

건설동향브리핑

CERIK

제778호
2020.10.19

정책동향

- 정부 기금 여유 자산, 인프라 투자에 활용해야
- 중소 건설업체 경쟁력 강화, 핵심 요인은 '인력'

산업정보

- 뉴욕, 도로입체개발로 가용토지 부족에 대응
- 'Enterprise Zone'을 활용한 영국의 도시재생

건설논단

- 사람이 만드는 건설산업의 미래

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

정부 기금 여유 자산, 인프라 투자에 활용해야

- 부족해지고 있는 재정 여력을 기금 유희자금을 통해 보완할 수 있어 -

코로나 사태로 전 세계적 경제 위기 가시화

- 지난 6월 10일 OECD는 올해 세계 경제성장률이 평균적으로 (-)6.0%, 코로나 재확산으로 인한 최악의 경우에는 최저 (-)7.6%까지 추락할 것으로 전망함.¹⁾
 - 우리나라 역시 다른 주변 국가보다는 상대적으로 양호하나 1998년에 발생한 '외환위기' 이후 22년 만에 '역성장'을 경험할 것으로 전망됨.²⁾

각국은 위기 극복과 포스트 코로나 시대를 대비한 새로운 인프라 투자 전략 마련 중

- 중국 정부는 총 34조 위안의 '인프라 투자 계획'을 최근 발표함.³⁾
 - 2020년 4월에는 5G 기지국, 데이터센터, 인공지능, 공업 인터넷, 특고압 송전, 도시 간 고속철 및 전철, 신에너지 자동차 충전소 등 7개 분야를 '신 인프라'로 규정한 뒤 향후 범정부 차원의 '신 인프라발전 종합계획'을 수립할 것을 천명함.⁴⁾
- 미국은 최근 1조 달러의 인프라 투자를 검토하고 있는 것으로 알려짐.
 - 투자 대상에는 경제적 파급효과가 큰 도로와 교량 등 전통적 인프라 외에 차세대 이동통신 등 4차 산업혁명의 기반이 되는 새로운 인프라에 대한 투자 계획도 포함되어 있는 것으로 알려져 있음.⁵⁾
- 유럽 또한 포스트 코로나 시대에 대비한 대규모 인프라 투자 준비에 돌입하였음.
 - 가령 독일은 2021부터 2024년까지 4년간 철도, 주택 등 각종 인프라 건설에 매년 31억 유로(약 33억 달러) 상당의 공공 투자를 추가로 단행할 것으로 알려짐.⁶⁾ 영국 역시 코로나 사태로 인한 경제 충격 극복을 위해 지난 6월 30일 50억 파운드 규모의 인프라 투자 계획을 발표함.⁷⁾
- 우리나라도 지난 7월에 「한국판 뉴딜 종합계획」을 통해 우리 경제의 '디지털화'와 '그린화'를 촉진하기 위한 투자 전략을 구체화하였음.

1) OECD(2020. 6), 「World Economy on a Tightrope」, OECD Economic Outlook 내용 참조.

2) 조선비즈, "IMF, 올해 韓 성장률 전망치 -1.2 → -2.1%로 하향... '상당한 하방 위험'", 2020. 6. 24일자 참조.

3) 중앙일보, "코로나에도 5,800조 돈 폭탄... 중국, 新 인프라 투자 매달린다", 2020. 3. 24일자 참조.

4) 연합뉴스, "중국 돈 쏟아붓겠다는 '신 인프라' 윤곽 드러나", 2020. 4. 22일자 참조.

5) 이투데이, "트럼프 정부, 1조 달러 인프라 투자 검토... 코로나19 대응 경기부양책 일환", 2020. 6. 16일자 참조.

6) 기계설비신문, "포스트 코로나, 유럽 건설시장을 잡아라", 2020. 6. 1일자 참조.

7) topstarnews, "영국도 '코로나 뉴딜' 7조 규모 대대적 인프라 투자", 2020. 7. 1일자 참조.

■ 투자 자원 마련이 중요한 현실적인 과제로 대두

- 새로운 인프라 투자 계획이 수립되었지만, 코로나 사태로 인해 재정 부담이 커진 상황에서 인프라 투자 실행을 위한 자원 확보 문제가 현실적인 과제로 대두되고 있음.
 - 미국에서는 1조 달러 인프라 투자 계획과 관련해 구체적인 조달 방안이 마련되지 못해 실질적인 투자 실행에 곤란을 겪고 있는 것으로 알려짐.⁸⁾ EU에서도 약 7,500억 유로(한화 1,020조원) 규모의 '경제회복기금' (Economic Recovery Fund) 조성 논의가 지난 5월 말부터 이루어지고 있으나⁹⁾, 자원 규모와 조달 방식, 회원국 지원 방식 등을 두고 교착상태가 이어지고 있음.
- 우리나라 역시 한국판 뉴딜 정책의 실행이 필요하나, 정부 예산 및 국채 발행 외에 별다른 자원 조달 방안이 마련되지 못하고 있는 상태임.

■ 새로운 공공 인프라 투자 재원으로서는 정부 기금 활용 방안 모색해야

- 정부가 경제 위기를 재정으로 방어하면서 국가 채무가 가파르게 증가하고 있음. 그 때문에 재정을 기반으로 한 인프라 투자 확대는 규모와 지속가능성 측면에서 한계를 보일 가능성이 큼.
- 결국, 재정 외에 새로운 공공 인프라 투자 자원의 모색이 필요함. 이와 관련해 현재 정부 각 부처가 관리하는 기금의 여유자금을 활용하는 방안을 모색해 볼 수 있을 것임.
 - 2019년도 말을 기준으로 전체 기금이 보유하고 있는 금융자산은 무려 1,237조원에 이름. 그런데 이들 대부분이 단순 금융기관 예치금 형태로 운영되고 있고, 평균 운용수익률 역시 정기예금 금리 수준에도 미치지 못하는 상황임.

<표 1> 정부 기금들이 보유하고 있는 금융자산의 규모

구분	한국은행 예치금	예금은행 예치금	비통화 금융 기관 예치금	채권	주식	기타 민간융자	계
금액(조원)	56.7	19.9	217.5	309.2	169.2	464.1	1,236.7
비중(%)	4.6%	1.6%	17.6%	25.0%	13.7%	37.5%	100%

자료 : 기획재정부(2020), 「2020 기금 현황」, 정기간행물 pp.7~8의 데이터 가공.

- 정부 기금의 여유자금을 활용할 경우 민간자본에 비해 적은 조달비용으로 상당한 자원 조달이 가능할 것임.
 - 정부 기금이 보유한 유희자금을 활용할 경우 수익성은 낮지만, 공익적 차원에서 투자가 필요한 부분으로도 투자가 가능해 재정 여력의 부족 부분을 일정 부분 보완할 수 있을 것임.

김정주(연구위원 · kjj@cerik.re.kr)

8) 연합뉴스, “美 1조 달러 인프라 투자 계획, 경계해야 할 3가지 리스크는”, 2020.6.17일자 참조.

9) 연합뉴스, “EU, '녹색' 경제 회복 약속…'탄소 감축 목표가 핵심축'”, 2020.5.29일자 참조.

중소 건설업체 경쟁력 강화, 핵심 요인은 ‘인력’

- 수주·영업 능력 가장 중요, 이를 지원하기 위한 인력 및 기술 수준은 가장 취약 -

■ 급속한 산업 패러다임의 전환, 중소 건설업체 경쟁력 강화 시급¹⁰⁾

- 경제성장률 둔화, 생산인구의 감소 등의 상황에서 불가항력적인 전염병(코로나19)의 발생은 산업의 패러다임 전환을 더욱 가속하는 결과를 초래하고 있음. 대표적 노동집약 산업인 건설업은 이러한 변화로 인해 기존의 ‘인력’ 중심에서 벗어나 ‘생산성 향상’ 및 ‘자동화’로 생산 방식 전환의 필요성이 제기되고 있음.
- 한편, 최근 안전에 대한 중요성 부각 및 포스트 코로나 시대 대비 등을 위해 SOC 예산은 몇 년 만에 가장 큰 증가세를 보이고 있음. 따라서 현장 내 트렌드 변화에 발맞추는 건설업체는 이번이 물량 창출의 기회가 될 것임.
- 그러나 대형 건설업체와 비교해 볼 때 중소 건설업체는 매출액, 인당 부가가치액, 기술력 등 생산성 측면에서 여전히 낮은 수준임. 따라서 중소 건설업체가 최근 건설 물량 확대의 기회를 잡을 수 있도록 핵심 경쟁력 요인을 파악해 현실적인 정책적 지원을 해야 함. 또한, 업체 스스로 경쟁력 강화를 위한 방안 마련이 이루어져야 할 때임.

■ 중소 건설업체, 영업·수주 활동 역량이 가장 중요한 것으로 나타나

- 중소 건설업체의 경쟁력 요인을 분석한 결과, 영업·수주 활동이 가장 중요한 1순위로 꼽혔으며, 다음으로 시공 활동, 조직관리, 인력관리, 기술 개발 능력이 뒤를 이음.
 - 경쟁력 요인의 세부 항목별로 상대적 중요도를 나열한 결과, ‘수주 전문인력 관리’가 전체 역량 중 가장 중요한 것으로 나타남. 다음으로, ‘영업 전문인력 관리’, ‘견적인력 관리’가 중요했음.
 - 종합해보면, 중소 건설업체의 경쟁력 강화를 위한 핵심 요인은 결국 ‘인력’과 관계되어 있다는 것을 알 수 있음.
- 한편, 각각의 경쟁력 요인에 대해 현재 중소 건설업체가 어느 정도의 수준인지를 평가하기 위해 설문조사를 실시함. 그 결과, 기술 개발이 평균 1.78점(5점 만점)으로 가장 취약한

10) 본 내용은 최은정(2020), “중소 건설업체 경쟁력 강화를 위한 정책적 지원 방안”, 한국건설산업연구원’의 내용을 요약한 것임.

것으로 나타났으며, 다음으로 인력관리가 뒤를 이음.

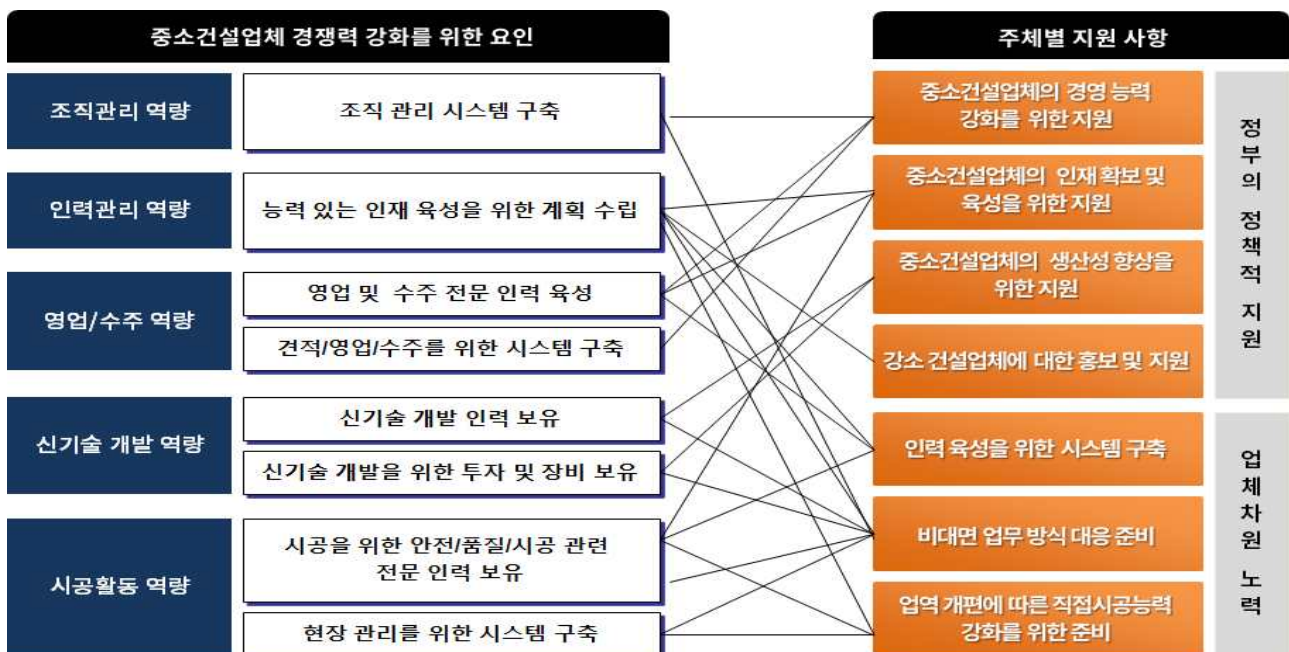
- 특히, 연구 R&D 투자 및 시공 관련 신기술 보유는 가장 낮은 수준으로 나타났는데 향후 스마트 건설 도입을 위한 정부의 정책적 지원이 필요할 것으로 판단됨.

- 영업과 수주 능력이 경쟁력 요인 중 가장 핵심 역량으로 꼽혔으나 이를 지원하기 위한 조직 내 인력 양성 및 지원 체계, 기술 투자는 취약하다는 것을 알 수 있음.

■ 중소 건설업체의 지속가능한 발전 위해 정부의 정책적 지원 필요

- 향후 중소 건설업체가 급변하는 환경에서 지속가능한 경쟁력을 가지기 위해서는 크게 ① 조직 및 인력 관리 역량 강화, ② 영업 및 수주, 시공 역량 강화, ③ 신기술 개발 역량 강화에 주안점을 두어야 할 것임.
- 이를 위해 건설업의 특성을 반영한 지원 정책 마련이 필요함. 즉, ① 중소 건설업체의 경영 능력 강화를 위한 지원, ② 중소 건설업체의 인재 확보 및 육성을 위한 지원, ③ 중소 건설업체의 생산성 향상을 위한 지원, ④ 강소 건설업체에 대한 홍보 및 지원이 마련되어야 함.

<그림 1> 중소건설업체 경쟁력 강화를 위한 주체별 지원 방안



최은정(연구위원 · kciel21@cerik.re.kr)

뉴욕, 도로입체개발로 가용토지 부족에 대응

- 제도적으로는 공중권 활용, 고밀 지역 시공으로 기술 발전 계기 -

■ 뉴욕 맨해튼 FRD 드라이브, 도로입체개발 지속적으로 이루어져

- 뉴욕 FRD(Franklin D. Roosevelt East River Drive) 드라이브 상부는 맨해튼 내 대지 확보의 어려움을 극복하기 위하여 기존 도로를 유지한 상황에서 인공 구조물(Platform Structure)을 활용하여 다양한 신규 개발이 이루어지고 있음.
 - FRD 드라이브는 뉴욕 맨해튼의 이스트 리버를 따라 5.85km 조성된 도로임. 1930년대 개통이 시작되었고, 1960년대 개통된 구간도 존재함.
 - 맨해튼 내 가용토지 확보의 어려움을 극복하기 위하여 FRD 드라이브 위에 인공 구조물을 설치하여, 그 위에 건축물을 개발하는 형태로 도로를 입체적으로 활용하고 있음.
 - 1949년 착공한 유엔 본부가 위치한 42번가에서 48번가의 FRD 드라이브 구간도 인공 구조물 위에 UN본부 건축물이 준공되어 있으며 유엔 터널이라고도 불림.
 - 최근에도 코넬 메디컬센터(2017년 준공), 록펠러대학 확장(2019년 준공), 동쪽 해안 복원 사업(계획 중) 등 도로입체개발이 지속적으로 이루어지고 있음.

■ 공중권 활용하고 도로 상부에 인공 구조물 설치하여 개발 이루어져¹¹⁾

- 최근 사례로 2019년 준공된 록펠러대학의 리버빌딩 및 피트니스센터도 FRD 드라이브 상부에 인공 구조물을 설치하여 16만 평방피트의 신규 캠퍼스를 개발함.
 - 기존 캠퍼스는 14에이커 수준이었으나 신규 프로젝트를 통해 2에이커의 면적을 확장함. 실험실, 사무실, 회의실, 피트니스센터 등 16만 평방피트를 상회하는 리버 캠퍼스를 신규로 개발함. 또한, 기존 캠퍼스와의 접근성을 고려하여 옥상형 녹화 사업을 수행함.
 - 신규 캠퍼스는 저층으로 설계하여 맨해튼 이스트 리버의 경관을 보호하고 캠퍼스에 인접한 공공 산책로 개선, 방조제 수리 등의 공공기여가 함께 이루어짐.
- 사업 규모는 5억 달러 수준으로 공중권(Air Right)을 활용하여 사업이 진행됨.
 - 록펠러대학은 노후화된 실험실 등을 대체하기 위한 새로운 가용토지가 필요했고 FDR 드라이브의 공중권을 통해 신규 부지를 확보함.

11) 록펠러대학 홈페이지(<https://www.rockefeller.edu>)와 뉴욕 도시계획국 홈페이지(<https://www1.nyc.gov/site/planning/index.page>)를 종합하여 작성함.

- 뉴욕은 공중권과 개발권 이양제도(Transfer of Development Rights)를 활용하여 하이라인, 허드슨 야드 등 다양한 형태의 입체 복합개발을 수행하고 있음.
- 1970년대 초에는 대학과 인근 병원에 FRD 드라이브에 항공권을 부여하였고 대부분의 병원이 도로를 따라 고층 건물을 건축하여 워터프론트로의 접근을 막고 경관을 훼손함. 록펠러대학도 1973년부터 FRD 드라이브의 공중권을 소유하고 있었음.
- 금번 프로젝트는 사업 규모 5억 달러로 2014년 뉴욕시 도시계획국의 승인을 얻어 2015년 공사가 시작되어 2019년에 준공됨.

<그림 1> FRD 드라이브 위치도



주 : 붉은 선이 FRD 드라이브임.
자료 : 구글맵.

<그림 2> 록펠러대학 리버 캠퍼스



자료 : 록펠러대학 홈페이지.

<그림 3> 리버 캠퍼스 시공 사진



자료 : 터너사 홈페이지.

■ 모듈러공법으로 하룻밤 동안 설치, 제약 조건이 최첨단 시공기술 발전의 계기¹²⁾

- 초고밀 지역인 맨해튼 도심 내 인공 구조물 설치 및 FRD 드라이브의 차량 통제 기간 확보의 어려움으로 시공 기간이 짧은 모듈러공법이 활용됨.
 - 일일 통행량이 17만대에 달하는 FRD 드라이브 위에서 건설이 이루어짐에 따라 짧은 공사 기간 극복은 필수적인 사안이었음.
 - 설치 방법은 1년 이상 계획되었고 19개 모듈로 설계됨. 모듈은 다리와 유사한 형태로 한 개당 무게가 80만 파운드에 달함. 공장에서 먼저 조립되어 바지선을 이용하여 모듈을 운반함. 하룻밤 동안 대형 해양 크레인을 이용하여 설치하고 기존 건물과의 연결 등의 기초적 시공이 이루어짐.
- 서울 등 우리나라의 대도시들도 맨해튼과 유사하게 도심 내 가용토지 확보가 어려운 상황임. 도로입체개발은 새로운 공간을 확보하고 다양한 제약 조건 하에서 시공이 이루어짐에 따라 시공기술 발전의 계기가 될 수 있을 것임.

허윤경(연구위원 · ykhur@cerik.re.kr)

12) 터너사 홈페이지(<https://www.turnerconstruction.com>)를 기초로 작성함.

'Enterprise Zone'을 활용한 영국의 도시재생

- 실효성 있는 도시재생을 위해선 산업정책과 연계로 기업투자 유도해야 -

■ 현 국내 도시재생 사업, 민간기업 투자유치를 통한 도시경쟁력 강화 성과 매우 저조해

- 현재의 도시재생 뉴딜사업은 인구감소, 사업체 감소, 노후주택 비율 등 특정 조건을 만족시키는 소규모(5 ~ 50m² 내외)¹³⁾ 쇠퇴지역을 ‘도시재생활성화지역’ 또는 ‘도시재생혁신지구’로 지정해서 해당 구역 내에 행정, 재정적 지원을 집중하는 방식으로 추진되고 있음. 공공 지원이 ‘마중물’이 되어 민간투자를 견인하고 민간활력을 유도하고자 하고 있음¹⁴⁾.
 - 광역시 기준 100-500억원의 ‘마중물예산’을 지원하며, 여기에 더해 타 부처 협업사업과 지자체 사업을 연계해서 해당 지역에 공공투자를 집중하는 방식으로 추진하고 있음.
- 하지만, 도시의 신성장동력 창출을 도모하는 경제기반형 도시재생사업과 혁신지구재생사업에서조차 민간기업의 투자유치나 기업육성 실적은 저조한 상황임. 투입액 기준으로 예산, 기금, 공기업 투자 등 공공재원이 절대적인 포션을 차지하고 있음.
 - 도시에 새로운 기능을 부여하고 고용기반을 창출하기 위한 경제기반형 사업의 경우, 대다수 지역에서 민간투자 유치와 기업육성 실적이 매우 저조함. 일부 도시에서 시행된 부동산개발 사업을 제외하면, 도시 신성장동력 창출을 위한 기업유치, 육성, 설비투자 등의 성과는 특히 저조한 상황임.
 - 혁신경제 생태계 구축을 위한 마중물이 되기 위한 공공주도 사업인 혁신지구 재생사업은 2019년 말에 시범지구가 선정되었고 아직 사업 초기 단계라 성과를 평가하기 어려움. 하지만, 공공개발 사업은 계획대로 추진되지 않고 있으며¹⁵⁾, 사업내용 또한 혁신경제 생태계 구축을 위한 구체적인 전략을 담기보다는 공공주도의 부동산 복합개발사업에 그치고 있음¹⁶⁾¹⁷⁾.
- 도시쇠퇴를 유발하는 가장 직접적인 이유는 도시의 주력산업 쇠퇴 등 경제적 요인이라는 것을 고려한다면¹⁸⁾, 도시재생 정책은 산업정책과의 긴밀한 연계추진을 통해 도시의 산업경쟁력을 강화하고 일자리 창출을 도모할 필요가 있음. 이러한 측면에서 영국의 Enterprise Zone은 국내 도시재생에 상당한 시사점을 줄 수 있음.

13) 국토교통부는 뉴딜사업 유형별로 ‘관장면적’을 제시하고 있음. 구체적인 내용은 도시재생 뉴딜사업 신청 가이드라인 참조.

14) 국토교통부 (2019) 도시재생기본방침

15) 고성민 (2020) “정책은 쏟아내고 지키는게 없네”... 네 곳중 한 곳만 순항하는 도시재생 혁신지구’, 조선비즈, 9월 18일 기사.

16) 국토교통부 (2019) ‘도시재생 뉴딜사업, 거점 재생 기능 강화한다.’ 12월 26일 보도자료 중 별첨자료

17) 이태희 (2019) ‘도시재생 혁신지구... 민간 참여 활성화에는 의문’ 건설동향브리핑 738호, 한국건설산업연구원.

18) Eichener V. (2017) Die Stadt zwischen Wachstum und Schrumpfung ; 마강래 (2017) 지방도시 살생부.

- 최근 국내에서도 국토부가 주도하는 혁신지구 재생사업과 중기부가 주도하는 그린스타트업타운 간 적극적 연계추진을 도모하는 등 도시재생과 산업정책의 연계추진 방안을 모색하고 있는 단계임.

■ Enterprise Zone(이하 EZ)의 개요 및 사례

- EZ는 특정 구역 내에서 집행되는 민간투자자에 대해 세금감면, 규제완화와 더불어 공공부문의 인프라 공급 등을 제공하여 민간기업 투자를 유치하기 위한 공급방면(supply-side)의 정책수단임. 대처정부 시절 최초로 도입되었으나, 당시 정책은 낮은 정책 효과성 및 효율성, 지방정부의 타 정책과의 엇박자 등의 측면에서 많은 비판을 받았음.
 - 1980년 대처 정부 시절 최초로 시도되었던 정책으로, 구역당 10년간 혜택이 제공되었음. 건설 및 설비투자액에 대한 10년 기간 동안 전액 세금공제 혜택을 제공하고, 비즈니스세(business rate) 감면 등의 세제 혜택과 도시 및 건축 인허가 과정을 간편화하는 등의 파격적 혜택을 제공하였음.
 - 하지만, 당시 정교하지 못하게 디자인된 정책으로 인해 투입비용 대비 신규투자 확대는 제한적이었고, 이 밖에도 상당한 부작용이 발생하였음. 예를 들면, 신규투자가 확대되기보다는 해당 혜택을 누리기 위해 주변의 기업체가 해당 구역 내로 이전하는 수요가 급증하였음.
 - 또한, 지나치게 간소화된 인허가 과정으로 인해 공공참여 과정이 무시된 채 도시 외곽 대형쇼핑몰이 대거 건설되어 도심쇠퇴를 가속화시키기도 하였음. 이 밖에도, 중앙정부가 주도하였기에 지방정부의 지역발전 전략과 긴밀하게 연계되지 않는 경우가 많았음.
- 2010년 새롭게 발표된 EZ는 과거의 부작용들을 상당 부분 반영하여 설계되었음. 현재까지 총 45개 구역이 구역별 특화 산업과 함께 선정됨. 과거처럼 민간기업 투자 유도를 위한 다양한 혜택이 복합적으로 제공되나, 그 정도는 상당폭 감소하였음.
 - 먼저, 대상지 선정 및 관리, 지방정부 차원에서 부여하는 인센티브 등을 지방정부와 지역 상공인들이 참여하여 지역 경제전략을 수립하는 파트너십 조직인 ‘지역 경제 파트너십’(Local Economic Partnership, 이하 LEP)¹⁹⁾에 일임하여 지역의 경제전략 및 도시계획 정책과의 연계를 강화함.
 - 세제혜택 : 입주기업에 대해 비즈니스세를 5년간 면제함(최대 한도 £275,000). 또한, 2038년까지 비즈니스세의 증가분에 대해서는 지역에서 활용하여 지역 재생에 재투자할 수 있도록 함. 또한, 첫째 공장 및 설비 투자액에 대한 100% 소득공제 혜택을 제공함.
 - 인허가 및 기타 혜택 : 인허가 절차 간소화 가능. 향후 발생할 비즈니스세를 기반으로 조세담보부재원(Tax Incremental Financing) 활용을 가능하게 하여 기반시설 투자에 활용할 수 있도록 함.
 - 중앙정부 차원의 펀드조성(공모) : 지역 인프라펀드 (약 900억원), 현금 보조금 펀드(Capital Grant Fund, 약 1,500억원)를 운영하며 기업투자 유치에 활용할 수 있게 함.

19) 하나의 지방정부가 참여하기보다는 해당 경제권역에 포함되는 복수의 지방정부 및 관련 민간단체가 참여하여 파트너십을 형성함. 참여자들은 단순히 자문 정도의 역할을 수행하는 것이 아닌, 이사회 멤버로 참여하여 실질적인 의사결정을 내리는 역할을 함. 또한, 민간부문이 들러리가 아닌 민간 입장이 적극적으로 반영될 수 있게 하기 위해 반드시 민간위원이 위원장을 맡도록 하고 있음.

- 지역에서는 지역 자산과 EZ를 활용하여 민간기업 투자를 적극적으로 유치하고 있음. 예를 들면 Sheffield의 경우, 기존에 보잉사(Boeing)와 지역대학 간 산학협력 연구센터가 있던 곳 주변을 EZ로 지정하여 첨단산업 및 스타트업 육성, R&D 시설 건립 등을 집중 지원 중임.
 - 재료공학 분야에서 세계적 수준으로 인정받고 있는 Sheffield 대학은 보잉사와 공동으로 2004년 약 1,500억원을 들여 시 외곽 첨단 제조 산업단지(Advanced Manufacturing Park)에 연구센터를 설립하였음. 이곳을 기반으로 다양한 기업들과의 산학협력을 지속적으로 확대해 오고 있었음.
 - 2011년 Sheffield LEP는 해당 첨단 산업단지를 EZ로 중복 지정함. 이를 통해 저탄소 산업, 창조 산업, 제약 및 헬스케어 산업 등 보다 다양한 분야의 첨단산업을 집중적으로 육성하고 있음.

<그림 1> Sheffield 외곽의 첨단 제조 산업단지에 지정된 Enterprise Zone



자료 : (좌) 구글맵, (중) University of Sheffield, (우) harworthgroup.com.

도시경쟁력 강화를 위해서는 도시 주력산업 경쟁력 강화가 필수.. 도시재생 제도개선 필요해

- 도시재생의 핵심은 도시경쟁력 강화임. 살고 싶은 도시를 만들기 위해서는 지속 가능하고 좋은 일자리를 창출할 필요 있음. 이를 위해서는 민간기업 투자유치와 육성이 매우 중요함.
- 이를 위해서는 국내에 기 존재하는 첨단산업단지, 규제자유특구, 경제자유구역 등의 제도를 활용하고, 일부 제도의 개정을 통해 적극적으로 민간기업 투자를 유도할 필요가 있음.
 - 제도개선의 예로는, 경제자유구역의 경우 세제 혜택을 제공하지만 외국인 기업에 한정하고 있음. 일정 조건을 만족하는 국내기업의 투자에 대해서도 과감한 세제 혜택을 제공할 필요가 있음.
 - 또한, 현 도시재생 사업은 일정 쇠퇴조건을 만족시키는 지역에서만 사업추진이 가능함. 경제기반형, 혁신지구 사업의 경우 파급력이 특정 지역을 넘어 도시 전체에 미침. 따라서, 특정 ‘쇠퇴지역’이 아닌, 기업투자 유치에 유리한 전략적 요충지에서 사업을 추진할 수 있도록 제도개선 필요.
 - 현 도시재생 사업은 사업 기간이 가장 긴 경제기반형 사업이 5년으로 재정사업이 아닌 ‘파트너’가 존재하는 민관협력사업을 추진하기에는 매우 짧음. 보다 전략적이고 체계적으로 접근할 수 있도록 사업 기간을 획기적으로 늘리고, 정해진 기간에 맞춰 예산을 집행하는 방식이 아닌, 필요한 사업에 적절한 규모의 공적 재원이 적시에 지원될 수 있도록 제도를 개선할 필요가 있음.

이태희(부연구위원 · thlee@cerik.re.kr)

사람이 만드는 건설산업의 미래

산업의 미래에 대한 논의는 보통 기술 발전과 궤를 같이하는 경우가 많다. 대표적으로 4차 산업혁명 시대에는 과거에 접해 보지 못했던 새로운 기술과 이를 통해 만들어질 상품에 관한 이야기를 통해 산업의 미래를 그리고 있다. 때문에, 새로운 기술이 미치는 영향력이 클수록 기존 산업이 직면하게 될 변화(change)의 범위가 넓어진다. 그런데, 4차 산업혁명으로 촉발된 산업의 미래에 대한 많은 논의는 한결같이 변화 수준이 아닌 전환(transformation)의 필요성을 강조하고 있다. 이와 같은 주장에서 예외가 될 수 없는 대표적인 산업 중의 하나가 건설산업이다.

고비용·저효율 산업의 하나로 평가받는 건설 산업에 대한 변화의 요구는 오래된 이야기다. 특히, 제조업 등 타 산업과 비교해 현저히 낮은 수준의 생산성을 보유하고 있다는 사실은 더 이상 새롭지 않다. 이러다 보니, 건설산업은 단지 낮은 생산성을 해결하는 차원을 넘어 산업의 본질을 완전히 바꾸는 전환이 절실하다는 평가를 받는다. 그 전환의 형태는 다음과 같다. 먼저, 옥외 현장 중심의 전통적인 건설산업은 탈현장화(Off-Site Construction) 산업으로 변모할 것이고, 새로운 자재의 개발과 적용은 지속가능성(sustainability)을 높이게 될 것이다. 시설물의 생산도 상품과 프로세스의 디지털화를 통해 사업(project) 중심에서 상품(product) 기반으로 변화할 것이다. 건설산업에 제조업, IT 등 비건설 분야의 기업 진출이 확대되면서 전문화의 중요성은 더욱 높아질 것이다.

이와 같은 혁신적인 전환을 가능하게 하려면 무엇이 필요할까. 과거에는 경험해보지 못한, 분절된 생산 구조를 통합하고 효율화할 수 있는 스

마트 기술이 필요하다. 맞는 말이다. 하지만, 기술이 건설산업의 전환에 필요한 전부라는 생각은 위험하다. 다양한 기술은 현재와는 다른 미래 건설산업의 생태계를 만들기 위한 수단일 뿐, 기술의 필요성과 형태 및 기능 등을 결정하는 것은 최종 사용자(end-user)의 특성과 요구 변화에 대한 이해다. 즉, 공사비 절감에 대한 요구, 총 소유 비용(Total Cost of Ownership)에 관한 중요성 증가, 에너지 효율과 안전의 중요성 강화, 적응형 구조물에 대한 수요 증대 등과 같은 요구 변화에 어떻게 대응하는지가 곧 미래 건설산업의 모습이고 특징이다. 이외에 투입 요소로서의 기술인력 부족과 안전 관련 제도의 강화 및 새로운 기술 활용 촉진을 위한 인센티브 증가 등이 영향 요인으로 작용할 수 있다.

결국, 사람이 핵심이다. 기술을 요구하는 것도, 기술을 개발하는 것도, 기술을 사용하는 것도 모두 사람으로부터 출발한다. 최종 사용자를 포함해 다양한 참여자가 존재하는 건설산업은 사람이 중심인 산업이다. 그런데, 언제부터인가 건설산업의 미래라고 하면 건설현장에서 로봇이 사람을 대신하고 드론이 떠다니는 것만을 상상한다. 산업의 미래를 만드는 사람에 관한 이야기가 없다.

필자는 ‘사람이 미래다’라는 오래된 기업 광고 문구를 좋아한다. 기업의 미래를 결정하는 것은 기업을 구성하는 임직원, 즉 ‘사람’이라는 의미겠다. 그런데 어디 기업의 미래뿐만일까. 산업의 미래도 다르지 않다. 사람이 만드는 것은 건설산업의 미래, 제대로 만들어 보자. <아주경제, 2020.9.28>

손태홍(연구위원 · thsohn@cerik.re.kr)