

地域의 空間的 特性을 利用한 大型小賣機構 立地選定에 관한 研究

李 守 東*

《目 次》	
I. 序 論	IV. 空間階層構造確認을 위한 實證分析
II. 小賣商圈 및 小賣立地研究에 관한 既存理論의 概觀	V. 實證分析結果를 利用한 大型小賣機 構 立地選定方向의 提示
III. 既存理論의 綜合評價 및 本 研究 에 서의 研究模型設定	VI. 結 論 參考文獻

I. 序 論

1. 問題의 提起

우리나라 流通部門은 經濟의 死角地帶로 比喩될 만큼 落後되어 있다. 우리 經濟에서 流通部門이 차지하는 比率은 85年을 基準으로 할 때, 國民總生産의 11.6% 總雇傭의 14.9%를 차지할 만큼 큰 몫을 占하고 있으나 他産業에 비해 發展速度가 무척 느린 面貌를 보여 왔다. 지난 77~83年間의 製造業體의 平均成長率이 8.5%에 達하고 있는데 비해 流通部門은 5.7%에 그치고 있다는 事實이 이를 뒷받침하고 있다. 따라서 流通部門을 이대로 放置해 두면 先進國進入의 重要한 障礙物이 될 것이라는 憂慮도 있다.

流通部門이 非效率性和 不振에서 벗어나는 捷徑은 그 主體인 流通機構를 大型化함으로써 하루 속히 流通産業으로 定着시키는 일이다. 大型화된 流通機構는 分明히 大量流通을 可能케 하고 流通段階를 줄이면서 財貨의 回轉을 促進하는 데 크게 寄與할 것이다.

또한 流通近代化를 위한 流通機構의 大型化·所得增大에 따른 消費生活의 高次元化·都市의 巨大化에 따른 人口의 郊外化 등과 같은 要因을 감안할 때 大型小賣機構가 國民經濟에서 차지하는 比重과 存在價値는 時間의 經過에 따라 더욱 높아질 것으로 豫測할 수 있다.

그런데 既存의 大型小賣機構의 相當數는 이와 같은 時代的 要請에 부응하고 있지 못 할 뿐만 아니라, 많은 大型小賣機構들이 經營上의 큰 어려움에 直面해 있거나 이미 倒産해 버

* 國民大學校 經營學科, 專任講師

린 경우도 많이 볼 수 있다. 이와 같이不振한小賣成果는 여러가지 理由로 說明될 수 있겠으나 결국은 外的 規模擴大라는 量的 大型化만 이루어졌을 뿐이지, 專門的 小賣經營知識開發 및 蓄積의 未備·投機性立地選擇 등으로 인한 質的 專門化가 이루어지지 않았기 때문으로 볼 수 있다.

또한 消費者의 라이프 스타일의 變化 등 其他 小賣環境要因의 變化로 인해 大型小賣機構는 하나의 流通基地의 役割에서 發展的으로 昇華하여 生活基地로서의 役割을 遂行할 것이 要求되고 있다. 大型小賣機構는 該當 地域·地區내의 生活中心地가 되어야 하며 商品만을 供給하는 空間이 아니라 레저·文化施設·生活情報提供·社會的 交遊空間의 提供 등과 같은 여러 效用을 묶어서 一括的으로 提供(package)하는 空間이 될 것을 要求받고 있다.

大型小賣機構의 量的·質的 擴大에 대한 이와 같은 當爲性과 大型小賣機構에게 要求되는 機能의 效果的 遂行을 위해서는 小賣機構 意思決定의 出發點이라 할 수 있는 最適立地の 選定과 適定規模의 決定이 무엇보다도 重要하다고 생각한다. 立地和 規模는 일단 決定되면 그 以後부터는 小賣믹스의 環境要因이 되어버리기 때문이다. 즉, 立地和 規模는 決定以前에는 意思決定變數이나 일단 決定이 이루어지고 大型小賣機構가 建築되면 그 이후 부터는 修正이 거의 不可能한 環境變數가 되어버리므로 이에 대한 意思決定의 有效性이 微視的으로는 個別小賣機構의 經營成果向上을 위한 基盤이 되고, 巨視的으로는 效果的인 流通機能의 遂行과 流通近代化에 直結된다고 본다. 이와 같은 重要性을 갖는 立地 및 規模에 대한 效果的인 決定은 무엇보다도 合理的인 方法과 基準에 의한 商圈의 分析이 前提되어야 하며, 商圈의 正確한 分析을 위해서는 消費者의 空間行動에 대한 理解와 함께 都市空間의 供給體系 및 階層構造에 대한 分析이 必須的으로 前提되어야 한다.

따라서 本 研究에서 提起하고자 하는 問題 또는 本 研究을 遂行하여야 할 當爲性과 必要性은 既存의 都市空間階層體系와 消費者의 空間移動패턴下에서, 最善의 成長機會를 享有할, 新規立地를 發見하기 위한 合理的 接近方法을 提示하여야 함에 있다고 생각한다.

2. 研究의 目的

本 研究에서 提起한 問題에 대한 바람직한 方案을 確認기 위해서는 여러 學問分野의 包括的 知識이 要求될 것이며, 이에 接近하는 方法 역시, 都市計劃側面, 經濟地理側面·地域開發側面 등 多岐한 分野의 接近方法이 相互補完的으로 援用되어야 할 것이다. 그러나 本 研究에서는 分析의 視角을 어디까지나 大型小賣機構의 成果向上을 통한 流通産業化의 達成과, 消費者의 空間效用을 極大化한다는 마아케팅의 側面을 緊持하여야 할 것으로 생각되므로, 研究의 具體的 目的을 다음의 두가지로 限定하여 提示하고자 한다.

첫째, 大都市(서울特別市)에 있어 空間需要充足을 위한 供給側面에서의 空間階層構造가 어떻게 形成되어 있는 가를 밝히려 한다.

둘째, 大型小賣機構의 成果向上에 根源的 要因으로 作用하게 되는 小賣立地의 選定과 이를 위한 商圈分析에 關係되는 諸般 既存理論을 檢討하고, 新規大型小賣機構의 立地選定時 空間階層構造의 特徵이 어떻게 利用될 수 있는 가를 밝힌다.

셋째, 小賣立地選定을 위한 意思決定基準으로서의 各 地域別空間誘引性を 測定하고 이를 利用하고 各 地域의 小賣引力指數를 確認한다.

3. 研究의 方法

本 研究를 위해 小賣立地 및 商圈分析에 관한 既存의 諸般 理論을 檢討하고, 이들 理論을 立地需要理論과 立地供給理論으로 再分類하였다.

이어서 既存理論에 대한 評價 및 批判을 통하여 本 研究의 遂行을 위한 模型을 設定하고 이에 根據하여 몇가지 假說을 設定하였다.

研究模型을 評價하고 假說을 檢證하기 위한 實證分析段階에서 大都市(서울特別市) 各 行政洞의 諸般 環境의 特性을 少數의 變數로 說明하기 위한 要因分析과, 要因分析結果를 利用하여 各 行政洞의 空間誘引力指數와 空間抵抗力指數를 測定하였다.

마지막으로, 이러한 分析結果를 小賣立地選定에 利用할 수 있는 方案을 提示하였다.

II. 小賣商圈 및 小賣立地研究에 關한 既存理論의 概觀

1. 既存理論의 發展過程

앞에서 言及한 바와 같이 小賣機構의 長期的 成長을 決定하는 가장 重要한 單一의 意思決定인 商圈分析 및 立地選定에 관한 實證的 側面의 研究은 1920年代初 美國의 連鎖店(grocery chain stores and tobacco chain stores)들의 商圈分析을 주로 다루는 研究에서 비롯된 것으로, 圖示法(mapping techniques)과 類推法(analog methods) 등을 利用하여 消費者의 購買移動패턴(traffic patterns)의 分析에 研究의 焦點이 주어 졌으며 第2次世界大戰 後 計劃的 쇼핑센터(planned shopping center)의 登場으로 큰 進展이 있었다.⁽¹⁾ 한편 마아케팅 地理(marketing geography)의 立場에서의 主要理論으로는 中心地理論(central place theory)과 全般的 相互作用理論(general interaction theory)이 商圈分析 및 立地選定에 관한 基本理論이라고 볼 수 있다. 이는 이 理論들이 財貨와 用役의 供給에 관한 構造的 特性 및 體系

(1) William Applebaum, "Store Choice Research: Art or Science," in Guide to Store Location Research, Supermarket Institute, 1968, pp. 3-4.

와 함께 消費者의 空間移動 및 店舖選擇이라는 需要에 관한 構造的 體系까지도 說明⁽²⁾하고 있다고 볼 수 있기 때문이다.

그러나 이 理論들은 모두 巨視的 側面에서 問題에 接近하고 있을 뿐 아니라 接近方法論的인 差異때문에 個別 小賣機構의 立場에서 活用(practical use)하는 데는 많은 制約이 있다. 中心地理論은 원래 都市 또는 地域次元(urban or regional scale)에서 新規소핑센터의 立地와 規模를 決定키 위한 論理的 根據(rationale)를 얻기 위해 開發된 理論이며, 一聯의 數學的公式으로 表現되는 全般的 相互作用理論(=小賣引力理論이라고도 함)은 商圈推定과 소핑센터의 規模를 보다 具體的으로 豫測하기 위한 目的으로 開發된 보다 彈力的인 接近手段이라고 볼 수 있다.

이 두가지 理論外에 보다 微視的인 次元에서 開發된 理論들이 商業地域의 內部地帶利用特性과 個別店舖立地(individual store sites)를 評價하는 데 利用하기 위한 地代理論(rent theory)⁽³⁾ 또는 土地利用理論(land use theory)⁽⁴⁾과, 消費者 個個人的 購買移動行動과 店舖愛顧(store patronage) 行動의 本質을 理解하기 위해 行動科學的 接近을 하는 認知的 行動理論(cognitive-behavioral theory)⁽⁵⁾이 있다. 이러한 基本理論들을 中心으로 1960年代 以後부터 約 20年동안 商圈分析 및 立地選定에 있어 두가지의 主要한 理論的 關心의 變化(a shift in emphasis in the theoretical interests)가 進行되어 왔는데 他學問分野의 경우와 마찬가지로 中心地理論 및 小賣構造의 評價에 있어서 計量的 分析傾向의 두드러진 進展과 함께 消費者의 空間立地에 대한 多樣한 態도와 選好패턴에 대한 궁금증을 解消하기 위한 行動科學的 또는 社會政策指向的 關心의 增大現象이 그러한 變化의 代表的 樣相이라 할 수 있다

2. 既存理論의 分類

商圈分析 및 需要立地에 관한 여러 理論들은 크게 나누어 消費者의 空間需要에 관한 理論과 小賣機構의 立地選定에 관한 理論으로 大別할 수 있다.⁽⁶⁾ 즉, 小賣機構의 商圈 및 立地에 관한 既存의 理論은 크게 消費者의 店舖選擇모델(store-choice models)과 小賣機構의 小賣立地모델(retail location models)로 區分할 수 있는데,⁽⁷⁾ 이 때 店舖選擇모델들은 立地

(2) Ross L. Davies, *Marketing Geography; With Special Reference to Retailing*, The Chaucer Press, London, 1976, pp. 5-6.

(3) Peter Scott, *Geography and Retailing*, Hutchinson Co, 1970, pp. 110-112.

(4) H. Carter *The Study of Urban Geography*, 2nd ed., Edward Arnold Ltd., London, pp. 194-196.

(5) W.A.V. Clark, "Consumer Travel Patterns and the Concept of Range," *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 58, 1968, pp. 386-396.

(6) Robert W. Bacon, *Consumer Spatial Behavior*, Clarendon Press, Oxford, 1984, pp. 1-5.

(7) C.S. Craig, Avijit Ghosh, and Sara McLafferty, "Models of the Retail Location Process; A Review," *Journal of Retailing*, Vol. 60, No. 1, Spring, 1984, p. 12.

需要理論으로 볼 수 있고, 消費者의 店舖選擇過程에 대한 理解를 前提로 하는 小賣立地모델은 立地供給理論으로 볼 수 있다.

(1) 消費者의 店舖選擇 및 立地需要에 관한 理論

立地需要理論으로 볼 수 있는 消費者의 店舖選擇모델은 다시 다음의 4가지로 分類할 수 있다.

i) 消費者의 空間行動에 대한 몇 가지의 規範的 假定(normative assumptions)을 根據로 하여 展開되는 모델로서 라일리(W.J. Reilly)의 小賣引力모델과 콘버스(P.D. Converse)의 修正小賣引力모델⁽⁸⁾ 등이 여기에 속한다.

ii) 消費者가 代替的 購買機會(alternative shopping opportunities) 중에서 어느 것을 選擇할 것이며, 이에 對應하기 위해 小賣競爭要因을 어떻게 活用할 것인가를 밝히기 위해 消費者의 過去購買行動에 의해 밝혀진 效用情報를 利用하는 全般的 相互作用모델(general interaction models)로서 허프(D.L. Huff)⁽⁹⁾의 確率的 引力理論과 루비에르(J.L. Louviere)와 우드워드(G. Woodworth)⁽¹⁰⁾, 메이어(R.J. Meyer)와 이글(T.C. Eagle)⁽¹¹⁾ 등의 연구가 여기에 속한다.

iii) 結合測定(conjoint measurement) 등을 利用하여 消費者의 效用函數(utility function)을 直接的으로 評價하려는 效用函數直接推定모델(model of direct utility function)로서 아놀드(S.J. Arnold)⁽¹²⁾의 研究 등이 여기에 該當한다.

iv) 知覺調査(perception research) 등을 통해 個個 消費者의 空間行動과 小賣愛顧動機(retail patronage) 등을 밝히려는 認知的 行動모델(cognitive-behavioral models) 등을 들수있으며 가너(B.J. Garner)⁽¹³⁾와 다운즈(R.M. Downs)⁽¹⁴⁾ 등의 研究로 代表된다.

(2) 小賣機構의 立地選定 및 立地供給에 관한 理論

小賣機構의 立地選定과 立地供給에 관한 理論은 都市計劃學·地理學·마케팅 등의 여

(8) P.D. Converse, "New Laws of Retail Gravitation," Journal of Marketing, Oct., 1949, p. 379.

(9) D.L. Huff, "Defining and Estimating a Trade Area," Journal of Marketing, July, 1964, p. 36.

(10) J.J. Louviere and G. Woodworth, "Design and Analysis of Simulated Consumer Choice or Allocation Experiments,"; An Approach Based on Aggregate Data," Journal of Marketing Research, Vol. 20, 1983, p. 350.

(11) R.J. Meyer and T.C. Eagle "Context-Induced Parameter Instability in a Disaggregate-Stochastic Model of Store Choice," Journal of Marketing Research, Vol. 19, Feb., 1982, p. 63.

(12) S.J. Arnold, V.Roth and D.J. Tigert, "Conditional Logit versus MDA in the Prediction of Store Choice," Advances in Consumer Research, Vol. 8, 1980, pp. 665-670.

(13) B.J. Garner, "Toward a Better Understanding of Shopping Patterns," Geographical Essays, Nottingham University, 1970, pp. 35-37.

(14) R.M. Downs, "The Cognitive Structure of an Urban Shopping Center," Environment and Behavior, Vol.2, 1970, pp. 13-39.

러 學問分野에서 研究되어왔다. 이러한 研究結果들은 크게 보아 다음과 같은 5가지 類型으로 分類할 수 있다.

i) 크리스텔러(W. Christaller)에 의해 처음으로 提示된 中心地理論으로서 로쉬(A. Lösch)의 研究와 베리(B.J.L. Berry)⁽¹⁵⁾와 게리슨(W.L. Garrison)⁽¹⁶⁾의 研究 등이 이에 包含된다.

ii) 土地經濟學 또는 都市計劃分野에서 集中的으로 研究되어 온 土地利用理論 또는 地地理論으로서 콜비(C.C. Colby)⁽¹⁷⁾의 研究와 후버(E.M. Hoover)⁽¹⁸⁾의 研究들을 代表的으로 들 수 있다.

iii) 微視經濟的 分析技法을 利用한 맥카이(D.B. Mackay)⁽¹⁹⁾의 單一店舖立地理論

iv) 複數店舖經營體制를 갖춘 巨大한 小賣체인의 登場과 함께 提起된, 單一店舖立地의 最適化가 아닌, 複數店舖의 立地最適化를 위한 애쉬벌(D.D. Achabal)⁽²⁰⁾ 등의 靜的 MULTILOC 모델과 고쉬(A. Ghosh)⁽²¹⁾ 등의 動的 MULTILOC 모델

v) 小賣環境의 變化와 都市空間構造의 變化를 함께 考慮하여 全般的 相互作用理論體系를 立地選定에 連結시킨 Penn-Jersey 모델⁽²²⁾과 랙쉬마난(T.R. Lakshmanan)⁽²³⁾ 등의 小賣成長 潛在力모델 등이 있다.

III. 既存理論의 綜合評價 및 本 研究에서의 研究模型設定

지금까지 살펴 본 商圈分析 및 立地選定에 관한 諸般理論들은 어떤 連結點을 찾지 못한 채 相互分離된 狀態에서 理論的 進展이 이루어 지고 있다.

-
- (15) A. Lösch, *The Economics of Location*, Translated by W.L. Woglom and W.F. Stopler, New Haven, Yale University, 1954, p. 30.
- (16) B.J.L. Berry and W.L. Garrison, "Recent Development of Central Place Theory," *Papers and Proceedings of the Regional Science Associations*, Vol. 4, 1958, pp. 107-120.
- (17) C.C. Colby, "Centrifugal and Centripetal Force in Urban Geography," in Mayer Eds., *Readings in Geography*, The University of Chicago Press, 1969, pp. 287-298.
- (18) E.M. Hoover, "The Evolving Form and Organization of Metropolis," in Perloff Wingo eds., *Issues in Urban Economics*, Baltimore, The John Hopkins Press, 1970, pp. 239-246.
- (19) D.B. Mackay, "A. Microanalytic Approach to Store Location Analysis," *Journal of Marketing Research*, Vol. 9, May, 1972, pp. 134-140.
- (20) D.D. Achabal, et al., "Multiloc; A Multiple Store Location Decision Model," *Journal of Retailing*, Vol. 58, Summer 1982, pp. 5-24.
- (21) A. Ghosh and S. McLafferty, "Locating Stores in Uncertain Environment; A Scenario Planning Approach," *Journal of Retailing*, Vol. 58, No. 4, 1982, pp. 5-22.
- (22) J.D. Herbert, and B.H. Stevens, "A Model of the Distribution of Residential Activities in Urban Areas," *Journal of Regional Science*, 1960, pp. 21-36.
- (23) T.R. Lakshmanan and W.G. Hansen, "A Retail Market Potential Model," *Journal of American Institutes of Planners*, Vol. 31, 1965, pp. 134-143.

심지어 基本理論이라 할 수 있는 引力理論과 中心地理理論에 있어서도 그 接近方法·研究 方向등에 있어 너무나 相異한 角度에서 接近하고 있다. 이는 本質的으로 商圈分析·立地 形成의 研究를 위해 必要的 需要·供給의 兩側面을 同時에 考察하지 못한데서 오는 問題인 것으로 생각된다. 또한 MCI모델이나 MNL 모델등은 모두 허프의 確率的 引力모델의 改善 形態로서, 引力理論과 理論的 論理接近이 同一하다고 보아 引力理論 또는 全般的 相互作用 理論으로 分類할 수 있음은 앞에서 본 바와 같다. 왜냐하면 MCI모델은 確率的 引力理論보 다 단지 空間需要決定에 有關하게 作用한다고 생각되는 重要變數의 數를 增大시킴으로써 變數들사이의 共線性(collinearity)을 除去하고 그에 의해 說明力을 높이려는 試圖下에 展開 되는 論理體系에 不過하며, MNL 모델의 경우는 MCI 모델의 論理로 그대로 踏襲하되 로 그轉換(log-transformation)과 最少自乘法의 技法을 導入하여 各 重要變數(important variables)의 相對的 重要度を 의미하는 母數크기의 推定에 正確性을 높이려는데 主觀點을 두는 體系에 不過한 것이다.

反面 中心地理理論이나 土地利用理論등에서는 巨視的인 觀點에서 都市空間構造의 形成과 中心地體系의 形成 등에만 주로 焦點을 맞춘 나머지, 實際로 個別小賣機構의 觀點에서 商圈 擴大·空間需要創造를 위해 遂行하는 諸般 마아케팅活動의 相對的 效果나 影響에 대한 考慮는 전혀 無視되고 있다.

이러한 點들을 考慮할 때 두 個의 基本理論은 統合되어질 必要가 있다고 본다.

따라서 지금까지 引力理論·MCI모델·MNL모델등에서 이야기하는 誘引力(attractive power)은 空間誘引力(location attractiveness)과 店舖誘引力(store attractiveness)으로 區分 되어야 할 것으로 보며, 兩者의 結合形態에 의해 小賣成果가 決定되는 것으로 볼 수 있다. 허프에 의하면 距離가 가깝고 賣場面積이 큰 小賣機構가 큰 效用을 주는 것으로 說明하고 있으며, 餘他的 MCI모델등에서는 賣場面積과 距離이외의 變數를 追加하고 있으나, 이런 理論들은 모두 地域間 選擇要因(interregional choice factors in urban areas)과 店舖選擇要因(interstore choice factors in regional areas)을 區別하여 展開치 못한 限界가 있는 것으로 본다. 一般的으로 地域間 選擇行動과 店舖間 選擇行動은 連續的 意思決定過程(sequential process)으로 理解할 수 있으며 따라서 地域間 選擇에 影響을 미치는 空間誘引力과 店舖間 選擇에 影響을 미치는 店舖誘引力은 區分되어야 한다.

특 같은 論理로 抵抗力(deterrence power) 역시 空間抵抗力(location deterrence)과 店舖抵 抗力(store deterrence)으로 區分될 수 있으며 허프나 MCI모델에서 이야기하는 距離(distance) 또는 交通時間(driving time)의 概念은 일단 特定地域에로의 移動을 忌避하게 하는 空間抵

抗力으로 理解되어야 하며, 따라서 同一地域內的 相異한 小賣機構를 差別的으로 忌避하게 하는 要因은 아닌 것이다.

이러한 論理를 다음과 같은 式으로 表示할 수 있을 것이다. 즉

$$P_i(k|j) = P_{ijk} = P_{ij} \cdot P(k|j) \quad \dots\dots\dots ①$$

단, $P_i(k|j)$ = 消費者 i 가 特定商圈 j 를 選擇한 後 j 에 立地한 特定店舖 k 를 訪問할 確率

또한

$$P_{ij} = \frac{(A_{ij} / \sum \sum A_{ij})^{\beta_1 i}}{(D_{ij} / \sum \sum D_{ij})^{\alpha_1 i}} \quad \dots\dots\dots ②$$

$$P(k|j) = \frac{(A_{ik} / \sum \sum A_{jk})^{\beta_2 i}}{(D_{ik} / \sum \sum D_{jk})^{\alpha_2 i}} \quad \dots\dots\dots ③$$

단, A_{ij} : 소비자 i 가 特定商圈地域 j 에 대해 갖는 空間誘引度 또는 特定商圈 j 가 消費者 i 에 대해 創出한 空間誘引力(例: 密集)

A_{ik} : 消費者 i 가 特定店舖 k 에 대해 갖는 誘引度, 또는 消費者 i 에 대해 特定店舖 k 가 創出한 店舖誘引力(例: 價格: 品質·具色)

D_{ij} : 消費者 i 가 特定商圈地域 j 에 대해 갖는 空間抵抗力 또는 特定商圈 j 에 의해 創出된 空間抵抗力(例·大氣汚染·煩雜)

D_{ik} : 消費者 i 가 特定店舖 k 에 대해 갖는 店舖抵抗力, 또는 消費者 i 에 대해 特定店舖 k 가 創出한 店舖抵抗力(例: 駐車施設不足·不公正去來……)

②, ③式을 利用해 ①式은 다음과 같이 고쳐 쓸 수 있다.

$$P_i(k|j) = \frac{(A_{ij} / \sum \sum A_{ij})^{\beta_1 i}}{(D_{ij} / \sum \sum D_{ij})^{\alpha_1 i}} \cdot \frac{(A_{ik} / \sum_{k=1}^n A_{jk})^{\beta_2 i}}{(D_{ik} / \sum_{k=1}^n D_{jk})^{\alpha_2 i}} \quad \dots\dots\dots ④$$

$\alpha_1 i$: 空間抵抗力에 대한 消費者 i 의 彈力性係數(母數)

$\alpha_2 i$: 店舖抵抗力에 대한 消費者 i 의 彈力性係數(母數)

$\beta_1 i$: 空間誘引力에 대한 消費者 i 의 彈力性係數(母數)

$\beta_2 i$: 店舖誘引力에 대한 消費者 i 의 彈力性係數(母數)

④式은 前述한 4가지 要因으로 構成되어 있으며 商圈形成과 空間需要에 관한 既存理論體系의 兩支柱라 할 수 있는 小賣引力理論類와 中心地理理論體系의 論理를 나름대로 綜合한 模型으로 생각하며, 本 研究의 論理體系는 이 模型에 根據하여 進行됨을 밝혀 둔다.

그러나 본 연구는 연구의 範圍(study focus)를 微視的인 特定小賣機構에 限定하지 않고 多少 包括的인 立場에서 大型小賣機構의 意思決定者들이 新規立地選定에 관한 意思決定方法論의 提示에 主關心을 두고 있는 關係로 實證分析에서 實驗法을 통한 資料蒐集을 遂行하지 않았다. 따라서 實驗이 아닌 方法으로 얻어진 母數推定으로는 ④式의 實用的 意味(empirical implications)를 얻기가 어렵다고 생각한다. 또한 正確한 母數의 推定이 研究目標가 아닌 關係로 實證分析(第4章)에서는 ④式을 다음과 같이 修正한 論理로 調査를 進行한다. 즉,

$$Z_{ijk} = \frac{ZA_{ij}}{ZD_{ij}} \cdot \frac{ZA_{ijk}}{ZD_{ijk}} \dots\dots\dots ⑤$$

단. Z_{ijk} : 消費者 i 에 대한 特定商圈地域 j 에 立地한 特定小賣機構 k 의 小賣 引力指數(retail gravitation index)

ZA_{ij} : 消費者 i 가 特定商圈地域 j 에 대해 느끼는 空間誘引力指數

ZD_{ij} : 消費者 i 가 特定商圈地域 j 에 대해 느끼는 空間抵抗力指數

ZA_{ijk} : 消費者 i 가 特定商圈地域 j 에 立地한 特定小賣機構 k 에 대해 느끼는 店舖誘引力指數

ZD_{ijk} : 消費者 i 가 特定商圈地域 j 에 立地한 特定小賣機構 k 에 대해 느끼는 店舖抵抗力指數

그리고 小賣商圈分析과 立地選定이라는 主題에 비추어 볼 때, 前述한 바와 같이 立地選定以後의 問題인 $ZA_{ijk} \cdot ZD_{ijk}$ 보다는 立地選定以前의 問題인 $ZA_{ij} \cdot ZD_{ij}$ 에 대해 實證分析의 焦點을 둘 것임을 다시 한번 強調한다.

IV. 空間階層構造確認을 위한 實證分析

1. 空間階層構造分析의 必要性 및 空間階層決定變數의 確認

부운(L.S. Bourne)⁽²⁴⁾은 수 많은 都市機能을 中央商業的 機能과 非中央商業的 機能으로 分類하고 中央商業的 機能으로 商業機能·金融保險機能·事務所機能·公共 및 管理機能이 包含되며 非中央商業的 機能으로는 住居機能·教育機能·其他機能등이 包含된다고 하였다.

本 研究에서는 特定地域에서 遂行되는 中央商業的 機能(=都心機能)의 集約도가 높을 수록 消費者의 多目的購買·比較購買·一括購買의 可能性을 增大시키고 窮極의 欲求充足

(24) Larry S. Bourne, Internal Structure of the City, Oxford University Press, 1971, pp. 346.

에 魅力的인 空間이 되어 消費者를 誘引하는 힘(attractiveness power)이 높아질 것이라는 演繹的 推論下에서 서울特別市の 453個行政洞을 對象으로 各洞의 環境의 屬性을 把握함으로써 中央商業的 機能遂行의 集約度를 測定하려 한다. 測定된 結果는 各 地域空間이 構造的으로 保有하는 空間誘引度의 概念으로 理解하여도 無妨할 것이다.

또한 各 行政洞이 遂行하는 中央商業的 機能이 反對概念인 非中央商業的 機能의 分化程度를 測定함으로써 이를 日常住居의 便利度 또는 空間快適度의 概念으로 理解하려 한다. 나아가 空間快適도가 높을수록 空間에 대한 拒否感이 낮은 것이라는 演繹下에서 空間快適度(=K)의 逆數(=1/K)를 空間抵抗度(deterrence power)의 概念으로 보았다. 이는 空間快適도가 높을수록 混雜性·公害·物價·生活空間의 確保 등이 良好한 空間으로 理解할 수 있기 때문에 이의 逆數를 空間抵抗度의 概念으로 理解하려는 것이다.

本 研究에서는 都市의 兩大機能을 中央商業的 機能과 非中央商業的 機能으로 分類코자 하며, 이러한 機能은 特定空間의 環境의 屬性群에 反應하여 遂行되지만, 한편으로 環境의 屬性群은 個別 組織體의 集合의 機能遂行에 의해 보다 強化된다고 본다. 따라서 大都市內의 特定空間이 保有한 環境의 屬性群은 그 空間이 大都市內에서 遂行하는 機能의 程度, 즉 大都市內의 階層位階를 決定하는 要因이 된다고 본다.

本 研究에서는 서울特別市の 各 地域이 遂行하는 都市機能의 遂行程度(階層位階)를 把握하기 위해 다음과 같은 論理로 階層決定變數를 抽出·測定하였다.

먼저 土地利用理論에 의하면 都市空間構造上 上位의 階層을 占하는 地域일수록 무엇보다도 中央商業機能의 集中에 의하여 地價(land value)가 높아 진다고 하였다. 이에 따라 韓國 鑑定院의 全國都市 地域 土地時價調査表에 依據하여 各 行政洞別 商業地區의 地價를 環境變數로 把握하였다.

또 階層位階와 商業施設의 密集度와의 關聯을 中心地理論 및 小賣引力理論에서 매우 重要하게 다루고 있으므로 453個 行政洞의 密集度(agglomeration)를 調査하여 變數로 利用하였다. 密集度を 나타내는 指標로는 國稅廳 關係部署의 信賴할 수 있는 資料에 의해 얻어진 各 行政洞別 都賣業體·小賣業體의 事業者登錄件數를 利用하였다. 都賣業·小賣業의 事業者登錄件數를 密集度의 代替的 指標(surrogate indicator 또는 operationalization)로 보는 理由는 本 研究의 目的이 商圈分析과 立地選定에 관한 것일뿐 아니라 여러 文獻의 뒷받침을 받을 수 있기 때문이다.

또한 土地利用理論에서 말하는 各 階層地域間의 接近性(accessibility)을 變數로 利用하기 위해 各 行政洞의 地下鐵(電鐵)利用可能與否와 市內버스運行路線數를 變數로 利用하였다.

이 때에 이들 大衆交通手段에 直接的으로 露出되지는 않으나 徒歩로 이들 交通手段에 接近할 수 있는 距離(主要路線上에서 約 400~800m)에 位置한 洞의 경우 主要幹線道路 또는 地下鐵路線上에 直接露出되는 경우와 同一하게 扱取하였으며 이에 대한 判斷은 서울特別市行政區域圖(縮尺 1:25,000)에 根據하였다.

또한 階層位階가 높을 수록 各 都市機能間의 相互作用(interaction) 程度가 높다는 것이 中心地理論과 全般的 相互作用理論에서 言及되고 있으므로 이를 變數로 考慮하였으며 이에 대한 指標은 韓國電氣通信公社 서울支社의 協助를 얻어 通信公社 內部用으로 發刊한 加入電話需要調查報告書(1986) 中の 各 行政洞別 業務用 電話回線數를 使用하였다.

그리고 全般的 相互作用理論에서 매우 重視하는 距離(distance)를 本 論文에서도 變數로 利用하기 위해 各 行政洞과 서울都心中央部사이에 距離를 計算하였다. 이 때에 主觀的 判斷에 의해 世宗路 네거리를 基準點으로 하였으며 距離는 앞에서 이야기한 1:25,000縮尺의 서울特別市行政區域圖上에서 直線距離로 구하였다. 보다 正確하게는 直線距離가 아닌 道路上의 距離를 구하여야 하겠으나 서울特別市라는 大都市의 空間構造上, 直線距離를 利用할

〈表 1〉 空間階層決定變數의 內容

No.	變 數 名	變數의 定義	資 料 蒐 集 方 法
X 1	地 價	各地域의 中心商業地區의 地價	韓國鑑定院; 全國都市 地域土地時價調查標
X 2	距 離	서울市 中心部에서 各洞中心部까지의 距離	1:25,000 서울市 行政區域圖의 直線距離
X 3	接 近 性 (I)	地下鐵路線利用與否	地下鐵, 電鐵驛에서 半徑500m內에 位置하고 있는지로 判斷
X 4	接 近 性 (II)	通過하는 市內버스 路線數	서울시버스運送組合資料
X 5	相 互 作 用 性	業務用 電話保有臺數	韓國電氣通信公社 서울支社資料
X 6	快 適 性	公害(: 大氣汚染度)	環境廳資料 利用한 主觀的 評價
X 7	住居便利性 (I)	住宅用電話保有臺數	韓國電氣通信公社 서울支社資料
X 8	住居便利性 (II)	各級學校立地數	內務部 서울시 資料, 教育區廳資料
X 9	人 口	各行政洞別 常住人口	서울特別市 常住人口調查結果報告
X10	面 積	各行政洞別 面積	韓國 行政區域總鑑
X11	人 口 密 度	km ² 당 常住人口	X9 ÷ X10
X12	住居便利度 (III)	人口增加率	1986年 人口와 1983年 사이의 各行政洞別 人口增加率
X13	密 集 度 (I)	各行政洞別 都賣業體 事業者登錄件數	國稅廳電算資料
X14	密 集 度 (II)	各行政洞別 小賣業體 事業者登錄件數	"
X15	煩 雜 究	面積當 事業體數	(X13 + X14) ÷ X10
X16	主要大型小賣機構數	賣場 5,000m ² 이상 小賣業體數	全國常設市場現況
X17	遊 興 業 所 數	遊興飲食店 登錄件數	國稅廳電算資料
X18	金 融 機 關	金融機關 本·支店數	

수 없을 정도로 交通의 障礙가 되는 深刻한 自然的 地形特性은 存在하지 않을 것이며 수많은 터널과 橋梁·道路網등을 考慮하면 별 問題가 아닐 것으로 보아 直線距離로 하였다.

그리고 非中央商業機能의 代表的 形態라 할 수 있는 住居機能은 所有權移轉機能과는 相異하게 分化되어 있을 것이라는 생각에서 各 行政洞別 常住人口(住民登錄人口)와 常住人口密度·住宅用 電話回線數 등을 變數로 追加하였고 都心이 갖는 混雜性(crowding)이라는 逆機能을 變數로 追加하기 위해 行政洞別 面積當 事業體數(但, 事業體는 都賣機關·小賣機關 遊興業體·金融機關만 考慮)를 測定하였다. 그리고 都心·副都心 各 地域의 逆機能을 나타내는 또 하나의 變數로 環境廳의 未發表資料를 利用하여 各 行政洞에 大氣污染水準을 點數化(ratio-scaled)하여 變數로 利用하였다.

抽出된 變數의 種類와 資料源泉을 다음의 <表 1>로서 整理하였다.

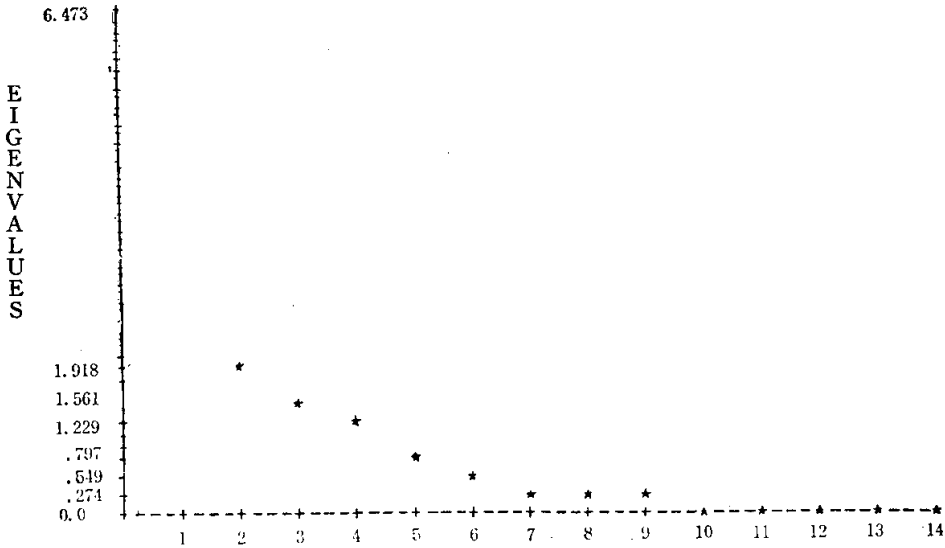
2. 要因分析의 遂行

本 研究에서는, 都市의 代表的 機能으로 認識하고 있는 中央商業機能과 非中央商業機能의 遂行程度를 意味하는, 空間誘引性指數와 空間快適性指數를 구하기 위해 前述한 18個 變數에 대해 要因分析을 遂行하였다. 要因分析에 앞서 18個 變數를 對象으로 信賴性檢證을 Cronbach Alpha를 使用하여 遂行하였으며 結果는 <表 2>와 같다.

信賴度檢證에 의해 X3(地下鐵·電鐵通過與否)가 factor 1에서 除去되고, X10(面積)·X11(人口密度)·X16(大型小賣機構數)의 3變數가 factor 2에서 除去되었을 경우 α -coefficient가 顯著히 높아지므로 追後의 分析에서는 이들 4變數를 除外하고서 分析을 繼續하였다.

<表 2> 信賴性檢證結果要約

Factor	variable	scale mean if item deleted	Scale variance if item deleted	Correted item-to-tal correlation	Squared multiple correlation	Alpha if item deleted
factor 1	X 1	2460.7674	17351012	0.8112	0.8625	0.7963
	X 4	3475.4868	23424532	0.8325	0.7992	0.8111
	X 5	2291.9712	7969243	0.7928	0.8225	0.8002
	X 8	3408.8585	23589865	0.8849	0.8853	0.6225
	X13	3364.0647	19788676	0.9052	0.8875	0.9388
	X14	3181.6307	20410551	0.8059	0.8075	0.6500
	X15	2844.0264	14069946	0.7237	0.8585	0.5838
	X17	3419.7794	22880806	0.8029	0.8100	0.8048
	X18	3486.8657	23435699	0.8332	0.7965	0.8532
factor 2	X 2	54873.7824	458934515	0.9352	0.9288	0.9545
	X 6	25818.8471	89235967	0.9389	0.9270	0.9645
	X 7	51176.7128	438440296	0.8554	0.8662	0.7921
	X 9	33245.4898	347990618	0.8183	0.8235	0.8921
	X12	54414.7368	454583814	0.7981	0.8325	0.8227



〈그림 1〉 Eigenvalue Plot

〈表 3〉 主成分과 說明變量

要 因	아이젠值	說 明 變 量	
		要因說明力	累積說明力
1	6.473	46.2%	46.2%
2	1.918	19.1%	65.3%
3	1.561	10.7%	78.0%
4	1.229	8.2%	86.2%

이어서 主成分分析(principal-component analysis) 方法에 의한 要因分析結果 〈그림 1〉 〈表 3〉에서 보는 바와 같이 eigenvalue ≥ 1 인 要因은 4個였으며 總說明力은 86.2%이었다.

그러나 4개의 要因과 變數들 사이의 一貫性이 缺如되어 있을 뿐 아니라 가장 說明力이 높은 2個의 要因만으로도 全體 變量의 65% 以上을 說明할 수 있기 때문에, 本 研究에서의 要因分析의 基本目的이 都市空間構造把握을 위한 各 地域의 中央商業機能과 非中央商業機能의 遂行程度를 測定하려는 것임에 비추어, 要因數를 2個로 指定하는 컴퓨터 프로그램에 의해 14個의 變數를 2個의 要因에 強制 割當하여 追加的인 要因分析을 試圖하였다. 그리고 그 結果로 나오는 要因메트릭스(factor matrix)에서의 變數와 要因의 關係를 보다 分明히 하기 위해 直角回轉(varimax rotation)을 遂行한 結果 各 變數와 要因간의 相關關係를 나타

〈表 4〉 要因負荷度 및 要因命名表

變數	變數定義	要因負荷度		要因命名內容
		要因 1	要因 2	
X 5	業務用電話臺數	0.91212		} 要因 1=空間誘引性
X 1	地價(商業地區)	0.82224		
X 14	小賣業體事業者登錄數	0.81075		
X 6	大氣汚染度	0.80610	-0.34621	
X 8	各級學校立地數	-0.80179	0.35578	
X 17	遊興業所數	0.78667		
X 18	金融機關立地數	0.76313		
X 13	都賣業體事業者登錄數	0.75353		
X 15	面積當業體數	0.75088		
X 4	通過 시내 버스路線數	0.62209		
X 7	住宅用電話臺數		0.87807	} 要因 2=空間快適性
X 9	常住人口		0.82496	
X 12	人口增加率		0.45943	
X 2	都心에서의 距離		0.38473	

내는 〈表 4〉와 같은 要因負荷度메트릭스(factor loading matrix)를 구하였다.

要因負荷度(factor loading scores)란 變數들과 要因과의 相關關係를 말하는데 要因負荷도가 큰 變數의 共通的인 性格과 本 研究의 취지에 비추어 factor 1을 空間誘引性으로, factor 2를 空間快適性으로 命名하였다.

3. 空間誘引性指數와 空間快適性指數의 測定

要因分析結果 空間誘引性으로 命因된 要因特性을 많이 保有한 空間일 수록 經濟人口·經濟活動의 集中이 높고 都心機能 및 財貨·서비스의 集中이 強하여 消費者의 多目的購買·比較購買·一括購買가 容易할 것으로 判斷되며 該當 空間에 消費者를 誘引하는 힘이 클 것으로 생각된다.

反對로 空間快適性으로 命名된 要因特性을 많이 保有한 空間일 수록 住居 및 日常生活에 있어서의 快適도와 適合도가 높아 他地域에서의 需要誘引이 없이도 그 地域自體의 需要만으로도 하나의 商圈造成이 可能해지며 또한 他地域으로의 需要流出程度가 낮아질 것으로 判斷된다. 한편 이 特性의 保有程度가 낮은 空間일 수록 他地域에서의 需要誘引에 의해서만 商圈이 造成되며, 他地域의 需要誘引을 위해 提供되는 誘引動機 때문에 派生되는 混雜性·公害·交通問題·生活環境汚染등에 의해 消費者가 可能하면 그러한 空間을 忌避하려는 不快感·心理的 緊張·認知된 危險을 增加시킬 것으로 判斷된다.

따라서 本 研究에서는 서울特別市 453個 行政洞의 이러한 要因特性保有水準을 測定함으

로서 空間供給體系的 階層構造를 把握하려 한다.

要因의 特性保有程度를 測定하는 方法은 크게 3가지로 나눌 수 있는데, (25) 本 研究에서 는 因子點數相關係數(factor score coefficients)와 標準點數(Z-scores)를 모두 利用하는 方法을 취하였다.

우선 453個 行政洞의 14個 變數에 대한 基礎資料(raw data)의 값을 變數別로 標準點數化(Z-scores)하였다. 구해진 標準點數에다 各 變數의 要因과의 關係를 意味하는 因子點數相關係數(factor score coefficients)를 乘하여 各 行政洞의 空間誘引性指數와 空間快適性指數를 구하였다. 즉,

$$S_{ik} = \sum_{j=1}^n D_{ij} L_{jk}$$

$$i=1, 2, \dots, 453$$

단, D_{ij} : i 洞의 變數 j 에 대한 Z-score

L_{jk} : 變數 j 와 要因 k 의 factor score coefficients

S_{ik} : i 洞의 要因 k 에 대한 成分點數(component score)

$K=1, 2$ (1 : 空間誘引性, 2 : 空間快適性)

計算은 Computer의 Fortran Program을 利用하였으며, matrix로 表現하면 다음과 같다.

$$(453 \times 14) (14 \times 2) = (453 \times 2)$$

얻어진 各 洞別 空間誘引性指數와 空間快適性指數는 紙面의 制約으로 掲載하지 않는다.

그리고 여기에서 구해진 空間誘引性指數를 利用하여 特定地域의 密集性和 관계된 다음의 <假說 1>을 檢證하였다.

<假說 1> : 特定空間의 密集性(agglomeration)과 空間誘引性과는 關係가 없다.

이 假說을 檢證하기 위해서 密集性이 높은 것으로 나타난 地域과 그렇지 못한 地域의 空間誘引性指數에 대한 差異分析을 하였다. 分析方法은 두 集團인 경우에는 t -test, 세 集團인 경우에는 ANOVA를 利用하였다.

分析結果는 <表 5>로 整理하였으며 密集性의 정도에 따른 集團區分은 基礎資料의 X13, X14, X15를 考慮하여 高·中·低의 3等級으로 區分하였다.

<表 5>에서 보는 바와 같이 密集性和 空間誘引性程度는 相互獨立이라고 할 수 없으므로 <假說 1>은 採擇될 수 없다. 따라서 密集性이 높아질수록 空間誘引性을 높이지는 것으로 主張할 수 있으며, 이는 곧 密集性의 增大가 多目的購買機會·比較購買·一括購買機會를

(25) 吳澤燮 社會科學데이터 分析法, 도서출판 나남, 1984, pp. 318-319.

〈表 5〉 密集性和 空間誘引力的 關係分析

集團名 (行政區名)	密集性 水準	標本數 (=行政 洞數)	都心性指數 平均値	分析方法 및 分析結果			檢證 結果
				分析技法	分析結果	P-value	
江南區	高	26	0.4510	t 檢證	F-value(3.04) 2-tail prob.(0.024) Separate variance의 t-value(2.53)	0.016	差異有
江東區	中	31	-0.0162				
城北區	低	30	-0.3492	t 檢證	F-value(1.09) 2-tail prob.(0.815) Pooled variance의 t-value(1.33)	0.187	差異無
道峰區	低	33	-0.4451				
麻浦區	低	24	-0.3555	t 檢證	F-value(11.63) 2-tail prob.(0.000) Separate variance의 t-value(-2.48)	0.020	差異有
永登浦區	中	22	0.2915				
中區	高	18	2.3321	ANOVA	D.F=2/61 Mean squares=38, 286/2, 206 F-ratio=17.40	0.000	差異有
永登浦區	中	22	0.2915				
江西區	低	24	-0.3290				
中區	高	18	2.3321	ANOVA	D.F=2/78 Mean squares=52, 331/1, 400 F-ratio=37.371	0.0000	差異有
城北區	低	30	-0.3492				
道峰區	低	33	-0.4451				

〈表 6〉 接近性和 空間誘引力的 關係分析

集團名 (行政洞名)	接近性 水準	標本數 (=行政 洞數)	都心性指數 平均値	分析技法 및 分析結果			檢證 結果
				分析技法	分析結果	P-value	
東大門區	高	43	-0.0515	t 檢證	F-value(1.17) 2-tail prob.(0.700) Pooled variance의 t-value(2.10)	0.040	差異有
城東區	中	24	-0.2469				
永登浦區	中	22	0.2915	t 檢證	F-value(14.77) 2-tail prob.(0.000) Separate variance의 t-value(1.51)	0.144	差異無
九老區	中	26	-0.0984				
城東區	低	24	-0.2469	t 檢證	F-value(5.79) 2-tail prob.(0.000) Separate variance의 t-value(-3.31)	0.000	差異有
江南區	高	26	0.4510				
中區	高	18	2.3321	ANOVA	D.F=2/63 Mean squares=44, 993/1, 719 F-ratio=26.176	0.0000	差異有
城東區	中	24	-0.2471				
江南區	高	24	-0.3290				
中區	高	18	2.3321	ANOVA	D.F=2/52 Mean squares=41, 811/2, 087 F-ratio=20.030	0.0000	差異有
西大門區	中	21	-0.2733				
恩平區	低	16	-0.3231				

증대시키므로 消費者의 欲求充足機會가 增加함을 意味하고, 그러한 機會를 많이 提供하는 空間일 수록 消費者를 誘引하는 힘이 높다고 類推할 수 있다.

또한 接近性(accessibility)에 관한 다음의 〈假說 2〉를 檢證하였다.

〈假說 2〉: 特定空間이 保有하는 接近性和 空間誘引性과는 相互獨立이다.

이 假說을 檢證하기 위해서는 역시 接近性이 높은 것으로 나타난 地域과 그렇지 못한 地

域사이의 空間誘引性指數의 差異를 分析하였고, 두 集團인 경우에는 t -test를 세 集團比較인 경우에는 ANOVA를 施行하였다. 分析結果는 <表 6>과 같이 整理하였으며 接近性 程度에 따른 集團區分은 基礎資料의 $X_1 \cdot X_2 \cdot X_3$ 를 考慮하여 高·中·低의 3個集團으로 區分하였다.

表에서 보는 바와 같이 接近성과 空間誘引性指數의 크기는 相互獨立이라고 할 수 없으므로 <假說 2>는 採擇될 수 없다. 따라서 接近성이 높을 수록 空間誘引성은 높아 지는 것으로 主張할 수 있으며, 이는 곧 接近性的 增大는 商圈의 地理的 範圍를 넓히는데 寄與하는 것으로 類推할 수 있다.

V. 實證分析結果를 利用한 大型小賣機構의 立地選定方向의 提示

지금까지 空間誘引性指數와 空間快適性指數가 小賣商圈分析에 매우 有用한 概念임을 밝혔고 이를 中心으로 하여 서울 特別市 各 地域의 空間的 階層構造를 把握한 바 있다.

이제 이 空間誘引性指數와 空間快適性指數의 概念을 利用하여 小賣機構의 立地意思決定을 위한 接近手段으로 活用하려 한다.

<그림 2>는 이 兩指數를 利用하여 그린 그림으로써 點線部門에 該當하는 地域은 大型小賣機構의 立地가 不可한 地域이라 할 수 있다.

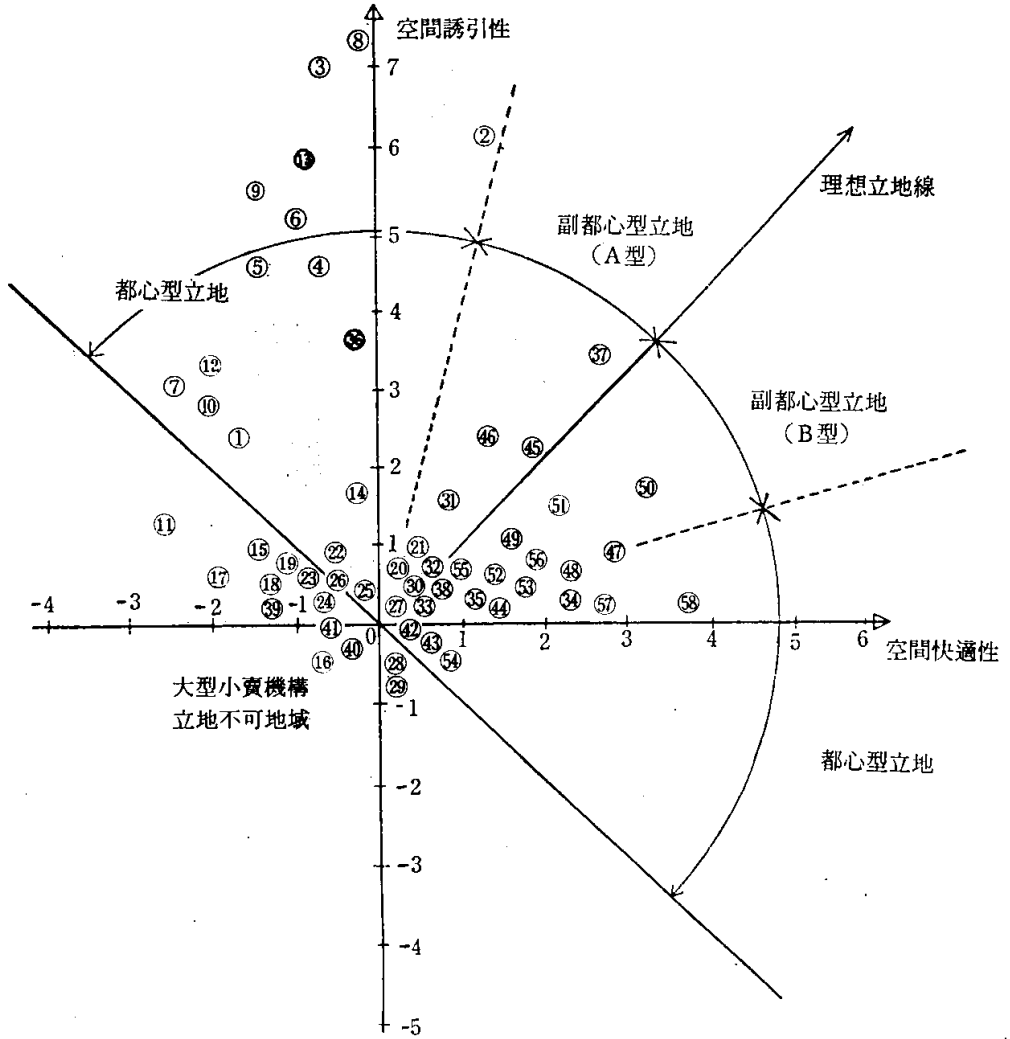
왜냐하면 이 地域은 i) 大型小賣機構의 空間誘引力이 높기는 하나 지나치게 煩雜하다던지 住居地에서 멀다던지 하는 空間快適도가 낮아 消費者들의 空間抵抗이 空間誘引의 크기보다 높은 空間이거나 (=2四分面の 點線以下), ii) 反對로 空間快適성은 높은 水準이나 空間誘引力이 낮아서 空間快適性的 強點이 空間誘引의 弱點을 補償치 못해 주는 空間이거나 (=4四分面の 點線以下), iii) 空間誘引性·空間快適性 모두가 弱한 水準인 空間(=3四分面)으로서 大型小賣機構의 適正規模를 維持할 수 있는 背後地의 確保가 不可能한 地域이기 때문이다.

그리고 앞에서 確認한 各 中心地들을 <그림 2>에 位置化 시킴으로서 各 中心地의 立地特性을 分明히 區分·整理할 수 있는 位置圖(positioning map)를 구할 수 있다.

<그림 2>에서 點線이 아닌 180° 角度的 空間에 位置化된 中心地들은 일단 大型小賣機構의 1次立地代案이 될 수 있다. 이 地域들은 最少限 空間誘引性和 空間快適性的 兩條件中 어느 한 強點이 다른 弱點을 相殺시키고도 充分한 地域임을 意味하므로 어느 정도의 背後地를 確保할 수 있는 地域임을 意味한다.

또한 이 部分은 다시 3分하여 주로 空間誘引性에 強點이 있는 地域을 都心型 立地地域,

〈그림 2〉 空間誘引性과 空間快適性を 利用한 各 中心地의 位置圖



- | | | | | |
|----------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|
| ① 世宗路洞 | ② 鍾路 1, 2街洞 | ③ 鍾路 3, 4街洞 | ④ 鍾路 5, 6街洞 | ⑤ 太平路 1街洞 |
| ⑥ 小公洞 | ⑦ 南大門路 5街 | ⑧ 會賢洞 | ⑨ 明洞 | ⑩ 忠武路 3, 4, 5街洞 |
| ⑪ 筆洞 | ⑫ 光熙洞 | ⑬ 乙支路 3, 4, 5街洞 | ⑭ 新堂 1洞 | ⑮ 南營洞 |
| ⑯ 龍門洞 | ⑰ 漢江路 1洞 | ⑱ 梨泰院 1洞 | ⑲ 新設洞 | ⑳ 龍頭 1洞 |
| ㉑ 祭基 1洞 | ㉒ 清涼里 1洞 | ㉓ 滄川洞 | ㉔ 老姑山洞 | ㉕ 西橋洞 |
| ㉖ 東小門洞 | ㉗ 普門洞 | ㉘ 吉音 1洞 | ㉙ 道說洞 | ㉚ 馬場洞 |
| ㉛ 華陽洞 | ㉜ 彌阿 4洞 | ㉝ 水陰 3洞 | ㉞ 葛峴洞 | ㉟ 大峙洞 |
| ㊱ 永登浦 2洞 | ㊲ 汝矣島洞 | ㊳ 堂山洞 | ㊴ 文來洞 | ㊵ 奉天 4洞 |
| ㊶ 新林 5洞 | ㊷ 鷺梁津 1洞 | ㊸ 舍堂洞 | ㊹ 禾谷本洞 | ㊺ 新沙洞(江南區) |
| ㊻ 論峴洞 | ㊼ 狎鷗亭洞 | ㊽ 清潭洞 | ㊾ 驛三洞 | ㊿ 瑞草洞 |
| ㊿ 盤浦 1洞 | ㊿ 盤浦 2洞 | ㊿ 三成洞 | ㊿ 千戶 2洞 | ㊿ 城內 1洞 |
| ㊿ 城內 2洞 | ㊿ 可樂洞 | ㊿ 石村洞 | | |

空間快適性に 強點이 있는 地域을 近心型 立地地域, 兩者의 均衡型을 副都心型 立地地域으로 區分할 수 있을 것이다. 덧붙여서 <그림 2>에다 既存의 大型小賣機構의 立地를 位置化시켜 본다면 豫想되는 競爭狀態를 類推할 수 있을 것이므로 더욱 有效한 立地決定을 導出할 수 있을 것이다.

<그림 2>의 副都心型 立地地域부터 먼저 살펴 보면, 既存의 江北副都心地域으로 알려져 있는 新設洞·淸涼里·新村·彌阿洞 등은 立地성이 매우 낮은 水準임을 알 수 있다. 즉, 이들 地域의 位置圖上的 座標가 原點近處에 密集되어 있는 反面 都心性 立地地域의 中心地들은 原點에서 相當히 떨어져 있는 것으로 보아 서울特別市 都市機能의 都心集中度가 무척 높고 副都心造成度 특히 江北의 副都心造成度가 相對적으로 낮아 既存階層構造下에서는 이들 地域이 大型小賣機構의 施設維持를 위한 魅力的인 立地代案이 되지 못함을 보여주고 있다. 한편, 新沙洞·論峴洞·汝矣島洞·瑞草洞·盤浦 등의 江南副都心地域은 江北副都心地域보다 都心の 影響 또는 都心에로의 需要流出이 낮아 大型小賣機構의 立地代案으로서의 價値가 높은 地域으로 볼 수 있다. 그러나 이들 江南副都心地域은 이미 相當한 數의 既存 大型小賣機構가 立地하고 있으므로 이들 各 地域에서의 具體的 立地位置(specific site) 選定에는 이들 競爭要因들에 대한 追加的인 分析이 반드시 必要할 것이다. 이와 같은 競爭要因까지 考慮해 본다면 江北地域의 華陽洞과 水陰3洞地域이, 適正規模決定이 隨伴된다면, 良好한 立地代案으로 考慮될 수 있을 듯하다. 그러나 水陰3洞·華陽洞 등이 一種의 眞空地域(vacuum areas)으로 存在한다 하더라도 이들 地域에서의 勝敗는 立地決定에 이어지는 適正規模決定과 小賣믹스決定에 달려있음은 強調의 餘地가 없다.

다음 近心型 立地地域에 대해 살펴보자, 投資規模의 適正化가 이루어지고 具色管理에 있어 深度(depth)는 줄이되 幅(width)을 늘일 수 있는 머어천다이징이 前提되어 商圈範圍가 어느 정도 縮少되어도 小賣經營에 問題가 되지 않는다면 石村洞·可樂洞·葛峴洞·三成洞·禾谷洞 등의 地域이 良好한 近心型 立地代案이 될 수 있을 것이다. 이들 地域은 그림의 여러 近心型 中心地 가운데서 空間快適성이 相當히 良好한 한편 空間誘引力 또한 中上以上의 水準이므로 비록 他地域에서 空間誘引을 끌어올 수는 없더라도 他地域에로의 需要流出을 最大限 防止할 수 있는 地區商圈中心地가 될 수 있다고 判斷되기 때문이다.

마지막으로 都心型 立地地域을 살펴보면 永登浦2洞을 除外한 大部分의 都心型 中心地들이 鍾路·中區에 密集되어 中心地間의 間隔이 거의 없다고 볼 수 있으므로 이들 가운데서 眞空地域을 發見하는 것은 거의 不可能하다고 볼 수 있다. 따라서 都心型 中心地에서의 新規立地는 眞空의 發見보다는 空間誘引性指數를 最大限 利用하여 既存大型小賣機構立地에

密着된 立地選定을 함으로써 既存小賣機構의 誘引力을 그대로 活用하는 方案이 最善의 立地政策이 될 것이다.

한편, 空間誘引性이 높을수록 多目的購買·比較購買·一括購買欲求를 充足시킬 機會가 높아지는 反面 空間快適性이 높을수록 物質消費生活이의 滿足을 얻을 機會가 높아진다고 볼 수 있으므로 兩者의 適正結合이 되는 線이 理想立地線이 된다고 볼 수 있다. 그리고 理想立地線上에서도 原點에서의 距離가 멀수록 廣範圍한 商圈造成이 可能한 立地代案으로 볼 수 있다. 따라서 이런 觀點에서 본다면 新沙洞·論峴洞·盤浦洞·瑞草洞·驛三洞·汝矣島洞 등의 地域이 良好한 新規立地代案으로 評價될 수 있을 것이다.

VI. 結 論

지금까지의 考察을 통하여 本 研究에서는 다음과 같은 結論을 提示하려 한다.

첫째, 既存의 文獻에서 말하는, 消費者의 空間移動을 誘發시키는 誘引力의 概念은 空間誘引力과 店舖誘引力으로 區分되어야 하며, 抵抗力의 概念도 空間抵抗力과 店舖抵抗力으로 區分하여 理解하여야 한다. 空間抵抗力과 店舖抵抗力의 概念은 특히 空間快適性·店舖快適性의 逆數인 것으로 看做할 수 있으며, 이 4가지 概念의 結合形態에 따라 特定空間上에 立地한 店舖의 成果가 決定된다.

둘째, 消費者들의 空間移動行爲에 의해 決定되는 商圈의 地理的 範圍는 店舖의 特性보다는 空間의 特性, 특히 空間誘引力에 의해 決定되는 것으로 볼 수 있다. 따라서 大型小賣機構의 立地選定時에는 一次的으로 代案이 되는 地域의 空間誘引力을 充分히 考慮하여야 한다.

參 考 文 獻

- [1] 吳澤燮, 社會科學데이터分析法, 도서출판 나남, 1984.
- [2] Achabal, D.D., et al., "Issues and Perspectives on Retail Productivity," Journal of Retailing, Vol. 60, Fall 1984, pp.107-123.
- [3] Achabal, D.D., et al., "MULTILOC; A Multiple Store Location Decision Model," Journal of Retailing, Vol. 58, Summer 1982, pp.5-24.
- [4] Applebaum W., et al., Guide to Store Location Research, Addison-Wesley, 1968.
- [5] Arnold, J.S., et al., "A Comparative Analysis of Determinant Attributes in Retail

- Store Selection," *Advances in Consumer Research*, Vol. 5, 1978, pp.663-667.
- [6] Bacon, R.W., *Consumer Spatial Behavior*, Clarendon Press, Oxford, 1984.
- [7] Berry, B.J.L., & W.L. Garrison, "Recent Development of Central Place Theory," *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, Vol. 4, 1958, pp.107-120.
- [8] Carter, H., *The Study of Urban Geography*, 2nd ed., Edward Arnold Ltd., London 1963.
- [9] Clark, W.A.V., "Consumer Travel Patterns and the Concept of Range," *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 58, 1968, pp.386-396.
- [10] Colby, C.C., "Centrifugal and Centripetal Force in Urban Geography," *The Univ. of Chicago Press*, 1969, pp.287-298.
- [11] Converse, P.D., "New Laws of Retail Gravitation," *Journal of Marketing*, Vol. 3, October 1949, pp.379-382.
- [12] Craig, C.S., et al., "Models of the Retail Location Process.; A Review," *Journal of Retailing*, Vol. 60, Spring 1984, pp.5-36.
- [13] Davies, R.L., *Marketing Geography: With Special Reference to Retailing*, The Chaucer Press, 1976.
- [14] Downs, R.M., "The Cognitive Structure of an Urban Shopping Center," *Environment and Behavior*, Vol. 2, 1970, pp.13-39.
- [15] Garner, B.J., "Models of Urban Geography and Settlement Location," in Richard J. Charley, eds., *Socio-Economic Models in Geography*, Methuen Press Co., 1969, pp. 336-337.
- [16] Ghosh, A., & S.C. Craig, "A Location Model for Facility Planning in a Competitive Environment," *Geographical Analysis*, Vol. 16, January 1984, pp.39-56.
- [17] Hoover, E.M., "The Evolving Form and Organization of Metropolis," in P. Wings, eds., *Issues in Urban Economics*, The John Hopkins Press, 1970, pp.239-246.
- [18] Huff, D.L., "Defining and Establishing a Trading Area," *Journal of Marketing*, Vol. 28, July 1964, pp.34-38.
- [19] Lakshmanan, T.R., and W.G. Hansen, "A Retail Market Potential Model," *Journal of American Institute of Planners*, Vol. 31, 1965, pp.134-143.
- [20] Louvierre, J., and G. Woodworth, "Design and Analysis of Simulated Consumer

Choices of Allocation Experiments; An Approach Based on Aggregate Data," *Journal of Marketing Research*, Vol. 20, 1983, pp. 350-367.

- [21] Mackay, D.B., "A Microanalytic Approach to Store Location Analysis," *Journal of Marketing Research*, Vol. 9, May 1972, pp. 134-140.
- [22] Meyer, R.J., and T.C. Eagle, "Context-Induced Parameter Instability in a Disaggregate Stochastic Model of Store Choice," *Journal of Marketing Research*, Vol. 19, February 1982, pp. 60-68.
- [23] Scott, P., *Geography and Retailing*, Hutchinson Co., 1970.