

# インドにおける改良牛普及格差の要因分析

—グジャラート州中部村落内の社会経済関係からの考察—

おか みち た ろう  
岡 通 太 郎

- I 問題の所在
- II 調査村の社会経済的特徴と方法
- III 改良牛普及格差の実態
- IV 改良牛普及格差の要因
- V 結論

## I 問題の所在

「白い革命」と呼ばれるインドの酪農発展は劇的であった。ミルク生産量は1970年以降急増し、30年足らずで4倍以上に伸びた。1997年にはアメリカを抜き、インドは世界一のミルク生産国となった。宗教的な理由から肉食を良しとしないインドにおいて、「白い革命」は国民の栄養水準を上昇させ、農村の可処分所得を飛躍的に伸ばした。このインパクトの大きさが、「緑の革命」になぞらえ「白い革命」と呼ばれる所以である [中里 1998]。

「白い革命」は、インド・グジャラート州のアーナンドという小さな町に生まれた酪農協同組合を原初とし、1970年からオペレーション・フラッド (Operation Flood : 以下 OF) という政策キャンペーンの下で、アーナンド型酪農協同の普及・強化を梃子に達成されたものである。この酪農協同組織の乳製品は Amul などの登録商標で全国に知られ、都市加工乳製品マーケットの60%のシェアを獲得している [Singh 1998, 18-

19]。

OF は、各農村に設置されたミルクの集荷場と県単位の大規模加工工場を結ぶ集荷ルートを確立し、農村と都市市場の垂直統合を達成したわけであるが、この評価をめぐるひとつの重要な論点は、土地なしや限界農といった農村底辺層に対しても利益をもたらしたか否か、端的に言えば、彼らも後述する酪農新技術の導入を達成することができたのか否か、ということであった。この論点が重要となる背景には、酪農は耕種農業と異なり広い農地を持たないものでも経営できるため、「白い革命」は「緑の革命」の展開に伴う農民間の経済的格差を補完するものとして大いに期待されていたという経緯がある [中里 1999]。まず1980年代初頭には世銀やオランダの研究チームを中心に世界各国から上記の論点における研究報告が数多く提出されたが、個別世帯調査を通じた実証的な議論は少なかった。1990年代に入りそうした農村の実態を把握しようとする研究がなされ始めた。しかしその多くは Shah (1992) や Manob (1994) のように複数の農村から酪農家だけを取り出す調査を行うだけで (前者が6カ村212世帯、後者が3カ村150世帯)、土地なし・限界農が酪農を営むうえで重要になる飼料や労働力の村内市場の問題や、さらにこの問題の背景にある農村底辺

層と農村支配層の社会経済関係にまで議論の射程が及ぶものではなかった。

一方で、バビスカル (Baviskar) はグジャラート州中部の1村落において全戸調査を行った数少ない貴重な研究を行っている [Baviskar 1993]。彼は特に、土地なしと大農との酪農家比率の著しい差異 (前者が30%, 後者が88%) を示し、飼料基盤としての農地規模格差や、その背景にあるカーストを軸とする社会関係にその要因を求める本格的な実態研究を行った。しかしこの調査が行われた1980年の飼養品種は依然として伝統的な水牛であり、その後展開した重要な新技術である高乳量改良牛の導入の実態を組み込めていないものだった。

インドにおける現在の酪農を評価するためにはこの改良牛の導入を吟味しなければならない。これについてジョージ (George) は「高費用型乳牛である改良牛の導入は土地なしや貧農には適さない」 [George 1985, 110] と主張しているが、これも政策的論争のなかでのマクロな議論に終始し、土地なしや「貧農」が直面している具体的な問題の指摘となっていない。

本稿ではこれらの研究蓄積を踏まえ、インドの農村における改良牛普及格差の実態を一次データから検証しつつ、その格差の要因分析を、従来の研究で明らかにされているような農地所有の制約だけで済ませるのではなく、その背景にある農村内の社会経済関係にまで議論を掘り下げて行おうとするものである。

その際特に重要になるのが飼料市場、農地賃貸市場、賃労働市場の3つの市場である。土地なし・限界農は飼料基盤としての農地所有が不十分なので、その場合、飼料市場から直接、あるいは農地の賃貸市場を通じて間接的に、また

労働を多投し雑草等を多く収集することで、その不足分を補おうとするはずである。つまり農地所有の制約を緩和する働きを持つこれらの市場の役割如何によって、改良牛普及格差と農地所有格差の因果関係が大きく変わってくるのである<sup>(注1)</sup>。そしてこれらの市場のありようは、その背景にある農村の社会経済関係に大きく規定されると考えられる。

以下第Ⅱ節で調査村の社会経済的特徴と分析の方法を述べ、第Ⅲ節で改良牛普及格差の実態を記述する。ここでは農地所有規模によって、伝統的な水牛少頭経営と、新たに導入された改良牛多頭経営との棲み分けが一定程度貫徹していることを検証し、そのために酪農所得格差が拡大している現状を示す。

第Ⅳ節の格差の要因分析では、酪農の経営類型別 (土地なし水牛経営、小農地水牛経営、小農地改良牛経営、大農地改良牛経営) の収支計算をもとに、カーストを軸とする農村の社会経済関係と飼料市場、農地貸借市場、賃労働市場の3つの市場との関係について議論する。第Ⅴ節は本稿のまとめである。

## Ⅱ 調査村の社会経済的特徴と方法

### 1. 調査村の社会経済的特徴

調査村落は、グジャラート州中部<sup>(注2)</sup>に位置するアーナンド県アーナンド郡G村で、世帯数491の農村である。

G村の大きな特徴のひとつは、「白い革命」の中心地であるグジャラート州中部に位置していることで、ここでは村の酪農協から県レベルの加工工場、さらには都市市場へ至るミルクの流通網が整備されており、市場指向型の酪農産

業が村レベルまで浸透している。

一方、耕種農業にも大きな特徴があり、これもグジャラート州中部に一般的にみられるものであるが、肥沃な土壌（黒色の沖積土壌でチャロータル地域と呼ばれる）と地下水灌漑を活かし、タバコなどの換金作物を中心に高い農業所得を得ている。年間降水量は1000ミリ前後と少なく、そのほとんどが7～8月のモンスーン季に集中し、さらに年による変動も大きいが高灌漑普及率によって、タバコ以外にも、冬作（ラビ）で小麦、トウジンビエ、ジャガイモ、飼料用モロコシなどが栽培されている。ただし、G村の主食である小麦とトウジンビエのパン（ロートリ）を完全に自給するほどの栽培量ではない。モンスーン季から冬を経て翌年の4月まで続くタバコの栽培が農地の大部分を占めているからである。

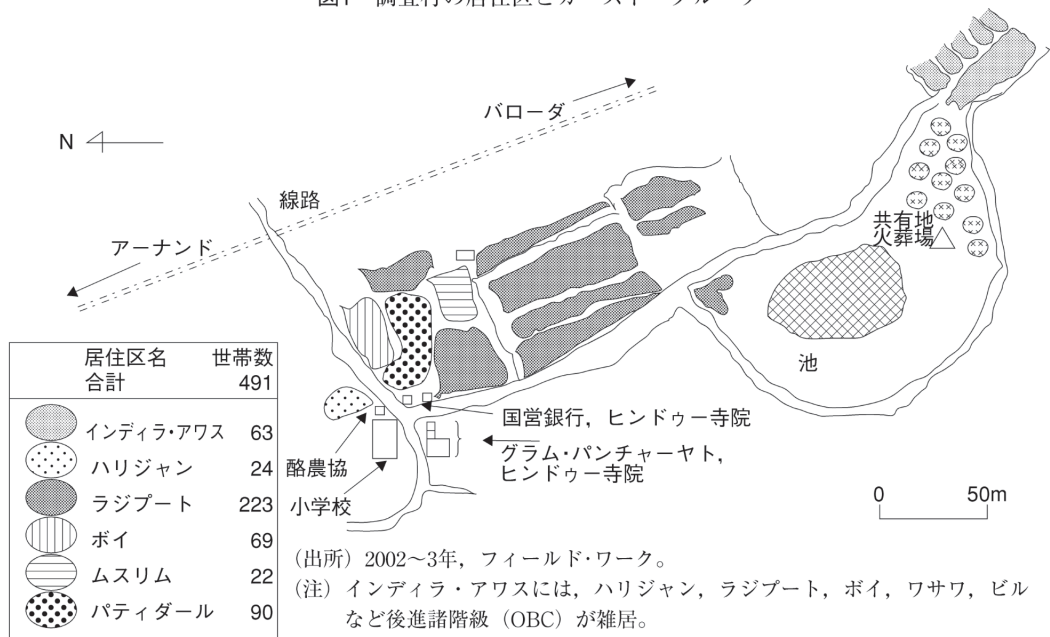
いまひとつ大きな特徴は、G村内の社会経済関係である。図1にみられるように、G村の居

住区はカースト・コミュニティーごとに6つに区割りされている。居住区とカーストの特徴を以下に述べておこう。

まずパティダール居住区が村の中心に位置している。その出入口はカドキと呼ばれる大きな門で仕切られ他カーストのものは許可なく立ち入ることができないようになっている。世帯数は90世帯で全体の20%弱である。しかし、彼らは村の農地の大部分を所有し、他のカーストの村民を農賃労働者として雇い、換金作物のタバコを主に耕作している。また、タバコ商人や町で小商売を展開するものもある。比較的狭い農地しか持たないパティダールもいるが、彼らは高額な村外給与所得によって生計を立てている（アメリカへ移住するケースもある）。また彼らは村内の主な雇用機会を創出していることもあって、村の経済的、政治的優位性を保持している。

パティダール居住区の北隣には元来ヒンドゥー寺院の所有地を管理していたボー・カースト

図1 調査村の居住区とカースト・グループ



が住む。彼らは進取の気性に富み、現在はわずかな農地経営とともに酪農を積極的に行っている。パティダールの農地での賃労働、さらに農外就業からも所得を得ている。

ラジプートは村世帯の約半数を占める最大のカースト・コミュニティである。G村を含むグジャラート州中部のラジプートには、1948年のクシャトリヤ協会 (Gujarat Kshatriya Sabha) 設立を契機に、グジャラート州の北部でザミンダールの末裔として相当の力を保持している尚武の氏族クシャトリヤ・ラジプート [深沢 1972, 351-402; Government of Gujarat 1977, 161] と同一化した「低位諸集団」出身のものが多い [篠田 1995, 337; Kothari 1970]。G村のラジプートも元々は「低位諸集団」に含まれるコーリーが多く、したがって彼らはラジプートといえども農地を持つ者が少なく、大部分がパティダールの農賃労働者として生計を立てている。ただし後述するように農外就業を得ることによって経済的地位を向上させているものもある。

ムスリムの生計手段もボイ、ラジプートと大差がなく、わずかな農地経営やパティダールの農賃労働、さらに若干の農外就業が所得源である。

酪農協裏手のハリジャン居住区は外から目に触れぬよう高い塀で囲まれ、不可触民としての性格が少なからず残存している。ボイ、ラジプート、ムスリム同様にパティダールの農賃労働を行うが、町の会社や政府機関の清掃人として雇用されるケースがあり、その場合は他の農賃労働者に比べ倍以上の所得を得ている。

最後に貧困線以下の世帯に住居を与える中央政府の福祉政策インディラ・アワス (Indira

Awaz Yojana) によって建設された居住区が村の最南端にある。カーストはボイ、ラジプート、ムスリム、ハリジャン、あるいはビル、ワサワが混在している。ほぼ全世帯が土地なしで、農外就業をするものが若干いるが、大多数がパティダールの農賃労働者である。

このように、G村内の社会経済関係は、多くのカーストが混在して一見複雑のようであるが、大部分の農地を所有するパティダールと、彼らに農賃労働者として雇用されるカーストという関係に着目すると、鮮明な二者の対照性が明らかとなることに特徴があるといえる。

## 2. 方法

分析は2001年7月から2003年2月まで断続的に行ったフィールドワーク<sup>(注3)</sup>によるサンプル120世帯のデータを中心に進める。ただし、第IV節の経営収支分析においては費用計算が複雑になり、相当に細かい情報が必要とされるため、120世帯のうちそれが可能であった19世帯の酪農家に分析対象を絞った。

まずG村を調査地として選択した理由は、前述したG村の特徴、つまり酪農が発展している点、肥沃な農地と灌漑によって農業の先進地域に属す点、パティダール・カーストと「後進諸集団」を中心とするパティダール以外のカーストとの関係が、土地持ち農家と農賃労働者という明瞭な垂直関係になっている点が、どれもグジャラート州中部において広汎に当てはまる特徴であり [Sinoda 2002; Rutten 1995; Baviskar 1993, 349; Pocock 1972]、この意味において、G村はグジャラート州中部を代表しうる村だと考えたためである。

もちろん、ただひとつの農村の事例をもってして、全国60万を超えるインド農村の普遍的な



特性は記述しえないが、本稿が目的とするような農村の社会経済関係を分析しようとする場合、広域なセミマクロ調査もさることながら、1カ村長期滞在型調査にも有益な点が多いと考えた。またインド屈指の酪農州であるグジャラート州のなかで、カッチの砂漠地帯とサウラーシュトラの半島部を除けば、G村における1カ村研究が今後の比較研究を行うための礎石となるに耐えることは確かである。

ただし以下に挙げる点はグジャラート州中部全域に当てはまるわけではないG村の特徴として特筆すべきであろう。それはG村が人口約1万5000のアーナンドの町の近郊に位置し、会社員や公務員といった比較的高給の安定した農外就業機会が、パティダールのみならずその他のカーストにも重要な所得源となっている点である。第Ⅲ節で言及するようにサンプル世帯の所得内訳は、農外所得が48%を占めており、農地

経営所得27%、酪農所得13%、農賃所得11%を大きく引き離している（後掲表5）。とはいえ、農外就業者数は対全就業者比率で28%にすぎず、依然、G村でも土地分配に規定される所得格差が大きい段階であることには変わりがないといえる<sup>(注4)</sup>。

次にサンプル抽出方法を以下に説明する。サンプル世帯は酪農家、非酪農家を問わず、ある程度ランダムに選択した。ただし、前述したよ

表1 サンプル世帯

居住区	総世帯数	サンプル世帯数	割合(%)
合計	491	120	24
インディラ・アワス	63	19	30
ハリジャン	24	4	17
ラジプート	223	53	24
ボイ	69	17	25
ムスリム	22	8	36
パティダール	90	19	21

(出所) 2002～3年、フィールド・ワーク。

表2 農地所有規模

カースト分類	農地規模分類	世帯数(戸)				
		合計	土地なし 0	限界農 0.1～1.5ビガ	小農 1.6～3.0ビガ	中・大農 3.1ビガ以上
合計	戸数	120	34	49	24	13
	(比率)	(100)	< 28 >	< 41 >	< 20 >	< 11 >
	面積(ビガ)	315.7	0.0	42.1	55.7	217.9
	(比率)	(100)	< 0 >	< 13 >	< 18 >	< 69 >
パティダール	戸数	19	1	1	6	11
	(比率)	(16)				
	面積(ビガ)	219.3	0.0	1.5	13.1	204.7
	(比率)	(70)				
その他のカースト	戸数	101	33	48	18	2
	(比率)	(84)				
	面積(ビガ)	96.4	0.0	40.6	42.6	13.2
	(比率)	(30)				

(出所) 2002～3年、フィールド・ワーク。

(注) ( )内は列(カースト分類)の合計に対する比率、< >内は行(農地規模分類)に対する比率をそれぞれ表す。

うにカーストを軸とする社会関係が重要な特徴であるため、偏ったカースト居住区から多くのサンプルを抽出してしまう危険性を避ける必要があった。よって、あらかじめ6つの居住区それぞれの総世帯数を数え、各居住区から同じ割合でサンプリングできるようにした。サンプリングは、名簿の作成が困難であったため、世帯を地図に落とし込んで、地図上で無作為に行った。選んだ世帯が調査不可能であった場合は、その隣の世帯に調査を申し込んだ。結果として、各居住区から約25%ずつのサンプル世帯が抽出された(表1参照)。

最後にこうして得られたサンプル120世帯を、土地なし、限界農(所有農地面積が1.5ビガまでの農家。1ビガは5分の3エーカー)、小農(所有農地面積が1.6~3.0ビガの農家)、中・大農(所有農地面積が3.1ビガ以上の農家)に分類し、カーストと農地所有の関係を確認した(表2)。その結果、世帯比率が16%にすぎないパティダー

ルが農地の70%を所有し、その他のカーストは逆にほとんどが土地なし・限界農が主であることが確認された。これは、グジャラート州中部の特徴を反映しているものであり、この点においてはG村に大きなバイアスはないものと考えられる。

### III 改良牛普及格差の実態

#### 1. 改良牛普及格差と頭数

インドの分離独立以降、グジャラート州の酪農発展は農村における水牛の増加とともに達成されてきた。特にOF以降の1970年代から水牛の頭数が急増していることは冒頭に挙げた先行研究でも強調されている。表3は1951年以降のグジャラート州における品種別頭数の推移である(頭数は妊娠可能年齢に達したメスの頭数)。在来ゼブ牛も約50年間に微増しているが、水牛の増加がはるかに大きい。また在来ゼブ牛はその

表3 グジャラート州の牛・水牛飼養頭数推移(1951~97年)

(単位:000頭)

年	改良牛		在来ゼブ牛		水牛	
	頭数	成長率(%)	頭数	成長率(%)	頭数	成長率(%)
1951	n.a.		1,533		1,538	
1956	n.a.		1,623	5.9	1,470	-4.4
1961	n.a.		1,822	12.3	1,684	14.6
1966	n.a.		1,762	-3.3	1,801	6.9
1972	n.a.		1,797	2.0	2,040	13.3
1977	n.a.		1,689	-6.0	2,085	2.2
1982	n.a.		1,957	15.9	2,558	22.7
1988	n.a.		1,781	-9.0	2,583	1.0
1992	126		2,135	19.9	3,148	21.9
1997	184	46.0	2,432	13.9	3,935	25.0

(出所) *Bulletin of Animal Husbandry and Dairying Statistics 2001-2002*. Gujarat State, Directorate of Animal Husbandry Gujarat State Krishibavan, Gandhinagar.

(注) 牛飼養頭数は全品種とも出産可能年齢に達したメスの頭数。  
改良牛は2.5歳以上、在来牛と水牛は3歳以上が産可能年齢。

大部分が農村の定住民ではなく、バルワドやラバリといった牧畜遊牧民によって飼養されている<sup>(注5)</sup>。

一方、改良牛に関しては、残念ながらG村にいつから導入されたのか明らかではないが、バビスカルが1980年にG村と同じ県のほぼ条件を同じくする村（S村）で調査を行った際には改良牛の導入は観察されていない [Baviskar 1993]。バビスカルの調査と表3の趨勢から考えると1980年以降と考えるのが妥当であろう。

バビスカルによる調査当時の世帯間格差は、酪農家比率こそ土地なしが30%、大農が88%と大きく開いていたが、飼養頭数はどの世帯も1～2頭で、頭数における酪農家間の格差はほとんどなかったようである<sup>(注6)</sup>。しかし現在のG村の農地規模分類別の平均頭数をみると、表4の通り、頭数を増加させているのは主に中・大農で、その結果中・大農は5.7頭、土地なし・限界農は2頭以下と格差がついている。さらに品種別では、改良牛が中・大農は3.9頭と優位にあり、逆に土地なし・限界農はほぼ水牛飼養に留まっている。改良牛が主に中・大農によって導入され、その結果、頭数における世帯間格差が拡大したのである。

## 2. 改良牛普及格差と所得

次に、酪農の所得における格差はどうか。表5はG村の調査時点（2002/3年）における1人当たり所得の推計結果である<sup>(注7)</sup>。まず、酪農所得に注目すると、例えば土地なし酪農家11世帯の平均は1420ルピーであるのに対して中・大農酪農家は6855ルピーと約4.8倍の格差があることが分かる。改良牛導入以前のG村の所得格差を調べることはできなかったが、代わりに、G村と同じ県（ケーダ県、957カ村）に位置し、特徴の非常に似通った村（P村：酪農協があり、農業先進地域で、G村同様にカースト構成が土地持ちと農賃労働者に明瞭に分かれている村）において、改良牛が導入される以前（1970年代初頭）の土地なし酪農家と土地持ち酪農家の酪農所得格差はほとんどゼロに等しかったことが確認されている [Patel and Pandey 1976]。やはり酪農所得の格差は広がったと考えるべきであろう。

次に所得合計に占める酪農所得の重要度をみてみよう。表5のかっこ内には各所得源の比率が示されている。まず土地なし酪農家では、所得合計に占める酪農所得の比率は21%となっている。これは中・大農の24%と比べてさほど違

表4 酪農世帯比率

農地規模分類	合計	土地なし 0	限界農 0.1～1.5ピガ	小農 1.6～3.0ピガ	中・大農 3.1ピガ以上
サンプル世帯数	120	34	49	24	13
酪農家世帯数	71	11	33	17	10
酪農家比率 (%)	0.59	0.32	0.67	0.71	0.77
平均頭数 (飼養頭数/酪農家)	2.6	1.6	1.8	3.0	5.7
改良牛平均頭数 (改良牛頭数/酪農家)	1.3	0.2	0.5	2.2	3.9

(出所) 2002～3年、フィールド・ワーク。

(注) 飼養頭数は妊娠可能なメスの水牛および改良牛の合計頭数。ただし、水牛は3歳以上、改良牛は2.5歳以上を妊娠可能年齢とした。

いはない。土地なし中・大農も酪農所得の重要度は同等という結果である。しかし土地なし酪農家の農外所得をみてみると、その比率が47%と、酪農所得に比べてかなり大きい。つまり土地なし酪農家にとっては、酪農よりも農外所得の方が断然重要なのである。先ほどのP村のデータを用いると、改良牛が導入される以前の土地なし酪農家の酪農所得比率は57%であった。つまり近年、土地なし酪農家にとって、酪農所得と農外所得の重要度が逆転している可能性が高いのである。このことは表5の土地なし・限界農の両階層において、所得合計が酪農家よりも非酪農家のほうが高くなっている事実をみても明らかであろう。改良牛導入の恩恵に与れなかった土地なし・限界農は、酪農に固執するよりも、農外所得を得ることによって所得の向上を目指そうとしている実態がみてとれるのである。

一方、表5の中・大農に目を転じると、3世帯が酪農を営んでいないが、うち1世帯は老夫

婦の2人世帯で、農作業も契約労働者に委託している世帯であり、残り2世帯は両方とも妻がやりたがらないという世帯であった。この3世帯以外の10世帯は全て酪農を営み、平均頭数5.7頭、改良牛平均頭数3.9頭(表4)、平均所得6855ルピーと酪農技術普及の最大の受益者となっている。

以上のように、改良牛を多く取り入れることができた中・大農と、水牛の少頭経営に留まっている土地なし・限界農では、酪農所得の面でも格差を伴っていることが明らかである。

次節では、この改良牛普及格差が農地所有規模に規定されているという実態をさらに掘り下げ、その要因の核心に迫る。

#### IV 改良牛普及格差の要因

前節では、改良牛普及格差の要因として、飼料を確保するための農地所有の格差が厳然と存在している実態を示した。しかし、改良牛普及

表5 G村の1人当たり所得(酪農家別、所得源別) (単位:ルピー)

世帯数		世帯数	農地経営	農賃所得	酪農所得	地代・利子所得	農外所得	所得合計
全世帯平均		120	2,559 ( 27)	995 ( 11)	1,264 ( 13)	65 ( 1)	4,536 ( 48)	9,419 (100)
合計	120	非酪農家 49	1,291 ( 16)	1,143 ( 14)	0 ( 0)	35 ( 0)	5,666 ( 70)	8,136 (100)
		酪農家 71	3,356 ( 33)	901 ( 9)	2,059 ( 20)	84 ( 1)	3,825 ( 37)	10,226 (100)
農地規模								
土地なし	34	非酪農家 23	23 ( 0)	1,196 ( 17)	0 ( 0)	0 ( 0)	5,916 ( 83)	7,135 (100)
		酪農家 11	361 ( 5)	1,834 ( 27)	1,420 ( 21)	0 ( 0)	3,258 ( 47)	6,873 (100)
限界農	49	非酪農家 16	425 ( 4)	1,328 ( 12)	0 ( 0)	58 ( 0)	9,284 ( 84)	11,095 (100)
		酪農家 33	772 ( 12)	944 ( 14)	1,057 ( 16)	18 ( 1)	3,773 ( 58)	6,514 (100)
小農	24	非酪農家 7	2,425 ( 55)	1,245 ( 28)	0 ( 0)	127 ( 0)	627 ( 14)	4,423 (100)
		酪農家 17	1,917 ( 21)	686 ( 7)	1,773 ( 19)	26 ( 3)	4,843 ( 52)	9,245 (100)
中・大農	13	非酪農家 3	9,737 (100)	0 ( 0)	0 ( 0)	0 ( 0)	0 ( 0)	9,737 (100)
		酪農家 10	18,462 ( 64)	107 ( 0)	6,855 ( 24)	509 ( 2)	2,978 ( 10)	28,911 (100)

(出所) 2002~3年、フィールド・ワーク。

(注) かつこ内は所得合計に占める割合を示す。



格差と農地所有の因果関係は、実は、(1)飼料市場、(2)飼料を生産する農地の貸借市場、(3)飼料を農地以外から採取する労働力の賃労働市場の3つの市場のうちいずれかが村内に存在していれば、一定程度回避できるものである。そこで、本節では、これらの市場について詳しく議論し、改良牛普及格差の要因を、農地所有の制約に求めるだけに留まらず、上記のような市場に不備があるのか否か、というところまで掘り下げたい。

また、村内市場のありようは、村民間の社会経済関係といった村の個性が重要な影響を与えていると考えられるため、カーストを軸とする社会関係にも十分注意を払いながら議論を進める。

分析は、酪農家71世帯を、実際に農地を多く所有しつつ大規模に酪農を営む酪農家と、逆に農地をほとんど持たない酪農家（大規模酪農家も小規模酪農家も存在する）に分類し、それぞれの経営収支分析を比較することによって行う。

## 1. 酪農経営形態の4分類

### (1) 分類方法

改良牛普及格差の要因として明らかであった農地所有の制約をより深く掘り下げするために、酪農家71世帯を、4つの経営類型に区分し、類型別の経営収支計算を試みた。

分類は以下のような手順を踏んだ。まず、図2に示されているように、酪農家71世帯を、横軸に農地所有面積、縦軸に牛頭数（水牛、在来牛、改良牛の合計飼養頭数）を取り散布図を描いた。改良牛の普及が始まった1980年以前は4頭以上飼養する酪農家はほとんどなかったと考えられることから、牛頭数4頭以上を多頭経営として線引きをし<sup>(注8)</sup>、以下のような4つの経営

類型に区分した。

類型A：中・大農による4頭以上の多頭経営を行う酪農家。

類型B：小農・限界農による4頭以上の多頭経営を行う酪農家。

類型C：小農・限界農による3頭以下の少頭経営を行う酪農家。

類型D：全く土地なしの酪農家。

以下、この分類を用いて、類型ごとの経営収支計算等を行い議論をしていくわけであるが、そのためにはかなり詳細な（特に収支計算における耕種農業との関連で飼料費用や家族労働費用の推計のための）データが必要となる。したがって、ここではそれが可能な19世帯の酪農家のみについて分析を行わざるを得なかった。この19世帯のサンプルは、上記の分類とは全く関係なくほぼランダムに選択されたものであるが、結果として、Aに5世帯、Bに3世帯、Cに6世帯、Dに5世帯というようにバランスよく各類型に分布していた。また、各類型の農地所有面積と牛頭数の関係を71世帯の場合と19世帯の場合で比較しても、ほぼ同様であったため、この19世帯のサンプルに各類型の代表性があると判断し、これを以下の分析に用いた。図2のダイヤ印（◆）がこの19世帯である。

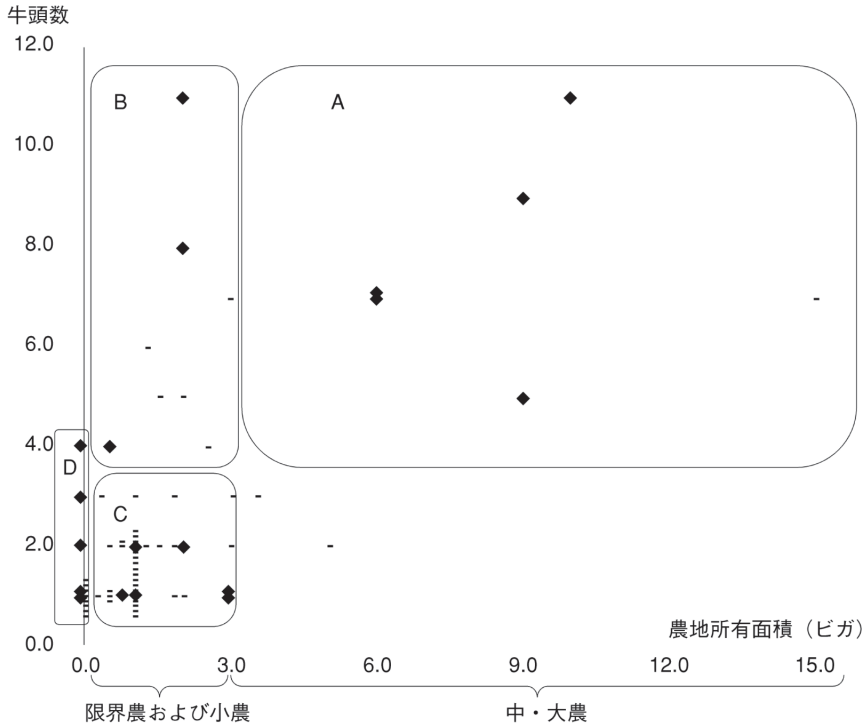
### (2) 各類型の特徴と問題点

表6は分類された酪農家19世帯の主要指標である。まずAは改良牛比率（飼養頭数に対する改良牛の割合）が69%と高く、平均約5頭の改良牛を飼養している。他方CとDは改良牛比率が低く水牛を中心に飼養していることが分かる。これまでみてきたように中・大農の酪農家は改良牛の多頭経営を行い、そうでない酪農家は水牛の少頭経営を行うという関係が再確認できる。

一方、小農あるいは限界農でありながら改良牛の多頭経営を達成しているものがある。それがBである。ただし、表6の右半分の生産指標

に注目すると、Aに比較して搾乳牛割合（調査日において搾乳中であった頭数の飼養頭数全体に占める割合）におけるBの明らかな劣位が顕在

図2 酪農家の分類



(出所) 2001年7～9月および2002～3年フィールド・ワークをもとに筆者作成。

(注) (1) 数字が重なった場合は頭数を0.1ずつ上下にずらした。

(2) 農地所有面積16ビガ以上が3件あった(25ビガ10頭, 41ビガ1頭, 49.2ビガ4頭)が, 図には示していない。

(3) ダイヤ印(◆)は, 詳細な分析を加えた19世帯のサンプル酪農家(本文参照)。

表6 類型別主要指標 (1世帯当たり)

酪農家類型	農地所有 (ビガ)	牛頭数	改良牛比率 (%)	生産額 <sup>1)</sup> (ルピー/年)	搾乳牛割合 <sup>2)</sup> (%)	搾乳牛1頭当たり生 産能力(1/日)
A (5)	8.0	7.8	69	127,477	77	7.2
B (3)	1.5	7.7	78	54,993	39	6.4
C (6)	1.8	1.3	13	13,366	75	4.2
D (5)	0.0	2.2	9	7,936	36	1.9
合計 (19)	3.2	4.3	58	48,539	54	5.7

(出所) 2001年7～9月, フィールドワーク。

(注) 1) 生産額は季節変動調整済みのものを用いている。

2) 搾乳牛割合は本文参照のこと。

化しており、その結果、ミルク生産額においてBはAの半分以下に甘んじていることが読み取れよう<sup>(注9)</sup>。

あわせて表6で注目されるのはCとDの搾乳牛割合の格差であり、やはり全くの土地なしのDは36%と低く、したがってミルク生産額においてCの半分近くに甘んじている。

BとDの搾乳牛割合の著しい劣位は農地不足(=飼料不足)による妊娠障害である可能性が非常に高い<sup>(注10)</sup>。また農地規模においてほとんど差がないBとCは、Bが搾乳牛割合を犠牲にしても改良牛の多頭経営を行っているケース、Cが水牛少頭経営に甘んじて搾乳牛割合を高く維持しているケースと考えられる。なお注目す

表7 カースト一覧

酪農家 類型	カースト	所有農地 (ピガ)	飼養 頭数
A	パティダール	9.0	5
A	パティダール	6.0	7
A	ムスリム	6.0	7
A	パティダール	9.0	9
A	パティダール	10.0	11
B	ボーイ	0.5	4
B	ムスリム	2.0	11
B	ボーイ	2.0	8
C	ラジプート	2.0	2
C	ラジプート	0.8	1
C	ラジプート	3.0	1
C	ラジプート	1.0	2
C	ラジプート	1.0	1
C	パティダール	3.0	1
D	ラジプート	0.0	2
D	ラジプート	0.0	1
D	ムスリム	0.0	3
D	ラジプート	0.0	4
D	ラジプート	0.0	1

(出所) 2001年7～9月、フィールドワーク。

べきは農地所有において同等の両者のミルク生産額では依然、BがCより勝っている点であり、両者の経営形態の違いを規定している要因は、主に農地以外にあると想定されよう。

以上、農地所有規模に起因する搾乳牛割合の低下が改良牛の普及を制約する最大の要因であることが確認された一方で、特にBとCに注目することによって、農地所有規模以外の諸要因も複雑にからみあっている可能性があることが指摘されたであろう。農地所有規模以外の要因としては例えば、労働力の多投による道ばたや畦の飼料用雑草の採取などがある。これらの分析は、経営収支データを駆使しながら次項以降で行う。

### (3) 各類型とカーストの一致

ここで類型別のカースト構成をみておこう。表7はサンプル酪農家19戸のカースト一覧表である。A～Dの区分がカーストとほぼ一致していることが分かるであろう。

まず、C、Dのカーストはラジプートが主である。ラジプートの酪農実態は以下のように記述できる。

少数の水牛を飼い、出産後1年以上経過し、搾乳ピークがすでに終了している水牛からミルクを搾り出している世帯が多い。ほぼ全量家族で飲んでしまい、残りの数百グラムを販売し、わずかながら貴重な現金収入を得ている。ラジプート居住区の家屋は半レンガ半土壁で、5坪の部屋が1～2つに5坪の軒下というタイプが一般的である。居住区内には迷路のように土の路地が張り巡らされ、各路地の両側に10～30程度の家屋が狭い範囲に密集して並んでいる。どの家屋も枝で囲われた軒先が路地に面しているが、この軒先に水牛が繋がれている。糞尿など

は自然とできた溝が各家屋の軒先から路地の中央に伸びており、路地の中央で合流して低い方へ流れている。炊事（主に皿洗い）も軒下の水牛の隣で座って行うので、路地は常にぬかるんでおり、歩くのもままならない。ラジプートがこうした環境のなかで頭数を増やしていくのは難しい。ただし、Cは零細ながら農地を所有し

ており、Bのように（後述）農地で飼養をすれば改良牛の多頭経営の可能性もあるはずであるが、実際は行われていない（要因分析は次項以降での検討事項）。

Bはボーイが中心である。前述したようにボーイは進取の気性に富んでおり、この点とBが限界農でありながら改良牛の多頭経営を実現してい

表8 酪農経営収支 (単位：ルピー，%)

	世帯当たり			
	A	B	C	D
酪農家類型				
サンプル数	5	3	6	5
所有農地 (ビガ)	8	1.5	1.8	0.0
飼養頭数	7.8	7.7	1.3	2.2
粗収入 ①	127,477 (100)	54,993 (100)	13,366 (100)	7,936 (100)
(内訳)				
在来牛	4,862 ( 4)	0 ( 0)	0 ( 0)	0 ( 0)
水牛	24,674 ( 19)	6,327 ( 12)	12,478 ( 93)	7,936 (100)
改良牛	97,941 ( 77)	48,667 ( 88)	888 ( 7)	0 ( 0)
(参) うち自家消費分	15,829 ( 12)	9,295 ( 17)	4,307 ( 32)	3,068 ( 39)
現金支出 ②	80,024 ( 63)	33,011 ( 60)	7,556 ( 57)	4,656 ( 59)
(内訳)				
濃厚飼料	54,505 ( 43)	28,011 ( 50)	5,056 ( 39)	2,776 ( 35)
乾燥飼料	4,400 ( 4)	5,000 ( 10)	2,167 ( 16)	1,340 ( 17)
緑飼料	0 ( 0)	0 ( 0)	333 ( 3)	540 ( 7)
雇用労働 (草採取) <sup>1)</sup>	21,119 ( 17)	0 ( 0)	0 ( 0)	0 ( 0)
雇用労働 (搾乳等)		0 ( 0)	0 ( 0)	0 ( 0)
所得 ①-②	47,453 ( 37)	21,982 ( 40)	5,810 ( 43)	3,282 ( 41)
自家調達 ③	13,030 ( 10)	4,816 ( 9)	667 ( 5)	0 ( 0)
(内訳)				
濃厚飼料	720 ( 1)	300 ( 1)	0 ( 0)	0 ( 0)
乾燥飼料	2,560 ( 2)	533 ( 1)	667 ( 5)	0 ( 0)
緑飼料 <sup>2)</sup>	9,750 ( 8)	3,983 ( 7)	0 ( 0)	0 ( 0)
家族労働 ④	1,752 ( 1)	14,891 ( 29)	3,664 ( 28)	4,430 ( 56)
(内訳)				
草採取 <sup>1)</sup>	1,752 ( 1)	9,240 ( 19)	2,800 ( 21)	3,942 ( 49)
搾乳等 <sup>3)</sup>	0 ( 0)	5,651 ( 10)	864 ( 7)	488 ( 6)
余剰 (利潤) <sup>4)</sup> ①-②-③-④	32,671 ( 26)	2,275 ( 4)	1,479 ( 11)	-1,148 (-16)

(出所) 2001年7～9月，フィールド・ワークにより筆者作成。

(注) 1) 道ばたや耕地から青草を採取し飼育場所まで運搬する作業にかかる費用のこと。女子が主に  
行うため、家族ごとの女子賦存状態等を考慮して推計した(本文注11を参照のこと)。

2) 緑飼料の市場価格がなかったため、生産費(地代、運転資本利子、減価償却費を含めず)を用いた。

3) 5リットルの搾乳に1時間かかるとして、生産量から逆算して年間搾乳時間を求め、労賃4ルピー/時間をかけて推計した。

4) 乳牛、牛舎等固定資本の減価償却費が含まれる。



る事実とは後述のように関連していると思われる。飼養環境はC、Dと異なり、農地の隅の大木を軸に、枯れ枝やサボテンの囲いのなかで飼養している。

最後にAであるが、これはパティダールによって行われている酪農類型である。飼養は村居住区の近隣の牛舎で行われ、牛舎には酪農専用に雇われた労働者が住み込んでいる。

以上、改良牛普及格差の要因は、まず農地不足に起因する搾乳牛割合の低下であること、またカースト別に異なる飼養形態も一体となって存在していることが確認された。

## 2. 緑飼料市場・農地賃貸市場の不備

改良牛普及を可能にする最大の条件は飼料生産のための農地であった。しかし一方では自作農地以外からの飼料調達も重要である。飼料には大きく分けて濃厚飼料（穀物の実など）、乾燥飼料（藁など）、緑飼料（青刈りの草など）の3種類があるが、例えば濃厚飼料はほぼ100%タブレット状の製品を協同組合から購入している。また乾燥飼料も大農などの収穫後の残余生産物を購入することができる。緑飼料の場合は、特に農地不足で緑飼料を生産できない酪農家の場合、主婦や子供が道ばたから雑草を長時間かけて採取してくることが多い。また農賃労働者の場合は除草した雑草や作業の合間に集めた畦草を利用することが一般的である。なおG村の共有牧草地にはほとんど草が生えず、放牧地として利用しているのは牧畜遊牧民のバルワドだけである。

これら3種類の飼料はどれも欠くことができない補完財であり、各酪農家は自らの農地規模に加え、農地以外の飼料調達方法を考慮して最適な酪農経営形態を選択しているのである。以

下、前項で行った類型別に経営収支計算を行い、より具体的に農地と飼料の問題を考察する。

表8はA～Dの経営収支である<sup>(注11)</sup>。粗収入がAからB、C、Dと少なくなっていることがまず確認される。そしてその内訳においてAとBは改良牛、CとDは水牛が中心となっていることもこれまで記述した通りである。現金支出もA、B、C、Dの順に少なくなっているが、これはA～Dの順で高価な濃厚飼料の給餌量が減っていること、また後に詳述するようにAだけが労働雇用を行っているためである。

自家調達飼料もA～Dの順に少なくなっているが、これは農地規模の制限のためである。BとCの農地規模は同じであるが、この差はBが食用の小麦などを犠牲にして緑飼料作を行っており、逆にCは緑飼料を犠牲にして（結局は酪農所得を犠牲にして）小麦や他の換金作物を栽培しているためである。

さてAとBの自家調達飼料の差は、農地と飼料の問題を具体的に考察する上で重要な示唆を与えている。Aとほぼ同じ頭数の改良牛を飼養しているBは、農地制限のために自家調達飼料が乾燥飼料、緑飼料ともに不足している。乾燥飼料はAの2560ルピーに対しBは533ルピー、緑飼料は同じく9750ルピーに対し3983ルピーである。ここで現金支出の欄に目を転じると重要な事実が浮かび上がってくる。それはBは市場調達を行うことによって乾燥飼料の自家調達の不足を補っている（5000ルピー）が、緑飼料については全く購入していないということである。実は、緑飼料については村内の売買市場がほとんど成立していないのである。改良牛の普及格差は、飼料調達の問題のなかでもとりわけ緑飼料市場の不備に大きな問題があるといえよう。

ここで農地所有の制約があるB, C, Dは、緑飼料を購入できないので、論理的には農地を借りて緑飼料を生産・調達しようとするであろう。しかし、実はG村ではそのような機会も閉ざされているのである。B, C, Dはボイ, ラジプート・カーストあるいはムスリムであるが、G村では農地のほとんどを所有するパティダールがその他のカーストには農地を貸し出さないという慣行がある。

表9はサンプル120世帯のカースト別農地貸借フローである。G村には大きく分けて4種類の農地貸借方法がある。まず定額小作は、小作料を各作付け季（雨期, 夏季, 冬季）の前に払う取り決めであるが、緑飼料調達文脈で重要なのは、定額小作は地主と交渉の末、自分の好きな作目を作付けできるということである。次に分益小作にはバゲ (*bhage*) とチョタイ (*chothai*) という2つの取り決めがある。バゲは収穫物も費用もそれぞれ折半し、労働は小作が請け負うものであり、この取り決めにおいても小作は交渉次第で好きな作目を作付けること

ができる。一方、チョタイは、小作が労働だけを請け負い、地主がその他の全費用を負担し、収穫物は小作に4分の1, 地主に4分の3配分されるというものである。この場合、小作は半ば農賃労働に近い状態で扱われ、もちろん作目に対する決定権はない。最後に質地は、一定の借金が返済されるまで農地の用益権を譲渡するものであり、作目の決定権は用益件を譲渡された側にある。

したがって、小作が借りた農地で緑飼料を栽培することができる貸借方法は、チョタイ以外のいずれかということになる。しかし表9では、パティダールからその他のカーストに、チョタイ以外のいずれかの方法で貸し出しているケースはゼロで、全てが半ば農賃労働のチョタイに限られている。むしろその他のカースト（主に限界農）がパティダール（主に大農）にバゲで農地を貸し出すといういわゆる逆小作 (*reverse tenancy*)<sup>(注12)</sup>がみられる。他カーストがパティダールから農地を借りて緑飼料を栽培することは難しいのである。なお、他カースト同士でバ

表9 カースト別の農地貸借フロー

フロー		定額	分益 バゲ	分益 チョタイ	質地	
面積 (ビガ)						
パティダール	→	パティダール	10.5	3.0	-	35.0
パティダール	→	その他	-	-	11.5	-
その他	→	パティダール	-	15.5	-	5.0
その他	→	その他	3.0	12.8	7.8	9.7
件数						
パティダール	→	パティダール	3	1	-	1
パティダール	→	その他	-	-	4	-
その他	→	パティダール	-	3	-	3
その他	→	その他	1	7	4	9

(出所) 2002~3年, フィールド・ワーク。

(注) -は取引なし。

ゲを行うケースが多く観察されるが、これは運転資金や労働力が不足している限界農同士が、食糧としての小麦やトウジンビエを確保するために資源を融通しあっているケースで、緑飼料を栽培する余裕はほとんどないと考えられる。

聞き取りによれば、パティダールが他のカーストに農地を貸し出さない理由として、(1)農地改革が心配である<sup>(注13)</sup>、(2)他カーストに農地を貸し出すと農地が荒れる、(3)農地を他カーストに貸し出すのはパティダールの恥である、(4)地代は前払いが決まりであるが他カーストはそれが払えないなどを挙げていた。

以上、改良牛の普及格差要因であった農地所有の制約は、緑飼料市場の不備と農地貸借市場の制約によって生じていたことが分かる。

最後に表8に戻りDの欄をみると、粗収入がCの半分近くに落ち込んでいる。表からは、同時にDは家族労働、特に道ばた等からの草採取に極端に依存した酪農経営を行っていることも読み取れる(粗収入の49%)。すなわち全くの土地なしの酪農経営は、やはり農地がないために多大の困難に直面しており、酪農経営における農地の重要性が鮮明に表われている。

### 3. 家族労働の利用と賃労働市場の不備

しかし一方で、家族労働の多投によって農地の制約を一定程度軽減させているという事実も指摘できる。それはBとCを比較すれば明らかで、Bは同じ農地規模のCが行えていない改良牛の多頭経営を達成しているが、家族労働費がCのほぼ4倍も計上されているのである。特に道ばたや畦から飼料用の雑草を採取する労働は、農地の制限を軽減させている。酪農労働(草採取と搾乳)は主に女子労働(主婦)に担われているが、Bはサンプル全戸が男兄弟が結婚後も

ともに同じ世帯に住むいわゆる合同家族で、女子労働が平均3人いるのに対し、Cは全て核家族で女子労働が平均1.5人しかいない。このことがBの改良牛の多頭経営を可能にしている主な理由と考えられる。また、前述したようにBが進取の気性に富んだボーイ・カーストであることも要因として無視はできないことを付け加えておく。

しかし、Bは農地不足を補うために家族労働を酷使するあまり、その他の重要な衛生・健康管理や人工授精日の特定といった様々な管理が間に合わなくなっていることが指摘できる。その一例として、2人の主婦が8頭の改良牛を世話しているあるボーイの世帯をみてみよう。彼らにとって通常1頭の改良牛が1日に必要とする20キロの緑飼料<sup>(注14)</sup>を1人で集めようとすれば、乾期の道ばたでの雑草採取では約2時間かかり、雨期、あるいは乾期でも自作地の緑飼料を採取する場合は約1時間かかる。主婦のその他の仕事である炊事や洗濯(池で行う)を考えると、2人の主婦で分担しても8頭分の緑飼料を十分に採取することは難しく(実際には8歳の娘も手伝っている)、結果的に飼料不足になってしまっている。この状況に毎日の搾乳や給水などが加わってくることを考えればいかに労働力が不足しているかが理解できよう。

その一方で、さらに表8を注意深くみると、Aは雇用労働を雇い入れ、B～Dは全く雇っていない事実が注目されよう。同じ頭数の改良牛を経営しているAとBの格差は濃厚飼料や緑飼料の投入の差だけではなく、酪農部門に投下する労働力の差にも起因していると考えられる。Aが酪農に投下している労働量は、家族労働の1752ルピーと雇用労働の2万1119ルピーで合

計は2万2871ルピーであるのに対し、Bは家族労働の1万4891ルピーのみである<sup>(注15)</sup>。

ではなぜBは雇用労働を使わないのか。その理由は、労賃が高すぎるといった経済的な問題ではなく、カースト的な分類によって雇うものと雇われるものが決定されているといった社会的な問題であるように思われる。G村で労働者を雇うのはパティダールだけで、パティダールでないBは雇いたくても雇えないのである。

パティダールが雇用する酪農専門の労働者は牛舎に住み込んでいるケースが多く、その仕事は草採取、搾乳、牛舎掃除、給水、健康・衛生管理、夜警などを1カ月600ルピーと毎日昼・夕食、巻きタバコ1袋、チャイ2回、ミルク400ミリで請け負うというものである。酪農雇用には、その仕事が連続的に続く（牛の病気は時間が決まっていない、夜は盗難に遭うかもしれないなど）という特性があるので、こういった住み込みの常雇のような雇い方が求められるわけである。しかしパティダール以外がこのような雇い方を村内ですることは慣行的に認められていない。実際にパティダールの酪農労働者は、もしBがより良い条件を提示したとしてもパティダール以外には雇われるつもりがないと明言している。

さらに表5を振り返ると、Aが含まれる中・大農は農賃労働に従事せず（中・大農に農賃所得が若干計上されているが、これは中・大農に含まれるボイ、ラジブートのもので、パティダールは農賃労働はしていない）、B～Dが含まれるその他の階層は農賃労働に従事するという対照が明瞭である。すなわちパティダールは雇う側であり、その他のカーストは雇われる側であることが分かる<sup>(注16)</sup>。

このように、改良牛普及格差の要因であった農地所有の制約は、以上のような賃労働市場の特殊性によっても生じていたのである。

## V 結論

以上、1980年以降普及した改良牛経営が、明瞭な世帯間格差を伴ったものであることが本稿の実態調査を通じて具体的に示され、かつその要因が農地所有の分配構造に強く規定されていたことが確認された。農地不足は飼料不足をもたらし、改良牛の搾乳牛割合を低めていることが指摘された。

このように改良牛導入は土地なしや「貧農」に適さないとしたジョージの主張を肯定しながらも、しかし本稿ではさらに、なぜ大農のみが改良牛を導入できるのかという問題を、農村内の要素市場と社会経済関係との関連に注目しながら考察したわけである。

その結果、飼料確保の問題では、緑飼料の売買市場が村内にほとんど存在していない事実に加え、村内の大部分の農地を所有するパティダール・カーストがその他のカーストに農地を貸し出さないという慣習が存在し、それらが相俟って土地なしや限界農にとつての飼料調達問題を乗り越えがたいものにしてきたことが明らかになった。

しかし同時に農地を十分に保有しない酪農家のなかでも、家族労働を多投し、道ばたの青草を刈り集めてくることによって農地の制約を一定程度克服し、改良牛の多頭経営を実現している者もいた。彼らは酪農労働の主な担い手である女子世帯員が多い合同家族であった。ただし十分な経営を行えるレベルではなく、ミルク生



産量は大農酪農家の半分以下に甘んじていた。

したがって、農地だけでなく労働力の確保も改良牛の多頭経営にとって重要な要素であることが明らかである。しかし村内労働市場の実態は、雇用主はパティダールに限られるといった雇用慣行に支配されていた。雇われるもの、すなわち土地なしや限界農や小農は、改良牛の多頭経営の可能性をこの点でも制約されていたのである。

結局、上記の合同家族の例外を除き、改良牛の多頭経営はパティダールのみにはほぼ限られていた。本稿で明らかにしたこの事実は、農地所有を重要な制約要因にらしめるメカニズムが、緑飼料市場・農地貸借市場・賃労働市場の3つの市場の不備にあり、農地貸借市場と賃労働市場の不備は、農村の社会経済関係によって生じていることを示している。

ここでは、これら3つの市場のうち、ひとつでも存在していれば、改良牛普及格差と農地所有の制約の因果関係が解消されうるとを暗に示しているが、最後にそういった場合でも、さらに農地所有の制約を重要な要因とならしめる可能性について言及しておきたい。それは信用・保険市場の不備である。この市場は特に大農に有利な性格を有する。例えば大農は改良牛の購入に際して、土地なし・限界農に比べ、資金調達やリスクヘッジが容易である。グジャラート州中部の農村の多くでは、OF等によって牛購入に関する信用・保険市場の整備も進んでいるとはいえ、その不備は完全に払拭されておらず、今後とも重要な制約として存在するものと認識しておく必要がある。

また、本稿で示したように、土地なし・限界農が水牛の少頭経営に甘んじなければならない

要因が厳然と存在しているからといって、水牛の少頭経営そのものが彼らに意味をもたらさないということではもちろんない。女子労働を中心に余暇と労働の平準化が可能になる点、日銭の確保につながる点、水牛そのものを販売することによる保険機能、乳製品の自給による栄養水準安定化がもたらされる点などの機能があることを強調しておく [黒崎 2001]。

独立以降のインドの都市ミルク市場は供給不足で、政策的に増産が望まれている環境にあった。今後、市場指向型の新経済政策による競争の激化を含め、酪農部門の新たな展開を考えると、単に農地所有の制約を強調するだけではなく、本稿で示したように、農村酪農家の実態を把握しつつ、要素市場とそのありように影響を与える農村の社会経済関係についての実証分析がますます重要になってくるであろう。

(注1) 特に、緑飼料市場の不備が、酪農開発における土地所有の制約を強めていることについては Kurosaki (1998) が明らかにしている。

(注2) グジャラート州は5つの地域に区分される。グジャラート本土の、北部、中部、南部の3つに、北西部のパキスタン国境に面するカッチ砂漠地域と半島部のサウラーシュトラである。中部は調査地の位置するアーナンド県を含み、アーメダバード県、ケーダ県、パローダ県を中核とした最先進地域で、農業、工業、商業のバランスの取れた発展がみられる [篠田 1995]。

(注3) 2001年4月から2002年3月までの12カ月間、(財)国際交流基金の次世代リーダーフェロウシップから研究助成を受け、アーナンドに位置する農村管理研究所 (Institute of Rural Management Anand: IRMA) に外国研究員として滞在した。また2002年12月から2003年2月までの調査は平成14年度文部科学省基盤研究B「インドにおける家畜飼育変動の諸要因に関する研究」(代表者:中里亜夫)のなかで行わせていただいた。

(注4) 加納(1994)は中部ジャワにおいて農外就業比率(農外就業者数/全就業者数)が60%を超えるると土地所有と貧富の間の相関がなくなるとしているが、インドのG村では農外就業に関して、所得比率こそ48%となっているが、就業者比率ではまだ28%で、農地規模が貧富を決定する度合いが高い段階にあるといえる。

(注5) Patel and Pandey(1976)がG村と同じ県の農村にて1970年代に行った調査でも、農村定住民の牛飼養頭数235頭中、水牛が228頭、在来ゼブ牛が7頭であった。なお、先行研究のなかには明らかに牧畜遊牧民と農村定住民を混同しているものがしばしばみられる。牧畜部族は通常、農地を所有していないので、この峻別を怠れば、あたかも農村の土地なし層が牛を多く飼養しているような誤解を招く結果となるので注意が必要である。

(注6) Patel and Pandey(1976)がG村と同じ県の農村にて1970年代に行った調査でも、土地なし酪農家が平均1.3頭、大農(8.3ビガ以上)が平均2.0頭でほとんど格差がなかった。

(注7) 所得源別の推計方法は以下の通り。農地経営の収入は自家消費、飼料用残滓および飼料作物を含む。費用は、種子、化学肥料、堆肥、水、役畜・トラクター、脱穀、雇用労働を計上した。したがって所得は、利潤、地代、家族労働、運転資本金子から構成される。農業労働は、作期(ラビ、夏、カーフ)ごとの労働日数を聞き取り、農賃24ルピーを乗じて算出した。酪農の収入は自家消費、堆肥を含む。費用は自家飼料用残滓、自家飼料作物、購入飼料、雇用労働を計上した。したがって所得は利潤、牛や牛舎等の固定資本の減価償却、家族労働から構成される。地代・利子所得は、貸地からの地代と銀行預金利子である。農外就業は、雇用の場合はその年間賃金をそのまま所得とし、自家雇用の場合は売上から経常支出のみを差し引いたものを所得とした。また、1人当たりの計算において世帯員に10歳以下の子供が含まれる場合にはその数に仮に0.5を、女性が含まれる場合には同じく仮に0.7を乗じて調整してある。

(注8) 4頭以上が多頭経営であるという判断は、Patel and Pandey(1976)のグジャラート州における

調査事例で3頭以上飼養しているケースがみられないことによる。この調査は1970年代に行われているため、G村の酪農技術普及が80年代から進行したという事実を考え、4頭を境界線に設定することが適当と考えた。

(注9) 搾乳牛割合は雨期の7月調査時点の値を用いたが、雨期には水牛の搾乳牛割合が減少するといわれ、筆者の調査でも裏付けられている。しかし、こうした季節性を考慮に入れても結果に大きな違いは生じないと判断される。

(注10) 家畜の栄養状態と妊娠障害について詳しくはICAR(2002, 692-713)を参照のこと。

(注11) 試算は以下のように行った。粗収入は自家消費を含む年間ミルク生産量(調査日の値をもとに、品種別、類型別に季節変動を考慮して推計したもの)に農村市場価格(2000年度酪農協平均買取価格の改良牛7.4ルピー/リットル、水牛13ルピー/リットル)を乗じたものである。現金支出の雇用労働は現金支給に加え、食事、ミルク、嗜好品での支給を市場価格で推計した。自家調達飼料の緑飼料は市場価格が不明瞭なため、生産費(地代、運転資本の利子、固定資本の減価償却費を含まないもの)をもって費用とした。その他の自家調達飼料は市場価格から求めた。家族労働の草採取は、実際に給餌した、あるいは給餌すべき緑飼料の量を道端や畦から採取するために必要な家族労働費を逆算して推計した。

ここで「すべき」としたのは、実際に与えている雑草の量を測ることは非常に困難であったためである。本推計では草採取に要する家族労働費を評価するために、以下の方法を用いた。草採取手段は主に以下の5種類がある。(1)自作地からの採取(雨期、冬季灌漑)、(2)道ばた、畦、共有地からの採取(雨期)、(3)道ばた、畦、共有地からの雑草採取(3~6月を除く乾期)、(4)収穫物の残滓の採取(各収穫期)、(5)ニーム(インド梅檀[せんだん])の葉の採取(乾期)。当然、各農家、各年によって条件が異なるため、そのときの最善の方法をこの5つの組み合わせで選択している。本稿では、飼養乳牛1頭当たりに必要な給餌量を20キロ[Rao 1991, 105]、それを採取するのにかかる時間を上記分類で(1)、(2)、(4)の場合1時間、(3)、(5)の場合2時間、そして1時間当たりの労賃を4ルピーと仮定し

て、それぞれの酪農家が草採取に費やしている家族労働を推計した。なお、1日に給餌すべき草を採取しようとする、女子労働者世帯員数（18～55歳の主婦および未就学・未就労の娘の数）が不足しているため1人が草採取に費やす時間が3時間を超えてしまう場合がある。その場合は現実的な女子の生活を鑑みて、3時間以上の労働は行えないと判断し、その分を減額して計算した。

最後に搾乳に要する家族労働費は5リットルの搾乳に1時間かかるとして、生産量から逆算したものである。

なお、所得から自家調達飼料と家族労働の費用を差し引いて残ったものが余剰（利潤）であり、水牛、改良牛、牛舎等の減価償却費などがそのなかに含まれる。

（注12）通常、小作は所有農地の少ない農家が、所有農地の多い農家から農地を借りることを指すが、逆小作では、所有農地の少ない農家が、逆に所有農地の多い農家に農地を貸し出し、大農＝小作となる。逆小作は、インドの農村経済の文脈では生産効率の問題や小作保護法の問題として特に重要な議論となっている。

（注13）地主が農地改革や小作保護法から逃れるために小作を追い出すことがある。小作はこれを恐れて実際は小作（あるいは受益小作）であるにもかかわらず、法的に小作として自己申告せずに搾取をされ続けている事例、いわゆる「隠された小作」（Concealed Tenant）が全インド的に報告されている〔井上2002〕。グジャラート州でも、農地改革に引き続き、小作追い出しの禁止、地代の上限設定、小作による耕作地購入権の確立、購入の場合の地価を地代の6年分に設定する等を謳った小作法が制定されている〔Anajwala 1982〕。G村では土地所有者が、これらの法律から逃れるため、小作人と法的関係を結ばなければならなくなる危険性を忌避し、結果として「他のカーストには農地を貸し出さない」という本文のような制約が生じていると考えられる。

（注14）Rao（1991, 105）によると改良牛が必要とする飼料の量は1日1頭平均で、緑飼料が20キロ、乾燥飼料が6キロ、濃厚飼料が2.75キロとなっている。

（注15）家族労働費の推計は、全て労働日数に村内の農賃労働の賃金である1日24ルピーを乗じて推計し

ているが、この24ルピーという水準はインド全土はもちろんのこと、グジャラート州内でもかなり低いものである。例えば宇佐美・角井（2000）ではグジャラート州の農業労働賃金が1995年にはすでに30ルピーを超えているとされている。この低賃金水準の原因は、雇用主と労働者の信用関係と関連していると思われるが、この点については本稿では本格的に論じる余裕がない。別の機会に期したい。

（注16）パティダール以外のカーストが他人を雇うケースとして、耕種農業の農繁期において相互扶助に近い関係で雇用することはある。ただし、酪農労働は毎日、住込みで常雇いになるため、両者の間には質的な差がある。

## 文献リスト

### ＜日本語文献＞

- 井上恭子 2002. 「インドの農地改革の評価をめぐって——社会正義実現と経済性重視の狭間で——」『アジア経済』第43巻第8号：24-40.
- 宇佐美好文・角井正幸 2000. 『インド農業労働賃金分析——1974/75～94/95——』文部省科学研究費・特定領域研究（A）「南アジア世界の構造変動とネットワーク」Discussion Paper No. 8.
- 加納啓良編 1994. 『中部ジャワの経済変容——チョマル郡の85年——』東京大学東洋文化研究所.
- 黒崎卓 2001. 「パキスタンの農村家計における畜産のミクロ経済分析——パンジャブ州シェーフプラー県と北西辺境州ベシワール県の事例から——」篠田隆・中里亜夫編『南アジアの家畜と環境』文部省科学研究費・特定領域研究（A）「南アジア世界の構造変動とネットワーク」成果報告書 No. 8.
- 篠田隆 1995. 「グジャラートの社会変化と後進階級」押川文字子編『叢書 カースト制度と被差別民 第五巻 フィールドからの現状報告』明石書店.
- 中里亜夫 1998. 「インドの協同組合酪農（Cooperative Dairying）の展開過程」『福岡教育大学紀要』第47号第2分冊：101-116.
- 1999. 「インドの農村開発としてのオペレーション・フラッド計画」『地理科学』第54巻第3号：

深沢宏 1972. 『インド社会経済史研究』 東洋経済新報社.

<外国語文献>

Anajwala, C.C. 1982. *The Bombay Tenancy and Agricultural Land Act: Comprehensive Commentaries on the Land Reforms and Tenancy Laws in Force in the Bombay Areas of Maharashtra and Gujarat and Vidarbha Region, with Up-to-date Amendments and Case Law*. Bombay: C. Jamnadas and Co.

Baviskar, B. S. 1993. "Dairy Co-operative and Rural Development in Gujarat." In *Who Shares? Cooperatives and Rural Development*. eds. D. W. Attwood and B.S.Baviskar. Delhi: Oxford University Press.

George, S. 1985. *Operation Flood: An Appraisal of Current Indian Dairying*. Bombay: Oxford University Press.

Government of Gujarat 1977. *Gazette of India, Gujarat State, Kheda District*.

ICAR 2002. *Hand Book of Animal Husbandry*. New Delhi: Indian Council of Agricultural Research.

Kothari Rajni 1970. *Caste in Indian Politics*. Orient Longman.

Kurosaki Takashi 1998. *Risk and Household Behavior in Pakistan's Agriculture*. Tokyo: Institute of Developing Economies.

Manob K. Bandyopadhyay 1994. *Dairy Co-operative and Rural Development in India*. New Delhi: Uppal Publishing House.

Patel, S. M. and M. K. Pandey 1976. *Economic Impacts*

*of Kaira Districts Co-operative Milk Producers' Union (Amul Dairy) in Rural Areas of Kaira Districts (Gujarat State)*. Ahmedabad: Institution of Co-operative Management.

Pocock, David 1972. *Kanbi and Patidar: A Study of the Patidar Community of Gujarat*. Oxford University Press.

Rao V. M. 1991. *Dairying Farming: Socio-economic Analysis of Milk Production*. New Delhi: Reliance Publishing House.

Rutten, Mario 1995. *Farms and Factories: Social Profile of Large Farmers and Rural Industrialists in West India*. Delhi: Oxford University Press.

Shah Dilip 1992. *Dairy Co-operativisation: An Instrument of Social Change*. Jaipur: Rawat Publications.

Singh Katar 1998. *Dairy Development in India Retrospect and Prospect*. IRMA Research Paper, 15. Anand: IRMA.

Sinoda Takashi ed. 2002. *The Other Gujarat: Social Transformations among Weaker Sections*. Mumbai: Popular Prakasha.

【付記】 調査にあたり、Katar Singh 博士のはからいで農村管理研究所（IRMA）の全面的な協力を得た。また本稿作成段階では本誌2名の匿名レフリーから非常に有意義なコメントを頂いた。ここに記して感謝申し上げます。

（京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究科博士課程、2003年5月2日受付、2003年10月7日レフリーの審査を経て掲載決定）