

## 新潟県上越地方の工場分布に関する考察

——消費財工業を中心として——

赤羽孝之

### 要 旨

本稿は上越地方の消費財工業の工場分布について考察したものである。その結果、工場の分布形態によって三つに分類された。それらは近在必要工業・地場資源立地型工業・地場産業の三類型である。近在必要工業はほとんどの食料品・建具・その他の家具・木材・紙製容器・印刷・セメント製品・石工品・建築用金属・農器具・造船・畳や看板などのその他の工業であった。地場資源立地型は雲丹などの海産物や山菜の加工工場、米菓・ワイン・医薬品・木材の一部であった。そして地場産業は家具・細巾織物・スキーである。工場の分布形態は、近在必要工業においては需要すなわち人口の分布に応じて工場も分布し、工場は中心都市である上越市・新井市に集中しながらも地域全体に分散していた。地場資源立地型工業においては、原料地あるいは原料の集荷に便利な場所に工場が立地しており、山菜は山間部に、海産物は臨海部に、ワインは山麓部に、米菓・医薬品は幹線道路沿いや中心都市に立地していた。地場産業の場合は、工場は地域的に集中しており、家具・細巾織物・スキーのそれぞれが中心都市に集まっていた。このように上越地方の消費財工業の分布形態は、原料の分布に応じて工場も分布する地場資源立地型を除けば、中心都市に集まりながらも分散する形と、中心都市に集中する形を示しており、地方都市を中心として周囲に農山村が広がるという地域的構成が工場の分布形態にあらわれていることが明らかとなった。そしてこのような消費財工業の工場分布の形態の違いとなってあらわれる三類型は、ただ単に市場指向か原料地指向かという立地論的な違いだけでなく、わが国の地方在来型工業の歴史的発達と関係しており、かつての消費財生産が歴史的にこの三つの類型に分化したものとして考えられる。

### KEY WORDS

Near necessary industry	近在必要工業
Local materials-located industry	地場資源商地型工業
Local industry	地場産業

### 目 次

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1. はじめに      | 4. 地 場 産 業 |
| 2. 近在必要工業    | 5. ま と め   |
| 3. 地場資源立地型工業 |            |

## 1. はじめに

地方の生活圏程度の規模の地域における工場分布を問題にする場合、その工場分布をどのような観点からとらえたらよいのであろうか。一般に生活圏は地方都市を中心にして形成されており、地域の生産・流通・消費活動において中心都市が重要な役割を果たしているということに間違いはないと思われる。沖積平野の中に都市が立地し、その都市を中心にして周囲に農村が拡がり、さらにその周辺に山村・山岳が拡がっていることが多い。したがって地域の各種の分布現象をみる観点は都市―農村関係が基本になるものと考えられる。都市の本質は「地域の中心」ということであり、経済的側面からみれば、そこが流通の結節点であり、第2次・第3次産業に従事する人口が集中居住する場所である。現在行なわれている諸々の生産活動のすべてが交換を目的とした商品生産であるかぎり、流通の結節点で人口が集中する市場としての都市を中心にして地域経済が編成されることは必然的であると言えよう。

第1次産業・第2次産業などの直接的な物的生産部門は、流通の結節点・市場としての都市を極として展開し、そして何らかの条件によって配列されていると考えられる。では工業の場合、都市を中心にして具体的にどのように配列されているのであろうか。工業においては農林水産業（自然物の栽培・飼育・採取）、鉱業（採取）と結びつく食料品・木材・製鉄・石油精製などの1次の生産から、住民が直接に消費する最終消費財の生産に至るまで多種類の部門があり、それぞれの分布は異なるのが一般的である。そして工業の分布形態には、Hoover (1948)<sup>1)</sup>が「都市の近辺には完成品に近く、輸送費の高い商品の生産が立地する」というように、都市を中心とした規則性が見出せるのである。このような都市を中心とした規則性という観点から、本研究では具体的な地域として新潟県上越地方を選び、中心都市である上越市（高田・直江津）・新井市と主要な工業部門の工場分布との関係を考察するのが目的である。

ただ、都市を中心とした規則性と言う場合、地域の中心としての都市には規模・機能の階層性がある。そしてそれに対応して都市機能の及ぶ範囲＝後背地域にも階層的な重層関係がある。従ってどの規模のどの階層の地域を主に対象にして生産活動をしているかということは工場によって異なってくることになる。上越地方に同じように立地する工場間でも、地元市場を対象とするものもあれば東日本あるいは全国市場を対象とするものもある。すなわち、地域の階層的な重層構造に対応して工場の立地も重層的なのである。また従来、工場立地は立地論の影響を受けて「市場指向（市場立地）か原料地指向（原料立地）か」というように二者択一的に考えられがちであった。しかし市場（製品販売先）も原料地（原料購入先）もなしに工場は存立し得ないし、ほとんどすべての工場は市場指向であると同時に原料地指向でもある。また労働力やエネルギー（電力・燃料）・水なども立地には考慮されていると考えられる。そしてどの立地条件が立地に強く作用しているかは工場の業種によっても異なってくる。

西岡久雄 (1976)<sup>2)</sup> が言うように、工場の立地決定の手順が①目標市場の選定、②出荷するのに合理的な地理的範囲の選定、③その範囲内での原料などを考慮しての地点の選定、という段階を踏むものとすれば、どの規模の市場を対象にした工場であるかが、その立地を説明する際には重要になる。市場も工場立地も重層的だからである。国民経済内部で相対的に完結性の高い空間的範囲である生活圏内部の工場分布をあつかう場合には、工場の対象とする市場規模が生活圏以下か以上かが一つの基準になるものと考えられる。工場分布を見る基準として生活

圏を選定する場合は、生活圏以下の市場を対象として立地展開している工場は市場立地の面が強く見え、それ以上の市場を対象として立地展開している工場は原料立地や労働偏倚・エネルギー立地などの面が強調されることになる。すなわち、前述のように立地点の選定手順が段階的であるので微視的な観点でのみ工場立地を説明しようとすれば③の点しか見えてこなくなるという危険性をもつことになる。従って生活圏内部の工場分布を説明する場合においても重層的・広域的観点が必要とされるのである。

また地方の工場分布を説明する場合にとくに重要なことは、工場の立地が歴史的過程の中で慣性をもつことである。従来、このことは立地の地理的慣性として説明されてきた。それは「ある地域の地理的現象は、当初、有利な立地条件によって出現したものであるが、その後の時代の推移により、その決定的な立地条件が減退あるいは消失しても、その伝統——工場施設・技術・労働力など——を保持してその地域に存続する傾向をもつ」ということである。かつて運送・交通手段の未発達な段階、距離摩擦の大きな時代に狭い市場を対象に立地した工場も、その後の歴史的変化の中で状況の変化に対応して立地し続けていることはよくみられることである。もちろん経済合理性がまったく消失すれば、その工場は消滅するはずであるから、一定の条件下で立地が存続しているのである。したがって工場立地を考察する際には、立地の歴史的慣性<sup>3)</sup>(筆者はこの表現の方が正確と考える)を常に考慮しなければならない。つまり現在の原料地と市場のあり方のみで工場の立地を説明するのでは不十分であり、工場がその場所に立地した当時を考慮することが必要である。

上越地方の工業構成を見よう。糸魚川市・青海町・能生町を除く上越圏(広域市町村圏)における工業構成を示したものが表1である。表にみるように、事業所数では食料品18%, 木材13%, 機械11%, 家具10%と4部門で全体の半分以上を占めている。しかし従業者数では電機19%, 食料品14%, 機械11%, 化学10%で電機や化学の構成比が高くなり、出荷額においては化学18%, 鉄鋼・非鉄16%, 食料品12%, 電機11%で素材部門と電機の構成比がさらに高くなる。1事業所当りの従業者数で50人以上の部門は化学, 非鉄, 鉄鋼, 電機, 輸送用機器であり、1事業所当りの出荷額でもそれらの部門は大きい。総じて重化学工業の素材部門・組立機械工業部門では工場数は少ないが規模や出荷額が大きいのに対し、食料品・繊維・木材・家具などは工場数は多いが零細な中小企業が多いことを示している。新潟県において

表1 上越圏における工業構成 (1983年)

	事業所数	%	従業者数	%	出荷額	%
総数	1,134		25,574		37,932	
食料品	199	17.5	3,462	13.5	4,534	12.0
繊維	35	3.1	617	2.4	396	1.0
衣服	44	3.9	1,101	4.3	404	1.1
木材	146	12.9	985	3.9	697	1.8
家具	115	10.1	804	3.1	635	1.7
パルプ・紙	17	1.5	122	0.5	124	0.3
出版・印刷	61	5.3	468	1.8	224	0.6
化学	14	1.2	2,618	10.2	6,735	17.7
石油・石炭	4	0.4	149	0.6	285	0.8
ゴム	—	—	—	—	—	—
皮革	5	0.4	75	0.3	5	0.0
窯業・土石	42	3.7	1,003	3.9	1,462	3.9
鉄鋼	29	2.6	2,188	8.5	5,874	15.5
非鉄	12	1.1	1,140	4.5	5,959	15.7
金属	104	9.2	1,307	5.1	1,958	5.2
機械	122	10.8	2,692	10.5	2,654	7.0
電機	88	7.8	4,893	19.1	4,050	10.7
輸送用	5	0.4	269	1.1	218	0.0
精密	13	1.1	413	1.6	124	0.3
その他	79	7.0	268	5.0	1,594	4.2

新潟県統計年鑑より作成



業種	市町村																			
	上越市	新井市	安塚町	浦川原村	松代町	松之山町	大島村	牧村	柿崎町	大潟町	頸城村	吉川町	妙高高原町	中郷村	妙高村	板倉町	清里村	三和村	名立町	能生町
電機	15	4	2	1	1		4		7	2	2	1	3	4	2	2	3	1	1	3
電機	3	11			1				4	1	6	3			3			2		1
輸送用										1									2	3
精密	3	2			1				3							1			1	
その他	26	2	1			2				3	2				3		4			1
その他	11	1													1					
その他	8																			
その他	12	1			1															

市町村の位置関係は図2参照。各市町村の工場名簿より作成。

は、事業所数では金属28%、繊維19%とこの2部門で半数近くを占め、出荷額では食料品12%、金属・機械12%である。新潟県には十日町・小千谷・栃尾・見附などの織物工業や三条・燕の金属工業のような中小企業が集合する地場産業地域がある。また石油・電力立地の化学・石油・金属・鉄鋼や、それらに付随して発達した機械工業がある。上越地方においても石灰石・電力立地の素材工業と地方在来型の食料品や木材などの工業とから基本的には構成されていると言えよう。

なお本論文の内容が上越地方の全工業でなく、生産財・素材工業を除いて消費財あるいは軽工業のみをみつかった理由は単純に文章量の問題である。それらについては次の機会を期したいと思う。また、消費財の主要な工場についての実態調査（聴き取り調査）は1985年7・8月に行なった。調査工場数は19社であった。そして上越地方の各市町村の工場名簿をもとに工場分布図を部門別に作成した<sup>4)</sup>が、分布図には標準距離と最近接単位法<sup>5)</sup>のR値<sup>6)</sup>を参考までに付した。

## 2. 近在必要工業（市場指向型）

部門別に上越地方における工場分布を表2から見よう。食料品工業は前述のように事業所数・従業者数・出荷額でても、この地方の主要な工業部門である。しかし工場を従業者規模で見ると9人以下の工場の占める比率が71%で圧倒的に小規模零細工場が多い。そのことは図1の食料品の工場分布図にもあらわれており、従業者300人以上の工場が臨海部の大潟町に2社あるだけである。市町村別の分布では上越市が総数の6割を占め、残数が郡部に分散している。比較的工場が集中している地区は高田・直江津・新井であり、工場の分布形態は都市部に集中しながらも農村部に分散している形を示している。

上越地方の食料品工場は立地論的な観点からみて原料地指向型は少なく、大部分が市場（消費地）指向型である。表2に示したように食料品をさらに6品目に分けてみても、その市町村別の分布には著しい特徴はみられないが、表に従ってより細かく説明してゆこう。まず肉・乳

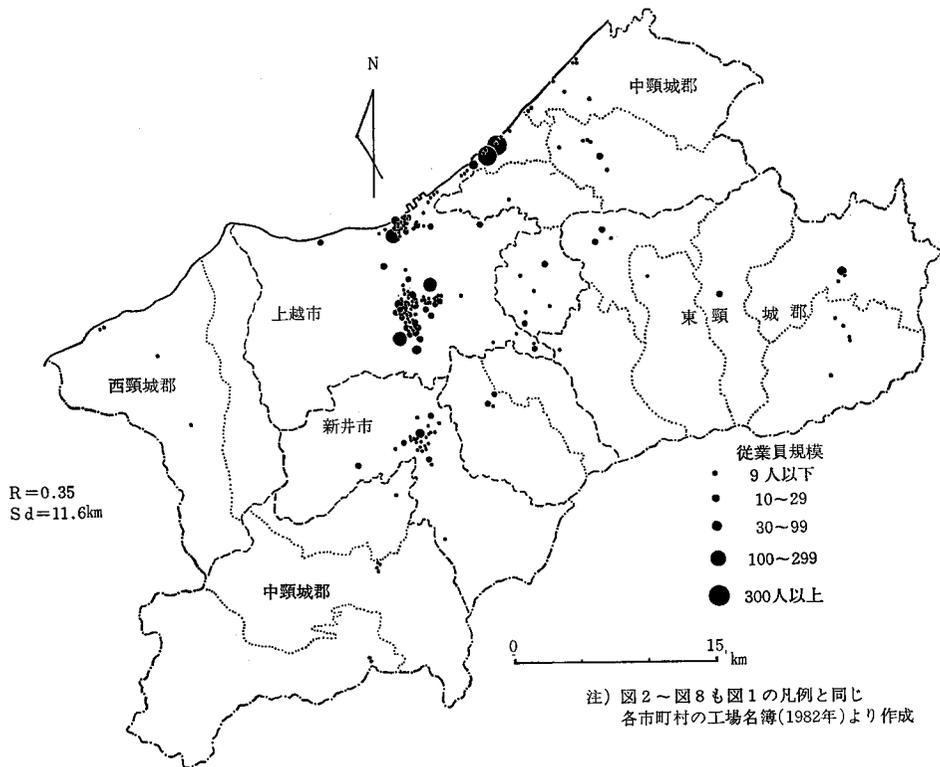


図1 食料品

製品の工場は食肉処理、ハム・ソーセージ、牛乳のパック・瓶詰めの工場<sup>6)</sup>である。水産食料品は蒲鉾・竹輪・揚物などの練製品の工場、パン・菓子は食パン・菓子パン・和洋生菓子・飴・ビスケットなどの工場である。これらの工場は、その原料からみて原料の1次加工部門ではない（かつては練製品は1次加工であったが、現在では大手水産会社の全国流通している冷凍スリ身を原料にしている<sup>7)</sup>）。一般に2次以上の加工部門は1次加工部門とは異なり、すでに工場によって生産された半製品・中間製品を原料とし、それを加工して製品にするわけであるから、原料の減損分は少なく、従って重量減損原料というよりも純粹原料に近く、そのぶん原料指数  $M. I$ <sup>8)</sup> も小さくなり原料地=1次加工工場の立地牽引力は弱く、逆に市場の牽引力は増す。しかもこの場合には地域内に原料地がなく、原料は輸入・移入原料であり、また製品の運賃率が原料のそれよりも明らかに高いのであるから、重量に運賃率を乗じた観念原料指数<sup>9)</sup> は1より小さくなり、なおさら消費市場に工場は牽引されて立地することになる。

味噌・醤油・酢や飲料・酒（ワインを除く）においては、普遍原料である水が製品重量を構成する。水が宮水<sup>10)</sup>のように地域的に限られた局地原料でない限り原料指数  $M. I$  は1より小さいことが多いはずであるから、その立地指向型は市場指向である。そして味噌・醤油の主原料である大豆・塩は輸入・移入原料であり、酒も近年では移入原料の比率の方が高く、市場指向はますます強まっている。次いで、その他の食料品については工場数も多いが、これらは豆腐・油揚げ・麺類・製氷・蒟蒻・萌し・総菜・製餡・納豆・漬物などの工場である。品目からも

わかるように、これらは直接に消費と結びついた最終製品であり、需要に接近して工場が立地するのが一般的である。各品目を運送指向論の観点からみれば性格の異なる品目もあるが、これらはすべてが最終製品で、しかも腐りやすく日持ちしなく運びにくく、消費者の動向に直接左右される製品であることからみても、市場指向の工業であることに間違いはないであろう。こうして表2の中ではほとんどの食料品工場が市場指向のタイプであることがわかる。

Otremba (1952)<sup>11)</sup> は工場分布が分散的な工業を近在必要工業として他の工業と区別している。それによれば、近在必要工業の特徴として、木材や建築材料のような普遍的原料によるもの、一般市民の需要を対象に低技術・未熟練労働によって生産されるもの、人口数だけが工業の新建設や消滅に対して決定的な関係にあるもの、家内工業からの成長形態として各地に存在するものの4点を掲げている。また板倉・井出・竹内 (1973)<sup>12)</sup> は日本における近在必要工業を明らかにする目的から、全国各都道府県にわたって産出される品目を摘出し、食料品17品目、木材・木製品12品目、金属6品目、窯業・土石5品目など13部門58品目をあげている。そしてそれらをさらにまとめて、パン・菓子・麺類・飲料などの飲食品、建具・畳などの注文品、機械・金属などの部品加工の修理加工業、それに需要が広範囲に分散するコンクリート製品・石工品の4タイプに分類している。

板倉らが言うように飲食品は典型的な近在必要工業である。パン・菓子・豆腐・麺類・総菜・漬物・食肉・飲料などは毎日の食卓に供せられ、必要に応じて購入されるものであり、保存しにくく日々新たに生産され、そのために必要な設備・技術もそれ程高度なものではない。これらは最終消費財であり、生活必需品であり、安価で、人々の日常的な生活と直接関連している。しかも狭い市場を対象にし、その多くは販売も兼業していることが多い。これらの特徴の中に近在必要工業の特性が端的に示されている。すなわち近在必要工業とは問屋・卸売機能が欠如し、生産者と消費者とが直接取引することが多く、市場が狭隘で、そのため生産量も少ない工業である。こうした特徴から、近在必要工業では工業生産と人口分布との間にかかなりの相関がみられる。つまり面状市場の需要密度に対応する形で工業生産が分散分布することになるのである。ただし、もともと上記のような性格をもっている近在必要工業も、近年、飲食品などでは冷凍設備や防腐剤・パックなどによる保存技術の発達、また運送手段の発達により市場の規模は生活圈程度に大きくなっており、生産技術も機械化等により市場の規模拡大に応じた量産化が可能になっている。従って、かつては零細工場兼商店が数多く分散立地していたが、競争による規模集中と脱落が進行している。そして各地のスーパー・流通業者に製品を卸すことが多くなっており、生産者と消費者の直接取引は無くなりつつあると言ってよい。

上越地方における大部分の食料品工場が高田・直江津・新井に集中しながらも地域全体に分散しているのは上記の理由によっている。ただ工業生産と人口の地域的分布との間にかかなりの相関があるとは言っても、その人口分布は居住地分布のような静態的な分布というよりは、郡部から都市部への買物・通勤・通学などの人の移動、すなわち流れとしての人口分布・動態的な需要分布とこの近在必要工業の生産の分布とが関係しているものと考えられる。高田や直江津がこの地域の中心都市であることにより工場が集中しているのである。ただし生活圈以下の市場規模をもつ市場指向型の工業を近在必要工業とすれば、臨海部にある300人以上の規模のハム・ソーセージ工場<sup>13)</sup>とビスケット工場<sup>14)</sup>は除外される。前者は北陸・甲信越を、後者は全国を市場としており、近在必要工業の範疇には入らない。しかしこれらの工場も基本的には市場指向型の工場である。

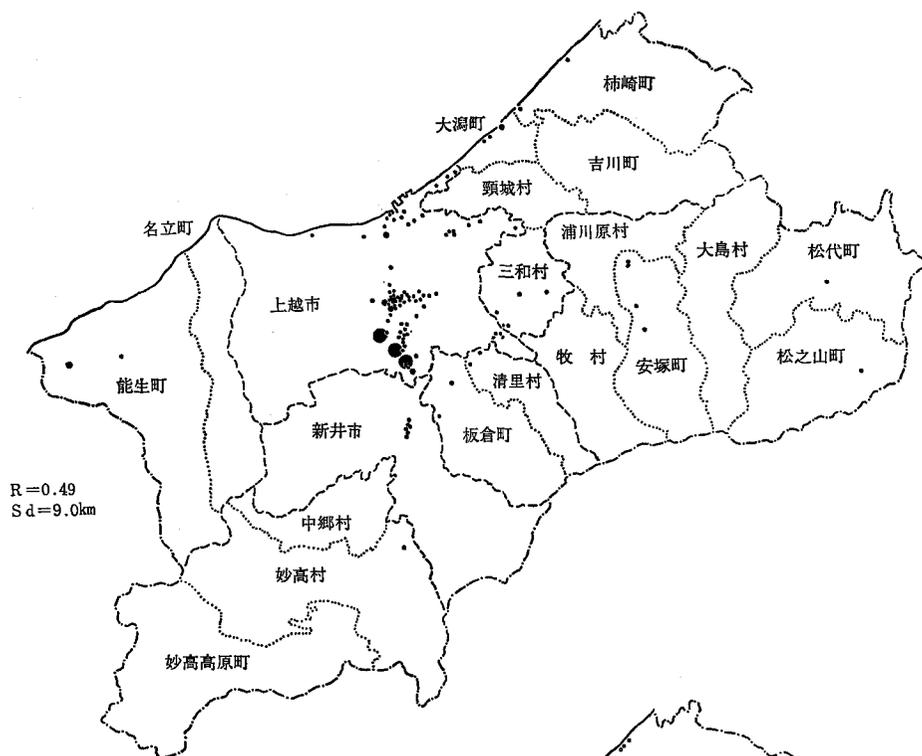


図2 家具・装備品



図3 出版・印刷・紙

上記の説明のみでは不十分な食料品として清酒がある。上越地方には酒造屋が23社あるが、現在、その製品は地元のみならず県外にも一部出荷されている。しかし元来はいわゆる地酒であり、地元の需要を満たすために地元の原料を使った生産であり、近在必要工業の性格をもつものであった。そして原料米の集荷と良水確保がその立地選択には作用しており、立地そのものは市場圏の中における原料地立地と言えよう。しかし近年の傾向から、販売市場の規模が生活圏以上に拡大すれば地場資源立地型に分類されるようになり、また酒造屋が集積して組合・問屋を中心とした全国市場向けの産地が形成されれば地場産業にもなり得よう。しかし上越地方で生産される清酒は現在でも地元市場が中心であり、その意味で近在必要工業の範疇に入るものと考えられる<sup>15)</sup>。清酒や醤油には全国あるいは東・西日本市場を対象とする地場産業地域も他県にはみられるが、この地方のものは地場産業にまでは発展していない。

食料品以外の近在必要工業として注文品タイプの建具がある。表2にみるように工場は上越市に多いが郡部にも分散的に立地しており、近在必要工業の立地のパターンをとっていることがわかる。また、その他の家具・装備品には屏風・簾・黒板・陳列棚などの店舗用装備品の工場が含まれていて、これも多くは近在必要工業と考えられる。図2が建具や陳列棚などを含む家具・装備品の工場分布図であるが、都市部に集まりながらも農村部にも分散しているというパターンがあらわれている。つぎに紙関係の工場は、ほとんど段ボール・紙箱・紙袋など紙製容器の工場であり、パルプ・製紙などの素材部門ではなく2次・3次加工部門である。これらの工場は企業や菓子店・農協などの需要によって立地している市場立地型である<sup>16)</sup>。図3にもその分布が都市を中心としていることを示している。また、その他の工業の中のわら工品・

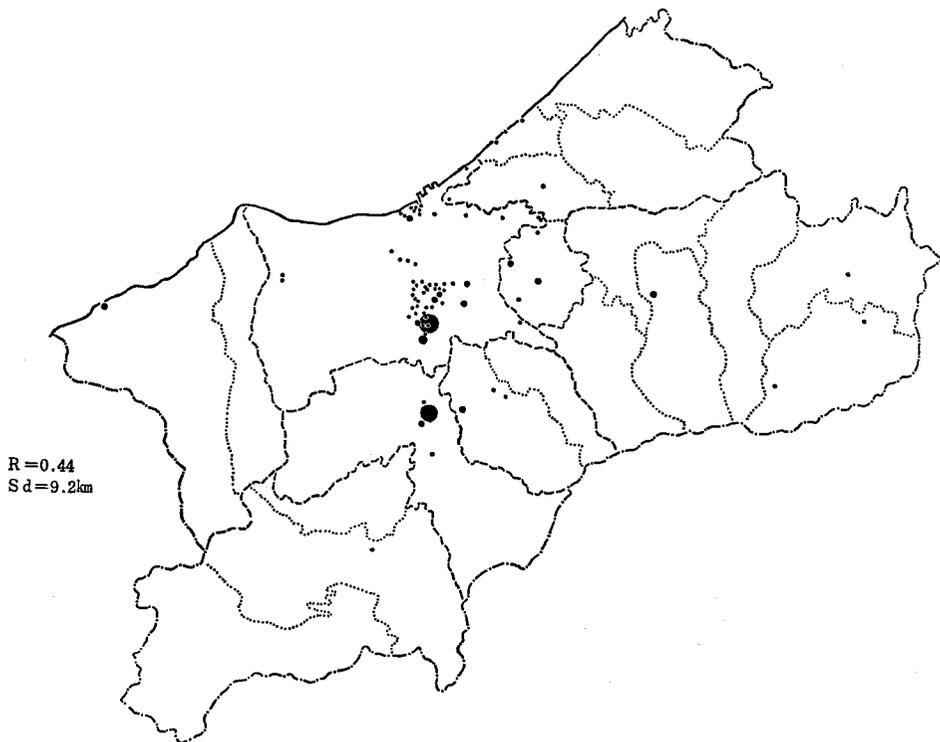


図4 その他

畳<sup>17)</sup>も建具同様に注文品タイプの近在必要工業であり、表2にみるように上越市に多く集まりながらも郡部に分散している。そして看板やその他の工業の中のその他（漆器・提灯など）も近在必要工業と考えたらよく、そのことは図4にもあらわれている。

ほかに同様の部門としては印刷・出版、金属の一部、窯業・土石があげられる。印刷・出版については、上越地方においては61社で全事業所数の5%弱、最大のものでも従業員規模40人であり、小規模零細工場が多い。ほとんど印刷工場であるが、他に新聞社が3社と印刷関係のサービス（写植）が1社である。印刷業は注文品タイプの工業であり、とくに名刺・広告などの軽印刷業は近在必要工業の特徴をもっている。新聞社が3社あるが、これらは生活圏内の購読者、それも主に都市部を専ら相手とするローカル紙・タウン紙であり、広告収入を考慮したら都市部の購読者と企業がその市場である。すなわち、この地方の印刷は需要の分布に応じて分散する近在必要工業であり、現実には需要が都市部に集まっているので工場も都市部に集まっていると理解してよい。そのことは図3にも明らかに示されている。また、金属工業の一部の建築用金属製品には鉄骨・溶接・板金などのいわゆる鉄工所が多い。だから建築用金属製品は建設業関係の需要に応じた注文品タイプの工業であり、いわゆる重工業の一分野ではあるが、需要に直接結びついた近在必要工業の範疇に入る。工場分布も表2・図5（図には建築用金属製品以外の金属も含まれているが）にみるように需要の多い都市部に集まりながらも郡部に広く分散している。また金属の中の道具・農器具も需要に応じた近在必要工業と考えられる。鋏・鋤・鎌などの農器具類はかつては代表的な近在必要工業であった。鍛冶屋は狭い範囲の需要



図5 金属

を対象として存立し得たものであった。しかし現在では農器具類の市場圏が拡大して近在必要工業としての鍛冶屋はほとんど消滅してしまっており、数少ないものが上越地方には残っているのである。かつて地方の農村部の在町などには桶・籠・精米・製粉・味噌・醤油・織物・漆器・提灯・下駄・扇子・和傘・農器具・家具・建具・畳などの職人が集まっていた。これらは歴史的にみれば生産技術・輸送手段の発達に伴って市場圏が拡大し、その生産が特定産地に集中した、あるいはしつつあるか、または西洋から入ってきた近代工業の製品と競合したために地方から姿を消したものと考えられる。

輸送用機器の中の船舶製造・修理は表2にみるように名立町と能生町に5社ある。これらは地元の漁村を市場にして漁業用の小型木造船を作っていたものであるが、近年その材質はFRPに代えられている。一般に造船業は市場指向型工業である。原料よりも製品の船の方が運賃率が高いし、また船の修理をすることも多いから海運の盛んな地方や漁港に立地することが多い。上越地方の場合のように、大型船ではなく漁業用の小型・中型船の場合は注文品タイプの近在必要工業に入ろう<sup>18)</sup>。つぎに窯業・土石についてはOtrembaも普遍的に賦存する原料を加工する近在必要工業としてあげているが、近在必要工業の概念（人が住む限り近くに在ることを必要とする工業）からすれば、原料よりも需要が普遍的に分布するからであろう。窯業・土石とくに土石の工場が普遍的に分布するのは、分散する需要に応ずるために工場も分散するのである。もちろん、この場合には主原料である石、砂礫がかなり普遍的に賦存し、しかも石材・コンクリート製品は重量物で重量当りの付加価値が小さく、高い運送費には耐えられない製品であることから、市場圏は必然的に狭くなり工場は分散することになるのである。窯業も地場産業にまで発展した産地もあるが、これも本来、市場指向の近在必要工業である。製品は割れやすいゆえに運びにくく、その分、製品の運賃率は高くなる。従って市場の牽引力は輸送手段の発達以前においては大きかったはずである。一般にはそれが対象とする市場圏の中での原料立地と言われている。原料である陶土は土石の場合の石・砂礫が普遍原料に近い（とは言っても河川や岩山の近くに土石は立地することが多いが）ものであるのに対して局地原料だからである。しかし上越地方においては窯業がなく、工場はすべて土石の工場である。土石の中でもセメント・コンクリート製品の場合、現在では原料を砂利採取業者から買うことが多く、市場指向の傾向が強くなっている<sup>19)</sup>。墓石などの石工品の場合、業者が新井市石塚に集まっているが、原石の産地に石切場をもち、ある程度の大きさに割った石を運送業者に運んでもらうという形で入手したり、また県外・国外の原石も購入している<sup>20)</sup>。このように現在では石工品も原料地にあまり抱束されずに、比較的自由に立地を選択できるようになっており、市場指向が強まっている。図6が土石の分布図であるが、立地は都市部か主要幹線道路沿いであることを示している。

上記以外の近在必要工業として、上越地方では木材があげられる。木材工場は表2や図7にみられるように比較的分散している。これまで述べてきた近在必要工業の分布よりも郡部に、とくに山麓部から山間部にかけて分散している。上越地方の木材工場は製品の県外出荷はほとんどなく、地元需要のための生産である。ただし東頸城郡の幾つかの工場は樺材をあつかっており、岐阜などの銘木市場に出荷している。しかし製品出荷というより原木出荷に近い形である。これらは原料立地つまり地場資源立地型と言えるが、それら以外は近在必要工業と言えよう。Otrembaも近在必要工業として木材をあげているが、この工業も元来は地元の森林資源を原料とし狭い市場を対象にして、工場も普遍的に分布していたものである。図7にも小



图6 土石·皮革



图7 木材

規模な工場が分散立地していることが示されており、近在必要工業の分布パターンである。ただ、飲食品などの近在必要工業と違う点は、製材所は木材の1次加工であり、その原料は重量減損原料であることである(建築用材の工場がほとんどで合板の工場はない)。従って用材の重量より木材の重量の方が重く、原料指数は1より大で原料地指向タイプである。こうして分布図にみるように地元市場を対象にした生産といっても、市場の中での原料地立地であり、山麓から山間部に工場は多く分布する。そして原料地の森林地帯では木材は普遍原料とみなしてよいから工場は必然的に分散立地することになる(かつては市場も狭く分散的だったのであろうが)。一方、高田・直江津や臨海部にも木材工場は存在する。これらの中には材木店も兼ねる製材所が多い。1次加工ではなく2次加工のものも幾つかある。すなわち都市近郊や市街地に立地する木材工場は、より強く市場に牽引された市場指向の工場として理解できる<sup>21)</sup>。また直江津港付近には輸入材の加工工場もある。しかし港は輸入原料依存の工場にとって原料地とみなし得るから、これも市場の中での原料立地として考えられよう。直江津港ではソ連からの北洋材と合衆国・カナダからの米材が輸入されているが、それらのうち35%が県内、65%が県外、とくに長野県の製材所へ運ばれている。そして上越地方の製材所の原料のうち6~7割は外材で、残りが内地材である。そして内地材も秋田・三重・吉野の建築用材3大産地から購入することが多く、地元の杉や松を原料にすることは1割にも満たない。しかしそれぞれの工場が立地した当初においては頸城地方の資源に依存した工業であったはずである。その意味では立地の歴史的慣性をもっていると言えよう。木製容器・その他の木材は折箱・桶・木型・木皮肥料などの工場である。木型を除いて地元需要を対象にした近在必要工業と考えられる。

### 3. 地場資源立地型工業(原料地指向)

これは生産圏程度の市場を対象とするのではなく、もっと大きな市場を対象にし、しかも地元の原料に依存して立地しているものである。従って市場の中での原料立地といえるが、生活圈規模の市場を基準とすれば原料地の立地条件が強く作用しているようにみえるものである。上越地方には、この種の工業は数が少ない。まず、このタイプの工業としては松代町・大島村・能生町にある山菜・茸の瓶詰め工場、雲丹などの海産物の瓶詰め工場があげられる。これらの中には近年、季節以外の時期には中国・韓国産の山菜に原料依存する工場もみられるが、もともとは地元の原料に依存した生産である。製品の一部は食品・土産品として地元市場へも出廻るが、主に関東・北陸方面に出荷されており、近在必要工業とは言えない。また、パン・菓子には従業員200人以上の中企業として煎餅・あられのM社が高田にある。元々は上越の米を原料とした生産であったが、近年は県外の米を主に使っている。そして製品は全国の菓子問屋へ出荷しており、全国市場を対象にした生産である<sup>22)</sup>。この種の工場の場合、立地当初は地場資源(地元原料)を利用したとしても、現在では原料も広範囲から集め、市場も広範囲なので、上越に工場が立地しなければならない必然性が希薄になっており、立地の歴史的慣性が働いていると考えられる。地場資源への依存がなくなると前出の臨海部のハム・ソーセージ、ビスケットの市場立地型と類似性をもってくると考えられる。

酒の部門には上越地方で唯一のワイン工場がある。これは明治時代に葡萄栽培を始めたが、当時、地元需要がなく、自ら加工して果実酒生産をしたとのことであり、当初は農家の副業

であった。現在でも原料葡萄は自園のものを使い、製品は上越だけでなく東京・大阪を中心に全国へと出荷されている<sup>23)</sup>。また、化学工業の中の医薬品7社は艾・和漢薬の工場である。新潟県は薬草の豊富な地域で、とくに艾の産地になっている。大潟町に従業員規模130人の工場があるが、地元艾・藪草・験と証拠などの薬草を依存しており、また分工場を1社もっている<sup>24)</sup>。これらは地元市場のための生産ではなく、全国市場を対象にした生産であり地場資源立地型と言えよう。このように地場資源立地型として分類できる工場は数少ないが、これらの多くは農・水産物加工の近在必要工業が市場圏を拡大したものとして考えられる。運送指向論からみれば、農林水産物の加工部門はその原料が重量減損原料であり、しかも腐りやすく輸送しにくく、したがって原料の運賃率が高いということから工場は原料地に牽引されて立地する。事実、海産物の瓶詰め工場は臨海部に、山菜・茸の加工工場は山間部に立地している。しかし近年の冷凍技術や輸送手段の発達により距離摩擦が減少し、原料の流動性は大きくなっており、立地の歴史的慣性が作用していると考えられよう。

#### 4. 地 場 産 業

上越地方にはこのタイプの工業として家具・細巾織物・スキーがある。まず家具の工場分布を表2からみよう。この地方の家具工場23社のうち21社が上越市に立地しており、工場は都市部に集まっていることが明らかである。現在、上越地方の家具はその原料である闊葉樹の製材品を県外からの移入に依存し、製品は京浜・関東を中心にして全国へと出荷している。松本や高山のように中小企業庁指定の地場産業地域ではないが、小産地になっている。その市場からみても近在必要工業には入らないし、また地場資源立地型とも異なる。しかし家具工場の当初の立地は、この地方の樺などの闊葉樹に原料を依存し、地元の需要に応じたものであったはずである。その意味では歴史的慣性が作用している市場圏の拡大した近在必要工業と言えよう。高田の家具工業は新潟・加茂について産地形成されている。比較的に規模の大きい工場の製品は婚礼家具・一般和洋家具・食器棚などであるが小規模零細工場のものは造り付け家具である。前者の出荷先は関東を主に関西・北陸・東北であり、後者は受注生産で地元の需要に応じたものである。従って、零細な家具工場は注文品タイプの近在必要工業であり、それ以外が近在必要工業から脱皮した地場産業と言えよう（図2の100人以上の規模の工場はいずれも家具工場である）。

板倉・井出・竹内（1970）<sup>25)</sup>は東京における零細工業をその地域的分布から集中タイプと分散タイプに分けている。集中タイプとして地場産業、機械・金属関係の部品加工業を分散タイプとして近在必要工業にあげている。上越地方においても、この類型がそのままあてはまるように思われる。地場産業の生産は主として全国市場を対象とした日用消費財の生産であり、工場が比較的に狭い地域に集まっている。そして中央資本・大企業が掌握していない地方資本による生産であり、全国市場を対象とするために何らかの意味で問屋的流通・商業機能と結合せざるを得ない。それゆえ、地場産業は中小零細工業の部分と問屋などの流通・商業部門の双方を合わせもっている。とくに中小零細工場の集団を統括し市場を開拓する問屋・組合などの機能が重要になる。表現は多少異なるが山崎充（1977）<sup>26)</sup>も同様の特徴をあげている。板倉（1981）<sup>27)</sup>が言うように、わが国の地場産業の分布は家具・織物・陶磁器・和紙・漆器などは原

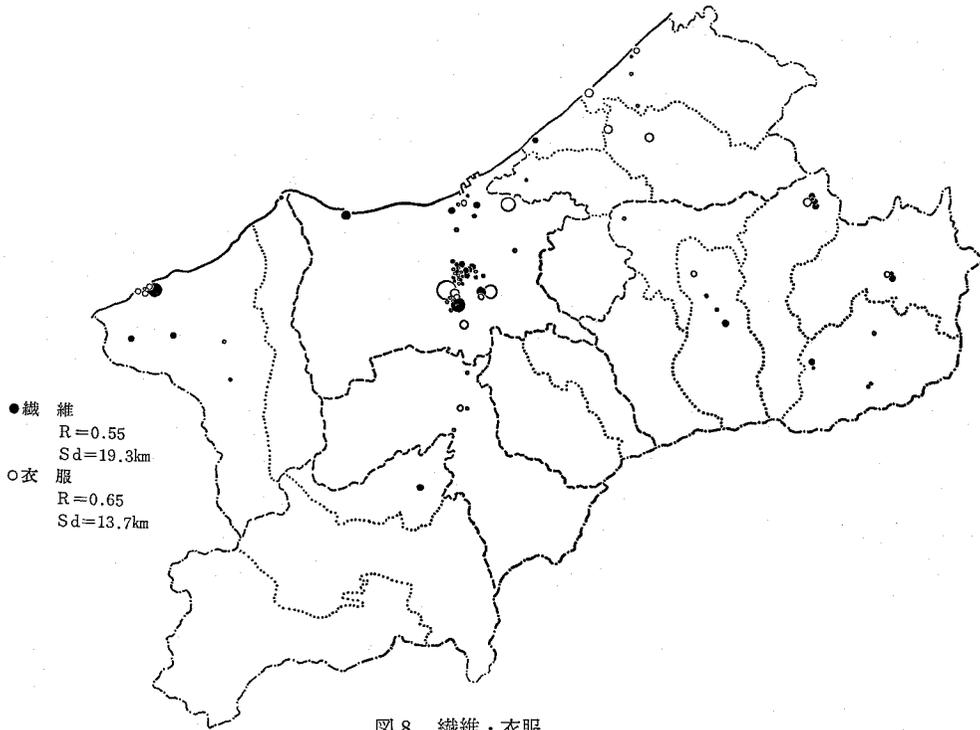


図8 繊維・衣服

料地と関連して地方に多く存在し、それら以外の日用消費財、とくに洋服・鉛筆・靴・ガラス器・洋傘など西洋から入ってきた消費財の大部分は東京・大阪に集中している。地方に存在する地場産業は西洋から移植された近代工業に対して、技術の観点からは伝統工業であり、その製品の観点からは固有工業あるいわ在来工業である。上越地方においても家具工場は上越市に集中している。零細な工場の一部は受注生産の近在必要工業であるが、その他は組合を中心とし、新潟県工業技術センター上越試験場が技術指導<sup>28)</sup>している地場産業集団といえる<sup>29)</sup>。また一部大手家具メーカーは小売も兼業している。運送指向論の観点から言っても、家具工業は原料の2次加工部門であり、1次加工部門＝木材工場のもつ牽引力は弱くなっているはずである。しかも主原料である製材品と製品である家具を比較すれば明らかに両者の運賃率は異なる。家具は最終製品であり、傷をつけないように運ぶ必要があるし、何よりもかさばる。従って家具においては製品運賃率が高くなる分だけ工場は市場に牽引され、逆に原料地から離れることになる。しかし市場の牽引力が強いは言っても東京・大阪の2大都市に立地するわけではなく、多分に各産地毎に特色のある伝統的技術などの歴史的慣性によって、地方の中心都市に立地しているのであろう。

家具と同様の地場産業タイプの集中立地として理解できるものに細巾織物・レースがある。図8が繊維の工場分布図である。表2では上越市の撚糸1社と織物・その他の繊維のうちの8社が細巾織物関係の工場である。新潟県は細巾織物の生産高では全国6位、その中の布テープ部門では全国2位である。県内に11社の工場があるが、うち9社が上越市にあり、同業組合を組織して各工場の製品差別化・高付加価値化を推進している<sup>30)</sup>。製品としては自動車用シート

ベルト、工業用ベルト、ストーブ芯、ホース、ファスナーテープ、絶縁テープ、スキー芯材、ガラス繊維、軍用ベルトなどである。各工場とも大手企業・商社・問屋からの受注生産であり、原糸からの一貫生産が多く、労働力は女子労働力、とくに主婦労働力が多い。これら細巾織物はもともと明治時代のバテンレース用布テープの生産に系譜をもつものである。バテンレースの生産は大正初期がピークで、当時、高田には23業者があり、冬季の農家内職を中心に約8千人の従業者がいたとのことである。現在では2社だけが残っており<sup>31)</sup>、主婦の内職に依存して生産を行ない、東京・大阪などの問屋やデパートに出荷している。また表2・図8には東頸城郡の松代町・松之山町に織物4社と染色・整理2社があるが、これは小千谷市・十日町市の絹織物（これも地場産業である）関係の下請工場である。かつて十日町絹織物の問屋は周辺農山村部に広く出機を出していたが、近年はそれらが工場化しており、農村工場で主婦が出来高払いで働いている。

ほかにこの地方の地場産業としてはスキー工業がある<sup>32)</sup>。表2ではその他の工業の中の運動競技用具である。この工場は上越市と新井市に集中しており、主要製品はグラスファイバースキーで、これが全出荷額の8割以上を占め、他は単板スキー、合板スキー、メタルスキーなどである。製品は主に国内需要向けで関東・関西に出荷されている。工場数は9社で、ブランドをもつ独立メーカーは新井市1社・上越市2社であり、他は部品製造や組立の下請工場である。図4の従業員300人以上の企業は独立メーカーである。メーカーでは総合スポーツ用品メーカーの外注を受けての受注生産が6割、自社ブランドの見込み生産が4割である。ただ、近年、この業界は過剰生産が続いており、しかも国内需用の2/3は輸入スキーに占められ、国内メーカー間の競争が激化している状況にある。上越のスキー生産は全国の生産額の2割程度を占めているが、スキー工場の一部は卓球台や飛び箱・アーチェリー、さらには和洋家具の分野にも進出している。

## 5. ま と め

本稿は新潟県上越地方における消費財工業を中心とした工場の分布と、中心都市との位置関係を考察しようと試みたものである。ただし消費財とはいっても、消費財の中の衣服や皮革についてはあつかわなかった。その理由は、衣服や皮革は電気機器、とくに農村部にも多くの工場が分布している電機部品と同じ性格をもつ工業であるからである。表2にみるように衣服・皮革と電気機器の工場は中心都市・上越市に集まりながらも農山村の広い範囲にわたって分散的に分布しており、これらが一つの類型になると考えるからである。すなわち高度成長期以降に地方の低廉労働力を求めて進出した労働力指向（労働偏倚）型工業として分類できると考えられる。また、食料品の中・大規模工場のM社・BK食品・M食品の注で述べたように、食料品の一部の工場も労働偏倚の要素をもっていることも確かである。これらについては次の機会に改めてあつかうつもりである。今回、研究対象にした工業は立地論の運送指向論で説明できる工業、すなわち原料地指向、市場指向、原料地と市場を結ぶ流通・販売機能（問屋・商社）の観点からある程度説明できる三つのタイプである。

前章まで述べたことをまとめよう。近在必要工業は山菜・雲丹など海産物の瓶詰め以外の食料品、建具、その他の家具・装備品、零細な狭義の家具、木材、紙製容器、出版・印刷、セメ

ント製品・石工品、建築用金属、農器具、船舶製造修理、畳・看板などのその他の工業であった。地場資源立地型は山菜や雲丹などの海産物の瓶詰め、米菓、ワイン、医薬品、東頸城の榊関係の木材、そして地場産業は家具、細巾織物、スキーである。工場の分布形態は、近在必要工業においては需要＝人口の分布に応じて生産も分布し、工場は人口の多い中心都市・上越市や新井市に集中しながらも地域全体に分散していた。ただし木材のみは地域全体に分散はしていたが、山麓・山間部に多く、市場の中での原料地指向が強く出ている。地場資源立地型工業においては原料地に工場が牽引されるがゆえに山菜は山間部に、海産物は臨海部に、ワインは山麓部に、米菓・医薬品は立地の歴史的慣性をもちながらも原料の集荷に便利な幹線道路沿いや上越市に立地していた。地場産業の場合は、工場は地域的に集中して家具・細巾織物・スキーのそれぞれが上越市や新井市に集まっていた。以上のように新潟県上越地方における消費財工業の分布形態は、原料の分布に応じて基本的には工場も分布する地場資源立地型を除けば、中心都市に集中する地場産業と中心都市に集まりながらも分散分布する近在必要工業とに区別できることになり、工場の分布形態に地方都市を中心にして周囲に農山村が広がるという地域構造があらわれていることが明らかになった。

筆者は赤羽孝之(1980)<sup>33)</sup>で鳥取県東部を例にとつて同様の研究を行なったが、鳥取県東部においては水産食料品を地場資源立地型、木材を地場産業に分類した。それは、県外市場を主に対象とした原料地指向や産地形成がみられたからである。また本研究では酒・醤油を近在必要工業に入れたが、本文中でも述べたように灘・伏見の酒や九州の焼酎、野田や銚子の醤油は地場産業である。海産物の缶詰・瓶詰や練製品などの水産食料品も中小企業庁の地場産業一覧には下関・境港のものが入っている。このようにみえてくると、特定の工業部門が、地域によって、ある場合には近在必要工業に、別の場合には地場資源立地型や地場産業に分類されることになり、工業の部門(製品別分類)がそのまま工場分布をみる基準にはなり得ないことがわかる。

しかし本文中でも述べたように、この分類は立地論的観点から市場の規模(生活圏以上か以下か)を主な基準として、工場の立地条件や分布パターンを参考にした分類である。そして、それだけでなく、近在必要工業・地場資源立地型工業・地場産業という順序は在来の消費財工業の歴史的な発展系列にも従っていると筆者は考えている。Ottremba は近在必要工業の典型として産業革命以前に各地に普遍的に分布していた手工業とくに農村手工業を想定している。上林・井上(1969)<sup>34)</sup>によれば、資本主義以前の工業生産である手工業は農民経済の補完物であり、基本的には注文生産であった。また手工業以前の農家内仕事(農工未分離の状態)にあつては、農民の自家消費のための原料生産・原料加工であった。したがって、前資本主義段階においては、立地論的観点からみれば、工業の多くは原料立地であると同時に消費地立地でもあった。そして、それらの工業生産は消費需要を対象にした原料生産と加工であったのであるから、基本的には消費地指向と考えられる。すなわち、かつてはほとんどの工業が近在必要工業であったのである。そのような消費のための工業生産が次第に資本主義段階に移行してゆく歴史的過程の中で、市場圏が拡大し、一部が問屋制家内工業(工業経済論では手工業に商業資本が吸着した形態ととらえる)へ発展して見込み生産するようになり、さらに一定の原料・市場の条件に恵れたものが産地を形成して地場産業になった。また一方で、産地を形成するまでに至らなかった原料地立地のものが地場資源立地型として残った。そして、地域的産業の深化に伴って、原料を生活圏外からの移入・輸入に依存するようになるのにつれて、生活

圏内での消費のための原料生産は消滅し、手工業的な近在必要工業は純然たる消費地指向型へ変化した、というように考えられるのである。このように、近在必要工業・地場資源地立型工業・地場産業という分類は立地論的な観点だけでなく、工業の歴史的発展過程をもとり込んでおり、かつての消費財生産が一定の分化を遂げたものとして考えられる。

#### 注および参考文献

- 1) E. M. Hoover (1948): 「The Location of Economic Activity」 McGraw-Hill. 春日・笹田共訳 (1970): 「フーヴァー経済活動の立地」大明堂
- 2) 西岡久雄 (1976): 「経済地理分析」大明堂
- 3) 日本地誌研究所編 (1973): 「地理学辞典」二宮書店には地理的習慣性 Geographical Inertia の項目で載っている。田中啓爾によって概念化された。しかし都市の内部構造理論、たとえば石水照雄 (1974): 「都市の空間構造理論」大明堂では歴史的慣性 Historical Inertia としてあつかわれており、両者は本質的に同じものである。慣性は歴史的過程を通じてはじめてあらわれるので、筆者は歴史的慣性の方が正確な表現と考える。
- 4) 工場分布図は筆者が指導した上越教育大学社会系コース、本間泰浩 (1985年卒業) の作った工場分布図を参考に作成した。図には工場の立地点の不明なものが若干除かれている。
- 5) 標準距離と最近接単位法のR値は地域調査法の授業で上越教育大学学生に計算させたものである。標準距離は1次元分布の標準偏差に相当するものであり、最近接単位法のR値は点のばらつきの度合を表現する値で、 $R > 1$  拡散状、 $R = 1$  ラムダム状、 $R < 1$  集塊状である。
- 6) 新潟県の場合、現在、県酪連が農村の酪農家で生産される原乳をとりまとめて、タンクローリー車で牛乳工場に売りに廻っている。森永や雪印などの大企業も地元の小規模な牛乳工場も同じ条件下にある。高田のF牛乳の場合、原乳を県酪連より買い、殺菌処理して、パック・瓶に詰めて地元のスーパー・問屋・学校給食に卸している。かつては上越地方だけで牛乳工場10社を数えたが、現在は2社だけになっている。なお、牛乳は純粋原料である。
- 7) 練製品の生産はもともと地元需要に応じた地元原料依存の工業で、工場は漁港に立地するのが普通であった。しかし1965年頃から冷凍搾り身が流通するようになり、漁港に必ずしも立地する必要がなくなった。現在、アメリカ二百海里内でとれた助宗鱈などの冷凍搾り身を日水・日露・大洋漁業など大手水産会社が蒲鉾生産県のディーラーに卸し、練製品の工場はディーラーから原料を購入するという流通システムができあがっている。直江津のU蒲鉾店の場合、富山県のディーラーから搾り身を購入し、地元需要を対象に生産している (正月用・婚礼用蒲鉾の一部は県外にも出荷するが)。近年、真空パック・防腐剤の使用で一年間は製品が保存でき、搾り身は全国流通しているから、海のない内陸県でも練製品の工場は立地できることになる。
- 8) Material's Index Number であり、局地原料の重量を製品の重量で除した値。非運送条件一定・運賃率一定のもとでは、この値が $\leq 1$ によって工場の立地指向型が決まる。
- 9) 運賃率とは単位重量を単位距離運ぶ場合の運賃である。局地原料と製品の重量にそれぞれの運賃率を乗じて得られる原料指数を観念原料指数という。運賃率一定という前提条件を解除した場合の原料指数である。
- 10) 酒の産地である兵庫県・灘の立地条件として宮水があげられることが多いが、実際には京阪神という大市場に近かったという市場の条件が大きく作用しているように考えられる。わが国のように水の豊富な国では、生活圏の範囲内にも良水が得られる地点が存在することが多

い。従って、水は酒造業の立地に対しては副次的な立地条件として考えられる。

- 11) E. Otremba (1952):「Allgemeine Agrar und Industrie Geography」W. Keller & Co. 藪内芳彦訳 (1957):「一般工業地理学」朝倉書店
- 12) 板倉勝高・井出策夫・竹内淳彦 (1973):「大都市需細工業の構造」新評論
- 13) M食品新潟工場であり、1974年に大潟町に誘致工場として進出した。M食品は全国市場を9地区に分割し、各地区に工場を1~2社配置している。肉加工品は日配り物なので市場を分割し工場を分散させているのである。新潟工場のテリトリーは北陸3県と甲信越である。原料については、内地肉は関東から、輸入肉は大阪から、冷凍播り身は北海道から調達している。工場名簿では従業員313人であったが1985年7月の聴取調査時点では280人であった。従業員の7割が女子で、そのうち9割が主婦である。
- 14) BK食品大潟工場であり、1972年に進出した。本社は柏崎市にある。BK食品はビスケット・クッキー部門の全国シェア23%、米菓の8%を占め、工場は6社が新潟県内にある。主原料の小麦粉は関東の日新など大手製粉メーカーから購入し、製品は形式的には本社経由であるが実際には工場から全国へと出荷されている(ただし出荷額の5%は輸出向け)。大潟工場の従業員数893人のうち女子が500人前後で、主婦が女子の2/3を占める(主婦のうちにはパート労働力が40人前後いる)。工場は大型バス15台を所有し、毎日、13路線のバスを運行して農村部から労働力をかき集めている。近年、新井市のM電子や直江津のN電子・K電工などの電子部品関係の工場と労働力をめぐって競合関係に入っている。
- 15) 酒造業には商人と地主の系譜があるが、新潟県の場合は地主の系譜が多い。上越の税務署管内には酒造業が23社ある。高田のM酒造の場合、原料米(五百万石などの酒造好適米)を上越地方に依存しているが、越後の米は県外メーカーも求めるので、M酒造では県外米にも半分以上を依存している。製品は65%地元、35%東京・大阪を主に県外市場へ出荷とのことである。23社のうち県外へ定期的に製品を出荷しているのは3社のみであり、この地方の生産量の2割程度が県外向けである。新潟県は酒造には立地条件が良く、①酒造好適米がとれる、②冬季、雪によって気温一定・空気清浄など醗酵のための好条件がつけられる、③良水、④越後杜氏の存在があげられる。良水については、M酒造の場合、上越市春日山に井戸を持っており、タンクローリー車で工場まで運搬する。また井戸には大理石を投げ込んであり、工場内でも砕いた大理石の間を水を通して良水を得ている。このように現代では良水という立地条件はますます従属的・副次的な立地条件になりつつあると考えられる。注10)で述べたように酒造業の主要な立地条件は市場であろう。
- 16) 糸魚川圏を含む上越地方には紙器工場が24社ある。うち20社は菓子箱・紙袋の工場、家内工業的生産であり、4社が段ボール工場である。上越市の段ボール工場・D紙器の場合、原紙は本州製紙から購入し、長野市篠ノ井の工場ではり合わせて(外注)、D紙器ではそれを一定サイズにカットし、印刷して出荷するだけである。そして製品の性格から、生産は注文生産である。段ボールの運送費は1㎡当たり、1975年には2~3円で200km圏内に製品を出荷できたが、現在では5~7円で100km圏内が限界とのことである。D紙器の商圏は上越を中心として糸魚川~長野~十日町~柏崎の範囲である。また上越地方の需要の4割は長野・富山の業者に占められているとのことである。
- 17) 上越市のM畳店の場合、畳表は熊本県や石川県小松市から、床用の稲藁は東頸城の山間部から購入している(以前には高田平野の稲藁を使用したが、コンバインの普及で稲の天日乾燥が少なくなったため、旧来の乾燥法が残っている山間部のものに転換した)。需要は上越市内がほとんどで大工・工務店からの発注に応ずる受注生産である。また畳表の裏返し・交換の仕事もしている。

- 18) 各立町のF造船の場合、経営者1人だけの零細工場である。1970年頃までは地元の材木屋から購入した杉材を使って木造船を製造していたが、現在は高田のA製作所からグラスファイバーを購入してFRP船を作っている。船の規模は最大で7t級、最小で天満船であり、大きな船を作る場合には他の業者の応援を頼む。船の製造だけでなく修理も行なっているが、その納品先は名立町・能生町がほとんどである。仕事の受注が無い時期にはFRP製の屋根仕事をするとのことであった。
- 19) 上越市のK生コンの場合、原料に関しては、セメントは糸魚川市の明星セメント（生コン業界はセメントメーカーによって系列化されている）から、砂利は新井市濁川や清里村の山砂利を採掘業者から購入している。この地方の生コン業者はすべて組合に加入しており、組合が地元市場を管理し、各組合員ごとにシェアを決めている。それに基づいてK生コンにも発注がくる形であり、需要は専ら地元の土木・建設業である。工場は関川近くに立地しているが、これは地下水を揚水し、汚水をすてるのに都合が良いとのことであった。コンクリート製品の工場の立地も生コン工場の場合と同様と考えられる。
- 20) 新井市石塚に石材店12軒が集中しているが、工場名簿にはなぜか載っていなかった。石塚の業者は、かつては矢代川に原石を求めたが、1960年代に法律によって河川の石の採取が禁じられ、それ以降は市内の山地に原石（千草石）を求めている。K石材店の場合、千草石に原石の約8割を、県外からの「旅の石」に2割を依存している。現在は全国各地に原石の間屋があり、国産のみでなく外国産の原石も購入できる（また最近では印度や韓国産の完成品輸入がわが国では増えている）。K石材店の主要製品は墓石・記念碑で地元の注文に応じたものである。注文が少ない季節には農村で石垣積みの仕事をするとのことである。
- 21) 新潟県森林協会の話では、木材工場には、木材を購入して製材品をつくる本来の木材工場だけでなく、木材工場を市場とする質引き専門の工場、製材をせずに製材品を県外から買って地元で販売するだけのもの、建築業と製材工場との兼業形態などがある。
- 22) 上越市高田のM社の場合、製品は餅米を使用したあられ・おかき類である。原料米は全国に依存（全農が仲介する契約栽培）し、上越の米は原料の約1割を占めるだけであり、製品は全国各地の菓子問屋・スーパーへ納入している。従業員数215人で、うち約7割は女子が占める。上越地方に立地する利点は水・空気清澄・労働力とくに低賃金労働力とのことであった。
- 23) Iワインの場合、製品の出荷先は県内が1/3、東京を中心にした関東が1/3、京阪神・北陸が1/3を占めている。
- 24) 大潟町のU和漢薬の場合、1964年に、それまで艾を購入していた艾工場を買収する形で進出した。本社は東京で、工場は大潟町と吉川町にある。原料の地元への依存は全体の3割だけで、7割は中国からの輸入にたよっている。製品出荷先は全国各都道府県の営業所である。従業員数130人のうち6割は女子で女子の半分は主婦である。
- 25) 板倉勝高・井出策夫・竹内淳彦（1970）：「東京の地場産業」大明堂
- 26) 山崎充（1977）：「日本の地場産業」ダイヤモンド社
- 27) 板倉勝高（1981）：「地場産業の発達」大明堂
- 28) 新潟県工業技術センター上越試験場が技術指導している部門は家具・スキー・細巾織物・農業機械の4業種であり、いずれも上越市に工場が集中していて小産地を形成しているものである。
- 29) 家具だけでなく細巾織物・スキーについても言えるが、全国各地の地場産業の産地と比較して上越の地場産業は企業集団というには工場の集積が少ないし、中核的機能を果たす問屋・企業・組合の指導力や技術・市場開発力も弱い。現実には県外の間屋・商社・企業からの受

注生産が多く、産地としての独自性・主体性に欠ける、明治以降、消費財生産として一定の発展を遂げたものであろうが、今後さらに地場産業として発展するかは非常に疑わしい。

- 30) 細巾織物とは巾13cm未満の織物を言う。8社が組合に加入しているが、組合は銀行・政府系金融機関の融資や製品差別化などの面で機能しているだけで、原料の共同仕入れや市場の開発などはしていない。1960年頃には工場が35社あったとのことである。ガラス繊維のA製作所・シートベルトのH工業が大手で、ほかは中小企業であり、労働力も前者が若年労働力を雇用しているのに対し、後者はもっぱら都市部の主婦労働力を雇用している。
- 31) Y商事とAパテンレースである。Y商事の場合、元請けであるY商事が原材料を仕入れてレース用テープを生産し、レース編みの工程を内職者に出す。そして内職で編み上がったものをY商事で仕上げ・包装して完成品としている。このように形態は問屋制家内工業である。内職者は季節的に変動するが約100人であり、またY商事と内職者との間には10人の仲介者が入る。
- 32) 林 正己・山崎久雄・磯部利貞(1980):「新潟県の地理散歩—上越編—」野島出版によれば、明治末にオーストリアのレルヒ少佐が高田で軍人や教員にスキー術を教え、その際、高田の大工にスキーを作らせたのがスキー工業の発祥である。その後、軍に納めるようになり、高田の車大工・家具職人などがスキー生産に転換した。当初は東頸城の樺を使用した単板スキーだったとのことである。
- 33) 赤羽孝之(1980):「地方都市と工場分布——鳥取県東部の場合——」高野史男編著「都市形成の地理的基盤」大明堂, 332~345
- 34) 上林貞治郎・井上 清(1969):「工業の経済理論」ミネルヴァ書房

# A Study on the Distribution of Factories in the Joetsu District, Niigata Prefecture

—Especially Consumers' Goods Industry—

Takayuki AKAHANE

## SUMMARY

This study aims at an analysis of the distribution of factories which are concerned with consumers' goods industry in the Joetsu district. Following results were made clear by this study. The consumers' goods industry in this district are divided into three types. They are the near necessary industry, the local materials-located industry and the local industry, namely, "Jiba sangyo". The near necessary industry includes most of foods and kindred products, sliding doors and screens, miscellaneous furniture and fixtures, lumber and wood products, paper containers, printing and allied industry, cement and its products, stone products, fabricated constructional metal products, working tools, ship building and repairing, miscellaneous manufacturing industries such as straw mat and sign board.

The local materials-located industry includes processings of mountain vegetables and seafood products, rice cake, wine, drugs and medicines, a part of lumber, furniture, thin width-woven fabric, ski belong to the local industry. In regard to the distributive form of factories, the factories of the near necessary industry are scattered according to the distribution of needs or populations. Therefore, though factories crowd in the central town that is the Joetsu City, they are dispersed in the rural area. The factories of the local materials-located industry are located on material sites or sites which are convenient to gather materials. Consequently, the factories of mountain vegetables are located among the mountains. The factories of seafood products are located on the seaside. The factories of rice cake, drugs and medicines are located nearby main routes or in the central town.

The factories of the local industry concentrate and form a groupe. Consequently, the factories of furniture, thin width-woven fabric, ski are centralized to the central town. In this way, as regards the distributive forms of the consumers' goods industry, except the local materials-located industry which is located according to the distribution of materials, one form which is scattered according to needs is that factories crowd in the central town and are dispersed in the rural area. Another form is the factories are concentrated in the central town. Therefore, after all, the composition of the district that farm villages and mountain villages are scattered around the central town is reflected in the distributive form of factories. I think, these three types of the consumers' goods industry which are different on the distributive form are not only related to the relation to material sites or markets by the viewpoint of economic location theory, but also related to the historical differentiation in the development of local-from old times-consumers' goods industry.