

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—

友 澤 和 夫

【キーワード】 産業開発、工業団地、後進州、ウッタラカンド州、インド

I はじめに

1990年代以降の経済自由化の推進にともない、インドはBRICsの一角を占める国として近年の経済成長が国際的に注目されている。同国の経済成長はICT産業に代表されるサービス業が牽引していることが知られているが、工業生産も特に外資が牽引する自動車や電気機器などの部門を中心に増大しつつある。こうした工業の立地は、友澤（1999、2007）で示したようにデリーなどの大都市郊外に開発された工業団地が主たる受け皿となっている。インドでは工業団地開発の主体は州政府であり、各州は独自に工業開発公社を設けて工業用地や関連インフラの整備、および販売を進めている。立地主体は、これら工業団地の諸条件を比較しながら立地場所を決定するため、大都市郊外の工業団地への新規立地の集中をもたらした一方、立地条件に恵まれない州の工業立地や工業化は遅れることとなった。

インド政府は、こうした工業化が遅れた後進州での産業立地を促進する政策を2000年以降に相次いで策定しており、中でも山岳州のウッタラカンド州とヒマーチャル・プラデーシュ州の2州を対象とした産業政策が注目される¹⁾。本稿は、この政策を背景に進められているウッタラカンド州の産業開発戦略と、工業立地の特徴を論じることを目的とする。

本研究にかかわる調査は2007年9月に行い、ウッタラカンド州の産業局や工業開発公社を訪問して資料の収集やヒアリングを実施した。また、工業団地に入居する企業にもヒアリングを行った。なお、当時の為替相場は、1ルピーが約2.9円であった。

II インド工業開発政策の地域的特徴

1. 時系列的展開

1960年から2000年までのインドの工業政策の地域的側面を一括するならば、①1960年代後半から1970年代前半までの地域間格差の是正を目的とした後進地域への工業の誘導、②1970年代から1980年代前半までの大都市域での立地規制と新たな後進地域カテゴリーに応じた立地誘導、③1980年代後半以降の経済自由化にともなう後進地域誘導の後退と捉えることができる。この点は、すでに古賀（1988、1995）、岡橋・友澤（1997）で述べられており、ここではその要点を

整理しておく。

インドでは、すでに第一次五カ年計画および第二次五カ年計画にて、経済発展の地域間格差の低減がうたわれていたが、その優先度と具体性が高められたのが1961年からはじまる第三次五カ年計画においてである。そこでは大都市の過密問題と工業の集中が関連づけられ、大都市への立地規制、大都市からの企業転出を促進する政策が導入された。一方、農村部や地方都市では、中小企業の振興を目的とする工業団地の開発が活発に進められた。第四次五カ年計画は1969年からはじまり、同年に出されたパンデ委員会による後進地域の認定に関する勧告、またワンチェーン委員会による後進地域の工業創設のための財政・金融刺激策に関する勧告が政府に提出された。これを受けて、本計画期には工業立地を誘導する地域として「後進地域」が位置づけられた。その選定は一定の指標に基づいて州政府が実施し、262県が国により認定された²⁾。

1977年には国民会議派からジャナタ党に政権が交代した。その下では、開発の重点が重化学工業から小規模・家内工業へ、工業開発の拠点も大都市から州都や県都へと移行する方針が打ち出された。また、産業許可制度³⁾に該当する企業については、1971年のセンサスに基づいて人口50万人以上の都市域、100万人以上の標準都市圏内での新規立地・拡張が禁止されることとなった。1980年に再び政権の座についた国民会議派も、産業政策の中で地域間格差の是正を位置づけるとともに、産業許可制度の緩和（≒自由化）を打ち出した。そして、工業を誘導すべき地域として新たに「無工業県」というカテゴリーを1982年に導入した。これは先の後進地域が262県にも上るため、成果が上がらない状態であったことを省みたものである。無工業県には、大・中規模工業が存在しない83県が指定され、産業許可制度該当企業の立地において優先権が与えられた。さらに翌年には、後進地域にもその程度に応じてカテゴリーが設けられ、国からの補助金に差がつけられた。具体的にはカテゴリーAに118県、Bに55県、Cに113県が認定され、設備投資補助金が投資額のそれぞれ25%（上限250万ルピー）、20%（同200万ルピー）、15%（150万ルピー）となった。1985年には25業種が投資許可制度の適用を除外され、立地面でいえば1981年人口が50万人以上の都市域、100万人以上の標準都市圏を除けば、自由に実行できることとなった⁴⁾。加えて、政府は1988年に工業成長センター構想を発表し、大・中都市から離れた県の行政的中心地の近隣に開発するものとした。その一方で、これまでの立地誘導において重要な役割を担っていた後進地域に立地する企業への設備投資補助金が廃止され、工業分散政策の後退もみられた。

こうした1980年代までの工業分散化政策によって、インド工業の立地は全体として分散化が進んだといえる。ただし、それは全く工業の基盤がない後進地域への分散ではなく、既存の大都市から一定の距離をおいた郊外地域への分散という側面が強く、デリーやムンバイの郊外を含めた大都市圏を単位とすれば、むしろそれらへの工業の集中をもたらしたと捉えられる。そして1991年に始まる経済自由化は、産業許可制度の事実上の廃止を意味し、企業の意志によって自

由な経済活動が可能になった。同年に公表された産業政策にみられる立地規制では、人口100万人以上の都市では25km以遠に立地することが求められるが、それ未満の都市に立地する場合は政府の認可を必要としなくなった。また、100万人以上の都市であっても、産業の再生が必要とされる場合は柔軟な立地政策が適用されることになった。そして、農村地域や後進地域への産業の分散は、インフラの開発における計画的な投資や工業成長センターの開発、そして輸送費への補助金支給によって行われるものとされた。

以上の点を、特に外資系の大・中規模工場の立場でみると、業種による違いはあるものの、1980年代までは産業投資制度の対象となり立地場所の選定には政府の意向が介在した。1990年代以降はその廃止により政府の介入は無くなり、上述した条件を満たせば自らの意志によって立地場所が決定できるようになった。インドでは経済自由化によって増大した外資投資は、輸出加工型ではなく国内市場を指向するものであったことも手伝って、その立地は大都市郊外の工業団地が主たる受け皿となったのである。

2. 後進州を対象とした産業政策の展開

(1) 概要

前節で述べたように、インドの工業分散化政策は経済自由化政策の推進によって、やや後退した観がある。しかしながら、国内には自然的・社会的な条件不利地が存在しており、こうした地域の開発には特別な配慮が必要であろう。実際にも、条件不利地からなる後進州は「特別カテゴリー州」⁵⁾という位置づけがなされ、交付金割り当てにおける優遇や特別な産業政策が適用されている。

特別カテゴリー州に対する産業政策には、①ジャンムー・カシュミール産業政策（2002年）、②ウッタラANCHAL・ヒマーチャル産業政策（2003年）、③北東地域産業投資促進政策（2007年、1997年に前身の政策策定）の3つがある。これらが適用される地域は、ヒマラヤ山系に位置しており、面積の大部分が山岳・丘陵であるため自然地理的な条件に恵まれず、また各種のインフラにも欠ける上、市場からも遠く離れている。したがって、なにがしかのインセンティブが政策によって与えられない限り、工業化が困難であることは想像に難くない。インド政府は、これらを開発困難な州と位置づけて、特別なパッケージの適用と資金援助を実施している。①～③の政策の内容は類似しており、物品税の免除、所得税の免除、設備投資への補助金などにより産業を誘導しようとするものである。そして、この産業政策を活用して工業化を近年進めているのが、本稿の研究対象地域でもあるウッタラカンド州である。次項では、同州に適用されている②を概略しておく。

(2) ウッタラANCHAL・ヒマーチャル産業政策

ウッタラANCHAL・ヒマーチャル産業政策⁶⁾は、文字通りウッタラカンド州とヒマーチャ

ル・プラデーシュ州に適用が限られるもので、工業のみならず他の産業も対象としている。その特徴は、立地産業を選別する方針を有することである。すなわち環境にやさしく、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ものである。「推進産業」には、花卉、薬草・芳香植物（加工を含む）、蜂蜜、園芸・農産物加工、食料品、砂糖、絹・同製品、羊毛・同製品、織物、スポーツ用品、紙・紙製品、医薬品、ICT産業、ミネラルウォーター、エコツーリズム、産業用ガス、手工芸品、林産物加工（木材を除く）の18業種が該当する⁷⁾。ネガティブリストには、主に環境への負荷が高い20業種が掲載されている⁸⁾。

両州の指定工業団地に新規立地する事業所、またはその既存設備を拡張する事業所に与えられる優遇措置には、まず①「物品税免除」がある。インドでは工場出荷時点で16%の物品税が課せられるが、それが商業生産開始から10年間にわたり100%免除されるものである。ついで、②「法人税免除」がある。法人税は課税対象所得に対して30%が課せられるが（実効税率では33.66%）、それを商業生産開始から5年間は100%免除、次の5年間は30%免除されるものである。そして、③「設備投資補助金」があり、工場や機械への投資額の50%が300万ルピーを上限として補助される。なお、「輸送費補助金」制度も当初は適用されていたが2007年に廃止された。上記の優遇措置は、「ネガティブリスト掲載産業」には一切認められないのに対して、「推進産業」には指定工業団地にかかわらず州内であればどこに立地しても付与される。したがって、「ネガティブリスト掲載産業」の立地自体を規制しているのではなく、優遇措置の適用をもって立地産業の選別を図っているのである。

ところで、③設備投資補助金は、後進地域に産業を誘導する手段として従来の地域政策の中でも用いられてきたものであり、特別カテゴリー州に限った復活と捉えられる。しかし、①物品税免除や②法人税免除は前例がないものであり、この点を強調して「気前の良い」優遇措置と形容されることもある。当然ながら、①～③の優遇措置は両州に立地する企業に優位性を付与するとともに、両州の産業誘致にも競争力を与えるものとみることができる。

Ⅲ ウッタラカンド州の概要

ウッタラカンド州は、面積5.3万km²、人口849万人とインドの中では小規模な州であり、13の県（district）から構成される（図1）。2000年11月にウツタル・プラデーシュ州（以下、UP州）から分離してインド27番目の州となった（当初の名称はウツラランチャル州）。この地域では、自然環境や住民の社会的構成が平原部とは大きく異なるため、独立州を設立する動きが1920年代頃からあったが、インド政府やウツタル・プラデーシュ州政府は前向な対応をとってこなかった。しかし、1980年代以降の独立州設立を目的とする地域主義運動の活発化などにより、インド人民党政権下の2000年に、ジャールカンド州（ビハール州から分離）とチャッティースガル

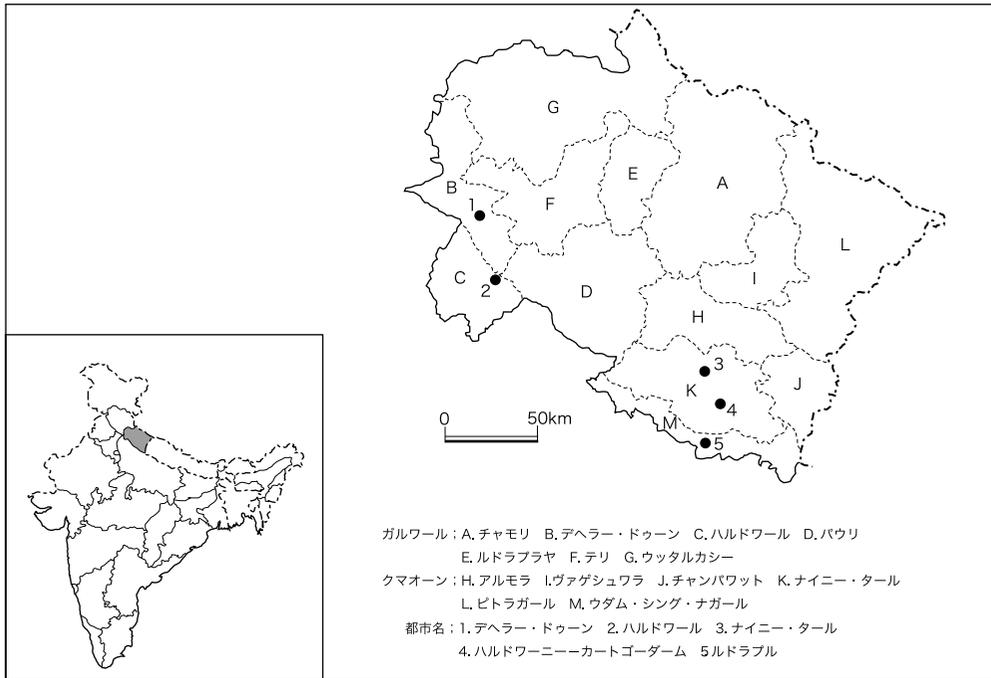


図1 ウツラカンド州の位置と概略

州（マディヤ・プラデーシュ州より分離）とともに、新州として国会で承認された。いずれの新州も既存の州の枠組みの中では社会的に少数派で不利益な状態を訴えていた地域が、単独で州を形成することが認められたものである。2007年には住民多数の意向により、現在の名称に州名が変更された。

ウツラカンドとはサンスクリット語で「北の国」という意味であり、州の北側は中国のチベット、東側はネパールと国境を接する。ヒマラヤ山系に位置するため面積の約93%は山地・丘陵であり、平坦地は7%を占めるにすぎない。地形学的にみれば、北側から順にグレートヒマラヤ、レッサーヒマラヤ、シワリク丘陵が平行して走っており、シワリク丘陵の山麓にタライと呼ばれる沼沢性低地が広がる。タライには県でいえば、ハルドワール県とウダム・シング・ナガール県が位置する。文化的・歴史的には、同州は西部のガルワールと東部のクマオーンの二つの地域に分けられる。ガルワールの中心は州都⁹⁾でもあるデヘラー・ドゥーン（53.0万人）¹⁰⁾であり、デリーとの間は鉄道で直接結ばれている。ヒンドゥー教の聖地であるハルドワール（22.1万人）が地域第2位の都市である。一方、クマオーンの中心都市は保養地として知られるナイニー・タール（4.0万人）である。同市は標高1,938mの湖畔に位置するため、デリーからの鉄道は山麓のカートゴードームが終着駅であり、そこからは道路交通によるアクセスに限られる。クマオーン

地域の最大都市は、ハルドワーニーカートゴードームの15.9万人である。デヘラー・ドゥーンとナイニー・タール間の交通は、鉄道にせよ道路にせよシワリク丘陵を南に迂回するためUP州に一旦出る必要があり利便性に劣る。

ウッタラカンド州の地域経済を概括しておく¹¹⁾。2005年の州内総生産（以下、GSDP）を1人当たりで示すと19,331ルピーであり、インドの1人当たりGDP25,825ルピーを大きく下回り低開発状態にあることが示される。ただし、2000年度から2005年度の年平均GSDP成長率は7.7%であり、同期間のインド年平均GDP成長率6.8%を上回る点は注目されよう。また、同期間のGSDPへの寄与率を部門別にみると、第一次部門（農林水産業、鉱業）33.8%、第二次部門（製造業、建設業、電気・ガス・水道業）24.2%、サービス部門42.0%となっている。これらをインドの同部門の値を分母とする特化係数に変換すれば、第一次部門1.34、第二次部門0.94、サービス部門0.86となり、地域経済の第一次部門への依存度が相対的に高いことが読み取れる。しかし、2000～2004年の年平均成長率に着目すれば、農業2.1%（インド平均2.0%）、製造業14.3%（同6.9%）、サービス部門9.5%（同7.6%）であり、近年は同州においても工業化やサービス経済化がインドの平均を上回るペースで生じているといえよう。

ウッタラカンド州の工業化については本稿のテーマであり次節以降で本格的に取り上げるが、ここではサービス経済化の内容をみておきたい。サービス経済化といっても同州の場合は観光業の発展と関係が深い。州内には、ナイニー・タール、ムスリーーなどのイギリス植民地期に開発されたヒル・ステーションがあり、山地避暑を目的とする観光客を古くから受け入れてきた。ガンガー川の源流にあるガンゴートリーやバドリナート、そして同川がヒンドゥスターン平原に出る位置にあるハルドワールはヒンドゥー教徒の重要な巡礼地である。また、コーベット国立公園やナンダ・デーヴィー国立公園も重要な観光資源となっている。近年ではインドの経済成長にともなう観光需要の高まりと、リゾート型ホテルの立地やアドベンチャー型、エコ型のツーリズムなどの開発もあり、同州への観光客は増加傾向にある。

また、同州はこうした観光業以外には雇用機会が少ないため、基本的にはデリーなどインド各地への労働力の移出地であった。移出者には軍や警察などの公務員として就業する場合や、各種のサービス業に恒常的・季節的に従事する場合がある。そして、そうした移出者や出稼者による送金が地域経済にとって重要であった。なお、ウダム・シング・ナガール県のタライ地帯は、かつては亜熱帯性の密林に覆われた未開の地であったが、パンジャブから移住してきてきたシク教徒により開発が進められ、現在はインドで最も生産性の高い農業地域に変貌したといわれている。

Ⅳ ウッタラカンド州の産業開発戦略と工業団地

1. ウッタラカンド州の産業開発戦略

UP州から分離する以前のウッタラカンド州は、1983年の後進地域区分にしたがえば当時の8

県すべてがカテゴリーAに分類され、また無工業県も4県あるなど、後進の程度が顕著な地域とみなされていた。ただし、インド全体で後進県は286県、カテゴリーAに限っても118県もあり、後進地域に立地する産業への設備投資補助金制度のみで当地に産業を誘導することは容易ではなかった。そして経済自由化後は、この設備投資補助金制度自体が廃止され、従来以上に企業誘致が困難となった。1994年と1998年のUP州産業政策をみても、規制緩和、成長産業の立地促進、そしてデリー首都圏の開発といった内容が中心で、後進地域の産業開発には触れられていない。自由化によるインド経済の成長、巨大な人口規模をもつUP州平原部の陰となって、小規模な当地はむしろ取り残された地域となる危惧があった。

こうした状況に大きな変化が生じたのは、2000年のUP州からの分離による単独州の形成である。UP州に含まれたままでは、当地特有の後進性が国家レベルで認定されることは困難であったろうが、単独州となることで「特別カテゴリー州」に位置づけられ、中央政府から特別の支援が得られる地位を獲得したのである。

現在、ウッタラカンド州では、先述したインド政府によるウッタラランチャル・ヒマールチャル産業政策に則って、州の産業政策を定めて工業化を推進している。この産業政策の目的は、投資環境を向上させる包括的なフレームワークの提供を通じて迅速かつ持続可能な産業発展を促進し、雇用機会を創造するとともにGSDPを増加させ、州の経済基盤を確立することにある。この目的を達成するために、州政府は直接の担い手として州産業開発公社（以下、SIDCUL¹²⁾）を2002年6月に設立した。SIDCULの授権資本は5億ルピー（払込済み資本金2億ルピー）で、州政府だけでなく民間の金融機関からも出資を受けている¹³⁾。そしてSIDCULは、①高水準の産業インフラの創出と首都圏地域などの市場との結びつきの強化、②シングル・ウィンドウによる手続きの簡便化、③企業の立地やインフラ計画に対する迅速な用地の提供、④工業団地開発やインフラ整備における民間企業参加の促進、⑤充分かつ途切れることのない電力供給、⑥労働法の簡便化と合理化、ワーカーに対しては州の経済発展に見合った待遇の保証、⑦零細・小規模工業の近代化や技術的向上の促進、⑧経営が悪化した企業の再編や再生への取り組み、⑨鉱産資源の計画的・科学的開発と付加価値の最大化、⑩教育・研究の基地としての州の発展、という多岐に渡る項目を担当している。これらの項目には、SIDCUL単独では実行不能のものや、中・長期的な目標といえるものも含まれるが、①～⑤は工業団地の開発において成果を上げつつある。

2. 工業団地開発の戦略性

SIDCULが開発した、あるいは開発中の工業団地の概要を表1に示す。これら7つの工業団地は、デヘラー・ドゥーン県（2）とウダム・シング・ナガール県（3）、ハルドワール県、パウリ県に所在している。個別にみれば、デヘラー・ドゥーン県の工業団地はICT産業と製薬にそれぞれ特化しており、規模的にも大きくはない。一方、IIE（Integrated Industrial Estate）ハルドワ

ールとIIEパントナガールは総合的な工業団地であり、前者で2,034エーカー、後者で3,339エーカーのスケールを誇る。先述したようにウッタラカンド州は、西部のガルワールと東部のクマオーンの2地域に分けられ、IIEハルドワールはガルワールの、IIEパントナガールはクマオーンの工業開発拠点となるべく開発されたものである。分譲価格の平均値は1m²当たり1,500ルピーであり、条件的には類似している。2006年10月時点で前者では542社が、後者では399社が用地を購入した。これらによる雇用は8.2万人（前者4.4万人、後者3.8万人）を計画しており、2003年度と同州工業従業者数4.2万人¹⁴⁾の2倍に相当する工業雇用が、2つの工業団地によって新たに創出されることになる。これらに次ぐ規模を持つELDECO-SIDCUL工業団地は、民間不動産資本のELDECOグループ¹⁵⁾とSIDCULの合弁会社の事業である。なお、シガディ成長センターは「推進産業」専用の工業団地であり、中央政府の「成長センター」計画に基づくので1.5億ルピーの資金援助を国から得ている。

これら工業団地の開発場所をみると、いずれもシワリク丘陵の手前に広がるタライ地帯か同丘陵内の盆地であることが明らかである（図2）。ヒマラヤ山脈前縁部に帯状に連なっているのも、あたかもインダストリアル・ベルトが出現したようにみえるが、これら工業団地間を繋ぐ交通路の整備は不十分であり、むしろ200~250km離れたデリーとの結びつきが深い。

このような工業団地の開発戦略は、図3のように考えることができる。優遇措置が導入される以前の仮想的な操業コストを実線で示すが、平原地帯では市場（デリーを想定）からの距離に比例して緩やかに増加し、山岳地帯になるとその勾配が急になると想定される。優遇措置が導入されると、その効果によって仮想的操業コストは破線で示すように低下する。そして、ウッタラカンド州の平原部（＝タライ）に低操業コスト地帯が出現することが看取される。実際の操業コストの削減効果は企業により異なるであろうが、IIEパントナガールに工場を新設したバジャージ・オート社の例を述べておく。同社は、2007年4月よりプラチナという100ccバイクの商業生産をパントナガールで開始し、これによって同モデルの店頭価格を従来の3,600ルピーから3,300ルピーに値下げすることができたとする¹⁶⁾。同社は、最終製品の価格レベルで8%のコスト削減

表1 SIDCULによって開発された工業団地の概要（2006年）

	工業団地名	所在地(県)	総面積 (エーカー)	進出 企業数	備考
1	IIEハルドワール	ハルドワール	2,034	542	
2	IIEパントナガール	ウダム・シング・ナガール	3,339	399	
3	ELDECO-SIDCUL工業団地	ウダム・シング・ナガール	1,200	-	
4	バイオITパーク	ウダム・シング・ナガール	450	12	
5	シガディ成長センター	パウリ	100	25	推進産業専用
6	ファーマ・シティ	デヘラー・ドゥーン	50	31	製薬専用
7	ITパーク	デヘラー・ドゥーン	60	12	

資料：Arora（2007）、SIDCULの資料などより作成

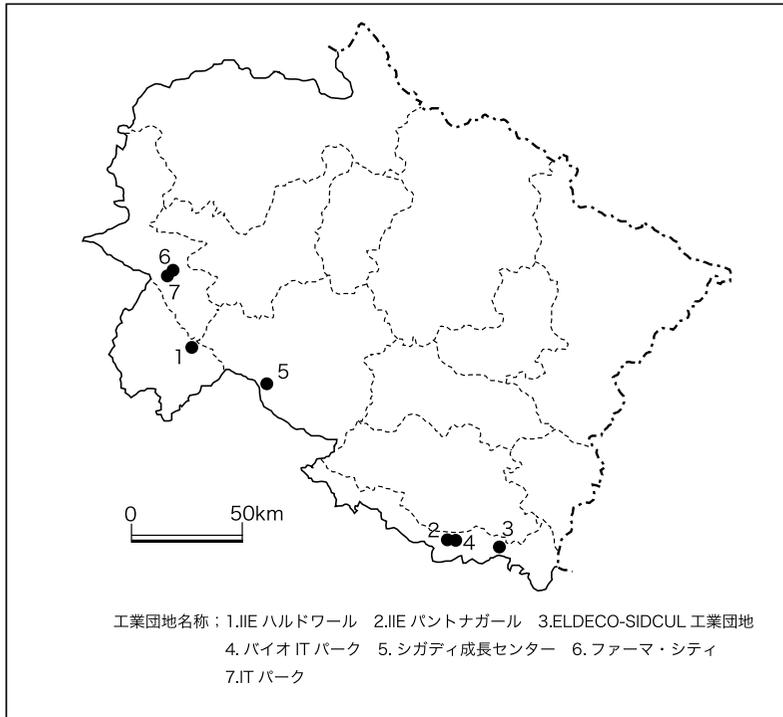


図2 SIDCULによる工業団地開発

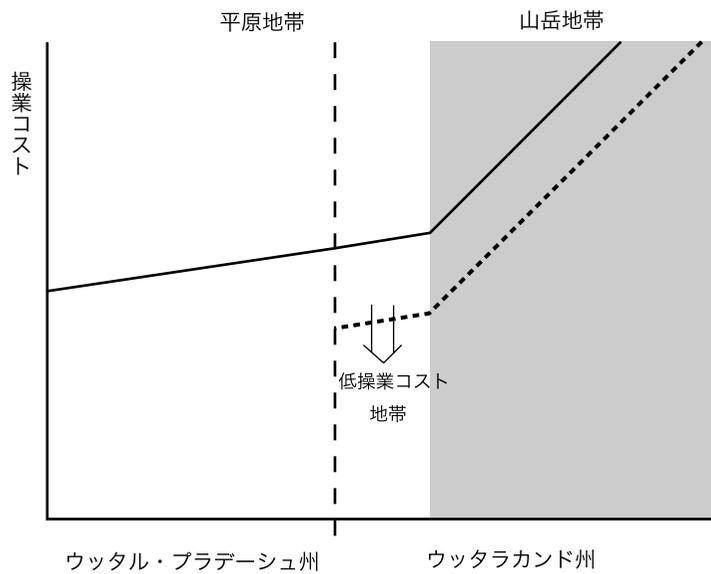


図3 仮想的操業コストの変化

をウッタラカンド州への立地によって達成したのである。

この例にみるように低操業コスト地帯への立地は企業に競争優位性を与えるので、工業化を促進したいウッタラカンド州がそこに工業団地を開発することは合理的であろう。インダストリアル・ベルトは、同州の地形条件と産業政策のマッチング、そして実際の企業立地によって形成されたと捉えることができる。



写真1 IIEパントナガール
工業団地の入口から東部を臨む

V IIEパントナガールの開発と工業化の現状

1. 工業団地の概要

IIEパントナガール(写真1)は、州政府が地元のG. B. パント農業技術大学¹⁷⁾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。投資見込総額は357.3億ルピー、予測雇用者数は3.8万人と、同州では空前の開発規模である。最寄りの都市はウダム・シング・ナガール県の県都ルドラプル(人口8.9万人)である。ここに工業用地を取得した企業は393社あり(他に土地のリースを受けた工場もあるが、それを含まない)、2007年5月までに92社が商業生産を開始した。なお、同県内にはルドラプルから東に約30km離れたシタルガンジ(同2.2万人)にELDECO-SIDCUL工業団地があり、西に約50km離れたカシプール(同9.3万人)ではSIDCULによる新しい工業団地開発計画が2008年に発表された。また、G. B. パント農業技術大学と連携して、近隣にバイオITパークが整備されている。このようにウッタラカンド州の中では同県は工業開発において極めて高い地位が与えられている。

IIEパントナガールの開発は段階的に進められており、フェイズ1としてセクター1～8¹⁸⁾とIIDC¹⁹⁾が造成された(図4)。当初はセクターごとに立地業種が想定され、例えばセクター1には農産物加工や食料品の工場をまとめることが計画されていた²⁰⁾。実際には、各セクターで想定した業種を中心としながらも、それ以外の業種も混在して立地している。また、ナショナル・ハイウェイ87のバイパスとして、工業団地の西側から北側外縁部で高規格道路の敷設が始められた。フェイズ2の造成は、工業団地の東部で主に実行された。図4から明らかなように、その大部分は自動車工業の立地に充当されており、自動二輪車メーカーのバジャージ・オート社と総合自動車メーカーのターター・モーターズ社がともに2007年に工場を稼働した。工業団地の西北部にも商用車メーカーのアショーク・レイランド社が進出を決定している。また、それら自動車

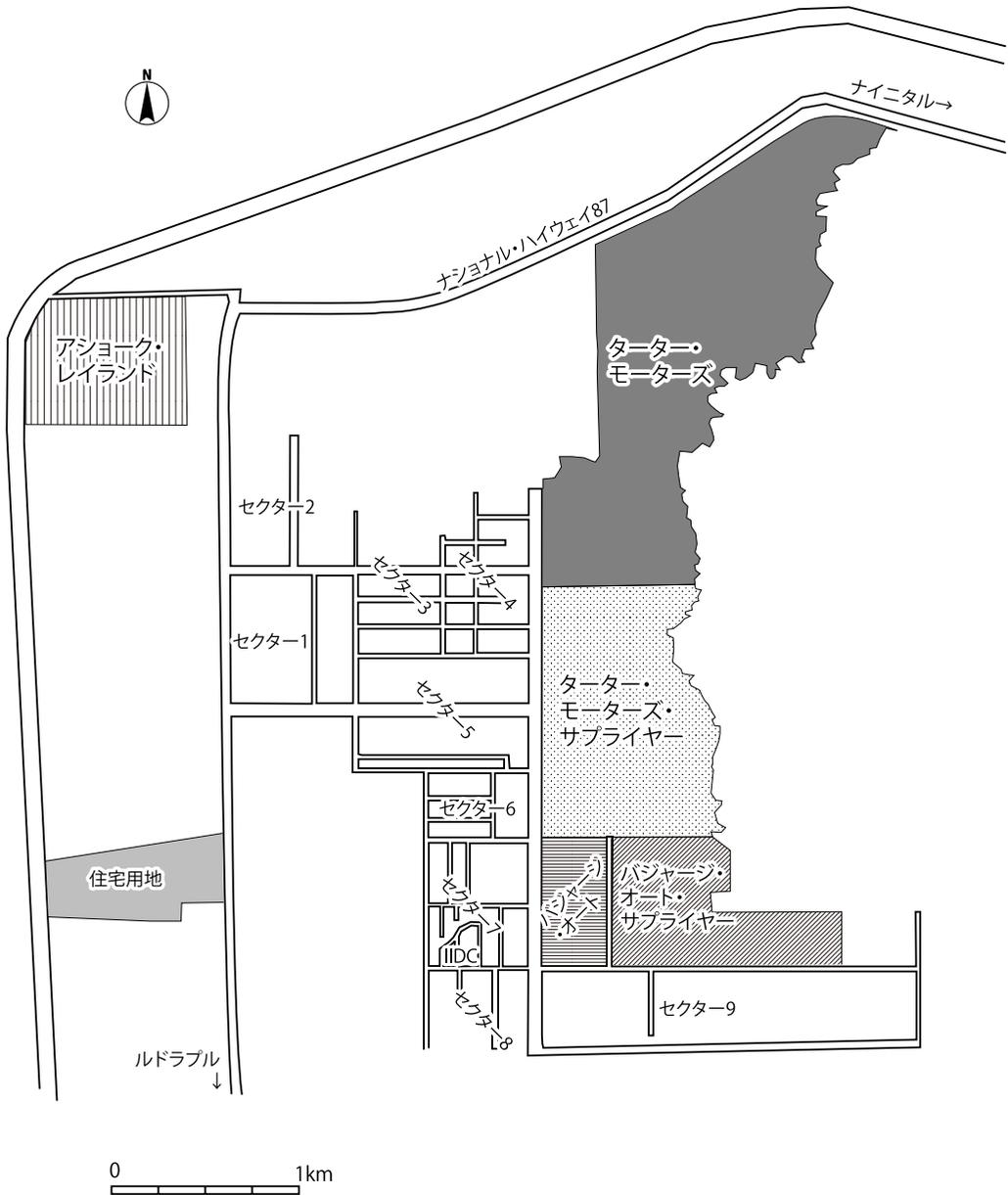


図4 IIEパントナガールの概略図

資料：SIDCULの資料に基づき著者作成

工場に隣接してサプライヤー専用の分譲区域が設けられている点も注目される。これらの合計用地面積は1,357エーカーであり、工業団地総面積の約41%に当たる広大なものである(表2)。こうした複数の自動車工業の立地はSIDCULが最初から当て込んでいたものではなく、優遇措置と大規模な用地取得が可能なことに着目した自動車企業側からの働きかけによって進んだものである。それらの立地場所とサプライヤー専用地区を併せた造成は、各企業とSIDCULの交渉により当初経済特区の設置を見込んでいた用地に実行されたものである。

2. 立地工業の特性

表3は、IIEパントナガルに立地する393社の業種別構成を示したものである²¹⁾。立地企業数が全体の10%以上を構成する業種として、首位の自動車・同部品(12.0%)と第2位の医薬品(11.5%)、そして、第3位のプラスチック製品(11.2%)が挙げられるが、傑出したものはない。州推進産業では、先の医薬品のほか、食料品(6.9%)、繊維製品(5.3%)、紙製品(3.8%)、化粧品(2.5%)が10社以上の件数をもつ業種であり、一定数の立地が看取される。プラスチック製品はネガティブリスト掲載業種であるが、医薬品のパッケージなどは除外されていることが、上位に位置する理由であろう。ところで、表3にはバジャー・オート社のサプライヤー16社は含まれているが、ターター・モーターズ社のサプライヤー60社は含まれていない。これを加味すると、自動車・同部品が当工業団地の主導工業である点は揺るがなくなる。SIDCUL、ひい

表2 自動車工業の専有面積

企業名等	面積(エーカー)
ターター・モーターズ	638
同サプライヤー	337
バジャー・オート	67
同サプライヤー	153
アシヨーク・レイランド	162
計	1,357

資料：SIDCULの資料より作成

表3 IIEパントナガルにおける工業立地

業種	工場数	構成率(%)
自動車・同部品	47	12.0
医薬品	45	11.5
プラスチック製品	44	11.2
電気・電子機器	36	9.2
一般機器	30	7.6
食料品	27	6.9
金属製品	26	6.6
化学製品	21	5.3
繊維製品	21	5.3
紙製品	15	3.8
化粧品	10	2.5
その他	51	13.0
分類不能・不明	20	5.1
計	393	100.0

資料：SIDCULの資料により作成

表4 IIEパントナガルへの投資元地域

地域名	企業数	構成率(%)
デリー	148	37.7
ノイダ	24	6.1
ムンバイ	19	4.8
ウダム・シン・ナガル	18	4.6
ファリダバード	15	3.8
ガジヤバード	15	3.8
カーンプル	15	3.8
ハルドワーニー	9	2.3
アフマダバード	8	2.0
ラクナウ	8	2.0
グルガオン	6	1.5
コルカタ	6	1.5
バンガロール	6	1.5
オーランガバード	6	1.5
その他	54	13.7
不明	36	9.2
計	393	100.0

資料：SIDCULの資料より作成

てはウッタラカンド州政府は州推進産業を中心に工業化を推進していたが、フェイズ2における大規模な自動車工業の立地により、そうした色彩が弱められる結果になったといえよう。

ついで、表4により当工業団地への投資元地域をみておく。まず、ウッタラカンド州内からの投資件数は全体の1割にも満たず、工業の蓄積が乏しい後進州としての特色が表れている。一方、デリー、ノイダ、ファリダバード、ガジヤバードといったデリー首都圏地域（以下、NCR）からの投資件数が過半数を占めており、NCRに立地する工業の外延的な拡大による工業化が当地で生じていることが読み取れる。その他、インドの主要都市から一定の投資件数を得ているが、表4にもターター・モーターズ社のサプライヤーは含まれていないため、これを勘案すれば同社の生産拠点があるプネー、ジャムシェドプル、カーンプルの地位が高まるものと思われる。

3. バジャージ・オート社のサプライヤー調査から

現地調査では、バジャージ・オート社のサプライヤー6社に対してヒアリングを実施した。その概要は表5に示す通りである。A～Eは1次サプライヤーでバジャージ・オート社のサプライヤー専門区域に立地する。Fは2次サプライヤーであり、専門区域に隣接するセクター9に立地する。いずれも、バジャージ・オート社の商業生産開始にあわせて、2007年の4月から操業を始めた。資本関係では、Aがタイとインドの合弁企業であるのを除いて、残りはインドの地元資本である。取引関係でみれば、半ば当然であるがA～Eは当地に立地するバジャージ・オート社を第1位納品先とする。ただし、Bはバジャージ・オート社のプネー工場、CとDは当地に所在する他の輸送用機器工場を第2位納品先としており、複数の納品先を有するものもある。FはEを親会社としており、納品先もEを専らとしている。調達先については、部品と資材で異なった傾向がある。部品については、当地に立地しているバジャージ・オート社のサプライヤー間で相互に取引が行われており、ローカルな取引を中心としている。2次サプライヤーの立地集積は、現状では未熟である。一方、資材の場合は、IIEパントナガールに立地する企業からも供給されているものはいるものの少数であり、NCRなど北インドの様々な工業都市から調達されている。

各社の従業者構成を表6にまとめる。従業者数でみれば、Aが500人規模と大きく、B～Eが

表5 調査工場の概要

工場番号	親会社・本社の所在	主要製品	納品先		調達先数		
			第1位	第2位	部品	資材	労務外注
A	ハリヤーナー	フレーム・ボディ	バジャージ		10		
B	ハリヤーナー	ギア、アクセル	バジャージ	バジャージ	8	6	2
C	タミル・ナードゥ	インストルメント・クラスター	バジャージ	マヒンドラ	10	16	3
D	ハリヤーナー	ヘッドライト	バジャージ	T&N	14	10	
E	ハリヤーナー	各種自動車部品	バジャージ		n.a.	n.a.	n.a.
F	ハリヤーナー	レバー・ホルダー	E			12	

資料：ヒアリング調査により作成

納品先の網掛け企業は、IIEパントナガールに立地することを示す。

表6 調査工場の従業者構成

工場 番号	a: 従業者数(人)			b: 配置転換者数(人)		c: b/a × 100	
	スタッフ	ワーカー	その他	スタッフ	ワーカー	スタッフ	ワーカー
A	102	280	165	-	-	0	0
B	32	94	25	8	15	25	16
C	19	110	-	3	15	16	14
D	24	87	-	7	3	29	3
E	31	70	-	10	-	32	0
F	11	34	-	2	11	18	32
計	117	395	25	30	44	26	11

資料：ヒアリング調査により作成

Cのワーカーには、コントラクター経由のものを含む。

配置転換者とは、自社または親会社の他工場からの配置転換である。

100～150人規模、Fは50人未満規模となる。いずれも工場を拡張中であり、今後も漸増することが予想される。ここで注目されるのは、自社または親会社の工場から配置転換によりシフトしてきた従業者の少なさである。6社全体でみれば、配置転換によるものはスタッフの14%、ワーカーの7%にすぎず、従業者の大部分が当地で新しく採用されたことになる。Aのように、経営陣を除いて全員が新規に採用されたという企業もある。各社の平均年齢は、ワーカーで23～32歳（メディアン24.5歳）、スタッフでも23～35歳（同29歳）と若く、青年層を中心とした従業者構成となっている。

こうした傾向は、バジャージ・オート社自体にも認められ、同社においても配置転換による従業者は6人にすぎない。これは、新工場は固定観念にこだわらない新しい従業者の手により運営するという方針に基づいている²²⁾。ただし、そうした理念的なもののみで、配置転換の少なさを説明することは慎重にすべきである。マディヤ・プラデーシュ州インドール市郊外の後進地域に開発されたピータンプル工業団地に立地した自動車産業の労働市場を検討した岡橋・友澤（2000）では、四輪車工場は二輪車工場に比して配置転換による従業者が多いことを指摘し、その要因を前者の方が生産において要求される技術レベルが高いことに求めている。したがって、生産における技術上の要因や地域労働市場の各種要因から、この点をさらに検討する必要がある。

その意味では、ウッタラカンド州では優遇制度を享受した民間企業に対して、従業者数の70%以上を州出身者とするのが州政府より要求されていることは無視できない。この制度は「特別カテゴリー州」全般に適用されているようであり、産業政策の目的の一つとしていた地元民への雇用機会の創出を、いわば数値目標化したものといえる。企業側には、優遇措置と引き替えに多少無理をしても当該州の出身者を雇用せざるを得ない規制となっている。本調査で対象とした6社をみれば、この基準を達成している企業はC・E・Fの3社で、残りのA・B・Dは未達成であることが判明した。未達成企業のうちBは、当地の工業化のスピードが速く、一定水準以上の技能を有する労働者を地元から70%以上確保することは、現実問題として非常に困難

であると述べている。

IIEパントナガルでは3.8万人の雇用が計画されており、その70%といえは2.7万人である。短期間に発生したこれだけの労働力需要を、州内出身者で満たすのは容易ではない。州政府には、平原部の工業化の効果を労働市場圏の拡大という形で、山岳丘陵部にまで波及させようとする意図があるように思われる。一方そこには、工場が直接立地することによる山岳丘陵部の工業化は、依然として困難であることが示唆されていると考えられる。

VI おわりに

本稿は、インドの工業化が遅れた後進州（「特別カテゴリー州」）の産業立地を促進する政策について、その内容を検討するとともに、ウッタラカンド州を事例として産業開発戦略と実際の工業立地の特徴を論じることを目的に起稿したものである。本稿の成果として、以下の諸点を提示することができる。

1. インド政府は「特別カテゴリー州」を設定し、各種の優遇措置を適用することにより産業の立地を促進している。「特別カテゴリー州」はヒマラヤ山系に属しており、環境との親和性の高い産業を推進産業としてターゲットとしている。優遇措置は、従来の後進地域に与えられていた内容に比べて「気前の良い」ものであり、当該州の工業誘致あるいは立地企業に優位性を付与している。特にウッタラカンド州の工業化の成功には注目すべきである。

2. ウッタラカンド州では工業団地の開発場所として、その成果が最も見込まれる平原部（タライ）を選択したため、シワリク丘陵の山麓部に帯状にインダストリアル・ベルトが形成されている。この開発戦略の合理性は仮想的操業コストによる説明、すなわちUP州平原部とウッタラカンド州丘陵部の間の平坦地が低コスト操業地域となることにより示された。ただし、インダストリアル・ベルト内の工業団地間の横の連携は弱く、むしろデリー首都圏地域を中心とした工業地域の外縁的拡大と捉えられる。

3. 同州最大規模のIIEパントナガルでは、当初州推進産業中心の工業立地が想定されていたが、大規模な用地取得が可能なることからフェイズ2段階から自動車企業の進出が相次ぎ、同産業によって主導される工業団地に変貌した。部品サプライヤーの分析では、納品先は当地に立地する自動車メーカーを最大の取引先としているが、調達先のうち資材については北インド各地に及んでいること、部品については当地では2次サプライヤーの発達は未熟であり、1次サプライヤーの間で相互に取引していることが明らかとなった。自動車産業集積としては、発展途上にある状態が示された。

4. ウッタラカンド州に立地した企業は、優遇制度と引き替えに従業者の70%以上を州内から雇用することが求められている。しかし、短期間に工業化が急速に進展しているため、その確保に支障をきたしている企業もある。州政府には、平原部の工業化の効果を労働市場圏の拡大と

いう形で、山岳丘陵部にまで波及させようとする意図があると思われるが、これは山岳丘陵部への工業の直接立地による工業化は困難であることを示唆している。

本研究は、平成19年度科学研究費補助金・基盤研究（A）「グローバル化下のインドにおける国土空間構造の変動と国内周辺部問題」（代表者・岡橋秀典広島大学教授、課題番号17251009）による研究成果の一部である。本稿の内容については、2008年3月に開催された日本地理学会春季学術大会（獨協大学）で発表した。

注

- 1) 本稿ではIndustrial Policyを産業政策と訳している。その理由は、この政策で対象としている業種が第一次産業から第三次産業に及ぶからである。ただし、その主たる対象は工業であるので、工業政策とほぼ同義と考えて差し支えない。
- 2) インド総面積の約70%、当時の総人口の約59%を含む地域が後進県に認定された。
- 3) インドでは混合経済体制を維持するために、個別企業の投資計画を経済目標に合わせて規制する許可制度が導入されていた。対象となる産業に属する企業が工場の新設・拡張を行う際には中央政府から許可を得る必要があったが、経済自由化にともなって対象は軍需や原子力など限られたものとなっている。
- 4) 外資企業と独禁法該当企業は、①人口250万人以上の都市域から50km以遠、②150万人以上250万人未満の都市域から30km以遠、③75万人以上150人未満の都市域から15km以遠、④その他の都市域や標準都市圏外、に立地する場合は投資許可制度の適用から除外されることとなった。
- 5) 北東地域の8州（アッサム州、アルナーチャル・プラデーシュ州、シッキム州、トリプラ州、ナガランド州、マニプル州、ミゾラム州、メガラヤ州）とウッタラカンド州、ヒマーチャル・プラデーシュ州、ジャンムー・カシュミール州の計11州からなる。
- 6) ウッタラナーチャル・ヒマーチャル産業政策の内容は、Arora（2007）による。
- 7) いずれもネガティブリストに掲載されている下位業種を除く。
- 8) タバコ・同製品、発電所（石炭・石油）、洗炭場・乾燥炭加工、無機化学製品、有機化学製品、皮革・同製品、大理石、製粉（小麦・米）、鑄造（石炭使用）、鉱物油・同製品、合成ゴム製品、セメント煉瓦・アスベスト、爆薬、鉱物肥料・化学肥料、殺虫剤・殺菌剤・除草剤・農薬、ファイバークラス・同製品、パルプ、炭酸水・ソフトドリンク（果物由来のものを除く）、紙、プラスチック・同製品である。化学製品の中で「推進産業」と関係がある下位業種は、本リストから除外されている。
- 9) デヘラー・ドゥーンは暫定的な州都であり、将来的にはガルワールとクマオーンの境界に位

- 置するゲールセンに遷都することが議論されている。
- 10) ここで挙げている都市人口は2001年のセンサスに基づくものであり、また都市圏（Urban Agglomeration）を単位としている。
 - 11) ウッタラカンド州のGSDP、インドのGDPについては、Bhandari and Kale（2007）によった。
 - 12) 正式名称は、State Infrastructure & Industrial Development Corporation of Uttarakhand Ltd.である。なお、設立当初はState Industrial Development Corporation of Uttarachand Ltd.であったが、2008年2月に現在の名称に変更された。
 - 13) Life Insurance Corporation of India、ICICI Bank、Small Industries Development Bank of Indiaの3社である。
 - 14) 『年次工業調査*Annual Survey of Industries*』による。
 - 15) 1975年にアグラで設立された建設企業であり、都市開発の分野で成長してきた。UP州の州都ラクナウにおける市の開発局と同グループの共同事業はインド最初の公民連携事業の一つとされる。ウッタラカンド州のみならず、マハーラーシュトラ州などの工業開発公社と共同で工業団地開発を実行している。
 - 16) 同社ウェブ・サイトによる。http://www.bajajauto.com/press/plant_pantnagar.asp
 - 17) 1960年に設立されたインド最初の農業大学である。インドにおける緑の革命誕生の地として著名である。
 - 18) フェイズ1では、セクター3と4は部分的な造成であり、その大部分の造成はフェイズ2に実施された。
 - 19) Integrated Infrastructure Development Centreの略称である。後進地域への小規模工業を促進する目的で開発される工業団地であり、農業と工業の連関を強めることと雇用機会を生むことに狙いがある。1994年に制度として発足した。
 - 20) セクター2は一般機械、3はプラスチック製品・パッケージング、4は薬草・製薬・化粧品、5はITC・電子・大規模工業、6はアパレル・一般機械、7はプラスチック製品・一般機械、8はプラスチック製品である。
 - 21) SIDCULより提供を受けた立地企業リストに基づき、著者が製造品目から業種を判別して作成したものである。
 - 22) 副工場長からのヒアリングによる。

文 献

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

- 事例一』広島大学総合地誌研究資料センター, 1-26.
- 岡橋秀典・友澤和夫 (2000) : インドの低開発地域における大規模工業開発と労働市場—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—. 経済地理学年報, 46, 225-245.
- 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, 162-189.
- 古賀正則 (1995) : インドの経済自由化と地域政策. 産業立地, 34-2, 16-25.
- 友澤和夫 (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, グレーター・ノイダを事例として—. 経済地理学年報, 45, 1-20.
- 友澤和夫 (2004) : 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, 62, 1-20.
- Arora S. K. (2007) : *The entrepreneur's guide to industrial investment in Uttarakhand, second edition*. Book World, 588p.
- Bhandari L. and Kale S. eds. (2007) : *Uttaranchal: performance, facts and figures*. Pearson Power, 105p.

Strategy for Developing Industry and Locating Factories in an Economically Backward State of India: Focusing on an ‘Industrial Belt’ in Uttarakhand

Kazuo TOMOZAWA

Since the introduction of economic liberalization policies in 1991, Indian manufacturing production has experienced rapid growth due to large-scale of foreign direct investment. Industrial estates developed in the outskirts of first tier cities like Delhi, Mumbai, Chennai, and Bangalore have attracted a lot of investment. However, economically backward states, located along the Himalayan Range, did not experience industrial development. The government of India legislated new industrial policies to promote industry in these backward states early in the twenty first century. These policies included ‘generous’ financial incentives to new industrial units and to existing units for substantial expansion. Uttarakhand, a newly set up state separated from Uttar Pradesh, has captured a substantial amount of investment through this policy since its establishment in 2000. This article aims to clarify the strategy for industrial development and presents the real situations of factories located in this area. The results are summarized as follows.

93% of Uttarakhand consists of mountainous and hilly areas belonging to the Himalayas, but it has also a plain south of the Shiwalik Hills. The State Infrastructure and Industrial Development Corporation of Uttarakhand (SIDCUL) has build up seven industrial estates thus far, but all of them have been developed only on the plain. An ‘industrial belt’ has apparently appeared along the foothills of the Himalayas (Fig. 2). The author explained the rational for it from the viewpoint of hypothetical location cost analysis (Fig. 3). According to the analysis, the flat portion between Uttar Pradesh and Uttarakhand Himalayas became an area with low operating costs thanks to the incentives of the central government. It provided a great competitive advantage to the state in the ‘bidding war’ of industries.

IIE Pantnagar, which is the largest industrial estates in Uttarakhand, was developed in the Udham Singh Nagar District by SIDCUL. Approximately 393 companies purchased land there, and 92 of them have started commercial production until May of 2007. Initially, its targets were environmentally friendly industries, but in phase II, three automobile manufactures, namely Tata Motors, Bajaj Auto, and Ashok Leyland, decided to set up assembly units along with their components suppliers. 41% of the total land in IIE Pantnagar were occupied by automotive and its related industries (Fig. 4).

The author’s hearing survey on some suppliers of Bajaj Auto revealed that a few material vendors are

in this area. Therefore, they have purchased raw or semi-processed materials from outside of the state. Second tier suppliers are also insufficient in the state. Most of the employees of the surveyed suppliers are new. Only 14% of the administrative staff and 7% of the floor workers have shifted to IIE Pantnagar from their home factories. The average age of the employees is below thirty, both for the staff and the workers. The surveyed units have enjoyed a series of incentives, but government regulations stipulated that at least 70% of their workforce be local people. The rapid expansion in labor demand plus the '70% rule' has brought about a shortage of skilled laborers in the 'industrial belt'.