

不確実性下における合理的意思決定

——ポストケインジアン・アプローチ——

野 崎 道 哉

目 次

I はじめに	III 限定合理性と「根本的」不確実性
II ケインズにおける不確実性と流動性選好	IV 慣行、期待形成および集团的動学
	V 結論的覚え書き

要 約

本稿は不確実性下における合理的意思決定に関するポストケインジアン・アプローチについて提示する。具体的には、(1) 不確実性の下での意思決定において、ケインズにおける流動性選好と投資決意の重要性を『一般理論』第17章の議論を手がかりとして論じ、現代日本経済への示唆を示す。(2) ポスト・ケインジアン的重要な概念装置である「根本的」不確実性について、限定合理性と比較しながら概念的特徴について論じ、根本的不確実性＝非エルゴード的経済過程における非自発的失業と貨幣の長期的非中立性の存在を提示する。(3) 不確実性下における合理的意思決定の方法として、慣行的判断の重要性を提示し、それが期待形成に果たす役割、および不確実性下において、入手可能な情報が限られている場合に、他者の集团的・平均的行動に従う「集团的動学」の重要性について指摘する。

I は じ め に

不確実性の存在する状況において経済的決定に直面する主体は、現在時点において入手可能なすべての情報、および未だ実現されていない将来事象に関する確信にもとづいて期待を形成し、意思決定を行う。経済主体が不確実性下において意思決定する際に前提するのは、われわれは将来に関する知識が乏しいので、未来を予測することはできないということである。

Runde (1994) は、ケインズの著作における確率と証拠の重みというケインズの区別される概念をサーベイし、ケインズの流動性選好の3つの主要な考慮を検討する作業を通じて、流動性選好は、主観的期待効用モデルと結びつけられる不確実性に対する標準的な「賭け」アプローチによって把握されるのではなく、不確実性の形式と関連しているということを論じている。Dequech (1999a, 1999b, 2000) は、不確実性に直面した諸個人の長期期待の状態の決定要因を扱い、資産選択と流動性選好に対する確信とアニマル・スピリッツの影響を明らかにしようと試みている。Rosser (1999, pp. 182, 185; 2001) は、危険と不確実性の概念的基礎の相違を示唆し、限定合理性と「根本的」不確実性との間の相違について言及しつつ、理論的帰結としての投資の

不安定性と期待の結合不安定性の重要性についてポストケインジアンの方政策的立場から論述している。Davidson (1988, 1991, 1994, 1996) は、一連の論文や著書において、不確実性を正確に定義しようと試み、危険と「根本的」不確実性の状況、すなわち、経済学者にとって良く知られており、彼らの異なる方法論的基礎を与える言葉をそれぞれ、エルゴード的過程および非エルゴード的過程という統計学的概念に基づいて描写した。これらの点を踏まえて、Dunn (2001, 2003) は、ポストケインジアンの方立場から、限定的合理性と「根本的」不確実性の概念の実質的相違およびその帰結について、展望的に論じ、「根本的」不確実性の下における非自発的失業の存在および貨幣の長期的非中立性の含意について論じている。

以上の展開をふまえて、本稿は不確実性下における合理的意思決定に関するポストケインジアン・アプローチについて提示する。具体的には、ケインズの不確実性と流動性選好を重視し、「根本的」不確実性下において、慣行と期待形成、および集団の相互依存的動学の結果として生じる「期待の結合不安定性」により投資の不安定性が生じるプロセスについて論述する。第Ⅱ節において、ケインズにおける不確実性と流動性選好の定式化およびそれらの関係について論じる。第Ⅲ節において、ポストケインジアンの方重要な概念装置である「根本的」不確実性について、限定合理性と比較しながら、概念的相違およびその帰結について論じる。第Ⅳ節において、不確実性下における合理的意思決定の方法として、慣行的判断の重要性を提示し、それが期待形成に果たす役割、および不確実性下において、入手可能な情報が限られている場合に、他者の集団的・平均的行動に従う「集団的動学」の重要性について論じる。第Ⅴ節において、本稿における若干の結論的覚え書きを提示する。

Ⅱ ケインズにおける不確実性と流動性選好

近年、ケインズの経済学に関するミクロ的基礎を、初期の著作である『確率論』と後期の著作である『一般理論』に関する叙述の思想的・哲学的再構成によって構築しようとする経済学者の文献が発表されるようになってきている¹⁾。

不確実性および不確実性下における意思決定過程に関する分析について、ケインズは、『確率論』において、「絶対的に確実であるとは考えられないが、合理的で、ある程度の重要性を帯びている……議論」(Keynes, 1921, p. 3) を扱い、そこで「ひとつの命題について、様々な量の知識のおかげでわれわれが抱きうる様々な程度の合理的信念」(Keynes, 1921, p. 3) が存在すると論じている。「われわれにとって利用可能な意味のある証拠(情報)が増えるにつれて、ある変数の確率の大きさは減少するかもしれないし、増加するかもしれない。しかし、いずれにしても何ものかが増えているように思われる……というのは新しい証拠(情報)が得られるにつれて、

1) Runde (1994, 2003), Davis (2003), Bateman (1996, 2003), O'Donnell (2003), Meeks (1991), Gillies (2000), Dequech (1999a, 1999b, 2000), 水原 (1997), Mizuhara (2002), Runde and Mizuhara (2003) を参照。

ある変数の重要性は高まるのである」(Keynes, 1921, p. 77)。

Minsky (1975) によると、ケインズの考えでは、客観的根拠、あるいは主観的根拠によって条件付命題に付与される確率に加えて、意思決定に介在する別の主観的要素が存在する。それは、その付与された確率が行動指針として利用される際の重要性、あるいは信頼性である。ケインズ解釈にとって重要であり根本的なのは、「ケインズが不完全な知識にもとづいてなされる意思決定を検討するための洗練された哲学的思考枠組によって、時間を含む（そして、それ故不確実性を含む）経済的選択の問題と、そのような選択が重要になる経済変動の問題に到達したこと、そしてこの思考枠組が彼の経済学の基調をなしていることを認識することなのである」(Minsky, 1975, ch. 3)。

Meeks (1991) は、不確実性の下における投資決意に関わる合理的手続の枠組みについて、ケインズの『確率論』および『一般理論』の論述を再構成して、図1のような推論構造を提起している。すなわち、(a) 現存するデータからの将来事象の演繹できない点、(b) 現実世界の将来事象に関する数量的確率の確定できない点、(c) 現存するデータからの最善の将来行為を確定することはできないこと、(d) 生起しうる行動の間で意思決定しなければならないこと、(e) 現存するデータ以外の要因によって行動を決定する点、(f) 慣習あるいは慣行の組合せに従うこと、(g) 主観的要因が意思決定に影響を与え、株式市場において楽観主義と悲観主義の波が支配していること、(h) 不確実性の下における意思決定の方法は不合理なものではないということがそれである²⁾。

これは、不確実性下における企業の投資決意に関して、『確率論』の重要性を指摘したMinsky (1975) のビジョンにも通じる。

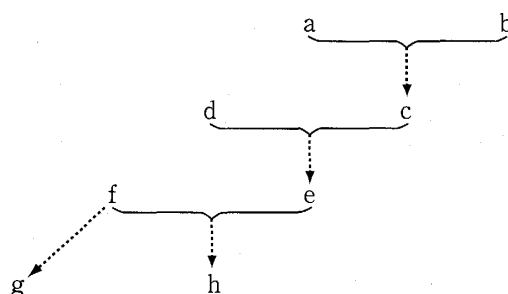
Runde (1994) は、流動性選好が主観的期待効用モデルと結びつけられる不確実性に対する標準的な「賭け」アプローチによって把握されるのではなく、不確実性の形式と関連しているという見解を、以下のように述べている。

不確実性の下での選択の状況が異なるかもしれず、標準的な期待効用理論で考慮されてい

2) Meeks (1991, 2003) は、不確実性下における主体の合理的意思決定に関して次のように述べている。

「a われわれが現存するデータから将来の事象がどうなるのかを演繹することは不可能である。b われわれがすべての生起しうる現実世界の将来状態について数量的確率を確定することは不可能である。c 行動は将来における諸帰結を持つので、われわれは現存するデータからは、(目標地点を所与として) どの行動が最善であるのかということ、および一般に、どの見込みが最善であろうかについてさえも演繹することはできない。d われわれは生起しうる行動の諸経路の間で行動し、選択しなければならない。e 一般に、われわれは現存するデータ以外の何らかの手段によって行動の経路を選択しなければならない。f 実際には、われわれの行動を選択する方法は、直前の分析においてわれわれが慣習あるいは慣行の組合せ（群集に従う）、そして特に、将来が現在および直前の過去のようにであると仮定する習慣に依拠するという意味において、規則的である。g 意思決定の基礎は単に慣行的であるので、主観的要因—気質、慣習、および熱狂や興奮状態を含む—が影響を行使し、市場において投機が起ころうである。h しかしそのような場合でさえ、どのように行動すべきかを判断するわれわれの方法は、そのような状況において不合理なものではない。」(Meeks, 1991, pp. 128-129; 2003, pp. 20-21)。

図1 ケインズの推論構造



出所：Meeks (1991), p. 127.

ない二つの論点が存在する。第一は、意思決定者が起こりうる選択結果に影響を及ぼすかもしれない諸要素について持っている情報の程度に基づいて異なるかもしれない。第二は、異なる選択が一旦それらの選択が行われてしまうと獲得されるかもしれない情報に反応するのを許容する範囲に基づいて異なるかもしれない。これら二つの要素およびそれらの間の関係は、ケインズの流動性選好を理解するための道標を与えるのである。

適切な「不確実性」が唯一の確率分布によって完全に把握されている場合を考える。……行為の導入としての適切な確率における最大の確信によって特徴づけられる。選択結果に関する我々の見解は、その場合には、「あらゆる側面について固定的であり信頼できる」(Keynes, 1936, p. 293 訳書293頁)

と考えられるのである³⁾。

ケインズは、流動性選好利子論において、3つの貨幣保有動機を区別している。第一の貨幣保有動機は取引動機であり、所得の流入と流出との間のギャップを架橋するために貨幣が保有される。意思決定者が貨幣の受領と支払の正確な期日およびその金額を知っている場合でさえ、その動機は正常に操作可能であるという理由で、取引動機は不確実性とは何の関係もない。しかしながら、第二の動機と第三の動機、すなわち予備的動機と投機的動機は、不確実性に依拠しており、しかも異なった方法で不確実性に依拠している。

ケインズは、以下のように論じている。すなわち、

債権を売買するための組織された市場が存在する場合には、利子率の将来についての不確実性の存在から流動性選好が生ずるもう一つの根拠がある。なぜなら、異なった人々は将来の見込みについて異なった推測をするが、市場相場となって現われる支配的な意見とは異なった意見を持つ人にとっては、もし彼が正しければ、後になっていくつかの「異なった満期を持つ債権の現在価値」が互いに誤った関係にあったことが明らかになった際に利益を得ることができるから、そのために流動的資産を保有することが合理的であるからである

3) Runde (1994), p. 137; Runde (2003) 参照。さらに, Dequech (1999a, 1999b, 2000) は、不確実性に直面した諸個人の長期期待の状態の決定要因を扱い、資産選択と流動性選好に対する確信とアニマル・スピリッツの影響を明らかにしようと試みている。

(Keynes, 1936, p. 169 訳書167頁)

というのがそれである⁴⁾。

投機的動機におけるケインズの関心は、公開市場操作の有効性に対する投機的動機の影響と関連している。

対照的に、予備的残高を保有しようとする欲求は、「不意の支出を必要とする偶発事や、有利な購入をする思いがけない好機」(Keynes, 1936, p. 196 訳書194頁)に関する個人の不確実性の直接的帰結、加えてそれらを与える必要性である⁵⁾。

さらに、ケインズは、Keynes (1937) の中で、次のように書いている。すなわち、「利子を生まないということが他でもない富の貯蔵庫としての貨幣の認識された特徴である。ところが、実際には富を貯蔵する他のあらゆる形態の資産は何らかの利子ないしは利潤を提供する。精神病院の外に棲む誰が富の貯蔵庫として貨幣をすすんで保有しようとするだろうか？ ……なぜなら、一方では合理的な理由そして他方では本能的な理由により、我々が富の貯蔵庫として貨幣を保有しようと欲するのは、将来に関する我々の計算と慣行についての不信の度合いを示す指標であるからである……実際の貨幣の所有が我々の不安を落ち着かせてくれるし、我々が貨幣に付与することを必要とする打歩は我々の不安の度合いの尺度である」(Keynes, 1973d, pp. 115-16)⁶⁾。

上述の引用は、日本経済の景気変動の解釈に対する理論的示唆を提供してくれる。1990年代における日本経済の長期停滞に関して、Krugman (1998) は、「流動性の罫」論による解釈を提示した。すなわち、「もし中央銀行が、将来のインフレ率が負の実質利子率を維持するのに十分に高いであろうということを公衆に納得させることができないならば、金融政策はその経済を完全雇用に到達させることができない。……流動性の罫にある経済は、経常的に構成される必要性として期待インフレが最も魅力のないものである経済である」(Krugman, 1998, p. 2)。

しかしながら、Rogers (2002) によれば、上述の分析は、インフレーションが、日本を流動性の罫から引き上げるように作用するかもしれないということを示唆している。それは、インフレーションが利子率に対して相対的に資本の限界効率を増加させる場合に限られる。しかしながら、もし名目利子率が同程度に上昇するならば、産出に対して何の効果もない。

期待インフレについてのクルーグマンの処方箋は、特殊な状況の組み合わせの下で、望ましい解決を生み出すことができる。しかし、上で概説されたような状況の下で、彼が処方する薬が作用するならば、資本の限界効率が利子率に対して相対的に上昇するが故にその薬は作用するのである。決してフィッシャーの実質利子率が負になるからではない⁷⁾。

ケインズは、『一般理論』第17章における資産の自己率と資産選択について、以下のように述べている。すなわち、ある期間にわたるある資産の自己率 r を、ある資産の収益 q マイナス持越

4) Runde (1994), pp. 133-4.

5) Runde (1994), p. 134.

6) Runde (1994), pp. 133-4.

7) Rogers (2002), p. 65.

費用 c プラス流動性プレミアム l として、 $r=q-c+l$ と定義している。ここで q, c, l はそれぞれその資産自体に基づいて測られている⁸⁾。

より重要な変数は q と l である。ケインズは q を「なんらかの生産過程を助けたり消費者に用役を提供すること」から生じる「収益または産出物」(Keynes, 1936, p. 225 訳書223頁) と定義する。 q がせいぜい見込みがあるに過ぎないので、それは危険に対する調整を反映する (Keynes, 1936, pp. 240, 375 訳書239, 378頁)。危険プレミアムは、投資物件の「年金数理」価値についての投資家の評価と $c=l=0$ のときにその投資物件に支払うために投資家が準備するであろうものとの間の差である。「流動性プレミアムは部分的には危険プレミアムに類似しているが、部分的にはそれとは異なったものである—その相違は、我々が確率に関してなしうる最善の推定と、我々がその推定をする場合の確信との間の相違に対応する」(Keynes, 1936, p. 240 訳書239頁)。

さらに、ケインズは、確信を推論の重みに関連づけるように考えられる、前半部分の脚注 (p. 148) に言及している。「私は危険プレミアムを厳密に言えば確率に結びつけ、流動性プレミアムを拙著『確率論』において私が「重み」と呼ぶものと結びつけようと思う。本質的な区別は、危険プレミアムは期末における収益の増加による平均で報酬を与えられると期待されるということである。他方で、流動性プレミアムは、そのように報酬を与えられるとは期待されていない。流動性プレミアムは、期末における実質的な所得の増加への期待ではなく、当期における快適さや確信の程度の増加に対する支払である」(Keynes, 1979, p. 293-4)。

かくして、ケインズの資産選択の理論は、確率要素と不確実性要素の両方を含むものとして理解されなければならない。確率的要素は、期待収益の保険数理価値と結びつけられており、それは危険について割引かれている。もちろん、投資家が実際には危険と収益についての大雑把な評価でさえほとんど不可能であるので、ケインズの資産選択理論は一つの理念型である。付随的な要素は代替的な投資物件の間で選択するためのそのような評価の使用に関する不確実性を反映する。不確実性が増大する時期において、比較的により多くの流動性資産に関するプレミアムは、流動性資産がより少ないほど相対的に上昇するであろう。しかし、ある資産の流動性プレミアムは、それが流動性のある資産を供給する程度を反映する。この資産に寄与するものの構想は、ケインズが述べているように、「ある程度漠然としたものであって、時に応じて変化し、社会の慣行と制度によって異なっている」(Keynes, 1936, p. 240 訳書239頁) ものである⁹⁾。

Ⅲ 限定合理性と「根本的」不確実性

Davidson (1988, 1991, 1994, 1996) は、一連の論文や著書において、不確実性を正確に定義しようと試み、危険と「根本的」不確実性をそれぞれ、エルゴード的過程および非エルゴード的過程

8) Keynes (1936), p. 226, 訳書224頁。

9) Runde (1994), pp. 134-137. Runde (2003), pp. 48-52.

程¹⁰⁾という統計学的概念に基づいて論述している。

ここで、エルゴード的確率過程に関する定義を行っておく。Davidson (1994) によれば、エルゴード的確率過程とは、実現値を無限にとれば、時間的平均値と空間的平均値が一致する過程である。時間的平均値は、確定した実現値である時系列データから計算することができ、一方、空間的平均値は、固定された1時点におけるクロスセクション・データから計算することができる。エルゴード性の公理は、過去のデータから計算された空間的平均値あるいは時間的平均値が、どんな将来の特定時点においても存在するであろう空間的平均値の信頼しうる推定値となると想定する。さらにまた、こうした確率過程が定常的である場合には、時間的平均値が計算される確率分布は、暦時間を通じて不変である (Davidson, 1994, 訳書106頁)。

しかしながら、現実の経済は、「根本的」不確実性に直面する形で進行しており、不確実性の下で運営される経済過程は、エルゴード的でもなければ定常的でもない。「根本的」不確実性が存在するのは、貨幣経済システムが非エルゴード性の特性を有しているからである¹¹⁾。

Rosser (1999, pp. 182, 185; 2001) は、危険と不確実性の概念的基礎の相違を示唆し、限定合理性と根本的不確実性との間の相違について言及している。これらの議論を踏まえて、Dunn (2001) は、ポストケインジアン立場から、限定的合理性と「根本的」不確実性の概念の実質的相違およびその帰結に関して、「根本的」不確実性の下における非自発的失業の存在および貨幣の長期的非中立性の含意を論じている。

「根本的」不確実性は、少なくとも将来の事象に関するある必要不可欠な情報が、この情報が存在しておらず、任意の存在するデータセットからは知り得ないという理由で、意思決定の瞬間において知られることができない状況に言及する。「根本的」不確実性が存在する環境において、将来の行動は今日の行動によって創造される (Dunn, 2001, pp. 567-568)。

Dequech (1999, 2000) は、長期期待の状態の決定要因について、次のように述べ、下記のような模式図 (図2) によって説明している¹²⁾。長期期待と確信は長期期待の状態の直接的決定要因である。長期期待の状態の三つの究極的決定要因が存在する。すなわち、知識、創造性、および不確実性に直面する楽観的気質がそれである。根本的不確実性は完全な無知を意味しておらず、もし法的契約やそのようなものの尊厳性を前提するならば、少なくとも名目的価値に関する何らかの知識は存在しうる。他方において、意思決定者が不確実性の下で持つ知識は何であろうと、この知識は必然的に実質的に不完全である。さらに、最も適切な経済的意思決定を行う時点において、完全な知識は存在し得ない。最終的に、図2の枠組みにおいて、不確実性に直面する個人の楽観的気質が存在する。

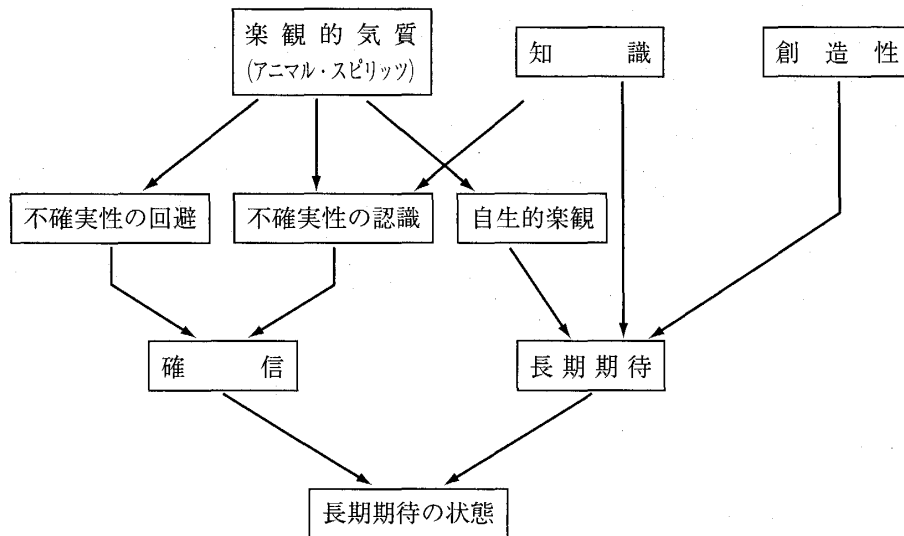
三つの究極的決定要因——知識、創造性、および楽観的気質——の各々の役割は、直接的決定

10) Rogers (1989, ch. 8) における非エルゴード性に関する論述を参照。

11) Rogers (1989, 訳書240頁) における訳注を参照。

12) 渡辺 (2004) は、クルーグマン等の「流動性の罫」論とケインズーポスト・ケインズ派の流動性分析の基本的相違について言及する際に、Dequech (2000) における不確実性の下での長期期待の状態の決定要因について引用している。

図2 長期期待の状態の決定要因



出所：Dequech (2000), p. 161.

要因——長期期待と確信——のどちらが考慮されるかに依存している。楽観的気質が期待に影響を及ぼす要因は、自生的楽観と呼ばれる。長期期待は知識、自生的な楽観、および創造性によって直接に決定される。根本的な意味における不確実性は、定義により、任意的意思決定の結果についてのあらゆる面についての信頼できる知識が欠けていることによって特徴づけられる。それ故、知識、自生的楽観主義、および創造性の結合に基づいた期待は、決して完全には信頼できるものではない。行動に関する決意は確信にも依存する。

この枠組みにおける創造性は、長期期待に影響を及ぼす。しかし、確信には影響を及ぼさない。後者は、究極的には、不確実性の認識と不確実性の回避、すなわち、個人がどれだけ多くの不確実性を許容するのか、そしてその個人がこの不確実性にどれだけすすんで直面し、またそれを回避するのかに対して、それらの影響を通じた楽観的気質と知識の両者によって決定される¹³⁾。

上で提示した「根本的」不確実性という概念は、経済的意思決定に関する限定合理性とは概念的に区別される。限定合理性は「意図的には合理的であるが、限定的にしか合理的ではない」(Dunn, 2001, p. 568) 行為に言及する。それは、「意思決定者の認識の限界——知識と計算能力の両者の限界を考慮する合理的選択を意味する」(ibid.) ために用いられる。しかしながら、「根本的」不確実性が将来の本質的不可知性、人間の主体性、および開かれた時間の唯一の性質に関係しているのに対して、限定合理性は主体の行動特性に関係している¹⁴⁾。

上で述べてきたような「根本的」不確実性と限定合理性の類似性のゆえに、混乱が存在する。両者のアプローチは一見したところ、思慮深く、賢い、そして現実主義的である——つまり、選択こそが問題である——選択の考えを意味し、解決策および経験の一般化された特質に対する反応に対して差異を生じうる。両者のアプローチは一見したところ、最大化仮設の拒絶を意味して

13) Dequech (1999, 2000, pp. 160-163) 参照。

14) Dunn (2001), p. 568

いる (Rosser, 2001)。これは、限定合理性の概念に包括され、合成される「根本的」不確実性に導いている。その帰結は、「根本的」不確実性のような概念の豊かさと区別がかなり消滅している結果として、この区別が正当に評価されていないということである¹⁵⁾。

「根本的」不確実性と限定合理性の概念は、非常に類似した含意を有するように思われる。Simon (1987) は、いわゆる『「限定合理性」という用語は、現実の世界における経済人が古典派および新古典派理論の予測を適切なものにする (全ての起こり得る選択を秩序づけるための完全でかつ首尾一貫した効用関数、潜在的に適切な代替案の小さい割合以上に一般化することの不可能性、そして代替案を選択する帰結を予見することの不可能性を含む) 方法で行動することを不可能にする人間の知識や人間の計算能力についての限界の全範囲を意味すると想定されてきている』 (Simon, 1987, p. 222; Dunn, 2001, p. 569) ということを論じている¹⁶⁾。

同様に、「根本的」不確実性の考えは、古典派および新古典派理論の予見、および合理的期待を形成する、あるいはすべての起こり得る将来の諸結果に対して完全な遷移律を形成する能力に対する直接的な挑戦として、ポストケインジアンによって提出されてきている (Davidson, 1996)¹⁷⁾。

限定合理性ないしは「根本的」不確実性のいずれか一方が存在する状況において、決定がなされなければならない。過去は、それが完全に把握されていないか、あるいは未だに生じていない将来とは実質的に異なるからか、いずれか一方の理由で、将来の事象に対する限定された導きを与えることができるに過ぎない。もし世界が複雑であるか、あるいは開かれており、「根本的に」不確実であるならば、最大化あるいは最適化は短期において単に不可能である¹⁸⁾。

しかしながら、それらが典型的に、認識されていない両者のアプローチの顕著さおよび特徴について、理論的に混乱している方法で統合され、共に融合されるのは、これらの理論的に区別される概念を用いて到達される結論における類似性のゆえである。限定合理性と「根本的」不確実性の両者が、少なくとも意思決定のある領域において、主体の支払が将来において期待される選択を最適化することができないということを意味するので、限定合理性を不確実性の下での意思決定の分析と融合させることは容易である……効用、利潤あるいは他の何であれ、最大化は短期において単に不可能なのである。主体は情報を学習し、問題の構造に注目して、体系を特徴付ける閉じられた決定論的方程式に体化されている実質的に合理的決定をすることができないのである (Rosser, 1999)¹⁹⁾。

全く対照的に、ポストケインジアンは、不確実な環境において、過去が未だに創造されていない将来に対する限定された、そして偏狭な導きを与える場合に、決定的な決意がなされうるし、またなされなければならないということを論じる (Davidson, 1988, 1991, 1996)。

Davidson (1996) によれば、経済主体が住んでいる世界は、歴史が確率過程あるいは不変の

15) Dunn (2001), p. 569

16) *ibid.*

17) Dunn (2001), p. 570

18) *ibid.*

19) Dunn (2001), pp. 571-572

法則によって規定されるとは限らない世界である。彼は、事象の将来の経路に関する「根本的」不確実性を、「支配的エルゴード的諸過程の欠如」に基づいて、つまり、「創造的な」変質できる環境に基づいて定義し、この状況を「非エルゴード性」と命名している。非エルゴード的環境において、たとえ主体が過去と現在の諸結果に関係する情報の全てを収集し成功裏に処理する能力を持っているとしても、この現存する（市場）情報は、将来の結果を予測したうえで将来について学習するための信頼できるデータを提供しないし、またそうすることが不可能である（Davidson, 1996, p. 482）²⁰⁾。

過去から集められた情報が将来の結果を事前評価できる不十分な基礎を与える状況において、意思決定は必然的に創造的である。Davidson (1996) は、次のように述べている。

重大な選択は、期待する以上によくあることである。すなわち、取引費用が存在する場合には、十分に可逆的である決定は全く存在しない……投資、生産および（少なくとも）巨額の航空券の消費に関わる実質的な取引費用の故に、これらの領域において、主体は 彼らの選択と必然的に結びついている（Davidson, 1996, pp. 500-501）。

上述の議論が示唆しているように、決定的に重要な意思決定と結びついた創造性は、不可避免的に非エルゴード性の概念に関連している。重大な決意の存在は、非決定論的な非エルゴード的諸過程の存在の十分条件を与える。さらに、所得を、企業の今日の生産に支出しないことに対する需要、つまり、流動性を保持しようとする決定は、所得稼得者が「雇用誘発的需要と非雇用誘発的需要」（Hahn, 1977, p. 39）との間で選択をするということを意味する。言い換えると、重大な決定および根本的不確実性の世界において、セイ法則は適用不可能であり、非自発的失業均衡は、長期においてさえ存在する²¹⁾。主体は、システムの動学によって予定されていない仕方で、現実の変化を有効にし、歴史的諸結果を決定する能力を持っている。すなわち、現実の変化を有効化する原理が存在し、決定的重要性（cruciality）と非エルゴード性の諸概念を規定するのである²²⁾。

IV 慣行、期待形成および集团的動学

定量化できない不確実性の含意を展開した主要な人物は、Shackle (1970) であった。彼は、ケインジアンの不確実性の絶対的に実在論的性格に関して徹底した立場をとり、投資におけるその役割、そして投資の予見不可能性および特有の有効性を主張した。このような定量化できない不確実性は創造性に規定され、投資家の意思、すなわち、「潜在的驚愕」が生じると、投資家の、

20) Dunn (2001), p. 578. さらに、Shackle (1970), Hicks (1979) も参照。

21) Dunn (2001), p. 5

22) *ibid.*

以前の実在を定期的に激しく動かし、転覆させる非常に虚無的な新たな実在を創造する能力からは自由であると見なされていた。これは彼に均衡の概念を拒絶させ、実在は「千変万化」(Shackle, 1974) であると主張するように導いた²³⁾。

上の不確実性に関する議論から、時間の一方向性・不可逆性および将来について知らないということについて、これらの決定的重要性および不確実性の実在論的性質について強調していることがわかる。

恐らく、ケインジアンの不確実性の存在論的基礎に関するすべてのポストケインジアン議論について最も影響力のあるものは、Davidson (1988, 1991, 1994, 1996) による、経済システムの動学において固有の性質としての非エルゴード性についての検証であった。エルゴード的過程は、時間と空間の平均が等しいものである。すなわち、異なる初期状態における時点において発生することが、所与の初期状態において時間を通じて発生することに一致する。これは、時間を通じて経済的諸過程が、かくして合理的期待の可能性を意味する、合理的主体によって発見されることができる平均に従うということを示唆する²⁴⁾。

ケインズがこの概念を知らなかったという事実にもかかわらず、デヴィッドソンはケインズの不確実性についての議論を、「経済時系列の非エルゴード性」を意味するものとして解釈する。Arestis, Dunn and Sawyer (1999, pp. 529-530) は、Walters and Young (1997) からのポストケインジアンに対する批判に対して、ポストケインジアンの認識論的・政策的展望を図3のような形で提示している。すなわち、「マクロ経済学のミクロ経済的基礎が存在しなければならないという見解に対するポストケインズ派の反応は、ミクロ経済学のマクロ経済学的基礎もまた存在しなければならないということである……ポストケインズ派経済学が常にミクロ経済的基礎を持っているということを明らかにする(労働の異質性)。ポストケインズ派の分析は個人的、組織的、そして体系的な行動に関連することを意図する」(Arestis, Dunn and Sawyer, 1999, p. 529)。

潜在的驚愕と非エルゴード性は、例えば主要な資本投資、あるいは個人にとって職業の選択のような「決定的な」意思決定とともにのみ生じる。消費行動のほとんどを含む、日常的な意思決定はエルゴード性によって支配され、幾分予見可能である。しかし、アニマル・スピリッツに駆り立てられた資本投資過程の本質的創造性は、それによって不確実性の存在論的基礎を与えつつ、本来的に驚愕に満ちており、非エルゴード的である。デヴィッドソンは不確実性を、ケインズの『一般理論』の第13章に従い、Runde (1994) によって展開された議論である「貨幣に対する長期的非中立性」と見なしている²⁵⁾。

「長期期待の状態」(Keynes, 1936) に関するケインズの決定的な章における動学を論じる際に、ケインズは、お互いの期待に関する主体と彼らの期待との間の相互関係が決定的な役割を演じるという点を重視している。これは、主体が彼ら自身の期待を形成する際にいわゆる「期待の

23) Rosser (2001), p. 551

24) Rosser (2001), p. 552

25) Rosser (2001), pp. 552-553

図3 ポストケインジアン認識論的・政策的展望

- (a) PKE [Post Keynesian Economics] は個々人の行動の良く発展した諸理論への必要を指摘する。それにもかかわらず、ケインズの最も重要な結論のうちの二つ、すなわち、節約のパラドックスと完全雇用を回復するための賃金切り下げの無効性は、結果的に合成の誤謬を生じさせる。全体は部分の総和よりも時には小さく、時には大きい。個人の行動は意図せざるマクロ経済的帰結をもたらす。
- (b) 原子論的な行動に関する知識がマクロ経済的成果を構築するために十分であると仮定するところの方法論的個人主義は拒絶される。
- (c) ポストケインジアンは社会的に制約された、あるいは社会的に条件付けられた個人の行動の概念に同意して原子主義を拒絶する。
 - (i) 慣行が重要な役割を果たす
 - (ii) 類似した利害を持つ集団への集計、制約あるいは慣行は可能であり、かつある目的にとって効率的である。
- (d) 利害集団による集計の有効性を受け入れたとしたならば、集団とその集団の意思決定との間の対立を分析することが可能である。ポストケインジアンはこれを重要な作業であると考えている。

出所：Arestis, Dunn and Sawyer (1999), pp. 529-530.

平均的状态」を密接に観察する議論を暗黙に支えている。この最も有名な実例は、いわゆる「美人投票」についてのケインズの例えである。

また、比喻を少し変えていえば、玄人筋の行う投資は、投票者が100枚の写真の中から最も容貌の美しい六人を選び、その選択が投票者全体の平均的な好みにもっと近かった者に賞品が与えられるという新聞投票に見立てることができよう。この場合、各投票者は彼自身が最も美しいと思う容貌を選ぶのではなく、他の投票者の好みにもっとよく合うと思う容貌を選択しなければならない、しかも投票者のすべてが問題を同じ観点から眺めているのである。ここで問題なのは、自分の最善の判断に照らして真に最も美しい容貌を選ぶことでもなければ、いわずや平均的な意見が最も美しいと本当に考える容貌を選ぶことでもないのである。われわれが、平均的な意見はなにが平均的な意見になると期待しているかを予測することに知恵をしばる場合、われわれは三次元の領域に到達している。さらに、四次元、五次元、それ以上の高次元を実践する人もあると私は信じている (Keynes, 1936, p. 156 訳書154頁)。

さらに、別の場所で、ケインズは次のように述べて、原子論的人間観、あるいは合理的経済人の想定について、現実世界における主体の行為の分析に際して役に立たないものとして拒絶している。

物理学であれほど立派にはたらいだ原子の仮説は、心理学では失敗してしまう。われわれは至る所で有機的統一や、分離性や、非連続性などの問題に直面する、一全体は部分の総和に等しくはなく、数量の比較は役に立たないし、小さな変化が大きな効果を生み、一様で均質な連続体の仮定は満足されないものである (Keynes, 1973b, p. 262)。

集団の動学における予見できない変化に導く異なる人々の期待の相互性についてのケインズのビジョンは、資産市場における投機的バブルに関する膨大な論考を生み出した。人々はある資産の価格を競り上げる。なぜなら、彼らは、他の人々もそうするであろうと期待するからである。これは、少なくともしばらくの間、自己充足的予言になりうる²⁶⁾。

日常における慣行の形成にとってさえ、主体は「認識論的信頼性」に基づいて彼らの観察に対する「重み」を割り当てる状況に直面する。信用市場において、慣行的確率評価と不確実性は、信用割当による金融脆弱性 (Minsky, 1986) を意味する慣行的非対称情報と不確実性の両者に関わるモデル (Dymski, 1994) に導く。しかしながら、この主題についての多様性は、根本的不確実性に直面している借手と貸手の両者が信用割当を生じうる「非対称期待」およびマクロ経済変動を生じうる信用市場における他の現象に導くということである (Wolfson, 1996)²⁷⁾。

V 結論的覚え書き

本稿は、ケインズの不確実性と流動性選好を重視し、「根本的」不確実性下において、慣行と期待形成、および集団の相互依存的動学の結果として生じる「期待の結合不安定性」により投資の不安定性が生じるプロセスについて論述してきた。最後に、ここまで展開されてきた論点について、ポストケインジアンの方政策的観点をふまえてまとめる。

ポストケインジアンは、不確実性の本質および期待形成に関する彼らの見解を形成する際に、二つの異なった視点に集中する。第一の視点は、主要な資本投資のような重大な意思決定と結びついた潜在的驚愕の要素を強調し、歴史的時間の一方向性および不可逆性をも強調する。第二の視点は、「根本的」不確実性が時系列と統計的過程の非エルゴード性から導出されるということをも主張する。しかしながら、これらとは異なる第三の議論は、集団的動学による期待や、様々な複雑性を形成する際における人々の相互作用の性質を強調するものである。

Minsky (1975) は、ケインズが不完全な知識にもとづいてなされる意思決定を検討するための洗練された哲学的思考枠組によって、時間を含む（そして、それ故不確実性を含む）経済的選択の問題と、そのような選択が重要になる経済変動の問題に到達したこと、そしてこの思考枠組が彼の経済学の基調をなしていることを重視している。

Dunn (2001) は、ポストケインジアン立場から、限定的合理性と「根本的」不確実性の概念の実質的相違およびその帰結に関して、「根本的」不確実性下における非自発的失業の存在および貨幣の長期的非中立性の含意を論じた。Dunn (2001) によれば、「根本的」不確実性という概念は、経済的意思決定に関する限定合理性とは概念的に区別される。限定合理性は「意図的には合理的であるが、限定的にしか合理的ではない」行為に該当する。限定合理性が、「意思決定者の認識の限界——知識と計算能力の両者の限界を考慮する合理的選択を示す」ために用いら

26) Rosser (2001), p. 555

27) Rosser (2001), pp. 558

れるものであるのに対して、「根本的」不確実性が将来の本質的不可知性、人間の主体性、および開かれた時間の唯一の性質に関係しているのである。

Davidson (1996, p. 482) によれば、経済主体が住んでいる世界は、歴史が確率過程あるいは不変の法則によって規定されるとは限らない世界である。デヴィッドソンは、将来事象の経路に関する「根本的」不確実性を、「非エルゴード性」という概念によって定義づけ、「根本的」不確実性＝非エルゴード的世界において、セイ法則は適用不可能であり、非自発的失業の存在は、長期においてさえ確証されると述べている。

「根本的」不確実性の下での意思決定は、長期期待の状態、実行された結末、そして制約の認識に基づいている。Dequech (2000, p. 171) によれば、意思決定の合理性は、一方における行動の経過と他方における長期期待の状態、実行の帰結、そして制約の認識との間の一致だけではなく、長期期待の状態、実施された意思決定の帰結、および制約の認識における一致も必要とする。合理性はこれよりも多くのことを必要とする。特に、長期期待の状態、実施された意思決定の帰結、および制約の認識は内在的な一致よりもより深い意味において合理的である。不確実性は定義により知識の欠如あるいは制約と関係があるので、不確実性の下での合理性の可能性は特に、より深い意味での合理性と知識との間の関係がいかに取り扱われるのかに依存し、長期期待の状態に基礎を置いている要因としての知識を制約する。

不確実性や期待形成についてのポストケインジアン²⁸⁾の展望はマクロ経済政策についてのポストケインジアン²⁸⁾の見解の発展にとって中心的である。「根本的」不確実性は、完全競争および完全に伸縮的な価格と賃金の世界においてさえ、長期的失業の可能性を意味するのである。不確実性は流動性選好と貨幣の長期的非中立性に導く。最も重要なことに、不確実性および諸期待の結合不安定性は、投資の過程における政府に対するより実質的な役割を含みながら、投資の不安定性の基礎を与えるのである²⁸⁾。

本稿における若干の結論的覚え書きとして、以下の3点を提示する。

第1に、ケインズにおける不確実性と流動性選好は、確率要素と不確実性要素の両方を含むものとして理解されるべきであり、確率的要素は、期待収益の保険数理価値と結びつけられており、それは危険について割り引かれている。不確実性が上昇する時期において、比較的により多くの流動性資産に関するプレミアムは、流動性資産がより少ないほど相対的に上昇する。現代日本の経済変動への理論的示唆として、1990年代以降における日本経済の長期停滞の原因を「流動性の罠」に求める立場と、利子率に対する資本の限界効率の低下に求める立場では、政策的処方箋が異なる。前者がインフレ・ターゲットによる金融政策主導の処方箋であるのに対して、後者は、有効需要不足による非自発的失業を、財政・金融政策および外国為替レートを通じた開放マクロ経済政策といった政府によるマクロ経済政策の適用により漸進的な解決を目指すという相違点が存在するのである。

第2に、ポスト・ケインジアン²⁸⁾の重要な概念装置である「根本的」不確実性について、重大な

28) Dunn (2001); Davidson (1988, 1996); Rosser (2001).

意思決定および根本的不確実性が存在する世界において、セイ法則は適用不可能であり、非自発的失業均衡は、長期においてさえ存在するということを論じてきた。

不確実性に直面した状況の中で意思決定を行う経済主体は、システムの動学によって予定されていない仕方で、現実の変化を有効にし、歴史的諸結果を決定する能力を持っているということができる。すなわち、現実の変化を有効化する原理が存在し、それが、決定的重要性和非エルゴード性の諸概念を規定するのである。

第3に、不確実性下における合理的意思決定の方法として、慣行的判断の重要性を提示し、それが期待形成に果たす役割、および不確実性下において、入手可能な情報が限られている場合に、他者の集団的・平均的行動に従う「集団的動学」が存在する。そのような状況において、資産市場におけるバブルに直面した主体は、ある資産の価格が永続的に上昇すると期待し、その資産価格を競り上げようとする。その理由は、他の主体の集団的・平均的行動に従うという意味において模倣しているからであり、そのような行動様式がある種の「合理性」を持つと考えられるからである。

参 考 文 献

- [1] Arestis, P., Dunn, S. P. and Sawyer, M. "Post Keynesian economics and its critics," *Journal of Post Keynesian Economics*, 21 (4), Fall 1999, pp. 527-549.
- [2] Bateman, Bradley W. *Keynes's Uncertainty Revolution*, The University of Michigan Press, 1996.
- [3] — "The end of Keynes and Philosophy?," in Runde, J. and Mizuhara, S. (ed.) *The Philosophy of Keynes's Economics*, pp. 71-83, Routledge, 2003.
- [4] Davidson, P. *Money and the Real World*, 2nd ed. London: Macmillan, 1978. (原正彦監訳『貨幣的経済理論』日本経済評論社, 1980年)
- [5] — "A Technical Definition of Uncertainty and the Long-Run Non Neutrality of Money," *Cambridge Journal of Economics*, 1988, 12 (3), pp. 329-337.
- [6] — "Is Probability Theory Relevant for Uncertainty? A Post Keynesian Perspective," *Journal of Economic Perspectives*, 1991, 5 (1), pp. 129-143. [Reprinted in *Inflation, Open Economics and Resources: The Collected Writings of Paul Davidson*, Vol. 2, London: Macmillan, 1991, pp. 171-192.]
- [7] — *Post Keynesian Macroeconomic Theory: A Foundation for Successful Economic Policies for the Twenty First Century*. Aldershot, UK: Edward Elgar, 1994. (渡辺良夫・小山庄三訳『ポスト・ケインズ派のマクロ経済学—21世紀の経済政策の基礎を求めて』多賀出版, 1997年)
- [8] — "Reality and Economic Theory," *Journal of Post Keynesian Economics*, Summer 1996, 18 (4), pp. 479-508.
- [9] Davis, J. B. "The relationship between Keynes's early and later philosophical thinking," in Runde, J. and Mizuhara, S. (ed.) *The Philosophy of Keynes's Economics*, pp. 100-110, Routledge, 2003.
- [10] Dequech, D. "Expectations and confidence under uncertainty," *Journal of Post Keynesian Economics*, Spring 1999a, 21 (3), pp. 415-430.
- [11] —, "On Some Arguments for the Rationality of Conventional Behaviour under Uncertainty: Concepts, applicability and criticism," in Sardoni, C. and Kriesler, P. (ed.), *Keynes, Post-Keynesianism*

- and Political Economy: Essays in honour of Geoff Harcourt Volume three*, Routledge, pp. 176-195, 1999b.
- [12] —, “Asset Choice, Liquidity Preference, and Rationality under Uncertainty,” *Journal of Economic Issues*, 34 (1), March 2000, pp. 159-176.
- [13] Dunn, Stephen P. “Bounded Rationality is not fundamental uncertainty: a Post Keynesian perspective,” *Journal of Post Keynesian Economics*, Summer 2001, 23 (4), pp. 567-587.
- [14] — “Keynes and Transformation,” in Runde, J. and Mizuhara, S. (ed.) *The Philosophy of Keynes's Economics*, pp. 170-181, Routledge, 2003.
- [15] Dymski, G. “Assymmetric Information, Uncertainty, and Financial Structure,” in Dymski, G. and Polin, R. (ed.) *New Perspectives in Monetary Macroeconomics: Explorations in the Tradition of Hyman P. Minsky*, University of Michigan Press, 1994. (藤井宏史・植田宏文・高屋定美訳『現代マクロ金融論——ポスト・ケインジアンの視点から』晃洋書房, 2004年)
- [16] Gillies, D. A. *Philosophical Theory of Probability*, London: Routledge, 2000. (中山智香子訳『確率の哲学理論』日本経済評論社, 2004年)
- [17] Hahn, F. H. “Keynesian Economics and General Equilibrium Theory,” in Harcourt, G. C.(ed.) *The Microfoundations of Macroeconomics*, London: Macmillan, 1977.
- [18] Hicks, J. R. *Causality in Economics*, New York: Basic Books, 1979.
- [19] Keynes, J. M. *Treatise on Probability*, 1921. [Reprinted in *Collected Writings*, Vol. VIII, Macmillan, 1973a.]
- [20] — *Essays in Biography*, 1931. [Reprinted in *Collected Writings*, Vol. X, Macmillan, 1973b.] (大野忠男訳『人物評伝』東洋経済新報社, 1980年)
- [21] — *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London: Macmillan. [Reprinted in *Collected Writings*, Vol. VII, Macmillan, 1973c.] (塩野谷祐一訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社, 1983年)
- [22] — “The General Theory of Employment,” *Quarterly Journal of Economics*, 1937, 51, pp. 209-223. [reprinted in *Collected Writings*, Vol. XIV, Macmillan, 1973d.]
- [23] — *The General Theory and After: A Supplement*, *Collected Writings*, Vol. XXIX, Macmillan, 1979.
- [24] Krugman, P. “Japan: Still trapped,” <http://web.mit.edu/krugman/www/japtrap2.html>
- [25] Meeks, G. T. “Keynes on the rationality of decision procedures under uncertainty: the investment decision,” in Meeks, G. T. (ed.) *Thoughtful Economic Man*, Cambridge University Press, pp. 126-160, 1991.
- [26] — “Keynes on the rationality of decision procedures under uncertainty: the investment decision,” in Runde, J. and Mizuhara, S. (ed.) *The Philosophy of Keynes's Economics*, pp. 20-21, Routledge, 2003.
- [27] Minsky, H. P. *John Maynard Keynes*, Columbia University Press, 1975. (堀内昭義訳『ケインズ理論とは何か：市場経済の金融的不安定性』岩波書店, 1988年)
- [28] — *Stabilizing an Unstable Economy*, New Heaven, Yale University, 1986. (吉野紀・浅田統一郎・内田和男訳『金融不安定性の経済学：歴史・理論・政策』多賀出版, 1989年)
- [29] 水原総平「不確実性下の合理的行動に関するケインズの理論について」, 『彦根論叢』第311巻, 1-18頁, 1997年.
- [30] Mizuhara, S. “Keynes's views on information,” in Dow, S. C. and Hillard, J. (ed.) *Keynesian*

- Econometrics, Microeconomics and the Theory of the Firm, Volume 1: Beyond Keynes*, Edward Elgar, pp. 97-109, 2002.
- [31] O'Donnell "The thick and the thin of controversy," in Runde, J. and Mizuhara, S. (ed.) *The Philosophy of Keynes's Economics*, pp. 85-99, Routledge, 2003.
- [32] Rogers, C. *Money, Interest and Capital: A Study in the foundations of monetary theory*, Cambridge University Press, 1989. (貨幣的経済理論研究会訳『貨幣・利子および資本：貨幣的経済分析入門』日本経済評論社, 2004年)
- [33] — "Keynes, Money and Modern Macroeconomics," edited by Arestis, P., Desai, M. and Dow, S., *Money, Macroeconomics and Keynes*, Routledge, 2002, pp. 56-67.
- [34] Rosser, J. Barkeley Jr. "On the Complexities of Complex Economic Dynamics," *Journal of Economic Perspectives*, 13 (4), Fall 1999.
- [35] — "Alternative Keynesian and Post Keynesian perspectives on uncertainty and expectations", *Journal of Post Keynesian Economics*, Summer 2001, 23 (4), pp. 545-566.
- [36] Runde, J. "Keynesian uncertainty and liquidity preference," *Cambridge Journal of Economics*, 18, pp. 129-144.
- [37] Runde, J. and Mizuhara, S. (ed.) *The Philosophy of Keynes's Economics*, Routledge, 2003.
- [38] Shackle, G. L. S. *Expectation, Enterprise and Profit*, Routledge, 1970.
- [39] — *Keynsian Kaleidics*, Edinburge: UK, Edinburge University Press, 1974.
- [40] Simon, H. A. *Administrative Behaviour*, 2nd ed. New York: The Free Press, 1961.
- [41] — "Bounded Rationality," In Eatwell J., Milgate, M. and Newman, P. (ed.), *The New Palgrave*, London: Macmillan, 1987.
- [42] Walters, B. and Young, D. "On the Coherence of Post Keynesian Economics," *Scottish Journal of Political Economy*, 1997, 44 (3), pp. 329-349.
- [43] 渡辺良夫「『流動性の罫』論とケインズーポスト・ケインズ派の流動性分析との基本的な相違点」, 『金融構造研究』第26号, 2004年5月, 38-44頁.
- [44] Wolfson, Martin H. 'A Post Keynesian theory of credit rationing', *Journal of Post Keynesian Economics*, 18 (3), Spring 1996, pp. 443-470.

(受付 2005年4月6日)