

< 제 1 주 제 >

도시재생 기술개발의 방향과 지자체 협력과제

임서환 (도시재생사업단장)

도시재생 기술개발의 방향과 지자체 협력과제¹⁾

— 도시재생사업단²⁾ 운영계획을 중심으로 —

임서환 (도시재생사업단장)

I. 도시재생의 의의

1.1 도시의 쇠퇴와 재생

그 동안 우리나라는 신시가지, 신도시 위주의 도시개발정책으로 구시가지나 구도심(원도심)이 상대적으로 침체되고 있다. 물론 그 침체의 양상과 성격은 도시에 따라 다르게 나타난다. 토지이용의 잠재가치는 높으면서도 물리적 공간구조나 시설물의 낙후로 그 잠재가치가 충분히 발휘되지 못하고 있는 지역이 있는가 하면 잠재적 가치마저 잃어가고 있는 절대적 쇠퇴 지역도 있다. 서울과 같이 아직 도시 전체의 활력이 유지되고 있거나 커지고 있는 대도시의 구시가지가 전자에 해당한다. 이런 지역은 현재의 토지이용 효율은 낮더라도 미래의 개발이익에 대한 기대치가 높기 때문에 부동산 가격은 떨어지지 않을 뿐 아니라 개발을 수립하는 경우 개발이익을 둘러싼 갈등이 크게 표출되고 이해관계 조정이 매우 어려워진다. 도시재생의 과제를 안고 있는 유럽 도시들은 대개 그 도시의 경제기반을 이루던 주산업이 사양화됨에 따라 도시전체가 활력을 잃고 쇠퇴하는 경우이다.

우리나라의 일부 지방도시들은 도심기능들이 신시가지, 신도시로 옮겨감으로써 구도심의 상권이 침체되는 등 구시가지가 상대적으로 낙후되어 도시전체의 쇠퇴보다는 신시가지·신도시와 구시가지·구도심 간의 불균형이 과제로 대두되고 있다. 그러나 경제기반의 약화로 도시가 전반적으로 쇠퇴하는 조짐을 보이는 곳도 보이고 있다. 아직 도심쇠퇴 현상에 대한 연구는 많지 않으나, 일부 중소도시들은 고

1) 도시재생사업단 운영계획서(2006.12.15)에서 주로 발췌한 내용으로서 주택도시연구원 성과발표의 날(2007.1.25) 발표 논문을 수정, 재편한 글임

2) 2006년 건설교통부 R&D 혁신과제, 도시재생기술개발사업(2007-2013)을 관리·운영하기 위해 2006.12월 설립

용인구 비율이 감소하거나 도심 경제력을 나타내는 도심 상업활동 밀도가 크게 감소하는 현상을 보이고 있다. 이러한 곳에서는 주거환경개선사업, 도로확장, 주차장 등 공용시설 확충 등 개발사업들이 이루어지지만 이와 같은 물리적 정비사업만으로는 구시가지의 활력을 되찾기는 어렵다.

어쨌든 아직은 신·구도시간 불균형이 주된 문제로 인식되고 있지만 장기적으로 볼 때 도시경제의 재구조화에 따른 전통적 도시산업의 사양화로 도시가 쇠퇴하는 현상도 늘어날 것으로 전망된다. 따라서 국가적 도시재생전략은 현재 부딪치고 있는, 신시가지·신도시와 구시가지 간 균형발전이라는 관점에서의 전략과 함께 장차 산업구조의 변화에 따라 야기될 도시 침체에 대비한 전략도 아울러 생각해야 할 때이다.

<표 1>도심지역 연도별 고용밀도 및 고용/인구비 변화율 (1995-1999)

(단위: %)

구분	춘천	원주	강릉	청주	충주	천안	전주	목포	순천	구미	경산	창원	김해
고용밀도 (인/km ²)	-3.6	-1.8	-0.3	-2.0	-	-5.2	-3.5	0.2	-7.3	4.0	-5.9	-6.3	4.7
고용인 수 /인구 수	-1.5	3.3	-0.7	0.6	-	-2.4	4.4	-1.0	-4.2	3.9	-7.7	-5.2	-0.8

자료 : 대한민국토도시계획학회, 「APPR」, 'Decline vitality in city center: Evaluation and comparison of 13 Medium-sized city', 2002. 8

여기에 더해서 고려해야 할 점은 한 도시의 산업이나 경제가 점차 지구적 차원의 도시 간 관계에서 규정되고 있다는 것이다.

지금까지 수도와 지방도시들 간의 관계를 서울이라는 종주도시와 거기에 예속된 지방도시라는 위계적 종속적 관계로 보아왔다. 경제의 지구화에 따라 이러한 지배-종속 관계가 심화된다는 견해도 있는 것으로 보이나 각 도시의 문제가 국내 도시간 기능배분 차원에서만 아니라 지구적 차원에서의 도시 간 관계(경쟁적 관계이건 협력적 관계이건)에 의해 규정될 가능성이 커지고 있다. 따라서 도시재생의 전략을 국내에서의 한정된 기능의 지역간 배분 차원에서 접근할 것이 아니라 지구적 차원의 도시 간 경쟁과 협조 관계에서 구상해야 한다.

실제 세계적 도시들은 지구적 차원의 경쟁 환경 속에서 재생전략을 모색하고

있다.

1.2 선진국의 도시재생 배경과 동향

주로 구산업의 사양화를 겪은 유럽의 도시들은 산업구조의 변화에 의해 도시가 전체적으로 활력을 잃거나 쇠퇴하게 되어 도시 전체의 기능 회복이나 쇄신이 주된 과제가 되고 있다. 이들 선진자본주의 사회의 도시재생의 배경이자 조건은 대개 다음과 같이 나누어진다.

경제적 환경: 신산업의 등장과 새로운 도시경관의 출현

선진국 도시들은 이른바 ‘고철지대(rust-belt)’ 산업으로 불리던 철강, 자동차 산업, 기계공업 등 중공업과 직물·화학 등이 쇠퇴하면서 유희시설이 늘어나고 실업이 늘면서 그 지역이 황폐화됨에 따라 도시재생의 필요성이 커졌다.

전자공학, 하이테크, IT산업 등 이른바 신산업과 금융, 컨설팅, 회계 등 고도화된 생산자 서비스업과 소비자 서비스업이 구 산업을 대체하면서 첨단지식산업과 국제적 두뇌집단을 유치할 수 있는 도시의 물리적, 사회적, 문화적, 제도적 인프라의 질적 수준이 도시경쟁력의 주요소로 인식되고 많은 도시재생 프로젝트들이 이의 확보에 초점을 두고 있다.

사회적 환경: 포스트모던 생활양식의 확산

경제적 환경의 변화는 사회적으로는 실업 발생, 생산·유통 시설 유희화 등 도시 문제를 초래하는 한편, 첨단지식산업 및 그에 따른 고도 서비스산업의 성장은 가구경제, 삶의 패턴 및 업무여건의 변화등을 초래하였다.

신산업의 등장으로 맞벌이 부부, 전문 자영업 등 가구의 경제패턴도 달라지고, 가처분소득이 늘어나 소비·문화생활에서도 레저활동과 색다른 체험을 추구하고 다양한 문화적 관심을 표출하는 포스트모던 라이프 스타일이 확산되면서 새로운 생활문화환경과 복합적 소비문화공간에 대한 수요를 유발하였다.

이에 따라 도시의 한편에서는 쇼핑·레저단지, 과학·업무 파크, 인텔리전트 오피스 빌딩 등 새로운 형태의 경관과 건축이 등장하여 도시의 물리적 모습도 변화시켰다.

반면에 빈곤층은 붕괴된 기존 산업을 대신하여 새로 등장한 경제·산업 및 사회 서비스로부터 소외되고, 이들이 모여 사는 도심의 노후·낙후·쇠퇴지역은 점점 더 고립되는 경향을 보이는 등 사회적 약자가 공간적으로도 배제, 격리되는 등 도시 공간이 분화, 파편화되기에 이르렀다.

이처럼 1980년대 출현한 고도로 파편화된 포스트모던 도시의 특징은 분산, 분화, 파편화라는 말로 표현할 수 있는데, 도시 변두리는 비즈니스 파크, 신주거지 및 상가단지 등의 개발사업이 급증하는 한편, 기존의 도시조직들은 변덕스런 분화의 영역으로서 성공적 재생지역이 있는가 하면, 새로운 경제적 기회에 안착하지 못하는 많은 파편화된 지역들이 산재하고 도시전체가 쇠퇴하는 곳도 발생하였다. 소외된 빈곤지역 등이 산재하기도 한다.

따라서 단순히 노후한 물리적 환경의 쇄신을 목적으로 하던 것과 달리 새로운 산업과 환경에 대한 수요 충족을 위한 도시정비, 즉 종합적 안목에서의 도시재생의 전략이 필요하게 되었다.

정치적 환경: 민관 파트너십에 의한 도시 거버넌스

선진자본주의 사회에서는 이른바 68혁명이라고도 불리는, 60년대 말에 세계적으로 표출되었던 기존질서와 체제에 대한 광범한 도전과 타도운동 이후 국가의 권위와 정당성에 대해서도 의문이 제기되기 시작했다. 동시에 재정 한계에 따른 복지국가의 해체로 국가의 주도권이 약화되기 시작하고 신자유주의의 확산에 따른 시장 영역의 확대와 더불어 제3부문이라 불리는 비영리 민간부문이나 지역사회, 시민사회 부문의 역할이 증대되었다.

이에 따라 이전에는 국가가 주도적으로 문제를 규정하고 해결책을 모색하고 실천하던 많은 사회적 과제들이 국가부문과 민간부문 및 제3부문 간의 파트너십이나 네트워크 체제를 통해 다루어지게 되었다. 이 네트워크 체제는 경제학적으로는 다음과 같은 의미를 갖는다. 의료, 교육 등의 공공재나 가치재의 전달에서 빚어지

는 것과 같은, 사는 자가 불이익을 받게 되는 ‘시장실패’, 가격보다 적은 서비스를 제공함으로써 추가 이익을 취하는 영리민간부문의 ‘계약실패’, 소수집단 배려 한계 및 관료적 비능률에 의한 ‘정부실패’, 박애적 비능률성과 아마추어리즘 등에 의한 비영리부문의 ‘自願 失敗’ 등 각 부문은 각기 강점과 약점을 달리 갖는바, 시장, 정부, 영리, 비영리 부문 간 관계는 상호대체 관계였으나 서로간의 네트워크 협력체제로 전환함으로써 서로의 한계를 보완하게 된다는 것이다. 좌파적 시각에서는 민영화나 민간파트너십이니 하는 것들이 자칫 자본의 이익을 대변하는 국가의 역할을 회피하거나 축소하기 위한 것이라는 비판을 받기도 하지만 도시의 거버넌스도 관리적 거버넌스에서 기업적 거버넌스로 전환하여 엔이블링, 임파워먼트, 역량배양 등이 키워드로 등장하게 되었고 민영화, 규제완화, 시장기능 촉진 및 도시 간 경쟁을 이용한 도시재생 촉진이 확대되었다.

도시경쟁력 제고를 위한 문화전략의 중요성 증가

지구화의 파급효과로 과거 한 국가 내에서 서로 경쟁하던 도시들은 이제 지구 차원에서 경쟁하게 되어, 투자처를 옮겨 다니는 기업들을 유치하기 위한 환경 조성, 이미지 고양 전략, 도시마케팅 전략이 필요하게 되고, 자기 도시를 지구적 경제무대에 올려놓을 수 있는 도시의 두뇌집단들이 중요하게 되어 전문직 고소득층의 필요와 취향에 맞는 도시환경의 조성이 필요하게 되었다.

도시 경쟁력이 노동비용, 노동의 질, 원료 접근성 등 생산요소에 크게 좌우되던 1960년대는 효율적 인프라를 구축하여 공업생산을 촉진하는 한편, 노동자들이 삶을 영위하면서 훈련을 받고 직장을 다닐 수 있는 환경의 조성이 도시관리의 주목적이었다. 이제는 앞서 말한 바와 같이 경제·사회·정치적 변동의 힘이 모두 ‘도시’라는 경연장에 집적되어 도시의 구조를 재편하고 그에 따라 사회적, 문화적 인프라 및 환경을 더 중요시하게 작용하게 되었다. 이에 따라 도시재생에서도 과거의 기능 중심에서 나아가 미학적 환경을 중시하여 페스티벌, 스포츠, 문화행사, 역사문화환경보전 등 이른바 문화전략이 중요시되고 있다.

이에 따라 선진국들은 80년대 이후 도시의 재생(regeneration), 재활성화(revitalization)라는 이름으로, 도시재개발의 목적을 물리적 환경의 정비와 함께 지역의 경제기반 붕괴와 함께 대두된 실업, 빈곤, 일탈행위 등 사회적 문제를 해결하여 도시의 경제적 사회적 삶의 여건을 회복하는데 두고 있다.

1.3 선진국 도시재생과 우리나라 도시재개발의 비교

우리나라는 경제의 고도 성장과 급속한 도시화 시대를 거치면서 제도, 기술 등이 신도시 내지 신시가지 개발에 도시개발의 모든 초점이 맞추어져 왔다. 게다가 우리나라의 기존 도시재개발은 주로 주택문제 해법의 하나로서 물리적 정비에 치중하였다.

주택공급 확대를 위해 건축규제를 완화하여 수익성을 보장함으로써 재개발을 촉진하는 정책을 시행해온 결과, 서울의 경우 대부분의 불량주택지가 합동재개발과 같은 민간주도적 재개발로 아파트 단지로 탈바꿈하였다. 이 과정에서 도시재개발은 도시계획적 합리성보다 단기적 개발이익을 추구하는 경제적 힘에 맡겨지고 전체에 대한 고려 없이 국소적 필요와 압력에 따라 이루어지면서, 도시구조나 기능의 정비를 기하지 못하고, 고밀·고층 아파트 건설에 따른 도로, 상하수도 등 기반시설과 공원, 학교시설 등 공공시설의 부족, 도시경관의 질 저하, 인접 지역에 대한 일조권 침해, 통풍장애, 프라이버시 침해, 난시청 유발 등 도시문제를 야기하고 있다.

또한 저소득층 주거지가 해체되면서 저렴한 주택들이 없어져 저소득층의 주거선택의 폭이 좁아지고, 쪽방, 비닐하우스 등 새로운 형태의 불량주택지가 나타나고 특히 지방 중소도시의 경우 개발이익을 기대하기 어려운 많은 노후·불량주택지들이 방치되고 있다.

역사적 배경과 전개과정을 달리해온 선진국과 우리나라의 도시재생을 비교하면 다음과 같다.³⁾

도심재개발의 동기 및 목표

선진국은 주로 산업구조 변화에 따라 쇠퇴해가는 도심의 재활성화나 쇠퇴를 방지하기 위한 새로운 용도·기능의 개발, 도심쇠퇴에 따른 실업 등 도시문제 해결 등을 목적으로 하는 재개발이 주를 이룬다. 이에 비해 우리나라는 쇠퇴에 대응하

3) 주택도시연구원, '국내외 도심재개발사례 비교연구(1998)' 및 임서환 강의 노트(미발간 참조)에서 발췌

기 보다는 새로운 기능(업무·상업 용도 및 특히 대기업의 본사)에 대한 수요, 토지 이용도 제고에 대한 수요(rent gap/value gap)에 부응하는 개발을 하고 있다.

즉 선진국 도시에서 재활성화가 추진되는 것은 쇠퇴의 결과 부동산 가치가 상당히 떨어지고 공적 지원이 없이는 민간투자가 되기 어려운 조건에서 이루어지는데 비해 우리나라는 물리적으로는 노후하지만 아직 지가는 비싼 경우가 많다. 즉 우리나라는 아직 선진국 도시와 같은 쇠퇴지구는 없었다고 할 수 있다. 그러나 최근 앞서 언급한바와 같이 자력으로 재생할 수 없어 정부의 지원을 요청하는 지방도시의 낙후 구도심이 늘어나고 있어 이러한 재생, 재활성화 전략의 필요성이 커지고 있다.

개발 주체

선진국은 대체로 다양한 형태의 민·관 협력체제로 개발사업을 시행하는 것이 특징이다. 일본의 경우 토지소유자인 민간기업과 주택도시정비공단이 사업을 시행하고 국가, 지자체 등이 행정을 지원하는 방식으로 사업을 하기도 한다. 미국과 영국 등 구미 선진국들은 주로 지자체나 공공기관이 비영리기관, 민간개발자, 토지소유자 등과의 네트워크체제로 사업을 한다.

우리나라는 도심재개발의 경우 대부분 토지소유자들이 개발하는 것으로 나타났다. 1998년의 조사결과를 보면 160개 사업 지구 중 토지소유자 시행이 71.3%인 114개 지구, 조합시행이 15%, 24개 지구, 제3개발자가 11.3%, 18지구, 공사가 2.5%, 45지구로 나타나고 있다. 또 대부분 단일 주체가 단일 사업지구를 재개발하는 것으로 나타났다. 대부분 단독개발방식으로 일정규모의 단일지구를 토지소유자가 단독으로 개발, 단일건물을 건축하는 경우가 대부분이고 대토지소유주가 개발하는 제3자 개발방식도 많았다. 지주조합이 토지를 제공하고 건설회사가 자금을 투입하는 방식의 합동재개발도 있다.

개발 규모

외국은 대부분 광역단위로 하여 다양한 도시기능과 공공시설을 확보한다. 전체

광역적 마스터 플랜 관리주체(주로 공공이나 공동협의체)와 지구단위 개발주체가 구분되어 있는데 서로 협력체제에 의해 시행한다.

우리나라는 도시구조의 개편 수준까지 이르지 못하고 획지단위의 재건축을 하는데, 획지별 개발이익의 극대화를 추구한 결과, 광역적 정비효과를 얻지 못하고 있다. 대부분 신속한 사업추진을 위해 추진된 지구분할에 의한 단일건물 위주의 개발(2,000~6,000㎡사이가 전체의 86%를 차지)로 필요한 공공용지를 적절히 확보하지 못하고 있고 재개발이 주변지역 및 도시전체에 대해 미치는 효과가 매우 큰데 이러한 점을 고려하지 못하는 경우가 많다. 오픈스페이스가 부족해지거나 비효율적이 되는 것은 이러한 이유에서이다.

개발 개념

미국, 유럽에서는 쇼핑만을 목적으로 하는 단순 백화점식 시설은 거의 없는 것으로 보인다. 분수대, 야외 공연장, 어린이 놀이터 등 다양한 공공공간이나 휴식 공간을 부대시설이 아닌 지구 중심시설로 배치하여, 위락적 성격을 강조하고 소비 문화 공간으로 조성하는 것이 추세이다. 또한 장기간에 걸쳐 주민동의, 도시계획 수립절차 등을 통하여 단계적 개발 및 시설보완을 통해 기존 도시조직(urban fabric)과 조화를 기하며 명소화하고 있다.

우리나라는 주로 업무와 상업시설 위주로 그 지역 허용용도의 범용건물을 최대 용적율로 건설하는 것이 관행인데 이는 기존의 수요를 충족시키는 소극적 개발이라 할 수 있고 선진국 도시에서의 수요창출형 개발과 대조된다.

재개발 전개과정

선진국도 19세기부터 1950년대까지는 철거(slum clearance)가 위주였다. 이는 물리적으로는 우리나라의 철거재개발과 유사하다고 할 수 있으나 차이가 있다. 즉 영국의 경우 슬럼이나 불량주택지 철거의 목적이 주로 오픈스페이스 확보를 통한 도시의 쾌적성 증진이었는데 비해 우리나라는 도시기능이나 쾌적성의 증진보다는 주택의 고밀 재건축을 목적으로 하였다. 이러한 차이는 우리나라는 경제의 고도성

장과 함께 주택수요가 급증하던 상황인데 비해 영국의 경우는 주로 공공주택의 공급으로 주택문제를 해결하던 때였다는 점에 기인한다고 볼 수 있다.

선진국들은 1960년대 이후는 단순 철거재개발이 아닌, 수복(rehabilitation), 그리고 80년대 이후 물리적 환경의 개조보다는 경제적 사회적 삶의 여건을 회복하는 재생(regeneration), 재활성화(revitalization)에 주력하고 있다. 이는 지역의 경제기반 붕괴와 함께 대두되는 실업, 빈곤, 일탈행위 등 사회적 문제를 함께 해결하는 것을 목적으로 하는 것이다.

이처럼 선진국은 단순 재개발을 떠나 재생, 재활성화 개념의 접근, 즉 물리적인 것 외에 경제, 사회, 문화 차원이 복합된 접근을 하는데 비해 우리나라는 아직 물리적 환경개선에 치중하고 있다.

개발의 단위

선진국은 광역적(area-based approach) 접근을 하는데 비해 우리나라는 단지별 접근을 하고 있고, 또 선진국은 커뮤니티 주도와 파트너십을 강조하며 거버넌스에 관심을 두는데 비해 우리나라는 아직 행정편의주의의 단일 프로젝트-단일시행자 방식으로 재개발을 하고 있다.

지원 프로그램 및 운영방식

선진국은 경쟁의 기제를 통해 공적지원의 효율 극대화를 추구하고 정부재원을 지렛대로 민간투자를 유발하는 전략을 구사하고 있는데 우리나라는 그러한 경쟁 원리가 없이 일률적인 지원을 하고 있고 민간투자와 공공지원이 서로 연계되지 않고 있다.

선진국은 지역 지구의 물리적, 경제적, 사회적 조건에 따라 한 사업지구에 대해서도 다양한 프로그램을 복수로 운용하는데 비해 우리나라는 한 사업지구에 하나의 프로그램만 적용하며 거의 대부분 주거환경개선사업, 주택재개발, 도심재개발의 3개 사업방식으로 전국의 모든 재개발을 시행하고 있다. 즉, 선진국은 여러 프로그램들을 동원해서 한 장소나 근린지역의 종합적 삶의 여건을 개선하는데 비해 우리나라는 단일 프로그램으로 단일 사업 실시하고 여건이 다름에도 불구하고 정해진 제도나 기준에 맞추어 사업을 획일적으로 시행한다.

이점에 있어서는 일본, 홍콩, 싱가포르 등도 우리와 다르다. 일본은 70년대부터 철거정비를 지양하고 보전 및 수복형 정비를 지향했는데, 1969년에 도시재개발법을 제정하여 사업지구중심에서 일체형 종합재개발을 모색하였으며 80년대부터 종전 지방정부가 주로 시행하던 사업을 공단, 지역주민 등이 할 수 있도록 하였다. 특히 정비의 목적과 성격에 따라 커뮤니티 주도, 민관협력 등 다양한 체제로 사업을 확대 추진하고 있다.

홍콩은 지역재구조화의 (area restructuring)차원에서 주택, 인프라, 커뮤니티 시설, 교통 등의 정비를 다양한 프로그램과 다양한 민간부문과의 파트너십을 통해 접근하고 있다. 싱가포르의 주택개발청(HDB)도 우리의 재건축에 해당하는 사업임에도 주거지개량프로그램(Main Upgrading Programme), 임시개량프로그램(Interim Upgrading Programme), 선택적 블록단위 재개발(Selective En Bloc Redevelopment Scheme), 노인생활여건개선사업(Project to Improve the Living Conditions of the Elderly) 등 다양한 프로그램을 운영하고 있다. 이에 비해 우리나라는 복잡한 과제들을 단순한 사업방식으로 처리하는 제도라고 할 수 있다.

<표 2>는 이상의 차이를 요약한 것이다.

<표 2> 선진국 도시재생과 우리나라 도시재개발의 비교

	선진국(도시재생)	우리나라(재개발, 재건축...)
도심재개발의 동기 및 목표	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 주로 산업구조 변화에 따라 쇠퇴해가는 도심의 재활성화나 쇠퇴를 방지하기 위한 새로운 용도·기능의 개발, 도심쇠퇴에 따른 실업 등 도시문제 해결 등을 목적 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 새로운 기능(업무·상업 용도 및 특히 대기업의 본사)에 대한 수요, 토지이용도 제고에 대한 수요(rent gap/value gap)에 부응하는 개발
부동산 시장 조건	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 쇠퇴의 결과 부동산 가치가 상당히 떨어지고 공적 지원이 없는 민간투자가 되기 어려운 조건 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 최근 자력으로 재생할 수 없어 정부의 지원을 요청하는 지방도시의 낙후 구도심이 늘어나고 있으나 부동산 가격은 높은 경우가 많음
개발의 주체	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 대부분 협력체제로 개발사업을 시행. 일본은 토지소유자인 민간기업과 주택도시정비공단이 사업을 시행하고 국가, 지자체 등이 행정을 지원 ◦ 미국과 영국 등 구미선진국은 지자체나 공공기관이 비영리기관, 민간개발자, 토지소유자 등과의 네트워크체제로 사업 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 대부분 단독개발방식으로 일정규모의 단일지구를 토지소유자가 단독으로 개발, 단일건물을 건축하는 경우가 대부분. 대토지소유주가 개발하는 제3자 개발방식도 많음. 지주조합이 토지를 제공하고 건설회사가 자금을 투입하는 방식의 합동재개발도 있음

개발의 규모	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 대부분 광역단위로 하여 다양한 도시기능과 공공시설을 확보 ◦ 전체 광역적 마스터 플랜 관리주체(주로 공공이나 공동협의체)와 지구단위 개발주체가 구분되어 서로 협력체제에 의해 시행 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 대부분 신속한 사업추진을 위해 추진된 지구분할에 의한 단일건물 위주의 개발 ◦ 공공용지, 오픈스페이스 확보 곤란. 주변지역 및 도시전체에 대해 미치는 효과고려 못함
개발의 내용	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 다양한 휴식공간(분수대, 야외 공연장, 어린이 놀이터, 다양한 음식점 등의 public space)을 부대시설이 아닌 단지의 중심에 배치, 위락 성격이 강조되고 소비문화 공간으로 조성하는 추세 ◦ 장기간에 걸쳐 주민동의, 도시계획 수립 절차와 단계적 개발 및 시설보완을 통해 기존 URBAN FABRIC과 조화를 기하며 명소화 ◦ 수요 창출형 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 주로 업무와 상업시설 위주로 그 지역 허용용도의 범용건물을 최대 용적율로 건설하는 것이 관행 ◦ 수요 충족형
재개발의 전개과정	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 80년대 이후 물리적 환경의 개조보다는 경제적 사회적 삶의 여건을 회복하는 재생(regeneration), 재활성화(revitalization)에 주력 ◦ 지역의 경제기반 붕괴와 함께 대두되는 실업, 빈곤, 일탈행위 등 사회적 문제를 함께 해결하는 것을 목적 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 아직 물리적 환경개선에 치중
개발의 단위	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 광역적(area-based approach) 접근 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 단지별 접근
지원 프로그램 및 운영방식	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 경쟁의 기제를 통해 공적지원의 효율 극대화를 추구하고 정부재원을 지렛대로 민간투자를 유발하는 전략을 구사 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 경쟁원리가 없이 일률적인 지원을 하고 있고 민간투자와 공공지원이 서로 연계되지 않음
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 지구의 물리적, 경제적, 사회적 조건에 따라 한 사업지구에 대해서도 다양한 프로그램을 복수로 운용 ◦ 여러 프로그램들을 동원해서 한 장소/집단의 종합적 삶의 여건을 개선 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 한 사업지구에 하나의 프로그램만 적용하며 3개의 사업방식으로 전국의 모든 재개발을 시행 ◦ 단일 프로그램으로 단일 사업 실시하고 여건이 다름에도 불구하고 정해진 제도나 기준에 맞추어 사업을 획일적으로 시행

도시재생의 (사업)규모와 기술 수준

도시재생사업단의 운영계획서(2006.12)에 의하면 향후 약 5년간 국내 도시재생 관련 산업의 시장규모는 200조원을 훨씬 상회할 것으로 판단되며, 이는 2004년 국내 건설 시장규모(약 110조원)의 2배, 건축분야 시장(약 73조원)⁴⁾의 약 3배에 해당하는 것으로 향후 도시재생 관련 산업이 국내 건설 산업에서 중요한 위치에 있음을 알 수 있다.

이에 비해 도시재생의 정책, 시스템, 건설기술 등 종합적인 도시재생기술 수준은 전문가 약 100인의 설문조사 결과 선진국 대비 약 40% 수준으로 인식되고 있다. 따라서 도시재생과 관련된 주요 핵심기술의 자체 개발을 소홀히 할 경우 도시재생 관련 시장에서 외국 선진 기술의 도입이 불가피하며, 이는 도시재생 핵심기술의 종속화, 막대한 국부 유출, 국가경쟁력 약화 등으로 이어질 가능성이 있음을 의미한다. 영국, 일본 등은 이미 '90년대 말 이후 도시경쟁력 제고 차원에서 국가차원의 도시재생전략을 개발하고 도시재생전문기구를 수립하여 대응해 오고 있음을 고려할 때 도시재생 관련 분야 기술개발의 움직임은 선진국에 비해 매우 늦은 것으로 판단된다.

따라서 삶의 질을 개선하기 위한 새로운 도시문화를 창출하고, 도시재생 분야의 국제경쟁력을 확보하기 위해서는 정책·제도, 계획·설계, 주요 건설 요소기술 등 도시재생 관련 주요 기술의 융·복합화를 위한 대형실용화 연구개발 사업 추진이 필요하다.

4) 대한건설협회, 건설업통계연보, 2005

핵심과제	구 분	현재의 시장규모 (2006년)	예상 시장규모 (2011년)
국가차원의 도시재생 종합전략 개발 및 제도 기반 구축1)	세계시장 규모	-	-
	한국시장 규모	-	200조원
사회통합적 도시공동체 기반구축 및 주거지 재생모델 개발2)	세계시장 규모	-	-
	한국시장 규모	-	185조원
입체·복합 공간 개발3)	세계시장 규모	72조원	145.6조원
	한국시장 규모	1.8조원	3.6조원
성능·환경 복원기술 개발4)	세계시장 규모	568조원	1,151조원
	한국시장 규모	14.3조원	28.7조원

주 : 1) 대한주택공사, 도시정비사업 개발 가능지 확보 및 개발 전략 수립 연구, 2006년

2) 건설교통부 주택종합계획(2003~2012)

3) 국내 입체화 기술 시장규모⁵⁾ × (미국+일본+유럽연합 GDP 합계) / (국내 GDP)

4) (국내 기반시설 리뉴얼기술 시장규모) × (미국+일본+유럽연합 GDP 합계) / (국내 GDP)

아직 도시기능을 무엇으로 어떻게 살릴 것인지에 대한 숙고 없이 물리적 정비 수준에만 머무르고 있으며, 산업구조 변화에 대응하여 새로운 경제기반으로서의 도시(생산)기능을 어떻게 유치 또는 창출할 것인가의 전략을 구상하고 이를 프로젝트화할 수 있는 기획능력 부재, 새로운 수요를 창출하기 위한 마켓지향적 디자인 전략과 디자인 기술을 갖춘 전문가 그룹 부재, 개별 도시특성에 따른 입체복합 건축을 허용 및 촉진하기에는 현 제도는 너무 획일적이고 규제적인 도시계획 및 건축제도 등 여러 면에서 아직은 후진성을 면하지 못하고 있다.

도시재생은 경제적·사회적·정치적 환경변화에 적응하지 못하여 쇠퇴하는 기존도시에 새로운 기능을 도입 또는 창출함으로써 경제적·사회적·물리적으로 부흥시키려는 노력이라 할 수 있다.

5) 한국건설산업연구원, '21세기 건설환경변화와 중장기 건설투자전망', 2002.2

우리나라는 앞서 언급한바와 같이 현재는 신·구시가지 간 불균형 문제에 직면, 구도심의 재활성화가 관심사이지만 장기적으로 산업구조의 변화에 따라 침체되는 도시의 기능 재생이 과제로 등장할 것으로 전망된다. 그간 도시정비사업은 관련 법·제도의 개선으로 많이 개선되어왔으나, 지역 커뮤니티를 활성화하고 경제적 쇠퇴지역을 부흥시킬 수 있는 포괄적 개념으로서 도시재생을 추진하는 데는 한계가 있다.

도시재생을 국지적 現狀 수준에서만 보지 말고 도시변화의 큰 흐름 속에서 현재의 상황을 진단하고 도시정책의 방향과 도시재생의 전략을 구상해야 할 것이다.

II. 도시재생의 과제

2.1 연구개발 과제 수요

주택도시연구원은 지난해 도시재생 기술개발 로드맵 작성을 위한 TFT를 구성하여 기술개발 로드맵 작성을 위한 연구를 수행하면서 건설교통부의 R&D혁신로드맵 중 도시재생 부문 사전 기획연구를 맡아 수행하였다. 본 사전기획연구의 주된 목표인 핵심과제의 도출을 위해 먼저 각 지자체와 지자체 산하 연구원을 방문하여 신도시, 신시가지 개발에 따라 상대적으로 침체하고 있는 구시가지나 구도심의 문제가 어떤 형태로 제기되고 있고, 어떤 대책을 강구하고 있는지, 또 대책 강구에 있어서 어려움은 무엇인지 등을 일차 조사한 다음, 각 도시의 도시재생담당 공무원과 지자체 산하 연구기관의 도시재생 분야 연구원 워크숍을 개최하여 각 도시가 처한 문제상황과 본 도시재생기술 개발 사업이 어떤 과제들을 다루어야 할지에 대해 토론하고 의견을 수렴하였다.

그 결과 현재와 같이 주거환경개선사업, 도로·주차장 확장 등 단편적인 물리적 정비사업만으로는 구시가지의 기능 회복이나 활성화를 기하기 어렵다는 것을 현장 실무자들도 실감하기 시작하고 있다는 것과, 본 연구에서 규정한 바와 같은 개념의 도시재생이 우리 현실에서도 절실히 요구되고 있음을 확인하였다.

그 다음, 문헌자료와 일부 사례지역의 현지답사⁶⁾를 통해 해외의 도시재생사례를 조사하였다. 도시재생의 목적과 동기, 국가차원의 전략과 정책, 도시재생 제도, 프로젝트 기획 및 개발기법, 사업지구 도시설계 및 건설기술 등 면에서 우리나라의 재개발과 무엇이 다르고 그 배경은 무엇인지, 그리고 외국의 도시재생 시스템이 우리 상황에 어떤 시사점을 주는지 등을 조사하였다. 이 조사를 통해 국가차원의 도시재생 전략과 국가시장·지역사회 간 협력네트워크에 의한 추진체계, 지원·촉진 프로그램의 적실성, 사회·문화적 및 경제적 재생에 초점을 두는 재생 목적의 고차원성, 물리적 환경보다 커뮤니티를 우선시하는 재생 이념, 복합소비문화공간 조성 및 첨단산업 기반의 혁신지구 개발 등 지역에 따른 개발전략의 다양성과 유연성, 고도화된 프로젝트 기획 및 디자인·마케팅 사례 등 우리나라 도시재생의 현 수준에 비해 상당히 선진화된 제도, 운영체제, 기법, 기술 등을 살펴보았다.

6) 일본도시재생사례 조사 결과에 대해서는 주택도시연구원의 HURI Focus 제22호 2006.11 참조

그 결과, 앞장에서 지적한바와 같이 산업구조 변화에 대응하여 새로운 경제기반으로서의 도시(생산)기능을 어떻게 유인 또는 창출할 것인가의 전략을 구상하고 이를 프로젝트화할 수 있는 기획능력 부재, 새로운 수요를 창출하기 위한 마켓지향적 디자인 전략과 디자인 기술을 갖춘 전문가 그룹 부재, 개별 도시특성에 따른 입체복합건축을 허용 및 촉진하기에는 너무 획일적이고 경직된 건축제도의 낙후 등 여러 분야에서 개선의 여지가 많은 것으로 조사되었다.

위와 같은 여러 갈래의 조사 결과와 관련분야 전문가와 담당자들의 의견을 토대로 연구기획안을 작성한 다음, 전문가를 대상으로 한 설문조사를 통해 이에 대한 의견을 조사하고, 자문회의, 도시재생 기획위원회 보고회, 기획위원 워크숍 등을 거쳐 보완을 거듭하여 도시재생 분야의 연구개발 계획을 작성하였다.

그 결과 핵심과제로 ‘우리나라 도시의 문제상황에 대한 정확한 진단과 재생의 전략 및 정책·제도’, ‘주민 주도적 근린재생 및 사회통합적 주거모델’, ‘쇠퇴 도심의 물리적·경제적 재생을 위한 입체·복합 공간 개발’, ‘기존 도시시설·구조물, 역사문화 자원과 자연·생태환경을 보존·복원하고 재해로부터 안전한 도시를 만들기 위한 성능·환경복원 및 안전확보 기술’ 등 4개의 과제를 제안하였다.

각각의 핵심과제를 더 자세히 기술하면 다음과 같다.

2.2 도시재생 전략, 정책 및 제도

영국, 일본, 미국 등 선진국의 경우 도시개발 수요에 대응하기 위해 무분별한 외연적 확산을 지양하는 대신, 기성 시가지내 쇠퇴지역의 재생사업을 통해 신·구 도시간 균형발전 및 지속가능한 개발을 도모하고 있다.

영국은 낙후 시가지의 재활성화를 위해 중앙정부 차원의 TCM(Town Center Management, 1980)를 설립하고 도시개발공사(Urban Development Corporation)를 통한 도시재생사업을 추진해 왔으며, 1999년에는 블레어 내각의 부수상부(ODPM)에 도시재생 전문 기관인 EP(English Partnership, 1999)를 창설하여 민·관협력에 의한 도시재생사업 활성화를 국가차원에서 적극 지원하고 있다. 대표적인 도시재생 사례로는 뉴캐슬(Newcastle Upon Tyne) 및 셰필드(Sheffield) 개발이 있다.

일본은 고이즈미 내각에서 도시재생본부를 발족하고(2001), 도시재생특별법을 제정(2002)하고 중심시가지활성화법(1998)과 민관협력조직인 도심관리기구(Town Management Organization)를 통해 다양한 방식의 재생사업을 추진하고 있다.

특히 일본은 2002년 도시재생특별조치법 제정 이후 국가경쟁력 제고 차원에서 도시재생사업을 적극 지원하여 추진 중이며, 영국과 일본 모두 도시재생사업의 성공적 추진을 위해 전략적으로 민간부문의 기술력과 자금력을 효율적으로 활용할 수 있는 민관협력사업방식을 채택하고 있으며, 민간의 적극적 참여를 유도할 수 있도록 정부의 다양한 지원프로그램을 개발하여 적용하고 있다.

대부분의 도시재생사업은 기존 토지이용에 따른 이해관계가 복잡하여 신개발사업보다 사업추진이 어렵고 까다로우며, 장기에 걸친 대규모사업으로 자금조달 및 자금회수의 어려움 또한 중요한 문제이다. 이를 극복하기 위해 민간의 자금력과 기술력을 효과적으로 활용하기 위한 민관협력사업방식을 활성화하고 있으며, 다양한 금융기법과 사업비 조달방식을 통해 사업 참여자간 리스크를 효과적으로 관리하고 있다.

대표적인 도시재생 사례로는 도쿄 록본기힐즈 및 오모테산도힐즈와 오사카 난바파크, 그리고 후쿠오카의 캐널시티 개발 등이 있다.

미국은 도심지 낙후 커뮤니티 재생 및 연방정부 보조금에 근거한 근린재투자공사(1978), 쇠퇴한 상업구역의 상권활성화 지구(Business Improvement District) 설정과 민관협력조직 구성, 기성시가지내 미활용·저활용 토지에 대한 Infill, Brownfield, Grayfield 개발을 추진하고 있다. 1990년대에 들어 도심재생과 더불어 도시확산의 억제를 도모하려는 성장관리정책을 추진하고 있는데 성장관리정책의 성공적 사례로는 얼바인(City of Irvine) 등이 있다.

이제 세계 각국에서 지역의 경제적 위기를 극복하기 위한 전략적 수단으로서 도시마케팅 전략을 채택하는 사례가 증가하고 있으며, 선진국 일부 도시들은 브랜드 상품개발로 도시의 경제성장, 고용창출에 성공했고, 벤치마킹 대상이 되고 있다. 글로벌 경쟁이 증가하면서, 도시마케팅 상품 개발 수요도 더욱 증가할 것으로 예상된다. 서울시의 경우 마케팅 담당관제를 도입하고 경제문화도시 마케팅을 핵심프로젝트로 추진 중이다.

우리나라도 국가적 차원의 도시재생전략을 마련하고 도시재생사업을 기획·설계·

건설할 수 있는 사회적 역량을 배양하기 위해서는 먼저 기존 도시의 물리·환경적, 경제적, 사회·문화적 변화 상태를 진단하여 도시쇠퇴의 유형별로 재생의 테마와 접근방법, 국가적 지원조직 체제와 지원 프로그램을 포함한 장·단기적 국가의 실행계획과 실행수단을 개발할 필요가 있다.

많은 도시들이 구시가지나 구도심이 낙후되고 있다고 하는데, 효과적 도시재생 전략을 수립하기 위해서는 그 낙후가 신시가지 신도시 건설에 따른 일시적 불균형의 문제인지 서유럽 도시들처럼 도시의 기반산업 사양화에 따른 장기적 침체인지 등에 대한 정확한 진단이 있어야 한다.

그 다음은 무엇을 가지고 우리 도시들을 재생시킬 것인가 하는 문제이다. 선진 자본주의 사회의 도시들은 주거지 재생의 경우 물리적 정비보다 지역 공동체의 유지 및 활성화를 위한 커뮤니티의 역량배양, 권한부여, 재정·행정·기술적 지원으로, 대도시 중심지 경우 이른바 포스트모던 소비문화공간의 조성으로, 기반 산업 사양화에 의한 도시쇠퇴지역에서는 첨단산업, R&D기능, 대학, 금융·컨설팅 등 전문서비스업 및 쾌적한 주거가 복합된 혁신지구의 개발로 각각 도시의 물리·환경적, 경제적, 사회적 재생을 기하고 있다. 또 오랜 역사를 가진 유럽의 도시들은 그 역사문화자원을 활용하는 문화도시전략으로 도시를 마케팅하고 관광산업을 일으키는 등 경제적 활성화를 도모하기도 한다. 이렇게 해서 도시의 버려진 땅을 국제적 경쟁력을 갖는 장소로 개발하는 프로젝트를 세계시장에서 세일즈하는 경쟁이 일어나고 있다.

우리나라는 앞에서 살펴본 바와 같이 도시재생 관련 기술개발 및 건설이 초기 단계에 머물고 있다고 할 수 있다. 도시 및 주거환경정비법에 근거하여 도시환경정비사업 및 주거환경정비사업 등이 추진되고 있으나 쇠퇴한 물리적 환경 개선 중심의 정비사업으로 추진되고 있으며, 경제적·사회적 측면의 재생을 고려한 포괄적 개념으로서 도시재생은 거의 추진되지 않고 있다. 특히 지역 특성을 고려한 차별화된 전략 개발이 매우 취약하다. 국가균형발전사업 차원에서 지원되는 정부 지원금을 받기 위한 목적으로 지역특성에 대한 고려 없이 신개발이 추진되고 있으며, 이로 인해 기성 시가지의 쇠퇴는 더욱 악화되는 문제가 발생하고 있다.

도시간 경쟁이 지구적 차원에서 전개되고 있는 상황에서 이러한 선진국들의 움직임에 비추어 우리는 어떤 개발전략으로 쇠퇴하는 도시를 재생시키고 도시경쟁력을 어떻게 높일 것인가를 고민해야 할 때이다.

이를 위해서는 실태조사와 도시의 변화상에 대한 자세한 분석이 필요할 것이다. 도시경제와 산업의 동향과 전망, 고용인구와 기능의 공간적 분포 동향, 그 원인, 여러 가지 대책들의 파급효과를 예측해야 한다. 그런 다음 도시재생 대상지의 특성에 따라 대도시, 중소도시, 농촌 소도읍 등 도시의 규모와 성격별, 도시 내 도심, 변두리, 그 중간지역 등 도시 내 입지별, 및 상업지역, 주거지역 등 지역의 토지이용 성격 또는 기능별로 재생의 조건이 어떠한지를 분석하고 그에 대응하는 전략 방안을 구상해야 한다.

도시 실태 분석을 토대로 도시재생 대상을 유형화하고, 유형별 사업방식과 정비수법과 재생사업 추진을 위한 인센티브 등 다양한 공공지원 프로그램 개발을 포함한 도시재생 지원 제도 기반을 구축해가야 한다.

최근 장소 고유의 특성을 상품화하는 장소판촉의 중요성 및 도시마케팅 강화를 통한 도시경쟁력 제고의 중요성이 커지고 있으나 국내 도시마케팅 부문에 대한 실무기반과 연구기반은 매우 취약한 실정이다. 지속가능한 도시재생을 위해 경제성을 기반으로 한 도시 자족성의 확보가 중요하며, 자족성 확보 측면에서 도시 고유의 특성을 고려한 도시재생 전략 개발이 필요하다.

2.3 사회 통합적 근린재생 및 사회적 약자를 위한 주거모델 개발

또 하나 전략과제의 주요 항목은 도시재생의 추진조직체계에 관한 것이다. 앞장에서 본바와 같이 국가·시민사회(지역사회 포함)·시장 간 힘의 관계가 변함에 따라 전통적으로 국가가 주도하던 도시개발이나 재생도 국가의 힘만으로는 하기 어려워져 커뮤니티부문, 영리부문, 비영리부문, 공공부문간 다양한 협력네트워크 협조체제가 주도하는 것이 세계적 추세가 되고 있다.

우리나라는 도시 재개발 과정에서의 이해 충돌 및 갈등이 매우 심하게 표출되고 도시 공동체가 해체되는 과정에서 빈곤층이 사회적으로나 공간적으로 소외되고 배제되는 문제를 안고 있다. 도시정비사업 과정에서의 체계적 갈등 관리 방안이 미비하여 빈번히 사회적 물의를 야기한다. 갈등의 양상과 원인에 대한 보다 심층적 연구와 사회통합적 도시재생 시스템이 절실히 요구되고 있다.

이를 위해서는 관 주도적 또는 시장 주도적 도시정비를 지양, 주민이 주도하는

거버넌스에 의한 근린재생내지 도시재생 방안이 마련되어야 한다.

선진국에서는 협력적 계획, 의사소통적 계획 등 주민 또는 커뮤니티가 주도적으로 계획을 수립하는 주민참여형 마을 만들기(일본의 마찌즈쿠리, 독일의 계획세포 제도 등)가 보편화 되고 있다. 공공기관의 역할도 이제는 대체로 국가와 시장, 국가와 민간부문 사이에서 국가지원을 중개하는 기능을 수행하여 주요 업무 내용은 재정지원, 금융, R&D 등으로 민간단체(주로 비영리 민간조직)의 도시재생사업에 대한 기술, 자금, 행정 지원 및 감독에 치중하고 있다. 즉 민간부문(영리, 비영리 및 지역공동체)으로 하여금 도시재생을 하도록 지원, 유도하는 엔에이블링(enabling agency) 기능을 주로 한다.

반면, 우리나라에서도 소단위 적응형 재개발 방식에 의한 기존 공동체 유지방안, 생태마을 만들기 등 주민 주도형 지역사회 만들기 운동이 산발적으로 시도되고 있고, 이를 보편화·체계화할 수 있는 제도적 기반은 아직 미약하다.

선진국에서 이러한 거버넌스 체제가 비교적 자연스럽게 성립되는 데에는 역사적으로 박애주의 단체나 종교단체 등에 뿌리를 둔 비영리부문이 잘 발달되어 있기 때문인데, 비영리부문의 전통이 미약한 우리나라에서 이러한 거버넌스 개념 또는 민·관파트너십 개념을 어떻게 실천적으로 수용할 것인지, 그것이 어렵다면 거기에 상응하는 우리 나름대로의 어떤 추진체제가 있을 수 있는지 하는 것이다.

또 사회적 약자를 배려하는 도시재생이 필요하다. 사회 양극화와 고령화에 따라 증가하는 저소득계층 및 노인·장애인 등의 사회적 약자층을 위한 저렴주택(affordable housing)을 공급할 수 있는 건설기술과 공급 프로그램, 사회적 약자를 배려하는 건축·도시기반시설 및 교통의 계획·설계 기준 수립과 이의 실효성을 지속성 측면에서 판단할 수 있는 지표 및 기준 등 평가기술 개발이 필요하다.

선진국에서는 입주자의 지불능력에 맞는 저렴주택(affordable housing) 공급이 주요 정책 과제로 설정되어 다양한 형태의 공급방식으로 지불능력에 맞추어 주택을 공급하고 있으나, 우리나라는 국민 임대주택에도 입주하기 어려운 최저소득계층에 대해서는 효과적 주택 프로그램이 아직 부재한 실정이다. 또 선진국들은 장애인, 노약자를 위한 주택의 공급 시 의료복지 등 다양한 복지 지원프로그램과 함께 통합적으로 운영되는데 비해, 우리나라는 아직 주택공급과 복지지원프로그램이 별개로 운영되고 있어 사회적 약자를 위한 통합적인 정책·지원 프로그램이 없다.

이에 따라 도시재생사업단은 도시공동체 활성화와 사회적 약자를 고려한 주거지계획·설계모델 및 평가 시스템 개발, 도시공동체 활성화를 위한 역사·문화적 지속성 확보와 사회통합을 고려한 주거지 모델 개발, 사회적 약자를 위한 주택건설기술 개발과 저비용 주거모델 설계 및 시공 기술 개발, 주민참여를 통한 주민재정착 사업모델 개발과 주민참여형 설계모형 및 시뮬레이션 시스템 개발, 도시재생사업의 계획 및 설계단계, 시공단계, 유지관리단계를 통합적으로 평가할 수 있는 평가모델 개발을 과제로 설정하고 있다.

도시재생에서의 건설기술의 의의

이상의 과제는 대체로 도시정책적 제도적 과제들이라 할 수 있는데, 도시재생과 관련된 건설기술 분야에서도 개발의 여지가 많은 것으로 파악되었다. 도시재생 기술개발 로드맵의 연구 초기 단계에서는 도시재생에 특유한 건설기술이 있을 수 있으나, 일반 건설기술을 도시재생의 현장에 그 때 그 때 응용해서 적용하면 되지 별도의 기술개발이 왜 필요한가 하는 의문이 제기되었다. 물론 도시재생에만 국한된 건설기술을 규정하기에는 무리가 있다. 그러나 도시개발과 재생의 환경이 앞서 말한바와 같이 변화함에 따라 구조물 건설에 초점을 둔 재래식 기술로는 경제적 사회적 문화적 요구에 부응하기 어렵게 되었다.

앞서 살펴본바와 같은, 도시재생의 거시적 환경 변화와 더불어 실제 도시의 공간구조와 구조물과 시설의 형식이 달라지고 있다. 평면상의 개별 건축의 집적으로 이루어지던 도시형태가 입체·복합건축으로 대체되어 건축물과 건축물, 인프라와 건축물이 일체·입체·복합화되는 양상을 보이고 있다. 즉, 평면적 계획과 개발은 입체적인 것으로, 용도순화주의 계획과 개발은 용도복합적인 것으로, 공공공간과 사공간을 엄격히 구분하던 공간구성은 양자 간 구분이 모호한 공간구성으로, 각기 따로 계획되고 건설되던 인프라와 개개 건축물 및 시설물은 일체화 하는 쪽으로, 부속공간으로서의 기능을 하던 지하공간은 주 공간으로 활용되는 방향으로 도시의 공간구성과 건설의 방향이 바뀌고 있다.

고속화 도로, 철도 등의 주요 교통로는 종전에는 소음 등 공해를 발생하고 시가지를 양단한다는 이유로 역사나 정류장과 함께 외곽으로 옮겨가는 경향이 있었다. 따라서 역이나 정류장으로부터의 도심 접근성이 악화되는 문제가 제기되었다. 최

근 도로, 철도 등을 지하화하고 지상의 건축물과 일체·입체적으로 개발함으로써 접근성을 개선하면서 도심의 활성화를 도모하는 개발이 확대되고 있다.

과거 산업도 기계, 화학 공업 등 공해산업으로서 주거나 상업과 격리된 별도의 공단부지에 입지했었지만 신산업, 첨단산업, 지식산업으로의 전환에 따라 산업과 이를 지원하는 전문컨설팅, 금융 등 고급서비스업, 그리고 전문인력의 주거환경과 생활문화시설이 같이 도시 내에 입지하는 경향이 확산되고 있다.

도시재생은 안전하고 효율적일뿐만 아니라 모든 면에서 높은 삶의 질을 확보할 수 있도록 역사적 문화적 및 지역적 정체성을 의식할 수 있는 매력적인 도시공간을 창출하고 지속가능한 사회자본을 증진시켜야 하는데 재래식 기술로는 이러한 사회적 요구에 대응하기 어렵다는 것이다.

건축, 토목, 도시공학은 지금까지 각기 자기분야에서 기술을 축적하고 좋은 도시 공간 조성에 기여했다. 과거 신주거지 개발, 새로운 구조물 건설 등이 강조되었을 때는 각 전문화된 분야별 기술개발이 중요했지만 이제는 재래의 건설기술, 구조의 설계기술 등 영역구분을 넘어서서 도시재생이라는 맥락 속에서 통합적 접근이 필요하다.

보다 구체적으로 도시재생의 국가적 전략에서부터 사업시행프로그램을 포함한 정책과 제도, 도시계획, 설계, 건설 등 전 과정에 걸친 전문분야들이 유기적 관계 속에서 기술을 개발해야 한다는 것이다. 도시계획과 설계 개념·제도·체제를 보다 유연한 형태로 개편하는 일과 함께 건설기술에도 상상력과 창의성이 매우 중요하게 되었다.

도시재생사업단의 핵심과제로 분류된 건설기술분야 과제는 입체복합개발 기술 및 성능환경복원 기술이다.

2.4 입체복합 개발

쇼핑이 정체성 구매행위 및 라이프스타일 쇼핑의 의미를 가지게 되면서 쇼핑과 위락기능이 결합되고 여가와 소비활동을 통합한 도시축제시장(urban festival market)이 소비장소 개발의 주된 패턴이 되고 있다. 특히 신 쇼핑세대들이 요구하

는 모든 유인시설들을 패키지와, 재패키지와 하여 개발하는 것이 최근 도심개발의 특징을 이루고 공간적 문화상품으로서의 디자인 마케팅이 성공적 도시개발의 요체가 되고 있다.

국제적 투자 및 두뇌 유치를 둘러싼 도시 간 경쟁이 심화되면서 주거, 상업·업무, 신산업(IT관련 산업, 생명과학산업, 문화예술산업, R&D관련 산업 등), 전문서비스업(금융, 전문컨설팅 등) 등이 복합된 친환경적 지구의 개발이 늘고 있다.

이에 따라 도시공간의 구성 양식도 평면적 계획과 개발에서 입체화로, 용도분리주의 계획 및 개발에서 복합화로, 공공공간과 사공간을 엄격히 구분하던 공간구성이 공사 간 구분이 모호한 공간구성으로, 인프라와 개별 건축물의 분리 설계 및 건설에서 일체화 계획 및 건설로, 부속공간으로서의 지하공간이 주된 생활공간으로 바뀌어가고 있다.

특히 건설기술 수준의 향상으로 과거 시가지를 양분한다는 이유로 외곽으로 이전되던 고속화 도로, 철도 및 그 정류장을 도심으로 유입, 지상건축물 및 구조물과 일체화하여 도심 접근성을 높임으로써 침체된 도심공간을 활성화하는 예도 늘고 있다.

이처럼 복합소비문화공간 및 신산업 기반 도시를 만들기 위해서는 기술적 상상력과 창의성이 요구되는바, 개별 구조물 건설에 초점을 맞춘 재래식 기술은 한계가 있으며 전문화된 분야별 기술영역을 넘어선, 도시재생의 맥락에서 통합적 접근이 필요하다.

우리나라도 입체·복합공간 개발을 위한 요소기술이 개발되고 있으나 지역적이고 한정적인 적용에 그치고 있는 실정이며 체계적이고 통합적인 기술체계를 이루지 못하고 있다.

도심지에서의 교통 혼잡 완화를 위한 교통체계 및 도로설계 기법은 부분적으로 제시되어 있으나 입체·복합공간 개발에 따른 교통체계구축은 아직 미흡한 수준이다.

입체·복합공간의 해석 및 시공기술력이 아직 미흡한 수준이며 관련된 건설공정관리, 건설비용절감, PMIS구축기술은 연구개발 사례가 없다.

토지 및 도시공간을 보다 효율적으로 활용하고 도시계획시설을 보다 효과적으로 확보할 수 있도록 기존 도시공간 체계를 개편하고 상호간 시너지 효과를 극대화시키는 입체·복합공간 건설기술의 개발이 필요하다.

도시 내 일정지역의 잠재된 자원의 개발을 포함하는 입체·복합공간의 경쟁력을 확보하기 위한 도시 또는 장소마케팅 기법, 사업타당성 분석 모델, 사업비 조달 금융기법의 연구 개발도 중요한 과제로 제기되고 있다.

압축적이고 효율가치가 높은 도시공간 창조를 위하여 입체·복합공간에 관한 계획 및 설계 기술개발이 필요하고, 안정적인 입체·복합공간 개발을 위하여 입체·복합공간 해석 및 시공기술 개발, 첨단 다기능·고성능 건설재료 개발, 도심지 시공성 향상 기법 및 대처기술 개발 등이 필요하다.

입체·복합공간으로의 차량 및 보행자 집중에 따른 효율적 도로 접근관리 구축과 미래형 입체 교통체계, 효율적인 입체·복합공간 건설을 위한 입체·복합구조물의 차세대 공정관리기술, VE(Value Engineering)/LCC(Life Cycle Costing) 분석기술을 통한 건설비용 절감시스템, 웹기반 입체·복합 구조물 PMIS(Project Management Information System) 개발 등 주요 과제로 도출되었다.

2.5 성능·환경 복원 및 도시안전 기술 개발

도시는 집적의 효과를 통해 급속한 발전을 이룬 반면 높은 오염 부하, 구조물의 노후화, 기타 사회·경제적 위험으로 인한 환경성과 안전성의 문제점을 야기하므로 개인생활의 안전, 도시경제의 안전, 그리고 재해로부터의 모든 내적·외형물의 안전과 성능·환경복원을 통한 도시의 지속가능성, 경제성, 자족성 확보가 요구된다.

현재 이러한 재생도시의 안전성 및 지속가능성 제고를 위한 기술개발에 대한 관심이 고조되고 있으나, 현실적으로 체계적이고 효과적인 도시재생 성능·환경복원의 프로토콜이나 가이드라인은 미비한 실정이다.

다소 세부적인 이슈들을 보면, 우선 국내에서는 상하부 노후 구조물의 성능평가 및 성능복원에 대한 체계적인 시스템이 개발되어 있지 않고, 성능 복원된 구조 시스템을 위한 효과적인 유지관리 시스템의 개발 역시 미국과 일본에 비해 미비하다.

도시의 급속한 개발에 따른 물순환 저해 및 가용 수자원량 저하, 도시지역 녹지 감소, 토양오염 및 폐기물 등과 같은 문제가 야기되고 주민들의 생활환경이 악화되는 문제도 대응이 필요한 과제이다.

최근의 오염원 관리의 세계적 흐름은 분산형(distributed/decentralized) 상·하수 시스템이라고 할 수 있는데 우리나라는 아직 재생도시 사업에 있어서 미래형 집적화된 오염원 관리 설비를 위한 기술개발이 활발하지 못하다.

도시용수의 확보를 위한 도시수원 관리는 싱가포르 등의 도시 국가 및 물 부족 국가를 중심으로 활발한 연구가 진행되고 있으며, 개별 중수도 시스템은 국내 대규모 빌딩을 대상으로 설치 및 운영이 장려되고 있으나 적용을 위한 국내 기술체계는 부재한 실정이다.

폐기물, 오염토양, 유해물질 처리에 있어서 일본은 5년 전부터 산업으로부터 발생하는 모든 폐기물을 새롭게 다른 분야의 원료로서 활용하여, 모든 폐기물을 제로화 하는 것을 궁극적 목표로 하는 에코타운 계획을 적극 장려하여 새로운 자원순환형 미래 도시사회 형성을 주도하고 있으며, 국내에서도 최근들어 이와 같은 EIP가 일부 공단 등을 중심으로 진행 중이다.

미국, 유럽을 포함하는 선진국에서는 토양 및 지하수에 존재하는 유해물질에 의한 거주민의 건강 피해를 최소화하기 위한 토양 및 지하수 복원 사업이 다수 진행되고 있음. 또한, 유해/미량 오염원이 도시 공중보건에 미치는 영향에 대한 조사 및 연구가 구미 각국에서 활발하게 진행되고 있다.

도시지역의 상이한 토지이용에 따른 열섬현상과 국지적 미기후조건의 변화로 대기환경 및 생활환경이 악화되는 문제도 과제이다. 도시 형태에 적절한 미기후 예측·평가방법론 개발이 아직 이루어지지 않고 있는데 이에 대한 대응이 필요하다.

독일과 미국에서는 지리정보시스템과 도시미기후모델의 응용을 통해 도시계획 분야에서 도시미기후 개선을 위한 연구가 활발히 진행되어 활용되고 있으나, 국내에서는 도시미기후의 도시계획분야와 연계된 연구기술개발이 거의 없는 상태이고, 일부 지자체에서 기상특성을 고려한 도시계획기법 연구가 제한적으로 진행된 바 있으나 도시계획과의 접목을 위한 실용적 대안 제시가 미흡한 실정이다.

도시유형별로 에너지효율을 높이기 위한 도시에너지 시스템의 종합적 관리로 노후 집단에너지 설비를 개선하고 신·재생에너지원과 복합적으로 구성되는 분산형 에너지원을 확보하여 도시의 지속가능성을 제고하는 노력도 요구된다.

우리나라는 부존에너지 이용에 대한 경험과 실증 플랜트 부족으로 시스템에 대한 신뢰성이 부족한 상황이나, 지구온실가스 저감에 대한 요구 등 국제적 환경변화에 능동적으로 대처하기 위해서도 도시 내 신·재생에너지원의 검토가 필요하다.

일본, 미국, 유럽 등의 선진국에서는 도시재생과 관련된 복합에너지 시스템기술(신·재생에너지, 열병합발전, 지역냉난방 등)에 관하여 정부차원의 집중적인 투자가 오래 전부터 진행 중이며 일부기술은 실용화기술 단계에 있어 도시재생에 적용가능성이 한층 높아지고 있다.

독일과 같은 유럽에서는 환경생태의 질을 등급화하고 수치 지도로 작성하여 개발사업 계획시 환경생태계획지표(생태면적율)를 적용 중이나, 우리나라는 식생과 멸종위기 동물 종에 대한 제한된 생태정보에 국한하고 있다.

우리나라는 자연재해로부터의 방재시스템의 도입은 활발히 진행되고 있으나, 도시재생으로 인한 개인의 생활안전과 도시의 경제와 산업의 안전성을 동시에 고려하는 평가지표나 위험저감을 위한 안전관리 시스템이 아직 없다.

이에 따라 우리나라에서도 노후된 상하부 구조 시스템의 사용성 및 안정성을 확보하고 성능복원여부, 효과적이고 경제적인 성능복원 방법을 결정할 수 있는 성능평가 시스템과 고기능·환경친화적 보수보강재료의 개발이 필요하다.

도시재생 사업의 타당성 평가에서 성능 향상 뿐 아니라 환경자원 보존과 복원에 따른 편익분석이 중요한데, 도시재생에 적절히 활용할 수 있는, 도시 특성을 고려한 환경자원 편익분석기법이 부재하여 이에 대한 기술 개발이 요구되고 있다. 자연환경에 대한 편익분석 기술들은 국내외에 있으나 재생도시의 성능, 에너지, 환경생태 등의 복합적 요소들에 대한 총체적 편익분석 프로그램은 개발이 미진한 상황이다.

III. 도시재생기술개발 방향과 지자체 협력 과제

도시재생사업단은 우리나라의 도시재생 역량을 선진국 수준으로 고양시키는 것을 임무로 하고 있으며, 도시재생기술 개발사업이 공학적 건설기술 개발사업과는 여러 면에서 다르다는 점을 유의하여 연구개발의 방향을 다음과 같이 설정하였다.

국내 도시재생 관련 연구역량의 결집

그간 도시재개발, 도시정비, 수복재개발 등 도시재생 분야의 연구와 논의들의 양에 비해 실천 프로그램으로 이어진 것은 상당히 제한적이다. 연구가 대체로 단일 주제 단일 논문이나 보고서로 그치고 후속 연구가 제대로 이어지지 못하는 등 지속적이지 못했다는 것, 또 도시재생이라는 사회적 과제에 대한 문제인식도 충분히 공유가 안 된 상태에서 연구의 일관성 및 연구간 상호 연계성이 결여된 점 등을 원인으로 들 수 있다.

사업단은 학계와 연구기관만 아니라 지자체, 지역사회단체, 민간개발자 등 도시재생의 실천 현장에서 활동하는 주체들과의 협력 네트워크를 구성하여 이 분야의 국내 연구역량을 결집하는데 노력을 기울일 예정이다.

선진 사례의 심층 분석 및 비판적 수용

도시재생 기술과 관련한 지식은 상당부분 경험적으로 축적되는 것이므로 우리보다 앞서 도시재생의 경험을 축적해온 선진국의 사례에 대한 심층적 조사 분석이 필요하다. 선진사례 벤치마킹, 국제적 협력 네트워크를 통한 정보와 경험의 교류 및 상호학습 등의 기회를 최대한 마련하고자 한다.

그런데 우수한 선진제도도 단순 시찰과 짧은 브리핑 또는 문헌자료만으로는 우리 여건에 맞는 제도로 변용하기 어려우며, 그러한 제도의 성립 배경과 조건, 적용 과정에서의 문제와 대응과정 등을 심층적으로 분석하고 비판적으로 수용할 필요가 있다.

이를 위해 일본, 영국 등 도시재생의 경험과 지식이 상당히 축적되어 있는 나라의 학자나 실무 전문가들과의 정기적 워크숍, 세미나 등의 형태로 도시재생의 문제와 대책, 그 성과와 한계에 대해 같이 연구하는 방안도 구상하고 있다.

또 도시재생에 관한 심층적 이해를 위해서는 학술적 이론적 논의도 필요하므로 도시재생을 주제로 하는 국제적 학술 대회를 유치하여 각국의 경험을 교환하는 기회도 마련할 생각이다. 그간 학술적 논의는 학계나 연구기관의 연구자 중심으로 이루어지는 경우가 많았으나 도시재생과 관련한 대회를 개최하거나 유치할 경우는 보다 실천적 성과를 얻을 수 있도록 지자체 담당자 등 실무 전문가들도 주도적으로 참여할 수 있는 방식으로 계획하고자 한다.

현장에 기반한 연구 개발

막대한 정부의 연구개발비가 투입되는 본 사업이 실천적 성과를 내기 위해서는 철저하게 현장에 기반을 두는 연구가 되어야 한다. 이번 건설교통 R&D사업에서 시험(테스트 베드)사업이 강조되는 까닭이 여기에 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 도시재생 기술은 공학적 건설기술개발사업 분야와 달리 공학적 기술 외에 전략, 정책, 제도 등 분야의 개발이 매우 중요시 된다. 따라서 요소건설기술의 테스트 베드뿐만 아니라 전략이나 정책의 테스트베드도 중요하다.

현재 많은 지자체들이 지역의 중소도시 활성화를 위해 고심하고 있고 대책을 강구하고 있는바, 특히 정책과 전략 연구 분야는 이러한 지역을 대상으로 재생의 전략과 정책을 개발하여 시범 적용하고 검증·발전시키는 것이 필요하다. 지자체와의 협력이 매우 중요한 분야이다.

더욱이 도시재생기술은 객관화된 실체로 존재하기보다 실용화 과정을 거치면서 재생의 제도, 전문인력의 숙련도, 노하우 등으로 내면화된다. 따라서 기술수요처 및 지자체의 적극적인 참여가 있을 때 실용적 완성도가 높은 기술 개발이 가능하다.

무엇보다 재생의 전략·전술 개발은 도시의 변화상태에 대한 심층적 진단을 필요로 하는데 도시의 실태조사와 진단은 지자체 및 지역 연구기관들의 참여와 협조가 절대적으로 필요한 일이다. 이 분야의 연구, 즉 도시재생의 전략 구상 및 그 기초조사는 도시재생사업단이 총괄과제로 직접 수행하는 방안을 검토 중인데, 향후 이 안을 구체화하는 과정에서 지자체 및 지역연구기관과 어떻게 협력할 것인지에 대해서도 협의하고자 한다.

지역사회 주도 커뮤니티 계획 및 사회적 약자를 위한 저렴주거모델 개발은 현재 지역공동체 운동이 활발하게 전개되는 지역 및 현지개량 주거환경개선사업 지역을 대상으로 연구를 하도록 유도할 계획이다. 이 분야도 지자체의 참여와 지원이 절대적으로 필요하다.

입체복합 공간 개발 및 성능환경 복원 및 도시안전 분야의 기술개발은 주로 공학적 기술이 중심이 된다. 그러나 도로, 철도, 초고층 등 다른 건설기술의 테스트베드와 달리 도시재생 프로젝트는 사업추진과정에 다양한 이해관계자가 참여하고 부동산 권리관계가 복잡하게 작용하므로 사업과정의 안정적 운영, 관리가 매우 어렵다. 이런 점에서도 공학적 건설기술의 테스트베드 사업이라 하더라도 해당 지자체의 적극적 협조가 없이는 이루어지기 어렵다.

전문인력 양성

도시재생기술개발사업의 결과는 유형의 성과물로만 나오지 않는다. 도시재생기술의 상당부분은 숙련된 전문인력이 갖는 무형적 지식과 노하우 형태로 존재한다. 따라서 사업기간 중 교육·훈련 프로그램을 개발하고 운영하여 전문인력을 양성할 필요가 있다고 생각한다. 이를 위해 전문가 교육 훈련 프로그램(on-line 및 off-line)을 개발하여 운영하고자 한다.

또 선진국 도시재생 연수프로그램도 필요하리라고 본다. 현지 도시의 담당자와 같이 연수프로그램을 작성하고 실무자 중심 연수단을 구성, 사전 오리엔테이션을 거쳐 재생 지구를 방문하여 현지 실무자나 담당자와 도시재생에 대해 토론하고 경험을 교환하는 방식으로 프로그램을 개발하고 운영한다면 실질적 도움이 될 것이다. 이러한 계획도 지자체와 사전 협의하여 수립할 사안이다.

도시재생기술 개발 사업은 우리나라 도시정책의 초점이 신도시, 신시가지 개발로부터 장차 기존 도시와 시가지로 옮겨가는 전환기에 도시정책의 큰 틀을 마련할 수 있는 중요한 사업이며 그렇게 할 수 있는 기회이다.

국가적 차원의 도시재생전략을 제시하고 도시재생사업을 기획·설계·건설할 수 있는 사회적 역량을 선진국 수준이상으로 고양시킬 수 있는 절호의 기회인 동시에 고양시켜야 하는 시대적 사명이 주어진 과제이다. 도시재생사업단은 이러한 점에 특히 유의하여 업무를 수행할 계획이다.