慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	資産のアグリゲーション問題 : ケインズ経済学とマクロ経済学(その3)
Sub Title	Problems of portfolio equilibrium : Keynesian economics and macroeconomics (3)
Author	大熊, 一郎
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1984
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.77, No.3 (1984. 8) ,p.317(1)- 324(8)
JaLC DOI	10.14991/001.19840801-0001
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19840801-0001

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

資産のアグリゲーション問題：ケインズ経済学とマクロ経済学（その3）

大熊一郎

1 アグリゲーション

アグリゲーションについてレイヨンフーヴド（そのI〔12〕）は，次のような簡単な2点を上げている。（1）消去された関数とこれに対応して捨象された情報はまったく重要性がない，（2）捨象された情報は原則として重要だが，しかし特定の場合には不要である，というこの2点である。しかしなにが重要であり，なにが重要でないかは，マクロ・モデル全体の目的と，これに対応するモデルの斉合性が重要な役割を果たしている。

さらに，マクロ・モデルは最終生産物の大きさを確定する国民所得計算と斉合的でなければならない。最終生産物はいわば国民経済の生産活動を最終支出の側から追認したものである。マクロ・モデルがフローの体系として最終生産物の水準を決定するモデルであるとは，このモデルが国民所得計算と斉合的であることの，ひとつの証左であろう。したがってまた，マクロ・モデルのフローの体系では統合勘定（consolidation）がつかわれ，結合勘定（connection）は捨像される。

ここで問題とするのは，資産としてのストックのアグリゲーションである。なぜわれわれは資産ストックのアグリゲーションを再考察しなければならないか。いまもし国民貸借対照表（National Balance Sheet）を持出して，マクロの資産ストックのアグリゲーションはこれと斉合的でなければならないとしたらどうか。その場合，たとえば貨幣はすべて外部貨幣に統合されたらどうであろうか。*LM* 曲線は実はまさに外部貨幣の需給均衡に他ならない。(1)

しかし，これはマクロ・モデルと国民バランス・シートとの関係を重視したものであり，両者の斉合性のために，資産のマクロ・モデルにおける意味を無視してはならない。われわれにとってマクロ・モデルと勘定体系との斉合性は（それが望ましいとしても）あくまで従の関係にある。主たる関係はマクロ・モデルが現実の経済と経験的に妥当か（十分現実を説明するモデルとして納得的かどう

注（1） このことは貨幣を内部貨幣という債権—債務の関係としてとらえた場合，利子率がフローの結合勘定とも y と密接な関係にあることを意味している。またそのような生産活動と関係したフローの利子率を表立って取扱うべきことを意味している。

か）ということなのである。

そこで先ほど内部貨幣に対する外部貨幣を持出したが，貨幣はしたがって国民バランス・シート上の統合勘定の上で定義する必要はない。少なくともそうでないモデルが考えられてもあえてふしぎではない。少なくともわれわれのマクロの貸借関係をすべて統合勘定と斉合的に定義する必要はないのである。いくつか例を上げれば，一部のケインズ解釈のように，マクロ金融資産を強気と弱気とに分けて，（2）両者のバランスをもって利子率の「均衡」とする傾きがある（ヒックス　その3〔3〕）。またフィッシャー効果のように統合勘定では把握できない，つまり貸手と借手との相異なる行動をマクロ・モデルの説明要因とすることも可能である。(2)

かくしてわれわれは，進んで資産ストックの需給均衡を定義するとき，資産ストックを含んだマクロ・モデルが，どのようなアグリゲーションにもとづいているのかを確認することは，重要な課題というべきであろう。

アグリゲーションに関してもう一つ大切なことは，タイム・ホライズンの問題である。資産ストックは将来にわたっての債権・債務の期待値であるから，どの程度先を見越した期待によって，われわれがうごかされているのかは，期待をあらかじめ固定しておくか，あるいはなんらかの仮説で期待を内生化しておくかにも依存している。現在われわれの考察は *IS—LM* パラダイムというような短期のモデルにかぎられているが，それでも短期期待の変化（ないし固定性）は結論を異にする結果をもたら(3)す。またその効果を追跡してゆくとき，タイム・ホライズンは追跡をどこまで深めてゆくかという問題をのこす。トランス・ミッション・メカニズムがこの問題に答えようとするであろう。

2　貨幣数量説

貨幣数量説を貨幣のアグリゲーションの見地から考察しよう。通常外部貨幣とは，民間部門の債務（直接および間接の）によって相殺されない民間部門の資産とされる。いまPを物価水準，Kを実物資本，Bを証券，Mを外部貨幣とすれば，資産ストックはつぎの定義式にしたがう。

$$W=P'K+M+B$$

この場合Mは外部貨幣であり，P'は実物資本の価格である。

注（2）強気と弱気との均衡を「均衡」とよべないことはヒックス（ヒックス〔2〕）の援用である。つまり，強気と弱気というように，情報が完全に二つに分けられるならば，強気の企業はさらに弱気の企業の債権を買いつづけ，両者のバランスは崩れてしまうであろう。

（3）ここで期待は短期期待が一定である，あるいは短期期待に関連して資産価格は伸縮的であるというケインズ的期待仮説を少なくともアド・ホックに認めたい。なぜなら，短期期待の完全伸縮性は実は完全雇用経済の叙述にほかならないからである。物価と貨幣賃金とが比例的にうごくならば，相対的な固定価格の仮定は少なくとも失業の理論に関しては意味を失う。

いま完全雇用の前提の下で貨幣供給の増加が生じたとしよう。Mの供給増加は物価Pを比例的に増加させるかどうか。

貨幣数量説は貨幣供給 M_S に対し，完全雇用 $\bar{y}$ が一定の比例係数 k（所得流通速度の逆数）によって一般物価水準Pと比例関係にあることを意味する。すなわち

$$M_S = kP\bar{y}$$

もし貨幣供給 M_S の増加が比例的にPを増加させるとしたら，それは他の実物経済になんら影響を及ぼさないであろう。しかし前述の資産ストックWの側からこれをみれば，貨幣供給が他の資産ストックに代替されないことを意味する。[(4)] すなわち M_S の増加はKやBへ形を変えることなく，すべて貨幣供給の増加でなくてはならない。あるいは貨幣数量説そのもとにおける貨幣供給を内部貨幣と見なさねばならない。

内部貨幣は外部貨幣に依存するが，経済主体間の貸借関係の合計であり，経済をマクロでとらえれば，貸付と借入はつねに一致していなければならない。つまり貨幣の供給と需要について $M_S \equiv M_D$ の関係が成立つ。貨幣がすべて内部貨幣ならば，貨幣は実物経済に関して中立的である。

元来内部貨幣のみの経済では，定義によって正味資産のマクロの変化は変らず，$W = \bar{W}$ である。したがって直接の資産効果をもたない。しかし貨幣供給の増加は貸出（短期証券）の増加を意味するのだから，これに対応して借入が自動的にふえてくる。すなわち，貨幣供給の増加すなわち利子率の低下による貸付増加≡借入増加となり，M_S は短期利子率の低下を通じて支出を増加させ物価を上昇させる。元来は景気回復に伴って貸付（実物投資）が増加するものとかんがえられるが，この間の因果関係にはいまは触れない。しかし少なくとも貸付（≡借入）の増加に応じて短期利子率がうごくことは経験的事実である。ただ貨幣供給の増加即実物投資の増加であって，[(5)] 貨幣数量説はこれがただちに物価を押上げる。利子率は上昇するかもしれないが，また金融機関は利子率を一定のまま借入を受動的にふやすかもしれない。市場利子率が低水準に抑えられるならば，景気は一そう上昇し，物価も増加するであろう。

こうしたヴィクセルの累積過程の説明はいろいろなケース（内部貨幣と外部貨幣の組合わせ）について考えられるかもしれない。しかし少なくとも純粋な内部貨幣経済では，市場利子率が正常水準以下（自然利子率）に抑えられれば，短期期待を一定とした場合でも，実物経済は活発化し，物価

注（4） もし M_Sの一部が証券需要にふり向けられたとすれば，M_S の増加は，その一部にかぎって物価Dを上昇させる。この場合，実物経済は証券の超過需要の影響を受ける。もしM_S のすべてが財 y の需要に向けられるとすれば，完全雇用 $\bar{y}$ の前提の下では，Pは M_S に比例的に増加する。すなわち貨幣の増加による資産効果は1でなければならない。貨幣数量説がこのようなきびしい制約を受けることは，貨幣供給がどのような形で行われるかに実は依存しているのである。ただ完全雇用水準以下では，貨幣供給は物価ではなく名目所得 py に影響を及ぼすことは重要である。

（5） 内部貨幣は貸出の増加だから，内部貨幣の増加は即支出を増加せしめる。ただしこれは，もっぱら投資の増加であって，利子率の上昇は消費支出を削減するかもしれない。貸出≡借入の関係は利子率の変化に現れるのである。内部貨幣であるから，資産効果はない（より厳密には，マクロ統合勘定上資産の変化はないのだから，資産の定義によって存在しない，というべきであろう）。これについては後段ハリスの所説を見よ。

は上昇するであろう。[6] この場合，当初の貸出（借入）があってはじめて実物経済がうごき出すのであり，利子率の低下が経済を活発化するのではない。むしろインフレのおそれのある経済活動を正常利子率水準に抑制できるかどうかによって，経済を旧の水準（ここでは完全雇用水準）に戻す手段を見出すことができるかどうかである。これによって経済の実質貨幣供給をもまた維持することができる。

ところで，外部貨幣は非中立的であるといったのは，外部貨幣供給の増加が（またはその一部が）利子率の変化を通じて他の資産に転化することを意味する。もちろん外部貨幣は資産効果をもつのであるが，貨幣を資産ストックとしてみる場合，利子率を通じての代替関係はその効果の大小を問わず，考察に値するであろう。

3 流動性選好説

貨幣が資産ストックの一部であり，貨幣は物価水準ではなく利子率を決定する，とみたのはケインズであった。言いかえれば，貨幣とそれ以外の資産との代替関係は利子率というある種の相対価格によって決定される。もし貨幣のこのような代替関係を重視するならば，資産均衡は物価ではなく，当然利子率の決定を左右するものである。貨幣数量説から流動性選好説への変化は，第一にフローの取引のための貨幣の役割を資産の内部に定着させた。そこで当然貨幣は相対価格としての利子率を決定する。第二に完全内部貨幣モデルにおけるように，貨幣は中立的である。完全雇用経済の下では，内部貨幣は貨幣の他の資産との代替効果を無視し，名目的（物価上昇）資産効果のみを取上げた。これが貨幣数量説と流動性選好説との質的変化である。

ところで，われわれは貨幣のアグリゲーションにおける二つの分割法を知っている。一つは貨幣の貸借関係を銀行間取引と見て，むしろ内部貨幣を貨幣として認めない立場である。マクロ経済部門は，銀行部門とそれ以外の経済部門（しばしば Public とよばれる）に分れる。公衆はこの場合，外部貨幣に関する資産均衡についてのみ行動する。金融機関との貸借関係は捨象され，したがって内部貨幣も捨象される。

しかし数量説の中立性は内部貨幣に依存しているのであり，上述の2部門分割はいささか無理な面もある。むしろ内部貨幣の導入は2部門分割を全金融部門と実物部門とに明確に分割することがのぞましいとおもわれる。[7]

流動性選好説と貨幣数量説とは経済におけるその作用を本としたとき，自ら以上のような相異なる2部門分割を必要とする。これを斉合性あるごとく扱うことは，かえって不自然であろう。むし

注（6） 累積的過程においては，短期的期待はむしろ変化し，物価の期待インフレ率は上昇するであろう。
（7） ガーレイ，ショウ（〔1〕）を参照せよ。

ろ異なった目的を扱った二つのモデルですむのではないか。[8]

流動性選好では一定の資産が定義され，これら資産の需給は利子率という相対価格によってきめられる。しかし注意すべきことは，総資産Wは一定していないということである。それは第一に利子率の変化が資産の名目総額を変化させるからである。貨幣供給の増加は公開市場における売オペによってもたらされるが，もし利子率がそれによって低下するならば，たとえば売オペの対象となった証券類の名目価額は上昇するであろう。利子率が上昇する場合には，その反対のことが言えるであろう。したがって企業は場合によっては資産価値の利益ないし損失をこうむる。

第二に，実物資産と金融資産との関係である。実物資産にかぎらなくとも，ひろく財一般ととった方がよい。いま政府が赤字予算を組んだとしよう。赤字はすべて売オペでまかなうものとしよう。たとえば

政府支出 100	課税　80
	公債発行20（売オペ）
100	100

のような赤字予算が組まれたものとしよう。貨幣は課税によって80だけ政府の手許にはいっては来るが，反対に政府は100の貨幣支出を行う。結果として20の売オペを行うが，それによって20の貨幣を政府の手許に吸収する。差引き貨幣の民間保有額は元のままである。しかし民間には公債が20増加しているから，結局民間金融資産はちょうど「予算赤字に等しいだけ」増加している。たとえ売オペを半分に減らして，通貨増発に頼っても，民間金融資産は20だけ増加する。[9]

この資産効果と利子率の代替効果の合計が財政政策の複合効果なのである。結果として利子率は下落し，名目資産額は上昇するであろう。つまり金融資産は名目上はさらに上昇するのである。

資産効果の大小はかならずしも一義的にはきまらない。増加した金融資産がどこまで支出に向けられるかはたしかでないからである。それは貨幣への超過需要と実物財への超過需要の相対効果に依存するであろう。

金融資産の財政政策による効果は二重の役割をになっている。第1に，実物側の財政政策の効果として，予算赤字がそれとちょうど等しいだけ金融資産を（何の形であれ）ふやすということである。財政黒字の場合はこれと反対の場合である。第2に，財政赤字はそれが民間に支出されるものとし

注（8） ケインズは古典派の貨幣数量説を過度に攻撃しているが，むしろケインズ対ヴィクセルという広い意味のケインズ派の論点の中でこの問題を取上げるのがのぞましいし，そうすることができると考える。

（9） 外部貨幣にもとづいて内部貨幣の行動がきまる。それは金融機関の利潤最大化行動であって，貸出の限界収益と借入の限界費用とが一致するに至って，内部貨幣の増加は止むであろう。ただし，この際企業の借入能力や金融機関の貸出能力をどのように位置づけたらよいのか。両者ともに最大化行動を前提とするならば，この二つの債権一債務関係（内部貨幣）も事前に資産均衡に包摂してよいのである。マスグレイヴ（その3〔2〕）は借入能力の最大限を資産均衡に入れている。

て，一般に乗数効果と称される役割を果たしている。したがって，*IS*—*LM* モデルにおいて，*IS* 線は必ずしも予算赤字の乗数効果のみならず，第1の面からの予算赤字の資産効果をも持つのである。

流動性選好説は利子率と貨幣（流動性）との関係をえがいている。もし流動性を狭義に解し，いわゆる投機的動機の貨幣需要関数とかんがえれば，資産ストックの見地からみるわれわれの観点により近いであろう。ストック均衡としての流動性選好の仮説はすでに述べた。それはストック均衡と短期貨幣需給均衡とを分離するものであった。ストック均衡によって（長期）利子率があらかじめ決まれば，短期 *LM* 曲線は内部貨幣の均衡という意味を強調すれば，長期利子率については一定の $\overline{W}$ の下で $I \equiv S$ なのであり，内部貨幣を中心としたこのモデルでは，短期の貸出・借入が短期利子率を決定する。y が上昇するということは貸出≡借入が増加することであり，短期利子率は上昇するであろう。y が下降するということは貸出・借入ともが減少して，短期利子率の下落をもたらすであろう。ここではまだ長期利子率が正常（ないし自然）利子率で，それをめぐって短期利子率の変動があるなどとはいっていない。それにはストック均衡そのものの性質を明らかにしなければならないからである。

以上のことになぞらえて，流動性のわなを流動性が利子率について無限弾力的か，流動性が *IS* 線と交わることのない不均衡分析かということも考慮しなくてはならない。しかし，もし *LM* 線を短期利子率と y との均衡径路[(10)]だとすれば，短期利子率が貨幣量に関し無限弾力的であることを示さなくてはならない。いまこれらが内部貨幣であるとすると，利子率は預金・貸出の対応に応じて，かなり弾力的に変化するであろう。（債権≡債務であるから）もしそうであれば，流動性のわなは単なる物語の世界でしかない。この辺をどう解決するかも，残された問題である。

4　企業価値のアグリゲーション

アグリゲーションの次の問題として，企業価値をいかに表現すべきかの問題がある。モジリアーニ・ミラーは企業の総価値が粗収益の確率分布にのみもとづき，資本構成には依存しないことを示した。もしそうであるなら，株主に帰属し株価にその物価を反映される内部資本のみならず，外部資本を含めたものが企業の総価値と見なすべきであろう。別の観点からこの問題は実物資本 K を内部資本にかぎるか，外部資本を含めたより広いアグリゲーションを仮定するかであり，資本コストの観点にはいまここで立入らない。もし資本コストのみの観点なら，*M*—*M*仮説の資本コストと在来の資本コストの均衡における一致をとらえ，ある種の加重資本コストを見出すこともできる（モ

注（10）動学的 *IS*—*LM* 分析では，貨幣需要がもたらす不安定性と実物均衡の安定性とのために鞍点によった均衡に到達するのが通常である。

ッシン（〔3〕）。

いま実物資本に株式が対応すると仮定してみよう。われわれにとっての問題は，むしろ資産の中に株式によって現わされた実物資本Kを包含し，貨幣，証券，実物資本（株式）の間の資産の均衡から，証券利子率と株式利廻り（トービンのQ）との相互関係に着目したいのである。

このようなモデルでは，Wすなわち予算制約式が貴重な役割を果たす。なぜなら$W=\bar{W}$（一定）であることによって，一個の需給均衡式を解放することができるからである。しかしながら，$W=\bar{W}$はなにを意味するのであろうか。実物経済における資産の増加はそれ以外のなにものでもない。たとえば財政赤字そのものが資産の増加であって，それが公債発行でまかなわれるか，通貨増発によるかは，資産の同額の増加ということに関してはおなじことなのである。

問題は，実物経済の変化によって資産Wが変動し，不定であるということである。そこで，モデルの組替えを当初（その2）で述べたように，「期初の」資産均衡を目標とし，少なくとも当初の資産の不定性をまぬがれようとするのである。

トービンはこの株式を（はじめ数多の金融資産）を導入して，具体的な設例を上げている。少なくとも二財間の代替性について，より広い結論を得ることができるであろう（トービンその2〔4〕）。とくに重要なのは，たとえ流動性のわなのように利子率が硬直的であっても，IS 曲線が変化するということである。すなわち，株価が企業の総価値を表わすとしよう。もし企業の総価値が上昇し，株価が上昇し株式利回りが低下すれば，これまで着手されなかった新投資も着手されることになる。企業の総価値（株価）の上昇は IS 曲線でいえば投資の限界効率表が上方へシフトすることである。利子率一定の場合でも企業の資本コストは短期的に十分弾力的でありうるから，トービンの説には注目を要する。(11)

5　トランスミッション・メカニズム

トランスミッション・メカニズムを論ずるとき，われわれはすでに不完全情報の世界にはいっている。いまいちおうケインジアンとマネタリストに分けて，このメカニズム（さざ波効果ともいう）を見てみよう。

まずケインジアンについて貨幣供給が増加したとしよう。これは買オペによる増加であり，証券価格は上昇する。もし証券から株式への代替が進めば，株価は上昇するが，株価の上昇とともに市場利子率は下落する。企業は総価値の上昇にともない，金融資産を販売して新資本財を購入する。資本財産業の生産は増加し，資本財の供給価格は上昇する。かくして資本財は資本財の需給が一致

注（11）トービンは，これをモジリ・アーニーミラーの仮説が財政にも適用された場合と書いている。（トービン　その2〔4〕）

するまで増加し，その間に乗数効果が発生する。

マネタリストの場合は実物・金融両資産需要を刺戟するであろうが，その特色は実物支出への直接の増加である。貨幣支出は資本財の購入に充てられる。したがって乗数効果によって，消費支出も刺戟される。しかし効果はここで終るのではない。貨幣政策は一時的に利子率を低下させるだろう。しかしそのために支出が増加し，貨幣所得の上昇から金融資産需要も増加し，利子率が上昇する。物価の上昇がインフレ期待を助長すれば，利子率はさらに上昇するであろう。このことは名目利子率をいっそう引上げることになる。

ケインジアンとマネタリズムのトランスミッション・メカニズムは，一見利子率を引下げるケインズ効果と，マネタリズムの資産効果のちがいに見えるかもしれない。また，名目利子率が実物利子率と期待インフレ率との和であることから，マネタリズムが物価の自動的上昇作用を強調しているようにもおもえる。しかし物価上昇は貨幣供給の増加に依存しているから，ケインズのように，物価上昇は実質貨幣供給を減少させ，したがって利子率を引上げるという，いわゆるケインズ効果とは大きく異なるようにみえるかもしれない。(12)

しかし私の考えるところでは，マネタリズムとケインジアンのトランスミッション・メカニズムのちがいは，両者の期待に関する仮定の相違にあるのではないか。ケインズにおいては，長期期待が一定であり，その下で経済が働いているのであるが，マネタリズムの場合には，むしろ期待の短期的変化を利用して利子率の変動を説明する。もし貨幣供給が一定率で増加するならば，期待の変化はなく，利子率は安定するであろう。このように，両者が期待をいかにモデルに導入するかが決定的な相違点とおもわれる。この期待の変化いかんによって，貨幣供給が証券の超過需要を財の超過需要より相対的にふやすかどうかもきまってくるであろう。かくして，期待の変化はふたたびトラヴァースの問題へと回帰するのである。(13)

〔論文がいちじるしくおくれたので，特に4，5の詳しい説明を将来に残して一応筆を擱く。〕

〔参考文献　その3〕

〔1〕 J. Gurley and E. Show, Money in a Theory of Finance, 1960.
〔2〕 J. Hicks, Causality in Economies, 1979.
〔3〕 J. Mossin, The Theory of Financial Markets, 1923.
〔4〕 D. Musgrave, The Theory of Public Finance, 1959.

（経済学部教授）

注（12） したがって，トービンのモデルは投資の限界効率の一定という仮定とは矛盾する。

（13） フィッシャー効果は，売手と貸手の，あるいは債権者と債務者の効果のちがいに着目している。しかし，フィッシャー効果と内部貨幣との関係はどうであろうか。すべての貨幣が内部貨幣であるとすれば，外部貨幣の増加にともなう資産の増加（資産効果）は生じない。もしそうならば，内部貨幣経済は中立的である。しかし売手と貸手の支出行動が相殺的ではなく，分配効果が働くとすればどうであろうか。この場合には内部貨幣は中立的ではない。さらにフィッシャー効果が生ぜず，分配効果がないとしたらどうであろうか。ここに銀行という金融仲介機関が登場し，債権・債務（内部貨幣）の需給のフローのアンバランスを利子率が直接調整する。このようなヴィクセル的構造では，外部貨幣は存在しないのであるから，ハリス（その1〔4〕）は a portfolio allocation effect と称している。