

우리 나라 製造業의 部門別 地域構造와 立地動向

黃 輽 機

1. 序 論
 2. 部門別 地域構造와 立地動向
 - (1) 11個 市道別 構造의 分析
 - (2) 工業地帶別 構造의 分析
 - (3) 81個 單位集積地域別 構造의 分析
 3. 結 論.
- 別表: 81個 集積地域製造業 從業員數의 部門別 比와 立地係數

1. 序 論

製造業(manufacturing)이란 보다 有用한 財貨의 生産을 목적으로 原料 또는 半製品의 質과 形態를 變化시키는 人間의 經濟的 活動을 뜻한다. 產業革命 이후 이러한 生產活動은 주로 工場이라는 經濟體를 중심으로 이루어지고 있다. 따라서, 原料나 半製品은 加工 工場을 향하여, 完製品은 消費市場을 향하여 각各 移動하게 된다. 여기에서 製造業은 原料의 取得(procurement)과 加工(processsing) 및 製品의 分配(distribution)에 보다 유리한 条件을 갖는 지점에 立地하게 되고, 그 결과의 전체적인 地表上 分布는 대체로 다음의 세 가지 側面에서 經濟地理學의 追究 対象이 되고 있다. 첫째는 그 分布의 패턴(pattern), 둘째는 그 立地 地域內의 다른 諸要因들의 関聯性, 셋째는 그 地域과 他地域과의 関聯性등이다.¹⁾ 여기에서 関聯性(relationships)이란 製造業에

관계하는 모든 文化的(例: 市場·勞動·交通·通信·資本·政策·稅金等) 自然的(例: 地形·氣候·天然資源等) 諸要因들과의 機能的인 相互關聯性을 뜻한다. 이상과 같은 經濟地理學의 対象을 追究함에 있어 또 하나의 問題는 주어진 地表(또는 地域)의 製造業을 分析하는데 있어 그 基準을 어디에 두느냐는 것이다. 論者에 따라 또는 그 목적과 地域의 特性에 따라 基準의 設定에 차를 둘 수 있겠으나, 일반적으로 工場數·從業員數·生産額·附加價值生産額·資本投下額·原料消耗量·給與額등이 잘 이용되고 있다.

製造業에 대한 이상과 같은 經濟地理學의 追究의 側面을 考慮하여 本研究는 우리나라 製造業의 各地域에 따른 部門別 分布 패턴 및 이에 관계되는 諸要因들의 相互關聯性을 充明함으로서, 그 전체적인 立地의 動向을 살펴보기 위하여 試圖된 것이다. 그러나 앞에서 열거한 모든 基準들을 동시에 分析하여 製造業에 따른 地域性을 充明한

1) Miller, E. W., 1962, *A Geography of Manufacturing*, Prentice-Hall, p. 1.

2) 黃載機, 1973, “우리 나라 工業의 地域別 構成”, 地理学 第8号, 大韓地理学会, pp. 43-44에 따라 京仁工業地帶(서울 仁川中心), 東南沿岸工業地帶(迎日灣에서 光陽灣에 이르는 沿岸 Belt地域中心), 嶺南內陸工業地帶(大邱中心), 中部內陸工業地帶(大田中心), 湖南工業地帶(全州 群山 光州 木浦中心), 太白山地区工業地帶(太白山脈南部의 江陵 丹陽 忠州 中心).

3) 黃載機, 1973, 前揭書, pp. 42-45에 依하여 全國 185個의 單位地域들中 総合集積度 10以上의 56個 集積地域 및 総合集積度 5-9까지의 25個 準集積地域을 합한 81個 單位地域들을 넓은 意味로 工業의 集積地域으로 보고 이를 中心으로 分析함.

다는 것은 거의 불가능에 가깝다 할 것이므로, 本論文에서는 그 대표적인 基準으로 從業員數를 잡고, 이를 중심으로하여 전체적인 立地動向을追究해 보고자 한다. 또한 本研究의 對象地域은 11個市道·6個工業地帶²⁾ 및 81個單位集積地域을 중심으로 하여 거의 全國을 망라하였다. 또 製造業의 部門別 分類는 1970年 3月 13日 經濟企劃院이 3차로 개정 발표한 “한국표준산업분류 광업·채석업 및 제조업편”에 따른 中分類 31~39 까지의 9個部門⁴⁾으로 分類하였다. 그리고 測定基準으로서의 各 部門別·地域別 從業員數는 資料蒐集 및 그 信憑性 問題와 그 处理上의 편의 등을 고려하여 經濟企劃院 統計局이 1970年 12月 31日 현재로 실시한 鉛工業 セン서스 결과에 따른 “광공업 통계 조사 보고서”에서 발표한 從業員數를 중심으로 그 原本을 再操作⁵⁾하여 얻은 것을 이용하였다.

本研究에 있어 工業의 地域性과 전국적인 立地動向을追究하기 위한 방법은 最近의 經濟地理學이 그 分析의 수단으로 發展시켜온 計量的 方法(quantitative method)을 주로 사용하였다. 그리고 計量的 方法에 의한 分析이 자칫하면 범하기 쉬운 계산상의 誤謬나 sample test의 위험성을 방지하기 위하여 資料는 母集団을 直接 또는 전부 이용했고, 모든 計算上의 처리는 한국 과학기술 연구소(KIST) 전자계산실에 의뢰하여 위험성을 최대한으로 피하기에 노력하였다.

또한 資料의 分析은 첫째로 간단한 地域別 部

門別 比較 검토를 위하여 百分率(%)化 하였고, 둘째로 製造業의 보다 具體的인 地域別 部門別 空間構造와 地域의 特化의 程度를 測定해보기 위하여 W. Isard가 發展시킨 立地 係數(location quotient)⁶⁾를 算出하고, 세째 製造業 各部門의 分布 性向(特定地域에의 집중분포를 하느냐 또는 모든 地域에 고루 分布하느냐의 性向)을 測定하기 위하여 地域의 集中係數(coefficient of localization)⁷⁾를 算出하고, 끝으로 이상의 결과를 図表化하기에 노력하였다.

2. 部門別 地域構造와 立地動向

地表上의 產業이나 人口의 立地 pattern은 自然的 条件(天然資源의 賦存等)의 地表上分布 pattern과 깊은 関係를 맺고 있다. 그러나 釜山·大阪·뉴욕等의 人口나 工業의 集積을 賦存된 自然条件만으로 설명할 수 없다는 것은 人間側 諸條件(經濟·社會·政治等)이 보다 크게 이들 도시의 立地에 작용하기 때문인 것이다.⁸⁾ 즉, 一般的의 人口 產業의 立地는 自然的인 諸條件과 文化的인 諸條件과의 機能的인 相互作用⁹⁾ 또는 相互關聯性的 分析에 依해서만 설명되어질 수 있다. 바꾸어 말하면 地表上의 各種工業의 分布 pattern은 무수한 이들 立地要因들의 相乘作用에 의하여 配列(arrangement)되어 있으며, 이러한 각종 工業空間의 分析目標도 바로 이들 工業 pattern을 形成하고 있는 諸立地要因들의 作用空間을 理解하

- 4) 經濟 기획원, 1970, 광공업 통계 조사 보고서, pp. 435-454에 따르면: 31. 음식료품 및 담배 제조업(식료품·음료품·담배) 32. 섬유 의복 및 가죽공업(섬유·의복·가죽 대용품·털가죽·가죽신제품) 33. 제재 나무제품 및 가구제조업(제재·나무·풀크제품·가구·전구·제품) 34. 종이 종이제품 및 인쇄 출판업(종이·종이제품·인쇄출판 및 관련제품) 35. 화학 석유 석탄 고무 프라스틱제조업(공업용 및 기타 화학제품·석유정제업·석유 석탄의 잡제품·고무제품·기타 프라스틱제품) 36. 비금속광물 제품 제조업(도자기·점토제품·유리 및 유리제품·기타) 37. 제1차 금속제조업(1차 철강제조업·1차 비철금속 제조업) 38. 금속제품 기계 및 장비제조업(금속제품·기계·전기기계기구·수송장비·사진·과학기계기구·과학적계측 및 조정용기계 기구) 39. 기타 제조업(귀금속·악기·운동구·사무용품·칠기·가발·고공·장난감).
- 5) 經濟企劃院의 “광공업 조사 보고서”는 各市道別 部門別 數值만 掲載하고 있어 全國 185個 区·市·郡別 數值은 그 original sources를 다시 整理하고 集計하여 얻음.

- 6) Isard, W., 1969, *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*, M.I.T. Press, Cambridge, U.S.A., pp. 123-126. (location quotient의 번역에 대하여 邢基桂, 1968, “工業立地의 動向: 大邱市工業立地形成過程을 中心으로”에서는 立地商으로, 徐贊基, 1970, 韓國農業의 地域構成에 関한 研究”에서는 立地係數, 鈴木啓祐外, 1969, 經濟地理學에서는 立地係數로 각각 번역하고 있음).
- 7) Isard, W., 1969, op. cit., pp. 249-254.

- 8) Hoover, E.M., 1948, *The Location of Economic Activity*, McGraw-Hill., p. 3.

- 9) Thoman, R.S., 1968, *The Geography of Economic Activity*, 2nd Edition McGraw-Hill, p. 13.

는 데 있다.¹⁰⁾

一定 地域에 对한 立地要因들의 複雜한 相互關聯性을 分析함에 있어 그 복잡성을 줄이기 위해 서는 첫째로 製造業 그 자체를 經濟活動 성질에 따라 좀더 具體的인 部門으로 分類해야 하며, 둘째는 정해진 對象地域을 적정한 소지역으로 구분함이 선행되어야 分析의 효과를 높일 수 있다고 믿는다. 그러나 製造業의 部門別 分類와 對象地域에 对한 小區分은 이미 本論文 序論에서 밝혀둔 바 있으므로 그에 따라 9個部門·11個市道·

표 1.

製造業 部門別 從業員數의 各 市道別 分布 (%)

부문별 地域別	全 國	서 울	釜 山	京 畿	江 原	忠 北	忠 南	全 北	全 南	慶 北	慶 南	濟 州
全製造業 實數 %	861,041 (100)	291,679 (33.9)	137,316 (15.9)	104,335 (12.1)	19,032 (2.2)	20,089 (2.3)	45,405 (5.3)	36,384 (4.2)	42,177 (4.9)	99,129 (11.5)	60,333 (7.0)	5,162 (0.5)
1. 음식료·담배	117,327 (13.6)	29.2	7.1	8.3	3.0	4.6	6.0	7.5	11.5	12.7	7.2	2.8
2. 섬유·의복·가죽	267,479 (31.1)	30.1	15.6	9.6	2.1	1.8	6.6	2.8	3.5	19.0	8.6	0.2
3. 제재·나무제품·가구	45,230 (5.2)	13.3	26.7	23.9	3.0	1.6	2.8	13.2	4.9	5.1	5.0	0.5
4. 종이·종이제품·인쇄·출판	49,360 (5.7)	53.0	7.2	10.7	1.3	1.2	7.3	5.8	2.9	6.5	3.6	0.4
5. 화학·석유·석탄·고무·프라스틱	101,628 (11.8)	33.4	29.0	6.9	1.7	2.6	3.2	4.2	6.9	6.1	6.1	0.2
6. 비금속광(점토·유리·도자기)	50,366 (5.8)	23.7	7.4	21.2	5.5	7.0	5.5	3.6	6.6	8.5	10.7	0.3
7. 제1차 금속(철강·비철금속)	31,518 (3.7)	35.3	27.9	18.8	0.4	0.5	4.1	0.7	0.8	3.8	7.6	0.0
8. 금속제품·기계·장비제조	149,896 (17.4)	40.1	17.8	13.4	1.5	0.7	3.4	1.7	5.0	9.1	6.1	0.4
9. 기타: 귀금속·가발·운동구·악기 등	48,227 (5.6)	48.5	6.3	19.0	2.0	2.5	7.0	4.8	1.6	4.9	3.3	0.2

* 從業員數 1970. 12. 31. 現在.

* 資料: 경제기획원, 광공업 조사 보고서, 1970.

造業體의 總從業員數는 861,041名으로 그 分布比가 높은 順을 보면, 서울의 33.9%를 필두로 釜山(15.9%), 京畿(12.1%), 慶北(11.5%), 慶南(7.0%), 忠南(5.3%), 全南(4.9%), 全北(4.2%), 忠北(2.3%), 江原(2.2%), 濟州(0.5%)順이다. 따라서 서울 釜山의 兩大都市地域 製造業 從業員數가 전국의 약 50%를 차지하여 우리 나라 製造業의 大都市集中性을 잘 반영하고 있다. 또 전국 製造業 從業員數의 9個中分類 部門別 分布比가 높은 順을 따라 살펴보면, 2·8·1·5·6·4·9·3·7順이다. 따라서 의식 및 금속기계장비

6個 工業地帶 및 81個 単位 集積地域 등으로 확정하고, 이하 大地域에서 中小地域別 順에 따라 製造業의 部門別 空間構造를 밝혀 그 立地要因들의 전체적인 動向을 살펴보고자 한다.

(1) 市道別 構造와 立地動向

製造業의 전국적인 空間構造와 전체적인 立地動向을究明해 보기 위하여 우선 전국의 11個市道別로 본 製造業 從業員數의 9個部門別 分布 pattern을 표1에 의하여 살펴보고자 한다. 전국 製

제조업이 전체의 62.1%를 차지하여 가장 큰 比重을 갖고, 제1차 금속제조 및 제재 나무제조업이 전체의 8.0%에 불과하여 우리 나라 製造業의 消費財 또는 輕工業品 中心性을 잘 나타내고 있다.(兩者的 労動集約性的 側面의 差를 무시할 수는 없지만)

한편 전국 제조업의 33.9%를 차지하고 있는 서울의 경우, 더욱 심한 市場指向性 製造業 특히 消費財·輕工業部門이 중심을 이룬다. 즉 4部門(53.0%), 8部門(40.1%), 9部門(48.5%)등이 중심이고, 3部門(13.3%), 6部門(23.7%)등은 낮

10) Karaska, G.J. and Bramhall, D.F., 1969, *Locational analysis for Manufacturing*, M.I.T. Press, Cambridge, U.S.A. pp. 3-4.

은比重을 차지한다. 그러나 전국의 15.9%를 차지하는 港都 釜山의 경우, 서울과는 대조적으로 3부문(26.7%), 5부문(29.0%), 7부문(27.9%)등의 重化学·木材·1차금속등 生産財 部門이 중심이 되고, 1부문(7.1%), 4부문(7.2%), 9부문(6.3%)등의 消費財 軽工業 등 部門이 낮은比重을 갖는다. 각 道地域이 全國 製造業에서 차지하는比率보다 특히 높은 비를 갖는 部門과 낮은비를 갖는 部門을 살펴보면, 京畿 ~3·6·9부문이 높고 5·1부문이 낮으며, 江原 ~6부문이 높고 7·4부문이 낮으며, 忠北 ~6·4부문이 높고 7·8부문이 낮으며, 忠南 ~4·9부문이 높고 3·5부

門이 낮으며, 全北 ~3·1부문이 높고 7·8부문이 낮으며, 全南 ~1부문이 특히 높고 7·9부문이 낮으며, 慶北 ~2부문이 높고 7부문이 낮으며, 慶南 ~6·2부문이 높고 9·4부문이 낮으며, 濟州 ~1부문이 높고 7부문이 0이다.

다음으로, 11個 市道別 製造業의 總從業員數를 100으로 했을 때 9個 部門別이 갖는比重을 順位에 따라 나열함으로써 그 地域이 갖는 製造業의 部門別 比重을 살펴보려 한다. 표2와 표3을 中心으로 市道別 및 部門別 構造를 살펴보면 다음과 같다.

표 2.

市道別 製造業의 部門別 分布比와 順位

市道		서울	釜山	京畿	江原	忠北	忠南	全北	全南	慶北	慶南	濟州
順位	부문	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1
1位	부문	27.9	30.4	24.5	29.3	27.0	39.0	24.3	29.9	51.4	38.3	63.9
2位	부문	8	5	8	1	2	1	2	2	1	8	8
	%	21.2	21.4	19.3	18.7	23.9	15.5	20.7	20.9	15.0	15.3	10.8
3位	부문	1	8	3	6	6	8	3	8	8	1	2
	%	11.9	19.4	10.4	14.8	17.4	11.2	16.4	16.4	13.8	14.0	8.0
4位	부문	5	3	6	8	5	4	5	5	5	5	5
	%	11.8	8.8	10.2	12.0	13.1	8.0	11.7	15.0	6.3	10.2	4.1
5位	부문	4	7	1	5	9	9	4	6	3	6	4
	%	9.1	6.4	9.4	9.0	6.0	7.5	7.8	7.4	5.1	8.9	4.0
6位	부문	9	1	9	3	8	5	8	3	6	3	6
	%	8.1	6.0	8.8	7.0	5.1	7.1	7.1	4.9	4.3	5.0	3.5
7位	부문	6	6	5	9	3	6	9	4	4	7	9
	%	4.1	2.7	6.7	5.1	3.5	6.1	6.3	3.2	3.2	4.0	1.5
8位	부문	7	4	7	4	4	7	6	9	9	4	3
	%	3.9	2.6	5.7	3.4	3.1	2.8	4.9	1.7	2.4	2.9	0.5
9位	부문	3	9	4	7	7	3	7	7	7	9	7
	%	2.1	2.2	5.1	0.7	0.7	2.8	0.6	0.6	1.2	2.6	0.0

市道別 서울一部門別 順을 보면 2 8 1 5 4 9 6 7 3으로 섬유 의류 금속기계장비 및 음식료 담배가 全製造業을 61.0%를 차지하는 反面 6·7·3부문은 전체의 10.1%를 차지하고 있어, 600万이란 大市民을 의식한 市場指向性 立地動向을 엿볼 수 있다.¹¹⁾ 부산一部門別 順은 2 5 8 3 7 1 6 4 9 順으로 2·5·3부문이 큰比重을 차지하고 6·4·9부문등이 下位에서 낮은比重을 갖는다는

点이 他 地域들에서 볼 수 없는 특색이다. 이는 釜山이 우리 나라 최대의 港口都市로 各種 原料의 輸入先地点에 위치한다는 점을考慮한다면 原料指向性 또는 中間地의 立地傾向을¹²⁾ 갖기 때문에 生產財나 重化学工業의 比重이 크다고 볼 수 있다. 경기一部門別 順은 2 8 3 6 1 9 5 7 4의 順으로 그 특색은 서울과 거의 비슷하게 나타나고 있으나, 서울에서 下位이던 3부문이 3位로

11) Hoover, E.M., 1948, op. cit, pp. 37-38.

12) Hoover, E.M., 1948, op. cit, pp. 31-33.

올라가고 서울에서 3位이던 1部門이 中位以下로 내려간 것이 다르다. 강원 및 충북-두地域의 部門別順은 2 1 6 8 5 3 9 4 7 및 1 2 6 5 9 8 3 4 7로 거의 비슷한 특색을 나타내고 있다. 모두가 음식료 의류가 가장 높고, 그 다음이 非金屬 鉱物 化學 石炭部門등이 높게 나타난 것은 石灰石 石炭등의 天然資源 賦存地域으로 原料地指向性 製造業이 발달한 것으로 볼 수 있다. 충남-部門別順은 2 1 8 4 9 5 6 7 3으로 消費財 製造業인 의식 및 금속기계장비가 65.7%를 차지하고, 3·7部門등의 生產財 比率이 극히 낮게 나타나고 있다. 전북·전남-두地域의 部門別順은 1 2 3 5 4 8 9 6 7 및 1 2 8 5 6 3 4 9 7順으로 비슷한 특색을 나타내고 있다. 모두가 의식 등의 消費財가 높고, 1次金屬 및 其他 部門이 낮으며, 全北의 製材 나무製品 및 全南의 금속기계장비가 높은 것이 독특할 뿐이다. 경북·경남·제주-各各의 部門別順位는 2 1 8 5 3 6 4 9 7, 2 8 1 5 6 3 7 4 9 및 1 8 2 5 4 6 9 3 7順으로 모두가 1·2·8部門 즉 의식 및 금속기계장비가 3位內에 屬하고 있어 消費財 또는 輕工業의 比重이 큰 것을 보여주고 있다. 특히 濟州의 1部門(63.9%), 慶北의 2部門(51.4%)등은 전제조업從業員數의 半을 넘고 있다. 또 下位에는 7·9·4部門등이 공통으로 나타나고 있다.

표 3. 市道別 製造業 各部門의 順位 分布

순위 부문	1위	2위	3위	4위	5위	6위	7위	8위	9위	합계
1부문	4	3	2	.	1	1	.	.	.	11
2 "	7	3	1	.	.	.	.	.	.	11
3 "	.	.	2	1	1	3	1	1	2	11
4 "	.	.	.	1	3	.	2	4	1	11
5 "	.	1	.	7	1	1	1	.	.	11
6 "	.	.	2	1	2	2	3	1	.	11
7 "	.	.	.	.	1	.	1	3	6	11
8 "	.	4	4	1	.	2	.	.	.	11
9 "	.	.	.	.	2	2	3	2	2	11

部門別 1部門-4個 市道에서 1位, 5個 市道에서 2·3位이나, 京畿·釜山에서만 5·6位로 내려가 있다. 全體로 보아 모든 地域에서 높은

比重을 차지하고 있는 편이다. 2部門-7個 市道에서 1位, 4個 市道에서 2·3位로 모두 3位 以上의 높은 比重을 갖고 있다. 3·4·5·6部門-대체로 3位 이하에 속하고 있으며, 모두 비슷한 順位들을 갖는다. 7·9部門-모두 5位 이하에서 9位까지에 자리잡고 있어 모든 地域에서 最下位 가까운 比重을 갖는다. 8部門-1·2部門과 함께 順位가 높은 편이나, 忠北·全北에서만 6位에 머무르고 있다. 以上과 같은 경향은 部門에 따라 労動의 集約과 非集約·機械化의 정도 및 生產品의 需要量등을 고려하지 못한 탓도 있겠으나, 전체로 우리나라 製造業이 섬유 의류 음식료 기계장비 中心이란 점을 잘 反映하고 있다고 보아야 할 것이다.

(2) 工業地帶別 構造와 立地動向

地域区分은 地理学研究의 한 수단으로서 地域研究에는 필수의 조건인 것이다.¹³⁾ 따라서 製造業의 地域的 空間構造를 部門別로 고찰하기 위하여 출발된 本研究에 있어서도 그 空間의 地域区分이 선행되고 나서 本題가 論議되어져야 할 것으로 믿는다. 그러나 本研究의 主題가 어디까지나 製造業의 部門別構成과 전체적인 立地動向을 살펴보는데 있으므로, 地域区分은 序文에서 指摘한 6個 工業地帶 및 81個 單位集積地域을 그대로 分類된 地域으로 받아들이고 나가려 한다. 그러나 6個 工業地帶 및 81個 單位集積地域의 범위에 대하여 좀 더 자세한 설명만을 해두면 다음과 같다.¹⁴⁾

81個 單位集積地域은 全國 185個 区·市·郡地城들 중 工業의 綜合集積度가 5 이상인 81個 地域을 뜻한다. 또 6個 工業地帶는 이들 81個 地域들을 地図化하고 그 相互關聯性과 類似性을 따라 얹어진 地帶로 ① 京仁 工業地帶-서울의 9個 区 仁川 始興 水原 富川 議政府 楊州 高陽 江華 華城 広州 平澤 ② 東南沿岸 工業地帶-釜山의 6個 区 蔚山 馬山 東萊 鎮海 忠武 密陽 昌原 三千浦 晉州 麗川 麗水 順天 浦項 迎日 慶州 ③ 嶺南內陸 工業地帶-大邱 栄州 金泉 慶山 安東 達城 ④ 湖南 工業地帶-光州 全州 群山 木浦 裡里 羅州 舒川 井邑 長城 新安 ⑤ 中部內陸

13) 木内信藏, 1968, 地域概論, 東京大学出版会, pp. 108~110.

14) 黃載璣, 1973, 前抱書, pp. 42-44. 및 pp. 47~48.

工業地帯－大田 清州 大德 天安 論山 公州 燕岐牙山 礼山 沃川 ⑥ 太白山地区 工業地帯－忠州 三陟 丹陽 江陵 堤川 間慶 旌善 ⑦ 其他 集積地

帶－春川 原州 济州 南濟州 南原 東草 求礼 ⑧
非集積地帯－以上의 81個 地域을 제외한 104 個
地域 등으로 分類하였다.

표 4.

製造業 部門別 從業員數의 工業地帯別 分布 (%)

部門	地域	全 國	京 仁	東 沿	南 岸	嶺 內	南 陸	中 內	部 陸	湖 南	太 白	山 區	其 集	他 積	非 集 積
全 製 造 業		861,041 (100)	390,388 (45.3)	210,106 (23.4)	80,130 (9.3)	45,044 (5.2)	58,670 (6.8)	15,871 (1.8)	16,278 (1.9)	54,175 (6.3)					
1 部 門		117,327 (13.6)	36.1	16.5	6.8	6.1	10.5	2.8	4.1						17.2
2 "		267,479 (31.1)	39.4	24.3	17.4	7.1	5.0	0.8	2.2						3.9
3 "		45,230 (5.3)	36.5	32.2	2.8	2.4	15.2	1.4	2.3						7.3
4 "		49,360 (5.7)	63.3	10.2	5.4	7.7	6.4	0.9	1.6						4.4
5 "		101,628 (11.8)	42.2	36.2	4.7	2.7	7.3	3.0	0.7						3.3
6 "		50,366 (5.8)	42.7	15.9	4.0	4.3	6.7	9.0	1.6						15.7
7 "		315,18 (3.7)	54.0	35.8	3.5	0.9	4.1	0.5	0.2						0.9
8 "		149,896 (17.4)	54.1	24.5	7.9	3.5	5.8	1.0	1.1						2.1
9 "		48,227 (5.6)	65.6	9.2	4.2	7.5	4.6	0.7	1.3						6.8

* 從業員數 : 1970. 12. 31. 現在.

* 資料 : 경제기획원 제공.

이상에서 지적한 6個 工業地帯와 그 余他地域들에 対한 製造業의 部門別 空間構造와 그 立地動向을 표4에서 살펴보자. 全國의 總從業員 861,041名 중 京仁－45.3%, 東南沿岸－23.4%, 嶺南內陸－9.3%, 中部內陸－5.2%, 湖南－6.8%, 太白山地区－1.8%, 其他集積地域－1.9%, 非集積地域－6.3%의 分布를 보이고 있다. 따라서 6個의 工業地帯속에 포함되지 않는 從業員數는 전체의 8.2%에 不過하여 上記의 工業地帯區分이 큰 무리 없는 地域區分이었다고 볼 수 있다.

다음에 製造業의 部門別 從業員數를 各 工業地帯를 중심으로 百分率化하여 살펴보면, ① 京仁 工業地帯－全國에 対한 比 45.3%보다 높은 部門은 9(65.6以下 % 생략) 4(63.3) 8(54.1) 7(54.0) 部門이며, 특히 낮은 部門은 1(36.1) 3(36.5) 部門이다. 따라서 기타의 잡공업 및 종이 인쇄 출판 기계 기구 장비등의 輕工業 내지 消費財工業의 比重이 커서 1,000 万 가까운 人口 또는 全國을 市場으로 하는 市場指向性의 製造業이 발달된 地帯라고 볼 수 있다. ② 東南沿岸 工業地帯－

全國에 対한 比 23.4%보다 특히 높은 部門은 5(36.2) 7(35.8) 3(32.2) 部門등이고 특히 낮은 部門은 9(9.2) 4(10.2) 部門 등으로 京仁地域과는 거의 대조적인 경향을 나타내고 있다. 本地帶가 重化學 또는 生產財工業에 필요한 石油 原木 고무등 중요原料의 輸入先地點에 있는 臨海地域임을 고려한다면 原料指向性 内지는 中間地 指向性의 製造業 立地型으로 볼 수 있다. ③ 嶺南內陸 工業地帯－全國에 대한 比 9.3%보다 특히 높은 部門은 2部門(17.4)이고, 낮은 部門은 3(2.8) 7(3.5) 部門이다. 嶺南內陸은 전통적으로 섬유 공업이 성한 地域이며 大邱盆地를 중심으로 한 조밀한 人口가 勞動集約的인 本部門의 발달을 촉진한 것으로 본다. 또 3·7部門이 특히 낮은 것은 内陸인데다 原料의 賦存이 없는 때문인 것으로 본다. ④ 中部內陸 工業地帯－全國에 대한 比 5.2%보다 특히 높거나 낮은 部門이 없는 것이 또한 특색이다. 그러나 비교적 낮은 部門은 7·3·5部門 등으로 역시 内陸과 原料의 未賦存이 원인인 것 같다. ⑤ 湖南工業地帯－全國에 대한 比 6.8

%보다 높을 部門은 3(15.0) 1(10.5) 部門이고, 특히 낮은 部門은 없고 7.9部門이 비교적 낮은 편이다. 港口를 통한 原木의 輸入과 內陸의 原料(木材·대나무등)가 비교적 많은 관계로 3部門이 높으며, 本地域이 우리 나라 最大의 穀倉 地帶임을 감안하면 1部門의 比重이 높은 것은 당연한 결과이다. 따라서 3·1部門은 原料地 指向性的 立地傾向을 보이고 있으며, 기타 部門은 中部內陸과 함께 발달이 미약한 것으로 본다. ⑥ 太白山 地帶—全國에 대한 比 1.8%보다 특히 높은 部門은 6部門으로 이는前述한 바 있는 石灰石의 賦存地帶로 原料地 指向立地로 보며, 2·7部門이 낮은 것은 工業의 未發達과 人口의 稀박 등으로 설명될 수 있다.

다음은 各 工業地帶에 따른 製造業 從業員數의 部門別 分布比와 그 順位를 表 5 및 表 6에서 살펴보자. (표 5는 当該地帶의 總從業員數를 100으로 했을 때 各部門이 차지하는 比를 順位대로 나열한 것임).

표 5. 工業地帶別 製造業 從業員數의 部門別 分布比와 順位

地帶 分布順	京仁	東南沿岸	嶺南內陸	中部內陸	湖南	太白山地	其他	非集積
1位 부문	2	2	2	2	2	6	2	1
%	27.0	32.3	57.9	42.2	22.8	28.6	35.9	37.3
2位 부문	8	5	8	1	1	1	1	2
%	11.0	18.3	14.8	15.8	20.9	20.5	29.5	19.3
3位 부문	5	8	1	8	8	5	8	6
%	11.0	18.2	10.0	11.7	14.8	19.5	10.0	14.6
4位 부문	1	1	5	4	5	2	3	5
%	10.9	9.6	6.0	8.4	12.6	12.7	6.3	6.3
5位 부문	9	3	4	9	3	8	6	9
%	8.1	7.2	3.4	8.1	11.7	9.2	5.0	6.1
6位 부문	4	7	6	5	6	3	4	3
%	8.0	5.6	2.5	6.0	5.7	3.9	4.9	6.1
7位 부문	6	6	9	6	4	4	5	8
%	5.5	4.0	2.5	4.8	5.4	2.8	4.1	5.9
8位 부문	7	4	3	3	9	9	9	4
%	4.4	2.5	1.6	2.4	3.8	2.2	3.8	4.0
9位 부문	3	9	7	7	7	7	7	7
%	4.2	2.2	1.4	0.6	2.2	1.0	0.4	0.5

1部門(음식료 담배)—모든 地帶에서 4位 以內의 자리를 차지하고 대체로 10% 이상의 比重을

15) 黃炳燦, 1966, 韓國의 工業經濟, 高麗大學校 亞細亞問題研究所, pp. 24·25.

가지며 특히 工業의 集積率이 낮은 地帶일수록 比重이 높게 나타나고 (예; 非集積地帶의 37.3%) 工業의 集積率이 높은 地帶일수록 比重이 낮게 나타나는 (예; 京仁 10.9%, 東南沿岸 9.6%) 傾向을 보인다. 本部門은 市場範圍가 좁고, 人口分布와 거의 일치하여 立地한다는 動向을 잘 反映하고 있다. 2部門—(섬유 의류 가죽) 太白山 地帶(4位)와 非集積地帶(2位)을 제외하면 모든 地帶에서 1位를 차지하고 있다. 本部門이 全地帶에서 큰 比重을 차지하고 있는 것은 고도의 勞動集約

표 6. 工業地帶別 製造業 各部門의 順位 分布

順位 部門	1	2	3	4	5	6	7	8	9	合計
1 部門	1	4	1	2	.	.	.	.	.	8
2 部門	6	1	.	1	.	.	.	.	.	8
3 部門	.	.	.	1	2	2	.	2	1	8
4 部門	.	.	.	1	1	2	2	2	.	8
5 部門	.	1	2	3	.	1	1	.	.	8
6 部門	1	.	1	.	1	2	3	.	.	8
7 部門	.	.	.	.	.	1	.	1	6	8
8 部門	.	2	4	.	1	.	1	.	.	8
9 部門	.	.	.	.	3	.	1	3	1	8

의인 部門이며, 일면으로는 1920年代 아래 특히 南韓에서 本部門이 우리 나라 工業發達의 先導的인 역할을 담당하여 온 部門이기 때문이다.¹⁵⁾ (어느 国家를 막론하고 일반적인 경향으로 工業화의 초기 단계에서는 섬유공업이 중심을 이루고 있다). 3部門(재재 나무제품 가구제품)—전체적으로 낮은 順位이다. 그러나 南原求礼가 속하고 있는 其他 集積地帶(4位 6.3%)과 湖南工業地帶(5位 11.7%)에서 比較的 높은 比率을 차지하는 것은 竹細工과 群山의 合板工業에 원인이 있으며 東南沿岸이 5位 7.2%인 것도 輸入原木에 의한 合板製材 등에 의한 것으로 본다. 그외의 지대는 모두 中位 以下이며 京仁은 最下位이다. 4部門(종이 종이제품 인쇄 출판)—中部內陸의 4位(8.4%) 嶺南內陸의 5位(3.4%), 京仁의 6位(8.0%) 등이 높은 順位에 속하며 그 외는 모두 7·8位에 머무르고 있다. 本部門은 消費地立地性이 강하나, 全製造業에서의 비중은 역시 낮다. 5部門(化學石油 石炭 고무 프라스틱)—東南沿岸 2位(18.3

%), 京仁 3位(11.0%), 太白山地区 3位(19.5%)가 上位에 속하며, 石灰石을 제외한 모든 原料가 輸入에 의존하기 때문에 東南沿岸이 큰 比重을 차지하며, 京仁은 消費地立地, 太白山地区는 原料地立地로 볼 수 있다. 기타 지역들은 中下位에 속하고 있다. 6部門(비금속광물)－太白山地区 1位(28.6%), 非集積 3位(14.6%)를 제외하면 모두 6·7位에 속하고 있어 原料地에의 立地動向을 잘 나타내고 있다. 7部門(제1차 금속제조업)－東南沿岸의 6位(5.6%) 京仁의 8位(4.4%)를 제외하면 모든 地帶에서 最下位에 속한다. 本部門의 比重이 이처럼 낮은 것은 확실히 우리나라 工業構造의 위약성을 증명해 주고 있다. 최근에 와서야 浦項綜合製鐵이(年產 103万 M/T) 생길 정도이다. 한편으로는 本部門이 勞動集約性이 약한 관계로 從業員數만을 基準으로 한 分析에서는 下位로 나타나기 쉬운 部門이기도 하다. 8部門(금속 기계 장비 제품)－京仁 2位(10.0%) 嶺南內陸 2位(14.8%), 東南沿岸 中部內陸 湖南 其他集積 各 3位 등 모두 上位를 차지하고 있으며, 太白山地区 5位 非集積 7位가 最下位이다. 한편

本部門 分布의 전반적인 경향은 工業의 集積率이 높은 地域일수록 比重이 높게 나타나고, 集積率이 낮은 地域일수록 比重이 낮게 나타나고 있다는 것이다. 따라서 本部門이야말로 우리나라 各地帶의 工業水準을 測定할 수 있는 部門이 아닌가 한다. 또한 앞으로 우리나라가 더욱 工業化한다면 本部門의 比重도 더욱 높아져 갈 것으로 믿는다. 9部門(귀금속 악기 운동구 사무용품 칠기 가발 고공 장난감)－京仁 中部內陸이 各 5位로 높고 그 外는 最下位이다. 대부분 市場범위가 넓고 숙련된 기술과 자본을 要하며 사치성이 강하여 大京仁圈이 中心을 이루고 있는 듯하다.

이제 問題에 接近하는 方法을 달리하여 製造業의 各 部門별이 各 工業地帶에 어느 정도로 地域의 特化를 하고 있느냐를 살펴보기 위하여 立地係數(location quotient)를 算出하고 그 결과를 分析해 보고자 한다. 다만 이에 앞서 立地 係數 자체에 대하여 著述하면 同測定法은 P.Florence¹⁶⁾가 개발하고 W.Isard에 의하여 발전 또는 응용

된 것으로, location quotient

$$= \frac{s\text{地域 } i\text{工業從業員數}}{s\text{地域全工業從業員數}} \frac{\text{全國 } i\text{工業從業員數}}{\text{全國全工業從業員數}}$$

$$\text{또는 } \frac{s\text{地域 } i\text{工業從業員數}}{\text{全國 } i\text{工業從業員數}} \frac{s\text{地域全工業從業員數}}{\text{全國全工業從業員數}}$$

이다. 그 결과의 係數值가 "1"보다 클수록 当該 工業의 特定地域에의 配分이 全工業의 그 地域에의 配分에 비하여 크다. 즉, 그 地域은 当該工業에 特化되어 있다는 것을 나타낸다. 또 그 결과의 係數值가 "1"보다 적을수록 그 반대의 경우가 된다는 것이다.¹⁷⁾ 이상의 測定法에 따라 우리나라 製造業 各部門의 工業地帶別에 따른 立地係數를 算出해 보면 표 7과 같다.

표 7. 集積地帶別製造業部門의 立地係數(L.Q.)

地域別 部門別	京仁	東南 沿岸	嶺南 內陸	中部 內陸	湖南	太白山 地	其 他 集 積	非集積
1 部門	0.80	0.71	0.73	1.16	1.54	1.50	2.16	2.74
2 "	0.87	1.04	1.86	1.36	0.73	0.41	1.16	0.62
3 "	0.81	1.38	0.30	0.46	2.23	0.75	1.20	1.15
4 "	1.40	0.43	0.59	1.47	0.95	0.49	0.86	0.70
5 "	0.93	1.55	0.50	0.51	1.07	1.65	0.35	0.53
6 "	0.94	0.68	0.43	0.82	0.98	4.87	0.86	2.50
7 "	1.20	1.53	0.37	0.18	0.60	0.27	0.11	0.14
8 "	1.20	1.05	0.85	0.67	0.85	0.53	0.57	0.34
9 "	1.45	0.39	0.45	1.43	0.68	0.39	0.69	1.08

1部門－工業의 集積率이 높은 地帶일수록 낮게, 集積率이 낮은 地帶일수록 높은 特化를 나타내고 있다. 이는 本部門이 생활의 기본적인 것이고 市場範圍가 좁아 人口分布에 거의 일치한다는 전기의 견해에 일치한다고 볼 수 있다. 2部門－1部門과는 地域的 特化에 묘한 차를 나타내고 있다. 주 工業의 集積이 가장 두드러진 京仁과 가장 뒤진 非集積 太白山地区 및 湖南이 함께 낮고 中位의 地帶가 높게 나타나고 있다는 점이다. 이는 "Industrialization의 시초는 섬유·의류에서"라는前述한 과정을 잘 나타내고 있다고 볼 수 있다. 3部門－한마디로 原料의 產地 및 輸入先地域에 特化되어 있다. 原料地 指向性產業의 立地動向은 잘反映한다. 4部門 教育 文化 出版 言論 등의 大中心인 京仁이 크게 나타나고 中部內陸이 그 다음이다. 本部門은 市場의 中心地에서 고객의 주문에

16) Florence, P.S., 1948, *Investment, Location and Size of Plant*, Cambridge Univ. Press, p. 34.

17) Isard, W. 1969, op. cit., p. 125 및 鈴木啓祐外, 1969, 經濟地理, 明玄書房刊, pp. 233-234 參照.

수시로 응해야 하기 때문이다. 5부문-3부문과 거의 비슷한 특화의 편향을 보인다. 亦是 原料指向性의 立地動向이다. 6부문-本부문도 原料指向性의 立地動向을 나타낸다. 특히 太白山地区의 4.78 및 非集積의 2.50이 이를 뒷받침하고 있다. 7부문~工業의 集積率이 높은 地帶가 높게, 낮은 地帶가 낮게 나타나고 있다. 本부문은 우리 나라에서 아직 未發達부문이라 할 수 있을 程度의 部門으로, 原料指向性을 갖는 것이 工業先進국들의 예이나, 우리나라는 市場指向의 立地動向을 보이고 있다. 8부문-亦是 全體의 工業의 集積率이 높은 地帶가 높고 낮은 地帶가 낮은 特化度를 나타낸다. 地域別 比에서도 지적한 바와 같이 우리나라 各 地帶의 工業水準을 나타낸다 할 정도로 本부문은 섬유와 함께 工業의 中核을 이루고 있다.

이상에서의 分布比와 立地係數의 各 地帶別 및 部門別 空間構造와 立地動向을 綜合하여 보면, ① 京仁工業地帶-우리 나라 제1의 工業地帶, 綜合工業型이나, 市場指向性의 消費財 輕工業이 중심, 특히, 종이 인쇄 출판 기계 장비 및 기타 제조업이 발달. ② 東南沿岸 工業地帶-우리 나라 제2의 工業地帶, 긴 해안선을 끈 臨海工業地帶로 中間地指向性의 重化學工業이 특히 발달하고 있다. 原料의 海外依存度가 높은 우리나라 工業의 발전에 따라서는 京仁을 능가할 수 있는 잠재력을 가진 地帶. ③ 嶺南內陸 工業地帶-내륙에 立地하여 풍부한 労動力과 전통에 힘입은 우리나라 최대의 섬유공업지대. ④ 中部內陸 工業地帶-내륙에 立地하며 풍부한 労動力を 가지나 아직 工業화가 되지고 있다. 京仁 工業地帶의 외부에로의 拡散程度 여하에 따라서는 크게 기대되는 地帶. ⑤ 湖南工業地帶-工業의 集積이 가장 낮은 地帶로서, 음식료 목재 화학 등이 비교적 높은 比重을 가지나, 臨海地域의 대외적인 방향과 消費市場과의 방향 거리 등에서 볼 때, 음식료 화학을 제외하면 他地域보다 工業發達에 불리한 편이다. ⑥ 太白山地区 工業地帶-非金屬鉱物 製造業과 化學製品의 特化度가 他부문에 비하여 월등한 重化學工業地帶이나 전국에 대한 比重은 아직 最下

位, 非金屬鉱物 製品의 계속적인 需要增大面에서 볼 때 앞으로의 더 큰 발전이 기대되는 地帶이다.

(3) 81個 集積地帶別 構造와 立地動向

81個 単位集積地帶別 製造業의 部門別 構造와 立地動向의 追究에 앞서 81個 単位地域의 설정과 이들이 全製造業의 各부문에서 갖는 비중부터 간단히 논의해 두고자 한다. 81個 単位集積 地域들

표 8. 綜合集積度에 依한 185個地域의 階層区分¹⁸⁾

階層別	集積度	該當地域	地域數	備考
1.	35-38	永登浦·大邱·中区(서울)·釜山鎮·仁川·城東	6	区-4 市-2
2.	30-34	城北·東大門·大田·馬山·光州·龍山·東萊區	7	区-4 市-3
3.	27-29	全州·影島·西区·始興·西大門·鍾路	6	区-4 市-11
4.	25-26	蔚山·群山·水原·麻浦·東區	5	区-2 市-3
5.	22-24	木浦·中区(釜山)·清州	3	区-1 市-2
6.	16-21	裡里·忠武·春川·議政府·晉州·麗川·大德·忠州	8	市-6 郡-2
7.	13-15	鎮海·麗水·富川·榮州·金泉·原州	6	市-4 郡-2
8.	12	濟州·慶山·安東·浦項·天安·三陟·楊州	7	市-4 郡-3
9.	10-11	東萊郡·羅州·丹陽·江陵·密陽·迎日·順天·舒川	8	市-2 郡-6
10.	5-9	三千浦·井邑·論山·南濟州·達城·慶州·南原·堤川·廣州·高陽·聞慶·華城·長城·新安·公州·燕岐·東草·昌原·求礼·牙山·礼山·沃川·旌善·江華·平澤	25	市-3 郡-22
11.	1-4	金海·尚州·永川·盈德·益山·金堤·洪城·扶余·清原·善山·溟州·寧越·月城·海南·光山·唐津·保寧·錦山·龍仁·坡州·陝川·固城·梁山·鬱陵·蔚珍·醴泉·咸平·康津·扶安·高敞·完州·端山·槐山·安城·抱川	35	郡-35
12.	0	省略	69	

18) 黃載璣, 1973, 前揭書, pp. 42-44.

은 우리 나라 185個 単位 区・市・郡部 地域들中 그들 地域이 갖는 工場數, 工業從業員數, 工業生産額, 工業人口密度 등에서 받은 加重点의 합에 의하여 얻은 綜合集積度 5 以上 38까지의 81個 地域을 말한다.

표 8에서 보는 바와 같이 綜合集積度는 0에서 38까지가 있으며, 1階層에서 4階層까지의 24個 地域을 工業의 中心核地域, 5階層에서 9階層까지의 32個 地域을 工業의 集積地域, 10階層 25個 地域을 工業의 準集積地域, 11·12階層을 非集積地域으로 規定하였다. 그러면 이상에서 규정된 81個 単位集積地域들의 각 그룹이 製造業의 各部門別로 어떤 分布 pattern을 갖는가를 살펴 보면 표 9와 같다.

표 9. 部門別 從業員數의 集積地別 分布(%)

地 域 部 門	全 國	中 心 核	集 積	準 集 積	小 計	其 他
全 國	861,041	77.2	11.5	5.0	93.7	6.3
1 部 門	117,327	52.4	20.5	9.8	82.8	17.2
2 "	267,479	79.8	11.6	4.7	96.1	3.9
3 "	45,230	78.7	10.3	3.8	92.7	7.3
4 "	49,360	81.6	10.2	3.8	95.6	4.4
5 "	101,628	84.9	9.5	2.2	96.7	3.3
6 "	50,366	51.7	18.1	14.6	84.3	15.7
7 "	31,518	91.9	5.0	2.2	99.1	0.9
8 "	149,896	87.9	8.0	1.9	97.9	2.1
9 "	48,227	85.4	3.6	4.2	93.2	6.8

* 從業員數: 1970. 12. 31. 現在

* 資 料: 경제기획원 제공.

표 10. 81個 集積地域들의 部門別 從業員 構成比의 分布

部 門	50%以上地域	40%~49.9%地域	30%~39.9%地域	20%~29.9%地域	計
1. 部 門	麗川·迎日·長城·南濟州·新安	大德·忠州·浦項·順天	木浦·清州·忠武·麗水·濟州·羅州·井邑·論山·束草	龍山·全州·榮州·原州·安東·東萊郡·江陵·南原·高陽·華城·禮山	29
2. 部 門	大邱·馬山·春川·議政府·榮州·慶山·天安·達城·公州·牙山·江華	中區(서)·東萊區·大田·晉州·楊州·東萊郡·密陽	城東·城北·光州·西區·始興·水原·中區(岸)·清州·裡里·金泉·原州·安東·井邑·南原·燕岐·禮山·沃川·平澤	永登浦·仁川·東大門全州·影島·鍾路·麻浦·江陵·三千浦·論山·堤川·高陽·聞慶	50
3. 部 門		群山	忠武	仁川	3
4. 部 門		鍾路	西大門·華城	中區(서)·中區(岸)·議政府	6
5. 部 門		東區·鎮海·羅州	釜山鎮·蔚山·麗川·忠州·三陟	舒川·高陽	10
6. 部 門	丹陽·旋善	廣州·聞慶·昌原	堤川	木浦·東萊郡·密陽·三千浦·慶州·平澤	12
7. 部 門		舒川		昌原	2
8. 部 門		龍山·影島·富川	仁川·光州·麻浦·鎮海	永登浦·城東·蔚山·晉州·濟州·三陟·東草·求禮·沃川	16
9. 部 門				燕岐·沃川	2
計	18	23	40	49	130

※ 20% 未滿地域은 省略.

中心核地域—전국에 대한 비중은 72.2%이며, 各 部門別로는 7·8·9·5部門이 85~91%의 높은 集積率을 나타내고, 1·6部門은 51~52%의 비교적 낮은 集積率을 보여주고 있다. 集積地域—전국에 대한 比 11.5%에比하여 특히 높은 部門은 1·6部門으로 18~20%의 比重을 보이나, 낮은 部門은 9·7部門으로 3~5%의 比重을 보일 뿐이다. 準集積地域—전국에 대한 比 5.0%에比하여 높은 部門은 1·6部門으로 10~15% 정도의 比重을, 낮은 部門은 5·7·9部門으로 2~4% 정도다. 非集積地域—전국에 대한 比 6.3%에比하여 높은 部門은 1·6部門으로 15~17%이고, 낮은 部門은 7·8·5部門으로 1~3% 정도이다. 결과적으로 工業의 集積率이 높은 地域 일수록 7·8·9部門등의 集積이 높게 나타나고, 集積率이 낮은 地域일수록 1·6部門등의 比重이 크게 나타나는 경향이 뚜렷하다. 이러한 경향이 나타나는 주요 원인은 이미 앞에서 밝힌 原料消費市場等의 관계 이외에 1·6部門등이 地域의 集中보다는 地域의 拡散의 傾向이 強한 部門이며, 7·8·9·5部門등은 拡散보다는 集中的 傾向이 強한 部門이기 때문이다.

다음으로 81個 単位集積地域들의 製造業 部門別 從業員構成比를 중심으로 空間構造와 立地動向을 살펴보자. 표 10은 81個 単位 集積 地域들 각각의 總從業員數를 100으로 했을 때 各部門이 갖는 比가 20以上 되는 地域만을 골라 배열한 것이다(좀더 자세한 것은 별표 참조). 표 10의 결과로 製造業의 9個部門 中에서 1個部門 從業員의 수가 전체의 20% 이상을 차지한다고 할 때 그 地域을 該當部門 工業地域(例: 大邱 江華는 섬유의 亂工業地域)이라고 부를 수 있을 것 같다. 더욱이 1個部門이 全體의 30% 40% 50% 이상을 차지하는 地域들은 該當部門 工業地域이라 부른다 해서 무리가 없을 것 같다. 따라서 표 10에 의하면, 1部門該當 工業地域이 전국에 29個地域, 2部門이 50個地域, 3部門이 3個地域, 4部門이 6個地域, 5部門이 10個地域, 6部門이 12個地域, 7部門이 2個地域, 8部門이 16個地域, 9部門이 2個地域 등이 있다고 볼 수 있다.

또 이들 部門別 工業地域들의 立地動向을 살펴보면, 1部門—大部分이 農水產物의 集散地로 평야나 해안에 위치하며, 地方中心의 기능이 강한 地域들이다. 30%, 20%로 내려가면서 차차 大都市地域들이 나타나기 시작한다. 이는 他部門과의 상대적인 비율에도 관계가 있다는 것을 뜻한다. 2部門—우리나라의 전통적인 工業地域들이거나 최근에 대규모의 섬유공장이 건설된 地域(예: 慶山) 등이다. 또 많은 労動力を 위하여 人口集積地域에 立地하고 있다. 3部門—모두가 臨海地域에 立地하고 있는 것은 本部門이 輸入 原木에 크게 의존하고 있기 때문이다. 4部門—대도시의 都心部에는 印刷 出版業이 立地하고, 주변부에는 종이製造業이 立地하고 있다. 都心部의 印刷 出版 立地 이유는 이들은 고객들과의 끊임없는 접촉, 간헐적인 주문, 민첩한 서비스가 生命이기 때문이다.¹⁹⁾ 5部門—輸入原料關係로 港灣에 立地하는 경우와 반대로 消費地에 立地하는 경우의 두 가지로 나누어진다. 6部門—모든 地域이原料의 賦存地帶에 立地하고 있어 原料地指向性立地 產業의 대표적인 예가 되고 있다. 8部門—대부분의 地域들이 우리나라 기계 장비 제조업의 中心地域들로 大消費地인 대도시나 大工業地帶와 관련깊은 곳에 立地하고 있다.

이상으로 81個 集積地域들의 部門別 從業員數의 構成化를 통한 立地動向追究를 끝내고, 前節의 工業地帶別 分析에서 이용했던 立地係數測定法에 의한 地域의 特化를追究함으로써 各部門別立地動向을 살펴보자 한다. 표 11은 81個 単位集積地域들이 갖는 製造業 從業員數의 各部門別立地係數를 그大小에 따라 배열한 것이다(地面關係로 立地係數 1.0이하의 地域은 생략하였으며, 全地域의 立地係數는 별표 참조). 전경에서도 밝힌 바와 같이 立地係數는 전국의 全製造業과 特定部門 및 単位地域의 全製造業과 特定部門 등의 비중을 다같이 反映시킨 것이므로 百分比와는 차가 있다. 또 立地係數의 係數值가 "1"을 중심으로 클수록 特定部門의 그 地域에의 特化程度가 큰 것이며, 係數值가 작을수록 特定部門의 그 地域에의 特化程度가 약하다는 뜻이 된다. 따라

19) Pred, A.R., 1964, Intrametropolitan Location of American Manufacturing, *Annals of A. A. G.* Vol. 54, pp. 174-179.

표 11. 81個 集積地域 從業員數의 部門別 立地係數(係數值 1.0 以下地域 省略)

立地係數 部門	5.00以上	3.00~4.99	2.00~2.99	1.50~1.99	1.00~1.49	計
1. 部 門	迎日·新安·南濟州	麗川·長城·大德·忠州·浦項·順天	木浦·清州·麗水·濟州·東萊郡·羅州·井邑·論山·束草	龍山·全州·榮州·原州·安東·江陵·南原·高陽·華城·禮山	永登浦·城北·西大門·東區·中區(岸)·富川·金泉·揚州·密陽·舒川·三千浦·慶州·聞慶·燕岐·昌原·求禮·平澤	45
2. 部 門			馬山·春川·榮州·慶山·達城·公州·江華	大邱·東萊區·天安·議政府·牙山	中區(外)·城北·大田·光州·西區·始興·中區(岸)·清州·裡里·晋州·金泉·原州·安東·楊州·東萊郡·密陽·井邑·南原·燕岐·禮山·沃天·平澤	34
3. 部 門	群山·忠武	仁川	釜山鎮·東區·原州·三千浦·慶州·求禮·平澤	東大門·西區·裡里·麗水·安東·旌善	全州·鎮海·金泉·濟州·順天·南原·束草·禮山	24
4. 部 門	西大門·鍾路·華城	中區(外)·中區(岸)·議政府	大田·大德·廣州	全州·始興·楊州·堤川·長城	群山·麻浦·春川·晋州·濟州·南原	20
5. 部 門		東區·羅州·鎮海	釜山鎮·蔚山·麗川·忠州·三陟	城東·東大門·丹陽·舒川·高陽·牙山	永登浦·城北·全州·西大門·群山·水原·裡里·安東·論山·束草	24
6. 部 門	丹陽·堤川·廣州·聞慶·昌原·旌善	木浦·東萊郡·密陽·三千浦·富川·慶州·華城·平澤	水原·楊州·論山·高陽·束草·禮山	影島·金泉·三陟·迎日·長城·牙山	城東·城北·龍山·始興·原州·濟州·慶山·井邑·南原·求禮·沃川	37
7. 部 門	舒川·昌原	水原	釜山鎮·仁川·西區	旌善·大田·馬山·蔚山	慶州·堤川·麻浦	13
8. 部 門			龍山·影島·麻浦	永登浦·仁川·城東·光州·蔚山·晋州·鎮海·富川·三陟	東大門·始興·裡里·麗水·金泉·濟州·浦項·江陵·廣州·束草·求禮·沃川	24
9. 部 門		燕岐·沃川	城北·全州·始興·江陵·井邑	中區(外)·仁川·大田·水原·麻浦·原州·羅州·論山·南原	永登浦·城東·龍山·鍾路·公州	21
計	16	24	48	60	94	235

서 표 11에 배열된 地域들은 모두가 立地係數 1.0 이상의 地域들로 該當部門別로 特화의 傾向을 나타내는 地域들이다. 특히 係數值 5.0 이상의 16個地域, 3.0~4.9 사이의 24個地域, 2.0~2.9 사이의 48個地域 등은 모두 該當部門 工業地域으로 규정해도 좋을 것 같다. 다만 係數值 1.0~1.9

사이의 154個 部門別 地域들은 特化의 정도가 현저히 끈편이 못되므로 該當部門 工業地域으로 규정하기에는 약간의 무리가 있다고 보아 이를 地域은 該當部門의 準集積地域으로 규정하는 것이 좋을 듯 하다. 係數值 2.0 이상의 88個의 該當部門別 工業地域을 이상과 같이 特殊部門의 工業地

域으로 규정한다면, 이를 제외한 地域들은 어느 한 部門에만 지나치게 편중되지 않고 모든 部門이 균형있게 工業화된 綜合工業地域으로 규정지을 수 있다. 그러나 실제에 있어 한 地域이 9個部門에 걸쳐 係數值 2.0 以上이 하나도 나타나지 않는 地域은 別表에서 보는 바와 같이 81個集積地域들 중 14個地域에 불과하다. 이들 14個의 綜合工業地域으로 규정된 地域은 대다수가 大都市地域이며, 集積率이 극히 낮은 몇 개의 地方中心地域(牙山 天安 南原 등)이 있을 뿐이다.

이상에서 보인 표 11 및 별표에 나타난 81個單位集積地域들의 部門別 立地動向은 앞에서 논의한 바 있는 9個部門別 從業員數의 構成比에서 나타났던 立地動向에 정도의 차가 없는 것은 아니나 대체로 전체적인 면에서 일치되고 있는 느낌이다. 그러나 전체적인 傾向으로 特化의 程度가 強한(係數值가 큰)部門들일수록 原料地에의 立地나 中間地(大体로 原料의 輸送積換地:transshipment point)에의 立地 傾向이 뚜렷하고, 特化의 정도가 약해져 감에 따라 消費地에의 立地 傾向을 보이고 있다는 점이 더욱 顯著하게 나타나고 있다.

끝으로 우리 나라 製造業의 各部門이 特定地域에의 集中分布 경향이 강한 것은 어느 部門이며, 全製造業의 分布狀況에 비교적 비례하여 分布하는 部門은 어느 部門인가 하는 문제(예: 빵 과자류의 제조업은 特定地域에 한하여 集中分布 하기보다는 모든 지역에 걸쳐 고루고루 分布하는 傾向이나, 精油 시멘트 등은 特定地域에 한하여 集中分布하는 傾向을 나타내는 것이 보통이다)를 해결해 보기 위하여 地域의 集中係數(coefficient of localization)를 算出해 보고자 한다. 地域의 集中係數는 算出된 係數值가 "0"에 가까울수록 그 部門의 地域의 分布가 全工業의 地域의 分布에 接近하여, "1"에 가까울수록 特定地域에 集中하여 分布하는 경향을 갖는다.²⁰⁾ 극단의 경우로 係數值가 "1"이면 製造業의 特定部門이 모두 한 地域에 集中되어 있다는 뜻이며, "0"이면 全製造業의 分布比와 꼭 같은 比率로 特定部門이 분포한다는 뜻이 된다. 이에 따라 우리 나라 製造業의 部門別地域의 集中係數를 算出해 보면, 1部門~0.23, 2部門~0.16, 3部門~0.33, 4部門~0.32, 5部門

~0.21, 6部門~0.43, 7部門~0.32, 8部門~0.16, 9部門~0.28이다. 係數值의 폭은 최하 0.16에서 최고 0.43으로 퍽 낮은 편이다. 그러한 이유는 다음의 세 가지 면에서 찾아볼 수 있을 것 같다. 첫째는 우리 나라 製造業의 特定部門이 特定地域에 집중될만큼 발달되고 있지 않기 때문이며, 둘째는 製造業의 特定部門에 완전 공급할만한 원료의 生產地域이 없기 때문이며, 세째는 製造業을 시멘트 빵 양조 정유하는 식의 級品目別로 분류하지 않고 크게 9個部門으로 나누었기 때문인 것 같다. 어쨌든 9個部門별로 산출된 地域의 集中係數 자체만으로만 논의한다면, 6部門(도자기 점토 유리 등)이 가장 높은 地域의 集中현상을 나타내고 있다. 이는 그原料의 대부분이 국내의 特定地域에서 생산되고 또 本部分은 原料指向性 立地動向을 대표하는 部門이기 때문이다. 그 다음은 3·4·7部門 등이 0.32 0.33 정도로 높은 편에 속하고 있으며, 2·8部門이 최하(0.16)로 全工業의 地域의 分布에 거의 비례하여 分布하고 있다. 部門별로 本地域의 集中係數의 이러한 分布는 우리나라 製造業의 全體의 立地動向이 6·3部門 등을 제외하면 대부분이 原料地에의 立地 보다는 消費地에의 立地 傾向이 強하다는 뜻이 된다.

3. 結論

우리 나라 製造業의 各 地域 및 地帶에 따른 部門別 pattern과 이에 関聯되는 諸要因들을 分析하여 製造業의 各 部門別 地域構造와 전반적인 立地動向을 追究해 보았다.

(1) 市道別 構造의 分析

서울이 전국 製造業의 33.9%, 釜山이 15.9%를 차지하여 兩大都市의 전국에 대한 比重이 50%에 달하여 製造業의 大都市 集中性을 잘 나타내고 있다. 이는 우리 나라 製造業이 전체로 消費地 立地 경향이 강하다는 것을 반영하고 있다. 또 전국 제조업의 9個部門別 構造는 衣食 및 금속 기계 장비 제조업인 1·2·8部門이 전체의 62.1%를 차지하는 반면, 重化学 部門인 3·5·6·7部門은 26.5%에 불과하여, 우리나라 製造業의 輕

20) Isard, W., 1969, op. cit, pp. 249-254.

工業 中心 消費財 中心 경향을 반영한다. 한편 서울과 釜山은 部門別 構造에서 거의 対照의 인面을 보인다. 즉, 서울은 4·8·9部門의 比重이 높고, 3·6部門이 낮은데 比하여, 釜山은 3·5·7部門의 比重이 높고, 1·4·6·9部門이 낮은 比重을 갖는다. 따라서 서울이 輕工業 消費財 生產 中心의 市場指向性 立地라면, 釜山은 重化學工業 生產財 生產 中心의 原料地 指向性 또는 中間地 指向性 立地라 볼 수 있다. 기타 각 道別은 대체로 京畿, 慶北, 慶南을 제외하면 모두 전국의 5% 미만의 낮은 比重을 차지하며 그 部門別 立地動向은 原料 生產地나 輸入先 地點을 갖는 경우 그 部門의 比重이 높고, 기타는 慶北의 섬유를 제외하고는 낮은 편이다.

(2) 工業地帶別 構造의 分析

全國 製造業에 對한 各 工業地帶別 比率은 京仁이 45.3, 東南沿岸이 23.4, 嶺南內陸이 9.3, 中部內陸이 5.2, 湖南이 6.8, 太白山地區가 1.8, 其他 8.2로 京仁과 東南沿岸이 全國의 68.7%의 높은 比重을 차지하고 있어, 우리나라 製造業의 二大 主軸地帶를 형성하고 있다. 다음은 이들 工業地帶別 製造業의 部門別 構成比(%)와 立地係數(L.Q.)를 중심으로 各地帶가 갖는 部門別 비중의 輕重과 地域의 特化度를 요약하면 표 12와 같다.

표 12 工業地帶別 製造業의 部門別 構成比와 立地係數의 要約

部 門 別 % 와 L Q. (%)	全製造業 對한 地帶別比 率을 갖는 부門	部門別構成比(%)		部門別立地係數 (L.Q.)	
		特히 높은 부門	特히 낮은 부門	特化의 程度가 높은 부門	特化의 程度가 낮은 부門
京仁	45.3	9, 4, 8, 7	1, 3	9, 4, 7, 8	3
東南沿岸	23.4	5, 7, 3	9, 4, 1	5, 7, 3, 8	9, 4
嶺南內陸	9.3	2	3, 7, 6	2	3, 7, 6
中部內陸	5.2		7, 3, 5	4, 9, 2, 1	7, 3, 5
湖南	6.8	3, 1	7, 9	3, 1, 5	7, 9
太白山地 區	1.8	6, 5	7, 9, 2, 4	6, 5, 1	7, 9, 2, 4

표 12에 따라 本論中에서 追究되었던 各地帶別

製造業의 部門別 構造와 立地動向을 종합해 보면, ① 京仁 工業地帶 - 우리나라 제1의 工業地帶(45.3%)이며 綜合工業地帶型이나, 市場指向性의 消費財 輕工業部門이 중심이다. 특히 9·4·8 部門의 特化度가 높고, 3·1部門이 낮은 편이다. 本地帶는 1,000万에 달하는 人口를 포용하는 大首都圈地域으로 그 市場範圍와 供給範圍가 모두 넓고, 經濟의相互關聯性에 有利하여 우리나라 製造業의 重核地帶가 되고 있다. ② 東南沿岸 工業地帶 - 우리나라 제2의 工業地帶(23.4%)로 遷日灣에서 光陽灣에 이르는 大벨트를 이루는 臨海工業地帶이다. 특히 5·7·3·8部門의 特化度가 높고, 9·4·1部門이 낮은 重化學工業地帶型으로 原料地 指向性의 生產財와 重化學部門이 중심이다. 精油 製鐵 化學 造船 製材 등의 原料를 크게 해외에 의존하고 있는 점을 고려한다면 그 立地는 中間地 指向性 또는 輸送積換地(transshipment)指向性 立地動向으로 볼 수 있으며, 輸出產業의 華대와 더불어 製造業의 보다 큰 발전이 이룩된다면 本地帶는 우리나라 제일의 工業地帶로 발전할 가능성이 충분한 地帶이다. ③ 嶺南內陸 工業地帶 - 嶺南內陸에 立地하는 우리나라 제3의 工業地帶(9.3%)로 풍부한 勞動力과 전통에 힘입어 섬유의류部門의 特化度가 높으나, 天然資源의 賦存이 없고 臨海地帶를 갖지 않기 때문에 3·7·6部門의 比重이 낮은 것이 立地上의 特色이다. ④ 中部內陸 工業地帶 - 中部地方의 内陸에 立地하며 전국의 5.2% 比重을 갖는다. 전체로 特化의 정도가 약한 편이며, 4·9·2·1部門등이 약간 높고, 7·3·5部門은 특히 낮은 편이다. 따라서 特化的 傾向은 京仁 工業地帶에 類似性이 많으며, 京仁을 우리나라 製造業의 重核地帶로 보는 경우, 이의 외부에로의 拡散程度 여하에 따라서는 그 외곽지대로서의 발전이 기대되는 地帶이다. ⑤ 湖南 工業地帶 - 넓은 地域에 비하면 工業의 集積이 가장 낮은 편으로 전국의 6.8%를 차지한다. 特化部門은 3·1部門이며, 非特化部門은 7·9部門이다. 3部門의 特化는 群山의 合板內陸의 竹細工에, 1部門의 特化는 最大的 곡창지대에 기인한다고 보면, 原料地 立地倾向으로 볼 수 있다. 本地帶가 臨海地帶이기는 하나, 東南沿岸에 비하여 輸出入先 地點에 對한 方向이 불리하여 큰 발

전은 기대하지 못할 듯. ⑥ 太白山地区 工業地帶 – 太白山脈의 中南部地帶로 工業의 集積率이 낮아 全國의 1.8% 比重을 차지한다. 그러나 石灰石, 石炭 등의 天然資源 賦存率이 가장 높은 地帶로 6·5部門의 特化度가 높고 그외의 部門은 모두 낮은 편이다. 本地帶는 우리나라 유일의 原料地指向 立地의 工業地帶로 볼 수 있으며, 天然資源 開發 利用의 중대에 따라서 重化学部門의 발전이 크게 기대되는 地帶이다.

(3) 81個 単位集積地帶別 構造의 分析

全國의 185個 単位地域들 중 工業의 集積地域으로 規定된 81個 地域을 다시 그 集積度에 따라 中心核地域(24個), 集積地域(32個), 準集積地域(25個)으로 분류하고, 이들이 全國製造業에 對하여 갖는 비중과 部門別 構造의 特색을 살펴보았다. 그 結果 全製造業에 對하여 中心核地域이 77.2%의 비중을 차지하여 工業의 集積 非集積에 대한 차를 명백히 하고 있다. 또 부문별 경향은 集積率이 높은 地域일수록 7·8·9부문의 비중이 크고, 集積率이 낮은 地域일수록 1·6部門의 비중이 크게 나타나고 있다. 그 이유를 原料나 市場과의 関係以外에서 찾는다면 7·8·9部門은 지역적 集中傾向이, 1·6部門은 지역적 拡散의 경향이 강한 部門別 特性에 기인한다고 볼 수 있다.

다음으로 81個 集積地域들의 部門別 構成比(%)와 立地係數(L.Q.)를 산출하고 그 결과를 比重 및 特化의 정도에 따라 분류 요약하면, 표 13과 같다.

① 部門別 構成比의 요약에서 : 9個部門中에서 한 部門이 전체의 20% 이상을 차지하는 集積地域을 該當部門 工業地域이라 본다면, 1部門 29, 2部門 50, 3部門 3, 4部門 6, 5部門 10, 6部門 12, 7部門 2, 8部門 16, 9部門 2個地域이 이에 해당한다. 이들 지역의 전체적인 立地動向을 살펴보면, 1部門 – 大部分이 農水產物의 集散地로 평야나 해안에 立地하며, 中小地方中心地域일수록 높은 비율을 갖고 대도시에로 갈수록 낮은 비율을 갖는다. 2部門 – 전통적인 섬유 공업 지역들이거나 최근에 섬유공업이 시작된 地域들로 모두 人口의 조밀지역에 立地한다. 3部門 – 原料의 輸

표 13. 81個 集積地域들의 部門別 構成比와

立地係數의 階層別 要約

부문別 構成比 와 立地係數	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	50%以上	5	11				2		
部 門 別 比 (%)	40~49	4	7	1	1	3	3	1	3
	30~39	9	18	1	2	5	1		4
	20~29	11	14	1	3	2	6	1	9
	20未滿	52	31	78	75	71	69	79	65
部 門 別 立 地 係 數 (L. Q.)	5以上	3		2	3		6	2	
	3~4.9	6		1	3	3	8	1	2
	2~2.9	9	7	7	3	5	6	3	5
	1~1.9	27	27	14	11	16	17	7	21
	1未滿	36	47	57	61	57	44	68	57

入關係로 모두 海岸에 立地하고 있다. 4部門一大都市의 都心部(인쇄 출판)와 그 주변부(제지)에 立地하여 강한 消費地指向性을 보인다. 5部門一臨海地域이나 內陸大都市에 立地하고 있어 原料地立地와 消費地立地의 二大面을 보여준다. 6部門一모두가 原料의 賦存地에 立地한다. 8部門一大도시나 大工業地帶에 立地하여 강한 消費地立地傾向을 보인다.

② 部門別 立地係數의 요약에서 : 係數值 1.0以上の 地域들은 해당 부문별로 特化의 傾向을 나타내는 地域들이다. 특히 係數值 5.0以上的 16個地域, 3.0~4.9의 24個地域, 2.0~2.9의 48個地域 등은 모두 該當部門 工業地域으로, 1.0~1.9의 154個地域들은 該當部門의 準工業地域으로 각각 규정할 수 있다. 따라서 81個 集積地域들 중(별표 참조) 係數值 2.0以上이 한 部門에라도 나타난 67個地域은 特殊部門 工業地域으로, 나머지 14個地域은 綜合工業地域으로 規定하였다. 또한 81個 集積地域들의 立地係數 算出 결과에서 나타난 部門別 立地動向은 構成比에서 밝혀진 傾向에 큰 차이가 없다. 그러나 特化度가 강한 部門일수록 原料地에의 立地나 中間地에의 立地 傾向이 뚜렷하고, 特化度가 약해짐에 따라 消費地에의 立地傾向이 강하게 나타나는 점이 構成比에서보다 현저하다.

다음으로, 우리나라 제조업의 각부문이 特定地域에의 집중 및 分散 傾向을 측정키 위하여 地

域的集中係數를 산출해 보았다. 그 결과 각部門이 갖는係數值은 1部門이 0.23, 2部門이 0.16, 3部門이 0.33, 4部門이 0.32, 5部門이 0.21, 6部門이 0.43, 7部門이 0.32, 8部門이 0.16, 9部門이 0.28로 그 폭은 0.16~0.43으로 꽤 낫다. 원료의 대부분이特定地城에만 賦存되어 있고原料指向性이 강한 6部門의 集中係數가 가장 높으며, 다음은 3·4·7部門이 높은 편이다. 2·8部門은最下位로 全製造業의 地域分布에 거의 비례하여 분포한다.

결과적으로 우리나라 製造業은 部門別 構造面에서 消費財 輕工業중심의 구조적인 위약성을 지니고 있으므로 이의 발전적인 개선이 요구된다.

또 부문별 立地動向은 전체로 原料보다는 消費市場이 더욱 강하게 立地上에 작용하고 있다. 太白山地區를 제외한 内陸은 輕工業, 海岸은 重化學工業의 特化度가 높아 海外原料의 輸入積換地에로의 강한牽引力이 작용하고 있음을 보여준다. 따라서 輸出產業의 증대와 더불어 발전을 꾀하고 있는 우리나라 製造業은 臨海地帶, 특히 東南沿岸에의 발전 가능성이 크게 기대된다. 한편, 그 선도적인 立地改善策으로는 造船 海運 港灣의 개발과 더불어 제품 및 원료를 위한 장기적인 海外市場 확보가 무엇보다 요구되고 있다.

(서울大学校 師範大学)

A Study of Structure and Locational Patterns of Manufacturing in Korea.

Jae Kie Hwang

Summary:

This study attempts to analyze locational factor and determine the geographical and locational patterns of manufacturing in Korea. The study covers 8 industrial complexes

throughout the country including 81 industrial unit districts.

The data used in this study are obtained from Ministry of Commerce and Industry and the Economic Planning Board, and some literary publications such as Isard's *Regional Analysis* and Thoman's *Geography of Economic Activities* are extremely valuable to this study. All These materials are analyzed statistically with an aid of computer techniques.

The results may be summarized as follows:

1. Concentration of most manufacturing in

Korea is in the metropolitan areas of Seoul and Pusan.

The two areas dominate the light industries and are associated with a large labor supply and large, composite market. The Seoul area produces consumer products and light industrial products while the Pusan area is material-oriented and supplies heavy chemical products. Light industrial products amount to a total of 62.1% of all the manufactured products in Korea. It indicates that manufacturing in Korea has a characteristic of being market-oriented.

2. Approximately 69% of manufacturing is aggregated in the two areas of Kyung-In and South-East Coasts. The former is market-oriented, and the latter, which is associated with foreign material source, material-oriented.

別表

81個集積地域 製造業 従業員數の部門別比と立地係数

地域別	總從業員數	部門別比(%)									部門別立地係数(L.Q.)									※
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1 永登浦	113,201	16.1	21.9	1.3	2.0	13.0	3.3	7.8	26.2	8.4	1.18	0.71	0.24	0.33	1.10	0.57	2.14	1.56	1.49	×
2 大邱	66,896	9.1	156.8	1.2	3.8	6.0	1.9	1.5	16.6	2.9	0.67	1.83	0.22	0.66	0.51	0.33	0.42	0.96	0.51	○
3 中區(釜)	38,981	4.3	43.2	0.7	26.2	5.3	1.7	1.4	7.4	9.7	0.32	1.39	0.14	4.58	0.45	0.28	0.37	0.43	1.74	×
4 釜山鎮	56,961	3.4	19.0	14.4	1.7	34.0	1.1	8.5	16.7	1.3	0.25	0.61	2.74	0.29	2.88	0.19	2.31	0.96	0.23	×
5 仁川	46,976	9.9	20.3	24.4	1.1	6.8	7.0	9.5	32.4	10.9	0.59	0.53	3.80	0.16	0.47	0.98	2.11	1.52	1.59	×
6 城東	42,391	2.4	43.0	7.2	2.6	3.5	17.9	7.1	1.7	26.8	7.2	0.18	0.99	0.50	0.61	1.52	1.22	0.45	1.54	1.28
7 城北	28,753	15.8	38.4	0.9	4.7	11.9	6.6	0.4	9.4	11.8	1.16	1.24	0.17	0.81	1.01	1.13	0.12	0.54	2.11	×
8 東大門	21,590	13.0	29.0	9.0	5.4	18.7	5.7	0.3	15.2	4.2	0.95	0.50	0.94	1.71	0.94	1.58	0.89	0.09	0.87	0.75
9 東萊區	41,910	4.0	49.2	2.4	2.2	10.5	2.8	6.1	19.3	3.7	0.29	1.58	0.47	0.38	0.89	0.48	1.67	1.11	0.66	○
10 大田	23,835	6.7	44.7	1.9	12.3	5.8	3.2	0.6	15.2	9.7	0.49	1.44	0.36	2.14	0.49	0.54	0.17	0.87	1.73	×
11 馬山	23,265	4.6	62.2	1.2	2.6	5.5	1.8	5.5	11.8	4.9	0.33	2.00	0.23	0.45	0.46	0.32	1.50	0.68	0.88	×
12 光州	17,292	4.3	39.5	4.8	4.5	8.0	5.6	0.8	32.0	0.5	0.32	1.27	0.92	0.79	0.68	0.95	0.21	1.84	0.09	○
13 龍山	13,930	20.7	13.9	0.9	4.1	4.2	6.2	1.3	41.8	6.8	1.52	0.45	0.18	0.72	0.36	1.06	0.36	2.40	1.21	○
14 全州	11,385	24.8	21.5	7.1	10.9	15.5	1.8	0.7	5.8	11.8	1.82	0.69	1.34	1.91	1.31	0.31	0.20	0.33	2.11	×
15 影島	12,495	7.9	24.2	1.8	0.6	4.6	10.4	3.1	46.8	0.5	0.58	0.78	0.34	0.100	0.39	1.79	0.85	2.69	0.10	×
16 西區	11,773	10.5	36.2	10.4	2.1	8.8	2.9	7.5	16.7	4.8	0.77	1.17	1.98	0.37	0.75	0.49	2.05	0.96	0.86	×
17 始興	18,719	4.6	32.5	3.1	10.5	8.6	7.8	0.5	17.8	14.6	0.34	1.05	0.59	1.83	0.73	1.33	0.13	1.02	2.61	○
18 西大門	13,660	14.2	19.7	1.2	23.5	11.5	5.2	1.2	7.9	2.4	1.04	0.64	0.24	6.14	1.32	0.44	0.32	0.45	0.44	×
19 鐘路	9,338	6.7	22.2	1.9	40.0	8.7	1.6	1.8	9.5	7.7	0.49	0.71	0.35	6.98	0.73	0.28	0.50	0.54	1.38	×
20 蔚山	10,401	7.1	18.2	0.6	1.9	33.4	3.0	5.8	29.9	0.0	0.52	0.59	0.12	0.33	2.83	0.52	1.58	1.72	0.00	×
21 群山	10,376	13.1	17.9	43.1	6.4	16.1	3.5	1.0	9.1	0.0	0.96	0.25	0.20	1.11	1.36	0.59	0.26	0.52	0.00	×
22 水原	13,009	5.9	30.6	1.1	3.5	12.0	14.9	15.5	7.9	8.6	0.43	0.99	0.21	0.60	1.02	2.55	4.24	0.46	1.53	×
23 麻浦	9,094	5.0	21.3	5.0	7.3	9.0	1.2	3.7	38.7	8.8	0.37	0.69	0.96	1.32	0.76	0.20	1.01	2.21	1.57	×
24 東區	8,875	17.8	12.8	13.0	1.5	44.3	2.6	0.7	6.8	0.5	1.31	0.41	2.47	0.27	3.75	0.44	0.18	0.39	0.95	×
25 木浦	5,635	37.1	11.0	5.0	3.3	8.3	23.4	0.7	10.6	0.8	2.72	0.35	0.95	0.57	0.70	4.00	0.19	0.61	0.14	×
26 中區(釜)	5,302	15.8	38.1	5.1	23.3	2.9	0.2	1.2	12.2	1.3	1.16	1.23	0.97	4.06	0.25	0.03	0.31	0.70	0.23	×
27 清州	6,033	35.4	37.8	4.8	4.1	3.7	5.8	0.4	7.1	0.9	2.26	1.22	0.91	0.72	0.31	0.99	0.12	0.41	0.16	×
28 裡里	3,511	12.3	38.0	8.2	1.5	12.6	3.2	0.0	20.5	3.7	0.91	1.22	1.56	0.26	1.07	0.56	0.00	1.18	0.66	○
29 忠武	3,126	30.4	12.8	30.5	1.3	4.2	4.3	2.0	14.6	0.0	2.23	0.41	5.81	0.22	0.36	0.73	0.53	0.84	0.00	×
30 春川	5,210	7.5	70.2	3.6	6.0	2.1	2.6	0.8	6.6	0.1	0.55	2.27	0.69	1.05	0.18	0.44	0.21	0.38	0.02	×
31 議政府	3,304	5.5	51.3	2.5	27.5	4.2	5.2	0.0	2.8	1.0	0.40	1.65	0.47	4.80	0.36	0.88	0.00	0.16	0.18	×
32 普州	4,617	8.0	45.2	3.1	7.5	4.5	0.7	0.0	29.7	1.3	0.59	1.45	0.60	1.31	0.38	0.12	0.00	1.71	0.23	○
33 麗川	2,360	64.5	0.0	0.0	0.0	0.32	2.0	0.0	0.3	3.3	0.0	4.73	0.00	0.00	0.02	2.73	0.00	0.00	0.19	0.00
34 大德	2,453	49.7	17.9	0.4	13.7	4.7	4.6	2.9	1.5	4.6	3.65	0.58	0.78	2.38	0.40	0.79	0.78	0.09	0.82	×
35 忠州	4,092	42.9	13.6	3.9	1.6	30.9	3.9	0.0	3.3	0.0	0.3	1.50	0.44	0.75	0.28	2.62	0.66	0.00	0.19	0.00
36 鎮海	1,775	7.0	7.9	5.2	2.8	40.8	2.3	1.2	23.1	0	1.7	0.52	0.25	1.00	0.48	3.46	0.39	0.34	1.78	0.31
37 麗水	2,140	36.5	18.6	10.1	2.2	7.7	5.4	0.3	17.9	1.4	2.68	0.60	1.92	0.38	0.65	0.92	0.08	1.03	0.26	×
38 富川	3,994	14.9	12.9	1.3	1.1	3.3	19.8	2.9	42.6	1.2	1.1	10.42	0.25	0.19	0.28	3.38	0.80	2.44	0.21	×
39 荣州	3,478	20.7	67.4	1.7	0.5	5.7	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.52	2.17	0.32	0.08	0.48	0.70	0.00	0.00	0.00
40 金泉	2,146	15.0	35.1	6.9	2.1	4.4	10.4	2.0	19.3	4.9	1.10	1.13	1.30	0.36	0.38	1.78	0.55	1.11	0.88	○
41 原州	2,172	24.0	32.7	11.1	3.8	3.6	8.2	0.3	5.9	10.3	1.76	1.05	2.12	0.66	0.31	1.41	0.06	0.34	1.83	○
42 濟州	2,193	31.5	13.0	6.7	8.1	6.6	6.5	0.0	24.1	3.4	2.31	0.42	1.28	1.42	0.56	1.11	0.00	1.39	0.61	×
43 慶山	3,654	7.0	77.6	1.7	1.6	3.5	6.8	0.0	1.8	0.0	0.52	2.50	0.32	0.28	2.30	1.16	0.00	0.100	0.00	×
44 安東	2,002	22.7	34.7	9.8	1.6	15.3	4.0	1.1	10.7	0.0	1.66	1.12	1.87	0.28	1.30	0.99	0.30	0.62	0.00	○
45 浦項	1,954	44.2	22.6	3.1	2.7	5.8	2.6	1.0	18.0	0.0	0.3	2.50	0.73	0.59	0.46	0.49	0.45	0.27	1.03	0.00

地 域 別	總 從 業 員 數	部 門 別 比 (%)									部 門 別 立 地 係 數 (L.Q.)									※	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
46	天 安	2,940	12.4	50.8	1.8	3.0	8.4	4.5	1.6	15.1	2.4	0.91	1.64	0.34	0.52	0.71	0.76	0.42	0.87	0.44	○
47	三 陟	2,845	13.5	5.2	3.7	1.7	34.1	11.4	0.0	29.9	0.7	0.99	0.17	0.70	0.30	2.89	1.94	0.00	1.72	0.12	×
48	楊 州	3,512	18.2	45.2	1.3	10.9	1.3	12.4	0.9	9.9	0.0	1.34	1.45	0.25	1.90	0.11	2.11	0.25	0.57	0.00	×
49	東 莱 郡	2,593	28.6	42.7	0.0	0.4	0.0	28.7	0.0	0.0	0.0	0.2	1.01	1.37	0.00	0.00	0.00	4.91	0.00	0.00	0.00
50	羅 州	2,608	30.3	10.3	1.9	0.8	43.0	2.7	0.0	0.6	10.2	2.23	0.33	0.36	0.14	3.64	0.47	0.00	0.03	1.83	×
51	丹 陽	2,336	3.0	0.3	0.6	2.7	18.1	75.4	0.0	0.0	0.0	0.22	0.01	0.11	0.48	1.54	12.88	0.00	0.00	0.00	×
52	江 陵	1,937	26.5	25.3	4.5	3.5	4.8	2.8	0.0	17.5	15.2	1.95	0.82	0.86	0.52	0.40	0.49	0.00	1.01	2.72	×
53	密 陽	3,162	16.6	42.5	3.9	0.8	3.1	24.4	0.0	8.5	0.2	1.22	1.37	0.73	0.13	0.27	4.18	0.00	0.49	0.03	×
54	迎 順	2,271	79.2	3.5	1.0	0.0	2.3	9.2	0.0	4.9	0.0	5.81	0.11	0.18	0.00	0.19	1.57	0.00	0.28	0.00	×
55	順 天	1,662	45.8	15.8	7.2	2.6	8.3	3.4	1.8	11.9	3.2	3.36	0.51	1.36	0.46	0.70	0.59	0.49	0.68	0.57	×
56	舒 川	1,974	13.9	2.6	4.9	0.0	21.3	0.0	47.4	9.9	0.0	1.02	0.08	0.93	0.00	1.81	0.00	12.94	0.57	0.00	×
57	三 千 浦	1,511	19.0	20.9	11.4	1.8	5.3	26.2	0.0	13.7	1.7	1.39	0.67	2.18	0.31	0.45	4.48	0.00	0.79	0.30	×
58	井 邑	2,267	34.2	33.4	1.9	2.2	4.1	6.6	0.0	1.6	16.1	1.25	1.07	0.37	0.38	0.34	1.13	0.00	0.91	2.87	×
59	論 山	1,976	34.1	25.9	2.1	0.9	11.9	13.3	0.0	0.6	10.1	1.25	1.08	0.41	0.46	1.02	2.21	0.00	0.03	1.82	×
60	南 濟 州	2,239	89.0	2.2	2.1	1.3	2.6	1.7	0.0	1.0	0.8	6.48	0.07	0.40	0.23	5.22	5.28	0.00	0.06	0.14	×
61	達 城 州	2,084	7.2	285.0	0.0	0.8	1.0	3.0	0.0	2.6	0.3	0.54	2.78	0.00	0.14	0.09	0.44	0.00	0.10	0.06	×
62	慶 州	1,418	16.7	17.4	14.1	1.9	9.2	21.3	4.7	11.1	3.6	1.23	0.56	2.69	0.33	0.78	3.64	1.25	0.64	0.64	×
63	南 原	2,181	26.3	38.0	5.9	6.2	3.4	5.9	0.0	3.1	11.1	1.93	1.22	1.12	1.09	0.29	1.01	0.00	0.18	1.99	○
64	堤 川	1,821	12.1	22.0	4.6	9.2	10.8	32.7	5.0	1.4	2.2	0.92	0.73	0.91	1.65	0.95	5.19	1.41	0.08	0.41	×
65	廣 州	2,922	4.2	15.9	0.8	13.2	0.0	44.1	0.8	19.8	1.1	0.31	0.51	0.16	2.30	0.00	7.54	0.21	1.14	0.20	×
66	高 陽	1,975	23.3	23.6	2.1	0.6	20.9	15.1	0.0	11.5	2.8	1.71	0.76	0.40	0.10	1.77	2.60	0.00	0.66	0.51	×
67	聞 慶 州	1,741	15.2	23.9	2.6	2.4	4.5	45.0	0.0	6.4	0.0	1.11	0.77	0.50	0.42	0.38	7.69	0.00	0.37	0.00	×
68	華 城 州	1,397	26.1	7.5	2.5	35.4	1.8	19.0	0.0	3.1	4.5	1.92	0.24	0.48	6.18	0.15	3.26	0.00	0.18	0.81	×
69	長 城 州	1,900	66.4	12.2	0.4	9.7	1.0	9.5	0.0	0.8	0.0	4.87	0.39	0.08	1.70	0.08	1.62	0.00	0.05	0.00	×
70	新 安 州	1,722	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	×
71	公 州	1,912	11.5	66.5	4.3	1.7	0.7	4.1	0.0	4.2	7.1	0.84	2.14	0.82	0.29	0.06	0.71	0.00	0.24	1.26	×
72	燕 岐 州	1,572	15.7	38.4	1.5	4.0	8.6	3.5	0.0	5.2	23.0	1.16	1.24	0.30	0.60	0.73	0.61	0.00	0.30	4.14	×
73	東 草 原	979	36.3	3.2	7.6	2.5	13.6	11.8	0.0	25.1	0.0	2.66	0.10	1.44	0.43	1.15	2.03	0.00	1.44	0.00	×
74	昌 源 禮	1,536	18.8	3.5	2.6	0.0	0.7	45.9	28.0	0.9	0.0	1.38	0.10	0.50	0.00	0.06	7.85	7.66	0.05	0.00	×
75	求 灵	1,287	21.2	19.8	15.5	2.9	5.5	6.2	1.7	22.5	4.6	1.56	0.64	2.94	0.50	0.47	1.06	0.47	1.29	0.83	×
76	牙 山	1,359	11.7	50.6	4.3	1.7	20.0	9.4	0.0	2.2	0.0	0.86	1.63	0.83	0.30	1.70	1.61	0.00	0.13	0.00	○
77	禮 山	1,243	23.1	33.8	6.4	4.2	4.2	14.1	0.0	14.3	0.0	1.69	1.09	1.21	0.73	0.35	2.41	0.00	0.82	0.00	×
78	沃 川	1,642	12.1	36.2	0.7	1.3	1.2	7.0	0.0	20.6	21.0	0.88	1.16	0.13	0.22	0.10	1.20	0.00	1.19	3.75	×
79	旋 善	1,199	4.2	0.0	10.1	0.0	1.8	78.3	5.6	0.0	0.0	0.31	0.00	1.92	0.00	0.16	13.39	1.53	0.00	0.00	×
80	江 華	1,769	5.1	92.3	0.8	0.0	0.0	0.7	0.0	1.1	0.0	0.37	2.97	0.16	0.00	0.00	0.13	0.00	0.05	0.00	×
81	平 泽	1,129	19.1	35.4	10.9	2.3	8.3	20.3	0.0	3.6	0.0	4.40	1.14	2.07	0.40	0.71	3.47	0.00	3.21	0.00	×

※ 從業員數 : 1970.12.31. 現在。

※ 資 料 : 경제기획원 제공。

× : 특수부문 공업지역。

○ : 종합공업지역。