

건설동향브리핑

CERIK

제667호
2018. 7. 16

정책동향

- 불가항력 사유 공기 연장, 시공사 비용 전가는 부당
- 건설업 고령화 심화, 지속적인 정책 지원 필요

시장동향

- 리츠, 2017년 배당수익률 전년 대비 하락

산업정보

- 2018년 하반기부터 달라지는 금융제도
- '지름길 이론'으로 본 사고 발생 과정과 안전관리 방향

건설논단

- 성장과 일자리, 투자가 좌우한다

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

불가항력 사유 공기 연장, 시공사 비용 전가는 부당

- 간접비 보상 배제는 정부 정책 방향에 역행 -

■ 불가항력에 따른 공기 연장, 누구의 부담인가?

- 발주자와 계약자(시공사) 누구의 책임도 없이 발생한 공기 연장에 대한 책임 소재 여부는 오래 전부터 분쟁이 있었음.
- 양측 과실이 없는 대표적인 사건으로 자연재해가 있으며, 각국의 건설공사 계약일반조건에서는 별도로 불가항력 조항을 두어 이러한 문제를 해결하고자 함.
- 우리나라 공공 발주공사는 불가항력 발생 시 이에 따른 손해를 발주기관이 분담한다고 명시하고 있음.
 - 기획재정부의 ‘공사계약일반조건’ 제32조(불가항력) 조항은 불가항력의 예시로 태풍·홍수 기타 악천후, 전쟁 또는 사변, 지진, 화재, 전염병, 폭동 기타 계약 당사자의 통제 범위를 벗어난 사태의 발생 등을 언급함.

■ 불가항력으로 인한 공기 연장 시 간접비 보상 배제

- 2016년 12월 30일 기획재정부의 ‘공사계약일반조건’ 및 ‘총사업비관리지침’ 이 개정되면서, 단서 조항을 통해 불가항력으로 공기 연장이 발생할 경우 간접비 보상이 배제되었음.
 - 기획재정부는 ‘공사계약일반조건’ 제26조 ④항 개정을 통해 공기 연장에 따른 계약금액 조정 사유에서 불가항력을 제외하였음.
 - 신설(2016. 12. 30)된 ‘총사업비관리지침’ 제64조 ⑨항에서는 공기 연장과 관련한 총사업비 조정 사유를 발주기관의 귀책사유로 한정하였음.¹⁾
- 즉, 공공 발주자와의 건설계약에서 불가항력 사건이 발생하고 이에 따라 공기가 연장된다면, 시공자는 귀책사유가 없음에도 불구하고 공기 연장에 수반되는 비용을 모두 부담하게 됨.

1) 개정된(2016. 12. 30) ‘총사업비관리지침’은 그동안 없었던 공기 연장에 따른 간접비 지급 근거를 마련했다는 측면에서 발전되었다고 할 수 있으나, 보상되는 공기 연장 사유를 발주자 귀책사유로 한정하여 결과적으로 불가항력 사유 발생 시에는 비용 보상이 어려움.

■ 국제 표준건설계약조건의 사례

- 국제표준 건설계약조건인 FIDIC 및 NEC3²⁾ 등에서는 시공자에게 귀책사유가 없는 사항에 대해 공기 연장과 함께 계약금액 조정이 가능하도록 하는 규정을 마련하고 있음.
- 가장 인지도가 높은 국제표준 건설계약조건이라 할 수 있는 FIDIC은 제17.2조 ‘공사에 대한 책임’에서 자연 재해(forces of nature)에 관하여 공기 연장과 손해에 대한 비용 청구를 명시하였음.
 - 다만, 자연재해는 예측 불가능하였거나, 경험 있는 시공자라도 적절한 대응책을 취할 수 없을 만큼 예상 외의 경우에 해당함.
- 발주자와 시공사의 협력 관계를 강조하는 NEC3는 제19조에서 불가항력의 범위를 상당히 넓게 규정하고 있으며, 제19조의 조건에 부합하는 사유가 발생하면 제60.1(19)조에 따라 시공자는 공기 연장과 더불어 추가 공사비와 이윤까지 청구할 수 있음.³⁾
 - NEC3 역시 FIDIC과 마찬가지로 예외적인 기후 조건에 적용됨. ‘예외적인 기후 조건’은 10년 빈도로 나타날 수 있는 상황을 의미함.

■ 예산관리 목적보다 공정한 관행을 위한 관련 규정 개선 필요

- 공기 연장에 따른 계약금액 조정 사유를 ‘발주기관 귀책사유’로 한정된 것은 국제적 관점을 벗어나는 것이며, 특히 발주자의 이익이 아닌 공공성을 추구해야 하는 정부 정책 방향에 역행하는 것이라 할 수 있음.
- 불가항력에 따른 공기 연장 간접비를 지급할 경우 그만큼 국가 재정에 부담이 될 수 있으나, 적정공사비를 지급받지 못하는 국내 공공 건설사업의 상황을 살펴볼 때 이러한 비용이 시공자에게 전가되어서는 안 됨.
 - 또한, 불가항력 사유 인정 자체가 쉽지 않으며, 그동안 관행상 시공자는 중대한 손실을 보지 않는 이상 공기연장에 따른 대부분의 손실을 감수해왔음.
 - 따라서 정부 정책의 공공성을 높이고 공정한 계약 풍토를 조성하기 위해서는 공기 연장에 따른 간접비 보상 배제 상황을 재고해야 함.

성유경(부연구위원 · sungyk@cerik.re.kr)

2) NEC는 계약 당사자들 사이를 하나의 파트너 관계로 접근한 최초의 표준 건설계약임. 이는 기존 건설계약에서 서로간 경쟁적으로 책임을 묻고 클레임하는 것이 일상화되어 있던 건설산업의 경향을 탈피하려는 움직임과 그 맥락을 같이함. ; 정홍식·장건주(2016), NEC3 표준건설계약조건-관계적 계약(relational contract)의 요소를 중심으로, 국제거래법연구 제25집 제1호.

3) 정홍식·장건주(2016), 전제서.

건설업 고령화 심화, 지속적인 정책 지원 필요

- 건설 기술자 33.6%, 기능인력 52.2%가 50대 이상으로 나타나 -

■ 건설 환경이 변화하고 있으나 건설업은 여전히 고령층 비중이 높아

- 최근 최저임금 인상, 근로시간 단축 등으로 건설 환경이 변화하고 있음. 그러나 건설업은 여전히 타 산업에 비해 고령층의 비중이 높아 환경 변화에 대한 대응이 부진함.
 - 통계청 조사에 따르면, 2017년 5월 현재 건설업의 55세 이상 취업자는 60.8%로 전(全) 산업에서 가장 높은 비중을 차지함.
 - 이는 제조업의 55세 이상 취업자가 36.0%라는 것과 비교해 보아도 매우 높은 수치임.

<표1> 산업별·연령별 취업 분포

(단위 : 천명, %)

산업별	2015. 5			2016. 5			2017. 5		
	전체 취업자 (A)	55세 이상 취업자(B)	비중 (B/A)	전체 취업자 (A)	55세 이상 취업자(B)	비중 (B/A)	전체 취업자 (A)	55세 이상 취업자(B)	비중 (B/A)
계	26,189	12,748	48.7	26,450	13,320	50.4	26,824	14,167	52.8
제조업	4,464	1,338	30.0	4,514	1,473	32.6	4,489	1,614	36.0
건설업	1,862	989	53.1	1,840	1,077	58.5	2,002	1,218	60.8

자료 : 통계청, 고령층 부가조사.

■ 건설 기술자 33.6%, 기능인력 52.2%가 50대 이상

- 건설기술자 현황을 살펴보면, 40세 이하는 2013년 41.4%에서 2017년 28.7%로 최근 5년간 12.7%p가 감소함. 반면, 50세 이상은 2013년 24.3%에서 2017년 33.6%로 최근 5년간 9.3%p가 증가해 건설업의 고령화가 갈수록 심각해지고 있다는 것을 알 수 있음.
- 현재 41세~50세의 건설기술자의 비중이 37.7%임을 고려한다면 향후 50세 이상 건설기술자의 비중은 더욱 증가할 것으로 예측됨. 30대 이하 건설기술자가 전체의 5%에도 미치지 못하는 상황에서 고령층의 증가는 향후 건설산업의 심각한 인력난을 야기할 수 있음.

<표2> 연도별·연령별 건설기술자 등록 현황

(단위 : 명, %)

구 분	2013년		2014년		2015년		2016년		2017년	
	인원수	비중	인원수	비중	인원수	비중	인원수	비중	인원수	비중
30세 이하	40,445	5.9	35,119	4.9	32,181	4.3	31,800	4.1	32,750	4.1
31세~40세	243,940	35.5	236,198	32.6	222,406	29.6	210,721	27.1	197,355	24.6
41세~50세	234,454	34.1	258,845	35.8	277,948	37.0	291,592	37.5	302,054	37.7
51세~60세	123,104	17.9	141,400	19.5	156,300	20.8	171,021	22.0	186,044	23.2
61세~70세	32,391	4.7	38,594	5.3	45,415	6.0	54,137	7.0	63,879	8.0
71세~80세	10,235	1.5	11,523	1.6	12,785	1.7	14,198	1.8	15,866	2.0
80세 이상	1,526	0.2	1,794	0.2	2,136	0.4	2,648	0.3	3,146	0.4
기타	1,151	0.2	989	0.1	1,791	0.2	1,008	0.1	1,023	0.1
총계	686,095	100.0	723,473	100.0	749,171	100.0	777,125	100.0	802,117	100.0

자료 : 한국건설기술인협회, 「건설기술자 현황」 자료(2017.12.31일 기준).

- 건설기능인력의 경우 건설기술자보다 고령화 정도가 더 심각한 상황으로 50대 이상이 2011년 46.9%에서 2015년 52.2%로 증가해 전체의 절반 이상을 차지함.

<표3> 연도별·연령별 건설기능인력 현황

(단위 : 명, %)

구분	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
	인원수	비중	인원수	비중	인원수	비중	인원수	비중	인원수	비중
30세 이하	104,351	8.5	119,903	9.0	137,960	9.5	134,653	9.4	130,849	9.4
31세~40세	180,266	14.6	186,929	14.0	193,044	13.3	181,739	12.8	170,623	12.2
41세~50세	368,824	29.9	384,670	28.8	405,552	28.0	390,436	27.4	364,893	26.1
51세~60세	397,980	32.3	438,998	32.9	483,168	33.4	483,069	33.9	479,196	34.3
61세~70세	156,874	12.7	176,591	13.2	197,486	13.6	206,043	14.5	222,029	15.9
70대 이상	23,652	1.9	28,294	2.1	30,006	2.1	29,445	2.1	28,493	2.0
총계	1,231,947	100.0	1,335,385	100.0	1,447,216	100.0	1,425,385	100.0	1,396,083	100.0

자료 : 2015년 건설근로자 퇴직공제 통계연보.

■ 건설업의 지속가능한 성장을 위해 청년층 인력 육성 방안이 꾸준히 마련되어야

- 지난 6월 정부는 ‘건설산업 혁신방안’을 발표함. 이번 대책에는 날이 갈수록 고령화되는 건설산업에 청년층 유입을 촉진하려는 방안도 포함되어 있음.
 - 구체적으로 취업 연계형 도제교육 강화, 고용 우수업체 지원, 정규직 채용 독려, 해외건설 취업 지원 등이 제안됨.
- 건설업의 지속가능한 성장을 위해 정부는 청년층 인력 육성 방안을 꾸준히 마련하고 이들에게 직업으로서의 비전을 제시해 줄 수 있어야 할 것임.

최은정(부연구위원 · kciel21@cerik.re.kr)

리츠, 2017년 배당수익률 전년 대비 하락

- 성장세 지속되나 공모 비중과 상장 리츠의 수익성 여전히 낮아 -

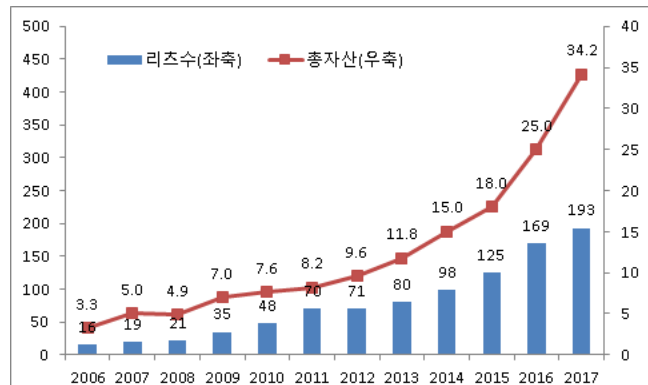
리츠, 자산 규모 기준 전년 대비 36.8% 증가

● 2017년 결산보고서에 따르면 리츠는 도입 이후 지속적으로 성장하여 약 200여 개가 30조원 이상의 부동산을 유동화하여 수익을 창출하고 있음.

- 2017년 말 기준으로 리츠 수는 전년 대비 14.2% 증가한 193개에 이르며, 자산 규모는 전년 대비 36.8% 증가한 34조 2,000억원 수준을 보임.

<그림 1> 연도별 리츠 현황(2006~2017)

(단위 : 개, 조원)



자료 : 국토교통부.

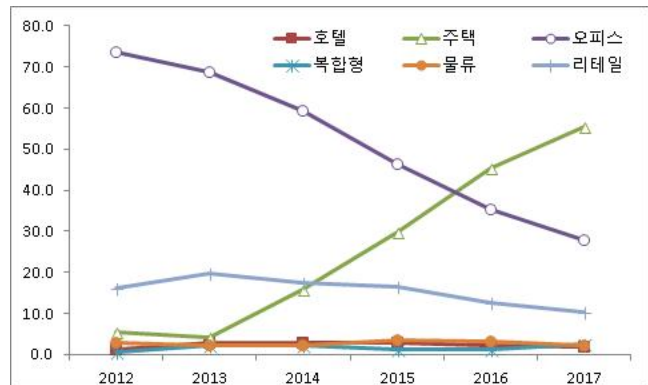
● 운용 부동산 유형별로 살펴보면, 2012년 이후 리츠의 오피스 투자 비중은 감소한 반면, 주택의 투자 비중은 증가함.

- 2017년 기준 주택 55.6%, 오피스 27.9%, 리테일 10.2%, 물류 2.2%, 복합형 2.4%의 비중을 보임.

- 정부의 임대주택 공급 확대 정책 등으로 임대주택리츠⁴⁾가 활성화돼 리츠의 주택투자가 크게 증가함.

<그림 2> 리츠의 운용 부동산 유형별 비중(2012~2017)

(단위 : %)



주 : 자산규모 기준임. 자료 : 국토교통부.

● 리츠 유형별로는 외부 자산관리회사(AMC)

에 위탁하여 관리하는 위탁관리리츠가 대다수를 차지함.⁵⁾

- 2017년 기준으로 위탁관리리츠는 83.3%, 기업구조조정리츠는 15.7%, 자기관리리츠는 1.0%의 비중을 보임.

4) 임대주택 리츠는 공공임대, 뉴스테이, 민간임대(도시형 생활주택 포함), 행복주택, 청년임대, 희망임대, (임대주택)허브리츠, (임대주택)토지지원리츠 등임.

5) 리츠는 기업구조조정리츠, 자기관리리츠, 위탁관리리츠 3개의 유형이 있으며, 위탁관리리츠는 투자 및 자산운용 업무를 자체적으로 수행하지 않고 외부의 자산관리회사(AMC)에 위탁함.

리츠 수익률 둔화에도 불구하고 다른 금융상품보다 배당수익률 여전히 높아

- 리츠의 배당수익률은 금융위기 이후 지속적으로 둔화되었으나, 임대주택리츠를 제외한 배당 수익률은 7.6%로 높은 수준을 유지함(<표 1> 참조).
 - 2008년 리츠는 28.0%의 배당수익률을 보였지만, 2017년은 3.8%로 둔화됨.
 - 다만, 운영 기간 중 배당이 어려운 임대주택리츠를 제외한 평균 배당수익률은 7.6%임.

<표 1> 리츠의 배당수익률(2008~2017)

(단위 : %)

연도	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
평균 배당수익률	28.0	26.1	8.6	8.3	5.1 (5.1)	6.0 (6.1)	5.0 (5.6)	5.9 (7.6)	6.6 (10.6)	3.8 (7.6)

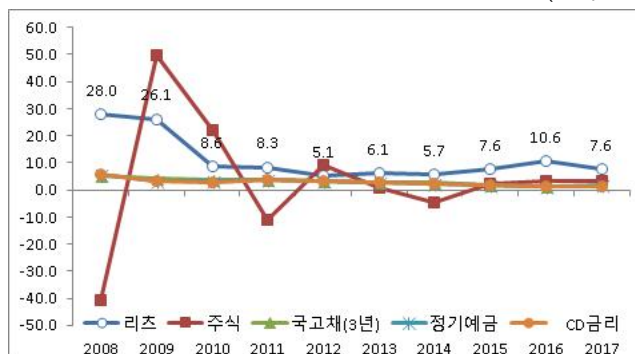
주 : ()은 임대주택을 제외한 배당수익률임.

자료 : 국토교통부.

<그림 3> 여타 금융상품과의 수익률 비교

(단위 : %)

- 리츠는 여전히 다른 금융상품 대비 높은 수익률을 보이고 있음(<그림 3> 참조).
 - 리츠는 일반적인 금융상품보다 배 이상 높은 수익률을 보임. 주식과 비교하면 시기에 따라 낮은 수익률을 보이거나 연평균 (2008~2017) 11.4%로 같은 기간 3.4%를 보인 주식보다 높은 수치를 기록함.



주1. 정기예금은 6개월~1년 미만 상품금리이며, CD금리는 91일 기준임.

2. 리츠 수익률은 임대주택리츠를 제외한 평균 배당수익률임.

자료 : 국토교통부, 한국은행

공모 비중과 상장 리츠의 수익성은 여전히 낮아

- 현재 상장 리츠는 5개⁶⁾에 불과하고, 2001년 도입 이래 대부분 사모로 운영되어 소액 투자자들은 투자하기가 어려운 상황임.
 - 다만, 신한알파리츠가 2018년 7월에 공모를 계획하는 등 리츠시장의 성장에 따라 공모가 지속적으로 늘어날 전망이다.
- 상장 리츠 대부분이 공모가보다 낮은 수준을 보여 주식 가치로서의 수익성은 낮아 적극적인 배당을 통한 수익성 개선이 필요함.

엄근용(부연구위원-kyeom@cerik.re.kr)

6) 현재 상장된 리츠는 에이리츠(2011. 7), 트러스제7호(2011. 9), 케이탑리츠(2012. 1), 모두투어리츠(2016. 9), 이리츠코크렙(2018. 6)임.

2018년 하반기부터 달라지는 금융제도

- 총 27개 변경 제도 중 9개는 건설기업들 숙지 필요 -

■ 금융위, “2018년 하반기부터 달라지는 금융제도” 발표

- 금융위원회는 2018년 7월 3일 “2018년 하반기부터 달라지는 금융제도”를 발표함.
 - ① 생산적 금융으로 혁신성장 지속 지원, ② 포용적 금융으로 서민 지원과 금융 소비자 보호 강화, ③ 금융 쇄신으로 금융에 대한 국민의 신뢰 회복, ④ 가계부채 안정 및 시장질서 확립으로 건전한 금융 시스템 유지 등 네 개의 주제에 대해 총 27가지의 금융제도 변경을 안내함.
- 본고는 27개의 변경 제도 중 건설기업과 관련이 있는 9개 제도를 소개함(<표 1> 참조).
 - 기술을 개발하거나 이를 응용하여 사업화하는 건설기업의 경우 중견기업도 신기술사업자에 포함되어 신기술사업금융업자로부터 투자를 받을 수 있게 됨.
 - 구조조정의 대상이 되는 중소/중견 건설기업은 기업구조혁신펀드의 지원을 받을 수 있음.
 - 중견(예비)기업은 기업 성장 맞춤형 프로그램으로 단계적 지원을 받을 수 있게 됨.
 - 외부감사인 선임 권한은 감사 및 감사위원회로 이관되며, 외부감사를 받는 모든 회사는 회계 부정에 대해 높은 과징금이 부과되므로 유의해야 함.

<표 1> 하반기부터 달라지는 금융제도 세부 내용

제목	주요 변경내용		관련 법규 (시행일)
동산금융 활성화를 위한 정책금융 상품 운영	(신규)	<ul style="list-style-type: none"> ○ (IBK) 기계설비·재고자산을 담보로 활용할 수 있는 우대대출 출시 - 총량규모 : 3년간 1조원 ○ (신보) 금융회사로부터 동산담보 대출을 받은 중소기업은 신보에서 추가로 특별보증 지원(최대 5억원) - 총량규모 : 3년 간 5,000억원 	2018. 6월 2018. 7월
	(현행)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 민간사업수행기관을 통해 (예비)사회적기업 및 사회적협동조합에 대해 저금리 대출 실시(서울지역) 	
사회적 경제기업 금융지원 활성화	(개선)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 민간사업수행기관을 추가 선정하여 대출 가능 지역을 전국으로 확대하고 연간 대출 총량도 50억원 내외로 확대 - (대출대상) 전국 (예비)사회적기업 및 사회적협동조합 - (대출조건) 기업·조합당 대출한도 1억원, 이자율 4.5% 내외 ○ 아울러, 전국의 미소금융사업수행기관도 연매출 3억원 이하 영세 (예비)사회적기업 및 사회적 협동조합에 대해 저금리 대출을 시행 	내규 시행 (2018. 7월)

투자 가능한 신성장산업 범위를 확대하여 생산적 금융 역할 제고	(현행)	○ 신기술사업금융업자가 투자할 수 있는 '신기술사업자'의 범위가 제한적	여신전문 금융업법 시행 (2018. 8. 22.)				
	(개선)	○ 신기술사업자 범위에 중소기업뿐만 아니라 중견기업을 추가 ○ 신기술사업자 정의를 포괄주의로 개선 하되 예외업종*을 명확히 규정 * 신기술사업과 관련이 적은 금융·보험업, 부동산업 및 유흥·사행성 업종은 제외					
기업구조혁신펀드 출범	(기존)	○ 구조조정대상기업에만 전문적으로 투자하는 펀드 부재로 구조조정 관련 자금확보가 곤란	2018년 3분기				
	(개선)	○ 기업구조혁신펀드가 하반기 출범하여 중소/중견기업의 재무구조 및 사업구조 개선작업 에 자금을 본격 투자 (1조원 조성 목표)					
구조조정 기업-투자자간 정보교류 강화	(기존)	○ 기업구조조정의 정보를 공유, 교환할 수 있는 공통적인 플랫폼 부재	2018년 하반기				
	(개선)	○ 지난 4월 기업구조혁신센터 및 전국 27개 창구를 설치 → 구조조정 필요기업과 투자자와의 정보교류 강화 ○ 하반기 중 중소기업과 투자자간 IR 등 적극적 매칭, 홍보추진					
중견(예비)기업 육성프로그램 신설	(현행)	○ 중견(예비)기업 대상 금융지원 프로그램 부재	2018년 하반기 중 자금집행 개시				
	(개선)	○ 기업의 성장단계 및 개별 특성을 반영한 맞춤형 지원 프로그램* 도입 * 예비중견(① 해외진출형, ② 미래신성장형), 중견기업(③ 글로벌중견형) ○ 하반기 중 1차 육성기업 선정 및 지원* 착수 * 맞춤형 금융상품 신설(금리우대 등), 경영컨설팅 제공, 파생 무역금융 수수료 우대 등					
성장지원펀드 조성 및 투자 착수	(신규)	○ 기업의 성장 단계별로 대규모 성장자금을 제공하는 성장지원펀드 조성 및 투자집행 착수 - 조성규모 : 2018년 2.35조원 - 투자대상 : 성장·회수 단계 중소·중견기업 ○ 성장지원펀드 투자기업 등에 투자연계 대출자금도 제공	2018년 6월 2018년 하반기				
외부감사인 선임 권한 변경	(현행)	○ 회사 경영진이 외부감사인을 선임	주식회사등의 외부감사에 관한 법률 (2018. 11. 1.)				
	(개선)	○ 외부감사인의 독립성 확보 를 위해 외부감사인 선임권한을 감사 및 감사위원회로 이관					
회계부정 과징금 제도 시행	(현행)	○ 상장사 등 사업보고서 공시법인을 대상으로 발행주식 일일평균거래금액의 10% 내에서 과징금 부과 (상한 20억원) * 회사관계자, 감사인은 증권신고서 발행 관련 위법행위에만 과징금 부과 가능	주식회사등의 외부감사에 관한 법률 (2018. 11. 1.)				
	(개선)	○ 외부감사를 받는 모든 회사를 대상으로 회계부정 관련 회사, 회사관계자, 감사인에 과징금(절대상한 없음) 부과 < 회계부정 과징금 부과기준 > <table><tr><td>회사</td><td>회사관계자</td><td>감사인</td></tr><tr><td>회계기준 위반액의 20% 이내</td><td>회사 과징금의 10% 이내</td><td>감사보수의 5배 이내</td></tr></table>		회사	회사관계자	감사인	회계기준 위반액의 20% 이내
회사	회사관계자	감사인					
회계기준 위반액의 20% 이내	회사 과징금의 10% 이내	감사보수의 5배 이내					

자료 : 금융위원회.

이지혜(부연구위원 · jihyelee@cerik.re.kr)

‘지름길 이론’으로 본 사고 발생 과정과 안전관리 방향

- 지속적인 투자와 교육으로 건설사고 저감을 위한 공감대 형성 필요 -

■ 지름길 이론(Shortcut Theory)으로 본 사고 발생 과정

- 기본적인 안전수칙을 지키지 않아 발생하는 사고의 근본적 원인 중 하나는 최단거리로 이동하고 싶은 인간의 본능에서 시작할 수 있음.
 - 차를 타고 이동할 때나 업무를 수행할 때 인간은 계획한 목표를 쉼 없이, 그리고 되도록이면 빠른 시간에 도달하고 완성하려는 경향이 있음.
 - 건설업에서 이러한 경향은 발주자, 시공자, 근로자 모두에게 발생할 수 있음.
- 지름길에 위험 요소가 있다는 것을 인지할 경우 우리는 위험 요소를 안고 최단거리로 이동할 것인지 아니면 위험 요소를 제거하고 이동할 것인지에 대한 선택의 딜레마에 빠지게 됨.
 - 사고 발생 가능성은 위험 요소를 인지하지 못하고 최단거리를 이용할 때 가장 높으며, 다음으로 위험 요소를 인지하고도 최단거리를 이용할 때 높아지게 됨.
 - 작업자는 작업 중 위험 요소를 발견했을 때, 주어진 업무에 계속해서 집중할 것인지 아니면 위험 요소 제거에 집중할 것인지에 대한 선택의 기로에 서게 됨. 이때 만약 작업자가 주어진 업무 완성에 집중할 경우 사고가 일어날 확률은 높아짐.

■ 사고의 확률과 강도를 줄이기 위한 안전관리의 방향

- 건설사고 예방의 큰 방향성은 사고의 확률(Probability) 자체를 줄이는 방법과 사고의 강도(Severity)를 줄이는 것으로 구분할 수 있음.
 - 건설현장에서 이루어지는 업무는 다양한 위험 요소를 가질 수 있으며, 위험성 평가(Safety Risk Assessment)는 특정 업무 위험 요소의 확률과 강도를 사전에 파악하고 관리하는 것을 주된 목적으로 함.
 - 사고의 확률(빈도수)을 줄이는 안전관리 방법은 예방적 안전관리(Proactive Safety Management)로, 그리고 예기치 않게 발생한 사고의 강도를 최소화하기 위한 안전관리 방법은 대응적 안전관리(Reactive Safety Management)로 각각 정의할 수 있음.
- 예방적 안전관리의 핵심은 특정 업무에 어떠한 위험 요소가 있는지 파악하고 업무 시작 전

에 이를 관리하는 것임.

- 특정 업무에 대한 위험성 파악(Safety Risk Identification) 없이는 위험성 평가가 이루어질 수 없으며, 당연히 대책 마련도 불가능함. 위험성 파악은 기존 사고 사례 등 관련 업무에서 발생한 유사 사고들의 철저한 분석을 통해 이루어져야 함.
- 지름길 이론에서 사고의 가능성이 가장 큰 경우는 업무 수행에 위험 요소를 인지하지 못하고 최단 거리로 업무를 추진할 때임.
- 업무에 위험 요소가 있음을 인지하고도 업무 완성을 위해 지름길을 이용하는 경우를 관리하기 위해서는 조직원 모두가 안전의 가치를 최우선시하는 안전문화가 정립되어야 함.
 - 안전문화는 하향식 접근과 상향식 접근을 통해 형성됨. 하향식 접근은 조직 상부의 관리자들이 파악하고 평가한 위험 요소의 대응책을 조직의 하부로 체계적으로 전달하는 것임.
 - 상향식 접근은 조직 구성원들 모두가 안전을 자신의 문제로 생각하여 자발적으로 조직의 지침을 준수하고 안전 문제에 참여하는 것으로 조직 안전관리 체계의 실행력을 제고할 수 있음.
- 불확실성이 높은 건설현장에서 다양한 업무의 위험 요소를 모두 찾아내고 사전에 관리하는 것은 어려움. 따라서 예상치 못한 위험 요소로 인한 사고가 발생했을 때 그 피해를 최소화할 수 있는 대응적 안전관리도 필요함.
 - 근로자의 안전모 착용은 예기치 못한 넘어짐이나 물체의 떨어짐으로 인한 사고가 발생하였을 경우 근로자 피해를 최소화하기 위함이고, 용접 작업시 소화기를 배치하는 것은 화재사고로 인한 피해를 최소화하기 위한 대응적 안전관리로 볼 수 있음.

■ 건설사고 저감을 위해서는 이해관계자들의 지속적인 협업 필요

- 건설사고의 원인은 다양하고 사고는 이러한 다양한 원인들이 복합적으로 작용하여 발생함. 또한 원인을 제공하는 주체도 다양하며 복합적임.
 - 비용과 시간을 절약하고 싶은 지름길 본능은 작업자를 비롯해 발주자, 시공사 등 건설사업의 모든 이해관계자에게서 나타날 수 있기에 서로의 안전을 생각하고 의사를 결정하는 문화 정립이 필요함.
 - 사고의 다양한 원인들을 파악하기 위해서는 체계적인 사고 조사가 이루어져야 할 것이며, 산업 차원에서 수집된 사고 자료들은 모두가 쉽게 접근하여 안전관리 활동에 활용되어야 함.
- 획기적인 건설사고 저감을 위해서는 이해관계자들의 공감대 형성이 필수적임. 이를 위해서는 지속적인 투자를 통해 사고 발생 과정, 원인, 안전관리 방향 등이 끊임없이 고민되고 교육되어야 할 것으로 판단됨.

최수영(부연구위원·sooyoung.choe@cerik.re.kr)

성장과 일자리, 투자가 좌우한다

글로벌 투자운용회사인 모건 스탠리의 신흥시장 대표인 루치르 샤르마는 국가의 경제를 전망하는 10가지 지표를 제시했다. 인구, 물가, 통화가치, 부채, 지정학적 위치 등과 더불어 투자도 그 중 하나다. 경제에서 투자 비중이 늘어나는 국가는 성장할 가능성이 높다.

좋아하던 싫어하던 최근 3~4년간 한국 경제의 성장에 가장 큰 기여를 해 온 것은 건설투자였다. 2012년에 186조원이었던 건설투자가 2017년에는 251조원으로 무려 65조원이나 늘었다(2010년 실질 금액기준). 건설투자의 경제성장 기여율은 작년 상반기까지만 해도 50%를 넘었다. 그런데 올해 하반기부터 건설투자 증가율이 마이너스로 돌아설 전망이다. 국책연구기관인 KDI부터 지난해 7.6% 늘어난 건설투자가 올해 하반기에는 -1.5%를 기록해 연간으로는 -0.2%, 내년에는 -2.6%로 침체될 것이라는 전망을 했다. 이렇게 되면 올해 하반기부터 건설투자의 경제성장 기여율도 마이너스를 기록할 것이다.

일자리는 문재인 정부의 최대 화두다. 하지만 지난 1년간의 일자리 성적표는 좋지 않다. 만약 건설산업의 일자리 창출이 없었다면 일자리 성적표는 더 나빠졌을 것이다. 건설 일자리는 기본적으로 건설투자가 좌우한다. 2012년에 건설취업자 수는 약 180만명이었지만 건설투자의 증가에 힘입어 2017년 말에는 201만명으로 늘었다. 그런데 올해 초부터 늘어나던 건설취업자 수가 매일 빠른 속도로 감소하고 있다. 1월에 9만 9,000명이었던 것이 2월에는 6만 4,000명, 3월에는 4만 4,000명, 4월에는 3만 4,000명에서 5월에는 4,000명으로 줄었다. 만약 올해 하반기에 건설투자가 1.5% 가량 감소한다면 건설취업자 수는 전년 동기 대비 약 3만명 정도 줄어들 수 있다.

건설투자의 급격한 축소는 성장의 위기이고 일자리의 위기다. 하지만 아직은 위기 상황에 둔감한 듯이 보인다. 올해 정부 사회간접자본(SOC) 예산

은 전년 대비 14%나 줄어든 19조원이었지만 내년도 SOC 예산 요구액은 올해보다 10.8%나 줄어든 16조 9,000억원이라고 한다. 급격하게 위축되는 민간 주택투자를 대신해 완충 역할을 해야 할 공공 건설투자마저 계속해서 줄이겠다는 것이다.

건설경기 선형지표는 수주 실적이다. 수주 실적은 약 1년 반의 시차를 두고 건설투자 실적에 반영된다. 재작년에 165조원으로 사상 최고치를 기록했던 종합건설업체의 수주 실적은 작년에 160조원으로 줄었고, 올해는 약 15% 가량 더 줄어 140조원 미만을 기록할 전망이다. 선형지표인 수주 실적이 작년부터 감소했기 때문에 올해 하반기부터 건설투자는 줄어들 수밖에 없다.

건설투자의 위축세가 너무 빠르다는 것에 대해서도 경각심을 가져야 한다. 지금까지는 건설경기가 호황에서 불황으로 전환되는 기간(건설투자의 후퇴국면 지속 기간)이 약 2년 반 정도 걸렸지만 이번에는 작년 하반기 이후 약 1년 만이다. 하지만 상반기까지 계속 건설투자가 늘었기 때문에 당장 올해는 큰 문제가 안 되리라고 본다. 본격적인 건설투자 추락세는 내년 2분기 이후에 맞이하게 될 것이다. 만약 지금부터 SOC 예산을 비롯한 적절한 공공 건설투자 확대 정책의 수립이 없다면 내년 하반기부터 건설투자 급감에 따른 성장과 일자리 감소 문제가 심각해 질 것이다.

성장이나 일자리는 건설투자 외에도 대내외 경제 여건의 영향이 크다. 그런데 지금은 미국과 중국 간의 무역전쟁을 비롯한 수출 환경이나 금리, 환율 등 여러 가지 변수가 복합적으로 좋지 않다. 게다가 최저 임금 인상이나 주 52시간 근무제 도입과 같은 소득주도성장 정책은 성장과 일자리 창출에 부정적 영향을 미칠 것으로 보인다. 제조업, 기술, 인프라에 대한 좋은 투자가 성장과 일자리 창출에 기여한다는 것은 검증된 경험법칙이다.

〈아시아경제, 2018.6.29〉

이상호(원장 · shlee@cerik.re.kr)