

## 塩尻市における工業の発展過程

浅見良露

### I はじめに

長野県は、第2次世界大戦前においては、製糸業をはじめ、木工業・金属工業などの、資源もしくは電力立地型の工業地域として発展してきた。しかし、第2次大戦時に、金属・機械系工業が立地しはじめて以来、これらの工業が急成長し、現在かなり高いウエイトを占めるに至っている<sup>1)</sup>。

第2次世界大戦後における長野県の工業の集積過程に関しては、全県的レベルおよびローカルレベルにおいて、種々の研究が進められている<sup>2)</sup>。これらの諸研究においては、次のような、共通した工業の集積過程および集積要因が示されている。1929年における世界恐慌以来、製糸業の多くが没落したが、第2次世界大戦時において、多くの軍需工場が疎開し、このような工場の建物を利用して操業を開始している。戦後、疎開工場の多くは廃業もしくは引き揚げたが、残留した企業・疎開技術者や戦前からの企業によって、工業生産が維持された。さらに1960年代に成長した企業や誘致企業をキー・プラントとして、金属・機械工業を中心とした今日の工業が形成されたとしている。さらに、これらの工業、とくに精密工業や電子部品工業が今日まで維持された要因として、賃金水準の低さが、立地上の不利を克服していること、キー・プラントを中心に、下請・内職に至る地域生産体系が形成されたことなどが指摘されている。

松本盆地においては、これらの場合と若干事情が異なることが指摘されている<sup>3)</sup>。一つは、戦前から、県外資本による紡績工業や、原料・電力指

向型工業(食品工業やカーバイド・アルミニウム工業など)が立地していたこと、いま一つは、工場用地や労働力を指向して、松本市や諏訪盆地から、南安曇郡や塩尻市へ、工場が外延的に進出してきたことである。

本稿の対象地域である塩尻市は、かくの如き長野県内における松本地域の特殊性が、端的に表われていると考えられる都市である。市の中心部に原料立地型工場が早くから存在し、また、諏訪盆地から十数kmという至近距離にあるため、諏訪盆地からの工場の進出や労働力の交流を明確に見出すことが可能である。また、中心性が低く、工業都市としての性格がよく現われると考えられる。

### II 第2次世界大戦前における工業の推移

塩尻町誌<sup>4)</sup>によると、第2次大戦前においては、製糸業および石灰工業の、二つの近代工業が塩尻町内で主導的な産業となっている。

明治時代にはいって、近代的製糸工業が発展し、1883年(明治16)の調査において、すでに9カ所の製糸工場が塩尻町内で確認されている。その後、製糸業は、浮沈をくり返しながら発達したが、1929年(昭和4)における経済恐慌を機に衰退している。その中で、最も代表的存在となったのは組合製糸共栄社塩尻工場であった。組合製糸共栄社は、1917年(大正6)に、大資本による製糸業に対抗して、筑摩地村(現在の塩尻市北小野地区)に設立され、昭和初期には、東筑摩郡・西筑摩郡(現在の木曾郡)・南安曇郡を区域としている。塩尻工場は、1928年(昭和3)大門地区に設立された。

規模は120釜と比較的大きく、1916年(大正5)立地した諏訪電気工業(現昭和電工塩尻工場)と並んで、第2次大戦前における塩尻の工業の中核となった。

諏訪電気工業は、塩尻町南側の上野山で産する石灰石を原料、松本盆地周辺での水力発電による、低廉かつ入手容易な電力を動力として立地し<sup>5)</sup>、3基の電気炉を用いてカーバイドの生産を開始している。その後、1932年(昭和7)日本沃度(1934年(昭和9)日本電気工業と改称)としてカーバイドの製造を引き継ぎ、さらにカーボランダム系・電融アルミナ系の研削材の製造を開始し、主力商品としている。原料のうち、アルミナは横浜からの移入によっている。

### Ⅲ 第2次世界大戦後における工業の立地と展開

#### Ⅲ-1 1940～1950年代

第2次世界大戦にはいって、長野県内の各地に、機械系工業を中心とした疎開工場が多数立地した。塩尻市においては、軍需用光学測定器を製造する日本光学が、1943年に、組合製糸共栄社塩尻工場跡の建物を利用して立地した。それ以後、1960年代に、塩尻工業をはじめ多数の工場が立地するまでの20年足らずの間、塩尻市は、日本光学およびその後身、そして昭和電工の、二大工場を核とした工業都市となった。

日本光学は、第2次大戦後は、民生用に顕微鏡の製造を開始したが、不況のため、1950年に塩尻から撤退した。その後、この工場は、H光学(1951～1955年、製造品目：顕微鏡・二眼レフカメラ)およびS社(1955～1967年、製造品目：露出計)が引き継いでいる。

日本電気工業は、1939年(昭和14年)に昭和肥料と合併し、昭和電工を発足させ、軍需工場として以前からの研削材やカーバイドの生産を継続した。第2次世界大戦後は、しばらくの間、肥料用石灰窯素を生産していたが、昭和30年代にはいつてから、研削材の生産を再開している。

#### Ⅲ-2 1960年代以降

##### (1) 工業従業者数の推移および工場の分布

1964年における新産業都市の指定を契機に、塩尻市によって工場の誘致が行われ、1962年から1979年にかけて、金属・機械系工業を中心に、13の誘致企業が立地したほか、多数の工場が、主として広丘地区に立地・集積した。これらの中には、松本市からの移転工場もいくつか存在する。

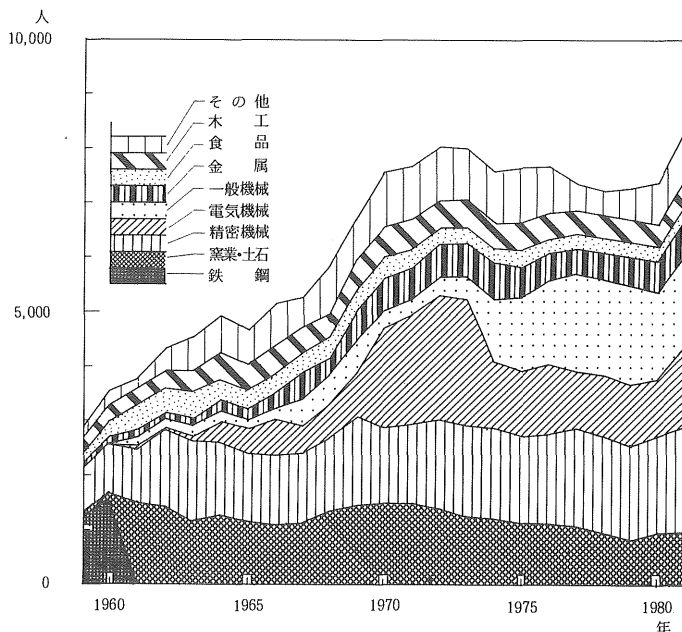
第1図は、塩尻市における工業従業者数の推移を産業中分類別に示したものである<sup>6)</sup>。第2次世界大戦後における塩尻市の工業の推移から、1968年以前と1970年代との、二つの特徴的な時期が見出される。1968年以前は、窯業・土石業と精密機械工業の二大工業、それに、少数の軽工業が存在した時期である。その後、従業者数からみた工業は急成長した。特に、一般機械・電気機械が1965年から74年にかけて急成長している。1970年代における業種構成をみると、金属・機械系工業の従業者数が、1960年代と比べると、約3倍に成長している。しかし、他の工業の従業者数は、1970年前後に、一時的増加を示したものの、それ以後漸減傾向にある。したがって、金属・機械系工業のウェイトは、1960年代には約40%であったのが、1970年代には70%近くにまで上昇している。

このような工場の立地に伴い、工場の分布もまた変化している。第2図は、塩尻市における工場の分布を、1964年と1982年とについて示したものである。1964年は、第1図にみられるように、一般機械・電気機械の急増する以前の段階のうち、代表的な時点に相当する。

1964年においては、塩尻駅の旧駅舎南部にあるS電工、市中心部の日本光学の跡地に設立したS社、塩尻市の東部に1961年に設立したS工業を中心として、いくつかの工場群が塩尻市の中心部に集積していた。

塩尻市中心部から松本市に至る、国道19号線沿いには、1964年に新産業都市に指定される以前から、農業機械・二輪車部品・鉄骨・段ボールなどを中心とした工場群が徐々に立地している。

このように、1964年においては、従来からの市街地である大門地区(現在の中心集落)およびその



第1図 工業従業者数の推移  
(工業統計調査結果により作成：注6)参照)

東部の塩尻地区、それに大門地区南方の宗賀地区に、三つの大工場を中心とする工場群の集積がみられるほか、広丘地区(松本市に至る国道19号線沿い)においても、中規模の工場群が集積しつつあった。

1964年から1982年までの18年間に、工場数は2.6倍に伸び、第2図b)のような分布を示すまでに至っている。特に、国道19号線に沿う広丘地区における工場の集積はめざましく、国鉄南松本駅付近から国道19号線沿いに、「工業ベルト」を形成するに至っている。それらのほとんどが金属機械系工場群で、それらの多くは1970年前後に立地している。製造品目は、液晶パネル・農業機械・鋳物・段ボール・プラスチック製電子部品などである。市中心部においては、大規模工場の新たな設立は見出されないが、塩尻市内にある大工場の下請とみられるいくつかの工場を含む、中小工場群の集積が見出される。全体的にみれば、工場の分布は、北部の方へ広がる傾向を見せている。

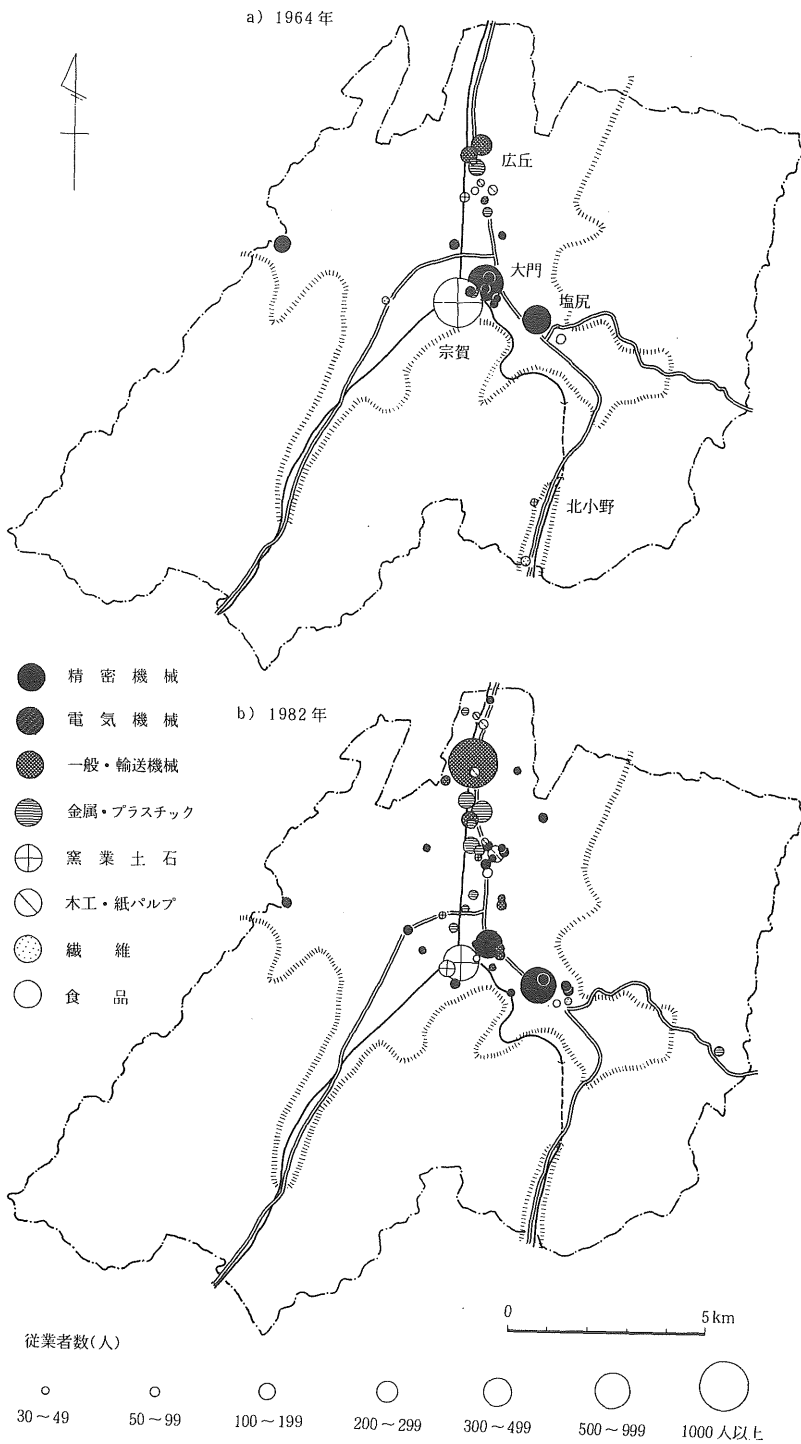
## (2) 金属・機械系工業の形成と発展

1960年代から現在に至る、塩尻の工業の一連の

集積および発展の中心となった工場群として、従来から立地していたS電工およびS社のほかに、諏訪精工舎の関連工場の拡大的立地があげられている。そして、それらの工場を中心として、関連工場をはじめ多くの工場が立地している。

従来からあった大工場のうち、S社塩尻工場は1967年倒産し、その後、C光機が引き継いでいる。この工場は、商品の需要動向に対応して、製造品目をしばしば変更している。設立当初は、8ミリ映写機・撮影機を主力商品とし、1970年以降、テープデッキを中心とした音響機器のOEM生産<sup>7)</sup>を手がけた。しかし現在では、DPEシステムおよびプリント基板組立機を中心とした産業省力機械に、その生産の主力を移している。このような大工場の倒産や、製造品目の大幅な変更は、塩尻市内の工場群に少なからぬ影響を与えていることが予想される。

一方、諏訪精工舎の関連工場群の塩尻地域への立地は、1960年代になされている。諏訪盆地への時計工業の立地は、1940年における大和工業の設立および1945年における第二精工舎の諏訪への疎



第2図 工場の分布  
 (従業員30人以上；全国工場通覧・長野県工場名鑑により作成)

開にはじまったが<sup>9)</sup>、諏訪盆地の狭小さによる工場用地の不足と労働力コストの上昇のため、このころから、伊那盆地および松本盆地への工場の拡大がみられるようになった。諏訪精工舎の子会社7社のうち3社が松本盆地に設立され、そのうち2社が塩尻市に立地している。その一つであるS工業は、1961年に塩尻地区に設立され、当初は腕時計部品を、そして現在は、デジタル腕時計の完成品の製造も合わせて行っている。もう一つの関連工場であるS精器(現E社)広丘工場は、1969年に広丘地区に設立され、デジタルプリンターの製造および最近では液晶表示体の製造を行っている。なお、特に後者の工場は開発部門が中心であり、実際の部品組立工程は、いくつかの「作業所」において行われている。後者の工場では、諏訪盆地とは反対方向の、松本市郊外および豊科町に三つの作業所を設置し、主に婦人労働力を雇用して、組立・検査作業を行っている。塩尻市内には、このような作業所は立地していない。

### (3) 関連工場群の集積

塩尻市における、第2次大戦中における日本光学の疎開にはじまる、精密機械を中心とした金属・機械系工業の立地に伴って、多くの関連下請工場群が塩尻市の中心部および北部に立地・集積しはじめた。

日本光学の操業当時、同社の下請工場は、松本市・諏訪市・岡谷市などに数社存在していたにすぎなかった。塩尻市には当時、下請け工場は存在しなかった。

1950年に日本光学が塩尻から撤退し、H光学に引き継がれた際に、日本光学の元従業員が中心になって、H光学の下請けをはじめたのが、塩尻市における、金属・機械関係の下請け工場群の形成の端緒であった。

第1表は、塩尻市における金属・機械系工場数の推移を、製造品目別にみたものである。新産業都市に指定され、塩尻地区や広丘地区に工場が立地しはじめた1964年においては、10人以上の規模をもつ工場数は29であったのに対し、1982年末には、工場数(10人以上)は、1964年の約3倍の89

にのぼっている。比較的工場数の多い品目をみると、最も多いのはカメラ部品工場で、以下、音響機器(テープレコーダー部品等)・デジタルプリンター・電子部品・鉄骨・切削プレス・腕時計部品が続いている。特に、塩尻市内における大工場の製造品目と同じ品目の工場数が多くなっている。たとえば音響機器(テープレコーダーなど)はC光機やC社(諏訪市)の製造品目であり、デジタルプリンターは、E社(旧S精器)のそれと一致している。また、腕時計部品工場の多くは塩尻工業や諏訪精工舎系列の工場の製造品目であり、カメラ部品工場には、O社(伊那市)やC社(諏訪市)の下請工場が多く存在している<sup>9)</sup>。1974年から1982年を中心とした、品目別工場数の推移に着目すると、工場数の増加の著しい品目と減少傾向にある品目とが見出される。増加の著しい品目は、デジタルプリンターやカメラ部品、逆に減少傾向にある品目は、鋳物・電気カミソリ部品・顕微鏡部品・映写機部品・露出計である。このことに関する一つの可能な説明として、技術革新に伴う光学器械から電子機器への品目の転換<sup>10)</sup>に対応して、関連企業が増減することがあげられる。しかし、個々の中小工場が製造品目を変更する例はほとんど見出されない。むしろ、各品目における工場数の増減は、これらの工場の消長という形で現われている。塩尻市におけるこれらの中小工場群においては、基礎的な加工技術における共通性をよりどころとして、製造品目の変化に対処しようとしている。また、複数の企業の下請生産を行うことで、生産量を確保し、連鎖倒産を予防する動きがみられる。塩尻市の場合、大工場が最近着手した商品に対応する中小工場はほとんど見出されない<sup>11)</sup>。

### (4) 地域間労働力需給関係の変化

前節までに述べたような、塩尻市における工場集積に伴って、塩尻市と周辺他市町村との労働力需給関係の変化が予想される。第3図は、塩尻市と他市町村との労働力の日々移動(通勤)先の分布を、1965年と1980年とについて示したものである。1965年は、第2図a)にはほぼ対応する年次で、金属・機械系を中心とした工場が集積する以前

第1表 製造品目別工場数の推移  
(金属・機械系工業，従業者10人以上)

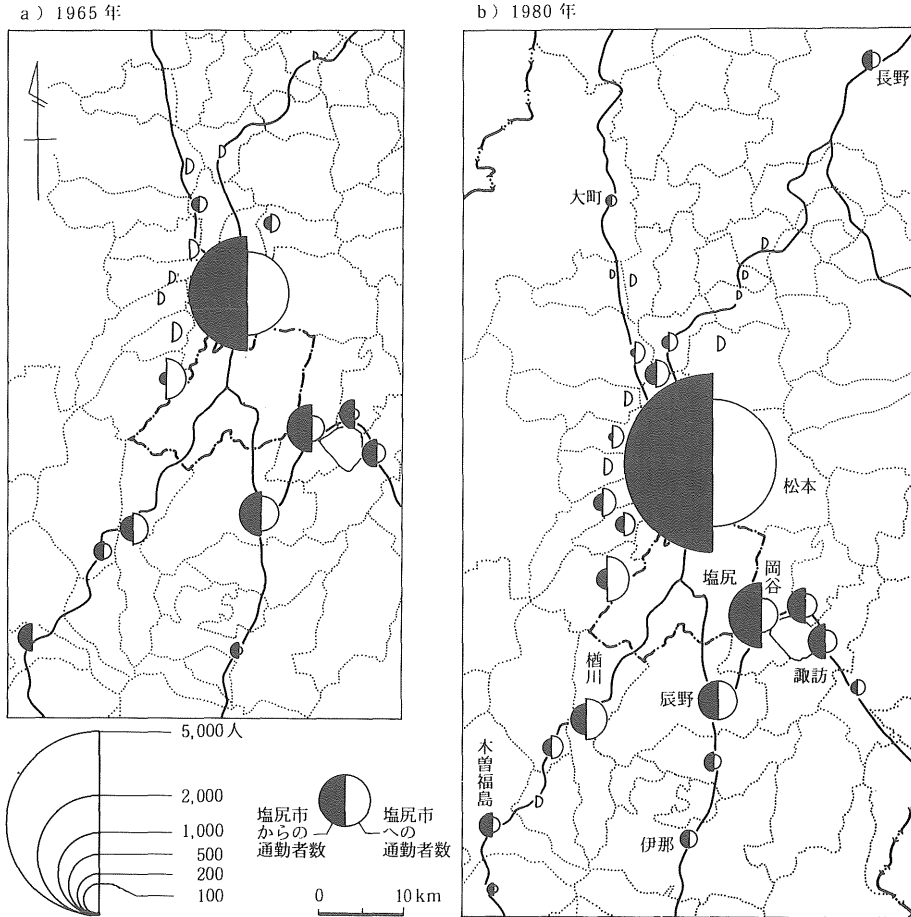
製 造 品 目	工 場 数		
	1964	1974	1982年
鋳物	1	4	3
電線		1	1
切削・プレス	1	1	5
金属塗装		1	1
ボルト・ねじ・ばね	1	3	3
鉄骨加工	3	5	5
自動車タイヤチェーン		2	1
金型・治工具			4
機械部分品		3	
農業機械	1	2	3
デジタルプリンター・同部品		6	9
音響機器・同部品	3	15.5	16
電子部品	4	2	6
電気カミソリ・同部品		2.5	1
その他の電気機械	1	1	2
輸送用機械部品	1	2	
腕時計・同部品	1	4.5	4.5
カメラ部品	6.5	15.5	18.5
顕微鏡・望遠鏡部品	1.5	2	0.5
映写機・同部品	1	3	1
露出計・同部品		4	2
光学レンズ研磨		1	
ガスメーター・同部品	2	2	2.5
その他の光学機械・計測器部品	1	1	
計	29	84	89

注：製造品目が2品目にまたがって記載されている工場については、各品目について0.5ずつ配分した。  
(全国工場通覧・長野県工場名鑑により作成)

の段階、そして1980年は、それらが集積した以後の段階である。

1965年においては(第3図a))、塩尻市から他の市町村へ通勤する就業者は3,066人であり、他の市町村から塩尻市へ通勤する就業者は2,077人であった。その差は約1,000人であり、塩尻市に居住する雇用者数の約10分の1であるが、塩尻市から他市町村へ通勤する人口の方が多くなっている。すなわち、1965年当時においては、若干ではあるが、労働力の供給地としての性格が強かったことを表わしている。おもな労働力の供給先として、松本市(他市町村へ通勤する者の66%)・諏訪盆地(同15%)・辰野町(同7%)・木曾郡(同6%)があ

げられる。中心都市松本市のほか、諏訪盆地への通勤者数が比較的多くになっており、塩尻市が、松本盆地に比べて工場の集積が早くから進んでいる諏訪盆地への労働力供給地としてもまた存在していることが示されている。一方、塩尻市への通勤者の供給地として、松本市・東筑摩郡・辰野町など、近隣の農山村および松本市があげられる。松本市から多くの労働力を吸引しているS電工のように、比較的早くから立地し、広い通勤圏をもった工場の存在によるところが大きいと考えられる。このように、東筑摩郡の各町村は塩尻市への労働力供給地、諏訪盆地は、塩尻市からの労働力の供給先としての性格が強くなり、また、松本市および辰



第3図 通勤先の分布  
(通勤者数10人以上；国勢調査報告により作成)

野町・木曾谷に対しては、労働力の相互交流がみられた。

1980年になると(第3図b)), 労働力の地域間交流はかなり活発となる。1980年における通勤者数は、塩尻市からの流出・流入双方とも2倍以上に伸びている。しかし、雇用者数自体が1.7倍に伸びているため、雇用者に占める通勤者の割合は数%増加したに止まっている。また、他の市町村から塩尻市へ通勤する通勤者数(4,649人)に比べて、塩尻市から他の市町村へ通勤する者(6,380人)の方がかなり多く、塩尻市の労働力供給地としての性格は依然強くなっている。

通勤先の分布は、1965年と比べて大差はないが、

多くの市町村において、その市町村への流出者数と、その市町村からの流入者数の比は小さくなる傾向にある。市町村間での労働力の補完関係は薄くなり、相互交流の関係に移行する傾向がみられる。たとえば、諏訪盆地に対しては、1965年においては、塩尻市は労働力の供給地であったが、1980年になると、逆方向の通勤者数もまた増加している。また、東筑摩郡の各町村に対しても、同じような傾向が見出されている。

1960年代から1970年代にかけて、塩尻市において工場が設立し工業従業者数が増加したにもかかわらず、諏訪盆地をはじめ塩尻市から他市町村への通勤者数は増加している。しかし逆に塩尻市へ

の通勤者数もまた大幅に増加している。このことは、塩尻市内における工業従業者数の増加は、必ずしも、従来、諏訪盆地などの他地域に就業先を依存していた雇用労働者を、塩尻市内に「呼び戻す」はたらきをしなかったことを意味する。むしろ、工場の増加による雇用機会の創出によって、新たな雇用労働者の参入という波及効果をもたらされ、そのため、就業先の他地域への依存度は、かえって大きくなると考えられる。

塩尻市と、諏訪盆地や松本市などとの通勤者数が、双方向において大幅に増加したもう一つの理由として、塩尻市に立地した工場の多くが、松本市や諏訪盆地からの進出工場であったことが指摘できる。すなわち、工場の進出と共に、多くの従業者が移動したこともまた、労働力の相互交流を促進させたと考えられる。

また、松本盆地と諏訪盆地との賃金格差も依然残っており、そのこともまた、特に塩尻市から諏訪盆地への労働力の日々流動を増大させていると考えられる<sup>12)</sup>。

#### Ⅳ おわりに

本稿においては、塩尻市の工業の発展過程を、それに関与した、いくつかのキー・インダストリーを中心に記述し、次に雇用の動向に関する若干の考察を行った。これらを要約すると、以下のようになる。

(1) 第2次世界大戦前における塩尻市の工業は、県内の養蚕業と関連した製糸業や、近隣の安価な電力および石灰岩を指向した、カーバイド工業のような、資源・動力立地型工業によって特徴づけ

られる。

(2) 第2次大戦後、特に1960年代において、塩尻市の工業従業者数は、金属・機械系工業を中心として飛躍的に増大した。塩尻市における金属・機械系工業の成立基盤は、(Ⅰ)第2次大戦中、製糸工場跡に、日本光学が疎開したこと、(Ⅱ)1960年代に、諏訪から、諏訪精工舎の関連工場が進出してきたこと、(Ⅲ)1964年における新産業都市指定を機に、広丘地区を中心に工場の誘致が行われたことの三つがあげられる。またこれに伴い、工場の分布は、次第に塩尻市北部に移動し、塩尻市中心部から松本市南部にいたる、「工業ベルト」が形成されるに至った。

(3) 1981年末現在、塩尻市においては、金属・機械系工業のウェイトはきわめて高くなっている<sup>13)</sup>。残りは、昭和電工に代表される窯業土石工業および、食品・木工などの若干の軽工業が占める。

(4) 金属・機械系を中心とした大工場の設立に伴って、多くの関連工場が集積している。また、大工場における製造品目の変化は、関連工場数の増減という対応形態をとっている。下請工場における製造品目の変更はほとんど現われていない。

(5) 塩尻市内への工場の立地に伴って、工業従業者数は大幅に増加したが、塩尻市から諏訪盆地や松本市などへの通勤流は、かえって増加している。むしろ、逆方向への通勤流が増大する傾向がある。

以上のように、塩尻市は、資源・動力立地型工業の存在および諏訪盆地からの工業の外延的拡大という2点で、長野県の中でも特色ある工業の発展過程をたどっている。

本稿を作成するにあたり、奥野隆史教授をはじめとする地誌学研究グループの先生方には、御指導・御助言いただきました。現地調査にあたりましては、塩尻市役所・商工会議所をはじめ、各工場の方々には快よく調査に応じて下さいました。また図の作成にあたっては、宮坂和人技官にお世話になりました。合せてここに感謝致す次第であります。



〔注および参考文献〕

- 1) 青木広安(1981): 機械工業の内陸分散. 辻本芳郎編『工業化の地域的展開 — 東京大都市圏 — 』大明堂, 161~176.
- 2) 特に主要なものとして, 次のものがあげられる.  
斎藤幸男(1968): 千曲川沿岸地域の工業形成. 経済地理学年報, 14, 55~67.  
板倉勝高(1959): 諏訪地方における工業の変化. 人文地理, 11, 240~255.  
板倉勝高(1967): 長野県南安曇農村部への工業進出. 流通経済論集, 2, 90~97.
- 3) 小林寛義(1972): 電力と内陸工業. 日本地誌研究所編『日本地誌 第11巻 長野県・山梨県・静岡県』二宮書店, 154~159.
- 4) 大森利球治・三沢勝衛(1937): 『塩尻町誌』塩尻町誌刊行会, 914 ページ.
- 5) 現在, 使用電力の25%を自家発電に依存している.  
他の立地要因として, 鉄道の便・労働力の入手が容易なこと・防衛上有利なことがあげられている(前掲4)ほか).
- 6) 鉄鋼業の従業者数は, 1959年および1960年のみ示してある. この両年次においては, 昭和電工の従業者数が含まれるため大きな値を示すが, それ以後の年次においては, この工場は含まれず, また工場数も1~2しかないため, ほとんどの年次において公表されていない. そのため, 上記の二つの年次以外においては, 「その他」に含んでいる.  
なお, 1960年から1961年にかけての鉄鋼業従業者数の急減と窯業土石業の従業者数の急増, および1973年から1974年にかけての電気機械工業の従業者数の急減と一般機械工業の従業者数の急増は, それぞれ, 大工場における生産品目の分類の変更にもとづくものである.
- 7) 他社ブランドの部品もしくは完成品の生産.
- 8) 1959年に, 両工場の合併により, 諏訪精工舎が設立された.  
大野 玲(1980): 『極限の技術に挑むセイコー・グループ』朝日ソノラマ, pp. 88~93.
- 9) 聞きとり調査による.
- 10) また, 品目の転換には及ばないものの, 製造方法が大きく変わることもある.
- 11) 大幅に製造品目が変わったC光機の下請工場のうち, 塩尻市に所在するものは10%に過ぎない. また, この工場の以前の製造品目や, その場所であつて操業していたS社の製造品目と同じものを製造する工場は塩尻市に数多く存在している.
- 12) 松本公共職業安定所における初任給調査の結果と, 岡谷公共職業安定所における初任給調査の結果(いずれも1983年5月調査)とを比較すると, 大部分の職業・産業・年齢層において, 岡谷公共職業安定所の方が, 初任給が5~10%高くなっている.
- 13) 従業者数の70%, 付加価値額の75%を占める.