



日本政策投資銀行
Development Bank of Japan
産業・地域調査本部

DBJ Monthly Overview

2022
10

DBJ Monthly Overview
2022/10
日本政策投資銀行
産業・地域調査本部



今月のトピックス

水素の利用拡大に向けて
～カーボンニュートラル対応を成長の好機に～

車載半導体不足の要因分析と安定調達に向けた方策

景気後退の懸念が高まる米国経済

* 本資料は原則として9月20日までに発表された
経済指標に基づいて作成しています。

Contents

今月のトピックス

水素の利用拡大に向けて ～カーボンニュートラル対応を成長の好機に～	2
車載半導体不足の要因分析と安定調達に向けた方策	11
景気後退の懸念が高まる米国経済	18

今月の景気判断	23
日本経済	24
米国経済	31
欧州経済	34
中国経済	36
新興国経済	38
マーケット動向	40
産業動向	42
経済見通し	48

水素の利用拡大に向けて ～カーボンニュートラル対応を成長の好機に～

産業調査ソリューション室 梅津 譜、福井 美悠

要旨

- カーボンニュートラル実現やエネルギーセキュリティ強化の観点から、水素に対する期待が高まっている。
- 自国でのグリーン水素製造に限界がある日本では、権益確保や海上輸送、貯蔵インフラ整備など上流～中流にあたる供給、調達面の手当てと、下流の需要拡大に向けた手当てを両輪で進める必要がある。
- 今後に向けては、各事業者の取り組みに加えて、事業者間の連携、政策的支援、ファイナンススキームなども重要となろう。
- 視点を変えると、世界的な水素の利用拡大は日本企業にとって新たな事業機会を生む。カーボンニュートラルに向けた対応を成長の好機とすべく、官民一体となった積極的な取り組みに期待したい。

昨今、カーボンニュートラル(以下、CN)実現やエネルギーセキュリティ強化の観点から、水素に対する期待が高まっている。本稿では、最新の動向を反映し、サプライチェーンの課題を改めて整理したうえで、制度設計の在り方や日本企業にとっての事業機会について述べる。

1.水素に対する期待

1-1.期待が高まる背景

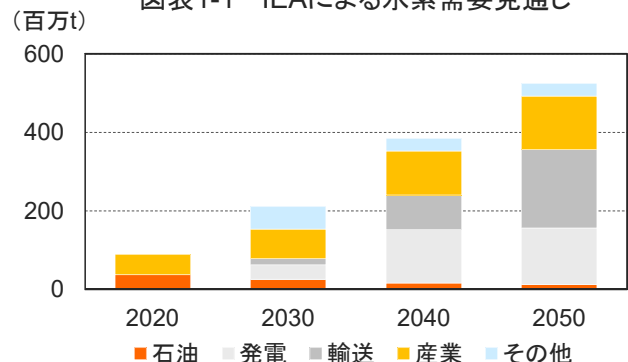
水素は、燃焼時にCO₂を排出しないことから、化石資源に替わるクリーンなエネルギー源として、長年にわたって有望視されてきた。ただし、技術やコスト面の課題の多さから本格的な社会実装には至っておらず、実用性に懐疑的な見方も少なかった。

しかし、昨今、こうした状況から、利用拡大に向けた取り組みの加速へと、潮目が大きく変化している。要因としては、事業者や研究機関の取り組みによって技術開発やコスト削減が進んだことに加えて、CN実現に対する緊迫度が増してきたことが大きい。依然として課題は残るものの、CN実現に向けて、現時点で水素利用に優る打ち手が存在しないのだ。国際エネルギー機関(IEA)も、2050年に世界全体の排出量正味ゼロを実現するには、2050年時点で2020年比約6倍弱の水素活用が必要との見通しを示している(図表1-1)。

特に、日本は、脱炭素社会における重要リソースである再エネに関して、地理特性や自然条件の面で不利な立場にある。太陽光発電については、FIT制度によって大幅に導入が拡大したものの、設置に適した平野部が少ないうえ、豊かな四季のある気候が日照時間の安定性を損なう。風力発電についても、陸上・洋上ともに適地は限定的であり、風況面も欧州などに劣る。よって、引き続き国内における最大限の再エネ導入を目指しつつも、並行して水素の利用拡大を検討していく必要性が高い。

また、エネルギーセキュリティ強化の観点でも、水素利用の意義は大きい。ウクライナ危機を通じて、特定のエネルギー源、特定の調達元に依存するリスクが改めて浮き彫りになった。水素の利用拡大は、これらのリスクを低減させる有効な打ち手となり得る。

図表1-1 IEAによる水素需要見通し



(備考) 1. IEAにより日本政策投資銀行作成
2. 発電は燃料アンモニア、輸送は合成燃料を含む

1-2.各国の水素戦略

水素の可能性への期待が強まる中、日本の「水素・燃料電池戦略ロードマップ」(2014年)を皮切りに、主要国で戦略策定の動きが相次いでいる。各国の戦略は、水素製造のコストによって、輸入型、地産地消型、輸出型に大別される。再エネ導入に限界がある日本は水素も輸入調達が必要となる一方、豪州などは再エネポテンシャルを活かして海外輸出戦略をとる。また、利用分野としては、各国の産業構造やエネルギー政策を反映して、電力、輸送、産業(鉄鋼や化学)などが中核に据えられる(図表1-2)。

図表1-2 各国の水素戦略

		日本	EU	米国	中国	豪州
類型		輸入型		地産地消型		輸出型
量的目標(t)	'30年	[供給] 300万	[輸入] 1,000万	[生産] 1,000万	[生産] '25年 10-20万	
	'50年	[供給] 2,000万				[輸出] '40年 1,000億豪ドル
主用途	電力	✓		✓		
	輸送	✓	✓	✓	✓	✓
	産業	✓	✓	✓	✓	✓

(備考)各種資料により日本政策投資銀行作成

2.水素サプライチェーンの概観と課題

水素サプライチェーンの特徴として、製造方法(上流)や輸送・貯蔵方法(中流)に幅広い選択肢が存在すること、利用先(下流)が多岐にわたることが挙げられる(図表2-1)。各領域において、依然として開発・実証段階の技術が多く、実装に向けた課題も山積している。

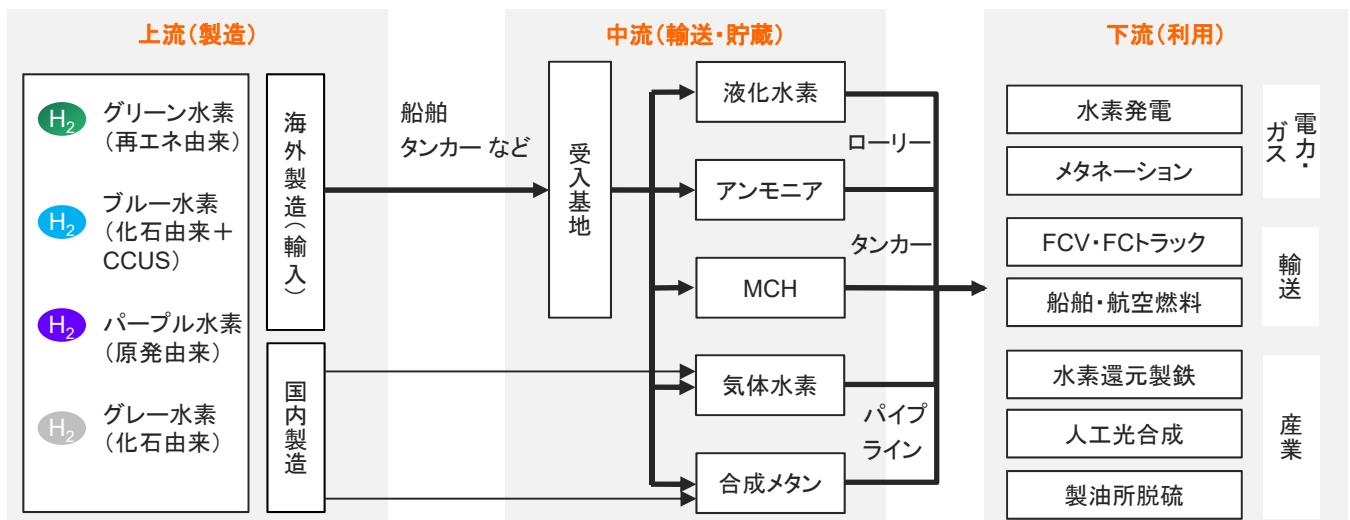
自国でのグリーン水素製造に限界がある日本では、権益確保や海上輸送、貯蔵インフラ整備など、上流～中流にあたる供給、調達面の手当てと、下流の需要拡大に向けた手当てを両輪で進める必要がある。

2-1.上流:製造

水素は、原料や製造時のエネルギー源の違いから、グリーン、ブルー、グレーなどに分けられる。現在は、化石資源や、工業プロセスの副産物を活用するグレー水素が主流ながら、今後は、ライフサイクル全体での排出を減らす観点から、製造時にCO₂が発生しないグリーン水素の活用が望まれる。

グリーン水素にも、電解方式の違いなどによって、複数の種類が存在する。足元では、大型化が可能なアルカリ水電解や、出力変動に優れる固体高分子型水電解などが中心であるが、電解効率の良い高温水蒸気電解や、電力供給が不要な光分解についても開発が進められている(図表2-2)。

図表2-1 水素サプライチェーンの全体像



(備考)各種資料により日本政策投資銀行作成

今月のトピックス

2021年10月時点において、世界全体で、稼働容量の50倍超にあたる規模の水素製造プロジェクトが計画されている。なかでも、再エネ適地である欧州やオセアニア(豪州)などにおいては、大規模プロジェクトが多数存在する(図表2-3)。

再エネ適地の不足から、自国でのグリーン水素製造に限界がある日本としては、これら地域から、

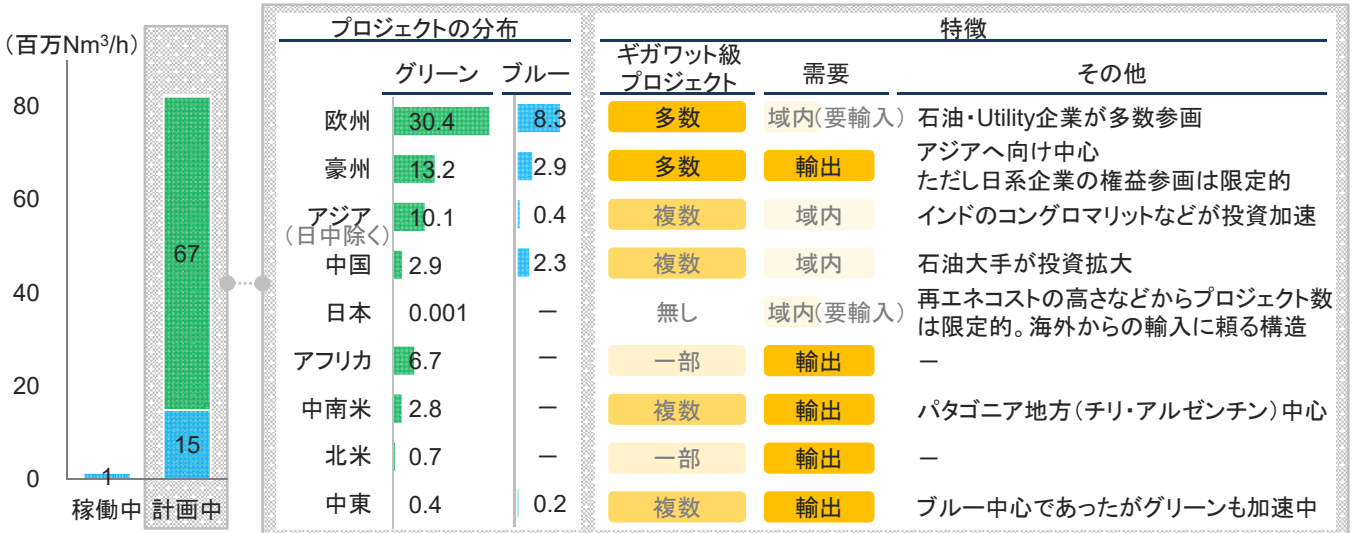
水素を安価かつ安定的に調達することが重要となる。すでに商社や重工業、エネルギー事業者が、欧州・豪州などにおけるプロジェクトへの参画などに動いているものの、各プロジェクトの規模は限定的である(図表2-4)。中長期的な調達量確保のためには、追加の権益獲得など、今後一層の取り組みが求められよう。

図表2-2 グリーン水素の種類

分類	技術名	成熟度	製造方法	メリット	デメリット
電解型	アルカリ水電解(AEC)	現行技術	水酸化カリウムを溶かした強アルカリ水溶液を電解質に利用	低コスト、高効率、大規模に水素製造が可能(電解効率:70-80%)	強アルカリにより80℃以上で腐食性が大きい
	固体高分子型水電解(PEM)	現行技術	イオン交換膜の両面に触媒電極を接合し、純水を電解	小型化、出力変動対応、純水を利用可能(電解効率:90%)	電極触媒や高分子イオン交換膜のコストが高い
	高温水蒸気電解(SOEC)	技術開発中(25年~)	800-1,000℃の高温で、水蒸気をセラミックス系固体電解質を用いて電解	高い電解効率(電解効率:95%)	高温廃熱原がないと高効率化のメリットが得られない
光分解	人工光合成	技術開発中(40年~)	水中で光触媒に太陽光を照射し、触媒上で水を水素と酸素に分解	電力供給が不要のため発電装置が不要	現段階では、変換効率が低い

(備考)各種資料により日本政策投資銀行作成

図表2-3 地域別の水素製造プロジェクト分布と特徴



(備考)IEA(2021),"Hydrogen Projects Database"により日本政策投資銀行作成

図表2-4 日本企業が参画する主要プロジェクトの概要

地域	サラワク(マレーシア)	モーアブルク(ドイツ)	クイーンズランド(豪州)	クイーンズランド(豪州)
公表時期	2020.10	2021.1	2021.8	2021.9
製造量	数万t/年	N.A.	N.A.	100t/日(2026) 800t/日(2031)
投資コスト	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
参画事業者	住友商事、ENEOS、SEDCエネルギー	三菱重工、Vattenfall、Shell、Hamburg熱供給公社	伊藤忠商事、DBI、NQB、Brookfield	岩谷産業、川崎重工、丸紅、関西電力、Stanwell、APA
スケジュール	2021 FS開始	2021 政府補助申請 2025 稼働開始	2021 FS開始	N.A.
備考	MCHとして輸入			液化水素として輸入

(備考)各種資料により日本政策投資銀行作成

2-2. 中流：輸送・貯蔵

水素は、常態では気体であり、体積当たりのエネルギー密度が天然ガスの1/3程度と低いため、大陸間の国際輸送においては輸送・貯蔵が容易な物質（＝水素キャリア）に変換する必要がある。

現在、水素キャリアとしては液化水素、MCH、アンモニア、メタンなどが検討されているが、輸送効率、エネルギー効率、取扱容易性、既存インフラ利用可能性などの観点で、それぞれメリット・デメリットが存在する(図表2-5)。

足元、日本では、各キャリアに関する実証が並行して進んでいる(図表2-6)。政府としても、現時点ではキャリアを絞り込まず、競争を促して個々の技術課題克服を支援する方針であり、当面は各キャリアに対する複数の取り組みが併存すると想定される。

国際的な議論の中では、肥料用途などで各種インフラが整備されているアンモニアを中心としつつ、一部では他のキャリアが利用されるとの見方もある(図表2-7)。

図表2-5 主な水素キャリア

	液化水素	MCH	アンモニア	メタン
輸送効率 (常圧水素に対する体積)	約1/800	約1/500	約1/1,300	約1/600
取扱容易性(輸送/貯蔵性) ・安全性	-253℃、常圧、 長期保存は難、無毒	常温常圧で取扱容易 トルエンは毒性有	-33℃、常圧、 腐食性有、毒性有	-162℃、常圧、 無毒
脱水素・高純度化の必要性	不要	必要	必要	必要
既存インフラ・技術の 利用可能性	国際輸送は要新設、 国内配送は可	可(ケミカルタンカーなど) ※ただし大量では要新設	可(ケミカルタンカーなど) ※ただし大量では要新設	可(LNGタンカー、 都市ガス管など)
実装開始時期(予定)	2030年～	2025年～	2025年～	2030年～
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 脱水素・改質不要 高純度 	<ul style="list-style-type: none"> 長期間貯蔵可能 既存のインフラが使用可能 	<ul style="list-style-type: none"> 高いエネルギー密度 既存のインフラが使用可能 	<ul style="list-style-type: none"> 既存のインフラが使用可能
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 沸点・安全性などに起因する高い運搬コスト 体積当たりエネルギー密度の低さ 	<ul style="list-style-type: none"> 冷却しても体積圧縮ができず輸送可能量に制限 脱水素に大量の熱が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 水素への改質コスト 純度レベル 毒性の高さ 	<ul style="list-style-type: none"> 燃やすとCO₂を排出

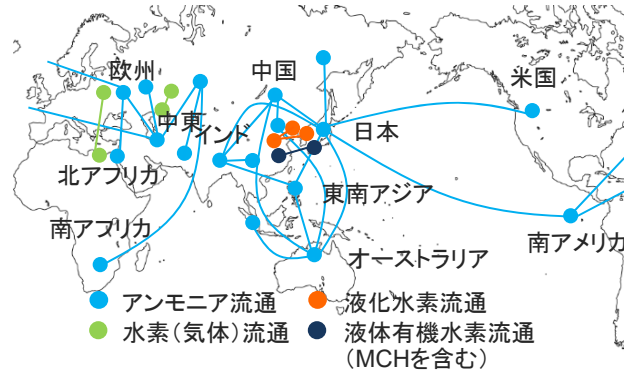
(備考) 1.各種資料により日本政策投資銀行作成
 2.○は他のキャリアと比較して優位であることを示す
 3.脱水素・高純度化が不要であると、水素エネルギーのロスが少なく、本プロセスのための設備投資が不要

図表2-6 水素サプライチェーン実証案件(日本)

事業名	事業者	概要
①液化水素 褐炭由来水素大規模海上輸送サプライチェーン構築実証	川崎重工業 岩谷産業 電源開発	褐炭のガス化、液化水素の海上輸送および荷役に係る技術実証(日-豪間)
②MCH 有機ケミカルハイドライド法による未利用エネルギー由来水素サプライチェーン実証	千代田化工建設	水素化/脱水素化プラントの大型化、トルエンとMCHの循環チェーンの最適化運用に係る実証(日-ブルネイ間)

(備考) 資源エネルギー庁資料、報道により日本政策投資銀行作成

図表2-7 水素のグローバル流通予測(2050年)



(備考) IRENA(2022), "World Energy Transitions Outlook" により日本政策投資銀行作成

2-3. 下流：利用

水素は、従前より様々な分野で化学原料として利用されてきたが、近年ではCN実現の観点から、CO₂多排出分野である電力、輸送、産業（鉄鋼・化学）などにおける利用増加が期待される（図表2-8）。

電力分野では、火力発電の現実的な脱炭素手段として、水素・アンモニア発電が有望視される。日本において、水素・アンモニア発電は、2030年頃の商用化に向けて現在実証が進められており、広く導入が進めば、安定的かつ大規模な水素需要を生むこととなる。

輸送分野では、遠距離走行の大型商用車（トラック、バス）を中心として、燃料電池自動車における水素利用が想定される。燃料電池は、自動車以外に、船舶、鉄道車両、航空機への導入に向けた技術開発も進む。

また、海運・空運では、国際的なCO₂削減ルールが整備されており、業界全体として水素の燃料利用に拍車がかかる。

産業分野では、鉄鋼・化学を中心に水素活用に向けた技術開発が進むが、抜本的なプロセス転換が必要であるうえ、既存の原燃料を使用した際とコスト負担が同等となる水素価格（パリティ水準）は非常に低いなど、超えるべき課題は多い。

水素価格について、日本政府は2030年に30円/Nm³、2050年に20円/Nm³という目標を掲げているが、現在価格（約100円/Nm³）からの大幅低減は容易ではない。さらに、この目標値も、主要分野におけるパリティ水準を踏まえれば、必ずしも十分に安価な水準とは言えない（図表2-9）。価格低減に向けては、様々な重要因子が複雑に絡む中、次節で述べるような制度設計のアプローチも必要となる（図表2-10）。

図表2-8 水素用途

従来の中核用途			今後の有望用途			
ガラス・光ファイバー	石油精製・石油化学	製鉄所	電力・ガス	水素・アンモニア発電	40%	化石燃料の燃焼
アンモニア製造	半導体	太陽光パネル		メタネーション		
金属冶金	ロケット燃料	電子部品	輸送	FCV・FCTトラック	17%	化石燃料の燃焼
				合成燃料		
			産業	鉄鋼：水素還元製鉄	24%	還元剤（石炭）の燃焼
				化学：人工光合成		

[参考]CO₂排出状況

（備考）各種資料により日本政策投資銀行作成

図表2-9 セクター別パリティ水準

セクター	水素のパリティ価格 (円/Nm ³)	
エネルギー	熱	—
	発電	14.3円
交通	トラック	50.0円
	内航船	23.3円
産業	鉄鋼	8.0円
	化学	8.0円

（備考）経済産業省、各種資料により日本政策投資銀行作成

図表2-10 水素コスト目標と重要因子

	現在	2030年	2050年
政府目標 (円/Nm ³)	100円程度	30円	20円
グリーン水素価格に影響する因子	再エネ価格、水電解設備コストなど		
ブルー水素価格に影響する因子	炭素価格、CO ₂ 回収・貯蔵コスト、在来資源価格など		
上記以外の重要因子	海上輸送コスト、貯蔵インフラコスト、キャリア変換コストなど		

（備考）経済産業省、各種資料により日本政策投資銀行作成

3. 今後の展望

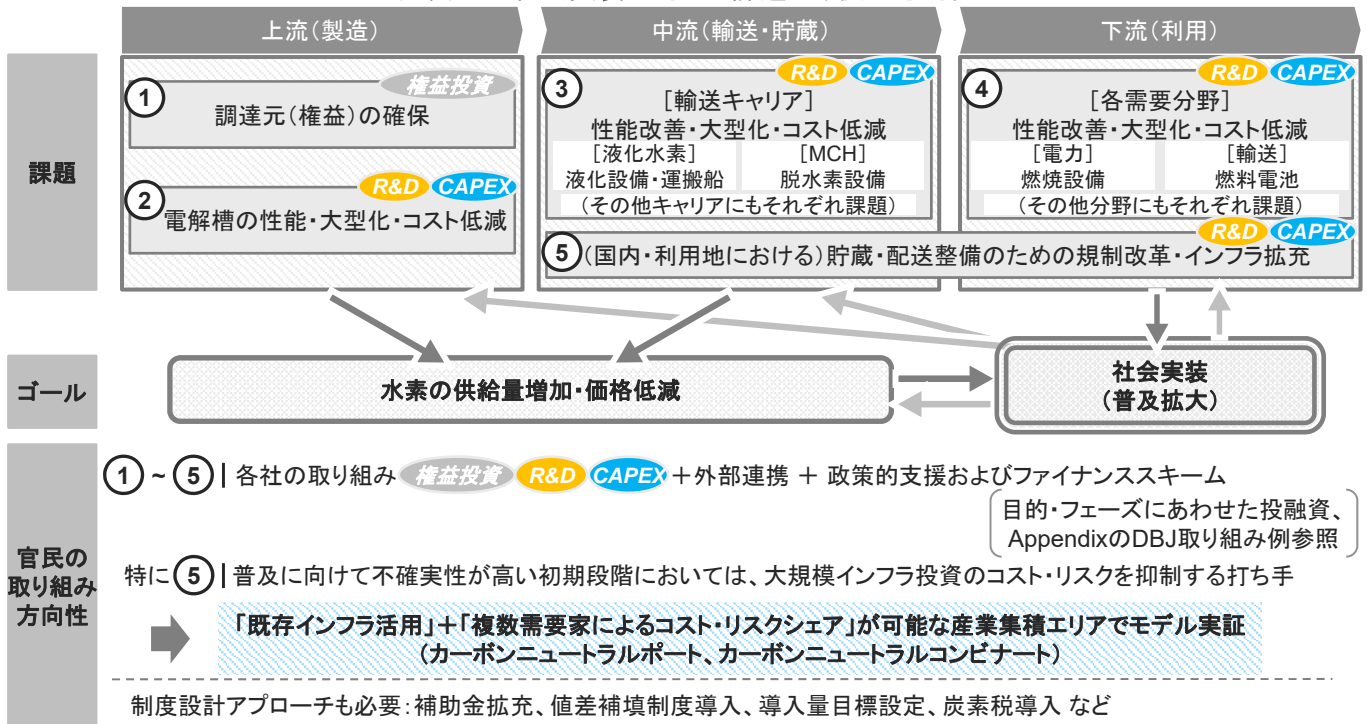
前節で述べたとおり、水素は幅広い用途における有望な燃料・原料になり得るものの、依然として、上流・中流・下流の各段階に多くの課題が存在する。今後に向けては、各事業者の取り組みに加えて、事業者間の連携、政策的支援、ファイナンススキームなどが重要となろう(図表3-1)。

特に、不確実性が高い初期段階において、大規模なインフラ投資のコストとリスクを抑制しつつ、実証・実装を進めるには、産業集積エリアにおける企業を跨いだ取り組みが有効と考えられる。具体的に

はカーボンニュートラルポートやカーボンニュートラルコンビナートと呼ばれる、港湾やコンビナート地帯を核とする検討が各地で進む。

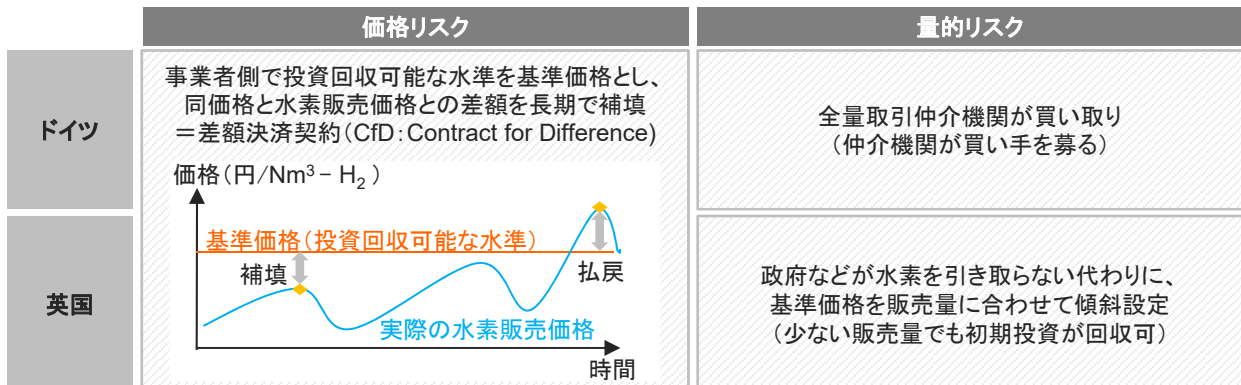
また、事業の長期的な予見可能性・安定性を確保するための制度設計も重要となる。先行するドイツや英国では、多額の初期投資の回収を可能とする価格補填の仕組みや、取引仲介機関の設置、価格の傾斜設定など、価格および量的リスクの緩和策が検討されている(図表3-2)。日本においても、経済産業省の水素政策小委員会にてドイツや英国を参考とした最適な制度設計について議論が進む。

図表3-1 社会実装に向けた課題と今後の方向性



(備考) 日本政策投資銀行作成

図表3-2 海外の先行検討事例



(備考) 経済産業省資料により日本政策投資銀行作成

4. 日本企業の事業機会

視点を変えると、世界的な水素の利用拡大は日本企業にとって新たな事業機会を生むことになる(図表4-1)。

水素の普及に向けては、上流、中流、下流の各領域において、様々な設備に対する投資やその運用・保守が必要となる。具体的には、上流における電解装置、中流におけるキャリア転換設備や輸送・貯蔵設備、下流における発電設備や産業プラント設備などが挙げられ、それぞれにつき、日本企業が輸出も視野に開発・実証を進めている(図表4-2)。

例えば、水素・アンモニア発電について、日本の重工各社や電力会社は設備の製造および運用・保守において世界的に先行しており、日本同様に

短期的な再エネ移行が容易ではない地域への輸出が期待される。

従来日本企業が開発・製造してきた幅広い製品およびその運用・保守において、コモディティ化が進み、先進国大手企業および新興国企業との競争が一層激化する状況下、日本の産業競争力を維持・向上するためにも、水素にかかる期待は大きい。

日本企業の強みである優れた技術力やものづくり力を、世界市場におけるシェア確保に確実に繋げていくためには、国際標準化の主導、ユーザーニーズに基づいた製品システム全体の最適設計、コスト競争力の追及などを強く意識する必要がある。競合、他業種も含めた国内外の企業間連携や、有望市場に対する戦略的な政策支援が求められよう。

図表4-1 2050年時点における世界の年間設備投資ポテンシャル (10億USドル)

製造 60~65	輸送・貯蔵 25~30	水素変換 35~40	輸送分野 アプリケーション 80~90	産業分野
50~60 水電解装置	5~7 貯蔵設備	21~25 アンモニア	21~25 燃料電池	16~20 高炉水素還元および 水素直接還元
	5~7 圧縮設備		11~15 オンボード型貯蔵	11~15 オレフィン製造 (人工光合成)
5~7 CCUS技術	2~5 パイプライン	16~20 メタノール、 合成燃料、 液体有機水素	8~10 燃焼機関	8~10 コージェネレーション
	11~15 その他輸送設備		3~6 給油所	

(備考) Boston Consulting Group 資料により日本政策投資銀行作成

図表4-2 水素サプライチェーンを構成する主要な新技術に関わる動向

	上流	中流	下流
	電解装置	運搬船(液化水素)	水素・アンモニア発電設備
開発状況	実証・導入拡大・ コスト低減フェーズ	実証・導入拡大・ コスト低減フェーズ	技術開発・実証フェーズ
競争状況	欧州勢が高シェア 日本勢も存在感 中国勢も台頭	日韓勢がそれぞれ取り組み	日米欧既存大手の競争の中 日本勢が存在感
日本企業	旭化成 東レ 日立造船 東芝エネルギーシステムズ 神鋼環境ソリューション	川崎重工業	川崎重工業 三菱パワー IHI JERA(運用)
海外企業	Hydrogenics (加) Thyssenkrupp (独) Nel (ノルウェー) ITM Power (英) 中国船舶重工(中)	現代重工業(韓)	GE (米) Siemens Energy (独)

(備考) 各種資料により日本政策投資銀行作成

5. おわりに

自国での再エネ生産に限界がある日本にとって、水素の利用拡大を含めて、CNの実現に向けた取り組みは決して容易な道のりではない。日本政策投資銀行2022年度設備投資計画調査における企業アンケートでも、CNの潮流が事業へもたらす影響としては、「設備入れ替えの契機」や「長期的な移行戦略の策定・開示」といった回答が多い一方、「事業拡大の契機」や「ビジネスモデルの転換」は限定的であるなど、取り組みは依然として途上段階であり、受動的な姿勢が強い実態が見受けられた。

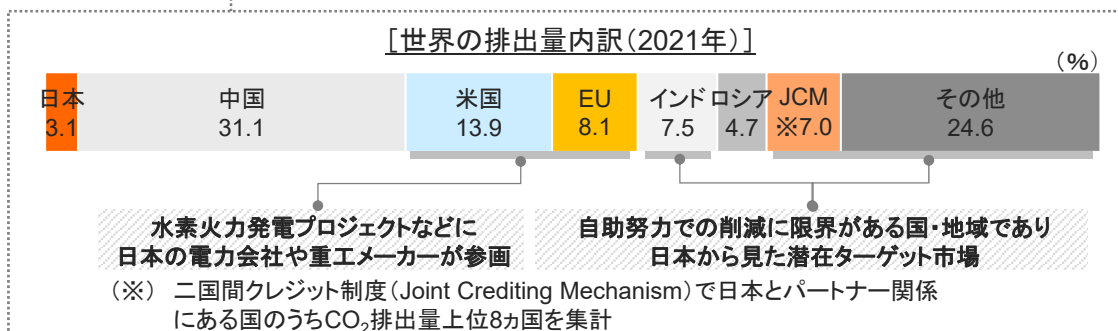
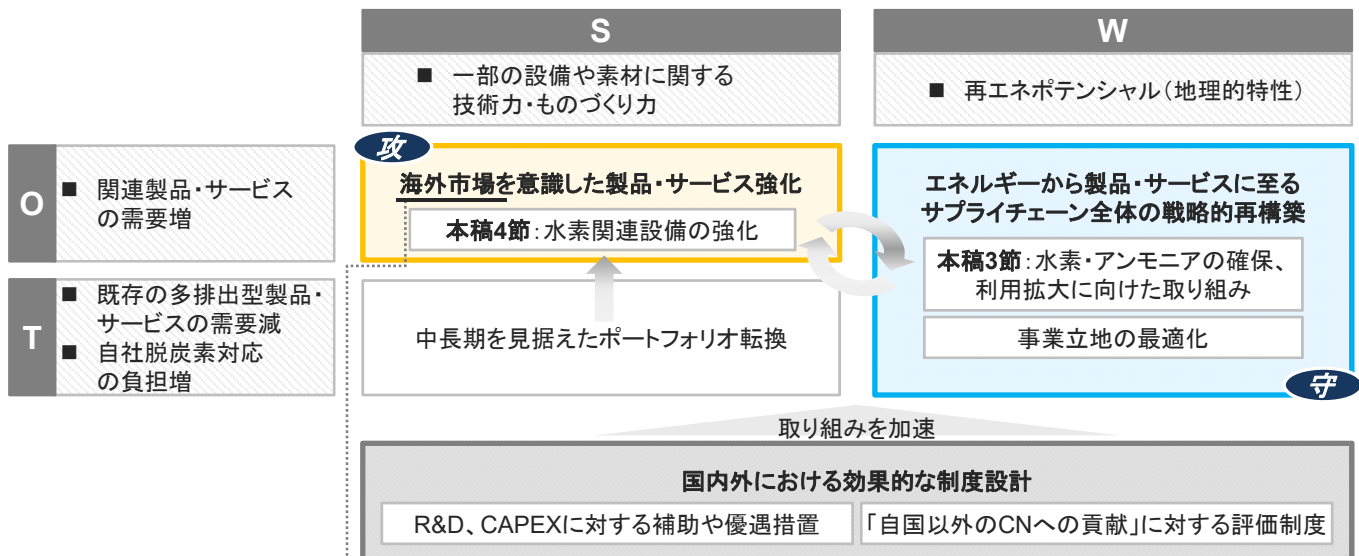
ただし、CNの実現はもはや避けることのできない地球規模の目標であることに鑑みれば、日本の弱みを可能な限り克服する守りの取り組み(本稿3節)は着実に進めつつも、こうした社会全体の変化に伴う新たな需要の創出を成長の機会と捉えて、強みを活かした攻めの取り組み(本稿4節)を他国に

遅れることなく強化することが重要であろう(図表5)。

また、国内外における効果的な制度設計も必須となる。設備投資計画調査における脱炭素実現に必要な支援に関する問いには、「補助金」、「税優遇」などの資金面の対応や、「基準策定」などが挙げられた。2021年11月に開催されたCOP26では、排出削減量の国家間クレジット取引に関する取り組み方針が合意されるなど、日本の海外貢献を適切に評価する土壌ができつつあるが、今後も補助、優遇制度の拡充などで効果的な政策支援の制度設計を進めるとともに、国際的なルール形成に日本企業の利害を踏まえながら取り組む必要がある。併せて、スムーズな社会実装に向けて合理的なリスク管理体制の構築などを進めるためには、国民全体の適切な理解を醸成することも求められよう。

CNに向けた対応を成長の好機とすべく、官民一体となった積極的な取り組みに期待したい。

図表5 世界的な水素の利用拡大に向けた日本のSWOT分析



(備考) 1.BP p.l.c.データ、各種資料により日本政策投資銀行作成

2.S: Strengths(強み)、W: Weaknesses(弱み)、O: Opportunities(機会)、T: Threats(脅威)

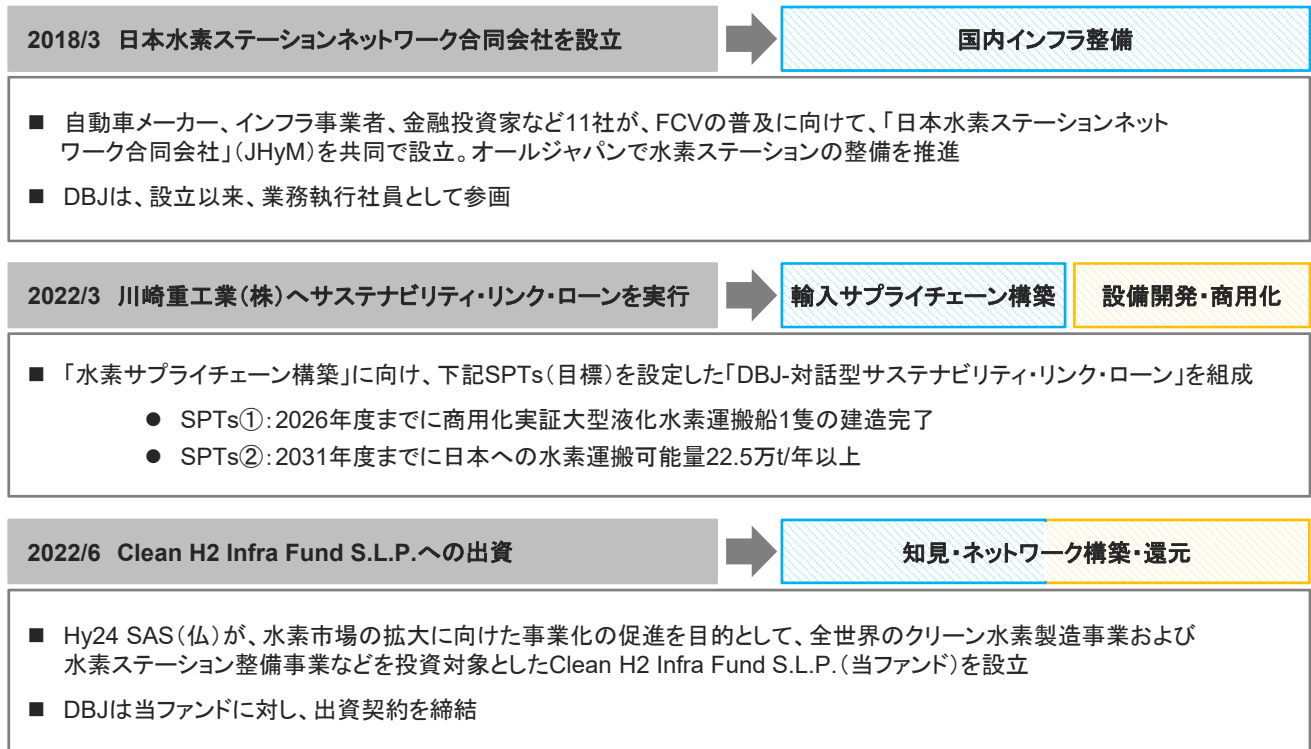
今月のトピックス

Appendix.DBJにおける水素関連の取り組み

「金融力で未来をデザインします」を企業理念に掲げるDBJグループは、日本における水素の利用拡大に貢献すべく、守り・攻めの両面に繋がる支援に取り組んでいる。

具体的には、国内水素供給インフラの整備・水素輸入サプライチェーンの構築における座組みづくりやリスクマネー供給、海外ファンドへの出資を通じた先進的知見の獲得・国内還元などが挙げられる。

DBJの取り組み



(備考)日本政策投資銀行作成

車載半導体不足の要因分析と安定調達に向けた方策

産業調査ソリューション室 山崎 真子、佐無田 啓

要旨

- 2020年末に顕在化した半導体不足は現在も続いている。車載半導体需要は、景気減速に新型コロナの影響が加わったことで急速に減少した。その後の自動車生産の回復局面では、リモート機器の旺盛な半導体需要への対応が優先されたほか、災害による供給制約によって不足がさらに深刻化するに至った。
- 車載半導体不足が長期化した要因には、サプライチェーンの混乱がある。半導体の供給量が21年にかけて徐々に増加したにもかかわらず、需給状況に関する情報が不足しているため、多重発注が常態化し、サプライチェーン上でモノの滞留が生じている。
- これを解消するには、必要部材と適正な調達量を把握する必要があるとあり、完成車メーカー複数社共同での部品保有が一考に値する。これによって実現されるサプライチェーン上の連携や情報共有は、今後新たに必要となる半導体の安定調達にも資すると考えられる。

2020年末に顕在化した半導体不足は現在も続いており、特に車載半導体の調達難は完成車メーカーの生産や決算に悪影響を及ぼしている。当行今月のトピックスNo.370『経済安全保障を見据えた在庫戦略～半導体サプライチェーンのチョークポイント分析～』（2022年6月）では、国家備蓄の先行事例を参考に、重要財の不足に備えた戦略在庫の保有について考察した。本稿では、車載半導体不足の要因をあらためて整理した上で、現在の半導体不足は過剰発注によるサプライチェーン上

のモノの滞留が主因であると指摘する。これを踏まえて、関連事業者による共同部品保有などの方策の有用性について考察した。

1.車載半導体不足の経緯

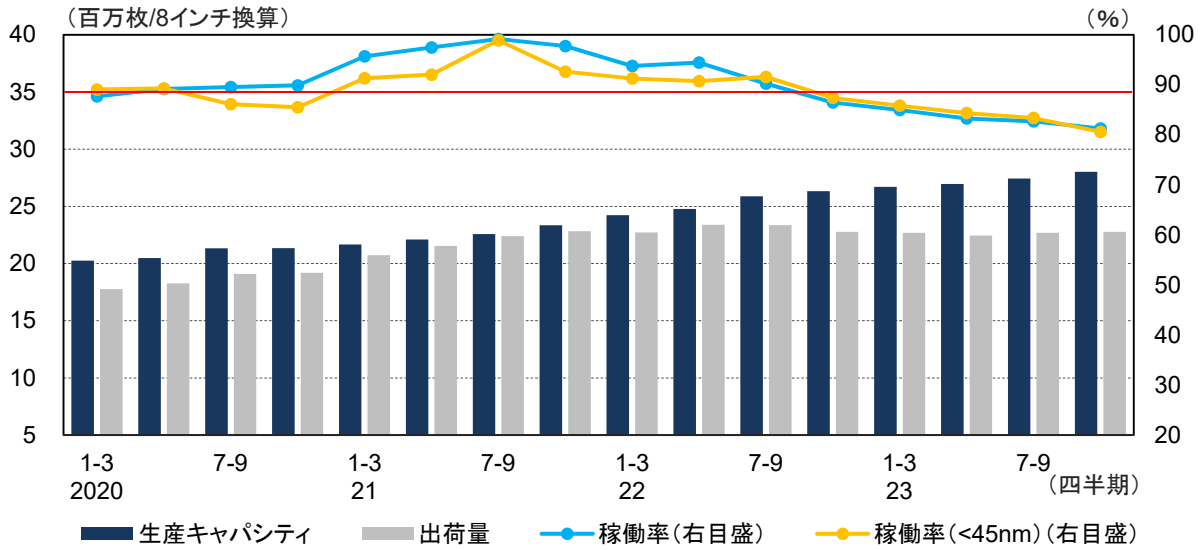
現在に至る車載半導体の不足の背景は大きく三点挙げられる(図表1-1)。一つ目は米中貿易摩擦であり、17年に米国でトランプ大統領が就任して以降激化し、バイデン大統領下でも継続している。特に、20年12月に中国へ課された10nm(ナノメー

図表1-1 車載半導体不足の経緯



(備考)各種資料により日本政策投資銀行作成

図表1-2 ファウンドリの生産キャパシティと稼働率



(備考) 1. Gartnerリサーチにより日本政策投資銀行作成 2. 22年7-9月期以降は予測値

トル、半導体のプロセスノードを表す単位)以下の半導体製造装置の輸出制限により、エンドユーザーはサプライチェーンの見直しを余儀なくされた。中国のファウンドリ(半導体製造受託メーカー)が受注していた28/40/65nm製品が台湾や米国のファウンドリへ転注されたことで、稼働率がひっ迫したとの報道も見られた。生産能力のひっ迫度の目安が稼働率90%であることを踏まえると、21年1~3月期のファウンドリ稼働率は45nm未満の先端品で95%超、45nm以上では90%を超過しており、21年10~12月期までフル稼働であったと推察される(図表1-2)。

二つ目の要因は、新型コロナ感染拡大による需要減が引き起こした、自動車以外の用途への生産・販売の振り向けである。全世界の新車販売台数は、米中対立による中国経済の停滞を一因として18年より減少に転じ、車載半導体の需要も20年にかけて減少した。そして20年3月以降のパンデミックは、すでに減少基調にあった自動車および車載半導体需要を一層下押しすることとなった。一方、新型コロナの感染拡大によるリモート対応や巣ごもり需要で特需が生じた製品が、PC、スマートフォン、タブレットなどの電子機器と、テレビやゲームなどの民生品である。これを受けて半導体メーカーは、車載半導体用の生産キャパシティを電子機器や民生品向けに振り向けたため、自動車業界が増産し

ようとした20年下期には、これに応えられるだけの生産キャパシティは残されていなかった。

三つ目の要因は、こうした状況の下で相次ぎ発生した災害による生産制約である。20年10月に旭化成マイクロの延岡工場で火災が発生し、当初はルネサスエレクトロニクスや富士電機に委託することで深刻化を免れると考えられていたが、21年3月にはルネサスエレクトロニクス子会社の那珂工場でも火災が発生した。さらに同時期、北米では記録的な寒波による停電のため、NXP(蘭)、Samsung(韓)、Infenion(独)などのオースティン工場は一時閉鎖を強いられた。これら一連の災害が致命傷となり、車載半導体は過去に例をみないほどの深刻な不足に陥った。

2. 車載半導体不足が長期化した背景

2-1. 生産キャパシティを拡張できない

自動車には種々の半導体製品が搭載されており、本稿ではこれらを総称して車載半導体と呼ぶ。22年4~6月期における半導体メーカーの在庫水準を前提に半導体不足の状況を推定すると、全体としては不足が解消しつつある。しかしながら、不足の解消度合いはデバイスによって異なり、中でもアナログやMCUは引き続き不足するとの予測が多くの調査機関から示されている(図表2-1)。これらは

28nm以上のいわゆるレガシー製品である上に、自動車や産業機器という限られた市場に多品種の生産が必要なため、半導体メーカーは能力増強投資に消極的である。図表2-2のとおり、今後の生産キャパシティの拡大に貢献するとみられているのは最先端の5/3/2nmであり、プロセスノードによって増産体制に大きな違いが生じている。レガシー半導

体の能力増強投資を実施しようにも、市場に流通する製造装置の300mmウエハへの対応が進んだ現状では、レガシー製品の生産に用いられる150-200mmウエハ用装置の新規調達には困難である。中古市場においても、米国からの禁輸措置によって先端プロセスの半導体を製造できない中国メーカーが150-200mmウエハに対応した製造装置を積極的に購入しているため、調達が難しい状況となっている。これらの要因は今後も解消が難しい構造的なものであり、現在不足している車載半導体の生産キャパシティ拡大に向けた大胆な投資は期待できないと考えられる。

図表2-1 デバイス別 半導体メーカーの在庫水準

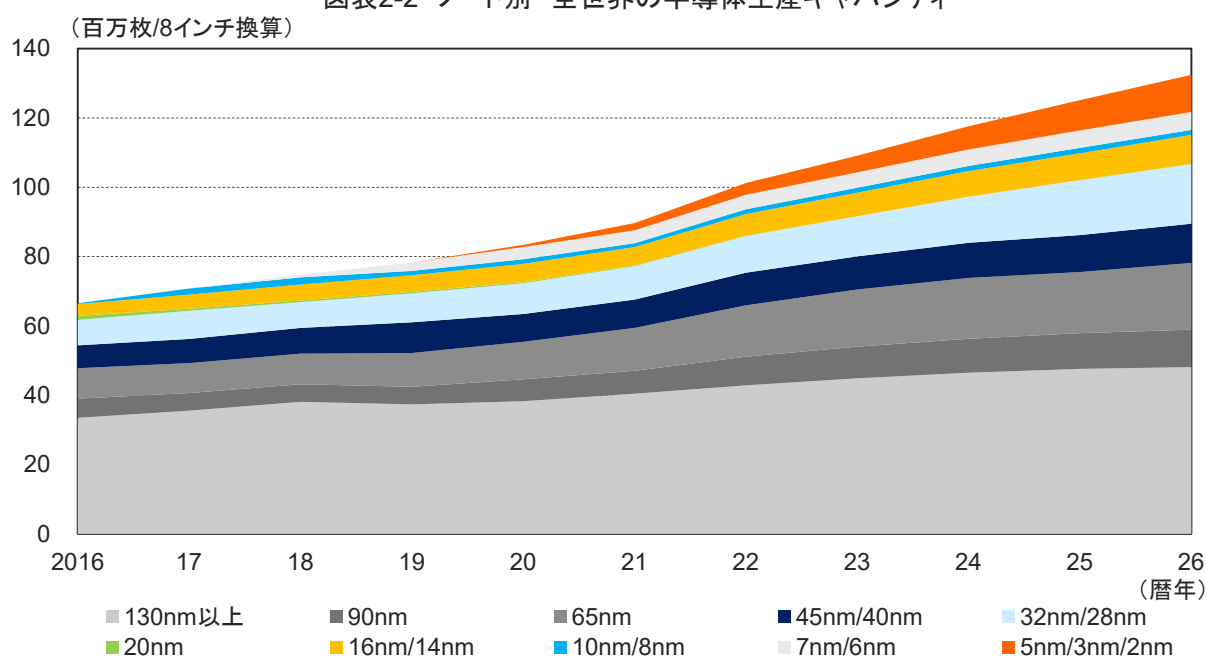
	10-12 2021	1-3 2022	4-6 2022	7-9 2022**
アナログ	▲	▲	▲	△
半導体素子	▲	▲	△	△
メモリ	△	△	○	○
MPU	△	△	△	△
MCU	▲	▲	▲	▲
汎用ロジック	▲	▲	▲	△
オプト	△	○	◎	◎
センサ(オプト除く)	▲	△	△	△
ASIC*	▲	▲	△	△

2-2.在庫水準の早期引き上げは困難

このような半導体不足という事態に、在庫水準の引き上げによって対応を図るのは自然な選択であろう。当行が実施した2022年度設備投資計画調査では、原材料費の高騰や半導体の供給不足などの調達課題を受けたサプライチェーン見直しの内容として、「海外仕入調達先の分散、多様化」(42.8%)、「製品や部品の標準化・規格化」

(備考)1.各種資料により日本政策投資銀行作成
 2.▲:深刻な不足、△:やや不足、○:通常、◎:やや余剰
 3.*ASIC:Application Specific Integrated Circuit(特定用途向け半導体集積回路) 4.**22年7-9月期は予測

図表2-2 ノード別 全世界の半導体生産キャパシティ



(備考)1.Gartnerリサーチにより日本政策投資銀行作成 2.22年以降は予測値

今月のトピックス

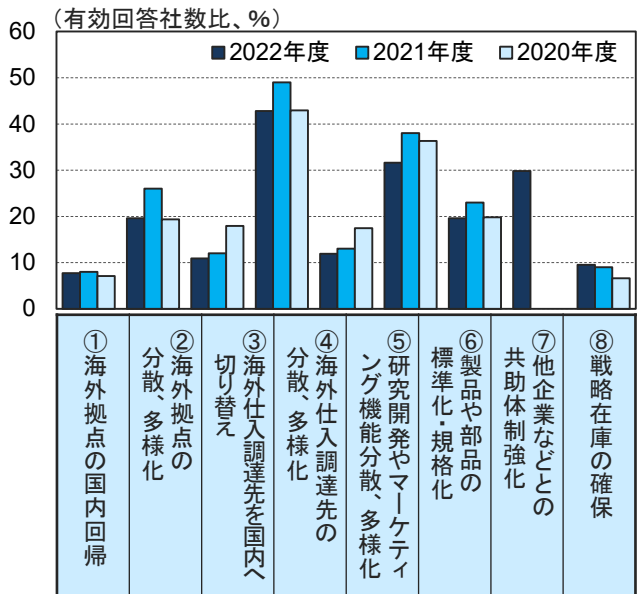
(31.6%)、に次ぎ、「戦略在庫の確保」(29.8%)の回答が多くなった(図表2-3)。しかしながら今般の半導体不足を受けて、レガシー半導体の場合、サプライヤーが在庫水準を引き上げることは困難であることがあらためて浮き彫りになった。

完成車メーカーとサプライヤーの取引にあったJust in Timeの考え方は、取引が永続的に続く関係によって成り立っている(図表2-4)。完成車メーカーごとに縦割りのサプライヤーが存在する垂直統合型のケイレッツ関係の特徴は、注文が確約されていることで、サプライヤーが完成車メーカーからの要求の都度、迅速に対応するメリットを見出していた。しかし、半導体のように製品サイクルが短く、製造期間の長い製品は在庫リスクが大きくなるため、従前の取引関係が合わない可能性がある。

また、新型コロナの感染が拡大した20年3月には、半導体商社側は確定注文のキャンセルを経験しており、自動車サプライヤーからの急な発注や在庫水準の引き上げ要請への対応が難しい状況にある。特に22年に入ってから、半導体メーカー、商社が自動車サプライヤーに対して今後の注文をキャンセルしないよう確約を求めるケースもみられ、ケイレッツ関係による調達では立ち行かない状況が生じ

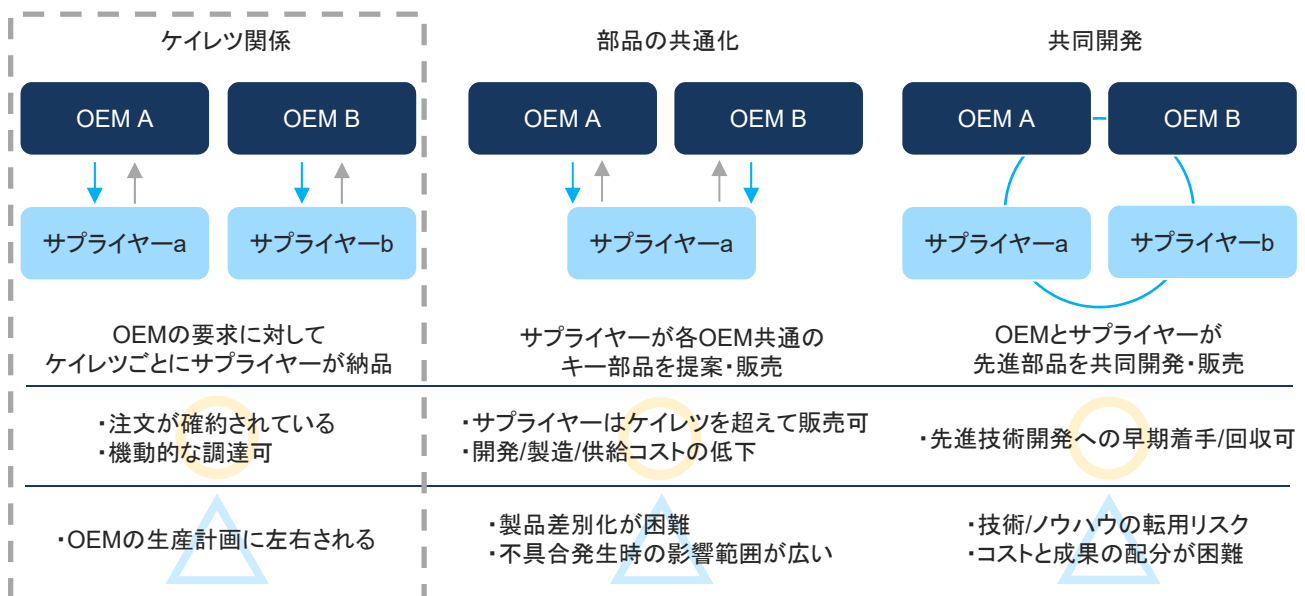
ている。近年ではケイレッツを超えた部品の共通化が進むほか、自動運転を見据えたソフトウェア開発に向けて、IT企業などの新たなプレイヤーも交えた先端技術の共同開発も試みられている。自動車業界における調達・開発のスタイルが多様化するなか、半導体についても在庫リスクを踏まえて取引関係の再考を強いられる事業者が出ていると考えられる。

図表2-3 サプライチェーン見直し(検討を含む)の内容



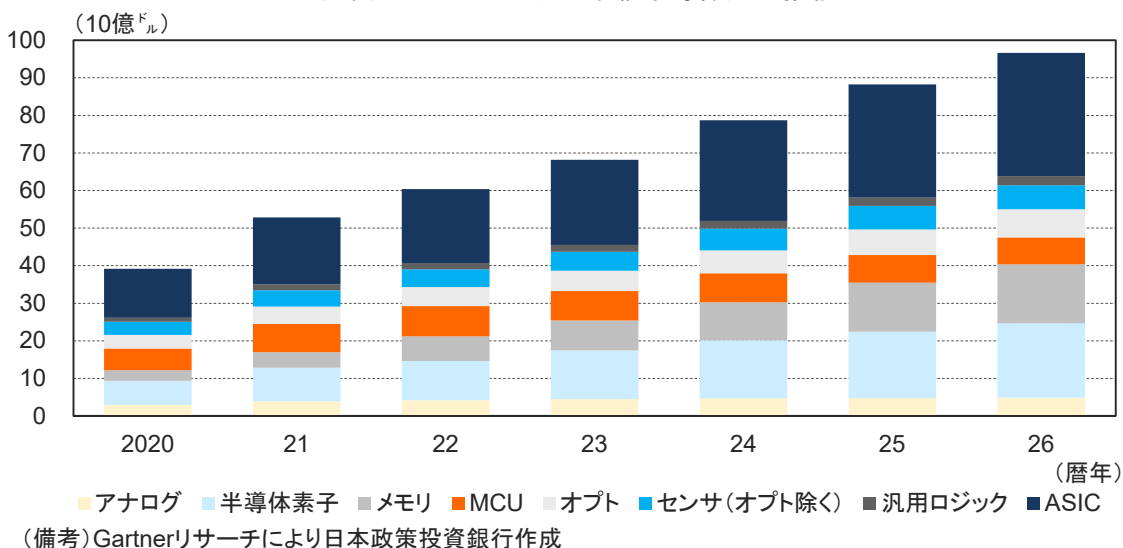
(備考) 1.各種資料により日本政策投資銀行作成
2.大企業製造業 3.最大三つの複数回答

図表2-4 日系完成車メーカー(OEM)とサプライヤーの関係

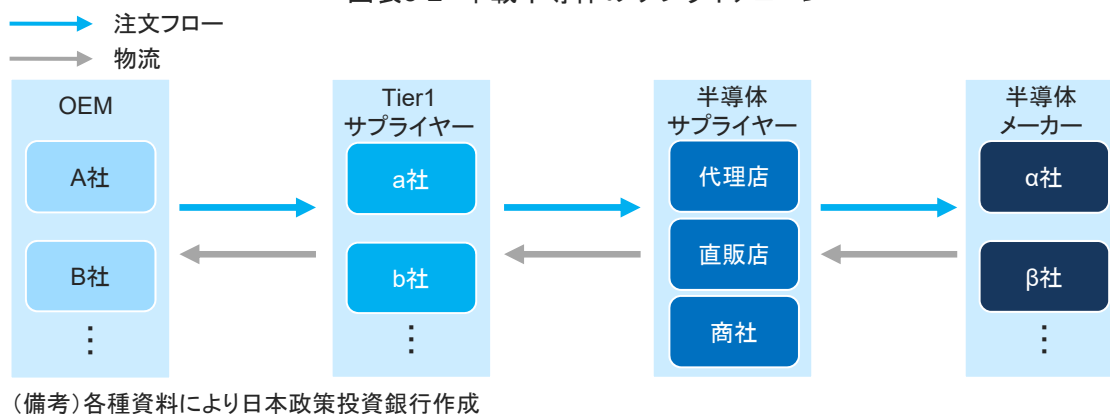


(備考) 各種資料により日本政策投資銀行作成

図表3-1 デバイス別 車載半導体売上推移



図表3-2 車載半導体のサプライチェーン



3. 多重発注とサプライチェーン上のモノの滞留

半導体メーカーによる車載半導体の販売額は、20年から21年にかけて約3割増加している(図表3-1)。数量ベースでも2割程度増加しており、自動車産業の需要回復に合わせて供給量が引き上げられたことがわかる。それにもかかわらず、半導体の調達難が現在も完成車メーカーの生産へ悪影響を及ぼしているのは、過剰な発注によって半導体の取り合いが生じ、サプライチェーン上でモノが滞留しているためだと考えられる。

車載半導体のサプライチェーンを図表3-2に示す。完成車メーカーが半導体メーカーや販売代理店から半導体を直接調達することは多くなく、Tier1 サプライヤーや商社を介して調達している。調達市

場において部品の取り合いが起きると、サプライヤーは二重三重に発注するため、自動車部品を構成する部材それぞれに過不足が生じる。部品が一つでも不足していれば、自動車部品は完成せず、サプライチェーン全体としてスループットが悪化する。供給が回復しても再び取り合いが始まり、需給バランスが崩れてしまう。完成車メーカーの目線では、半導体不足が継続していることで部品調達が行き届いていないように見え、さらに自動車部品を注文することで、Tier1企業は一層半導体を確保する必要に迫られる。このような情報不足から、結果として実需以上の多重発注が常態化するに至ったと考えられる。サプライヤーが半導体メーカーから直接調達することが多い欧州と異なり、日系の車載半導体サプライチェーンの特徴は、半導体商社が多

今月のトピックス

数存在することにある。その利点は、商社を挟むことでサプライチェーン上に在庫のバッファーを設けられることにある。しかしながら、今般の半導体不足では、かえってサプライヤー間の在庫の奪い合いを招いたとみられる。

4. 次世代自動車を見据えたエコシステムの構築

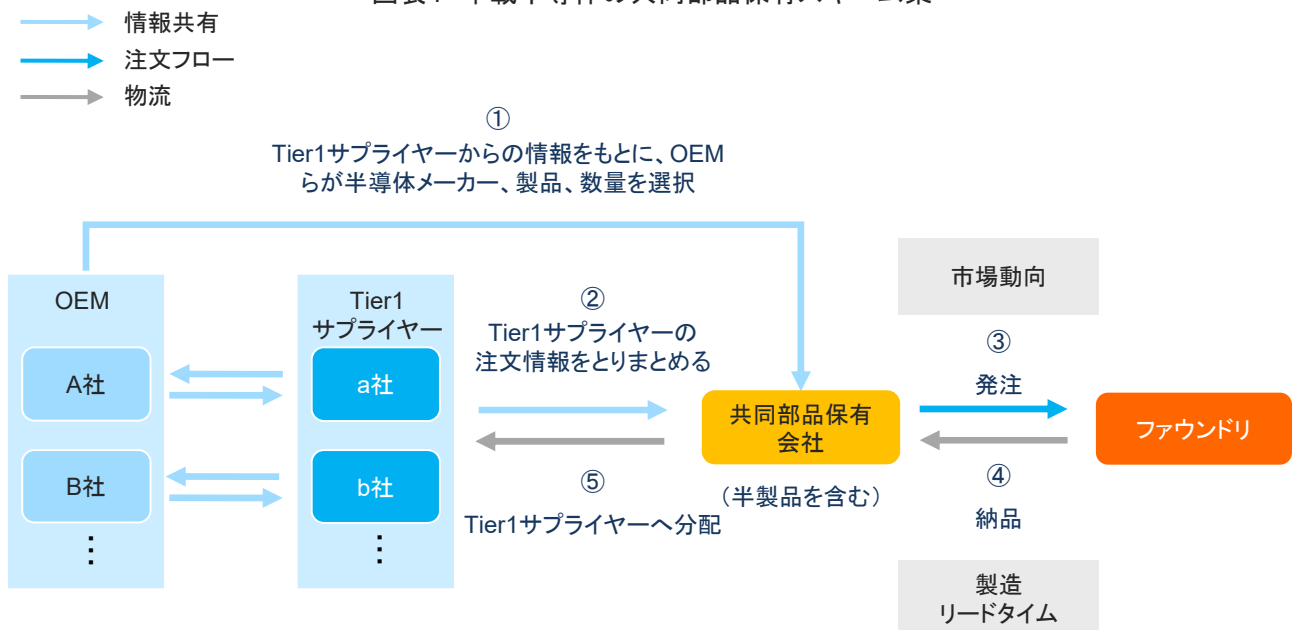
サプライチェーンの混乱の最中で安定調達を図る方法はいくつか存在する。一例として、空気圧縮機メーカー大手のSMC(株)の取り組みが挙げられる。当社は、岩手県遠野市の自社工場の隣接地に「サプライヤーパーク」を新設することを公表しており、当社への優先的な供給を条件としてサプライヤーを誘致している。域内における各社の設備投資も一部負担する方針であり、サプライヤー側では投資額を抑えられるメリットがある。半導体の調達においても、サプライチェーンの上流に遡り、必要部材の在庫ではなく生産能力を確保する点も有用かもしれない。しかしながら、先述のとおりレガシー半導体については今後の投資回収が見込めないため、費用の負担者が誰であろうと、サプライヤーを囲い込んで能力増強を依頼することは難しいと想像される。

他方、機動的に在庫を積み上げることで対応し

たのがダイキン工業(株)である。当社は、新型コロナウイルス感染第一波に伴う中国のロックダウンの影響で部材調達に支障が出た経験から、生産ラインを止めない強靱なサプライチェーン構築に努めてきた。半導体のほか、欠品するおそれのある部品などの在庫水準を引き上げると共に、各国拠点の生産状況を考慮した適切な振り分けを行っている。外部環境の変化を捉え、経営判断をいち早く調達戦略へ反映させた事例と言えるであろう。しかしながら前節で述べたとおり、完成車メーカーが自ら半導体を調達することはほとんどない。商社やTier1企業を挟んだ現行の調達方法では、需給環境の変化に応じて完成車メーカーがすぐに半導体の在庫確保へ動くことは困難である。

自動車のように部品点数の多い製品の場合、何か一点でも欠けると最終製品の生産が滞ってしまう。多重発注によるモノの滞留を大規模な設備投資なしに防ぐには、サプライチェーン上のプレイヤー間の情報共有をもとに、完成車メーカーらが共同で車載半導体を調達することも考えられよう。たとえば、完成車メーカーらが発注する製品情報を共同部品保有会社にてとりまとめの上ファウンドリへ注文するようなスキームである(図表4)。

図表4 車載半導体の共同部品保有スキーム案



(備考) 日本政策投資銀行作成

この実現には、自動車需要の見極めや、半導体メーカーの生産状況、製品の種類によって異なる製造リードタイムなど、検討すべき困難な課題が多く存在する。また、個別設計された半導体モジュール品とディスクリットでも在庫保有の持ち方が異なることも課題と考えられる。これに対しては、半製品状態の在庫保有という柔軟な方法を採用することで解消できる可能性があり、サプライチェーンの集約が困難な部材の在庫・調達状況が明瞭になるであろう。

半導体メーカー、完成車メーカー、自動車サプライヤー間での情報共有の場としては、米国のエレクトロニクス業界団体であるSEMIが2018年にGAAC (Global Automotive Advisory Council)を設立し、すでに議論が進められている。

図表4に示すような、情報共有や共同部品保有を通じた連携は、電気自動車や自動運転車などの次世代自動車に搭載される半導体の調達にも有用と考えられる。今後の車載半導体市場を牽引するのは、統合電子制御ユニット(HPC: High Performance Computer)の計算機能などを司るASICや、センシングを担うオプト、高電圧・大電流に耐え得る半導体素子(パワー半導体)などである。このような新しい半導体の普及を促すには、安定した調達環境を構築することが重要であり、図表4に示すような、サプライチェーンの水平・垂直方向の連携や情報共有が必要となろう。

参考文献

図表1-2: Gartner, Forecast: Semiconductor Foundry Revenue, Supply and Demand, Worldwide, 2Q22 Update, Samuel Wang, 22 July 2022, 生産キャパシティ=Capacity 8-Inch Equivalents (Thousands), 出荷量=Shipments 8-Inch Equivalents (Thousands), 稼働率(右目盛)=Foundry Utilization Rate, 稼働率(<45nm)(右目盛)=Leading-Edge Utilization Rate.

図表2-2: Gartner, Forecast: Semiconductor Foundry Revenue, Supply and Demand, Worldwide, 2Q22 Update, Samuel Wang, 7 July 2022, Worldwide Foundry Capacity Forecast by Technology Node, 130nm以上=0.13 Micron+0.18 Micron+0.25 Micron+0.35 Micron+0.5 Micron and Above, 90nm=0.09 Micron(90nm), 65nm=0.065 Micron(65nm), 45/40nm=0.045 Micron(45nm/40nm), 32/28nm=0.032 Micron(32nm/28nm), 20nm=0.020 Micron(20nm), 16nm/14nm=0.016 Micron(16nm/14nm), 0.010 Micron(10nm/8nm), 7nm/6nm=(0.007 Micron 7nm/6nm), 5nm/3nm/2nm=0.005 Micron(5nm/3nm/2nm).

図表3-1: Gartner, Semiconductors and Electronics Forecast Database, Worldwide, 2Q22 Update, Rajeev Rajput et al., 30 June 2022, 車載半導体 = Automotive Electronics excluding Digital Signal Processor and MPU, アナログ=Total Analog, 半導体素子=Total Discrete, メモリ=Total Memory, MCU=Total Microcontroller, MPU=Total Microprocessor, オプト=Total Optoelectronics, センサ(オプト除く)=Nonoptical Sensors, 汎用ロジック=Total General-Purpose Logic, ASIC=Total Application-Specific, Revenue basis.

5.まとめ

本稿では、現在も続く車載半導体不足は、情報流通の混乱によって十分に製品が行き渡らないために生じたものとして分析した。今般の調達難は、在庫状況に関する情報不足がサプライチェーンの脆弱性であることを明らかにしたが、これは今後も半導体製品の調達にかかるウィークポイントとなり得る。生産期間が特に長い半導体については、需給に関するサプライチェーン上の情報共有が、大幅な需給ギャップの発生を防ぐ一助となるであろう。次の有事において、再び製品が滞留することを避けるためにも、サプライチェーンの再考が求められる。

景気後退の懸念が高まる米国経済

経済調査室 品田 裕太

要旨

- 米国経済は、2022年前半は2期連続のマイナス成長となった。7～9月期はプラス成長が見込まれるが、コロナ後の急回復は減速が避けられず、利上げやインフレにより景気後退入りの懸念が高まる。
- 景気後退入りを判定するNBER(全米経済研究所)が注視する指標は、依然として景気拡大を示唆する。実質所得がインフレにより減少するほか、消費や生産の伸びは鈍化するが、雇用は増加が続いている。
- 住宅市場の調整に続き、インフレや利上げが投資・消費を圧迫するが、FRBは超過貯蓄や旺盛な労働需要を支えに景気の軟着陸は可能とする。一方、識者の間では否定的な意見も多く、景気後退入りのリスクは小さくない。過剰債務を背景に金融危機を警戒する声もあり、過度な楽観には注意を要する。

コロナ禍から急速に回復した米国経済は、世界的な供給制約もあって約40年ぶりの物価高に見舞われている。FRBはインフレ抑制のため金融引き締めを行うが、これにより景気後退入りの懸念が高まっている。本稿では、米国経済の現状を整理し、景気後退入り懸念について考察した。

1.米国では景気後退入りの懸念が高まる

米国の実質GDP成長率は、22年4～6月期にかけて2期連続のマイナス成長となり、いわゆるテクニカル・リセッションと呼ばれる状態に陥った。コロナ禍からの回復を牽引した個人消費が減速したほか、利上げにより住宅投資が減少し、小売業などで在庫調整がみられた。7～9月期は1%台のプラ

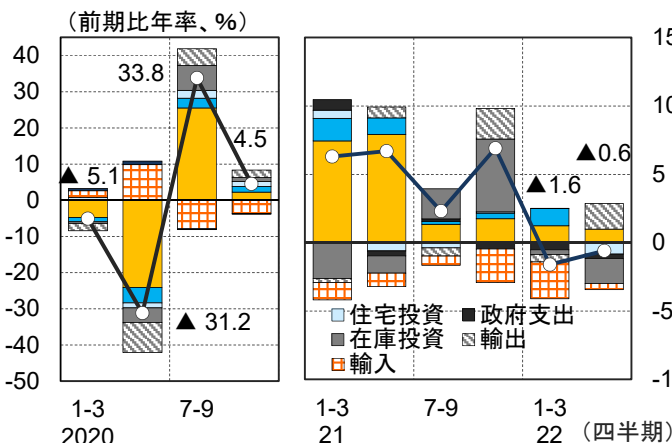
ス成長に戻るとみられているが、利上げやインフレにより急回復から減速するだけでなく、NBER(全米経済研究所)が判定する景気後退入りの懸念が高まっている(図表1-1)。

景気後退確率(7月時点)は、地区連銀の試算とエコノミスト調査では様相が異なる。主要経済指標から計算するセントルイス連銀は1.7%と低く、イーロドカーブに基づくNY連銀では高まったとはいえ20%弱にとどまるが、各種エコノミスト調査では50%近くへ大きく上昇している(図表1-2)。

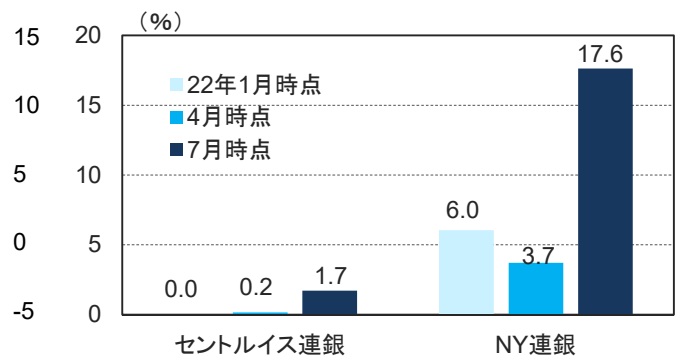
2.景気過熱・インフレ抑制の利上げが景気懸念に

米国経済は、20年春の新型コロナウイルス感染拡大により大きく落ち込んだあと、大規模な金融・

図表1-1 実質GDP成長率



図表1-2 景気後退確率



(備考) 1.NY連銀、セントルイス連銀 2.セントルイス連銀は主要経済指標より足元の景気後退確率を、NY連銀は10年物と3ヵ月物国債の利回り差より今後12ヵ月の確率を計算 3.セントルイス連銀は6月が最新

(備考) 1.米商務省 2.22年4-6月期は改定値

財政支援によって急回復し、経済全体の供給力である潜在GDPを需要が上回る過熱状態にある。減速が不可避な中、世界的な供給制約が加わってインフレが進行した。FRBは金融政策によって供給制約を解決することはできないが、需要抑制のためゼロ金利から急速な利上げに転じた。こうして景気に急ブレーキをかけたことが、現在の景気懸念をもたらしている(図表2-1)。

FRBは7月に2会合連続で0.75%の利上げを行い、FF金利は景気に中立的な水準とされる2%台半ばに到達した。今後もインフレの沈静化を目指して24年まで利上げを続ける方針だが、景気の軟着陸は依然可能と説明する。しかし、金融市場では利上げによって景気後退入りする可能性が意識されており、さらには、景気悪化によるインフレ収束、

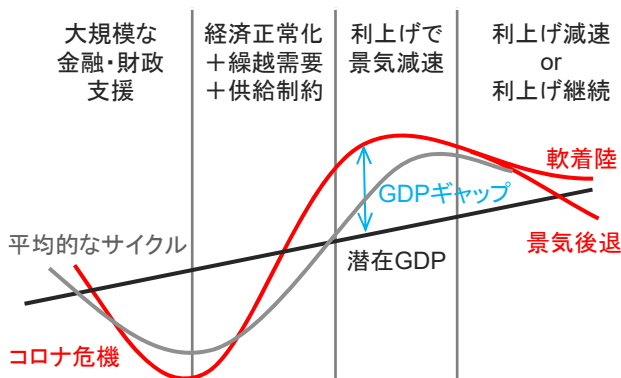
利上げの停止を経て、早期に利下げに転じるとの見方も出ている(図表2-2)。

3. 主要指標は依然として景気拡大を示唆

景気判定を行うNBERは、経済活動が広く著しく低下し、数月以上続く状態を景気後退と定義する。NBERが注視する指標のうち、米国では景気と一致して動く雇用がピークを付けた時をもって認定されることが多い。過去12回(1945年以降)の景気後退時の平均的な動きをみると、景気後退入り後は生産や雇用が落ち込み、回復に2年程度を要する。一方、米国の成長エンジンである消費の回復は比較的早い(図表3-1)。

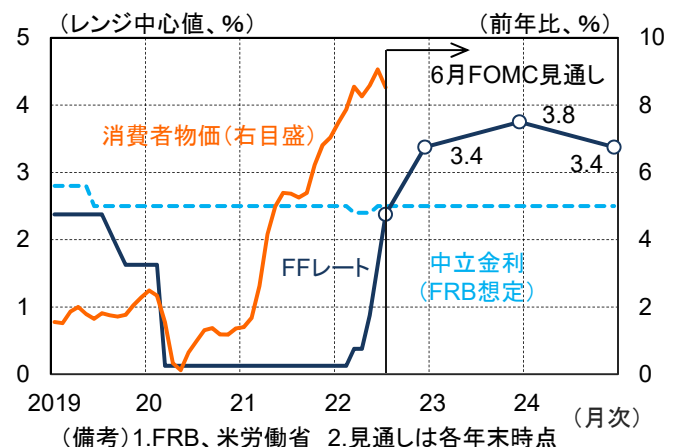
20年以降の動きをみると、足元の実質個人所得はインフレにより横ばいとなり、実質消費や生産も

図表2-1 今回の景気減速のイメージ



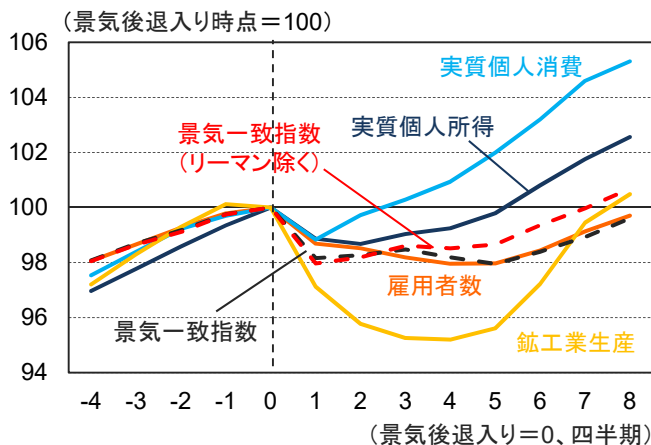
(備考)日本政策投資銀行作成

図表2-2 FRBの利上げ見通し



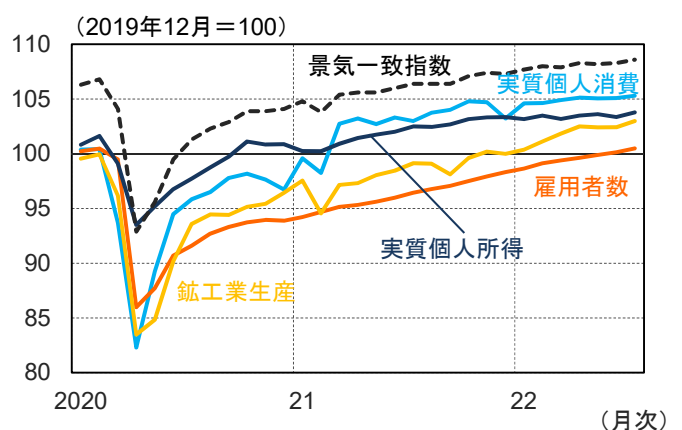
(備考)1.FRB、米労働省 2.見通しは各年末時点

図表3-1 NBERが注視する経済指標(景気後退入り前後)



(備考)1.米労働省、商務省、FRB、Refinitiv Datastream
2.過去12回(45年以降)の景気後退時の平均
3.景気一致指数はデータが遡れる59年以降の平均

図表3-2 20年以降の動き



(備考)米労働省、商務省、FRB、Refinitiv Datastream

今月のトピックス

伸びが鈍化した。一方、最も重視される雇用は増加が続き、これらを統合した景気一致指数は景気拡大を示唆する。22年前半はマイナス成長となったものの、景気後退入りは今後の論点となる(図表3-2)。

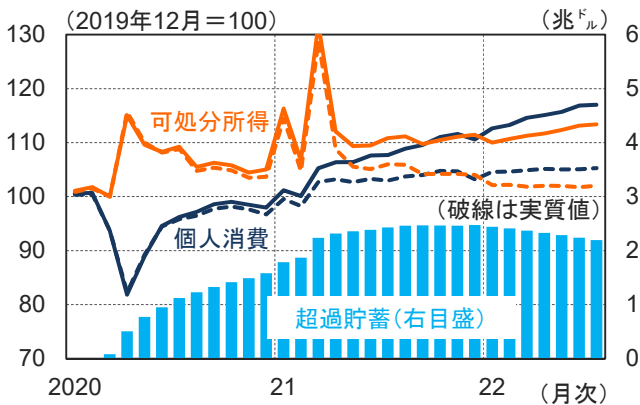
4.消費はインフレの影響を受けるが、超過貯蓄が和らげる

米国経済のコロナ禍からの回復は個人消費が牽引した。感染縮小によりサービス消費を中心に直近のデータでも増加が続いているが、物価の影響を除いた実質値では減速しており、インフレにより実質可処分所得が減少していることが主因とみられる。他方で、コロナ禍における消費抑制や現金給付により超過貯蓄は年間消費の13%に相当する

2兆ドルまで積み上がっており、1年以上はインフレや利上げの影響を和らげるとみられる(図表4-1)。

この他の消費を抑制する要因について考えると、消費マインドが80年以降で最低を記録したが、過去のデータをみても支出意欲の変化が消費性向に与える影響は限られる。また、金利上昇は、株価や住宅価格などの資産価格の調整を通じて消費性向を押し下げる逆資産効果があるほか、住宅や自動車などのローン金利上昇が消費を圧迫する。ただし、家計債務の規模は歴史的にみて比較的小さく、延滞などが深刻化するリスクは小さい。コロナ禍で急騰した住宅価格は調整の兆しもみられるが、住宅の供給不足がかねてより指摘されていることもあり、現状では高値が継続している。総じてみれば、消費は深刻な調整には至らないと考えられる(図表4-2)。

図表4-1 個人消費と可処分所得



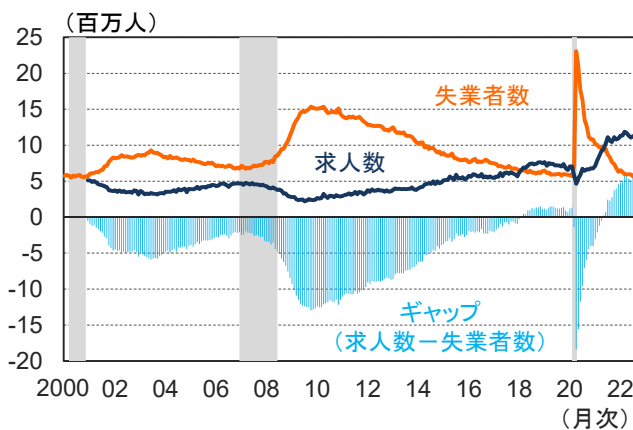
(備考) 1.米商務省 2.超過貯蓄は家計貯蓄額のトレンド(2010年~20年1月)により日本政策投資銀行試算

図表4-2 消費の抑制要因

実質賃金下落(インフレ)	●	<ul style="list-style-type: none"> 実質所得は減少 当面は超過貯蓄の取り崩しで対応可
消費マインド悪化	?	<ul style="list-style-type: none"> インフレ、景気懸念で80年以降で最低 過去には消費性向への影響は限定的
利払い負担増(金利上昇)	▲	<ul style="list-style-type: none"> 既存債務の利払い増、耐久財消費抑制 債務過多にはなく、深刻化リスクは小
資産価格の下落(住宅、株価)	▲	<ul style="list-style-type: none"> 金融緩和で急騰した価格に調整リスク 住宅は供給不足で高値継続

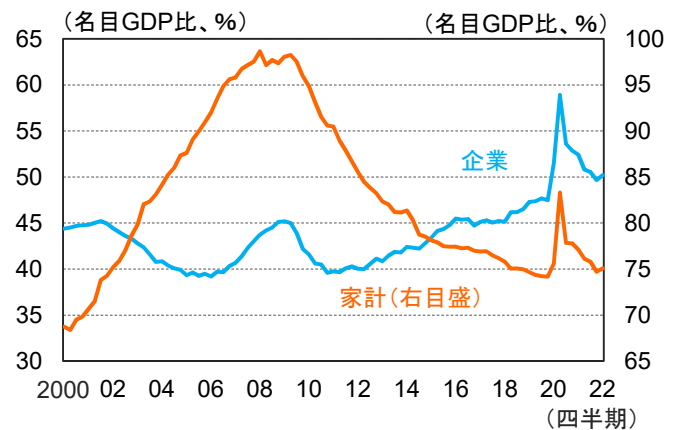
(備考) 1.日本政策投資銀行作成 2.現在の発生度合に応じて●、▲、?で評価

図表5-1 求人数と失業者数



(備考) 1.米労働省 2.求人データは2000年12月以降 3.網掛けは景気後退期

図表5-2 家計・企業の債務残高



(備考) 1.FRB、米商務省により日本政策投資銀行作成 2.22年1-3月期までのデータ

5. 労働市場のひっ迫解消は依然課題、金利上昇による企業破綻の懸念も

景気判断の鍵を握る雇用については、感染懸念や資産増による早期退職、在宅勤務の浸透などによる労働供給不足もあって、求人数は過去最大となった。

データが比較可能な2000年以降では、好況期においても失業者数が求人数を上回っていたが、現在は求人数が大幅に失業者数を上回るひっ迫状態にある。労働需要の強さは足元の経済が景気後退に陥っていないとする一つの根拠として挙げられる一方、労働需給のひっ迫が労働者の賃金上昇につながり、インフレの一因となっている。FRBは、利上げによる需要抑制によって求人数の減少を図るだけでなく、コロナ禍で拡大した雇用のミスマッチ解消などでこれが和らぎ、インフレと景気減速をともに克服する可能性を示唆する。しかし、こうした考えは楽観的との指摘は少なくない(図表5-1)。

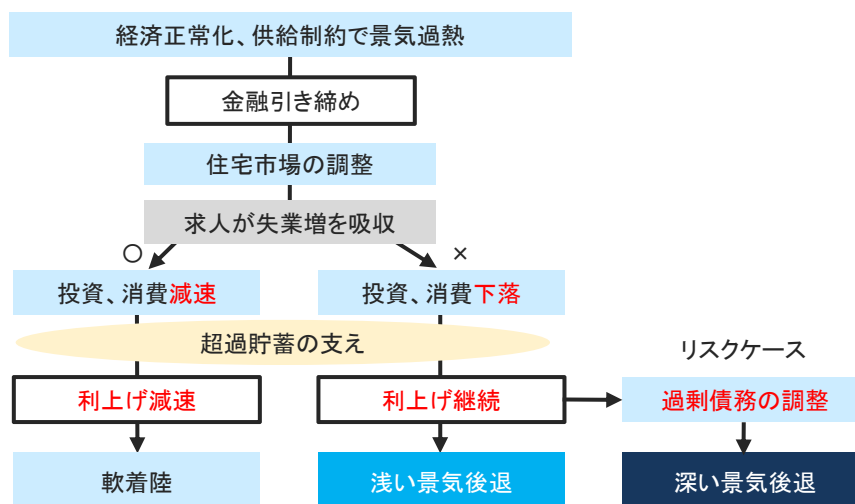
また、金融面で調整が深まるリスクについても確認する。金融不均衡の拡大は、金融危機の発生によって景気後退が深刻化する要因となる。家計債務はコロナ前の水準に戻っており、歴史的にも低い。企業債務は過去10年間の増加傾向が継続している。企業業績の回復により返済能力の改善を示すデータもあるものの、金利上昇による破綻増加を懸念する声も出ている(図表5-2)。

6. 落ち込みの小さい景気後退入りのリスクが高まる

米国経済の先行きは、インフレと金融政策の動向に左右される。住宅市場の調整に続き、インフレや利上げが投資・消費を圧迫するが、当局は超過貯蓄や旺盛な労働需要を支えに軟着陸は可能とし、イエレン財務長官は「移行期」と位置付ける。ただし、パウエルFRB議長は8月下旬のジャクソンホール会議において、インフレ抑制の姿勢を改めて強調するとともに、金利上昇、成長鈍化、労働市場の悪化が家計や企業に幾分痛みをもたらすとの認識を示しており、景気への見方は従前よりも厳しくなっている。

識者の間では、失業増加を伴わない労働ひっ迫・インフレの抑制には否定的な意見も多い。また、超過貯蓄による景気下支えが弱い可能性もあり、景気後退入りのリスクは小さくない。その場合にも、サマーズ元財務長官を含めて、景気後退の期間は短く、落ち込みは小さいとの見方が多いが、インフレ退治に手間取り大幅な利上げが必要となったり、過剰債務を背景に金融面の調整が長期化して、景気後退が想定より深くなる可能性も否定できない。金融政策がインフレ対応に追われ、需要抑制下で財政出動の余地も小さいなど政策対応が難しいこともあり、過度な楽観には注意を要する(図表6)。

図表6 景気の軟着陸、景気後退に至る経路



(備考) 日本政策投資銀行作成

	2022年9月	2022年10月
日本	感染影響の縮小により回復	回復
設備投資	持ち直し	持ち直し
公共投資	持ち直し	持ち直し
住宅	横ばい	横ばい
消費	感染影響の縮小により回復	回復
輸出	持ち直し	持ち直し
輸入	横ばい	横ばい
生産	持ち直し	持ち直し
雇用	改善	改善
消費者物価	伸びが徐々に高まる	伸びが徐々に高まる
米国	インフレや利上げにより減速	インフレや利上げにより減速
欧州	ウクライナ危機により回復が弱まる	ウクライナ危機により回復が弱まる
中国	感染再拡大により回復は一服	感染再拡大により回復は一服

(備考) 上方修正の場合は赤字、下方修正の場合は青字で表記

今月の論点

感染第7波は縮小し、
日本経済の回復続く

GDPデフレーターは
日本でマイナス

海外経済が減速、
日本に及ぶルートは三つ

海外影響は今後表面化
も、ITはいち早く調整

日本経済は回復が続いている。2022年4~6月期の実質GDP成長率は、前期比年率3.5%に上方修正された。輸出、消費の増加が続いたほか、出遅れが目立っていた設備投資は需要項目で最も大きく増加した(8.3%増)。先行きは、外需減速で輸出の見方はやや弱まる一方、設備投資は高い伸びが続くとみられている。過去最大の感染者数を記録した感染第7波も経済影響は限られており、8月下旬には感染も縮小に転じた。

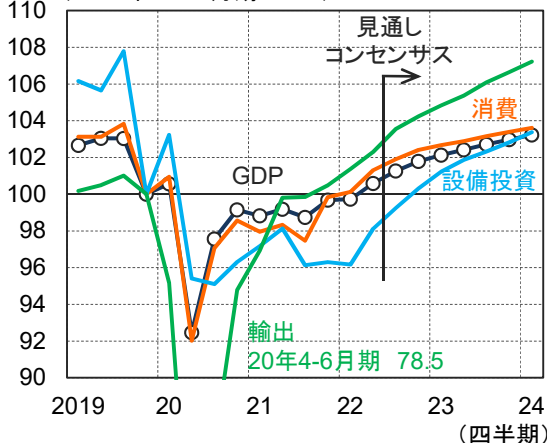
輸入インフレは国内でも懸念を集めるが、GDPベースの価格であるデフレーターは4~6月期に前年比0.3%低下し、主要国で唯一のマイナスとなった。国際市況の上昇は共通する要素だが、日本は円安が加わり輸入物価の上昇率は高い(図では逆符号)。他方、需要への価格転嫁が進まないことで、輸入インフレを控除したGDPデフレーターが低下した。付加価値の価格低下とは、生産1単位の名目価値が、海外への所得移転によって低下したことを意味する。

日本で価格転嫁が進まない背景には、デフレ期を経て物価変動への抵抗が根強いことと、コロナ禍からの回復が遅れ、需給環境が依然弱いことがある。後者の景気ポジションの議論は、今後の回復進展や価格転嫁の余地を示唆する。他方、先行回復した欧米経済がインフレや利上げによって減速し、中国経済もゼロコロナ政策や不動産などの調整継続によって停滞し、これら海外経済の減速がもたらす影響が懸念されている。そのルートの一つ目は金融面であり、将来の影響を織り込んだ金利上昇、株安、円安などの波及がみられる。二つ目は、輸出や海外事業などへの直接の影響である。三つ目に、マインドや期待成長率が悪化し、ラグを伴って設備投資や消費を押し下げる。

米国で懸念される景気悪化については、短期間かつ浅い(short and shallow)ものになるとの楽観論も少なくないが、利上げの影響が实体经济に及ぶには2~4半期程度のラグがあることを考えれば、第2のルートによる日本への影響は、これから徐々に表面化するとみられる。他方、コロナ禍において巣ごもり・リモート需要を背景に回復を先導したIT分野では、いち早く調整局面に入ったとの指摘がみられている。

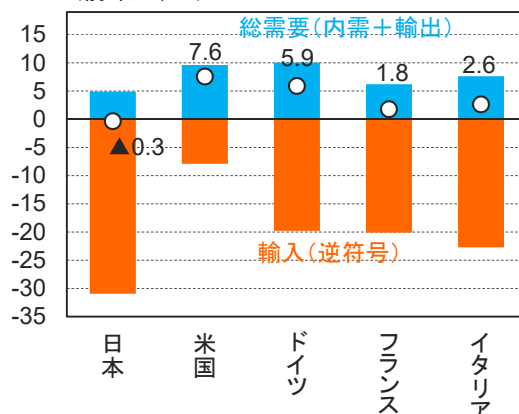
実質GDP水準と見通し

(2019年10-12月期=100)



(備考) 内閣府、見通しは日本経済研究センター「ESPフォーキャスト調査」

4~6月期のGDPデフレーター上昇率
(前年比、%)



(備考) 1.内閣府、各国統計局 2.総需要、輸入は上昇率

電子産業はメモリ中心に減産に転じる

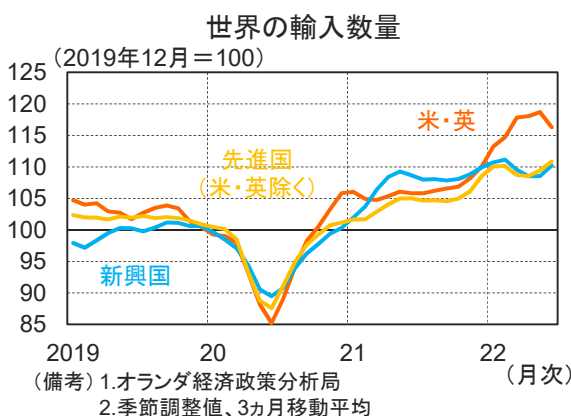
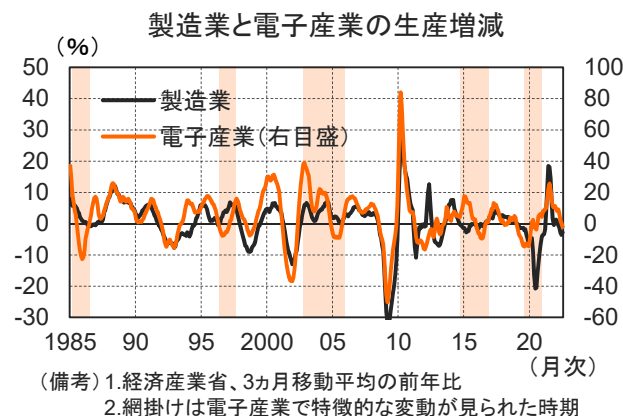
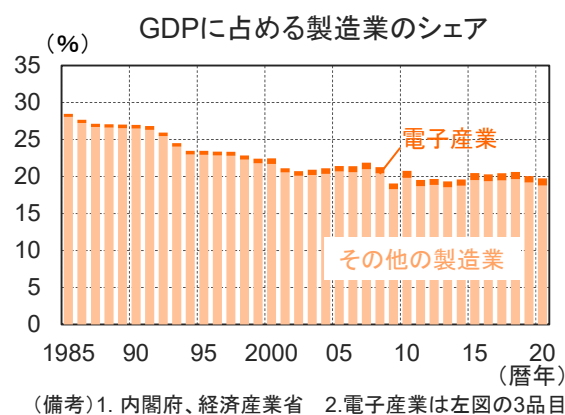
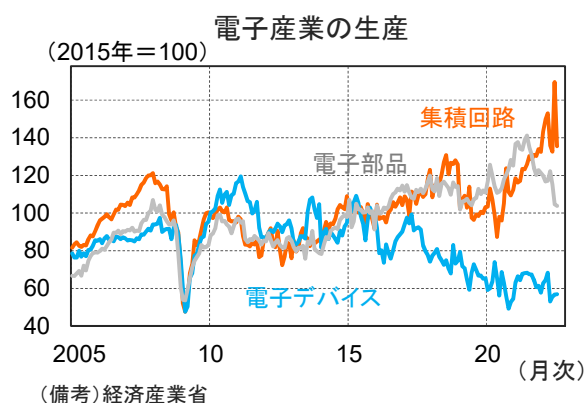
7月の鉱工業生産は、供給性や緩和もあって2カ月連続で増加したが、電子部品・デバイス製造業は9.2%減少し、8月も10%近い減産が見込まれた。ただし、電子産業は多様である。電子デバイスは液晶の事業縮小もあって15年から減少し、コンデンサ、コネクタなどの電子部品は世界的なスマートフォン需要の頭打ちにより21年に減少に転じていた。足元の変調は集積回路(IC)で生じており、調整色が濃いメモリについては、新工場の稼働による需給緩和が以前から予想されていた。他方で、自動車、工作機械、住宅設備などの生産に支障を与えているマイコンなどの不足が続いており、厄介な問題となっている。

電子産業が経済に与える影響は縮小傾向

いわゆるシリコンサイクルは、ハードウェアやPC基本ソフト(OS)の世代交代に伴って3~4年毎に生じるとされる。他方で、電子産業の調整それ自体が経済に与える影響は縮小傾向にある。製造業に占める電子部品・デバイス産業の割合は徐々に高まったとはいえ、6%弱である。製造業のGDPウエートも長期的に2割まで低下している。

ITに限らず財需要の減速には警戒

ただし、製造業と電子産業の連動性は高い。電子産業は、平均的な成長率や変動が大きいのが、山、谷のタイミングは製造業とおおむね一致する。固有の変動が確認できる一方、08年のマクロショックは共通してみられるほか、2001年のITバブル後は電子産業主導で製造業全体が悪化した。今回は、電子産業固有のサイクルとみることできるが、コロナ前を上回る財中心の回復は、米国・英国で顕著ながらも世界的な現象となっている。サービス分野の回復は当面期待できるものの、広く財需要の減速、さらに減少が生じる可能性は、回復が続く日本においても警戒が必要となってきている。

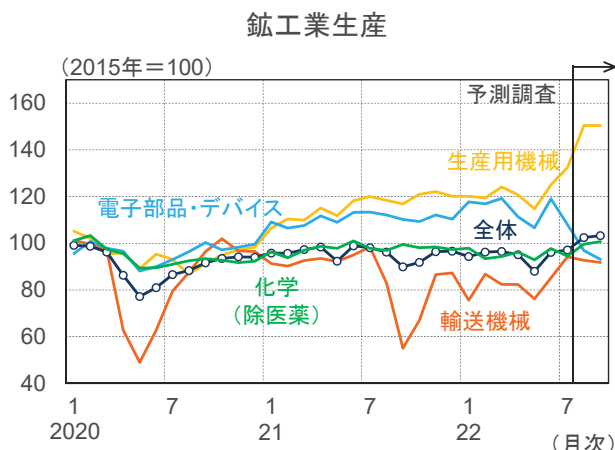


[産業調査部長 宮永 径]

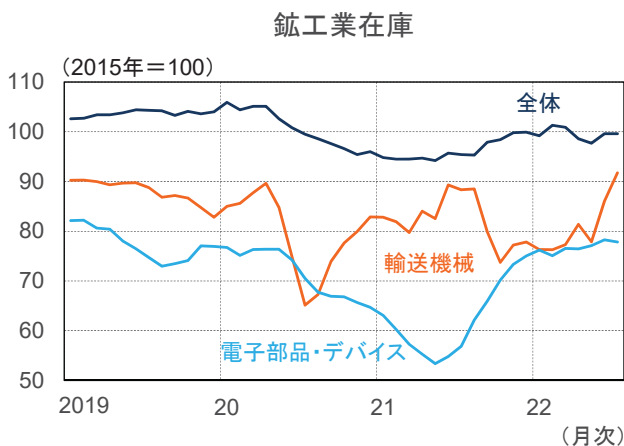
主要指標

生産は持ち直している

- 7月鉱工業生産は前月比1.0%増加し、持ち直している。半導体の需要減少により、電子部品がメモリなどで減少したが、上海ロックダウン解除後の部品不足緩和により、自動車や一般機械を中心に増加が続いた。先行きは、電子部品で調整が継続するものの、全体としては部品不足の緩和などにより持ち直しが続くとみられる。
- 鉱工業在庫は、コロナの感染拡大が始まった20年以降、活動制限などにより生産活動が停滞したことから減少したが、21年半ば以降は活動制限の緩和とともに増加が継続した。今後も景気回復や部品不足の緩和を受けて増加が続くとみられるが、コロナ禍の特需で増産が続いた電子部品では、パソコンやスマホ向けなど一部の半導体で供給超過となっており、今後は在庫調整が生じる可能性がある。



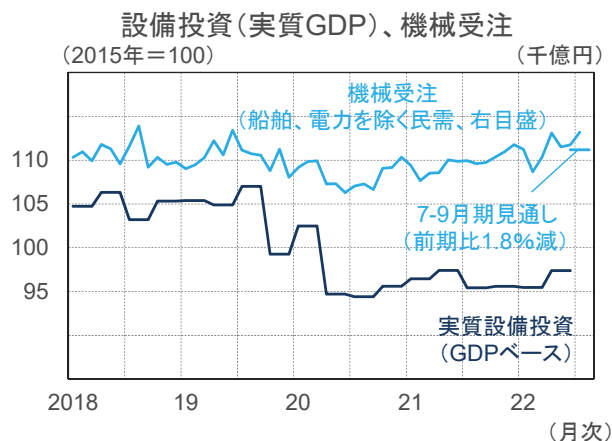
(備考) 経済産業省



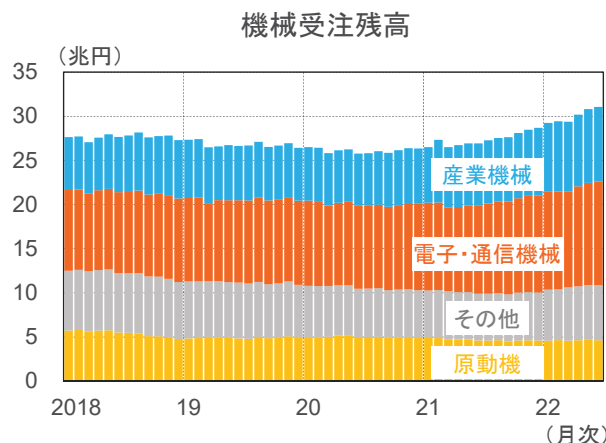
(備考) 経済産業省

設備投資は持ち直している

- 4～6月期の実質設備投資(GDPベース)は、前期比年率8.3%の増加となり、持ち直している。先行指標である機械受注もこのところ増加基調にあるほか、企業の投資計画も大幅な伸びを示しており、今後も持ち直しが続くとみられる。
- 機械受注残高は、21年以降、電子・通信機械や運搬機械などの産業機械を中心に増加が続いた。景気が回復する中、部品不足による供給制約は設備投資の停滞要因となっており、受注の積み上がりにつながった。今後は、部品不足の緩和を受けて積み上がった受注が実行され、設備投資は増加するとみられる。



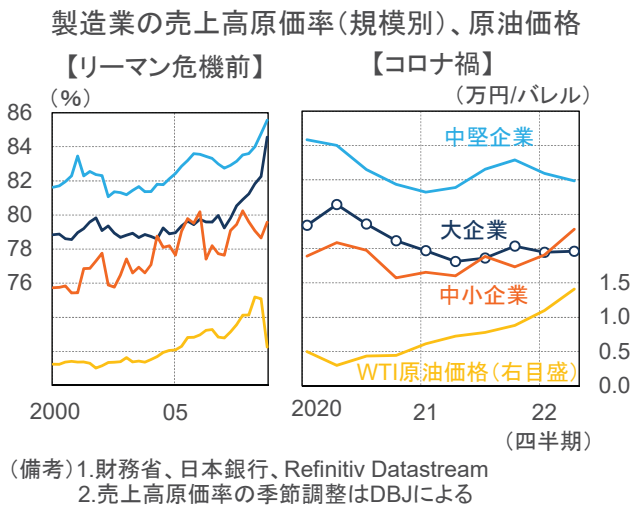
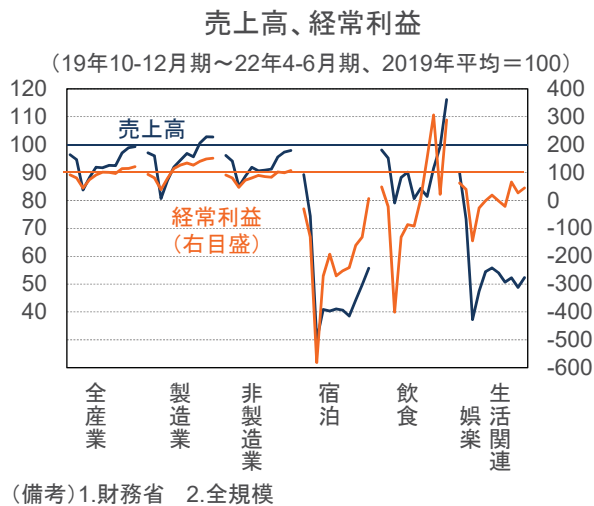
(備考) 内閣府、経済産業省



(備考) 1. 内閣府 2. 民需以外の需要者も全て含む

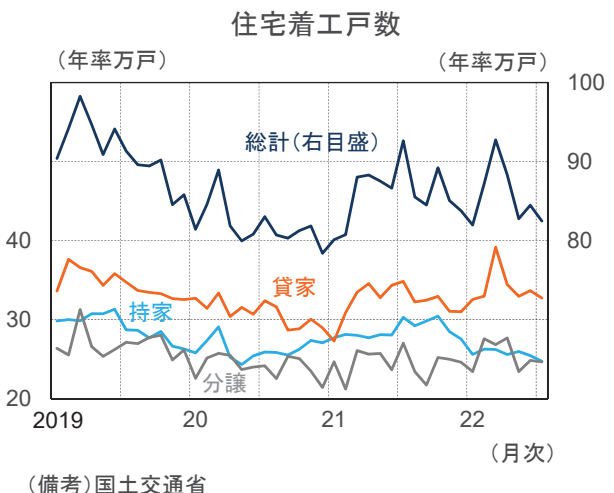
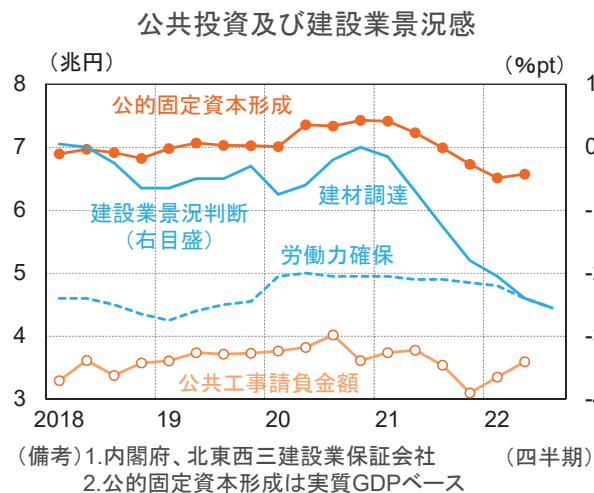
4～6月期の企業業績は増収増益、中小企業で原燃料高の影響が強まる

- 4～6月期の法人企業統計は、全産業ベースで5.5%の増益となった。製造業は、部品不足により輸送用機械などで小幅に減収となったものの、全体では円安により増益となった。非製造業は感染縮小を受け増収増益となり、宿泊業は19年7～9月期以来の経常黒字となった。
- 製造業の売上高原価率は、大企業や中堅企業は価格転嫁が進んでおり、原油価格が08年を上回る中でも横ばいが続いた。ただし、中小企業では上昇しており、価格転嫁が進まず収益が圧迫されているものとみられる。



公共投資は持ち直している、住宅着工は横ばい

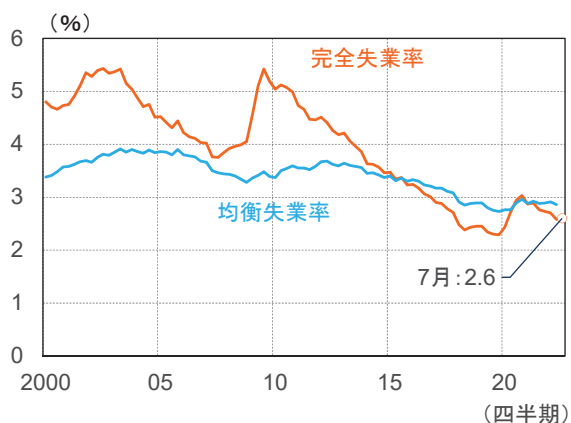
- 公共投資は、東日本大震災の復興費減少などで弱い動きが続いたが、4～6月期は6四半期ぶりに増加し、先行指標の公共工事請負金額は昨年末以降増加している。建設業景況判断では、コロナ禍からの景気回復の中で人手不足感がやや強まるほか、資材価格上昇による建材調達環境の悪化もみられるが、関連予算の執行により、今後、公共投資は緩やかに持ち直すと思われる。
- 4～6月期の実質住宅投資(GDPベース)は、前期比年率7.3%減少した。7月住宅着工は減少となった。持家は住宅ローン減税の見直しや感染拡大の影響により21年末から減少基調となる一方、貸家は首都圏の大型案件などもあり、全体では均してみると横ばいとなっている。



雇用は改善している

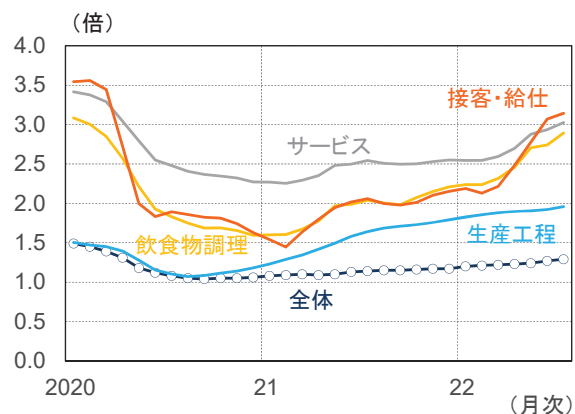
- 7月の失業率は2.6%となり、前月から横ばいとなった。景気変動の影響を除いた、ミスマッチなどによる構造的な失業率を示す均衡失業率は2.8%程度と試算されているが、近年、好況期にはこれを下回る傾向がみられる。今後は、労働供給の拡大余地が限られる中、景気回復により失業率は一段と低下するとみられる。
- 有効求人倍率は改善が続いている。職業別の有効求人倍率をみると、生産工程は昨年半ばにコロナ前を回復し、その後も上昇が続くほか、コロナの影響を強く受けた飲食物調理や接客・給仕は、オミクロン株の感染縮小後は大きく上昇した。今夏の感染拡大局面でも上昇しており、今後は感染が縮小して景気が回復が進む中で、人手不足感が強まる可能性がある。

完全失業率、均衡失業率



(備考) 1.総務省、労働政策研究・研修機構
2.7月は月次

職業別有効求人倍率

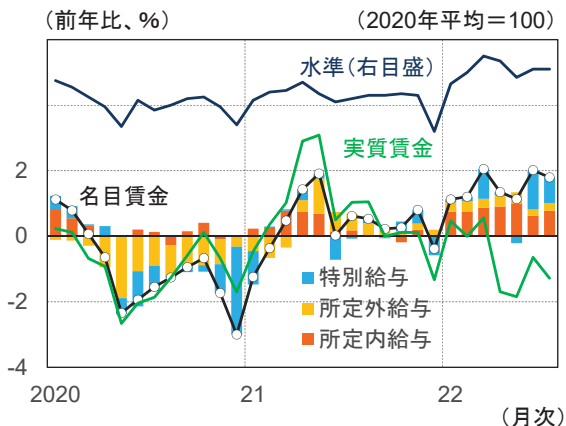


(備考) 1.厚生労働省 2.季節調整はDBJによる

消費は回復している

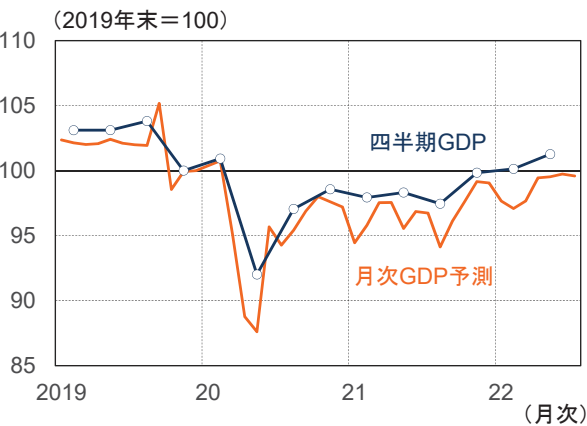
- 7月の賃金は、前年比1.8%増加した。春闘の結果を受けて所定内給与の伸びが緩やかに拡大したほか、所定外給与、特別給与も増加した。ただし、賃金の伸びは物価上昇に及ばず、実質賃金は足元でマイナスが続く。
- 4～6月期の実質民間消費(GDPベース)は、前期比年率4.8%増加し、コロナ前の水準を回復した。今夏に感染が拡大したものの、GDPに準じて作成される月次指標は、7月も過去の感染拡大局面ほど減少しておらず、今後は感染の縮小に伴い回復基調が続く見込み。

賃金



(備考) 厚生労働省

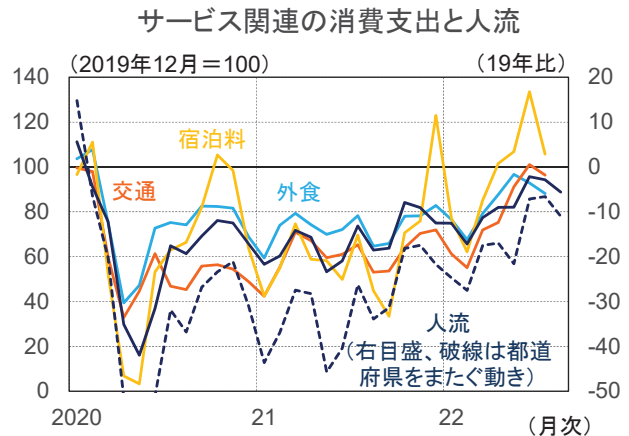
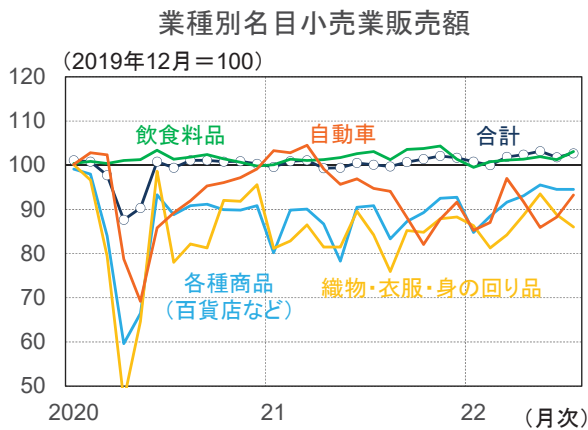
消費



(備考) 内閣府、総務省

財消費は増加、サービス消費は持ち直し

- 7月小売売上高は、前月比0.9%増加した。百貨店や身の回り品は感染拡大もあり一服したものの、供給制約の緩和により自動車が増加したほか、物価上昇や在宅時間の増加により、飲食料品も増加した。
- サービス関連の消費支出は、持ち直しの動きが続いている。今夏の感染拡大局面では、行動制限が行われなかったことで人流の減少は限定的となり、都道府県をまたぐ移動も19年比で約10%の減少にとどまり、宿泊料や交通への支出は、コロナ前とほぼ同水準まで回復した。今後は、9月に入り感染が縮小するほか、全国旅行支援などの観光需要喚起策が見込まれる中、コロナ禍からの繰越需要の発現も期待される。

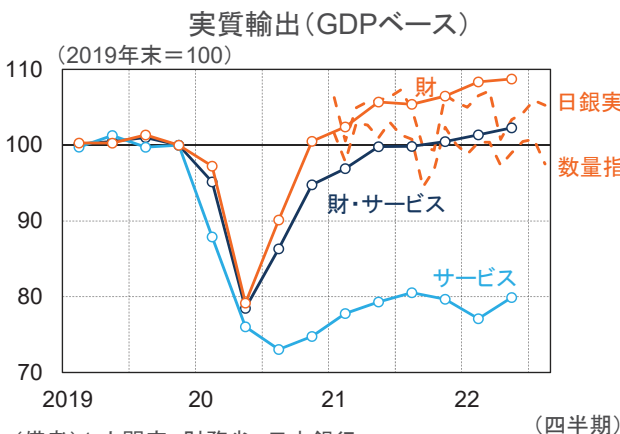


(備考) 経済産業省

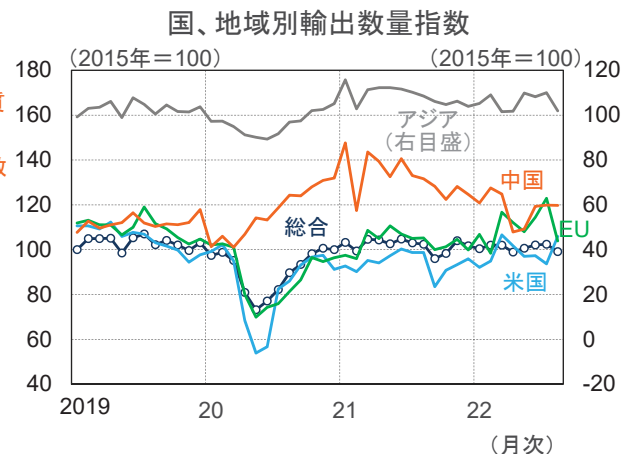
(備考) 1.総務省、V-RESAS、株式会社Agoop「流動人口データ」によりDBJ作成 2.実質、季節調整値

輸出は上海のロックダウン解除により持ち直している

- 4~6月期実質輸出(GDPベース)は、前期比年率3.7%増加した。財輸出が欧州やアジア向けなどで増加したほか、サービス輸出も前期の落ち込みの反動もあり増加したが、旅行収支はコロナ前の水準を大きく下回っている。政府は、10月を目前に水際対策を大きく緩和し、入国者数の上限撤廃や個人旅行客の受け入れ解禁などを行う見込みであり、インバウンド需要の増加が期待される。
- 8月の輸出数量指数は、前月比3.2%減少、日銀実質輸出は0.6%減少したが、均してみれば5月以降、上海のロックダウン解除により持ち直している。国別では、米国向けが供給制約の緩和により自動車を中心に増加したが、中国向けが感染の影響などで伸び悩んだほか、アジアではNIEs向けがIT関連財などで減少した。先行きは、米欧の物価高や利上げによる減速懸念はあるものの、供給制約の緩和により持ち直しが続くとみられる。



(備考) 1.内閣府、財務省、日本銀行
2.20年度の構成(名目)は、財81%、サービス19%
3.日銀実質と数量指数は月次

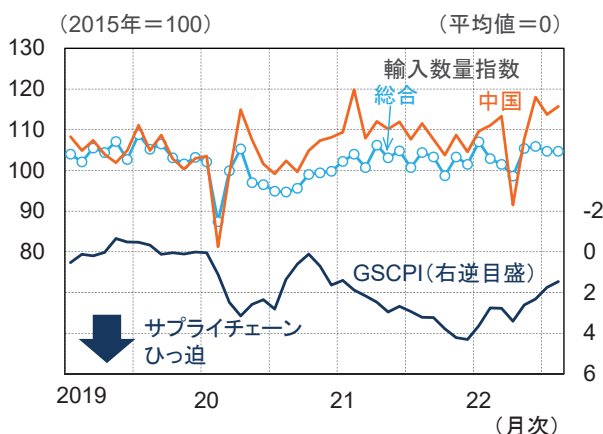


(備考) 1.財務省、内閣府
2.季節調整はDBJによる

貿易赤字は拡大している

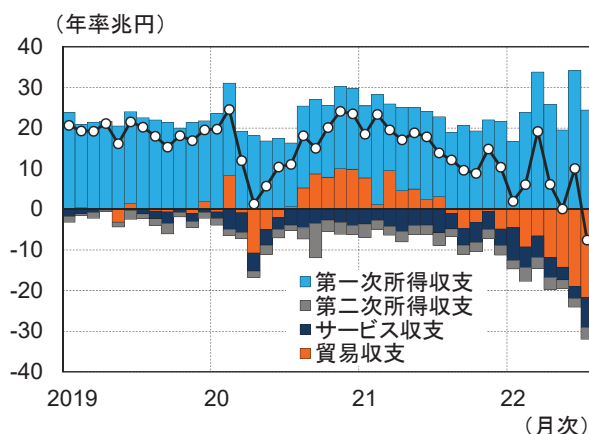
- 輸入は、上海のロックダウンの影響により4月に減少した後、持ち直している。NY連銀が作成する輸送コストやPMIを基にした国際的な供給網のひっ迫状況を表すグローバル・サプライチェーン圧力指数は、コロナ禍で過去最高の2011年4月(1.56)を上回って上昇した。ただし、直近では在庫減少や港湾の混雑解消などが進む中、21年末を底に供給制約は緩和している。
- 7月貿易収支は、原燃料高や円安を受けた輸入金額の増加により、過去最大の赤字となった。これを受け、7月経常収支は年率マイナス7.5兆円となり、過去最大の赤字を計上した14年3月(▲8.2兆円)以来の赤字に転じた。

輸入数量指数と
グローバル・サプライチェーン圧力指数(GSCPI)



(備考)財務省、内閣府、NY連銀

経常収支

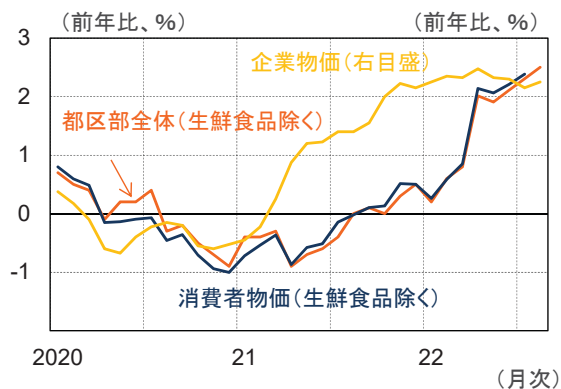


(備考)財務省

消費者物価は伸びが徐々に高まる、製造業の長期借入金返済が進む、非製は社債が堅調

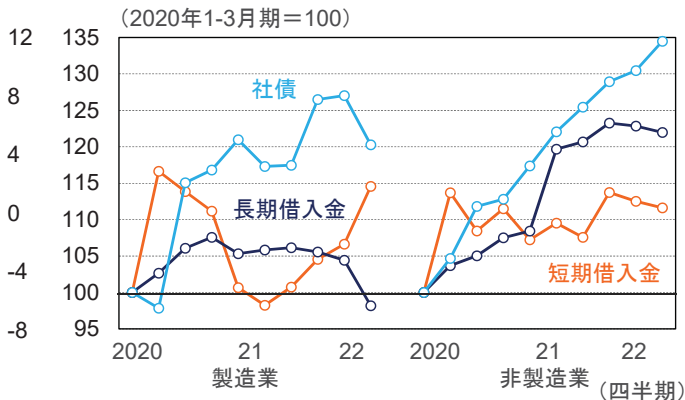
- 7月の消費者物価(除く生鮮食品)は、エネルギーは横ばいも、食料や携帯電話機が上昇し、前年比プラス2.4%に伸びが高まった。8月の都区部速報は、携帯料金の値下げの影響が一段と縮小したほか、電気・ガスの上昇により、高い伸びが続いた。7月の企業物価は国際商品市況の上昇や円安により前年比9.0%で高い伸びが続く、今後、消費者物価の押し上げ要因になる見込み。
- 企業の資金調達残高を長期と短期に分けると、製造業は、長期借入金堅調な業績のもとで返済が進みコロナ前の水準を下回ったほか、社債調達も一服した。一方、短期借入金は多くの業種で増加しており、原材料価格の高騰により借入需要が増加した可能性もある。非製造業は、長短借入金とも2期連続で減少する一方、社債は金利リスクを意識した起債見送りも一部でみられたが、事業の安定した電力や鉄道により堅調に増加した。

消費者物価・企業物価



(備考)総務省、日本銀行

長短借入金・社債残高

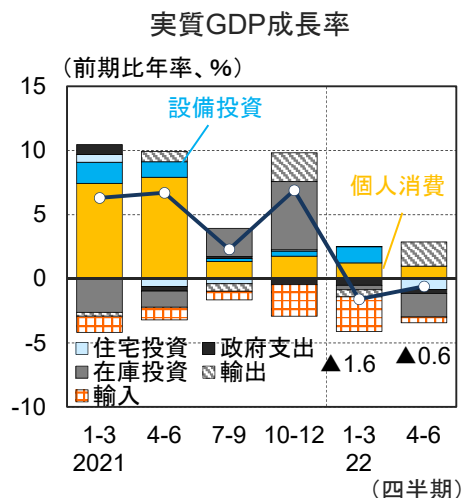


(備考)1.財務省 2.2020年1-3月期から2022年4-6月期まで

今月の論点

インフレや利上げにより減速している

2022年4~6月期の実質GDP(改定値)は、個人消費の減速や住宅投資の減少、在庫調整により前期比年率0.6%減少した。2期連続マイナス成長はテクニカル・リセッションと呼ばれるが、雇用などの指標は依然として景気拡大を示唆しており、7~9月期はサービス消費を中心にプラス成長に復するとみられている。しかし、今年の急回復からは減速しており、利上げやインフレによる景気後退の懸念が高まっている。

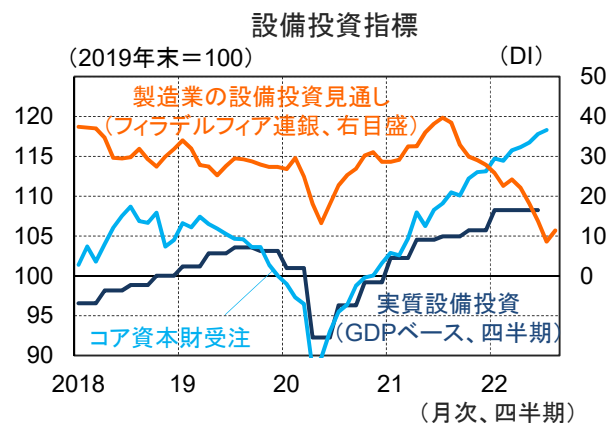


設備投資は底堅いが減速へ

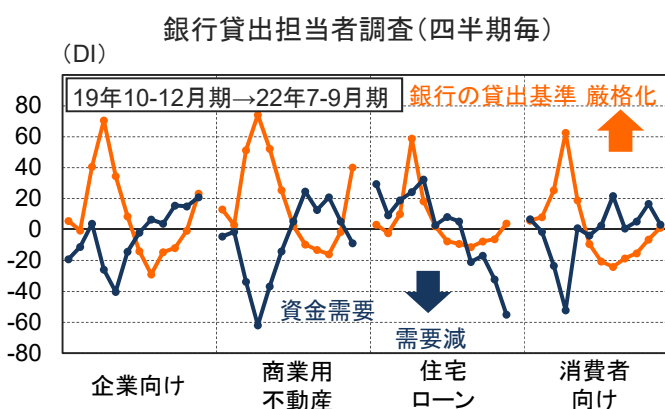
景気減速下でも、設備投資は底堅い動きを見せる。実質設備投資(GDPベース)は、供給制約により足踏みする局面もあったが、コロナ前を上回って回復している。4~6月期は前期比で横ばいとなったものの、先行指標であるコア資本財受注は増加しており、7~9月期も回復基調が続くとみられている。ただし、製造業で景気減速を見越した設備投資の増勢鈍化を示す調査があるほか、FRBは利上げ継続の姿勢を示しており、金利上昇などで金融環境はタイト化すると想定されることから、設備投資は徐々に減速すると考えられる。

返済能力低下を警戒し銀行貸出基準は厳格化

FRBによる銀行貸出担当者調査では、景気悪化による借り手の返済能力の低下を警戒し、貸出基準を厳格化する動きがみられる。商業用不動産や住宅ローンでは、金利上昇などで資金需要が減少するとともに金融機関の貸出態度も厳格化している。また、消費者向けでは、自動車ローンを除き物価高に伴う資金需要の高まりがみられるが、貸し倒れを懸念して貸出態度は緩和的でなくなっている。企業向けでは、業績改善による在庫積み増しなどで運転資金需要が高まるほか、将来の景気悪化や金利上昇を見越した現金確保の動きも指摘される一方、貸出基準はコロナ前を上回って厳格化した。主要行は財務の健全性を維持しており、不良債権比率は低位にとどまるが、企業債務は増加傾向にある。貸出基準の厳格化が進めば企業の資金調達に幾分支障をきたすとみられ、景気後退時に落ち込みが増幅されるリスクには留意する必要がある。



(備考) 1.米商務省、フィラデルフィア連銀 2.設備投資見通しは3ヵ月移動平均 3.コア資本財受注は民間航空機を除いたもの



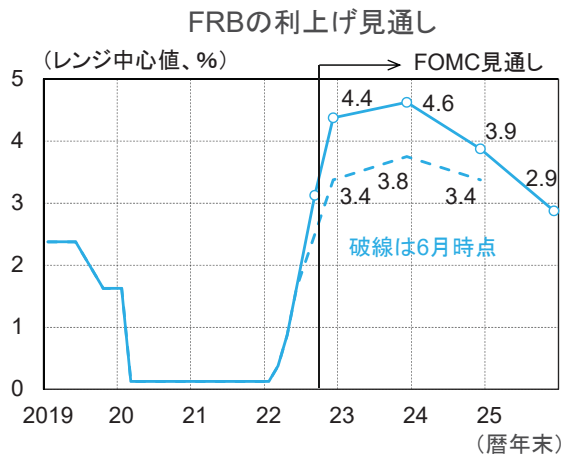
(備考) 1.FRB 2.各項目はそれぞれの内訳を平均したもの

[経済調査室エコノミスト 品田 裕太]

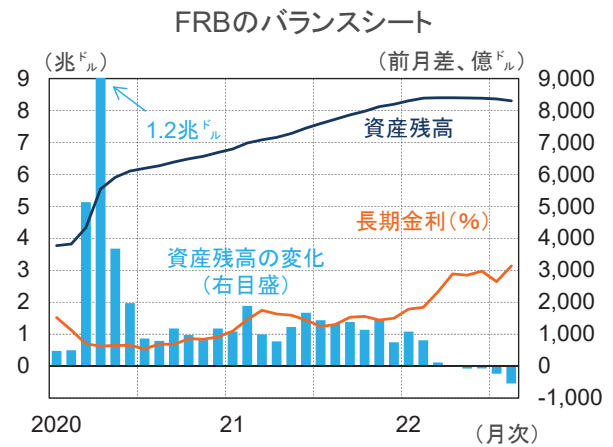
主要指標

FRBは3会合連続で0.75%利上げ、バランスシートは縮小が進む見込み

- FRBは、9月に3会合連続で0.75%の利上げを行った。委員の見通しでは、23年末にかけて4.6%までの利上げが見込まれている。成長見通しの下方修正と失業率の悪化も同時に示されたが、パウエル議長は、インフレ抑制のため引き締め的な金融政策を維持する姿勢を改めて表明した。
- FRBは、6月よりバランスシートの縮小を開始した。資産残高は5月FOMCで決定された計画に沿って減少しており、今後も利上げと相まって緩和縮小が進む見込み。満期を迎える債券分の再投資減少や利上げが進む中で長期金利は上昇するが、9月以降は残高縮小のペースが倍増することもあり、金利の急上昇や変動幅が大きくなるリスクを懸念する声もある。



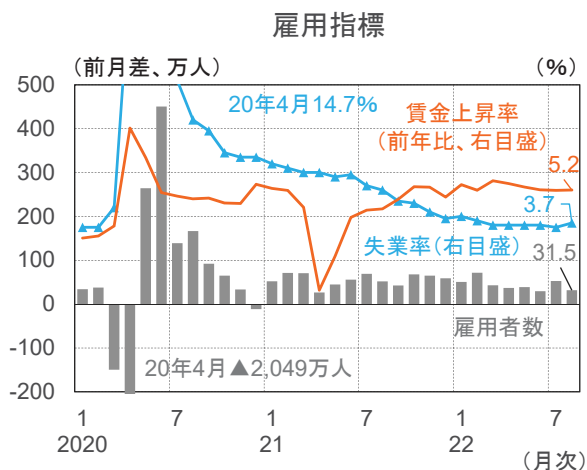
(備考) 1.FRB 2.実績は各会合、見通しは各年末時点



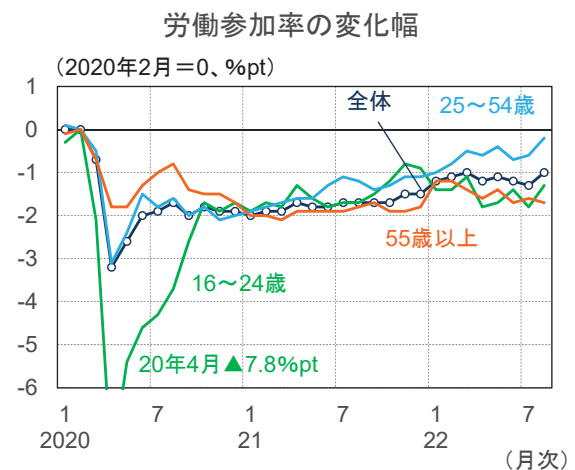
(備考) 1.FRB、Refinitiv Datastream 2.残高は国債とMBSの合計
3.6-8月は月額475億ドル、9月から950億ドルを上限に残高縮小

雇用は回復している、労働参加率は依然コロナ前を下回る

- 8月の雇用は前月比31.5万人増加し、コロナ前のピーク(20年2月)を上回って回復している。失業率は、労働参加率の改善により3.7%に上昇した。労働需給のひっ迫はやや緩和したもの、賃金上昇率は前年比5.2%となり、高い伸びが続いている。
- 労働参加率は、8月は3か月ぶりの上昇となったものの、依然としてコロナ前を下回る。年齢別にみると、働き盛りの年齢層であるプライムエイジ(25~54歳)は上昇基調にあるものの、16~24歳の若者や55歳以上の高齢者はコロナ前を大きく下回る。特に高齢者は感染懸念やコロナ禍の資産増加により早期退職したと指摘されており、全体の参加率を押し下げ、労働需給がひっ迫する一因となっている。



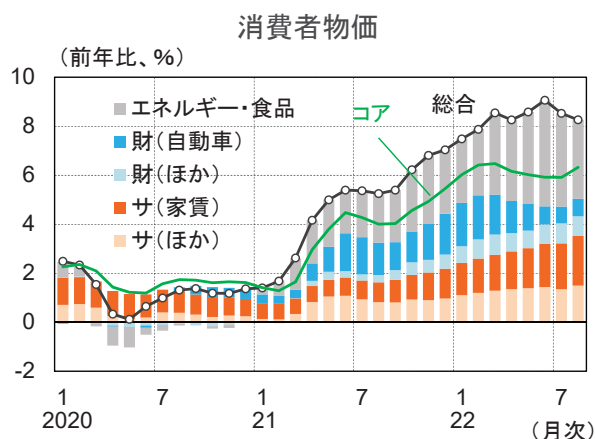
(備考) 米労働省



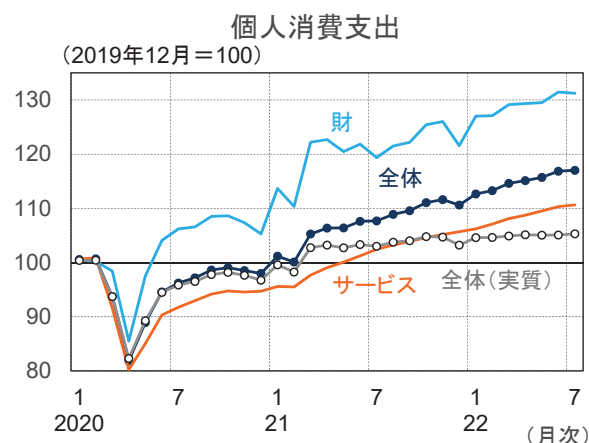
(備考) 米労働省

消費者物価の伸びは鈍化も家賃などは上昇、個人消費は横ばい

- 8月消費者物価の伸びは、エネルギーの下落により前年比8.3%に鈍化したが、コアは前月から伸びが高まり、6.3%となった。中古車や家賃の伸びが高まったほか、医療や輸送関連のサービスが上昇した。サービス価格の上昇は人件費の高まりも要因とみられており、市場ではインフレ抑制のためFRBが大幅な利上げを実施するとの見方が強まった。
- 7月個人消費は、ほぼ横ばいの前月比0.1%増となった。住宅関連を含むサービスや自動車などの財は増加したものの、価格の下落するガソリンが大幅に減少した。実質消費も前月比0.2%増にとどまり、4~6月期と比較して伸びは減速している。



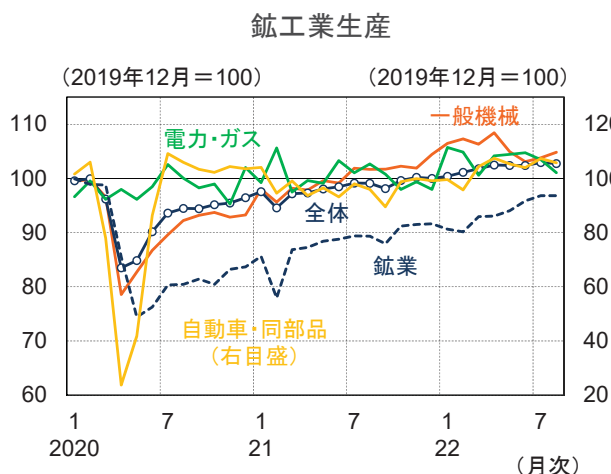
(備考) 1.米労働省 2.内訳は総合の寄与度



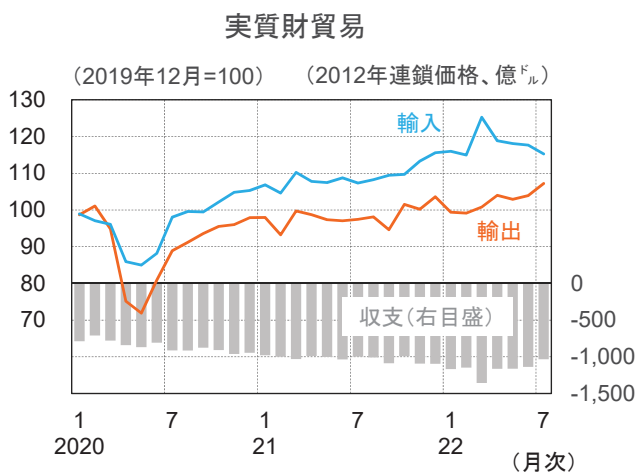
(備考) 米商務省

鉱工業生産は減少、貿易赤字は縮小

- 8月鉱工業生産は、前月比0.2%減少した。一般機械は増加したものの、前月の反動により自動車が減少したほか、電力・ガスが2か月連続で減少しており、猛暑による電力需給のひっ迫を受け節電の動きもあったものとみられる。
- 実質財貿易は、内需が回復する中、中国のロックダウン前の駆け込み輸入もあって3月に過去最大の貿易赤字となった。その後は、駆け込み輸入の反動減が続くほか、需要抑制により消費財などが減少する一方、石油製品を含む生産財などの輸出が増加し、赤字はやや縮小している。



(備考) FRB

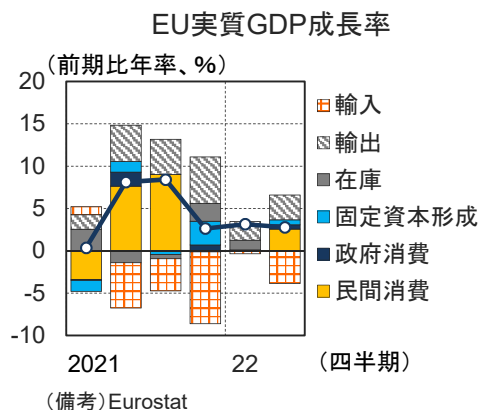


(備考) 米商務省

今月の論点

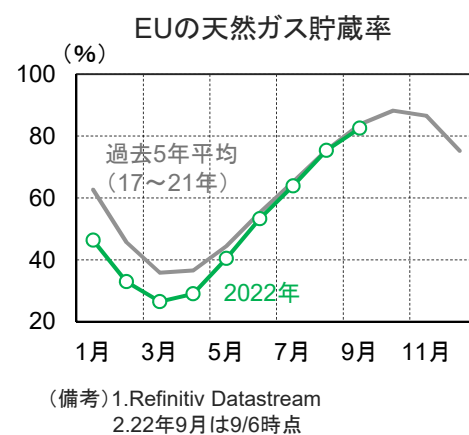
ウクライナ危機により
回復が弱まる

EUの2022年4～6月期実質GDP(改定値)は、前期比年率2.8%増加した。行動規制の撤廃に伴い、観光業などが盛り返して民間消費が増加した。ただし、物価高を背景に小売が4月以降弱い動きが続くほか、天然ガス不足などで7月生産も減少し、回復が弱まっている。先行きについて、ECBは物価高による実質所得減、エネルギー供給制約による一部減産、利上げなどにより、22年10～12月期にマイナス成長に陥る予測を示した。



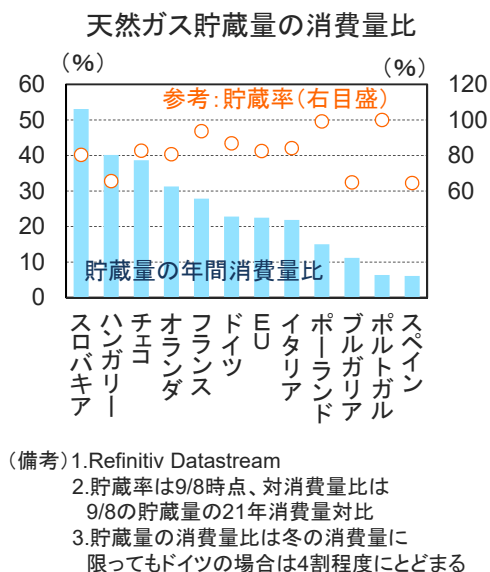
冬に向けて天然ガスの
貯蔵を強化

欧州ではエアコンの普及率が低く、夏の猛暑による電力不足問題は日本ほど深刻ではない。一方、冬期の暖房源は電気よりもガスが使われており、天然ガスの貯蔵率は冬に向けて徐々に上昇した後、冬の消費拡大により低下する構図となっている。今年の貯蔵率は、昨年夏の風力発電不足、コロナ禍からの景気回復による需要増などで年初から低位であったほか、6月からはロシアからの供給が大きく減少しており、EUは冬のガス不足を避けるために、11月までに貯蔵率を80%に引き上げる目標を掲げて米国、中東、中央アジアなどロシア以外からの調達強化や、自主的な消費量削減などの対策を打ち出している。こうした対策もあり、EUの天然ガス貯蔵率は8月末には80%に達し、当初の目標をひとまずクリアした。



ガス不足の懸念は依然
として残る

ただし、貯蔵率が高まったとしても、年間消費量に占める貯蔵量の比率は、EU全体では2割程度にとどまっている。貯蔵で賄わない分は継続して調達する必要があるが、ロシアは8月末から点検の名目でノルドストリーム1による供給を完全に停止する措置を講じており、厳冬や寒波に見舞われた場合、ガス不足に陥る懸念は依然として残る。特に消費量が多く、ロシアからのガス供給依存度の高いドイツやイタリアなどでは警戒感が強い。ガスの供給制約により消費抑制策が導入されたり、価格の高騰が続けば、回復が弱まる経済をさらに下押しする可能性がある。

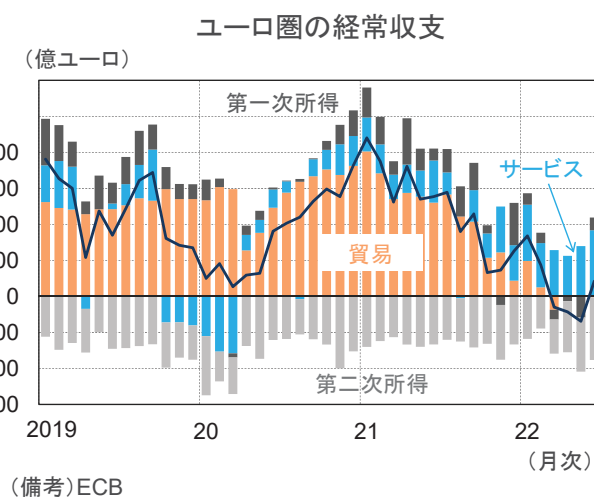
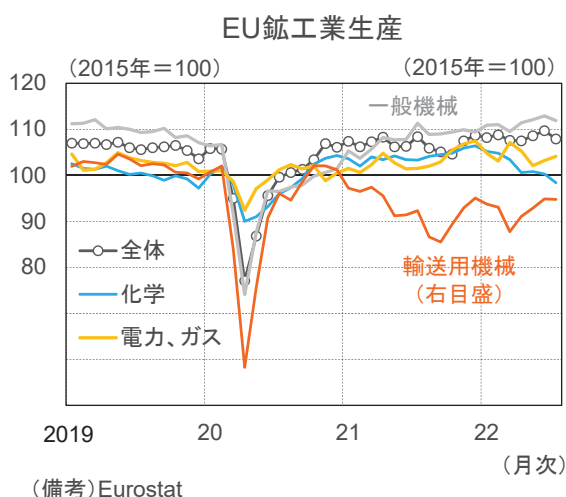


[経済調査室エコノミスト 岳 梁]

主要指標

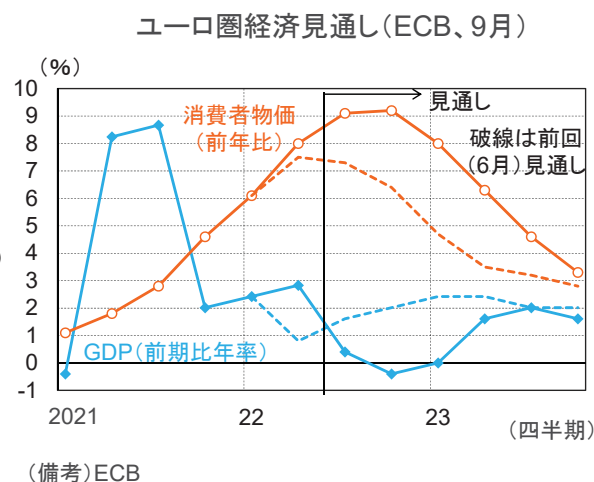
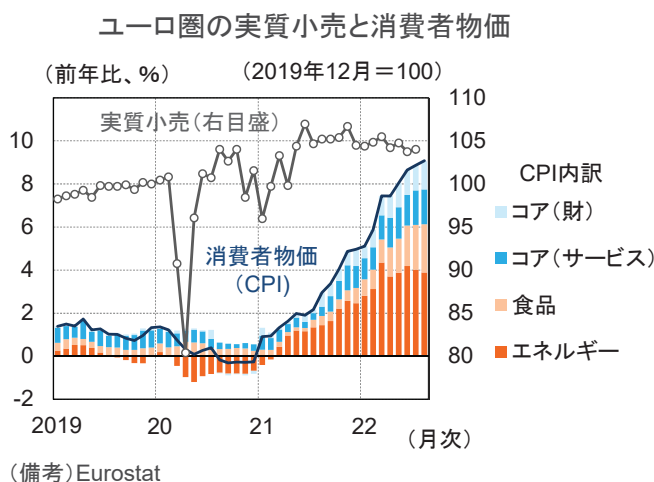
生産は4ヵ月ぶりに減少、経常収支の悪化には歯止め

- 7月のEU鉱工業生産は、増加基調の自動車など機械類が一服したほか、天然ガス供給制約が強まる中、化学が大きく減少し、全体では4ヵ月ぶりに減少した。
- ユーロ圏の経常収支は、21年初以降黒字幅が縮小し、22年3月には11年以來の赤字に転落した。その主因は、輸入が資源高や中国からの輸入増などにより大きく増加したことで、貿易収支が赤字に陥ったことにある。一方、サービス収支は、インバウンド需要の復調などで改善しており、6月の経常収支は4ヵ月ぶりに黒字に転じ、悪化には歯止めがかかった。



小売は弱い動き、インフレ率の高まりによりECBは大幅な利上げ

- ユーロ圏の実質小売売上高は、年初は行動規制の緩和により増加したが、インフレが急進する中、4月から減少基調に転じた。7月は前月から小幅に増加したものの、弱い動きが続いている。ユーロ圏消費者物価の伸びは、8月に前年比9.1%となり過去最高を更新した。エネルギーがやや鈍化するものの高水準の伸びが続いたほか、食品やコア物価の伸びが拡大した。
- 9月のECB理事会では、インフレを抑制するため、7月の0.5%に続き0.75%の大幅な利上げを決定し(預金ファシリティ金利、0.00%→0.75%)、今後も2%の物価目標に向けて利上げを続けると表明した。同時公表の経済見通しでは、消費者物価を6月から大幅に引き上げたほか、物価高による実質所得減や天然ガス依存度の高い産業の減産、利上げによる借入コスト増などにより、22年10~12月期にマイナス成長に陥る予測を示した。



今月の論点

感染再拡大により回復は一服

可処分所得はコロナ禍でも伸びが続く

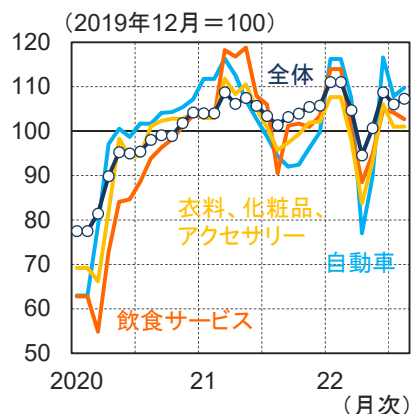
消費者マインドは過去最低水準、持ち直しも鈍い

2022年4~6月期実質GDP成長率は、前年比は0.4%増とプラスを維持したが、上海のロックダウンのほか幅広い地域での活動制限が影響し、前期比年率では10%減となった。7月以降も、不動産市場の調整と各地での厳格な活動制限が景気回復の足かせとなっている。8月の小売売上高は、市場予想を上回る伸びとなったが、自動車減税による一時的な政策効果が大きいとみられ、飲食や衣料・身の回り品など幅広い財・サービスで消費は伸び悩みが続いた。

上海ロックダウン後に消費回復が鈍い背景について検討を加えると、第一に、一人当たり可処分所得はコロナ禍でも伸び続けている。内訳をみると、過半を占め、過去10年間増加基調が続いた給与所得が足元で一服した点は見逃せないが、高水準は維持しており、不動産市場が悪化する中でも資産所得は横ばいである。一部で公務員給与の削減や企業業績悪化も報じられるが、給与への影響は限定的である。

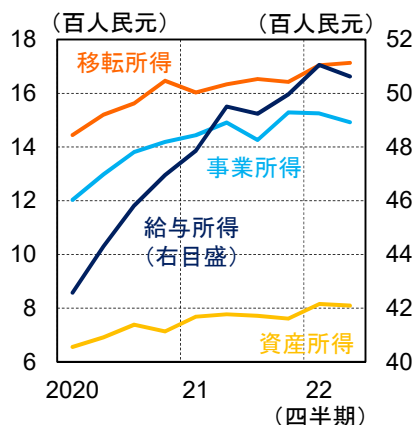
一方で、消費者マインドは、将来期待への低下から、91年の統計開始以降最低の水準に落ち込み、上海ロックダウン後の持ち直しも鈍い。感染初期の20年初と比較しても落ち込みは大きく、頻発する感染と厳格な活動制限による先行き不透明感の高まりに加え、家計資産の7割を占める不動産市場の調整が拍車をかけたとみられる。社会保障のせい弱さなどによる消費性向の低さを考慮するにせよ、所得が高水準にあり、インフレも限定的である現状を踏まえれば、足元の消費低迷は、活動制限だけでなく消費者心理の悪化も影響したと考えられる。今後本格的に消費が回復するには、10月の共産党大会を契機に、ゼロコロナと不動産市場というボトルネックに対する対策により経済環境の予見可能性を高め、所得増が消費拡大につながる経路を取り戻す必要がある。

小売売上高



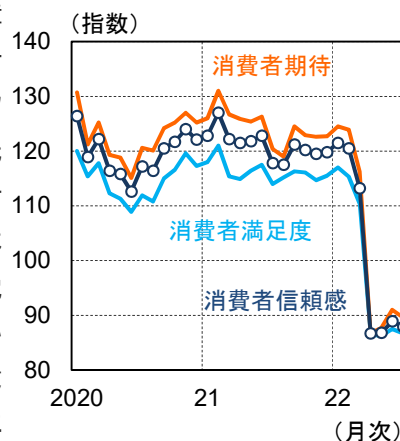
(備考) 1. 中国国家統計局、
2. 季節調整はDBJによる

一人当たり可処分所得の内訳



(備考) 1. 中国国家統計局
2. 季節調整はDBJによる

消費者信頼感指数



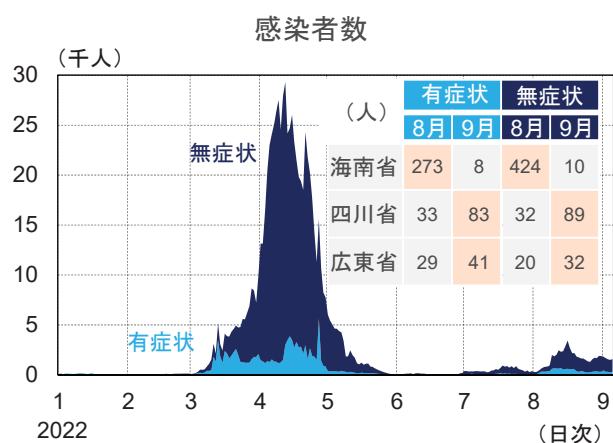
(備考) 中国国家統計局

[経済調査室エコノミスト 米谷 友利]

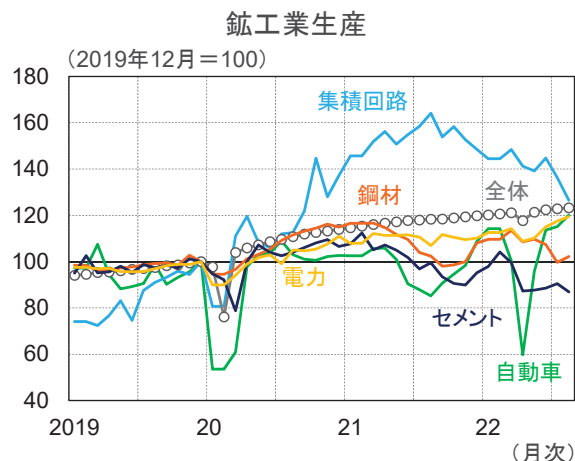
主要指標

感染は収束の兆しみられず、生産は持ち直しが続く

- ▶ 新型コロナの感染は、最悪期は脱したものの収束の兆しはみられない。8月は、観光産業の中心地である海南省やチベットなどで感染が拡大したほか、中旬には主要な生産拠点である浙江省義烏市でロックダウンが実施された。9月以降も、四川省や貴州省、広東省など、南西部を中心に感染が拡大しており、主要都市である深センや成都、貴陽などでの部分的なロックダウンは経済の下押し圧力になるとみられる。
- ▶ 8月生産は、活動制限の影響は残るものの、上海ロックダウン後の持ち直しが続いた(前年比4.2%増)。猛暑による電力不足が半導体工場などでの操業停止につながったが、減税措置の後押しにより自動車生産が堅調となったほか、発電量も、水力は渇水により減少したものの、需要増への対応のため増加した。また、セメントや鋼材などインフラ関係は不動産市場の調整もあり低水準が続いた。



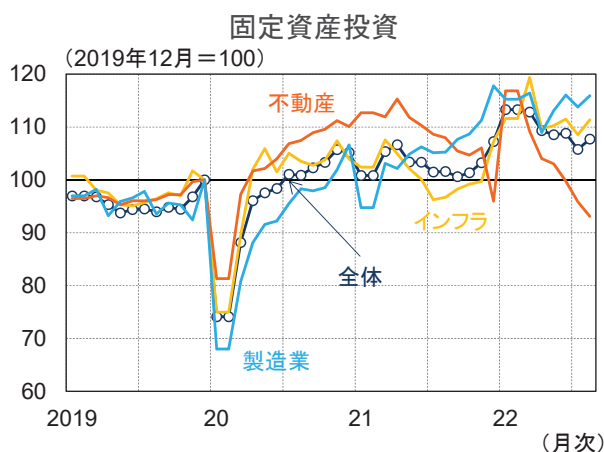
(備考) 1. 中国国家衛生健康委員会
2. 表は新規感染者数、9月は19日までの平均を整数表示



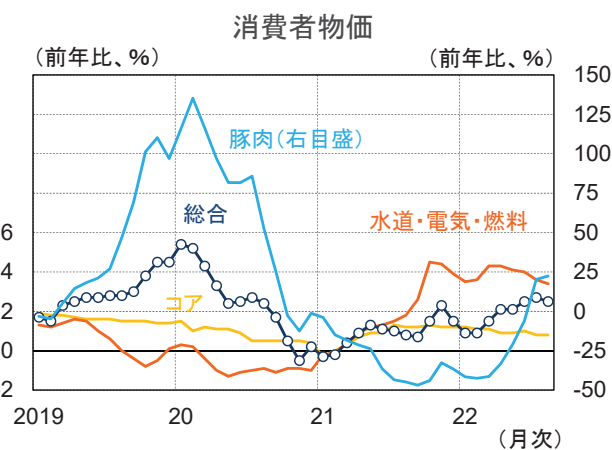
(備考) 1. 中国国家統計局 2. 季節調整はDBJによる

固定資産投資は小幅に増加、消費者物価はやや鈍化

- ▶ 8月の固定資産投資は、不動産投資の減少に歯止めがかからないものの、インフラ投資が増加したほか、製造業の設備投資も伸び、前月から増加した。なお、地方政府のインフラ債である専項債は、7月に年間新規発行枠(3.65兆元)をほぼ消化したが、8月に年内最大0.5兆元の追加発行が決定されており、地方政府の財政負担は高まるものの、下期もインフラ投資が景気を下支えするとみられる。
- ▶ 8月消費者物価の伸びは、前年比2.5%と前月からやや鈍化した。豚肉価格が周期的な上昇局面にあるほか、食品価格の高い伸びが続いたものの、景気減速に伴う需要減により、食品・エネルギーを除くコアの伸びは前月並みの0.8%にとどまった。なお、家計の光熱費の伸びが鈍化するなど、国際商品市況高騰の影響は限定的であり、需要減のほかロシアからの安価な資源の輸入が影響している可能性もある。



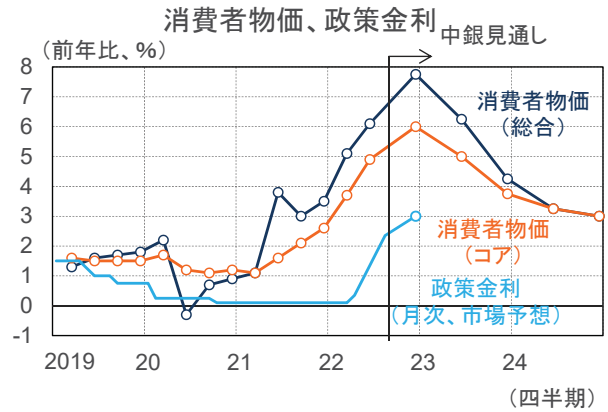
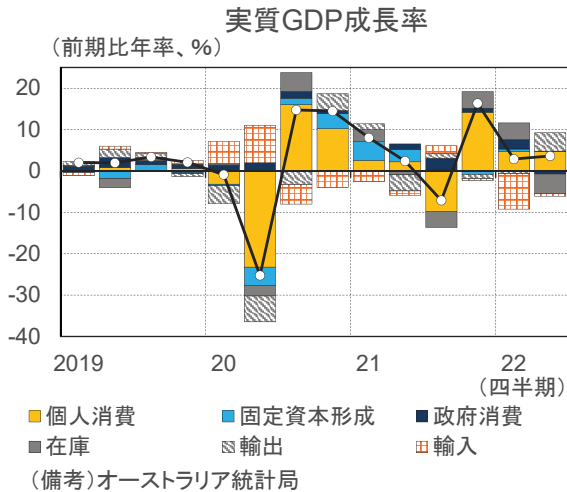
(備考) 1. 中国国家統計局 2. 季節調整はDBJによる



(備考) 1. DBJ作成 2. コアは除く食品・エネルギー

オーストラリア:回復している

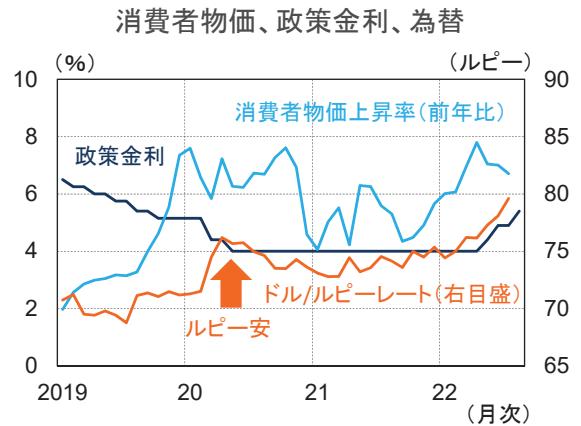
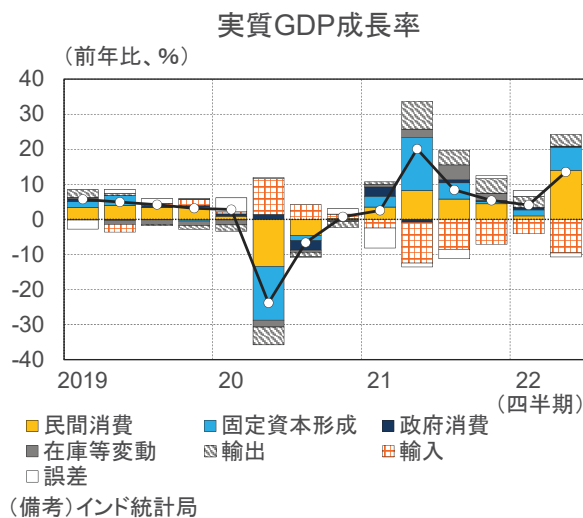
- 2022年4~6月期の実質GDPは、前期比年率3.6%増となり、回復している。活動制限の緩和による消費の増加が続いたほか、海外の景気回復を受け、石炭などの資源輸出も高い伸びとなった。先行きは、資源高による交易条件の改善を受けた所得の増加や、家計の超過貯蓄も支えとなり、消費を中心とする回復が続く見込み。
- 4~6月期の消費者物価は、需要回復や原燃料価格の高騰により、中銀目標の2~3%を上回り4.9%に伸びが拡大し、中銀は9月に0.5%の大幅利上げを行った。今後は、資源価格の低下や供給制約の緩和により物価の伸びは22年末をピークに縮小し、利上げペースも鈍化するため、インフレや金融引き締めにより景気後退に陥る懸念は小さいとみられている。



(備考) 1.オーストラリア統計局、オーストラリア準備銀行
2.政策金利はキャッシュレート、見通し期間は半期

インド:感染縮小により、回復している

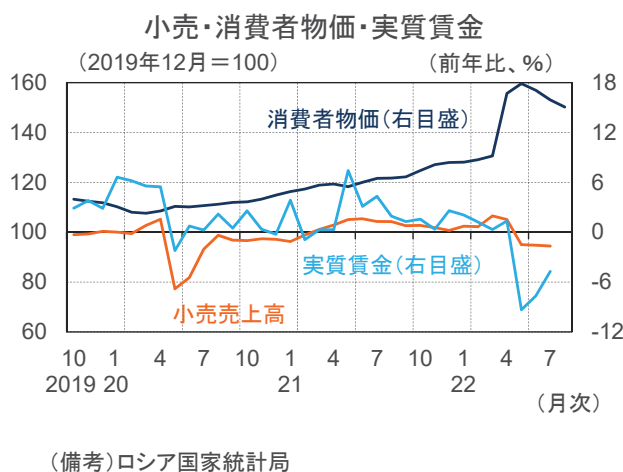
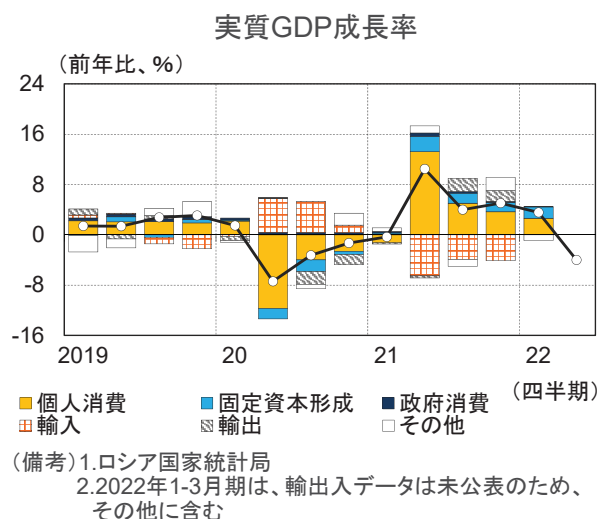
- 2022年4~6月期の実質GDPは、前年比13.5%増加した。22年1月をピークに感染者数が減少して活動制限措置が緩和され消費が回復したほか、固定資本形成も大幅に増加した。
- インド準備銀行は、ウクライナ危機を背景としたエネルギー価格の上昇や通貨安により輸入物価が上昇し、インフレが中期目標の2~6%を上回ったことで、5月から8月までに3会連続で利上げを行った。消費者物価の伸びは4月をピークに鈍化傾向にあり、民間消費の回復が続いていることから、通貨安や利上げによる消費・投資抑制懸念はあるもの、今後も回復が続くとみられる。



(備考) インド統計局、インド準備銀行

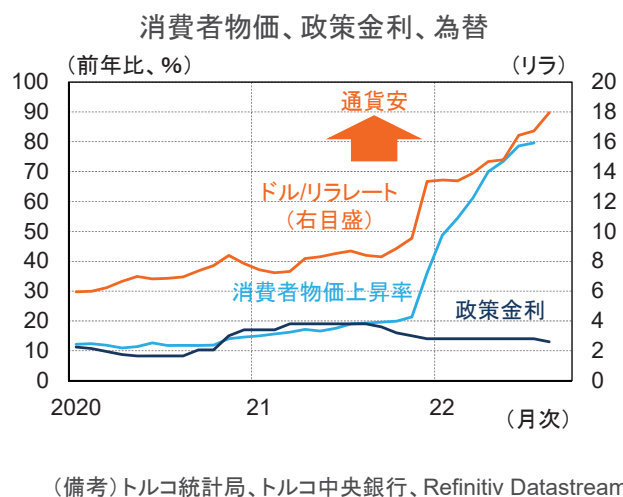
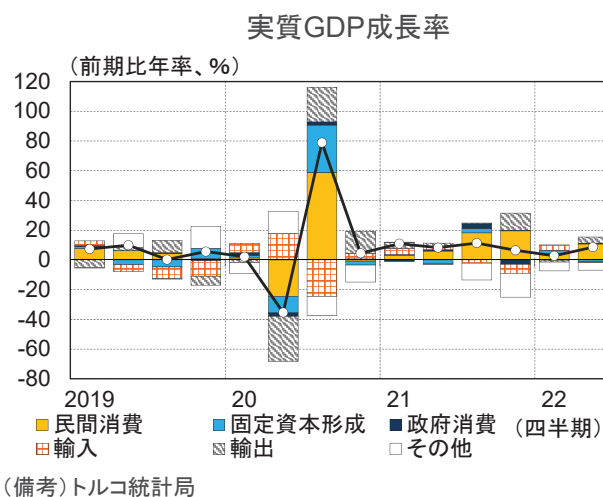
ロシア:悪化している

- 2022年4～6月期の実質GDPは、前年比4.0%減少した。ウクライナ侵攻に対する西側諸国からの金融・経済制裁によってコロナ禍を除けばクリミア危機などの影響があった2016年以来のマイナス成長となり、悪化している。輸入がハイテク品などの禁輸により減少する一方、輸出はエネルギーを中心に底堅く、貿易収支は改善した。
- 6月の小売は、前月比0.4%減となり、4ヵ月連続で減少した。消費者物価が禁輸による国内需給のひっ迫で高止まりしたほか、実質賃金が4月以降前年比マイナスとなり、消費者の購買力が低下したとみられる。今後も、欧米諸国を中心とした金融・経済制裁により消費や生産が停滞し、景気の悪化が続く可能性がある。



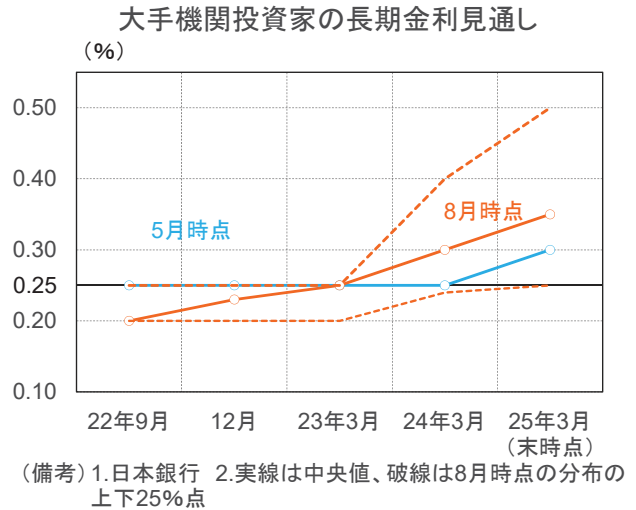
トルコ:回復している

- 2022年4～6月期の実質GDPは、前期比年率8.4%増加した。感染の縮小や、食料品の税金引き下げなどのインフレ対策で消費が増加したほか、欧米景気の回復やリラ安により輸出も増加した。
- インフレ、通貨安が加速するものの、中銀は8/18の金融政策委員会で利下げを行った。エルドアン大統領は、金利が原因で物価は結果だ、金利低下により物価上昇を抑制できると主張しており、今後も同様の政策がとられるとみられる。通貨安により、輸出増加だけでなく外国人観光客数がコロナ前の水準を回復するなどの効果がみられる一方、急速な物価上昇は経済を混乱させるとの指摘も多い。



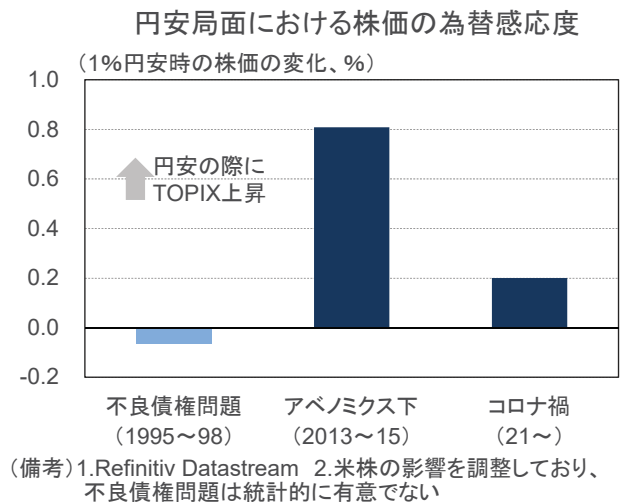
長期金利:米国の金融引き締め観測から日米金利は上昇

- 米金利は、ジャクソンホール会議でのパウエル議長をはじめ複数のFRB高官がタカ派発言を行ったほか、景気の堅調さを示す指標が相次ぎ、利上げ加速観測が高まり上昇した。これを受けて日本の金利も上昇し、日銀の許容変動幅の上限(0.25%)付近まで高まった。
- 大手機関投資家の8月時点の長期金利見通しをみると、年内は7月の金利低下を踏まえて5月時点の見通しから引き下げられ、23年3月末に日銀の許容変動幅の上限(0.25%)まで高まると見込まれている。その後は、日銀が政策修正を行うとの見方から変動幅の上限を上回り、25年3月末には一部で0.5%程度まで上昇する予想もみられる。



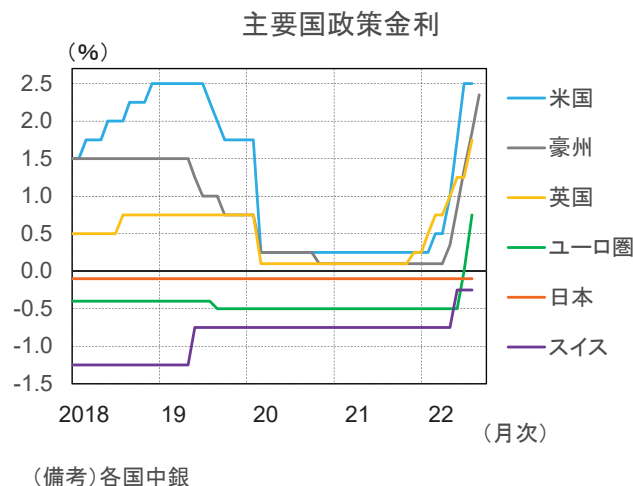
株価:米国景気に対する楽観的な見方が後退し、日米ともに下落

- 米国の株価は、6月からの金利低下などにより上昇したものの、8月下旬のジャクソンホール会議においてFRBのパウエル議長がインフレ抑制に向けて利上げを継続すると強調し、米景気に対する楽観的な見方が後退したことにより大きく下落した。日本株も米株につられて上下した。
- 日本株のドル円レートに対する感応度は、海外投資家のシェアの高まりやプログラム売買の拡大などを受け、アベノミクス下では上昇した。ただし、その後は、輸出数量増加などの円安メリットが縮小したとの認識の広がりもあって低下しており、今回の円安が株価に及ぼす影響は、過去と比べて限定的とみられる。



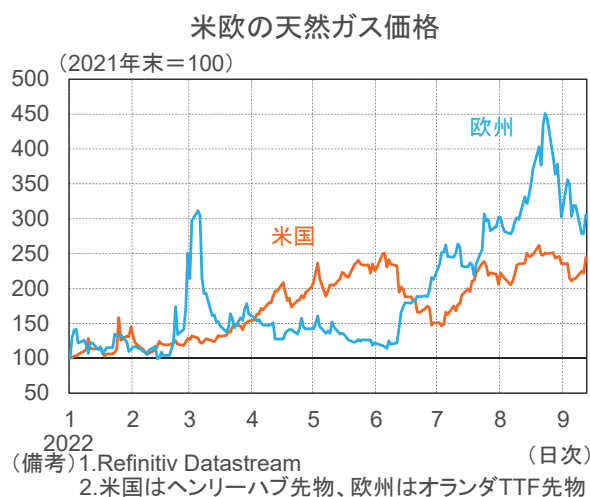
為替:ドル円は144円まで円安が進行

- ドル円は、ジャクソンホール会議でのパウエル議長の講演やFRB高官のタカ派発言で景気減速による利上げ鈍化観測が後退し、一時144円まで円安が進行した。ユーロ円は、ロシアからの天然ガス供給不安や景気への懸念はあるが、大幅な利上げを行ったECBと日銀の金融政策の乖離により、144円まで円安が進んだ。
- 世界の主要中銀は、インフレ退治のために利上げを進めている。9月も米国のほか、ユーロ圏や豪州で大幅な利上げが行われた。ユーロ圏、デンマークがマイナス金利から脱却したほかスイスも追随すると見込まれており、日本だけがマイナス金利政策を継続する見通し。海外と日本の金利差が拡大する中、今後は低金利通貨で資金調達を行い高金利通貨で運用するキャリートレードが復活し、円売り圧力になるとの見方も多くなっている。



原油価格:景気悪化懸念による下落が続く

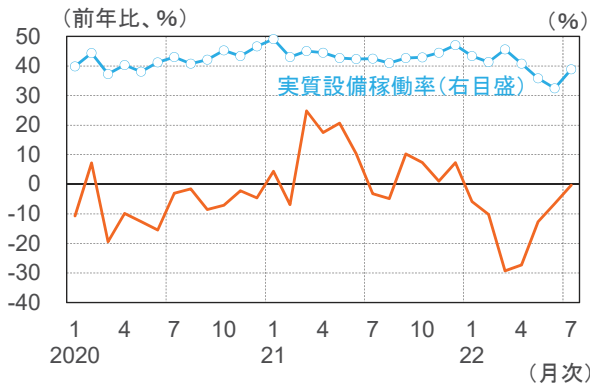
- WTI原油価格は、90ドルを下回って下落した。天然ガス価格の上昇や、OPECプラスが10月生産量の減産を決定したことが上昇要因となる一方、景気悪化への懸念が下落要因となった。また、イラン核合意の再開による供給増の観測も、価格変動要因となった。
- 天然ガス価格をみると、欧州では、米国最大級のLNG輸出能力を担うプラントの火災事故による輸入減少のほか、ロシアからのパイプラインの供給減少を受けて価格が高騰した。米国では、LNGプラントの火災事故により輸出処理前のガスが国内供給に回るとの見方から一時下落した。その後は猛暑による電力需要の増加により上昇したが、欧州と比較した価格の上昇は限定的となった。



石油化学: 中国のロックダウン解除による輸出回復を受けて持ち直し

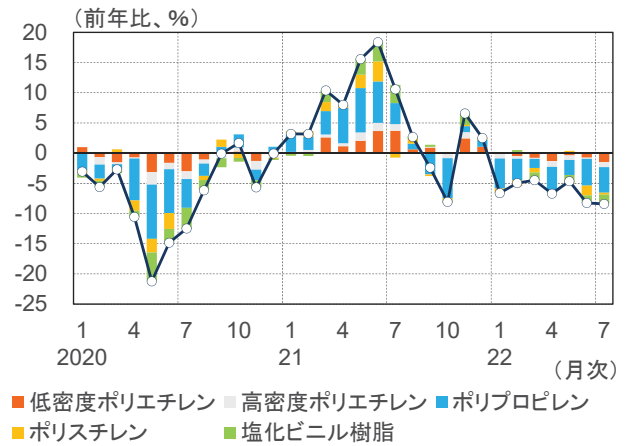
- 2022年7月のエチレン生産は、中国のロックダウン解除に伴う輸出回復を受けて、7か月ぶりに前年水準へ持ち直した。稼働率は90.1%になり、外需回復を受けて3か月ぶりに90%台を上回った。
- 7月の国内向け五大汎用樹脂出荷は、半導体などの部品調達難による自動車減産の影響が続き、前年比8.4%減と7か月連続でのマイナスとなった。供給制約などによって内需の持ち直しは遅れがみられる。

エチレン生産



(備考) 1. 経済産業省、石油化学工業協会
2. 実質設備稼働率は定修要因を除いた稼働率

国内の五大汎用樹脂出荷

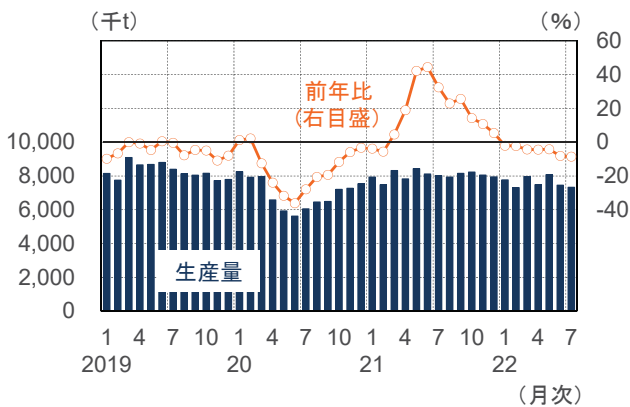


(備考) 石油化学新報

鉄鋼: 高炉の再稼働により小幅増産へ

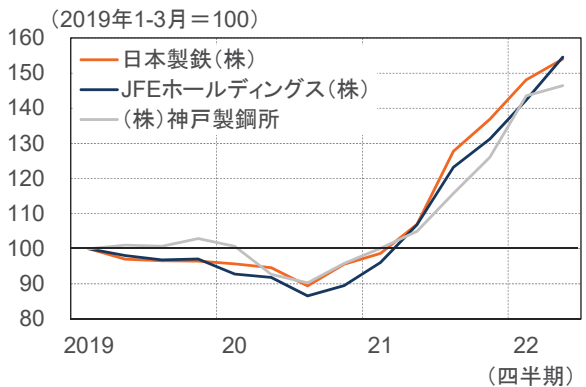
- 2022年7月の国内粗鋼生産は、最大用途である自動車の長引く減産を受けて、前年比8.6%減少し、7か月連続のマイナスとなった。年初より改修を行っていた高炉が8月末に再稼働するなど、供給要因によって今後は増産が期待されるものの、自動車生産の低迷や海外経済の減速などの需要要因からみると、持ち直しの余地は限られる見込み。
- 冴えない需要環境が続く一方、鉄鋼各社の2022年度業績の滑り出しは総じて好調であった。各社ともに、生産量の低迷が続く上、原材料費の高騰や円安などがコスト上昇要因となっているものの、長年の課題であった大口顧客向け販売単価の引き上げが進み、収益が改善している。

国内粗鋼生産



(備考) 一般社団法人日本鉄鋼連盟、経済産業省

主要高炉3社の鋼材販売単価



(備考) 各社公表資料

自動車：中国のロックダウン解除により持ち直し

- 2022年7月の国内生産は、前年比4.3%減少したが、減産幅は縮小傾向にある。中国のゼロコロナ政策に伴う供給制約は引き続き緩和し、持ち直している。8月以降は前年からの反動もあって増加に転じるとみられ、持ち直しが進む見通し。
- 8月の主要国・地域別販売台数は、政府による販売奨励策の奏功する中国で大幅増が続くほか、地場OEMの在庫回復が進む米国で前年7月以来の増加に転じた。一方、日本では、トヨタが海外生産を優先した部品配分を行ったこともあり、マイナス幅がやや拡大した。



(備考) 経済産業省

主要国・地域別新車販売台数

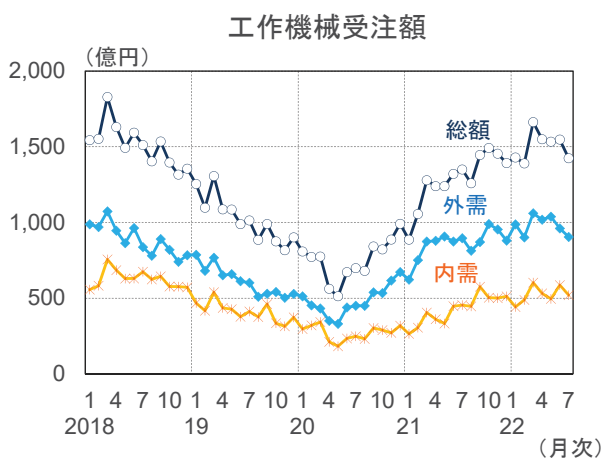
(上段：万台 / 下段：前年同月比、%)

国	2022年					
	3月	4月	5月	6月	7月	8月
日本	51.3 ▲16.3	30.0 ▲14.4	26.1 ▲18.1	32.8 ▲10.3	34.9 ▲7.4	29.0 ▲9.3
米国	125.0 ▲22.2	125.6 ▲18.0	111.6 ▲29.9	114.7 ▲12.0	114.8 ▲11.7	115.1 ▲4.3
中国	223.4 ▲11.7	118.1 ▲47.6	186.2 ▲12.6	250.2 ▲23.8	242.0 ▲29.7	238.3 ▲32.1
欧州	133.3 ▲19.8	98.6 ▲21.3	111.6 ▲13.4	124.6 ▲17.7		

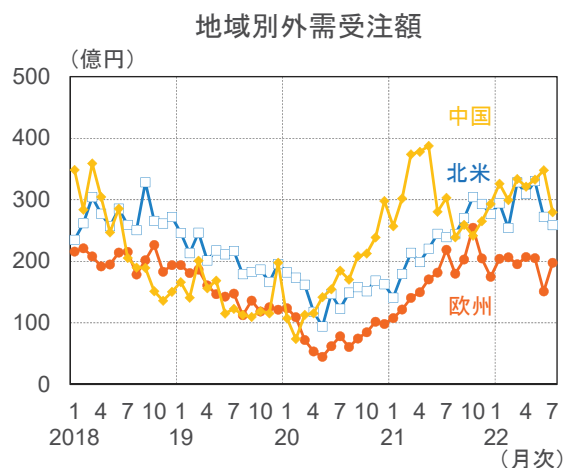
(備考) 1. 各国自動車工業会 2. 乗用車・商用車合計
3. 黄色：前年比<▲10%、赤色：同<▲30%
4. 米国は乗用車および小型トラックのみ

工作機械：20年半ばからの増加が一服

- 2022年7月の受注額は1,424億円となり、前年比は5.5%増加し21ヵ月連続のプラスとなった。内需は519億円（前年比14.5%増）となり、補助金効果に加え、自動車向けで緩やかな増加基調が継続した。外需は904億円（0.9%増）となり、7月としては前年を超えて過去最高値となったものの、頭打ち感がみられる。
- 地域別の外需受注額をみると、中国向けが一般機械と電気・精密の落ち込みにより前年比7.7%減の280億円と2ヵ月ぶりに減少した。欧米向けはEV関連などで高水準な受注が継続したが、横ばいとなっている。



(備考) 日本工作機械工業会

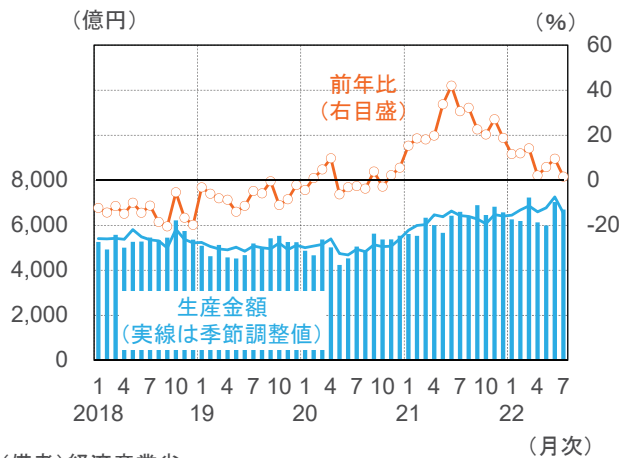


(備考) 日本工作機械工業会

電機・半導体：需要減少を受けて生産調整期入り

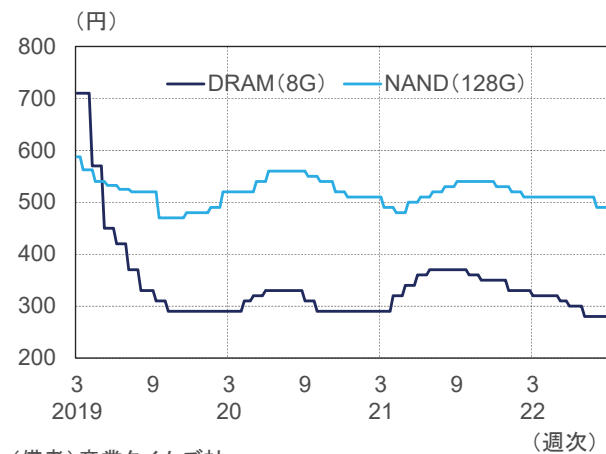
- 電子部品・集積回路・半導体素子の国内生産額は、2022年7月に前年比1.5%増に減速し、前月比では1割減少した。需要減少を受けて生産調整期に入っており、メモリ集積回路を中心に、減少基調は当面継続するものとみられている。
- 8月のメモリ価格は、NANDは下落、DRAMは横ばいとなった。コンシューマー向け電子機器の軟調が続くほか、GAFAMなどのハイパースケーラへの買い控えが報じられており、メモリ市場を底支えてきたデータセンター向け需要の鈍化も懸念される。

電子部品・集積回路・半導体素子の国内生産額



(備考) 経済産業省

メモリ価格

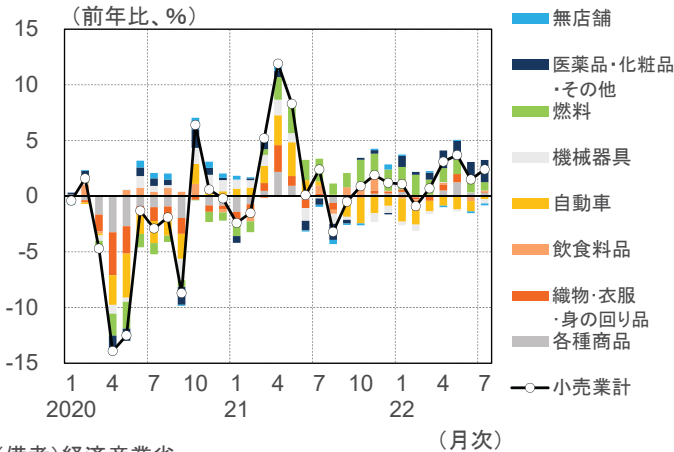


(備考) 産業タイムズ社

小売：ドラッグストアなどで伸長し緩やかに増加

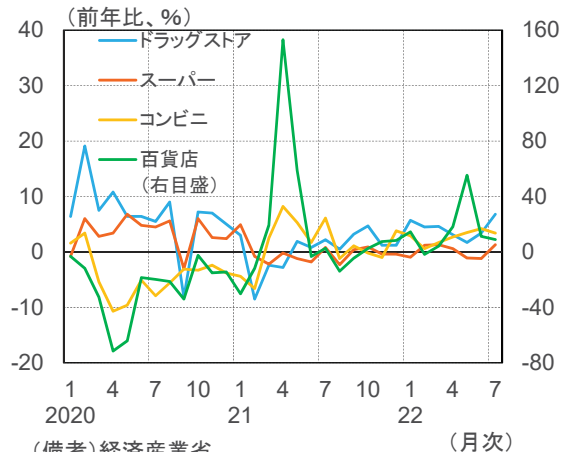
- 2022年7月の小売業販売額は、感染拡大を受けたドラッグストアなどの好調により前年比2.4%増加し、5か月連続の増加となった。業種別では、医薬品・化粧品が8.6%増、ガソリン価格の高止まりが続く燃料が8.1%増となった。今後は、感染拡大や販売価格引き上げの影響が懸念されるものの、行動制限は行われないことから、緩やかな増加が続くと見込まれる。
- 業態別では、百貨店が夏物衣料のセールなどで堅調を維持したほか、気温が高く冷やし麺や飲料が好調なコンビニが4.2%増、食品や医薬品が伸長したドラッグストアが6.8%増と14か月連続の増加となった。スーパーは、内食需要が回復し1.3%増と3か月ぶりに増加に転じた。

小売業販売額



(備考) 経済産業省

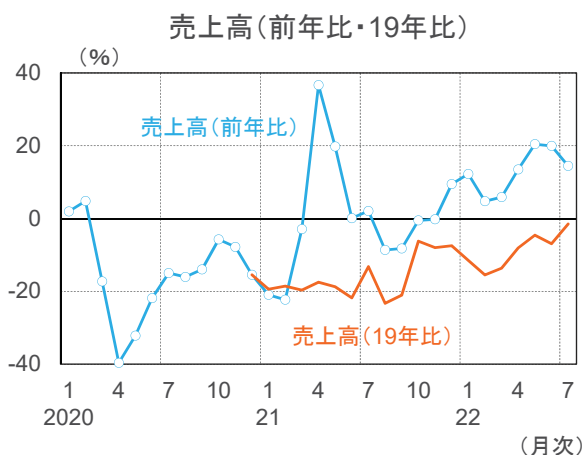
業態別小売業販売額



(備考) 経済産業省

外食：行動制限がなく持ち直しが続く

- 2022年7月の外食産業売上高は、前年比14.5%増加した。感染が拡大したものの行動制限は行われず、店内飲食が伸長するなど、コロナ前の2019年水準を1.5%下回るまでに持ち直しが続いた。8月は、3年ぶりに行動制限がないことから持ち直し継続が見込まれる。
- 業態別では、パブレストラン・居酒屋は、感染拡大により宴会キャンセルが相次ぎ、2019年比では前月を下回ったが、ファミリーレストランは、7月下旬は来店を控える傾向が強まったものの、日中の需要を中心に持ち直した。また、テイクアウト・デリバリー需要が堅調なファーストフードが価格改定による客単価の上昇もあり、改善した。



(備考)一般社団法人日本フードサービス協会

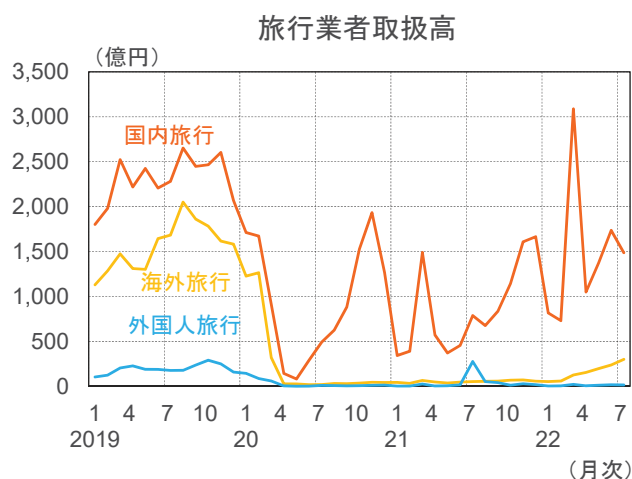
2022年7月の業態別売上高・客数・客単価
(前年比、%)

	売上高		客数	客単価
	19年比	前年比		
全体	14.5	▲ 1.5	6.1	7.8
ファーストフード	7.8	12.1	2.9	4.8
ファミリーレストラン	20.6	▲ 11.0	11.9	7.8
パブレストラン・居酒屋	137.6	▲ 46.7	96.9	20.6
ディナーレストラン	33.2	▲ 19.4	24.5	7.0
喫茶	16.1	▲ 18.2	7.8	7.7
その他	21.0	▲ 8.7	10.9	9.1

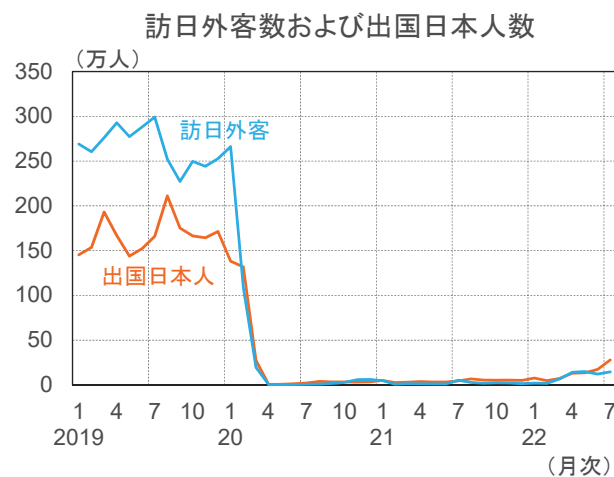
(備考)一般社団法人日本フードサービス協会

旅行・ホテル：感染拡大の影響は小さく、持ち直しが継続

- 2022年7月の旅行業者取扱高は、コロナの感染が急拡大する中でも、行動制限が実施されなかったことから影響は限定的だった。国内旅行と外国人旅行はわずかに減少したものの、海外旅行は増加した。全国旅行支援や水際対策の緩和も報じられており、今後も持ち直しの継続が期待される。
- 訪日外客数は、緩やかに増加し約14万人に達した。出国日本人数は約28万人となり、2020年4月以降はじめて20万人を超えた。



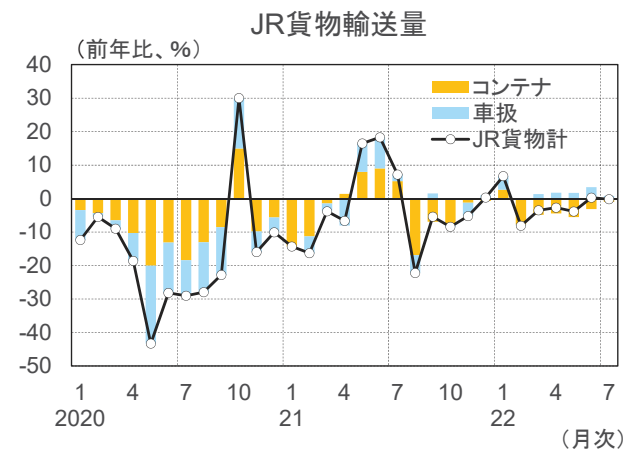
(備考)観光庁



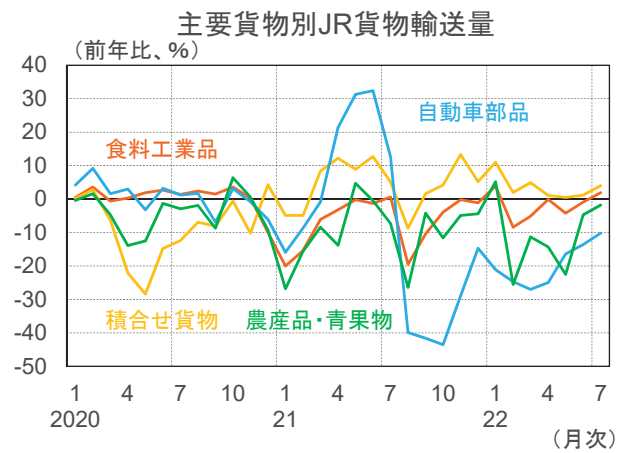
(備考)出入国在留管理庁、JNTO

貨物輸送: 外食向けなどで持ち直しが継続

- 2022年7月のJR貨物輸送量は、前年比0.2%減少したが、持ち直しが継続した。自動車部品の供給制約の影響によりコロナ前の2019年対比では13.2%減少したものの、外食向けは持ち直しが続いた。8月は、感染拡大に加え、東北地方を中心とした豪雨被害により一時的に減少する見込み。
- 主要貨物別でみると、7月は外食向けは営業制限がおおむね解除されたほか、気温上昇による飲料・アイス用砂糖の一時的な需要増もあり、食料工業品や農産品・青果物の持ち直しが続いた。



(備考)国土交通省

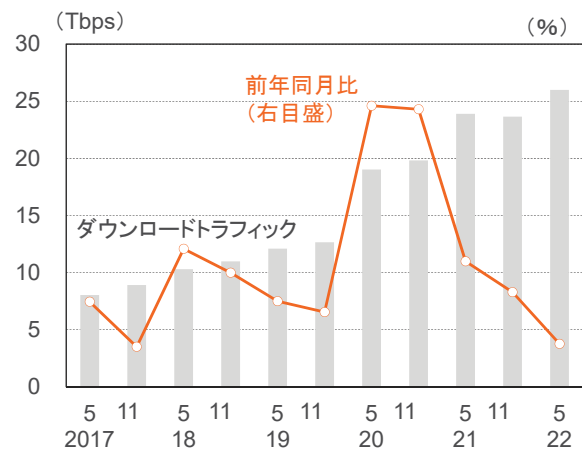


(備考)日本海事センター

通信: 固定系ブロードバンドのダウンロードトラフィックはコロナ前の増加ペースに戻る

- 2022年5月の固定系ブロードバンドのダウンロードトラフィックは約26.0Tbpsとなり、前年比8.8%増加した。新型コロナウイルスの感染拡大とともに20年5月にかけて大きく増加し、その後も増加は継続しているが、コロナ前の増加ペースに戻っている。
- 5Gネットワークの迅速な整備と投資負担の軽減を背景に、複数の携帯通信事業者が基地局の鉄塔やアンテナ、無線機などの装置を共有する「インフラシェアリング」のニーズが高まっている。通信各社が出資するJTOWERを筆頭に、様々な事業者が新規参入しているが、基地局の場所や機器をどこまでシェアリングするかは違いがある。欧米で定着するシェアリングビジネスの日本における拡大が期待される。

固定系ブロードバンド・ダウンロードトラフィック



(備考)総務省

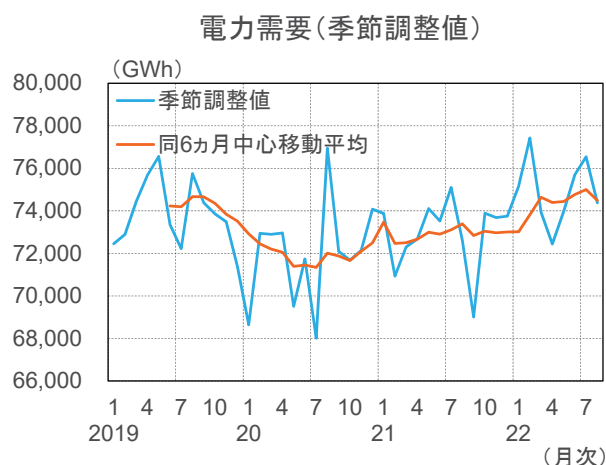
主なインフラシェアリング事業者

事業者名	主な出資者	共用部分		
		設置場所	アンテナ	無線機
5G Japan	KDDI、ソフトバンク	○	○	○
JTOWER	NTT、KDDI、楽天など	○	○	○
シェアリング・デザイン	住友商事、東急	○	○	○
三菱地所	—	○	○	○
東京電力パワーグリッド	—	○	○	○
レンドリース	—	○	○	○

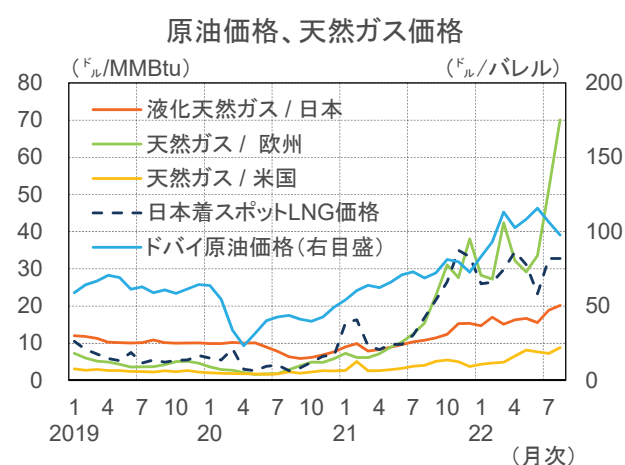
(備考)各種公表情報によりDBJ作成

電力: 節電要請などで減少したが、持ち直し基調は継続

- 8月の需要は、気温が平年より高くなったものの、政府による全国規模での節電要請などにより、前月比2.8%減少したが、20年夏を底とする持ち直し基調は継続。今冬に備えて、追加電源として火力発電所などの確保、東北～東京間連系線の運用容量増加などの準備が進められている。
- 欧州ガス価格はロシアによる主要パイプラインからのガス供給量の削減、停止による供給不安から3ヵ月連続で上昇した。一方、日本における液化天然ガス価格は2ヵ月連続の上昇となった。しかし、原油価格が景気懸念から低下していることから、今後は連動してガス価格も低下に転じる見込み。



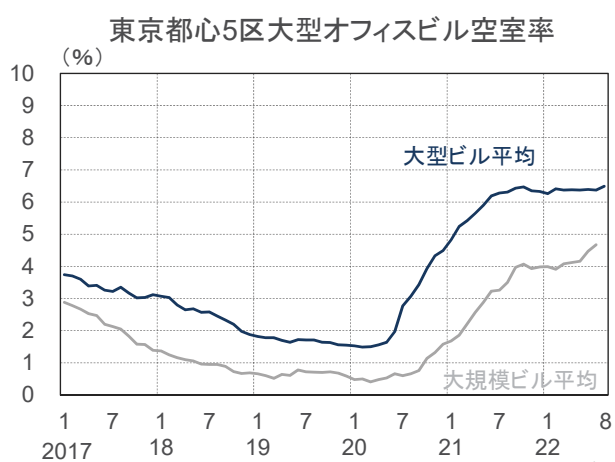
(備考) 電力広域的運営推進機関によりDBJ作成



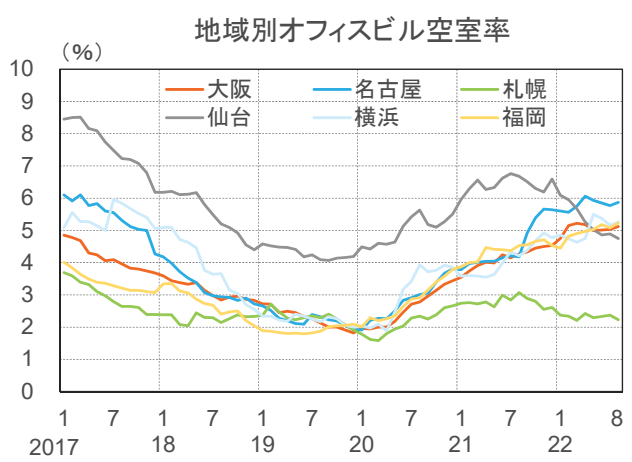
(備考) 世界銀行、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

不動産: 大型ビルの竣工により空室率は小幅上昇

- 東京都心5区の平均空室率は、2022年8月に6.49%となり、前月比0.12%上昇した。大型ビルの竣工に伴う新規供給に対して需要が弱く、空室面積は約1.1万坪増加した。年内は新たな大型供給の予定はないものの、需要も弱い地合いが続くとみられることから、空室率は高止まりするとみられる。
- 主要都市の平均空室率は、総じて東京都心5区より低いのが、大阪、名古屋、横浜、福岡は上昇傾向にあり、賃料反転の目安となる自然空室率(5%)を上回っている。オフィス不足が続く札幌や従業員数が増加している福岡では、行政主導のオフィス開発が進められている。



(備考) 1. 三鬼商事、三幸エステート
2. 都心5区は千代田、中央、港、新宿、渋谷
3. 大型は基準階面積100坪、大規模は200坪以上の賃貸オフィスビル



(備考) 1. 三鬼商事
2. 大阪は1,000坪、横浜・名古屋は500坪、仙台は300坪、札幌・福岡は100坪以上の賃貸オフィスビル

世界経済見通し

(%)

[2020年構成比]	IMF予測										OECD予測					
	実質GDP成長率						消費者物価上昇率				実質GDP成長率					
	2021 22/4 22/7		2022 22/4 22/7		2023 22/4 22/7		2021 22/4 22/7		2022 22/4 22/7		2023 22/4 22/7		2021 21/12 22/6		2022 21/12 22/6	
世界計	6.1	6.1	3.6	3.2	3.6	2.9	4.7	7.4	8.3	4.8	5.7	5.6	5.8	4.5	3.0	2.8
先進国・地域 [42.5]	5.2	5.2	3.3	2.5	2.4	1.4	3.1	5.7	6.6	2.5	3.3	-	-	-	-	-
日本 [4.0]	1.6	1.7	2.4	1.7	2.3	1.7	▲0.3	1.0	-	0.8	-	1.8	1.7	3.4	1.7	1.8
米国 [15.9]	5.7	5.7	3.7	2.3	2.3	1.0	4.7	7.7	-	2.9	-	5.6	5.7	3.7	2.5	1.2
カナダ [1.4]	4.6	4.5	3.9	3.4	2.8	1.8	3.4	5.6	-	2.4	-	4.8	4.5	3.9	3.8	2.6
イギリス [2.2]	7.4	7.4	3.7	3.2	1.2	0.5	2.6	7.4	-	5.3	-	6.9	7.4	4.7	3.6	0.0
EU [15.0]	5.4	5.4	2.9	2.8	2.5	1.6	2.9	5.8	-	2.9	-	-	-	-	-	-
ドイツ [3.4]	2.8	2.9	2.1	1.2	2.7	0.8	3.2	5.5	-	2.9	-	2.9	2.9	4.1	1.9	1.7
フランス [2.3]	7.0	6.8	2.9	2.3	1.4	1.0	2.1	4.1	-	1.8	-	6.8	6.8	4.2	2.4	1.4
イタリア [1.9]	6.6	6.6	2.3	3.0	1.7	0.7	1.9	5.3	-	2.5	-	6.3	6.6	4.6	2.5	1.2
オーストラリア [1.0]	4.7	4.8	4.2	3.8	2.5	2.2	2.8	3.9	-	2.7	-	3.8	4.8	4.1	4.2	2.5
ニュージーランド [0.2]	5.6	-	2.7	-	2.6	-	3.9	5.9	-	3.5	-	4.7	5.0	3.9	3.0	2.0
香港 [0.3]	6.4	-	0.5	-	4.9	-	1.6	1.9	-	2.1	-	-	-	-	-	-
シンガポール [0.4]	7.6	-	4.0	-	2.9	-	2.3	3.5	-	2.0	-	-	-	-	-	-
台湾 [1.0]	6.3	-	3.2	-	2.9	-	1.8	2.3	-	2.2	-	-	-	-	-	-
韓国 [1.8]	4.0	4.1	2.5	2.3	2.9	2.1	2.5	4.0	-	2.4	-	4.0	4.0	3.0	2.7	2.5
新興市場国と発展途上国 [57.5]	6.8	6.8	3.8	3.6	4.4	3.9	5.9	8.7	9.5	6.5	7.3	-	-	-	-	-
アジア [32.2]	7.3	7.3	5.4	4.6	5.6	5.0	2.2	3.5	-	2.9	-	-	-	-	-	-
中国 [18.3]	8.1	8.1	4.4	3.3	5.1	4.6	0.9	2.1	-	1.8	-	8.1	8.1	5.1	4.4	4.9
マレーシア [0.7]	3.1	3.1	5.6	5.1	5.5	4.7	2.5	3.0	-	2.4	-	-	-	-	-	-
タイ [1.0]	1.6	1.5	3.3	2.8	4.3	4.0	1.2	3.5	-	2.8	-	-	-	-	-	-
フィリピン [0.7]	5.6	5.7	6.5	6.7	6.3	5.0	3.9	4.3	-	3.7	-	-	-	-	-	-
インドネシア [2.5]	3.7	3.7	5.4	5.3	6.0	5.2	1.6	3.3	-	3.3	-	3.3	3.7	5.2	4.7	4.7
ベトナム [0.8]	2.6	-	6.0	-	7.2	-	1.9	3.8	-	3.2	-	-	-	-	-	-
ブルネイ [0.0]	▲0.7	-	5.8	-	2.6	-	1.5	2.0	-	1.5	-	-	-	-	-	-
カンボジア [0.1]	2.2	-	5.1	-	5.9	-	3.0	3.0	-	3.0	-	-	-	-	-	-
ラオス [0.0]	2.1	-	3.2	-	3.5	-	3.8	6.2	-	5.0	-	-	-	-	-	-
ミャンマー [0.2]	▲17.9	-	1.6	-	3.0	-	3.6	14.1	-	8.2	-	-	-	-	-	-
インド [6.8]	8.9	8.7	8.2	7.4	6.9	6.1	5.5	6.1	-	4.8	-	9.4	8.7	8.1	6.9	6.2
バングラデシュ [0.7]	5.0	-	6.4	-	6.7	-	5.6	6.0	-	6.2	-	-	-	-	-	-
中東・中央アジア [7.2]	5.7	5.8	4.6	4.8	3.7	3.5	13.2	12.8	-	10.5	-	-	-	-	-	-
パキスタン [0.8]	5.6	5.7	4.0	6.0	4.2	3.5	8.9	11.2	-	10.5	-	-	-	-	-	-
サウジアラビア [1.2]	3.2	3.2	7.6	7.6	3.6	3.7	3.1	2.5	-	2.0	-	2.9	-	5.0	-	-
イラン [0.8]	4.0	4.0	3.0	3.0	2.0	2.0	40.1	32.3	-	27.5	-	-	-	-	-	-
エジプト [1.0]	3.3	3.3	5.9	5.9	5.0	4.8	4.5	7.5	-	11.0	-	-	-	-	-	-
ヨーロッパ [7.7]	6.7	6.7	▲2.9	▲1.4	1.3	0.9	9.5	27.1	-	18.1	-	-	-	-	-	-
トルコ [1.9]	11.0	11.0	2.7	4.0	3.0	3.5	19.6	60.5	-	37.2	-	9.0	11.0	3.3	3.7	3.0
ロシア [3.1]	4.7	4.7	▲8.5	▲6.0	▲2.3	▲3.5	6.7	21.3	-	14.3	-	4.3	4.7	2.7	▲10.0	▲4.1
ラテンアメリカ・カリブ諸国 [7.3]	6.8	6.9	2.5	3.0	2.5	2.0	9.8	11.2	-	8.0	-	-	-	-	-	-
メキシコ [1.9]	4.8	4.8	2.0	2.4	2.5	1.2	5.7	6.8	-	3.9	-	5.9	4.8	3.3	1.9	2.1
アルゼンチン [0.7]	10.2	10.4	4.0	4.0	3.0	3.0	48.4	51.7	-	43.5	-	8.0	10.3	2.5	3.6	1.9
ブラジル [2.4]	4.6	4.6	0.8	1.7	1.4	1.1	8.3	8.2	-	5.1	-	5.0	5.0	1.4	0.6	1.2
サハラ以南アフリカ [3.1]	4.5	4.6	3.8	3.8	4.0	4.0	11.0	12.2	-	9.6	-	-	-	-	-	-
南アフリカ [0.5]	4.9	4.9	1.9	2.3	1.4	1.4	4.5	5.7	-	4.6	-	5.2	4.9	1.9	1.8	1.3
ナイジェリア [0.8]	3.6	3.6	3.4	3.4	3.1	3.2	17.0	16.1	-	13.1	-	-	-	-	-	-

(備考) 1.IMF“World Economic Outlook”、OECD“Economic Outlook”
2.構成比はIMF資料に基づく

政府経済見通し/ESPフォーキャスト調査

(%)

	政府経済見通し		日本経済研究センター ESPフォーキャスト調査		
	2022年度		2022年度	2023年度	2024年度
	2022/1	2022/7	2022/9		
国内総生産・実質	3.2	2.0	1.93	1.28	1.02
民間最終消費支出	4.0	3.6	3.04	1.23	-
民間住宅	0.9	▲ 2.1	3.75	0.72	-
民間企業設備	5.1	2.2	3.03	2.59	-
政府支出	0.1	▲ 0.3	1.29	0.50	-
財貨・サービスの輸出	5.5	2.5	2.94	1.63	-
財貨・サービスの輸入	4.1	3.8	4.01	1.69	-
内需寄与度	3.0	2.3	-	-	-
外需寄与度	0.2	▲ 0.3	-	-	-
国内総生産・名目	3.6	2.1	2.33	2.35	-
完全失業率	2.4	2.4	2.54	2.45	-
雇用者数	0.4	0.5	-	-	-
鉱工業生産指数	5.0	2.0	0.69	2.83	-
国内企業物価指数	2.0	9.8	-	-	-
消費者物価指数(総合)	0.9	2.6	-	-	-
同上 (除く生鮮食品)	-	-	2.38	1.18	0.86
GDPデフレーター	0.4	0.0	-	-	-

(備考)内閣府「令和4年度の経済見通しと経済財政運営の基本的態度」(2022年1月17日閣議決定)、「令和4年度 内閣府年央試算」(2022年7月25日)、日本経済研究センター「ESPフォーキャスト調査」(2022年9月14日)

日銀 経済・物価情勢の展望(2022/7)

(%)

	2022年度	2023年度	2024年度
国内総生産・実質	2.2~2.5 (2.6~3.0)	1.7~2.1 (1.5~2.1)	1.1~1.5(1.1~1.3)
消費者物価指数(除く生鮮食品)	2.2~2.4 (1.8~2.0)	1.2~1.5 (0.9~1.3)	1.1~1.5(1.0~1.3)

(備考)1.日本銀行「経済・物価情勢の展望」 2.()は前回

日銀短観(全国企業)

(%pt)

		2022/3調査		2022/6調査			
		最近	先行き	最近	変化幅	先行き	変化幅
全規模合計							
業況判断(良い-悪い)	全産業	0	▲ 3	2	2	▲ 1	▲ 3
生産・営業用設備(過剰-不足)	全産業	0	▲ 2	0	0	▲ 3	▲ 3
雇用人員判断(過剰-不足)	全産業	▲ 24	▲ 26	▲ 24	0	▲ 28	▲ 4
資金繰り(楽である-苦しい)	全産業	10		12	3		
金融機関貸出態度(緩い-厳しい)	全産業	17		18	1		
借入金利水準(上昇-低下)	全産業	3	11	5	2	13	8

(前年度比、%)

		2022/6調査					
		2021年度			2022年度(計画)		
		伸び率	修正率	修正幅	伸び率	修正率	修正幅
全規模合計							
売上・収益	売上高	全産業	4.3	0.0		4.3	2.3
	経常利益	全産業	42.7	8.1		▲ 3.6	5.1
	売上高経常利益率(%、%ポイント)	全産業	6.22	0.47		5.74	0

(備考)日本銀行「第193回 全国企業短期経済観測調査」

設備投資計画調査

(%)

	調査時点	業種	回答会社数	設備投資額前年度比			備考 (対象企業など)	
				2021年度	2022年度	2023年度		
大企業	日本政策投資銀行	全産業	1,758	▲ 3.8	26.8	▲ 1.2	資本金10億円以上	
		製造業	824	3.5	30.7	▲ 8.3		
		非製造業	934	▲ 7.2	24.8	3.3		
	日本銀行	全産業	1,821	▲ 2.3	18.6	—	資本金10億円以上	
		製造業	962	▲ 0.5	21.5	—		
		非製造業	859	▲ 3.3	16.8	—		[短観]
	日本経済新聞社	全産業	876	▲ 0.2	25.0	—	上場企業と資本金1億円以上の有力企業	
		製造業	485	5.5	27.7	—		
		非製造業	391	▲ 7.7	20.8	—		
	内閣府財務省	全産業	3,788	—	21.9	—	資本金10億円以上	
		製造業	1,303	—	28.9	—		
		非製造業	2,485	—	18.2	—		[法人企業景気予測調査]
中堅企業	日本政策投資銀行	全産業	3,735	▲ 8.7	10.9	▲ 2.5	資本金1億円以上10億円未満	
		製造業	1,452	▲ 12.6	29.5	▲ 10.4		
		非製造業	2,283	▲ 5.9	▲ 2.3	3.8		
	日本銀行	全産業	2,596	▲ 2.3	14.1	—	資本金1億円以上10億円未満	
		製造業	1,016	2.0	33.0	—		
		非製造業	1,580	▲ 4.6	3.5	—		[短観]
	内閣府財務省	全産業	3,027	—	2.4	—	資本金1億円以上10億円未満	
		製造業	870	—	21.7	—		
		非製造業	2,157	—	▲ 4.7	—		[法人企業景気予測調査]
中小企業	日本銀行	全産業	4,896	6.2	▲ 1.4	—	資本金2千万円以上1億円未満	
		製造業	1,843	6.8	4.8	—		
		非製造業	3,053	5.9	▲ 4.6	—		[短観]
	内閣府財務省	全産業	4,248	—	▲ 4.5	—	資本金1千万円以上1億円未満	
		製造業	1,390	—	7.2	—		
		非製造業	2,858	—	▲ 10.2	—		[法人企業景気予測調査]
日本政策金融公庫	2022/4	製造業	8,825	3.7	8.1	—	従業員20人以上300人未満	
金融	日本銀行	2022/6	(上記の外数)	257	▲ 16.2	22.3	—	[短観]
	内閣府財務省	2022/8	(上記の内数)	—	—	23.0	—	[法人企業景気予測調査]

地域別動向(日本政策投資銀行)

(%)

	北海道	東北	北関東甲信	首都圏	北陸	東海	関西	中国	四国	九州
2021年度	▲ 17.9	24.6	4.9	▲ 5.1	▲ 34.3	7.4	▲ 4.7	▲ 5.1	▲ 0.3	11.9
2022年度	21.7	36.7	51.6	40.0	25.5	15.0	26.9	31.0	7.5	14.3

- 1.設備投資額前年度比は、国内、工事ベース(日本公庫は支払ベース)、土地を含み、ソフトウェアは含まず、単体決算ベースで集計(日本経済新聞社は連結決算ベース)
- 2.回答会社数は主業基準分類で、日本銀行については調査対象社数を記載
- 3.内閣府・財務省の過年度分は実績値が公表されていない

次号「DBJ Monthly Overview2022年11月号」は、2022年11月上旬に発行予定です

「今月のトピックス」バックナンバー（2022年3月号掲載分～）

- | | |
|------------|---|
| 2022年9月号 | 2022年度設備投資計画調査の概要
70年代のスタグフレーションの再来はあるのか
円安や経済安保で国内回帰は進むか
長期に伸び悩む日本の消費
インフレで国内の消費行動はどう変わったか
日米製造業の研究開発効率 |
| 2022年7・8月号 | 米住宅を起点とする金融危機の再来はあるか |
| 2022年6月号 | 経済安全保障を見据えた在庫戦略
～半導体サプライチェーンのチョークポイント分析～
歴史的な円安をどうみるか
濃淡がみられる新興国の資源インフレ |
| 2022年5月号 | 原油高、円安は経常収支の赤字をもたらすか
水道事業における広域連携の実現に向けて |
| 2022年4月号 | ウクライナ侵攻に伴う対ロシア経済制裁の影響
特許分析からみる自動運転技術の将来展望
観光型都市における地域資源を活用した新たな地域戦略
米利上げは金融市場に波乱をもたらすか？ |
| 2022年3月号 | 企業との対話にみるカーボンニュートラルに向けた課題
米国CES2022にみるテクノロジートレンド
日米欧にみるコロナ禍の人手不足 |

DBJ Monthly Overview

編集 株式会社日本政策投資銀行
産業調査部長 宮永 径

発行 株式会社日本政策投資銀行
〒100-8178
東京都千代田区大手町1丁目9番6号
大手町フィナンシャルシティ サウスタワー
電話 (03) 3244-1840(産業調査部代表)
ホームページ <https://www.dbj.jp/>

各種お問い合わせ先
電話：(03) 3244-1856
e-mail(産業調査部)：report@dbj.jp

©Development Bank of Japan Inc. 2022

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引などを勧誘するものではありません。本資料は当行が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しましては、ご自身のご判断でなされますようお願い致します。本資料は著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を転載・複製する際は、著作権者の許諾が必要です。当行までご連絡下さい。著作権法の定めに従い引用・転載・複製する際には、必ず、『出所：日本政策投資銀行』と明記して下さい。