

공간정보데이터의 효율적인 민관 파트너십 방안

- 서울시 추진사례를 중심으로 -

The Efficient Public Private Partnerships for the Geospatial Data

고 준 환* 김 문 기**
June Hwan Koh Moongie Kim

요약 본 연구에서는 지자체에서 최초로 공간정보데이터에 대해서 민관협력을 추진한 서울시의 사례를 중심으로 연구를 하였으며, 중앙부처 및 기타 지자체에게 공간정보데이터의 민관협력을 통해서 얻어진 노하우를 제공하기 위한 좋은 참조자료가 될 수 있도록 실질적이고 유용한 연구 자료를 제공하는데 본 연구의 목적이 있다. 공간정보에 대해서 민간과 공공이 협의체를 구성하여 지속적으로 협의를 통해서 개선해야 할 사항을 논의해야 할 것이며, 공동으로 법적 제도적인 사항을 관계기관에게 제출하여서 개선을 해야 할 것이다. 또한, 민간과 공공기관과의 시각에 대한 전환을 가져야 할 것이다. 서울시에서 추진한 민간과의 협력을 통해 구축된 공간정보데이터를 민관 공동 구축 및 활용 통하여 예산절감 및 효율적인 방안을 모색하고, 제도를 개선하여 활성화할 수 있도록 방안을 제시하는데 있다. 관련된 법령의 미비와 폐쇄적인 제도로 인하여 실무적인 실행에 어려움을 겪는 부분에 대해서, 서울시는 이를 극복하는 노하우를 제시하여 중앙부처 및 지자체에서 참조할 만한 가이드를 제시하고자 한다.

키워드 : 민관 파트너십, 공간정보데이터, 시민참여

Abstract This paper is based on the research in the field of geospatial data that Seoul Government has initially promoted with private companies. In order to introduce the knowhow which has obtained through the cooperation between Seoul government and Private companies, several useful and practical materials will be offered in this paper. As for the cooperation on geospatial data, government and private companies should form a consultative group to find the way of improvement and the legal and regulatory details should be submitted to related institutions. This paper will offer a proposal about how to improve and invigorate the present system, also, it will help to look for an effective proposal about budget reductions on the geospatial data which Seoul government propelled with private companies through continuous cooperation. Useful guide about how to solve the difficulties due to the incomplete of legislations and closed institutions provided by Seoul Government will also be mentioned in this paper.

Keywords : Public Private Partnership(PPP), Geospatial Information Data, Citizen Participation

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

1995년 제1차 국가지리정보체계구축 기본계획에 의해서 기존의 종이지도를 수치지도로 구축하였고, 도시계획, 도로관리, 지하시설물정보시스템 등과 같은 중앙부처 및 지자체 활용 시스템들을 개발하였다. 각 기관에서는 이를 바탕으로 농지·산림·문화

재·관광 등 각종 공간정보체계(GIS)를 구축하여 왔다. 그러나 자료갱신의 효율성 및 호환성이 부족하여 연계 활용에 어려움이 있었고, 또한 민간에서 활용할 수 있는 제도적 장치가 미비하여 관련 산업 육성에 장애요인으로 작용하였다.

지난 2010년 4월 국토해양부가 발표한 제4차 국가공간정보정책의 기본계획(2010~2015)의 내용을 보면 민관 공동 활용을 위한 공간정보참조체계구축,

† 이 논문은 2010년도 서울시립대학교 교내학술연구비에 의하여 연구되었음..

* 서울시립대학교 공간정보공학과 교수 jhkoh@uos.ac.kr

** 서울시립대학교 공간정보공학과 박사과정 gis@seoul.go.kr(교신저자)

공간정보사업간 연계를 보장하는 표준·인증체계 확립 등을 진행한다고 밝혔다[10].

즉, 아직까지 대한민국에서는 공간정보데이터 분야에서 민관협력의 장을 마련하기 위한 제도적인 장치 및 협의 등에 미흡한 부분들이 많이 있어, 공간정보데이터 분야에서 민관협력을 추진하는데 매우 힘들다고 할 수 있다. 하지만 제4차 국가공간정보정책의 기본계획의 내용을 자세히 보면, 『민·관 협력적 거버넌스』에서는 공간정보인프라 개발의 초기에 강력한 추진력을 가진 중앙정부 및 지방자치단체가 권한과 기능을 모두 가지고 공간정보의 구축·생산에 중점을 두어 추진하여 왔으나, 인프라 구축이 어느 정도 완료된 현시점에서는 최신성 확보를 위한 공간정보의 갱신과 활용을 위한 방향전환과 미래 공간정보인프라와 데이터를 공동 활용을 통한 민관 협력적 거버넌스 체계로 지향함을 알 수 있다. 수직적 관계(중앙 vs 지방/민간)와 수평적 관계(지방 vs 지방, 지방 vs 민간)에 대하여 역할분담을 새롭게 하고, 거시적 관점에서의 민관 협력적 거버넌스체계 구축을 통해 미래 지향적 국가공간정보인프라 구축을 추진하며, 또한 『공간정보인프라의 개발은 지속적으로 변화·발전하며, 다양한 각도에서 검토하고 개선해 나가야 하므로 거버넌스체계 하에서 장기적인 안목을 가지고 접근해야 한다.』라고 명시되어있다[5].

본 연구는 지방자치단체 최초로 공간정보데이터 분야에 대해서 민관협력을 추진한 서울시의 사례를 중심으로 연구를 하였으며, 중앙부처 및 기타 지방자치단체에서 공간정보를 민간과 공동 활용을 위한 데이터의 공동구축 등에 대해 민간과 관의 협력을 통해서 얻어진 노하우를 제공하기 위한 좋은 참조자료가 될 수 있도록 실질적이고 유용한 연구 자료를 제공하는데 본 연구의 목적이 있다.

그림 1은 미래정부와 시민 이용자 중심의 시스템

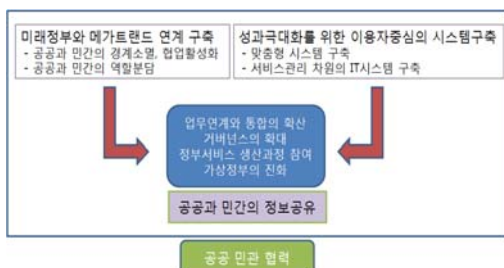


그림 1. 공공 민관협력의 선진화 방향

구축을 위해서 공공과 민간의 정보공유를 위한 공공 민관협력의 필요성을 보여준다[3, 15].

1.2 연구의 내용 및 방법

본 논문의 내용적 범위는 민관협력의 정의에서부터 공간정보데이터를 위한 법적, 제도적인 내용 그리고 서울시가 민관실무추진위원회를 통해서 얻어진 내용을 중심으로 한다.

연구방법은 민관협력에 대한 국내외 문헌조사를 실시하고, 인터넷기사 및 민관협력사례를 수집 및 분석하였으며, 서울시가 추진한 사례를 중심으로 정리하였다.

2. 공간정보 민관협력의 이론적 고찰

2.1 민관협력의 개념

민관협력(Public Private Partnership, PPP)이란 『관공서와 하나 또는 그 이상의 민간부분의 협력을 통해서 자금이 조성되고 운영되어지는 관공서 서비스와 또는 민간 기업의 사업이다.』라고 정의되어있다[1]. 즉, 민관협력의 일반적인 개념은 일반적으로 공공부분과 민간부분의 협력방식을 말하며, 관공서와 민간이 서로간의 상호이익을 위해서 서로 협력하는 것을 말한다.

좀 더 구체적으로 설명하자면 민간이 가지고 있는 노하우, 기술, 인력들을 관공서에 도입 및 활용하여서 공공서비스의 생산 및 시민에게의 보급하는 활동을 말하는 것이다[13]. 그 외의 정의는 아웃싱, 민영화, 민간이양, 위임, 위탁 등을 포함하는 것으로 볼 수 있으나, 공동의 이익달성을 위한 서로의 긴밀한 협력과 높은 수준의 신뢰를 바탕으로 한 협력 사업으로 『공공정책 산출을 위한 민간과 공공의 위험공유(risk sharing relationships)』를 뜻한다 [8].

2.2 공공 공간정보데이터 관련 규정

민관협력사업을 추진하는 경우 공공정보에 대한 법·제도적인 규정을 면밀하게 살펴보고 추진해야 한다. 이를 위해서는 관련 법 및 규정을 근거로 해당 공간정보데이터에 대한 민관협력 사업이 합법적으로 추진되는지에 대해서 확인할 필요가 있다.

즉, 공동협력 사업으로 구축된 공간정보데이터에 대한 소유권 및 저작권 그리고 데이터에 대한 활용

범위에 대해서 민감할 수가 있다. 본 연구에서는 국내외에 존재하는 민관협력 사업과 관련하여서 공간정보데이터에 대한 규정을 조사하였다[15].

2.2.1 EU(유럽연합)

EU에서 공간정보데이터와 관련한 공공정보지침은 다음에서 살펴 볼 수 있다.

- ㉠ 『EU Directive 2003/98/EC』
- ㉡ 『The Commercialization of Government Information and Proposal for a Directive COM(2002)』
- ㉢ 『Circular 32/05 Re-use of public Sector Information(2005)』
- ㉣ 『PSI Management Guidelines(2004)』

이 지침들의 가장 큰 특징은 데이터베이스의 구조에 대한 저작권 인정에 의한 보호, 지적 재산권이라 불리는 데이터베이스의 콘텐츠에 대한 별도의 개념의 인정을 통한 보호가 그 내용이다.

2.2.2 영국

영국에서의 공간정보데이터와 관련한 공공정보에 대한 규정은 다음과 같다.

- ㉠ 공공정보 재이용 규정
- ㉡ 전자정부규정(eGU : Cabinet Office e-Government Unit)
- ㉢ 정보공정유통표준(Information Fair Trader Scheme:ITFS)

2.2.3 OECD(경제협력개발기구) 권고안

공공정보 이용 관련 정책의 기반이 되어야 하는 13가지 원리지침이 명시 되어있다.

개방성, 재이용을 위한 접근성과 용이성, 정보자산 목록, 질, 완전성, 새로운 과학기술과 장기보존, 저작권, 가격, 경쟁, 교정 메커니즘, 민관협력, 국제적 접근과 사용, 최선적 실행 등이 있다.

2.2.4 네덜란드

㉠ 정부정보법 : 정보를 제공하고, 시민 및 기업들과의 관계를 증진시키는 것에 대한 의무사항은 본질적으로 온라인 정부부문정보에 대한 지시사항을 제공하는 정부보호법(Government Information ACT)에 명확히 나타난다.

㉡ 정부공개법 : 정보공개법 하에 접근되는 정보는 일반적으로 무료이거나 최대 보급비용 만큼의 비용이 든다.

㉢ 경쟁법 : 공공부문은 데이터베이스에 불필요한 수정을 가하여 민간부문과의 경쟁에 있어서 불공정한 경쟁을 야기해서는 안 된다.

2.2.5 국내

특히, 국내에서는 관공서가 보유한 데이터는 함부로 공개될 수가 없으며, 민간과 협력 사업을 할 때에 공동 생산된 공간정보데이터에 대해서도 추후 배포 및 활용시에 관련법규를 적용하여서 진행해야 할 필요가 있다. 국내에서 공간정보데이터 민관협력사업과 관련한 법은 다음과 같다.

- ㉠ 공공기관의 정보공개에 관한 법률(제5조, 제6조)
- ㉡ 온라인 디지털 콘텐츠 산업발전법
- ㉢ 국가공간정보에 관한 법률
- ㉣ 국토의 계획 및 이용에 관한 법률
- ㉤ 측량·수로조사 및 지적에 관한 법률
- ㉥ 전자정부법
- ㉦ 공공기관의 기록물 관리에 관한 법률
- ㉧ 지식정보자원 관리법
- ㉨ 정보화 촉진 기본법
- ㉩ 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률
- ㉪ 국유재산법
- ㉫ 공유재산법
- ㉬ 저작권법
- ㉭ 정부조직법

2.3 국내 기관별 공간정보데이터 보유 현황

“국가공간정보에 관한 법률” 제26조에 의해 정부가 공개하는 공간정보데이터는 약 38,000여건에 달하고 있다. 표 1은 국내 기관별로 보유한 공간정보데이터 현황을 보여준다[4].

표 1. 국내 기관별로 보유한 공간정보데이터

구분	건수	구성비	비고
중앙부처	1,634	4.2%	국토해양부, 행정안전부, 법무부, 경찰청
광역시도	5,870	15.1%	서울, 부산, 강원, 대전, 대구, 순(경북, 전남, 제주 없음)
기초지자체	30,978	79.7%	강원, 경북, 경기, 울산, 경남, 충남, 순
산하기관	366	0.9%	농촌진흥청, 한국광물자원공사
계	38,848	100.0%	-

표 1을 분석하면 중앙부처보다는 기초지자체가, 기초지자체에서는 대도시가 공간정보데이터를 많이 보유함을 알 수가 있으며, 민간과 협력하여 다양하고 양질의 데이터 구축이 필요한 실정이다.

3. 국내외 공간정보데이터 민관협력 추진 현황

3.1 해외에서의 현황

해외인 경우 공공정보 이용측과 제공측 양자가 상생해 나갈 수 있는 방안을 마련하고, 공공정보를 민관이 협력할 수 있는 활용모델을 구축하였다. 즉 개인이나 기업은 사업적 이익 추구뿐만 아니라 시민 편의이나 사회적 공익 제공 측면에서도 공공정보를 재활용한 다양한 서비스를 발굴하였다[17].

3.1.1 미국

미국의 구글에서는 미국 주정부 GIS위원회의 연합체인 미국 주정부 지리정보 이사회(NSGIC : National States Geographic Information Council)와의 협력관계를 통해서 다양한 공간정보데이터를 쉽게 확보하여서 서비스하고 있다. 구글맵과 구글어스에 공공기관에서 제작한 공간정보데이터를 추가하기 위해서 협력체계를 구축하였다. NSGIC는 공공의 투자로 이루어진 공간정보데이터를 공유함으로써 모든 관련기관과 구글맵과 같은 무료 서비스를 통해 일반인에게 널리 알리고자 협약을 하였다[2].

3.1.2 유럽

유럽전역의 공간정보데이터 기반 정비를 목적으로 INSPIRE(Infrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) 프로젝트를 통하여 유럽 전 지역 국가간의 긴밀한 협력체계 구성 및 정부, 지방정부, 민간 분야의 폭 넓은 협력체계가 구성되어 있다[12].

3.1.3 일본

일본에서는 『지리공간정보활용 추진 기본법(2007년 8월)』 제정을 통하여 지방공공단체와의 협력을 하고 있다[5].

3.2 국내에서의 현황

3.2.1 협회 및 기관

국내에서는 소통과 공유를 통한 공공정보 민간활용 활성화 전략, 민관협력포럼, 국가정보화 선진화

방안 심포지엄 등에서 공간정보데이터의 전반적인 부분에 대한 논의가 거론되고 있으나, 공간정보데이터의 민관협력에 대한 연구는 미비한 실정이다[7, 13, 14, 16]. 하지만 실질적으로는 인터넷 및 앱을 통한 대국민서비스가 중앙정부 및 각 기관별로 활발하게 이루어지고 있는 실정이다.

KISDI(정보통신정책연구원)의 보고서에서는 정부모습에 대한 미래 연구의 결론인 가상정부를 구체화 시키는 MyGov(국민 개개인의 욕구를 충족하는 공공 서비스를 개별적 국민의 일상 속에 구현하는 진화된 전자정부) 유형의 민간 서비스 사례의 시사점으로는 다음과 같다[15].

- ㉠ 공공과 민간의 경계를 허물고, 민간에서는 기획, 구축, 운영으로 만족도 상승
- ㉡ 전자정부서비스 영역의 확장 : 공공은 물론 민간에서 접근 가능한 다양한 통로 개척
- ㉢ 공공과 민간의 협력 모델 제시 : 국민이 원하는 One-Stop 서비스 실현가능

3.2.2 협력사례 및 분석

국내 민간포털사와 관공서들과 협력을 통한 사례에 대한 내용은 다음과 같다.

㉠ 한국콘텐츠진흥원과 협력을 통한 『문화원형 백과사전』 : 2006년부터 지금까지 문화원형 유통사업을 진행하면서 포털과의 시너지를 위해서 기획이 되었으며, 각사간의 저작권이 모호하고, 업데이트가 미흡함.

- ㉡ 서울시청과 협력을 통한 『지식공유프로젝트』

: 2009년 서울시 홍보차원에서 기획하였으며, 서울시의 정부지작물을 민간에게 기부한다는 개념에서 시작. 서울시 내부와 하위기관 콘텐츠의 저작권 확보가 어려워 종료되었으며, 콘텐츠를 만드는 단계에서부터 이후 활용을 고민하지 않았으며 이후 재활용이 어려움이 발생함.

- ㉢ 한국정보화진흥원과 협력을 통한 『다음 전문자료』

: 2007년 국가지식포털 민간포털 연계사업이며, 기관에서 모은 콘텐츠의 유통 채널로 포털을 활용하고 있으며, 2008년 전문자료 협력을 계기로 tv팟, 이미지 검색 등 진흥원 자료들의 활용범위가 넓어지고 있는 실정임.

- ㉣ 서울시와 협력을 통한 『서울시 영상서비스』

: 2009년 서울시와 (주)다음커뮤니케이션사가 공간정보데이터구축을 위한 예산절감, 일자리 창출 및

소상공인 경기활성화를 위해서 진행된 서울시 영상 서비스 사업으로 공간정보데이터의 민관협력으로써는 국내에서는 최초임. 서울시GIS포털시스템과 (주)다음커뮤니케이션社의 『로드뷰』에서 공동으로 서비스되는 파노라마 영상서비스이며 성공적으로 마무리 되었음.

3.3 시사점

지금까지 국내외 민관협력에 대한 추진현황 및 각 사례에 대한 분석을 하였다. 저작권 문제, 시스템 구축 후 업데이트 문제, 향후 활용범위 확대 등의 부분에 대해서 기획 초기에서부터 각 사업을 추진하는 민간기업과 충분한 협의와 계획을 바탕으로 사업을 추진할 필요성이 있다.

단지 사업추진 후 바로 나타나는 효과와 결과만을 판단하지 말 것이며, 시대의 흐름에 따라 변화하는 트렌드를 반영하여 많은 예산과 어렵게 구축된 사업이 계속해서 발전될 수 있도록 민간과 관공서 양쪽 모두가 노력을 해야 할 것이다.

4. 서울시의 공간정보데이터 민관협력

4.1 서울시 공간정보데이터 민관협력 추진실태

서울시에서는 독자적으로 위치(공간)와 관련된 생활정보 서비스를 위하여 서울시GIS포털시스템(gis.seoul.go.kr)에 대해서 2003년 ISP를 수립하고, 2004년부터 지금까지 6년 동안 시스템을 구축하여 시민에게 현재 서비스를 하고 있다. 한편, 민간에서는 국내외를 비롯하여 많은 포털사들이 등장하여

상업적인 홍보를 통한 생활정보를 제공하는 사업들이 매우 왕성하게 일어나고 있다.

서울시는 관공서 최초 생활정보 서비스가 활성화된 서울시GIS포털시스템을 운영중에 있다. 민간 포털사들과 공동의 이익창출을 도모하고, 이에 따라서 국내 민간 포털사들은 글로벌화로 세계적인 경쟁력을 갖추게 하며, 민·관의 중복투자에 따른 경제적 손실 예방 및 시민을 위한 정보서비스의 질의 향상을 위한 목표로, 협력과제를 국내GIS포털 운영사들과 함께 발굴 추진하기 위한 『민·관 협력 추진위원회』를 구성하여 운영하게 되었다. 서울시가 추진한 공간정보데이터 분야의 민·관 협력을 위한 추진 방향은 그림 2와 같다[11].

협력과제 발굴을 위하여 국내 민간 포털사들이 서비스하고 있는 공간정보콘텐츠들을 분석한 결과 각 포털사만의 특이하게 특화된 콘텐츠는 없었으며, 정보의 내용이 비슷비슷한 생활정보 서비스들을 이용자들에게 제공하여 각 포털사가 이를 구축하고 유지하기 위한 비용이 중복투자 되고 있었으며, 민간과 관공서간의 데이터공유, 공동구축 등 협력은 아주 미흡한 실정으로 나타났다. 최근 기술적으로 정보화 분야에 참여, 개방, 공유를 목표로 하는 웹 2.0 환경이 도입됨에 따라서 전자지도를 이용한 매쉬업에 필요한 공간정보들의 공유가 가능하도록 함으로서 콘텐츠의 공동 개발 및 활용을 통해 민·관 서로간의 공간정보데이터 구축비용을 감축 등을 할 수 있는 여건들이 조성되고 있다. 따라서 이익창출을 목적으로 하는 민간 포털사들과 시민 서비스 질의 향상을 목적으로 운영하는 서울시GIS포털시스



그림 2. 서울시의 민·관 협력 추진방향

템은 분명하게 추구하는 목표가 상이하지만 민간과 관이 서로의 공간정보데이터 분야 등에 대해 공동의 이익을 위해서 긴밀하게 협력한다면, 매우 효율적이며 그 시너지 효과는 크다고 할 수 있다.

4.2 민관협력 추진내용

서울시와 국내 민간 포털사들이 추진한 GIS포털 『민·관 협력 추진위원회』에서 정리된 협력방안의 결론을 요약하면 다음과 같다[6].

- ㉠ 데이터를 해외의 서버에 반출하지 않고, 매쉬업으로 서비스가 가능하도록 보안 관련기관에 법규 개선하도록 공동된 입장의 건의 및 협의가 필요.
- ㉡ 하나의 접근 통로(웹 사이트)를 만들어서 시민들이 이용할 때 분산되어 있는 각각의 사이트들 통하지 않고도 양질의 콘텐츠를 한번에 제공이 가능하도록 추진.
- ㉢ 민·관이 서로 협력을 통해서 원하는 콘텐츠의 공유, 개발 툴 공동개발, 공동으로 웹 사이트 개설 추진 협의.
- ㉣ 각사가 미 보유한 관공서 공간정보데이터에 대해서 서울시에 요구하여 서울시가 발굴하여 질적으로 우수한 콘텐츠를 제공받을 수 있도록 하는 허브역할 협의.
- ㉤ 수반되는 절차와 예산은 별도의 MOU 체결하여 추진.

서울시에서는 민·관 협력의 실증의 예로 민간포털사인 (주)다음커뮤니케이션社와 공동투자 및 공동 활용을 위한 사업 추진에 대한 협약을 2009년 10월 체결하고 사업을 추진하였다. 본 협약서에서는 공동 구축된 공간정보데이터의 저작권, 활용범위 그리고 각사간의 역할분담, 최종적으로 향후 발전방향까지 명시하였으며, 협약서의 내용을 근거로 사업을 추진하였다. 협약을 진행하는 과정에서 관계법이 미비하여 법률적인 자문과 추후 문제시 되는 부분에 대해서는 양사가 서로 협의를 하여서 진행하기로 하였다. 또한 구축된 공간정보데이터는 각 사에서 별다른 변환이 없이 사용할 수 있도록 구축 및 활용하였다.

실제로 추진한 협력사업의 공간정보데이터 서비스는 그림 3, 그림 4, 그림 5, 그림 6에서 보여 지고 있는 바와 같이 제공되고 있다. 구축된 공간정보데이터에 대해서 각 사가 서비스 목적에 적합하도록

편집하였으며, 각사가 할 수 있는 분야에 대해서 적극적으로 업무를 추진하여서 사업을 성공적으로 마무리 하였다. 사업을 추진함에 있어서 실무진의 많은 협의를 통하여 진행하였으며, 사업 추진과정에서 추후 사업에 대한 논의 및 발전방향에 대해서도 같이 의견을 나눌 수 있는 기회가 있었다.



그림 3. 서울시 영상서비스(전통시장 파노라마)



그림 4. 서울시 영상서비스(지하철 파노라마)



그림 5. 서울시 영상서비스(자연생태 파노라마)



그림 6. 소규모 자영업자 지원

영상서비스인 경우 (주)다음커뮤니케이션社에서 제공되지 않는 지하철, 서울시의 자연생태(한강공원, 숲 등), 서민 및 외국인이 많이 방문하는 재래시장 등에 대해서 공동으로 투자 및 구축하여 활용함으로써 서로의 예산을 절감하는 효과가 있었다.

특히 장기간 경기침체로 인해서 서울시 소규모 자영업소를 무료로 지도에 등록하여서 경기를 활성화하기 위한 프로젝트는 성공적으로 마무리 하였다.

서울시는 시청 홈페이지, 각 자치구청 홈페이지, (주)다음커뮤니케이션社에서는 초기 홈페이지 배너, 카페, 메일 등 다양한 홍보를 통해서 서울시와 (주)다음커뮤니케이션社와의 이미지 확립과 사업의 홍보를 활성화하였으며, (주)다음커뮤니케이션社에서 전문적인 홍보 전략을 지원 받아서 추진하는데 매우 효율적이었다.

그림 7은 캠페인 기간 동안 보장 노출량 보다 15.6% 추가 노출 되었으며, 많은 서울시 소규모 자

Section	보장 노출량	실제 발생 노출량	노출 달성도	광고 클릭수	클릭 비율
초기배너	10,682,608	11,813,603	110.6%	6,599	0.06%
한화빌딩170	66,666,673	73,927,037	110.9%	5,250	0.01%
색선250	13,636,364	14,410,216	105.7%	7,240	0.05%
카회170	200,000,000	221,302,809	110.7%	4,198	0.002%
미디어250	24,720,201	27,234,162	110.2%	4,589	0.02%
한화빌딩580	5,714,286	6,326,414	110.7%	9,405	0.15%
조기보현빌딩스태이션	100,000,000	132,150,752	132.2%	23,772	0.02%
Total	421,420,132	487,165,013	115.6%	61,053	0.01%

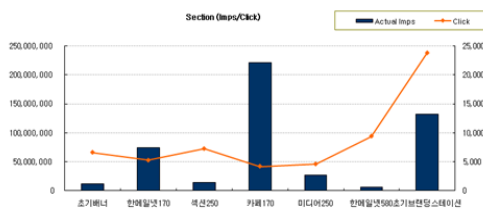


그림 7. 소규모 자영업지원 캠페인 결과

영업자에게 홍보가 되어 민관협력이 성공한 결과를 보여준다.

4.3 민관협력 실무추진위원회 운영 및 문제점

민관협력 사업을 추진한 결과 장점으로서는 민·관이 서로 협력하여 데이터를 공동생산하거나 부족한 부분을 교환하여 활용함으로써 서로간의 비용절감의 효과가 있었고, 사업을 추진하는데 서로 간에 강점이 있는 부분에 대해서 각자가 주도적으로 이끌고 상대방에게 제공하여 좋은 성과를 거두었다.

이에 반해 관에서는 다양한 공공정보를 보유하고 있으나 민간에서 사용이 가능하도록 갱신주기 즉, 최신성 확보 등 질적으로 우수한 데이터를 빠르게 구축하는 문제점과 민간과 관이 공동으로 바로 사용하기 위한 데이터의 표준화가 미흡한 것 등이 단점으로 나타났다.

또한, 공공정보를 민간에게 제공할 때 공개가능의 여부, 공공정보 유출방지를 위한 보안관리 등의 보안문제점과 민간과 관이 서로가 필요한 정보데이터를 공동구축하거나 교환 하는데 걸림돌인 예산집행, DB교환 등의 관련 절차마련 및 제도들의 개선에 대하여 상시적으로 협의할 수 있는 상설기구가 필요하였다.

5. 결론

5.1 정책적 제언

관공서와 민간이 서로간의 협력을 통하여 사업을 추진하는 경우에는 현실적으로 미비한 법령 및 제도로 인해 제한적인 상황이 발생한다. 즉 이익창출을 목적으로 하는 민간과 시민 서비스 질의 향상을 목적으로 하는 관공서는 분명하게 추구하는 목표가 상이 하지만 서로간의 사고의 전환과 서로 간에 의사 소통할 수 있는 장의 마련이 필요하다.

따라서 그림 8에서와 같이 민간에서는 당장 회사의 이익을 창출하기 위한 사업에 도움이 되지 않는다고 하여 외면하지 말고, 필요한 부분만을 요구해서도 안 될 것이며, 관공서에서는 민간부분의 관계자와 주기적인 회의를 통하여 요구하는 바가 무엇인지를 적극적인 자세로 받아들여서 공간정보데이터를 공개하고 소통할 수 있도록 법·제도적인 개선과 요구사항에 만전을 기해야 하는 것이 중요하다. 결국, 공공기관에서는 시민의 세금으로 구축된 공공재

인 만큼 공간정보에서의 위치와 속성정보 제공에서 벗어나 학술적 목적, 해당 분야의 문제해결, 의사결정 등 공간정보데이터의 소비자인 시민들을 위한 이익창출의 목표로 정책을 수립해야하고 의견수렴을 위한 소통이 필요하다.

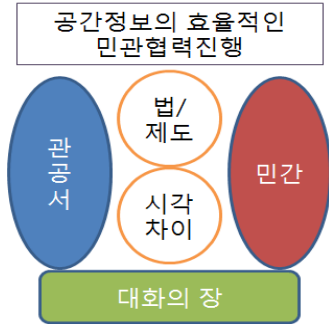


그림 8. 공간정보데이터의 효율적인 민관협력진행

5.2 시각에 대한 전환

효율적인 공간정보데이터의 민관협력을 진행하기 위해서는 관공서와 민간이 바라보는 각자의 시각에 대한 전환이 필요하다. 관공서는 민간에 대해서 동등한 관계의 협력을 위한 파트너이기 보다는 관공서가 못하는 부분에 대한 해결의 문제점과 신속한 지원을 위한 대상체로 인식하는 경향이 있다. 즉, 관공서에서 바라보는 민관협력이란 행정적이고 예산에 대한 진행이며, 민간에서는 사업을 수행하는 것으로 보고 있는 것이다.

반면에, 민간에서는 다른 민간사업자가 침범할 수 없는 부분에 대해서 관공서와 협력을 통해서 쉽게 해결할 수 있으며, 현재 협력하는 부분이 회사의 이익에 도움이 되기를 바라고 있다. 이러한, 시각 차이를 해결하기 위해서는 관공서와 민간부분과의 협력과 상호공조관계를 위한 네트워크를 형성하고 시민이 참가하는 시민중심의 사회가 되어야 한다[9].

5.3 제언

본 연구에서는 지금까지 공간정보데이터를 위한 효율적인 민관협력을 위해서 민관협력의 내용, 구축 사례 그리고 서울시가 추진한 사례를 중심으로 설명하였다. 이미 본문에서 말한바와 같이 관공서에서는 공간정보데이터에 대해서 민관협력의 중요성을 인지하고 있으며, 향후 많은 곳에서 공간정보데이터

의 민관협력이 진행될 것이다. 효율적으로 공간정보 데이터에 대해서 민관협력이 추진되기 위해서는 민관이 공동으로 활용할 수 있는 데이터의 표준안 마련, 민관협력 추진을 위한 법적, 제도적 장치 마련이 매우 필요하다는 것을 알 수가 있었다.

따라서 서울시가 추진한 사례에 대한 연구를 바탕으로 중앙정부 및 타 지방자치단체에서는 민관협력사업 초기 단계에서부터 면밀하게 계획을 세워 사업이 추진된 후 계속해서 협력 사업이 발전될 수 있도록 주기적으로 민간과의 협의해 나가야 할 것이며, 이를 공유함으로써 서로가 Win-Win 할 수 있도록 노력을 다 해야 한다.

마지막으로 향후 계속 추진되는 공간정보데이터의 민관협력에서 발생하는 문제점과 관련제도들을 개선할 부분에 대해서 상시적으로 협의할 수 있는 상설기구 설립이 절실히 필요하다.

참 고 문 헌

[1] Asian Development Bank, 2008.9, Public-Private Partnership (PPP) Handbook, pp. 1.

[2] Google Lat Long Blog, 2009.3.17, "Why we believe in geospatial data sharing".

[3] 고준환, 2009.4, "공학인증에 대비한 학부 GIS 교과과정 분석", 한국GIS학회지, 제17권, 제1호, pp. 145-157.

[4] 고준환, 2010.9, "공간정보 융·복합 산업의 활성화 방안", 월간국토 통권347호, pp. 44-51.

[5] 국토해양부고시 제2010-142호, 2010.3.16, "언제 어디서나 누구나 자유롭게 활용할 수 있는 국가공간정보기반 구축을 위한 제4차 국가공간정보정책기본계획".

[6] 김문기 외 1, 2010.5, "서울시의 공간정보데이터 민관협력추진 방안연구", 2010 (사)한국지리정보학회 춘계학술발표대회 논문집, pp. 208-211.

[7] 김미경, 이형용, 2007.3, "민관협력포럼 이형용 대표 인터뷰", kapa@포럼 통권117호, pp. 30-33.

[8] 박용성, 2008.6, "국가과학기술혁신 민관협력 메카니즘의 구성요소에 대한 비교연구", 기술혁신학회지, 제11권, 2호, pp. 194-218.

[9] 박유리, 고준환 외 3인, 2009.7, "커뮤니티 재생사업 지원을 위한 웹 기반 PPGIS 프로토타입 개발", 한국GIS학회지, 제17권, 제2호, pp. 159-169.

- [10] 배옥진, 2010.3.16, “국가공간정보 4조4000억 투입- 민관 공동활용 체계 구축 등 활성화 5대 추진 전략 확정”, 감리뉴스.
- [11] 서울시, 2009, “서울시 위치기반 서비스 구축사업 추진계획”, 서울시청 지리정보담당관 내부문서.
- [12] 오일석, 고재영, 2005.6, “미국/스위스, 사이버보안 민관협력 활동 소개”, 한국인터넷정보학회 학술 발표대회 논문집 제6권, 제1호, pp. 71-74.
- [13] 윤광재, 김용훈, 2003.1, “부패방지를 위한 민관협력체계 구축방안”, 한국행정연구원.
- [14] 이병기, 2009, “유비쿼터스 기반의 재난관리 민관 협력체계 구축방안”, 한국지방행정연구원.
- [15] 정보통신정책연구원, 2010.4.9, “2010 국가정보화 선진화 방안 심포지엄 발표집”.
- [16] 한국데이터베이스진흥원, 2009.9, “소통과 공유를 통한 공공정보 민간활용 활성화 전략”, 2009년도 공공정보 유통 지원 세미나.
- [17] 한국정보화진흥원, 2010.12, “스마트 정부의 개방과 이용활성화 전략”, CIO Report Vol.28, pp. 17.



고 준 환

1990년 국토개발(도시계획) 기술사
 1996년 서울시립대학교 대학원 도시공학과 공학박사
 2010년~2011년 한국공간정보학회 통합 초대회장

2011년~현재 서울시립대학교 도시과학대학장/공간정보공학과 교수

관심분야는 도시정보시스템, PPGIS, NSDI



김 문 기

2005년 인하대학교 일반대학원 지리정보공학과 공학석사
 2007년~2009년 한국건설기술연구원 연구원

2009년~현재 서울시청 정보화기획단 지리정보담당관 주무관 (서울시GIS포털시스템, 공간데이터웨어하우스 운영)

2011년~현재 서울시립대학교 일반대학원 공간정보공학과 박사과정

관심분야는 WebGIS, Web Map Service

논문접수 : 2012.01.28
 수정일 : 2012.03.21
 심사완료 : 2012.04.02