

「統制手段としての貨幣」

— J. W. Angell の実証的研究を中心とした考察 —

小野寺 万寿郎

一 は し が き

1932年～1933年の深刻な不況後の数年間に合衆国において貨幣問題ほど広く、熱心に論議された経済問題はないように思われる。このような状況のもとで、J. W. Angell が以下述べる貨幣の動きに関する「実証的な調査、研究」を論議の渦中に投じたことに興味を覚えるものである。

Angell は「貨幣の性質、貨幣量と貨幣の構成に変動を与えるもの、貨幣と経済生活におけるその他要因との関連を知らずして、一国の貨幣供給量を統制せんとすることは明らかに無益であり、かつ多分危険である。このような事情は工学の知識なしにナイアガラを統制せんとするに等しい。」⁽¹⁾ というように問題提起を行なったのち、1890年～1934年⁽²⁾ にわたる貨幣供給量と諸速度それ自体の動向と貨幣供給量ならびに諸速度とその他諸要因（例えば物価、工業生産額、国民所得など）の関連の実証的研究を行なっている。

本稿の意図は Angell の叙述の検討を通じて貨幣が統制手段としての役割を果し得るか否かを確認し、次いで、問題点を指摘することにある。以下、二、三において貨幣供給量と諸速度の動き、貨幣供給量とその他諸要因の関連をそれぞれ検討し、四では二、三で得られた重要事項の総括とそこから引きだされる推論をまとめ、最後に五において問題点を指摘することにする。

(1) J. W. Angell *The Behavior of Money*, 1936. 序論。

(2) 資料によける制約によって検討される期間は諸要因間に差違がある。

二 貨幣量と諸速度

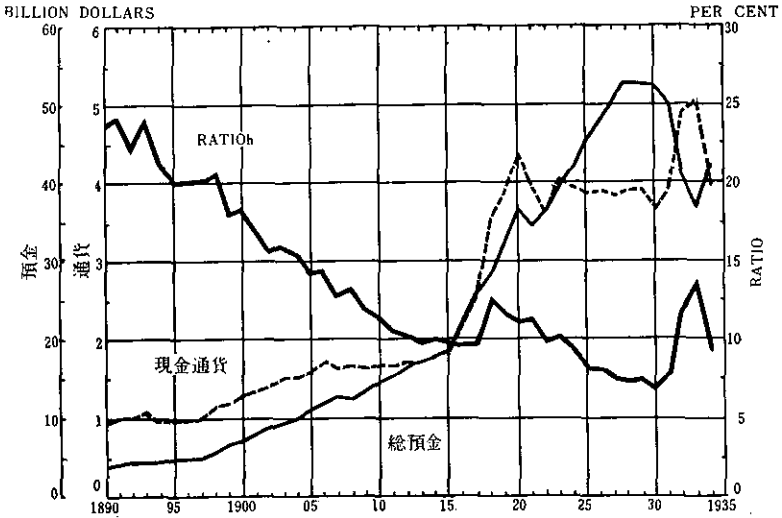
I. 通貨—預金関係

A. 現金通貨⁽¹⁾と総預金（1890年～1934年 年資料）

第1図では、①現金通貨と総預金の間に、一定不変の比率が存在しないことと、⁽²⁾ ②両者の比率は戦争時（1917年～1918年）と1931年～1934年の異常な保蔵期を除いて継続的な下向運動を示していることを指摘しうる。

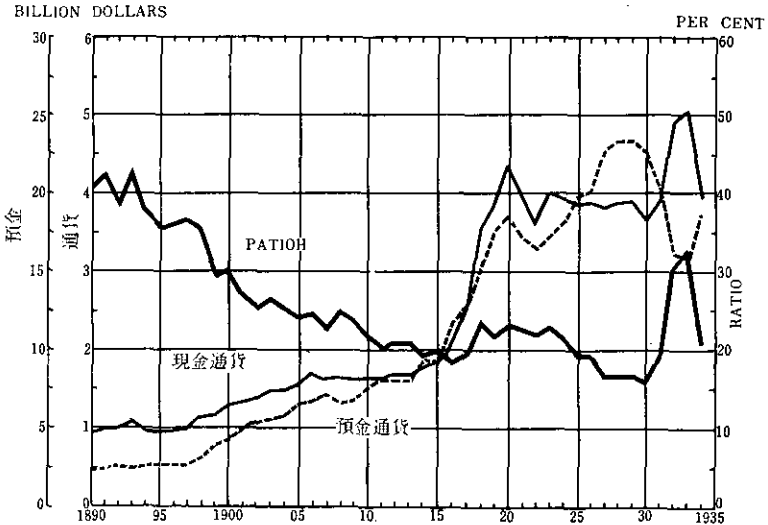
統制手段としての貨幣

第1図 現金通貨と総預金 (1880年～1934年 年資料)



Angell ; 16ページ, 資料は第1表

第2図 現金通貨と預金通貨 (1890年～1934年 年資料)



Angell ; 18ページ, 資料は第1表

統制手段としての貨幣

B. 現金通貨と預金通貨 (1890年～1934年 年資料)

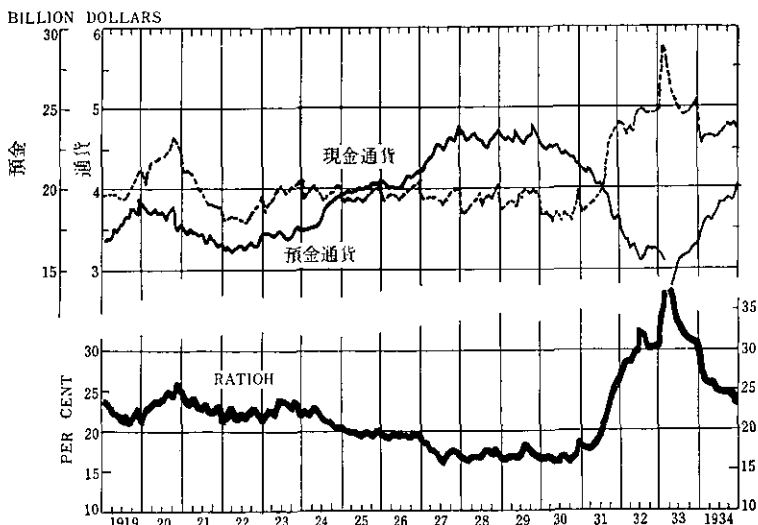
現金通貨と預金通貨の関係は交換手段として役立つ有期および貯蓄預金が除外されているために貨幣関係と貨幣慣習の点で第1図で示された関係より重要であるが、第2図でも第1図で示されたのと同様で継続的な下向運動が示されている。ただ、 $\frac{\text{預金通貨}}{\text{総預金}}$ の数値が1907年までは55～60%、1908年～1921年は50%、1921年以降は42%という事実に基づいて、第2図で示される曲線の数値が約二倍であり、傾斜がやや緩慢であるという相違がするだけである。

C. 現金通貨と預金通貨 (1919年以降 月資料)

通貨—預金関係の年資料による分析では、周期的変動の有無、預金と通貨の拡張および収縮の因果関係を確認することが困難であったので、月資料を用いてより詳細な検討がなされる。

第3図から、まず現金通貨に顕著な季節的変動が認められるし、流通預金にも小さな季節的変動を認知しうるが明確な周期概念を適用することは困難である。次に、預金、1919年末にピーク、通貨、1920年10月にピーク、預金、1922年3月ボトム、通貨、1922年7～8月ボトムという諸例が示すよう

第3図 現金通貨と預金通貨 (1919年～1934年月資料)



Angell ; 25ページ, 資料は第2表

統制手段としての貨幣

に常に預金の変動が通貨の変動に先行しているように思われるが、1923年～1929年における通貨の変動がきわめて少ないこと、(預金は顕著な変動を示している) さらに、1930年末～1934年には両者は逆の変動を示していることなどの事実は現金通貨と預金通貨との間に直接的な因果関係の存在を指摘することを困難にするものである。

- (1) 現金通貨総残高から財務省および連邦準備銀行の手持分を差引いたものである。
- (2) I. Fisher は “The purchasing power of money” 1926, p. 50～55 で両者の比率は不変であると見做している。しかるに、本資料によると1890年と1930年の両者の増加の度合を比較してみると預金約10倍であるのに対し、通貨は約3倍にすぎない。

II 預金通貨の交換速度 (取引速度)

A. 預金通貨の交換速度指標

貨幣の交換 (取引) 速度は「一定単位期間内に一単位の貨幣が人手を変え
る平均回数である」⁽¹⁾ したがって、交換速度 = $\frac{\text{単位期間の取引総貨幣評価額}}{\text{平均貨幣量}}$
である。しかしながら、ここで対象とされるのは預金通貨の交換速度である⁽²⁾。現実に預金通貨の交換速度を算定する場合、預金通貨で行なわれる取引をどのような手段でとらえ得るかという問題が生ずる。Angell によれば「預金通貨の交換速度は1919年以降連邦準備局に毎週報告される相当数にのぼる中心地における個人勘定に対する借方資料 (data on debits) を用いることによって概算することができる」⁽³⁾ わけである。

要するに、 $\frac{\text{個人勘定に対する借方資料}}{\text{預金通貨}}$ によって預金通貨の概算値をえ、これをもって預金通貨の交換速度の指標とするのである。

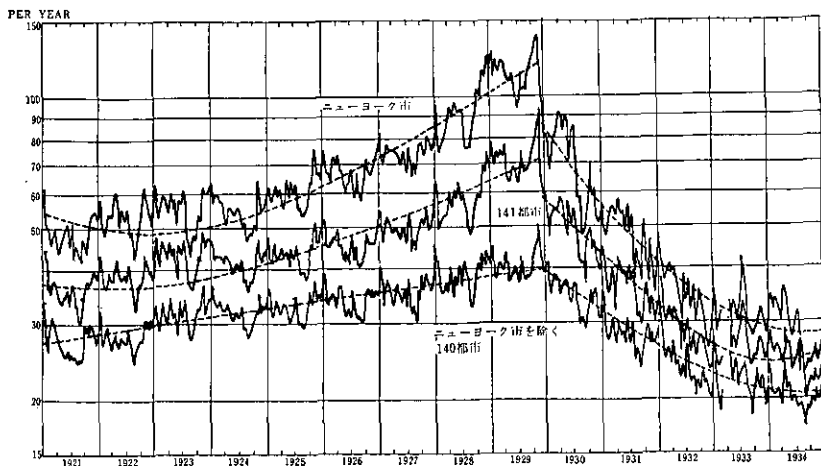
B. 預金通貨の交換速度の一般的動向

ここで対象とされているのは全国 141 都市⁽⁴⁾ の連邦準備加盟銀行の準月資料⁽⁵⁾ による預金通貨の交換速度指標であり、さらに内容的に分析を深めるために 141 都市がニューヨーク市⁽⁶⁾ とニューヨーク市を除く 140 都市とに分けられている。

第 4 図をみると、ニューヨーク市を除く 140 都市の交換速度指標に比べて、ニューヨーク市の交換速度指標は期間全体を通じてより高い水準を維持していること、変動の振幅の絶対値がより大きいことなどの特徴をもっているけれども、二つの曲線の大きな短期変動はタイミングにおいてほとんど同一であり、少なくとも相対的な変動の振幅はほぼ同一であるということがわかる。ここで特に銘記すべきは「この一般的類似性が、1925年～1930年の強度

統制手段としての貨幣

第4図 預金通貨の交換速度指標 (1921年~1934年準月資料)



Angell ; 102ページ,

の証券取引および証券投機の時期に限られないで全期間を通じての性格であるということが、特に重要である」⁽¹⁾ということである。

- (1) J. W. Angell The Behavior of Money, p. 93.
- (2) Op. cit., p. 94. 「近年において現金通貨が総貨幣を形成している小さな割合（このことは「流通、貨幣についてさい言ひ得る）は通貨の交換速度のこの（部分の）除外はあまり重要なことでなくしている」という見解をとっている。
- (3) Op. cit., p. 94.
- (4) 141都市の交換速度指標は140都市の交換速度指標とニューヨーク市の交換速度指標の加重平均値である。
- (5) 一カ月を前後半に分ける。5週ある場合、第三週を二分する。
- (6) ニューヨーク市以外のニューヨーク地区は140都市に加算されている。
- (7) Op. cit., p. 103.

III 貨幣の流通速度

A. 貨幣の流通速度指標

「単位期間当り平均的貨幣単位が行なう。消費者→生産者→消費者循環の平均回数が貨幣ストックの平均流通速度である」⁽¹⁾だが「現在流通速度を直接測定することは不可能である」⁽²⁾「しかしながら、ある単純な関係を利用することによって明らかに満足しうる間接的な測定が可能である」⁽³⁾すなわち、貨幣ストックの大いさをM、貨幣の平均単位によって年当り達成される

統制手段としての貨幣

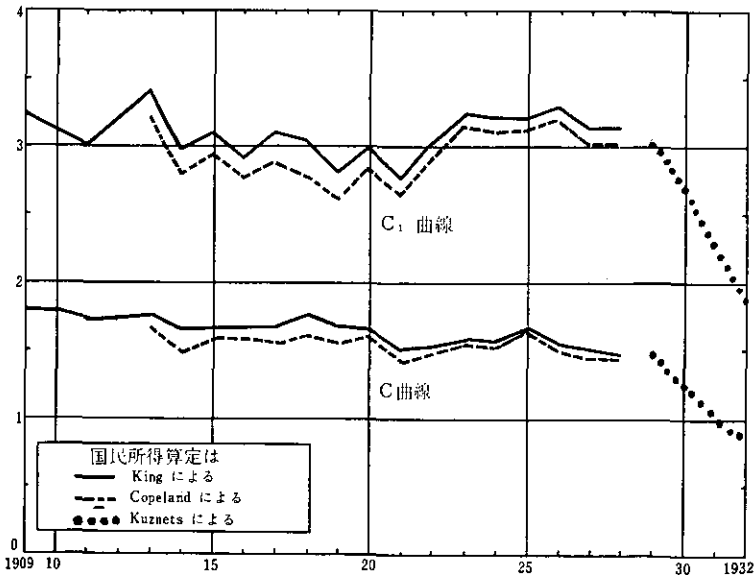
消費者→生産者→消費者循環の回数をC, 受取られた一国の貨幣所得の総額をNI とすると, $M \times C = NI, \therefore C = \frac{NI}{M}$ を得る。

B. 流通速度の一般的動向 (1909年～1932年)

貨幣の流通速度は総貨幣の流通速度, $C = \frac{\text{国民所得}}{\text{総貨幣量}}$ と, 通貨の流通速度 (所得速度), $C_1 = \frac{\text{国民所得}}{\text{現金通貨} + \text{預金通貨}}$ の二つの面からとらえうる。しかしながら, われわれの分析にとって重要な意義をもつのは後者すなわち所得速度である。したがって, C_1 の変動についてのみ関心を向けることにする。

第5図は1909年から1932年までの所得速度の推移を示すものであるが, 二つの特徴を指摘しよう。第一は貨幣的, 一般経済的動揺の時期にもかかわらず C_1 の値は高度の安定性を示していること, 第二は, 「曲線は1930年に始った不況のきびしい局面がほとんど異常な性格の現象であったことを物語っているという事実である」⁽⁴⁾ では C_1 曲線の1909年～1929年のほとんど水平に近い趨勢と, 年々の変動をどのように解釈すべきであろうか。第一点に関しては, C_1 は通常, 主として個人と企業の貨幣ならびに支払慣習 (例えば, 支払

第5図 貨幣の平均流通速度 (1909年～1932年年資料)



Angell ; 138ページ, 資料は第3表

ならびに受取りの回数など)によって決定されるという考え方に根拠を求めうる。すなわち、通常、個人ならびに企業は貨幣、支払慣習は除々にしか変動しないという期待に基づいて行動するもので、こうした期待に基づく行動が C_1 の長期的安定化を引きだしてくると考えられる。第二点に関しては、個人ならびに企業の遊休残高の増減によって説明しうる。すなわち、企業は企業活動が衰頽すると期待するとき遊休残高を増加させようと試みるであろうし、個人の消費者にしても企業に比べて遊休残高の伸縮の幅は少ないかもしれないが、支出の手控えなどによって遊休残高を増大させることは可能である。逆に拡張期には個人ならびに企業は遊休残高の削減を計るであろう。かくて、遊休化される貨幣の流通速度は零になるので遊休残高の増減は当然貨幣の平均流通速度の増減を惹起することになる。

C. 流通速度と交換速度 (1921年～1932年 年資料)

両者の関連を示すために、流通貨幣の平均流通速度を C_1 、消費者→生産者→消費者循環の内部で貨幣の平均単位が人手を変える平均回数を L 、貨幣の平均交換速度を V とすると $C_1 \times L = V$ ∴ $L = \frac{V}{C_1}$ を得る。しかしながら、上式には二つの制限が含まれている。第一に C_1 が関係している取り引きには金融取引が含まれていないこと、⁽⁶⁾ 第二に交換速度について先に取り扱われた内容は単に預金通貨の交換速度である現金通貨でなされる取引量に関する資料は存在しないということである。

以上、種々の制約があるが既存の資料を駆使してきわめて大まかな両者の関連を示すために第6図を掲げる。

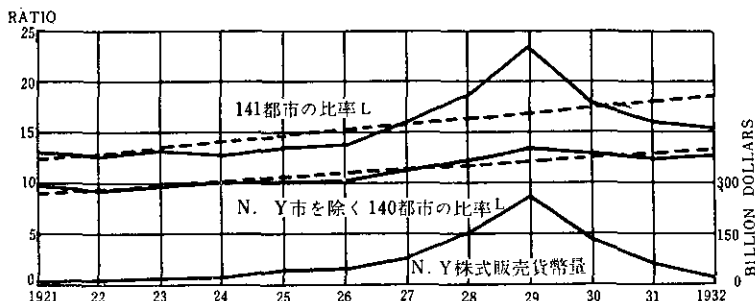
第6図では141都市の全報告銀行の L とニューヨーク市を除く140都市の報告銀行の L の推移を示す曲線が説明の都合上、ニューヨーク株式取引所における株式販売貨幣量の推移を示す曲線とともに描かれている。

141都市と140都市の曲線が絶対値においてきわめて高位を示しているのは通貨取引の除外と、預金の交換速度指標がきわめて高いことに基因している。しかし、ここでの主たる関心事 ①両曲線の趨勢と、②大きな変動である。第一点に関して、1929年～1930年の烈しい拡張と収縮にもかかわらず双方の曲線とも上向きである(140都市にとって特に明白である)ということ指摘しうるし、第二点に関しては1929年の顕著なピークは1927年～1931年の証券取引の膨大な拡張とその後の瓦解に結びつけて把握しうるように思われる。

かくして、以上のことから二つの推論が引きだされる。第一に生産分配過

統制手段としての貨幣

第6図 交換速度指標（比率L）と N. Y. 株式販売貨幣量
流通速度
(1921年～1932年 年資料)



Angell ; 151ページ, 資料は第4表

程の複雑化が1921年～1929年に所与の貨幣単位が消費者→生産者→消費者循環内での転回回数を増大せしめたということ, 第二に金融取引が1929年の両曲線の顕著なピークの主たる原因であるということ, したがって金融取引が貨幣の流通速度概念に関する財とサービスの生産分配から生ずる支払量の増加となんら関係をもたない預金の交換速度を増大せしめたということである。

- (1) Op. cit., p. 131.
- (2) Op. cit., p. 134.
- (3) Op. cit., p. 134.
- (4) Op. cit., p. 139.
- (5) 総取引量をT, 金融取引量をF, とすると $T - F = M \times C \times L$ とすべきである。
しかし金融取引を他の取り引きと数的に区別し得ない。

三 貨幣的要因とその他要因

叙述の手段として交換方程式, $MV = OP$ を用いるならば, これまで左辺についての分析を試みたことになる。本節では貨幣的諸要因(供給量, 諸速度)と財およびサービスの物理的産出量(O)とその物価水準(P) (ただし, OおよびPは総体的に取り扱われないで, それらの構成要素が個別に取り上げられる)の諸関係が分析される。

I 通貨, 預金とその他要因の季節変動

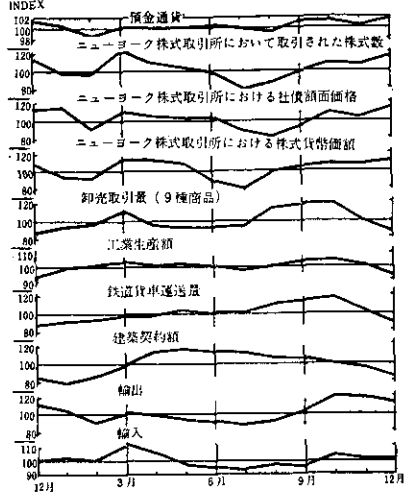
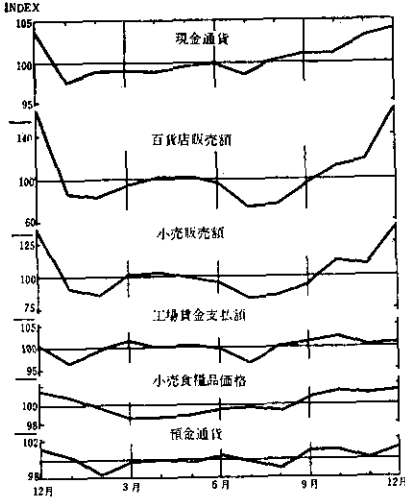
第7図は a, b の二つよりなる。a 図では現金通貨の季節変動の指数と関連諸要因の季節変動の指数が比較され, b 図では預金通貨の季節変動の指

統制手段としての貨幣

第7図 通貨、預金とその他要因の季節変動の比較（戦後の月資料）

(a) 通貨

(b) 預金



Angell ; 37ページ、通貨、預金に関する資料は第5表
その他については註(2)を見よ。

数と関連諸要因の季節変動の指数が比較されている。(1)

まず、現金通貨の季節変動を支配すると思われる要因を第7図総体から判断すると、それは卸売、工業ならびに金融活動よりも小売取引であり、小売取引の支配要因は工業賃金支払額から判断する限り少額の個人所得の量よりも個人支出量であると見做しうる。次いで預金通貨に関してはすでに明らかなようにその季節的変動はきわめて小さいことがわかる。このことについて第7図から判断し得ることはまず、預金の季節変動に影響しうる要因が非常にまちまちで相互にその影響力を相済する可能性があるということである。さらに「例えば、支払をするための預金に対する需要の季節的減少は貸付の返済や銀行からの証券の購入によって預金の即座の消滅をきたすよりも、むしろ遊休預金残高の建直しをきたす。」(2) という事実が預金通貨の季節変動の低位を裏づけるものである。

(1) 季節指数は年平均値に対するパーセンテージで表わされている。

(2) 工業生産 (1919~1930), 建築 (1919~1934), 百貨店販売 (1919~1926), 工場賃金支払額 (1919~1929), 卸売 (1921~1927) はそれぞれ連邦準備局資料から算定されたものである。鉄道貨車運送 (1925~1929) はアメリカ鉄道協会資料より算定

統制手段としての貨幣

NY 株式取引所 (1919~1931) は商業、金融クロニクルの株式に関する資料およびアナリストの社債に関する資料より算定、小売販売 (1919~1926) M. A. Copeland の資料より算定、小売食糧品価格 (1922~1930) U.S 労働統計局の資料より算定、輸出 (1921~1927)、輸入 (1924~1928) は商務省の資料より算定、NY 株式取引所の株式販売貨幣量 (1919~1934) は株式数に N.Y タイムズの株価指数 (月平均) をかけてえたものである。

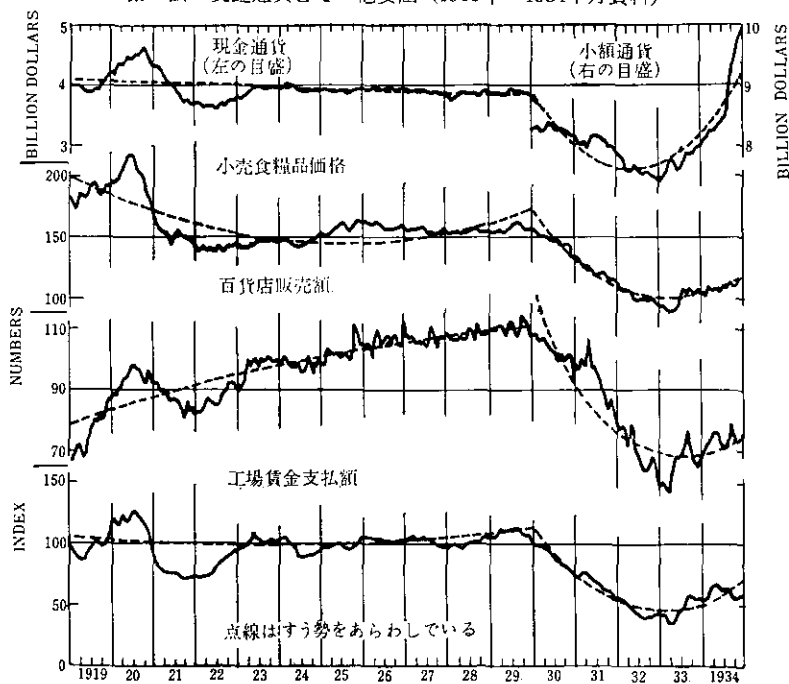
(3) Op. cit., p. 39.

II 現金通貨とその他要因 (1919年~1934年月資料)

A. 一般的動向

第8図では現金通貨とその他二つの要因との一般的動向の比較が行なわれている。まず、通貨曲線と最も類似しているのは食糧品小売価格曲線である。両者の動きは1919年、1920年末、1924年初期に通貨が遅れて変動したのを除けば1919年~1931年はほとんど一致している。百貨店販売曲線に関して

第8図 現金通貨とその他要因 (1919年~1934年月資料)



Angell ; 44ページ 1930~1934は総現金通貨の代りに小額通貨が用いられている。

統制手段としての貨幣

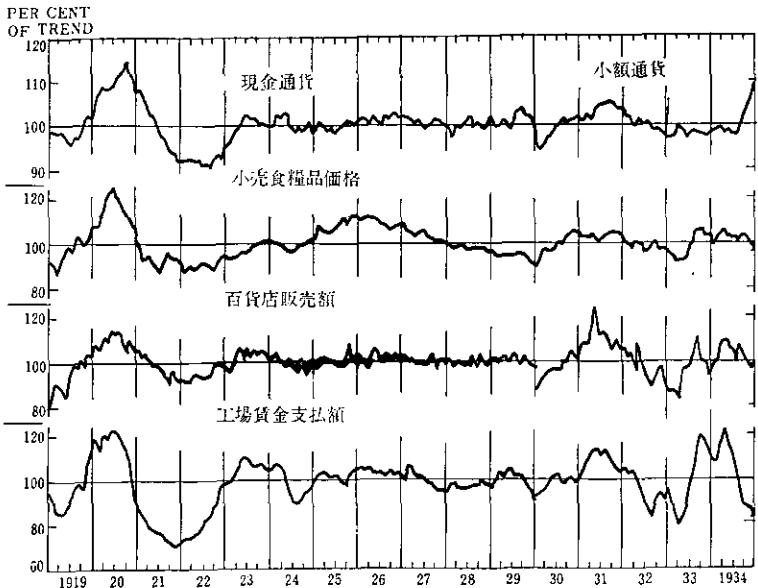
は、1922年にのみ通貨の変動に先んじて変動していることと、1931年初期の急上昇を除けば短期変動については明らかに密接な関連性をもっている。さらに、工場貸金支払額曲線に関しては、変動の振幅の多少の差違、1919年～1923年、1927年～1928年、1929年に通貨の変動に先んじて変動していることを除けば、（他の二要因のリードより明白でないが）主な動きは類似している。

B. cycle-accidentals

第9図では第8図の分析を通じてえられた諸関連を敷衍するために、現金通貨と前掲の三要因の cycle-accidentals の比較が行なわれている。

まず、食糧品小売価格曲線に関しては、1919年～1923年の初期までは通貨の変動より数カ月先んじて変動しているが、明らかに類似した動きを示している。しかし、1924年～1929年はそれほど密接な関連性はなく、通貨の変動の幅振の方がより小さい。百貨店販売曲線に関しては、食

第9図 現金通貨とその他要因の cycle-accidentals
(1919年～1934年月資料)



Angell ; 46ページ cycle-accidentals は季節変動に調整された資料を算定された趨勢で割って得られる商である。

糧品小売価格に対するほどではないが通貨の変動にやや先んじて変動している。しかし、1932年までは明らかに密接な関連性をもっている。ただし、1922年以降通貨の変動の振幅の方が小さい。(両曲線の目盛は同一でない)さらに、工場賃金支払額曲線についても百貨店販売曲線の関連とほど同様のことが言いうる。

III 預金通貨とその他要因 (1919年～1934年月資料)

A. 一般的動向

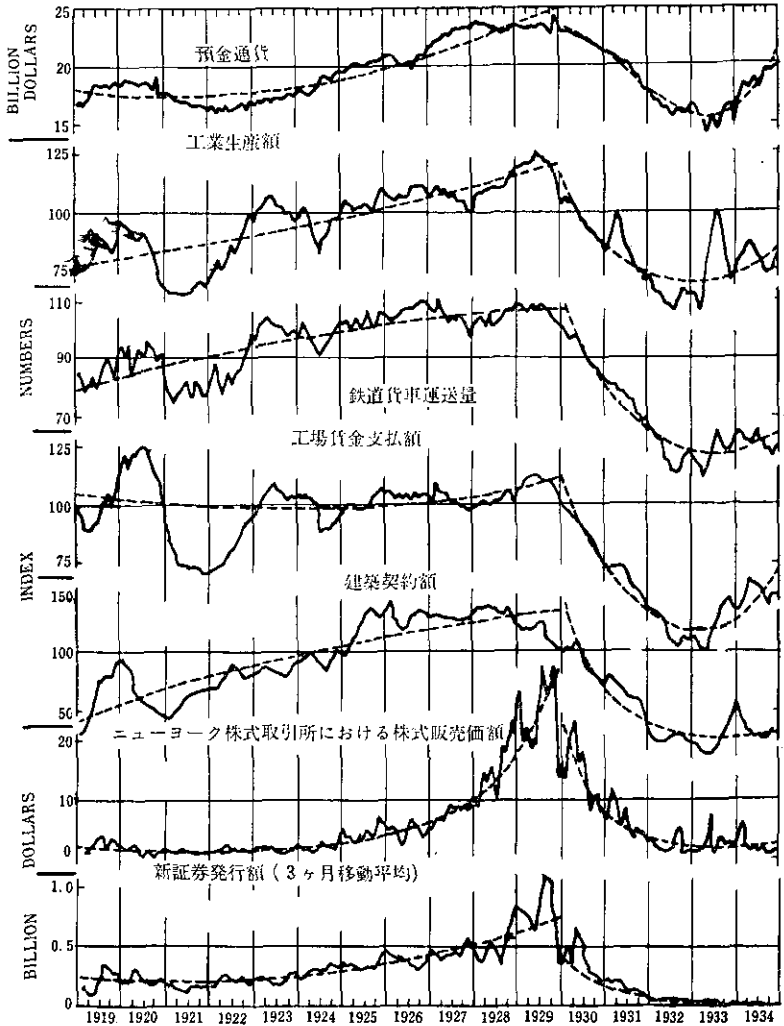
第10図では預金通貨と商工系列および金融系列グループの一般的動向が比較されている。図において、①預金通貨曲線は仔細な点は異なるが概して貨車運送曲線と最もよく類似している。②工業生産曲線の変動は預金曲線よりも貨車運送曲線に類似しているが、趨勢では貨車運送曲線よりも預金曲線に類似している。工業生産曲線は貨車運送曲線と同様に預金曲線をリードしている。③工場賃金支払額曲線は変動においては工業生産曲線とほとんど同一の推移を示しているが、後者より数カ月の遅れを示している。④建築曲線は特に変動のタイミングにおいて他曲線と異なる。すなわち、1920年と1921年には工業生産曲線とともに変動しているが、1923年のピークがなく逆に他の曲線にみられない1925年と1926年のピークがある。さらに、ほかの曲線より一年先の1928年に下向に転じ、1933年～1934年のピークは工業生産曲線のピークより数カ月遅れている。(1)最後に下段の金融系列グループの二曲線はいかなる点でもほかの曲線と類似性をもっていない。(2)

B. cycle-accidentals

第11図では、①工業生産曲線と工場賃金支払額曲線とがきわめて密接に関連していること、(工業生産の方が常に多少リードしている)、振幅が多少小さいが貨車運送曲線と工業生産曲線とが変動のタイミングにおいてほとんど同一であること、③建築曲線は短期変動では著しく異なるが、転向点付近では工業生産曲線に類似していること、④下段の二曲線は1920年～1921年、1929年～1930年の下落、1933年のピークを除けばほかの曲線と類似していないこと、最後に、預金通貨曲線はほかのどの一つの曲線とも一貫した関連性をもっていないことが指摘される。しかしながら、預金曲線それ自体ほかの諸要因とまったく無関係に変動するとは考えられない。すなわち、「預金のより大きな変動の大部分は一つあるいはそれ以上のほかの曲線の類似の変動に関連させ得る」(3)のであり、「このことは預金はこれら系列またはその

統制手段としての貨幣

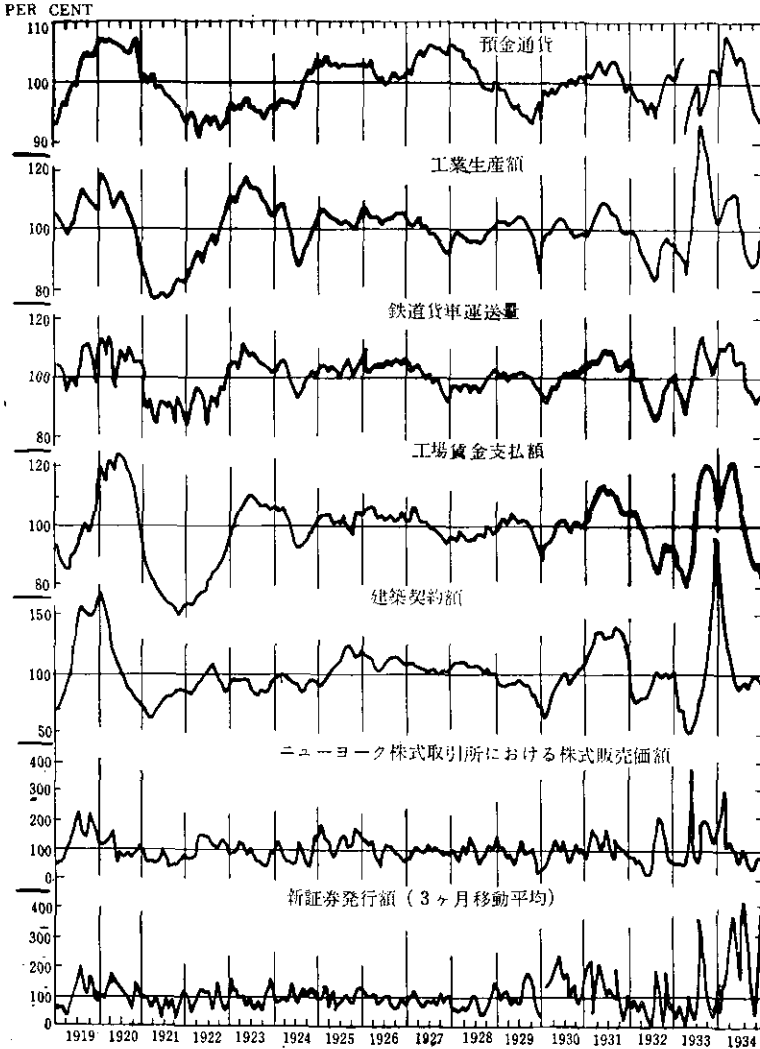
第10図 預金通貨とその他要因 (1919年～1934年月資料)



Angell ; 49ページ

統制手段としての貨幣

第11図 預金通貨とその他要因の cycle-accidentals
(1919年~1934年 月資料)



Angell ; 51ページ

他系列のある種の総量とともに変動するというを再び暗示する」⁽⁴⁾ものである。

- (1) 建築活動は第一次大戦後の合衆国における景気変動の大きな要因であったが、建築景気循環の周期はほかの要因の周期と異なる。A. Hansen, *Fiscal Policy and Business Cycles*, 1941. pp. 19~27. 都留重人訳, 財政政策と景気循環, 8~17 ページ参照。
- (2) 下段の二曲線は第7図のbより判断する限り, ほかのいかなる曲線よりも預金と密接に関連している。
- (3) *Op. cit.*, p. 54.
- (4) *Op. cit.*, p. 54.

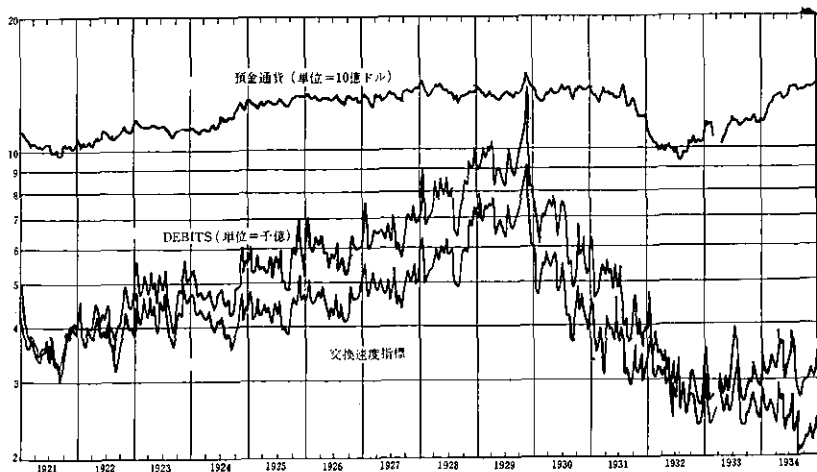
IV 交換速度指標とその他要因

i 預金通貨の交換速度の変動要因

先に示したように交換速度の数値を左右するのは debits と預金通貨額である。したがって, 第4図に示された流通預金の交換速度の変動がどの程度預金通貨額に依し, またどの程度 debits の変動に依存するかということが関心事となる。

第12図をみると, 1921年~1928年には debits は預金の増大を相済する以上に増大しているので交換速度指標は継続的に上向の動きを示している。1929

第12図 預金通貨と141都市の交換速度指標 (1921年~1934年 準月資料)



統制手段としての貨幣

年1932年には交換速度指標は下向の動きを示しているが、これは debits が預金以上に急速に減退した結果である。さらに1933年以降 debits は回復の過程を辿っているが、預金の回復のテンポの方がより急速であるために交換速度指標はなおさらに下落し続けている。したがって、各曲線の長期的変動に関しては debits と預金の変動は交換速度指標の一般水準に生ずる変動にほとんど同程度の役割を演じていると見做し得る。しかしながら、交換速度指標の短期的な変動は、第12図から明らかなかなように、完全に負債の変動によって支配されており、預金の支配力はせいぜい debits の変動によって惹起される交換速度の短期変動を多少強めたり、あるいは多少弱めたりするに過ぎない。すなわち交換速度の短期変動に関しては、その主たる要因は預金の変動ではなく、debits の変動であると見做し得る。

ii 140 都市の交換速度指標とその他要因 (1919年～1934年 月資料)

A. 一般的動向

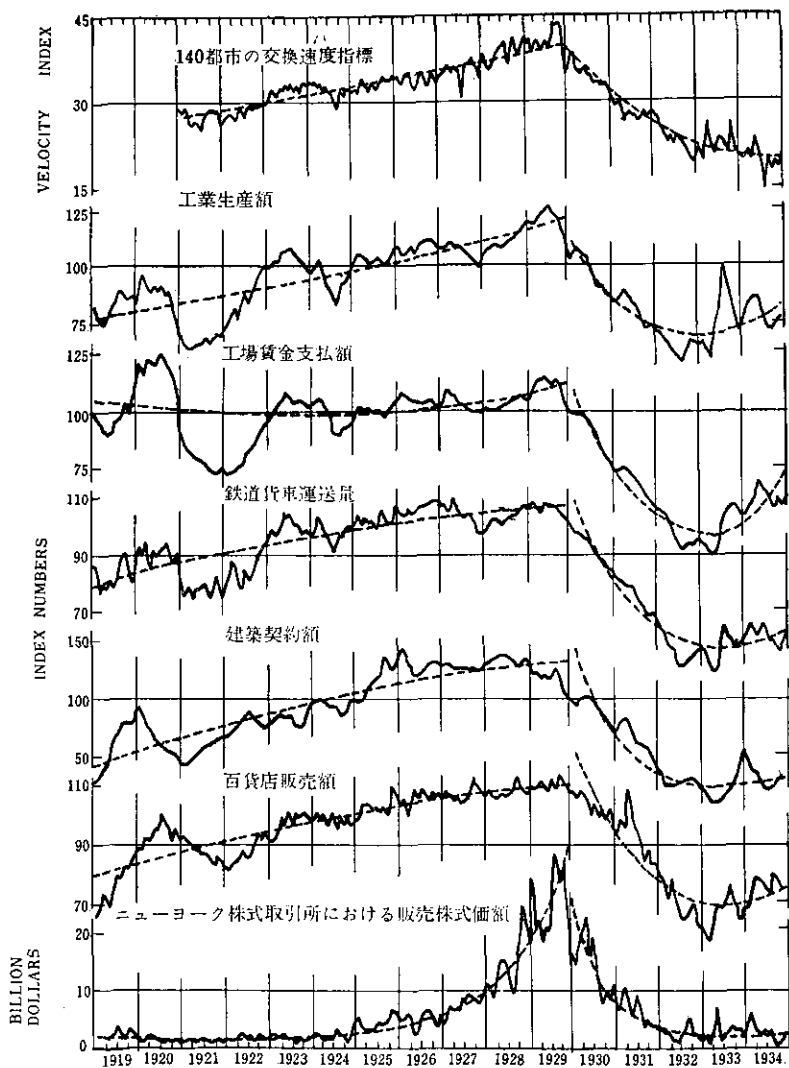
第13図を、1929年までと1930年～1934年の二期に分けて考察すると、まず1929年までの一般的動向では①交換速度指標、工業生産、貨車運送、さらに賃金支払額すら同一グループとしての類似性をもっていること、②建築と百貨店販売額は趨勢周辺の変動に関するかぎり類似性はあまりないが、趨勢においては先に示したグループと類似性を示していること。③ニューヨーク株式取引所における株式販売価額は趨勢においてほかの曲線とまったく異なるものであるということが示されている。

次いで、1930年～1934年の一般的動向では140都市の預金の交換速度指標と唯一の類似性を示しているのはニューヨーク株式取引所における株式販売価額の趨勢のみであることが指摘される。

B. cycle-accidentals

第14図を通じて、①1921年～1928年において、預金の交換速度は工業生産、貨車運送、賃金支払額などの広範な諸量とともに、あるいはときにはそれらに幾分遅れる変動したこと、②1928年～1929年には交換速度は株式取引によって代表される金融取引と明らかに関連していること、③1930年～1934年には1933年1月からの烈しいデフレーションと1933年～1934年の大きな変動によって分析はきわめて困難であるが、概して1931年の後半を除けば1921年～1928年に示された諸関係が維持されていたことなどが推察され得る。

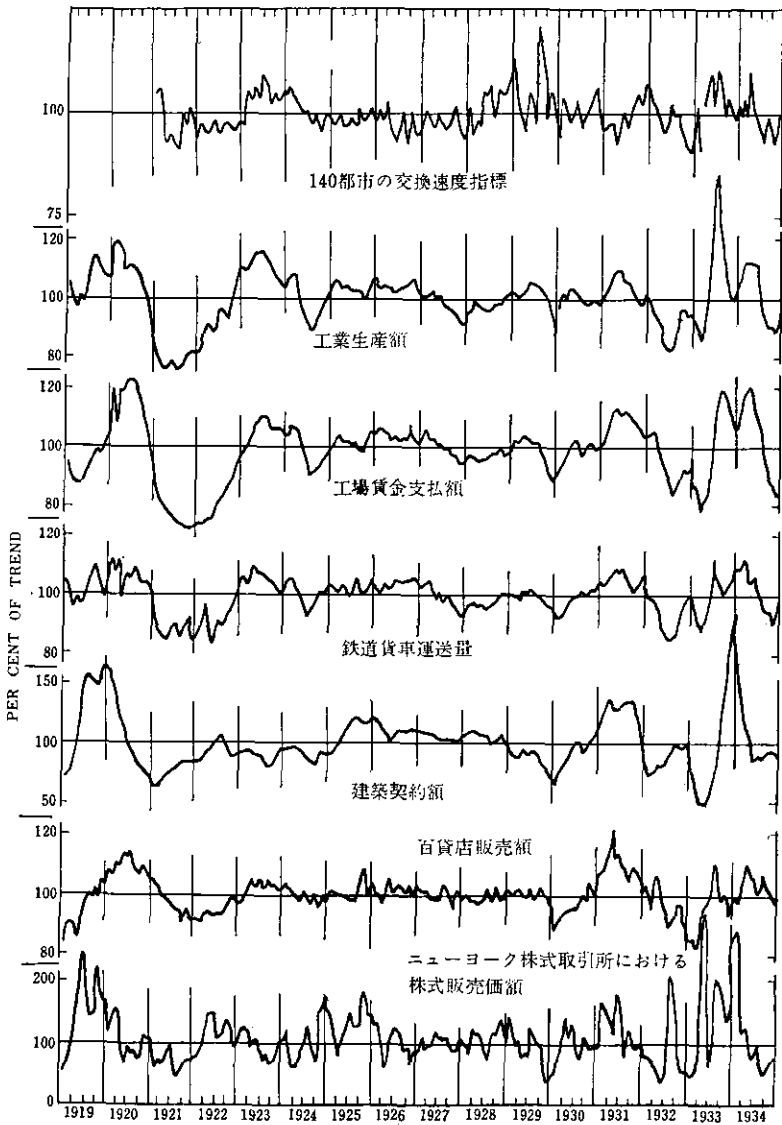
第13図 140都市の交換速度指標とその他要因
(1919年～1934年 月資料)



Angell ; 113ページ

統制手段としての貨幣

第14図 140都市の交換速度指標とその他要因の cycle-accidentals
(1919年~1934年 月資料)



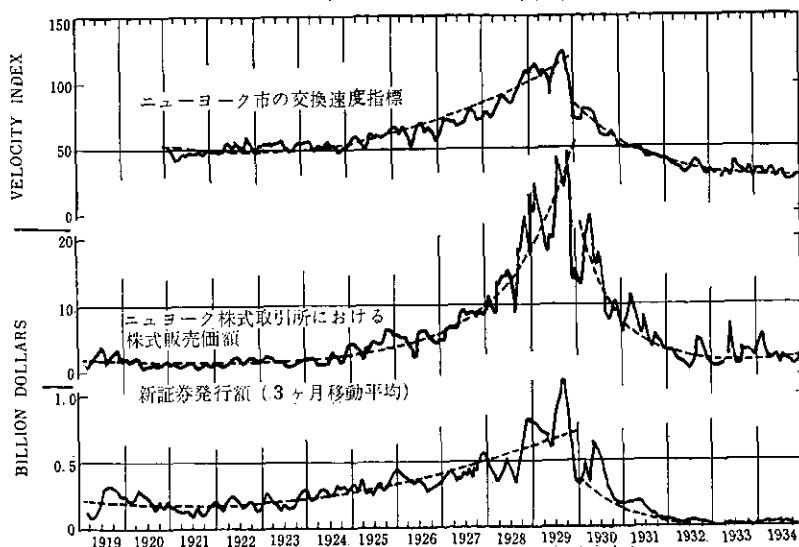
Angell ; 117ページ

iii ニューヨーク市の交換速度指標と其他要因
(1919年～1934年 月資料)

A. 一般的動向

第15図では、ニューヨーク市の預金通貨の交換速度指標とニューヨーク株式取引所における株式販売価額ならびに新証券発行額との比較が行なわれている。一見して明らかなように1929年前後を通じてニューヨーク市の交換速度指標曲線は変動のおおよその道筋および趨勢の性格においてほかの曲線の推移とまったく類似している。

第15図 ニューヨーク市の交換速度指標と其他要因
(1919年～1934年 月資料)



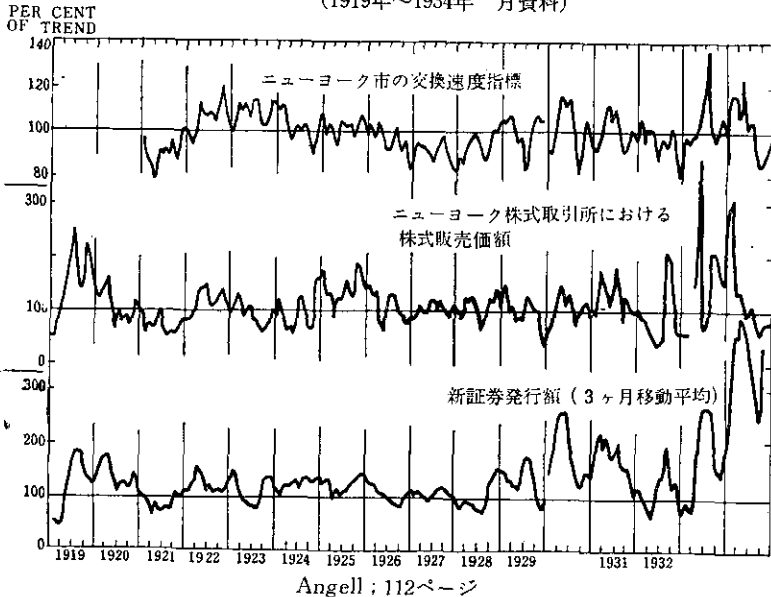
Angell ; 120ページ

B. cycle-accidentals

第16図では第15図と同じ要因の cycle-accidentals の比較がなされている。まず、交換速度指標曲線と株式販売曲線を比較すると、1925年～1931年は両者の類似性は顕著である。(1) しかしながら、1921年～1924年、1932年～1934年、の関係はそれほど際立った類似性を示してない。次いで、交換速度指標と新発行曲線の関係は1925年～1931年の交換速度指標と株式販売貨幣量との関係ほど密接ではないが、やはり顕著なものがある。(2) (3)

統制手段としての貨幣

第16図 ニューヨーク市の交換速度指標とその他要因の cycle-accidentals
(1919年～1934年 月資料)



Angell ; 112ページ

- (1) 株式販売曲線はある点では一カ月のリードを示しているが、それは報告週の相違によるものと考えられる。すなわち、交換速度に関する諸資料は最終週の土曜日に報告されたものである。
- (2) 第14図で示した生産、交換の諸量とニューヨーク市の交換速度指標の関係よりも遙かに密接である。
- (3) ii iii を通じて140都市の交換速度は多くの点で金融取引よりも生産、交換の諸量と密接に関連し、ニューヨーク市の交換速度は生産、交換の諸量よりも金融取引と密接に関連しているということが認知されたが先に示されたニューヨーク市と140都市の交換速度の密接な関連性をどのように理解すべきかという疑念が生ずる。確かに、ニューヨーク市の交換速度は主として金融取引にまず影響されるが金融取引それ自身、結局、生産、交換の諸量の諸量の変化から間接的な影響を受けるにちがいないし、また140都市の交換速度は主として生産、交換の諸量にまず影響されるが、1928年～1929年のように金融的要因から実際に影響を受けるにちがいない。それ故、作用と反作用の複雑な過程がニューヨーク市と140都市の交換速度をまったく密接に関連づけるということは疑念の対象とはなりえない。

V 流通速度とその他要因

A. 長期的関係

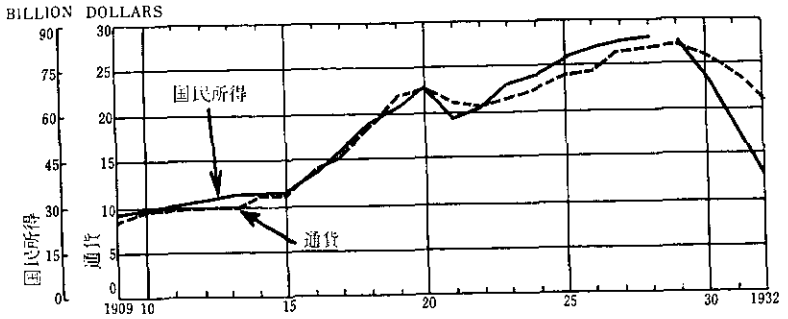
ⅡのBで示された1909年～1929年の流通速度の非常な安定性はこの期間に

統制手段としての貨幣

における国民所得の巨額の増大は主として貨幣量の増大と関連していたことを物語るものである。

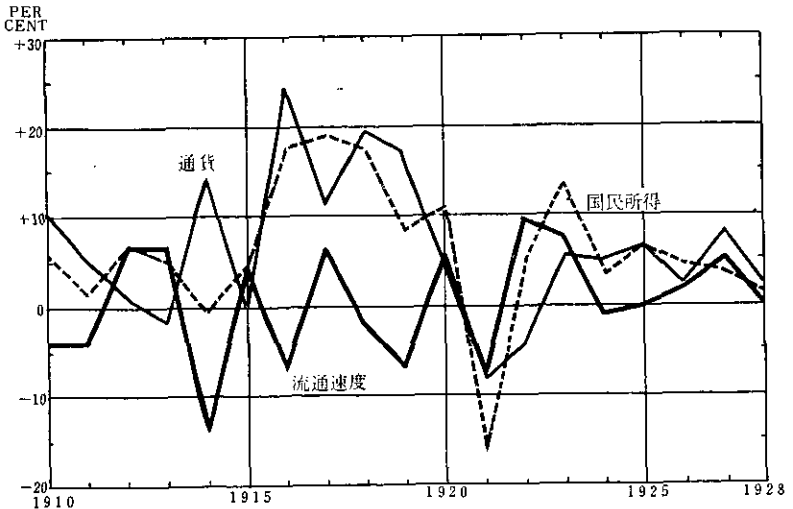
第17図は以上のことを確認するものである。すなわち、1913年、1915年、1922年などは通貨の変動は多少国民所得の変動に遅れているけれども、1909年～1929年の両曲線の推移はほとんど同一である。しかしながら、1930年～1932年は通貨の減少に比べて国民所得の減少率がより大であるために流通速

第17図 国民貨幣所得と通貨量 (1909年～1932年 年資料)



Angell ; 145ページ

第18図 国民所得、貨幣量、流通速度の年々の変動率 (1919～1928)



Angell ; 147ページ

度は下落している。

B. 短期的関係

第18図では国民所得、貨幣量、流通速度の年々の変動率が比較されている。そこで、年々の国民所得の変動率に対する貨幣量と流通速度の年々の変動率の関連度を比較してみると、貨幣量は19年中15年（79%）が関連し、4年は無関連あるいは反対の動きを示している。また流通速度は19年中9年（47%）が関連し、10年は無関係あるいは反対の動きを示している。したがって、国民所得の短期的変動に関しても、長期的関係ほどではないが、貨幣量が密接な関連性をもっているといえる。

四 要約と推論

I 要約

A. 現金通貨と預金に関して

①両者に関連している要因が異なる故に、両者の間に一定不変の比率は存在しない。

②観察された全期間を通じて、両者間の直接的な因果関係は存在しない。両者の関連は預金よりやや遅れて通貨に影響をおよぼす「一般的経済活動」という語句に要約される「一般的原因」を通じてもたらされると解すべきである。⁽¹⁾

③現金通貨は小売支出、工業における小額個人所得と密接に関連して変動し、大きな転向点ではこれら要因の変動と同時かあるいは多少遅れて変動し、決してこれら要因に先んじて変動しない。

④預金は工業生産、貨車運送、証券取引などの諸量と同時かあるいは多少遅れて変動する。しかしそれらのどれか一つとともに変動するのではないし、また商品価格の変動となんら密接な関連性をもっていない。

B. 諸速度に関して

①ニューヨーク市の交換速度と140都市の交換速度指標の大きな短期変動はタイミングと変動の相対的量はほぼ同一である。

②交換速度の長期変動要因として預金と debits はほとんど同等な役割を演じている。

③交換速度の短期変動は完全に debits に支配されている。しかし、交換速度は種々の状態の下に、種々の強度をもって諸要因の作用の種々の型の総量

統制手段としての貨幣

を単に反映するに過ぎずこれら要因との間に因果関係の矢印を引くことはできない。

④所得速度は長期的には支払習慣に依存し、短期的には経済主体の遊休残高の増減に依存している。

⑤交換速度と所得速度の比率の一般的上昇傾向は単に支払機構の複雑化の反映であり、その大きな変動は金融取引の変動に帰せしめられる。

- (1) 通貨と預金の比率は不変でないが、貨幣習慣が両者の安定的な比率を維持する傾向をもっていること。さらに、銀行への通貨の流出入を通じて銀行準備を変化させ信用創造に影響をおよぼすということによって両者間にある程度の関連性があることは否定し得ない。

II 推 論

A. 経済安定策に関して

①貨幣供給量を変化させることによって価格を安定化する計画に関しては、商品価格（卸売、小売価格ともに）が遙かに大きな預金通貨の量よりも現金通貨の一般的変動と密接に結びついているという事実は以上の計画に困難を生ぜしめる。⁽¹⁾

②交換速度に基づいて預金を統制する計画に関しては、先に明らかにされたように、預金の交換速度は（ニューヨーク市の交換速度はもちろんのこと、140都市の交換速度でさえ）特に重要な時期に金融取引量によって決定的な影響をうける。しかしながら、金融取引量の変動は常に一般生産ならびに交換の諸点とあまり関係があるとは限らない。したがって、金融取引量によって実際に支配されている統制手段は一般生産および交換やより重要な経済活動の型を安定化するどころかときには不安定化を招く可能性すら考えられる。

③ 預金と通貨の比率が不変でないという事実は預金を統制しても貨幣供給量の統制とはなり得ないことを示すものである。

④最後に、もし貨幣政策の究極の目的が国民貨幣所得のより大きな安定であると見做された場合、所得速度に関する考察から、最も効果的な方策は貨幣量それ自身を安定することである。

B. 経済回復策に関して

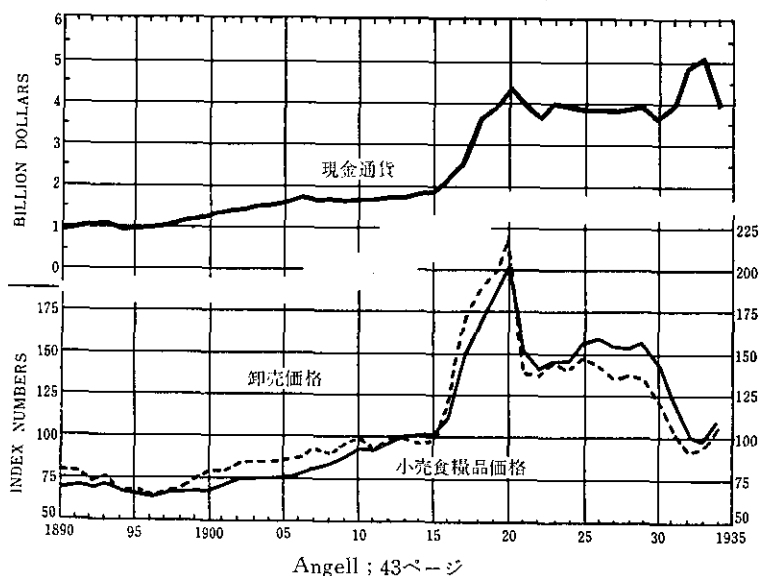
先に明らかにされたように、預金ならびに通貨は通常、その他の重要な経済活動の諸量とともにかあるいはそれらの後に変動するに過ぎない。したがって、故意に誘発された預金あるいは通貨量の変化が経済活動に望ましい十

統制手段としての貨幣

分な効果を与えるという確信は存在しない。すなわち、貨幣は大きな変動の能動的な要因であるよりもむしろ受動的な要因である。したがって、故意に貨幣量を増大しても経済活動の諸量に影響するよりは遊休残高に吸収されると考えられる。

- (1) 下図は1890年～1934年の外部通貨と卸売物価ならびに小売食糧品価格指数の推移を比較したものである。図に示されているように通貨とほかの二つの曲線の1930年までの推移はきわめて類似している。しかしながら、1～2図に示されたように預金曲線の推移はここに示されている物価指数曲線の推移とまったく異なるものである。

第19図 現金通貨小売食糧品価格，卸売価格
(1890年～1934年，年資料)



む す び

以上、J. W. Angell にしたがって、統計資料を分析し、その結果引きだされえた若干の推論に関して述べた。

最後に問題点を指摘すると、まず、分析方法に関して、①用いられた方法が利用可能な基礎資料による制約から多くの点で蔽密さと、正確さを欠きらいがあること、②一国全体あるいは広範な地域の大量現象を取り扱った結

果、明らかに存在する因果的関連が大量の集計と平均によって不明瞭にされる可能性があること、③貨幣現象それ自身常に定型的な無限の循環として表われないことによる困難などの幾多の問題点を含んでいる。

さらに、諸資料の分析の結果に関して、貨幣的要因の変動は常にほかの重要な経済活動の諸量の変動の結果であり、決して原因ではないと結論されているが、このことは全期間を通じて確づしも一貫した事実でないように思われる。反論の根拠としての具体的事例を、1924年の貨幣事情と工業生産の関係に求めてみると、1923年末の加盟銀行の連邦準備銀行に対する負債は 800 million であったのに、1924年には 488 million は減少し貨幣市場は第一次大戦後の *easist condiction* を呈した。その結果、市場利子率は下落し、例えば、ニューヨーク銀行の割引率は 4.5 % から 3 % に下落せしめられた。一方工業生産は1924年前半は下向きであったが、1924年後半から急速に回復に向かった。⁽¹⁾ 以上は貨幣的要因が工業生産回復の原因であったということをも語るものである。前掲第10図をみても1924年に預金通貨の増大は明らかに工業生産をリードしている。Angell は故意に誘発された貨幣供給量の増大は経済諸量の増大に関係するよりは遊休残高に吸収されてしまうというが、遊休残高の増大（流通速度の低下）と利子率の低下とは相関関係をもっている。したがって、利子率が半ば恒久的な低位を示している場合を除いては、貨幣供給量の増大は利子率を低下せしめることによって生ずる諸量の変動が考慮されるべきである。

彼の分析が1930年代の経験に主たる力点が置かれていたと解釈しても、やはり分析の対象となった全期間の諸事情を包括的に説明しえないならばその不完全性は指摘されなければならないと思う。

(1) L. V. Chandler The Economics of Money and Banking. 3rd. ed. 1963. p1 392-393. 参照。

統制手段としての貨幣

【資料】

第1表 貨幣供給量と諸比率 (1890~1934)

百万ドル

六月三十日	現金通貨	保国及び銀行有現金	総預金	預金通貨	$\frac{h}{l+3}$	$\frac{H}{l+4}$	$\frac{2}{2+1}$	総貨幣	通貨
	1	2	3	4	5	6	7	1+3	1+4
1890.....	941	488	3,993	2,295	0.236	0.410	0.519	4,934	3,236
1891.....	1,000	498	4,126	2,351	0.242	0.425	0.498	5,126	3,351
1892.....	1,016	586	4,572	2,629	0.222	0.386	0.576	5,588	3,645
1893.....	1,081	516	4,516	2,524	0.239	0.428	0.477	5,597	3,605
1894.....	972	689	4,587	2,592	0.212	0.375	0.709	5,559	3,564
1895.....	971	631	4,838	2,744	0.201	0.354	0.650	5,809	3,715
1896.....	974	532	4,841	2,703	0.201	0.360	0.546	5,815	3,677
1897.....	1,013	628	4,979	2,763	0.203	0.367	0.620	5,992	3,776
1898.....	1,150	688	5,615	3,251	0.205	0.354	0.598	6,765	4,401
1899.....	1,181	723	6,545	3,941	0.180	0.299	0.612	7,726	5,122
1900.....	1,305	750	7,104	4,304	0.184	0.303	0.575	8,409	5,609
1901.....	1,368	808	8,097	5,054	0.169	0.271	0.590	9,465	6,422
1902.....	1,401	848	8,910	5,491	0.157	0.255	0.605	10,311	6,892
1903.....	1,510	857	9,416	5,687	0.160	0.266	0.568	10,926	7,197
1904.....	1,529	991	9,880	5,963	0.155	0.256	0.648	11,409	7,492
1905.....	1,594	994	11,126	6,634	0.143	0.240	0.624	12,720	8,228
1906.....	1,720	1,016	11,862	6,953	0.145	0.247	0.591	13,582	8,673
1907.....	1,659	1,114	12,870	7,290	0.129	0.228	0.672	14,529	8,949
1908.....	1,670	1,368	12,565	6,652	0.133	0.251	0.820	14,235	8,322
1909.....	1,644	1,452	13,669	6,886	0.120	0.239	0.884	15,313	8,530
1910.....	1,678	1,424	14,710	7,707	0.114	0.218	0.849	16,388	9,385
1911.....	1,660	1,554	15,547	8,192	0.107	0.203	0.936	17,207	9,852
1912.....	1,712	1,573	16,683	8,204	0.103	0.209	0.919	18,330	9,916
1913.....	1,703	1,561	17,133	8,089	0.099	0.211	0.917	18,836	9,792
1914.....	1,820	1,639	18,108	9,356	0.101	0.195	0.901	19,928	11,176
1915.....	1,862	1,458	18,875	9,265	0.099	0.201	0.783	20,738	11,127
1916.....	2,163	1,486	22,230	11,784	0.097	0.184	0.687	24,393	13,947
1917.....	2,564	1,502	26,106	13,021	0.098	0.197	0.588	28,670	15,585
1918.....	3,585	897	28,606	15,050	0.125	0.238	0.250	32,190	18,635
1919.....	3,879	997	32,790	17,697	0.118	0.219	0.257	36,669	21,576
1920.....	4,391	1,076	36,657	18,656	0.112	0.235	0.245	41,047	23,047
1921.....	3,964	947	34,628	17,270	0.114	0.229	0.239	38,592	21,234
1922.....	3,633	830	36,388	16,507	0.100	0.220	0.228	40,021	20,140
1923.....	4,026	797	39,551	17,311	0.102	0.232	0.198	43,577	21,337
1924.....	3,938	912	41,864	18,174	0.094	0.217	0.232	45,802	22,112
1925.....	3,864	951	45,486	19,934	0.083	0.194	0.246	49,350	23,798
1926.....	3,890	998	47,719	20,178	0.082	0.193	0.256	51,608	24,068
1927.....	3,843	1,008	50,305	22,861	0.076	0.168	0.262	54,148	26,704
1928.....	3,909	888	52,639	23,356	0.074	0.167	0.227	56,548	27,265
1929.....	3,926	820	52,549	23,408	0.075	0.168	0.209	56,475	27,334
1930.....	3,656	866	52,325	22,661	0.070	0.161	0.237	55,981	26,317
1931.....	3,938	884	49,996	20,506	0.079	0.192	0.224	53,934	24,444
1932.....	4,904	792	41,249	16,124	0.119	0.304	0.162	46,153	21,028
1933.....	5,048	676	37,138	15,484	0.136	0.326	0.134	42,186	20,532
1934.....	4,660	714	42,011	18,903	0.111	0.247	0.153	46,671	33,563

統制手段としての貨幣

第2表 現金通貨と預金通貨 (1919~1934 月資料)

百万ドル

月 末	現金通貨	預金通貨	H 1 ÷ 2	月 末	現金現貨	預金通貨	H 1 ÷ 2		
	1	2	3		1	2	3		
1919	1 月	3,930	16,680	0.236	1923	1 月	3,720	17,220	0.216
	2 "	3,930	16,910	0.232		2 "	3,810	17,250	0.221
	3 "	3,950	16,980	0.233		3 "	3,860	17,140	0.225
	4 "	3,940	17,510	0.225		4 "	3,910	17,380	0.225
	5 "	3,920	17,600	0.223		5 "	3,970	17,370	0.229
	6 "	3,880	17,700	0.219		6 "	4,030	17,310	0.239
	7 "	3,880	18,120	0.214		7 "	3,960	17,250	0.230
	8 "	3,940	18,130	0.217		8 "	4,010	17,130	0.234
	9 "	4,020	18,730	0.215		9 "	4,040	17,260	0.234
	10 "	4,100	18,590	0.221		10 "	4,020	17,520	0.229
	11 "	4,220	18,460	0.229		11 "	4,080	17,460	0.234
	12 "	4,240	19,100	0.222		12 "	4,100	17,620	0.233
1920	1 月	4,080	18,780	0.217	1924	1 月	3,870	17,650	0.219
	2 "	4,260	18,540	0.230		2 "	3,980	17,520	0.227
	3 "	4,300	18,780	0.229		3 "	4,010	17,680	0.227
	4 "	4,340	18,740	0.232		4 "	3,960	17,750	0.223
	5 "	4,370	18,680	0.234		5 "	4,000	17,710	0.226
	6 "	4,390	18,660	0.235		6 "	3,940	18,170	0.217
	7 "	4,390	18,450	0.238		7 "	3,840	18,400	0.209
	8 "	4,480	18,260	0.245		8 "	3,930	18,680	0.211
	9 "	4,560	18,560	0.246		9 "	3,920	19,150	0.205
	10 "	4,650	19,030	0.244		10 "	3,970	19,430	0.204
	11 "	4,560	17,760	0.257		11 "	4,050	19,520	0.207
	12 "	4,500	17,980	0.250		12 "	4,030	19,600	0.206
1921	1 月	4,240	17,570	0.241	1925	1 月	3,830	19,500	0.196
	2 "	4,230	17,470	0.242		2 "	3,890	19,520	0.199
	3 "	4,120	17,590	0.234		3 "	3,870	19,600	0.197
	4 "	4,090	17,290	0.237		4 "	3,840	19,780	0.194
	5 "	4,040	17,270	0.234		5 "	3,890	19,730	0.197
	6 "	3,960	17,270	0.229		6 "	3,860	19,930	0.194
	7 "	3,870	17,080	0.227		7 "	3,840	19,920	0.193
	8 "	3,830	16,730	0.229		8 "	3,910	19,880	0.197
	9 "	3,840	17,020	0.226		9 "	3,960	20,200	0.196
	10 "	3,810	16,830	0.226		10 "	3,990	20,390	0.196
	11 "	3,780	16,640	0.227		11 "	4,050	20,290	0.200
	12 "	3,820	16,570	0.231		12 "	4,090	20,580	0.199
1922	1 月	3,600	16,600	0.217	1926	1 月	3,860	20,440	0.189
	2 "	3,640	16,300	0.223		2 "	3,910	20,300	0.193
	3 "	3,650	16,070	0.227		3 "	3,880	20,140	0.193
	4 "	3,630	16,440	0.221		4 "	3,920	20,140	0.195
	5 "	3,620	16,570	0.218		5 "	3,930	20,190	0.195
	6 "	3,630	16,510	0.220		6 "	3,890	20,180	0.193
	7 "	3,590	16,650	0.216		7 "	3,920	20,340	0.193
	8 "	3,630	16,400	0.221		8 "	3,950	20,370	0.194
	9 "	3,740	16,500	0.227		9 "	3,990	20,920	0.191
	10 "	3,760	16,740	0.225		10 "	4,040	20,940	0.193
	11 "	3,800	16,580	0.229		11 "	4,060	20,960	0.194
	12 "	3,890	17,320	0.225		12 "	4,110	21,380	0.192

統制手段としての貨幣

月 末		現金通貨	預金通貨	H 1 ÷ 2	月 末		現金通貨	預金通貨	H 1 ÷ 2
		1	2	3			1	2	3
1927	1 月	3,870	21,280	0.182	1931	1 月	3,710	21,320	0.174
	2 "	3,890	21,420	0.182		2 "	3,750	20,970	0.179
	3 "	3,860	22,090	0.175		3 "	3,780	21,270	0.178
	4 "	3,880	22,150	0.175		4 "	3,810	20,920	0.182
	5 "	3,880	22,440	0.173		5 "	3,840	20,490	0.187
	6 "	3,840	22,860	0.168		6 "	3,940	20,510	0.192
	7 "	3,800	22,840	0.166		7 "	3,960	20,180	0.196
	8 "	3,860	22,670	0.170		8 "	4,160	19,600	0.212
	9 "	3,950	23,080	0.171		9 "	4,340	19,610	0.221
	10 "	3,950	23,120	0.171		10 "	4,630	18,700	0.248
	11 "	3,970	22,990	0.173		11 "	4,660	18,170	0.256
	12 "	4,020	23,620	0.170		12 "	4,780	18,210	0.262
1928	1 月	3,720	23,520	0.158	1932	1 月	4,790	17,470	0.274
	2 "	3,710	23,020	0.161		2 "	4,770	16,880	0.283
	3 "	3,790	23,280	0.163		3 "	4,650	16,800	0.277
	4 "	3,810	23,360	0.163		4 "	4,740	16,320	0.290
	5 "	3,840	23,230	0.165		5 "	4,690	16,400	0.286
	6 "	3,910	23,360	0.167		6 "	4,900	16,120	0.304
	7 "	3,800	22,920	0.166		7 "	4,960	15,520	0.320
	8 "	3,880	22,600	0.172		8 "	4,950	15,580	0.318
	9 "	3,900	23,020	0.169		9 "	4,940	16,300	0.303
	10 "	3,860	23,120	0.167		10 "	4,920	16,300	0.302
	11 "	4,020	23,340	0.172		11 "	4,940	16,190	0.305
	12 "	4,000	23,600	0.169		12 "	4,960	16,110	0.308
1929	1 月	3,730	23,350	0.160	1933	1. 月	4,940	15,970	0.309
	2 "	3,780	23,070	0.164		2 "	5,780	15,360	0.376
	3 "	3,830	23,250	0.165		3 "	5,580	No data	No data
	4 "	3,800	23,000	0.165		4 "	5,290	13,980	0.378
	5 "	3,790	22,990	0.165		5 "	5,120	14,650	0.349
	6 "	3,930	23,410	0.168		6 "	5,050	15,480	0.326
	7 "	3,880	23,220	0.167		7 "	4,950	15,360	0.322
	8 "	3,970	22,950	0.173		8 "	4,920	15,730	0.313
	9 "	3,940	23,240	0.170		9 "	4,950	15,900	0.311
	10 "	3,940	23,350	0.169		10 "	4,930	15,980	0.308
	11 "	4,000	24,000	0.167		11 "	5,010	16,270	0.308
	12 "	3,920	23,320	0.168		12 "	5,080	16,430	0.309
1930	1 月	3,660	22,930	0.160	1934	1 月	4,580	17,150	0.267
	2 "	3,690	22,450	0.164		2 "	4,620	17,720	0.261
	3 "	3,670	22,660	0.162		3 "	4,660	18,110	0.257
	4 "	3,610	22,680	0.159		4 "	4,640	18,200	0.255
	5 "	3,680	22,480	0.164		5 "	4,640	18,210	0.255
	6 "	3,660	22,660	0.161		6 "	4,660	18,900	0.246
	7 "	3,580	22,320	0.160		7 "	4,630	19,090	0.242
	8 "	3,680	22,000	0.167		8 "	4,700	19,120	0.246
	9 "	3,650	22,230	0.164		9 "	4,760	19,340	0.246
	10 "	3,620	21,940	0.165		10 "	4,760	19,280	0.247
	11 "	3,740	21,810	0.171		11 "	4,840	19,370	0.250
	12 "	3,920	21,700	0.181		12 "	4,690	20,420	0.230

統制手段としての貨幣

第3表 貨幣の流通速度と関連要因 (1909~1932, 年資料)

年	総貨幣量	量 通 貨	国民所得			貨幣の流通速度 C			通貨の流通速度 C ₁			年々の変化率				
			King	Copeland	Kuznets	King	Copeland	Kuznets	King	Copeland	Kuznets	通貨	国民所得 (King, Kuznets)	C ₁ (King, Kuznets)		
															3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1909	15.31	8.53	27.7	.....	.....	1.81	.....	.....	3.25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1910	16.39	9.39	29.3	.....	.....	1.79	.....	.....	3.13	.....	.....	+10.5	+6.0	-4.0	.....	.....
1911	17.21	9.85	29.7	.....	.....	1.73	.....	.....	3.01	.....	.....	+5.0	+1.5	-4.0	.....	.....
1912	18.33	9.92	31.8	.....	.....	1.74	.....	.....	3.20	.....	.....	+1.0	+7.0	+6.5	.....	.....
1913	18.84	9.79	33.4	31.5	.....	1.77	1.67	.....	3.40	3.22	.....	-1.5	+5.0	+6.5	.....	.....
1914	19.93	11.18	33.2	31.3	.....	1.66	1.50	.....	2.97	2.80	.....	+14.0	-0.5	-13.0	.....	.....
1915	20.74	11.13	34.7	32.8	.....	1.67	1.58	.....	3.11	2.95	.....	-0.5	+4.5	+4.5	.....	.....
1916	24.39	13.95	40.6	38.5	.....	1.67	1.58	.....	2.91	2.76	.....	+24.5	+17.5	-6.5	.....	.....
1917	28.67	15.59	48.3	44.9	.....	1.68	1.56	.....	3.10	2.89	.....	+11.5	+19.0	+6.5	.....	.....
1918	32.19	18.64	56.7	51.9	.....	1.76	1.61	.....	3.04	2.78	.....	+19.5	+17.5	-2.0	.....	.....
1919	36.67	21.88	61.6	57.2	.....	1.68	1.56	.....	2.81	2.61	.....	+17.0	+8.5	-6.5	.....	.....
1920	41.05	22.93	68.4	65.5	.....	1.67	1.60	.....	2.09	2.85	.....	+5.0	+11.0	+6.0	.....	.....
1921	38.59	21.08	58.3	55.8	.....	1.51	1.42	.....	2.76	2.64	.....	-8.0	-15.0	-7.5	.....	.....
1922	40.02	20.24	61.2	59.0	.....	1.53	1.48	.....	3.03	2.91	.....	-4.0	+5.0	+9.5	.....	.....
1923	43.58	21.31	69.3	67.1	.....	1.58	1.54	.....	3.25	3.15	.....	+5.5	+13.5	+7.5	.....	.....
1924	45.80	22.40	71.9	69.6	.....	1.57	1.52	.....	3.21	3.11	.....	+5.0	+3.5	-1.0	.....	.....
1925	49.35	23.87	76.6	74.3	.....	1.68	1.64	.....	3.21	3.12	.....	+6.5	+6.5	0	.....	.....
1926	51.61	24.47	80.3	77.9	.....	1.56	1.51	.....	3.29	3.19	.....	+2.5	+4.5	+2.0	.....	.....
1927	54.15	26.43	82.9	79.7	.....	1.52	1.46	.....	3.14	3.01	.....	+8.0	+3.5	-5.0	.....	.....
1928	56.55	26.93	84.1	81.0	.....	1.49	1.43	.....	3.14	3.01	.....	+2.0	+1.5	0	.....	.....
1929	56.48	27.14	.....	.....	83.0	.....	.....	1.47	.....	.....	3.05	+1.0	(+2.0)	(+1.0)	.....	.....
1930	55.98	26.01	.....	.....	70.3	.....	.....	1.26	.....	.....	2.70	-4.0	-15.0	-11.5	.....	.....
1931	53.93	24.11	.....	.....	54.6	.....	.....	1.01	.....	.....	2.26	-7.0	-22.5	-16.5	.....	.....
1932	46.15	21.18	.....	.....	39.4	.....	.....	0.85	.....	.....	1.86	-12.0	-28.0	-18.0	.....	.....

統制手段としての貨幣

第4表 交換速度と流通速度とニューヨーク株式取引所における株式販売価額
(1919~1932 年資料)

	預金の交換速度 指 標		通貨の 流通速度	Ratio L		N. Y 株 式取引所 における 株式販売 価額 (10億ドル)
	141 都市	140 都市		1 ÷ 3	2 ÷ 3	
	1	2	3	4	5	6
1919	.....	.....	2.81	.....	.....	23
1920	.....	.....	2.99	.....	.....	15
1921	36.1	26.8	2.76	13.10	9.70	10
1922	38.7	28.2	3.03	12.75	9.30	17
1923	43.4	31.9	3.26	13.30	9.80	17
1924	41.4	32.1	3.21	12.85	10.00	21
1925	43.7	32.9	3.21	13.60	10.20	45
1926	45.5	34.0	3.29	13.85	10.35	49
1927	49.6	35.6	3.14	15.80	11.30	79
1928	58.6	38.7	3.14	18.70	12.35	150
1929	71.7	40.8	3.05	23.50	13.40	235
1930	48.6	34.8	2.70	18.00	12.90	137
1931	36.3	28.2	2.26	16.00	12.45	62
1932	28.7	23.8	1.86	15.40	12.80	21

第5表 現金通貨と預金通貨の季節変動 (戦後の月資料)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
現金通貨 (1922~1930)	97.4	98.7	98.9	98.7	99.4	99.7	98.4	100.2	101.0	101.0	102.8	103.8
預金通貨 (1919~1932)	100.3	98.3	99.8	99.9	99.7	100.3	99.8	99.0	100.8	100.9	100.1	101.1

employee.

The Mechanisms of Part-Time Farming in Japanese Agriculture

Tadayuki SUGIUE

The purpose of this article is to emphasize that one of the most useful means to elucidate the problems in Japanese agriculture is to grasp the mechanisms of the shift from full-time to part-time farming.

Part-time farmers are classified by the degree of the shift, and the process of the change is analyzed in each class. It is shown that one of the most important controlling factors of the increasing tendency to discontinue farming in Japanese agriculture is the rapid shift from full-time to part-time farming. The nature of this shift characterizes the process of transformation of farmers into poorer peasants and laborers.

Metzler's Criticism on Hawtrey in His Inventory Cycle Theory

Osamu MIURA

This essay investigates Metzler's theory on the following three points: (1) *Metzler's criticism on Hawtrey's inventory cycle theory.* (2) Development of Metzler's own theory. (3) General observation of both theories.

Metzler asserts that Hawtrey's theory is based on the acceptance of Say's law and on the introduction of limiting factors to explain the turning points in business cycles. This criticism of Metzler's should be interpreted as the borderline that divides the modern business cycle theories from the traditional ones.

It can be said that one of Metzler's contributions is that he developed his theory from Lundberg's dynamic sequences and thus clarified where Hawtrey's theory should be placed in the general theory of business cycles.

Money as a Means of Economic Control

Masuo ONODERA

J. W. Angell published studies on statistical data of the money

supply of the United States in 1936.

They are concerned in part with the internal behavior of the quantity and velocity of circulation of the money supply itself with its trends, seasonal patterns, amplitudes of fluctuation and the like; and in part with the relations between the money supply and such things as prices, industrial production, national income, security transaction, etc.

The most significant conclusion in his analysis is that currency and deposits apparently move with or after, but not before, the several measures of general activity, and hence are a passive rather than an active factor at the start of the changes.

In this paper I emphasize the relativity of the rate of interest and the circular velocity.

An Economic Cycle Explanation beyond the Cobweb Theorem

Tadashi (Gan) WATANABE

Economists tend to explain economic cycles by disequilibrium within an economy. The best known case is the cobweb theorem. However, the relationship of business cycles to non-economic factors such as the cyclical nature of solar activity is most important. The statistical evidences are presented.

The Study of Images of Jews in *Poems of a Jew* by Karl Shapiro

Yorifumi YAGUCHI

This paper treats images of Jews in *Poems of a Jew* by K. Shapiro. Through analysis of the main images there, the writer tries to identify Shapiro's views on Jews and the world in which they have lived.

The former half (1-4) is devoted to the study of images of Jewish consciousness. They are studies in connection with Freud's concept of Judaism. According to Freud, Moses was killed by Jews and there are two reactions to this murder on the part of Jews. One is the positive reaction and the other is the negative. Images of these two reactions are found in Shapiro's poems. His concept of Judaism is also pursued. His idea of Jews' relationship to God is explained.