

<研究>長岡市の工業について

松井, 英子

(出版者 / Publisher)

法政大学地理学会

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

JOURNAL of THE GEOGRAPHICAL SOCIETY OF HOSEI UNIVERSITY / 法政地理

(巻 / Volume)

3

(開始ページ / Start Page)

21

(終了ページ / End Page)

28

(発行年 / Year)

1955-01-20

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00026552>

長岡市の工業について

松井英子

(1) 序

戦後、日本の工業にみられる大きな変化は、従来の大工業地帯以外にも新興工業地帯が生まれつつあることと、軽工業中心ではなく、重化学工業が中心となってきたことである。北陸地方は、裏日本の積雪単作地帯として、近代工業の面では後進的であつたが、今日では、豊富低廉な労働力と電力とを大きな地盤として新興工業地帯を形成しつつある。地方工業化については深い関心を抱いていたが、その実態の調査地点として、越後平野南部の一中心である長岡市を選んだ。こゝに北陸の工業の一般性ととともに長岡の工業の特殊性を考え、さらに工業の立地条件を一段と掘下げて考えてみたいと思う。

(2) 日本の工業における新潟県の工業の地位

昭和初年の以降、新潟県の工業の発達を促した有力な動機として次の諸点が挙げられる。

1. 昭和6年上越線の開通によつて、中越・下越地区が関東と直結された。
2. 滿洲軍変以後、軍需工業の増大に伴つて大工場が地方に進出した。
3. 北鮮・滿洲と日本を結ぶ日本海ルートの中点新潟港を持つ優位性。
4. 工業動力としての電力需要が増大し、豊富な水力電源を有する点に着目された。

こうして戦時中は軍需工業を中心に著しい発展をみた。敗戦による打撃（ことに前記2, 3の条件喪失）は大きかつたが、その後立ち直りつつある。

全国各県と比較し、新潟県の工業全般を通じての秀人の特色は、小規模経営が多いことである。しかし、化学工業には一部大規模経営が認められる。昭和9年と25年とを比較すると、新潟県が全国中に占める比率は、総数において、工場数2.17%から4.35%、従業者数1.75%から2.65%、生産額1.25%から1.77%と増加している。業種別では特に金属工業の増加が著しい。25年の県別順位では、従業者4人以上の工場で、総数につき、工場数8位、従業者数10位、生産額16位である。業種別構成よりみると、単一工業型ではなく、化学・金属・機械・紡織等を主とする複合工業型を示している。

(3) 新潟県の工業における長岡市の工業の地位

長岡は、新潟・柏崎・直江津とともに新潟県の重化学工業地区の1つである。昭和3～26年の工業従業者増加の状態をみると、26年の県平均指数429、長岡は342である。また25年の従業者1人当生産額は、県平均37.1万円、長岡は31.3万円である。前者は戦災の影響、後者は小工業や軽工業が比較的多数のため、いずれも県平均よりは低い値を示している。県の工業中に有力な地位を占める業種は、機械製造業、紙及び類似品製造業、専用機械器具製造業、衣服及び身の廻り品製造業、その他の製造業で、それぞれ工場数・従業者数・生産額の各項目につき県の15～30%を占める。

(4) 長岡市の工業の発展及び現状

1. 長岡市の沿革

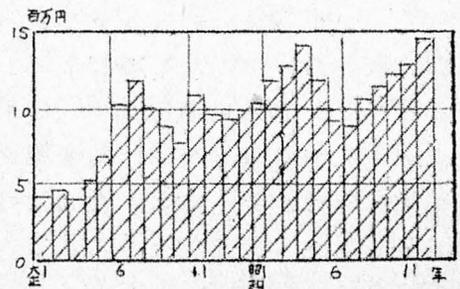
長岡市は、もと牧野氏(7万々石)の城下町であつたが、維新の際官軍に抗して戦火に遭い非常に衰微した。明治20年頃より附近の石油が開発され鉄道が発達し、信濃川流域農村の商業的中心地として盛んになり、明治35年4月に市制が施行された。また石油採掘に伴つて興つた鉄工業を主幹として各種工業が発達し、戦時中は特に膨張した。昭和20年8月/日に、戦災を被つて市街の大半を焼失したが、その後道路計画を中心とし市民の協力を得て、商工業都市として復興しつゝある。近年は周辺の町村を合併して市域を拡張している。

2. 工業の勃興とその発展

明治20年頃より、東山油田(長岡市街地の東方約8料)が開発され、噴油・採掘の好調に伴つて、石油鑿井機械・油送管等の製造修理を行う鉄工業が続々と興つた。明治38年、信濃川水系を発電源として中越地区に電力を供給する北越水力電気株式会社が設立され、余剰電力で化学工業工場を長岡市に建設経営した。明治40年、北越製紙株式会社が設立され、附近農村より舟運を利用して買付けた原料稲藁から質板紙を製造した。

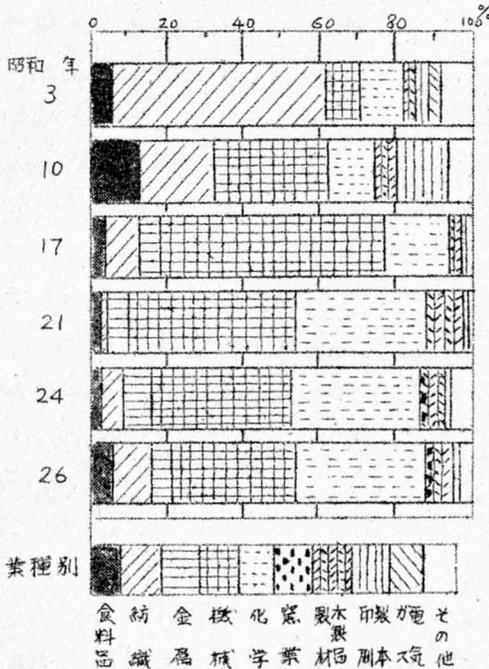
大正に入つて東山油田が衰えるとともに、鉄工業は危機に瀕するが、業者の努力により、石油華業から独立できるようになつた。そしてこれより後は

第1図 長岡市工業生産額



第一次世界大戦へ滿洲事変と戦時經濟に助けられつゝ存続してきたのである。この間の工業生産額の増加は第1図にみられる通りである。大正9年に大阪機械製作所長岡工場が設立され、13年に長岡高等工業学校が開校された。15年には工場地区等を設定した郡市計画が認可された。昭和に入ってから工業構成の変化は、第2図にもみられるように、次第に機械及化学工業が主体となつてきた。この大正へ昭和初期を通じて、地元の多くの機械器具工業

経営の威を脱することができず、大都会から進出した大資本工場と下請関係を結び、今日みられる生産機構の素地が形成された。昭和10年に、市政の重点が「工業立市」と決定され、積極的な活動が開始された。交通の便、用水の利・低平かつ広い地形、買収価格の低廉等の見地より、市北部が工場地区とされ、約50万坪の区画整理が行われた。こゝに折からの時流に乗じ、大小の工場が続々と設立された。また大工場が小工場を併合する現象も多くみられた。昭和17年には、長岡市の工業従業者数は13,200人を数え、18~19年に一つの頂点に達したとみられる。

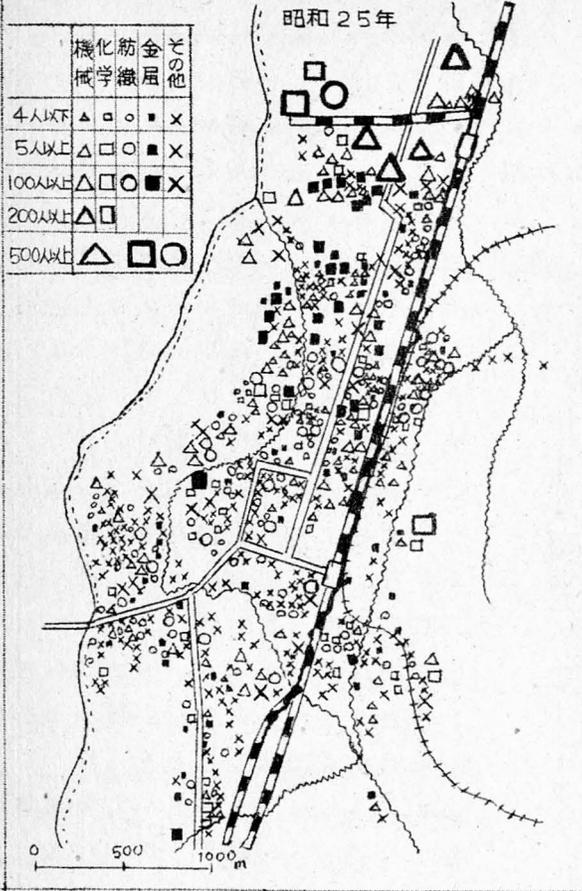


3. 戦後の工業の現状

昭和20年に戦災を受けたが、その後力強い復興ぶりをみせている。(第3図) 26年の工場数694、従業者数8,984人、生産額は約46.7億円であり、機械・製紙・化学工業で生産額の約70%を占める。朝鮮戦乱以後の特需の消長は、機械器具工業を主体とする長岡市の工業に敏感に響いている。28年6月に、市中最大の工場である津上製作所が不渡手形を発行し、その後再建の途上にあるが、100以上の下請小工場を有する点からも問題は深刻である。北越電化が電力の豊富な時期に、200人以上の臨時工を附近農村から雇うこと、近年生産の増加しているマッチや既製服装造に、女子の低賃金労働が大きな役割をつとめていること、は注目すべきであろう。

また長岡市では、26年に工場誘致条例を設定し、大工場誘致に努める一方中小企業の発展にも意を用いて地元資本力の増強をはかっている。

第3図 長岡市工場分布



工業生産の実績を、側面から忠実に示す指標として、電力消費量と貨物輸送トン数とを第4図及第5図にあらわした。第4図には、長岡市へ主として送電する上条・須原・教神三発電所の中、出力最大の教神発電所の7ヶ年平均月別発電量を太線で記入し、動力をすべて水力電気に依存する各工場の電力消費実績カーブと対照させた。また、第5図では、工場地区に近い北長岡駅扱の貨物は、ほとんどが工業に関係ある原材料或は製品とみてよい。

(5) 長岡市の工業立地条件

1. 立地条件の変動

工業の立地条件は次第に変化している。鉄工業は、初の東山油田と結びついて盛んになったが、産油が衰えた時にその有利な条件を失った。鉄の産地或は機械の需要地のいずれも遠く、たゞ工場施設と熟練工の技術のみが残されたのであった。北越製紙は、原料藁に第1に着目した立地であつたが、今日では製紙原料の主体はパルプであり、藁も、藁工品製造の隆盛に伴って価格が騰貴している。北越電化は、豊富低廉な余剰電力の利用を背景として創業したが、戦時からの電力統制によって、かなりの制約を受けている。しかし現在の立地条件がすべて合理的とはいえずとも、既存の工場を維持し、さらに発展させたいという願望は、資本家も労働者もともに一致するところであり、この方向に向つて努力が集中されている。

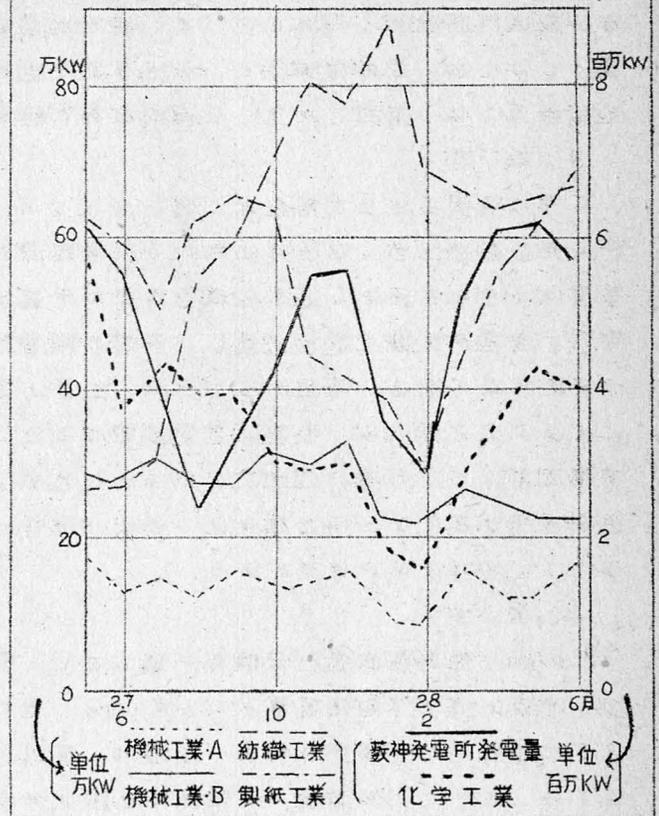
2. 用地の設定と用水

戦災後の都市計画において、従来の宅地の30%を強制収用して道路・緑

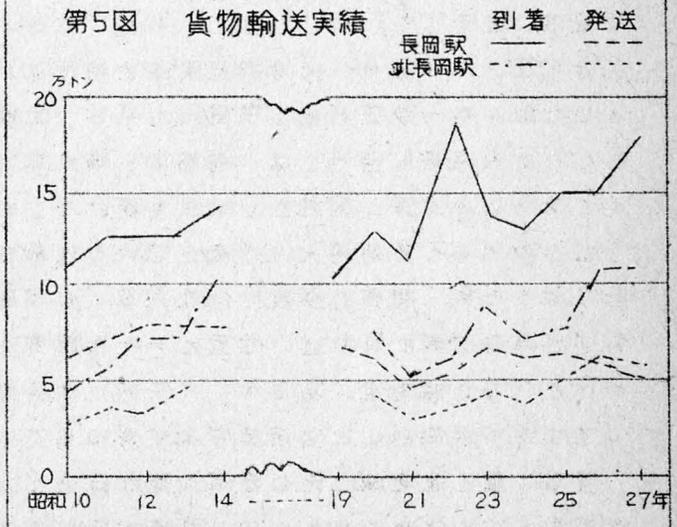
地にあてたことは、工場用地の確保にも大きな困難を与えた。しかし、都市の平面的発展に伴う近接農地の潰壊は必然的なものであり、年間約4町歩の農地減少をみている。このため、長岡市付近の中流農家田地所有面積は、平均ノ町2反から9.5反位に減少している。零細農家は次第に転業して、賃金労働者となってゆく傾向にある。工場用地として収用される土地の価格は、28年8月に坪当最高700円へ最低250円である。また宅地は坪当約1,500円で、住宅進のため地価は上昇の一途を辿っている。土地を売れば、農家にとっては一時金の収入が得られるのであるが、単に金銭上の観点からのみは処理できない。一方、会社・工場側も、買上費用とは同額の埋立整地費を要することなどから実際に工場設立をみるまでは難点が多い。

用水の点は、大河信濃川を控えているから大丈夫、と樂觀されていたようである。しかし、27年7月の長岡市人口は約7.8万人、(中、給水可能市街地約

第4図 長岡市主要工場消費電力量



第5図 貨物輸送実績



6.5万人)これに対し市の水道給水能力は/日約/万トンに過ぎない。市北部の大工場では、/工場で/日/万トン使用する処もあり、独自に井戸を掘るか或は信濃川から揚水している。使用水量の多くない機械工場では水道に頼っているが、工場数が多く、水圧不足に悩んでいる現状である。工業発達をはかるには、閑却されていた傾向のある給水施設の増強が急務であろう。

3. 積雪

「雪の長岡」として有名な土地ではあるが、積雪は工業の発達を大きく阻むものであろうか。4ヶ月にわたる積雪期間の平均積雪量は4.17m、平均融雪量は1.15mである。近年は積雪科学の発達と一般経済力の充実とによつて除雪、防雪の施設が進歩完備し、冬期の積雪を克服して工業生産を行うことは可能とみられる。昭和17~19年頃、工業が最大に膨脹した時のことを考慮してみよう。積雪は、生産に直接影響するというより、むしろ間接に、電力事情を通じての影響の方が大であらう。しかし、もし各地の技術的条件・社会的条件が高度に一律となれば、やはり積雪という自然の力が不利な条件となることも考えられるのである。

4. 電力

はじめに新潟県の電力事情を一瞥すると、電源県として全国的に優位を占め、昭和25年の年間発電量は41億KWH、その60%を県外に送電している。さらに未開発の阿賀野川水系、三面川、荒川、姫川等の有望な大電源地帯を有する。すでに、東蒲原・中頸城・西頸城の各郡では、電源開発に伴つて大規模な化学工場が設立され、県営事業として行われている三面川開発によつて下越地区の工業化も期待される。長岡市の工場が、工業用動力をすべて水力電気に依存していることは先にも述べたが、電力会社の独占的経営に対し強い非難の声があり、火力調整設備を持たないので、治水期をいかに切抜けるかも悩みの一つである。只見川水系は、年間74億KWHの発電が可能といわれ、その開発に当つては、福島県・東北電力の主張する本流案と、新潟県の主張する分流案とが対立し紛糾を続けたことは今なお世人の記憶に新しいことであらう。新潟県への分流を認める政府案に、28年7月一応落着という形になつたが、開発の今後にはなお多くの問題が残されている。そしてこの只見川開発地域に最も近い位置にある長岡市が、開発の将来に大きな期待をかけているのは事實であるが、「只見川大発電所完成=長岡の電力事情奇転」とはなり得ないことも市民はよく承知している。

豊富な量と他地域に比し安価な電力料金という点から、単純に「有利な立地条件」と片付けてはならない事情が存在するのである。新設発電所におけ

る発電コストが高いことから電力料金の値上がりどの程度に決定されるかも注目すべきことである。

5. 位置と市場

長岡市の工業は、その原・材料（石炭・コークス・石灰石・鉱石・パルプ・綿糸・鉄鋼鉄・機械等）のすべてを他地域より買入れている。この場合、陸上交通（鉄道及自動車）の要衝に位置を占めているとはいえ、海に面する港を持たないことが非常に不利な点である。信濃川の舟運は、近代工業に関与するほどのものではなく、陸上交通の発達、河床の上昇のために全く衰微している。日本の工業は、臨海地に発展する性質を持っており、富山・山口・愛媛・千葉等新興工業地域の多くが、優秀な港湾施設を擁して抬頭しつゝあることをみる時、長岡では非臨海位置が欠点として痛感されるのである。鉄岳の取崩よりみると、マツチ・既製服製造等の軽工業は、東北・北海道地方を大きな得意先として伸びている。これには、市並に商工会議所の努力によって、26年より毎年ノロ北海道で開かれている長岡市商工業の展示会が大いに貢献していると考えられる。だが、長岡市の工業の主体をなす機械器具工業においては、製品の国内需要は東京・大阪・名古屋方面であり、現地の同業者と競合するには、輸送距離が大なため著しく不利となっている。一般に、国内市場は頭打ち状態であり、業者は外国貿易、ことに中共貿易の動向を注視している。中共貿易といつても、かつて日本の鉄岳が中国・東南アジアに進出した時代とは全く情勢が異なっているため、それが長岡の工業に飛躍的發展をもたらすなどと甘い考えを抱いていないが、市場打開への希望は熱烈なものがある。今はとざされているが、昔日の「日本海ルート」は、永遠にとざされたものであろうか。その位置からして、一縷の望みを捨て難いのは当然と考えられる。

6. 資本と勞働力

乗山油田開発当初の諸会社は地元資本によるものも多く、北越鉄紙・北越電化等明治年代に創業の歴史ある工場は、地元有力者の設立によるものである。しかし、大正以降今日まで、中心産業をなす機械器具工業においては、その主体は大都市より進出した新興資本であつた。在来の業者は、大資本の下請業者となることによって、寄生的な、零細ではあるが安易な道に就いたのである。この点、三条市における金属製品製造業に、独立小規模企業が多いのと好対照をなしている。商業一問屋資本が工業面への進出として注目されるものに、近年著しく盛んとなつた既製服製造業がある。業者は古くからの洋服問屋である者が多く、個人商店から逐次合資会社、株式会社へと発

展している。地元資本力の増強をめざし、市の中小企業対策も、協同組合共同施設設置助成・見本試作費補助金交付、設備機械貸与制度、事業資金融資等積極的に行われようとしている。労働力の面では、「越後の出稼」として昔から有名な労働力供給源地帯であり、今日も形こそ違っても、季節的出稼や京浜工業地帯への人口流出が盛んに行なわれている。新潟県は食料豊富なため、消費者物価指数は、東京100に対し84であり、全国でも指数の低い地域に属する。各工業はこゝに着目して進出してくるのである。しかし、低賃金は、単に食料をはじめ消費者物価が低廉であるということが原因ではなく、生産機構の如何によつて打出されてくるものと思われる。即ち、機械器具工場が多くの下請工場を利用すること、紡績工場が女工寄宿舎制度を採用すること、化学工場が電力の豊富な時期にのみ臨時工を雇用すること、等によつて低賃金が保持されるのだと考えられる。なお県人の気質として、拮据強さ・徹底さ等があげられるが、それがどれほど工業生産にプラスする力であるかは、未だ量的に明らかではない。

(6) 結 語

以上長岡市の工業について述べたことを要約すると、次の通りである。

1、長岡市の工業は東山油田の開発に伴つて興つた鉄工業が基となり、戦時経済に助けられて発展した。今日では、機械・製紙・化学・紡織の少数の大工場と共に、多数の小工場が存立するという形態をとつて北陸新興工業地帯の一翼を担つている。

2、立地条件の劣動という観点から検討を加え、積雪・非臨海位置・市場の狭隘・資本の乏弱等が不利とみられる点もあるが、今日では、電力と労働力が豊富で安く得られるということによつて他のすべての条件がカバーされていることを知つた。

3、地元の人々の工業振興に対する熱心さはおどろくほどのものがあり、これが為政者・資本家たちの惹因と結びついて、どのような工業の発展がもたらされるか、注目すべき問題と思われる。(1954, 9. 14)

参 考 文 献

- (1) 商工省工務局：本邦地方工業化の現状と地方工業化の規準。1937.
- (2) 土井喜久一：日本の工業人口分布，地理評，14，(1938) 918~948
- (3) 川西正徳：工業立地論，1941
- (4) 小川徹編：日本地理新大系，第2巻 河出書房 1952
- (5) 佐藤弘編：日本地理新大系，第4巻 河出書房 1952
- (6) 米花稔：綿業を事例とする経営位置と業態の研究，神戸大学経済学研究所，1952
- (7) 丸田亀太郎編：長岡市史，長岡市役所，1931