

건설동향브리핑¹⁾ - 건설 정책 및 경영 동향

한국건설산업연구원, 한국건설기술연구원, 대한건설정책연구원

I. 건설정책 동향

1. 공공 발주자 공정성 평가모델

KICT INSIGHT

사회 전 분야에 걸쳐 갑질 근절 등 공정성 강화 요구가 커지고 있다. 건설산업에서도 건설 하도급 적정성 심사나 하도급 대금 직불제도 등 하도급 보호제도를 운영하고 있으며, 「건설산업 혁신방안(18.8)」에서 시장질서 혁신의 일환으로 불공정 관행 근절을 천명하고 있다. 그럼에도 불구하고 감사원의 「공공발주 건설공사 불공정관행 점검(18.3)」 등에서 일부 발주기관 업무담당자들의 비위가 적발되고 있다. 본 글은 한국건설기술연구원이 지난해 건설산업 비전포럼과 협력하여 개발한 공공 발주자 공정성 평가모델과 파일럿 테스트 결과 등을 다루고 있다.

발주자 공정성 평가모델은 발주자 공정성 평가모델 선행 연구, 감사원 특정감사 보고서, 발주자의 불공정 관행을 직접 경험하는 건설업계에서 작성된 관련 문건 등을 토대로 전문가 자문을 거쳐 모두 6개 분류 24개 발주자 공정성 평가항목이 제시하고 정량적 평가를 종합하는 형태로 설계하였다. 평가항목은 공사비와 공사기간 책정의 공정성 관련 항목들이 다수를 차지하고 있지만, 예산·예정가격 작성 관련 공정성 지표와 공사 진행 과정에서 발주자의 역할과 지위에 관련되는 항목들도 포괄적으로 제시하였다. 평가방법은 항목별로 객관성과 정량화에 초점을 둔 리커트 척도 방식을 활용하였으며, 항목별 평가결과를 중요도에 따라 가중평균한

값으로 종합평가점수가 산정될 수 있도록 설계하였다. 파일럿테스트 결과에서는 공공 건설공사를 수행한 경험이 있는 대기업 건설사 임직원 95명이 평가에 참여하였으며, 결과로 공공 발주자 공정성에 관한 현재 수준은 7점 만점에 평균 4.12점으로 평가되었다. 세부적인 평가결과를 통한 시사점으로 공공 발주자의 공정성 제고를 위해서는 공 발주자의 공정성에 대한 체계적인 측정과 진단이 이루어져야 함을 강조하였으며, 공공 발주자와 수급인을 포함하여 건설사업 참여자 및 이해관계자 전반의 불공정 문제 해결과 원활한 협력에 발주자가 앞장설 필요가 있다는 점과 공공 건설공사 시공단계의 발주자 공정성 문제는 시공이전 단계부터 관리되어야 함을 강조하고 있다.

2. 2020년 SOC예산, 25조원 이상 편성해야

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 건설산업의 낮은 부가가치 노동생산성과 성장률정부의 SOC 투자 정책의 변화 동향

문재인 정부 출범 직후에 편성된 ‘국가재정운용 5개년계획(2017~2021)’에 따르면 SOC 예산은 연평균 7.5%씩 축소 편성할 계획이었으나, 2018~2022년 국가재정운용계획에서는 향후 5년간 연평균 2.0%씩 축소할 계획으로 수정되었다. 정부는 일자리 여건이 개선되지 못하고, 경제성장률 저하 등의 우려가 커지면서 재정투자의 필요성을 인식한 것으로 분석된다. 또한, 지역의 인프라 수요 목소리가 커진 것도 원인 중 하나이다.

1) 학회지 [CEM Focus]의 건설동향브리핑은 건설정책·경제·경영 이슈와 관련된 최신 정보를 제공하고자 합니다. 이에 한국건설산업연구원의 건설동향브리핑, 한국건설기술연구원의 KICT INSIGHT, 대한건설정책연구원의 뉴스레터 최신호 일부를 요약하여 게재합니다.

2019년 들어 정부에서는 지역 균형발전 프로젝트, 생활 SOC, 노후 인프라 정비 등을 위한 SOC투자 계획을 잇달아 발표하였다. 1월에는 지역의 대표 숙원사업들에 대한 예비타당성조사 면제를 추진하여 23개 지역 균형발전 프로젝트를 발표하였는데, 향후 10년간 24조원이 소요될 것으로 예상된다. 4월에는 '생활 SOC 확충 3개년계획'을 통해 총 48조원 규모의 생활 SOC 확충 계획을, 이어 6월에는 '지속가능한 기반시설 안전관리 종합 대책'을 발표하였다. 15개 관리 대상 노후 인프라 개선을 위해 연평균 8조원(공공 5조원, 민간 3조원)을 4년간 집중 투자한다는 계획을 담고 있다.

■ **104조원 인프라 투자의 성공적 추진은 적기 예산 투입이 핵심**
올 상반기 정부가 발표한 인프라 투자 계획은 민간투자를 포함하여 104조원 규모이다. 기간으로는 최대 10년 짧게는 3년 내 사업들로 계획되어있다. 예타면제 사업 중 2028년 개통 예정인 '남부 내륙철도' 등 광역 교통망 구축사업은 최장 10년까지 지속 투자가 필요한 반면, 생활형 SOC와 노후 인프라 정비사업은 향후 4년 내 집중 투자 예정이다. 과거 SOC 사업, 특히 지역 SOC 사업의 경우 예산 투입이 적기에 이루어지지 못해 사업 착수와 사업 기간이 지연된 사례가 많았다. 계획된 사업의 원활한 추진을 위해 예산의 적기 투입이 필수적이다.

국토교통부를 비롯한 각 정부 부처가 기획재정부에 신청한 2020년 SOC 예산은 18조 1,000억원이었다. 하지만 2019년 하반기부터 착수되는 '광명~서울 고속도로' 등 13개 예타면제 사업의 원활한 추진과 생활 SOC 및 노후 인프라 정비 투자 계획상의 연간 국비 투입액 각각 10조원과 5조원 등을 감안할 때, 2020년 정부 SOC 예산안은 최소 2015년 수준인 25조원 이상으로 편성될 필요가 있다.

3. 기획재정부 계약예규 개정 · 시행 내용 및 시사점

(한국건설산업연구원 건설동향브리핑)

■ **최근 기획재정부 계약예규 개정사항의 주요 내용**
기획재정부는 올 초(2019.1.4.) 발표한 '산업경쟁력 강화를 위한 국가계약제도 개선방안'의 이행을 목적으로 계약예규(7종)를 개정하여 5월 30일부터 공표 · 시행하였다. 기획재정부는 이번 계약예규 개정으로 「건설산업기본법」 등 관련 법령 개정 사항의 반영을 통한 현행 제도 보완과 더불어 공사비 적정성이 제고되어 기업 성장기반이 확충되고, 하도급업체 · 근로자 처우 개선 등 산업의 순환 구조가 확립될 이루어질 것으로 전망하고 있다. 개정 사항은 <표 1>과 같다.

<표 1> 최근 기획재정부 계약예규 개정 사항(2019.5.3.)의 주요 내용

개정 내용	세부 사항	비고
종합심사낙찰제 가격평가 개선	① 종합심사낙찰제 가격평가 기준가격 산정시 감액 중심의 산정 기준 개선 • (기존) 입찰금액 상위 40%, 하위 20%를 배제한 평균 입찰가격 → (개정) 입찰금액 상위 20%, 하위 20%를 배제한 평균 입찰가격 ② 고난도 공사 세부공종 단가심사제 도입	공사계약 종합심사낙찰제 심사 기준
적격심사 가격평가지 사회보험료 등 비목 가격경쟁 제외	③ 건설근로자 보호, 안전 제고 등 비용이 적정하게 집행되도록 적격심사 가격평가지 사회보험료 등 제외(낙찰률 적용 배제) • 제외 대상 : 국민연금, 건강보험, 퇴직공제부금비, 노인장기요양보험, 산업안전보건관리비, 안전관리비	적격심사 기준
간접비 지급 기준 개선	④ 불가항력 사유 발생으로 공사기간이 연장된 경우 추가로 발생한 간접비를 발주기관이 부담토록 개선 ⑤ 간접비 지급 대상에 하도급자가 지출한 간접비도 포함하도록 명시	정부입찰 · 계약 집행 기준, 공사계약 일반조건
불공정한 예정가격 산정 관행 개선	⑥ 공공공사 예정가격 산정시 공정성 · 적정성을 제고하기 위해 자재 수량 등 구매 규모를 고려하여 자재 단가를 계상토록 명시 ⑦ 예정가격 작성시 주휴수당 등 「근로기준법」에 따라 인정되는 수당을 계상토록 규정	예정가격 작성 기준
하도급계약 적정성 심사 감점 기준 강화	⑧ 「건설산업기본법」 시행령 개정(2019.3.26. 시행)에 따라 하도급 계획 적정성 심사 감점 기준 강화 • (현행) 하도급 부분에 대한 예정가격의 60% 미만시 감점 → (개정) 하도급 부분에 대한 예정가격의 64% 미만시 감점	적격심사 기준, 공사계약 종합심사낙찰제 심사 기준
소규모 전기공사 입찰무효 사유 신설	⑨ 「전기공사사업법」 개정('19.7.9. 시행)에 따라 10억원 미만의 소규모 전기공사에 대한 입찰무효 사유에 대기업 참여 배제 명시	공사입찰 유의서
일자리 창출 우대가점 산정 방식 변경	⑩ 일자리 창출 확대를 위해 PQ 및 적격심사, 종합심사낙찰제 평가 시 일자리 창출 가점 산정 방식 변경	입찰참가자격 사전심사요령 등

■ 대부분 환영할 사항이나, 그간의 개정 요구를 충족하기에는 역부족

이번 개정 사안은 그간 업계가 요청해 온 적정 공사비 지급 요구와 관련하여 과도한 발주기관 중심의 불공정한 규정들을 일부나마 개정하였다는 점에 있어서 환영할 사안이다. 하지만 그 개정의 범위가 그간 공론화된 사안에 비해 제한적이고 일부는 선언적인 수준에 그친 경우들도 많아 실효성 측면에 있어 아쉬운 상황이다.

이번 개정안의 주요 문제는 다음과 같다.

- ① 그간 공기연장 간접비 지급과 관련하여 개선의 요구가 높은 사항들은 배제한 채 일부(하도급자에 대한 공기연장 간접비 지급 및 지급 사유에 불가항력 포함)만을 개선, ② 원가계산에 의한 예정가격 작성시 자재 단가 계상과 관련하여 계약 담당 공무원이 수량 등 구매 규모를 고려하여 자재 단가를 계상하도록 명시한 것은 환영할 사항이나, 구체적 기준가격 사용과 관련한 명확한 기준을 제시하고 있지 않은 선언적 수준, ③ 그간 발주자의 예정가격 산정시 미계상되던 주휴 수당, 유급 연차, 유급 공휴일 등 각종 비용을 산정할 근거가 마련되었지만, 구체적인 근거가 없어 현실적인 반영 문제, ④ 종합심사낙찰제 공사의 경우 그간 부당한 공사비 감액 유도 사항으로 지적되었던 균형가격 산정 방식이 개선된 점이 매우 긍정적임. 하지만 저가 입찰자 순서로 낙찰자를 결정하는 동점자 처리 기준은 여전히 개정이 이루어지지 않아 이에 대한 개선 필요, ⑤ 그간 논란이 대상이었던 PQ 및 적격심사, 종합심사낙찰제 평가시 가점 항목인 일자리 창출 우대가점 산정 방식이 개선되었으나, 여전히 일자리 확대 목적 달성을 위해 기성액 증감률보다 인력을 더 채용하면 가점을 부여하는 방식이어서 건설산업 생산성 향상 정책 기조에 역행함.

4. 건설수주 지표 반등세와 지속가능성

(대한건설정책연구원 뉴스레터)

국내 건설수주는 2016년 164.9조원으로 정점을 기록한 이후 2017년과 2018년 연속 감소세를 보였다. 건설투자도 2017년 251.1조원으로 역대 최고치를 기록했으며, 2018년 들어 감소세로 접어들었다. 복잡한 경기변동에 의해 건설수주와 건설투자의 시차가 일정하게 나타나는 경우는 드물지만, 최근 동향상 1년 가량 차이를 보이고 있다.

한국은행 등 대부분의 기관에서는 2013년 이후 건설수주와 투자가 큰 폭으로 증가하여 조정이 불가피하므로 2019년 건설경기의

부진이 이어질 것으로 예상하고 있다. 특히, 건설투자의 경우 2020년까지 부진이 이어질 수도 있다는 우울한 전망까지 나오고 있다. 우려와는 달리 최근 건설수주는 회복세를 보이는 것으로 나타났다. 2019년 1월부터 4월까지 건설수주는 48.1조원으로 전년 동기대비 7.6% 증가하였다. 민간부문이 2.5% 증가한 반면, 공공부문은 25.3% 급증하면서 전체 건설수주 증가세를 이끌었다. 공종별로도 토목부문이 12.9% 증가하면서 건축부문 5.3%에 비해 증가폭이 2배 이상인 것으로 나타났다.

반면, 건설기성과 건설투자의 부진은 여전히 진행 중인 것으로 나타났다. 한국은행의 2019년 1분기 국민소득 잠정치에 따르면 1분기 건설투자는 65.6조원으로 전기 대비 0.8%, 전년 동기대비 7.2%가 각각 줄어든 것으로 나타났다. 건설기성 역시 2019년 4월까지 전년 동기대비 4.4%가 감소하였다. 또한, 건설업 성장률에 있어 토목건설은 9.7% 증가한 반면, 주거용 건물건설은 4%가 줄어 들었으며, 전문건설의 경우 14.1% 급감한 것으로 나타났다. 최근 건설지표를 종합해보면, 선행지표인 건설수주는 회복세를 보이고 있으며, 동행지표인 건설투자와 기성은 부진을 이어가고 있는 것으로 판단된다.

그렇다면 건설수주 회복세가 2019년 한 해 동안 지속가능한 지가 중요할 것으로 보인다. 최근 건설수주와 건설투자의 시차가 대략 4분기임을 감안하면, 2019년 건설수주의 회복세는 2020년 이후 건설투자, 기성 등 건설업 전반의 완만한 성장세를 이끌 수 있기 때문이다. 그러나 건설경기는 여전히 불확실성이 매우 크다. 주택 인허가 등 공급지표가 지속 하락 중이며, 소비자 심리 역시 크게 위축되었기 때문이다. 또한 최근 건설수주 증가세의 요인으로 작용한 공공부문 수주 증가는 예산 조기집행에 따른 일시적인 영향일 수도 있기 때문이다. 2019년 건설산업은 경기 하방압력이 매우 큰 상황으로 그 어느 때보다 정부 역할이 중요하다. SOC투자 확대 등을 통해 건설투자가 적정 수준으로 유지될 수 있도록 추경 등을 통해 지속적인 관심이 필요하다. 이는 전체 경제성장률 제고에도 큰 도움이 될 것으로 판단된다.

5. 지자체 주거대책의 새로운 모델로 관심 받는 자율주택 정비사업

대한건설정책연구원 뉴스레터

최근 빈집 및 소규모 노후주택 문제가 심각해지면서 자율주택정비사업에 대한 관심이 증대되고 있다. 「빈집 및 소규모주택 정비

에 관한 특례법¹⁾에 따라 대단위로 개발되는 기존 정비사업의 한계를 보완하고 소단위로 효율적인 정비사업을 추진하도록 자율주택정비사업, 가로주택정비사업, 소규모재건축사업이 마련되어 있다. 이중 지난해부터 사업이 시작되어 최근 준공 단지들이 나타나고 있는 자율주택정비사업은 지역 중소건설업체들의 참여가 용이하다는 측면에서 많은 관심을 받고 있다.

2018년 2월에 도입된 자율주택정비사업이란 “단독(10호 미만), 다세대 주택(20세대 미만) 집주인 2명 이상이 모여 주민합의체를 만든 후 공동주택을 신축하는 소단위 필지 사업”이며, 낙후된 저층 노후주거지(노후건축물 2/3이상)에서 추진되는 사업을 말한다. 사업지의 조건이 다양해 획일화 된 건축물이 양산될 우려가 없고, 기존 정비사업과 비교하여 조합설립 등의 절차 없이 신속하게 추진될 수 있다는 장점이 있다. 이 사업들의 주요 특징은 다음과 같다.

- 정의: 노후화된 단독주택 또는 다세대 밀집지역의 주민들이 주민합의체를 구성하여 스스로 개량 또는 건설하는 사업
- 유형: 자율형(구획만 재정비하여 개별필지의 집주인이 자율 추진), 건축협정형(집주인들의 건축협정 체결을 통해 전체 토지를 하나의 대지로 간주), 합필형(2필지 이상의 토지를 통합하여 사업 추진)
- 절차: 사업 발굴 및 상담·접수→초기 사업성분석→주민합의체 구성 지원→인허가 및 기금용자 지원→이주·청산 지원
- 특례: 건폐율, 용적률, 조정, 도로와의 관계 등 건축심의회에 따라 1/2범위 내에서 특례 적용, 임대주택을 연면적 20% 이상 건설시 상한까지 건축 가능

- 용자: 주택금융보증공사(HUG) 주관으로 사업시행인가 시부터 연1.5% 금리로 총사업비의 50~70% 용자(한도)

2019년 4월 기준 전국적으로 45곳의 주민합의체가 구성되어 추진 중이며, 이 중 12곳이 사업시행인가를 진행하였고, 올해 들어 서울 당산동(1호), 대전 판암동(2호) 자율주택이 준공되는 등 지자체 소규모 노후주택지의 새로운 주거대책 모델로 관심을 받고 있다. 특히 정부는 최근 대상주택을 연립주택까지 확대하고, 대상지역 또한 농어촌 및 준농어촌지역으로 확대하였고, 지자체를 비롯한 공공기관(한국감정원, HUG, LH공사 등)의 참여 및 지원을 적극 유도하는 등 활성화에 힘쓰고 있는 상황이다.

노후주택 1,000만호 시대를 앞두고 있는 상황에서 지자체의 소규모 주택정비 사업은 생활SOC 사업들과 연계해 지역 중소건설업체들에게 앞으로 매우 유망한 시장으로 부각될 수 있다. 시장 확대와 지역경제 기여, 그리고 주거복지 실현 측면에서 지역 전문건설업체들의 선제적 대응 및 관심이 필요한 시점이다.

II. 건설경영 및 기술동향

1. 상반기 해외건설 수주동향과 부진 요인 분석

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 2019년 상반기 해외건설 수주는 전년보다 54억 달러 감소한 119억 달러에 그쳐²⁾

지난해 반등했던 해외건설 수주가 상승세를 이어가지 못하고 전년 동기 대비 대폭 감소하였다. 해외건설 수주는 2018년에 전년



〈그림 1〉 해외건설 수주 추이

자료: 해외건설 수주통계(www.icak.or.kr)

2) 해외건설협회의 해외건설종합정보서비스에서 제공하는 수주 실적(2018년 6월 30일 기준)을 바탕으로 작성하였음.

대비 10.7% 증가한 321억 달러를 기록하며 회복세로 전환된 듯 보였으나, 올해 상반기는 연간 수주가 급감했던 2016년 상반기(152억 달러)보다도 낮은 실적을 보였다. 미·중 무역 분쟁과 미국과 이란 간 갈등, 세계 경제의 둔화 가능성 등 불확실성 요인은 하반기 해외건설 수주 환경을 낙관하기 어렵게 만들고 있다.

지역별로는 2018년 약 90억 달러로 전체 수주의 52%를 차지했던 아시아 지역이 전년 동기 대비 36% 감소한 57억 6,000만 달러에 그쳤다. 중동 시장도 전년 동기 대비 28억 9,000만 달러 감소한 36억 3,000만 달러에 그치며 상반기 실적 부진의 직접적인 원인으로 작용했다.

■ **기대 이하의 실적에 반응하기보다 향후 수주 전략의 고도화와 경쟁력 강화에 집중해야**

정치 및 경제적 불확실성 확대, 국제 유가와 발주 규모 간 상관관계 약화 등 현재 해외건설 시장 환경은 과거 고유가 기반의 호황 시장과는 뚜렷이 구분된다.

최근 4년 해외건설 수주가 부진한 상황에서 이 시기는 경쟁력 기반의 수주 전략 전환의 기간으로 활용해야 한다. 투자개발형 사업 수주를 위한 기관 설치 및 운영, 관련 펀드 조성 등 기존 도급사업 중심의 전략에서 탈피하고 상품과 시장을 다변화하려는 지속적인 노력이 무엇보다 중요하다.

2. 올해 국내 건설수주, 작년보다 5.8% 감소할 듯

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ **공공 수주 9.8% 증가, 민간 수주 11.8% 감소 전망**

2019년 국내 건설수주는 전년 대비 5.8% 감소한 145조 5,000억 원을 기록할 것으로 전망된다. 특히 하반기 수주가 전년 대비 13.3% 줄어 감소세를 주도할 것으로 예상된다. 이에 따라 2019년 건설수주액은 2014년(107조 5,000억원) 이후 최저치를 기록해 2015년 이후 지속된 건설수주 호황 국면이 종료될 전망이다.

국내 건설수주가 감소하는 주된 원인은 민간 수주에 있다. 국내 공공 수주는 도시재생사업 및 생활 SOC 발주 증가 등의 영향으

로 증가하겠지만, 민간 수주가 건축부문을 중심으로 상당 수준의 감소세를 이어가기 때문이다. 공종별로는 토목 수주가 정부 SOC 예산 증가, 대규모 민자 토목사업 발주, 민간의 일부 대형 플랜트 발주 등 영향으로 전년 대비 5.1% 증가할 전망이다. 반면 건축 투자는 주거용 건축(주택) 투자를 중심으로 큰 폭으로 감소하면서 2019년 건설투자에 부정적 영향을 미칠 것으로 판단된다.

■ **불황 국면 지속 전망, 건설경기 하락세 빨라 적절한 대책 시급**

경기 동행지표인 건설투자 기준으로 2018년 하반기 들어 불황 국면에 진입한 건설경기는 2019년에도 불황 국면이 지속될 전망이다. 건설경기가 빠르게 하락하는 원인은 주택부문 중심으로 민간 건설경기가 빠른 하락세를 보이는 가운데 과거와 달리 공공부문이 완충 역할을 해주지 못하기 때문이다. 건설경기의 빠른 하락세로 인해 건설투자의 경제 성장 기여율이 금융위기 수준으로 급락했는데, 이는 국내 경제 성장이 부진한 주요 원인 중 하나로 작용하고 있다. 2019년 건설투자가 4.1% 감소함에 따라 2019년 경제성장률이 0.6%p 하락하고, 취업자 수는 13만 8,000명 감소할 것으로 추정된다. 2019년 한 해 동안 건설경기의 하락세가 매우 빠르게 진행되고 거시경제와 일자리에 충격을 미칠 것이 예상된다. 적절한 정책 대응이 필요하다.

3. 글로벌 건설 분야 스타트업 투자가 늘어나는 이유

한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ **건설산업 디지털 전환에 필요한 디지털 기술개발 기업에 대한 벤처 투자 규모 지속 증가**

건설업은 기술 활용도와 생산성이 낮은 산업으로 평가받아왔다. 하지만 최근에는 디지털 기술 적용 확대에 따른 산업의 성장 가능성 부각으로 관련 기술을 개발하는 스타트업에 대한 투자가 증가하고 있다. 2008년 기준 450만 달러(3개 투자 계약 건수) 수준이었던 벤처 투자 규모는 2017년에는 8억8,000만 달러(104개 투자 계약 건수)로 증가했다. 2018년 상반기 투자 금액은 이미 2017년 전체 규모 대비 약 30% 증가한 것이다. 건설 분야 벤처 투자가

〈표 2〉 2019년 하반기 건설투자 전망

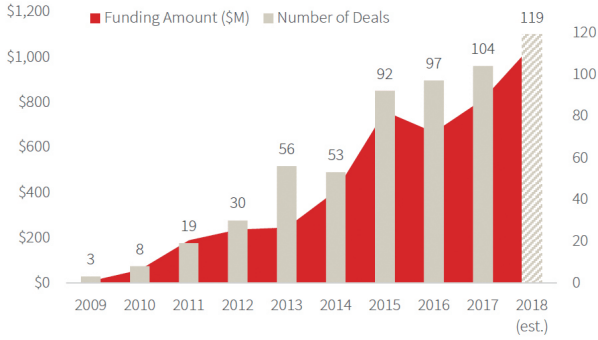
(단위: 조원, 전년 동기 대비 %)

구분	2016			2017			2018			2019(e)		
	상반기	하반기	연간	상반기	하반기	연간	상반기	하반기	연간	상반기	하반기	연간
건설투자	120.67	143.06	263.72	132.81	150.12	282.93	131.54	139.32	270.86	123.51	136.24	259.75
증감률	9.5	10.4	10.0	10.1	4.9	7.3	-1.0	-7.2	-4.3	-6.1	-2.2	-4.1

주 : 2019년은 한국건설산업연구원 전망치, 건설투자액은 2015년 연쇄가격 기준. 자료 : 한국은행.

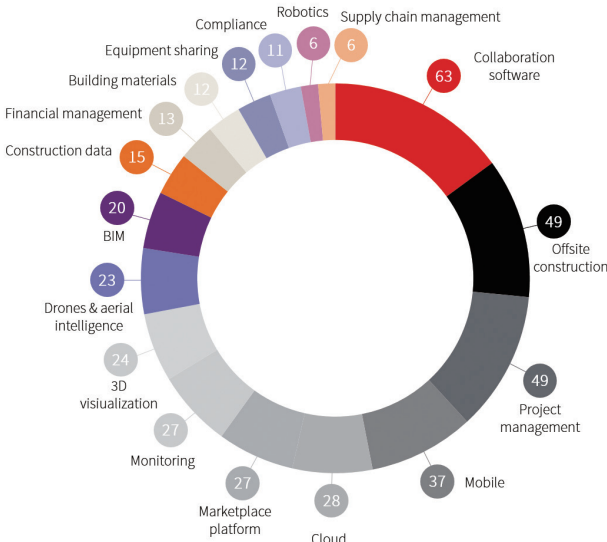
증가하는 이유는 건설산업의 높은 공사비 변동성과 기술인력 부족 및 낮은 생산성 문제가 새로운 투자 기회로 인식되고 있기 때문이다.

Construction startup and venture capital activity



〈그림 2〉 건설 분야 스타트업 벤처 투자 계약 건수와 규모

자료: CB Insights, JLL Research.



〈그림 3〉 스타트업의 주요 건설기술 개발 분야

자료: CB Insights, JLL Research.

■ 협업 소프트웨어, 오프사이트 건설, 빅데이터 및 인공지능 분야 스타트업 비중 가장 높아

스타트업의 주요 건설기술 개발 분야를 살펴보면, 사업의 참여자 간 협업을 극대화하는 소프트웨어(collaboration software) 개발에 집중하는 스타트업이 63개로 가장 많다. 대표 기업으로는 Procore Technologies, PlanGrid, Flux Factory 등이 있다. 건설인력의 부족과 자재 가격 인상 등의 문제를 해결하기 위한 오프사이트 건설 분야에 집중하는 스타트업은 49개이다. 모듈러 건설시장의 대표 유니콘 기업으로 평가받는 Kattera를 비롯해 Blu Homes, Project Frog 등이 해당 분야의 대표적인 기업이다. 그밖

에 빅데이터와 인공지능을 이용한 의사결정 체계의 고도화와 자재 조달 효율성 제고 및 인력 배치 자동화 등 사업관리 영역에서 활용될 수 있는 소프트웨어 개발 분야도 큰 비중을 차지하고 있다. 대표 기업으로는 Uptake Technologies, Flux Factory, SmartEquip 등이 있다.

건설산업의 계획 및 설계에서 유지보수에 이르기까지, 다양한 형태의 디지털 기술 활용 가능성이 확인되면서 관련 스타트업에 대한 투자는 앞으로도 증가할 것으로 판단된다. 전통적인 건설기업은 관련 기술을 개발하는 다양한 기업들과의 협업 또는 전략적 M&A를 기반으로 디지털 전환에 필요한 시간을 절약할 수 있을 것이다.

4. 건설업 청년층 이탈... '힘들고, 미래 불안' 66%

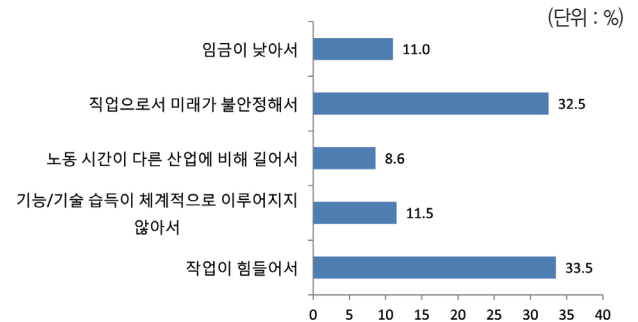
한국건설산업연구원 건설동향브리핑

■ 건설현장 청년층 유입을 위해서는 '고용 안정성 및 사회 안전망 확보'가 가장 시급

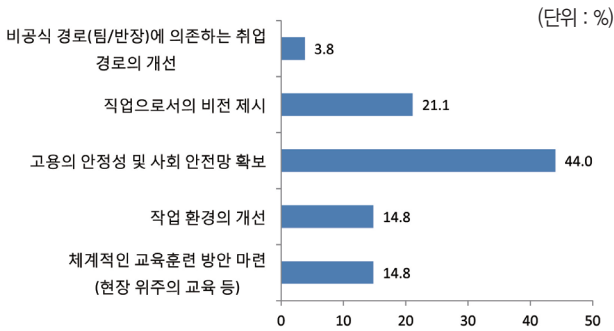
현재 건설 기능인력 육성과 관련하여 다양한 정책이 제시되고 있으나 이에 대한 만족도 및 개선 방향에 대한 조사는 부족한 상황이다. 이에 지난 5월 2일부터 5월 15일까지 2주 동안 기능인력, 발주처, 종합건설업체, 전문건설업체, 교육기관을 대상으로 설문 조사를 진행하였다. 총 209부의 설문이 회수되었으며 기능인력 81부(38.8%), 발주기관 30부(14.4%), 종합 및 전문 건설업체 68부(32.5%), 교육기관 30부(14.4%)이 응답하였다.

먼저, 건설업의 청년층 이탈 원인이 무엇인지에 대해 '작업이 힘들어서'란 응답이 전체의 33.5%로 가장 많았으며, '직업으로서의 미래가 불안정해서'가 32.5%로 응답되었다.

청년층 유입을 위한 방안이 무엇이라는 질문에 전체의 44.0%는 '고용 안정성 및 사회 안전망 확보'라고 답하였으며, 다음으로 '직업으로서의 비전 제시'가 21.1%로 뒤를 이었다.



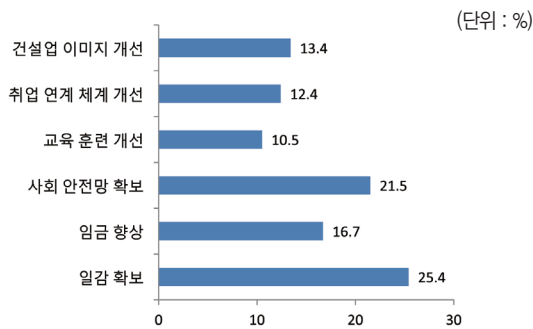
〈그림 4〉 건설업의 청년층 이탈 원인



〈그림 5〉 청년층 유입의 효과적 추진 방안

■ 미래 지향적 건설 기능인력 양성을 위한 체계 마련 필요

건설 기능인력 지원 정책의 우선순위에 대해서는 ‘일감 확보’가 25.4%로 가장 많았으며, 다음으로 ‘사회 안전망 확보’가 21.5%로 응답되었다. 그 외 찬반을 묻는 ‘기능인력 육성기금 조성 필요’에 대해 64.6%, ‘현장 중심 교육 강화’에 대해 74.6%, ‘기능인력 수급 계획 마련’에 대해 75.1%, ‘숙련공 및 팀/반장 대상 관리자 교육의 무화’에 대해 78.0%가 ‘찬성’을 답하였다.



〈그림 6〉 건설 기능인력 지원 정책의 우선순위

자료: 한국건설산업연구원 자체 설문조사(2019) 결과.

현재는 건설 기능인력 양성을 위한 체계 마련이 필요한 때이다. 보다 효과적인 체계 마련을 위해서는 내국인 건설 기능인력 양성을 위한 재원을 확보하고 육성 로드맵을 준비해야 한다. 또한 정책의 지속가능성을 위한 범부처 간 협업 체계 구축 및 사회적 치우 개선도 필요하다.