

도시재생과 입체·복합공간의 기능과 역할

글 | 윤영호 | 대한주택공사 주택도시연구원 선임연구위원 Email : yhyoon@jugong.co.kr

글 | 임서한 | 대한주택공사 도시재생사업단장 선임연구위원 Email : shlim@jugong.co.kr

1. 머리말

도시재생은 산업구조의 변화 및 신도시, 신시가지 위주의 도시 확장으로 쇠퇴 또는 상대적으로 낙후되고 있는 기존도시를 새로운 기능을 도입 또는 창출함으로써 경제·사회·물리적으로 부흥시키는 것이라고 말할 수 있다.

쇠퇴한 도시지역의 재생이라는 소극적인 개념보다는 지구화 시대의 성장 동력으로서의 미래도시 산업을 창출하고 도시를 재구조화하는 적극적 개념으로 규정할 필요가 있다. 특히 우리에게 아직 생소한 개념이지만 선진국에서는 오래전부터 구체적 정책으로 또 사업으로 시행되어 왔으나 도시재생 현장의 문제점들이 제기되면서 그 개념에 대한 성찰적 논의들이 계속되고 있다.

입체·복합공간은 압축적이고 효용가치가 높은 도시공간의 재배치와 맞물려 입체·복합화와 관련된 공간의 계획·설계 및 시공기술을 개발할 필요가 있다. 이에 토지 및 도시공간을 보다 효율적으로 활용하고 도시계획시설을 보다 효과적으로 확보할 수 있도록 주거와 업무, 상업과 문화 등 다양한 기능을 혼합하여 기존 도시 공간 체계를 보다 조화롭게 개편하고 상호간 시너지 효과를 극대화시키는 기술 개발이 요구되고 있다.

최근 급속한 도시화 과정에서 늘어나는 도시개발 수요를 충족하기 위해 신시가지·도시개발 위주의 정책 시행으로 구시가지·구도심은 생활, 교육, 복지 등의 기능부족 및 정부인구 감소로 인해 환경·생활·경제적 기능 약화 등이 나타나고 있다.

따라서 주요환경 인자에 따른 영향과 대응방향을 경제·사회·문화·기술·정치적 환경측면에서 검토해 보면, 경제적 환경측면에서는 저성장, 양극화, 글로벌화 등을 검토, 사회·문화적 환경측면에서는 고령화, 저 출산, 핵가족화, 삶의 질, 개성화, 다양화, 가치

부여 등을 검토, 기술적 환경측면에서는 컨버전스, 성능등급, 유비쿼터스 등을 검토, 정치적 환경측면에서는 균형개발, 주거복지, 정치적 영향력 등을 검토, 부동산시장 및 관련 산업측면에서는 주택재고 증가, 양극화 확산, 도시재생 필요 등을 검토해서 간략하게 정리해 보았다(〈표 1〉 참조)

본 글은 도시재생과 입체·복합공간의 연계성을 국내의 사례분석을 통하여 그 기능과 역할 등을 간략히 정리해 보고자 한다.

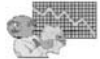













2. 도시재생에서의 입체·복합건축 매개공간 의미

각각의 개별 건축물들의 주변 연결 및 요소 공간(지상과 지하를 연결하는 수직 동선이나 개별 건축물들을 연결하는 수평동선 및 광장, 플라자, 공원, 건축물들 사이에 끼어있는 자투리 공간 등)을 총칭하고 있는 매개공간은 목적적 기능(거주, 업무, 상업 등)을 가진 개별건축물은 아니나, 동선을 원활히 하고, 휴식을 주며, 각 도시의 문화적 특징을 가장 잘 보여주는, 전반적인 도시환경의 질을 결정짓는 매우 중요한 요소라 할 수 있다. 대부분의 사회적 공공 어메니티(amenity)가 사실상 매개공간에 포함된다고 볼 수 있다.

도시재생의 과정 중 개발주체 간 공공용지 및 매개공간의 개별이용의 한계와 이로 인해 분절된 도시환경은 여러 문제를 보이고 있어 이에 대한 다양한 주제(공공 및 민간)와 다양한 기능(주거 및 비주거시설, 공공시설)의 시설 및 공간을 수직 수평적으로 입체·복합화가 요구되고 있다.

도시재생의 성공을 위해 도시의 기능을 입체화하여 토지의 효용성을 극대화하고 교통동선 등 도시 인프라 시설을 지하화 하는 등의 입체설계로 외부공간을 통합하여 도시환경을 개선하는 방안이 필요하다.

(표 1) 주요 환경 인자에 의한 영향 (2007년 3월 기준)

	주요환경인자	대응방향
경제적 환경	<p>지성장 시대 전개</p>  <p>경제 양극화 심화</p>  <p>경제의 불균형화 확산</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 한정된 정부 재정의 운용 및 배분의 효과성 극대화 안 강구 필요 • 저소득층에 대한 주거복지대책 강화 필요 • 부동산시장에 대한 예측 및 분석 능력 강화
사회·문화적 환경	<p>고령화/저출산/핵가족화</p>  <p>LOHAS 등 삶의 질 추구</p>  <p>개성화, 다양화 등 가치 중심 변화</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 택지개발 중심의 주택공급에서 벗어나 다양한 주택수요 및 선호에 대한 대응 필요 • 타 산업과의 융합화를 통한 주택 및 도시 관련 산업의 발전 모색 필요 • 하드웨어(주택)와 소프트웨어(제도)의 결합에 의한 새로운 주택 및 도시정책 개발 필요
기술적 환경	<p>인간·환경·IT의 결합진스</p>  <p>주택성능등급인증 시대 전개</p>  <p>유비쿼터스 시대 도래</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 유비쿼터스 시대 전개에 대비한 주택과 도시의 관리체제 정립 필요 • 타 산업과의 융합화를 통한 주택 및 도시 관련 산업의 발전 모색 필요 • 기술과 소득 양극화에 의한 주거격차 완화 필요
정치적 환경	<p>국민임대주택 및 주거복지 요구 강화</p>  <p>정책에 대한 정치적 영향력 증대</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 국민임대주택을 포함한 임대주택 정책 로드맵 구축 필요 • 지나친 중앙정부와 타 산업과의 융합화를 통한 주택 및 도시 관련 산업의 발전 모색 필요 • 기술과 소득 양극화에 의한 주거격차 완화 필요
부동산시장 및 관련 산업	<p>임대주택 포함 주택 대고 증가</p>  <p>시장 양극화 확산</p>  <p>도시재생 필요성 증대</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 임대주택을 포함한 주택의 유지관리 장기대책 마련 필요 • 부동산정책의 일관성 확보 및 시장 안정화 방안 모색 필요 • 도시재생 활성화를 위한 제도적, 기술적 기반 구축 필요

또한 외부 매개공간의 조경기준, 조명, 광고(sign)등에 대한 법적 지침 마련이 요구됨과 동시에 내부매개공간의 채광 및 환기에 관한 설비기술 뿐만 아니라 공간 설계기술 개발도 뒷받침 되어야 한다. 연결공간은 도시재생의 화두다. 피렌체, 디카포, 등의 옛 도시에서도 찾아 볼 수 있는 마을과 마을이 연결 된 곳에는 어김없이 광장이 있었고, 그러한 요소들은 도시의 환경을 결정짓는 중요한 요소들 중 하나였다. 도시를 재생하는 데 있어 매개공간, 즉 연결공간의 효율적인 디자인 방법은 재생된 도시의 환경과 질을 결정하는 매우 중요한 요소라 할 수 있다.

2-1. 매개공간의 국내외 기술 및 발전 동향

국내에서도 성공한 선진국의 입체·복합 계획을 통한 도심재생사업을 모델로 도시재생사업을 시행하고는 있으나 아직은 입체·복합공간 개발에 관한 법률적 체계나 제도 운용에 관한 종합적, 구체적 정비는 이루어지지 않고 있다.

현재 도시환경적 여건 하에서 건물군 사이의 매개공간은 하나의 기능적 공간으로서가 아니라 건물배치결과의 잉여공간으로 인식 되어 적극적인 환경적 고려가 이루어지지 않고 있다.

특히 외국의 모범사례에서 선진화된 기술과 노하우를 추출 할 수 있으나 상이한 법제로 인해 곧바로 적용기는 어려우며 이에 대한 기술개발 또한 초기단계에 있다.

2-2. 매개공간의 국내외 사례 분석

1) 일본 록본기 힐즈

록본기 힐즈는 도쿄에 「문화」의 핵을 만들어 일본을 대표하는 「문화 도심」을 창출하기 위해서 계획되었던 것이다.

이 프로젝트는 현재 계획되고 있는 기성시가지의 재개발 프로젝트 중에서는 일본 내 최대 규모를 자랑하고 있다. 여기에 오피스, 주택, 호텔, 상업 시설, 문화 시설 등의 기능을 융합하고, 기존의 토지와



[그림 1] 일본 록본기 힐즈의 위치와 전경

녹지를 보전하면서 공원·광장 등을 정리해 계획 부지면적의 과반을 오픈스페이스로 제공하여 녹지가 풍부한 윤택한 문화 도시를 실현했다(그림 1 참조).

지하철 히비야선의 록본기역과 지하 연락 통로에서 직결된 메트로 핫과 할리우드 뷰티 플라자는 록본기 힐즈의 메인 게이트이다.

중앙에는 록본기 힐즈의 심볼 타워인 지상 54층의 록본기 힐즈 타워를 배치해 그 최상부에는「문화 도심」의 핵심설이 되는「숲 아트 센타」가 위치한다.

록본기 힐즈 타워를 둘러싸듯이 호텔, 케아키자카 컴플렉스, 텔레비 아사히의 각 동을 배치한 구역은 업무를 중심으로 상업·문화·정보의 집적된 곳이다.

지구의 남쪽에 위치하는 구역에는 록본기 힐즈 고급주택(4동)을 배치해, 인접하는 모토아자부의 한적한 주택가와외 조화를 도모했다. 케아키자카 테라스는 텔레비 아사히거리로부터 게이트가 된다.



[그림 2] 글라스 타워



[그림 3] 록본기 힐즈의 매개공간

주목할 만한 것은 록본기 힐 전체의 게이트로 자리 잡은 매트릭스이다. 이것은 훌륭한 글라스 타워이다. 7층 높이의 글라스의 실린더를 타워라고 이름 붙인 것은, 지하까지의 도입 부분을 가미하면 꽤 큰 스케일이기 때문이다. 미국과 유럽의 개발에서 볼 수 있는 신도시특유의 치안 부재 현상을 회피하기 위한 일본다운 활기참/활동감이 이 글라스 타워에 집약이 되어 있다. 방문자들은 우선 이곳에서 개발의 열기를 느낄 수가 있으며, 자기도 그 열기와 사람들에 동참하고 있다는 것을 실감할 수가 있는 것이다(그림 2 참조)

이 밖에도 단지 전체를 연결하는 캐노피, 광장 등이 훌륭한 매개공간으로 자리 잡고 있으며, 이는 수준 높은 단지를 만들겠다는 개발자의 의지와 더불어 상세지침서 및 법적제도의 뒷받침과 행정적 지원이 이루어 낸 결과라 하겠다(그림 3 참조).

2) 일본 카넬시티(Canal City)

록본기 힐즈가 도심재개발의 미래로 기대되는 곳이라면 후쿠오카시의 카넬시티는 일본 도심재개발의 모범사례로 꼽히는 지역이다(그림 4 참조).

주변지구와의 회유성을 창출해 카넬시티 거리 내에서의 회유성을 높이는 것과 마찬가지로 중요한 것은 주변 구역 특히 텐진과 하카다 역의 양 끝에서부터의 접근 회유성을 높여 입지성의 위험을 극복하는 것이다. 텐진과 하카다 역 사이의 간격은 약 2km이다. 사람들은 주로 버스나 지하철을 이용하여 이동하고 있다. 그러나 텐진과 하카다역 중간에 위치한 계획 지를 경유한다면 각각 700미터 정도로 충분히 걸을 수 있는 거리이다.

실질적으로 텐진의 북쪽에서부터 남쪽까지 약 700m인데, 그 누구도 교통수단을 이용하지 않고 걷고 있다. 즉 700m 정도쯤은 걸을 수 있다는 것이다. 본 프로젝트에서는 '걷게 하겠다' 라는 생각을 모토로 계획지로부터 세 가지의 회유 루트를 설정했던 것이다.

그 첫 번째가 텐진아쿠로스부터 福博 プロムナード(후쿠다 프롬나드)의 만남의 다리를 건너 강을 따라 걷게 하는 것인 텐진 루트이다. 나가가와강에 대한 친밀도를 높이기 위한 산책길 계획이 진행되고 있는 코스인 것이다. 두 번째는 상업의 도시인 하카다시의 기질이 숨을 쉬는 카와바타상점가를 지나는 카와바타 루트이다. 지하철 中洲(나카스카와바타 역)부터 계획지까지는 약 700m 카와바타와 往吉(쓰미노에)사이의 통행량 많은 국도를 무리없이 건널 수 있도록 보도교를 계획하였다. 그리고 세 번째로 하타타 역부터 카넬시티를 잇는 하카다 역전까지의 루트이다. 자동차나 버스만이 다닐 수 있었던 길의 개념에서 사람들이 즐겁게 다닐 수 있는 거리

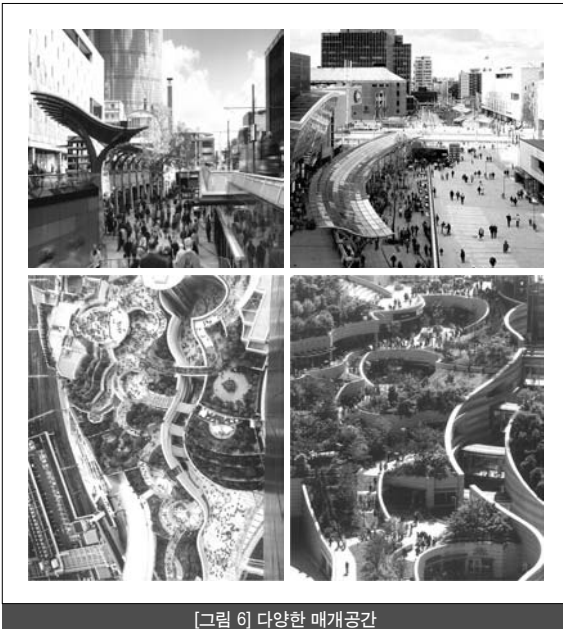
로 만들기 위해 주위의 기업들과 시민들의 참여를 얻어 하카다역 앞 활성화 협의회를 만들었다. 이렇게 연결공간은 주변지역과의 소통을 원활히 하는 것과 동시에 사람들의 통행수단까지 바꾸어 놓아 도시의 환경을 새롭게 창출한다. 96년 완공된 커널시티는 '물건을 파는 곳이 아닌 즐거움을 파는 곳'이라는 모토가 완벽히 구현됐다는 평가를 받았고 현재 평일 약 5만명, 주말 10만 명의 인파가 찾는 후쿠오카의 중심이 됐다(그림 4 참조).



[그림 4] 후쿠오카시의 커널시티



[그림 5] 커널시티의 다양한 매개 공간



[그림 6] 다양한 매개공간

2-3. 선진국 대비 국내 기술수준

1) 인프라 측면 수준

국내의 도시는 점점 고밀화되고 압축된 입체·복합 건축물이 요구되고 있으며 이를 연결시켜 주는 매개 공간 또한 중요성이 부각되고 있다. 이에 입체·복합 건축 매개 공간의 체계적인 연구의 필요성이 대두되고 있다. 국내에서도 성공한 선진국의 입체·복합 계획을 통한 도심재생사업을 모델로 도시재생사업을 시행하고 있다. 아직은 입체·복합공간 개발에 관한 법률적 체계나 제도 운용에 관한 종합적, 구체적 준비는 이루어지지 않은 실정이다. 외국의 모범사례에서 선진화된 기술과 노하우를 추출 할 수 있으나, 상이한 법제도로 인해 곧바로 적용키는 어려우며 이에 대한 기술개발 또한 미비한 상태이다. 입체·복합적 매개공간의 개념 및 인식의 부족과 매개공간에 대한 개별적 연구, 기존 관련 연구의 부족으로 인해 보다 통합적인 연구가 원활하게 이루어지지 못하고 있다.

2) 기술경쟁력 측면 수준

우리나라는 단일건물의 주상복합 설계에 있어서 질적·양적으로 많은 발전이 있었지만, 다주체 다기능 입체·복합 건축공간의 경우 성능평가가 이루어진 사례가 없기 때문에 이 분야의 설계기술을 가능하기는 어려운 실정이다. 또한 입체·복합 건축에 포함한 복합용도 설계는 디자인 가이드라인 부재로 실제 설계 시 외국의 설계사무소나 디자이너에 의존하고 있다. 현재 전문분야별, 요소기술별 연구와 논의가 진행되어 왔으나, 건축공간이 도시기반시설과 복합되는 대규모 입체·복합 계획에서의 도시차원에서 공간계획과 통합된 기술 개발 수준은 미흡하다. 입체·복합공간개발을 위한 요소기술은 어느 정도 개발되고 있으나 통합적인 시스템의 미비와 미래 지향적인 세부설계기법에 대한 연구의 부족으로 인하여 도시계획시설을 보다 효과적으로 활용하는 데에는 많은 문제점을 드러내고 있다. 특히 매개 공간 등의 지표 개발을 위해서는 관련 자료의 체계적인 DB구축이 선행되어야 함에도 불구하고 이에 대한 기준이나 정부의 지침이 없어 체계적인 관련 자료의 습득 역시 어려운 실정이며, 투자된 연구비뿐만 아니라 기술 관련 전문가도 매우 부족한 상황 이어서 국내의 기술개발 및 시장 동향은 외국의 그것과 적지 않은 격차를 두고 있다고 보여 진다. 따라서 국내의 경우, 매개공간에 대한 지침 및 별도의 가이드라인이 없고, 디자이너의 설계의지에 의존하고 있는 실정이며, 거의 대부분을 해외 디자이너에게 의존하고 있다(그림 6 참조).

3. 도시재생에서의 입체·복합건축 시스템 역할

용도와 규모가 지정된 기존의 단일 목적의 건축물 구조시스템과는 다른 다양한 규모와 용도별 공간 수요에 탄력적으로 적응 및 대응할 신개념 입체·복합 공간 구조시스템을 위한 신개념 구조시스템(Mega Structure system)은 개념정립, 시스템 개발, 계획·해석·설계 시스템 개발, 구조시스템 내의 대형 접합부에 대한 설계·시공기술, 구조시스템 구성 요소의 구조실험, Mock-up test, 그리고 구조시스템의 구조적 효율성 평가, 구조 반응 정보의 지능화 및 분석 시스템 개발 등이 요구되고 있다.

또한 이 시스템은 다양한 용도와 대규모 인원이 상시로 사용하게 될 도시재생 입체·복합공간을 위한 구조시스템으로 기존의 구조시스템에 비하여 하중 전달 경로가 명확하면서 다중의 경로를 확보하여 구조시스템의 안전성 및 사용성이 높은 수준에서 확보되고 또한 내구성이 보증될 수 있어야 한다.

이 시스템은 용도와 규모가 지정된 기존의 건축물을 위한 구조시스템과는 달리 다양한 규모와 용도 별 공간 수요에 탄력적으로 적응 및 대응할 수 있는 시스템으로 도시재생 입체·복합공간을 위한 효율적이고 안전한 공간이 되어야 한다.

따라서 지능형 시스템을 갖춘 이 시스템은 입체·복합공간 구조시스템에서 작용하는 하중과 그 효과에 의한 구조 반응의 관계가 객관적으로 그리고 합리적으로 분석되고 이를 기반으로 사용자의 안전과 사용성을 지속적으로 유지 관리하고 보증할 수 있어야 한다.

3-1. 국내외 기술 및 발전 동향

도시 주거 및 상업·업무 공간부족과 교통량 증가로 인해 지상 및 지하 공간 활용을 극대화하는 입체·복합 공간구조에 대한 국내외 관심이 높아지고 있다.

이러한 입체·복합 공간구조시스템에 대한 연구는 국내외적으로 활발히 진행되고 있으며 프랑스, 일본, 독일, 미국 등의 선진국에서는 그 적용사례 또한 여러 찾아볼 수 있다.

하지만 국내 기술은 아직 부족하여 초기연구단계에 있으며 현재 추진 단계에 있는 가정오거리 입체 지하구조나 송도 국제도시 개발사업, 용산 국제 업무지구 개발 또한 구조적 측면에서 해결해야 할 난제들이 적지 않다.

3-2. 국내외 사례 분석

1) 한국 - 인천 가정오거리 도시재생사업

인천시는 경인고속도로의 직선화에 따른 도로교통체계와 연계하여 상습 정체 구간인 가정오거리 주변을 국제적 수준의 입체·복합도시로 조성할 계획을 추진 중이며 주요 교통시설들을 지하로 입지시키고, 지상에는 업무 및 상업용도로 쓰이게 될 고층빌딩과 보행위주의 공간으로 개발하는 것을 골자로 하고 있다. 가정오거리 도시재생사업은 국내 최초의 입체·복합 공간 건설 및 대공간 입체구조시스템의 테스트베드로서 큰 의미를 갖는다.

2) 한국 - 서울 용산역세권 국제업무지구 개발계획

서울 용산역 일대가 고층빌딩이 밀집한 첨단 상업중심지로 계획되고 있으며 건물과 공원의 지하공간도 입체 개발할 계획이다. 특히 서울 시내 최고의 초고층 빌딩이 입지할 예정이어서 입체·복합공간과 함께 사용성과 안전성이 고려된 구조시스템이 요구된다.

3) 프랑스 - 라데팡스 지역

라데팡스 지역은 주거와 업무시설의 복합화와 함께 교통시설을 재정리 및 확충한 대표적인 사례로 꼽힌다. 지하에 교통시설을 입체화 시켰으며 지상에는 보행위주의 공간과 주거 및 업무 용도의 빌딩들이 들어서었다. 이 지역의 개발을 위해 발족한 라데팡스 개발청은 보행로와 도로가 분리된 이중관형 구조의 혁신적인 계획안을 제출하여 승인받았으며 이를 위해 당시로서는 첨단의 입체 구조시스템을 적용하였다.

4) 일본 - 미래의 대공간 프로젝트

시미즈(Shimizu) Try 2004 Mega City Pyramid는 인공구조물로서는 가장 큰 2004m의 높이를 지닌다. 이 프로젝트는 도쿄만에 도쿄의 공간부족 문제를 해소하기 위해 제안되었다. 또한 The X-Seed 4000 설계안은 그 높이가 무려 4000m에 이르는 후지산을 모델로 한 미래 도시 설계안이다. 이러한 초대형 구조물은 입체·복합 구조시스템 개발이 나아가야 할 방향을 제시해 주고 있다.

3-3. 선진국 대비 국내 기술수준

1) 인프라 측면 수준

실제로 선진국의 주요 도시에서는 도시재생 관련 입체·복합공간의 개념으로 우리나라와 비교하여 약 10년 정도 앞서서 계획적인 연구가 진행되어 왔으며 이를 실제 적용한 사례가 늘고 있다. 인천

의 가정오거리 재생사업, 용산역세권 국제업무지구 개발계획 등 기초적인 도시재생 관련 사업이 진행되고 있지만 입체·복합공간 구조시스템을 위한 직접적인 인프라는 부족한 편이다.

그러나 입체·복합공간 관련 내용으로 국내 대형 초고층 건물 시장이 수도권을 벗어나 부산, 대구, 울산, 대전 등 지방 거점 도시로 확산되고 있으며, 이러한 기술력은 페트로나스 타워, 버즈 두바이 등 국내 기술력으로 지어진 세계적인 대형 초고층 건물에서 입증되었다.

최근 건설 시장은 기존의 다수의 중소규모 건설 프로젝트 보다는 대규모 입체·복합공간 건설 프로젝트에 의하여 주도되고 있음을 알 수 있다. 이러한 이유로 최근 대규모 건설사들은 초고층 건물의 해석, 설계 및 시공관련 TFT를 재가동하고 있으며 효율적 설계를 통한 수주 경쟁력 향상에 주력하고 있다.

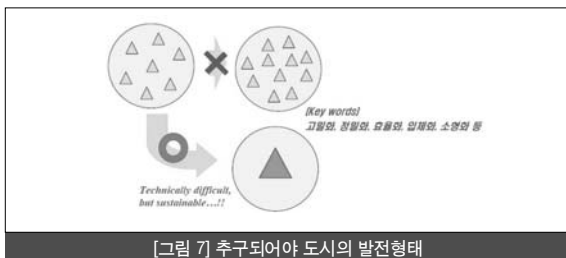
2) 기술경쟁력 측면 수준

입체·복합공간 구조물은 규모가 기존 규모의 구조물과는 달리 시스템의 구성 및 해석/설계 측면에서 막대한 양의 시간과 노력을 요구하는 특징을 가지고 있다. 그러나 국내에서는 이러한 대규모 건물에 대한 시스템 구상은 부족한 편이며, 기존 대형 구조물의 경우에도 질(quality)을 결정하는 핵심 기술에 대한 엔지니어의 경험과 반복적 해석과 설계(trial-and-error에 근거함)에 의존하고 있다.

4. 도시재생에서 추구되어야 할 기술구현 단계

현재의 도시는 면(plane) 형태의 도시로 에너지 및 기타 자원의 효율적 이용이 어려움 즉, 지속적인 발전이라는 측면에서 지속 불가능하다. 따라서 면(plane) 형태의 도시에서는 생태복원이 오염된 지역을 정화해나가는 개념으로 이루어지나 도시자체의 기본 시스템에는 변화가 없으므로 생태도시로의 전환에 한계가 있다.

미래의 도시가 지속가능한 발전을 위해서는 현재 도시의 비능률성을 극복하여야 하며, 즉 2차원이 아닌 3차원, 분산이 아닌 집중방식의 발전이 요구된다고 볼 수 있다(그림7 참조).



도시재생에서 기술구현 단계의 패턴을 인프라·건축물 일체화 또는 입체·고층화에서 Hyper Building System(융·복합공간시스템)으로 구현되다가 Sky City(입체도시화)로 변모해 갈 것이다. 또한 공간을 상·하·좌·우가 연계 가능한 공간구현이 가능한 시스템이 출현될 것이라고 본다(그림 8 참조).



5. 맺음말

입체·복합 건축 매개 공간의 다양한 디자인 기법과 설계를 통해 도시재생 과정상에 개발 주체간의 매개공간의 개별 이용의 한계와 도시문제를 해결하고 도시공간의 다양화와 도시공간의 유기적 연결을 통해 풍부한 공간의 체험을 유발하고 도시공간에서의 매개공간의 활용도를 증진시키는 효과를 가져 올 것이다. 또한 이를 바탕으로 법률적 제도적으로 지원함으로써 보다 효율적인 수행이 가능할 것으로 본다.

대상도시의 여건에 최적화된 신 개념 구조시스템은 국내 및 세계 시장에서 유일한 고급 기술력으로 저부가가치의 단순계획 및 설계, 시공 분야에 치중된 현 기술력으로부터 신 개념·가변형 그리고 지능형의 고부가가치의 특성을 도입하여 객관적이고 효율적인 그리고 미래지향적인 건설기술을 지향, 부가가치를 포함하여야 할 것으로 본다. S

참고문헌

- 윤영호 (2007), "도시재생과 초고층건축의 역할", The 8th International Symposium of KSTBF on the Super Tall Buildings, Seoul Korea, 1-35
- 윤영호, 임서환 (2007), "건설교통 10 중대 중점전략 프로젝트, 도시재생사업단 소개", 대한토목학회지 제55권 제12호/통권332호, 미래의 토목공학, 기술기사 51-64
- 임서환, 윤영호 외, (2007), "도시재생사업단 상세기획연구", 한국건설교통기술평가원, 건설교통부, 405-600
- 윤영호, 임서환 외 (2006), "도시재생사업단 사전기획연구", 한국건설교통기술평가원, 건설교통부, 259-347