

海外経済金融・米国

設備投資からみた今後の米国経済

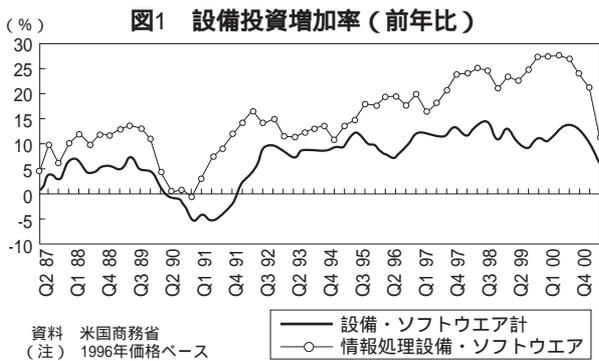
要 約

IT革命という追い風を受け、90年代の米国の設備投資は力強く拡大し、長期景気拡大を主導した。企業収益増加への期待等を背景とした株価上昇により純投資の増勢が強まったことに加え、耐用年数が短い情報処理機器への投資の割合が高くなったことを背景に、更新投資も顕著な伸びを示した。また資金調達にあたっての各種制約が緩かったこと、米国企業がアジア等企業との国際分業体制確立によりIT製品や部品の円滑な調達を図ったことも、設備投資をバックアップした。

しかし最近の景気減速に伴い企業収益増加への期待が弱まり、株価も上昇力を欠くようになり、90年代にみられた好環境は失われつつある。今後も引続き更新投資は堅調であると見込まれることから、設備投資の大幅な減少は見込みがたいが、短期的には純投資部分の調整が避けられない。

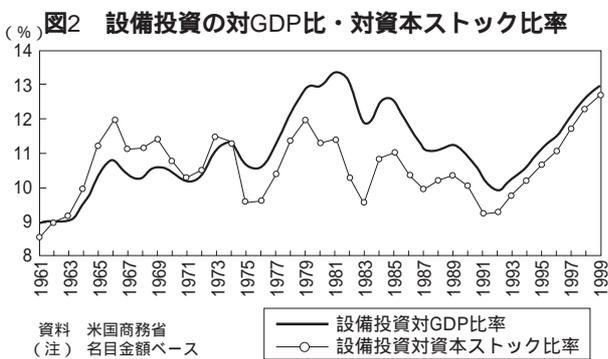
力強さが持続した90年代の設備投資

1992年から2000年にかけての米国の実質設備投資は前年比10%前後という高い増加テンポを維持した。特に情報処理設備及びソフトウェアへの投資の増加率が著しく、99年から2000年にかけて前年比25%を超える伸びを示した(図1)。



名目設備投資のGDPに対する比率は、直近ボトムである92年の9.9%から99年の12.9%へと上昇し、長期景気拡大は民間設備投資に主導されたものと言える(図2)。

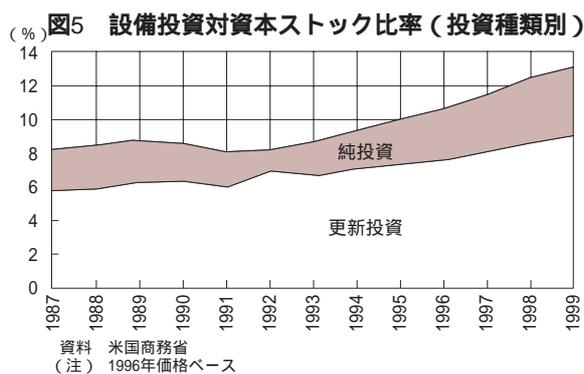
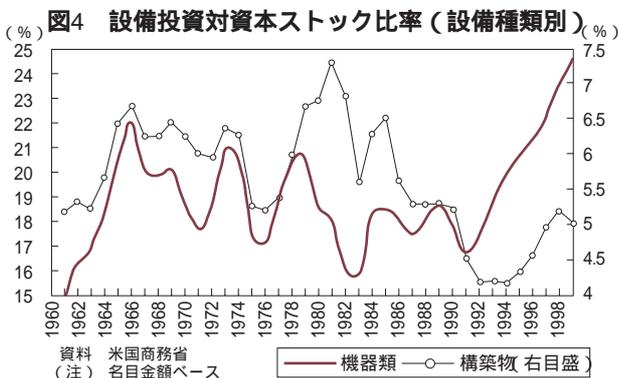
設備投資をI、GDPをYとすると、この設備投資対GDP比率(I/Y)は、資本ストック(K)を絡めると、資本係数(K/Y)と設備投資対資本ストック比率(I/K)の積という形で要因分解できる。まず資本係数は、付加価値産出にあたっての構築物ストックの重要性が弱まったことから、82年以降ほぼ一貫して低下している(図3)。



一方設備投資対資本ストック比率は、92年の9.3%から99年の12.7%と急上昇しており(図2)、設備投資対GDP比率の上昇は、専ら設備投資対資本ストック比率の上昇によるものと言える。さらに設備投資対資本ストック比率を構築物・

機器類別に分解すると、構築物投資対資本ストック比率が低水準で行き来している一方で、機器類投資対資本ストック比率が急角度で上昇している（図4）。

また設備投資対資本ストック比率を純投資（資本ストックの増加分）と更新投資（設備投資額から資本ストックの増加分を除いた部分）に分解すると、92年以降純投資・更新投資ともに資本ストックに対する比率を高めた（図5）。



以上を整理すると、92年以降米国企業は、IT革命を背景に、情報処理機器を中心とした最新設備を積極的に導入して純投資を増加させた一方で、耐用年数が短い情報処理機器を中心に、更新投資を増加させた。

90年代の純投資増加の背景

設備投資（純投資）の決定については、必ずしも確立された議論があるわけではないが、「ストック調整モデル」でこれを説明しようとする考え方が一般的である。今期設備投資を I_t 、

今期末の最適資本ストックを K_t 、前期末の実際の資本ストックを K_{t-1} 、調整係数を a ($0 < a < 1$) とすると、 $I_t = a(K_t - K_{t-1})$ と定義できる。即ち今期設備投資については、望ましい資本ストックと現実の資本ストックの差のうち、一部が実現されるというものである。一部のみが実現される理由は、設備投資は計画や実行に時間がかかるため実現が次期以降にずれ込む、急激に設備投資を増加させると設備の価格が上昇し投資計画に無理が生じる、設備を発注してもベンダーの生産能力の限界から当期中に納品できない、等の可能性があるためである。従って調整係数 a が必要になってくる。この理論を前提に92年以降の純投資増加について、最適資本ストック実現 $K_t - K_{t-1}$ と調整係数 a に分けて考えると以下の通りとなる。

92年から2000年の間（以下、対象期間）企業にとっての最適資本ストック水準 K_t が上昇したと考えられる。この最大の要因は持続的な株価上昇とみているが、その説明の前に株価決定の考え方を整理しておく必要がある。

株価は本来期待配当流列の割引価値として求められる。理論株価を P 、配当を d 、長期金利を r 、リスクプレミアムを ρ 、配当の中長期期待成長率を n とすると、 $P = d / (r + \rho - n)$ と定義できる。91年末から2000年のピーク時までの株価は、S&P500で約3倍、NASDAQで約5倍となった。この間10年債利回りは傾向的にやや低下気味ながら、基本的には5～8%の間を行き来しており、株価に及ぼした影響度はさほど高くない。マクロでみた法人企業の配当額は、対象期間中にほぼ倍増した（92年：1,855億ドル 99年：3,707億ドル）。ただこの水準は2倍になったに過ぎず、これだけでは対象期間中の大幅な株価上昇を説明できない。株価決定の理論式からの推測となるが、安定的な株価上昇を背景に、株式投資に対するリスクプレミアムが下がった可能性がある。また対象期間中に年率10～20%の割合で企業収益が増加したが、投資家がIT革命を背景に、将来大幅

な企業収益の成長が実現すると事前に予想したために（配当性向に大きな変化がないことが前提）、対象期間中に配当の中長期期待成長率が高まったとの想定も可能である。

株価と設備投資の関係に戻るが、ここでは有力な設備投資理論の一つである「トービンの q 理論」を援用する。この q は、「企業の株式市場価額 / 資本ストックの再取得費用」と定義され、純投資 I は q の増加関数となる。 $q > 1$ は設備不足、 $q < 1$ は設備過剰を示す。株価が現存資本ストックの再取得費用よりも高ければ、その企業が持つ収益力が現状規模での収益水準よりも高いと評価されているから、設備投資を拡大すべきだということになる。前段で、対象期間における企業収益の水準が上昇したこと、その中長期期待成長率が高まったことが株価上昇の要因であった可能性がある旨説明したが、この株価上昇が、設備投資を力強く持続的に増加させたと考えられる。さらに株価上昇から生じた資産効果により消費需要が拡大したため、最適資本ストック水準が上昇した、というルートも考えられる。即ち対象期間においては、企業収益成長期待 株価上昇 純投資増加 景気全般の拡大 企業収益増加という好循環が機能していた。また q の定義式からも明らかのように、情報処理設備の著しい価格下落は、資本ストックの再取得費用を低下させ、設備投資の増加を促進した。

次に、対象期間中に調整係数 a が設備投資の阻害要因としてさほど作用しなかった事情として、次の三点が考えられる。第一に、資金調達面での各種制約が緩かったことである。貯蓄不足である米国で資金需要が増大すれば、本来金利上昇が不可避であるが、外国からのクレジット投資や証券投資により潤沢な資金が継続的に供給された。米国当局が「強いドル政策」を掲げたことにより、輸入増大・経常赤字拡大が必要増加の制約にならず、また海外の投資家が安心して米国に投資できた。株価上昇がエクイティファイナンスを促進したこと、及び新興の創

業企業を対象とした私募株を取り扱うベンチャーキャピタルが、リスクテイクを志向する投資家の資金を集めて、新興企業への資金供給に大きな役割を果たしたことも重要である。第二に、技術革新に伴う情報処理設備の著しい価格下落により、価格が設備投資の制約にならなかったことである。第三に、米国IT企業がアジア等を巻き込んだ国際分業体制を確立したことにより、IT製品や部品の多くを輸入することで、これらの需給逼迫を回避したことである。米国の国内PC購入に占める輸入の割合は90年代前半に上昇し、94年以降は60%前後で推移している。半導体産業の例をあげると、米国PCメーカーが、必要な量の半導体につき複数の外国部品メーカーに二重三重の発注を行い（例えば3ヶ月後に納品、2ヶ月後迄は発注キャンセル可という契約を締結する）、最終的に発注をキャンセルされた外国部品メーカーが、部品を発注先以外に売り捌くという例もみられた。半導体需給逼迫時においては、外国部品メーカーにとって販売先に不足がないように適正な販売用在庫の確保さえ難しかった故に、こうした取引形態もさほど問題にはならなかった。この国際分業体制は、米国企業が在庫保有リスクをアジア等に移転させつつ、部品調達を最大限円滑化させるものであった。

純投資を巡る好循環の変調

前述の好循環は、2000年中旬以降景気が減速に転じたことから、変調をきたした。法人企業税引後利益増加率（前年比）は、2000年10 - 12月期以降マイナスに転じた。また株価は上昇力を失っている。最近の株価調整については、以前の投資家の中長期的な企業収益成長率への期待が過大であったとの解釈が可能である。この株価下落により、企業にとって以前同様のエクイティファイナンスが難しくなったことに加え、家計が享受した資産効果も剥落した。

また最近IT企業の過剰投資が表面化している。光ファイバー、ケーブルテレビ回線等を使

い、大量のデータを双方向で高速伝送するブロードバンド通信業界において、企業が、高速ネットワークに対する消費者の需要を過大に見積もって先行投資をした結果、回線の利用度が見通しの半分にも満たず、利用料金の値崩れが起きている。この分野では、将来の成長が確実視されているが、短期的には設備投資が手控えられることとなろう。

次に、企業の資金調達を巡る環境も楽観できなくなった。現在のドル相場を巡る環境を概観すると、米ドルの実効相場指数がここ30年ほどの間の最高値圏で推移しており、米国製造業の競争力低下が深刻化している、景気拡大という従来のドル高の背景が失われつつある、巨額の経常赤字が累積している、等の事実が注目される。仮にドル安が進行した場合、外国からの資金が円滑に流入しなくなり、長期金利上昇・株価下落も相俟って設備投資が資金調達面で大きな制約を受ける可能性がある。

また最近の景気減速や不良債権の増加を背景に、金融機関の企業への貸出基準が厳格化したことも、資金調達の制約になりつつある。

さらに米国企業がアジア等を巻き込んだ国際分業体制に関連して、前述の米国PCメーカーが一定の半導体を外国部品メーカーに対してキャンセル条項付きで発注する方法も、うまく機能しなくなった。即ち半導体への需要減少により、外国部品メーカーがキャンセルされた部品を発注先以外に売り捌けず、大量の部品在庫を抱えるようになった。

また仮にドル安が進行した場合、外国からの設備機器・部品の輸入価格が上昇する可能性も念頭に置く必要がある。

設備投資の短期的見通し

以上の環境変化を踏まえると、純投資は2001年中に調整を続ける公算が高い。図5に戻ると、純投資対資本ストック比率のトレンドは2%前後とみられる。この見方を前提とすると、極め

て大まかな推計に過ぎないが、97年頃以降の設備投資には過剰な部分がある、との解釈が可能である。図5は、この過剰部分のうち一部が調整される可能性を示唆している。

一方、設備投資の中で除却率が高い（耐用年数が短い）コンピュータ・周辺機器（91～99年平均除却率：36.7%）、ソフトウェア（同30.4%）の割合が上昇している。この両者の全設備投資に対する割合は87年には6.7%であったが、2000年には37.6%となった。除却率が高い設備ストックの割合が増加したため、更新投資はある程度の底堅さを維持するであろう。

従って、設備投資の大幅減少は見込みがたいが、短期的調整は不可避とみている。実質設備投資は2001年に前年比5.1%減少し、2002年に前年比0.1%上昇すると見込んでいる（表1）。

表1 米国経済見通し総括表

	単 位	2001年 見通し	2002年見通し		
			上 期	下 期	
実質GDP	%	1.6	2.8	2.3	3.1
個人消費	%	2.8	2.9	2.8	3.0
設備投資	%	-5.1	0.1	-3.4	3.7
住宅投資	%	1.5	0.8	3.2	-1.6
在庫投資	%	-0.7	0.2	0.1	0.1
純輸出	%	0.2	-0.1	0.0	-0.1
輸 出	%	3.0	6.6	7.1	6.1
輸 入	%	1.0	5.6	5.2	5.9
政府支出	%	3.1	3.3	3.5	3.2
貿易収支	10億US\$	-334.0	-342.1	-168.3	-173.8
経常収支	10億US\$	-393.0	-402.5	-198.8	-203.7
消費者物価	%	3.2	2.3	2.5	2.1

（当総研による予測値）

（注）1.貿易収支は財貨・サービス収支。

2.単位が%のものは、前年(同期)比増加(上昇)率

3.在庫投資と純輸出は寄与度

以下、設備投資以外の項目の見通しについて簡記する。鉱工業生産指数の下落傾向等から、一段の雇用調整が進む可能性が高い。これにより根強かった賃金上昇圧力が弱まり、個人所得の伸びが鈍化する。株価下落による資産効果剥落も相俟って、個人消費が減速する。2001年10 - 12月期より減税の消費下支え効果が多少現れるが、今後家計の債務負担の重さが個人消費増加の制約要因となろう。なお今後の株価動向によっては、逆資産効果が強まり個人消費が予測数値よりも下ぶれするリスクを念頭に置く必要がある。（永井 敏彦）