

経済危機についての ロバート・スキデルスキーの所見

本 田 廣 實

目 次

1. はじめに
2. ケインズ経済学の凋落と新古典学派の台頭
3. 銀行危機から経済危機へ
4. スキデルスキーの所見
5. スキデルスキーの所見に対する補足説明（批判）
6. おわりに

1. はじめに

今から35年前に、ロバート・スキデルスキー¹⁾は、「ケインズ時代の終焉」という書物を編著の形で上梓している。その書物の中で、スキデルスキーは、ジョン・メイナード・ケインズの思想を受け継いで、民間経済活動への政府の干渉の必要性について次のような趣旨のことを述べている。中央集権的計画化を信奉している国々を除く現代経済社会においては、資本主義と自由主義的民主主義の両方とも救うような政府干渉こそが必要である。つまり、一定の政治的・制度的・心理的条件の下で、消費者にしても企業にしても効用なり利潤なりを最大化するように行動することが、経済社会の秩序の維持に貢献することになるので、政府の活動は必要最小限のことに止める方がよいというパラダイムが形成されていた。しかし、20世紀に入ると、それらのパラダイムが無効になったという²⁾。このような無効化したパラダイムの転換を図ってくれたのは、いうまでもなくジョン・メイナード・ケインズの理

論・政策と思想であった。1930年代から1960年代までの知的状況の著しい変化に基づく社会的生産物の増大は、J.M.ケインズ、およびポスト・ケインジアン²⁾の業績によるものとされている。

しかし、1970年代の後半頃から2006年ぐらいまでの間に学界では、主流派経済学の立場が、ケインズ経済学から新古典学派の理論と政策に入れ替わることにより、ケインズの影がすっかり薄くなったという見方が一般的であった。

また、ロバート・スキデルスキーは、最近の自書の中で、2007年から2009年にかけて世界を震撼させた“経済危機”の勃発を契機として、経済学者のジョン・メイナード・ケインズが、ふたたび注目を集めるようになったことを強調して、ウォール・ストリート・ジャーナル紙（2009年1月8日号）もケインズ特集を組んだことを紹介している³⁾。そして、2008年に、ノーベル経済学賞を受賞したポール・クルーグマン教授もケインズに戻るように主張していることは注目に値する。

どのような意味において、J.M.ケインズが、再び脚光を集めるようになったのであろうか。R.スキデルスキーによると、①経済の不況に対する積極的な景気刺激策、②人間の行動に関する研究、③経済学で道徳的な判断が果たす役割、④経済成長・グローバル化・正義・環境などへの対処方法に関する再吟味が必要とされるに至ったからであるという⁴⁾。

以上のように、多岐にわたってケインズへ注目が集まっている中で、今回の経済危機⁵⁾の根本原因が、経済学の理論的失敗にあったとスキデルスキーは考えているので⁶⁾、本小論では、スキデルスキーのその問題に関する所見と問題点を明らかにする。これは、第4・5節で行う。第2節では、ケインズ経済学の凋落と新古典学派の台頭のあらましについて記述し、第3節では、信用収縮（銀行危機）から経済危機への進展について分析する。そして、最後の第6節で結論にかえる。

要 約

ロバート・スキデルスキによると、西暦2007年から2009年の間に起った世界的経済危機の主な原因は、新ケインズ派を含む新古典学の理論的誤謬によるものであったという。合理的予想に基づく効率的金融市場モデルを作成する専門家（クオント）が、モデルの与件の中に含まれているすべての事象について、完全に予知することができるという前提を維持する場合のみ、スキデルスキの命題は正当性をえる。

キーワード

信用収縮 債務担保証券（CDO） レバレッジ 複雑性 密結合

先行文献

Black, F., & Scholes, M. (1973), Mackenzie, D., & Millo, Y. (2003), Malkiel, G. (2003), Denyanyk, Y., & Hemert, O. (2008)

2. ケインズ経済学の凋落と新古典学派の台頭⁷⁾

第2次世界大戦終了後のほぼ30年間にわたって先進主要国をはじめ、その他多くの国々における完全雇用と安定成長の維持に必要な理論と政策手段を提出し続けてきたケインズ経済学も、1970年代の後半になると、新自由主義という思想のもとに新古典学派の合理的期待形成理論が疾風どつのように現れ、これが、ケインズ経済学を、特にアメリカの経済学界から一掃するなどの影響を与えたという⁸⁾。つまり、1970年代の後半以降になると、ケインズ経済学では、説明のつきにくい経済現象が発生してくるようになり、これに伴って新自由主義思想に裏付けられた新古典学派の理論が澎湃として現われ、これが、政治家の思想に影響を与えたとみられる。1980年代以降の欧米諸国において、規制緩和や市場開放などの政策が強力に実行に移されていったのは、あながちレーガノミックスやサッチャリズムなどの理論と思想に

無関係とはいえない。

ところで、ケインズ経済学を凋落に向かわせた経済現象については、次の諸点が指摘されている。

- ①ケインズのパラダイムにおいては、経済が不況に見舞われたとき、財政赤字に陥ることが多い。この赤字分は、必ずしも好況時の黒字によって補填されてきたわけではない。たとえば、日本の財政の場合、不況時にある種の公共事業を行うための予算が一度議会を通過すると、その既得権を守るために族議員が台頭し、好況になってもその事業を続けて、利権を喰いものにするという構造が醸成されてしまった。これは、族議員が業界団体と結託して業界の利益を共有しているとして問題視されたことがある。このようにして、ケインズのパラダイムにおいては、資源配分の点で非効率や不公平を産み、公的部門の肥大化を通して、公的債務の積み増しを助長させてきたわけである。また、そのような現象の発生は、先進諸国における1960年代から1970年代にかけて起こった民主主義の大衆化の中で、選挙における得票と利権が結びついたことの結果であるという⁹⁾。
- ②リチャード・カーンも指摘しているように、J.ケインズの「一般理論」は、国際貿易や高い活動水準と受容可能な国際収支とを両立させる問題については、ほとんど何も言及していない¹⁰⁾。このことを受けて、ポスト・ケインジアンオープン・エコノミ（開放経済）へ向けた精力的な研究が行われていくことになるが、なかでもマンデル＝フレミング・モデルは有名である。彼らのモデルの修正版によると、ある経済が不況に陥ったときに、景気刺激政策が金融的側面から行われる場合、変動為替レート制の下においては、その国の為替レートの低下を誘発し、輸出増大と輸入減少を結果する。また、上と同じ経済の同じ状況・制度の下で財政拡大政策が実施されると、為替レートの変化によるクラウディング・アウト効果、つまり利子率上昇を経由して、その国に資本が流入することにより、為替レートが上昇し、輸出減少と輸入増大を生じさせるという効果を発生させることになる。同じ国の同じ条件下で、財政と金融のポリシーミックス政策が実行

されても対外収支の均衡と為替レートの安定を同時にもたらすことはない
とされている。

ところで、日本の某有名大学の某有名教授が、「マクロ経済学」¹¹⁾の中で、
次のような趣旨のことを述べている。通貨制度の問題について、国際経済
学者が考えるとき、以下㉖～㉗の性質を同時に実現することは不可能とい
う原理がある。㉖為替レートの固定性（固定相場制）㉗金融政策の独立性
㉘貿易と国際投資の自律性という性質を満たすことはできないという考え
がそれであるが、この内、㉖の制度をはずして変動相場制に移行すれば、
各国は独自の金融政策を維持できるし、また貿易と国際投資を自由に行う
ことができるとしている。しかし、現実には各国は、政策をそのように維持
できてくるわけでもないし、またそのような自律性が存在しているわけでも
ない。この理由を京都大の佐伯教授は、次のように簡単に説明している。
変動為替市場への移行にともなって国際金融市場に、予想を超える投機的
資金やヘッジ・ファンド資金、またオイルダラー資金が流入する結果、貿
易収支は、為替レートの変動とは無関係になる。また他方で、国際的資金
は、金融資産の期待収益の極大化に向けて世界中の金融市場を跳ね回るよ
うになり、投資家の期待収益に一国の金融政策そのものが影響を与えるこ
とにより、直接に国際資本移動を引き起こしてしまうという¹²⁾。

- ③ケインズ経済学が不評を買うことになったもう一つの原因に、新自由主義
思想の影響がある。この問題について、佐伯教授の説¹³⁾を参考にしてま
とめると、次のように説明することができるだろう。新自由主義とは、市
場の中の個々の主体に自由に行動させることが効率を高め、経済の成長を促
進することになるので、市場の規制や監督を可能な限り撤廃していこうと
いう止揚された思想のことである。つまり、競争市場の中で、欧米人の
DNA ともいえる個人的自由としての理念が、制度・慣行などの競争阻害
要因を内包している現実置き換えられ、そしてこのような現実が理念に
よって正当化されるとき、ここに強力なイデオロギーが生じるという。こ
のようなイデオロギーの出現が、1980年代の新自由主義の思想を産み出し、

そしてこの思想が、ケインズ経済学を主流派の経済学の座から引き降ろしたと観られている。

3. 銀行危機から経済危機へ

西暦2007年から2009年にかけて、欧米先進主要国で発生した経済危機（大不況）は、銀行危機を原因とするものであり、その銀行危機は金融市場における信用収縮に基づくものであった。銀行危機とは、投資銀行や商業銀行が破綻、もしくはそれに近い状態に陥ることを意味する。そのいくつかの例証を挙げておく。

まず、2007年に、フランス最大のBNPパリバ銀行の三つの投資ファンドで解約の凍結が行われたのにつづき、同年の9月、イギリスのノーザン・ロック銀行がイングランド銀行に緊急融資を申し込んだことが、一挙に信用不安を煽り立てることになって銀行取り付け騒ぎが発生した。アメリカでは、2008年に、ベアースターンズが経営危機に見舞われ、JPモルガン・チェースに安値で買収されている。2008年末までに、アメリカの連邦政府機関に準したファニーメイとフレディマック（連邦住宅金融抵当金庫）が公的管理下におかれ、有名な投資銀行のリーマンブラザーズが倒産した。その他、多くの銀行、たとえばワコビア、PCマネージメント、ペロトン・パートナーズ、ドレーク、ワシントン・ミューチュアル、アンドール・キャピタル・マネージメント、レッドカイトなどの銀行が、破綻に追い込まれることになった。さらに、金融保証で世界最大の保険会社であるAIG（American International Group）は、政府から850億ドルに上る融資を受けるかわりに、会社の経営権を政府に譲り渡している。政府により救済された銀行は、上記の国々のほかに、ドイツ、アイスランド、ベネルシクス三国などに及んでいる¹⁴⁾。

なお、日本の金融機関の中で、アメリカ発の経済危機の影響を受けることにより、政府の救済を必要とするに至った銀行は、一行も存在していない。そして、日本経済新聞の報道¹⁵⁾によると、日本の大手銀行の“みずほ”、“三

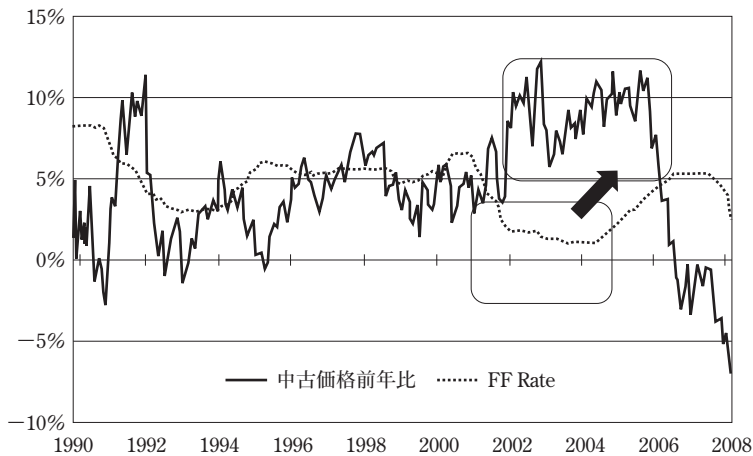
菱 UFJ”、“三井住友”、“あおぞら”銀行などが、サブプライム関連商品を保有することにより蒙った損失額は、2007年度通期で6743億円に上ったが、しかしこの金額は、欧米の金融機関の損失額に比べると比較的小規模なものであった。

3-1 信用収縮

次に、銀行危機を惹起させた信用収縮の定義について、簡単に記しておく。信用収縮とは、過去にクレジットカードで延滞した履歴をもつような信用リスクの高い借り手向けの住宅ローン、つまりサブプライム・ローンなどを担保に発行される民間の証券化商品を民間銀行が安全性と高収益性に配慮して購入していたが、その商品（証券）の価値が、FRB（連邦準備制度理事会）の金融引締めショックを受けて急落した結果、銀行間の貸借、および借り手向けの貸し出しの収縮が急速に起ったことを指している。

さらに、信用収縮の発生メカニズムについては、以下のように分析することができる。サブプライムローンは、（中古）住宅価格の上昇が続くことを前提に組成されたローンである。住宅価格の上昇は、アメリカの2000年代前半における FRB の積極的金融緩和政策により、フェデラル・ファンド（FF）金利が、誘導目標水準の1%まで段階的に引き下げられたことにより、金融市場に「カネ余り」の現象が生じ、このため住宅市場に大量の資金が流入したこと、さらにそれと呼応するかのようにサブプライムの借り手に利用しやすい新型の住宅ローンが創出されたことにより、「住宅バブル」（アメリカ：2002～2005年）を産み出すこととなった。この点については、倉橋・小林が FRB などの資料により、作成した次図を参照されたい¹⁶⁾。ここに、新型ローンとは、元金の支払いを一定期間先延ばしして、当初は金利のみ支払えばよい IO（Interest Only）ローンと呼ばれる商品や返済額を自由に設定できるペイオプション ARM（Pay-Option Adjustable Rate Mortgage）などの商品を指している。

図1 金融緩和と住宅バブル



出所：倉橋・小林 2008年、58頁

またその当時、有利な投資先を求めて跳梁していたヘッジファンドなどが、アメリカの住宅ローン市場に一定の資金を配分したことやサブプライムローンの借り手に融資手続きの代行を行っているモーゲージ・ブローカーの不十分な説明と無理強いローンの組成、さらにはモーゲージ・バンクの甘い審査に基づく融資額の増加などが、住宅バブルの膨張に力を貸したといわれる。

金融機関、ならびにサブプライムの借り手にとって、どうして住宅価格の上昇が必要であったのかということについて、それは、住宅価格が上昇を続けさえすれば、最悪、債務不履行（デフォルト）が発生しても、住宅を処分することにより債権額と債務額を帳消しにすることができるだろうという陶醉した信念に基づいていた。実際、アメリカにおける1975年の住宅価格変動に関する統計調査の開始以来、2006年第2四半期頃までの期間において、住宅価格の趨勢的上昇が存在したという¹⁷⁾。上記期間中の、特に2004年頃から2006年頃までの間に、急速に民間モーゲージ・バンクによってサブプライムローンの組成（全住宅ローンの2割程度）が行われ、また民間投資銀行によってサブプライムローンを担保にした証券、つまり住宅ローン担保証券

(MBS: Mortgage Backed Security) が創出された。サブプライムローンの MBS を、さらに担保としてイノベートされた複雑な債務担保证券 (CDO: Collateralized Debt Obligation) が、金融工学に基づいて開発されたのである。これらの証券化と再証券化のプロセスを経て産み出された金融派生商品は、低利回り・低リスク商品や高利回り・高リスク商品などの商品であり、このような商品を投資家の要求に応じて販売することができるという謳い文句の下に、アメリカ国内はもとより、世界中の金融機関、ヘッジファンドや個人の投資家に販売されたわけである。なお、証券化・再証券化の手法については、次節のスキデルスキーの所見のところでより詳しく分析することにする。

ところで、2004年から2006年の間に、FRB は、インフレーションを抑制し、短期金利 (FF レート) を正常水準に戻すために、金利誘導目標を 1 パーセントから段階的に 5.2 パーセントまで引き上げるという金融引締政策を実行に移した。これにより、固定金利適用期間 (2～3 年) 後の金利上昇が、金利の優遇を享受していたサブプライム層の人々を直撃することになった。このため、金利の見直しにより返済不能に陥ったサブプライムの顧客の延滞が顕在化し出すと同時に、住宅価格の上昇がストップし、そして下落に転ずることとなった。金融機関の融資審査が厳しくなった結果、延滞率も増大した。2007 年 8 月には、サブプライムの変動金利住宅ローンのうち、16 パーセントが債務不履行に陥ったという¹⁸⁾。不履行に陥ったサブプライム層の住宅は、差し押さえの物件として競売などに付され、中古住宅市場の供給を増加させることにより、これが、住宅価格の押し下げ要因になったとされている。

問題は、それだけに止まらない。サブプライムローンを担保として投資銀行が創り出した MBS や CDO などの価格をより一層低下させたのは、格付機関 (S&P、ムーディーズなど) が大量の格下げを行ったからである。この格下げが、投資家の不安を煽った可能性があったという。サブプライムローンを原債権として派生された民間 MBS や CDO は、世界の金融機関やヘッジファンドなどの投資家に売り捌かれることとなったが、それらの証券化商品の価格が暴落している中において、商品自体の公正な価格を決定すること

ができないという事態が生じてしまったわけである。こうなると、一部の投資家の解約請求に応じることのできない金融機関が現われ、“銀行は潰れるかも知れない”という風評被害も手伝って、一挙に金融システムにおける信用収縮を惹起させることとなったわけである。

3－2 信用収縮から実体経済への波及

金融市場における信用収縮は、次のような経路を経て実体経済に影響を及ぼすこととなった。

- ①まず、住宅の時価評価額（住宅価格）が下がると、人々の中で、特にサブプライム層の消費者は、ホームエクイティローンを使えなくなったので、消費が相対的に抑制された。また、住宅の時価評価額の下落や株価の大幅な低下は、逆資産効果を通して消費を減少させることとなった。
- ②また、住宅価格の下落は、サブプライム層の中古住宅の差し押さえを増加させた。これは、住宅新規着工を減少させることになったので、民間住宅投資の減少を導く。さらに、住宅価格の下落による消費の減少は、企業の予想利潤を低下させ、かつ金融市場における信用収縮により金融機関の企業に対する融資態度が厳しさを増した結果、民間設備投資も減少することになった。
- ③輸入に比べてのアメリカの輸出の激減は、次に述べるような理由に基づくものであった。2007年に入って、原油・銅・コーヒーなどの市況商品の先物市場にサブプライムローンのリスクを避けたヘッジファンドが流入したことにより、それらの商品価格（IMF 商品価格指数）は急上昇したが、2008年後半以降、それらの商品の値下がりが予想されたことと同時に、信用収縮の煽りを受けたヘッジファンドは、流動性確保のためにも市場から資金を引き揚げざるをえなかった。このようなヘッジファンドの行動が、市況商品の価格を押し下げたわけである。ところで、そのような商品価格の下落は、それらの商品の生産国（アフリカ諸国・中南米・ベネズエラなど）の輸出と所得を引き下げ、これが、当時（2006～2008年）、世界的生

産縮少の環境の中でアメリカの輸出減少に拍車を掛けたものとみられる。なお、この時期のアメリカの為替レートは、景気減速の懸念を反映してドル安に振れているが、ドル安の輸出に対する効果は、上記理由により完全に打ち消されてしまっている。

なお、アメリカの実体経済が急速に冷え込んだ時期の統計資料は、次の通りである¹⁹⁾。2007年の第4半期（10～12月期）において、個人消費支出は、直近の四半期（7～9月期）に比べ0.5パーセント減、民間設備投資は、3.3パーセント減、民間住宅投資は、減少率が4.8パーセント増加した。また、2007年10～12月期の輸出は、直近の四半期に比べ12.6パーセント減、輸入は、5.9パーセント減、そして政府消費支出および投資は、1.8パーセント減少した結果、国内総生産（GDP）は、4.3パーセント減少している。これらの数値は、すべて季節調整済み実質ベースの年率で示されている。

- ④アメリカの金融市場における信用収縮は、2007年の後半に入ること、ヨーロッパの主要国（フランス、イギリス、ドイツなど）に伝染していき、それらの国の金融市場と実体経済を混乱に陥れることとなった。この理由は、明明白白で、アメリカの投資銀行がサブプライムローンを原資とした民間MBSやCDOなどの金融派生商品をそれらの国の投資家に販売していたからである。図2参照。

4. スキデルスキーの所見

スキデルスキーによると、現代マクロ経済学は、新古学派と新ケインズ学派の二つの学派に区分される。

西暦2007～2009年に発生したアメリカ発の経済危機について、スキデルスキーが、特に問題にしている学派は、新古学派のマクロ経済学である。この学派を構成している仮説ないし理論には、(ア)合理的予想仮説、(イ)効率的金融市場理論、(ウ)実物的景気循環理論の三つが含まれているが、これらの仮説ないし理論のうち、拙稿の当面の分析に必要な仮説・理論は、(A)合理的予想仮

サービスにもそれぞれの市場が存在する。非常に多くの主体は、それぞれの市場価格に基づいて最適に行動すると想定されている。そしてまた、いかなる外部性も存在しないときに、選好や技術的条件が所与の下で、パレート最適となる市場均衡価格の体系が存在する。このような市場では、誰もが将来の動きについての完全な情報を持っているので、財・サービスの需給の不整合や非自発的失業は存在しない。債務不履行や倒産、債務超過なども発生しない。長期的にみたときの真の価値から短期的にも離れることもない²⁰⁾。

(イ)ところが、現実の経済において、各主体は、将来の動きについて完全な情報を持っているわけではないので、財・サービス空間には、情報に関する不確実性が存在する。この点を考慮して効率の金融市場理論は、知識に関する要件を修正している²¹⁾。その理論によると、債権などの金融商品の将来の価格、したがってまた将来の収益率（リターン）は、過去と現在のリターンの確率分布から計算することができ、将来のリターンの確率分布に関する不確実性の範囲が分かるとされている。この不確実性は、リターンの確率分布の広がりを示す標準偏差によって把握できるので、標準偏差によって示される不確実性の程度に応じて、金融商品のリスクの度合いが計測可能だという。このような分析方法が、ガウス分布（これは正規分布とも呼ばれている）にしたがうリスク管理モデルである²²⁾。ガウス分布では、平均値がデータのもっとも頻度の高い値をとり、その平均値の前後にデータが集まっていることを示している。そして、そのモデルの基本的考え方は、リスクの異なる金融商品をセットで保有することによりリスクを低下させることができるというものである。ただし、この場合の金融資産に特有のリスクは、相互に関連性がないものと想定されている。

以上を前提として、スキデルスキーは、新古学派の理論と実証分析に対して、次の(i)～(iv)の問題点を指摘し、さらにまた新ケインズ学派についても、以下の(v)に掲げる問題点が存在していたことに言及して、その経済危機の根本原因は、新古典派と新ケインズ派の理論的失敗にあったと主張している²³⁾。

- (i) リスク管理モデルは、金融資産のリスクの変化が相互に影響しないという前提で構成されている²⁴⁾。つまり、そのモデルは、諸金融資産が1に近づく相関係数をもって、一致して変化する傾向にあることを考慮に入っていない。
- (ii) リスク管理モデルによって保有資産のリスクを推計する場合、金融経済の専門家に与えられている観測データは、最近のごく少数のデータだけであり、しかも住宅ブームのような急展開する市場の局面に限定されたデータである²⁵⁾。また、彼等は、生命保険や損害保険の数理モデルを複雑なデリバティブ（金融派生商品）の保証保険に誤って適応した²⁶⁾。
- (iii) さらに、リスク管理モデルは、極端な価格変動が起る確率を非常に小さな値として計算していたために、企業の存否にかかわるようなリスクを過小に評価することになったという²⁷⁾。
- (iv) 新ケインズ派のモデルは、非対称的情報を前提として構成されており、またこのモデルでは、金融市場の諸主体、たとえば住宅ローンのオリジネーター（組成者）や住宅ローンの借り手などの誰かが完全な情報をもっていと想定されている。しかし、今回の危機では、誰も将来の動きについて広範囲で正確な知識をもっているものはいなかった。このような意味において、今回の危機は、非対称的情報による危機ではなく、対称的な無知による危機であったという²⁸⁾。
- (v) 個々人の合理的行動仮説に依拠している正統派の経済学では、金融・経済システム全体の崩壊という事態を首尾一貫して説明することができない²⁹⁾。

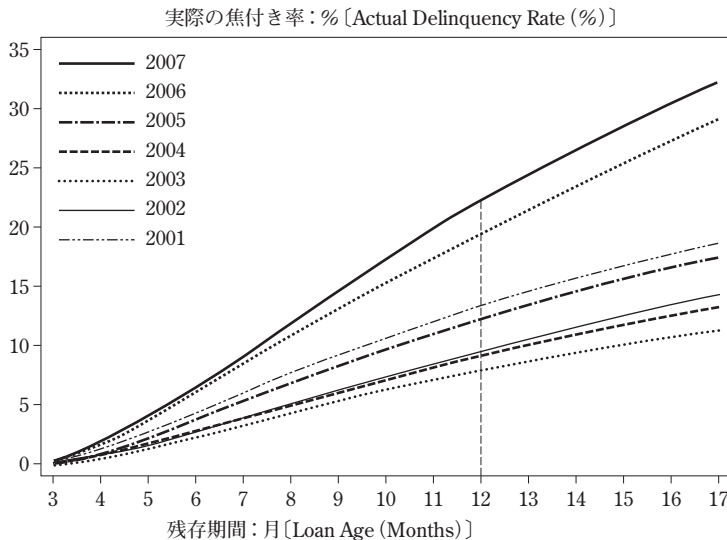
5. スキデルスキーの所見に対する補足説明（批判）

- (a) 新古学派に対する批判の第1は、すでに前節で指摘したようにその理論的前提に向けられていたが、しかしその前提の中に含まれている金融資産の完全流動性の存在³⁰⁾に関する想定について、スキデルスキーは、何ら触れていない。

- (b) また、スキデルスキーは、その危機の原因を暗黙的に外生的ショックによるものと観ている³¹⁾。しかし、これについては、何も外生的ショックによって金融危機、したがってまた経済危機を説明する必要はなく、金融市場の中で行動している異質な主体が、価格メカニズムばかりでなくお互いの期待形成を通して作用し合っているので、非線形システムを考慮すると、相場の展開が内生的な形で現われることもありうるという研究も報告されている³²⁾。
- (c) スキデルスキーが新ケインズ派モデルの欠陥を突いて、今回の危機の原因は対称的な無知に依るものと主張したことについては、上述の(iv)で取り上げたとおりであるが、この事実は、具体的にサブプライムローンの組成人（大手金融機関：導く側）もそのローンを借りた低所得者（導かれる側）も、共に将来を理解できていなかったということを意味している。住宅ブームの状況の下では、導く側も導かれる側も共に返済能力よりも将来の住宅資産の値上がりを信じて疑がわなかったという³³⁾。しかし現実には、FRBの金利引き上げの影響を受けて、住宅価格は、短日時のうちに急に下落してしまったわけである。

他方において、その経済危機の直接的誘因となっているサブプライム危機は、予見可能であったという実証的証拠が提示されている³⁴⁾。下記の資料（図3）は、Y. Denyanyk と O. Hemert のインターネット電子版から引用したものであるが、それによると2003年以降の住宅ローンの焦付き率は、その年（2003年）の基準から一様に離れていき、2007年の時点における残存期間1年の住宅ローンの焦付き率が、2003年のそれに比べて約4.3倍に著増している。このようなファクト・ファインディングは、サブプライム危機の内生性を示唆するもので、専門家は、住宅ローンに対応しているデリバティブ商品の価値が暴落するのを当然視していたという³⁵⁾。事実がこうであれば、スキデルスキーの新ケインズ派に対する痛烈な攻撃は、正鵠も得ていないといえる。

図 3



出所：Denyanyk & Hemert (2008), p.1

- (d) 一金融機関のリスク分析で把握することができなかった特異リスクが、金融危機を発生させた原因について、スキデルスキーは、N. タレブの「ブラック・スワン」(Black Swan) による考え方を支持して、まったく予想外の出来事でもごく低い確率で起こると観ている³⁶⁾。しかし、スキデルスキーの説明の中においては、その因果的分析が行われていない。スキデルスキーの分析の中で考慮されている新古学派理論は、J. ドブリューの「価値の理論」の範囲に止まっていて、しかも現在の金融市場の組織化の特殊性の下で起る現象に適応されている。

ところで、投資銀行の金融モデルの専門家(クオント)が、原債権のサブプライムローンにもとづいて証券化・再証券化を行うとき、彼等は、金融派生商品の収益とリスクの最適な組み合わせを見つけることができる。その際、金融市場は、どの市場においても完全流動的であり、また一般均衡を部分均衡で近似できるという³⁷⁾。ここに、証券化とは、住宅ローンの利用者に融資

した金融機関（一般的に、モーゲージ・バンク）が、住宅ローンなどの自社保有金銭債権を投資銀行などに譲渡し、当該金融機関において譲り受けた資産が生み出すキャッシュフローに対する信用力を裏付けとする証券に転換し、それらを投資家に販売することをいう³⁸⁾。

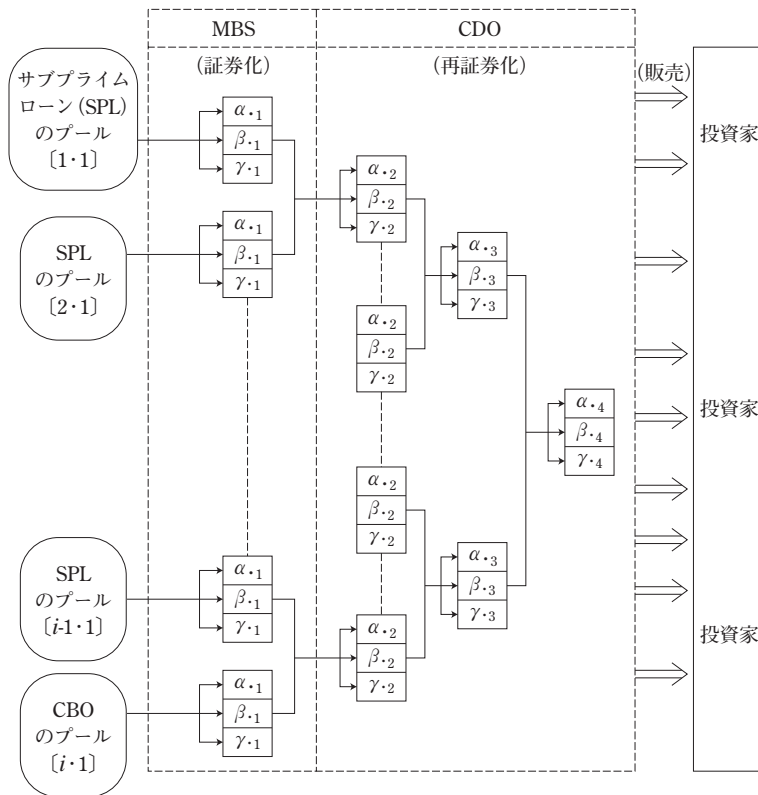
一般的に、民間の投資銀行がサブプライムローンを買集めて証券化した商品は、民間住宅ローン担保证券（民間 MBS）と呼ばれているが、こうした証券化では、優先劣後構造による内部信用補完が仕組まれている³⁹⁾。

優先劣後構造については、次のように説明されている⁴⁰⁾。たとえば、図4中の SPL [1・1] のようなサブプライムローンのプールに含まれているローンのうち、金額表示にしてその8割ぐらいは、ほぼ確実に（100パーセントに近い確率で）元本の償還が行われるので、このような証券に対しては、Aのトリプル・スリー（AAA）の格付を付与して発行される。これが、図4中の“ α ”で示されている「優先部分」である。そして、その残り約2割は、住宅ローンに損失が発生した場合の補填に充てられる部分で、それが、劣後部分とよばれている。さらに、この劣後部分のうち、その約10パーセントが、過去の経験に照らして焦げ付くという。劣後部分に含まれている10パーセント部分が、「エクイティー」と呼ばれるもので、住宅ローンに損失が出た場合に真っ先に被害をこうむるクラスとなる。このクラスは、図4の中で“ γ ”の符号が与えられている。図4中の“ β ”で示されている部分は、中二階の部分で、「メザニン」と呼ばれる。このメザニン部分は、劣後部分からエクイティー部分を控除した差額である。

以上のようにして、各サブプライムローンのプールは、投資銀行の専門家により、“ α ”〔優先部分：高格付け（AAA、AA など）、低リスク、低利回り〕，“ β ”〔メザニン：中格付け（BBB+、BBB など）〕，そして“ γ ”〔（エクイティー：無格付け）、高リスク、高利回り〕に区分けされ、証券化商品として投資家に販売されることとなった。

次に、CDO（債務担保证券）について説明を加えておく。CDO は、あるサブプライムローンのプールの MBS のメザニン、あるいは優先部分と他の

図4 民間の証券化（4段階派生ケース）



出所：倉橋・小林 2008年、91頁より作成

〔記号〕

[1・1] …… [i, 1]：サブプライムローンの通し番号

$\alpha_{\cdot j} : j = 1 \sim 4$ ：優先部分。Ex, $j = 1$ のとき、 $\alpha_{\cdot 1}$ で破線枠内の第1段（左から第1列目）の α を指す。また、 α 、 β 、 γ の各下付き数字“1”、“2”、“3”、“4”の前のドット“ \cdot ”は、通し番号“ i ”（自然数）に替えて便宜的に示したものである。

$\beta_{\cdot j} : j = 1 \sim 4$ ：メザニン

$\gamma_{\cdot j} : j = 1 \sim 4$ ：エクイティ

MBS：住宅ローン担保証券

CDO：債務担保証券

CBO：債券担保証券（企業や政府機関などが発行した債券のプールを裏付けとする証券化商品）

サブプライムローンの MBS のメザニン部分とをプールして優先劣後構造に組み換えられた証券化商品である。図 4 の中では、SPL〔1・1〕と SPL〔2・1〕の各“ β ”とがプールされて CDO が組成されている。このようにして組成された CDO 中の“ α ”、“ β ”、“ γ ”の比率は、ほぼ MBS の場合と同じである。また、その図は、証券化のレベルを 4 段階までの派生を想定して描かれている。

さていま、ある金融機関のポートフォリオの中に含まれているレバレッジの利いた民間 CDO（たとえば、図 4 の β_4 の中のそれ）の価格が、格付け機関の格下げによって、追加証拠金を求められる程度まで下落したために、その金融機関が比較的小さな損失を蒙ったとしておく。その銀行は、現金を手当とするために CDO などの証券を売却する。このような一銀行の行動は、金融の各プロセスにおいて複雑なネットワークの張り巡らされている金融市場の中で、複雑性と密結合（プロセスの個々の構成要素同士が強く依存し合っている状態）の相互作用を発生させることがあるという⁴¹⁾。つまり、上述の CDO の価格下落は、市場の値崩れを起こして、銀行のポジションの担保価値を低下させ、これが、さらに証券を売却させるという連鎖反応をコンピュータのネットワークを通じて一挙に進展させてしまった結果、予想をはるかに超えて証券化商品の価格の下落を誘発してしまうことになったのである。金融脆弱性の問題は、価格の低下した証券化商品の中には、値付けすることのできなかった商品も現われ、よってこのような商品は、流動性を見つけることができなかったという形で認識することができる。

複雑系の世界では、金融（銀行）危機がどこで、そしてまたどのような金融組織の下に発生するのかということを予測することは困難である。そして、一度金融（銀行）危機が起こると、それが世界のどこの地域にまで達するかは、まったく予測することができないという⁴²⁾。

6. おわりに

ロバート・スキデルスキーは、今回のサブプライムローン問題を発端とする世界的経済危機（2007～2009年）の根本原因を、正統派経済学（新古典学派・新ケインズ学派）の理論的誤謬にあったと観ている。経済危機の結果だけで判断する限り、スキデルスキーの主張は、正当性を得ているといえる。しかし、スキデルスキーが、現代ファイナンス理論の中で、特に批判の対象としている理論は、一般均衡分析の延長線上にある合理的予想理論や効率的金融市場理論であるが、これらの理論の難点を指摘するだけで、はたして正統派経済学の理論が間違いであったといえるだろうか。それというのも、スキデルスキーの分析の在り方に粗っぽい点が散見されたし、そしてまたアラン・グリーンズパン（前 FRB 議長）を典型として、少なくとも経済危機が発生する以前のほとんどの期間に、市場は、完全に合理的に動いていたとする新古典学派を支持する意見もあった⁴³⁾。ただ、経済危機が発生するまでは、巨大な投資銀行を破滅に追いやることになった小さな内生的ショックが、現在の金融市場の特殊な条件の中のブラックボックスの中に潜んでいたのを、クオントたちが気付かなかったのではないか。もしそうだとしたら、新古典学派の理論は、必ずしも間違っていたとはいえないだろう。

参考文献

- 1) ロバート・スキデルスキー (Robert Skidelsky) は、1939 年に、ハルビンに生まれ、のちにイギリスに渡り、オックスフォード大学ナフィールド・カレッジで博士号を取得している。現在は、ウオリック大学政治経済学の名誉教授である。R. スキデルスキーは、ジョン・メイナード・ケインズの研究者として著名な歴史学者であり、また経済学者でもある。
- 2) Skidelsky, R. (1977), "The end of the keynesian era", The Macmillan Press Ltd, p.vii.
ロバート・スキデルスキー・中村達也訳（昭和 55）「ケインズ時代の終焉」日本経済新聞社、1～2 頁。
- 3) Skidelsky, R. (2009), "Keynes: The Return of the master", Public Affairs, p.xi.
ロバート・スキデルスキー・山岡洋一訳（2010）「なにがケインズを復活させたのか？」日本経済新聞社、7 頁。

- 4) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.xi.
山岡 (2010) 同訳書、7～8 頁。
- 5) 2007 年から 2009 年にかけて発生した、アメリカのサブプライムローンの焦げ付きを原因とする世界的大不況を指す。
- 6) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.xvi.
山岡 (2010) 同訳書、13 頁。
- 7) スキデルスキーによると、現在のマクロ経済学は、二つの主要な学派 — 新古典学派と新ケインズ学派 — に分けることができる。これらの二つの学派は、経済政策の点では大きく違うが、基礎理論の、特に前提について異なっているわけではないという。
Skidelsky, R (2009), “Keynes”, pp.30～31.
山岡 (2010)、同訳書、64 頁。
- 8) 佐伯啓思 (2009)「ケインズの予言」幻想のグローバル資本主義 (下)、PHP 新書、11 頁。
- 9) 佐伯啓思 (2009)、同上書、12 頁。
- 10) リチャード・カーン、浅野栄一・地主重美訳 (2006)「ケインズ『一般理論』の形成」岩波書店、243 頁。
Kahn, R. (1984), “The Meking of Keyne’s General Theory”, Cambridge University Press, p.158.
- 11) 伊藤元重 (2002)「マクロ経済学」日本評論社、354 頁。
- 12) 佐伯啓思 (2009)、同上書、15 頁。
- 13) 佐伯啓思 (2009)、同上書、17～19 頁。
- 14) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, pp.8～11.
山岡 (2010)、同訳書、28～32 頁。
- 15) 日本経済新聞、2008 年 2 月 1 日、朝刊。
- 16) 倉橋透・小林正宏 (2008)「サブプライム問題の正しい考え方」中公新書、58～59 頁。
- 17) 倉橋・小林 (2008)、75 頁。
- 18) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.6.
山岡 (2010)、同訳書、25 頁。
- 19) <http://www.bed.gov/national/txt/dpga.txt>.
- 20) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.31, p.33.
山岡 (2010)、同訳書、64～65 頁。
- 21) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.38.
山岡 (2010)、同訳書、73 頁。
- 22) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, pp.39～40.
山岡 (2010)、同訳書、75 頁、77 頁の脚注。

リスク管理モデルの原型は、ブラック＝ショールズ・モデル（以下、B.S モデルと略記する）に依拠していて、さらにこの B.S モデルは、(1) 正規分布関数と (2) 損益関数に基づいて構築されている。

(1) 正規分布関数とは、確率密度関数 $f(x)$ が[§]次式で定義される関数をいう。

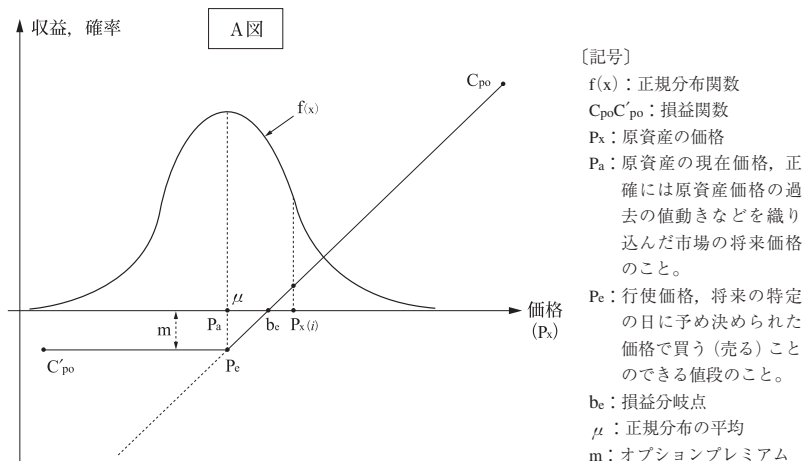
$$f(x) = (\sqrt{2\pi} \sigma)^{-1} e^{-[(x-\mu)^2/(2\sigma^2)]} \quad (-\infty < x < +\infty)$$

上式において確率変数を x とするとき、平均が[§] μ 、また分散が[§] σ^2 として表わされて

いるが、特に $\mu=0$, $\sigma^2=1$ の場合、 $f(x)$ の分布は標準正規分布とよばれ、釣り鐘型を示すことが知られている。ガウス分布とは、横軸とその関数（曲線）で囲まれた領域の全体が1になる分布をいう。B.S モデルの関連でいうと、原資産（株・債券など）の価格が、 μ からどれだけ乖離しているかに応じて、その資産価格の実現する確率を知ることができる。なお、B.S モデルでは、対数正規分布が用いられているが、標準正規分布を使っても議論の本質は変わらない。

(2)次に、コールオプションの場合の損益関数について、簡単に説明を加えておく。ただし、コールオプションには、原資産を買う権利とそれを売る権利があり、さらにこれらの権利には、それぞれ“買い”と“売り”が存在しているが、当脚注では、買う権利の“買い”に限定して説明する。

いま、横軸に原資産の価格 (P_x) を目盛り、縦軸には原資産の収益と正規分布の確率を計る。さらに、横軸上に原資産の現在価格 (P_a) を取り、その P_a の鉛直下にオプションプレミアム（原資産を買うときの有利さの代価： r_p ）として、これが m （正の実数）に等しい値を取るときの長さ $P_a P_e$ を計る。端点 P_e から右上方に、 P_a からの標準偏差（ボラティリティ）が大きくなればそれに比例して、原資産の収益（儲け）も増えてくる関係を保つように直線 $P_e C_{po}$ を描く。ただし、直線 $P_e C_{po}$ の $b_e P_e$ の部分については、 P_x が損益分岐点 (b_e) より低下してくる場合に、損失が発生することを示している。この損失が単位当たり最大損失である m ($\equiv r_p$) まで増大すると、 P_a 以下に P_x が下がっても m は所与であるので、 $C_{po} C'_{po}$ を構成している直線 $P_e C'_{po}$ をえる。この直線と直線 $P_e C'_{po}$ とを合成したものが原資産の損益関数 ($C_{po} C'_{po}$) となる。



さて、損益関数（曲線）が描かれている図（A図参照）に正規分布関数の図を重ねて、原資産の現在価格 (P_a) と正規分布の平均 (μ) とが一致するように描いてみる。横軸上に任意の $P_x(i)$ ($>$ 損益分岐点 (b_e); $i=1, \dots, n$) を取り、損益関数の $b_e C_{po}$ 部

分を線型近似してパラメーターを想定すると、 $P_x(i)$ のときの収益を計算することができる。また、正規分布関数から $P_x(i)$ の確率が求められるので、この確率と収益の積を取ることによって、 $P_x(i)$ の収益の期待値が計算できる。このような計算を $i=1$ から n (この n は理論的には ∞) まで行い、各 i の収益の期待値を総合計算することによって、原資産をコールオプション (買い) で投資する場合の収益の期待値が計算される。このようにして計算された値を現在価値に割引いたものが、コールオプションへの有利さの代価として表される価格である。

また、原資産の価格 (P_x) が b_e 以下の値を取る確率も排除できないので、この場合も考慮すると、その損失の期待値 (この値は、オプションプレミアムが所与であるので限定的である) の割引現在価値だけコールオプションの価格を低下させることになる。以上が B.S モデルの基本的考え方といえる。

なお、当脚注における補足説明のための参考文献は、ブラック＝ショルズの論文 (1973) のほか、藤田岳彦 (2008) 「道具としての金融工学」日本実業出版、166～181 頁、田淵直也 (2012) 「世界一やさしい金融工学の本です」日本実業出版、154～171 頁である。

- 23) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, pp.50～51.
山岡 (2010)、同訳書、92 頁。
- 24) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.40.
山岡 (2010)、同訳書、76 頁。
- 25) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.40.
山岡 (2010)、同訳書、76 頁。
- 26) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, pp.40～41.
山岡 (2010)、同訳書、76 頁。
- 27) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.40.
山岡 (2010)、同訳書、76 頁。
- 28) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.45.
山岡 (2010)、同訳書、83 頁。
- 29) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.46.
山岡 (2010)、同訳書、84 頁。
- 30) Robert Boyer. (2009), “Finance et globalization”, ronéotypé.
この原書は、現在、日本で入手不可であったので、下記の翻訳書を参照した。
ロバール・ボワイエ、山田・坂口・原田＝監訳 (2011) 「金融資本主義の崩壊」藤原書店、58～59 頁。
- 31) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.3.
山岡 (2010)、同訳書、20 頁。
- 32) ボワイエ、山田・坂口・原田、同訳書、54 頁。
- 33) ボワイエ、山田・坂口・原田、同訳書、56 頁。
- 34) Denyanyk, Y., & O. Hemert (2008), ‘Understanding the Subprime Mortgage Crisis’, <http://ssrn.com/abstract=1020396>, p.1.

- 35) ボワイエ、山田・坂口・原田、同訳書、170-171 頁。
- 36) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.3, p.43.
山岡 (2010)、同訳書、20 頁、80 頁。
- 37) ボワイエ、山田・坂口・原田、同訳書、59 頁。
- 38) みずほ総合研究所 (2007)「サブプライム金融危機」日本経済新聞社、105 頁。
- 39) 倉橋・小林 (2008)、89 頁。
- 40) 同上書、90～92 頁。
- 41) Bookstaber, R. (2007), “A Demon of our own Design”, John Wiley & Sons International Rights. Inc., p.145.
リチャード・ブックスターバー・遠藤真美訳 (2008)「市場リスク暴落は必然か」日経 BP 社、247 頁。
- 42) Bookstaber, R. (2007), “A Demon of our own Design”, p.147.
遠藤 (2008)、同訳書、250頁。
- 43) Skidelsky, R. (2009), “Keynes”, p.46.
山岡 (2010)、同訳書、85 頁。

その他の参考文献

- Black, F., & Scholes, M. (May-Jun. 1973), ‘The Pricing of Options and Corporate Liabilities’, J. polit. Econ, pp.637-654.
- Mackenzie, D., & Millo, Y. (2003), ‘Constructing a Market Performing Theory, American Journal of Sociology, 109, pp.107-145.
- Malkiel, G. (2003), ‘The Efficient Market Hypothesis and Its Critics, Journal of Economics Perspectives, 17, Winter, pp.59-82.