2020.11　No.103

三井住友信託銀行

調査月報

SUMITOMO MITSUI TRUST BANK

時論

財政大盤振る舞いの果てはインフレかデフレか……1

経済の動き

持ち直しの遅れる設備投資～不確実性の高まりが最大の下押し要因～……3

米国のカードローン利用動向をどうみるか
～追加財政支出なければ返済に窮する低所得世帯が増える懸念も～……10

産業界の動き

プラスチック問題改善に向けた方策……15

時論

財政大盤振る舞いの果てはインフレかデフレか

来年度予算の概算要求は総額 105 兆円超となり、3年連続過去最大となった。新型コロナウイルスの影響が見極めにくいとして、現時点では金額を明示していない要求も数多くあり、規模はさらに膨れ上がる可能性もあるという。こうして財政の大盤振る舞いが続く一方、大量発行される国債の償還についての議論はほとんどなされず、財政健全化の道筋はますます不透明なものとなっている。

こうした財政事情であっても、いわゆる財政インフレへの警戒感は高まらず、現在のようなデフレの一歩手前の状態が続くとの見方が一般的である。この見方に落とし穴はないのだろうか。

財政規律が失われ、財政赤字拡大を放置した果てに、とてつもないインフレに見舞われた事例は数多い。その代表格として挙げられるのが第1次世界大戦後のドイツのハイパーインフレである。1919 年から 1923 年にかけて物価は 400 億倍という天文学的な上昇となった。かつてのブラジルのインフレも凄まじく、89～90 年と 93～94 年にはインフレ率は 1000%超となった。

日本も、ドイツやブラジルほどではないが、高インフレを太平洋戦争終戦直後に経験している。1946 年の小売物価上昇率は 509.7%となり、翌年・翌々年も 169.8%、193.3%もの上昇となった。

いずれの場合も、財政赤字の埋め合わせ財源を中央銀行による国債引受け（財政ファイナンス）に求める安易な財政運営を行った点は共通している。支払い不可能な規模の賠償金を課せられたドイツは、国債の中銀引受けによって賠償金を調達した。徴税システムの不備により財政赤字が恒常化していたブラジルも、復員軍人や企業への支払いの原資に窮した終戦直後の日本も同様であった。

そもそも財政赤字が大幅に拡大する背後には、これをコントロールできない脆弱な政治があり、財政赤字が拡大するとインフレを誘発する可能性が高くなることは確かであろう。

しかしながら、財政赤字が拡大すると不可避的・必然的にインフレになるわけでもない。

70 年代の2度にわたる石油危機においては、第1次危機から第2次危機にかけて財政赤字は大幅に拡大したにもかかわらず、インフレを加速させる要因とはならず、第2次危機では第1次危機の CPI 上昇率 20%超という「狂乱物価」のような激しいインフレは起こらなかった。

またドイツのハイパーインフレは、財政赤字が顕著に縮小しなくとも 1924 年に一気に終息した。前年 11 月に行われた旧マルクから新マルクへの切り替え、中央銀行の独立性回復、賠償金の現実的な規模への削減等によって、人々の通貨や政策への信認が回復したためと言われている。

このように、財政赤字の拡大とインフレとの関係は単純ではないが、前者が後者を誘発するか否かを左右する最大のポイントは、人々が過去の経験や足元の状況を踏まえ、「今後、どの程度のインフレを、どの程度の確信をもって予想するか」というインフレ期待であろう。

インフレ期待が強まれば、「物価（賃金）が上がるので賃金（物価）も上げる」という物価と賃金のスパイラル的な上昇＝国内インフレが発生する。「狂乱物価」はまさにこれであった。この国内インフレの地合いに、財政ファイナンスによる資金が散布されればインフレの火に油を注ぐこととなり、終戦後の日本やかつてのブラジルのようになる。さらにこれが極端に進むと、通貨で買えるものがどんどん少なくなり、人々は通貨を手放してモノに代えようと狂奔し、かつてのドイツのようなハイパーインフレとなる。

換言すれば、インフレ期待が強まらなければインフレは短期かつ小幅に止まるかも知れず、インフレ期待が沈静化すれば、これまたかつてのドイツのようにハイパーインフレも急速に収まることもありうる。

今日の我が国では、財政赤字が拡大してもインフレ期待は高まらないとする論拠として挙げられるキーワードが「ジャパニフィケーション（日本化）」である。ジャパニフィケーションの定義は様々だが、ここでは「低成長・低インフレ・低金利・財政赤字拡大が常態化する悪い均衡」と捉えたい。

「悪い均衡」とは、低成長→低インフレ→低金利→財政赤字拡大という一般的な因果関係に加えて、財政赤字拡大→低金利→低インフレ→低成長という逆の因果関係も成立しているものである。すなわち、①中銀は財政破綻を回避すべく低金利を維持する、②低金利と整合的な低インフレ期待が強まる、③低インフレ期待と整合的な低成長期待が強まる、④低金利の長期化によりゾンビ企業が残存し、潜在成長率が低下する、⑤財政出動が繰り返され、財政赤字がさらに拡大するーというメカニズムである。

インフレ期待を高めることを狙った日銀の超金融政策が、かえってインフレ期待を消失させ、低インフレ・低成長をもたらし、財政赤字拡大を助長する結果を招いているわけである。

このジャパニフィケーションの存在を考えると、わが国ではインフレ期待は直ちには高まらないと見るのが自然であろうが、ジャパニフィケーションの構図においては、インフレ期待に対する市場や海外からの直接的なインパクトは考慮されていない点には留意する必要がある。

市場や海外発でインフレ期待が高まるケースとしては、①我が国の財政事情がさらに悪化して市場の信認を失い、国債の格付とともに円が下落する、②FRB、ECB が金融政策の出口に向かう中、日銀の立ち遅れが明らかになり、内外金利差が拡大し円が下落するーという円安起点シナリオが考えられる。

足元では、各種給付金や銀行貸出を受けた企業・家計の預金残高は伸びが加速し、800 兆円を超えた。また、しばらく 400 兆円で横ばいだった日銀当座預金も、日銀が国債等資産購入を増やしていることから増勢を強めている。こうした待機資金がインフレ期待の高まりによって、家計消費、企業の設備・在庫投資、金融機関の投融資として一気に流出した場合には、高インフレとまではいかなくとも、近年経験したことのない1ケタ台後半のインフレを誘発する恐れもなしとしない。

幸い？現在は先進諸国でも財政赤字が大幅に拡大しており、中銀も金融緩和を強化するなど、ジャパニフィケーションが進行中であることから、市場で円が単独で減価したり、日銀の出口戦略の立ち遅れが目立ったりする状況ではない。また、これまでの円安局面を見ると、原油価格の急落等によって輸入物価が下落する場合もあり、円安がインフレ期待を高めるには、円安基調が相当期間持続する必要がある。

だが、円安起点のインフレシナリオは非現実的とは言えず、そのきっかけは我が国の財政の持続可能性への懸念の台頭であることは、財政赤字拡大→低金利→低インフレというロジックが必ずしも堅牢ではないこと、換言すればジャパニフィケーションの持続可能性には疑念が残るということでもある（かと言って、ジャパニフィケーションが長続きすることが望ましいわけでもない）。

以上のように考えると、「財政の大盤振る舞いの結果、向こう3～4年程度はインフレでもデフレでもない現状のような状況が続くが、その先はどうなるか分からず、日銀が目指す2%インフレ目標を大きく上回るインフレもあり得る」と言えるだろう。

（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。

持ち直しの遅れる設備投資
～不確実性の高まりが最大の下押し要因～

＜要旨＞

緊急事態宣言が解除され経済活動が再開し始めたものの、個人消費や輸出の持ち直しとは対照的に、設備投資は依然として弱い動きが続いている。

企業の資金調達環境は、政府・日銀の経済対策が奏功し底堅い。しかし、経済活動の水準が感染拡大前まで戻らない中で、①生産・営業用設備の過剰感の高まり、②企業収益減少と有利子負債残高増加による債務負担の上昇、③期待成長率の低下、④不確実性の上昇など複数要因が設備投資を下押しする。特に、時系列モデルによる推計によれば、不確実性の上昇がより長くかつ深く設備投資を下押しすることが示唆される。

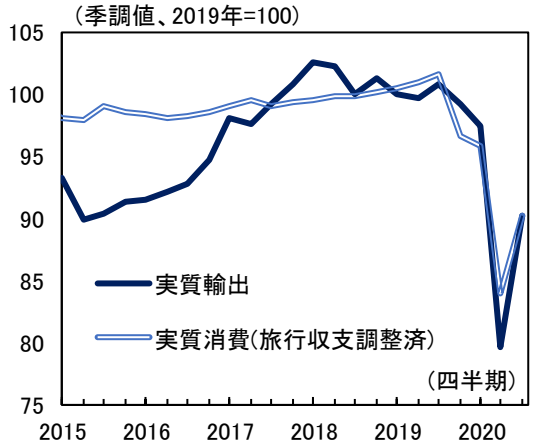
新型コロナウイルスの感染再拡大やワクチンの普及時期などは、極めて予測が困難であり、不確実性が高止まりして設備投資を中期的に下押しする可能性が高い。

1．弱い設備投資の動き

2020 年4～5月、新型コロナウイルス感染症(以下、新型コロナ)の感染拡大防止のため、外出自粛および一部店舗の休業を要請する緊急事態宣言が発令され、日本の経済活動は著しく制限された。欧米を始め海外各国でも厳格さは違ってもほぼ同様の措置が採られ、内外の需要が幅広かつ急速に縮小した。その後、国内外の経済活動は徐々に再開され、先送りされた需要の顕在化や家計への財政支援もあって輸出・個人消費は持ち直しの動きが続いている(図表1)。

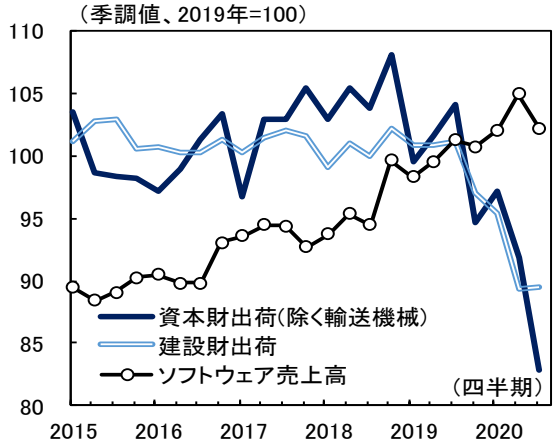
それに対して、設備投資の動きは弱い。コロナ禍におけるテレワークなどの急速な普及を受けてソフトウェア投資は堅調な増加が続いている(図表2)。しかし、大部分を占める建設・機械投資は、緊急事態宣言時の出社抑制や部品供給の滞りなどを受けて急減した後、経済活動が再開され始めた後も減少傾向を続けている。本稿では、設備投資を巡る環境を整理する。

図表1　輸出と個人消費



(注)2020 年7－9月期まで。
　　但し、実質消費は7－8月平均値。
(資料)日本銀行『実質輸出入』『消費活動指数』

図表2　設備投資の一致指標



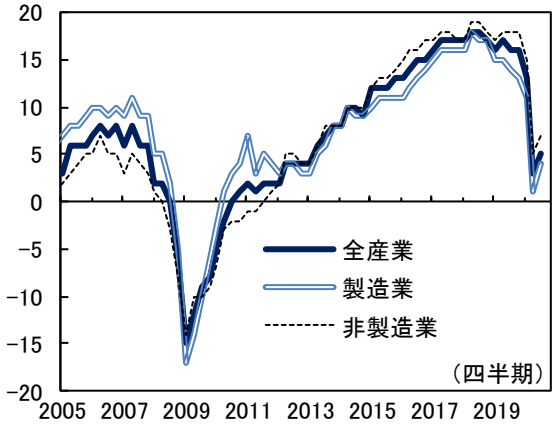
(注)最新値 2020 年7－8月平均。
　　ソフトウェア売上高は独自季調値。
(資料)経済産業省『鉱工業出荷内訳表』
　　『特定サービス産業動態調査』

2. 経済政策が奏功した企業の資金調達環境

企業の資金繰りは、日銀短観の資金繰り判断 DI をみると、6月調査時点では生産・営業活動の制限に伴い出荷・売上が急減したことで一時急速に悪化したものの、9月調査時点では既に反転の兆候をみせている(図表3)。リーマンショック時(2008～2009 年頃)と比べても、資金繰り判断 DI はゼロを上回る水準にあり、底堅さが窺われる。

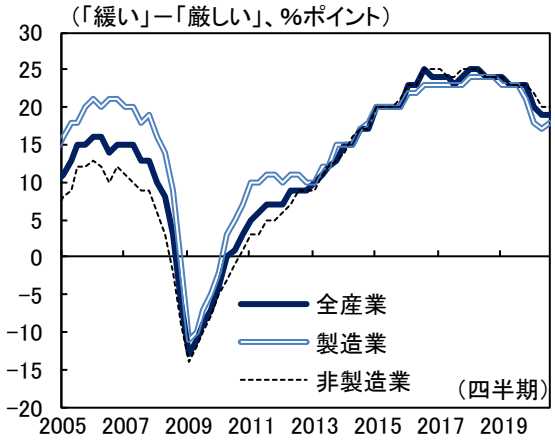
5月後半から徐々に経済活動が再開されて出荷・売上が戻り始めたことに加え、政府・日本銀行の経済政策が奏功したことが要因として挙げられる。財政政策では雇用調整助成金の拡充や無担保・無利子融資、金融政策では迅速な追加金融緩和よる金融市場への流動資金供給などによって、企業の資金繰り・資金調達が下支えされた。実際、企業側からみた金融機関の貸出態度の悪化は限定的であり、この間に銀行の貸出残高も急増している(図表4)。リーマンショック時のような金融システムの機能不全には陥っておらず、企業の資金調達環境は現時点で底堅い。

図表3 資金繰り判断 DI



(注) 2020 年9月調査まで。
(資料)日本銀行『短観』

図表4 貸出態度判断 DI



(注)2020 年9月調査まで。
(資料)日本銀行『短観』

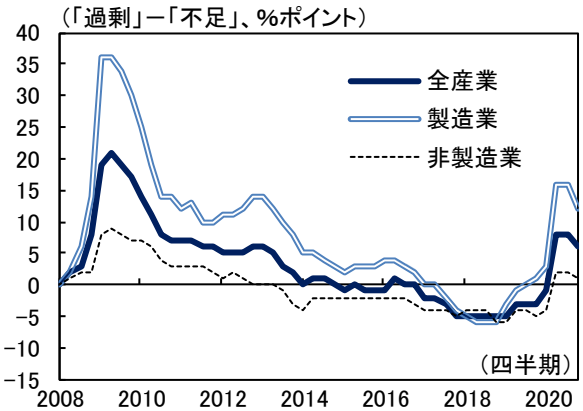
3. 設備投資を阻害する要因

底堅い金融環境にも関わらず設備投資は弱い。その理由として以下の要因が挙げられる。

(1)設備過剰感の高まり

設備投資を阻害する要因として第1に、生産・営業用設備の過剰感の高まりが挙げられる。日銀短観の生産・営業用設備判断 DI は、6月調査時点でゼロを上回る「過剰」領域へ急上昇し、9月調査時点では横ばい、先行きも僅かな低下に留まる(図表5)。経済活動水準の急低下で、在庫は積み上がり、固定費負担も上昇して、設備の過剰感が高まった。経済活動

図表5 生産・営業用設備判断 DI



(注)2020 年9月調査の先行き(10-12 月期)の値まで。
(資料)日本銀行『短観』

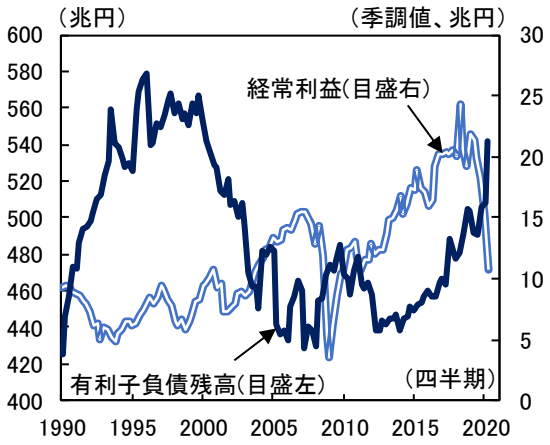
が再開されたといっても、感染拡大前(2019 年末)の水準には戻っておらず、設備過剰感は解消していない。

(2)債務負担の上昇

第2に、債務負担感の高まりがある。企業収益(経常利益)は感染拡大前(2019 年 10－12 月期)と比べて 2020 年4－6月期は▲7.5 兆円(▲41%)減少した(図表6)。特に、コロナ禍における外出自粛の悪影響が直撃した「宿泊」・「生活関連」・「娯楽」などの産業は、落ち込みが大きく産業全体として赤字に転落している。一方で、先述の底堅い資金調達環境を背景にして企業の有利子負債残高は感染拡大前と比べて4－6月期までに＋36 兆円(＋7.2%)増加した。

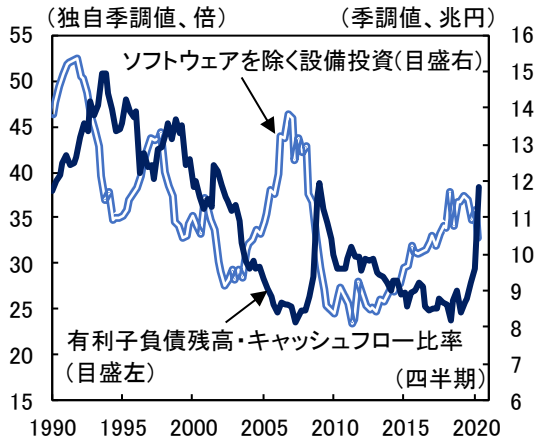
その結果、企業収益の急減と有利子負債残高の急増の二重の要因により、有利子負債残高・キャッシュフロー比率はリーマンショック時と並ぶ水準まで急上昇しており、企業の財務体質の悪化が示唆される(図表7)。企業にとっては、短期的には目先のキャッシュフロー減少を補うために設備投資を先送りし、中期的には有利子負債残高圧縮のためのフリーキャッシュフロー(キャッシュフロー－設備投資)確保のために設備投資を抑制する要因となる。1990 年代以降、実際に有利子負債残高・キャッシュフロー比率と設備投資は逆相関の関係が観察される。

図表6　経常利益と有利子負債残高



(注)2020 年4－6月期まで。
　有利子負債残高=長期借入金+短期借入金+社債
(資料)財務省『法人企業統計季報』

図表7　有利子負債残高・キャッシュフロー比率



(注)2020 年4－6月期まで。
　キャッシュフロー=経常利益×0.5+減価償却費。
(資料)財務省『法人企業統計季報』

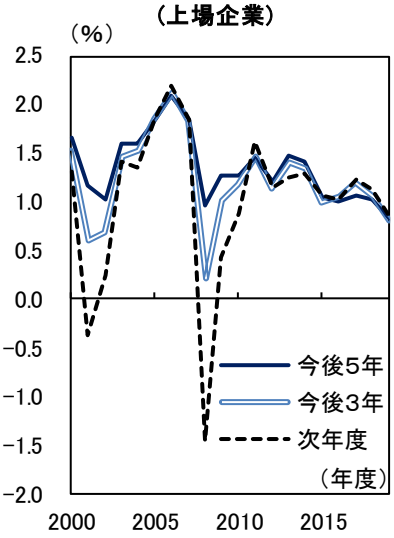
(3)期待成長率の低下

第3に、企業の期待成長率の低下がある。内閣府の「企業行動に関するアンケート調査」によれば、2019 年度調査(2020 年1月時点)で既に企業の期待成長率は＋0.8%と1%を下回る水準まで低下していた(図表8)。この時点では未だコロナ禍の悪影響はほとんど織り込まれていない。中長期の成長期待も足元の経済動向に引っ張られる傾向があり、2020 年度の実質 GDP が前年比▲5.0～▲6.0%程度のマイナス成長と予想される中では、期待成長率の低下は避けられない。

期待成長率の低下は、資本ストック循環の面から設備投資を下押しする。資本ストック循環は、

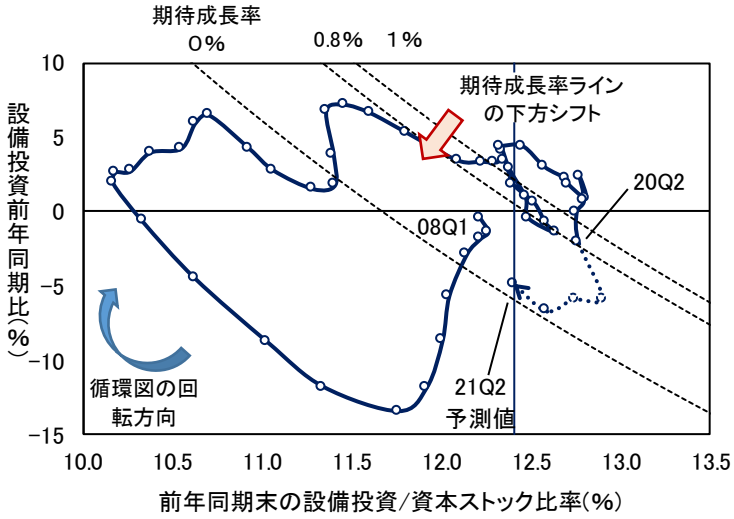
設備投資が期待成長率に見合う資本ストックへ収斂していくとの考え方をベースにしている。この設備投資と資本ストックの関係をみるために、前年同期末の設備投資・資本ストック比率(横軸)と設備投資前年比(縦軸)の関係をプロットしたのが資本ストック循環図[1]である(図表9)。また期待成長率の水準に対応した設備投資・資本ストック比率と設備投資前年比の組み合わせを双曲線(期待成長率ライン)で引くことができる。この図上でプロットした点は、景気循環の過程でその時点の期待成長率ラインを中心に右回りに動くことが経験的に知られている。2019 年時点では期待成長率1%ラインを上回る水準で推移していた。今後は、期待成長率の低下で収斂すべき資本ストックも低下することが予想される。これは図上では回転の中心となる期待成長率ラインが下方へシフトすることを意味する。そのため、設備投資が反転上昇に向かったとしても期待成長率が高まるまでは、設備投資の増加ペースも従来に比べて鈍いものとなる。

図表8 実質 GDP 成長率の見通し
(上場企業)



(注)最新値は 2019 年度調査。
(資料)内閣府『企業行動に関するアンケート調査』

図表9 資本ストック循環図



(注)20Q3～21Q2 は三井住友信託銀行調査部見通し。
(資料)内閣府『四半期別 GDP 速報』『固定資本ストック速報』

(4)不確実性の上昇

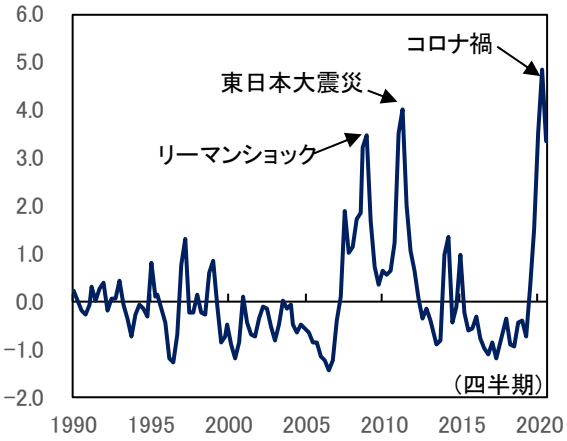
第4に、不確実性の上昇が設備投資の先送り要因となる。時系列モデルによる予測誤差から推計されたマクロ経済不確実性指数[2]によれば、2020 年の年明け以降、新型コロナの世界的な大流行とともに経済の不確実性は急上昇した(図表 10)。コロナ禍に伴う不確実性は、リーマンショックや東日本大震災時を上回る水準に達している。不確実性が高まると、企業にとっては不可逆的な要素の大きい設備投資は先送りすることが合理的な判断となり得る。

今般のコロナ禍による影響が既に統計に顕在化している①マクロ経済不確実性指数、②生産・営業用設備判断 DI、③ソフトウェアを除く設備投資、④有利子負債残高・キャッシュフロー(CF)比率の4変数を使った構造型 VAR モデル(Vector Autoregressive Model)を推計し、不確実性の上昇が設備投資に与える影響の大きさを、その他要因の影響と比較してみた(詳細は補論参照)。図

1 石崎・川本(2006)を参考に作成。
2 出所:篠原・奥田・中島(2020)「マクロ経済に関する不確実性指標の特性について」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No. 20-J-7

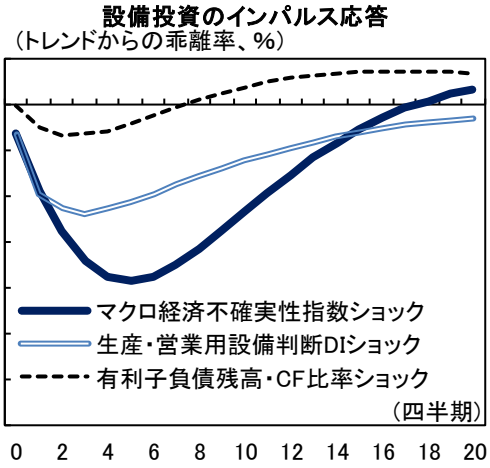
表 11 は、マクロ経済不確実性指数と生産・営業用設備判断 DI、有利子負債残高・キャッシュフロー(CF)比率への意図しない急上昇(ショック)に反応して、設備投資がどの程度トレンドから乖離して減少するかを示したものである。これによれば不確実性の上昇は、その他の変動に比べて、より長くかつ深く設備投資を下押しする結果となった。

図表 10 マクロ経済不確実性指数



(資料)篠原・奥田・中島(2020)「マクロ経済に関する不確実性指標の特性について」 日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No. 20-J-7

図表 11 ショック(+1標準偏差)に対する設備投資のインパルス応答

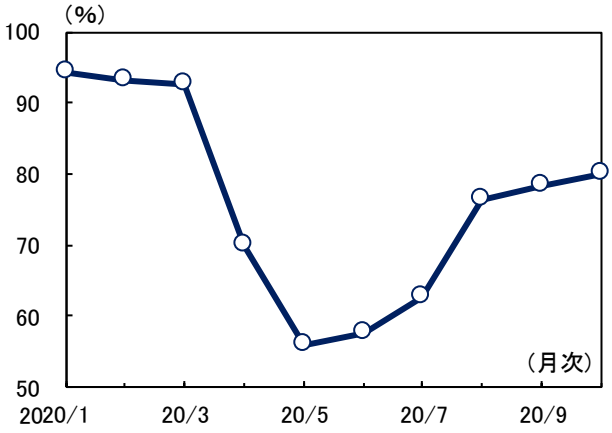


(資料)日本銀行、財務省、
篠原・奥田・中島(2020)より筆者推計。

実際、企業はコロナ禍で 2020 年度の業績見通しも立てにくい状況にある。上場企業における 2020 年度業績見通しの開示状況を前年と比べると、例年であれば2月期・3月期決算企業の開示が始まる4～5月にかけて業績見通し開示企業数は急減した(図表 12)。その後、徐々に増加してきているものの、依然として上場企業の約2割の企業は 2020 年度の業績見通しを開示していない。開示済みの企業においても、新型コロナの業績に与える影響は不確定要素が多く今後の感染拡大状況等によって業績見通しは大きく変動しうる旨を注記する先がみられる。

今後とも、新型コロナの感染再拡大やワクチンの普及時期などは極めて予測が困難であり、不確実性は高止まりして、設備投資を中期的に下押しする可能性が高い。

図表 12 2020 年度の業績見通し開示企業の割合



(注)前年同月に 2019 年度の業績見通しを開示していた上場企業のうち、当年同月に 2020 年度の業績見通しを開示しているものの割合を算出。最新値は 10 月 22 日時点。
(資料)QuickFactSet

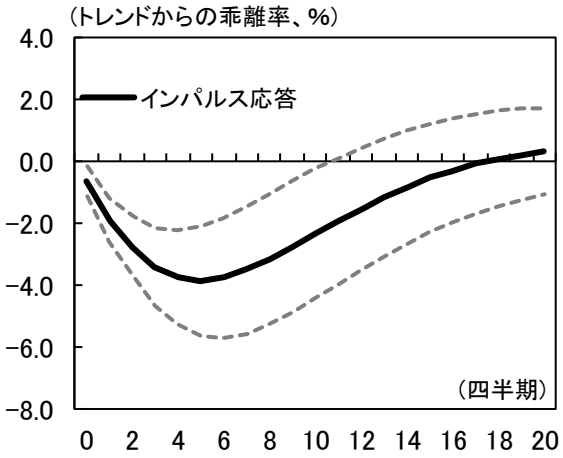
以上のように、企業の資金調達環境の悪化は限定的であるものの、設備過剰感の上昇や債務負担の上昇、期待成長率の低下、不確実性の上昇などの複数の要因が設備投資を下押しする。このような環境下で、企業は維持・更新投資やソフトウェア投資などを除いて積極的な設備投資の再開に踏み切れないであろう。今後、輸出・個人消費の持ち直しが持続するかは国内外における新型コロナの感染拡大状況に左右されるものの、設備投資の持ち直しはそれ以上に歩みの遅いものとなろう。

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

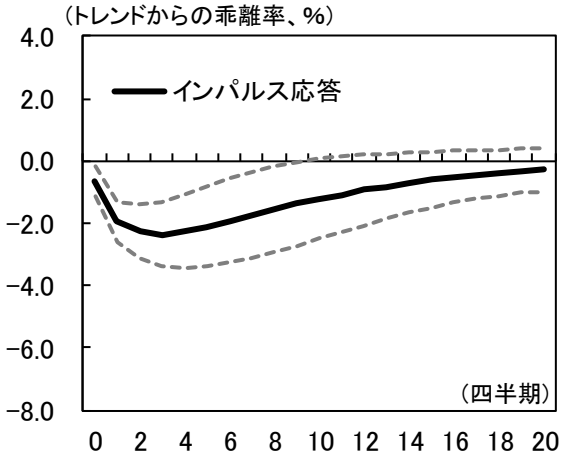
＜補論：企業の設備投資を下押しする要因に関する分析＞

推定方法		
マクロ経済不確実性指数、生産・営業設備判断DI、ソフトウェア除く設備投資、有利子負債残高・キャッシュフロー比率の4変数(四半期データ)からなる構造型VARを推計。ショックの識別は上記順のコレスキー分解(再帰的構造の仮定)による。サンプル期間は1990年第4四半期から2020年第2四半期まで(観測個数は119)である。AICに従いラグ次数は2期(四半期)。		
使用データ	**加工・処理**	**出所**
① マクロ経済不確実性指数	―	篠原・奥田・中島(2020)「マクロ経済に関する不確実性指標の特性について」 日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No. 20-J-7
② 生産・営業設備判断DI	―	日本銀行『短観』
③ ソフトウェアを除く設備投資(季調値)	対数変換	財務省『法人企業統計・季報』
④ 有利子負債残高・キャッシュフロー比率	季節調整	財務省『法人企業統計・季報』

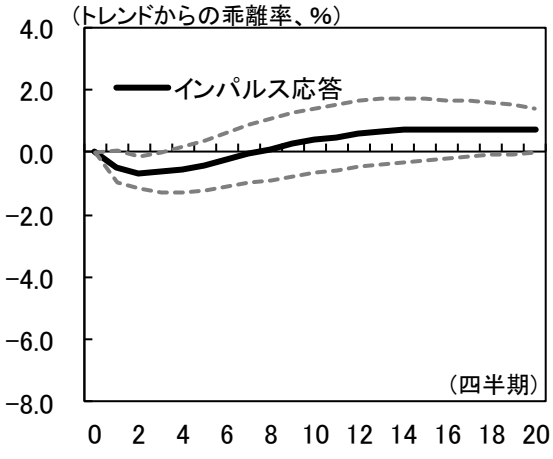
マクロ経済不確実性ショック(＋1標準偏差)に対する設備投資の反応



生産・営業用設備判断DIショック(＋1標準偏差)に対する設備投資の反応



有利子負債残高・CF比率ショック(＋1標準偏差)に対する設備投資の反応



(注)図表の破線は90%信頼区間を表す。
インパルス応答の結果は、変数順序に影響を受けるため、結果は幅を持って見る必要がある。
(資料)日本銀行『短観』、財務省『法人企業統計・季報』
篠原・奥田・中島(2020)より筆者推計。

※ 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。

米国のカードローン利用動向をどうみるか

～追加財政支出なければ返済に窮する低所得世帯が増える懸念も～

＜要旨＞

コロナ禍での 2020 年3月の外出制限以降の経済・消費活動落ち込みで米国のカードローン残高は6月末時点で前年比▲5.9%の減少に転じた。残高全体は減少する中、カード利用回復は高所得層よりも低所得層で進んでいることから、低所得層のカードローン借り入れシェアが上昇しているとみられる。しかし、雇用回復は逆に、高所得層ではコロナ前の水準を回復しつつあるのに対して低所得層の回復は遅れており、失業給付拡充により所得が維持・増加した割合は世帯所得4万ドル未満で 83%に上る。

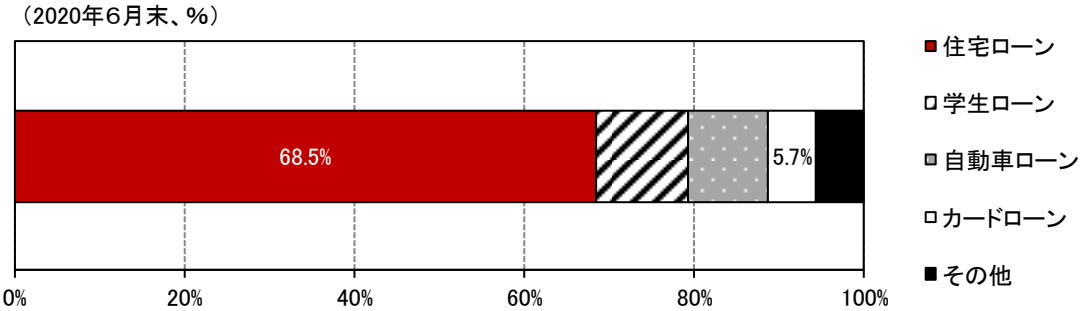
そのため、財政支出（現金給付、失業保険拡充）による所得下支えの効果が剥落すると、特に低所得層で返済に窮する世帯が増えかねず、カードローンの不良債権比率は 2020 年末から翌年にかけて上昇する可能性がある。一方、貸し手の米銀は貸倒費用を 2020 年前半に前倒しで積んでおり、米経済の二番底がない限り追加費用の計上リスクは大きくない。

不良債権増加が金融システムに与える影響は小さくなると考えられるが、備えが十分ではない家計支援の観点から、冬季の感染拡大と経済への影響に応じた適時・適切な追加財政支出が超党派でなされることを期待したい。

1．低所得層で回復進むカード利用

米国の家計債務残高全体に占めるカードローン残高は 2020 年6月末時点で 5.7%であり住宅ローン（68.5%）と比較すると小さいものの、その動きは一定の与信枠内で経常的に利用されるという商品特性から経済・消費活動停滞の影響を即座に受けやすい（図表1）。よって、カードローン動向の分析は、コロナ禍で格差拡大のさらなる進行が懸念される家計の状況を読み解く一助になると考えられる。そこで本稿では、カードローンの貸出関連統計だけでなくカード利用データも用いて今後カードローンの不良債権化が進むのか、その場合の要因は何かについて考察する。

図表1　家計債務の商品別割合

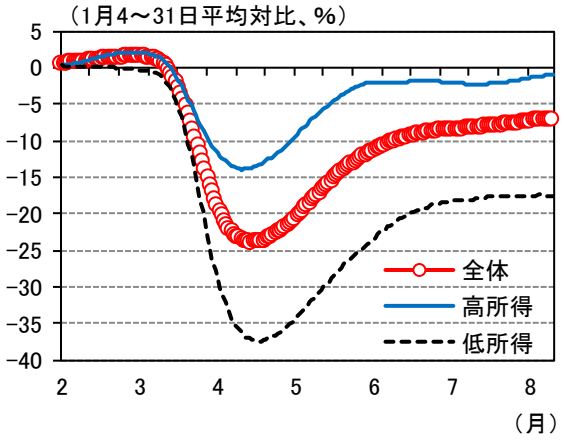


（資料）ニューヨーク連銀「QUARTERLY REPORT ON HOUSEHOLD DEBT AND CREDIT」

コロナ禍中の雇用状況やクレジット・デビットカードの利用状況は、ハーバード大学等が民間企業の協力を得て作成したデータ（Opportunity Insights Economic Tracker）で確認できる（ローンを伴うクレジットカード利用（リボ払い）だけのデータはないため、クレジット・デビットカード全体のデータを利用）。それによると、低所得層で雇用の回復は遅れているが、カード利用の回復は高所得層よりむしろ進んでいる。低所得層ではカード利用での日用品割合が高く、現金給付や失業保険拡充の所得下支え効果も大きかったことが理由と考えられる。

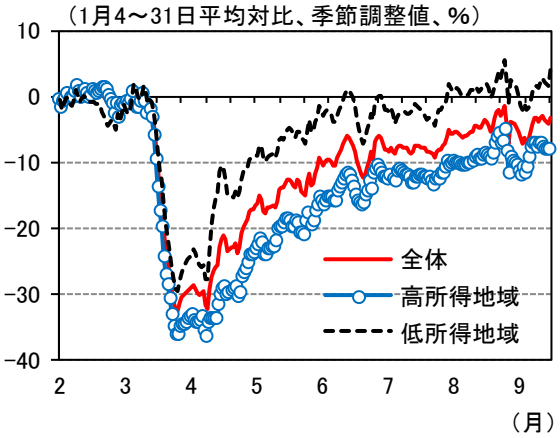
具体的には、まず、2020 年1月対比での雇用全体は▲6.9%の下落であるが、高所得層（年収6万ドル以上）では▲1.0%に留まるのに対して、低所得層（2万7千ドル未満）では▲17.5%と回復が遅れている（8 月 21 日時点、図表2）。一方でカード利用は全体では1月対比▲3.2%の下落であるが、高所得地域（カード保有者住所の郵便番号別世帯所得で分類。中央値7万8千ドル以上）で▲7.9%と回復が遅れているのに対して、低所得地域（4万6千ドル未満）では＋4.1%と1月を上回る水準にまで回復している（10 月4日時点、図表3）。

図表2 給与データでみた雇用者推移



（資料）Opportunity Insights Economic Tracker

図表3 カード使用状況（所得別）

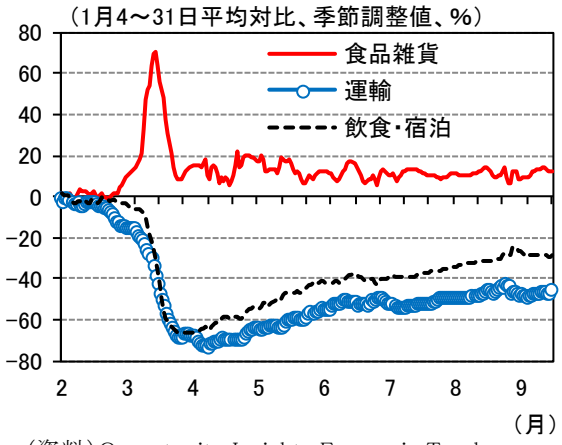


（資料）Opportunity Insights Economic Tracker

次に、品目別のカード使用状況をみると、日用品（食品雑貨）では、外出制限が始まった3月には1月対比で 70%近く増加し、その後もプラスで推移している。これに対して運輸（航空、長距離バス等）は▲45.5%、飲食・宿泊では▲28.1%と1月を下回り続けている（10 月4日時点、次ページ図表4）。身体接触を伴うサービスでは、航空機の減便・欠航やレストラン休業等の供給制約と健康不安の両面から回復が遅れていることが窺える。

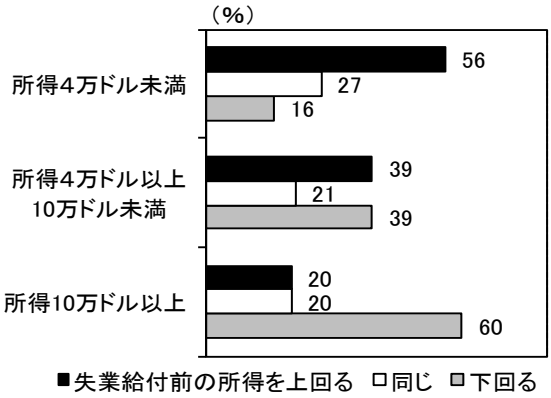
最後に、失業保険拡充の効果が低所得層で大きかったことは、FRB の家計調査（「Update on the Economic Well-Being of U.S. Household: July 2020 Results」）で確認できる。それによると、レイオフ以前の所得を失業給付が上回った比率は 40%であるが、所得別にみると世帯所得 10 万ドル以上では 20%に留まるのに対して、世帯所得4万ドル未満では 56%（同じか上回るなら 83%）に上る（次ページ図表5）。現金給付についても低所得層で効果が大きかったと類推できる。

図表4 カード使用状況(品目別)



(資料)Opportunity Insights Economic Tracker

図表5 失業給付拡充効果



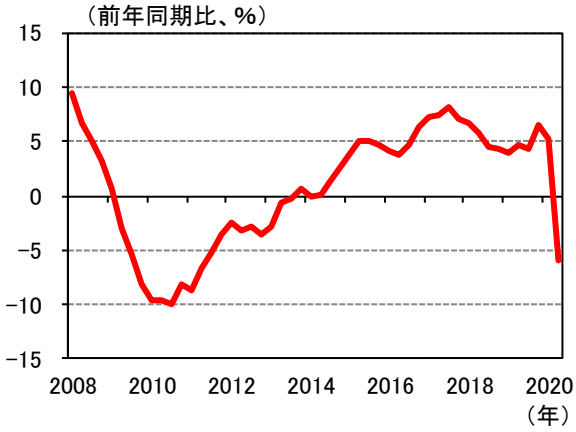
(資料)FRB「Update on the Economic Well-Being of U.S. Households: July 2020 Results」

2. 低所得層の借り入れシェア上昇で不良債権増加も

前項でみたカード利用データの動き等にカードローンの貸出関連統計から読み取れることを重ねると、カードローンの今後の動向について以下の点を指摘できる。

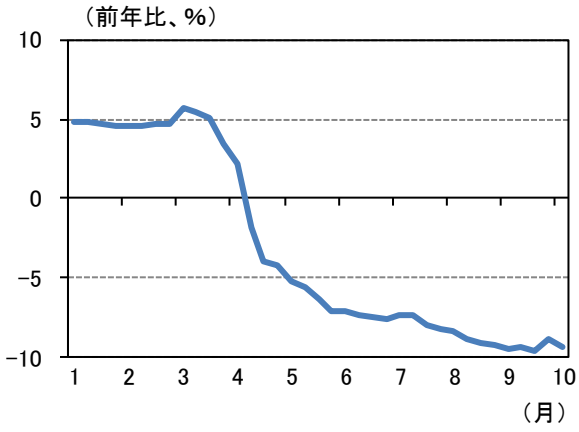
第一に、消費低迷・カード利用落ち込みを受けてカードローン残高は減少している。2020 年6月末時点のカードローン残高は前年比▲5.9%の減少に転じており(図表6)、その後も、カードローンが主体のリボルビングローン残高は6月末の前年比▲7.7%から 10 月7日時点では前年比▲9.4%へと減少傾向を強めている(図表7)。なお、リボルビングローンの貸し手別統計では銀行が9割を占めることから、カードローンの主たる貸し手は銀行であると考えられる。

図表6 カードローン残高推移



(資料)ニューヨーク連銀「QUARTERLY REPORT ON HOUSEHOLD DEBT AND CREDIT」

図表7 リボルビングローン残高推移



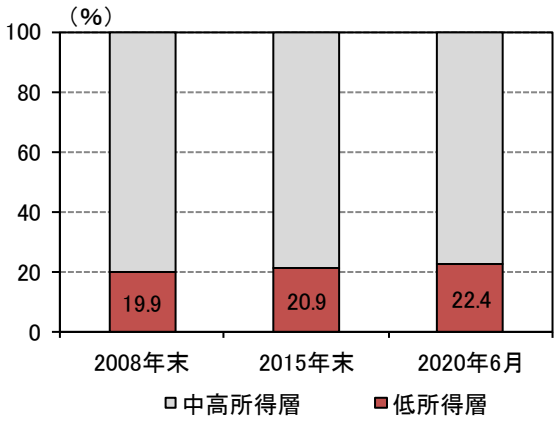
(資料)FRB、CEIC

第二に、雇用回復が遅れている低所得層の貸出シェア上昇が続くとみられる。所得階層別の資金循環統計では、消費性ローン(カードローン、自動車ローン等)全体に占める世帯所得下位4割のシェアは 2020 年6月末時点には 22.4%で、リーマンショック後の 2008 年末より 2.5 ポイント、5年前(2015 年末)より 1.5 ポイント上昇した。これに先にみたカード利用の回復度合いが高所得層

で遅れ、低所得層で進んでいることを重ねると、上昇傾向は続いていると推定できる(図表8)。

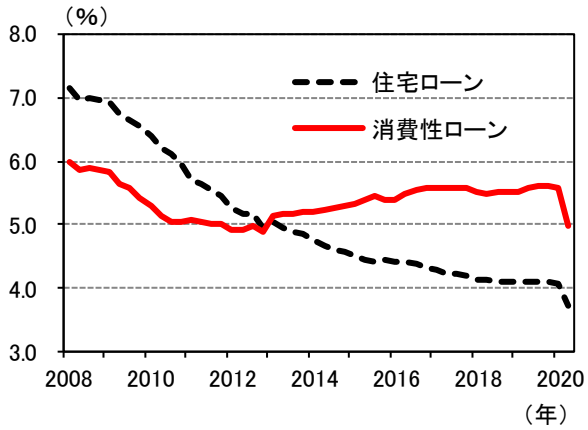
第三に、財政支出の所得下支え効果の大きかった低所得層で家計の債務負担は重くなろう。可処分所得に対する債務の元利返済比率は、住宅ローンでは長期低下傾向にあるものの、消費性ローン(カードローン、自動車ローン等)では 2012 年から緩やかな上昇傾向にある。消費性ローンの返済比率が 2020 年3月末の 5.6%から 2020 年6月末に 5.0%に下がった理由としては、財政支出(現金給付、失業保険拡充)による可処分所得の一時的増加の効果が考えられるが、追加財政支出がなければいずれ元の上昇傾向に戻ると予想される(図表9)。

図表8 所得別の消費性ローンシェア



(資料)FRB「Distribution of Household of Wealth」

図表9 家計債務の元利返済負担

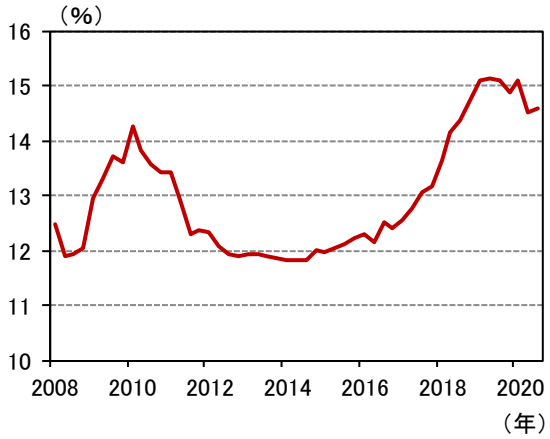


(資料)FRB「Household Debt Service and Financial Obligations Ratios」

第四に、カードローン金利はさほど下がらず利払い負担は軽減されていない。年初の株価急落と FRB の緊急利下げを受けて市中金利は急低下したものの、銀行カードローンの平均金利は 2020 年8月時点で 14.6%であり、過去5年の平均 13.7%より高い水準にある(図表 10)。

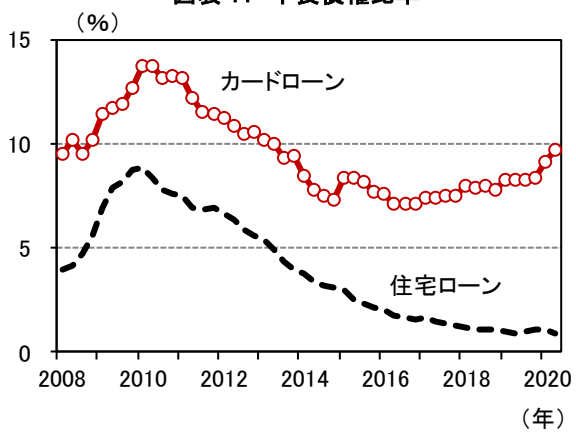
最後に、不良債権比率は今後上昇する懸念がある。住宅ローンの不良債権比率は 2010 年をピークに低下傾向にあるのに対して、カードローンの不良債権比率は 2018 年末の 7.8%を底に上昇に転じ、2020 年6月末は 9.8%となり、そこに一から四でみてきた状況を重ね合わせると、2020 年末から翌年にかけて返済に窮する世帯が増えて比率はさらに上昇しよう(図表 11)。

図表 10 カードローン金利



(資料)セントルイス連銀

図表 11 不良債権比率



(資料)ニューヨーク連銀「QUARTERLY REPORT ON HOUSEHOLD DEBT AND CREDIT」

まとめると、①カードローン残高全体は減少しているものの、②雇用回復が遅れている低所得層の貸し出しシェア上昇が続いているとみられ、③財政支出による可処分所得下支えの効果が剥落するに連れて特に低所得層で返済に窮する世帯が増えかねず、④市中金利は急低下したがカードローン金利はさほど下がらないことも重なり、⑤2020 年末から翌年にかけて不良債権比率が上昇する懸念があるーである。

3. むすび ～期待される追加財政支出～

それでは、カードローンの主たる貸し手である米国の銀行（米銀）の状況はどうか。米銀全体の2020 年上期の貸倒費用（貸倒引当金＋償却）は前年上期比 4.3 倍に増加した。2020 年1月に導入された、今後予想される貸倒（信用損失）にもとづき現時点で費用計上する会計制度は、経済環境の急激な悪化が見込まれる場合に、足元の不良債権増加に先んじて貸倒引当金が急増しやすいという特徴があり、コロナ禍はこの特徴を顕在化させた。そして、上期にコロナ禍の影響を織り込んで一括計上したことで、第3四半期（7～9月）決算では大手4行（JP モルガン・チェース、バンク・オブ・アメリカ、シティグループ、ウェルズ・ファーゴ）の貸倒費用は前期比▲85％（前年同期比では▲1.3％）減少した。カードローン向け費用内訳のデータはないが、貸倒費用全体の推移からみて、米経済の二番底がない限り、米銀はカードローンについても追加費用の計上リスクは大きくない。よって、今後実際に発生した不良債権の償却が増加しても、前倒しで増額済みの貸倒引当金取り崩しの範囲に収まるならば、決算への影響は限定的となる。

このため、リーマンショック時とは異なり不良債権増加が金融システムに与える影響は小さくなると考えられる。しかしながら、借り手の家計は雇用回復が遅れている低所得層の借り入れシェアが増えているとみられ、コロナ禍収束の見通しが立たない中、返済に窮する世帯が今後さらに増える懸念もある。よって、冬季の感染拡大と経済への影響に応じた適時・適切な追加財政支出が超党派でなされることを期待したい。

（調査部　金融事業調査チーム　吉内　拓：Yoshiuchi_Taku@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。

プラスチック問題改善に向けた方策

＜要旨＞

本年 7 月 1 日以降のプラスチック製レジ袋の有料提供義務化の動きに見られるように、世界的に脱プラスチックの流れが強まっている。背景にあるのは、プラスチックごみが海洋汚染につながり、プラスチックの生産・廃棄が地球温暖化に拍車をかけるという懸念である。

対応策として、使用量削減、リサイクル、バイオプラスチックへの切り替えなどが推進されており、いずれも重要である。しかし、世界では廃プラスチックの約8割は埋立、あるいは投棄されていると言われており、これら対応策と共に、プラスチックの廃棄、流出管理体制を確立することも喫緊の課題である。海洋汚染は、廃棄物「管理」の問題であり、そのレベルを向上させない限り、本質的な解決につながらない。地球温暖化も、適切な管理下で全体を押さえた上で、リサイクル比率向上などを進めなければ、効果が低減する恐れがある。現実的な解決策としては、熱回収焼却と高度なごみ処理プラントの活用などが考えられる。

日本は優れた管理体制を有し、高度なごみ処理プラントに関しても、世界で高い競争力を有している。世界への発信や展開を強化していくべきと考えられる。

1. 脱プラスチックに向けて

本年7月1日以降、プラスチック製レジ袋の有料提供が義務化され、大手コンビニエンスストアではレジ袋を辞退する利用客の割合が全体の 70%を超えているという。世界的に、プラスチックの生産・使用を抑えようとする脱プラスチックの流れが強まっている。

この背景として、プラスチックによる「海洋汚染」と「地球温暖化」の問題が取り沙汰されている。しかし、二つの問題を正しく理解し、完全な解決策を導くことは難しい。というのも、脱プラスチックは、海洋汚染対策や地球温暖化対策などを目的としているように、目的そのものが複数存在すること、様々な点で科学的な検証が十分ではないこと、国際協調や国内政治の駆け引きの材料にされること、などが相まって話がわかり難くなるためである。その結果、一部には問題を混同したり、取り違えたりする例や、客観的な裏付けが乏しい議論も散見される。

対応策としては、リサイクルの強化や代替素材開発が特に注目されているが、あまり話題に上らない廃棄、流出管理体制を確立することも重要である。今後、脱プラスチックの動きが加速していく中、その実効性をさらに高めるためには、廃棄、流出管理体制の強化が欠かせない。

2. プラスチックがもたらす二つの問題

(1)海洋汚染の問題

まず、プラスチックごみが適切に処理されず、海に流れ込んで海洋を汚染する問題がある。最終的には人間を含む生物の体内に取り込まれてしまう恐れがある。プラスチックは、軽くて丈夫などの特性により便利に使える一方で、ごみとなって自然界に出るとその特性が逆に作用し、自然分解せず、地球環境に長く存在し、海に流れ出て簡単に移動したりする。微細化した上で、食物連鎖を通じ

て、環境や生態系に悪影響を及ぼすことが懸念されている。

他にも、その他の製品に加工、添加する目的でそもそも小さく生産したプラスチック素材や、スクラブ剤（歯磨き粉など）として使用されたプラスチックが、処理されずに海に流出する問題もある。

プラスチックごみが発生する経路は、ポイ捨てや、農工業製品の生産や輸送中の事故などによる流出、災害によるごみの散乱、といった様々な要因が影響している。漁業などで使用している資材がごみになること、山間部や河川への不法投棄の問題もある。

（2）地球温暖化の問題

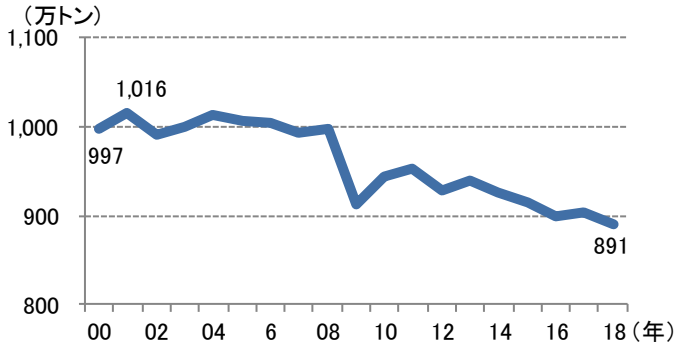
次に、プラスチックの生産・廃棄がもたらす地球環境への影響である。プラスチック製品は生産時に大量のエネルギーを消費する。また、基本的にプラスチックは石油由来であり、炭素を多く含む。したがって、燃やせば相対的に多くの二酸化炭素などの温室効果ガスを排出し、地球温暖化に拍車をかけると考えられている。

この問題にはプラスチックを使う、使わないという二者択一的な議論は馴染まず、客観的な分析に基づく、冷静な判断が求められる。プラスチックを使用することで、トータルで、温室効果ガスの排出を抑える効果が得られることもあるためである。ポイントはプラスチックと代替素材に関する比較検証の問題であり、どちらが温暖化に影響が大きいか、である。例えば、食品包装にプラスチック製のフィルムを使用すれば、食品の品質保持期間を大幅に伸ばし、フードロスの削減、新たな食品の生産に伴うエネルギー消費や温室効果ガス排出を抑えることにつながる。プラスチックの生産や焼却によるエネルギー消費や温室効果ガス排出などへのマイナス影響と、プラスチックの使用によるプラス影響について、トータルで比較する必要がある。

（3）プラスチックごみの発生状況

国内の 2018 年のプラスチックごみの排出量は 891 万トン（前年比▲12 万トン、▲1.3%）。様々な製品から排出されている。2001 年の 1,016 万トンをピークに減少しているが、依然膨大な量である（図表1）。

図表1　日本の廃プラスチック排出量



（万トン）

	排出量	構成比
総排出量	891	100%
包装・容器等/コンテナ類	423	47%
電気・電子機器/電線・ケーブル/機械等	176	20%
家庭用品/衣類履物/家具/玩具等	67	8%
建材	61	7%
輸送	31	3%
農林水産	12	1%
その他	58	7%
生産・加工ロス	64	7%

（資料）（一社）プラスチック循環利用協会

海に流れ出るなどのプラスチックごみは、前記廃プラスチックの外数で年間2～6万トン（プラスチックごみに対する割合は 0.2～0.7%）程度発生しているといわれている。プラスチックごみは国土全体で広く発生し、日本の場合は台風や大雨などの災害による流出が量的に最大といわれている。

環境省の資料によると、2010 年に陸上から海洋へ流出したプラスチックごみの国別発生量は図表2の通りであり、東アジアや東南アジアの国々が発生国の上位を占めている。

図表2 プラスチックごみの海洋流出量

順位	国	量
1	中国	132～353万トン/年
2	インドネシア	48～129万トン/年
3	フィリピン	28～75万トン/年
4	ベトナム	28～73万トン/年
5	スリランカ	24～64万トン/年
:	:	:
20	アメリカ	4～11万トン/年
:	:	:
30	日本	2～6万トン/年

（資料）環境省「海洋プラスチックごみ問題について」

3. 二つの問題への対応策

プラスチックがもたらす二つの問題に対し、主に（1）使用量の削減、（2）リサイクル、（3）バイオプラスチックへの切り替えといった対応策が進んでいる。

（1）使用量の削減

無駄な使用は減らしていくべきである。世界の各企業は、例えばレジ袋やストローのほか飲料カップなどのうち使い捨てのものの使用削減を進めている。冒頭で述べたとおり、日本では、本年7月からプラスチック製レジ袋の有料提供が原則として義務化された。

ただし、プラスチック製レジ袋やストローがプラスチックごみに占める割合は、多く見積もっても3%程度に過ぎないとされている。したがって、これらの使用を禁止することは、プラスチックの生産量やプラスチックごみの発生量を減らすことへの直接の貢献はあまり大きくないであろう。むしろ、社会の意識改革としての意味合いが重要と考えられる。

（2）リサイクル

次に、リサイクルの割合を高めることで、プラスチックの新規生産量やごみ化する量を減らす対策がある。プラスチックのリサイクルには、大きく分けて以下の3種類がある。

図表3 プラスチックのリサイクルの分類

① マテリアルリサイクル	廃プラスチックを原材料として再利用する方法。ペットボトルを繊維化し衣類として再商品化したり、紙を再び紙として利用する方法である。
② ケミカルリサイクル	廃プラスチックを加熱処理や化学的な方法を使って分子レベルに分解し、プラスチックや化学製品の原料として再生させる方法。
③ サーマルリサイクル（エネルギー・熱回収）	プラスチックごみを焼却処理し、その際に発生する熱エネルギーを発電や温水供給の熱源として利用する方法。

①マテリアルリサイクルや、②ケミカルリサイクルは、それぞれプラスチックを新たに生産しなくてよいという面で、資源・エネルギーとして無駄がなく、温暖化・炭素排出でも優位にある。しかし、リサイクルするための処理として、洗浄・加熱・分解などを施す必要があり、その面では温暖化・炭素排出で劣位することもある。トータルで比較検証する必要がある。

③サーマルリサイクル（エネルギー・熱回収）は、欧州の基準では、リサイクルとは認められていない。しかし、サーマルリサイクル（エネルギー・熱回収）により、新たに使用する化石燃料やエネルギーが抑制されることは間違いなく、資源・エネルギーの観点で無駄が少ないことは事実であろう。一方で、「焼却してしまう行為をリサイクルと呼べるのか」という主張ももっともである。

（3）バイオプラスチックへの切り替え

バイオプラスチックに分類されるものには、以下の2種類がある。

図表4　バイオプラスチックの分類

① バイオマスプラスチック	植物を原料に製造する。食物廃棄物や非可食の植物も原料になる。
② 生分解性プラスチック	微生物の働きにより、最終的に水と二酸化炭素に分解される。土の中に鋤きこんでしまえば、数週間で消滅する。植物由来のものと石油由来のものがある。

①バイオマスプラスチックは植物由来であるため、カーボンニュートラルの物質であり、温暖化対策のための素材として優れている。ただし、植物由来だからと言って生分解するとは限らず、現実には自然分解しないバイオマスプラスチックも多い。これらは、ごみ問題への対策としては機能しない。

逆に、②生分解性プラスチックは、ごみ問題には効果を発揮すると思われるが、土壌中では分解するが、海中では分解し難い製品が多いと言われている。環境次第では性能が発揮し難く、現時点では海洋汚染問題解決の決め手にはなり難いという難点がある。また、石油由来のものもあり、これはカーボンニュートラルではない。分解されれば二酸化炭素を排出するため、温暖化抑制のための手段として用いることはできない。

4. 今後の方策

（1）世界の廃棄、流出管理体制の確立が課題

これまでに述べてきた対応策が重要であることは間違いない。しかし、あまり話題に上らないが、世界のプラスチックの廃棄、流出管理体制を確立することも喫緊の課題である。環境省資料によると、1950 年以降世界で生産されたプラスチックは 83 億トンをこえるが、回収されたごみのうち埋立、あるいは投棄されているものが 79%にも上り、リサイクルされているものは9%に過ぎないのである。

そもそも、海洋汚染の問題は、廃棄物「管理」の問題であり、そのレベルを向上させない限り、本質的な解決にはつながらない。地球温暖化の問題も、適切な管理の下で全体を把握した上で、リサイクル比率向上や、バイオプラスチック化などを進めなければならない。リサイクル比率が高まっても、プラスチックの生産・廃棄の増加の状況次第で、効果は低減してしまう。リサイクルや代替素材などはプラスチックごみの処理・取り扱いの問題であり、管理体制構築も共に重要である。

（2）日本の管理体制・ノウハウの活用

日本は優れた管理体制を有しており、世界への発信を強化していくべきである。環境省の資料によると、廃プラスチックについて、世界全体では不法に投棄/焼却や埋立されているのが 58～62%、焼却されているのが 24%、リサイクルされているのが 14～18%であるのに対して、一般社団法人プラスチック循環利用協会の資料によると、日本は単純焼却・埋立は 16%に留まり、残りの何らか有効

利用されているのが 84%となっている。漏れが少ないという点で、優れた管理が出来ていると言える。

図表5 廃プラスチックの動向

世界

不法投棄/焼却	58～62%
焼却	24%
リサイクル	14～18%

(資料)環境省

日本

単純焼却・埋立	16%
エネルギー回収 (サーマルリサイクル)	56%
マテリアル・ケミカル リサイクル	28%

(注) 2018 年ベース
(資料) (一社)プラスチック循環利用協会

日本の管理体制は狭い国土、資源の乏しさを前提としたごみ全般の処理の歴史があり、廃棄から有効利用へと考え方を広げながら対応を進めてきた。あくまで足元の一つの体制だが、行政や産業、民間が連携、役割分担し、分別回収や処理の方法を整備した上で、一部推測値を含むものの、全体を俯瞰するマテリアルフローも整備している。例えば、PET ボトルリサイクル推進協議会の資料によると、PET ボトルの回収率は 2017 年に欧州 61.5%、米国 29.2%に対して日本は 92.2%に上る。ノウハウも含め日本の管理体制を海外、特に途上国に展開していくことが有益と考えられ、実際、それらは海外でも相応に認められ始めているという。

(3)熱回収焼却と高度なごみ処理プラントの活用

管理体制を強化しつつ、現実問題として注力すべきは、熱回収焼却と高度なごみ処理プラントの活用である。前述の通り、廃プラスチックについて、世界では 58～62%は不法投棄もしくは単純焼却、埋立されている。また、欧州は 2015 年に定めた「埋め立て規制に関する指令」により、埋立処理する(プラスチックに限らない)ごみの比率を 30 年までに 10%以下に抑えることを定めており、プラスチックに関してもリサイクルの強化が進む一方で、焼却処理が増加することが見込まれる。単純焼却や埋立てされるプラスチックの全てを、短期的にリサイクルに回すことは様々な要因で難しい。従来単純焼却してきたものを熱回収焼却に転換し、既に熱回収焼却に回っているものは、さらに高度なごみ処理プラントを活用し、その効率を上げることで、地球温暖化問題を改善できる余地は大きい。

日本は高度なごみ処理プラントに関しても、ノウハウや技術力において世界で高い競争力・シェアを有しており、さらに展開していくべきである。

5. 終わりに

プラスチックに関連する環境問題は、ただでさえ内容が多岐に渡り、科学的に未解明な部分も多く、現時点で完全な解決策を導くことは難しい。しかし、日本は現に有しているごみの回収・管理ノウハウや、処理技術・関連サービスをしっかり活用、展開することで世界の環境問題の解決に追加的に貢献できるのではないか。環境問題の一刻も早い緩和、解消を期待したい。

(調査部　産業調査第一チーム　宮下　隆基：Miyashita_Takatsugu@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。