

## 米国 09 年の設備投資はマイナス幅拡大が予想される

～堅調な構築物投資も調整が強まろう～

経済調査部 近江澤 猛

### (要旨)

○03 年以降堅調に推移してきた米国の設備投資だが、内訳をみると機械・ソフトウェア投資は 07 年から大きく減速し、08 年第 2 四半期から前年同期比でマイナス成長が続いている。一方で、構築物投資は堅調に推移し、設備投資全体を下支えしてきた。企業収益との関連が強い設備投資だが、07 年から企業収益が大きく落ち込み、それに合わせて機械・ソフトウェア投資が大きく減速している一方で、構築物投資が堅調さを保っている。

○06、07 年と加速した構築物投資は、商業施設、宿泊施設、電力施設、鉱業施設への投資が大きく寄与してきた。要因としては、① IT バブル後に商業施設、宿泊施設投資が抑制されてきた影響で稼働率が上昇し投資意欲が高まったこと、② 景気拡大を背景に電力需要が拡大したこと、③ 資源価格の高騰を背景に鉱業施設への投資が拡大したことが挙げられる。しかし、世界的な景気後退を背景にこれらの要因は剥落しており、今後の構築物投資の失速が予想される。

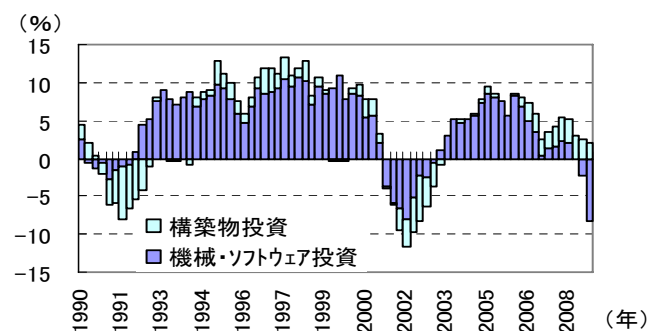
○世界経済の急減速により企業収益、企業マインドは急速に悪化し、設備、施設の稼働率の低下も鮮明化している。資金調達面では、金融市場の混乱により企業の資金調達環境は厳しさを増し、特に借入拡大により加速してきた商業施設や宿泊施設等の商業用不動産投資に対して影響が大きいとみられる。先行き、新政権による景気対策により、企業マインド、企業収益の悪化に歯止めがかかるとみられるが、回復は緩やかなものとなろう。資金調達面からも、09 年前半に金融機関の収益悪化がピークを過ぎることで融資基準は緩和に向かうとみられるが、住宅価格の底が見えない状況で大幅な緩和は期待できない。このような状況でこれまで比較的堅調を維持してきた構築物投資は今後、調整が深まることが予想される。そして、資金調達環境悪化の影響が 10 年まで残り、設備投資全体の回復は緩やかなものとなろう。

### 1. 足元で堅調を維持する構築物投資

米国では 03 年から比較的堅調に設備投資は推移してきた。設備投資を全体のおよそ 75% を占める機械・ソフトウェア投資と同 25% の構築物投資に分類すると、機械・ソフトウェア投資は 07 年以降大きく減速し、08 年第 2 四半期から前年同期比でマイナスが続いている。一方、構築物投資は堅調に推移しており、構築物投資が設備投資を下支えしてきた(資料 1)。企業収益との関連が強い設備投資だが、設備投資の成長と比較してみると、機械・ソフトウェア投資は連動が強く、足元でも実体経済の悪化から企業収益が大きく落ち込み、それに合わせて投資が手控えられているとみる

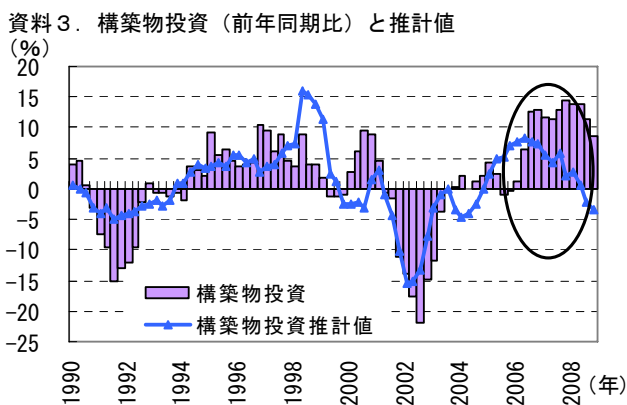
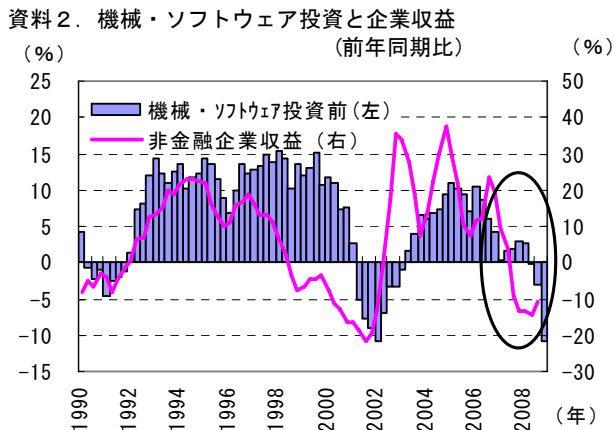
ことができる(資料 2)。一方、構築物投資は足元の企業収益の大幅な落ち込みに反して堅調に推移している。企業収益、企業の借入残高、オフ

資料 1. 実質設備投資(前年同期比)寄与度



(出所) 米商務省

イスの空室率を説明変数として構築物投資を推計すると、06年から減速が続くことが予想されるが、予想に反して前年比で二桁台の伸びが続いてきた（資料3）。以下では、足元で堅調を維持する構築物投資の要因と先行きについてみていく。



推計式(推計期間1990Q1~2008Q3)  

$$\text{LOG(実質構築物投資)} = 5.0188 + 0.0622 * \text{LOG(非金融企業収益(-4))} + (29.4944) (2.1313)$$

$$0.0755 * \text{LOG(非金融企業借入残高(-1))} - 0.0284 * \text{オフィス空室率(-3)} (2.2892) (-12.0297)$$

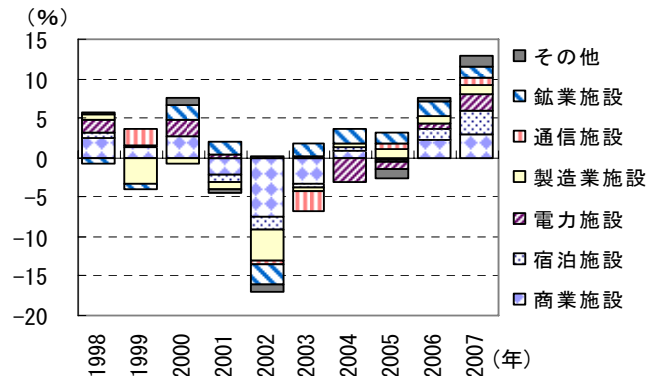
$$R^2 = 0.7867 \quad \text{カッコ内は} t \text{値}$$

## 2. 06、07年と商業施設、宿泊施設への投資を中心に構築物投資は拡大

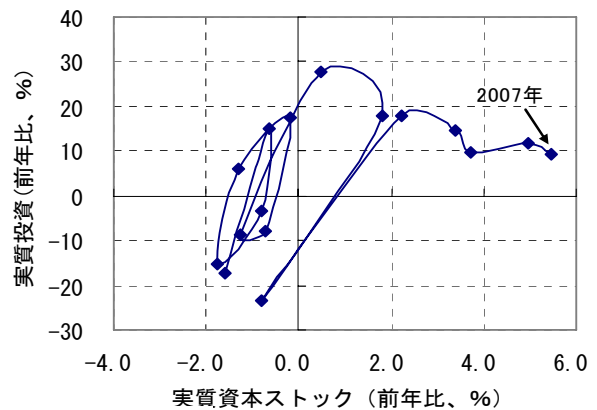
足元で比較的堅調を維持する構築物投資だが、前年比寄与度をみると06、07年とオフィスビルや小売店舗を中心とする商業施設、宿泊施設が全体の半分近くを占め、次いで電力施設、鉱業施設への投資が寄与している（資料4）。商業施設、宿泊施設はITバブル崩壊以降投資が抑えられてきたことで、オフィスビルの空室率低下やホテ

ルの客室稼働率が上昇するなど、投資意欲が高まったことに加え、商業用不動産価格が上昇基調を続けたことで投資が過熱したとみられる。また、電力施設については景気拡大とともに電力需要

資料4. 構築物投資前年比寄与度



資料5. 鉱業施設ストック循環図

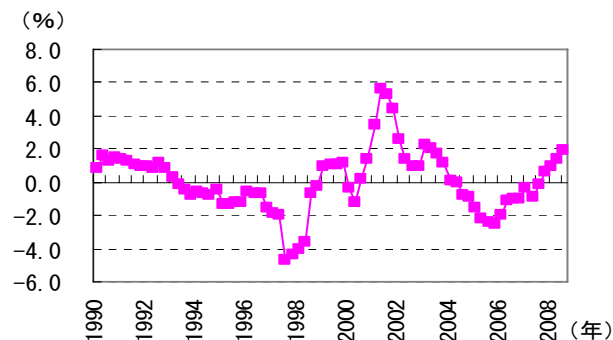


が高まり、発電所の建設ラッシュを迎えた。鉱業施設については、90年代を通してストックの上昇が抑制されてきたが、資源価格の上昇によって投資意欲が拡大し、03年から積極的に投資が行われたとみられる（資料5）。

しかし、足元ではオフィス空室率は上昇を続け（資料6）、08年10月のホテル客室稼働率が前年同月比で▲6.5%低下（Smith Travel Research調べ）するなど、景気減速により商業施設や宿泊施設の稼働率の低下が目立っていることに加え、商業用不動産価格は下落に転じた（資料7）。一方、電力施設については、クリーンエネルギーとして原子力発電に注目が集まり、08年前半までの燃料価格高騰も追い風となり、原子力発電所の建設計画が加速してきたが、米エネルギー情報局が景気減速により09年の電力需要は前年比▲0.6%

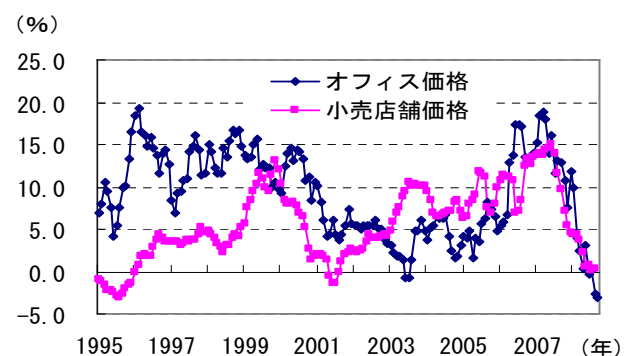
減少するとの見通しを示すなど、今後の投資にブレーキがかかる可能性がある。また、08年の前半まで急騰を続けた資源価格が世界的な景気減速とともに下落に転じており、03年から続いた鉱業施設の減速も予想される。

資料6. オフィス空室率（前年差）



（出所）Bloomberg

資料7. 商業用不動産価格指数（前年同月比）

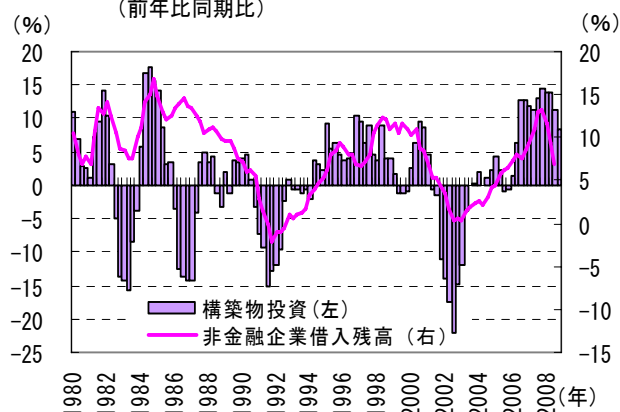


（出所）S&P/GRA

### 3. 借入の増加とともに構築物投資は拡大

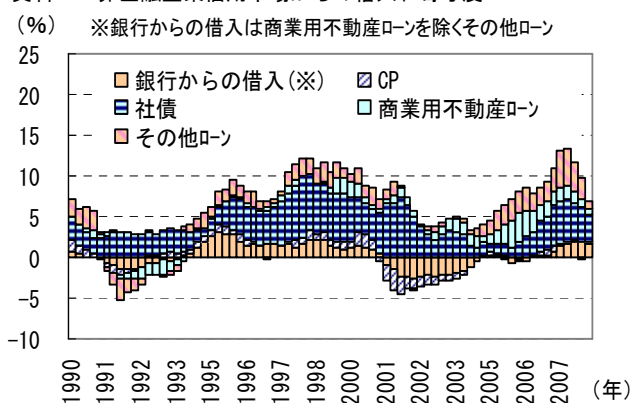
設備投資と企業の借入の関係についてみると、90年代以降、構築物投資と借入残高の変動との関連が強まっている（資料8）。特に03年以降の借入残高の伸びとともに、構築物投資が拡大している。非金融企業の借入残高の内訳をみると、04年以降、社債、商業用不動産ローン、その他ローンを中心に07年にかけて大きく伸びている。02年頃からオフィスビル等の商業用不動産価格が上昇基調を続けたことで商業用不動産投資が過熱したことや、電力施設、鉱業施設の建設といった大規模投資が増加したことで借入需要が拡大、証券化商品の拡大や長期金利が低く抑えられてきたことも後押しとなり、商業用不動産ローンや社債残高が拡大したとみられる（資料9）。

資料8. 構築物投資と企業借入残高（前年同月比）



（出所）米商務省、FRB

資料9. 非金融企業信用市場からの借入れ寄与度



（出所）FRB

### 4. 機械・ソフトウェア投資に続き、構築物投資も調整が強まろう

設備投資の先行きについてみていくと、08年第1四半期から既に前期比で減少が続いている機械・ソフトウェア投資に続き、構築物投資も08年第4四半期に減少に転じており、この先調整が強まるとみられる。構築物投資は、①ITバブル崩壊後に商業施設、宿泊施設への投資が抑制されてきたことで稼働率が上昇し投資意欲が高まったこと、②景気拡大による電力需要拡大を背景に電力施設が建設ラッシュを迎えたこと、③資源価格の高騰を背景とした鉱業施設投資が加速したことを要因として06、07年と加速した。しかし、08年9月のリーマンブラザーズの破綻をきっかけとした金融市場の混乱は实体经济の悪化に拍車をかけ、さらに米国経済の急減速をうけ世界的な景気が急速に悪化している。その様な状況のもと、国内消費の失速、世界経済の減速による輸出

の減速により幅広い業種で企業収益の悪化が予想され、先行きの不透明感から企業のマインドが悪化し投資意欲は抑制されるだろう。さらに、商業施設、宿泊施設の稼働率低下、商業用不動産価格の下落が鮮明化しており、06年から構築物投資を支えた要因が剥落することで、構築物投資に対する需要は減少している。一方、資金調達面からは先にみたように証券化商品の拡大と長期金利の低下を背景に、構築物投資は借入れの拡大により堅調を維持してきたが、足元では金融市場の混乱により企業の借入残高の伸びは鈍化している。FRBの金融機関に対する貸出態度調査（大中企業向け商工業ローン、商業用不動産ローン）によると貸出態度はサブプライムローン問題が表面化して以降急激に厳格化されており、直近でも金融危機の深刻化の影響でこれまでにないレベルまで融資基準は厳格化され、企業の資金調達が厳しい状況にあることが窺われる。

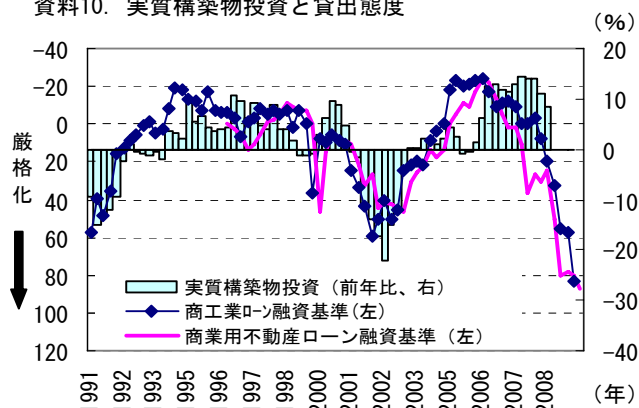
## 5. 資金調達環境悪化の影響が長引き、設備投資の回復は緩やかなものとなる

オバマ政権は所得税減税や公共投資による300～400万人の雇用創出を柱とする8,000億ドルを超える景気対策を計画している。景気対策に対する期待により、09年第1四半期から企業マインドは徐々に改善し、09年半ば以降に企業収益の悪化には歯止めがかかるとみられるが、所得税減税、公共投資により企業収益をすぐに大きく押し上げる様な効果は期待できず、緩やかな回復になるとみられる。また、企業の資金調達面では09年に入ると金融機関の損失拡大がピークを過ぎ、融資基準の厳格化にも歯止めがかかるとみられるが、住宅価格が底を打つまでは金融機関の収益を下押しし、融資基準の大幅な緩和は期待できない。

先行き、機械・ソフトウェア投資はリーマンブラザーズ破綻以降の世界経済の急速な悪化の影響で、09年半ばにかけて急速に悪化することが予想され、その後は企業マインド、企業収益改善の影響により回復に向かうが10年初めまで前期比マイナスが続く可能性がある。これまで堅調だった構築物投資は、景気失速による需要減で投資需要は減少し、金融機関による企業向け融資基準が

厳格化されてきた影響が現れ減少に転じるとみられる。過去の例では、融資基準の影響が構築物投資に影響するまでには4、5四半期程度のラグがあり、足元の厳しい貸出態度が10年に掛けて影響することが予想される。以上のような前提で設備投資を推計した結果と70年以降のリセッションについて、リセッション開始期を100とし、四半期ごとの実質設備投資の変化を四半期単位で並べたものが資料11である。過去のリセッション時と比較し、07年第4四半期にリセッション入りした今回の局面では、構築物投資の需要に支えられ底堅く推移してきた。しかし、構築物投資の失速が後ずれすることにより、過去のリセッションと比較し設備投資全体の底打ちのタイミングも遅くなることが予想される。そして、資金調達環境悪化の影響が10年まで残るとみられ、構築物投資が足を引張る形で73年のリセッション時よりも緩やかな回復となる可能性がある。

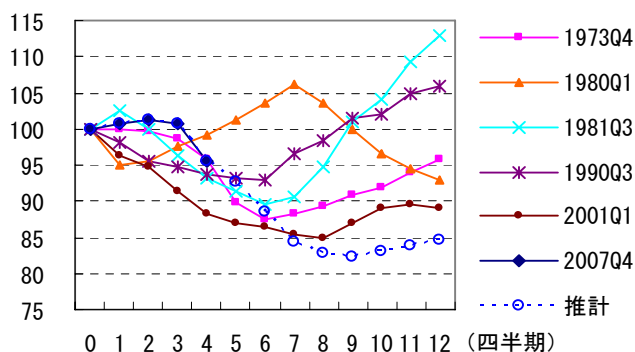
資料10. 実質構築物投資と貸出態度



（出所）米商務省、FRB

資料11. 実質設備投資

リセッション開始期=100



（出所）米商務省より第一生命経済研究所作成

おおみさわ たけし（副主任エコノミスト）