

インド・パンジャープ平原における

農村の展開と「緑の革命」

—アムリッツァー県ガッガルバナ村を事例として—

応 地 利 明

【要約】「緑の革命」に関する諸研究は、一般に、その社会経済的含意の未来予測的な検討に重点をおいている。しかし、目下の段階において必要なことは、「緑の革命」の実在性と定着性を検証するための作業であり、それへのアプローチはいくつか考えられる。本稿では、「緑の革命」の代表的な進展地域に属する村落をとりあげて、そこでの「緑の革命」にともなう変貌の諸相を追求するという方法をとった。とくに「緑の革命」を村落の展開過程の中に位置づけて、「緑の革命」が高収量品種の導入によって突如として発生したものではなく、村落の展開過程の連続性の上に生起していることを強調した。

調査のフィールドとして、インドのパンジャープ州アムリッツァー県ガッガルバナ村をとりあげた。近代における同村の展開過程を四期にわかつて述べつつ、とくに、「緑の革命」の波及に先立つ農業生産の主穀商品生産への指向と錯綜分散耕地制の解消とがもつ意味について強調した。

史林 五七巻五号 一九七四年九月

一 は じ め に — 本稿の目的

一九六〇年代後半より、南アジア・東南アジア諸国の主穀生産には、新しい局面が展開するに至った。それは、新たに開発された米・小麦・とうもろこしなどの高収量品種が農家レベルに普及するにつれて、これらの諸国の主穀生産が一挙に拡大したことである。この新しい局面は、へ高収量品種をはじめ肥料・農薬・人工灌漑などの一連の近代的諸投入財の

投与→生物学的イノベーションの実現→農業生産力の拡大」という戦略にもとづいて実現されたものであった。すなわち、それは、「幾世代にわたって農民が使用しつづけてきた生産要因に全面的に依存」^①していたために非生産的な慣習的農業に、新しい生産要因として、すぐれて資本集約的な近代的諸投入財を持ち込むことによって、高い生産性を実現しようとするものであった。^②そのため、この新しい局面は、主穀生産の増大だけにとどまらず、一国内の経済・社会の全般に、また、ひいては国際貿易・国際関係にもさまざまな波紋を与えるに至った。こうした過程の全体を指して、ウォートンが「緑の革命」と名づけたのは、一九六九年のことであった。^③

それ以後、「緑の革命」に関する研究は、各方面から進められてきた。技術的側面に関する農学的研究をさておくとすれば、既往の諸研究の多くは、その主たる目的を、「緑の革命」のもつ社会経済的含意の検討においてきたといえる。それらの諸研究の内容は多様ではあるが、力点の相違にもとづいて、つぎの二つに大別される。^④

(i) 人口―食糧競争という発展途上国の新マルサスの状況に対して、「緑の革命」が何らかの突破口を与えるとすれば、「緑の革命」は発展途上国の離陸と経済発展に対して、またひいては世界の食糧問題や人口問題に対して、どのような含意を有しているであろうか、という問題意識に支えられたもの。^⑤

(ii) 「緑の革命」の展開は、地域的には、灌漑設備・輸送体系・市場施設などのインフラストラクチャーの整備された先進地域に限定されており、また階層的には大農層によって担われている。そのため、「緑の革命」の展開につれて、伝統的な農民社会の変質、地域間・階層間格差の拡大、あるいは社会的緊張の増大がみられるが、それらの諸問題の検討に重点をおくもの。^⑥

さらに、研究対象地域の大きさからいえば、(i)は一国を単位とするマクロスケールの、(ii)は一国内の諸地方を単位とするメゾスケールの研究とほぼ対応しているともいえる。

研究対象地域の大きさに相違があるにせよ、(i)・(ii)に共通していることは、「緑の革命」のもつ諸々のインパクトの展

望と評価とを試みようとする、きわめて未来予測的な姿勢の強いことである。こうした姿勢の強さは、発展途上国が直面している諸問題を打開するための突破口を、「緑の革命」に見出したという期待の大きさを物語っている。しかし、本稿では、このような未来予測的な姿勢は、できるだけ排したいと考える。それは、つぎの二つの理由からである。

第一の理由は、「緑の革命」が、現在なお進行中の現象であることによる。村落というマイクロスケールのレベルでさえも、近代的諸投入財の導入にともなう一連の変化は進行中であって、その変化の波及はいまなお完了していないからである。したがって、現在の段階では、なによりも実態の把握を通じて、「緑の革命」の実在性の確認がなされる必要がある。る。

理由の第二は、「緑の革命」の定着性の問題である。とくにインドの場合、「緑の革命」は、初発以来、比較的順調な天候に恵まれて進行してきた。そのため、「緑の革命」が長期的に定着したとはいえない難い不確定要素が存在する。こうした不確定要素を含んだ上での評価は、当然、短期的な展望に終始し、振幅の大きなものとならざるを得ない。

この二つの理由から、本稿では、マイクロスケールでの「緑の革命」の現状把握に努めたいと思う。すなわち、「緑の革命」の進行地域に属する代表的な村落を選定して、そこでの「緑の革命」の展開過程とそれにもなう諸変化を検討することに重点をおきたい。とくに、「緑の革命」を村落の歴史的な展開過程の中に位置づけることによって、「緑の革命」をムラの変化の一環として把握したい。こうしたアプローチを重視するのは、また一方では、いわゆる「緑の革命」の「アメリカ的バイアス」の問題とかかわっている。

「緑の革命」の戦略基軸が、熱帯的条件に適応しうる高収量品種の開発にあり、それを最も積極的に推進したのはアメリカであった。そのため、「緑の革命」へのアメリカの貢献が過大に評価され、発展途上国の農業生産拡大のための自助的な努力が軽視されているという指摘がある。そこから、発展途上国の自助的な努力の再評価が叫ばれている。しかし、こうした努力は、単に国家的レベルだけで払われて来たものではなく、農民レベルにおいてもなされて来た。したがって、

「緑の革命」をムラの歴史の展開過程の中に位置づけることによって、ムラ・農民レベルでの自動的な努力を確かめ、「アメリカ的バイオアス」の検討を試みたい。

サンプル集落としては、パンジャブ州アムリツァー県のガッガル、ムナ村をとりあげる。同村をとりあげる理由は、同村が「緑の革命」の渦中にある代表的な村落である上に、一九二五年と一九六二年の二度にわたって村落調査の対象村に選定されていて、その調査報告書が利用できるためである。^⑧

注

- ① Schultz, T. W.: Transforming Traditional Agriculture, Yale Univ. Pr., New Heaven, 1964. (邦訳) 三ツヤニシ。
- ② Hopper, W. D.: Allocation Efficiency in a Traditional Indian Agriculture, *Jour. of Farm Econ.*, 47, 1965, p. 624.
- ③ Wharton, C. R. Jr.: The Green Revolution: Cornucopia or Pandora's Box?, *Foreign Affairs*, April 1969, pp. 464-476.
- ④ 「緑の革命」に関する文献は多数あるが、その中で最も直接的にインド関係にあるものとして紹介する。なかで「緑の革命」の検証論文として、この論文を参照。Myrdal, G.: The Challenge of World Poverty: a world anti-poverty program in outline, Pantheon Books, N. Y., 1970, p. 130. Cleaver H. M. Jr.: The Contradictions of the Green Revolution, *Monthly Review*, June 1972.
- ⑤ Mathur, C. ed.: Agricultural Policy and Food Sufficiency, Associated Publishing House, New Delhi, 1970. Desai, V. R. M.: The Strategy of Food and Agriculture in India, Lalvani Publishing House, Bombay, 1969. Dwidvedi, R. C.: New Strategy of Agricultural Development in India, Loyal Book Depot, New Delhi, 1972. Sinha, S. K.: Green Revolution and Break-through

in Food Production in India, *Indian Jour. of Agr. Econ.*, 28, 1973, pp. 26-42. 43頁。

- ⑥ Parthasarathy, G.: Green Revolution and the Weaker Section, Thacker, Bombay, 1971. Frankel, F.: India's Green Revolution: economic gains and political cost, Princeton Univ. Pr., Princeton, 1971. Khan, W. et al.: Intensive Agriculture and Modern Inputs—Prospects of Small Farmers, a study in West Godavari District, NICD, Hyderabad, 1972. Muthiah, C.: The Green Revolution—Participation by Small versus Large Farmers, *Indian Jour. of Agr. Econ.*, 26, 1971, pp. 53-70. Chakravati, A. K.: Green Revolution in India, AAA, G, 63, 1973, pp. 319-330. Nath, Y.: The Growth of Indian Agriculture: a regional analysis, *Geogr. Rev.*, 56, 1969, pp. 348-372. Gough, K.: Resistance and Peasant Revolt in South India, *Pacific Affairs*, 41, 1968, pp. 526-44. 古賀正則「インド農業の新しい局面——そのなかで『緑の革命』をめぐって(一・三)」、『アジア経済』一〇一六・七(一九七〇年)。
- ⑦ 斎藤一夫「アジアにおける食糧問題と緑の革命」(斎藤一夫編『緑の革命』アジア農業』一九七二年、所収)二三一―三三二頁。
- ⑧ 一九二五年の調査報告書は、この文章の末尾にあり。

Singh, S. G. and King, C. M.: An Economic Survey of Gaggar Bhana, a Village in the Amritsar District of the Punjab—Punjab Village Surveys, No. 1, The Board of Economic Inquiry, Punjab, Lahore, 1928.

一九六二年の調査報告書は未刊であるが、パンジャブ州国勢調査

局長 P. L. ツンティ氏の好意により、稿本の全文を書きとった。一応これをこの稿に名づけようとし、以下、Gaggar Bhana (1962) と略称する。Census of India, 1961, Village Survey Monographs, Gaggar Bhana, a Village in Amritsar District of Punjab.

二 パンジャブ農村の一類型としてのガッガルバナ村——対象地域の概観

(1) 自然的基盤

パンジャブは、五つの河によって区切られた河間の地の集合である。ここでは、河間の地は、「両水」を意味するドアーブの名でよばれる。各ドアーブは、両側を流下する河川の名に由来する固有名詞をもつ。これらの諸ドアーブのうち、ラビ河とビラス河とはさまれたバリードアーブ、ビラス河とサトレジ河との間に介在するビストロッドアーブ、およびこれらの南に広がるマルワ地方の三つを加えたものが、ほぼインド側のパンジャブ平原にあたっている。同時に、この三者は、パンジャブ平原の地域区分に際しての第一次的な単位を構成している。^①パンジャブ平原は、北東——南西方向の平均勾配一八cm/kmというきわめて緩やかな平原であり、ドアーブを区切る河川を除けば、さえぎるものは何も存在しない。

インド側パンジャブの中心都市アムリツターの年平均気温は二三・二度、年較差は二一・四度であって、気温からみれば、内陸亜熱帯的である。また、年降水量は六四六ミリと少なく、しかもそのうち六九%が、七月から九月の夏期に集中している。^②したがって、アムリツターでのマルトンヌの乾燥示数は約二〇となり、そこが湿潤から乾燥への漸移地帯にあって、しかも夏雨型モンスーンの西縁部に位置することを示している。

こうした漸移性は、気候だけでなく、この地の歴史地理においても認められる。史上、インド亜大陸は、幾波にもわた

って中央アジア方面からの侵入者をむかえたが、彼らの亜大陸での最初の根拠地は、ガンダーラ地方に設けられるのが常であった。パンジャブは、このガンダーラ地方とガンジス河上・中流地方の政治的中心地との間に介在する漸移地帯という位置を占めており、北インドの古戦場はここに集中している^③。また文化的にも、パンジャブは、東のヒンドゥー文化圏と西のイスラム文化圏とが接触する漸移地帯であり、両者の間隙をぬうかのようにシーク教がこの地方で発祥し、その凝集的な中心地となっている。

各ドールプは、共通した地形的特徴をもち、ベートとバルに分かたれる。ベートとは、現在の河流に沿って、約一〇～二〇kmの幅でのびる比較的新しい沖積低地である。ベートは、背後を六～一〇mの崖^⑤によって限られ、その上にひろがる比較的古い沖積台地と区別される。バルとは、この沖積台地の部分を指して用いられる言葉である。半乾燥地帯に属するパンジャブでは、古来、農業の立地は水利利用の可能性によって規定されてきた。そのため、ベートとバルの区別は、農業にとって重要な意味をもっていた。それは、河川水・地下水の利用の可能性が、ベートとバルとでは明瞭に異なっていたからである。とくに一九世紀末になって大用水路灌漑がはじまる以前には、農業のおこないうる範囲は、ベートおよびバルの一部にほぼ限定されていた。そこから、以下の三つの地域が区別された。

(i) ベート^⑥ 当時、ベートでは、主として灌漑農業が営まれ、その灌漑方式にはつぎの三方式があった。それは、洪水による溢流灌漑(サイラプ)、河川水量の豊富な夏期のモンスーン中のみ通水する小規模な用水路による灌漑(アジ)、および井戸灌漑(チャイ)の三つであった。しかしベートでの農業は、夏のモンスーン期の降水量によって規定されており、降水量が多ければ水害に、少なければ旱害に見舞われた。そのため、ベートの農業はジャンブルのようだと、後年ドールプは評している。またベートを占居していたのは、主としてイスラム教徒であった^⑧。

(ii) マンジャ(バンジャール) バルの中でも、地下水位が比較的高いため、井戸灌漑が可能な範囲。その範囲は、当時の主要な揚水手段であったベルシャ井戸の揚水限界^④よりも、地下水位が高いところに限られていた。このような条件を

みたすところは、パンジャープの中でもヒマラヤ山脈よりの地方に限定されており、この部分をさしてマンジャとよばれた。^⑭したがって、マンジャでは、井戸灌漑と乾燥農業(バラニ)に基礎をおく村落の成立がみられ、主としてシーク・ヒンドゥの両教徒により占居されていた。^⑮こうしたマンジャの代表的な場所が、バリドアーブのヒマラヤ寄りの北半分であり、狭義にはマンジャは、この部分を指す地名として用いられる。

(iii) バル マンジャを除くと、残りのバルは、高度大かつ低地下水位となるため、もはやそこでは灌漑農業はおこないでなかった。そこでは、ごく一部で乾燥農業が営まれるのみで、大部分は未耕の荒地であり、放牧地ないしは燃料用の灌木の採取地として利用されるにすぎなかった。そこは、主としてジャングリとよばれる牛・水牛遊牧民によって占有されていた。^⑯この未耕の荒地が農耕地と化するのには、英国統治下にはいって、頭首工を備えた通年通水の大用水路が開通するのを待たなければならなかった。こうして拓かれた広大な開拓地は、キャナルコロニーとよばれ、バルの卓越するパキスタンパンジャープに集中していた。キャナルコロニーは、遊牧民の定着化と東パンジャープ・旧連合州の農村過剰人口の吸収を目的の一つとしていた。^⑰調査村にも、印パ分離以後、キャナルコロニーからの避難民入村者が存在する。

調査村のガッガルバナ村は、県都アムリツァー(一九七一年 人口四〇・八万人)の東方約四〇kmにあり、前述の(ii)のマンジャの特徴を具備するバリドアーブ上の村落である。

(2) 人口構成

一九七一年センサスによれば、ガッガルバナ村の世帯数は三七二、人口は二、三八一人となっていて、村落規模の大きいパンジャープ州の中でも、とりわけ規模の大きい村落である。^⑱

一八五一年以降の同村の人口変化は、第一表のとおりであり、^⑲後述する用水路灌漑の開始直前の一九世紀末と一九五〇年代以後との二時期に、人口の激増が認められる。

第1表 ガッガルバナ村の人口変化

年次	人口	年平均増加率
1851年	991	0.49%
81	1,137	3.39
91	1,523	1.67
1901	1,776	-1.91
11	1,436	0.22
21	1,468	0.59
51	1,729	1.34
61	1,961	2.14
71	2,381	

第2表 宗派別・カースト別世帯・人口構成の変化

カースト名	宗 教	伝統的職業	現在の代表的職業	世 帯 数			人 口	
				A 1972年	B 1962年	C 1924年	D 1851年	
シ ン ク ・ ヒ ン ド ウ	Jats	S	農 民	自作農・自小作農	194 (48.0)	149 (48.7)	86 (23.5)	265 (26.6)
	Brahmans	H	僧 侶	村 吏 員	8 (2.0)	5 (1.6)	10 (2.7)	
	Tarkhans	S	大 工	大 工・製 粉	15 (3.7)	13 (4.3)	23 (6.3)	73 (7.4)
	Khatri	H	商 人	商 店 主	6 (1.5)	2 (0.7)	2 (0.6)	
	Sunars	S	金 銀 細 工	自 転 車 修 理	6 (1.5)	4 (1.3)	4 (1.1)	
	Nais	S	さんばつ人	商 店 主	7 (1.7)	5 (1.6)	3 (0.8)	
	Kumars	S	つぼ作り	輸 送 業	4 (1.0)	4 (1.3)	1 (0.3)	
	Mehras	S	水 運 び	商 店 主	12 (3.0)	10 (3.3)	24 (6.5)	43 (4.4)
	Chhimbas	H	洗 だ く 人	仕立人・布地商	2 (0.5)	3 (1.0)	3 (0.8)	
	Sansis	H	吟遊詩人	農 業 勞 働 者	1 (0.3)	1 (0.3)	1 (0.3)	
	Chamars	H	皮 革 細 工	靴 修 理	1 (0.3)	1 (0.3)		
	Mazbis	S	農 業 勞 働 者	農 業 勞 働 者	133 (33.0)	105 (34.3)	58 (15.8)	142 (14.3)
	そ の 他				2 (0.5)			53 (5.4)
小 計				391 (97.0)	302 (98.7)	215 (58.7)	576 (58.1)	
イ ス ラ ム	Jogi Rawals		占 星 術 師			49 (13.4)	146 (14.8)	
	Sheikhs		商 人			8 (2.2)		
	Arains		野 菜 づ くり			6 (1.6)	17 (1.7)	
	Julahas		織 布 工	織 布・農 業 勞 働 者	4 (1.0)	1 (0.3)	19 (5.2)	46 (4.7)
	Kumars		つ ぼ 作 り			2 (0.6)		
	Saqqas		水 運 び			6 (1.6)	12 (1.2)	
	Telis		油 し ぼ り		2 (0.5)		10 (2.7)	24 (2.4)
	Dhobhis		洗 だ く 人			5 (1.4)	9 (0.9)	
	Balvalas		村 守				21 (2.1)	
	Mirasis		系 図 語 り			4 (1.1)	20 (2.0)	
	Bazigars		騒 業 師	農 業 勞 働 者	4 (1.0)	3 (1.0)		
	Bharais		太 鼓 た た き			11 (3.0)		
	Faquirs		物 乞 い			2 (0.6)	28 (2.8)	
Mochis		皮 革 細 工			29 (7.9)	92 (9.3)		
そ の 他				2 (0.5)				
小 計				12 (3.0)	4 (1.3)	151 (41.3)	415 (41.9)	
合 計				403(100.0)	306(100.0)	366(100.0)	991(100.0)	

注) S : シーク, H : ヒンドゥ

とくに最近一〇年間の人口増加率は、二〇世紀にはいつてから最高の水準に達しており、人口爆発の進行をうかがわせる。一九七二年におけるガッガルバナ村の宗派別、カースト別世帯構成は、第二表A欄に示される。⑩一般に、パンジャブ農村には、多宗派・多カーストからなる複合的村落が多い。この村にも、現在、シーク、ヒンドゥ、およびイスラムの三教徒が居住している。このうち、全世帯数の九二%という圧倒的な比率をシーク教徒が占めていて、同村は、現在、典型的なシーク農村となっている。しかし、このシーク農村としての性格が、印パ分離以後に形成されたものであることは、同表のB欄とC欄との比較によってあきらかである。

シーク教は、グル ナーナク(一四六八～一五三八)によって創始された宗教改革運動であり、ブラーマン中心主義的なヒンドゥ教と当時の支配者宗教であったイスラム教との間に、共通の場を創り出すことを目指した。⑪とくに、宗教・カーストの如何を問わず、神の前では平等であるという平等性の強調が、シーク教の特徴の一つとされる。⑫この平等性を強調する行為として、寺院付属の食堂におけるハルワの布施がある。⑬それは、どのカースト者の手になるものか不明なハルワを、カーストの別なく同席して共食するのである。それを通じて、ヒンドゥ教のもつカースト間の共食禁止規制への背反を信徒に求めるのである。そこから、シーク社会は、カーストを単位として成立するものではないことが強調せられ、シーク教徒は唯一の父たるグルの子孫からなり、グルの共同家督保有者であるとされる。そのため、儀式に際しては、信徒はたがいバハイ(兄弟)と呼び合うのである。⑭したがって、シーク教の卓越するパンジャブ農村では、インドの他地方にくらべて、カーストヒエラルキーが弱いこと、またカーストが職業的専門化の線に沿って展開する傾向が一層強いことが指摘されている。⑮

ビールスは、〈村落規模・カースト構成・政治構造〉にもとづいて、インド村落の三つの類型を設定している。⑯そのうちの一つは、「卓越カーストをもつ多カースト村落」であり、その特徴を、彼はつぎのように要約している。すなわち、人口規模八〇〇～二、〇〇〇人、カースト数一〇～二〇で、土地は単一の卓越カーストにより所有されている。卓越カースト

ストが他のカーストを支配するが、それはあくまでも個別家族を単位とする支配であつて、決してカースト集団としてのそれではない。また、村内の抗争は、カースト間よりも卓越カースト内の派閥の間で発生する。ビールスのこの類型設定は、ガッガルバナ村によくあてはまる。

ガッガルバナ村には、一九七二年現在、第二表A欄で示したように、一七のカーストが認められる。^② 現実の村落生活では、カーストの平等性という先述のシーク教の理念は、完全には実現されていない。とくに、マジユビとよばれるハリジャン層とその他のシーク諸カーストとの間の懸隔は大きい。^④ 後者のグループ内でも、農民カーストであるジャートが卓越した地位を占めている。彼らは、ブラーマンとならぶ上層カーストを構成するが、この村では、ジャートの方がより上位にあるとされている。^⑤ 最上層カーストとしてのジャートの地位は、土地所有における彼らの圧倒的な優位性にもとづいてゐる。したがつて、この村のカーストグループは、シーク・ヒンドゥ諸教徒の間では、①上層のジャートおよびブラーマン、②最下層のサンシ・チャマールおよびマジユビ、③この両者の間に介在する中間層の職人・サービスカースト群の三つに大別される。以上のシーク・ヒンドゥ諸カーストのランクは、第二表の順序とほぼ対応している。これらの三カーストグループの外側に、④イスラム教徒の諸カーストがあり、そのランクはほぼ前記の③に匹敵する。

これらの四つのカーストグループの全世帯数に占める比率は、①が五〇・〇%、②が三三・六%、③が一二・九%、④が三・〇%となる。個別カースト別にみれば、最大のカーストはジャートであり、全世帯数の四八・〇%を占めている。ジャートの高い比率は、後述するように、この村が彼らにより開村されたこと、またジャートには土地の所有権と耕作権とを彼らの間で完結させようとする傾向の強いこと、^③ などに由来するものであろう。ジャート、ことにシーク \equiv ジャートは、「進取の精神に富むインド最良の農民」といわれ、パンジャブにおける「緑の革命」の進展も、彼らの存在に負うところが大きい。ジャートについて多いのはマジユビであり、全世帯数の三三・〇%を占める。マジユビは村の農業労働者層を形成し、男子はジャート農家の常雇・臨時雇として、女子は家畜小屋の清掃人として、労働力を提供する。ジャ

トとマジユビを合計すれば、全世帯数の八一・〇%に達し、現在、この村が村内生産のほとんどを農業に依存していることを示している。この純農村的な性格も、後に詳しくふれるように、印パ分離以後の所産であることは、第二表の年次比較によりあきらかである。この両者の間に介在する中間層は、一般にカミーンとよばれる職人・サービスカースト群からなっているが、その中で最も高い地位を占めているのはタルカンおよびカトリである。タルカンの伝統的職業は大工職であり、^②現在も大工・木工所・精粉・綿打などの家内工業に従事していて、この村に残る数少ない専業的な家内工業を担っている。^③また、ヒンドゥ商人カーストのカトリは、村内で商店を営むかわら、農産物の仲買や金貸しに従事する。したがって、この両カーストは、自らの伝統的な職業を今日も業としている。しかし、中間層の他の諸カーストは、いまでは伝統的職業とは異質な職業に従事していることを、第二表は示している。それは、後述するように、農業技術や生活様式の変化に起因するジャジュマニ制の崩壊にともなう現象である。

(3) 集落の形態

パンジャープは、インドにおける代表的な集村の卓越地域である。ガッガルバナ村も、一村一集落制の大規模な単一集落からなる典型的な集村である。

集落地はアバディとよばれ、村域のほぼ中央に位置する。パンジャープでは集落は、遺丘状の微高地の上に立地することが多いが、この村の場合、耕地面と集落地との比高は小さく、集落の設立が新しいことを推察させる。古来、アバディは、共同防衛その他の必要から、村の全成員の唯一の居住の場であった。しかしこの居住パターンも、一九六〇年代末から変化しつつあり、集落地外での孤立住宅の発生がみられる。アバディの内部は、模式的に言えば、同心円状に配された四つの部分からなっている。その中心は、屋敷地の密集した部分であり、ここを指してアバディという言葉があげられることが多い。ついでその外側はバラとよばれる空地部分であり、そこは、屋敷地の将来の拡張予定地であるとともに、燃料用の乾燥牛糞の置き場として使用されている。バラのまわりを、フィルニと呼称される環状道路がとりまいている。フ

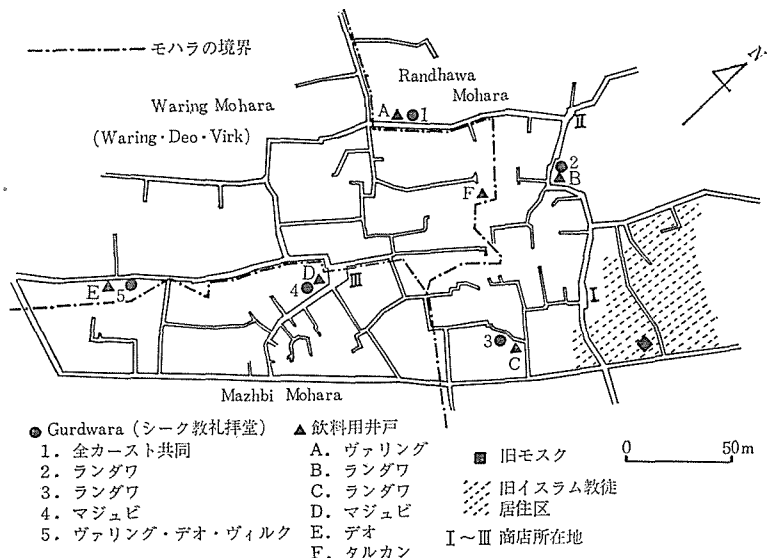
イルニは、一九六〇年の耕地の区画整理に際して建設され、同整理事業の完成村の特徴をなすものである。フィルニの外には、屋敷の建築や修理の際に、日乾しレンガの原料土を採土した跡が、池（チャパール）となって点在している。パンジャブ農村では、一般に、チャパールは、洗濯場のほか家畜の水飲み場・水牛の水浴池などに利用される。しかし、この村では、集落地のすぐ東を灌溉用水路が流れるため、これらの池はもっぱら家畜用のみに使われている。チャパールの外には、平坦な耕地が広がっている。その中を、主要地方道からの集落地への取りつけ道路が、フィルニにむかつてのび、それはリンクロードとよばれている。この取りつけ道路も、耕地の区画整理時の所産であり、一九七二年にはそのレンガ舗装工事が進められていた。これらのフィルニ、リンクロードの建設により、村の交通条件、とくに雨期の条件がいちじく改善された。

集落地の中心部分のいわゆるアバディにかえると、そこには、屋敷地が連担し、公道と虫垂状の路地とが錯綜する。これらの通路の両側には屋敷地の土壁がつらなり、そのところどころに門がひらいている。標準的な自作農の屋敷地の場合、門を入ると、バルガンとよばれるほぼ方形の閉鎖中庭があり、その中の四囲に、住居・家畜小屋・納屋・台所が配置されている。住居は、伝統的には日乾しレンガで出来ていたが、最近では焼成レンガによる増改築がさかんである。これも、「緑の革命」による変化の一つである。

スマスは、シーク教の理念的な集落の基本型として、つぎの四点をあげている。^④

- (i) 集落を貫いて走る、東——西および北——南の二方向の交差公道をもとにして、住居部分が四つに区分されること。
- (ii) 右の四住居区分は、クランにあたるパツティの居住区域界と一致し、村は四パツティにより構成されること。
- (iii) 集落内の二本の公道が交差するところには、オープンスペースがあり、それをとりまいて商店が並び、村人のたまり場となること。

(iv) シーク教の礼拝堂（グルドワラ）は、これら二本の公道が集落をはなれようとする縁辺部の四カ所に位置すること。



第1図 ガッグアルバナ村、集落中央部の詳細図とモハラ (Mohara) 区分

ガッグアルバナ村のアバディの中心部分を图示すれば、第一図のとおりである。図によってあきらかなように、スミスのあげるシーク教的な集落理念とこの村の現実とは完全には整合しないが、(iv)のグルドワラの縁辺立地はほぼ妥当する。また、集落内の通路が交差して袋状に拡大するところ——同図I~III——には、小さいとはいえ数少ないオープンスペースが形成され、そこには商店も所在する。したがって、(iii)もほぼ妥当する。しかし、集落理念との最も大きな相違は、(i)に求められる。この村の場合、集落中央部を貫通する南北方向の公道はなく、たとえば図の中でグルドワラ5を経て北上する公道も、またグルドワラ2の前を走る公道から南へ派出するいくつかの路地も、ともに集落中央部で行きどまりとなってしまっている。そこには、ほぼ東西一〇〇mにわたって隔壁があり、南北方向の通行を遮断するからである。したがって、集落の中心部分は、隔壁の存在のために、南北二つに両分されているといえる。この隔壁の存在、さらにはスミスの指摘する(ii)のパッティの問題にふれるためには、村の開村伝承と内部構成とについて述べなくてはならない。

(4) 村の開村伝承

村に伝わる開村伝承^②によると、この村の起源は、約七〇〇年前にチャンド チャンデルという名の地主が荒蕪地を拓き、小作人をよびよせてここに村を設立したことにさかのぼるといふ。そのころ、村は、彼の名を冠してチャンデルワラとよばれ、当時の集落は、道路をへだてて現集落地に南接するところにあつた。そこには、現在も小高い遺丘が残り、テーと称せられる。ある夏の日、チャンド チャンデルが井戸によってサトウキビ畑に灌水しているとき、職を求めて北に向う途中のバナが通りかかった。彼は、チャンド チャンデルにこの村で雇ってくれるように頼み、それに成功する。バナはチャンド チャンデルのもとで働くうちに、彼から村一番の働き者と認められ、一人娘を妻として与えられる。チャンド チャンデルの死後、バナは彼の全財産を継承することになった。

バナは、出身村のランゴワルに親友のガッガルを訪ね、一諸に住むように頼む。また、バナの父も、水運び人・さんばつ人・皮細工・吟遊詩人の四職人と農業労働者とを送る。こうして、村は、農民のほかにカミンとよばれる職人層と農業労働者層を含むに至り、村落としての体裁を整え、集落も現在地に移動した。それとともに、バナはガッガルと共同して村を経営するようになり、村名もガッガルバナと改称された。

以上の開村伝承は、この村が、井戸灌漑のおこないうる既述のマンジャに立地し、ジャート農民の共同入植により成立した村であることをうかがわせる。

(5) 村の内部構成

土地所有の点からみたバンジャープ農村の一般的な特徴として、つぎの諸点が指摘されている。

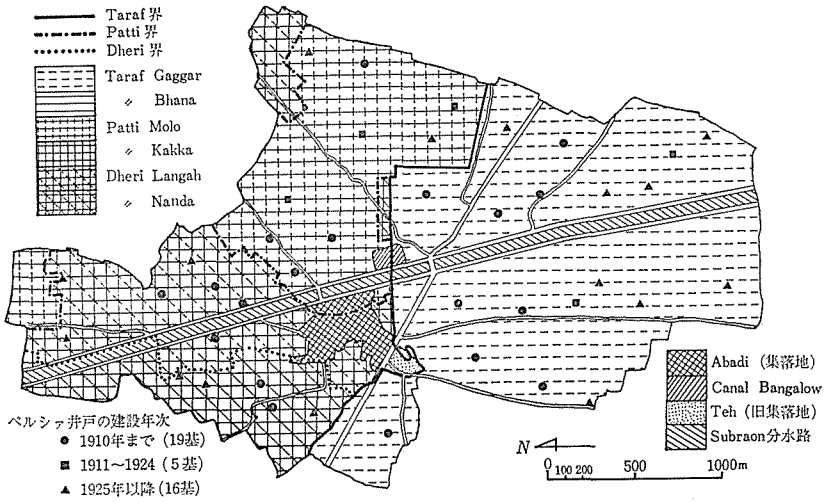
- (a) 土地共有型村落(ジョイント ビレッジ)の多いこと。^③
- (b) 土地共同所有体(ビレッジ コミュニティ)の強固な残存とその起源の古いこと。^④
- (c) 村域が地税行政上の徴収単位を形成することが多いこと。^⑤

(d) 土地共同所有体の成立契機は、農民自身による処女地開拓にある場合が多いこと。^⑧
 (e) 村の成員は、何らかのオーダーにもとづいて、内部的な小集団——パッティあるいはタラーフなどとよばれる——に分かたれること。^⑨

この一般的な特徴は、ガッガルバナ村にもあてはまる。(d)については、前述の開村伝承によってあきらかであるので、ここでは(a)・(b)・(c)・(e)を中心にして、村の内部構成について述べたい。

開村伝承によって、ゴトラ(クラン)について検討すれば、バナはランダワ ゴトラに、またガッガルはジャンデルゴトラに属しており、両者は全く別個のゴトラの出身である。さらに後になって、ガッガルは、デオ・ヴァリング・ヴィルクの各ゴトラに属する三人を仲間にひき入れ、彼らに土地の持分を提供している。その結果、ガッガルバナ村は、バナの子孫であるランダワ ゴトラと、ガッガルおよびその三人の共同者の子孫であるジャンデル・デオ・ヴァリング・ヴィルクの四ゴトラの連合とが、村の二つの土地所有集団として併立することになった。両集団は、現在も、おのおのバナ タラーフ、ガッガル タラーフとよばれており、おそらく当初においては土地所有共同体を形成していたと思われる。このうち、バナ タラーフは、さらにパッティ モロとパッティ カッカとに二分されている。伝承によれば、バナには四人の息子があつたが、うち二人は独身のまま終わり、家督をついだのは二人だけとされているので、両パッティへの細分は、この伝承にみられるような分割相続に対応するものであろう。また、パッティ カッカは、デーリ ランガとデーリ ナンダとに分かたれる。この区分の発生理由は不明であるが、おそらく相続によるものであろう。以上のようにランダワゴトラにおけるタラーフ——パッティ——デーリという土地所有集団の細分化は、相続にともなう共同土地所有の分割過程を示している。また同時に、それは、パッティダーリとよばれる代表的な土地共有型村落における土地共同所有の分割の典型的な事例を提供している。

こうしたタラーフ——パッティ——デーリは、村域内におのおの独自の所有領域をもつ。それを図示すれば、第二図の



第2図 ガグガルバナ村, 村域の内部区分——Taraf・Patti・Dheri——とベルシヤ井戸の建設年次

とおりである。同図から注目される第一点は、各タラーフ、パッティ、デーリの領域面積のほぼ等しいことである。それは、共同土地所有の分割が進行していく過程において、等分々割原理がはたらいてきたことを示しているように^④。しかし、デーリ以下の単位では共同所有はなくなり、また、各農家の所有面積にもこのような等分原理は認められない。すでに一九世紀中頃には、土地所有集団内での持分は、各農家が現実に所有する面積によって代替されてしまっていたようである。

第二図で注目される第二点は、一八五一〜二年の第一回略式検地以前には、各農家の所有地の分布が自らの属するタラーフの領域内にかぎられていたことである。たとえば、ランダワゴトラの農家所有地は、すべてバナタラーフ内に所在していた。しかし、後述するように、第一回略式検地に際して、ガグガルタラーフに属するジャンデルゴトラは、一家族を除いて地税の支払いを拒否し、土地所有権を放棄するという事件が発生した。その結果、彼らの土地は、ゴトラの区別なく分割されたため、それ以後、ランダワゴトラのものもガグガルタラーフ内に土地を所有することになった。しかし、現在に至るも、逆にガグガルタラーフのものが、バナタラーフ内に土地を所有する例はないといわれる。

このようなバナ・ガッガル両タラーフ間での所有耕地の分布範囲の相違に対応して、集落地内でも、両者は、居住の場を別にしてゐる。この居住規制によって作られた区域はモハラとよばれ、先述したスミスのいう(ii)のパッティの居住区域にあたっている。第一図に示したように、集落は、三つのモハラに分割される。第一は、集落北半部のランダワ・モハラであり、そこには、バナの子孫にあたるランダワ・ゴトラのシーク・ジャートが居住する。第二は、集落南西部のヴァリング・モハラであり、そこにはガッガルとその共同者たちの子孫であるヴァリング・デオ・ヴィルクの各ゴトラに属するシーク・ジャートが在住する。実は、(3)でふれた集落中央部を走る隔壁は、ランダワ・ヴァリングの両モハラ間の境界であった。さらに第三のモハラとして、集落南東部の農業労働者層からなるマジュビ・モハラがある。一般にパンジャープでは、農業労働者層のモハラは村の核心集落外の一画を占める場合が比較的多いが、この村では核心集落と一体化しているのが特徴である。

これら三つのモハラは、同時に第二表に示した村内諸カーストを含んでいる。たとえば、ランダワ・モハラには、タルカンの一部・カトリ・サンシなどが、ヴァリング・モハラには、ブラーマン・タルカンの一部・スナール・クマール・メーラー・ナーイなどが、またマジュビ・モハラにはバジガールなどが居住している。とくに前二者のモハラにおける上位カーストと職人層との混住は、シーク社会のもつカースト・ヒエラルキーの弱さを反映するものである。

第一図にみられるように、村の有力ゴトラ・カーストは、モハラ内に独自の飲料水用井戸を有している。手動ポンプの各戸への普及により、ペルシャ井戸式で揚水されるこれらの井戸は、現在では飲料水用にはあまり使われなくなっている。しかしそれらは、シーク教礼拝堂の敷地内に作られており、いまま礼拝時の浄水用としては用いられている。したがって、集落地内に所在する五つの礼拝堂も、西部の共同礼拝堂を除けば、残り四つは各ゴトラ・カーストに所属している。こうした飲料水用井戸・礼拝堂のゴトラ・カースト別所有、また先述の集落中央部を走る隔壁のもつ交通遮断効果に示されるように、三モハラ間の交渉は、職業上のものを除けば、ごく限定されたものにすぎない。各モハラは相互独立的であり、相互間の

扶助といった関係はみられない。たとえば、他のモハラでの死亡・出生といった出来事も知らないまま終ってしうことも多いといわれる。^⑧むしろ、ランダワ・ヴァリングというシークシャーの両モハラ間には対立関係すら存在している。

- 注
- ① Singh, R. L. ed.: India—a regional geography, National Geographical Society of India, Varanasi, 1971, pp. 113-123.
 - ② 金鶴厚ほか「インドの気候」一九六四年、三六〇ページ。
 - ③ Cohn, B. S.: India: the Social Anthropology of a Civilization, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1971, p. 25.
 - ④ Spate, O. H. K. et al.: India, Pakistan and Ceylon, 3rd ed., Methuen, London, 1967, p. 518.
 - ⑤ カチャールとよばれる。
 - ⑥ ヴートは、理河床面とされ、約三田高、旧氾濫原と区別される。
〔成瀬敏郎「インドのシマン平原の砂丘」『日本地理学会年報集』、一九七三年、七四ページ〕。一九世紀末に、ヴーチン＝ホウネルは、前者にサマン・カッチ、後者にマヤ・ヴータ・カチャールの名を与え、耕作が盛んになるとは後者はなごりてゆくとしづる。(Baden-Powell, B. H.: The Land Systems of British India, Vol. 2, Oxford Univ. Pr., London, 1892, p. 535.)
 - ⑦ Darling, M.: Punjab Peasant in Prosperity and Debt, Oxford Univ. Pr., London, 1947, p. 61.
 - ⑧ たたし、モウ河のヴータはヒンダウ教徒が、モウ河のヴータはシーク教徒が多かったとされる。(Singh, R. L. ed.: op. cit., pp. 115-117.)
 - ⑨ Roberts, W. et al.: A Text Book of Punjab Agriculture, Civil & Military Gazettee, Lahore, 1951, pp. 141-162. 註、その綴新記、揚水限界を約一二五センチとす。
 - ⑩ Baden-Powell, B. H.: op. cit., pp. 535-536.
 - ⑪ Darling, M.: op. cit., p. 62.
 - ⑫ Eberhard, W.: Colony Villages in the Punjab, in Eberhard, W.: Settlement and Social Change in Asia, Hong Kong Univ. Pr., Hong Kong, 1967, p. 327.
 - ⑬ Baden-Powell, B. H.: op. cit., p. 550. Eberhard, W.: op. cit., pp. 328-333.
 - ⑭ 一九六一年センサスによつて、人口規模別村落数の構成比を比較すれば、下表のとおりである。
 - ⑮ 一八五一～一九二一年は、Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 4. 一九五一年は、Gaggar Bhana (1962), p. 11. 一九六一・七一年はセンサスに於て。
 - ⑯ 一八五一～一九二四年は、Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 7, 12. 一九二二年は、Gaggar Bhana (1962), p. 13. 一九七二年は、中山修一氏の調査に於て。
 - ⑰ Smith, M. W.: Synthesis and Other Processes in Sikhism, Amer. Anthropologist, 50, 1948, p. 457.
 - ⑱ Scott, G. B.: Religion and Short History of the Sikhs, 1469～1930, 2nd ed., Language Department Punjab, Patiala, 1970, pp. 35-37. 深沢宏「フーマータとシク」—地域民族国家の成立と崩壊—

人口規模	全インド	ジャムナー	アメリカ州
～499人	61.9	51.0	38.5
500～999	21.1	25.1	30.0
1,000～1,999	11.6	16.3	22.7
2,000～4,999	4.7	6.8	7.8
5,000～	0.7	0.8	1.0

別し、この村の位置するバードアープ北半部では、後者が普遍的としてゐる。(Baden-Powell, B. H.: op. cit., p. 674.) しかし松井透は、この区分を地稅行政官的な形式区分だとしている。(十九世紀末ミラートにおける土地所有と地主小作関係) 松井透編『インド土地制度史研究』二四三〜二四四頁)。

③ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit. 付図 24-13。

三 村の展開過程

第一次および第二次シーク戦争(一八四五・一八四八年)の結果シーク王国は滅亡し、パンジャブは、イギリスの領有するところとなった。ガッガルバナ村も、一八四八年に、シーク王国のマッテワル タルカからイギリス領に編入された。その時、村の長たちは、以後三カ年にわたって年三、二〇〇ルピーの地稅を納付することを、文書により確認している。①
ついで、一八五一〜二年に、イギリス人による第一回略式検地(サマリー セツルメント)が施行されて、ガッガルバナ村は新しい局面をむかえることになった。この第一回略式検地の施行を第一の画期とすれば、それ以後の村の展開過程には、一九〇二年用水路灌漑の開始、一九四七年印パ分離、および一九六〇年耕地区画整理の計四つの画期が認められる。「緑の革命」の波及は、この第四の画期につづく変化として把握しうる。以下、これらの諸画期における村の状況について簡単に述べつつ、「緑の革命」を村の展開過程の中に位置づけたい。

(1) 第一期(一八五二/二年第一回略式検地〜一九〇二年用水路灌漑の開始)

第一回略式検地の施行直後の一八五四年に、検地担当官プライスは、この村について、「高度に耕作され、富裕な土地所有者からなる比較的大きい村」②と評している。一八五一年における村の人口は、九九一人と今日よりはるかに少なく、その宗派別・カースト別構成は、第二表D欄に示される。それによれば、当時の人口は、宗派別では、シーク教徒および

① この等分々割が、バイアチャラー的な均分々割原理(Baden-Powell, B. H.: op. cit., p. 28.)にもとづくものか、マッティダールの相統による持分の均分化によるものか(Baden-Powell, B. H.: op. cit., p. 620.)は不明である。

② Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 65.

③ Gaggar Bhana (1962), p. 170.

ヒンドゥ教徒が五八・一%であり、両者の内訳はあきらかにしえないが、シーク教徒がこのうちの五二・八%以上を占めていたことは確実であったと思われる^⑧。一方、イスラム教徒の比率は四一・九%であった。したがって、村の人口は主としてシーク・イスラム両教徒により構成されていた。この両教徒集団は、ともに多カーストからなっていたが、両者のカーストの内訳には明瞭な相違があった。すなわち、シーク教徒集団では、農民カーストのジャートと農業労働者のマジュービという農業活動に従事するカースト群のウェイトが高く、それにタルカン・メーラなどの職人・サービス層が付加された形をとっている。このシーク教徒集団の構成は、基本的には現在と全く同じである。一方、イスラム教徒集団では、織布工のジュラハ・油しぼりのテリ・皮革工のモチ、といった農村工業活動に従事する人口の比率が高かった。その比率の大きさからみて、おそらく彼らは村内需要量以上の生産をおこない、余剰分を商品化していたと思われる。イスラム教徒の農業関係カーストとしては、野菜づくりのアラインがわずかに一・七%を占めるにすぎなかった。

以上のように、イギリス統治下に編入直後のこの村では、シーク教徒が農業活動を、イスラム教徒が農村工業活動を主として担当し、それぞれにブラーマンその他の少数のヒンドゥ教徒が付加する形で、村の経済が営まれていたと思われる。この宗派別・カースト別・職業別編成は、以後、一九四七年の印パ分離までひきつがれていく。

こうした一八五一年のカースト別人口構成の中で注目されるのは、ジョギラワルの存在である。彼らは、開村伝承で述べた共同開村者ガッガルの末裔であり、土地共同所有体の一員であった。彼らは、後にイスラム教に改宗したうえに、先述のように第一回略式検地に際して土地所有権を放棄した。以後、ジョギラワルは、占星術・靈感術を業とするようになり、その活動範囲も全インドに拡大していった。その結果、彼らは、村の経済の中で何の役割ももたないカーストと化した。この点において、他の諸カーストが何らかの形で村内の経済活動に参与しているのにくらべて、彼らの位置は特異であった。しかも彼らは、一八五一年には人口の一四・八%という高い比率を占めていた。こうしてイギリス領への編入は、地税支払い拒否に端を発して、村落経済に無関係な層の大量析出、また既述のタラーフ間での所有地の交錯という

第3表 年次別村内土地の分類

(単位エーカー)

year	total area	uncultivated area				cultivated area				
		Ghair Mumkin ^①	Banjar Kadim ^②	Banjar Jadid ^③	total	Chahi ^④	Nehri ^⑤	Barani ^⑥	Abi ^⑦	total
1865	1,637				385	263		989		1,252
1892	1,637	234	9		243	298		1,096		1,394
1900/01	1,637	221	5	1	227	334		1,076		1,410
01/02	1,637	220	5	1	226	343	272	796		1,411
10/11	1,637	221	12	2	235	323	467	612		1,402
20/21	1,644	230	22	12	264	202	591	585	2	1,380
24/25	1,644	231	26	1	258	154	918	312	2	1,386
40/41	1,644	233	33		266	285	988	105		1,378
50/51	1,644	235	39		274	308	970	92		1,370
60/61	1,667	275	4		279	59	1,299	30		1,388
70/71	1,667	275	1		276	59	1,302	30		1,391

①耕作不能地(用水路・集落地・道路など) ②耕作可能な荒地 ③4年間連続の休耕地
 ④井戸灌漑耕地 ⑤用水路灌漑耕地 ⑥乾燥農業耕地 ⑦小河川灌漑耕地
 1924/25年までは, Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 29. による。
 1940/41年以降は, Lal Kitab (村記録帳)より集計。

インパクトを、この村に与えることとなった。
 当時の村の農業事情について、一八六五年の第一定期検地(レギュラー セツルメント)のころをとり出して略述したい。その時の検地担当官プリンセプによれば、「村は完全に耕され、荒蕪地として分類される土地は、主として道路・用水路・池の用地である。……住民は勤勉で……生産も多く、土地の肥沃度は周辺地域の平均を上まわっている。……耕地の二一%のみが灌漑され、井戸は深い、多くの土地が井戸の掘さくを待っているが、その掘さくは困難で、新しく掘られた井戸は一つあるのみである」。第三表に示したように、一八六五年における村域面積は一、六三七エーカー、耕地面積は、一、二五二エーカーである。彼の言のとおり、耕地の二一%が井戸により灌漑されていたとすれば、井戸灌漑耕地(チャイ)面積は二六三エーカーとなり、残り九八九エーカーは乾燥農業にもとづく天水耕地(バラニ)であったと推定される。したがって、村の耕地は、乏しくかつ不確実な雨に全面的に依存する乾燥農業耕地が圧倒的に多かった。その結果、村の農業そのものも、低生産性に加えて、年による変動が大という不安定なものであったと思われる。こうした農業生産の不安定性を小さくするためには、人工灌漑が必要であった。当時のこの村における灌漑手段は、アラハットとよばれ

るペルシャ井戸であったが、一八六五年には一一基が掘さくされているのみであった。^⑤第二図に示したように、初期に建設されたペルシャ井戸は、集落に比較的近いところに掘られていた。そのため、集落に近い所には井戸灌漑耕地が、その外側には乾燥農業耕地が配列するという構成がみられたと思われる。

このころの平均地下水位は地下一四mときわめて深く、先に引用したプリンセプが述べるように、新しい井戸の開発は困難であった。それに加えて、当時のペルシャ井戸の構造は、歯車部分が木製である上に、ロープにゆわえつけた素焼のツボで水をくみあげる方式であったので、その揚水能力は低かった。^⑥これらの理由のために、井戸の数は一一基、井戸灌漑面積は二六三エーカーにとどまっていた。これを井戸一基あたりの平均面積に直すと、二四エーカーとなり、ペルシャ井戸としては大きい。一方、検地帳(ミサラキヤート)の検討によると、ペルシャ井戸所在地周辺の耕地では、二毛作はおこなわれていない。^⑦したがって、当時の井戸灌漑は、小面積の耕地への水の集中的供給による農業集約化の増進という方向よりも、むしろ広範囲の耕地への少量給水を通じて、寡雨年にあっても一定限の収穫だけは確保するという方向を目指すものであったと考えられる。すなわち、当時の井戸灌漑は、生産の第一義的な目的が自給部分の確保にあった村落経済の段階に即応した灌漑形式であった、と言いうる。それゆえに、井戸灌漑耕地も、実体としては、乾燥農業を主体とし、補助的に灌漑の施される耕地ともいうべきものであったのである。

一八六五年の作物別作付面積は不明であるが、同年の検地帳の検討によると、一応の傾向として、つぎの諸点が指摘される。^⑧

- ① 夏作のジヨワール・冬作の小麦といった主穀類のウエイトが高いこと。今日では、ジヨワールは飼料作物として栽培され、また夏作の主穀は米・トウモロコシであるのにくらべると、大きな相違である。
- ② 夏作にワタ・サトウキビも栽培されているが、その面積は小さいこと。
- ③ 代表的な換金作物として、アヘン用のけしが栽培されていること。

このように、当時の作物構成が、とくに夏作において、要水量の小さい作物への特化傾向を示していたことが注目される。それは、乾燥農業耕地の卓越、多面積少量灌水という灌漑方式に即応した作物選択であった、と言えよう。

右にみた一八六五年ごろの農業状況は、一九世紀末までほぼ継続したと思われる。しかし、一方では、この間にも変化がみられた。その第一は、耕地面積の拡大である。一八九二年には、井戸灌漑耕地は二九八エーカー、乾燥農業耕地は一、〇九六エーカーとなり、一八六五年にくらべて、おのおの三五エーカー、一〇七エーカーの増加となった(第三表)。その結果、一八九二年における耕地率は八五・二%に達し、ほぼ現在の水準に到達した。しかし、この間のペルシャ井戸の増加は、掘さくの困難さを反映して、わずかに一基にとどまった。変化の第二は、人口の急増である。村の人口は、一八五一年の九九一人から、一八九二年には、一、五三三人に増加した(第一表)。変化の第三は、人口増加にともなう、土地所有体数も、この間に九〇から一四〇に激増したことである^⑫。その増加ぶりは耕地面積の拡大を大きく上まわっており、その結果、所有規模の零細化が進行した。こうした土地所有体の動向は、共同土地所有というこの村の本来の形態が、一九世紀後半には、すでに個別分割所有へと変化していたことを示している。変化の第四は、村内を貫流する「上流、バリ・ドアーブ用水路(以下UBDCと略称する)」のスブラオン分水路の建設と通水にともなう諸影響の発生である。同分水路は、一八七〇～七七年に開きくされたが、一八九二年には、この村よりも下流方面の灌漑のみで使用されており、本村への灌水はまだ始まっていなかった。しかし、同分水路の通水によって、村の地下水位は、一八六五年の地下一四mから一八九二年には同九mへと、五mの上昇を示した。この地下水位の上昇は、用水路灌漑の開始にともなうパンジャブ地方全体に共通する現象であった。しかも、この村の場合、スブラオン分水路が自然排水系統を横切って建設されているうえに、両側に堤防をめぐらして天井川状に流下する。そのため、同分水路ぞいの一部に湛水常習地が発生するに至ったこと、また一部の耕地土壌に固結化の徴候がみられはじめたことを、一八九一年の検地担当官グラントは指摘している^⑬。この期に萌芽的にみられた地下水位の上昇とそれにもなう湿地化・土壌固結の問題は、二〇世紀に入って、村が用水路灌漑農

村へと転化していくにつれて、大きくたち現われてくるのである。

(2) 第二期(一九〇二年用水路灌漑の開始〜一九四七年印パ分離)

一九〇二年に、スブラオン分水路は、この村への灌水を開始した。まずはじめに、第三表によって、用水路灌漑面積の拡大について検討する。同表によれば、一九〇〇/〇一年には、先述した一八九二年の場合とほぼ同じく、耕地は乾燥農業耕地(バラニ)と井戸灌漑耕地(チャイ)とによって構成され、その内訳は、前者が七六・〇%と圧倒的に多かった。しかし翌一九〇一年/〇二年になると、用水路によって灌漑される耕地(ネーリ)二七二エーカーが初出し、一挙に耕地面積の一九・三%を占めた。以後、用水路灌漑耕地は増加をつづけ、一九二〇/二二年には、乾燥農業耕地を凌駕する。それにつれて、乾燥農業耕地は減少し、一九二四/二五年には耕地面積の二二・五%に下落した。一方、同年の用水路灌漑耕地は六六・四%、井戸灌漑耕地は一一・一%となつて、両者を合わせた人工的に灌漑の施される耕地は全体の七七・五%を覆うまでに拡大した。

以上のように、この村における灌漑化の展開は、二〇世紀初頭の二五年間を通じてめざましいものがあつた。しかし、そこには、いくつかの限界と問題が含まれていた。その第一は、U B D Cは恒常灌漑用水路(ペレニアルキャナル)とされているが、その通水期間は、カリフ作(夏作)期のみに限られていたことである。すなわち、春のヒマラヤからの融氷水と夏のモンスーンの雨とによって水量確保が可能な四月初〜一〇月初が、その通水期間であつた。そのため、ラビ作(冬作)は、もし井戸灌漑によって補完されないとすれば、耕土中の残存水分と天水のみに依存せざるを得なかつた。また、通水期間内であっても、ことに九月には、水不足のため通水を停止することが多かつた。¹⁵⁾したがって、用水路灌漑は、通水期間の制限に加えて、水供給の不安定性を内包していた。そこから、用水路灌漑耕地の急激な拡大にもかかわらず、灌漑用ペルシャ井戸の建設はつづけられた。ペルシャ井戸の数は、一九一一年には一九、一九二五年には二三、¹⁶⁾そしてペルシャ井戸が鋼管井戸によって最終的に代替される一九五〇年代末には四一へと増加していった。また一九二〇年代になる

作物別作付面積の変化

(単位はヘクター、5カ年平均値)

sugarcane		cotton		san ^⑨	chillies	vege- tables	chari ^⑩	計
farum ^⑧	desi ^⑧	desi	American					
67.4 (10.30)		212.0 (32.41)		2.8 (0.43)	0.2 (0.03)		129.6 (19.80)	654.4 (100.00)
73.8 (8.76)	7.4 (0.88)	145.8 (17.31)		1.6 (0.19)	0.2 (0.02)	0.6 (0.07)	212.6 (25.24)	842.2 (100.00)
78.8 (11.09)	6.6 (0.93)	62.6 (8.81)	41.6 (5.86)	1.6 (0.23)	1.4 (0.20)	1.0 (0.14)	192.6 (27.11)	710.4 (100.00)
88.8 (8.83)	24.8 (2.46)	45.0 (4.48)	117.3 (11.67)	0.3 (0.02)	0.8 (0.07)		211.8 (21.07)	1005.1 (100.00)
104.3 (9.70)		56.3 (5.23)	141.3 (13.14)		0.5 (0.05)		193.3 (17.97)	1075.6 (100.00)
93.0 (8.74)		49.2 (4.62)	43.6 (4.10)	1.0 (0.09)		0.6 (0.06)	228.2 (21.44)	1064.6 (100.00)

⑧ 在来種 ⑨ hemp ⑩ fodder—主として jowar (Sorgham) からなる。
op. cit., p. 31. による。
集計。

作物別作付面積の変化

(単位はヘクター、5カ年平均)

sarson ^⑤	taramira ^⑥	metha ^⑥	maize	fodder	karnauri	harbuza ^⑦	vege- tables	計
				152.8 (17.45)			5.8 (0.66)	875.8 (100.00)
3.0 (0.29)	0.2 (0.02)	3.0 (0.29)		219.4 (20.90)			12.6 (1.20)	1049.6 (100.00)
2.2 (0.20)	0.6 (0.05)	1.2 (0.11)		175.6 (15.74)		7.6 (0.68)	6.2 (0.56)	1115.6 (100.00)
		1.6 (0.14)		185.0 (15.96)	4.2 (0.36)	9.2 (0.79)	9.4 (0.81)	1159.0 (100.00)
		1.0 (0.08)	14.3 (1.16)	195.5 (15.95)	3.3 (0.27)	3.5 (0.29)	2.8 (0.22)	1225.8 (100.00)
			3.0 (0.23)	113.2 (8.81)	0.6 (0.05)	0.2 (0.02)	3.4 (0.26)	1285.6 (100.00)

⑤ linseed ⑥ mastard oilseed ⑦ oilseed ⑧ legume for fodder ⑨ melon

と、ベルシャ井戸にもイノベ
ーションがみられるに至った。
それにより、歯車部分はお
木製ではあったが、その他の
部分は鉄製のチェーンとバケ
ツとからなる構造へと変化し、
揚水能力も高まった。^⑩
用水路灌漑の拡大にともな
う第二の問題点は、地下水位
の上昇と土壌悪化であった。
用水路底からの漏水^⑩などのた
めに、その後も地下水位は上
昇を続け、一九二五年には地
下七・三m、一九四〇年代末
には同三・〇m前後にまで達
した。^⑩ こうした地下水位の上
昇は、先述のベルシャ井戸の
建設を容易にする点では有利
に働いた。しかし、他方では、

第4表 カリフ作(夏作)

	rice	maize	bajra ^①	swank ^②	mash ^③	moth ^④	mong ^⑤	til ^⑥
1920/21 ~1924/25	16.0 (2.44)	93.8 (14.33)	76.6 (11.71)	0.8 (0.12)	15.8 (2.41)			39.4 (6.02)
1940/41 ~1944/45	32.2 (3.82)	232.4 (27.60)	77.8 (9.24)	3.2 (0.38)	12.2 (1.45)	2.0 (0.24)		40.4 (4.80)
1950/51 ~1954/55	78.0 (10.98)	170.6 (24.01)	51.6 (7.26)		2.2 (0.31)			21.8 (3.07)
1960/61 ~1964/65	202.0 (20.10)	263.0 (26.20)	8.5 (0.85)		5.0 (0.50)	0.5 (0.05)	0.3 (0.02)	37.0 (3.68)
1963/64 ~1966/67	300.8 (27.97)	248.0 (23.06)	8.8 (0.81)			0.5 (0.05)	0.3 (0.02)	21.5 (2.00)
1967/68 ~1971/72	333.8 (31.34)	276.8 (26.00)	23.2 (2.18)	2.2 (0.21)				13.0 (1.22)

① Bulrush millet ② inferior millet ③~⑤ pulse ⑥ oilseed ⑦ 改良種
 1920/21~1924/25 は, Singh, S. G. and King, C. M. :
 1940/41~1944/45 以降は, Lal Kitab (村記録帳) より

第5表 ラビ作(冬作)

	wheat	barley	berra ^①	gram ^②	massar ^③	toria ^④	alsi ^⑤
1920/21 ~1924/25	380.2 (43.42)	7.0 (0.80)	210.8 (24.07)	62.4 (7.12)	5.2 (0.59)	48.0 (5.48)	3.6 (0.41)
1940/41 ~1944/45	285.2 (27.17)	9.0 (0.86)	314.0 (29.91)	54.0 (5.14)	29.4 (2.80)	115.2 (10.98)	4.6 (0.44)
1950/51 ~1954/55	383.4 (34.37)	7.2 (0.65)	261.6 (23.45)	47.8 (4.28)	52.2 (4.68)	164.6 (14.75)	5.4 (0.48)
1960/61 ~1964/65	507.0 (43.76)	6.6 (0.57)	205.2 (17.70)	21.6 (1.86)	77.2 (6.66)	128.4 (11.08)	3.6 (0.31)
1963/64 ~1966/67	652.8 (53.27)	4.3 (0.35)	93.5 (7.63)	22.0 (1.80)	64.8 (5.28)	165.0 (13.46)	3.0 (0.24)
1967/68 ~1971/72	885.0 (68.83)	2.4 (0.19)	1.2 (0.09)	5.0 (0.39)	13.6 (1.06)	257.4 (20.02)	0.6 (0.05)

① 小麦とグラム豆との混播 ② Cicer Arietinum ③ lentil ④ Indian rape
 資料出所は, 第4表と同じ。

排水を困難にし、湿地化(ウ
 オーターロッキング、現地で
 はセムとよばれる)にともな
 う土壌の塩基化を発生させる
 原因となった。②。元来、この村
 の土壌は、メラとニヤイとに
 区分されていた。このうちメ
 ラは、村内耕地全域を覆う軽
 黄褐色の肥沃な砂壤土であつ
 た。ニヤイとは、集落からの
 有機性のごみ・汚物によって
 とくに肥沃となった土壌のこ
 とで、それは集落のまわりを
 とり囲んで分布していた。こ
 の二分類に加えて、用水路灌
 漑の開始以後、あらたにロヒ
 が登場した。それは、やや塩
 基化の進んだ固結土壌のこと
 で、スブラオン分水路に沿っ

た排水不良耕地にあらわれた。²⁰すでに述べたように、ロヒの出現の徴候は、一八九一年に検地担当官が指摘しているが、その当時はこの村ではロヒという名ではよばれていなかった。

こうした二つの限界と問題とを含みつつも、乾燥農業から灌漑農業への転換²¹によって、村の農業は大きく変化した。それについて、作物別作付面積の動きを通じて検討する。第四表はカリフ（夏作）作物の、また第五表はラビ（冬作）作物の年次別作付動向を示したものである。

パンジャープでは、一般に、カリフ作物は、主穀作物・工業作物・飼料作物の三つに大別される。これらの三作物群別に、一九世紀と比較しつつ、一九二〇年代前半期のカリフ作の作付状況についてみれば、以下のように要約される。

(ア) 三作物群の中で、最大の比率を占めるのは、工業作物であり、カリフ作の四二%を覆っている。その比率の高さは、用水路灌漑の進展につれて、要水量の比較的大きい工業作物を広汎に導入するという形で、夏作の土地利用強化が実現されてきたことを示している。これらの工業作物の相当量は商品化され、ことにワタは商品化部分の方が多かった。その結果、一九世紀後半期の唯一の商品作物であったアヘン用けしの栽培は姿を消し、その当時は自給用であったワタ・サトウキビが商品作物としての位置を獲得するに至った。ワタの作付面積の拡大は、直接的にはその高価格性によるが、同時にパンジャープがイギリスの植民地体制下で、原料供給地として再編された結果でもあった。

(イ) カリフ作の主穀作物は、一九世紀後半のジョワールにかわって、トウモロコシ・バジユラが中心となり、前者はシーク教徒の、後者はヒンドゥ教徒の冬の主食であった。しかし、一九二〇年代前半には、米はほとんど無視しうるほどであった。元来、パンジャープ農村には米食習慣はなく、稲も塩害のみられる耕地での脱塩用作物であったからである。

(ウ) この期では、ジョワールは飼料作物としてのみ栽培されるようになり、カリフ作の二〇%という相当大きな比率を占めていた。しかも、この比率は、以後もほぼ一定している。この飼料作物の高い比率は、同村には放牧地・採草地が全くなく、飼料供給を栽培に依存しているためである。



第3図 旧地籍図—1920年代—とサンプル農家の経営耕地の分布 (ガッガルバナ村)

一方、ラビ（冬作）作物は、主として主穀作物と飼料作物からなっている。一九二〇年代前半においては、主穀作物としては、ベルラとよばれる小麦とグラム豆との混播および小麦の二つがあり、両者でラビ作の六八%を占めていた。このうち、ベルラは、乾燥年の被害分散を目的とする混播であり、元来、乾燥農業耕地に卓越する作付方式であった。一方、ラビ作の飼料作物は一七・五%を占めていたが、そのなかで最も重要なのは井戸灌漑耕地で集約的に栽培されるバルシム（エジプト クローバー）であった。

つぎに、地籍図を手懸りとして、集落と耕地の関係から、一九二〇年代における村の農業状況について、検討することにした。第三図は、一九二四年の報告書所収の地籍図を示したものである。同図は、一八六五年の検地帳に掲載されている地籍図と同じであるといわれ——一八六五年には、すでにスブラオン分水路の用地は決定されていた——、したがって、少なくともイギリス領に編入時の村の耕地割が、用水路灌漑の開始以後も継承されてきたことをうかがわせる。同図から、判明する諸点は、つぎのとおりである。

(i) 地割形態は不規則であるけれども、現集落地（アバディ）の西南に隣接するテーを中心に地割の同心円状の配列が認められる。テーは、開村伝承でふれたように、この村の開村当初の集落地跡である。そこに中心をおく同心円的な地割編成がみられるという事実は、この地割の起源が古く開村当初にまでさかのぼりうることを示している。

(ii) この同心円的な地割編成は、形態的には、集落からの距離の増大につれて、耕地の規模が拡大していくことから結果していた。すなわち、集落からの距離の増大と耕圃の規模との間には、相即的な関係が認められたのである。その相即的關係は、同時に、集落からの距離の増大にもなって、農業経営および水利用の集約度が低下するという関係とも対応していた。しかも、既述のとおり、集落地周辺の耕地はニヤイとよばれて、人工的に肥沃となっており、その肥沃さの故に、ニヤイはその他の耕地とは区別される。したがって、集落からの距離は、耕地土壌の肥沃度、耕圃の規模、農業経営および水利用の集約度の相違などと重層的な対応関係をもっていた。ことに、乾燥農業の比率の高かった段階においては、

第6表 耕圃数別所有体・
経営体数 (1924年)

耕圃数	所有体数	経営体数
1~5	29	13
6~10	20	11
11~15	23	22
16~20	23	17
21~25	10	17
26~30	5	3
31~35	2	3
36~40	3	—
計	115	86

Singh, S. G. and King,
C. M.: op. cit., p. 64 に
よる。

このような対応関係の成立は一層あきらかであり、それが、同心円的な地割編成を生み出した要因であったといいうるであらう。

(iii) その結果、集落からの距離の相違によって、村の土地利用も同心円的な帯状構成を示していた。後述する一九六〇年の土地区画整理以前の土地利用に関するききとりによれば、集落に近い耕地——そこは、同時にベルシヤ井戸も多く、水利用の点でも恵まれていた——では、休閑率が小である上に、ワタ・サトウキビの夏作工業作物、トウモロコシ、冬作のクローバーが主として栽培された。一方、集落からはなれた耕地では、休閑率も高く、ジョワールなどの夏作飼料作物、冬作のベルラが栽培されたといわれる(小麦は、両者の共通作物であった)。

(iv) 土地利用の同心円的な帯状構成は、他方では、錯綜分散耕地制の所産であった。第六表は、一九二四年における土地の所有と経営からみた耕圃数を示したものである。また、九戸の農家をとり出して、その経営耕地の分布をみると、第三図のとおりである。第六表および第三図によってあきらかなように、経営耕地の錯綜分散性は、いずれのサンプル農家の場合にも妥当する。同時に注目されるのは、各サンプル農家の経営耕地が、集落からの距離に対応して、村域の中央部から外縁部に至るまでの間に散在していることである。すなわち、(iii)で述べた村域内の土地利用の帯状構成は、各農家の経営耕地群を単位としても成立していたのである。

(v) このような錯綜分散耕地制は、相続にともなう分割によって形成されたものであるが、それによる農業経営上のロスも大きかった。一九二四年の報告書は、その弊害として、次の諸点を指摘している。

- ① 経営耕地間の移動に要する労力と時間のロス。
- ② 経営耕地が複数の灌漑水路にまたがって分散しているときには、各耕地への水の適正灌水が困難なこと。
- ③ 灌漑水路から、各耕地に至るまでの導水路の管理に多くの労

力と時間を要すること。④ 経営耕地が経営を異にする耕地群によってとり囲まれ、かつ取りつけ路をもたない場合には、その経営耕地の作付作物を、周辺耕地のそれと一致させなければならぬこと。なぜなら、周辺耕地に立毛がある場合には、牛車による収穫物・厩肥の搬出入、また牛耕も行ない得ないからである。また、作物の組み合わせによっては、収穫作業と耕起・播種作業とがずれ違うことも、その理由であった。そのため、経営耕地が小面積で孤立している場合には、耕作しないまま放置されることもあった。したがって、④は、作付体系を周辺耕地の作付順序に合致させなくてはならないという意味での一種の作付強制であった。⑤ 錯綜分散耕地制は、改良耕作法の採用にあたっての阻害要因の一つであったこと。⑥ ダーリングは、一九二〇年代の中期に、パンジャブにおける農民負債の増大をもたらす一因として、錯綜分散耕地制をあげている。

したがって、右記の①②③は錯綜分散耕地制のもつ作業能率に対する弊害、④は集約化の増進に対する弊害、また⑤・⑥は農業進歩に対する弊害の指摘である。

しかし、錯綜分散耕地制は、経営耕地を分散させることによって収穫時の危険分散を図り、逆に農家間に被害負担の平等化を求めるといふ一面をもっていた。それは、乏しくかつ不安定な天水のみに依存する乾燥農業が卓越していた時期においては、ある種の妥当性をもった耕地制度であった。そして、この錯綜分散耕地制の存在に支えられて、先述の集落からの距離が重要な意味をもち得たのであった。しかし、二〇世紀に入って、水路灌漑の開始、それにとまなう地下水位の上昇により灌漑用ベルシャ井戸の建設が容易になるという新しい状況がこの村に生まれた。それは、農業集約化の可能性の拡大を意味した。こうした状況が展開していくにつれて錯綜分散耕地制は、当初もっていた妥当性を失っていかざるを得なかった。ここに、この村でも、耕地制度と農業発展との間のギャップの拡大がみられた。しかし、このギャップの解消は、一九六〇年代を待たなければならなかった。

(3) 第三期(一九四七年印ペ分離)一九六〇年耕地区画整理)

一九四七年の独立に際して、パンジャブは、インド・パキスタン両国に分割された。それにもなつて、インド側からはイスラム教徒の、パキスタン側からはシーク・ヒンドゥ両教徒の大量流出が起つた。その時の流出人口は、おのおの二〇〇万人、二〇〇万人にのぼるものと推定されている^④。とくにバリドアーブでは、イスラム教徒とシーク・ヒンドゥ両教徒との人口比が拮抗していた上に、地理的・行政的な一体性を前提にして用水路なども整備されていたため、印パ分離にもなう混乱がはげしかった^⑤。そこでは、印パ分離は、村落社会そのものに大きな変化を与えることとなつた。同ドアーブ上に位置するこの村も例外ではなかつた。

しかし、この村には、印パ分離の前後における村落社会の変化を明示する資料はない。ききとりその他によれば、印パ分離による流出世帯数は一五〇〜三〇〇^⑥、流入世帯数は三〇〜五〇と相当な幅があり、厳密な流出入世帯数を確定することができない。いずれにせよ、この村の場合、流出世帯数が流入世帯数を上まわっていたのは事実のようである。

ここでは、印パ分離による村の変化をあとづけるため、資料の得られる一九二四年と一九六二年の兩年をとりあげることにしたい。兩年次の在村世帯の宗派別・カースト別構成は、第二表B欄およびC欄に示される。兩年次の比較を通じて、この間に、村が、《シーク・イスラム両教徒の混住する農工併存集落から、ほぼシーク教徒からなる純農業集落へ》と、構成を単純化させたことを知りうる。すなわち、兩年次間に、イスラム教徒世帯の比率は四一・三%から一・三%に激減し、またシーク教徒世帯は五四・三%から九四・八%に激増した。前者の激減は、非農業的な職人・サービス関係カーストの減少と対応し、また後者の激増は、農民カーストのジャートと農業労働者層のマジュビという農業関係カーストによりもたらされたのである。

こうした世帯構成の変貌は、村の経済生活に大きな影響を与えた。たとえば、男物の綿衣服の場合、一九二四年には、各農家の女が自家産の綿花から糸を紡ぎ、その糸をテリ(元来は油しぼり)が梳き、ついでジュラハ(織布工)が綿布にし、最後にチチンバとドビ(ともに元来は洗濯人)が衣服に仕立てたのであつた^⑦。当時は、これらの諸カーストはいずれ

も在村カーストであり、彼らは村内の男物綿衣服の需要を満したうえに、一部を村外に商品化していた。しかし、これらの諸カーストのうち、テリ・ジュラハ・チンバ・ドビはともにイスラム教徒であり、印バ分離により彼らの大多数は流出した。その結果、現在では、たとい原料の綿花を村内で自給し得たとしても、男物綿衣服の場合でも、残存する少数のジュラハ・チンバだけでは村内需要を充足するのは不可能となった。したがって、今日では、女物衣服はむろんのこと、男物衣服の場合であっても、村内の衣料店を通じて供給を外部に依存する結果となっている^⑧。同様の関係は、靴の場合にもみられる。かつては、モチ（イスラムの皮革工）が、原皮のなめしから靴の生産に至るまでの全行程をおこない、余剰分を自ら村外に行商していた^⑨。しかし、モチの完全な流出は、靴の村内生産を廃絶させ、印バ分離後に流入してきたヒンドゥ教徒のチャマル（皮革工）によって、わずかに靴の修理のみが村内でなされているにすぎない。一方、村の商業面における変化も大きかった。印バ分離前のパンジャブのシーク農村では、商業活動は、イスラム教徒によって担われるのが一般であった。この村でも、一九二四年に存在していた八軒の商店のうち、六店はイスラム教徒のホジャ（商人カースト）・ジュラハが、残り二店はヒンドゥ教徒（ブラーマン・カトリ）が経営しており、シーク教徒経営の商店は皆無であった^⑩。しかし一九六二年には、村内商店一一の経営主の宗派別内訳は、シーク七、ヒンドゥ三、イスラム一となっており、商業面においてもシーク教徒の進出がいちじるしい。

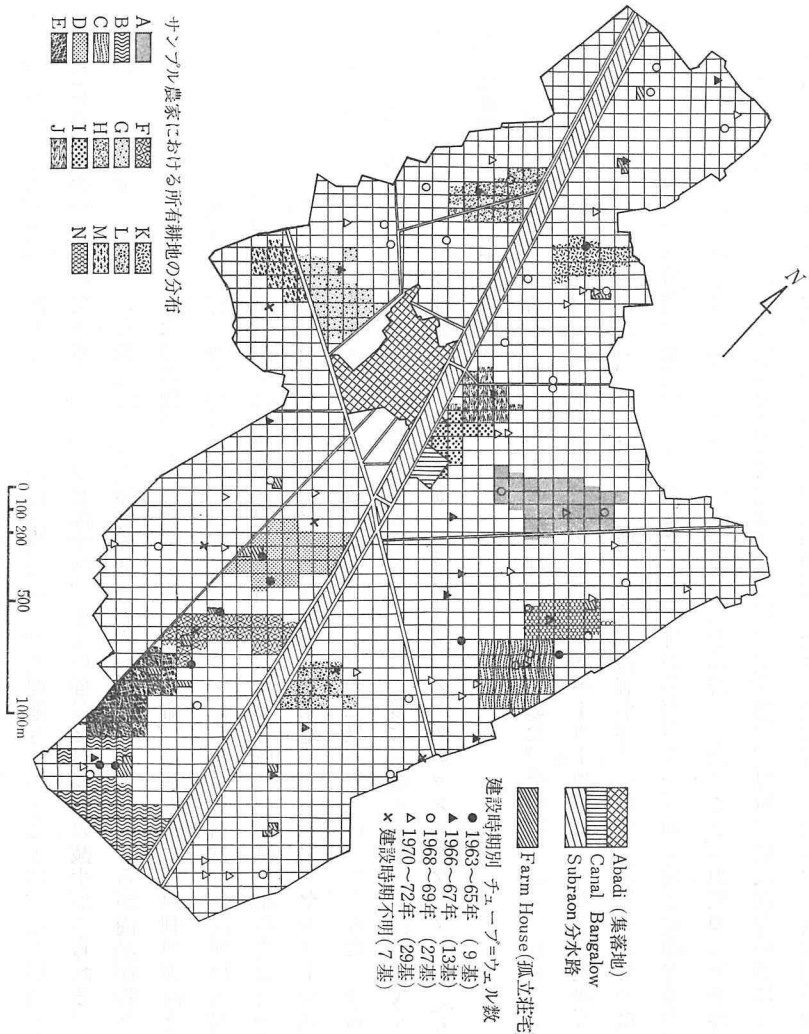
以上のように、印バ分離にともなうこの村の変化は大きかった。しかし村の農業生産そのものは、この間も、連続的に推移した。その理由の一つは、印バ分離以前においても、農業活動はシークの農業関係カーストによって担当せられていたからである。土地所有面でも、印バ分離時のイスラム教徒の所有面積は三五エーカーにすぎなかった^⑪。また第四・五表によって、印バ分離後の一九五〇年代前半の土地利用状況を見ると、一九四〇年代前半にくらべて急激な変化は認められない。しかし両時期の間には、カリフ作では、とくに米の伸長とアメリカ綿の栽培開始が特記される。米の品種も、このころには、在来種のジョナチタにかわって改良品種のバスマティ三七〇の導入がみられ、その収量も拡大した。すでにふ

れたように、パンジャブ農村では米は常食作物ではなく、その栽培目的は商品化におかれている。したがって、米作面積の伸長は、この期に一層激化した耕地の湿地化現象によって促進されるとともに、村の経済が商品経済への指向を強めてきたことを反映するものである。一方、ラビ作では、小麦の伸長とベルラの減少がみられる。したがって、カリフ作・ラビ作ともに、米・小麦という代表的な主穀作物の伸長がみられ、しかも、それらが商品作物としての性格を強めていった。それは、まさしく、一九六〇年代後半から展開する「緑の革命」の基本的な土地利用方向と一致していたのである。

さらに、印パ分離のこの村への影響の一つとして、パキスタンからの独立自営的な避難民入村者の存在を指摘しなければならぬ。一般に、パンジャブにおける「緑の革命」が、印パ分離時の避難民出身者によって推進されていることが指摘されている。^⑧この村へも、当時パンジャブの最先進的な農業地域であったリヤルプール県(現パキスタン)のキヤナルコロニーから、ランダワゴトラに属するシークジャートの二世帯の入村がみられた。彼らは、本村でイスラム教徒の旧所有地を補償され、自作農となった。彼らのうちの一人は、後に「緑の革命」が波及してくるとともに、この村におけるその推進者としての役割を担い、いわゆる「進取的農民(プログレッシブファーマー)」へと成長していくのである。

(4) 第四期(一九六〇年土地区画整理以降)

一九五〇年代になると、新しい変化が、この村に押しよせはじめた。その第一は、一九五三年の土地改革であった。パンジャブ州の土地改革は、土地所有面積を三〇スタンダードエーカー^⑨以下とすることを定めていたが、村にはそれに該当する地主はなかった。そのため、この村での土地改革は、占有小作農の自作農化にとどまった。^⑩変化の第二は、一九五五年のバタラ——ビアス道路の舗装である。それにより、村から南方約一三kmの政府穀物市場の所在地であり、商業中心であるライヤ、さらには県都アムリツターへの交通の便が改善された。ことに雨期の交通条件の改善は、いちじるしかった。その結果、従来は村内で商人を通じて売却されていた農産物は、以後、農民自身の手により直接ライヤで商品化されるが多くなり、ライヤでの市場価格と農家の庭先価格との格差はなくなった。また道路舗装の結果、自転車が近距



第4図 耕地の区画整理 (1960年) 以後の地籍図と所有耕地の統合例 (ガッタルバナ村)

離用の交通手段として普及しはじめ、同道路を通過する遠距離バス交通の増便とあいまって、村人の村外接触を容易にした。変化の第三は、一九五八年の村への送電の開始であった。それによって、街灯・家庭用電灯が普及するとともに、タルカソ(大工)を中心とする農村工業の拡大への動力を供給した。しかし供給の不安定から、電力のもつ灌漑用ポンプの動力源としての役割は小さかった。

こうした一連の変化

の上に、一九六〇年には、耕地の区画整理と統合(キラバンディ)が施行される。その具体的な施行過程については、ここでは省略せざるを得ないが、耕地の整理と統合は村に大きな変化を与えた。第四図は、耕地の区画整理後の地籍図とサンプル農家の一九七二年における所有耕地の分布状況を示したものである。同図と第三図に掲げた一九二四年報告書所収の地籍図とを比較すれば、この間における耕地条件の変化は明瞭である。その主要な点について要約すれば、つぎのとおりである。

第一は、耕圃の規則正しい大型化と方形化である。かつての同心円的な地割配置にかわって、村の耕地割は、一キラ||一エーカー、二五キラ||一レクタングルという正方形地割に整理された。

第二は、所有耕地の集団化である。かつての錯綜分散耕地制にかわって、各農家の所有地はほぼ一カ所に団地化された。この所有耕地の統合は、第二期で列記した錯綜分散耕地制のもつ諸弊害を除去した。同時に、それは、集落からの距離のもつ意味を減少させ、かつてみられた集落からの距離にもとづく土地利用の同心円的な带状構成を消失させることになった。こうして、耕地の区画整理と統合は、各農家に自営・雇用労働力の節約と作付決定の制約緩和をもたらし、農業の集約化増進の基礎をなしたのである。

一方、耕地の区画整理と統合は、それが州政府により強行されたものだけに、村人の間に利害対立を惹起させた。一九六二年の調査によると、当時の土地所有家族一六三のうち、耕地の整理統合により効果ありとするものは八九、被害ありとするもの五五、効果・被害ともになしとするもの一九となっている^④。しかしこれらの利害得失とは別に、耕地の整理と統合によって、灌漑の便の改善が可能となった。それは、所有耕地の集団化により、動力揚水式の鋼管井戸(チューブ・ウエル)の建設が可能となったことである。この村でのチューブ・ウエルの最初の建設は、耕地整理後の一九六三年であった。以後、チューブ・ウエル建設資金貸付制度の拡充^⑤につれて、第四図に示したように、村内のチューブ・ウエルは急増していき、一九七二年秋の調査時点には八五基に達した。現在、この村のチューブ・ウエル一基当たり平均耕地面積は、一

七・八エーカーとなっている。チューブ・ウェル一基当りの適正面積は、人によって差があるが、一〇〜二五エーカーとされており、この村は現在ほぼ適正水準に到達していることになる。^⑧このようなチューブ・ウェルの普及につれて、伝統的なベルシャ井戸の多くは廃棄され、灌漑面においても畜力から動力への転換が進行した。

以上のチューブ・ウェルの普及によって、まず、利用が一挙に改善されることになった。それは、豊富な地下水の常時利用を通じて、水利用と農業の集約化をもたらした。たとえば、従来は、水路灌漑耕地の場合でも、カリフ作物の作付の決定に当っては、モンスーンの開始時期とその降水量への考慮は不可欠であった。しかし、チューブ・ウェルの導入以後は、それらを顧慮する必要は小さくなった。さらにまた、チューブ・ウェルは、地下水の大量揚水を通じて、水路灌漑の開始以来上昇をつづけて来た地下水位をはじめて低下させるといふ、重要な効果をもたらした。平均地下水位は、一九五〇年代末には地下三・三米に達していたが、村人によれば、一九六八年から低下しはじめたといわれる。したがって、チューブ・ウェルの導入は、水利用の量的拡大と安定化だけでなく、地下水位の低下を通じて耕地条件の改善をもたらしたのである。

こうして、一九六〇年の耕地の区画整理と統合は、その農業集約化への直接的な効果に加えて、さらにチューブ・ウェルの普及がもたらしたところの前述の諸効果と増幅することによって、村の農業をとりまく諸条件を構造的に変化させるのに成功した。このような一連の諸変化の上に、一九六六年以降、「緑の革命」が展開することになるのであり、したがって、「緑の革命」の展開基盤は、六〇年代初頭に先行的に用意されていたのである。

つぎに、一九六〇年代前半の土地利用状況について、第四・五表により検討すれば、そこでの特徴は、一九五〇年代前半に認められた傾向が持続していることである。すなわち、カリフ作では米・アメリカ綿の伸長であり、ラビ作では小麦の伸長とベルラの退潮である。なかでも注目されるのは、この期には、カリフ作におけるバジュラ、ラビ作におけるグラム豆という耐旱性大——したがって要水量小——ではあるが、劣等財的な主穀類の減少の大きいことである。これは、チ

ユーロ・ウエルの普及による灌漑条件の改善に対応する現象であると同時に、村の農業生産が、米・小麦といった市場性の大きな優等財的な主穀類の商品生産をより一層強く指向しつつあることを示している。そして、こうした農業生産の方向は、まさに後の「緑の革命」の展開方向と軌を一にしており、この点においても、「緑の革命」の成立基盤は先行的に準備されつつあったといえる。

また、五〇年代末から、化学肥料の使用が始まったことも特筆すべき変化であった(第七表)。しかし、一九六〇年代前半の段階では、化肥投入作物は、主として夏作ではサトウキビ・トウモロコシ、冬作ではクローバーに限られていた。そのため、米・小麦には、この段階では化学肥料はなお使用されていなかった。米・小麦への化肥の全面的な投入は、「緑の革命」のこの村への波及を待たなければならなかったのである。

注

- ① Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 75.
- ② ②の内容については Barron, W.: The Cadastral Survey of India, Royal Geogr. Society, Supplementary Papers, Vol. 1, 1886, pp. 597-618. 2詳す。
- ③ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 129.
- ④ シークに属するシャート・タルカン・メーラ・マジュビの合計が五二・八%。これ以外に、シークのスナール、クアール・ナイがいたと見られる。
- ⑤ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 129-130.
- ⑥ 北派インドの乾燥農業の特質については Kanitkar, N. V.: Dry Farming in India, ICAR, New Delhi, 1960, pp. 24-27. 同地利明「インドの乾燥農業」(アジヤ・アフリカ文獻調査報告第五〇冊)を参照。
- ⑦ パンジャブでは、一九〇一〜四七年の間に二年のうぎ一年は平均降水量がより少なく、四年に一年は平均年より二五%以上減の乾燥年、一年に一度は三三%以上減の強乾燥年であった。(Board of Economic Inquiry, Punjab: Agricultural Statistics of the Punjab, Pakistan, 1901/02-1946/47, Lahore, 1950, p. 7.
- ⑧ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 45.
- ⑨ 石田寛氏の調査資料による。
- ⑩ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 40.
- ⑪ 石田寛氏の調査資料による。
- ⑫ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 48.
- ⑬ Upper Bari Doab Canal によって、ラナハ河のベドプールに頭首工を設けて、ムリドアープ北半部を灌漑する。一八六一年に部分開通し、パンジャブ最初の恒常灌漑用水路として建設された。灌漑面積約二二〇万ヘクター。
- ⑭ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 130.
- ⑮ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 44.

①⑨ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 46.

①⑩ 現在使用中ならびに使用停止のムルシマ井戸を集計したもので、素焼のつばから鉄製メタンノの変化によって、耐久度を増すこととなり、容器あたりの揚水量が一・五リットルから三・〇リットルに増大する。(Yarna, L. D. et al.: *Fundamentals of Punjab Agriculture*, Lahore Book, Ludhiana, 1957, pp. 78-79) また素焼のつばからの鉄製メタンノの変換は、つば村のメタンノ(つば村)は主たる仕事を失い、村職人として役割が小さくなった。(Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 23)

①⑪ 第二次世界大戦前におけるU.D.C.からの漏水率は、主水路で二五%、分水路で六%と推定されている。(Roberts, W. and Singh, K.: op. cit., p. 173)

①⑫ 藤原健蔵『インディアンシヤン地方における水利利用と地下水変動』『日本地理学会季刊稿集』五、一九三三年、二六～二七頁(一頁)。

①⑬ 耕地の湿地化は、塩基化土壌はタルヒヤは、なが、インディヤンにおける灌漑と塩害の展開については、織田武雄ほか『西南アジアの農業と農村』昭和四二年、一九二一九～一九二二頁を参照。

①⑭ コウシ出現は、一九一三年に耕地担當官ヒヤチ指摘をせよ。

(Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 132.)

①⑮ 乾燥農業から灌漑農業への転換の意味については、この拙稿を参照されたい。「乾燥農業と灌漑農業との間」(『人文地理』一六―一七、昭和三九年)、『西ヒキマタンの農業と関する』(三の考察) (『名古屋大学文学部研究論集』四、昭和四一年)

①⑯ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 32.

①⑰ スペートは、インディヤ地誌の中でのこの時期のガッガルムナ村の地割を、キヤナルロロニーの方形地割と対比させて掲げている。(Spate, O. H. K. et al.: op. cit., p. 524)

①⑱ 同様の同心円状地割は、シタムンマール県のチーン村の地割や耕地の区画整理以前には認められた。(Dass, A.: *Punjab Village Surveys*, No. 3—The Tehang, a village in Jullundur District, Board of Economic Inquiry, Punjab, Lahore, 1931.)

①⑲ ケンシス博士・中流谷ヒキゴロ博士、同様のコウシを指摘をせよ。(Ishida, H.: *A Cultural Geography of the Great Plains of India*, Univ. of Hiroshima, Hiroshima, 1972, pp. 67-78. Ahmad, E.: *Rural Settlement Types in the Uttar Pradesh*, AAAC, 42, 1952, p. 232.)

②⑰ 一九世紀における、耕地の集落からの地理的位置——集落の近・遠の三分——は調査項目の二つをたどりわかれ。(Barron, W.: op. cit., p. 611.)

②⑱ Blakie, P. M.: *Spatial Organization of Agriculture in Some North Indian Villages*, Part I~II, IBG Transactions 52-53, 1971, p. 1. ヒキマタンの乾燥農業科ヒキゴロとの関係が典型的に成立をコウシを裏証している。

②⑲ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., 付図二七。

③⑰ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., pp. 66-67.

③⑱ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 40.

③⑲ Darling, M.: op. cit., p. 127.

④⑰ Rai, S.M.: *Partition of the Punjab*, Asia Publishing House, Bombay, 1965, p. 79.

④⑱ Rai, S. M.: *ibid.*, pp. 55-56.

④⑲ Gagar Bhana (1962), p. 33 だ、流出世帯を三〇〇とした。

④⑲ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 122.

④⑲ ケニス博士、ゴムトドブーン上の村で、印分離が毛織物の外衣生産に同様の影響を与えたコウシを指摘している。(Smith, M. W.: op.

cit., p. 169.)

436.)

③④ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 123.

③④ Gaggar Bhana (1962), pp. 89-91.

③⑤ Gaggar Bhana (1962), pp. 135-136.

③⑤ フムリツプ州のチェンブ・ウエル建設資金の公的貸付制度は、一九七二年現在、一・五エーカー以上の土地所有者に対して、五〇〇〇ルビー以下、年利九・五%、期間三〜五年で、費用の二五%は政府補助である。土地担保能力の制限は、一九六七年までは一五エーカーであったが、一九六九年には五エーカーに、やがて一九七二年には一・五エーカーに急速に緩和されていった。

③⑥ Gaggar Bhana (1962), p. 99.

③⑥ パンジャブ農業大学でのききとりによれば、八〜一〇エーカー、フランクフルは二〇〜二五エーカーとする。(Frankel, F.: op. cit., p. 29)

③⑦ Randhawa, M. S.: Green Revolution in Punjab, Punjab Agricultural Univ., Ludhiana, 1971, pp. 2-3. Ladinsky, W.: Study of Tenurial Conditions in Package Districts, in Chaudhuri, P. ed.: Readings in Indian Agricultural Development, George Allen, London, 1972, p. 184.

③⑦ サンプルの三〇農家の調査によれば、うちチェンブ・ウエル所有農家は二六戸、その最低規模は、所有面積で三・七五エーカー、経営面積で四・五エーカーとなっており、デモンストラーション効果的にその導入が進められている傾向がある。

③⑧ 収穫面積一エーカー当りの小麦収量三七〇〜四〇七kgの耕地一エーカーをもって一スタンダード一エーカーとする。

③⑧ サンプルの三〇農家のうち一九戸で二一基のベルンツァ井戸が所有されているが、うち二一基は使用を停止している。

③⑨ 二世代あるいは相当期間、同一耕地を小作料を支払って小作してきたもの。

③⑨ ウイルバンクスは、ウツタル・プラデーシュ州の農村を対象に、農業の技術変化が、経済的因子よりも道路交通の便とより大きく相関する点を指摘している。(Wilbanks, T. J.: Accessibility and Technological Change in Northern India, AAG, 62, 1972, pp. 427-

四 「緑の革命」にともなう変貌の諸相

先述した一九六三年のチェンブ・ウエルの導入につづいて、一九六五年以降、いわゆる農業の近代的諸投入財の導入が活発となり、村は「緑の革命」の波及をうける。第七表は、近代的諸投入財を構成する高収量品種・化学肥料・農業・農業機械などの村への導入年を示したものである。同表によってあきらかなように、これらの近代的諸投入財の導入は、ほぼ一九六六年には出そろっており、したがって、この村における「緑の革命」の始期として、一九六六年を措定しよう。それ以後、「緑の革命」は、村落生活全般にわたってインパクトを与え、この村に多様な変化をもたらした。しかも、

第7表 ガッガルバナ村における近代的諸投入財の導入年

諸投入財 年次	化学肥料	高収量品種	tube-well	農業機械	農薬	インフラストラクチャー
1955	Kisan Khad	米, Basmati 370				
56						
57						排水路完成
58						電化
59						
60						耕地の区画整理と統合
61						
62						
63			初導入			
64						
65	Urea	ト, Ganga Hybrid-101・103・105	計9基		ト, Aldrin・DDT ワタ(A), Dimecron・Malathion ほか	
66		小, P V—18 米, I R—8		脱穀機(小麦) トラクター 鋤刀ハロー 円盤ハロー	小, Seracine トリア, Dimecron	
67	N. P. K. Grow More	小, Kalyan Sona 227	計22基		米, Steptocycline・Blitax 甘, Agallol・Aldrin	
68		小, Sonalika (S. 308) 米, Jaya Jona ト, Vijay		条播機(小麦)		
69			計49基			
70		ト, Sweet Corn			トリア, Thiodam	集落内道路の舗装
71		米, Palman-579		コンバイン	米, BHC (1年のみで中止)	
72		小, WG-357	計85基(建設年次不明の7基を含む)	トラクター 13台 脱穀機 65台 条播機 2台		

小:小麦, ト:トウモロコシ, ワタ(A):アメリカ綿, 甘:サトウキビ

それらの諸変化は、後にみるように、不可逆的であるという特徴をもっている。その故に、「革命」という用語の使用が許容されるのである。しかし「緑の革命」は、高収量品種の導入によってこの時期に突如として成立したのではなく、既述のとおり、一九五〇年代から生起してきたところの化学肥料・新品種の導入、主穀作の比率の上昇と主穀商品生産への指向、交通条件の改善による村外接触の増大、耕地の区画整理と統合およびそれにより可能となったチューブ・ウェルの導入といった一連の諸変化の集積点であった。したがって、「緑の革命」の展開はこれら一連の諸変化の中に準備されつつ、一九六六年にいたって加速化されたのである。

ここでは、「緑の革命」にともなう村の変貌の諸相を、(1)作物・農法、(2)農家、(3)村落、の三つのオーダーに分かって、略述する。

(1) 作物・農法のオーダーでの諸変化

このオーダーでの諸変化は、「緑の革命」の基軸をなしている。この村で認められるそれらの変化を列挙すれば、つぎの七点があげられる。

第一は、高収量品種の普及である。その導入は一九六五年のトウモロコシにはじまり、翌六六年には米・小麦に及んでいた(第七表)。高収量品種の普及率は、一九七二年秋には、米・小麦では一〇〇%に達している(但し、米の場合には、バスマティ三七〇を含む)。一方、とうもろこしの高収量品種の普及率は、約三〇%にとどまっている。

第二は、主穀商品生産の進展である。とくに米・小麦の主たる生産目的は、商品化にある。サンプルに選んだ三〇農家の調査によれば、商品化率は、米が九四・五%、小麦が七五・三%ときわめて高く、とうもろこしの三四・六%を大きく上まわっている。こうした主穀作物の商品作物化の傾向は、それらの高収量品種の品種別作付決定からも確められる。ききとりによって、村の米・小麦・とうもろこしの高収量品種別の栽培順位と平均収量とを示せば、第八表のとおりである。同表は、平均収量・品質と栽培順位との間に興味ある関係が存在することを示している。すなわち、米の場合には、品質

第8表 高収量品種の特性と作付順位

	作付面積の順位	品質	平均収量 t/ha
〈米〉			
Jaya Jhona	1	悪	3.2
IR-8	2	悪	3.0
Basmati 370	3	最良	1.2
Palman 579	4	良	1.6
〈トウモロコシ〉			
Desi (在来種)	1	良	1.5
Ganga Hybrid 5	2	やや悪	3.5
ク ク 3	3	やや悪	3.5
〈小麦〉			
Kalyan Sona 227	1	良	4.0
PV-18	2	悪	4.2
Sonalika (S 308)	3	やや良	3.1

はよくないが、平均収量の大きな品種——ジャヤジョナ、IR—8——が、栽培順位の第一・二位を占めている。それは、米の品種決定が、品質よりも収量量ひいては商品化量の増大を目指してなされていることを示しており、また、この村では、米が常食作物ではないという事実と一致する。小麦の場合も、栽培順位第一位は品質のよいカルヤンソナ二二七、第二位はより平均収量の多いPV—一八となっていて、良品質小麦で自給部分を確保した後に、商品化量の増大を目指すという品種決定をうかがわせる。それは、米にくらべて自家用部分の多い小麦の性格を反映している。これらに対して、自給用のウェイトの大きなトウモロコシでは、平均収量は小であるが品質のよい在来種が圧倒的に多い。

第三は、高収量品種の導入による生産性の上昇である。その導入を契機とするヘクター当たり平均収量の変化では、米では一・〇トンから三・〇トン（IR—8）へ、小麦では一・七トンから四・〇トン（カルヤンソナ二二七）へ上昇し、ともにインド平均の約三・三倍に達している。また、インドの中では例外的に生産性の高いパンジャブ州の平均にくらべても、約二倍の高さに達している。この高収量品種の導入による生産性の上昇は、とくに小麦の商品化量を増大させるのに貢献した。

第四は、第二でふれた主穀商品生産への指向性の強化にともなう、作付構成の変化と土地利用率の上昇である。第四・五表でみられるように、「緑の革命」の波及以後の一九六七／六八—一九七一／七二年においては、カリフ作では米のウェイトは三一・三%に達し、トウモロコシの二六・四%と合わせれば、両夏作主穀作物で五七・三%を占めることとなった。同様にラビ作でも、小麦の比率は六八・八%へと上昇した。五〇年代・六〇年代の前半に比較して、夏作主穀とくに

米の伸長がいちじるしく、これまで夏作商品作物として拡大をつづけてきたアメリカ綿の減退をもたらずに至っている。また、ラビ作における消滅に近いまでのベルラの激減は、直接的には高収量品種の導入後、小麦とグラム豆との作付期が同時期ではなくなったことに起因するが、それはまた、備荒用の自給作物の確保から商品化部分の増大へという農業の性格の変化を示している。こうして「緑の革命」以後、この村の農業は、作付比率においても主穀生産への特化傾向を顕著にしたのである。^③ それにつれて、土地利用率も一九七一年には一六六%に上昇し、一部の耕地においては三毛作すらおこなわれている。これらの三毛作の成立は、高収量品種の導入による小麦の播種期の後退と在圃期間の短縮化により、実現されたものである。したがって、三毛作の成立も、「緑の革命」がもたらした変化の一つである。

第五は、主穀作物の耕作法における推賞耕作法の一巡化である。調査に際しては、全栽培作物について、播種から貯蔵に至るまでの農法体系を構成する一三項目のききとりを実施したが、そのうち高収量品種をもつ主穀作物をとり出すと、この村での現行耕作法とパンジャブ農業大学の推賞耕作法との間には、わずかな差異を見い出すのみであった。その相違点を対比的に示せば、つぎのとおりである(上が村での現行耕作法、下は同大学の推賞耕作法)。

米の田植法 乱雑植——正条植。

小麦の播種法 ケラとよばれる犁耕時の手による条播——ドリル使用による条播。

トウモロコシの施肥回数 一回——二回に分施。

したがって、高収量品種の普及は、主穀耕作法の在来耕作法から推賞耕作法への転換という変化をともなっていた。この推賞耕作法の一巡化は、パンジャブ農業大学をはじめとする農業関係機関のエクステンションワークの成果であった。と同時に、村人による新品種や新耕作法などのイノベーションの採用は、それらについての正確な情報と収益機会の大きさに依拠していることを示している。これは、本質において、先進開発諸国の農民の行動と同じであり、パンジャブひいてはインドの農民・農業を「伝統墨守的」・「孤立的」・「非合理的」などという形で把えようとする従来の傾向への修

正をせまるものである。^⑥

しかし、現在の段階で、新しい耕作法が農法的整序を確立しているとはいえない。とくに、それは、病虫害対策においてみられる。たとえば、一九七一年夏に、稲にティダとよばれる病虫害が発生した。そのため、九月中旬に州政府によりBHCのヘリコプター撒布がおこなわれた。しかし、撒布時期が遅かったこともあって、効果がほとんどなかった上に、逆効果が発生した。それは、収穫された稲藁を家畜に与え出してから三カ月にわたって、水牛の病死があいついだことである。この事件をめぐる州政府と農民との応酬は興味ある問題を提起しているが、ここでは省略せざるを得ない。また、一九七二年の小麦作は、黄錆病のため収量が減少したことが伝えられている。

第六は、農業機械化の発進である。第七表にみられるように、この村へのトラクターの導入は一九六六年にはじまるが、七二年秋には、トラクター所有農家数は一三を数えるに至った。これらの農家のうち一二戸までが、所有耕地面積一五エーカー以上、経営耕地面積二〇エーカー以上の大規模農家である。^⑦しかし残り一戸は、わずか二エーカーを所有・経営するにすぎない。もともと、この農家は、ウツタル・プラデッシュ州で旅館を営んでいたが、一九六七年に不動産を売却してトラクターを購入のうえ帰村した。帰村後、彼はトラクターによる賃耕料を主たる収入源として生活している。こうしたトラクター賃耕を主業とする農家の出現は全く新しいケースであり、「緑の革命」による村の変化を象徴する。サンブルに選んだ三〇農家における、トラクター耕の普及度について検討すると、以下のとおりである。全作物の耕起作業を完全にトラクターに依存する農家一〇（うちトラクター所有農家は六）、牛耕とトラクター耕を併用する農家一一（うちトラクター所有農家は二）、牛耕のみによる農家一九となり、トラクター耕の普及を物語っている。農家調査によれば、その普及は、一九六九年以降、加速化されたことを示している。また、一九七一年には、州農業公社のコンバインに小麦の収穫作業を請負わせる農家があらわれた。^⑧しかもコンバインの利用を希望する農家は多く、同公社はその希望に応じ得ないほどだといわれている。

第9表 サンプル農家における化学肥料の作物別導入年

年次	米	トウモロコシ	サトウキビ	トリア	小麦	バルシーム
～1963年	1	2	1	1	1	2
1964	1	2	3	1	4	6
1965		10	11	3	2	14
1966	3	5	3		16	2
1967	4	4		14	6	
1968	18	3				
計	27	26	18	19	29	24

- 注1. 1969年以降に投入を開始した農家はない。
 2. 農家により作付構成が異なるので、合計は30にはならない。

こうした機械化の普及につれて、トラクター所有農家一三戸のうち、耕耘用牡牛を1頭も所有しない農家は四戸、1頭のみをもつ農家は一戸となり、所有牡牛では耕耘作業をなし得ない農家が五戸に達している。それは、〈牛とともに生活する農民〉という伝統的なイメージが、一方において崩れつつあることを示している。このような動向を反映して、耕耘用牡牛の価格が下落して、今日では搾乳用の牝水牛の価格を下まわり、両者の価格関係が逆転するに至っている。^⑨

第七は、化学肥料への依存度の増大である。第九表は、三〇のサンプル農家について、作物別に化学肥料の投入開始年をみたものである。同表によってあきらかなように、一九六五年以降、主穀作物に対する化学肥料の投入の開始がいちじるしい。それは、高収量品種の導入、主穀二毛作の普及につれて、元来は少肥的であったこの村の主穀農家が、多肥的性格を帯びつつあることを示している。これは、わが国農業の明治末期以降の展開方向と類似している。^⑩

(2) 農家のオーダーでの変化

以上の作物・農法のオーダーでの諸要素の変化は、農家のオーダーでは農家間に差異をもたらず因子として働く。

その第一は、農家の階層間格差の拡大である。すでにふれたように、経営面積二〇エーカーが、前記の特異な一戸を除く、トラクター所有農家の下限規模であった。サンプル農家の中でトラクターを所有する八戸について、その所有および経営面積の内訳を示せば、第一〇表のとおりである。同表で注目されるのは、A～Dの農家が抵当

第10表 トラクター所有のサンプル農家の経営面積構成
(単位：エーカー)

農家番号	経営面積の内訳				
	計	所有面積	借入面積	抵当貸による取得耕作面積	抵当入れ積
A	31	26		5	
B	31	15	9	7	
C	28	18		10	
D	27	25		2	
E	27	22	5		
F	23	23			
G	22	15	9		2
H	2	2			

が増大するにつれて、供給不足がつづくとなれば、規模に対して非中立的に働かざるを得ないのである。

第二は、孤立荘宅の発生である。成立以来、この村の集落形態は典型的な集村であった。しかし、すでにふれた耕地の区画整理と所有耕地の統合、チューブ・ウエルの建設にともなう農業集約化の増進などの農業内の要因、および治安事情の良好化といった農業外的な要因に支えられて、アバディ（集落地）を捨てて自家所有耕地に生活の場を移す農家があらわれはじめた。このような孤立荘宅は、フレームハウスとよばれているが、七二年秋現在、家族員全員が常時居住するフ

貸を通じて経営面積の拡大をはかっていることである。この村での高額の慣習的な貸付法は、耕地を担保にその時価の半額を貸付ける方法である。その場合、債務者が債権者に耕作権を移譲するケースと、債務者が耕作権を確保するかわりに年利二四％を支払うケースとがある。前者はラ・ヘンカルナとよばれ、耕作主体の相違により、①債権者が自ら耕作して全収穫を取得する場合と、②債務者に耕作させて両者間で収穫物を折半する場合とに分かたれる。前述したA～Dの農家は、このうちの①によって経営規模を拡大しているのである。こうした動きは、農家の階層間格差拡大の契機となりうる可能性を秘めているといえよう。

また、既述の化学肥料への依存度の増大も、そのような可能性を内包している。現在、パンジャープでは肥料の不足がいちじるしいが、^①同村も例外ではない。化学肥料の入手は、主として村の農民協同組合（コーペラティブ・ソサエティ）を通じてなされるが、供給が不足する場合には、出資口数に応じた配分法がとられる。そのため、出資口数の多い上層農ほど有利とならざるを得ない。したがって、化学肥料は本来的には、規模に対して中立的な投入財であるにもかかわらず、それへの依存度

ファームハウスは一〇戸、家族員の一部が常時居住するものは三戸を数えている。孤立荘宅の分布は、第四図に示される。このファームハウスの出現は、伝統的な居住様式の変化と、集村の解体化現象の萌芽を示している。三四の土地所有世帯を対象とする調査によれば、自家所有耕地への住居移動をすでに完了しているものが四、そこへの移動を希望する世帯が一六で、両者を合わせれば二〇世帯となっている。これらの二〇世帯のほとんどは、そのメリットとして、集落と耕地を往復する時間が節約でき、耕地や作物の管理をよりよくおこないうることをあげている。一方、所有耕地への移住を希望しない一四世帯のあげる理由は、(a)耕地が集落の近くにあり、現状でも不便なし(三世帯)、(b)耕地に移住すれば、女子供の安全が心配(四世帯)、(c)耕地内に屋敷地を建設すれば、少ない耕地が一層減少する(六世帯)、(d)集落内に住んでおれば、物の貸し借りに便利(一世帯)となっている。(a)の三世帯を除けば、所有耕地への移住を希望しない農家は一世帯となる。それらの農家の多くも、孤立荘宅のもつメリットを否定してはいない。(b)以下の理由の中で注目されるのは、(c)をあげる農家の多いことである。ここでも、孤立荘宅を建設して農業の集約化をはかりうる農家は、当然のことながら所有規模の大きな農家に限定されていることを示している。

第三は、耕地価格の上昇によって、経営規模の拡大がますます困難となったことである。「緑の革命」による収益性と安定性の増大は、村内耕地の価格を急騰させた。エーカーあたり耕地価格は、平均的な耕地の場合でも、一九七二年秋には一二、〇〇〇ルピー(約六〇万円)に達し、これは、男子の臨時的雇用賃金一日あたり平均五ルピーのおよそ六・六年分に相当する。こうした耕地価格の急騰は、二つの方向で農家に作用している。一つは、農家の向上発展の可能性を極度におし下げ、階層固定的に働くことである。他の一つは、村外に経営拡大の場を求めようとする農家の出現である。すなわち、村内の所有耕地を担保に借入金を得、それをもとにして新たに村外で耕地を入手するのである。そのような農家は、一九六八年以降、六戸を数え、いずれも村外に拳家離村している。その行先は、ウツタル・プラデシユ州が四戸、パンジャブ州内の他村が二戸となっている。一九六八年にウツタル・プラデシユ州に移住した一農家の場合、そこでの耕地価

格がこの村の五分の一にすぎないため、元来の所有面積一二エーカーの中農から、現在では五〇エーカーを有する大農に成長しているといわれている。

第四は、小作地の減少と小作料の金納化である。この村は、もともと、自作農を主体とする村であったが、「緑の革命」による収益性の増大の結果、土地所有者の自作化傾向が強まってきた。そのため、小作地は減少しつつある。一方、小作制度も、以前のバタイとよばれる折半刈り分け小作制にかわって、一般にテッカと称される定額金納制に変化してきた。金納小作料は年ほぼ五〇〇ルピー（約二五、〇〇〇円）であり、平均耕地価格の二四分の一にあたっている。

(3) 村落のオーダーでの変化

パンジャープでは、農業の発展と村落社会との間には、従来、一定の関係が認められてきた。それは、農業の発展が村落社会の完全な変質をもたらすのではなく、そのネオ・トランドイショナルな再編に終始してきたことである。さらに逆言して、村落社会のこのような存続性を前提にして、パンジャープ農業は発展し得たことが指摘されている。^⑩ ガッガルバナ村の場合でも、第二期における農業発展は、まさにこの好例であった。しかし、このパターンは、「緑の革命」の進展につれて変化しようとしている。

既述のように、パンジャープ農村は、機能分担を異にする農民、職人・サービス層、農業労働者の三つの層から構成されている。「緑の革命」の展開は、農民層の内部だけにとどまらず、他の二つの層へも諸影響を与えている。

その第一は、ジャジュマニ制の衰退である。この問題について、ここでは詳論する余裕はないが、サービスの提供への代償として、カリフ・ラビの両収穫時に一定量の主穀を供与するという伝統的な形態は、わずかにタルカン（大工）による農具の製作・修理にのみ残っているにすぎない。その他の職人層の提供する財・サービスは、その時々現金ないしは現物で決済され、ジャジュマニ的関係はもはや認められない。こうした変化については、すでに一九二四年の報告書が、クマール（つぼ作り）の場合をとりあげて指摘しているので、すべてが近年の生起になるものとはいえない。しかし、農業

の機械化が進展していくにつれて、現在タルカン層に残っている唯一の伝統的な形態にもこうした変化が波及していくものと予想される。一方、タルカンを除く村内職人層の職業変化もいちじるしい。たとえば、第二表に示したように、金銀細工を伝統的職業としていたスナールは自転車修理業に、クマールは馬車輸送業に、理髪人のナイは商店主におのおの転進しており、この間における生活様式の変化をうかがわせる。こうしたジャジュマニ制の衰退と貨幣経済の滲透は、先述の孤立荘宅の発生という景観変化を内部から支える対応的現象をなしている。

第二には、農業労働者層へのインパクトである。「緑の革命」が、農業労働者層に対してどのようなインパクトを与えるかという問題は、今後さらに時間をかけて討究すべき重要な課題である。目下の段階では、この問題について包括的な結論は提示し得ないので、いくつかの要因を指摘するにとどめざるを得ない。この村でも、農業労働者層の分解要因として、①農業機械化による省力化技術の展開、②村外における非農業的雇用機会の増大、の二つがある。他方、農業労働者の滞留要因として、(ア)「人口爆発」以降の出生者の労働力化による農業労働者の急増、(イ)米作面積の拡大につれて、農業労働者への依存度の大きい田植・中耕除草・刈取の諸作業の労働力需要が大きく伸びていること、(ウ)高収量品種・農業機械の導入によって農業の集約化が進み、労働力需要は逆に増大していること、(エ)二毛作の拡大は農作業適期の短縮を通じて、労働力需要のピークを高めており、家族内男子労働力のみでは充足し得ないこと、などを指摘し得る。これらの分解・滞留の両要因のうち、この村では滞留要因の方がより強く働いていると思われる。それへの証左として、つぎの三つを指摘しうる。第一は、農業労働者層への若年者の新規算入が多く、農業労働者の高齢化傾向はみられないこと、第二は、三〇のサンプル農家のうち、常雇(シリとよばれる)を雇用する農家は一四戸、その常雇数は二五人であるが、そのいずれもが村内から雇用されていること、第三は、トラクター所有農家の中で、常雇を減少させたものは存在しないこと、の三点である。しかし、目下の段階でこのようにした農業労働者の滞留要因の強さは、労働力需要と農業機械化とが今後も相即的に展開するであろうということを、必ずしも意味しない。それは、現下の農業機械化が過渡的性格をもち、一貫した技術

体系をなお確立していないからである。^⑦

注

- ① サンプル農家の経営面積別内訳は、ヘクター単位で二〇～八戸、一五～一九 一戸、一〇～一四 七戸、五～一〇 一〇戸～四 四戸。なお、この三〇戸以外に、土地は所有するが経営しなからサマーン農家四戸、農業労働者世帯一戸を調査対象に選定した。
- ② 在来小麦・マムト豆はさきごろ一〇月後半に播種されたが、高収量品種の小麦の播種期は、一月中旬～二月中旬となった。
- ③ 目下のハンシヤーンでは、収益性の最も大な作付体系は、米一小麦二毛作である。(Johi, S. S.: Green Revolution and What Next, mimeo, Punjab Agricultural Univ., Ludhiana, 1972, p. 8)
- ④ Directorate of Extension Education, Punjab Agricultural Univ.: Package Practices for Kharif Crops of Punjab 1972., do: Package Practices for Rabi Crops of Punjab 1972-73.
- ⑤ 犁耕によつてすじをを作り、その直後にその手播種する方法。元来、ハンシヤーンでは、マム法は灌漑耕地で、モーン (ホムム法) は乾燥農業耕地で用いられる播種法である。(Varma, L. D. and Mehra, I. D.: op. cit., pp. 57-58)
- ⑥ 「インドの諸国を諸国とせよ。」 Rajagopalan, C. and Singh, J.: Adoption of Agricultural Innovations—a sociological study of Indo-German Project Mandi, National Publishing House, New Delhi, 1971, pp. 109-111. Brown, D. D.: Agricultural Development in India's Districts, Harvard Univ. Pr., Cambridge, 1971, p. 93. Indian Agricultural Research Institute: Green Revolution in India, Indian Investment Centre Institute, New Delhi, 1970, p. 16.

- ⑦ 機械化により農業集約化を目指すには二ヘクター以上が必要とする報告は多い。(Aggarwal, P. C.: op. cit., p. 58, Frankel, F.: Politics of Green Revolution—shifting patterns of peasant participation in India and Pakistan, in Poleman, T. T. et al. eds.: Food, Population, and Employment—the impacts of the Green Revolution, Praeger, N. Y., 1973, p. 132.)
- ⑧ その賃料は、ヘクター当り一〇〇ルピー (約五〇〇〇円)。^⑧ サマーン三ヘクターのラム三戸が使用。
- ⑨ 村々の優良種の価格変化について、一九六七年度と二二年を比較すれば、牝牛一〇〇〇ルピー→一五〇〇ルピー、牝水牛一四〇〇ルピー→一八〇〇ルピー。
- ⑩ 加用信文「日本農法の諸相」『日本農法論』一九六二年、一〇五～一四五ページ。
- ⑪ 肥料不足が、ハンシヤーンにおける「緑の革命」の直面する最大の課題であると見なされる。(Mann, K. S. et al.: Estimate of Potential Effects on Agriculture in Punjab, India, Amer. Jour. of Agr. Econ., 50, 1968, pp. 278-291.)
- ⑫ Ranlet, H. M. and Uppal, J.: The Social Dynamics of Economic Development in Rural Punjab, Asian Studies, 10, 1970, pp. 336-347.
- ⑬ Singh, S. G. and King, C. M.: op. cit., p. 23.
- ⑭ Ladefjnsky, W.: Green Revolution in Punjab, A Field Trip, Econ. and Polit. Weekly, 4: 26, P. A. 77-81. だが、この要因を調べ調べる。また、ルヂヤナ州の農村での機械化に対する農業労働者の意識調査によれば、「機械化により、労働条件の改善があった」五三・

二%、「仕事は増えたけれども賃金は少なくなった」一六・六%、「雇
用機会が減少」一五・三%、「悪効果あり(内容は不明)」三・七%
「仕事が楽になった」一・二%であり、機械化に対する評価は良否を
五分にしている。(Singh, G.: A Study to Assess the Effects of
Green Revolution and Mechanization upon Socio-Economic Con-
ditions of Agricultural Labour in Ludhiana District, IADP
Ludhiana, 1973, p. 12.)

⑮ フッガルワルは、機械化によって農業労働力の需要は減少していな
いが、非農業的雇用への労働力移動が多いため、農業労働力不足がみ
られることを指摘している。(Aggarwal, P. C.: op. cit., p. 128.)

⑯ この点から、機械化がむしろ労働力需要を高めているとする論者が

五 おわりに

本稿の主題は、パンジャブ農村における現下の「緑の革命」を、村の展開過程の中に位置づけることにあった。はじ
めにふれたように、「緑の革命」は現在なお進行中の現象であるため、本稿では、「緑の革命」についての未来予測的な評
価を避けて、村の展開過程の整理と目下生起しつつある変貌の諸相の把握に重点をおいた。これらの作業を通じて、「緑
の革命」が、一九六〇年代後半に突如として発生したのではなく、二〇世紀初頭の用水路灌漑の開始にはじまる諸変化
の集積点であることについて述べた。その中で、とくに六〇年代初頭に施行された耕地の区画整理とそれにもなう錯綜
分散耕地制の解消という耕地制度の変化が、のちの「緑の革命」の展開に対して大きく寄与したことを強調した。したが
って、とりわけ高収量品種のもつ意味を強調する立場——「緑の革命」の「アメリカ的バイアス」もその一つであるが——
は、本稿では採用しなかった。

最後に、今後の残された課題として、つぎの二つを指摘したい。その第一は、「緑の革命」にともなう村落変化の諸相

多。(Chawla, J. S. et al.: Green Revolution, Mechanization
and Rural Employment—a case study in district Amritsar,
Indian Jour. of Agr. Econ., 27, 1972, pp. 198-206, Garg, J. S. et
al.: Impact of Modern Technology on Rural Unemployment,
Indian Jour. of Agr. Econ., 27, 1972, pp. 206-210, Grewal, S. S.
et al.: Impact of Mechanization on Farm Employment in the
Punjab, Indian Jour. of Agr. Econ., 27, 1972, pp. 214-219.
⑰ Singh, I. J.: The Transformation of Traditional Agriculture,
a case study of Punjab, India, Amer. Jour. of Agr. Econ., 53,
1971, p. 281.

をさらに追求して、その含意を明確にすることである。第二は、村落をとりまくより上位の地域関係のオーダー——たとえば、スマスがパンジャブにおいて指摘するところのミサル^①によって概念化される地域的なまとまり、都市—農村関係など——での変化の追求である。本稿は、いわば、これらの研究へのステップである。

注

① Smith, M.: The Misal—a structural village-group of India and Pakistan, Amer. Anthropologist, 54, 1952, pp. 41-56.

〔付記〕 本稿は、科学研究費（海外学術調査）による一九七二年広島大学インド学術調査隊（代表者石田寛教授）に参加した折の成果の一部で

ある。調査にあたり、多大の御配慮と助言をいただいた石田寛教授をはじめ、同調査隊の諸先生方に心から謝意を表します。最後に、本稿をわが国におけるインドの地理学的研究の礎を築かれた米倉二郎先生の御退官記念事業の一環として献呈いたします。

（京都大学文学部助教授・

The Crimean War and the East Asia

by

Jiichi Nakayama

It was the consensus between the two super-powers, England and Russia, that guaranteed the peace in Europe for forty years after the Congress of Vienna. But with the abrogation of their consensus through the Crimean War, their conflict, on the contrary, came to be the fundamental motive in the international relationship. And the performance of this war, in the global perspective, left further more serious consequences: the European powers, embracing Turkey as a partner, not only dissolved the orders of the Islamic nations in the West Asia and the North Africa, but also transformed themselves into a part of the global international society, boundless and indefinite. In addition it was just after the end of this war that the *Ch'ing* 清 empire and Japan were involved in that international society originated in Europe.

In this article, the examination of the Japanese "Opening" from such a point of view, we pay especially attention to the following affairs: 1) conclusion of the treaty between Japan and England for the first time 2) conflict between England and Russia caused by the Russian squadron occupying Tsushima. In consequence this is an attempt of the structural examination, explaining the Japanese "Opening" from a viewpoint of the fundamental structure in the international relationship.

The Recent Changes of Village and "Green Revolution" in Punjab, India

by

Toshiaki Ohji

The studies on the "Green Revolution" have, in general, focused on the prospective examination of its social and economical implications. But at the present stage it is necessary to scrutinize the existence and stability of the "Green Revolution", and there are some ways to do it. In this article we take up a village in the areas where the "Green

Revolution” is typically in the process, of which we study some aspects of the change accompanying with it. Especially, by placing the “Green Revolution” in the evolving process of the village, we stress that the “Green Revolution” did not come about suddenly from the introduction of high yielding variety seeds, but occurred with the continuous evolving process of the village.

As a field of research, we choose the Village Gaggarbhana, Amritsar District, Punjab State, in India. Relating its four-stage evolving processes in modern age, we emphasize the meaning of a inclination to the commercial production of food grains and a disappearance of the land fragmentation which came about prior to a diffusion of the “Green Revolution”.

A Study of *Hsien-wei* 縣尉 in the *Tang* Period 唐代

by

Mamoru Tonami

This article investigates some aspects of *hsien-wei* offices through the analysis of *chih-kao* 制誥 and *pi-chi* 壁記 written by literati in the *Tang* Period. The *chih-kao* is a warrant of appointment issued on the personnel changes, and the *pi-chi* is a document which was written on the wall of official building concerning office. The purpose of this article is to make it clear that in the *hsien* 縣 which had two *weis* 尉 as the regular staff, one *wei* took charge of the finance and the civil service as *ssu-hu* 司戶 and the other the police and the jurisdiction such as *ssu-fa* 司法.

Some Backgrounds of the Kansas-Nebraska Bill

by

Fusashi Yamaguchi

The Kansas-Nebraska Act of 1854 created two new territories in the center of the United States. But the Act did more than create two additional territories, showing how it was interrelated with the Pacific Railway issue, the slavery question, the Indian policy and other great