

GNP 変動性の戦前・戦後比較*

伊 藤 隆 敏

1. イントロダクション

本論文はGNP 変動性(volatility)の戦前・戦後比較を目的としている。主として日本を中心に考えるが、必要に応じて日米比較も行うこととする。このような研究の第一段階は、第2次大戦後の景気変動の振幅が、戦前に比べて有意に減少したかどうかの検討である。第二段階では、戦前・戦後の変動性の相違に与える経済構造の変化、経済政策の効果、戦争や恐慌の有無などを考察する。

GNP 変動性についての研究は、近年アメリカにおいて急速に関心が高まっている。戦後のGNP 変動率は戦前に比べて、目立って減少したというのが、従来の通説であった。クリスティーナ・ローマー(1988, 1989)が、生産物指数からGNP を可変係数(time-varying coefficient)モデルを使って推計して、戦前の経済変動性は戦後に比べてそれほど高いとは言えない、との結論を導いて論争に火をつけた。これに対して、ボークとゴードン(1989)は、生産物指数以外にも、物価指数、建設、運輸、通信の産出量などの情報も使って戦前GNP を推定して、戦前はやはり戦後よりも、変動性は高かったという結果を導いている。更に、ドッロングとサマーズ(1986)は、従来のGNP 推計を使いながら、戦後の変動性の減少の原因を分析して、支出、特に消費の安定化、また価格の安定化を理由としてあげている。さらにシェフリンは、ヨーロッパ6ヵ国(イギリス、フランス、イタリア、デンマーク、ノルウェー、スウェーデン)の戦前・戦後比較から、スウェーデン以外の国では目立った変動性の低下はなかったと報告している。

日本においては、戦前のデータについては、大川一司他による全14巻にのぼる『長期経済統計』の業績がある。クリスティーナ・ローマーやボークとゴードンの推計方法というのは、単純にいうと、一部の生産物の時系列からGNP へ統計的手法により拡大するのにすぎないのに対して、日本のGNP データは、積み上げの為に網羅している基礎データからみて、はるかに信頼度が高く、また項目別の詳しい分析が可能となるはずである。

本稿では必要に応じて、アメリカにおけるローマーの系列、ゴードンの系列、及び伝統的なケンドリックの系列もそれぞれについて戦後の変動性との比較を行い、日本の結果がアメリカのこれまでの分析とどのように違うのかを明らかにする。

2. 日本の戦前GNP データ

『長期経済統計、第一巻、国民所得』(以下、大川他(1974)又は、長期統計と略す)では、戦前の国民所得統計が網羅されている。このうち、実質国民所得に関しては、後に“Patterns of Japanese Economic Development: A Quantitative Appraisal”において(輸出入デフレーター¹の改訂にともなって)改訂値が発表になっている。以下では、いちいち断らないが、Patternsで改訂になったものについては、この改訂値を用いていることとし、これをGNE とかく。

大川他(1974)では、国民所得を、支出面と生産面からとらえ、それぞれについて戦後の国民所得統計(国民経済計算)に対応するような形で推計をすすめている。戦前のGNP 推計に関しては、このデータが一番ではあるが、戦後のGNP との変動性比較をするうえで若干の問題がある。それは、支出面からとらえた粗国民支出と生産面からとらえた粗国民生産とのあいだにかなり大きな統計的

* この研究は、1989年度文部省科学研究費によっておこなわれた。藤野正三郎教授、江口英一教授、南亮進教授、寺西重郎教授のコメントに感謝したい。

不突合が存在することである¹⁾。

この統計的不突合の理由のひとつは、支出面での接近で在庫投資が明示的に示されていないためである。(もうひとつの問題は、利子推計の重複の問題だが、これについては本稿ではふれない。大川他(1974, 71 頁)参照。)もし、生産面が正確に計測されており、支出面の在庫投資以外の項目には在庫が一切混入せずに、正確に計測されているならば、粗国民生産と粗国民支出の差、つまりここでいう統計的不突合が在庫投資になる。そこで以下では、統計的不突合を INVS とかいて(但し、長期統計の統計的不突合, SD, に負の符号を付したものである), 在庫の代理変数となる可能性を後ほど検討する。

同書では、粗国民支出が、個人消費支出、政府経常支出、粗国内固定資本形成、経常海外余剰、輸出と海外からの所得、輸入と海外への所得、の項目に分けられている。在庫投資は明示的に取り出されていないものの、「在庫品増加は積極的にではなく、推計手続き上、消費ならびに固定投資にかなり含まれている……。かりに在庫投資それ自身を推計しえたとしても、それを分離できなければ重複計算となるという問題がある。」(大川他, 1974, 72 頁)。これが、その「推計がほぼ完了した段階で、これ(在庫品の増加)について日本で最初の、そして最も包括的な藤野・秋山推計を 1880-1940 年について得ることができた」にもかかわらず、藤野・秋山系列を「本推計に組み入れることをしなかった」(大川他, 1974, 72 頁)おおきな理由である²⁾。

1) 大川他(1974, 4 頁脚注 6)において、GNP を国民総生産ではなく粗国民生産と訳すべきことを説いている。この指摘については必ずしも追隨者が多いわけではないが、本論文では頻繁にこの書を引用するので粗国民生産の表現をつかう。

2) もう一つの理由は、統計的不突合と藤野・秋山系列を比較すると「後者の動きが前者を小にする好都合な年の数と、逆にそれがかえって大きくなる不都合な年の数はほぼ同じである」ことである。(大川他, 1974, 72 頁)しかし、2 系列の大小が「好都合」であるとか「不都合」であるとかは、どちらがより正しく在庫投資を表しているか先験的にわかっていなくては判断できないはずである。

しかし、せっかく得ることのできる在庫系列を全く使わないというのは情報の効率的な利用の観点からもったいない話である。以下、本稿では、藤野(1975)にある在庫系列を INVF とかいて、これを使いたいいくつかの検討を行うことにする。

まず、次のような(実質)GNP の推定方法を比較して、GNP 変動率の下限と上限を考えることにする。

GNP-A, “Patterns” の粗国民支出(在庫投資を明示的には含まない)一変動性下限。

GNP-B, 上記 GNP-A に藤野(1975)の在庫系列を加えたもの一変動性上限。

GNP-C, “Patterns” の GNP. つまり、GNP-A に統計的不突合を加えたもの。

GNP-A では在庫投資のある部分が推計漏れになっていることは、上で紹介した長期統計の記述でもあきらかである。在庫投資は他の支出項目に比べて変動性が高いので、GNP-A の変動性の指標は、真の GNP の変動性の下限を示すと考えられる。(在庫投資は負にもなりうるので、額の下限とはかぎらない。)逆に、GNP-B では、在庫投資のある部分が二重計算になっていると考えられるので、上述のように在庫投資の変動性が他の支出項目に比べて高いことから、真の GNP の変動性の上限を示していると考えられる。GNP-B にあたる系列が、藤野(1975)で示されている³⁾。

これに対して、GNP-C は Patterns では “actually estimated GNP” と呼ばれているように、独立に生産面から計算された GNP の推計である。もし、生産面からの推計が支出面からの推計よりもはるかに正確であるならば、在庫の問題に係わることなく、GNP-C が真の GNP を一番よく近似するものとして採用することができると考えられる。その立場をとると、統計的不突合は支出面(GNP-A)で上述の理由から把握されていない部分の在庫投資と、在庫投資以外の支出項目の推定過程で発生する誤差の複合攪乱項であると考えられる(第一のシナリオ)。この場合には、藤野の在庫投資系列と統計的不突合との相関は低いであろ

3) しかし、藤野(1975)では、在庫以外の項目は “Patterns” に収録されている改訂にはいたっていない。

図 1 実質在庫投資・国民粗支出比

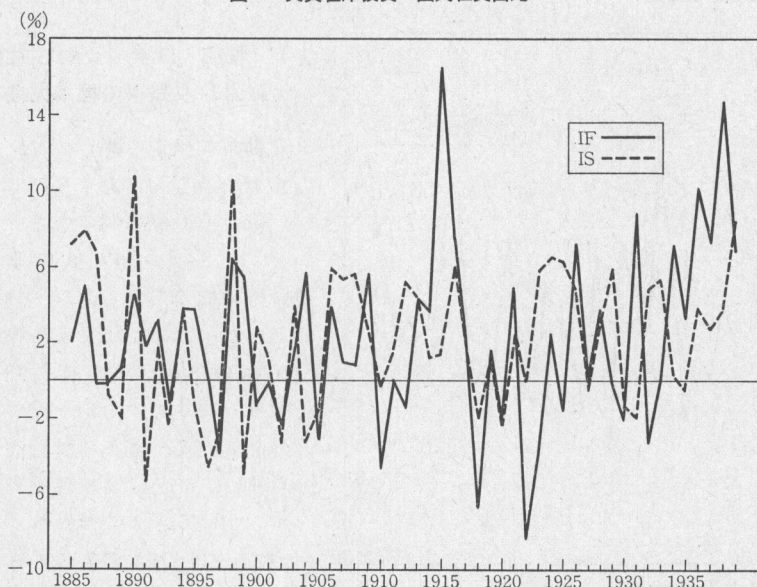


表 1 在庫投資代理変数の対 GNE 比統計的性質, 1885-1939

表 1 A, 対 GNE

	記号	期間	平均	標準 偏差	相関 係数 (IF, IS)
戦前, 藤野系列	IF	1885-1939	0.022	0.048	0.22
戦前, 統計的不突合	IS	1885-1939	0.022	0.040	
戦後, 在庫系列	JF	1955-1988	0.014	0.008	
戦後, 在庫系列	JF	1955-1973	0.019	0.007	
戦後, 在庫系列	JF	1973-1988	0.007	0.006	

表 1 B, 対(第1次2次産業)比

	記号	期間	平均	標準 偏差	相関(IF 2), 係数 (IS 2)
戦前, 藤野系列	IF2	1885-1939	0.042	0.094	0.21
戦前, 統計的不突合	IS2	1885-1939	0.041	0.081	
戦後, 在庫系列	JF2	1955-1988	0.030	0.019	
戦後, 在庫系列	JF2	1955-1973	0.041	0.014	
戦後, 在庫系列	JF2	1973-1988	0.016	0.012	

う。

もし、支出面からも生産面からも推計が正確であり、消費や設備投資の項目への在庫投資の混入が比較的少ないとすると、統計的不突合に占める在庫投資の割合は大きいと考えられる(第二のシナリオ)。この場合には、藤野の在庫投資系列と統計的不突合との相関は高いものとなるであろう。

従って、まず、藤野の在庫投資系列と統計的不突合との相関をみることにより、上述の二つのシ

ナリオのうちのどちらかがデータから支持されるかどうかを簡単にみてみよう。まず二つの在庫投資系列を GNE 比であらわす。

$$IF = INV / GNE$$

$$IS = INVS / GNE$$

それぞれの動きを図 1 でしめすとともに、平均と標準偏差、及び二系列の相関係数を表 1 A でまとめた⁴⁾。

比較のため、戦後の国民所得統計から計算される実質在庫投資(JNV)と実質国民支出からこの在庫部分をひいたものの比率(JF)を計測してしめす。戦後の在庫率は第1次

オイルショックを境として、大幅に減少したので戦後系列については期間を区切ったものもしめしている。

次に、生産物の内容が、在庫を必要としないサービス産業に、移りつつあることを考慮にいれる。表 1 B が、産業別国民所得の農林水産業、鉱業、製造業、建設業の合計に対する、藤野系列、統計的不突合系列、の統計的特徴を戦後の在庫系列のそれと比べている。平均だけをみると、戦前系列も戦後のオイルショック以前系列もほぼ同じ大きさでは有るが、標準偏差ではなお大きな隔たりがある。

表 1 と図 1 からわかることは、藤野系列と統計的不突合は平均や標準偏差は同じ様な値をとっているものの、その相関係数はあまり高くないということである。統計的不突合は在庫以上のものをふくんでいて、上述の第一のシナリオに近いのではないと思われる。GNE に対する比率の戦後

4) 長期統計のなかでも、藤野・秋山在庫投資の対 GNE 比の景気循環の上昇局面と下降局面における平均を記述している(72 頁)。しかし、在庫投資が統計的不突合にどれくらい含まれているのかをみるためには、平均だけでみても目的は達成できない。むしろ標準偏差、あるいは、二系列の相関係数のほうが、重要な情報を提供する。

図 2 戦前経済成長率

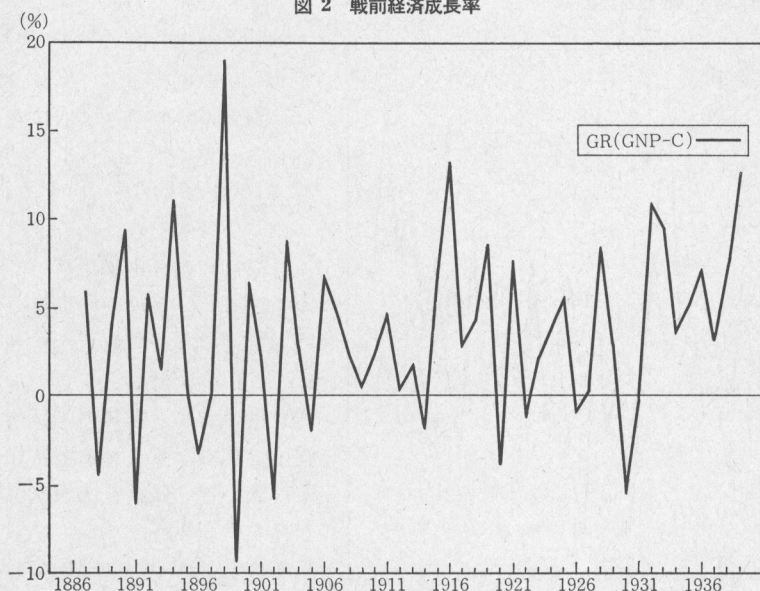
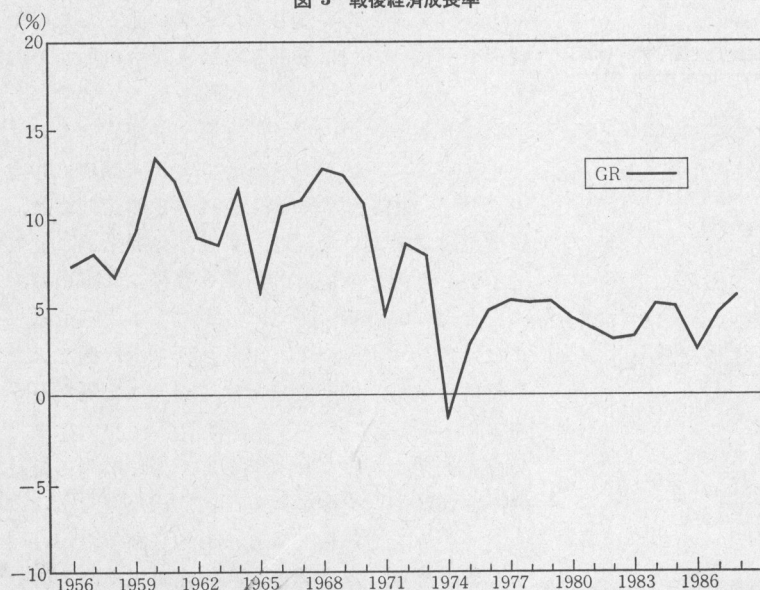


図 3 戦後経済成長率



戦後との比較をすすめていく。

3. 戦前・戦後の変動性比較, (1) 成長率の標準偏差

変動率の測定に関しては、いくつかの方法が考えられるが、成長率の標準偏差をとるかトレンド(傾向線)からの乖離の標準偏差をとるのが一般的である。まず、成長率の戦前(GNP-C)と戦後の時系列を図2と図3で、それぞれ、しめしている。表2では戦前のGNP-Cの成長率の時系列を示している。よく知られているように、日本の戦後の成長率は第1次オイルショックを境にして、半減している。このことは、図3、および表2から明らかである。もし、戦後全体を一つの局面として考えると、戦前の変動率も、それほど高かったとはいえない。下限で、ほぼ同じ、上限で2倍、GNP-Cの系列で約1.5倍という数字がでている。しかし、第1次オイルショックの頃におきた何らかの構造変化はここでの戦前・戦後の比較研究の問題意識には無関係であるとするならば、戦後と第1次オイルショック以前と以後に分けて比較するのが、

の値よりは、平均でみても標準偏差でみてもかなり高いので、時間をつうじて在庫率が減少するということを考慮にいれても、戦前の在庫推計(シナリオ1またはシナリオ2)が、まだかなり誤差を含んでいると考えることができる。この誤差が、GNPの変動性測定にあたり気をつけなくてはならない点である。従って、以下では、戦前のGNPの変動性については、A, B, Cの方法を並列して、

むしろ適当、ということになる。ちなみに、第1次オイルショック以後と戦前を比較すれば、変動性の下限でも2倍となることがわかる。つまり、日本の戦前・戦後比較において、戦後の第1次オイルショックの扱いによって、戦前は戦後と同じ様な変動性であったという結論を導くこともできるし、戦前は戦後の2倍以上の変動性があったということもできるのである。

表 2 変動性(1): 成長率の標準偏差

	期間	平均	標準偏差	標準偏差の戦前戦後比	
				戦後(1955-88)比	
日本, 戦後, GNP	1955-1988	0.069	0.034		
日本, 戦後オイル前 GNP	1955-1973	0.094	0.025		
日本, 戦後オイル後 GNP	1973-1988	0.039	0.018		
日本, 戦前, GNP-A	1885-1939	0.033	0.036	1.01	
日本, 戦前, GNP-B	1885-1939	0.036	0.073	2.04	
日本, 戦前, GNP-C	1885-1939	0.034	0.054	1.51	
US, 戦後, GNP	1948-1988	0.033	0.027		
US, 戦前, ケンドリック	1870-1928	0.039	0.065	2.41	
US, 戦前, ローマー	1870-1928	0.038	0.036	1.34	
US, 戦前, ゴードン	1870-1928	0.038	0.048	1.79	

表 3 変動性(2): トレンドからの乖離の標準偏差

	期間	標準偏差	標準偏差の戦前戦後比	
			戦後(オイルダミー付)	
日本, 戦後, オイルダミー付	1955-1988	0.022		
日本, 戦後, オイルダミーなし	1955-1988	0.026		
日本, 戦前, GNP-A	1885-1939	0.034	1.56	
日本, 戦前, GNP-B	1885-1939	0.064	2.93	
日本, 戦前, GNP-C	1885-1939	0.049	2.23	
US, 戦後, GNP	1948-1988	0.024		
US, 戦前, ケンドリック	1870-1928	0.052	2.20	
US, 戦前, ローマー	1870-1928	0.028	1.20	
US, 戦前, ゴードン	1870-1928	0.043	1.84	

イントロダクションでのべたように, アメリカの GNP の変動性に関していくつかの異なる推定方法が提案されている。表 2 では, これらのアメリカの戦前 GNP の公表データに基づいて, 日本と同様に処理した GNP の戦前・戦後比較も併せて掲載している。

変動性を日米比較の観点からみると, 戦前に関しては, 変動性の下限である日本の GNP-A と, アメリカのローマーは, 同じ標準偏差をもっている。変動性の上限もほぼ同じであり, 戦前に関しては, 日米どちらが高い変動性をもっているとは断定しがたい。これに対して, 戦後に関しては, 再び, 日本経済にとってのオイルショックをどの様に考えるかにより結論は異なってくる。もし, オイルショックも含む通算の戦後期間についての変動性を計算するならば, 日本の戦後はアメリカの戦後よりも変動性が高かったことになるが, オイルショック以前, 又はオイルショック以後のど

ちらの部分期間をとっても, 日本の変動性のほうが, アメリカのそれよりも小さいことがわかる。

4. 戦前・戦後の変動性比較, (2) トレンドからの乖離標準偏差

成長率の標準偏差で変動性を見るひとつの問題点は, オイルショックによる構造変化の取扱いからわかるように, ある期間継続する一時的, または永続的な成長率シフトが変動性をして過大にとらえられることにある。より望ましいのは, なんらかの基準により「自然産出量」を定義して, それからの乖離を変動性として定義する方法である。オイルショックの問題は, オイルショックの以前と以後をダミー変数により処理することで

解決される。換言すれば, 折れ曲がったトレンド線を仮定していることになる。

以下では, GNP の対数, LGNP, を定数とトレンド項の上に回帰させるが, その際攪乱項に一次の自己回帰プロセスを仮定する。いわば, 経済への攪乱(トレンドからの乖離)がいったんおきると効果が持続することを認めたうえで, 新しい攪乱(過去の攪乱からは予期される部分を除いたもの)の標準誤差を計測する。日本についてはオイルショック以後にダミー変数を加える。表 3 でこのようにして計測した乖離を図示した。

表 3 から見るかぎり, 日本の戦前の変動率は戦後より高く, 1.5 倍から 3 倍にのぼる。一方, アメリカでは戦前・戦後比はローマー推計の 1.2 倍から従来推計の 2.2 倍まで分布している。日米の差は戦後はほとんどなく, 戦前も GNP-C とケンドリックを比べるとそれほど大きくない。

表 4 国際通貨体制と GNP 変動性

	期間	経済成長率		標準偏差の戦前戦後比	戦後固定 戦後フロート
		平均	標準偏差		
日本, 戦後,	固定為替制度	0.096	0.027		
日本, 戦後,	フロート制度	0.044	0.022		
日本, 戦前, GNP-A	金本位	0.025	0.037	1.40	
日本, 戦前, GNP-A	フロート	0.039	0.035		1.57
日本, 戦前, GNP-B	金本位	0.032	0.081	3.01	
日本, 戦前, GNP-B	フロート	0.039	0.068		3.07
日本, 戦前, GNP-C	金本位	0.026	0.061	2.28	
日本, 戦前, GNP-C	フロート	0.041	0.048		2.17

戦前金本位期間=1887-1917, 1930-1931
戦後固定為替制度=1955-1971

表 5 支出項目別, 変動性

	成長率変動性(標準偏差)			対 GNP 比変動性(標準偏差)		
	戦前	戦後	戦前・戦後比	戦前	戦後	戦前・戦後比
個人消費	0.037	0.032	1.18	0.059	0.039	1.53
政府消費支出	0.223	0.024	9.48	0.032	0.028	1.14
固定資本形成	0.114	0.084	1.36	0.048	0.060	0.79
輸出	0.131	0.076	1.73	0.060	0.047	1.27
輸入	0.154	0.108	1.42	0.069	0.029	2.38
国際通貨制度別						
輸出(固定)	0.122	0.067	1.83	0.038	0.015	2.57
輸出(変動)	0.138	0.077	1.78	0.072	0.030	2.42
輸入(固定)	0.163	0.107	1.53	0.037	0.021	1.78
輸入(変動)	0.147	0.091	1.61	0.085	0.012	7.00

注, 固定と変動の時期の定義は表 4 に従う。

5. 国際通貨体制の影響

日本のように輸出依存度の高い国では、為替レート体制による GNP 変動の違いが大きいかもしれない。そこで、国際通貨体制の違いを成長率計測にとりいれる。日本は明治初期以降、実質上銀本位制を採用していたが、金銀の交換率の変化から、対金本位通貨に対しては、しだいに減価していった。1897 年、日清戦争の戦勝による金準備の増加により、日本は金本位に移行する。その後、第一次世界大戦中に、欧米諸国とともに金本位を離脱する。欧米諸国が 1920 年代初期に金本位制に復帰したにもかかわらず、日本は様々な理由により、1930 年 1 月まで金本位に復帰出来なかった。そしてその金本位も長くはつづかなかった。1931 年 12 月には金流出に耐えきまず、金本位離

脱(金輸出再禁止)の措置がとられた。従って、戦前は、金本位=固定為替レート制の期間として 1887-1917 年と 1930-1931 年をとっている。

表 4 は、戦前と戦後のそれぞれを、金本位(固定為替レート)制度下とフロート制度下の局面にわけて、変動性を計測した。第一に、戦前も戦後も変動性は固定為替レート制度下のほうが高いことがわかる。第二に、戦前・戦後比較では、戦前金本位対戦後固定でも、戦前フロート対戦後フロートでも同様で、戦前の変動性は下限でも、戦後の約 1.5 倍の変動性である。第一の結果は、固定為替制度の場合には為替レート維持のために国内の景気循環の振幅が大きくなるという考え方と整合的な結果である。

6. 支出項目別, 産業別変動性

いよいよ、戦前の変動性の高さの原因を調べるために、国民支出の項目別に変動性の戦前・戦後比較をする。表 5 が、実質国民支出の項目別に成長率と対 GNP 比を計算して、その変動性を戦前・戦後比較したものである。この表で際立っているのは、政府消費の成長率変動性である。戦前・戦後比は実に 9 倍になるが、これは、戦争経費の膨張・圧縮のサイクルが戦前の政府消費支出の大きな変動性にあらわれていることを示している。これが、対 GNP 比で目立たないのは政府消費支出の変動にあわせて GNP も変動していたため、戦前には政府消費支出の変動性が GNP の変動性を引き起こしていたという仮説を支持する証拠を提出している。

表 6 主要産業生産別、変動性

	成長率変動性(標準偏差)			対 GNP 比変動性(標準偏差)		
	戦前	戦後	戦前・戦後比	戦前	戦後	戦前・戦後比
農林水産業	0.085	0.049	1.75	0.080	0.058	1.39
鉱工業	0.064	0.065	0.98	0.071	0.058	1.23
建設業	0.131	0.092	1.60	0.013	0.014	0.94

輸出と輸入の戦前変動性も比較的高く、外的要因から日本経済にあたえられた攪乱の大きさを示唆しているかのようにみえる。表5の下段で、輸出、輸入の変動性に国際通貨制度(表4で区別した)の違いがどの様に影響するかを調べた。成長率で見ると、固定レートも変動レートもおおきな違いをしめしてはいない。ただ、戦前輸出・輸入の対 GNP 比は、固定制度期に比べて、変動為替制度期に大きく変動することが明らかになっている。これには二つの解釈が可能である。第一には、輸出・輸入が大きく変動するとき、GNP があまり反応しないばあいである。第二に、輸出・輸入の変動が、より大きな GNP 変動をひきおこす、つまり輸出・輸入の乗数効果が1よりもはるかに大きい場合である。ここでは、おそらく直観的に第二の場合がありうるケースであると思われる。

最後に、主要産業別の変動性を検討する。表6において、農林水産業、鉱工業、建設業の変動率戦前・戦後比をしめしている。鉱工業の成長率変動性が戦前・戦後でほとんどかわりがないことは注目すべき点である。安定的な鉱工業へ、変動性の高い第1次産業や建設業から比重が移ることにより、GNP 成長率の安定化に貢献したことがわかる。しかしながら農林水産業、建設業それぞれにおいても、戦後になって産業成長率の大幅な安定化がおきているので、産業比率の変化効果よりも、このほうが大きいように思われる。

7. ま と め

本稿では、戦前・戦後の GNP の変動性を検討してきた。まず日本における GNP 統計の信頼性について在庫投資を中心に考察して、変動性にかんしては、上限系列と、下限系列を考えることを提唱した。成長率でみても、トレンドからの乖離

でみても、戦前の変動性は、戦後のそれよりもかなり高かったことが明らかになった。(ただし戦後の第一次オイルショック以前と以後の違いを考慮にいれることが前提であ

る。)この戦前の高い変動性の原因は完全には明らかにすることは出来なかったが、次のような手掛かりを得ることは出来た。

金本位(固定為替)制度下よりは、フロート制度下のほうが、GNP 変動性が低いということがわかった。更に、輸出・輸入の項目の変動性は、消費や固定資本形成の項目の変動性を上回っていることもわかった。このことから、第一に、戦前の日本経済は国際的な攪乱に対する GNP の感応度が高く、また輸出・輸入そのものの攪乱も大きかったことがわかる。第二に、戦前は政府消費の攪乱が非常に大きく、それが同時に GNP の変動を引き起こしていたことも明らかとなった。もちろん、これは日本が関係した戦争への出費のためであろう。第三に、産業別の変動性をみると、農林水産業と、建設業の成長率でみた変動性が戦後、顕著に減少したことがわかった。これに対して、製造業を中心とする鉱工業は戦前・戦後の差がない。最後に、日米比較をすると、アメリカのどの推計を使うか、日本で在庫投資をどう処理するかによるのだが、一般に、日米それぞれについて、戦前・戦後のパターンはよく似ていることがわかる。また変動性の程度もそれぞれの時期についてみるとよく似ている。従って、どちらの国がより変動性が高かったとは一概には言えない。ただし、アメリカでは戦前の大不況期を除いて考えるのが通例であり、日本では、第一次オイルショック以前以後を区別するのが適当である。

日本の詳細な戦前データは、アメリカの場合よりも深く、変動性変化の原因の究明をすることを可能にしている。この小論がその第一歩となれば幸いである。

(一橋大学経済研究所)

参考文献

- [1] 藤野正三郎, 秋山凉子, 「在庫と在庫投資: 1880-1940 年」, 一橋大学経済研究所, 日本経済統計文

献センター, 1973年1月刊.

[2] 大川一司, 高松信清, 山本有造, 「国民所得」, 長期経済統計, 第一巻, 東洋経済新報社 1974年8月刊

[3] 経済企画庁, 「長期選及推計, 国民経済計算報告, 1955-1969」, 1988年刊

[4] 経済企画庁, 「国民経済計算報告, 1989年版」, 1989年刊

[5] Balke, Nathan S. and Robert J. Gordon, "The Estimation of Prewar Gross National Product: Methodology and New Evidence," *Journal of Political Economy*, vol. 97, no. 1, 1989: 38-92.

[6] DeLong, J. Bradford and Lawrence H. Summers, "The Changing Cyclical Variability of Economic Activity in the United States," in Robert J. Gordon, ed, *The American Business Cycle: Continuity and Change*, Chicago: University of Chicago Press, 1986: 679-719, 732-734.

[7] Fujino, Shozaburo, *A Neo-Keynesian Theory*

of Income, Prices and Economic Growth, Kinokuniya, 1975.

[8] Ohkawa, Kazushi and Miyoei Shinohara (with Larry Meissner), *Patterns of Japanese Economic Development A Quantitative Appraisal*, New Heaven: Yale University Press, 1979.

[9] Romer, Christina D. "World War I and the Postwar Depression: A Reinterpretation Based on Alternative Estimates of GNP" *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, July 1988: 91-115.

[10] Romer, Christina D. "The Prewar Business Cycle Reconsidered: New Estimates of Gross National Product, 1869-1908" *Journal of Political Economy*, vol. 97, no. 1, 1989: 1-37.

[11] Sheffrin, Steven M. "Have Economic Fluctuations Been Dampened? A Look at Evidence Outside the United States," *Journal of Monetary Economics*, vol. 21, 1988: 73-83.

The Economic Studies Quarterly Vol. 41 No. 1

(発売中)

季刊理論経済学

Articles:

ソースティン・ヴェブレンと現代経済学.....宇 澤 弘 文

Conditions on Consistency for Testing Hypotheses under Rational Expectation
by Vector Autoregressive Models and Cointegration

.....Naoto Kunitomo and Taku Yamamoto

On the Technical Efficiency under Regulation: A Case for the Japanese

Electric Power IndustryMakoto Tawada and Sei-ichi Katayama

On the Exchange of Cost Information in a Bertrand-type Duopoly Model

.....Yasuhiro Sakai and Takehiko Yamato

預金金利の自由化とマクロ経済の安定性*山崎福寿・大滝雅之
情報制限, 雇用契約, そして特殊訓練*上 島 康 弘

Notes and Communications:

マクロ的価格変動と推測均衡モデル——コメント——.....中 込 正 樹

Book Reviews:

森口親司著『日本経済論』.....永 谷 敬 三

丸山雅祥著『流通の経済分析』.....酒 井 泰 弘

Instructions to Contributors

*with English Summary