

日本の景気循環, 1868-1962 年*

藤野正三郎

1 イントロダクション

過去約 10 年間の研究の結果、景気循環の分析のための理論的体系の部品と、それらにまつわる統計的分析が累積されて、これらを 1 つの理論的フレーム・ワークとそれに関連する統計的分析にまとめることが可能の状況に到達した¹⁾。この研究の目的は、このような分析を背景において、戦前・戦後の景気循環を概観し、それらの特徴をとらえ、明治維新以来約 100 年の間ににおける経済機構の変化を経済の発展過程に即して分析することである。

このため、分析の出発点として景気循環の定義を確定した後、1868 年(明治 1 年)以降の景気循環のクロノロジーを、Diffusion Index やその他の方法によって検討する。そしてこの分析で検出される景気循環が、諸産業の発展過程と密接な関係をもっていたことを明かにするとともに、戦前ではジュグラー・サイクルが、また戦後ではキッチン・サイクルが明瞭になるという戦前・戦後の景気循環の特徴を検出して、これを説明する仮説を考える。

* この研究中の計算の多くは、一橋大学経済研究所統計課のパロー E 101 によって行なわれ、その結果は 1963 年 10 月の理論経済学会で報告された。計算過程で助力を与えた統計課の諸氏、および学会でコメントを与えた小宮隆太郎氏に感謝します。

1) 藤野正三郎「所得の決定と物価の決定」『季刊理論経済学』1962 年 1 月, Vol. 12, pp. 21-30; 「循環的成長過程と貿易収支」『経済研究』1960 年 4 月, Vol. 11, pp. 148-159; 「現金残高効果と資金供給可能量」『経済研究』1961 年 4 月, Vol. 12, pp. 177-180; 「金融機関の行動と貨幣供給」, 『経済研究』1961 年 1 月, Vol. 12, pp. 42-53; 「比較生産費と投資活動」『経済研究』1960 年 7 月, Vol. 11, pp. 272-297; 「経済変動と在庫循環」『経済研究』1957 年 4 月, Vol. 8, pp. 130-141; "Some Aspects of Inventory Cycles", *Review of Economics and Statistics*, May 1960, Vol. XLII, pp. 203-209などを参照されたい。

2 景気循環のクロノロジー(1)

景気循環のクロノロジーを検討する前に、まず、景気循環という言葉に対して定義を与えておく。

資本主義経済では、経済のサーキュレーションの過程を結びつける製品市場で、常に需給が均衡状態にあるわけではなく、また市場価格が供給価格(正常利潤を含む平均費用)と一致しているわけではない。その結果、市場価格と産出量に変動が起る。つまり価格の変化率と産出量の変化率は市場の状況を反映して変動する。そして過去の経験によると、これらの変化率はサイクリックに変動してきた。景気循環といわれる現象の主要内容はこれら個々の市場を総合した全製品市場の価格と産出量の変動状況、つまり物価の変化率と全体としての産出量の変化率で集約的にとらえられる。しかし、製品市場で製品を販売する企業は、その製品の生産のために必要な資金を資金市場から借り入れ、また必要な労働を労働市場から買入れる。そしてこれらの市場も経済のサーキュレーションにとって欠くことのできないものである。したがって

「景気循環とは、製品・資金・労働の 3 市場における物価・利子率・賃金率という価格変数の変化率、および産出量・資金量・雇用量という数量変数の変化率に、ほぼ同時的に現われる循環的変動状況であり、それにはある程度安定した 1 年以上の周期がある」

と定義することができるであろう。ここでは立入った考察を示さないが、このような景気循環の主要動力は投資の変動であり、そして投資を構成する在庫投資・設備投資・建築投資(ないし建設投資)に対応して、週期の違った 3 つの循環、すなわち約 40 ヵ月の週期をもつといわれるキッチン・サイクル、10 年前後の週期をもつジュグラー・

サイクル、20年前後の週期の建築循環が生れると考えられる。キッチン・サイクルは在庫循環とよばれるから、これに対応してジュグラー・サイクルを設備循環とよぶことにする。

以上の景気循環の定義と分類を頭におきながら景気循環のクロノロジーの検討に進む²⁾。

先きに述べたように、製品市場は景気循環にとって中心的な位置を占め、したがって物価の変化率と産出量の変化率を構成要素として含む総産出額の変化率は、1つの総括的な景気循環の指標となる。だから、景気循環は全体としての産出額の変化率の動きをみるとことによって、最も容易に検討されることになろう。全体としての産出額は、国民所得関係の集計量、たとえばGNPによってよく代表されるから、GNP系列が長い期間にわたって推計されているならば、それによって景気循環をとらえることが考えられる。だが、ここで立入って述べる余裕がないが、残念ながら現在のところこの方法には2,3の難点がある。そこで、ここでは筆者が1879年下期から1940年下期まで、半期別に推計した預金払戻額の変化率によって、まず景気循環の姿をとらえることとする。この場合、預金払戻額は、銀行間の預け金の受け払いを除いた当座・特別当座・振出手形・通知・別段の各預金の払戻額で定義され³⁾、地域的には旧内地だけに關係している。また推計の対象となつた金融機関は、日本銀行・横浜正金銀行・台湾銀行・朝鮮銀行・日本勧業銀行・北海道拓殖銀行・日本興業銀行・国立銀行・普通銀行(1893年施行の銀行条例以前の私立銀行・銀行類似会社を含む)・貯蓄銀行・農工銀行・外国銀行であり、原資料は大蔵省銀行局年報である。この預金払戻額系列の特徴は、第1に半期ベースの系列であること、第2に明治初期より一部の銀行を除き諸銀行

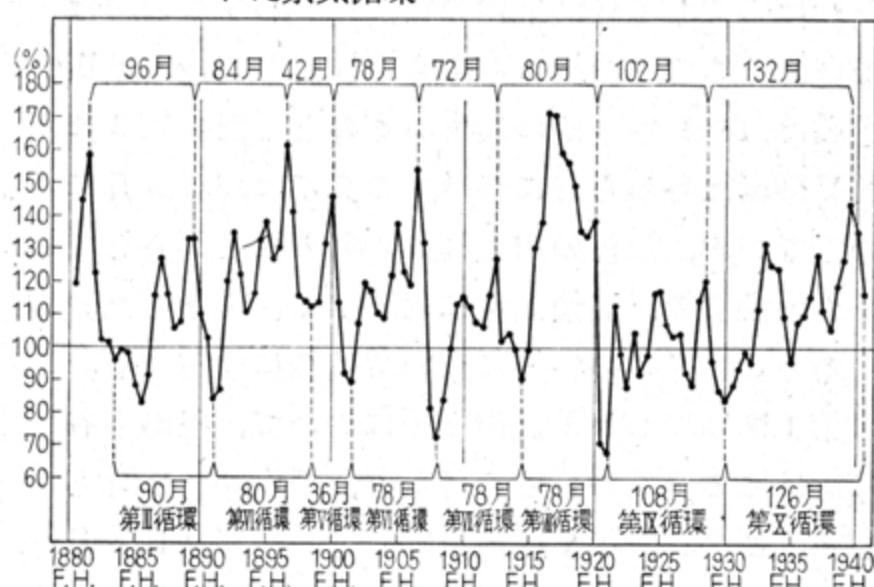
2) この検討は、最初、物価変化率を指標にして藤野正三郎「比較生産費と投資活動」*op. cit.*で行なわれた。以下の分析はこれをより精密化しようとするものである。

3) 銀行の手持小切手は未決済の当座預金払戻額であるから、預金払戻額中に当期末の銀行手持小切手を加算し、前期末のそれを差し引くという調整を加えないと、実際の預金払戻額がえられない。以下で使用する計数はこのような調整を行なったものである。

は法令により財務諸表の提出を求められていたので、これを基礎とする推計の精度が高いこと、第3に預金払戻額は、賃金の支払や日常の取引など現金通貨で決済された取引額は含まないが、商品市場の取引であって所得計算では落される中間取引額を含むとともに資金市場での取引額も含んでいるということである。

さて、第1図をみられたい。そこには、預金払戻額の対前年同期比で定義された変化率⁴⁾がえがかれており、この1図の中に明治以来第2次大戦前までの期間における日本の景気循環の状況が集約的に、そしてヴィヴィッドに現われている。この図表をえがく前には、在庫循環を検出するためには、少くとも4半期ベースのデータを必要とするのではないかと考えていたが、上・下2半期ベースの計算結果を図示した第1図には、在庫循環

第1図 預金払戻額変化率(対前年同期比)に現わされた景気循環



が驚くほど見事に現われた。しかも、高い山と深い谷によって、設備循環のウェーブが明示されており、在庫循環が設備循環の上につみ重ねられている様相が一目瞭然となっている。一般的にいって、1つの設備循環は3つの在庫循環を含んでいるようである。

後に明かにするように、第1図で設備循環の最初のピーク(1881年下期)を示している循環は、明治初年以来、2番目の設備循環(ないしそれに対応するもの)であり、図示された時期以前には

4) 以下、変化率は対前年同期比や対前月比など、 x_t を問題とする変数のt期の値、 x_{t-1} をその(t-1)期のそれとすると、 (x_t/x_{t-1}) という比率で定義される。

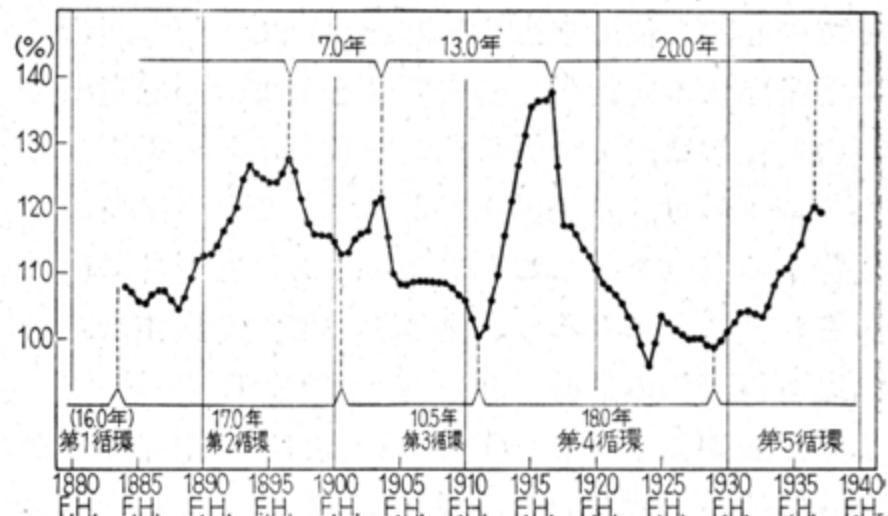
いま 1 つの循環があると思われるので、第 1 図の各設備循環に図上に示したような番号をつけた。1940 年までの戦前期には 10 個の設備循環があったと考えられる。これらの中で、第 VIII 循環には、3 個の在庫循環があることがはっきりしないが、これはこの設備循環では在庫循環の後退期が短かかったためであろう。またこの設備循環では、預金払戻額変化率のピークは 1916 年下期に現われているが、ここではその循環のピークを 1920 年上期とした。次に、第 II 循環と第 III 循環を区別する谷は、1885 年下期にあるように見えるが、これには銀行業の発展における特殊事情が反映しているようである。すなわち、国立銀行の数が 1880 年頃までに急増し、国立銀行条例に定められた制限数に達し、その後 1884 年頃まで私立銀行・銀行類似会社が激増した。このため、これに続く時期では預金払戻額の成長は急激に鈍化したが、それは必ずしも経済全体の状況を表わすものではない。そこで他の指標の動きを検討した後、第 III 循環は 1883 年下期に始まるものとした。第 3 に、第 V 循環は谷から谷にかけての長さは 36 カ月に過ぎないが、前後の山の高さ、谷の深さからして 1 つの独立の、設備循環に対応する循環とした。しかしこの循環の性格については後に検討する。

第 1 図に現われた設備循環について、谷から谷にかけての循環の長さを計ると、平均 84 カ月となる。この場合第 V 循環を除くと、平均 91 カ月である。また山から山にかけて設備循環の長さを計った場合には、平均 86 カ月の期間がえられ、そして第 V 循環を計算から除くと 92 カ月となる。つまり第 V 循環を特殊な循環の型として除いて考えると、戦前では設備循環の長さは約 7 年半であった。また第 III 循環以後、第 V 循環と第 VIII 循環を除いて在庫循環の平均的な期間を求めるとき、それは 31.7 カ月となる。したがって戦前では通常 30 カ月前後の在庫循環が 3 つ重なって、1 つの設備循環が形づくられていたと考えられる。

ところで、第 1 図には在庫循環と設備循環は明瞭に現われているが、建築循環ははっきりしない。そこで、預金払戻額の半期別原系列に 15 期(7 年半)移動平均をほどこして設備循環を消去した上

で、第 1 図の計算と比較できるようにするために、対前年同月比を求めてみた。第 2 図の結果がこれである。第 1 図の状況を頭において、この図を眺めると、1883 年頃から 1940 年頃までの間に、3 個半の建築循環があり、そして明治初年より 1883 年頃までにいま 1 つの建築循環があったのではないか

第 2 図 預金払戻額変化率に現われた建築循環



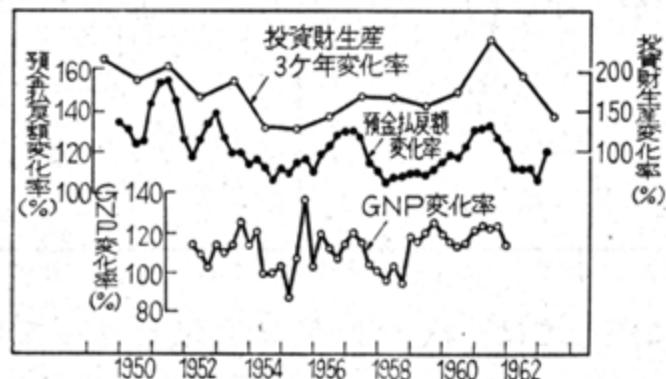
いかと推測される。そして第 1 建築循環は、第 I, 第 II の設備循環から、第 2 建築循環は第 III, 第 IV, 第 V の設備循環から、第 3 建築循環は第 VI, 第 VII の設備循環から、第 4 建築循環は第 VIII, 第 IX の設備循環からなっており、第 5 建築循環は第 X 設備循環だけを含んで、戦争により中断されたと考えられる。これらの建築循環の中で、第 2 循環から第 3 循環にかけて、預金払戻額変化率の谷の落ちこみが小さくなっているが、これは 1900 年頃を境として、預金払戻額の成長径路が長期的な観点からみて屈折しているという事実にもとづくものと考えられる。

いま、第 1 建築循環から第 2 建築循環にかけての谷が 1883 年下期であると仮定すれば、第 2 ~ 第 4 建築循環の谷から谷の長さで計った平均期間は 15.2 年となる。あるいは第 1 循環が 1868 年から始まつたものと仮定して、第 1 循環も計算に入れると、平均 15.4 年となる。(1923~1924 年に大きな落ちこみが見られるが、これは関東大震災による不規則変動と考えられるので、それを建築循環の谷の時期とはしなかった。) したがって、一般的にいって 2 個の設備循環が重って 1 個の建築循環が形づくられるようである。この場合、建築循環に含まれる最初の設備循環では、通常イノベーションやその他の経済外部からの刺戟によって

企業の活動が積極的となり、現状打開的な動きが強まるようであるし、また第2の設備循環では逆に企業の環境への消極的な適応・調整の動きが支配的となるようである。この観点からみれば、第V設備循環は、第III、第IV設備循環と連続して起った技術革新の成長期に続く、比較的高い成長率を示しながら、変則的に短い期間しかもたなかつた一種の調整期間であるということができよう。それは、設備循環の後退期の、日清戦争の賠償金と外資流入による中断であり、設備循環後退期の長期化を意味していたと考えられる。

戦後についても預金払戻額(全国銀行一般預金)の対前年同期比を計算し、また GNP のそれを計算した(いずれも 4 半期ベース)。この結果によると、在庫循環は明瞭に現われるが、設備循環ははっきりしない(第3図)。そこで、設備循環をみる

第3図 戦後の循環的変動



ために、通産省鉱工業生産指数(付加価値ウェイト)から投資財生産指数を取り、在庫循環を消去するために、各年について 3 カ年変化率(各年の値の 3 年前の値に対する比率)を計算してみた。これによると敗戦直後から 1954~55 年にかけての 1 つの設備循環と、それ以後のいま 1 つの設備循環があるようである⁵⁾。

3 景気循環のクロノロジー(2)

以上の検討を更に精密にするためには、製品・資金・労働の 3 市場をおおい、これらと密接に関連する月別のデータを用いて分析することが必要となる。このような分析にとって、1 つの有用な手段となるのは Diffusion Index である。そこで、できるだけ過去にさかのぼり、1888 年以降のデータを用いて Diffusion Index を作成した^{6),7)}。

5) 1963 年の変化率は、1963 年 5 月の投資財生産指数を 1960 年 5 月のそれと比較したものである。

6) 戦前については、馬場正雄・杉浦一平両氏によ

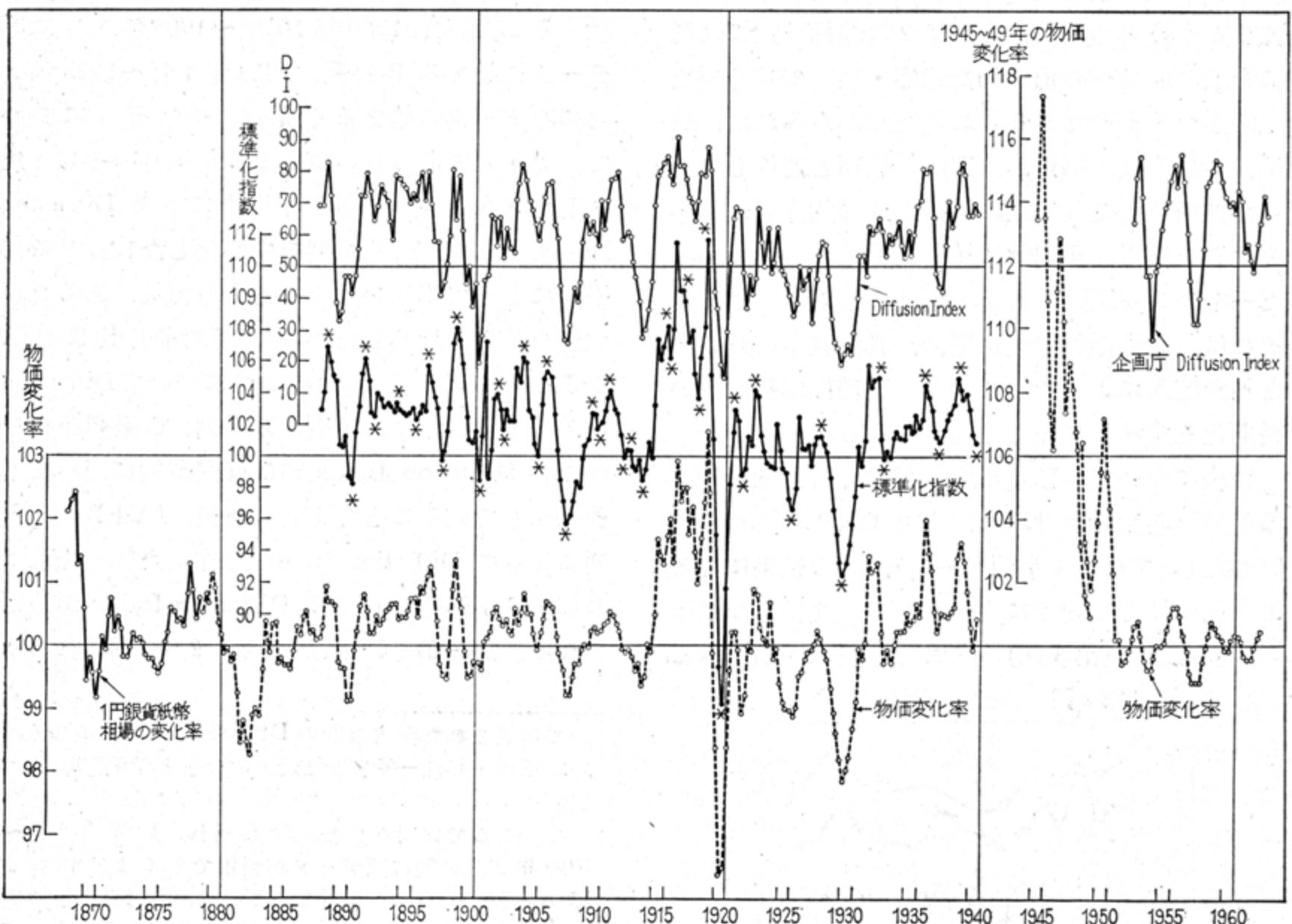
この場合 1888 年 1 月~1893 年 2 月に原データの始まる A 系列、1900 年 10 月~1908 年 5 月に原データの始まる B 系列、1813 年 1 月~1928 年 1 月に原データの始まる C 系列のそれぞれについて、原系列のある月の数値を前年同月のそのと比較した場合(以下対前年同月比による Diffusion Index とよぶ)と、原系列を中心化した 12 ヶ月移動平均によって季節調整をほどこした後、ある月の数値を前月と比較した場合(以下対前月比による Diffusion Index とよぶ)の 2 つについて Diffusion Index を作成し、A 系列、B 系列、C 系列それぞれの各 Diffusion Index がほぼ同時的に同様な動きを示していることを確認した後、(A+B+C) 系列によって Diffusion Index を作った⁸⁾。以下この(A+B+C) 系列による Diffusion Index が使用される。(A+B+C) 系列による 2 つの Diffusion

って作成された両大戦間の Diffusion Index がある。馬場正雄・杉浦一平『景気変動の分析と予測』1961 参照。

7) ここで使用された統計系列は、1888 年 1 月~1893 年 2 月の間に原データが利用できるようになる 15 系列(A 系列)——輸出額・輸入額・日銀卸売物価指数・現金通貨量・貸付金利・現金通貨量変化率・貸金指数・日銀一般貸出・日銀一般預金・日銀一般貸出の日銀一般預金に対する比率・全国手形交換高・貸出・日銀一般貸出変化率・日銀一般預金変化率・貸出変化率——、1900 年 10 月~1908 年 5 月の間に利用できるようになる 24 系列(B 系列)——農産物価格指数・加工食料品価格指数・肥料価格指数・繊維品価格指数・金属価格指数・窯業土石製品価格指数・建築材料価格指数・貨幣供給量・貨幣供給量変化率・綿糸阪神倉庫在庫量・綿花阪神倉庫在庫量・大阪重要倉庫出庫額・大阪重要倉庫在庫額・綿糸生産量・綿紡資金率・綿紡雇用量・大阪重要倉庫在庫額変化率・横浜神戸生糸在庫量・横浜神戸生糸出荷量・銀行会社計画資本・全国営業倉庫在庫額・全国重要倉庫在庫額変化率・国鉄輸送貨物総トン数・コール・レート——、1913 年 1 月~1928 年 1 月に始まる 17 系列(C 系列)——鉄輸入量・輸出数量指数・輸入数量指数・東京重要倉庫出庫額・東京重要倉庫在庫額・東京重要倉庫在庫額変化率・社債株式払込金・銅生産量・銅在庫量・日銀労働人員指数・石炭全国貯炭量・石炭全国送炭量・セメント在庫量・セメント生産量・銑鉄生産量・洋紙生産量・洋紙在庫量——、合計 56 系列である。

8) Diffusion Index は、対前年同月比較、あるいは対前月比較で、増加した系列に 1、不变の系列に 0.5、減少した系列に 0 の値を与え、それらの得点の合計値の系列数に対する百分率として計算されている。

第4図 諸景気指数による景気循環のクロノロジー



Index のうち、対前月比 Diffusion Index の各年の 4 半期平均値が第4図に示されている。対前年同月比 Diffusion Index と対前月比 Diffusion Index を比べると、後者が前者を約 6 カ月リードしてほぼ同様に変動している⁹⁾。

ところで、これらの Diffusion Index を作成す

9) このことは計算の仕方からして当然の結果であるといえる。議論を簡単にするために 1 年が奇数個の月数、例えば 13 カ月からなっているとする。いまある系列 x の t 年の例えは 1 月の値が前年同月の値に対する比率を求めるとき、それは $(x_{t,1}/x_{t-1,1})$ である。これに対し原系列を 13 カ月移動平均してえた系列の t 年 7 月の対前月比は $\left[\left(x_{t,1} + \sum_{i=2}^{13} x_{t-1,i} \right) / \left(\sum_{i=2}^{13} x_{t-1,i} + x_{t-1,1} \right) \right]$ となる。2つの比率を比較すると、対前月比の分子・分母が $\left(\sum_{i=2}^{13} x_{t-1,i} \right)$ だけ対前年同月比の分子・分母より大となっているだけで他は変りはない。したがって対前年同月比の変動を若干緩和した形をとりながら、対前月比が約 6 カ月リードして変動するはずである。

るに際しては、次のような予想をもっていた。Diffusion Index の作成に当っては、選ばれた経済系列の月々の変化の方向だけが問題とされ、その変化の程度は全く関心外に置かれるから、上方あるいは下方へ大きな変化率を示すサイクルも、そうでないサイクルも Diffusion Index の表示法では一様化され、景気の高い山も低い山も、あるいは深い谷も浅い谷も区別がつかなくなると予想していた。だが実際の計算結果によると、この予想は見事にくつがえされてしまった。Diffusion Index は、1920 年代（および 1935 年頃）を除き、設備循環の後退期と考えられる時期だけ、50% ラインをこえて深い落ち込みを示し、在庫循環の谷と考えられる時期には Diffusion Index の値がわずかに低下するだけで、50% ライン以上の水準にとどまっていたからである。つまり設備循環だけがはっきりと観測されて、在庫循環はあまり明確ではない。Diffusion Index による景気の山と谷の確定の仕方では、それが上から 50% ライ

ンを切る時期を景気の山とし、それが 50% ラインを下から切る時期を景気の谷とするのだが、この方法では戦前において在庫循環を見出しがちである。このことは戦後の企画庁の 20 系列による Diffusion Index に在庫循環がはっきり観測され、そして設備循環は見出されないということと全く逆の現象である(第 4 図参照)。

しかし、非常に成長する経済では、いろいろの経済指標がいつも上向きの運動を続け、ただその上昇の程度が需給条件の変化などによって時に大きくなり時に小さくなるということは可能である。この可能性を含めて考えると、Diffusion Index のサイクリックな変動それ自体によって景気循環をとらえるべきで、50% 水準を基準として山と谷の時期を定める必要はない。むしろ、Diffusion Index の指数値自体の山と谷に注目すべきである。

この観点からすれば、戦前についても在庫循環をとらえることができる。しかしこの方法をもってしても、戦後に比べ、設備循環がはっきり現われ、在庫循環が不明瞭になるという事実は消え去るわけではない。これらの事実は戦前と戦後の景気循環を特徴づける極めて重要な点であろう。

さて、Diffusion Index は、先きに指摘したように、経済系列の変化の方向だけに注目し、その変化の程度には無関心である。この欠陥を除くには、経済系列の対前年同月比、あるいは対前月比をそのままの形で指標計算のベースにすることを考えられる。そこで Diffusion Index の作成に用いられた系列について毎年各月の各経済系列の変化率の単純算術平均による 1 つの景気指標を計算してみた。だがこの指標では、変化率が大きな振幅を示す系列も小さな振幅を示す系列も、一様に取扱われているので、 j 系列の i 時点の変化率を x_{ji} 、その標本数を N_j 、全系列数を N とするとき、

$$a_j \equiv \frac{1}{N_j} \sum_i^{N_j} |x_{ji} - 1|, a \equiv \frac{1}{N} \sum_j a_j \text{ で } a_j, a \text{ を定義し,}$$

$\left[(x_{ji} - 1) \frac{a}{a_j} + 1 \right]$ によって変化率の振幅を標準化

した後、全系列について単純算術平均した指標——それを標準化指標とよぶ——を計算した。すなわち

$$\text{標準化指標} = \frac{1}{N} \sum_j^N \left[(x_{ji} - 1) \frac{a}{a_j} + 1 \right].$$

対前月比による標準化指標(の 4 半期平均値)が第 4 図に示されている。この指標を日銀卸売物価指数の 12 カ月移動平均系列による対前月比の 4 半期平均値と比較すると、両者はきわめて同様な運動を示している(第 4 図)。これは物価の変化率が景気循環現象にとって 1 つの中心的な位置を占めていることの現れに外ならない。

以上の検討の結果、標準化指標の山と谷の時期を基礎にして、次のような暫定的な景気循環のクロノロジーを作成した¹⁰⁾。1888 年およびそれ以前については、標準化指標と物価変化率の平行性から、後者によってクロノロジーを決定した¹¹⁾。第 I 設備循環が 1868 年 1 月から開始されたと仮定すると、第 1 表の結果がえられる。これによると設備循環は第 V 循環を除くと平均 92.9 カ月、すなわち 7 年 9 カ月の長さをもち、そして各設備循環中の在庫循環は、第 1 番目、第 2 番目、第 3 番

10) 採用系列をさしかえ、長期間をおおう系列の数を増加し、また全系列数も増加して、諸指標を現在すでに改算中であり、以下のクロノロジーは、この改訂計算の結果によって修正する予定である。なおクロノロジーを決定するに当っては、大蔵省銀行局年報・日本銀行調査月報・東洋経済新報社日本経済年報などを参考し、各年各月の経済の実況の把握に努めた。

11) 標準化指標ないし物価変化率によって景気のクロノロジーを決定するに当って注意すべきことは、これらの指標ないし変化率をどのようなタイム・スパンを基準にして作成するかということである。変化率を計算するタイム・スパンを短くとるほど、結果としての指標はそうでない場合より先行的に変動する。だからタイム・スパンのとり方のいかんによって指標の山と谷の時期が動く。この場合、タイム・スパンを余り短くとることは変化率の値を不安定にさせる。ここでは経済主体の景気状況に対する判断が、ある過去の期間の経験にもとづくであろうという点を考慮し、1 カ年のスパンをとることにした。したがって対前月比にもとづいて計算された標準化指標の山・谷の時期を 6 カ月遅くらせて景気の山と谷の時期とした。そして物価変化率の場合は対前年同月比によってクロノロジーを決定した。なお 1879 年 12 月～1890 年 12 月は藤野推計月別卸売物価指数(日銀指数に振幅を調整)を用い、また 1874 年 5 月～1879 年 11 月は銀貨 1 円紙幣相場、金貨 1 円紙幣相場のそれぞれの対前年同月比の山(あるいは谷)の時期の中間時点をとり、1868 年 1 月～1874 年 4 月は銀貨 1 円紙幣相場の対前年同月比によった。

第1表 戦前の景気循環のクロノロジー

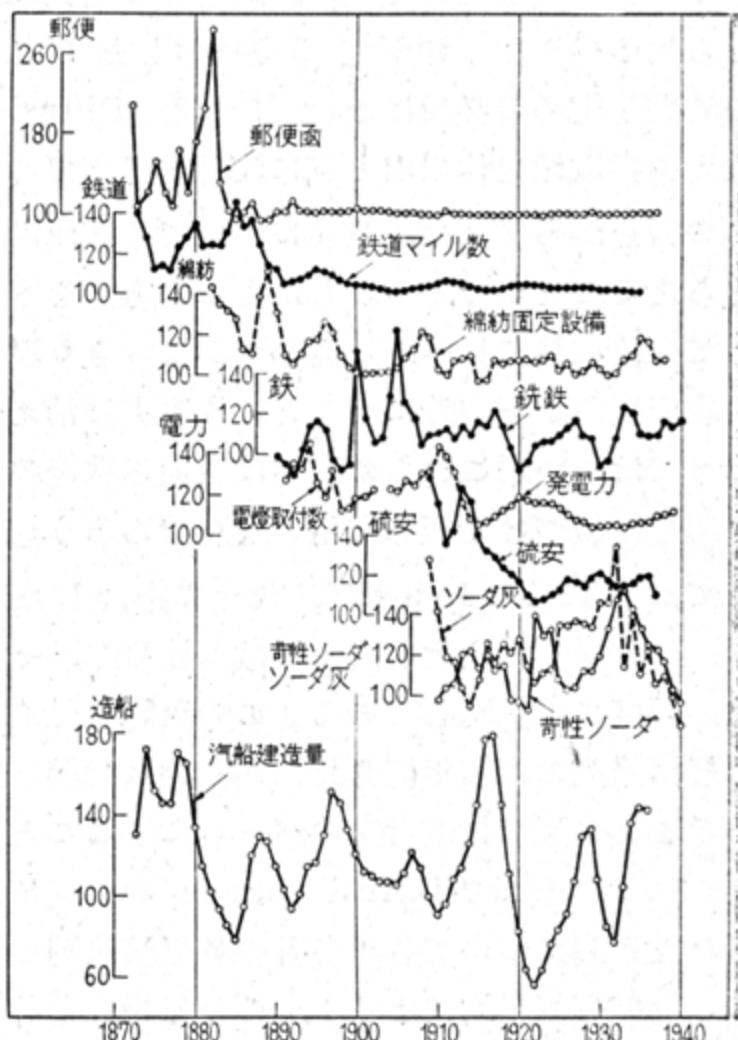
	第1在庫循環			第2在庫循環			第3在庫循環			設備循環 の期間 (月数)
	谷	山	谷	山	谷	山	谷	山	谷	
第I循環	1868年1月	1869年10月	1871年9月	1872年9月	1873年12月	1874年12月	1876年12月	1876年12月	1876年12月	107
第II循環	1876年12月	1877年12月	1878年8月	1879年2月	1879年10月	1880年11月	1883年9月	1883年9月	1883年9月	81
第III循環	1883年9月	1885年8月	1886年8月	1888年3月	1889年4月	1890年7月	1891年10月	1891年10月	1891年10月	96
第IV循環	1891年10月	1893年1月	1893年6月	1895年5月	1896年4月	1897年11月	1898年11月	1898年11月	1898年11月	85
第V循環	1898年11月					1899年12月	1901年6月	1901年6月	1901年6月	31
第VI循環	1901年6月	1903年4月	1903年12月	1905年6月	1906年7月	1907年5月	1909年1月	1909年1月	1909年1月	91
第VII循環	1909年1月	1910年12月	1911年5月	1912年4月	1913年4月	1913年9月	1914年12月	1914年12月	1914年12月	71
第VIII循環	1914年12月	1916年12月	1917年3月	1918年3月	1919年4月	1920年4月	1921年4月	1921年4月	1921年4月	76
第XI循環	1921年4月	1922年4月	1922年11月	1924年1月	1926年12月	1929年3月	1930年11月	1930年11月	1930年11月	115
第X循環	1930年11月	1933年7月	1934年1月	1937年9月	1938年4月	1939年12月	1941年5月	1941年5月	1941年5月	114
平均上昇・下降期間*			20.4ヶ月	8.6ヶ月	17.7ヶ月	14.1ヶ月	14.7ヶ月	17.4ヶ月		
平均全期間*			29.0ヶ月		31.8ヶ月		32.1ヶ月			

注: *第V循環を除く第I～第X循環の平均。

目と後のものになるほど平均的に短い上昇期間をもち、また逆に後のものになるほど平均的に長い下降期間をもっており、全体を平均して31.0ヶ月、すなわち2年7ヶ月の長さをもっていた。第4図の標準化指数につけた*印は、このようなクロノロジーの4半期対応時を示している。

ここで、各景気循環のそれぞれに立ち入って、その特徴点を摘出したいが、それを行なう紙数の余裕をもたないので、各設備循環の発展をリードした産業の存在を指摘しておくにとどめる。第5図にはいろいろの産業の設備の大きさを示す統計量ないし生産量の対前年比が示されている。これらは建設仮勘定分を含むように調整が加えられ(鉄道、電力)、あるいは在庫循環を消去するために原系列に年3ないし4年の移動平均が加えられている。第5図をみると各産業が高い成長率を示した時期は、郵便事業は1873-1885年の12年間、鉄道は1877-1891年の14年間、綿糸紡績業は1892-1901年の9年間を中心として、1887-1892年の5年間と1901-1911年の10年間、鉄鋼業は1898-1908年の10年間と1908-1920年の12年間、電力は1898-1915年の17年間であり、1910年代以降化学工業の発展が目立っている。これらの時期を先きの景気循環のクロノロジーと対応させると、各設備循環に応じて特定の産業が設備の大きさや生産量についての変化率に大きな波動をみせていることがわかる。すなわち第II循環では郵便事業(および銀行業)、第III循環では鉄道、第IV循環では綿糸紡績業(および器械製糸)、そして

第5図 戦前にける諸産業の発展過程



短期調整的な第V循環の次の第VI循環では鉄鋼業、第VII循環では水力発電の開発を中心とした電力業およびそれによる電力料金の低下のうえに硫安工業が発展のウェーブを示す。第VIII循環では無機化学工業と鉄鋼業が発展し、そして化学工業の展開は第IX、第X循環に続く。戦後については数字を示さないが、戦後の回復過程に続く第XII循環では機械工業が発展の中核となっている。このような産業の発展過程で、鉄道や電力のように、その拡張には建設投資に大きなウェイトをおかねばなら

ない産業で大きなウェーブを示す期間が他の産業より長く、それが建築循環の期間に対応するような長さをもっていることには注目すべきである（また造船量変化率の循環にも長い周期が現われている）。

このような産業の発展は、綿糸紡績業や電力業などに典型的に現われたように、新生産函数の設定の結果、製品価格の急激な低落をよんだ¹²⁾。このイノベーションの効果が、実は先きに指摘した戦前戦後の景気循環の特徴点と密接な関係をもつていると考えられるが、それについては後に言及する。

4. 市場機構の変化

さて、戦前と戦後の景気循環の特徴点、すなわち、戦前では設備循環が明瞭であって在庫循環が不明瞭であり、戦後ではその逆が真であるという現象が、どのような理由で発生したのかを問うべき段階に到達した。ここで、この問題は2つの側面から分析される。第1は、市場機構の変化にその理由を求めるとするものであり、第2のものは、市場機構の変化に関連をもちつつ、国際収支の調整機構とそれにまつわる金融的ないし貨幣的な調整機構の変化にその理由を求めるとするものである。まず、第1の側面から考えていこう。

ここで製品・資金・労働の市場が、経済の発展とともにその市場機構をどのように変化させたかが問われなければならない。このために、これらの市場機構のワーキングの状態を各市場の需給状況を反映して変動する物価・利子率・賃金率の変化率(対前年同月比)によって検討してみる。戦前ではこれらの変化率のうち、物価と賃金率のそれは設備循環と在庫循環をよく反映して変動しているし、利子率の変化率は少くとも設備循環を十分に反映して動いている。ところで、市場機構が景気循環ごとにどのように変化したかを探るた

12) 綿糸紡績業における価格の低落過程の分析については、藤野正三郎「比較生産費と投資活動」*op. cit.* 参照。また電力の価格低落については藤野正三郎「戦前における電力需要について」『電力経済研究所研究報告』経済 5601, No. 4(電気料金に関する理論的並びに実証的研究), 1956 年 4 月, pp. 62-73 の第2表参照。

第2表 価格パラメーター変化率の分散

	銀貨1円 紙幣相場 変化率	金貨1円 紙幣相場 変化率	物価(1) 変化率	物価(2) 変化率	物価変化 率 [物価 (2)へ調整 済]	金利 変化率	賃金率 変化率
第I循環	135.68				110.06		
第II循環	181.78	225.11			147.46	268.90	
第III循環		77.88	188.99		51.01	404.76	
第IV循環				35.16	35.16	322.15	42.87
第V循環				69.63	69.63	422.07	76.36
第VI循環				26.28	26.28	103.93	72.72
第VII循環				20.19	20.19	124.21	5.56
第VIII循環				407.69	407.69	162.56	412.68
第IX循環				84.23	84.23	7.88	17.26
第X循環				160.78	160.78	8.52	32.38
第XI循環					15.96	15.96	11.17
第XII循環							18.36

注：物価(1)は藤野推計月別卸売(東京)物価指数(1878年12月～1891年12月)。物価(2)は日銀卸売物価指数。

金利：戦前は東京銀行集会所社員貸付金利。戦後は全国銀行貸付金金利。

賃金率：1892年1月～1920年12月は土方推計賃金指数。1921年1月～1939年12月は商工省賃金指数。戦後は常用労働者賃金指数(全産業)。

[物価(2)への調整]：物価(1)および物価(2)の両変化率の利用できる1888年1月～1891年12月について計算した分散の比により、第III循環の物価(1)の変化率による分散を修正。また同様にして、銀貨相場変化率、金貨相場変化率の分散値を修正。

めには、一定の超過需要あるいは超過供給に対して、価格パラメーターの変化率の大きさがどのように変化したかを知る必要がある。すなわち、一定の超過需要に対する市場機構の反応度の推移を見る必要がある。しかし残念ながら、ここで問題としているような長い期間にわたって各市場の超過需給の程度を示す指標がえられない¹³⁾。そこで、市場の需給条件の変化と市場機構の変化を同時に反映している実際の価格パラメーターの変化率の変動の巾を、各設備循環ごとに(物価・利子率・賃金率の変化率のそれぞれの設備循環の谷から谷の時期にかけて)その分散によって計測した(第2表)。

この計算結果によると、物価の変化率の分散は、幕末から明治初期にかけての経済体制それ自体の激変期と第1次大戦の戦中・戦後を除くと、その値は小さくなるというよりむしろ大きくなっているようである。そして第2次大戦を境にして非常に小さくなっている(もっとも第XI循環では非常に大きな値をとるのだが)、このような物価変化率

13) 戦後の鉱工業関係の製品市場については製品在庫率を用いて超過需給に対する価格調整の反応度を計測したことがある。藤野正三郎「経済変動と在庫循環」*op. cit.*, S. Fujino, "Some Aspects of Inventory Cycles", *op. cit.* 参照。

の分散の変化の傾向を考えるに当って注意すべきことは、戦前の製品市場全体の機構は、米やその他の穀類・生糸・乾繭・綿糸・綿花・綿織物などの定期市場が開かれ、清算取引の行われる投機的な商品を中心に形づくられていたということである。つまり戦前の代表的な産業は、需給条件の変化に敏感に反応する市場に密接につながっていた。そして、経済の発展とともに、最初農産物のウェイトが大きく、農産物価格の伸縮性が全体としての市場機構を需給の変化に対して敏感なものとしていたが、次第に生糸や綿糸の生産が拡大して、これらが価格の伸縮性のない手となる。そしてさらには、鉄鋼を中心として金属工業のウェイトが拡大していき、金属の価格の伸縮性が、全体としての物価の伸縮性を大きくするように作用した。この間、もちろん個々の産業では独占化の傾向が進行する。たとえば、綿糸紡績業では最初完全競争に近い状態から出発して、次第に寡占的な状態がつくり出され、それについて綿糸の価格伸縮性も全体の物価の変動状態を説明する力が小さくなる。だが、経済全体としては、例えば少くとも戦前では独占的といわれるには程遠い状態にあったと考えられる鉄鋼業のような産業が発展して、物価の伸縮性は戦前では低下しなかったように思われる^{14), 15)}。もっとも、戦前において物価の変化率の分散が次第に増加したということのうちには、経済の工業化の進展にともなう需要変化の伸縮性の増大が反映しているのかもしれない。すなわち、経済構造の重点が食料品から纖維、纖維から金属などへ推移するにつれて、商品需要がより所得彈力的となると考えられるが、このことの結果、経済構造が重化学工業化するにつれて、一定の所得変化でも、後の時期ほどより大きな需要の変動、

14) もっとも、ここで用いた卸売物価指数は戦前の大半は単純算術平均による指数であるから、それに商品ないし産業のウェイトの変化が反映されているわけではない。

15) 綿糸紡績業の市場構造については、藤野正三郎「市場構造と景気循環」(都留・大川編『日本経済の分析』、第2巻、1955、pp. 319-354 を参照。また鉄鋼業のそれについては、藤野正三郎「鉄鋼業の市場構造と景気循環」『アナリスト』1956年1月、pp. 13-25、および1956年2月、pp. 48-55 参照。

需要のシフトを起させる。したがって他の条件が一定ならば物価変化率の変動の巾はより大きくなるであろう。このような点も考慮に入れると、戦前では全体としての製品市場の市場機構の反応度はほぼ一定であったといえるのではなかろうか。

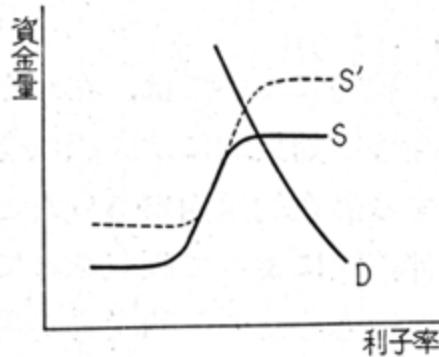
ところが、戦後になると、急激な重化学工業化が行なわれ、その限りでは一定の所得の変動に対する需要の変動は戦前より大きくなつたと考えられるにもかかわらず、物価変化率の分散は急に縮小した。戦前に比べ、戦後の経済機構の1つの大きな特色は戦前定期市場と関連をもつて成長産業が停滞産業に変り、それらが全体の市場機構の中に占める位置がいちじるしく後退したことである。しかも戦後の農産物価格支持の制度は、市場構機の働きを弱めるように強く作用している。そして今日設備循環中で主導的な位置を占めている産業は、機械関係の産業に多く、その製品が多くのバラエティーをもつということによって、比較的銘柄の少い製品を生産する綿紡などに比べて競争の不完全性が大きくなっていると考えられるし、そしてそれらは多少とも寡占的な要素をもっている産業である。戦前から戦後にかけての物価変化率の分散が急に小さくなつたことの背後には、このような事情がひそんでいると考えられる。

第2に、金利変化率の分散の値の推移を検討しよう。それは第V循環までの 300~400 の大きさから第VI循環以後の 100~150 の値に低下し、次いで第IX循環以後 10 前後の値に縮小している。第1の変動の時期に起った注目すべき事実は、市中銀行の日銀依存度が急激に低下したことである。日清戦争の賠償金を基礎に 1897 年 10 月金本位制が確立され、軍備力の拡張のために賠償でえられた資金が放出され、市中銀行の資金ポジションは好転した。この傾向に拍車をかけたのが外資の導入である。そして 1893 年銀行条例の実施にともない、多くの国立銀行が普通銀行に変更され、国立銀行時代に発行されていた国立銀行券が償却され、銀行は資金上余裕のない状態にあったのが、この時期に償却を終えて、資金上の余裕を十分享受できるようになる。このことは、普通銀行の自己資本・預金・日銀借入金中の日銀借入金の割合

で測ったオーバー・ローンの度合が1895年～1900年の13%から1901年には5%に低下し、以後1935年頃までこの水準を保っており¹⁶⁾、また日銀の一般貸出の一般預金に対する比率で測った市中銀行の日銀依存度が、1900年の255%から1904年の年平均42%まで低下している事実によって知られる。

このような情況の下では、金利の伸縮性は低下するであろう。他の機會に、銀行の資金供給函数は、貸出利率に対して第6図に示したS曲線のよ

第6図



うな形をとり金融が逼迫した状況では、資金の需要曲線Dが図のようにS曲線の右上のフラットな部分と交るであろうことを示した¹⁷⁾。1900年以前では、このような状態が起り、したがって、資金需要曲線のシフトとともに、金利は激しい伸縮性を示したと考えられる。ところが、1900年以後になると、銀行の資金ポジションの好転の結果、資金供給曲線がS'へシフトし、需要曲線が供給曲線の利子率に関してより弾力的な部分と交わるようになり、需要曲線のシフトによって以前ほど利子率が伸縮性を示さなくなったように推定される。

次に、第1次大戦後の金利変動率の変動の巾がいっそう低下したことには、銀行の集中という事実が考えられる。普通銀行の行数は1922年の1799行が1930年には782行に減少し、そして関東大震災の際の震災手形に源泉をもつ1927年3月の金融恐慌を境として、三井・三菱・住友・安田・第一の5大銀行が普通銀行・貯蓄銀行の全体に対して占める集中度は、預金では1926年末の

16) 「我国市中銀行のオーバーローンに付て」『日銀調査月報』1952年2月, pp. 1-39。

17) 藤野正三郎「金融機関の行動と貨幣供給」『経済研究』1961年1月, Vol. 12, pp. 42-53.

21.8%が1927年末の27.7%へ、貸出金では19.7%が24.0%に増加し、1929年末には、それぞれ30.0%, 26.6%の水準に到達していた。このような資金市場の独占化が利子率の変動の巾を小さくするように作用したと考えられる¹⁸⁾。

戦後では、臨時金利調整法のために金利の上限が定められ、それが自由に変動しない状態が長く続いたが、たとえ金利の動きが自由にされていたとしても、その変動の巾はいちじるしくは大きくならなかつたであろうと考えられる。けだし、そのような場合には銀行間のカルテル的協定が利子率の変動の巾を押さえるように作用すると考えられるからである。

第3に、賃金率の変動率の各設備循環中の変動の巾の推移をみよう。それは、第1次大戦を含む期間(第VIII循環)を除くと、第VII循環以降小さくなつておらず、その傾向が戦後まで続いているようである。戦後の労働組合の発達は、労働市場の様相を戦前のそれから決定的に区別する要因であるが、賃金率の変動率の変動の巾という観点からみると、戦前から戦後にかけて大きな変化はないようである。もちろん、戦後の賃金率の上昇率は、戦前の第1次大戦時を除くいづれの期間よりも大きいが、その高い平均的上昇率の廻りの変動は余り大きくなつわけである。労働組合の発達は、雇用量の安定と、高い上昇率水準の廻りでの安定した賃金率の変動をもたらしているように考えられる¹⁹⁾。

以上でみたように、戦前から戦後にかけて製品・資金・労働の3市場で価格パラメーターの変動上の伸縮性が失われており、全体としての市場機構は、戦後需給の変動に対して、十分には反応を示せなくなつたということができよう。この点が、先に発見した戦前・戦後の景気循環の特徴点と密接に関係していると考えられる。というのは、

18) 銀行の集中度および資金市場の競争条件については、藤野正三郎「日本経済における金融構造と資本蓄積」(中山伊知郎編『資本蓄積の研究』1956, pp. 23-55.)で分析した。

19) 戦後の労働組合運動の賃金決定に対する効果の分析については、藤野正三郎「生産性と市場構造」『経済研究』1955年10月, Vol. 6, pp. 311-318参照。

製品市場で独占化が進行すると、価格はある水準での粘着性を示すと考えられるが、需要と供給のギャップが起ったとき、それを製品価格の変動に反映させずにおくためには、企業が製品在庫水準の意図しない変動で需給のギャップを調整する力をもっていることが必要である。そしてこのとき、この製品在庫水準の意図しない変動を媒介として在庫循環が発生するであろう。したがって、L. A. Metzler がいうように、「在庫循環の理論は、主として価格がそれぞれの生産者あるいは生産者のグループによって設定される独占的ないし不完全競争的な市場に適用できる」のであり²⁰⁾、競争的な状況では在庫循環ははっきりせず、それは独占的な状況において明確化していくと考えられる。

しかも、資金市場で競争条件が制約され、高い生産集中度を示す大企業が、資金の利用上で有利な立場に立つと、このような企業の製品需給ギャップの製品在庫変動への吸収力が大きくなり、したがって一層在庫循環がはっきりするような形で、調整が行なわれることになろう。これが戦前・戦後の景気循環の特徴を説明する第1の仮説である。

5. 国際収支調整機構の変化

しかし、さらに第2の仮説がある。この仮説も市場機構の変化と関係をもっている。ここでまず指摘したいことは、戦後にはよく知られているように在庫循環ごとに、国際収支の悪化が景気問題の焦点となっているが、戦前では、輸出額の輸入額に対する比率でみた貿易収支の状況は在庫循環には強い反応をみせず、むしろ設備循環によく対応して変動しているという事実である。第7図には、中心化した12ヵ月移動平均をほどこした輸出額の同様な調整をえた輸入額に対する比率が、各年の3月、6月、9月、12月について示されている(この図の他の系列も同様に3月、6月、9月、12月に関するものである)²¹⁾。この貿易収支の状

20) L. A. Metzler, "Factors governing the Length of Inventory Cycles", *Review of Economic Statistics*, Feb. 1947, Vol. 29, p. 11.

21) 1887年までは輸出入額は銀円と金円の混計で、かつ銀貨1円と金貨1円の紙幣相場は1円より大きかったから、輸出入統計をそのままで用いることができない。したがって計算から除外した。

況から、戦前の国際収支と戦後のそれのパターンに変化があることがうかがえる。

このような、国際収支の変動状況の差は、次のように説明することができる。以上でみたように、戦後においては需給の変動に対する価格機構の調整力が弱まっているが、このため在庫循環の上昇過程で、所得効果と現金残高効果により輸入が急増しようとするとき²²⁾、これを国際収支上で打消すように、輸出の増加をもたらすような価格機構の働きが起らず、その結果国際収支が在庫循環に対応して循環的な変動状況を示しているものと考えられる。

ところが、戦前においては、在庫循環中所得効果的または現金残高効果的には国際収支がサイクリックに変動する潜在的傾向があったとしても、それが価格の伸縮性によって吸収されて、国際収支の在庫循環に対応した循環的変動が現われなかつたと考えられる理由がある。ここで指摘されねばならないことは、戦前においては、1907年以降ときとして短期的な中断を含みつつ、交易条件が低下したという事実があることである。これに対して、戦後はそれはむしろ上昇気味の傾向を示している。東洋経済新報社の指数と横浜正金銀行の指数を接合して作成された1913=100の戦前の交易条件²³⁾と大蔵省指数による戦後の交易条件(1913=100に換算)が示されている第8図を参照されたい。この交易条件の動きをめぐっては、多くの論争が戦わされたが²⁴⁾、ここではこれらの論争には立入らず、戦前にはこのような交易条件の変動によって、国際収支が在庫循環に対応しては変動せず、設備循環において初めてそれに対応する改善・悪化の変動を生んだという仮説を呈示したい。このような戦前の交易条件の変化は、他の機会に示したように²⁵⁾、産業の発展過程における新企

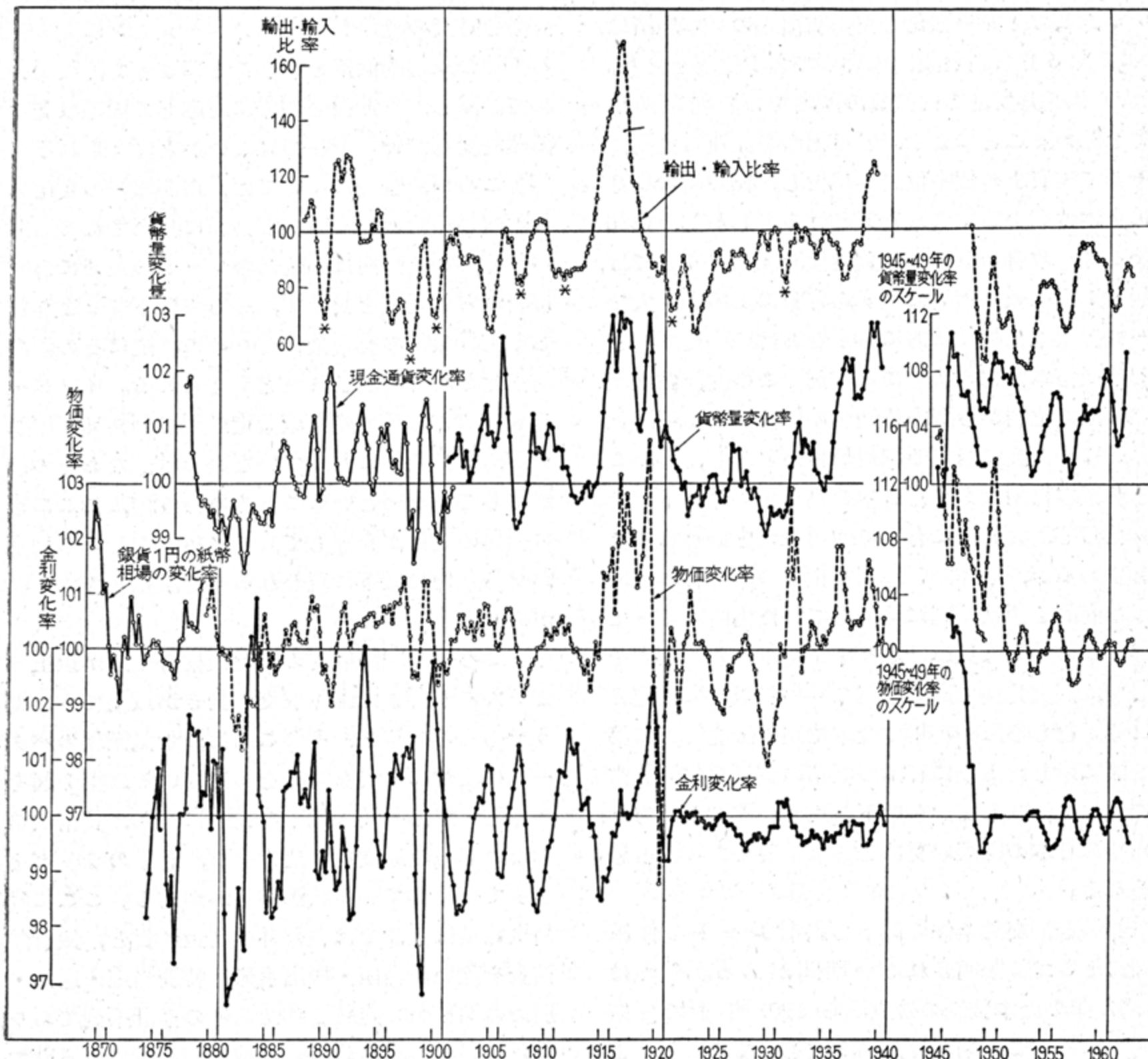
22) 現金残高効果により輸入が影響を受けることの理論的・実証的分析については、藤野正三郎「循環的成長過程と貿易収支」*op. cit.* 参照。

23) 山田雄三・小島清『所得・貿易の国際比較』1949, pp. 289—293.

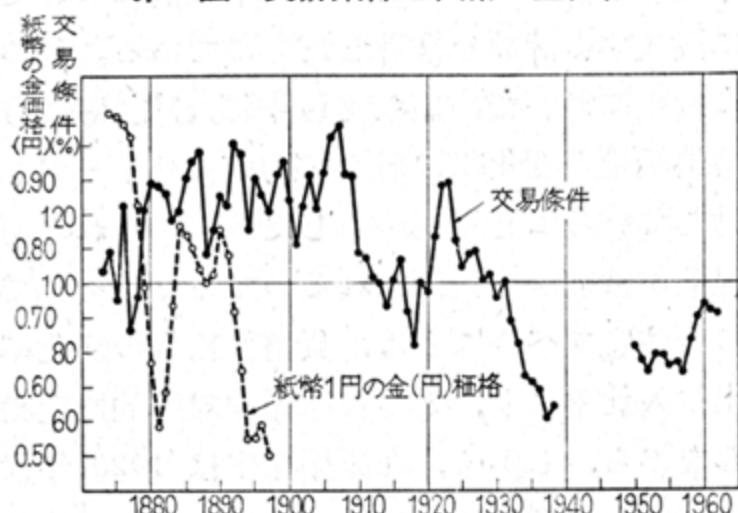
24) 小島清編『論争・経済成長と日本貿易』1960.などを参照されたい。

25) 藤野正三郎「比較生産費と投資活動」*op. cit.*

第7図 輸出・輸入比率と貨幣量・物価・金利の変化率



第8図 交易条件と紙幣の金価格



業・新産業による新生産函数の継起的設定の結果として産業構造の変動をともないながら発生したと考えられる。とくに綿織物生産における新生産

函数の継起的設定が、戦前の交易条件の低下に大きな力をもっていた²⁶⁾。

ところで、1907年以前はどうであったか。この間、交易条件は若干上昇気味で、横ばい状態を続けている²⁷⁾。しかし、交易条件のこのような動きに代って、この期間中金本位制の確立する1897年10月までは、円の対外価値が屈伸的に変化しており、このことが国際収支の在庫循環上の変動を消去してしまったように考えられる。維新以前

26) 戦前の交易条件の低下は、綿織物輸出価格の低落と生糸のそれに負っている。

27) この状況は「比較生産費と投資活動」op. cit. で展開したモデルによってよく説明されうる。

に蓄積された金銀の流出による国際収支赤字の補填が、この傾向を強化した。明治期の日本経済は、1871年5月の新貨条例によって金本位制をとり、1878年5月貿易1円銀貨の国内での無制限通用力を認めることにより、名目上の金銀複本位制、そして実質上の銀本位制へ移行し、1897年10月に金本位制を確立したといわれる。しかし、1886年1月、政府が紙幣の銀貨兌換を開始するまでは、銀貨1円の紙幣相場はほとんど常に1円より大であり、銀本位制の状態にあったとはいいえず、むしろ紙幣本位制の状態にあった。この間、西欧諸国の銀本位制から金本位制への切換えによって世界的に銀の金に対する相対価格が下落し、このことが銀本位制であった日本の為替相場の切下げをもたらし、貿易面に有利に作用したといわれることもあるが、東洋諸国が銀本位制の下で日本と同様な商品を西欧諸国に輸出していた当時にあっては、この効果は見かけより小さかったろうし、そして、銀貨兌換の成立した1886年以降に限定される。むしろ1897年の金本位制の確立までに第8図に示したように日本の紙幣の金価格が、非常に大きく伸縮しながら低下したということの方が、当時の日本の国際収支にとって重要であったと思われる。

しかし、交易条件の低下と為替レートの伸縮性によっても説明されない期間がある。それは1897年の金本位制の確立から1907年までの期間である。この期間は、第8図をみてもわかるように、交易条件が1892年頃より低下傾向を示しながら(この低下の一部は綿糸の価格低落によると考えられる)、それが1901年から1907年にかけて一時中断されたともいえる。だが、ここで問題となっている期間には、より重要なこととしては、日清戦争による賠償金の獲得と、その後の外資の導入という事実がある。これらは、この期間の景気循環に対する国際収支の天井を引上げたに違いないからである。

このように考えてみると、戦前においては、たとえ所得効果的ないし現金残高効果的には、国際収支が在庫循環でサイクリックな変動を起す傾向をもっていたとしても、その傾向が円の対外価値

の屈伸性、明治以前に蓄積された金銀の流出、賠償金と外資の獲得およびイノベーションによる交易条件の継起的低落ということによって、吸収されて消滅し、ただ設備循環に対応して国際収支の循環的変動が起ったのではないかと考えられる。

ところが、戦後においては、市場機構の変化から国内の需給の不均衡が貿易面に投影される傾向が強く、この傾向は固定為替レートのために為替市場からの調整を受けず、そして低下するよりも上昇気味の交易条件のために、逆にその傾向が強化されて実現されたと考えられる。イノベーションによる新生産函数設定の製品価格切下げ効果が、交易条件に及んでいないのは、なおその機が熟していないということもあるが、ここに市場機構の変化が介在して、イノベーションの効果が交易条件の低下に現われるのを阻止している面がある。

ところで、国際収支の調整機構の変化が以上のようにあり、また国際収支の動きが以上でみたようであるとすると、そのことは、景気循環のパターンの変化に重要な意味をもっている。第7図をみると、輸出・輸入比率の動きに対し、貨幣供給量ないし現金通貨量の変化率が、若干のラグをもって変動している状況がうかがえる。ここに貨幣供給量は戦前では銀行外の現金通貨と、銀行間預金を除いた当座・振出手形・特別当座・通知・別段の諸預金で定義された筆者の推計系列であり、また、戦後は日銀の通貨増減要因分析による計数(公金預金を含む)および1954年以前についてそれに接続する計数を推計したものである。他の機会に戦後において国際収支(外国為替受払差額)が貨幣供給量の変化額に対して約5ヵ月リードして変動していることを明かにしたが²⁸⁾、それと同様な現象が戦前から観測されるのである。そしてこの場合注意すべきことは、貨幣供給量の変化率は輸出輸入比率より、より在庫循環対応的な変動を示しながら、しかも、在庫循環中は1920年代を除けば、一般的にいって、正の値をとっているということである。そして設備循環の後退期におい

28) 藤野正三郎「循環的成长過程と貿易収支」*op. cit.*

てそれは負の値を示しているのである。ところが、戦後では、貨幣供給量の変化率は、新円切換の時期を除き、常に正であった。

貨幣供給量の変化は、他の機会に示したように、投資、とくに意図した在庫投資に正の効果を与えると考えられる²⁹⁾。そしてそれは拡大された乗数機構を媒介として産出量と物価に変動を与える³⁰⁾。事実、貨幣供給量の変化率と物価の変化率の動きを比べると、変化率の山と谷の時期で比較して、1930 年までは貨幣量変化率はその変動の山について平均 6.5 カ月、その変動の谷において平均 5.9 カ月、全体として平均 6.2 カ月だけ物価の変化率をリードして動いていた(第 7 図参照)。戦後についても同様な現象が観測される。ただ 1930 年以降の戦前の時期には逆の関係が成立するが、これには特殊要因があったと考えられる。しかしここではそれにふれないことにする。物価の変化率は、第 4 図に示したように標準化指数とよく一致して変動するから、以上の事実は、貨幣供給量が、景気循環に及ぼす影響を示しているといえる。

さらに、戦前・戦後の国際収支のペヘイピヤーの相違は、銀行の貸出に関する資金市場における資金のアベイラビリティーの状況に相違を生ぜしめたと思われる。資金市場の緩慢と逼迫の状況を示すものとして、金利(貸付利率)の変化率をとると、それは第 7 図に示したように、戦前では、在庫循環よりむしろ設備循環に対応して変動しており、設備循環の山と谷で、標準化指数(ないし物価変化率)に対し、平均して 12.7 カ月の遅れをもっていた。すなわち、設備循環後退期に金利変化率の上昇が起って、資金市場でアベイラビリティーの逼迫が強く現われていたことが明瞭である。そしてそれは輸出・輸入比率の変動状況をよく反映している。つまり、戦前では国際収支の悪化の

ために、資金市場が引締め政策によって逼迫し、資金のアベイラビリティーが減少したのは、設備循環のピーク時以後であった。ところが、戦後では在庫循環のたびごとに国際収支の悪化が顕在化するので、在庫循環が明確となるような形での調整を余儀なくされ、資金のアベイラビリティーが減少し、それは金利の変化率の在庫循環に対応した変動に反映されたと考えられる。

以上を要約すると、次のようにいいうことができる。戦前では、在庫循環で貨幣供給量変化率がプラスで、かつ資金のアベイラビリティーの制約が作用せず、在庫循環が不明瞭となり、他方設備循環で、貨幣供給量変化率がプラスからマイナスまでの変域をもち、かつその後退期に資金のアベイラビリティーの制約が作用して、設備循環がはっきりした。戦前の銀行組織の不備は銀行取付けを発生せしめて、この傾向をさらに強化した。これに対して戦後では、国際収支の調整機構の変化のために、在庫循環で貨幣供給量変化率はプラスにとどまるとしても、資金のアベイラビリティーの制約が作用して、在庫循環がはっきりするような形での調整を余儀なくされ、他方設備循環でも、その後退期に貨幣供給量の変化率が、プラスに止どまるとともに、資金のアベイラビリティーの制約は作用し、在庫循環と同様な形の調整がとられることとなり、その結果、在庫循環の後退期と設備循環のそれの区別がはっきりせず、ただ在庫循環の動きが明瞭になるという現象が発生した。

戦前から戦後にかけての景気循環パターンの変化は、以上の国際収支調整機構の変化が、先きの市場機構の変化による在庫循環発生機構の強化という地盤の上に作用し、両者の共振現象によって生まれたものと考えられる。

29) 藤野正三郎「循環的成長過程と貿易収支」*op. cit.* および藤野正三郎「現金残高効果と資金供給可能量」*op. cit.*

30) 拡大された乗数機構については藤野正三郎「所得の決定と物価の決定」*op. cit.* 参照。