

# 건설동향브리핑

CERIK

제698호  
2019. 3. 4

## 정책동향

- 북미간 합의 결렬됐지만 남북경협 가능성 남아
- 지하도시 가속화... 시설물 관리 고도화해야
- '제5차 건설산업진흥기본계획'의 핵심 키워드

## 시장동향

- 2월 CBSI 전월 대비 4.6p 하락한 72.0

## 산업정보

- '건설기술인 교육제도'의 개선 방향

## 건설논단

- 건설의 종말, 그리고 새로운 시작

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

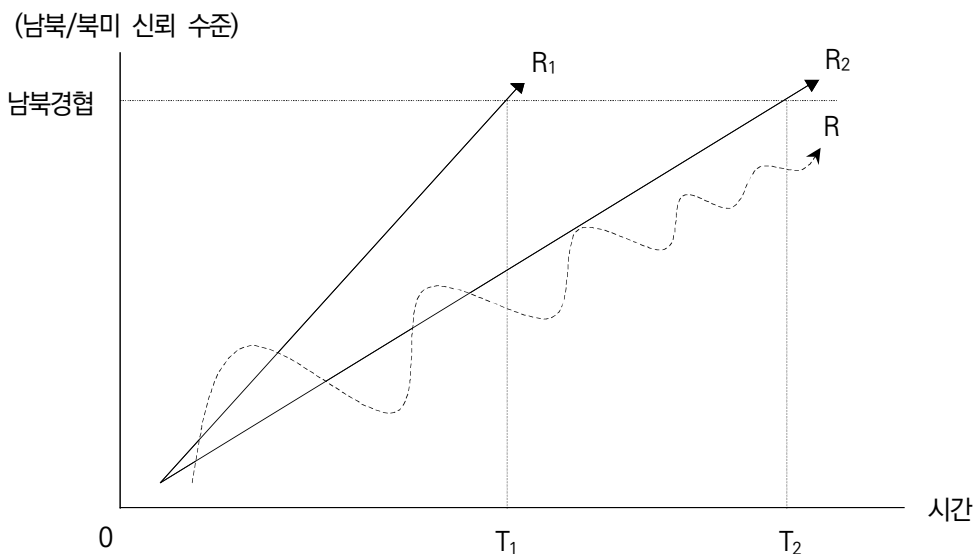
## 북미간 합의 결렬됐지만 남북경협 가능성 남아

- 주요 인프라에 대한 타당성 분석 등 필요 사업에 대한 준비 필요 -

■ 김정은 국무위원장과 도널드 트럼프 대통령과의 제2차 북미정상회담이 합의 없이 결렬되었지만, 향후 남북경협의 가능성은 남아 있으므로 이를 꾸준히 준비하는 것이 필요함.

- 트럼프 대통령은 김정은 위원장과 비핵화와 북한 경제에 관한 생산적인 논의를 했고 많은 진전이 있었지만 당장 합의에는 이르지 못했다고 했으며, 마이크 폼페이오 국무장관은 지속적으로 북한과 합의를 추진하겠다고 밝힘(트럼프 대통령 기자회견 내용, 2019. 2. 28).
- 향후 남북/북미 간에 무수한 협상이 있을 것이고 때때로 난항도 있겠지만 남북/북미 간의 신뢰 관계는 높아질 것으로 기대되는바, 일희일비(一喜一悲)해서는 안 됨.
  - 2017년 말 남북한 사이 고도의 긴장 관계가 형성되었을 당시에는 지금처럼 '남북정상회담과 북미 정상회담이 열리고 한반도 비핵화, 종전 선언, 남북경협이 논의될 것' 을 상상하지 못했음.
  - 남북/북미 간의 신뢰 수준을 나타내는 곡선 R은 긴장과 완화에 따라 진폭이 있겠지만 결국은 '우상향' 할 것으로 기대됨. 남북/북미 간의 신뢰 수준 향상을 위한 적극적 협력이 있으면  $T_2$ 보다는 상대적으로 빠른 시점인  $T_1$ 에서 남북경협사업이 본격적으로 시작될 것임(<그림 1> 참조).

<그림 1> 남북/북미 신뢰 수준에 따른 남북경협 추진 시기 개념



자료 : 박용석, '건설분야 남북협력사업과 향후 과제', 건설이슈포커스, 한국건설산업연구원, 2018.11.22.

## ■ 북한의 경제 성장에 필요한 다양한 인프라 구축에 대해 남북한 간의 본격적인 논의를 시작하는 것이 필요함.

- 건설사업을 추진하려면 사전적인 타당성 분석(feasibility study)과 설계가 필요함. 이는 일종의 연구사업으로서 국제 사회의 대북 제재에 크게 해당되지 않을 것으로 보임.
  - 이 사업은 북한 인프라 개선에 관한 실질적 대안을 수립하는 것으로 실태조사와 대안 마련시 북한과의 협업이 반드시 필요하기 때문에, 북한 인력과의 인적 네트워크를 구축할 수 있음.
- 한편, 남북한 정부와 건설업계의 지원 하에 ‘북한의 국토 및 인프라 종합계획’ 수립 및 ‘핵심 Project’의 실제적인 타당성 분석과 설계 작업을 시작하는 것이 필요함.
  - 구체적으로 살펴보면 ① 북한 국토종합개발계획 수립, 철도·도로·전력 등 주요 인프라 종합개발계획 수립, ② 북한 인프라 현대화사업을 위한 타당성 분석 추진임(예컨대 신의주~평양~서울 고속철도 등).
  - 종합개발계획과 핵심 프로젝트 타당성 분석에 필요한 예산은 ‘남북협력기금’, ‘건설업계 모금’ 등으로 조달하는 것을 검토해야 함.

## ■ 북한 내 인프라 구축에 우리 정부가 적극 참여할 경우 막대한 재원이 필요함. 이에 대한 국민적 합의를 도출하기 위한 논의를 시작해야 함.

- 문재인 대통령은 “신한반도 체제를 주도적으로 준비하겠다”고 밝힘.
  - 문 대통령은 청와대 회의(2019. 2. 25)에서 북미회담이 성과를 거둔다면 “이제부터 진짜 시작”이라고 하면서 “북한의 경제가 개방된다면 주변 국가들과 국제기구, 국제 자본이 참여하게 될 것이다. 그 과정에서 우리는 주도권을 잃지 않아야 한다”고 강조함.
- 현실적으로 북한은 경제 성장에 필요한 주요 인프라의 투자비용을 외국 자본으로 조달해야 하는데, 남한은 그중 핵심적 역할을 수행해야 함.
  - 남북한은 역사적·민족적으로 동질성이 있으며 궁극적으로 통일을 지향하고 있음. 남북한 간의 긴밀한 협력 관계를 통해 한반도의 항구적인 평화와 번영의 기반을 구축해야 함.
  - 이에 따라 북한의 경제 성장을 위한 인프라 구축에 있어 남한의 적극적인 참여가 필요하고, 이를 위한 국민적 공감대를 형성해야 함.

박용석(연구위원 · yspark@cerik.re.kr)

## 지하도시 가속화... 시설물 관리 고도화해야

- 지하 시설물에 대한 성능 평가 및 자산 관리 관점에서의 제도 개선 필요 -

### ■ 최근 해외 대도시를 중심으로 지하도시화가 가속화되고 있음.

- 해외 주요 국가들에서 대도시의 과밀화로 인한 토지 자원 부족과 환경오염 등의 문제 완화를 위해 도심 지하 공간의 활용도를 높이려는 정책 동향이 확인됨.
  - 최근 싱가포르 정부는 2018년부터 2030년까지 지하 공간 활용에 대한 기본 정책 방향<sup>1)</sup> 수립과 함께, 법정 국가개발계획인 중기 도시개발 기본계획(Master Plan)<sup>2)</sup>에 ‘지하공간 개발계획’ (Underground Master Plan)을 2019년부터 포함시킬 것을 공식화하였음.<sup>3)</sup>
  - 홍콩은 2017년 11월, 주택 부지 확보를 위해 지하 동굴 48개를 개발하고 주요 기반시설을 동굴로 이전하는 「Cavern Master Plan」을 발표하였음.<sup>4)</sup>
  - 중국 정부는 작년 4월, 베이징의 과도한 인구 밀집에 따른 지가 상승, 환경 문제 등을 완화하기 위해 베이징에서 남쪽으로 100km 떨어진 3개 현(숭시안, 룡청, 안신)을 숭안신구(Xiongan New Economic Zone)로 지정하고, 동 지역의 지하를 대규모로 개발하는 전략을 발표함.<sup>5)</sup>

### ■ 국내에서도 서울 중심으로 지하도시화가 본격적으로 진행 중

- 서울시는 현재 용산지구 일대를 개발하는 ‘용산역 전면 공원 지하공간 개발사업’, 지하철 2호선 삼성역에서 9호선 봉은사역에 이르는 영동대로 지하에 복합 환승센터를 건설하는 ‘영동대로 복합 개발사업’ 등 대규모 지하공간 개발사업을 추진 중임.
  - 이 외에도 서울시청-광화문-을지로-동대문을 잇는 ‘강북 지하도시 마스터플랜’ 등 다양한 지하

1) 동 정책 방향에서 저심도 지하공간은 시민들의 활동 및 지상과의 연결망 확충을 위해 활용하며, 고심도 지하공간은 저장물류 등 사회기반시설을 설치하기 위한 장소로 활용할 것을 명시하고 있음(URA, 「Underground Developments」, 2018. p7 내용 참조).

2) 싱가포르의 도시개발계획은 향후 40~50년 동안의 도시개발 전략을 포함한 ‘장기 도시개발 기본계획’ (concept plan)과 향후 10~15년 동안의 도시개발 전략을 포함한 ‘중기 도시개발 기본계획’ (master plan)으로 구분되며, 이들 계획은 도시재개발청(Urban Redevelopment Authority)에 의해 수립됨(출처: <http://eresources.nlb.gov.sg>).

3) 아울러 2019년까지 중기 계획에 따른 모의개발지역(pilot area of underground master plan)과 해당 지역의 지하공간 활용에 대한 3차원 청사진을 제시하기로 하였음(The Straits Times, “Masterplan of Singapore’s underground spaces ready by 2019”, 2018. 2. 5일 내용 참조).

4) Civil Engineering and Development Department 홈페이지(<https://www.cedd.gov.hk/eng/cavern/index.html>) 내용 참조.

5) 동 전략에 따르면 중국은 초기에 100km<sup>2</sup>의 지역에 대해 개발을 시작한 뒤, 이후 범위를 점차 확대시켜 최종적으로는 서울시의 약 3.3배인 2,000km<sup>2</sup>의 면적을 개발할 예정임. 그리고 이 전체 면적 중 어느 정도를 지하 개발할 것인지에 대해서는 공식화하지 않았으나, 지하 26m 이하 공간에 대해서는 저장, 쇼핑, 엔터테인먼트 콤플렉스를 조성하고, 40m 이하 공간은 교통, 통신 등의 인프라시설을 건설할 계획인 것으로 알려짐(South China Morning Post, “A new mega city in China is expanding underground”, 2017. 1. 30).

개발사업을 구상하고 있음. 6)

<그림 1> 서울시 내 지하공간 개발사업 추진 현황



자료 : 온라인 검색 결과.

<그림 2> 영동대로 복합 개발사업 조감도



자료 : 온라인 검색 결과.

### ■ 지하 시설물에 대한 관리 체계와 시스템은 여전히 미흡

- 지하 시설물의 수가 급증하나, 이를 효율적으로 관리하기 위한 법-제도-시스템은 미흡한 상태임.
  - 현행 법 체계 하에서는 개별 지하 시설물에 대한 관리 주체와 관련 법규가 다원화되어 있어 지하 시설물에 대한 체계적인 정보 수집 및 관리가 제대로 이루어지지 못하고 있음. 7) 또한 지하 시설물이 잘못 구축되었을 경우 유지보수 비용과 사고 발생에 따른 피해가 지상 시설물에 비해 훨씬 크나, 아직 지하 시설물에 대해서는 성능 및 자산 관리 개념이 도입되어 있지 않음. 8)

### ■ 지하 시설물의 체계적 관리를 위한 선제적 대응 필요

- 정부가 추진 중인 지하공간 통합 지도의 조기 완성과 함께, 수집된 시설물 정보의 적시·정확성을 담보하기 위한 주기적 점검 체계를 마련하는 것이 필요함.
  - 지하 시설물 유지관리 등에 따른 (중·장기적 관점에서의) 사회적 비용 최소화를 위해, 성능 평가 및 자산관리 개념-요건-기준을 「지하안전법」에 조기에 도입함으로써, 관리 주체들이 성능·자산가치 유지 관점에서 지하시설물 관리계획을 수립·집행토록 유도하는 것이 필요함. 9)

김정주(연구위원 · kjj@cerik.re.kr)

6) 한겨레, “토건 사업 앞졌다더니…‘지하 개발’ 열 올리는 서울시”, 2018. 12. 4.  
 7) 현재 국토교통부 주관으로 지하공간 통합지도 제작 사업을 추진 중이나, 예산 부족과 매설물의 위치 정보 부정확 등으로 사업 진행에 난항을 겪고 있는 것으로 알려짐(서울경제, “깜깜한 지하 인프라… 지중매이 없다”, 2018. 11. 27).  
 8) 2018년 1월부터 시행된 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」에서는 관리 주체의 시설물에 대한 유지관리 및 성능 평가 실시 의무가 명시되었음(동 법률 제39조 이하 참조).  
 9) 참고로 이미 시장에서는 지상·지하 구조물에 대한 자산관리 시스템(가령 (주)에스코컨설턴트의 ‘지하구조물 자산관리시스템’ 등)들이 개발 또는 판매되고 있기 때문에, 시설물 정보 기반과 법적인 관리 기준이 단기에 마련될 수 있다면 법국가 차원에서 지하 시설물 안전관리 체계를 조기에 고도화 및 안정화할 수 있을 것임.

## ‘제5차 건설산업진흥기본계획’의 혁신 키워드

- 산업구조 개편 및 불공정 해소, 기술 혁신을 통한 성장 동력 확보에 주력 -

### ■ 향후 5년(2018~2022)간 건설산업 전반의 혁신 계획 제시(2019.1.8)

- ‘건설산업진흥기본계획(이하 기본계획)’은 건설산업의 중장기 발전 로드맵을 제시하고, 건설 산업과 관련된 제도 개선을 위해 수립하는 5년 단위의 법정 계획임.

### ■ 목표 1. 산업 구조의 경쟁력 강화

- 중점 과제는 건설산업 생산구조 규제 혁신, 건설기업 혁신 성장 지원, 부실·불법 업체 퇴출로 주요 내용은 다음과 같음.
  - 전문건설기업의 종합공사 시장 진출, 종합건설기업의 전문공사 도급이 가능하도록 영업범위 제한을 폐지하고, 업종·등록 기준 개편을 추진함.
  - 대형 건설사의 시공 기술력을 제고하고, 페이퍼 컴퍼니 퇴출을 위해 원도급사의 직접시공 활성화를 추진함. 그리고 중소 건설기업의 성장을 위해 ‘혁신성장 컨설팅 바우처’ 사업을 신설하고, 강소 기업의 해외 진출을 지원함.
  - 페이퍼 컴퍼니 퇴출에 대해서는 운영 중인 부실기업 조기경보 시스템(KISCON)과 유관기관 정보망을 연계해 부실 업체 적발 능력을 대폭 제고함.

<표 1> 산업구조 경쟁력 강화를 위한 중점 과제 및 추진 방안

중점 과제	추진 방안	주요 조치 내용
1. 생산구조 규제 혁신	① 건설업 업역·업종·등록 기준 개편	혁신위원회 구성, 개편 방안 확정, 건산법령 개정
	② 원도급자 직접시공 활성화	직접시공 의무제 : 「건산법」 시행령 시평 및 입찰 인센티브 부여
	③ 다단계 하도급 구조 개선	등록기준 등 조정 방안 확정, 건산법령 개정
2. 건설기업 혁신 성장 지원	④ 기술력 중심 발주제도 개편	발주제도 개선 방안 마련 (기획재정부), 관련 법령 개정
	⑤ 중소 건설기업 성장 경로 지원	컨설팅 바우처 사업 신설, 동반 진출 우수 기업 지원
3. 부실·불법 업체 퇴출	⑥ 페이퍼 컴퍼니 등 부실 업체 퇴출	고용보험 및 건축 착공 정보 연계 현장 배치 기술자의 배치 기준 강화
	⑦ 불법 행위 단속 및 처벌 강화	3진 아웃제 : 「건산법」 개정 신고포상금제, 준법등급제 신설 : 「건산법」

## ■ 목표 2. 공정한 동반 성장 기반 마련

- 중점 과제는 건설산업 일자리 개선, 공정한 원·하도급 관계 조성, 산업 전반의 갑질 관행 근절임. 이를 위해 건설근로자 임금 보장 강화를 위한 발주자 임금 직접지급제 도입, 숙련 기술자 및 기능인력 육성을 위한 교육훈련 체계 개선 등을 추진함.

<표 2> 공정한 동반 성장 기반 마련을 위한 중점 과제 및 추진 방안

중점 과제	추진 방안	주요 조치 내용
4. 건설산업 일자리 개선	⑧ 건설근로자 임금 보장 강화	발주자 임금 직불 전면 시행, 적정임금제 시범사업 및 도입
	⑨ 건설 근로 환경 개선	퇴직공제 확대 : 「건고법」 시행령 (고용노동부) 건설기계 대여대금 보장 : 「건산법」
	⑩ 숙련 기술자 및 기능인력 육성	고용 우수기업 인센티브, 교육제도 개편 : 「건진법」
5. 공정한 원·하도급 관계 조성	⑪ 하도급업체 보호 강화	하도급 입찰 정보 공개 도입, 적정성 심사 강화 : 「건산법」
	⑫ 우수 협력업체에 인센티브 부여	상호 협력 평가 내실화, 하도급 평가 대상 확대 : 계약예규(기획재정부)
6. 산업 전반의 갑질 관행 근절	⑬ 공공 발주자의 부당 행위 개선	간접비 지급 개선 방안 마련 적정공사 원가 산정 방안 마련 (기획재정부와 합동)
	⑭ 대형 건설사의 불공정 행위 근절	일방적 계약 변경시 과태료 신설 : 「건산법」 시공능력 평가 방식 개정 : 「건산법」 시행규칙

## ■ 목표 3. 중장기 성장 동력 확보

- 중점 과제는 해외시장 진출 역량 확보, 스마트 건설기술 개발 및 활용 촉진, 안전 확보 및 신 시장 창출임. 구체적으로 설계·엔지니어링 경쟁력 강화를 위한 기술 평가 중심의 Eng업체 선정 방식 도입, 스마트 인프라 발주, 선제적 노후 인프라 유지관리 체계 구축 등을 추진함.

<표 3> 중장기 성장 동력 확보를 위한 중점 과제 및 추진 방안

중점 과제	추진 방안	주요 조치 내용
7. 해외시장 진출 역량 확보	⑮ 설계·엔지니어링 경쟁력 강화	기술용역 중심제 : 「국계법」(기획재정부) 시공책임형 CM 제도화(기획재정부)
	⑯ 지원 체계 고도화로 진출 시장 다변화	신남방·신북방 정책과 연계된 민간 금융지원펀드 조성 해외건설 통합 정보시스템 구축
8. 스마트 건설기술 개발 및 활용 촉진	⑰ 핵심 건설기술 개발을 통한 생산성 향상	스마트 건설기술 등 첨단 기술 융합형 R&D 추진
	⑱ 민간 기술 개발 및 품질 확보 촉진	BIM 등 핵심 기술 적용 의무화 안전관리비 지급 대상 : 「건진법」 청년 창업 지원센터 구축
9. 안전 확보 및 신시장 창출	⑲ 스마트 인프라 발주 및 노후 인프라 개선	규제특례 : 법령 제·개정 지속가능한 기반시설법령 제정
	⑳ 친환경 건설 활성화 및 건설안전 확보	환경관리비제도 개선, 제로 에너지 건축사업 및 의무화

박희대(부연구위원 · hpark@cerik.re.kr)

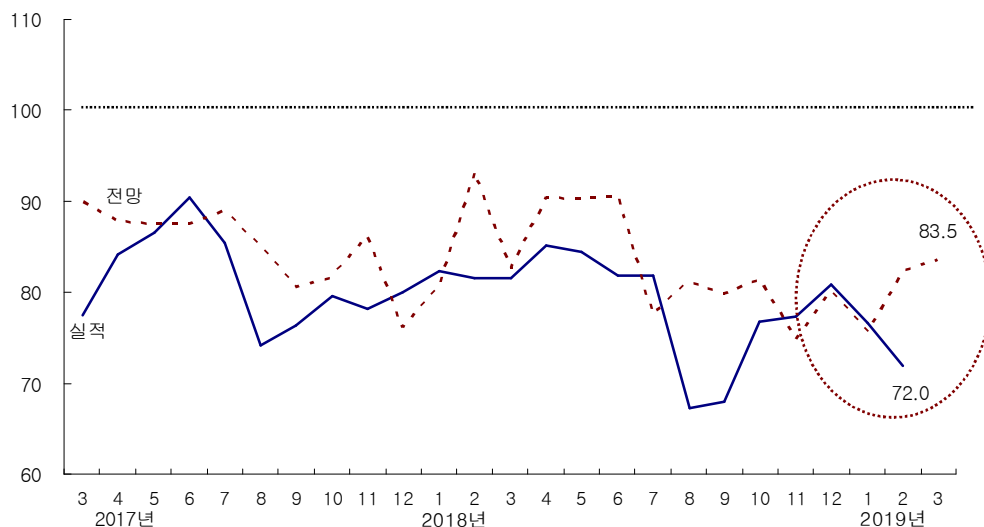
## 2월 CBSI, 전월 대비 4.6p 하락한 72.0

- 5개월래 최저치, 대형 기업의 주택사업 위축이 지수 하락 주도 -

### 2019년 2월 CBSI 전월 대비 4.6p 하락, 2개월 연속 감소

- 2월 건설기업 경기실사지수(CBSI)는 전월 대비 4.6p 하락한 72.0을 기록함(<그림 1> 참조).
  - CBSI는 지난 1월에 연초 공사 발주가 감소하는 계절적인 영향으로 2018년 12월 대비 4.3p 하락했고, 이어 올해 2월에도 4.6p 떨어져 2개월 연속 부진했음.
  - 통상적으로 2월에는 1월 대비 공사 발주가 증가해 지수가 회복되는 것이 일반적인데(과거 5년 동안 2월 지수 평균 4.6p 상승) 올해는 지수가 5p 가까이 하락해 다소 이례적인 모습을 보임.
  - 특히, 2월 지수 72.0은 지난해 9·13 대책으로 부동산 시장에 대한 불안감이 가장 심각하였던 9월 지수 67.9 이후 5개월 만에 가장 낮은 수준으로 그만큼 건설시장 상황이 좋지 않은 것으로 판단됨.
  - 지수 형성에 가장 결정적인 영향을 미친 것은 대형 기업으로, 대형기업 지수는 전월 대비 16.7p 감소해 전체 CBSI 지수 하락을 주도함.
  - 세부적으로 살펴본 결과, 대형 기업의 주택 신규 공사 수주 BSI가 1년 1개월 만에 가장 낮은 수준인 75.0을 기록하였는데, 부동산시장 침체로 인한 대형 기업의 신규 주택사업 위축이 지수 하락에 결정적인 영향을 미친 것으로 분석됨.

<그림 1> 건설기업 경기실사지수(CBSI) 추이



자료 : 한국건설산업연구원



■ 기업 규모별로 중견과 중소기업은 일부 회복되었지만, 대형기업 지수는 크게 하락

- 기업 규모별로 살펴보면, 중견 및 중소기업 지수가 전월 대비 소폭 개선되었으나, 대형기업 지수가 10p 이상 크게 하락하였음(<표 1> 참조).
  - 대형기업 지수는 전월 대비 16.7p 하락한 83.3을 기록함.
  - 중견기업 지수는 전월 대비 3.1p 상승한 68.2를 기록함.
  - 중소기업 지수는 전월 대비 0.6p 상승한 62.9를 기록함.
- 지역별로 살펴보면 지방은 소폭 회복되었으나 서울기업 지수가 크게 하락함.
  - 서울기업 지수는 전월 대비 11.1p 하락한 77.2를 기록함.
  - 지방기업 지수는 전월 대비 2.9p 상승한 65.4를 기록함.

<표 1> 기업 규모별, 지역별 CBSI 추이

구분	2018년 4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	2019년 1월	2월		3월 전망	
											실적	전월 전망치		
종합	85.2	84.5	81.9	81.9	67.3	67.9	76.8	77.4	80.9	76.6	72.0	82.2	83.5	
규모별	대형	100.0	100.0	83.3	100.0	81.8	75.0	83.3	83.3	91.7	100.0	83.3	92.3	83.3
	중견	82.1	82.1	78.0	82.5	67.5	67.5	81.4	83.3	70.5	65.1	68.2	76.7	75.0
	중소	71.4	69.0	84.5	60.0	50.0	60.0	63.9	63.6	80.3	62.3	62.9	76.7	93.4
지역별	서울	94.7	92.4	81.0	92.2	77.9	73.8	86.5	85.3	89.7	88.3	77.2	86.4	81.4
	지방	73.9	75.3	82.8	82.9	55.5	61.1	65.9	67.6	70.5	62.5	65.4	77.6	85.9

자료 : 한국건설산업연구원

■ 3월은 2월 실적치 대비 11.5p 상승한 83.5 전망

- 3월 전망치는 2월 실적치 대비 11.5p 상승한 83.5를 기록함.
  - 실적치 대비 익월 전망치가 10p 이상 상승한 것은 건설기업들이 3월에는 건설경기 침체 수준이 2월보다 상당 폭 개선될 것으로 예상한다는 것을 의미함.
  - 통상 3월에는 공사 발주 물량이 늘어나는 계절적 요인으로 지수가 상승하는 경우가 많음. 3월 전망치에도 이러한 계절적 요인이 반영된 것으로 판단됨.
  - 다만, 전망치가 기준선에 못 미친 80선 초반에 불과해 건설기업들이 3월에도 여전히 건설경기가 부진할 것으로 예상하고 있음을 알 수 있음.

박철한(부연구위원 · igata99@cerik.re.kr), 이홍일(연구위원 · hilee@cerik.re.kr)

## ‘건설기술인 교육제도’의 개선 방향

- 신규 진입 완화, 부실 기관 퇴출 등 제도 전반적 혁신 추진 -

### 국토교통부, 건설기술인의 전문성과 역량을 높이기 위한 교육제도 개선 방안 발표

- 지난 2월 20일 국토교통부는 건설기술인의 전문성 강화와 업무 역량 향상을 위해 올해 말까지 기술인 교육제도를 대폭 개선하는 계획을 발표함.
  - 이번 건설기술인 교육제도 개선 방향은 ① 신규 진입 장벽 완화를 통한 교육기관 경쟁 활성화, ② 지정 절차 개선으로 독과점 구조 철폐, ③ 수요자 중심의 교육 서비스로 교육의 질 향상, ④ 관리 감독 강화로 공정한 경쟁 환경 조성 등임(<그림 1> 참조).
  - 건설기술인 교육제도는 기술인의 자질 향상을 위해 1980년에 도입되었으나, 전통적인 건설기술 위주의 교육으로 시대 변화에 대응이 미흡하고, 교육 방법 및 교육 내용의 다양성 부족 등 공급자 위주의 교육으로 건설기술인과 업계의 기대를 만족시키지 못한다는 평가를 받아 옴.

<그림 1> 교육제도 개선 방향

현 재	개 선
팽창하는 교육시장, 높은 진입장벽	신규진입 완화를 통한 교육기관 경쟁 활성화
퇴출 없는 독과점, 미흡한 지정 절차	지정절차 개선으로 독과점 구조 철폐
공급자 위주의 교육서비스	수요자 중심의 교육서비스로 교육의 질 향상
관리감독의 실효성 저하	관리감독 강화로 공정한 경쟁환경 조성

자료 : 국토교통부.

### 교육기관의 경쟁 기반 마련과 교육의 질 향상을 위한 제도 전반에 대한 혁신 추진

- 수요연동총량제를 통해 신규 진입을 완화하고 교육기관 간 경쟁을 활성화함.
  - 현행 교육기관 지정제 하에서 교육기관의 총량을 정하되 교육 수요를 고려하여 3년마다 시장 상황에 맞게 총량을 증감할 수 있는 수요연동총량제를 도입함.
  - 교육 수요와 연동되어 종합·전문별 총량이 갱신되므로 교육기관의 신규 진입 장벽을 완화할 수 있으며, 동시에 적정한 총량 결정으로 기관의 무분별한 시장 진입을 방지할 수 있음.
  - 시장 규모 대비 적정 수준의 교육기관 공급을 위해 3년 주기로 교육 수요를 조사하여 교육기관의 적정 수요를 판단함.

- 교육기관 지정 절차를 개선함으로써 독과점 구조를 철폐함.
  - 3년마다 갱신 심사를 실시하여 부적격 교육기관을 퇴출시키는 등 강력한 구조조정을 통해 교육시장의 독과점 요소를 철폐함.
  - 교육기관 총량 결정에 따라 신규 수요가 발생할 경우 투명한 공모 절차를 거쳐 경쟁력 있는 종합·전문 교육기관을 선정함.
  - 우수한 교육 역량을 갖춘 기관이 신규 진입을 할 수 있도록 역량 및 정량 평가 위주로 평가 항목과 배점 등 심사 기준을 개선함.
- 수요자 중심의 교육 서비스로 교육의 질을 향상시킴.
  - 업무·직무·등급에 맞도록 교육 과정을 편성하고, 이를 위한 타 교육기관과의 협업을 허용함.
  - 스마트 건설기술 등 융·복합 교육 과정을 개발하고 장기적으로 대학과 연계하여 건설산업을 선도하는 맞춤형 기술자를 육성함.
  - 강의 평가·만족도 조사 등을 통해 우수 강사를 선별하고 별도의 인력 풀(pool)을 구축하는 등 우수 강사 육성 시스템을 도입함.
  - 기술자의 불편 해소를 위해 수행 업무와 관계없이 기본 교육을 1회만 받도록 개선함.
  - 종합기관과 실질적인 경쟁을 유도하기 위해 전문기관의 업역 및 설립 목적에 맞는 신규 교육 분야 개설을 허용함.
- 교육기관에 대한 관리·감독을 강화하여 공정한 경쟁 환경을 조성함.
  - 교육기관과 유대 관계가 없는 제3의 기관을 지정하여 교육기관 평가·갱신 심사 등을 위탁해 교육기관 간 공정한 경쟁을 유도함.
  - 1년 단위 정기 평가의 실효성을 확보하기 위해 운영 실적·교육 만족도 등에 따라 실질적인 혜택 및 벌점을 부과함.

### ■ 교육기관 경쟁력 제고를 통해 실효성 있는 교육이 제공되길 기대

- 정부는 조속한 교육제도 개편을 위해 관계 법령을 차질 없이 추진하고, 교육기관 등 관계 기관과 긴밀히 협력해 나갈 계획임.
  - 2019년 12월 건설기술진흥법령 개정, 2020년 1월 교육 감독기관 지정, 2020년 3월 신규 교육기관 지정을 계획하고 있음.
- 교육기관 및 교육 수요 주체와의 지속적인 소통을 통해 교육의 실효성 증진이 이뤄지길 기대함.

이지혜(부연구위원 · jihyelee@cerik.re.kr)

## 건설의 종말, 그리고 새로운 시작

국어사전에서 건설은 ‘건물, 시설, 설비 따위를 새로 만들어 세움’으로 정의되어 있다. 인류의 역사와 궤를 같이하는 건설의 역사를 고려할 때, 여기서 말하는 건물이나 시설은 삶에 필요한 환경을 구성하는 중요한 요인이다.

이는 건설과 우리의 삶이 서로 분리될 수 없는 관계를 맺고 있다는 것을 보여주는 증거라고 할 수 있다. 그런데 4차 산업혁명이라는 거대한 물결 속에서 다양한 융·복합 기술들이 빠르게 등장하고 그에 따라 삶의 형태가 변화하면서 타 산업과 뚜렷이 구분된다고 믿었던 건설산업도 바뀌고 있다.

먼저, 낮은 생산성 극복이라는 해묵은 과제를 해결하기 위하여 사업 생애주기상에서의 통합 시도가 가속화되고 있다. 특히 서로 다른 목적을 가진 다수의 사업 참여자를 동일한 플랫폼으로 끌어들이고 그 안에서 다양한 기술들을 활용한 수평 및 수직 융합으로 시간과 비용을 절감하는 노력이 확대되고 있다.

또한, 건설현장에서는 자동화를 비롯해 모듈화, 사전 제작 등 건설(constructing)이 아닌 조립(manufacturing)으로의 전환 요구가 커지고 있다. 시설물의 운영 체계는 센서를 통한 환경 요인 모니터링에서부터 스마트 유틸리티 네트워크 기반의 에너지 절감까지 연결성 중심으로 전환되고 있다.

건설산업에서 일어나는 다양한 시도는 업의 영역, 즉 본질에 대한 새로운 도전이며 향후 미래 건설산업의 변화 방향과도 밀접한 관계가 있다. 미래 건설산업은 디지털 전환이라는 골든 키(Golden Key)에 따라 생산과정의 통합이나 생산성 개선을 넘어서 산업 전반에 내재되어 있는 탄력성과 민첩성 향상, 그리고 보다 나은 성과 창출을 위한 협력 확대를 목표로 변화할 것이다.

이는 건설산업이 인류의 삶을 위해 환경요인을 건설(constructing)하던 행위자에서 창조(creating)의 주체로 전환됐다는 것을 의미한다. 산업의 전환은 혁신을 기반으로 할 때 가능한 것이며, 혁신은 건설업을 비롯해 전후방 연관 산업을 넘어 타 산업과의 융합 노력이 지속될 때 이뤄진다.

인류의 역사가 계속되는 한 건설의 역사도 계속될 것이다. 즉, 인류의 삶이 변화하는 만큼 건설도 변화해야 하고 새롭게 거듭나야 한다. 4차 산업혁명이라는 기술의 시대가 가져올 변화에서, 건설산업도 새로운 시작이 필요하다. 이제는 과거의 건설을 끝내고 새로운 건설의 시작을 준비할 때다. <이투데이, 2019.2.12.>