

# インド・ハリヤーナ州における農業発展 と賃労働市場の変容

—— 賃金決定要因としての慣習 ——

おお の あき ひこ  
大 野 昭 彦

はじめに

- I 予備的考察
- II 課題の設定
- III 慣習賃金率の一般性
- IV 慣習賃金率と経済合理性
- V 慣習賃金率の非弾力性とその帰結  
結びにかえて

はじめに

1960年代半ばにはじまった「緑の革命」として知られる新農法の展開は、インドの農村諸階層に異なるインパクトを与え階層間の経済関係を変化させていった。筆者はかつて、このインパクトおよびそれを規定する諸要因は要素市場の変容を通じてもっともよく把握されうるという認識にもとづいて、ハリヤーナ州カルナル県の一先進村落ニザムプル村を舞台として新農法の展開過程における賃労働および土地賃貸の2大要素市場の動向を探った<sup>(注1)</sup>。

本稿では、このうち賃労働市場について対象地域をハリヤーナ州にひろげ分析を進める。これはハリヤーナ州の農業従事人口の26.7%<sup>(注2)</sup>(1981年センサス)を占める農業労働者に主要な就業機会を提供するこの市場がいくつかの焦眉の急となっている研究課題をもつと考えるからである。土地賃貸市場についての検討は別稿にゆずりたい。

本稿の対象地域となるハリヤーナ州(第1図)は、インド北西部穀倉地帯の一部を形成している。この州は、次の理由により対象地域とされた。ハリヤーナ州は、その北部のパンジャブ州と並び新農法がもっとも進展した州の一つであるため<sup>(注2)</sup>、新農法の賃労働市場への影響が観察されやすい。次に、パンジャブ州では高収量品種(HYV)小麦とHYV米の二毛作が普及しており、賃労働市場に関するいくつかの基本的データについて両作物の影響を分離して議論することが困難となる。これに対してハリヤーナ州では、州北を除けば、主としてHYV小麦の普及という形で新農法が展開しているため小麦に注目することにより具体的分析が可能となる<sup>(注3)</sup>。

対象期間は、旧パンジャブ州よりハリヤーナ州が分離したHYVの導入のはじまった1965/66年度<sup>(注4)</sup>より1979/80年度までの15年間である。なお、いくつかの統計資料についてはハリヤーナ州だけでは不十分であるため、パンジャブ州のデータを補足的に使う。

本稿は、第I、II節で予備的考察そして課題の提示がなされた後、次の内容をもつ三つの主要節で構成されている。第III節では、本稿で「慣習」と呼ぶ一種の制度にもとづいて収穫賃金率が決定されていることを指摘する。第IV節では、慣習も

第1図 ハリヤーナ州



## I 予備的考察

### 1. 研究アプローチ

インドの農業発展に伴う賃労働市場の変容についての実証分析は、まず、この市場に関するデータの比較的豊富な農業賃金について始められた。賃金アプローチを採用する論文はHYV導入直後より散見されるようになり、1974年7/9月号の *Indian Journal of Agricultural Economics* で農業発展過程における農業賃金についての特集が組まれるに至った<sup>(注1)</sup>。しかし、これを境に賃金を対象とする論文は急減した。これは、こうした論文が1970年前後に相次いで行なわれた「農家経済調査」(Farm Management Surveys) と農業賃金についての「全国標本調査」(National Sample Survey) を主要な資料的拠りどころとしており、その後のデータの枯渇によるものと思われる。

比較的資料に恵まれるこのアプローチにも、しかしながら、依然として大きな資料制約が存在している。特に、賃金と並ぶ、賃労働市場の重要な側面である雇用労働需給についてのデータ不足のため、賃金アプローチをとる論文も賃金率動向の把握にとどまっており、賃金決定要因にまで分析は及んでいない。また同じ理由により、賃金率の変化が農業労働者の所得<sup>(注2)</sup>に与える効果についての賃金アプローチよりの発言にも説得力が欠けることになる。こうして、賃金にかかわる課題の中核にある賃金決定要因の究明が不問に付されたまま、1970年代半ば以降、賃労働市場への関心は農業機械化の影響<sup>(注3)</sup>に移っていった。また、賃金と農業機械化の関連についての分析もほとんどなされていない。

本稿では以上の未解決の課題に言及を試みるわ

基本的には経済合理性に支配されていることを、小麦脱穀機導入に伴う慣習の変更に注目して明らかにする。第V節では、慣習の属性としての経済環境の変化に対する非弾力性が賃労働市場に及ぼす効果を、1970年代後半より州北を中心に普及しているHYV米に関連して考察する。

(注1) 拙稿「インド・ハリヤーナ州における米・小麦二毛作の普及と所得分配——ニザムプル村の調査報告を中心に——」(『アジア経済』第25巻第1号 1984年1月)。

(注2) 北西部インドの農業発展については次の文献がある。Gupta, D. P.; K. K. Shangari, *Agricultural Development in Punjab*, ニューデリー, Agricole Publishing Academy, 1980年。

(注3) 1978/79年度の小麦と米の作付面積比率は、ハリヤーナ州ではそれぞれ26.8%と8.30%であったが、パンジャブ州では41.3%と17.7%であった。India, Government of Haryana, *Statistical Abstract of Haryana 1978/79*, チャンディガルより算出。

(注4) 本稿で使用する年度は、7月より翌年6月までの農業年度である。

けであるが、そのための研究アプローチを、農業賃労働市場についての次の特性を確認することにより導き出す。

農業の賃労働市場を考察するにあたって、賃金率や労働需要が農作物や農作業によって異なっていることに留意する必要がある。このことは、農作業の季節性を考え併せれば、各作物の農作業別に賃労働市場が独立して形成されていることを示唆している。また後述のように、作業内容によっては自家労働と雇用労働<sup>(注4)</sup>が完全代替とはならないことや新農法を構成する諸技術が異なるウエイトをもって各農作業の労働需要にインパクトを与えることを考えれば、従来の議論でなされているように全ての作物や農作業についての数値を集計したレベルで賃労働市場を捉えるのではなく、それぞれ独立した市場別に分析を行なう必要がある。本稿では、この農作業別アプローチを採用する。

さて農作業は多種であり、また作物の性質によっても各農作業の賃労働市場の状況は異なっている。そこで議論の簡素化のために、本稿では特に小麦収穫期の賃労働市場に注目する。これを対象とする理由を次に述べる。

## 2. 雇用労働使用的作物・農作業

作物別ヘクタール当り雇用労働投入日数が第1表に示される。米、小麦、トウモロコシそしてサトウキビ<sup>(注5)</sup>は雇用労働使用的であるが、モロコシやトウジンビエは雇用労働をほとんど必要としない。ヒヨコマメは中位にある。一般に雇用労働使用的作物は灌漑地に作付けられ、ヒヨコマメを含む雇用労働非使用的作物は非灌漑地でも生育しうる。

作付面積比率（総作付面積に占める当該作物の作付面積の比率）でみると、第2表にみられるように、

第1表 作物別雇用労働投入日数（日/ha）

作物名	総労働投入(A)	雇用労働投入(B)	(B/A)×100 (%)
(1) 小麦	66.4	25.7	38.7
(2) ヒヨコマメ	36.7	13.3	36.2
(3) 米	76.2	48.0	63.0
(4) トウモロコシ	88.1	38.0	43.1
(5) サトウキビ	151.8	51.6	34.0
(6) モロコシ	27.3	2.6	9.5
(7) トウジンビエ	24.0	1.8	7.5

(出所) (1)~(5): (I) India, Government of Punjab, *Economics of Agricultural Production and Farm Management in Punjab 1969/70*, チャンディガル。(6), (7): (II) 同, *Studies in the Economics of Farm Management in the Punjab: Karnal, Rohtak and Jind, Report for the Year 1961/62*, チャンディガル。

(注) 1日=8時間。

第2表 作付面積比率（1975/76年度）

作物名	作付面積比率 (%)
小麦	27.9
ヒヨコマメ	23.5
トウジンビエ	18.2
米	7.6
綿	5.4
サトウキビ	3.9
モロコシ	3.6
トウモロコシ	2.0
その他の	7.9
計	100.0

(出所) India, Government of Haryana, *Statistical Abstract of Haryana 1980/81*, チャンディガル。

ラビ(冬期)作物の小麦とヒヨコマメがそれぞれ27.9%と23.5%を占め主作物となっている。次にトウジンビエの18.2%がくるが、モロコシと同様、これは雇用労働非使用的作物である。米、サトウキビそしてトウモロコシは雇用労働使用的ではあるが、その作付面積比率はそれぞれ7.6、3.9そして2.0%にすぎない。

第1、2表にもとづいたラフな計算ではあるが1975/76年度の作付パターンでのハリヤーナ州における農業雇用労働日数の37%は小麦、ついで18%が米、17%がヒヨコマメに投入されていること

第3表 自家・雇用労働別労働投入日数  
(ヒサル県)

		役畜農家				トラクター 所有農家	
		自家 労働	構成比 (%)	雇用 労働	構成比 (%)	自家 労働	雇用 労働
耕 播 施 灌 殺 除 刈 脱 運	耘	9.5	22.1	2.0	8.4	1.4	0.3
	植	5.1	11.9	1.7	7.1	2.1	2.1
	肥	1.1	2.6	0.2	0.8	0.7	0.4
	漑	4.7	11.0	1.6	6.7	4.0	2.7
	虫	—	—	0.1	0.4	0.4	0.3
	剂	1.9	4.4	4.7	19.7	1.0	4.5
	散	12.1	28.2	11.5	48.1	9.9	14.5
	布	4.5	10.5	1.6	6.7	2.7	2.8
	草	4.0	9.3	0.5	2.1	5.9	0.9
	取						
穀							
搬							
計		42.9	100.0	23.9	100.0	28.1	28.5

(出所) India, National Council of Applied Economic Research, *Implications of Tractorisation for Farm Employment, Productivity and Income*, 第2巻, ニューデリー, 1980年, 79ページ。

になる。現在、灌漑地率の上昇(付表第1列)に伴いヒヨコマメの作付は小麦に代替(付表第2・4列)されつつある。逆に米は、その普及は州北にかぎられているものの1970年代後半に入り作付面積を増加(付表第3列)させている。

したがって、本稿ではこの地域の主穀でもある小麦の賃労働市場に注目し、また今後雇用労働需要面で重要性を増すと考えられる米のそれについても第V節で言及する。

次に、農作業別の賃労働市場について検討しよう。農作業別の自家・雇用労働別投入日数が、第3表に示される。作物別のデータはない。以下役畜農家の数値で記述してゆくが、トラクター農家の数値を使っても議論の本質は同じである。労働需要のピークは、耕耘・播植期と収穫(刈取,脱穀)期にある。しかし雇用労働依存度(総労働投入日数に占める雇用労働投入日数の比率)は、前者では20%にすぎないが後者では44%にもなっている。また比較的農閑期の作業である除草での依存度は71%と非常に高くなっている。一般に耕耘・播植(注6)・

灌漑そして運搬といった役畜を使う農作業では、そこでの労働需要の規模にかかわらず雇用労働依存度は低い。これは、役畜の酷使を避けるため、その使用が自家労働によりなされるためである(注7)。また作業のタイミングが重要となる灌漑や施肥作業も自家労働によってなされる。これに対して、人間労働のみでなされる除草および収穫作業では雇用労働は自家労働と代替的となる。こうした作業への自家労働投入は、農作業に直接従事するというよりも農業労働者の仕事を監視する役割をもつ。

こうした自家労働と雇用労働の差別化は、総労働需要の変化を賃労働市場における需要の変化に直接結びつける従来の研究の基本的前提に修正を迫るものである。このことは、特に、作業特定である農業機械の労働代替効果を論じる際に重要となる。たとえば、トラクターは役畜労働代替的であるため、同義的に自家労働代替的となる。したがってトラクターの賃労働市場への直接的影響は、第3表よりも明らかなように小さいと言える。

雇用労働使用的作業は、第3表によれば、収穫作業であり、次いで除草作業がくる。ヘクタール当り年間雇用労働投入量に占める収穫と除草作業への雇用労働投入率は、それぞれ54.8%と19.7%であり、双方で全体の4分の3を占める。第3表は新農法の進展が一段落した時点での労働投入パターンであるが、それと新農法導入前の状況との比較を試みよう。第4表は、1961/62年度の数値にもとづき、当代表格的であった小麦、トウジンビエの作付パターンを採用したケースでの農作業別労働投入パターンである。なお、自家労働と雇用労働の分離はできない。第3表と第4表の比較より明らかなことは、脱穀(風撰を含む)作業の構成比が25.1%から9.1%へ大幅に低下しているの

第4表 1961/62年度における小麦・トウジンビエ  
二毛作採用のケースでの労働投入日数  
(日/ha)

		労働投入日数	構成比 (%)
耕 播 施 除 灌 刈 脱	転植	16.0	24.9
	肥	5.5	8.6
	草	0.2	0.3
	漑	1.3	2.0
	取	4.6	7.2
	穀	20.5	31.9
		16.1	25.1
計		64.2	100.0

(出所) 第1表(II)と同じ資料より算出。

に対し、灌漑と除草作業のそれはそれぞれ7.2畝と2.0畝から9.4畝と9.9畝へ上昇していることである。前者の低下は後述する小麦脱穀機の導入によるものと考えられ、後者の上昇は周知のHYVの性質による。脱穀作業での構成比が低下しているため、刈取を含む収穫期の比も57.0畝から44.5畝へ下ってはいるが、依然収穫期の労働需要は大きい。雇用労働投入にかぎってみれば、収穫期は年間投入の54.8畝を占めている。

そこで本稿では、雇用労働需要の大きい小麦収穫期の賃労働市場に注目する。また化学肥料の増投により雇用労働需要を増加させている除草作業についても、収穫作業と対比させつつ言及する。

### 3. 収穫作業

小麦と米の収穫方法について簡単な説明をしておこう。

刈取は、小麦、米ともに手刈りされる。

小麦の脱穀(籾摺を含む)は、かつては、平に固められ粘土と牛糞で上塗された露地に刈取られた小麦を並び、その上でプアラ(phalla)と呼ばれる木材を牛に牽曳させることによりなされた。この作業中に砕かれた藁や土片が穀粒に混入するため風撰が必要となる。風撰作業では、まず三又フォークで穀物と夾雑物を空中に放り投げることに

より両者を分ける。さらに夾雑物を取り除くために、穀粒を籠(chhajji)に入れ台の上に立った風撰人がそれを少しずつ落してゆく。その際、脱粒されていない穂は取出され再びプアラにかけられる。脱穀作業では牛を使うため、「脱穀は耕作者か彼の家族によりなされる」が、人間労働のみでなされる風撰は、「一般に日雇か年雇労働者によりなされ、また彼らは藁を運び積み重ねる仕事も」した(注8)。

こうした伝統的方法是、脱穀と風撰を同時に行なう小麦脱穀機の出現により、現在北西部インドではほとんどみることにはできない。小麦脱穀機の普及については断片的データしか存在しないが、『インド家畜・農機具センサス』(注9)によれば、その台数は1966年より72年にかけて、ハリヤーナ州では1100台より3万台と27倍に、またパンジャブ州では3700台より6万5000台と18倍に急増している。脱穀機の利用は、賃貸という形で小規模農家にも広がっていった。1982年において、ニザムブル村でも耕作者の14畝に当る8農家が小麦脱穀機を所有しており、この村の小麦の脱穀、風撰は全てこれらの脱穀機でなされていた。ランダワ(M. S. Randhawa)によれば、1970年代半ばのパンジャブ州では小麦の98畝までが脱穀機で処理されていた(注10)。

米の脱穀は、現在インド北西部で普及しているHYV米が脱粒しやすい品種であるため、叩きつけ法によりなされる(注11)。しかし籾摺は容易ではなく、精米所に運ばれ処理される。

(注1) 文献サーヴェイとしては、次がすぐれている。Dasgupta, Biplab, *Agrarian Change and the New Technology in India*, ジュネーブ, United Nations Research Institute for Social Development, 1977年, 328~341ページ。

(注2) 本稿では、賃金率は1日(8時間)当り、

そして所得は1年タームでの労働報酬を意味する。

(注3) 文献サーヴェイとしては、次がある。Bardhan, K., "Rural Employment, Wages and Labour Markets in India: A Survey of Research," *Economic and Political Weekly*, 1977年6月22日号, 7月2日号, 7月9日号。

(注4) 本稿では、雇用労働(者)と農業労働(者)は同義的に用いられる。

(注5) サトウキビは最も雇用労働使用的であるが、1年1作である。

(注6) 小麦については、犁耕ですじみぞをつけ、そこに播植するケラ法がとられていた。現在はトラクター付の播植機でなされる。

(注7) このことは、多くの『農家経済調査』でも指摘されているように、人間労働に存在している賃労働市場が役畜については存在していないことから明らかである。

(注8) Roberts, William; S. B. S. Kartar Singh, *A Text Book of Punjab Agriculture*, ラホール, Civil & Military Gazette Ltd., 1951年, 232ページ。

(注9) Government of India, Ministry of Agriculture, Directorate of Economics and Statistics, *Indian Livestock Census 1966*, ニューデリー; 同, 1972年版。

(注10) Randhawa, M. S., *Green Revolution in Punjab*, ルディアナ, Punjab Agricultural University, 1975年, 39ページ。

(注11) 筆者のみた限り、3~4回ドラムカンに叩きつけるだけでほとんどが脱粒される。

## II 課題の設定

### 1. 賃金支払形態

農業賃金についての従来の研究では注目されることの少なかった賃金支払形態に議論の端緒を求めよう。

第5表には、1981/82年度にニザムプル村で観察された主要農作業における賃金支払形態と賃金率およびそれに対応するパンジャブ州最低賃金法(注1)の項目が示されている。ここで留意すべきこ

とは、後述のいくつかの記述よりも明らかなように、われわれの注目する収穫作業では出来高給制(注2)が採られている点である。この制度のもとでは、刈分小作契約と同じ理由で、雇用労働者に労働誘因が与えられるため労働監視の必要性が軽減され、さらに作業速度もはやめられる。また、刈取作業量が収穫量により計測されることは、出来高給制採用の前提となる。これに対して除草作業では、筆ごとに雑草量に差があるため単位面積当りの請負という形での出来高給制は採られ難い。したがって、時間給制で賃金支払がなされる(注3)。

出来高給制の注目すべき特徴は、そこでの賃金支払率が長期的に固定されている点にある。なおここでいう賃金支払率とは、農業労働者により収穫された穀物量に占める、賃金としての穀物支払量の比率であり、雇用労働への分配率に近似する概念である。1950年代初期の旧パンジャブ州農業についての記述によれば、刈取りと風撰作業に対してそれぞれで収量の5割が労働報酬として農業労働者に支払われていた、とある(注4)。同率の賃金支払率は、1920, 30年代になされたいくつかのパンジャブ州村落調査においても確認される。たとえば、ロータック県(現ハリヤーナ州)のキジー村について1924/25年度と1957/58年度になされた調査では、ライ(lai)と呼ばれる小麦収穫について収量の5割という賃金支払率が記録されている(注5)。数度改正された最低賃金法でも、時間給賃金率が消費者物価にスライドして上昇しているのに対し、賃金支払率は不変である。また当法の制定が1951年であることよりも明らかなように、この法規は独立前より存在していた賃金支払形態を踏襲したものにほかならない。なお賃金支払率の固定性について考える場合、伝統的風撰作業にお

第5表 賃金支払形態と賃金率

作 業 名	ニザムプル村 (1981/82年度)	パンジャブ州最低賃金法 (1980年改正)
除 草	男子12ルピー, 女子7~8ルピー	14ルピーまたは11ルピーと食事
小 麦 刈 取	収量の5% (藁を含む) <sup>1)</sup>	収量の5%または等価の貨幣
小 麦 脱 穀	脱穀機の付添で収量の2または2.5% <sup>2)</sup>	—
小 麦 風 撰	伝統的方法では収量の5%	収量の5%
米 収 穫	1筆(1エーカー)当り210~220ルピー <sup>3)</sup> または収量の7.5%	収量の8%または等価の貨幣

(出所) ニザムプル村: 筆者調査。

パンジャブ州: 1980年改正パンジャブ州最低賃金法。

- (注) 1) 筆者が調査を行なった年には当村は雹の被害を受け、場所によっては平年の土地生産性の8分の1にとどまった。このため移動労働者には特別に1日12~14ルピーの時間給賃金が支払われた。平年または雹の被害を受けなかった隣村における出来高給賃金を時間給に換算すると、賃金率は16~17ルピーとなる。
- 2) 刈取られた小麦を圃場より脱穀場まで運ぶときには2.5%となる。
- 3) 移動労働者には貨幣で支払われる。また刈取・脱穀はそれぞれエーカー当り5人で1日を要する仕事である。
- 4) Tは時間給, Pは出来高給を示す。

ける支払率5%が小麦脱穀機の導入後にその付添に対する2ないし2.5%に変化したことにも留意すべきである。

## 2. 賃金支払率の経済的意味—「慣習」

収穫賃金支払率の決定とその固定性の経済的意味に考察を加えよう。

われわれは、基本的には、収穫賃金支払率は市場賃金率に連結されていると考える。なおここでいう市場賃金率は、労働の限界生産力に等しくまたその変化に瞬時に反応して決定される賃金率と定義される。したがって、収穫賃金支払率( $\gamma$ )と市場賃金率( $W^m$ )には、次式の関係が想定される。

$$\gamma^h = (W^m/Q) \times 100 \quad (1)$$

ここで、 $\gamma^h$ は刈取賃金支払率(%),  $W^m$ は小麦タームの市場賃金率(kg/日), また $Q$ は1人1日で刈取られる小麦量(kg/日)である。なお本稿では $\gamma^h$ で $\gamma$ を代表させるが、その理由は後述する。

この式では $W^m$ も $Q$ も変数であるため、 $\gamma^h$ も変数となるはずである。しかし実際には、 $\gamma$ はかなりの長期にわたり固定されている。この固定性は次のように解釈されよう。すなわち、 $W^m$ はと

もかく、 $Q$ は各筆、各年で異なるために、(1)式にしたがうならば、 $\gamma^h$ も各筆につき毎年契約当事者間の交渉により逐一決定しなくてはならない。しかしこの方式での $\gamma^h$ の決定には高額の交渉費用が伴うため、出来高給制はその実用性を失う。そこで $W^m$ と $Q$ をその期待値で置換えることにより $\gamma^h$ を固定化すれば、交渉費用の発生を抑えることが可能となる。ここで(1)式は、次の(2)式に書換えられる。

$$\gamma^h = \{E(W^m)/E(Q)\} \times 100 \quad (2)$$

本稿では、ある期待値が形成された期間中の変数の変動域内にあると認められる、経済環境の変化には反応を示さない固定的経済取引関係を「慣習」と呼ぶことにする。また、この慣習にもとづいて決定される賃金率を「慣習賃金率」( $W^c$ )<sup>(註6)</sup>と呼ぶ。これまでの考察より明らかなように、危険負担や取引費用の問題を別とすれば、われわれは、

$$W^c = W^m \quad (3)$$

を想定している。なお $W^c$ の単位はkg/日である。

(2)式は、慣習が比較的安定した経済における取

引関係の産物であることを示唆している。もし経済環境の趨勢的变化により(2)式の、そして同じく(3)式の等号関係が成立し得なくなれば、固定性を属性とする  $r^h$  も長期的には(3)式で示される均衡を回復するために変化すると予想される。しかし、 $W^m$  や  $Q$  の変化がそれまでに形成された期待値の許容可能な変動域内にあるか否か、また変化が趨勢的であるか否かを契約当事者間の交渉により判定することの困難さや、固定的  $r^h$  のもとでの経済環境の変化により生じた  $W^e$  と  $W^m$  の乖離が契約当事者の一方にとって既得権益化することも考えられるため、経済環境の変化に対応した  $r^h$  の調整にはタイム・ラグが伴うであろうし、また調整自体必ずしも容易ではない。こうした慣習の硬直性を、(2)式について言及した固定性と区別し、経済環境の趨勢的变化に対する慣習の「非弾力性」と呼ぼう。ライベンシュタイン(註7)は、いったん成立した慣習の排除には禁止的に高くなる慣性費用 (inertial cost) が発生することを指摘し慣習の非弾力性を説明したが、これはここでのわれわれの議論と同じ枠組にある。

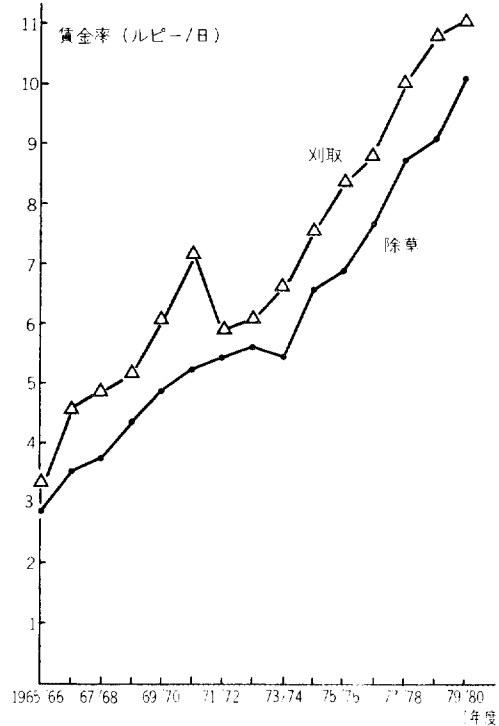
以上のように考えたとき、慣習賃金率とは経済環境の変化に対する調整速度の遅い市場賃金率と再定義される。以上の賃金支払率についての議論よりいくつかの課題を提示する前に、ハリヤーナ州の賃金率動向に触れておこう。

### 3. 賃金率動向

ハリヤーナ州の刈取と除草作業における男子日雇農業労働者の名目賃金率の動向が、第2図に示される。ここでの特徴は、除草賃金率がコンスタントに上昇しているのに対し、刈取賃金率系列は1970年代前半に下落がみられ上昇が非連続的となっている点である。

なお本稿では、刈取賃金率 ( $W^h$ ) で収穫賃金率

第2図 ハリヤーナ州における男子日雇農業労働者の刈取および除草賃金率 (当年価格)



(出所) 第2表と同じ。

を代表させる。これは、風撰の作業能率が風の強弱に依存するため出来高給で支払われる風撰作業における労働報酬が時間給賃金率概念になじまず、また小麦脱穀機の普及により伝統的風撰作業が今日ほとんどなされていないこともあり、風撰賃金率の時系列データが入手できないためである。

### 4. 課題の設定

これまでの考察より、賃金率の決定とその経済的含意について、次の三つの課題が提示される。

- (1) 賃金支払形態の観点より、第2図に示した刈取賃金率が慣習賃金率である可能性を指摘した。いくつかのミクロ的資料ではこのこと



は確認されるが、ハリヤーナ州における一般性を検討しなくてはならない。

- (2) 慣習も経済合理性に支配されることを仮定して議論を進めたが、この仮定は妥当であろうか。
- (3) たとえ慣習に経済合理性が貫徹しているとしても、慣習はその属性として経済環境の変化に対する非弾力性をもつ。はたして、この性質は検出されるであろうか。また存在するとすれば、それは農村経済にどのような影響を及ぼすのであろうか。

以上の課題について、以下それぞれ一節を設け検討を試みる。

(注1) 中央政府の最低賃金法(Central Minimum Wages Act of 1948)にもとづき、パンジャブ州では1951年に州の最低賃金法が制定された。

(注2) 他の作物の収穫でも出来高給制が採用されている。たとえば、綿摘では16分の1、唐ガラン摘で10分の1、ヒヨコマメ刈取で20分の1そして米の収穫で40分の3などである。またインドの小麦作地帯でも出来高給制は広汎に採用されているが、賃金支払率には地域差がある。たとえばパンジャブ20分の1、UP 33分の1~16分の1、ビハールおよびオリッサ8分の1、デリー16分の1などである。Government of India, *Agricultural Marketing in India: Report on the Marketing of Wheat in India*, シムラ, 1937年, 120ページ。

(注3) ニザムプル村における筆者の聞き取りにもとづく。

(注4) Roberts; Singh, 前掲書, 231~232ページ。

(注5) India, Punjab, The Board of Economic Inquiry, *Punjab Village Surveys: An Economic Survey of Gijhi*, 出版地不明, 1932年, 17ページ; 同, *Resurvey of Gijhi, District Rohtak*, 出版地不明, 1960年, 17ページ。

(注6) 賃金率水準それ自体が慣習によって決定されることを意味しないことに留意されたい。

(注7) Leibenstein, H., "The Prisoners' Dilemma in the Invisible Hand: An Analysis of Intra-

firm Productivity," *American Economic Review*, 第72巻第2号, 1982年5月。

### III 慣習賃金率の一般性

#### 1. 課題と分析枠組

ハリヤーナ州において、刈取賃金率( $W^h$ )が慣習賃金率( $W^c$ )であることの一般性を検討しよう。このために、第2図の刈取賃金率系列が収量の5割という慣習的賃金支払率によって説明されるといふ検定仮説を提示する。この仮説は、次式で表現される。

$$W^h = W^c \quad (4)$$

#### 2. 仮説検証

小麦刈取の仮説的慣習賃金率( $\hat{W}^c$ )は、次式より求められる。なお当節では、賃金率は小麦タームで示される。

$$\hat{W}^c_t = (LP_t + B_t) \times 0.05 / H_t \quad (5)$$

ここで、 $LP$ は小麦土地生産性(kg/ha)、 $B$ は小麦タームの葉価額(kg/ha)(注1)、 $H$ はヘクタール当り小麦刈取に必要な労働日数(日/ha)そして $t$ は1965/66年度より79/80年度までを示す。 $LP$ 系列は付表第6列に表示される。

本稿では $H$ を13.4日とするが、それはハリヤーナ州とパンジャブ州の『農家経済調査』を使い次のようにして求められた。第6表には、 $LP$ と $H$ が表示される。これより、次の回帰式が得られた。

$$H = 11.96^* + 0.00063 LP \quad (6)$$

(10.96) (0.96)

$$R^2 = 0.14, F = 1.16$$

かつこ内は $t$ 値であり、\*は1%の有意水準で有意であることを示す(以下同様)。

切片は有意であるが $LP$ の係数は有意ではなく、 $H$ と $LP$ は独立であることがわかる。このこと

第6表 小麦土地生産性(kg/ha)と必要刈取労働日数  
(1日=8時間)

	土地生産性 (LP)	必要刈取労働日 (H)	年度	場所
(1)	911	11.4	1955/56	アムリットサル
(2)	946	12.8	1955/56	フェロズプル
(3)	1,378	14.1	1961/62	カルナール他
(4)	2,991	12.8	1967/68	フェロズプル
(5)	2,245	13.1	1968/69	フェロズプル
(6)	2,381	15.1	1969/70	フェロズプル
(7)	1,798	11.6	1967/68	パンジャブ
(8)	2,109	13.3	1969/70	パンジャブ
(9)	2,124	13.6	1969/70	パンジャブ
平均	1,876	13.1		

(出所) (1)~(2): Government of India, *Studies in the Economics of Farm Management in Punjab, Report for the Year 1955/56*, ニューデリー。

(3): 第1表(II)と同じ。

(4)~(6): Government of India, *Studies in the Economics of Farm Management in Ferozepur District: Three-year Consolidated Report, 1967/68 to 1969/70*, ニューデリー。

(7): 第1表(I)と同じ(1967/68年版)。

(8): 第1表(I)と同じ。

(9): India, Government of Punjab, *Economics of Tractor Cultivation and Economics of Production and Cultivation Practices of High Yielding Varieties of Wheat, Maize and Paddy in Punjab 1969/70*, チャンディガル。

は、土地生産性の上昇が刈取られるべき株数の増加ではなく1株当りの穀量の増加によって達成されていることを考えれば直観的にも納得されよう。本稿では、対象期間中のハリヤーナ州の土地生産性の変動域内(付表第6列)にある第6表のサンプル(3)から(9)の平均13.4日を  $H$  とする。

藁価額系列( $B_i$ )は、次の手続きで求められた。パンジャブ州とハリヤーナ州の『農家経済調査』より得られた  $LP$  とヘクタール当り藁量  $y$  (kg/ha) に関する35のサンプル(資料省略)より、次の回帰式が求められた。

$$\hat{y} = -6668.23^* + 2717.41^* \log LP \quad (7)$$

(-4.45)      (5.74)

$$R^2 = 0.75, F = 32.63$$

フィットはセミログでもっとも良好となるが、これは土地生産性の上昇過程で穀量/藁比 ( $LP/y$ ) が高くなるためであり、 $LP$  と  $H$  が独立であるという(6)式の結果とも対応している。さて  $\hat{y}_t$  は、 $t$  年度の小麦土地生産性 ( $LP_t$ ) を(7)式に入れ求められる。さらに、 $\hat{y}_t$  を次式に入れ  $\hat{B}_t$  が求められる。

$$\hat{B}_t = \hat{y}_t \cdot P^B_t / P_t \quad (8)$$

ここで、 $P^B$  は藁価格(ルピー/kg)、 $P$  は小麦庭先価格(ルピー/kg)を示す。 $P^B_t$  と  $P_t$  の値は付表第8, 9列に表示される。 $\hat{B}_t$  も同じく第13列に示される。

$\hat{W}^c_t$  は、以上のようにして求められた  $H$  と  $\hat{B}_t$  を(5)式に代入し得られる。仮説検証は、 $\hat{W}^c_t$  と  $W^h_t$  (値は付表第14, 15列)を回帰させることによりなされる。求められた回帰式は次である。

$$W^h_t = -2.13^{**} + 1.13^* \hat{W}^c_t \quad (9)$$

(-2.08)      (9.26)

$$R^2 = 0.88, F = 85.42$$

\*\*は5%の有意水準で有意であることを示す。

$\hat{W}^c_t$  の係数は1に近く、1%の有意水準で有意である。切片が5%水準ではあるが、原点より有意に異なっていることを除けば(注2)、検定仮説(4)式、 $W^h = W^c$  は支持される。

以上の結果より明らかなように、刈取賃金率 ( $W^h$ ) はその変動のみならず水準までも(5)式で示される慣習賃金率の考えによって説明される。(5)式より明らかなように、慣習賃金率は土地生産性の関数となる。第2図に関して指摘した刈取賃金率系列の非連続性、または  $W^h$  系列が1970/71年度にピークとなり1973/74年度に谷となっていることは、その期間中における小麦土地生産性の下落と対応している(付表参照)。

刈取賃金率が慣習賃金率であることをみてきたが、これと対照させ、除草賃金率の決定についても言及しよう。

第7表 最低賃金法にもとづく未熟練職種の賃金率(ルピー/日)

	州	最低賃金	作 業
1967	デ リ ー	3.15	未熟練作業
1971	ハリヤーナ	5.00	建設
	ハリヤーナ	4.00	綿織
	パンジャブ	3.75	建設
1973	ハリヤーナ	6.00	農 作 業
	デ リ ー	3.50	未熟練作業
1974	ハリヤーナ	5.00	製 革
	ハリヤーナ	4.00	建設
	ハリヤーナ	6.00	綿織
	パンジャブ	5.50	未熟練作業・建設
1978	デ リ ー	6.50	未熟練作業
1979	ハリヤーナ	7.50	製 糖
	ハリヤーナ	9.25	セメント工場
1980	ハリヤーナ	9.25	製糖・製革・建設他

(出所) *Indian Labour Journal*, 該当年版。

最低賃金法で提示された時間給賃金率は、消費者物価の上昇にスライドさせてある。しかし、州政府はその実現には法的強制力をもっていない。時間給賃金率の上昇は、特に商品作物地帯や都市近郊といった労働需給が農業労働者にとって比較的有利である地域では、労働者側の圧力によって実現される、との指摘がある(注3)。このことは、時間給賃金率の決定に賃労働市場における需給関係がかかわっていることを示唆している。また1975/76年度のハリヤーナ州の『農家経済調査』は、「町や都市近郊の村では賃金率は比較的安定しており、……中略……男子農業労働者への賃金率は、4月が8.45ルピーとなることを除けば、通年して6ルピーである」(注4)と記述している。これは、農業労働者に代替的の就業機会を提供する都市の未熟練労働市場が農村の賃労働市場とリンクしている可能性を示唆している。なお、4月は小麦の収穫期にあたる。最低賃金法で提示された、ハリヤーナ州およびその周辺における未熟練職種の最低賃金率が第7表に示される。それらは第2図の除草賃金率よりわずかに低いもののほぼ水準で動いており、上記したリンクの可能性を支持

している。

以上の状況証拠より、除草賃金率は市場における需給関係の影響を受けやすく、市場賃金率の性格を強くもっていると言える。これは、時間という同質な基準でとらえられる時間給制における労働投入の評価が当事者間の交渉の対象となりやすいためと考えられる。

(注1) 小麦の藁(bhusa)は飼料となる。

(注2) これは  $H$  が過小評価されているためか、 $W^h$  がいくつかの作物の刈取賃金率の平均となっているためと考えられる。

(注3) Singh, Master Hari, *Agricultural Workers' Struggle in Punjab*, ニューデリー, People's Publishing House, 1980年の特に第4章。

(注4) India, Government of Haryana, *Economics of Farming in Haryana 1975/76*, チャンディガール, 23ページ。

## IV 慣習賃金率と経済合理性

### 1. 課題と分析枠組

前節では刈取賃金率を例にとり、出来高給制を採る収穫賃金率が慣習賃金率であることをみてきた。第II節では、この慣習賃金率が市場賃金率と密接に関連していること、すなわち慣習賃金率の決定にも経済合理性が貫徹していることを仮定した。本節では、この仮定の妥当性を検討する。しかし収穫労働の限界生産力を測定することは不可能であるため、(3)式で示した慣習賃金率と市場賃金率の関係を明示的には検証できない。そこで本節では、先にみた小麦脱穀機導入に伴う賃金支払率の低下に注目し、賃金支払率 $2\bar{w}$ という新慣習の形成に経済合理性がかかわっていたか否かを吟味する。この事象の検討は、賃労働市場の労働需給についての合理性のほかに、なぜ、慣習の属性としての非弾力性が顕示化することなく農業労働

者が新慣習を享受していったのかという論点も含む。

以上二つの論点を考慮に入れ、小麦脱穀機導入に伴う慣習の変更が農業労働者および雇用者兼脱穀機利用者の経済合理性に抵触しないための次の二つの要件を、当節の検定仮説として提示する。

$$W^a \leq W^b \quad (10)$$

また、雇用者兼脱穀機利用者にとっては、

$$C^a \geq C^b \quad (11)$$

である。ここで、 $W^a$  は伝統的風撰作業での賃金率(ルピー/日)、 $W^b$  は脱穀機付添での賃金率(ルピー/日)である。また  $C^a$  と  $C^b$  は、それぞれ伝統的方法と脱穀機を使った場合の脱穀・風撰費用(ルピー/ha)である。

## 2. 仮説検定

1981/82年度のニザムプル村のデータを利用し、上記不等号関係が成立するか否かを検討しよう。

1981/82年度のニザムプル村では、小麦の土地生産性はヘクタール当り3000<sup>規</sup>(<sup>注1</sup>)、小麦庭先価格はキログラム当り1.4ルピーである。

ところで、伝統的方法による脱穀・風撰作業は今日全くなされておらず、また過去の資料でも同時になされる両作業の必要労働時間は区別されていないため、風撰時間等のデータが欠如している。そこでまず、単位穀量の風撰に必要な労働時間を求めよう。ハリヤーナ州の1961/62年度の『農家経済調査』によれば、ヘクタール当り1378<sup>規</sup>の小麦の脱穀、風撰には人間で14.0日、役畜で9.9日が必要であった(<sup>注2</sup>)。また一般に「3(7.4)人の男子と4(9.9)頭の役畜により、エーカー(ヘクタール)当り小麦の脱穀が可能となる」と言われている。役畜労働投入日については両資料の数値は一致している。さて後者の資料における人間/役

畜比3:4が一般的であると仮定すれば、前者の資料より風撰の必要時間6.6日が求められる(<sup>注3</sup>)。ところで、土地生産性の上昇過程で穀量/藁比が上昇することを指摘した。したがって、脱穀された小麦中の夾雑物比も低下してゆくことになる。このためニザムプル村におけるヘクタール当りの風撰必要時間を推算するためには、1961/62年度の数値を基準として、適当な割引率( $D$ )を考慮しなくてはならない。

以上の点を考慮すると、小麦土地生産性が  $LP'$  であるときの  $W^a$  と  $W^b$  は次式より求められる。

$$\begin{cases} W^a = LP' \cdot P \times 0.05 / 6.6 [1 + (LP' / 1378 - 1) D] & (12) \\ W^b = V \cdot P \times 0.02 / N & (13) \end{cases}$$

なお、 $V$  は脱穀機の処理能力(kg/日)、 $N$  は脱穀機に付添う労働者数を示す。また畑よりの小麦の運搬時間は考慮しないため、脱穀機付添に対する賃金支払率は2<sup>倍</sup>とする。

脱穀機の処理能力については、「20馬力の電力モーターか25~30馬力のトラクターに連動される小麦脱穀機は、1時間当り300~400<sup>規</sup>の穀量を脱穀、風撰する」(<sup>注4</sup>)とされる。しかしこれは機械の処理能力であり、実際には脱穀された穀物の処理等にも時間が必要となる。そこでここでは時間当り処理能力を250~350<sup>規</sup>とみなし、 $V$ を2000~2800<sup>規</sup>/日とする。また(7)式によれば、穀量/藁比は1961/62年度( $LP=1378$ )では0.74であるが、1981/82年度のニザムプル村( $LP=3000$ )では1.08となる。したがって、脱穀小麦100<sup>規</sup>に含まれる夾雑物は57.45<sup>規</sup>から48.19<sup>規</sup>へと16<sup>%</sup>減少しているため、 $D$ は1と0.84の間にあると考えられる。脱穀機には一般に4人の農業労働者が付添っている。

以上の数値を(12)と(13)式に代入することにより、1981/82年度のニザムプル村では  $W^a$  は14.6~

16.0 (平均15.3) ルピー, そして  $W^b$  は14.0~19.6 (平均16.8) ルピーとなる。この推算には資料制約が大きいので結論にはいくつかの留保を置かなければならないが, われわれの推算結果は一応(10)式の不等号関係を支持している。なおこの関係は, 土地生産性が3000kg/ha以下のどの水準にあっても成立する。

賃金支払率が低下したにもかかわらず賃金率がわずかではあるが新慣習で高くなっているのは, 脱穀機の作業速度が伝統的方法より数倍高いためである。したがって, 新旧慣習が併存している場合には農業労働者は合理的判断にもとづき新慣習下での就業を選好するため, 慣習変更についての農業労働者側の抵抗という形での慣性費用は発生せず新慣習はスムーズに受け入れられていったと考えられる(注5)。さらに注目すべき点は, 脱穀と並行する刈取作業の賃金率はニザンプル村周辺では16~17ルピーであり, 脱穀機付添の賃金率16.8ルピーに一致していることである。このことは, 新慣習受け入れの要件として, (10)式に加えて,

$$W^b \geq W^a \cdot P \quad (14)$$

が与えられていることを示唆している。これからも, 慣習賃金率の決定が経済合理性にもとづいていることを窺い知ることができる。

次に, 雇用者側の要件の成立をみるために  $C^a$  と  $C^b$  を計算しよう。 $C^a$  を算出する際にも前述の1961/62年度の『農家経済調査』の数値を利用する。1961/62年度では脱穀のための労働投入日数は, 人間で7.4(日/ha), 役畜で9.9(日/ha)であった。ニザンプル村のヘクタール当り小麦3000kgを伝統的方法で脱穀するための必要労働日を求める際にも, 規模の経済性や穀量/藁比の上昇を考慮して適当な割引率( $D'$ )を考慮しなくてはならない。ここでは便宜上  $D'$  を0.7~0.9と仮定するが,

その値の大小は結論に影響しない。脱穀機の費用は, ニザンプル村における賃貸料である100kgにつき10ルピーを用いる。計算過程と結果は, 次に示される。

〔伝統的方法〕:  $C^a$

$$\begin{aligned} \text{脱穀: } & \begin{cases} W^f \cdot 7.4 \{1 + (3000/1378 - 1) D'\} & = 229.5 \sim 259.0 \text{ルピー} \\ W^b \cdot 9.9 \{1 + (3000/1378 - 1) D'\} & = 63.2 \sim 71.4 \text{ルピー} \end{cases} \\ \text{風撰: } & LP \cdot P \times 0.05 & = 210.0 \text{ルピー} \\ \text{計} & & \underline{502.7 \sim 540.4 \text{ルピー}} \end{aligned}$$

〔脱穀機〕:  $C^b$

$$\begin{aligned} \text{脱穀機の費用: } & LP \times 10/100 & = 300.0 \text{ルピー} \\ \text{付添: } & LP \cdot P \times 0.02 \text{ (または } 0.025) & \\ & & = 84.0 \sim 105.0 \text{ルピー} \\ \text{計} & & \underline{384.0 \sim 405.0 \text{ルピー}} \end{aligned}$$

ただし,  $W^f$  は家族労働の賃金率(ルピー/日)であり, 同時期の農業労働者の賃金率17ルピーで帰属させる。 $W^b$  は役畜費用(ルピー/日)であり, ここでは3.5ルピーとする(注6)。

以上の推算より明らかなように, (11)式の成立が確認された(注7)。脱穀機の所有者の場合や, 作業の遅れによる雨の被害(注8)を考慮すれば(11)式の不等号関係はさらに明瞭となろう。脱穀機の導入は, (10)式を制約条件として(11)式を成立させることにより可能になったと言える。

われわれは小麦脱穀機導入に起因する慣習変更の背後に経済合理性が貫徹していることをみてきた。このことは陰伏的ではあるが, (2)式の妥当性をも暗示している。

(注1) 筆者が調査した年は, 雹のため小麦は多大な被害を受けた。そこで本稿では, 土地生産性は平年の3000kg/haとみなす。

(注2) India, Government of Punjab, *Studies in the Economics of Farm Management in the Punjab: Karnal, Rohtak and Jind, Report 1961/*

62, チャンディガル。対象地域は現在はハリヤーナ州である。

(注3) Roberts; Singh, 前掲書, 232ページ; Government of India, 前掲書, 121ページ。

(注4) Punjab Agricultural University, *Package Practices for Rabi Crops of Punjab and Himachal Pradesh 1970/71*, ルディアナ, 110ページ。

(注5) 州外季節労働者の存在のため, 農業労働者の結託はないものとする。

(注6) ハリヤーナ州の1976/77年度における役畜牛1頭当り年間維持費用892.4ルピーを1981/82年価格で評価し, 1日当りにして算出。India, Government of Haryana, *Economics of Farming in Haryana 1976/77*, チャンディガル。

(注7) 同様な計算がなされ, 同じ結果が得られている。Hanumantha Rao, C. H., *Technological Change & Distribution of Gains in Indian Agriculture*, デリー, Institute of Economic Growth, 1975年, 73ページ。

(注8) たとえば, パンジャブ州では1970年にモンスーンの到来が早く小麦の10%近くが被害を受けた。Randhawa, 前掲書, 39ページ。

## V 慣習賃金率の非弾力性とその帰結

### 1. 課題と分析枠組

慣習の形成に経済合理性が貫徹していることを明らかにした。しかし前節のケースでは慣習変更の要件が満たされており, そのかぎりでは慣習の非弾力性は問題とはならなかった。当節では, これとは対照的に, 経済合理性にしたがえば慣習の変更が期待されるにもかかわらず, 変更の要件が満たされないため慣習賃金率と市場賃金率が乖離しているケースについて検討する。

本題に入るまえに, インド北西部の小麦作というコンテキストで, 慣習および市場賃金率の乖離の可能性について簡単に述べておこう。(1)式,  $\gamma^h = (W^m/Q) \times 100$ を思い出そう。労働者1人1日

で刈取られる小麦量  $Q$  は, 既述のように  $H$  と  $LP$  が独立であるため, ほぼ土地生産性の上昇率と同じく増加する。同じ理由により, ハリヤーナ州の総刈取労働需要は作付面積に比例して変化する。さて確かに, 小麦の作付面積は1960年代に比べて70年代末には倍増している。しかし雇用労働代替的な小麦脱穀機の普及や, 供給面での農業労働者の増加<sup>(注1)</sup>および他州からの季節労働移動<sup>(注2)</sup>の急増は, 作付面積の増加により創出された雇用機会をほぼ相殺してしまった。したがって, 刈取の実質市場賃金率を上昇させる市場環境は本稿の対象期間中には認められない<sup>(注3)</sup>。 $Q$  と  $W^m$  のこのような動向を考えれば, 経済合理性にしたがえば,  $\gamma^h$  そして同義的に  $W^h$  の低下が期待される。しかしこのケースでは賃金調整となるため, 農業労働者にとっての慣習変更の受入れ要件(4)式に抵触する。したがって, 既述のように  $\gamma^h$  は固定されたままであり, その結果  $W^h$  は(5)式にしたがって上昇した。ここに慣習賃金率が市場賃金率より上方乖離することが予想される。

さて慣習賃金率は実際に観察されうるが, シャドー・プライスとなっている収穫期の市場賃金率の計測は不可能である。雇用労働需給データの不足等により, 上記した乖離の実証的検出は困難である。そこで本節では, 小麦より土地生産性の上昇率が大きい米に注目して, 小麦と米の収穫期賃労働市場の需給状況を比較することにより両賃金率の乖離を検出し, その経済的帰結にも言及する。

### 2. 乖離の検出

インド北西部は本来小麦作地帯であり, 米は小麦の裏作物としてカリーフ(夏)期にバースマティを中心とする在来品種がわずかに作付けられていたにすぎない。作付も水利用条件に恵まれている州

第8表 米の慣習収穫賃金率 ( $\hat{W}^R \cdot PR$ ) と関連資料

	(1) 米土地生産性 (kg/ha) $LPR$	(2) 米の庭先価格 (ルピー/kg) $PR$	(3) 米収穫の慣習賃金率 (ルピー/日) $\hat{W}^R \cdot PR$	(4) 小麦刈取賃金率 (ルピー/日) $\hat{W}^c \cdot P$	(5) 除草賃金率 (ルピー/日)
1965/66	2,539	0.48	3.97	4.70	2.98
1966/67	1,694	0.39	2.50	5.92	3.51
1967/68	2,879	0.48	4.51	5.48	3.75
1968/69	1,857	0.54	3.27	5.85	4.31
1969/70	2,118	0.52	3.59	7.18	4.84
1970/71	2,940	0.53	5.08	6.75	5.28
1971/72	3,136	0.52	5.32	7.36	5.46
1972/73	2,405	0.58	4.55	6.48	5.69
1973/74	2,481	0.74	5.99	8.47	5.45
1974/75	2,504	0.91	7.43	8.94	6.60
1975/76	3,072	0.75	7.51	9.56	6.88
1976/77	4,634	0.77	11.64	10.32	7.64
1977/78	4,622	0.78	11.76	10.79	8.78

(出所) (1): India, Government of Haryana, *Economics of Farming in Haryana*, 各年度版。

(2), (4), (5): 第2表と同じ。

北のカルナール県とアンバラ県にかぎられ、HY V米の普及もそこに集中している。1979/80年度では、米の作付面積比率はハリヤーナ州の10.5%に対し、州北2県では28.4%に達している。このように米作の影響は州レベルの資料では把握され難いため、本稿は州北2県のみを議論の対象とする。州北2県の米の土地生産性のデータはハリヤーナ州『農家経済調査』より得られるが、筆者に入手可能なのは1965/66年度から77/78年度までである。

さて米の収穫においても、刈取・脱穀を1組として収量の7.5%<sup>(注4)</sup>という慣習的賃金支払率が存在している。この慣習は、米の土地生産性が現在の5分の1以下であった1950年代初期においても観察されている<sup>(注5)</sup>。ここで、小麦のケースにない、次式より米収穫期の慣習賃金率が求められる。なお小麦の刈取賃金率と比較するため、賃金率は当年価格の貨幣タームで推計される。

$$\hat{W}^R \cdot PR_t = LPR_t \cdot PR_t \times 0.075/23.0 \quad (注6)$$

ただし、 $W^R$  は米の現物賃金率 (kg/日)、 $PR$  は米の

庭先価格 (ルピー/kg)、 $LPR$  は米の土地生産性 (kg/ha) を示す。なお米の藁は飼料とならず価値をもたない。

資料および推算結果は第8表に示される。米の収穫賃金率 ( $\hat{W}^R \cdot PR_t$ ) は1970年代前半では小麦のそれよりも低く除草賃金率と同水準にあったが、土地生産性が急上昇をはじめた70年代後半には小麦の刈取賃金率を上回っていった。データは1977/78年度までであるが、小麦土地生産性が頭打ちになっているのに対し米のそれは現在も上昇しており、また庭先価格の上昇率も米の方が高い(付表第9, 10列)ため<sup>(注7)</sup>、現在米の収穫賃金率は小麦のそれよりかなり高くなっていると考えられる。ニザムプル村においては、1981/82年度で、 $LPR$  は5600kg/ha、 $PR$  は1.15ルピー/kgであった。したがって、(15)式より収穫賃金率は21.00ルピーとなるが、これは第5表に示した調査結果とも一致している。1980/81年度の県別賃金率データ<sup>(注8)</sup>によれば、カルナール県の刈取賃金率は20.00ルピーであり、州平均の12.39ルピーを大きく上回

っている。除草賃金率は10ルピー程度で差はない。この資料からもニザムプル村と同じ賃金率パターンが読み取れる。

次に、1970年代後半の州北2県における米と小麦収穫期の簡単なマクロ的労働需給を比較しよう。ヘクタール当りの雇用労働需要は、米では既述のように23.0日である。1970年代末の小麦土地生産性2200kg/haを小麦脱穀機で処理するには、 $V$ が2000~2800で $N$ が4であるので、平均3.7日必要となる。小麦刈取の必要労働日数は13.4日/haであった。したがって、単位面積当り雇用労働投入日数比は、米10に対し小麦7.4となる。作付面積比では、逆に、小麦10に対し米7となる(注9)。この結果、収穫期の雇用労働投入量は小麦の方が若干であるが大きいと言える。労働供給については両収穫期で同じか、同州の非米作地域よりの労働移動があるだけ米収穫期で大きくなる。こうしたマクロ的労働需給関係にもかかわらず、現在の州北では米の収穫賃金率の方が高くなっている。ニザムプル村周辺では、30%程度米の収穫賃金率の方が高くなっている。この事実は、現在、米収穫期の慣習賃金率が市場賃金率より上方乖離している可能性を示唆している。

小麦についても上方乖離は予感されるのであるが、それを立証するに足る資料はない。しかしたとえ乖離が存在していたとしても、小麦の実質庭先価格の低下のためその程度は減じられていよう。このことは、第8表より明らかなように、市場賃金に近いと考えられる除草賃金率と小麦刈取賃金率との差が対象期間中ほぼ同じであることよりも知られよう。

### 3. 乖離の掃却

ハーヴェスト・コンバインの賃貸会社がニザムプル村南方5kmのパーニパット市にあり、1筆

(1エーカー)当りの収穫を210~220ルピーで請負っている。費用は、農業労働者による作業賃に等しい(注10)。

同じ農業機械であるが、ハーヴェスト・コンバインはトラクターと性格を異にする。前述のように後者は家畜労働そして自家労働代替的であるのに対し、前者は雇用労働代替的である。それも雇用労働を完全に代替するため、雇用労働を部分的に代替する小麦脱穀機のケースとは異なり、新しい慣習が形成される余地すら奪ってしまう。

過剰労働の存在すら指摘されるインド農業への雇用労働代替的機械の導入は、社会的厚生視点からいって望ましいとは言えない。もし賃金率の低下により乖離の解消がなされていたならば、ハーヴェスト・コンバインの導入は回避されたかもしれない。土地生産性の急上昇という新農法展開過程では、慣習賃金率は農業労働者の労働投入を過大評価させることにより一時的には彼らに有利となるが、またそれは雇用労働代替的機械化を誘発する諸刃の剣ともなる(注11)。

(注1) センサスによれば、ハリヤーナ州の農業労働者数は1971年から81年にかけて1.37倍に増加している。

(注2) 季節労働移動の研究は少ないが、次の文献で若干言及されている。Laximinarayan, H., *Impact of Harvest Combines on Labour-Use, Crop Pattern and Productivity*, ニューデリー, Agricole Publishing Academy, 1981年, 152~156ページ。

(注3) 小麦作付面積指数は1969/70年度から79/80年度までに45.2%上昇している。これに対し農業労働者数は1971年から81年にかけて37%上昇し、また本節で後述されるが小麦脱穀機は伝統的収穫方法に比べ27%雇用労働を代替している。したがって、この異時点間でハリヤーナ州の収穫期の賃労働市場は農業労働者に不利になるよう推移したと考えられる。もちろんここでは、刈取と脱穀が同一市場を形成していることが仮定されている。



(注4) 1マン(=37畝, 40シェール)につき3シェールが支払われる。

(注5) Roberts; Singh, 前掲書, 261ページ。

(注6) 第6表の資料(8)と(9)より, 米の刈取, 脱穀のヘクタール当り必要労働日数の平均。ニザムプル村における請負では1筆(1エーカー)当りの米刈取と脱穀にそれぞれ5人で1日必要とされていた。この数値ともほぼ一致している。

(注7) 実質庭先価格は, 米では安定しているが小麦では漸減している(付表第11, 12列)。もし後者がコンスタントであったなら, 小麦収穫における慣習賃金率と市場賃金率の乖離の問題が顕示化していたかもしれない。

(注8) India, Government of Haryana, *Statistical Abstract of Haryana 1980/81*, チャンディガール, 263~264ページ。

(注9) 1979/80年度において, 州北2県では, 小麦の作付面積が54万6000<sup>ヘクタール</sup>であったのに対し米は38万6000<sup>ヘクタール</sup>であった。

(注10) 小麦脱穀機を利用した場合のヘクタール当り脱穀費用(C<sup>b</sup>)は384.0~405.0ルピーであった。刈取費用は210(=3000×1.4×0.05)ルピーであるため, 収穫費用はヘクタール当り594.0~615.0ルピーとなる。ハーヴェスト・コンバインでは, 518.7~543.4ルピーである。しかしハーヴェスト・コンバインは葉を折り曲げ飼料価値を下げるため, その利用は米の収穫が中心となっている。Laximinarayan, 前掲書, 153ページ。

(注11) 慣習のもつ技術誘発の議論としては次がある。Ruttan, Vernon W.; Yujiro Hayami, "Toward a Theory of Induced Institutional Innovation," *Journal of Development Studies*, 第20巻第4号, 1984年7月。

## 結びにかえて

賃金支払率5%をどのようにして決定したのかという質問に対して, ニザムプル村の農民は決まって「昔からそうだった」と答えた。しかしそれは, われわれが分析してきたように, 長期にわたる取引関係のなかで醸し出されてきた経済合理性

にしたがう制度である。本稿で慣習と呼ぶこうした制度も, 大きな経済変化にさらされている開発途上国の農村にあって, 変容をみせている。

慣習が市場均衡より乖離し, それが調整されてゆく経路にはいくつかの型があろう。たとえば, この課題についての先駆的研究である連水・菊池のフィリピンのケースでは(注1), 人口圧力により慣習賃金率が市場賃金率より上方乖離していった。かかる状況で, 本稿で分析した収穫慣行に類似したフヌサン制が, 他地域からの移動労働者を排除しまた除草を収穫作業に組み込んだガマ制に変化することにより調整がなされた。収穫期における季節移動労働者への依存度の高いインド西北部(注2)ではこのような経路での調整はできず, ハーヴェスト・コンバインといった雇用労働代替的技術の導入を誘発した。

今後こうした技術が普及していけば, 賃労働市場の需給関係は農業労働者にとって不利に展開してゆこう。こうして乖離が拡大したとき, 慣習はどのような変容をみせるのであろうか。まだ不足の感を否めない一次資料の拡充も含め, 筆者の今後の課題としたい。

最後に, 本稿では明示的に扱われなかったが, 賃労働市場分析の一つの究極的課題である農業労働者の所得変化に触れておく。もちろん, 本稿の分析より農業労働者の所得変化を論じるにはデータの欠如が大きい。しかし現在のところ雇用労働投入の75%までを占めている収穫と除草作業での所得形成動向を探れば, 既往の分析では言及のなされなかった所得変化の決定因を明らかにしつつ, 変化の方向を知ることができる。

第9表には, ハリヤーナ州とパンジャブ州における年雇農業労働者の所得が表示される。年雇と日雇農業労働者の所得に関連があるものとし, 本

第9表 年雇農業労働者の所得変化  
(単位: ルピー/年)

	ハリヤーナ州		パンジャブ州	
	名目所得	実質所得	名目所得	実質所得
1965/66	686.2	902.9	794.2	1,044.9
1966/67	985.5	995.5	1,044.8	1,055.4
1967/68	1,255.5	1,395.0	1,230.9	1,367.7
1968/69	1,098.7	1,121.1	1,392.2	1,420.6
1969/70	1,337.5	1,337.5	1,517.9	1,517.9
1970/71	1,192.4	1,204.4	1,598.1	1,614.2
1971/72	1,124.1	1,003.7	1,617.0	1,443.7
1972/73	1,416.6	1,151.7	1,675.4	1,362.1
1973/74	1,379.9	867.9	1,898.0	1,193.7
1974/75	1,668.1	992.9	2,076.9	1,236.2
1975/76	1,712.7	1,134.2	2,011.2	1,331.8
1976/77	1,715.9	1,033.7	2,011.2	1,211.6
1977/78	1,757.9	1,040.2	2,343.3	1,386.6
1978/79	—	—	2,405.4	1,351.3

(出所) ハリヤーナ州: 第8表(1)と同じ。

パンジャブ州: India, Government of Punjab, *Farm Accounts in Punjab*, チャンディガル, 各年度版。

(注) 実質所得は1969/70年度を1.00とするパンジャブ, ハリヤーナ州における農業労働者に対する物価指数(付表第16列)でデフレートして求められた。

稿での分析結果を所得動向に重ねていこう。

両州での実質所得は1960年代は同水準にあり, また同じく上昇している。これは, H Y V小麦の普及で土地生産性が上昇したことによる慣習賃金率の上昇と, 小麦作付面積の増加による。しかし実質所得はハリヤーナ州では1969/70年度そしてパンジャブ州では1970/71年度とほぼ同時にピークを迎えた後, 1973/74年度に谷となるまで低下を示した。これは不作による土地生産性の低下と小麦脱穀機普及による雇用機会の減少による。1970年代後半になるとパンジャブ州では実質所得は上昇に転じたが, ハリヤーナ州での上昇は緩やかであり, 両州での格差が広がった。ハリヤーナ州でも1970年代後半に入り小麦土地生産性の上昇がみられたにもかかわらず実質所得の伸びが低くなっている主因は, 小麦の実質庭先価格の低下と

考えられる。これに対しパンジャブ州での1970年代後半の上昇は, その時期に本格化したH Y V米の作付によるものである。小麦・米二毛作化は, 本来化学肥料をそれほど必要としない小麦への肥料投入を必要化させ<sup>(注3)</sup>, 除草での雇用労働需要を創出した。

小麦作地帯とアンパラ・カルナル県やパンジャブ州といった小麦・米二毛作地帯とでは, 今後農業労働者の所得形成のあり方が異なってこよう。また, 現物賃金としての小麦は市場化されず農業労働者により直接消費される割合が高いであろう。したがって, 所得を貨幣で評価する方式にも問題が残る。所得は, 貨幣と現物<sup>(注4)</sup>所得の二つのベクトル要素で捉える必要がある。第III節で小麦刈取賃金率を現物で表示したのは, この考えにもとづく。また人口増加の影響も考慮しなくてはならない。以上の要因のウエイト付けの問題を含め, 本稿の分析より所得動向を検討するには, まだ大きなミッシング・リンクがある。この点についても他日を期したい。

(注1) Hayami, Y.; M. Kikuchi, *Asian Village Economy at the Crossroads: An Economic Approach to Institutional Change*, 東京, University of Tokyo Press, 1981年。

(注2) ニザムプル村での聞取りによれば, 季節移動労働者を1981/82年度において雇用したことのある農民は, 小麦・米収穫期双方において90%近くに達した。

(注3) 拙稿 前掲論文 77ページ。

(注4) インド北西部では米を食する習慣がないため, 米の現物賃金は貨幣評価されるべきである。

[付記] 小論の作成にあたり, 石川滋, 尾高煌之助, 清川雪彦の各先生方より多大のご示唆を賜わった。記して感謝の意を表します。

(一橋大学助手)

付表 ハリヤーナ州に関する諸データ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	灌漑地率 (%)	作付面積指数(1969/70=100.0)				土地生産性 (kg/ha)		穀価格 (ルピー/kg)	庭先価格 (ルピー/kg)		実質庭先価格 (ルピー/kg)		小麦ターム穀価額 (ルピー/ha)	仮説的慣習賃金率 (kg/日)	刈取賃金 (kg/日)	農業労働者の消費者物価指数(1969/70=1.00)
		小麦	米	ヒヨコマメ	総作付面積	小麦 <i>LP</i>	米 <i>LPR</i>		小麦 <i>P</i>	米 <i>PR</i>	小麦 <i>P/I</i>	米 <i>PR/I</i>				
1965/66	36.6	66.6	80.1	80.1	82.5	1,282	1,063	10.88	0.84	0.48	1.11	0.63	229.8	5.6	4.0	0.76
1966/67	37.8	73.0	79.7	97.9	93.1	1,425	1,161	10.80	0.97	0.39	0.98	0.39	212.3	6.1	4.7	0.99
1967/68	32.2	82.7	90.1	107.0	104.2	1,710	1,324	9.08	0.74	0.48	0.76	0.49	258.9	7.4	6.5	0.97
1968/69	40.1	88.3	95.1	53.2	82.0	1,703	1,186	10.02	0.79	0.54	0.81	0.55	267.4	7.4	6.7	0.98
1969/70	39.7	100.0	100.0	100.0	100.0	2,111	1,545	11.99	0.78	0.52	0.78	0.52	364.4	9.2	7.7	1.00
1970/71	43.0	111.0	111.8	98.1	100.3	2,074	1,697	10.92	0.75	0.53	0.76	0.54	343.5	9.0	9.7	0.99
1971/72	43.9	115.7	120.8	103.2	102.2	2,041	1,843	14.57	0.80	0.52	0.71	0.46	425.9	9.2	7.5	1.12
1972/73	45.9	124.9	121.0	89.4	105.0	1,757	1,586	16.60	0.79	0.58	0.64	0.47	450.3	8.2	7.6	1.23
1973/74	48.7	115.6	121.1	91.7	104.2	1,539	1,851	19.59	1.21	0.74	0.76	0.47	322.8	7.0	5.5	1.59
1974/75	50.6	109.8	114.4	65.0	98.0	1,748	1,425	23.29	1.09	0.91	0.65	0.54	458.3	8.2	7.0	1.68
1975/76	48.4	120.5	126.0	102.0	110.3	1,980	2,063	21.15	1.05	0.75	0.70	0.50	462.3	9.1	8.1	1.51
1976/77	43.3	132.6	136.9	94.9	106.9	2,029	2,470	18.12	1.16	0.77	0.70	0.46	361.3	8.9	7.6	1.66
1977/78	51.4	133.7	154.1	105.9	110.0	2,093	2,608	20.03	1.16	0.79	0.69	0.47	405.3	9.3	8.8	1.69
1978/79	52.4	145.6	190.4	98.1	111.8	2,293	2,680	19.70	1.17	0.83	0.65	0.47	413.3	10.1	9.2	1.78
1979/80	61.1	145.2	211.5	50.5	98.4	2,231	1,852	20.28	1.25	0.96	0.60	0.45	395.9	9.8	8.8	2.09

(出所) 第2表と同じ。 $\hat{B}$ と $\hat{W}^c$ については本文参照。

(注) 実質化については第9表の(注)を参照。