$\tilde{\nu}_{\exists} \nu \cdot H \cdot \neg \rho \neg \nu$

『資産価格論』

John H. Cochrane, Asset Pricing, Princeton University Press, 2001, pp. 524.

Hansen と Jagannathan が 1991 年 に Journal of Political Economy に発表した論文を契機として, 1990 年代の資産価格論の分野では大きな技術的変革が起こった。そのエッセンスは,

$$r_{i,t+1} = a_{i1}F_{1,t+1} + a_{i2}F_{2,t+1} + \dots + e_{i,t+1}$$

という形で書かれる伝統的な資産価格モデルを,無 裁定条件を使って,

$$1 = E_t[m_{t+1}(1+r_{i,t+1})]$$

という表現に置き換え、この表現を用いて分析を行うというものである。ただし、ここで $r_{i,t+1}$ は金融資産 i の第 t 期から第 t+1 期にかけてのリターン、 $F_{i,t+1}$ は全ての資産に共通なリスク・ファクターである。 m_{t+1} はリスク・ファクターに依存する確率変数であり、確率割引ファクター、プライシング・カーネル等の呼び名がある。確率割引ファクターを用いた資産価格モデルの表現という考え方自体は、少なくとも 70 年代の Stephen Ross の研究まで遡るのだが、Hansen と Jagannathan の論文以降、この考え方がファイナンスの実証研究、特に資産価格モデルのパフォーマンス評価において強力な武器となることが分かってきた。

今日のファイナンスにおいて, 確率割引ファクタ -の概念が果たすようになりつつある役割は、ミク 口経済学における双対性の役割に良く似たものであ る. 両者とも本質的な問題に変換を施して、別の問 題の形に置き換えて取り扱うという意味で非常に技 術的な側面を持っているが、同時に技術的な点に対 する理解が, 本質的な問題に対する洞察をより深め ることにつながっている。また双対性も確率割引フ ァクターの考え方も、単に理論分析に留まらず、実 証分析の発展に大きく貢献している. 最後に両者と も, その技術的な性格ゆえに個々の論文を追ってい くだけでは問題の大枠を把握するのが困難であり、 優れたモノグラフ・教科書の類が切実に必要とされ ている。そして確率割引ファクターについて、この 必要性を満たすべく, これ以上はないというタイミ ングで登場したのが、Cochrane の手になる本書で ある.

本書は、著者のシカゴ大学における講義ノートを発展させる形で執筆された、大学院レベルの資産価格論の教科書である。しかし、その構成は既存の類書と大きく異なっている。その特徴を一言でいえば、全ての議論を徹頭徹尾、上記の確率割引ファクターのフレームワークで展開している点にある。著者は、まず冒頭で消費に基づく資産価格モデルの例を取り

上げ、そのフレームワークの中で確率割引ファクターの概念を導入する。その上で一冊の前半を費やして、確率割引ファクターを用いた表現で、既存の資産価格モデルをどのようにして取り扱うかについての理論的分析が、システマティックに展開される。後半では実証分析の問題を取り扱い、資産価格モデルの形でのテストと、確率割引ファクターを用いたテストの対応関係が網羅的に議論される。また著者の独自の貢献である、非完備市場での派生証券の価格付けについての、確率割引ファクターの考え方の応用についても紹介されている。

確率割引ファクターを用いた資産価格モデルの表 現が、ここまで一般的な広がりを見せるようになっ たのは、GMM(一般化積率法)によるモデル推定の テクニックの発展と深く結びついている。 確率割引 ファクター/GMM の枠組みを使えば、複雑な構造 をもった非線型の資産価格モデルを実証分析で容易 に取り扱うことができる。その一方で、OLSによ る伝統的な資産価格モデルの推定と比較した場合, そのパフォーマンスに疑問を呈する指摘もされてい る(Kan and Zhou, 1999)。この「確率割引ファクタ -/GMM」対「伝統的資産価格モデル/OLS」と いう問題については、現在、専門誌上で論争が繰り 広げられており、今のところ、学界全体として統一 見解が存在するような状況までには至っていない. 果たして, 本書のような議論の展開の仕方が学界の スタンダードになるかどうかについては、いま少し、 この分野での研究の進展と議論の成熟を待つべきで あろう。一方で、近年の資産価格論の分野における、 確率割引ファクター/GMM という枠組みの発展を 概観したモノグラフとしての本書の価値については, その意義を大いに強調しておきたい。本書は、資産 価格論,中でもその実証分析を専門とする研究者・ 大学院生の書棚には, 今後, 欠かすことのできない 一冊になるであろう.

本書は、細かい議論の厳密さを追うよりは、重要な概念を直感的に理解させることを重視したスタイルで書かれている。したがって決して分かりにくい書物ではないのだが、世界でもトップ・クラスにある大学の博士課程の専門講義に基づいていることから想像できる通り、その内容を十分に理解するには、かなりの程度の技術的なバックグラウンドが必要と

なる。本書を十分に読みこなすには、大学院レベルのミクロ経済学と計量経済学、それに、ある程度の時系列分析・確率過程論の知識は絶対に必要だろう。さらに、できれば Huang and Litzenberger (1988)レベルの、ファイナンス理論の教科書を事前に読んだことがあったほうが良い。逆にそこまでの知識があれば、本書の理解は比較的容易なはずであり、そのような読者にとって、この分野の近年の動向を把握し、新しい研究のヒントを得るために、本書は非常に高い価値を持つであろう。

参考文献

Hansen, L. P. and R. Jagannathan (1991) "Implications of Security Market Data for Models of Dynamic Economies," *Journal of Political Econ*omy, Vol. 99, No. 2, pp. 225–62.

Huang, C and R. H. Litzenberger (1988) Foundations for Financial Economics, Prentice Hall.

Kan, R. and G. Zhou (1999) "A Critique of the Stochastic Discount Factor Methodology," *Journal of Finance*, Vol. 54, No. 4, pp. 1221-48.

[祝迫得夫]