

건설동향브리핑

제534호 (2015. 11. 2)

■ 정책 · 이슈

- 제3차 해외건설진흥기본계획의 주요 내용
- 일본의 건설업 등록허가제 분석과 시사점

■ 경영 · 정보

- 서울시 인프라 시설의 안전확보 사업과 정책(VII)

■ 경제 동향

- 1~9월 주택 인 · 허가 실적, 전년 동기 대비 53.7% 증가

■ 연구원 소식

- 건설 논단 : 선진 건설기업 시스템을 구축하자

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

제3차 해외건설진흥기본계획의 주요 내용¹⁾

- 수익성 제고 및 진출 지역 다변화 등 질적 성장에 중점 -

■ ‘고부가가치 신성장동력으로 육성’ 비전 수립

- 이번 제3차 해외건설진흥기본계획(2015~19년)에서는 지난 제2차 해외건설진흥기본계획(2010~14년)의 성과 평가와 함께 ‘향후 5년 간 해외건설을 고부가가치 신성장동력으로 육성한다’는 비전을 수립하였음.
 - 제2차 진흥계획 기간 동안 매년 600억 달러 내외의 해외수주 실적을 달성하고 7,000억 달러에 달하는 누적 실적을 기록하는 한편, 세계 5위의 해외건설 강국에 진입하는 성과를 거둬왔다.
 - 외적 성장에도 불구하고 중동지역 플랜트시장에 집중된 수주구조로 인해 대외환경 변화에 매우 취약할 뿐만 아니라 투자개발형 사업 등과 같은 고부가가치 분야로의 진출은 상대적으로 미흡하였음.
 - 제3차 진흥계획에서는 투자개발형 사업 활성화, 해외건설산업의 수익성 제고, 진출 지역 및 분야 다변화라는 3대 목표를 달성하기 위해 분야별로 중점 추진과제를 선정하였음.

■ ‘코리아 해외인프라펀드’ 조성, 투자개발형 사업 활성화 목적

- 코리아 해외인프라펀드(Korea Overseas Infrastructure Fund)를 한국투자공사와 협력해 약 20억 달러 규모로 조성
 - 건설기업 및 종합상사 등 국내 기업들이 제안한 해외사업 중에서 국토교통부가 타당성조사 등을 통해 추천하는 사업과 순방외교를 통해 발굴된 사업 등을 중심으로 투자가 이뤄질 예정임.
 - 특히, 우리 기업이 사업개발·건설·시설운영·기자재 공급 등에 참여하는 해외 인프라 개발사업을 중점 대상으로 함. 인프라 개발과 투자 관련 전문가로 구성된 투자자문위원회의 추천을 거쳐 한국투자공사가 투자를 결정

1) 2015년 10월 22일자 국토교통부 보도자료의 주요 내용을 요약함.

2) *Engineering News Records*지가 발표한 2014년 250대 건설기업의 해외매출 기준 국가별 순위에서 5위를 기록함.

<코리아 해외인프라펀드 투자 절차>



자료 : 국토교통부 보도자료, 2015.10.22.

■ 고부가가치 사업 확대로 수익성 제고

- 수익성 제고를 위해 고부가가치 영역으로의 진출 지원 확대를 포함해 맞춤형 교육체계 구축, 수익성을 반영한 해외건설 통계 개선, 우리 기업 간 과당경쟁 방지를 위한 조율 기능 강화 추진
 - 타당성 조사 지원금액 상향 조정과 국제개발은행과의 공동 타당성 조사 지원, 공공과 민간기업의 공동 진출 활성화 등을 추진할 것임.
 - 금융조달, 계약관리, 리스크관리 등 전문인력 양성을 위한 교육기관과 마이스터고 운영 및 해외 현장훈련 확대를 추진할 것임.
 - 민간 자율조정기구를 통한 과당경쟁 방지와 함께 대중소 기업 동반진출 여건을 조성하고 원-하도급 간 불공정행위 방지를 강화할 것임.

■ 지역 및 분야별 맞춤형 전략으로 진출 지역 다변화 도모

- 진출 지역 다변화를 위해 국제개발은행과의 다자협력, 주력 국가와의 양자협력 추진 등 건설 외교 강화 추진
 - 수자원 분야에서는 물 산업을 핵심 진출 분야로 육성할 수 있도록 산학 연관 파트너십 구축, 비즈니스포럼 등 국제협력 추진
 - 도시개발 및 교통·물류 분야는 수요가 많은 국가의 공공기관과의 협력을 통해 맞춤형 사업 선정을 추진하고 한국형 SOC 개발 경험과 시장개척 연계 추진

손태홍(연구위원 · thsohn@cerik.re.kr)

일본의 건설업 등록허가제 분석과 시사점

- 기술자의 실무경험 및 경영임원 자격이 중요 요건, 우리나라도 벤치마킹해볼 만해 -

■ 일본 건설업종, 종합건설업과 전문건설업 구분 없이 28종으로 나뉘어

- 일본 「건설업법」에서는 건설업종을 종합건설업과 전문건설업의 구분 없이 28종으로 나누고 있으며, 공사 종류에 따라 업종별로 허가를 받도록 하고 있음.
 - 일본의 28개 건설업종 가운데 2개의 일식공사(一式工事)인 건축공사업과 토목공사업은 우리나라 종합건설업의 성격을 갖고 있으며, 나머지 26개는 어느 정도 전문건설업의 성격을 갖는 것으로 볼 수 있음.
 - 일본은 우리나라와 달리 건설업종에 전기공사업이나 소방시설공사업 등을 포함하고 있는 반면, 토건공사업이나 조경시설물공사업, 철도궤도공사업, 수중공사업, 시설물유지관리업종 등은 건설업 면허 분류에 포함하고 있지 않음.

■ 일본 건설업 허가 유효기한은 5년...5년마다 갱신해야 효력 유지

- 일본은 건설공사의 도급 영업을 하기 위해서는 「건설업법」 제3조에 의거, 공공공사와 민간공사의 구분 없이 건설업 허가를 받아야 함.
 - 건설업 허가의 유효기한은 5년이며 5년마다 갱신해야 효력을 유지할 수 있음.
 - 건설업자가 둘 이상의 지역에 걸쳐 영업소를 설치할 경우에는 국토교통성 대신의 허가를 취득해야 하며, 하나의 지역에만 영업소를 둘 경우에는 당해 자치단체장의 허가를 취득해야 함.
 - 국토교통성 대신이나 도도부현 지사가 건설업을 허가할 경우 ① 경영임원, ② 영업소별 전임자, ③ 성실성, ④ 재산적 기초 등의 법적 기준을 고려하고, 이에 적합하다고 인정될 경우에 건설업 영위를 허가함.
- 건설업 허가시 업종마다 일반건설업 허가 또는 특정건설업 허가 중 어느 것이든 취득하도록 되어 있음. 경미한 공사만을 맡아 영업하는 경우를 제외하고는 원도급과 하도급 관계없이 '일반건설업' 허가를 받아야 함.
 - 단, 발주자로부터 공사를 직접 도급받아 3,000만 엔(건축일식공사의 경우는 4,500만

엔) 이상을 하도급 계약하여 공사를 시공하는 자는 ‘특정건설업’ 허가를 받아야 함.

■ 건설업 등록시 경영임원의 건설업 경력 및 성실성도 중요 평가 항목

- 일본은 건설업 등록시 경영임원에 대한 자격 검토, 기술자의 실무 경험 및 도급업자 (Contractor)의 성실성을 검증함.
 - 일본의 경우 건설업 허가를 받기 위해서는 일정 수준의 기술자 배치 및 자본금 요건 충족 외에 대표자나 경영임원이 최소 5년 이상의 건설업 경력을 보유하도록 규정하고 있음.
 - 또한, 건설업 허가를 위한 기술자 요건 중 단순히 기술자격증뿐만 아니라 각 업종별로 해당공사의 실무경험을 보유하고 있는지를 검증하고 있음. 예를 들어 방수공사업을 등록할 경우, 등록된 기술자가 방수공사 시공경험이 있는가, 혹은 방수공사 시공능력이 있는가를 검증함.
 - 마지막으로 건설공사의 도급 계약은 대개 수억 원에서 수십억 원에 달해 신의성실에 입각한 도덕성이 매우 중요하므로 법인이나 임원, 지점 또는 영업소 대표가 도급계약에 관하여 부정 또는 불성실한 행위를 할 우려가 없어야 한다는 점을 명시하고 있음.

■ 우리나라 건설업 면허제도 개선 위한 벤치마킹으로 주목할 필요 있어

- 우리나라의 경우 건설업 등록시 기술능력(기술자 보유 수), 자본금, 시설 및 장비를 요건으로 하고 있음. 일본의 경우 우리나라와 달리 경영임원에 대한 검증, 기술자의 해당공사 실무 경험을 건설업 등록 요건의 중요한 판단 요인으로 두고 있음.
 - 최근 우리나라의 건설업 면허 불법 대여 문제가 건설업계 현안으로 대두되고 있는 상황에서 일본의 사례는 우리나라 건설업 면허제도 개선의 벤치마킹 대상으로서 주목할 필요가 있음.
- 또한, 전기공사업이나 소방시설공사업 등을 건설업종으로 분류해 시너지를 발휘하고 있다는 점도 우리나라의 업종 분류 체계에 시사하는 바가 크다고 할 수 있음.

최은정(책임연구원 · kciel21@cerik.re.kr)

서울시 인프라 시설의 안전확보 사업과 정책(VII)1)

- 서울시 교량 358개 중 93개소가 내진성능 미달, 조기 보강 시급 -

■ 서울시 교량 현황 및 안전등급 실태2)

- 2015년 4월 기준, 서울시 교량은 총 358개소이며 2010년 이후 신규 건설은 급격히 감소하고 있음.
 - 사용연수 30년 이상 노후화 교량은 34%(122개)이며, 매년 평균 9개씩 증가하고 있음.
 - 2025년 기준으로 사용연수 30년 이상의 교량의 수는 59%인 211개에 달할 것으로 예측됨.

<서울시 교량 및 고가 안전등급 현황>

사용연수	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
A등급	48	44	31	26	26	26	24
B등급	295	309	305	307	307	309	319
C등급	5	5	12	17	17	17	13
D등급	1	0	1	2	2	2	2
미평가	0	0	0	2	2	2	0
합계	349	358	349	354	354	356	358

주 : 2015년 4월 기준

- 2009년부터 2015년까지 안전등급 B등급 이하인 교량이 89.1% 이상을 차지하고 있으며, 연 평균 1.11%(3.42개)씩 증가하고 있음.³⁾
 - 30년 이상된 노후화 교량의 증가로 인해 A등급 교량의 비율은 지속적으로 감소함 (2009년 대비 50% 감소).

1) 본고는 한국건설산업연구원·대한토목학회·서울대학교 건설환경종합연구소가 공동 수행한 '서울시 인프라 시설의 안전 및 성능개선 정책방향 연구'의 주요 결과를 요약하였으며, 제525호(2015. 8. 24 발간)부터 10회로 나누어 부문별로 게재하고 있음. 본고는 제533호(2015. 10. 26 발간)에 이은 7회차임.

2) 도로시설물 안전관리 기본계획(2013.8 서울시 도로관리과), 서울시 도로 시설물 종별 현황(2014.6.9 서울시 도로시설과), 서울시 관할 도로시설물 현황(2012.12.31 서울시 도로시설과) 등을 재구성

3) 상태평가 결과는 시설물의 상태에 따라 A~E등급으로 나뉨.

A : 문제점이 없는 최상의 상태

B : 보조 부재에 경미한 결함이 발생하였으나 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진을 위하여 일부의 보수가 필요한 상태

C : 주요 부재에 경미한 결함 또는 보조 부재에 광범위한 결함이 발생하였으나 전체적인 시설물의 안전에는 지장이 없으며, 주요 부재에 내구성 및 기능성 저하 방지를 위한 보수가 필요하거나 보조 부재에 간단한 보강이 필요하며 사용제한 여부를 결정하여야 하는 상태

D : 주요 부재에 결함이 발생하여 긴급한 보수보강이 필요하며 사용제한 여부를 결정하여야 하는 상태

E : 주요 부재에 발생한 심각한 결함으로 인하여 시설물의 안전에 위험이 있어 즉각 사용을 금지하고 보강 또는 개축을 하여야 하는 상태

- C등급 이하 교량의 수는 2010년 5개에서 2015년에는 15개로 증가함.
- 2015년 기준 보수가 반드시 필요한 C등급 이하 교량의 수는 15개이며, 2025년에는 47개로 증가할 것으로 예상됨.

■ 서울시 교량 성능개선 사업

- 2015년 4월 기준, 서울시 총 교량 358개소 가운데 내진성능 미달인 교량은 93개로 26.0%를 차지하였음.
 - 2005년부터 2013년까지 9년 간 내진성능 보강 실적은 23개 교량에 불과함.
 - 2014년에 6개소(두모교, 금천교, 도림천 고가교, 우면 고가교, 안암2교, 홍제천 고가교)에 대한 내진성능 보강 사업 추진
 - 서울시는 2020년까지 전체 교량의 내진성능 보강을 완수할 계획으로 있음. 그렇지만 현재까지의 집행 속도를 기준으로 본다면 서울시의 보강 계획에 대한 달성 여부는 불확실함.
- 내진성능 미달인 93개소 교량에 대해 내진성능 보강의 조기 집행이 필요함.
 - 교량붕괴의 원인이 사용연수에 따른 성능저하임을 고려하면 30년 이상된 교량의 증가로 인해 교량붕괴의 위험이 커진다고 볼 수 있음.
 - 노후 교량 내진성능 보강 사업에 대한 조기투자 및 적정예산 투입을 통하여 당초 서울시의 내진성능 보강 완수 목표를 달성할 필요가 있음.
- 교량의 건강성 강화 차원에서 인프라 신설과 증설뿐만 아니라 건강성 복원에 초점을 맞춘 정책도 필요함.
 - 교량 노후화로 인한 성능저하 방지 예산은 증가하고 있으나 구조물 상태파악을 위한 점검 및 진단 예산은 감소하고 있는 추세임.
 - 피해복구 중심의 건강성 관리에서 건강성 복원 및 장기적 수요 예측을 바탕으로 경제성을 고려하여 교량 관련 예산을 배정하는 정책으로 전환

이승우(연구위원 · swoolee@cerik.re.kr)

1~9월 주택 인·허가 실적, 전년 동기 대비 53.7% 증가

- 2014년 연간 실적 이미 상회, 통상 흐름 지속시 역대 최고치 가능 -

■ 전년 동기 대비 53.7% 증가, 수도권에서 크게 늘어나

- 2015년 1~9월 주택건설 인·허가 실적은 54만 140호로 전년 동기 대비 53.7% 증가함.
 - 공공 부문은 3만 7,138호로 전년 동기 대비 232.1%, 민간 부문은 50만 3,002호로 47.9% 증가함.
 - 규모별로는 모든 규모에서 증가한 가운데 특히 초소형(40㎡ 이하)에서 큰 폭의 증가를 보임(40㎡ 이하 128.2%, 40~60㎡ 이하 44.1%, 60~85㎡ 50.7%, 85~135㎡ 이하 65.1%, 135㎡ 초과 30.4%).
- 지역별로는 전년 동기 대비 수도권 96.8%, 지방광역시 32.0%, 기타지방 18.9% 증가함.
 - 서울 49.3%, 인천 182.7%, 경기 113.4% 증가
 - 지방광역시 중 대구(-8.1%)를 제외한 모든 지역이 증가함(부산 54.3%, 광주 61.7%, 대전 75.6%, 울산 21.8%).
 - 기타지방에서는 전남(-4.8%)과 경남(-21.5%)이 감소하였으나, 그 외 지역은 전년 동기 대비 증가함.

<부문별·지역별 2015년 1~9월 주택건설 인·허가 실적>

(단위 : 호, %)

구분	지역별				공공 부문				민간 부문			
	전국	수도권	지방 광역시	기타 지방	전국	수도권	지방 광역시	기타 지방	전국	수도권	지방 광역시	기타 지방
2015년 1~9월	540,140	294,463	58,919	186,758	37,138	22,092	1,814	13,232	503,002	272,371	57,105	173,526
2014년 1~9월	351,328	149,595	44,619	157,114	11,184	2,232	1,165	7,787	340,144	147,363	43,454	149,327
전년 동기비 증감률	53.7	96.8	32.0	18.9	232.1	889.8	55.7	69.9	47.9	84.8	31.4	16.2

자료 : 국토교통부

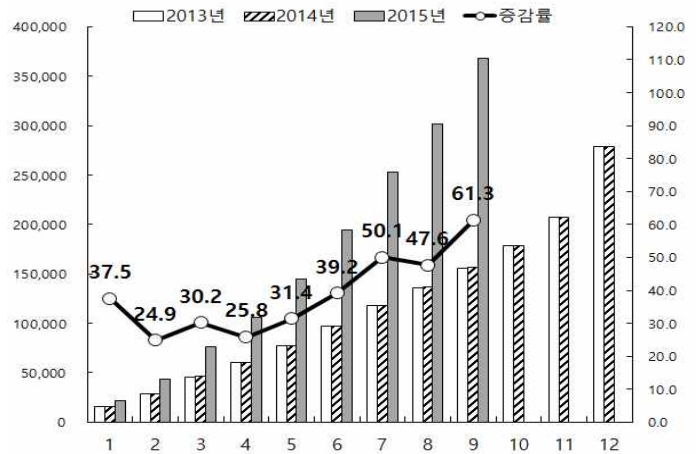
■ 아파트 인·허가 실적은 전년 동기 대비 61.3% 증가

- 유형별로 살펴보면 1~9월 아파트 인·허가 실적은 36만 8,259호로 전년 동기 대비 61.3% 증가함.

- 수도권은 125.3% 증가함. 경기·인천 중심의 증가세가 지속되고 있으며, 증가율도 확대되고 있음.
 - 전년 동기 대비 서울 28.5%, 인천 290.4%, 경기 146.5% 증가함.
- 지방은 22.8% 증가했으며, 지방광역시 39.3%, 기타지방 17.8% 증가함.
 - 부산(69.1%), 광주(79.1%), 대전(97.0%), 울산(36.8%)은 증가했으나 대구(-12.7%)는 감소함.

<전국 월별 아파트 인·허가 실적 누적 추이>

(단위 : 호, %)



자료 : 국토교통부

- 2015년 1~9월 아파트 외 주택 인·허가 실적은 17만 1,881호로 전년 동기 대비 39.8% 증가함.
 - 수도권과 지방 모두 증가하여 각각 58.7%, 19.3% 증가함.
 - 17개 시도별로는 울산(-14.1%)과 세종(-34.4%)을 제외한 모든 지역에서 아파트 외 주택 인·허가 실적이 전년 동기 대비 증가함.

■ 2014년 연간 공급량 이미 상회, 통상 흐름 지속시 역대 최고치 가능

- 지속적인 저금리와 높은 전세가격 등으로 인해 주택구매가 활발해지면서 주택건설 인·허가 실적도 이미 2014년 연간 수준을 넘어섬.
 - 2015년 1~9월까지의 주택건설 인·허가 실적은 2014년 연간 주택건설 인·허가 실적 51만 5,251호를 2만 5천호 가량 상회하고 있음.
 - 아파트 인·허가 실적도 매월 지속적으로 증감률이 확대되면서 이미 지난해 연간 실적을 상회하고 있음.
- 2015년 주택건설 인·허가 실적은 연말에 실적이 증가하는 통상적인 흐름을 이어간다는 가정하에 주택건설 인·허가 실적이 역대 최고치를 보인 1990년 수준(75만 378호)에 이를 것으로 전망됨.

엄근용(책임연구원 · kyeom@cerik.re.kr)

■ 주요 정부 및 기타 공공, 유관기관 회의 참여 활동

일자	기관명	주요 내용
10. 23	주거복지포럼	• ‘주택산업의 성장동력을 확보하기 위한 새로운 주거문화 토론회’에 건설경제연구실 두성규 연구위원 토론자로 참여
10. 27	국토교통부	• 기술정책과 주최, ‘CM 제도개선 TF’에 건설관리연구실 김우영 실장 토론자로 참여
		• 규제개혁법무담당관실 주최, ‘자체 규제심사’에 기획조정실 박용석 실장 및 건설정책연구실 김민형 연구위원 참여 - 「건설기술진흥법」 시행령 개정(안) 심사
10. 29	서울시	• 주택정책과 주최, ‘임대주택관리 위탁 관련 모니터링단 협의회’에 건설경제연구실 두성규 연구위원 참여 - 임대주택 위탁관리 관련 모니터링 지표 심의
	국토교통부	• 주택정책과 주최, ‘주택공급시장 점검회의’에 건설경제연구실 허윤경 연구위원 토론자로 참여

■ 「2016년 건설·부동산 경기전망 세미나」 개최

- 일시 및 장소 : 2015. 11. 3(화) 14:00~17:00, 강남구 논현동 건설회관 2층 중회의실
- 제1주제 : 2016년 건설경기 전망
(발제자 : 이홍일 한국건설산업연구원 건설경제연구실 연구위원)
- 제2주제 : 2016년 주택·부동산경기 전망
(발제자 : 허윤경 한국건설산업연구원 건설경제연구실 연구위원)
- 스페셜 세션 : 조기경보체계(EWS) 도입을 통한 해외건설의 현황과 향후 전망
(발제자 : 유위성 한국건설산업연구원 건설관리연구실 연구위원)
- 문의 및 참조 : 기획지원팀(02-3441-0883, 0896) 및 홈페이지(www.cerik.re.kr)

■ 「제24차 한·일 건설경제 워크숍」 참여

- 연구원은 오는 11월 16~18일 간 일본 나라에서 개최되는 ‘제24차 한·일 건설경제 워크숍’에 참여하여 심규범 건설산업연구실 연구위원이 ‘한국 건설인력의 훈련체계(안)’를 주제 발표할 예정입니다.
- ‘한·일 건설경제 워크숍’은 한국과 일본의 건설 전문가들이 양국의 건설산업에 대한 이해를 넓히고 협력을 강화할 목적으로 매년 개최하는 모임입니다.

선진 건설기업 시스템을 구축하자

국내 건설기업은 많은 대내외 환경변화에 처해 있다. 대부분의 국내 대형 건설기업은 제조업을 기반으로 하는 그룹사의 일개 계열사로서 제조업의 문화가 지배한다. 생산성 데이터를 기반으로 한 의사결정에 익숙한 그룹 경영진을 설득하는 데에 건설기업 임원진이 많은 애로사항을 가지고 있다고 한다. 즉, 그들은 피터 드러커의 명언 “측정할 수 없으면 관리할 수 없으며, 관리할 수 없으면 개선시킬 수도 없다”를 금과옥조로 여기는 사람들이다.

금융감독위원회가 대표적인 수주산업인 조선·건설 회계 투명성을 높이기 위해 ‘핵심감사제(KAM)’을 도입하려고 한다는 언론보도가 있었다. 수주산업의 특성상 건설회사의 재무회계 투명성은 단위 프로젝트의 원가(관리)회계 관리 수준과 사업관리시스템 운영 결과와 밀접하게 연계되어 있다.

선진 건설기업은 자사 브랜드의 표준 사업관리시스템(수주 및 실행단계)을 본사-현장 간 커뮤니케이션을 고려한 회사 표준 플랫폼으로 개발해 보유하고 있다. 입찰단계에서부터 이를 활용하며, 제안의 정보를 일관성 있게 관리하여 계약 체결 후 이를 기준으로 한 단위 사업의 계획이 수립된다. 표준 사업관리시스템은 해당 사업에 맞게 커스터마이징하는 시간을 최소화시킨다. 계약체결 후 2~3개월 후부터 본사가 자사 해외 현장의 상황 파악과 사업리스크를 실시간으로 모니터링하면서 현장을 정시적·효율적으로 지원한다. 이러한 시스템 운영을 통해 실적자료는 데이터베이스로 구축된다. 실적DB는 회사의 경험 자료로 가공되어 향후 입찰 및 사업계획 수립에 활용된다.

선진 건설기업은 운영 과정에서의 문제점을 적시에 해결해주는 기동타격대 성격의 본사 전문가 조직을 상설화하여 가동하고 있다. 이러한 조직을 운용하기 위해 선진 건설기업은 전사(全社) 인력의 15~20%에 해당되는 인원을 본사에 그것도 핵심인력 중심으로 배치한다.

결론적으로 선진 건설기업은 프로세스·시스템·인력 등의 관점에서 막강한 본사지원(Back Office) 기능을 구축하고 가동하고 있는 것이다. 사업책임자(PM)는 사업관리시스템을 통해 현장의 사업 추진 현황을 거의 실시간으로 모니터링하고 본사에서는 회사 표준 플랫폼으로 연계된 자사 ERP 시스템을 통해 해당 사업의 재무적 손익분석이 실시간 단위로 가능하다. 그래서 선진 건설기업은 생산성 데이터로 대화하고, ‘국제회계기준(IFRS)’과 ‘핵심감사제(KAM)’의 요건을 준수할 뿐만 아니라 ‘회계 투명성’ 시비에서도 자유롭다.

<건설경제, 2015. 10. 20>

이영환(연구위원 · yhlee@cerik.re.kr)