

Title	流通取引と需給調整：延期-投機モデルによる吟味
Sub Title	Distributive-Trade and Demand-Supply Adjustment : The Examination Based Upon Speculation-Postponement Model
Author	久保, 知一(Kubo, Tomokazu)
Publisher	
Publication year	2001
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.44, No.4 (2001. 10) ,p.167-
JaLC DOI	
Abstract	近年わが国においては,Bucklinの延期-投機モデルの説明対象を流通構造から需給調整へと再解釈した研究が進められ,現代の流通構造が投機型から延期型へとシフトしつつあることが指摘されている。しかし,既存研究が一貫して分析道具として用いている延期-投機モデルが多様な解釈を許すモデルであったことに起因して,既存研究が導出した需給調整変数や需給調整様式に関する見解には混乱が見られており,流通取引が果たす多様な需給調整メカニズムの再吟味が必要である。本論では,Bucklinによる延期-投機モデルを需給調整モデルと
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-20011000-00686213

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

流通取引と需給調整*

— 延期—投機モデルによる吟味 —

久保知一

<要約>

近年わが国においては、Bucklinの延期—投機モデルの説明対象を流通構造から需給調整へと再解釈した研究が進められ、現代の流通構造が投機型から延期型へとシフトしつつあることが指摘されている。しかし、既存研究が一貫して分析道具として用いている延期—投機モデルが多様な解釈を許すモデルであったことに起因して、既存研究が導出した需給調整変数や需給調整様式に関する見解には混乱が見られており、流通取引が果たす多様な需給調整メカニズムの再吟味が必要である。本論では、Bucklinによる延期—投機モデルを需給調整モデルとして再解釈する修正作業と、多様な需給調整様式の識別作業を通じて、流通取引が司る様々な需給調整に関する相互に無矛盾な仮説の導出を企図して、延期—投機モデルの修正を試みる。分析対象となる需給調整様式は、価格投機—在庫量投機型流通、価格延期—在庫量投機型流通、価格投機—在庫量延期型流通、価格延期—在庫量延期型流通の4つであり、これら様式の下で発生しうる種々の現象が、修正された延期—投機モデルによって吟味される。

<キーワード>

延期—投機モデル、需給調整、流通取引、市場リスク、見込型流通、実需型流通、完全調整、不完全調整、流通業者、実需、価格調整、在庫調整、価格投機—在庫量投機型流通、価格延期—在庫量投機型流通、価格投機—在庫量延期型流通、価格延期—在庫量延期型流通、建値制、取引慣行、再販売価格維持行為、返品制、リベート

1. はじめに

経済システムの中で流通部門は、経済の分業体制の進展にともなって複雑化した交換活動を円滑

* 本論の公表にあたり、指導教授清水猛教授に心より感謝いたします。また、本論の草稿段階で多くのコメントを下された高橋郁夫教授と小野晃典専任講師、三田商学研究のお2人の匿名レフェリーの先生方、そして日本商業学会関東部会での発表に際してコメントータを務めて下さった渡辺達朗専修大学教授にも深謝いたします。無論、本論のありうべき誤りの責任は全て筆者に帰するものです。

化するために存在しており、生産と消費の間に横たわる懸隔 (seperation) を架橋するものとして位置付けられている。そして流通部門の存在根拠は、集中的かつ計画的に行われる生産と分散的かつランダムに行われる消費の間の需給調整に際して発生する、売れ残りや機会損失などの市場リスクの架橋にあるとみなされてきた¹⁾。しかし流通研究の潮流に目を向けると、流通構造に関する研究が多く見られる一方で²⁾、流通が流通取引の連鎖の中でいかにして異質な需要と供給をマッチングさせているのかを問う需給調整メカニズムに関する研究は相対的に少ない³⁾。容易に推察できることであるが、定量的に測られる流通構造 (たとえば小売構造や卸売構造) がたとえ同じであっても、その中で作用している定性的な需給調整メカニズムが異なることは十分に予想される事態であり、その違いは流通構造ばかりか流通成果にすら影響を及ぼしうるのであろう。それゆえ、流通取引における需給調整メカニズムの解明は、流通研究における重要な研究トピックと言えるのである⁴⁾。

需給調整メカニズムという論点を暗黙のうちに含んだ流通研究としては、取引慣行論やビジネス・モデル論⁶⁾の諸研究、あるいは、わが国の高度に発達した卸売システムの弾力的な需給調整メカニズムを歴史的に評価する三村 (1992) のような研究が挙げられるが、本論はこれらの研究群が暗黙の内に主題としてきた需給調整メカニズムを明示的に取扱い、1つの概念枠組を用いて吟味する。流通論およびマーケティング論の研究者は、多彩な需給調整メカニズムという説明対象を法則と初期条件の組から演繹的に説明しうる理論モデルを未だ持たないのであり、その検討と開発は急務であろう。そこで本論では、Bucklin (1965) による延期一投機モデルを概念枠組の基礎として採用してこれに修正を加え、各種の需給調整様式を特定化する。これらの各様式の下で、流通業者の存在意義および流通業者の果たす役割に関する論題が検討される。ただし、需給調整研究には、単一財の需給調整を検討する研究潮流と、複数財の品揃え (assortment) に基づく需給調整を検討する研究潮流の2つがある⁷⁾。第2節において後述されることであるが、本論の問題関心は市場リスクに基

-
- 1) Hall (1948) 邦訳 p.107 を参照。後述されることであるが、市場メカニズムが完全に機能し、市場に投入された製品が全て販売されるのであれば、このような市場リスクは発生しない (本論第2節を参照)。
 - 2) 流通構造は古くから近年に至るまで、流通研究における重要なトピックであり続けている (たとえば、荒川 (1962), Takeuchi & Bucklin (1977), 清水(猛) (1982), Miller *et. al.* (1999)などを参照)。とりわけ近年では、取引費用経済学の研究成果を援用して、流通の統治構造に関する研究が盛んに進められている (Rindfleisch & Heide (1997) および Frazier (1999) のレビューを参照)。
 - 3) 例外として、Alderson (1957) や、陶山 (1993) が挙げられる。脚注7も参照のこと。
 - 4) 伝統的経済学がワルラス型均衡体系に基づく定量的な需給マッチングを検討してきたのに対して、マーケティングを定性的な需給マッチング問題とみなす上原 (2000) の見解が注目されよう (pp.1-3. を参照)。
 - 5) 1989年に開始された日米構造協議において、日本の流通の閉鎖性が指摘されたことから、急速に取引慣行の研究が進んだ。代表的な研究として、三輪・西村編 (1991) および三輪 (1991) が挙げられる。
 - 6) たとえば、小川 (2000) を参照。
 - 7) 無関係な財の集合である集塊 (conglomeration) から意味のある有用な集合である品揃え (assortment) へと変換するプロセスとして流通をみなす Alderson (1957) は、複数財の需給調整の代表的研究成果である。第7章を参照。

づく需給懸隔にあることから、品揃え研究は取り上げられず、単一財の流通取引の需給調整に焦点を合わせる。

本論の構成は次のごとくである。まず第2節では、需給調整が過不足なく完全に行われ市場リスクが存在しないケースの調整問題を分析対象とする経済学の見解と、調整が完全でなく市場リスクが存在するケースの調整問題を分析対象としてきた流通論の見解を比較・検討した上で、流通における需給調整問題を吟味しうる概念枠組の基礎を模索する。この作業を通じて、後に展開される理論モデルの枠組みの選択にあたって外すべからざる要素としての、不完全な需給調整と市場リスクが識別される。次に第3節では、市場リスクに直面した流通部門が行う需給調整行動を分析する理論モデルの基礎として期待される Bucklin (1965) の延期-投機モデルが検討され、いくつかの代替的需給調整様式が識別される。第4節においては、識別された代替的様式に関する仮説群を演繹しうるように延期-投機モデルが修正され、概念枠組が定式化される。続く第5節は、それぞれの需給調整様式の分析を行い、選択された様式がもたらす制度的帰結を検討する。最終節である第6節では、これら代替的需給調整様式の相互関係に触れた上で、本研究の知見をまとめる。

2. 需給調整

売り手と買い手の間に存在する需給のズレを調整するメカニズムとしておそらく最も知られているのは、伝統的経済学が研究対象としてきた「市場」による調整であろう。取引費用が存在しない完全競争市場においては、各企業は自身の直面する市場価格と費用構造に基づいて、プライス・テーカーとして数量の調整を行い、需給は過不足なく完全に調整される。また、企業がいささかでも独占力をもつならば、プライス・メーカーである彼の直面する個別需要曲線は右下がりとなる。そして価格と数量の2つの意思決定変数が同時に決定され、このケースでも、需給は完全に調整されることになる。いずれにせよ、伝統的経済学が想定する市場メカニズムの下では需給は完全に一致し、売れ残りや機会損失は発生しない。

伝統的経済学が検討してきた市場が持つこのような世界観は、「完全調整 (perfect adjustment)」とも呼ぶべき特質を持つ。市場においては、企業は個別需要曲線に直面した後で、数量を（不完全競争の場合は価格と同時に）決定する。そこでは、すべての財は売り切り (market-clearing) となり、資源の無駄は存在しない。また、独占力による死荷重の損失があっても、すべての生産物取引は数量および価格の調整を通じて完結する。伝統的経済学において市場はあたかも神のごとく取扱われ、財の過不足のない調和した世界が描き出されるのである。

完全なる需給調整が達成される世界では、プレイヤーは完全に合理的に行動し、情報は完全であることから、プレイヤーは与えられた環境に対する最適⁸⁾な適応が可能である。価格メカニズムが支配する市場においては、調整の完全性のために財は市場価格の下ですべて移転されることから需給

ギャップは完全に解消され、市場リスク——売れ残りと機会損失（売り逃がし）——は存在しない。企業は価格をシグナルとすることで、数量を瞬時に決定し、利潤最大化を達成するのである。

完全調整という性質は、経済学アプローチに基づいたマーケティング研究および流通研究が一貫して採用してきた立場でもある。市場に独占力がなんら存在しない完全競争市場においては、企業のマーケティング行動や流通機構は存在意義を持たず、不完全競争市場においてのみ存在することはしばしば主張されてきた。⁹⁾ こうした見解は、旧産業組織論が主張したごとく、市場構造の差異に着目してはいるものの、一貫して市場メカニズムに基づく需給調整を検討するものであり、完全調整型の市場を想定している。¹⁰⁾ このように、限界原理による価格決定によって需給が完全に調整されるとする完全調整型市場を研究対象とする限り、市場リスクの問題は期待効用理論によって解決され、流通業者による需給懸隔の架橋は論じられないのである。

以上のごとき完全調整型の市場とは対照的に、プレイヤーが限定的にしか合理的でなく、将来の予見や瞬時的な対応・計算が不可能な世界においては、プレイヤーは不確実性に直面して作り上げたある種の見込に基づいて行動をとるであろう。たとえば、プレイヤーが将来時点での需要を予測しつつ見込生産を行う場合には、数量を先決めした上での価格調整が採用されるかもしれない。逆に、販売価格を明示した後から生産を行う場合には、数量による調整が採用されるであろう。¹¹⁾ しかし、以上に例示された代替的な需給調整様式の下では、価格や数量、あるいはその両方が事前に決定されており、実際に直面した需要に対して、限界原理に基づく利潤最大化行動をとることは不可能である。たとえば、生産が見込で行われる場合には、需要が確定してはじめて判明する限界収入の水準と限界費用が一致する点に数量を調整することは、不可能である。将来の不確実性や限定合理性のために、意思決定を先決めした場合には、実需とのズレは避けようもなく発生するのである。

かかる特質を持つ市場は、不完全調整型市場 (imperfect adjustment market) と呼びうるかもしれない。この市場は、経済学が想定するとき、企業が利潤最大化を達成しつつ市場に売れ残りも機会損失も存在しないような市場とは対極にある。不完全調整型の市場においては、市場リスクによる需給のズレは完全に調整されることなく残存する。その上、価格や数量を実需判明以前に決定してしまっただけでは、企業にとっては限界費用と限界収入が等しくなる生産量を用いた通常の意味での利潤最大化は不可能である。¹²⁾ 限定的にしか合理的でない企業は、何らかの手段を講じて不完全調整による利潤の損失を抑えようとするであろう。企業の販売活動においては、このような利潤の損失を阻止できる場合にのみ、流通業者の存在意義が生まれる。不完全調整型の市場を特徴づける限定

8) 逆に、不確実な情報の下では、利潤最大化は行動指針として不適切である。Alchian (1950) pp. 211-212 を参照。

9) たとえば、Narver & Savitt (1971)、池尾 (1991)、成生 (1994) が挙げられる。

10) ここでは特に、Bain (1959) を中心としたハーバード学派による SCP パラダイム研究を指している。

11) 無論、製品や広告等のマーケティング変数も調整に用いられうる。

12) 限定合理性については、Williamson (1975) および渡部 (1999) による論考を参照。

合理的なプレイヤーは、生産と消費の間にある多様な懸隔を瞬時に調整することができず、売れ残りや機会損失などの市場リスクに直面するであろう。こうした問題の下では、市場リスクを処理するために流通部門が登場し、生産と消費の間に横たわる多様な懸隔¹³⁾を架橋することになる。

こうした見解は、経済学者にとっては目新しいものかもしれないが、われわれ流通論者にとっては、伝統的流通論と軌を一にしたものである。大規模かつ集約的な生産方式によって規模の経済を求める生産者行動と小口かつ不定期的な購買に特徴づけられた消費者行動は明らかに異なり、彼らの間には様々な懸隔が存在する。こうした懸隔が需給調整の失敗をもたらし、市場リスクを生じさせる。流通業者の存在根拠として、商品流通に関わる需給懸隔の架橋は古くから指摘されてきた要因であるが、とりわけ市場リスクに関わる機能は古くから強調されてきた要因であった¹⁴⁾。伝統的流通論の立場からは、この市場リスクは流通業者の在庫形成によって処理される。たとえば Shaw (1915) においてすでに、中間業者介在の根拠が、「商品の所有権を持っている期間中、破損および貸し倒れ損失などのリスクを負担して市場リスクを削減する」ことに見出され、在庫形成による販売および信用面でのリスク負担がいち早く検討されていた¹⁵⁾。また、流通業者の存在に根拠を与える原理として Hall (1948) が提唱した不確実性プールの原理においても、市場の不確実性に伴うリスク（売れ残り・機会損失）を中間段階での在庫形成によって削減することに流通業者の存在根拠が求められている¹⁶⁾。伝統的にマーケティング論や流通論は、売れ残りや機会損失といった市場リスクが存在する、不完全調整市場における諸問題を取扱ってきたのである¹⁷⁾。

以上、不完全調整型市場における流通部門の存在意義を確認したが、一方で、完全調整型市場を取扱った流通研究と本論との差異を確認する作業が必要である。近年、組織の経済分析の進展を背景として新しい産業組織論 (New Industrial Organization) の領域で進められている垂直的取引制限の研究成果を鑑みると、本論のような主張は奇異なものに思われるかもしれないためである¹⁸⁾。これらの研究群は、取引費用や契約の不完備性といった特性に着目して、流通段階への独占力の行使問題や競争の効率性を説明対象とする。それらは垂直統合や垂直的分離といった組織構造や経済制

13) 流通の懸隔 (separation) は、McInnes (1964) によってマーケティング・タスクに対応する市場の次元とみなされており、空間の懸隔、時間の懸隔、知覚の懸隔、所有の懸隔、価値の懸隔の5つの次元が指摘されている (McInnes 1964 p. 58)。

14) そもそも流通機能とは、例えば「財貨を生産者から消費者へ人格的に移転する経済活動すなわち流通活動」とされており (鈴木 1971 p. 27)、危険分担、商品の運送、金融、販売、集荷・仕分け・再発送の5つの流通機能が Shaw (1915) によって最初に抽出された事実はよく知られている。ただし、流通機能と流通機関の関連付けは必ずしも明確なものではない (鈴木 前掲書 p. 26)。

15) Shaw (1915) 邦訳 pp. 67-68。

16) Hall (1948) 邦訳 pp. 109-111。

17) これは流通論をはじめとするマクロ・マーケティングからの見解であるが、ミクロ・マーケティングの一領域であるマーケティング・マネジメントの領域においても、企業のマーケティング活動が持つ様々な需給調整機能が指摘されている (Kotler 1973)。

18) それらは全て、価格メカニズムや組織による命令によって、完全なる需給の調整が達成されるものと想定している。成生 (1994) 第II部で検討された垂直的取引制限の諸問題を参照のこと。

度の違いが経済成果に与える効果を研究対象としている。しかし、これらの研究がそもそも焦点を合わせてきた人間の機会主義的行動がもたらすインセンティブ問題は、流通業者を統制できないこと¹⁹⁾から生まれるリスクに起因する問題である。これに対して不完全調整型市場を検討する本論の立場は、変数調整の自由度を制約されてはじめて生まれる市場リスクの問題を取扱うものであり、両者の問題状況の違いは明白であろう。

本論は、完全調整という経済学アプローチの特質を不完全調整に変換させ、理論モデルによる多彩な需給調整様式の厳密な説明を試みる。類似した問題状況を取扱う取引費用経済学は、市場取引に際して発生する取引費用を中心的分析道具として、「組織-市場」のタペストリにそれぞれの取引を位置付けるが、そこで論じられる「市場」はいわゆる価格メカニズムのみである。それに対して本論は、需給調整様式の区分を通じて、「価格メカニズム」の変種を論じることとなる。取引費用経済学が、市場取引に対する組織の優越性という解を提案したことと対照的に、本論では中間業者の介在という解を提案する。そしてこのアプローチの下では、流通に見られる多様な取引慣行が、需給調整の失敗を補完するために形成されるものとして取扱われる²⁰⁾。

整理すると、伝統的な経済学アプローチに基づく研究群は、価格メカニズムと限界原理によって完全なる需給調整が達成されるものと結論することから、市場リスクの問題を取扱うのには不十分であった。また、経済主体のインセンティブに焦点をあわせた新しい産業組織論においても、変数の自由度の制約に起因する需給調整の失敗は分析されていない。それゆえ、流通論が分析対象とする市場リスクを取扱うためには、不完全調整型の市場を想定する必要がある。とはいえ、経済学アプローチはこうした理由から直ちに棄却されるべきものではない。プレイヤーが限定合理的で、なおかつ瞬時の調整が可能でないような市場を想定することで、経済学が提示してきた数々の分析道具の有効性は保持されうるであろう。また、需給調整に際して流通が果たす意義が認識されても、そのメカニズムを精密に描写するためには、企業が用いるマーケティング変数に関連付けられた理論モデルが必要であり、経済学はそのための分析道具を十分に提供しうるものと期待されるのである。次節では、経済学アプローチに基づいて流通論者によって展開された流通研究であり、なおかつ需給調整モデルとして再評価の動きが進んでいる延期-投機モデルの検討を行う。

19) 代表的研究成果として、Williamson (1975) がある。

20) 生産・交換・分配のための基盤を提供するような基盤的な政治的・社会的・法的なルールの集合を制度的環境 (institutional environment) と、一方で、経済単位が協調あるいは競争可能なように統治を行うという経済単位間の取り決めを制度的取り決め (institutional arrangement) として、両者を区分する Davis&North (1971) の見解を参考にされたい (pp.6-7)。このような見解はマーケティング論においても、Carlson *et. al.* (1999) によって展開されている。

3. 延期—投機モデルの吟味

流通構造の規定因モデルとして広く知られてきた Bucklin (1965) による延期—投機モデルは、80年代後半以降、産業界において見込生産型ビジネスから実需対応型ビジネスへのシフトが進行したという現実的背景もあって、特にわが国の研究者によって再び注目され、流通が果たす需給調整メカニズムの描写に有用であると評価されてきた。本節では、延期—投機モデルとその周辺研究を検討し、流通の需給調整モデルが取扱う説明対象を設定する。

この原理はそもそも Alderson (1957) によって「延期の原理」として提唱された研究を出発点としている。²¹⁾ 製品形態・在庫位置などの意思決定に付随する需要の不確実性は、マーケティング・フローのできる限り遅い時点においてその意思決定を行うことで、すなわち延期によって削減される。発注や色・デザイン付与といった不可逆な意思決定を実需が確定するぎりぎりまで遅らせることによって需要予測は正確になり、発注は実需をより反映したズレの小さいものとなるであろう。とはいえ、延期は無制限に購買確定時点まで延期されるわけではない。²²⁾ こうした視点から、延期に対する制約条件として、延期の回避による経済性を指摘したのが Bucklin (1965) であった。

Bucklin のアイデアは、リスク転嫁の視点から、延期を制約する対概念としての投機の原理を提唱し、流通チャネルにおける最適産出点と、その成果を達成する流通構造を示そうとするものであった。ここで投機とは流通機関自身がリスクを負うことであり、延期とは流通機関が他の流通機関へとリスクを転嫁することを指す。Bucklin が追加的に論じた投機のメリットは、①規模の経済性による低費用生産・オペレーションの実現、および②在庫切れによる機会損失を防ぎ不確実性を削減することにある。Bucklin が、在庫保有によるリスクを強調する点が注目されよう。このモデルでは、配送時間が非常に短い場合には、消費者への迅速な配送を行うには、中間業者が在庫を形成するしかない。不確実でしかも対応に時間のかかる最終需要に応えるために中間段階で流通機関が安全在庫を形成することで、流通チャネルの総費用は削減できる。²³⁾ そして、最小費用で操業する企業のみが生存するような競争的な状態の下で、流通チャネルは最適な構造、すなわち規範チャネルとして均衡すると結論づけられたのである。以下、図表を用いて概説したい。

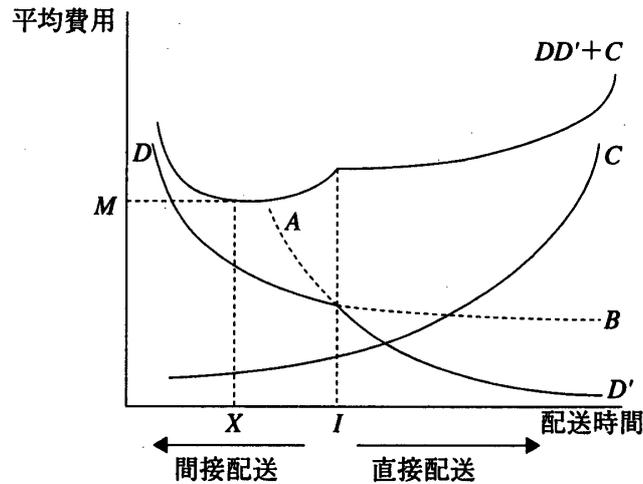
図表 1 には、横軸に配送時間、縦軸に平均費用をとった売り手と買い手それぞれの費用と総費用が描かれている。まず、右上がりに描かれている費用曲線 C は買い手の費用曲線を示しており、配送時間が短くなればそれだけ待機時間も短くなるため費用は減り、逆に配送時間が長くなると待

21) Alderson (1957) 第14章を参照。

22) 無制限な延期が意味するのは完全な受注生産である。ここでは、投機に基づく生産・配送上の規模の経済は完全に失われる。

23) ある流通機関による延期は、川上あるいは川下にいる流通機関の投機につながるものとされる。

図表1 配送時間とチャネル費用



出所: Bucklin (1965) p.29.

機時間も長くなるため費用は増加していく。これに対して、右下がりに描かれている売り手の費用は2つに区分される。まず、費用曲線 AD' は中間業者を用いずに直接に配送する場合の費用を示している。配送時間が長くなれば、1社による運送費用は強く逓減していく。次に、費用曲線 DB は、中間業者を入れた間接配送の費用曲線であり、短い配送時間に対応するにはより低費用であるものの、配送時間が長くなる場合には、固定費のために AD' よりも高費用となる。この屈折点は I で与えられ、これよりも配送時間が短い場合は間接配送、長い場合には直接配送が選択される。すなわち、ある配送時間を与えられた売り手は、費用最小化原則からより低い費用を実現する配送方式を選択するために、売り手側の2つの費用曲線の包絡線から成る費用曲線 DD' にしたがって意思決定を行う。そして、総費用曲線 $DD'+C$ はある配送時間の下での売り手費用と買い手費用の総額の軌跡であり、この取引様式の下で発生する流通費用を示している。図表に描かれた費用構造の下では、最適な流通産出²⁴⁾となる配送時間をもたらす流通構造は、すなわち、最小費用 M を実現²⁵⁾するのは間接配送となる X 点であることが演繹される。

Bucklin の用語法では、延期とはある流通機関がリスクを他の流通機関に転嫁すること、投機とは自身がリスクを抱え込むことであり、これらの意味する内容は Alderson の延期概念とは異なっていることに注意が必要である。在庫（すなわち発注）の意思決定の延期とは配送時間の短縮化を意味しており、そのための費用は直接配送では非常に高くついてしまう。それを回避するために、売り手は在庫保有のリスクを中間業者へと転嫁し、それによって流通システム全体の費用水準は最

24) ここでは配送時間のみを流通産出としたモデルを紹介したが、Bucklin はロット・サイズ、市場分散化を含めた3点を流通チャネルの産出物とみなしている。Bucklin (1966) 第2章を参照。

25) ダイアグラムでは、1社の中間業者が介在した流通構造が示されているが、複数の中間業者の存在も描写されうる。

適水準に均衡するのである。²⁶⁾ここまでのレビューで明らかのように、Bucklinによる延期-投機モデルはもともと、流通構造を説明する理論モデルであった。

ところが近年になって、わが国の研究者の間に延期-投機モデルの再評価の動きが高まり、流通の需給調整メカニズムを延期型と投機型とに区分して検討する研究が進められている。²⁷⁾とりわけ矢作等(1994)は、延期-投機モデルと需給調整様式を関連付けたことで注目される。これによると、流通チャンネルの中にリスクを抱え込んだ仕組みである投機型流通システムにおいては、計画期間当初に決定された数量を期間中に変更することはできず、価格決定による調整が行われる。一方で、緊密な情報連携によってリスクを軽減させた仕組みである延期型流通システムにおいては、計画期間中にもフレキシブルな数量変更が可能のように、頻繁な情報投入による調整が選択される。²⁸⁾この立場では、具体的に需給を結合するのは在庫であり、在庫の調整方式として価格と情報投入が代替的に取扱われるのである。また、同様の問題に取り組んだ研究として、石原(1996)では投機型流通システムが完成品在庫を、延期型流通システムが販売情報を、そして石井(1988)は投機型流通システムがリスク分担制度を、延期型流通システムが情報の速度を、それぞれ基軸とした需給調整様式とみなしている。延期型が精度の高い情報を投入することでリスクを減じる需給調整様式であることはこれらの研究群においても共通に認識されているが、もう一方の投機型は価格によって調整されるのであろうか？ それとも、在庫あるいはリスク分担制度によって調整されるのであろうか？ こうした混乱は、そもそも流通構造のモデルであり需給調整に関しては多様な解釈を許してしまう Bucklin モデルの性質に起因するものといえるかもしれない。この問題を回避するために、²⁹⁾需給調整様式を需給調整変数と関連づける作業が必要なのである。

ミクロ経済学的手法によって最適解を導出する Bucklin モデルでは、買い手への配送時間が説明変数となり、その水準に対応して現出する流通構造が被説明変数になっている。配送時間によって間接的に表現された延期度と投機度が連続変数として取扱われる結果、分析対象となるチャンネルの中で作用する需給調整様式の性質が曖昧なものになり、導出された最適流通構造の下でいかなる

26) Bucklin モデルは、機能代替性を中心概念として、流通機能と流通機関の対応関係に流通構造の規定因を求める研究として知られてきた。しかし、流通機能が流通機関に固有のものでないからといって、機能代替によって理想的なチャンネル構造が常に達成されるわけではない。特に、流通機関間での独占力の偏在は、均衡下の流通構造を規範チャンネルから乖離させる重大な要因である (Bucklin 1966 邦訳 pp.8-10)。風呂は、実際の流通チャンネルは常に不完全な形で安定するであろう事態に着目して、Bucklin のこのアイデアを批判している (風呂 1967 p. 129)。

27) このような延期-投機モデルへの注目はきわめて日本的な現象であり、米国ではこの分野の研究はそれほど進められていない。80年代に急速に進展した多頻度小口配送を組織小売業による延期行動と解釈し、いわば忘れられた研究領域であったこの研究トピックを、最初に再評価したのは田村(1989)であった。以降、高嶋(1989)、(1994)、矢作等(1994)、田村(1996)、石原(1996)などの研究成果がそれに続いている。

28) 矢作等(1994) pp. 11-15を参照。

29) 概念的解釈の混乱は、小林(2000)によっても厳しく批判されている。

需給調整が行われているかまでは説明されない。それゆえこのモデルによっては、問題となっている流通システムをその費用構造に照らして延期型流通システムと投機型流通システムとして相対的に区分することしかできないのである。その意味で、このモデルはやはり流通構造モデルなのであり、延期-投機というコンセプトは有用であっても、需給調整モデルとしては適切ではない。需給調整分析という新たに与えられた目的に照らして、このモデルは大幅な修正を必要としているのである。こうした問題点を踏まえて、次節ではモデルの修正作業が行われる。

4. モデルの修正

本節での作業は2つのステップを経て行われる。第1ステップにおいては、Bucklinの延期-投機モデルにおいて曖昧なままに残された需給調整様式の定式化を行い、第2ステップでは、識別された需給調整様式を初期条件として結果を演繹しうよう、修正型延期-投機モデルを構築する。まず、第1ステップとして、説明変数とすべき需給調整変数の識別作業と、延期-投機概念との関連付け作業を行う。修正モデルにおいて需給調整変数として採用されるのは、経済学が伝統的に取扱ってきた根本的需給調整変数である価格と数量である。価格に関しては、売買に際して表示される価格のほかにはリベートを含めることも考えられるかもしれない。しかし本論では、リベートは価格を固定することで発生した需給ギャップを調整するために用いられる補助的な調整要素と考え³⁰⁾る。数量については、在庫が実質的に需給を連結する役割を果たすことから、流通チャンネルに存在する総在庫量を数量とみなした上で、生産数量と在庫数量を「在庫量」として一括表示す³¹⁾る。それゆえ、本論が用いる変数は、「価格」と「在庫量」である。

続いて、延期-投機概念の修正を行う。不完全調整市場においては、限定合理性のために、判明した個別需要に対して最適な意思決定が不可能であるため、売れ残りや機会損失が生じるであろう。こうした事態は、価格や在庫量といった需給調整変数が所与となり柔軟に動かせないことに起因している。それゆえ不完全調整市場の分析においては、価格と在庫量の決定が「需要を観察する時点の前に行われるか、あるいは後に行われるか」という時間の次元を導入する必要がある。変数の自

30) それゆえ、広告や製品といったその他の需給調整変数は存在せず、必要に応じて最小限に言及されるのみであろう。

31) 後述されることであるが、本論ではリベートは価格変数ではなく、取引慣行としてみなされる。こうした見解は既に取引慣行論の研究において見られている。三輪(1991)を参照。

32) 後述されることであるが、本論では、最初に所有権統合された売り手が消費者と直接取引を行い、状況に応じて彼が流通部門を分離すると想定する。そのため、生産数量と在庫数量は一致するものとみなされる。

33) この想定は本論独特のものである。延期-投機研究は、流通段階のみならず生産段階においても適用されており、流通様式と生産様式が時間次元と空間次元で組み合わせられ、多様な生産-流通様式が分析の俎上にあげられている。こうした研究成果については、高嶋(1988)および矢作等(1994)を参照。

図表2 4つの需給調整様式
在庫量

		投机	延期
価格	投机	セル1 価格投机-在庫量投机	セル3 価格投机-在庫量延期
	延期	セル2 価格延期-在庫量投机	セル4 価格延期-在庫量延期

由度が少ないことから制約集合が飛躍的に大きくなる不完全調整市場は、完全調整市場に比べて非効率な結果をもたらすであろう。

このような時間次元の導入は、延期-投机の概念に対応している。そもそも Alderson や Bucklin による延期概念によって強調されたのは、不可逆な意思決定を行う際には、意思決定時点を遅らせることで不確実性を削減できるという論点であった。それゆえ本論のような極限的状況を想定するモデルにおける延期概念は、実需を観察し、確実性の下で行われる意思決定ということになる。一方で投机とは、意思決定を早めることによって規模の経済や配送効率の上昇による効率性が生まれることを主張するものであった。それゆえ本論における投机概念は、実需を観察する以前に、すなわち、予測に基づいて生産・配送を行う意思決定ということになる。以上で検討された、価格/在庫量の2変数と延期/投机の2次元を掛け合わせて、4つの需給調整メカニズムを離散的に区分することで、延期-投机モデルとの関連づけが可能となる³⁴⁾。このような工夫によって、Bucklin モデルで曖昧なままに残された流通取引内の需給調整様式が、明瞭に取扱われるであろう³⁵⁾。

第1ステップの最後に、各変数と延期-投机の関連付けについて整理しておきたい。まず、延期とは不確実性削減のために意思決定を遅らせることであるため、在庫量延期は川上への在庫転嫁に基づく多頻度小口物流、あるいは少量生産として行われ、価格延期は実需に対応した弾力的調整として行われる。逆に、投机とは規模の経済の獲得を目指して意思決定を遅らせることである。在庫量投机とは計画期間中には当初に策定した生産量を変更することができない状況を指し、売り手は生産能力一杯での規模の経済を享受する。また、価格投机とは表示価格水準を一定とした需給調整であり、売れ残りが生じた場合には、売り手は返品などの取引慣行によって調整を行うであろう³⁶⁾。これらの関係は、図表2に示されている。

34) とはいえ、価格と数量を区分した分析がすべてこれに該当するわけではない。たとえば、Kreps & Scheinkman (1983) は、生産能力を1期に決定した上で、2期において価格決定を行う2段階ゲームを分析した研究であるが、生産物が過不足なく販売される状況を取扱っており、完全調整型の研究とみなされる。

35) このような想定は、2つの極限的な状況を両極端において対比させるものである。新古典派経済学が完全競争と完全独占という対極的な状況を対比させて中間的な市場構造を説明したり、取引費用経済学が市場と組織という対極的な資源配分様式を対比させていることを参考にされたい。

36) 矢作等 (1994) 第1章を参照。

第2ステップでは、ここまでで識別されたそれぞれの需給調整様式を共通の概念枠組の下に描写しうるように、延期-投機モデルを修正する作業を行う。まずマイクロ経済学の均衡分析を援用したBucklinにならって、経済学の独占モデルを分析の基礎として援用する。独占モデルは、流通という垂直的関係の分析にあたって競争者の存在を無視できるために簡便であり、しばしば取り上げられている³⁷⁾。そして、製造業者と消費者の二者間取引から分析を出発させ、不完全調整による費用が大きい場合に、流通業者の介在によってその費用が削減されるものと想定する。Bucklinモデルも本論の想定と同様に、製造業者と消費者の二者間取引から分析を出発させており、流通業者は、取引が売り手-買い手だけで行われる際に不備が発生した場合にそれを架橋する存在——ある流通機関において増加した費用を転嫁する別の流通機関——として登場するのみである。こうしたいわば間接的とも言える流通業者の取扱いによって、流通取引というより大きな場において発生する懸隔を描写可能となる。流通業者の存在根拠や調整メカニズムが初期条件や環境変化によって変動する様を描写できるため、特定の流通業者だけを取り上げた近視眼的分析に比して優位性をもつであろう。

図表3には、縦軸に価格、横軸に在庫量をとった独占企業モデルが描かれている。単純化のため、平均費用=限界費用とし、その値は一定とする。価格と在庫量が変数であるが、各々の変数が投機された場合は値が固定され、逆に延期された場合は自由に決定可能とする³⁸⁾。この工夫によって、不完全調整型の市場が描写されうる。よって、修正された延期-投機モデルでは、在庫量を示す X 軸と価格を示す Y 軸が、それぞれ延期/投機の場合によって2つずつ定義され、合計で4つの需給調整様式が比較分析されることとなる³⁹⁾。描写される売り手と買い手も、Bucklinにならって製造業者と消費者とし、流通業者は明示的には描写されない。本論において流通業者の存在は、不完全調整によって生じる利潤損失を流通業者の存在によって補いうる場合にのみ間接的に描写されるであろう。以下、図表3に示された基本モデルに基づいて、価格/在庫量と延期/投機を組み合わせた4つの独占モデルが次節において検討される。

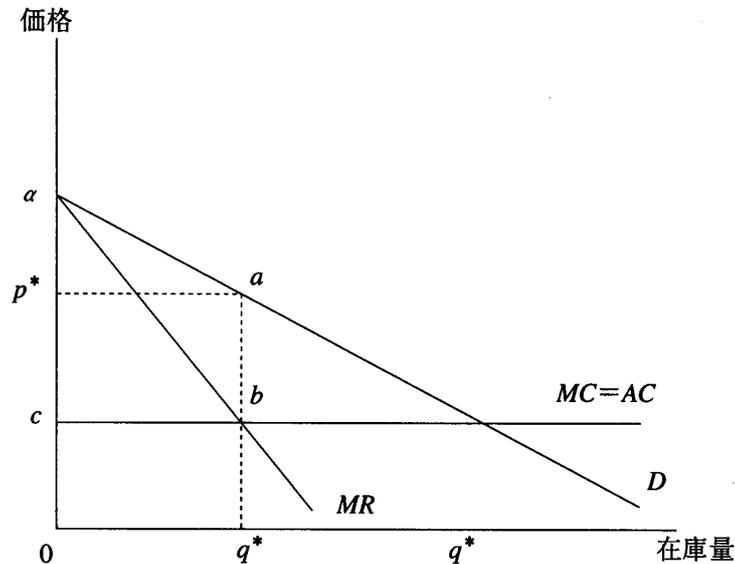
逆需要関数は、不確実性を組み込んで、 $P = a - \beta Q + \varepsilon$ と定義される。ただし、 Q は在庫量、 P は価格、 ε は需要曲線の切片を変動させる予測誤差を示す確率変数で、 a と β は正の係数とする。企業の直面する個別需要曲線は右下がりであり、価格を下げれば在庫量は増加する。確率変数 ε は、需要確定前である第1期には不明だが、需要確定後である第2期で明らかになり値が確定する変数であり、これによって延期あるいは投機が表現される。すなわち、投機とは ε の値を知らないままに第1期において意思決定することである。生産や発注には時間がかかり、大ロット生産に

37) 成生(1994)第5章を参照。

38) 実際には、投機された変数であっても制約の範囲内であれば調節可能であることが後に示される。

39) 経営工学の領域で行われた研究であるMiegham&Dada(1999)は、変数に生産設備投資も含めて分析を行っている。ただし、彼らは流通を考慮していない。

図表3 基本モデル



は規模のメリットが生まれることから、企業の投機的意思決定は根拠をもつ。投機された変数は企業にとって制約条件となり、企業は制約付きの利潤最大化問題に直面することになる。一方で、延期とは第2期において ε の値を観察した後に行われる意思決定であり、企業は第1期において自らが作り出した制約の下で、延期された変数を動かして利潤最大化を図る。すなわち、企業は ε の値が判明しない限り実際の需要がいかにほどかを知るすべを持っていないのである。最後に、 ε の分布は企業の予測能力を考慮して正規分布とする⁴⁰⁾。図表3の基本モデルに描かれているのは、予測が実需に完全に適合しており($\varepsilon=0$)、利潤最大化が達成されている状況である。

以上、2つのステップを経て修正されたモデルでは、在庫量を変化させることで最適な価格水準が決定される完全調整型市場の想定では説明されない状況を分析可能である。修正型モデルでは、自由に調整可能であった変数が投機の下では固定されることで、不完全調整が表現されるのである。次節以降、このモデルを用いて、 ε の揺れが大きい場合にいかなる損失が発生し、それに対処するためいかなる事態が発生しうるかを吟味する。また、需要の不確実性の帰結は非対称であるため、それぞれについて予測が過大であった場合と過少であった場合を論じる。

以下の分析を通じて、垂直的マーケティング・システム (vertical marketing system) と呼ばれる、製造業者によって垂直的に管理されたチャネルを想定する。そして分析の初期状態では、流通チャネルはすべて製造業者の下に統合され、彼が製造・販売を一手に担っておりチャネル管理やコンフリクトに関わる問題は存在しないものとする。この想定は、流通論の伝統からすれば大幅な単純化かもしれない。しかし、分析対象となる企業間関係を複雑化させてしまえば、関係特定の投資や契

40) この想定は、90年代半ばに主としてアパレル業界で進展した、QR (Quick Response) と呼ばれる生産量・在庫量決定の延期化現象を分析した Iyer & Birgen (1997) と同様である。

約の不完備性といった論題が浮上し⁴¹⁾、本論の主題である需給調整の問題から離れすぎることになる。それゆえ本論では、大規模で完全統合された組織が製造・販売を行い、それに伴う市場リスクを外
部化するために流通業者が登場するものとする⁴²⁾。流通業者は、単純な売り手と買い手の取引だけで
は解決できない問題があるからこそ存在理由を持つであろう。「需給調整の失敗」とも呼ぶべきこ
うした状況の下では、間接流通を選択しないことに伴う機会費用が非常に高くなるのである。以下、
形成された理論モデルに、上で識別した4つの需給調整様式の各々を初期条件として適用し、それ
ぞれの状況の下での成果を分析する。

5. 需給調整様式の分析

本節では、各々の需給調整様式を所与として、投機された変数を制約条件とする利潤最大化問題
として問題を定式化し、4つの需給調整様式を検討する。各々のケースにおいて需要予測が正確な
場合には、需給は過不足なく一致し、図表3の状況が実現する。それゆえ本節では、実需が予測値
から乖離している場合のみが吟味される。その上で、前節末尾において暗示された「需給調整の失
敗が、流通業者の存在根拠となる」という命題が、それぞれの状況の下で更に詳細に吟味されるで
あろう。

・ケース1：価格投機－在庫量投機型流通

第1期において、売り手は予測に基づいて生産した製品を店舗に配送し、価格を決定する。需要
が確定した第2期においては、予測が正確に適合していない限り、売り手は過少予測がもたらす高
い機会損失に悩むか、過大予測のため売れ残りを抱えることになる⁴³⁾。

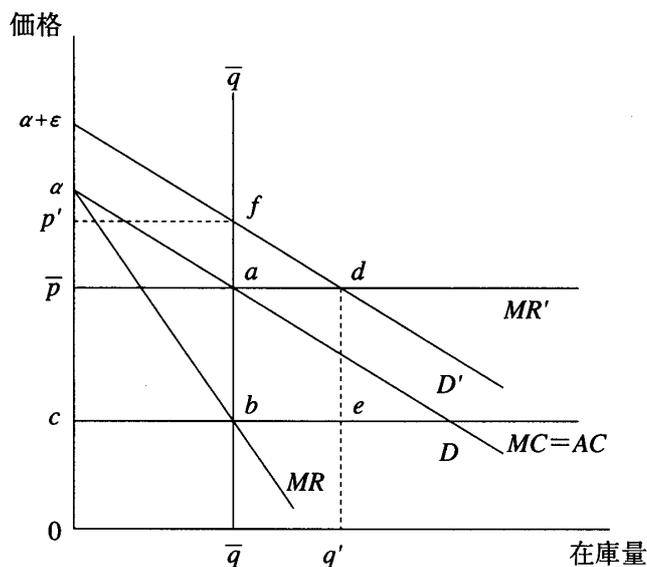
まず、予測量が過少のため、実需過多となるケースを検討する。図表4には、過少予測の結果、
期待された需要関数の切片が α であったにもかかわらず、 ϵ 分だけ実需が過大となって、需要曲線
が上にシフトしたケースが描かれている。ひとたび決定された在庫量の調整が不可能であることを
反映して、在庫量水準は \bar{q} で垂直となっている。また、価格・在庫量ともに \bar{p} および \bar{q} に投機さ
れているため、予測された限界収入曲線 MR は通常どおりに需要曲線の2倍の傾きを持つのに対

41) 関係特定の投資とは、特定の相手との取引でしか効果を生まず、取引相手を変更すると価値が消失
してしまうような投資を意味する。流通の場においては、特定の業者にしか適合しない作業システム
への投資などが該当するであろう。Williamson (1986) 第9章および Grossman&Hart (1986) を参照。

42) このような想定は、流通機関間の流通機能の分担関係が流通構造を規定するとする、かつての流通
機能論研究と同様のものである。流通機能代替論の研究としては、Bucklin (1965, 1966), 鈴木
(1970), Mallen (1973) などがある。

43) ここで想定される状況を具体的に解釈すれば、再販売価格維持行為や建値制といった末端市場での
固定的な価格決定をもたらす取引慣行と、弾力的な数量調整の不可能な未熟な生産・配送技術によっ
て特徴づけられるであろう。

図表4 価格投機—在庫量投機で、実需過多のケース



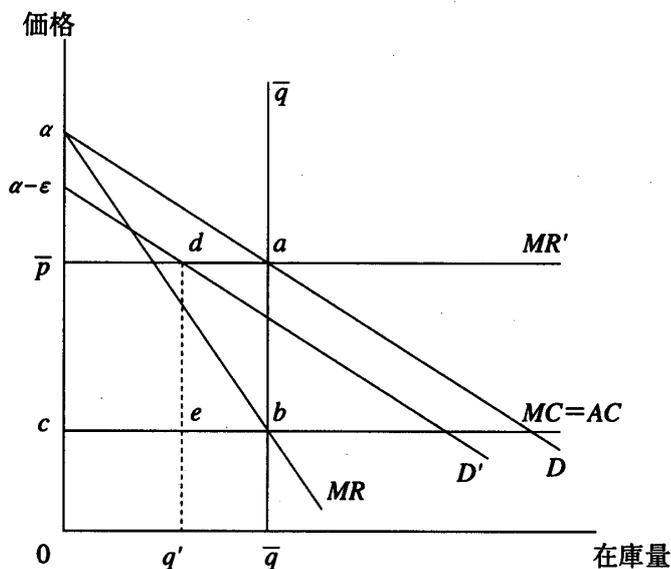
して、実際の限界収入曲線 MR' は価格水準と同一となり水平になっている点に注意を要する。それゆえ、平均費用と限界費用を一定とした本論のように単純化されたモデルでは、限界費用と限界収入を等しくさせる在庫量で価格が決定されるという経済学者が普通に用いる限界原理による価格決定は不可能であり、もし在庫量の増加が可能であれば、限界収入と需要が合致する在庫量 q' で利潤が最大化されることになる。

しかし、実需である D' に対して柔軟に対応できない売り手は、当初の予測通りに $\bar{p}abc$ の利潤しか得ることができず、 $adeb$ 分の機会損失が発生する。これが、最大限に投機的に作られた価格投機—在庫量投機型流通が生み出す機会損失である。弾力的な変数操作によって需給を調整できないこの状況の下で、機会損失の回避を目指す売り手は迅速な在庫量調整を実現させるために、所有権統合されていない流通業者を用いて在庫を形成するであろう。さもないと、統合された組織の中で機会損失による市場リスクの負担を回避しようとする売り手は、常に生産・在庫量を過少にし⁴⁴⁾か予測しないであろうが、それでは売り逃しの機会損失が高まってしまう。そのため、製造業者には、所有権分離によってリスクを他の流通業者に転嫁するインセンティブが生まれるのである。

次に、予測量が過大なために、実需が過少となるケースを検討する。その場合は図表5に示されるごとく、価格 \bar{p} と在庫量 \bar{q} が投機的に決定された下で需要曲線が ϵ 分だけ下にシフトした結果、実際の限界収入曲線 MR' と実際の需要曲線である D' が合致する点 q' までしか販売できず、 $(\bar{q} - q')$ 分の在庫量が売れ残りとして残存する。その結果、利潤は予測値である $\bar{p}abc$ から $\bar{p}dec$ へと減少し、売れ残りによる総損失は、機会損失である $abed$ と生産費用分の $eb\bar{q}q'$ の和である

44) 期待効用理論は、流通業者が危険回避的であるなら、こうした慎重な意思決定が選択されるものと予測する。丸山・成生 (1997) pp. 134-135 を参照。

図表5 価格投機—在庫量投機で、実需過少のケース



$a\bar{q}q'd$ にまで増加するであろう。これが、需要変動のリスクを直接負担する価格投機—在庫量投機型流通によってもたらされる最悪の結果であり、1つの所有権の下で在庫を集中保有することのデメリットである。このような市場リスクに耐えられない売り手には、間接流通を選択するインセンティブが生まれるであろう。

ここまで、ケース1のようなリスクな状況では、売り手が流通業者を用いることが合理的であることが確認された。それでは、売り手はいかにしてリスクを回避するような需給調整を行うのであろうか？ それは2段階に行われると考えられる。第1段階として、既に指摘されたように、地理的に分散した流通業者に在庫を保有させることが挙げられよう。しかし、この解決案はそれに付随して、売れ残った製品をいかに取扱うか、という問題を浮上させる。耐久財独占の問題を検討した Coase (1972) によれば、保存していても価値が減耗しない耐久財ならば、売り手にとって売り残しは損失でしかない。当初は高価格のためにわずかな販売量しかあげられなくとも、合理的な売り手はやがて売り残し分を販売するために価格を下げるであろう。耐久財独占のケースでは、合理的な買い手はこうした売り手の行動を予測することから、耐久財の価格が結局は限界費用に等しくなることが指摘されている。⁴⁵⁾

Coase の指摘を踏まえてこの状況をさらに検討すると、既に第1段階で多くの流通業者が商品を保有した後である第2段階の調整においては、売り手は2つの選択肢を保有していることがわかる。1つは、Coase が主張するように、売り残し分を償却するために、後日になって低価格を設定することであろう。アパレル製品やスキー用品をはじめとした、シーズン後には価値が消失する商品分

45) 「Coase の推論 (Coase Conjecture)」と呼ばれるこの有名な研究の中で、Coase は耐久財の例として土地を挙げている。

野において小売店頭でのバーゲンがしばしば見られるのは、このためであろう。しかし、こうした行動は、需要変動が小さい商品分野については適切でない。頻繁な値下げを経験した合理的な消費者は、実際に値下げされるまで当該商品を買ひ控えるかもしれないし、価格による品質の判定が行われる場合には値下げが低品質のシグナルともなりうる。そこで、消費市場での価格の乱れを嫌う売り手にとっての代替的な選択肢として、返品制をはじめとする取引慣行による商品の回収が選択されるのである。返品制は、市場リスクを嫌う流通業者に冒険的な仕入れを可能にさせ、末端での品揃えを豊かにさせる点では社会的にメリットをもたらすが、リスク分を最初から含めて価格水準を硬直化させる点でデメリットをもたらす。

なお、この需給調整様式は、既存研究において「見込型流通システム」と呼ばれてきたシステムに対応する。建値制とも呼ばれるこの制度は、チャネル・リーダーが流通の各段階における再販売価格を維持させた上で、リベートによる事後的調整を行う需給調整様式であり、戦後日本の消費財流通において広く見られてきた。流通業者を用いる売り手は需給調整様式の安定性を維持するために、市場リスクによる流通業者の損失や所得分配を補填する、リベート制や返品制などの流通機関間のリスク・シェアリングを行う取引慣行を作り出すのである⁴⁶⁾。もし仮にこうしたリスク・シェアリングのための取引慣行のないままに売り手が所有権統合を続けるのならば、あまりにも高いリスクのために、売り手はやがて市場から退出することであろう。また、同様にこうした取引慣行のない状況の下で、もし仮に売り手が流通業者を用いて間接流通を採用するのであれば、流通業者には価格を乱高下させるインセンティブが生まれ、売り手は末端市場において自社製品価格の乱高下に直面することであろう。そしてその結果、価格および在庫量一定という需給調整様式は安定せずに崩壊することとなる。このような需給調整様式を安定的に存続させるのは、リスク・シェアリングのための取引慣行なのである⁴⁷⁾。

リベートがチャネル内の事後的利害配分装置として機能する点には、特に注目すべきである⁴⁸⁾。外部の流通業者を通じて製品を流通させる売り手は、需要予測の不可能性に対処するために返品制を採用するだけでなく、継続的な取引関係を維持するために表示価格を安定させてリベートによって流通業者の利益を補填するかもしれない。しかも、投機的意思決定による規模の経済を追求する製造業者は、流通業者の販売インセンティブを高めるために、流通業者に過度な在庫を持たせるかもしれない。この場合、リベート制は過度な在庫保有によるリスクを分担する制度として機能しう

46) 価格と数量を一定として需給調整される商品群として、我が国の書籍流通が挙げられるであろう。このケースでは、返品や再販売価格維持行為などの取引慣行によって需給調整が補完されている。

47) 取引慣行は制度の一種とみなされる。マーケティング・システムに参加する多様なプレイヤーにタスク配分と所得配分を規定するルールとして制度をみなし、マーケティング論における制度研究の重要性を主張する Ghosh&John (1999) および Carlson *et. al.* (1999) の研究は特に注目されよう。

48) リベートは競争者が観察できない秘匿的変数である。Sweegy (1937) はリベートをはじめとした競争者が観察できない値下げが、大幅に販売量を増加させる現象を、一般的なものと逆の形状をもった屈折需要曲線によって説明している (p. 570)。

49) このような取引慣行は戦後日本の消費財流通で幅広く観察された建値制に対応しているのである。この制度の下では、チャンネル・リーダーである製造業者が流通各段階での取引の仕切値を設定し、小売段階での再販売価格を維持しながら、投機的意思決定によって生じた損失を事後的にリベートによって調整する⁵⁰⁾。この議論は、戦後日本の流通に特徴的に見られた建値制を、リスク・シェアリングの観点から説明する立場を裏付ける。

整理すると、価格投機—在庫量投機の流通様式の下では、市場リスク分担の観点から見て、流通業者を介在させた間接流通に根拠が生まれる。実需が予測以上($\epsilon > 0$)であった場合、売り逃がしのリスクを減らしたい売り手は、中間段階で在庫を形成しようとする。同一の所有権の下での在庫形成は、売り手の市場リスクを高めるだけなので、他の流通機関へ所有権を移転させる根拠が生まれるのである。また、実需が予測以下($\epsilon < 0$)であった場合にも、同一所有権の下での在庫保有がもたらすデメリットを減少させるために、他の流通機関への在庫の分散保有にメリットが生まれる。そして、流通業者の介在は売り手がリスクをカバーできる範囲まで行われるであろう。以上のごとく、所有権統合の下では、売り手は不完全調整のもたらす市場リスクに耐えられないため、流通業者によって市場リスクを負担させる必要が生まれるのである。セル1の検討は、以下の仮説にまとめられるであろう。

H1-1. 「価格投機—在庫量投機」の下では、売り手は、不完全調整のリスクに対処するため、所有権分離した流通業者を用いた流通様式を選択する。

H1-2. 「価格投機—在庫量投機」の下では、流通業者が実需にあわせて小売価格を変動させることを阻止するために、流通機関間でリスクを分担する取引慣行が生まれる。

・ケース2：価格延期—在庫量投機型流通

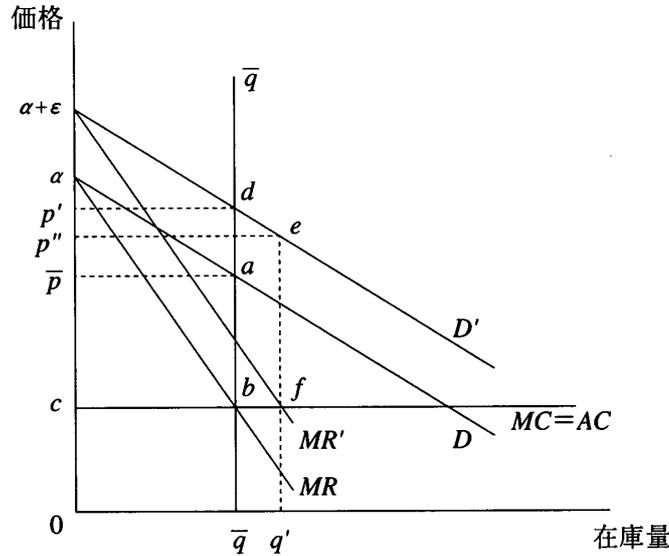
ここで吟味されるのは、一度生産計画を立案したなら、その期間中には在庫量を調整できないが、価格だけは調整可能という様式である。この様式の下では、第1期に予測の下に在庫量が投機的に決定され、市場の需要状態が判明した第2期になって価格による調整が行われる。

まず、過少予測のために実需過多に直面したケースが図表6に示されている。売り手は予測の下で在庫量を \bar{q} に固定し、利潤は $\bar{p}abc$ と算出されている。ここで、実需が判明すると、売り手は ϵ 分だけ上方にシフトした実需 D' 上で、設定可能な上限価格 p' を選択するであろう。在庫量調整が不可能なことを反映して、在庫量調整が可能であれば獲得できたはずの利潤 $p''efc$ は達成されず、利潤は $p'dbc$ へと変化するであろう⁵¹⁾。

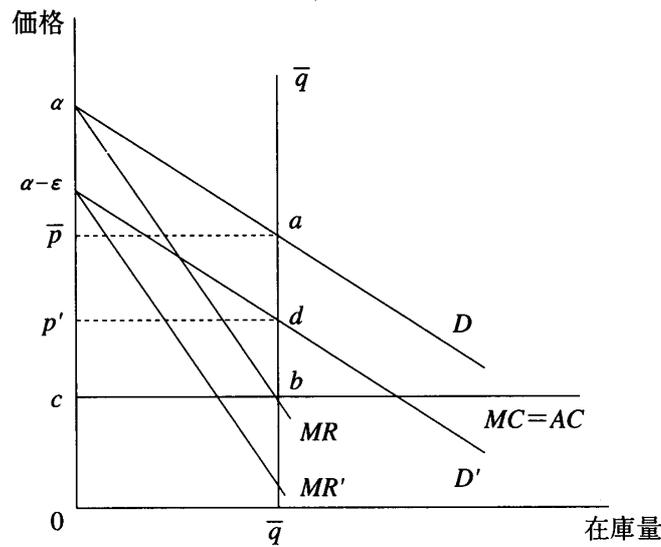
49) 流通業者へのリベートは、押し込み販売によって彼等のインセンティブを高める効果と、流通業者の安売りの原資となる効果を持つ。田村(1996) p. 223 を参照。

50) 建値制およびリベートのもつこうした効果については三村(1999)を参照。

図表 6 価格延期—在庫量投機で、実需過多のケース



図表 7 価格延期—在庫量投機で、実需過少のケース



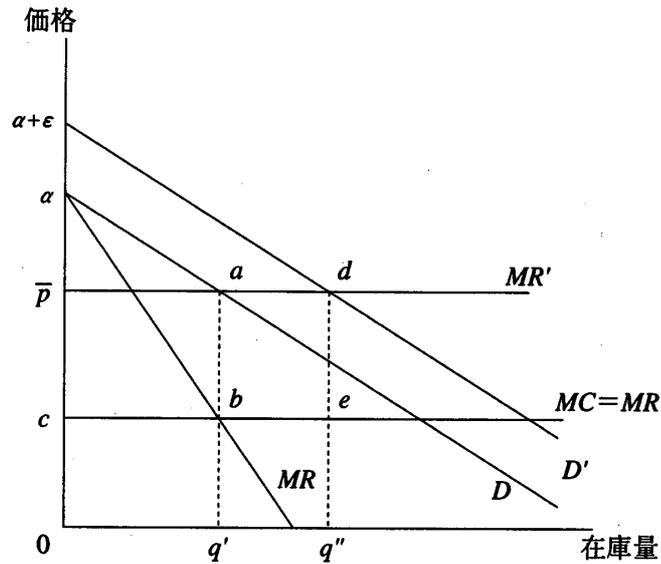
次に、図表 7 を用いて、過大予測のために過少実需に直面したケースを検討する。第 1 期において \bar{q} と予測された在庫量の下で利潤は $\bar{p}abc$ と期待されたが、実需 D' の下では、売り切りのために価格 p' が利潤最大化価格となり、利潤は $p'dbc$ となる。

ここで論じる状況下の売り手にとっては、「売り切り」という選択肢が最も合理的である。ここでは、調整された価格 p' で計画期間中に生産された \bar{q} がすべて販売され、生産面での損失は最小化される。生鮮品の卸売市場で中心的に行われているセリ取引がこれにあたる。⁵²⁾ また、消費期限が

51) 在庫量決定と違って、価格決定は費用ゼロかつ瞬時に行われることが最大の性質である。

52) 長期保存の不可能な生鮮食料品を対象とする卸売市場のセリ取引では、「全量上場」、「即日売買」が原則とされている。山本 (1997) を参照。

図表8 価格投機—在庫量延期で、実需過多のケース



あり、期日を過ぎると価値の消失する商品群もこうした性質を満たすであろう。在庫量が投機され⁵³⁾て短期的調整が不可能であっても、価格による調整が可能な場合には、売れ残りや売り逃がしなく取引は過不足なく達成される。ここから明らかなように、価格は瞬時的な調整に適した変数であるため、需給調整変数として価格を用いることができる状況では、取引を多段階化する必要は生じない。それゆえ、流通業者が介在していない場合でも、利潤最大化は達成されないとはいえ、需給調整の失敗は生じていないのである。ケース2の検討結果は、以下の仮説としてまとめられる。

H2-1. 「価格延期—在庫量投機」の下では、売り手は価格調整によって大きな需給変動に対処できるため、流通業者へのリスク移転は不要である。

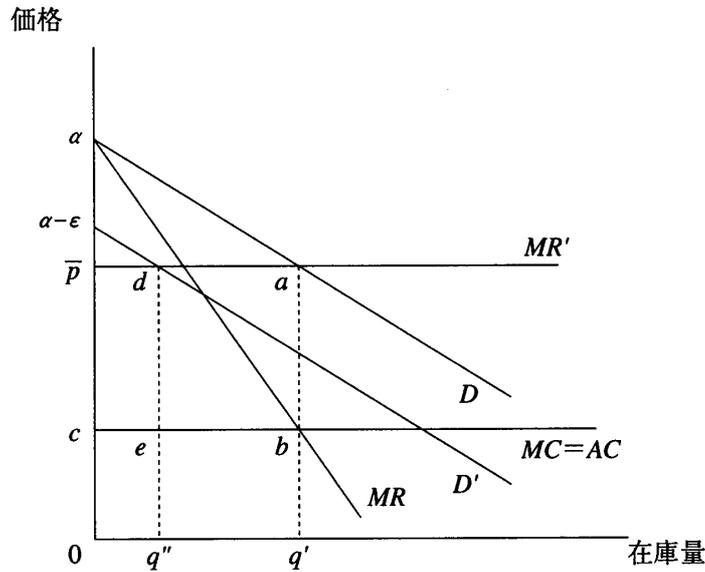
・ケース3：価格投機—在庫量延期型流通

ここでの売り手は、第1期において予測の下に投機的に価格決定を行い、第2期で実需が判明した後で在庫量調整を行う。そして、実需が当初の予測から外れているなら、迅速な在庫量調整によって対応する。

図表8には、予測が過少なために実需過多となったケースが描かれている。ケース1で検討した価格投機—在庫量投機型流通と同様に、ケース3においても価格が一定に投機されており、予測された限界収入曲線 MR' は水平になっている。第1期において、需要を D と予測した売り手は、価格水準を \bar{p} に固定し、在庫量 q' のもとで $\bar{p}abc$ の利潤を得るものと予測している。しかし、2期において ϵ 分だけ上方にシフトした実需 D' に直面しても、延期化によって迅速な在庫量調整が可

53) 流行あるいは技術などの陳腐化の激しい商品群が該当するであろう。

図表9 価格投機—在庫量延期で、実需過少のケース



能なため、固定価格 \bar{p} の下で在庫量は q'' にまで増加し、利潤は $\bar{p}dec$ まで増加するであろう。価格一定の下では単位あたりの収入の増加分である限界収入も一定であるがゆえ、 \bar{p} のもとで最大限に販売しようとする売り手は MR' と D' が一致する点 q'' まで在庫量を増加させるのである。

予測過多のため実需が過少なケースが図表9に示されている。図表8と同様に、売り手は第1期において価格 \bar{p} と在庫量 q' を設定したが、2期では過少な実需 D' に直面している。そして、価格一定の下で $\bar{p}dec$ の利潤を獲得するであろう。注目すべきであるが、ここでは在庫量の不完全調整による売れ残りが発生していない。売り手は、在庫量投機の場合では発生したであろう利潤損失 $aq'q''d$ を回避出来ている。これこそが在庫量決定を延期することのメリットなのである。この指摘に続いて、在庫量決定の延期化はいかにして可能となるか、という論点が次に浮上する。

在庫量調整は製造や配送のリードタイムの短縮によって達成可能であるが、それを実現するには二通りの異なる意思決定が考えられる。第1に、売り手は効率的な操業によりリードタイムを短縮化するであろう。第2に、中間業者による中間在庫の形成がある。生産にリードタイムが必要である限り、短時間で在庫量調整を行うためには中間段階の在庫が必要とされるためである。

まず、第1の自社投資による操業の効率化について吟味したい。迅速な在庫量調整は、情報処理および物流処理の作業効率を引き上げる技術革新によって達成される。図表8においては、実需 D' に対応することで得られる最大の追加利潤は $adeb$ であるが、これを得るためには操業効率を上げるための情報・物流投資が必要である。この投資によって上昇した費用水準が限界収入を超えない限りにおいて、利潤が得られるであろう。

第2に、所有権的に独立した流通業者を用いた在庫形成について吟味したい。技術革新がない場合は、多頻度小口配送をはじめとする中間業者への在庫リスク転嫁によって、在庫量決定は延期され、リードタイムは短縮化される。図表8および図表9から明らかなように、需要が弾力的になる

ほど急激な在庫量調整が必要とされるが、そのような機動的な在庫量調整は1社による技術革新による効率化だけでは限界がある。それがゆえに、中間業者が中間在庫を形成する根拠が生まれるのである。⁵⁴⁾

在庫を保有する流通業者が中間段階に介在した上で過少な需要に直面する場合には、流通段階数の増加によって上昇した取引費用を削減しようとするような、より効率的な情報処理・物流処理が求められる。現在、SCM (supply-chain management) という名称の下に研究が進んでいる部品調達から販売までに関わる垂直的分業関係の調整問題や、大規模小売業と製造業者との流通における連携関係⁵⁵⁾、生産と流通の同期化、わが国のコンビニエンス・ストア・システム⁵⁶⁾、あるいは流通業者の介在しない通信販売など⁵⁷⁾に関する研究はすべて、在庫量調整の迅速化がもたらす需給調整様式の変質についての研究と解釈されうる。このような特色を持つ需給調整様式は、既存研究が「延期型流通システム」と称してきたシステムに該当するであろう。

また、需給調整様式の違いは、流通において生じる取引慣行にも変化をもたらす。セル1の「価格投機－在庫量投機」型様式におけるリスク配分装置としてのリベートや返品制度に代わって、「価格投機－在庫量延期」型様式では、迅速な在庫量調整を可能にするための流通タスクおよび利潤の配分を司る取引慣行が生まれるであろう。⁵⁸⁾

結論として、在庫量延期には非常に大きな情報・物流投資費用がかかるものの、売れ残りや機会損失を防ぐという意味では、在庫量投機よりも市場リスクが低い。在庫量調整のために迅速な増産

54) ただし、競争が完全に作用せず、独占力の偏りや、技術・環境への適応が長期にわたって徐々に行われる場合には、理論的な最適値である規範チャンネルは達成されない(本論脚注25を参照)。同様な論点について、鈴木(1970)は個別企業の利潤最大化行動に基づく機能移転は社会的流通能率を犠牲にする水準まで行われることを指摘している(p. 28およびp. 83を参照)。

55) 小売段階での頻繁な価格の乱高下に直面して、90年代半ばに、米国製造業のP&Gと米国大手小売業のウォルマートによってEDLP (everyday low price) と呼ばれる、長期間にわたって製品を低価格で販売しようという価格政策が生まれた。これも価格を投機的に決定して迅速な企業間の連携を通じて在庫量による需給調整を達成する需給調整様式と言えよう。中村(1995)を参照。

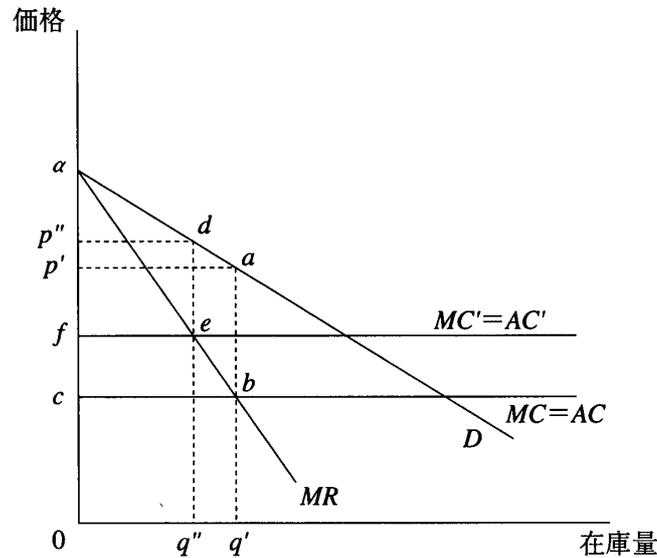
56) 生産段階を考慮した需給調整様式は、流通と生産の同期化を必要とする。イタリアのアパレル製造業であるベネトンは、製糸段階で染色を行うかつてのシステムを、完成品に染色するシステムへと変更したことで、生産要素の購入のリスクを削減したことで知られている。これは生産と流通の同期化によって、在庫量調整による低リスクな需給調整を達成した事例と呼べるであろう。Iyer&Birger(1997)を参照。

また、倉庫やバックヤードに在庫を持たず、緊密な情報連携によって需給調整を図るわが国のコンビニエンス・ストア・システムは、卸売段階や流通センターとの連携によって在庫量調整を行っている事例である。矢作等(1994)7章および8章を参照のこと。なお、矢作は、小売段階での在庫延期が、川上での品揃え形成を促進させるという、品揃えの投機仮説を提案している。そしてこれらの趨勢は、Maruyama(2000)によって経済分析されている。

57) Wernerfelt(1994)を参照。

58) 近年のマーケティング論においては、新制度派経済学の研究成果を踏まえて、流通の垂直的關係の中での企業の機能分担関係を、利潤および費用の分担関係を規定するガバナンス・システムとみなして分析する研究成果が現れている。Ghosh&John(1999)およびCarlson *et. al.*(1999)を参照されたい。

図表10 価格延期－在庫量延期



や配送を行うとしても、実需に対応するための情報・物的処理には莫大な費用が必要となるためである。それゆえ、在庫量調整の外部化の必然性が生まれ、流通業者による中間在庫が存在意義をもつのである。このことは、流通における操業費用が技術革新によって削減されるにつれ、売り手は在庫量を延期的に決定する様式への移行を進めるといふ仮説の根拠となる。これまでの検討は以下の仮説にまとめられる。

- H3-1. 「価格投機－在庫量延期」様式における売り手は、弾力的な在庫量調整を行うために、流通業者による中間在庫を形成する。
- H3-2. 「価格投機－在庫量延期」様式において、売り手から在庫形成機能を転嫁された流通業者は、技術革新によって操業を効率化するインセンティブを持つ。
- H3-3. 「価格投機－在庫量延期」様式においては、技術革新によって操業費用が低下するにつれて、在庫量決定の延期化が進む。

・ケース4：価格延期－在庫量延期型流通

最後のケースでは、売り手は需要が確定した後で意思決定を行うがゆえに、もはや市場リスクは存在していない。このような需給調整は受注生産とみなしうる。実需が確定した後で生産数量および価格を決定するこのような様式の下では、市場リスクを担う存在としての流通業者は存在せず、需給調整の焦点は、時間の経過につれて増加する買い手の待ち時間費用を低めるための⁵⁹⁾、生産および配送に関するリード・タイムの短縮化へとシフトするであろう。

59) 買い手の費用は、待ち時間が長くなるにつれて増加する。本論図表1を参照。

図表10には、もはや確率変数 ε は存在していないが、延期的意思決定によって増加した待ち時間を減少させる投資によって、費用と価格が上昇している様子が描かれている。図表中では、新たな平均費用水準 AC' が需要の切片 a よりも低く、利潤 p' ^{def} が発生している。

このような需給調整様式の下では、売り手に比較して相対的に情報保有量の低い買い手——特に消費財の買い手——は、価格を未知の製品品質の指標として用いることができない。それゆえ、製品品質に関する情報が完全でない限り、このシステムは効率的には作動しない。この様式が生産財の流通において多く見られるのも、売り手と買い手の情報格差が、消費財の流通に比して小さい点⁶⁰⁾⁶¹⁾に起因するのである。以上の検討結果は次の仮説にまとめられる。

H4-1. 「価格延期—在庫量延期」様式の下では、受注生産が採用され、流通業者は介在しない。

本論の分析は、中間段階での在庫形成による市場リスクの削減に中間業者の存在根拠を見出す不確実性プールの原理を、需給調整メカニズムに関連付けて更に精緻化させる試みとも解釈されよう。需給調整の失敗が生じない価格延期—在庫量投機型流通や価格延期—在庫量延期型流通では、中間在庫による不確実性のプールは不要である。一方で、需給調整の失敗が生じる価格投機—在庫量投機型流通や価格投機—在庫量延期型流通においては、中間在庫形成によって不確実性がプールされるものの、必ずしもこの原理のみでは中間業者の存在根拠を正確に説明できない。ケース1で見たように、適正水準を越えた在庫量形成は市場リスクを負担する流通業者による乱売を招きうるため、中間業者を統治する仕組みである取引慣行を踏まえた説明が必要となるのである。本論で提案された修正型の延期—投機モデルは、不確実性プールによる説明が抱える上記の問題を解決し、中間業者の存在根拠を需給調整に際して中間業者が担う機能に関連付けうるのである。

なお、吟味された4つの様式全てについて当てはまることであるが、実際には売り手の採用する需給調整変数は、以上の吟味において用いられた根本的需給調整変数である価格と在庫量に限られているわけではない。所与の需給調整様式の下で制限された変数の自由度に起因する市場リスクを削減するため、広告やSPをはじめとする短期的調整が可能な変数によって、需要の調整が補完的⁶²⁾に行われるであろう。

60) 上原 (1999) pp. 26-27 を参照。

61) 消費財について見れば、90年代のわが国の家電製品分野では、最終消費市場において定価を明示せずに小売業者が売価を独自に決定するオープン価格制への移行が進められたが、それほどの混乱は生じなかったという。その原因としては、価格広告をはじめとする情報媒体の存在や、商業集積による店舗比較の容易さによって、消費者の品質評価が容易になった点が挙げられるであろう。清水 (聡) (1995) を参照。

62) 脚注17を参照。なお、広告は必ずしも短期的調整に限定されない。広告の長期的効果については、拙稿 (2001) を参照。

6. 結論

以上、完全調整型の市場を考察してきた伝統的な経済学の立場と、不完全調整がもたらす市場リスクを主要な考察対象としてきた流通論の立場を区分した上で、多彩な需給調整様式を分析する理論モデルを、Bucklinによる延期－投機モデルを修正することで提案した。本論は需給調整様式の特徴を吟味するために需給調整変数の延期度と投機度を外生的与件として分析を行ってきたが、結びにあたって4つの需給調整様式の関連性について論じておくことは重要であろう。価格と在庫量は同質的な需給調整変数ではなく、リスクへの対処にあたって持つ性質が全く異なっていることから、2つの変数を区分して取り扱う。

まず価格については、取引慣行の安定性が延期－投機の決定要因になりうる。90年代以降の組織小売業へのパワー・シフトの進展につれて、価格投機－在庫量投機型流通様式での取引慣行であるリベートが末端市場での組織小売業の安売りを促進したために、価格決定が投機的な建値制から延期的なオープン価格制へと移行していることが指摘されている⁶³⁾。価格決定に関する延期－投機は技術的要因に制約されないことから、流通機関の規模や行動の変化による取引慣行の機能不全こそが、価格決定様式の延期化の原因となるのである。次に在庫量決定について、投機による費用は需要の不確実性が増すほど増加し、延期による費用は流通オペレーションの技術革新が進むほど低くなることを指摘した高嶋（1994）は、わが国の流通様式が延期化に向かっていると結論づけている⁶⁴⁾。この指摘は特に、在庫量決定が投機型から延期型へとシフトしていることを意味している。需要の不確実性の増大は、実需確定時点からより早い時点での意思決定をより危険なものとするところから、売り手は投機的在庫量決定を選好しなくなるであろう。こうした投機型から延期型へのシフトは、他の流通機関へのリスク転嫁がない場合には、操業をより効率化する技術革新によってのみ可能である。また技術革新がないものとする、在庫量決定の延期化は独占力の偏りによるリスク転嫁によって促進されるであろう⁶⁵⁾。既に見たとおり、追加費用が低い限りは、延期的在庫量決定は投機型在庫量決定よりも選好される。ゆえに、在庫量決定の延期化は技術革新によって全般的な趨勢を与えられ、流通チャンネル内の他の流通機関への費用転嫁によって内的な趨勢を与えられるのである。

最後に、本研究において残された論点について言及せねばならない。第1に、本論で提案された修正型延期－投機モデルは単一財モデルであったことから、品揃えという無視できない需給調整問題を吟味しえない。品揃え研究は必然的に複数財モデルを必要とするため、重要な研究課題として

63) 三村（1999）pp. 16-18を参照。

64) 高嶋（1994）は、本論とは異なった想定の下で延期－投機モデルを修正し、チャンネルを全体として捉えて延期費用と投機費用を区分して均衡を導出している（第6章参照）。

65) 脚注54を参照。

残されたままとなった。第2に、流通業者間のコンフリクト問題が挙げられる⁶⁶⁾。本論では初期段階として組織を考え、流通業者への取引の外部化を論じたことから、流通業者間でのコンフリクト問題はひとまず存在せず協調的關係が維持されているものと暗黙裡に想定してきた。しかし、流通業者の社会的存在意義は、高品質な製品を幅広く多様な製造業者から取り揃えることにあり、自社製品を差別的に売り込もうと企図する製造業者と、多様な製造業者の商品を取り揃えようとする流通業者の行動目的は大きく異なるであろう。このような行動目的の違いによって発生する流通チャンネル内のコンフリクトは、効率的かつ安定的な需給調整の阻害要因として作用する。コンフリクトの問題は流通機構が果たす需給調整メカニズムの分析にあたっては無視できない重要な問題であり、次に取り組むべき大きな研究課題といえる。

参 考 文 献

- Alchian, A. (1950), "Uncertainty, Evolution and Economic Theory," *Journal of Political Economy*, Vol. 58, No. 3, pp. 211-221.
- Alderson, W. (1957), *Marketing Behavior and Executive Action*, Richard D. Irwin, 石原武政・風呂勉・光澤滋朗・田村正紀訳 (1984), 『マーケティング行動と経営者行為』, 千倉書房。
- _____ (1965), *Dynamic Marketing Behavior*, Homewood, Richard D. Irwin, Inc, 田村正紀・堀田一善・小島健児・池尾恭一訳 (1981), 『動態的マーケティング行動』, 千倉書房。
- 荒川祐吉 (1962), 『小売商業構造論』, 千倉書房。
- Bain, J. S. (1959 [1968]), *Industrial Organization*, John Wiley & Sons Inc., [second edition, 1968], 宮沢健一訳 (1974), 『産業組織論』, 丸善。
- Bucklin, L. (1965), "Postponement, Speculation and the Structure of Distribution Channels," *Journal of Marketing Research*, Vol. 2, pp. 26-31.
- _____ (1966), *A Theory of Distribution Channel Structure*, Institute of Business and Economic Research, University of California, 田村正紀訳 (1977), 『流通経路構造論』, 千倉書房。
- Carlson, S. J., T.M.Devinney, G. R. Dowling, & G. John (1999), "Understanding Institutional Designs Within Marketing Value Systems," *Journal of Marketing*, Vol. 63, Special Issue, pp. 115-130.
- Coase, R. H. (1937), "The Nature of the Firm," *Economica*, Vol. 4, pp. 386-405, 宮沢健一・後藤晃・藤垣芳文訳 (1992), 『企業・市場・法』, 第2章, 東洋経済新報社。
- _____ (1972), "Durability and Monopoly," *Journal of Law and Economics*, Vol. 15, No. 1, pp. 143-149.
- Davis, L. E. & D. C. North (1971), *Institutional Change and American Economic Growth*, Cambridge.
- Frazier, G. L. (1999), "Organizing and Managing Channels of Distribution," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 27, No. 2, pp. 226-240.
- 風呂勉 (1968), 『マーケティング・チャンネル行動論』, 千倉書房。
- Ghosh, M. & G. John (1999), "Governance Value Analysis and Marketing Strategy," *Journal of Marketing*, Vol. 63, Special Issue, pp. 131-145.
- Grossman, H. & O. D. Hart (1986), "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and

66) こうした問題はたとえば, Mallen (1963) によって論じられている。

- Lateral Integration," *Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 4, pp. 691-719.
- Hall, M. (1948), *Distributive Trading: An Economic Analysis*, Hutchinson's University Library, 片岡一郎訳 (1957), 『商業の経済理論：商業の経済学的分析』, 東洋経済新報社。
- 池尾恭一 (1991), 『消費者行動とマーケティング戦略』, 千倉書房。
- 石原武政 (1996), 「製販統合」, 『季刊マーケティング・ジャーナル』, 第16巻第1号, pp. 91-95.
- 石井淳蔵 (1998), 「流通と営業のシステム革新」, 鳴口充輝・竹内宏高・片平秀貴・石井淳蔵編『マーケティング革新の時代 第4巻 営業・流通革新』, 有斐閣。
- Iyer, A. V. & M. E. Bergen (1997), "Quick Response in Manufacturer-Retailer Channels," *Management Science*, Vol. 43, No. 4, pp. 559-570.
- 小林哲 (2000), 「分析装置としての「延期＝投機の原理」」, 『経営研究』(大阪市立大学), 第51巻第3号, pp. 67-83.
- Kotler, P. (1973), "The Major Tasks of Marketing Management," *Journal of Marketing*, Vol. 37, No. 4, pp. 42-49.
- Kreps, D. & J. Scheinkman (1983), "Quantity Pre-commitment and Bertrand Competition Yield Cournot Outcomes," *Bell Journal of Economics*, Vol. 14, pp. 326-337.
- 久保知一 (2001), 「流行財とマーケティング——広告競争モデルへの消費者間相互依存の導入——」, 『Occasional Paper Series』(慶應義塾大学), No. 01-01。
- Mallen, B. (1963), "A Theory of Retailer-Supplier Conflict, Control, and Cooperation," *Journal of Retailing*, Vol. 39, No. 2, pp. 24-32, 51.
- _____ (1973), "Functional Spin-Off: A Key to Anticipating Change in Distribution Structure," *Journal of Marketing*, Vol. 37, No. 3, pp. 18-25.
- Maruyama, M. (2000), "Japanese Wholesale Distribution—Its Features and Future—," in M. R. Cyinhota & M. Kotabe, eds, *Japanese Distribution Strategy*, Business Press. pp. 19-32.
- 丸山雅祥・成生達彦 (1997), 『現代のミクロ経済学』, 創文社。
- McInnes, W. (1964), "A Conceptual Approach to Marketing," in R. Cox, W. Alderson & S. J. Shapiro, eds., *Theory in Marketing*, Second Series, Richard D. Irwin, Inc., pp. 51-67.
- Mieghem, J. A. V. & M. Dada (1999), "Price Versus Production Postponement: Capacity and Competition," *Management Science*, Vol. 45, No. 12, pp. 1631-1649.
- Miller, C. E., J. Reardon, & D. E. McCorkle (1999), "The Effect of Competition on Retail Structure: An Examination of Intertype, Intratype, and Intercategory Competition," *Journal of Marketing*, Vol. 63, No. 4, pp. 107-120.
- 三村優美子 (1992), 『現代日本の流通システム』, 有斐閣。
- _____ (1999), 「流通の潮流変化と新しい流通問題」, 『流通問題』, 第35巻第1号, pp. 12-21.
- 三輪芳朗 (1991), 『日本の取引慣行』, 有斐閣。
- _____・西村清彦編 (1991), 『日本の流通』, 東京大学出版会。
- Moses, M. & S. Seshadri (2000), "Policy mechanisms for supply chain coordination," *Institution of Industry Engineer Transactions*, Vol. 32, No. 3, pp. 245-262.
- 中村博 (1995), 「既存製品の価格管理」, 上田隆穂編『価格決定のマーケティング』, 有斐閣。
- 成生達彦 (1994), 『流通の経済理論』, 名古屋大学出版会。
- Narver, J. C. & R. Savitt (1971), *The Marketing Economy*, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 片岡一郎・小西滋人・木村立夫訳 (1978), 『マーケティング・エコノミー』, マグロウヒル好學社。
- North, D. C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge, 竹下公視訳 (1994), 『制度・制度変化・経済効果』, 晃洋書房。

- 小川進 (2000), 『ダイヤモンド・チェーン経営』, 日本経済新聞社。
- Rindfleisch, A & J. B. Heide (1997), "Transaction Cost Analysis: Past, Present and Future Applications," *Journal of Marketing*, Vol. 61, No. 4, pp. 30-54.
- Shaw, A. W. (1915), *Some Problems in Market Distribution: Illustrating the Application of a Basic Philosophy of Business*, Harvard University Press, 丹下博文訳 (1992), 『市場流通に関する諸問題』, 白桃書房。
- 清水聰 (1995), 「消費者と価格の心理」, 上田隆穂編『価格決定のマーケティング』, 有斐閣。
- 清水猛 (1982), 「地域特性と小売流通」, 『三田商学研究』(慶應義塾大学), 第25巻第2号, pp. 88-101.
- 陶山計介 (1993), 『マーケティング戦略と需給斉合』, 中央経済社。
- 鈴木保良 (1970), 『現代流通経済総論 [改訂版]』, 同文館。
- _____ (1971), 『現代の流通機構 [改訂版]』, 中央経済社。
- Sweegy, P. (1939), "Demand Under Conditions of Oligopoly," *Journal of Political Economy*, Vol. 47, No. 4, pp. 568-573.
- 高橋郁夫 (1999), 『消費者購買行動—小売マーケティングへの写像—』, 千倉書房。
- 高嶋克義 (1989), 「流通チャンネルにおける延期と投機」, 『商経学叢』(近畿大学), 第36巻第2号, pp. 55-68.
- _____ (1994), 『マーケティング・チャンネル組織論』, 千倉書房。
- Takeuchi, H. & L. P. Bucklin (1977), "Productivity in Retailing: Retail Structure and Public Policy," *Journal of Retailing*, Vol. 53, No. 1, pp. 35-46, 94-95.
- 田村正紀 (1989), 『現代の市場戦略』, 日本経済新聞社。
- _____ (1996), 『マーケティング力』, 千倉書房。
- 上原征彦 (1999), 『マーケティング戦略論』, 有斐閣。
- 渡部直樹 (1991), 「新制度主義アプローチの方法論的基礎に関する一考察—特に取引費用経済学と経済的行動主義との関連から—」, 『三田商学研究』(慶應義塾大学), 第34巻第1号, pp. 62-71.
- Wernerfelt, B. (1994), "An Efficiency Criterion for Marketing Design," *Journal of Marketing Research*, Vol. 31, pp. 462-470.
- Williamson, O. (1975), *Markets and Hierarchies*, The Free Press, 浅沼万里・岩崎晃訳 (1980), 『市場と企業組織』, 日本評論社。
- _____ (1986), *Economic Organization*, Wheatsheaf Books, 井上薫・中田善啓監訳 (1989), 『エコノミック・オーガニゼーション—取引コストパラダイムの展開—』, 晃洋書房。
- 矢作敏行 (1994), 『コンビニエンス・ストア・システムの革新性』, 日本経済新聞社。
- _____・小川孔輔・吉田健二 (1993), 『生・販統合マーケティング・システム』, 白桃書房。
- 山本博信 (1997), 『現代日本の生鮮食料品流通:卸売市場流通の展開と課題』, 農林統計協会。