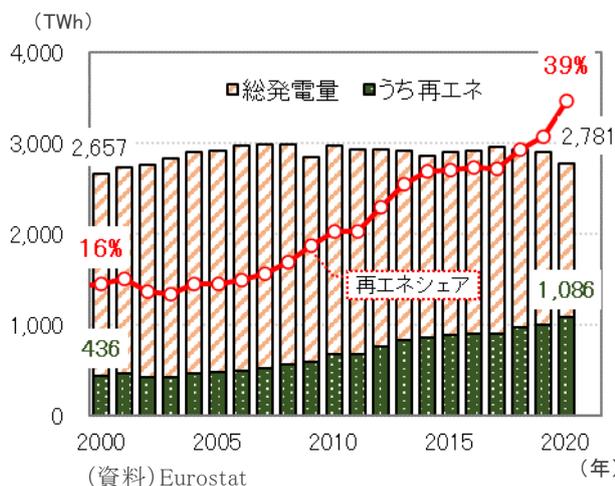
昨年の欧州での事例で改めて認識されたのは、再エネの発電量は自然任せであるということである。欧州においても、EUタクソミーに天然ガスも含める方向に舵が切られており、日本においても同様の問題意識が生じる可能性がある。日本は島国で国際的な電力融通ができず、また再エネ適地と電力需要地域にズレがあることにも留意する必要がある。将来的には、蓄電池の高性能化・低コスト化や水素の利活用により対応できるとも考えられるが、足元では地域間電力連系線の拡張を急ぐとともに、あいまいな態度が続けられている原発の活用・新增設に関する議論の必要性に対する認識が強まる可能性がある。

昨年欧州では、コロナ禍からの経済回復局面で電力需要が増加する一方で、見込み通りの風が吹かなかった(風況悪化)ために風力発電による発電量が減少したことで、発電燃料としての天然ガスの需要が急増し、世界的な天然ガス価格高騰の一端になったと言われている。実際に欧州の電力需給状況はどうだったのか、また、日本が教訓とすべきことは何かを考察する。

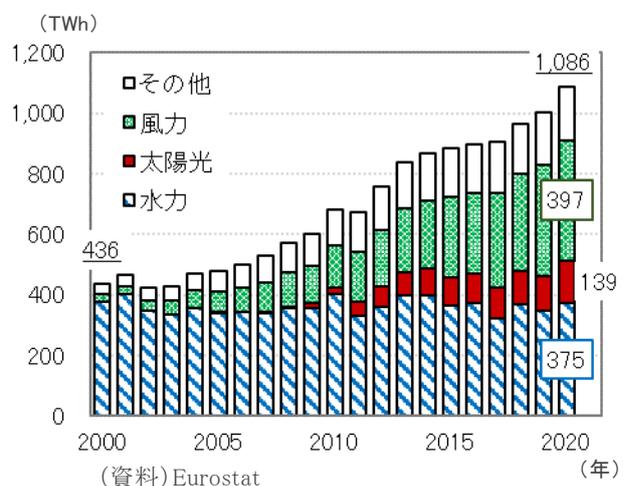
## 1. 欧州の電源ミックス状況

はじめに欧州(EU)の電源ミックス状況を確認する。近年、欧州では電力の脱炭素化が急速に進んでいる。2000年に16%であった電力発電量に占める再エネ比率は、コロナ禍による電力需要の減少も加わって2020年は39%まで上昇している(図表1)。

図表1 欧州(EU)の総発電量と再エネ発電量



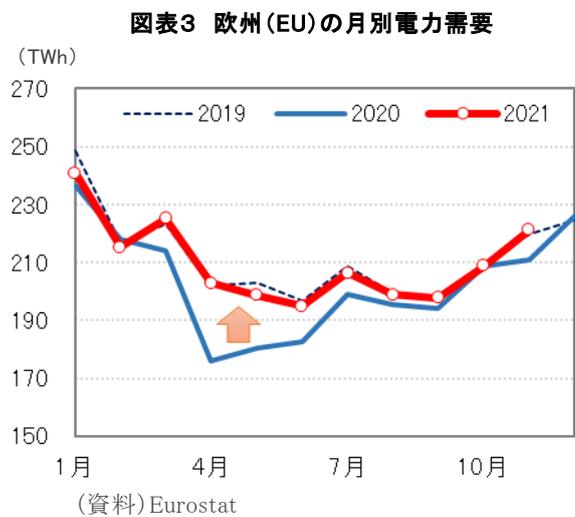
図表2 欧州(EU)の再エネ発電量内訳



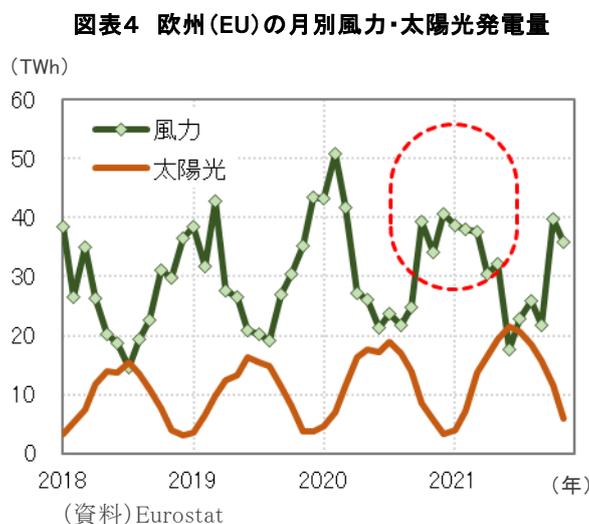
再エネの拡大を牽引しているのは風力発電である。2000年当時、風力発電はほとんど導入されていなかったが、2020年には再エネの中で最大の電源にまで拡大している(前頁図表2)。国別では、福島第一原発事故を受けて脱原発を進めたドイツの伸張が著しい。

## 2. 昨年の欧州電力需給

続いて、昨年の欧州でどのような事態が起きていたのかを確認する。まず電力の需要面をみると、2021年に入ってコロナ禍からの経済回復が進んだことで、電力の需要も増加した。ただし、あくまでもコロナ禍で落ち込んだ水準からの回復であり、2021年の需要量はコロナ前の2019年とほぼ同じ水準であった(図表3)。



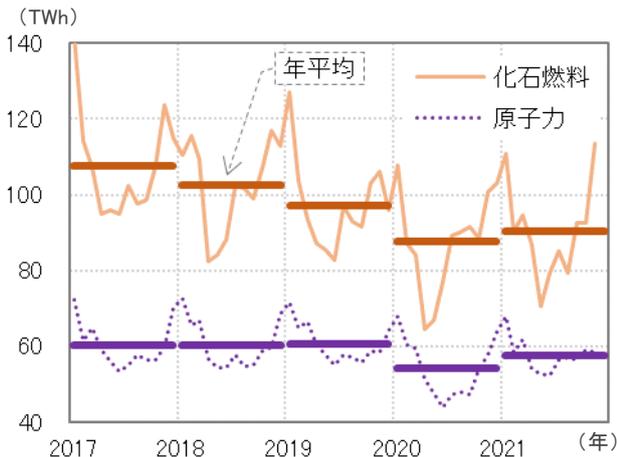
一方、供給面をみると、欧州では例年冬から春にかけて風況が強く、風力発電による発電量も冬から春にかけて増加する傾向にある。しかし、2021年は年明けから風況が例年に比して弱かったため、風力発電による発電量が伸び悩み、その不足分を他の発電源で代替せざるを得ない状況に陥った(図表4)。



そのため、2021年は前年に比して発電燃料としての化石燃料の需要が増加した。ただし、2021年の化石燃料による発電量の水準をみると、前年よりは増加しているものの、コロナ前の2019年よりは低い水準にとどまっている。コロナ禍による電力需要減少時に発電量を抑制していた原子力発電が発電量を増加させたためである(図表5)。

さらに、化石燃料の内訳をみると、2021年に発電量を増加させたのは石炭である。天然ガスによる発電量は2020年の暮れから2021年の春先にかけて増加しているものの、その後は大きく減少し、結果、2021年11月までの年平均発電量はむしろ2020年の水準を下回っている(図表6)。

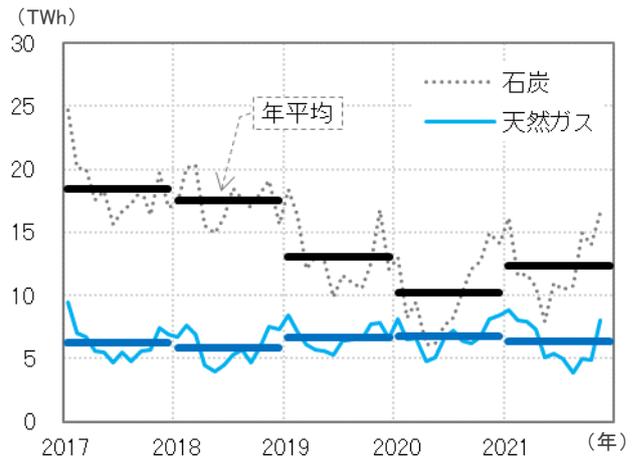
図表5 欧州(EU)の月別化石燃料・原子力発電量



(注)2021年は11月までの実績

(資料)Eurostat

図表6 欧州(EU)の月別石炭・天然ガス発電量



(注)2021年は11月までの実績

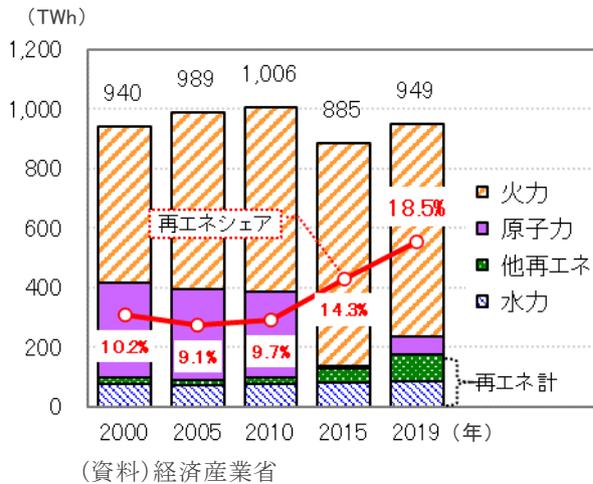
(資料)Eurostat

つまり、昨年の欧州では経済回復に伴い電力需要が増加したものの、それでも電力需要量はコロナ前の水準に戻っただけである。一方、電力供給面では、確かに風況悪化で風力発電による発電量が減少したことで天然ガスへの需要が一時的に増加した。しかし、原子力発電や石炭など他電源による代替も進んだため、天然ガスの需要急増は一時的なものにとどまった。昨年11月に実施された国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)で欧州が中心となって脱石炭が議論される中、実際の欧州では石炭の利用が増えていたことになる。

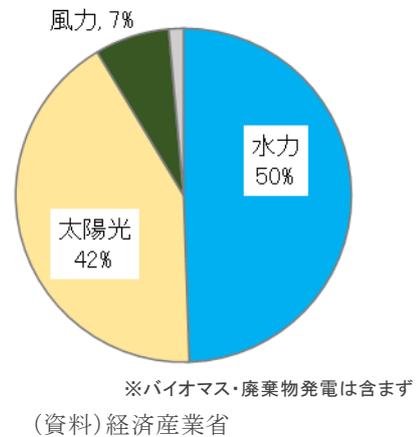
### 3. 日本の電源ミックスと再エネ拡大目標

この動きは、日本にとってどのような教訓になり得るだろうか。これを考察する前に、前提となる日本の状況を確認する。近年、日本でも再エネの導入は進んでいるが、それでも2019年度の電力発電量に占める再エネ比率は18.5%と、欧州の半分程度にとどまっている(次頁図表7)。また、日本の再エネ拡大を牽引してきたのは太陽光であり、欧州が拡大させている風力発電は再エネの中で7%を占めるに過ぎない(次頁図表8)。欧州に比して風力発電の導入が進んでいないのは、風況の違いなどもあるが、足元日本でも洋上風力を再エネ拡大に向けた有望な市場と位置付けたことに鑑みると、単に風力発電への注力が足りなかっただけでもいえよう。

図表7 日本の総発電量と電源別内訳



図表8 日本の電源別再エネシェア (2019年度発電量ベース)



欧州に比べると再エネの拡大が遅れている日本であるが、一昨年10月に菅前首相が2050年のカーボンニュートラルを宣言して以降、急速に脱炭素の流れが出来上がった。その後、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比46%削減する目標も掲げられ、電力部門については2019年度時点で76%を占める化石燃料電源を2030年度に41%まで削減し、代わりに再エネ電源を18%から36~38%に拡大する見通しが示された。

2030年度までの再エネ拡大見通しを確認すると、現在115GWの再エネ容量を2030年度時点で201GWまで増加させる必要があるという。この先約10年で86GWを積み上げていかなければならない。しかも、現導入量が50GW、再エネの4強を占める水力は適地が残されていないことから更なる積み上げは難しく、また、バイオマスも燃料源の問題などから大きく伸ばすことは難しいことを考えると、積み上げの太宗を太陽光と風力で賄っていかなければならない状況にある。

では、実際にどのように達成していくのかというと、FIT制度ですでに認可済みであるが未稼働 (FIT既認定未稼働) の案件のうち実際に稼働が見込まれるのは26GW/3割しかなく、残りの60GW/7割はこれから案件を積み上げていく必要がある (図表9)。

図表9 日本の2030年度再生可能エネルギー導入見込見通し

	現導入量	FIT既認定未稼働分	新規認定分 (政策強化)	野心的水準	2030年度目標導入量	現状比
太陽光	55.8	+18.0	+26.2	+17.6	117.6	+61.8 2.1倍
陸上風力	4.2	+4.8	+6.9	+2.0	17.9	+13.7 4.3倍
洋上風力	0.0	+0.7	+3.0	+2.0	5.7	+5.7 -
地熱	0.6	+0.0	+0.9		1.5	+0.9 2.5倍
水力	50.0	+0.2	+0.5		50.7	+0.7 1.0倍
バイオマス	4.5	+2.3	+1.2		8.0	+3.5 1.8倍
合計	115.1	+26.0	+38.7	+21.6	201.4	+86.3 1.7倍

※「FIT既認定未稼働分」は既認定分のうち電源毎に稼働見込割合を分析した導入量を試算。  
(資料) 経済産業省 (太陽光75%、風力70%、地熱・中小水力100%、バイオマス40%)

具体的には、太陽光は2020年度1.5GWにとどまった年間導入認定量を、2030年度に向けて6GWまで引き上げていく必要がある。風力発電はさらに状況が厳しく、陸上風力はこの先約10年で現導入量の4.3倍、洋上風力は0GWから5.7GWまで積み上げていかなければならず、そのハードルはかなり高い。

#### 4. 日本への教訓

昨年の欧州での事例で改めて認識されたのは、再エネの「間欠性」、つまり、再エネの発電量は自然任せである、ということである。欧州の事例は風況悪化に起因するものであったが、昨今の異常気象に鑑みれば、日射量に依存する太陽光も長期的安定が保証されているわけではない。

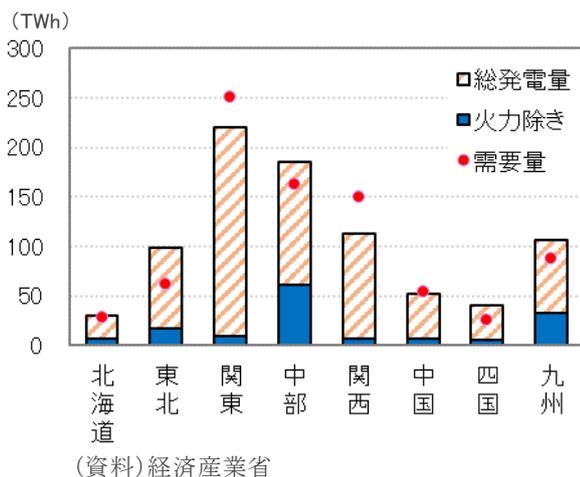
日本はこれまで電力の安定供給維持という前提を重視しすぎるあまり、再エネの拡大が遅れたきらいがある。しかしながら、国民の生活や安定した企業活動を支えるためにはやはり電力の安定供給は必須である。欧州においても、環境に配慮した経済活動を認定する基準である「EUタクソミー」に、これまで方針を保留にしていた天然ガスも含める方向に舵が切られており、日本においても同様の問題意識が生じる可能性がある。

さらに、日本の個別事情として留意しておかなければならないのが、日本が島国であることと、再エネ適地と電力需要地域にズレがあることである。

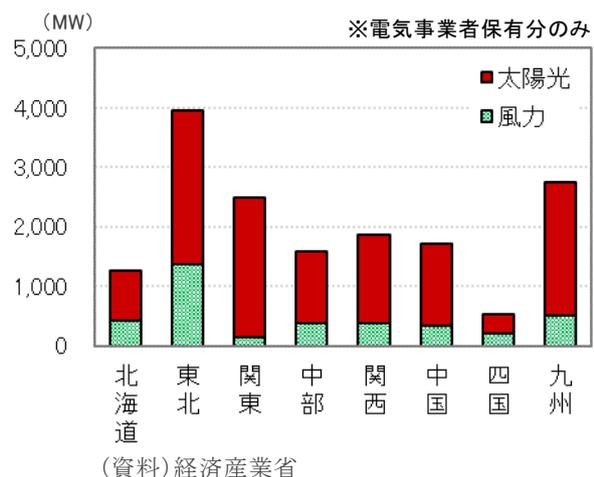
国同士が陸続きで国を跨いだ電力融通も容易な欧州とは異なり、島国の日本は自国内で電力需給をバランスさせる必要があるため、電力の安定供給にはより注意を払わなければならない。

また、日本の電力需要は地域によってかなりの差がある。これまでは建設場所の制約が少ない火力発電所を中心に、需要地に近いところに発電所を設置することができたため、地域内の電力需給バランスもある程度保たれてきた(図表10)。

図表10 日本の地域別電力需給状況(2020年度)



図表11 日本の地域別太陽光・風力設置状況(2020年度)

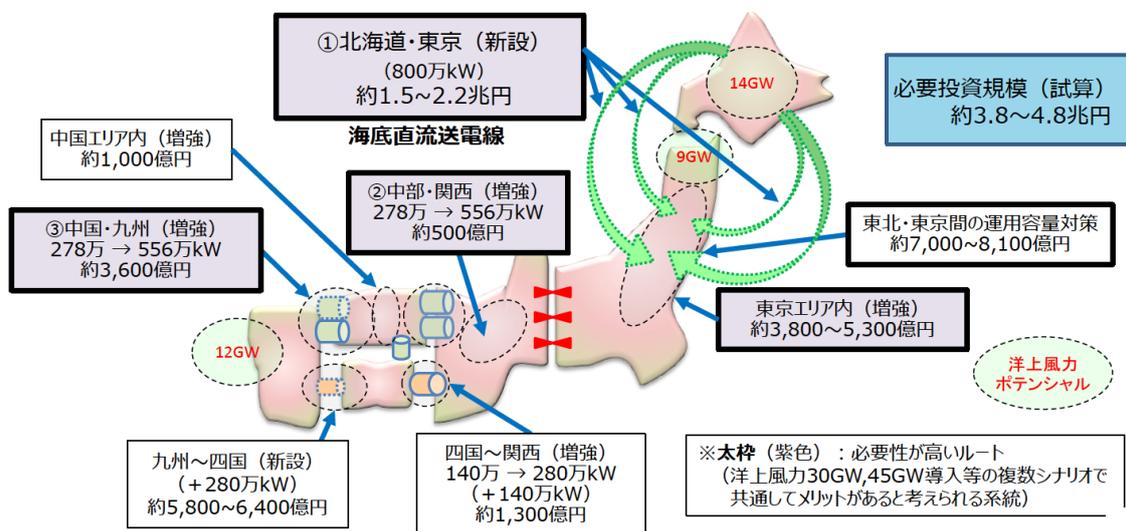


しかし、今後拡大を図る太陽光や風力といった再エネは発電量が自然条件に左右されるため、当然ながら設置場所も限定される。現状でも再エネの設置容量は地域によってバラつきがあり、また、その分布は需要量の多寡とはマッチしていない(図表11)。特に九州地域では、地域の需要以上に発電され、他地域への融通でも需給調整ができない事態がすでに発生しており、再エネで

発電した電力の買い取りが制限される「出力制御」が実施されている。また 2022 年度は九州地域のみならず、北海道、東北、四国、沖縄地域でも再エネの出力制御が発生する可能性があると考えられている。

将来的には、蓄電池の高性能化・低コスト化や水素の利活用により、電力供給地の地域偏在性は問題視されなくなることも考えられるが、技術革新の動向は見通し難い。そのため、現在の技術でも対応できる地域間の電力融通円滑化、つまり、地域間の電力連系線を拡張することから開始する必要がある。大規模な送電線の増強・新設には 10 年～15 年を要するとされており、また、洋上風力ポテンシャルが高いとされる地域と需要地域をつなぐ連系線の増強・新設には最大 2 兆円程度のコストを要すると試算されている(図表 12)。コストは電力料金へ転嫁されることで、すでに再エネ拡大で増加している国民負担がさらに増えることとなるが、カーボンニュートラルを目指す上でこういったコスト負担が問題になりかねない。

図表 12 電力ネットワーク増強・新設に向けたマスタープラン中間整理



(資料)経済産業省

最後に、カーボンニュートラルに欠かせないピースとして、福島第一原発事故から 10 年以上経過したにもかかわらず、あいまいな態度が続いている原子力発電の活用・新増設に関する議論も挙げられる。先に触れた 2030 年度の電源ミックスで原子力発電は 20~22% のシェアを占めると提示しているにもかかわらず、足元の稼働は 36 基中 10 基(2022 年 2 月 10 日現在。廃炉決定分を除く)にとどまっており、発電シェアも 10% を下回っている。さらに既存原発は稼働 30 年超が 17 基を占めるなど老朽化が進んでおり、新設なかりせば、2050 年ないしはそれ以降も発電源の一部を担わせる絵姿は描けない。欧州においても、EU タクソミーに原子力発電を含める方向性が打ち出されており、日本も原子力発電の活用・新増設に関する議論の必要性に対する認識が強まる可能性がある。

(調査部 ストラクチャードファイナンス調査チーム 今津 剛: Imazu\_Tsuyoshi@smtb.jp)

※ 調査月報に掲載している内容は作成時点で入手可能なデータに基づき経済・金融情報を提供するものであり、投資勧誘を目的としたものではありません。また、執筆者個人の見解であり、当社の公式見解を示すものではありません。