
ジョン・H・コ克蘭

『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、 $F_{j,t+1}$ 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、確率割引ファクターの概念が果たすようになりつつある役割は、ミクロ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、不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「確率割引ファクター/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、いまだ少し、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でいたほうが良い。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 Economy*, 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]

農 業 経 済 研 究 第 73 卷 第 2 号

(発売中)

国際社会を生きる日本の農業—固有の要素と普遍性—

—2001 年大会討論会報告—

会長挨拶	八木 宏典
座長解題	生源寺真一
報 告	
長期的視点から見た日本農業の競争力	荒 幡 克 己
—固有の要素と非価格競争の可能性—	
日本のムラ	玉 真 之 介
—その固有の要素と普遍性—	
農業政策の形成プロセス	篠 原 孝
—先進国比較にみる日本の特徴—	
農業経済学界の反省	神 門 善 久
コメント	石田正昭, 秋津元輝, 是永東彦, 菊池真夫
合同討論	
座長総括	生源寺真一
閉会挨拶	辻 井 博
《書 評》	
鷲田豊明他編『環境評価ワークショップ—評価手法の現状—』	加 賀 爪 優
K. Anderson, <i>Vietnam's Transforming Economy and WTO Accession: Implications for Agricultural and Rural Development</i>	伊 藤 昭 男
梅本雅著『水田作経営の構造と管理』	宇 野 忠 義
磯田宏著『アメリカのアグリフードビジネス—現代穀物産業の構造分析—』	服 部 信 司
水本忠武『戸数割税の成立と展開』	佐 藤 常 雄

《会 報》

2002 年度大会のお知らせ(予告)
編集委員会日より

B5 判・74 頁・定価 1280 円(本体価格 1219 円) 日本農業経済学会編集・発行/岩波書店発売