Discussion Paper No. 481

検討：借地借家法の中立性

久我 清

1999 年 6 月

大阪大学
社会経済研究所
〒567-0047 茨木市美穂ヶ丘6-1

検討：借地借家法の中立性

久我　清 [1]

目 次

1　はじめに **1**
1.1　中立説の波紋 1
1.2　問題の背景 3
1.3　本稿のあらまし 4

2　中立説の背景 **6**

3　検討１：借家人保護下の完全市場型一般均衡 **12**

4　検討２：借家人保護下の不完全市場型一般均衡 **16**

5　検討３：一時的一般均衡理論と中立説 **19**

6　国民経済的視野：ミクロ分析とマクロ分析 **21**

7　資料: 均衡理論の経済像 **23**
7.1　完全市場型動学の世界 23
7.2　完全市場モデルの一般均衡解 26

1　はじめに

1.1　中立説の波紋

定期借家権構想が提案されて、借地借家法をめぐる経済学的な側面が重要な論点として議論されるようになった。現行の借地借家法に対する経済学者の評価は概ね「改正して借家権を定期化する」方向 (岩田 (1976), 八田 (1997)) を支持するものであった。対照的に、小谷論文 (1997, p.60) は

(1)　$\left\{\begin{array}{l}\text{借地借家法の借家人保護規定は借家市場に対して原則と}\\\text{して中立的で、保護規定はあってもなくても同じである}\end{array}\right.$

という主張を展開し、

[1]email address：kuga@iser.osaka-u.ac.jp

定期借家権論争の**従来構図**[2]

> **< 経済学者と法学者からの賛成論 > と < 法学者からの反対論 >**
> **という二極対立**

に一石を投じ、経済学者の理解を多様化させた。阿部泰隆・野村豊弘・福井秀夫 編 (1998)『定期借家権』には小谷論文への批判が以下のように収録されている：[3]

> (a) 家主が立退料相当分を先に預かっておけばよいと言われても、その額は巨額であるから、借家人からその額を実際に預かるのはまず不可能である。··· 小谷説が前提とするように、将来の立退料を事前に授受するといった契約は実際には成り立たないのいである。··· 小谷説は、法の運用実態、借家の供給と需要の現実、家主と借家人の行動の現実をしらないものであって、およそ政策的意義がない (阿部泰隆 (1998, pp.38-39))。
>
> (b) 高い権利金を払わなければ借家に住めず、その代わりに立ち退く時には高い立退料が貰えるのなら、それは持ち家を持つのと近くなる。··· 現実には、中立化命題の前提が全く成り立っていないから、借家供給が抑制されるのである (八田達夫 (1998, p.58))。
>
> (c) 小谷 [1997] 及び森田 [1997] の分析は、借地借家法が資源配分を歪めないことを論証しようとしているが、いずれも借家市場に関するコースの定理 (権利関係が明確で、その権利の譲渡・執行に関する取引費用がゼロならば、市場は失敗せず、資源配分は最適化される) の前提の不存在についての認識を欠き、分析は失敗している (福井秀夫 (1998, p.93))。
>
> (d) また、経済学者のがわからも、借家権の強化は、借家供給量を減少させるが、同時に需要量を押し上げるので、借地借家法は中立的に機能するとの反論がある。これに対しては、解約制限による貸家供給抑制効果は、権利金・家賃・立退料の高騰によって中立化されるが、借家権が高い権利金と立退料の対象になるのであれば、借家権がミニ所有権化するとの趣旨の指摘 (八田 (1997, p.58 注 (7)) がなされている (加藤雅信 (1998, p.102))。
>
> (e) また小谷 [1997] は、借家制度が貸家経営を不利とさせ貸家供給関数を左方シフトさせる大きさと、借家居住を有利にさせ借家需

[2] 福井秀夫 (1994a, b),「借地借家の法と経済分析 (上、下) 」、 鈴木祿弥 (1996a, b)「いわゆる「定期借家権構想」について (上、下) — 福井秀夫東工大助教授の論稿を読んで —」, 阿部泰隆・岩田規久男・瀬川信久・野村豊弘・吉田克己 (1997)「座談会・定期借家権論をめぐって 」、阿部泰隆・野村豊弘・福井秀夫 編 (1998)『定期借家権』参照。

[3] 以下の分類記号 (a) - (f) は原著にはない。本稿で追加した参照用の記号である。

要関数を右方シフトさせる大きさは等しく、このため借家制度は借家の需給均衡量には影響しないという中立性命題を示した。しかしながら、この中立性命題は、既に岩田 [1976] 及び金本 [1994] が提示したうえで、しかもこれが成立しないことを証明している (久米良昭 (1998, p.170))。

(f) この中立性命題は既に、岩田 (規)[1976] や金本 [1994] によって指摘されており、岩田真一郎 [1996] によっても厳密に証明されている。正当事由制度の中立性命題は厳しい条件のもとでしか成立せず、小谷も成立しないケースに触れているが、Iwata[1997] が示しているように、最も現実的、かつ重要なケースが、家主と借家人の間に情報の非対称性が存在する場合であろう。··· つまり、正当事由制度によって借家の需給均衡量は減少するのである (岩田規久男 (1998, pp. 246-247))。

これらの批判 (a) - (f) は、概ね、法実務的・経済政策論・応用経済学的な観点からなされており、すべて小谷中立説の理論構造や前提の現実妥当性を批判しているものと解される。借家人保護規定の中立性の現実的意義を問う政策論争としては既に充分である。対照的に、**本稿では、小谷 (1997, p.60) が強調する「廃止論者が前提としていると思われる市場経済がうまく機能するような環境では」という理論構造そのもののなかで中立説批判を展開する。**小谷 (1997) のいう環境を一般均衡理論的に同定し、借家人保護規定がないときとそれが導入されたときにその市場経済環境が構造変化を来す部分を指摘することによって、中立説の検討を行ったあと、 (a) - (f) の線に沿う批判を理論構造上ではどのように把握するのか、という方向をとる。

1.2 問題の背景

議論の核心は、借家にたいする需要関数と供給関数である。定期借家権が設定されている場合と設定されていない場合に、需要関数と供給関数がシフトして需給均衡点がどのように変化するか、という議論が中心的な位置を占めている。小谷 (1997) 論文にいう**中立性**とは、二曲線の交点において定まる需給一致量が借家人保護規定のあるなしを通じて不変である可能性を指しているものと解釈される。

これらの需要関数・供給関数は家賃のみを変数としていて、言うならば、用語のみでそれ以上の詳しい定義や前後関係が記述されていない [4]。賃貸契約期間の流れ・契約更新の可能性や、所有権・使用権の時間的な構造を組み入れないままに、単に需要関数・供給関数という用語のみで理論構造が同定で

[4] 計量経済学で用いる推計関数 (たとえば久米良昭 (1995) 参照) は変数群を追加・削除することによってシフトを表現しようとしている。構造の違いがモデルの相違によって表現されるという理論的な発想と計量的なシフト表現は対応しているのかもしれない。

きるわけではない。借地借家法の位置をめぐって経済学者の意見が二分している以上、問題の核心をより詳細に検証することが必要とされよう。

借家契約は形式上は契約満了期間を備えているものの、借家人保護規定のある現実下では、「賃貸契約期間が満了しても契約更新は可能である」との理解を前提として借家人側は行動する。これらをめぐる諸事情は以下のように要約される。

1. 家主側の正当事由と借家人側の正当事由を比較考量したとき、家主が借家人にたいしてその大きさにおいて上回っていると判定されないかぎり、期間満了による更新拒絶は法的に可能とはならないと理解されている (金本良嗣 (1992, p.32))。
2. 建物の賃貸契約が期間満了して明け渡しを要求しても借家人が応じないとき、立ち退き料の支払いが考慮される (東京弁護士会借地借家法部編 (1992), p.214)。立退料の提供がない場合は、正当事由が備わらないとするものが主流である (福井 (1994a, p.78))。正当事由が備わるためには、最低限借手が被ることとなる損失はすべて貸手において立退料として負担する事とせざるをえない (福井 (1994a, p.79))。
3. 借家権は相続の対象になり、家団（賃借人と同居しているもの）は居住権を持つ (東京弁護士会借地借家法部編 (1992, p.172), 仁瓶五郎 (1992、p.229))。
4. (継続賃料抑制主義) 家賃の改訂は比較的困難と判断される (金本 (1992, pp. 32-33)、福井秀夫 (1998, p.72))。

1.3 本稿のあらまし

建物を自由に使用・収益・処分できる物権 (民法 206 条) としての所有は登記によって明確に同定され、私有財産制度の中核をなす強力な権利概念であるはずであるが、実状としては、借家権との対比においてはきわめて制限された権利となっている。このような状態を経済分析の対象とするためには、期間概念のみならず、所有・使用に関する借り手と貸し手の関係、借り手側・貸し手側の選択行動の時間的な視野と不確実性、初期保有量の状態記述、選択肢の集合などが分析の視野に入って来なければならない。これらのありかたをめぐって賃貸契約のパターンを分類して、あたかも、将来契約期間の流れを不確実事象をも含めてすべて契約の対象として現在契約期間において約定するようなドブリュー (Debreu (1959)) 型の分析が一つの典型である。しかし、需給一致概念は必ずしもドブリュー型によるものだけとは限らない。たとえば、不確実性をどのようにカバーするかという市場のあり方をより詳細に分析の焦点にしたラドナー (Radner(1972)) 型の均衡概念を用いることも考えられる。借り手・貸し手の選択行動が将来契約期間の流れを視野に入れてはいても、形式的な契約は現在契約期間のみを想定していて、将来契約

期間については契約の対象とはしていない場合には、需給バランスはヒックス (Hicks (1939, 1946)) - 森嶋 (1950, 1992, 1996) - グランモン (Grandmont (1977)) 型の一時的一般均衡概念に依ることになる。

本稿は、借家契約のありかたを上述３種類の経済モデルについて検討して、借家人保護規定が中立的であるとする主張の妥当性を吟味し、併せて、国民経済学的な視野から借家契約のありかたについてミクロ・マクロ的な検討を重ねることを目的としている。記述・検討・結論の流れはおよそ以下のようになっている。

① 第２節「中立説の背景」では、まず、小谷 (1997) 論文の謳う中立性がどのようなモデルにおいて主張されているのか、という確認作業を行う。抽象的な舞台設定を避けて、経済主体の住宅サービス需給の流れと事象の展開・リスク負担をできるだけ具体的な叙述に限定した。２財・２期間・２地域・３家計主体・１生産者による不確定性を伴うときの完全市場型 (ドブリュー型) 一般均衡のあり方を例解する方向で、経済主体の選択問題を定式化し、個別最大化問題の調和可能性として一般均衡を定義する。

② そのような準備を背景にして、第３節「検討１：借家人保護下の完全市場型一般均衡」では中立説の理論的内容を同定する。「小谷論文 (1997) にいう中立性 (本論文 p.1 の (1)) と実効家賃の不変性 (本論文 p.6 の (2)) はドブリュー型完全市場一般均衡モデルのなかではどのような関係に該当するのか」ということを示す。続いて、借家人保護規定を導入することによって、単に「実効家賃の不変性」だけにとどまることなく、**借家人には新たに実効家賃によって借家契約の更新要求をすることが法的・予算制約的に可能となり、選択肢が拡大し、** 立退料を考慮した実効家賃を支払う場合よりも効用水準が高い時には、借家人は元来の均衡点を選択することを停止する。もはや元来の一般均衡は成立しないから、その状況に遭遇する家主は、結局、$t=1$ からの賃貸契約を締結することを断念する。これがドブリュー型完全市場一般均衡モデルに借家人保護を導入した最終帰結であって、**中立説は成立しない。**

③ 小谷論文は、「市場経済がうまく機能するような環境では」(小谷 (1997, p.60)) と断りを入れて借地借家法の中立性を主張していながら、全体としての基調は現実的な判断として中立説を主張している。そのような意味合いから、ドブリュー型完全市場一般均衡モデル以外の競争的経済モデルでも、借地借家法の中立説が支持されるものかどうかという検討が必要であると考える。② における思考の流れを一層形式化すれば、借家人保護規定による契約の自動更新可能性は家主側からすれば、自分の関心とする事象が一切無視されて完全な市場が開設されないという状態となる。第４節「検討２：借家人保護下の不完全市場型一般均衡」では、ドブリュー型完全市場モデルを一般化したラドナー型の不完全市場一般均衡モデルに

おける中立性の検討を行う。

④ より現実的な競争的均衡モデルは一時的一般均衡モデルであろう。ヒックス (Hicks (1939, 1946)) による定式化、森嶋 (1950, 1992, 1996) による貢献、グランモン (Grandmont (1977)) による再生などの一大潮流や、マクロ的にはソロー型 (Solow(1956)) 一部門モデルや、宇沢型 (Uzawa (1961)) 二部門経済成長モデルもこの流れのなかに分類される。上述のドブリュー・ラドナーモデルとの基本的な相違点は、契約期間に関わる経済変数の選択・約定・実行はすべてその期間に関わるもののみで、契約期間を越える変数はすべて各経済主体の予想に基づいた主観的計画とされる点である。したがって、借家人保護規定導入以前と以後では、翌期の建物の初期保有状態が家主の所有と解釈できるか、借家人の居住権を強調するものか、という形で根本的に予算制約式が変わってくる。第 5 節「検討 3：一時的一般均衡理論と中立説」ではその線に沿った分析を展開する。

⑤ 第 6 節「国民経済的視野：ミクロ分析とマクロ分析」では総合評価を行う。価格機能を駆動輪とする私経済においては、明確な法・ルールに基づいた私的経済行動が円滑に機能すること、就中、個別経済主体的なレベルでは選択視野が広く柔軟性の高い生涯設計計画、国民経済レベルでは貯蓄・投資のバランスが重要な眼目であり、借家人保護規定がそれらの阻害要因であることが論証される。

⑥ 第 7 節「資料: 均衡理論の経済像」は本稿で使用する完全市場型経済学の解説である。応用経済学・法律学関係者の方々は適宜利用されたい [5]。

2 中立説の背景

小谷論文 (1997) にいう中立性を経済学的に表明しているのは次の部分である：

(2) 高賃貸料は、保護規定によって将来家主が借家人に払わねばならなくなるかもしれない立退料や継続家賃の抑制を反映しているにすぎず、実効的な賃貸料は高くなっていない。つまり、将来受け取ることが予想される立退料相当分や継続家賃抑制相当分だけ上のせした賃貸料を借家人は払わねばならず、家主は立退料として将来払わねばならないものと将来抑制される家賃に見合う分を先に取っておくというだけである。表面家賃は上るが、表面家賃から立退料や将来の家賃抑制分を除いた実効家賃は上らない。借家人保護を廃しても、表面家賃は下るが実効家賃は変らない (p.61)。

[5] 不完全市場モデル・一時的一般均衡理論についての経済学的な知識については、久我 清・入谷純・永谷裕昭・浦井憲『一般均衡理論の新展開』を参照されたい。

我々の検討作業は、この見解を裏付ける理論的背景を同定することから始まる。このような場合、ドブリュー (Debreu (1959)) の一般均衡モデルを出発点とすることが標準的な発想法であろう。

借家供給が潤沢である状況、たとえば、どの家主も自己の居住建物以外に十分な供給余力を保有しているような場合には、家主にとって借家契約の焦点は借家人の支払い能力と建物の善管能力であり、大部分の保有建物は常に借家として供給されるであろうから、土地・建物の別途利用計画を検討する場合を除けば、借家人保護のあるなしを中立説 (2) のように断定しても、理論的な齟齬は生じないかもしれない [6]。しかし、我が国の現状では、非定着型借家人向けの小規模住宅を除けば、ファミリー向けの借家住宅市場は法人契約以外には閉ざされているので、限界的供給者の参入を惹起できるか否かが一つの焦点になっているものと考えられる。以下では、そのような状況をドブリュー型完全事象市場モデルの中に埋め込むことから作業を開始する。

借家需要・貸家供給は契約期間の流れ $[1,\ T] \stackrel{\mathrm{def}}{=} \{1, 2, \ldots, T\}$ に沿って把握され、家賃の収受は家主・借家人それぞれの、期間 $[1, T]$ と事象の展開 (contingency) を含めた一本の予算制約式のなかで理解される。家賃の流れは現在時点 $t = 1$ からみた価格で評価され、$t = 1, t = 2, \ldots, t = T$ についての約定は $t = 1$ で締結され、収受は $t = 1$ で清算される。$t = 1$ から $t = T$ にわたり、生起しない事象での需給は放置され、実際に生起する事象の展開に沿って約定が実行される。借家・貸家についての需要・供給がこのような枠組みのなかで約定されるものとして問題の原点に戻れば、そもそも、「借家人保護という状況を一般均衡理論のなかでどのような枠組みとして理解したらよいのか」ということを改めて問い直す必要がある。以下は、借家・貸家のこれらの状況を明示的に描写できる舞台設定の準備である [7]。

モデルの記述

モデルは 2 期間 $(T = 2)$ にわたり [8]、地域は 2 地域存在するものとし、経済主体は計 3 人の家主や労働者たちと、プラス 1 人の生産主体とする。財は 1 種類の消費財と住宅ストックとそのサービスが考察の対象となる。記号 i, j は経済主体の指標として用いる。$i = 1$ は 地域 R_1 に住む家主兼労働者、$i = 2$ は 地域 R_2 に住む家主である。$i = 3$ は労働者で期間 $t = 1$ については地域 R_1 に住み、期間 $t = 2$ については、地域 R_1 に住むか、あるいは転勤になって地域 R_2 に住むようになる。$j = 4$ は生産者である。以下、$I \stackrel{\mathrm{def}}{=} \{1, 2, 3\}$

[6] 家主が自己居住用と借家供給用の 2 物件を所有していて、あとで展開する $Y,\ N$ というような分岐が生じない場合には、ドブリュー・モデルの枠組みのなかにおける中立説は成立するものと結論づけることもできる。端的に言えば、借家供給が充分すぎる位豊富である場合には、中立説が成立する。全く逆に、借家人にとって十分魅力ある建物が供給されなくて、引き続き借家契約の更新を考慮したいとは想わない、という状況でも中立説が成立する。

[7] 記号やモデルの構造は標準的なドブリュー・モデル (Debreu (1959)) に沿って用いる。前後関係の理解を必要とされる読者のために解説として第 7.1 節「完全市場型動学の世界」を用意しているので適宜参照されたい。

[8] 一般的に $T > 2$ とするよりも、議論の本質を損なうことなくより簡明な設定を用いることを優先した。

のように定義する。労働する者は家主 $i=1$ と 労働者 $i=3$ のみである。

住宅に関する指標は $h \in H \stackrel{\text{def}}{=} \{\, 1, 2_1, 2_2, 社, 簡 \,\}$ を用いる。家主 $i=1$ は地域 R_1 に家屋 $(h=1)$ を 1 軒所有しており、期間 $t=1,\ 2$ ともに地域 R_1 に居住する。家主 $i=2$ は地域 R_2 に家屋を 2 軒 $(h=2_1, h=2_2)$ 所有し、期間 $t=1,2$ ともに地域 R_2 に居住する。「社」は生産者 $j=4$ が所有し、家主兼労働者 $i=1$ が労働するときに供給される可能性のある社宅である。この社宅は、償却済で費用計算には入れない。$h=$「簡」は公共簡易宿泊施設で、地域 R_1 にのみ存在する。

居住サービスの選択変数には $x_h^i \in \{0,1\}$ を用い、$i \in I$ 者が $h \in H$ に居住すれば (しなければ)、値は 1(0) を取るものとする。一般的に住居サービスの選択集合を

$$X \stackrel{\text{def}}{=} \{x = (x_h)_{h \in H} \mid \sum_{h \in H} x_h = 1,\ x_h \in \{1,0\},\ h \in H\ \}$$

と定義すれば、$x^i = (x_h^i)_{h \in H} \in X$ を満たしていることになるが、更に、地域を越えて居住しない条件や居住資格のない条件は

$$(R) \qquad \begin{cases} x_h^1(1) & = & 0, & h \in \{2_1, 2_2\} \\ x_h^1(2, A\tilde{B}) & = & 0, & h \in \{2_1, 2_2\} \\ x_h^2(1) & = & 0, & h \in \{1, 社, 簡\} \\ x_h^2(2, A\tilde{B}) & = & 0, & h \in \{1, 社, 簡\} \\ x_h^3(1) & = & 0, & h \in \{2_1, 2_2, 社\} \\ x_h^3(2, A\tilde{Y}) & = & 0, & h \in \{2_1, 2_2, 社\} \\ x_h^3(2, A\tilde{N}) & = & 0, & h \in \{1, 社, 簡\} \end{cases}$$

のように表すことができる。 上で、$x_h^i(1)$ は $t=1$ における $i \in I$ の住宅サービス $h \in H$ の選択状況を示している。事象の説明はこのあとなされるが、$x_h^i(2, A\tilde{B})$ は、$t=2$ における事象が $A \in \{Y, N\}, \tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\}$ のときの $i \in I$ の $h \in H$ についての選択状況を表している。以下では、住居サービス選択**可能**集合を

$$x^i \in X^i \stackrel{\text{def}}{=} \{\ x^i \in X \mid x^i \text{ は (R) を満足する }\}$$

のように定義する。

$t=2$ についての事象の説明をする。以下、$i=1$ が生産者 $j=4$ から退職勧奨を受けない場合を Y、受ける場合を N と書いておこう。$t=1$ では退職勧奨がないので、$i=1$ にとって考えられる流れは $t=1$ は Y として

$$(3) \qquad \begin{cases} i=1 \text{ の状況の流れ：} & Y \to Y \\ i=1 \text{ の状況の流れ：} & Y \to N \end{cases}$$

のように表すことができる。

次に、労働者 $i=3$ を考えよう。生産者 $j=4$ は $i=3$ をも雇用する。$i=3$ は $t=1$ においては地域 R_1 に住んでいるが、$t=2$ に転勤がない場合

を $\tilde{Y}$, 地域 R_2 へ転勤となる場合を $\tilde{N}$ としよう。$t=1$ においては転勤がないので、考えられる時間的な流れは

$$(4) \qquad \begin{cases} i=3 \text{ の状況の流れ：} & \tilde{Y} \to \tilde{Y} \\ i=3 \text{ の状況の流れ：} & \tilde{Y} \to \tilde{N} \end{cases}$$

のようになる。

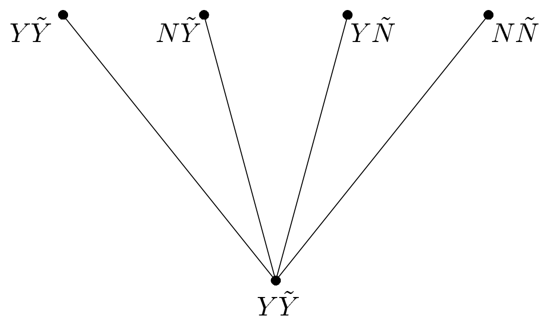

図 1: 貸借の展開図

図 1 において、Y, N と $\tilde{Y}, \tilde{N}$ の組み合わせは $i=1$ と $i=3$ についての状況の組み合わせである。$N\tilde{Y}$ は $i=1$ が N で退職勧奨を受け、 $i=3$ が $\tilde{Y}$ で引き続き地域 R_1 に勤務する状況である。 両者の状況を組み合わせて流れを展開すれば、図 1 のようになる。

これらの説明を背景にして、生産者 $j=4$ について説明する。R_1 に立地する財製造工場は $t=1,2$ ともに稼働するが、R_2 に立地する工場は $t=2$ の事象 $\tilde{N}$ のときにのみ稼働する。生産者は所与の価格体系で利潤最大化原理に従って行動する。

生産者 $j=4$ は、$t=1$ においては、社宅 (償却済) を提供して $i=1$ を雇用し、賃金 $w_1(1)$ を支払い, 消費財を β^1 単位生産し、販売する。$t=2$ においては、事象が Y である限り $i=1$ を雇用する。生産関数の一次同次性から、$p_c(1)\cdot\beta^1 \le w_1(1),\ p_c(1,Y\tilde{B})\cdot\beta^1 \le w_1(2,Y\tilde{B}),\ \tilde{B}\in\{\tilde{Y},\tilde{N}\}$ が成立する [9]。$p_c(1),\ w_1(1)$ はそれぞれ $t=1$ における消費財価格、$i=1$ の賃金であり、$p_c(1,Y\tilde{B}),\ w_1(2,Y\tilde{B})$ はそれぞれ $t=2$ における事象が Y かつ $\tilde{B}\in\{\tilde{Y},\tilde{N}\}$ のときの消費財価格と $i=1$ の賃金である。

また、生産者 $j=4$ は $i=3$ を雇って、$w_3(1),\ w_3(2,A\tilde{B})$ を支払い、消費財を β^3 だけ生産して、販売する。このとき、$i=3$ には社宅は提供されないから、$i=3$ は住居サービスの供給は自分で探さなければならない。生産関数の一次同次性から、$p_c(1)\cdot\beta^3 \le w_3(1),\ p_c(1,A\tilde{B})\cdot\beta^3 \le w_3(2,A\tilde{B})$ が成立する。$w_3(1)$ は $t=1$ における $i=3$ の賃金であり、$p_c(1,A\tilde{B}),\ w_3(2,A\tilde{B})$

[9] 事象の解釈としては、Y は社宅残存を、N は社宅炎上と解釈してもよい。

はそれぞれ $t=2$ における事象が $A \in \{Y, N\}, \tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\}$ のときの消費財価格と $i=3$ の賃金である。

なお、$t=2$ において事象 N が発生すれば、$i=1$ は $j=4$ から退職勧奨される。$i=1$ は社宅からの退去を要請され、$i=1$ は自営業者となり、$\beta^1/2$ 単位の消費財を生産し、販売する。

図 1 の流れのひとつひとつを**歴史** (history) と呼ぶ。歴史は合計 4 種類存在する。$t=1$ については $\bullet$ 印がついているところは 1 カ所、$t=2$ については 4 カ所である。需要と供給は、それぞれの状況に応じて発生している。それらのすべてについて、$t=1$ から $t=2$ までが時間と状況すべてを含めて一本の予算制約式で把握されて、賃貸価格・消費財価格と需要・供給が約定される。このような流れを視野に入れて $t=1$ **において市場が開かれ、これらの歴史展開に備えて、すべての場合に賃貸料と需給約定と清算が行われる。** 実際の歴史展開においては、4 種類の展開のうち、一通りの流れのみが実現するから、**その流れに沿わない約定は需給ともに実行されない。**

さて、このような歴史の流れのなかで、家主 $i=1,2$ 借家人 $i=3$ の効用最大化問題と生産者 $j=4$ の選択問題とそれらの社会的なバランスを考察する。ひとりひとりの効用最大化問題が両立可能となり、生産者の行動基準が満足されて、市場全体のバランスがとれる状態が**一般均衡**である。借家人保護規定のない一般均衡と借家人保護規定のある一般均衡を比較しようとするときには、以下のような選択問題を考察することが必要になる。そのとき、

$p\ (\tilde{p})$	:	$Y\ (\tilde{Y})$ となる確率
$1-p\ (1-\tilde{p})$	:	$N\ (\tilde{N})$ となる確率
u^i	:	$i \in I$ の効用関数
δ	:	$i \in I$ の時間選好率

とする。$p_c(1)$, $p_c(2, A\tilde{B})$ はそれぞれ $t=1$ と $t=2$ の事象 $A \in \{Y, N\}$, $\tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\}$ における消費財価格であり、$r_h(1)$, $r_h(2, A\tilde{B})$ はそれぞれ $t=1$, $t=2$ の事象 $A \in \{Y, N\}$, $\tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\}$ における住宅サービス $h \in H$ の価格である。$M^i(1)$ は $i \in I$ の $t=1$ における収入、$M^i(2, A\tilde{B})$ は $t=2$ における状態 $A \in \{Y, N\}$, $\tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\}$ なる時の収入である。収入の具体的な内容は改めて記述する。$c^i(1) \geq 0$ は $t=1$ における $i \in I$ の消費財選択量、$c^i(t, A\tilde{B}) \geq 0$ は t における状態 $A \in \{Y, N\}$, $\tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\}$ なる時の $i \in I$ の消費量である。$\max\limits_{x^i, c^i}$ は、$x^i \in X^i, c^i \geq 0$ と予算制約式に従って期待効用を最大化するように選択することを表している。また、$x^i(1) = (x_h^i(1))_{h \in H}$, $x^i(2, A\tilde{B}) = (x_h^i(2, A\tilde{B}))_{h \in H}$ である。

$$
\begin{cases}
\textbf{(典型問題)} \\
\max_{x^i,\ c^i} \quad u^i(x^i(1), c^i(1)) \\
\qquad + p\tilde{p}\cdot\delta\cdot u^i(x^i(2,Y\tilde{Y}), c^i(2,Y\tilde{Y})) \\
\qquad + p(1-\tilde{p})\cdot\delta\cdot u^i(x^i(2,Y\tilde{N}), c^i(2,Y\tilde{N})) \\
\qquad + (1-p)\tilde{p}\cdot\delta\cdot u^i(x^i(2,N\tilde{Y}), c^i(2,N\tilde{Y})) \\
\qquad + (1-p)(1-\tilde{p})\cdot\delta\cdot u^i(x^i(2,N\tilde{N}), c^i(2,N\tilde{N})) \\
\text{subject to} \\
\qquad \sum_{h\in H} r_h(1)\cdot x_h^i(1) + p_c(1)\cdot c^i(1) \\
\qquad + \ \sum_{h\in H} r_h(2,Y\tilde{Y})\cdot x_h^i(2,Y\tilde{Y}) + \ p_c(2,Y\tilde{Y})\cdot c^i(2,Y\tilde{Y}) \\
\qquad + \ \sum_{h\in H} r_h(2,Y\tilde{N})\cdot x_h^i(2,Y\tilde{N}) + \ p_c(2,Y\tilde{N})\cdot c^i(2,Y\tilde{N}) \\
\qquad + \ \sum_{h\in H} r_h(2,N\tilde{Y})\cdot x_h^i(2,N\tilde{Y}) + \ p_c(2,N\tilde{Y})\cdot c^i(2,N\tilde{Y}) \\
\qquad + \ \sum_{h\in H} r_h(2,N\tilde{N})\cdot x_h^i(2,N\tilde{N}) + \ p_c(2,N\tilde{N})\cdot c^i(2,N\tilde{N}) \\
\ = \ M^i(1) \\
\qquad + M^i(2,Y\tilde{Y}) + M^i(2,Y\tilde{N}) + M^i(2,N\tilde{Y}) + M^i(2,N\tilde{N})
\end{cases}
$$

この問題を分かり易くする意味で、すべての効用関数 $u^i,\ i\in I$ を同一とし、$p=1/2, \tilde{p}=1/2$ と仮定して、以下のように書き変えてみよう。

$$
\begin{cases}
\textbf{(問題 i)} \\
\max_{x^i,\ c^i} \qquad \log c^i(1) + \sum_h v_h(1)\cdot x_h^i(1) \\
\qquad + \dfrac{1}{4}\cdot\delta\cdot[\ \log c^i(2,Y\tilde{Y}) + \sum_h v_h(2,Y\tilde{Y})\cdot x_h^i(2,Y\tilde{Y})\ ] \\
\qquad + \dfrac{1}{4}\cdot\delta\cdot[\ \log c^i(2,Y\tilde{N}) + \sum_h v_h(2,Y\tilde{N})\cdot x_h^i(2,Y\tilde{N})\ ] \\
\qquad + \dfrac{1}{4}\cdot\delta\cdot[\ \log c^i(2,N\tilde{Y}) + \sum_h v_h(2,N\tilde{Y})\cdot x_h^1(2,N\tilde{Y})\ ] \\
\qquad + \dfrac{1}{4}\cdot\delta\cdot[\ \log c^1(2,N\tilde{N}) + \sum_h v_h(2,N\tilde{N})\cdot x_h^i(2,N\tilde{N})\ ] \\
\text{subject to} \\
\qquad \sum_h r_h(1)\cdot x_h^i(1) + \sum_h \sum_{A,\tilde{B}} r_h(2,A,\tilde{B})\cdot x_h^i(2,A,\tilde{B}) \\
\qquad + p_c(1)\cdot c^i(1) + \sum_{A,\tilde{B}}\ p_c(2,A\tilde{B})\cdot c^i(2,A\tilde{B}) \\
\qquad = M^i(1) + \sum_{A,\tilde{B}} M^i(2,A\tilde{B})
\end{cases}
$$

このとき、$\sum\limits_h$ は $\sum\limits_{h\in H}$ の、$\sum\limits_{A,\tilde{B}}$ は $\sum\limits_{A\in\{Y,N\},\tilde{B}\in\{\tilde{Y},\tilde{N}\}}$ の略である。$v_h(1), v_h(2,A\tilde{B})$ は住宅サーヴィスの効用を表す非負の固定係数であり、数値としては第 7.2 項における (31), (32), (33), (34), (35) を満足するものと仮定しておく。

これまで展開したきた説明を収入の流れとして解釈すると、$i\in I=\{1,2,3\}$ については以下のようになる。

$$
(5)\quad \begin{cases}
M^1(1) & = & r_1(1) + w_1(1) \\
M^1(2, Y\tilde{B}) & = & r_1(2, Y\tilde{B}) + w_1(2, Y\tilde{B}), \qquad \tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\} \\
M^1(2, N\tilde{B}) & = & r_1(2, N\tilde{B}) + p_c(2, N\tilde{B}) \cdot (\beta^1/2), \ \tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\} \\
M^2(1) & = & r_{2_1}(1) + r_{2_2}(1) \\
M^2(2, A\tilde{B}) & = & r_{2_1}(2, A\tilde{B}) + r_{2_2}(2, A\tilde{B}), \\
 & & \qquad A \in \{Y, N\}, \ \tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\} \\
M^3(1) & = & w_3(1) \\
M^3(2, A\tilde{B}) & = & w_3(2, A\tilde{B}), \quad A \in \{Y, N\}, \tilde{B} \in \{\tilde{Y}, \tilde{N}\}
\end{cases}
$$

さて価格ベクトル $[\hat{p}_c, \hat{w}, \hat{r}]$ が費用と販売価格の関係 (24) と労働の需給バランス (36) を充足し、 $[\hat{p}_c, \hat{w}, \hat{r}]$ を所与とする (問題 i) ($i \in I$) の最適解が需給バランス (27), (30) を充足するとき、価格ベクトル $[\hat{p}_c, \hat{w}, \hat{r}]$ を**一般均衡価格**という。一般均衡価格によって計画・実行される状態を**一般均衡**と呼ぶ。

本節 2 のモデルの一般均衡の検討過程とその具体的な存在については第 7.2 項「完全市場モデルの一般均衡解」(p. 26) を参照されたい。

3 検討１：借家人保護下の完全市場型一般均衡

中立説における実効家賃

中立説の背景を準備する作業は終了したので、その主張の骨格と、併せて、借家人保護の導入が新たに何をもたらすか、ということの検討に移りたい。まず、借家人保護を完全事象の一般均衡の世界に導入しよう。そのとき、基本的には、$i = 1$ が所有する建物 $h = 1$ の権利関係に変化が生じる。

$t = 1$ において、住宅 $h = 1$ に**家主自身** ($i = 1$) が**居住** ($x_1^1(1) = 1$) すれば借家人との契約更新に伴う問題が発生しないので、状態 $(2, N\tilde{Y})$ においてもう一度家主自身が居住するつもりならば、その家賃を家主である自分に支払うだけで済む。

対照的に、$t = 1$ において住宅 $h = 1$ に家主自身 ($i = 1$) が住まないで**他者に居住させれば** ($x_1^1(1) = 0$)、 状態 $(2, N\tilde{Y})$ において借家人保護下では契約自動更新を想定せざるを得ないので、仮に家主自身が $t = 2 : N\tilde{Y}$ において $h = 1$ に居住しようと計画しても、$x_1^3(2, N\tilde{Y}) = 0$ を要請するためには立退料 $e_h(2, N\tilde{Y})$ を支払う必要が生じる。このような事態は $i = 1$ の収入から見れば、$x_1^1(2, N\tilde{Y}) = 1$ を選択しようとする場合の収入の流れは

$$
(6) \qquad \begin{cases}
M^1(1) & = & r_1(1) \qquad\quad + w_1(1) \\
M^1(2, Y\tilde{Y}) & = & r_1(2, Y\tilde{Y}) + w_1(2, Y\tilde{Y}) \\
M^1(2, Y\tilde{N}) & = & r_1(2, Y\tilde{N}) + w_1(2, Y\tilde{N}) \\
M^1(2, N\tilde{Y}) & = & r_1(2, N\tilde{Y}) - e_1(2, N\tilde{Y}) \cdot x_1^3(1) \\
 & & \qquad\qquad + p_c(2, N\tilde{Y}) \cdot (\beta^1/2) \\
M^1(2, N\tilde{N}) & = & r_1(2, N\tilde{N}) + p_c(2, N\tilde{N}) \cdot (\beta^1/2)
\end{cases}
$$

となってくる。このとき $i = 3$ の側の収入の流れを見ると、$x_1^3(1) = 1$, $x_1^3(2, N\tilde{Y}) = 0$ であれば、$t = 2 : N\tilde{Y}$ における立退料を計算に入れることができて、

$$
(7) \qquad \begin{cases}
M^3(1) & = & w_3(1) \\
M^3(2, Y\tilde{Y}) & = & w_3(2, Y\tilde{Y}) \\
M^3(2, Y\tilde{N}) & = & w_3(2, Y\tilde{N}) \\
M^3(2, N\tilde{Y}) & = & w_3(2, N\tilde{Y}) + e_1(2, N\tilde{Y}) \cdot x_1^3(1) \\
M^3(2, N\tilde{N}) & = & w_3(2, N\tilde{N})
\end{cases}
$$

となる。このような事態を検討する上で、以下では、借家人保護規定のないときの一般均衡には第 7.2 項の叙述に倣って記号の上にハット ˆ をつけて、借家人保護規定が導入された状態における記号にはハットをつけないで、区別するものとしよう。

借家人保護のない一般均衡では、$i = 1$ が受取る借家純収入は

$$
\hat{r}_1(1) \cdot \hat{x}_1^3(1) + \hat{r}_1(2, Y\tilde{Y}) \cdot \hat{x}_1^3(2, Y\tilde{Y})
$$

であるが、

$$
\begin{aligned}
& \hat{r}_1(1) \cdot \hat{x}_1^3(1) + \hat{r}_1(2, Y\tilde{Y}) \cdot \hat{x}_1^3(2, Y\tilde{Y}) \\
= & \; r_1(1) \cdot x_1^3(1) + r_1(2, Y\tilde{Y}) \cdot x_1^3(2, Y\tilde{Y}) - e_1(2, N\tilde{Y})
\end{aligned}
$$

という関係が成立するように、たとえば、

$$
(8) \qquad \begin{cases}
\hat{r}_1(1) & = & r_1(1) - e_1(2, N\tilde{Y}) \\
\hat{r}_1(2, Y\tilde{Y}) & = & r_1(2, Y\tilde{Y})
\end{cases}
$$

のように保護下の $t = 1$ の家賃 $r_1(1)$ が $r_1(1) = \hat{r}_1(1) + e_1(2, N\tilde{Y})$ になっていれば、「借家人保護のあるないしに拘わらず需給取引量がおなじ一般均衡が成立する」という主張が成立する。小谷の主張 (1997, p.61, 本稿の p.6 の (2)) を上の関係を用いて記号を添えて再掲すれば以下のようになる。

> 高賃貸料 $\hat{r}_1(1) + e_1(2, N\tilde{Y})$ は、保護規定によって将来家主が借家人に払わねばならなくなるかもしれない立退料 $e_1(2, N\tilde{Y})$ や継

続家賃の抑制を反映しているにすぎず、実効的な賃貸料 $\hat{r}_1(1) = r_1(1) - e_1(2, N\tilde{Y})$ は高くなっていない。つまり、将来受け取ることが予想される立退料 $e_1(2, N\tilde{Y})$ 相当分や継続家賃抑制相当分だけ上のせした賃貸料 $\hat{r}_1(1) + e_1(2, N\tilde{Y})$ を借家人は払わねばならず、家主は立退料として将来払わねばならないものと将来抑制される家賃に見合う分を先に取っておくというだけである。表面家賃は上るが、表面家賃から立退料や将来の家賃抑制分を除いた実効家賃 $\hat{r}_1(1) = r_1(1) - e_1(2, N\tilde{Y})$ は上らない。借家人保護を廃しても、表面家賃は下るが実効家賃は変らない。

以上のような枠組みに依って中立説は、市場経済がうまく機能するような環境では (小谷 (1997, p.60)), 借地人保護規定の導入によって (問題 i) をめぐる一般均衡に一切の構造変化を生じさせない、と主張していると推量される。

保護規定導入と新事態

しかし、この見解が忘れている重要な論点がある。それは、**借家人保護規定が導入されれば、借家人は $t = 2 : N\tilde{Y}$ で実効家賃 $\hat{r}_1(1)$ を支払えば引き続き居住できると主張できる事態が出現することである。** 借家人は、「$t = 1$ に実効家賃を支払って $t = 2 : N\tilde{Y}$ で退出する」ことを了解する選択肢と、新しい可能性を併せて選択し、より有利な機会を選ぶことが法的に許容されることになる。

第 2 節「中立説の背景」で用いたモデルでその間の事情を説明すれば以下のようになる。(問題 i) で各 i が最適化行動をしているときの必要条件は居住パターンについて式 (21) (p.28) を満足していることが要求された。その意味は、「予算制約式を考える時、住居サービスを増やし消費を減らすように変動するときの効用の純増が一番大きい住宅に住むように選択を行う」ということである。その必要条件を $i = 3$ について具体的に記述したのが式 (34) (p.31) である。式 (34)（p.31）を再掲しておくが [10]、

$$
(34)\left\{\begin{array}{lccccc}
 & & & \psi^3(1) & >(<) & \psi^3(\text{簡}) \\
t=1 & [20-\frac{6}{5}] & = & v_1-(1+\delta)\dfrac{\theta}{4\hat{K}^3} & > & v_{\text{簡}} \\
t=2:Y\tilde{Y} & [4-\frac{3}{5}] & = & \dfrac{\delta}{4}v_1-(1+\delta)\dfrac{\theta}{8\hat{K}^3} & > & v_{\text{簡}} \\
t=2:N\tilde{Y} & [4-\frac{24}{5}] & = & \dfrac{\delta}{4}v_1-(1+\delta)\dfrac{\alpha\theta}{\hat{K}^3} & < & \dfrac{\delta}{4}v_{\text{簡}}
\end{array}\right.
$$

上式の $t = 1$ においては、$h = 1$ の家賃 $\hat{r}_1(1) = \theta/4$ では上掲不等式を成立させているので、$i = 3$ は $t = 1$ において $h = 1$ に住むことを選択する。

[10]再掲式 (34) と (9) において $=$ の左辺の数字は以下で具体値を代入したときの数値である。

$t=2:N\tilde{Y}$ において、借家人保護規定導入以前は $\hat{r}_1(2,N\tilde{Y})=\alpha\cdot\theta$ が均衡家賃であり $i=3$ が $h=1$ に引き続き居住することを不利にさせたので、借家人 $i=3$ は効用を最大化する見地から借家契約を継続する希望を表明する動機は存在しなかった。しかし、借家人保護規定導入以後は 、$t=2:N\tilde{Y}$ において、借家人は家賃を引き続き $\hat{r}_1(1)=\theta/4$ と見なしてよいということになり、

$$(9)\quad \begin{cases} t=1 \quad [20-\frac{18}{10}] &= v_1-(1+\delta)\frac{\theta}{4K^3} \quad > \quad v_{箇} \\ t=2:Y\tilde{Y} \quad [4-\frac{9}{5}] &= \frac{\delta}{4}v_1-(1+\delta)\frac{\theta}{8K^3} \quad > \quad v_{箇} \\ t=2:N\tilde{Y} \quad [4-\frac{18}{5}] &= \frac{\delta}{4}v_1-(1+\delta)\frac{\theta}{4K^3} \quad > \quad \frac{\delta}{4}v_{箇} \end{cases}$$

が成立すれば、引き続き $h=1$ に居住することを選択してしまうことになる。このような関係が成立するための十分条件は (34), (9) と $v_{箇}=0$ を考慮すれば、α と v_1 が

$$(1+\delta)\cdot\frac{\alpha\theta}{\hat{K}^3}>\frac{\delta}{4}v_1>(1+\delta)\cdot\frac{\theta}{4K^3}$$

すなわち

$$(10)\qquad \frac{4(1+\delta)}{\delta}\cdot\frac{\alpha\theta}{\hat{K}^3}>v_1>\frac{4(1+\delta)}{\delta}\cdot\frac{\theta}{4K^3}$$

を満足していればよい、ということが判る [11]。

実際、借家人保護規定のないときの効用水準と、借家人保護規定導入以後 $t=2:N\tilde{Y}$ において、借家人が家賃を引き続き $\hat{r}_1(1)=\theta/4$ と見なして借家契約更新希望をする時の効用水準の純増は、$\hat{K}^3=3K^3$ を考慮すれば

$$\begin{aligned}
&(1+\frac{\delta}{4})(\log K^3)+v_1(1)\\
&+(\delta/4)\cdot[v_1(2,Y\tilde{Y})+v_{2_2}(2,Y\tilde{N})+v_1(2,N\tilde{Y})+v_{2_2}(2,N\tilde{N})]\\
&-\ (1+\frac{\delta}{4})(\log\hat{K}^3)-v_1(1)\\
&-(\delta/4)\cdot[v_1(2,Y\tilde{Y})+v_{2_2}(2,Y\tilde{N})+v_{箇}(2,N\tilde{Y})+v_{2_2}(2,N\tilde{N})]\\
&=(1+\frac{\delta}{4})(\log\frac{K^3}{\hat{K}^3})+(\delta/4)\cdot v_1\\
&=(1+\frac{\delta}{4})(\log\frac{1}{3})+(\delta/4)\cdot v_1\\
&>0\ (\text{ if }\ (\delta/4)\cdot v_1>(1+\frac{\delta}{4})\log 3\ )
\end{aligned}$$

---

[11] なお、(32) の $t=2:N\tilde{Y}$ について $[\frac{\delta}{4}v_1-(1+\delta)\frac{\alpha\cdot\theta}{\hat{K}^1}]>\frac{\delta}{4}v_{箇}$ を満足していることも要請される。例解値を代入したときの値は $4-\frac{72}{83}>0$ となる。

となる。ここで、$\hat{K}^3=\dfrac{3\theta}{8}, K^3=\dfrac{3\theta}{8}-\hat{r}_1(1)=\dfrac{\theta}{8}$ である。以上の条件を満たす関係は、例えば、$v_1=20,\ \alpha=1,\ \delta=4/5$ であれば $\theta=2,\ \hat{K}^1=83/20,\ \hat{K}^3=3/4,\ K^3=1/4$ となり、(10) は

$$24\alpha > v_1 > 18$$

となる。また、効用の増分は $5-(6/5)\log 3>0$ となっている。

以上の分析を平明に言い換えれば次のようになる。借地人保護規定導入以前は完全市場の仮定によって家主側が N である状況を反映する市場解が成立しえていたが、保護規定が導入されれば、**借家人は契約期間に関わる契約家賃 $\hat{r}_1(1)$ を支払えば引き続き居住できる選択肢が追加されて**、予算制約式の範囲内であればより有利な機会を選択することが法的に許容されたと解釈する結果、借地人保護規定導入前の選択を放棄して、借家更新を新しく選択する可能性が出現する。

かくて、借地人保護規定が導入されることによって、導入以前の一般均衡解が支持されなくなることが判った。家主の方からすれば、借家人保護規定によって「$t=1$ に家屋を賃貸すれば $t=2$ における $<$ 居住権 $>$ は借り手に移転し、借家人は引き続き居住することを選択するほうが有利になれば、家主はその居住権を買い戻すことも不可能となる事態が発生する」ことになる。こういう事態を予め考慮して、家主 $i=1$ は借家契約を $t=1$ において $i=3$ と結ぶよりも、自分は生産力が $\beta^1/2$ となる自営業者となり自宅に住み続けるという選択を行うことになる可能性が出現する。借家人保護の導入によって、市場解は、セカンドベスト解になる事態が出現する。このような事態は次節の分析対象となる。市場経済が万全に機能すると想定されるドブリュー型の環境でも、借家人保護規定は中立的ではない。

4　検討２：借家人保護下の不完全市場型一般均衡

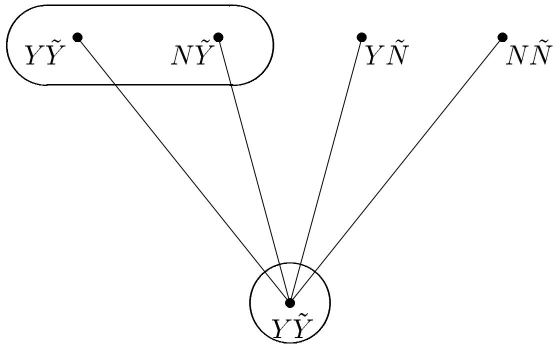

図 2: 借家人保護下の貸借契約の展開図

以上の結論を分析的に評価すれば、借家人保護の導入によって、「すべての

事象の一つ一つに完全に対応した市場を設定して需要供給のバランスを図る価格付けができなくなる」ということになる。このようなあり方は一般的に**不完全市場**と呼ばれ、その多くをラドナー (Radner (1972)) に負っている。ラドナー の分析は ドブリュー・モデルに比べて以下のような点についてより豊かな構造になっている。

(i) (不完全市場の設定) すべての事象 (event) にたいして事象ごとの市場が存在するとは想定しない、
(ii) 個人・企業について保有商品の動学的な流れが展開できる、
(iii) ドブリュー型動学では、$t = 1$ から $t = T$ までの視野に入るすべての取引が $t = 1$ において一括約定の対象となるが、ラドナー・モデルではそれ以外の中間時点 $t \in [1, T]$ において市場の開設と約定が許容される、
(iv) 株式の売買を想定する市場が存在する。

以下では、借家人保護規定がある場合の分析を (i) (不完全市場の設定) に焦点をあてて展開する方向を試みてみよう [12]。

借家人保護の意味付けを分析上

(11)
$$\left\{\begin{array}{l}\text{借家人側で借りる必要がない状況が発生すれば賃貸借契}\\\text{約を解約して退出すればよい、また、借家人側が賃貸借}\\\text{契約の更新をしたい状況である限り貸主側の正当事由が}\\\text{比較考量されて更新拒絶できることは困難である}\end{array}\right.$$

のように定めておこう。

(11) を具体的に図 2 で説明しておこう。$t = 1$ において単位期間の借家契約がひとたび成立すれば、借家人保護 (11) によって $t = 2$ において借り主が $\tilde{Y}$ である限り、「借家人側は家主の更新拒絶を無視することが法的に可能となり、ひいては、状況 Y, N の区別を無視することが許容され、家主側の状況 Y, N を区分した市場が成立しない」ということになる。$t = 2$ のそれら以外の $\bullet$ 印のところでは借家人が $\tilde{N}$ であるので、それぞれの状況における約定が状況別の市場として開かれる。結局、図 2 の $t = 2$ において楕円で囲まれた $Y\tilde{Y}$, $Y\tilde{N}$ は借家人保護がないときには状況別に区別された市場であったが、保護規定の導入とともに状況区別のない市場となる。

このような事態を選択問題として定式化しなおすと、各主体 $i \in I$ にとっては以下のような最大化問題:

[12] ラドナー (Radner (1972)) モデルの詳細については、原論文あるいは、久我 清・入谷純・永谷裕昭・浦井憲 (1998) 『一般均衡理論の新展開』 の第 2・7・8 章を参照されたい。

$$
\begin{cases}
\textbf{(借家人保護下問題)} \\
\max_{x^i,\ c^i} \quad u^i(x^i(1),\ c^i(1)) \\
\qquad + \tilde{p} \cdot \delta \cdot u^i(x^i(2,\tilde{Y}), c^i(2,\tilde{Y})) \\
\qquad + (1-\tilde{p}) \cdot \delta \cdot u^i(x^i(2,\tilde{N}), c^i(2,\tilde{N})) \\
\text{subject to} \\
\qquad \sum_{h\in H} r_h(1) \cdot x_h^i(1) + p_c(1) \cdot c^i(1) \\
\qquad + \ \sum_{h\in H} r_h(2,\tilde{Y}) \cdot x_h^i(2,\tilde{Y}) + \ p_c(2,\tilde{Y}) \cdot c^i(2,\tilde{Y}) \\
\qquad + \ \sum_{h\in H} r_h(2,\tilde{N}) \cdot x_h^i(2,\tilde{N}) + \ p_c(2,\tilde{N}) \cdot c^i(2,\tilde{N}) \\
\ = \ M^i(1) + M^i(2,\tilde{Y}) + M^i(2,\tilde{N})
\end{cases}
$$

となる。Y, N が区別されなくなる状況については、$\tilde{B} \in \{\tilde{Y},\ \tilde{N}\}$ の側の分類がなされる。$p_c(2,\tilde{B}), r_h(2,\tilde{B})$ は $t=2$ の状況 $\tilde{B} \in \{\tilde{Y},\ \tilde{N}\}$ における消費財価格と $h \in H$ の家賃であり、$c^i(2,\tilde{B}), x_h^i(2,\tilde{B})$ は $i \in I$ の $t=2$ における状況 $\tilde{B} \in \{\tilde{Y},\ \tilde{N}\}$ における消費財選択量、住宅サービス $h \in H$ の選択を表す。「契約の自動更新が強制され $Y,\ N$ の区別をする必要がなくなること」は、収入の流れについて地域 R_2 の家主 $i=2$ と借家人 $i=3$ にとっては基本的な変更をもたらさない。実際、$M^i(2,\tilde{B}), \tilde{B} \in \{\tilde{Y},\ \tilde{N}\}$ は $i=2,\ i=3$ については、(5) に沿って

$$
(12) \qquad
\begin{cases}
M^2(1) &= \ r_{2_1}(1) + r_{2_2}(1) \\
M^2(2,\tilde{B}) &= \ r_{2_1}(2,\tilde{B}) + r_{2_2}(2,\tilde{B}), \quad \tilde{B} \in \{\tilde{Y},\tilde{N}\} \\
M^3(1) &= \ w_3(1) \\
M^3(2,\tilde{B}) &= \ w_3(2,\tilde{B}), \quad \tilde{B} \in \{\tilde{Y},\tilde{N}\}
\end{cases}
$$

とすることができる。しかし、地域 R_1 の家主 $i=1$ については $Y,\ N$ の区別は重要事項であり、それは収入の流れにも現れる。たとえば、生産者 $j=4$ によって $t=2$ においても雇用され続ける事態

$$
(13) \qquad
\begin{cases}
M^1(1) &= \ r_1(1) + w_1(1) \\
M^1(2,\tilde{B}) &= \ r_1(2,\tilde{B}) + w_1(2,\tilde{B}), \qquad \tilde{B} \in \{\tilde{Y},\tilde{N}\}
\end{cases}
$$

を想定すべきか、あるいは、生産者 $j=4$ に $t=2$ においては退職勧奨を受けて自営業者となる方途

$$
(14) \qquad
\begin{cases}
M^1(1) &= \ r_1(1) + w_1(1) \\
M^1(2,\tilde{B}) &= \ r_1(2,\tilde{B}) + p_c(2,\tilde{B}) \cdot (\beta^1/2), \ \tilde{B} \in \{\tilde{Y},\tilde{N}\}
\end{cases}
$$

を想定すべきかという問題が家主 $i=1$ に課せられる。また、家主 $i=1$ にとっては効用評価の点でも **(借家人保護下問題)** よりも元来の **(典型問題)** のような立場を取る可能性も残っている。

不完全市場の形式的な側面としては、図 2 の $t=2$ の楕円形で囲まれた箇所については、その spot market とそこから視野に入る将来局面 (現在は $T=2$ となっているので現れてはいないが) についてワルラス法則が成立す

るという要請がある。結局は、(13) を取るか、(14) を取るかという問題は $i = 1$ が選択して、最終的には、$i = 1$ が $i = 3$ との契約の自動更新を覚悟してかかるか、$i = 3$ とははじめから借家契約をしないという選択をするか、という結論になる。

八田 (1998, p.60) の「借家については、返済期限を無視してもよいが、借金については、厳格に守らなければならない、という極端な違いがある」という問いかけに、中立説から

(債務者保護中立説) $\left\{\begin{array}{l}\textbf{債務者保護規定は、貸借市場に対して原則として}\\\textbf{中立的で、保護規定はあってもなくても同じである}\end{array}\right.$

と応えたものとしよう。このとき本節の分析を当てはめれば、「もし借金を期限まで返さなくても良いということにしたら、金の貸し手がいなくなるからである (八田 (1998, p.60)。」ということになる。

借家人保護規定が中立的であるか否かという問題を不完全市場モデルとの関連で見た場合には、保護規定のあるなしの相違は一層深刻である。上で見た通り、リスクは一方的に家主の負担となり、限界供給者的な家主が住宅サービス市場へ参入する意欲の重大な阻害要因となることには疑いを入れない。また、ドブリュー型完全市場モデルではパレト効率性命題は成立するが、**不完全市場モデルでは、すべての消費者の厚生水準を悪化させることなく、なんぴとかの厚生水準を上昇させる余地のある配分になっている可能性が残っている。**

5　検討３：一時的一般均衡理論と中立説

小谷中立説 (1997) はドブリュー型完全市場モデルとの関連においてのみ主張されているものと推量されるが、法学的・経済学的な実効上の判断からして、他のモデルにおいても中立性が妥当しないことを確認しておきたいところである。不完全市場型モデルにおける帰結は上に見た通りでるが、一時的一般均衡分析 [13]においてはどうであろうか。

各経済主体にとって、契約期間は、これまでと同様に、それぞれの借家・貸家計画を考える上での単位期間となっている。将来期間についての予想は各経済主体毎に違っていても差し支えない点がこれまでとの相違点である。将来諸期間にどのような経済活動をすると決意していようとも、それらは市場での検討を経ないまま、各主体的レベルでの**予断・計画**ないし**期待**として各人に留保される。初期保有ベクトルの流れは、ドブリュー・ラドナー・モデルでは所与であるが、一時的均衡モデルではそれぞれの経済主体の決定変数となる。たとえば、今期から翌期にかけて借家保有量を増やす計画をもつ

[13]岩田規久男 (1976) はおそらく一時的一般均衡分析を念頭においているものと推量される。注 5「図 1 では毎期毎期家賃が競争的市場で決定されていると考えているが、$\cdots$ 」岩田 (1976, p.125) 参照。

とか、しばらくは借家住まいをしているが、数期間の後には持ち家志向が結実している、ということが描写の対象となる。これまでのモデルの $t=2$ における家主の Y, N や借家人の $\tilde{Y}, \tilde{N}$ などは次の契約期間の問題であるので、それらはそれぞれの経済主体の予想要因となる。

分析的には、**家主も借家人も予算式は現在期間の収支のみを制約するかたちになる。翌契約期間・翌々契約期間等々の予算はそれぞれの当該期間についての主観的予想による予算制約式となる。**一時的均衡分析では、特約がないかぎり書類上の契約期間の賃貸の需要・供給が問題となる。現在期間の需給をどの市場についてもバランスさせるような**一時的一般均衡価格 (temporary general equilibrium price)** が、現在期間のあいだ成立しつづけて、生産・出荷・消費などが行なわれ、現在期間の活動終了とともに、現在期間からみた翌期間が新しい現在期間となる。

一時的一般均衡理論における主体的選択問題は次のような形を取る：

(一時的一般均衡の選択問題)

$$
\left\{
\begin{array}{l}
\max_{x^i,\ c^i} \quad u^i(x^i(1), c^i(1)) \\
\qquad + p\tilde{p} \cdot \delta \cdot u^i(x^i(2, Y\tilde{Y}), c^i(2, Y\tilde{Y})) \\
\qquad + p(1-\tilde{p}) \cdot \delta \cdot u^i(x^i(2, Y\tilde{N}), c^i(2, Y\tilde{N})) \\
\qquad + (1-p)\tilde{p} \cdot \delta \cdot u^i(x^i(2, N\tilde{Y}), c^i(2, N\tilde{Y})) \\
\qquad + (1-p)(1-\tilde{p}) \cdot \delta \cdot u^i(x^i(2, N\tilde{N}), c^i(2, N\tilde{N})) \\
\qquad + \text{t=3以降の将来期待効用} \\
\text{subject to} \\
\sum_{h\in H} r_h(1) \cdot x^i_h(1) + p_c(1) \cdot c^i(1) + s^i(1) = M^i(1) \\
\sum_{h\in H} r_h(2, Y\tilde{Y}) \cdot x^i_h(2, Y\tilde{Y}) + \ p_c(2, Y\tilde{Y}) \cdot c^i(2, Y\tilde{Y}) + s^i(2, Y\tilde{Y}) \\
\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad = M^i(2, Y\tilde{Y}) \\
\sum_{h\in H} r_h(2, Y\tilde{N}) \cdot x^i_h(2, Y\tilde{N}) + \ p_c(2, Y\tilde{N}) \cdot c^i(2, Y\tilde{N}) + s^i(2, Y\tilde{N}) \\
\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad = M^i(2, Y\tilde{N}) \\
\sum_{h\in H} r_h(2, N\tilde{Y}) \cdot x^i_h(2, N\tilde{Y}) + \ p_c(2, N\tilde{Y}) \cdot c^i(2, N\tilde{Y}) + s^i(2, N\tilde{Y}) \\
\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad = M^i(2, N\tilde{Y}) \\
\sum_{h\in H} r_h(2, N\tilde{N}) \cdot x^i_h(2, N\tilde{N}) + \ p_c(2, N\tilde{N}) \cdot c^i(2, N\tilde{N}) + s^i(2, N\tilde{N}) \\
\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad = M^i(2, N\tilde{N}) \\
<\ t\ \text{期の或る状況での支出}\ = t\ \text{期の或る状況での収入}\ >\ \text{という形の} \\
\qquad\qquad\qquad\qquad \text{毎期間各状況の予想予算制約式}\ (t>2)
\end{array}
\right.
$$

上で、$\hat{p}_c(2), M^i(2, A\tilde{B})$ などは $i \in I$ の主観的な予想値である。$s^i(1), s^i(2, A\tilde{B})$ 等は蓄積部分の表現である。例えば、金融資産による蓄積や、実物資産による就中住宅投資なども含めて議論を展開すればよい。ドブリュー・ラドナー・モデルでは次期の住宅ストックは所与であるが、ここでは決定変数になる [14]。

[14] 借家人保護のあるなしは、貯蓄が実物資産として形成されるか、否かという点に大きく影響する。

各経済主体に取って $x_h^i(1)$ は選択されかつ市場で需要供給がバランスし約定実行の対象となるが、$x_h^i(2, A\tilde{B})$ はそれぞれの主体にとっての予想に基づいた計画量であり、市場としてバランスしている必要はない。 予想計画量に需給バランスがないときには、実際に歴史が進行してそのアンバランスが翌期の市場で調整されることになる。これまでのモデルとの根本的な違いは市場の需給契約は $t = 1$ にのみ関与することである。ひとたび $t = 1$ において、建物 $h = 1$ が 家主 $i = 1$ から借家人 $i = 3$ に賃貸されたとしよう。借家人保護規定がないときには、時間が経過して $t = 2$ の期首になったときには、あらゆる契約は $t = 2$ の市場に即して約定実行される。一方、借家人保護規定があれば、家主・借家人は $t = 2$ の期首に置かれている状況に応じて選択行動を決める。この状況展開が $t = 1$ においては読み切ることができないので、それぞれの経済主体の主観的な将来予想に依存して展開することになる。借家人は自己の将来計画として契約更新を予想しているときには、そのまま居住継続を実行しようとする。この計画が家主の将来計画と異なることが $t = 2$ において露呈したときには、新しい均衡が模索される。このとき、$t = 2$ において借家人が契約更新を主張し、家主が退去を求める場合、$h = 1$ についての $t = 2$ における初期保有量や権利関係がどのように同定されるのか、という問題が発生する。本稿 (b) (p.2) の八田による中立説批判とそれを引用している加藤による批判 (d) (p.2) は理論的にはこの範疇に分類される。借家人保護規定が導入されると、**一時的一般均衡理論では、そこに如実に初期保有量 (所有権と居住権) と立退料の問題が現れ、明白に、借家人保護規定が中立的でないことがはっきりする。**

現実問題としての貸家行動を一時的一般均衡理論から類推すれば、借家人の善管意欲が低く、また、退去請求時に多くのトラブルが予想されるようであれば、$t = 1$ から賃貸することを避けるであろう。超長期的に占有するような虞れがないような学生・若年夫婦向けの居室が賃貸に供されることになる。そのような虞れのある物件は法人向けの賃貸となるか、即決和解を介して供される。３種類のモデルのなかで最も現実市場に近い理論的な展開は、一時的一般均衡型の価格理論であろう。また、一時的一般均衡理論に超長期的な均衡解があれば、ドブリュー型モデルの機能に近接するものと理解できよう。

6　国民経済的視野：ミクロ分析とマクロ分析

個別経済計画設定状況の改善

経済社会は生きた人間と人間をつなぐ有機的な組織である一方、きわめて無機質の機能を営む機械的な側面がある。自然人や法人がそれぞれ個々の経済計画をたてて行動するときに、できる限り見通しよく良質の情報が入手できて、個々の計画が無用の修正を必要としないでバランスよく進行するに越したことはない。法人は他の組織との競争を賭けて、自然人は生涯設計を賭

して、経済計画と活動を営む。このとき、どの経済主体にもより広い選択肢とリスク負担の少ない経済機会が賦与されることが望ましい。

衣食住はなんぴとも避けて通れない生涯にわたる活動である。とりわけ、住については、誰しも人生行路のいずれかの段階において住居の借家・所有・賃貸を経験する。住に関係する自然人・法人が明確な約定と実行が期待できてはじめてバランスの取れた生涯設計が、法人に取っては経済計算が可能となる。私経済民主主義の根幹は法とルールの整備にあり、私有財産制度上の建物は明確な私的所有権が定義されてはじめて十全な機能を果たすことができる。借家人保護規定は、経済モデルにいう初期保有量 (所有権) の定義を不透明にさせるのみで、経済システムとして最も滑らかに運行すべき機械部分に砂を混入させて機能不全に陥らせるに等しい。

借家人保護規定を撤廃し定期借家制度を導入しようとする動きを景気回復政策と断定するきらいがある。そのような効果があることに疑いがないが、借家人保護撤廃の提唱はより基本的なものであって、経済組織を本来機能すべき形態に戻すということに眼目がある。借家人を弱者とみなして法的に保護することを公正と考えることは、表面事象にのみ目を奪われた短慮である。このような政策を続けていけば、国民経済は疲弊し、国民全体が弱者に転落する道が待っているのみである。借家人は住宅サービスの需要者であり、このような形式で私経済社会に参入できないケースは別途公共経済の対象とすべきである。

生涯設計計画と貯蓄投資

貯蓄残高の必要・十分額を計算することは難しい。以前は定期預金の利子率も年ベースで７から８パーセントという時代もあった。おおくの人たちは、利子率 (実質) の計算を５パーセント前後と見なして、生涯設計をされたはずである。ちなみに、 民法の法定利息は５パーセント, 商法の法定利率は６パーセントである [15]。現在の経済情勢では、貯蓄残高が 2000 万円あっても、物価水準の変動率をゼロとして、現在の物価水準で年間 360 万円 (月額 30 万円) を消費し、厚生年金を年額 120 万円受け取っても、年利率 1% であれば、9 年目には負値となる。この状況で 18 年後に貯蓄残高がはじめて負になるようにしようと思えば、はじめに 4,000 万円の貯蓄残高を用意していなければならない。今日の超低利率時代になって、生涯計画の計算がはずれて、やむを得ず切りつめた生活をするか、早めに残高を取り崩さざるを得ない人がたくさん発生したはずである。このような現実を目の前にして、人々はますます貯蓄に励むことになる。

では、その人たちは、どのような手段でもって、貯蓄を実行できるのであろうか。株価の低迷状態が続き、国債の利率も、銀行や郵便局と大して変わりはない。外国預金も、為替レートの変動や最終的に円に替えることを考え

[15] 民法４０４条　利息を生ずべき債権につき別段の意志表示なきときはその利率は年５分とす。商法５１４条　商行為に因りて生じたる債務に関しては法定利率は年６分とす。

れば、円での利回りは大したものではない。こういう現状であるから、銀行や郵便局はほくそ笑んで預金を受け入れる。銀行や郵便局などの金融機関は、他に余裕資金を運用しようという競争相手がいないことになる。低利率であるので、人生設計をする人の側では、もっと貯蓄を増やす必要が生ずる。

一方では、ひとびとは、住宅については所有を通して実物貯蓄を実行している。住宅ローンを申し込んで、住宅を買っているわけである。住宅の所有権は手にいれているのだが、住宅ローンを完済するまではそれは貸し手側の抵当に入っている。ともあれ老後までに完済すれば、老後に住む所は確保できる。そういう状態を実現すれば、定年後に大した貯蓄残高がなく収入は年金だけという状態になっても、持ち家を売ってすこし狭い部屋を借りて住めば、持ち家はともかく食いつなぐ糧にはなる、という計算が成立するわけである。

バブルの崩壊から学ぶべきことがある。それは、**住居をめぐる市場がいかほど壮大なスケールのものであったか、**ということである。どのひとも、自分の生涯設計には重大な関心を持たざるをえないので、住居をめぐる市場の状態次第では、その市場に積極的に参入してくる、ということをバブルは明かにした。実際、どのひとも生涯にわたって、住を需要せざるをえないわけであるから、その転用や住み替えから、どのひとも住の供給側にも廻る可能性が残っているのである。**根底にあるのは、個人の生涯設計をめぐって発生する貯蓄過剰である。**この貯蓄過剰をどのように解決するか、というときに、対象となるのが、住宅市場である。借家事業に経験のないひとでも安んじて持ち家を借家できるような、借家人保護に伴うリスクのない実物資産市場を形成すべきである。このような市場の形成と証券による細分化に成功すれば、個人が住宅賃貸市場における利回りを基礎にして生涯設計をすることが可能となる。市場で年金ファンドの運用が使途先に困っているような事態も、自然と解消する。このような解決策の大きな障害になっているのが借地借家法であり、弱者保護のもと経済は疲弊し、一億総弱者になっている。現状のままでは、金融資産の利子率と実物資産の利子率を均等化させることができる一つの有力なメカニズムが遮断されたままになっている。

貯蓄過剰に直面している日本経済も、すべての人が住居の借家・所有・賃貸を経験するように計られていれば、貯蓄は自然と実物資産形成に向かい、**貯蓄・投資のアンバランス、国際収支のアンバランスも自然に解消する。**

7 資料: 均衡理論の経済像

7.1 完全市場型動学の世界

ドブリュー・モデルの概観

元来の ドブリュー (Debreu (1959)) 型の一般均衡理論には、時間も空間も

ない。財の指標集合・消費者の指標集合・生産者の指標集合, 消費者の効用関数、初期保有ベクトル、生産者の生産集合、生産者があげる利益の消費者への配分割合などが所与のデータである。ドブリュー・モデルでは時間は解釈の結果として生ずる。時間は、「物理的に同一の財が異なる期間において考察の対象とされる場合には異なった財として取り扱う」という手法で導入される。このような手法で導入される時間の流れを現在期間を 1, 次の期間を 2 のように表し、考察の対象となる最終期間を T としよう。

財指標の集合を $\{1,2,\ldots,\ell\}$ とする。ドブリュー・モデルでは、単に $\{1,2,\ldots,\ell\}$ と書いて、それらを解釈して時間を生成したが、以下では、この財指標は物理的に異なる財を区別する意味で用いる。消費者指標の集合を $\{1,2,\ldots,m\}$ として、物理的に同一な財の初期保有ベクトルを異時間について、$\omega^i(1)$, $\omega^i(2)$, $\ldots$, $\omega^i(T)$ などと表す。$\omega^i(t)\in\mathbb{R}^\ell$ は $i\in\{1,2,\ldots,m\}$ の $t\in\{1,2,\ldots,T\}$ における初期保有ベクトルで、ドブリュー理論においては所与のデータである。$i\in\{1,2,\ldots,m\}$ の効用関数は $u^i : X^i\to\mathbb{R}^{\ell\times T}$ と表現される。ここで X^i は i の選択肢の集合で $X^i\subset\mathbb{R}^{\ell\times T}$ となっている。

生産者指標の集合を $\{1,2,\ldots,n\}$ として、$j\in\{1,2,\ldots,n\}$ の生産集合を $Y^j\subset\mathbb{R}^{\ell\times T}$ とする。価格ベクトルを $p=\big(\,p(1),p(2),\ldots,p(T)\,\big)$ として、$p(t)=\big(\,p_1(t),\ldots,p_\ell(t)\,\big)\in\mathbb{R}^\ell$, $t\in\{1,2,\ldots,T\}$ は $t\in\{1,2,\ldots,T\}$ の価格ベクトルである。ドブリュー理論における企業は利潤最大化行動をとるものと公理化されている。ここで利潤は $\pi^j(p)\stackrel{\text{def}}{=}p\cdot\bar{y}^j$, $\bar{y}^j\in\{\tilde{y}^j\in Y^j\mid p\cdot\tilde{y}^j\ge p\cdot y^j\ \forall y^j\in Y^j\}$ となっている。このとき $\eta^j(p)\stackrel{\text{def}}{=}\{\tilde{y}^j\in Y^j\mid p\cdot\tilde{y}^j=\pi^j(p)\,\}$ を生産者の供給対応という。

θ^{ij} を消費者 i が利潤 π^j の分配比率とすれば、i の予算制約式は市場価格 p に対して $B^i(p)\stackrel{\text{def}}{=}\{x^i\in X^i\mid p\cdot x^i\le p\cdot\omega^i+\sum_{j\in\{1,2,\ldots,n\}}\theta^{ij}\cdot\pi^j(p)\,\}$ のように表される。消費者は予算制約式のもとで効用の最大化を計るように行動する。このとき $\xi^i(p)\stackrel{\text{def}}{=}\{\,\tilde{x}^i\in B^i(p)\mid u^i(\tilde{x}^i)\ge u^i(x^i)\ \forall x^i\in B^i(p)\,\}$ を i の需要対応という。

このとき、以下の条件 (i), (ii), (iii)

$$(15)\qquad\begin{cases}\text{(i)} & \tilde{x}^i\in\xi^i(\hat{p}),\ i\in\{1,2,\ldots,m\}\\ \text{(ii)} & \tilde{y}^j\in\eta^j(\hat{p}),\ j\in\{1,2,\ldots,n\}\\ \text{(iii)} & \sum_{i\in\{1,2,\ldots,m\}}\hat{x}^i=\sum_{i\in\{1,2,\ldots,m\}}\hat{\omega}^i+\sum_{j\in\{1,2,\ldots,n\}}\hat{y}^j\end{cases}$$

を満たす $[\,\hat{p},(\hat{x}^i)_{i\in\{1,2,\ldots,m\}},(\hat{y}^j)_{j\in\{1,2,\ldots,n\}}\,]$ を一般均衡と呼ぶ。

借地借家法による借家人保護などがない場合の分析はこのようなモデルで完結する。しかし、借家人保護規定などを分析の対象としようとすると、単なるドブリュー型では不十分となる。そのような分析の準備をかねて、ドブリュー動学に不確実性を導入しておきたい。

ドブリュー・モデルと不確実性の分析

ドブリュー体系での時間・場所に加えて、さらに事象 (event) を併せて財

分類を行うことができる。時間・場所・事象によって分類される財を事象財 (contingent commodity) と呼び、ドブリュー体系に不確定要素を加味した解釈を与えることができる (Debreu (1959, Chapter 7))。

直観的な理解を優先してひとまず次のような樹木図を考えよう。ここで、$T = 3$ として、$n_{t,q}$ でもって $t \in [1, T]$ の状態を記述することにしよう。たとえば、$n_{1,1}, n_{1,2}$ を $t = 1$ における天候で晴れ、雨などとしておけば、理解が簡単になる。

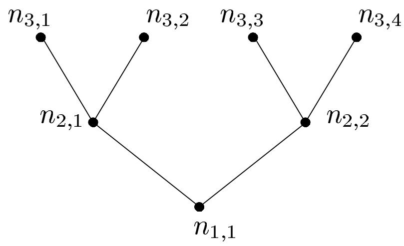

図 3: 事象の展開図

$n_{1,1}$ は現在の状況で、$n_{1,1} \to n_{2,1} \to n_{3,1}$ はあり得る歴史の流れである。図 3 におけるすべての流れを書き表すと

$$
(16) \qquad \begin{cases} \sigma_1 \stackrel{\text{def}}{=} n_{1,1} \to n_{2,1} \to n_{3,1} \\ \sigma_2 \stackrel{\text{def}}{=} n_{1,1} \to n_{2,1} \to n_{3,2} \\ \sigma_3 \stackrel{\text{def}}{=} n_{1,1} \to n_{2,2} \to n_{3,3} \\ \sigma_4 \stackrel{\text{def}}{=} n_{1,1} \to n_{2,2} \to n_{3,4} \end{cases}
$$

のようになる。**事象**とは歴史の流れの部分集合であり、事象と $\bullet$ のついた状態は 1 対 1 に対応する。以下では、$\bullet$ のついた状態を node と呼び、事象と同一視する。node の集合を

$$
\mathcal{N} \stackrel{\text{def}}{=} \{n_{1,1},\ n_{2,1},\ n_{2,2},\ n_{3,1},\ n_{3,2},\ n_{3,3},\ n_{3,4}\}
$$

と表しておく。

ドブリュー・モデルに事象が導入された場合には、「事象を導入する前に述べたモデル」を基礎として、< 物理的にかつ時間的に同じ財 > でも state (node) が異なる毎に違う財として区別することになる。図 3 の場合には、価格や財は

$$
\begin{array}{lrcl}
(17) & p & = & (p_h(n_{t,q}))_{h \in \{1,\ldots,\ell\},\ n_{t,q} \in \mathcal{N}} \\
(18) & \omega^i & = & (\omega_h(n_{t,q}))_{h \in \{1,\ldots,\ell\},\ n_{t,q} \in \mathcal{N}} \\
(19) & x^i & = & (x_h^i(n_{t,q}))_{h \in \{1,\ldots,\ell\},\ n_{t,q} \in \mathcal{N}} \\
(20) & y^j & = & (y_h^j(n_{t,q}))_{h \in \{1,\ldots,\ell\},\ n_{t,q} \in \mathcal{N}}
\end{array}
$$

のように定義され、選択集合、効用関数、生産集合もその線に沿って再構成されて、事象を導入した一般均衡は (15) の均衡条件 (i) (ii) (iii) に沿って再定義される。注意すべきことは次の 2 点 (a), (b) である。

(a) 各 agent の利潤計算、予算制約式の計算はすべての事象について約定・清算を均衡価格でもって $t=1$ において済ませること。これは、各事象の発生・非発生を問わない。

(b) 約定の実行は事象の発生する場合のみに限り、事象の発生しない場合の約定は履行されない。

たとえば、$n_{3,1}$ における状態において財 h を需要しておこうと思えば、一単位あたり $p_h(n_{3.1})$ なる価格を $t=1$ において清算しておくことが要請される。$t=1$ において、$n_{3,q}$ のすべての $\{q=1,2,3,4\}$ の状態について何らかの量の確保をしておきたい場合には、すべての状態について一単位あたり $p_h(n_{3.q})$ なる価格を $t=1$ において支払っておくことが要請される。

7.2 完全市場モデルの一般均衡解

以下は、第 2 節「中立説の背景」で用いたモデルの一般均衡の詳しい説明である。

問題の解を求める便法として、$x^i \in X^i$ は任意に選択したものとして

$$\begin{aligned} K^i &\stackrel{\text{def}}{=} M^i(1) + \sum_{A,\tilde{B}} M^i(2, A\tilde{B}) \\ &- \sum_h r_h(1)\cdot x_h^i(1) - \sum_h \sum_{A,\tilde{B}} r_h(2, A\tilde{B})\cdot x_h^i(2, A\tilde{B}) \end{aligned}$$

と置けば、c^i についての最大化条件から

$$\begin{aligned} \frac{1}{c^i(1)} &= \lambda\cdot p_c(1) \\ \frac{\delta}{4\cdot c^i(2, A\tilde{B})} &= \lambda\cdot p_c(2, A\tilde{B}),\ A\in\{Y,N\},\ \tilde{B}\in\{\tilde{Y},\tilde{N}\} \end{aligned}$$

となって

$$\begin{aligned} &1+\delta = \lambda\cdot K^i \ \Rightarrow\ \lambda = \frac{1+\delta}{K^i} \\ &c^i(1) = \frac{1}{1+\delta}\cdot\frac{K^i}{p_c(1)} \\ &c^i(2, A\tilde{B}) = \frac{\delta}{4(1+\delta)}\cdot\frac{K^i}{p_c(2, A\tilde{B})},\ A\in\{Y,N\},\ \tilde{B}\in\{\tilde{Y},\tilde{N}\} \end{aligned}$$

を得る。その結果享受できる効用水準は

$$\begin{aligned}
&\log\,[\frac{1}{1+\delta}\cdot\frac{K^i}{p_c(1)}]+\frac{\delta}{4}\cdot\sum_{A,\tilde{B}}\log\,[\frac{1}{4\delta}\cdot\frac{K^i}{p_c(2,A\tilde{B})}]\\
&+\ \sum_h v_h(1)\cdot x^i_h(1)+\frac{\delta}{4}\cdot\sum_h\sum_{A,\tilde{B}}v_h(2,A\tilde{B})\cdot x^i_h(2,A\tilde{B})\\
=&\ (1+\delta)\cdot\log K^i+\sum_h v_h(1)\cdot x^i_h(1)+\frac{\delta}{4}\cdot\sum_h\sum_{A,\tilde{B}}v_h(2,A\tilde{B})\cdot x^i_h(2,A\tilde{B})\\
&+\ \log\,[\frac{1}{1+\delta}\cdot\frac{1}{p_c(1)}]+\frac{\delta}{4}\cdot\sum_{A,\tilde{B}}\log\,[\frac{1}{4\delta}\cdot\frac{1}{p_c(2,A\tilde{B})}]
\end{aligned}$$

となる。ここで改めて $x^i \in X^i$ の最大化を図る。

$$\begin{aligned}
\phi^i(x^i) \stackrel{\text{def}}{=} (1+\delta)\log\,[M^i-\sum_h r_h(1)\cdot x^i_h(1)-\sum_h\sum_{A,\tilde{B}}r_h(2,A\tilde{B})\cdot x^i_h(2,A\tilde{B})]\\
+\ \sum_h v_h\cdot x^i_h(1)+\frac{\delta}{4}\cdot\sum_h\sum_{A,\tilde{B}}v_h\cdot x^i_h(2,A\tilde{B})
\end{aligned}$$

として

$$\begin{aligned}
&\phi^i(\hat{x}^i)\geq\phi^i(x^i)\ \text{for any feasible}\ \ x^i\in X^i\\
&\text{where}\ \ M^i\stackrel{\text{def}}{=}M^i(1)+\sum_{A,\tilde{B}}M^i(2,A\tilde{B})
\end{aligned}$$

が成立するように $\hat{x}^i \in X^i$ を選ぶことになるが、ϕ^i は変域 X^i を拡大して $\mathbb{R}^5_+$ とみれば凸関数となる。したがって

$$\begin{aligned}
(1-t)\cdot\phi^i(\hat{x}^i)+t\cdot\phi^i(x^i) &\geq \phi^i[(1-t)\cdot\hat{x}^i+t\cdot x^i]\\
0\geq[\phi^i(x^i)-\phi^i(\hat{x}^i)] &\geq \frac{\phi^i[(1-t)\cdot\hat{x}^i+t\cdot x^i]-\phi^i(\hat{x}^i)}{t}\\
0 &\geq \nabla\phi^i(\hat{x}^i)\cdot(x^i-\hat{x}^i)\\
\nabla\phi^i(\hat{x}^i)\cdot\hat{x}^i &\geq \nabla\phi^i(\hat{x}^i)\cdot x^i
\end{aligned}$$

なる関係が成立していなければならない。

$x^i_h(1)=1$ となれば i は住宅 h に居住する需要を表明していることになるが、記法として、この h を $h^i(1)$ と書く。同様に、事象が $(2,A\tilde{B})$ であるとき、$x^i_h(2,A\tilde{B})=1$ であれば、この h のことを、$h^i(2,A\tilde{B})$ と表すことにする。

したがって、

$$\begin{aligned}
\psi^i(h,1) &\stackrel{\text{def}}{=} v_h(1)-(1+\delta)\cdot\frac{r_h(1)}{K^i}\\
\psi^i(h,2,A\tilde{B}) &\stackrel{\text{def}}{=} \frac{\delta}{4}\cdot v_h(2,A\tilde{B})-(1+\delta)\cdot\frac{r_h(2,A\tilde{B})}{K^i}\\
K^i &= M^i - r_{h^i(1)}(1)-\sum_{A,\tilde{B}} r_{h^i(2,A\tilde{B})}(2,A\tilde{B})
\end{aligned}$$

と定義すれば、最適解 $x^i \in X^i$ の居住パターンと予算制約式を満たす任意の $x^i \in X^i$ の居住パターンについて

$$(21)\quad \begin{cases} \psi^i(h^i(1),1) \geq \psi^i(h,1), \\ \psi^i(h^i(2,A\tilde{B}),2,A\tilde{B}) \geq \psi^i(h,2,A\tilde{B}), A \in \{Y,N\}, \tilde{B} \in \{\tilde{Y},\tilde{N}\} \end{cases}$$

なる必要条件が成立する。その意味は、「予算制約式を考える時、住居サービスを増やし消費を減らすように変動するときの効用の純増が一番大きい住宅に住むように選択を行う」ということである。

一般均衡

価格ベクトル $[\hat{p}_c,\hat{w},\hat{r}]$ が費用と販売価格の関係 (利潤最大化原理)・労働の需給バランスを充足し、 $[\hat{p}_c,\hat{w},\hat{r}]$ を所与とする (問題 i) $(i \in I)$ の最適解が消費財と住宅サーヴィスの需給バランスを充足するとき、価格ベクトル $[\hat{p}_c,\hat{w},\hat{r}]$ を**完全市場の一般均衡価格**という。完全市場の一般均衡価格によって計画・実行される状態を**完全市場型の一般均衡** と呼ぶ。

以下、

$$(22)\qquad \beta^1 = 2 \qquad \beta^3 = 1$$

とし、価格の規準化としては、$\hat{p}_c(1)=1$ を採用する。先ず、**完全市場の一般均衡価格** の候補値を示しておく。

$$(23)\quad \begin{cases} t=1 & \hat{p}_c = 1 & \hat{w}_1 = 2 & \hat{w}_3 = 1 \\ t=2: Y\tilde{Y} & \hat{p}_c = \delta/4 & \hat{w}_1 = \delta/2 & \hat{w}_3 = \delta/4 \\ t=2: Y\tilde{N} & \hat{p}_c = \delta/4 & \hat{w}_1 = \delta/2 & \hat{w}_3 = \delta/4 \\ t=2: N\tilde{Y} & \hat{p}_c = (3\delta)/8 & \hat{w}_1 = 0 & \hat{w}_3 = (3\delta)/8 \\ t=2: N\tilde{N} & \hat{p}_c = (3\delta)/8 & \hat{w}_1 = 0 & \hat{w}_3 = (3\delta)/8 \end{cases}$$

これらの値は生産者側における費用と販売価格の関係

$$(24)\quad \begin{cases} \hat{p}_c(1)\cdot\beta^1 & \leq & \hat{w}_1(1), \\ \hat{p}_c(1)\cdot\beta^3 & \leq & \hat{w}_3(1), \\ \hat{p}_c(2,Y\tilde{B})\cdot\beta^1 & \leq & \hat{w}_1(2,Y\tilde{B}),\ \forall\tilde{B} \\ \hat{p}_c(2,A\tilde{B})\cdot\beta^3 & \leq & \hat{w}_3(2,A\tilde{B}),\ \forall\ A,\tilde{B} \end{cases}$$

を満足している。家賃については

$$
(25)\quad \begin{cases}
t=1 & \hat{r}_1=\theta/4 & \hat{r}_{2_1}=\gamma\theta & \hat{r}_{2_2}=0 & \hat{r}_{\text{社}}=0 & \hat{r}_{\text{簡}}=0 \\
t=2:Y\tilde{Y} & \hat{r}_1=\theta/8 & \hat{r}_{2_1}=\gamma\theta & \hat{r}_{2_2}=0 & \hat{r}_{\text{社}}=0 & \hat{r}_{\text{簡}}=0 \\
t=2:Y\tilde{N} & \hat{r}_1=0 & \hat{r}_{2_1}=\gamma\theta & \hat{r}_{2_2}=\dfrac{\theta}{8} & \hat{r}_{\text{社}}=0 & \hat{r}_{\text{簡}}=0 \\
t=2:N\tilde{Y} & \hat{r}_1=\alpha\theta & \hat{r}_{2_1}=\gamma\theta & \hat{r}_{2_2}=0 & \hat{r}_{\text{社}}=0 & \hat{r}_{\text{簡}}=0 \\
t=2:N\tilde{N} & \hat{r}_1=0 & \hat{r}_{2_1}=\gamma\theta & \hat{r}_{2_2}=\dfrac{\theta}{8} & \hat{r}_{\text{社}}=0 & \hat{r}_{\text{簡}}=0
\end{cases}
$$

とする。$\gamma>0,\alpha>0$ は後述の関係 (32), (33), (34), (35) を満足する正数である。収入側については

$$
(26)\quad \begin{cases}
\hat{K}^1=2+\dfrac{7\delta}{4}+\dfrac{3}{8}\cdot\theta,\quad \hat{K}^2=\dfrac{1}{4}\cdot\theta,\quad \hat{K}^3=\dfrac{3}{8}\cdot\theta \\
\hat{K}^1+\hat{K}^2+\hat{K}^3=3\cdot(1+\delta) \\
\theta\overset{\text{def}}{=}1+\dfrac{5\delta}{4}
\end{cases}
$$

のように設定してみる。収入についての数値設定が、労働の需給・住宅サーヴィスの需給と両立することはあとで述べる。このとき消費財についての地域を越えた需給バランスは

$$
(27)\quad \begin{cases}
\dfrac{1}{1+\delta}\cdot\dfrac{\hat{K}^1+\hat{K}^2+\hat{K}^3}{p_c(1)} = \sum_{i\in I}\hat{c}^i(1) = \beta^1+\beta^3 \\
\dfrac{\delta}{4\cdot(1+\delta)}\cdot\dfrac{\hat{K}^1+\hat{K}^2+\hat{K}^3}{p_c(2,Y\tilde{Y})} = \sum_{i\in I}\hat{c}^i(2,Y\tilde{Y}) = \beta^1+\beta^3 \\
\dfrac{\delta}{4\cdot(1+\delta)}\cdot\dfrac{\hat{K}^1+\hat{K}^2+\hat{K}^3}{p_c(2,Y\tilde{N})} = \sum_{i\in I}\hat{c}^i(2,Y\tilde{N}) = \beta^1+\beta^3 \\
\dfrac{\delta}{4\cdot(1+\delta)}\cdot\dfrac{\hat{K}^1+\hat{K}^2+\hat{K}^3}{\hat{p}_c(2,N\tilde{Y})} = \sum_{i\in I}\hat{c}^i(2,N\tilde{Y}) = \dfrac{\beta^1}{2}+\beta^3 \\
\dfrac{\delta}{4\cdot(1+\delta)}\cdot\dfrac{\hat{K}^1+\hat{K}^2+\hat{K}^3}{p_c(2,N\tilde{N})} = \sum_{i\in I}\hat{c}^i(2,N\tilde{N}) = \dfrac{\beta^1}{2}+\beta^3
\end{cases}
$$

のように表現される。また、その数値は

$$
(28)\quad \begin{cases}
t=1 & \dfrac{1}{1+\delta}\dfrac{3(1+\delta)}{1} & = & 3 \\
t=2:Y\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4(1+\delta)}3(1+\delta)\dfrac{4}{\delta} & = & 3 \\
t=2:Y\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4(1+\delta)}3(1+\delta)\dfrac{4}{\delta} & = & 3 \\
t=2:N\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4(1+\delta)}3(1+\delta)\dfrac{8}{3\delta} & = & 2 \\
t=2:N\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4(1+\delta)}3(1+\delta)\dfrac{8}{3\delta} & = & 2
\end{cases}
$$

となり、需給均衡している。

住宅サービス需要の均衡パターンは

$$(29)\quad \begin{cases} t=1 & h^1=\text{社} & h^2=2_1 & h^3=1 \\ t=2:Y\tilde{Y} & h^1=\text{社} & h^2=2_1 & h^3=1 \\ t=2:Y\tilde{N} & h^1=\text{社} & h^2=2_1 & h^3=2_2 \\ t=2:N\tilde{Y} & h^1=1 & h^2=2_1 & h^3=\text{簡} \\ t=2:N\tilde{N} & h^1=1 & h^2=2_1 & h^3=2_2 \end{cases}$$

と仮に書いてみよう。この定め方が住宅サービスの需給バランス

$$(30)\quad \begin{cases} x^i_{h^i(1)}(1)=1,\ \hat{x}^i(1)\in X^i,\ i\in I, \\ \sum_{i\in I}\hat{x}^i_h(1)\le 1,\ h\in H \\ \hat{x}^i_{h^i(2,A\tilde{B})}(2,A\tilde{B})=1,\ \hat{x}^i(2,A\tilde{B})\in X^i,\ i\in I,\ \forall\ A,\tilde{B} \\ \sum_{i\in I}\hat{x}^i_h(2,A\tilde{B})\le 1,\ h\in H,\ \forall\ A,\tilde{B} \end{cases}$$

と必要条件 (21) を満足しているかどうかを確かめるのは、以下のパラメタ設定を検討すればよい。以下、$v_h(1)=v_h(2,A\tilde{B})=v_h$ と仮定し、これらは以下の設定を満足する固定値であるとする。

i = 1 について

$$(31)\quad \begin{cases} & \psi^1(\text{社})>\psi^1(1) & \psi^1(\text{社})>\psi^1(\text{簡}) \\ t=1 & v_{\text{社}}>v_1-(1+\delta)\dfrac{\theta}{4\hat{K}^1} & v_{\text{社}}>v_{\text{簡}} \\ t=2:Y\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4}v_{\text{社}}>\dfrac{\delta}{4}v_1-(1+\delta)\dfrac{\theta}{8\hat{K}^1} & \dfrac{\delta}{4}v_{\text{社}}>\dfrac{\delta}{4}v_{\text{簡}} \\ t=2:Y\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4}v_{\text{社}}>\dfrac{\delta}{4}v_1 & \dfrac{\delta}{4}v_{\text{社}}>\dfrac{\delta}{4}v_{\text{簡}} \end{cases}$$

$$(32)\quad \begin{cases} & \psi^1(1)>\psi^1(\text{簡}) \\ t=2:N\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4}v_1-(1+\delta)\dfrac{\alpha\cdot\theta}{\hat{K}^1}>\dfrac{\delta}{4}v_{\text{簡}} \\ t=2:N\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4}v_1>\dfrac{\delta}{4}v_{\text{簡}} \end{cases}$$

i = 2 について (γ は以下の条件 (33)(35) を満足する正数として)

$$
(33) \qquad \begin{cases}
 & \psi^2(2_1) > \psi^2(2_2) \\
t = 1 & v_{2_1} - (1+\delta)\dfrac{\gamma\theta}{\hat{K}^2} > v_{2_2} \\
t = 2 : Y\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4}v_{2_1} - (1+\delta)\dfrac{\gamma\theta}{\hat{K}^2} > \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} \\
t = 2 : Y\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4}v_{2_1} - (1+\delta)\dfrac{\gamma\theta}{\hat{K}^2} > \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} - (1+\delta)\dfrac{\theta}{8\hat{K}^2} \\
t = 2 : N\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4}v_{2_1} - (1+\delta)\dfrac{\gamma\theta}{\hat{K}^2} > \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} \\
t = 2 : N\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4}v_{2_1} - (1+\delta)\dfrac{\gamma\theta}{\hat{K}^2} > \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} - (1+\delta)\dfrac{\theta}{8\hat{K}^2}
\end{cases}
$$

$\mathbf{i = 3}$ について (α は以下の条件 (34) を満足する正数として, γ は条件 (33)(35) を満足する正数として)

$$
(34) \qquad \begin{cases}
 & \psi^3(1) > (<)\psi^3(\text{箇}) \\
t = 1 & v_1 - (1+\delta)\dfrac{\theta}{4\hat{K}^3} > v_{\text{箇}} \\
t = 2 : Y\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4}v_1 - (1+\delta)\dfrac{\theta}{8\hat{K}^3} > v_{\text{箇}} \\
t = 2 : N\tilde{Y} & \dfrac{\delta}{4}v_1 - (1+\delta)\dfrac{\alpha\theta}{\hat{K}^3} < \dfrac{\delta}{4}v_{\text{箇}}
\end{cases}
$$

$$
(35) \qquad \begin{cases}
 & \psi^3(2_2) > \psi^3(2_1) \\
t = 2 : Y\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} - (1+\delta)\dfrac{\theta}{8\hat{K}^3} > \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} - (1+\delta)\dfrac{\gamma\theta}{\hat{K}^3} \\
t = 2 : N\tilde{N} & \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} - (1+\delta)\dfrac{\theta}{8\hat{K}^3} > \dfrac{\delta}{4}v_{2_2} - (1+\delta)\dfrac{\gamma\theta}{\hat{K}^3}
\end{cases}
$$

となる。これらの選択が (問題 i) $i \in I$) の解になっているかどうかを見るためには、必要条件 (21) をチェックすることが一つの便法である。(問題 i) $i \in I$) には、与えれられた価格パラメターに対して最適選択解が存在することが判っているので、もしも $(\hat{x}^i, \hat{c}^i)$ 以外に最適選択解が存在すればそれが必要条件 (21) を満足していることになる。したがって、(31), (32), (33), (34),

(35) を検討することによって、必要条件 (21) が十分条件にもなっていることが判る。

$\hat{K}^1, \hat{K}^2, \hat{K}^3$ の計算は (26), (23), (25), (29) によって以下のように示される。

$$\begin{aligned}
\hat{K}^1 &= \hat{r}_1(1) + \sum_{A,\tilde{B}} \hat{r}_1(2, A\tilde{B}) + \hat{w}_1(1) + \hat{w}_1(2, Y\tilde{Y}) + \hat{w}_1(2, Y\tilde{N}) \\
&\quad + \hat{p}_c(2, N\tilde{Y}) \cdot (\beta^1/2) + \hat{p}_c(2, N\tilde{N}) \cdot (\beta^1/2) - \hat{r}_{社}(1) - \hat{r}_{社}(2, Y\tilde{Y}) \\
&\quad - \hat{r}_{社}(2, Y\tilde{N}) - \hat{r}_1(2, N\tilde{Y}) - \hat{r}_1(2, N\tilde{N}) \\
&= 2 + \frac{7\delta}{4} + \hat{r}_1(1) + \hat{r}_1(2, Y\tilde{Y}) + \hat{r}_1(2, Y\tilde{N}) \\
&= 2 + \frac{7\delta}{4} + \frac{3\theta}{8}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\hat{K}^2 &= \hat{r}_{2_1}(1) + \sum_{A,\tilde{B}} \hat{r}_{2_1}(2, A\tilde{B}) + \ \hat{r}_{2_2}(1) + \sum_{A,\tilde{B}} \hat{r}_{2_2}(2, A\tilde{B}) \\
&\quad - \hat{r}_{2_1}(1) - \sum_{A,\tilde{B}} \hat{r}_{2_1}(2, A\tilde{B}) \\
&= \hat{r}_{2_2}(2, Y\tilde{N}) + \hat{r}_{2_2}(2, N\tilde{N}) \\
&= \frac{\theta}{4}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\hat{K}^3 &= \hat{w}_3(1) + \sum_{A,\tilde{B}} \hat{w}_3(2, A\tilde{B}) \\
&\quad - \hat{r}_1(1) - \sum_{A,\tilde{B}} \hat{r}_{h^3(2,A\tilde{B})}(2, A\tilde{B}) \\
&= 1 + \frac{5\delta}{4} - \hat{r}_1(1) - \hat{r}_1(2, Y\tilde{Y}) - \hat{r}_{2_2}(2, Y\tilde{N}) - \hat{r}_{2_2}(2, N\tilde{N}) \\
&= \frac{3}{8} \cdot \theta; \quad \theta = 1 + \frac{5\delta}{4}
\end{aligned}$$

住宅サービスに関する選択 (29) は需給バランスが取れていることは見やすい。

労働の需給バランスについては

$$(36) \qquad \left\{ \begin{array}{l} \text{労働供給は (5) において叙述されているように供給計画} \\ \text{をし、需要側は利潤が正であれば } \infty\text{、 利潤が 0 であれ} \\ \text{ば労働需要は多値的に任意の非負値、利潤が負であれば} \\ \text{労働需要は 0 のように写像する。需給バランスは対応の} \\ \text{交差部分とする。} \end{array} \right.$$

のように考えることにする。このとき、賃金が 0 であれば利潤が発生して労働の超過需要が発生するので賃金が 0 とはならない。利潤が負となれば労働需要が 0 となり超過供給が発生するので、均衡においてはどの状況について

も利潤はゼロとなっている。このような観察から、$\hat{p}_c(1) = 1$ に対する均衡消費財価格と賃金 の一意性が (23) から従う。

家賃は幅をもって均衡値になることができる。また、$\hat{K}^1 > \hat{K}^3$ であるから $\frac{\delta}{4}v_1 - (1+\delta)\frac{\alpha\theta}{\hat{K}^1} > \frac{\delta}{4}v_1 - (1+\delta)\frac{\alpha\theta}{\hat{K}^3}$ が成立し、(32) と (34) における $t = 2 : N\tilde{Y}$ において、$i = 3$ が $h = 1$ に居住する均衡は起こりえないことが判る。

また、これらのパターン以外に一般均衡が存在するか否かの検討はさほど重要ではない。第 4 節で述べた事柄がいずれの一般均衡解についても発生するという認識が重要なのである。

参考文献

阿部泰隆・岩田規久男・瀬川信久・野村豊弘・吉田克己 (1997), 「座談会・定期借家権論をめぐって 」、『ジュリスト』1997.12.1 号、4-40。

阿部泰隆・野村豊弘・福井秀夫 編 (1998),『定期借家権』、信山社。

阿部泰隆 (1998),「定期借家権の意義 — みんなが得する定期借家：弱者に優しい定期借家 — 」、阿部・野村・福井 編『定期借家権』所収、pp. 27-48。

Debreu, Gerard (1959), *Theory of Value – An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*, New York: John Wiley & Sons, Inc., 丸山徹訳『価値の理論 – 経済均衡の公理的分析 –』東京：東洋経済新報社。

福井秀夫 (1994a),「借地借家の法と経済分析 (上) 」、『ジュリスト』1994.2.15 号、76-81。

福井秀夫 (1994b),「借地借家の法と経済分析 (下) 」、『ジュリスト』1994.3.1 号、87-94。

福井秀夫 (1998), 「定期借家権の法と経済分析」、 阿部・野村・福井 編『定期借家権』所収、pp. 71-95。

Grandmont, J.M. (1977), “Temporary General Equilibrium Theory,” *Econometrica* **45**, 535–572.

八田達夫 (1997),「「定期借家権」はなぜ必要か 」、『ジュリスト』1997.12.1 号、53-59。

八田達夫 (1998),「「定期借家権」はなぜ必要か 」、阿部・野村・福井 編『定期借家権』所収、pp. 49-70。

Hicks, J.R. (1939, 1946), *Value and Capital*, London: Oxford University Press, 安井・熊谷訳『価値と資本』岩波文庫, 上 (白 146 - 1), 下 (白 146 - 2)。

岩田規久男 (1976),「借地借家法の経済学的分析」、『季刊現代経済』**24**、122-138。

岩田規久男 (1977),『土地と住宅の経済学』、日本経済新聞社。

岩田規久男 (1994),「都市住宅に対する経済学的アプローチとは何か」、*Urban Housing Sciences,* 1994/04, 48-59.

岩田規久男 (1998), 「定期借家権反対論と法務省の対応を批判する」、阿部・野村・福井 編『定期借家権』所収、pp. 234-247。

加藤雅信 (1998), 「定期借家権の設計と立法提案」、阿部・野村・福井 編『定期借家権』所収、pp. 96-120。

金本良嗣 (1992),「新借地借家法の経済学的分析」、『ジュリスト』1992.8.1-15号、28-34。

久我 清・入谷純・永谷裕昭・浦井憲 (1998), 『一般均衡理論の新展開』、東京：多賀出版。

久米良昭 (1995),「借家制度が借家市場に与える影響についての分析」 *Urban Housing Sciences* **11**, 251-256。

久米良昭 (1998), 「定期借家権に関する市民意識と立法過程」、阿部・野村・福井 編『定期借家権』所収、pp. 96-120。

仁瓶五郎 (1992),『新借地借家法』、東京：学陽書房。

小谷清 (1997),「借地借家法の中立性 」、『ジュリスト』1997.12.1 号、60-65。

森本信明 (1993),「大都市圏における民間賃貸住宅の位置と家賃問題」、*Urban Housing Sciences,* 1993/04, 3-11.

森本信明 (1994),「借地借家法によるファミリー層向け賃貸住宅の供給制限効果」、*Urban Housing Sciences,* 1994/03, 19-22.

森本信明 (1994b),「研究論文¡討論¿ 借地借家法によるファミリー層向け賃貸住宅の供給制限効果」、*Urban Housing Sciences,* 1994/04, 60-68.

森嶋通夫 (1950),『動学的経済理論』 東京：弘文堂。

Morishima, Michio (1992), *Capital and Credit*, A new formulation of general equilibrium theory, Cambridge: Cambridge University Press, 安富歩訳『新しい一般均衡理論 – 資本と信用の経済学 – 』, 東京：創文社。

Morishima, Michio (1996), *Dynamic Economic Theory*, Cambridge: Cambridge University Press.

森田修 (1997),「定期借家権と交渉」、『ジュリスト』、1997.12.1 号、66-73。

Radner, Roy (1972), "Existence of Equilibrium of Plans, Prices, and Price Expectations in a Sequence of Markets," *Econometrica* **40**, 289 - 303.

Solow, R. (1956), "A Contribution to the Theory of Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics* **70**, 65 - 94.

鈴木祿弥 (1996a),「いわゆる「定期借家権構想」について (上) — 福井秀夫東工大助教授の論稿を読んで —」、*NBL*, No. 586, 6-16.

鈴木祿弥 (1996b),「いわゆる「定期借家権構想」について (下) — 福井秀夫東工大助教授の論稿を読んで —」、*NBL*, No. 587, 25-30.

東京弁護士会借地借家法部編 (1992),『新借地・借家のトラブル相談』、東京：金融財政事情研究会。

H. Uzawa (1961), "On a Two-Sector Model of Economic Growth," *Review of Economic Studies* **29** , 40-47.