

特集論文

インド自動車産業集積の比較研究
—デリー首都圏とウッタラーカンド州を事例として

友澤 和夫*

**Comparative Study Focusing on Two Industrial Agglomerations
in the Indian Automobile Manufacturing Sector:
The National Capital Region of Delhi and Uttarakhand**

TOMOZAWA Kazuo

Abstract

This article aims to clarify the spatial structure of the Indian automobile industry, which is one of the fastest growing manufacturing sectors in India's globalized economy. After a brief explanation of the industry, I picked two typical agglomerations, namely the National Capital Region of Delhi (NCR) and Uttarakhand, to discuss their position in the industry structure at the national level and their inner production system at the local level, especially in terms of the division of labor.

NCR is characterized as the area where global automobile manufacturers, mostly Japanese ones, set up their Indian headquarters as well as production facilities. They formed a dense business network with their first tier suppliers, which were both Japanese and local Indian. In recent years, automobile manufacturers have invested in the establishment of R&D facilities within NCR as an effective response to the increasing importance of the Indian market. Second tier suppliers and material manufacturers have also set up production facilities recently. Therefore, I conclude that NCR has been transformed into a multilayered industrial agglomeration.

Uttarakhand also experienced rapid industrial development between 2005 and 2010 due to the generous incentives of the central government. The automobile industry is one of the main sectors to accelerate the industrialization of the state. However, all of the facilities are just branch plants with only one function, which is production. The state government has compelled industrial units to conform to unique regulations. They ordered all the industrial units that enjoyed a series of incentives to employ at least 70% of their workforce from the state. Moreover the government requested the automobile manufacturers to have a specific local content ratio (at least 75%) in their procurement. To keep this ratio, they developed vendor parks or industrial estates to induce their

* 広島大学大学院文学研究科教授 (経済地理学)
・1999、『工業空間の形成と構造』、大明堂。
・2013、編著『世界地誌シリーズ5 インド』、朝倉書店。

suppliers to set up plants nearby locations. Those regulations seemed to lead to the formation of an industrial agglomeration in the automobile industry, but after the expiration of the incentive policy, its further development is uncertain.

要旨

本稿は、グローバル経済の下で急速な成長を遂げているインド工業部門の代表例である自動車産業を取り上げ、その空間構造を明らかにすることを目的とする。同産業の概要を説明した後に、2つの典型的な産業集積——デリー首都圏（NCR）とウッタラーカンド州——を事例として、ナショナルレベルにおける自動車産業の全体構造の中でのそれらの位置づけ、およびローカルな内部構造を、とくに分業の観点から論じる。

NCRは、グローバルな自動車メーカー、とくに日本企業により設立されたインド現地法人本社と生産機能が主導している点を特徴とする。それらは、日系および地場企業からなる1次サプライヤーと密な取引ネットワークを構築してきた。近年、自動車メーカーはインド市場の重要性の向上に効率的に対応するため、NCR内にR&D機能を設立している。そして、2次サプライヤーや資材メーカーも生産機能を設立している。それゆえ、NCRは重層的な構造をもつ産業集積に変化しつつあると捉えられた。

ウッタラーカンド州は、インド政府の「気前のよい」優遇措置政策のおかげで、2000年代後半に急速な工業化を経験している。同州工業化を推進する部門の1つが自動車産業である。しかしながら、自動車メーカーもサプライヤーも単一の機能、すなわち生産しか行わない分工場を設立したにとどまる。州政府は、工場に対してユニークな規制を押しつけている。優遇措置を享受するすべての工場に対して、少なくとも従業員の70%を州内から雇用するように命じている。また、自動車メーカーに対しては州内調達率を75%以上とするように要求している。この比率を遵守するため、自動車メーカーはサプライヤーの立地を促進するためベンダー・パークや工業団地を開発した。表面的には、それらの規制は自動車産業集積の形成を導いているが、優遇措置制度が終了した後のさらなる発展は未知数である。

1. はじめに

地理学の学問としての特徴は、地表面で生起する各種事象の空間的把握ということにつきる。斯学は、社会現象、文化現象、経済現象など人類が引き起こす活動はおおよそ研究の対象としており、かつ自然現象も含むので、そのターゲットは広い。当然ながらそこには役割分担があり、筆者は経済現象の空間論的把握、すなわち経済地理学を主たる専門領域としている。

地理学的研究の共通項は、地図を多用することにある。研究の過程には、大きくは①問題発見の段階、②調査・分析・考察の段階、そして③結論・結果の提示段階の3つがあろうが、地理学ではそのいずれにおいても地図を活用することが多い。地図を用いる際の利点は、まず第1に諸事象の空間的特性を提示しやすい、あるいは理解しやすいことにある。たとえば、インドの県（district）

別人口密度を単に表で示した場合と、地図に描いた場合で比較すれば、これは容易に理解されよう。640行にもおよぶ表をまともに見ようという人は少ないであろうが、地図化すれば1枚に納まるし、分布の特徴も一目でよく分かる。第2には、地図化することにより、イマジネーションの働きを促進できることにある。地理学者の頭の中には、地形や気候等の自然現象、都市、交通路、資源や産業などの分布が入っている。もちろん地図帳を広げれば、誰にでもそうしたことは分かるのであるが、地理学者は頭の中の地図にそれらを整理して格納しようという習慣を持つ点が他の分野の研究者と異なると思われる。対象とする事象の地図化は、頭の中にある地図と結びついて、現象間の関係性を見いだしたり、あるいは問題発見の糸口が閃いたりする方向に働くのである。そして、第3には比較の視点に立てるといことがある。地理学で比較する対象は地域であり、または何らかの現象の地域的な現れ方である。それらを地図に描いて地域間で比較すれば、そこに一定のパターンがあることや、あるいはそのパターンから外れた例外があることが見いだせる。すなわち、地図化することは一般性や法則性の発見につながると同時に、各地域の相対的な位置づけを可能とし、ユニークさや個別性を捉えることにもつながるのである。このように地図化の効用は非常に大きいといえる。

地図化による各種現象の空間的なパターンの把握は地理学的研究の基本であるが、そこにとどまるのではなく空間的なシステムや構造の把握が次なる課題となる。たとえば、一国の経済は、その下位単位である各地域レベルでは様々な現れ方を示す。これはインドならば、インド経済の全体構造の中で、各地域がどのように位置づけられるのか、あるいはどのような分枝を担っているのかに負っている。経済を産業活動としてみれば、農業、工業、商業・サービス業などに別れ、それらの分業関係を軸としてインド経済全体として機能している。そして、経済活動は必ず立地という形態をとって空間的に発現され、立地条件や立地因子、その他の様々な要因が作用することによって、地域ごとに優勢な経済部門に差異が生じる。結果、農業地域、工業地域、商業地域などに分化・専門化する。また、同じ農業地域であっても、気候や地形・土壌という自然条件の差異により、作物ごとに特化した栽培地域が形成されたり、あるいはチューネンの農業立地論にみるように、市場との距離と地代負担力の関係によって、農業的土地利用に地帯構造が形成されたりする¹⁾。このように土地利用に空間的な差異や分化が生じ、地図には別々の特徴をもつ地域として描かれたとしても、それは実はある特定のシステム・構造の下に置かれていることがあり、その発見も地理学の重要な仕事となるのである。

工業化の時代になれば、工業を担う主体間の分業関係が経済の全体構造において重要な意味をもつようになる。工業生産を営む企業にとっては集積の経済が重要であり、取引におけるコストの節約のみならず、外部経済の存在、そしてインフラ整備にかかわる資本の投下が効率性を求めて特定地域に集中しやすい性格を持つため、特定の場所に工業が集積する。日本における京浜、阪神、中京の三大工業地域の形成もこの観点から説明できる²⁾、インドを含む新興国に現在出現しつつある

工業地域も基本的には上述の集積の経済の重要性から論じることができる。さらに、各工業部門において寡占型の大企業が支配的になると、それによる地域的な分業体系や専門化された地域経済が相互に結びついて、国民経済の地域構造が形成される³⁾。

こうして形成された地域構造も、主体間の分業関係が変われば、変動とは無縁ではいられなくなる。たとえば、Massey [1984] は、当時のイギリスにおいて局所集中的型から、分工場型あるいは部分工程型へと工場間の分業関係が転換したことより、大規模な工業空間の再編成が生じたとみた。分工場型では経営・管理組織の階層化がみられ、部分工程型ではそれに加えて生産工程の分割と組織の階層化が生じる。それらは組織面だけでなく生産面での支配—従属の関係を伴いながら、既存の空間面の格差を利用する形で空間的な階層化がもたらされたとされた。Massey のフレームワークは、生産の社会的構造と生産の空間的構造を同時に捉えるものであり、空間の社会化、社会的諸関係の空間化の議論を呼び起こした。

少し学史的な内容に入ってしまったが、筆者の関心は、このような主体間あるいは主体内の分業関係によって形成され変動する工業空間の構造的把握にある。これは、岡橋 [2012] が提示した現代インドの空間構造を捉えようとする問題意識とも通底している。現代のインドは、急速な工業化の途上にあり、かつての日本の高度経済成長期のように工業地域が形成され、地図上にそれらが幾つも描ける状態になりつつある。ただし、全体としての分業体系の中で各工業地域の位置づけが異なっていたり、内部の構造にも地域的な要因が介在することによって質的な差異が存在したりする場合がある。本稿では、成長著しいインド自動車産業を事例として、そうした工業空間の構造把握に取り組む⁴⁾。具体的には2章で同産業の発展過程と産業的・地域的特性の全体像を捉えた後に、2つの自動車産業集積——デリー首都圏（とくにハリヤーナー州）とウッタラーカンド州——を3章と4章でそれぞれ取り上げ、インド自動車産業の全体構造の中での両者の位置づけ、および内部構造を相互に比較しながら明らかにする。これを通じて、同産業の空間構造が提示できるものと考えている。なお、3章と4章で用いるデータは現地調査により収集したものであり、とくに工業の担い手である企業・工場からの聞き取り調査を主体としている。この方法はもちろん地理学だけのものではなく地域研究一般で採られる手法であるが、空間的な分析を念頭においてデータを収集している点に差異があるといえよう。

2. インド自動車産業の成長と空間的特性

2-1. インド自動車産業の成長

インド自動車産業は、経済自由化を背景とする同国の工業成長を象徴する事例である。自由化が開始された1991年度には、わずか34.1万台の自動車生産量にすぎなかったが、2011年度には403.5万台と世界第6位の生産規模を誇るまでに成長した（図1）。同年度の自動二輪車の生産台数は1,545.3万台であり、中国に次ぐ世界第2位の地位にある。このようにインドは、主要自動車生産

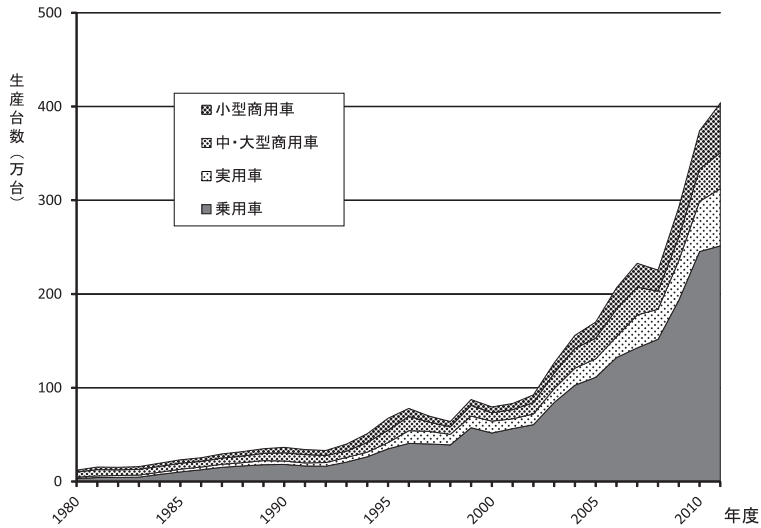


図1 インド自動車生産の推移 (1980-2011年度)
資料：インド自動車工業会 (SIAM) の資料により作成。

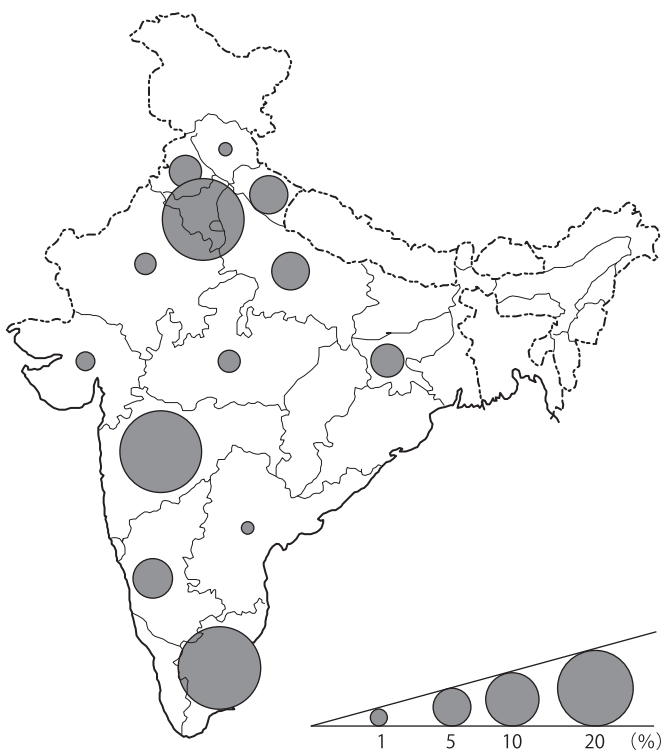
国の仲間入りをすでに果たしているといえ、インド工業の地域構造を論じる上でも重要な存在となりつつある。したがって、その動向に着目した研究も近年増加しており⁵⁾、それらの成果も交えながら、インド自動車産業の産業的特性を概略しておく。

第1は、2000年代半ば以降に成長が加速していることである。インドのGDPがこの時期に大きく伸び、個人所得の上昇にともなって自動車市場の拡大が引き起こされたことに、その主たる事由がある。輸出される自動車は14.6%にすぎないため、国内市場の拡大がインドの自動車生産増加の主要因である。また、乗用車が生産の中心であることも読み取れるが、A2・A3セグメント（車長が3.2m以上4.0m以下）に分類される小型車のシェアが他を圧倒している。これが第2の特性である。このセグメントに複数の車種を投入する自動車メーカーも多く、価格的な手頃感もあって最大のボリュームゾーンとなっている。第3は、参入する自動車メーカーの数が多きことである。2010年度に生産実績を有する自動車メーカーは28社もあり、日本のそれよりも多い。しかし、全体の生産量からすれば過当競争にあるとも捉えられ、新規参入もみられる一方で市場から退出するメーカーもある。そして、第4に海外の巨大な多国籍企業が設立した現地法人ばかりでなく、ターター・モーターズ社やマヒンドラ&マヒンドラ社といったインドのローカル企業も一定のシェアをもち、外資と国内資本が共存状態にある。また、マルチ・スズキ社、ターター・モーターズ社、ヒュンダイ・インディア社が50万台以上の生産量を誇る反面、トヨタ社、GM社、フォード社、フォルクスワーゲン社といった世界のトップ企業の市場占有率が低い点も特徴であろう。

2-2. 空間的特性

インド自動車産業の空間的な分布は、どのような特徴をもつのであろうか。図2は、「年次工業調査 Annual Survey of Industries 2010-11」に基づいて、NIC-29 (Motor vehicles, trailers and semi-trailers) と NIC-309 (Manufacture of transport equipment) の生産額を州ごとに合算し、インド全体に占める構成比として示したものである。NIC-29は、その下位分類である自動車 (NIC-291)、車体・トレーラー (NIC-292) および自動車部品 (NIC-293) からなる。自動二輪車は NIC-30 (Other transport equipment) に含まれるが、この二桁コードには船舶や航空機なども入るため、それが直接該当する下位区分の NIC-309 (Manufacture of transport equipment n.e.c.) を採用した⁶⁾。したがって、この指標 (NIC-29 + NIC-309) は、狭義の自動車産業に自動二輪車や部品を含めた広義の自動車産業となる。

図2をみれば、インドの自動車産業は、タミル・ナードゥ州 (23.9%)、ハリヤーナー州 (23.4%)、マハーラーシュトラ州 (23.4%) の3つに偏在していることが明らかであり、インド全体の生産額



生産額: 3兆8,969億ルピー

図2 自動車産業の生産額 (2010年度)

注: 全体の0.5%に満たないものは表示を省略。

資料: Annual Survey of Industries 2010-11 より作成。

3兆8,969億ルピーの70.6%を占めている。この3州が傑出するパターンは、部分的な自由化が進められた1980年代にはすでに形成されており〔友澤1991〕、それがインド自動車産業の生産立地の基本構造として今日まで継承されている。上位3州とは大きな差があるが、生産額の約5%を構成する第2グループとして、カルナータカ州（5.5%）、ウッタラーカンド（UK）州（5.1%）、ウッタル・プラデーシュ（UP）州（4.9%）の3州が位置づけられる。その中では、UK州が注目される。2000年に新州として設立された時点では、自動車産業の立地は皆無に等しかったが、友澤〔2008〕で指摘したように、州政府の積極的な工業開発により自動車工場の進出がこの10年間で進展し、同州の全国的な地位が高まったことが特記されよう。

ところでインドの州は面積が大きいため、工業の集積状態を捉える空間単位としては必ずしも適していない。自動車産業集積は、単純には自動車メーカーとサプライヤーが比較的狭い範囲に集まった形態であるので、県を単位とする方が、より実質的な議論を行い得ると考える。ただし、「年次工業調査」は県単位での一般公表はなされていない。そのため別のアプローチ方法を見出す必要がある。筆者は、自動車メーカーとサプライヤーでは後者の数が圧倒的に多いことに着目し、県別にその数を計算することによって、自動車産業集積の実態に迫ることが可能であると考え。図3は、インド自動車部品工業会（Automotive Component Manufacturers Association of India、以下ACMA）のダイレクターである「*Source India 2011*」により、同会に加盟する部品サプライヤー610社の本社立地場所を設立年代ごとに県単位で示したものである⁷⁾。サプライヤーの中には、本社と工場が分離しているものや、分工場を複数有するものがあるので、図3は必ずしも生産機能の立地を表すものではないが⁸⁾、基本的な傾向は把握できる。これによれば、1970年代までに、①デリー首都圏（National Capital Region）、②マハーラーシュトラ州西部、③チェンナイ-バンガロールの3地域が、部品企業本社の設立地として突出するパターンが形成され、それ以降も踏襲されていることが分かる。3地域が全体に占める割合は、最も低い1970年代以前で73.3%、最も高い1990年代で85.2%であり、部品サプライヤーが本社を置く県（≒企業が設立される県）は、時期を問わず上の3地域に集約されるのである。そして、自動車メーカーの本社もこの3地域に集中していることから、これらをインドを代表する自動車集積として位置づけることができる〔友澤2012〕。なお、①と③では外資系自動車メーカーが産業集積の成長を主導しているのに対して、②ではインドのメーカーがその地位にある。

以上の考察により、先に州単位でみた自動車産業の生産立地は、県単位でみれば幾分修正を要するものとなる。生産量の大きい州であっても、工場は特定の県に偏在する傾向が強いからである。また、デリー首都圏は、デリーを中心に周辺の3州に跨がる空間単位であり、それに該当する県を抽出・合算しないと実態に迫ることは難しい。本稿では、そのような空間単位のもとで、まずはインドを代表するデリー首都圏の自動車産業集積の構造を捉えることとする。当該地域は、生産量の大きさのみならず、多くの自動車メーカーとサプライヤーが本社を置く、本社地区としての性格を

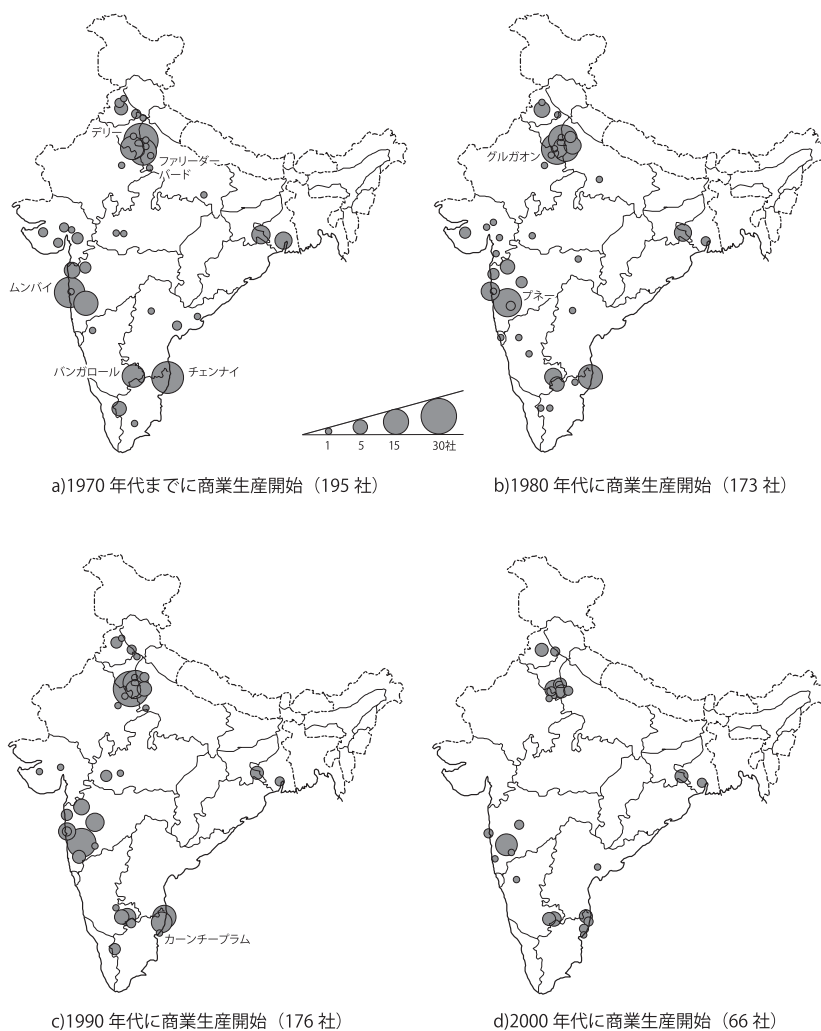


図3 自動車部品企業の本社位置(県単位)
出所: 友澤(2012)を一部改。

有する。一方、UK州は2000年代に入ってから短期間の急成長が注目され、そのダイナミズムの解明自体が必要であろう。その際、自動車メーカーはおろか、図3にみるようにサプライヤーの本社立地も皆無であり、もっぱら分工場を構成主体としている点が注目される。両地域には、同様に自動車産業集積が形成されてはいるものの、その形成過程や内部構造には大きな差異があることが予想される。本稿では、両者の比較考察を通じて、現代インドに出現している工業空間の理解に資することとした。

3. デリー首都圏の自動車産業集積

3-1. 産業集積の形成過程

首都デリーは、その東側を UP 州、残り三方をハリヤーナー州に囲まれている。過密状態となったデリーを指向する人や企業の受け皿として、州境部に隣接する地帯では工業団地や住宅の開発が比較的早くからなされ、とくに首都圏南部での開発が先行してきた [由井 2005]。これら工業団地には各種工業の進出がみられるが、自動車が代表的な業種である。当地の自動車産業集積の範囲を、自動車メーカーの立地で示せば、ハリヤーナー州のグルガオン県を核として、東は UP 州のゴータマ・ブッダ・ナガル県から、西はラージャスターン州のアルワル県にまで広がる (図 4、表 1)。著者は、この範囲をオートコリドーとして捉え、1990 年代からその成長ダイナミズムや内部構造を研究してきた⁹⁾。近年インドの自動車産業立地は、やや分散化する傾向にあるが、2011 年度の乗用車生産 312 万台のうち 37.9%、二輪車生産 1,545 万台のうち 45.1%が当地に由来しており¹⁰⁾、同国最大の自動車産業集積であることに変わりはない。

当地の自動車産業集積形成においては、日系企業が果たしてきた役割が大きい。1980 年代の部分的自由化による外資出資規制の緩和により、マルチ・ウドヨグ (現マルチ・スズキ) 社がグルガオンに、DCM トヨタ社¹¹⁾ がグレーター・ノイダに、ヒーロー・ホンダ (現ヒーロー・モトコープ) 社がダルヘラに設立された。マルチ・ウドヨグ社は、インディラ・ガンジーの次男サンジャイ・ガンジーが創設者であったという事情から、その立地はデリーとの州境近くという好条件であったのに対して、ヒーロー・ホンダはダルヘラ、DCM トヨタはスラジプル (グレーター・ノイダの一画) というようにデリーから一定の距離を置いて、当時の後進地域に置かれた。1980 年代には、外資系企業の設立にはライセンスが必要であり、その発給に際して工場の立地場所に政府が介入し、後進地域へ誘導することが行われていたからである。

1991 年に新経済政策が開始されると、ライセンス規制は基本的に廃止され、外資規制も緩和そして 1999 年には撤廃がなされた。これにより、企業は自らの戦略によって工場の適地を探索し立地場所を決定できるようになり、政府の介入を受けることはなくなった¹²⁾。この政策変更の下で、ハリヤーナー州の国道 8 号沿線が自動車工場新設の舞台となる。ヒーロー・ホンダ社は 1997 年にデリー州境部から約 10km のグルガオン市街地に近接した地点で第 2 工場 (グルガオン工場) を稼働した。ダルヘラ工場よりもデリーに近い地点を選択した点が注目される。1990 年代後半からハリヤーナー州工業開発公社 (HSI IDC) によって大規模工業団地 IMT マネサールの開発が進むと¹³⁾、そこには本田技研 100% 出資子会社ホンダ・モーターサイクル & スクーター・インディア (HMSI) 社とマルチ・スズキ社の第 2 工場が設立され、それぞれ 2001 年と 2006 年に稼働した。また、スズキ二輪部門の現地法人 (スズキ・モーターサイクル・インディア社) も、2004 年に IMT マネサールからややグルガオン市街地側によった地点に設立され、2006 年より生産を始めている。2000 年代後半になると、自動車工場の立地はハリヤーナー州境を越えラージャスターン州アルワル県が受け皿となる。

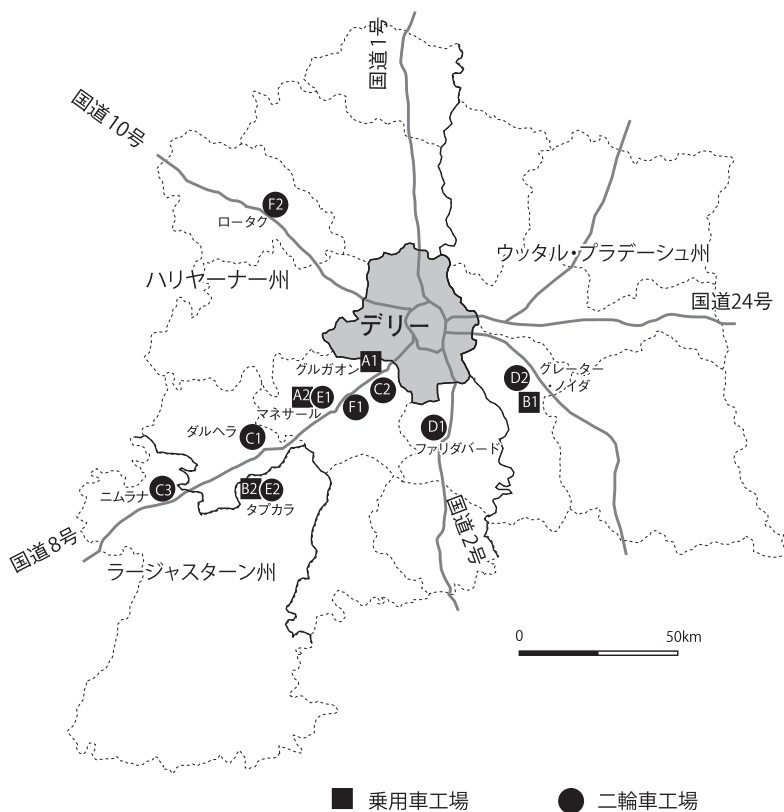


図4 デリー首都圏における自動車工場の立地
 注：図中の記号は表1と対応する。
 資料：各社からの聞き取り調査等により作成。

表1 デリー首都圏の自動車工場

会社名 (設立時の名称)	番号	操業開始年	生産品目	生産能力 (万台)
マルチ・スズキ (マルチ・ウドヨグ)	A1	1983	乗用車	90
	A2	2006	乗用車	60
ホンダ・カーズ (ホンダ・シエル・カーズ)	B1	1997	乗用車	10
	B2	2008	乗用車	6
ヒーロー・モトコープ (ヒーロー・ホンダ)	C1	1985	二輪車	195
	C2	1997	二輪車	195
	C3	2013 (予定)	二輪車	75
インディア・ヤマハ (エスコーツ・ヤマハ)	D1		二輪車	100
	D2	エコスーツ社より継承	二輪車	
ホンダ・モーターサイクル&スクーター	E1	2001	二輪車	160
	E2	2011	二輪車	60
スズキ・モーターサイクル	F1	2006	二輪車	45
	F2	2014 (予定)	二輪車	50

資料：各社からの聞き取り調査等による。

ラージャスターン州工業開発公社（RIICO）が造成したタブカラ工業団地には、ホンダ・シエル・カーズ社の第2工場と HMSI 社の第2工場が設立され、各々2008年と2011年に稼働した。ニムラナ工業団地では、ヒーロー・モトコプ社が前身のヒーロー・ホンダ時代の2000年代前半に土地を取得しており、しばらく未利用であったが、そこに新たに工場を設立して2013年から生産を開始する予定である。一方、UP州側では、大規模な工業用地の供給はグレーター・ノイダに限られていたこともあり、1995年のエスコーツ・ヤマハ社、1997年のホンダ・シエル・カーズ社稼働以降に進出した自動車工場はない。

このようにデリー首都圏の自動車産業集積はグルガオンを核として、国道8号に沿って南西方向に面的拡大を続けている。

3-2. 産業集積の内部構造

3-2-1. 産業集積の外延化と重層化

自動車産業集積の構成主体は、言うまでもなく自動車メーカーとサプライヤーであり、それらが比較的狭い空間に集まって密な取引ネットワークを形成している点に機能的特徴がある。デリー首都圏の自動車産業集積は、1980年代に姿を現してから、自動車メーカー・工場の新増設が新たなサプライヤーの設立を呼ぶ形で累積的に発展してきた。表2に示すように、当地を代表する自動車メーカーのサプライヤー数は、少ないもので132社、多いところは245社に及ぶ。それらサプライヤーの約7割がデリー首都圏内に本社を有している。サプライヤーを国籍別にみれば、ホンダ・シエル・カーズ社が日系55.3%に対してローカル29.5%、一方ヒーロー・ホンダ社は日系13.4%に対してローカル86.6%、ヤマハ・インド社が日系12.5%に対してローカル87.5%と大きな差がある。これには乗用車か自動二輪車かという生産品目の違いが影響しており、前者の方がサプライヤーに高い能力が求められることによる。いずれにせよ、日本の自動車メーカーのグローバル展開の一環として、デリー首都圏にインド事業を担う現地法人が複数設立され、それが日本からのサプライヤー進出を招くと同時に、現地のローカル企業・新興企業をサプライヤーとして包摂し、産業集積として成長を遂げてきたのである。

ただし、首都圏の内部でも立地の変動は認められる。先のインド自動車部品工業会に加盟するサ

表2 自動車メーカーのサプライヤー数

	最近のサプライヤー数	以前のサプライヤー数
マルチ・スズキ	245 (2009.07)	227 (2005.12)
ホンダ・シエル・カーズ	132 (2011.02)	
ヒーロー・ホンダ	224 (2010.09)	207 (2003.12)
ホンダ・モーターサイクル&スクーター	179 (2011.09)	155 (2003.12)
インド社・ヤマハ	176 (2012.02)	

注：企業名は聞き取り調査時のもの
資料：各社からの聞き取り調査による。

プライヤーが本社を置く県をみれば、グルガオン（74社）とデリー（67社）が多い。各々をGサプライヤー、Dサプライヤーと表記するが、その商業生産開始年の平均は、後者が1981年であるのに対して、前者は1988年と若い。また、Dサプライヤーのうち主要工場をデリーに置くものは22社（32.8%）であり、残りはおおむね首都圏内に距離低減的に分散立地するのに対して、Gサプライヤーでは主要工場をグルガオンに置くものが59社（79.7%）と支配的であり、本社所在地への集中度が高いといえる。さらにDサプライヤーの分工場（計86工場）のうちデリーにあるのは2工場にすぎないが、Gサプライヤーのそれは126工場中41工場がグルガオンに所在する。このようにデリー首都圏内ではデリーよりもむしろグルガオンがサプライヤーの立地において重要となりつつあり、設立が新しい企業ほど、また分工場になるほど、その傾向を強めている。これには、デリーの地価高騰や郊外での工業用地開発の進展だけでなく、50人以上の従業員規模をもつ工場の立地が、デリーでは政策的に規制されていることも作用している [Sharma 2010]。

近年注目されるのは、2次サプライヤーや資材・部材・金型メーカーに該当する企業（本稿では、これらを一まとめにしてサポーティング企業とする）の設立が相次いでいることである。スズキや本田技研はインドへの進出に際して、主要な1次サプライヤーには随伴立地を要請し、現地調達率を高めることに成功した。しかし、サプライヤーはそうした自動車メーカーが要求する品質を確保するため、日本や東南アジアから資材や半加工品を輸入してきたのが実情であり、そのレベルでの現地調達は遅れていたのである。それが2000年代後半からの自動車生産の急増に伴い、サポーティング企業にとってもインドは魅力のあるビジネスの場となり、現地で生産する意義が高まったのである。こうした企業は、デリー首都圏の中で比較的安価に用地を確保する方法をとっている。1つは、先述したラージャスターン州アルワル県に代表される首都圏内での外延的立地であり、いま1つは産業集積の中核部であるグルガオン県でのレンタル工場の活用である。

レンタル工場の活用については、IMT マネサールの事例をみておきたい。IMT マネサールは、他のインドの大規模工業団地と同様に、大規模工業に供するセクターと零細・小規模工業を対象とするセクターからなる。後者の区画は小さく、資産価値の上昇を狙った投資物件として個人による購入がみられる。そうした場合も工場家屋は建てねばならないが、購入者自らがそこで事業を営む訳ではなく、賃貸市場に廻されることが多い。表3には、このようなレンタル工場に進出した日系企業4社（A～D）の概要を示す¹⁴⁾。A・B・Dは、日本側100%出資により設立されたものであり、自動車メーカーとは直接の取引関係にはなく、サポーティング企業の位置づけにある。Cは、日印合弁企業であり主にカーエアコンを生産する1次サプライヤーである。個別にみれば、AはIMT マネサール内の他のレンタル工場から、より広いスペースを確保するために現在の工場に2007年に移転してきた。反対にBは事業拡大のためIMT マネサール内の他のレンタル工場に移転を予定している。Cはグループ会社所有工場の一角をレンタルしており、市場を介さずに入居した点が他と異なる。現在レワーリー県パワルの工業団地に新工場を建設中であり、完成後はそこに移転する。Dは

表3 レンタル工場への進出企業

設立年	事業内容	タイプ	従業員数	備考
A 2003	自動車用ベルト	日本単独/二次	111	別のレンタル工場から移転
B 2009	産業用テープ	日本単独/二次	80	別のレンタル工場から移転
C 2009	カーエアコン	日印合弁/一次	52	グループ企業の3階をレンタル、 パワフルに新工場建設中
D 2012	金型	日本単独/その他	176	日本語教室を併設

資料：2012年9月の聞き取り調査により作成。

2012年に入居したばかりの金型メーカーである。

各社がレンタル工場を選択した理由は、いずれも初期コストの節約にある。IMT マネサールで用地を購入しようとすれば、1m²当たり約1万ルピー（2011年）と高額であり、かつ供給も十分ではないとされ、当該工業団地に土地を入手する形での進出は難しい。レンタル工場は、こうした状況の中で、萌芽的・初期的段階にある企業にとって有用なインフラとして機能しているといえる。さらにAとBに典型であるが、ビジネスの進展状況に応じて、それに見合った規模のレンタル工場を求めての移動もみられ、インドにおける事業開始の際の新しい形態として普及する可能性もある。

デリー首都圏の自動車産業集積は、工場のみならず各社の本社が集中する地区である。したがって経営にかかわる人材やマーケティング機能も、比較的早い段階から設置されてきた。近年では、日系企業がR&Dやデザイン機能を相次いで拡充していることが注目される。マルチ・スズキ社は、ロータク県のIMTロータクに巨大なテストコースを併設するR&Dセンターを2012年に設立した。同センターはスズキ・グループ全体でもみてもグローバルな開発拠点としての位置づけをもち、同社にとってのインド事業の重要性が反映されているとみることもできる。二輪では本田技研が2003年にホンダ・R&D・インディア社を設立したほか、2013年にはHMSI社に開発、生産、購買、品質にかかわる技術を集約したテクニカルセンターを本格稼働させた。同年にはヤマハ発動機もスラジプルにヤマハ・モーター・R&D・インディア社を設立し、インド市場に合わせた設計・保守・製造基準を実現するとともに、調達機能も持たせている。グローバルプレイヤーは、これまで研究・開発機能を母国に集約し、インドのような途上国には生産・販売機能を配置するという分業体制をとってきたが、各市場の重要性に応じて研究・開発施設を置くようになりオンサイト・イノベーションを進めている。デリー首都圏は、自動車メーカーのグローバルな分業体制の中で、従来の生産機能中心の場から開発も担う場へと変化しつつあり、インド市場に供給する車両のみならずアフリカ市場なども睨んだ研究開発拠点となる可能性も有している。こうした高次機能の付加は、先述したサポーティング企業の進出と併せて、デリー首都圏の産業集積をより重層的な構造をもつものに変えつつあると捉えることができよう。

3-2-2. 非正規化する労働市場

続いて、デリー首都圏の自動車産業集積の内部構造を、労働市場面からも把握する。表4は、ハリヤーナー州の同産業従事者の構成を示したものである。2010年度において自動車産業では合計16.8万人が雇用されており、うちワーカーが13.7万人とその8割以上を占めている。ワーカー以外にはスタッフなどの生産には直接携わらない人員であり、その割合は2割に満たない。以下、ワーカーについてみると、工場に直接雇用されている者は4.7万人にとどまり、残り8.9万人はコントラクターから派遣された請負労働者である。ワーカーに占める請負労働者の比率を請負労働比率とすれば65.5%に達し、インド自動車産業全体の比率42.0%と比べても相当に高い水準にある。2003年度の数値を確認すると、ワーカーとして6.1万人が雇用されおり、うち2.2万人が請負労働者であった（請負労働比率35.9%、インド全体では22.0%）。単純計算すると、この7年間にワーカーは7万人増えたものの、そのほとんどが請負労働者の増加に帰する。このようにハリヤーナー州では自動車産業による労働市場の拡大が急速に進展しているが、その実態は自動車産業という「フォーマル部門におけるインフォーマル化」[石上2011: 171]と捉えることができる。そして、インフォーマル化は同州において全国水準よりも一段速いペースで進んできたのである。それでは、当地ではいつ頃から何を契機に請負労働者が拡大したのであろうか。

表4 ハリヤーナー州と全国の自動車産業による雇用

単位：人

年	地域	ワーカー			請負労働 比率(%)	ワーカー 以外	合計
		直接雇用	コントラクター 経由	計			
2003	ハリヤーナー州	39,273	22,024	61,297	35.9	16,058	77,355
	インド全国	240,848	67,860	308,708	22.0	99,759	408,467
2010	ハリヤーナー州	47,399	89,950	137,349	65.5	31,116	168,465
	インド全国	409,997	297,490	707,487	42.0	191,768	899,255

出所：Annual Survey of Industries 各年により作成。

図5は、1985～2002年におけるヒーロー・ホンダ（現ヒーロー・モトコープ）社の正規雇用・非正規雇用別の従業者数の推移を示したものである。また、表5は2005年と2010年において、同社ダルヘラ工場とグルガオン工場の別に、その実数を記したものである。なお、ここで言う非正規とは、ほぼ請負労働者と同義であることを企業側に確認している。これらを見ると、同社では設立後1990年代前半までは正規雇用を主としており、非正規雇用は限られた人員であった。非正規雇用が増加するのは1990年代後半からであり、より直接的には1997年のグルガオン工場設立以降である。すなわち、同社にとって最初の工場であるダルヘラでは正規雇用中心であったが、グルガオン工場からは非正規雇用中心に転換したのである。ダルヘラ工場のワーカーは、工場設立時にその周辺から募集され、正社員として雇われた。しかし、3年後の1987年には労働組合が結成され、また約2

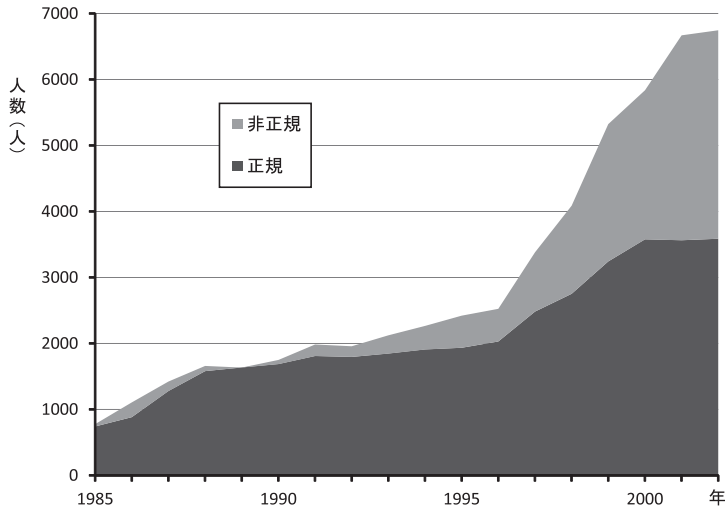


図5 ヒーロー・ホンダ社の従業員構成の推移
資料：同社の資料により作成。

表5 ヒーロー・ホンダ社の工場別正規・非正規雇用 単位：人

	ダルヘラ工場		グルガオン工場	
	2005年3月	2010年3月	2005年3月	2010年3月
正規	2,095	2,372	1,581	1,710
非正規	1,963	2,275	3,244	4,543

資料：同社の資料により作成。

カ月に及ぶストライキが発生した。ストライキは1989年にも発生し、生産に大きな影響を及ぼした。こうした経験から、同社ではワーカーにかかわる採用方針を大きく変更し、それを新設したグルガオン工場に適用したのである。その要点はストライキに代表される労働争議を未然に防ぐことにあった。インドで合法的にストライキを行えるのは労働組合のみである。労働組合は正規ワーカーによって結成されるため、そうした可能性をもたない請負労働者を積極的に活用することにしたのである。ダルヘラ工場でも1990年代後半から生産能力増強に伴う労働力需要の拡大には、請負労働者の増員による対応が中心となった。

ここで問題となるのは、通常の生産ラインで請負労働者を使役することの合法性である。インドには1970年制定の「請負労働法（規制と廃止）Contract Labour Act (Regulation and Abolition)」がある。この法律はコントラクターによる中間搾取を防ぐことを目的としており、所管政府に請負労働を規制、廃止する権限を認めたものである。その際には、恒久的な作業であるか、正規雇用者が遂行すべき作業であるか等が条件となる。この法律が言うところの所管政府とは、工場など一般の

施設については州政府である。ただし、何を恒久的な作業とみるかは具体的には記されていない上、恒久的とする期間はどの程度かも明記されていない。この点の判断は最終的には州政府の裁量であり、州政府が請負労働の廃止を命じない限りは、その使役は可能ということにもなる。

この法律が制定された1970年頃のインドは経済統制期にあり、現在とは社会経済的背景を著しく異にしていた。国際競争とはほぼ無縁であったし、国内市場は産業許可制度による保護政策下であり、市場競争は無いに等しかった。しかしながら、1991年にインドの経済政策が自由化に転換されると、労働市場についても自由化・柔軟化に向かう潮流が形成されてきた。市場競争が激化する中で、労働費の削減と労働組合対策が徐々に産業界の大きな関心事となってきたのである。州政府にとっても、自動車のような大規模な投資の獲得は地域経済の発展につながるため、産業界の意向は無視できないものとなった。こうした枠組みの中で、生産ラインにおける請負労働者の導入が1990年代後半から徐々に始まった。恒久的作業にどれだけ請負労働者を置けるのかが、人材斡旋業者の腕という言い方すらされるようになり、そのような認識が当地の企業では一般的になったと言える。ヒーロー・ホンダ社では、同社のインド側パートナーであるヒーロー・グループと関わる人材斡旋会社があり、そこより多数の請負労働者を調達する仕組みがつけられた。ヒーロー・ホンダ社が、ハリヤーナー州におけるワーカーの非正規化に先鞭をつけたと断言できる材料を筆者は持たないが、同社のような大企業が実行したことは、事実上のスタンダードとなりえ、それが地域内の他企業に徐々に波及し、定着していったと考えられる。

4. ウッタラーカンド州の自動車産業集積

4-1. 産業集積の形成過程

UK州は、2000年にUP州より分離して新しく設立された州である。州面積の9割以上が丘陵・山岳地域という自然地理的な条件のため、長らく開発からは取り残されてきた。巨大なUP州に含まれたままでは、当地の低開発性が国家レベルで認定される可能性は低かったと思われる。それが単独州となることによって、中央政府から特別の支援が得られる「特別カテゴリー州」の地位を獲得し、2000年代後半から工業の立地が急速に進展している。

UK州の工業化には、ウッタランチャル・ヒマーチャル産業政策（2003年）により、立地企業に対して特別なパッケージが適用されるようになったことが効いている[友澤2008]。その内容は、新規立地する事業所を対象とした①物品税免除、②法人税免除、③設備投資に対する補助金給付である。この優遇措置はすべての産業に適用されるものではない。インド政府および州政府は、環境にやさしく、ローカルな資源の活用とローカルな雇用創出の可能性をもつ産業を「推進産業」としてターゲットとする一方、「ネガティブリスト掲載産業」の立地は抑制するという方針をもっている。「推進産業」の代表例は医薬品や電子であり、これらを含めて計18業種が指定された。「推進産業」であれば、州内のどこに立地しても優遇措置が適用されるのに対し、「ネガティブリスト掲載産業」

業」には一切認められなかった。また、どちらにも指定されていない産業は、州政府が指定する特定の工業団地等に立地する場合に優遇措置が適用された。自動車産業は、この範疇に入る。

自動車産業の立地、そして集積形成の議論に入る前に、州政府による工業団地開発を述べたい。同州の工業団地は、ウダム・シン・ナガル県の IIE パントナガル（総面積 2,034 エーカー、図 6）とハリドワール県の IIE ハリドワール（3,339 エーカー、図 7）が大規模なものとして知られる。IIE（Integrated Industrial Estate）では、工業だけでなく住宅や商業機能の開発も実行されるので、ハリヤーナー州の IMT と同様に総合工業団地とみなしうる。こうした工業団地開発の直接の担い手として、州政府は州産業開発公社（以下、SIDCUL）を 2002 年 6 月に設立した。IIE パントナガルは、州政府が地元の G. B. パント農業技術大学から購入した用地を SIDCUL が造成し、インフラを整備して販売しているものである。IIE ハリドワールは、国営の重電メーカーであるバーラト・ヘビー・エレクトロニカル（BHEL）社が所有していた土地を SIDCUL が取得した後に、工業団地として開発したものである。UK 州は、西部のガルワールと東部のクマオーンの 2 地方に分けられ、IIE ハリドワールはガルワールの、IIE パントナガルはクマオーンの工業開発拠点となるべく開発された。IIE をはじめ SIDCUL が開発した工業団地は、ヒマラヤ山麓の平坦地に帯状に分布している。

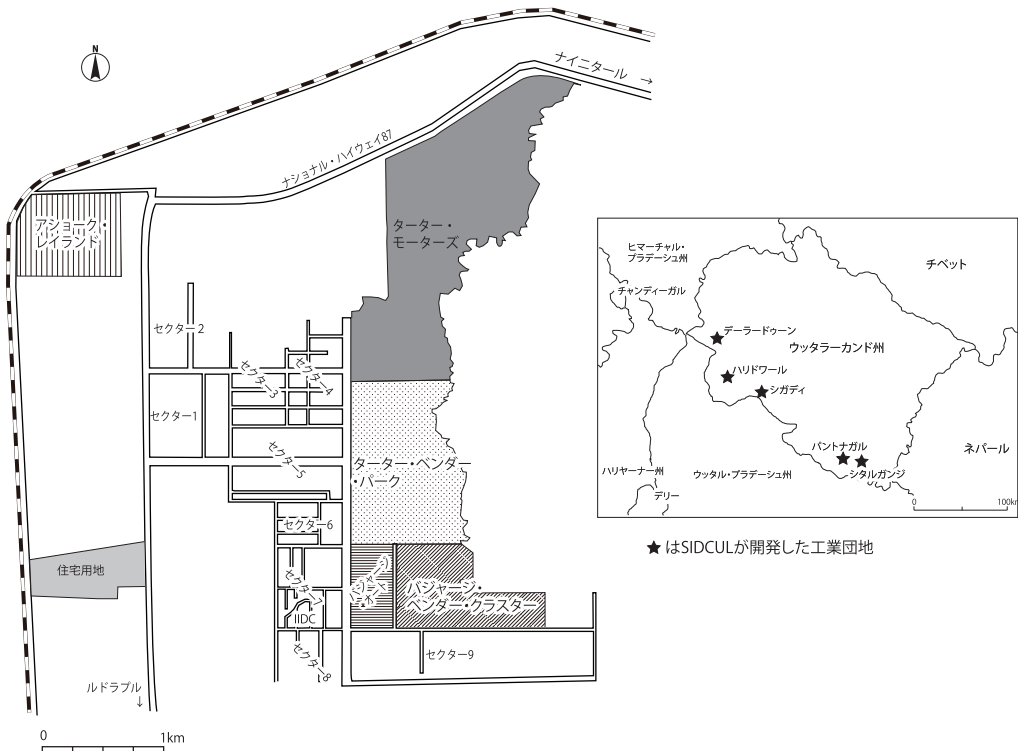


図 6 ウッタラーカンド州における工業団地と IIE パントナガル
出所：友澤（2008）を一部改。

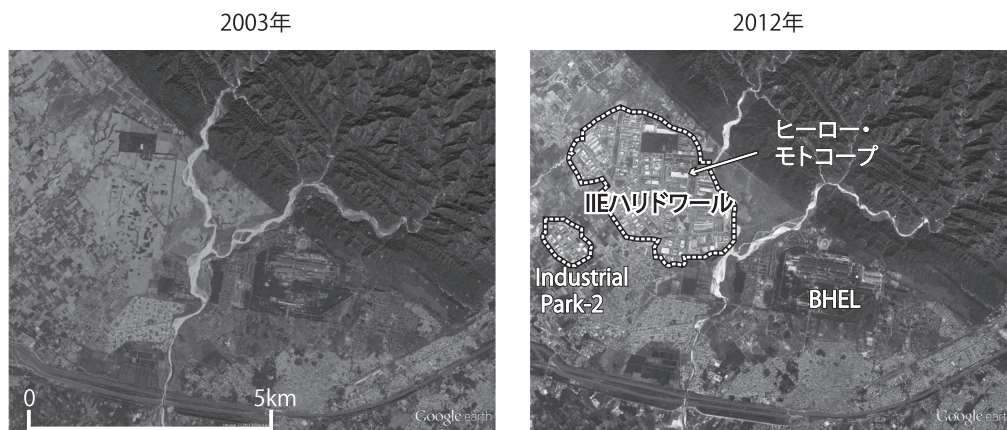


図7 IIEハリドワールとBHEL
資料：Google Earthの画像をダウンロードし加工した。

州政府は、当初、自動車産業を主たる誘致対象に位置づけていなかった。それは、先の2つの総合工業団地のレイアウトに表れている。両者ともに、セクターごとに立地業種をまとめる方針を有しており、「推進産業」である医薬品や電子、アパレルやプラスチック等を主たる対象業種とするセクターが各々設けられたのに対して、自動車を対象とするセクターは当初段階では設定されなかった。しかしながら、「気前のよい」と形容される上述の優遇措置は自動車メーカーにとっても魅力的であり、州政府との交渉を経て進出が決定された。IIEパントナガルではSEZに予定していた953エーカーがターター・モーターズ社に、IIEハリドワールでは軽飛行場として残される計画であった用地がヒーロー・ホンダ社にそれぞれ割り当てられた。自動車産業は雇用規模が大きく、かつ関連産業の裾野も広いので、州側にも波及効果が見込めるというメリットが大きく、当初の工業団地の開発計画を変更してでも誘致する意味があったのである。ヒーロー・ホンダ社は、第3工場の立地場所に関して、当地とヒマーチャル・プラデーシュ州のバディを最終候補地として比較検討しており、優遇措置の獲得を重視していたといえる。

UK州の自動車産業集積は、時期的には2000年代後半に進出した自動車メーカーを核に短期間のうちに形成されたものである。また前章のデリー首都圏のように特定の大都市の郊外に出現したのではない。IIEパントナガルの最寄りの都市は人口14.1万人のルドラブル、IIEハリドワールは人口22.5万人のハリドワールである。インドの都市としては小規模であり、主要交通ルート上に位置するわけでもないので、通常であれば大規模な投資が指向する場所ではない。つまりはインド政府の優遇措置を背景に、州政府が実行した工業団地開発が決定的に重要であり、そこに立地上のメリットを見出した自動車メーカーの進出によって集積が形成されたのである。

州内には先の2社を含めて、計5社の自動車メーカーの組立工場が進出したが、それらの立地先

表6 ウッタラーカンド州の自動車工場

	企業名	操業 開始年	所在地	当該工場の 設立順位	生産品目	年生産能力 (万台)
1	ターター・モーターズ	2007	IIE パントナガル	6工場中4位	ミニトラック等	50
2	バジャージ・オート	2007	IIE パントナガル	3工場中3位	二輪車	180
3	マヒンドラ&マヒンドラ	2007	IIE ハリドワール	4工場中4位	三輪車・ミニトラック	8.4
4	ヒーロー・モトコープ	2008	IIE ハリドワール	3工場中3位	二輪車	150
5	アショーク・レイランド	2010	IIE パントナガル	5工場中5位	中・大型商用車	4

注 生産能力は2010年または2011年。

設立順位については2012年に稼働している工場中の順位であり、計画中のものを含まない。

資料：聞き取り調査、各社公表資料等により作成。

は先述した2つの大規模工業団地に限られる（表6）。IIE パントナガルでは、ターター・モーターズ社、アショーク・レイランド社そしてバジャージ・オート社が、IIE ハリドワールではマヒンドラ&マヒンドラ社とヒーロー・ホンダ社が2000年代後半に操業を開始した。いずれもインド資本の国内第3工場以降のものであり、外資の進出はない¹⁵⁾。同州の自動車産業の構成主体は、もっぱら国内メーカーの分工場であり、生産に特化した場となっている。言い換えると、当地は新規にインドに進出する外資系自動車メーカーが、その立地先として選ぶ場所としては適さないということである。事実、1990年代後半以降にインドに進出した外資は、デリー、チェンナイ、プネーなどの大都市を指向した立地をみせている。これらの都市は同国を代表する自動車産業集積に含まれ、調達から生産、販売までを含めたビジネスを新しく始める場所としての優位性を有するといえよう。

各自動車企業の生産品目は次の通りである。ターター・モーターズ社は、パントナガルをエースと呼ばれるミニトラックやその派生車に特化した工場と位置づけている。なお、世界最廉価乗用車として注目を集めたナノの生産は当地で開始されたが、サナンド（グジャラート州）の専用工場完成に伴い、2010年に完全に移管された。自動車ビジネスを積極的に拡大しているマヒンドラ&マヒンドラ社も、ハリドワールをミニトラック・ジオと三輪車の生産拠点と位置づけている。両社がミニトラック部門を進出させたのに対して、アショーク・レイランド社はUトラックと呼ばれる中大型商用車の生産を割り当て、パントナガルを同社最大級の製造拠点としている。二輪を生産するバジャージ・オート社のパントナガル工場とヒーロー・モトコープ社のハリドワール工場は、ともに自動化の進んだ組立ラインを有しており、100ccクラスのモーターサイクルが主たる製造品目となっている。

4-2. 産業集積の内部構造

4-2-1. 75%州内調達率の達成とサプライヤー立地

インドでは一定規模以上の工場を建設する際には、当該企業と州政府との間で覚書（MOU）が交わされ、工場正面の道路から工場家屋をどの程度離すかといったような事項から、請負労働者の使役にかかわる事項、あるいは州政府が実行すべきインフラ整備など、多方面にわたる契約が定めら

れる。その内容には国や州のルールに基づくものと、個別の契約といえるものがある。本稿で注目したいのは、ウッタラーカンド州に進出した自動車メーカーには、州内調達率を75%とすることが盛り込まれた点である（ヒーロー・ホンダ社とバジャージ・オート社から確認）。こうした調達率の数値目標設定は、かつては国レベルで存在した時期はあったが、州レベルで設けられたという情報は管見の限りない。また、同じUK州でも他の産業では聞かなかった。自動車メーカーにとって、州内調達率75%を達成するには州外からの部品・資材の調達を抑えて、州内からの購入を主とする必要があるが、当地には自動車関連産業の蓄積は皆無であったため、サプライヤーの随伴立地を必須とした。自動車メーカーとサプライヤーがまとまって立地すれば、優遇措置期間が終了した後も撤退などの手段をとり難くなることが予測され、州政府による州内調達率の設定はある種のロックイン効果を狙ったものと考えられる。

自動車メーカーは、主なサプライヤーにUKへの進出を要請すると同時に、それを円滑化するため、ベンダー・パークの開発を積極的に進めた。ターター・モーターズ社は、IIEパントナガルに取得した953エーカーの用地のうち337エーカーをターター・ベンダー・パークとして整備した。ここには、約60社の進出を見込んでいる。バジャージ・オート社も隣接地をバジャージ・ベンダー・クラスターとして16社を進出させた。両社ともに、購入部品の75%をそれぞれのベンダー・パークに立地するサプライヤーから調達できる見通しであった。また、IIEパントナガルの他のセクターにも自動車関連工場は進出しており、全体では100社以上が立地している。

一方、IIEハリドワールのヒーロー・ホンダ社は、SIDCULから入手した用地の西側およそ3分の1をベンダー・パークとし整備し、そこに7社を入居させた。しかしながら、同社の進出決定は遅かったため、同工業団地内にそれ以上のサプライヤーを進出させ得る用地を確保できなかった。ハリドワール県内にSIDCULが新たに工業団地を開発する計画はなく、サプライヤーに進出を要請するには自前で工業用地を手当てする必要性に迫られたのである。同社およびヒーロー・グループがとった手法は、不動産開発会社アロー・インフラ社の設立とそれによる工業団地の開発である。アロー・インフラ社は2006年に設立され、ハリドワール県での工業団地開発と住宅開発を主な事業としている。前者については、インダストリアル・パーク2（約100エーカー）をIIEハリドワールの隣接地に、同4（約85エーカー）を市の南西部に開発している。いずれも農民から農地を購入して用途変更したものであり、パーク2にはヒーロー・ホンダ社のサプライヤー9社が、パーク4には15社が進出し、先の7社と合わせて31社による部品の供給体制を築くことができた。

ここでIIEパントナガルのターター・ベンダー・パークの状況を見ておきたい。2007年時点において企業60社がSIDCULに提出した初期計画に基づけば、これらにより合計89.9億ルピーが投下され、7,199人の雇用が見込まれた。1工場平均では、約1.5haの用地に1.5億ルピーを投下して、137人の従業員を雇用するというものである。それらの本社所在地は、マハーラーシュトラ州28工場、タミル・ナードゥ州とハリヤーナー州が9工場、デリーが4工場の順であり、ターター・モー

ターズ社の本社・拠点が所在するマハーラーシュトラ州が半数を占める。残りの工場も、他のインドの自動車産業集積に本社を有するものがほとんどであり、自動車メーカーと同様にサプライヤーも分工場から構成されている。2011年に現地で確認したところ、先の60社のうち54社が操業を開始していたが、6社はまだ未進出であった。また、これらとは別に2社が新たに進出・操業しており、計56工場が稼働していた（図8）。いずれも敷地にはゆとりがあり、生産量の拡大に応じた工場家屋やラインの増設が予定されている。各サプライヤーの生産活動の実際を知るには、個別の調査が必要である。著者はターター・ベンダー・パークに立地するサプライヤー12社に対して2009年9月にヒアリング調査を実施し、うち8社には2011年2月に再調査を実施した¹⁶⁾。それらの概要は表7の通りである。

調査サプライヤー12社の半数は、ターター・モーターズ社のパントナガル工場生産開始にあわせて2007年に操業を開始しており、残りの工場もほとんどが翌年に稼働している。当地への進出理由は、納品先であるターター・モーターズ社の存在とする工場が多く、優遇措置と回答した工場もある。その場合も、同社への納品が前提であり、この点は各工場の納品先が同社パントナガル工場を第1位としていることに直接表れている。優遇措置については、物品税と所得税の免除、そして投資助成金の獲得という3点セットが多く of の工場で享受されている。一部に未受給があるが、その理

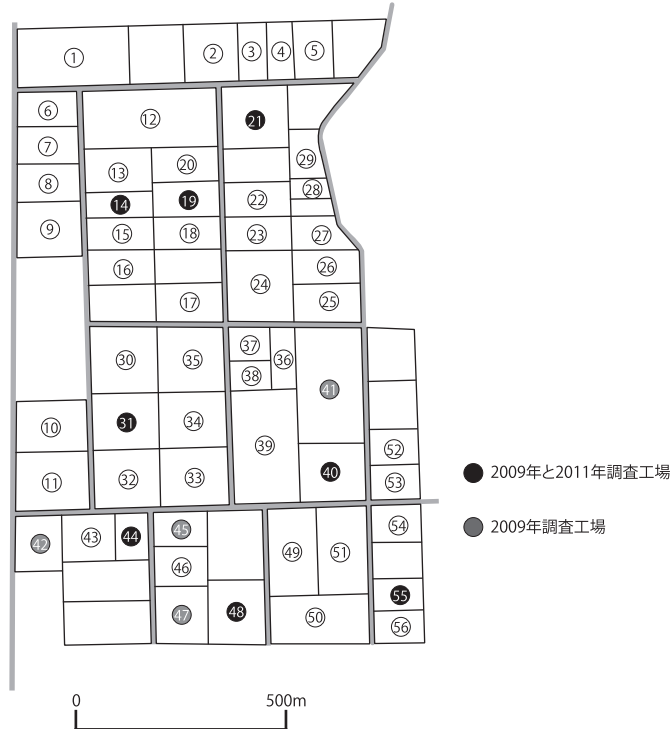


図8 タター・ベンダー・パーク

表7 調査工場の概要

番号	操業開始年	本社所在地	進出理由	物品税免除
14	2009	プネー	優遇制度	○
19	2007	チェンナイ	ターター社への納品	○
21	2007	チェンナイ	ターター社、バジャージ社への納品	○
31	2007	グルガオン	ターター社の要請	○
40	2008	ダドラ・ナガル・ハヴェーリー	ターター社への納品	○
41	2007	プネー	ターター社の存在	○
42	2008	ラージコット	ターター社への近接と自社の発展	-
44	2008	チェンナイ	優遇制度	○
45	2007	プネー	ターター社の存在	○
47	2007	プネー	ターター社への納品	○
48	2008	プネー	ターター社の存在と優遇制度	○
55	2008	グルガオン	ターター社への近接	-

注 工場番号は、図8と対応する。番号に下線を付けたものは2011年にも調査を実施。
 納品先は、2009・2011年調査工場は2011年について、2009年調査工場は当該年について記している。
 資料：聞き取り調査より作成。

由は定かではない。このように当地への部品サプライヤーの進出は、納品先であるターター・モーターズ社の存在と優遇措置の2つに収斂する。

納品率についてさらにみれば、ターター・モーターズ社パントナガル工場を100%とするものが8つあり、これらは専用工場の位置づけにある。ターター・モーターズ社との契約量を満たせば、余剰の生産能力は他社の部品の製造に充てられるので、複数の納品先を有するサプライヤーも4つ存在する。その場合でも、同工場団地内のバジャージ・オート社やアショーク・レイランド社のほか、IIEハリドワールのマヒンドラ&マヒンドラ社とヒーロー・モトコプ社が対象であり、州内の自動車メーカーに納品先は限られている。

以上のように1次サプライヤーに該当する部品企業の進出は、当初の目論見通り達成できたが、2次あるいは資材メーカーに相当する企業の進出は限定的である。そうしたサポーティング企業との取引は州外が主体となっており、自動車産業集積としての底辺の拡大がもたれている [Prashant 2013]。

4-2-2. 「70%ルール」と労働市場

工業化の進展は、当然ながら工業労働市場の拡大をもたらす。州全体の工業総従事者数は2003年度の41,561人から2010年度には288,261人へ、自動車産業のそれも同期間に73人（1998年分類のNIC-34）から53,498人（2008年分類のNIC-29+309）へと急増した。この労働市場の急拡大は、他の州とは異なる側面を有する。先に州内調達率について述べたが、従業員も州内からの採用を優先する政策的措置がとられた。具体的には、2005年に州政府工業開発局によって優遇措置を享受するすべての事業所に対して、従業員の70%以上を州民とすべきことが通達された（2005年9月19日発行。文書番号429であり、原文はヒンディー語）。ここでいう州民とは、UK州内に本籍をもつ者

表7 調査工場の概要（つづき）

優遇措置		生産品目	納品先	
所得税免除	投資助成金		1位	2位
○	○	リア・アクスル	ターター (100)	
○	○	ステアリングコラム	ターター (80)	マヒンドラ (15)
○	○	ファスナー	ターター (70)	バジャージ (15)
○	○	鍛造部品	ターター (70)	ヒーロー (30)
○	○	プラスチック形成部品	ターター (90)	アシヨーク・レイランド(5)
○	○	アクスル、プロペラシャフト	ターター (100)	
○	-	ギア	ターター (100)	
-	○	シンクロコーン	ターター (100)	
○	○	ステアリングシステム	ターター (100)	
○	○	ミラー、レバー	ターター (100)	
○	○	板金部品、打ち抜き部品	ターター (100)	
○	○	ドア・パッド、キャノピーなど	ターター (100)	

(Domicile Certification が必要) である。この通達は「70%ルール」として知られており、事業所側は従業員名簿を添付した報告書を毎年州側に提出している。なお、従業員とは当該の事業所で働くすべての人員を指しており、職種や正規か非正規かという雇用タイプの違いは問われない。

「70%ルール」は、地元には大きな雇用機会をもたらした。UK 州は、元来は労働力の送り出し地域であり、州内の工業訓練所 (ITI) を修了しても、デリー首都圏などの工場に就職することが一般的であった。それが工業化による就業機会の拡大によって州内での就職が可能となったのである。たとえば、IIE パントナガルの最寄りの ITI は、ハルドワニ (生徒数 496 名) やディネシュプル (生徒数 63 名) に所在している。2007 年 4 月にターター・モーターズ社 (パントナガル) が両校において面接を実施した際には、前者で 32 名、後者では 24 名の採用を決定した¹⁷⁾。このようなまとまった数の地元採用は、従来は期待できなかったものであり、工業化の波及効果が直接及んでいる。

サプライヤーも同様に地元採用を進めている。図 9 は、工場番号 48 の従業員 263 人が本籍を置く県を示したものである。最大は、地元のウダム・シン・ナガル県 (22.1%) であり、ナイニタル県 (18.6%)、アルモラ県 (10.6%) と続き、クマオン地方 (図 9 の網掛け部分) で全体の 68.1% が構成される。ガルワール地方からの採用は 2.7% にすぎないが、UK 州だけで 69.6% となり「70%ルール」に沿った従業員の採用がなされている。また、ウダム・シン・ナガル県に隣接する UP 州のパレイリー県などからも一定数の採用がみられ、UP 州側にも距離減衰的に雇用効果が及んでいる。デリー首都圏では、ビハール州など遠隔州からの出稼ぎ労働が通常認められるが、当地ではそれは極めて少なく、州外からの労働者流入に歯止めがかかっている。同様の傾向は工場番号 55 でも確認され (図は省略)、図 9 に示した状態は、IIE パントナガルの労働市場圏として一般性を有するものと考えられる。

「70%ルール」は従業員の全数に適用されるものであるが、職種間で地元採用の程度に差異がある

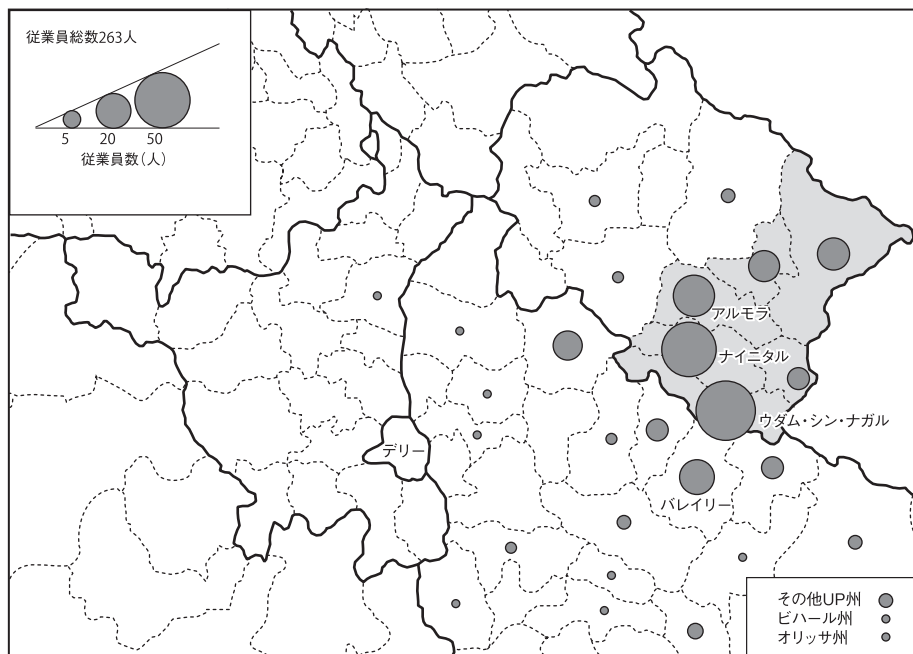


図9 調査工場（48）の従業員本籍地（2011年6月末）

注:2011年4月から工場を拡張したので、表8とは従業員数に大きな差がある。
資料:同工場の資料により作成。

のであろうか。表8に調査サプライヤーの職種別人員数を示す。いずれの工場でも従業員の70%以上が州民であるとの回答を得たが、職種による違いが認められる。州内からの採用を中心とするのはワーカーであり、正規か非正規（コントラクター経由）を問わない。一方、エンジニアや管理職が70%以上となる工場は稀である。聞き取り調査の内容を総合すれば、ワーカーは工場の新設に併せて地元で募集したのに対し、エンジニア・管理職は配置転換が主である。これは、ワーカーの供給は地元のITIなどから可能であるが、エンジニア・管理職の地元供給力は乏しく、配置転換に負わざるを得ないという人材供給の実際を反映したものとなっている。この点は、クマオン地方には工学系の高等教育機関に欠けることも影響している。

5. 比較考察

本稿ではデリー首都圏とUK州を取り上げ、自動車産業集積の形成過程および内部構造を明らかにしてきた。表9は両地域の産業集積についてキーとなる事項を整理したものである。これによれば、両者の存立基盤は全く対照的であることが分かる。形成時期・要因・形態をみても、デリー首都圏の産業集積は1980年代以降にデリーを指向する投資の累積により半ば自然発生的に形成され、「集積が集積を呼ぶ」形でなお外延的拡大の途上にある。それに対して、UK州のそれは中央政府が

表8 調査工場の労働力構成

番号	ワーカー		事務	エンジニア	管理職	その他
	正規	コントラクター経由				
14	61	35	10	14	8	
19	10	6		2	6	
21	65	186	8	48	19	
31	300	500	15	35	45	
40	20	5	10	10	5	5
41	62	50		6	6	
42	75	20		5	8	10
44	24	6	4	2	3	2
45	54	12	2	10	7	
47	15	12			4	
48	106	12	5	13	13	
55	56	41	12	6	8	

注 2009・2011年調査工場は2011年において、2009年調査工場は当該年について記している。

網掛けは、ウッタラーカンド州民の採用が70%以上であることを示す。

資料：聞き取り調査より作成

「特別カテゴリー州」に適用した恩典制度を指向する投資により、今世紀に入って短期間の内に出現したものである。産業集積の範囲は、2つの大規模工業団地とその周辺に限られ、拡大するような動きは認められない。

構成主体については、デリー首都圏では日系の自動車メーカーを主とするが、UK州はインドメーカーであり、その機能をみても前者では本社・本社工場が卓越するのに対し、後者は分工場の立地のみである。サプライヤーも同様であり、デリー首都圏は本社・本社工場を主とするのに対して、UK州では分工場に限られる。なお、UK州に一定数のサプライヤーが進出したのは、自動車メーカーに州内調達率75%が義務づけられたという制度的要因が強く作用している。また、近年、デリー首都圏では部材・資材メーカーや2次サプライヤーなどサポーティング企業に該当する企業が設立され、また研究所も設置されており、日本企業の研究・開発機能のグローバルな分業体系の中でも一定の地位を築きつつある。これらの立地は、産業集積の面的拡大と重層的な展開の双方をもたらしている。一方、UK州では、そうした動向は看取されず、広がり厚みに欠けた産業集積であることが確認される。

労働市場面では、デリー首都圏では非正規化の進展がキーワードであった。そして、2000年代後半以降は当該産業集積の核心部であるグルガオン県で労働争議が頻発するなど、当地の工業化のマイナスの側面として世界に広く知られることとなった。労働争議の頻発は、地域労働市場をいわば「ブラウン・フィールド」化させており、経済的な繁栄をみせるデリー首都圏産業集積の陰の部分となっている。加えて、当地に設立され、第2あるいは第3工場の設置も当地に行ってきた企業が、最新の工場立地先として首都圏外の他州を選択している点は注目される。マルチ・スズキ社のグジャラート州、ヒーロー・ホンダ社のUK州、HMSI社のカルナータカ州への進出は、いずれも工業化

表9 2つの産業集積の比較

	デリー首都圏	ウッタラーカンド州
形成年代	1980年代以降	2000年代以降
形成要因	自然発生的 累積的發展	恩典制度 州内調達率75%
形態	連続的に外延的拡大	2つの大規模工業団地に限定
自動車メーカー	日系企業主体 本社、本社工場、分工場 近年では、R&D機能	ローカル企業主体 分工場
サプライヤー	日系企業とローカル企業 本社、本社工場、分工場	ローカル企業主体 分工場
労働市場	非正規化 労働争議の頻発	「70%ルール」による地元採用中心

の経験がない、別の言い方をすれば組合化の経験のない「グリーン・フィールド」を立地先に選んでいる。また、そうした発表が、先述した労働争議の最中あるいは直後に行われており、深刻化するグルガオンの労働問題を忌避したい企業側の意向も読み取れる。

他方、UK州の労働市場を見る上では「70%ルール」がキーワードであろう。この規制により、工場は州民中心の採用をしており、地元には大きな雇用機会をもたらした点は特記される。そして、インドでは工場設立後の数年間は、労働組合は設立されないことが一般的であり、当地の自動車工場にも調査時点では組合はなく、労働争議等も発生していない。これより、一見「グリーン・フィールド」型の労働市場が形成されたように思われるが、ハリヤーナー州と同様に非正規雇用のウェイトが高い点や、州民を主体とする労働力構成が、今後の組合結成や労働争議発生時に及ぼす影響を注視する必要がある。また、恩典制度の有効期間が終了した後の企業の動向が、併せて鍵となろう。

6. むすび

本稿は、地理学、とくに経済地理学の観点からインドの2つの自動車産業集積の比較を試みたものである。各種統計やダイレクトリーのデータや、企業・工場から得た情報を、可能な限り地図化＝空間情報化して、同産業の空間的分業体系と産業集積の内部構造を把握し比較した点に本稿の特徴があろう。

インドでは、1980年代にはデリー首都圏、マハーラーシュトラ州西部、チェンナイ・バンガロールの3地域が、自動車産業集積として突出するパターンが形成され、それ以降もこのパターンは踏襲されてきた。これら3地域には、自動車メーカーやサプライヤーの本社・工場が相次いで設立され、累積的な発展を遂げている。他方で、従来自動車産業の立地が皆無であった地域にも、自動車メーカーの進出が近年みられるが、それは分工場としてのものであり、生産機能に特化した場となっている。その代表がUK州であり、「特別カテゴリー州」に付与される恩典制度を背景に短期間の内に自動車産業集積が形成された。ただし、その制度を享受するには、部品・資材の州内調達率を

75%以上、従業員の州内調達率を70%以上とする必要がある。こうした規制が産業集積内部の取引や労働市場を規定しており、上記の3地域のように自然発生的に生まれた産業集積とは性格を大きく異にしている。

最後に、本稿での考察結果を踏まえつつ、現在のインド自動車工業の工業空間を提示しておきたい。自動車産業の工業空間は、1章で触れた Massey による空間的分業の枠組みの中では分工場型に位置づけられる。それは本社工場であれ、分工場であれ、その中で行われているのは自動車の生産であることに変わりなく、生産における支配・従属の関係は存在しない。ただし、分工場には「情報収集能力、計画作成機能、そして意思決定機能が欠如する」[藤川 2001: 94] ことが一般的である。UK 州の分工場内部に配置されている組織・人材をみても、そうした能力に欠ける点は否定できない。

ところで、視点を変えればグローバルに事業を展開する自動車企業は、インド現地法人に一定の本社機能は配置したものの、他は生産に特化した分工場に近い機能しか与えてこなかった。藤川が指摘する能力は、デリー首都圏の自動車メーカーもこれまで欠けてきたのであった。こうした観点でみれば、2000年頃までのインドには、複数の自動車メーカーが立地する産業集積としては、①「分工場的現地法人を核とする産業集積」(例：デリー首都圏とチェンナイーバンガロール)と、②「ローカル企業を核とする産業集積」(例：マハーラーシュトラ州西部)の2つしか存在しなかったと端的には捉えられよう。それが大きく変化するのは、2000年代後半のインド自動車市場の拡大による同国事業の重要性の高まりである。多国籍企業は、R&D機能の立地を進め、①を「グローバル拠点としての現地法人を核とする産業集積」に変質させている。同時に、自動車生産の拡大に①と②のみでは応えきれずに、③「分工場を核とする産業集積」が各地に形成されている。それらは通常1つの自動車メーカーとそのサプライヤーから構成されるものであるが、UK州では恩典制度の存在により、複数の自動車メーカーの分工場を核とする産業集積が形成されたのである。

以上を現在のインド自動車産業の空間的分業体系とみることができるが、労働市場要因を含めると、③「分工場を核とする産業集積」の形成は単に生産の拡大に応えるためではなく、①における労働問題への対処という側面も存在していることも示唆された。インドでは、労働問題が立地や産業の分業体系にも影響するというものであり、こうした観点を工業空間の議論に組み込むことが必要である。

付記

本研究は、科学研究費補助金基盤研究(B)「インド成長産業のダイナミズムと空間構造」(課題番号：23320185、研究代表者：友澤和夫、研究期間：平成23～26年度)、ならびに科学研究費補助金基盤研究(A)(海外学術調査)「現代インドにおけるメガ・リージョンの形成・発展と経済社会変動に関する研究」(課題番号23251020、研究代表者：岡橋秀典、研究期間：平成23～26年度)の成果の一部である。

註

- 1) 都市内部の土地利用も都心からの距離とその地代負担力の差によって決定され、同心円的な地帯構造が形成される。したがって、チューネンモデルは農業的土地利用だけでなく、都市の土地利用の説明にも応用できる。
- 2) この観点からの代表的研究として、川島 [1963] が挙げられる。
- 3) こうした観点をもった研究は地域構造論と呼ばれ、日本の経済地理学の方法論的基盤となり大きな影響力をもった。地域構造論の代表的な著作を1つだけ挙げるとすれば、矢田 [1982] であろう。
- 4) 本稿では自動車産業を乗用車やトラック・バスにとどまらず、自動車部品や自動二輪車なども含めて議論する。
- 5) 最近のものに限っても、友澤 [2011]、佐藤ほか [2011] や馬場 [2011] などが得られている。
- 6) NIC-309 には、自動二輪車、自転車、その他の輸送用機器が該当するが、生産額の 84.6% が自動二輪車に由来する。
- 7) デリーは県を単位とせず、連邦直轄地デリー全体を単位としている。
- 8) 部品サプライヤーの本社、主要工場、分工場の立地特性については、友澤 [2012] で論じており、それを参照されたい。
- 9) たとえば、友澤 [1999; 2004; 2013]。
- 10) インド自動車工業会 (Society of Indian Automobile Manufacturers) の *Performance of the automobile industry in India in 2011-12* を資料として算出した。乗用車はマルチ・スズキ社とホンダ・シエル・カーズ・インディア社の合計値による。二輪車は、HMSI 社、スズキ・モーターサイクル社、インディア・ヤマハ社は上の資料で、ヒーロー・モトコープ社については同社の工場別生産統計によった。
- 11) 後に韓国の大宇自動車の子会社となったが、本体の倒産によってインド事業も解散された。
- 12) 大都市中心部から 25km 以内の立地には、依然としてライセンス取得が必要である。また、自動車工場のような大規模な工業立地になると進出可能な工業用地は自ずと限られてしまい、完全に企業側の自由になるものでもない。この点は国を問わず共通している。
- 13) IMT とは Industrial Model Township の略称であり、ハリヤーナー州で 1,500 エーカー以上の開発面積を持つ工業団地を指す。IMT マネサールの開発面積は 5,393 エーカーであり、フェイズ I ~ IV は開発完了、V ~ VII は造成中または計画中である。フェイズ I ~ V について区画分布をみると、4,050m² 以上 116 区画、1,800 ~ 4,050m² が 316 区画、1012.5 ~ 1,800m² が 293 区画、450 ~ 1012.5m² が 882 区画、450m² が 609 区画であり、面積の小さいものが多い。IMT は、マネサールを含めて現在ハリヤーナー州内に 6 カ所ある。数値は、HSIHCDC のウェブサイトによる [HSIHCDC 2013]。
- 14) 2012 年 9 月に IMT マネサールで現地調査を実施した際の訪問先 4 つが偶然にもレンタル工場であった。当初からレンタル工場を調査対象としていたわけではない。事前にこうした情報は入手し難い。
- 15) ヒーロー・ホンダ社は、本田技研とヒーロー・グループの合併解消 (2010 年 12 月) までは外資としても位置づけられる。ただし、同社からの聞き取り調査によれば、本田技研側はハリドワールへの進出には反対であったが、ヒーロー側の強い意向によって進出が決定されたという。本田技研は、政府から得られる助成金等の優遇措置よりも、事業を行う上での合理性や将来性を立地場所選定において重視する傾向がある。
- 16) 2009 年のヒアリング調査は、各工場を個別に訪問し、調査の趣旨を説明した上で応じてもらったものである。約 30 工場を訪問し、協力が得られたのは 12 工場であった。
- 17) 2008 年 9 月の両校での聞き取り調査による。

参考文献

- 石上悦朗、2012、「産業政策と産業発展」、石上悦朗・佐藤隆広編著『シリーズ・現代の世界経済6 現代インド・南アジア経済論』ミネルヴァ書房、149-182頁。
- 岡橋秀典、2012、「現代インドの空間構造と地域発展—メガ・リージョン研究に向けて」、『広島大学現代インド研究—空間と社会』、第2巻、1-15頁。
- 川島哲郎、1963、「日本工業の地域的構成」、『経済学雑誌』、第48巻4号、19-59頁。
- 佐藤隆広・馬場敏幸・大墨陸、2011、「インド自動車産業の生産性分析—「年次工業調査」データを用いて」、『現代インド研究』、第1巻、21-40頁。
- 友澤和夫、1991、「インド自動車産業の新展開—日系企業の進出を中心として」、『経済地理学年報』、第37巻、313-333頁。
- 、1999、「デリー首都圏における自動車工業の集積とその地域構造—ノイダ、グレート・ノイダを事例として」、『経済地理学年報』、第45巻、1-20頁。
- 、2007、「本田技研のインド二輪車事業にみる競争関係とデリー—極集中」、『地理科学』、第62巻、1-20頁。
- 、2008、「インドの後進州における産業開発戦略と工業立地—ウッタラカンド州の「インダストリアル・ベルト」形成を中心に」、『広島大学大学院文学研究科論集』、第68巻、55-76頁。
- 、2011、「台頭する2000年代のインド自動車工業とその空間構造」、『広島大学現代インド研究—空間と社会』、第1巻、1-17頁。
- 、2012、「インド自動車部品工業の成長と立地ダイナミズム」、『広島大学現代インド研究—空間と社会』、第2巻、17-33頁。
- 、2013、「デリー首都圏における工業化の最前線—ラージャスターン州アルワル県における工業開発と日系企業専用工業団地」、『広島大学現代インド研究—空間と社会』、第3巻、17-29頁。
- 馬場敏幸、2011、「自動車産業とサポーティング産業」、石上悦朗・佐藤隆広（編著）『シリーズ・現代の世界経済6 現代インド・南アジア経済』ミネルヴァ書房、202-227頁。
- 藤川昇悟、2001、「地域的集積におけるリンケージと分工場—九州・山口の自動車産業集積を事例として」、『経済地理学年報』、第47巻、83-100頁。
- 矢田俊文、1982、『産業配置と地域構造』、大明堂。
- 由井義通、2005、「デリー南郊・グルガオンにおける都市開発」、『季刊地理学』、第57号、79-95頁。
- HSIIDC (Haryana State Industrial & Infrastructure Development Corporation Ltd.), 2013, “Industrial Model Townships,” *HSIIDC*, <http://www.hsiidc.org/industrial_model_township> (Accessed on Nov. 11, 2013).
- Massey, Doreen, 1984, *Spatial Divisions of Labour: Social Structures and the Geography of Production*, London: Macmillan.

Prashant, Shishir, 2013, “Big firms seek more vendors in Uttarakhand,” *Business Standard*, February 5, 2013, <http://www.business-standard.com/article/sme/big-firms-seek-more-vendors-in-uttarakhand-113020500018_1.html> (Accessed on Nov. 11, 2013).

Sharma, Poonam, 2010, *Structure and Growth of Mega City: an Inter-Industry Analysis*, New Delhi: Concept Publishing.