

分益小作制度研究における理論と実証*

大塚 啓二郎

I. 序

経済学の諸問題の中でも、分益小作制度論ほど長期間にわたって経済学者の関心を集めてきたテーマは少ない。Adam Smith が分益小作制度の非効率性を主張して以来、論争は現在にまで受け継がれ、かついまだ決着をみていない(川越・大塚, 44)。最も基本的な論争点は、分益小作契約が生産要素の過少投入をもたらすか否かにある。この契約のもとでは、小作人の直面する要素投入に対する限界報酬は限界生産物の一定割合にすぎず、したがってその限界報酬イコール要素価格となるところまで要素を投入するならば、必然的に要素の過少投入をもたらすというのが古典派以来の命題であり、現在でも広く支持される見解である。それに対して Johnson(42), Cheung(21)等は、そうした伝統的見解が地主の所得最大化行動を無視している点を指摘し、地主が何らかの手段によって労働を強制することによって、過少投入は回避されうると主張した。

両見解の理論的帰結の相違は、地主の行動についての相反する想定に起因しており、両者の正否は事実によって検証される必要がある。理論的対立を反映し、過少投入の是非をめぐる数多くの実証研究が試みられた。しかしながら、個々の実証研究の結論に明白な一致はみられず、論争解決の確固たる糸口を見出していない。本論の目的は、分益小作制度に関するこれまでの実証研究の成果を包括的に比較検討することによって、分益小作制度の非効率性の現実妥当性を究明するとともに、小作制度選択の決定因について考察を加えることである。

II. 分益小作制度の諸理論と実証仮説

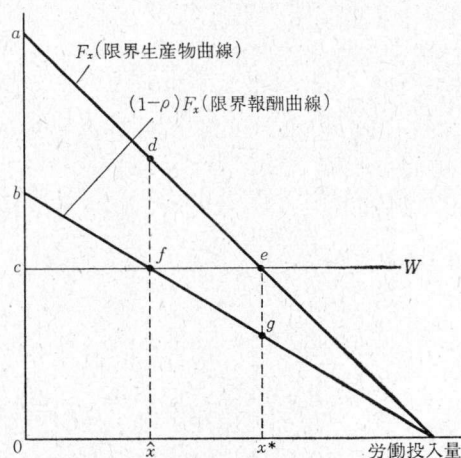
まず分益小作制度に関する諸理論を検討し、そこから演繹される実証仮説の整理をはかりたい。すでに分益小作理論の展開については展望が与えられており(川越・大

* 本稿の作成にあたっては、東京都立大学速水佑次郎教授、農業総合研究所菊池真夫、川越俊彦両研究員、ならびにレフリーから適切なコメントをいただいた。記して感謝の意を表したい。

塚, 44)、ここでは次節以下の考察にとって必要最小限の議論にとどめることにする。

言うまでもなく分益小作契約においては、生産物は小作料率に比例して地主と小作人の間に分配される。Heady(29)や Schickele(61)によって代表される伝統的見解によれば、小作人は限界生産物の一定割合しか獲得できないために、労働意欲が阻害され、労働投入は社会的最適水準以下に止まるとされる。図1は横軸に労働投入をとり、労働の限界生産物曲線(F_x)および分益小作人にとっての限界報酬曲線($(1-\rho)F_x$)を描いたものである。 ρ は分益小作料率であり、後者はそれに比例して前者より下方に位置する。代替的雇用機会における競争的賃金率を W とすれば、小作人にとっての所得最大化は限界報酬と賃金率の等しい f 点で達成され、労働投入量は \hat{x} となる。それに対して自作農あるいは定額小作料契約によって土地を耕作している小作人の最適点は e 点で支えられ、労働投入量は x^* となる。 x^* はパレート最適な投入量であり、それを下回る分益小作労働の投入量 \hat{x} は社会的に過少ということになる。これと全く同様の議論は労働以外の生産要素についても妥当する¹⁾。要素の

図1 分益小作契約と労働投入



1) 地主が要素費用の一部を小作料率と同じ割合で負担するとすれば、少なくとも労働以外の要素についての過少投入は阻止されるという主張がある。この費

過少投入に対応して土地当りの収量水準は、分益小作制下の場合 ($ad \neq 0$) のほうが自作制下および定額制下の場合 (aex^*0) より相対的に低位にあることになる。現実にも頻りに観察される小作料率は 50% であり、もし伝統的見解が妥当するならば、無視できない収量格差が発生することになると予想される。

伝統的見解の主張に対し、最初に根本的疑問を提起したのは Johnson (42) である。彼はもし地主が所得最大化行動をとるならば、 f 点では均衡は成立しえないと主張した。なぜならば、 f 点で均衡が成立した場合の分益小作料が $adfb$ にすぎないのに対し、競争的土地用役市場で同じだけの土地を定額契約によって貸し付けるならば、小作料収入は aec へと増加するからである²⁾。つまり伝統的見解が正しいとすれば、分益地主は def と bfe の和だけ所得を放棄していることになり、利他主義者でないかぎり、 f 点で均衡が成立するような小作契約を結ぶはずはないということになる³⁾。

Cheung (21) は、伝統的見解に一層の批判を加えた。 f 点の均衡においては分益小作人の所得は bfe であり、同じだけの労働を賃労働に振り向けた場合より bfe だけ高い。分益小作所得 bfe が、競争均衡における定額小作人所得 cex^*0 より高いか否かは先見的に確定できないが、 ax^* だけの労働を賃労働にあてれば分益小作人の総所得は確実に他者を上回ることになる。小作人間の競争を前提とし、地主が監視によって自由に小作労働の投入水準を決定できるならば、地主は社会的に最適な労働投入を強制することによって、自己の所得を最大化しうる。不確実性を度外視した Cheung の基本モデルの均衡では、投入水準は x^* となり、そこでは bfe と feg の面積が等しくなるように小作料率が決定される。したがってこの均衡では、分益小作人の所得 bge は競争均衡における賃労働所得あるいは定額小作所得 cex^*0 に等しく、分益小作人に超過利得は発生しない。また、分益小作料 $aegb$ は競争的定額小作料 aec に等しいことになる。

Cheung の分益小作理論において効率的資源配分が実現されるのは、地主にとっての契約の交渉費用や小作労働

の監視費用がゼロであると仮定されているからに他ならない。それとは対照的に、伝統的見解において要素の過少投入が発生するのは、そうした取引費用が暗黙のうちに無限大であると仮定されているためである。Cheung の取引費用ゼロの仮定は、余りにも非現実的であるとしてしばしば批判の対象となってきた。たとえば Bardhan and Srinivasan (8) は、小作人の働きぶりを直接監視することは実際上不可能であるとし、Bardhan (5, 6) とともに、伝統的見解を依然として支持する立場をとっている。また上述の Cheung モデルでは、分益契約は定額契約と何ら異なることはなく、分益契約の積極的な意味での存在理由が提示されていないという問題が残る。

Cheung 自身もそうした点を認識し、現実には分益小作労働の過少投入への誘因のために、分益契約にともなう取引費用は定額契約のそれより高く、にもかかわらず分益契約が実際に選択されるのは、リスク分担 (Risk Sharing) によって小作人のリスク負担が軽減されるためであるという仮説を提起した。この考え方は、Stiglitz (64) の分益小作理論、さらにはいわゆるエイジェンシーの理論 (Harris and Raviv, 26, 27; Holmström, 36; Shavell, 62) に引き継がれ一層の精緻化がはかられた。

エイジェンシー理論の主題は、雇用契約について言えば、労働報酬の支払い形態の変化にともなう労働意欲とリスク分担のトレードオフ関係に着目し、労働者の行動についての情報が不完全なもとで、雇用者にとっての最適な契約形態を究明することである。固定賃金契約では労働者の所得は労働量に依存せず、労働を怠ける誘因が存在する。裏返して言えば、労働を引き出すためには雇用者による監視が必要であり、それが不完全な程度に応じて労働の過少投入を容認せざるをえないことになる。その反面この契約のもとでは、相対的に危険負担能力が高いと考えられる雇用者が、生産のリスクをすべて負担するという望ましいリスク分担が実現される。他方定額契約では小作料は固定的であり、労働意欲が阻害されることはない。小作人の労働投入水準は自作農のそれと同一となり、資源配分上の効率性条件を満たす。しかしこの契約では、危険負担能力において劣ると考えられる小作人がすべてのリスクを負担するというマイナス面がある。分益契約は賃労働契約と定額小作契約の言わば折衷案であり、小作人の労働意欲は定額小作制下の小作人あるいは自作農のそれに比して稀薄であるが、小作料率に比例してのリスク分担という望ましい性質を有する。この理論においても、地主が努力することなしには小作労働を監視できないのであれば、伝統的見解の想定と同じ

用分担理論については、川越・大塚 (44) で否定的考察が加えられている。

2) ここでの議論の前提は、生産関数が一次同次であることである。

3) 分益小作人が自由に要素投入量を決定するならば、分益契約と定額契約は併存しえないという点については、中嶋 (47, 第 10 章および第 11 章) が厳密な証明を与えている。

ように、分益小作地における要素投入ならびに収量は相対的に低位にあることになる⁴⁾。ただし生産物の分配については、分益小作料はリスクの負担にともなうリスクプレミアムに応じて定額小作料よりも高く、また分益小作所得は反対に定額小作所得よりも低いことになる⁵⁾。

以上の理論的考察から、分益小作制度の効率性に関する議論は以下の3つの仮説に要約できる。その第1は古典派以来の「伝統的非効率性仮説」であり、第2はCheungの取引費用ゼロの想定にのっとった「効率性仮説」であり、第3はエイジェンシーの理論に立脚した「折衷的非効率性仮説」である⁶⁾。それぞれの仮説における分益小作制度下の資源配分、所得分配の様態は、他の制度との比較で表1にまとめられている⁷⁾。収量(より厳密には期待収量)と要素投入量に関する相対関係は、地主にとっての取引費用の有無に依存しており、効率性仮説においてのみ等号が成立している。土地当りの小作料および小作人所得の不等号は、伝統的非効率性仮説においては要素の過少投入の結果として、また他の仮説においてはリスクプレミアムの分配の帰結として成立している。

表1 分益小作制度に関する実証仮説の比較

	土地当り 収量	土地当り 要素投入	小作料	小作人 所得
伝統的非効率性仮説	$S < L, O$	$S < L, O$	$S < L$	$S \cong L$
効率性仮説	$S = L, O$	$S = L = O$	$S > L$	$S < L$
折衷的非効率性仮説	$S < L, O$	$S < L, O$	$S > L$	$S < L$

S: 分益小作制度。L: 定額小作制度。O: 自作制度。

4) 一次同次の生産関数の仮定のもとで、期待値の意味での労働の生産弾力性が逡減している場合に、この主張は正しいことが厳密に証明されている(Otsuka and Murakami, 49)。

5) より厳密に言うならば、分益小作地において要素の過少投入が発生している状況のもとでは、リスクプレミアムに加えて、それによって生じうる地主所得の損失を相殺するように、小作人は小作料を支払わなければならない(Otsuka and Murakami, 49)。

6) 実証仮説における効率性は、厳密な意味での社会的効率性とは必ずしも一致しない。Binswanger and Rosenzweig (15) が指摘するように、もし取引費用がなく保険市場を含むすべての市場が完全であれば、そもそも分益小作制度が存在する理由はない。ここで問題にしている分益小作制度の効率性とは、あくまで他の制度との比較における相対的効率性である。

7) 表1では、自作制下の資源配分は定額制下のそれと等しいと仮定されている。これは本論が検討する実証研究では、自らの労働を主として投入する中小耕作地主が分析対象となっており、取引費用が問題とならないためである。

III. 実証研究の成果とその検討

(1) 収量比較 表1に示される諸関係のなかで、最も詳細に資料的吟味が加えられてきたのは、土地当り収量の相対関係である。自作地と分益小作地との収量比較に対し統計的有意差検定を適用した研究として、Ahmad (1), Bell (10), Bliss and Stern (16), Chakravarty and Rudra (18), Dwivedi and Rudra (23), Hossain (38) があげられる。分析対象地域はいずれも1960年代中期以降の南アジアであり、収量データとしては主に栽培作物の集計的生産額が用いられている⁸⁾。分益小作地において収量が有意に低いという結論はBellで得られており、Hossainも部分的にはそれを支持しているが、他の研究では一般に収量の有意差は検出されていない。

Bellの研究は、同一耕作者の所有地と小作地との収量を比較しているところに特質がある。実証仮説の検定にとっては同質な耕作者の比較が望ましく、その意味では同一の耕作者の2種類の土地における収量比較は適切であると言える。しかしながら、灌漑条件は小作地においてより劣悪であり、所有地ではより高い割合で商品作物が生産されていた。そうした状況では、果して同一条件のもとにおける小作労働の過少投入が、生産額タームでの収量の相対的低位性をもたらしたか否かは疑問である。事実、個別の作物別の収量比較では6ケース中1ケースにおいてのみ、非効率仮説を支持する結果が得られているにすぎない。Bliss and Sternは小麦についてやはり同一耕作者の収量比較を試みているが、むしろ分益小作地において収量が有意に高いという結果を得ている。

このような相矛盾する実証結果は、いかに解釈すべきであろうか。表1に示された収量の相対関係が、同一の生産関数を前提として定義されていることを考えるならば、少なくとも同一の作物を比較対象とする必要があるように思われる。統計的検定こそ行っていないが、水稻収量の比較に限定し分益小作地での収量の低位性を否定する文献はきわめて多い(Berry and Cline, 12; Castillo, 17; Hayami and Kikuchi, 28; Herdt, 32; Huang, 39; Mangahas, *et al.*, 46; Parthasarathy, 51; Rao, 54; Ruttan, 60)。また水稻にかぎらず、同一作物の収量比較から同様の結論を得たものとしてJabbar (41), Vyas (71)がある。これらの研究結果は、同一の作物の生産については著し

8) Bell, Dwivedi and Rudra, Hossainは生産額タームでの比較とともに、作物別の収量比較も行っており、Bliss and Sternの収量比較はすべて個別作物についての比較である。

い収量格差が存在しないことを示唆するものであるが、Stewart and Arellano(63), Tamin and Mustapha(66), Zaman(73)はその場合でもなお非効率性仮説を支持している。

こうした実証研究の成果を包括的に検討するために、収量比較データが記載されている20の文献をとりあげ、自作地あるいは定額小作地と分益小作地との収量格差率を計測し、同一作物の収量に関する効率性仮説の妥当性と、生産額タームでの比較における収量格差の存在について検討することにする。その際、土地の質や耕作者の資質の相違をコントロールするために、できるかぎり同一の灌漑条件、同一の規模での収量比較データを用いることにする⁹⁾。なお収量格差率は、自作地あるいは定額小作地の収量から分益小作地の収量を差し引き、それを両者の平均で除して求められた。計測結果は、度数分布の形で表2にまとめられている。

同一作物に関する収量格差率は、対自作地、対定額小作地いずれの比較においてもゼロを中心としてほぼ対称に分布している。格差率がマイナス15%からプラス15

表2 収量格差率の度数分布^{a)} (%)

収 量 格 差 率	対 自 作 地		対定額地 ^{b)}
	同 一 作 物 比 較	生 産 額 比 較	同 一 作 物 比 較
-65.0~-55.1	1.1		
-55.0~-45.1	1.1		
-45.0~-35.1	4.6	3.2	3.8
-35.0~-25.1	5.7		
-25.0~-15.1	10.3		7.5
-15.0~-5.1	16.0	12.9	15.1
-5.0~ 4.9	26.3	22.6	45.3
5.0~ 14.9	17.7	9.7	20.8
15.0~ 24.9	8.0	12.9	3.8
25.0~ 34.9	4.0	9.7	3.8
35.0~ 44.9	2.3	16.1	
45.0~ 54.9	2.9	6.5	
55.0~ 64.9		3.2	
65.0~ 74.9		3.2	
平 均 (標準偏差)	-1.3 (21.2)	16.9** (24.7)	-1.2 (13.2)
サンプル数	175	31	53

a) 平均から標準偏差の3倍以上乖離した4サンプルは、異常値として除外した。

b) 対定額地との生産額タームでの比較は3サンプルしかないので除外した。

**印は、1%水準でゼロと有意差のあることを示す。
出所については付論参照。

9) 以下の検討で用いられるサンプルのうち耕作規模、灌漑の有無を区別して収量比較を行なっているのは、それぞれ約40%である。

%の間にはいる割合は、対自作地との比較で約60%、対定額小作地との比較で約80%であり、特に前者の場合には分布の広がり大きいことを示している。このことは、たとえ対象作物を限定したとしても、収量格差について異なった結論が得られやすいことを意味する。しかしながら、分布の平均はいずれの場合にもゼロにきわめて近い。この結果は効率性仮説を支持するとともに、生産条件の多様性が収量比較に重大な影響を与えていることを示唆するものである。

それに反して生産額タームでの収量比較では、自作地で平均して16.9%高い収量をあげたという結果が得られた。しかも、度数分布はきわめて不規則な形状をとっている。もし比較の対象となった土地において、多種多様な作物が生産されていたとすれば、この結果は効率性仮説と矛盾するものではない。Bagi(4), Heady(30), Junankar(43)は、コブダグラス型生産関数の計測から、分益小作地の生産関数が他に比して有意に異なるという推定結果を得ている¹⁰⁾。分益小作地の収量の低位性は、非効率な資源配分の結果というよりはむしろ異なる生産関数にもとづく価値タームでの収量の差異に、起因している可能性が高い。

Junankar(43), Roumasset(59), Truran and Fox(69)は、収量を従属変数とし小作制度ダミーを独立変数を含む回帰式を推定し、小作契約の形態の相違は収量に有意な格差をもたらさないという結論を得た。これを含めて収量比較に関する実証研究の成果を総合的に評価するならば、非効率仮説を支持する分析結果は見かけ上のものであり、効率性仮説がおおむね現実と符合すると結論できよう。

(2) 要素投入比較 土地当りの要素投入量の比較を試みた事例研究は相対的に数が少ないばかりか、収集されたデータにも問題がないわけではない。たとえば労働については、労働日数によって投入量が測られているが、問題とすべきは単なる労働日数ではなく労働の“実質的”な投入量あるいは“努力”の量である。また肥料については、購入肥料だけが算定され、自給肥料は評価されていない。したがって要素投入データの解釈には一定の留保が必要であるが、ここでは労働および肥料について収量の場合と同様にして投入格差率を計測することとした(表3)。

労働投入格差率の平均は、同一作物の比較において対

10) なぜ対象作物が異なるかについては、第IV節で若干の検討を加える。

表3 要素投入格差率^{a)} (%)

	平均	(標準偏差)	サンプル数
1. 労働投入格差率			
対自作地			
{ 同一作物比較	6.7	(18.5)	10
{ 生産額比較	-1.7	(12.1)	11
対定額地 ^{b)}			
同一作物比較	5.7	(14.7)	18
2. 肥料投入格差率			
対自作地			
{ 同一作物比較	8.4*	(26.1)	54
{ 生産額比較	13.9*	(33.3)	20
対定額地 ^{c)}			
同一作物比較	-2.7	(16.4)	11

a) 平均から標準偏差の3倍以上乖離した5サンプルは異常値として除外した。

b) 対定額地との生産額タームでの比較は3サンプルしかないため除外した。

c) 対定額地との生産額タームでの比較は2サンプルしかないため除外した。

*印は、5%水準でゼロと有意差のあることを示す。

出所については付論参照。

自作地の場合で6.7%、また対定額小作地の場合で5.7%であり、分益小作地での労働の過少投入を示唆する。しかしながら、両数値とも5%の水準でゼロと有意差はない。収量比較が生産額タームで行なわれており、異なる作物が生産されている場合の対自作地との比較では、労働投入格差率は僅かとはいえマイナスの平均値をとっている。にもかかわらず自作地において収量が高いという観察事実をふまえるならば、生産額タームでの収量比較は実証仮説の検証にとって不適切であると判断せざるをえない。

肥料投入については、同一作物の定額小作地との比較に関するかぎり、格差率の平均は-2.7%でゼロと有意差はなく、効率性仮説と斉合的である。しかしながら、自作地については同一作物の場合で8.4%、生産額が収量となっている場合で13.9%、分益小作地より投入水準が高くなっている。前者に関するかぎり、伝統的非効率性仮説あるいは折衷的非効率性仮説を支持しているように思われる。他方生産額を収量とした場合に、肥料投入格差率がゼロを大きく上回ったことは、自作地における生産が付加価値率の低い商品作物を対象としていることに基本的な原因があるように思われる。一般に自作地では、肥料ばかりでなく購入要素を大幅に多投することは、分益小作制度の非効率性を主張する Bell (10) や Chattopadhyay (20) の研究に顕著にみられる。

個々の要素投入比較の検討結果は、収量比較と異なり、必ずしも効率性仮説を支持するものではなかった。むしろ

投入格差率がゼロを上回る傾向が検出されたことは、分益小作地において生産要素の過少投入があったことを示唆するものである。しかしながら、サンプル数が比較的限られていること、さらにデータ上の問題をも考慮すれば、ここでの結果がどの程度効率性仮説に否定的であるかは疑問の残るところである。

(3) 所得比較 分益小作料と定額小作料の比較は、必ずしも容易ではない。通常の場合分益契約を結んでいる地主は肥料や農薬等の購入要素の費用を分担して負担しており、ネットの小作料を推定するためには、費用分担分を小作料から差し引かなければならない。アメリカについての Heady (30) や Winters (72) の研究は、グロスのタームでの分益小作料が定額小作料を大幅に上回っていることから、ネットのタームでも前者が後者を上回ると推論しているにすぎない。アイオワについての Johnson (42) の資料的検討や Cheung (21) が掲げた戦前の中国についての統計数値も分益小作料がより高額であったことを示すが、費用分担の取扱いは明らかではない。Chao (19) は、費用分担が重要ではなかったと推定される中国の歴史的データを用い、分益契約から定額契約への移行期における同一の土地に対する小作料を比較した結果、分益小作料が相対的に少額ではなかったという結論を得た。さらに戦後のアジア地域に関しても、Huang (39) や Rao (55) の研究は分益小作料がより高額であったことを指摘している。

費用分担分を正確に勘案しても、なおかつ分益小作料が定額小作料を上回るという証拠も、いくつかの村落調査によって提出されている (Castillo, 17; Hayami and Kikuchi, 28; Herdt, 32; Parthasarathy and Prasad, 52; Tongpain and Jayasuriya, 68; Umehara, 70)。政策的に定額小作料が抑制されているケースもあり、解釈には注意を要するが、ほとんどのケースで一貫して20~40%程度の格差を示しており、分益小作地と定額小作地の小作料が相違するという根拠は強い。

伝統的非効率性仮説は定額小作料がより高額であると主張しており、実態と相容れない。効率性仮説あるいは折衷的非効率性仮説が主張するように、リスクプレミアムの存在が小作料に格差をもたらしたとみるべきであろう。

小作契約から得られた土地当りの小作人所得については、わずかに Castillo (17), Herdt (32), Mangahas, *et al.* (46), Umehara (70) が比較を試みているにすぎない。これらの研究は、一般に定額小作所得が50%内外の割合で分益小作所得よりも高額であることを示している。小

作料ばかりでなく小作人所得にも格差が存在することから判断すれば、小作契約における所得の一部はリスクプレミアムを含むと推察される。このことはまた、小作契約の選択にあたって生産のリスクという要素が、重大な役割を果たしていることをうかがわせる。

(4) 総括 以上で検討された実証研究の成果を総括するならば、i) 伝統的非効率仮説はわずかな例外を除いて支持されない、ii) 効率性仮説は一般に現実と斉合的である、iii) 折衷的非効率性仮説は現実と矛盾することはないが、積極的な支持は得られないと言うことができよう。しかし、効率性仮説と折衷的非効率性仮説との識別は微妙である。理論的には、分益契約にともなう取引費用が十分に安いとすれば、折衷的非効率性仮説は効率性仮説の中に包摂されてしまう。もちろん、理論が想定するように完全に取引費用がゼロで、効率性仮説がそのまま妥当するとは想像しがたい。現実の分益小作制度は、きわめて安い取引費用を背景として、資源配分およびリスク分担双方において、きわめて効率的な機能を果たしているとみなすべきであろう。

IV. 小作制度の選択

Cheung (21) やエイジェンシーの理論によれば最適な小作制度の選択は、おのおのの契約形態に付随する取引費用の多寡とリスクの分担効果のトレードオフ関係の中で決定される。もしこの理論が正しいとすれば、取引費用あるいはリスク条件の外生的変化または相違は、小作制度の選択に影響を与えるであろう。

労働の監視費用と密接に関係すると考えられる第1の要因は、機械化の程度である。機械化が農作業を標準化し、地主にとっての労働の監視を容易にすることは疑いない。Day (22) はアメリカ南部における機械化の進展が、分益制度の衰退と固定賃労働への依存度の増大をもたらしたと主張し、Alston (2) は回帰分析によってそれを確認した。

作物の技術的性格も、労働の監視費用と深い関わりがある。もし地主が要素投入量と環境変動と生産量の関係について精通していれば、小作人の行動は生産量から事後的に推定可能である (Cheung, 21; Hayami and Kikuchi, 28)。また要素投入についての選択の範囲が比較的狭いと考えられる作物の場合にも、監視費用は少なくともすむはずである (Rao, 54)。相対的な意味でそのような特性をもつのは、伝統的に栽培が行なわれてきた自給的作物であろう。分益小作地での栽培作物が、主にそうした作物であることは Alston (2), Bardhan (5, 6), Kutcher and

Scandizzo (45), Raj (53), Rao (54) によって明らかにされている。このことはまた、分益小作地と自作地の生産関数が異なり、生産額タームでの収量比較が誤解を招きやすいという前節での推論を補強するものである。

小作制度の選択は、地主の耕作活動とも関係する。Higgs (35) は19世紀末のジョージアの綿花栽培において、分益地主が相対的に中小地主であったことを回帰分析によって検証し、分益制度採用の誘因を中小地主の監視能力の比較優位性に求めた。Bliss and Stern (16), Takahashi (65), Umehara (70), Winters (72) は、不在地主制と定額小作制の正の結びつきを指摘し、小作制度の選択における監視費用の重要性を示唆した。

生産のリスクと分益小作制度採用の正の関係を示す事例研究は、より豊富に存在する。Bardhan (5) と Higgs (34) は、それぞれインドおよびアメリカ南部の事例を用いて、地域的な収量変動と分益小作地比率との間に、正の統計的関係があることを示した。Huang (39) はマレーシアにおける分益小作地帯は収量変動の最も激しい地域であることを指摘し、Cheung (21) は戦前の中国において収量変動の激しかった小麦の生産において、分益契約がより広範に採用されたことを示した。また Bardhan (6) は、灌漑設備の整備されていなかった1960年のインドの州別データから、分益契約の採用面積比率と雨量の変動率の間に正の関数関係があることを検出した。よりミクロレベルで収量変動と契約形態の関係について興味深い事例を報告しているものとして、Parthasarathy and Prasad (52) があげられる。彼らのインドの農村調査によれば、水稻の在来種の生産において相対的に収量変動の激しかった乾期には分益契約が、収量が安定していた雨期の生産では定額契約が採用されていた。

上述の諸研究は、生産のリスクと分益契約の正の結びつきに肯定的であるが、主要な反論として Rao (54) のインドの事例研究がある。彼は技術が定常的に収量や価格の変動の少ない水稻や小麦の生産において分益契約が、反対にリスクの高いタバコ等の商品作物の生産において定額契約が採用されていた事実を示し、生産のリスクと分益契約の採用の間に単純な関係があることを否定した¹¹⁾。彼自身の仮説は、商品作物の生産においては小作人が経営者能力への報酬を求めて定額契約を選択するというものである。この議論をつきつめて考えれば、一般に技術革新の進展は技術的な選択の幅を拡大し、経営者能力への報酬を高め、分益契約から定額契約への移行

11) 同様の見解は、Reid (56) にもみられる。

を促すはずである(Bhagwati and Chakravarty, 14)。しかしHüsken (40)やParthasarathy (51)は、水稻の高収量品種の普及を骨子とした「緑の革命」の展開期において、逆に定額契約から分益契約への移行がみられた事例を報告し、Rao 仮説の妥当性に疑問を投げかけている。

以上概観した諸研究は、例外は認めるとしても、取引費用とリスク分担のトレードオフ関係の中で小作契約が選択されるという仮説を、間接的にせよ支持するものである。とりわけ収量変動と分益小作契約採用の一般的関係は、前節で検討されたリスクプレミアムの存在と斉合性があり、小作契約の選択におけるリスクの重要性を示唆するものと言えよう。

V. 分益小作制度と取引費用

第Ⅲ節の分析は、分益小作制度が資源配分においてきわめて効率的な制度であることを示した。重要な問題は、はたしてどのようなメカニズムによって効率が達成されているかである。伝統的作物の生産は、効率的資源配分を達成するための1つの方策であるかもしれない。しかし伝統的見解やエイジェンシーの理論が主張するように、分益小作制度下では小作人は地主が望む以下に労働を減らそうとする誘因を持つはずであり、それを阻止するためには地主による何らかの監視が必要である。

分益小作制度下において普遍的に見受けられる現象は、地主による要素投入量や生産物の選択に関する意志決定への関与である(Bardhan and Rudra, 7; Bliss and Stern, 16; Cheung, 21; Ely and Galpin, 24; Hüsken, 40; Parthasarathy, 51; Parthasarathy and Prasad, 52; Reid, 56, 57, 58; Taylor, 67; Truran and Fox, 69; Vyas, 71)。生産の意志決定を小作人に全面的に委ねるならば、要素の過少投入が発生してしまう恐れがある。地主の干渉は、効率的な資源配分を達成するうえで不可欠な行為である。とはいえ、それがただちに効率的な資源配分の実現を保証するものではない。あくまで地主による何らかの監視が必要である。にもかかわらず、収穫量の確認のための監視を除けば、分益地主が小作労働を直接監視するという行動をとる事例はほとんどみられない。

それでは地主ははたしてどのようにして、小作人の行動を制御しているのであろうか。Ben-Porath (11)は、一般に契約の履行にとって血縁関係、友人関係等の人間関係が重要な役割を果たしていることを強調した。緊密かつ長期的な人間関係で結ばれている雇用者・被雇用者の間には、相互の信頼関係に基づく相互利益の享受という互恵的な関係があり、一方による契約の不履行は双方にと

っての多面的な利益の喪失をまねく。つまりそうした状況では、要素の過少投入等の不誠実な行動は、一端発覚した場合には大きなペナルティーをとらなう。Hayami and Kikuchi (28)の研究は、農村社会の基本的な人間関係が雇用契約等の制度の合理的な選択に重大な関わりのあることを示唆し、Otsuka, Kikuchi, and Hayami (48)は、小作契約に類似したフィリピンのジープニーの分益賃借契約において、車の所有者と借り手である運転者との間に緊密な血縁・地縁関係のあることを統計的に示した。Arrow (3)の言葉を借りるならば、信頼関係の確立は、市場の失敗を克服するための社会的行為とみなしう

る。一般に分益制度下の小作・地主関係は、温情主義的であるといわれる。非効率であるとしてAdam Smithによって批判されたフランスの分益契約も例外ではなく(Higgs, 33)、戦前の中国(Cheung, 21)や戦後のフィリピン(Takahashi, 65)をはじめとして、ほとんどの地域において同様の関係がみられる。また、信用の独占的供与から地主が不当に高い所得を得ているというBhaduri (13)の想定に反して、分益地主がしばしば無利子の信用を供与するのも、温情主義と無関係ではなからう(Bardhan and Rudra, 7; Mangahas, *et al.*, 46)。小作・地主関係が良好であれば、分益小作契約の取引費用は抑制されるであろう。もし両者の関係が親子、兄弟等の血縁関係であれば、このことは自明である。そうした事例が、アジアばかりでなく(Stewart and Arellano, 63; Takahashi, 65)、アメリカ史においてさえ観察されることは興味深い(Ely and Galpin, 24)¹²⁾。

もちろん、緊密かつ温情主義的な人間関係が、分益契約にともなう取引費用を節約するという仮説は、推測の域をでるものではない。しかし温情主義が単なる温情主義でないことは、分益小作料が定額小作料を上回ることから推察できよう。効率性に関する統計数値と実態描写とをつきあわせるならば、人間関係と資源配分、さらには小作制度の選択との間に、重要な関係が潜んでいると推測することは不自然ではあるまい(福井, 25)。

12) 定額小作制度下の小作・地主関係においても、ベトナム(Hendry, 31)やマレーシア(Horii, 37)のように緊密な血縁関係がみられる場合があり、血縁関係が分益制度に固有な関係であると見なすことはできない。しかしながら小作・地主関係が分益制度下においてより緊密であることは、一般論として否定しがたい事実であろう。

VI. 結 語

農業生産は環境要因によって強い制約を受け、耕地の収量は同一の村落にあってさえ微妙な環境的差異によって大きく異なると言われる。分益小作地との収量比較は、小作人の行動ばかりでなく様々な要因によって影響を受けざるをえない。そうした条件のもとでは、少数の事例から分益小作制度の効率性に関して、断定的な結論を導き出すことは危険である。本論の主要な貢献は、過去の研究成果が総体として、分益小作制度の効率性を支持していることを明らかにしたことであろう。

しかしながら、収量比較だけでは分益小作制度理論の検証として不十分である。要素投入や所得分配にまで立ち入って、分析がなされなければならない。にもかかわらず、そのような一貫した比較を行なった研究はほとんどない。分益小作制度についてのより正確な理解のためにも、また小作契約についての理論的発展のためにも、この方向でのより一層の実証研究が不可欠である。そうした研究の蓄積こそが、分益小作制度採用の誘因、さらには取引費用の実態解明の前提条件であることを最後に強調しておきたい。

(東京都立大学経済学部)

付 論

収量および要素投入比較に用いられた文献を以下に示す。右肩に**印のあるものは、栽培作物が異なり収量比較が生産額タムのものであり、*印はそれと同時に同一の作物間の収量比較を行なっているものであり、印のないものは同一作物間だけの比較を行なっている文献である。(A)収量比較のみがある文献。Bell (10)*, Castillo (17), Chattopadhyay (20)**, Huang (39), Parthasarathy (51), Stewart and Arellano (63), Zaman (73)*。(B)収量と労働投入比較がある文献。Ahmad (1)**, Dwivedi and Rudra (23)*, Heady (30)**, Ruttan (60)。(C)収量、労働投入、肥料投入すべての比較がある文献。Hayami and Kikuchi (28), Herdt (32), Hossain (38)*, Mangahas, et al. (46)。(E) Bagi (4)**は労働と肥料、Barker and Cordra (9)は労働、Berry and Cline (12)*は肥料投入比較データだけを掲げている。

引用文献

- [1] Ahmad, Mushtaq, "Farm Efficiency under Owner Cultivation and Share Tenancy," *Pakistan Econ. and Social Rev.*, Summer 1974, 12(2), pp. 132-43.
 [2] Alston, Lee J., "Tenure Choice in Southern Agriculture, 1930-1960," *Explorations in Econ. Hist.*, July 1981, 18(3), pp. 211-32.
 [3] Arrow, K. J., "The Organization of Economic Activity," in *Public Expenditures and Policy Analysis*,

Edited by Robert Haveman and Julius Margolis, Chicago: Markham, 1970, pp. 67-81.

[4] Bagi, F. S., "Economic Efficiency of Share-Cropping in Indian Agriculture," *Malayan Econ. Rev.*, April 1981, 26(1), pp. 15-24.

[5] Bardhan, Pranab K., "Variations in Forms of Tenancy in a Peasant Economy," *J. Development Econ.*, June 1977, 4(2), pp. 105-18.

[6] —, "Agricultural Development and Land Tenancy in a Peasant Economy: A Theoretical and Empirical Analysis," *American J. Agricultural Econ.*, Feb. 1979, 61(1), pp. 48-57.

[7] Bardhan, Pranab K. and Rudra, Ashok, "Terms and Conditions of Sharecropping Contracts: An Analysis of Village Survey Data in India," *J. Development Studies*, April 1980, 16(3), pp. 287-302.

[8] Bardhan, Pranab K. and Srinivasan, T. N., "Cropsharing Tenancy in Agriculture: A Theoretical and Empirical Analysis," *American Econ. Rev.*, March 1971, 61(1), pp. 48-64.

[9] Barker, Randolph and Cordva, V. G., "Labor Utilization in Rice Production," in *Economic Consequences of the New Rice Technology*, International Rice Research Institute, Los Banos, Philippines, 1978, pp. 113-36.

[10] Bell, Clive, "Alternative Theories of Sharecropping: Some Tests Using Evidence from North-east India," *J. Development Studies*, July 1977, 13(4), pp. 317-46.

[11] Ben-Porath, Yoram, "The F-Connection: Families, Friends, and Firms and the Organization of Exchange," *Population and Development Rev.*, March 1980, 6(1), pp. 1-30.

[12] Berry, R. Albert and Cline, William R., *Agrarian Structure and Productivity in Developing Countries*, Baltimore and London: Johns Hopkins University Press, 1979.

[13] Bhaduri, Amit, "A Study in Agricultural Backwardness under Semi-Feudalism," *Econ. J.*, March 1973, 83(329), pp. 120-37.

[14] Bhagwati, J. and Chakravarty, A., "Contribution to Indian Economic Analysis: A Survey," *American Econ. Rev.*, Sept. 1969, 59(4), pp. 2-73.

[15] Binswanger, Hans P. and Rosenzweig, Mark R., "Contractual Arrangements, Employment and Wages in Rural Labor Markets: A Critical Review," in *Contractual Arrangements, Employment and Wages in Rural Labor Markets in Asia*. New Haven: Yale University Press, 1984.

[16] Bliss, Christopher J. and Stern, Nicholas H., *Palampur: Studies in the Economy of a North Indian Village*. New Delhi: Oxford University Press, 1981.

[17] Castillo, Gelia T., *All in a Grain of Rice: A Review of Philippine Studies on the Social and*

Economic Implications of the New Rice Technology, Laguna, Philippines: South East Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture, 1975.

[18] Chakravarty, Aparajita and Rudra, Ashok, "Economic Effects of Tenancy: Some Negative Results," *Econ. and Political Weekly*, July 14, 1973, 8(28), pp. 1239-46.

[19] Chao, Kang, "Tenure Systems in Traditional China," *Econ. Development and Cultural Change*, Jan. 1983, 31(2), pp. 295-314.

[20] Chattopadhyay, Manabendu, "Relative Efficiency of Owner and Tenant Cultivation: A Case Study," *Econ. and Political Weekly*, Sept. 29, 1979, 14(39), pp. A93-A96.

[21] Cheung, Steven N. S., *The Theory of Share Tenancy*, Chicago: University of Chicago Press, 1969.

[22] Day, Richard H., "The Economic of Technological Change and the Demise of the Sharecropper," *American Econ. Rev.*, June 1967, 57(3), pp. 427-49.

[23] Dwivedi, Harendranath and Rudra, Ashok, "Economic Effects of Tenancy: Some Further Negative Results," *Econ. and Political Weekly*, July 21, 1973, 8(29), pp. 1291-94.

[24] Ely, Richard T. and Galpin, Charles J., "Tenancy in an Ideal System of Land Ownership," *American Econ. Rev.*, March 1919, 9(1), pp. 180-212.

[25] 福井清一「刈分小作制度の諸理論：東南アジアにおける「互報的」刈分小作制度の経済理論構築のために」『東洋文化研究所紀要』第90冊，昭和57年。

[26] Harris, Milton, and Raviv, Artur, "Some Results on Incentive Contracts with Applications to Education and Employment, Health Insurance, and Law Enforcement," *American Econ. Rev.*, March 1978, 68(1), pp. 20-30.

[27] —, "Optimal Incentive Contracts with Imperfect Information," *J. Econ. Theory*, April 1979, 20(2), pp. 231-59.

[28] Hayami, Yujiro and Kikuchi, Masao, *Asian Village Economy at the Crossroads*, Tokyo: University of Tokyo Press, 1981.

[29] Heady, Earl O., "Economics of Farm Leasing Systems," *J. Farm Econ.*, August 1947, 29(3), pp. 659-78.

[30] —, "Marginal Resource Productivity and Imputation of Shares for a Sample of Rented Farms," *J. Political Econ.*, Dec. 1955, 63(6), pp. 500-11.

[31] Hendry, James B., "Land Tenure in South Vietnam," *Econ. Development and Cultural Change*, Part-1 1960, 9(1), pp. 27-44.

[32] Herdt, R. W., "Costs and Returns for Rice Production," in *Economic Consequences of the New Rice Technology*, International Rice Research Institute, 1978, pp. 63-80.

[33] Higgs, Henry., "Metayage in Western France," *Econ. J.*, March 1894, 4(1), pp. 1-13.

[34] Higgs, Robert, "Race, Tenure, and Resource Allocation in Southern Agriculture, 1910," *J. Econ. Hist.*, March 1973, 33(1), pp. 149-69.

[35] —, "Patterns of Farm Rental in the Georgia Cotton Belt, 1880-1900," *J. Econ. Hist.*, June 1974, 34(2), pp. 468-82.

[36] Holmström, Bengt, "Moral Hazard and Observability," *Bell J. Econ.*, Spring 1979, 10(1), pp. 74-91.

[37] Horii, Kenzo, *Rice Economy and Land Tenure in West Malaysia*, Tokyo: Institute of Developing Economies, 1981.

[38] Hossain, Mahabub, "Farm Size, Tenancy and Land Productivity: An Analysis of Farm Level Data in Bangladesh Agriculture," *Bangladesh Dev. Studies*, July 1977, 5(3), pp. 285-348.

[39] Huang, Yukon, "Tenancy Patterns, Productivity, and Rentals in Malaysia," *Econ. Development and Cultural Change*, July 1975, 23(4), pp. 703-18.

[40] Hüsken, Frans, "Landlords, Sharecroppers and Agricultural Laborers: Changing Labor Relations in Rural Java," *J. Contemporary Asia*, 1979, 9(2), pp. 140-51.

[41] Jabbar, M. A., "Relative Productive Efficiency of Different Tenure Classes in Selected Areas of Bangladesh," *Bangladesh Development Studies*, Jan. 1977, 5(1), pp. 17-50.

[42] Johnson, D. Gale, "Resource Allocation under Share Contracts," *J. Political Econ.*, April 1950, 58(2), pp. 111-23.

[43] Junankar, P. N., "Land Tenure and Indian Agricultural Productivity," *J. Development Studies*, Oct. 1976, 13(1), pp. 42-60.

[44] 川越俊彦・大塚啓二郎「分益小作制度理論の再検討」『農業総合研究』第36巻，第3号，昭和57年。

[45] Kutcher, Gary P. and Scandizzo, Pasquale L., "A Partial Analysis of Sharetenancy Relationships in Northeast Brazil," *J. Development Econ.*, Dec. 1976, 3(4), pp. 343-54.

[46] Mangahas, Mahar, Miralao, Virginia A. and de los Reyes, Romana P., *Tenants, Lessees, Owners: Welfare Implications of Tenure Change*, Quezon City, Philippines: Ateneo de Manila University Press, 1976.

[47] 中嶋千尋『農家主体均衡論』富民協会，1983年。

[48] Otsuka, Keiji, Kikuchi, Masao and Hayami, Yujiro, "Community and Market in Contract Choice: Jeepney in the Philippines," *Econ. Development and Cultural Change*, forthcoming.

[49] Otsuka, Keiji and Murakami, Naoki, "Resource Allocation and Efficiency of Sharecropping

under Uncertainty," mimeo, Tokyo Metropolitan University, 1983.

[50] Pal, T. K., "Cuttack, Orissa," in *Changes in Rice Farming in Selected Areas of Asia*, Los Banos, Philippines: The International Rice Research Institute, 1975, pp. 133-48.

[51] Parthasarathy, G., "West Godavari, Andhra Pradesh," in *Changes in Rice Farming in Selected Areas of Asia*, Los Banos, Philippines: The International Rice Research Institute, 1975, pp. 43-70.

[52] Parthasarathy, G. and Prasad, D. S., "Responses to, and Impact of, H. Y. V. Rice According to Land Size and Tenure in a Delta Village, Andhra Pradesh, India," *Developing Economies*, June 1974, 12(2), pp. 182-98.

[53] Raj, K. N., "Ownership and Distribution of Land," *Indian Econ. Rev.*, April 1970, 5(1), pp.1-37.

[54] Rao, C. H. Hanumantha, "Uncertainty, Entrepreneurship and Sharecropping in India," *J. Political Econ.*, May/June 1971, 79(3), pp. 578-95.

[55] —, *Technological Change and Distribution of Gains in Indian Agriculture*, Delhi: Macmillan Company of India, 1975.

[56] Reid, Joseph D. Jr., "Sharecropping as an Understandable Market Response: The Post-Bellum South," *J. Econ. Hist.*, March 1973, 33(1), pp. 106-30.

[57] —, "Antebellum Southern Rental Contracts," *Explorations in Econ. Hist.*, Jan. 1976, 13(1), pp. 69-83.

[58] —, "Sharecropping and Tenancy in American History," in *Risk, Uncertainty and Agricultural Development*, Edited by James A. Roumasset, Jean-Mac Boussard and Inderjit Singh. Laguna, Philippines: Agricultural Development Council and Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture, 1979, pp. 283-309.

[59] Roumasset, James A., *Rice and Risk: Decision Making among Low Income Farmers*, Amsterdam: North-Holland, 1976.

[60] Ruttan, Vernon W., "Tenure and Productivity of Philippine Rice Producing Farms," *Philippine Econ. J.*, First Semester 1966, 5(1), pp. 42-63.

[61] Schickele, Rainer, "Effect of Tenure Systems on Agricultural Efficiency," *J. Farm Econ.*, Feb. 1941,

23(1), pp. 185-207.

[62] Shavell, Steven, "Risk Sharing and Incentive in the Principal and Agent Relationship," *Bell J. Econ.*, Spring 1979, 10(1), pp. 55-73.

[63] Stewart, James C. and Arellano, Antonio B., "Hagonoy, Davao del Sur," in *Changes in Rice Farming in Selected Areas of Asia*, International Rice Research Institute, 1975, pp. 303-24.

[64] Stiglitz, Joseph E., "Incentives and Risk Sharing in Sharecropping," *Rev. Econ. Studies*, April 1974, 41(126), pp. 219-56.

[65] Takahashi, Akira, *Land and Peasants in Central Luzon: Socio-Economic Structure of a Bulacan Village*, Tokyo: The Institute of Developing Economies, 1969.

[66] Tamin, Moktar and Mustapha, N. Hashim, "Kelantan, West Malaysia," in *Changes in Rice Farming in Selected Areas of Asia*, Los Banos, Philippines: The International Rice Research Institute, 1975, pp. 201-23.

[67] Taylor, R. H., "Post-Bellum Southern Rental Contracts," *Agricultural History*, April 1943, 17(2), pp. 121-28.

[68] Tongpain S. and Jayasuriya, S. K., "Tenancy, Farming Practices and Income Differences: A Study of Rice Farmers in Central Thailand," International Rice Research Institute, Agricultural Economics Department Paper 82-12, 1982.

[69] Truran, James A. and Fox, Roger W., "Resource Productivity of Land Owners and Sharecroppers in the Cariri Region of Ceara, Brazil," *Land Economics*, Feb. 1979, 55(1), pp. 93-107.

[70] Umehara, Hiromitsu, *A Hacienda Barrio in Central Luzon: Case Study of a Philippine Village*, Tokyo: Institute of Developing Economies, 1974.

[71] Vyas, V. S., "Tenancy in a Dynamic Setting," *Econ. and Political Weekly*, June 27, 1970, 5(26), pp. A. 73-A. 80.

[72] Winters, D. L., "Tenant Farming in Iowa, 1860-1900: A Study of the Terms of Rental Leases," *Agricultural Hist.*, Jan. 1974, 48(1), pp. 130-50.

[73] Zaman, M. Raquibuz, "Sharecropping and Economic Efficiency in Bangladesh," *Bangladesh Econ. Rev.*, April 1973, 1(2), pp. 149-72.