

I-1. 日米マクロ経済構造の比較と成長力格差の分析

【要約】

- ◆ 米国の産業構造は全体としてわが国より成熟化しているが 1990 年代の IT 革命、2000 年代の金融技術の隆盛、足許のシェール革命など、産業の栄枯盛衰と共に活力ある経済が長期に亘って維持されてきた。強みのある産業への傾注、地域毎の産業構造の多様性、個人消費を中心とした需要超過型の経済構造、といったマクロ経済構造がそのバックボーンとして存在している。
- ◆ 日米の成長力格差を成長会計のフレームワークで分析すると、人口、労働時間、投資率、そして全要素生産性の成長率の違いが大きく影響している。

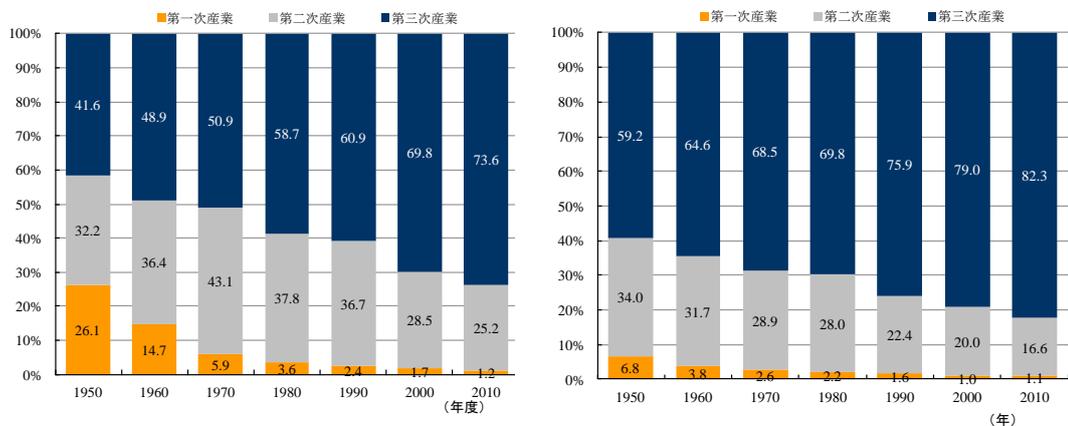
米国経済の競争力の源泉を探る本調査の導入として、本節では、米国経済の特徴や成長性について、マクロ的な視点から日本経済との比較分析を行う。以下では、日米の産業構造、需要構造について概観した後、成長会計のフレームワーク等を用いながら、日米の潜在成長率に格差を生じさせているファクターを明らかにする。

1. 日米マクロ経済構造の変遷と特徴

日米産業構造の時系列比較

はじめに日米の産業構造について概観しよう。【図表 1】は、日米の産業別付加価値産出ウエイトの推移を示したものである。時間の経過と共に産業構造の高度化が進む標準的な変遷経路を辿っている点、結果として経済活動の大宗を第三次産業が占めるに至っている点は日米に共通している。しかし、日本の第二次産業比率が 2010 年時点においても 25% 程度あるのに対し、米国は既に 17% 程度まで低下しており、経済が製造業に依存する程度という意味では差が存在している。わが国の産業構造は 1980 年代の米国のそれに近似しており、米国同様の経路を辿るならば、今後も産業のサービス化が緩やかに進む展開が想定される。

【図表 1】 産業別付加価値ウエイトの推移 (左: 日本、右: 米国)



(出所) 内閣府「国民経済計算確報」、BEA 公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

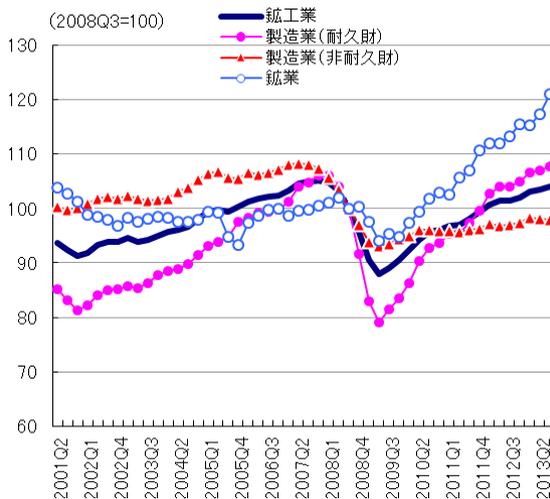
(注) 産業分類は次の通り。第一次産業: 農業・林業・水産業、第二次産業: 鉱業・製造業・建設業、第三次産業: その他(含む公務)

米国製造業を牽引する産業分野

さて、米国における「製造業の復活」が議論の俎上に上がることが近年増えているが、具体的にはどのような産業分野が米国製造業を牽引しているのであろうか。【図表2】は、リーマン・ショックの発生した2008年7~9月期を100としたときの鉱工業生産の推移を示したものである。足許の指数が100を超え、リーマン・ショック以前に比べて生産水準が高まっている産業は鉱業と耐久財製造業であり、非耐久財製造業の生産水準は回復していない。

また、【図表3】では、リーマン・ショック迄と、リーマン・ショック後に生産活動が最も落ち込んだ2009年4~6月期以降に分けて、夫々の産業の生産水準を線形トレンドの上に回帰した結果を示している。鉱業と耐久財製造業は、ショック以前に比べてショック後に回帰線の傾きが大きくなっていることが確認される。特に、鉱業はショック前には略ゼロ成長で推移していたものが、ショック後は明確な成長トレンドに転じている。他方、非耐久財製造業は回帰係数の大きさに明確な変化はなく、リーマン・ショックによって生産水準が下方にレベルシフトして以降、その構造は今日まで変化していない。

【図表2】 米国 IIP の推移



(出所)FRB 公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

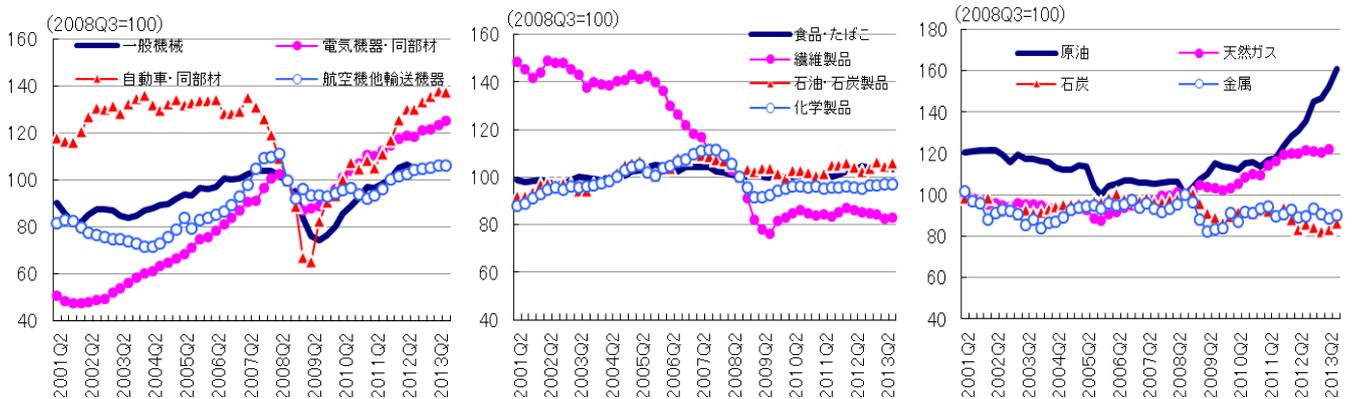
【図表3】 米国 IIP のタイムトレンド回帰係数

	-2008Q3	2009Q2-
鉱工業	0.5	0.9
製造業(耐久財)	0.9	1.6
製造業(非耐久財)	0.2	0.2
鉱業	0.0	1.5

(出所)FRB 公表資料よりみずほ銀行産業調査部推計

以上より、目下の米国製造業を牽引しているのは鉱業と耐久財製造業であるといえようが、【図表4】でよりメッシュを細かく観察すると、リーマン・ショック以前より生産水準が高く、且つ増産モメンタムもある産業は、耐久財のうち電気機器・同部材、及び鉱業のうち原油・天然ガス等である。電気機器・同部材の生産拡大は、スマートフォンやタブレット端末の世界的普及に伴う半導体需要の拡大を背景としており、インテル、クアルコム等が米国内での生産を増やしている結果が現れているものと思われる。また、原油・天然ガスの生産拡大は、言うまでもなく、シェール・ガス、シェール・オイルの商業化成功に伴って米国産の原油・ガスの国際競争力が向上したことがその大きな要因である。

【図表4】 米国 IIP の推移(左: 耐久財、中: 非耐久財、右: 鉱業)



(出所)FRB 公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

ここまでの議論から、以下の二点が指摘できる。一点目は、十把一絡げに「米国製造業の復活」と評価するのは正しくなく、競争力が回復している分野は半導体や原油等に限定されること、二点目は、その限定された分野で生産拡大が実現している背景が、単なる景気循環によるものではなく、スマートフォンやシェール・ガスなど大きな技術革新に付随するものであるということである。

産業構造の差異  
とマクロ的な付加  
価値創出力

さて、次に、産業構造の差異が日米のマクロ的な付加価値創出力の差異とどう関係しているかを整理する。【図表 5】は、日米其々の各産業について産出シェアの高い順にグルーピングし、その粗付加価値率と産出シェアを比較したものである。まず粗付加価値率をみると、各グループの粗付加価値率の水準には日米間でそれほど顕著な差は確認されず、また、日米共に産出シェアの高い産業群ほど高い粗付加価値率を享受している。これ自体は、強みのある産業ほど付加価値創出力が高いという標準的な結果を示しているに過ぎない。但し、続いて産出額の大きな産業が全体の産出額に占めるシェアを捉えると、上位 10 産業のシェアは日本の 40%前後に対し米国は 40%台後半、上位 20 産業のシェアでみると日本の 50%台後半に対して米国は 70%前後に達している。

【図表5】 産出構造と粗付加価値率の日米比較

		日本			米国		
		上位10産業	上位20産業	その他産業	上位10産業	上位20産業	その他産業
粗付加価値率 (%)	1998年	59.3	55.8	47.4	56.6	54.5	49.8
	2003年	58.5	54.2	46.3	60.7	55.5	50.0
	2008年	59.8	51.5	42.0	58.3	53.1	49.1
	2011年	n.a.	n.a.	n.a.	58.8	52.9	51.9
産出シェア (%)	1998年	40.2	56.5	43.5	45.3	68.8	31.2
	2003年	40.4	58.2	41.8	47.8	70.7	29.3
	2008年	38.9	57.9	42.1	46.6	69.5	30.5
	2011年	n.a.	n.a.	n.a.	46.6	70.4	29.6

(出所)JIP データベース、BEA 公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

すなわち、相対的に付加価値率の高いリーディング産業が経済全体を牽引する度合いという意味で日米には差があり、それが結果として日米のマクロ的な付加価値創出力の差に結びついている様子が窺われる。鉄鋼業や自動車産業がわが国等との国際競争に敗れてリーディング産業の座を降りた後も、1990年代のIT革命、2000年代の金融技術の隆盛、そして近年のシェール革命など、米国では時間を通じて産業の栄枯盛衰が起こり、強みのある産業は変容してきた。但し、その時々々のリーディング産業が経済全体に多くの付加価値を齎すまで大きく成長し得てきたという点は、わが国とは異なる米国産業構造の一つの特徴を示すものであろう。

米国産業構造の  
地域的多様性

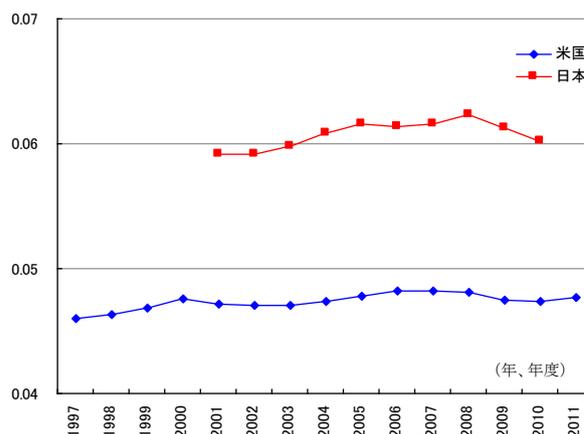
米国の産業構造は、時々々の強い産業に特化することで全体の底上げが為されるという時間を通じた特徴と共に、地域別の産業構造を捉えた場合の面的多様性という特徴も存在する。【図表 6】は州毎の産業別付加価値生産シェアを示したもののだが、カリフォルニア州は IT を中心とする製造業、ニューヨーク州は金融保険業、ハワイ州は不動産や観光関連業というように、米国では地域別に産業構造の多様性があり、強みのある産業も地域毎に明確である場合が多い。翻ってわが国においては、北海道の農畜産業や東海地方の自動車産業など産業構造に地域の個性がないわけではないものの、多くの産業で関東一極集中が顕著に進む中、その他の地域は産業育成がスムーズに進まず地盤沈下を続ける構図が続く。【図表 7】は州・県別の GRP の散らばりの程度について HHI(ハーフィンダール・ハーシュマン・インデックス)を用いて評価したもののだが、米国はわが国に比べて GRP が地域別に散らばっており、面的に多様であることがわかる。

【図表6】 米国主要州の産業別 GRP シェア

	California	New York	Hawaii
All industry total	100.0	100.0	100.0
Private industries	88.2	88.9	75.6
Agriculture, forestry, fishing, and hunting	1.6	0.2	0.7
Mining	0.9	0.1	0.0
Utilities	1.5	1.7	2.4
Construction	3.1	3.0	5.6
Manufacturing	11.4	5.7	1.9
Wholesale trade	5.3	4.9	2.9
Retail trade	6.2	5.2	6.9
Transportation and warehousing	2.3	1.7	3.8
Information	6.7	6.9	2.5
Finance and insurance	5.9	17.4	3.8
Real estate and rental and leasing	15.7	12.2	17.1
Professional, scientific, and technical services	9.1	9.2	4.8
Management of companies and enterprises	1.4	2.3	1.1
Administrative and waste management services	3.0	2.6	3.1
Educational services	1.0	1.8	1.1
Health care and social assistance	6.6	7.8	6.7
Arts, entertainment, and recreation	1.3	1.3	1.0
Accommodation and food services	2.8	2.7	7.7
Other services, except government	2.5	2.2	2.6
Government	11.8	11.1	24.4

(出所) BEA 公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表7】 日米の州・県別 GRP 集中度(HHI)



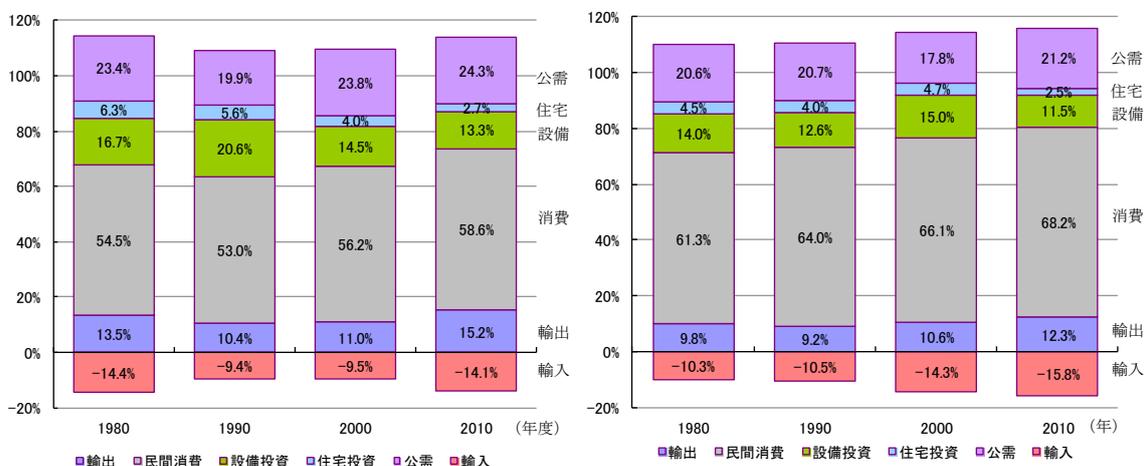
(出所) 内閣府、BEA 公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

日米の需要構造の比較

上記のような産業構造の違いと共に、日米の需要構造にも相応の違いが存在している。【図表8】は、日米の需要項目別付加価値産出ウエイトの推移を示したものである。わが国と比べた時の米国の需要構造の特徴を挙げると、一つには、個人消費主導の経済であることが指摘できる。わが国の個人消費が概ねGDPの55%前後であるのに対し、米国のそれは70%に迫るレベルにある。裏を返すと、資本形成のウエイトがその分日本は高く、米国は低いということであるが、それは日本において資本集約的な製造業のウエイトが高く、米国では労働集約的なサービス業のウエイトが高いことと表裏一体である。このような需要構造は、在庫循環と設備投資循環の両面において米国経済の景気ボラティリティを低下させる効果を齎すため、経済の先行きに関する予見可能性はその分高まる。

また、米国の需要構造を特徴付けるもう一つのポイントが、経常的に輸入が輸出を上回っていることである。これはすなわち国内において需要が供給を構造的に超過していることを意味しており、マクロ的には、わが国のような供給超過型経済に比べて需要の安定性が確保されやすいと評価されることから、生産者にとってはポジティブな環境要因になりうる。このように、日米の需要構造の相違は、いくつかの点で事業環境の差に結びついている。なお、通常であれば、貿易・経常赤字を資本収支黒字でファンディングする国は資本流出を伴う通貨の減価等が潜在的なリスクとして意識されるが、米国の場合、基軸通貨ドルに対する本源的需要がそのリスクを大幅に低下させており、その点も米国の他国にはない強みであるといえる。

【図表8】 需要項目別付加価値ウエイトの推移(左:日本、右:米国)



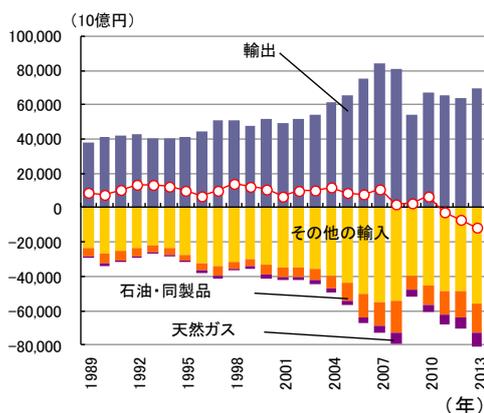
(出所)内閣府、BEA 公表資料より、みずほ銀行産業調査部作成

シェール・ガス開発のマクロ的影響

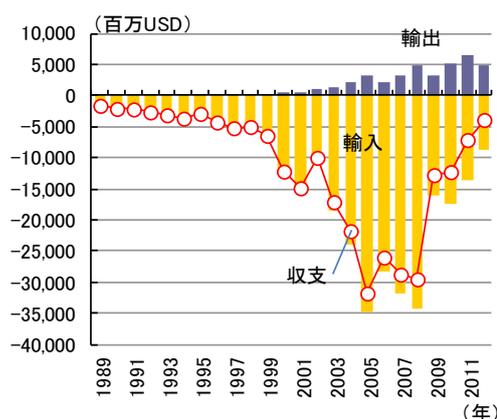
最後に、「米国再評価」を象徴する出来事であったシェール・ガス開発の成功について、マクロ経済的な点からどう捉えるべきかを考えよう。上述のように、シェールガス・オイルの商業生産の拡大が米国の鉱工業生産をリードしていることは間違いない。また、エネルギー貿易に関する近年の動向をみても、米国の立場は明らかに変化してきており、それは我が国との比較においてより顕著になる。わが国の貿易収支は原発事故による石油・天然ガス輸入の増加等を受けて貿易赤字に転落し、安倍政権誕生以来の円安による輸出環境の好転後も黒字転換に至っていない。生産設備の海外シフト、家電分野等での国

際競争力の喪失、高齢化等に伴う内需の質的变化を受けた医薬品等の輸入拡大、などがその背景として指摘出来ようが、【図表 9】にあるように、依然として貿易赤字の主因がエネルギー輸入の拡大にある点は変わらない。他方、米国は引き続き巨額の貿易赤字国であることに変化はないが、リーマン・ショック後の内需減退に加えて、シェール革命による資源輸入の減少等が重なり、赤字額は長期的な拡大傾向が一服して一進一退の状況になっている。米国はもはや天然ガスの自給を達成しつつあり（【図表 10】）、エネルギーの純輸出国に転じようとしている。

【図表9】 日本の貿易収支の推移



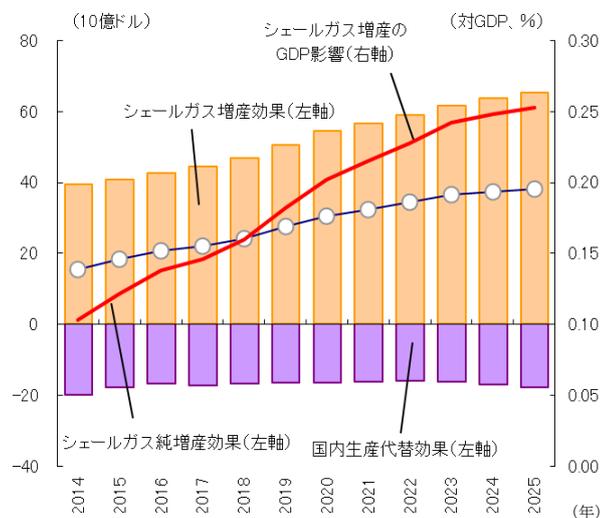
【図表10】 米国の天然ガス貿易収支



(出所) 財務省公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成 (出所) 商務省公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 11】は、米国エネルギー省の長期見通しをベースにシェール・ガス生産拡大の経済効果を試算したものである。増産効果は 2025 年時点で 600 億ドル(2012 年価格)を上回る規模となり、国内産コールベッドメタンガスに減産圧力が加わる点を考慮しても 400 億ドル程度の経済効果を創出するとみられる。15 兆ドル規模の米国経済の巨大さから GDP への影響は 0.25%程度に留まる見込みであるが、7 万人強の雇用創出も期待される。

【図表 11】 シェール・ガス生産拡大の経済効果



(出所) 米国エネルギー省等よりみずほ銀行産業調査部試算

なお、試算はこれまでの産業構造を前提とした簡易なものであり、シェール・ガス開発の成功が様々な新しい需要や産業を生むというような将来の産業連関を考慮したものではない。また、述べるまでもないことだが、エネルギー自給率の向上は、単に経済的な側面のみならず、安全保障等の文脈においても大きな意味を有するだろう。これら、シェール革命に関するより多面的な分析については、後段の Focus1 を参照されたい。

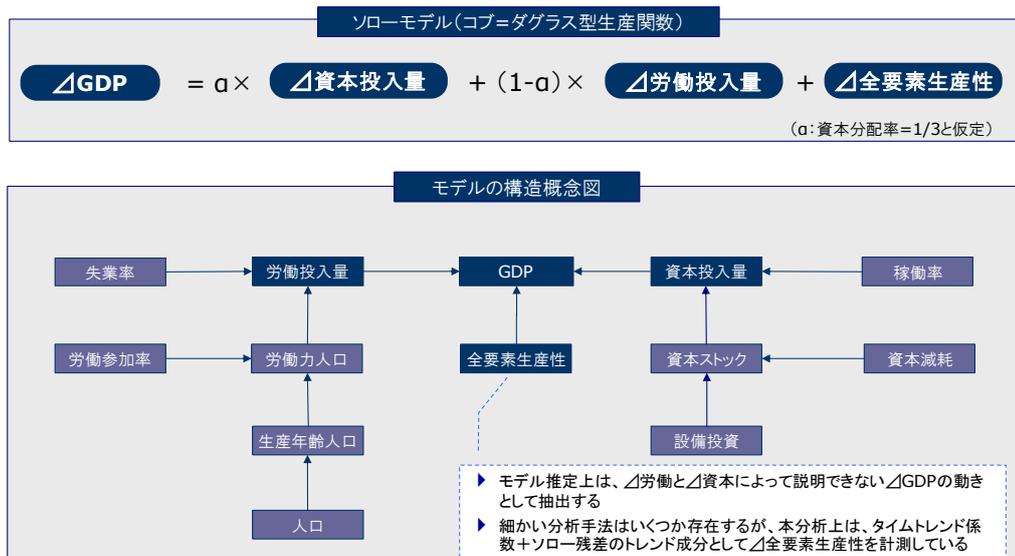
## 2. 成長会計を用いた日米成長率格差の源泉分析

ここまでわが国と比較した米国経済構造の特徴につき概観してきたが、続いて、より分析的に、日米の経済成長率に構造的格差を齎している要因について、成長会計のフレームワークを用いて評価することを試みる。日米それぞれについて【図表 12】に示すような標準的なモデルを利用した潜在成長率の推定を行い、潜在成長率の格差がどのような生産要素の変動差に起因しているのかを捉える。

### 分析モデルのフレームワーク

なお、推定の細かい条件設定は概ね草場(2007)を踏襲しており、紙幅の制約上ここで詳述はしないが、ポイントについてのみ簡単に述べると、GDP 成長率が労働投入量変化率と資本投入量変化率のツーフクター及び全要素生産性成長率によって規定され、労働分配率+資本分配率=1とする一次同次のコブ=ダグラス型ソローモデルを仮定する。資本分配率は、推定によって求めることも可能だが、多くの先行研究によって長期平均的水準と推定されている1/3を仮定する。また、全要素生産性成長率は、線形のタイムトレンド係数にHP フィルターによるソロー残差のトレンド成分を加えた系列とする。このような設定を行った上で、現実の労働・資本投入量と実質 GDP の時系列データによって全要素生産性成長率の系列を求め、最後に労働・資本の夫々についてインフレを発生させないという意味での潜在投入水準を求め、それをモデルに当てはめて潜在 GDP 成長率を求めている。

【図表12】 成長会計の概念



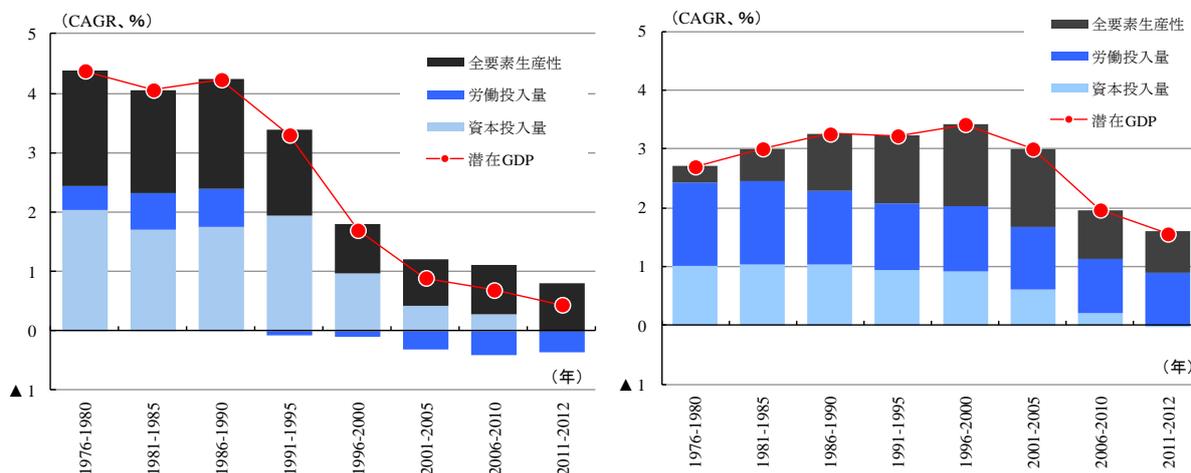
(出所) みずほ銀行産業調査部作成

日米の潜在成長率

さて、はじめに、このような作業によって推定された日米の潜在 GDP 成長率についてみていこう(【図表 13】)。日本の潜在成長率はバブル期以降大幅に低下し、足許では 1%を下回っているとみられる。潜在労働投入量が緩やかな現状トレンドを辿る中、潜在資本投入量の急激な伸び悩みと全要素生産性の伸び率縮小が加わり、言わばトリプルパンチで成長力が減退している。一方、米国は資本と労働の着実な投入に加えて IT 革命による生産性向上等も加わり、2000 年代半ばまで 3%を上回る潜在成長率を維持していたとみられる。サブプライム金融危機以降は潜在資本投入量の伸び率縮小を背景として潜在成長率も 1%台に低下している模様であるが、それでもわが国とは 1%以上の構造的な成長率格差が存在している。

このような日米格差は、潜在成長率を規定するどのようなファクターの変化をその源泉としているのだろうか。少しメッシュの細かい観察によってそれを抽出していこう。

【図表 13】 潜在 GDP 成長率の推移(左:日本、右:米国)

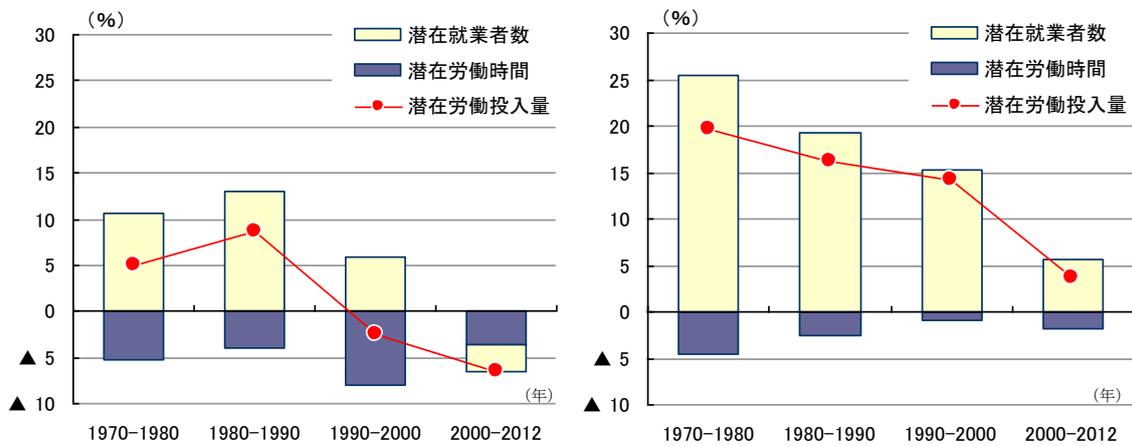


(出所)内閣府、BEA 公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

潜在労働投入量の変化に関する日米比較

まず潜在労働投入量について考える。【図表 14】をみると、日本の潜在労働投入量は 1970 年代を通じて 5%、1980 年代には 8%程度の伸び率を示したものの、1990 年代に減少に転じ、2000 年代以降はその傾向がますます顕著になっている。潜在労働投入量は潜在就業者数と潜在労働時間の積であり、夫々の寄与度を捉えると、潜在労働時間は過去 40 年間を通じて減少傾向にあり、労働投入に負の圧力を加え続けてきている。加えて、2000 年代に入ると潜在就業者数も純減に転じている。「働く人の数も、一人ひとりが働く時間も減っている」のが日本経済の現状である。一方、米国の潜在労働投入量は、潜在就業者数の傾向的な拡大に支えられて増加傾向が続いている。潜在就業者数は 1990 年代まで年率 1.5~2.5%の高い伸びを記録し、ここ 10 年は増加テンポが緩やかになっているものの、いずれの時期においてもわが国の伸び率を大きく上回っている。また、潜在労働時間は時間を通じて減少傾向にはあるが、わが国ほど大幅なものではない。これらの結果、この 10 年間に限っても、日米の潜在労働投入量には年率 1%程度の差が生じている。

【図表14】 潜在労働投入量変化率の推移(左:日本、右:米国)

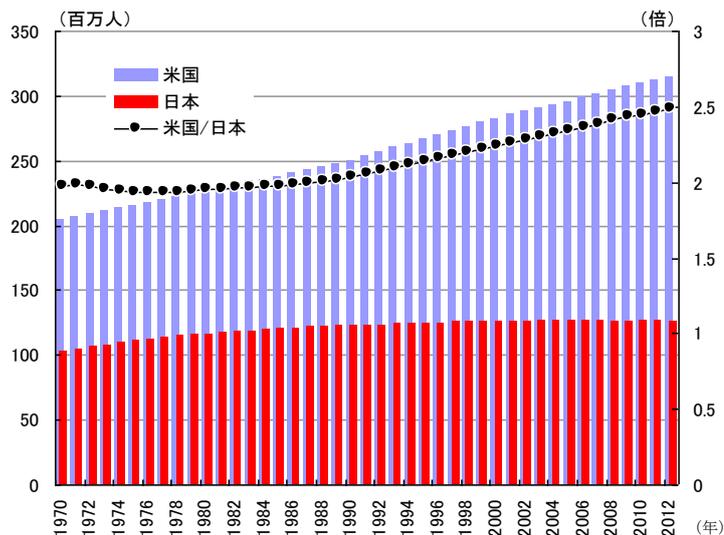


(出所)内閣府、BEA 公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

人口要因

潜在就業者数は、人口×生産年齢人口比率×潜在労働力率×(1-失業率)として計測される。続いて、これらのうち、日米の潜在就業者数変化率格差を生む主因となっているファクターについて検討しよう。はじめに人口については、【図表15】に示すように、1990年代前後まで日米の人口格差は2倍程度で推移し、人口要因は成長率格差に結び付く要因とは言い難かった。しかし、それ以降、米国の人口がコンスタントに増加を続ける中でわが国の人口は横ばいから減少に転じ、足許の人口格差は2.5倍まで拡大している。他の条件が不変のとき、人口要因によるこの20年の日米の潜在成長率格差は年率0.62%pt程度に及ぶと試算される。

【図表15】 日米の総人口の推移

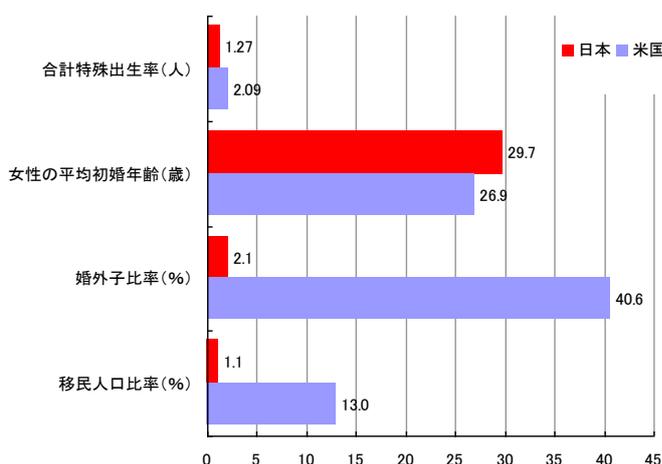


(出所)国際連合公表資料よりみずほ銀行産業調査部作成

このような人口格差の背景としては様々な要因が考えられるだろう。代表的には、【図表 16】にあるように、わが国の女性は米国に比べて初婚年齢が高く、また、婚姻を前提としない出産も極めて限定されており、これらの結果として合計特殊出生率に大きな差が生じている。また、このような自然体での人口動態格差に加えて、海外からの人口流入にも著しい差があり、米国の人口の 1 割超が移民であるのに対し、日本は 1%程度に留まっている。

団塊ジュニア世代の中心が 40 歳代になり、以降は世代を経るごとに人口が減少していくことから、若年世代の出生率を向上させる政策努力を行った場合でも、マクロ的な出生数の回復には結び付きにくくなっている。従って、人口要因による経済成長率の落ち込みを回復させるには、海外の人的資源をいかに取り込むかというのは大きな課題であり、目下、政府でも本格的な移民受入の是非について検討が始まっているところである。本稿でも、諸外国の移民政策のレビューを通じてわが国へのインプリケーションを探る作業を後掲 Focus2 として纏めたので、参照されたい。

【図表 16】 人口動態に影響する諸要因の日米比較



(出所) 国際連合、OECD 公表資料等より、みずほ銀行産業調査部作成

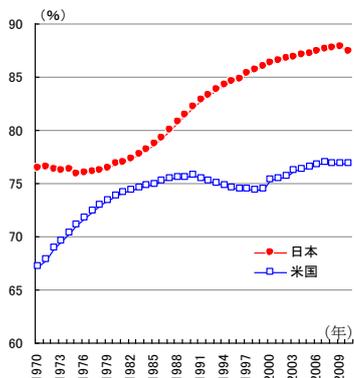
(注) 合計特殊出生率は 2005-2010 年平均の国連推計。平均初婚年齢は日本が 2010 年、米国が 2009 年。婚外子比率は 2008 年、移民人口比率は 2011 年

#### 生産年齢人口比率要因

続いて、生産年齢人口比率について考えよう。全人口に占める生産年齢人口(日本:15 歳以上、米国:16 歳以上)<sup>1</sup>の比率は日本が米国に比べて常に高く、且つ、このところその差が拡大している(【図表 17】)。一見すると日本がより効率的に労働を生産活動に投入出来るポジションにあり、他の条件が不変ならば、この 20 年で生産年齢人口比率の変動によって日本は米国に比べて年率 0.14%pt ほど潜在成長率が押し上げられたということになる。但し、【図表 18】で生産年齢人口の年齢階層別内訳をみると、男女共に日本は高齢者層の比率が高い点に留意を要する。

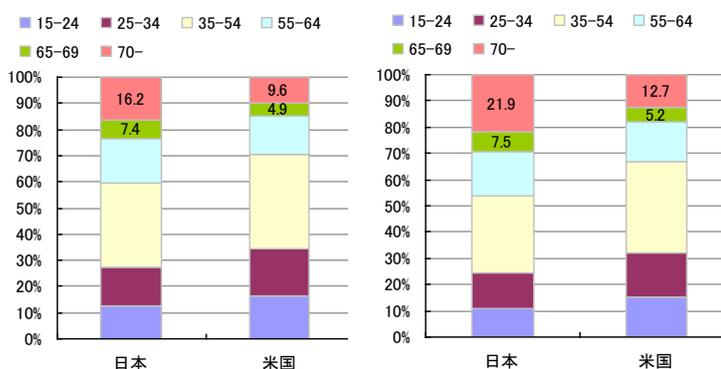
<sup>1</sup> 生産年齢とは、生産活動に従事出来る年齢のことであり、一般的には義務教育を終えるまで世代及び高齢者世代を除く年齢(15~64 歳)のことをいう。但し、近年は高齢化と共に高齢者雇用も進展し、現役世代と高齢者世代の垣根が曖昧になっており、高齢者世代を生産年齢に含んで考えた方がよい場合もある。本稿もそのような考え方にに基づき生産年齢人口を定義している。

【図表17】生産年齢人口比率の推移



(出所)厚生労働省公表資料等より  
みずほ銀行産業調査部作成

【図表18】生産年齢人口の内訳(左:男性、右:女性)

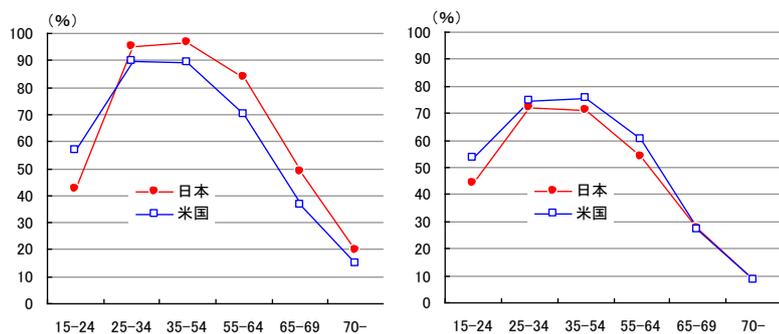


(出所)厚生労働省公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

労働力率要因

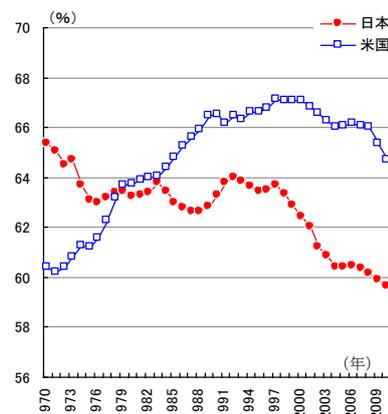
【図表 19】は日米の労働力率を年齢階層別に比較したものである。労働力率とは、生産年齢にある者のうち、労働市場に参入する意思のある者の割合をいう。男性については、若年層を除く各年齢階層別で日本は米国より労働力率が高く、生産年齢にある人材をより効率的に労働力として利用していることが分かる。他方、女性は若年層、壮年層において米国の労働力率が日本を上回っており、女性活用の程度では依然としてやや米国に分がある。総じてみると、各年齢階層における労働力率は日本の方がやや高いが、上述のように、日本では労働力率の極端に低い老年層の人口ウエイトが高いため、加重平均した労働力率は趨勢的に低下しており、米国との成長力格差を生む要因になっている。他の条件が不変のとき、ここ 20 年の労働力率の変動によって日本は米国に比べて年率▲0.06%pt ほど成長率が押し下げられている。

【図表19】2010年の労働力率(左:男性、右:女性)



(出所)総務省公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表20】日米の労働力率の推移

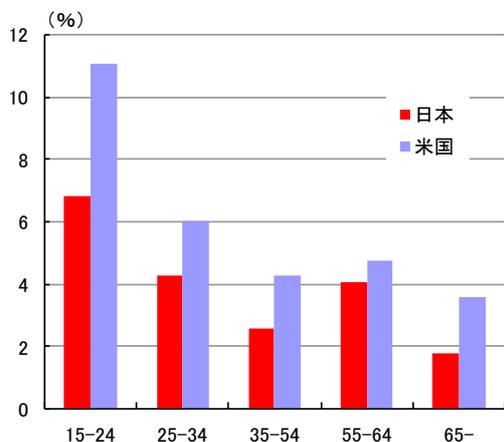


(出所)総務省公表資料等より  
みずほ銀行産業調査部作成

失業率要因

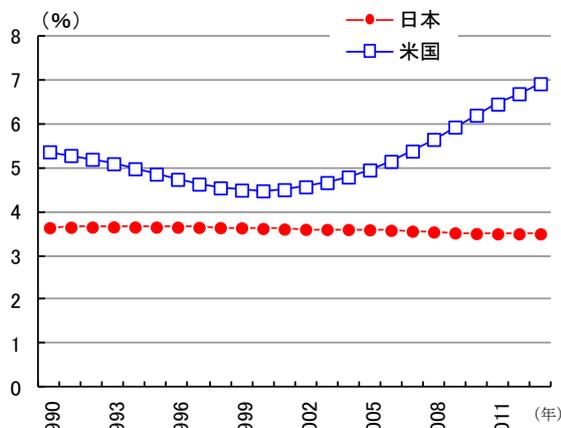
潜在就業者数に変化を齎す最後の要因として潜在失業率の変化について考える。【図表 21】にあるように、日本の潜在失業率は各年齢階層において米国を下回っており、労働意欲のある労働者が生産活動により効率的に従事する環境にあると評価できる。また、近年、米国経済においては、潜在失業率がそれ以前に比べて上昇しているとみられる。潜在失業率の水準は推定誤差等の存在に留意して幅を持って捉えるべきではあるものの、今次推定をベースにすると、他の条件が不変のとき、ここ 20 年の潜在失業率の変動により、日本は米国に比べて年率 0.05%pt ほど成長力が押し上げられているとみられる。なお、米国の失業率が構造的に高いことは、一面では労働市場がより柔軟であるとの評価が可能であり、それが生産性の低い産業から高い産業への労働移動を円滑にしているという点にも留意する必要がある。

【図表 21】 年齢階層別の潜在失業率(2010 年)



(出所) 総務省公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表 22】 潜在失業率の推移

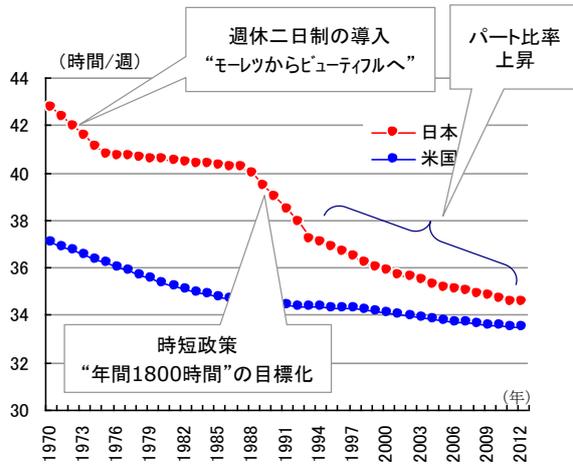


(出所) 総務省公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

労働時間要因

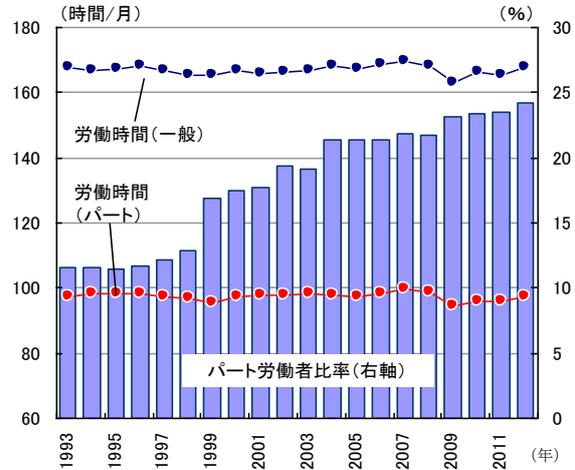
前掲【図表 14】に示したように、わが国の潜在労働投入量が米国に比べて目立って減少しているのは、潜在就業者数の変化だけではなく、潜在労働時間の変化によるところも大きい。【図表 23】は日米の潜在労働時間の推移を示しているが、高度経済成長を経験して以降、現在まで日本の労働時間の減少は大きく三つの局面によって捉えられる。1970 年代の週休二日制導入、1980 年代末からの時短政策の実施、1990 年代以降のパートタイム労働者比率の向上である。特にこの 20 年間は、一般労働者、パートタイム労働者夫々の労働時間は特に変化していないが、パートタイムとして雇用される労働者の比率が全体として高まる中で、加重平均したマクロの労働時間が減少する傾向が続いている(【図表 24】)。労働時間の減少それ自体は「生活の質の向上」や「働き方の多様化」が実現されてきたことを示すものであるから、必ずしもネガティブに評価することではないだろう。但し、生産活動への従事時間が減少すれば成長力に対する負の圧力になることは明らかであり、他の条件が不変のとき、労働時間要因によって齎されたこの 20 年間の日米の成長率格差は年率 0.3%pt に及ぶ。

【図表23】 日米の潜在労働時間の推移



(出所)厚生労働省公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

【図表24】 日本の労働時間とパート比率

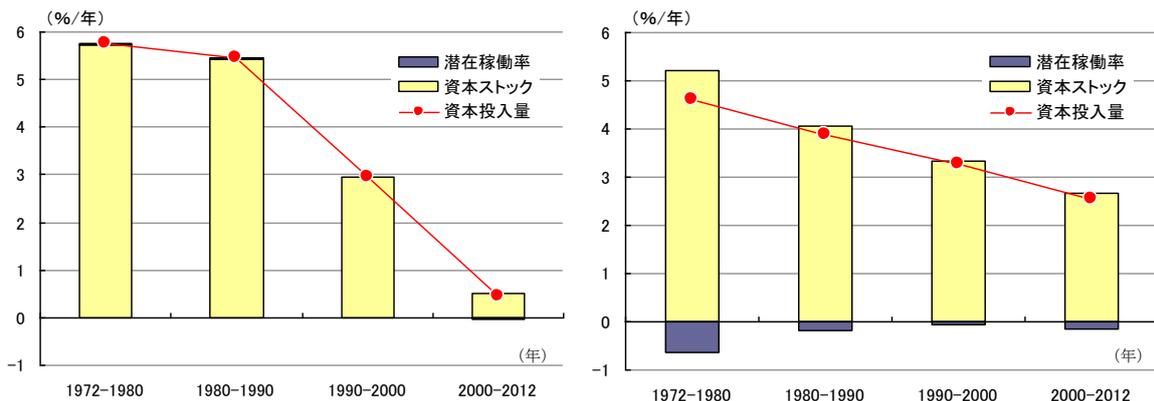


(出所)厚生労働省公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

潜在資本投入量  
の変化に関する  
日米比較

潜在労働投入量に関する分析に続き、潜在成長力に影響するもう一つのファクターである潜在資本投入量の変動についての日米比較を行う。潜在資本投入量は資本ストック量×潜在資本稼働率として計測される。【図表25】でその変化をみると、まず、日米共に資本投入量の殆どは資本ストック量の変化によるもので、潜在資本稼働率は趨勢的にみて大きな変動はない。日本の資本ストックは1990年代まで米国を上回る伸びを記録してきたが、その後下方屈折し、足許10年間は年率1%を下回る極めて緩慢な伸び率に留まっている。米国の資本ストックも伸び率は緩やかに低下しているが、依然として年率2~3%の成長を維持しており、日本との差は明確である。

【図表25】 潜在資本投入量変化率の推移(左:日本、右:米国)



(出所) JIP データベース等よりみずほ銀行産業調査部作成

資本ストックの新  
陳代謝

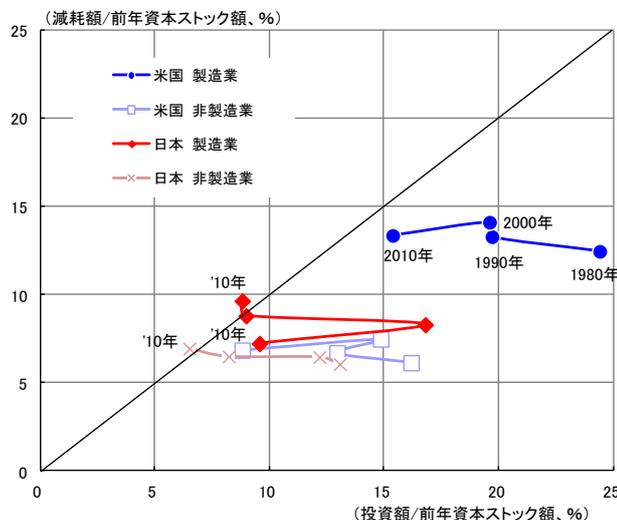
日米の資本ストックの変化に差が生じている背景について考えよう。資本ストックは設備投資額と資本減耗額によって規定される。そこで【図表26】で製造

業と非製造業に分けて日米の資本ストックに対する投資額・減耗額の水準を比較すると、まず日米の共通点としては、製造業・非製造業を問わず、減耗率は時間を通じてさほど大きくは変化しておらず、資本ストックの変化に主に影響しているのは投資率の変化であることがわかる。続いて、米国の製造業は投資率と減耗率がいずれも日本の製造業より高い。これは、資本設備の新陳代謝がそれだけ活発であることを意味している。非製造業については製造業ほど日米の違いは明確でないが、やはり時間を通じた傾向としては米国の資本設備は新陳代謝がやや活発である。このような日米の違いは、一つには産業構造の違いが反映されている結果ということもいえようが、同時に、個々の産業における米国の資本生産性の高さ、或いは米国の産業構造そのもののダイナミズムを示唆するものでもあるだろう。

日米の投資率と減耗率

2010年時点の米国製造業の投資率は15.4%、減耗率は13.4%であるから、資本ストックは2%の純増である。これに対し、わが国製造業は投資率8.8%、減耗率9.7%で▲0.9%の純減になっている。従って、製造業で2.9%ptの投資率格差が生じている。同じく非製造業では、米国が投資率8.8%、減耗率6.9%で1.9%の純増だが、日本は投資率6.5%、減耗率6.9%で▲0.4%の純減であって、日米に2.3%pt程度の格差が存する。つまり、製造業も非製造業も、米国は資本設備が新陳代謝されながら純増する好循環が発生している一方、日本では古い資本設備が使い回されつつ全体としては資本ストックが純減する縮小均衡経路を辿っており、これがマクロ的な潜在成長力格差を生む一つの要因になっているといえる。

【図表26】日米の設備投資率、資本減耗率の変遷

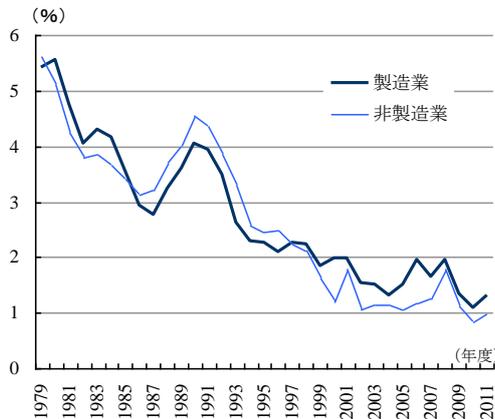


(出所) JIP データベース等よりみずほ銀行産業調査部作成

日本の投資率が伸び悩む背景

なぜわが国の投資率は米国に比べて低いのだろうか。設備投資に影響を与えるファクターは多数存在すると考えられ、例えばマクロ経済分析においては、期待成長率の変化、収益・キャッシュフローの変化、といったファクターが設備投資に強く影響するというのがスタンダードな議論である。わが国企業の考える中長期的な期待成長率は低下傾向を続けており(【図表27】)、このような状況においては資本コストを上回る収益を確保することを期待しにくいいため、企業が設備投資よりも投資家への利益還元や現預金の蓄積を選択しがちになるのは当然である。

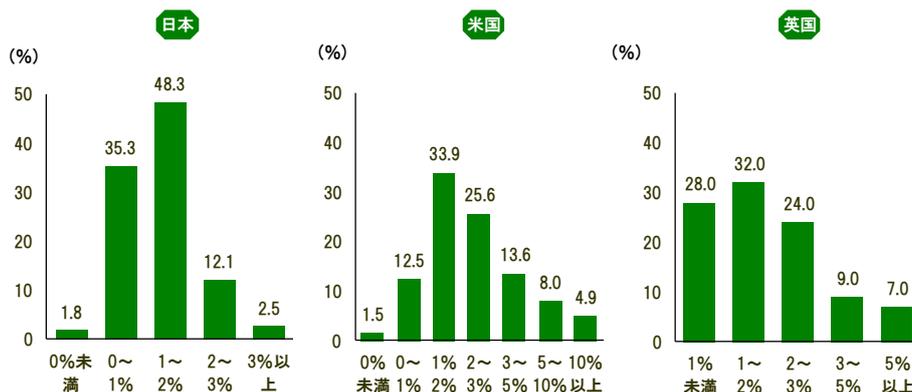
【図表27】 日本企業の中長期的な期待成長率の推移



(出所) 内閣府「企業活動に関するアンケート調査」よりみずほ銀行産業調査部作成

設備投資の低迷は、このような事業者側のマインドや懐事情に依るところが大きいですが、加えて、日本の場合、コーポレートファイナンスの懐が米国ほど深くないという金融的な背景が議論に上ることもある。【図表 28】は日米英の中小企業向けの貸出件数について、貸出スプレッド水準毎の度数分布を示したものであるが、米国や英国においては、利鞘の低いローリスク・ローリターン型の貸出から利鞘が 5%、10%を上回るハイリスク・ハイリターン型の貸出まで、多様な貸出市場が存在しているが、わが国の場合、8 割超の貸出が 0~2%のローリスク・ローリターンのゾーンに集中している。このように、リスクマネー供給の多様性に関する日米格差も、間接的に企業の財務活動の円滑性の差を通じて投資率の格差に影響している可能性があるだろう。この点については、後ほど【Focus4】としてより詳細な分析を行っているので参照されたい。

【図表28】 中小企業向け貸出スプレッドの日米英比較



(出所) 国民生活金融公庫「中小企業の銀行借入れに関する実態調査」(2000年)、FRB, 1998 *Survey of Small Business Finances*、Warwick Business School, 2004 *UK Survey of SME Finances* よりみずほ総合研究所作成

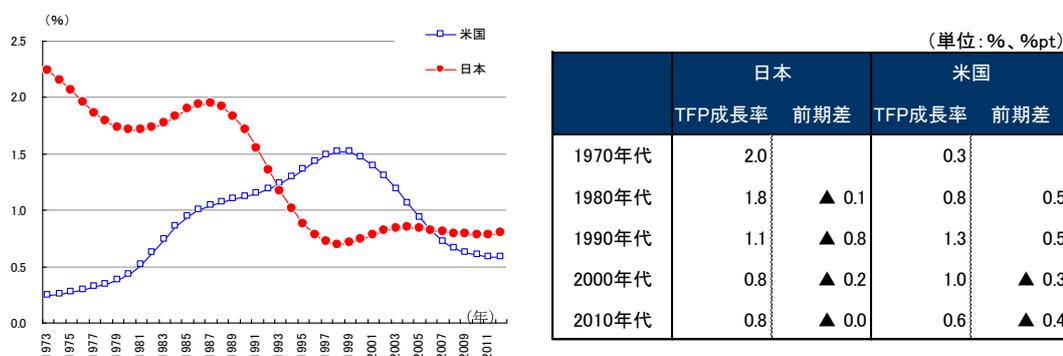
(注1) 貸出件数ベース。英国はタームローンが対象

(注2) スプレッド=貸出金利-基準金利。基準金利は、日本が短プラ、米国は個々に異なるが9割はプライムレート、英国は各行基準金利

全要素生産性成長率の日米比較

最後に、全要素生産性成長率について日米の比較をしよう。全要素生産性成長率は、労働投入量の変化と資本投入量の変化に依らない潜在GDPの変化率を捉えたものであり、生産要素の量的ではなく質的な成長によってどれほど経済が成長したのかを表している。【図表 29】をみると、日本の全要素生産性成長率は1980年代まで2%前後の高い伸びを記録したが、バブル崩壊後2000年代初頭まで、雇用・設備・債務の所謂「三つの過剰」に苛まれる過程でその勢いは急激に低下した。そして、全要素生産性成長率はその後も大きく回復することなく、足許まで1%を幾分下回る水準で低位安定が続いている。米国は、製造業分野でわが国等に対する競争力を失って生産性が伸び悩んだ時期を経て、1980年代から再び全要素生産性の伸びが高まり始め、1990年代のITイノベーションを背景に高生産性経済への転換に成功した。尤も、信用バブルがサブプライム金融危機以降に崩壊して以降、足許の全要素生産性はわが国同様に伸び悩んでいる。

【図表29】 日米の全要素生産性成長率の推移



(出所) 内閣府公表資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

バブル経済は、一旦それが弾けると構造的な供給過剰の調整圧力によって資本や労働の生産性が低迷するという点は日米に共通している。その意味では、【図表 30】は所謂バブルを未然に防ぐことが、その後の全要素生産性成長率の急低下を通じた構造的な成長力の衰えを防ぐ意味で重要であるということを示唆しているといえるだろう。

産業別の生産性・収益性格差

但し、ここで注目したいのは、わが国以上に成熟化した米国経済が、1980年初頭から2000年代前半に至るまで長期に亘って右肩上がりの生産性成長を実現したという点である。この20年間、わが国は全要素生産性成長率の差によって年率▲0.26%ptほど米国より低い経済成長に甘んじてきた。【図表 30】では、産業別の全要素生産性成長率を簡易に試算し、その比較を行っている。各産業によって濃淡はあるが、製造業におけるエレクトロニクス(電子・電気機器、半導体等部品など)、非製造業における金融・保険や情報・通信など、この十数年を振り返って経済成長を牽引してきた産業分野において、米国産業の生産性向上の程度はわが国を大きく凌駕している。また、海外オペレーションを含む企業活動の生産性を売上高営業利益率で比較するとそれは一層顕著であり、自動車などごく一部の産業を除き、米国産業・企業の相対的な強さは明らかである(【図表 31】)。

【図表30】 日米の産業別全要素生産性成長率(左:製造業、右:非製造業)

(年率、%)	日本	米国
石油・石炭	▲ 0.9	0.4
金属	▲ 0.6	0.1
化学	0.0	0.6
紙パルプ	▲ 0.2	1.9
機械	0.3	1.6
エレクトロニクス	2.9	12.3
自動車	0.6	4.1
その他輸送用機器	0.7	1.4
家具・装備品	▲ 1.3	▲ 1.1
食品・たばこ	0.1	▲ 0.6
繊維・皮革製品	▲ 0.9	1.0
ゴム・プラスチック	0.2	0.4

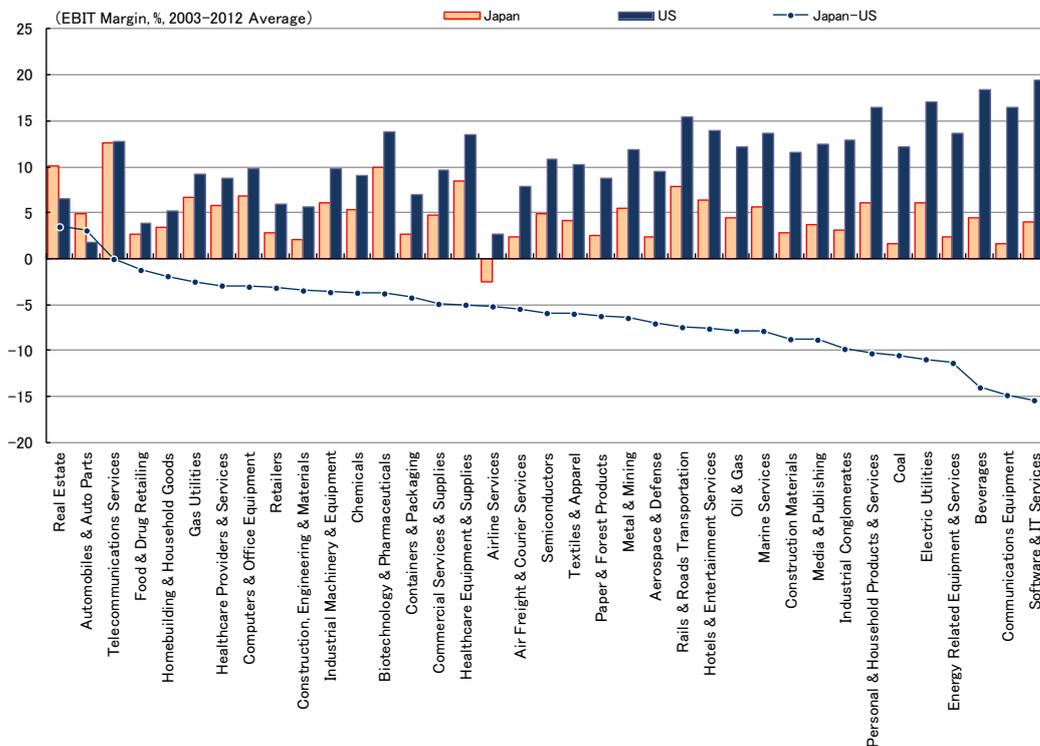
(年率、%)	日本	米国
鉱業	0.4	▲ 1.5
ユーティリティ	0.4	▲ 0.5
土木・建設	▲ 0.2	▲ 2.9
卸売	▲ 0.2	1.2
小売	0.4	0.0
金融・保険	▲ 1.0	1.8
不動産	0.1	0.6
運輸・倉庫	▲ 0.3	▲ 0.3
情報・通信	1.0	4.1
飲食・宿泊	0.0	▲ 1.1
教育	▲ 2.4	▲ 2.3
医療・介護	0.2	▲ 1.0

(出所) JIP データベース、米国商務省等よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1) 日本は 1995 年～2010 年までの 15 年平均、米国は 1997 年～2012 年までの 15 年平均

(注2) 日本は JIP データベースの推計値。米国は産業別 GDP、雇用者数、資本ストックデータよりみずほ銀行産業調査部推定。産業分類を概ね対応させるために 2010 年の名目 GDP シェアで加重平均

【図表31】 日米の産業別営業利益率(2003 年～2012 年平均)



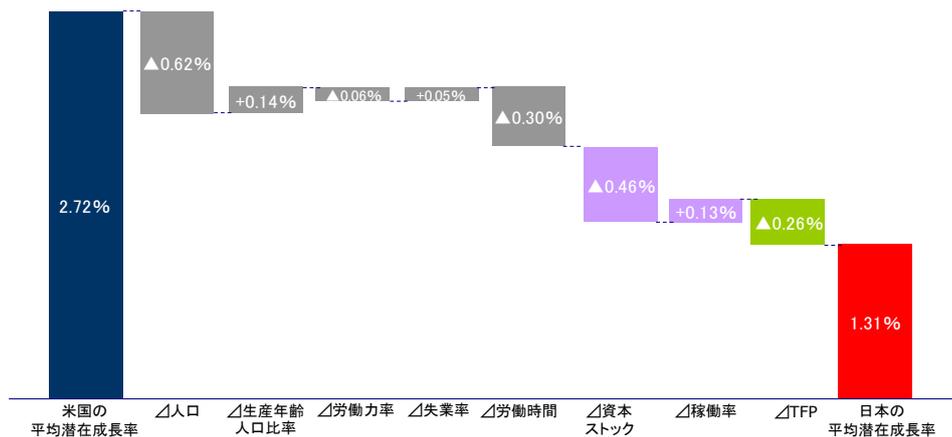
(出所) ロイター社データよりみずほ銀行産業調査部作成

全要素生産性を巡るこのような日米格差は何故生じるのか。その源泉は必ずしも一つに定まるものではなく、産業組織、産業政策、制度・規制など様々な要因の重畳的作用によるものであろう。この米国経済が内包する構造的な強みを探り、理解を深めていくことが本調査を貫くテーマであり、以下、Focus3において産学連携の観点からイノベーション創出に向けた米国の仕組みについて検討した後、第II章以降の各章において、様々な視点から日米の産業競争力、生産性格差の背景に関する肌理の細かい比較分析を行ってきたい。

成長会計分析の  
まとめ

さて、最後に成長会計を用いた日米の成長力格差分析のまとめを行っておこう。【図表32】は、過去20年間の日米の平均的な潜在成長率、及び日米格差を要因分解したものである。過去20年のわが国の平均潜在成長率は年率1.31%、米国は同2.72%であった。そして、概ね1.4%ptの格差を8つの要因に分解すると、人口、労働時間、資本ストック、全要素生産性の変化が日米格差を齎してきた4大要因といえることができる。無論、夫々の要素は互いに完全に独立しているわけではなく、例えば人口が減少するという見込みが企業の設備投資行動に影響するというような相互連関が存在するから、各要素の影響度合いは大まかな目安程度に捉えられるべきだが、それでも、政策的な優先度を議論する上では一つの示唆を与えるものだろう。例えば、女性や高齢者の労働力率を引き上げる政策は、重要な論点ではあるが、それだけで人口減少の大きなインパクトを相殺できるものではないだろう。或いは、生産性の向上を伴う労働時間の減少は生活の質を引き上げる効果があるが、現実には、日本は米国より早いテンポで労働時間の減少を進めたものの、それは資本装備率や全要素生産性成長率のキャッチアップを伴ってこなかった。このことは、潜在成長力を維持・向上させる観点からマクロ的な労働時間をどうコントロールし、他の生産要素とバランスさせていくかということが、政策課題としてより意識されなければならないことを示唆している。

【図表32】 過去20年の平均潜在成長率の日米比較



(出所) 内閣府公表資等よりみずほ銀行産業調査部推計

(素材チーム 兼 総括・海外チーム 草場 洋方)  
hirokata.kusaba@mizuho-bk.co.jp