

# 도시재생과정에서의 PPGIS 활용 방안 연구

## A Study on the Utilization of PPGIS in the Planning Process of Urban Regeneration

박유리\* · 고준환

Yu-ri Park\* · June-hwan Koh

\*서울시립대학교 공간정보공학과 석사과정

서울시립대학교 공간정보공학과 교수

지역의 침체된 경제를 활성화시키고 황폐화된 구시가지를 회복시키기 위하여 정부에서는 도시의 새로운 경쟁력을 찾고 지역 주민의 삶의 질을 보장하기 위해 지역 커뮤니티를 근간으로 하는 도시재생사업을 추진하게 되었다. 효과적인 도시재생을 위해서는 주민의 참여가 중요하지만 기존의 주민 참여 제도는 그 자체가 형식적이고, 제한적이라 주민의 의견을 제대로 반영하지 못하고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 도시재생의 의의와 도시재생에서의 주민참여 제도를 살펴보고 적극적으로 능동적인 주민참여를 이끌어 내기 위한 도구로서 PPGIS를 제안하고자 한다.

우리나라는 40여년 만에 산업화와 도시화가 이뤄짐에 따라 빠른 속도로 경제성장을 이뤄냈으나 높은 양적 성장에 비해 질적인 성장은 이뤄내지 못하였다. 주거부문에 있어서는 주거문화의 획일화, 정주의식 약화, 공동체 의식파괴, 지역성 상실 등의 삶의 질을 저하시켰으며 재개발사업이 된 지역이 재 슬럼화 되는 현상을 겪게 되기도 하였다. 이렇듯 지역의 침체된 경제를 활성화 시키고 황폐화된 구시가지를 회복하기 위하여 정부에서는 도시재생을 새로운 패러다임으로 내세우게 되었다. 도시재생은 사회·문화·경제 등 주어진 상황에 대한 충분한 고려 없이 물리적 가치만을 추구하며 무분별하게 추진되어 왔던 기존 도시개발정책의 부정적 결과에 대한 반성을 토대로 시민들의 삶의 질을 보

다 충실히 담아내고 지역이 가진 제반 물질적·문화적 여건과 자원을 효율적으로 활용할 수 있는 새로운 개념의 도시를 만들어가는 창조적 작업이라고 할 수 있다 (김창석, 2008).

일본이나 영국, 미국의 경우 지속적인 커뮤니티 재생으로 노후주거지 정비 사업을 유도하기 위하여 주민과 행정의 협력을 전제로 한 다양한 행정지원 프로그램과 조직을 설립·운영하고 있으며 주민자력에 의한 정비 사업을 추진하기 위해 정비계획의 유연성을 보장하고 있으며(주택도시연구원, 2006) 주민이 도시재생계획의 주체가 되어 계획 전반에 걸쳐 적극적으로 개입하고 있다.

우리나라에서도 효과적이고 지속적인 도시재생을 추진하기 위해서는 주민의 참여가 적극적으로 이루어질 필요성이 있다. 그러나 현재 도시재생제도에 있어 주민의 참여 기회는 제한적이고 형식적이다. 공람, 공청회, 심의회, 위원회, 주민제안제도 등의 주민 참여는 행정상의 절차에 불과하며 동시에 주민들의 전문지식 부족과 참여방식의 제한으로 주민들 스스로가 무관심하여 주민의 의견을 제대로 반영하지 못하고 있는 것이 현실이다. 성공적인 도시재생을 위해서는 계획의 전 과정에 걸쳐서 적극적으로 주민의 참여가 이루어질 수 있는 방안이 필요하다.

한편 인터넷을 중심으로 한 정보통신기술이 참여와 공유, 개방이라는 키워드를

중심으로 발전하고 있는 가운데 GIS가 내포하는 공간정보와 이를 시각적으로 표현해내는 탁월한 능력으로 세계 각국에서는 민주주의의 증진과 참여의 질 향상, 효율적인 의사결정을 위하여 계획과정에 주민 참여를 유도하는 방법으로 PPGIS(Public Participation Geographic Information System)가 논의되고 있다(Hansen, 2005). 우리나라에서도 1995년부터 국가 지리정보시스템(NGIS)을 구축하여 현재 GIS를 이용한 고도의 활용단계에 접어들고 있으며(고준환, 2006) 2001년에는 전자정부법이 제정되어 정보통신망을 통하여 정부 업무를 공개하고 국민이 직접적으로 국정참여를 가능케 하는 기반을 마련하여 국민참여형 GIS라는 형태로 공간 정책 수립과정에 웹을 통한 국민의 참여 방안을 제시하고 있다(국토해양부, 2005). PPGIS는 단방향 정보제공 서비스 중심인 Web GIS를 한 단계 더 발전시킨 공공참여를 유도하는 쌍방향 참여서비스 중심의 GIS를 말한다.

이러한 PPGIS를 이용한 주민참여시스템은 전문가와 행정가, 그리고 주민이 서로의 생각을 교환하고 이해하는데 유용한 의사소통 도구가 되어 실시간 의견 수렴 및 교환, 계획내용의 실시간 정보공개, 개별의견의 구체화·시각화, 해당도시의 비거주인으로서 선의의 감시자의 참여유도, 자신이 제안한 의견의 반영여부 확인 등을 가능하게 하여 참여의 증진도를 높여 줄 것이다. 그리고 다수의 주민을 계획에 참여하도록 유도하여 공정성과 평등성을 제 공하고 계획과정에서 시간 및 비용 절감 효과 그리고 행정적 효율성을 향상 시켜 주게 될 것이다.

표 1. PPGIS의 특징(임원파, 2004)

| 구분 | PPGIS           |
|----|-----------------|
| 목표 | 참여, 정당성, 합의, 결정 |
| 지향 | 공공의 참여          |
| 효과 | 정부와 공공사회의 관계    |

|           |                |
|-----------|----------------|
| 정책방향      | 공공의 참여유도       |
| 접근방법      | 쌍방향 참여서비스 중심   |
| 디지털기술의 응용 | 투명성, 신속성, 지식공유 |
| 기술적 측면    | 시각표현+분석+참여 기능  |
| 국내활용정도    | 국민참여형 GIS      |

도시재생과정에서 PPGIS를 이용하는 것은 기존의 형식적인 주민참여가 아닌, 스스로 의견을 개진하고 요구하며 대안을 주도 할 수 있는 긍정적인 주민참여를 이끌어 낼 수 있는 수단 및 지역발전 모델이 될 것이다. 이와 더불어 주민참여제도의 홍보, 관련 법·제도의 보완, 이를 지원하는 제도적 장치를 마련한다면 도시는 본래의 기능을 회복하게 될 것이며 이제 진정한 의미의 주민에 의한, 주민을 위한, 주민의 커뮤니티를 만들어 나갈 수 있을 것이다.

#### 참고문헌

- 고준환, 2006, 참여형 GIS(PPGIS)에 관한 연구, 한국지적학회지 제 22권, pp. 23-32
- 국토해양부, 2005, 국토공간정책의 투명성을 위한 국민참여 GIS 서비스 설계, 국토해양부
- 김창석, 2008, 도시재생관련 법제 및 지원체계 개발의 필요성, 대한건축학회, 건축, 제 52권, pp.18-21
- 임원파, 2004, 공공참여 GIS 서비스 모델 및 활용방안 연구, 경원대학교 석사학위논문, pp. 10
- 주택도시연구원, 2006, 도시재생사업단 사전기획연구 보고서, 한국건설교통기술평가원, pp. 207-230
- Hansen, Henning Sten and David C. Proserpi, 2005, "Citizen Participation and Internet GIS-Some Recent advances", Computers, Environment and Urban Systems, 29, pp. 617-627