

不確実性下の資産選択

—現代金融論からの遡及—

小 峯 敦

要旨

酒井 [1991]・小野 [1992]・Lavington [1921]・Tobin [1958] は同じように「不確実性下の資産選択論」を扱いながら、微妙に関心のずれがある。その差異を認識することでケインズのオリジナルモデルが確定できる。本稿ではケインズの独自性を①リスク概念ではなく不確実性概念を用いたこと、②貨幣→実物の因果性を重視したこと、の2点に求める。

I はじめに

現代経済学、特に現代金融論の主要なテーマは「不確実性下における個人行動」である。マクロ経済学では「不完全情報と経済活動」、金融論では「資産選択論」がその代表的なトピックであり、長い時間をかけてこれらは発展してきた。そこで本稿では現代的視点から過去の学説の整理・再解釈を通じて、ケインズ経済学にとっての資産選択論の到達点を見極めたい。

まず第II節で酒井 [1991] に従い、不確実性と資産選択についての現状を整理する。第III節では小野 [1992] [1994] という斬新なケインズ的マクロモデルを要約し、特徴づける。次の第IV節でLavington [1921] を提示し、小野モデルの起源をさぐる。第V節ではTobin [1965] に代表される資産選択論の特色と問題点を簡述する。最後の第VI節ではまとめとして、前節までの整理を前提としながら、ケインズの独自の立場を再構成し、あく

まで現代的な立場から見直す。

II 酒井 [1991] の問題提起

リスク・情報・組織をキーワードに新しい経済学を建設しようと試みた酒井 [1991] は、不確実性と貯蓄行動について、大まかに次の3つを現代理論の課題としている(酒井 [1991] p. 87, ただし名称を除く)。

- ① [多元リスクの問題] リスクが1種類の際は、富の変化による資産構成比の変化などについて確定的な結論が導出できるが、リスクが2種類以上になればそうは言えない。
- ② [消費—貯蓄の問題] この困難は資産の配分面だけでなく、消費—貯蓄の配分面にも存在する。リスクが1つでも効用関数は今期と来期の消費に依存するために、リスク回避の様子を単純化できない。
- ③ [両者の統合の問題] 貯蓄と資産選択の統合モデルにはさらに困難がある。①・②の困難に加えて、両者の同時決定という難題が添加されるからである。

この問題意識をもう少し説明してみよう。資産選択論はMarkowitz [1952]・Tobin [1958]を皮切りに、「平均—分散アプローチ mean-variance approach」という手法で発展してきた。しかし酒井 [1991]はこの線上の接近法よりも、Rothschild & Stiglitz [1970]の提唱した「平均保存的拡散 mean-preserving spread」を優れた指標と主張する。ある変数の確率分布が左右対称性を欠く場合や凹凸が目立つ場合には、伝統的手法の有効性が1次近似としても損なわれるからである。ところがたとえ平均保存的拡散をリスクの尺度としたとしても、リスクの種類が2つ以上になれば、比較静学による確定した結論が導出できない。危険資産が1つから2つ以上になる時、

リスクの測定が飛躍的に困難になるからである。同様の難点は消費—貯蓄の配分問題にも存在する。不確実性のない世界ではフィッシャー型の2期間モデルにおいて、現在消費と将来消費に依存する効用関数を最大化すればよい。しかし確率変数が効用関数に多重に入ってくると、分析の見通しが立ちにくい。このような状態であるから、貯蓄と資産選択の統合モデルにおいて有意な結果を導くことはさらに難渋である。特に、「消費—貯蓄の決定」と貯蓄の中の「安全—危険資産の決定」を分離できるかという根本的な問題がある。

このように酒井 [1991] は不確実性下の資産選択論の現状について、厳しい認識を示した。本稿ではこの問題提起を前提として、現代から過去の論者がこれらをどのように回避してきたかを整理したい。特に「多元リスクの処理」と「消費—貯蓄—危険資産の同時決定」について考慮する。以下では様々な論者の理論を要約しつつ、論評を加える形ですすめていく。

III 小野 [1992] モデル

小野 [1992] [1994] は、人々の貨幣への絶対的な選好が不況の根本原因であることを説いた意欲的な著作である。そのモデルでは不確実性下の資産選択がどのように組み込まれているのか？ 以下で吟味していこう。

3つの利率が小野 [1992] pp. 17-18 で区別されている。①時間選好率；異時点間で、フィッシャー流。現在～将来の消費の相対的選好の程度である。消費の利率と呼んでもよい。②流動性プレミアム；同時点間の、消費と流動性保有の相対的選好を示す（ケインズの用法——貨幣か債権か——とは異なることに注意）。貨幣の効用を背景とし、流動性を手放す報酬である。③債券の市場利率；消費を削って、限界単位だけ債券投資を行なった場合の便益である。

さて小野 [1992] はこの3つの利率が均等化しなければならないと説く。著者は意識していないが、実はこの論法は、以下のように2段階の構造である。まず第1段階で、すべての資産の利率は等しくなる。ここで利率とは 収益率+流動性プレミアム と定義され、さらに収益率は 表面金利+

キャピタルゲインと定義される。他方、流動性プレミアムとは消費より貨幣を好む程度である。このように定義された利率は、すべての資産について一致する。もしそうでなければ、高い収益率の資産に需要が移動することによって、各利率の均衡化が図られる。いま極端な資産として、活動性プレミアムが圧倒的なもの＝貨幣と、それがほとんどないもの＝実物資本を考えよう。この2資産の利率は次のように近似できることになる。

貨幣の利率＝流動性プレミアム；実物資本の利率＝収益率

この両資産で代表される市場では、均衡において

$$\text{流動性プレミアム} = \text{収益率} \quad (1)$$

が成立することになる。資産市場の調整が速やかになされると仮定すれば、結局のところ、(1)式だけ考えればよい。このように均等化した利率は、資産保有全体への選好の程度を示す。ここまでの第1段階である。

第2段階では、こうして定まった流動性プレミアムと消費の利率を比較する。消費の利率とは物価変動を加味した上で、将来消費を上回る現在消費の選好の程度である(千田 [1982] p. 71)。

$$\text{消費の利率} \equiv \text{時間選好率} + \text{物価変動率} \quad (\text{定義})$$

人々は資産の利率(＝流動性プレミアム)と消費の利率が等しくなるように、消費を調整する。この行動は所得の中での消費選択と、資産の中での貨幣選択を調整することを意味する。この調整によって

$$\text{時間選好率} + \text{物価変動率} = \text{流動性プレミアム} \quad (2)$$

という「利率の基本方程式」(小野 [1994] p. 78)が、均衡において成立する。資産市場の調整はすでに終了しているので、(2)式は資産市場の均衡を前提としていると考えられる。要約すれば、資産市場内部の調整という第1段階の後で、その資産市場と消費財市場の比較という第2段階が考察されている。このような2段階ステップだが、形式的には消費の利率・貨幣の利率・実物資本の利率はすべて同時に均等化している。

(2)式を小野 [1992] は家計の動学的最適化から導いている(記号は注1)。家計はストック・フローの予算制約下で、消費・貨幣保有の現在価値を

最大化する。つまり次の問題を解く。

$$\begin{aligned} \max \int_0^{\infty} \{u(c) + v(m)\} \exp(-\rho t) dt \\ \text{s. t. } \dot{a} = ra - c - Rm \\ a = m + b \end{aligned}$$

この結果、次の式を得る。

$$\rho + \eta \left(\frac{\dot{c}}{c} \right) + \pi = \frac{v'(m)}{u'(c)} = R \quad (3)$$

この式は左から順に、消費の利子率・流動性プレミアム・債券利率を意味するので、(2)式の数学的表現である(3)式は各時点、定常でも非定常でも常に成立している。

以上の準備を前提として、小野 [1992] はケインズ的な貨幣経済の特徴を次式で示した。

$$\lim_{m \rightarrow \infty} v'(m) = \beta > 0 \quad (4)$$

すなわち貨幣の限界効用 (=流動性プレミアム) は、貨幣残高がいくら大きくなってもけっして飽和しない。人々はすぐに購買力を実現できる流動性という性質を絶対的に選好している。これに対し、新古典派的な経済では貨幣も他の消費財と区別されないので、貨幣の保有にはいつか飽きがくる。そこで

$$\lim_{m \rightarrow \infty} v'(m) = 0 \quad (5)$$

が成立する。

この両式(4)・(5)という貨幣の限界効用に関する仮定が違うだけで、その帰結はまったく異なってしまう。新古典派の経済では、伸縮的な価格と利子率の動きによって

$$\rho = \frac{v'(m)}{u'(y)} = r \quad (6)$$

が成立する。これは完全雇用均衡で、定常状態である。それに対しケインズ

的な貨幣経済では、不完全雇用均衡が出現する。まず貨幣の実質残高が十分に大きくても、流動性への絶対的な選好が続くために、流動性プレミアムが時間選好率 ρ まで下がらない(仮定1)。次に消費財の価格調整は資産市場のそれよりも遅い(仮定2)。この2つの仮定から完全雇用に対応する水準より小さい消費水準で

$$\rho + \pi = \frac{v'(m)}{u'(c)} = R \quad (7)$$

が成立する。ここでは不況の定常状態が示されている。

以上の考察を要約し、解釈してみよう。：流動性への絶対的な選好を導入しただけで、不完全雇用均衡(不況の定常状態)が出現する。この時、(6)式ではなく(7)式が成立する。：この分析を不確実性下の資産選択という面から解釈する。酒井[1991]の問題提起を意識し、特に次の2点を指摘しておく。

①多元リスクの処理；多種類の資産は利子率という同一の基準で比較可能だから、この分析ではリスクの多元化問題は発生していない。小野[1992]が、問題としているのは〈期待収益、リスク〉という一元化できない2性質をもつ資産ではなく、利子率のみを指標とする資産である。どのような資産にしる確定した収益率をもつので、収益率の確率的変動をリスクとみなす時(酒井[1991]の意味)、このモデルでは $\text{リスク} = 0$ なのである。それでは酒井[1991]も小野[1992]も不確実性下の行動を分析しているにもかかわらず、なぜこうした違いが生じたのだろうか？ それは2人の「不確実性」の意味が異なるためである。一方で、酒井[1991]は不確実性を収益の確率的変動(=リスク)とみなしている。他方、小野[1992]においては不確実性という状況は「流動性プレミアム」という変数に凝縮されている。流動性は将来の突発的事象を防衛するための購買力プールとなっている。そのため流動性プレミアムは、不確実性下に直面した経済主体にとって重大な変数となるのである。

②消費・貨幣・証券の同時決定：小野モデルの最も興味深い特徴は、消

費・貨幣保有・証券保有が同時に決定されることである。この特徴は無限期間にわたって消費・貨幣の効用を、ある時点において評価したから可能になったと考えられる。しかし見かけ上、(3)式によってこの3つは同時に決定されているが、実質的には消費と貨幣保有の調整だけが問題になっている。資産市場に無限の調整が前提とされているので、各資産間で利率の差はない(資産利率の調整速度は非常に速い)。それゆえ調整が終了したものととして、貨幣利率を安心して資産市場全体の利率とみなすことが可能なのである。数式による(3)式の導出は「消費～貯蓄の決意」と「貯蓄間の配分」を同時に解いているように見える。しかし実際には、後者の問題は脇に退いている。

最後に小野モデルとケインズモデルの関係を正負の両面から述べておこう。

まず小野モデルの積極的な意義は、流動性への絶対的な選好を不況の元凶と明確に分析した点にある。周知のようにケインズは、「欲求の対象(すなわち貨幣)…の需要が簡単にやめさせることができない場合には、人々を雇用することはできない」(CW 7巻 p. 235)と喝破した。この言葉は貨幣という資産の特殊性が、実物経済を攪乱して不況さえもたらすという意味である。こうしたケインズの発想を現代的な装いで活かしたという点で、小野モデルは十分に評価できる。

しかしその一方で、消極的な面もある。小野モデルには投資の重要性が全くない点である。小野[1992]は「ケインズ型消費関数」(所得のみに依存する貯蓄)を完全に否定している(小野[1994] p. 150)、乗数による投資の波及効果はまるで意味をもたない。投資の軽視は現実の景気変動を研究する立場からも、ケインズ経済学の立場からも承服しがたい。吉川[1984] p. 133も主張するように、現代においても設備投資・在庫投資は生産の最大限に重要な変動要因なのである。また公共投資による不況対策を考える場合に、「投資需要→乗数→全体の有効需要」という道筋は、ケインズ経済学の譲れない中核である。小野モデルの投資観は、消費と貨幣保有の直接調整という構造と密接に関連している。ケインズの立場では、消費は所得

に左右される。その所得は貨幣利子率を考慮した投資に主に左右される。こうして貨幣保有と消費を連結させるには、投資(または全体としての有効需要=所得)という重要な中間項・媒介項を経由しなければならない。一方、小野[1992]の立場では、消費と貨幣保有(消費利子率と資産利子率)が直接に比較・調整されるので、投資という変数が機能する余地はないのである。

小野モデルへの論評を要約する。確かに不確実性の重視という立場が、流動性への絶対的な選好を原因とする不完全雇用というモデル構造を貫いている。しかし他方で、投資需要の軽視という無視しえない特質もうかがえる。

IV Lavington [1921] モデル

ケンブリッジ学派の一員だったラヴィントンをここであえて取り上げる理由は、彼が小野モデルのある特質の起源を提供していると同時に、次節で考察する「ポートフォリオ理論」の先駆となっているためである。ラヴィントンはこれまで永らく無視されてきたが、現代金融論を考える場合、非常に示唆的な分析を行なっている。以下で、小野モデルとトービンモデルへのそれぞれの関連を見ていこう。

まず小野モデルの興味深い特徴である消費・貨幣保有・証券保有の同時決定が、ラヴィントンの「3重のマージン説」によって既に明言されている。少々長くなるが、重要な箇所を引用する。

「消費に割かれた資源は満足をもたらす。通貨ストックとしての資源は、便宜と安全の収益 return of convenience and security をもたらす。…投資に割かれた資源は利子率の形の収益をもたらす。貨幣の形で持たれる資源の量は次の時、その時に限って決まる。：つまり便宜と安全の収益価値が、消費財の限界単位支出からの満足に一致し、さらに純利子率に一致する時である。」(Lavington [1921] p. 30)

この引用は貨幣需要量の決定原理を説明する文脈にある。その原理とは、3

つの限界的な収益 marginal yield が互いに等しくなる点で資源が分配されることである。3つの収益とは ①消費することの直接効用 ②貨幣保有の効用 ③証券投資の収益率=利子率 である。ラヴィントンはここで限界原理を適応し、①②③の限界的収益が等しくなる点で消費・貨幣保有・投資が決まると論じている。つまり

$$\text{消費財の限界効用} = \text{貨幣の限界効用} = \text{利子率}$$

が均衡で成立し、この点で貨幣の保有量(=貨幣需要)が決まる。これが「3重のマージン説」と呼ばれる論法である。III節で見てきたように、この説は小野モデルのある特質に酷似している。その特質とは家計の動学的最適化による「消費の利子率」「流動性プレミアム」「証券の利子率」の一致であった。微妙な違いはあるとは言え、小野モデルのこの部分は3重のマージン説を起源に持つと言ってよい。

さて小野モデルと同じく、ラヴィントンは3重のマージン説を不確実性下の行動原理として捉えている。このことが最もよく表現されているのが、貨幣の保有動機の考察である。貨幣理論は20世紀初頭以前、貨幣数量説 the Quantity Theory として発展してきたわけだが、ラヴィントンはこの貨幣数量説が理論的に不十分であると指摘する (Lavington [1921] p. 32)。一番の不備は貨幣数量説が貨幣を交換手段としてのみ把握している点である。しかし貨幣を保有する動機は交換手段に加えて、「便宜と安全」を得るためとラヴィントンは判断する。貨幣の便宜とは「現在の支払いのコストと困難を減らす」(Lavington [1921] p. 29) ことである。これは受取り～支払いのラグから生じる困難を緩和することを含む。さらに貨幣による安全とは「完全には予見できない偶然から生じる支払いにすぐに応じられない、というリスク risk を減らす」(Lavington [1921] p. 29) ことである²⁾。便宜と安全では後者の概念の方が重要である。なぜならここでは必然的に、不確実な将来に対する期待・予想という不確実な要素が考慮に入ってくるからである。静学的な貨幣数量説の世界から、動学的な不確実性の世界への転換とも言うべき考慮である。この転換はラヴィントン自身にも、次の引用のように

十分に認識されている。

「便宜の収益と安全の収益を区別することで、次の考慮が入ってくる。すなわち、企業者が保有する貨幣ストックは現在の支払いのためだけでなく、不確実な将来の事象に対する第一線の防御としてである。」
(Lavington [1921] p. 30)

この引用から安全という貨幣保有の動機が、不確実性に対処する経済主体の合理的行動を背景としてもつことがはっきりとわかる。消費と証券投資(確定利率)という確実性の支配する「2重のマージンの世界」から、貨幣保有の合理性がある「3重マージンの世界」をラヴィントンは展望したと言える。

安全をもたらす貨幣保有の行動が、経済全体に与える影響を具体的に一瞥しておこう。例えば外国の注文に応じてのみ国内財を買う船の荷主と、外国の需要を予想して同様の活動をする商人とをくらべよう。両者の取引量がたとえ同じでも、商人の方がより多くの貨幣ストックを保有する。需要を予想する分だけ、支払いと受取りが一致する保証が少ないからである。また全く同等の銀行AとBがあり、Aの方が外国銀行に多くの預金を預けているとしよう。この時Aの準備金の方が大きい。国際取引の方が不確実だからである。このように保有される貨幣は、経常取引だけでなく事業外観 business outlook にも依存する。そこで事業外観が改善してくると、人々は資源をもっと投資しようとし、同時に貨幣需要を減らそうとする。他方、銀行も貸付を拡大することで自らの流動性を減少させる。逆に事業の不安が一般化すれば性急な貨幣需要が発生し、恐慌の危険さえある(Lavington [1921] p. 32)。このようにラヴィントンにおいては「事業外観(企業者の心理)→貨幣需要→景気変動」という連鎖で、経済体系が把握されている。その中で予備的動機を内包した貨幣需要は、ミクロの経済主体とマクロの経済現象を結びつける重要な役割を果たしていると指摘できる。

ラヴィントンは現代の経済が、特に企業者の事業外観という極めて不確実

なものに依存せざるをえないと力説している。その理由は4つある。第1に、現代の経済は中央当局ではなく独立した企業者が調整している。企業者は自らの判断とリスクで生産要素を購入し、生産活動を行なう。第2に、生産には時間がかかるので、遠い将来の市況に関する見積りを現在の活動の根拠にせざるをえない。ここに本質的な不確実性が次のように混入してくる。

「競争者の行動について知識が不完全であればあるほど、リスクは明らかに大きくなり、予測はますます誤ってしまう。この現代的生産の基本條件——遠い将来の市況に見積りが依存していること——は、景気変動現象に重大な影響を与える…」(Lavington [1921] pp. 21-22)

第3に、投入産出関係を考えると、ある産業の活動は他のすべての活動に従属している。第4に、任意の物価変動によって企業者の見積りがエラーするかもしれない。その見積りは物価という名目的・貨幣的な指標にも依存するからである。要約すれば、ラヴィントンは現代経済の特徴を、将来が完全には見通せない不安・不確実性に求めていた。この考察は極めて現代的である。

以上よりラヴィントンは「不確実性」概念を酒井 [1991] の意味——リスク——ではなく、小野 [1992] の意味——見通せない将来を防御するもの——で使用しているのは明らかである。3重のマージンだけでなくこの点でも、小野モデルはラヴィントンの線上にあると結論していいだろう。しかしラヴィントンの貢献はここに留まらない。リスク（収益率の確率的変動）の概念についても彼は同時代よりはるかに先に進んでいた。その先駆性が明らかになる部分が、トービン流の「平均～分散アプローチ」である。次節で詳しく論ずるように、トービンらは金融資産のリスクの程度を測る尺度として、証券の収益率の平均（＝期待値）と分散を採用した。この分析に対するラヴィントンの貢献を以下で考察する。

ラヴィントンは1912年という極めて早い時期に、収益率の確率的変動という問題を設定している。この問題の前提は経済社会を覆う不完全な知識に

図1

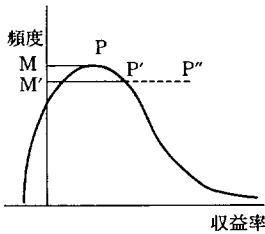
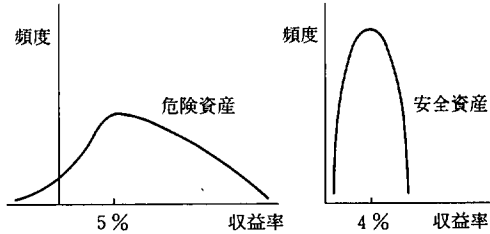


図2



あるとラヴィントンは言う。将来に対する完全な知識があれば、今よりもっと正確な手段～目的の適応が可能である。しかし将来の環境変化は不完全にしか予測できないために、せいぜい近似的な適応が連続する。たえまない変化はたえまない再調整を生む。資源の調整は数次にわたる。つまり不完全な知識は資源の生産性を低め、社会的損失をもたらす。資本を投資しようと考えている者も、このリスクを負わなければならない (Lavington [1912] p. 398)。

ラヴィントンの画期性は、確率分布を表わすグラフを明示し、平均～分散に関する選好順序を確定したことである。ラヴィントンは投資家(企業者)の直面する状況を図1のように描いた。これは収益の見込み曲線である。(横軸はある投資の収益率、縦軸はその頻度。MPは最頻値、M'P'が平均値。)さらに「この曲線の“ひらき”spreadはリスク³⁾の量を示す」(Lavington [1912] p. 399)という言葉が重要である。ここでは「分散」という用語は採用されていないものの、収益の確率分布(散らばり具合)をリスクの尺度にしていることが明確に述べられている。さらに1921年には図2のように改訂され、危険証券と安全証券との違いがグラフ化されている。このグラフを使うことによってラヴィントンは、投資家の選好要素に収益の平均と分散(または散らばり具合)の2項が存在することを明らかにしている。ラヴィントンは次のように説明する。収益のばらついているのが危険資産であり、安定しているのが安全資産である。危険資産は収益の見込みについて、

固定されているのではなく幅がある。平均をとれば危険証券の方が収益率が高い。この理由は追加的収益が損失の可能性を補うからだけではない。そうならば長期的な収益の期待値はゼロになってしまう。そうではなく危険資産は安全資産より、永続的に高い収益率をもつ (Lavington [1921] p. 86)。そして「リスクは不効用であり、その部分を純粋利率に加えて支払わなければいけない」(Lavington [1912] p. 399)。この不効用を補うために、追加的な収益見込みが必要とされる。ここでは投資家の効用の選好順序が問題となっている。つまり収益の平均とリスクは代替関係として、投資家の効用に関係してくる。結局、同じ平均ならばリスクの小さい方、同じリスクならば平均の大きい方を投資家は好むという説明である。式にすれば(期待効用は平均と分散に依存する)、

$$E(U) = f(\mu, \sigma) \quad \frac{\partial f}{\partial \mu} > 0, \frac{\partial f}{\partial \sigma} < 0 \quad (8)$$

という現代のポートフォリオ理論の定式そのままである。

さらにラヴィントンの説明にはリスク・プレミアムの概念もある。安全資産を上回る危険資産の部分は、リスクを引き受ける risk-bearing というサービスから生じたものである。収益に幅がある危険資産は不効用をもたらす。この不効用は図1の $M'P' - M'P$ であり、社会的損失と呼ばれる。人々はリスクを嫌うので保険数理的な価値——収益の期待値——は、純粋利率——リスクがゼロの時の利率——を上回っていなければいけない (Lavington [1921] p. 89)。この部分はリスク・プレミアムと言ってよい。ラヴィントンは次のように言う。

「純粋な待忍 waiting は、固定・確定している純収益のための資本供給サービスである。この固定・確定支払いが幅のある見込み収益に替わった時に、追加されるのがリスク引き受けのサービスである。…資本の供給価格は 純粋利率+リスク負担の市場価格 からなる…」

(Lavington [1921] p. 90)

この市場価格がリスク・プレミアムである。

このようにラヴィントンは現代の資産選択論と極めて類似した考察を行なっていることがわかる。なるほど「分散」という用語はないし、「リスク」と「不確実性」の概念にも混乱が見られる。しかしその分析は収益の散らばり、リスク・プレミアムを含み、特に危険資産を確率分布のグラフに特定化した点で、非常に先駆的な業績と評価できる。

以上のように、ラヴィントンはケインズにつながる予備動機——不確実性——と、トービンにつながる平均～分散アプローチ——リスク——を両方とも視野に入れていた。この意味でラヴィントンは現代金融論にとって無視しえない人物である。実際、ロバートソンはケインズと『一般理論』の草稿をめぐって論争をしていた時、ラヴィントンの『イギリス資本市場』を例に挙げることによって、ケインズの流動性選好説の独自性を否定した(CW 14巻 pp. 97-98, 注1)。さらにロバートソンの影響を受けて、ヒックスは「ケインズ氏と古典派」においてラヴィントンの先駆性に言及していた(Hicks [1937] p. 151)。ロバートソンやヒックスが自覚していたように、貨幣理論の発展史におけるラヴィントンの位置を正しく評価するべきだろう⁴⁾。

V 平均——分散アプローチ

資産選択論はMarkowitz [1952] を端緒に、Tobin [1958] [1965] [1969] やSharpe [1964] によって大きく発展した。本稿ではこの理論の紹介をするのではなく、次の点だけを端的に指摘する。すなわち、資産選択論では2つの異なる「分離定理」が成立している。

第1に、安全資産と多数の危険資産がある時、投資家のリスクに対する態度と危険資産内の構成は独立である。この命題はトービンの呼ぶ「分離定理 separation theorem」である。この命題の成立する理由は、リスクの尺度が標準偏差(分散)のみなので、多数の危険資産を一括して「合成ポートフォリオ」として一意的に処理できるためである(相関係数が与えられれば、複数の標準偏差は合成可能である)。ここでは酒井 [1991] の提起した多元

リスクの問題は巧妙に回避されている。2パラメータ分析は正規分布の確率変数を前提としているので（浜田・鴨池 [1992] p. 76）、多元リスクの問題は生じない。

第2に、資産選択論は「消費—貯蓄の分割問題」ではなく、貯蓄を所与とした時の「資産の分割問題」を分析している。この命題を「トービンの（フローとストックの）2分法」（小野 [1994] p. 144）と呼ぼう。トービンは言う。

「この手続きの決定的な行動仮説は、支出決意とポートフォリオ決意が独立だということである。特に、富の蓄積に関する決意はその配分に関する決意から分離されている。」（Tobin [1969] p. 16）

「流動性選好理論は、どのくらいの富が金融資産に投資されたかを定める選択を所与とみなし、代替的な金融資産と現金の間の配分に関心を寄せている。」（Tobin [1958] p. 66）

消費と貯蓄の分割とは、経常的支出に関するフローの領域である。他方で資産の分割とは、金融資産というストックの領域である。小野は「トービンの2分法」に反対し、消費と資産保有を直接に調整するメカニズムを考案した。それに対し、トービンはケインズの流動性選好説を踏襲して、ストックの領域のみの調整を考えた。つまりフローの決意とストックの決意は完全に分断されている。この仮定によって「消費—貯蓄の決定」と「安全資産と危険資産の決定」を同時に解けるかという発想は、最初から排除されている。このトービンの2分法が ①許されるかどうか、②ケインズモデルの中でどう解釈すべきか という2点は最後の節で改めて考察しよう。ここでは「分離定理」より「トービンの2分法」の方が、より重大な意味をもつことだけ指摘しておこう。

VI ケインズモデル

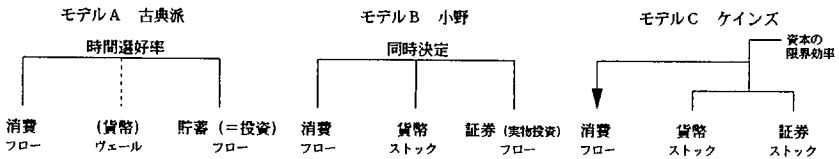
以上のモデル区分を前提・意識することによって、この節では現代理論に活かすべきケインズのオリジナルモデルを確定する作業を行なう。それぞれとの比較をする前に、単純化された「古典派」の世界を概観しておこう。

古典派は確実な世界を想定し、貨幣の機能を本質的と見なしていない。時間を通じた「セイ法則」⁵⁾の成立を仮定した時、貯蓄行為は投資を経由して将来の消費行動に直接つながる。消費と貯蓄の調停役は時間選好率である。ここでは貯蓄行為と投資行為は同一視されており、しかも貯蓄→投資の因果関係もうかがえる。この論法によって貯蓄による今日の有効需要の減退は、明日の有効需要の増大を意味し、全体としての有効需要が減少することはない(消費と投資は反対方向に動く)。貯蓄と将来の消費が1対1に対応しているという意味で、この世界にはリスクや不確実性は存在しない。ゆえに資源は常に完全利用される。非自発的失業などが問題になることはない。この世界が成立するためには、貨幣は本質的な役割を果たしてはならない。貨幣がストック・金融資産として保有されることもない。ただ単に交換手段として、実体的な財取引の瞬間のみに貨幣は出現する。結局、古典派は確実な世界でのフロー調整のみを守備範囲としているのである(モデルA)。

この古典派の世界観に反対し、資産選択論はリスク概念を導入して、不確実性下の行動を扱ってきた。トーピンらはリスクの尺度として収益の分散を用いることによって、多数の危険資産を一括できる「合成ポートフォリオ」の成立を可能にした。この伝統的方法を批判して、Rothschild & Stiglitz [1970] は正規分布という行儀のよい確率分布ではなく、平均保存的拡散というリスク概念を導入した。しかしこの方向の研究でも、多元リスクの処理などかなりの困難を抱えている。

本稿で問題とするのは、「リスク」ではなくむしろ「不確実性」である。ナイトが主張したように、両者は峻別されなければならない。リスクとは「測定可能な数量」(Knight [1933 (1921)] p. 19)を、不確実性とは測定不

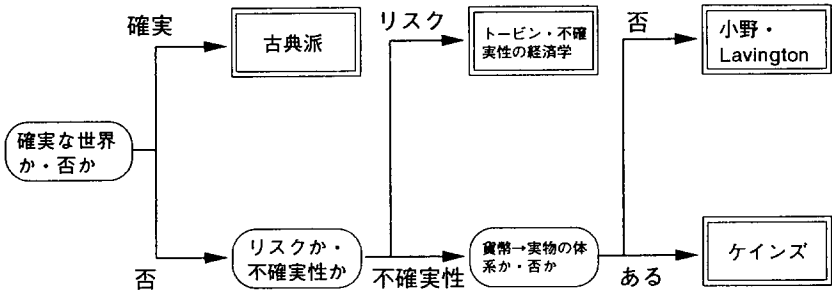
図 3



可能な非数量を意味する。リスクは確率分布を確定できるが、不確実性ではできない⁶⁾。両者の区別は意味がないと主張されることも多い⁷⁾が、本稿はその立場をとらない。その理由はケインズの関心が「知識の基礎が極端に当てにならない」(CW 7巻 p. 149) 投資行為にあるからである。そのため不確実性下の行動はポートフォリオを選択するという積極的な行動よりは、未来への防御という受動的な行為として捉えた方が好ましい。

この要請に応えたのが小野モデルと Lavington モデルである。両者はそれぞれ流動性プレミアム・予備的動機(安全の収益)を重視することで、貨幣という特殊な財を体系に導入した。いずれも将来に起こる事象さえもわからないという状況に直面した経済主体が対象である。この問題を資産選択論として把握したのが3重のマージン説である。両モデルは消費・貨幣・証券の資源分割を同時決定している。さらに両者は証券を事実上、実物投資とみなしている。ゆえに3つのマージンがフローとストック、実物と貨幣の領域で同一次元で・対等に比較されている(モデルB)。この立場は貸付資金説と同じである。貸付資金説は実物利子論を貨幣的要因——保蔵と銀行信用——の追加で強化した理論である。小野モデルと Lavington モデルが貸付資金説のように、実物→貨幣の因果性まで主張しているかどうかは判断できない。しかし少なくともそこにはストックとしての貨幣が、フローとしての実物的要素を圧倒するという考え方はない。両モデルはリスクではなく不確実性を重視し、貨幣の特殊性を導入した点で特筆すべき分析である。酒井[1991]の問題提起のうち、特に「貯蓄・資産選択の統合問題」にある解決

図4



を与えたと評価できる。しかし両者をまだ完全にケインズモデルと呼ぶわけにはいかない。

なぜなら、ケインズモデルは 貨幣→実物 の因果性を重視しているからである。まずケインズはリスクではなく不確実性を問題とする。この段階でトービン流の資産選択論や所謂「不確実性の経済学」は脱落する。次にケインズはフローとストック、実物と貨幣を同一次元で対等に比較しない。IS-LMなどの標準的解釈⁸⁾と違って、『一般理論』は「貨幣利率→投資→所得→消費・労働供給」という因果性をもった体系である⁹⁾。『貨幣論』や『一般理論』の背景には(流動性選好などの)貨幣的要因が(生産物市場・労働市場などの)実物的要因を支配するという一貫した思想がある。この段階で小野・Lavington 両モデルは脱落する。ここでトービンの考えを想起する必要がある。トービンは資産選択論を、貯蓄という経常的支出を一定とした場合の金融資産の分配論であると正しく認識していた。この「トービンの2分法」が許されるのは 貨幣→実物 という因果関係が明確なケインズモデルのみである。資産選択論ではフローの領域が考慮されていない。しかしケインズモデルでは、金融市場で定まった貨幣利率が投資を左右し、投資が乗数を通じて国民所得を決定し、最後に所得が消費や労働需要を決める。ここではストック・フロー全域が考慮され、統合されている。すなわち貯蓄・資産選択の統合モデル——同時決定ではないが——完成されている(モ

デルC)。

本節をまとめると図4のようになる。現代金融論の到達点を考察していくと、逆にケインズモデルの独特性が浮き彫りになる。現代の研究の多くはリスク概念を前提にしている。だが不確実性概念を前提とするケインズの問題意識も、十分に現代的意義を持っている。

*下平裕之氏（一橋大学，下読み）と曾我部領一氏（三和銀行，図式作成）の援助を得たので感謝する。

- 1) 記号はすべて小野 [1992] と同一。 $u(c)$ は消費からの効用， $v(m)$ は貨幣からの効用を意味する。
- 2) 不意の出来事による支出に備えておくための貨幣が「現金預金」(CW 5 巻 p. 31) である。また予備的動機は「不意の支出を必要とする偶然に備えたり」(CW 7 巻 p. 194) することである。
- 3) 原語では「不確実性」、「リスク」との混同が目立つが、文脈からリスクと訳した。
- 4) IS—LM の創設をめぐるロバートソンとヒックスの関係については Mizen & Presley [1994] に詳しい。
- 5) セイ法則は通常「供給は自らの需要を創る」という命題と説明される。これを異時点間に拡大した命題が「資本供給 (=貯蓄) は自らの資本需要 (=投資) を創る」である。
- 6) 有定・富岡・田辺 [1995] p. 12 は不確実性下の意志決定を、確率分布が皆無で、利得行列のみが与えられた状態としている。本稿ではこの概念よりさらに深刻な意味がある。つまり経済主体は起こりうる状態さえも確定できない（利得行列もない）のである。
- 7) 酒井 [1991] p. 62 はその理由として次のように説明する。：確率分布を主観的な意味に置き換え、新情報によって正確な判断が下せるから。：これはある事象が繰り返し発生することで人々が学習することを前提としている。投資で言えば、過去の経験からある程度は予測可能な「置き換え投資」にあたる。しかし問題なのは、こうした繰り返しが不可能な「新規投資」なのである。
- 8) もっとも LM 曲線というストック市場を分離しているのは評価できる（貸付資金説のようにすべてを同一次元に組み入れてはいけない）。困難があるのは、IS と LM を対等として所得・利子率を同時決定するやり方である。

- 9) この主張は Pasinetti [1974] p. 44 と同一に見える。しかし彼は、利子率が産出決定の外部で決まるから流動性選好説は有効需要論にとって本質的ではない、と主張する。本稿ではこの立場をとらない。流動性選好→有効需要 という連鎖を重視するからである。

参考文献

- CW 5巻 Vol. *Treatise on Money* Vol. 1 1971 (1930) 『貨幣論 I』小泉明・長澤惟恭
訳 東洋経済新報社 1979 (CW=ケインズ全集)
- CW 7巻 Vol. VII *The General Theory of Employment, Interest, and Money*
1973 (1936) 『雇用・利子および貨幣の一般理論』塩野谷祐一訳 東洋経済新報
社 1983
- CW 14巻 Vol. XIV *The General Theory and After: Part 2* 1973
- Hicks, J. R. "Mr Keynes and the 'Classics'," *Econometrica* vol 5 1937
- Knight, F. H. *Risk, Uncertainty and Profit* LSE 1933 (1921) 『危険・不確実性
および利潤』奥隅栄喜訳 文雅堂書店 1959
- Lavington, F. "Uncertainty in its Relation to the Net Rate of Interest" *Eco-
nomic Journal* 22 Sep. 1912
- *The English Capital Market* Methuen 1921 (reprinted 1968 by
Kelley)
- Markowitz, H. "Portforio Selection" *Journal of Finance* 17 Mar. 1952
- *Portforio Selection* Cowles Foundation Monograph 16 John Wiley
& Sons 1959 『ポートフォリオ選択論』鈴木雪夫監訳 東洋経済新報社 1969
- Mizen, P and Presley, J. R. "A New Perspective on the Keynesian Revolu-
tion and IS—LM," Paper presented at the British History of Economic Tho-
ught Society Conference, Manchester University, Sep. 14 1994
- Ono, Y. *Money, Interest, and Stagnation* Clarendon Press 1994
- Pasinetti, L. L. *Growth and Income Distribution* Cambridge U. P. 1974
- Pigou, A. C. "The Value of Money," *Quarterly Journal of Economics* vol 32
Nov. 1917
- Rothschild, M & J. E. Stiglitz "Increasing Risk : I A definition" *Journal of
Economic Theory* 2 1970
- Sharpe, W. F. "Capital Asset Prices : A Theory of Market Equilibrium under
Conditions of Risk" *Journal of Finance* Sep. 1964
- Tobin, J. "Liquidity Preference as Behavior towards Risk" *Review of Econom-*

ic Studies 25 1958

———— “The Theory of Portforio Selection” in F. H. Hahn & F. P. R. Brech-
liming (ed) *The Theory of Interest Rates* Macmillan 1965

———— “A General Equilibrium Approach to Monetary Theory” *Journal of*
Money, Credit and Banking 1 Feb. 1969

有定愛展・富岡恒雄・田辺拓 『経済システム科学と経済情報処理』勁草書房
1995

小野善康 『貨幣経済の動学理論—ケインズの復権—』東京大学出版会 1992

———— 『不況の経済学 甦るケインズ』日本経済新聞社 1994

桐谷維 『資産選択の現代理論』東洋経済新報社 1986

酒井泰弘 『不確実性の経済学』有斐閣 1982

———— 『リスクと情報：新しい経済学』勁草書房 1991

柴沼武・森映雄・藪下史郎・晝間文彦 『金融論』有斐閣 1993

千田純一 『利子論』東洋経済新報社 1982

浜田文雅・鴨池治 『金融論の基礎』有斐閣 1992

吉川洋 『マクロ経済学研究』東京大学出版会 1984

(新潟産業大学専任講師)