

# インド・ノイダ工業団地における商業中心地の成立過程

作 野 広 和\*

## The Growth Pattern and it's Process of Commercial Center in NOIDA Industrial Area, INDIA

Hirokazu SAKUNO\*

### 目 次

- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| I. はしがき                   | V. 商業中心地における店舗・オフィス従業者の社会・経済的属性 |
| II. ノイダ工業団地の概要            | VI. むすび                         |
| III. 異なる発生起源を持つ商業中心地の成立   |                                 |
| IV. 商業中心地における店舗・オフィスの立地特性 |                                 |

### I. はしがき

発展途上国における大規模な工業団地の開発は一般的に大きな意味を有しているといえる。発展途上国では整備が遅れている工業用地、用水、電力などといった工業生産に直結する要素もさることながら、工場までの道路、通信、港湾などの整備も遅れているため、工業の発展に大きな障害となっている。このため、高水準の工業インフラを備えた工業団地が立地することは、工業の集中による生産の拡大や新たな工業の育成に役立ち、その結果国民経済や地域経済の発展につながるとともに、地域開発の原動力ともなり得る。

近年、経済の自由化に伴いめざましい経済発展がみられるインドにおいても、工業団地が立地することによる効果は同様であるといえる。しかし、インドでは独立以来の混合経済体制の中、内向型の輸入代替工業化路線による経済発展が続いてきたことや<sup>1)</sup>、1990年代の「新経済政策」<sup>2)</sup>により急激な外国資本の導入がみられたことなどの点において、独立当初から外部資本に頼ってきた東南アジア諸国とは、工業開発の背景となる経済環境が相当異なっている。

こうしたインドにおける工業化に対する分析や地域経済との関連性については既に伊藤

---

\* 島根大学教育学部；Faculty of Education, Shimane University

(1988) や佐藤 (1994) などによって述べられているが、ここで改めて1980年代以降のインドにおける工業政策と工業団地開発との関連について整理しておく。インドでは1980年代以降、経済の自由化政策が徐々にとられてきたが、それに合わせてそれまで公共部門が独占的に行ってきた基幹産業の民間への部分的開放、外国企業による資本・技術の導入に対する規制緩和が段階的に行われた。この結果、日本企業などによる合弁会社が生まれるなどの工業活動も活発化した。こうした工業生産の拡大に対する受け皿として工業団地の開発が必要となってきたのである。

一方で、広大なインド国土にとっては均衡ある発展の必要があり、工業分散化政策をとることにより、国内地域格差の是正に努めた (古賀, 1988)。早くも1960年代の終わりからそのような政策の指向がみられ、1980年代には無工業県 (大・中規模工業が存在しない県)<sup>3)</sup> が指定され、投資許可やインフラ整備において極めて優遇された。その後、無工業県においてもその後進性によりランクづけされ<sup>4)</sup>、補助金や融資額に段階を設けて、未工業発達地域への工業導入に力を入れた (岡橋・友澤, 1997)。

こうした流れの中、1980年代の終わりには中央政府が工業成長センターの開発を打ち出してくる。工業成長センターとは工業用地の造成に加え、道路、水道、電力など生産に不可欠なインフラの整備とともに、生活関連施設も整えた総合的な工業団地である。インドにおけるこのような工業団地の開発はおおむね成功しており、近年の高い経済成長に大きく寄与したとあってよからう。

インドにおける工業団地の整備において最も注目したい点は、工業生産に直結する工業インフラのみならず、関連する社会インフラの整備も合わせて行うことである。例えば、工業団地における工業労働者のための居住施設を設けたり、それに伴って必要性が生じる商業施設、医療施設、教育施設、通信施設、保安施設なども計画的に整備される。インドにおける工業団地の整備により、こうした社会インフラの整備を契機として、結果的に工業を中心としたある種の計画的都市が出現していることも多いのである。

このように、インドにおける工業団地の開発は工業に関連した産業部門の発展を促すばかりか、新たな人口の集積を促し、工業団地周辺の地域構造の変化を誘導すると考えられる。このため、工業団地の新規立地による地域社会の形成までの一連のプロセスを追うことにより、都市化過程の縮図を捉えることができ、発展途上国における地域開発と大規模工業施設の導入による地域に与える影響を捉えることが可能となろう。

これまでの研究ではこのような実態を十分には捉えきれてはいなかった。佐藤 (1994) はインドにおける工業化の新展開と地域間の差異を明確に描き出しているものの、例えば大内 (1989) が示しているように実際に立地した工業団地が具体的にどういったプロセス

で地域構造の変化を促していったのかを克明に記録した研究は少ない。そのような意味ではマディヤ・プラデーシュ州におけるピータンプル工業成長センターを対象とした報告（岡橋，1997）は数少ない事例の1つといえ、拙稿（1997）においてもピータンプル工業成長センター周辺の都市化の実態を報告している。しかし、前稿では工業成長センター周辺における中心機能の集積状況を明らかにしたのみで、従来の農村集落から中心地へと変化していくプロセスを追うといった動的な視点に欠けていた<sup>5)</sup>。

そこで、本研究ではインドにおける大規模工業団地の開発にともなう都市創出のメカニズムを解明する一端として、中心地の成立、特に商業中心地に関する成立過程を明らかにする。研究対象地域はインド、ウッタル・プラデーシュ州（以下、UP州とする）ノイダ工業団地とする。ノイダ工業団地はインドの首都・デリー近郊にあり、インド工業における核心的地域に位置している。ピータンプル工業成長センターは新たな工業集積地といえることから、両者の比較も可能になると考えられる。この結果、インドにおける大規模工業団地内部の都市化過程の把握、発展途上国における大規模な地域開発に伴う地域構造の変化を把握することが可能となる。

本研究では以下の3点を軸として考察を進めていくこととする。第1は計画的な工業団地開発の中に組み込まれている商業中心地の立地計画と今日までの変遷を明らかにする。第2に大規模な地域開発が行われる中で、開発地域内に立地していた農村集落がいかなる変化を示したのか、特に商業中心地との関連について明らかにしていく。第3に商業中心地がどのように維持されているのかを、中心機能を担う従業者の社会・経済的属性から明らかにすることを試みる。

現地調査は1997年12月に行い、ノイダ開発公社など行政機関での資料収集、不動産業を中心とした聞き取り、店舗・事務所の立地件数・立地業種の把握、店舗店主・オフィス責任者への聞き取りなどを行った。

## II. ノイダ工業団地の概要

首都デリーでは工業の過密を防いだり、無秩序な開発や環境汚染などを排除するために1980年代後半より首都圏計画がたてられ、綿密な計画のもと首都デリーに集中傾向にあった人口や工業の分散を図ってきた。工業についてはデリー周辺に大規模な工業団地を造成することにより、原則としてデリーには新たな工業団地を造成しない方針が取られた。この結果、グルガオン、ガジアバード、ノイダなどデリーを取り囲む諸都市では工業団地の造成が見られるとともに工業都市として成長した<sup>6)</sup>。

ところで、こうした工業団地の開発は中央政府が方針を示すものの、具体的な開発は州政府が行うことになっており、インド各州では工業開発を目的とする公社を設立し、工業用地の買収、造成、インフラの整備にあたっている。UP州でもUP州工業開発公社(Uttar Pradesh Industrial Development Authority)が設立されている。一方、ノイダの開発に具体的に携わっているのはニュー・オクラ工業開発公社(New Okhla Industrial Development Authority<sup>7)</sup>;以下、ノイダ開発公社とする<sup>8)</sup>)であり、ノイダの地名は同公社の略称に由来している<sup>9)</sup>。なお、今日ではノイダはセンサス・タウンとして行政的には「都市」の扱いを受けている<sup>10)11)</sup>。

さて、ノイダ工業団地は首都・デリー中心部までは直線距離にして約15km、自動車で1時間以内の距離にあり、デリーとの近接性は極めて高い。ノイダ工業団地が立地している位置はデリーとの州境をなすヤムナー川とガジアバード市に接するヒンダン川に挟まれた広大な氾濫原に位置している(図1)。西側はヤムナー川に沿って州境があるものの、北側はヤムナー川東岸にまでデリー市域がせり出しており、ノイダ工業団地北縁はデリー郊外の住宅地に連続している。これに対して南側はノイダ工業団地の開発が進行中であるが、ノイダ市街地から工業団地造成地を経てやがて耕地へと連続している。北縁を除いてノイダ工業団地の開発予定地を堤防が取り囲んでおり、堤防内の未開発地域では農業が営まれている。ノイダ工業団地開発予定地の総面積は約1.5万ha<sup>12)</sup>で、行政体としてのノイダの人口は146,514人、世帯数は33,459世帯である(1997年現在)<sup>13)</sup>。

ノイダの開発方針は工業開発を主眼としつつも、居住施設、商業施設、公共施設、行政施設などの統合的施設・機能を有する総合的工業都市(Integrated Industrial Township)を目指している。そのために必要な社会インフラは計画的に整備されることになっており、各セクターごとに電気、用水、下水、排水、ゴミ処理、道路、公園等が、また数セクターごとに電信、郵便、警察、消防、集乳所などの公共施設の配置が計画されている。ノイダ開発公社によれば、目下「2011年計画」<sup>14)</sup>に従って開発を進めており、当面の開発の概要が表1の土地利用計画にみてとれる。これによれば、広大な工業団地の敷地のうち、7,789haと約2分の1が住宅地として開発される計画であるのに対し、工業用地はわずか12.7%に過ぎない。また、商業用地、公共用地、交通施設用地などにも広大な面積が割り当てられている他、オープンスペースの確保にも努めていることがわかる。以上のことからノイダ工業団地は単に工業開発のみではなく、快適な社会環境が整備された総合的な都市開発を目指し、それを実行しようとしていることが理解できる。

ノイダ工業団地内は2011年計画で94のセクターに分けられているが、このセクターは幅員の車道で区切られたブロック区分であり、住居表示としても正式に用いられている

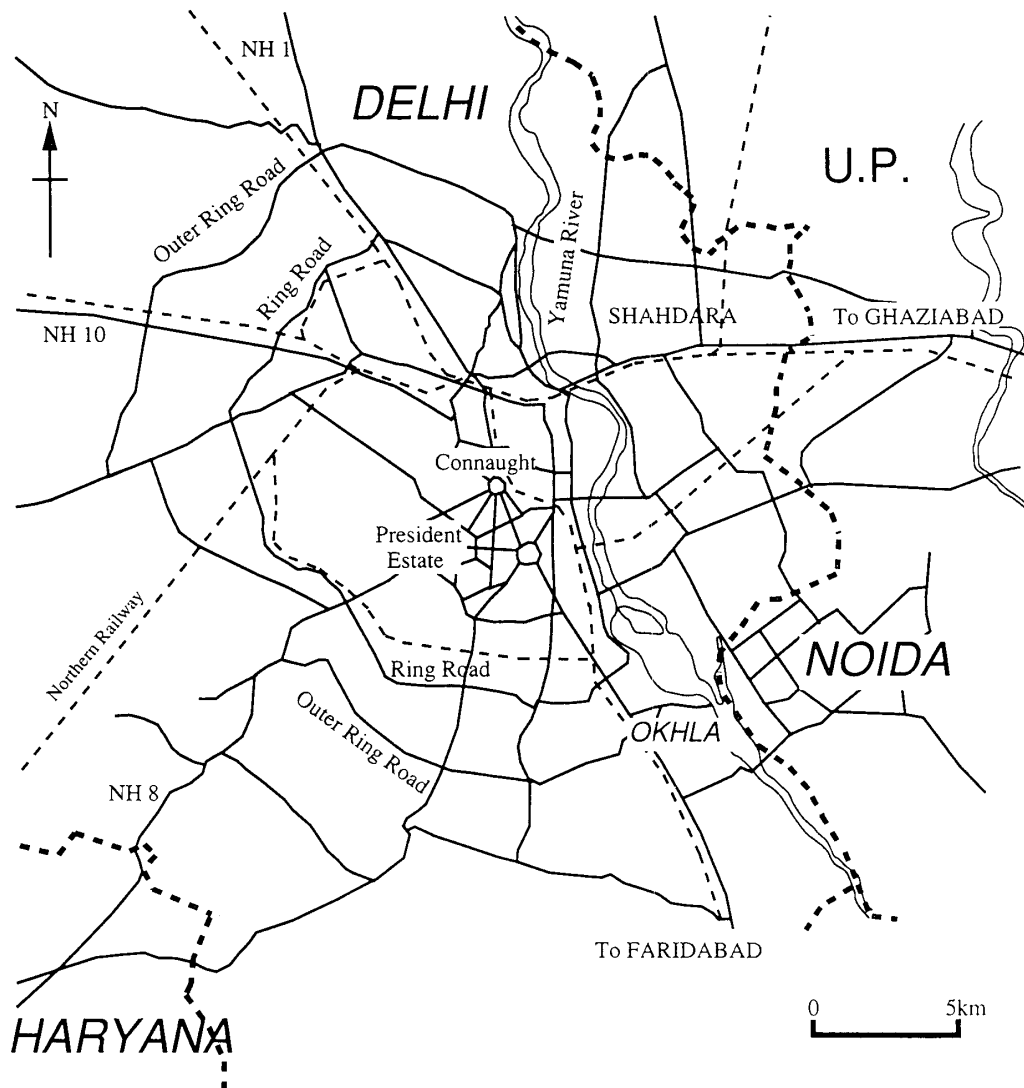


図1 研究対象地域の位置

Fig. 1 Location map of field survey

表1 ノイダにおける土地利用計画と土地利用の現況

Table 1 The plan for land use pattern in NOIDA

No.	Land Use	2011 Plan		1997 Area		Sector No. As 2011 Plan
		(ha)	(%)	(ha)	% of Plan	
1	Residential	3672	47.2	1654	45.0	11-15, 17, 19-23, 25-31, 33-37, 39-53, 55, 56, 66-68, 70-75, 82-84, 86-93
2	Industrial	985	12.7	838	85.0	1-11, 16, 57-61, 63-65, 80, 81
3	Commercial	431	5.5	68	15.8	18, 25A, 32, 69, 76, 77
4	Institutional	1076	13.8	525	48.8	16A, 24, 62
5	Transportation	941	12.1	658	70.0	
6	Open Spaces	536	6.9	175	32.6	21A, 38, 54, 78, 85, 94
7	Facilities	148	1.9	74	50.0	79
	Total	7789	100.0	3992	51.3	

Source : NOIDA Authority (1997)

(図2)。1997年時点では2011年計画に対しておよそ2分の1の面積が造成されているに過ぎない。このうち工業用地としての開発は既に85%にも達しており、工業用地は早くも

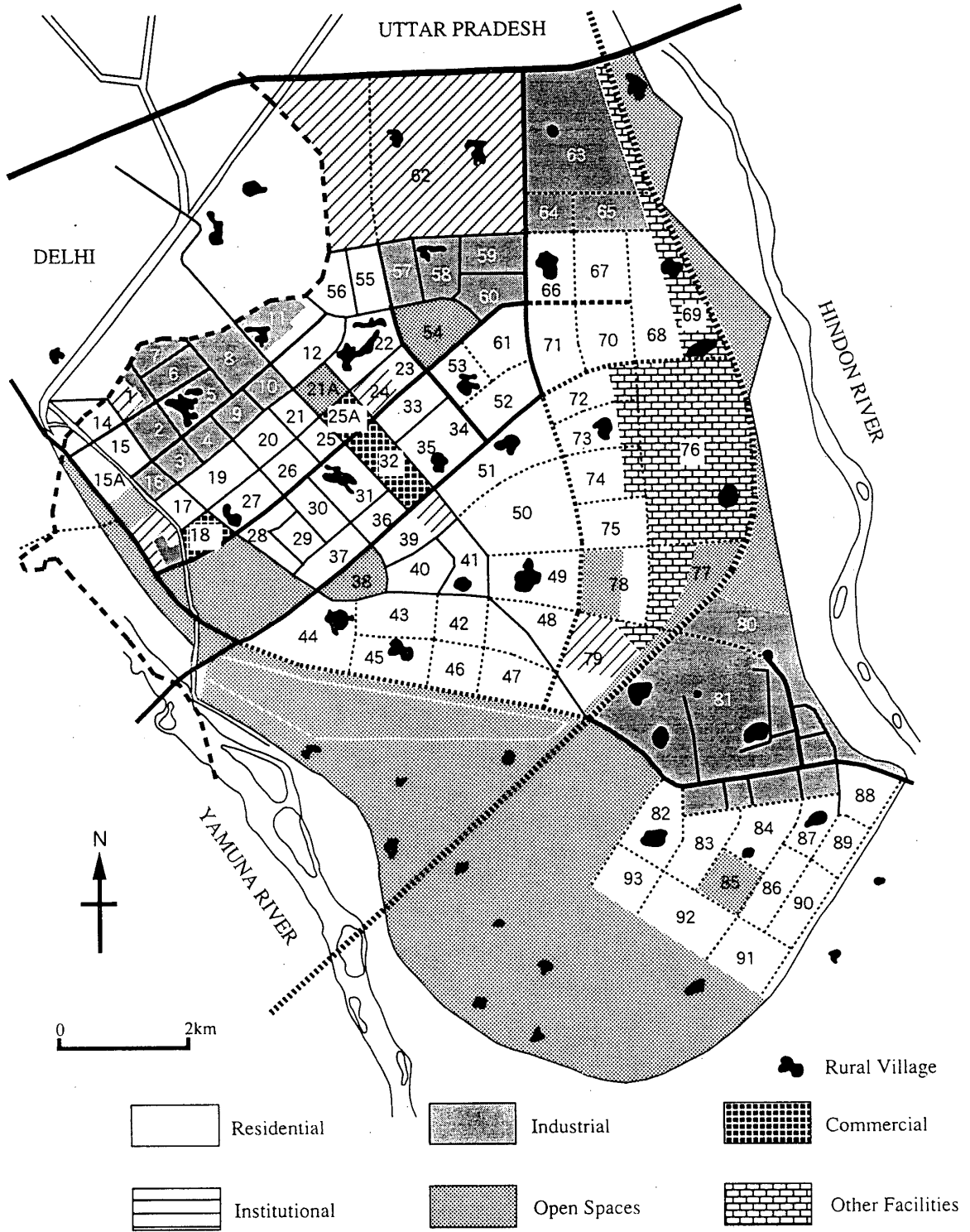


図2 ノイダの2011年開発計画と土地利用計画  
 Fig. 2 Master plan 2011 and the plan for land use pattern of NOIDA  
 Source : NOIDA Authority (1997)

不足しがちである<sup>15)</sup>。2011年計画が予定通り実行されるとするならば、今後ノイダで開発されるセクターは住宅施設や商業施設といったいわゆる都市機能の整備に力点が置かれることになる。

ノイダ工業団地の開発は北西部のデリー州境周辺からはじめられ、現在開発が完了しているセクターは主に工業セクターと住宅セクターに二分される（表2）。このうち、工業セクターはフェイズ1～フェイズ3に区分され、大半の造成は完了している。フェイズ1はセクター1～11を指し、小規模工業立地を前提とした工業セクターであり、既に1970年代後半から分譲が開始され、現在では小規模工場を中心として数多くの工場が立地している。フェイズ2はセクター80, 81から成り、ノイダの南東端に位置し中規模工業の立地を目的に造成されている。地区内にはノイダ輸出加工区（NEPZ）<sup>16)</sup>もあり、輸出型の企業や大規模な企業が立地している。フェイズ3はセクター57～60であり、中規模工場の進出がみられる。また、隣接するセクター63～65も工業用地として開発され、ソフト産業など先端産業の立地が見込まれている。

これに対して、住宅セクターはフェイズ1を取り囲むようにしたセクター12～27、さら

表2 ノイダにおけるセクター単位の土地利用計画  
Table 2 The pattern of land use in plan of NOIDA

No.	Land Use	Land Use and Sector's Name	Sector No.
1	Residential	High Density	12,19,20,22
		BHEL Colony	17
		Medium Density	11,15,23,26-27,31, 33-36,39-53,55,56,61, 66-68,70-75,78,82-84, 86-93
		Army (Arun Vihar)	28,29,30,37
		Navy & Airforce (Jal Vayu Vihar)	21,25
		Low Density	14,14A,15A
2	Industrial	Small Scale Phase I	1-11,16
		Medium Scale Phase II (with NEPZ)	80,81
		Phase III	57-60,63-65
		Film Center	16A
3	Commercial	Town Center	25A,32
		Sub District Center	18
		Wholesale Market	77
		Warehousing / Godowns	76,77
		Steel / Cement Yards	69
4	Public and Semi-Public	Institutional High Density	16A
		Institutional Medium Density	62
		Low Density Sports / Recreational	94
		Government and Semi-Government	24
5	Community Facilities	Police Lines / Jail	79
6	Organized and Recreational Open Space	Golf Course Area	38
		Sports Nagar / Stadium / Swimming Pool	21A,54,78
		Green Belt / Nurseries	85

Source: NOIDA Authority (1997)

にはセクター28～40において開発が完了している。住宅セクターはセクターごとに高密度、中密度、低密度に区分され、セクター単位で等質的な開発が行われるよう計画されている。このうち、セクター12, 19, 20, 22は高密度住区に指定されている。高密度住区とは高層住宅の少ないインドにあっては低質な住宅が密集することを意味しているが、事実、低賃金工場労働者向けのアパートや規模の小さい一戸建て住宅が立ち並んでいる<sup>17)</sup>。これに対してセクター14, 14A, 15Aでは中央政府役人、政府系企業の社宅などが立ち並ぶ低密度住区である。これら以外の多くのセクターは中密度住区に指定されているが、現実の家屋の規模には相当の差がみられた。また、セクター28～30, 37は陸軍関係の、セクター21, 25は海軍および空軍関係者の住区とされるなど、セクター単位で目的を持った住宅開発がなされている場合もある。

この他にも商業セクター（セクター18, 25A, 32）、公共セクター（セクター1, 24）、レクリエーションやオープンスペースとして確保されたセクター（セクター38, 54）など多様なセクターが設定されているが、現在造成が完了しているのはセクター1～40, 57～60, 80, 81などであり、北部から南部に向って順次開発中である。

### III. 異なる発生起源を持つ商業中心地の成立

#### 1. 計画的開発による商業中心地の成立

ノイダ工業団地では2001年に人口55万人程度の集積を見込んでおり、必然的に発生する商業需要を満たすために工業団地内には商業施設も計画されている。表2によれば商業施設としてタウン・センター（Town Center；セクター25A, 32）、サブ・センター（Sub Regional Center；セクター18）、卸売市場（Wholesale Market；セクター77）など商業施設のための用地が確保されている。ノイダ工業団地内における完成時の商業的土地利用が占める割合は15.8%と高く、この点からもノイダは都市機能を重視していることがうかがえる。ただし、セクター76および77の卸売市場予定地は計画中の鉄道駅に隣接して開発が計画されているが、商業セクターの全てが消費者向けの小売業集積地にならないことを留意しておかなければならない。

いずれにしても、計画されている商業施設はノイダ工業団地全域にわたって分布が見込まれていると見てよい。このうち、1997年現在ではタウン・センターの用地は確保されているものの、広大な空地となっており、商業施設の集積は皆無である。しかし、サブ・センターであるセクター18は既に商業専用セクターとして定着しており、高級財を販売する小売店ビル、オフィスビル、映画館、ホテル、外国資本によるファーストフード店など



が立地している。これら、タウン・センターやサブ・センターはノイダ工業団地全域を商圏とした高次の財やサービスを提供することを目的としている。

また、上記の商業セクターを補完する形で、数セクターに1か所程度、大規模なショッピングセンターが建設されている（図3）。現在、立地しているのはセクター15にあるグ

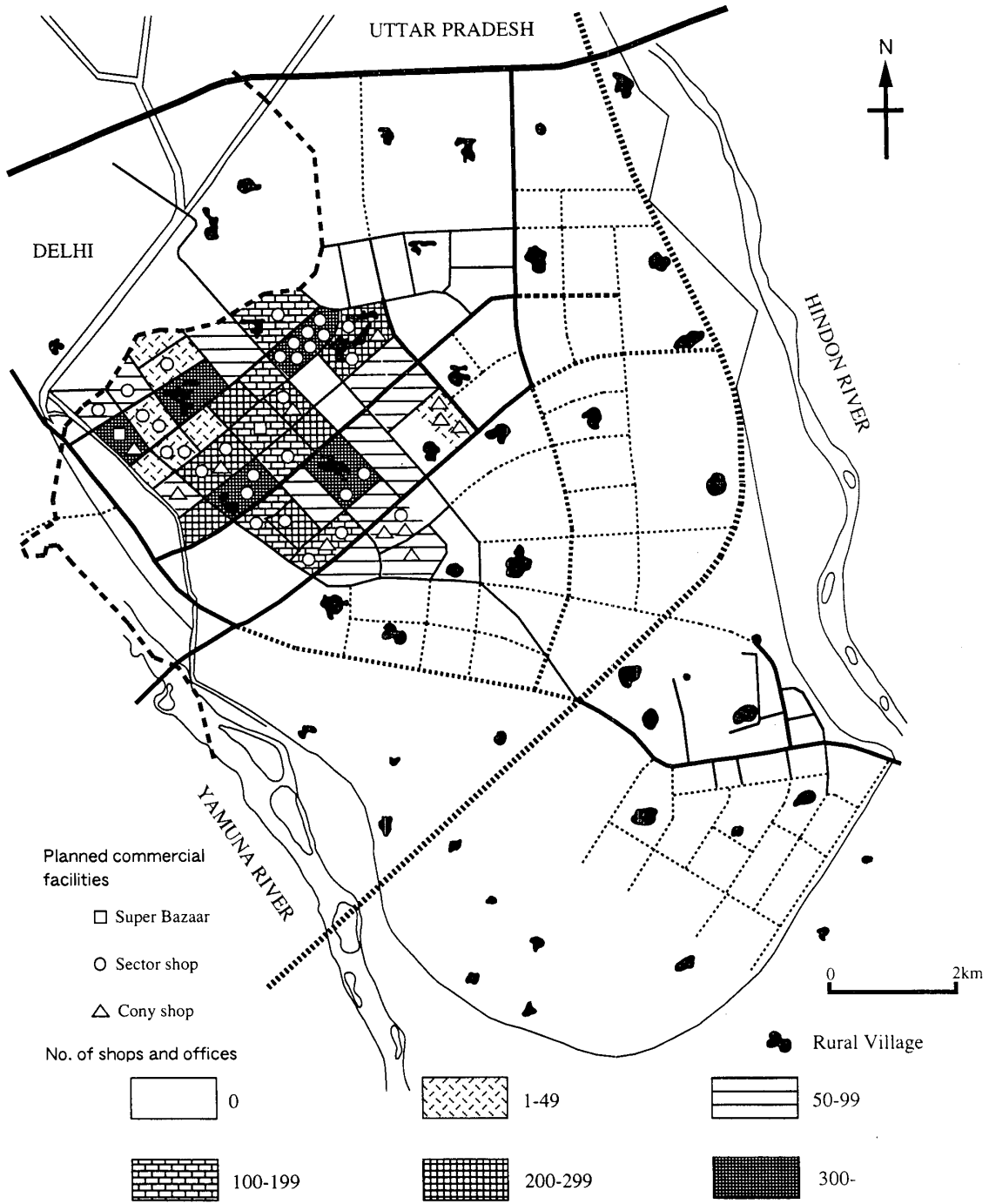


図3 ノイダにおける計画的商業施設の配置と店舗・事務所数

Fig. 3 Distribuion of planned commercial facilities and no. of shops and offices in NOIDA  
Source : Field survey in Dec. 1997 and "NOIDA Yellow Pages" (1997)

ルモアル・ショッピングセンターとセクター28にあるガンガ・ショッピングセンターである。両ショッピングセンターはノイダ開発公社が建設したショッピング・ビルディングに多数の店舗がテナントとして入居する形態となっている。同様な形式ながらやや規模が小さいスーパー・バザールも存在している。

さらに、各住宅セクターにはセクター・ショップ (Sector Shop) が1つ以上あることが原則となっており、面積の広いセクターではコニー・ショップ (Cony Shop) が存在している。例えば、図3におけるセクター19やセクター37においては、2つのセクター・ショップと1つのコニー・ショップによってセクター内の商業需要を賄う計画になっている。しかし、セクター・ショップとコニー・ショップの立地基準は不明であり、セクター・ショップが多数立地しているセクターもあれば (例えば、セクター12)、コニー・ショップのみ立地しているセクターもある (例えば、セクター34)。このように、計画的な商業施設の配置を目指しているものの、実際に立地する施設は必ずしもセクターの人口や面積に比例するといった規則性は明らかになっていない。

<Area>	<Commercial Facilities>	<Location>
NOIDA	Town Center	25A,32 (Not Complete)
	Sub Regional Center	18 (Commercial Sector)
Some Sectors	Shopping Center	15, 29
	Super Bazaar	6, 15A, 20, 29, 37
Each Sector	Sector Shop	Each Sector
	Cony Shop	Some Big Sector

以上のような計画的商業施設の配置を整理すると、ノイダ開発公社が立案する商業施設は図4のように3段階に分類することができ、さらに各段階もそれぞれ2種類に区分することができる。すなわち、全ノイダレベルとしてタウン・センター (セクター25A, 32) とそれに準じるサブ・センター (セクター18) がノイダ全域を対象として設置され、数セクターに1つのレベルでショッピングセンターとそれを補完する形でのスーパーバザールが設置されている。そして、各セクターにはセクター・ショップやそれを補完する形でのコニー・ショップが設置されている。このように、ノイダ工業団地ではノイダ開発公社による綿密な計画の下、工業団地全域において階層的に財やサービスを供給できるようなシステム

図4 ノイダにおける計画的商業施設の階層構造  
 Fig. 4 The class structure of commercial facility planning in NOIDA  
 Source: Field survey in Dec. 1997

が構築されようとしている。事実、これまで開発されたセクター1～40までは、ほぼ全ての住宅セクターにセクター・ショップやコニー・ショップが置かれていることや、商業専用セクターとしてのセクター18では店舗やオフィスの集積が進むなど、表面的には順調な開発が進んでいるといえる。

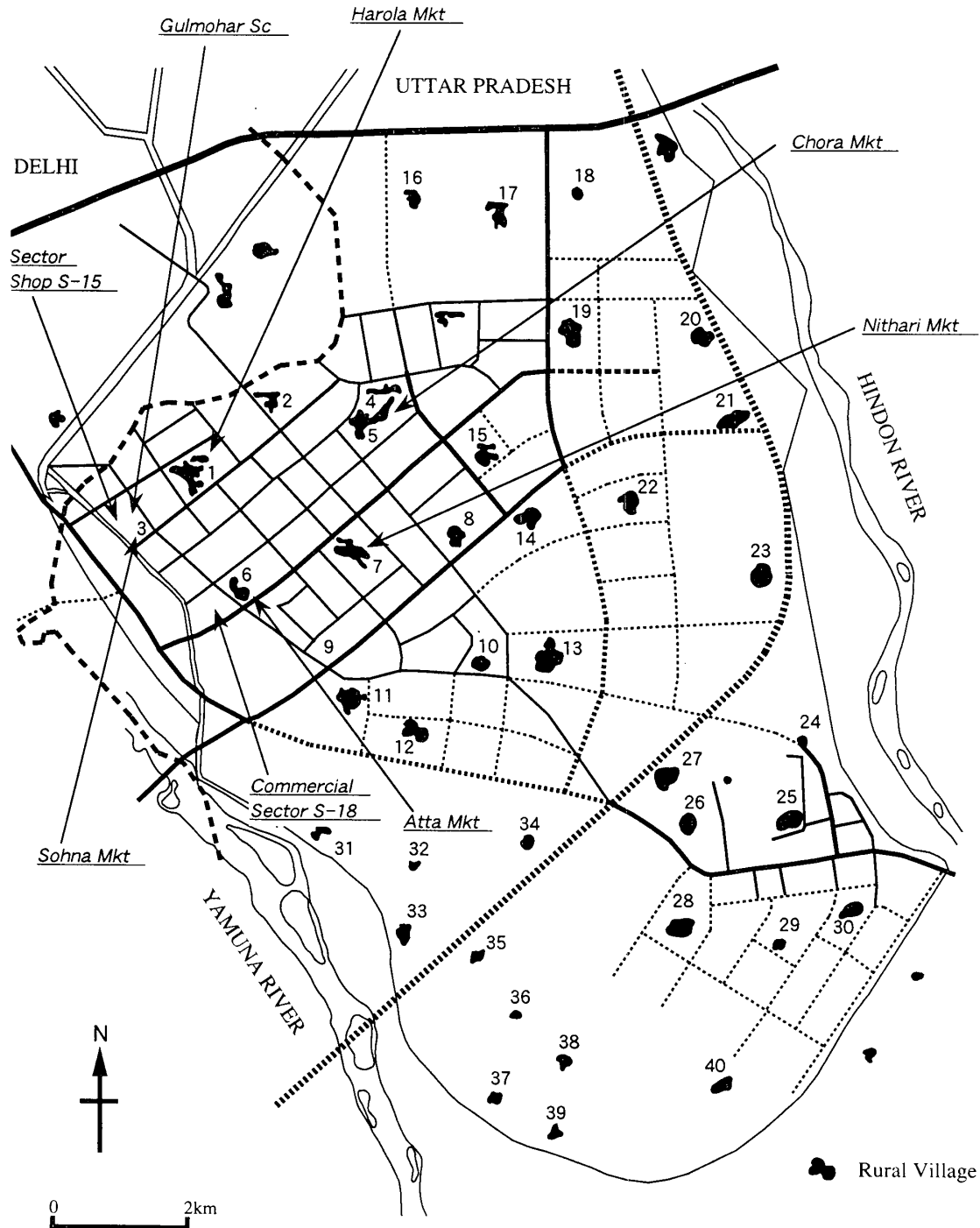


図5 ノイダ工業団地内の農村集落の分布と調査対象中心地  
 Fig. 5 Distribution of rural villages and markets under field survey in NOIDA  
 Source : NOIDA Authority (1997)

## 2. ノイダ工業団地に包摂された農村集落

図2に示されるようにノイダは広幅員の道路が計画的に配置されたり、セクター単位で土地利用が計画されるなど、極めて計画性の高い総合的工業団地を目指している。また、工業生産や居住のために必要な電気、水道、排水路の整備なども行き届いている。しかし、工業団地の中には40もの農村集落が島状に分布しており、整然とした土地利用や施設配置計画の下にあってはいかにも不自然である(図5)<sup>18)</sup>。

これらの農村集落はノイダが開発される以前から分布していたものであり、現在も開発が進んでいない地区や2011年計画においても耕地として残される予定の部分では、典型的な農村集落としての景観を維持している。しかし、既に工業団地として開発された地区においては、周囲が工業用地や住宅用地などに変化してしまっているにもかかわらず、集落自体は引き続き工業団地の内部に存在している。これらの集落は旧来の農村集落として島状に開発から取り残された形となり、開発計画図にも集落の領域は空白にされ、開発が及ばない地域として扱われている。また、道路、水道、排水路などのインフラの整備も全く行われていない(写真1)。

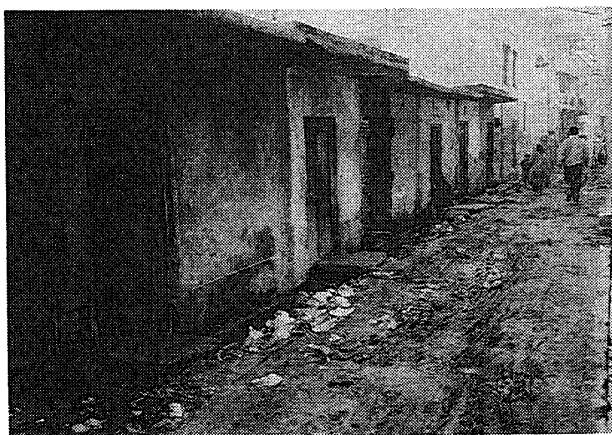


写真1 劣悪な環境下にある工業団地包摂農村  
(1997年12月)

このような開発手法はたいへん特異であると思われるが、インドでは同様の例が随所でみられ、地形図などからノイダ近隣のグルガオンやファリダバードでも同様の傾向がみられた。ノイダにおいても道路の配置は明らかに農村集落を分断しないような配置となっている。これは一見、農村集落を保護しているかのように思われるが、インフラ整備などを一体的に行わないため、農村集落を無視した形の開発と

いえる。一方、農村自体は開発が完了すれば周辺の農地はなくなるため、農村としての機能が失われることになる<sup>19)</sup>。

## 3. 工業団地包摂農村の商業中心地化と計画的中心地との共存

工業団地内に居住施設が設けられるのは、一般的に工業団地内に立地する工場労働者の居住地を確保し、職住近接の好ましい環境を備えた工業都市の建設を目指すことを目的としている。しかし、ノイダの場合には工場労働者の居住に適した高密度住宅用地はごくわ

ずかであり、中・低密度住宅用地が大半を占めている。

セクター内のプロット（区割り）はノイダ開発公社により決定されており、そのプロットの若干の変更はありえようが大半の住宅セクターでは戸建て住宅やアパート形式の集合住宅が建設されている。このため、これらの住宅を所有できないような低賃金労働者や住宅保有の必要性のない単身労働者向けの居住施設が用意されないことになる。こうした需要を満たしているのが農村集落であるといえる。農村集落では農家の間貸しや敷地に賃貸用の住宅を建設するなどして、その需要を満たしていった。ノイダ工業団地内に就業する工場労働者たちは周辺農村からの通勤も多く見られるが、工業団地に包摂された農村集落内に居住する者も多い<sup>20)</sup>。これに対して住宅セクターにおいてはノイダ工業団地で就業する世帯も多数居住しているが、デリーに近接しているため、デリーへの通勤者の割合も相当高いものと思われる。

ところで、こうした多数の工業団地包摂農村はすでに周辺の農地がノイダ開発公社に買収され、農村居住者は農業経営を行うことが実質的に不可能となっている。この結果、旧来から農村集落に居住している住民は農業以外の職業に従事することとなる<sup>21)</sup>。彼らは工業団地内の工場へ勤務する者の他、所有する土地を資本に不動産業へ乗りだす者、農業集落内外の土地を利用した小売店舗の開設など様々に転身をはかっていった。特に、小売店舗の開設については農村集落に居住する比較的所得の低い購買者たちの需要を満たすために急増していった。この結果、農村集落は次第に商業中心地へと化していった（写真2）。



写真2 自然発生的中心地内部にある店舗・オフィス  
(1997年12月)

一方で、ノイダ開発公社の手によって設置された計画的な商業施設も各セクターに立地している。このためノイダ工業団地内には計画的な商業施設の立地により成立した商業中心地と、農村集落から変化した自然発生的な中心地という2種類の中心地が共存する形となった。以下、本文では前者を計画的中心地、後者を自然発生的中心地と称し、次章では両中心地の立地特性を把握する。

## IV. 商業中心地における店舗・オフィスの立地特性

### 1. 商業中心地における店舗・オフィスの集積

ノイダ工業団地内における計画的中心地と自然発生的中心地との双方の規模や機能の差異を明らかにするために、電話帳により店舗とオフィスの数を集計した<sup>22)</sup>。ただし、店舗やオフィスには必ずしも電話が設置されていないことや、電話帳そのものの信憑性も決して高くないことから、電話帳による集計は必ずしも正確なものとはいえない。しかし、電話帳以外にはノイダ全域にわたって店舗・オフィス数を正確に把握できるものはないため検討のための資料に加えた。むしろ、問題は店舗・オフィスの定義の仕方である。店舗については店頭にて財やサービスを供給する施設としたが、これに該当する店舗と連続して軒を連ねる家電、バイク、自転車などの修理業についてもこれらに含めることとした。また、オフィスについては窓口で常時人員が配置され、対面接触によるサービスを提供する場所に限定した。このため、オフィスの多くは不動産業となり、会社組織の管理機能を有する部門は含んでいない。また、厳密にはオフィスとは呼べないが、重要な中心機能を担う銀行と診療所はこれらの集計に加えた。

表3はこのようにして算出したセクターごとの店舗・オフィス数と主要な商業中心地を示した。このうち、分析対象とするセクター1～40までの中には12の中心地が認められるが<sup>23)</sup>、このうち計画的中心地が5、自然発生的中心地が7存在している。セクター1～40までの中には8農村集落が認められるが、1つを除いて全ての農村集落が商業中心地と化していることがわかる。いずれの農村においても店舗・オフィス数は100を越えており、中でもアッタ (Atta)、ハロラ (Harola) の2つの商業中心地が群を抜いて多く、ナヤ・バーンズ (Naya Bans)、ニタリ (Nithari)、チョラ (Chaura) がこれに続いている。

これに対して、計画的中心地が立地しているセクターをみると、グルモアル・ショッピングセンターが位置するセクター15が最も店舗・オフィス数が多いが、このセクターには自然発生的中心地の1つであるナヤ・バーンズも位置しており、店舗・オフィス数が多いのはグルモアル・ショッピングセンターのみの立地によるところではない。続いて、ガンガ・ショッピングセンターの立地するセクター29、商業セクターであるセクター18などにおいて店舗・オフィス数が200を越えているものの、いずれも自然発生的中心地が位置するセクターよりは少ない。このように、店舗・オフィス数からみた点では、計画的中心地よりも自然発生的中心地の方が規模が大きいといえる。

次に、店舗・オフィスを業種別に分類し<sup>24)</sup>、主要な中心地単位でその数を示したものが表4である。これによると、全店舗・オフィス数からハロラとアッタの規模はほぼ同じ

であるといえる。ハロラに特化する業種として電気部品、家電製品、機械修理など電気・機械関係が卓越するとともに、不動産事務所も目立つ。これに対してアッタでは既製服、レストラン、サービスオフィス、金融・医療サービスなどやや高次の財やオフィス機能が

表3 ノイダにおけるセクター単位の商業施設計画数と立地状況  
Table 3 The numbers of shopping zone and shops for each sector in NOIDA (1997)

Sector No.	Land Use Plan by Master Plan 2011	No. of Shopping Zone			No. of Shops or Offices	Main Market Name
		Plan		Complete		
		Sector Shop	Cony Shop			
1	Industrial	1	1	1	35	Harola Mkt
2	Industrial				63	
3	Industrial			2	50	
4	Industrial				64	
5	Industrial				477	
6	Industrial	1		1	66	
7	Industrial				52	
8	Industrial				40	
9	Industrial				245	
10	Industrial				144	
11	Ind. and Resi.	1	1	1	199	Jhundpura Mkt
12	Residential	8		7	338	
14	Residential	1		1	31	
14A	Residential	1				
15	Residential	1	1	3	327	Sohna (Naya Bans) Mkt, Gulmohar Sc Super Bazaar
15A	Residential	1		2		
16	Industrial			1	61	
16A	Public					
17	Residential		1	1	26	
18	Commercial	1		1	242	Commercial Sector
19	Residential	1		3	231	
20	Residential	1	3	1	140	Super Bazaar
21	Residential			2	224	
21A	Open Space					
22	Residential	2		3	278	Chaura (Sadatpur, Raghunathpur) Mkt
23	Residential	1	2		8	
24	Public				2	
25	Residential				218	
25A	Commercial					
26	Residential	2		1	121	
27	Residential	2		2	779	Atta Mkt
28	Residential			1	152	
29	Residential			2	243	Ganga Shopping Center
30	Residential	1			49	
31	Residential	2		2	305	Nithari Mkt
32	Commercial				5	
33	Residential	1	1		7	
34	Residential	1	3	3	96	
35	Residential	1				
36	Residential		4		30	
37	Residential	1	1	3	197	Harijan Basti Mkt
38	Open Space				2	
39	Residential	1	2	3	12	
40	Residential		1	1	30	
	Total	33	21	48	5,589	

Source: "NOIDA Yellow Pages" (1997) and field survey in Dec. 1997  
Mkt : Market Sc : Shopping center

表4 電話帳調査によるノイダにおける店舗・オフィス構成 (1997)

Table 4 Shops' and offices' classification and numbers in some markets of NOIDA by Yellow pages (1997)

Classification	Intentional markets			Markets originated from rural settlements					Total
	Gulmohar Sc Sector 15	Sector Shop Sector 15	Commercial Sct Sector 18	Harola Mkt Sector 5	Sohna Mkt Sector 15	Chora Mkt Sector 22	Atta Mkt Sector 27	Nithari Mkt Sector 31	
Clothes, belongings etc.	5	0	28	163	34	65	313	38	646
Food	1	5	8	156	57	69	146	39	481
Bicycle, utensil, etc.	2	1	31	153	33	60	151	51	482
Other goods	3	1	9	171	40	41	71	26	362
Eating and drinking service	2	0	5	7	15	9	34	2	74
Service shop	0	0	0	26	8	11	29	11	85
Service office	28	6	26	211	150	51	223	36	731
Manufacturing and repairing	1	0	1	112	35	11	31	20	211
Finance and medical	0	0	6	35	17	14	60	6	138
Total	42	13	114	1,034	389	331	1,058	229	3,210

Source: "NOIDA Yellow Pages" (1997) and field survey in Dec. 1997

卓越している。高級財を扱う商業セクター18が隣接していることを考えると、アッタおよびその周辺はやや高次の商業中心地であることが理解でき、低次の財やサービスの供給を中心としたハロラとは住み分けがなされているといえる。

これに対して、計画的中心地の店舗数は自然発生的中心地より圧倒的に少ない。例えば、セクター18は計画的中心地の中で店舗・オフィス数が114と最も多いが、その数はハロラ、アッタの1割強に過ぎない。グルモアル・ショッピングセンターに至ってはわずか42と極めて少ない。これらの計画的中心地は店舗・オフィスの業種においても自然発生的中心地と大差はないが、個々の店舗は近代的で新しく、高級志向である点が異なっているといえよう。

## 2. 計画的中心地の実態と自然発生的商業中心地の発展

ところで、セクター9, 12, 19, 21など農村集落を起源とする商業中心地が立地しないセクターにおいても、相当数の店舗・オフィス数が認められる。これは、おそらくセクター・ショップやコニー・ショップなど計画的商業施設が立地しているためである。同様に、グルモアル・ショッピングセンターが立地するセクター15, 商業セクターであるセクター18, ガンガ・ショッピングセンターが立地するセクター29などの諸セクターでは店舗・オフィス数は多い。したがって、計画的商業施設は一定の機能を果たしているといえる。

ノイダ開発公社によって設置された商業施設は階層的に配置されることにより、ノイダ全域に適切に小売店が立地する計画がなされている。事実、表3に示されるようにほぼ計画通り立地が進んでいる。特に、中位レベルのショッピングセンターやスーパー・バザール、低位レベルのセクター・ショップやコニー・ショップはノイダ開発公社により建築された永久建築物が建てられている。個々の建築物では基準面積によりいくつもの小売店舗



用のスペースに区切られている。だが、セクターによってはこれらの店舗のシャッターが降ろされたままであったり、空室となっているものも少なくない。

例えば、グルモアル・ショッピングセンターでは空室率82.5%、ガンガ・ショッピングセンターでは空室率76.4%であった<sup>25)</sup>。聞き取り調査によれば、これらの商業スペースはノイダ開発公社によって販売され、空室となっている場所の多くも所有者が存在しているそうである。しかし、実際にその場で商業を行う者が少ないのは、将来の不動産価値の上昇をにらんだ投機目当ての所有が多いという証言がいくつも得られた。

このように、ノイダにおいては開発主体であるノイダ開発公社によって計画的な小売店舗の立地スペースの確保、建物の建築などにより、小売業のある程度の集積がみられる。しかし、ノイダ開発公社が供給する小売スペースは高級店舗向けであり、特定の業者によりこれの不動産が買い占められ、高額の資金を有さない個人事業者が立ち入れない構造となっている。したがって、これらの店舗スペースが不動産投機の対象となり、新たに建築された建物にもかかわらず、店舗や事務所が開業されないまま放置されているスペースも数多くみられる（写真3）。

これに対して、農村集落を起源とする自然発生的中心地はにぎわいのあるバザールとなっている。事実、圧倒的に店舗・オフィスが多いのはアッタ、ハロラ、ニタリなど既存の農村集落が開地するセクターである（写真4）。

以上のようにノイダにおける商業中心地の実態を見てきたが、このような計画的中心地と自然発生的中心地といった両極端の商業中心地が共存していることに特徴があるといえる。その発生要因は開発計画の特異性にあるといえ、農村集落を避けた開発計画により集落内部は開発の対象にならないことに端を発する。しかし、農村集落周辺の農地は工業用地や住宅用地となっ



写真3 計画的中心地にある閑散とした店舗・オフィス  
(1997年12月)



写真4 にぎわいのある自然発生的中心地  
(1997年12月)

たため、農地を失った農民は非農民化し、小売業を営む者も多数あらわれた。一方で、こうした農村には間借りや同居といった形で低賃金工業労働者や工業団地に職場を有する下層階級の住民が流入し、人口の集積の場となる。この結果、多くの居住者をかかえる農村集落は商業中心地と変化し、周囲の住宅セクターにおいても生ずる小売需要にも対応していったのである。

## V. 商業中心地における店舗・オフィス従業者の社会・経済的属性

### 1. 店舗・オフィス従業者の居住地とジャーティ

ノイダにおける店舗・オフィス従業者<sup>26)</sup>の居住地を示したものが表5である。まず、計画的中心地であるグルモアル・ショッピングセンターについてみると(図6)、そ

表5 ノイダにおける店舗・オフィス従業者の居住地(1997年)  
Table 5 Shopkeepers' address in some markets of NOIDA (1997)

Sector	Address Village Name	Intentional markets			Markets originated from rural settlements			Total
		Gulmohar Sc Sector 15	Sector Shop Sector 15	Commercial Sct Sector 18	Harola Mkt Sector 5	Chora Mkt Sector 22	Atta Mkt Sector 27	
2					1			1
3					1			1
5	Harola	1			40		1	41
8					1			1
12		1			5		2	7
14				1				
15	Naya Bans	2					1	1
18				1				
19				1	6		3	9
20					3	1		4
21					1		2	3
22	Chaura S. and R.			1	5		3	8
25							1	1
26		1			1		3	4
27	Atta			2	1		39	40
28		1					1	1
29				2			2	2
31	Nithari				1			1
33			1				1	1
37	Harijan Basti	1	1	1	1		1	2
39							1	1
40				1				0
41	Aghapur			1				
44	Chhalera Bangar				3		1	4
45	Sadarpur				2			2
55							1	1
Delhi		6		9	30	1	11	42
Dadri Dist.				1	1		1	2
Ghaziabad		1		2	2		1	3
G.NOIDA					1			1
U.P.				1	1			1
N.A.		3		1	3			3
Total		17	2	25	110	2	76	188

Source : Field survey in Dec. 1997

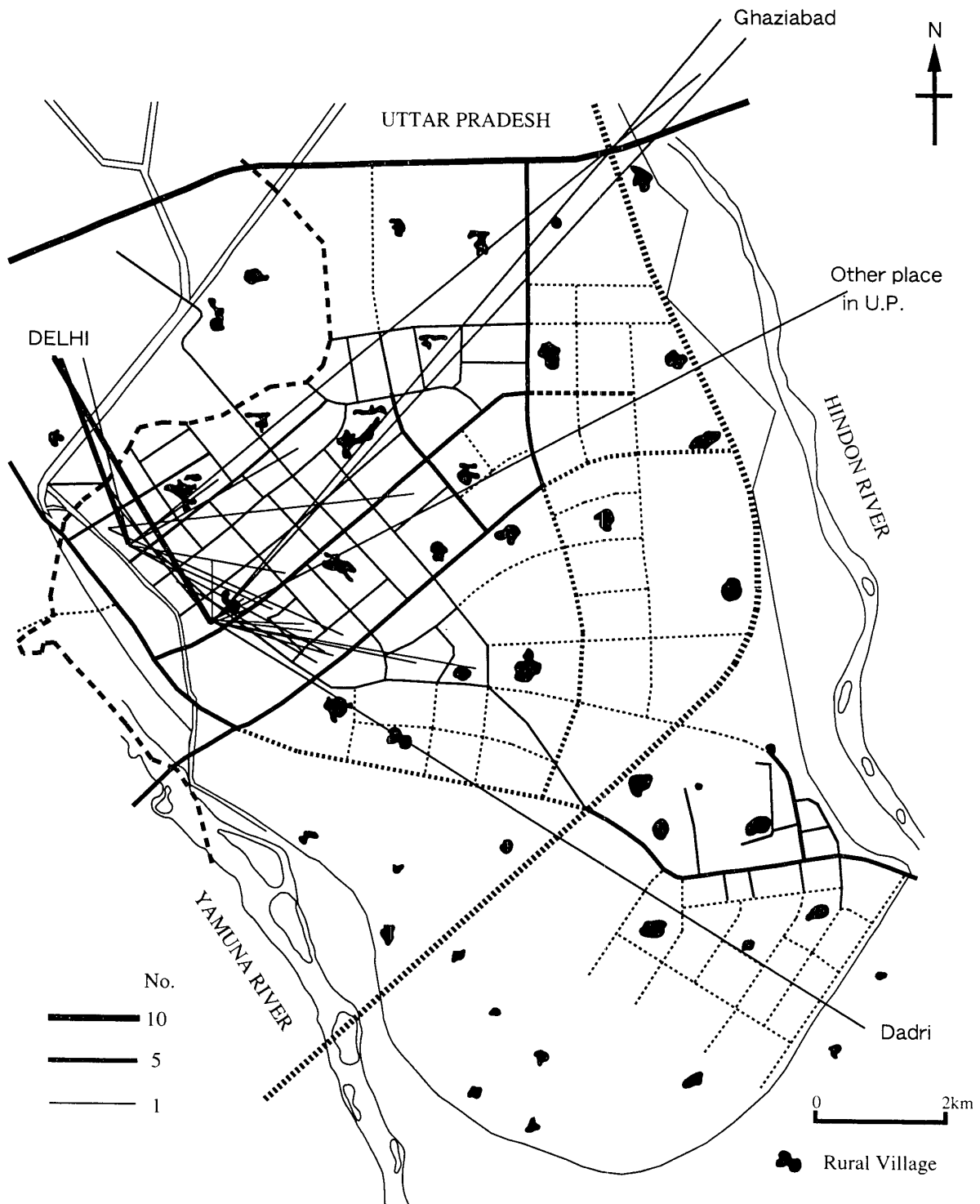


図6 ノイダにおける計画的中心地の店舗・オフィス従業者居住地 (S-15, S-15, S-18)  
 Fig. 6 Shopkeepers' address in the intentional markets of NOIDA  
 Source : Field survey in Dec. 1997

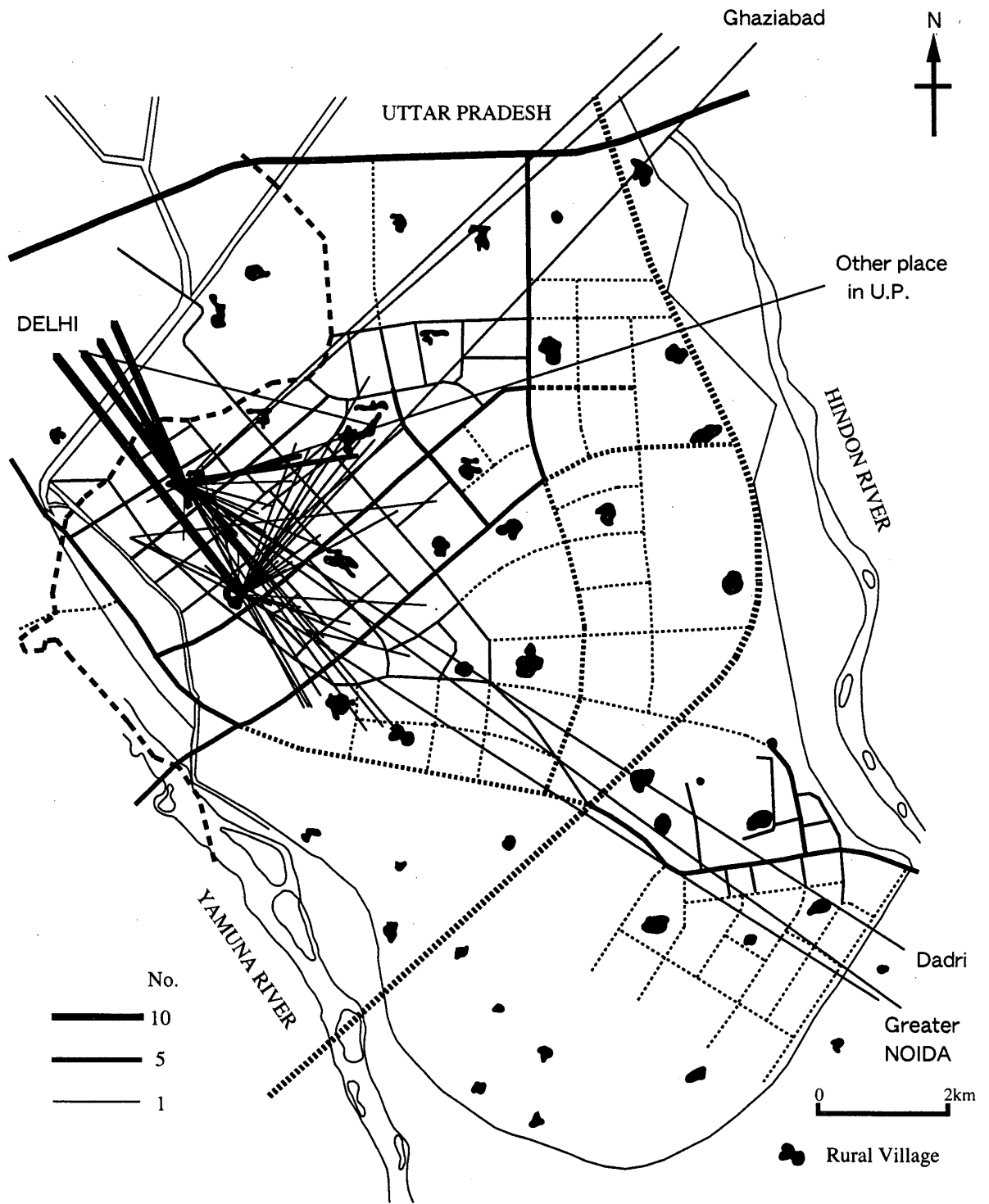


図7 ノイダにおける自然発生的中心地の店舗・オフィス従業者居住地 (S-5, S-22, S-22)  
Fig. 7 Shopkeepers' address in some markets originated from rural settlements of NOIDA  
Source : Field survey in Dec. 1997

の従業者はノイダ内の各セクターに住居する者と、ガジアバード、デリーなどの各都市から通勤している者にと大別される。中でも、デリーからの通勤者が多い点、ノイダ内に居住する従業者は軍関係者の居住セクターからの通勤が多い点に特徴がある。同様に、計画的中心地の1つである商業セクター18における従業者の居住地はノイダ近隣の諸都市、隣接するデリー、ノイダ内の3種類に分けることができる。このうち、デリーが最も多いが、3者間で大きな差異はみられない。以上のように、計画的中心地である両商業中心地ではデリーからの通勤者が最も多く、次いでノイダ内の比較的高級な住宅セクターからの通勤者、周辺都市からの通勤者の順に多い。

これに対して、自然発生的な商業集積地であるハロラでは自セクターにおける居住者が圧倒的に多い。通勤従業者の居住地としてはデリーが卓越し、ノイダ内からの通勤者も中・低密度住宅セクターや工業団地包摂農村からの通勤者が際立っている（図7）。この傾向はアッタでも同様のことがいえる。つまり、ハロラ、アッタは庶民的な財やサービスを供給しているが、販売する者も社会階層の低い者が多い傾向にあるといえる。

このような構図は店舗・オフィス従業者のジャーティからもうかがえる（表6）<sup>27)</sup>。計画的中心地、自然発生的中心地とも上位カースト（Upper Caste）が多数を占め、無回答者を含めると店舗・オフィス従業者の約半数を上位カーストが占めるものと思われる。この他、ヒンズー教徒以外のシーク教徒、ジャイナ教徒、イスラム教徒などは計画的中心地、自然発生的中心地を問わず従業者となっていることがわかる。しかし、中間カースト（Middle Caste）、後進諸階級（Other Backward Castes）、指定カースト（Scheduled Castes）などいわゆる社会階層の低いカーストに属する者は計画的中心地の従業者になっ

表6 ノイダにおける店舗店主・オフィス責任者のジャーティ（1997年）  
Table 6 Shopkeepers' education level in some markets of NOIDA (1997)

Religion	Lank of Hindu Caste	Intentional markets			Markets originated from rural settlements			Total
		Gulmohar Sc Sector 15	Sector Shop Sector 15	Commercial Sct Sector 18	Harola Mkt Sector 5	Chora Mkt Sector 22	Atta Mkt Sector 27	
Hindu	Upper Caste (Brahmin)			1	13	1	10	25
	Upper Caste (Other)	10	1	7	56		30	104
	Middle Caste				4		1	5
	Other Backward Caste				4		4	8
	Scheduled Caste			1	12		4	17
	Scheduled Tribe							0
	Unknown Caste	2	1	2	9	1	4	19
Sikh		1					2	3
Jain				1	2		4	7
Muslim		1		1	1		2	5
Christian								0
N.A.		2		11	10		18	41
Total		16	2	24	111	2	79	234

Source: Field survey in Dec. 1997

ていないことがわかる。これは、計画的中心地における商業施設の販売価格や家賃が高額で、低所得者が多数含まれる下位階級のカーストに属する者にとって店舗を構えることが困難であることが原因であると推測される。これに対して、ハロラ、アッタなど自然発生的中心地は従来から当該地に居住している下位階級のカーストに属する者でも店舗の入手が比較的容易であったことがうかがえる。

以上の点から、ノイダにおける商業中心地はその成立起源が異なるだけではなく、計画的中心地が高次財を、自然発生的中心地が低次財を供給する機能を分担していることが指摘できる。

## 2. 店舗・オフィス従業者の学歴

上述のような差異は店舗・オフィス従業者の学歴からも明らかにすることができる。表7は店舗・オフィス従業者の最終学歴を示したものである<sup>28)</sup>。対象者全員をみた場合、大学卒業程度に相当する15学年あるいは大学院卒業程度に相当する17学年まで終了した者が全体の半数近くに達していることは注目に値する。以下、中学校進学者（6～9学年）、中学校卒業程度（10学年）、高等学校卒業程度（12学年）と続いており、小学校進学者（1～4学年）、小学校卒業程度（5学年）や文盲者の割合は低いものとなっている。

これを計画的中心地と自然発生的中心地とに分けてみた場合、その違いは明瞭である。すなわち、計画的中心地における店舗・オフィス従業者は小学校卒業程度や中学校卒業程度といった低い学歴を有する者は極めて少なく、大学卒業程度以上の高学歴を有する者が過半数を占めている。これに対して、自然発生的中心地では大学卒業程度以上の高学歴者は全体の3分の1程度にとどまり、中学校進学者ないしは中学校卒業程度の学歴を有する者を中心に、低学歴者が過半数を占めている<sup>29)</sup>。

表7 ノイダにおける店舗店主・オフィス責任者の最終学歴（1997年）  
Table 7 Shopkeepers' education level in some markets of NOIDA (1997)

Grade	Intentional markets			Markets originated from rural settlements			Total
	Gulmohar Sc Sector 15	Sector Shop Sector 15	Commercial Sct Sector 18	Harola Mkt Sector 5	Chora Mkt Sector 22	Atta Mkt Sector 27	
IL				6			6
1-4th				3	1	5	9
5th	1			1		2	4
6-9th				27		6	33
10th			1	24		6	31
12th	3		4	13		9	29
15th	10		16	32	1	29	88
17th	2		2	4		8	16
N.A.	1	2	1			11	15
Total	16	0	25	110	2	76	229

Source : Field survey in Dec. 1997

このように、計画的中心地は供給される財が高次であるとともに、店舗・オフィス従業者は高学歴を有しており、高級商業地の様相を呈している。これに対して、自然発生的中心地では高学歴者に加え、低い学歴を有する者も多く、庶民的な中心地であることがうかがえる。

インドではカーストを基本とした階級意識は依然として根強く、日常的な消費行動においてもその影響を強く受けていることが予想される。ノイダにおいては上述したように財やサービスを供給する商業中心地が高級中心地と庶民的な中心地に二分される結果となった。

## VI. むすび

本研究はインド・ノイダ工業団地を事例として、大規模工業団地の開発にともなう都市創出の一端を解明するために、商業中心地の成立過程を明らかにした。

ノイダ工業団地は国家レベルの工業配置計画、デリー首都圏における工業分散化計画などに基づき、UP州が主体となって開発した工業団地である。その開発はノイダ開発公社が行うが、土地利用計画からみた場合、工業用地には全面積の12.7%のみであるのに対して、住宅用地には47.2%をあてることなどから、工業を中心とした新興都市の創出をねらったものであるといえる。

2011年の計画人口を約50万人と見積もったこの都市においては、電気、ガス、上下水道など生活上不可欠なインフラの整備はもちろんのこと、教育施設や保安施設などの配置も計画的に行われている。商業施設の配置も例外ではなく、タウン・センター、ショッピングセンター、セクター・ショップなどといった商業施設を計画的に配置されている。

1997年時点における住宅用地の開発は45.0%、商業用地の開発は15.8%であり、各施設が完成するまでには今しばらく待たなければならないが、現地調査の結果これらの商業施設は必ずしも有効に機能していないことが明らかとなった。確かに、ノイダ開発公社は上述したような商業施設を計画的に配置しており、着実に小売店舗やオフィスの立地がみられるが、数セクターに1つ程度の割合で配置されているショッピング・センターやスーパー・バザールと呼ばれる商業施設の入居率は極めて低いものであった。これらの店舗はノイダ開発公社によって販売されたものだが、空き店舗も含めて販売は完了している。しかし、多数を占める空き店舗は今後のノイダの将来性をにらんで投機的に購入されており、小売店として開業されることなく所有者のみが存在している場合が多数みられた。

これらの空き店舗の所有者は主にデリーやその近郊に在住する個人投資家や企業などであり、首都デリーの影響が極めて大きいことがうかがえる。こうした空き店舗の多い商業

施設では、商業施設としての魅力に乏しく、営業を行っている他の店舗・オフィスも閑散とした状況が多く、商業中心地としてののにぎわいは極めて低いものとなっている。

これに対して、旧来の農村集落に自然発生的に生じたマーケットにも非常に多くの店舗が集積し、極めて活況を呈している。このようなマーケットが存在している農村集落は、ノイダ工業団地が開発される以前には広大な農地において島状に分布する純粋な農村であった。しかし、工業団地開発のために農地をノイダ開発公社に買い取られた結果、農業経営は極めて困難となる一方で、立地する工場への就業、小売業や不動産業など雇用機会が増えた。この結果、これらの農村集落の外周には店舗・オフィスが集積するようになり、やがて商業中心地へと変化していった。加えて、これらの農村集落には低賃金労働者などの居住人口が極めて多く、庶民のマーケットへと変化していったのである。

このように、ノイダにおいては計画的な地域開発の一方で、点在する農村集落が存続したため、計画的中心地と自然発生的中心地という性格の異なる2種類の中心地が併存する結果となった。

#### [付記]

本研究を行うにあたってはジャワハルラル・ネルー大学（現、ナガランド大学）の R. C. Sharma 教授、ジャミア・ミリア・イスラミア大学の M. Ishtiaq 助教授、デリー教育技術研究所の D. S. Awana 講師にそれぞれお世話になった。また、広島大学文学部の岡橋秀典教授をはじめとする調査メンバーの皆様からは終始有益な情報やご意見を頂いた。記して御礼申し上げます。

なお、本研究は平成9（1997）年度文部省科学研究費補助金国際学術研究「インドにおける工業化の新展開と地域構造の変容」（研究代表者：岡橋秀典、課題番号08041017）による研究成果の一部である。本研究の一部は1998年度人文地理学会大会において発表した。

#### 注

- 1) こうした内容については小島（1995）に詳しい。
- 2) この政策は貿易政策の改革、新産業政策、租税・金融改革にわたる幅広い内容を持ったものである。ナラシマ・ラオ政権によるこの政策は1980年代から段階的な経済自由化政策とは異なり、抜本的改革を指向している。
- 3) 無工業県の定義については岡橋・友澤（1997）に詳しい。なお、大・中規模、小規模工場という区分は、工場への設備投資額によって分類されたもので、その基準額は数年単位で変更されている。
- 4) 例えば、マディヤ・プラデーシュ州では後進県がA, B, Cの3段階に分けられ、Cランクが最も後進度が高い。
- 5) インドにおいても近年の農村地域開発による都市化を扱った研究がいくつかみられ、本研究の対象地域も含まれるUP州ガジヤバード県を事例としたGupta（1997）などがある。しかし、多くの研究は地域変化の実態を統計的データからとらえ、理想的な地域政策とのギャップを論ずる研究が多く、現地調



査によって地域の具体的な変化を描き出した研究は少ないといえる。

- 6) デリー首都圏開発計画については Delhi Development Authority (DDA) を中心として国家的プロジェクトで実行に移されている。この件については NCR Planning Board (1996; 1997) に詳しい。
- 7) UP 州工業開発公社とニュー・オクラ工業開発公社の違いであるが、前者は州内全域を管轄するとともに、専ら工業用地の確保に努める性格であるのに対して、後者はノイダに限定し、工業用地の確保の他に、住宅、商業、レクリエーション機能も含めた総合的な都市開発を目的とする点が異なっている。また、ニュー・オクラ工業開発公社は開発面のみならず、住民戸籍や土地管理など行政機構としての役割も有しており、ノイダ・オーソリティーとしての通称が定着している。
- 8) 本稿では、ニュー・オクラ工業開発公社を単にノイダ開発公社と称することとする。このような表現は原語を吟味した場合には必ずしも適当な略称とは言えないが、日本語として同公社を的確に表現していると判断した。
- 9) 単にノイダと称した場合、一行政体としての地名を示すこととする。
- 10) インドにおいてはセンサスの定義により全国土が都市地域と農村地域とに明確に区分されている。センサス・タウンは都市地域に区分されているが、都市を示すカテゴリーの名称は州によって異なる。センサス・タウンというカテゴリーは UP 州の他21の州と連邦直轄地で使われている (Sharma, 1994)。
- 11) ノイダは1997年6月まではガジアバード県 (Ghaziabad District) であったが、ノイダを中心としたいくつかの郡 (Tahsil) でゴータマ・ブッダ・ナガル県 (Ghotama Buddha Nagar District) が設置された。県庁 (District Administration) もノイダに立地している。
- 12) ノイダ開発公社資料による。
- 13) 1991年センサス (Census of India) による。
- 14) 「2011年計画」とはノイダ工業団地の当面の開発目標を記したものである。この計画では目標とする開発面積、人口、インフラ整備などが記されているとともに、地図によって各セクターの土地利用計画も示されている。
- 15) ノイダ開発公社資料によれば、不足がちな工業用地を補うために、1996年にセクター83, 84, 87, 88 を住宅セクターから工業セクターへ用途変更している。
- 16) NEPZ は Noida Export Processing Zone の略である。なお、輸出加工区とは輸出促進のために様々な特例が設けられた工業地域で、1997年現在、インドでは6つの輸出加工区が設けられているが、内陸に位置しているのはノイダ輸出加工区のみである。
- 17) スラムは工業セクター内、公園やオープンスペース予定地、河川沿いなどに存在している。詳細は Saha and Rao (1995) が報告している。
- 18) ノイダ開発公社の資料によれば、ノイダ工業団地内には53の農村集落があるとされているが、筆者が現地調査および地図で確認した結果、農村集落は40と調査によれば開発区域内の農村集落は約40であった。これは、開発の結果農村集落としての形態を失った村落の存在や、従来から密集した農村集落を形成していなかったり極めて小規模な集落が存在していたことによるものと思われる。
- 19) 例えば、周囲の全てを工業用地に囲まれたアッタにおける聞き取り調査によれば、農地を耕作している世帯は存在しないものの、牛ないしは水牛を飼う世帯は存在している。
- 20) 資料の不足のため、残念ながら工場へ就業する者のうち、どの程度の割合が包摂農村へ居住しているかは不明である。
- 21) 農村集落を単位とした人口変化や人口属性などは明らかになっていない。なぜなら、1981年センサス時より、ノイダ工業団地に包摂された農村集落は独立の村落として扱われず、行政体としてのノイダに含まれて扱われているからである。なお、インドにおいてはセンサス以外で地域人口を把握することは不可能であるといつてよい。
- 22) 本研究で用いた電話帳は『ノイダ・イエローページ』 ("NOIDA Yellow Pages") (1997) である。この電話帳はノイダ・イエローページ社が1年に1度発行するもので、発行にあたっては同社による調査をもとに作成される。
- 23) 計画的な中心地としてサブ・センター、ショッピング・センター、スーパーバザールを、自然発生的な中心地として農村集落を起源としたマーケットとして分類した。

- 24) 分類方法は拙稿(1997)のピータンプルにおける事例にしたがった。  
 25) 筆者の現地調査による。  
 26) 店舗・オフィス従業者とは、原則として当該の店舗の店主ないしはオフィスの責任者を指す。  
 27) 対象地域のジャーティ区分とその階層性については Gupta and Pandey (1997) を参考にした。  
 28) インドの学校教育制度は州ごとに異なるが、基本的には初等教育としての小学校が5年、前期中等教育としてのハイ・スクールが5年、後期中等教育としてのハイヤー・セカンダリー・スクールが5年、高等教育としてのカレッジが3年の教育をそれぞれ行っている。さらには、大学院マスター・コースやドクター・コースの教育システムも確立している。現実には個人の経済事情や能力に応じて様々な組み合わせがあり、また中途退学も多いが、第7表ではこれらの実態に基づいて学歴カテゴリーを区分した。  
 29) 例えば、セクター5のハロラではドミナント・カーストであるグジャー (Gujar), それに続く上位カーストのブラーミン (Brahmin), 指定カーストであるジャータブ (Jatav), チャマル (Chamar), バルミキ (Balmiki), ガダーリア (Gadaaria) から構成されていることが聞き取り調査で明らかとなっている。それぞれのカーストの人口構成比は不明であるが、上位カーストに対して指定カーストの種類が多いことは興味深い。

## 文献

- 伊藤正二 (1988) : 『インドの工業化—岐路に立つハイコスト経済—』アジア経済研究所, 256 p.  
 大内, アカーシ・K (1989) : 新興工業都市の形成—グルガオン. 佐藤 宏・内藤雅雄・柳沢 悠編『もっと知りたいインド I』弘文堂, pp. 326~338.  
 岡橋秀典 (1997) : 『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, 263 p.  
 岡橋秀典・友澤和夫 (1997) : マディヤ・プラデーシュ州における工業開発政策と工業成長センター—ピータンプル工業成長センターの開発を中心として—. 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, pp. 1~26.  
 古賀正則 (1988) : インドにおける地域政策の展開. 川島哲郎・鴨澤 巖編『現代世界の地域政策』大明堂, pp. 162~189.  
 小島 真 (1995) : 『インド経済がアジアを変える』PHP 研究所, 263p.  
 作野広和 (1997) : インド・ピータンプル工業成長センターの開発による都市化と中心機能の集積. 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, pp. 203~231.  
 佐藤 宏 (1994) : 『インド経済の地域分析』古今書院, 152p.  
 Gupta, Alok (1997) : *Impact of urbanisation on rural development*. Mohit Publications, New Delhi, 192p.  
 Gupta, Kamla and Pandey, Arvind (1997) : *Population and development in uttar pradesh*. B.R. Publishing Corporation, Delhi, 495p.  
 NCR Planning Board (1996) : *National capital region ; Growth and development*. Har-Anand Publications, New Delhi, 272p.  
 NCR Planning Board (1997) : *National capital region ; Industrial potential*. Har-Anand Publications, New Delhi, 287p.  
 Saha, Shovan K. and Rao, P.S.N. (1995) : *Noida surveys 1995 ; For revision of master plan — 2011*. School of planning and architecture, New Delhi, 141p. + 19p.  
 Sharma, O.P. (1994) : *Directory of cities and towns in India*. Kar Kirpa Publishers, New Delhi, 443p.

## The Growth Pattern and it's Process of Commercial Center in NOIDA Industrial Area, INDIA

**Hirokazu SAKUNO**

This research considered Indian NOIDA industrial area development and made clear that some commercial central place were came into existence in this area.

The development of NOIDA industrial area is based on an industrial arrangement of positions plan of a nation level or industrial area a dispersion plan at the Delhi metropolitan area. This industrial area was developed by UP state government. In NOIDA's land utilization plan only 12.7 percents are for industrial business and with hitting a land against 47.2 percents for a residence use. At this industrial area to have estimated plan population in 2011 with approximately 500,000. Electricity, gas, and a vertical water supply are already supplied such as after living of course preparation.

And the arrangement of positions of educational facilities or preservation of public security facilities also is done. Town center, shopping center, and commercial facilities called a sector shop aren't an exception.

The 15.8 percents of the commercial zone's development were finished and the 45.0 percents of the housing zone's development were done, so must wait for a while now until every facilities are completed. It became result these commercial facilities obviously effectively not to function necessarily for a regional development at a point use around 1997. Surely, for NOIDA development authority seem to above mentioned for commercial facilities plan-like as arranging it, though steadily a location of a retail store and office is thought it, a moving into rate of commercial facilities named a shopping center and super-bazaar arranged went to the end of it. And was a low object for several sectors at the ratio of each sectors. Though it used to be sold by NOIDA development authority for these stores, a store also includes it as becoming vacant and sales is completed. However, it commands a majority a store was speculatively purchased as glaring at a prospect of a future NOIDA as becoming vacant, and it was thought it by an overwhelming majority the case that there exists an only owner with no what it had started business as a retail store.

These an owner of a store is a personal investor who resides near Delhi and can peep that an influence of capital Delhi is extremely large as becoming vacant. Like this store office except for becoming vacant and in many commercial facilities of a store, being in business, slightly for charm as commercial facilities also greatly, quiet situation commercial central land consider as when are extremely become a low object.

Against this, former very many stores, accumulate it and extremely present for the market that spontaneously occurred for a rural settlement coming also. A rural settlement where there exists such a market was a pure farm village to be distributed for island formed at vast farmland before NOIDA industrial area is developed.

Commuting to a factory, retailing industry and real estate industry are the profession of people living in these settlements. They sold their farm land to NOIDA development authority for an industrial area. An agricultural management extremely continuously gets difficult an employment opportunity increased. As becoming this result, outside these rural settlement changed to a commercial central place. As including it, extremely residence population of a low wage worker for these rural settlements greatly.