

江原道の 工業構造 變化와 業種別 工場 分布에 關한 研究

李 鶴 源*

◀ 目 次 ▶	
1. 序 論 (1) 研究目的 (2) 研究方法 2. 研究地域의 社會經濟地理의 背景 3. 江原道の 工業構造와 變化 (1) 日帝時代의 工業構造(1912~1940)	(2) 1970年 以後의 工業構造(1970~1985) 4. 江原道の 製造業種別 工場 分布 (1) 地域의 特化性向이 높은 工業 (2) 地域의 特化性向이 낮은 工業 5. 結 論

1. 序 論

(1) 研究目的

江原道는 工業 規模에서 전국이나 타도에 비 교하여 보잘것 없는 지위를 나타내고 있다. 즉, 공장 수, 종업원 수, 출하액의 전국에 대한 비율은 각각 1.9%, 0.9%, 1.4%를 차지하여¹⁾ 제주도를 제외하면 최하위의 지위를 점한다.

우리나라는 工業이 1960년대 이후 급격한 발전을 거듭하면서 신흥 공업국으로 성장했다. 그러나 工業立地 결정에 있어서 능률성만을 추구한 나머지 南東臨海工業地域을 中心으로 한 海外原料依存型 立地와 기존의 工業集積地域만을 中心으로 工業政策을 펴왔다. 따라서 江原道와 같이 공업 발달에 불리한 입지조건을 가진 지역은 계속 工業의 未發展地域으로 남아 있다. 江原道는 工業發展을 위해 工業團地를 조성하고 農工團地를 만들어 공장 입주를 권장하고 있지만

그 결과는 아직도 대단히 미미하다. 본 연구의 목적은 공업이 발전하지 못한 지역의 하나인 江原道를 대상으로 時代別工業構造의 變化 過程을 고찰하여 江原道 工業의 展開 過程을 이해하고, 業種別 工場 分布를 通하여 이 지역에 대한 經濟空間의 이해를 높이고자 하는데 있다.

(2) 研究方法

江原道가 1987년에 발간한 ‘企業體(製造業)現況²⁾’ 資料를 분석하여 江原道の 製造業種別, 規模別 工場 分布圖와 立地係數를 이용한 製造業種別 分布圖를 작성하여 工場 分布를 파악하고, 각 製造業의 地域的 特化性向을 알아 보기 위하여 研究地域의 117個 단위 지역들이 갖는 종업원 수의 全地域에 대한 比(%)를 구하여 地域化曲線(Localization curve)을 구하였다.

江原道の 工業構造는 日帝時代와 1970년 이후부터 1985년까지의 것만을 연구 대상으로 하였다. 邢基柱의 先行 研究에 의하면³⁾ 우리나라의 공업 발전과정에 있어서 한·일합병 이전은 農

* 江原大學校 師範大學 地理教育科 助教授

1) 경제기획원, 1987, 광공업통계조사보고서(1985), p. 321.

2) 江原道, 1987, 企業體(製造業) 現況(1986년). 이 자료에는 공장 이름, 대표자, 공장 소재지, 주 생산품, 공장 규모(대지 면적, 건물 용적, 자산액, 연간 생산능력), 종업원 수, 공장 설립연도, 폐업연도, 휴업연도가 기록되어 있는 귀중한 자료이다.

3) 邢基柱, 1975, “韓國工業立地의 展開過程(I) — 方法論·植民地的 工業化 —”, 地理學 第12號, p. 50.

村手工業의 保續時代였고, 1910년 이후에야工場工業으로 전환되어 식품·섬유·피혁·고무공업이 발달하였다고 보았다. 1920년부터는 精米·釀造業이 성했고, 1930년까지는 약간의 構造的變化를 거쳐 오면서 식품, 기타 공업, 방직공업, 화학 공업 순으로 발달하였다. 1931년 이후 화학·금속·기계공업을 중심으로 한 군수공업체제로 개편되면서 크게 성장하였다. 이상과 같이 일제시대의 우리나라의 전체 공업구조와 江原道의 工業構造를 비교해 보면 江原道의 工業空間에 대한 地域性이 뚜렷해질 수 있을 것이다.

日帝時代의 工業構造의 분석방법은 朝鮮總督府統計年報를 資料⁴⁾로 江原道 工業의 總工產物價格을 100으로 보고 業種別 또는 工產物別價格이 차지하는 比를 구하여 띠 그래프를 그려서 고찰하였다. 1970년 이후의 工業構造의 분석은 製造業에 종사하는 總從業員 數를 100으로 보고 各業種別 從業員 數의 比를 구하여 띠 그래프를 작성하였다. 또 時間 經過에 따른 變化 및 그 변화 요인을 조사하였다.

2. 研究地域의 社會經濟地理的背景

서론에서 언급한 것처럼 江原道는 工場 數와 從業員 數, 工產品 出荷額面에서 전국의 1.9%, 0.9%, 1.4%를 차지하여 최하위의 지위를 점하고 있다. 산업별 취업 인구의 구성을 살펴 보아도 2차 산업의 광공업 인구 중에서 제조업에 종사하는 인구가 전국 평균치에 크게 못미치고 있다. 1987년 전국의 평균치가 24.1%인데, 江原道の 평균치는 7.6%이다. 농림·어업 인구는 35.7%로서 전국 평균 23.6%보다 높다. 3차 산업인 社會間接資本 및 其他 서서비스業의 인구는 48.8%로 전국 평균 50.5%보다 낮다.⁵⁾ 즉

2차산업과 3차산업의 발달이 타 도에 비해서 현저하게 뒤떨어져 있으며, 특히 제조업의 발달이 미약하다. 江原道는 한국 최대의 資源保有地域이라고들 부르며, 미래의 땅이라고도 한다. 北漢江水係의 많은 수력발전과 溟州·寧越·三陟地域의 화력발전소 등의 전력이 풍부하다. 태백산맥의 무연탄·중석·석회석·철 등의 지하자원은 전국 광업 생산액의 40.2%를 차지하며 전국 제 1위의 광산지역을 형성하고 있다. 林野面積의 비율이 총 면적의 83.1%이며, 임야 면적당 立木 蓄積量이 39.7m³/ha로서 전국에서 가장 많다.⁶⁾ 雪岳山·五臺山·雉岳山 등의 국립공원과 동해안 일대 및 내륙 호반 일대는 훌륭한 관광지를 이루고 있다. 이와같이 電力資源과 地下資源·森林資源·觀光資源이 풍부한 지역인데도 불구하고 2차 산업과 3차 산업이 부진한 이유는 무엇이며, 미래의 땅이라고 말할 수 있는 社會經濟理論的背景이 무엇인가를 생각해야 할 시기가 되었다고 본다. 2차 산업과 3차 산업의 발달에 불리한 조건이 많이 지적되고 있다. 특히 지리적 위치의 원격성과 지형적 장애로 인한 교통의 불편이 유통 기능을 저하시켜 경제생산성의 의식이 타 지역에 비해서 후진적이라고 보는 견해가 있다.⁷⁾ 또 1970년대부터 태백산맥을 중심으로 한 江原道の 77個 邑·面地域의 人口가 감소하기 시작하여⁸⁾ 심각한 노동력의 부족 현상을 초래하였으며, 이런 결과는 工產品의 有效需要를 저하시키는 한 원인이 되고 있다. 대부분의 社會的 福祉施設의 分布 역시 서울에서 가까운 春川市나 原州市에 집중되어 있으며, 전체적으로 개발 상태가 부진하다. 어떤 특정지역에 社會福祉施設이 立地하면 그 영향이 江原道 전 지역에 미치게 되어⁹⁾ 지역간의 인구 이동을 유발시키고 있다. 江原道는 山地가 전체 면적의

4) 朝鮮總督府, 1921·1932·1942, 朝鮮總督府統計年報.

春川 憲兵隊本部編纂, 1913, 江原道狀況梗概, pp. 325~326.

5) 江原道, 1987, 統計擔當官室 統計資料.

6) 建設部 國立地理院, 1984, 韓國地誌(地方篇 II), pp. 82~87.

7) 洪淳完, 1981, "韓國의 地域格差實態에 관한 研究", 洛東地理 第6號, 慶北大學校 人文社會科學大學, pp. 3~18.

8) 李智皓, 1983, "韓國의 地域別 人口增減에 관한 研究", 地理學과 地理教育 第十三輯, 서울大學校 師範大學 地理教育科, pp. 4~8.

9) 金永聲, 1980, "江原地域의 社會的 福利에 對한 時·空間的 隔差變動 分析", 地域開發論文集 第9輯, 慶熙大學校 附設 國土綜合開發研究所, pp. 58~59.

$\frac{3}{4}$ 이상을 차지하는 山間地域이며, 人口密度가 희박하고 大都市로부터의 교통이 불편하여 接近度가 낮은 지역이다. 이러한 지역의 특성이 中中校 進學率을 낮게 하였으며, 15~19세 연령층의 취학율이 가장 낮은 道로서 教育危機地域으로 지적되고 있다.¹⁰⁾ 금융업 및 운수업 등의 3차 산업도 발전 추세에 있지만 가장 장래성이 있다고 하는 관광업 및 유락시설의 투자가 他地域人들에 의하여 이루어지고 있기 때문에 당일 벌어들인 돈은 온라인 시스템을 통해 오후쯤에는 타 지역으로 빠져 나가게 된다. 따라서 江原道民의 資本으로 발전되지 못하는 관광업과 유락시설의 투자는 진정한 의미에 있어서 地域經濟活性化에 큰 도움을 줄 수 없다.

江原道는 産業構造의 多邊化를 위해서 다각적인 검토가 수시로 이루어져야 할 시기에 와 있다고 생각한다. 에너지 정책의 변화에 따른 탄광지대의 석탄산업의 사양화라든지, 東海·三陟의 시멘트(72.4%), 寧越의 重石(7.9%)과 같은 단 2가지 종류의 공산품이 道內 전체 수출액의 80.3%를 차지하는 문제¹¹⁾ 등은 産業構造와 工業構造에 있어서 큰 문제점으로 지적될 수 있다.

3. 江原道の 工業構造와 變化

(1) 日帝時代의 工業構造(1912~1940)

본 연구에서는 1912년, 1920년, 1930년, 1940년에 江原道에서 생산한 工業物의 總生産額을 기준으로 業種別 百分率을 구하여 工業構造의 특징을 고찰하였다(그림 1). 1910년에 한·일합병이 이루어져 1910년부터 고찰하는 것이 원칙이나 1910년의 江原道 工業構造를 파악할 수 있는 자료가 없었다.

研究方法에서 밝힌 바와 같이 1910년 이후를 우리나라의 工場工業의 전환기로 보고 식품·섬유·피혁·고무공업이 발달하였다고 하였으나, 江原道는 1912년 현재까지도 '農村手工業의 保續時代'를 벗어나지 못하고 있다. 조선 시대부터

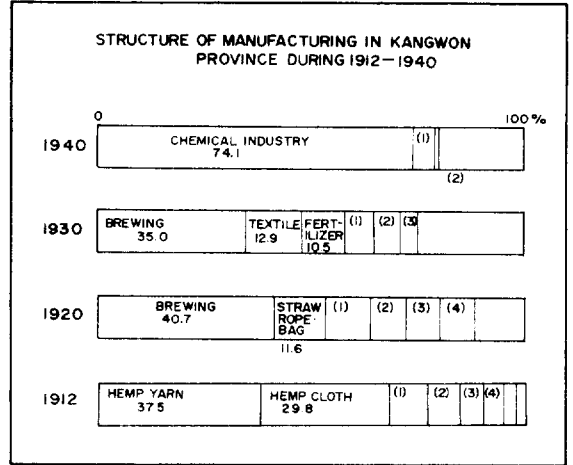


그림 1. 日帝時代 江原道の 工業構造

- 1912년의 (1) 무명배 9.0%, (2) 전직물 7.5%, (3) 농기계 5.1%, (4) 도자기 4.9%
- 1920년의 (1) 짚과 삼으로 삼은 싣 10.7%
(2) 식물성 유지 8.1%
(3) 곡분(밀가루·모밀가루) 7.5%
(4) 포면제품(전직물) 7.5%
- 1930년의 (1) 곡분 6.9%
(2) 동물성 유지(어유) 5.8%
(3) 고제품(가마니·새끼) 4.4%
- 1940년의 (1) 방직공업 5.2%, (2) 요업 0.7%

資料: 春川憲兵隊本部編纂, 1913, 江原道狀況梗概, pp. 325~326. 朝鮮總督府, 1921·1932·1942, 朝鮮總督府統計年報.

발달했던 농가 부업 형태의 가내 수공업이 발달하였다. 이 때는 일본의 독점 자본을 위한 工業原料 産業의 개발 기간으로서 江原道 뿐만 아니라 전국적으로 섬유공업과 그 원료 직물인 삼·목화·누에치기를 권장하였다. 1912년 江原道の 公産品 總 판매액 中에서 麻絲 판매액이 37.5%를 차지하여 제 1위를 점하고, 麻布 29.8%, 綿布 9.0%, 絹織物 7.5%, 農具 5.1%, 陶磁器 판매액이 4.9%를 차지한다(그림 1). 그 외 紙 3.3%, 鐵器 1.8%, 鎚器 1.1%를 나타내어 가내 수공업적인 섬유 제품류가 83.8%를 차지하여 일등히 높다.

1920년의 工業構造의 특색은 江原道地域의 農

10) 朴英漢, 1984, "教育機會의 地域差에 關한 研究", 地理學叢論 第11號, 서울大學校 社會科學大學 地理學科, pp. 1~17.

11) 江原道, 1982, 江原道 綜合開發 10個年計劃, p. 281.

産物을 원료로 한 農産物加工業이 발달하였는데 농가 부업 형태의 가내 수공업 범위를 크게 벗어나지 못하고 있다. 주류 제조업이 40.7%로서 1위를 차지하고, 고제품(가마니·새끼) 11.6%, 짚신 10.7%, 植物性 脂油 8.1%, 곡분 7.5%, 布帛製品 7.5%로 구성되어 있다. 특히 관심을 끄는 것은 양조 제조업으로서 전국 총 판매액의 18.0%를 차지하여 전국 제 1위를 점하고 있다는 사실이다. 전국에서 가장 술을 많이 만들어 많이 먹었다는 결론이다. 이와 같은 사실은 江原道에 특별히 정책적인 지원을 통하여 육성한 공업은 없었으며, 강원도 토산품을 원료로 하는 農産物 加工製品을 생산하는 정도에서 그쳤고, 상대적으로 양조 제조업의 비중이 커졌다는 것을 보여준다. 즉 江原道 전 지역의 제조업 중에서 各 面에 있던 양조장의 약주·탁주 생산이 가장 비중이 큰 공산품이었다는 해석이 된다. 동해안을 따라 발달한 어촌과 내륙 광산촌에서 많은 술을 소비하였다.

1930년의 工業構造를 보면 양조업이 35.0%, 직물 공업제품 12.9%, 비료공업 10.5%, 곡분 6.9%, 動物性 油脂 5.8%, 고제품(가마니·새끼) 4.4% 등으로 나타났다. 이상의 6가지 공산품 판매액이 전체의 75.5%를 차지하는데 이는 공산품이나 江原道에서 생산되는 土産品을 원료로 하였다. 동물성 지유로서는 魚油를 생산했는데, 정어리를 원료로 하여 짠 기름이다. 동해안의 三陟 정라항을 비롯하여 長筋·墨湖·注文津 등이 魚油 生産의 中心地였으며, 기름을 다 짠 정어리 찌꺼기는 비료로서 사용되었다. 穀粉으로서의 밀가루, 모밀가루가 중심이었는데, 특히 모밀가루는 江原道 山間地方의 특산물이었다.

1940년의 江原道 工業構造에는 큰 변화가 일어나 化學工業이 전체 공업 생산액의 74.1%를 차지하였다(그림 1). 江原道는 植民統治後半期에 급속한 工業成長을 경험했으며, 窯業·化學·機械工業이 그 中心을 이루었다. 74.1%를 차지한 化學工業의 내용을 살펴보면 가공유(정어리 기름) 생산이 31.9%를 차지하고, 비료 생산(정어리 어묵) 23.0%, 동물성 유지(멸치 기름)

12.6%, 공업약품(카바아이트·구리세린) 4.4%, 목탄 2.7% 등으로 구성되어 있다. 이 때의 화학공업의 발달은 일본이 1935년부터 해방이 될 때까지 전시 산업체제로 개편하면서 重化學工業을 발전시키고 각종 산업체제에 통제를 가한 영향을 받았으며, 江原道에 부존된 각종 자원을 수탈하여 軍需産業에 활용할 수 있었다는 점을 들 수 있다. 또 江原道와 咸鏡南北道 地域은 日本과 東北 滿洲를 연결할 수 있는 최단거리 루우트였기 때문에 자원의 결합이나 대륙의 진출로 볼 때, 그 위치가 매우 중요했다.¹²⁾ 1940년의 江原道 工業의 전국적 지위는 13個 道 중에서 7위를 점하였으며, 전국 총 공산품 판매액의 5.5%를 차지하여 공업 발전의 부진을 면치 못하였다.

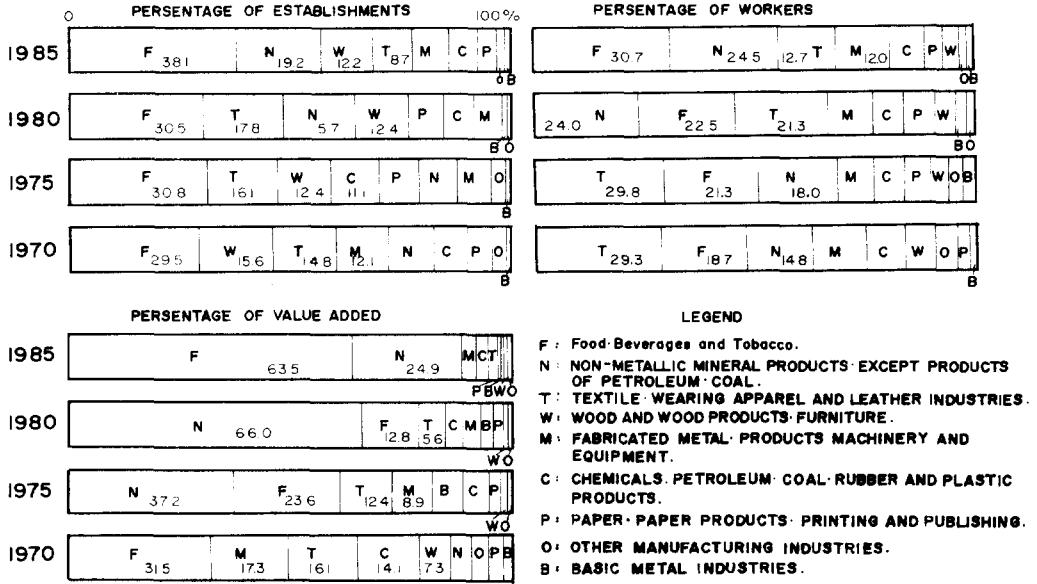
(2) 1970年代 以後의 工業構造(1970~1985)

1970년대 이후 강원도에서 계속 우위를 점하고 있는 제조업의 종류는 飲·食料品 및 담배 제조업과 비금속 광물 제품업·섬유·의복 및 가죽산업이다. 그 다음으로는 목재 및 나무제품(가구 포함)과 조립금속·기계장비 제조업 등이다. 그림 2에서 보는 바와 같이 1970년부터 1985년에 이르기까지 업종별 공장 수, 종업원 수, 부가가치액의 백분율을 구하여 때 그래프를 만들어 보면 연도에 따라 큰 변화를 보이고 있다. 업체별 공장 수의 구성비에 있어서는 음·식료품 및 담배 제조업이 계속 최우위를 점하고 있으나, 업체별 종업원 수의 구성비에 있어서는 1970년대는 섬유·의복 및 가죽산업이 최우위를 차지하다가 1980년대 전반기에는 비금속 광물 제품업이, 1985년에는 음·식료품 및 담배 제조업이 최우위를 점하는 변화를 보이고 있다. 업체별 부가가치액의 백분율 구성을 살펴 보면 1970년대 전반기에는 음·식료품 및 담배 제조업이 최우위를 점하다가 1970년대 후반에서 1980년대 전반까지 비금속 광물 제품업이, 1985년에는 다시 음·식료품 및 담배 제조업이 최우위를 점하고 있다.¹³⁾ 1985년 현재의 공업 구조를 살펴보면 업종별 공장 수의 구성에 있어서나 종업원

12) 邢基柱, 1976, “韓國工業立地の開發過程(Ⅱ)—解放前 工業地域構造의 動態的 軸—”, 地理學 第14號, P.31.

13) 경제기획원, 1973·1978·1983·1987, 광공업통계조사보고서.

STRUCTURE OF MANUFACTURING IN KANGWON PROVINCE, 1970-1985



by L.H.W 1988

그림 2. 江原道の 工業 構造(1970~1985)

資料 : 경제기획원, 1973, 광공업통계조사보고서, 경제기획원, 1978, 광공업통계조사보고서, 경제기획원, 1983, 광공업통계조사보고서, 경제기획원, 1987, 광공업통계조사보고서.

수, 부가가치 면에서 음·식료품 및 담배 제조업이 38.1%, 30.7%, 63.5%를 차지하여 단연 최우위를 점하고 다음에는 비금속 광물 제품업이 2위를 점하고 있다.

飲·食料品 및 담배 제조업은 原料産地의 立地와 大消費市場을 지향하는 전통적인 제조업이다.¹⁴⁾ 江原道에서는 동해안의 어항인 東草市·東海市·注文津邑 등지에 수산물 가공업과 냉동업이, 原城郡 文幕面 建登里의 文幕乳加工場, 江陵市の 주류 제조업 등이 가장 큰 비중을 차지한다. 春川市·原州市에는 대도시 소비시장을 지

향하는 국수·빵·과자 생산이 성하고, 각 面·邑 단위 지역에는 양조장이 고르게 분포하고 있다. 비금속 광물 제품업이 2위를 차지하고 있는 것은 시멘트 공업 때문이다. 시멘트의 원료인 석회석은 전국 총 매장량의 88.6%가 太白工業地域에 분포하고 있다. 寧越郡 西面 雙龍里에 있는 寧越工場과 溟州郡 玉溪面의 한라시멘트 공장은 내수용 시멘트를 생산하고, 三陟市 및 東海市에서 생산하는 시멘트는 해상 교통을 통하여 일본·동남 아시아 각지로 수출된다.

14) Struyk, Raymond J., 1972, "Spatial concentration of manufacturing employment in Metropolitan Areas: Some Empirical Evidence", *Economic Geography* Vol. 48, No. 2, Clark University, pp. 189~192.

4. 江原道の 製造業種別 工場 分布

(I) 地域的 特化性向이 높은 工業

地域化 曲線과 立地係數 및 業種別·規模別·個別 工場 分布圖를 작성해 보면 工業의 地域的 特化性向과 集中 程度를 파악할 수 있다. 그림 3의 地域化 曲線에서 보는 바와 같이 대부분 구배가 심한 곡선을 나타내기 때문에 研究地域의 117개의 市·邑·面 중 몇 개의 地域에 한 종류의 제조업이 집중되어 분포한다는 뜻이 된다. 이

것은 春川市 後坪洞의 春川工業團地, 原州市 牛山洞의 原州工業團地, 江陵市 笠岩洞의 江陵工業團地가 工場 分布의 中心地가 되어 工業集積 地域을 이루고 있기 때문이다. 이 중에서도 제 1차 금속산업과 종이·종이제품·인쇄·출판업·섬유·의복 및 가죽산업, 조립금속·기계·장비제조업, 화학물의 석유·석탄·고무 및 플라스틱 제조업, 기타 제조업이 地域的 特化性向이 높은 업종으로서 나타났다(그림 3). 이와 같은 公業 種류는 도시에 집중하는 傳統的인 立地를 고수하는 제조업 들¹⁵⁾로서 자본의 유용성, 시장의 접근도, 노동력의 확보, 임대료, 창고, 소매

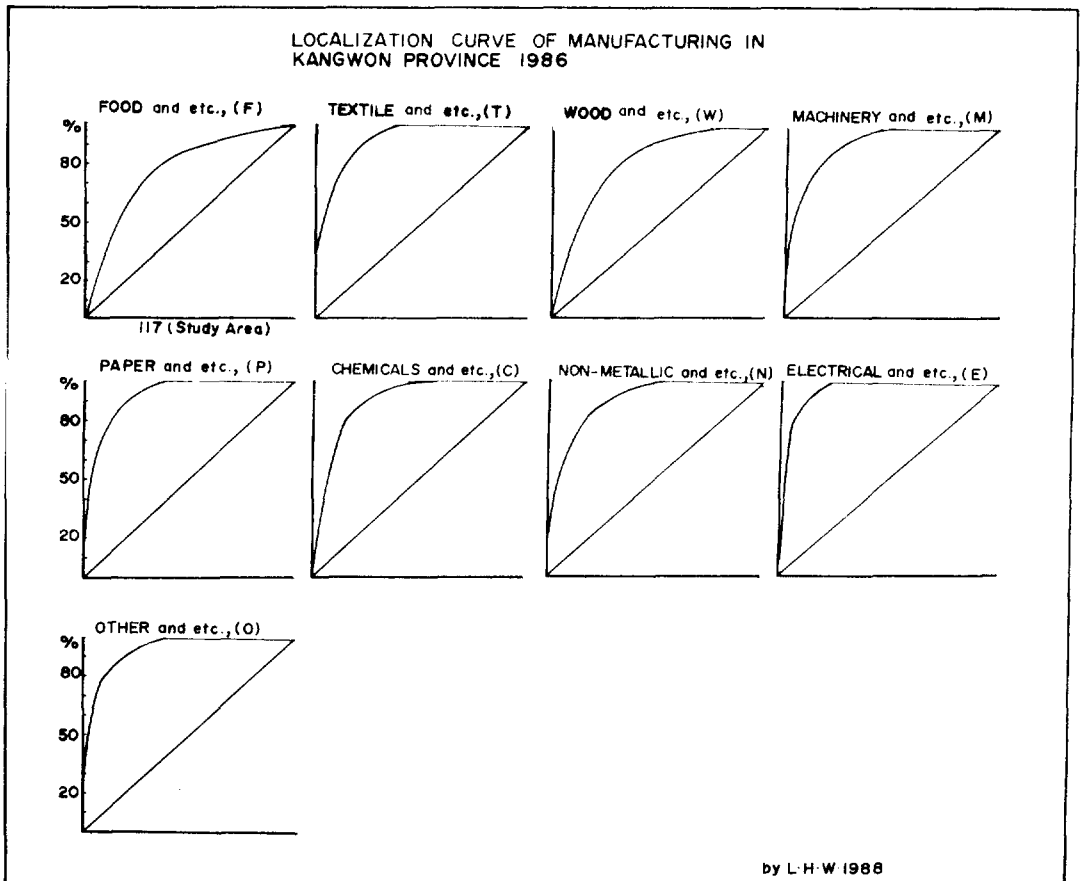


그림 3. 江原道 工業의 地域化 曲線(1986년)

資料 : 江原道, 1986, 企業體(製造業) 現況

15) *ibid.*

상들과의 관계 등이 용이하여¹⁶⁾ 대외적인 經濟 誘引性이 크기 때문이다.¹⁷⁾

① 纖維·衣服 및 家畜産業 工場 分布

이 섬유산업은 우리나라에서는 初期工業化 過程에서 성장을 주도하여 왔으며, 국내 최대 수출산업으로서 현재 총 수출의 $\frac{1}{4}$ 을 점하고 있다. 江原道에서는 1986년 6월 현재 28개의 공장에서 2,628명의 종업원이 일하고 있다. 총 공장 수의 5.3%(8위), 종업원 수의 13.8%(3위)를 차지하고 있다. 그림 3의 地域化 曲線과 그림 4의 立地係數 分布圖에서 파악할 수 있듯이 연구지역 117개의 단위지역 중에서 11개 지역에 한하여 工場이 集中하여 분포하고 있다. 따라서 地域化 曲線의 구배도 급하게 나타나 있다. 종업원 수의 분포를 보면 春川市(52.8%), 江陵市(15.7%), 洪川(6.2%), 溟州(7.6%), 旌善(5.2%), 楊口(3.1%) 6개 지역에서 93.6%를 점하고 있다. 제품 종류별, 종업원 수별, 규모별 공장 분포도를 고찰하면 의복 제조업은 春川市와 江陵市에 대규모의 공장이 분포하고, 가죽산업은 原州市·春川市에 소규모의 공장이, 직물류와 제사공장 등이 原州市, 旌善邑에 분포한다. 春川市의 퇴계동에 위치한 강원 봉제공장(종업원 581명)은 1960년대 地方都市의 工業育成策의 일환으로 春川市가 유치에 나서 성공한 최초의 민간업체이다. 주문 생산에 의한 전 생산품은 전량 수출되고 있다. 江陵市 송정동에 위치한 덕원통상주식회사(종업원 412명) 역시 와이셔츠를 생산하여 미국·서독 등지에 전량 수출하는 공장인데, 이와 같은 의류 제조업은 전통적으로 대도시에 입지하는 경향을 보이고 있다.¹⁸⁾ 旌善郡, 旌善邑 봉양 5리에 위치한 강원물산주식회사(종업원 137명)는 생사를 생산하는 데 조선시대의 世宗實錄地理誌의 기록에도 旌善에서 명주가 생산된다고 하여 뽕나무를 심어 누에를 치는

오랜 동안의 지역 전통이 계승되었다고 볼 수 있다. 原州市의 우산동 공단 내에 있는 서강실업(종업원 162명)은 봉제완구를 생산한다.¹⁹⁾ 특히 江原道는 營農從事者가 92.1%나 차지한데 비하여 광공업 종사자가 5.4%, 기타 2.5%로 나타나 있다. 영농 종사자의 92.1% 안에는 위장 취업자 수가 많이 잠재해 있고, 계절성 취업자가 대부분이라고 볼 수 있다. 즉 바꾸어 말하면 遊休勞動力이 풍부하다고 볼 수 있다. 값싼 노동력이 절대로 필요한 섬유공업 부문에서 江原道는 유리한 입지를 갖고 있다고 보겠다.

② 조립금속·기계·장비제조업 공장 분포

이 업종은 기계·장비·전기·전자·자동차 및 관련 제품·비철금속 등을 포함하는 것으로서 國家工業 發展의 尺度가 된다. 이 업종은 1970년 초기까지만 해도 기술 수준이 전반적으로 낙후되어 있었으나, 정부의 重化學工業化 선언과 함께 크게 발전한 부분이다.²⁰⁾ 1986년 6월말 현재 기계·금속공업의 공장 수는 69개이며, 2,427명의 종업원이 일하고 있다. 공장 수는 총 공장 수의 13.0%를 차지하고, 종업원 수는 12.8%를 점하고 있다. 전기·전자 산업의 공장 수는 14개이며 1,026명이 일하고 있는데, 각 공장 수는 2.6%, 종업원 수는 5.4%를 차지한다. 그림 3의 地域化 曲線과 立地係數에서 운송장비 제조업의 공장 분포를 보면 동해안을 따라 위치한 항구를 중심으로 선박 제조업과 수리업이 발달하였다(그림 5). 그 중심지는 東草市·杆城邑·東海市·江陵市이며, 내륙지방의 春川市와 寧越邑, 東海岸의 江陵市에는 자동차 수리공장이 분포한다. 이 곳은 지방 자동차 교통의 결절지 기능을 갖고 있는 지역이다. 電子電機工場은 原州 工業團地를 중심으로 발달했는데, 原州市 牛山洞 工業團地 내에서 전기기계를 생산하는 한일 전기(종업원 수 589명) 공장이 가장 규모가 큰

16) Linge, G.J.R., 1963, "The diffusion of manufacturing in Auckland, Newzealand," *Economic Geography*, Vol. 39, No. 1, Clark University, pp.23~39.

17) Steed, Gug P.F., 1976, "Centrality and Locational change: Printing, Publishing and clothing in Montreal and Toronto," *Economic Geography*, Vol. 52, No. 3, Clark University, pp.193~205.

18) Steed, Guy, P.F., 1976, Centrality and Locational Change, Printing, Publishing, and Clothing in Montreal and Tornoto." *Economic Geography*, Vol. 52, No. 3, Clark University pp.193~205.

19) 江原道, 1986, 企業體 現況, pp.1~153.

20) 韓國産業銀行, 1987, 韓國의 産業, 韓國컴퓨터産業株式會社, pp.199~224.

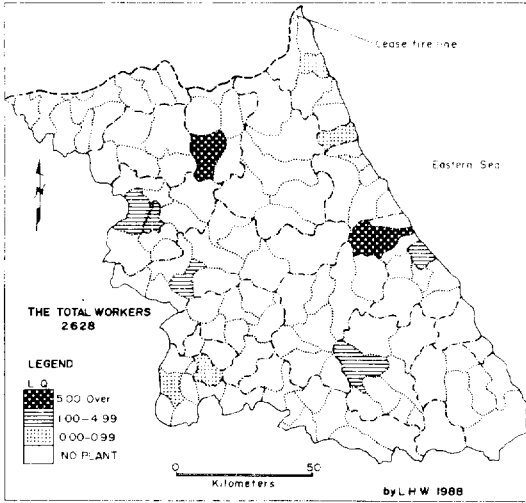


그림 4. 석유·의복 및 가죽 산업

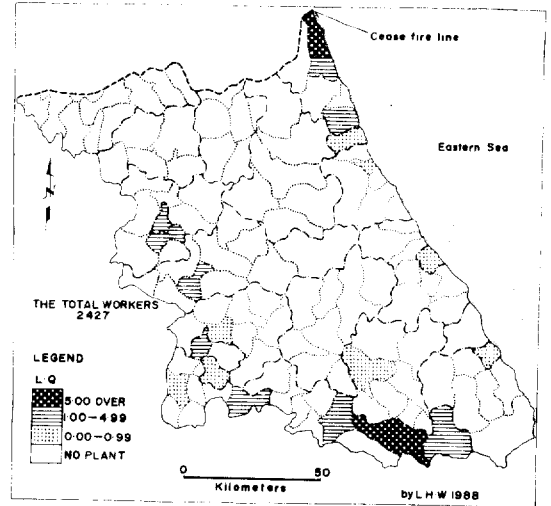


그림 5. 조립 금속·기계·장비 제조업

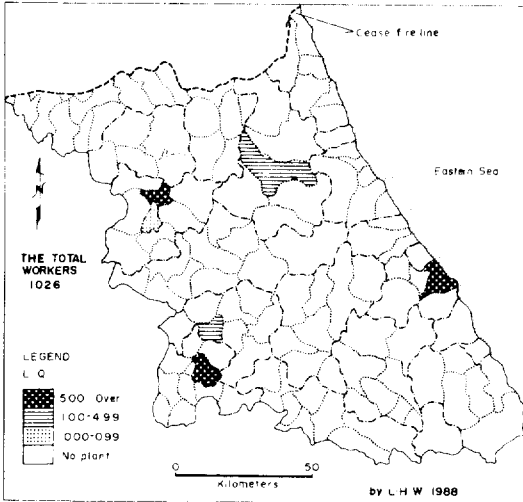


그림 6. 전기·전자업

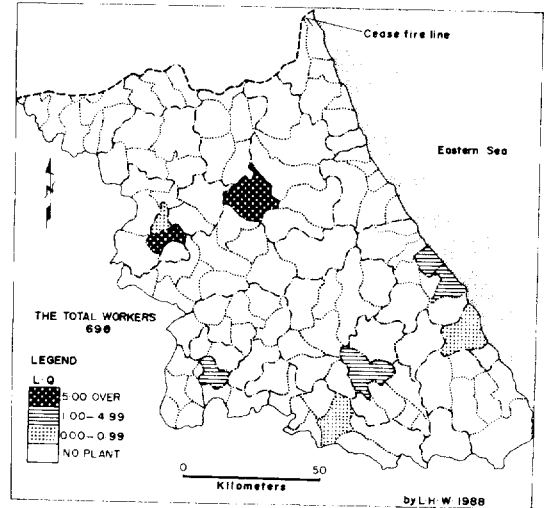


그림 7. 종이·종이 제품·인쇄·출판업

공장으로서 1974년부터 시판용 전기제품을 생산하고 있다. 그 외 春城郡 新北面 栗文里의 한국 트라콘 공장에서 축전기(콘덴샤)를 생산하며, 溟州郡 江東面 茅田里의 영동전자 공장(종업원 86명)에서 電子部品을 생산한다.

江原道에서의 조립금속·기계·장비 제조업은 南東臨海工業地域에 편중되어 발달한 重化學工業地域에 비교하면 너무나 미비하다. 기계·금속공업의 공장은 연구 단위지역 117개 중 14개 지역에 분포하고, 종업원 수의 分布는 寧越郡 上東邑이 50.1%, 春川市 19.9%, 太白市 9.6%,

江陵市 4.7%를 점하여 4개 지역에서 총 84.3%를 차지하여 集積 分布하고 있다. 電機·電子工場의 分布는 117개 단위 지역 중 6지역에 분포하고, 종업원 수의 분포는 原州市에 73.1%, 春川市 9.8%, 溟州郡 江東面이 8.4%로서 3개 지역에 전체의 91.3%가 集積 分布하고 있다. 이러한 분포를 통하여 알 수 있는 것은 심한 偏在性을 나타내고 있다는 사실이다. 이 업종이 資本의 축적이나 기술의 축적에 의하여 분포한 것이 아니고 산 노동력을 필요로 하는 勞動集約性의 産業이기 때문에 산 노임을 바탕으로 분포한

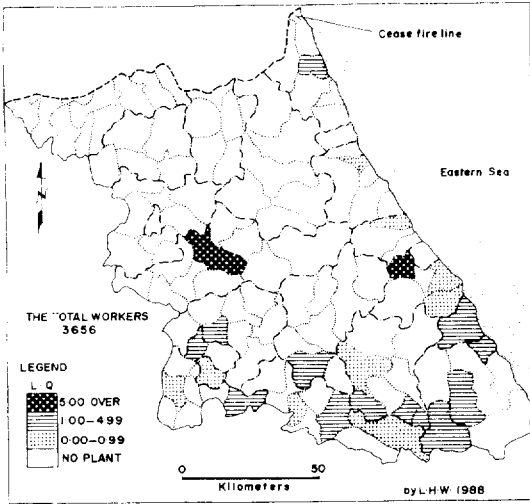


그림 8. 화학물·석유·석탄·고무 및 플라스틱 제품업

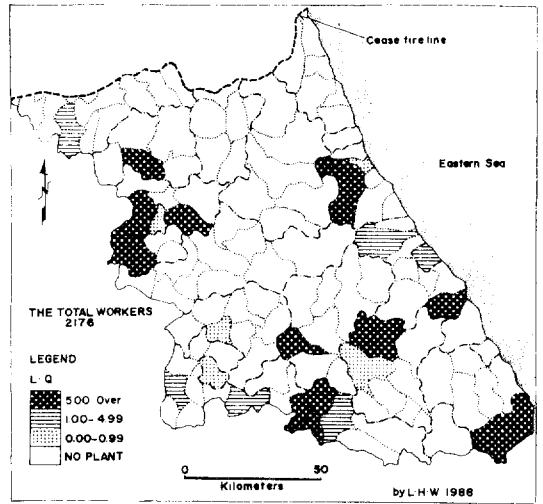


그림 9. 비금속 광물 제품 제조업

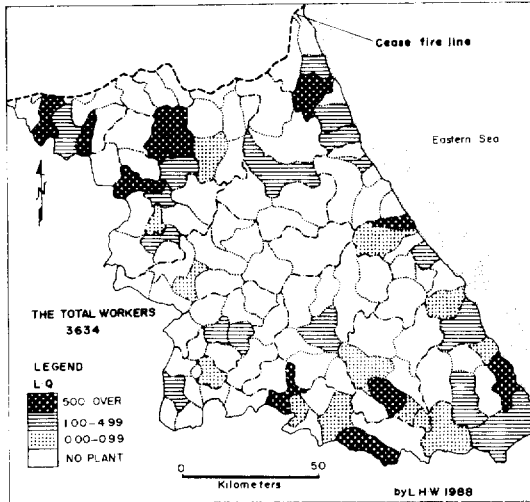


그림 10. 음식료품 및 담배 제조업

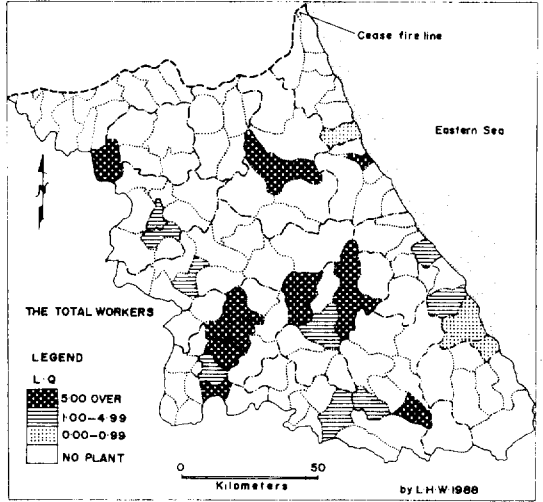


그림 11. 목재 및 나무 제품업(가구 포함)

것이라고 보아야 한다(그림 6).

③ 종이·종이 제품·인쇄·출판업 공장 분포 이 業種은 한 地域의 文化活動 中心地에 입지한다. 특히 신문의 발행은 정치·문화적인 전통이 있는 지역에서 이루어지는 것이 특징이며²¹⁾, 大都市의 CBD나 그 주변지역에 입지한다. 왜냐하면 소비자와 직접적인 관련을 통해서만 상품을 완성할 수 있기 때문이다.²²⁾

江原道에는 34個의 공장에 696名의 종업원이 일하며, 각각 공장 수의 6.4%, 종업원 총 수의 3.7%에 불과하여, 江原道の 文化市場이 좁음을 알 수 있다. 총 종업원 수의 54.2%가 春川市에 集中하여, 春川市가 江原道の 文化 中心地임을 알 수 있고, 原州 18.0%, 江陵 11.1%, 旌善 5.0%로 나타나 4개 지역에서 88.3%의 집중을 보여(그림 7), 地域 特化性이 큰 업종임을 나

21) Pred, Allan., 1965, "The concentration of high-value-added Manufacturing," *Economic Geography*, Vol. 41, No. 2, Clark University, p. 132.

22) 黃載璣, 1975, "서울市 製造業의 業種別 地域構造", 地理學 第11號, p. 58.

타내고 있다. 입지계수 5.00이상인 지역이 春川市와 인제군의 남면이다. 江原道에서는 春川에 있는 江原日報社(종업원 240명)가 큰 규모의 업체이며, 原州市의 牛山洞의 삼양관지(종업원 150명)에서 製紙業을 하고 있다. 山地가 넓고 맑은 물과 전력이 풍부한 江原道는 製紙·필프공업의 발달을 기대할만 하다.

④ 화합물·석유·석탄·고무 및 프라스틱 제조업 공장 분포

이 業種의 工場은 60個이며, 3,656명의 종업원이 일하고 있다. 각각 총 공장 수의 11.3%, 총 종업원 수의 19.2%를 차지하여 미미한 지위를 점하고 있다. 東海市에 총 종업원 수의 29.4%가 分布하고, 三陟市에 27.5%, 春春市 17.4%, 太白市 6.9%, 旌善에 5.4%의 分布를 보여 5個 지역에 86.6%의 集中을 보였다(그림 3). 입지계수 5.00 이상인 지역은 溟州郡 城山面과 洪川郡 化村面이다. 工場 分布圖를 보면 春川市에 대규모의 고무제품을 생산하는 공장이 분포한다. 2個 工場 모두 工團內에 있는데, 한국라텍스 공장에서는 황가코르를 생산하고, 한국라텍스 제 2공장에서는 콘돔·풍선을 생산한다. 橫城郡 橫城邑 馬山里에 있는 한국셀주식회사(종업원 149명)는 의약품을 생산하며, 太白市와 旌善邑·古汗邑·舍北邑·新東邑·寧越邑·道溪邑에는 무연탄을 원료로 하는 연탄 공장이 小規模로 분포한다. 동해안을 따라서 발달한 항구를 따라 연탄 공장이 분포한다(그림 8). 이런 연탄 공장의 분포는 炭田地域과 거의 일치하고 있다. 原料指向의인 立地를 택한 이 소규모의 공장들은 原料가 고갈되던지, 정부의 에너지 정책이 크게 변동되면 없어지거나 큰 타격을 받을 것이다.

⑤ 비금속 광물 제품업 공장 분포

이 業種은 江原道에서는 음·식료품 다음으로 중요한 공업이다. 주로 시멘트·유리·도자기 등을 생산하는데, 공장 수는 39個, 종업원 수는 2,176명이다. 각각 총 공장 수의 7.4%, 총 종업원 수의 11.4%를 차지한다. 地域化 曲線의 分析에 의하면 총 종업원 수의 34.0%가 寧越郡 西

面에 分布하고, 溟州郡 玉溪面에 16.5%, 春川市에 10.2%의 分布를 보인다. 영월군의 서면, 명주군 옥계면, 春川市 3곳에서 전체 종업원 수의 60.7%가 集中 分布하고 있다. 입지계수가 5.00 이상인 지역은 삼척군 원덕읍, 영월군 북면·서면·남면, 평창군 방림면, 정선군 북면, 동해시 옥계면, 양양군 서면, 춘성군 서면·남면·동면, 화천군 하남면 등으로 나타났다. 영월군 서면 쌍용리에 입지한 쌍용양회 영월공장(종업원 685명)에서는 내수용 시멘트를 생산하며, 溟州郡 玉溪面 山溪里에는 한라시멘트 공장(종업원 360명)이 있다. 三陟市 史直洞에 동양시멘트 삼척공장(종업원 979명)이 있고, 東海市 三和洞에는 쌍용 동해공장(종업원 945명)이 分布한다. 原州市 牛山洞 工團에는 금성 콘크리트 공장(종업원 106명)이 철근 콘크리트를 생산한다. 이와같은 업종에서 생산되는 工產品은 부가가치가 높은 편이지만 시멘트 공업인 경우는 석회암을 채석하기 위해 산을 파괴, 자연을 훼손시켜야 하며, 工場에서 내 뿜는 분진이 심하여 환경을 크게 오염시켜 亡國産業이라고들 부른다. 선진국에서는 사양화한 공업이며, 거의 수입에 의존한다. 도자기 공업은 원료인 흙과 전수개발된 기술이 공장 입지에 큰 영향을 주지만 시멘트 공장은 原料指向의인 立地를 보인다(그림 9).

(2) 地域의 特化性向이 낮은 工業

그림 4의 地域化 曲線과 立地係數 및 業種別·規模別·個別 分布圖를 作成할 때 地域의 特化性向과 集中 程度가 낮은 業種으로 나타난 種類가 음·식료품 및 담배 제조업과 목재 및 나무제품(가구 포함)업이다. 즉, 이 2업종의 공장이 상당한 정도로 고르게 지역 내에 분포한다는 의미가 된다.

① 음·식료품 및 담배 제조업 공장 분포

이 業種의 工業은 운송비와 시장권의 영향을 크게 받아 工場의 立地가 결정된다. 그 외에도 교통망·교통비용·생산 기술·생산 비용 등의 요인이 영향을 줄 것으로 예상된다.²³⁾ 江原道에는

23) Osleeb, Jeffrey P., and Cromley, Robert G., 1978, "The location of plants of the uniform delivered price Manufacturer: A Case Study of coca-cola LTD," *Economic Geography*, Vol. 54 No. 1, Clark University, pp.50~51.

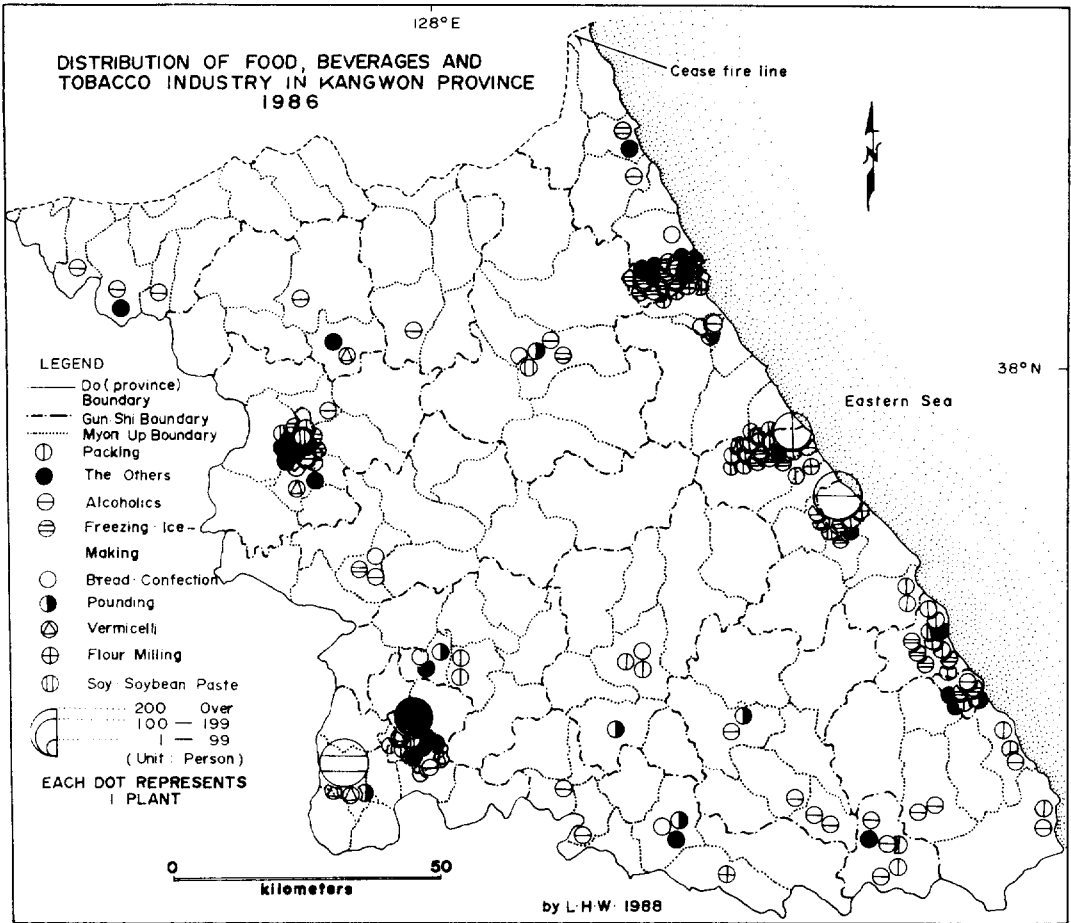


그림 12. 음·식료품 및 담배 제조업 공장 분포

자료 : 강원도, 1987, 기업체(제조업) 현황

147개의 工場에 3,634명의 종업원이 일하고 있다. 각각 총 공장 수의 27.7%, 총 종업원 수의 19.1%를 차지하며, 강원도에서 가장 발달한 공업이다. 工業이 集中된 地域으로서는 溟州郡 注文津邑이 16.2%로서 가장 높고, 東草市 15.1%, 東海市 10.8%, 江陵市 10.7%, 原城郡 文幕面 10.4%, 原州市 7.9%, 春川市 3.9%로서 모두 77.7%를 차지하고 있다. 그림 20을 보면 各面單位에 釀造場이 상당히 고르게 분포함으로써 特化性向이 낮게 된 것으로 볼 수 있다(그림 10). 특히 동해안의 東草市·襄陽郡의 襄陽邑·溟州郡의 注文津邑·江陵市·東海市·三陟市에는 수

산물을 배경으로 냉동·제빙공업, 수산물 가공·공업이 크게 발달하였으며, 內陸에는 春川市·原州市 등지에 두부공장, 아이스크림, 빵 공장이 분포한다. 原城郡 文幕面 건동리에는 삼양식품주식회사의 文幕乳加工工場이 있고, 대관령 삼양목장에서 생산되는 우유를 가져 와 市乳를 생산한다(그림 12). 江原道の 넓은 山地를 利用한 原料 生産과 이를 加工하는 형태의 工業은 크게 주목을 받고 있으며, 이미 農工團地를 만들어 특산물을 원료로 加工하는 工業이 가동 중에 있다.

② 목재 및 나무제품(가구 포함) 제조 공장

본포

본 業種은 주로 제재·합판·목제품·가구·죽제품 등을 생산한다. 太白山脈의 풍부한 森林資源을 背景으로 한 江原道에는 곳곳에 製材所가 고르게 分布하여 特化性向이 낮은 業種으로 분류되었다. 모두 55개의 工場에 從業員이 463명이 있다. 이 숫자는 총 工場의 10.4%, 총 總業원의 2.4%에 해당하는 小規模의 미미한 工業이다(그림 11). 입지계수가 5.00 이상인 地域은 鎭성군의 서원면·안흥면·청일면·둔내면을 제외한 全地域, 원성군의 판부면, 旌善郡의 舍北邑·古汗邑, 平昌郡의 珍富面·蓬坪面, 襄陽郡 降峴面, 麟蹄郡 麟蹄邑, 華川郡 史內面이 特化地域이며, 春川市·原州市·江陵市·舍北邑·古汗邑에 製材所가 많이 분포한 것은 都市의 건축용과 坑木의 需要 때문이다.

5. 結 論

우리나라의 工業이 1960년대 이후 급격한 발전을 거듭하면서 新興 工業國으로 성장하였다. 그러나 工業 입지 결정에 있어서 能률성만을 추구한 나머지 南東臨海工業地域을 중심으로 한 海外原料依存型 立地와 기존의 工業集積地域만을 중심으로 工業정책을 펴 왔다. 따라서 江原道와 같이 工業發達에 불리한 立地條件을 가진 지역은 계속 工業未發達地域으로 남아 있다. 江原道는 工業發展을 위해 工業團地와 農工團地를 조성하여 工場 入住를 권장하고 있으나, 江原道 產業構造와 經濟活性化에 큰 영향을 줄만큼 큰 규모가 아니다. 江原道の 1차 산업에서 얻어지는 農산물 가격의 상승은 완만한 데 비하여 일상 생활용품을 생산하는 公産品과 다른 상품은 빠른 속도로 상승하며, 단순한 1~2가지의 광물을 원료로 하는 工産品을 수출하는 경우, 국제 무역환경의 변화에 따라 탄력성을 잃기 쉬운 產業構造를 갖고 있다. 즉, 제조업 부문이 유약한 채 광업과 농림·어업과 같은 採取産業만이 큰 비중을 차지해서는 국내의 경제환경의 변화에 쉽게 와해될 수 밖에 없는 產業構造를 가졌다고 볼 수 있다. 이와 같은 환경에 대처할 수 있는 방법은 주어진 環境에서 生活하고 있는 江原道民

들에 의하여 이루어져야 한다.

본 研究의 目的은 工業이 發展하지 못한 地域의 하나인 江原道를 事例地域으로 하여 時代別 工業構造의 變化 過程을 고찰하고, 業種別 工場 分布를 통하여 江原道 工業의 空間構造와 特徵을 規明하고자 하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 1985년 현재 江原道에는 852개의 工場에서 22,202명의 總業원이 일하고 있으며, 1조 5백 억원의 工産品을 생산하고 있다. 전국에 대한 江原道の 지위를 살펴보면 工場 수에 있어서는 1.9%(1975년 3.3%, 1980년 3.0%)를 나타내어 13개 시·도 중에서 11위를 차지하였으며, 상대적인 工場 수의 감소를 보이고 있다. 總業원 수에 있어서는 0.9%(1975년 1.4%, 1980년 1.1%)로서 12위를 차지하며 역시 상대적인 감소를 나타내고 있다. 부가가치 생산액에 있어서는 1.8%(1975년 1.1%, 1980년 1.5%)를 나타내어 차츰 증가하고 있으나, 全國의 지위는 12위이다. 부가가치액이 증가하고 있는 것은 三陟市·東海市·寧越·玉溪에 입지한 대규모 시멘트공업의 신장에 따른 것이다.

2. 日帝時代 江原道 工業構造의 特徵은 지방 특산물을 원료로 한 농가 부업 형태의 農産物 加工製品과 東海岸의 水産을 원료로 한 化學工業이 그 중심을 이루었다.

(1) 1912년에는 마사(37.5%), 삼베(29.8%), 무명베(9.0%), 견직물(7.5%), 농기계(5.1%) 제작공업이 전체 工業구조의 88.9%를 차지하고 있었다.

(2) 1920년에는 주류공업(40.7%), 가마니 새끼 생산(11.6%), 질과 삼으로 삼은 싨 생산(10.7%), 植物性 脂油 생산(8.1%)이 전체 工業 구조의 71.1%를 차지하고 있었다.

(3) 1930년에는 주류공업(35.0%), 직물공업(12.9%), 비료공업(10.5%), 곡분(곡식 가루, 6.9%) 생산이 전체 工業구조의 65.3%를 구성하고 있었다.

(4) 1940년에는 化學工業이 전체 工業 구조의 74.1%를 차지하고 있었는데, 정어리를 원료로 한 동물성 기름 생산과 정어리 찌꺼기를 이용한 동물성 비료 생산이 그 중심을 이

루고 있었다.

3. 1970년 이후 1985년까지 江原道の 工業構造 特徵을 살펴보면 제조업 중별 공장 수에 있어서는 음료·식품 제조업이 가장 우세하고, 종업원 수에 있어서는 섬유·의복 및 가죽산업, 비금속 광물 제조업, 음료·식품 제조업이, 부가가치액에서는 음료·식품 제조업과 비금속 광물 제조업이 가장 우세하다.

4. 研究地域 117個 地域을 대상으로 製造業種別 地域化曲線을 통한 결과를 분석하면 몇 개의 지역에 製造業이 集中되어 있음을 발견할 수 있다. 특히, 조립 금속·기계·장비 제조업, 종이·종이 제품·인쇄·출판업, 화합물·석유·석탄·고무 및 플라스틱제품업, 비금속 광물 제품 제조업, 섬유·의복 및 가죽산업, 기타 산업의 集中率이 매우 높고 음료·식품 제조업과 목재 및 나무제품 제조업(가구 포함)의 集中率은 매우 낮다. 集中率이 높은 공업은 주로 도시의 넓

은 消費市場을 지향하는 勞動集約的인 工業이거나, 내륙 공업단지나 동해안을 따라 발달한 선박 건조 및 기계공업, 賦存資源 指向의 工業이 대부분이다. 집중률이 낮은 공업은 식품 제조업 중에서 면 소재지에 입지한 釀造場과 太白山脈의 森林資源을 背景으로 발달한 各地의 木材製材業의 분포가 큰 영향을 주었다.

5. 江原道는 80% 이상의 산지와 험준한 태백산맥이 남북으로 뻗어 있는 불리한 自然條件과 도로망 시설과 같은 社會間接資本의 투자가 미흡하여 생산지와 시장간의 接近度를 대단히 不良하게 하였다. 이와같은 조건들은 工場의 分布를 제한하는 중요한 요인이 되었으며, 生産規模를 적게 하여 進취적인 經濟活動을 억제하기도 하였다. 또 社會·文化面에도 큰 영향을 주어 타 지역에 비교하여 상대적으로 삶의 질이 낮은 지역으로 만들었다고 볼 수 있다.

A Study on the Change of Industrial Structure and Spatial Distribution of Manufacturing in Kangwon Province

Hak-Won Lee*

Summary

Korea's industry has made a great contribution to the nation in its efforts to build a new industrial nation by making rapid growth since the 1960's. However, efficiency was always a primary concern of the government in selecting the industrial location. It is for this reason that the government has deployed its industrial policy stressing two types. One is the industrial site which depended on the overseas material centering around the industrial site. Therefore, such province as Kangwon province, which is not at all favorable or advantageous in terms of location for the industrial development, has remained as industrially a fragile district. The provincial government in its efforts to develop the industry, formulated industrial complex and agricultural /industrial complex and encouraged the use of the complex facilities by the industrial enterprises, however, the outcome is as yet insignificant. This study is intended to observe the change of industrial structure according to the time, study the change of the course of the industrial structure, and examine the characteristics of the respective factory distribution. Followings are the summary of the study.

1. As of 1985, there are some 22,202 workers employed by 852 factories in the province of

Kangwon, producing some 473,266 million won worth value added. Taking a glimpse of the national statistics position of the province, one will note that the number of factory is registered as 1.9% (3.3% in 1975 and 3.0% in 1980), ranked at 11th in the national figure among 13 cities and provinces, showing relative decrease in the number of factory. In the number of workers, it registered 0.9% (1.4% in 1975 and 1.1% in 1980). It shows a gradual increase, however, it is ranked at 12th in the national figures. The increased value added is attributable to the large scale cement industry developed and located in the district of Samchok, Donghae, Yongwol, and Oggye.

2. As for the characteristic of industrial structure of Kangwon province during the rule of Japan, it was the processing manufacture of agricultural products, the special products of the district used as raw material, in the form of side business and the chemical industry which used the fish catch of the fishery village that formed the center of the industry.

(1) In 1912, hemp yarn (37.5%), hemp cloth (29.8%), cotton cloth (9.0%), silk fabrics (7.5%), and farming machines manufacture held 88.9% of the total industrial structure.

(2) In 1920, the manufacture industry of brewing (40.7%), straw ropebag (11.6%),

* Assistant Professor, Department of Geography Education, College of Education, Kangwon National University

straw and hemp shoe (10.7%), and biological oil (8.1%) composed 71.1% of the entire structure.

(3). In 1930, the production of brewing (35.0%), textile industry(12.9%), fertilizer industry (10.5%), and grain powder (6.9%) represented 65.3% of the entire structure.

(4). In 1940, chemical industry formed 74.1% of the entire structure. Sardine was used for the production as raw material for animal grease and the remnant of sardine was used for chemical fertilizer.

3. From 1970 to 1985, the absence of significant characteristics is the characteristics of the industrial structure of Kangwon province. In the sector of manufacture, beverage and food are superior in the number and in the sectors of textile, clothes, and leather industry, non-metallic mineral products, beverage, food and tobacco industry are superior in its value added.

4. We can see through our analysis of the localization curve of the respective business classification of 117 study area that the manufacturing industries are concentrated in a number of districts. Especially, heavy phenomenon of concentration is noted with the industries such as fabricated metal products machinery and equipment, basic metal industries, paper, paper products, printing and publishing, chemicals, petroleum, coal, rubber, and plastic products, non-metallic mineral products, textile, wearing apparel and leather products, and other industries. On the other

hand, concentration phenomenon is seen little in the industrial category of beverage, food manufacture, wood and products and furniture. In the industrial category where heavy concentration is seen are either labor-intensive industry aiming at the broad urban consumptive market or the inland industrial complex and the ship building and machinery industry developed along the Eastern coastal area which are rather resource oriented. Among the food and food beverage which shows little concentration phenomenon, brewing industry situated in the myon-unit and wood manufacture industry developed with the background of forestry resource of the Taebaek range of which distribution gave grave influence.

5. With the disadvantageous and steep Taebaek range stretching from the north to south of the Kangwon province of which terrain is mountainous by more than 80 percent, the province lacks of investment in social over-head capital such as natural condition and road network making the access between the production site and market unfavorable. This was the disadvantage which restricted the distribution of factory and decreased the local population. This further cut down the production scale and held back the progressive economic activity. It also gave grave influence upon the social and cultural aspect of the province, thus lowering the quality of living relatively as compared with other provinces.