



HOKKAIDO UNIVERSITY

|                               |                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Title</b>                  | 自律分散型市場における貨幣                                                                   |
| <b>Author(s)</b>              | 西部, 忠                                                                           |
| <b>Citation</b>               | 經濟學研究 = ECONOMIC STUDIES, 50(3): 78-97                                          |
| <b>Issue Date</b>             | 2000-12                                                                         |
| <b>URL</b>                    | <a href="http://hdl.handle.net/2115/32206">http://hdl.handle.net/2115/32206</a> |
| <b>Rights</b>                 |                                                                                 |
| <b>Type</b>                   | bulletin                                                                        |
| <b>Additional Information</b> |                                                                                 |



Instructions for use

## 自律分散型市場における貨幣\*

西 部 忠

### 0. ブーツストラップという貨幣の特異な存在性格

「貨幣とは何か」。この問いにまともに答えてはならないことは、つとに強調されてきた(岩井, 1990, 1993)。なぜなら、この問いは、既に貨幣をこの疑問文の主語である貨幣以外のものにより説明することを構造的に強いているからだ。

しかし、「貨幣とは、貨幣として使われるから貨幣である。」というように、貨幣に関しては自己言及性が付いてまわらざるをえないがゆえに、他のものによる定義が困難である。貨幣は、それ自身には実体的な存立の根拠を持たず、それが貨幣として受け取られることにより市場を流通し続ける存在であり、この自己循環論的かつ自己遂行的な存在性格が貨幣を特徴付ける。貨幣とは、自分の靴紐(ブーツストラップ)を持ち上げることで自分を持ち上げているような、きわめて奇妙な「社会的存在」である(Iwai, 1996)。貨幣の神秘と謎はここにある。

だが、貨幣が空虚であるといっても、それはたんなる幻でも記号でもない。われわれは、それにより市場でさまざまな商品を買うことができるし、また、それを観念的な幻想だと思っても消えてしまうことはない実在性を帯びている。他方で、それは何か別のものを表象したり代表する(represent)通常の意味での記号でもな

い。構造主義的にいえば、貨幣とは構造内の何の要素も代表しないにもかかわらず、その構造の存立を可能にする「ゼロ記号」にはかならない。

ある概念を他の概念で記述したり、ある記号を他の記号で代表することが「定義」であるとするならば、われわれはこのような意味で貨幣をうまく定義することができない。問題は、このような貨幣の特異な存在性格に由来する貨幣の定義の困難さをどのように「解決」すべきか、ということである。この問題に接近するために、われわれは、経済学の貨幣理論という高みからではなく、まずは、貨幣を市場で売買のために日々使用しているわれわれの日常的な経験と意識を迂回することにしよう。貨幣の使用というわれわれの実践こそ、まさに貨幣を貨幣として存続させている当のものであるからである。

### 1. 売買の日常意識

日常的な観察によれば、市場とは経済主体が貨幣を媒介にして商品を売買する場である。われわれは市場で貨幣により商品を買ったり、商品売って貨幣を手に入れたりしている。売り(販売)とは商品を引き渡し貨幣を受け取ることであり、買い(購買)とは貨幣を引き渡し商品を受け取ることである。これを売りと買いの定義であると考えよう。

ところで、主体である人間が何らかの対象(客体)に対して働きかける行為(これを他動詞的行為と呼ぼう)とは、英語構文における第3文型(SVO)ないし第4文型(SVOO)ないし第5文型(SVOC)で表現される(ここでVは他動詞、Oは目的語、Cは補語)。売りや買

\* 本稿に対し、岩井克人氏、安富歩氏、中島義裕氏より有益なコメントをいただいた。また、中島氏は数式上のいくつかの訂正箇所を指摘してくださった。ここに記して謝する。

いという他動詞的行為は第4文型のそれである。第4文型は二つの目的語をとるが、最初の目的語（間接目的語）はヒトを、後の目的語（直接目的語）はモノを表している。売らないし買いは、商品ないし貨幣の「引き渡し」と貨幣ないし商品の「受け取り」という二つの他動詞的行為が同時的・交互的に行われることである。例えば、引き渡しは、‘I give you this’、受け取りは‘You give me that.’もしくはその受動形‘That is given me by you.’などの第4文型でそれぞれ表現される。交換は、二主体が同時に引き渡しと受け取りという二つの第4文型行為を行う複合行為と定義される。交換は、一方の主体にとっては、引き渡しと受け取りという行為に対する二つの直接目的語を持つ。二つの直接目的語の位置には対象－モノ、商品または貨幣－が入るので、各主体にとって、交換には以下のような四種類があることになる。

- 1) 引き渡す対象＝モノ、受け取る対象＝モノ  
→物々交換
- 2) 引き渡す対象＝商品、受け取る対象＝貨幣  
→売り（貨幣交換）
- 3) 引き渡す対象＝貨幣、受け取る対象＝商品  
→買い（貨幣交換）
- 4) 引き渡す対象＝貨幣、受け取る対象＝貨幣  
→為替交換

見られるように、売りと買いはここでの交換に含まれる。それらは、直接目的語の一方に貨幣を持つので、「貨幣交換」である。また、1)の「物々交換」で引き渡しと受け取りの対象となるのは商品ではなく、モノである（この理由は後述する）。引き渡すモノと受け取るモノは同一の対象では意味がないので、異なるモノである。貨幣を受け取り、貨幣を引き渡す、4)における交換とは何か。それは異なる種類の貨幣どうしの交換でなければならない。われわれは、これを「為替交換」と呼ぶことができよう。ここで貨幣とか商品と呼んでいる対象は何だ

ろうか。通常の語法では、売買の対象は商品である。外国為替市場や信用市場を別にすれば、われわれは貨幣を売買するとは普通いわない。売買における関心は明らかに商品に向けられている。市場では、商品が売買されるのであり、貨幣が売買されるのではない。言い換えれば、商品が売買される市場はあるが、貨幣が売買される市場はないということである。ここには、商品が売買の目的であり、貨幣がそのための手段であるという日常意識が明らかに反映されている。しかし、ここから、商品とは売りまたは買いの「目的物」とであると定義するなら、これは先ほどの売買の定義と矛盾する。なぜなら、売りまたは買いの「目的物」とは主体が受け取る対象であり、その手段は引き渡す対象であると考えられるからだ。つまり、買いでは商品は目的であるが、売りでは貨幣が目的である。このずれはどうして起こるのか。日常意識は、売りに続けて買いを行う、いわゆる間接交換の結果として受け取ることになる商品が目的であるとみなしているからにほかならない。

## 2. 貨幣に先立つ商品概念の困難

古典派以来、経済学者は、商品を貨幣概念に先立って規定しようと苦心してきた。例えば、リカードやマルクスは、商品とは価値（交換価値）と使用価値という二要因を持つものであると定義した。使用価値ないし有用性のみを持つ対象は、モノ（われわれは財・サービスを含めてこう呼ぶことにする）であって商品ではないので、彼らは「価値」ないし「交換価値」という商品の特性を導入したのであった。だが、単なる労働生産物が商品ではない以上、価値を投下労働ないし抽象的人間労働（モノ一単位を生産するのに社会的に必要とされる直接・間接労働の和＝モノ一単位を純生産するのに社会的に必要とされる直接労働の和）と定義しても、価値概念によって商品をモノや労働生産物と異なるものとして明確に規定することは難しい。労働価値概念から商品を定義することはできない

のである。

こうした価値概念の難点を解決しようとして、価値を商品に内属する「同質性」(宇野, 1973, p.18), 「交換性」(山口, 1985, p.15) あるいは「他の商品との交換を求める」性質(伊藤, 1989, p.23)と再規定してみても、商品定義の困難を回避できるわけではない。市場で商品が交換を求める対象は実際には商品ではなく貨幣である。そして、この貨幣によって価値という商品の同質性が付与されている以上、こうした概念も貨幣を暗黙的に前提としている。また、価値概念を採用せず、「他人のための使用価値」として商品を定義したり、モノに対して人間が感じる効用や選好により商品を定義することも、ともに有効ではない。これらの考え方では、原始社会の贈与物や計画経済の生産物から商品を区別することができないからである。

結局、以上の商品概念規定の試みが物語ることは、貨幣に先立って商品を定義することの困難である。商品は貨幣なしに、あるいはそれに先だって規定することはできない。商品概念は貨幣概念により定義するしかないのである。そうならば、商品から貨幣が発生・創発する過程を分析するという「貨幣商品説」の問題設定もまた同じ困難に直面することになる。

### 3. 「貨幣」という無定義語による商品の定義

では、どのように商品を定義するのが、改めて問題となる。売買という一連の行為を売りと買いに分離して、売りや買いといった、経済主体の単独の「行為」そのものによって商品を定義できればよい。だが、物々交換や為替交換から区別された貨幣交換(売りや買い)により商品を定義するためには、われわれは「貨幣」をさしあたり「無定義語」と考えなければならない。すると、売りとは受け取る対象が「貨幣」である交換であり、買いとは引き渡す対象が「貨幣」である交換である。この時、商品とは、買いの目的(受け取る対象)であり、売りの手段(引き渡す対象)であると定義することがで

きる。簡単にいえば、商品は貨幣で買ったり売ったりされるモノ、売買の対象である。この定義によれば、引き渡す対象と受け取る対象のどちらにも「貨幣」が登場しない物々交換の対象は商品でない。先に、物々交換の対象がモノであるとしたのは、このためである。

すると、売買に関する日常意識を今や次のように再解釈することができる。「売り」で商品を手段として引き渡し貨幣を目的として受け取り、それに続く「買い」で貨幣を手段として引き渡し別の商品を目的として受け取ること、このような貨幣を交換媒体とする間接交換こそまさに売買である。日常意識は、売りに続く買いが常にこの順序でペアになっていることを当然視している。実際、日本語の「売買」という語は「売」「買」の順番に並んでいる。けれども、英語ではそうではない。逆に 'buying and selling' になっている。このペアが英語のように「買売」にならない時、貨幣は常に商品を手に入れるための手段であり、交換媒体として利用されているのである。そして、この日常意識は貨幣に関する多くの議論においても暗黙的に前提されている。しかし、貨幣が手段であるという考え方を当然視することはできない。

さて、無定義語「貨幣」により商品を定義するという方法により、商品概念定義の困難を「解決」したといえるだろうか。この商品概念の定義は明解で首尾一貫しているかに見える。確かに、商品と貨幣が無関係な概念であるとすればそうである。しかし、商品と貨幣が何らかの関係、特に包含関係にある場合にはそうはいかない。われわれは「貨幣」を無定義語と規定し、商品と貨幣の関係を全く不問に付しておいた。それは、貨幣概念は商品概念を定義するものとして論理先行的に措定しなければならなかったからである。

ところが、貨幣論に関する多くの議論は「貨幣商品説」を採用し、貨幣を何らかの特定の商品であるとする。メンガーによれば、貨幣とは最も高い「販売可能性」を持つ商品、すなわ

ち「最も市場性に富む商品」である（メンガー，1984，p.392）。さらに，貨幣の内生的な自生・自壊過程のモデル化（安富，1994）や，交換関係における貨幣の構造論的分析（クラウゼ[1985]）も，貨幣が商品集合の中に予め含まれているという前提の上に立っているという意味では，同じく貨幣商品説をとっている。これらの議論では，貨幣とは商品集合の部分集合ないし要素であり，商品は貨幣の類概念である。つまり，貨幣とは何らかの特定の商品にほかならない。しかし，「貨幣商品説」は次のような困難に直面せざるをえないのである。

#### 4. 「貨幣商品説」が遭遇する困難

われわれは，売りと買いを引き渡し対象か受け取り対象かのいずれかに貨幣をとる交換と定義し，商品を買いや売りにおける引き渡さないし受け取りのもう一つの対象と定義した。だが，貨幣も商品であるということになれば，この定義によっては，売りと買いを特徴づけることができず，先の四種類の交換を区別することができなくなる。それゆえ，商品の定義も困難をきたす。売りや買いが物々交換や為替交換と区別されない時，そこでの引き渡し対象と受け取り対象は「貨幣」なのか，「商品」なのか，「モノ」なのかが不明確になる。われわれに残されるのは，おそらく一般的な意味で「モノ」の交換のみであろう。結局，「貨幣商品説」をとろうとすると，あらゆる交換は単なるモノとモノとの交換である物々交換へと還元されてしまうことになる。そして，物々交換から貨幣交換（売りと買い）が生成する過程，言い換えれば，モノの集合から何らかのモノが貨幣として選択される過程を貨幣の発生と考えざるをえない。「貨幣商品説」とは，事実上「貨幣モノ説」となる。

「貨幣商品説」が貨幣の発生を説く際にポイントとなっているのは，欲望の二重化の前提と主体による特定の財選択ルールのアドホックな採用である。これらの問題点を上げてみよう。

欲望の二重化とは，経済主体の欲望が，財の直接的な消費からえられる有用性や効用を目的とする「直接的欲望」と，直接的欲望を達成してくれる財を獲得するために迂回的・媒介的な交換手段として役立つ財を目的とする「間接的欲望」へと二重化している事態を指す。例えば，安富はこれを「欲求」と「需要」の区別により導入している（安富1994，pp.49，50）。この欲望の二重化を前提として，財選択も，直接的欲望ないし「欲求」に基づくか，間接的欲望に基づくかで二重化している。安富のいう「需要」とはこれらの財選択の合計である。

間接的欲望にかんする財選択ルールは，各主体は全主体のうち一定人数以上の主体がある財を欲求しているならば，それを「模倣」して選択するという形式で与えられている。選択ルールにおける模倣行為発動のための閾値（「一定人数以上」という人数）は外生的に決められるか，進化ゲーム理論的に決められる。いずれにしても，直接的欲望しかない物々交換（ここでは，安富がいう「欲求」と「需要」は常に一致する）では，経済主体間の「欲望の二重の一致」が困難であるために交換がきわめて希にしか発生しないという事実を前提にして，模倣型選択ルールがアドホックに導入される。そこでは，なぜ「模倣」という行為が生じるか，なぜ欲望の他者依存性という事態が生じるのかについては不問に付されている。それは，仮定されるしかない。そして，その仮定の下，一時的にせよ最も多くの主体に受け入れられ，需要され続けるモノが「貨幣」になっているとみなされる。

しかし，われわれの見方では，欲望の二重化や模倣型選択ルールは貨幣を「論理的」に先取している。それらはむしろ貨幣の概念により可能になっている。欲望が他者依存的になり，他者の欲望を模倣するのは，既に貨幣ないしその萌芽形態があり，それをいったん獲得することが，自己が欲望する商品との交換には有利であるという社会的状況が前提されているからであろう。無論，メンガーの「販売可能性」は既に

貨幣を前提とするといった批判は従来から繰り返されてきた(吉沢, 1994)。それに対して、人気度(販売可能性)を需要の基準とすること自体ではなく、全主体が人気度にかんする共通のルールに従っている点に問題があるとする立場もありえよう(篠原, 1999)。しかし、なぜ人気度を真似ようとするのか、という問いは依然として残されている。それは、〈社会性の地平〉がいかに開かれるかという問いであるといってもよい。われわれがここで問いたいのは、貨幣の存在論的性格であり、貨幣をモノや商品の派生物と捉える問題構成そのものである。そして、それは次のような問題に集中的に現れているといえよう。

既に述べたように、「貨幣商品説」の問題設定では、貨幣は商品であるということから買いと売りを明確に定義できず、しかるがゆえに商品を明確に定義できない。市場が売りと買いが行われる場であるとするならば、市場が定義されないことになる。こうした問題の根源は、貨幣の定義がきわめてアドホックで曖昧なものであることにある。安富は「多くの人に受け入れられ続けて、交換を媒介するもの」を貨幣と呼ぶというけれども、ここでいう「多く」とはどの程度のことが明確ではない。提示されたシミュレーションの結果から、貨幣は50人のうち30人前後の人に受け入れられたものとしているが、この数は、初期パラメータによっても、モデルの構造によっても変化するだろう。60%の人にしか受け入れられないモノを貨幣と呼ぶのか？さらに、20%の主体に受け入れられているモノが仮に3つある場合に、これらすべてを貨幣と呼ぶのか、あるいは、モノと呼ぶのか？こうした概念定義上の問題はまったく放置されている。そこでは、「貨幣」の意味はレトリカルに理解されているといってもよい。レトリックの使用自体は、その自覚の下に使用される場合には、もちろん批判されるべきではない。モデルが本質的にレトリックやアナロジーに依存するものであり、それゆえ読み手にその意義の理解をゆ

だねるものであるとしても、「貨幣」の発生を記述することがまさにモデルの目的なのであれば、「貨幣」の定義はできるだけ明示されるべきである。でなければ、貨幣の最も重要な特性はその一般的な交換可能性にあり、貨幣とはすべてのモノと直接交換可能でなければならないと考える読み手は、そこには「貨幣」が発生していない、と反論することができる。そしてそれは定義の曖昧性を問題にする論理的に正当な反論である。

実際、貨幣の自生と自壊を説明すると主張する進化ゲームを使ったモデルをレトリカルに解釈するならば、それは、ケインズの美人投票理論による株価のブームとバーストの過程を描写しているとみなすことも、多くの芸能人から人気の高い芸能人がポジティブ・フィードバックにより一時的なバブルとして生み出され、ゆらぎにより消滅する過程を記述しているとみなすことも可能なのである。安富のモデルを原型とする、その後の貨幣の発生と崩壊にかんするシミュレーション・モデルはいずれも同様の定義問題を抱えている。

一方、貨幣の発生過程ではなく、貨幣と商品の構造分析のみを行うクラウゼは、すべての他の商品に対して等価物かつ流通手段である何らかの「商品」を貨幣と定義しているために、こうした定義上の曖昧さから基本的に免れてはいない(クラウゼ[1985])。ただし、問題が一つある。この定義によれば、物々交換におけるすべての商品(実際にはモノ)は貨幣であるということになり、モノ、商品、貨幣の概念上の区分は全く意味をなさなくなってしまうということだ。この点を次に問題にしてみたい。

## 5. 貨幣の超越論的性格

前節で見たように、「貨幣商品説」は、その名に反して実際には「貨幣モノ説」であるといえる。それは、貨幣とは「欲望の二重の一致」の困難を基本的に解決する、効率的な交換手段であるという、売買に関する日常意識を貨幣の

起源問題へと投影する遠近法的倒錯を犯している。現在ある貨幣の機能を前提にして過去へ遡り、それを貨幣の発生論的根拠ないし構造的特性と考えるからである。

しかし、はじめに述べたように、「貨幣が貨幣であるのは、それが貨幣として使われているから」であり、『『貨幣とは何か』』といえ、それはまさに『貨幣であるもの』(岩井, 1990, pp.8, 9)である。この貨幣を貨幣たらしめる自己循環的論理とは、貨幣を前提とする時、「貨幣が存在する」という事態が「貨幣を使用している」事態でもあり、両者が相互に支えあっていることを意味する。貨幣に対するこうした見方は、貨幣の他のものによる定義の困難を物語るものであると同時に、ある一つの方向を示唆している。

「主語としての貨幣」と「目的語としての貨幣」は、同一事態の二側面を表している。自己循環的論理は、貨幣の存立構造とその安定性を説明するものではあるが、必ずしもその発生過程を記述するものではない。貨幣が自己循環論的な存在構造を持つと考えることと、交換を媒介するモノに対する間接的欲望(需要)と模倣の自己強化過程から貨幣が発生すると考えることは、同一ではない。後者は、貨幣を依然としてモノの次元で経験論的に理解しているのに対し、前者は、貨幣をモノの次元を超える存在として超越論的に理解しているからである。ここには、貨幣の定義問題の根底にある貨幣の存在論的問題がある。

われわれは、貨幣は売りや買いという貨幣交換を定義すると考えた。商品とは、貨幣交換の引き渡しまたは受け取りの対象となるモノであり、貨幣の存在が、モノを市場で売り買いされる商品にする。しかし、商品と市場をこのように定義するためには、「貨幣」という無定義語を用いなければならなかった。ここまで貨幣を無定義としてきたのは、貨幣の存在空間を明示できなかったからである。ここでの問題は、「貨幣とは何か」ではなく、「貨幣はどこか」で

ある。前者の問いに対する答えが自己循環論法そのものにあるとするなら、自己循環論法が貨幣を貨幣として成立させている「空間」ないし「場所」はどこなのか。今や明らかなのは、「貨幣」は、商品でないばかりか、物々交換におけるモノですらないということだ。貨幣は商品やモノに先だって、それらの「外部」に措定されなければならない。それは、モノという感覚的・経験的な実在とはその存在性格を異にする抽象的かつ超感覚的な実在である。それは、決して物質のような具体的な事物という意味での実在ではない。

貨幣は、まず商品やモノの集合の外部にあるという意味で超現実的で抽象的な富ないし価値の担い手でなければならない。貨幣は、その上で、商品との全面的な交換可能性を持つ等価物、さらに流通手段という機能を獲得するのである。

岩井は、「貨幣という存在は、貨幣形態Zの中で貨幣の位置を占め続けていることさえできれば、それ自体が実体的な価値を持つ商品である必要はいっさいない」(岩井, 1993, p.64)と、貨幣がモノではなく、超越論的な存在であることを指摘している。だが、次のように述べる時、彼自身にもなお混乱がある。「貨幣はたんに貨幣という形態を与えられただけの商品ではない。貨幣は貨幣なのであり、たとえ金属のかげらや紙の切れはしや電磁氣的なパルスといったものの数にもはいらないモノでも、それが貨幣であるならば、モノとしての商品価値をはるかに超える価値をもつことになる」(同, p.214)「その瞬間(貨幣の「ない」世界から貨幣の「ある」世界へと歴史が跳躍したあの「奇跡」の時)に、この世の最初の貨幣として商品交換を媒介しはじめたモノは、単なるモノとしての価値を上回る価値をもつことになったのである」(同, p.216)、と。ここでは、岩井は、貨幣がその誕生の時からモノとしての価値を上回る価値をプレミアム(岩井は剰余価値という)を持つということを主張したいがために、かえって媒介としての貨幣の「モノ性」を前提として

しまっている。岩井は「貨幣商品説」を否定しているのだから、貨幣が商品であるとはいえない。それゆえ、貨幣の実質価値を問題しようとすれば不可避免的に貨幣の「モノ性」に言及せざるをえなくなる。

しかし、われわれから見れば、いや、岩井自身がそう述べていたように、貨幣とは究極的には「貨幣が占める位置」や「貨幣がとる形式」にすぎないのであって、そこに占めるモノやそこを充填する内容とは一切関係ないはずである。それゆえ、貨幣のモノとしての価値、すなわち、そのモノとしての実体的な価値や実質コストについて語ることは自体が錯誤なのである。現在の議論が対象とする貨幣とは、具体的事物ではなく、抽象的で超越論的な性格を持った「形式」である。それは、いわば絶対的な「外部」であり「無限」である。貨幣論は、「存在者と存在者のあいだの差異をあつかう存在的な問題についてではなく、存在者と存在のあいだの差異をあつかう存在論的な問題の隠蔽」(岩井, 1994, p.35)について問いたずねる。つまり、人間主体と他者とのコミュニケーションや交換ではなく、人間主体に対する貨幣の超越論的な「外部性」自体がそこでの主題とされるべきである。われわれが貨幣を「無定義な外部」と同定せざるをえないのは、このためである。

われわれは、この点を認識した上で、「外部」を「内部」から無定義と同定するにとどまらず、さらにそれを超感覚的な空間の中に再定義する。それは、貨幣を定義して記述を終えるためではない。むしろ、それが使用される場である「市場」を、またそれが使用される一形式である「資本」を記述するためには、そのような超越論的な視点が必要となるからに過ぎない。その前に、ここではひとまず、問題を別の角度から見ておくほうがよいだろう。

## 6. 貨幣の存在論から市場の存在論へ――

### 「貨幣先行説」と「交換先行説」

貨幣と商品にかかわる前節の問題は、次のよ

うに言い換えることもできる。はたして市場における売りや買いという交換行為は貨幣を前提とするのか？あるいは、貨幣の存在の根拠はモノとモノの交換行為により与えられるのか？これは、「商品が先か、貨幣が先か」という問題の同工異曲である。前者の考えを「貨幣先行説」、後者の考えを「交換先行説」と呼ぼう。貨幣商品説は、交換行為から貨幣の発生を説くという議論の構成上、交換先行説である。われわれは、既に述べたように貨幣先行説に立つ。物々交換体系と貨幣交換体系を峻別し、前者から後者の発生を説くことを不可能と見る岩井の立場も貨幣先行説であるといえよう。

われわれは無論ここで、「交換が先か、貨幣が先か」という歴史的・事実的な起源を問うていくわけではない。問題はあくまで理論的なものである。しかし、この問題に対して論理的な解答が導かれるかどうかは別である。ここでは、貨幣の存在論から市場の存在論へと主題をいったん転回させて、貨幣概念に対し別の角度から接近する。

まず、伝統的経済学が「交換が先か、貨幣が先か」という問題をどう考えてきたかを見てみることにしよう。新古典派経済学は、この問題に答えるに先立ち、市場とはどのようなメカニズムなのかをまず定義する。すなわち、市場とは、資源(財やサービス)を効率的に配分し、また、情報を効率的に伝達するためのメカニズムである、と。市場とは資源(情報を含む)をその所有者の間で交換させ、効率的な資源配分状態を達成するための経済的メカニズムなのである。ここでいう「資源」とはこれまでわれわれが「モノ」と呼んできたものである。ここには、「貨幣の中立性命題」あるいは実物と貨幣の二分法が暗黙的に導入されている。というのも、新古典派理論は、予め実物資源(情報を含む)の効率的な均衡配分を決定する実物理論と、そこで決定される実物資源間の相対価格体系に名目価格を賦与する貨幣理論とを截然と分けているからである。専ら市場の資源配分メカニズム



が問題とされるのは実物理論においてであり、貨幣理論は、その実物構造を前提として、一般価格水準（物価）を決定するための補足的な役割しか果たさない。実物と貨幣はここではまさに実物（モノ）と名目の位置にある。いわば論理的に「実体」が先行し、「名目」は後続する。そこでは、経済構造は実物的に先決され、貨幣はそれに変更を加えないように、いわば全体的に引き延ばしたり、押し縮めたりするだけなのである。貨幣は、実物的な経済構造には全く影響を与えない位置に指定されている。

この実物と名目の二分法からは、貨幣とは、実物の外皮にすぎないという「貨幣ヴェール観」や貨幣数量が物価を規定するといった因果関係を含意する「貨幣数量説」が出てくる。また、供給が自ら需要を生み出すという「セー法則」も、こうした貨幣のみが存在する世界では一般に成立する。

伝統的経済学は、貨幣を交換の道具や価値尺度財（ニュメレール）としか見ていない。この点は、古典派の経済学者にまで遡ることができる。例えば、ヒュームはいう。「正確に言えば、貨幣は商業の主題の一つではなく、商品の交換を円滑にするためにひとびとが互いに同意しあった交換用具にすぎない。貨幣は商品流通の車輪の一つなどではない。そうではなく、それら車輪の回転を円滑にするための潤滑油のようなものである」（ヒューム、1982、p.51）。また、スミスはいう。「貨幣は人々のよく知られ確立した商業用具であって、それと引き替えにあらゆるものが容易に与えられる（...）人々が貨幣を欲求するのは、貨幣そのものを欲しいからではなく、貨幣で買うことのできる財貨が欲しかったためなのである」（スミス、1959、p.25-27）。ヒュームやスミスにとって、貨幣は交換を円滑にするための「交換用具」であり、またそれにより容易に財を手に入れることのできる「商業用具」である。

一般均衡理論は通常、生産が行われず初期資源が経済主体間で交換されるだけの純粋交換経

済から出発する。それはいわば物々交換の世界であって、そこでは財と財が直接交換される。「貨幣」に相当するものがあるとすれば、それは価値尺度財となる任意の一財であって、それにより他の財の相対価格ベクトルを表示する。クラウゼがいうように、物々交換の世界では、まさにすべての財がこの意味では「貨幣」になっている。

次いで、アドホックな仮定の下で間接交換のための貨幣が導入されるが、そのような貨幣交換経済は最後に追加的に考察されるだけである。ここでは、貨幣はせいぜい交換手段であるにすぎない。伝統的経済学は、「交換先行説」の見地から、モノとモノが交換される物々交換経済を市場の理念型として設定しておいて、そこで市場の資源配分機能や価格の需給調整機能を論じ、その後で貨幣を導入した貨幣交換経済を補足的に論じようとする。したがって、貨幣には交換を促進する役割や物価水準を決定する役割以外の意味は与えられない。

例えば、アロー＝ハーンを見てみよう。彼らは、貨幣を交換手段として、しかし、一般の財と同じく保有者に直接的な効用を与える財として導入する。家計には各時点で予算制約式のほかに貨幣制約式（購買額 $\leq$ 貨幣保有量）が追加的に課されることになる。この時、目標超過需要（およびそこから得られる目標効用）と実効超過需要は区別されるが、目標超過需要に対する比例的配給として実効超過需要が決定される。そこでは、目標超過需要のすべては実現されないが、常に部分的に（同じ比率で）満たされることが前提とされている。効用関数に関する標準的仮定の下、各期で各家計が正の貨幣を保有するとすれば、この貨幣経済は大域的に安定な調整過程を持つことが示される。しかし、各家計の目標効用は単調減少か一定になるため、均衡配分はパレート効率的ではない。物々交換経済では競争均衡における資源配分がパレート効率であるので、この非効率性が貨幣経済の特徴であるとされる（アロー＝ハーン、1976、第13章）。

このモデルでは、家計が貨幣的制約のためにある財についての正の目標超過需要を正の実効超過需要として表現できず、その結果、経済全体の実効超過需要が負になってしまうというケインズの「非自発的失業」のケースが、経済の安定性を保証するための仮定によってあらかじめ排除されている。価格の需給調整機能に理論的関心があるために、真の意味での貨幣的制約は認識できていないのである。また、この貨幣経済は、直接消費できない貨幣が家計の効用の対象となることを仮定しているけれども、貨幣を保有し続けることは結局家計の効用を低下させることになるのに、なぜ貨幣を保有するのかは説明されていない。貨幣は、「欲望の二重の一致」の困難を解決する用具として分析者の視点から導入されているのである。この点を仮に整合的に解釈しようとするならば、物々交換の交換相手を探索するための「サーチ費用」が導入されなければならないだろう。完全な物々交換が無条件で可能であったならば目標効用が達成されるであろうが、制約条件にサーチ費用を含めればそれは実現できない。貨幣経済では、この物々交換のためのサーチ費用が貨幣という交換媒体のおかげで削減されているので、家計はその代償として目標効用の一部を断念すると見るのである。これは、分析者の視点をモデル内の主体の動機へと翻訳する一つの方法であるが、貨幣を効率的な交換のための用具と考える古典派以来の貨幣観を前提とするものである。この貨幣経済では、所得の再配分は起こらず、結果的には実効有効需要にかんするワルラス法則(総需要=総供給を主張するセー法則)が成り立っている。これは、古典的な貨幣ヴェール観とそれほど違わない。このように、このモデルでは、結局、価格機構が経済調整のすべてを司っており、貨幣自体は何の調整や組織化の機能を担っていない。だが、貨幣を効率的な交換手段や制約条件としてのみ理解するのでは、貨幣の交換手段、さらには価値保蔵手段としての意味も明らかにされない。われわれは、貨幣を市場

の組織者・形成者として、また、自律分散型市場で経済調整機能の一部を担うものとして理解する必要がある。

また、一般均衡理論が対象とする物々交換経済は、貨幣をニューメラルとして導入する一方で、価格を集権的に調整するせり人の存在を仮定している。これは、経済体系における相対価格ベクトルの一意性を暗黙的に仮定することに等しい。このため、どの財をニューメラルにとっても構わないということになる。つまり、すべての財の価格は、任意のニューメラルを基準にして、その0または正の実数倍として統一的に表現される。ところが、一般には、すべてのモノどうしが交換される場合には、二者間の間接交換関係が必ずしも推移率を満たす等価交換関係であるとは限らないので、この可能性を予め排除することはできない。単一の相対価格ベクトルの存在は、財の間接交換関係の斉合性を意味するので、一般均衡理論は暗黙的に非常に特殊な型の物々交換を前提していることがわかる。このような斉合的な交換構造は、クラウゼのいう「物々交換」(斉合的でない場合には準物々交換という)であり、そこではすべてのモノがクラウゼの意味では「貨幣」になっている。したがって、ここでもまた、貨幣、商品、モノのカテゴリーは交錯しているのである。

## 7. クラウゼの交換・貨幣構造分析の検討

さて、ここで、クラウゼの交換・貨幣構造分析(クラウゼ、1985、第3章)を検討し、そこに含まれる問題点を明らかにしておきたい。われわれは、次節で、貨幣を再定義し、貨幣がモノを商品にし、貨幣交換関係の中で価値標準や交換手段という機能を獲得することを見る。本節は、そのための準備作業である。

クラウゼもまた交換先行説に立っているといっ

てよい。彼の議論の中心部分を見てみよう(なお、記号は適宜変更してある)。彼は、二つの商品の交換関係 $\tau$ (直接交換関係または間接交換関係)を考察し、その後で貨幣関係 $\tau_k$ を導入

する。商品集合  $C$  中の任意の 2 商品  $C_i, C_j$  の一定量  $x_{C_i}, y_{C_j}$  がある商品  $C_k$  の同一量  $v_{C_k}$  で表現される場合、そしてその場合にのみ、この 2 商品間には  $C_k$  によって誘導された関係  $\tau_k$  が存在する。すなわち、

$$C = \{x_{C_i} | x > 0, 1 \leq i \leq n\} \quad x_{C_i} \tau_k y_{C_j} \\ \text{iff } \exists! v > 0 \text{ s.t. } x_{C_i} \tau v_{C_k} \wedge y_{C_j} \tau v_{C_k}$$

この関係  $\tau_k$  が推移的関係 ( $x_{C_i} \tau_k y_{C_j} \wedge y_{C_j} \tau_k z_{C_l} \Rightarrow x_{C_i} \tau_k z_{C_l}$ ) である時、 $C_k$  は  $\tau$  に関する「尺度」または「等価物」と呼ばれる。つまり、他のすべての商品は等価物の量によって完全かつ斉次的に表現されるということである。また、

$$x_{C_i} \tau_k y_{C_j} \text{ iff } \exists! u > 0 \\ \text{s.t. } x_{C_i} \tau u_{C_k} \wedge u_{C_k} \tau y_{C_j}$$

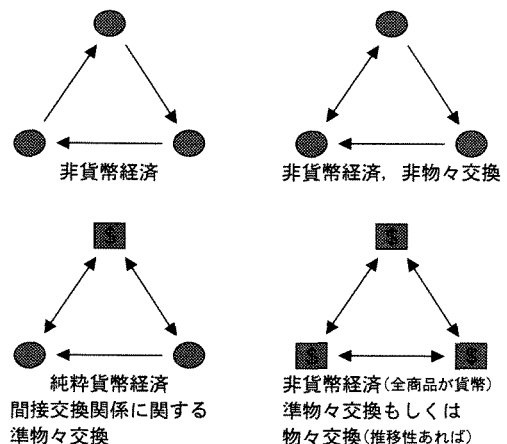
が成り立つ時、商品  $C_k$  は  $\tau$  に関する「流通手段」と呼ばれる。すなわち、2 商品量が商品  $C_k$  の同一量で表現されるのは、それらが同一量で流通させられる場合だけである。そして、ある商品  $C_k$  は、それが他のすべての商品に対して尺度として成り立つ等価物であり、しかも商品流通を媒介する流通手段である時、 $\tau$  に関する「貨幣商品」と呼ばれる。したがって、 $\tau$  が  $C$  上の同次的、一意性、対称的な関係であるとする、すべての商品がある商品  $C_k$  の一定量で表現される時、そしてその時のみ、 $C_k$  は貨幣商品である (同, p.50)。  $C_k$  が貨幣商品である時、 $\tau_k$  は「貨幣関係」と呼ばれる。貨幣関係  $\tau_k$  は、定義上、対称的かつ推移的であり、ゆえにそれは「同値関係」である。貨幣関係  $\tau_k$  が完全性を持つのは、それが反射性を持つ場合、そしてその場合だけである。

まず、 $\tau$  を直接交換関係だとすると、 $\tau$  は同次性、一意性、反射性、対称性を持つ。ある商品  $C_k$  が直接交換  $\tau$  に関して貨幣商品であるの

は、 $C_k$  と他のすべての商品との間で直接交換が可能である場合、すなわち、 $\tau_k$  が完全性を持つ場合だけである。複数の貨幣商品が存在しうるし、すべての商品が貨幣商品である場合もある。また、 $\tau$  を間接交換関係だとすると、間接交換  $\tau$  に関して貨幣商品が存在するならば、すべての商品が貨幣商品であることになる。つまり、この状況では、全商品が貨幣商品であるか、貨幣商品が存在しないかという二つの極端な場合に分かれるのである。もちろん、この時、間接交換関係は対称的ではあるが、推移的であるとは限らない。つまり、一般には、貨幣商品  $C_k$  に対して、 $\tau_k \neq \tau$  である。 $\tau$  が推移的価値関係である時、それは「物々交換経済」であり、 $\tau_k = \tau$  となる。この時、全商品はその貨幣関係が一致する均一の貨幣商品である。全商品が貨幣商品でも、 $\tau$  が推移的価値関係でない時には、この意味での物々交換経済にはならない。これは「準物々交換経済」と呼ばれる。クラウゼによれば、少なくとも一つの貨幣商品が存在し、しかも全商品が貨幣商品ではない経済、それが「貨幣経済」なのである。ただ一つの貨幣商品が存在する場合、それは「純粋貨幣経済」と呼ばれる (図 1)。

クラウゼによる貨幣の構造分析は、ある一点を除けば、きわめて明快である。ある一点とは、

図 1 クラウゼの物々交換、準物々交換、貨幣経済



すなわち、「物々交換（および準物々交換）経済では、全商品が貨幣であるが、それは非貨幣経済である」という命題に端的に見られるカテゴリーの錯綜である。これは言い換えれば、次のようになる。「モノとモノが交換される物々交換経済では、すべての商品は貨幣であるが、それは貨幣経済ではない」。ここでは、少なくともこの命題をそのものとしてみる限り、パラドシカルである。なぜなら、「貨幣」、「商品」、「モノ」という語が概念上のカテゴリーとして機能していないからだ。クラウゼの本を通して読めば、先の命題の意味は十分に理解可能である。しかし、この文章をはじめて読む一般人には理解不可能であろう。交換関係と貨幣関係の「構造」に厳密に着目した議論の展開が、諸概念の定義上のパラドックスを必然的に生み出しているのである。この問題の核心は、「貨幣」がなぜ商品集合（実際にはモノの集合というべきである） $C$ の要素と考えられなければならないのか、という点にある。そして、モノと商品の混同という問題がこれに加わる。クラウゼは、まず交換関係を（モノの集合ではなく）商品集合の上の二項関係と定義し、等価物と流通手段という特性を持つ特定の商品が存在するとき、その商品すなわち貨幣により誘導される関係を貨幣関係と定義した。したがって、交換関係も貨幣関係も商品集合上に定位されている。しかし、これでは、モノ、商品、貨幣の区別がつかなくなり、カテゴリー上の矛盾が発生する。「貨幣は商品である」という、まさにこの出発点に問題の源泉があるのである。われわれは、貨幣が商品の集合の「外部」、さらにモノの集合の「外部」にあると考える。では、どう議論を展開すればよいのだろうか。

## 8. 貨幣の再定義——超モノ集合への定位

いま、モノの集合  $G$  とモノでないもの（非モノ）の集合  $N$  を考え、これら二つの集合の和集合である超モノの集合を  $X$  とし、貨幣  $N_k$  を非モノの集合  $N$  の要素と考える。つまり、

非モノ集合  $N$  とは貨幣集合である（ $n$  はモノ集合  $G$  の基数、 $s$  は非モノ集合  $N$  の基数）。

$$X = G \cup N, \quad G = \{xG_i \mid x > 0, 1 \leq i \leq n\}, \\ N = \{vN_k \mid v > 0, 1 \leq k \leq s\}$$

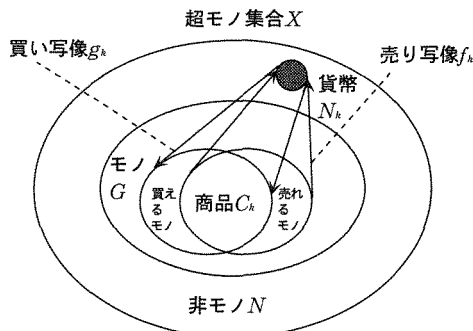
非モノ集合の導入は、貨幣は自己循環的構造であり、経験的な実在としてのモノでなくともよく、モノと交換される実在であるという内部観測的事実を端的に表現したものである。貨幣とは、モノの集合の外部、非モノ集合に属する、それ自体で抽象的な価値を持つ実在である。

モノ  $G_i$  ( $G_i \in G$ ) の一定量  $xG_i$  を引き渡し貨幣  $N_k$  ( $N_k \in N$ ) の一定量  $vN_k$  を受け取る「売り」を写像  $f(xG_i \mapsto vN_k (v, x > 0))$ 、同じく、貨幣の一定量を引き渡しモノの一定量を受け取る「買い」を写像  $g(vN_k \mapsto yG_i (v, y > 0))$  とする。この時、ある特定の貨幣  $N_k$  にかんする売り写像と買い写像をそれぞれ  $f_k$ ,  $g_k$  とする。一般に、貨幣  $N_k$  にかんする売り写像の定義域  $S_k \subseteq G$  は買い写像の値域  $B_k \subseteq G$  とは一致しない ( $S_k \neq B_k$ )。また、売りにおける貨幣一単位に対するあるモノ  $G_i$  の交換比率  $s_{ik} = x/v > 0$  は、買いにおける貨幣一単位に対する同一のモノ  $G_i$  の交換比率  $b_{ki} = y/v > 0$  に等しいとは限らない ( $s_{ik} \neq b_{ki}$ )。このとき、貨幣  $N_k$  にかんする売り写像の定義域  $S_k$  と買い写像の値域  $B_k$  の積集合 ( $S_k \cap B_k$ ) が貨幣  $N_k$  にかんする商品集合  $C_k$  である。貨幣  $N_k$  にかんする商品集合を  $C_k = \{qC_{ki} \mid q > 0, 1 \leq i \leq m\}$  ( $m$  は商品集合  $C_k$  の基数) とすれば、

$$G_i = C_k \text{ iff } \exists! v, x, y > 0 \text{ s.t. } f_k: xG_i \mapsto vN_k \\ \wedge g_k: vN_k \mapsto yC_i$$

つまり、貨幣  $N_k$  により売られかつ買われるモノ  $G_i$  は  $N_k$  にかんする商品集合  $C_k$  に属する。貨幣  $N_k$  にかんする商品集合  $C_k$  はモノの集合  $G$  の部分集合である。すなわち、モノの集合に

図2 貨幣・商品・モノの集合



は、ある貨幣  $N_k$  で売れないモノ、または、買えないモノも存在する（図2）。

商品集合  $C_k$  の中の2商品は、売り写像と買い写像の合成写像（売買写像） $g_k \cdot f_k$  により結び付けられる。売買写像は任意の2商品の貨幣交換関係  $\nu_k$  を定義する（ $\nu_k = g_k \cdot f_k$ ）。これは、同次性、一意性、完全性を満たすが、必ずしも反射性、対称性を満たさない。なぜなら、同一の商品  $C_{ki}$  に対しても、売りにおける貨幣  $N_k$  に対する商品  $C_{ki}$  の交換比率  $s_{ik}$ （売値の逆数）と買いにおける貨幣  $N_k$  に対する商品  $C_{ki}$  の交換比率  $b_{ki}$ （買値の逆数）は等しいとは限らないからだ。すなわち、貨幣交換関係  $\nu_k$  における2商品  $C_{ki}$  と  $C_{kj}$  の交換比率を  $t_{ij}^k = b_{kj}/s_{ik}$  とすれば、 $s_{ik} \neq b_{ki}$  より  $t_{ii}^k \neq 1$  となる。これは、貨幣交換関係  $\tau_k$  の奇妙な性質である。また、2商品  $C_{ki}$  と  $C_{kj}$  の交換比率は  $t_{ij}^k = b_{kj}/s_{ik}$  だが、この順番を逆にした時の2商品  $C_{kj}$  と  $C_{ki}$  の交換比率は  $t_{ji}^k = b_{ki}/s_{jk}$  であり、一般には  $t_{ij}^k \neq 1/t_{ji}^k$  である。したがって、 $\nu_k$  に関しては反射性や対称性は成り立たない。このため、推移性も成り立たない。ここでは、貨幣は明らかに流通手段として機能しているといえよう。また、非モノ集合にある抽象的な富としては、それは価値貯蔵手段である。無論、 $\nu_k$  が推移性を満たしていないので、クラウゼの定義する等価物ではない。だが、ここでの貨幣はマルクスのいわゆる「一般的等価形態」（マルクス、1972、p.127）の位置にある。なぜなら、

すべての商品は貨幣によりその価値を表現されているし、また、貨幣によりすべての商品が買え、すべての商品は貨幣に対して売れるからである。それゆえ、われわれは、貨幣  $N_k$  を等価物であると考え、クラウゼは推移性を満たす等価物であり流通手段である商品を貨幣と定義したので、直接交換関係  $\tau$  から貨幣により誘導された関係  $\tau_k$  は推移性も対称性も満たし、それゆえ同値関係であった。だが、貨幣を前提とする売買写像から導出される貨幣交換関係  $\nu_k$  は、反射性をもたないがゆえに錐関係でも同値関係でもない。このことは、われわれの考察にとってきわめて重要である。なぜなら、伝統的に、貨幣関係ないし市場における交換関係は、同値関係であるか、すくなくとも、錐関係であることを前提としてきたからである。推移性が成り立たない貨幣交換関係は、首尾一貫性を持たない矛盾を含んだ交換体系であり、そこでの商品間の比較は意味をなさない。それゆえ、通常の経済理論で想定されている、任意の2つの商品間の一意の交換比率や相対価格体系は存在しないことになる。

貨幣交換関係  $\nu_k$  において推移性が満たされるためには、反射性と対称性が満たされなければならない。つまり、同一商品  $C_{ki}$  について  $t_{ii}^k = 1$  が成り立つためには、売値  $1/s_{ik}$  と買値  $1/b_{ki}$  が一致しなければならない。いまこれが満たされたとしよう。このとき、すべての商品の売値と買値が等しいので、いわば一物一価が成立していると考えてもよい。ここで各商品の価格を  $p_{ki} (= s_{ik} = b_{ki})$  とすれば、 $t_{ij}^k = p_{kj}/p_{ki}$ 、 $t_{ji}^k = p_{ki}/p_{kj}$  より、 $t_{ij}^k = 1/t_{ji}^k$  であり、対称性が満たされている。また、 $t_{ij}^k = p_{kj}/p_{ki}$ 、 $t_{ji}^k = p_{ki}/p_{kj}$  より、 $t_{ij}^k \cdot t_{ji}^k = (p_{kj}/p_{ki}) \cdot (p_{ki}/p_{kj}) = p_{ki}/p_{ki} = t_{ii}^k$  となり、推移性も満たされている。こうして、各商品の売値と買値が一致すれば、貨幣交換関係  $\nu_k$  は、同次性、一意性、反射性、対称性、完全性を満たすため、同値関係である。逆に、貨幣交換関係  $\nu_k$  が同値関係であれば、反射性より、各商品の売値と買値は一

致する。したがって、この時、貨幣  $N_k$  はクラウゼの意味での等価物となる。クラウゼは、等価物であり流通手段である商品を貨幣と定義したが、ここでは、それらは定義ではなく、等価交換関係において貨幣が備えるべき「属性」として導出された。一物一価は貨幣の存在そのものがもたらすものではない。後で述べるように、それは、達成されるとしても、買いと売りを通じた裁定行動（商人による）を通じて、初めて達成されるのである。無論、市場がそのような均衡メカニズムを内蔵していると考えられるかどうかは、別の問題である。

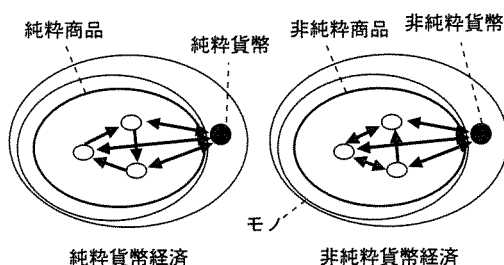
貨幣  $N_k$  で買ったり売ったりできる商品の中にも、商品どうしで直接交換可能な商品もある。もし、商品集合  $C_k$  に属する商品が同じ商品集合の商品と直接交換関係にない時、その商品は貨幣  $N_k$  に対する「純粋商品」である。いま純粋商品間の直接交換関係を  $\tau$  としよう。直接交換関係は一般に同次性、一意性、反射性、対称性を持つ。貨幣  $N_k$  に対する純粋商品の集合を  $PC_k = \{xPC_i | x > 0, 1 \leq i \leq l \leq m \leq n\}$  ( $l$  は純粋商品集合  $PC_k$  の基数) とすると、

$$C_{ki} \in PC_k \text{ iff } \forall x \sim \exists y (y > 0) s, t \ xC_i \tau yC_j$$

もちろん、純粋商品は、この商品集合外部のモノと直接交換関係にある可能性がある。そのため、この商品集合の内部では推移性が満たされていても、その外部ではそうではない。純粋商品集合  $PC_k$  は商品集合  $C_k$  の部分集合である ( $PC_k \subseteq C_k$ ) から、貨幣  $N_k$  に対して貨幣交換関係  $\nu_k$  をもつすべての商品が純粋商品集合  $PC_k$  に属する時、そしてその時のみ、貨幣  $N_k$  は「純粋貨幣」 $M_k \subseteq N$  である。そうでない貨幣を「非純粋貨幣」と呼ぼう。純粋貨幣の集合を  $\{vM_k | v > 0, 1 \leq k \leq t \leq s\}$  ( $t$  は純粋貨幣集合  $M$  の基数) とすると、

$$N_k \in M \subseteq N \text{ iff } C_k = PC_k$$

図3 純粋商品・貨幣と非純粋商品・貨幣



純粋貨幣集合  $M$  は非モノ集合すなわち貨幣集合  $N$  の部分集合である。純粋貨幣  $M_k$  が存在している時、このような経済を  $M_k$  に対する「純粋貨幣経済」あるいは「貨幣商品経済」と呼ぶことにする (図3)。ここでは、すべての商品は貨幣とのみ直接交換可能であり、商品と商品は直接に交換できない。これは、クラウアーが「貨幣は財を買い、財は貨幣を買うが、商品は商品を買わない」(Clower, 1967, pp.107-8) と述べた時に貨幣経済として考えたものである。

また、商品集合  $C_k$  がモノの集合  $G$  に一致する ( $C_k = G$ ) 時、すべてのモノは商品である。このような貨幣  $N_k$  を「完全貨幣」と呼ぼう。この時、さらにこの貨幣  $N_k$  が純粋貨幣であると、すべてのモノは商品であり、なおかつ、商品間の直接交換は存在しない。このような貨幣を「完全純粋貨幣」、その経済を「完全純粋貨幣経済」と呼ぶことができる。

非モノ集合上には、複数の純粋貨幣や非純粋貨幣が存在することもあるし、ただ一つしか存在しない場合もあるだろう。ただ一つの純粋貨幣  $M_k$  しか存在しない場合、そのような貨幣を「純粋単一貨幣」、その経済を「純粋単一貨幣経済」あるいは「単一貨幣商品経済」と呼ぶ。同様に、ただ一つの完全貨幣が存在する時、そのような貨幣を「単一完全貨幣」、その経済を「単一完全貨幣経済」と呼ぶ。最後に、貨幣が貨幣として最も貨幣らしい姿で存在するのは、非モノ集合上に貨幣がただ一つしかなく、その貨幣に対してすべてのモノが商品となっており、しかもすべての商品間で直接交換がない場合で

ある。このような超モノ集合を完全かつ純粋に統合する貨幣は「完全純粋単一貨幣」である。ここでは、すべてのモノは完全純粋単一貨幣に対して商品化されており、しかも、商品どうしでは直接交換ができず、商品は貨幣との交換（売りまたは買い）のみが可能である。われわれは、以上のように、貨幣の超越論的性格を集合論的に再定義することができる。

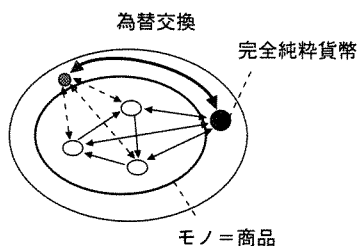
非モノ集合上には、貨幣が一つも存在しない場合もある。そのような場合をわれわれは「物々交換経済」と呼ぶ。クラウゼの定義では、物々交換経済の場合には、すべてのモノは貨幣であったが、われわれはそこで交換されるもののうち、非モノ集合に属するものがあれば、それは貨幣であり、そうでないものはモノと考える。つまり、物々交換経済は、そこに貨幣があれば「貨幣モノ交換経済」であり、なければ「モノモノ交換経済」すなわち「物々交換経済」なのである。交換がモノの集合の「内部」で行われているのか、モノと貨幣の集合との「間」で行われているかは、基本的には交換が行われる社会や共同体におけるモノの集合の定義、すなわち、そこにおける「内部」と「外部」の区分に依存する。そのような「間」を問題にしないことは、貨幣を定義することはできない。そして、われわれは、そのような位相空間的な「内部」と「外部」を分けるものとして、貨幣を指定したのである。

また、二つ以上の貨幣が非モノ集合に存在するような「複数貨幣経済」では、貨幣と貨幣が直接交換が可能であるならば、2種の貨幣間で為替交換が行われる（図4）。両者の交換比率

が為替相場となる。この時、それぞれの貨幣が推移的な貨幣交換関係をもつとしても、間接交換関係は推移的であるとはかぎらない。この場合、一方の価格体系で相対的に安い商品を買ひ、もう一方の価格体系で相対的に高い商品で売ることによって利潤を得ることができる。推移率を満たさない非斉合の間接交換体系においては、常に間接交換による裁定行為から利得を得ることができる。純粋貨幣が複数ある場合には、裁定は、売買ないし間接交換（マルクスの一般流通形式  $C-M-C'$ （マルクス、1972、p.191））とは異なり、買いに続く売りという形式（マルクスの一般資本形式＝商人資本形式  $M-C-M'$ （同、p.273））をとって行われる。この裁定の目的は、より多くの商品を得ることではなく、より多くの貨幣を得ることである。間接交換を媒介する流通手段としての貨幣の特性はここでは失われている。このような商人的な裁定行為（安く買って高く売るといふ）が行いえなくなる時、間接交換関係は斉合的になり、二つの貨幣は均一化する。すなわち、二つの純粋貨幣による貨幣関係  $\nu_{k1}$ 、 $\nu_{k2}$  はこの時一致する（ $\nu_{k1} = \nu_{k2}$ ）。二つの価格体系は比例的になり、為替相場が両体系の比例係数となっている。このように、資本形式をとる裁定が不可能になる時、斉合的な間接交換構造が成立する。

貨幣はモノでもなければ商品でもない。貨幣は、非モノの集合上にある要素であり、超モノ集合に含まれるモノの集合の要素たるモノとの間の特殊な二項関係により定義される。商品は、貨幣に対して売られ、貨幣により買われるモノとして定義される。売りと買いは、超モノ集合上のモノ集合と非モノ集合の間の要素交換であることになる。それゆえ、貨幣はどのようなモノ性も実体性も持たない「超感覚的」（同、p.133）で「超越論的」な実在である。しかし、それは、たんなる個々人の観念や幻想ではない。むしろ、実体を喪失した「 $n$ 個の選択権の束」という概念に近いともいえる（安富・葛城[1992]）。「選択権」が何の実体的な根拠も持た

図4 複数貨幣経済と為替交換



ないのだとしたら、それは非モノ集合上にある「社会的」存在であるともいえるからだ。貨幣は、非モノ集合にあるという意味で、経験的ないしは現実的な実在ではなく、超越論的な実在である。モノを自然的事物と考えれば、非モノすなわち貨幣とは社会的事態ないしコトである。

貨幣というコトはモノを商品に変え、商品が売り買いされる場である市場を定義する。しかし、「コト」としての貨幣は「モノ」である商品と絶えず交換されるという過程の中にしか存在しない。それゆえ、貨幣と商品の交換とは異なる二つの位相空間を横断する移動であり、それが行われる市場はコト（非モノ）とモノを含む超モノ空間上に展開されていることになる。貨幣は「モノ」の集合の外部にあり、経験的・感覚的実在を超える非モノ性を持つにもかかわらず、「質」や「量」といった経験的実在と同じ様相を持つために、モノや商品として物象化されて理解されるのである。

### 9. 自律分散型市場における貨幣

以上で記述された貨幣により定義される市場はどのようなものであるか。この節では、われわれは、質と量を持つ貨幣の特性を前提として、自律分散型市場の態様を素描する。前節のような貨幣の再定義が必要だったのは、こうした市場像を提示するためであったのである。

まず、第一に、市場は売りと買いという行為が素過程として存在する場である。素過程とは、それ以上分割できない最小の経済過程である（といっても、信用は、売りや買いにおける引き渡しと受け取りという、さらに二つの行為を時間的に分離するのであるが、今は問題としない）。一般均衡理論では、全ての経済主体は財（商品）を初期賦存量として持って市場に現れ、予算制約のもと自己の効用を最大化する所望の財の組み合わせを取引により得て、市場から去ると考えられている。その場合、市場に入場ないし退場する時に経済主体が保有しているのは財のみである。貨幣は保有されていない。価格

ベクトルの変化により、商品の需要と供給が調整され、商品の需給均衡で取引が行われると考える時、各経済主体の収入と支出は一致し、したがって各経済主体の貨幣の需要と供給も均衡するので、経済主体は誰一人として貨幣を保有していなくともよいからである。

ところが、売り（買い）は売り手（買い手）にとっては商品（貨幣）の引き渡しと貨幣（商品）の受け取りを意味するが、買い手（売り手）にとっては貨幣（商品）の引き渡しと商品（貨幣）の受け取りを意味する。つまり、一方の主体にとっての売りは他方の主体にとっての買いであり、一方の主体にとっての買いは他方の主体にとっての売りだから、素過程としての売りや買いにおいては、どちらか一方の経済主体は市場に登場する前に貨幣をストックとして保有していなければならない。各経済主体は、売りまたは買いから市場に参加するが、全経済主体がすべての売買を同時に、しかもちょうど収入と支出が等しくなるような均衡価格で行うならば、すべての取引はちょうど相殺されるため、貨幣は必要ない。しかし、各経済主体が売りや買いを異時点で継起的に行なうならば、買いから市場に参加する主体は必ず貨幣を初期保有していなければならない。

最も一般的な想定は、各経済主体が市場に登場してくる時に、既に商品と貨幣の両方を所有していると考えることであろう。つまり、商品と貨幣がストックとして各経済主体により分散的に所有されている状態から市場はスタートする。そして、個々の売りや買いは同時的ではなく、逐次的に行われる。一度、行われた売りや買いの行為またはその契約は取り消すことができない。各主体は、せり人が表示する価格のような大域的な情報は持っていない。仮に、売りや買いにおいて実現された価格や数量の情報も当事者以外には全くわからないとしてみよう。経済主体は、自己の過去における売買取引の情報や自己の現在の情報など、ごく局所的な情報しか持っていない。せり人のいない市場では、



まず売り手が買い手が商品一単位の売値または買値を提示しなければならない。ここでは、売り手は販売単価（定価）を提示し、在庫があるまで販売するとしてみよう。

買い手としてはできるだけ所望商品の安い売値をサーチするが、サーチに一定の費用がかかるならば、どこかでサーチを中断して買いを行わなければならないだろう。塩沢によれば、財の数が50の時、買い手が、価格を与件とし予算制約の中で自己の効用を最大にするように財ベクトルを決めるためには、一単位だけ購入するかしないかを定める組み合わせ2の50乗を計算する場合も、一回の計算に1マイクロ秒かかるとすれば35.7年かかるという（塩沢、1990、第8章）。これは、経済主体の最大化行動が事実上不可能であること、実際には、経済主体は何らかの満足化原理を採用していることを意味する。ここでは簡単に、優先順位が既に決まっている商品の一定量を順番に購入する計画を立て、予想販売価格より低ければ直ちにその商品を購入すると考える。ある商品が、売り手が提示した価格で売れるということは、買い手の効用を最大にしたわけではなく、買い手の一定の希求水準を満たしたということではない。このような市場は、一般均衡理論が描く他律集中型市場ではなく、自律分散型市場になる。この自律分散型市場とはどのような様態の市場かを見てみよう。

ここでいう「自律性」とは、市場において各経済主体は自己の制御変数（この場合、売り手は売値、買い手は希求水準）を持ち、それを自己の内部状態と他の経済主体の行為や状態を認知・予想し、それに基づいて判断して売りや買いを実行しながら能動的に変化させようということを意味する。これに対し、「他律性」とは、経済主体が自己の制御変数を持たないことを意味する。一般均衡理論の経済主体は、公共的シグナルである価格を認知し、自己の内部状態のみに基づいて目的関数を最大にするように受動的に反応する。各主体には、他の主体について

の認知・予想は必要ないのであり、しかも生産や選好の凸性の仮定から自己の最適点（選好関数や生産関数における）のごく近傍に関する情報を持っていれば十分である。その意味では自律的ではないにせよ、分権的・独立的に行動しているとはいえる。新古典派における市場の「分権性」とは、実際には、このような他律的な制御による独立な意思決定と行動を意味している。

市場が「分散型」であるとは、貨幣を媒体とする売りや買いが空間的・時間的に相互に独立かつ分散的に行われる市場の態様をあらわす。そこでは、ある主体が近傍の経済主体間にゆるやかに結びついている。市場は、ここでは非中心的・非集中的なネットワークである。これに対して、市場が「集中型」であるとは、市場のせり人が提示する公共的シグナルにより売買が集中的かつ一括で行われる市場の特徴をあらわす。この型の市場は、集中的に情報処理する中央管制装置とみ立てられる。それは、価格シグナルを各主体へ伝達する。各経済主体はこのように単一の価格ベクトルにたいし瞬時に最適化して反応し、その結果を中央管制装置へ伝達する。中央管制装置は需要と供給の集計と需給ギャップに基づく価格ベクトルの調整を行い、さらにそれを提示する。すべての財の需要と供給が一致するまでこうした模索が行われ、それらが一致する均衡価格ですべての取引が行われる。それゆえ、集中型市場は、全経済主体が強い結合関係にあるツリー状システムなのである。

市場の分散性は、経済主体が自律性を得るための必要条件である。なぜなら、貨幣の存在こそ、経済主体間の相互作用に一定のあそびを与え、市場の各主体が自己の制御変数を自己の判断に基づいて変化させることを可能にするからである。こうした市場の分散性は、貨幣が財の直接交換を切り離し、売りや買いという素過程へと分解した結果として成立するものである。つまり、市場における売りや買いという交換行為は、貨幣により可能になるのであって、貨幣

はそうした交換行為に先立つものである。

われわれは、貨幣を物々交換における「欲望の二重の一致」を解決する手段として貨幣を導出しようという試みを「交換先行説」と呼んだ。それは、貨幣の基本機能を商品の流通（交換）を媒介する手段とみなす点で、貨幣のフロー面に着目する議論であるともいえる（Wray, 1990）<sup>1)</sup>。この議論は、商品と商品を直接的に交換することは困難ないし不可能であるが、商品は貨幣を媒介にして他の商品と交換できるという間接交換の可能性から、間接交換を効率的に促進するための媒介物として貨幣を導き出そうとする。直接交換で問題になる商品に対する欲望は、消費のための有用性に対する直接的欲望であったが、間接交換ではそれに加えて、ある商品の交換媒体としての有用性に対する間接的欲望（それを欲求するのは自己が直接に欲求する商品を交換によって獲得するための手段となる意味で）が導入されている。その結果、貨幣がそれ自身価値を持つ富であるという側面、つまり貨幣の価値貯蔵手段としての側面は考察対象からはずされるか、この流通手段としての側面から派生的に導出されるものとみなされる。

無論、交換先行説の議論は、一般均衡理論のような集中型市場を必ずしも前提としているわけではない。しかし、それは、貨幣を流通手段とみなすことで、販売により得られた貨幣は、その取得後速やかに別の商品を購入するために利用されると考えている。貨幣は、市場でフローとして流通し続け、経済主体によりストックとして長期にわたり保有されることはない。このことが意味するのは、経済主体は貨幣を直接的欲望達成のための手段として一時的に取得するのであり、貨幣をそれ自身目的として、購買力を持つ富として保有することはないということである。

これとは対照的に、われわれは、既に見たように、貨幣は集中型市場の斉合的交換関係を可能にするものでも、同時的・全面的な直接交換の困難を解決する合理的な媒介手段でもないと考え、貨幣をあたかも重金主義者のように端的に富ないしは貯蓄手段とみなすところから議論を始める。ただし、貨幣はモノでも商品でもなく、非モノである。交換先行説は、商品所有者（経済主体）に対しすべての商品の販売可能性（受け取られ安さ）に基づく交換ルールを課し

1) レイ(Wray, 1990)は、貨幣は、統計的・政策的にも外生的なものではないのであって、内生的に供給されるものであると主張する。レイによれば、貨幣は、将来から現在へと購買力を移転させる計算単位であり、それがひとたび創造されれば、交換手段、支払手段、価値貯蔵手段として機能する。レイは、私的に創造され購買される資本資産としての「債務」を「貨幣」と考え、それが決済されるとき「貨幣」が破壊されると見ている。いわば、信用の創造と支払手段としての貨幣による決済を「貨幣」の創造と破壊と読み変えるのである。彼の見方では、債務証券(IOU)も典型的な内生的貨幣である。レイの内生的貨幣理論は、マクロ経済学における貨幣の定義（それは、各種預金、貸付信託などの信用を含むように絶えず拡大している）を前提としており、従来の外生的貨幣供給理論に対しては適切な批判である。だが、われわれは、商品や市場を適切に定義しようとする「原理的」議論では、貨幣と信用を区別すべきであるとする。それゆえ、貨幣を純粹に定義しようとする現在の議論では、信用に関する議論を除外

しているのである。貨幣が非実在的で超越論的性格を持つものであることがひとたび明らかになれば、それをある経済主体の他の経済主体への「信用」であると「読み変える」ことができる。むしろ、それは貨幣の「超越論的性格」を再度「経験的」に翻訳し、信用を貨幣とみなすことである。そのような信用貨幣は、恐慌やバブルの崩壊のような時には、一気に破壊される。その時に求められるものこそ原理的な意味での〈貨幣〉である。その点を考慮に入れた上でなら、われわれの理論は内生的貨幣供給理論（実際には、内生的信用供給理論であるが）へ接続することが可能である。しかしこのことから同時に、次の可能性も導き出せる。現在の経済体制における信用貨幣は、ある経済主体の別の単独の経済主体（これは、一企業でも、一銀行でも、中央銀行でもあり得る）にたいする債権・債務関係を基礎にしているけれども、それとは別の、例えば、ある経済主体の多くの人々にたいする、あるいはコミュニティにたいする信頼関係を基礎にした「信頼貨幣」をも考えうることである（西部, 1999）。

ているが、それは各経済主体がすべてのモノにかんして他のすべての主体がどのような需要を持っているかといった大域的情報を持っており、それによりすべてのモノの販売可能度を計算しうるといった、過度の合理性を要求している。局所的な情報と限られた計算能力しか持たない限定合理的な経済主体を前提とすれば、貨幣は市場を自律分散型システムとして成立させるための条件と考えなければならない。

貨幣は商品交換のためのフロー媒体であるばかりか、売りと買いという独立な交換行為が時間的・空間的に分散して発生することを可能にすると同時に、経済調整を時間的・空間的に局所化するためのバッファとしても機能する。貨幣は商品と同じストックであり、商品同様各経済主体に分散的に保有されている。このように商品ストックと貨幣ストックが各主体によって同時に保有されているような初期分布から、商品流通フローと貨幣流通フローの関係を考察しよう。貨幣は商品のように消費の対象ではないので、貨幣の铸造や発行、その铸潰し破棄などといった貨幣ストック量の外生的な増減がなければ、貨幣がどのように分布していてもストック合計量是不変である。だが、貨幣は経済主体により富として一定期間、場合によってはかなりの長期間にわたり、保有されることもある。多くの経済主体が貨幣を保有し、消費を行わない場合には、商品流通フローは滞り、商品ストックが、商品在庫、過剰生産容量、過剰生産設備といったさまざまな調整時間ホライズンを持つ数量ストックとして累積する。逆に、商品流通が活発になり、売れ行きがよくなればこういった商品ストックが枯渇してしまうこともあるであろう。いずれにせよ、貨幣は、商品流通フローを作動させることも停止することもできるようなイニシアティブを持ち、それにより商品ストックを調整する。貨幣はあたかもダムの水門が、流出量フローを調整しながら、ダムの水量ストックを調整するように、商品流通フローを調整する。そのような貨幣の購買力を抽象的な富と考

えているわけである。経済主体は、自己の貨幣ストックと商品ストックを情報として利用し、売買に関する意思決定を行う。貨幣ストックに応じて商品の需要条件（価格や数量）を決定し、商品ストックに応じて商品の供給条件（価格や数量）を決定する。需要条件や供給条件の決定は、異なるタイムホライズンを持つ調整変数（例えば、在庫、稼働率、雇用量、生産容量、更新設備投資量、新規設備投資量）を入子型の多重ループとして利用するような多層定型的ルーティンによりなされるであろう。こうして、買い手の貨幣ストックと売り手の商品ストックが自律的で局所的な計算調整機能を生成する。市場とは、貨幣ストックから流れ出る貨幣フローが商品ストックから商品フローを吸引する場であるとともに、価格調整と価格調整が多層的に作動する大域的な調整機構である（西部、1996、1998）。

貨幣ストックと物的ストックは、「切り離し（相互関係の局所化）」、「緩衝（バッファ）」、「情報（シグナル）」という三重の役割を果たす。これにより、経済主体、なかでも企業は複雑さを縮約し、定型的調整行動と非定型的革新活動を行うことが可能になる。経済はこうした経済主体の自律的調整行動を通じて定常過程を運行するとともに、非定常的な進化（質的变化）を遂げるのである。

このような多層的調整機構を持つ複数の経済主体が、自律分散型市場において相互作用を行う過程として、市場経済のマクロ的挙動が描写されよう。それは、局所的にも大域的にも安定的なプロセスであるわけではない。このようなミクロ主体のストック調整行動という観点から、資本主義経済における景気変動のような大規模なマクロ的変動が理解されるべきである。

## 10. おわりに

われわれは、「貨幣とは何か」という問いから出発し、売りと買いの日常意識を経由しつつ、この問いが実は論理的には答えられないもので

あることを見てきた。物々交換と貨幣交換のあいだには乗り越えがたい深淵が開いている。それゆえ、交換から貨幣を導出しようとする「交換先行説」や貨幣と商品集合に属すると見る「貨幣商品説」など、両者を架橋しようという試みは種々の難点を孕まざるをえない。貨幣とは、貨幣として使われる限りで貨幣であるといった自己遂行的な存在性格を持つ、非実在性・形而上性を帯びた実在である。それゆえ、貨幣は、商品概念を派生させ、市場を構成する要件として、商品概念に先行的にしかもモノの集合の外部において定義されなければならなかった。われわれは貨幣の発生過程を記述することには原理的な困難があると見る。

それゆえ、われわれは「貨幣とは何か」「貨幣はどこから来たか」という問いを「貨幣とはどこにあるか」「貨幣は何をするか」という問いへと移し、貨幣論の問題設定を貨幣発生論や流通根拠論から貨幣存在論や市場機能論へと転回したのである。貨幣の本質はフローとストックの二面性、すなわち過程と実在という量子論的両義性にある。貨幣は、異質なモノを価格という一元的量により比較可能な商品に変えることで、市場という商品流通の場を形成するとともに、商品流通過程を分散的に作動・停止しうるバッファ機能をも持つ。こうした特性を持つ貨幣が存在する自律分散型市場は、資本の生産過程にかんする多層的調整行動と結合することによって、大域的な経済調整機能を獲得するが、調整過程は決して安定的でも効率的でもないものである。

貨幣商品説は貨幣の経験的実在性を前提とするために、この両義的な貨幣の本性を市場理論の中に整合的に位置付けることができない。それは、貨幣の謎を解くかに見えて、実際には貨幣や市場の本質を隠蔽してしまう。本稿は、貨幣の謎を「解決」するどころか、貨幣の超越論性を前提とすることでかえって謎を深めたように見えるかもしれない。しかし、貨幣とは言語や宗教などと同じく、われわれ人間の「社会性」

に超越論性や無限性が刻印されていることを暗示しているのであって、その起源は安易に解きうると考えるべきではない。貨幣論は、市場経済の基本性格を理解するために、そして市場の不安定性を除去することを目的に貨幣を完全に破棄するのではなく、その本性をいくらか変容させる可能性を探究するために必要な議論であると、私は考えている<sup>2)</sup>。

#### (数学注)

##### 1. 関係、同値関係

$M$  を集合とすると、そのカルテシアン積の部分集合  $R \subseteq M \times M$  は、 $M$  上の「(二項) 関係」であるといわれる。 $M$  の二つの要素  $m, n$  ( $m, n \in M$ ) の関係は、 $(m, n) \in R$ 、簡単には  $m R n$  と書くことができる。このとき、関係  $R$  は、

- 1)  $M$  のすべての要素  $m$  にたいして  $m R m$  が成立するならば、「反射性」を持つ。
- 2)  $m R n$  から  $n R m$  が導かれるならば、「対称性」を持つ。
- 3)  $m R p$  と  $p R n$  から  $m R n$  が導かれるならば、「推移性」を持つ。

関係  $R$  が反射性、対称性、推移性をすべて満たすとき、それは「同値関係」と呼ばれる。

##### 2. 錐、凸錐

$n$  次元ユークリッド空間  $R^n$  の部分集合  $M \subseteq R^n$  が (0 における)「錐」であるのは、すべての  $m \in M$  とすべての  $\lambda \geq 0$  にたいして、 $\lambda m \in M$  である場合、そしてその場合だけである。錐は、 $m, n \in M$  について  $m+n \in M$  であるとき、「凸錐」と呼ばれる。

##### 3. 錐関係、単調性

$M$  を錐とし、 $R$  を  $M$  上の関係とする。このとき、関係  $R$  は、

- 1)  $m R 0$  または  $0 R m$  が  $m=0$  にたいしてのみ成立するならば、「非自明性」を持つ。
- 2)  $m R n$  と  $\lambda \geq 0$  から、 $\lambda m R \lambda n$  が導かれるならば、「同次性」を持つ。
- 3)  $M$  の二つの要素  $m, n \neq 0$  にたいして、 $\lambda m R \mu n$  となるような二つの数  $\lambda, \mu > 0$  が存在するならば、「完全性」を持つ。

2) この点については、従来の貨幣の性格を変容させ、資本主義経済における貨幣・信用関係を超越する試みとして「地域交換取引制度 (Local Exchange Trading System: LETS)」を紹介・議論した拙稿 (西部, 1999) を参照いただきたい。

- 4) 二つの数  $\lambda, \mu > 0$  について,  $\lambda m R n$  と  $\mu n R n$  とから  $\lambda = \mu$  が導かれるならば, 「一意性」を持つ。

関係  $R$  が非自明性, 同次性, 完全性, 一意性をすべて満たすとき, それは「錐関係」と呼ばれる。

$M$  が凸錐ならば, それは,  $m, n, x, y \in M$  にたいして, 次の条件が満たされるとき, 「単調性」を持つ。すなわち,  $x R y$  が成立するとすると,  $m R n$  が成立するのは,  $(m+x)R(n+y)$  が成り立つ場合, そしてその場合のみである。

#### 参考文献

\* 訳文は, 原文を参考に適宜変更してある。

- Arrow, K. J., Hahn, F. H., *General Competitive Analysis*, Holden-Day, Inc, 1971 (アロー=ハーン『一般均衡分析』福岡正夫・川又邦雄訳, 岩波書店, 1976年)
- Clower, R. W., 'A Reconsideration of the Micro-foundations of Monetary Theory', *Western Journal of Economics*, Vol.6, 1967.
- Hume, D., *Political Discourses*, 1952 (ヒューム「貨幣について」『市民の国について』(下) 小松茂夫訳, 岩波文庫, 1982年)
- Iwai, K., 'The Bootstrap Theory of Money: A Search-theoretic Foundation of Monetary Economics', *Structural Change and Economic Dynamics* 7, pp. 451-477, 1996.
- Krause, U., *Geld und abstrakte Arbeit*, Campus Verlag, 1979 (クラウゼ『貨幣と抽象的人間労働』高須賀義博監訳, 三和書房, 1985年)
- Marx, K., *Das Kapital*, Erster Band, Dietz Verlag, 1962 (マルクス『資本論』(1), 岡崎次郎訳, 国民文庫, 1972年)
- Menger, C., *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, 2 Auf., 1923 (メンガー『一般理論経済学』2, 八木紀一郎・中村友太郎・中島芳郎訳, みすず書房, 1984年)
- Smith, A., *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 1776 (スミス『諸国民の富』(三) 第四篇第一章, 大内兵衛・松川七郎訳, 岩波文庫, 1959年)
- Wray, L. R., *Money and Credit in Capitalist Economies - The Endogenous Money Approach* -, Edward Elgar, 1990.
- 浅田彰・岩井克人・柄谷行人「貨幣・言語・数」『批評空間』No.9, 大田出版, 1993年.
- 岩井克人『ベニスの商人の資本論』筑摩書房, 1985年.
- 岩井克人「貨幣とは何か」日本大学経済学研究会『経済集志』No.59, No.4, 1990年.
- 岩井克人『貨幣論』筑摩書房, 1993年.
- 岩井克人・奥山忠信・丸山真「貨幣論をめぐって-経済合理性と共同性」『月刊フォーラム』社会評論社, 1994年.
- 伊藤誠『資本主義経済の理論』岩波書店, 1989年.
- 宇野弘蔵『岩波全書経済原論』(宇野弘蔵著作集第2巻) 岩波書店, 1973年.
- 塩沢由典『市場の秩序学』筑摩書房, 1990年.
- 篠原修二「販売可能性を媒介にした商品需要と貨幣の生成崩壊モデル」『進化経済学論集』第3集, 1999年.
- 西部忠「市場の多層的調整機構(上)」『経済学研究(北海道大学)』第45巻4号, 1996年.
- 西部忠「多層分散型市場の理論」『進化経済学論集』第2集, 1998年.
- 西部忠「<地域>通貨 LETS-貨幣・信用を超えるメディア」『批評空間』II-22, 大田出版, 1999年.
- 吉沢英成『貨幣と象徴』日本経済新聞社, 1981年.
- 安富歩「貨幣の自生と自壊」『数理科学』No.368, 1994年.
- 安富歩・葛城政明「貨幣と選択権」『経済評論』月号, 1992年.
- 山口重克『経済原論講義』東大出版会, 1985年.