

기획 1

주요국 및 글로벌 기업들의 해외도시개발 진출 사례

이동주 수석연구원 malggmi@kita.net
한국무역협회 국제무역연구원



싱가포르의 진출 사례와 같이
국가별 도시개발계획에 맞는 전략을 수립한 후
먼저 해당국에 사업 계획을 제안하는
'제안형 도시개발전략'을 추진할 필요가 있다.
뿐만 아니라 해외도시개발 사업 자금조달에 있어
중국 텐진 에코시티 사례와 같이
국제금융기관인 다자간 개발은행(MDB: WB,
ADB 등)의 참여를 유도함으로써
정치, 금융 리스크를 분산시킬 필요가 있다.



1. 개 요

최근 전 세계적으로 인구증가 및 도시화의 급진 전으로 도시개발 수요가 급증하고 있다. 글로벌 인사이트(Global Insight)에 의하면 2013년 기준 해외건설시장 규모는 8조 6천억 달러에 이를 것으로 전망하고 있다. 따라서 건설 부문에 우수한 기술을 보유하고 있는 우리나라의 경우 해외도시개발 시장은 블루오션임에 틀림없다. 특히 해외도시개발은 건설 뿐 아니라 설비 및 시스템 등을 패키지 형태로 수출하는 것이므로 수출 증진효과가 크다고 할 수 있으며 이를 新수출산업으로 선정, 육성할 필요가 있다.

이러한 경향은 우리나라뿐 아니라 세계 각국에서도 나타나고 있는데 주로 일본, 싱가포르 등이 적극적으로 해외도시개발 시장에 뛰어 들고 있다. 해외도시개발의 주체는 크게 정부부문과 민간부문(기업)으로 구분할 수 있는데 여기서는 현재 해외도시개발 시장에 적극적으로 진출하고 있는 주요 국가와 글로벌 기업들의 해외도시개발 진출 사례를 살펴보고 시사점을 얻고자 한다.

2. 정부부문 진출 사례

가. 일본 : 패키지형 해외도시개발 참여 증대 일본의 해외 공사 수주 현황

일본 건설업의 해외 진출은 아시아 지역에서 비교적 활발한 편인데, 아시아 지역에서도 수주액이 큰 국가는 싱가포르로 2011년도 전체 해외 수주액 1조 3,503억 엔 중 2,526억 엔(18.7%)의 수주를 달성하였다. 이 외에도 일본 건설기업들은 태국(8.9%), 베트남(7.7%), 미국(7.3%), 중국(7.0%) 등 다양한 국가에 진출하고 있다.

표1 일본의 국별 공사 수주 현황

대상 국가	공사 수주 내용
싱가포르	- 공공 공사(항만, 도로, 지하철 등)부터 현지 기업 발주에 의한 건설 공사(콘도미니엄, 호텔 등)까지 일본의 건설사가 폭넓게 수주 - 많은 일본 건설사가 아시아의 거점으로서 지점 등을 설치하고 있는 상황
베트남	- 일본의 제조업의 해외 진출에 따른 공장 건설 등이 많음. 공장 건설은 건설사의 해외 수주 중 37%를 차지(최대 수주 공사 부문) - 특히 일본의 ODA(공적개발원조)와 관련한 토목 공사(도로 및 교량 등)의 수주에 의해 수주고 증가 - 일본의 건설사가 가장 적극적으로 진출하고 싶은 국가
중국	- 중국에서의 수주는 비교적 적은데 이는 중국 국내에서의 해외 건설사의 수주를 제한하고 있기 때문

표2 산업구조비전 2010의 인프라 수출 확대 전략

산업구조비전 2010
○ 인프라 수출 확대 전략 (2010. 6 경제산업성 발표) - 패키지형 인프라 수출 체제 구축 - VGF에 엔(円)차관 활용 등 공적 금융지원 강화 - 경제산업성을 중심으로 민간기업과 관련기관의 협력관계 구축 강화 - 정상외교(Top Sales) 추진 - 인프라 개발대상국의 개발계획 수립 지원을 통한 일본산업과 해외 인프라 수요의 전략적 매칭 강화
↓
○ 전략 구체화 사례 - 인도 DMIC(델리-뭄바이 산업지대) 사업 - 인도네시아 자카르타 도시개발계획

사례 : 인도 델리-뭄바이 산업지대(DMIC)사업 진출

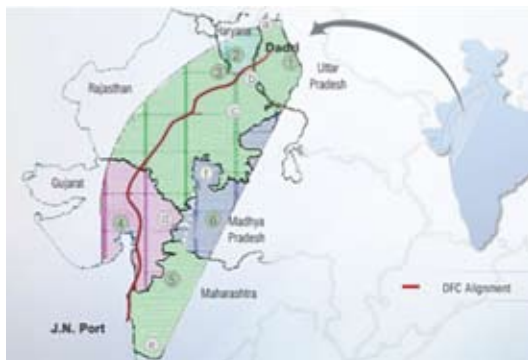
인도 DMIC사업은 인도 6개주를 걸치는 델리-뭄바이간 산업철도 1,483km와 24개의 산업·주거 신도시(총 계획인구 3,500만명)를 포함하는 900억 달러 규모의 건설 프로젝트이다. 일본은 인도 DMIC사업에 진출하여 인도 정부와 공동으로 도시개발을 추진하면서 스마트시티의 전 설비를 일괄수주 하였으며, 관련 산업단지에 일본기업을 유치하여 현지 산업에 대한 영향력을 제고하였다.

일본은 급격한 고령화와 소득 양극화로 내수시장이 축소된 상황에서 2008년 글로벌 금융위기로 서구 시장이 내수를 대신할 수 있는 안정적 시장이

되지 못함을 인지하여 '산업구조비전 2010'을 통해 아시아 시장의 적극 공략을 천명하는 등 국토영역을 확장하고 있다.

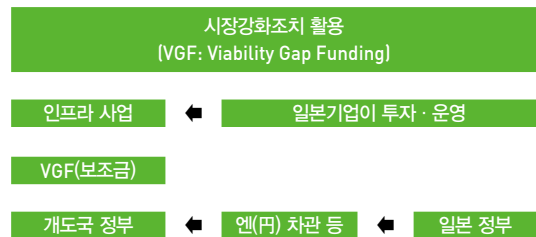
산업구조비전 2010의 인프라 수출 확대 전략을 보면, 일본 정부는 해외 인프라 사업에 대한 설계, 운영, 유지관리 등을 일괄 수주하는 패키지형 인프라 수출 체제를 구축하기 위해 인프라 수출 컨소시엄 형성에 대한 지원을 강화할 방침이다. 또한 對개도국 인프라 수출과 관련된 금융지원의 경우 엔차관 등을 시장강화조치¹⁾(Viability Gap Funding, 이하 VGF)에 활용하는 등 경제협력 확대를 통한 진출 전략도 구상하고 있다.

결국 산업구조비전 2010을 종합해보면 일본은 개발도상국 산업단지 개발을 통해 현지 저가품 시장을 공략하고 산업 발전을 지원하면서, 소득 수준



자료 : <http://www.dmicdc.com/>

그림1 인도 델리-뭄바이 산업지대(DMIC) 주요 사업 영역



자료 : 일본 경제산업성, 산업구조비전 2010.

그림2 일본 정부의 시장강화조치에 의한 개도국 인프라사업 지원

1 그림2 참조

이 향상된 현지인을 대상으로 한 스마트시티 개발로 연쇄적인 부가가치를 창출하고자 한다. 특히 일본 국토교통성이 아닌 경제산업성(한국의 산업통상자원부에 해당)이 주도하여 건설 뿐 아니라 산업과 통상의 전략으로 이를 활용하고 있으며 기존 인도 DMIC사업에도 이를 적용하여 구현하고 있다.

따라서 일본 입장에서 보면 인도 DMIC사업은 인도의 철도와 산업 신도시 개발을 지원하는 한편, U-city 사업권을 취득하는 종합개발 사업이다. 특히 도시의 소비력이 집중되어 있는 인도의 고소득층을 유인하고 일본 상품을 판매할 뿐만 아니라 도시 계획, 택지개발, 건축, 상하수도, 전기전자 설비 등 사업 전량을 일본 기업이 담당함으로써 해외도시개발을 통한 간접적인 이익도 얻고 있다.

나. 싱가포르 : 정부 및 국영기업 주도로 추진 싱가포르 해외도시개발의 특징

싱가포르는 도시국가로서 제한된 국토개발 노후를 적극 활용하여 주로 교통관리시스템, 수(水)처리, 시설관리 등의 ‘도시 솔루션’ 중심으로 해외도시개발을 추진하고 있다. 특히 싱가포르는 중국의 경제발전 단계에 맞춰 수저우 공업도시, 텐진 생태도시, 광저우 지식도시로 이어지는 3단계의 사업을 전개하고 도시운영 기술을 전수함으로써 중국 정부의 적극적인 투자를 유도하고 있다.

싱가포르의 해외도시개발은 주로 정부와 국영기업이 주도하고 있는데 통상산업성(MTI) 직할 독립행정법인 주룽인터내셔널(Jurong International-컨설팅)과 아센다즈(Ascendaz-개발)가 도시 솔루션의 기획, 컨설팅, 설계·건축에서부터 부동산 개발까지 수행하고 있다. 주룽인터내셔널은 수저우(蘇州)공업단지(1994년)를 비롯하여 중국, UAE, 인도 등 세계 45개국에서 164개 도시에 대한 마스터플랜, 설계·컨설팅 업무 등을 수주하고 있다.

그리고 정부투자회사인 테마섹홀딩스(Temasek

Holdings)사의 산하 케펠그룹(Kepple Corp.)은 항만개발, 부동산 개발 등을 추진하고 있는데 중국 텐진(天津) 에코시티에 참가(2008년 합의, 현재 추진 중)를 비롯하여 중국 10개 도시에 20개 이상 프로젝트 실시하고 있다.

사례 : 수저우(공업)-텐진(생태)-광저우(지식) 도시 연계개발

중국은 현재 경제성장과 함께 경제구조 불합리, 주체적인 혁신능력 부족, 에너지 자원의 부족문제 심화, 환경보호의 압력 증대, 개발에 따른 비용 상승, 지역 간 불균형 발전 등 성장의 고민에 빠져있는데 이러한 문제들을 해결하기 위해 싱가포르의 정부주도형 경제발전 모델을 참고하고 있다.

싱가포르는 1994년부터 3단계에 걸친 서로 다른 유형의 對중국 도시개발전략을 수립한 후 중국 측에 제안하였다. 1994년 수저우 공업단지 건설을 시작으로 2008년 텐진 생태도시를 건설하기로 합의하여 현재 추진 중에 있으며 2009년 3월에는 광저

표3 싱가포르의 중국 진출 3단계 모델 전략



자료: 정창무 외, 2012.

그림3 싱가포르의 수저우-텐진-광저우 도시개발

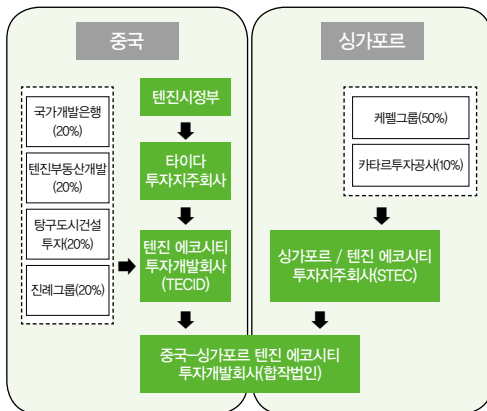
※ **텐진 에코시티(中新天津生態城, SSTE: Sino-Singapore Tianjin Eco-City)**

1. 개요

- 중국 최초의 에코시티 개발 사업인 텐진 에코시티는 싱가포르의 도시개발 경험을 살려 생태경제, 에너지효율, 생태거주, 조화로운 단지, 과학 관리의 개념 도입
- 첫 번째 정부 간 협력사업인 수자우공업단지 건설과정에서 형성된 신뢰관계를 바탕으로 한 두 번째 정부 간 상징적 협력사업
- 총 면적 34km²에 주거, 레저, 상업지역이 일체화된 생태환경 도시로 개발
- 싱가포르의 폐수 집중 송수관과 폐수처리 시스템을 중국 신 도시에 도입

2. 재원조달 방법

- 텐진 에코시티 개발 프로젝트의 초기 투자자본금은 40억 위안이며, 양국의 투자자본은 절반씩 배분. 중국 측은 텐진시 국유기업인 타이다(泰達)투자지주회사(投資控股有限公司)와 국가개발은행이, 싱가포르 측은 케펠(Keppel)그룹이 중심이 되어 컨소시엄을 구성
- 특히 싱가포르는 세계은행의 지구환경금융(Global Environmental Facility, GEF)에서 700만 달러를 지원받았는데 세계은행은 자금 외에 개발협력 및 기술관련 자문 제공



자료: Baeumeler, A. et al. 2009. p. 131.

그림4 텐진 에코시티 합작 법인 투자자본 구조

3. 기대효과

- 정부간 협력을 통한 중국 도시개발사업 추진은 관련 분야의 대기업뿐만 아니라 경쟁력 있는 중소기업에도 중국 내수시장에 진출할 수 있는 기회 제공
- 싱가포르는 텐진 에코시티 개발 협력을 계기로 텐진시 정부와 협력범위를 넓히고 있으며, 싱가포르 기업 역시 텐진시 전체 인프라 사업에 참여
- 2011년 7월 싱가포르 국가발전부와 텐진시 정부는 제4차 싱가포르-텐진 경제무역이사회(Singapore-Tianjin Economic & Trade Council) 회담을 가졌으며, 양국은 항구·물류·환경서비스 분야의 협력을 강화하는 데 합의

우 지식도시 건설을 제안하여 총 3단계의 도시개발 사업을 진행하고 있다.

싱가포르의 제한형 도시수출 전략을 보면, 중국은 토지를 현물출자 하고, 싱가포르는 자본을 출자함과 동시에 축적된 도시 건설 및 경영 노하우도 함께 전수하는 방식으로 되어 있다. 싱가포르는 중국의 산업-환경-첨단지식으로 나아가는 도시개발 계획 단계에 맞춰 도시수출 전략을 수립하여 중국 측에 제안하였으며, 자국의 선진 도시운영시스템을 전수하는 대가로 재원 조달의 방안을 마련하였다.

3. 민간부문 진출 사례

가. 일본 : 카시마(鹿島) 건설사

미국의 전문지 ENR(Engineering News-Record)에 의하면 향후 세계의 건축 수요는 플랜트 건설보다는 도로, 철도 등의 인프라나 일반 건축 등 도시개발 분야에서 그 수요가 높을 것으로 전망하고 있다. 일본은 이러한 분야에서 기술력이 높으며 인프라 등 해외 도시개발 시장의 점유율을 높이기 위해 패키지형 인프라 수출에 대한 지원도 강화하고 있다. 여기서는 일본 기업 중 카시마(鹿島) 건설이 중국 랴오닝(遼寧)성 선양(瀋陽)시에서 전개하고 있는 사례를 살펴보고자 한다.

중국의 동북부에 위치한 랴오닝성은 중국 정부의 '동북진흥정책'의 일환으로 정비가 전개되어 교통 인프라의 정비 및 산업 부문으로의 투자가 진행 중인데, 특히 그 중에서도 성도(省都)인 선양시를 중심으로 하는 '선양 경제구'는 주변 7개 도시로 구성된 지역의 중심(반경 100km)으로서 개발이 진행 중이다. 선양 경제구는 총 인구 약 2,400만 명에 랴오닝성 내 GDP의 65%를 차지하는 경제구로서 2010년 4월에는 중국 국무원에 의한 국가급 경제 개발구역으로 인정되면서 국가 신형 공업화 종합 배치 계

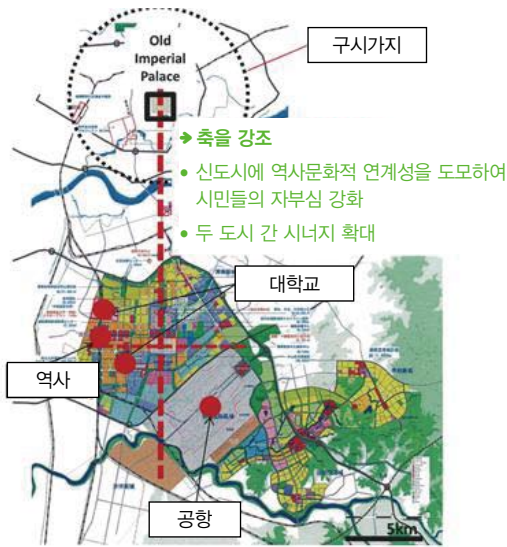


그림5 혼남 신도시 개요

획의 모델구역으로서 자리매김하였다.

선양시 자체도 도시 기능 이전을 계획하고 있는데 이러한 계획의 기반으로 시내를 흐르는 혼하(渾河) 남쪽의 개발 계획을 세우고 ‘혼남 신구’의 건설을 개시하였다. 이 혼남 신구의 정치, 문화, 행정, 상업의 거점으로서 거주 기능도 갖춘 ‘혼남 신도시’가 개발 정비되고 있다. 혼남 신도시의 면적은 약 57.5km²에 이르며, 향후 선양 경제구의 중심으로서 선양시로부터 분리해 단독 시(市)로서의 운영도 전망되는 뉴타운이다.

혼남 뉴타운의 마스터 플랜·설계 업무에서는 국제 공모 결과 카시마 건설의 제안이 채택되어 카시마 건설이 계획·설계 업무를 담당하게 되었다.

표1에서 기술한 대로, 중국에서는 해외 건설 기업의 건설 사업 참여가 제한되어 있기 때문에 카시마 건설이 직접 건설과 관련된 업무에는 참여하고 있지 않지만, 한랭지인 선양시에서 동절기에도 시공 가능한 PC공법의 기술 이전을 요청하여 PC판 가공 회사를 (주)LIXIL과 합작으로 설립하는 등 도시 설계, 건설 기술 등 다양한 분야로 진출하고 있다.

중국 외 신흥국에 대해서도, 일본의 건설사가 일본 국내에서 축적한 도시개발과 관련한 설계·시공 능력을 발휘해 신도시를 건설하는 사례가 늘어나고 있다. 보스턴 컨설팅 그룹의 조사에 의하면, 2010년 이후 2030년까지 신흥국 도시의 인구는 13억 명 증가할 것으로 예측되며 전 세계 인구에게 차지하는 신흥국 도시 비율은 2050년에는 57%로 과반을 차지하게 될 것으로 전망된다. 따라서 전후의 막대한 국내 건설 투자에서 기술과 노하우를 축적한 일본 건설업의 해외 도시수출은 유망한 사업 기회가 될 것으로 보인다.

나. 미국 : IBM, 시스코 – 스마트시티 개발

IBM, 시스코와 같은 글로벌 솔루션 기업들은 전 세계 도시를 대상으로 R&D를 수행하고 도시문제를 해결할 수 있는 사업을 제안하고 있으며, 시스템 공급에서 엔지니어링, 시공으로 사업 영역을 확대하고 있다. 특히 이들은 기존 솔루션 사업에서 습득한 선진 프로젝트 관리 노하우를 활용하여 건설사와 컨소시엄을 구성하거나 자체 자원, 독립적인 재무그룹의 전문 인력을 활용하여 신흥국의 신도시 건설사업 공략을 강화하고 있다.

현재 스마트시티 개발에 적극 나서고 있는 IBM의 경우 2010년부터 전 세계 100여개 도시에 지능형 운영 시스템의 구축을 위해 5천만 달러 상당의 기술과 서비스를 투입하는 ‘스마터 시티 챌린지(Smarter Cities Challenge) 프로젝트’를 실시하고 있다. 이 프로젝트는 도시의 교통, 수자원, 빌딩 및 공공 안전 등 분야별 도시 인프라 경쟁력 수준을 진단하고 도시문제를 해결하기 위한 단기적인 목표와 중장기적인 전략을 제공하면서 도시 의사결정자에게 모범사례를 제시해주는 것이다.

IBM의 스마트시티(Smarter City)

- 스마트시티 : 컴퓨터 기술을 기반으로 구성원간 네트워크와 교통망이 체계적으로 구축된 도시
 - 스마트시티 : 보다 진화된 도시유형으로 도시 각 분야에 분석기법을 적용해 발생가능한 문제를 예측함으로써 자원의 효율적 활용이 가능
- ⇒ IBM은 스마트시티 프로젝트 수행경험(2,000여건)과 도시정보 분석기법을 활용해 각 도시별로 가장 효과적인 스마트시티 지능형 운영 시스템 제시

IBM은 스마트 시티 챌린지 프로그램에 참가하기로 한 도시에 기술전문가, 컨설턴트, 도시계획 전문가 등 5~6명으로 구성된 팀을 파견하였는데, 2011년에 전 세계 25개 도시를 지원하였으며 여기에는 미국 세인트 루이스, 영국 글래스고우, 태국 치앙마이, 남아프리카의 요하네스버그도 포함되어 있다. 프로젝트의 범위는 교육, 교통, 공공안전에서부터 에너지와 지속가능한 경제개발까지 다양하다.

영국 글래스고우 사례를 살펴보면, 글래스고우는 2013년 올해 초 영국 최초의 스마트시티로 선정돼 2,400만 파운드(약 408억 원)의 정부 보조금을 받게 됐다. 스코틀랜드 산업 도시인 글래스고우는 현재 약 35%에 달하는 가구가 적정 수준의 난방을 할 여유가 없는 연료 가난에 시달리고 있는 상황이며, 이와 동시에 영국 정부의 온실가스 배출량 목표를 달성해야 하는 상황에 처해 있었다. 이러한 두 가지 문제를 동시에 해결하기 위해 IBM이 스마트시티 개발 사업자로 선정되었으며, IBM은 글래스고우 스마트시티를 저탄소 에너지 기술, 절약형 주거지, 난방 절약이 가능한 커뮤니티로 만들 예정이다.

IBM은 맞춤형 시티 개발 구현을 위해 자체 운영 웹사이트인 시티 포워드로 수집 및 관리하는 도시의 안전, 교통, 보건, 에너지, 환경, 국내총생산(GDP), 인구 등의 정보를 분석해 도시의 근본적인 문제를 파악하는 한편, 도시에 필요한 기술을 활용해 스마트시티를 구현하고 있는데 분석 결과 글래

스고우는 타 지역에 비해 난방 시스템이 대폭 개선될 것으로 보인다.

IBM 외에도 스마트시티 개발에 성공한 기업으로 2005년부터 약 5년에 걸쳐서 2,500만 달러를 투자해 연결도시 개발프로그램을 개발한 시스코가 있다. 시스코는 해당 프로그램을 뉴욕, 암스테르담, 서울 등의 스마트시티 프로젝트에 활용해 그 기술력을 인정받았다.

4. 시사점

앞서 살펴본 것처럼, 해외도시개발은 많은 비용이 소요되고 개발대상국의 정치적, 경제적 리스크를 감수해야하기 때문에 종합적인 정부 간 협력 사업으로 추진되는 경향이 많다. 따라서 해외도시개발은 정부 간 네트워크 형성이 사업 수주에 결정적인 역할을 한다고 할 수 있으며, 정부 간 협력을 통해 먼저 물꼬를 터야만 민간 기업이 진출할 수 있는 분야이므로 정부의 외교적 협상력 발휘가 무엇보다 중요하다. 특히 싱가포르의 해외도시개발 진출 과정에서 볼 수 있듯이 외교를 통한 정부 간 협력 기반 마련과 함께 정부와 민간의 원활한 협력을 위해 범정부차원의 민관 협의기구를 설치할 필요가 있다.

싱가포르의 해외도시개발 진출 프로세스

- 외교를 통한 정부간 협력 기반 형성
- 정부의 외교 채널을 통한 양국간 경제협력(FTA 등) 수립
- 특정 산업이나 경제 부문에 대한 전략적 호혜관계의 MOU 등 체결
- 민간 기업 간 비즈니스 교류에 대한 정부 지원

또한 싱가포르의 진출 사례와 같이 국가별 도시 개발계획에 맞는 전략을 수립한 후 먼저 해당국에 사업 계획을 제안하는 ‘제한형 도시개발전략’을 추

진할 필요가 있다. 예를 들어, 우리나라의 신도시 개발 모델의 경우 진출대상국에 그대로 적용하기는 어려울 것이므로 국가별 풍토, 관습, 문화 등에 맞는 도시개발 모델을 이용한 진출 전략이 필요한 것이다. 그 뿐만 아니라 해외도시개발 사업의 자금조달에 있어서는 텐진 에코시티 개발 사례와 같이 국제금융기관인 다자간 개발은행(MDB : WB, ADB 등)의 참여를 유도함으로써 정치, 금융 리스크를 분산시킬 필요가 있다.

그리고 일본 카시마 건설의 중국 선양시 진출 사례에서 볼 수 있듯이 최근 해외도시개발 사업은 발주처가 시공 외에도 엔지니어링, 운영 시스템 등 토털 솔루션을 원하는 추세이므로 건설 그 자체뿐만 아니라 소프트웨어 측면에서의 도시 설계, 운영 시스템 등을 함께 제공할 수 있는 협업 플랫폼을 마련할 필요가 있다.

마지막으로 해외 스마트시티 개발 또는 스마트 시티 사업의 경우 서울시가 갖고 있는 우수한 스마트 시티 기능을 접목시킬 수 있도록 개발대상국에 스마트시티 건설을 적극 제안할 필요가 있다. 시장조사기관 IDC에 의하면 2011년 기준 스마트 시티 시장 규모는 340억 달러에 달하고, 연평균 18% 이상 성장해 2014년 570억 달러에 이를 전망이다. 따라서 우리나라, 특히 서울의 우수한 IT 역량을 활용하여 도시 인프라 트렌드를 선도할 수 있는 기업 모델을 정립하고 이를 해외에 홍보하여 스마트시티 개발도 함께 추진하도록 유도할 필요가 있다.

참고 문헌

- 김훈상, 2013. 해외건설의 블루오션, 도시개발사업, 포스코경영연구소 보고서.
- 사공목, 2010. 일본의 인프라 관련 산업의 수출확대 전략과 시사점, KIET 산업경제.
- 정지현 외, 2012. 중국 도시개발분야의 해외기업 진출 사례 및 시사점, 대외경제정책연구원 연구자료.
- 정창우 외, 2012. 해외도시개발 활성화를 위한 협력방안 마련 및 제도개선 연구, 국가건축정책위원회.
- 大竹 喜久, 2013. 日本の建設業の海外進出の現状と都市輸出, S&E総合研究所(S&E종합연구소).
- IBM 홈페이지 보도자료(www.ibm.com/kr/ko/)