

건설동향브리핑

CERIK

제719호
2019. 8. 5

정책동향

- 소규모건축물 현장관리인제도의 합리적 개선 방안
- 가로주택정비사업 활성화 방안, 실효성 있나
- ‘중소건설업체 혁신컨설팅 지원사업’, 내실 있는 수행을

시장동향

- 올 상반기 토지시장... 가격 상승, 거래는 감소

산업정보

- 225대 설계기업의 2018년 매출 동향

건설논단

- 건설현장에 필요한 안전 시스템

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

소규모건축물 현장관리인제도의 합리적 개선 방안

- 실질적 제도 운용을 위한 세부 법령 및 운영 지침 등 마련 시급 -

■ 소규모건축물 현장관리인제도 현황 및 문제점

- 지난 2017년 2월, 국토교통부는 그간 안전사고가 빈번히 발생하였던 소규모건축물의 안전관리 강화 방안으로, 소규모건축물 현장관리인제도를 도입하여 현재까지 운영 중임.
 - (배치 대상) 「건축법」 24조 6항과 「건설산업기본법」 41조에 따라 건축주가 직접 시공할 수 있는 공사예정금액 5,000만원 이상의 소규모건축물은 건설기술자 1명을 현장관리인으로 지정해야 함.
 - (배치 자격) 건설 관련 국가자격증 취득자, 국내·외 건축 관련 학과 졸업자(고등학교 포함), 국토부 장관이 고시하는 교육기관에서 건설기술 관련 교육 과정을 6개월 이상 이수한 자, 건설기술자 신고자(실무 수련자) 등으로 규정하고 있음.
- 제도 시행 2년이 지난 현재, 소규모건축물 현장관리인제도는 다음과 같은 문제점을 노출함.
 - (건설기술자 공급을 초과한 수요로 인한 형식적 운영) 서울을 제외한 타 지역의 경우 소규모 건축공사에 투입 가능한 비소속 기술자 수는 전체 수요의 9~82% 수준으로 턱없이 부족한 실정임(<표 1> 참조). 이로 인해 「건축법」에서 현장관리인 상주를 원칙으로 정하고 있음에도 불구하고, 일부 지자체는 자체 지침을 통해 동일 관할 구역 내 3개 현장까지 배치를 허용해주고 있음. 결과적으로, 현장관리인이 비상주로 근무함으로써 실질적 현장관리가 이루어지지 못하는 문제가 발생함.

<표 1> 건축주 직영 규모 허가·신고 건수 및 사업체에 소속되지 않은 건설기술자 수 현황¹⁾

(건, 명, %)

구분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
대상 공사	3,708	3,090	4,364	3,018	2,022	2,364	2,829	910	27,247	9,550	9,303	11,281	8,266	10,831	17,729	13,733	5,607
비소속 기술자	13,611	2,221	1,807	1,543	1,653	1,106	600	138	6,792	1,237	1,157	1,040	1,481	1,171	1,585	1,957	590
비율	367	72	41	51	82	47	21	15	25	13	12	9	18	11	9	14	11

주 : 2015년 기준 ; 자료 : 건축사신문(2017.2.17), "인력 구하기 '발등에 불', 시행 차질 불가피".

- (불법 자격증 대여 및 브로커 문제) 지자체의 경우 건축 허가시 현장관리인 배치 신고 외 특별 현장 점검을 제외한다면, 이를 관리·감독할 수 있는 여력이 부족한 실정임. 이로 인해 불법 자격증 대여 및 저가에 역량이 부족한 현장관리인을 공급하는 브로커 시장이 형성되고 있음.
- (일자리로서의 매력 부족) 일반적으로 소규모 건설현장의 특성상 공사 기간이 2~7개월에 그치는 경우가 대다수이고, 현장관리인에 대한 적정 대가 산정 기준도 부재하여 최소의 금액만을 지급하려는 경향이 있음. 이로 인해, 현장관리인은 직업으로서의 연속성·안정성에 한계가 있음.

1) <표 1>은 최신 통계 자료가 부재하여 2015년도 자료를 이용하였음.

- **(현장관리 필요 역량과 배치기준 불일치)** 제도 도입 취지에 따라 현장관리인은 다수의 현장 경험을 통해 습득한 공정·안전 관리 등의 역량이 요구됨. 하지만 현재 현장관리인은 자격·경력·학력 등의 최소 기준만 충족하면 배치될 수 있어 필요 역량과 배치 기준이 불일치함. 일례로, 건설현장의 공정·안전·품질 관리 역량과 무관한 도배 기능사나 전산응용건축제도 기능사 등도 자격증만 소지하고 있으면 현장관리인으로 배치될 수 있음. 더욱이 일부 기능사의 경우, 학원 등에서 1일~2주의 교육을 받아 기능사 자격을 취득할 수 있으므로, 배치 기준의 개선이 시급함.
- **(현장관리인의 무자격 시공)** 건축주는 비용 절감을 목적으로 역량을 갖춘 건설사업자(시공자)를 활용하지 않고, 직영공사 신고 후 실제로는 현장관리인에게 시공을 맡기는 경우가 종종 발생함. 자칫 직영공사를 위장하여 무자격자의 시공이 빈번해질 우려도 있음.
- **(책임과 역할 불분명)** 「건축법」에서는 현장관리인의 역할에 대해 국토교통부령으로 규정하도록 하고 있음. 하지만 이처럼 법령이 마련되었고 관련 법이 개정된 지 2년이 지났음에도 불구하고 현장관리인 업무지침이 규정되지 않아 현장관리인의 책임과 권한에 대해 혼선이 빈번히 발생 중임.

■ 소규모건축물 현장관리인제도의 합리적 개선 방안

- 소규모건축물 현장관리인제도를 보다 합리적으로 운영하기 위해 다음과 같은 개선이 필요함.
 - **(경험 중심의 배치기준 운영)** 자격·학력·경력 중에서 경력을 우선한 현장관리인 배치기준을 마련하여, 실질적 현장관리가 가능한 건설기술자가 배치될 수 있도록 관련 기준 정비가 필요함.
 - **(일자리 매칭을 위한 인력풀제 확대 시행)** 일부 지자체의 경우, 건축 관련 건설기술자를 공개 모집하고 적정성을 판단하여 건축주에서 정보를 제공하는 현장관리인 인력풀제를 시행하고 있지만, 그 활용이 미미한 수준임. 예를 들어, 경기 광주, 충남 홍성, 경남 진주에서 운영 중인 소규모건축물 현장관리인 인력풀제에 등록된 건설기술자는 각각 28명, 3명, 8명에 그치고 있음. 따라서 기초지자체별 인력풀제 운영이 아닌 전국적 또는 광역지자체 단위의 전산화 시스템 운영을 통해 건축주와 건설기술자를 효과적으로 연결해줄 수 있는 체계 구축이 필요함.
 - **(현장관리인 업무 매뉴얼 제작·배포)** 현장관리인 제도 특성상 현장관리인에게 현장대리인 및 건설사업관리자 수준의 역할을 부여하는 것은 현실적으로 불가능함. 따라서 구체적인 업무 매뉴얼의 제작·배포를 통해 현장관리인의 명확한 책임과 권한을 규정하는 것이 필요함.
 - **(현장관리인 역량 함양을 위한 계속 교육 신설)** 현행 최소한으로 규정된 현장관리인 배치기준에 대한 한계를 보완하고 현장관리인의 역량을 강화하기 위해 온라인 교육 중심의 계속 교육 신설 방안을 고려해볼 수 있음.
 - **(현장관리인 적정 대가 지급기준 마련)** 현장관리인 적정 대가 기준은 엔지니어링 대가 기준 및 건설사업관리 용역 비용 등을 종합적으로 고려하여 마련되어야 함. 다만, 소규모 공사이기에 건축주의 비용 부담을 감안해 시장에서 납득 가능한 합리적 수준의 대가 지급기준을 마련해야 함.

가로주택정비사업 활성화 방안, 실효성 있나

- 사업 활성화 효과 제한적일 듯, 보다 과감한 지원 대책 강구해야 -

국토교통부, 부진한 실적을 보이고 있는 가로주택정비사업을 촉진하기 위한 방안 발표

- 국토교통부는 노후 주거 환경을 개선하기 위해 가로주택정비사업을 적극적으로 독려하고 있음. 하지만 지금까지 사업 추진 실적은 전반적으로 부진하며, 특정 지역 편중도 심각함.
 - 2011년에 도입된 가로주택정비사업은 2018년 12월 현재 조합 설립 기준으로 전국 61개 구역에서 추진 중이거나 완료되었음. 이 중 사업계획 승인을 받은 구역은 11개, 준공된 구역은 1개에 그칠 정도로 사업 추진이 지지부진한 상태임. 게다가 전국 61개 사업 구역 가운데 수도권이 53개이며, 그중에서도 서울에 31개 구역이 위치하고 있어 서울과 수도권에 편중되어 있음.²⁾
- 이러한 상황에서 국토부는 지난 6월 3일, 아래와 같은 세 가지 사업 촉진 방안을 발표함.
 - 가로구역 면적 확대 : 현재 1만² 미만으로 규정돼 있는 가로구역 면적을 시도 조례를 통해 1만 3,000² 미만으로 확대하고, 지방도시계획위원회 심의를 거친 경우 2만²까지 허용할 계획임.
 - 주택도시기금 이주비 용자제도 개선(공기업 참여 사업장에 한함) : 시기를 조기화하고, 금액도 현실화함(기존 : 종전자산의 70% → 변경 : 종전자산의 70% 또는 권역별 평균 전세가격의 70%).
 - 생활 SOC 공급시 재정 지원(도시재생 뉴딜사업과 연계 추진시) : 법 개정으로 도시재생 인정사업제도가 도입될 경우, 가로주택정비 사업지에 공용주차장 등 생활 SOC 공급시 재정 지원을 할 계획임.

일부 사업장에 다소 도움은 되나 사업 활성화에는 한계 있을 듯

- 가로구역 면적 확대의 경우, 사업 추진이 가능한 가로구역 면적은 확대되나 실질적인 사업 구역이라고 할 수 있는 '사업시행구역' 면적은 1만² 미만으로 동일함. 따라서 사도 조성이 필요한 사업지 등 일부 구역을 제외하고는 사업성 개선 효과가 제한적일 것으로 예상됨.
- 주택도시기금 용자제도 개선의 경우, 공기업이 참여하고 있는 사업장에만 적용되는 사항으로, 다수를 차지하고 있는 민간 사업장(2018년 기준, 61개 중 51개)에는 적용되지 않음.
- 생활 SOC와 연계한 재정 지원의 경우, 인정제도 적용시 한정된 가용예산 속에서 뉴딜사업 구역 내 주민들과의 갈등이 발생할 가능성이 있고 인정사업이 적용되는 뉴딜사업 구역 주변에만 지원이 가능할 것으로 예상되어 실효성에 한계가 있을 것으로 판단됨.

2) 출처 : 국토교통통계누리(<http://stat.molit.go.kr>), 도시정비사업 현황.

■ 실질적인 주거지 재생 효과와 주거복지 달성을 위해선 보다 적극적인 지원이 요구돼

- 실효성 있고 동시에 정책적으로 수용 가능한 가로주택정비사업 추진을 위해서는 사업 활성화 측면과 공익적 측면에 대한 고려가 종합적으로 요구되고 있음.
 - 사업이 원활하게 추진되지 못하는 핵심 원인으로는 낮은 사업성과 높은 리스크가 꼽히고 있음.³⁾
 - 동시에, 촉진 방안이 정책적으로 수용될 수 있기 위해서는 해당 사업구역을 넘어 동네 전체의 거주환경 개선 효과, 세입자 등 사회적 약자 배려 실현 등 공익적 측면에 대한 고려도 함께 요구됨.
- 사업성 개선을 위해서는 일반적으로 논의되고 있는 층수 제한 완화 외에도, 생활 SOC 공모 사업 등 공공 재원을 활용한 공동이용시설 유상 매입이나, 일부 조건⁴⁾ 만족시 연접사업 간 번들링 및 도로 지하공간 점용을 허가하는 등 보다 과감한 지원을 검토해볼 필요가 있음.
 - 도시재생 예산 외에도 생활 SOC 공모사업, 지자체 예산 등의 공공재원도 함께 활용하여 정비기반 시설이나 공동이용시설을 유상 매입하는 방식으로 생활 SOC 복합공간을 조성함(예 : 국공립 어린이집+작은 도서관+지하 공영주차장 등). 이를 통해 사업시행자는 용적률 인센티브를 받아 사업성을 개선할 수 있고, 해당 주거단지의 거주 선호도를 향상시킬 수 있음. 공익적 측면에서는 기반 시설 확충을 통해 지역 전체의 거주 환경을 개선할 수 있음.
 - 규모의 경제를 통한 사업성 개선을 위해 일부 조건 만족시 연접구역과의 번들링과 도로 지하공간 점용을 허가함(사업구역 결합을 통한 사업시행구역 면적 확대 효과). 이를 통해 사업시행자는 지하주차장 조성비용 등 정비사업 추진에 소요되는 비용을 전반적으로 절감할 수 있음. 공익적 측면에서는 사업 도입 취지에 맞게 기존 도시공간 조직을 보전하면서 노후 주거환경을 개선시킬 수 있고, 앞서 제시한 생활 SOC 사업을 병행할 경우 지역 전체의 거주환경 개선에도 기여할 수 있음.
- 리스크 축소를 위해서는 일정 조건을 만족하는 주택에 대해 일반분양분 선분양, 미분양 주택 매입 확약 등의 보다 적극적인 공적 지원이 요구됨.
 - 조만간 설립될 예정인 ‘소규모정비 임대리츠’와 LH 및 지자체에서 추진 중인 매입임대주택사업 재원을 활용해서 가로주택정비사업에서 나오는 일반분양 물량을 우선적으로 선매입하는 것을 검토할 필요가 있음. 또한, 서울시와 SH공사의 사례처럼, 주택 면적과 금액 등 일정 조건을 만족할 경우 LH 참여형 사업장 외에도 미분양 물량에 대한 매입 확약을 제공하는 것을 검토할 필요가 있음.
 - 이 경우 주택도시기금의 리스크가 상당히 줄어들므로, 민간사업장에도 사업비 용자 한도를 공기업 참여 사업장 수준으로 상향하는 것을 검토할 필요가 있음.

이태희(부연구위원 · thlee@cerik.re.kr)

3) 건설사 및 관련 공공기관 담당자 인터뷰, http://www.cnews.co.kr/m_home/view.jsp?idxno=201902071454195140279#cb.

4) 기반시설 용량과 주변 환경과의 조화 여부, 도로 지하공간 점용에 대한 적절한 수준의 공공기여 등을 통합심의에서 논의하고, 여기서 제시된 내용을 사업계획에 반영하는 것 등.

‘중소건설업체 혁신컨설팅 지원사업’, 내실 있는 수행을

- 중소 업체의 단기 애로 완화 및 건설 전문 유휴 인력 유입 통로로 활용 가능 -

■ 건설공제조합, 7월 17일부터 ‘중소건설업체 혁신컨설팅 지원사업’ 개시

- 건설공제조합은 금년 7월 17일부터 조합원사들로부터 ‘중소건설업체 혁신컨설팅 지원사업’(이하 ‘혁신컨설팅사업’)에 대한 참여 신청 접수를 시작하였음.
- 혁신컨설팅사업은 외부 전문 컨설팅업체가 노무, 회계, 공사관리, 기술 개발 등 중소 건설업체들이 애로를 경험하고 있는 분야에 대해 전문적인 자문 및 컨설팅을 지원하는 사업임. 사업 수행은 건설공제조합이 총 10억원의 예산을 투입해 1개 과제당 컨설팅 비용의 90%(최대 지원 한도 1,000만원)를 지원하는 방식으로 이루어짐.
- 이 사업은 작년 6월에 발표된 「건설산업 혁신방안」에서 성장과 고용 창출에 한계가 있는 중소 건설업체들을 지원하기 위한 신규 사업으로 도입이 명시되어 있었음.

<표 1> 혁신컨설팅사업 주요 내용

구분	주요 내용				
지원 대상	- 「중소기업기본법」에 따른 중소기업이면서 건설공제조합의 회원사로 「건설산업기본법」에 따른 종합건설업 면허 보유 업체 - 단 부도, 기업회생 등의 상태에 있거나 건설공제조합의 WATCH 조합원 등에 대해서는 지원을 제한함.				
지원 분야 등	- 3개 지원 부문에서 총 15개 분야를 지원하며 분야별로 표준단가와 컨설팅 수행 기간을 달리 적용				
	부문	지원 분야	컨설팅 내용	기간	단가(원)
	경영 관리	노무 I	- 노무 분야의 일반적인 법 위반 가능 상황에 대한 진단 및 개선방안 제시	3개월	5백만
		노무 II	- 근로시간 단축으로 인한 노무관리상 문제점에 대한 개선방안 제시	3개월	5백만
		채용·인사	- 기업 내부 임금, 직급 체계 등에 대한 개선방안 제시	4개월	7백만
		재무	- 금융조달, 경영비율 개선방안 제시	3개월	5백만
		회계	- 건설업 실질자본 검증, 원·하도급 및 공동도급 관련 회계 처리 역량 강화	3개월	5백만
		세무	- 건설업 특유의 세무 문제에 대한 대응 역량 강화	3개월	5백만
	사업 관리	공사관리 I	- 기획, 시공계획 수립, 개발 과정에서 필요한 공정관리 능력 강화(이론)	4개월	4백만
		공사관리 II	- 기획, 시공계획 수립, 개발 과정에서 필요한 공정관리 능력 강화(현장 적용)	4개월	9백만
		하자 대응	- 하자 판별, 하자 분쟁에 대한 대응 역량 강화	3개월	6백만
		발주처 계약관리	- 발주처와의 계약 관련 사전·사후 대응 역량 강화	3개월	5백만
		하도급관리	- 하도급 계약 관련 리스크 분석 및 대응 전략 수립 지원	3개월	5백만
		안전관리	- 공사현장 안전관리 실태 점검 및 개선방안 제시, 법규 교육, 안전관리 매뉴얼 제공 등	3개월	5백만
	투자 관리	기술 개발	- 신기술 사전 타당성 분석, 특허 동향, R&D 기획 능력 향상 등	4개월	1천만
		자산 운용	- 기업 보유 부동산 개발 등 활용방안 제시	3개월	5백만
		사업성 분석	- 개별 부동산 개발사업과 관련해 사업성 분석 역량 제고	3개월	6백만
지원 방식	- 총 컨설팅비의 90%(최대 지원금액 한도 1,000만원)를 건설공제조합이 부담(나머지 10%와 부가가치세는 컨설팅을 받는 건설업체가 부담) - 1개 건설업체는 1개 지원 분야에 대해서만 컨설팅 지원 신청이 가능				
사업 수행	- 컨설팅 지원 신청은 건설경영연수원으로 신청 - 운영기관((사)한국스마트컨설팅협회)이 사업관리(계약·과제 선별·중간 점검·최종 평가 등) 업무 수행				

자료 : 건설공제조합 홈페이지상의 게시 자료 등을 토대로 정리.

■ 중소 건설업체들을 대상으로 한 컨설팅 지원은 그동안 부족했음.

- 여러 기관들이 건설업체 또는 기술자를 대상으로 이미 교육이나 컨설팅을 진행해 오고 있으나, 건설업체의 니즈를 종합적으로 고려한 체계적인 컨설팅 지원 프로그램은 부족하였음.
 - 현재 건설인재평생교육원, 건설기술교육원, 건설경영연수원 등의 기관에서 건설업체들을 대상으로 교육 프로그램을 운영하고 있으나 수행 방식(집체교육)과 제한된 교육 기간(통상 1~2일)으로 인해 개별 건설업체들에 대한 맞춤형 지원이 이루어지지 못하고 있음.
 - 기존에 노무법인, 법무법인 등이 건설업체들을 대상으로 컨설팅을 수행해 왔으나, 컨설팅 수요가 존재하는 건설업체와 유능한 컨설팅업체를 효과적으로 매칭시켜 주는 플랫폼이 존재하지 않아 역량이 부족한 중소 건설업체들이 효과적으로 컨설팅을 받을 수 있는 시장이 형성되어 있지 않음.
- 중소벤처기업부, 산업통상자원부 등 정부 부처들이 (중소)기업들을 대상으로 한 컨설팅 프로그램을 운영하고 있으나, 건설업체들의 경우 이들 프로그램을 알지 못하거나 아예 지원 대상 요건에 해당하지 않는 등의 이유로 실질적인 지원 대상에서 배제돼 옴으로써 건설업체들의 혁신 역량 제고 및 경영상 애로 완화에 한계가 존재하였음.⁵⁾

■ 혁신컨설팅사업의 내실 있는 운영 필요

- 건설산업은 각각의 산출물이 개별 프로젝트 단위로 생산되기 때문에 생산 과정에서 발생·축적되는 기술이나 참여자 간의 신뢰와 같은 무형적 자산이 참여자들 사이에서 지속·내재화되기 어려운 측면이 존재함.
- 또한, 오랫동안 건설업에 종사하면서 경험과 노하우를 갖게 된 전문 인력들이 퇴직 후 자신의 지식을 역량이 부족한 중소 건설업체들에게 체계적으로 전수할 수 있는 제도적 시스템이 부재함.
- 따라서 이번에 개시된 혁신컨설팅사업의 내실 있는 운영을 통해 단기적으로 경영상 애로를 경험하고 있는 중소 건설업체들의 어려움을 완화해 주면서도, 중장기적으로는 유휴 건설 전문 인력들이 사업에 참여해 자신의 전문 지식으로써 건설산업의 발전에 기여할 수 있는 새로운 고용 창출 및 인력 활용 통로로서 이 사업을 활용하는 방안을 모색할 필요가 있음.

김정주(연구위원 · kjj@cerik.re.kr)

5) 가령 중소벤처기업부에서 운영 중인 ‘중소기업 컨설팅 지원사업’의 경우 건설업이 동 사업의 주된 지원 대상 산업(예를 들어 미래 성장산업)에 해당하지 않을 뿐만 아니라, 중소벤처기업부에서 운영하는 인증을 받은 업체 또는 경영혁신 마일리지 보유 기업이 컨설팅 지원 대상 선정 평가시 우대 가점을 부여받게 됨으로써 건설업체가 지원을 받는 것이 현실적으로 곤란함. 또한, 중소벤처기업부에서 운영하고 있는 ‘회생컨설팅사업’은 지원 대상이 중소 벤처기업으로 한정됨.

올 상반기 토지시장... 가격 상승, 거래는 감소

- 여타 금융상품보다 매력적이나 제도적 요인으로 연간 가격 상승은 제한적일 듯 -

2019년 상반기 토지가격 1.86% 상승

- 2019년 상반기의 토지가격 상승률은 1.86%로 전년 동기보다 0.19%p 낮은 수준이나, 2017년의 같은 기간보다는 소폭 높은 수준을 보임.

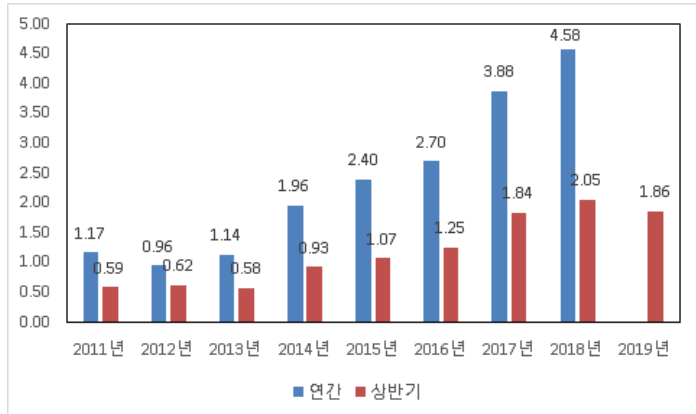
- 시도별로 살펴보면, 수도권은 지난해 같은 기간보다 상승 폭이 소폭이나마 확대되었으나, 지방(1.90 → 1.38)은 둔화되었음. 17개 사도의 토지가격은 모두 상승함.

- 수도권은 전년 동기보다 0.01%p 상승한 2.15%를 보였음. 서울(2.28%)과 경기(2.06%), 인천(1.91%) 모두 전국 평균(1.86%)보다 약간 높은 수준을 보임.
- 지방은 전년 동기보다 0.52%p 둔화된 1.38% 상승하였으며, 세종(2.66%)이 가장 높은 상승률을 보임. 광주(2.48%), 대구(2.26%), 전남(2.05%), 부산(1.91%)은 전국 평균(1.86%)보다 높은 수준을 보임.

- 용도지역별로는 상업지역 토지의 가격만 전년 동기보다 0.09%p 상승함.

- 구체적으로 보면 주거(2.04%), 상업(1.96%), 계획관리(1.79%), 녹지(1.73%), 농림(1.60%), 생산관리(1.41%), 공업(1.09%) 순으로 높은 상승률을 보임.

<그림 1> 연도별 및 상반기 지가 변동률(2011~2019)



자료 : 국토교통부

<표 1> 2019년 상반기 용도지역별 지가 변동률

(단위 : %)

구분	도시 지역				비도시 지역				
	주거	상업	공업	녹지	보전관리	생산관리	계획관리	농림	자연환경
2018년	2.25	1.87	1.28	1.75	1.56	1.76	2.16	2.08	1.42
2019년	2.04	1.96	1.09	1.73	1.09	1.41	1.79	1.60	0.96

자료 : 국토교통부.

토지 거래는 전년 동기 대비 18.8% 감소

- 2019년 상반기의 전국 토지(건축물 부속토지 포함) 거래량은 134만 8,524필지(986.1㎢)로, 전년 동기 대비 18.8%(필지 기준), 전기 대비로는 11.6% 감소함.
 - 건축물 부속토지를 제외한 순수 토지 거래량은 53만 972필지(916.5㎢)로 전년 동기비 6.3% 감소함.
- 시도별로는 전년 동기 대비 대구(3.0%)만 증가했으며, 그 외의 지역은 감소함.
 - 특히, 세종(-58.4%), 서울(-35.7%), 광주(-31.7%), 제주(-27.1%), 부산(-22.7%)은 20% 이상 감소함.
- 용도지역별로는 전년 동기 대비 개발제한구역(56.1%), 자연환경보전 지역(5.6%)은 증가하였으나, 공업(-34.9%), 주거(-23.1%), 상업(-18.7%), 녹지(-15.2%), 관리(-7.5%), 농림(-2.3%) 지역의 거래량은 감소함.
- 건물용도별로는 전년 동기 대비 기타 건물(4.4%) 거래량은 증가했으며, 주거용(-27.5%), 상업 업무용(-25.7%), 나지(-9.2%), 공업용(-3.5%)은 감소함.

2019년 연간 토지가격은 제한적 상승을 보일 것으로 전망됨.

- 토지가격은 지난 2015년부터 소비자물가 상승률 및 KORIBOR 금리⁶⁾에 비해 높은 변동률을 보이나, 최근 민간택지 분양가상한제 적용 검토 등으로 매수 위축이 예상됨에 따라 최근 추이보다 낮은 연간 상승률을 보일 것으로 전망됨.
 - 2011~2018년 토지가격 연간 변동률을 보면 각 연도 상반기 변동률의 약 2배 상승하는 추이가 지속되었으나, 최근 민간택지 분양가상한제 적용 검토 등으로 인한 주거용지의 구매력 감소에 따라 제한적으로 상승할 전망이다.

<표 2> 지가 변동률과 금융상품 비교

(단위 : %)

구분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년 상반기
지가 변동률	1.17	0.96	1.14	1.96	2.40	2.70	3.88	4.58	1.86
소비자물가 상승률	4.00	2.20	1.30	1.30	0.70	1.00	1.90	1.50	0.51
KORIBOR(12M)	3.71	3.35	2.78	2.52	1.76	1.51	1.68	2.01	1.71
KOSPI	-11.00	9.40	0.70	-4.80	2.40	3.30	21.80	-17.30	4.39

자료 : 국토교통부, 한국은행.

엄근용(부연구위원-kyeom@cerik.re.kr)

6) 국내 은행들이 서로 자금거래를 할 때 적용하는 금리로 CD금리를 대체하는 단기 기준금리임.

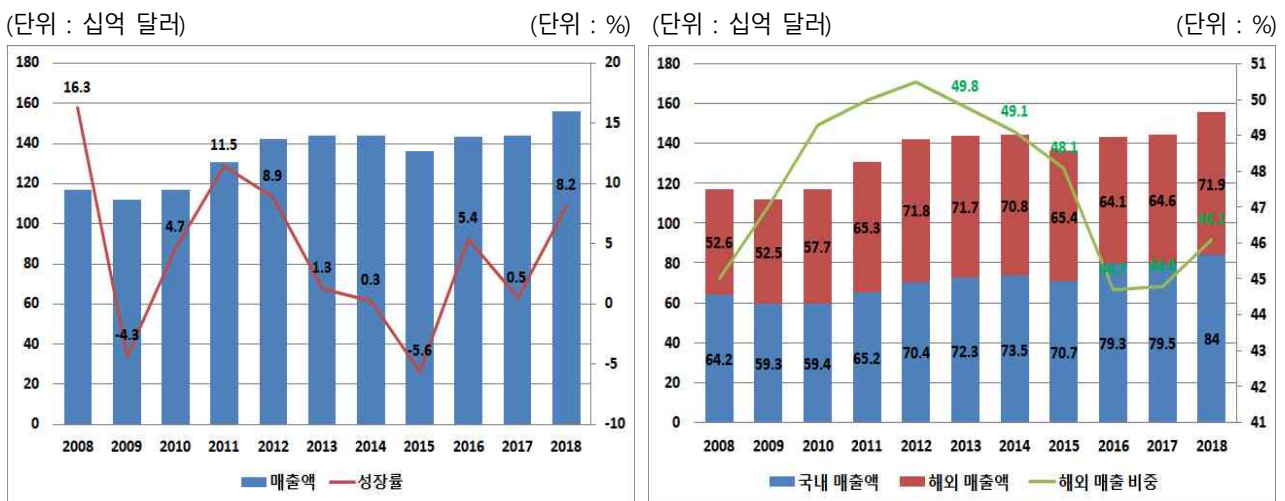
225대 설계기업의 2018년 매출 동향

- ENR 선정 세계 설계기업의 글로벌 매출 분석, 1,559억 달러로 역대 최고치 -

225대 설계기업의 2018년 글로벌 매출, 전년보다 118억 달러 증가한 1,559억 달러 기록

- 2017년 0.5%의 성장률에 그쳤던 세계 설계기업의 글로벌 매출(국내+해외)이 2018년에는 전년 대비 8.2% 증가함.
 - 증가율 수치로 보면 지난 2012년(8.9%) 이후 최고치며, 매출 규모가 1,500억 달러를 돌파한 것은 이번이 처음임.
 - 2017년 795억 달러를 기록한 국내 매출은 전년 대비 5.7% 증가한 840억 달러로, 역대 최초로 800억 달러대를 기록함.
 - 해외 매출도 2017년 대비 11.3% 증가한 719억 달러로서 지난 2012년(718억 달러)의 규모를 넘어서며 역대 최고치를 기록함.
 - 하지만 두 자릿수 증가율에도 불구하고 해외 매출이 글로벌 매출에서 차지하는 비중은 46.1%로, 2013년부터 6년 연속 50%를 밑돌고 있음.

<그림 1> ENR지 선정 225대 설계기업 매출 및 성장률(좌)과 국내 및 해외 매출 추이(우)



자료 : ENR.

- 지역별 해외 매출 규모는 북미와 유럽 시장이 각각 192억 달러와 190억 달러를 기록하면서 1위와 2위를 차지함.
 - 북미 시장의 경우 미국 지역(전년 대비 32억 달러 증가)의 성장세를 바탕으로 전년 대비 41억 달

러나 증가하며 27.1%의 성장률을 기록함. 유럽 시장도 전년 대비 22억 달러 증가하여 3년 연속 성장세를 유지함.

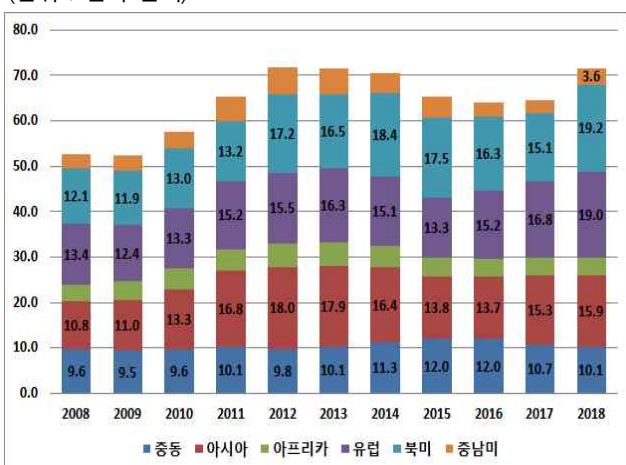
- 아시아 시장은 전년 대비 6억 달러 증가한 159억 달러를 기록했으며, 중남미 시장도 전년 대비 7억 달러 증가한 36억 달러를 기록함.
- 반면에 중동 시장은 전년보다 6억 달러 감소한 101억 달러로, 2년 연속 내림세를 기록함.

● 공종별로는 2012년(235억 달러) 이후에 감소세를 기록하던 석유화학부문이 전년 대비 29억 달러 증가(22.3%)한 159억 달러로 반등에 성공함.

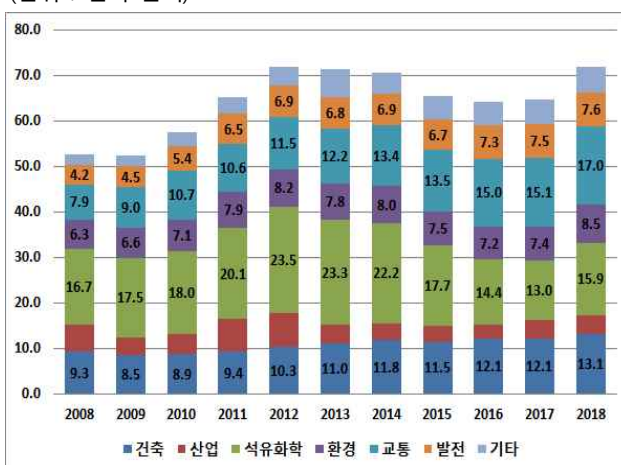
- 교통부문은 전년 대비 19억 달러 증가한 170억 달러를 기록해 2011년 이후 7년 연속 성장세를 지속하고 있음.
- 건축과 환경 부문도 전년 대비 각각 10억 달러와 11억 달러 증가하며 131억 달러와 85억 달러를 기록함.

<그림 2> ENR지 선정 225대 설계기업의 지역별(좌) 및 공종별(우) 해외 매출 추이

(단위 : 십억 달러)



(단위 : 십억 달러)



자료 : ENR

지정학적 불안과 보호무역주의 등은 향후 시장의 불확실성을 확대하는 요인으로 작용

- 매출 증가에도 불구하고 설계기업들은 중동 지역을 둘러싼 지정학적 긴장 증가와 미·중 무역 전쟁 등과 같은 보호무역주의 확산이 시장의 안정성을 해친다고 평가함.
- 유가 등을 포함한 원자재 가격 상승 등은 긍정적인 요인이지만 공공 및 민간 부채 증가, 브렉시트 등은 시장에 대한 발주자의 자세 변화를 유발하는 요인으로 평가됨.

손태홍(연구위원 · thsohn@cerik.re.kr)

건설현장에 필요한 안전 시스템

모든 것은 모든 것에 연결돼 있다. 사물인터넷(IoT)을 말하고자 하는 것이 아니다. 하나의 시스템 안에 있는 구성요소들이 그렇다는 말이다. 원래 시스템을 이루고 있는 구성요소들은 늘 상호작용을 주고 받는다. 구성요소 간의 상호작용으로 개별 구성요소에서는 찾아볼 수 없는 새로운 특성이 생겨나곤 한다. 그래서 우리는 시스템을 전체로서 이해할 필요가 있다. ‘전체는 부분의 합보다 크다. 부분만 봐서는 전체를 알 수 없다.’ 이렇게 생각하는 것이 시스템적 사고다.

하지만 우리는 종종 시스템의 일부만 따로 떼어서 보는 경우가 많다. 하나의 구성요소는 다른 구성요소와 무관한 것으로 가정하거나, 구성요소 간의 변화를 일방적이고 단선적인 인과관계로 설명하기도 한다. 변화 유도를 위해 시행했던 정책이나 제도가 기대했던 성과를 창출하지 못했다면 그 이유를 좀 더 폭넓은 시스템적 사고에 입각해서 점검해볼 필요가 있다. 예컨대 소득주도 성장론을 보자. 근로자의 소득 향상이 소비 증가를 가져오고, 이는 기업의 투자 증가로 이어져 경제성장률을 높이면서 다시 근로자의 소득 향상을 가져올 것이라는 식의 단선적인 인과관계를 상정하고 있다. 하지만 우리 경제의 현실은 의도했던 성과를 보여주지 못하고 있다. 경제성장률 전망치는 갈수록 하락하고 있고, 소득계층 간의 격차는 더 확대됐으며, 기업의 설비투자가 크게 줄어들면서 일자리 사정도 더 어려워졌다. 이제는 수많은 경제 변수들의 상호작용을 충분히 감안한 시스템적 사고에 입각하여 정책을 재설계할 필요가 있다.

건설정책도 마찬가지다. 작년 한 해 동안 건설현장 사망자 수는 485명으로 전체 산업재해 사망자 수의 절반을 차지했다. 정부는 연내에 사망자 수를 100명 이상 줄이기로 하고 여러 가지 안전 대책을 강구하고 있다. 그리고 최근에 발표된 입법 대책의 상당수는 원도급자 책임을 강화하면서 ‘위험의 외주화’를 방지하겠다고 한다. 현장근로자나 하도급자만이 아니

라 원도급자도 안전에 대하여 각별한 주의를 기울여야 한다는 것은 당연하다. 하지만 건설현장 참여자 간 역할과 책임 배분이 적절한 것인지에 대해서는 논란이 많다. 건설현장의 안전을 위한 공공 발주자의 역할과 책임에 대한 논의도 여전히 부족하다.

안전사고의 원인에 관한 이론으로 ‘시스템 모델’이 있다. 이 같은 시스템 모델에 기초해 건설안전 대책을 수립하고 실행한 나라가 영국이다. 작년 한 해 동안 영국 건설현장의 사망자 수는 38명이었고, 재작년에는 31명이었다. 우리나라 건설현장 사망자 수의 10분의 1도 안 된다. 어떻게 해서 이런 성과가 나왔을까? 영국은 건설현장 사고의 약 70%가 착공 전의 계획 및 경영관리에 기인했다는 분석 결과를 토대로 사고 원인을 제공하는 발주자, 설계자, 시공자, 하도급자, 현장근로자 등의 역할과 책임을 정립하는 법적 근거를 마련했다. 1994년에 제정된 ‘건설공사 설계 및 관리에 대한 규제(CDM)’가 바로 그것이다. 이 법령은 2007년과 2015년에 걸쳐 두 차례 개정되면서 꾸준히 시행됐다. 영국의 건설현장 안전이 획기적으로 강화된 배경으로 이 법령의 제정과 시행을 꼽고 있다. 이 같은 영국 사례에서 얻을 수 있는 시사점은 많다. 특히 시스템적 사고에 입각해 원도급자만이 아니라 발주자, 설계자, 하도급자 및 현장근로자 등 건설현장 참여자 모두의 역할과 책임을 제고했던 것이 건설현장 안전 강화에 크게 기여했다는 점을 주목해야 한다.

4차 산업혁명을 맞아 우리는 과거 어느 시대와도 비교할 수 없을 정도의 초연결 시대를 살고 있다. 초연결 시대에는 시스템 구성요소 간의 연결과 의존성이 획기적으로 증가하면서 불안정성도 증폭된다. 모든 것이 모든 것과 연결되는 초연결 시대일수록 일방적이고 단선적인 사고를 탈피해 시스템적으로 생각하는 것이 중요하다. <이테일리, 2019.7.19>

이상호(원장 · shlee@cerik.re.kr)