

# 건설동향브리핑

CERIK

제578호  
2016. 9. 26

## 정책동향

- 건축물 내진 설계 강화 관련 법령 개정과 과제
- 지역 건설경기 활성화 정책의 동향과 과제

## 시장동향

- 7월 건설수주, 전년 동비 대비 44.4% 증가
- 2/4분기 건설업 경영 분석

## 산업정보

- 세계 주요국 BIM 동향과 시사점

## 연구원 소식

## 건설논단

- 시대착오적인 칸막이식 건설산업 구조 개편해야

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

## 건축물 내진설계 강화 관련 법령 개정과 과제

- 적극적이고 실효성 있는 대책 마련으로 내진설계 강화에 박차를 가해야 -

### 국토교통부, 건축물의 구조 안전 강화를 포함한 건축법령 개정안 발표

- 2016년 9월 20일 국토교통부는 9월 12일 경주에서 발생한 규모 5.8의 지진 및 올해 들어 국내외에서 빈번하게 발생한 지진과 관련하여 건축물의 구조 안전을 강화하는 내용을 포함한 건축법령 개정을 발표함.
- 내진설계 의무 대상을 현행 3층 이상(또는 연면적 500㎡ 이상)의 건축물에서 2층 이상(또는 연면적 500㎡ 이상)의 건축물까지 확대함.
  - 건축물의 내진설계는 1988년 『건축법』 개정 시 도입된 이후, 그 대상을 소규모 건축물까지 지속적으로 확대하였음. 그리고 우리나라 지반 특성상 저층 건축물이 지진에 상대적으로 취약하다는 지적을 반영하여 2층 이상으로 확대함.
- 기존건축물의 내진 보강 시 인센티브를 제공함으로써 내진 보강을 유도하는 방안도 마련됨.
  - 기존건축물을 내진 보강하는 경우에는 건폐율, 용적률, 대지 안의 공지, 높이 기준 등을 완화할 수 있도록 하여 소요 비용에 대한 경제적 부담 등으로 인해 내진 보강에 소극적인 민간 분야에 대해 인센티브를 부여함.
- 건축물 내진능력 산정 기준 등 안전에 대한 기준을 제시함.
  - 내진능력을 지반 및 건축물이 흔들리는 정도인 ‘진도’로 나타내고, 구조설계 단계에서 고려하는 변수를 활용하여 구할 수 있도록 산정 방법을 제시함.
  - 『건축법』에 따라 내년 1월부터 16층 또는 연면적 5,000㎡ 이상의 건축물은 내진능력을 공개하여야 함.
  - 50층 또는 높이 200m이상의 초고층 건축물과 연면적 10만㎡ 이상의 대형 건축물이 들어서는 경우 구조안전과 주변의 대지·지반 안전을 위한 건축물 안전영향평가를 받는 절차를 마련함.
- 이 외에도 건축물의 내진설계 여부를 쉽게 확인할 수 있도록 건축물대장에 해당 건축물의 내진설계 여부를 표시하도록 하는 내용 등도 포함됨.

## ■ 행정자치부, 내진설계 非의무대상 기존 건축물의 내진성능 보강 시 5년간 지방세 면제

- 2016년 9월 21일 행정자치부는 내진 보강을 하는 민간 건축물에 대한 지방세 감면을 확대하는 한편, 지진피해 주민에 대한 지방세 납부기한 연장 등 지원 대책 시행을 발표함.
- 내진설계 의무대상이 아닌 건축물을 수리하여 내진 성능을 갖추게 되는 경우, 현행 취득세 50%·재산세 5년간 50%인 감면 혜택이 취득세 100%·재산세 5년간 100%로 확대됨.
  - 내진설계 의무대상이 아닌 건축물을 내진설계로 신축하는 경우에는, 현행 감면율인 취득세 10%·재산세 5년간 10%를 대폭 확대하여 취득세 50%·재산세 5년간 50%를 적용할 계획임.

## ■ 보다 적극적인 대책 마련으로 지진에 대한 충분한 대비 필요

- 현재 우리나라 건축물 등의 공공시설물 내진율은 상당히 저조한 수준임.<sup>1)</sup>
  - 2015년 12월말을 기준으로, 총 11만 6,768개소의 기존 공공시설물 중 5만 3,206개소에서만 내진 보강이 시행되어 45.6%의 내진율을 보임.
  - 건축물의 내진율은 35.8%로 총 3만 618개소 중 1만 9,646개소에서 내진보강이 필요함. 학교시설의 경우 내진율이 23.7%에 불과하여 총 3만 1,900개소 중 2만 4,327개소가 내진설계기준에 미달함.
- 내진보강 기본계획에 따른 재정투자 집행 실적 또한 미흡한 실정임.
  - 1단계 공공시설물 내진보강 기본계획(2011~2015) 예산은 5년 동안 총 3조 251억원으로 연평균 약 6,050억원이었던 데 비하여<sup>2)</sup>, 2011년부터 2014년까지 실제 투입된 예산의 연평균 수치는 약 1,330억원에 불과함<sup>3)</sup>(〈표 1〉 참조).

〈표 1〉 1단계 내진보강 기본계획 예산 및 재정투자 실적

(단위: 억원)

	2011	2012	2013	2014	2015	연평균
예산	1,071	7,027	7,676	7,157	7,320	6,050
재정투자	1,585	1,783	961	989	-	1,330

자료 : 소방방재청(2011), “기존 공공시설물 내진보강 기본계획” 및 국민안전처(2015), “2단계(2016~2020) 기존 공공시설물 내진보강 기본계획”.

- 지속적인 제도 개선뿐만 아니라 적극적인 금융지원책을 비롯한 실효성 있는 대책 마련으로 내진설계 강화에 속도를 높여야 할 것임.

이영환(연구본부장·yhlee@cerik.re.kr)·이지혜(연구위원·jihyelee@cerik.re.kr)

1) 국민안전처(2015), “2단계(2016~2020) 기존 공공시설물 내진보강 기본계획”, p. 30.

2) 소방방재청(2011), “기존 공공시설물 내진보강 기본계획”, p. 110.

3) 국민안전처(2015), “2단계(2016~2020) 기존 공공시설물 내진보강 기본계획”, p. 131.

## 지역 건설경기 활성화 정책의 동향 및 과제

- 정부 차원의 지역 건설경기 활성화 대책 필요 -

### ■ 지자체의 재정 지출 여력 악화와 건설투자 위축

- 최근 지역경제 부양을 위한 재정 지출이 사실상 한계 상황에 다다른 지자체들이 많음.
  - 서울, 7대 광역 도시와 경기도를 제외한 지자체들의 평균 재정자립도는 33.7%로서 사실상 지역 내 재정적 지출 여력이 크게 악화되어 있는 상황임.
  - 기초자치단체들의 경우에는 10% 미만의 재정자립도를 나타내고 있는 곳도 많은 상황임.
- 이러한 재정지출 여력 감소는 지역 내 건설투자 위축으로 나타나고, 이는 고용, 생산 등 지역 실물경제를 악화시키는 요인이 되고 있음.
  - 지자체에 따라 다소 차이는 있으나, 대부분의 지자체들이 국토 및 지역개발, 수송 및 교통 등 SOC 관련 예산은 지속적으로 축소 편성하고 있음.
  - 2015년을 기준으로 9개 광역도의 경우, SOC 관련 예산이 전체 재정지출에서 차지하는 평균 비중은 약 12.9%이고, 이는 2008년에 비해 6.9%나 감소한 상황임.
  - 또한 지자체들의 재정자립도가 낮아지는 가장 큰 원인은 지방세 수입이 낮기 때문으로 이는 그만큼 지역 내 생산, 고용 등 경제활동 위축에 따른 것으로 판단됨.
- 건설투자는 대표적인 고정자본 투자로서 지역 내 경제활동의 기반이 된다는 점에서 지역 내 건설투자의 감소는 지역경제의 위축의 주요 원인 중 하나라고 볼 수 있음.

### ■ 지자체 건설경기 활성화 대책의 허와 실

- 대부분의 지자체들은 최근 악화되고 있는 지역경제의 회복을 위하여 건설경기 활성화 대책 마련에 나서고 있음.
  - 서울시는 최근 『노후 기반시설 성능 개선 및 장수명화 촉진 조례』를 제정하고, 이를 통해 기반시설의 성능 개선과 함께 지역 내 건설시장 활성화를 도모하고 있음.
  - 또한, 다수 지자체들이 기 제정되었던 『지역 건설경기 활성화 조례』의 실효성을 제고하기 위한 정책 마련에 부심하고 있고, 지역 내 주요 공공 발주처의 참여도 적극 유도하고 있음.
  - 대전, 광주, 대구 등 광역도시들과 전남·북, 강원도 등에서는 지하철 및 광역도로, 산업단지 개발

등 지역의 핵심 건설사업들의 조기 착수를 위해 지자체와 지방의회가 힘을 합치고 있음.

- 이와 함께 대다수 지자체들이 올해 건설사업 관련 예산의 조기 집행을 통하여 지역경제 활성화에 나서고 있음.

● 그러나 신규 건설물량의 확대라는 근본적 대책 없이 활성화 대책을 논의하다 보니 건설공사 발주나 하도급 등 생산체계와 관련된 제도들을 양산하게 되고, 이는 지역 내 또 다른 갈등을 초래하고 있음.

- 종합과 전문 간 첨예하게 이해가 대립되거나 건설기업의 자유로운 영업 활동을 제한하는 규제의 양산 등이 지자체와 건설업계간 갈등 요인으로 작용하고 있는 상황임.

## ■ 정부 차원의 지역 건설경기 활성화 대책 필요

● 재정자립도가 극히 낮은 지자체들이 자체적으로 마련하는 지역 건설경기 활성화 대책은 한계가 있을 수밖에 없음.

● 정부가 지역경제 활성화 및 국가균형발전 차원의 지역발전정책 수립에 있어 지역 건설경기 활성화를 최우선적으로 고려할 필요가 있음.

- 정부가 지역발전정책으로 제시한 지역행복생활권사업이나 지난 19대 국회에서 처리되지 않은 규제 프리존, 핵심 산업 육성 전략을 골자로 하는 지역발전계획 등이 지지부진한 것은 이를 추진하는데 기반이 되는 SOC 등 인프라 투자 계획과 집행이 충분히 뒷받침 되지 않았던 것이 주요 원인 중 하나임.

- 실질적인 지역경제 활성화를 위해서는 지역발전정책과 연계한 정부 차원의 지역 건설경기 활성화 대책 마련이 필요함.

● 또한 건설투자를 위한 자원 확보가 어려운 지자체의 여건을 고려하여 정부 차원에서 지방 낙후지역의 재개발 및 산업단지의 개발 등 지역 발전에 핵심이 되는 건설사업들에 대한 재원조달방식 등 제도적 지원도 필수적임.

- 지역 거주민들의 생활과 직결되어 있는 시설 안전 투자, 생활권 인프라 확충, 산업생산시설 투자 등에 있어서는 정부의 적극적인 재정적 지원을 검토할 필요가 있음.

● 이와 함께 지역의 건설경기 활성화를 저해하는 각종 건설 및 주택 관련 규제 및 정책·제도의 개선 등도 중요한 정부의 역할임.

김영덕(연구위원 · ydkim@cerik.re.kr)

## 7월 건설수주, 전년 동기 대비 44.4% 증가

- 공공과 민간 수주 모두 양호, 7월 실적으로 역대 최대치 기록 -

### 2016년 7월 건설 수주 전년 동월 대비 44.4% 증가

- 2016년 7월 국내 건설 수주는 공공과 민간 모두 양호한 모습을 보이며 전년 동월 대비 44.4% 증가한 12조 5,401억원을 기록함(<표 1> 참조).
  - 국내 건설수주는 지난 5월 전년 동월 대비 23.6% 감소하고, 6월에도 7.3% 감소해 2개월 연속 부진한 모습을 보였음. 그러나 7월에 44.4% 증가하면서 강한 반등을 시현(示現)함.
  - 12.5조원은 올해 들어서 가장 높은 수주 금액으로 통계가 작성된 지난 1976년 이후 7월 실적으로는 역대 최대치임. 수주가 이렇게 양호한 것은 상반기 대부분 부진했던 공공 수주가 호조를 보인 가운데, 저금리로 인해 민간 건축 수주도 양호했기 때문임.

### 공공 부문, 모든 공종이 양호해 전년 동월 대비 103.3% 급등

- 공공 수주의 경우 토목과 건축 모두 양호하여 7월 실적으로는 역대 두 번째로 높은 3조 6,411억원을 기록, 전년 동월 대비 103.3% 급등함.
  - 공공 수주가 양호한 것은 4~6월까지 감소세를 지속한 데 따른 반등 효과와 함께 상반기 발주한 일부 대형 공사의 수주 인식 때문인 것으로 판단됨.
  - 토목 수주는 7월 실적으로 역대 두 번째로 높은 2조 812억원을 기록, 78.6% 증가함.
  - 주택과 비주택 건축 수주는 각각 145.1%, 157.3% 증가해 양호한 모습을 보임.

<표 1> 2016년 7월 건설 수주

(단위 : 십억원, 전년 동월비 %)

구 분	총계	공공					민간				
			토목	건축	주택	비주택		토목	건축	주택	비주택
2015. 7월	8,684.9	1,791.3	1,165.5	625.9	414.7	211.1	6,893.5	383.3	6,510.3	4,530.6	1,979.7
2016. 7월	12,540.1	3,641.1	2,081.2	1,559.9	1,016.6	543.3	8,899.0	884.4	8,014.6	5,265.5	2,749.1
증감률	44.4	103.3	78.6	149.2	145.1	157.3	29.1	130.8	23.1	16.2	38.9
2015. 1~7월	69,311.9	15,454.4	11,527.9	3,926.4	1,623.9	2,302.5	53,857.5	4,753.7	49,103.8	33,703.4	15,400.4
2016. 1~7월	74,484.4	17,023.7	10,101.9	6,921.8	4,062.7	2,859.1	57,460.7	5,685.4	51,775.3	32,999.8	18,775.6
증감률	7.5	10.2	-12.4	76.3	150.2	24.2	6.7	19.6	5.4	-2.1	21.9

자료 : 통계청(민간 수주는 국내외국가관과 민자 수주액이 포함된 금액임).



## ■ 민간 부문, 전년 동월 대비 29.1% 증가, 7월 실적으로 역대 최대치 기록

- 7월 민간 수주 또한 모든 공종에서 양호한 모습을 보여 전년 동월 대비 29.1% 증가, 7월 실적으로 역대 최대치인 8조 8,990억원을 기록함.
  - 토목은 민자사업의 영향으로 전년 동월 대비 130.8% 증가한 8,884억원을 기록함.
  - 주택의 경우, 신규 주택 뿐만 아니라 재건축 수주도 양호해 7월 실적으로는 역대 최대치인 5조 2,655억원을 기록, 전년 동월 대비 16.2% 증가함.
  - 비주택 건축수주도 전년 동월비 38.9% 증가한 2조 7,491억원을 기록하였음.

## ■ 세부 공종별로 건축은 공장·창고, 토목은 발전·송전을 제외하고 대부분 증가

- 건축 공종의 경우, 공장 및 창고를 제외한 나머지 공종 모두 양호했음(<표 2> 참조).
  - 주택은 공공과 민간 모두 양호해 전년 동월 대비 27.0% 증가, 7월 실적으로 역대 최대치인 6조 2,821억원을 기록함.
  - 사무실 및 점포와 관공서는 각각 76.2%, 99.6% 증가해 양호했음.
  - 한편, 공장 및 창고 수주는 12.8% 감소해 부진하였음.
- 토목 공종의 경우, 발전 및 송전을 제외한 나머지 공종이 모두 양호했음.
  - 도로 및 교량은 서울~세종 고속도로, 구리~안성 건설공사 수주의 영향으로 전년 동월 대비 378.2% 급등함.
  - 철도 및 궤도는 민자 복선전철 수주 영향으로 83.0% 증가하였음. 기계설치 수주도 66.2% 증가해 양호했음.
  - 항만 및 공항은 지방 항만 관련 사업 증가와 함께 기저효과의 영향으로 1,015.7% 급등함.

<표 2> 주요 공종별 수주액 및 증감률

(단위 : 십억원, 전년 동월비 %)

구분	건축					토목					
	주택	사무실 및 점포	공장 및 창고	관공서	기타	도로 및 교량	철도 및 궤도	항만 및 공항	기계 설치	토지 조성	발전 및 송전
2016. 7월	6,282.1	1,982.3	591.8	613.5	104.7	1,150.1	670.4	65.8	538.2	349.1	17.4
증감률	27.0	76.2	-12.8	99.6	31.2	378.2	83.0	1,015.7	66.2	55.9	-67.2
2016. 1~7월	37,062.5	11,639.0	5,531.0	3,679.4	785.2	4,528.0	1,519.3	1,132.0	3,171.5	2,213.0	1,012.3
증감률	4.9	24.7	82.9	-9.7	-38.2	109.4	-60.3	122.4	-6.4	37.7	-66.2

자료 : 통계청

박철한(책임연구원 · igata99@cerik.re.kr)

## 2016년 2/4분기 건설업 경영 분석

- 국내 주택경기 호황 및 해외공사 손실 감소 등으로 인해 경영 지표 개선 -

### 2016년 상반기 건설업 수익성 지표 개선 뚜렷

- 한국은행이 발표한 2016년 2/4분기 기업경영분석 자료에 따르면 2016년 상반기 건설업 수익성 지표는 전년 동기 대비 뚜렷한 개선세를 보임(<표 1> 참조).
  - 2015년 상반기 매출액세전순이익률이 3.01%였으나 2016년 상반기에는 7.17%로 4.16%p 상승하며 높은 증가세를 보임. 이는 전 산업 평균(5.61%) 및 제조업 평균(6.55%)보다 높은 수치임.
  - 매출액영업이익률 또한 2015년 상반기 4.81%에서 1.20%p 상승하여, 2016년 상반기에는 6.01%를 기록함.
  - 2016년 상반기 이자보상비율[(영업이익/금융비용)×100]은 502.62%로 2015년 동기 344.31%에서 158.31%p나 크게 개선됨. 이자보상비율의 개선은 지속되는 저금리 기조에 기인한 것으로, 한국은행은 2015년 6월 1.75%였던 기준금리를 1.50%로 인하한 것에 이어 2016년 6월에는 1.25%로 추가 인하함.
- 해외 공사의 저가수주 및 공사지연 등으로 인한 해외부문 손실이 지속적으로 발생되고 있음. 그러나 최근 미청구공사금액으로 인한 손실 규모가 감소하고 있는 추세이며 작년에 이은 국내 주택경기의 호황에 따른 실적 개선이 수익성 상승을 견인한 것으로 판단됨.
  - 2015년 국내 건설 수주는 158조원으로 역대 최고의 실적을 기록함. 건설 수주가 기성 실적으로 반영되어 매출액으로 전환되는 시기를 고려하였을 때, 작년의 수주 실적이 올해 상반기 수익성 개선에 반영된 것으로 보임.

<표 1> 건설업체 주요 경영지표 추이

(단위: %)

구분		성장성		수익성			활동성	구분	안정성		
		총자산 증가율	매출액 증가율	매출액 세전순 이익률	매출액 영업 이익률	이자보 상비율	총자산 회전율		자기자 본비율	부채 비율	차입금 의존도
건설업	2015 2/4	2.90	-0.49	3.01	4.81	344.31	0.88	2016 1/4	37.15	169.17	22.62
	2016 2/4	1.29	1.01	7.17	6.01	502.62	0.82	2016 2/4	38.07	162.69	21.91
제조업	2016 2/4	0.74	-2.03	6.55	7.09	810.17	0.87	2016 2/4	58.43	71.13	21.75
전 산업	2016 2/4	0.57	-1.87	5.61	6.28	539.69	0.84	2016 2/4	51.29	94.96	25.00

자료 : 한국은행(2016.9.22), 2016년 2/4분기 기업경영분석.



- 2016년 상반기 국내 건설 수주 금액은 69.0조원으로 지난해 같은 기간 73.9조원에 이어 역대 두 번째로 높은 금액임. 이러한 실적에 비추어 보았을 때 앞으로도 당분간 건설사의 수익성은 양호한 수준으로 유지될 것으로 기대됨.

## ■ 건설업 성장성 높진 않지만 타 산업에 비해 양호

- 총자산증가율은 전년 동 기간에 비해 둔화되었으나 매출액증가율은 상승세로 전환됨.
  - 총자산증가율은 2015년 상반기 2.90%에서 2016년 상반기 1.29%로 1.61%p 감소함. 그러나 전 산업 평균(0.57%)이나 제조업 평균(0.74%)에 비하면 양호한 수치임.
  - 매출액증가율은 2015년 상반기에 -0.49%를 기록하였으나 2016년 상반기에는 1.01%로 개선되어 플러스로 돌아섬. 같은 기간 전 산업 평균(-1.87%)과 제조업 평균(-2.03%) 모두 마이너스 수치를 기록한 것에 비해 상당히 긍정적임.
- 기업이 보유한 자산을 바탕으로 얼마만큼의 매출액을 발생시키는가를 측정하는 총자산회전율  $[(\text{매출액}/\text{총자산}) \times 100]$ 은 2015년 상반기의 0.88%에서 2016년 상반기에는 0.82%로 다소 하락함.
  - 이는 매출액의 증가율에 비해 총자산의 증가율이 높은 것에 기인함.

## ■ 안정성 지표도 호전되는 양상이나 타 산업에 비해 여전히 낮은 수준

- 안정성 지표인 자기자본비율, 부채비율, 차입금의존도 모두 2016년 1/4분기 대비 개선된 수치를 나타냄.
  - 자기자본비율은 2016년 1/4분기 37.15%에서 2/4분기 38.07%로 0.92%p 증가하였으며, 같은 기간 부채비율은 169.17%에서 162.69%로 6.48%p 하락하여 전 분기에 비해 개선된 재무구조를 보임.
  - 지표의 개선에도 불구하고 여전히 건설업의 자기자본비율은 전 산업 평균(51.29%)이나 제조업 평균(58.43%)에 비해 크게 낮은 수준이며, 부채비율 역시 전 산업 평균(94.96%)과 제조업 평균(71.13%)을 크게 웃도는 수치를 보임.
  - 향후 원활한 자본조달과 더불어 기업의 안정적인 운영을 위하여 재무구조 개선에 대한 노력이 필요할 것으로 판단됨.
  - 차입금의존도도 개선되어 1/4분기 22.62%보다 0.71%p 하락한 21.91%를 기록함.

이지혜(연구위원 · jihyelee@cerik.re.kr)

## 세계 주요국 BIM 동향과 시사점

- 역량 강화 및 인식 변화를 통한 국내 BIM 시장 활성화 필요 -

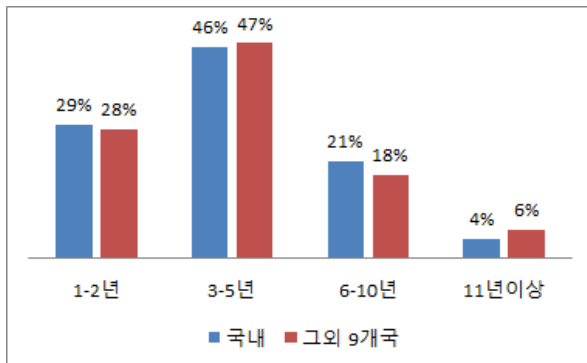
### BIM Smart Market Report<sup>1)</sup>

- 2014년 맥그로우 힐 건설(McGraw Hill Construction)에서 발행한 스마트마켓 보고서에는 세계 주요 건설 시장의 BIM 활용 현황이 조사·분석되어 있음.
- 건설 산업의 새로운 패러다임으로 BIM의 중요성은 전 세계적으로 인식되고 있으나, 나라마다 활용 여부는 다양함.
- 이에 스마트마켓 보고서에는 한국을 포함한 10개국(미국, 캐나다, 영국, 프랑스, 독일, 호주, 뉴질랜드, 일본, 브라질)의 최근 건설산업 분야 BIM 활용 실태가 잘 비교되어 있음.

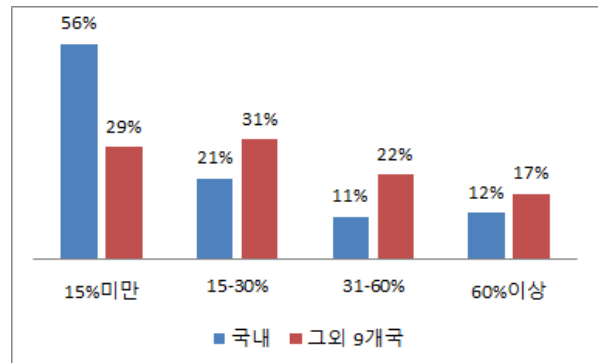
### 국내 및 세계 주요 건설 시장의 BIM 동향 비교

- 국내 건설시장의 BIM 도입 시점은 주요 세계 건설시장과 유사하나, 현재 국내에서 BIM을 사업에 적용한 사례는 다른 나라들에 비해 미미함.
- 국내 건설시장의 BIM 사용기간은 <그림 1>에서 조사된 바와 같이 5년 이하가 약 75%로 세계 주요 건설시장 트렌드와 유사함.
- 그러나 국내 건설회사에서 BIM이 적용된 사업 사례는 31% 이상이 약 23%로, 다른 주요 세계 건설회사들의 39%에 비해 낮은 수준임(<그림 2> 참조).

<그림 1> BIM 사용 기간



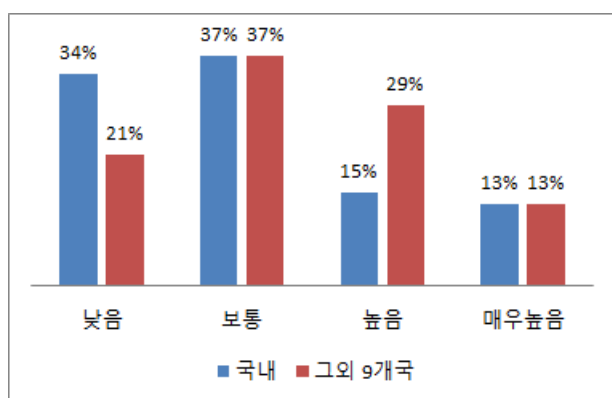
<그림 2> BIM 적용 사업 사례(전체 사업 대비)



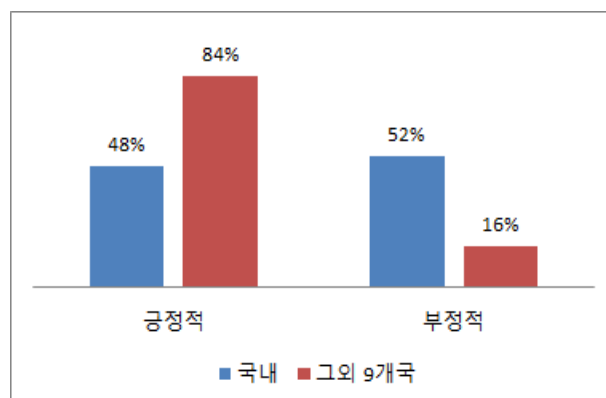
1) McGraw Hill Construction(2014), BIM Smart Market Report - The Business Value of BIM for Construction in Major Global Markets.

- 국내 건설 시장에서 BIM 적용 사례가 낮은 이유는 다른 선진국들에 비해 BIM 관련 전문 역량 부족과 투자 대비 수익률에 대한 기업의 부정적인 시각이 주요 원인으로 파악됨.
  - 국내 기업의 경우, BIM을 성공적으로 이행하기 위한 전문 역량에 대해 ‘높음’ 이상으로 응답한 비율이 28%로 조사되었음. 이는 다른 나라들 평균인 42%에 비해 낮은 수준임(<그림 3> 참조).
  - BIM 이행에 투자된 자원 대비 수익에 관한 조사에 따르면, 국내 기업의 경우 48%만이 손익분기점을 넘었다고 응답하였음. 이는 다른 나라들 평균인 84%와 큰 차이를 보임(<그림 4> 참조). 일본, 독일, 프랑스의 경우 97%의 사업에서 BIM 적용 후 긍정적인 효과를 얻었다고 응답함.

<그림 3> BIM 전문 역량



<그림 4> 투자대비수익률에 대한 인식



## ■ 국내 건설시장 BIM 활성화를 위한 시사점

- 국내 건설시장의 BIM 활성화를 위해서는 기업의 BIM 역량 강화 등을 통한 투자대비수익률에 대한 인식 변화가 시급한 것으로 사료됨.
  - 국내 BIM 시장의 경우 적용 사업 수도 적지만 BIM 적용에 따른 투자 효과가 미비하다고 인식하고 있음. 이는 BIM에 대한 투자 의욕을 저해하여 적용 사업이 더 줄어드는 악순환을 초래할 수 있음.
  - 전략적인 사업 선택을 통하여 BIM 적용 성공 사례를 늘려 BIM 효과에 대한 인식을 변화시킬 필요가 있음.
  - 상대적으로 낮은 국내의 BIM 전문 역량은 BIM 적용 사업의 실패 원인의 하나로 판단됨. 이에 따라 BIM 전문 인력 양상을 통한 기업의 역량 강화가 필요한 시점으로 생각됨.

최수영(연구위원 · sooyoung.choe@cerik.re.kr)

## 정부 및 건설관련 유관기관 회의 참여 활동

일자	기관명	주요 내용
9.2	국토교통부	• ‘중소건설기업 컨설팅 지원사업 평가회의’에 기술정책연구실 손태홍 연구위원 참여
9.6	국토교통부	• 주택정책과 주관, ‘주택도시자금 대체 투자위원회’에 산업정책연구실 허윤경 연구위원 참여
9.7	국회	• 민생경제특별위원회 주관, ‘국회 공청회’에 산업정책연구실 허윤경 연구위원 참여
9.8	전라남도의회	• ‘지역 건설경기 활성화 대토론회’에 경영금융연구실 김영덕 연구위원 참여
9.8	국토교통부	• ‘중앙공동주택관리 분쟁조정위원회’에 산업정책연구실 두성규 연구위원 참여
9.21	대외경제정책연구원	• ‘해외건설 수주통계 지표 개선 연구 전문가 간담회’에 기술정책연구실 유위성 연구위원 참여

## 주요 발간물

유형	제목	주요 내용
이슈포커스	주요국의 건설업 영업범위 제한 규정과 정책적 제언	<ul style="list-style-type: none"> <li>국내 경제 성장에서 건설업의 기여도가 점차 하락하면서, 경직된 제도와 전근대적인 생산체계가 그 원인으로 지적됨. 즉, 건설업역간 칸막이 규제 등에 대한 개선 필요성이 제기되고 있음.</li> <li>- 본고에서는 주요국의 건설업 등록 기준과 영업범위 제한 실태를 검토하고, 바람직한 건설산업 구조를 형성하기 위한 정책적 제언에 대해 논해보고자 함.</li> <li>• 해외 주요 국가별 건설업 영업범위에 대해 살펴본 결과, 경직적인 사전 규제가 있지는 않은 것으로 조사됨.</li> <li>- 미국은 영업 범위에 대한 사전적 규제가 없으며, 실적 및 기술자 요건은 PQ나 보증 등 입찰과정을 통해 스크리닝하는 사후 규제의 성격이 강함.</li> <li>- 일본은 국내와 유사한 업종 체계를 가지고 있지만, 종합/전문 건설업 등 업종 구분에 기준한 원·하도급 자격에 대한 법제도적 제한이 없음.</li> <li>- 영국은 건설업 면허제도를 도입하지 않아, 주로 발주자가 재량권에 의해서 공사 실적이나 기술자 보유 같은 입찰 조건으로 통제하고, 업체 정보 시스템을 통해 부적격업체를 스크리닝함.</li> <li>- 주요국과 달리 영업범위 제한 규정이 존재하는 국내의 경우, 건설산업의 생산성 향상 및 부가가치 증대를 유인하고 건설시장 내 경쟁을 촉진하기 위한 제도 개혁이 요구됨.</li> <li>• 본고에서 제안하는 제도 개혁의 기본방향은 종합/전문 건설업체의 양방향 시장진입 허용 확대 및 영업범위 제한 규정의 점진적 폐지로, 전제조건은 해당 업체의 기술력 검증방안 마련임.</li> <li>- 시장 내 충격 최소화를 위해서 단계적 방안을 마련하여 시행함. 즉, 단기적으로는 소규모 시장과 원·하도급 시장을 중심으로 적용하고, 중장기적으로는 건설업 전체 시장으로 범위를 확대하여, 종합/전문 건설업종 구분을 폐지하고 관련 업종을 일원화하는 방향을 제안함.</li> </ul>

## 「안전하고 스마트한 도시구축을 위한 노후인프라 성능개선 방안」 세미나 개최

- 연구원은 지난 9월 20일(화) 건설회관 2층 중회의실에서 김현아 국회의원실과 공동으로 세미나를 개최하였음.
- ‘노후 인프라 실태분석과 지속가능한 성능개선 정책 방향’이라는 주제 발표 후 서울대학교 건설환경종합연구소 이복남 교수의 사회로, 국가 경쟁력의 핵심 요소인 도시경쟁력 확보를 위해 현재 국내의 노후 인프라 성능개선을 위한 정부 차원의 체계적 대응 방안에 대해 정부, 연구계, 언론계 등 전문가 토론을 진행하였음.

## 시대착오적인 칸막이식 건설산업 구조 개편해야

올여름 폭염을 계기로 전기요금 누진제 문제가 불거졌다. 에어컨 가구 보급률이 80%를 넘는 시대다. 1974년 도입된 이후 40년 넘게 유지되고 있는 전기요금 누진제에 대한 국민적 비난이 들끓었다. 건설산업에도 새로운 현실을 반영하지 못한 낡은 제도가 뿌리깊게 퍼져 있다.

오늘날은 융복합 시대, 4차 산업혁명 시대라고 한다. 하지만 한국 건설제도는 여전히 1970년대와 1980년대 산업화 시대의 틀을 유지하고 있다. 산업화 초창기에는 건설업종 간 분업과 전문화가 필요했다. 건설업체의 기술 역량과 규모를 키우기 위해서는 전문 분야별로 특화된 업체를 육성하는 것이 바람직했기 때문이다.

우리 건설제도는 건설산업을 용역업(설계·엔지니어링업)과 시공업으로 구분하고, 시공업은 종합과 전문건설업(1975년 신설)으로 구분하면서 오랫동안 겸업을 불허했다. 건설 시장 규모 확대와 건설업체 성장으로 최근 들어 일부 업종 간 겸업이 제도적으로 허용되기도 했다. 하지만 여전히 용역업과 시공업 간, 종합과 전문건설업 간의 제도적, 현실적인 칸막이는 존속되고 있다.

시공업은 종합건설업종 5개, 전문건설업종 29개로 지나치게 세분화돼 있다. 전기, 정보통신, 소방시설, 문화재 수리공사는 아예 '건설공사' 범위에서 제외돼 제각각 다른 법률과 정부 부처의 관할 아래 있다. 왜 우리 건설업체들은 시공만 할까? 설계는 용역업체가, 유지관리는 공기업이 담당하니 민간 건설업체가 할 일은 시공뿐이다. 시공도 수십개 세분

화한 업종으로 나뉘어 제각각 자기 업종의 이익 극대화를 주장하다 보니 협력을 통한 시너지나 융복합을 기대할 수 없다. 이제는 분업과 전문화가 아니라 통합과 협력을 위해 칸막이식 건설업역 구조를 개편해야 할 때다.

지금 우리 경제는 저성장 장기화를 우려하고 있다. 그런데 대다수 건설제도는 고도성장 시대에 만들어졌다. 고도성장 시대에는 폭증하는 수요에 대처하기 위해 시설물의 신속하고 양적인 확충이 중요했다. 안전, 환경, 유지관리는 나중 문제였다. 지금은 그렇지 않다. 건설현장의 안전관리가 우선시돼야 하고, 친환경 건설이 이뤄져야 하며, 노후 인프라 유지관리는 그 중요성이 갈수록 높아지고 있다. 건설투자의 우선순위와 자원 배분 구도가 달라져야 하고, 시설물의 설계와 시공 기준이 바뀌어야 한다.

1975년 우리나라 1인당 국민소득은 602달러였다. 40년이 지난 2015년에는 2만7000달러를 넘었다. 전기요금 누진제인 칸막이식 건설업역 규제건 둘 다 40년이 지난 제도다. 둘 다 40년간에 걸친 경제성장이나 소득 증가 및 산업 발전과 괴리돼 있다. 이 같은 사례는 빙산의 일각이다.

일시적인 경기부양책만으로는 저성장 경제를 탈피하기 어렵다. 산업구조의 근본적인 혁신을 통한 체질 개선이 필요하다. 그러기 위해서는 우리가 당면한 새로운 현실과 괴리된, 산업화 초창기의 시대착오적인 낡은 제도를 바꿔야 한다. (한국경제 9월 13일)

이상호(원장 · shlee@cerik.re.kr)