

工業立地の動向

—立地調査の諸問題點—

邢 基 柱

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| <目 | 次> |
| I. 序 論 | IV. 用語概念의 問題 |
| II. 最適配置 作業에 있어서 問題點 | V. 諸問題點 發生의 根本의 要因 |
| III. Site 決定을 爲한 立地調査票의 設計 | VI. 要約과 結論 |

I. 序 論

新規事業을 計劃하거나 既存工場을 改修·擴張할 때 計劃實務者들은 흔히 여러가지 形式의 立地調査를 행하게 되며, 이 結果를 參酌해서 計劃의 方向을 定하게 된다. 이 같은 調査作業은 合理的이고 實現性있는 政策立案을 爲하여 매우 重要한 過程이며 調査를 實施하기 以前에 調査의 內容이나 方法을 包含한 各種 調査設計가 理論的으로 徹底히 檢討되어야 한다. 지금까지 우리나라에서 행한 몇 種類의 立地調査 乃至 計劃作業을 보면 大體로 日本의 그것을 아무 批判없이 模倣한 경우가 많고, 模倣이 아니라 하더라도 理論的 檢討가 거의 道外시되고 있음을 볼 수 있다.

本 研究는 「立地因子 適性 判定表」를 作成할 때, 或은 工場 候補地를 決定할 때, 흔히 使用되는 各種 調査票의 設計에 있어서 調査 項目의 選定이나 驅使된 用語가 過然 어떠한 面에 理論的 缺點이 있는지를 究明하고, 諸問題點 發生의 根本的 要因이 어디에 있는가를 解明하기 爲한 것이다. 이 같은 研究는 戰後 經濟地理學의 指向 姿勢를 明白히 함에 있어서 立地論의 効用價值 및 그 限界를 認識하고, 理論과 政策實務 間의 斷層을 메울 수 있는 契機가 될뿐 아니라 計劃業務를 보다 合理的으로 이끄는 데에 도움이 될 것이다. 여기에서 分析의 對象이 된 各種 實務資料는 主로 建設部 및 經濟企劃院, 日本의 通

産性 및 商工會議所, 美國의 聯邦商務省에서 나온 것이 主가 되어 있으며, 이 밖에 몇몇 學者들이 個別的으로 實施한 實例 등이 包含되어 있다.

II. 最適配置 作業에 있어서 問題點

立地調査는 그 目的이나 對象 및 方法에 따라 여러가지로 區分할 수 있다. 우선 調査地域의 規模에 따라서 보면, 全國的 或은 넓은 領域에 걸쳐서 행하는 巨視的 調査가 있고, 特定地域이나 地點(Site)을 對象으로 하는 微視的 調査가 있다. 가령 Florence 係數를 算出하여 全國 各地域을 比較하는 경우가 前者에 屬하며, 이것은 卓上에서 統計作業을 通하여 現實事象이 分析된다. 그러나 具體的인 立地選定 作業이나 既存立地의 條件 評價는 統計化 作業을 通해서 全體를 巨視的으로 把握한 다음에 特定地域이나 特定地點의 微視的 調査를 행하게 되는데 大體로 現地 觀察·面接·實測(技術調査) 등의 過程을 밟게 된다.

우리나라와 日本의 企劃當局에서 實施하는 「最適 配置作業의 順序」를 보면, ① 地域別 資源賦存 狀況 및 各種 基本資料의 調査, ② 業種別 立地因子 需要特性表 作成, ③ 地域別 立地因子 供給特性表 作成, ④ 地域別·業種別 立地의 適性 判定表 作成, ⑤ 同 數量化·修正作業으로 進行되는 것이 常例이다. 大體로 全體的이고 一般的인 立地因子의 特性을 밝힌 다음에 地域條件 → 地點條件으로 求心의 縮小方法을 쓰고 있다.

여기에서 問題삼고져 하는 것은 最適配置作業의 順序가 아니고 上記 ②③④ 各段階의 正確性 限界에 關한 것이다.

1. 業種別 立地因子 需要特性表 作成過程

立地因子 需要特性表란 各 業種이 要求하는 立地因자의 一般性を 適切한 尺度(Scale)로 表示한 것이며, 지금까지 가장 널리 活用되고 있는 樣式으로는 日本의 通產省에서 나온 資料¹⁾, 日本의 長期信用銀行 「調査月報」²⁾에 게재된 資

料, 美國 商務省에서 나온 資料³⁾, Greenhut 와 Colberg⁴⁾을 비롯한 數 많은 個別 研究案 等이 있다. 日本의 通產省에서 나온 資料는 表 1과 같이 26個 項目의 立地因子(立地條件과 同意語로 使用되고 있다)를 細分類 品目 乃至 業種別로 列擧하고 그 一般의 性向을 5段階 尺度로 評價한 것이며, 우리나라에도 널리 알려져 있다. 日本의 長期信用銀行 「調査月報」에 게재된 資料는 表 2와 같이 用地·用水·原材料·接近性的의 4個 因子를 中分類 業種別로 列擧하여 立地因자의 一

<表 1>

工場建設에 있어서 業種別 立地因子

	原材料		燃料		電力		用水		鐵道		海上輸送		消費地		關聯下請		勞動者		氣溫	濕度	공기	公害의 영향 없음	公害處理 容易	用地			
	近接	安價	豐富	近接	安價	豐富	安價	豐富	上質	通利	便利	伊利	近接	近接	容易	氣質良	適切	適切						맑음	二	三	四
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	一〇	一一	一二	一三	一四	一五	一六	一七	一八	一九	二〇	二一	二二	二三	二四	二五	二六	
1. 紙	◎	◎	◎	△	△	△	○	○	◎	◎	◎	◎	△	△	△	×	△	△	×	×	×	△	△	○	△		
2. 靑 靑	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	○	◎	◎	△	△	△	△	×	△	△	×	×	×	△	△	○	△		
3. 電解소오다	○	○	△	×	△	△	◎	◎	△	△	△	○	△	○	○	×	△	△	×	×	×	△	○	△	△		
4. A法소오다	○	○	◎	△	◎	◎	◎	◎	△	△	△	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
5. 硫 安	△	◎	◎	△	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	◎	△	◎	◎	△	△	△	×	×	×	×	○	△	△		
6. 石灰 질소	◎	◎	◎	△	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	×	△	△	△	×	×	△	△	△	○	○		
略																											
19. 車 輛	△	△	△	△	△	△	△	△	△	×	×	◎	◎	◎	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	△	
20. 通信機械	○	△	△	×	△	△	◎	◎	△	△	△	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	×	○	○	
21. 板 硝子	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
22. 硝子製品	○	○	◎	△	△	△	△	△	△	×	×	◎	◎	◎	△	△	△	△	×	△	△	△	△	○	△		
23. 時計·카메라	△	△	△	×	×	×	△	△	△	△	△	×	△	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	△	
略																											

原註: ◎ 特히 優秀해야 할 立地條件 ○ 優秀해야 할 立地條件 △ 普通이라도 좋은 立地條件
 △ 劣惡해도 좋은 立地條件 × 特히 劣惡해도 좋은 立地條件
 註: 通產省 企業局 編, わが國 工業立地の現狀, 1960, p. 24

般的 性向을 亦是 5段階 點數尺度로 나타낸 것이다. 立地因자의 各項目이란 서로 顯著하게 性格이 다른 雜多한 것들이고 同一 次元에서 比較하기가 困難하다. 때문에 當然히 尺度(Scale)를 通해서 相對的으로 評價되어야 한다. (반드시 5段階 尺度이어야 하느냐에 問題는 있지만)

問題는 表 1의 경우, ① 26個 項目의 立地因

자가 過然 精選된 것이며 모든 產業의 一般的 立地性向이 完璧하게 分類된 것이나, ② 이 表에 羅列된 26個의 立地因子 項目이 過然 「立地因子」 나 不然이면 「立地條件」이 나, 等에 있다. 立地因子와 立地條件에 關한 用語上的 是非는 別途로 後述하기로 하고 兩概念의 混用을 一但 是認한 위에 우선 26個 項目의 選擇의 關한 問題를 논

1) 通產省 企業局 編: わが國 工業立地の 現狀, 1960, p. 24.
 2) 日下公人: “地域經濟問題について—地域開發の理論と現狀”, 日本長期信用銀行, 調査月報, 第64號 1962, pp. 2~70.
 3) U. S. Department of Commerce; Basic Industrial Factors, 1946.
 4) M. L. Greenhut & M. R. Colberg; Factors in the Location of Florida Industry, Florida State Univ., 1962.

고 보자. 立地因子는 그것이 作用하는 特性에 따라 여러가지 基準으로 分類된다. 이에 對해서는 이미 A. Weber 以後 W. Sombart⁵⁾, H. Ritschl⁶⁾, H. Weigmann⁷⁾, D. Storbeck⁸⁾, M. L. Greenhut⁹⁾, 西岡久雄¹⁰⁾ 等 異論이 많고 日本의 春日 教授는 先學의 諸論을 綜合하여 몇 개의 分類基準을 마련하고 있다¹¹⁾. 春日 教授는 立地因子를 立地利益의 性格, 立地規制力의 性格, 作用範圍, 作用의 共通性, 作用의 繼續性 等 여러가지 側面에서 分類하고 있는데, 어떤 立地因子는 立地利益의 側面에서 어떤 因子는 立地規制力의 側面에서 어떤 因子는 作用範圍의 側面에서 各各의 個性이 잘 드러나므로 어떤 한가지 側面을 基準으로 分類하기가 困難하다. 反面에 여러가지 側面을 考慮하는 경우에는 羅列된 立地因子의 項目이 重複되기 쉽다. 때문에 調査對象이 되는 立地因子의 項目選定은 調査者에 따라 千態萬象일뿐 아니라 科學的인 精選이란 現實的으로 不可能하다. 假令 表 1에서 「原材料 近接」, 「燃料 近接」을 놓고 볼때 이것을 Weber 式 單純還元으로 풀이하면 모두가 表의 14, 15, 16 項目과 重複되는 것이다. 卽 鐵道·道路·海上 輸送이 便利하면 原材料나 燃料를 容易하게 入手할수 있는 것으로 풀이 되기 때문이다. 그리고 表 1에 있어서 「原材料가 ① 近接 ② 兼價 ③ 豊富」의 內容이 考慮된다면 마땅히 製品에 있어서도 「① 消費地 近接 ② 높은 販賣價格 ③ 많은 販賣量」의 項目의

로 設定되어야 한다.¹²⁾ 前者가 主로 取得過程 (Procurement)의 費用에 關係되는 因子라, 後者는 供給過程에 關係되는 收入因子에 屬하기 때문이다.

西岡 教授는 立地因子를 大分類하여 經濟的 因子와 非經濟的 因子로 나누고 經濟的 因子를 다시 收入因子(需要因子·市場因子)와 費用因子로 費用因子는 運送費用因子와 非運送費用因子로, 그리고 運送費用 因子는 다시 原材料 運送費와 製品運送費로 나누고 있다.¹³⁾ 表 1의 26個 項目을 全般的으로 검토하여 볼때 大體로 生産 내지 取得에 關한 因子, 卽 費用因子에 重點을 두고 있는 것 같고 市場 및 需要에 關係되는 收入因子와 所謂 Greenhut가 言及한 心理的 利益에 關係되는 因子¹⁴⁾는 거의 도외시되고 있는 것 같다. 表 1의 26個 項目中에 收入 因子에 屬하는 唯一한 項目 「消費地 近接」이 設定되어 있지만 거기 예 例示된 몇개 業種이 「通信機械工業」을 除外하고는 ㉠표(特히 優秀해야할 立地條件)로 나와 있지 않고 오히려 「鐵道便利」나 「道路便利」 등의 項目에 ㉡표가 주어지고 있다. 그런데 板硝子工業의 경우 破損의 우려가 없이 消費者에게 容易하게 供給되려면 「消費地 近接」이 무엇 보다도 重要한 因子에 屬해야 마땅하고, 심지어 시멘트工業이나 各種 製鋼工業에 있어서도 原材料 輸送의 迅速 및 大型化에 따라 市場 및 需要因子의 重要性이 漸次強調되고 있는 것이 最近의 動向

- 5) W. Sombart; Einige Bemerkungen zur Lehre vom Standort der Industrien, Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, XXX, Bd. 3, Tübingen, 1910, s. 755, 或은 Der Moderne Kapitalismus, München und Leipzig, 1921, 參照.
- 6) H. Ritschl; Reine und historische Dynamik des Standortes der Erzeugungszweige, Schmollers Jahrbuch 51 Jg. 11. 1927,
- 7) H. Weigmann; Ideen zu einer Theorie der Raumwirtschaft, Weltw. Archiv 34-2, 1931,
- 8) D. Storbeck; Die Wirtschaftliche Problematik der Raumordnung. Einer Untersuchung über Notwendigkeit, Ziele und Mittel der Raumordnung in System der Marktwirtschaft, 1959, 以上の 獨逸 文獻에 關해서는 川西正鑑(工業立地の研究, 日本評論社, 1939) 및 江澤讓爾(經濟立地論概說, 時潮社, 1959) 諸 教授의 著書를 參照.
- 9) M. L. Greenhut; Plant Location in Theory and in Practice, The University of North Carolina Press, 1956
- 10) 西岡久雄: 經濟立地の話, 日本經濟新聞社, 1968, 經濟地理學, 明玄書房, 1963, 立地と地域經濟, 三彌井書店, 1963,
- 11) 春日茂男: 立地規定因子に關する一考察, 大分大學經濟論集, 10-3, 1958, 産業立地の條件と因子について, 人文地理, 15-5, 1963,
- 12) 西岡久雄: 立地と地域經濟, 三彌井書店, 1963, p. 223,
- 13) 西岡久雄: 經濟立地の話, 日本經濟新聞社, 1968, p. 47,
- 14) M. L. Greenhut; op. cit., pp. 263,

이다.¹⁵⁾ 萬若에 表 1을 眞實한 判斷으로 믿는다면 附近에 有力한 市場과는 關係없이 鐵道 및 道路利用이 便利한 곳이면 表 1에 例示한 工場이 立地할 수 있다는 論理가 된다.

工場建設의 目的은 製品을 만들어 販賣하므로서 利潤을 얻기 위한 것이다. 그렇다면 最大利潤의 確保를 위해서는 費用節約의 側面 못지 않게 販賣量과 販賣價格을 높이는 일 또한 重要하다. A.Weber式 立地論은 費用極小點이 最適立地이었다. 그리고 이것을 立地와 原料產地, 立地와 消費地를 連結하는 運送費 極小點으로 還元하여 最適立地=運送費極小點으로 解釋하여 버렸다. 그러나 立地와 消費地와의 關係는 반드시 運送費로 만 還元할 수 없다. 運送費 以外에 消費地에 接近하므로써 얻을 수 있는 所謂 “販賣上の 利益”(보다 높은 販賣收入)과 “販賣의 便宜에 隨伴되는 利益”을 얻을 수 있기 때문이다. 卽「市場의 動向을 敏速·的確히 파악하여 隨時隨所에 適質·適量·適價의 商品을 供給할 수 있고 After Service가 容易할 뿐 아니라 工場建物 自體가 廣告의 媒體가 되어 消費者의 購買意欲을 促進할 수 있다」¹⁶⁾는 因子가 또한 重要視되어야 한다. Greenhut 는 이것을 「收入增大因子」라고 稱하고 있으며, A.Lösch를 비롯해서 E. Hoover, S.R. Dennison 等 諸學者에 依해서 이 같은 側面은 더욱 強調되고 있다. 結局 앞서 表 1이 보다 的確한 것이 되려면 立地因子의 選定에 있어서 極小費用 못지 않게 極大收入의 側面을 考慮해야 되고, 特히 中小企業의 立地에 있어서 心理的 利益의 側面도 마땅히 強調되어야 한다.

2. 地域別 立地適性 判定表 作成過程

立地適性 判定表가 作成되기 까지의 事例로서 表 2, 表 3, 表 4를 檢討하여 본다. 이것은 日本의 長期信用銀行 「調査月報」에 게재된 것으로서 工業配置計劃을 樹立하는데에 흔히 活用되고 있다. 表 2의 「業種別 立地因子 需要特性表」는 前記 表 1과 같은 性格의 것이며 相當히 簡素화된 樣式으로 되어 있다. 이같은 表가 完成되면

<表 2> 業種別 立地因子 需要特性表

	用 地	用 水	原材料	接 近
鐵 鋼	5	5	1	3
機 械	4	1	2	4
化 學	3	4	4	2
石油石炭製品	4	1	1	2
窯 業	2	3	5	2
紙 · 펄 프	3	5	1	1
섬 유	3	4	1	3
木 材	1	2	4	2
食 品	1	1	5	5

原註: 接近이란 ① 接近의 利益으로서 集中의 利益과 外部經濟의 利益을 말하며, ② 接近의 不利益으로는 密集弊害와 公害補償을 뜻한다.

註: 日本 長期信用銀行, 調査月報, 第49號, 1962, 10, p. 49

表 3과 같은 「地域別 立地因子 供給 特性表」가 業種別로 마련된다. 이들은 業種間, 地域間의 評點上 밸런스가 考慮되어 있고, 또한 採點에 있어서 通産省·建設省·運輸省·企劃廳의 權威者들이 討論上에 全員の 合意를 얻어서 行하여 졌다」¹⁷⁾고 한다. 最終으로 表 2 및 表 3의 評點을 相乘하여 얻은것이 表 4의 「立地適性 判定表」이다. 5段階 採點및 數字의 組合에 依한 綜合判定, 그리고 4個項目으로 壓縮된 立地因子(用地, 用水, 原材料, 接近性) 等 相當한 配慮가 주어 진데에 注目을 끄는 反面, 如前히 다음과 같은 問題點을 看過할 수 없다.

① 表 2의 4個 立地因子 項目 中에 「接近이란 集中과 外部經濟의 利益, 密集과 公害補償에 依한 不利益」을 表示한다고 되어 있는데, 이것이 需要因子의 側面을 어느程度 強調한 것은 되지만 接近에 依한 最大의 利益에서 過度密集에 依한 最大의 不利益에 이르는 兩極을 어떻게 5段階로 나누어 評點하였느냐가 매우 궁금하다. 立地論에 있어서 「集積이나 集中의 程度」를 定量化하려는 研究는 많다. 그러나 어느程度의 集積이 어느程度의 利益과 어느程度의 不利益을 가져 오느냐 하는것은 極히 相對的이고 複雜한 것이어서 用地나 用水에서처럼 段階로 나누어 評價하기가 매우 어려울 것이다. 設使 「集積」과 「利益」의 相關성이 定量的으로 구명되었다 하더라도

15) 邢基柱: 韓國에 있어서 工業의 集積과 需要因子에 關한 立地의 動向, 慶北大學校 論文集, 第10輯, pp. 190~193,

16) 西岡久雄: op. cit., p. 219

17) 日下公人; op. cit., p. 49,

<表 3>

地域別・業種別 立地因子の 供給特性表

地域	鐵				鋼				機 械				化 學				石炭・石油製品				略
	用地	用水	原料	接近	用地	用水	原料	接近	用地	用水	原料	接近	用地	用水	原料	接近	用地	用水	原料	接近	
A 地域	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	3	略
B "	4	4	4	2	5	5	5	3	5	5	4	3	4	5	4	2					
C "	0	0	2	1	5	5	2	2	5	5	5	2	3	5	2	1					
D "	0	0	1	4	5	5	4	5	5	4	4	5	0	0	0	4					
E "	5	3	5	5	4	4	5	5	4	3	5	5	5	3	5	5					
F "	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5					
G "	4	4	3	3	5	5	3	4	5	5	5	4	4	4	3	3					
H "	0	0	1	4	5	5	4	5	5	3	5	5	0	0	0	4					
I "	5	3	5	5	4	4	5	5	4	3	5	5	5	3	5	5					
J "	0	0	2	1	5	5	3	2	5	5	4	2	1	5	2	1					
略								略													

註: <表 2>와 同

라도 立地論에 있어서 集積理論을 完全히 克服한 Expert 가 아니고는 表 2나 表 3을 다루기가 힘들 것이다. 한편 集積의 概念 가운데에 「接觸의 利益」이라던지 「都市化經濟」¹⁸⁾에 屬하는 側面은 그것이 매우 間接的하고 Social 한 關係를 包含하기 때문에 數字로 還元하기란 어려운 것이다.

② 表 2의 立地因자는 慎重히 檢討되어 4個 項目으로 壓縮되어 있다. 그러나 이것만으로 모든 業種의 立地性向을 判斷할 수 있을지 의문이다.

假令 機械工業이나 纖維工業에 있어서는 「勞動力」 및 「關聯下請」이 相當한 比重을 占할 수 있으며 特히 精密機械工業에 있어서는 大氣의 清潔度도 매우 重要하다. 「勞動力」이나 「關聯下請」을 「接近」속에 包括하여 取扱할 수도 있겠으나 問題는 重要치 않은 項目을 獨立的으로 明示하고 反對로 重要한 項目을 附隨的으로 取扱하거나 無視하는 態度에 있다.¹⁹⁾

③ 表 2의 業種分類를 보면 大體로 中分類 程度의 業種(여기에는 9個業種이 例示되어 있다)으

<表 4>

地域別・業種別 立地の 適性判定表

地域	업종 특점	鐵		鋼		機 械		化 學		石 油・石 炭		...
		특 점	순 위	특 점	순 위	특 점	순 위	특 점	순 위			
A 地域		64	②			51		63		36		略
B "		50				47		57		29		
C "		0				37		59		21		
D "		0				53	②	57		0		
E "		60				50		64	②	38	②	
F "		65	①			55	①	65	①	39	①	
G "		58				47		63		29		
H "		0				53	②	57		0		
I "		60				50		54		38		
J "		0				39		59		13		
略								略				

註: <表 3>과 同

18) E. M. Hoover; Location Theory and the Shoe and Leather Industries, 1937, p. 82, (西岡久雄 譯)

19) 西岡久雄: op. cit., p. 226,

로 包括하여 評價하고 있다. 立地問題 研究에 있어서 純粹理論의 體系가 漸次 深化되고 있는 反面 實證的 研究가 이를 따르지 못한 理由 中에 細分類別 統計의 不備 乃至 立地論에 立脚한 合理的 業種分類의 不備에도 있다.²⁰⁾ 우선 表 2의 鐵鋼業을 놓고 보더라도 高爐部門과 平爐部門이 各各 要求하는 立地의 特性이 다르며, 機械工業에 있어서도 精密機械·電氣機械·輸送機械等 各部門의 立地特性이 다를 뿐 아니라 똑같은 輸送機械 部門이라 하더라도 自動車·自轉車·造船等 品目에 따라 各各 要求하는 立地因子가 다르기 때문에 一括하여 評價해서는 안될 것이다.

④ 表 3과 表 4의 縱欄은 評價의 對象이 되는 地域을 表示하게 되어 있다. 그런데 여기에 表示되는 地域의 範圍가 어느 程度의 規模이냐에 따라 評點은 달라진다. 가장 작은 單位로는 工場이 建設될 Site(Point Location)로부터 District → Region → Province等 調査의 地域的 範圍에 따라 立地因子의 比重이 달라질 수 밖에 없다. 假令 用地나 用水條件을 評價할 때 A地點에서는 不利하지만 A를 包含한 보다 넓은 範圍에서 생각하면 有利할 수도 있기 때문이다.

⑤ 이 밖에 表 2에서 列擧한 項目이 모두 「立地因子」로 看做되고 있는데, 過然 이것이 「立地因子」이나 「立地條件」이나 하는 用語上의 是非는 別途로 後述하는 바와 같다.

Ⅲ. Site 決定을 위한 立地調査票의 設計

工場建設을 위한 具體的인 Site의 決定은 이미 前述한 바와 같이 넓은 地域의 巨視的 調査를 거친 다음 可能性있는 좁은 地域의 微視的 調査를 通해서 이루어진다. 앞에서 소개한 「最適配置作業」의 順序도 本質的으로는 이같은 手法에 立脚한 것이다. 그러나 調査의 對象이 되는 立地因子의 項目選定을 보아서는 具體的인 Site 條件을

調査하는데 目的이 있기보다 Site 決定의 개연성 범위를 評價하는데에 目的이 있는것 같다. 이에 對해서 西岡 教授는 立地決定의 順序로서, ① 目標로 하는 市場地域의 決定, ② 그 市場에 合理的으로 出荷할 수 있고 他의 生産者와 競爭할수 있는 地理的 範圍의 決定, ③ 同 地理的 範圍內에서 地點의 決定의 三段階를 提示하고 있다.²¹⁾ 이때 最終段階의 作業을 위해서 計劃實務者들이 設計하는 調査票는 여러가지 種類가 알려지고 있으나 大體로 經營擔當者들에게 配布되는 「設問式 方法」과 미리 定하여진 基準表에 依해서 調査者 自身에게 判斷을 一任하는 「체크式 方法」으로 類別된다. 前者의 例로는, 東京·大阪·名古屋의 三個商工會議所가 마련한 「工業用地 需要特性調査」²²⁾가 있으며, 이밖에 흔히 알려지고 있는 立地理由 및 立地動機調査²³⁾ 등이 있다. 後者の 例로는 建設部가 마련한 「工業開發 獎勵地區 候補地의 優先順位選定에 關한 原則 및 基準案」²⁴⁾과 經濟企劃院이 마련한 「立地條件 評價基準」²⁵⁾이 있다.

東京·大阪·名古屋의 三個商工會議所가 마련한 調査票는 細分類別 各工業部門이 어떠한 立地條件을 어느 程度의 範圍로 要求하느냐 하는 것을 밝히는데 그 本來의 目的이 있고, 「工場의 立地는 諸條件의 總合 計算의 結果에 依함과 同時에 個個 條件의 許容範圍 內에 있어서 決定되는 것이다」²⁶⁾는 前提를 바탕으로 한 것이다. 때문에 同 調査는 個個의 工場 候補地를 對象으로 하는 評價作業이기보다 業種別 立地條件의 一般성을 抽出하기 위한 或은 「工場配置의 概括的인 構想을 樹立」²⁷⁾하기 위한 作業에 屬한다. 筆者의 見解로는 選定된 立地條件의 項目이나 各項目의 段階別 許容範圍가 大體로 Technological Terms 或은 Physical Terms인 것으로 미루어보아 同 調査票의 本來의 目的은 如何間에 이것이 工場候補地의 立地條件을 체크하는데 活用될 수

20) 工業立地研究會 編; わが國 工業の 地域構造, 1968, pp. 21~22.

21) 西岡久雄: 經濟立地の話, 日本 經濟新聞社, 1968, p. 73.

22) 名古屋商工會議所: 工場用地의 需要特性, 1967, 이에 對해서는 井關弘太郎 教授가 人文地理 18-3, 1966에 別途論文으로 發表하고 있다.

23) 宮坂正治: 工業立地論, 古今書院, 1971, pp. 159-173.

24) 建設部: 地方工業開發審議會案件, 1970.

25) 經濟企劃院: 地方工業의 開發 1970.

26) 名古屋商工會議所: op. cit., p. 1

27) 井關弘太郎: 細分類 業種別に みた工場用地의 需要特性, 人文地理 18-3, 1963, pp. 1-2.

도 있다는 것이다. 이에 反해서 建設部나 經濟企劃院의 案은 工場候補地의 立地條件을 調査者 스스로가 一定基準에 따라 能動的으로 체크하게 되어 있으며 調査對象이 企業側은 아니다. 結局上記의 두 種類의 調査票의 差異는 調査對象이 企業主體側(前者)이나 地域側(後者)이나에 있으며, 각 立地條件의 段階別 許容範圍를 明示하고 있는 點에는 共通된다.

1. 工業用地 需要 特性 調査

同 調査票에는 道路, 鐵道, 港灣, 都市集積, 工業用水, 電力, 排水, 地耐力, 地價, 資源의 所在, 關聯企業, 勞動力, 通勤條件의 13個 立地條件이 列擧되어 있고 各 立地條件마다 3~5個 項目의 許容段階가 表 5의 例와 같이 明示되어 있다.

本 調査票는 完全히 二個 設問으로 構成되어 있는데, 하나는 上記 13個 立地條件 項目中 가장 重要하다고 생각되는 項目 다섯個를 골라 重要 順으로 番號를 記入하도록 되어있고 다른 하나는 表 5에서와 같이 各 立地條件의 許容段階中에서 「이 程度의 條件이면 無難하다」고 생각

되는 最低 許容段階에 ○표를 하게 되어 있다. 그리고 本 調査票의 Guide에는 調査의 目的과 用語의 解釋에 親切을 나타내고 있을뿐 아니라 具體的인 生産品目이나 工場規模 등을 表示하게 되어 있고, 被調査者의 解答이 ①今後 新設工場의 建設計劃에 基礎를 둔 것인지, ② 過去 經驗에 依한 것인지, ③ 萬若 이러한 條件에서 建設하면 좋겠다는 假定에 依한 것인지를 分問토록 되어 있다. 지금까지 알려진 數 많은 調査票 中에서 가장 細心하고 精巧로운 設計인 것은 틀림없으나 여기까지의 設計內容을 놓고 몇 가지 問題를 펼쳐 보면 다음과 같다.

1) 調査目的과 對象의 混迷

本 調査의 對象者는 分明히 위의 세가지 경우의 解答者, 즉 ① 新規工場을 建設 計劃하는 사람이거나 或은 ② 過去 經驗에 비추어 答하는 사람, ③ 막연한 假定을 土臺로 答하는 사람이 될 것이다. 그런데 本 調査의 궁극적 活用處가 「企業의 立地計劃 立案은 勿論 工場誘置 또는 分散指導 및 地域計劃의 策定」²⁸⁾에 있다면 調査의 目的은 ① 新規事業을 計劃하기 爲한 것, ② 既存工場의 改善 乃至 再立地를 위한 것, ③ 既存工場을 擴張하기 위한 것, ④ 特種企業과는 關係없이 業種別 一般의 立地因子를 抽出하기 위한 것의 四個部門이 全部 包含될 것이다. 그런데 假令 調査對象者의 立場이 「過去 經驗에 비추어」 答하는 사람으로 統一이 되어 있다 하더라도 調査의 目的이 위의 ①②③④中에 어떤 것이냐에 따라 回答結果는 다를 것이다. 또한 調査의 目的이 「既存工場의 擴張」에 있다고 假定할 때, “新規工場의 建設計劃”을 念頭に 두고 答하는 사람과 “過去의 經驗”에 비추어 答하는 사람의 回答結果는 반드시 똑같지 않을 것이다. 即 調査의 目的과 對象이 매우 複雜하게 얽히어 混迷 狀態에 있다. 一般적으로 被調査者의 立場에서 볼 때, 調査者의 意圖나 目的이 被調査者에게 充分히 認知되지 못한 채 調査에 應하는 경우가 많고 실사 認知되었다 하더라도 被調査者는 自己가 處한 狀態의 立地條件을 체크하게 될 것이므로 回收된 調査票는 被調査者의 立場을 따로 따로 分離하여 集計해야 할 것이다. 前記 ① ②

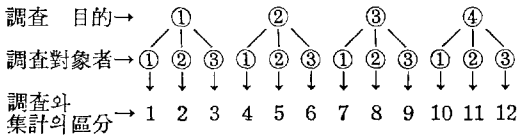
<表 5> 立地條件의 項目과 許容段階
<名古屋 商工會議所에서 作成한 調査票의 例>

立地條件項目	1. 道路 2. 鐵道 3. 港灣 4. 都市集積 5. 工業用水 6. 電力 7. 排水 8. 地耐力 9. 地價 10. 資源의 所在 11. 關聯企業 12. 勞動力 13. 通勤條件
1.	
許容段階	4. 都市集積 1. 大都市의 都心에서 15km 以內의 距離에 있어야 한다. 2. 大都市의 都心에서 25km 以內의 距離에 있어야 한다. 3. 大都市의 都心에서 35km 以內의 距離에 있어야 한다. 4. 大都市의 都心에서 35km 以上의 距離라도 좋다.
5.	
7.	

註: ① 名古屋 商工會議所, 工場用地의 需要特性, 1967,
② 調査票 內容을 筆者가 表로 作成

28) 名古屋商工會議所: op. cit., p. 2.

<表 6> 調査目的과 調査對象者의 分類



註: 調査目的 ① 新規事業을 計劃하기 위한 調査
 ② 既存工場의 改善・再立地를 위한 調査
 ③ 既存工場을 擴張하기 위한 調査
 ④ 特定企業과 關係없이 一般의 立地因子를 抽出하기 위한 調査
 調査對象者 ① 新規工場의 建設計劃을 念頭에 두고 答하는 사람
 ② 過去の 經驗에 比추어 答하는 사람
 ③ 막연한 假定과 希望을 土臺로 答하는 사람

③의 對象者를 相對로 해서 4個의 調査目的이 全部 充足되자면 表 6과 같이 12個單位로 區分된 調査가 實施되어야 하고 따라서 結果도 12個單位로 區分되어야 合理的이다. 結局 設問紙設計에 高度의 技術이 要할 뿐만 아니라 被調査者에 對한 Guide가 매우 複雜하게 된다.

2) 被調査者의 現實과 解答

前記 調査票에 列擧된 13個 立地條件中에 重要하다고 생각되는 項目 다섯개를 골라 重要 順位別로 番號를 記入하는 경우를 놓고 보자. 가령 한 被調査者가 用水條件을 가장 重要한 立地條件으로 指摘했다 치더라도 被調査者의 現實狀況에 따라 相反된 解釋이 될 수 있다. 卽 被調査者의 경우 用水條件이 具備되어 이에 滿足하고 있기 때문에 重要한 條件일 수가 있고, 그와 正反對로 用水가 不足하여 深刻한 處地에 있으므로 해서 重要視될 수가 있다. 똑 같은 答對도 解釋 如何에 따라서는 相反된 結論을 얻게 될 것이다. McLaughlin과 Robock는 「한 事業所에 있어서 立地選定이란 行爲는 大體로 一回的인 것이다」²⁹⁾고 言及하고 있다. 따라서 被調査者는 將來 作用하리라고 豫見되는 一般의 立地因子에 關해서 보다는 目前에서 評價할 수 있는 「一回的 立地因子」에 左右되는 것이 普通이다. 設問紙를 設計할 때, 被調査者가 處한 特定狀況을 묻는 것인지 그렇지 않으면 被調査者에게 將來에 豫見되는 立地條件을 묻는 것인지 또는 被調査者와는 關係없이 一定 規模의 業種이 一般의 業種으로 지

니고 있는 立地條件의 重要性을 묻는 것인지 明確해야 한다.

企業主體側을 對象으로 하여 一定範圍內의 一回的 立地條件 或은 立地因子를 알고자 한다면 차라리 前記 形式과 같은 調査보다는 흔히 쓰여지고 있는 立地動機 或은 立地理由³⁰⁾의 調査가 오히려 明確한 結果를 얻기 쉽다. 왜냐하면 立地理由에 關한 項目 設定에 많은 問題는 있으나 一定期間에 立地한 工場을 對象으로 하였다든가, 立地理由에 對한 設問이 「豊富」·「容易」·「便利」·「近接」·「最適」等の 明確한 用語 使用으로 立地理由의 存在樣式을 미리 提示하여 주고 있다는 點 때문이다.

2. 立地條件 評價基準表

前記 한 「工業用地 需要特性的 調査」에서는 13個 項目의 立地條件을 提示하고 있다. 建設部 및 經濟企劃院이 마련한 「立地條件 評價基準」에는 12個項目 내지 19個 項目의 立地 條件을 提示하고 있다. 提示된 項目의 數는 如何 間에 共通의 으로 判斷되는 問題로는 이들 立地 條件의 大部分이 生産費用에 關係되는 部分이고 需要因子 或은 市場因子에 關係되는 部分은 거의 道外시 되고 있는 點이다. 建設部나 經濟企劃院이 마련한 案이 어디까지나 試案에 不過하지만 前者의 경우 表 7에서와 같이 12個 項目中에 1個 項目이 需要因子에 關係되고 있으며, 後者의 경우<表 8>

<表 7> 立地因子別 評價基準
 <建設部 試案의 例>

立地因子의	1. 用水 2. 道路 3. 鐵道 4. 港灣 5. 地價 6. 用地規模 7. 電力 8. 關聯工業 9. 市場條件 10. 地域開發程度 11. 都市外適正距離 12. 勞力供給			
1. 用水	A (4點)	B (3點)	C (2點)	D (1點)
	20만톤이상 (5원이하)	15~20만톤 (5~7원)	15~10만톤 (5~7원)	5만톤 이하 (5~7원)
		또는 10~15만톤 (5원이하)	또는 5만톤 이하 (5원이하)	

註: ① ()는 用水單價
 ② 建設部試案을 筆者가 表로 作되

29) G. E. McLaughlin & S. Robock; Why Industry Moves South, 1949, p. 18

30) 宮坂正治: 工業立地論, 古今書院, 1970年, pp. 159~167.

紺野昭: 工業地計劃論, 相模書房, 1966年, pp. 341~348.

<表 8> 圖地別 立地條件 評價 基準
 <經濟企劃院 試案의 例>

立地項目의 條件	1. 原料資源 2. 港灣의 所要 3. 主要道路에의 接近 4. 鐵道에의 接近 5. 商業關聯 6. 熟練勞動力 7. 生活用水 8. 工業用水 9. 冷却用水 10. 家庭用電力 11. 工業用電力 12. 流出物處理 13. 港灣施設 14. 國內市場 15. 主要道路所要 16. 鐵道所要 17. 都市構造 18. 適地 19. 通信		
1. 原料資源	各 產業의 必要 原料 資源과의 接近性 如何에 따라 判斷한다.		
2. 港所 港灣	A點 荷役能力 100만 톤 以上	B點 荷役能力 50~ 100만톤	C點 荷役能力 50만 톤 以下

註: 經濟企劃院(地方工業의 開發) 試案을 筆者가 製表

에서와 같이 18個項目中에 3個項目(그中에 2個項目은 重複)이 需要因子에 關聯되고 있을 뿐이다. 그 남어도 建設部 案에서는 都市와의 距離 및 都市의 人口 規模를 가지고 市場條件을 評價하고 있으며, 經濟企劃院의 그것은 地域 人口·都市人口·工業開發의 程度를 參酌하고 있으나 전혀 恣意的 判斷에 매끼고 있을 뿐이다. 前記「工業用地 需要特性의 調査」에서는 13個立地條件의 項目中에 오직「大都市와의 距離」만이 需要因子와 關聯되고 있으며, 나머지 項目은 모두가 生産費用에 關聯되고 있다. 加一層 注目되는 것은 이같은 設問에 依해서 調査된 結果에 있는데, 總 120餘個 品目(業種) 가운데에 “都市集積”(都市와의 距離)을 第1位의 立地條件으로 指摘한 것은 하나도 없고 都市集積을 第2位의 立地條件으로 指摘한 것은 乳製品製造業과 印刷業뿐인 것으로 나타나 있다.³¹⁾ 「人間的 嗜好나 欲望은 教育·文化水準의 向上에 따라서 더욱 多樣하게 擴大되고 있으며 時間의 으로도 急速한 變化를 가져오고 있다. 따라서 이러한 多樣하고도 龍大한 規模를 가진 消費者들은 같은 商品의 選擇에 있어서도 種別化할 可望이 있고 드디어는 經營者의 Behavior를 支配하게 된다」³²⁾는 點을 勘案할 때, 完成 消費財에 이룰수록 需要因

子(여기에서는 “都市集積”)의 重要性은 增大되고 있는것이 現實이다. 需要因子의 重要性을 指摘함에 있어서 數 많은 完成 消費財 가운데에 오직 乳製品 製造業과 印刷業만이, 그것도 第2位의 立地條件으로 指摘되고 있음에 不過 하다는 것은 調査設計의 어디엔가 잘못이 있는 것으로 밖에 볼 수 없다. 現代의 工業은 各種 流通組織을 包含한 서어비스 機構에의 依存度가 높아지고 있으며, 完成消費財에 이룰수록 加工度가 높아져 多種類의 雜多한 技術에 依存하지 않으면 아니되었다.³³⁾ 때문에 現代의 立地論은 極小費用보다는 極大利潤에, 費用節減因子(Cost Reducing Factor)보다는 收入增加因子(Revenue Increasing Factor)에 그리고 市場組織·集積·極大滿足 立地(Location of Maximum Satisfaction) 등에 더욱 눈을 돌리고 있는 것이다.

前記의 諸 調査票는 需要 乃至 市場에 關聯되는 立地條件을 거의 도외시한 反面, 大部分의 項目이 物理的 技術的 項目의 立地條件을 많이 내세우고 있다. Site를 選定하는 立場에서는 物理的 技術的 與件이 當然히 調査되어야 한다. 그런데 이들 物理的 技術的 諸條件과 需要에 關聯되는 諸條件을 列擧하여 놓고 被調査者로 하여금 重要順으로 選擇케 할 때는 의례히 前者의 諸條件에 더욱 큰 關心이 쏠리기 마련이다. 假令 道路나 鐵道 및 用水條件은 一定 技術水準 下에서는 最低 어느 程度의 與件이면 企業經營에 滿足할 수 있다는 것을 被調査者가 過去의 經驗이나 國內外的 事例에 비추어 쉽게 認知할 수 있지만 需要에 關係되는 諸 立地條件은 매우 錯雜하고 可測키 어려운 Social Factor에 屬하기 때문에 이 分野에 關心을 둔 專門家 아니고는 그 重要性을 具體的으로 認知하기 困難하다. 따라서 被調査者는 各種 立地條件 中에 自己가 가장 잘 認知하고 있는 項目을 指摘하기 쉽다.

前記 諸 調査票에서는 各立地條件의 許容範圍를 3~5個 段階로 區分하여 다음과 같이 點數를 주도록 되어 있다.

31) 井關弘太郎: op. cit., p. 11, 統計表 參照

32) 邢基柱: op. cit., p. 191,

33) C. D. Harris; The Market As a Factor in The Localization of The Industry in The United States, A. A. G., Vol. 44, No. 4, 1954, p. 317,

<建設部 案>

- A (4點), 國道 4個線 以上이 通過하거나 高速道路가 通過하는 곳
- B (3點), 國道 3個線 以上이 通過하는 곳
- C (2點), 國道 2個線 以上이 通過하는 곳
- D (1點), 國道 1個線 以上이 通過하는 곳

<經濟企劃院 案>

- A 級, 高速道路가 通過하고 主要道路 2個路線이 交叉된 곳
- B 級, 高速道路 通過 또는 主要道路 2個路線이 交叉된 곳
- C 級, 道路가 通過하는 곳

<名古屋 商工會議所 案>

- A 級, 1級國道에 面하여 있거나, 또는 國道を 連結하는 4車線 道路에 面하여 있는 곳
- B 級, 2級國道에 面하여 있거나, 또는 國道を 連結하는 2車線 道路에 面하여 있는 곳
- C 級, 地方道에 面하여 있거나, 또는 國도에 10分 以內에 連할 수 있는 道路에 面하여 있는 곳
- D 級, 進入道路를 建設하는 경우, 1級國道 또는 國道を 連結하는 4車線道路에 300m 以內에 있는 곳
- E 級, 進入道路를 建設하는 경우, 2級國道 또는 國道を 連結하는 2車線 道路에 300m 以內에 있는 곳

이 같은 諸案이 慎重한 檢討와 經驗의 資料를 土台로해서 作成되었을 것이다. 그러나 이러한 物理的 技術的 諸條件은 新種 技術의 開發에 따라 그 重要性이 매우 急速度로 變하기 때문에 A.B.C... 등의 階級 區分은 一時的·一回的 條件을 評價하는데에 効用될 뿐이며, 常時 修正을 要하는 것이다.

IV. 用語概念의 問題

立地條件, 立地因子, 立地理由 등의 用語는 理論上으로 決코 똑같은 概念은 아니다. 그러나 立地 調査票를 作成함에 있어서 열거되는 各種

項目은 立地條件일 수도 있고, 立地因子일 수도 있도록 無差別하게 使用되고 있다. 調査票에 열거하는 立地條件의 項目과 立地論에서 取扱하는 立地因子는 假使 그 項目의 表現이 똑같다 하더라도(假令 工業用水), 그리고 그 表現이 具體的 이진 抽象的이진 間에 그 뜻은 다른 것이며, 이들 用語에 對한 「皮相的인 認識이냐 理解」에서 오는 問題點이 結局에 가서는 計劃이나 政策의 非現實性의 한 原因이 되는 것이다.³⁴⁾

똑같은 種類의 立地主體라 하더라도 서로가 다른 場所에 立地하여 있다면 그 場所가 주는 影響은 各各 다르게 나타난다. 이와 같이 立地主體에 對하여 他의 場所와 다른 影響을 미치는 特定場所의 性質 或은 狀態(地域의 具備條件)를 “立地條件”이라 稱한다. 이와 같은 特定場所의 性質·狀態를 立地主體와의 作用面³⁵⁾에서 볼 때 이것을 “立地因子”라고 할 수 있을 것이다. 立地因子에 特定의 概念規定을 賦與한 사람은 A. Weber가 最初일 것이다. 그는 各 生産過程을 그에 所要되는 費用別로 끌어내어 그 하나 하나의 費用 項目을 立地單位(Standortseinheit)라고 稱하고, 이것이 一定場所에 工業을 牽引한다고 보고있다. 이들 立地單位가 一定場所에 工業을 牽引한다면 그 場所가 各立地單位로 보아서 他場所 以上으로 利益을 가져오기 때문인데, 이때 特定場所에 工業을 牽引하는 費用節約上의 利益을 「立地因子」라고 하였다. A. Weber는 立地因子를 ① 一般的 및 特殊의 因子, ② 地方的 因子와 集積·分散, ③ 自然的 技術的 因子와 社會的 文化的 因子의 3個 카테고리로 分類하고 있다.³⁷⁾ 이같은 分類는 基準을 달리한 各各의 側面에서 考慮된 것인데, 現實에 나타난 指向理由의 複雜한 重合關係를 풀어서치기 위해서는 孤立化 方法을 試圖할 수 밖에 없었다. 그래서 各種類型의 立地因子中에서 모든 產業에 共通으로 影響을 미치는 「一般的 因子」에 問題를 歸一시키고 있는 것이다.³⁸⁾ 立地條件이 立地主體에 對해서 「費用節約上의 利益」으로 作用할 때, 이것

34) 西岡久雄: 立地と 地域經濟, 1968, p. 219,

35) 春日茂男: op. cit., p. 443,

36) A. Weber; Über den Standort der Industrien, Erster Teil, Reine Theorie des Standorts, (日本産業構造研究所 譯), pp. 18~19,

37) Ibid, pp. 20~25,

38) Ibid, pp. 25~41,

을 “立地因子”라고 본다면 A. Weber가 分類한 「特殊的 因子」或은 「自然的 技術的 因子」도 結局에 가서 「一般的 因子」에 歸一되고 만다. 假令 特定産業에 影響을 미치는 「濕氣」는 A. Weber의 分類대로 特殊的 因子임과 同時に 地方的 因子이며 自然的 技術的 因子에 屬한다. 그러나 이 濕氣가 立地主體에 作用하는 費用節約上의 利益으로 해석된다면 分明히 加工費의 한 部分을 構成하는 것이므로 一般的 因子의 어떤 類에 歸屬되고 만다. 마찬가지로 低賃金勞動・婦女子勞動・水深 9m의 岸壁 等の 表現은 “立地條件”이며 이것을 運送費・勞動費로 表現하면 “立地 因子”가 된다.³⁹⁾

以上과 같은 用語概念 上의 明白한 差異를 念頭에 두면서 앞에 提示한 表 1, 表 2, 表 7, 을 돌이켜 보자.

表 1에서는 表題에 「立地因子」라고 쓰고 原註에는 「立地條件」이란 말을 쓰고 있으며, 表 2 및 表 7에서는 表題에 「立地因子」란 말을 쓰고 있다. 이들 諸表에 列擧된 調査項目이 Physical Terms 或은 Technological Terms로 一貫되어 있고 앞에서 展開한 論理와 같이 이들 項目 모두가 「地域側의 具備條件」에 不過하다. 그렇다면 表題부터가 차라리 「立地條件」이어야 하고, 立地因子의 調査가 아니라 立地條件의 調査라야 옳으며, 따라서 立地條件의 調査가 곧 立地因子의 調査를 뜻하지는 않는 것이다. 더구나 이들 項目의 分類에 一定基準이 없으므로 해서 서로 重複되는 項目도 적지 않다. 이같은 混亂이 惹起되는 根本의 背景은 純粹立地論의 皮相的 認識때문인데 그 한가지 例로서 「一定의 立地因子와 特定場所와의 關係」를 들 수 있다. 假使 「市場에 가깝다」는 立地條件을 놓고 생각할때 市場 近接을 通해서 얻을 수 있는 利益은 ① 販賣收入의 増大, ② 非運送費用의 節減 (例를들어 廣告費・通信費・서어비스費 等), ③ 製品 運送費用의 節減等이 있을 것이다.⁴⁰⁾ 이 때 ①의 利益은 需要因子에, ②의 그것은 非運送費用因子에, ③은 運送費用 因子에 연결 되며, 「市場에 가깝

다」는 立地條件은 一定 立地 因子에만 排他的으로 結合되지는 않는다.⁴¹⁾ 그리고 뒤집어 생각할때 需要因子가 반드시 需要地 或은 市場에서만 그 機能을 發揮하는 것은 아니다. 한 工場이 原料供給地에 立地한 경우, 거기에서는 흔히 費用 因子만이 意味를 갖는다고 생각하기 쉬우나, 適質의 原料를 容易하게 取得할 수 있으므로 해서 品質 좋은 商品을 生産할 수 있고 이것 때문에 市場에서 보다 많은 販賣量과 높은 販賣價格을 實現할 수 있었다면 需要因子와도 關係가 되는 것이다. 結局 要素供給地=費用因子, 市場=需要因子로 연결되는 것이 아니고, 이들 各場所가 供給하는 立地條件이 곧 費用因子나 需要因子의 完全 對應關係에 있는 것이 아니므로 立地條件의 調査가 곧 立地因子의 調査를 뜻하지 않는다.

用語概念의 混亂은 立地類型을 設定하는 데에도 흔히 나타나고 있다. 立地類型의 設定 그 自體는 說明의 한 手段⁴²⁾에 不過하지만, 從來의 經濟地理의 方法論이 記述的 特性(Discriptive Characteristics)을 命題로 삼았기 때문에 特定地域이나 特定業種의 立地動向을 究明함에 있어서는 「類型判斷」 그 自體가 研究의 全部였다. 問題는 類型判斷에 使用되는 用語概念의 無分別에 있고 無分別의 背景이 되는 純粹理論의 皮相的 認識에 있다. 例를 들어 「大都市立地型・市場指向型・消費地立地型・消費地指向型」工業은 決코 똑같은 概念이 아니며, 마찬가지로 「原料地立地型・資源指向型」工業은 반드시 똑같은 意味를 賦與하지 않는다. 設定된 型의 名稱이 거의 비슷하여 結果적으로 同一한 뜻이 될 수도 있다. 그러나 市場指向型 工業이 반드시 大都市에 立地하는 것은 아니며 大都市에 立地한 工業이 곧 消費地指向型工業인 것은 아니다. 大都市에 立地한 工業이 大量 需要와 까다로운 消費者 性向에 接近하려는 意圖때문인 것은 否認할 수 없으나, 多數 地點의 原料를 結合하고 生産過程上의 各種 서어비스를 얻기 위한 意圖에서 大都市가 立地로 選擇되었다면 이것은 分明히 市場指向型

39) 春日茂男: 「消費地 立地について」, 大都市 及び その 周邊における 工業立地の 動向と その分析, 日本 工業立地 センター, 1963, p. 72,

40) 西岡久雄: op. cit., pp. 219-220,

41) Ibid, p. 220,

42) 西村睦男・春日茂男 共著: 經濟地理 II, 大明堂, 1969, p. 91,

乃至消費地指向型工業은 아니다. 마찬가지로原料指向型工業이 반드시原料地立地型工業이 되어야 할必然性은 없다. 製鐵業은 흔히原料指向型工業으로常識化되어 있으나最近의動向으로 보아서는 반드시原料地에立地하고 있지 않고, 펄프 및 製紙業의 예를 보아도印刷紙와新聞用紙의生産立地에는相異한運送率의適用때문에 반드시要素供給地에만立地가束縛되는 것은 아니다.⁴³⁾ 要컨대「原料指向型」이란用語는特定業種에 영향을 미치는支配的立地條件을主眼으로한데反해서「原料地立地型」이란用語는立地하는場所의性格을主眼으로생각한 것임에 틀림없다. 그러나 한工場이特定場所를選定하게된理由에는單一的인支配的立地條件以外에諸條件의複合的結果인것을看過할 수 없으며, 따라서工業各業種을單一的立地條件의名稱으로類別하는데에는限界가 있다⁴⁴⁾.

이밖에도都市=市場=消費地로歸結시키는常識的判斷이나原料=資源으로誤認하는問題點이立地專門家들 사이에서도흔히들어나고 있다. 立地條件을그것이作用하는方式에따라깊이分析하고確固한Terminology限界를約束하는일이純粹立地論과立地實務의斷層을메울 수 있는今後의重要한課題에屬할 것이다.

V. 諸問題點發生의根本的要因

立地調査에 있어서 들어난諸問題點이過然무엇으로부터惹起된 것일까. 以上에서展開한諸問題는 한마디로 말해서「立地論과立地調査間의斷層」에서惹起된 것이라고 생각할 수 있으며, 同時에 이것은理論과政策, 事實과規範, 存在와當爲에比喩되는問題라고 보아도 좋다. 한편立地를解明하는過程으로생각할때는前者를演釋的推論, 後者를實證的歸納에比喩할 수 있을 것이다. 이같은比喩(前記存在와當爲의問題)에對한論爭은이미 M. Weber와 G. Schmoller 間의價值判斷論爭에서 보여주듯이무릇社會科學全般의方法論의問題에屬한다. 그

러나 여기에까지 이끌어 나가는 것은本稿의任務가 아니므로 다만「經濟地理學方法論」의테두리에서問題의根本要因을追跡기로한다. 왜냐하면從來의經濟地理學的 discipline은實態調査를爲主로한經驗的方法을그特徵으로삼고 있었으므로研究의手段으로 보아서는論理的思考過程을爲主로 하였던純粹立地論과는달리 오히려立地實務者들의專擔事인「立地調査」와關係가 깊기 때문이다. 卽傳統的經濟地理學에關한限立地論과立地調査間의斷層은「立地論과經濟地理學」間의斷層으로比喩해도 좋을 것이다.

傳統的經濟地理學의特性은地理學의學問的發達過程이그러하듯이地域의個性或은空間性追求를本領으로하면서地域의內容을構成하는具體的經濟實體에는크게눈을돌리지 못했을 뿐 아니라그接近에있어서도事實調査와그記述에重點을두면서理論構成이나法則追求는소홀히하여왔다. R. Hartshorne은地理學의概念規定에關한Kant→Humboldt→Hettner의研究에서Idiographic Study와Nomothetic Study의二元的區分을明白히하면서「地理學은모든學問이그러하듯普遍的概念·科學的原理의開發과그應用에關係되는反面또한多分히獨自의이고特有的事實을理解하는知識과關聯된다는點에서歷史學과같다」⁴⁵⁾고論하고 있다. 그러나實際적으로많은地理學者들은「어떻게해야地域의綜合的事象을 훌륭한地誌로完成하느냐」에보다많은關心을 쏟고있으며理論的構成이나普遍的概念을開發하기보다는오히려獨自의이고特有的事實을理解하려고노력하여왔다. 때문에從來의經濟地理學論文에는野外調査를 통한實證的資料가山積하여있으면서도이것이事實의特性을列擧하는데에利用되었을뿐普遍的概念이나法則을開發하는데에까지는誘導되지 못하고死藏된例가 많았다. 그리고이같은山積한資料를가지고도立地政策이나地域經濟의諸政策에有効한發言을주지 못하고있었던 것이다. 現實事象을 통한「地域의特殊性의記述」이 하나의科學으로

43) Ibid, pp. 121~123,

44) Ibid, p. 92,

45) R. Hartshorne; The Concept of Geography as a Science of Space, From Kant and Humboldt to Hettner A. A. A. G. 48-2, 1958, 67~108,

通할려면 어떠한 豫見力을 갖는 法則의 創造에 까지 連結되어야 한다. 왜냐하면 法則性이란 科學의 方法의 心臟이며 「明快性・單純性・一般性 正確性」⁴⁶⁾을 內容으로 하기 때문에 이것을 通해서 豫見할 수 없다면 現實調查를 通해서 發見된 規則은 이미 法則으로 通할 수 없기 때문이다. 地域調查나 立地調查가 經濟地理學 研究에 있어서 하나의 重要한 手段이라 하더라도 다른 한편으로 생각하면 現實 事象이란 너무나 複雜하고 龐大하며 또 選擇된 有限 部分만이 意義가 있으므로 이같은 龐大한 現實에 便利하게 接近하기 위해서 우리는 法則의 開發을 必要로 하게 된다. 이에 對해서 E. A. Ackerman은 「地表上에 蓄積된 龐大한 數의 資料는 Conceptual framework가 없는 限 最小의 意味를 가질 뿐이며, 이들은 空間關係를 나타내기 위한 Intellectual tool을 갖는 限에 있어서만이 科學의 意味를 갖는다」⁴⁷⁾고 論하고 있다.

W. Bunge는 地理學의 現段階를 「分類的 科學의 段階에서 分類的・法則的科學의 段階로 急變하는 成長期의 混亂」⁴⁸⁾으로 表現 하고 있거니와 이것은 經濟地理學에 있어서 方法論上의 脆弱性을 克服하기 위한 混亂과도 比喩되며, 따라서 우리는 現時點에 있어서 이같은 混亂을 最小로 줄일 수 있는 或種의 새로운 指導 理論을 期待하지 않으면 안된다. 筆者는 이것을 「立地論」에서 찾고 싶다. 왜냐하면 立地論이야말로 空間關係에 관한 理論이며, 經濟實體에 관한 成熟된 理論일 뿐 아니라 豫見力을 갖는 法則性 追究의 理論이기 때문이다. 從來부터 經濟地理學 研究에 立地論의 援用이 적지 않았고, 特히 戰後 資本主義 經濟地理學의 各部門에서는 立地論을 主軸으로한 새로운 方法論이 提唱되고 있는 것도 事實이다. 그러나 大部分의 경우 立地論의 本質을 皮相적으로 認識하거나 또는 皮相적으로 認識한 채 性急하게 現實化 할려는 傾向이 있는가 하면 現實과 遊離된 抽象理論이라고 排擊하거나 아니면 그것 自體가 完全 無缺한 地理學의 目的인 것처럼 一方으로 沒入하는 傾向이 있다.

우리는 經濟地理學의 科學化를 위해서 接近手段으로서 立地論을 必要로한 것이며, 決코 立地論 그 自體의 學問的 完成을 爲해서 立地論을 研究해야 되는 것은 아니다. W. Christaller는 自己의 中心地理學에 관한 研究가 經濟學이나 地理學이나에 관한 論難에서 다음과 같이 言及하고 있다. 「나는 이같은 問題에 반드시 興味를 갖고 있지 않다. 왜냐하면 種類나 分類는 達成해야할 特定의 歸結과는 아무런 關係가 없기 때문이다. 要點은 問題設定인데 여기에 展開한 諸問題는 두 말할 것 없이 地理學의인 問題인 것이다」⁴⁹⁾

周知하는 바와 같이 立地論은 本質적으로는 經濟學의 理論이며 時系列을 重視하였던 Anglo系 經濟學에 對한 反省의 所産이었다. 勿論 經濟學에 있어서 地代論・貿易論 등이 空間性을 考慮한 理論이긴 하지만 具體的인 經濟 實體를 空間法則으로 體系化하려는 立地論은 確實히 「特異한 側面을 가진 經濟學」으로 보아야 한다. 地理學者들이 흔히 援用하기를 좋아하는 Thünen의 理論이 그 研究의 根本的 趣旨로 보아서는 立地論 그 自體의 發展에서가 아니고 限界分析에 對한 貢獻에서 높이 評價되고 있는 것이다.⁵⁰⁾ 그러므로 우리는 經濟學에서 成長된 立地論을 經濟地理化하는 일이 重要하며 特히 限界分析論과 不完全競爭論을 어떠한 式으로 空間에 投影하였느냐를 理解하므로써 우리가 노리는 空間關係의 分析에 活用하는 일이 重要하다.

立地論은 本來가 獨逸의 思考의 所産으로서 抽象性이 강한 演釋理論이며, 純粹한 論理的 思考過程을 通해서 法則性을 追究하고 이에 依해서 立地現象을 解明하는 科學이다. 따라서 問題를 가장 明瞭하게 파헤치기 위해서 마치 自然科學의 方法처럼 처음부터 몇 개의 前提가 設定되며 問題가 되는 要因 以外の 事象이 不變으로 處理된다. 이렇게 해서 求해진 比較的 單純한 歸結만을 가지고 從來의 經濟地理學에서는 性急하게 現實에 適用하려고 하는 事例가 많았고, 「現實과 遊離된 理論」이라고 排擊하는 경우가 많았다. 그러나 抽象理論이 現實化되는 過程은 이같

46) W. Bunge; Theoretical Geography, Lund Studies in Geography, 1962, (西村嘉助 譯 大明堂) p. 2

47) E. A. Ackerman; Where is a Research Frontier? A. A. G. 53, 1963, pp. 429~440,

48) W. Bunge; op. cit., p. 44,

49) W. Christaller; Die zentralen Orte in Süddeutschland, 江澤讓爾 譯, 1969, p. 385,

50) M. Chisholm; Geography and Economics, Bell & Sons, London, 1966, (村田喜治 譯), p. 26,

은 簡單한 歸結에서 끝나는 것이 아니고 前提의 修正을 거듭하면서 第2次·第3次的 接近이 試圖되어 비로소 現實의 意義있는 部分이 解明되는 것이다. 그러므로 實態調查를 強調하면서 老大的 現實을 類概念上에 묶어 들려는 從來의 經濟地理學은 Thünen이나 A. Weber의 本來의 意圖를 極히 皮相的으로 認識한 것에 不過하며 抽象을 위한 抽象인지 現實에 密着하기 위한 抽象인지를 미처 分別하지 못한 것이 된다. Thünen이나 A. Weber가 設定한 Model은 하나의 發見手段으로서 極히 높은 索出價値를 가지고 있는 理念型이지 實在 그 自體와는 같지 않으며 또한 類概念과 같이 하나하나의 實在가 그것의 本보기가 되어서 그속에 포섭되는 圖式과 같은 것도 아니다. 그것은 極히 選擇된 몇 개의 支配的인 要因을 一方의 高昇시킴으로써 만들어진 것이며, 이것을 가지고 實在를 測定하고 또한 比較할 수 있게 된다. 이것은 마치 物理學者가 經驗한 事實에서 얻어진 몇 개의 概念을 定해 놓고 이것을 가지고 얻어진 物理學上의 法則 몇 가지를 準備해 둠으로써 物理現象을 嚴密하게 說明하고 있는 것과 마찬가지로이다. 近來의 社會科學에 있어서 흔히 強調되고 있는 Socialphysics는 바로 이런 것이며, Thünen이나 A. Weber의 根本的 意圖는 立地現象의 解明을 自然科學과 같은 嚴密性에서 찾으려 하고 한 것이지 決코 이것이 現實과 遊離된 것은 아니다.

한편 從來의 地理學이나 經濟地理學의 方法論이 脆弱性을 면치 못하는 面은 價値追究의 見解 및 慣習에도 나타나고 있다. 이것은 이미 立地條件의 項目選定에서도 잘 나타나고 있는 바 地理學者들은 物理的이고 絕對的인 價値를 追求하여 온데 反해서 經濟學者나 立地論을 研究하는 사람들은 오히려 社會的 歷史的 或은 相對的 價値의 追究에 熱中하여 왔다. 예를 들어 Lancashire의 綿業을 說明할 때 「Lancashire 地方이 綿業에 適合한 條件을 具備했기 때문에 立地가 存續된다」는 解釋에 못지 않게 「그 地域의 炭田이 老朽하여 他地域 炭田과의 競合 때문에 綿業을 代替할만한 業種을 찾지 못했다」⁵¹⁾는 相對主義的

解釋 또한 重要한 것이다. 立地調查나 經濟地理的 研究는 이같은 點을 看過하면서 現實地域이 一時的·一回的으로 나타내고 있는 物理的 條件의 良否를 가리는 데에만 注力하였던 것이다.

結局 實態調查나 政策立案에서 들어난 諸問題點은 그에 앞서서 혼련되어야 할 論理的 思考過程의 脆弱性에서 온 것이며, 純粹立地論의 皮相的 認識 乃至 排擊에서 結果된 것이다. 아무런 推理過程도 없이 法則化·理論化·科學化를 斷念하면서 다만 無限하고 老大的 現實을 調查→記述化하여 이것이 政策立案의 根據가 된다면 마치 나무를 보고 숲을 보지 못하는 結果도 낼 수 있을 것이다. 우리는 複雜하고도 無數한 地域事象 或은 地域事象이 包有한 「場所와 企業과의 關係」를 算術 平均으로 認識하거나 或은 必然의 法則으로 處理해서는 안된다.

왜냐하면 이들 現象은 全體의 平均을 통해서 그 重要性이 認定되는 것이 아니고, 無數한 現象中에 어떤 選擇된 部分이 重要할 뿐이며, 이들 現象이 包有한 「場所와 企業과의 關係」는 必然性에서가 아니고 確率의 對應 關係에서 把握되어야 하기 때문이다.

立地現象의 解明이나 經濟地理的 研究가 今後 指向해야 할 길은 以上과 같다. 그리고 經濟地理學의 科學化에 關한 限 限는 問題는 「立地論의 經濟地理學化」이다. 卽 經濟學의 理論으로 成熟된 立地論을 經濟地理學의 目的에 相應하도록 어떻게 受容하며 精練·昇華 시킬 것이냐에 많은 研究가 주어져야 할 것이다.⁵²⁾

VI. 要約과 結論

本研究는 立地政策 樹立의 資料로서 흔히 活用되고 있는 各種 立地調查票를 例로 하여 이들이 內包하고 있는 몇가지 問題點을 分析한 것이다. 이 같은 研究는 純粹立地論과 傳統的 經濟地理學 間의 斷層을 메우기 위해서 或은 合理的이고 實現性있는 政策立案을 위해서 매우 重要하며 純粹立地論의 幅을 擴大시키는 데에도 큰 도움을 준다. 立地調查 및 調查票의 內容은 調

51) Ibid, pp. 22~27.

52) D. M. Smith; A Theoretical Framework for Geographical Studies of Industrial Location, Economic Geogr., 42-2, 1966, p. 95.

査者나 調査機關에 따라 各樣 各色인데 大體로 이들에게서 볼 수 있는 共通의인 問題點은 다음과 같다.

① 調査項目으로 列擧된 數 많은 立地條件들은 各各이 顯著하게 性格이 다른 雜多한 것들이고 이들이 企業에 作用하는 樣式도 千態萬象이므로 同一次元에서 比較하거나 分類하기는 困難하다. 따라서 立地條件의 項目選定은 調査者마다 恣意的인 일뿐 아니라 때에 따라서는 重要한 項目이 빠져 있거나 或은 重要치 않은 項目이 重複된 例가 많다. 또한 이같은 立地條件의 項目을 가지고 조사가 實施되어, 그 結果가 統計化된다고 하더라도 立地條件의 綜合的인 優劣은 判明되지 않는다.

② 이들 各種 調査票는 大體로 生産費用 因子 및 物理的 技術的 立地條件에 關한 項目을 強調하고 있는데 反해서 市場·速達·廣告·After Service 等 收入因子나 收入增進因子에 關한 項目은 거의 도외시되고 있다. 後者의 代表的인 項目으로 「接近性」을 取扱한 調査票도 있지만 이것을 어떻게 數字로 還元·評價할 것이냐가 問題이며, 따라서 極히 皮相的인 調査에 끝나고 만다.

③ 調査對象의 地域的 範圍를 어떻게 잡느냐, 業種分類는 어느程度 細分하느냐에 따라 調査의 結果는 크게 달라진다.

④ 大體로 調査를 통해서 노리는 目的은 新規事業의 建設, 既存工場의 改善내지 再立地, 既存工場의 擴張 等に 必要한 資料를 얻는데 있거나 或은 特定事業과 關係없이 工業의 一般的 立地動向을 알기 위한 것이다. 調査에 應하는 對象者들은 新規工場의 建設計劃을 念頭に 두고 答하는 사람, 過去의 經驗에 비추어 答하는 사람, 막연한 假定과 希望을 土臺로 答하는 사람으로 分類된다. 이 때 調査의 實施 및 集計는 調査目的에 따라 或은 調査對象者의 特殊性에 따라 各各 分別되어야 한다. 그리고 被調査者가 「用水條件」을 가장 重要한 項目으로 指摘했다고 하더라도 被調査者가 用水에 큰 惠澤을 받고 있

기 때문에 重要한지, 그와 反對로 用水가 不足하여 深刻한 處地에 있으므로해서 重要한지, 똑같은 答으로도 相反된 解釋이 可能하다.

⑤ 調査項目으로 列擧된 數 많은 物理的·技術的 條件은 立地主體에 對한 그의 許容範圍가 科學水準의 變化에 따라 可變性이 크기 때문에 調査結果는 一時的·一回的條件을 보여준데 不過하다.

⑥ 各種 調査票를 통해서 나타난 가장 큰 問題는 「立地條件」과 「立地因子」에 對한 用語概念의 混亂이다. 「立地條件」이란 立地主體에 影響을 미치는 場所의 性質·狀態를 意味하고, 「立地因子」란 立地條件이 立地主體에 作用하는 費用節約上의 利益을 意味한다. 「市場에 가깝다」는 立地條件이 반드시 「需要因子」 하나에만 連結되지 않고, 一定의 立地因子와 一定의 場所가 完全한 對應 關係에 있는 것이 아니므로 立地條件의 調査가 곧 立地因子의 調査를 뜻하지 않는다. 用語概念의 混亂은 이 밖에도 原料指向型·原料地立地型 등으로 쓰여지는 立地類型設定에도 나타나고 있다.

以上과 같은 諸問題點이 惹起된 根本的原因은 純粹立地論의 根本的 意圖를 皮相的으로 認識하면서 「그것이 現實과 遊離된 抽象理論」이라고 排擊한데 있다. 立地條件이나 立地因子의 本質 및 特性·作用 方式等이 理論的으로 徹底히 究明될수록 바람직한 立地調査를 行할 수 있고 따라서 合理的인 立地政策도 樹立된다. 立地論은 그것 自體가 하나의 獨立科學으로 눈부신 發展을 繼續하면서 傳統的 經濟地理學에 科學性을 賦與하고 理論과 事實 或은 地理學과 經濟學 사이의 斷層을 메우는 媒介役割을 하고 있다. 抽象理論의 開發보다도 現實世界的 記述과 說明에 力點을 두었던 傳統的 經濟地理學이 科學으로서 獨立性을 主張하려면 經濟學者들이 開發한 抽象理論을 地理學者들의 目的에 부합되도록 어떻게 改編하고 어떻게 受容·昇華시킬 것이냐에 많은 研究가 주어져야 할 것이다.

<東國大學 教授>

A Study on the Trends of Industrial Location

—Some Problems of Questionnaire Making—

Kie joo Hyung

Summary:

The main purpose of the paper is to show what problems occur in making the questionnaire used to examine all conditions which have been important in determining the plant location, and to analyze from what causes they originate.

Such study is very instructive not only to provide the reasonable and practicable regional planning but also to define the relationships between the theoretical and empirical study in terms of the location problems. Some researchers have selected the inquiry items of locational conditions on the questionnaire regardless of the theoretical framework, and occasionally the results examined have been discrepant among the researchers who deal with the same object area. The reasons are follows;

(1) As the items of locational conditions are remarkably diversified in the characteristics and in their operations upon manufacturing industries or enterprises, it is impossible to classify or to appraise them by means of the same standard. Accordingly, so far as locational conditions are concerned, the questionnaire would involve inconsiderable items in place of the most important of them without more consideration about the conceptual framework.

(2) These inquiry items mainly put stress on the physical and technological conditions related to cost factors or cost reducing factors, whereas they have almost disregard of revenue factors or revenue increasing factors including the demand, market, advertisement, fast delivery, after service and so forth. Modern enterprises, especially in the case of small scale management, tend to be more accessible to market with the

object of promoting the facilities of processing and distribution, which mainly originate from urban economy. In recent years, the importance of market orientation is rapidly increasing even if managerial scale is large, and such theory builders as Lösch, Dennison and Greenhut have concentrated their attention upon what kinds of the facilities occur in the market area.

(3) The importance of the locational conditions defined by the questionnaire would be different, even though the same answers are given, according as how large area is dealt with in the research and how the manufacturing industries are classified in detail.

(4) The fundamental motives of examination would be classified into such categories as (i) to design and establish new plants, (ii) to improve and relocate already established plants, (iii) to enlarge the managements scale, and (iv) to test the hypothesis and build up a body of factual knowledge regardless of a particular region and enterprise. On the other hand, the answers of managers to the inquiries would be dependent upon such various circumstances as (i) to intend to establish new plants, (ii) to review the past managerial experiences and (iii) to have some expectancy of the managership in the future. Finally, it is reasonable that the various situations of answerers must be classified into certain categories either in the practice of examination, gathering of the data, or the statistical disposal as well as the motives of examination done.

(5) Each inquiry item of locational conditions as physical and technological terms does not signify always same nature and has different influences on the manufacturing industries or

enterprises according to the level of technological improvement. For these reasons, although the locational conditions are defined in certain area, they are not constant but temporal.

(6) In the study of plant location, especially in the empirical study in terms of questionnaire, terminologies have been most controversial among the scholars. The two terms, locational condition and location factor, seem to be employed confusedly. In the view of location theory the former means certain nature or state of the area itself while the latter means the cost economies originated from the forces or effects of the conditions. Though the latter originates from the conditions of certain area, it does not signify the condition itself even though the items of them are terminologically same expressions. For instances, the term of market accessibility, one of the locational conditions, does not only imply the demand factor but also to the various factors including transportation, labor and so on. It is obvious that as the demand factor does not only play its role in the market, so the industries located in consuming center are not always consumer-oriented.

Finally, the above problems mean the large gaps between theory and practice, abstraction and examination or pure location theory and traditional economic geography, and they generally derive from superficial understanding of the abstract theory in terms of the location. Any attempt to explain the location of a particular industry or the industrial geography of a particular region and to solve regional economic problems requires some knowledge of how the locations arrived at in general. Geographers are well aware of the conditions which influence industrial locations, but they seem less certain of precisely how these operate and how the relative importance of particular causal factors can be assessed in any specific case, because they have been traditionally concerned with the description of the real world rather than with the derivation of abstract theory. Both geographers and planners more concerned with the examination of real world will only achieve their goal by adapting or reforming the economic location theory for their own particular purpose.