

第2部 公共投資の需要創出効果(フロー効果)

| | |
|-----------------|-------|
| 慶應義塾大学経済学部教授 | 吉野 直行 |
| 慶應義塾大学経済学部研究助手 | 亀田 啓悟 |
| 建設政策研究センター主任研究官 | 金井 甲 |
| 同 事務官 | 榎 裕康 |
| 同 事務官 | 武藤 祥郎 |

第1章 本研究の目的

I. フロー効果とは何か

近年、財政政策に関する議論が日本のみならず世界的にも活発になってきている。例えば、EU統合に関して、93年のマーストリヒト条約では財政赤字をGDPの3%以内にすることと、政府債務残高がGDPの60%以内であることが義務づけられている。また、アメリカでは96年3月の大統領予算教書、ならびにこれに対する議会提案のなかで2002年を期限とする財政収支均衡を目指している。

これに対し日本では財政政策の効果に関して様々な議論がなされている。95年度の経済白書では、「総需要管理政策としての財政政策の有効性は弱まったと判断できない」としている。それに対し、財政制度審議会「財政政策の基本問題に関する報告」

(95年12月)では、「例えば、冷戦の終了、東アジアなどの新興経済国の急速な発展は、約20億人もの人々の世界市場への参入を意味し、世界的な需要・供給構造の変化をもたらし、変動相場制への移行、国際資本移動の自由化、グローバル化によるマーケットの価格調整機能の向上等と相まって、財政政策の需要換気効果を相当程度減殺するようになっている」と指摘されている。

また、財政構造改革の流れを受けて、97年6月には政府与党財政構造改革会議での最終報告を受けて、政府において財政構造改革の推進方策が策定され、臨時国会では「財政構造改革の推進に関する特別措置法」が可決、成立した。これら推進方策及び財政構造改革法では、1998年度から2000年度の3年間を集中改革期間として一切の聖域なしで歳出の改革と縮減に取り組むこととされている。これを受けて公共投資についても、公共投資基本計画の3年延長等により毎年度の投資規模の実質的な縮減を図ることとし、98年度に対前年度比7%の削減、さらにその後2年間についても前年度比マイナスとすることとされている。

しかし、「家計や企業の景況感には厳しさが増し」(98年1月月例経済報告)てくるようになると、減税や財政支出を行って景気の回復を促すべきとする議論がおり、97年12月に政府は2兆円規模の特別減税を行うことを決定した。これは、政府が支出を増加させたり減税したりするだけで、短期的に経済が回復するといわれているためである。この節では、財政支出の拡大が景気対策として用いられる理由を、ごく簡単に紹介する。

1. 財政支出の効果－乗数理論について－

(1) 投資乗数の大きさ

ケインズは、その主著である『雇用・利子および貨幣の一般理論』において、公共投資の効果について以下のような記述をしている¹。

「もし大蔵省が古い壺に銀行券をつめ、それを廃炭坑の適当な深さのところへ埋め、次に都会のゴミで表面までいっぱいにしておき、幾多の試練を経た自由放任の原理に基づいて民間企業にその銀行券を再び掘り出させる（中略）ことにすれば、もはや失業の存在する必要はなくなり、その影響のおかげで、社会の実質所得や資本資産もおそらく現実にあるよりもはるかに大きくなるであろう。」

このように、ケインズは、政府の事業として、ピラミッド建築や貴金属の探索のように、それ自体が目的を持たないと思われるような事業であっても、民間の経済活動を阻害しないようなものであれば、失業が減少するなど経済にプラスの効果を与えるとして指摘した。

こうした指摘の背景には、財政支出の増大が支出額以上の効果を経済にもたらすという乗数効果の理論がある。以下では、乗数の大きさを導くために、総所得と総支出において以下のような関係が成り立っている経済を想定する²。

$$\underset{\text{総所得}}{Y} \equiv \underset{\text{総支出}}{Y_E} = \underset{\text{消費}}{C(Y)} + \underset{\text{投資}}{I} \quad (1)$$

このとき、消費が所得の増大に対して一定の割合 c_1 ($0 < c_1 < 1$) で比例的に増大する、つまり

$$C(Y) = c_0 + c_1 Y \quad (2)$$

¹ 『ケインズ全集』(1983)第7巻 128ページより引用。

² ここでは、経済は個人（家計）と企業のみから成立する単純なケースを考えている。個人の貯蓄は銀行等を通じて企業に貸し付けられ、その資金は何らかのプロジェクトに投資されるので、式には貯蓄が表れていないことになる。

³ 「総所得」の代わりに、「総分配」という言葉を用いる場合もある。

であるとする。

今、この経済において独立的に投資が増えたとすると、投資の増大は経済において所得を増大させ、引き続いて消費も増大させる。その大きさは(1), (2)式より(3)式のように表される。

$$\Delta Y \equiv \Delta Y_E = \Delta C + \Delta I = c_1 \Delta Y + \Delta I \quad (\text{ただし、} \Delta X = X_t - X_{t-1}) \quad (3)$$

つまり、投資の増大がもたらす所得の増分は、 $c_1 : (1 - c_1)$ の割合で、消費の増分と投資 (=貯蓄) の増分に分配していることになる。したがって、(所得の増分) / (投資の増分) である投資乗数は以下のように表される。

$$\Delta Y : \Delta I = 1 : (1 - c_1) \quad (4)$$

よって、

$$\text{投資乗数} : \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - c_1} \quad (5)$$

である。ここで、政府の行動を考えて、(1)式において財政支出を導入すると、

$$Y = C(Y) + I + G \quad (6)$$

となる。よって、 ΔI の代わりに、財政支出の増分である ΔG をとれば、乗数は財政支出乗数 ($\Delta Y / \Delta G$) となり、その大きさも $1 / (1 - c_1)$ であることが分かる。

このように財政支出を行うことで経済に乗数的な効果をもたらす、財政支出 G が 1 単位増大した場合の国民総生産 Y の増大幅である $\Delta Y / \Delta G$ を乗数と呼ぶ。この乗数は、 $0 < c_1 < 1$ (増大した所得の一部を消費にまわす) という一般的な状況において、1 より大きくなっている。つまりこのとき、所得の増大は当初の財政支出よりも大きくなっているのである⁴。

したがって、景気の建て直しを図るために財政支出を増やすと、支出額以上に経済にプラスの効果をもたらすこととなる。不況になると、景気対策として財政支出を増やすべきであるという議論は、こうした乗数理論に基づく需要創出効果 (フロー効果)

⁴ ここでは、財政支出の財源として、国債発行により調達することを想定している。なお、税収を増加させて財政支出を同額増加させたときの乗数は 1 となることが知られている。

を期待するものである。

(2) 減税の効果

財政支出拡大の乗数は $1/(1-c_1)$ で表される。その一方で、減税の効果は以下のよう
に導かれる。

今、税収を T とし、消費が可処分所得 $Y-T$ をもとに決定されているとすると、

$$\Delta Y \equiv \Delta Y_E = \Delta C = c_1(\Delta Y - \Delta T) \quad \text{より、}$$

$$\frac{\Delta Y}{-\Delta T} = \frac{c_1}{1-c_1} \quad (6)$$

である。つまり、減税 ($-\Delta T$) がもたらす所得の増分は、当初から $(1-c_1)$ だけ
貯蓄に廻っているため、需要創出効果の一部が減殺されていることになる。したがっ
て、投資乗数の議論においては、減税よりも財政支出の方が効果があるということに
なる。

II. フロー効果は本当に小さくなってきたのか

冒頭に示したように、近年になって景気対策としての財政支出の効果が小さくなっ
ているとの指摘が各方面からなされている。その主な論拠を整理すると、①経済の成
熟化によって、産業構造の中心が情報関連や知的産業へと移行しているために、建設
業等に直接的な恩恵がある財政支出を行っても国内景気を刺激しないこと、②国際化
の進展によって限界輸入性向が高まり、景気を刺激しようとして財政支出を行っても、
海外に需要が漏出してしまうこと、③財政支出の増大することによって民間投資が阻
害される（クラウディングアウト）効果が強まったこと、④財政支出増大による国内
資金需要の逼迫・利子率の上昇が円高を招き、経常収支が赤字になるとともに景気浮
揚効果の一部が失われる効果（マンデルーフレミング効果）が強まったこと、等が挙
げられている。

しかし、これらの理論的裏付けについては、これまで十分な実証分析がなされてい
るとは言い難い。本研究では、第2章以降において開放マクロ経済モデルを作成して、
これら言説の検証を行うが、本章においては、産業連関表や既存経済モデル等の分析
結果から、データを中心とした検証を行う。

1. 産業連関表と乗数効果

(1) 生産誘発係数の下落

公共投資の需要創出効果が小さくなっていることの一つの根拠として、産業構造の変化が挙げられている。つまり、公共投資は短期的には建設業などの第二次産業に対して一定のインパクトを与えるものの、日本経済は第三次産業などのソフト産業中心の経済構造への転換を遂げているため、財政支出が経済全体に対する影響が相対的に小さくなってきているというものである。

ある産業での生産の増加が、中間財や原料を生産する関連の産業における生産の増加を招くという生産誘発効果は、一般に産業連関表により把握できる⁵。

基本となる産業連関表は5年おきに発表されているが、作成の都度、各部門の概念・定義及び範囲等の面でいくつかの変更が行われており、時系列の比較は最新年次を基準とした接続表によって行う必要がある。

表 2-1-1

| 生産波及係数(逆行列係数の列和) | (名目額) | | |
|------------------|-------|------|------|
| | 1980 | 1985 | 1990 |
| 全産業平均 | 2.02 | 1.94 | 1.87 |
| 農林水産業 | 1.81 | 1.76 | 1.68 |
| 化学製品 | 2.45 | 2.33 | 2.16 |
| 石油・石炭製品 | 1.37 | 1.38 | 1.37 |
| 鉄鋼 | 2.90 | 2.87 | 2.62 |
| 一般機械 | 2.48 | 2.26 | 2.16 |
| 輸送機械 | 2.66 | 2.71 | 2.71 |
| 建設 | 2.14 | 2.09 | 1.95 |
| 商業 | 1.53 | 1.53 | 1.48 |
| 金融・保険 | 1.48 | 1.41 | 1.48 |
| 運輸 | 1.77 | 1.69 | 1.63 |
| 通信・放送 | 1.46 | 1.43 | 1.44 |
| 医療・保険・社会保障 | 1.81 | 1.76 | 1.76 |

そのうち、総務庁(1995)『昭和 55-60-平成 2 年接続産業連関表』によると、表 2-1-1に見るように、産業別では、生産誘発係数としては第3次産業に比べ輸送機械、鉄鋼等の第2次産業の方が大きい。また、公共投資の代理分類ととらえられる建設業

⁵ 本研究における、需要創出効果の研究は、マクロモデルを用いて乗数を計測するものであり、産業連関表による分析とは手法・分析対象が基本的に異なる。しかし、乗数効果の下落と生産誘発額の下落はしばしば同じ文脈の中で議論されるものであり、以下にその計測結果を紹介するものである。

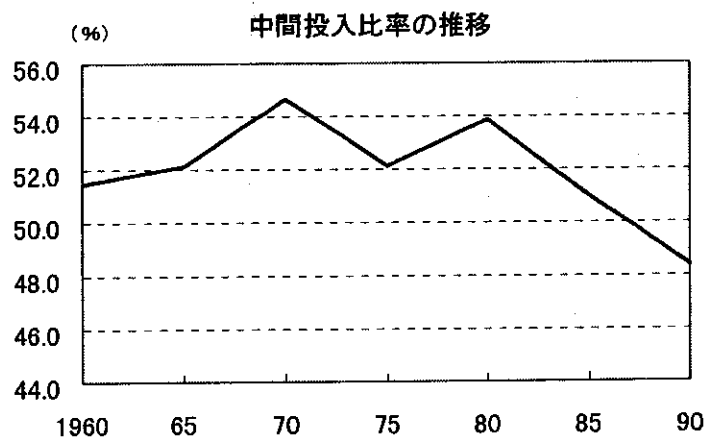
の生産誘発効果は全産業の平均値に比べ大きい。しかし、建設業の生産誘発係数は、1980年の2.14から90年の1.95へと下落している。ただし、この傾向はほとんどの産業に共通するものであり、建設業のみの誘発効果が下がっているのではないことに注意する必要がある。

このような生産誘発係数の低落傾向について、接続表は、「輸入の拡大やサービス投入の拡大により、最終需要が発生した場合に、その需要を国内生産でなく輸入で満たす、また、国内生産による場合でも、投入する原材料を増やす、さらに、波及効果の少ないサービスの投入が増える等、以前のように国内生産額が拡大しなくなったためと考えられる⁶。」としている。

(2)付加価値係数の推移

生産波及係数は、ある部門で1単位の生産が増大したときに、他部門の生産にどのように波及するかを見るものである。なお、生産額には、他部門における中間投入分も含まれており、実際にGDPに反映されるのは、総生産額から中間投入額を除いた付加価値額である。例えば、平成2年における名目ベースでの国内生産額は約864兆円であるものの、そのうち中間投入額は約418兆円あり、粗付加価値額は $864 - 418 =$ 約446兆円である。

図 2-1-1



したがって、ある産業に1単位の生産を投入したときに、生産波及を通してどの程

⁶ 総務庁(1995) 162ページ参照。

度GDPに影響を与えるかということを考える際には、生産額のうち中間投入がどの程度あるかということを検討しなければならない。

図 2-1- 1は、接続産業連関表より作成した中間投入比率の推移であるが、1970 年をピークとして 1990 年には大きな落ち込みを見せている。この要因としては、中間投入の少ない第 3 次産業の比率が高まっていること、及び石油価格の下落や為替レートの増価によって、輸入財の国内価格が下落していることが考えられる。

このような中間投入部分を除き、最終需要項目ごとの付加価値誘発係数をとったものが表 2-1-2である。

表 2-1-2⁷

| 粗付加価値誘発係数 | (名目ベース) | | | |
|---------------|---------|-------|-------|-------|
| | 75 | 80 | 85 | 90 |
| 合計 | 0.883 | 0.868 | 0.898 | 0.907 |
| 家計外消費支出 | 0.890 | 0.870 | 0.902 | 0.890 |
| 民間消費支出 | 0.875 | 0.863 | 0.895 | 0.903 |
| 一般政府消費支出 | 0.968 | 0.949 | 0.961 | 0.965 |
| 国内総固定資本形成(公的) | 0.884 | 0.865 | 0.894 | 0.911 |
| 国内総固定資本形成(民間) | 0.880 | 0.863 | 0.888 | 0.900 |
| 在庫純増 | 0.892 | 0.819 | 0.846 | 0.834 |
| 輸出 | 0.856 | 0.846 | 0.887 | 0.904 |

表 2-1- 2に見るように、公的固定資本形成（公共投資 1 単位）の粗付加価値誘発係数は、1975 年以降下落せず、むしろ上昇傾向にある。また、その水準も常に民間の固定資本形成よりも高く、経済全体でみた値よりも高くなっている。

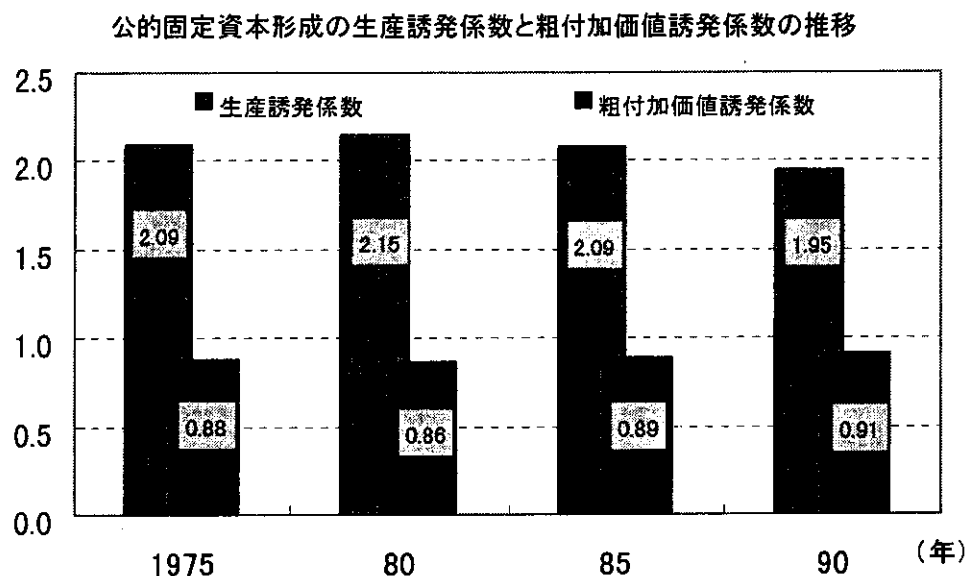
つまり、公共投資の各産業への波及効果については、生産額ベースではその効果は落ちてきているといえる。しかし、それは産業構造や貿易の状況を反映して中間投入の比率が低下しているのであり、付加価値ベースで見れば波及効果はほぼ一定で、バブル絶頂期であった 90 年にはむしろ上昇している。つまり、産業構造の転換が国内の生産波及経路に影響を及ぼしているものの、付加価値で見た波及効果には深刻な影響となって現れていないことが分かる。

付加価値係数は、需要サイドからみた乗数効果とは一致するものではない。しかし、

⁷ 後述するように、粗付加価値誘発係数は、1 から後述する輸入誘発係数を控除した値であることに注意する必要がある。

少なくとも産業構造の変化から公共投資の経済効果が落ちているとする説には、疑問符がつけられることとなる。

図 2-1-2



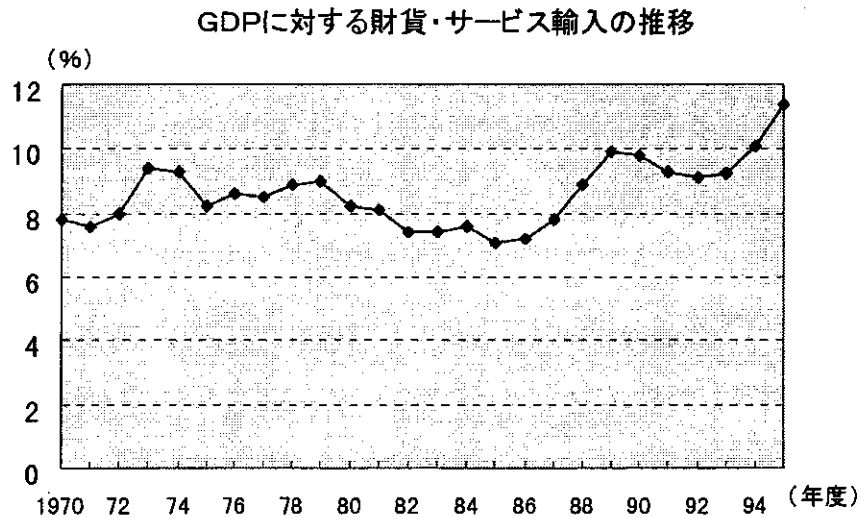
(3)限界輸入性向の上昇

公共投資を行うと、関連産業の生産を誘発し、それに伴う国民所得の増大が消費を拡大させるという効果がある。しかし、その際に、増大した所得のうちの一部は輸入を増大させる効果を持つため、海外に需要が漏出してまうことになる。

そこで、「近年の日本においては、国際化の進展を反映して、輸入性向が大きくなっていることにより、公共投資をおこなっても、過去に比べて海外への需要の漏出が増えており、景気への波及効果が弱まっている」とする言説がある。

ここで注意しなければならないのは、一般に「輸入性向」と呼ばれるものには、平均輸入性向と限界輸入性向との2種類があるということである。平均輸入性向とは、GDPにしめる輸入額のことを指し、SNA（国民経済計算）により客観的に計測できる。実際に、図 2-1-3に見るように、平均輸入性向は80年代後半以降、上昇傾向にある。

図 2-1-3



しかし、波及効果は、需要の増大分のうちのどの程度が輸入に漏出するかによって左右されるもので、輸入量の多寡そのものは波及効果の大きさを左右しない。つまり、波及効果の大きさを考える上では、需要の増大によってどれだけ輸入量が增大するか注目しなくてはならないのである。海外への需要漏出がどの程度であるかを知るためには、限界輸入性向という概念が必要となってくる。

限界輸入性向とは、GDPが1単位増えた際に、輸入が何単位増えるかを示すものである。限界輸入性向は、輸入量の決定要因を要因分解することによって、GDPに影響を受ける部分を抽出することにより得られる。

本研究では、第3章においてマクロモデルを用いて分析をおこなうが、ここでは、前出の総務庁『昭和55-60-平成2年接続産業連関表』における輸入誘発係数を用いる。

表 2-1-3にみるように、最終需要の各項目から見た輸入誘発係数は、1975年以降は1980年をピークとして減少傾向で推移している。この原因としては、日本経済においてサービス産業の比重が高まり最終需要の増大が中間財・原料のための輸入を伴うことが少なくなったこと、及び円高や石油価格の低下を通して輸入財の相対価格が下落したことが考えられる。

表 2-1-3 最終需要項目別輸入誘発係数⁸

| | 75 | 80 | 85 | 90 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|
| 合計 | 0.117 | 0.132 | 0.102 | 0.093 |
| 家計外消費支出 | 0.108 | 0.130 | 0.098 | 0.110 |
| 民間消費支出 | 0.124 | 0.137 | 0.105 | 0.097 |
| 一般政府消費支出 | 0.035 | 0.051 | 0.039 | 0.035 |
| 国内総固定資本形成(公的) | 0.117 | 0.135 | 0.106 | 0.089 |
| 国内総固定資本形成(民間) | 0.120 | 0.137 | 0.112 | 0.100 |
| 在庫純増 | 0.206 | 0.181 | 0.155 | 0.166 |
| 輸出 | 0.144 | 0.154 | 0.113 | 0.096 |

したがって、産業連関表のデータからは、「国際化が進展しているために、所得が増大した部分の一部が輸入に回る比率が高まっている」という現象は否定されることとなる。

近年の日本においては、原料を海外から輸入するというのは従来通りであるが、中間財（資本財）を海外に輸出して、それを材料に海外の安価な労働力を使って最終製品に加工し日本に輸入してくるという貿易構造が定着しつつある。近年の平均輸入性向の変化は、こうした国際分業構造の変化を反映していると考えられ、限界輸入性向の上昇とは必ずしも結びつくものではない。

つまり、貿易構造の変化により最終製品の中に輸入品が増えているという現象から、直接的に財政支出の効果が海外に漏出しているとする議論は早計であるといえる。

2. マクロモデルを用いた分析—クラウドイングアウトとマンデルーフレミング効果—

クラウドイングアウトとは、公共投資が増大することによって民間投資の一部が阻害される現象をいう。これは、公共投資をおこなうと、民間の資金供給が部分的に公共投資（公債発行）にまわることにより、資金需要が大きくなって利子率を上昇させ、民間投資の一部を阻害する効果があるとするものである。

また、マンデルーフレミング効果とは、財政支出増大による国内資金需要の逼迫・利子率の上昇が円高を招き、経常収支が赤字になるとともに景気浮揚効果の一部が失われる効果のことである。

近年、国際金融市場の活性化などに伴い、国際間の資金移動が活発化し海外との資本市場の結びつきが強くなった。そうした中で、日本において財政支出を行い国内利

⁸ 輸入誘発係数は、1から粗付加価値誘発係数を控除した値であることに注意する必要がある。

子率の上昇が起きると、国内債券の優位性が増すため、海外からの資本流入圧力が生じる。海外の資本が流入するということは、外貨（ドル等）に比べ円需要が大きくなっているということであり、為替レートを円高の方向に動かす。そして、為替レートが円高に振れると、輸出が減少し輸入が増大するため、GDPは減少することとなるのである⁹。

この理論によると、国際資本移動を前提にすると、財政支出を行って景気を浮揚させようとしても、利子率の上昇を通じて円高を招き、効果が相殺されることになる。

この二つの効果については、第3章においてマクロモデルの中で分析を行うが、以下では既存の研究事例における分析結果を紹介する。

(1)平成7年度経済白書の分析

平成7年度経済白書においては、日米の長短金利、為替レート、財政収支の関係を調べるために、VARによるグレンジャーテスト¹⁰を用いて検討を行っている。その結果、1975年1月から84年12月までは財政収支（中央政府資金過不足／名目GDP）は短期金利に影響を与え、長期金利や為替相場に影響を与えているものの、85年1月から94年8月までは、長短金利、為替レートに対する影響は有意に検出されなかった。この結果を踏まえ、白書は、「経路から財政政策の景気浮揚効果が低下したわけではないことを意味している。」と結論づけている。

この検定は、月次ベースで推計を行っているため、財政支出の中期的な影響が検出されているかは疑問である。しかし、近年において財政支出を増大させたときにも、必ずしも金利の上昇や為替レートの増大を伴っていないという事実は、マクロモデルの推計の上で重要であると考えられる。

(2)平成8年度経済白書

平成8年度経済白書においては、財政支出が民間需要にどのように寄与したかを再びVARによって推定している。この分析によって、クラウディングアウトやマンデ

⁹ 詳細は、第2章の理論分析を参照。

¹⁰ 詳細は経済白書、もしくは山本（1988）等参照。

ルーフレミング効果が見られないことが再び確認された。その一方で、財政支出の増大から民間需要の増大への経路については、80年代には強い結びつきが見られたものの、90年代にその結びつきが明確でなくなっている、としている。

さらに、この結果については、「これは、90年代にはケインズ理論において想定されている民間需要に対する乗数効果がなくなったというよりは、バブル崩壊等の影響により相殺されて顕在化しなかったものを意味しているものと考えられる。」と結論づけている¹¹。

(3) 第5次世界経済モデル

経済企画庁の経済研究所では、過去5回にわたって世界経済を分析する大型のマクロモデルである「世界経済モデル」を公表してきた。このモデルにおける関数を採用することで、財政政策等のシュミレーションを行うことが可能であり、理論上の財政支出乗数を求めることができる。

表 2-1-4 日本の財政支出乗数の新旧比較¹²

| | 実質GDP (%) | | 実質民間最終消費 (%) | | 実質民間企業設備 (%) | | 実質輸出 (%) | | 実質輸入 (%) | |
|-----|----------------|------|--------------|------|--------------|------|----------------|-------|-----------|-------|
| | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 |
| 1年目 | 1.24 | 1.33 | 0.09 | 0.09 | 1.63 | 2.15 | 0.04 | 0.03 | 1.22 | 1.19 |
| 2年目 | 1.40 | 1.57 | 0.36 | 0.35 | 2.04 | 3.03 | -0.01 | -0.12 | 2.44 | 1.70 |
| 3年目 | 1.40 | 1.63 | 0.54 | 0.63 | 2.13 | 2.94 | -0.25 | -0.46 | 3.06 | 2.16 |
| | 個人消費デフレーター (%) | | 短期金利 (%ポイント) | | 長期金利 (%ポイント) | | 経常収支/名目GDP (%) | | 為替レート (%) | |
| | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 | 第5次 | 第4次 |
| 1年目 | 0.03 | 0.05 | 0.04 | 0.19 | 0.14 | 0.12 | -0.11 | -0.15 | -0.66 | -0.34 |
| 2年目 | 0.20 | 0.24 | 0.22 | 0.29 | 0.29 | 0.29 | -0.19 | -0.23 | -1.22 | -1.19 |
| 3年目 | 0.54 | 0.57 | 0.48 | 0.37 | 0.50 | 0.46 | -0.26 | -0.30 | -1.42 | -1.89 |

表 2-1-4は、財政支出を実質GDP 1%相当分増加させたときの、国内経済諸変数への影響をまとめたものである。これによると、新モデル（第5次世界経済モデル）による財政支出の乗数効果は、1年目が1.24であり、2、3年目ともに1.40である。また、2年目から3年目にかけて乗数効果の伸びが見られないことについては、長期

¹¹ 平成8年度経済白書 p148 より。

¹² 経済企画庁(1995)p58 第12表を再編。

金利の上昇が旧モデル（第4次世界経済モデル）に比して若干大きくなっていること、及び投資の利子弾力性が大きくなっていること等を受け、財政支出によるクラウディングアウトの程度が増大していることが原因として挙げられている。その一方で、為替レートや経常収支に与える影響は必ずしも大きくなっていない。

いずれにしても、新旧どちらのモデルにおいても、財政支出の増大は金利上昇と為替レートの増価をもたらすことになり、乗数効果にマイナスの影響を与えていることになる。

表 2-1-5

| | モデルの 公表時期 | 推計期間 | 財政支出乗数 | | |
|----------|--------------|-----------|--------|------|------|
| | | | 1年目 | 2年目 | 3年目 |
| 世界経済モデルⅠ | 81年4月 | 67～77年度 | 1.19 | 1.99 | 2.51 |
| 世界経済モデルⅡ | 85年3月 | 66年Ⅰ～82年Ⅰ | 1.11 | 1.62 | 1.84 |
| 世界経済モデルⅢ | 87年7月 | 75年Ⅰ～84年Ⅳ | 1.16 | 1.56 | 1.65 |
| 世界経済モデルⅣ | 91年7月 | 79年Ⅰ～88年Ⅳ | 1.33 | 1.57 | 1.63 |
| 世界経済モデルⅤ | 94年12月 | 83年Ⅰ～92年Ⅳ | 1.24 | 1.40 | 1.40 |

ただし、表 2-1-5¹³に見るとおり、マクロモデル上の乗数は長期的に見て低下傾向にあるものの、高度成長の時期と比べてもさほど大きな差は見られない。特に景気対策として重要な1年目の乗数効果は、高度成長期と比べてむしろ高い水準にあるといえる。

Ⅲ. 本研究に用いられている手法と目的

Ⅱにおいて見てきたように、産業連関表の分析を用いると、産業構造の変化や限界輸入性向の上昇が財政支出の需要創出効果を低下させているとする議論については、疑問符が付けられることになる。また、「世界経済モデル」による分析を用いると、クラウディングアウトやマンデルーフレミング効果が確認されるものの、近年急速に乗数が低下しているという結果は得られていない。

その一方で、VARを使った検討においては、既存の理論分析等においては、クラウディングアウトやマンデルーフレミング効果は確認されていないものの、財政支出

¹³ 経済企画庁(1995)p68 表より作成。

の効果が顕在化していないという結果が得られている。

しかし、既存の分析では、乗数の分析において必ずしも十分とはいえない点が残されている。特に、経済構造の変化などの乗数を変化させる要因を捉えるための手法として、データセットをある時点で分割する、ないし係数ダミー等を用いる等の手法が必要であると考えられるが、いずれの分析もこの点において不明確な点が残されている。

こうしたことを踏まえ、本研究においては、産業構造や輸入性向の変化、およびクラウディングアウトやマンデルーフレミング効果の存否を確認しつつ、財政支出の経済効果の変化を明確に捉えることのできる、以下のような特長を持ったモデルを作成する。

1. 限界投資性向の導入

本研究においては、限界輸入性向の変化が財政支出の効果を左右している可能性が指摘されていることを踏まえ、限界輸入性向の計測を行う。そして、更に、限界投資性向も明示的に分析に導入する。これは、前出の平成8年度経済白書においては、90年代に財政支出の経済効果が顕在化しなかった原因として、「90年代における特別の事情、とりわけバブル崩壊により設備投資等が低迷していたこと」を挙げていることから、財政支出の波及効果については、所得の1単位の増大による民間投資の増大の割合（限界投資性向）が、投資乗数の変化に大きな影響をもっていると考えられるためである。

なお、民間投資の変化は、必ずしも所得の変化と一意な関係にない。一般に資本ストックの変化は下方硬直的であり、景気低迷期にマイナスの投資が存在するとは考えにくい。そこで、後に行う実証分析においては、経済の成長期・調整期に場合分けすることで、財政支出が引き起こした所得の増大が、民間の投資をどれだけ誘発したかを検討することを可能にした。

2. アセットアプローチの導入

クラウディングアウトとマンデルーフレミング効果を検証するためには、為替レート及び金利についての決定要因に対する分析が必要になる。そうした中で、80年以前の日本経済では外為市場等に対する規制が強かったのに対し、近年の国際経済におい

ては、一般に財市場よりも金融資産市場のもつ調整速度の方が速くなっている。したがって、短・中期的な為替レート決定に際しては、金融資産市場を明示的に考慮する必要があり、この点から経済構造の変化を捉えることができると考えられる。

こうした点を踏まえ、本研究においては、金利裁定式等よりも一般性のある資産市場分析を目指し、ストックの変動が金利・為替の変化等を通じて、国内消費・投資等に影響を与えるとするアセットアプローチを導入することとする。