

論説 Article

インドの山岳州における工業化と低開発問題 ― ウッタラカンド州の事例から ―

岡橋秀典*・田中健作**・ティワリ, P. C.***

要旨: 本稿では、インドの低開発州における経済発展の特質と問題点を、工業化を軸に検討した。対象地域はインド北部のヒマラヤ山岳地域に位置するウッタラカンド州であり、特にナイニターール県にあるビムタール工業団地に焦点を当てた。ウッタラカンド地方では、経済発展の遅れにより域外での就業が多く、それゆえ、地元雇用に資する工業化に早くから大きな期待がかけられてきた。そのような工業開発を遂行した代表的事例がビムタール工業団地である。1980年代にUP州政府のバックアップのもとで工業化が強力に推進されたが、経済自由化後の1990年代には工場の閉鎖が相次ぎこの工業開発は失敗に終わった。現在のビムタール工業団地は少数の工場が存するものの、ナイニターールからの都市機能の移転により教育機関や政府機関などが多数立地する複合的な都市開発地域に変貌しつつある。他方、ウッタラカンド州の山麓の平地部では、2000年代後半から中央政府の産業政策に依拠した大規模な工業化が新たに進行している。それゆえ、今後はウッタラカンド州内の地域格差拡大が懸念される。本稿の分析からは、山岳地域の開発には、工業開発だけでなく、都市開発、観光開発、農業開発を含めたより総合的な視点や持続可能性の検討が必要といえよう。

キーワード: 山岳地域, 工業化, 工業団地, 低開発問題, ウッタラカンド, インド

I. はじめに

1991年の経済自由化以降、インドはグローバル化の中で急速な経済成長を遂げている。このようなインドの発展は、BRICsの一員とされるように世界的に高く評価され、多くの注目を浴びているが、そこにいくつかの問題が存することも事実である。社会階層間の経済的格差の拡大だけでなく、地域間にも大きな格差が生じ、しかもそれが拡大している。これは、国内で地域主義的傾向が強くなり、独立後長く地域間の均衡を重視してきたインドにとって、国家の存立にも関わる重大問題であると考えられる。

近年のインドの地域格差に関する議論は、専ら州を単位とした全国スケールでの定量的な研究によってなされてきた(岡橋, 2009)。それにより地域格差の動向は明らかにされたが、地域格差拡大のメカニズムについては未だ十分な検討がなされていない。今後、様々な地域レベルで社会経済の変動を明らかにする必要がある。州レベルでは、既に貧困州ビハールに焦点を当てその停滞要因を検討した湊(2009)があるが、この場合は歴史的制度的な側面を重視している。他方で、

地域格差の動向に直接関わる地域の経済発展そのものの追究も求められる。特に、インドでは早くから工業化が地域間不均衡是正の基本的な手段とされてきただけに、この点の検討は特に重要であろう。

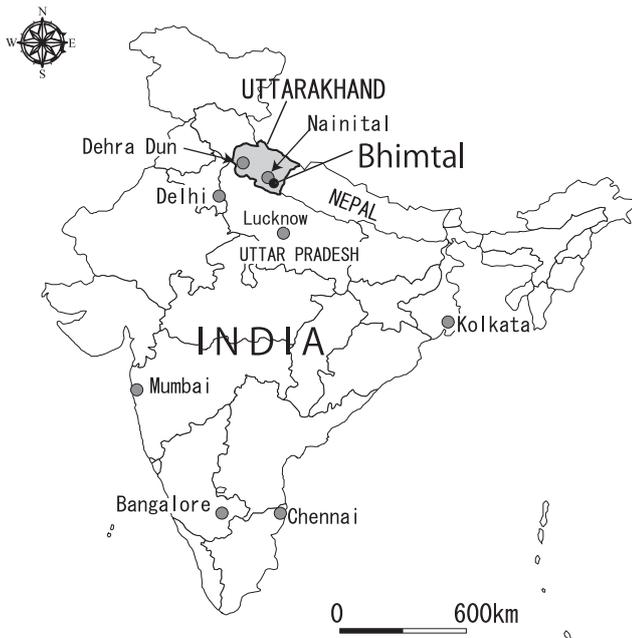
本稿は、インドの低開発州における経済発展の特質と問題点を、工業化を軸に検討することを目的とする。その際、1991年の経済自由化以前に溯って検討することにより、低開発地域が抱える問題の持続性を明らかにしたい。

対象地域はインド北部のヒマラヤ山岳地域に位置するウッタラカンド州である(第1図)。この地域は大部分が山岳・丘陵地域からなり、自然地理的に条件不利である上に、道路等の交通インフラの整備も遅れ、デリーなどの市場からの遠隔性が著しい。これまで経済的には零細な自給的農業以外にみるべきものがなく、域外就業による高い人口流出率と転出者からの送金に依存する経済を大きな特徴としてきた¹⁾。このような域外への高い従属性をもつ地域がインドの経済成長の中でどのような変化をとげるかは、先の地域格差問題と関わって重要な課題といえよう。

* 広島大学大学院文学研究科

** 広島大学大学院文学研究科・院生

*** クマオン大学地理学教室



第1図 対象地域

本研究にかかわる現地調査は、2009年の9月に実施された。主に対象としたのはナイニータール県のビムタル工業団地である。ナイニータール市街地から23kmの地点に位置し、標高は1,370mで、近くに湖があるため保養観光地にもなっている。この工業団地において、土地利用の調査とともに、立地する企業や機関に対して個別に聞き取り調査を行った。

II. ウッタラカンド州の低開発問題

ウッタラカンド州はインド北部の中央ヒマラヤに位置する山岳州であり、2000年にウッタル・プラデーシュ（UP）州から分離して新設された。人口848万9千人（2001年）で、面積は5.3万km²である。インド北部の国境地域に位置し、北は中国のチベット自治区に、東はネパールに接する。また、西は同じく山岳州のヒマーチャル・プラデーシュ州に接続し、南はUP州に接する。この州は歴史的文化的に異なる二つの地域に分かれ、東半分はクマオーン地方、西半分はガルワール地方と呼ばれる。また地形的にも大きく二つの地域からなり、高ヒマラヤから低ヒマラヤに至る広大な山岳地域（hill region）の部分と、南端の山麓部平原地域（plain region）という対照的な2つの地域が存在する。

州の大部分を占める山岳地域では農業への依存度が高いが、山地にあるため農地等の生産条件には恵まれない、多くは零細で低生産性の農業を行っている。2001年現在の農家1戸当たりの平均経営耕地面積は

0.95haであり、全インドの1.32haよりもかなり小さく、また経営耕地1ha未満の小規模農家が全体の約70%を占める（Agricultural Statistics at a Glance 2007）。これらの数値には、山麓部の平原地域が含まれているので、山岳地域だけにしぼると、もっと零細性が顕著である。

それゆえ、山岳地域の人々にとっては、就業機会が州内で乏しいため州外へ出て働くことが早くから常態化していた。世帯主など家族の一員が出稼ぎ的な就業を行い、収入の一部を郷里に送金して世帯の家計をまかなう形を採る。それゆえ、ウッタラカンド経済の外部依存性は強く、「マネーオーダー・エコノミー（送金経済）」（Khanka,1988）とも称されてきた。

州の低開発性は貧困ライン以下の人口比率（2004年度、Below Poverty Line census）からも明らかである。全インドでは27.5%（都市部25.7%、農村部28.3%）なのに対し、同州のそれは39.6%（都市部36.5%、農村部40.8%）に達する。さらに、灌漑、道路、電化などインフラストラクチャーの整備も遅れている。このように、同州の経済的な後進性を認めないわけにはいかない。ただし、教育水準は必ずしも劣っておらず、識字率（2001年センサス）は男性83.3%、女性59.6%で、全インドの各75.3%、53.7%を上回って高いレベルにある。

このような低開発の状況を克服するため、工業化による雇用創出に期待がかけられてきた。既にUP州時代（1947-2000年）からこのような努力はされていたが、十分な成果をあげることはできなかった。その詳細は次章で述べることにしたい。しかし、州の独立後は工業化に大きな変化がみられた。中央政府のヒマラヤ山岳地域向けの産業政策（ウッタラランチャル²⁾・ヒマーチャル産業政策、2003年）に依拠して、州が意欲的に工業開発政策を実行した。その結果、立地条件の良い山麓部の平地において大規模な工業開発が進行した。その詳細は、友澤（2008）に譲るとして、州内総生産では、2000年度から2006年度の間に、総額が1.6倍に伸びるとともに、第1次産業の割合は28.2%から19.5%に減少し、他方第2次産業の割合が22.3%から31.8%へと大きく伸びた。ここには工業化の影響が明瞭に認められるが、工場の数、就業者数では、平坦部を含む3つの県、ウッダム・シン・ナガール（Udham Singh Nagar）、デヘラドゥーン（Dehradun）、ハリドワール（Haridwar）だけが突出しており、その他の山岳地域の諸県との間に大きな開きが存在する。

Ⅲ. ビムタールにおける工業開発—栄光と挫折

1. ウッタル・プラデーシュ州による山岳地域の工業開発戦略

インドでは、第三次5カ年計画（1961～66年）を転機に、地域間不均衡是正や地域問題の解決を直接目的とする地域政策が採られるようになった。その詳細は岡橋（2003）に譲るとして、その後の進展は下記のようにまとめられる。

第四次5カ年計画期（1969-74年）には中央政府が特定の県を工業の後進地域として指定し、立地企業に対する優遇措置を導入して本格的な工業分散政策を開始した。第五次5カ年計画期（1974-79年）には人口50万人以上の都市域、100万以上の標準都市圏内への新規立地や事業所の拡張は禁止となったため、さらに工業の分散化が促された。1980年代に入ると、無工業県（大・中規模工業が存在しない県）のカテゴリーが新たに産業投資許可制度に導入され、後進地域の中でも特にそれら地域への工業の立地誘導が強化されることになった。

以上のように計画経済期のインドの地域政策は、中央政府、州政府の主導で強力に進められた³⁾。その有力な手段となったのは、通常行われる立地優遇措置以外に、州による工業団地開発の一元的実施、政府の許認可制を利用した企業の立地誘導、開発における公営企業の活用であった。

UP州でも、公営企業であるウッタル・プラデーシュ州工業開発公社（UPSIDC）が一元的に工業団地開発

を推進していった。第2図には、ウッタラカンド州内において UPSIDC が 2000 年の同州の分離独立時までに関与した工業団地の分布を示しているが、山麓平地部のウッダム・シン・ナガール、デヘラードゥーン、ハリドワールの諸県だけでなく、後進地域である山岳地域にも工業団地が開発されていたことがわかる。これに対して、2000年に同州が独立してから工業開発を担当しているウッタカンド州インフラストラクチャー・工業開発公社（SIDCUL）の工業団地は、立地条件のよい山麓部の平地にのみ、しかも大規模に開発されている。（第2図）

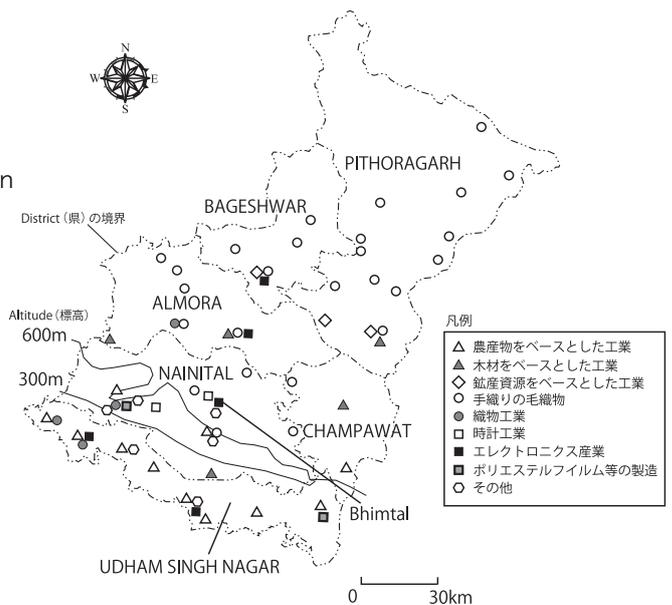
1980年代の工業の状況をみておく。クマオン地方に限られるものの、第3図は当時の状況をよく示している。南端の平地部にあるウッダム・シン・ナガール県では、生産性が高い農業地帯であるため農産物をベースとした工業が多数立地する。他方、山岳地域では、北部で手織りの毛織物が圧倒的に多く、その他には鉱産資源を用いた工業とエレクトロニクス産業が若干みられる。しかし、平地に近いナイニータル県では業種がより多様となる。特に注目されるのが、エレクトロニクス産業、時計工業などの新規立地工業である。

改めて第3図をみると、エレクトロニクス産業はクマオン地方の南半分に分散立地していることが読み取れる。Vaid（1988）によれば、UP州の山岳地域の工業開発の切り札とされたのがこのエレクトロニクス産業であった。その理由として、埃が少なく、気温が低い山地の環境が空調や塵の除去といった費用の節約に



第2図 ウッタラカンド州における工業団地の分布

資料：UPSIDC 及び SIDCUL の WEB サイトによる。



第3図 クマオン地方における工業の分布

注：Altitude (標高) は 300m, 600m の等高線のみ記載。

資料：Vaid (1988) の Figure 1 ほかにより作成。

より他地域に比べ有利であること、人口流出を余儀なくされていた教育水準の高い人々にも雇用を提供できることがあげられている。そこで許認可や補助金、税の減免と言った特典により企業の誘致が図られ、さらに、UP州では、工業開発を先導するため州による公営企業の設置により積極的な展開を図った⁴⁾。UP Hill Electronics Corporationはその中心であった。この企業は、クマオン地方に当時20箇所を超える事業所の設置を計画しており、その内ビムタールには3つの事業所を計画していた。ビムタールはこの地域の工業開発プロジェクトの重要拠点であったことが明らかである。

2. ビムタール工業団地における工業開発

ウッタラカンドの低開発状況を打開する戦略として、工業開発への期待が高まり、それに応えて山岳地域でも工業団地の造成が行われた。その一つがビムタール工業団地である。ビムタールはナイニータールに近く、その都市圏のGNDA (Greater Nainital Development Authority) で最もまとまった平地に恵まれていた。1980年代にはウッタラカンドの工業化を先導するようになったが、その後の足跡を、主にDar and Singh (1991)によりながらみておきたい。

ビムタール工業団地の開発は1962年に遡る。その時の開発面積はわずか3haであったが、1983年に一気に38haが追加開発された。この工業開発の中心となったのはエレクトロニクス産業である。1976年に州の公営企業であるTeletronicsが州の地域開発企業と州のエレクトロニクス企業との共同でここに設立され、テレビの組み立てを始めた。専門のスタッフが得られないことによる工場の管理問題など様々の問題が生じたが、何とか克服され、1984年度には子会社のKumaon Television (Kumtel)の設立に至る。この頃には2社で309名を雇用していたが、そのうち50名は女性であった。また、請負の賃作業でさらに60名の女性の就業が確保された。さらに、関連部品を製造する多くの下請け企業もこの地域で操業するようになった。この2社の成功は、ビムタールが立地的に工業開発に適合していることを証明し、山岳地域開発計画の一つのパッケージを提供するものとなった。

しかし、Dar and Singh (1991)は、本事例に二つの工業開発戦略上の欠落があることを指摘していた。一つは、政府の支援に過度に依存していたため、インフラや資金上の支援が工業化にとって決定的な意味をもっていなかったことである。通常の市場条件では、このような事業所は競争に耐えられず、早晚姿を消し

ていたはずと彼らはみていた。二つは、技術訓練機関を通じた新たな企業の創出にも見るべき成果がないことを指摘する。それは、そうした訓練機関で、商業的経験や企業管理に必要なスキルが提供されなかったからとする。そして、工業の成功に必要な条件として、1) 工場の効率的な管理、2) 技能の訓練と向上、人材採用における慎重な選択、3) 研究開発、マーケティング、技術における大企業の支援をあげた。いずれも、重要な指摘であるが、ビムタールはこれらの条件を満たさなかった。

1985年になると、山岳地域でエレクトロニクス産業を振興する公営企業として、HILLTRONがビムタールに設立された。この企業はこの地域だけでなく現ウッタラカンドの他の地域も対象として企業誘致を進めた。後述するように、現在操業する最大規模の1工場は、この時期に誘致されて立地したものである。

この時期には、ビムタール工業団地内に、Bhimtal Photo Films (写真フィルム)、Usha India (電子部品、1988設立、2002年撤退)が立地した。また、本工業団地外のビムタール地域に、HMT watch (時計)、U.P.Degitals (時計)の工場も立地した。こうした盛んな企業立地によりビムタールは後進地域工業開発のモデルとして語られるようになった。

さらに、同工業団地には、工業関係の研究教育機関も設置されたが、このことも特筆に値する。インドを代表する財閥であるBirlaは早くからこの地域の工業開発の支援を行ってきたが、1969年にまず研究センターを設置し、その後、工業技術の訓練コースを開設した。1989年にはBirla Institute of Applied Sciencesに発展した。ここでは現在、エレクトロニクス、コンピューター関係の学士、修士レベルの教育が行われている。

3. ビムタール工業開発の挫折とその要因

以上のような州政府主導による急速な工業化については、Khanka (1986,1990)が本工業団地のTeletronicsのほかビムタール地域に立地した2工場の従業員調査を中心に分析を加え、労働力問題と生態系への悪影響を指摘している。前者については、雇用される労働力における地元(ビムタール)比率が技術部門で30%程度、非技術部門で50%程度と低いことを明らかにし、その理由として、住民の教育水準と従業員の学歴要件とのミスマッチをあげている。それゆえ、先端的な工業の誘致に際してはまず技術訓練教育を充実させるべきとする。また、工場の水利用による地域の水資源の収奪、工場用地化による農地の改廃などによ

り工業開発が自然生態系に悪影響を与えたことも指摘した。

Khanka の上述のような指摘は、今日も低開発地域の工業化において十分考慮されるべき点と言えよう。しかし、その後この地域の工場を襲ったのは、経済自由化、経済成長、グローバル化といった、当時は予想もできないもっと大きな波であった。

結果として、1980年代に進んだ工業化は、1990年代に入ると工場の閉鎖、撤退が相次いで、大きな転機を迎えた。今日では、1980年代当時に操業していた工場の大部分は存在せず、廃屋や草が生い茂ったその跡地が残るのみである。その失敗の理由は、政治主導で開発され政府の援助に強く依存しすぎたこと、1990年代以降の経済自由化によりグローバルな競争が激化するなかで小規模で競争力のないこれらの企業は退出を余儀なくされたことである。

しかし、2000年代にはいると、ウッタラカンド州の山麓部で大規模な工業化が進行する（友澤, 2008）。この工業化も本事例同様、政府による様々な優遇措置を享受しているが、立地企業の主体は公営企業ではなく民間企業であった。その点で、1991年までの計画経済期のような市場メカニズムを無視した政治的立地ではなかった。むしろ、この地域は、急速に発展するデリー大都市圏の外延部として企業から位置づけられ、高い評価を得ていたように思われる。そうであれば、この工業地域については、より長期的な持続性が期待できよう。

他方、この工業開発は山麓の平地部に偏っており、山岳地域ではみるべき成果はなかった。このような著しく地域的に不均等な工業開発は、州内部の格差拡大をもたらし、新たな地域問題を発生させる可能性がある。そこで州政府は、その対策として2008年4月に新たな工業化政策 Hill industry policy を公にした。この施策では山岳地域のみを対象として、上述の中央政府の産業誘致政策を上回る、輸送費補助金などの優遇措置が設けられた。しかし、2年が経過した2010年4月段階では未ださしたる成果が得られていない⁵⁾。何が山岳地域への産業立地を妨げているのか、この点についてビムタールの挫折の事例から学ぶことは少なくないように思われる。

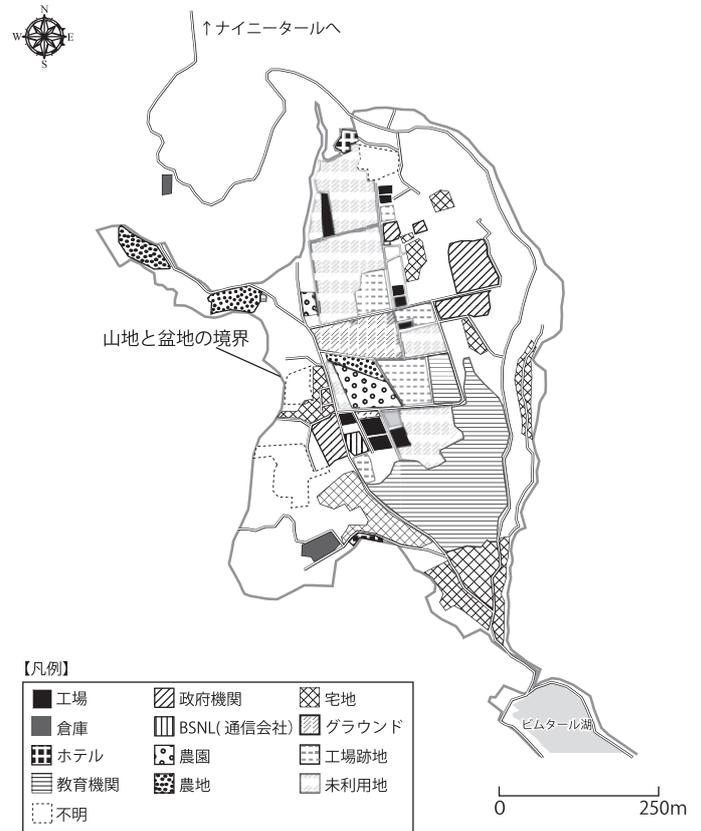
IV. ビムタール工業団地の現状とその特質 - 複合的都市開発地域への転換

1. 工業団地の土地利用

まず、第4図により、この地域の土地利用を概観しておきたい。工業団地の範囲は、盆地部分のうち、西

南部と西方に枝状に入り込んだ部分を除き、ほぼ全域に当たる。全体として、未利用地が多いこと、利用されている場合も用途が多岐にわたることがわかる。未利用地は北部を中心に広がり、それらの現況は草が繁茂し放置された状態になっているところが多い。またその近辺の道路もメンテナンスが劣悪である。工場に注目すると、全般に小区画で、しかも分散している。面積的にも団地全体に対し大きな割合を占めていない。ただし、工場跡地には大区画のものがあり、これらは前述したエレクトロニクス関係のものである。また花卉園芸農園が2箇所ある。南部で大きな面積を占めるのは教育機関で、既に言及した Birla Institute of Applied Science である。これに対して北部には政府機関がまとまっており、今後それらに特化した地区になると予想される。

現在のビムタール工業団地は、工業用地が減少し、教育機関、政府機関などの非工業機能が大きな割合を占める複合的な都市開発地域に変貌しつつある。これはナイニータールでは開発可能な用地が少ないためビムタールが諸機能移転の受け皿となっているとともに、ナイニータール都市圏へ包摂されていることを意味する。工場も1980年代とは大部分が入れ替わって



第4図 ビムタール工業団地の土地利用 (2009年)

資料: Google Earth の空中写真および現地調査により作成。

おり、工業地域の性格も大きく変化していると考えられる。

2. 立地工場の特性

1) 立地工場の概要

最初に、ビムタール工業団地に立地する工場について、Google の航空写真、インターネットによる住所検索、現地での調査によりリストアップする作業を行った。その結果、11 工場が存在する可能性のあることが判明した。これらを対象に、訪問による聞き取り調査を行ったが、その過程で、1 工場（大豆油搾油）は休業中、1 工場（腕時計）は調査期間中担当者が不在、1 工場（ハーブ製品）は調査拒否により、いずれも調査不能であった。また隣接する 2 工場は実質 1 工場であることも判明した。したがって、最終的に 7 工場からの情報が得られた。ただし、そのうち 1 工場からは詳細な情報が得られなかったため、こちらが用意した調査項目すべてに回答したのは 6 工場のみということになる。

第 1 表は、7 工場の概要を開設年順に示したものである。開設年は 1989 年進出の No. 1 を除き、すべてが 2000 年代であり、最近の進出がほとんどである。1980 年代の工業化期から存続するのは No. 1 のみで、エレクトロニクス産業そのもので残存している工場はない。工場の新規進出には当然ながら、山麓部の工場と同様、中央政府のウッタランチャル・ヒマーチャル産業政策による優遇措置が一定の効果をあげている。

本社所在地は、ビムタールが 3 工場、他地域が 4 工場である。ただし、ビムタールに本社がある場合も地元資本は見当たらないことに注意が必要である。No. 2 はもともと UP 州のラクナウに工場があったのをこちらに移転させたもので、現在も営業及びメンテナンス部門はラクナウに残している。No. 4 はデリーに本

社を置いていたが、2008 年に閉鎖してこちらが本社となった。No. 6 は経営者（社長）が今もラクナウに居住しており、地元資本ではない。次に他地域に本社があるものはいずれも複数立地企業である。No. 1 は、本社のあるデヘラドゥーンと HP 州のパディにも工場をもつが、どちらの工場も山岳州にあり立地優遇措置を享受していると考えられる。No. 5 は、本社のあるハイデラバードとこの 2 工場体制である。No. 7 も本社のあるアグラとこの 2 工場体制である。以上のように、調査工場の中にウッタラカンド州に由来する地元資本は見当たらない。

製造品目が多岐にわたるのも大きな特徴である。ハーブ製品 1 社、香料 1 社、浄水器・真空掃除機 1 社、プラスチック部品 1 社、送電ケーブル 1 社、医療機器 1 社、デジタルメーター用半導体 1 社である。調査不能の 1 工場を含めると、ハーブ製品、香料、浄水器といった健康関連品目の製造が多い点に一つの特徴が見出せる。ただし、かつてあったエレクトロニクス産業のような特定業種の集積にはなっていない。このため、団地内の企業間の取引も、わずかに No. 5 が主に No. 1 に部品を納入するという 1 事例だけに留まる。

従業員規模は、もっとも大きい工場でも No. 1 の 153 人で、次いで 50 人前後が 2 工場、その他はいずれも 20 人に満たない。また、年間の出荷額も No. 1 の 10 億ルピーが最高で、1 億ルピーに満たないものが少なくない。基本的には小規模な工場が多いのが特徴と言えよう。政府による工場のカテゴリーも「小規模工業（SSI）」がほとんどである。

工場の立地理由は、一つには税の減免など政府の優遇措置である。それに加え、汚染がない、美しい、気候がよいなどの山地の環境の良さもあげられている。ハーブ製品、香料、医療機器を製造する工場は特にこの点を意識している。さらに、この地域が山地にあり

第 1 表 ビムタール工業団地における調査工場の概要

工場番号	開設年	本社所在地	製造品目	年出荷額 (ルピー)	従業員数(人)	工場の分類	立地理由
1	1989	州内 (デヘラドゥーン)	浄水器, 真空掃除機	10 億	153	中規模工業	経営陣の意思決定
2	2002	州内 (ビムタール)	医療機器 (超音波検査器)	2500 万	15	小規模工業	汚染のない環境
3	2002	州外 (デリー)	デジタルメーター用半導体	-	5	小規模工業	-
4	2003	州内 (ビムタール)	ハーブ化粧品	3500-4000 万	50	小規模工業	政府のインセンティブ、場所が美しい、アクセスがよい
5	2006	州外 (AP 州ハイデラバード)	プラスチック部品	1 億 2000 万	47	中規模工業	納入先 (No. 1) の存在
6	2006	州内 (ビムタール)	香料, 化粧品	3000-5000 万	16	小規模工業	気候がよい, 税の減免
7	2007	州外 (UP 州アグラ)	送電ケーブル	2 億 5000 万	7	小規模工業	平地に近い, 発展する工業地域

注：2009 年 9 月の現地聞き取り調査による。

1 ルピー = 約 2 円 (調査時点)

ながら相対的に平地に近く、アクセスが比較的良いことも一部にあげられている。

2) 取引関係と労働力

立地工場と地域経済との関係を考える際にポイントとなるのは、生産における取引と従業員の雇用を通じた結びつきである。第2表に各工場の部品・原料等の取引相手業者数を示した。立地工場は、部品の調達や外注による他企業との取引関係が乏しいことが明らかである。No. 1 と No. 2 には少数ながらみられるが、これらの場合も州外との関係の方が強い。次に原料の調達の場合は、各工場とも多くの業者との取引関係を有するが、この場合も州内より州外との取引が圧倒的に多い。そうした中で、No. 5 と No. 6 だけは州内との関係が比較的存在点で注目される事例であろう。したがって、一部の企業を除いて、生産を通じた地域経済への波及効果は総じて小さいといえよう。

第2表 調査工場の部品・原料等の取引相手業者数

工場番号	部品サプライヤー		原料供給業者		外注業者	
	州内	州外	州内	州外	州内	州外
1	1	0	0	30	0	2
2	0	5	0	4	0	0
4	0	0	0	60	0	0
5	0	0	3	2	0	0
6	0	0	2	1	0	0
7	0	0	0	10	0	0

注：2009年9月の現地聞き取り調査による。

No. 3 は情報が得られなかったため、除外した。

第3表 従業員の出身地別構成

工場番号	ワーカー			スタッフ・管理職			従業員総計		
	州内	州外	計	州内	州外	計	州内	州外	計
1	124	3	127	20	6	26	144	9	153
2	8	1	9	6	0	6	14	1	15
4	45	0	45	0	5	5	45	5	50
5	42	0	42	2	3	5	44	3	47
6	10	3	13	3	0	3	13	3	16
7	5	1	6	0	1	1	5	2	7
計	234	8	242	31	15	46	265	23	288

注：2009年9月の現地聞き取り調査による。

単位：人

第4表 調査工場の立地評価

	No.1	No.2	No.4	No.5	No.6	No.7	合計	平均
工業用水の供給	4	4	2	3	2	4	19	2.71
電力供給	3	3	1	2	3	3	15	2.14
インターネットへのアクセス	3	3	1	3	1	1	12	1.71
熟練労働者の調達	3	1	3	2	1	1	11	1.57
通常の労働者の調達	3	1	3	3	4	2	16	2.29
技術者・スタッフの調達	3	1	2	2	—	—	8	2.00
顧客への近接性	3	3	3	3	3	4	19	2.71
ベンダーへの近接性	3	—	2	3	3	—	11	2.75
住宅の供給	3	3	2	3	2	3	16	2.29
生活上のアメニティ	3	1	2	3	3	2	14	2.00
合計	31	20	21	27	22	20		
平均	3.10	2.22	2.10	2.70	2.44	2.50		

注：2009年9月の現地聞き取り調査による。

選択肢である Excellent, Good, Threshold, Poor について、それぞれに 4, 3, 2, 1 の得点を与えて示した。

Excellent の評価が少ないため、平均値はすべての項目で3を下回り、立地評価はやや低い方向に傾いているといえよう。2を下回り、特に評価が低い項目は、熟練労働者の調達(1.51)と、インターネットへのアクセス(1.71)がげられる。技術者・スタッフの調達(2.0)、生活上のアメニティ(2.0)もこれらに次いで評価が低い。ここでは、通常の労働者に比べ、専門的な労働者の確保が難しいことがうかがわれるが、それらは生活上の利便性とも関わっているに違いない。それに対して、評価が相対的に高い項目は、ベンダーへの近接性(2.75)、顧客への近接性(2.71)、工業用水の供給(2.71)である。特に湖に近接し、個別の取水も容易なため、工業用水ではExcellentとする工場が3社ある点が注目されよう。

立地評価については、企業間の差異が大きいことにも注意を要する。工場規模の大きいNo.1やNo.5では評価が総じて高く、小規模な工場になると評価がやや低くなる傾向がある。確かにインターネットへのアクセスや熟練労働者の調達も、小規模工場では独自の対応が取りにくく、それらの不利を克服しにくい面があるといえよう。

3. 花卉園芸農場の立地

既に第1節で述べたように、この工業団地には花卉園芸農場が2社立地している。A社は1998年、B社は2001年に当地に進出した。

A社は、ラクナウに本社がある企業で、9エーカーの土地でユリのみを栽培する。ユリは15~25度が生育の適温なので、標高の低いラクナウとの間で移動栽培をしている。出荷先はデリーなど国内が中心だが、ドバイなど国外にも輸出している。従業員は10~12人であるが、ラクナウから来ている4~5人以外は地元採用である。

B社は、州内にあるパントナガール農業大学を卒業した人が経営者である。鉢物を栽培し、全インドに出荷する。土地1エーカーはUPSIDCから借りている。気候がよいし、水も井戸から容易に得られる。16,7人を雇用するが、すべて地元からである。

以上のように、これらの花卉園芸農場は、栽培に適した夏の冷涼な気候と、安価で得られる広い土地を理由に立地している。地域固有の条件を活かし、高い生産性をあげる新たな農業部門として注目される。花卉、薬草・芳香植物はウッタランチャル・ヒマーチャル産業政策で「推進産業」に指定されているだけに今後の発展が期待できる。こうした土地利用は、工業団地の土地を所有するUPSIDCにとっても土地の有効利

用につながるので、今後団地内の遊休地がこの種の利用に供されていく可能性は十分ある。

4. 工場以外の諸機関の立地

既に土地利用の考察で明らかになったように、近年のビムタール工業団地は、工場だけではなく、さまざまな機関が立地する複合的開発地域に変わりつつある。まず大きな影響を与えているのが、ナイニータールからの県の行政機関の移転である。ウッタラカンド州の新設に伴い、州都はガルワール地方のデヘラードゥーンに置かれたため、クマオン地方には代償としてナイニータールにウッタラカンド高等裁判所(Uttarakhand Highcourt)が設立された。この裁判所の用地には既存の政府用地が使われたので、そこにあった行政機能がビムタールに移転したのである。

それ以外の諸機関も多数立地している。国の水産研究所のほか、高等教育機関(大学、工業専門学校)、中学校などが立地する。大学は、クマオン大学のビムタールキャンパスであり、工業専門学校は既に述べたBirla Institute of Applied Scienceである。以上は本来都市的機能であるが、県庁所在地ナイニータールが狭隘でかつ開発規制も厳しいため、ここが都市機能の受け皿になっている。

V. おわりに

本研究では、ウッタラカンド州における工業開発の特質と問題点を明らかにするため、主にビムタール工業団地に焦点を当て、その開発の軌跡と現状を検討した。そこから見えてくるのは、インド経済の発展の中で低開発地域において経験された変動と矛盾である。

1980年代のビムタール工業団地は、州政府の強力なバックアップによりエレクトロニクス産業を軸とした工業開発が進められ、山岳地域開発の成功事例として一時代を画した。しかし、1990年代に入ると工場の閉鎖、撤退が相次ぎ、現在ではかつてのなごりさえ認められない状況である。その失敗の主たる理由は、政治主導で開発され政府の援助に強く依存しすぎたこと、1990年代以降の経済自由化により競争が激化するなかで競争力のないこれらの企業が退出を余儀なくされたことである。その意味で、ビムタールはインドの計画経済期における低開発地域開発の一つの到達点であったといえよう。そのため、経済自由化により国の閉鎖的経済が解除されていくと、生産を維持することが一気に困難になった。

現在のビムタール工業団地は、1980年代とは工場がほとんど入れ替わり、工業地域の性格も大きく変化

している。小規模な工場が多く、業種も多様で、団地内の取引関係も乏しい。今日では、かつてのような特定業種を軸とした産業集積は姿を消している。他方、ビムタールの状況と対照的に、ウッタラカンド州の山麓平地部では、2000年代後半から中央政府の産業政策に依拠して大規模な工業化が進行した。それゆえ、州内の地域格差が今後急速に拡大する恐れがある。これに呼応して州政府は独自に2008年から Hill industry policy を公にし、山岳地域への産業誘致に務めてきたが、目立った成果は得られていない。労働力余剰のインドでは労働力の調達が容易であり、また平地部と山岳地域の賃金格差が大きくないため、輸送費のかかる山岳地域へ工業が進出する可能性は考えにくい。本事例はグローバル化する今日のインドにおいて、工業化により山岳地域の経済開発を進めることの困難さを示しているといえよう。

しかし、ビムタールには今後の地域開発に資する事実がないわけではない。2000年代の立地工場の中には、政府の優遇措置以外に、山地の自然環境や地域資源を立地理由とするものがある。また、花卉園芸を企業的に行う農園も同様の理由で進出している。このような山岳地域固有の条件を活かした新たな立地がみられる点は注目に値する。また、現在のビムタール工業団地は、工業よりも教育機関や政府機関などが大きな割合を占める複合的な都市開発地域に変貌しつつある。これは、ナイニータール都市圏へ包摂されていることを意味するとともに、今日の山岳地域の経済開発には、工業化だけでなく、都市開発、観光開発、農業開発を含めたより幅広い視点と持続可能性の検討が必要なことを示唆している。

付記 本稿は、平成20-22年度科学研究費補助金基盤研究(B)「インド・国内周辺部における開発戦略の展開と持続的発展への課題—2つの山岳州の比較」(研究代表者:岡橋秀典, 課題番号20401042)による成果の一部である。現地調査の際にアシスタントを務めてくれたRavindra Singh君(クマオーン大学大学院生)、聞き取り調査にご協力頂いた皆様に厚く御礼申し上げます。なお、本稿の骨子は、2010年度日本地理学会春季学術大会(2010年3月)において発表した。

【注】

- 1) ウッタラカンド地方の経済については一定の研究成果がある。この点については岡橋ほか(2011)を参照されたい。
- 2) ウッタラカンド州は、2000年11月のUP州からの分離独立時にはウッタランチャル州と命名されたが、2006年に州の名称変更が行われ現在の名前となった。
- 3) なお、山岳地域に対しては、中央政府の特定地域開発プロ

グラム(Special Area Development Programme)として、山岳地域開発プログラム(Hill Area Development Programme)が第5次5カ年計画(1974-1979年)から実施されており、ウッタラカンド州でも県単位で指定されている。山岳地域の社会経済開発が目的であるが、環境の保全や住民の生活支援に力点が置かれている。

- 4) 1980年代にUP州の山岳地域に州主導で強力な工業開発政策がとられた背景には、ナイニータール県出身で、1976-77年、1984-85年、1988年と3回にわたりUP州首相を、さらに中央政府の大臣も務めたN. D. Tiwariの政治力があつたことは想像に難くない。
- 5) Business Standard誌2010年4月13日付け記事「Uttarakhand to review hill development policy」による。

【文献】

- 岡橋秀典(2003):工業団地開発の展開. 岡橋秀典編:『インドの新しい工業化—工業開発の最前線から—』古今書院, 46-49.
- 岡橋秀典(2009):躍進するインドの光と影—経済自由化後の動向をめぐって—. 立命館地理学, 21, 43-57.
- 岡橋秀典・番匠谷省吾・田中健作・チャンド, R. (2011): 経済成長下のインドにおけるヒマラヤ山岳農村の変貌—ウッタラカンド州の事例—. 地理科学, 66, 1-19.
- 友澤和夫(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, 68, 57-76.
- 湊一樹(2009):拡大する地域格差とその政治経済的背景. 小田尚也編:『インド経済—成長の条件』アジア経済研究所, 205-238.
- Dar, R. K. and Singh, V. S. (1991): Industrial Development in a Hillside City of the Himalayas: A Case Study of Nainital, Uttar Pradesh India. Yugendhar, B. N. and Muhekerjee, A. eds.: *Reading in Decentralized Planning Vol. II*. 159-174.
- Vaid, O. N. (1988): Industrialization of Kumaun in the Context of Regional Development. Valdiya, K. S. ed.: *Kumaon: Land and People*, 295-308.
- Khanka, S. S. (1986): New Industrial Technology and Employment in the Kumaun Hills of Uttar Pradesh. *Manpower Journal*, 22, 19-52.
- Khanka, S. S. (1988): *Labour Force, Employment and Unemployment in a Backward Economy*. Himalaya Publishing House, New Delhi.
- Khanka, S. S. (1990): Socio-Economic Features of the Bhimtal Gadhara Catchment, Kumaun Himalaya. *Journal of Social and Economic Studies*, 2, 97-124.
- (2011年1月12日受付)
(2011年2月21日受理)

Industrialization and Underdevelopment Problems in a Backward Mountain State of India: Focusing on Uttarakhand State

Hidenori OKAHASHI*, Kensaku TANAKA and P. C. TIWARI*****

*Graduate School of Letters, Hiroshima University

**Graduate Student, Graduate School of Letters Hiroshima University

***Department of Geography, Kumaon University

Key words: mountain region, industrialization, industrial estate, underdevelopment problem, Uttarakhand, India

This paper examines the characteristics and problems of economic development in an underdeveloped state, focusing on industrial development. The study area, Uttarakhand State, is located in the Himalayan mountain region and was created in 2000, separating itself from Uttar Pradesh State. The state has experienced underdevelopment and formed a “Money Order Economy” that depends on the money sent from migrant workers. Therefore, the local people strongly desire regional development based on industrialization and greater employment opportunities. For achieving such industrial development, the UP state government developed the Bhimtal Industrial Estate in the 1980s. We selected the estate as a main study area, in which an intensive survey for factories and other institutions was conducted in 2009.

The Bhimtal Industrial Estate in the 1980s attracted special attention as a successful case of regional development in mountainous regions because the UP state government succeeded in attracting electronics industries, which set up factories for television sets and related products. As a result, the industrial cluster created increased job opportunities for the local people. However, in the 1990s, most of the factories located in the estate were closed due to the intensified competition that started in India under economic liberalization.

Our survey in 2009 revealed that the characteristics of the Bhimtal Industrial Estate dramatically changed. Factories in operation consist of small scale businesses in a variety of industries. They have few mutual business transactions in the estate. Thus, the industrial estate has not been successful in making an integrated industrial cluster, though we should pay attention to some factories and flower farms that highly evaluated the location factor of the natural environment and local resources in mountainous regions. The estate is in the process of change from an industrial area to an urban complex. Some administrative bodies shifted from Nainital to Bhimtal to get sufficient space, and educational institutions were also established in that area.

This case highlights an example of industrial development in India’s underdeveloped region. In the planned economy period, the state government implemented a strong policy measure for industrializing backward areas. However, under the liberalized economy, the state had great difficulty in attracting industries to such areas. In Uttarakhand State, large scale industrialization is now going on in the plain region. This means increasing regional disparities between citizens living in the plains and the mountains in the same state. We need to chart the future economic development scenario of mountainous regions with a broad perspective, including sustainability.