

# 중소도시 상권변화 조사 및 분석을 위한 공간정보의 활용

## Application of spatial information for survey and analysis of market authority of mid and small city.

연상호, 김광현\*

세명대학교 건설공학부, 청주과학대학 경영정보시스템과\*

### 요약

현재 중소도시에서의 상권조사는 대부분이 과거의 자료와 지적도를 이용한 가가호호를 일일이 방문하여 확인하는 방법을 쓰고 있다. 본 연구에서는 상권조사용 조사용 편집 지도를 제작하여 약 7개 상권역의 점포명과 유동인구 및 임대료 등을 조사하여 정리한 것이다. 이러한 조사방법과 분석은 가시적인 조사 방법이어서 조사하기가 쉽고 누락될 염려가 없을 뿐 아니라 전산처리를 위한 분석 작업도 매우 편리하다. 본 연구에서는 중소도시에 대한 과거 상권과 현재의 상권의 변화를 파악하기 위하여 업종별 조사를 실시하여 분석함으로써 시간절약은 물론 공간정보의 다양한 활용을 모색한 것이다.

## 1. 연구배경 및 목적

최근 경기침체에 /다른 업종의 변경 및 폐업 등이 증가하면서 중소도시의 상권이 커다란 위협을 받고 있다. 특히 내수경기의 침체는 사회 기반을 이루고 있는 국민의 생활환경 및 기초생활의 기본을 흔들고 있어 매우 어려운 시련기를 보내고 있다. 정보통신기술의 발달, 개방화에 따른 경쟁의 격화 및 1차 산업의 붕괴에 따른 중소도시의 인구 감소는 또 다른 사회적 빈민층을 양성하게 되어 이를 해결할 수 있는 대안을 요구하고 있다. 웹상의 지역정보 서비스를 둘러싸고 있는 환경의 급격한 변화에 따라 웹상의 정보구축과 전자상거래에 있어서 새로운 개념의 정보도입 등의 발상의 전환이 필요하며, 이 중에서도 정보통신기술의 발달이 향후의 본질적인 지역정보의 용이성과 다양함에 그리고 이를 서비스 받는 유저들에게 가장 큰 영향을 미칠 것으로 예상되고 있다. 또한 경쟁력 강화에 따라 비용절감과 이용이 용이하고 다양한 그리

고 빠른 정보의 효과 측정을 최우선 순위를 차지하게 되고 이에 따라 지역서비스 인프라의 큰 비중을 차지하고 있는 빠른 정보검색에 의한 다양한 서비스를 통하여 비용절감, 운영효율화가 경영개선의 핵심과제가 되어 가고 있다.

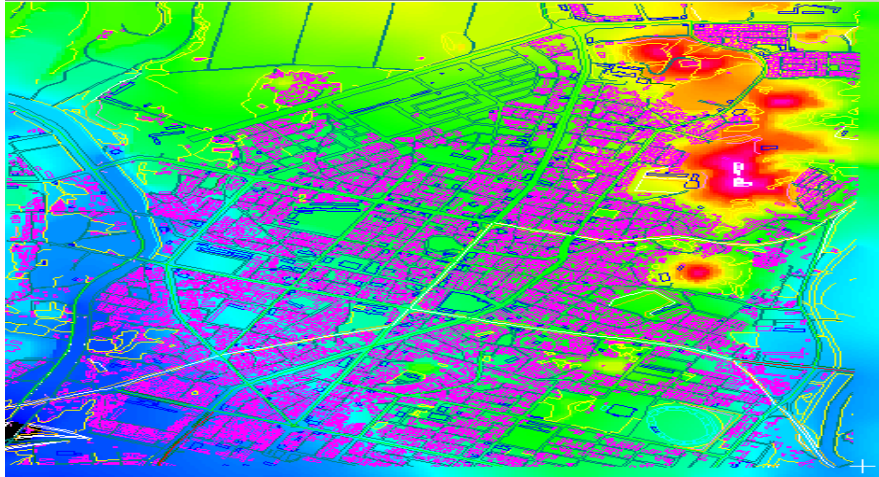
이러한 필요성에 부응하여 선진국은 물론 우리나라에서도 서비스의 다양함과 또 이를 가시화시킨 GIS 기반의 웹 지도 서비스로 정보의 양질화가 이루어지기 시작하고 있다. Off-line상의 시시각각 변화하는 정보에 있어서 웹으로 1:1정부를 구축하는 현실이 지역정보서비스의 큰 과제이며 숙제가 되고 있어 실시간 정보의 구축에 있어서 커다란 어려움을 겪고 있다. 따라서 본 연구에서는 활용 가능한 공간정보를 이용하여 소상공업에 종사하는 점포의 현황을 조사하고 항목별로 그 변화를 추적함으로써 도시발전과 운영 및 관리에 있어서 새로운 소상공의 분석관리 모델을 제시 하고자 하였다.

## 2. 조사대상지의 권역설정

### 2.1 제천시 상권대상 공간정보

기존의 조사용 하이퍼 맵은 기존의 정확한 지도와 표계위의 지도와는 다른 형태의 지도로서 단지 도로

와 건물의 내용만을 일치시킴으로서 건물의 종류와 배치에 따른 간단한 번호만으로도 원하는 건물의 정보검색이 가능하도록 한 것이다. 그것은 단지 필요로 하는 지역과 도로망 및 건물을 여러 가지 그래픽 아



▶▶ 그림 1. RGB DEM영상과 수치지도의 결합

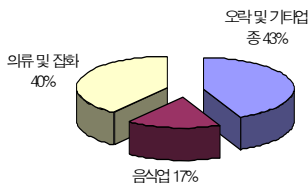


▶▶ 그림 2. 제천시 위성영상 및 주요도로망체계도  
(적색-주요간선, 적색-간선도로, 녹색-해경경계)

이론을 만들어 사용이 용이하도록 한 것이다. 지리적인 좌표가 없어도 쉽게 거리를 구분할 수 있고 건물의 종류도 식별하도록 한 것이다. 현재 활용 가능한 조사대상지역의 공간정보는 지형도에서 추출한 등고선을 수치지도모형으로 변환하여 고도별로 칼라영상 처리한 RGB DEM 영상위에 가장 중요한 공간자료인 도로와 건물을 중첩시켜서 전체구역의 현황을 확인하도록 하였다.(그림1)

즉 행정구역내로 절출하여 정보보정 후에 한눈에 알아볼 수 있도록 자연색으로 재현한 것과 제천시 행정경계에 맞춘 주요 간선 도로망과 일반 지방도로를 그래픽 선으로 지리정보 좌표체계에 맞게 나타낸 것이다.(그림2)

### 3. 상권조사에서의 공간정보 작성



본 연구에서는 제천시의 도심지를 중심으로 형성된 상권의 분포상태를 일반 지형 및 지적도로 표시하고, 상권을 요구지도로 편집제작도하여 각 점포와 지번의 연계를 확인할 수 있도록 함은 물론 제천시 전체와 시내중심의 주요 도로노선의 분포를 새주소의 도로 및 건물 공간정보로 표현해 봄으로서, 크게 변함없는 지역공간도형정보와 빈번한 변화가 일어나는 시내 중심지역의 도로와 건물의 분포를 확인하고 상권을 구분해 봄으로서 상권에 의해 변화되어지는 제천시의 7개의 상권에 대한 권역의 위치와 조사구간을 편집지도에 의해 쉽게 확인이 되도록 하였다.

17개의 조사권역 중에서 복개천 구간의 상권조사

및 공간정보와의 매칭을 실례를 들어 기술하였다.

<그림파일의 대용량 관계로 별도 발표>

## 4. 결론 및 제안사항

### (1) 종합평가

본 조사는 2004년 9월 15일부터 약 15일간에 걸쳐 전문 조사원의 직접방문조사를 거쳐 확인된 내용을 분석하여 2003년 자료와 항목별로 비교하여 얻은 결과이다.

전체 점포수는 조사대상지역의 증가에도 불구하고 2003년의 2,770에 비해 동일지역에서 약 2,586개로 나타나고 있어 약 184개 업소가 감소된 것으로 나타났다. 이는 전반적으로 경기가 침체되면서 의류 및 도소매업 등이 크게 감소되고 있음을 반영하고 있다. 도소매업의 경우에는 값이 상대적으로 저렴한 종합할인점(홈마트, 알마트, 하나로 쇼퍼등)의 이용이 크게 증가에 되면서 도소매 소규모의 소매 상점의 폐업이 불가피하게 감소하고 있는 것으로 판단되며 작년에 비해 약 6.64% 이상의 업체수가 감소한 것으로 집계되었다.

다음 표A와 표B는 16개 상권조사지역에서 나타난 종합적인 결과이다.

업종	2004년 현재 업체 수	2003년 업체 수	증감
오락 및 서비스업	303	292	+11
의류 및 잡화업	1,119	1,221	-102
음식업	602	620	-18
기타 서비스업	562	637	-75
총계	2,586	2,770	(-184)

(2) 제천시 상권은 한정된 소비층을 대상으로 형성되어져 있으며, 주민자체의 생활수준이나 소비성향도 상권마다 다르게 보여 지고 있어 음식업이나 오락 및 서비스업은 증가하고 있는 반면 의류 및 잡화 등의

도소매업은 크게 줄어들고 있는 것으로 나타나고 있다. 이는 작년하반기 이후 불어 닥치고 있는 내수 경기의 침체와 서민 가계경기가 매우 나빠지고 있음을 보여주고 있는 것이다. 또한 최근에는 교통의 편리성과 대형할인점이 속속 등장함에 따라 전자제품이나 다양한 제품을 구입 시에는 중소기업보다는 종합할인매장을 이용하는 것이 가격도 저렴하고 선택의 폭이 넓기 때문에 점차로 모든 업종에서 소규모 상공업이 크게 감소되고 있음을 나타내고 있으며, 신규 건물신축과 경기의 반전에도 불구하고 기타서비스 업종은 크게 감소한 것은 건설경기 침체에 따라 현황경기가 무척 침체되어 있음을 보여주고 있다.

(3) 따라서 본 조사에서 나타난 결과를 토대로 다음의 사항을 제안할 수 있다.

- 1) 제천시의 업종변화에서 보듯이 소상공인이 밀집되어 있는 제천시 중앙시장과 재래시장은 현재의 분산된 소매상의 업종을 경쟁력 있는 특화된 상품으로 동일 품목별로 개편시켜 공급의 편리성과 통일성은 유지하여 한정된 제천 시민만을 상대하던 틀을 넓혀 갈 수 있는 특산물을 도입하여 경쟁력을 확보해야 할 것이다.
- 2) 생활 소비재 중심의 상권 형성보다는 소비용품 대여업이나 교육서비스, 건강유지 서비스 등 차별화된 업종으로 전환하여 시민들 뿐만 아니라 건강한 레저 중심의 전문화된 상업과 업종을 집중적으로 유치할 수 있도록 해야 한다.
- 3) 제천시는 예로부터 중앙선, 충북선, 영동선, 태백선 등의 교통중심지로서 역세권상권을 형성시킬 수 있는 좋은 입지조건을 갖출 수 있어 현재의 역전시장과 약초시장의 정비를 통한 제천역과의 통행연계 및 지하상가 개설, 지역문화콘텐츠가 포함된 관광문화 등을 검토하여 특화된 업종을 개발하여 진행하면 좋은 결과를 기대한다.

4) 최근 새롭게 조성된 바이오 밸리 산업공단의 개발과 연계된 상권을 개발하고, 많은 인구가 밀집되어 있는 대학캠퍼스와의 연계상권조성으로 신월동의 절은 청년 문화촌 건설을 유도하여 주변의 정비와 더불어 그 주변에 새로운 문화 공간 조성 및 특화된 쇼핑타운 건립 등을 제안한다. 시내 중심지에 밀집되어 있는 유사업종을 재분류하여 일부 업종에 대하여는 관광 상품으로 제시할 수 있는 신규상품 개발에 주력해야 할 것이다.

6) 제천지역의 2차 제조 산업이 상대적인 낙후되어 경제 활성화가 미진하고 소비위주의 음식점 및 오락서비스 등의 산업구조에서 다양한 한방 전통 음식개발, 시멘트 산업단지과 연계된 재활용 산업, 각종 무공해 환경산업이 가능한 첨단 정보통신산업이 신설 바이오 밸리 공단 및 주변 농어촌 공단 등에 유치될 수 있도록 하여 현재의 침체된 상권형성의 체질개선에 주력해야 할 것이다.

#### ■ 참고문헌 ■

- [1] 행정자치부. 2000. 도로명 및 건물번호 부여 사업 실무 편람.
- [2] 충북지방중소기업청. 1999. 소상공인을 위한 상권분석 (제천시편).
- [3] 연상호, 연대철. 2000. 인터넷 도시공간에서의 건물정보관리시스템 구축에 관한 연구. 한국지리정보학회, 2000 추계학술발표회
- [4] 임수미, 김장수. 2000. 객체지향형 DBMS:GEUS. 객체지향형 오픈GIS연구회.
- [5] Juliano Lopes de Oliveira, Claudia Bauzer Medeiros, M. Cilia, "Active Customization of GIS User Interfaces", ICDE 1997, 487-496
- [6] Mitrovic Dejan, "A Scalable, Object-Oriented GIS Framework", Workshop on New Developments in Geographic Information Systems, Milan, Italy, 6-8 March 1996, pp.130-141.
- [7] Chun Sheng Li, David Bree, "Developing Internet-based User Interfaces for Improving Spatial Data Access and Usability, 3rd International Conference", Workshop on

Integrating GIS and Environmental Modeling,  
Santa Fe, New Mexico, January 21-25, 1996.

- [10] 강현수, 1997. "사이버도시로의 초대", 국토개발연구원, 1997년 1월호.
- [11] 류승호, 1997, "사이버스페이스에서의 자아와 공동체", 「창작과 비평」, 1997년 봄호.