서울특별시 서울연구원 The Seoul Institute

세계와 도시

세계 도시민들과 함께 만들어가는 희망

WORLD&CITIES

특집

도시재생 뉴딜, 해외도시가 도전한 도시재생을 엿보다

04
포커스
새 정부의 도시재생 사업,
무엇이 어떻게 다른가?

42
기획
중국, 주거지 재생사업으로
어떤 변화를 일으켰나?

82
이머징 씨티 18
떠오르는 인도의 스마트 도시
부바네스와르 · 비샤카파트남

98
주목할 도시자료
실제 사례로 살펴본
도시재생의 네 단계

2017 WINTER
20

WORLD&CITIES

세계 도시민들과 함께 만들어가는 희망

seoulsolution.kr/worldncities

Editor's Note

편집자의 글

새로운 정부는 쇠퇴한 지역을 되살리는 '도시재생 뉴딜' 정책을 발표했습니다. 그리고 얼마 전 도시재생 뉴딜 사업의 가이드라인을 공개했습니다. 이러한 흐름에 맞춰 이번 20호에서는 해외도시 사례를 통해 도시재생 뉴딜정책이 어떻게 발전해 나가야 할지 함께 생각해보고자 합니다.

'포커스'에서는 도시재생 뉴딜정책이 무엇인지, 도시재생 뉴딜이 초점을 맞추고 있는 주거지 재생은 기존의 도시재생 사업과 어떻게 다른지를 살펴보았습니다. 그리고 사업을 추진하는 과정에서 우려되는 문제점과 서울시의 도시재생이 고민해볼 부분에 관하여 전문가의 참신한 견해를 들어보았습니다.

'특집'에서는 앞서 해외도시에서 추진한 도시재생의 다양한 사례들을 다루었습니다. 우선 도시재생 뉴딜정책에서 경제기반형 재생사업과 같은 대규모 사업에 지역사회가 동반자로 참여할 수 있는 방안으로서, 미국에서 성공적으로 추진한 '지역사회 공헌협약'의 진행 과정을 소개했습니다. 이어서 쇠퇴 지역의 주택시장에 활력을 제공하기 위한 영국의 '하우징마켓 리뉴얼' 프로그램의 내용을 알아보았습니다. 마지막으로, '빈집'을 창의적으로 재활용한 일본의 정책 사례를 소개하고 서울의 노후 주거지에 늘어나고 있는 빈집 문제도 함께 점검해보았습니다.

'기획'에서는 중국의 도시재생 사례로, 베이징시와 항저우시의 경우를 들여다보았습니다. 개혁개방 이후 수도 베이징시의 도시계획이 '개조'에서 '재생'으로 변모해 온 흐름을 짚어보고, 이어서 항저우시 지역의 고유한 전통문화를 보전하는 동시에 노후 주거지를 개선한 역사 거리 재생사업에 대해 알아보았습니다.

'주목할 도시자료'로서 세계은행에서 발간한 '도시재생: 실무자를 위한 민간투자 활성화 가이드' 보고서, EU 산하의 도시문제 전문기관인 URBACT에서 발간한 '지속가능한 도시재생' 보고서를 검토하였습니다. 앞의 자료에서는 서울 청계천 개발을 비롯한 세계 8개 도시 사례를 바탕으로 도시재생이 민간에 활력을 부여하면서 지속가능한 발전으로 이어질 수 있는 방안을 제안했습니다. 무엇보다도 방법과 절차에 대하여 실무자들이 이해하기 쉽게 풀어놓고 있다는 점이 인상적입니다. 뒤의 자료에서는 유럽의 두 가지 도시재생 사례를 통해 도시재생 뉴딜정책이 어떤 부분에 유의하고 보완해야 하는지를 살펴보았습니다.

'이머징씨티 시리즈'에서는 인도 신흥 도시의 마지막 대상지로 부바네스와르와 비샤카파트남을 소개하였습니다. 올해 소개된 인도의 8개 도시에 대한 정보는 '세계와도시'에서뿐만 아니라 서울정책아카이브(http://seoulsolution.kr/)에서도 확인할 수 있습니다. 이 밖에 세계 인프라시장 동향과 세계 ODA 사업동향에도 많은 관심을 가져주시기 바랍니다. 감사합니다.

Contents
목차

04 포커스

새 정부의 도시재생 사업, 무엇이 어떻게 다른가?
음성원 | 도시·건축 전문작가, 에어비앤비 미디어정책총괄

12 특집

도시재생 뉴딜, 해외도시가 도전한 도시재생을 엿보다

14 **지역사회는 경제기반형 재생사업에 어떻게 참여하는가?**
김지은 | 서울주택도시공사 도시연구원 수석연구원

24 **도시재생, 쇠퇴 지역의 주택시장에 활력을 제공할까?**
경신원 | 서울대학교 환경대학원 비전임교수
MIT Resilient Cities and Housing Initiative (RCHI) 비상임 연구원

34 **'빈집'을 활용한 도시재생을 전망하다**
이동훈 | 서울과학기술대학교 건축학부 교수

42 기획

중국, 주거지 재생사업으로 어떤 변화를 일으켰나?

44 **'헌집 받고 새집 주기'를 실현하다**
박철현 | 국민대학교 중국인문사회연구소 HK연구교수

52 **전통문화도 지키고 주거환경도 개선하다**
송영현 | 한양대학교 중국문제연구소 연구교수

60 세계 인프라시장 동향

79 세계 ODA사업 동향

82 이머징 씨티 시리즈 18

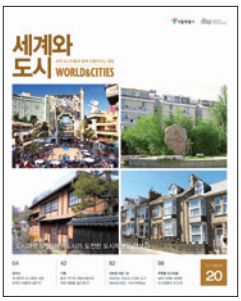
떠오르는 인도의 스마트 도시 | 부바네스와르 · 비샤카파트남
임재빈 | LH 토지주택연구원 책임연구원

98 주목할 도시자료

보고서

99 **실제 사례로 살펴본 도시재생의 네 단계**
강명구 | 서울시립대학교 도시공학과 교수

105 **도시재생 뉴딜, 지속가능한 도시발전의 모멘텀?**
황규홍 | LH연구원 수석연구원



COVER

WORLD&CITIES Vol.20 Winter 2017

사진제공 영국 주거지역-https://pxhere.com/es/photo/958973
일본 푸키야(Fukiya) 역사박물관(구 타운오피스)-https://upload.wikimedia.org
중국 진츠위 지역 노후주택(재생 후)-http://tieba.baidu.com ([历史变迁]金鱼池的昨日今天, o0诸葛廷栋)
미국 할리우드 & 하이랜드 센터 전경-DaleWilcoxPhoto/DWP, https://www.bizbash.com

세계와 도시는 한국간행물 윤리강령 및 실천요강을 준수합니다. 세계와 도시에 게재된 글은 사진과 무단 복제를 금지합니다.

새 정부의 도시재생 사업, 무엇이 어떻게 다른가?

[글] **음성원** 도시·건축 전문작가 sungwon.eum@airbnb.com
에어비앤비 미디어정책총괄

문재인 정부와 도시재생의 등장

최근 도시재생 뉴딜사업에 관심이 모아지고 있다. 5년간 50조 원의 예산이 투입된다는 사실도 한 이유겠지만, 저성장 추세로 인해 아파트 건설개발이 불황에 접어들면서 노후한 주거지 개선의 새로운 해법이 요구되는 시점이기 때문일 것이다.

지금까지 노후한 주택지역을 개발하는 방식은 주택들을 불도저로 밀어내고 고층 아파트를 짓는 식이었다. 이러한 방식이 가능했던 것은 용적률을 대폭 늘려 일정 공간에 거주할 수 있는 가구 수가 확대되고, 외부에서 입주하는 사람들이 지불하는 분양금이 개발비용을 상회했기 때문이다. 하지만 지금은 저성장 시대인 데다 과거처럼 인구가 서울에 집중 유입되는 상황이 아니기 때문에 더 이상 이런 해법은 작동하지 않게 되었다.

그렇다면 어떤 해법을 쓸 수 있을까. 정부는 몇 년 전부터 '도시재생'이라는 정책을 준비해왔다. 도시재생이란 "인구의 감소, 산업구조의 변화, 도시의 무분별한 확장, 주거환경의 노후화 등으로 쇠퇴하는 도시를 지역역량의 강화, 새로운 기능의 도입·창출 및 지역자원의 활용을 통하여 경제적·사회적·물리적·환경적으로 활성화시키는 것"을 의미한다. 2013년 12월 '도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법(도시재생법)'이 시행되었고, 서울시를 비롯한 지자체는 각각 지원 조례를 만들어 나름의 대책을 수립해오고 있다.

'도시재생'은 문재인 정부의 핵심적인 공약사업으로, 정부 출범 이후 마련한 100대 국정과제 중 79번 과제(도시경쟁력 강화 및 삶의 질 개선을 위한 도시재생 뉴딜 추진)로 선정되어 많은 관심이 쏠리고 있다. 특히 아파트 개발의 문턱에서 좌절한 시민들에게 도시재생이라는 새로운 개발 방식이 어떠한 만족과 이익을 안겨줄지 귀추가 주목되는 상황이다.

지난 9월 15일, 국토교통부는 "도시재생 뉴딜, 공적임대 공급·스타트업 육성 등 특화사업에 중점"이라는 내용의 보도자료를 발표했다. 이 자료는 문재인 정부가 구상하는 도시재생의 윤곽을 담고 있다.

이 글에서는 문재인 정부가 구상하는 도시재생 사업의 전체적인 내용을 살펴보고, 그중에서도 주거지 재생과 관련한 정책에 대해 살펴보고자 한다.

도시재생 뉴딜정책이란 무엇인가?

'도시재생 뉴딜'에 관한 정부의 발표 자료에 따르면, 지금까지 아파트 개발 과정에서 주로 사용되었던 "대규모 철거 및 정비 방식이 아니라 '소규모 생활밀착형 사업'을 중심으로 추진"하는 동시에, "지역주민이 주도하여 사업을 이끌어나감으로써 지역 여건에 맞는 맞춤형 도시재생으로 추진"될 예정이다. 도시재생의 사업 규모에 대해 정의하는 한편 주민 주도형, 지역 맞춤형이라는 사업 성격을 규정한 것이다. 지난 7월 4일 출범한 도시재생 뉴딜 정책을 전담하는 실무기구인 도시재생사업기획단의 김이탁 단장은 "지역 역량, 주민 역량이 중요하기 때문에 커뮤니티를 더 활성화시켜 도시재생 사업이 활성화될 수 있도록 하겠다"고 강조하기도 했다.

여기에 조금만 설명을 보태보자. 한국토지주택공사(LH공사)가 운영 중인 '도시재생 종합정보체계'를 보면, 정부의 도시재생 정책은 쇠퇴 지역 주민들의 삶의 질을 향상시키고, 도시경제 활성화 등을 통해 경쟁력을 강화하며, 문화적·경관적 특징을 잘 살리는 동시에 주민 참여형 도시계획을 정착시키는 데 목표를 두고 있다. 이것은 정책의 주체와 규모, 지역성 등과 같은 원칙을 제시한 것으로, 달리 말해 정부가 정의하는 도시재생이란 쇠퇴 도시를 대상으로 지역 특성에 맞게 소규모 생활밀착형 사업을 지역 주민 주도로 추진하는 것이라 할 수 있다.

이 원칙에 따라 정부는 올해까지 부동산 시장 과열을 초래하지 않는 지역 대상으로 시범사업 수준의 신규사업 지역을 70곳 정도 선정하되, 그 권한을 지자체에 대폭 위임하여 45곳 정도를 광역자치단체가 선정하도록 했다. 이에 따라 광역자치단체는 지역 주민의 생활에 밀접한 주거지 재생사업 등 소규모 사업(약 15만 ㎡ 이하의 우리동네살리기, 주거지지원형, 일반근린형)을 선정하게 된다. 이외에 15곳 정도는 중·대규모 사업(약 20만~50만㎡의 중심시가지, 경제기반형)으로 중앙정부가 선정해 지자체가 운영하는 방식으로 진행하고, 10곳 정도는 공적 임대주택, 공공 임대상가 공급 등 공공기관 제안방식으로 추진할 예정이다.

선정 지역에는 재원이 투입된다. 정부는 향후 5년간 연평균 재정 2조 원, 주택도시기금 4조 9,000억 원의 공적 재원 뿐만 아니라, 연간 3조 원 이상의 공기업 투자를 유도해 도시재생 지역에 집중 투자할 계획이라고 밝혔다.

이전 정부에서 추진하던 도시재생 사업과 비교해보자. 전 정부에서는 국토교통부 소관의 국비만 지원하는 방식이었던 반면, 문재인 정부의 도시재생 뉴딜

표1 정부가 제안한 5가지 도시재생 뉴딜사업 유형

유형	설명
우리동네살리기	소규모 주거 / 5만 ㎡ 이하 / 50억 원 / 1,000가구 이하 소규모 주거지에서 가로주택정비사업 등을 벌이고 공용주차장과 연도형 상가 등을 지어 주거 여건을 개선하는 것이 골자
주거지 지원형	주거 / 5만~10만 ㎡ / 100억 원 / 저층 주거밀집 지역의 정비사업과 연계되는 사업
일반근린형	준주거 / 10만~15만 ㎡ / 100억 원 / 주거지와 골목상권까지 개선하는 사업
중심시가지형	상업 / 20만 ㎡ / 150억 원 / 상업지와 관광지 대상
경제기반형	산업 / 50만 ㎡ / 250억 원 / 역세권과 산업단지, 항만 등을 대상

자료 국토교통부 보도자료, 2017.07.28

사업은 국비 지원을 연평균 1,500억 원에서 8,000억 원으로 확대하고, 지방비(연평균 5,000억 원)와 각 부처 사업을 연계해(연평균 7,000억 원) 도시재생 효과를 극대화할 예정이다. 특히 도시재생이 필요한 낙후지역의 경우 지방 재정이 열악한 현실을 감안해 국비 지원비율을 확대하기로 했다. 이에 따라 기존의 국비 지원비율이 전국 어디서나 50%였던 것이 광역·특별시는 기존 그대로 50%, 기타 지방은 60%로 조정되었다.

방법론: 특색 있는 사업 중심의 생활밀착형 재개발

그렇다면 이런 도시재생의 원칙 아래 어떠한 방법론이 동원될 수 있을까? 이와 관련해 정부는 정답을 제시하지는 않았다. 유형화된 하나의 형태를 제시했을 때 지자체나 주민 주도로 추진한다는 원칙과 충돌할 우려가 있기 때문이다. 아울러 한국 사회는 도시재생이라는 개발 이후의 시대를 처음 맞이한 상황이라 아직 표준을 확립하지 못했다. 이런 시점에서 특정 유형을 제시하는 것은 시기상조일 수도 있다.

다만 이 같은 모호성 때문에 사업 주체가 어려움을 겪을 수 있기에 정부는 도시재생 지원 구역을 선정할 때 지역별 "특색 있는 사업"을 발굴해 차별화된 사업으로 발전시킨다는 점을 명시하며 57개의 사업모델 사례를 제시했다. 역사·문화 복원, 차별화된 경관·건축, 역세권 청년주택, 공공임대상가, 친환경 신재생에너지 사업, 찾아가는 복지, 소형주택 에너지성능 강화, 청년 창업 등이 그것이다. 이에 대해 국토부 담당자는 "이것은 단지 예시일 뿐, 따라야 할 정답이 아니다"라는 점을 강조했다.

예컨대 정부가 다섯 가지 유형 중 대표적인 주거지 재생 방식으로 꼽은 '우리동네살리기' 유형을 살펴보자. 국토부는 지난 7월 27일 보도자료를 통해 "주민들이 재생 효과를 빠르게 느낄 수 있도록 전체 사업의 절반 이상 동네 단위로 주택을 개량하고, 소규모 생활편의시설을 설치해주는 우리동네살리기 사업 방식으로 추진하는 방안을 검토하고 있다"고 밝힌 바 있다. 이 방식의 핵심은 거점개발 방식이다.〈**그림 1** 참조〉 공공 참여형 가로주택정비사업을 통해 일부 지역은 '소규모 재개발'을 추진하는 동시에 공공 임대주택을 확보하고, 도로 등의 기반시설을 확충하는 것이 골자다. 이곳을 거점으로 하여 나머지 공간의 주택들은 집주인이 개별적으로 리모델링하는 식으로 주거지를 개선하는 모델이다.

여기서 핵심 거점시설로 거론된 공공참여형 가로주택정비사업은 9월 14일 국토부가 제시한 보도자료에서 '주거복지형 공공시설 복합지원 가로주택정비사업 모델'로 구체화되었다. 가로주택정비사업이란 기존 저층 주거지의 도시 조직과 가로망은 유지하되 노후 불량 주거지에 최고 7층까지 공동주택을 신축할 수 있는 소규모 정비사업이다. 부지 면적 1만㎡ 미만의 대상지에 있는 노후 단독·다세대주택 20가구 이상을 묶어 저층 아파트 등을 짓는 방식으로 활용할 수 있어 '소규모 재개발'이라고도 부른다. 기존의 재개발과 달리 별도의 정비구역 지정 절차가 없어 약 3년이면 사업이 완료된다. 재개발·재건축이 통상 7~8년 소요되는 것에 비하면 상당히 빨리 진행할 수 있는 장점이 있다.

정부가 제시한 주거복지형 공공시설 복합지원 가로주택정비사업은 기존의 가로주택 정비사업과 달리 공기업이 일반분양 물량을 매입한다. 매입한 물량은 공공 임대주택으로 공급된다. 이 사업의 시행 조건은 전체 연면적의 20%를 공공 임대주택으로 공급해야 한다는 점이다. 20% 공공 임대주택 조건을 지킨다는 전제 아래 법적 상한까지 용적률이 완화되는 '인센티브'를

그림1 우리동네살리기 사업 예시

자료 국토교통부 보도자료, 2017. 7. 28

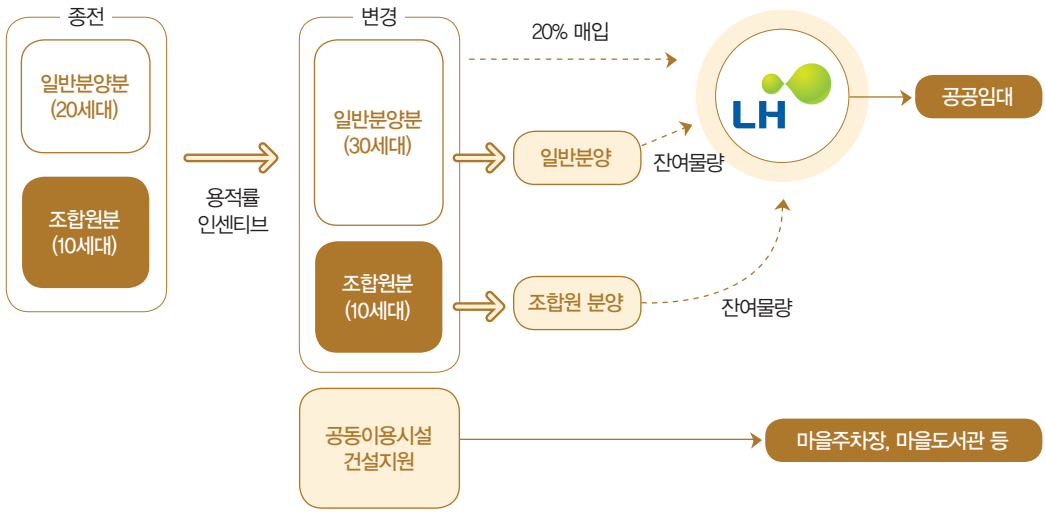
받을 수 있다. 또 주택도시기금을 통해 초기 사업비와 건설비를 저리로 융자받는 혜택도 제공된다. LH 공사 등 공기업은 나머지 일반 분양분 중에서도 잔여물량이 생길 경우 매입해 역시 공공 임대주택으로 활용하게 된다. 아울러 정부는 건물 하층부의 공용시설을 마을주차장과 마을도서관, 어린이집 등 지역주민이 필요로 하는 공간으로 활용할 수 있다고 한다.〈**그림 2** 참조〉

다시 말해 정부는 기존의 노후주택 소유자들에게 용적률 인센티브를 주어 7층 규모의 소규모 아파트 단지로 개선할 수 있도록 유도하는 한편, 개발 과정에서 조성되는 마을주차장이나 도서관 등의 공동 이용시설을 충분히 확보할 수 있도록 지원하겠다는 것이다. 아울러 공기업이 일반 분양 물량을 매입하도록 하여 공공 임대주택도 공급한다는 계획이다.

도시재생과 둥지내몰림의 관계는?

정부가 정한 도시재생 원칙은 그동안의 개발 방식에 대한 반성에서 비롯된 것이다. 기존의 대규모 철거 개발방식은 원래의 가로망을 완전히 사라지게 만드는 것으로, 역사와 공간의 기억을 지워버리는 결과를 가져왔다. 기억과 추억, 역사가 지역의 가치 있는 상품이 된 이 시대에 이와 같은 개발방식은 윤리적 문제도 문제이지만 경제적으로 타당하지 않을 수 있다는 지적이 제기되고 있다. 문재인 정부의 도시재생 뉴딜은 바로 이 지점을 건드리고 있는 것이다. 어느 기업이 최초의 근대도시 계획의 유산이자 19세기 말 대한제국 시기의 도시경관을 간직하고 있는 소공동을 호텔로 개발하는 계획을 내놓는다거나, 그런 계획이 심의를 통과하는 일들이 최근에도 버젓이 추진되고 있는 상황에서, 도시재생 뉴딜 정책은 도시계획의 새로운 물꼬를 열었다.

그림2 주거복지형 공공시설 복합지원 가로주택정비사업 모델 예시



자료 국토교통부 보도자료, 2017. 7. 28

아울러 주민들이 개발과정에 참여하는 것, 즉 주민들의 의사를 개발과정에 반영한다는 것도 긍정적으로 평가되고 있다. 이제까지는 정부나 기업의 '기획' 아래 개별 주민들의 의사와는 상관없이 도시계획이 일방적으로 추진되어 왔다. 이러한 전체주의적인 방식에 따라 다수의 서민들은 외지로 내쫓기고 일부 부유층이 개발이익을 전유하는 현상이 비일비재했다. 이와 관련해 국토부는 "주민들이 원하는 마을도서관, 주차장 등 소규모 생활 편의시설을 설치하되, 지역이 주도하고 정부는 적극 지원하는 방식으로 추진하겠다"고 밝혔다.

정부가 주목하는 개발방식 중 하나인 가로주택정비사업은 2012년에 처음 도입되었으나 아직까지 완공된 사례가 없다. 이와 관련해 '조선일보'는 서울 강서구 등촌동 365 일대를 예로 들면서, "5~6층 건물이 대부분인데 가로주택정비사업으로는 1층밖에 더 못 올린다. 몇 천만 원 들여 7층짜리 소규모 아파트에 들어갈 바에야 어렵더라도 15층 대단지를 짓는 게 낫지 않겠나"라는 주민들의 지적을 기사화했다.(2014년 국토부는 2종 일반주거 지역에서 가로주택정비사업을 추진할 때 층수 제한을 기존 7층에서 15층으로 대폭 완화했으나, 서울시는 스카이라인을 훼손하는 나홀로 아파트 난립을 막기 위해 7층으로 제한했다.) 이와 같은 문제들로 인해 지금까지 가로주택정비사업은 뚜렷한 실적을 남기지 못한 실정이다. 물론 새로운 공공참여형 가로주택정비사업 모델은 용적률 인센티브 효과가 있어 달라질 수도 있겠지만, 주민들에게 인식이 좋지 않은 공공 임대주택을 대폭 늘려야 한다는 부담 때문에 과연 이 사업을 선택할지 의구심이 제기된다.

정부는 또 "사업 과정에서 발생할 수 있는 둥지내 몰림 현상 및 지역 부동산 시장 불안 등에 대한 대책도 중점적으로 평가할 예정"이라고 밝혔다. 8·2 부동산 대책 이후 설정한 투기지역과 투기 과열지구에서 도시재생 대상지를 제외한 것도 이러한 맥락에서다. 도시

의 생활여건이 개선되면 집값이 오르고 임대료가 동반 상승하여 서민 주거공간이 없어질 것이라는 우려에 따른 것이다.

하지만 이는 도시재생을 하지 않겠다는 말과 같다. 공공참여형 가로주택정비사업 없이 도서관이나 체육시설 등의 거점시설을 짓거나 도로 등을 개선해 생활여건을 높이는 도시재생 방식을 쓴다고 가정하자. 가로주택정비사업 모델이 성공적으로 도입돼 거점시설이 확보된다고 하더라도 결국 대다수 낡은 주택들은 자구책을 찾을 수밖에 없다. 그러나 주변 생활여건이 좋아진다고 해서 주택 소유자가 자기 돈을 투자하여 실질적 주거여건을 개선하려 할까?

거점시설의 도입은 자연스럽게 외부인의 투자를 끌어들인다. 투자 여력이 있는 외부인이 유입되면 기존의 낡은 집을 개보수하는 현상이 벌어지고, 주거여건 개선이 이뤄지게 되는 것이다. 건축물마다 이런 일이 벌어지면 도시 전체가 점차 바뀌어간다. 도서관과 같은 생활 필수시설을 거점시설로 만들어 도시재생의 효과를 얻기 위해서는 투자 여력이 있는 외부인의 유입이 필수적이고, 그에 따른 기존 주민의 내몰림 현상(젠트리피케이션)은 필연적일 수밖에 없다.

이러한 결과를 막겠다는 것은 거점시설 투자 방식의 도시재생을 하지 말자는 것과 마찬가지다. 즉 거점시설 투자 방식의 도시재생을 하면서도 젠트리피케이션이 유발되지 않는다면, 실질적인 주거여건 개선이 이뤄지지 않고 도시재생 역시 실현될 수 없음을 뜻한다. 투자 여력이 없는 기존의 주민이 주변에 도서관이 생겼다고 해서, 혹은 도로가 개선되었다고 저금해뒀던 돈을 꺼내거나 대출을 받아 자신의 집을 개보수할 리는 없기 때문이다. 설령 집의 내부를 개선할 수는 있겠지만 그것으로 도시 경관이나 외관에 파급효과를 불러오진 않을 것이다.

많은 지자체들이 도시재생의 가장 손쉬운 수단인 거점시설 투자에 나설 가능성이 높다는 점에서 정부는 모순된 정책을 내놓은 셈이다.

임차인 시대의 도래

그렇다면 어떻게 해야 할 것인가. 앞서 언급했듯, 실질적 주거여건 및 도시경관이 개선되기 위해서는 외부 투자자의 유입은 필수적이다. 지가 상승 가능성이 있어야 외부 투자자가 들어오고, 외부 투자자가 몰려오면 지가 역시 자연스레 더욱 상승하게 된다. 사실 아파트 개발이 이런 논법에 의해 굴러왔다. 돈을 내고 아파트를 분양받고자 하는 외부인들이 개발 비용을 충당해온 것이다.

정부의 원칙대로 소규모, 지역주민 주도의 도시재생 방식으로 이런 선순환이 불가능할까? 여기에 더해 지역주민이 내쫓기지도 않는 방식은 없을까? 가능성은 충분히 있다. 최근 필자가 쓴 '도시의 재구성'에 소개한 쿠움파트너스의 김종석 대표의 작업이 하나의 힌트다. 김 대표는 서울 서대문구 연희동을 완전히 다른 곳으로 바꿨다. 기존의 구옥을 단순 리모델링하는 차원이 아닌, '재생건축'을 시행했다. 옛 모습을 최대한 살리면서도 건축적 장치를 더해 다른 건물로 바꾸었으며, 내부 구조 역시 새로운 수요에 맞추어 '리프로그래밍'했다. 이 모델은 상업형 도시재생 모델이라는 점에서 주거재생과는 관련이 없다고 할 수도 있다. 하지만 꼭 그렇지만은 않다. 주거지형 모델에도 이와 비슷한 콘셉트를 도입할 수 있다. 물론 그 동네에서 통용될 만한 수요를 찾아내야 한다는 부담은 있다.

낡은 가옥을 가지고 있는 건물주는 자신의 토지와 건물을 투자하고, 외부 투자자를 모집해 재생건축으로 건물을 리프로그래밍한다. 아울러 그 동네에서 수요가

그림3 연희동 리프로그래밍 사례–거주용으로만 쓰던 주택을 증축해 상업 기능을 넣어 공사비를 회수하는 모델

자료 김성용(사진작가)

많은 상품을 투입한다. 예컨대 요즘 인기를 끌고 있는 1인 가구를 위한 셰어하우스가 될 수도 있고, 가로변에 접한 건물공간을 근린생활공간으로 바꿔 수익형으로 활용할 수도 있다. 물론 동네에서 필요한 수요를 정확히 파악해 수익이 보장되어야 한다는 게 핵심이다. 이 같은 공간의 '리프로그래밍'을 통해 얻는 수익은 외부 투자자에게 회수될 수 있으며, 건물주는 개선된 건물에 계속 거주하되 지가 상승을 거둘 수 있다. 건물을 리프로그래밍하는 기획자는 건물주 및 외부 투자자와 10년 정도의 장기 임대계약을 체결할 필요가 있으며, 정부가 이 같은 외부 투자자 역할을 맡는 것도 하나의 방안이다. 이런 방식을 쓸 경우 정부의 재정이 투입되더라도 얼마든지 회수 가능하기 때문에 저성장 시대 재정 악화를 막을 수 있다.

지금까지 개발은 민간 자본을 이용하는 방식이었다. 민간 자본을 이용해 건축물을 개선하는 대신 용적률 인센티브를 주고 공원 등과 같은 공공시설을 기부채납받는 식으로 기반시설을 늘려왔다. 이런 방식으로 도시개발을 했던 이유는 "돈이 없어서"였다. 그렇다면 지금은 돈이 많은 상황인가? 오히려 인구가 줄어들고, 재정 여건은 점점 악화하는 시대로 접어들고 있다.

요즘 건물을 빌려 스타트업 등에게 사무실을 빌려주는 위워크(wework) 등의 재임대 사업자가 늘고 있다. 이러한 추세는 건물주보다는 건물을 운영하는 '임차인'이 중요해진 시대가 되었음 말해준다. 그렇다면 도시재생의 시대를 맞아 우리는 동네의 특성을 정확히 파악해 수요를 끌어올릴 수 있는 임차인을 지원할 필요가 있다. 똑똑한 재임대 사업자가 늘어날수록 저성장과 부족한 재정의 한계를 넘어설 수 있는 가능성은 점점 높아질 것이다.

수요의 흐름을 찾아라

도시재생이란 원래의 용도가 다한 동네에서 새로운 용도를 찾아내고, 그 용도에 맞게 건물과 동네를 새롭게 디자인하는 일이다. 새로운 용도를 찾아내는 순간, 경제적 타당성을 확보할 수 있다. 최근 셰어하우스가 인기를 끄는 현상은 이미 그에 대한 수요가 형성되어 있었음을 말해준다. 청년들은 높은 임대료를 부담할 수 있는 경제적 여력은 부족하지만 널찍한 공유공간을 즐기며 심리적 만족감을 느끼고 싶어한다. 이런 거대한 수요가 존재하고 있었지만, 공급은 턱없이 부족했던 것이다.

청년들의 수요가 서울 전체에 적용되는 거대한 흐름을 설명한다면, 동네에서는 또 다른 수요가 숨어 있을 수도 있다. 이를 찾아내는 것이 바로 지역 전문가들의 역할이다. 골목길마다 가지고 있는 가능성을 찾아내는 일은 그 지역 전문가가 아니면 할 수 없는 일이다. 비어 있는 건물이든 무너져 가는 건물이든 새로운 수요를 충족시킬 수 있는 공급의 형태로 변하기만 한다면, 다시 자본이 투입될 여지가 생기고 그 과정에서 재생이 이뤄지게 된다. 자본이 투입돼 그 동네 특유의 수요에 적합한 공간 형태로 건물이 개보수되고, 그런 식으로 도시 전체가 바뀌어야 도시재생이 성공하게 된다.

우리는 그 동네에만 존재하는 수요를 발견할 수 있는 지역 전문가를 과연 가지고 있는가. 그렇지 않다면, 그들을 키워낼 수 있는 역량을 갖추고 있을까. 이 질문에 대한 답에 따라 앞으로 진행될 도시재생의 성공 여부가 판가름 날 것이다. W

참고문헌

– 국토교통부 보도자료,도시재생 뉴딜, 공적임대 공급·스타트업 육성 등 특화사업에 중점, 2017.09.14
– 비즈니스워치,50조 도시재생사업 핵심은 커뮤니티, 2017.10.01
– 도시재생 종합정보체계 www.city.go.kr
– 서울시, 가로주택정비사업 길라잡이 http://citybuild.seoul.go.kr/archives/34438?tr_code=m_short
– 한겨레, 대관정 주변 근대건축물 철거위기, 2015.10.20
– 국토교통부 보도자료, 도시재생 뉴딜사업, 지자체 등 의견수렴 착수, 2017.07.28
– 조선일보, "동네 망친다" 외면당한 가로주택정비사업,2017.10.02
– 음성원, 2017, 도시의 재구성, 이데아 http://book.naver.com/bookdb/book_detail.nhn?bid=12109299

특집

도시재생 뉴딜, 해외도시가 도전한 도시재생을 엿보다

01

지역사회는 경제기반형 재생사업에 어떻게 참여하는가?

김지은 서울주택도시공사 도시연구원 수석연구원

02

도시재생, 쇠퇴 지역의 주택시장에 활력을 제공할까?

경신원 서울대학교 환경대학원 비전임교수
MIT Resilient Cities and Housing Initiative (RCHI) 비상임 연구원

03

'빈집'을 활용한 도시재생을 전망하다

이동훈 서울과학기술대학교 건축학부 교수

지역사회는 경제기반형 재생사업에 어떻게 참여하는가?

대규모 재생사업의 사회적 책임을 요구하는 미국의 지역사회공헌협약

[글] **김지은** 수석연구원 jieun.kim@i-sh.co.kr
서울주택도시공사 도시연구원

도시재생 뉴딜과 지역사회의 참여

도시재생 뉴딜은 신성장동력 발굴과 노후주거지 및 구도심 활성화를 위해 일정 기간 동안 공공투자를 공간적으로 집중시키는 정책이다. 주거환경 개선뿐만 아니라 좋은 일자리 창출, 개발이익의 지역사회 재투자, 기존 주민과 상인들의 둥지내몰림 방지까지 아우르는 경제·사회정책이기도 하다. 이에 따라 자발적인 상생협약 유도, 영세상인과 청년창업가를 위한 저렴 임대공간 확보, 사회적경제 조직 육성 등 다양한 방안이 모색되고 있다. 또한 투기 과열지구를 도시재생 뉴딜사업에서 배제함으로써 서민 주거안정이 재생사업에 우선한다는 점을 명확히 하고 있다. 공공투자 확대의 혜택이 지역과 주민에게 돌아갈 수 있도록 공공이 선제적으로 대응방안과 사회통합형 사업모델을 제시하고 있는 것이 중요한 특징이다.

다섯 가지 도시재생 뉴딜사업 유형 중 경제적 파급효과가 가장 클 것으로 예상되는 사업은 경제기반형이다. 우리동네살리기, 주거지지원형, 일반근린형, 중심시가지형은 주로 중소 규모 지역단위의 재생사업인 반면, 경제기반형은 역세권, 산업단지, 항만 등 국가·도시 차원의 경제적 쇠퇴에 대응하기 위해 새로운 경제거점을 조성하는 사업이다.(국토교통부, 2017.9) 그런 만큼 국비 지원의 규모도 크고(250억 원) 사업 대상지의 면적도 크다.(50만㎡ 내외)

최근 발표된 도시재생 뉴딜사업 신청 가이드라인에 따르면 지자체는 사업계획 수립 및 추진체계를 구축하고, 공기업·민간사업자는 사업 시행·시공을 담당하며 주민은 협의체 등을 구성하여 의사결정 과정에 참여하도록 되어 있다. 그러나 경제기반형 재생사업에서 주민 참여의 의미와 실체를 구체적인 모습으로 그려내기는 쉽지 않은 실정이다.

공공과 민간의 대규모 자본이 투여되는 사업에서 지역사회와 주민의 참여란 무엇을 의미하며, 어떤 과정을 거쳐 어떤 성과를 거둘 수 있을까? 2000년대 이후 미국에서 주목받고 있는 '지역사회공헌협약(Community Benefits Agreement, CBA)' 사례는 이러한 질문들에 대한 실마리를 제공해준다.

지역사회공헌협약이란?

지역사회공헌협약(이하 CBA)은 공공지원을 받는 대규모 민간개발사업의 사회적 책임을 담보하기 위한 수단이다. 쇠퇴 지역의 경제 활성화에 기여한다는 명목으로 공공지원을 요구하는 민간개발업체를 상대로 지역 비영리단체와 주민들이 직접 협상을 벌여 지역사회 공헌에 대한 약속을 이끌어내는 것이다. 개발업체와 지역 비영리단체가 협상 테이블에 앉는 이유는 사업 추진에 필요한 공공의 보조금, 토지용도 변경, 사업 승인을 받는 과정에서 지역사회의 지지가 뒷받침되어야 하기 때문이다. CBA는 개발업체와 지역사회 대표단체 간의 법적 구속력을 지닌 계약이며, 지역 비영리단체 연합은 이행 과정과 결과를 지속적으로 점검한다. CBA에 담기는 지역사회 공헌 계획의 내용은 프로젝트와 지역에 따라 차이가 있지만, 대체로 지역주민 우선채용 비율, 생활임금 보장, 부담가능한 주택 확보, 공공시설 확충 등에 대한 측정 가능한 목표치와 실행계획이 포함된다.

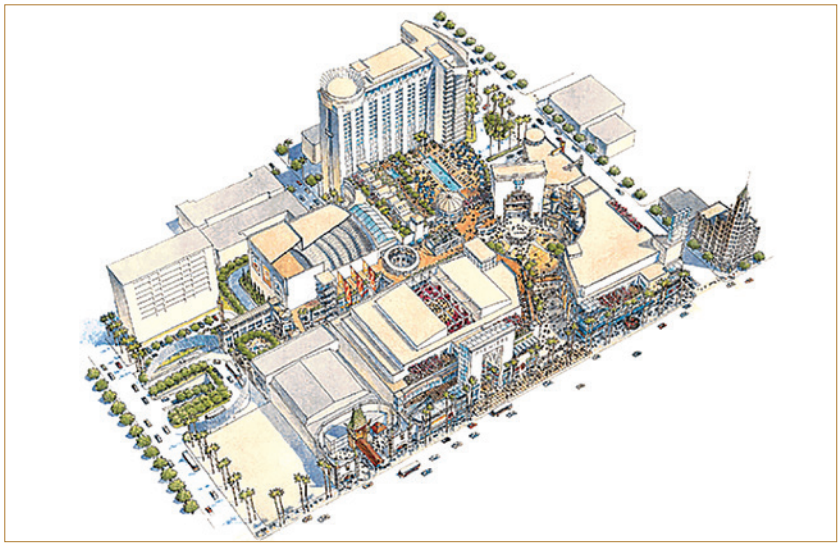
최초의 CBA가 체결된 것은 1998년 LA의 대규모 쇼핑-엔터테인먼트 복합시설인 할리우드&하이랜드 센터(Hollywood and Highland Center) 개발사업이다. 최고급 호텔, 매년 아카데미 시상식이 열리는 4,000석 규모의 공연장, 레스토랑, 대형 쇼핑몰, 주차장 등이 결합된 총 사업비 3억 3,880만 달러(4,330억 원) 규모의 초대형 복합개발사업이었다. 지역경제에 엄청난 파급효과를 안겨주는 사업이었지만 지역주민들은 그로 인한 교통 체증, 주거비 상승, 환경오염, 범죄 발생 등을 우려했다. 당시 LA 시의원이었던 재키 골드버그(Jackie Goldberg)는 개발업체가 지역주민과 상인들의 우려에 대응하도록 요구하면서 사업 승인을 계

속 거부했다. 결국 시의원의 주선으로 개발업체는 지역 비영리단체 LAANE(Los Angeles Alliance for a New Economy)[1]와 지역사회공헌 방안을 논의하게 되었다.

할리우드&하이랜드 센터 CBA는 교통체계 개선비용 부담, 지역 내 실업자 및 취약계층을 위한 일자리 프로그램, 생활임금 정책, 노동조합 결성 허용 등 개발업체가 이행해야 할 사항을 담고 있다. 이 협약 덕분에 프로젝트로 창출된 일자리의 지역채용 비율이 70%에 달했고, 일자리의 절반 이상은 생활임금으로 지급되었다.(Salkin and Lavine 2008) 지역사회와 성공적인 협상에 도달한 결과, 개발업체는 LA시로부터 사업비의 23%에 달하는 9,000만 달러(1,005억 원)의 보조금을 받을 수 있었다.

이후 미국 전역에서 50여 건의 CBA 협상이 지역 비영리단체 연합의 주도로 추진되었고, 2012년 기준 28건의 CBA가 실행되었다.(Raffol, 2012) CBA의 협상 대상은 대규모 복합시설 프로젝트뿐만 아니라 주택개발사업, 대학교 확장사업, 스포츠 경기장, 쇼핑센터 등 지역사회에 영향을 미치는 다양한 사업이 포함된다. 최근 디트로이트시에서는 일정 규모 이상의 투자 사업을 시행하는 개발업체에게 지역사회공헌 계획의 수립 및 이행을 의무화하는 지역사회공헌조례(Community Benefits Ordinance)가 제정되기도 했다.

그림1 할리우드&하이랜드 프로젝트 조감도



자료 http://www.seeing-stars.com/Landmarks/HollywoodAndHighlandMap.shtml

1
1980년대 GM 자동차 공장폐쇄에 대응하기 위해 조직된 노동+지역운동 단체인 LAANE는 1990년대부터 대규모 도시재생사업의 사회적 책임 문제에 관심을 기울이기 시작했다.

CBA, 주민 참여의 새로운 패러다임을 열다

지역사회가 CBA를 앞장서서 추진한 이유는 그간 쇠퇴 지역의 경제 활성화를 내세우며 공공의 막대한 보조금과 각종 인센티브를 받아 추진되었던 민간투자 사업들이 지역주민의 실질적인 삶의 질 향상에 기여하지 못했기 때문이었다. 미국의 주요 대도시들은 1990년대부터 인구의 도심 회귀 현상이 나타나고 금융위기 극복을 위한 완화적 통화정책이 시행되면서 성장하기 시작했다.[2] 여기에는 민간투자 유치를 위한 공공의 각종 지원이 큰 역할을 했다.[3] 문제는 세수 증대와 고용의 양적 확대 효과가 주민들의 삶의 질 향상으로 이어지지 않았다는 것이다. 오히려 대규모 경제 활성화 사업은 쇠퇴한 도심을 지켜온 주민들에게 주거비 상승, 열악한 일자리, 동네 가게의 몰락이라는 위협을 안겨주었다.

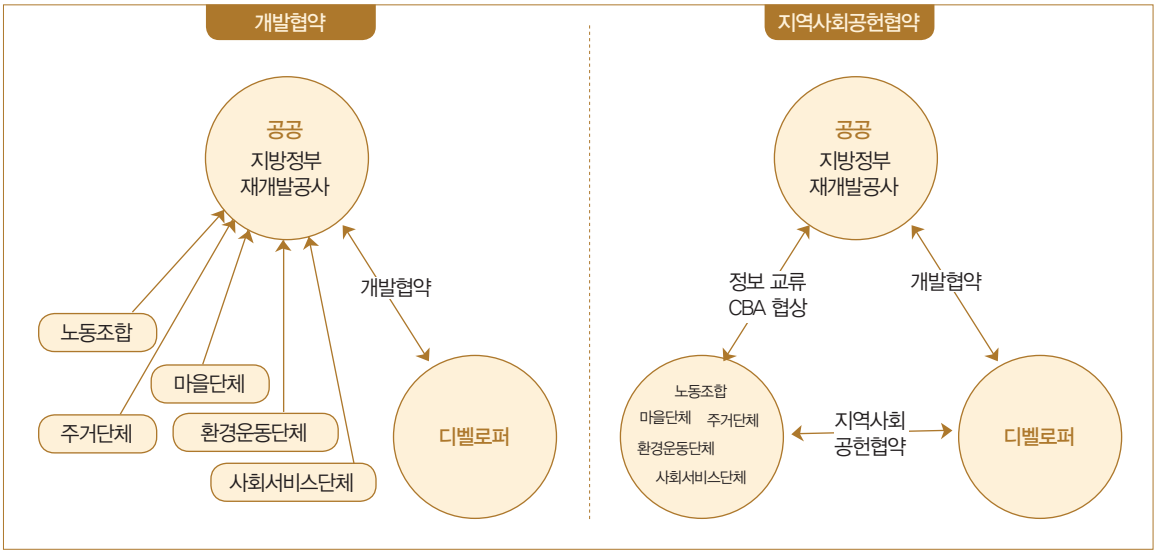
CBA가 등장하기 전부터 지방정부 차원에서는 개발협약(Development Agreement)이 운영되는 경우가 많았다. 개발협약은 개발업체와 지방 공공기관 간의 계약으로, 공공이 대규모 민간투자사업 유치를 위해 조세 인센티브, 공공토지 불하, 인프라 설치 지원 등을 제공하는 대신 개발업체는 일자리 창출 및 배분 계획, 저렴주택 공급 계획 등을 제공하는 내용이다. 지역사회는 의견을 제시할 수는 있지만 협상이나 계약의 당사자는 아니다. 개발협약의 이행 여부를 감독하는 공공기관은 사후 점검에 소홀했고, 결과적으로 막대한 공공지원의 혜택이 지역사회로 전달되지 못하는 문제가 반복되었다. 지역주민들의 요구가 협약에 충분히 반영되지 못하고 있다는 비판도 뒤따랐다. 결국 개발협약에 대한 신뢰도는 떨어지고, 대규모 개발계획을 검토·승인하는 과정에서 지역사회의 반발은 점점 거세졌다. 이러한 문제에 대응하기 위해 지역 비영리단체들이 개발협상의 초기단계부터 협상 파트너로 참여해서 주민들의 요구를 적극적으로 대변할 방법으로 모색된 것이 바로 CBA였다.

할리우드&하이랜드 센터 CBA의 성공적인 체결과 이행은 대규모 개발사업에서 지역사회가 직접적인 협상 파트너가 될 수 있음을 보여주었다. 그리고 공공과 개발업체가 주도하는 개발협약 방식과의 차이를 보여주었다. 개발협약에서 지역주민과 비영리단체들은 개별적으로 공공에 의견을 개진하는 수준의 참여만 가능했다. 또한 다양한 이해관계를 가진 비영리단체와 주민들 간의 의견을 조율할 방법이 없어 지역의 목소리에 힘이 실리지 못하는 문제도 있었다. 그러나 CBA가 시행됨으로써 지역사회 주체들은 서로 정보를 공유하고 사전 조율을 거쳐 지역의 이해관계를 직접 대변하는 주민 참여의 새로운 패러다임을 열었다.

2
1990년대부터 미국 10대 도시 중 8곳의 인구가 증가하기 시작했으며, 그 추세가 당분간 계속될 것으로 예상된다.

3
1990년대 말 기준으로 연방정부와 민간정부는 민간투자를 유치하기 위해 500억 달러(약57조 원)에 달하는 세금 감면과 각종 인센티브를 제공했다(Gross & LeRoy, 2005).

그림2 개발협약과 지역사회공헌협약 비교



자료 Julian Gross & Greg LeRoy, 2005, pp.12~13

스마트성장운동과의 연대로 시너지 효과를 내다

CBA가 미국 전역의 대도시로 확산되는 데는 스마트성장운동(Smart Growth Movement)과의 결합이 크게 기여했다. 스마트성장운동은 교외화로 인한 무분별한 도시 확장이 경제, 사회, 환경적으로 지속가능하지 않다는 철학을 바탕으로 1990년대 말 미국도시계획학회를 비롯한 도시·교통·환경 관련 단체들이 연합하면서 본격화되었다. 압축도시(compact city)를 지향하는 스마트성장운동은 광역토지이용계획에서 직주 균형(Job-Housing Balance), 복합용도 개발(mixed-use development), 대중교통 중심 개발(TOD), 보행자와 자전거 친화적 도시설계 등의 계획 원칙을 확산시키는 데 주력해왔다.

스마트성장운동이 성숙기에 도달하고 대도시의 젠트리피케이션 문제가 대두될 즈음, 논의의 지평은 환경 문제에서 경제와 정의(equity)로 확대되었다. CBA는 스마트성장운동이 추구하는 가치를 구체적으로 측정할 수 있는 유용한 수단을 제공했다.[4] 또한 개발사업의 의사결정에서 지역사회와 다양한 이해관계자의 협력을 강조한다는 측면에서도 CBA와 지향점이 같았다.

한편 CBA가 스마트성장 아젠다의 일부로 자리 잡는 데는 전국단위 비영리단

4
CBA에는 부담가능한 주택 공급 호수, 생활임금을 보장하는 일자리 수, 커뮤니티 서비스 제고를 위해 기여한 금액 등의 구체적이고 측정가능한 목표와 이행방안이 담겨 있다.

체인 굿잡스퍼스트(Good Jobs First)와의 오랜 협력관계가 중요한 역할을 했다. 굿잡스퍼스트는 스마트성장운동의 초기부터 참여하여 쇠퇴 지역 경제개발을 위한 공공보조금에 관한 이슈들을 지속적으로 제기하였다. 또한 미국 대도시의 교외화 현상이 노동조합의 약화, 열악한 일자리 증가와 직접적으로 연관되어 있음을 밝힘으로써 물리적 도시계획과 경제사회 문제의 접점을 넓히는 데 기여했다.

모범사례로 꼽히는 LA스포츠&엔터테인먼트 지구 CBA

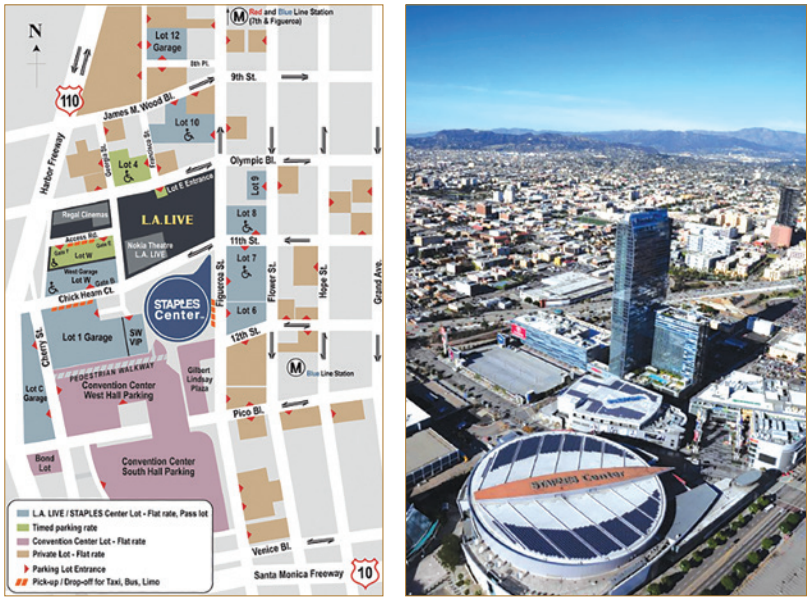
LA스포츠&엔터테인먼트 지구(Los Angeles Sports and Entertainment District)는 1999년 개장한 다목적 경기장인 스테이플스 센터(Staples Center), 2005년에 착공해 2010년 개발이 완료된 스포츠&엔터테인먼트 복합시설인 LA 라이브(LA Live)를 아우르는 대규모 도시재생 프로젝트로 거듭난 곳이다. 1990년대만 해도 이곳은 LA 도심에서 가장 빈곤한 주거지와 쇠퇴한 산업지구였다. 1997년 AEG(Anschutz Entertainment Group)[5]가 마스터 개발업체로 참여하고 LA시와 LA커뮤니티 재개발공사가 참여하는 민관 파트너십이 결성되면서 이 쇠퇴 도심지에 스포츠·엔터테인먼트 지구 개발이 본격화되었다.

1단계 사업은 LA를 대표하는 스포츠팀들을 위한 경기장인 스테이플스 센터 개발이었다. 민간 개발업체인 AEG는 지방정부로부터 토지용도를 변경하고 보조금을 받는 조건으로 생활임금을 지급하는 일자리를 제공하고 노조활동을 허용하기로 했다. 그러나 AEG는 공공 지원을 받은 이후 지역노동조합들과의 구두 약속을 지키지 않았다. 더구나 인근 지역에서는 250명 이상의 철거민이 발생했으며 주민들은 교통 정체, 소음, 주차난 등의 부작용을 감내해야 했다.

스테이플스 센터 개장 2년 후인 2001년에 AEG는 2단계 사업으로 LA의 타임스퀘어를 표방한 LA라이브 개발을 추진했다. 호텔, 7,000석 규모의 극장, 업무시설, 주택, 위락시설, 연중행사를 위한 1에이커 규모의 플라자 등 총 27에이커(약 3만 3,000평)의 도심재생 프로젝트였다. 10년간 총 투자비가 25억 달러(2조 8,000억 원)에 달하는 초대형 프로젝트로 인근지역은 물론이고 LA 도심 활성화에 지대한 영향을 끼치는 사업이었다. AEG는 당시 이 사업에 우호적이었던 시장과 시의원들의 임기가 끝나기 전에 사업승인을 받기 위해 추진을 서둘러야 했다. 불과 2년 전 지역사회와의 약속을 이행하지 않은 것 때문에 발목을 잡힐 수 있다고 판단한 AEG가 LA카운티노조연합(LA County Federation of Labor)과 접촉

5
세계적으로 유명한 미국의 스포츠 및 엔터테인먼트 그룹으로, 스테이플스 센터를 비롯한 여러 대규모 경기장과 스포츠팀을 소유하고 있으며, 대형 음악콘서트 등의 엔터테인먼트 사업을 겸하고 있다.

그림3 LA라이브와 스테이플스 센터의 배치도 및 전경



자료 Dandelion-films.com(좌), 카시마(鹿島) 건설(우)

하면서 지역사회와 민간개발업체 간의 협상 테이블이 다시 만들어졌다.

지역에서는 과거의 실패를 반복하지 않기 위해 노동조합을 포함한 지역기반 비영리단체 30여 개의 연합체인 FCCEJ(Figueroa Corridor Coalition for Economic Justice)를 결성했다. 미국 최초의 CBA를 성사시켰던 LAANE도 개발업체와 FCCEJ 간의 CBA 협상을 지원했다. 또한 FCCEJ를 통해 주민 300여 명이 협상 과정에 참여했다. LA시는 양자 간의 협상을 장려할 뿐 직접적으로 협상에 참여하지 않았다. 이후 협상 5개월 만에 FCCEJ는 AEG가 지역사회공헌협약을 체결하고 성실히 이행한다는 조건 아래 LA라이브 사업을 반대하지 않기로 결정했다. FCCEJ와의 협상에 성공한 결과 AEG는 150만 달러(1,670억 원)의 보조금, 토지수용권, 개발을 위한 토지용도 변경 허가를 받을 수 있었다.

LA라이브 CBA는 지역사회의 요구가 가장 종합적으로 담긴 사례로 평가받고 있다. 개발업체가 약속한 사항은 지역의 공원 및 여가시설 소요에 대한 평가 비용(5~7.5만 달러)과 공원 조성비용(100만 달러) 제공, 주민주차허용구역 지정 및 운영비(연 2만 5,000달러, 5년간) 제공, 생활임금 일자리 비율 70% 달성 및 이행 상황에 대한 연차보고서 제출, 철거민과 사업대상지 인근 저소득층을 위한 맞춤형 직업교육과 우선채용 프로그램 운영, 노동법 위반 기업과의 임차계약 지

표1 LA라이브 CBA의 주요 합의사항

구분	주요 합의 사항
공원 및 여가시설	• 개발업체가 인근의 공원, 오픈스페이스 소요 평가비용 5만~7.5만 달러 부담 • 반경 1마일 내에 공공에 무료 개방되는 공원 및 여가시설 조성비 100만 달러를 개발업체가 부담 (관리운영 의무는 없음)
커뮤니티 보호	• 주민주차허용구역을 지정하고, 개발업체는 5년간 매년 최대 2만 5,000 달러를 구역 내 주차프로그램 개발 및 운영비로 시에 납부 • 인근 주거지에 대한 쓰레기 투척, 안전문제에 대응
생활임금 프로그램	• 개발업체, 임차사업자, 도급사업자는 LA 생활임금 조례 준수 • 프로젝트가 제공하는 생활임금 일자리 비율 목표 70%에 합의 • 개발업체는 생활임금 일자리 비율을 포함한 연차보고서를 시의회 경제개발위원회에 제출 • 개발업체는 임차사업자 선정 전에 커뮤니티 연합과 논의하고, 계약 체결 최소 30일 전까지 임차사업자와 커뮤니티연합이 만나는 자리를 마련 • 커뮤니티 연합과 만나지 않는 경우 임차계약 불허 가능
지역채용 및 직업훈련	• 프로젝트로 인해 발생한 철거민, 사업대상지 3마일 이내에 거주하는 저소득주민을 위한 맞춤형 직업교육과 일자리 제공 • 개발업체, 임차사업자, 도급사업자는 지역 내 실업자 및 취약계층 우선채용 프로그램을 운영 • 실업자 및 취약계층을 위한 지역 일자리 추천 시스템을 운영할 비영리기관에 1만 달러 지원
임차사업자 및 하청 관련 사회적 책임	• 임차공간이 5,000제곱피트를 넘을 경우, 개발업체는 임차인과 계약하기 전에 지난 3년 동안 직장안전, 직원차별, 노동법 위반 등이 적발된 적이 있는지 확인 • 위반사실이 발견된 경우 임차계약을 지양하도록 권장
부담가능한 주택	• 사업대상지에 개발되는 주택의 20%는 30년 동안 부담가능 주택으로 확보 • 소득계층 배분 기준: 지역중위소득 50% 이하 가구 30%, 51~60%인 가구 35%, 61~80% 이하인 가구 35% • 사업대상지 밖에 부담가능주택을 건설할 경우, 3마일 반경 이내에 공급 • 가족단위 거주에 적합한 규모로 건설 (2~4 bedrooms) • 사업대상지 1.5마일 이내 지역의 저렴주택 충진 infill 개발 기회를 발굴하고, 지역 비영리저렴주택 개발업체와 협력 • 개발계획 승인 2년 내에 저렴주택 개발을 위한 시드머니를 1개 이상의 지역 비영리저렴주택 개발업체에 제공 (조건: 무이지 대출, 최대 65만 달러, 상환기간 3년)
철거민 지원	• 개발업체는 개발로 인한 철거민들이 5년 내에 영구적으로 부담가능한 주택을 찾아 정착할 수 있도록 지원
모니터링	• CBA 협약 이행을 모니터링하고 실행을 담보할 자문위원회 설립

양, 사업대상지 내 30년 부담가능 주택 20% 확보, 사업대상지 1.5마일 내 저렴주택 충진개발 기회 발굴, 지역 비영리 저렴주택 개발업체를 위한 시드머니 제공(3년 만기 무이자대출, 최대 65만 달러), 철거민들이 영구적으로 부담 가능한 주택에 정착할 수 있도록 지원하는 내용 등이다. FCCEJ와 AEG가 체결한 지역사회 공헌 협약은 LA시 및 LA지역재개발공사와 AEG가 체결한 개발협약의 일부로 편입되어 공공주체와 지역사회 양쪽이 AEG에게 실행을 요구할 수 있도록 했다.

AEG는 공원 및 여가시설 확충 지원, 주민주차프로그램 지원, 지역 비영리 저렴주택 개발업체를 위한 시드머니 제공 등 CBA에 명시된 약속을 상당 부분 이행한 것으로 확인되었다. 또한 LA에서 1997년에 제정되었으나 제대로 시행되지 않았던 생활임금 조례의 실행력을 높이는 데도 기여했다. 그러나 실행 과정에서 부담가능 주택 확보 의무가 완화되고, 생활임금 일자리 비율 등에 대한 연차보고서를 2014년에서야 처음 제출하는 등 제대로 이행되지 않은 부분도 없지 않았다. 그럼에도 LA라이브 CBA는 지역경제 활성화를 위한 대규모 재생사업에서 지역사회의 참여를 통해 어떠한 성과를 달성할 수 있는지를 보여주었고, CBA에 대한 관심이 다른 도시로 확산되는 데 기여한 것으로 평가되고 있다.

CBA는 지역사회 참여의 가장 진화된 형태

CBA는 지역경제 활성화의 명목으로 공공지원 아래 추진되는 대규모 재생사업이 지역사회의 개선에 실질적이고 측정 가능하며 영속적으로 기여되어야 한다는 관점에서 출발한 것이다. CBA의 등장은 전통적인 도시계획과 주민 참여 개념에 획기적인 변화를 가져왔다. 우선 공공의 자본과 토지이용 관련 권한을 좋은 일자리 창출과 저소득층의 삶의 질 향상을 위해 전략적으로 사용해야 한다는 인식 확산에 기여한 바가 크다. 공청회나 설문조사 등을 통한 소극적 주민 참여의 한계를 넘어 지역사회가 협상 주체로 직접 참여하는 가장 진화된 형태의 주민 참여 가능성을 확인한 것도 중요한 성과이다.

최근에는 개별 프로젝트 단위로 추진되어온 CBA를 도시 정책의 일부로 제도화하는 움직임도 나타나고 있다. 디트로이트시는 2016년 11월 시민투표를 통해 지역사회공헌조례(Community Benefits Ordinance, CBO)를 채택하고, 사업비 7,500만 달러(830억 원) 이상인 프로젝트에 100만 달러(11억 원) 이상의 시유지를 시장가 이하에 수의계약으로 불하하거나 100만 달러 이상의 세금을 감면해주

는 경우 디트로이트시와 개발업체 간의 협약에 지역사회공헌계획(Community Benefits Provision)을 포함시키도록 의무화했다. 이 과정에 프로젝트의 영향을 받는 지역주민 9인이 지역사회자문위원단에 참여하고, 정기적으로 이행에 대한 보고를 받게 되어 있다. 지역사회 연합체가 직접 개발업체와 협상을 벌이는 CBA 방식에 비하면 보수적인 접근이지만, 공공이 지원하는 일정 규모 이상의 사업에 대한 지역사회공헌계획을 의무화했다는 점에서는 개별 협상방식보다 진일보했다고 할 수 있다.

도시재생 뉴딜사업에 대한 기대와 우려가 어느 때보다 높은 시점이다. 노후 주거지 재생사업의 경우 주거복지와 재생사업의 접점을 확대하기 위해 다양한 사업 모델과 실행전략을 제시함으로써 재생사업의 공공성을 담보하고 있다. 그러나 경제·사회적 파급효과가 큰 경제기반형 재생사업이 요구하는 공공성은 무엇이어야 하는지, 주민 참여를 통해 무엇을 성취할 수 있는지, 지역사회와는 어떤 관계 속에서 추진되어야 하는지에 대한 논의는 아직 본격화되지 않은 듯하다. 미국 대도시에서 확산되고 있는 CBA는 향후 이러한 논의를 펼쳐나가는 데 흥미로운 레퍼런스가 될 수 있을 것이다. W

참고문헌

- 국토교통부, 도시재생 뉴딜사업 신청 가이드라인, 2017.9
- Julian Gross & Greg LeRoy, 2005, Community Benefits Agreements: Making Developemnt Projects Accountable, Good Jobs First & California Partnership for Working Families
- Leland T. Saito, 2007, Economic Development and the Community Benefits Program: A Case Study of the L.A. Live Project, A Los Angeles Sports and Entertainment District, University of Southern California, Draft paper.
- Land Use Planning & Zoning Committee, 2010, The Role of Community Benefit Agreements in New York City's Land Use Process, New York City Bar Committee Report
- Laura Wolf-Powers, Jeremy Reiss, Margaret Stix, 2006, Building in Good Jobs: Linking Economic and Workforce Development with Real Estate-Led Economic Development, Departmental Papers (City and Regional Planning), 42, University of Pensylvania.
- Matthew Raffol, 2012, Community Benefits Agreements in the Political Economy of Urban Development, Advocates' Forum
- Nicholas J. Marantz, 2015, What Do Community Benefits Agreements Deliver? Evidence from Los Angeles, Journal of the American Planning Association.
- Patrica E. Salkin, Amy Lavine, 2008, Negotiating for Social Justice and the Promise of Community Benefits Agreements: Case Studies of Current and Developing Agreements, Journal of Affordable Housing 17(1-2): 113-144.

도시재생, 쇠퇴 지역의 주택시장에 활력을 제공할까?

영국의 '하우징마켓 리뉴얼' 프로그램을 중심으로

[글] **경신원** 비전임교수 swkyung0221@googlemail.com
서울대학교 환경대학원
MIT Resilient Cities and Housing Initiative (RCHI) 비상임 연구원

문재인 대통령의 대선 공약인 도시재생 뉴딜 사업계획서 접수가 곧 시작된다. 지난 9월, 도시재생특별위원회는 올해에 70곳 내외의 지역별 시범사업 형태로 도시재생 뉴딜사업을 시작하기로 의결했다. 도시재생 뉴딜사업은 기존의 중앙정부 주도의 대규모 도시재생 사업의 한계를 극복하기 위해 지방자치단체가 주도하는 소규모의 도시개발 사업으로, 단순한 주거환경의 개선이 아니라 도시 기능의 재활성화를 통한 도시의 경쟁력 회복에 중점을 두고 있다.

이 글에서는 영국의 신노동당 정부(1997~2010)가 약 10년 동안(2002~2011) 추진하였던 하우징마켓 리뉴얼(Housing Market Renewal, HMR) 프로그램의 사례를 소개하고, 우리의 도시재생 뉴딜사업에 참고할 점을 모색하고자 한다.

영국 신노동당의 혁신사업, 하우징마켓 리뉴얼

HMR, 쇠퇴 도시의 심폐소생 프로그램

1997년 영국의 신노동당이 집권했을 당시 잉글랜드 지역은 북부·중부 지역의 도시들과 남부 지역의 도시들은 상반된 문제에 직면해 있었다. 잉글랜드 남부 지역의 도시들은 높은 주택 가격과 증가하는 주택 수요로 인해 주택난이 발생하여,

지불 가능한 주택을 대량으로 공급하여 주택시장을 안정화시키는 것이 급선무였다. 반면 제조업과 석탄산업이 주를 이루던 북부와 중부 지역의 많은 도시들은 1980년대의 탈산업화의 여파로 실업률이 증가하고 인구가 감소하여 빈집들이 늘어나 주택 가격이 지속적으로 하락하는 현상이 발생했다. 맨체스터와 리즈 등의 몇몇 북부 도시들은 1990년대 말부터 조금씩 경쟁력을 회복하기 시작했으나, 다른 도시들은 여전히 쇠퇴하였다.

1990년대 영국의 주택 및 도시 관련 전문가 그리고 정책 입안자들은 공공 임대주택이 아닌 민간주택에 대한 수요가 감소하는 현상에 깜짝 놀랐다. 정원을 가꾸고 자신만의 스타일로 집을 꾸미는 일을 즐기는 영국인들에게 콘크리트로 획일적으로 지어진 공공 임대주택은 1970년대 말부터 외면당하고 있었다. 이에 따라 지방정부의 재정난으로 공공 임대주택에 대한 관리가 소홀해지면서 공공 임대주택은 선택의 여지가 없을 때 거주하는 공간으로 인식된 한편, 일반주택에 대한 수요는 상대적으로 높은 편이었다. 더구나 우리나라와 마찬가지로 자가 소유에 대한 열망이 높은 영국 사회에서 임대주택이 아닌 민간주택에 대한 수요가 감소하는 현상은 매우 이례적인 일이었다.

신노동당 정부는 기존의 도시재생 접근방법으로는 잉글랜드 북부·중부 지역에서 발생한 문제를 해결할 수 없다고 판단, 침체된 주택시장을 살리고 지역의 경쟁력을 회복시키고자 종합적인 재생 프로그램인 HMR을 시작하였다. HMR 프로그램의 목표는 '지속가능한 도시 커뮤니티와 지역 창출(creating sustainable urban communities and areas)'이며, 이에 대한 세부 목표로 다음의 세 가지를 설정하였다.(ODPM, 2005)

- 2020년까지 잉글랜드 북부와 중부 지역의 침체된 주택시장으로 인한 문제점 근절
- HMR 시범사업 지역과 주변지역 간의 빈집 비율과 주택가격의 격차를 1/3로 줄임
- HMR 시범사업 지역과 지역의 주택시장을 서로 연계시킴

양질의 디자인과 지속가능한 주택 디자인, 반사회적 행동 방지, 실업률 타개, 커뮤니티 역량 강화, 경제적인 투자 등과 같은 사회·경제적인 측면에 대한 세부 목표들이 이후에 추가되었다.(Cole, 2012)

중앙정부가 계획한 HMR 프로그램은 3단계 5년 단위로 구성되었다. 1단계는 주로 건물의 철거와 인수, 2단계는 대규모 개발사업, 마지막 3단계는 미세조정 및 이양이다. HMR 프로그램을 계획한 주체는 중앙정부였지만 그에 대한 실

행은 지자체가 중심이 되어 그 지역의 특성에 맞는 상향식(bottom-up) 접근방법을 사용하도록 하였다. 각 시범사업 지역은 지자체와 지역의 이해당사자들로 위원회를 구성하고 주민들과 협력하여 재생계획을 수립하도록 하였다. 위원회에는 우리나라의 토지주택공사와 비슷한 홈즈앤커뮤니티 에이전시(Homes and Communities Agency), 지역개발계획을 담당하는 지역개발 에이전시(Regional Development Agencies), 지역의 경찰·교육·건강 관련 서비스 단체와 민간기업 등이 포함되었다. 그리고 중앙정부는 이들의 활동을 적극적으로 지원하는 조력자로서의 역할을 맡았다. 민간 부문도 HMR 사업에 공동으로 참여하여 2002년부터 2011년까지 약 40억 파운드(약 6조 원)를 투자하였다.

신노동당 정부는 HMR 프로그램을 통해 쇠퇴한 도시의 낙후된 주거환경을 개선하고 학교나 건강센터 등과 같은 사회 기반시설도 확충함으로써 지역공동체를 활성화시키고 주민의 삶을 개선시키고자 하였다. 또한 도시재생을 통한 지속가능한 경쟁력 확보, 즉 침체된 주택시장을 활성화하여 민간자본이 유입되도록 노력을 기울였다.

HMR 시범사업 지역

HMR 프로그램을 시작하기에 앞서, 신노동당 정부는 먼저 가장 심각하게 쇠퇴된 9개의 지역과 이 지역에 속한 주택의 수를 파악하였다. 9개 지역 총 84만 4,000호의 주택 가운데, 거의 절반에 가까운 37만 5,000호가 민간주택이었다. 그리고 이 9개의 지역들은 잉글랜드의 지역 가운데 빈곤 수준이 가장 심각한 지역의 42%를 포함하고 있다. 가장 심각하게 낙후한 지역들의 특징은 다음과 같다.(Nevin Leather Associates, 2007)

- 주택 선택의 제한성: 대부분의 주택들이 빅토리아 시대의 오래된 테라스 하우스로, 현재 거주하는 주민들뿐만 아니라 앞으로 거주하게 될 주민들의 요구에 부응하지 못함
- 지나치게 많은 공공 혹은 민간 임대주택 재고량
- 낙후된 주택 및 지역환경
- 인구의 지속적인 감소
- 높은 범죄율, 지역에 대한 좋지 않은 이미지와 낙인(stigma)
- 저소득층과 이민자들이 집중되어 있음

잉글랜드 북부·중부 지역의 낙후한 도시들이 안고 있는 이러한 문제점들을 해결하고 도시 경쟁력을 회복하기 위하여 신노동당 정부는 2001년 하우징마켓 리뉴얼 기금을 조성하고 2002년부터 시범사업을 시작하였다.[1] HMR 시범사업은

1
HMR 프로그램은 2002년 당시 15년간 추진하는 것으로 계획되었으나, 2010년 연합정부가 집권함에 따라 2011년에 중단되었다.

당초 9개로 지정되었으나, 이후 몇 개의 지역이 추가로 선정되어 시범사업을 늘렸다.

시범사업 지역의 규모는 각 지역마다 차이가 있는데, 버밍엄/샌드웰 HMR 프로그램에 포함된 주택수가 6만 호인 반면, 사우스요크셔 지역은 14만 호나 된다. 시범사업은 낙후 지역의 침체된 주택시장이 주변 지역에 미치는 영향을 고려하여 여러 지자체가 공동으로 추진하였다.

HMR 시범사업 지역들은 각각 다른 특성과 문제점을 가지고 있기 때문에 각 시범지역에 결성된 위원회는 지역적 특성에 맞추어 재생계획을 수립하였다. HMR 프로그램의 목표는 시범지역의 경제성장을 지원하고 그에 따른 경제적 이익이 시범지역과 그 주변 지역의 커뮤니티까지 골고루 분배되도록 하는 것이다. 이는 기존의 주택 개량을 통한 재개발 방식이 재개발 지역에만 한정되었던 문제를 극복하려는 취지였다.

표1 HMR 시범사업 지역

시범사업명	HMR 시범지역이 속한 지자체	약자
브리징 뉴캐슬게이트헤드 **(Bridging NewcasIteGateshead)**	뉴캐슬-온-타인과 게이트헤드 (Newcaslte-on-Tyne and Gatehead)	BNG
엘리베이트 이스트랭커셔 **(Elevate East Lancashire)**	블랙번과 다웬, 번리, 하인드번, 펜들과 로센데일 (Blackburn, Darwen, Burnley, Hyndburn, Pendle and Rossendale)	EEL
게이트 헐 **(Gateway Hull)**	킹스턴 어폰 헐 (Kingston upon Hull)	GW
맨체스터-샐퍼드파트너십 **(Manchester-Salford Partnership)**	맨체스터와 샐퍼드 (Manchester and Salford)	MSP
뉴 허틀리랜드 **(NewHeartlands)**	리버풀, 세프튼과 위럴 (Liverpool, Sefton and Wirral)	NH
파트너 인 액션 **(Partners in Action)**	올드햄과 로치데일 (Oldham and Rochdale)	PIA
리뉴 노스스태포드셔 **(Renew North Staffordshire)**	뉴캐슬-언더-라임, 스태포드셔 무어랜드와 스톡-온-트렌트 (Newcastle-under-Lyme, Staffordshire Moorlands and Stoke-on-Trent)	RNS
트랜스폼 사우스요크셔 **(Transform South Yorkshire)**	반즐리, 동커스터, 로더럼과 셰필드 (Barnsley, Doncaster, Rotherham and Sheffield)	TSY
어번 리빙 **(Urban Living)**	버밍엄과 샌드웰 (Birmingham and Sandwell)	UL
티 벨리 리빙 **(Tees Valley Living)**	하틀리풀, 미들즈브러, 레드카, 스톡-온-티 (Hartlepool, Middlesbrough, Redcar, Stockton-on-Tees)	TVL

자료 Leather et al., 2012

HMR 시범사업의 유형

HMR 시범사업이 유형별로 구분되어 시행되었던 것은 아니지만, Turcu (2012)는 시범사업의 규모에 따라 다음의 네 가지로 구분하였다.

표2 HMR 시범사업의 유형

시범사업의 유형	시범사업의 특징	시범사업의 내용
소규모 시범사업	근린 지역의 범죄나 안전문제들을 해결하는 데 초점을 두고, 외부환경 및 공공장소 관리의 질적 개선	• 주택건물 및 주택단지의 펜스, 게이트, 담장 등의 외관 단장 • 근린지역 내의 거리환경, 주요한 건물, 공원이나 광장 등의 공공장소에 대한 개선 • 공원이나 광장에 벤치를 설치하거나 지역주민들이 공동으로 이용할 수 있는 운동시설물 설치 • 근린지역의 범죄 혹은 안전문제를 해결하기 위하여 지역공동체 경찰, 지역공동체 관리 등과 같은 자발적인 참여활동
중규모 시범사업	보다 통합적인 방식을 채택한다. 건물의 내외부 공간 개선 및 철거를 포함한 주택개조 등으로 추진	• Group Repair: HMR 시범사업에 참여하는 주민들의 대대적인 주택 개보수를 지원 주민들은 무이자, 보조금, 지원금등을 통해 자금지원을 받음 • Block Improvement: Group Repair와 유사하나 시범사업 지역의 침체된 주택시장을 활성화시키는 데 기여할 수 있도록 물리적 상태가 열악한 주택들을 선택하여 HMR 지원금으로 개보수를 실시함 • Decent Home Standard: 공공임대주택을 대상으로 정부가 설정한 수준의 주거환경 상태를 조성하기 위해 개보수를 실시함 • 지역 내에 부족한 공원이나 광장 등의 공공장소 조성, 혹은 주택 점유의 다양한 형태를 위해 일부 주택의 철거가 진행
대규모 시범사업	시범사업 지역의 대대적인 변화를 꾀한다. 대규모의 철거가 이루어지며, 철거 이후 주거단지나 복합용도 개발이 진행	• 지속가능한 도시공간의 창출을 위해 오랜 기간에 걸쳐 주택과 토지에 대한 공용취득과 시범사업 지역에 대한 종합적인 계획이 요구됨 • 기존 거주민의 이주가 진행되며, 이들의 재정착을 위한 지원 • 공공과 민간의 공동투자로 재개발사업을 추진
혼합방식의 시범사업	위에서 언급한 세 가지의 시범사업이 혼용되어 일어남	

자료 Turcu, 2012년 재정리

HMR 시범사업의 성과와 한계

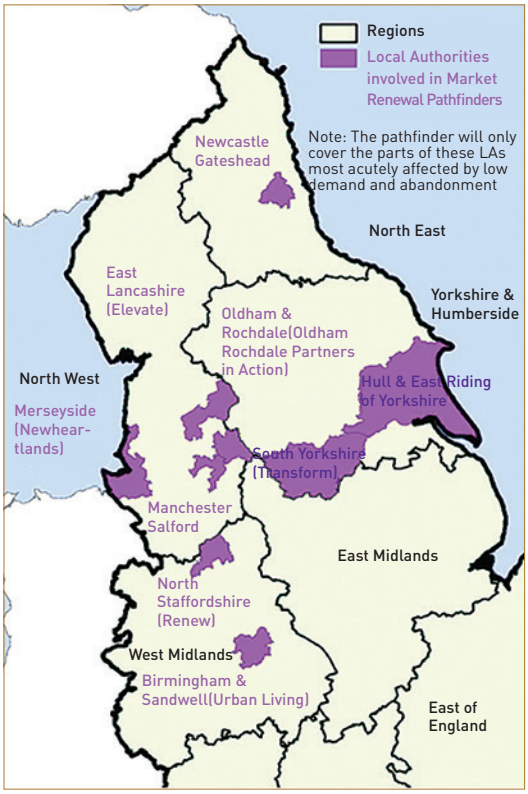
HMR 시범사업은 광범위하고 다양한 부문에 걸쳐 성과를 거두었다. HMR 시범사업 지역들은 HMR 프로그램을 통하여 주택시장의 안정화, 빈집의 감소, 보다 다양한 주택의 형태와 양질의 주택공급, 새로운 일자리의 창출, 주거환경과 공공서비스의 개선 등을 경험하였다. HMR 시범사업 지역들이 포함된 지자체들의 평균 가구수는 HMR 프로그램이 시작되기 전인 1991~2001년에 1.5% 증가했으나, 2001~2011년 동안에는 8.2% 증가하였다.

HMR 프로그램을 시작할 당시, 잉글랜드 북부·중부 지역의 도시에서 나타난 심각한 문제 가운데 하나는 빈집이 증가하는 현상이었다. 2002년 HMR 시범사업 지역을 포함한 지자체의 빈집 비율은 잉글랜드 전체의 빈집 비율(3.4%)보다 훨씬 높았다. 그러나 2002~2008년까지 잉글랜드 전체의 빈집 비율은 3.1%로

조금 감소했고, HMR 시범사업 지역을 포함한 지자체의 감소율은 이보다 높은 것으로 나타났다. 그러나 HMR 시범사업 지역의 빈집 비율은 잉글랜드 전체 지역에 비하여 여전히 매우 높다.

새로운 일자리의 창출은 도시의 경제상황이 회복되고 있는 맨체스터와 사우스요크셔 지역이 가장 많이 증가한 것으로 나타났다. 16~24세의 젊은이들의 인구 유입도 이 두 시범사업 지역에 가장 많이 증가하였다. 반면 나이 25~49세의 경우, 시범사업 지역 전반에 걸쳐 인구가 감소한 것으로 나타나, 잉글랜드 북부·중부 지역 도시들의 인구 감소가 도심을 중심으로 여전히 지속되고 있음을 알 수 있다. 영국 정부가 HMR 시범사업들을 추진하기 위하여 2002년부터 2011년까지 투자한 비용은 약£2.3bn(약 3조 3,000억 원)이다. HMR 시범사업을 통하여 약 2만 1,000호의 주택이 철거되었고, 약 10만 9,000호의 주택이 개보수되었으며, 1만 6,000호의 주택이 새롭게 신축되었다.

그림1 HMR 시범사업 지역



자료 DCLG 웹사이트; Turcu, 2012 재인용

표3 HMR 시범사업 지역과 주변 지역의 빈집 비율

시범사업명	HMR 시범사업지역을 포함한 지자체			HMR 시범사업지역		
	5% 미만	5~10%	10% 이상	5% 미만	5~10%	10% 이상
브리징 뉴캐슬게이트헤드(Bridging NewcaslteGateshead)	87.9	8.1	4.0	79.4	11.8	8.8
엘리베이트 이스트랭커셔(Elevate East Lancashire)	55.4	30.8	13.8	14.2	48.8	67.3
게이트 헐(Gateway Hull)	49.1	29.4	21.5	50.0	28.8	21.3
맨체스터–샐퍼드파트너십(Manchester-Salford Partnership)	42.1	45.6	12.4	24.2	58.3	17.5
뉴허틀리랜드(NewHeartlands)	66.8	26.9	6.4	26	55.4	18.7
파트너 인 액션(Partners in Action)	54.2	38.9	6.9	32.8	50.8	16.4
리뉴 노스스태포드셔(Renew North Staffordshire)	데이터부재					
트랜스폼 사우스요크셔(Transform South Yorkshire)	77.4	19.7	2.9	65.5	26.2	8.4
어번 리빙(Urban Living)	81.6	15.5	3	60	29.2	10.7
티 벨리 리빙(Tees Valley Living)	78.6	14.5	7	54	29.5	16.5

자료 ONS and Leather et al, 2012년 재구성
* HMR 시범사업 지역의 공가율을 사업별로 평균을 냄
** 몇몇 시범사업 지역의 데이터 부재로 인하여 평균치가 부정확한 지역들이 있음

표4 HMR 시범사업 지역의 경제적인 성과(1995~2008)

시범사업명	창출된 일자리수 (1995년을 기준으로 한 변화율, %)	공공일자리 비율(%)
브리징 뉴캐슬게이트헤드(Bridging NewcaslteGateshead)	36,438 (15.7)	34
엘리베이트 이스트랭커셔(Elevate East Lancashire)	2,315 (1.3)	28
게이트 헐(Gateway Hull)	2,541 (2.2)	31
맨체스터–샐퍼드파트너십(Manchester-Salford Partnership)	63,693(17.7)	29
뉴허틀리랜드(NewHeartlands)	48,609(13.3)	39
파트너 인 액션(Partners in Action)	6,814(4.7)	27
리뉴 노스스태포드셔(Renew North Staffordshire)	6,595(3.8)	28
트랜스폼 사우스요크셔(Transform South Yorkshire)	91,555(20.7)	32
어번 리빙(Urban Living)	23,454(4.0)	30
티 벨리 리빙(Tees Valley Living)	14,516(7.4)	32

자료 NOMIS

표5 주택과 관련한 HMR 시범사업의 성과와 투자비용(2002~2011)

연도	2002-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	전체
투자비용(£m)	74.4	194.3	303.2	314.1	405.6	381.0	346.0	260.5	2,279.1
철거	4,780	3,374	3,984	2,953	3,922	3,987	4,678	3,308	20,987
개보수	10,059	17,079	11,245	14,539	18,620	11,020	18,290	7,882	108,734
신축	445	524	2,389	3,889	2,529	1,424	2,342	2,238	15,780

자료 Audit Commission, 2011

HMR 시범사업 지역의 주택가격은 2008년의 글로벌 금융위기가 일어나기 전까지 꾸준히 상승하였는데, 2003~2007년까지 전 지역 평균 70% 정도 상승하였다.(DCLG, 2009) 토지 등기소 자료에 따르면, 2002~2010년 말까지 최소한 3만 2,000호의 신축주택이 매매되었으며, 신축주택의 평균 매매가격은 13.2만 파운드(약 1억 9,700만 원)였다. 그러나 주변 지역과 비교하면 여전히 주택가격이 낮은 편이었다. HMR 프로그램을 통하여 시범사업 지역에 58억 파운드(약 8조 7,000억 원)의 경제활동이 일어났으며, 건설과 관련한 1만 9,000개의 일자리를 창출하였는데, 매년 2,600개의 새로운 일자리가 생겨난 셈이다.

HMR 프로그램의 이러한 성과에도 불구하고 비판은 끊이지 않았다. 신노동당은 변화되는 사회·경제적인 환경에 발맞추어 발전하지 못한 채 낙후되어 있던 잉글랜드 북부·중부 지역 도시의 경쟁력을 회복시키려 했으나, 이 야심찬 계획은 낙후지역에 거주하고 있는 기존 거주자들보다는 도시의 젊은 엘리트들을 위한 물리적이고 경제성 위주의 사업이라는 비판을 받았다. 영국의 도시 관련 학자들은 도시의 경쟁력을 회복시키기 위하여 25~49세의 젊은층들이 일하고 살고 싶은 도시를 만든다는 목표가 현 거주자가 아닌 미래의 거주자에 초점화된 점을 지적한 것이다. 이에 따라 HMR 시범사업이 진행되는 동안 끊임없이 '누구를 위한 개발인가'라는 비난이 이어졌다. 뿐만 아니라, HMR 프로그램도 우리나라의 도시재생 뉴딜정책이 가장 고민하고 있는 젠트리피케이션 문제에서 자유롭지 못하였다. 또한 빅토리안 스타일의 주택들을 보존하려는 영국의 문화유산재단들은 HMR 시범사업을 비판하고 주택 철거를 반대하는 운동을 벌였으며, 영국의 BBC 프로그램도 HMR 시범사업 과정에서 철거의 문제를 심각하게 다룬 다큐멘터리를 방영하기도 하였다. 이러한 비판들은 결국 2011년 연합정부가 집권한 이후 이 사업이 중단되는 결과를 낳았다.

그림2 버밍엄–샌드웰 지역의 HMR 시범사업 지역개발 전후 모습(어번 리빙)

자료 저자촬영, 2007

HMR 도전이 우리에게 주는 의미

도시재생 뉴딜사업과 관련하여, 우리는 영국의 신노동당 정부가 추진한 HMR 프로그램의 어떠한 부분을 눈여겨보아야 할까?

첫째, 중앙정부가 프로그램을 주도했지만, 해당 지역의 특성을 가장 잘 아는 지자체와 지역의 이해당사자들이 주민들과 함께 종합계획을 수립하고 실시할 수 있도록 했다는 점이다. 이와 더불어 각 시범사업 지역의 특성과 문제점을 고려하여 유연하게 사업을 추진할 수 있도록 한 부분에 주목할 필요가 있다.

둘째, 도시재생 사업을 추진할 때 여러 지자체가 공동으로 협력했다는 점이다. 특히 낙후된 물리적인 주거환경의 개선뿐 아니라 주변 지역에 미치는 영향을 고려함으로써 주택시장과 경제적인 발전계획을 동시에 수립하였다. 우리의 도시재생 뉴딜사업도 여러 지자체가 협력하여 시너지 효과를 거둘 수 있도록 신경 써야 할 것이다.

셋째, 도시재생 사업에 대한 장기적인 투자와 지원계획이다. HMR 프로그램이 비록 연합정부에 의해 중단되기는 했지만, 신노동당 정부는 15년이라는 장기간의 사업으로 계획을 세웠다. 이는 잉글랜드의 북부·중부 지역처럼 오랜 기간 사회·경제활동이 침체된 지역을 재생시키려면 회복하는 데도 시간이 필요하다는 인식에서 비롯된 것이다. 따라서 도시재생 뉴딜사업이 의미 있는 성과를 내기 위해서는 장기적이고도 지속적인 정부의 지원이 필요하다.

넷째, 도시재생사업의 성과에 대해 정기적으로 구체적인 평가를 진행함으로써 재생사업의 계획을 점검하고 수정 보완해 나가야 할 것이다. W

참고문헌

- Audit Commission, 2011, Housing Market Renewal, Housing programme review available from Audit Commission Website at http://www.audti-commission.gov.uk/SiteCollectionDocuments/Downloads/201103HMRProgrammereview.pdf
- NevinLeather Associates, 2007, Transition to Transformation: One Year on – A Review of the Market Renewal Programme: Emerging Issues and the Current Policy Debate. Shrewsbury: Nevin Leather Associates.
- Office of the Deputy Prime Minister, 2005, Sustainable Communities: Homes for all. London: ODPM.
- Cole, I., 2012, Housing Market Renewal and Demolition in England in the 2000s: The governance of 'wicked problems', International Journal of Housing Policy, 12:3, 347-366.
- Leather, P., Nevin, B., Cole, I. and Eadson, W,2012, The Housing Market Renewal Programme in England: Development, impact and legacy. Sheffield: Centre for Regional, Economic and Social Research, Sheffield Hallam University.
- Turcu, 2012, Local experiences of urban sustainability: Researching Housing Market Renewal interventions in three English neighbourhoods,Progress in Planning, 78: 101-150.

‘빈집’을 활용한 도시재생을 전망하다

일본의 빈집 활용 사례와 서울시의 프로젝트를 중심으로

[글] **이동훈** 교수 dhl@seoultech.ac.kr
서울과학기술대학교 건축학부

서울시에 늘어나는 빈집들

서울의 재개발사업 해제구역에 가보면 간간히 빈집들이 눈에 띈다. 정비구역으로 지정되었을 당시 주민들이 노후한 주택을 버리고 다른 지역으로 이주했기 때문이다. 이렇게 집이 방치되면 잡초가 무성해지거나 쓰레기가 버려지면서 동네 미관을 해치고 악취를 풍기게 된다. 또한 방치되는 시간이 길어지면 건물 붕괴의 위험은 물론이거니와 치안의 사각지대가 될 가능성도 높아진다.

재개발이 해제된 구역에 빈집이 늘어나게 된 원인은 무엇일까? 주택에 대한 신규 수요의 둔화와 저성장의 여파로 인해 부동산 시장이 침체되었기 때문이다. 다시 말해서 노후 주거지의 해법으로 지금까지 이루어졌던 전면 철거방식의 재개발·재건축사업은 사업성이 확보되는 일부 지역에서만 전개되고, 사업 추진의 동력을 잃은 정비구역들이 해제됨에 따라 버려진 빈집이 골칫거리로 남게 된 것이다.

이러한 흐름 속에서 지금까지의 물리적 개발보다는 지역 여건을 반영한 대안이 모색되고 있다. 지방자치단체들은 빈집 문제에 대응하기 위해 자체적으로 관련 조례를 제정하여 빈집에 대한 관리를 모색하고 있으며, 정부도 도시재생을 정책의 화두로 내걸고 지역주민이 주도하는 지역맞춤형 도시재생을 지원하기 시작했다. 빈집 등 노후 주거지에 산재한 유휴 부지들은 향후 저층 주거지의 재생 거점으로 활용될 가능성이 크다.

이 글은 서울시의 빈집 현황을 파악해보고, 우리보다 앞서 빈집에 대한 관리방안을 마련하여 활용하고 있는 일본의 참고할 만한 사례를 살펴보고자 한다.

서울시, 빈집 살리기 프로젝트를 시작하다

2015년 통계청의 인구주택총조사 결과 서울시의 빈집 수는 7만 9,049호로, 이는 전체 주택의 2.8% 정도를 차지한다. 빈집의 유형별로는 아파트가 4만 3,302호(54.8%)로 가장 높은 비율을 보였다. 주택의 종류별로 건축연수를 살펴보면, 지은 지 35년 이상인 단독주택의 비율이 85.5%로 노후 단독주택에 대한 각별한 관리가 요구되고 있다. 아파트나 다세대주택은 준공 15년 미만의 신규 물량이 절반 정도 포함되어 있고, 건축연수가 35년 이상인 주택은 5% 미만으로 나타났다.

빈집의 방치 기간을 살펴보면, 단독주택을 제외한 공동주택(아파트, 연립주택, 다세대주택)의 경우 3개월 미만인 단기 물량이 전체의 과반 이상을 차지하고 있는데, 이는 미분양·미입주 물량이나 철거 대기 중인 물량 등을 다수 포함한 수치로 추정된다.

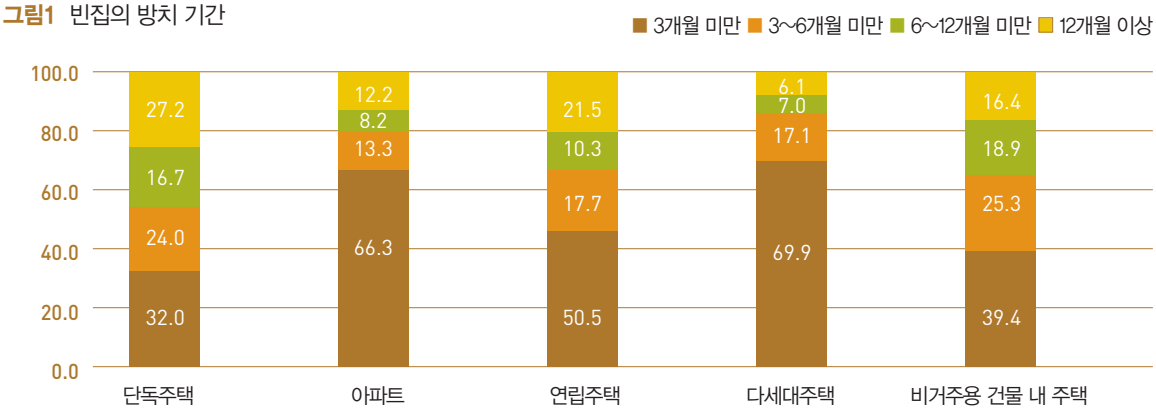
표1 서울시 빈집의 건축연수

단위 : 호(%)

주택 종류	계	2015년~2010년	2009~2000년	1999~1990년	1989~1980년	1979년 이전
단독주택	2,662(100.0)	21(0.8)	17(0.6)	41(1.5)	319(12.0)	2,264(85.5)
아파트	43,302(100.0)	13,172(30.4)	8,265(19.1)	7,247(16.7)	12,495(28.9)	2,123(4.9)
연립주택	4,901(100.0)	257(5.2)	585(11.9)	1,508(30.8)	1,763(36.0)	788(16.1)
다세대주택	27,617(100.0)	6,537(23.7)	6,719(24.3)	7,138(25.8)	6,005(21.7)	1,218(4.4)
비거주용 건물 내 주택	567(100.0)	13(2.3)	38(6.7)	111(19.6)	154(27.2)	251(44.3)
계	79,049(100.0)	20,000(25.3)	15,624(19.8)	16,045(20.3)	20,736(26.2)	6,644(8.4)

자료 통계청(2015) 인구주택총조사

그림1 빈집의 방치 기간



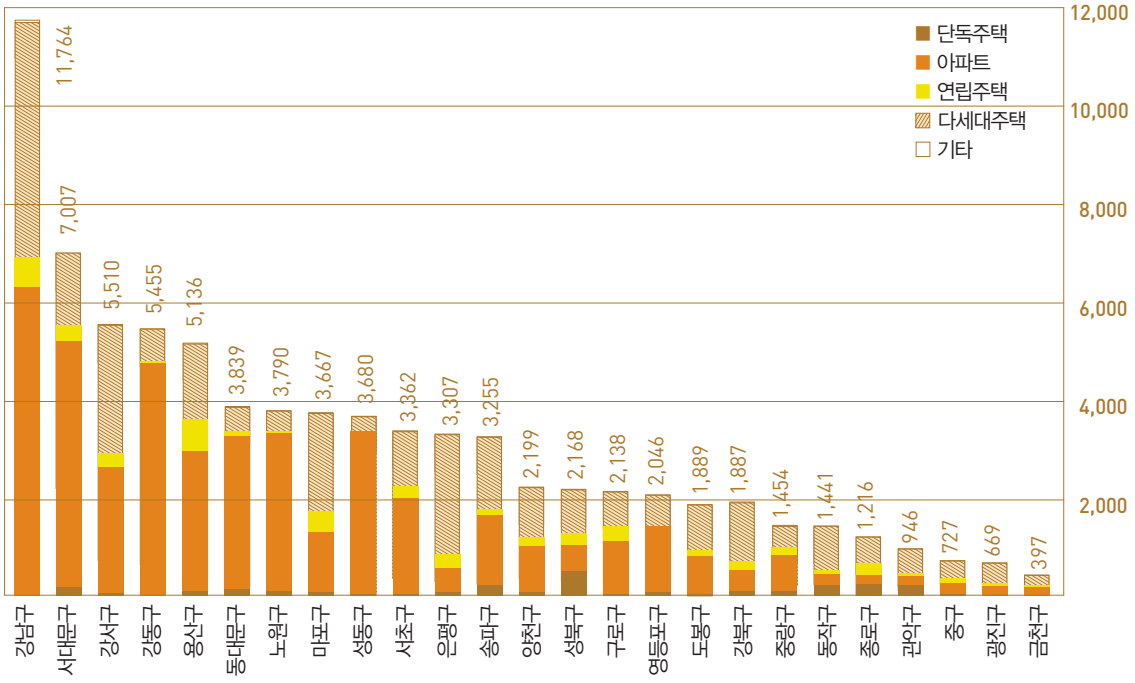
자료 통계청(2015) 인구주택총조사

자치구별 빈집의 분포를 살펴보면, 강남구가 가장 높으며(1만 1,764호), 다음으로 서대문구(7,007호), 강서구(5,510호), 강동구(5,455호), 용산구(5,136호)로 순으로 모두 5,000호 이상의 수치를 나타내고 있다. 그러나 이 수치는 일시적인 빈집이거나 미분양·미입주택이 포함되어 있어 실질적인 현황으로 보기는 어렵다. 실효성 있는 빈집 현황을 파악을 위해 서울시가 상하수도사업본부와 협력하여 6개월 이상 수도 기본요금만 고지된 주택을 조사한 결과, 2016년 8월 말 기준 빈집으로 추정되는 가구는 자치구별로 노원구가 가장 많았다.(1만 192가구) 그다음으로 성북구(1,153가구), 동대문구(1,130가구), 서대문구(1,073가구) 순으로 집계되어 강북권에 집중적으로 분포되어 있음이 확인되었다.

빈집의 제도적 정의

- **빈집 및 소규모 주택 정비에 관한 특례법**(제2조 ①)
  특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수 또는 자치구의 구청장(이하 "시장·군수등"이라 한다)이 거주 또는 사용 여부를 확인한 날부터 1년 이상 아무도 거주 또는 사용하지 아니하는 주택. 다만, 미분양주택 등 대통령령으로 정하는 주택은 제외.
- **서울특별시 빈집 활용 및 관리에 관한 조례**(제2조 1)
  서울특별시장(이하 "시장"이라 한다)이 거주 또는 사용 여부를 확인한 날부터 6개월 이상 아무도 거주하지 아니하거나 사용하지 아니하는 주택이나 건축물

그림2 자치구별 빈집 현황



자료 통계청(2015) 인구주택총조사

서울시, 빈집 살리기 프로젝트를 시작하다

2015년 서울시는 안전하고 쾌적한 주거환경을 조성하기 위해 '서울특별시 빈집 활용 및 관리에 관한 조례'를 제정하였다. 이 조례는 빈집 소유주, 자치구, 사업자 간의 협약을 통해 확보된 빈집을 노인, 장애인, 한부모 가족, 대학생 및 청년근로자, 육아공동체 등의 다양한 수요자를 위해 활용하는 정책으로, 서민이 부담가능한 전용주택을 맞춤형으로 공급하는 것을 목표로 하고 있다. 그 밖에도 노원구와 관악구는 자치구 차원에서 CCTV 설치, 가설 울타리 설치 등 정비 및 환경악화 방지 차원의 조례를 마련하고 있다.

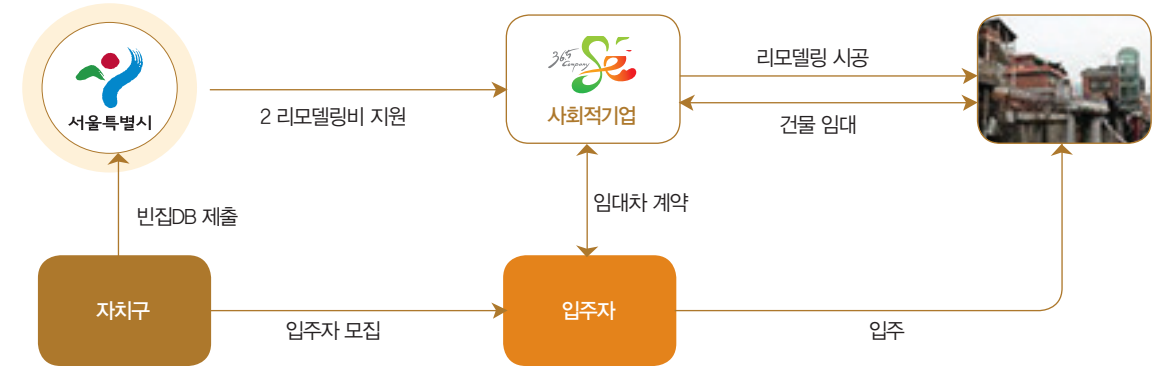
이러한 제도를 바탕으로 서울시는 2015년부터 '빈집 살리기 프로젝트'[1]를 실시하고 있다. 구체적 지원 내용을 살펴보면, 전체 리모델링 비용의 50%(최대 4,000만 원)를 서울시가 지원하고 나머지 사업자 자기부담금의 최대 90%까지 저리로 융자(5년 만기, 연 2%)하고, 임대료는 주변 시세의 80%, 인상률은 5% 이하로 제한하고 있다. 그러나 빈집 살리기 프로젝트는 주거취약 계층의 주거 안정에 기여하기 위한 제도임에도 불구하고 임대료 제한에 대한 집주인들의 거부감, 그리고 재개발에 대한 일말의 기대감 때문에 아직 호응을 얻지 못하고 있는 실정이다.[2] 다만 중앙정부 차원에서 2018년 2월부터 시행될 '빈집 등 소규모 주택정비에 관한 특례법'은 빈집의 정비 및 관리[3]를 위한 제도적 근거를 마련한 것으로, 향후 시행령 등 세부적 규정들이 정비되면 빈집에 대한 관리체계 구축과 함께 다양한 활용 방안이 모색될 것으로 예상된다.

1
2017년 '빈집 살리기 프로젝트'의 서울시 예산액은 7억 8,000만 원 수준이며 빈집 32개 동을 리모델링하여 160가구를 공급한다는 목표를 세우고 있음.

2
이데일리, '서울시내 노후 빈집, 리모델링 거쳐 청년 공공임대로 변신한다', 2017. 2. 27

3
빈집 정비계획의 수립, 빈집의 실태조사, 빈집 정비사업의 시행방법, 빈집의 철거, 빈집 정보시스템의 구축 등을 포함하고 있음.

그림3 서울시 빈집 살리기 프로젝트 사업개념도



자료 서울특별시

일본은 빈집 문제에 어떻게 대처하고 있나?

일본의 빈집 현황과 '빈집뱅크'

일본 전국의 빈집 수는 2013년 기준 약 820만 호로 추산되었다. 이는 5년 전인 2008년에 비해 63만 호 증가한 수치로, 전체 주택 수의 13.5% 수준이다. 빈집이 급격히 증가한 추세를 보여준다. 이 기간에 증가한 빈집의 79%는 단독주택이며, 그중의 68.9%는 1980년 이전에 지어진 노후주택인데 그대로 방치될 경우 주거환경을 악화시킬 가능성이 적지 않다.

빈집 문제가 사회적 이슈로 대두되면서 일본의 각 지방자치단체에서는 자체적으로 빈집 조례[4]를 제정하여 지역적 현황에 따라 대응해왔으며, 2014년 중앙정부 차원에서 제정한 '빈집 등 대책 추진에 관한 특별조치법'을 통해 개선 시책에 대한 가이드라인을 마련하고 사업 시행의 비용을 보조하고 있다.

빈집 문제에 효율적으로 대처하기 위해 일본은 중앙정부, 광역자치단체, 기초자치단체가 역할을 분담하는 체계를 구축하였다.〈**표2** 참조〉 이때 기초자치단체는 빈집의 소재 및 상태 및 소유주 현황 등을 파악하여 데이터베이스를 구축하는 기능을 수행하는데, 빈집 소유주의 의향을 물어 빈집을 구매하거나 임대를 원하는 자에게 집에 관한 정보를 공개하는 '빈집뱅크'를 운영하고 있다.〈**그림4** 참조〉

한편 관리 상태가 부실한 주택은 '특정 빈집'으로 구분하여 특별 관리하고 있으며, 기초자치단체장은 빈집 소유주에게 주택환경을 개선하도록 조언·지도, 권고, 명령, 강제집행의 순으로 이행 여부에 따라 단계별 조치를 취할 수 있다. 일본은 주거지 내에 산재된 빈집을 활용하여 지역에 요구되는 다양한 시설을 확보하는 사업을 전개하고 있다. 이른바 '빈집 재생 추진사업'[5]이라 하는데, 서울시의 '빈집 살리기 프로젝트'와 같이 비교적 간단한 리모델링을 통해 주거취약 계층에게 임대주택으로 공급하는 방식뿐만 아니라 지역사회 활성화를 위한 주민교류 시설, 숙박체험 시설, 문화창작 시설 등의 용도로 전환하거나 철거를 통해 소규모 공원이나 주차장 등으로 활용하는 방식이다. 빈집 정비를 통해 확보된 시설은 각 지역의 특성을 살린 다양한 프로그램과 연계하여 운영되고 있다.

지역 활성화의 거점, '지역공생의 집'

도쿄의 세타가야구(世田谷区)에서는 2005년부터 '지역공생의 집'이라는 프로그램을 운영하고 있다. 이는 세타가야 마을만들기 재단인 세타가야트러스트마치즈쿠리(Setagaya Trust & Community Design)[6]와 연계하여 빈집, 빈방, 정원

4
전국적으로 빈집조례를 제정하고 있는 지방자치단체는 401개(2014년 9월 기준)

5
공공사업으로 진행되는 경우 국가와 지방자치단체가 반반씩 비용을 부담하고 있으며, 민간이 사업주체인 경우 국가, 지방자치단체, 민간이 1/3씩 부담하고 공공적 용도로 10년 이상 활용하도록 되어 있음.

6
世田谷トラストまちづくり(www.setagayatm.or.jp)

그림4 빈집뱅크의 구조

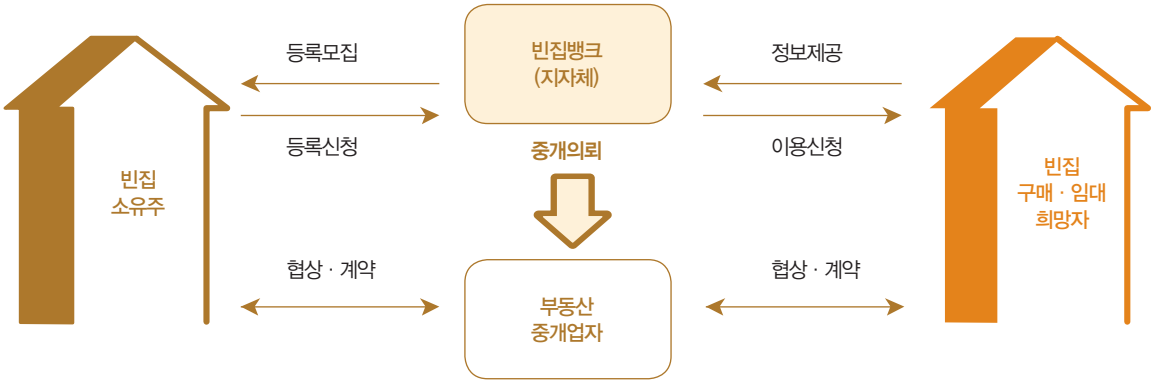


표2 일본의 빈집 대응체계 및 역할

구분	주요 역할
중앙정부(국가)	• 특정 빈집 대책에 관한 가이드라인 책정 • 빈집 대책 실시를 위한 비용 보조 • 세제상 조치 실시
광역자치단체(도도부현)	• 빈집 대책의 정보 공유 및 전문기술 지원 제공 • 시정촌 간 의견교환의 장 제공 • 협의회 구성원의 중개 또는 알선 • 빈집 대책 실시 비용 보조
기초자치단체(시정촌)	• 빈집 대책계획 작성 • 필요한 경우 협의회 조직 • 빈집 소재 및 실태 파악 • 특정 빈집에 대한 입회조사 및 단계적 조치 실시

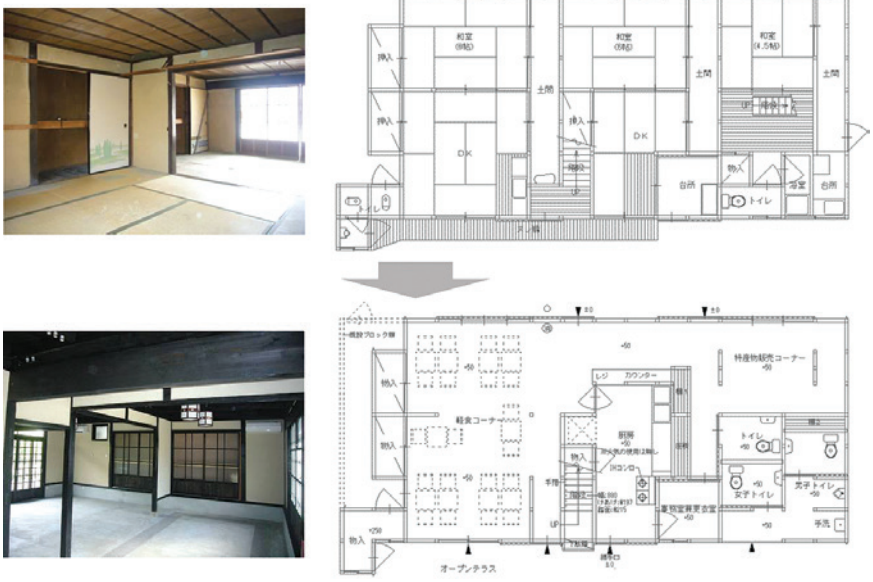
자료 이동훈, 2017, 일본의 빈집문제 대응체계에 관한 고찰

등 집의 일부를 개방하여 커뮤니티 시설로 활용하는 것이다. 이 사업을 통해 19개소(2016년 3월 말 기준)의 주택 소유주의 참여를 이끌어낼 수 있었다. 지역에 요구되는 공익시설과 주민 간 교류 활성화를 위한 마을카페, 커뮤니티센터, 아이들과 엄마를 위한 놀이방 등 다양한 시설로 개조하여 지역 활성화의 거점으로 활용하게 한 것이다.

세타가야구는 '빈집지역공헌활용조성사업'[7]을 통해 지역공헌 활동 목적의 빈집 개보수를 지원하고 있는데, 이 제도를 활용하면 최대 300만 엔의 초기 조성비용을 지원받을 수 있으며, 건축·세무·부동산 등 전문가로부터 건물의 현황 확인, 개보수 비용 산정, 활용 용도에 따른 제도 검토 등에 대한 조언을 받을 수 있다.

7 空き家等地域貢献活用助成事業

그림5 빈집을 교류·전시·관광시설로 개조한 사례



자료 일본 국토교통성(www.mlit.go.jp)

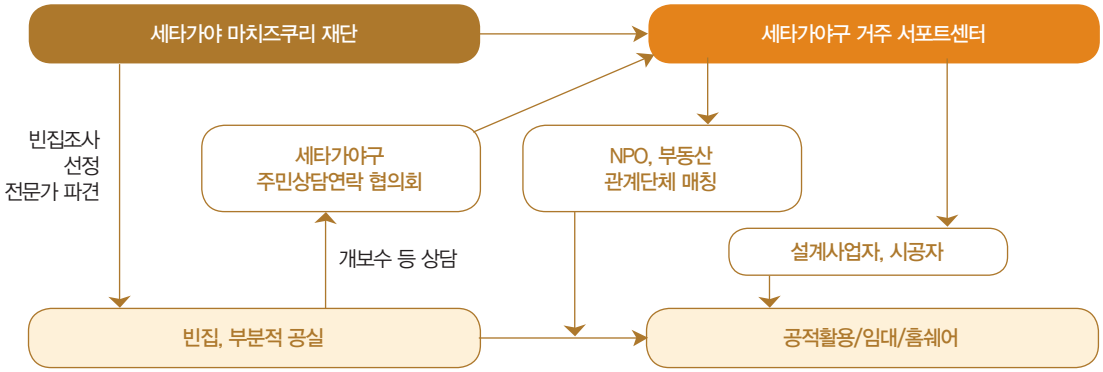
빈집 활용과 도시재생 뉴딜

인구가 감소될수록 빈집이 늘어나는 현상은 가속화될 수밖에 없고, 이러한 현상은 우려스러운 상황을 초래한다. 우선 빈집들이 관리되지 않은 채 방치되면 쓰레기가 무단 투기되거나 잡초가 무성해지는 등 생활환경이 악화될 뿐만 아니라 범죄 및 탈선을 유발하는 우범지대로 전락할 수 있다. 이러한 현상은 주민의 이탈로 이어지기 때문에 지역사회의 존립 자체가 흔들릴 가능성이 있다.

일본에서는 빈집의 급격한 증가 현상이 사회 문제로 이어지자 강력한 행정력을 동원하여 개선해오고 있다. 우선 빈집의 세부적 현황을 근접에서 파악할 수 있는 체계적인 관리 시스템을 시행하고 있다. 즉 기초자치단체에서 빈집의 소유주 현황, 상태, 활용계획 등에 대한 데이터베이스를 구축하고, 이를 활용하고자 하는 수요자와 연계하는 빈집뱅크를 운영함으로써 빈집의 활용을 촉진하는 방식이다. 또한 전문적 컨설팅과 재정 지원을 통해 빈집을 근린재생의 거점으로 전환하고 있다. 특히 지역사회에 필요한 시설들로 활용하는 사업이 다각적으로 전개되고 있는데, 이는 빈집을 지역의 자산으로 활용하는 가능성을 제시한다.

새롭게 출범한 우리나라 정부에서는 도시재생 뉴딜사업을 공약으로 제시했다.

그림6 세타가야 '지역공생의 집' 지원체계



자료 남지연, 2014, 빈집을 활용한 지역커뮤니티 거점만들기

이는 대규모 철거 정비방식을 지양하고 지역주민 주도의 소규모 생활밀착형 사업을 통해 지역 여건에 맞는 맞춤형 도시재생이다. 이와 연관하여 신규 부지 확보가 어려운 노후 주거지에 전개되는 근린재생형 도시재생 사업의 경우, 지역에 산재한 유휴 공간이 지역 활성화의 거점으로 전환될 가능성이 크다. 이때 빈집은 활용가치가 큰 지역적 자산으로, 국토교통부는 '2017년 주거종합계획'을 통해 빈집을 지역 수요에 맞춰 주차장, 공부방, 주말농장 등으로 정비하거나 사회적 기업이나 공공기관이 개보수를 한 뒤 저렴한 임대주택으로 공급할 예정이다. 이로 인해 앞으로는 빈집을 활용한 다양한 시책사업들이 전개될 것으로 예상된다. 이렇듯 지역의 골칫거리가 되어가는 빈집을 지역에 요구되는 공간자원으로 활용한다면, 근린 주거지의 재생과 발전을 위한 전환점이 될 것으로 기대된다. W

참고문헌

- 김도형·이동훈, 2017, 서울시 빈집현황에 관한 고찰, 대한건축학회 춘계학술발표대회논문집 37(1)
- 나준영·이동훈, 2016, 대도시권의 빈집 대응현황에 관한 연구, 한국생태환경건축학회 춘계국제학술대회 논문집 16(1)
- 남지현, 2014, 빈집을 활용한 지역 커뮤니티 거점 만들기, 대학건축학회논문집계획계 30(11)
- 이동훈, 2017, 일본의 빈집문제 대응체계에 관한 고찰, 도시설계 18(1)
- 머니투데이, 서울 빈집 1만5000채 사상최대...내년부터 체계적 관리, 2016.09.07.
- 이데일리, 서울시내 노후 빈집, 리모델링 거쳐 청년 공공임대로 변신한다, 2017.02.27
- 서울시 주택도시계획부동산 포털 (citybuild.seoul.go.kr)
- 국가통계포털 (kosis.kr)
- 世田谷トラストまちづくり(www.setagayatm.or.jp)
- 国土交通省(www.mlit.go.jp)

중국, 주거지 재생사업으로 어떤 변화를 일으켰나?

01

‘헌집 받고 새집 주기’를 실현하다

박철현 국민대학교 중국인문사회연구소 HK연구교수

02

전통문화도 지키고 주거환경도 개선하다

송영현 한양대학교 중국문제연구소 연구교수

‘헌집 받고 새집 주기’를 실현하다

베이징시 주택제도 개혁과 노후주택의 재생 사례

[글] **박철현** HK연구교수 chparke@hanmail.net
국민대학교 중국인문사회연구소

시대 변화에 따른 베이징의 도시계획

중국의 수도 베이징은 건국 초기인 1950년대에 사회주의 도시계획 이념이 투영된 도시였다. 기존의 ‘소비와 향락의 도시’를 ‘생산과 노동의 도시’로 바꾸기 위해 베이징 도심에 공장과 노동자 집합주택이 들어선 것이다. 그러나 수백 년 동안 여러 왕조의 수도였던 베이징은 자금성(紫禁城)을 비롯하여 종교시설, 관공서, 주택, 상업시설 및 도시 기반시설 등이 밀집해 있는 상태였다. 그런 도심지에 공산당과 각종 국가기관이 배치되고, 소속 인원들의 거주지와 노동자 집합주택 그리고 공장까지 추가 입지하면서 베이징의 도심 조밀도는 더욱 심해졌다.

30여 년의 시간이 흘러 1970년대 말 개혁개방을 맞이한 중국은 기존 10년 동안의 문화대혁명이 초래한 파괴와 혼란을 극복하기 위해 도시계획 기능을 복구하고 노후한 주택과 도시 기반시설을 개조하기 시작했다. 이때부터 1980년대까지는 베이징시 정부 주도로 구도심을 ‘개조(改造)’하는 시기였다. 하지만 1990년대 중후반 무렵, 일방적인 정부 주도의 개조 방식으로 인해 주민의 반발과 역사 문화유적의 파괴를 초래했다는 성찰이 있었다. 이에 따라 주민의 의사를 개조 과정에 반영하는 방식으로 바뀌기 시작했고, 그런 의미에서 최근에는 ‘개조’ 대신 ‘재생[更新]’이라는 표현을 쓰기도 한다.(이 글에서는 개조와 재생을 혼용해서 쓰기로 한다.)

'개조'에서 '재생'으로 거듭난 베이징

베이징 도심 재생과 도심 거주지 재생의 단계별 특징

베이징에서 대규모 도심재생은 1949년 10월 1일 중화인민공화국 건국 이후에 비로소 시작되었으며, 그 과정은 3단계로 나뉜다.〈**표 1** 참조〉

1980년대 본격적인 개혁개방이 시작되면서 계획경제가 시장경제로 전환되었고, 그 결과 부동산 시장이 점차 성장하면서 도심 주거지 재생에도 큰 영향을 미쳤다. 1990년 비로소 베이징 도심 주거지 개조가 시작된 것이다. 1990~2004년까지 15년 동안 150개 주거지를 개조했고, 준공 면적은 1,236만m^2, 철거 면적은 436만m^2, 철거 이주민은 24만 4,000명에 달했다. 베이징 도심 주거지 개조는 네 단계로 이루어졌다.〈**표 2** 참조〉

표1 건국 이후 베이징 도심개조 3단계

구분	시기	특징	결과
제1단계	건국 초기~1990년	구도심 개조에 대한 모색	개조에만 집중하여 보호를 무시(무차별적 철거와 파괴)
제2단계	1990~2000년	대규모 철거 이주를 중심으로 한 개조	베이징 성(城)의 풍모와 도시배치에 매우 큰 영향
제3단계	2000~2004년	기존의 개조방식에 대한 성찰을 바탕으로 보호를 강조하기 시작	재생 개념이 부상했으나 대규모 철거 이주와 파괴도 여전

자료 朱艷, 2009

표2 베이징 도심 주택개조 4단계

구분	시기	특징	결과
시작	1990~1991년	대규모의 '노후주택(危舊房) 개조'계획 실시	베이징시 공산당위원회에 '노후주택 개조'전담 지도부를 구성하고 시·구·현에 사무실을 설치한 뒤, 120개 주거지의 개조를 완료함
상승	1992~1995년	모든 거리(街)와 골목(巷)에서 대규모 개조를 실시	212개 주거지를 개조 예정지역으로 확정하고, 매년 평균 55.5만m^2를 철거
정체	1996~1997년	부동산 시장이 냉각되면서 '노후주택 개조'도 정체	정체기
회복	1998~2000년	'노후주택 개조'가 정부 정책과 결합되어 다시 시작됨	「베이징시 노후주택 개조실시 강화 방법」을 발표하고, '3개 지역, 5개 주거지'를 시험지역으로 선정

자료 朱艷, 2009

1990년 이후 베이징의 도심 개조

1990년부터 10년 동안은 베이징 도심 주택개조의 중요한 시기로, 앞서 사회주의 체제에 입각하여 조성되었던 도시경관이 대규모로 바뀌었다. 이 시기 도시계획의 특징은 다섯 가지로 요약된다.

첫째, 이 시기에 '부동산 개발'의 형태로 노후주택 개조가 이뤄졌는데, 특히 1992년 이후 노후주택 전체의 80% 이상이 부동산 개발 방식으로 급속히 진행되었다. 둘째, 도시 기반시설 건설이 노후주택 개조를 이끌었다. 예컨대 푸와이다제(阜外大街), 핑안다제(平安大街), 광안다제(廣安大街) 등의 도로를 확장 수리하자 자연스럽게 인접한 노후주택 개조가 이루어졌다. 셋째, 시(市) 정부가 자금을 출자하고 구(區) 정부의 부동산관리 부문이 개조를 지휘하는 방식으로 부동산관리 부문이 소유한 '공유제(公有制) 주택'에 대한 개조가 진행되었다. 공유제 주택은 1949년 건국 이후 국가가 직장을 통해서 소속 주민에게 매우 저렴한 가격으로 공급하던 임대주택으로 최근까지도 일부 남아 있다. 넷째, 합작사(合作社)를 설립하여 노후주택 개조를 진행하였다. 예컨대 쉬안우구(宣武區)는 솽화이수(雙槐樹), 스핑위안(四平園), 마롄다오(馬連道)에서 이런 방식을 채택하였다. 다섯째, 노후주택 개조가 문물보호(文物保護)와 결합하였다. 즉 문물보호기금에 신청하여 문물보호지역 안에 있는 문물고적(文物古迹) 주변 환경을 정비하고, 보호구 범위 안에 있는 기업과 주민을 이주시킨 뒤 문물 수리를 실시하게 되었다. 예를 들어 바이타스(白塔寺) 동상방(東廂房)이 이런 방식을 채택했다.

10년 동안 이뤄진 주거지 개조는 어느 정도 성과를 거두었으나 문제도 없지 않았다. 특히 노후주택 개조가 점차 도심으로 전개되는 과정에서 부동산 개발과 노후주택 개조가 결합되는 방식이 어려워졌다. 왜냐하면 도심은 인구밀도가 높고 도시 기반시설이 열악한 반면 주변 지역보다 규제가 엄격하여 노후주택을 개조하는 데 드는 비용이 막대하기 때문이다. 이로 인해 자금 문제로 부동산 개발이 중단되어 노후주택이 방치되는 경우가 증가하였다. 결국 부동산 개발에 의존하여 노후주택 개조를 추진하기란 적어도 도심에서는 어려운 일이 되었다.

2000년 이후 베이징의 도심 '재생'

2000년 베이징시 정부는 향후 5년 내 도심 8개 구에서 면적 303만m^2의 노후주택 개조를 완료하기로 하는 한편, 2001년에는 '베이징 도심 25개 역사문화보호구 보호규칙'을 확정했다. 또한 지난 10년 동안 경험한 갈등이나 문제점들을 해결할 새로운 방식의 노후주택 개조를 탐색하기 시작했다. 시정부는 다양한 방식

그림1 평평한 지붕을 경사진 지붕으로 개조한 '평개파' 주택

자료 http://blog.sina.cn/dpool/blog/s/blog_e457870a0101izz5.html?vt=4

을 결합하고 정책을 조정했으며, 특히 노후주택 개조와 도심 보호 사이의 갈등을 해결하기 위한 원칙을 확정하였다. 말하자면 노후주택 개조와 주택제도 개혁, 저소득 서민주택[經濟適用房] 건설, 도시 기반시설 건설, 역사문화 보호 등을 결합한 것이다.

이와 더불어 기존의 대규모 개조를 탈피하여, 주민의 재산권 및 참여권 등 주민권리를 중시하기 시작했다. 또한 역사문화 도시의 총체적 보호라는 관점에서 '유기적 개조'의 방식을 채택하여 옛 건물과 새 건물의 조화로운 공존을 위한 노력에 나섰다. 이것은 기존의 '개조' 방식이 '재생'으로 전환되기 시작했다는 것을 의미한다. 대표적인 노후주택 재생 사례로는 롱탄시리(龍潭西里)의 주택제도 개혁과 노후주택 개조 결합 방식, 난츠즈(南池子) 역사문화보호구 개조, 뉴제(牛街) 노후주택 개조, 중점 문물인 톈탄(天壇) 주변 지역인 진위츠(金魚池)의 노후주택 개조 등이 있다.

하지만 베이징의 도심 개조가 시작된 지 수십 년이 흐르면서 한편에서는 파괴가 계속되고 있었기에 노후주택을 보호하면서 개선하는 재생 방식이 매우 중요한 과제가 되었다. 2004년 베이징시는 고도(古都)의 풍모를 보호하기 위해 3환로(環路) 내부의 모든 건축물을 '경사진' 지붕으로 개조했고, 2005년에는 베이징시의 법규에 관련 규정을 추가했다.

이렇게 '평평한[平]' 지붕[頂]을 '경사진[坡]' 지붕으로 바꾸는 '평개파(平改坡)'는 노후주택의 지붕을 개량하여 집합주택 내부의 보온과 방수기능을 향상하고 자원을 절약하기 위한 것이다. 또한 2008년 베이징 올림픽과 역사문화 보호구에 맞추어 주택 보호와 개선 작업이 시행되었는데, 그 대상 주택은 주로 1970~1980

년대에 세워진 평정(平頂) 건물로 열과 습기 차단에 매우 취약한 상태였다. 아울러 '평개파'는 미적 효과를 전혀 고려하지 않은 서랍식 외형의 문제점을 비교적 단기간에 해결해주었다. 〈**표3**〉은 건국 이후 2007년까지 베이징시에서 철거된 노후주택 통계이다.

노후주택의 성공적인 재생 사례, '진위츠' 주택단지

베이징 톈탄공원(天壇公園) 북쪽에 위치한 진위츠는 공화국 건국 이전까지만 해도 극빈층이 모여 사는 곳으로, 유명한 소설가 라오서(老舍, 1899~1966)는 소설 '용수구(龍須溝)'에서 이곳을 악취 가득한 하수가 흐르는 빈곤층 밀집 지역으로 묘사하고 있다. 거주환경이 극히 열악했던 이곳은 건국 후 두 차례에 걸친 개조를 통해 어느 정도 향상되기는 했지만 당시에는 기술과 조건의 한계가 있었다. 이후 수십 년의 세월이 흘렀고, 탕산(唐山) 대지진의 영향이 더해지면서 건물들의 벽이 무너지거나 건물구조가 변형되기 시작했고, 상하수도관의 부식도 심각했다. 더욱이 난방이나 가스도 부족했다. 이렇게 열악한 조건과 환경에서 살아가는 7,800여 명의 주민은 큰 고통에 시달리고 있었다.

2001년 7월 철거 공사에 돌입한 진위츠 주택단지 사업은 2002년 4월 18일에 완공되어 주민들의 재입주가 시작되었다. 계획상의 건축면적은 27.32만m^2이고, 이중 재입주민들이 사용하는 주택면적은 19.85만m^2, 관련 시설은 567만m^2, 지하 공용 건축면적은 5.73만m^2, 학교는 2.7만m^2 등으로 구성되어 있다. 주변이 세계문화유산인 '톈탄'이기 때문에 명청(明淸) 시대에 조성된 연못인 진위츠(金魚池)를 일부 복원했고, 주민의 생활하수는 1회 정화를 거쳐 연못으로

표3 베이징시 노후주택 철거량 통계표

시기	시간(연)	철거량(만m^2)	연평균 철거량(만m^2)	철거민(만 가구)	투입자금(억 위안)
1949~1980년	32	362	11.3	-	-
1981~1990년	10	600.7	60.7	-	-
1990~1999년	10	499	49.9	18.4	469
2000~2004년	5	546.5	109.3	14.7	207
2005~2007년	3	63	21	2.5	77.7

자료 朱艷, 2009

흘러들어가도록 했다. 또한 주민활동센터, 교육센터, 의료서비스 설비, 주차장, 슈퍼마켓 등은 주택단지 지하로 옮겼다.

진위츠 노후주택 재생지역의 면적은 10.27헥타르, 노후주택은 58동, 주민은 7,828명이었다. 이외에 시·구에 속하는 공장, 학교, 병원, 상점 등의 면적이 10.31만m^2였다. 1970년대 전까지만 해도 이 지역의 건물은 대부분 베란다가 없고 난방 가스도 없는 가건물이었으며 노후화가 심각했다. 이러한 상황을 고려해서 시정부는 '주택제도 개혁과 노후주택 재생 결합'이라는 방식을 마련하여, 주택을 판매하는 가격(1,485위안/m^2)으로 노후주택 재생 후에 지은 주택을 구입할 수 있게 했다. 철거 전 기존 주택이 20m^2 미만인 경우에는 '거실 1, 침실 1'의 주택에 입주하고, 20~30m^2인 경우에는 '거실 1, 침실 2', 30~40m^2인 경우에는 '거실 1, 침실 3'의 주택에 입주할 수 있었다. 이런 방식의 노후주택 재생 후 1인당 건축면적은 기존의 7.06m^2에서 21.07m^2로 크게 증가하였고, 가구당 주택면적도 29m^2에서 77m^2로 증가하였다.

진위츠 주택단지 재생은 중국 '제11차 5년 계획(2006~2010)' 중 '주택제도 개혁과 노후주택 재생 결합' 방식을 대표하는 케이스였다. 정부가 주도적으로 조직하고, 기업이 투입되었으며, 대중적 참여도 있었다. 진위츠 노후주택단지는 단 한 평의 상품주택 없이 모두 재입주한 주민들이 주택과 주변시설을 사용하는 식이었다. 정부는 주택가격을 저가로 책정하여 완공 후에 주민들이 입주할 수 있도록 배려했고, 주민은 주택 구매의 방식으로 참여했다.

재생 사업이 시작되기 10년 전, 이미 부동산 개발업체가 진위츠 지역을 조사한 적이 있었다. 그러나 막대한 철거 비용을 감수하면서까지 투자에 나설 부동산 개발업체는 없었다. 사실 당시 베이징시에는 이와 유사한 노후주택 지역만 100곳이 넘었는데, 거의 개발 대상에서 제외되어 있었다. 결국 2000년 시정부가 노후주택 재생 관련 새로운 정책을 내놓으면서 커다란 변화가 전개되었다. 앞으로 노후주택 재생은 개발업체의 참여 없이 정부가 담당하며, 주민은 비용의 일부를 부담하고 거주지역의 새로운 건물에 입주할 수 있다는 내용이었다. 총원구(崇文區)의 롱탄시리와 진위츠, 쉬안우구의 뉴제, 톈차오(天橋), 펑타이구(豊臺區)의 여우와이카이양리(右外開陽里) 등 다섯 곳이 이 새로운 정책의 시범 지역이었다. 그중에서도 가장 노후한 가건물 밀집지역이었던 진위츠는 가장 큰 사회적 관심을 받았다.

진위츠 노후주택 재생은 주택 완공 이후에 원주민들이 새로운 건물로 입주하는 방식, 다른 지역으로 이주해가는 방식, 일정한 보상금을 지급하는 방식을 결

그림2 진위츠 지역의 변화 과정(건국 전후–노후주택 재생 직전–노후주택 재생 후)

자료 http://www.360doc.com/content/16/1227/11/16588383_618113186.shtml
http://tieba.baidu.com/p/4071316609?errno=3&errmsg=unknow%20error%28110001%29&stoke n=&bduss=&ssnerror=0

자료 http://tieba.baidu.com/p/4071316609?errno=3&errmsg=unknow%20error%28110001%29&stoke n=&bduss=&ssnerror=0

합하여 주민들에게 철거 이주와 관련해서 선택의 기회를 부여했다는 점에서 합리적이었다는 평가를 받았다.

진위츠 노후주택 재생이 성공적이었던 이유는 다음과 같다. 첫째, 정부가 개발업체의 투자금에 의존하지 않고 노후주택을 철거하고 새로운 주택을 세웠고, 주민은 사회통념상 평균적인 면적(15㎡)을 주택제도 개혁의 가격으로 구매하였다. 또 정부는 도시 기반시설 투자비용을 부담하고 각종 세제혜택을 통해 실질적인 건설비용을 낮추었다. 둘째, 주민의견을 충분히 고려하여 다양한 이주와 보상금 정책을 실시했다. 셋째, 학교, 주차장, 주민활동센터, 보건소, 슈퍼마켓 등 생활에 필요한 시설들을 모두 갖추었다. 넷째, 진위츠 노후주택 재생은 이 지역이 가진 역사문화적 배경을 고려하여 가능한 한 베이징 전통주택의 스타일을 유지하는 방향으로 추진되었다.

'헌집 주고 새집 받기'의 교훈

진위츠 주택단지 노후주택 재생은 정부가 기획과 자금을 충당한 주거지 재생 형태로, 당시 베이징 서민의 주택 문제를 해결한 측면이 있다. 1998년 공유제 주택제도의 전면적 폐지 이후 기존 공유제 주택이 개인에게 매각되기 시작했는데, 진위츠 주택단지의 재생은 이러한 공유제 주택제도의 개혁이 본격화되는 시점에서 시작되었다는 사실을 주목할 필요가 있다. 말하자면 노후주택 재생을 공유제 주택제도 개혁과 결합시켜서 진행한 것이다. 기존 주민을 임시로 이주시킨 후 노후주택(=공유제 주택)을 철거하고 새로운 주택을 짓는 과정에서 원주민들이 공유제 주택 매각 가격으로 새 주택을 구매할 수 있게 해주었다는 점이다. 바꿔 말하자면 주민은 이미 살고 있는 주택을 구입한 셈으로, 그 주택은 지은 지 오래된 주택이므로 비교적 저렴할 수밖에 없다. 결과적으로 진위츠 주택단지 주민들은 새 주택을 공유제 주택가격으로 구입할 수 있었다.

물론 베이징의 모든 주거지 재생이 이러한 서민친화적인 방식으로만 추진된 것은 아니며, 하루아침에 불도저로 밀어버리는 폭력적 방식의 '개조'도 있었다. 뿐만 아니라 주로 외지에서 베이징으로 온 농민공(農民工)의 밀집지역인 '성중촌(城中村)'의 경우, 주민친화적인 재생방식은 기대하기 힘들다. 따라서 베이징의 주거지 재생에 대한 전모를 파악하기 위해서는 시기별, 주거형태별 접근이 필요할 것으로 보인다. W

참고문헌

– 傅岳峰 戴儉 惠曉曦, 基於原公有住房改造的城市片區更新方法研究, 城市建築, 2009年2期.
– 原斌 呂學昌, 新常態下我國舊城住區更新方法研究, 北京規劃建設, 2017年2期.
– 朱艷, 舊住區改造更新模式探討: 以北京中心城區爲例, 長安大學碩士論文, 2009

전통문화도 지키고 주거환경도 개선하다

샤오허즈지에(小河直街) 역사 거리 재생사업을 중심으로

[글] **송영현** 연구교수 pm1032@daum.net
한양대학교 중국문제연구소

중국의 급속한 도시화에 따른 주거환경의 노후화

중국의 도시화는 어느 수준에 이르렀을까? 중국 국가통계국 자료에 따르면, 2016년 기준 중국의 도시화율은 약 57.4%로 선진국에 비해 높은 수준은 아니다. 그러나 중국의 도시화율은 매년 빠르게 증가하고 있다. 또한 베이징, 상하이, 선전, 항저우 등 인구가 1,000만 명에 육박하는 대도시들은 1970년대 후반부터 진행된 개혁개방 정책 이후 꾸준히 도시화가 진행되어 이미 도시화율이 70~80% 수준에 이르렀다.

이 대도시들은 도시화에 따른 다양한 경제·사회적 구조변화를 겪었다. 산업구조 고도화 및 이에 따른 고용구조의 변화가 나타났으며, 고밀주거·상업시설들이 대거 건축되고 각종 도시 인프라 시설들이 보급되기 시작하였다. 이러한 변화에 순조롭게 적응하여 지속적으로 발전한 지역도 있지만, 반대로 쇠퇴의 양상을 보인 지역도 있다. 후자의 경우 여러 가지 문제를 드러냈는데, 대표적으로 인구 및 고용 감소에 따른 도심 공동화, 주거 및 기반시설의 노후·불량화 등이었다.

중국은 이와 같은 문제 해결을 위해 2000년대 중반 이후 11~13차 '5개년 규획'[1]에서 도시민의 삶의 질 제고를 위한 도시관리 정책을 강조했다. 이에 따라 각 도시정부별로 노후·불량 주거시설을 개선하는 다양한 정책이 펼쳐지고 있다. 그 중 항저우(杭州)시가 실시한 '샤오허즈지에(小河直街) 역사 거리 보호 프로젝트'는 대표적인 성공사례로 꼽힌다. 역사 및 문화적인 가치가 높은 지역의 특성을 반영하여 최대한 노후한 주거환경을 개선하였기 때문이다.

이 글에서는 샤오허즈지에 역사 거리의 노후 주거지 재생사례를 면밀히 살

1 중국 중앙정부가 국민경제 및 사회발전을 목표로 5년마다 발표하는 국가발전계획으로, '11차 5개년 규획'은 2006~2010년, '12차 5개년 규획'은 2011~2015년, '13차 5개년 규획'은 2016~2020년의 국가발전계획을 의미한다.

펴보고, 그 성공요인에 대해 검토해보고자 한다. 또한 이러한 사례 검토를 통해 최근 이슈로 떠오른 도시재생 뉴딜 정책에 참고가 될 만한 점들을 제시하고자 한다.

샤오허즈지에 역사 거리는 어떻게 탄생했나?

노후주거지 재생 프로젝트의 배경

중국 남부 항저우시에 위치한 샤오허즈지에 거리는 항저우시 10대 역사보호지구 중 한 곳이다. 항저우시 북부 윈허(運河), 샤오허(小河), 위항탕허(余杭塘河) 등 3개 강이 합류하는 지역으로 송나라와 당나라 때부터 시장 및 교통의 요충지 역할을 하였으며, 이러한 흐름은 청나라 및 중화민국 시대[2]까지 이어졌다. 그러나 도시화가 진행되고 운송수단이 다양해지면서 샤오허즈지에는 교통 요충지의 기능이 축소되었고 상업 기능마저 쇠퇴하기 시작하였다. 그 결과 2000년대 중반에 이르러서는 주로 저소득·노년층 주민들만 남게 되었다.

더욱이 청나라 또는 중화민국 시대에 지어진 노후주택에 여전히 거주하는 사람들도 많았다. 주민 대다수는 1인당 주거면적이 10㎡ 이하인 협소한 공간에서 거주하고 있었으며, 주방이나 욕실이 없거나 다른 가구와 공동으로 사용하는 주택이 많았다. 도시 기반시설도 상당히 열악한 수준이었다. 상하수도 시설이 제대로 정비되지 않은 곳이 많아서 주민들은 비위생적인 환경에서 삶을 영위해야 했다.[3] 그러나 주민의 소득 및 교육수준이 전반적으로 낮았기 때문에 이러한 문제를 스스로 해결하기는 어려웠으며, 지방정부의 행정의식도 별반 다르지 않았다. 결국 2000년대 중반까지 이 지역은 항주시의 대표적인 빈곤층 거주지역이 되어버렸다.

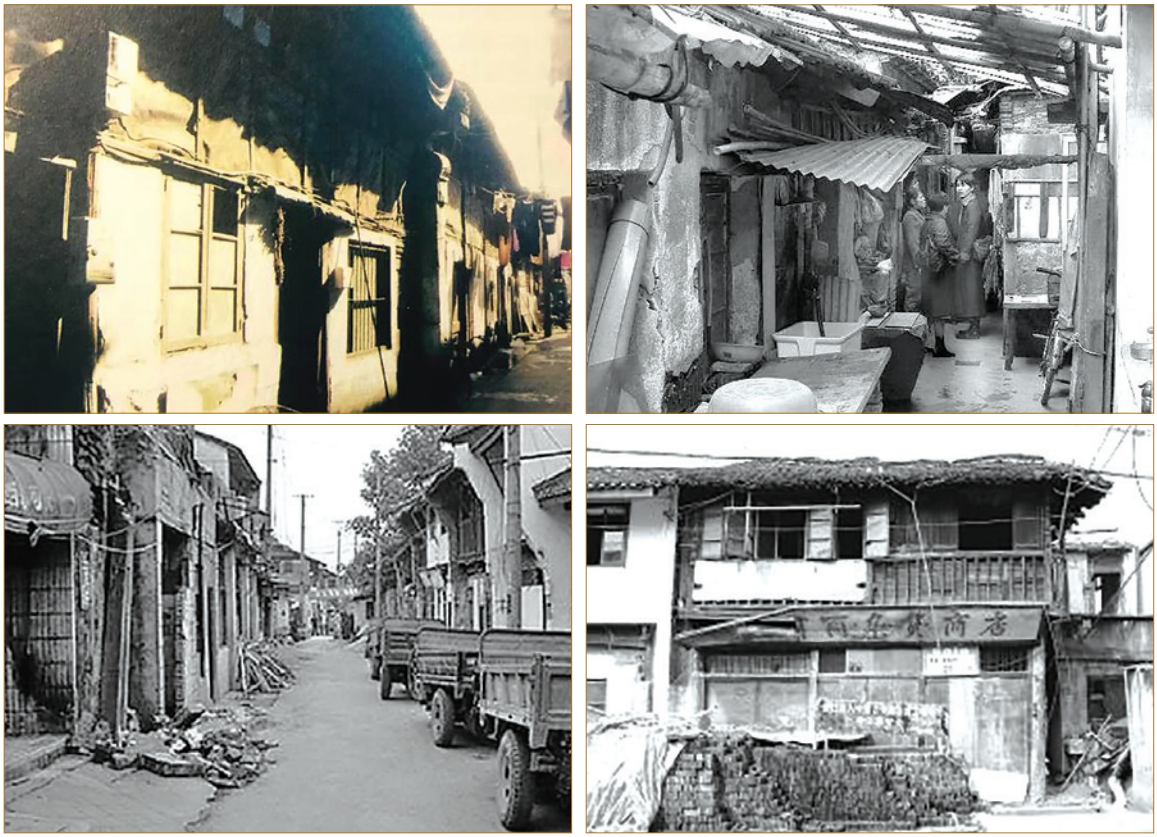
2000년대 들어 국가적으로 도시 관리에 대한 관심이 높아지면서 항저우시에서도 도시관리 문제, 특히 쇠퇴 지역에 대한 관리 문제를 논의하기 시작했다. 그 결과 시내에 다양한 역사 거리를 지정하여 도시의 사회문화 자원으로 보존하면서 지역주민들에게 양호한 도시 및 주거환경을 제공하는 항저우시 역사 거리 보호 프로젝트가 도출되었다. 이는 크게 상업·관광형, 주거지 재생형, 관광형의 형태로 진행되었다. 2017년 현재 약 25개의 프로젝트가 진행되었거나 진행 중이며, 각 사업의 형태는 다를지라도 기본적으로는 해당 지역의 역사문화를 최대한 보호하며 도시를 개발·관리한다는 목표를 가지고 있다.[4] 이중 샤오허즈지에 역

2
1919년 신해혁명으로 청나라가 무너지고 난 후 1949년 중화인민공화국이 출범하기 전까지 중국에 세워진 국가를 의미한다.

3
항저우 시정부, 2014

4
鄒媛棋 외, 2017

그림1 프로젝트 시행 전 샤오허즈지에 역사 거리의 노후주택 전경



자료 저장신문(浙江新聞), 독특한 운하문화지구 조성지(打造運河文化孤本地), 2017년 6월 19일

사 거리 보호 프로젝트는 주거지 재생형으로, 청나라 말기 및 중화민국 시대의 주거양식을 보존하면서도 주민들에게 양질의 주거환경을 제공하는 데 초점을 두었다.

"핵심은 보호하고, 합리적으로 남길 것을 남긴다"

샤오허즈지에 역사 거리 보호 프로젝트는 2006년부터 항저우시 정부에 의해 추진된 주거지 재생형 도시재생 사업이다. 2006년 항저우시 정부가 최초 사업계획을 입안하여, 2007년 1월부터 본격적으로 프로젝트가 추진되었다. 주민들의 이해도와 참여도가 높아 프로젝트가 상당히 순조롭게 추진되었으며, 그 결과 이듬해인 2008년에 성공적으로 완료되었다. 전체 프로젝트 대상가구 및 주민 수는 286가구 1,420명이었으며, 사업면적은 12만 9,000㎡, 이중 건축면적은 4만

표1 샤오허즈지에 역사 거리 보호 프로젝트 개요

구분	내용
기간	2006~2008년
면적	• 전체 사업면적 : 12만 9,000㎡ • 건축면적 : 4만 1,500㎡
대상가구·주민 수	• 가구수 : 286가구 • 주민수 : 1,420명
예산	인민폐 2억 5,000만 위안(한화 약 399억 원)
시행 및 관리주체	• 총괄관리 : 항저우 시정부 • 시행자 : 윈허유한공사
목표	• 전통건축물의 유지보수 • 지역의 쾌적성 증가를 위한 건축물 신·증축 • 건축물의 낮은 층수 유지 • 도시 및 주거환경개선 • 주민생활의 현대화+전통적인 건축양식 보호 동시 달성

자료 항저우망(http://z.hangzhou.com.cn/)

1,500㎡이다. 정부주도형 도시재생 사업인 만큼 항저우시가 이 프로젝트의 총괄관리자로 나섰으며, 약 2억 5,000만 위안[5](한화 약 399억 원)의 예산을 투입하였고, 시정부 산하 기업인 윈허(運河)유한공사가 사업 시행자로 참여하였다.

한편 시정부는 "전통 건축물을 유지·보수하고 지역의 쾌적성을 증가시킬 수 있도록 건물의 신축·증축을 실시하며, 건축물의 낮은 층수를 유지하고, 도시 및 거주환경을 개선하며, 주민의 현대적인 생활에 대한 요구치를 만족시키면서도 전통적인 운하·연안지역의 생활방식 및 건축양식을 회복한다"라는 구체적인 프로젝트 시행 목표를 내놓았다. 이러한 시행 목표는 전반적으로 수익성보다 공익성을, 단순한 물리적 환경개선보다는 도시민의 삶의 질 제고 및 도시경관의 보호에 중점을 두고 있음을 말해준다. 즉 샤오허즈지에 역사 거리 보호 프로젝트는 재개발·재건축사업이 아닌 도시재생 사업의 특징을 강하게 내포하고 있다.

프로젝트의 세 가지 쟁점

앞서 말한바, 이 프로젝트는 매우 순조롭게 추진되었다. 추진 과정에서 프로젝트의 성패를 좌우하는 몇 가지의 쟁점이 나타났으며, 쟁점이 논의·결정되는 과정을 통해 프로젝트의 성공 원인을 확인해볼 수 있다.

첫째, 원주민의 이주 및 보상에 관한 쟁점을 살펴볼 필요가 있다. 대부분의 주민들은 수십 년간 샤오허즈지에 역사 거리에 살고 있었으며 지역에 강한 애착을

5 2008년 연말에 고시된 원화 및 인민폐 매매기준율(인민폐 1위안=원화 159.51원)을 통해 계산하였다.

표2 이주·보상대책

유형	내용
타 지역 주택으로 영구 이주 (異地安置)	• 프로젝트가 시행되는 주변 지역의 주택으로 주거지 이전→원주민들이 본래의 주거환경을 최대한 지키고 싶어 한다는 의사 반영 • 프로젝트에 대한 주민 반발 감소
타 지역 주택에서 임시 거주 후 본래 거주지역에 재정착 (原地回遷)	• 원주민들이 본래의 주거환경을 지키고 싶어 한다는 의사 전면 반영 • 원주민들에게 공급하는 주거면적 증가→최소 48m²이상의 주택 공급(실제 공급되는 주택 대부분의 면적은 56~100m²수준) • 신규 공급주택 금액이 기존주택 평가액에 비해 비쌀 경우 원주민들에게 주택가격 관련 인센티브를 제공하여 쉬운 재정착이 가능하도록 조치
현금 보상 (貨幣安置)	시장평가액에 따라 원주민 소유 주택에 대해 현금보상 실시 후 이에 대한 권리 청산 실시

자료 항저우망(http://z.hangzhou.com.cn/)

가지고 있었다. 프로젝트 추진에 따라 당분간 혹은 영원히 다른 지역으로 이주할 수 있다는 점은 주민들에게 불안요소였다.[6] 이러한 문제를 해결하기 위해 항저우 시정부와 윈허유한공사는 세 가지의 이주·보상대책을 내놓았다.〈**표 2** 참조〉

이러한 세 가지 이주 및 보상정책의 기본 취지는 샤오허즈지에 주민들이 프로젝트 시행 후에도 기존의 주거 및 생활환경을 유지할 수 있도록 하는 데 있었다. 특히 재정착 대책뿐만 아니라 프로젝트가 시행되는 동안 원주민들이 주변 지역의 주택으로 이전하도록 조치한 점은 주민의 만족도를 제고하는 합리적인 결정이었다. 정책에 대한 주민들의 호응도는 높았다. 이주 및 보상대책을 제시한 지 두 달 만에 샤오허즈지에의 모든 주민이 항저우시의 제안에 합의하였다.

둘째, 주거지의 건축설계 방향 역시 주요 쟁점이었다. 프로젝트 추진 과정에서 샤오허즈지에의 역사 및 전통 보호라는 가치는 주민들의 주거환경 개선 욕구와 충돌할 가능성이 높은 편이었다. 항저우 시정부는 중화민국 및 청나라 말기의 건축양식을 유지하고 싶어 했으며, 주민들은 주거생활의 불편함 해소를 우선시했기 때문이다. 시정부는 건축 외관을 최대한 유지하면서도 거주환경을 개선할 수 있는 다양한 방식을 제안했고,[7] 이에 대한 주민들의 만족도는 높았다. 시정부가 제안한 건축설계 모델은 크게 세 가지로 구분된다. 바로 실내환경 개선 및 건축양식 원형 유지형, 실내외 환경 개선 및 건축양식 원형 유지형, 전면 개조형이다.〈**표 3** 참조〉

세 가지 주거지 건축설계 모델은 세부적인 차이는 있지만 샤오허즈지에 역사거리를 상징하는 전통적인 건축양식에 기본을 두고 있다는 점에서 동일하였다. 또한 주민들이 이전에 비해 안정된 주거환경에서 거주해야 한다는 프로젝트의

6
周永廣과 顧宋華(2010)의 연구에 따르면 프로젝트 완료 후 재정착을 원하는 주민들의 비율은 전체 주민의 91%에 달하는 것으로 나타났다. 이를 통해 당시 주민들이 자신들의 거주 지역에 상당한 애착을 가지고 있음을 확인할 수 있다.

7
이 당시 시정부가 내세운 슬로건은 "핵심은 보호하고, 합리적으로 남길 것을 남기며, 부분적으로 주택을 개조하고, 보편적으로 환경을 개선한다(重點保護、合理保留、局部改造、普遍改善)"였다('첸장완바오(錢江晚報)', "샤오허즈지에, 원래의 모습으로 변신(小河直街, 原汁原味的轉身)", 2015년 1월 8일).

표3 주거지 건축설계 모델

유형	내용
실내 환경개선+건축양식 원형유지형 (原模原樣型)	• 대표성 있는 전통 주거양식을 가진 주택 선정 후, 건축외관의 원형을 유지하되 필요한 부분에 한해 최소화된 복원 실시 • 주택 안의 위생, 주방, 단열, 방음, 환기시설 등 개선 • 전체 프로젝트 대상면적의 36%
실내외 환경개선+건축양식 원형유지형 (原汁原味型)	• 침수 및 지반침하 우려가 있는 주택을 선정하여 외관을 보수하되, 가급적 원형을 유지하는 방향으로 보수 • 주택 안의 위생, 주방, 단열, 방음, 환기시설 등 개선 • 전체 프로젝트 대상면적의 40%
전면 개조형 (似曾相識型)	• 노후 및 불량도가 높은 주택 전면 철거 후 중화민국 및 청나라 말기 건축양식에 맞게 재건축 • 전체 프로젝트 대상면적의 24%

자료 孫以棟와 沈宇星, 2012, 曆史文化街區的動態保護與更新–以杭州小河直街曆史街區爲例, 裝飾

기본목표 역시 충실히 반영하고 있었다.

마지막으로, 프로젝트 자금 마련 역시 주요 쟁점 중 하나였다. 공익성이 강하고 수익성이 상대적으로 낮은 사업이기 때문에 부동산 개발회사의 참여가 어려웠던 만큼 민간으로부터의 자금조달은 어려웠다. 물론 프로젝트 대상지역 전반에 걸쳐 도시 및 주거환경 개선작업이 이뤄져야 했기 때문에 대량의 사업자금이 요구되는 상황이었다. 항저우 시정부는 프로젝트의 시행자인 윈허유한공사를 통해 샤오허즈지에 역사 거리 내 일부 토지의 사용권을 매각함으로써 2억 5,000위안의 사업자금을 확보하였다.[8] 이를 통해 공익성이 보장되는 프로젝트의 추진 기반이 마련되었다.

갈등 없이 전통문화도 지키고 주거환경도 개선하다

프로젝트 추진 결과 샤오허즈지에 역사 거리의 주거환경이 대폭 개선되었으며, 잘 정비된 도시 기반시설을 갖추게 되었다. 기존 노후·불량주택들의 주거면적은 상당히 늘어났고, 주방 및 화장실 등 기본적인 주거시설을 갖추게 되었으며, 침수 및 지반 침하의 우려에서 벗어나 안정적인 주거생활을 영위할 수 있게 되었다. 주거지 또한 청나라와 중화민국 시대의 정취를 충분히 느낄 수 있도록 설계되었다. 이를 통해 항저우 시정부는 샤오허즈지에 역사 거리의 낙후된 주거환경을 개선하면서도 해당 지역의 전통역사를 보호한다는 목표를 달성할 수 있었으며, 재정착에 성공한 원주민들은 원래의 생활환경을 그대로 유지하며 살아갈 수 있게 되었다.

한편 286가구 중 재정착에 성공한 가구는 총 96가구로, 원주민 재정착률은

8 샤오허즈지에 역사 거리에 입지했던 일부 기업들은 외부 지역으로 이전하였고, 항저우 시정부 및 윈허유한공사는 기업들이 떠난 자리의 토지사용권을 매각하여 사업자금을 마련하였다.

그림2 프로젝트 시행 후 샤오허즈지에 역사 거리의 주택가 전경

자료 중국 바이두(www.baidu.com) 사진검색 자료(검색일 : 2017년 10월 15일) 및 저장신문(浙江新聞), 독특한 운하문화지구 조성지(打造運河文化孤本地), 2017년 6월 19일

약 33.6%였다.[9] 이렇게 낮은 원주민의 재정착 결과는 이 프로젝트에 한계가 있었음을 보여주는 것이기도 하다. 그러나 기존 주택에 재정착하지 않은 원주민들은 대부분 프로젝트 시행 주체가 마련한 인근지역 주택으로 이주하였으며, 기존과 크게 다르지 않은 환경에서 양호하게 주거생활을 하고 있다는 점을 고려해볼 필요가 있다. 이러한 부분을 감안할 때 원주민 재정착률이 다소 낮다는 것은 샤오허즈지에 역사 거리 보호 프로젝트의 큰 한계점은 아니였으며, 오히려 이 프로젝트가 2008년 건설부의 '중국인민환경모범사례상(中國人居環境範例獎)'을 수상한바 성공적인 사례로 입증되었다.

9
周永廣과 顧宋華, 2010

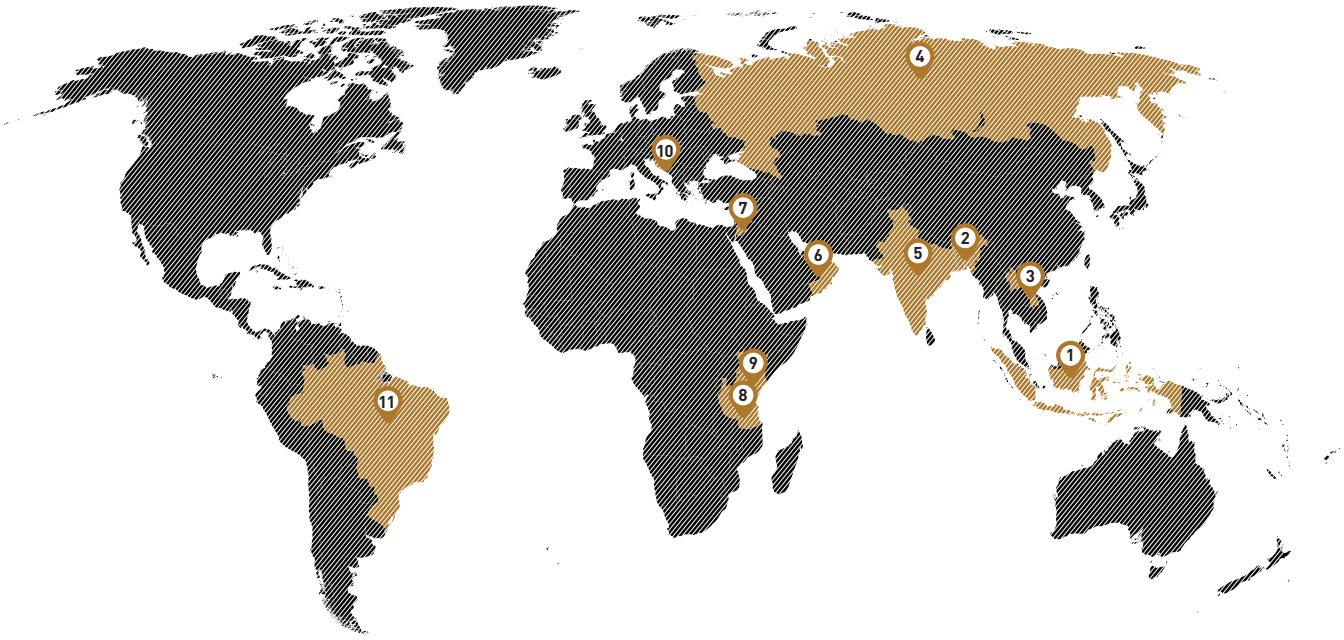
지역자산을 활용한 주민 참여형 도시재생을 위하여

문재인 정부 출범 이후 '도시재생 뉴딜정책'이라는 이름 아래 도심지역의 노후 주거지 및 낙후된 도시환경을 살리기 위한 각종 재생사업이 적극적으로 추진되고 있다. 특히 저층 주거지의 주거환경을 개선하고 생활 편의시설을 제공하는 '우리 동네살리기'형 정책이 다수 펼쳐질 것으로 예상된다. 이 정책은 낙후지역 주민들이 개선된 주거환경을 누리면서도 기존에 형성된 공동체를 유지할 수 있다는 점에서 샤오허즈지에 역사 거리의 주거지 재생과 맥락을 같이한다.

샤오허즈지에 역사 거리의 사례에 비추어볼 때 우리나라 도시재생 사업은 두 가지 부분을 고민할 필요가 있다. 첫째, 지역이 가진 역사 또는 문화적 자산을 활용하여 주거지 재생을 도모하는 방안에 대해 검토하는 것이다. 이는 지역주민들의 유대감 및 자긍심을 높여줄 뿐만 아니라 궁극적으로는 기존의 지역공동체를 더욱 공고하게 하는 데 기여할 것이다. 또한 지역 자체가 하나의 문화 콘텐츠로 기능하는 지역자산으로 활용될 수도 있다. 둘째, 사업을 진행할 때 지역 중심의 거버넌스 체제를 확립할 필요가 있다. 도시재생 뉴딜정책은 국가가 중점적으로 추진하는 사업인 만큼 자칫 지역의 특성이 제대로 반영되지 않을 수 있다. 또한 사업 추진 주체 중 공공의 역할이 클 경우 기반시설 정비에 치중될 수 있고, 주민의 역할이 클 경우 주거시설 개·보수에 치중될 수 있다. 따라서 지역의 다양한 참여 주체가 역할 및 권한을 적절히 나눠 가질 수 있는 지역 중심의 사업 관련 거버넌스 체계를 확립할 필요가 있다. W

참고문헌

- 노춘희 외, 2017, 도시미래와 재생, 형설출판사
- 대한국토도시계획학회, 2015, 도시재생, 보성각
- 孫以棟와 沈字星, 2012, 曆史文化街區的動態保護與更新–以杭州小河直街曆史街區爲例, 裝飾
- 周永廣과 顧宋華, 2010, 對杭州市曆史街區原住民回遷的調查與思考, 經濟論壇
- 吳偉進 외, 2008, 曆史街區的複蘇與有機更新以杭州市小河直街曆史街區保護開發規劃爲例, 浙江建築
- 杜瑩, 2008, 曆史街區保護改造與舊城更新的區別和聯系, 山西建築
- 鄧媛棋 외, 2017, 住區再生爲主導的曆史街區保護模式研究—以杭州市小河直街曆史街區與小營港曆史街區爲例, 規劃·園林
- 첸장완바오(錢江晚報), 샤오허즈지에, 원래의 모습으로 변신(小河直街, 原汁原味的轉身), 2015년 1월 8일
- 저장신문(浙江新聞), 독특한 운하문화지구 조성지(打造運河文化孤本地), 2017.6.19
- 항저우 시정부, 2014, 샤오흐어즈지에 역사거리보호 프로젝트 소개(小河直街保護工程項目介紹), 항저우망(http://z.hangzhou.com.cn/)
- 항저우망(http://z.hangzhou.com.cn/)



세계 인프라시장 동향

1 인도네시아
인도네시아, 전자교통카드 도입으로 하이패스 시장도 청신호

2 방글라데시
SASEC 개발 전략을 통해 본 방글라데시 인프라

3 라오스
비엔티안 시민은 어떻게 수돗물을 공급받을까

4 러시아
연해주, 주지사 권한 대행체제로 극동개발 이끈다

5 인도
인도 철도시장 및 주요 프로젝트 동향

6 오만
오만의 물류 인프라 현황

7 요르단
- 요르단 BRT 프로젝트와 새로운 비즈니스 기회
- 요르단 상수도 SCADA System 신규 도입 시급
- 요르단 압달리 프로젝트 개발은 순항 중

8 탄자니아
- 탄자니아, 도시 주거공간 부족 심화
- 탄자니아, 키감보니 새로운 주상복합지역으로 부상

9 케냐
케냐가 동아프리카 인프라 개발을 선도하다

10 크로아티아
EU 가입으로 크로아티아 폐기물 처리시장 확대

11 브라질
브라질 최대의 항만개발 프로젝트, 아쑤항 개발 현장을 가다

kotra
Korea Trade-Investment Promotion Agency

이 내용은 대한무역투자진흥공사(KOTRA, 이하 코트라)에서 운영하는 해외시장포털정보사이트인 globalwindow.org의 최신 정보를 관련기관 협의아래 일부 발췌하여 정리

인도네시아, 전자교통카드 도입으로 하이패스 시장도 청신호

AFP 통신에 따르면, 2016년 7월 9일 인도네시아 중부 자바 주의 브레브스시 고속도로 나들목 톨게이트에서 심각한 정체 현상이 빚어져 노약자 12명이 체력 저하 또는 매연 중독으로 사망했다. 이는 인도네시아의 가장 큰 명절인 이둘 피트리(Idul Fitri) 연휴 기간에 발생한 사건으로, 수도 자카르타에서 중부 자바 테갈시로 통하는 관문을 빠져나가려는 차량이 한꺼번에 몰리면서 20km가 넘는 차량 행렬이 이어졌기 때문이다. 이날 운행 차량들이 톨게이트를 통과하는 데 최소 20시간에서 최대 35시간 소요되었다.

이러한 극심한 교통 체증과 대기오염을 예방하기 위해 인도네시아 정부는 교통센터 구축 및 고속도로 개선, 하이패스(Hi-Pass) 도입, 주요 도시에 간선급행버스 도입 등의 사업을 추진 중이다. 인도네시아 중앙은행의 부총재인 수겡(Sugeng)은 이번 정책으로 교통카드 결제율을 90%로 올릴 계획이라 밝혔다. 이에 따라 2017년 10월 31일부터는 유료도로 통행료 지불 시 현금 결제를 전면 금지하고 전자화폐와 신용카드 등을 이용한 전자결제 방침이 법으로 제정될 예정이다. 현재 교통카드를 통한 결제율은 인도네시아 수도권인 자보데타벡(Jabodetabek)에서 35%, 논자보데타벡(Non-Jabodetabek)이라 불리는 동부 자바, 중부 자바 및 서부 자바 지역을 통틀어 18%, 자바 섬 이외의 지역에서 16%이다. 현지 기업들도 은행, 편의점 등의 전자교통카드 판매를 준비 중이다. 인도네시아 중앙은행으로부터 전자교통카드 판매 허가를 받은 곳은 25곳으로 BRI, BCA, 페르마타(Permata), 만디리(Mandiri), BNI, 메가(Mega), DKI, CIMB 니아가(Niaga), QNB Indonesia 등의 은행 및 인도마렛(Indomaret)과 알파마트(Alfamart) 등의 편의점에서 카드를 판매 중이다.

오는 10월 말 시행되는 유료도로 통행료 지불은 전자교통카드를 직접 갖다 대는 방식이기 때문에 차량들은 여전히 감속과 정지(대기)의 과정을 거쳐야 한다. 하지만 하이패스 및 하이패스 단말기(OBU)를 도입하면 고속도로 통행요금을 자동으로 징수할 수 있어 인도네시아의 교통체증은 개선될 것으로 보인다.

한국 정부는 오래전부터 인도네시아 정부와 긴밀한 교류를 통해 한국의 하이패스 시스템과 지능형 교통체계에 대해 정보를 나누고 협력계획을 논의해왔다. 2008년 11월 제6회 한·인도네시아 도로협력회의에서

그림1 브레브스시 고속도로 나들목 톨게이트

자료 구글맵

한국의 통행료 징수 시스템인 TCS 및 하이패스 시스템이 소개되었고, 이 시스템을 도입하면 톨게이트 통과시간 단축(14초→2초), 처리용량 증대(200~700%), 운영비 절감 및 고객 서비스 향상이 가능하다고 도로정책연구센터는 전망했다. 그리고 2016년 3월 자카르타에서 한국 국토교통부, 한국지능형교통체계협회 및 KOTRA가 공동주관하고 인도네시아 교통부 국장, 공공사업부 유료도로청 청장이 참석한 가운데 '지능형 교통체계(ITS) 수출 설명회'가 개최되었다. 최근 2017년 9월 20일에는 인도네시아 공공 노동 및 주택부장관인 바스키 하디물조노(Basuki Hadimuljono)가 제1회 'Asia International Water Week(AIWW)' 및 'Korea International Water Week(KIWW)' 참석차 경주를 방문, 개회사 연설 후 김현미 국토교통부 장관과 회담을 갖고 지능형 교통체계 세미나 및 협력계획을 논의하였다.

인도네시아의 하이패스 및 하이패스 단말기 시장은 아직 걸음마 단계로, 인도네시아 정부와 한국 국토교통부가 지속적으로 교류하고 있는바 한국의 지능형 교통시스템 수출이 추진될 가능성이 높을 것으로 보인다. 인도네시아의 자동차 관련 언론 매체인 'Detik Oto'에 따르면, 2017년 9월 현재 인도네시아에서 상용되는 하이패스 단말기 기종은 크게 만디리 은행에서 개발 및 판매하는 것과 인도네시아 고속도로공사인 자사 마르가(Jasa Marga)에서 버스용으로 개발한 'JM Access' 정도라 한다. 인도네시아의 하이패스 및 하이패스 단말기 시장은 지능형 교통시스템의 일부로, 진출을 원하는 한국 기업은 보다 넓은 관점에서 인도네시아 교통 관련 시장을 분석해볼 필요가 있다. 지능형 교통시스템과 관련한 대표 품목들에 대한 관세율은 2017년 3월 1일자로 발효된 한-아세안 FTA로 인해 0%이므로, 관세 혜택을 통한 가격 경쟁력도 확보 가능할 것이다.

자료원 : 인릭스(INRIX), 'Global Traffic Scorecard', 한국 교통연구원(KOTI), '녹색성장을 위한 ITS 추진전략 수립연구', 현대경제연구원, 도로정책연구센터(RPRC), Indonesia National Trade Repository, Castrol Magnatec, Detik Oto, Tokopedia, AFP통신, 현지 Jawa Pos지, 연합뉴스, Google, 현지 무역관 인터뷰, KOTRA 자카르타 무역관 자료 및 KOTRA 수라바야 무역관 자료 종합
작성자 : 김현아(인도네시아 수라바야무역관)

2017-10-16

SASEC 개발 전략을 통해 본 방글라데시 인프라

SASEC(South Asia Subregional Economic Cooperations, 남아시아지역경제협력)은 아시아개발은행(ADB)이 남아시아 지역 소재 7개 국가(방글라데시, 부탄, 인도, 몰디브, 네팔, 스리랑카, 미얀마) 간 경제협력 강화를 지원하는 프로젝트이다. SASEC 회원국은 포괄적이며 지속가능한 경제회랑(Economic Corridor)을 개발하는 차원에서 ①지역 내 부존자원에 토대한 산업 개발, ②회원국 간 산업 연계를 통한 지역 내 가치사슬 개발 및 경쟁력 강화, ③남아시아 지역 내 무역 관문 및 무역허브 개발전략을 추진 중이다. ADB는 SASEC을 통해 2001년부터 2017년 6월까지 총 46개 사업에 대해 총 92억 달러를 지원하였다. 분야별로는 교통 분야 31개 사업(73억 달러), 에너지 분야 11개 사업(13억 달러), 경제회랑 개발 2개 사업(5억 달러)

표1 SASEC 분야별 중점 추진사항

분야	주요 내용
교통인프라	1_ 육상 및 해상 교통의 연결성 개선 2_국경검문소와 항만의 접근성 개선 및 혼잡 완화 3_물류 인프라 개선
에너지인프라	1_에너지 수출입을 위한 인프라 확충 2_장기적으로 SASEC 역내 전력거래시장 개발 3_신재생에너지 개발 및 에너지 효율성 개선에 중점
무역 촉진	1_세관이 육·해상 무역 모두를 취급하도록 조치 2_국경지역의 무역 인프라 확충, 물류시스템 개선 및 항만절차의 자동화 3_국경 통관절차의 전산화·간소화 등

자료 South Asia Subregional Economic Cooperation Operational Plan 2016~2025

표2 방글라데시 SASEC 사업 중 한국 기업 참여 유망사업

분야	사업명	예상 사업비(백만 달러)
교통	Paturia-.Nabinagar 4차선 도로사업(Four-laning of Paturia-.Nabinagar)	90
	Baraierhat-Heako-Ramgarh 국도 개·보수 사업 (Rehabilitation of the Baraierhat-Heako-Ramgarh Highway)	100
	Sarail-.Brahmanbaria N1-N2 연결도로 성능 개선 (Upgrading of link road Sarail-Brahmanbaria N1-N2)	50
	Jessore-Mongla 항구 4차선 국도 개발(Four-laning Jessore-Mongla Port Highway)	150
	Khulna-Parbutipur 철도 복선화 사업(Double tracking Khulna-Parbutipur)	1,100
	Karnaphuli 치타공항만 컨테이너 터미널 구축 사업 (Karnaphuli Container Terminal at Chittagong Port)	100
에너지	부탄 Dorjilung 1125MW 수력발전소 건설사업 및 부탄-방글라데시 간 송전망 구축사업 (1125MW hydropower from Bhutan and/or India to Bangladesh)	1,250

자료 ADB 홈페이지, ADB 다카 사무소 인터뷰, 현지 언론, KOTRA 다카 무역관 보유자료 종합

등이 추진되고 있다.

ADB가 2016년에 발표한 'SASEC 분야별 개발 전략 2016~2025(South Asia Subregional Economic Cooperation Operational Plan 2016~2025)'에 따르면 ADB는 ①SASEC 역내 경제회랑 간 시너지 창출 및 연계성 증진, ②지역·산업 발전을 위한 교통인프라 개발, ③경제회랑 개발의 우선순위 결정, ④민관 파트너십 강화의 기회 제공을 목표로 교통과 에너지 인프라 개발과 무역 촉진을 위하여 다음과 같은 분야별 중점과제를 설정하였다.

방글라데시는 그동안 SASEC 프로그램의 일환으로 ADB로부터 교통 분야에 10개 사업(22억8,000만 달러), 에너지 분야에 3개 사업(3억 8,000만 달러) 등 총 14개 사업에 약 27억 달러를 지원받았고, 앞으로도 교통 및 에너지 분야에 대규모 사업(N4, N5 도로사업 20억 달러, 다카-치타공 간 철도 듀얼게이지 전환사업 35억 달러, 인도-방글라데시 전력망 20억 달러, 쿨나 가스발전소 건설 9.25억 달러)이 예정되어 있다. 방글라데시 SASEC 사업이 입찰이 본격화되고 있고, 한국 기업은 이미 SASEC 사업 관련하여 수주한 사례도 있는 만큼 적극적으로 참여해볼 만하다. 검토할 만한 유망사업은 〈**표2**〉와 같다.

자료원 : ADB 홈페이지, ADB 다카 사무소 인터뷰, 현지 언론, KOTRA 다카 무역관 보유자료 종합
작성자 : 장재호(방글라데시 다카무역관)

2017-08-31

비엔티안 시민은 어떻게 수돗물을 공급받을까

2015년 이후 ADB, JICA 등의 원조자금을 활용한 비엔티안시 상수도 시설 개선사업이 활발히 전개되고 있다. 이를 통해 2016년 상수도 품질을 나타내는 상수도표준품질 위배율(Violation Ratio)이 2.1%로 전년대비 대폭 개선됐으며 기존 상수도 처리시설도 100% 개보수를 완료했다.

2016년 기준 비엔티안시 상수도 보급률은 70%로, 일일 평균 약 28만m^3의 수돗물을 주민들에게 공급하고 있다. 그리고 약 71.4km의 상수도관을 추가로 매설해 총 1,983km의 상수도관 네트워크를 구축해놓은 상태이다. 또한 7,107개의 수도 계량기를 교체해 전체 11만 7,000여 개의 계량기가 설치되어 있다. 이로써

2016년 기준 비엔티안시의 하루 최대 상수도 공급 가능량은 32만 2,032㎥로, 이중 하루 평균 28만㎥의 상수도를 공급하고 있으나, 2020년에는 총 36만 5,000㎥의 상수도 공급이 필요한 상황이다.

이를 위해 비엔티안시는 상수원인 메콩 강과 남능강을 중심으로 신규 취수장 및 상수도 처리장 설치를 고려 중이지만 재원이 부족해 해외 원조 등 추가적인 자금지원이 요구되는 상황이다. 비엔티안 상수도공사 사장은 이 사업에 필요한 추가 자금이 총 2만 8,500만 달러라고 밝혔다. 구체적으로는 상수도 처리장 신규 설치 및 확장을 위해 총 2만 1,500달러, 178km에 달하는 신규 수도관 설치에 5,000만 달러, 노후 수도관 교체에 2,000만 달러가 소요될 것으로 파악된다. 또한 수도계량기 교체에 100만 달러, 누수감지장치를 위해 100만 달러를 투입할 계획도 밝혔다.

우리나라는 상수도 사업 관련 엔지니어링 부문에 기술력을 보유한 기업들이 많아, 향후 한국 ODA 자금 등과 연계한 라오스 상수도 사업 진출이 유망할 것으로 보인다. 대형 프로젝트뿐만 아니라 수도시설 및 정비 부분에서도 공공조달 해외진출 프로그램 등을 이용해 라오스 시장 진출을 도모할 필요성이 있다. 또한 비엔티안 상수도공사는 향후 디지털 수도 계측기 등을 도입할 계획으로, 국내 디지털 계측기도 시장 진출을 준비할 시기로 판단된다.

자료원 : 비엔티안 수자원 공사, WHO, KOTRA 비엔티안 무역관 자료 종합
작성자 : 김고은(라오스 비엔티안무역관)

2017-10-24

연해주, 주지사 권한 대행체제로 극동개발 이끈다

지난 10월 4일, 푸틴 대통령이 미클루셰프스키 연해주지사 해임에 서명함에 따라 당분간 연해주 지사의 공석이 예상되고 있다. 주지사 대행으로는 로스모포트(RosMorPort) 사장인 안드레이 타라셴코가 바로 임명되어, 블라디보스토크에 도착하는 10월 6일부터 업무를 수행할 예정이다.

표3 안드레이 타라셴코 연해주지사 권한 대행 프로필

1963년 8월 9일생
1985년 고등 해군학교 졸업
2002년 러 연방 대통령 직속 국립 아카데미 졸업
2009년 러 연방 국립 사회대학교 심리학 박사
2001년 러 연방 수산위원회 위원
2004~2005년 무르만스크 어업항 사장
2008~2010년 RosAtom 근무
2010~2012년 러농업은행 선임연구원
2013~현재 RosMorPort 사장

또한 지난 2016년 6월 1일, 블라디보스토크 시장 이가리 푸쉬카료프는 시에서 발주하는 도로공사에서 자신의 형제가 소유한 시멘트 회사에 부당 이익을 준 사실이 드러나 모스크바로 압송되었다. 이에 따라 블라디보스토크 시장 공석 1년 만인 지난 4월, 콘스탄틴 메죠노프가 권한대행으로 임명되었다. 여기에 비하면 연해주 지사의 권한대행은 신속하게 정해진 편으로, 현지 언론에 따르면 신규 임명된 안드레이 타라셴코 권한대행은 이미 푸틴 대통령과 개별 면담을 마친 상태다. 연해주 선거관리위원회에 따르면 공석이 된 주지사 선거는 전(全) 러시아 지방선거일인 2018년 9월 9일에 치러진다.

러시아 정부의 극동개발정책 추진 중심지인 연해주와 주도인 블라디보스토크가 현재 의사결정권자 없이 권한대행 체제로 유지되고 있는 상황이어서 당분간 극동개발 추진의 변화 추이를 지켜볼 필요가 있다. 또한 극동 러시아를 기반으로 추진하는 극동개발정책 또한 주요한 결정은 모스크바에서 이루어지는바, 극동 진출 및 프로젝트 참여를 위해서는 현지 상황을 점검하면서 수도 모스크바의 흐름도 두루 살펴볼 필요가 있다. 우선은 현지 파트너와의 교신 및 계약 추진 등의 모든 과

정을 서면으로 남겨두거나 현지 법률 검토를 통해 프로젝트 실현 가능성에 대한 꼼꼼한 확인이 필요하다.

자료원 : 연해주 정부, Minchenko Consulting, 현지 언론기사 및 KOTRA 블라디보스토크 무역관 자료 종합
작성자 : 신지현(러시아 블라디보스토크무역관)

2017-10-18

인도 철도시장 및 주요 프로젝트 동향

인도철도(Indian Railway)는 1853년 설립된 정부기관으로, 세계 7위의 거대 기업이다. 인도 철도는 인도철도부(Minister of Railways)의 직속 국영기업으로 철도 관리뿐 아니라 생산, 기타 관련 회사까지 보유하고 있다. 인도철도는 총 선로 길이 기준으로 미국, 중국, 러시아에 이어 세계 4위, 수송 밀도 기준으로는 세계 3위 수준이며, 여객 수송량 기준으로 세계 최대 규모로, 연평균 16.8%의 성장을 전망하고 있다. 또한 화물 차량 24만 5,000개, 여객 차량 6만 3,000여 개를 보유하고 있으며, 하루에 약 2만 개 차량이 운행되고 있다.

인도철도는 화물과 여객 차량이 대부분 동일한 선로를 사용하며, 화물 수송이 총 수익의 2/3를 차지하고 있다. 화물 분야의 설비와 시설은 모두 정부 소유이고, 여객 분야도 도시 간 연결은 정부 소유이며 일부 도시 내 연결망만 민간 소유이다.

화물 수송에서는 총 화물량의 45.4%를 차지하는 석탄이 가장 많다. 인도 정부는 2015년 4억 9,000만 톤 석탄 생산량을 2020년까지 10억 톤 증산할 것으로 목표하고 있어, 석탄만 떼어놓고 보더라도 화물 수송량이 크게 증가할 것으로 예상되고 있다. 이에 따라 인도 정부는 2020년까지 1)연간 화물 수송력을 10억 톤에서 15억 톤으로 향상, 2)여객 수송능력을 하루 2,300만 명에서 3,000만 명으로 증가, 3)선로를 11만 4,000km에서 13만 8,000km로 20% 연장, 4)화물 전용 회랑 설치, 5)5개의 화물차량 공장건설 및 2만 대의 수송능력을 지닌 기관차량 조달 및 유지보수 제조설비 건설을 목표하고 있다.

민간 자금 유입을 위해 민간 투자, 조인트 벤처, BOT 등 다양한 투자모델도 진행 중이다. 광산, 항구 등 출발지와 도착지가 분명한 철도화물은 민간 개발자가 출자하고 인도철도가 사용료를 지불하는 방식인 민간투자 방식(Non Government Railway)으로, 신규 레일 건설에는 인도철도가 최소 26% 이상의 지분을 보유하는 방식의 조인트 벤처((Joint Venture with equity participation by Railways) 방식으로 진행될 가능성이 높다. 이 밖에도 화물 전용 장거리 노선 건설 등에는 BOT(Build-Operate-Transfer) 방식이 예상된다. 그뿐만 아니라 과거 대량고속 수송시스템을 제외한 철도 분야의 해외 직접투자를 금지(2014년)하던 것도 민간 부분의 투자 촉진을 위해 특정 분야(신호시스템, 화물터미널, 여객터미널, 철도노선 관련 공업단지 인프라 등)의 해외 직접투자 출자비율을 100%까지 허용하는 것을 추진 중이다. 이와 같은 규제 완화로 신호 설치, 역사 리노베이션, 화물, 고가철도 건설, 항구 광산간 화물 연결에 관련한 각종 개발, 철도 관련 부품 생산공장 건설 등에 민간투자가 기대된다.

인도철도는 철도 네트워크 확장, 혼잡문제 해결, 역사 개발 등을 위해 2015~2020년까지 최대 약 8조 6,000억 루피를 투자할 예정이다. 특히 화물 전용회랑(Dedicated Freight Corridor, DFC) 개발을 위해 총 8,150억 루피의 투자를 추진하고 있다. 고속철도 및 고가회랑 프로젝트는 2015~2019년까지 최대 6,500억 루피 규모로 투자가 이루어질 예정이며, 암다바드-뭄바이-푸네를 연결하는 일본과 인도의 합작 프로젝트는 총 9,760억 루피 규모로 추진될 예정이다. 철도

표4 주요 메트로 프로젝트 공사 진행 현황

연번	요구	메트로 조직	운행 예정시기	총 길이(km)
1	안드라프라데시	Locknow Metro Rail Corporation Ltd.	2017년 하반기	36
2	마하라슈트라	Nagpur Metro Rail Corporation Ltd.	2017년 11월	38.2
3	우타르프라데시	Noida Rail Corporation	2017년 12월	29.7
4	마하라슈트라	City&Industral Development Corporation	2018년 3월	106.4
5	델랑카	Hyderabad Metro Rail Limited	2018년 12월	92
6	구자라트	Metro link access for Ahmedabad &Gandinagar Company	2020년 예정	37.77
7	우타르프라데시	Kanpur Metro Rail Corporation Ltd	2021년 예정	38

자료 일본 MUFG

네트워크의 증강을 위해서는 약 560개 철도정비 프로젝트가 추진 중이며, 최대 3조 루피가 소요될 것으로 추산된다. 도시교통을 잇는 메트로의 경우 2021년까지 7개 도시에서 8개 도시로 확대 운행될 전망이다. 이를 위해 주요 도시에서 약 20개의 프로젝트가 진행 중이며, 총 규모는 최대 2조 2,000억 루피로 알려져 있다.

참고로, 델리철도공사(Delhi Metro Rail Corporation, DMRC)는 총 거리기준 세계 12위 규모의 공기업으로, 총 선로길이 213km, 160개의 역을 관리·운영하고 있다. 이 밖에도 140km 길이의 69개 역 규모의 3단계 공사가 진행 중이며, 106km 규모의 4단계 공사가 계획 중에 있다. 뭄바이철도청(Mumbai Railway Vikas Corporation, 이하 MRVC)은 고가선로를 건설해 승객 운송을 추진하는 'Elevated Suburban 철도회랑 계획'과 'MUTP 프로젝트(Mumbai Urban Transport Project)'를 동시에 추진 중이다. Elevated Suburban 철도 회랑은 총 길이가 약 64km이며, 이중 43km 구간이 고가선로(elevated track)로 건설되며, 사업은 총 2개 구간(1차 구간 Bandra–Virar, 2차 구간 Churchgate–Bandra)으로 나누어져 있다. MUTP 프로젝트는 뭄바이 메트로의 혼잡을 줄이기 위한 도시철도 건설사업으로, 현재 3단계 건설 관련 입찰이 예정돼 있으며, 총 규모는 약 17억 달러이다. 이번 MUTP에서 가장 특징적인 점은 주요 철도역의 에너지원을 태양광으로 활용하기 위해 태양광 패널 설치사업을 병행하는 것이다. 태양광 전력을 전철역 지붕에 패널을 설치해 500㎿ 규모의 전력을 조달하는 한편, 철도역 관련 부지에 패널을 설치하여 500㎿ 규모의 전력을 조달할 예정이다.

한편 인도철도부 연구설계 표준기구(Research Design &Standards Organisation, 이하 RDSO)는 제품(신규 및 리노베이션 포함)의 디자인 개발, 신규 기술 개발, 채용 및 도입, 인도 철도에서 사용하는 원재료, 제품에 관한 각종 기준설정, 기술조사, 법령상 인허가, 컨설팅 서비스 제공, 차량, 기관 차량, 신호, 통신 설비 및 궤도 구성 부자재 등의 안전에 관한 품목에 관한 세부 조사 등의 업무를 수행하며, 정기적으로 서플라이어 리스트 및 자격정보의 갱신 관련 업무를 진행한다. 인도철도에 화물 공급을 희망하는 사업자는 RDSO에 사전등록해야 하며, RDSO는 각종 서류 제출 및 공장 방문 등을 통해 해당 기업의 기술, 재무 및 제조 기준 등을 심사한다. 이후 사전타당성조사(FS)를 통해 프로젝트 계획을 수립, 컨설팅회사를 통한 세부

사업계획을 작성, 이를 승인한 후 프로젝트 견적을 수립하고 감독 당국의 인허가를 받는 과정으로 진행된다.

자료원 : 인도 철도시장동향 2017(jetro), 인터뷰, KOTRA 뭄바이 무역관 자체조사 및 자료 종합
작성자 : 오현승(인도 뭄바이무역관)

2017-08-24

오만의 물류 인프라 현황

오만은 걸프협력회의(Gulf Cooperation Council, GCC)의 물류 허브라는 입지를 강화하기 위한 물류산업 육성정책을 시행 중이다. 이는 아시아, 중동, 아프리카를 연결하는 요충지이자 정치적으로 안정된 지정학적 위치를 활용해 향후 중동 내 물류 중심 국가로서 자리매김하고자 하는 계획의 일환이다. 특히 항만, 공항, 도로는 물론 e-커머스(e-commerce)를 활용한 물류 신산업 개발에 집중하고 있어 관련 분야의 국가 간 협업이 확대될 전망이다. 주요 물류 인프라 현황은 다음과 같다.

공항-58만㎡ 규모의 무스카트 국제공항 터미널 확장(신공항 프로젝트) 공사의 완공 시기가 2016년에서 2017년으로 변경되었다. 개장하면 연간 1,200만 명 규모의 승객 수용이 가능하며, 4단계의 확장공사가 모두 완료되면 공항 수요 증가에 따라 단계별로 2,400만 명, 3,600만 명, 4,800만 명을 수용할 수 있다. 살랄라 국제공항은 2015년 6월 매년 200만 명의 승객을 수용할 수 있는 6만 5,638㎡ 규모의 새로운 터미널을 개장하였고, 총 4단계의 확장공사 계획에 따라 공사가 완료되면 연간 600만 명의 승객을 수용할 수 있다.

항구-오만 내 최대 규모의 살랄라 항구는 1998년 완공돼 현재 네덜란드의 'APM Terminal'에 의해 운영된다. 두큼(Duqm) 항구는 오만의 'Galfar Engineering & Contracting'과 계약 후 1억 5,760만 달러 규모의 준설, 방파제 및 안벽 건설, 개간 공사가 시행 중이다. 2016년 터키의 'Serka Taahhut'는 두큼 경제자유구역으로부터 1,600m 길이, 350만 TEU 규모의 액체저장 터미널 프로젝트를 수주해 2억 7,790달러의 공사를 진행 중이다. 소하르 항구는 2016년 6월 2만 TEU 규모의 컨테이너선이 정박할 수 있는 터미널 C를 완공했으며, 2018년 혹은 2019년 터미널 D의 수용 가능 규모를 500만 TEU에서 600만 TEU로 확장할 계획이다. 2014년 오만 정부는 술탄 카부스(Sultan Qaboos) 항구의 상업 선박 및 국제 컨테이너 터미널 업무를 소하르 항구로 이관하기로 했다.

도로-오만의 총 도로 길이는 1996년 6,591km에서 2013년 말 6만 4,000km 이상으로 증가하였다. 현재 최대 규모의 프로젝트인 바티나(Batinah)고속도로 건설공사(길이 265km, 67억 달러 규모)는 11개 구간으로 구성되며, 무스카트(Muscat) 고속도로를 소하르 항구 및 경제자유구역까지 확장한다. 무산담 지역정부에 건설되는 디마(Dima)-리마(Lima)-카사브(Khasab)도로(길이 65km, 10억 달러 규모)는 18개의 다리와 1개의 터널 공사를 포함하며 장기간 공사기간이 예상된다. 아담(Adam)-섬레이트(Thumrait)도로 프로젝트는 1차선 도로를 4차선 도로로 확장하는 공사로 715km 길이를 6개 구역으로 나눠, 첫 2개 구역은 2015년 5억 2,200만 달러 규모로 시공하여 2018년 완공되는 것으로 계획됐으며, 나머지 4개 구역은 추후 공사 예정이다. 오만 교통·통신부는 무스카트 지역정부와 남·북부 알 샤르퀴야(Al Sharqiyah) 지역정부를 연결하는 총 247km 길이의 비드비드(Bidbid)-수르(Sur)도로 중 132km의 길이, 4억 9,290만 달러 규모의 2번째 구간 개선공사를 2014년 시행한바 있다.

자료원 : Oxford Business Report 2017, Oman Tribune, Oman Observer, MEED 등
작성자 : 이영희(오만 무스카트무역관)

2017-07-21

요르단 BRT 프로젝트와 새로운 비즈니스 기회

요르단에서는 일반적인 대중교통 인프라가 부족해 대부분의 요르단 국민들은 중고자동차를 구입해 출퇴근 시 활용하고 있다. 이에 따라 중고자동차의 잦은 고장으로 인한 교통사고 사망사건이 지속적으로 증가하고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 요르단 정부는 BRT 프로젝트를 적극 추진하고 있다. 2010년 초기단계 BRT 프로젝트를 시작할 때 1,400만 달러가 소요됐으나, 자금조달 능력과 기술적인 문제로 중단되었다가 2013년부터 다시 사업을 재개하였다. 이후 2015년 6월 GAM(Greater Amman Municipality)과 프랑스개발청은 BRT 프로젝트에 1억 5,000달러를 투자하겠다고 밝혔고, 요르단 프랑스 대사 다비드 베르톨로티(David Bertolotti)는 BRT 개발 프로젝트에 프랑스가 지속적으로 지원할 것으로 밝혔다.

그림2 요르단 BRT 조감도

자료 Amman BRT

BRT 프로젝트 마스터플랜에 따르면 프로젝트 노선은 2개이고, 총 길이가 32km이다. 제1노선은 요르단 스포츠시티(Sport City)를 통해 스웰리하(Sweileh)와 마하타(Mahatta)를 연결하고 요르단대학까지 운행될 예정이고, 제2노선은 스포츠시티와 라셀아인(Ras El-Ain)을 프린세스 바스마로(Princess Basma St.)와 5번째 서클을 통해 연결할 예정이다. 요르단 수도 암만

그림3 암만 BRT 사업 노선도

자료 Amman BRT

은 동서로 구분되는데, 대부분의 직장은 서쪽 암만에 위치해 있어 BRT 프로젝트를 통해 동서 지역 간의 이동을 교통체증 없이 원활하게 하는 것이 이번 프로젝트의 가장 큰 목적이다.

'요르단 타임스'에 따르면, 2017년 6월 GAM은 다우리야트 교차로(Dawriyat intersection)에서 BRT 프로젝트의 3단계 공사를 시작한다고 밝혔다. 프로젝트의 이번 단계는 400만 요르단 디나르(약 560만 달러)에 달하며 퀸라니아(Queen Rania) 거리와 야주즈(Yajouz) 거리를 연결하는 600m 길이의 다리를 건설하는 것뿐만 아니라 BRT에 800m 길이의 차선을 설치하는 것도 포함된다. 또한 주베이하(Jubeiha) 및 사파바르단(Shafa Badran) 지역 대중교통을 위한 주유소 설치도 함께 진행할 예정이다.

자료원 : 요르단 타임스, BMI Jordan Infrastructure Report, KOTRA 암만 무역관 자체 보유자료 및 자료 종합
작성자 : 문선호(요르단 암만무역관)

2017-10-31

요르단 상수도 SCADA 시스템 신규 도입 시급

수도 암만(Amman) 그리고 암만 인근 마다바(Madaba) 지역의 수로 노후화로 인해 수질관리 SCADA(Supervisory Control and Data Acquistion) 시스템에 대한 신규 도입 및 확장이 필요한 상황이다. SCADA 시스템은 통신 경로상의 아날로그 또는 디지털 신호를 사용해 원격장치의 상태 정보 데이터를 원격소장치(Remote terminlunit)로 수집·수신·기록해 중앙제어시스템이 원격장치를 감시 및 제어하는 시스템을 의미한다. 이 시스템은 효율적인 수질관리로 물의 손실을 최소화하여 최종 이용자에게 공급되는 효율을 높이고, 주요 지점에서 수압을 적절히 조절하여 갑작스러운 물의 흐름 변화에 효과적으로 대응할 수 있다.

수도 암만은 4개의 수로(Zai, Disi, Zara-Maeen, 기타 지하수)를 통해 상수원을 공급받고, 마다바 지역도 왈레(Waleh), 히단(Hidan) 지하수에서 수자원을 공급받고 있다. 하지만 매설된 지 30년 이상인 낡은 수로관이 많아서 수도 누수율이 40~60%에 달한다. 지역별 누수율은 마안(66%), 발카(62%), 마다바(62%), 카라크(58%), 자르카(58%), 암만(34.91%) 순이다. 게다가 요르단은 세계에서 가장 물 부족이 심각한 나라로 수자원을 불법적으로 빼돌리는 사례가 급증하고 있다. 요르단 타임스에 따르면, 최근 와디 알 씨르(Wadi Al Seer) 상수원에서 파이프관을 연결해 저수지의 물을 불법적으로 빼돌리다 요르단 물관리청에 적발된 사례가 있었다.

이런 열악한 상황에서 상수원을 투명하고 효율적으로 관리할 수 있는 시스템으로 올 하반기에 'Jordan Water Company SCADA System' 사업이 입찰 예정이다. 본 사업 규모는 800만 달러로 USAID에서 전액 지원해 프로젝트 자금이 확보되어 있으며, 일반 구매계약 형태로 수관리 장비납품 및 시스템 운영 전반에 관한 사항을 책임진다. 입찰 서류는 기술 및 자금운영 제안서에 기초해 평가되고, 기술제안서와 자금제안서가 각각 70%, 30% 비율로 평가될 예정이다.(하반기 입찰공고 때 상세한 내용이 안내될 예정) 2019년 하반기 완공을 목표로 하는 이 사업의 세부 구성은 1)수원지에서 공급되는 수자원의 상태와 양을 실시간으로 모니터링, 2)수자원 관리시설의 유지보수 비용절감, 3)수압, 물높이, 물의 양에 대한 데이터베이스를 구축해 수자원 운영의 효율성 향상, 4)지속적으로 손실되는 물(Non revenue water) 측정 및 손실 최소화, 5)염소 처리를 통한 수자원의 실시간 상태 관리 등이다.

수자원이 부족한 요르단에서는 수질관리시스템(SCADA)에 대한 중요도가 굉장히 높으며, 하반기 입

찰을 통해 한국의 중소기업의 요르단 수질관리시스템 분야의 진출이 유망할 것으로 예상된다. 그동안 한국 기업의 현지 진출은 요르단 폐수처리 분야에 집중되었는데, 이번 프로젝트는 새로운 상수원 관리 분야에 진출할 계기가 될 것이다.

이 밖에도 요르단에서는 해수 담수화 프로젝트로 홍해-사해 프로젝트가 진행 중이다. 현재 5개사가 PQ를 통과했고, 내년 상반기에 최종 사업자가 선정될 예정인데, 해당 프로젝트가 진행되면 더 큰 규모의 SCADA 시스템 도입 프로젝트가 입찰될 전망이다.

자료원 : 요르단 타임즈, 현지 바이어 제공 자료 및 KOTRA 암만 무역관 자체보유 자료 종합
작성자 : 문선호(요르단 암만무역관)

2017-08-11

요르단 압달리 프로젝트 개발은 순항 중

'압달리(Abdali) 프로젝트'는 수도 암만의 동북부 압달리 지역에 다용도 복합단지(아파트, 쇼핑몰, 호텔, 병원 등)를 건설해 비즈니스, 주거, 엔터테인먼트, 관광의 중심지로 개발하는 건설 프로젝트이다. 요르단의 대표적인 랜드마크로 개발되는 이 사업의 완공기한은 2019년까지로, 한국의 판교 신도시 개발에 비교된다. 프로젝트의 규모는 50억 달러로 평가되며, 부동산 개발자는 최첨단 ICT 기술을 접목해 요르단에서 가장 빠른 통신망, 효율적인 에너지 솔루션, 교통체증 분산 솔루션을 제공할 예정이다.

프로젝트의 총 건설 면적은 약 200만㎡ 규모이며, 현재까지 약 38만 4,000㎡(19%)이 완공되었다. 시설별로는 주거시설 96만 9,000㎡(48%), 사무시설 33만㎡(17%), 호텔 22만 6,000㎡(11%), 쇼핑시설 40만 6,000㎡(20%)이 2단계에 걸쳐 개발된다. 현재까지 압달리몰, 로타나 호텔, 불리바드, 하이츠타워, 압달리 게이트웨이 등이 건설되었고, 클레망소 메디컬센터, W 호텔, 캠벨그레이 호텔 등이 건설 중이다. 특히 레바논계 클레망소 메디컬센터(CMC)는 미국 존스홉킨스 병원과 협력해 높은 수준의 의료서비스를 레바논, 사우디아라비아, 아랍에미리트에 제공할 예정이다.

주요 개발자는 '압달리Psc', '압달리 불리바드사'이다. 압달리Psc는 요르단 National Resources and Development Corporation(MAWARED)과 국제 Horizon International for Development 간의 합작투자로 2004년 최초 설립된 기업으로, 도시재생 프로젝트 수주 경험이 많은 쿠웨이트 프로젝트 그룹(KIPCO)과의 파트너십으로 더욱 성장하게 되었다. 압달리 불리바드사(ABC)는 압달리 불리바드 지역의 도시화 개발을 진행하고 있고, 압달리몰사(AMC)는 쇼핑몰과 거

그림4 압달리 프로젝트(전체 조감도, 불리바드, 압달리 쇼핑몰)

자료 압달리 프로젝트 홍보 브로셔

주시설 개발을, Jordan District Energy(JDE)는 압달리 지역 전체의 조경 디자인 작업을 수행하고 있다.

요르단에 진출 계획이 있는 국내 기업은 비즈니스 중심지로 떠오르는 압달리 지역을 중점적으로 검토할 필요가 있다. 현재 LG전자 요르단 법인이 압달리 지역에 있으며, KOTRA 암만무역관도 2017년 10월 입주할 예정이다. 압달리 지역에는 차세대 통신기술을 접목한 최첨단 통신망, 건물 내 에너지 효율 솔루션, 교통체증 분산 솔루션 등 ICT 분야의 프로젝트 수요가 있을 전망이다. 무역관에서는 한국 ICT 기업들에게 향후 진출이 유망한 프로젝트를 지속 발굴할 예정이다. 증가하는 건설 수요로 중장비 및 철강제품에 대한 시장 전망이 긍정적이며, 한국산 중장비의 가격 경쟁력과 차별화된 A/S 홍보 마케팅으로 요르단 중장비 시장을 적극 개척할 필요가 있다.

자료원 : 압달리 프로젝트 홍보 브로셔, Jordantimes, 위키피디아, KOTRA 암만 무역관 자체 보유자료
작성자 : 문선호(요르단 암만무역관)

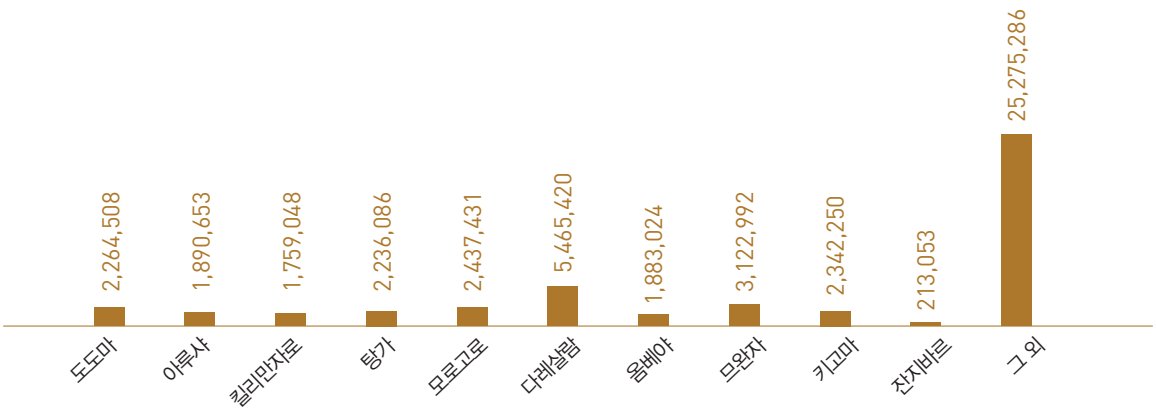
2017-07-13

탄자니아, 도시 주거공간 부족 심화

탄자니아 인구는 현재 5,731만 명에서 2050년경 1억 3,800만 명으로 급증할 것으로 예측된다. 도시 거주인구도 2014년 기준 전체 인구의 31%로, 1990년 19% 대비 10% 이상 증가하였고, GDP도 평균 7%대의 지속적인 성장을 보이고 있어 앞으로의 주택 수요와 구매력이 동반 상승하고 있다. 탄자니아의 최대 도시는 다르에스살람, 므완자, 모로고로 순이다. 특히 행정수도 이전 대상지인 도도마는 최근 인구 유입이 증가하고 있다.

탄자니아의 주택 수요는 연간 20만 가구로, 현재 약 300만 개의 주거공간이 부족하다. 탄자니아는 Watumishi Housing Company(WHC)에 의해 시행되는 공공주택 보급전략으로 회계연도 2014/15부터 5개의 단계를 거쳐 5만 개의 주거시설 건설 계획을 추진 중이다. The National Social Security Fund에서는 5억 4,450만 달러를 들여 다르에스살람 키감보니

그림5 탄자니아의 지역별 인구(2016년 기준)



(Kigamboni) 지역에 7,460개의 주거공간(the Dege Eco Village satellite city)을 2017년까지 건설할 계획이다. Avic International도 키감보니 지역에 2019년까지 5,000개의 주거시설 건설을 목표로 사업을 시행중이다.

반면 탄자니아의 주택대출 비중은 여전히 매우 낮아, 2014년 Global Findex Survey에 의하면 15세 이상의 성인 중 4.5%만이 집을 구매하기 위해 대출서비스 이용하고 있다고 한다. 탄자니아의 대출 시장에서 GDP 대비 가계부채 비율은 동아프리카 시장에서 가장 낮은 수준으로 2017년 3월 31일 기준 0.46%를 나타내는데, 이는 르완다, 우간다, 케냐의 1/5 수준을 횡보한다. 또한 탄자니아 국민 중 22%만이 금융 서비스에 접근하고 있어, 아프리카 전체 평균 24%에도 미치지 못하는 수준이다. 탄자니아 중앙은행(BoT)은 2017년 8월 7일 기준금리를 12%에서 9%로 3% 인하하였고, 최근 은행의 대출상품 광고 및 언론 노출 등으로 국민의 인식이 전환됨에 따라 전체 대출시장 규모가 꾸준히 증가하고 있어, 앞으로 주택대출 거래도 더욱 활기를 띨 것으로 기대된다.

탄자니아의 지속적인 경제성장과 더불어 정부는 인프라 확충 및 주거공간 공급 규모를 확대함에 따라 앞으로 탄자니아의 건설업 경기는 꾸준할 전망이다. 따라서 우리 기업은 기존 인프라 확충사업에 집중하고 틈새시장에 진출 필요가 있다. 엔지니어링 기업은 도로, 교량, 하수처리장, 상하수도 건설 등 기존 인프라 확충사업에 주목하고, 주택 건설 및 운영(임대서비스) 등 일자리 창출 확대를 위한 서비스 분야의 틈새시장을 개척할 필요가 있다.

자료원 : Bank of Tanzania, NBS, International Growth Center, KOTRA 다르에스살람 무역관 자료 종합
작성자 : 전우형(탄자니아 다르에스살람무역관)

2017-09-28

그림6 키감보니 신도시 마스터플랜

자료 키감보니시청

탄자니아, 키감보니 새로운 주상복합지역으로 부상

키감보니(Kigamboni) 지역은 다르에스살람 동남부 해변 5개 지역(일랄라, 테메케, 키논도니, 키감보니, 우봉고 지역) 중 하나로, 총 면적은 416㎢, 인구는 162,932명(2012년 인구센서스)이다. 2017년 이 지역의 인구 증가율은 5.6%로 2030년경에는 280만 명으로 급증할 전망이다.

탄자니아 정부는 다르에스살람시의 인구과밀을 해소하고 경제발전을 촉진하고자 키감보니 지역 개발에 박차를 가하고 있다. 특히 지역 접근성을 개선하기 위해 기존 교량, 페리와 함께 도로정비 등에 역량을 집중하고 있다. 2017년 9월, 다르에스살람 주지사는 키감보니 지역을 자동차산업 원스톱센터로 개발한다고 밝혔다. 이에 키감보니의 2,100에이커를 자동차산업 클러스터로 할당하고 2018년부터 조립·정비·매매, 부품생산, 보험, 면허발급(TRA) 등을 아우르는 원스톱센터를 운영할 계획이다. 또한 키감보니 지역 이외의 자동차 관련 비즈니스 사업면허 발급을 중단 조치하였다. 미개발된 토지가 많은 것이 강점으로 꼽히는 이 지역은 인구 증가에 따라 상업, 주거, 비즈니스, 산업, 교

육, 관광 중심지로 개발될 예정이다. 2010년 한국 LH 공사 컨소시엄은 키감보니 신도시 마스터플랜을 수립한바 있다. 키감보니는 페리(Ferry) 해협 초입에 위치해 키감보니와 다르에스살람 중심지역 키부코니 해안을 연결하는 도심지 접근성이 탁월하며, 2016년 4월에는 키감보니 교량이 완성되어 차량 접근성이 개선되었다. 680m 길이 왕복 6차선의 이 교량은 2012년 착공해 2016년 4월 완성되었는데, 해안 안쪽에 위치한 교량까지의 도로정비가 미흡해 아직은 차량 이용률이 저조하다.

자료원 : 키감보니시청, Daily News 및 KOTRA 다르에스살람 무역관 자료 종합
작성자 : 전우형(탄자니아 다르에스살람무역관)

2017-11-01

케냐가 동아프리카 인프라 개발을 선도하다

브리탐 에셋(Britam Asset)에 따르면, 회계연도 2017/18 기준 동아프리카 국가들은 인프라 개발 프로젝트에 총예산 140억 달러를 배정하였다. 그중 케냐가 74억 달러로 동아프리카에서 가장 큰 규모의 예산을 인프라 프로젝트에 배정했으며 탄자니아, 우간다, 르완다가 각각 52억, 13억, 9억 달러로 그 뒤를 이었다. 프로젝트 수로는 케냐가 11개로 가장 많으며, 에티오피아, 우간다가 각각 9개, 탄자니아는 8개 프로젝트를 계획 중인 것으로 확인되었다.(Deloitte African Construction Trends Report 2016)

케냐 정부는 2003년부터 2007년까지 부와 일자리 창출을 위한 경제 회복 전략을 추진해 GDP 성장률을 0.6%(2003년)에서 6.1% 수준(2006년)으로 끌어올렸다. 이 전략의 성공적인 이행 후 2008년 당시 키바키 케냐 대통령은 중장기 국가발전 전략으로 'Vision 2030'을 발표하였다. 이 발전전략은 2008년 6월 공식적으로 채택되어 5년씩 1~3차 단계로 진행되고 있으며, 2017년 현재 2차 단계 사업을 시행 중이다.(1차-2008~2012년, 2차-2013~2017년, 3차-2018~2022년)

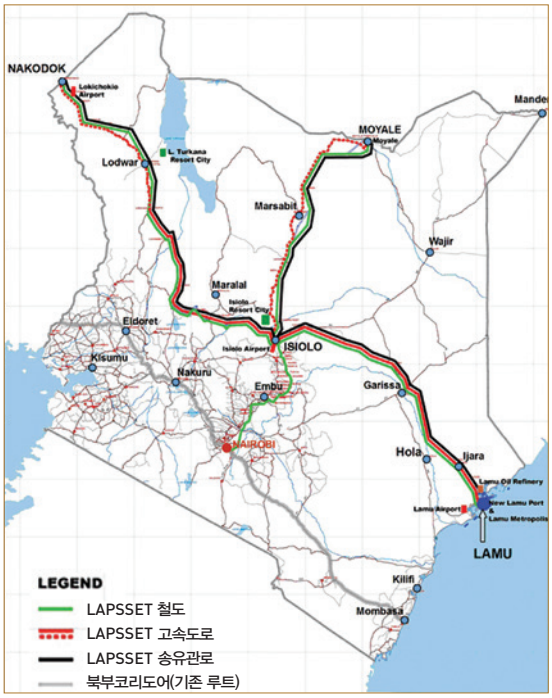
케냐 정부는 2017년까지 GDP 성장률 10% 달성이라는 목표 아래, 친환경 재생에너지(지열, 풍력, 태양열 등) 개발과 도로, 통신망 등 인프라 개발을 추진하고 있다. 대표적인 프로젝트 중 하나로 케냐는 동아프

표5 동아프리카 10대 인프라 개발 프로젝트

국가명	프로젝트명	분야	규모(억 달러)	진행현황
에티오피아	Grand Ethiopian Renaissance Dam	에너지	41	60% 완공(2017년 8월)
케냐	Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railways	교통	38	2017년 5월 완공
우간다	Karuma Hydropower Plant	에너지	22	2018년 완공 예정
케냐	Tatu City Project	부동산	21	시공 중(2013년 초 개시)
에티오피아	Awash-Woldia-Hara Gebeya Railway	교통	17	2017년 완공 예정
에티오피아	Mekelle-Hara Gebeya-Woldia Railway	교통	15	45% 완공(2017년 5월)
탄자니아	Mtwara Gas Project	에너지	13	2015년 10월 완공
케냐	Lamu Port Berths	항만	10	2018년 완공 예정
케냐	Lake Turkana Wind Power Project	에너지	9	78% 완공(2017년 9월)
우간다	Isimba Hydropower Plant	에너지	6	2016년 완공

자료 Deloitte analysis 2016

그림7 케냐 LAPSSET 프로젝트 루트



자료 By Nairobi123 - Own work, Public Domain, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=27523336

리카 무역 허브로서 역내 물류 네트워크 강화를 위해 남수단과 에티오피아로 연결되는 LAPSSET 프로젝트(LAPSSET Corridor Project)를 추진 중이다. 또한 2017년 5월 총 38억 달러 규모의 나이로비–몸바사 구간(485km) 표준궤철도(Standard Gauge Railways) 건설을 완료해 운영 중이며, 2017년 11월 2단계 건설(나이바샤–키수무 구간)을 계획 중이다.

2010~2020년 인프라 개발에 투입되는 자금은 660억 달러이나 케냐 정부의 가용 예산은 250억 달러로, 410억 달러의 민간 또는 경제협력자금을 추가 유치해야 하는 상황이다. 이에 따라 공공–민간 합작투자(Public Private Partnership, PPP)의 유치를 겨냥해 2013년 제정된 민관합작투자사업법을 2016년에 개정하고, 15년 만기 인프라 국채를 발행해 3억 달러 모금을 계획하는 등 인프라 개발을 위해 다각적인 노력을 기울이고 있다. 현재 케냐의 주된 인프라 개발 프로젝트는 조모 케냐타 국제공항 제2활주로, 이시올로(Isiolo) 공항, 라무(Lamu) 항구 및 나이로비–키수무

표6 케냐 주요 인프라 개발 프로젝트

프로젝트명	발주처	규모(만 달러)	진행현황
북부 집수터널 (Northern Water Collector Tunnel)	ATHI Water Service Board	68,000	• 1단계 건설 20% 완료 • 2019년 1월 2단계 건설 착수
160MW Menengai 지열발전소 건설	Geothermal Development Company	1,400	• 2018년 2월 착공 예정
Jomo Kenyatta 국제공항 현대화 사업	Kenya Airports Authority	2,500	• 입찰 중
Olkaria 지열발전소 5호기 건설	Kenya Electricity Generating Company	4,000	• 2017년 3월 1단계 시공 착수
Voi-Mwatata(A23) 고속도로 건설	Kenya National Highways Authority	13,000	• 60% 완공(2017년 9월)
나이로비–몸바사 구간 1500MW 송전 시스템 구축	Kenya Electricity Transmission Co. Ltd.	24,000	• 타당성조사 완료 • 자금 미확보로 임시 중단
항구 운영 시스템 업그레이드	Kenya Ports Authority	710	• 완공
표준궤철도(SGR)2단계 건설 (나이로비–키수무 구간)	Kenya Railways Corporation	360,000	• 2017년 11월 시공 예정
나이로비 외곽순환도로 건설	Kenya Urban Roads Authority	72,400	• 80% 완공(2017년 9월)

자료 각 발주처 홈페이지

표준궤철도 등이 있다.

경쟁국들과 한국의 케냐 인프라 진출 현황을 살펴보면, 중국이 대규모 자금력을 앞세워 다수의 케냐 인프라 개발 프로젝트에 진출하는 가운데 일본, 미국, 덴마크, 영국 등이 국제개발협력기금을 바탕으로 중국과 프로젝트 수주 경쟁을 벌이는 중이다. 우리나라의 경우 2016년 5월 한-케냐 정상외교 경제사절단 활동을 통해 풍력, 지열, 태양열 발전 프로젝트 분야 진출이 가속화되고 있다. 우리나라의 케냐 인프라 프로젝트 진출 주요 사례로는 캄부루 지역 40MW급 태양열 발전 프로젝트(약 6,000만 달러 MOU 체결), 녹색기후기금(Green Climate Fund, GCF)을 활용한 50MW급 지열발전 합작 프로젝트, 1.5KW급 풍력발전 타워 프로젝트, 올카리아 5호기 140MW 지열발전 사업(약 4억 달러 일본 차관으로 추진), 라무항 3선석 설계 감리 프로젝트(수주액 1,050만 달러) 등이 있다.

케냐는 정치, 사회, 경제적으로 인근 국가들에 대한 영향력이 지대한 편이어서 신규 프로젝트 시장 진출의 교두보로써 가치가 높다. 또한 케냐 내 중산층의 수가 2010년 이래로 매년 10~15% 이상 증가함에 따라 소비시장이 확대되고 있으며 건설, 플랜트 등의 대규모 프로젝트에 대한 수요도 늘고 있다. 뿐만 아니라 노후화된 산업 제조 플랜트와 현저하게 낙후된 도로 및 철도교통, 통신 인프라의 교체 수요가 꾸준할 것으로 보인다.

케냐 내 인프라 개발 프로젝트는 대부분 다자공여국들의 펀딩이나 PPP방식으로 이루어지며, 자금 조달이 상대적으로 약한 우리 기업의 진출은 저조한 편이다. 또한 중국의 지속적인 대규모 인프라 사업 무상원조 지원으로 수주의 어려움이 심해질 전망이다. 따라서 한국 기업의 경우, 금융지원 다각화 및 앞서 진출한 국가와의 합작투자를 통한 수주 획득이 용이할 것으로 판단된다. 실제로 현대엔지니어링은 일본 토요타 통상과 합작으로 지열발전 프로젝트를 수주한바 있는데, 지열발전 분야는 지속적으로 다국적 협력 및 동반자적인 접근이 필요하다. 또한 케냐는 다자공여국들의 자금지원을 토대로 사회간접자본 사업은 어느 정도 추진했으나, 축적 된 경험과 첨단 기술이 요구되는 IT 분야나 과학-교육 분야는 우리나라의 대외경제협력기금(EDCF)을 활용한 사업 요청이 확대되고 있어 이를 통한 우리 기업의 현지 진출 기회도 열릴 것으로 기대된다.

자료원 : 케냐 Vision2030, 케냐 재무부, 케냐 부통령실 보도자료, 케냐 각 발주처 홈페이지, BMI Risk·Reward Index(2017년 7월 27일), Britam Asset, Deloitte African Construction Report 2016, Deloitte analysis 2016, G20 글로벌 인프라 전망 보고서(2017년 7월), 현지 일간지 종합 및 KOTRA 나이로비 무역관 자료 종합
작성자 : 윤구(케냐 나이로비무역관)

2017-10-27

EU 가입으로 크로아티아 폐기물 처리시장 확대

2013년 EU에 가입한 크로아티아는 EU 환경기준 도달을 위한 폐기물 관리의 환경 개선에 박차를 가하고 있다. EU는 환경 관련 품질규격 및 폐기물 재활용 법규 제정이라는 두 가지 방법으로 회원국의 환경 개선을 촉구하고 있다.

크로아티아는 2015년 기준 도시 폐기물의 80%를 매립할 만큼 전체 쓰레기의 매립 비중이 높은 편이다. 현재 148개의 쓰레기 매립지가 운영 중이며, 이중 135개의 매립지에서 도시 폐기물을 수용하고 있다. 도시 혼합폐기물의 비중도 높은데 이중 약 37%가 농·임산 폐기물로 매년 약 50만 톤이 수거되고, 그 가운데 약 28만 톤은 음식물 쓰레기로 추정된다. 평균적으로 전체 농·임산 폐기물의 약 11%만이 별도로 수거되는데 그 가운데 절반만이 재처리를 통한 퇴비 분해 과정을 거친다. 도시 섬유폐기물은 2015년 기준 약 5만 톤으로 1인당 11.9kg 수준이나, 쓰레기 분리배출을 하지

표7 크로아티아의 폐기물 관리부문 EU기준 목표

분류	기한	내용
전기·전자폐기물	2016~2018	최근 3년 평균 시판 중량의 45% 회수
	2019	최근 3년 평균 시판 중량의 65% 또는 전체 폐기물의 85 회수
생분해성 폐기물 매립량 저감	2020	26만4661톤(전체 약 35%)
매립지	2018	미허가 매립지 폐소
도시 폐기물	2020	50% 재사용 및 재활용을 위한 준비
	2030	50% 재활용
건설/철거 폐기물	2020	70% 재활용 및 자재 회수

자료 EU 집행위 및 크로아티아 환경자연보호부

않는 크로아티아의 특성상 대부분 혼합폐기물로 배출돼 매립되고 있다. 포장재 폐기물은 비교적 관리가 잘 되고 있어 약 60%를 회수해 재활용하고 있다. 2016년 기준 크로아티아에는 84개의 재활용처리장이 있으며, 46개의 간이 재활용처리장이 운영 중이다.

크로아티아 정부는 폐기물 관리 부문의 EU 목표에 달성하고자 폐기물 관리계획(Waste Management Plan, 2017~2022)을 입안해 개선 작업을 추진하고 있다. 이를 위한 재원은 EU 기금, 유럽부흥개발은행(EBRD), 유럽투자은행(EIB) 등의 외부 재원과 함께 자체 기금(크로아티아 에너지 효율 및 환경보호 기금, FZOEU)으로 충당되고 있다.

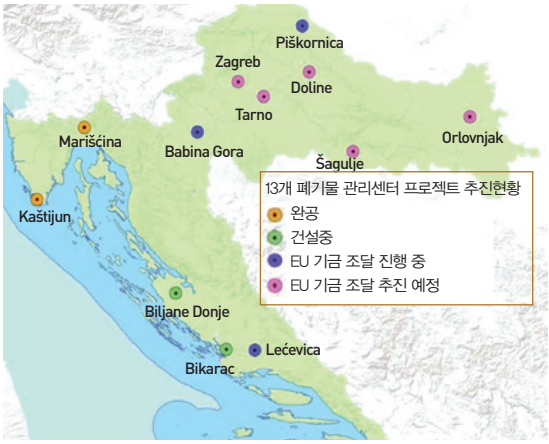
크로아티아 정부는 2022년 폐기물 관리 목표 달성을 위해 총 13개 폐기물 관리센터를 건립하여 지역별

표8 크로아티아 2022년 폐기물 관리 목표

연번	목표	세부 내용
1	**도시 폐기물 관리**	폐기물량 5% 저감
		60% 분리수거
		농·임산 폐기물의 40% 분리수거
		매립량 25% 이하로 저감
2	**분야별 폐기물 관리시스템**	건설·철거 폐기물의 75% 분리수거
		폐수처리 시설 발생 슬러지* 관리시스템 구축 * 하수처리 또는 정수과정에서 생긴 침전물, 오니(汚泥)
		포장재 관리 시스템 개선
		해양 폐기물 관리시스템 구축
		폐선박, 난파선, 해저 폐기물 관리시스템 구축
		특수폐기물 관리시스템 개선
3	**유해 폐기물 관리시스템 개선**	
4	**오염지역 개선**	
5	**지속적인 공공홍보 활동 수행**	
6	**폐기물 관리 정보 시스템 개선**	
7	**폐기물 관리 감독 개선**	
8	**폐기물 관리 행정절차 개선**	

자료 크로아티아 폐기물 관리계획(2017~2022)

그림8 13개 폐기물 관리센터 프로젝트 추진현황



자료 크로아티아 환경자연보호부

폐기물 관리체계를 구축하고 있다. 지금까지 2개 센터가 완공되었고, 2개 센터가 건립 중이며, 9개의 폐기물 센터가 EU 기금을 활용하여 추진될 계획이다. 이 밖에도 폐기물 재활용처리장 건립에 1,940만 유로 규모의 EU 기금이 지원될 예정이며, 2018년까지 관리 조건에 충족하지 못하는 미허가 매립지를 폐소하고, 환경오염 심화 지역 개선 프로젝트를 함께 진행할 계획이다.

EU 가입 이후 크로아티아 정부는 EU기준 충족 및 시민의 생활수준 향상을 위해 EU 기금을 활용한 폐기물관리센터 건설 및 재활용처리장 건립 등 다양한 개발 프로젝트를 추진하고 있기 때문에 한국 기업은 현지 기업 및 프로젝트 수주 주요 건설사, 지자체와 협력 강화를 통해 시장 참여를 고려할 만하다. 프로젝트 수주가 힘든 중소기업은 주요 건설사와 협력을 통해 프로젝트 납품시장에 참여하는 것도 좋은 방법이며, 재활용 가치가 높은 전기·전자제품 폐기물 처리시장에 진출해 시장을 선점하는 것도 주효할 것으로 보인다.

자료원 : 크로아티아 환경자연보호부, EU 집행위원회, 현지 신문 및 KOTRA 자그레브 무역관 자료 종합
작성자 : 이지택(크로아티아 자그레브무역관)

2017-10-13

브라질 최대의 항만개발 프로젝트, 아수 항 개발 현장을 가다

만성적인 항만 인프라 부족에 시달리던 브라질은 상파울루의 산토스 항, 리우데자네이루의 리우 항 등이 포화상태에 이르자 리우에서 북동쪽으로 280km 떨어진 아수(Au) 항을 개발하는 프로젝트에 나섰다. 이 프로젝트는 브라질 최대의 항만 개발 프로젝트로 향후 10년간 가장 역동적인 사업으로 평가받고 있다. 2007년에 착공한 아수 항 개발은 2014년에 완공, 현재 2개의 터미널을 운영하고 있다.

아수 항 개발 프로젝트는 브라질 최대 항구였던 산토스(SANTOS) 항의 약 12배 규모인 90㎢로 추진하고 있으며, 2007년 착공, 2014년부터 운영이 시작돼 현재 2개의 터미널을 운영하고 있다. 항구와 산업단지를 결합한 항만 산업단지로 개발된 아수 항은 글로벌 에너지 기업과 협력사 등을 대거 유치하여 남미의 대표적 산업단지이자 물류기지로 도약한다는 비전을 가지고 있다. 또 항만 산업단지 내 수출가공공단(EPZ)은 브라질 내수시장 및 주변국으로 수출을 위한 외국 기업의 물류거점으로 기대를 모으고 있다.

현재까지 항구 인프라에 약 125억 헤알(40억 달러)이 투자됐으며 원유, 철광석의 수송을 위한 터미널이 운영되고 있고, 브라질 오프쇼어 오일의 70%가 생산되는 캄포스 심해유전지대(Campos Basen)로부터 123km 떨어져 있어 석유 시추의 베이스캠프로 역할도 하고 있다. 특히 글로벌 철강회사인 앙글로아메리칸(Anglo-American)은 미나스제라이스 주로부터 약 530km의 수송관을 통해 철광석을 물과 함께 흘려 아수 항까지 수송해 수출하고 있다.

아수 항 개발의 주요 투자자는 아수항 개발 에이전트인 프루모(Prumo), 앙글로아메리칸, 에디슨 쇼에

스트, 노브(NOV), 테크닢(Technip), 브리티시 페트롤레움 등이다. 2017년 8월 말 현재 아수 항에는 약 25개의 글로벌 기업들이 투자 진출해 있으며, 원자재 업체 및 관련 제품 및 서비스를 제공하는 업체들이 주를 이루고 있다.

내년에는 컨벤션센터, 레저시설, 병원 등의 시설이 들어서 산업단지로서 면모를 갖추고 위상도 더욱 높아질 것으로 예상된다. 개발 에이전트인 프루모(Prumo)는 아수 항 인근에 10여 개 이상의 대학이 있어 인력 공급의 장점이 있음을 밝혔다.

아수 항이 위치한 동남부 지역은 브라질 GDP의 70%를 차지하는 경제 집중도가 높은 지역으로 브라질 내수시장과 아르헨티나, 칠레, 페루 등 주변국을 겨냥한 수출거점으로 활용이 가능하다. 공단 내에서 생산 또는 취급되는 제품의 20%까지는 브라질 내수시장에서 소비 가능하며 80%는 수출해야 한다. 리우주정부에서 제공하는 각종 세제 혜택과 개발 에이전트인 푸루모의 무료 법률 서비스도 지원받을 수 있고, 환전 서비스 등 다양한 금융 서비스도 지원되고 있다.

이 밖에도 다양한 프로젝트가 아수 항에서 진행될 계획이다. 아수 항은 현재 송전선을 통해 전기를 공급하고 있으나 향후 발전소 건설계획 되어 있다. 또 원유가공 관련 프로젝트 및 선박정비 건설 프로젝트가 예정돼 있으며, 한국의 앞선 선박 정비기술 유치에 관심이 많다. 이런 프로젝트와 관련된 부품이나 서비스 제공에 우리 기업은 지속적인 모니터링을 하면서 참여 가능성을 타진할 필요가 있다.

자료원 : 아수항 개발에이전트 Prumo 자료, KOTRA 리우데자네이루 무역관 보유자료 및 자료 종합
작성자 : 추주은(브라질 리우데자네이루무역관)

2017-09-06

도미니카공 페데르날레스 주 생태관광지 개발 추진

도미니카공화국은 남서부 지역 위치한 바이아 데라스 아굴라스(Bahia de las Aguilas)를 생태관광지로 개발, 객실 1만 2,000개와 국제공항 건설 및 일자리 6,000개를 창출하기 위해 외국인 투자 유치를 추진 중이다. 해당 지역은 이스파뇰라 섬의 남서부 중앙에 위치한 37Km의 카리브 해변으로, 세계에서 가장 맑고 아름다운 해변으로 손꼽힌다. 이 지역은 수도 산토도밍고에서 약 310Km 떨어진 자라구아(Jaragua) 국립공원의 일부로, 유네스코 세계 생태환경 보호구역으로 지정되어 있다.

다닐로 메디나(Danilo Medina) 대통령은 지난 6월 현장을 방문한 캐나다 투자회사(Sunwing)와 개발계획을 협의하였고, 도로·전기·상하수도 인프라 건설 및 카보로호(Cabo Rojo) 국제공항 개선공사를 정부가 주도한다고 밝혔다. 도미니카공화국 관광부 장관은 올해 말까지 해당 지역 호텔 객실수 총 8만 개로 확충할 것을 발표하였다.

한 해 600만 명 이상의 관광객이 방문하는 등 도미니카공화국 관광산업(2016년 기준)은 성장세를 지속하고 있고, 도미니카공화국도 관광산업 성장정책을 적극 추진 중이다. 특히 최근 대통령 주도로 미개발 생태관광지 개발정책을 적극 추진하면서, 발 빠르게 외국인 투자 유치 및 관광 인프라 확충에 나서고 있어 관련 건설장비 및 건축자재, 숙박용품, 차량, 서비스 부문의 수요 확대가 예상된다. 우리 기업들도 주도적 참여를 위해 대기업 중심의 대규모 투자 진출 및 정부 참여 대중소 동반 진출 방안을 마련할 필요가 있다.

자료원 : KOTRA 산토도밍고 무역관 자료 종합
작성자 : Carlos Luis(도미니카공화국 산토도밍고무역관)

2017-07-17

세계 ODA사업 동향

세계은행 신규 승인 사업
2017년 6월~2017년 8월

	사업명	국가	지역	차용금액 (100만 달러)	승인날짜
01	예멘 통합 도시서비스 위기대응 사업 Yemen Integrated Urban Services Emergency Project	예멘	중동 및 북아프리카	150.0	2017-11-02
02	메트로 마닐라 홍수 관리 프로젝트 Metro Manila Flood Management Project	필리핀	동남아시아	207.6	2017-09-28

THE WORLD BANK | 세계은행에서 승인되는 최신 도시 및 인프라 건설 관련 프로젝트 소개

아시아인프라투자은행 신규 승인 사업
2017년 6월~2017년 8월

	사업명	국가	지역	차용금액 (100만 달러)	승인날짜
01	메트로 마닐라 홍수 관리 프로젝트 Yemen Integrated Urban Services Emergency Project	필리핀	동남아시아	207.6	2017-9-27
02	국제금융공사(IFC) 이머징아시아 펀드 International Finance Corporation(IFC) Emerging Asia Fund	–	아시아	150	2017-9-27

AIIB ASIAN INFRASTRUCTURE INVESTMENT BANK | 아시아인프라투자은행에서 승인되는 최신 도시 인프라 건설 관련 프로젝트 소개

01

예멘 통합 도시서비스 위기대응 사업
Yemen Integrated Urban Services Emergency Project

사업 승인	2017. 11. 2
사업비	• 총 사업비 : 1.5억 달러 • 차용 금액 : 1.5억 달러 • 차용 기관 : 유엔프로젝트서비스사무국(UNOPS)
금융 제공방식	IDA 기금
사업 실행기관	유엔프로젝트서비스사무국(UNOPS)
사업 완료 예정일	-

사업 목적
- 예멘 주요 도시의 중요한 도시 서비스 재건 및 접근성 향상

  *주요도시: 아덴(Aden), 다할레이(Al Dhale'e), 호데이다(Al Hodeidah), 무칼라(Al Mukalla), 암란(Amran), 바질(Bajil), 베이한(Bayhan), 바이트(Bayt al-Faqih), 다마르(Dhamar), 이브(Ibb), 라히즈(Lahj), 리다(Rida), 사다하(Saadah), 사나(Sana'a), 세이온(Say'oun), 시흐르(Shihr), 타이즈(Taiz), 야림(Yarim), 진지바르(Zinjibar)

사업 분야
- 지방정부, 에너지 전송 및 분배, 도시 교통, 위생, 폐기물 관리, 상수공급, 주택건설

사업 구성
- 중요한 도시서비스 재건: 1) 제3차 시정 서비스(주거지 환경을 관련 시정 서비스) 및 고체폐기물 관리, 2) 도시의 상수공급 및 위생, 3) 도시 도로 및 교통, 4) 중요 서비스 제공을 위한 에너지 공급. 4) 주택 등
- 사업시행 지원 및 역량강화 제공: 1) 사업시행 및 관리지원–일반관리 지원 비용, 사업 시행을 지원하기 위한 사업 관리 및 감독 비용, 도시 단위에서의 사업 모니터링, 평가 및 조정, 투명성 및 신뢰성 확보를 위한 글로벌정보관리시스템(global information system) 운영 관련 비용, 고충처리메커니즘(Grievance Redress Mechanism. GRM) 마련, 2) 기술지원–공공 커뮤니케이션 플랜 마련, 주요 투자 사업발굴, 우선순위 선정, 및 모니터닝 과정에서 시민의 참여 촉진, 2) 제3자의 감시(Third Party Monitoring) 참여
- 위기대응: 위기 상황 시 사업예산 활용을 가능하게 하여 정부의 대응력을 향상

02

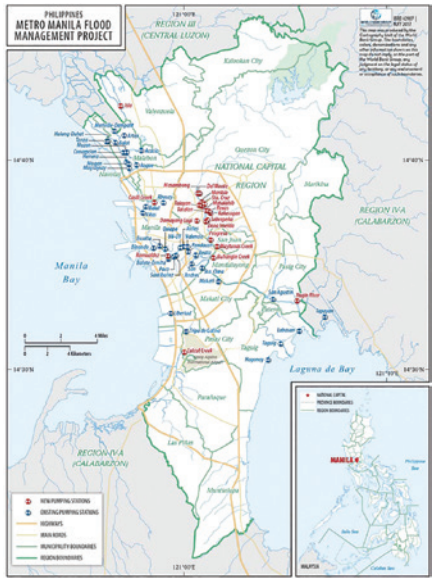
메트로 마닐라 홍수 관리 프로젝트
Metro Manila Flood Management Project

사업 승인	2017. 9. 28
사업비	• 총 사업비 : 5억 달러 • 차용 금액 : 2억 760만 달러(AIIB 2억 760만 달러) • 차용 기관 : 필리핀 재무부
금융 제공방식	IBRD 융자
사업 실행기관	메트로마닐라개발국(MMDA)
사업 완료 예정일	2024.11. 30

사업 목적
- 필리핀 메트로 마닐라의 주요 선정 지역에 홍수관리 개선

사업 분야
- 위생, 폐기물 관리, 공공행정–물, 위생, 및 폐기물관리, 주택 건설

사업 구성
- 배수 지역 현대화: 펌프장 20곳 신설, 기존 펌프장 및 부속 인프라 36곳 현대화, 연계된 수로 및 배수 채널 개선
- 수로 속의 고체폐기물 최소화: 펌프장과 수로, 연계 배수 채널 주변에 주민 활동 시행
- 참여형 주거 및 재정착 활동 지원: 사업에 영향을 받는 사람을 3그룹으로 나누어 지원
- 사업 관리 및 조정: 공무 및 도로부(DPWH)와 메트로마닐라개발국(MMDA)의 사업관리부서의 운영 지원



01

메트로 마닐라 홍수 관리 프로젝트
Metro Manila Flood Management Project

사업 승인	2017. 9. 28
사업비	• 총 사업비 : 5억 달러 • 차용 금액 : 2억 760만 달러(AIIB 2억 760만 달러) • 차용 기관 : 필리핀 재무부
금융 제공방식	IBRD 융자
사업 실행기관	메트로마닐라개발국(MMDA)
사업 완료 예정일	2024.11. 30

사업 목적
- 필리핀 메트로 마닐라의 주요 선정 지역에 홍수관리 개선

사업 분야
- 위생, 폐기물 관리, 공공행정–물, 위생, 및 폐기물관리, 주택 건설

사업 구성
- 배수 지역 현대화: 펌프장 20곳 신설, 기존 펌프장 및 부속 인프라 36곳 현대화, 연계된 수로 및 배수 채널 개선
- 수로 속의 고체폐기물 최소화: 펌프장과 수로, 연계 배수 채널 주변에 주민 활동 시행
- 참여형 주거 및 재정착 활동 지원: 사업에 영향을 받는 사람을 3그룹으로 나누어 지원
- 사업 관리 및 조정: 공무 및 도로부(DPWH)와 메트로마닐라개발국(MMDA)의 사업관리부서의 운영 지원

02

국제금융공사(IFC) 이머징아시아 펀드
International Finance Corporation(IFC) Emerging Asia Fund

사업 승인	2017. 9. 27
사업비	• 총 사업비 : 6.4억 달러 • 차용 금액 : 1.5억 달러 (IFC: 1.5억 달러, 기타 투자자 3.4억 달러) • 차용 기관 : 국제금융공사(IFC)
금융 제공방식	IBRD 융자
사업 실행기관	국제금융공사(IFC) 자원관리기업(AMC)
사업 완료 예정일	2024.11.30

사업 목적
- 이머징 아시아의 기업, 기관들이 리크스가 조정된 매력적인 수익을 창출하고, 동시에 개발 효과를 일으킬 수 있는 사모투자에 참여하도록 촉진
- 주요 목표시장은 기존 시장(중국, 인도), 개발도상 시장(인도네시아, 필리핀 등), 프런티어 시장(방글라데시, 캄보디아, 미얀마, 스리랑카, 베트남 등)으로, 은행은 회원국이 아닌 국가에 제안된 투자에 기금을 제공하는 것을 면제함

사업 분야
- 다중 분야

사업 구성
- 경제적 활동에 긍정적인 영향을 미치고 일자리 창출을 촉진하도록 선정된 기업에게 자본과 전문적 지식을 제공
- 신흥 시장에 사모 투자 계층 확대
- 새롭게 성장하는 분야에 대한 투자 촉진
  (예: 재생 에너지 및 기반시설)
- 은행의 경우, 아시아 지역 내 최저 개발국의 접근성 확대

떠오르는 인도의 스마트 도시

부바네스와르·비샤카파트남

[글] **임재빈** 책임연구원 jb.lim@lh.or.kr
LH 토지주택연구원

1. 부바네스와르(Bhubaneswar)

개요

■ 오디샤 주의 주도(主都)로 관광도시이며, 최근엔 IT와 교육 도시로 성장하고 있음

– 부바네스와르(옛 오리사)는 칼링가 왕국의 수도였던 곳이며, 인구 약 97만 명(2011년), 면적 161㎢(서울 면적의 26%)[1]이며, 주요 산업은 행정, 상업, 관광

• 인구의 96%가 힌두인이며, 이주민은 37%, 94%는 오리야어를 사용함

– 오디샤 주 개발계획에 따라 1948년 새로운 주도로 개발된 계획도시임

1 부바네스와르 스마트시티 제안서 부록서(2011년) 참고(2011년 센서스 인구는 약 84만 명)

그림1 부바네스와르 위치도

자료 구글맵

그림2 부바네스와르의 전경(2016년)

자료 위키피디아(By Sailesh Patnaik, CC BY-SA 4.0)

– '사원 도시'라는 별명에 걸맞게 많은 사원이 산재해 유네스코 세계문화유산으로 지정되어 있으며, 관광객이 많음
– 세계은행이 인도에서 사업하기 좋은 도시 1위(2014년), 창업하기 좋은 도시(2012년) 선정

역사·기후와 공간구조

■ 역사와 기후

– 3세기부터 사람이 살았으며, 고대부터 불교와 브라만교의 종교 성지였고 5세기 이후 700년간 힌두교 성지로 부흥하였음
– 영국의 지배 당시 오리사 주 수도는 커탁(Cuttack)이었으나, 홍수에 취약하고 공간적 제약을 받음
– 인도 독립 이후, 1949년 오리사 주의 수도를 커탁에서 부바네스와르로 이전
– 평균기온은 섭씨 27도 내외로 여름(3~6월)은 30도 이하이나 건기인 5~6월은 40도가 넘을 때도 있음. 겨울은(12~1월)에도 15~18도를 유지함.
– 연강수량은 약 1,542㎜이고 월별 강수량은 330mm로 우리나라보다 조금 많으며, 6~9월에 강수량이 집중됨

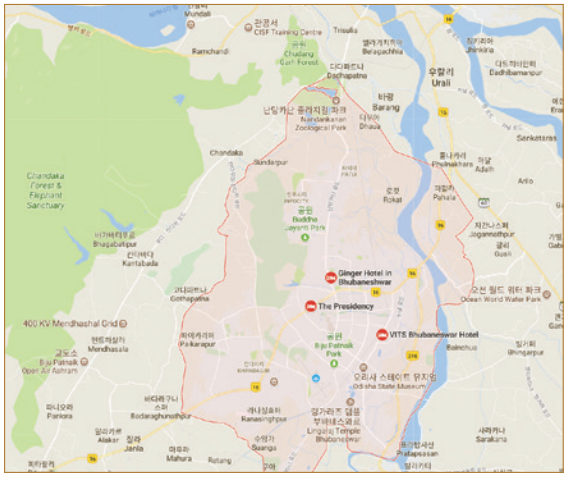
■ 공간구조

– 인도 동북해안 마하나디 강 하구의 거대 삼각주 지역에 입지해 있으며, 수량이 풍부한 하천, 넓은 숲, 완만한 지형 등 거주하기에 좋은 지형을 갖추고 있음(해안에서 약 50km 지점)
  • 거대한 마하나디 강이 여러 갈래로 갈라지는 지점으로, 서쪽에 거대한 찬다카 숲, 북쪽과 동쪽에 마하나디 강과 그 지류, 남쪽에 넓은 평야가 펼쳐져 있음
  • 마하나디 강과 찬다카 숲은 자연환경으로서 긍정적이나 도시의 발전을 가로막고 있기도 함
  • 라테라이트 풍화토가 넓게 퍼져 있어 농경에 불리하며, 고층건물을 짓기 어려움
– 북쪽으로 2km 거리에 커탁, 남쪽으로 50km 거리에 푸리(Puri) 등 다른 전통도시가 접하고 있어 문화유산도시 클러스터를 형성하고 있음
– 시가지에 해당하는 도시공사(BMC) 관할구역은 161㎢이며, 추가로 서남부

그림3 부바네스와르의 주변지역

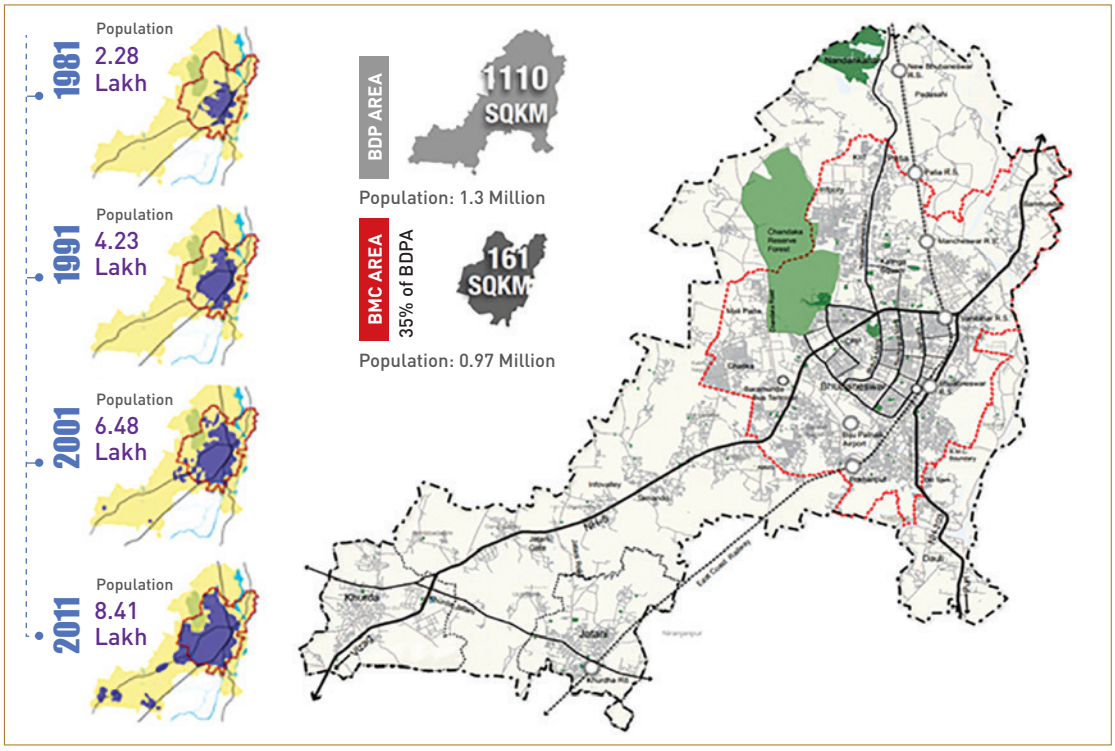
자료 구글맵

그림4 부바네스와르 주변



자료 구글맵

그림5 부바네스르의 성장과 관할구역 경계(BMC: 도시공사, BDP: 개발공사)

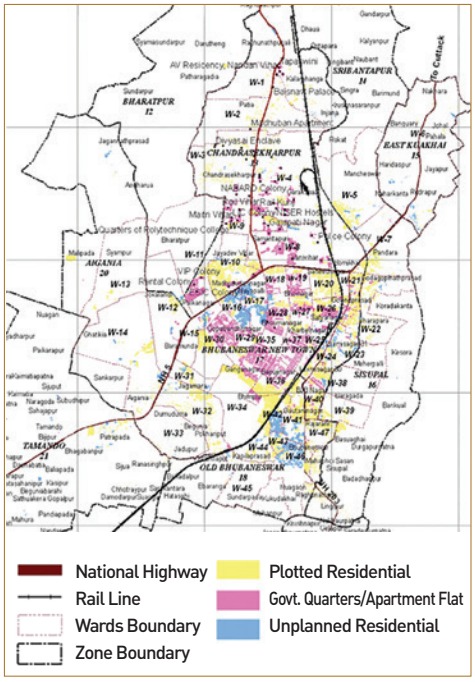


자료 부바네스와르 스마트시티 제안서

의 쿠르다(Khurda) 도시체, 남부의 자타니(Jatani) 도시체, 173개 농촌 마을을 포함하여 부바네스와르 개발공사(BDA)의 사업대상 구역(1,110㎢)으로 하고 있음

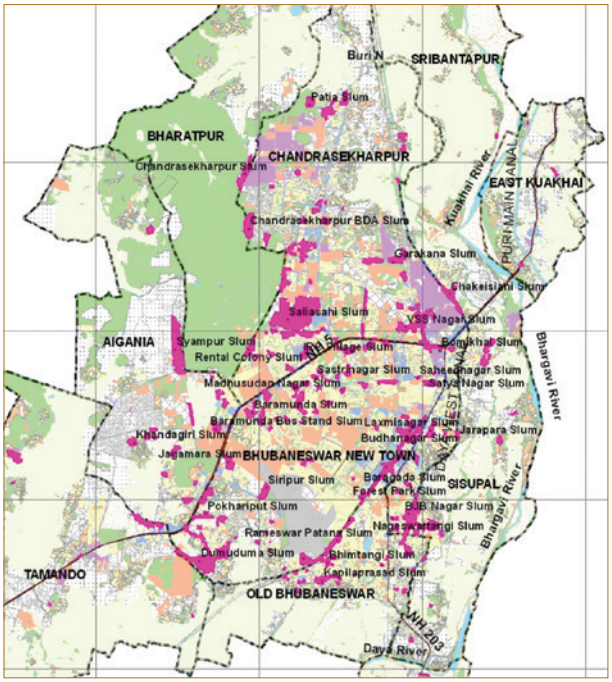
- 인구는 NH-5 고속도로와 동해안 철도 사이의 구역에 집중해 있으며, 구시가지는 동해안 철도 동남편 지역에 있음
  - NH-5 고속도로 서편은 저밀 주거지역이었으나 최근 비주거용도 건축물이 입주하고 있음
  - 중심 시가지는 잔파스(Janpath)와 커탁-푸리로를 따라 형성되어 있는데, 교통체증이 심함
- 시가지 중심부는 관공서, 주거지, 상업지역이 혼재되어 있으며, 산업공간은 철도선 동편과 시가지 북쪽 지역에 분리하여 입지하고 있음
  - 계획된 시가지는 블록 단위로 나뉘어 근린주구 설계가 적용되어 있음
  - 동남쪽의 구 시가지는 '사원 도시'라고 불리는 지역으로 수많은 사원들이 남아 있음

그림6 주택 유형별 분포



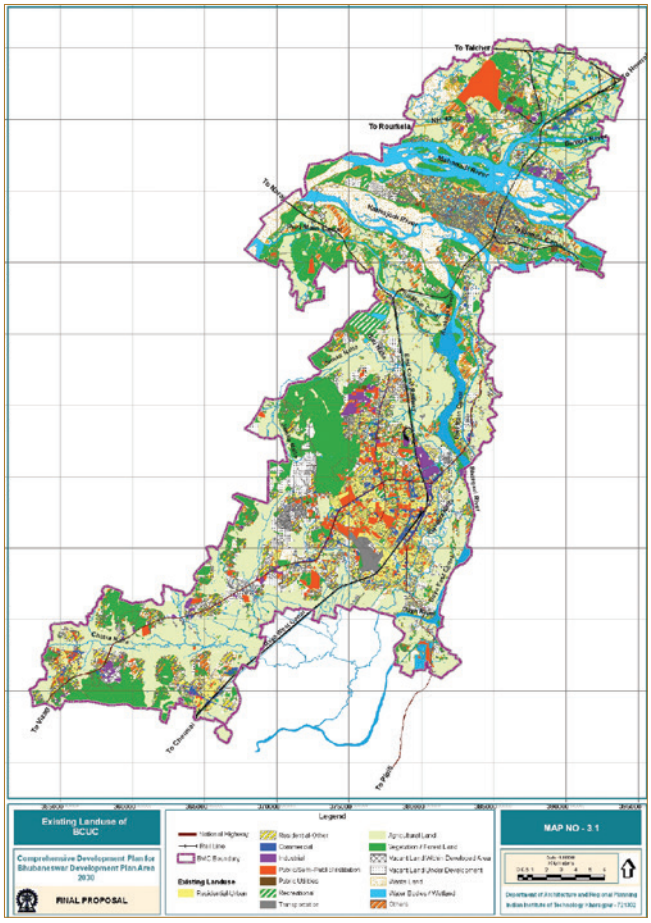
자료 부바네스와르 도시계획2030

그림7 슬럼의 분포



자료 부바네스와르 도시계획2030

그림8 부바네스와르 토지이용 현황



자료 부바네스와르 도시계획2030

- 남쪽에는 공항이 입지하고 있음

– 주택분포는 계획도시답게 중심지역은 정부가 공급한 공동주택이 주를 이루고, 외곽에 단독주택이 분포함

- 일부 자연 입지한 주택 지역도 있음

– 계획지역 외곽인 시가지 남측과 북측엔 슬럼이 형성되어 있음

최근 주요 인프라 개선사항(2012~2015년)

■ 교통

- 시내버스 100대에서 185대로 증가, 인구 1000명당 0.16대에서 0.13대로 증가
- 차도와 보도(인도)가 분리된 도로비율을 26%까지 증가
- 교통체증 시간대의 이동속도를 20km/h에서 26km/h로 증가

■ 물

- 저장용량 증가를 위해 공중/지상 저수지 개발
- 모든 수처리 공장에 온라인 수질 감시 시스템 설치
- 모든 슬럼 지역에 물 공급
- 1일 평균 물 공급 시간을 2.2시간에서 2.5시간으로 증가
- 1인 1일 물 공급량을 218리터에서 248리터로 증가
- 상수도 공급률을 33%에서 35%로 증가

■ 쓰레기(고체폐기물)

- 쓰레기 처리 가구율을 30%에서 70%로 증가
- 고체폐기물 수거율을 40%에서 75%로 증가

■ 에너지

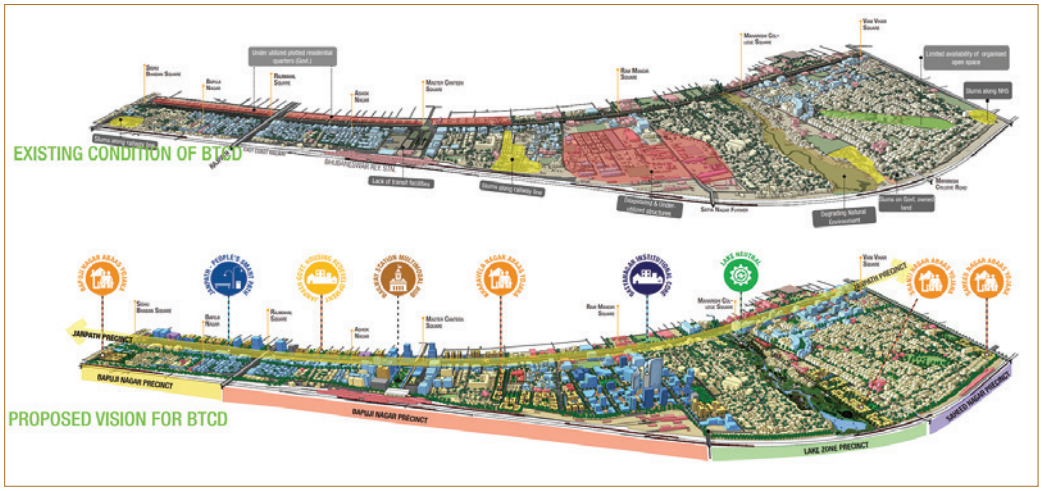
- 1일 제한 송전(계획적인 단전)을 4.7시간에서 3.2시간으로 감소
- 비계획적 단전시간을 1일 18분에서 12분으로 감소

주요 개발사업

■ 스마트도시 계획

- 부바네스와르 타운센터 거리(BTCD) 재개발
  - 3.9㎢의 대상지(인구 4만 6,000명)를 스마트 기술로 재개발
  - 스마트 전기·수도 미터, 태양광, 스마트 쓰레기통, 하수 재활용 및 중수도 이용, LED조명, 광케이블 및 LPG가스관, 화장실 보급 등 적용
  - 역세권 재개발, 행정단지 개발, 호수공원, 잔파스(Janpath) 스마트거리, 3,800가구의 주택공급, 4개의 슬럼 재개발 등이 포함됨

그림9 부바네스와르 타운센터 거리 재개발 사업도



자료 부바네스와르 스마트시티 제안서

주요 강점과 약점

■ 강점

- 전략적으로 동해안에 인접해 있고 항공, 철도, 도로, 항구가 발달
- 1957년의 Koenigsberger's Capital City Plan의 현대 계획원칙에 따른 neighbourhood walkable planning 개념 도입
- 27개의 문화유산을 보유하고 있는 '사원의 도시'
- 막대한 수자원을 보유(쿠아카이, 다야, 마하나디 강)하고 있음
- 넓은 숲 보유(난단 카난, 바라트푸르 보전녹지, 찬다카 보전녹지 등)
- 다수의 국가적 축제 개최(라자 라니 음악축제, 무크테스와르 댄스 축제, 카라벨라 우트사브)
- 계획적인 주 수도로 건설되어 국공유지가 충분하며, 토지소유권 경계가 명확함
- 공공 서비스 관리 체계를 갖추어 PPP 운영에 유리함. LED조명 프로젝트, 건강 프로젝트, 쓰레기 에너지화 프로젝트, 태양광도시 프로젝트 등이 대표적
- 교육 허브로서 10만 명 이상의 학생이 재학 중이며, 국제적으로 유명한 대학 산재

■ 약점

- 도심부의 낮은 개발밀도(66명/ha)와 공공용지 부족으로, 도시 외곽의 무질서한 확산과 난개발이 성행하고 있음
- 경제적 투자가 민간 중심으로 이뤄져 도시가 분산적으로 개발됨에 따라 도심지가 제대로 형성되지 못하였음
- 대중교통 발달이 늦어 국가 표준의 버스 필요대수 600대에 비해 185대만 확보되어 있으며, 원동기 교통수단(Auto-Rickshaw 등)이 성행해 이용객도 줄어들고 있음(3년간 10% 감소)
- 저렴한 주택의 부족으로 무허가 주거지가 확산되고 있음. 도시 인구의 36%가 슬럼에 거주
- 배수시설 등 물 관련 시설 부족으로 잦은 홍수, 수질오염, 질병 등의 문제를 겪고 있음
- 관광객 교통시설의 부족
- 많은 기관이 입지해 있어 관할 영역이 불분명함. 현재 5개의 기관이 도로 인프라 개발·관리를 하고 있음

인프라 현황

지표	부바네스와르 (도시공사 구역)	오리샤 (도시 지역)	인도 (도시 지역)
상수도 보급률(%)	62.96	42.11	84.14
전기 보급률(%)	86.53	83.1	92.68
화장실 보급률(%)	72.29	58.81	72.57
인터넷연결컴퓨터 소유 가구비율(%)	16.05	6.41	8.27
인터넷미연결컴퓨터 소유 가구비율(%)	14.80	8.39	10.40
핸드폰보급률(%)	64.74	60.98	64.33
주택 자가율(%)	47.26	59.96	69.16

주 2011년 기준

2. 비샤카파트남(Vishakapatnam)

개요

■ 인도 동해안의 보석으로 알려진, 인구 172만 명의 자연 항구도시

– 비자그(Vizag)라는 이름으로도 알려진 인도의 5대 상업 항구도시 중 하나

• 인도 동해안의 유일한 자연 항구이자 중부지역의 양항

• 인도 동해안에서 가장 오래된 조선소가 있으며, 인도 동해 해군사령부 및 기지가 위치함

– 2011년 인구 약 172만 명, 면적 514㎢ (서울 면적의 85%)[2], 인구는 안드라프라데시 주 내 2위(1위는 주도인 하이데라바드)이며, 동해안에서는 3위(1위는 첸나이, 2위는 콜카타)

• 주요 산업은 조선·석유화학·관광이며, 해변이 아름답고 유적이 많음

• 국영 중공업기업 및 제철소가 입지하며, 경제자유구역이 있음

2 비샤카파트남 스마트시티 제안서 참고

그림10 비샤카파트남 위치도

자료 구글맵

그림11 비샤카파트남의 전경(2015년)

자료 위키피디아(By Av9, CC BY-SA 4.0)

그림12 동쪽 바다에서 중심 시가지를 내려다본 모습(2016년)

자료 구글맵(Shravan Patel, https://goo.gl/maps/KH9e6mq8P7z)

역사·기후와 공간구조

■ 역사와 기후

– 비샤카파트남은 기원전 4세기의 고대 문헌에도 언급된 유서 깊은 도시

– 1735년 네덜란드에 의해 식민지가 건설되었고, 프랑스와 네덜란드 등 유럽 상인들의 담배·벼·석탄·철광석·상아·섬유 제품 등을 수출하기 위해 자연 항구로 이용하였음

– 1765년 이후 영국이 식민지를 건설한 후 항구도시로 발달함

– 열대 습윤 및 건조 기후로 연평균 기온이 섭씨 24~31도이며 계절별 기온차가 적음

– 10월은 몬순의 영향을 받아 강수량이 많고 연강수량이 약 1,118㎜로 우리나라와 비슷함

■ 공간구조

– 자연항구 특성상 해안가 산 주변지역에 항구와 시가지가 형성되어 있음

• 중심 시가지가 바다와 3면의 산으로 둘러싸여 있어 시가지 확장성은 낮은 편임

– 주변에 큰 하천은 없으나 메카드리게다 저수지에서 물이 흘러들고 있음

– GVMC[3] 이 관리하는 영역은 중앙의 비샤카파트남 외에 북쪽의 브히뮤니파트남, 서쪽의 아나카팔이 포함되어 있음

3 Greater Vishakapatnam Municipality Corporation : 대비샤카파트남 도시공사

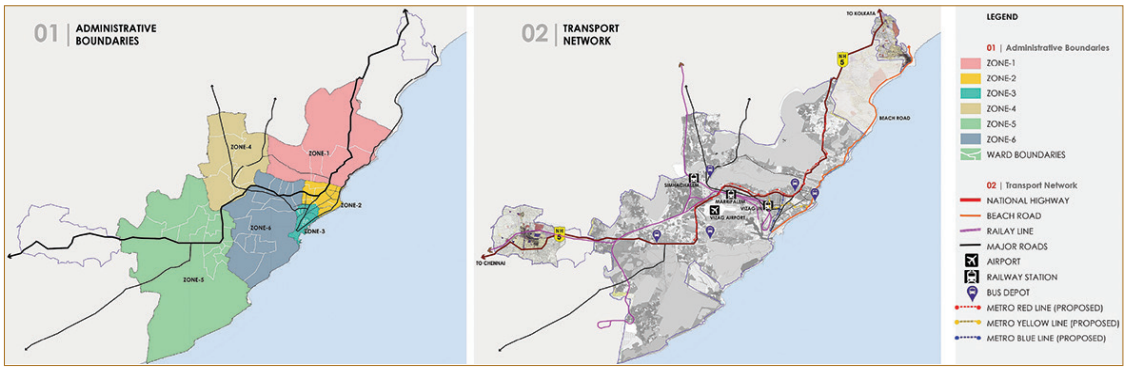
그림13 비샤카파트남 주변과 지형

자료 구글맵

그림14 비샤카파트남 주변과 지형

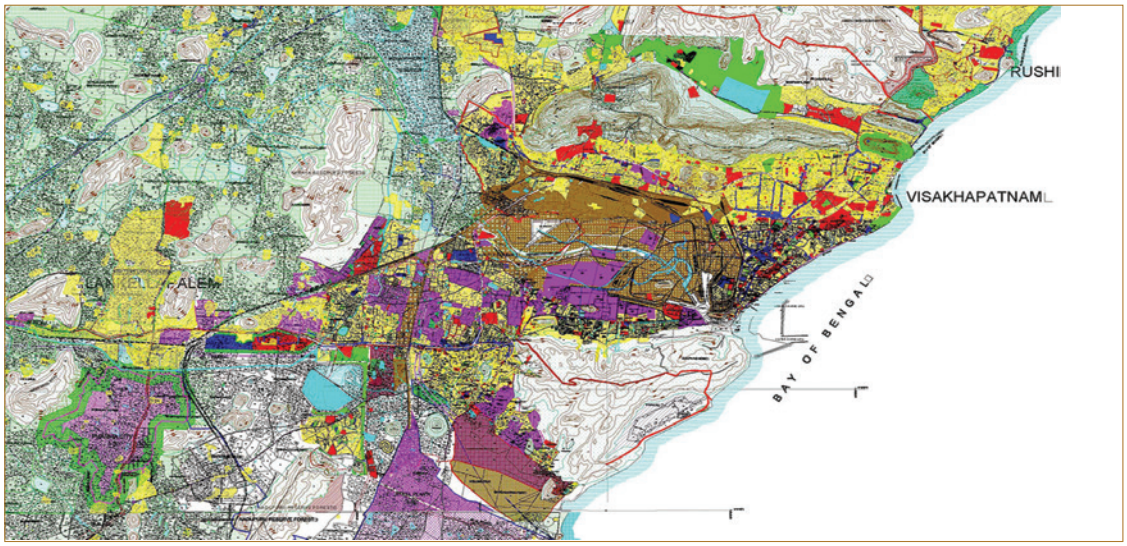
자료 구글맵

그림15 비샤카파트남의 행정구역 구조와 교통망



자료 비샤카파트남 스마트도시 제안서

그림16 중심 시가지역의 토지이용 마스터플랜(2021년 기준)

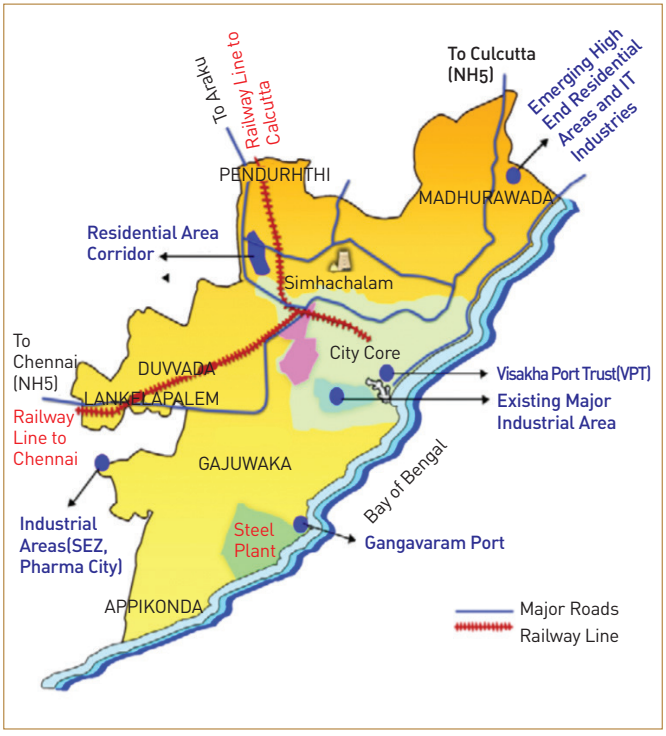


자료 GVMC 홈페이지

- 비샤카파트남은 6개의 구역으로 구분되어 있으며, 중심 시가지는 3구역과 2구역, 6구역에 해당함
- 해안선과 평행하여 NH-5 고속도로와 철도선이 지나고 있으며, 비샤카파트남과 브히뮤니파트남 간에 해안도로가 건설되어 있음
- 중심 시가지 내에는 주거, 상업, 항구, 산업시설, 공항 등 핵심 지역 및 시설이 밀집해 있음

– 중심 시가지 남쪽으로 제철소와 광가바람 항구가 있으며, 서쪽인 5구역에는 고급주택가가 형성되어 있고, 경제자유구역이 있음
– 중심 시가지는 저수지에서 바다로 흘러드는 하천 양안에 형성되어 도시의 모든 핵심시설이 밀집되어 있음〈**그림 17** 참조〉
  • 하천 북쪽은 주거(노란색), 상업시설(파란색)과 관공서(붉은색), 국제공항, 야적장, 기차역, 변전소(이상 황갈색) 등이 있음
  • 하천 남쪽은 정유공장 등 산업시설(보라색)과 해군기지, 연방정부 시설(황갈색)과 그 외곽의 주거(노란색) 등이 입지해 있음

그림17 주요 지점



자료 대비샤카파트남 도시개발계획

그림18 해안도로의 모습

자료 구글 스트리트뷰

그림19 중심 시가지의 번화가 모습

자료 구글 스트리트뷰

주요 개발사업

■ 스마트도시 계획

– 인구 8만 명의 해안가 시가지를 대상으로 스마트 기술을 접목하여 재개발

• 호텔, 병원, 학교, 대학이 충분히 입지해 있으며 VUDA 파크, RK 비치, 요가 빌리지, 안드라대학 등 유명 시설도 입지

– 자동차 속도를 30km/h 이하로 제한하는 등 비동력 교통 중심으로 설계하여 안전 증대

• 보행로와 자전거 전용도로를 제공하고, 장애인이 이용 가능한 보행로 설치

• 버스정류장에 교통현황 정보를 제공하는 디스플레이를 설치하고 전기자전거를 위한 충전부스 설치

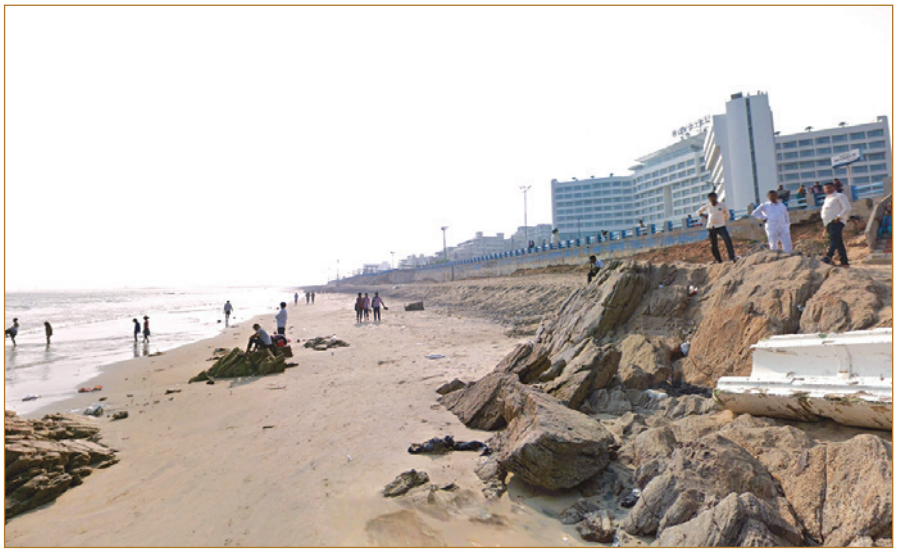
– 자동차 배출가스 감축 및 대기오염 감소

• 전기인력거를 설치하여 기존의 디젤연료 사용을 줄이고, 대기오염 감시장치 및 스마트 신호기를 설치

– 건강친화적 공간

• VUDA 파크를 스포츠 시설 등으로 개조하는 등 오픈 스페이스 이용성을 향상하고 해변을 아름답게 가꿈

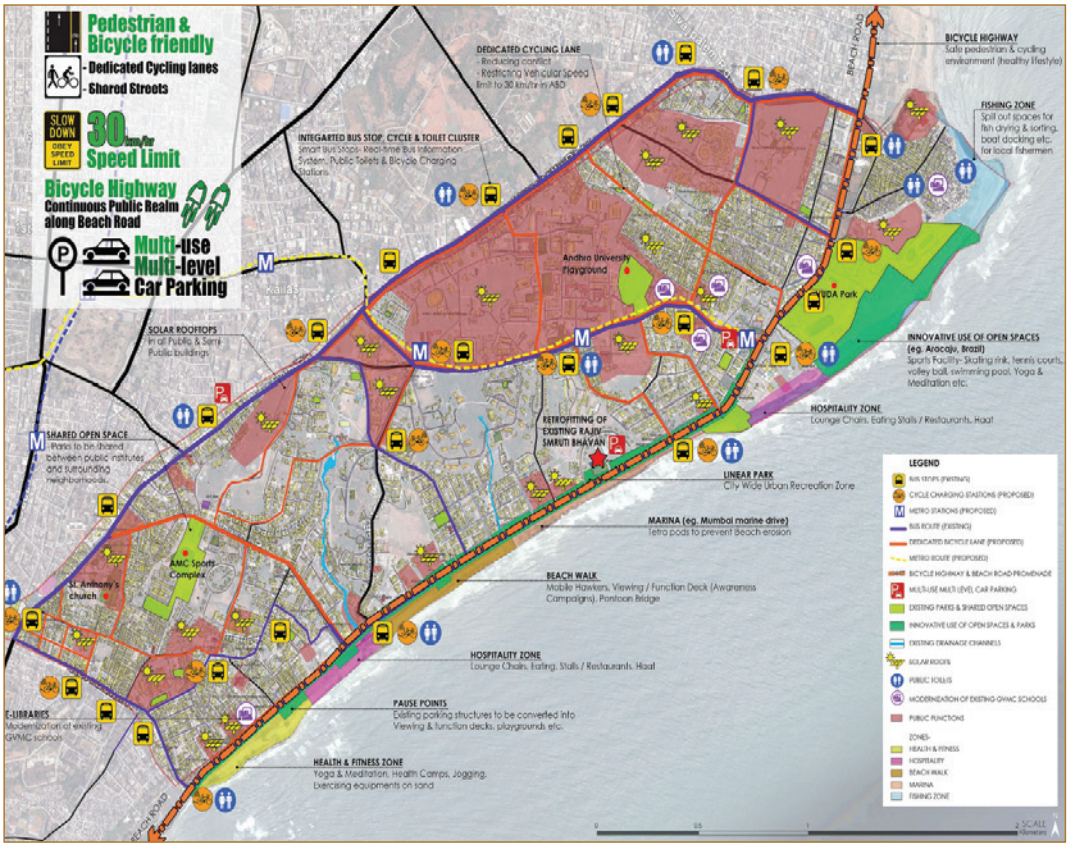
그림20 RK 비치의 모습(2017)



자료 구글맵

– 상하수도 관리
  • 공공화장실 공급, 쓰레기 수집·처리 개선, 상시 물공급 실현, 폐수 및 중수 재활용, 지하 하수관, 우수관 설치
– 기후변화 대응형 인프라 건축
  • 공공기관, 버스정류장, 공공화장실, 자전거 보관소 등 지붕에 태양광 패널 설치, 해변 보호계획 수립, 전기선로 지중화, 스마트 전기미터기 설치
– 교통체증 저감, 저렴주택 공급 및 형평성이 있는 교육 서비스의 사업성 확대
  • 다층형의 복합용도 주차장, 라지브 스므루티 바반(Rajiv Smruti Bhavan)과의 연계성 강화, 태양광 가로등의 중앙관리, 1,130호의 저렴주택 공급, GVMC학교에 과학연구실 제공, 기타 ICT 시설 등

그림21 스마트시티 사업 대상지의 주요 구성도



자료 비샤카파트남 스마트시티 제안서

주요 강점과 약점

■ 강점

- 안드라프라데시 교육 및 지식 허브를 만들기 위해 2015년 IIM과 같은 주요 연구기관을 설립
- 1만 5,000개의 화장실을 2년 만에 완공
- 민관합작투자사업(PPP)으로 약 100개의 공원 개선 프로젝트 시행
- 민관합작투자사업(PPP)을 기반으로 에너지 및 용수 재활용
- 인터넷정보센터(NIC)에 의한 E-오피스 구현
- 38.5km의 BRT 노선이 설치됨
- 세계은행의 자금지원으로 해안도로의 지하배선 사업을 승인받음
- 강력한 산업 기반과 항만 활동(벵골 만 주요 항구)
- 빈민가 등의 재개발이 도시의 많은 지역에서 이루어짐(약 20만 명에게 서비스 제공)

■ 약점

- 해변과 숲 등 미개발된 관광자원
- 학교 및 놀이터 등 교육시설 부족
- 보도로 10분 이내 접근 가능한 오픈스페이스 및 공원 부족
- 포괄적인 재난관리 계획 없음(2014년 10월 허리케인 발생 당시 인명 및 인프라에 큰 피해)
- 도시 전체를 포괄하는 고형 폐기물 관리계획 부재
- 태양열을 이용한 신재생에너지 생산량은 1.2%에 불과
- 인구의 약 40%가 위생시설에 접근할 수 없음

인프라 현황

지표	샤카파트남(도시공사 구역)	안드라프라데시(도시 지역)	인도(도시 지역)
상수도 보급률(%)	71.18	71.52	84.14
전기 보급률(%)	96.86	97.29	92.68
화장실 보급률(%)	83.58	79.44	72.57
인터넷연결컴퓨터 소유 가구비율(%)	8.93	4.25	8.27
인터넷미연결컴퓨터 소유 가구비율(%)	11.39	7.81	10.40
핸드폰보급률(%)	66.90	62.68	64.33
주택 자가율(%)	50.69	53.15	69.16

주 2011년 기준

참고문헌

– BMC, 2011, 부바네스와르 스마트시티 제안서(SCP) 및 부록서
– USAID, 2006, 부바네스와르 도시개발계획
– GVMC, 2016, 비샤카파트남 스마트도시 제안서(SCP) 및 부록서
– DARP(Department of Architecture and Regional Planning), 2010, 부바네스와르 종합개발계획
– GVMC, 미상, 비샤카파트남 수정도시개발계획(PPT)

주목할 도시자료

보고서

실제 사례로 살펴본 도시재생의 네 단계

강명구 서울시립대학교 도시공학과 교수

보고서

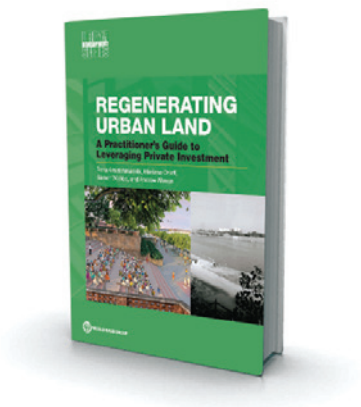
도시재생 뉴딜, 지속가능한 도시발전의 모멘텀?

황규홍 LH연구원 수석연구원

보고서

실제 사례로 살펴본 도시재생의 네 단계

[글] **강명구** 교수 mkangcity@gamil.com
서울시립대학교 도시공학과



Regenerating Urban Land: A Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment

World Bank, 2016

도시재생의 네 단계

어느 도시든 잠재된 효용이 충분히 활용되지 못하는 부분이 있다. 몇몇 도시는 그러한 현상이 도시 전반에서 나타나기도 한다. 도시가 잠재적인 효용을 충분히 발휘하지 못하고 저개발 상태에 있을 때 그 도시의 삶의 질과 생산성은 떨어지게 마련이다. 이러한 문제를 해결하기 위하여, 도시의 일부분 또는 전체에 생기와 활력을 불어넣는 것을 도시재생이라고 한다.

세계은행에서 발간한 '도시재생: 실무자를 위한 민간투자 활성화 가이드'는 크게 두 가지 내용을 담고 있다. 하나는 세계 8개 도시의 사례를 통하여 도시재생의 내용과 의미를 짚어보는 것이다. 해당 도시는 부에노스아이레스(아르헨티나), 산티아고(칠레), 상하이(중국), 아메다바드(인도), 서울(대한민국), 워싱턴DC(미국), 싱가포르(싱가포르), 요하네스버그(남아프리카공화국)이다. 특히 도시재생이 공공 재정이나 외부 투자에 의한 일회성 사업으로 끝나지 않고

도시의 지속가능한 발전으로 이어지도록 민간에 활력을 부여하는 방안에 초점을 두고 있다.

다른 하나는 도시재생을 실현하기 위한 방법과 절차에 관한 내용이다. 본 책에서는 네 가지 단계로 설명하고 있는데, 첫 번째 단계는 얼개짜기(scoping), 두 번째는 계획하기(planning), 세 번째는 재무(financing), 네 번째는 실행(implementation)으로 구분하였다. 사례들이 보여주듯이 실질적으로는 네 가지 단계가 순서적으로 이루어지기보다는 각 단계의 주요한 고려사항들이 상호 유기적으로 영향을 주고 받으면서 진행된다. 이러한 단계들은 도시재생이라는 특수한 분야에 국한되기보다는 도시를 더 나은 미래로 발전시켜 나가는 도시계획에서 일반적으로 나타나는 과정이기도 하다. 이 자료는 도시재생의 과정을 네 가지 단계를 구분하여 설명함으로써, 복잡하게 느껴질 수 있는 도시재생의 실현 과정을 좀 더 이해하기 쉽게 도와준다.

얼개짜기(Scoping) : 청계천 복원 사업 사례

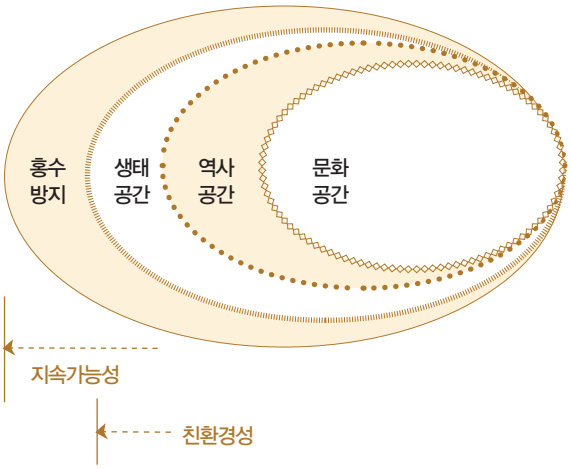
도시계획의 첫 단추인 얼개짜기의 중요성과 어려움을 잘 보여주는 사례는 서울의 도시재생 사업이었던 청계천 복원이다. 청계천 사업은 복개된 도로와 그 위에 건설된 고가도로의 물리적 부식에 따른 안전문제로 기존의 시설물을 그대로 사용할 수 없을뿐더러 개보수 정도로는 문제를 해결할 수 없다는 판단 아래 본격적으로 논의되었다. 이에 따라 2001년 고건 시장 당시 철거 후 재건설이라는 계획을 세웠고, 2001년 가을에 공사를 시작할 계획이었다.(하지만 2002년 6월 치러지는 월드컵 대회로 인해 공사가 연기되었고, 2002년 상반기에 서울시장 선거를 맞으면서 새로운 논의의 장이 마련되었다.)

청계천을 둘러싼 논의는 다양한 관심사와 우려가 복합적으로 진행되었다. 600년 서울의 역사성과 도시 내 자연생태에 대한 관심이 높아지면서 청계천과 관련된 논의가 활발해졌다. 즉 정도(定都) 600년을 맞이하여 서울의 역사성을 복원하고 서울의 정체성을 높이는 데 중점을 두어야 한다는 관점, 그리고 예전에 흐르던 개울을 복원함으로써 자연생태계를 살리자는 데 우선순위를 두어야 한다는 관점이 바로 그것이다. 하지만 청계천 복원에 대한 논의가 시작되자 여러 가지 우려가 제기되기도 했다. 그중에서도 가뜩이나 극도로 혼잡한 구도심의 중심에서 16개의 차로를 없애면 서울시 교통은 마비될 것이고, 이러한 교통 악화로 인해 주변 상공인들의 사업에 타격을 입을 것이고, 홍수에 취약해질 것이고, 천문학적인 복원 예산을 시민들이 부담해야 할 것이라는 우려 등이 쏟아져 나왔다.

이러한 문제점들을 바탕으로 얼개를 짜는 작업은 이론이 아닌 현실에서 실질적인 성과를 도출해야 하기 때문에 무척 중요하고 어려운 작업이었다. 특히 무엇을 얼마큼 어떻게 할 것인지, 무엇을 우선순위로 둘 것인지, 어느 정도의 예산 규모를 책정해야 할 것인지 등의 점들을 총체적으로 고려해야 했다. 이에 많은 시민들과의 논의 및 전문가들의 검토, 다양한 의견 조율의 과정을 거쳐 다음과 같은 우선순위를 정함으로써 사회적 합의에 도달했다. (사회적 합의에 도달한다는 것이 모든 사람이 100% 동일한 생각을 갖거나 동의한다는 의미는 아니다. 사람들은 서로 다른 의견을 가질 수 있지만, 논의의 결과로서 수긍할 수 있는 수준에 도달한다는 의미이다.) 그중 가장 중

요하게 다뤄진 부분은 시민들의 생명과 재산과 직접적으로 연결된 재난 이슈인 홍수 문제였다. 두 번째로는 지속가능성의 연장선에서 생태적 회복을 이루는 것이었다. 역사적 문화적 복원도 물론 중요한 부분이었지만, 그 다음 순위가 되었다. 청계천 복원은 〈그림 1〉과 같은 우선순위로 방향성을 잡았다.

그림1 청계천 복원의 우선순위



자료 Shin, Jong-ho, 2005

우선순위 설정에 절대적인 정답이 있는 것은 아니며, 관점에 따라 다양한 견해가 제기될 수 있다. 중요한 것은 대화와 소통을 통해 사회적 합의를 끌어내는 것이다. 그런 측면에서 청계천 복원은 초기에 얼개를 잘 구성함으로써 실현 가능했다.

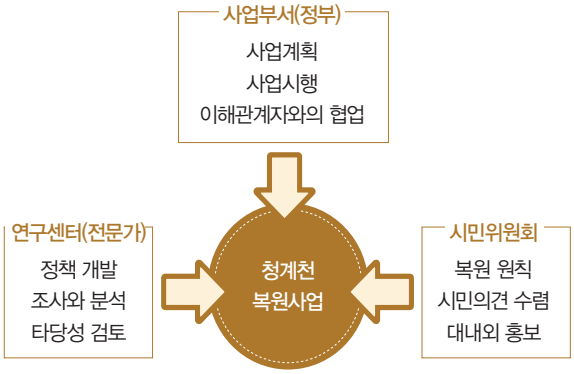
얼개를 짤 때 중요한 또 한 가지는 도시계획을 이끌어갈 조직체계를 알맞게 갖추는 것이다. 청계천 복원의 경우 시민위원회, 전문가, 정부로 구성된 3각 체제를 구성함으로써 성공적인 사업 추진에 결정적인 역할을 하였다. 〈그림 2〉 도시계획에서 얼개를 짜는 과정은 오래 걸리기도 하고 눈에 띄지 않는 작업이지만 도시계획의 성공 여부를 결정짓는 첫 단추로서 가장 중요하다.

계획짜기 (Planning) : 싱가포르 강 칼랑 유역 개발 사례

도시계획의 두 번째 단계는 계획 짜기다. 도시계획을 협의로 정의할 때 주로 이야기되는 것이 이 두 번째 단계인 계획안(plan) 짜기이다. 도시재생의 대상에 대하여 물리적 그리고 비물리적 측면에서 미래의 발전적 모습을 보다 구체적으로 제시하는 단계이다. 이에 대한 대표적 사례로, 싱가포르 강의 재활성화 사업을 참고할 수 있다. 도시 중심부를 지나는 칼랑 유역(Kallang Basin)은 행상을 하는 보트들이 배출하는 쓰레기와 기름 유출, 그리고 슬럼·행상·강 주변의 공장에서 흘러나오는 하수들로 오염이 심각한 상태였다. 이러한 문제를 해결하기 위한 해법으로써 도시재생이 전개되었다.

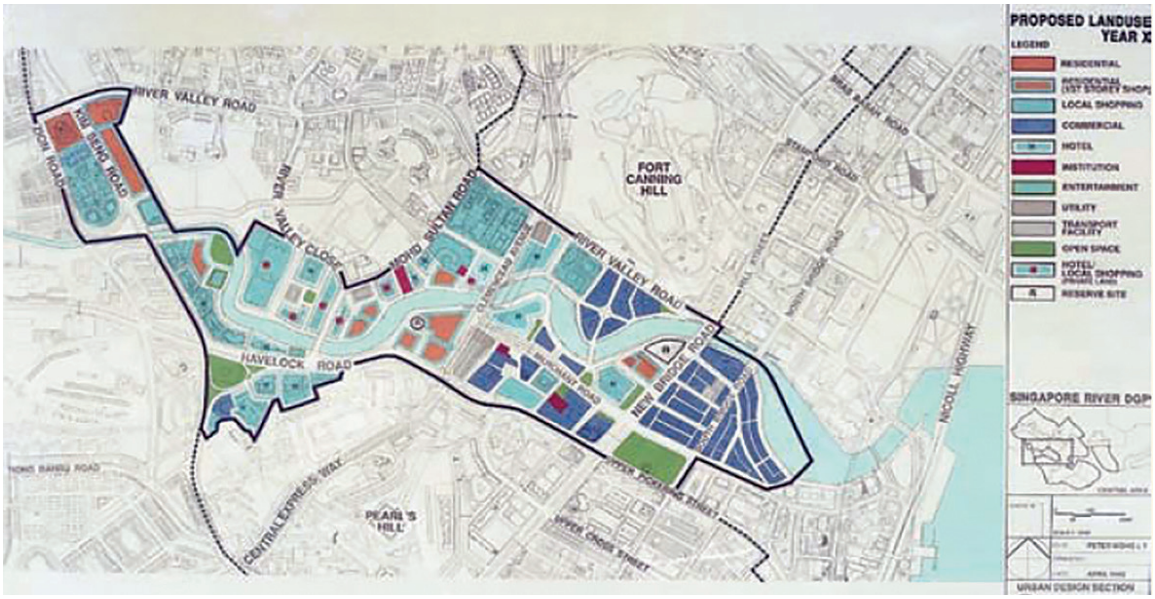
싱가포르 강 유역을 정비하기 위해 싱가포르 정부는 1991년에 개념계획(Concept Plan)[1]을 새롭게 수립하였다. 그리고 이에 대한 실천적 방안으로써 대상지역을 55개 구역으로 나누고 각 구역별 개발가이드계획(Development Guide Plans, DGPs)을 구성하

그림2 청계천 복원 조직체계



자료 서울특별시, 2006; 저자 일부 수정

그림3 싱가포르 하천 계획



자료 URA, 1994, World Bank 2016에서 재인용

였다. DGP는 토지 이용, 개발 규제, 교통 네트워크, 공공 어메니티 등에 관한 내용을 담고 있으며, 투명하고 체계적으로 시민들과 소통하는 절차를 따랐다.

이후 더 발전된 DGP와 마스터플랜(Master Plan)을 세워 쇠락하거나 빈 건물들을 정리하고, 도로·교량·보행로 등을 건설하였다. 여기에 1985년에 만들어진 도심구조계획(Central Area Structure Plan)과 싱가포르 하천 개념계획(Singapore River Concept Plan)을 반영함으로써 도시 내 보전에 관한 계획을 보충하였다. 보전 문제에 대해서도 공공의 재정에 의한 인위적 사업이 아닌, 민간의 참여와 경제적 활력을 통한 지속가능한 발전에 역점을 두었다. 그리고 보전과 개발 간의 균형을 위하여 유연성 있게 추진하도록 하였다.

칼랑 유역은 계획짜기를 통해 적정한 용도가 부여되고, 세 개의 특색 있는 개발구역으로 보트 키(Boat Quay), 클라크 키(Clarke Quay), 로버트슨 키(Robertson Quay)가 설정되었다. 세 구역은 15m 폭의 강변 보행로에 의해 연결되고, 보행전용 교량도 만들어졌다.

이렇듯 도시재생의 계획짜기 단계에서는, 얼개짜기에서 구상한 발전된 미래를 실현하기 위하여, 구체적인 토지이용, 교통, 공공시설, 보전과 개발의 균형, 필요한 정책과 제도를 제시한다.

1 싱가포르의 도시계획은 크게 개념계획(Concept Plan)과 마스터플랜(Master Plan)으로 구성되며, 내용적으로 경제 · 사회 · 환경을 모두 포괄한다. 개념계획은 전략계획으로서 40~50년 후를 내다보고 전체적인 방향을 제시해주는 기능을 한다. 10년마다 재정비되며, 법적 구속력은 없으나 모든 계획의 기초가 된다. 마스터플랜은 개념계획을 구체화하여 10~15년 후의 미래를 기한으로 설계된다. 5년마다 재정비되고 법적 구속력을 갖는다.

재무(Financing)와 실행(Implementation) : 워싱턴DC의 아나코스티아 수변개발 사례

지역 재생 사업을 실행에 옮기는 과정에서는 사업을 맡을 주체와 재원을 부담할 주체가 누구인지가 중요하다. 나아가 사업을 통해 얻는 혜택이 누구에게 돌아가는지에 대한 참여자들의 이해와 합의가 사업을 실현시키는 데 매우 중요하다.

워싱턴DC의 동남쪽에 위치한 아나코스티아 수변지역(Anacostia Waterfront, AW)은 빈곤한 곳이었다. 그러한 환경을 개선하기 위하여 시 정부와 연방정부 간 파트너십으로서 아나코스티아 수변지역 이니셔티브(Anacostia Waterfront Initiative, AWI)가 2000년에 만들어졌고, 구체적인 사업 실행을 위하여 아나코스티아 수변지역 회사(Anacostia Waterfront Corporation, AWC)가 2004년에 설립되었다. 사업 수행 과정에서 큰 비전을 담은 계획은 실행 가능한 작은 단위의 사업들로 발전시켜 추진되었다.

재원은 다양한 방식으로 조달되었다. 이 지역을 개선하기 위하여 공공지원인 HOPE VI을 이용하여 노후한 공공주택을 사회경제적 혼합이 가능한 복합개발로 전환하였다. 대상지역이 개선될 때, 그 혜택의 많은 부분은 기존의 토지소유주 등 대상지의 사람들에 돌아간다. 따라서 대상 지역의 개선은 기본적으로 그 지역의 사람들이 물심양면으로 합심하여 이루어내고 그 혜택을 골고루 나누어 갖는 것이 바람직하다. 이에 따라 이 지역의 개선으로 발생하게 될 미래의 자산 가치 상승의 일부를 미리 사업의 재원으로 활용하는 조세담보금융(Tax Increment Financing, TIF)을 활용하기도 하였으며, 또는 일부 비즈니스 지역에서는 민간주도의 사업개선지구(Business Improvement District, BID) 방법을 사용하였다. 이러한 방법들을 통하여 주민 스스로 재원을 부담하여 지역을 개선하고, 그 개선의 혜택을 주민들이 누리는 방식이 사용되었다.

1_비전이 도시재생의 가장 중요한 기초가 된다.
(Vision is the crucial foundation.)

2_현황을 (시장에서의 포지셔닝, 토지 소유 현황, 사업 여건 등) 제대로 파악하는 것이 중요하다.
(Understanding the basics - market position, land ownership, and existing conditions - is critical.)

3_통합적인 틀을 갖추고 접근하여야만 성공할 수 있다.
(Success depends on an integrated framework and approach.)

4_절차가 중요하다. 대상지역의 커뮤니티가 사업의 주인이 되어야만 한다.
(Process matters: the community must "own" the project.)

5_리더는 도시재생의 긴급성을 끊임없이 상기시켜야 한다.
(Leaders must create and sustain a sense of urgency.)

6_사업의 진행은 시간적 흐름, 이해관계자들의 기대, 그리고 단계를 고려하여 잘 관리되어야 한다.
(The "time" dimension, expectations, and phasing must be well managed.)

7_성공을 위협하는 장애물들을 잘 극복하여야 한다.
(Intimidating barriers to success must be overcome.)

8_리더는 핵심적인 사안을 파악하고 기회를 포착하여 계획하고 실행하여야 한다.
(Leaders must identify anchors and seize opportunities by planning and doing.)

9_공공부문과 민간부분의 자원들이 효과적으로 활용되어야 한다.
(Public and private resources must be leveraged effectively.)

10_도시재생은 오랜 기간이 소요되는 사업이므로, 리더는 끈기를 갖고 성공에 집중해야 한다.
(Leaders must show tenacity and focus for success in the "long game.")

11_계획가는 전략적이고 미래지향적인 추진체계를 잘 구축하는 것이 도시재생의 성공에 없어서는 안 되는 일임을 주지해야 한다.
(Planners must embed success by following a strategically forward-looking organizational strategy.)

민간 협력 토대의 지속가능한 도시발전 가이드

세계은행에서 2016년에 발간한 이 자료는 실무적인 측면에서 도시재생을 효과적으로 실현할 수 있는 방법에 초점을 두고 있다. 구체적으로 세계 8개 도시의 사례를 통하여 도시재생의 내용과 의미를 짚어보았고, 실제 현장에서 네 단계가 어떻게 진행되었는지를 소개하고 있다.

이 자료에서 특히 강조하고 있는 것은 공공 재정이나 외부 재원에 의지한 일회성 도시재생보다는 민간의 활력이 중심이 되어 지속적으로 발전하도록 하는 도시재생 방안을 모색하는 데 있다. 따라서 공공의 역할에 대한 설명보다는 민간의 역할이나 시민의 노력, 지방정부–중앙정부 또는 공공–민간의 협력 등이 어떻게 도시재생을 가능하게 하는지에 역점을 두고 있다.

마지막으로 본 책에 8개 도시의 재생 사례에 포함된 청계천 복원 사업은 서울시의 쇠퇴하던 구도심을 새롭게 활성화하는 과정을 보여주는 세계적 사례로 제시됨으로써 서울시 도시개발의 위상을 제고하였다. Ⓦ

참고문헌

– World Bank, 2016, Regenerating Urban Land: A Practitioner's Guide to Leveraging Private Investment
– Shin, Jong-ho, 2005, Sustainable & Environment-friendly Restoration of Urban Waterfronts based on experiences of Cheonggye-cheon Restoration. World Mayors Forum 2005
– 서울특별시, 2006, 청계천 복원사업 백서

보고서

도시재생 뉴딜, 지속가능한 도시발전의 모멘텀?

[글] **황규홍** 수석연구원 kennyh@lh.or.kr
LH연구원

Sustainable regeneration in urban area

URBACT 2015

2017년 5월 문재인 정부가 탄생하자 대통령이 공약으로 내세웠던 도시재생 뉴딜 사업이 가동되기 시작했다. 이 '도시재생 뉴딜' 사업은 이전의 도시재생 사업과 달리 일자리 창출과 사회적 약자를 포용하는 통합 정책이다. 즉 뉴딜 이전의 도시재생이 안고 있는 한계를 극복하고 국민의 삶의 질을 제고한다는 목표를 두고 있다.

과연 뉴딜 정책의 핵심 방법론인 일자리 창출과 사회통합 정책은 어떤 방식으로 전개될 것인가? 사업 추진의 거버넌스 체계는 과거와 어떻게 다르며, 해외의 주요 도시정책인 친환경 도시 구현과는 어떠한 연관성이 있을까? 이에 대하여 EU 산하의 도시문제 전문기관인 얼백트(URBACT)에서 발간한 '지속가능한 도시재생(Sustainable regeneration in urban areas)'의 해외사례를 먼저 알아본 후 뉴딜정책의 세부사항을 언급하고자 한다.

뉴딜정책의 배경 : 뉴딜 이전 도시재생의 한계와 성과

뉴딜 이전의 도시재생 정책은 주민 참여, 지역역량의 강화와 활성화 등에 관한 체계적 근거를 마련했다는 측면에서는 긍정적으로 평가할 수 있다. 그러나 그 이면의 중요한 요소들이 배제된 채 사업이 진행된 점에 대해서는 여러 전문가들의 지적을 받고 있다.

우선 분야별 융복합 단위사업들이 장소 중심적 종합사업이기는 하지만 국토교통부를 중심으로 추진하다 보니 물리적 사업의 비중이 높은 편이었다. 또한 분야별 협업을 강조하였으나 공무원 및 분야 간 전문가들 사이의 칸막이를 걷어내는 데 역부족이었고, 지역기반 도시재생 사업에 주택도시기금 활용도 부진했다. 선정 절차나 컨설팅도 중앙 위주로 진행되어 지역 정체성이 약한 사업들이 많았다. 도시재생법에 따른 첫 번째 시범사업인 선도 지역사업과 2차 지역사업의 46개 지역에서는 서민층, 세입자, 영세 소상공인 등의 사회적 약자에 대한 배려가 부족하여 아쉬움을 남겼다. 특히 UN 해비타트에서 강조한바 세계적 추세인 친환경 녹색도시의 도시재생적 접근은 시도조차 못했다. 마지막으로 도시재생 활성화 지역을 선정하는 쇠퇴지표 중 하나인 사업체 수를 늘리는 것, 즉 일자리 창출에 대한 노력은 타 부처의 업무로 인식해왔던 것이 사실이다.

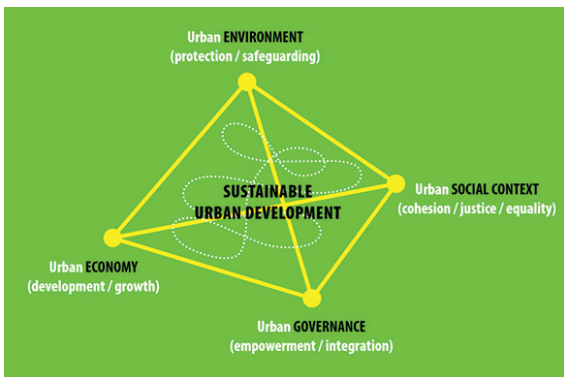
이러한 한계에도 불구하고 기존의 도시재생은 기관별, 분야별 간의 협업을 이끌어내는 마중물 역할을 했으며 뉴딜정책의 기반을 다져놓았다. 이를 기반으로 앞으로 뉴딜정책이 더욱 탄탄하게 추진력을 받으려면 어떻게 해야 할지 도시재생의 해외 사례를 살펴보고자 한다.

지속가능한 도시재생의 해외 사례 : 독일과 리투아니아

도시재생에 대한 정책과 실천 기법에 대한 다양한 논의와 연구 가운데 주목할 자료는 얼백트(URBACT)에서 발간한 '지속가능한 도시재생(Sustainable regeneration in urban areas)' 보고서다. 이 자료는 소논문, 사례 연구, 인터뷰 등으로 구성된 발간물로 미래에도 지속가능한 정책과 사례들을 소개하고 있으며, 특히 지속가능한 도시재생을 논하기에 앞서 도시의 지속성을 위한 네 가지 요소를 강조하고 있다. 즉 지속가능한 도시의 발전은 도시개발 및 도시성장과 밀접한 도시경제, 지역 역량 강화 및 사회통합 등의 도시 거버넌스, 사회적 화합 및 평등의 사회적 맥락, 환경 보전 등 도시환경의 네 가지 요소로 구성된다. 〈**그림 1** 참조〉

이처럼 지속가능한 도시재생은 도시의 지속성과 맥락을 같이한다. 왜냐하면 지속가능한 자원 사용, 탄소배출 저감 등의 친환경 도시재생 그리고 동등한 사회발전 및 지속가능한 추진주체 참여 등의 거버넌스

그림1 도시의 지속성



자료 Turcu, C., 2010, on the basis of Valentin & Spangenberg, 1999

형 도시재생을 지향하기 때문이다.

최근 유럽 도시들은 환경적 한계를 극복할 정책 발굴, 기후 변화에 대비한 도시 변화, 에너지 효율성을 갖춘 도시 환경 등을 당면한 과제로 받아들이고 있다. 그러한 예로, 진보된(progressive) 도시재생을 선보인 독일의 실험적인 'IBA(International Building Exhibition) 함부르크' 프로젝트가 있다. 이 프로젝트는 지속가능한 도시재생에서 친환경과 관련한 시민의 실천과 기관의 캠페인이 얼마나 중요한지를 보여주었다.

이러한 물리적 측면 외에도 지역 기반의 풀뿌리(grassroots) 주민단체와 지방정부의 조화로운 역할이 강조되는 사회적 거버넌스도 주목받고 있다. 리투아니아의 빌뉴스(Vilnious) 도시가 그 대표적인 사례로, 과거 탈공산주의(post-communist)가 직면한 특수한 문제에 대하여 지방 행정기관과 민간 영역이 어떻게 상생 해법을 찾을 수 있는지를 보여주고 있다. 이와 같은 유형을 '점진적인(stepping-up) 도시재생'이라 한다.

빌뉴스 지역지원그룹(LSG)은 지역 주민, 지역 사업체, 지방자치단체, 청소년 센터, 지자체의 도시계획, 조경, 금융 부서장 등을 포함하여 1,520여 명으로 구성된다. 이들은 이웃 간 문제나 주민의 요구 파악, 지역 재생 전략 수립 등에 대해 고민하였으며, 주민들이 건물 주변의 땅을 개선하고 관리하도록 장려하는 것 등을 중요한 목표로 여겼다.

지역활동계획(LAP)은 지역주민의 삶의 질 향상을 위한 단계별 방안을 제시한다. 첫 번째 단계에서는 그

독일, 함부르크 지자체 소유의 재생회사

낙후한 빌엠버그의 지속가능한 도시재생을 위해 IBA 함부르크 프로젝트 기간 동안(2007~2013) 함부르크의 지자체가 소유한 재생회사가 설립되었다. 이 기관은 공식적 도시관리 체계로서 'Think-Do-Tank'의 기능을 하였으며, 이해관계자들을 참여케 했다. 공공 차원의 통제와 IBA 전문위원회를 지원하기 위한 코디네이팅위원회와 이사회가 전문가들로 구성되었다. 지역 주민들은 주로 IBA 발표장에서 시민과 정치인을 위한 위원회를 통해 참여를 해야 했지만, 그럼에도 불구하고 위와 같은 거버넌스 조직이 만들어질 수 있었던 것은 이웃 주민들이 생활 여건 개선을 위해 적극적으로 활동해온 시민운동의 결과라는 점에서 주목할 필요가 있다. IBA 함부르크 회사는 민간 영역과 공공 자금으로 확보한 190만 유로의 예산을 7년간 운용하였다. IBA는 최종적으로 700만 유로의 민간투자금을 모았으며, 300만 유로의 공공투자금을 지원받았다.

리투아니아, 빌뉴스시의 파트너십

빌뉴스 시정부는 2013년부터 도시재생에 주민과 민간 아파트 소유주가 참여하는 방안을 모색하고 있다. URBACT RE-Block network와 파트너가 된 이 도시는 지역구, 정치인, 주민, 사회단체, 기업가들의 대표로 구성된 지역지원그룹(LSG, Local Support Group)을 설립했다. 25명의 핵심 인원은 지르무나이 트라이앵글(Zirmunai Triangle)의 재건을 위해 지역행동계획(LAP, Local Action Plan) 준비에 적극 참여하고 있다. 이 그룹의 중요한 목표는 주민들로 하여금 자기 건물 주변지역의 가치를 유지하도록 하는 것이다. 거주자와 민간 공동주택 소유주가 실천한 활동의 한 예를 들면, 이들은 아파트 거주자들이 건물 주변의 토지를 공용 공간으로 활용할 수 있도록 요구하였다. 또한 시당국은 건물의 에너지 효율을 보여주는 온라인 지도를 개설하여 거주자들이 살고 있는 건물의 성능을 직접 모니터하고, 건물 구입 전에 정보를 제공할 수 있도록 하였다. 공공 공간의 디자인이 진행될 때에는 주민들이 설계 기준을 정하고, 지역사회의 니즈를 해소하는 데 참여하게 될 것이다. 후속 사업으로 건물 주변 땅 관리 또는 건물의 효율적 에너지 관리 등에 대한 콤피티션 개최 등 더 많은 커뮤니티 참여 활동이 계획되고 있다.

린 오픈 스페이스, 이웃 간 교류를 위한 사회적 모임 장소, 스포츠 및 문화 공간을 확보할 수 있도록 새로운 공동 공간 네트워크를 설계하였다. 공간들은 개선된 보행자 및 자전거 동선과 연결되며, 지역주민들에게 부족한 편의시설을 제공한다. 두 번째 단계에서는 커뮤니티 건물과 주변의 공공지에 대한 주인의식을 함양하는 데 주안점을 둔다. 다양한 행사와 공간디자인 토론회, 금융지원 등의 방식으로 공동체가 단합하여 새로운 주거지의 생활환경을 개선하도록 유도하는 것이다. 세 번째 단계에서는 자가용 이용의 필요성을 줄이는 방향으로 교통환경을 조성하는 것이다. 여기에는 주차공간의 최적화, 자전거 전용도로 개선, 자전거 전용 주차장 확보, 공유 자전거 확충, 버스 정류장으로의 보행 접근성과 대기공간 개선 등이 포함된다.

도시재생 뉴딜정책의 핵심과제는 무엇인가

얼백트에서 발간한 지속가능한 도시재생 해외사례로 함부르크 IBA의 친환경적인 재생기법과 리투아니아 빌뉴스의 거버넌스 구축과 주민 참여를 통한 점진적 재생사례를 살펴보았다. 물론 유럽은 지역여건, 지역상황 등 여러 맥락적 측면에서 우리나라와 차이가 있다. 예를 들면 일자리 부족에 따른 도시 쇠퇴의 문제는 얼백트 보고서에서 다루지 않고 있다. 이에 도시재생 뉴딜정책을 세부적으로 살펴보고, 종합적인 시사점을 도출하고자 한다.

일자리를 창출하는 뉴딜

도시재생은 결국 일자리 창출에서 해법을 찾아야 한다는 목소리가 드높다. 이는 기본적으로 생활의 영위 기반인 일자리를 늘리는 것이야말로 지역민들의 가족 형성이나 인구 증가 또는 소비 활성화로 직결되기 때문이다. 그러나 새로운 일자리를 만들어낸다는 것은 생각만큼 쉬운 일이 아니며, 기업이나 공공기관이 강제적으로 고용을 늘리는 방안에는 한계가 있다.

뉴딜정책에서는 어떻게 일자리 문제에 접근할까? 기본적으로는 도시재생 뉴딜 사업지에 지원되는 재정에 비례하여 시설사업이 생김으로써 일자리도 창출되겠지만, 해당 지역주민들의 자생적 조직이 발전하여 형성되는 사회적 경제조직의 활성화 방식을 기대하고 있다. 지역을 기반으로 하는 사회적 경제는 지역공동체가 지역 문제를 해결하고, 수익이 지역에 환원되는 선순환 구조를 이룬다. 따라서 지역의 사회적 경제조직이 도시재생의 추진 주체가 된다면 지역 활성화에 크게 기여할 수 있다. 그러나 현재 도시재생 사업의 선도 지역 및 일반 지역의 대표적인 사회적 경제조직들은 정부의 지원에 대한 의존도가 높고, 초기 투자비용에 비해 자립성이 낮아 운영 수익이 미흡한 실정이다. 이런 점들을 고려할 때 도시재생 뉴딜사업에서 사회적 경제조직을 양성하기 위해서는 사업비 지원보다는 공간 제공, 역량 교육을 통한 인프라 구축과 기반 마련에 중점을 두어야 할 것이다.

특히 도시재생형 사회적 경제조직의 역량 교육은 마을기업이나 사회적 기업 등의 사회적 경제조직과는 다른 형태로 추진될 수 있다. 예컨대 마을청소 관리, 경비, 택배 및 세탁, 주차유지 관리, 방범 및 치안, 주거 상담, 공동시설 관리 등 생활밀착형 서비스 업종 또는 주민 아카데미, 돌봄 및 교육 서비스, 고용 및 일자리, 보건·의료 및 건강증진 서비스와 같은 다양한 활동분야에서 수익 모델을 창출하고 지역사회에 기여할 수 있을 것이다.

사회 통합을 이끄는 뉴딜

젠트리피케이션 방지

한 국가의 사회통합 정책은 각 나라, 각 지역의 상황에 맞추어 다양하게 펼쳐진다. 그러나 다양한 사회적 계층 간 갈등을 최소화하고 불평등 없는 사회구조와 기회의 균등이라는 목표를 공통적으로 추구한다. 뉴딜정책은 도시재생 활성화 과정에서 토지나 건물을 보유한 사람은 혜택을 받지만 정작 활성화의 주체인 소상공인이 지역을 떠나야 하는 상황을 방지하는 계획을 포함하고 있다.

지역 활성화 후 임대료 상승 등으로 상가 세입자가 쫓겨나는 현상을 젠트리피케이션(gentrification)이라고 한다. 이에 대한 방안으로 첫째, 지역사회의 의식 변화를 유도하여 젠트리피케이션 대응의 공감대를 형성해야 한다. 예컨대 설명회, 간담회 등 다양한 소통채널을 활용하여 젠트리피케이션에 대한 정책을 논의하고 의견을 수렴하는 식으로 공론화할 필요가 있다. 둘째, 지역 정체성을 보존하기 위한 공유공간을 설치하거나 공동 소유, 공동 운영 방식으로써 주민들의 변화된 인식을 실제 사업에 반영할 수도 있다. 지자체나 공공기관에서는 저렴한 임대료를 공적으로 보장할 수 있는 공공 임대상가를 운영하는 것도 고려해볼 만하다.

셋째, 법제도와 단계적 모니터링 체계를 마련해야 한다. 도시재생특별법 안에 건물주-임차인 상생협약 제도를 신설하여 상생협의체를 구성하고, 도시재생 사업지 공모 평가에 상생계획 수립 여부를 연계함으로써 사업 초기부터 상생을 유도하는 것이다. 구체적 협약 내용은 지역 여건을 고려하여 설정하도록 하되, 임대료 조건에 임대료-매출액 연동제 활용 등을 권고하도록 한다. 그리고 협약 체결 시 건물 리모델링비(보조·융자), 세제 감면, 용적률 상향 등 다양한 인센티브를 제공하도록 하고, 협약자가 협약 기한 내에 의무사항을 위반하면 벌금 또는 환수 조치 등의 법적 강제력을 명시하는 등의 장치가 필요하다. 한편 토지주, 소유자, 임대료, 유동인구 현황 등 젠트리피케이션 발생 지표들에 대한 사전 모니터링 체계를 의무화하여 지속적인 관리도 뒷받침되어야 한다.

그림2 상업적 젠트리피케이션의 부작용 발생과정

자료 국토교통R&D 도시재생실증연구단, 2017

거버넌스 체계 구축

지역의 당사자들이 도시재생에 참여하여 중요 사업의 방향과 계획을 논의한다고 할 때 거버넌스의 역할은 매우 중요하다. 특히 의사결정을 하향식(top-down)이 아닌 상향식(bottom-up)으로 추진할 때 지역의 인적 자원과 역사적 자원이 최대한 활용되어 지속가능성과 도시 정체성을 살릴 수 있다.

뉴딜 이전의 도시재생 사업은 주로 중앙이 결정을 하고 지역 주민들의 의견을 수렴할 새 없이 급하게 추진하다 보니, 재정 집행률의 실적 관리에만 급급했

다. 뉴딜정책은 이를 보완하기 위하여 지방정부의 역할과 주민의 참여를 강화했다. 예를 들어 활성화 지역을 광역지자체가 선정하도록 하고, 지역 전문가와 함께 기초지자체를 심사하는 방식이 가능하다. 그렇다면 사업절차는 어떠한 방식으로 추진할 수 있을까? 지금까지는 계획 수립이나 관문 심사에 많은 시간이 할애되었다는 점을 감안할 때 단기간에 주민들이 체감할 수 있는 사업 추진 방안이 필요한 시점이다.

도시재생특별법에 따르면, 우리나라는 기초지자체에 도시재생 업무를 담당하는 전담 조직을 두고, 행정기관과 주민 사이에 가교 역할을 하는 도시재생지원센터를 통해 조정 및 협업을 유도하도록 하고 있다. 그러나 현재까지는 이러한 취지와 다르게 작동되었다. 예를 들어 도시재생의 전문성을 강화하기 위해서는 행정 업무의 연속성이 요구되는데 대체로 순환보직의 형태로 업무가 이루어졌다. 또한 현재 도시재생지원센터는 제도상 사업비 이외에 경제적 수익모델 발굴이 어려우며, 타 분야의 지원센터 간 연계도 이루어지지 않고 있는 실정이다. 따라서 기존 도시재생지원센터, 행정조직 등의 역할 강화와 차별적인 운영이 필요하다.

그 대안으로 사회적경제지원센터와 도시재생지원센터를 연계하는 방안이 있다. 현재 사회적경제지원센터는 사회적 경제조직에 대한 인증의 기능을 담당하며, 도시재생지원센터는 주로 공동체를 대상으로 한 컨설팅을 담당하고 있다. 체계적인 도시재생 사회적 경제조직 양성을 위해서는 조직 및 행정부서 간 협업이 필요하다.

모범적인 거버넌스의 5 원칙

1_ **개방성 또는 공정성** | 참여자는 모두 평등한 기회를 가져야 하고 법의 규칙은 공정하게 적용되어야 한다.

2_ **참여 또는 합법성 및 발언권** | 모든 사람들은 의사 결정에 있어서 발언권을 가지며, 이해관계의 차이는 조정되어야 한다.

3_ **의무** | 결정사항은 모두에게 의무적으로 적용되고 투명해야 한다.

4_ **효율성 및 수행능력** | 도출된 성과는 요구 사항을 충족하고 자원을 최대한 활용해야 한다.

5_ **일관성 및 방향** | 의사결정은 장기적이고 총체적 관점을 고려해야 한다.

자료 UNDP(United Nations Development Programme), 2001

친환경 정책 : 주거취약 계층을 위한 패시브 하우징

도시재생 뉴딜정책의 4대 목표(주거 복지, 도시 경쟁력, 일자리, 사회 통합)에 '친환경' 슬로건은 포함되어 있지 않지만, 주거복지 목표 안에는 주거취약 계층의 주거환경을 개선하는 과정 안에 패시브하우징을 적용하는 항목이 담겨 있다. 즉, 공공 임대주택의 소형 주택의 성능을 기밀성과 단열성을 강화하고 태양광 등의 자연 에너지를 적극 활용하여 최소한의 냉난방으로 적절한 실내온도를 유지할 수 있는 패시브하우스(Passive house)를 도입하도록 되어 있다. 뉴딜정책에 이러한 녹색 건축물 관련 사업이 포함된 이유는 물론 문재인 정부의 도시재생 국정과제에 명시되어 있기 때문이기도 하지만, 2016년 UN 해비타트 제3차 회의에서 '회복탄력성(resilience)'을 강조하는 차원에서 친환경 도시, 녹색건축, 재해재난 대응형 환경 등에 대한 의제와 연계하는 측면도 있다.

시사점

도시재생 뉴딜정책은 기존의 단순 재생사업에 그치지 않고, 사회적 경제조직의 지원 및 육성 그리고 사업 참여를 통한 일자리 창출을 목적으로 하고 있다. 동시에 도시재생 실행주체로서 사회적 경제조직의 역할에도 큰 기대를 하고 있다. 즉 도시재생의 모

범적 거버넌스로서 지자체와 주민대표 격인 사회적 경제조직이 협동하여 일자리 창출과 재생사업을 이끌어가게 한다는 계획이다.

앞서 소개한 해외 사례에는 없고 도시재생 뉴딜에는 있는 정책은 바로 젠트리피케이션 방지와 부동산 투기 방지이다. 서울시는 이미 젠트리피케이션 방지 대안이 상당히 발전한 상태지만 향후 부분적인 도시재생 사업을 추진하는 과정에서 추가적인 대책이 요구된다. 예를 들면 상생 거점공간 확보를 위해 지자체가 소유한 공유지를 활용하거나 사유지를 매입하는 방안도 고려해야 할 것이다.

지속가능한 도시발전의 네 가지 요소 중 도시재생 뉴딜에서 가장 소극적으로 다루고 있는 유형은 친환경 도시재생 유형이다. 2013년 12월 도시재생법 제정 이후 초기 선도지역에서는 근린재생형과 경제기반형으로 시작했고, 2016년 2차 사업지역에서는 중심 시가지 유형을 추가했던 것이 초기 단계에서 진보적 유형인 친환경 유형의 도시재생이 미뤄진 이유이다. 물론 이번 뉴딜정책도 일부 취약계층을 대상으로 단열기능이 탁월한 공공 임대주택을 공급하는 정도일 뿐 저탄소 친환경 도시재생을 적극 도입하는 것은 아니다. 그러나 2018년 예정된 사업부터는 더욱 진보적인 도시재생 유형을 전개해야 할 것이며, 특히 다른 국제도시와 경쟁하는 서울시는 차별화된 준비가 필요하다.

마지막으로, 2017년 새롭게 뉴딜정책에 도입된 저층주거지 재생(우리동네살리기)과 주거지지원형은 서울의 경우 뉴타운 해제지구나 노후 다세대/다가구 주택지의 새로운 대안으로 자리 잡을 것이다. 물론 서울시는 2017년 뉴딜 대상지에서 제외되었지만 이미 저층주거지 재생의 노하우를 갖고 있는 만큼 이 경험을 보급하는 차원에서 자체 사업을 마련한다면 전국적으로 노후 저층주거지의 모범적인 사례가 될 것이다. W

참고문헌

- 국토교통부, 뉴딜사업 신청 가이드라인, 2017.9
- 국토교통부, 뉴딜사업 사업구성예시, 2017.9
- LSE Cities (2013), Stockholm: Green Economy Leader Report, A report by the Economics of Green Cities Programme at the London School of Economics and Political Science. London
- OECD (2014), Governing the Metropolitan City of Venice. OECD Working Party on Territorial Policies in Urban Areas GOV/TDPC/URB(2014)6, September 2014 available
- Puppim de Oliveira J.A. and Balaban, O. (2013), Climatefriendly Urban Regeneration: Lessons from Japan. Development & Society: Asia, Climate Change, Urban Development. 2013/08/28. United Nations University.
- UNDP (2013), Resource Efficiency: Economics and Outlook for Europe, Caucasus and Central Asia.

[Website]

- IBA Hamburg: www.iba-hamburg.de/en/iba-in-english.html
- CECODHAS Housing Europe: www.housingeurope.eu
- Power House Europe: www.powerhouseeurope.eu
- CEMR (Council of European Municipalities and Regions): www.ccre.org
- EUROCITIES: www.eurocities.eu
- ICLEI Europe: www.iclei-europe.org

WORLD&CITIES

세계 도시민들과 함께 만들어가는 희망

seoulsolution.kr/worldncities

발 행 일 2017년 12월

발 행 인 서울특별시장
서울연구원장

편집위원장 이 창(서울연구원 세계도시교류팀장)

편 집 위 원 변미리(서울연구원 선임연구위원)
김선웅(서울연구원 선임연구위원)
강명구(서울시립대학교 도시공학과 교수)
공익표(코트라 연구위원)
김묵한(서울연구원 연구위원)
김승준(서울연구원 연구위원)
남원석(서울연구원 연구위원)
반정화(서울연구원 연구위원)
박정윤(아프리카미래전략센터 팀장)
윤민석(서울연구원 부연구위원)
이주한(서울시립대학교 행정학과 교수)
이재훈(한국개발전략연구소 선임연구위원)
최유진(서울연구원 연구위원)

편 집 간 사 송미경(서울연구원 연구원)

발 행 처 서울특별시, 서울연구원

편집 · 인쇄 에이앤에프 커뮤니케이션(02-756-5171)

e-book 서울시 지식공유시스템 KISS(행정포털 지식/협업 지식공유 우수정책)
서울연구원 웹사이트(www.si.re.kr), 서울정책아카이브(https://seoulsolution.kr/worldncities)

본 자료에서 나타나는 견해는 필자 개인의 견해이며, 서울시의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

I·SEOUL·U
너와 나의 서울

ISSN 2289-0556

WORLD&CITIES

세계 도시민들과 함께 만들어가는 희망
seoulsolution.kr/worldncities

발간등록번호
51-6110000-001612-08