

インドMP州の1農村における農業的土地利用の変化

－ Cadastral Book の分析から －

荒木 一 視

Changes in Agricultural Land Use of a Village, M.P., India;
An Investigation of the Cadastral Book of Chirakhan village

Hitoshi ARAKI

(Received September 26, 2008)

キーワード：インド、農業、土地利用、商品作物、経済成長

keywords; India, agriculture, land use, commercial crops, economic growth

(要 旨)

Cadastral Bookによる農業的土地利用、及び農家での農業経営に関する聞き取り調査にもとづいて、インド、MP州のチラカーン村で1990年代以降の農業の変化を検討した。その結果、雨季作の大豆と乾季作の小麦という農業的土地利用の基本的なパターンは10年を経ても大きく変わってはいない。そうした中で、指摘できるのは野菜の作付が増えていることである。カリフラワーやジャガイモ、タマネギ、ニンニクなどが目立った品目である。その面積は大豆や小麦とは比べるまでもないが、野菜栽培は集約的な性格を持ち、面積の割には多くの労働力を必要とする。村での聞き取りでは、大豆と野菜の間では、単位面積当たりの労働力には数倍から十倍以上の開きが確認された。野菜栽培面積は増加しつつあるが、なお全体に占める割合は大きいわけではない。しかしながら、労働者雇用を通じて、村内経済に与える影響は少なくない。

1. はじめに

1. 1 研究の背景と目的

近年のインドの経済成長は多くが指摘するところであり、デリーやバンガロール、ムンバイなどの大都市では中産階級の台頭など、新たな都市住民の生活スタイルが登場している（伊藤・絵所1995、内川2006、絵所2008）。その一方でインドの農村部は、成長する都市に対して、停滞する農村というイメージ、あるいは都市と農村間の経済格差の拡大という文脈で語られることが多い。マスメディアの多くにおいてもそのような、論調が大勢を占めている。しかしながら、インドの都市サイドからの情報発信が多いことと比較して、農村からの情報発信は極めて少ない。このような問題意識にたち、本研究では地方のインド農村の実態を、農業的な土地利用の変化に注目しつつ検討する。

その際、黒崎・山崎（2002）が農村世帯経済の検討から「南アジアにおける貧困削減は工業化にともなう雇用吸収によるものではなく、もっぱら農業の成長にともなう実質的賃金上昇を背景に達成されてきた」としていることに留意したい。岡橋編（2003）や Okahashi ed.（2008）で

は、近在の都市化や工業化が農外就業機会の提供を通じて農村に与えた変化を検討したが、本研究では農業そのものの成長、あるいは農業における実質的な賃金上昇という側面にむしろ焦点をあてる。

1. 2 対象村と資料

対象とする農村はインド、マッディヤ・プラデーシュ (MP) 州インドール市郊外の農村、チラカーン村である。筆者らはこの村について1996年以降継続的に調査を続けてきている (荒木1997、荒木2008、南埜1997、澤1997)。1996年秋の第1回目の調査の後、今般2005年12月、2007年2-3月、同年10月にそれぞれ現地調査を実施した。これらを通じて1996年11月時点と2007年10月時点での同村の悉皆調査を実施した。これに基づくと同村の総世帯数は225戸 (2007年) で、そのうち農地を所有する世帯が148戸で、これを農家数と見ることができる。148農家の内訳は5ビガー以下の小規模農家が83戸、10ビガー以下の中規模農家が36農家、10ビガーを上回る大規模農家が25農家であった。なお、農家の階級区分は荒木 (1997) によった。また、ビガー・bigha はインドで一般的に使われる面積の単位で、地方によって若干の違いが見られるものの、当地方では1.6ビガーが1エーカーに、4ビガーが1.011ヘクタールに相当する。併せて通貨単位はルピー・Rupee・Rs であり、2007年調査時には100円が約32ルピーであった。

本研究が注目する農業的な土地利用の変化に関しての主たる資料は村ごとの Cadastral Book を利用した。インドでは一般的に村ごとにまとめられた Cadastral Book、いわゆる土地台帳が整備されており、一筆ごとの面積、所有者名、作物名、休耕地かどうかなどの情報が記載されている。またこの情報は「パトワリ」という管理官によって、毎年の雨季作、乾季作ごとに記入されている。今般1990年代中葉、1995-96年度と2000年代中葉、2007-08年度の2時点の Cadastral Book のデータを入手することができた。なお、インドの農事暦は4月に始まり3月に終わる。これはモンスーンの影響を元にした雨季作と乾季作が一巡することを大枠にしたものである。このため2007-08年度とは、2007年4月頃からの雨季作のシーズンと翌2008年3月頃に終わる乾季作までを対象とした農業の年度ということである。ここでは Cadastral Book のデータをもとに、現地で農民に対しておこなった聞き取り調査の結果を踏まえて、1990年代後半以降のインドの地方農村の農業変化の状況を検討したい。なお、1990年代中葉のデータは1991年の「新経済政策」による経済自由化政策が動き出してから、あまり間もない時期のものであり、その後10年を経過した2000年代中葉のデータとの比較は、経済成長下におけるインド農村・農業の変化を検討する上では、妥当なものであると判断した。

1990年代中葉の当村の農業経営の状況は荒木 (1997) に詳しいので、ここで取り上げることはしないが、雨季の大豆作と乾季の小麦作が農業の中心であった。当村への大豆作の導入は1970年代から80年代にかけての時期で、伝統的な作物ではない。MP州では雨季作における有力な換金作物として導入されたもので、今日同州はインド有数の大豆生産地域として成長している。

2. 対象農村における農業的土地利用の変化

図1～図4は両年度間の農業的土地利用の変化を雨季作 (カリフ作) と乾季作 (ラビ作) 別に示したものである。両年度ともに一見して雨季作物としては大豆、乾季作物としては小麦が中心とした農業の営まれていることがうかがえる。特に1995-96年度の雨季作では集落の近くで野菜栽培が散見されるものの、ほぼ農地の全域に渡って大豆栽培 (トウモロコシとの混作を

含む)が認められる。また、乾季作においては小麦が広く栽培されるほか、ジャガイモやニンニク畑が集落の南東方向に、グラム豆やその他の野菜類の畑が集落の北方を中心に散在している(図1・図2・図3・図4)。

一方、2007-08年度には野菜の作付が広がるものの、大豆と小麦という主要作物の組み合わせというパターンが崩れたわけではない。なお、図中の同一のプロット(筆)が2つの作物を示すパターンで重ねて表示されている箇所は、当該プロットが分割され複数の作物が作付けされている場合や混作されている場合を示している。このため、あるプロットが4等分されて、そのうち1区画のみで別の作物が作られていた場合でも、図中では1つのプロットに2つのパターンが重ねて表示されている。例えば4ビガーのプロットが分割され、3ビガーが小麦、1ビガーが野菜にあてられた場合でも図中では小麦と野菜のパターンが重ねて表示されている。プロットが細分された地図を得られなかったためにこのような表現方法をとったものである。このため図中の面積が、必ずしも実際の作付面積を反映しているわけではない。

実際の作付面積(主要作物別)の変化は図5に示される。図5によると、大豆と小麦は10年を経て栽培面積の過半数を占める作物であることには変わりがない。ただし、この10年で変化がなかったわけではなく、雨季作ではトウモロコシが大豆との混作をふくめて大幅に減少したほか、カリフラワーが目立った増加を示している。1996年時点でもカリフラワー栽培が認められなかったわけではないが、数ある野菜類の1つという位置づけにすぎなかった。しかし、2007年度には雨季の野菜の主力となっている。一方、乾季作ではグラム豆の作付が後退し、かわってジャガイモやニンニクの作付が増加していることがうかがえる。また、サトウキビ¹⁾栽培も減少している。しかしながら、作付面積の大半を占めるのは大豆と小麦であり基本的なパターンの変化は見られないといえる(図5)。

以上から副次的な作物に変化は見られるが、中心をなす作物は大きく変化していないというのが両年次の農業的土地利用から読み取ることのできる結論である。ここでいう副次的な作物とは雨季作におけるカリフラワーの増加とトウモロコシの減少、乾季作におけるジャガイモ、ニンニク、カリフラワーの増加とグラム豆の減少である。

なお、Cadastral Bookによる村の総面積は351.467haでありそのうち96.058haが道路や河川、丘陵地、集落部分などの公的な土地であり、実際的に農地と使用されている私有地は255.409haである(1996年)。2007年度もその構成は大きく変わっていない。図中の主要作物の作付面積の合計は約200ha程であり、Cadastral Bookにおいてその他に区分される多様な作物や休閑地、牧草地などが残りの50ha余に含まれる。なお、2007年度の休閑地(fallow land)、牧草地(grassing land)は併せて33.931ha(雨季作)、32.808ha(乾季作)であった。

3. 個別農家農業経営について

前章の検討から、農業的土地利用の上での変動は大きくはないといえるが、村の農業経営においてもはたして同じことが言えるのであろうか。こうした点に関しては、具体的な農業経営の状況を個別の農家からの聞き取り調査によって解明していく必要がある。そこで、本章では個別農家の経営について検討したい。サンプルとして取り上げるのは表1に示す13農家である。13農家はいずれも中規模、大規模農家であり、5ビガー以下の小規模農家は含まれない。小規模農家の場合は収穫された農作物も自給にあてられることが多く、農作業も自家労働力でまかなわれ、労働者を雇い入れることも少ない。このため、表1に示した各項目のデータが得られないため、ここでは中規模農家以上をサンプルとしてとりあげた。以下農地の規模順に検討を

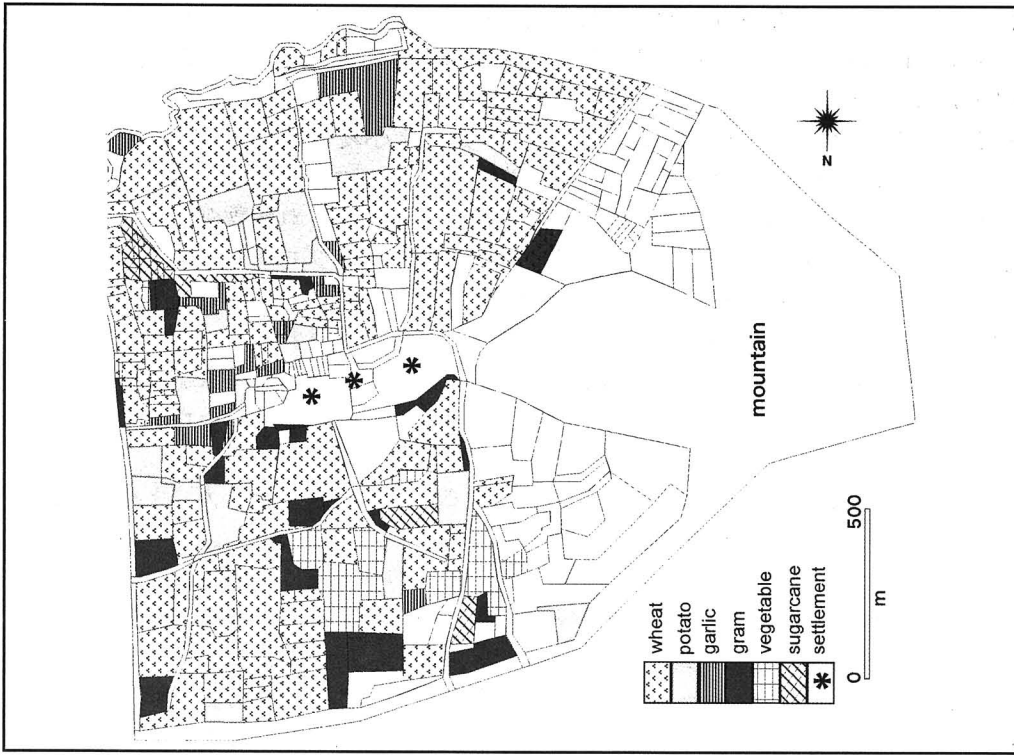


図2 1995-96年度乾季の土地利用
資料：Cadastral Book

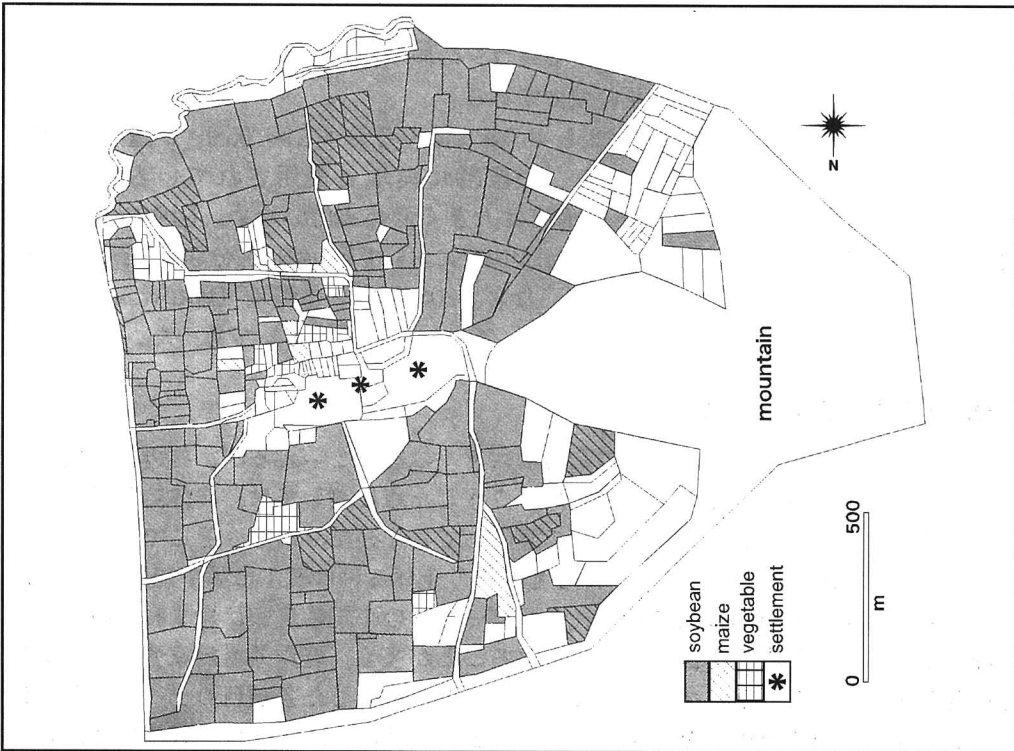


図1 1995-96年度雨季の土地利用
資料：Cadastral Book

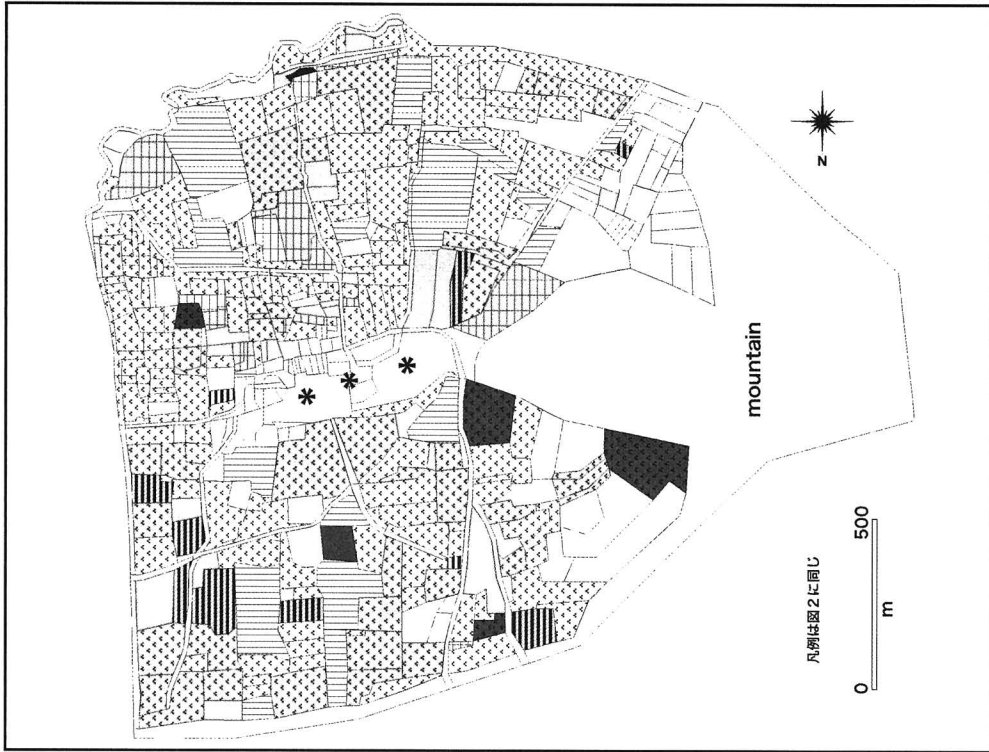


図4 2007-08年度乾季の土地利用
資料：Cadastral Book
注 凡例は図2に同じ

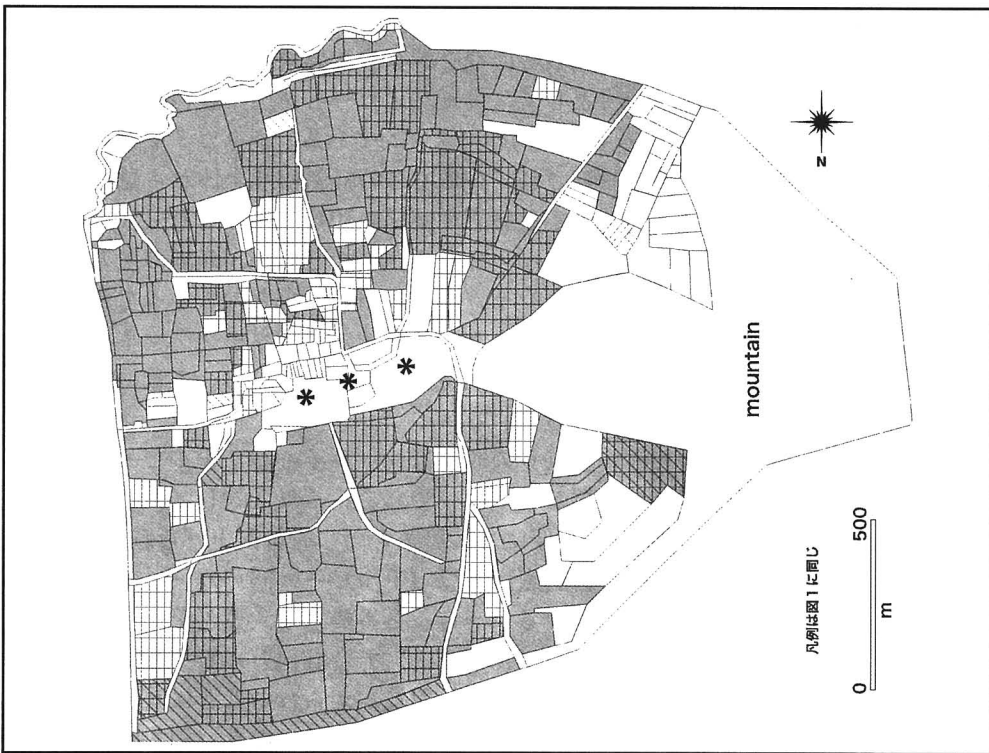


図3 2007-08年度雨季の土地利用
資料：Cadastral Book
注 凡例は図1に同じ

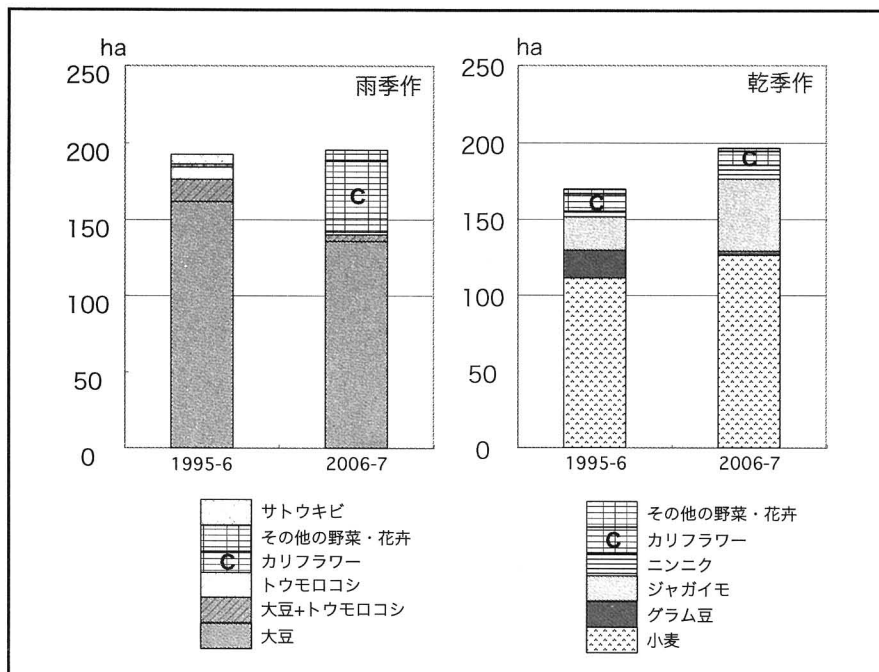


図5 主要作物の作付面積の変化
資料：Cadastral Book

加える（表1）。

3. 1 大規模農家上層

まず、1番農家は60ビガーという村内でも有数の農地を所有する農家で、その経営の中心は雨季作物としては大豆を55ビガー、乾季作物としては小麦30ビガーとグラム豆15ビガーというもので、この品目の組み合わせは1990年代の主力作物のパターンである。ジャガイモ(10ビガー)やカリフラワー(5ビガー)などの野菜も栽培されているものの経営耕地全体から見るとその比率は決して大きくはない。一方、2番農家も1番農家と同様に50ビガーを所有(うち耕作地は42ビガー)し、村内最大規模の農業経営をおこなっている農家であるが、経営の主力とする作物は野菜が中心である。当農家は1990年代からジャガイモの州外出荷をおこなっており、農地のうち20ビガーをジャガイモ経営に、15ビガーをカリフラワー、8ビガーをタマネギ、5ビガーをニンニクにあて、野菜経営の上でも突出した規模を持っている。なお、これに加えて小麦は15ビガー、大豆も35ビガーの経営をおこなっている。

2番農家の場合、それぞれの作目のビガー当たりの収益はジャガイモが7千ルピー、カリフラワーが7千ルピー、小麦が5千ルピー、大豆が千ルピーである。これに対して、1番農家からは収益に関する情報は得られなかったものの、仮に2番農家と同じ収益が上げられたとして、両者を比較すると、全体の収益は雨季には1番農家は大豆(千ルピー×55ビガー)とカリフラワー(7千ルピー×5ビガー)で9万ルピーとなる。一方、2番農家は大豆(千ルピー×35ビガー)であるものの、カリフラワー(7千ルピー×15ビガー)で合計14万ルピーとなり、所有耕地面積は10ビガー程度少ないものの2番農家の方が高い収益がえられることになる。同様に乾季作においては両者ともに27万ルピー余でほとんど変わらないことになり、相対的に経営耕

表1 サンプル農家の農業経営

番号	世帯構成員数	所有農地 (bigha)	主要栽培作物・収益・労働者雇用 (bigha・bigha 当たり千Rs・1 作期 bigha 当たりのべ人)																					
			雨季作物					乾季作物																
			大豆	カリフラワー	小麦	ジャガイモ	GRAM 豆	タマネギ	ニンニク	オクラ														
1	16 (10)	60	55	7	5	50	30	5	10	15	15	7	1	25	5	15								
2	28 (14)	50	35	1	20	15	7	100	15	5	15	20	7	20	5	2	5	100						
3	11 (5)	40	25	2.5	15	4	12	15	17	5	5	7	20		2	15	80							
4	10 (5)	20	10	5	8	5	20	150	14	3	8	5	7	20	0.5	20	25							
5	22 (8)	70→18	15	1	30	3	10	150	7	2	6	8	8	40	1	1	4	0.5	2.5	65	2	10	80	
6	4 (2)	40→15	13	3	20	2	7	70	15	3	15													
7	12 (4)	14	6	5	5	3	20	20	4	13	10	4	7	24				3	25	30				
8	9 (6)	11	9	2	25	2	5	150	5	4	8	2	15	100	3	5	150	2.5	20	100				
9	9 (5)	10	7			3			2			5	24	20				2						
10	10 (6)	10	3	5	20	5	25	70	2.5	9	10	3	20	20	2	30	15	1	40	70				
11	3 (2)	9	6	5	4	3	25	20	5	7	4	2	20	20				1	25	25				
12	35 (16)	40→8	4	2	10	0.5	10	100	4	8	20	3	10	20	0.5	20	80							
13	19 (6)	7	7	4	自家				3	3.3	自家	2.5	20	20	1	20	10							
平均値			3.2	15	13	87.5	5.7	9.6	13	28	1.5	5.3	3.75	85	21	51	40	70						

注：カリフラワーは雨季・乾季を通じて栽培されているが主となるのは雨季である。
聞き取り調査により作成

地の少ない2番農家の収益²⁾が高いことになる。

なお、2番農家は28人という大家族で、先代の当主が亡くなった後も5人の息子が世帯の分割をせず、それぞれの妻子とともに暮らすいわゆるジョイントファミリー (joint family) である。このため、14人が日常的に農作業に従事するほか、3人が大家族で所有するトラックやトラクターの専属の運転手として農作業や輸送業務に従事することができる。さらにこれ以外にも大量の農業労働者を雇い、ジャガイモではシーズンでビガー当たりのべ20人余、ニンニクとカリフラワー、タマネギは同100人を雇い入れるという。一方の1番農家も2番農家と同様に先代当主の亡き後も5人の息子を中心として世帯を分割していないジョイントファミリーで16人の大家族で、うち10人が農業に従事している。同様にトラクターも1台所有しているが、この農家の場合、経営の主力となる大豆や小麦は労働者の雇用数は5人と少ない。表1から両方の農家の労働者の雇用者ののべ数を計算 (ビガー当たりの労働者雇用数×経営耕地面積 (ビガー)) すると、1番農家が1,140人であるのに対して、2番農家は経営耕地面積が少ないにもかかわらず、4,150人と数倍多くの労働者の雇用を発生させていることがわかる。このように集約的な野菜栽培を大規模におこなう農家の存在は、村内の農業労働力需給という側面で、従来の大豆や小麦経営農業に比べて農業労働者層へ与える波及効果がきわめて大きいといえる。

3. 2 大規模農家中層

1、2番農家に続くグループが20～40ビガー程度の経営規模を持つ3、4、5番農家である。3番農家は2000年頃を境に野菜経営に力を入れるようになった農家で、それ以前は小麦と大豆が経営の中心であった。目下、40ビガーの農地のうち、17ビガーを小麦にあてるほか、ジャガイモを5ビガー、カリフラワー4ビガー、ニンニク2ビガーなどの経営をおこなっている。野菜経営導入の理由としては収益性があげられ、ビガー当たりの収益は、小麦が5千ルピー、ニンニクが15千ルピー、カリフラワーが12千ルピー、ジャガイモが7千ルピー、大豆2,500ルピーという。家族構成は引退した世帯主夫婦とその長男夫婦、及び長男の長男夫婦と次男夫婦にそれぞれの子どもからなる11人家族で5人が農業に従事する。加えて、労働者はシーズン・ビガー当たりジャガイモでのべ20人、ニンニクで同80人カリフラワーで同15人が必要ということである。

4番農家は当村では早くからカリフラワー栽培に取り組んできた農家で、その導入は1990年頃という。それ以前は雨季作としての大豆を15ビガー、乾季作として小麦12ビガー、ジャガイモ2ビガー、グラム豆1ビガーなどを作っていたという。1996年の調査時には所有農地は15ビガーであり、経営も雨季作としてカリフラワー3ビガー、大豆10ビガー、トウモロコシ、サトウキビを各1ビガー、乾季作としてカリフラワー、小麦、ジャガイモ、ニンニク、を各2ビガー、グラム豆を4ビガーとすでにカリフラワーの比重が大きくなっていった。2007年の所有農地は新たに5ビガーを買い入れたため20ビガーに増加し、雨季作としてカリフラワーを5ビガー、乾季作としても1ビガーを作付けしている。なお、以前おこなっていたサトウキビやトウモロコシの栽培は収益が上がらないので興味はないという。収益の中心はカリフラワーで、ビガーあたりの収益は10年前にはおよそ12千Rs程度であったものが、現状では20千Rs程度に上昇しているという。ちなみにこの農家がカリフラワー以外に栽培しているのは雨季作として大豆10ビガー、乾季作として小麦13ビガー、グラム豆1ビガー、その他野菜類 (タマネギなど) 2ビガーであり、ビガーあたり収益はそれぞれ大豆5千Rs、グラム豆12千Rs、タマネギ15千Rsなどであり、カリフラワーの収益の高さがうかがえる。ただし、カリフラワー栽培には天候の影響が

少なくないため、安定して収益が上がるわけではないという。この家族は引退した世帯主夫婦と同居する長男夫婦、次男夫婦及びその子どもから構成され、5人が日常的に農作業にあたる。労働者の雇用は1シーズン・ビガー当たりでジャガイモが20人、ニンニクが同25人、カリフラワーが同150人にのぼるといふ。

これに対して、5番農家は1996年には70ビガー以上の農地を所有する大農家であったが、4人の息子に世帯を分割し、農地も18ビガーずつに分割した。2007年調査時の当農家の経営作目はジャガイモ8ビガー、ニンニク2ビガー、タマネギ0.75ビガー、カリフラワー3ビガーなどの野菜の他に小麦7ビガーと大豆15ビガーである。それぞれのビガー当たりの収益は、小麦が2千ルピー、ジャガイモ8千ルピー、ニンニク10千ルピー、タマネギ2,500ルピー、カリフラワー10千ルピーということであり、同様に野菜を中心とした経営をおこなう背景には収益性の高さがある。分割したとはいえ世帯主夫婦にその長男夫婦、次男夫婦、三男夫婦、四男夫婦にそれぞれの子どものからなる22人の大家族である。同じ敷地内に住む世帯主の兄弟の家族を合わせると47人の親族集団となる。農業に従事しているのは22人中8人で、それ以外に雇用する農業労働者はシーズン・ビガー当たりタマネギがのべ60から70人、ジャガイモが同40人、ニンニクが同80人、カリフラワーが同150人である。

1、2番農家と同様に収益を推計すると、40ビガーの3番農家が261千ルピー、20ビガーの4番農家が237千ルピー、18ビガーの5番農家が145千ルピーとなる。また、労働者の雇用は3番農家780人、4番農家1,055人、5番農家1,459人となり、ここでも経営耕地面積は少ないものの、野菜を経営の比率の高さにより、1番農家と同等かそれ以上の雇用を生み出していることがうかがえる。

3. 3 大規模農家下層

さらに続くのが6、7、8番農家で各々11、14、15ビガーの農地を擁している。6番農家は先代の45ビガーを兄弟で3分割し、目下15ビガーで、小麦と大豆を中心にした経営をおこなっている。雨季作としての大豆13ビガーとカリフラワー2ビガー、乾季作としての小麦15ビガーであり、他の兄弟とも経営形態はほぼ同じである。これに対して7番農家もほぼ同じ14ビガーの農地を持っていながら、野菜を中心にした経営をおこなう農家である。内訳は大豆6ビガー、カリフラワー3ビガー、小麦4ビガー、ジャガイモ4ビガー、ニンニク3ビガーとなっている。この2農家を比較した場合、大豆、小麦を中心にした6番農家の収益推計値が98千ルピーであるのに対して、野菜の比率の大きい7番農家のそれは245千ルピーとなる。加えて、11ビガーとさらに所有耕地の少ない8番農家の収益推計値(148千ルピー)をも下回っている。なお、8番農家は雨季には大豆中心であるものの、乾季にはジャガイモ、タマネギ、ニンニクを中心とした経営をおこなっている。このように、この規模の農家においても、所有耕地の多寡よりも野菜経営が収益の高さをもたらしていることがうかがえる。なお、労働者の雇用に関しては、世帯分割したこともあり家族労働力の少ない6番農家が多くなっている。

3. 4 中規模農家上層

次は10ビガー以下の中規模農家である。まず取り上げるのが9番農家で、この農家は1980年代半ばに商品作物としてのジャガイモ栽培を導入し、1996年の調査時には既にジャガイモの州外出荷(ムンバイ、ナーシクなど)を行っていた当村のジャガイモ栽培の先駆的農家である。1996年当時の所有農地は6ビガーであり、所有農地規模では平均規模の決して大きな農家では

なかった。しかし、当時から経営もジャガイモに特化しており、雨季には大豆を栽培する一方、乾季には自給用の農産物をのぞく全ての農地をジャガイモ作にあてていた。今般2007年の調査時には所有農地は10ビガーに拡張され、雨季作として大豆7ビガー、カリフラワー3ビガー、乾季作としてジャガイモ5ビガー、ニンニク2ビガー、小麦2ビガー、カリフラワー1ビガーの経営をおこなっている。農地の拡大と併せて、機械化も進み、トラクターの他に村内に6台しかないジャガイモ耕作用の大型機械も所有している。1996年当時は牛による耕作だったものが10年で様変わりしている。さらに1996年には1本だった井戸をジャガイモ耕作のためにさらに2本掘り増している。かつての所有耕地の6ビガーは村の中ではちょうど平均的な大きさで、数十ビガーを擁する大農家とは比べものにならない規模であった。当時は現金収入を担う上で大豆栽培が中心で、かつ大豆栽培の上では農地規模が大きく左右することから、この農家のような中規模層と数十ビガーを擁する大農家では収益の差は歴然としていたのである。しかし、この農家は集約的な野菜栽培（ジャガイモ）に特化することで、高い収益を獲得したと考えられる。実際、この農家の場合のジャガイモ1ビガーからえられる収益は24千ルピーになるといい、これはサンプル中でも最高値である。ビガー当たりせいぜい5千ルピー程度の大豆と比較すれば大きな開きがある。この農家のジャガイモ以外の作物の収益の情報は得られなかったが、仮に同程度の耕地を持つ10番農家と同じと仮定した場合に、総収益は308千ルピーとなり、これは大規模農家中層にも勝るとも劣らないものである。また、この農家が野菜栽培を中心としてこの10年で規模を拡大し得たのはこうした野菜栽培の収益の高さによるものと見ることができる。

同様に10番農家も1996年当時は大豆5ビガー、小麦2ビガーを中心に、カリフラワー1.6ビガー、ニンニク1ビガー、サトウキビ0.5ビガー、ジャガイモ1ビガー、グラム豆1.6ビガーなどを経営する農家であった。しかし、2001年頃を境に経営の主力を野菜に移し、2007年には10ビガーの農地でカリフラワー5ビガー、ジャガイモ3ビガー、ニンニク2ビガーと野菜中心の作付となっている。経営を野菜中心にした理由はその収益性といい、この農家の場合のビガー当たりの収益は、小麦が9千ルピー、カリフラワー25千（最低7、千～最大50千）ルピー、ジャガイモが20千ルピー、ニンニクが30千ルピーである。この農家も9番農家同様に高い反収を誇り、経営規模では大きな開きのある大規模農家中層にも劣らぬ収益を上げている。この規模の農家は、概して大規模農家と比較して高い反収を上げているが、これは同じ品目の野菜を作る場合でも、規模の大きな農家がより粗放的な経営になり反収が下がるのに対して、規模は小さいもののより手をかける中規模農家の方が反収において優れているためと考えられる。

3. 5 その他の中規模農家

11番農家はサルパンチをつとめる農家で、9ビガーの農地で雨季には大豆を6ビガー、カリフラワーを3ビガー、乾季には小麦5ビガーに、ジャガイモ2ビガー、ニンニク1ビガーなどを作っている。前記と同様に収益を計算すると合計205千ルピーとなる。一方、12番農家も所有農地が8ビガーであるが、先代は40ビガーを有し、村内でも規模の大きな農家であった。当主の死後、農地は5人の息子達に均等に分割された。現在のこの農家の当主はその息子の1人である。先代の経営作物は雨季作として大豆20ビガー、ジャガイモ5ビガー、サトウキビ3ビガー、乾季作として小麦20ビガー、カリフラワー3ビガーであった。世帯分割後当農家は8ビガーの農地で小麦4ビガー、ジャガイモ3ビガー、カリフラワー0.5ビガー、大豆4ビガーなどを作付けしているが、経営の中心はジャガイモとカリフラワーであるという。この農家は世

帯分割にもなって農地は減少したが、かつての小麦、大豆中心の経営から野菜中心の経営に移行することで、合計では85千ルピーの収益を確保していると言える。たとえば同様に世帯分割したものの大豆と小麦を中心の経営をおこなっている6番農家は当農家の2倍近い15ビガーの農地を持つものの収益は98千ルピーとほぼ同等であることを指摘したい。また、世帯分割したとはいえ、世帯主夫婦とその5人の息子（長男は既に亡くなっている。）のそれぞれの妻子からなるジョイントファミリーで、32人の大家族である。そのうち16人が日常的に農業労働に従事しているほか、雇い入れる労働者はシーズン・ビガー当たりジャガイモがのべ20人、ニンニクが同80人、カリフラワーが同100人といい、分割してもなお村内の農業労働者雇用の上ではそれなりの位置を保っている。最後に13番農家はミルクの仲買人をする傍ら農業もおこなっている世帯で、7ビガーの農地で雨季には大豆を、乾季には小麦3ビガーに加えてジャガイモやニンニクを作っており、合計収益は108千ルピーとなる。

これらの農家はいずれも10ビガーに満たない農地であるが、反収の高い野菜経営の導入により、場合によっては大豆と小麦を主力とする6番農家（15ビガー）と同程度かそれ以上の収益を得ることに成功している。

4. むすび 農業的土地利用の変化と農業への影響

Cadastral Book のデータを用いた1990年代と2000年代の農業的土地利用の比較からは、いくつかわりの変化は認められたものの、主要な作物の土地利用のパターンが入れ替わるような大きな変化は認められなかった。しかし、個別の農家への聞き取りから得られた情報は土地利用の変化のみからはうかがえない、村の農業に対する大きなインパクトがあったことが見て取れる。

表1のサンプル農家の農業経営から、作物別の必要な労働力は、個々の農家による違いはあるものの概ね、大豆や小麦では1作期1ビガー当たりのべ10人から20人程度である。一方、ジャガイモは20～40人、タマネギでは60～100人、ニンニクも25～100人、カリフラワーでは15人という回答もあるものの、70～100人、最大では150人というものも認められた。単純にこれらサンプル農家の数値を平均した値は、表中に示されるように大豆で15人、カリフラワーで88人、小麦で約10人、ジャガイモで28人などである。個別の農家の農業機械の所有状況や自家の家族労働者数の多寡などにより条件は一様ではないため、厳密な数字というわけではない。しかし、当村では概ねこの程度の労働力が当該作物を生産する上で必要であるということ是可以する。そこで、表2はCadastral Bookによる作付面積のデータと表1よりえられた平均値を元にして、当村における農業において潜在的に必要とされる農業労働力を推計したものである（表2）。

無論、この数値が実際の当村の農業労働者の雇用数というわけではない。小規模農家では、自家労働力で完結するため、労働者を雇用しないことなどや農業機械の導入の如何によって、同じ作物を作った場合でも雇用労働者数は大きく変動することが予想できる。あくまでも推計値であり、実数ではないことを断っておく。しかしながら、農業雇用者数ののべ人数を把握した資料がほかに存在しないので、本推計は一定程度の妥当性を持って当村の潜在的な労働力需要を検討する上で有効であると考えられる。

表2によればCadastral Bookに基づく作付面積と表1の平均値に基づいて得られる労働者の雇用数の推計は1996年度には22,496人、2007年度には40,626人となる。無論これは推計値ではあるが、土地利用上では軽微ともとれる変化（図1～4）でありながら、実際の農業経営においてはかなり大きなインパクトのあったことがうかがえる。特にインドの農村に一般的に見られるように、自作農の比率が高いわけではなく、数多くの土地を所有しない農業労働者層が

表2 Cadastral Bookと聞き取り調査による必要労働者数の推計

A	B	C	D	E	F	G	H
作目	Cadastral Bookによる作付面積 ha		2007年度		表1による必要労働者数 (bigha 当たり のべ人)	必要労働者数(作付面積による)	
	1996年度	bigha 換算値	ha	bigha 換算値		C × F	E × F
大豆	161	644	136	544	15	9,660	8,155
小麦	111	444	126	505	10	4,440	5,047
カリフラワー	13	52	55	220	90	4,716	19,844
ジャガイモ	22	88	48	192	30	2,628	5,749
ニンニク	3	14	9	36	50	690	1,784
GRAM豆	18	72	2	10	5	362	48
必要労働者数計						22,496	40,626

注：4 bigha = 1 ha として計算した。

存在するところでは、野菜栽培に見られるような労働集約的な農業形態が、村内経済、特に経済的な底辺を形成する層に与える影響を注意深く評価する必要がある。当村の場合全225世帯中77世帯が土地を所有しない世帯であり、その多くが農業労働などに従事して生計を維持していることが想定できる。また、5ビガー以下の小規模農家85世帯においても、自家農業のみでは生計を維持するのが困難なために農業労働などに従事する 경우가少なくはない。こうした村内の潜在的な労働力需給を踏まえると、カリフラワーやジャガイモを中心とした野菜作の導入の影響は少ないくないと考えられる。荒木(2001)で検討したように、近在の都市開発や工業開発の恩恵を受けられるのは、ある程度の学歴を有するもので、農村において経済的な底辺を構成する層にとっては、近在の都市開発や工業開発の恩恵が充分受けられるわけではなかった。また、冒頭に示したように都市化や工業化の影響を排除してインド農村の低層をなす農業労働者層の抱える問題を考える際には、本研究で見えてきた農業による雇用吸収や収益性の向上などは看過できない。その一方で、このような急速な野菜栽培の拡大にはより多くの農業用水が必要とされ、実際に井戸や管井戸の本数が増えていると推察できる。現状では表面だっていないが、今後水資源の確保といった問題も顕在化する可能性のあることも指摘しておきたい。

チラカーン村の農地景観は10年を経てもおおきな変化は認められないのかも知れない。しかし、農地の景観に変化がないからといって農村経済に変化がないとは限らない。面積の上では2~3割でしかない野菜栽培の増加であるが、村内の農業労働力需給においては従前に比べて1.8倍もの潜在的な農業労働力の雇用を提供しているという推計値が得られた。また、従来の小麦や大豆に比べて単位面積当たりの収益の高い野菜栽培は農家の現金収入およびその機会の増大という点でも貢献することが少なくない。

付記

本研究は10年前と変わらず筆者らの調査隊を快く受け入れてくれた調査対象村の住民の方々のご理解とご協力無しには不可能であった。また、現地調査に際してはPost-Graduate College AlirajpurのM.L.Nath先生には大変なご助力を頂いた。さらにウッジェインのVikram大学大学院生Santosh Kumar, Ashish Pal, Mahendra Marmat, Sandeep Sarwan, Yogendra Katariya, Vinod Sharmaの各君には調査隊の通訳や資料収集でお手伝い頂いた。加えて、調査隊のメンバーである神戸大学の澤宗則氏、兵庫教育大学の南埜猛氏、神戸大学大学院生の相澤亮太郎氏にもたいへんお世話になった。以上の多くの方々に感謝致します。本研究を進めるにあたって、科学研究費補助金(基盤研究(A))「グローバリゼーション下のインドにおける国土空間構造の変動と国内周辺部問題」研究課題番号:17251009、研究代表者:岡橋秀典(広島大学)を使用した。なお、本稿の骨子は2008年秋の日本地理学会において発表した。

注

- 1) 当地方でサトウキビは通年で栽培されるのが一般的であるが、本論の検討の中では便宜的に雨季あるいは乾季に組み込んでいる。
- 2) 本論文中で取り上げる収益は聞き取りに基づいた当該作物のビガー当たりの1作期あたりの収益を基にして計算したものであり、実際の農業収入と同じとは限らない。ここに取り上げた主要農作物以外の作物に関しては捨象されているし、例えばカリフラワーなどでは年に3回の作付も可能である。年によって年1回の作付の場合も3回の場合もあるが、ここではこうした点は考慮に入れていない。作付を3回行っている農家では、本文中の収益

計算よりも多くの収入をえている場合もある。また、個々の農家はこれらの農業から上がる収入だけではなく、農外就業などに従事している場合があり、農業収入が全ての家計収入というわけではないことも合わせて指摘しておく。

文 献

- 荒木一視 (1997) 工業団地開発と近接農村の農業構造—インド・M. P. 州チラカーン村の事例—。所収：岡橋秀典編『インドにおける工業化の新展開と地域構造の変容—マディヤ・プラデーシュ州ピータンプル工業成長センターの事例—』広島大学総合地誌研究資料センター。
- 荒木一視 (2001) 経済開発下インド 2 農村における耐久消費財の普及と村落社会の変貌。地理学評論, 74-6 Ser.A, 325-348.
- 荒木一視 (2008) マディヤ・プラデーシュ州の 1 農村に見るインドの経済成長と地方農村への影響—中小農民の起業を中心に—。東亜経済研究, 66-2, 95-108.
- 伊藤正二・絵所秀紀 (1995) 『立ち上がるインド経済—新たな経済パワーの台頭』日本経済新聞社。
- 内川秀二 (2006) 『躍動するインド経済—光と陰—』アジア経済研究所。
- 絵所秀紀 (2008) 『離陸したインド経済—開発の奇跡と展望—』ミネルヴァ書房。
- 岡橋秀典編 (2003) 『インドの新しい工業化—工業開発の最前線から—』古今書院。
- 黒崎 卓・山崎幸治 (2002) 南アジアの貧困問題と農村世帯経済。所収：絵所秀紀編『現代南アジア 2 経済自由化のゆくえ』東京大学出版会。
- 澤 宗則 (1997) 工業団地開発と近接農村の社会構造—インド・M. P. 州チラカーン村の事例—。所収：岡橋秀典編『インドにおける工業化の新展開と地域構造の変容—マディヤ・プラデーシュ州ピータンプル工業成長センターの事例—』広島大学総合地誌研究資料センター。
- 南埜 猛 (1997) 新興工業団地に近接する農村・チラカーンの概要。所収：岡橋秀典編『インドにおける工業化の新展開と地域構造の変容—マディヤ・プラデーシュ州ピータンプル工業成長センターの事例—』広島大学総合地誌研究資料センター。
- Okahashi, H. ed. (2008) “Emerging New Industrial Spaces and Regional Development in India.” Manohar, New Delhi.