

건설동향브리핑 - 건설 정책 및 경영 동향

한국건설산업연구원, 한국건설기술연구원, 대한건설정책연구원

I. 건설정책 동향

1. 건설업 안전관리자 수요 증가... 안정적인 수급 방안 시급

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 건설업 안전관리자 수요 변화¹⁾

최근 정부의 산업안전 제도 강화로 건설산업에서 안전관리자 수급 문제가 대두되고 있으며 실제, 취업 플랫폼 ‘사람인’에서 건설·건축 분야의 안전관리자 채용공고는 무려 2,360건(2022년 3월 10일 기준)으로 69개 직무·직업별 채용공고 중 가장 높은 비중(13.0%)을 차지하며, 업계에서는 ‘안전관리자 몸값이 급값’이라는 얘기가 나올 정도로 수급 문제가 심각한 것으로 나타났다.

건설산업 안전관리자 수요 증가의 주요 원인으로는 안전관

리자 선임 대상사업 확대, 「중대재해처벌법」 제정, 발주자 및 공공기관의 안전관리 역할 강화 등이 있으며, 주요 내용은 다음과 같다.

■ 건설업 안전관리자 공급 현황

한국건설기술인협회에 따르면 최근 5년간 안전관리 분야 건설기술인은 2017년 2만 4,196명에서 2021년 3만 898명으로 6,702명 증가하였으며 27.7% 증가(연평균 증가 수는 1,476명)한 것으로 나타났다. 또한, 동기간 건설기업(일반건설업과 전문건설업)의 안전관리자 수는 1만 2,757명에서 1만 6,263명으로 3,506명 증가(27.5% 증가)하였으며 연평균 증가 수는 734명으로 조사되었다.

이와 같은 안전관리자 수요와 공급 추이로 볼 때, 건설업 안전관리자 공급은 최근 건설안전 제도 강화로 발생하는 건설산업의 안전관리자 수요를 감당하기에는 역부족일 것으로

표 1. 건설산업 안전관리자 수요 증가 원인

구분	주요 내용
「산업안전보건법」 개정으로 인한 안전관리자 선임 대상사업 확대	2023년까지 50억원 이상 80억원 미만 건설사업장에 약 3,914명의 안전관리자가 추가로 필요할 것으로 판단됨.
「중대재해처벌법」 제정	기업에 안전·보건 전담 조직 마련을 포함한 다양한 안전보건 조치 의무를 요구하고 있으며 「중대재해처벌법」은 국내 전 산업에 적용되기에 건설뿐만 아니라 제조업 등 타 산업에서도 안전관리자 수요 증가로 이어지고 있음.
발주자 및 공공기관 안전관리 역할 강화	최근 공공 발주자의 안전관리 의무가 강화됨에 따라 발주자의 안전관리자 수요가 증가하고 있으며, 국토교통부 및 고용노동부 등 감독기관의 점검 강화로 인한 안전관리자 수요도 지속해서 증가 추세를 보임.

1) 본고는 “최수영·박희대(2022), 「건설업 안전관리자 수요 증가에 따른 안정적인 수급 확보 방안」, 한국건설산업연구원”의 주요 내용을 요약하여 작성함.

보이며, 특히 건설산업에 추가로 공급되는 1,476명 모두 건설현장 안전관리자로 선임된다 하더라도 산술적으로 안전관리자 선임 대상사업 확대에 의해 2023년 7월까지 필요한 3,914명 수요도 감당하기 어려울 것으로 보인다.

■ **중소·중견 건설기업 안전관리자 수급실태 설문결과**

중소·중견 건설기업(303개사)을 대상으로 한 설문조사에서도 최근 안전관리자 수급 여건이 악화된 것으로 나타났으며, 안전관리자의 이직·퇴직 사례도 빈번한 것으로 조사되었다. 설문결과에 대해 구체적으로 살펴보면, 건설기업 70% 이상이 최근 1년간 안전관리자 수급 여건이 악화되었다고 응답하였으며(중소기업 71.6%, 중견기업 76.2%), 최근 1년간 계약기간 이내에 안전관리자가 이직·퇴직한 경우가 있다고 응답한 기업도 무려 39.7%로 조사되었다.

또한, 안전관리자 취업 지원자 수의 감소와 안전관리자 인건비 상승으로 인한 사업장의 산업안전보건관리비 부족 현상도 발생하고 있는 것으로 나타났으며, 취업 지원자 수가 감소하였다는 의견도 많았으며(중소기업 65.3%, 중견기업 71.4%), 주된 원인으로는 ‘대형 건설기업 채용 증가’, ‘높은 업무 강도와 형사처벌 위험성 등에 따른 기피’ 등이 지목되었다. 최근 안전관리자 취업(예정)자의 연봉 등 요구사항도 대부분 증가한 것으로 나타났으며(중소기업 80.4%, 중견기업 93.4%), 안전관리자 인건비의 상승으로 사업장에서 집행해야 할 산업안전보건관리비 부족 현상(중소기업 70.6%, 중견기업 76.2%)으로 이어지는 것으로 나타났다.

■ **건설업 안전관리자 수요공급 불균형 최소화를 위한 정책 제언**

최근 건설산업에서 급증한 안전관리자 수요를 공급이 따라가지 못함에 따라, 상대적으로 경영 여건이 취약한 중소 건설기업의 안전관리자 수급 문제가 가중될 것으로 보인다. 특히, 안전관리자 선임 대상사업 확대는 대부분 중소건설기업에 적용되는 제도이며, 「중대재해처벌법」 또한 상대적으로 분사 안전관리 조직이 취약한 중소건설기업에 더 큰 부담으로 작용할 것으로 보인다.

건설업 안전관리자 수요 증가는 장기적으로 안전관리자의 처우 개선 및 역량 있는 인력 유입 등의 효과를 기대할 수 있으나, 단기적으로 중소건설기업과 같은 특정 그룹에 큰 타격을 줄 것으로 보임에 따라 이와 관련하여 정부의 적극적인 안전관리자 공급책 마련이 시급한 상황으로 건설업 안전관리자 수요·공급 불균형을 최소화하기 위해서는 ‘80억원 미만 공사의 안전관리자 의무 선임 유예, 교육 이수를 통한 안전관리자 자격인정 제도 재도입, 중소건설기업 안전관리자 인건비 지원’ 등의 관련 대책 마련이 필요할 것으로 판단된다.

2. **주요국 수준 고려, 경제 성장 위한 SOC 투자 확대 필요**

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ **프랑스, 독일 대비 낮은 인프라 수준**

우리나라는 SOC 투자를 지속하여 왔지만, 여전히 SOC 자본

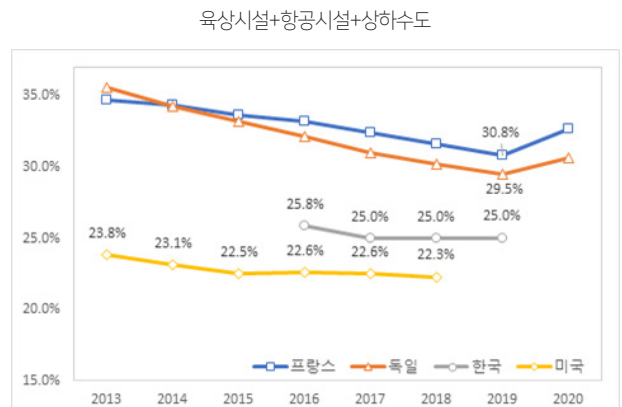
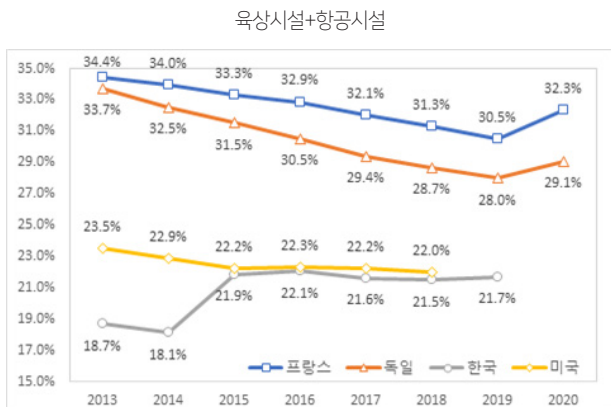


그림 1. GDP 대비 SOC 자본스톡의 비중

주: OECD의 인프라 capital stock을 GDP로 나눈 값임.
자료: OECD, Stat.

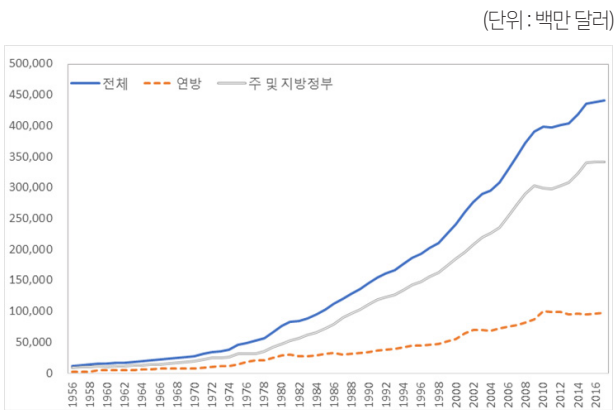
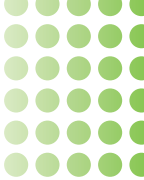


그림 2. 미국 인프라 지출 규모(1956~2017)

주: 도로, 철도, 공항, 항만, 수자원시설 투자 금액의 합임.
 자료: 미국 의회예산처(Congressional Budget Office)

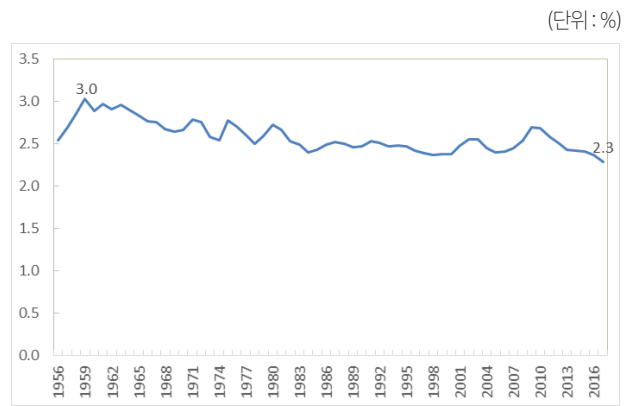


그림 3. GDP 대비 인프라 지출 비중(1956~2017)

스톡은 프랑스, 독일에 크게 못 미치는 수준이며 2018년 기준 우리나라의 육상시설(도로, 철도 등)과 항공시설을 합한 SOC 자본스톡은 GDP 대비 21.5%로 프랑스, 독일, 미국보다 낮은 수준이며 특히 프랑스, 독일과 비교 시 5%p 이상 낮은 것으로 조사되었으며, 한편 상하수도 관련 시설을 추가한 우리나라 SOC 자본스톡(2018년 기준)은 25.0%로 미국(22.3%)보다 높은 비중을 보이나, 여전히 프랑스, 독일과 비교 시 상대적으로 낮은 비중을 기록한 것으로 조사되었다.

우리나라의 경우 SOC 투자는 지속해서 이루어졌으나, 경제가 성장한 정도에 비해서는 여전히 다른 나라들에 비해 낮은 수준을 보이는 것으로 나타났다. 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) 회원국(30개, 2006년 기준) 중 우리나라의 국토계수당 도로보급률(1.51)은 29위로 우리나라의 경제 규모 대비 여전히 도로 스톡의 수준²⁾은 낮은 것으로 나타났으며 도로현황조사 자료에 따르면 2021년은 1.57로 크게 변동이 없는 수준³⁾으로 조사되었다.

■ 독일, 프랑스 대비 낮은 SOC 자본스톡 비중의 미국은 SOC 지출 지속 확대

독일, 프랑스와 비교 시 상대적으로 낮은 GDP 대비 SOC 자본스톡 비중을 보이는 미국의 경우 지속해서 인프라 투자를 확대하고 있으며, SOC 투자액 변화를 살펴보면 2017년 기준 4,405억 달러로 2000년대 이전의 경우 전년 대비 연간 100

억 달러 미만으로 증가하였으나, 2000년대 들어서는 전년 대비 연간 약 120억 달러 수준으로 SOC 투자액이 확대된 것으로 나타났다.

한편 경제 규모를 고려한 GDP 대비 인프라 지출 비중은 2~3% 수준을 보인 가운데 2017년 2.3% 수준을 기록한 것으로 나타났으며, 물가상승을 고려한 실질가격 기준의 GDP 대비 인프라 지출 비중은 미국의 금융위기 직후 2.7% 수준으로 확대된 이후 낮아진 것으로 나타났다. 미국의 인프라 지출은 ‘도로, 철도, 공항, 항만, 수자원시설’ 분야의 합이며 우리나라 SOC 예산은 지역 및 도시, 산업단지가 포함되어 있어 미국 인프라 지출보다는 범위가 넓은 특징을 갖고 있다.

■ 우리나라 생산성 효율화 등을 위한 지속적인 SOC 투자 확대 필요

우리나라의 경우 경제 성장 대비 SOC에 대한 투자는 낮은 수준으로 지속적인 SOC 투자의 확대를 통한 생산성 효율화 도모를 통한 경제 성장 확대를 꾀해야 할 필요가 있으며 특히, 우리나라의 2.5% 경제성장률 도모를 위해서는 GDP 대비 SOC 분야에 대한 2.52%의 투자가 필요한 상황이다.

특히, 미국의 사례를 살펴보면 교통인프라와 수자원시설에 대한 투자만으로 GDP의 2~3% 수준을 지속해서 유지하고 있는 만큼, 지속적인 경제 성장 여건 마련을 위한 방안으로

2) 서울대(2013.12), 「사회기반시설 투자정책 변천과 정책현안 분석 연구」, pp.88.

3) 국토교통부 보도자료(2013.5.29)는 국토계수당 도로보급률 2012년 기준으로 1.49로, OECD 국가 중 29위로 발표한 바 있음.

국내 SOC 분야에 대한 투자 확대가 필요할 것으로 보인다.

3. 경기도 지역건설산업 활성화 촉진 조례에 대한 법제처의 판단과 시사점

대한건설정책연구원 건설 Brief

■ 경기도 지역건설산업 활성화 촉진 조례: 공공입찰 사전단속제도

2019년 10월 1일 경기도는 공정하고 건실한 건설산업 환경 구축을 위하여 공공공사의 입찰단계부터 건설업 등록기준 충족여부를 확인하는 ‘공공입찰 사전단속제도’를 도입하였다. 불공정 거래업체(페이퍼컴퍼니)를 「건설산업기본법」에 따른 등록기준을 충족하지 못하거나 건설기술인의 배치가 이루어지지 않는 업체로 규정하였고, 불공정 거래업체(페이퍼컴퍼니)로 적발된 경우 소명절차 등을 거쳐 적격심사를 배제하거나 낙찰자 결정을 취소할 수 있고 이 밖에 등록말소, 영업정지, 과태료·과징금의 행정처분을 병행하는 조치이다.

이러한 ‘공공입찰 사전단속제도’의 목적의 정당성에도 불구하고 상위법의 근거 부재, 국토교통부의 실태조사와의 중복, 불공정 거래업체와 페이퍼컴퍼니의 관계 모호성 등 문제점이 제기되었다. 업체 단속 과정에서 단속공무원의 개인적 주관 개입, 과도한 서류 제출 등으로 많은 민원이 제기되기도 하고, 공공입찰 사전단속제도에 대한 법적·현실적 문제 제기가 된 상황에서 서울시 등으로 확대되는 문제점이 거론되고 있다.

2022년 3월 14일 경기도 의회는 이러한 문제점을 인식하여 ‘공공입찰 사전단속제도’의 기준 등을 완화하는 내용으로 조례 개정안을 입법예고하였다. 공공입찰 사전단속의 경우 기술능력과 시설·장비·사무실 등록기준 미달 여부로 한정하고 건설기술인 배치위반 여부를 단속할 경우 과도한 개인정보 요구를 제한하는 것이며, 불공정 거래업체(페이퍼컴퍼니) 단속을 위한 실태조사 유예기간을 1년으로 확대하는 내용이다.

■ 법제처의 판단

2022년 5월 3일 법제처는 조례 및 조례 개정안의 ‘공공입찰 사전단속제도’는 법령의 위임 없이 기관위임사무에 해당하

는 내용을 규정하고 있어 「지방자치법」을 위반할 소지가 큰 것으로 판단하였다. 「건설산업기본법」에 따른 건설업 등록, 건설기술인 배치 등 건설사업자 의무 위반에 따른 행정제재는 국토교통부 장관의 권한이며, 관련 행정제재를 시·도지사에게 위임하는 것은 기관위임사무에 해당한다는 것이고, 기관위임사무를 조례로 규정하는 것은 「지방자치법」 제28조에 위반될 소지가 큰 것으로 판단한 것이다.

또한, 법제처는 ‘공공입찰 사전단속제도’에서 적격심사 배제 또는 낙찰자 결정을 취소하는 것은 “지방계약법령”을 위반하는 것으로 판단하였다. “지방계약법령”에서는 이미 낙찰자 결정 취소 또는 계약이행능력 심사 배제를 규정하고 있기 때문에 조례에서 규정하는 것은 실익이 없다고 판단하는 것이다. “지방계약법령”에서 계약이행능력 심사기준을 수행능력(시공경험, 기술능력, 경영상태, 신인도), 입찰가격 등에 따라 심사하도록 규정하고 있는데, 조례에서 임의로 기준을 변경하는 것은 “지방계약법령”을 위반하는 것으로 판단한 것이기도 하다(조례에서는 기술능력, 자본금, 시설·장비·사무실, 보증가능금액으로 규정하고 있음).

그리고 법제처는 불공정 거래업체와 페이퍼컴퍼니의 관계 모호성을 지적하였다. 법원은 페이퍼컴퍼니를 형식상 서류의 회사형태만 존재하고, 회사로서의 기능이 존재하지 않는 회사로 판단(서울중앙지방법원 2016. 7. 1. 선고 2015구합 50108 판결 등)하고 있다. 따라서 법제처는 조례에서 페이퍼컴퍼니를 「건설산업기본법」에 따른 등록기준을 충족하지 못한 건설사업자로 규정한 것은 사회통념상 확립된 의미와 동떨어진 용어사용으로 부적절하다고 지적하는 것이다.

■ 법제처 판단에 따른 시사점

이러한 법제처의 판단은 법치주의 확립을 위한 ‘공공입찰 사전단속제도’의 개선 방향으로 해석되며, 「건설산업기본법」, 「지방자치법」, 「지방계약법」 등과 정합성을 확보할 수 있도록 조례의 개정이 필요하다는 것을 보여준다. 「건설산업기본법」에 따라 국토교통부장관의 위임받은 사무를 처리하기 위하여 필요한 경우에만 실태조사를 하고, 위반 업체에 대해서는 등록관청에 시정명령 등을 요구하는 것으로 진행해야 할 것이다. “지방계약법령”을 위반하고 있는 낙찰자 결정 취소 또는 계약이행능력 심사 배제 규정은 삭제가 타당하다고 보인다.



법제처 판단에 따라 「경기도 공공건설사업 총사업비 관리 지침」에서 규정하고 있는 표준시장단가 관련 규정 역시 “지방계약법령”을 위반하는 것으로 보여진다. 2021년 10월 18일 경기도는 「경기도 공공건설사업 총사업비 관리지침」을 제정하여 100억원 미만 공사의 경우 표준품셈과 표준시장단가를 적용한 설계내역을 각각 산출 후 차액을 표준품셈 설계내역에서 이윤율 및 일반관리비율을 조정하여 감액하도록 규정하고 있다. 또한, “지방계약법령”에서는 추정가격 100억원 미만인 공사에는 표준시장단가를 적용하지 아니한다고 규정하고 있다.

법제처 판단으로 향후 ‘공공입찰 사전단속제도’ 및 100억 미만 표준시장단가 적용, 나아가 전반적인 지방자치단체의 규제 관련 조례의 제·개정에 대하여 영향을 줄 것으로 예상된다. 현행 조례의 경우 상위법령을 위배하는 다수의 규제가 존재하기 때문에, 전반적인 조례 정비가 요구되는 것이다. 민간의 자율과 창의를 확보할 수 있는 제도는 적극적으로 도입하고, 규제는 법치주의에 따라 규정해야 한다. 앞으로 지자체는 전문건설업 등 건설업계와 협의를 통하여 지역건설산업 활성화를 위한 조례 개선의 노력이 필요해 보인다.

4. 서울시 직접시공 확대 정책 추진 동향과 개선 고려 사항

대한건설정책연구원 건설 Brief

■ 직접시공의 제도적 개념

원도급자 직접시공의무제도는 소규모 페이퍼 컴퍼니 난립 방지 등을 위해 의무하도급제 폐지를 대체하여 2006년 1월부터 시행된 제도이다. 종전 의무하도급제도는 전문건설업자 보호·육성 차원에서 도입된 제도였으나 원도급자의 자율성을 침해하는 규제라는 차원에서 폐지된 반면, 직접시공의무제도는 직접시공 능력이 없는 원도급자의 위장직영 등으로 많은 하도급자의 피해가 예상돼 시작부터 종합과 전문간의 상당한 이견과 논란을 야기한 제도이기도 하다.

소규모(30억원 미만) 공사에서 원도급자가 30% 이상을 자기 인력, 자재, 장비 등을 투입하여 시공하는 제도로 운영되어 오다가 2019년 70억원 미만으로 확대되었으며, 노무비(직접시공 노무비/총 노무비)만을 직접시공 비율로 산정하는 방식으로 변경되었다. 또한, 최근 건설생산구조 개편에

따른 상호시장 진출 허용으로 종합건설사업자의 전문공사 수주시 직접시공 능력이 있는 것인지에 대한 논란과 종합의 편법(위장) 운영에 대한 우려가 가중되고 있는 상황이다. 따라서 직접시공의무제도는 ① 소규모 공사에 한정된 제도, ② 제한적 범위 내에서의 최소한의 의무 규정, ③ 노무비 중심의 실질적 직접시공 요구, ④ 상호시장 진출의 기존 전제조건이라는 특성을 지닌다고 볼 수 있다.

■ 서울시의 직접시공 확대 정책

2022년 4월 서울시는 광주 화정동 아이파크 같은 사고가 ‘하도급’ 관행에 의한 것이라고 규정하고 재발 방지·개선을 위해 원도급자 직접시공을 대폭 확대하는 정책을 발표하였다. 중대재해처벌법 시행에도 불구하고 건설현장 사고가 잇따름에 따라 “공사현장의 안전문제 대부분이 하도급에서 생기고 있어 직영 비중을 늘려야 한다”는 취지에서 「직접시공 확대 및 관리방안」 발표를 한 것이다. 서울시는 건설협회, 시공사, 외부전문가 등의 의견 수렴을 거쳐 건설현장에서 시공책임과 위험부담을 하도급사에 전가하는 것이 부실시공의 대표적 원인이며, 잘못된 하도급 관행이라고 진단한 것인데, 이에 대한 대책으로 ① 직접시공 공종 지정, ② 대형공사(300억원 이상)에 도입, ③ 직접시공 준수 여부 점검, ④ 하도급계약 적정성 심사 포함, ⑤ 법령 개정 추진의 5대 정책 방안을 발표하였다.

첫째, 서울시 및 투자·출연기관 공사 발주시 안전과 품질에 영향을 미치는 직접시공 대상 공종을 발주자가 직접 지정하여 입찰공고문에 명시한다는 것이다. 설계단계부터 직접시공 대상 공종(토공사, 철근·콘크리트공사 등)을 검토하여 지정하겠다는 것이다. 둘째, 설계·시공일괄입찰 등 300억원 이상 대형공사 입찰시 ‘직접시공계획 비율’에 대한 평가항목을 신설하여 공사 참여업체(종합건설사업자)들의 자발적인 직접시공을 유도하겠다고 한다. 직접시공 50% 이상은 3점, 직접시공 40% 이상은 2점을 부여하는 방식이다. SH공사를 통해 2022년 중 300억원에 가까운 공사를 대상으로 시범사업 시행이 검토되고 있다.

셋째, 외부전문가 등이 참여하는 ‘공정건설지침이’를 신설해 직접시공계획 이행 여부를 상시 점검하겠다고 한다. 전자인력관리시스템, 근로자 노임지급현황, 안전교육일자, 4대 보험 가입 여부 등을 활용하여 확인하는 방식이다. 넷째, 현재

도급금액의 82% 이하 등 하수급인의 계약내용이 적정하지 않는 경우에 실시하는 하도급계약 적정성 심사 대상에 직접 시공 비율 50% 미만 공사를 포함시켜 적정성 평가 및 심사를 하겠다고 한다. 원도급자의 직접시공계획 비율이 50% 미만일 경우에는 ‘하도급계약심사위원회’ 개최하는 방식이다. 마지막 다섯째, 직접시공의무제도 적용 대상공사를 현행 70억원 미만에서 100억원 미만까지 확대하도록 건산업 시행령 개정을 건의하겠다고 한다. 또한, 현재 차등 적용(3억원 미만 50%, 3억~10억원 미만 30%, 10억~30억원 미만 20%, 30억~70억원 미만 10%) 중인 직접시공 비율을 50% 이상으로 일괄 확대 적용하는 방안도 건의하겠다고 한다.

■ 주요 문제점 및 개선 고려사항

서울시 직접시공 확대 정책의 주요 이슈 및 문제점은 다음과 같이 요약된다. 법의 취지인 소규모 공사에서 최소한의 직접시공의무 비율을 두는 것에 부합되지 못함에 따라 서울시가 이를 조례로 시행하려 할 경우, 지방자치법 등 법률의 위법 소지가 존재할 수 있다. 30억원 미만에만 적용하던 원도급자 직접시공의무제도가 현재 70억원까지 확대되어 있다고 하더라도 그 비율이 10%에 불과해 여전히 소규모 공사에 최소 비율로만 요구되는 제도로 운영 중이기 때문이다. 따라서 이와 상반되는 방향(300억원 이상 공사에도 적용, 직접시공 비율 50% 이상으로 일괄 확대)으로 조례에서 정할 경우, 지방자치법에 의한 지자체 위임업무로 보기 어려다는 측면이 존재한다. 게다가 대한건설정책연구원 보고서(2020.10)에 따르면 주요 안전사고는 최저가낙찰 등 적정공사비 미확보에 따른 문제이며, 직접시공-하도급 비율과는 영향 관계가 없는 것으로 추정된 바 있다.

따라서 전문건설협회와 하도급사를 포함하는 재논의 과정이 필요해 보인다. 재논의를 통해 원도급자 직접시공 확대 정책과 더불어 ‘의무하도급제’ 시행을 병행하는 균형정책 대안을 검토해야 한다. 대형공사(300억원 전·후) 시범사업은 전통적인 원도급방식과 전문건설 컨소시엄방식(주계약자 관리방식 등)을 비교·시행할 필요가 있다. 또한, 직접시공 확대는 상호시장 진출 허용의 경우로 한정할 필요가 있고, 직접시공 계획에 대한 철저한 이행 단속과 강력한 처벌 조치도 병행되어야 할 것이다.

II. 건설 산업정보

1. 건설기업 신사업 진출의 명(明)과 암(暗)

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 최근 건설기업의 신사업 진출의 배경

2020년까지 이어진 주택경기의 호황 속에서 시공능력평가액 순위 상위 100위 내 대형, 중견 건설기업들은 매출 및 이익 규모가 향상되는 등 경영실적이 크게 호전되었으며, 2021년 ‘코로나 19 확산, 원자재가 상승’ 등 원가 압박 속에서도 건설기업들은 주거용 건축을 중심으로 성장세를 지속하였다.

그러나, 외적 성장세 속에서 내적으로는 주택 등 건축 중심의 편향된 성장세에 대한 건설기업 자체적인 불안감도 지속 증가하였고, 새로운 산업 창출에 관한 관심이 급속히 확산하는 양상을 보이고 있다. 건설업계에서는 주택 등 민간건축 부문은 경제 상황의 영향을 많이 받는 특성상, 현재의 규모와 이익을 유지하기 위한 신사업 창출 필요성이 크게 강조되고 있으며, ESG 경영 확산에 따른 환경, 에너지 관련 사업에 관한 관심 증대 등 기후변화에 대한 정부의 정책 강화 그리고 디지털 기술의 발전 등으로 시설물을 공급하는 건설산업의 특성상 신사업으로서 크게 부각된 데도 그 원인이 있는 것으로 나타났다.

이러한 연유 등으로 최근 원자재가 상승 등 원가 압박 속 경영실적의 악화 그리고 시장과 정책에 따른 주택경기의 변동성 증가와 함께 건설기업들의 신사업 진출을 위한 노력은 앞으로 지속할 것으로 보인다.

■ 건설기업의 신사업 진출 동향

최근 건설기업들이 추진하고 있는 신사업의 접근 방향은 해당 기업의 주력 공종의 특성과 기업 규모를 고려하여 크게 4가지 방향으로 추진되고 있으며 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 사업 다각화 노력으로서 현재 강점을 가진 사업 분야에서 인접 사업으로 확장함으로써 사업의 성장성과 안정성을 꾀하는 방식으로 사업을 확장하는 기업들이 있으며 이와 관련하여 주요 기업들의 관련 동향을 살펴보면, S사의 경우 그동안 그룹공사와 판매시설 등 비주거용 건축물 중심의 사



업구조에서 최근 고급 주택브랜드를 런칭하면서 주택시장에서도 고급 주택시장을 집중적으로 공략하고 있으며 이를 통해 매출 및 영업이익의 높은 성장세를 보이고 있다. 또한, K사는 그동안의 공공건설 분야에서의 강자로서 다양한 시공 분야의 경험을 바탕으로 주택개발사업을 본격적으로 확장하고 있으며, 각종 친환경사업, 태양광발전 등 에너지 관련 사업으로 확장을 꾀하고 있는 것으로 나타났다.

둘째, 최근 성장하는 유망사업에 전략적으로 진출해 새 수익원을 찾고자 하는 건설기업이 있으며 관련 사례를 살펴보면 H사, S사, D사 등은 태양광발전, 바이오매스 등 신재생에너지 분야의 사업에 전략적으로 진출하여 수주 확대를 통한 안정적 성장기반 확보에 주력하고 있으며, B사의 경우, 2021년 기존 주택사업 일변도에서 탈피, PC (Pre-cast Concrete) 사업에 본격 진출을 선언한 이래 최근 가동식을 하고 본격 '할로코오슬라브(HCS)' 양산에 들어갈 예정이며, I사와 H사는 기존 주택사업에서 폐기물처리사업 등 환경사업으로의 수익원 확장을 위해 환경전문건설업체의 인수 및 사업 확장을 꾀하고 있는 것으로 나타났다.

셋째, 주택전문업체들의 이미지가 강한 건설기업들이 부동산산업으로의 전략적인 확장을 꾀하기 위해 신기술, 신사업에 전략적인 투자를 하고 있으며, H사는 자산관리 및 부동산컨설팅 기업과 업무협약을 맺고, 환경 및 신재생에너지 사업 신규사업을 모색하고 있음. 이외에도 도심형 스마트팜 등 20여 개 기업에 투자 중이며, W사의 경우 종합부동산기업을 목표로 설정하고, 부동산핀테크업체 '테라핀테크', 3D공간테이터플랫폼 '어반베이스' 등의 부동산 스타트업 기업에 대한 투자 확대와 더불어 공유주택, 공간기획플랫폼 등의 분야에도 투자하고 있는 것으로 나타났다.

■ 건설기업의 신사업 진출의 명암

지금까지 건설기업의 많은 신사업 진출 노력을 살펴보면, 실질적으로 기업의 성과 향상에 기여했던 경우가 있는가 하면, 뚜렷한 실적 없이 사업을 포기하는 사례도 있었으며 실제, K사의 환경관리대행업 진출, S사의 편의점 사업 진출과 같이

본업인 건설업과 관련성이 낮은 분야에 진출하여 실패를 경험한 사례가 있었던 것으로 나타났다.

반면, G사의 공격적인 모듈러 주택사업 진출, S사, K사의 주택시장의 틈새 사업 전략적 진출 등과 같이 본업과 관련된 사업 확장을 추진한 건설사는 매출 상승, 수익 증대 등의 실질적 성과를 나타내고 있는 것으로 조사되었다.

건설기업의 신사업 진출은 전통적인 건설시장의 지속적인 축소와 디지털 기술, 기후변화 등 산업환경 변화에 따른 수요 다양화 속에서 지속 가능한 성장을 도모하기 위한 전략으로서 앞으로도 지속해서 증가 될 것으로 보인다. 그러나 건설기업이 진출하는 신사업 분야의 경우, 기술력이나 사업 추진력보다는 초기투자자와 같은 자본력이 큰 역할을 하게 되는바, 자칫 기업 경영에 심각한 위협을 가져올 수 있다는 점에서 신사업 진출 시 충분한 준비와 다양한 리스크 관리체계를 구축하는 노력이 필요할 것으로 판단된다.

2. 건설업 노동생산성 하락, 산업 효율성 떨어져

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 건설산업 노동생산성의 하락

코로나 19의 영향이 컸던 2020~2021년 기간 우리나라 전산업의 부가가치 노동생산성은 113.3(2015년 100 기준)으로 전년 대비 3.8% 증가⁴⁾하였으며 산업별로 구분하여 살펴보면, 제조업의 부가가치가 큰 폭으로 증가하였고, 이에 따라 제조업의 부가가치 노동생산성도 전년 대비 5.8% 증가한 123.2로 나타났다.

그러나, 건설산업의 2021년 부가가치 노동생산성지수⁵⁾는 94.9로 전년 대비 2.5% 감소함에 따라 기업과 산업의 효율성이 떨어지고 부가가치의 창출이 어려워진 것으로 볼 수 있으며, 물적 노동생산성⁶⁾지수 역시 큰 폭으로 감소하여 전년 대비 7.2% 감소한 98.6으로 나타남에 따라 근로자의 숙련도 저하, 생산기술의 비효율성 등의 영향에 따른 것으로 판단된다.

4) 한국생산성본부(2022.3), 2021년 4분기 생산성리뷰.

5) 근로자 한 명이 1시간에 생산하는 부가가치액을 의미함.

6) 근로자 한 명이 1시간에 생산하는 생산량의 상대적 비율로, 생산효율의 향상 정도, 기술 수준의 변화 등 주로 기술적 효율성을 측정하는 지표로 이용함.



그림 4. 건설산업 노동생산성 추이(2011년~2021년)

자료: 한국생산성본부, 노동생산성지수(부가가치 기준 및 산업생산 기준).

건설산업의 노동생산성지수는 2013년과 2017년 큰 폭 향상되기도 하였으나, 지난 10년간 전반적으로는 하락세를 기록하고 있으며 특히, 2011년 건설산업의 부가가치 노동생산성 지수는 104.1, 물적 노동생산성지수는 106.9였으나, 2021년의 노동생산성지수는 2015년의 기준값인 100을 넘지 못하고 있는 것으로 나타났다.

노동생산성은 노동투입과 산업생산(또는 부가가치)의 비율로 결정되는데, 최근 건설산업의 노동생산성 감소는 산업생산 감소에 따라 나타난 것으로 2014년~2015년 나타난 노동생산성 감소는 노동투입량 증가에 따른 영향이 컸으며, 2018년부터 진행 중인 노동생산성 감소는 건설산업 생산량 감소의 영향이 큰 것으로 보인다.

■ 생산성 향상을 위한 산업의 노력 필요

지난 몇 년간 건설산업에서는 ‘생산체계 개편, 연구개발(R&D) 투자, 스마트건설에 대한 정책적 지원’ 등 건설산업 생산성 향상을 위한 다양한 노력을 진행해 왔으나, 최근 전 세계 경제성장률 전망치는 하향 조정되고, 국내 생산자물가지수는 기록적인 상승을 보이는 등 경제 지표가 악화함에 따라 건설산업의 노동생산성 저하를 심화시킬 요인이 커지고 있다.

이와 같은 시장 환경 변화에 따른 건설 비즈니스 환경 악화로 연구개발 및 생산성 향상을 위한 투자가 감소할 수밖에 없을 것으로 보이나, 건설기업과 산업의 지속적인 성장을 위해서는 생산효율 향상과 고부가가치화를 위한 노력이 지속해서 이뤄져야 할 것으로 판단된다.

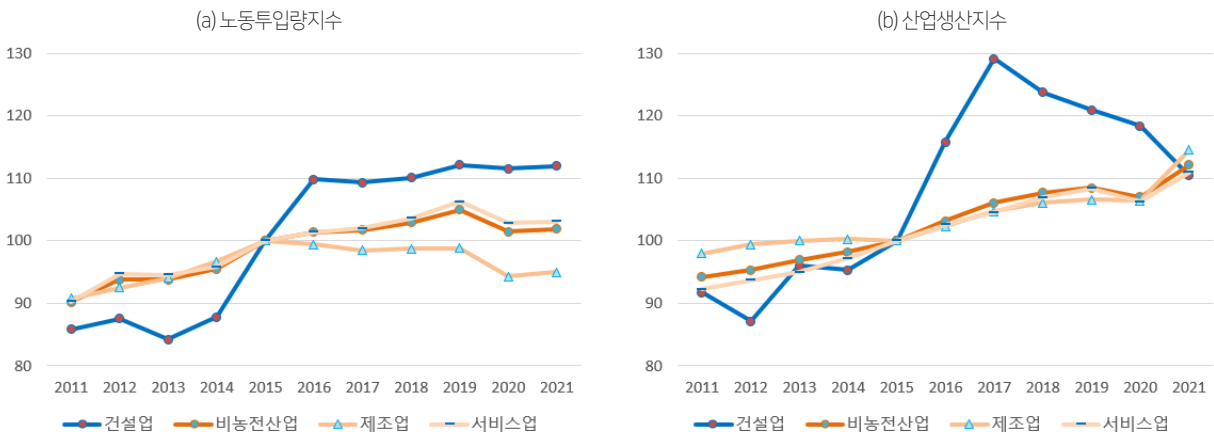


그림 5. 건설산업 노동투입량 및 산업생산 추이(2011년~2021년)

자료: 한국생산성본부, 노동투입량지수 및 산출량지수.

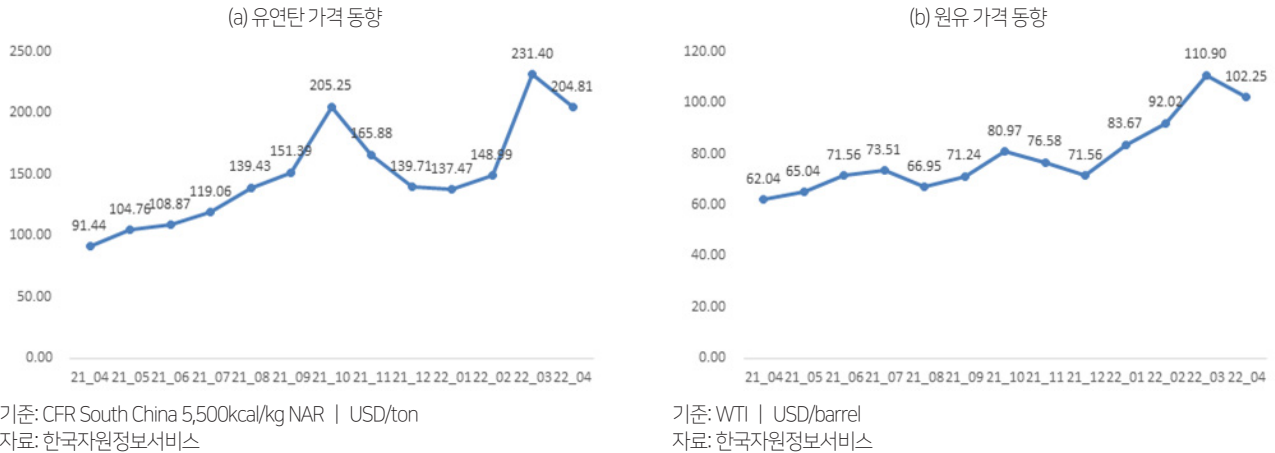


그림 6. 유연탄 및 원유 가격 동향

3. 글로벌 건설원자재 가격 상승과 건설공사 단가 인플레이션

대한건설정책연구원 건설 Brief

■ 글로벌 건설원자재 가격 고공행진으로 공사단가 상승 장기화 전망

유연탄의 가격은 역대 최고가, 유가 및 철강재 가격은 글로벌 금융위기 이후 최고 수준을 기록하였다. 유연탄의 3월 가격은 231.4달러로 역대 최고가를 기록하였으며, 4월 들어 -11.5% 하락한 204.8달러를 기록하였으나, 이는 작년의 전고점(205.3달러)과 큰 차이가 없이 높은 수준이다. 국제 원유가격은 배럴당 4월 기준 102.3달러로 고유가가 지속되고 있으며, 국제 철광석 가격 역시 4월 기준 151.1달러로 5개월 연속 상승하여 글로벌 금융위기 이후 최고 수준을 기록한 바 있다.

이러한 건설원자재 가격 상승으로 인한 건설공사 단가 인플레이션이 장기화 될 전망이다. 유연탄은 시멘트 생산 및 목제품 가공에 30%가 넘는 높은 제조원가 비중을 차지하고 있어 이미 가격 인상을 하였으나, 시멘트 및 목제품의 가격은 2분기에도 지속적으로 상승할 것으로 전망되고 있다. 또한, 지난 요소수 사태에 이어 최근 급등한 경유값은 중장비가 대부분인 건설장비 운용비용을 상승시키고 있어, 장비 사용 비중이 높은 토목 및 구조물 공종의 심각한 가격 상승이 예상된다. 문제는 우크라이나 전쟁이 장기화 되고, 러시아 제재가 강화되면서 이러한 건설원자재 가격 상승이 단기간이 아닌 장기화 될 것으로 전망된다는 것이다.

■ 수익성이 악화된 건설산업 이해관계자 간 갈등 해소방안 마련 필요

건설산업과 관련 전방산업의 수익성 악화가 가시화되고 있다. 시멘트업계는 시멘트 가격을 작년 7월 5.1% 인상 후, 올 4월 15% 인상하며 작년 전반기 대비 21% 인상하였으나, 작년 대비 2배 이상 오른 유연탄 가격이 지속된다면 영업이익률은 10% 가량 악화될 수 있는 상황이다. 철광석 역시 코로나 팬데믹 초반인 2020년 상반기와 비교 시 60% 이상 상승하였으며, 5월 철근 고시가격은 111만원으로 작년 1분기 71.5만원에 비해 55.2% 상승하였다. 이러한 건설원자재 가격 상승은 건설산업의 수익성 악화와 연계되며, 일반적으로 원가의 30% 정도를 차지하고 있는 자재가격이 30~50% 가량 상승하게 되면 영업이익율은 -12%~15%가 하락하게 된다. 2020년 기준 건설외감기업 영업이익률이 종합건설업체는 6.7%, 전문건설업체는 3.8%인 것을 감안하면 건설업체의 영업이익율은 종합업체는 최대 -8%, 전문업체는 -11% 이상 영업적자를 보게 되는 것으로 추정할 수 있다.

따라서 건설산업 이해관계자 간 갈등 치킨게임 양상 우려가 높아졌다. 건설원자재 가격 상승으로 인한 건설 관련 산업의 수익성 악화는 글로벌한 외부변수에 기인한 것으로 또 다른 외부의 개입이 없을 경우 이해관계자 간에 자신의 피해를 최소화 하려는 치킨게임 양상이 우려된다는 측면이다. 원가 상승으로 인한 수익성 악화는 건설 관련 업계 전반에 영향을 미치게 되며 손실을 피할 수 없게 된다. 업계가 상생도 모하면 피해를 최소화 할 수 있으나 자기이익 실현에 따른 기대값이 상대적으로 높기 때문에 업계 간 갈등이 깊어질

표 1. 글로벌 인플레이션에 따른 건설산업 및 관련 산업의 행동 예상

구분		건설 원자재 업계	
		상생도모	자기이익 실현
건설업계	상생도모	손실 최소화(-5)	손실 없음(0)
	자기이익 실현	손실 없음(0)	피해 심화(-8)

것이고 이는 파업, 공기연장 등의 피해 심화로 연계될 가능성이 높다고 볼 수 있다.

■ 시사점과 고려사항

공사원가 상승에 대한 신속한 가격반응체계 구축과 이해관계자 간 조정기능 강화가 필요하다. 건설원자재 가격 상승은 우크라이나 전쟁이 끝난 이후에도 러시아 제재를 통해 장기화 될 가능성이 높으며, 이는 건설산업과 관련 산업의 수익성에 근본적인 영향을 미치게 될 것이다. 국가 인프라의 원활한 공급과 인플레이션 피해 최소화를 위해서는 정부의 적극적인 개입이 필요하며, 첫째 원가 상승에 대한 적정 마진 보장을 위한 공사 발주가격의 신속한 반영 체계를 구축하는 것과, 둘째 건설산업 상생 실현을 위해 건설 이해관계자 간 원만한 합의를 도출하는 범정부 차원의 갈등조정 기구 수립 및 운영이 시급하다고 진단해 볼 수 있다.

4. 2022년도 일본 국토교통성 예산(안) 주요 내용 및 시사점

대한건설정책연구원 건설 Brief

■ 2022년도 일본 국토교통성 예산(안) 수립 개요

일본 국토교통성은 당초 7조 3701억 엔의 예산을 신청하였으나 국회에서 검토 후 조정(증액)되어, 최종적으로 8조 2962억 엔의 예산이 배정되었다. 전반적으로 예산을 조정하는 가운데 규모가 큰 인프라 관련 예산들을 줄이고(7549억 엔 감소), 이를 5개년 가속화대책 특별예산으로 추가(5879억 엔)하여 밸런스를 유지하였다. 대신 일본 정부가 여행수요 회복과 지역 관광 소비를 촉진시키기 위해 여행비용 일부를 지원해 주는 'Go To Travel 예산'(1조 4250억 엔)을 추가해 전체 예산은 큰 폭으로 증가한 모습을 보였다.

2022년 일본 국토교통성 예산은 '① 국민의 안전 확보', '②

사회경제활동의 확실한 회복과 경제 선순환의 가속·확대', '③ 활력있는 지방 만들기와 분산형 국가 만들기'의 3가지 방향성을 제시하고 있다. 먼저 '① 국민의 안전 확보(4조 1253억 엔)' 분야는 자연재해 복구사업을 진행하면서, 「방재·감재, 국토강인화를 위한 5개년 가속화 대책」을 계획적으로 진행하기 위한 예산에 해당한다. 치수대책, 산사태, 지진, 강우, 강설에 대한 대책을 강구하면서, 지속가능한 인프라 유지관리 실현을 통해 방재·감재가 주류가 되는 안전한 사회를 구축하는 것을 목표로 한다.

다음으로 '② 사회경제활동의 확실한 회복과 경제선순환의 가속·확대(2조8439억 엔)' 분야에서는 코로나 이후 교통, 관광 등 새로운 경제활동을 뒷받침하기 위한 예산을 설정하고 있다. 장기간의 코로나로 인해 침체되어 있는 공공교통의 활성화와 지역 경제를 지지하는 관광 활성화를 중심으로 신규 SOC의 정비, 주택·건축물의 에너지 절약 대책이나, 목재 이용 촉진, 전기자동차, 국토교통 디지털 트랜스포메이션, 인프라 시스템 해외 전개 등을 추진하는 것이 목표로 설정되어 있다.

그리고 '③ 활력있는 지방 만들기와 분산형 국가 만들기(1억 3270억 엔)' 분야는 공생사회 실현을 위한 배리어프리 사회 형성, 2거점 거주 등의 주거생활 환경의 충실, 스마트시티·차세대 모빌리티와 콤팩트하고 활기찬 마을 만들기, 고독·고립대책을 중점적으로 추진하는 내용을 담고 있다.

■ 2022년도 일본 국토교통성 예산(안) 세부 구성

일본 국토교통성은 신규 인프라 확보에 1조 7000억 엔 규모를 배정하고 있으며, 노후 인프라 대응을 위한 예산도 1조 5000억 엔 규모를 배정하고 있다. 즉, 미래를 위한 신규 인프라 투자에도 1조 1190억 엔을 배정하여, 항공, 신칸센, 철도, 항만과 같은 교통 및 물류 분야 신규 인프라와 PPP/PFI를

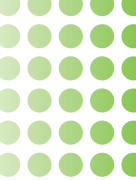


표 2. 2022년 일본 국토교통성 예산 구성 상세

구분	세부 항목	배정 예산 (단위:억 엔)	분야
① 국민의 안전 확보 (4조1253억 엔)	㉑ 동일본대지진과 대규모 자연재해의 복구	379	재해/건설
	㉒ 방재·감재, 국토강인화의 강력한 추진(국토강인화 5개년 가속화대책 특별 예산)	20,902	재해/건설
	㉓ 인프라 노후화 대책을 통한 지속가능한 인프라 메인テナンス 실현	7,204	건설
	㉔ 지역의 종합적인 방재·감재대책, 노후화대책에 대한 지원(방재·안전교부금)	8,156	건설
	㉕ 교통 안전·안심 확보	2,416	교통
	㉖ 전략적 해상보안체제 구축	2,196	국토
② 사회경제활동의 확실한 회복과 경제순환의 가속·확대 (2조8439억 엔)	㉗ 인프라 준비의 전략적인 추진	11,190	건설
	㉘ 2050년 탄소중립 실현 시책 전개	1,585	환경
	㉙ 국토교통 디지털 트랜스포메이션(DX), 근로개혁	237	디지털
	㉚ 지역 교통 서비스 활성화	208	교통
	㉛ 관광분야 본격적 부흥 실현	14,670	관광
	㉜ 민간자본과 비즈니스기회 확대	549	건설
③ 활력있는 지역 만들기 와 분산형 국가 만들기 (1억3270억 엔)	㉝ 배리어프리 사회 형성과 활력있는 지역만들기	450	도시
	㉞ 지속가능한 지역활성화와 분산형 국가만들기	5,491	도시
	㉟ 매력있는 주거환경 정비	1,512	주택
	㊱ 인프라 정비 종합지원(사회자본정비종합교부금)	5,817	건설
[합계]		82,962	

활용한 도로 및 하수도 분야 신규 인프라를 확보할 예정이며, 지자체 인프라에 대한 PPP/PFI 도입을 활성화하기 위한 지원에도 549억 엔을 배정한 것이다. 이외에도 지자체의 신규 인프라 준비를 지원하기 위한 교부금이 5817억 엔이 배정되어 있다. 국토교통성 인프라 장수명화계획(행동계획)에 따른 대책 실시에 7204억 엔, 지자체의 기존 인프라 노후화 대응 지원을 위해 8156억 엔을 배정하는 등 노후 인프라 대책에도 1조 5360억 엔을 배정한 것을 볼 수 있다.

■ 2022년도 일본 국토교통성 예산(안)이 주는 시사점

우리나라도 앞으로 노후 인프라 대응 수요가 매우 커질 것으로 예상되므로, 선제적이고 예방적인 대응을 위해 충분한 예산이 미리 확보되어야 할 것이다. 일본에서는 신규 인프라 투자와 대등한 규모의 노후 인프라 예산을 투자하고 있는 것을 볼 수 있다. 우리나라에서도 급격한 기반시설 노후화로 관리비용 급증이 예상되고 있기 때문에, 이를 대비하기 위한 적극적인 투자 확대가 검토되어야 한다. 또한, 일본과 같이 미래를 위한 신규 인프라 투자도 대규모로 병행(지속)되어

야 할 필요성이 있다.

5. 국내 모듈러 공동주택 현황 및 향후 역할

한국건설기술연구원 KICT zine

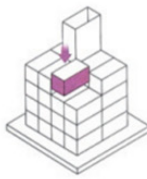
■ 들어가며

모듈러 건축은 공장에서 생산한 모듈러를 현장에서 시공하여 완공하는 친환경적 건축공법 중 하나이며, 터파기, 기초공사 등 현장공사를 수행함과 동시에 모듈러 전용 제작 공장에서 모듈러를 제작하여 현장 반입하여 시공하기 때문에 미세먼지, 민원 등 현장 공기를 지연하는 외부요인을 최소화하여 현장공기를 절반 가까이 줄일 수 있다는 큰 특징을 갖고 있다.

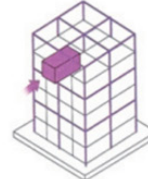
모듈러 건축은 공법에 의해 구분하면 모듈러를 현장에서 쌓아 올리는 적층식 공법과 기둥-보-슬래브가 갖춰진 구조물에 끼워 넣듯 설치하는 인필(Infill)식 공법으로 구분할 수 있고, 모듈러를 구성하는 재료적 관점에서 구분하면 철골계 모



라멘식(적층)
기둥과 보가 하중을 받는 방법



벽식(적층)
벽체가 하중을 받는 공법



인필(INFILL)식
구조체에 Box 모듈 삽입 공법

그림 7. 구조방식별 모듈러 건축의 분류

(출처: 똑똑하고 빠르게, 지속가능한 모듈러 건축)

둘러와 콘크리트계 모듈러로도 구분이 가능하다.

철골계 모듈러는 모듈러 보·기둥 등을 품질이 우수한 강재를 사용하여 제작하므로 고강도·고내구성·우수한 가공성 등의 장점을 갖고 있으나 콘크리트계 모듈러와 달리 내화성능 확보를 위한 별도의 상세가 필요하며, 콘크리트 모듈러 대비 상대적으로 생산 비용이 높고 진동에 다소 취약한 점 등의 해결이 필요하다.

콘크리트계 모듈러는 바닥, 벽체 등을 프리캐스트 콘크리트(PC)로 제작하여 고강도·내화성능·우수한 진동성능 및 경제성의 장점을 갖고 있으나 철골계 모듈러 대비 고중량이기 때문에 고층 양중 시 어려운 점이 있어 20층 이상 고층형 모듈러 건축을 위해서는 극복해야 할 사항이다.

■ 국내 모듈러 공동주택 동향

국내의 모듈러 공동주택은 주로 철골계 모듈러를 사용하여 공급되었다. 한국건설기술연구원이 국가 R&D 실증사업으로 SH(서울주택공사)와 추진한 서울 가양동 모듈러 실증 공공주택(2017)과 LH(한국토지주택공사)와 추진한 천안 두정동 모듈러 실증 공동주택(2019)은 주택성능 기준을 준수한 최초의 공동주택으로 공급되었으며 이후 지자체 등 공공부문이 임대주택으로 지상 6층 이하의 모듈러 주택을 공급하였다.

한국건설기술연구원은 GH(경기주택도시공사)와 공동으로 용인 영덕동에 중고층 모듈러 공공주택 실증사업(이하 경기행복주택)을 진행하고 있다. 국내 최고층인 13층 규모(106세대)의 경기행복주택은 설계엔지니어링, 공장제작, 현장관리 등 중고층 모듈러 연구단에서 개발한 성과들을 적용할 예정이며 상기 철골계 모듈러의 단점으로 지적한 3시간 내



(a) 가양 모듈러 실증사업
(출처: POSCO A&C)



(b) 두정 모듈러 실증사업
(출처: 금강공업)



(c) 용인 영덕
경기행복주택



(d) 가리봉동 모듈러 공공주택
(출처: 현대ENG)

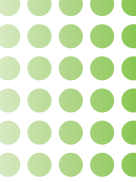


(e) 오진군 공공실버주택
(출처: POSCO A&C)



(f) KC 모듈러 홍보용 주택
(출처: KC산업)

그림 8. 모듈러 주택 현황



화성능을 공인기관 인정시험을 통해 국내 최초로 확보하여 22년 말 준공을 목표로 현장 공사가 진행되고 있다.

SH는 서울 가리봉동에 12층 모듈러 공공주택사업(246세대)과 서울 시내 10층 규모(512세대)의 모듈러 공공주택사업을 추진중이고, LH는 인천 용진군 공공실버주택(152세대) 등을 모듈러 공법을 적용하여 공급하였으며 세종시 등에 모듈러 공공주택 사업을 추진하고 있다.

콘크리트계 모듈러는 민간기업인 KC산업이 한국건설기술연구원과 PC박스형 모듈러를 공동개발하여 여주 본사, 제주 지사에 홍보용 모듈러 건축물을 구축하였고, 1~2층 규모의 개인주택을 중심으로 주택시장에 진출하였으며 이미 구조 안전성, 거주 성능을 확보함으로써 5층 이하 저층형 공동주택으로 공급도 가능할 전망이다.

■ 모듈러 공동주택의 역할

모듈러 공동주택은 공장제작 건축에 대한 국민 인식 부족과 일반적으로 공동주택을 건설하는 RC(철근콘크리트) 공법 대비 열악한 거주 성능에 대한 오해를 불식시키는 것이 가장 중요하다. 한국건설기술연구원이 추진하는 경기행복주택 뿐만 아니라 공공부문에서 추진하는 모듈러 공동주택이 완공된 후 면밀한 주거성능 검토를 통해 모듈러 주택도 RC 공동주택과 동등한 주거 성능을 확보할 수 있음을 알리고 모듈러 공법을 적용한 주택시장 개척이 필요하다.

2015년 이후 주택 인허가 물량 감소, 수도권 인구 집중 및 가구 분화에 따른 세대수 급증, 질 좋은 주택 재고 부족으로 주택난이 심화되고 있다. 현재 주택 정책은 대규모 택지 개발, 재건축 및 재개발 등 최소 5년 이상 향후에 기대되는 대규모 주택 공급 위주의 정책으로서 도심시 1~2인 가구 등 현재 주택이 필요한 수요층을 만족시키기는 어렵다. 지자체와 지역 주택공사가 공공 소유 소규모 부지에 모듈러 공공주택의 신속 적기에 공급한다면 주택 정책의 영향이 미치지 못하는 틈을 모듈러 공법을 활용함으로써 유연하게 대응이 가능할 것이다.