

# 건설정책저널

# 49

통권 제49호  
RICON Magazine

## 특집 : 건설생산요소·노동부문 발전 방안

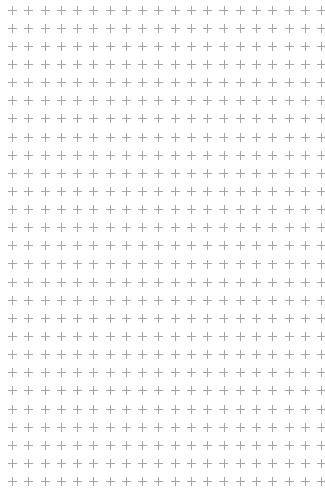
### 논단

- 건설인력 지속가능성을 위한 과제
- 건설업 고용 현황과 취업자 전망
- 건설노조 불법행위 대응방안
- 외국인 기능인력의 효율적 도입방안
- 건설근로자 교육훈련 현황 및 개선방안
- 건설산업과 건설기술인의 이미지 개선을 위한 방안
- 서울시 건설공사 품질확보를 위한 숙련기능인 활용방안

**RICON**

대한건설정책연구원





---

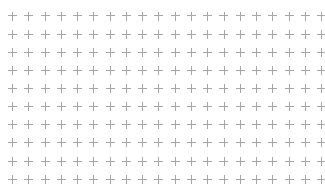
# CONTENTS

2023.04 | Vol.49

## 특집: 건설생산요소·노동부문 발전 방안

### 논단

- 02**    **건설인력 지속가능성을 위한 과제**  
박선구 대한건설정책연구원 경제금융연구실 연구위원
  
- 12**    **건설업 고용 현황과 취업자 전망**  
정재현 한국고용정보원 부연구위원
  
- 21**    **건설노조 불법행위 대응방안**  
박광배 대한건설정책연구원 경제금융연구실 연구위원
  
- 30**    **외국인 기능인력의 효율적 도입방안**  
김윤식 보림토건(주) 전무
  
- 38**    **건설근로자 교육훈련 현황 및 개선방안**  
최은정 한국건설산업연구원 연구위원
  
- 47**    **건설산업과 건설기술인의 이미지 개선을 위한 방안**  
오치돈 한국건설인정책연구원 연구위원
  
- 56**    **서울시 건설공사 품질확보를 위한 숙련기능인 활용방안**  
채종길 서울기술연구원 연구위원





# 논단

Korea  
Research  
Institute for  
Construction  
Policy



# 건설인력 지속가능성을 위한 과제

박선구 대한건설정책연구원 경제금융연구실 연구위원  
(parksungu@ricon.re.kr)

- I. 들어가며
- II. 건설업 고용현황
- III. 건설인력 지속가능성을 위한 과제



## ■ 국문요약 ■

본고에서는 건설업 생산요소 중 가장 중요한 건설인력에 대해 통계를 기반으로 현황과 실태를 알아보고, 이를 기반으로 건설 노동시장이 직면한 문제점을 파악하여 그 대안 제시를 목적으로 한다. 건설업 총 제조원가에서 노무비가 차지하는 비중은 15.8%로 57.9조 원 수준이며, 건설업 취업자 수 역시 200만명 이상으로 전체 취업자의 7%를 훌쩍 넘어선다. 그러나 현재 건설업은 고령화라는 암초를 만나 그 미래가 불확실하다. 특히, 건설현장에서 직접 생산에 참여하고 있는 기능인력의 고령화는 위험 수준에 이르렀다. 건설업 생산요소 중 노동이 차지하는 중요성과 비중이 여전히 가장 크다는 점을 고려하면, 건설업 고령화 문제가 중장기적으로 산업기반 붕괴로까지 이어지지 않을까 걱정해야 하는 상황이다. 이에 본고에서는 건설인력의 지속가능성을 제고하기 위해 크게 3가지 대안을 제시하였다. 먼저 청년층의 건설업 유입을 위한 노력을 지속해야 한다. 이는 기존 고령화되어 있는 인력의 역량을 전수할 수 있다는 점 외에도 향후 빠르게 적용되는 미래기술의 건설업 적용을 용이하게 해준다는 점에서 중요하다. 다음으로 디지털화를 통한 건설현장 안전과 여건을 개선해야 한다. 이는 산업의 혁신과 더불어 양질의 고용을 촉진할 수 있기 때문이다. 마지막으로 협력과 상생의 노사관계가 구축되어야 한다. 최근 건설업계와 노조 간의 갈등에서 볼 수 있듯이 협력과 상생이 이루어지지 않으면 건설현장이 제대로 작동하기 불가능하다.

**주제어** : 건설인력, 기능인력, 고령화, 지속가능성

## I. 들어가며

건설업을 두고 노동집약적 산업이라는 설명을 자주 한다. 사실 건설업은 노동 이외에도 자재, 장비, 기술, 경영 등 다양한 생산요소가 결합하여 생산물을 완성한다. 그럼에도 노동이라는 생산요소가 중요한 것은 건설업 내 노동의 비중이 크고, 숙련인력에 의해 품질이 좌우될 수 있기 때문이다. 한국은행의 기업경영분석 자료에 따르면 2021년 건설업 총 제조원가에서 노무비가 차지하는 비중은 15.8%로 57.9조원 수준이다. 건설업 취업자 수 역시 200만명 이상으로 전체 취업자의 7%를 훌쩍 넘어선다. 여기에 외국인 근로자 수가 적지 않다. 외국인 근로자가 건설업에 얼마나 종사하는지에 대해서는 다양한 의견이 존재하는데, 이는 합법적으로 국내에 체류하고 있는 근로자와 불법체류자가 혼재되어 있기 때문이다. 산업인력공단에서는 약 18만 명(합법: 9만 명, 불법: 9만 명)으로 추정하고 있으며, 건설근로자공제회에서는 21만 명으로 보고 있다. 어떤 통계로 보더라도 20만 명 가까운 외국인이 건설업에 종사하고 있다. 따라서 건설업 종사자는 공식 통계에 비해 많을 것으로 판단된다.

건설업은 타 산업에 비해 노동의 비중이 크고 중요함에도 불구하고 고령화라는 암초를 만나 그 미래가 불확실하다. 특히, 건설현장에서 직접 생산에 참여하고 있는 기능인력의 고령화는 위험 수준에 이르렀다. 무엇보다 청년들의 신규 유입이 부재하기 때문이다. 건설시장에 진입한 미숙련공이 반숙련공 또는 숙련공이 되기 위해서는 최소 3년에서 5년 이상의 경험이 필요하다고 한다. 이처럼 건설기능 습득이 단기간에 이루어지지도 않을뿐더러, 청년층의 건설업 기피 현상도 갈수록 심해지고 있어, 이 문제는 업계에서 매우 심각하게 받아들여야 할 사안이다. 이미 초고령 사회에 돌입한 일본에 비해 한국의 건설업 고령화는 심각한 수준으로 알려져 있다.

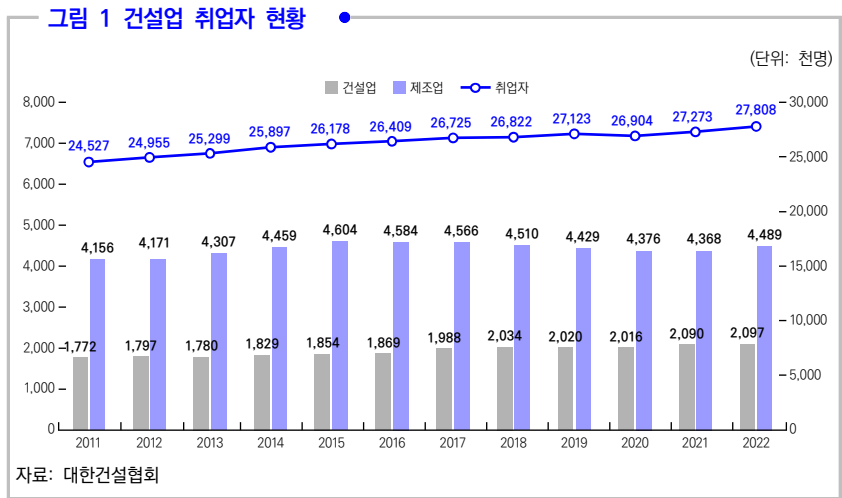
본고에서는 건설업 생산요소 중 가장 중요한 건설인력에 대해 통계를 기반으로 현황과 실태를 알아본다. 이를 기반으로 건설 노동시장이 직면한 문제점을 파악하고 그 대안을 제시하고자 한다. 이는 건설업의 지속가능한 성장을 위해서 무엇보다 중요한 사안으로 판단한다.

## II. 건설업 고용현황

### 1. 건설인력 현황

#### (1) 건설업 취업자수

건설업 취업자 통계는 다양하게 존재하나, 여기서는 매월 발표되는 통계청의 ‘경제활동인구조사’를 기반으로 설명하고자 한다. 건설업은 그 특성상 계절성이 매우 강하다. 즉 혹한기(겨울철)와 혹서기(여름철)에는 건설업 취업자수가 소폭 줄어들고, 건설공사가 가장 활발하게 이루어지는 봄과 가을에는 증가하는 특성이 있다. 2022년 기준 건설업 취업자 수를 보면 대략 210만 명에 육박하고 있다. 우리나라 전체 취업자가 2,780만 명 정도이니, 건설업 취업자는 전체 취업자 중 약 7.5%를 차지하고 있다.



#### (2) 직종별 건설인력

건설업 취업자를 직종별로 구분하면 크게 사무직, 기술직, 기능직, 임시직(일용직)으로 나눌 수 있다.<sup>1)</sup>

사무직은 공사 현장 업무에는 직접 관여하지 않는 관리직이나 전문직을 의미한다. 이들은 건설업체에서 행정, 회계, 자금 등을 관리하는 인원으로 약 20만 명이 사무직에 종사하고 있으며 건설업 취업자 중 12.4%를 차지한다.

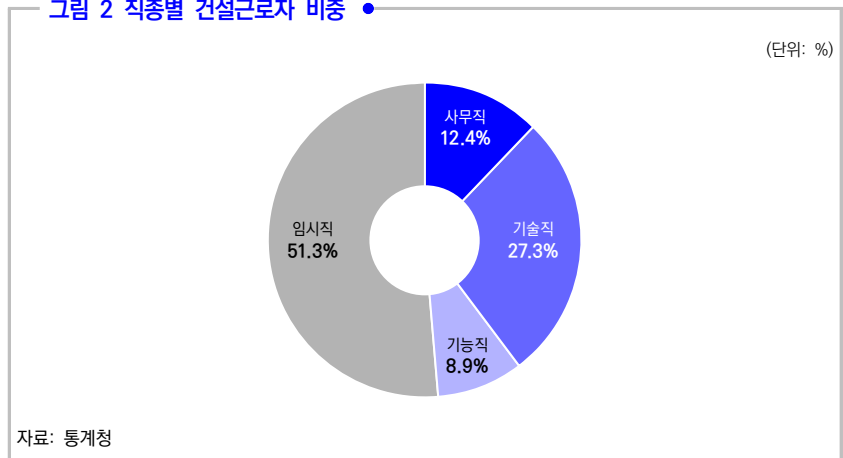
1) 직종별 고용현황은 통계청의 ‘건설업 조사’ 자료를 활용한다. ‘건설업 조사’는 당해 연도 건설실적이 있는 기업을 대상으로 조사하기 때문에 경제활동인구 조사의 건설업 취업자수와 일부 차이가 있다.



기술직은 직접 건설시공 활동은 하지 않지만, 건설공사의 설계와 시공에 관한 전반적인 감독업무를 수행하는 사람들로 기술사, 기사, 기능장 등으로 불린다. 기술직 종사자는 약 45만 명으로 건설업 취업자 중 27.3%를 차지한다. 한국건설기술인협회에 등록된 기술자가 약 90만 명이니 이 중 50%가 현재 활동 중이라는 것을 알 수 있다. 기능직은 건설공사의 시공에 직접 종사하는 사람들로 기능사 자격을 가지고 있다. 이들은 한 직종에서 1년 이상 경험을 가지고 있어야 하며 현장에서는 숙련공, 반숙련공 등이 기능직 종사자다. 현재 15만 명 정도로 파악되며, 이는 건설업 취업자의 8.9%를 차지한다. 임시직은 일용직 근로자로 1년 미만의 고용계약을 맺고 취업일수 및 취업시간에 따라 임금을 받는 현장 근로 종사자로 단순노무자, 조공, 보통 인부 등을 의미한다. 일용근로자의 수는 약 85만 명으로 건설 취업자의 51.3%를 차지한다. 그런데 85만 명이라는 숫자는 국내 취업자 수를 의미하기 때문에, 실제 임시직 일용근로자는 이보다 훨씬 많을 것으로 추정하고 있다. 바로 약 20만 명으로 추정되는 외국인 근로자가 건설업에 상당수 종사하고 있기 때문이다.

한편, 종합건설업과 전문건설업의 직종별 건설근로자 고용 형태는 일부 차이가 존재한다. 종합건설업의 경우 임시직의 비중이 45.8%, 기술직 35.8%, 사무직 12.8%, 기능직 5.5%인데 비해 전문건설업은 임시직 54.1%, 기술직 23.1%, 사무직 12.2%, 기능직 10.7%로 나타나고 있다. 즉, 종합건설업은 기술직과 사무직의 비중이 상대적으로 높고, 전문건설업은 임시직과 기능직이 많은 것으로 볼 수 있다.

그림 2 직종별 건설근로자 비중



### (3) 건설업 임금 및 근로일수

통계청 건설업 조사(2022)에 따르면 2021년 기준 건설업의 평균 월급은 3,586,833원으로 나타났으며, 기술직이 가장 높고, 다음으로 사무직, 임시직, 기능직의 순으로 조사되었다.

무엇보다 고용규모가 작을수록 월급이 낮은 것으로 조사되었다. 특히, 5인 미만 고용업체 월급은 2백만 원 초반으로 평균의 62.9%에 불과한 것으로 나타났다. 참고로, 100인 이상 고용업체의 월급은 5,053,458원으로 건설업 평균에 비해 40.9% 많은 것으로 나타났다. 조사 결과로 볼 때 기업규모가 작을수록 근로자의 처우가 열악한 것으로 나타났다.

**표 1** 건설업 직종별/종사자 규모별 급여액(2021년 기준)

구분	월 급여 (전체)	월 급여 (5인 미만)	월 급여 (5-9인)	월 급여 (10-19인)	월 급여 (20-49인)	월 급여 (50-99인)	월 급여 (100인 이상)
사무직	3,883,439	1,811,272	2,668,813	3,194,066	3,567,388	4,086,420	6,734,388
기술직	3,838,190	2,237,345	2,555,927	2,961,973	3,314,316	3,752,048	6,964,058
기능직	3,042,884	1,579,240	2,063,322	2,684,960	3,095,216	3,183,652	5,124,988
임시직	3,494,299	2,686,340	3,391,100	3,404,205	3,390,400	3,377,631	4,269,803
평균	3,586,833	2,257,215	2,672,188	3,122,689	3,363,278	3,513,322	5,053,458

자료: 통계청(2022), 건설업 조사

건설근로자공제회의 건설근로자 수급실태 보고서(2022)에 따르면 현장 근로자의 임금 형태는 일당으로 받는 경우가 81.6%로 압도적으로 높았으며, 다음으로 월급 형태가 9.9%로 나타났다. 일당의 경우 평균은 183,360원으로 조사되었으며, 이는 대한건설협회에서 연간 2회 발표하는 시중노임단가 중 일반공사 직종의 평균 237,006원(2021년 5월 조사, 8시간 기준)보다 낮은 수준이다. 또한, 월급의 경우 평균은 4,128,788원으로 통계청 조사에 비해 높은 것으로 나타났다.

한편, 근로자가 응답한 최근 1년 동안 건설현장에서 일한 근로일수는 평균 218.7일로 일주일 기준으로 평균 4일 정도 일한 것으로 나타났다. 숙련 수준별로는 팀·반장(240일)의 경우 상대적으로 긴 반면, 조공(182일)의 경우 짧게 나타났다. 성별로는 남성의 경우 221일, 그리고 여성의 경우 185일로 격차가 컸다. 근로자가 응답한 근로시간은 하루 평균 8.2시간이며, 평균 07시 15분에 시작하여 15시에 종료되는 것으로 조사되었다.

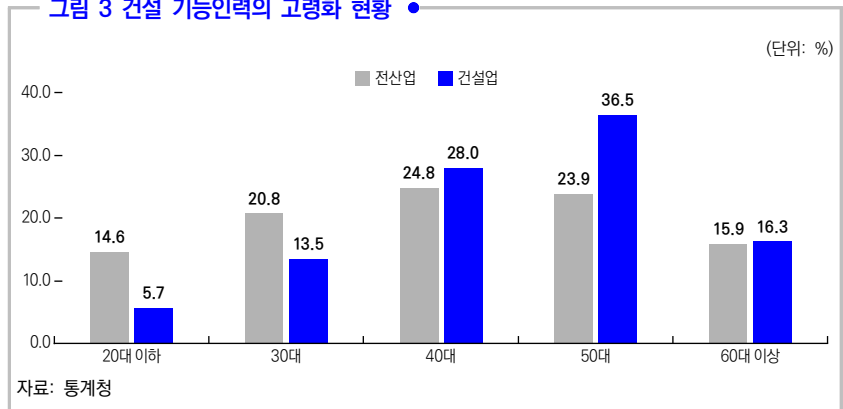
## 2. 건설인력 고령화 실태

### (1) 기능인력 고령화

최근 건설시장의 메가트렌드는 4차 산업혁명, 디지털, 스마트 혁신이다. 거대한 기술변화가 우리 앞에 와 있고, 가속화될 것임에는 의심의 여지가 없다. 건설업 역시 로봇 시공을 비롯한 자동화, 공장제작화 등으로 다양한 변화가 있을 것으로 보인다. 그렇다고 해서 건설인력의 중요성이 사라지는 것은 아니다. 일본 5대 건설사 중 하나인 시미즈건설은 건설공사 기술은 복잡하고 섬세하기 때문에 로봇이 처리할 수 있는 범위는 제한적이라고 말한다. 독일 역시 건설기술의 인력 대체 한계를 언급하면서 숙련인력의 중요성을 강조하고 있다. 이는 건설업은 그 특성상 결국 사람의 손에서 시작과 끝이 난다는 의미이기도 하다.

건설 기능인력 고령화 통계를 보면, 기능인력 50대 이상 취업자 비중은 52.8%로 전체 산업 평균 39.8%에 비해 13%p가 높다. 60대 이상 비율도 16.3%나 된다. 반면, 30대 이하 취업자는 19.2%로 전체 산업 평균 35.4%에 비해 16.2%p 낮다. 20대의 비중은 5.7%로 다른 산업에 비해 더욱 낮다. 이미 초고령 사회에 돌입한 일본의 30세 미만 건설업 종사자 비중이 10.7%인 것을 생각해보면, 한국의 건설업 고령화는 일본보다 훨씬 심각한 수준이라는 것을 알 수 있다. 건설 기능인력의 고령화 속도를 보면 문제는 더욱 심각하다. 2000년 30대 이하의 건설 기능인력은 33.6%였으나, 2020년 19.2%로 14.4%p가 줄어들었다. 40대 역시 같은 기간 34.0%에서 28.0%로 줄었다. 반면, 50대는 19.4%에서 36.5%로 17.1%p 증가하였고, 60대 이상도 5.4%에서 16.3%로 늘어났다.

그림 3 건설 기능인력의 고령화 현황



## (2) 고령화 원인

건설업의 고령화가 다른 산업에 비해 빠르게 진행되는 이유는 상대적으로 열악한 근로여건, 낮은 임금, 잦은 안전사고, 비정규직 고용으로 일자리의 안정성이 떨어진다는 데 있다. 특히, 전체 산재사고 사망자 수는 감소추세이나, 건설업 산재 사망자는 각종 대책에도 불구하고 감소 효과가 미약하다. 건설현장 안전사고 개선에 대한 변화가 없을 경우 일자리 창출과 청년층 등의 신규 유입에는 한계가 있다. 또한, 고용의 질적 측면에서는 임시직 위주라는 한계가 있다. 건설업 정규직 상용근로자 비중은 50% 이하로 전체 산업 및 제조업과 비교하면 매우 낮은 수준이다.

건설업 생산요소 중 노동이 차지하는 중요성과 비중이 여전히 가장 크다는 점을 고려하면, 건설업 고령화 문제가 중장기적으로 산업기반 붕괴로까지 이어지지 않을까 걱정해야 하는 상황이다.

그림 4 건설업 산업재해 사망자 현황

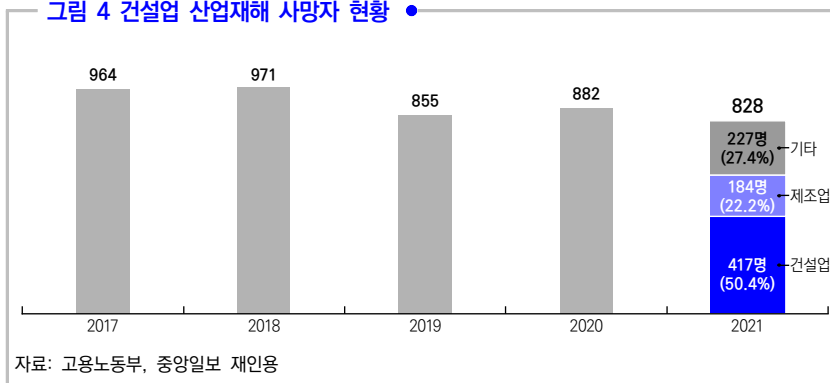
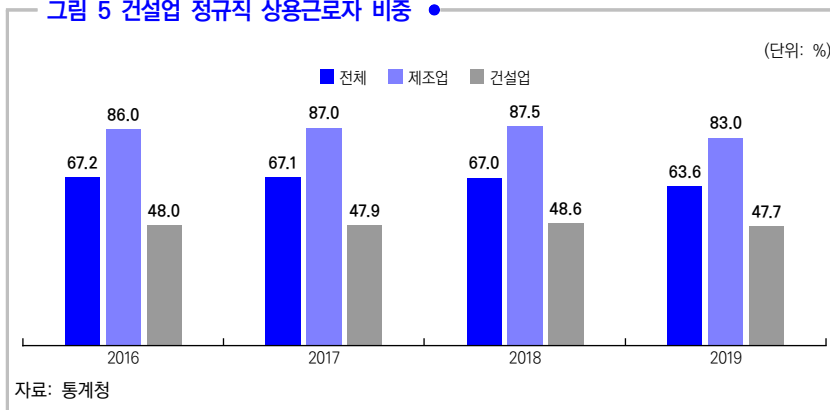


그림 5 건설업 정규직 상용근로자 비중



### Ⅲ. 건설인력 지속가능성을 위한 과제

#### 1. 건설인력 신규 유입을 위한 노력 지속

건설업의 지속가능성을 확보하기 위해서는 무엇보다 신규 인력의 유입이 지속되어야 한다. 그런데 문제는 건설 기능인력의 고령화에 대한 현실적이고 구체적인 대안이 많지 않다는 데에 있다. 청년층의 건설업 유입을 위해 기업에 대한 임금 지원, 세제 지원의 금전적 혜택을 줄 수 있다. 또한, 청년고용 건설기업에 입찰 시 가점을 주는 방법도 있다. 그러나 다양한 노력에도 불구하고 효과가 크지 않은 실정이다.

국회 토론회 자료에 따르면, 건설현장 근로자의 가장 불만스러운 사항은 ‘불안한 일자리’로 나타났다. 연령대별로 차이는 있지만, 불안한 일자리는 종사자 전 연령층에서 심각한 문제로 인식하고 있었다. 그리고 건설산업의 고령화를 늦추기 위해서는 청년층의 신규 유입이 중요하기 때문에 20대의 응답에 주목할 필요가 있다. 다른 연령층과 차별화된 유의미한 불만 사항에는 20대 응답자 절반이 지적한 ‘3D 작업환경’이 있다. 이를 통해 청년층의 유입을 위해서는 건설현장의 작업환경 개선이 중요하다는 것을 알 수 있다. 건설현장은 토목, 건축 등 공종에 따라 차이는 있으나, 공통적으로 소음, 분진, 진동 등 유해인자들이 상당하다. 또한, ‘경력입증 어려움’에 대한 응답(10%)도 20대에서 상대적으로 높게 나타났는데 이는 현장 근로자라 하더라도 숙련도에 따라 자격을 인정하는 제도가 필요함을 시사한다.

청년층의 건설업 유입은 기존 고령화되어 있는 인력의 역량을 전수할 수 있다는 점에서 의미가 있다. 그러나 이보다 중요한 것은 향후 빠르게 적용되는 미래기술의 건설업 적용을 용이하게 해준다는 점에서도 청년층의 건설업 유입이 매우 중요한 의미를 가진다.

표 2 건설현장 불만 요인(근로자 1,000명 대상 조사)

구분	직업전망 부재	불안한 일자리	3D 작업환경	장시간 근로	낮은 임금	노후대책 부재	경력입증 어려움
전체(%)	11.8	35.8	12.7	7.5	11.9	17.8	2.5
20대	0.0	30.0	50.0	0.0	10.0	0.0	10.0
30대	10.0	39.2	21.6	4.2	10.0	13.3	1.7
40대	11.4	34.2	13.7	8.6	12.0	18.0	2.1
50대	12.4	35.2	12.0	8.3	11.9	17.9	2.7
60대이상	13.0	39.0	7.6	5.1	12.6	19.9	2.9

자료: 심규범(2019), 건설현장의 고령자 취업실태와 정책과제 국회토론회 자료

## 2. 디지털화를 활용한 건설현장 안전 강화

건설현장의 안전문제 역시 건설인력의 지속가능성을 위해서 개선되어야 한다. 2022년 1월부터 중대재해처벌법이 시행되었으며, 별도로 건설안전특별법 역시 통과되어 안전이 핵심 경쟁력으로 부상되고 있다. 이에 따라 건설 안전 강화와 실천을 위해 기업들은 건설안전 전담 조직을 신설하는 등 이전에 비해 관심이 커진 상황이다.

또한, 건설업 디지털 혁신을 통해 양질 고용과 산업안전 확보를 기대할 수 있다. 건설업은 중장기적으로 인력 중심의 현장 생산에서 모듈화, 자동화로 변모해 나갈 것으로 보인다. 건설업의 디지털화는 시공 로봇 활용, 공장화 등으로 현장 인력의 일부 감소를 가져올 수 있으나, 양질의 새로운 일자리를 창출하면서 청년층의 건설업 유입을 촉진할 수 있다.

그림 6 건설현장 안전 강화 제도



## 3. 협력과 상생의 노사관계 구축

최근 건설업계와 건설노조 간 긴장감이 상당한 수준이다. 건설경기가 악화 된 가운데 양측간 긴장과 갈등으로 인해 건설현장 차질이 우려되고 있다. 건설업계는 노동자들의 처우가 개선될 수 있도록 지속적으로 노력해야 하며, 건설노조 역시 불법행위를 통한 공사비용 증가, 공사 기간 지연 등을 유발해 서는 안 된다.

원론적이지만 건설업계와 노조 간 협력과 상생이 이루어지지 않으면 건설업은 제대로 작동하기 쉽지 않으며, 그 피해는 결국 국민에게까지 전가될 수 있다.

이 밖에도 건설인력의 지속가능성을 위해서는 체계적인 훈련 공급기관을 확충하는 등 교육훈련 투자가 필요하다. 제대로 된 기능 습득의 기회를 제공하여 숙련인력을 확보해야 한다.

참고문헌

1. 건설근로자공제회, 건설근로자 수급실태 및 훈련수요 조사
2. 대한건설정책연구원(2020), 디지털경제 가속화에 따른 건설산업 혁신방안
3. 박선구(2021), 이코노콘스트럭션, 매일경제신문사
4. 심규범(2019), 건설현장의 고령자 취업실태와 정책과제, 국회토론회 자료
5. 통계청, 건설업 조사
6. 통계청, 경제활동인구조사

# 건설업 고용 현황과 취업자 전망

정재현 한국고용정보원 부연구위원  
(jhchung@keis.or.kr)

- I. 들어가며
- II. 건설업 취업자 특성 변화
- III. 건설업 고용에 미치는 요인과 취업자 전망
- IV. 건설업 고용에 대한 시사점

## 2

### ■ 국문요약 ■

건설업 고용에 영향을 미치는 다양한 요인을 분석하고 2031년까지 건설업 취업자 수에 대하여 전망하였다. 건설업 취업자는 증가추세에 있었지만 건설업 내부에서 볼 때 다른 양상이 나타난다. 종합 건설업 취업자는 2017년까지 증가하다 2018년 이후 지금까지 감소하고 있지만 전문직별 건설업은 2017년 이후 지속적으로 증가하고 있다. 2017년까지 종합 건설업에서 취업자 증가는 일용근로자 비중을 증가시켰지만 2017년 이후 전문직별 건설업 취업자 증가와 종합 건설업 취업자 감소는 오히려 상용근로자 비중과 고학력 취업자 비중을 증가시켰다. 그러나 건설업에서도 본격화된 고령화 현상과 향후 저탄소 전환이라는 요인을 고려하면 건설업 취업자는 2021년에서 2031년 기간 동안 40천 명 감소할 것으로 전망된다. 건설업 취업자 수 감소에도 고학력 취업자 비중 증가와 저에너지 건축물 수요 증가는 건설인력 전문성을 더 강화할 수 있는 계기가 될 수 있다. 따라서 건설인력 전문성 강화를 위한 체계적인 인력양성 정책이 필요하다.

**주제어** : 건설업 고용, 중장기 취업자 전망



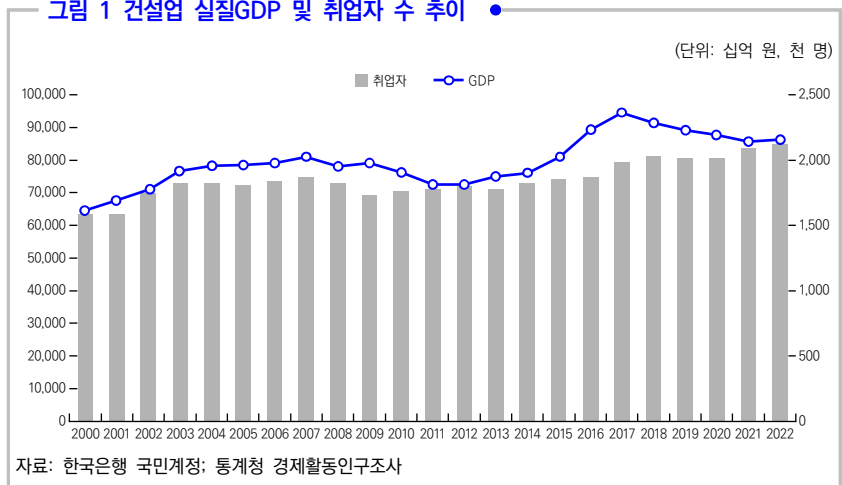
## I. 들어가며

건설업에서 실질 GDP는 2017년을 정점으로 2018년부터 감소했지만 취업자 수는 증가추세에 있었다. 2000년에 1,582천 명이었던 건설업 취업자 수는 2022년 2,123천 명으로 증가했다. 코로나19 확산이 시작되었던 2020년은 전년에 비해 취업자 수가 4천 명이 감소했지만, 사회적 거리두기가 진행되었던 2021년에는 74천 명이 증가했다. 이렇게 건설업의 고용은 경기를 반영하는 실질GDP 이외에 다양한 요인들이 영향을 미친다. 본 연구는 건설업 고용에 영향을 미치는 다양한 요인을 분석하고 2031년까지 건설업 취업자 수에 대한 전망을 목적으로 한다.

건설업 고용에 영향을 미치는 요인은 크게 노동공급측 요인과 노동수요측 요인으로 나누어진다. 노동공급측 요인은 건설업 노동공급 대상이 되는 계층을 특정할 수 없기 때문에, 기존 건설업 취업자 특성을 통해 살펴볼 것이다. 건설업 취업자 특성 분석을 위해 한국표준산업분류 10차 개정으로 구성된 2013년부터 2022년까지 경제활동인구조사 자료를 사용하였다. 노동수요측 요인은 건설업 업황에 따라 영향을 받기 때문에 이와 관련한 요인을 검토할 것이다.

이 두 요인을 토대로 2021년부터 2031년까지 중장기 취업자 수 전망을 건설업 중분류 수준에서 실시하였다. 마지막 장에서 건설업 고용에 대한 시사점을 제시하면서 이 글이 건설업 인력양성에 도움이 되기를 기대한다.

그림 1 건설업 실질GDP 및 취업자 수 추이



## II. 건설업 취업자 특성 변화

### 1. 건설업 중분류별 취업자 수 추이

한국표준산업분류 중분류 수준에서 건설업 취업자 수 추이를 보면, 종합 건설업이 2013년 592천 명에서 2017년 802천 명까지 증가한 후 감소하여 2021년에는 675천 명까지 줄었다. 전문직별 공사업은 이와 달리 2013년 1,188천 명에서 2016년 1,113천 명으로 감소했지만 2017년부터 증가하여 2022년에는 1,416천 명으로 늘었다.

이런 산업별 취업자수 변화를 분기별로 나누어서 보면, 2014년 이후종합 건설업과 전문직별 공사업 취업자 수는 일부 시기를 제외하면 반대 방향을 보이고 있다. 2015년 1분기부터 2016년 4분기까지 종합건설업 취업자수는 전년 동분기 대비 증가했지만, 전문직별 공사업 취업자수는 감소하였다. 그리고 2017년 4분기부터 2022년 1분기까지 종합건설업 취업자수는 전년 동분기 대비 감소한 반면 전문직별 공사업 취업자수는 지속적으로 증가했다. 이런 건설업의 중분류 수준에서 취업자 수 변화의 차이는 산업별로 취업자의 특성의 차이가 있다는 것을 의미한다. 따라서 건설업을 종합건설업과 전문직별 공사업으로 나누어 취업자 특성을 살펴볼 것이다.

그림 2 건설업 중분류별 취업자 수 추이

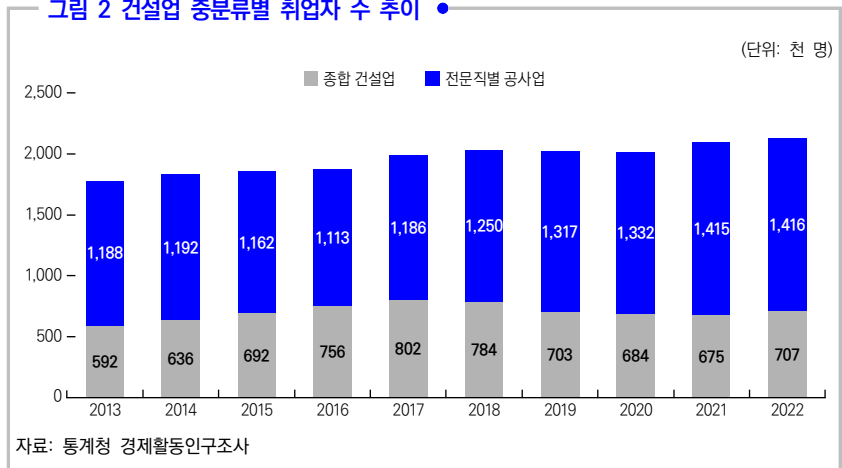
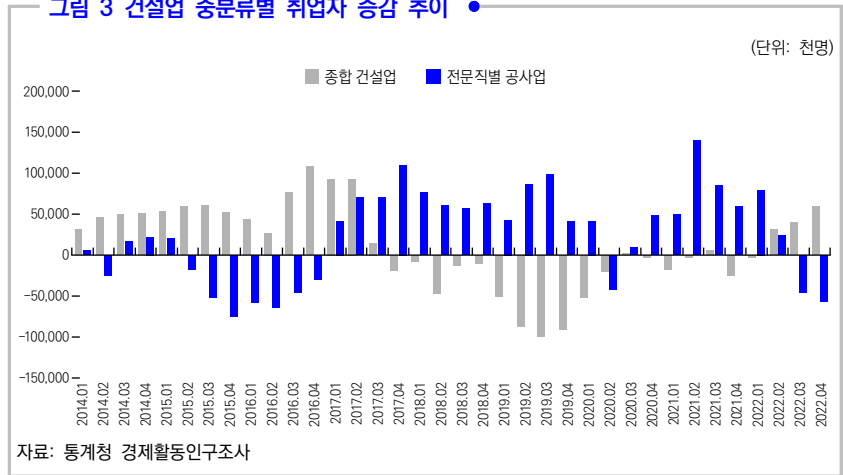


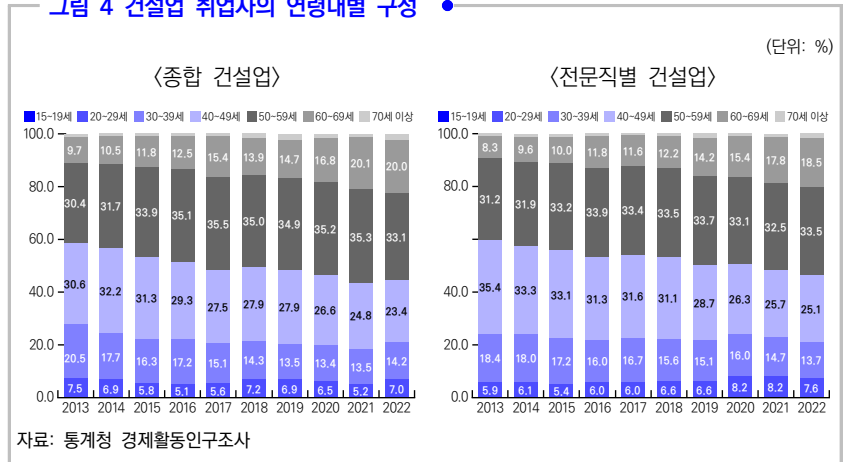
그림 3 건설업 중분류별 취업자 증감 추이



## 2. 건설업 취업자의 연령대별 구성

건설업은 최근에 을수록 50대 이상이 증가하는 고령화 과정이 나타나고 있다. 2013년에는 50대 이상이 42% 미만을 차지했지만 2022년에는 절반이상을 차지한다. 종합 건설업에서 50대 이상이 50% 이상이 된 시점은 2017년 이후였으며, 전문직별 건설업에서는 그 보다 늦은 2021년 이었다. 상대적으로 전문직별 건설업에 더 젊은 취업자가 많지만, 40대 이후 인구가 점점 감소하면서 고령화가 더 빠르게 진행될 것으로 보인다.

그림 4 건설업 취업자의 연령대별 구성



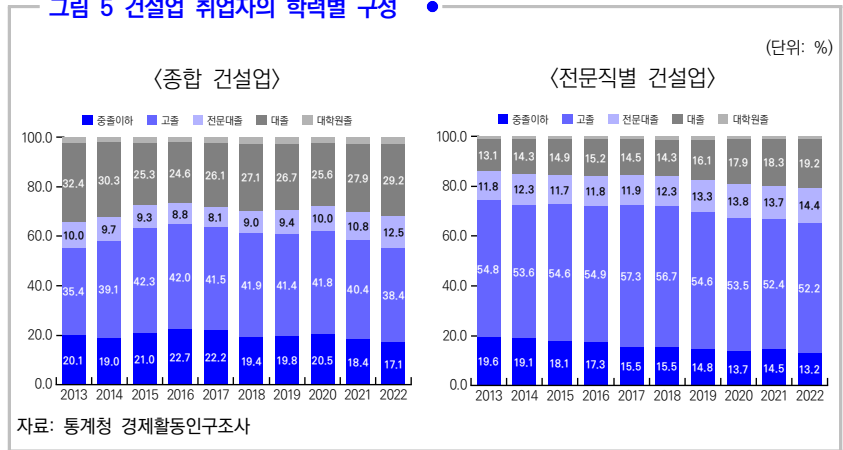
### 3. 건설업 취업자의 학력별 구성

건설업 취업자 학력 구성을 보면, 산업별로 양상은 다르지만 고령화 현상에도 점차 고학력 비중이 증가하는 추세에 있다.

종합 건설업은 2013년에 대졸자가 32.4%로 35.4%였던 고졸자 비중보다 3%p만 적었다. 그러나 2016년까지 대졸자 비중이 24.6%로 감소했고 고졸자 비중은 42%로 증가했다. 2017년부터 다시 대졸자 비중이 증가하고 고졸자 비중이 점차 감소하기 시작하여 2022년에는 대졸자 비중이 29.2%로 늘었으며 고졸자 비중은 38.4%로 줄었다.

전문직별 건설업은 2013년에 고졸은 54.8%로 절반 이상을 차지했고 중졸 이하가 19.6%로 두 번째로 비중이 높아 고학력 비중이 적은 산업이었다. 이후 고졸 비중은 점차 증가하여 2017년 57.3%까지 증가했지만 중졸 이하는 지속적으로 감소하고 대졸자와 전문대 졸업자의 비중이 점차 증가했다. 2022년에 여전히 고졸자 비중은 52.2%로 절반 이상을 차지하지만 두 번째로 비중이 높은 학력은 대졸자로 19.2%를 차지했고 세 번째로 비중이 높은 학력은 전문대졸로 14.4%로 증가했다.

그림 5 건설업 취업자의 학력별 구성



### 4. 건설업 취업자의 종사상지위별 구성

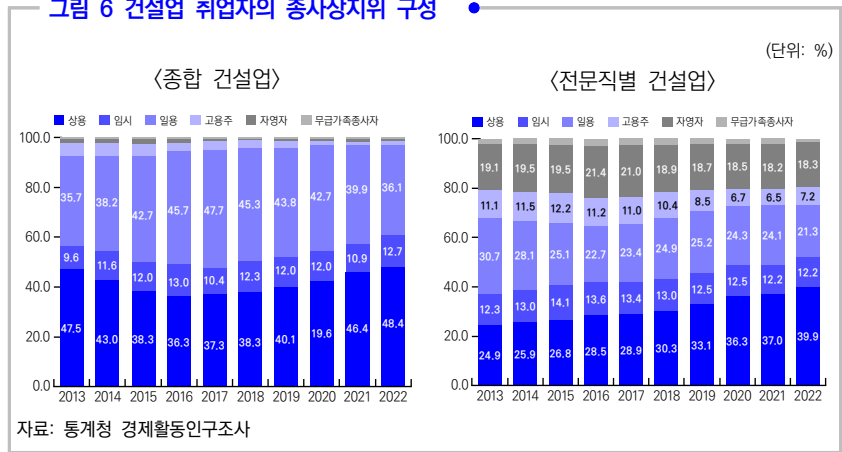
건설업 취업자의 종사상지위별 구성은 종합 건설업과 전문직별 공사업이 뚜렷한 차이를 보이는 가운데 점차 상용근로자 비중이 증가하고 있다.

종합 건설업은 2013년에 상용근로자 비중이 47.5%로 가장 높았고 일용근

로자 비중이 35.7%로 그 다음을 차지했다. 그러나 2017년에 이르러 상용근로자 비중은 37.3%로 감소했으며 일용근로자가 47.7%로 증가했다. 앞에서 종합 건설업 취업자 수가 2017년까지 증가한 점을 고려하면 일용근로자 중심으로 증가한 것으로 볼 수 있다. 이후 종합 건설업 취업자 수가 감소하면서 일용근로자 비중은 감소하고 상용근로자 비중이 점차 증가하였다. 2022년 종합 건설업 상용근로자 비중은 48.4%로 증가했으며, 일용근로자 비중은 36.1%로 감소하여 2013년과 비슷한 구성으로 돌아갔다.

전문직별 공사업은 2013년에 일용근로자 비중이 30.7%로 가장 높았고 다음이 상용근로자로 24.9%를 차지했다. 전문직별 공사업 취업자 수가 본격적으로 증가한 시기는 2017년 이후지만 종사상지위의 변화는 그 이전부터 나타났다. 상용근로자 비중은 꾸준히 증가하는 가운데 일용근로자 비중은 감소하였다. 2022년에는 결국 상용근로자 비중이 39.9%로 가장 큰 비중을 차지했으며 일용근로자 비중은 21.3%로 감소했다.

그림 6 건설업 취업자의 종사상지위 구성



### 5. 건설업 취업자의 특성 변화 요약

건설업에서 종합 건설업은 2017년까지 일용근로자를 중심으로 취업자 수가 증가했다. 이에 따라 고졸자 비중과 중졸 이하 비중이 상대적으로 증가했으며 대졸자 비중은 감소했다. 2018년 이후 종합 건설업에서 취업자 수 감소가 역으로 일용근로자 중심으로 진행되면서 고졸자와 중졸 이하의 비중은 다시 감소하고 대졸자 비중이 증가하여 2022년에는 2013년과 비슷한 학력별 구성으로 회귀하였다.

### III. 건설업 고용에 미치는 요인과 취업자 전망

전문직별 건설업은 2017년부터 상용근로자 중심으로 취업자 수가 증가했다. 그에 따라 학력 구성도 대졸자와 전문대 졸업자 비중이 점차 증가했으며 일정한 비중을 유지하던 고졸자 비중도 2020년 이후 감소하기 시작했다.

상용근로자 중심으로 취업자 수가 증가한 것은 일자리 안정성을 증가시키고 숙련형성에 장점을 제공할 수 있다. 그러나 우려되는 변화 중 하나는 건설업에서 지속적으로 진행되는 고령화 현상이다. 상대적으로 종합 건설업의 고령화가 더 빠르지만 전문직별 고령화도 곧 심화될 가능성이 높다. 고령화는 결국 인력공급 제약요인으로 작용하여 중장기적으로 취업자 수를 감소시키는 주요인으로 고려된다.

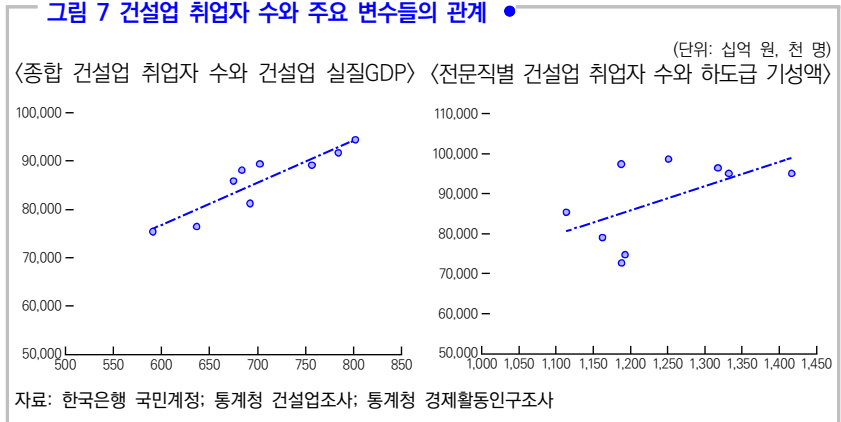
#### 1. 건설업 취업자 수와 건설업 주요 변수 관계

건설업은 다른 산업과 달리 자동화와 디지털 전환이 고용에 미친 영향이 상대적으로 크지 않다. 건설공정이 지형과 지역특성에 따라 이루어지기 때문에 표준화가 어려워 자동화와 디지털 기술이 도입될 여지가 크지 않다. 그리고 다양한 공정에서 숙련인력이 요구되는 노동집약적 특성도 건설 로봇 개발 및 도입을 어렵게 한다. 이런 건설업 특성으로 건설업 고용에 가장 큰 영향을 주는 요인은 결국 공사 규모가 될 수 밖에 없다.

종합 건설업 취업자 수는 다양한 관련 변수들에서 건설업 실질GDP와 밀접한 정의 관계를 보이고 있다. 실질GDP가 증가하면 취업자 수도 증가하고 감소하면 취업자 수도 감소한다. 앞에서 보았듯이 2017년까지 건설업 실질GDP가 증가하다 2018년 이후 감소하기 시작했으며 종합 건설업 취업자도 유사한 변화를 보였다.

전문직별 건설업은 도급계약을 통해 토목시설 및 건물 건설과 관련한 특정 부분의 공사를 전문적으로 수행하는 부문이다. 따라서 전문직별 건설업 취업자 수는 여러 변수들 중 하도급 기성액과 유의한 양의 관계를 보인다. 그러나 하도급 기성액이 명목금액으로 표시되기 때문에, 실질 건설 규모를 반영하기 위해서는 건설공사비도 주요 변수로 고려된다. 동일 건설수주액이라면 건설공사비지수가 증가할수록 고용이 감소한다.

그림 7 건설업 취업자 수와 주요 변수들의 관계 ●



## 2. 건설업 취업자 수 전망

건설업 취업자 수 전망은 공사 규모를 반영하는 다양한 변수들과 향후 건설업에 영향을 미칠 정성적 요인을 고려하여 진행된다. 주요 변수로 건설업 실질GDP, 실질매출액, 건설수주액, 기성액, 건설공사비지수 등을 활용한다. 향후 10년 동안 큰 영향을 미칠 것으로 고려되는 정성적 요인은 저탄소 전환이다. 제로에너지 건축물 인증제가 2020년 공공부문에서 단계적으로 시작되었고 2023년에는 연면적 500m<sup>2</sup> 이상 공공건축물과 30세대 이상 공공 분양·임대 주택에 의무화될 예정이다. 인증제는 건설업에서 새로운 수요를 창출시키지만 제로에너지 건축물 건축과정이 일반 건축물보다 더 많은 비용과 관련장비를 필요하기 때문에 실질 건설물량은 감소할 가능성이 높다.

정량 변수들과 정성적 요인을 고려하여 건설업 취업자를 중분류 수준에서 전망한 결과는 <표 1>과 같다. 전망기간 상반기인 2021년에서 2026년까지 종합 건설업 취업자는 12천 명 감소할 것으로 전망된다. 전문직별 공사업은 같은 기간 4천 명이 감소하여 종합 건설업에 비해 취업자수 감소폭이 적을 것으로 전망된다.

표 1 건설업 취업자 수 전망

(단위: 천 명, %)

연도	취업자 수			취업자 증감			취업자 연평균 증감율		
	2021	2026	2031	2021~2026	2026~2031	2021~2031	2021~2026	2026~2031	2021~2031
건설업	2,090	2,075	2,050	-16	-25	-40	-0.1	-0.2	-0.2
종합 건설업	675	663	645	-12	-18	-30	-0.3	-0.6	-0.5
전문직별 공사업	1,415	1,411	1,405	-4	-7	-11	-0.1	-0.1	-0.1

#### IV. 건설업 고용에 대한 시사점

전망기간 하반기인 2026년에서 2031년까지는 경제활동인구 감소와 고령화 등 인구구조 변화가 노동시장에 공급계약으로 작용한다. 특히 건설업은 고령화가 상대적으로 빠르게 진행되어 공급계약의 영향을 받을 가능성이 높다. 이에 따라 종합건설업 취업자는 18천 명이 감소하고 전문직별 공사업은 7천 명이 감소할 것으로 전망된다. 따라서 2021년에서 2031년 기간 동안 건설업 취업자는 40천 명이 감소할 것으로 전망되며 이중 종합 건설업이 30천 명 그리고 전문직별 공사업은 11천 명이 감소할 것으로 전망된다.

건설업 취업자 수는 2022년 현재까지 일시적인 감소가 있었지만 추세로 볼 때 지속적으로 증가했다. 그러나 건설업 내부를 세부적으로 보면, 전문직별 건설업은 지속적으로 고용이 확대되었지만 종합 건설업은 2017년을 정점으로 감소하는 중이다. 그리고 인구구조 변화에 영향을 받아 건설업도 고령화가 상대적으로 빠르게 진행 중이다. 저탄소 전환이라는 과제도 건설공사비를 상승시켜 실질 건축 물량은 감소할 가능성이 높다. 이 요소들을 고려하여 건설업 취업자 수는 앞으로 감소할 것으로 전망된다.

건설업 취업자 수가 감소하는 전망은 부정적일 수 있지만 건설업 취업자 구성에서 상용근로자 증가와 고학력 비중의 증가는 건설업 인력의 전문성을 강화시킬 수 있는 요소로 작용할 수 있다. 특히 저탄소 전환으로 인한 저에너지 건축물은 기존 건축물보다 더 많은 전문성을 필요로 한다. 그리고 앞으로 건설업에서도 디지털 전환이라는 파고는 피할 수 없기 때문에, 건설 인력의 전문성은 더욱 강화될 수 밖에 없다. 결국 취업자 수는 감소하지만 전문성 강화로 건설업 일자리의 질을 높일 계기가 될 수 있다. 이를 위해 건설인력의 전문성을 강화하는 체계적인 직업훈련 프로그램이 필요할 것이다.

#### 참고문헌

1. 통계청, 건설업조사
2. 통계청, 경제활동인구조사
3. 한국고용정보원, 중장기 인력수급 수정전망 2021-2031
4. 한국은행, 국민계정



# 건설노조 불법행위 대응방안

박광배 대한건설정책연구원 경제금융연구실 연구위원  
(jwjbpark@hanmail.net)

- I. 서론
- II. 건설노조 불법행위 유형
- III. 건설노조 불법행위 폐해
- IV. 건설노조 불법행위 대응방안
- V. 결론

# 3

## 국문요약

과거부터 지속돼 왔던 건설노조의 불법행위는 민간공사가 크게 확대된 2017년 이후 심각한 양상으로 전개되고 있다. 더 이상 방치하면 건설업의 기반을 훼손하고 기반산업으로서의 위상이 침해될 수 있는 상황이 초래될 수 있다.

건설노조 불법행위에 대응하기 위해서는 먼저 현행 법령의 적극적인 적용과 해석이 이루어져야 한다. 그리고 이와 병행하여 일관되고 체계적인 법령이 마련되어야 한다. 현재와 같이 각 개별 법령에서의 단편적인 규정을 활용하는 것은 일정한 한계를 보일 수밖에 없다.

또한, 건설노조의 불법행위를 효과적으로 차단하기 위해서는 특별법 제정을 검토할 필요가 있다. 특별법은 건설노조의 불법행위 근절을 통해 현장운영의 정상화, 그리고 이를 통해 종국적으로 경제 내에서 요구하는 건설업의 역할을 강화하여 공공복리 증진에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

**주제어** : 건설노조, 불법행위, 사회적 비용

## I. 서론

건설업은 주거서비스 개선에 필요한 주택공급과 경제성장을 지원하는 사회기반시설을 건설하는 업종이다. 주택과 시설물은 부동산의 특성을 띠고 있어 고정된 생산시설에서 구축할 수 없다.

## II. 건설노조 불법행위 유형

건설업의 생산특성은 직접적으로 생산방식을 결정하는 요소로 작용하고 있다. 다양한 기능을 보유한 업종의 참여가 필수적이다. 아파트공사의 경우 많게는 60여 개의 하도급자가 시공과정에 참여하게 된다.

특정한 분야를 하도급계약이행을 방식으로 시공에 참여하는 전문건설사업자 등은 생산요소인 노동과 자본을 효과적으로 투입해야만 경영성과를 도출할 수 있다.

생산요소의 활용은 기술수준과 노동수급 등의 영향을 받게 되고, 노동과 자본의 상대가격 등에 따라 활용도와 비중이 결정된다.

건설업은 산출물인 주택과 기반시설 등을 표준화 된 생산시스템에 의한 양산체계를 구축할 수 없다. 이런 영향으로 노동의존도가 높은 생산방식이 여전히 활용되고 있다.

노동의존도가 높은 업종에서의 생산효율성은 노동생산성에 좌우될 수밖에 없다. 한국은행의 산업연관표에 의하면 2019년 건설업의 취업계수는 6.5명이며, 고용계수는 5.1명이었다. 취업계수와 고용계수는 각각 10억 원의 산출물 생산에 투입되는 전업 환산취업자수와 임금근로자수라고 할 수 있다. 전산업의 취업계수보다 0.9명 많았다. 그만큼 노동력 투입이 많은 업종이라는 의미이다.

노동의 공급자인 개별 건설근로자와 수요자인 건설사업주의 필요와 이해관계가 일치하는 수준에서 수급이 결정되며, 필요로 하는 노동력을 자유롭게 선택하는 것이 사용자에게 당연히 보장되어야 하는 권리라고 할 수 있다.

그러나 최근 건설노조의 불법적인 행위로 인하여 사용자의 권리가 직접적으로 침해되고 있고, 노조에 가입하지 않은 건설근로자 일자리를 위협하는 상황이 초래되고 있다.

건설업이 기반산업으로 제공해야 하는 역할을 지속하고 지속가능한 산업으로 발전하기 위해서 건설노조에 의해 자행되는 불법적인 행태는 시급하게 개선되어야 하며, 이를 위해서는 대응방안을 모색하는 것이 필요하다.

건설노조의 불법행위는 과거부터 있었지만, 2017년 이후 정도가 심해진 것으로 볼 수 있다. 이 시기는 민간부문의 아파트 건설공사가 급격하게 증가한 기간이다.

공사의 증가와 노동력 공급의 정체 등으로 노무비가 상승하게 됐고, 인력의 부족을 외국인근로자로 보완하는 과정에서 나타난 불법 외국인 등이 빌미가 돼 건설노조의 불법적인 행위에 대해서 건설사업주가 대항할 수 있는 수단이 없었다고 할 수 있다.

이런 양상이 지속되고 정도가 심해짐에 따라 건설현장은 정상적인 생산활동이 지장을 받을 만큼 어려움을 겪고 있고, 이를 방지할 경우 건설업의 기반이 흔들릴 수 있다는 위기의식을 갖게 됐다.

대한전문건설협회가 골조공사에서 발생하고 있는 건설노조의 불법행위에 대한 실태조사를 시행한 결과에 의하면 채용강요행위 25.6%, 월레비 또는 발전기금 요구 등의 금품요구 18.4%, 현장집회 14.0%, 장비사용 상요행위 13.6%, 현장점유 및 방해행위 13.6%, 태업 9.2%, 도급강요 4.4%, 기타 1.2%의 순이었다.

### 1. 채용강요

건설노조에 의해 자행되는 채용강요는 현장이 개설되기 이전부터 이루어지고 있다. 집회신고를 통해서 공사가 진행되기 이전부터 건설업체를 압박하는 수단이 많이 활용된다.

노동력의 비중이 높은 골조공사의 경우 철근팀과 형틀팀 등을 건설노조가 지정해 사용하도록 강요하기도 하며, 이런 요구가 관철되지 않으면 현장 개설 이전에 신고한 집회를 통해서 공사를 방해한다. 대부분의 경우 건설노조가 통보한 작업팀을 채용하는 결과로 마무리되는데, 이는 사업주의 본질적인 권리를 침해하는 중대한 문제라고 할 수 있다.

건설노조의 채용강요를 수용하지 않는 경우는 본격적으로 공사를 방해하는 수단을 동원해서 지속적으로 채용강요가 이루어진다. 예를 들어, 드론을 현장에 띄워서 안전규정 위반과 환경규제와 관련한 사항을 촬영하여 무차별적으로 고발을 하기도 한다. 이로 인하여 근로감독관이 현장에 방문하는 경우 공사가 중단되거나 지연되는 상황을 초래하기도 한다.

노동력의 실제 사용자인 하도급자뿐만 아니라 원도급자를 압박하는 형태로도 채용강요가 진행되게 된다. 건설노조의 지속적인 채용강요와 원도급자의 간접적인 압력 등에 의해 결국은 채용강요를 수용하는 경우가 대부분이다.

건설근로자를 사용하는 전문건설업체를 대상으로 하는 경우가 대부분이지만, 종합건설업체를 대상으로 강요행위가 이루어지기도 한다. 하도급자를 선

정하는 과정에서 진행되는 현장설명회 시 건설노조가 원도급자에게 하도급자가 선정되면 자신들의 노조원을 채용해달라는 요구를 한다.

## 2. 금품강요

건설노조에 의해 이루어지는 부당한 금품요구는 크게 두 가지 형태로 나눌 수 있다. 하나는 채용 후 일정한 수준의 추가적인 금전을 ‘전임비’ 명목으로 요구하는 경우이다. 또 다른 경우는 채용강요행위가 수용되지 않는 경우 또는 채용강요를 하지 않는 조건으로 ‘발전기금’, ‘단협비’ 명목의 부당한 금품을 요구하는 경우이다. 이런 금품요구는 아무런 근거도 없이 이루어지는 명백한 불법행위라고 할 수 있다.

건설현장에 자신들의 소속 노조원을 채용하도록 한 이후에는 실제로 현장에 투입되는 근로자보다 많은 가공의 인력에 대한 몫을 요구하는 사례라고 할 수 있다. 실제로 조사한 결과에 의하면 1개의 건설노조가 요구하는 전임비의 평균 수준은 한 달에 6공수 수준으로 파악됐다. 이를 금액으로 환산하면 월 평균 160~170만원 규모이다. 그런데 이런 요구를 다수의 군소 노조에서 하고 있는 점을 감안하면 전문건설업체가 부당한 금품요구로 인해 부담하는 금액은 1천만원을 넘는다고 할 수 있다.

다수의 군소 노조가 우후죽순처럼 생겨나서 건설현장을 찾아다니며 채용강요를 빌미로 행하는 부당한 금품요구를 당하는 하도급업체는 숫자라도 적었으면 좋겠다는 하소연을 하고 있는 상황이 지금의 현실이다.

## 3. 현장집회

현장에서 채용강요와 부당한 금품요구의 수단으로 행해지는 집회는 생산성을 저해하는 직접적인 요인이 되고 있다. 집회에 수반되는 화성기의 소음은 시공에 집중할 수 없도록 방해해 작업을 지연시킬 뿐만 아니라 현장의 근로자들의 집중력을 흐트러뜨려 재해 위험을 높이기도 한다.

화성기의 소음과 다수의 위력을 통해 압력을 가하는 집회활동을 통해 주변의 민원을 유발시키기도 한다. 현장 주변 거주자 평온하게 생활할 권리를 침해하고 상인들의 영업에도 부정적인 영향을 미치게 된다. 그리고 이런 불편을 해소하기 위해 관할 행정관청에 민원을 제기하게 되는데, 행정청은 제기된 민원을 처리하기 위한 목적에서 해당 건설현장의 원도급자와 하도급자에

III.  
건설노조  
불법행위 피해

게 민원의 소지를 제거하라는 압력을 가하는 경우가 많다. 이런 과정을 거치게 되면 건설노조의 요구를 수용하거나 무마하기 위해 협의하는 결과가 초래되는 것이 일반적이다.

4. 기타 불법행위

전술한 세 가지 유형의 불법행위는 현장조사 결과 비중이 상대적으로 높은 사례들이었다. 불법행위의 유형은 이외에도 다양하다. 건설노조 소속의 기계장비를 사용하도록 강요하는 행위, 노조원 소속의 근로자나 기계장비 조종사를 채용하도록 유도하기 위해 태업하는 행위, 비노조원 근로자에 대한 폭언과 압력행사 등도 건설노조의 불법행위 유형이라고 할 수 있다.

1. 사회적 비용 유발

(1) 공사기간 연장에 따른 시설물 공급 차질

주거서비스의 개선은 국민의 후생을 개선하는 효과가 있다. 이를 위해서는 고품질의 주택이 안정적으로 공급되는 것이 바람직하다. 사회기반시설의 지속적인 보급과 기능개선도 후생의 증가는 물론 경제성장과 도시의 경쟁력을 향상시켜 지역경제 활성화에 기여하는 역할을 기대할 수 있다.

이러한 시설의 공급은 건설업을 통해서 이루어진다. 주택과 기반시설이 제 공하는 후생증대 효과가 크기 때문에 계획대로 공급되는 것이 필요하다.

그러나 건설노조에 의해 자행되는 불법행위 관철의 수단으로 활용되는 공사방행와 금품강요 등으로 공사가 지연되는 사례가 많다. 이렇게 되면 해당 시설을 공급하는 시기가 늦춰지게 된다. 특히 아파트와 같은 공동주택의 경우 입주예정자들은 입주일에 맞춰 임대차 계약과 대출 등의 행위를 하게 된다. 공사의 지연으로 인하여 예정된 완공에 차질이 발생하면 사회적 비용이 발생할 수밖에 없다.

(2) 원가상승에 따른 가격인상

공사원가는 재료비, 노무비, 경비의 순공사원가에 일반관리비와 이윤을 합산해 산정된다. 건설노조의 불법행위에 따라 공사기간이 지연되면 간접비가

상승하게 된다. 간접비 상승은 건설업체의 재산성을 악화시키는 주된 요인이라고 할 수 있다.

또한, 건설노조의 불법행위는 직접적으로 노무비를 상승시키는 결과를 초래하게 된다. 공사방해와 태업 등으로 노무비가 증가하게 되고, 전임비와 발전기금 등의 부당한 금품요구도 원가에 영향을 미치게 된다.

노무비와 간접비 등으로 구성되는 원가상승이 이루어졌고 주택의 가격을 상승시키는 결과를 초래할 수밖에 없다. 이외에도 기반시설의 과소공급을 야기할 수도 있다. 기반시설의 대부분은 재정투자에 의해 공급된다. 그런데 건설노조의 불법행위로 야기된 공사 지연으로 원가가 상승되면 SOC 예산에 의해 공급되는 기반시설의 규모를 축소하는 결과가 초래될 수 있다.

## 2. 전문건설업체의 부실화

건설노조의 불법행위는 골조공사의 하도급에 참여하는 전문건설업체의 입찰금액 결정과정에도 개입하는 사례가 확인되기도 했다. 일부 지역에 한정되는 사례라고 할 수 있으나, 건설노조가 철근분과, 형틀분과, 비계분과, 해체분과 등의 분과를 구성해 공정별로 자신들이 참여하는 공정의 금액을 통보하고 있고, 이를 하도급 입찰금액에 반영하도록 영향력을 행사하는 상황도 벌어지고 있다.

이런 상황은 심각한 경영권 침해에 해당하며, 건설노조가 개입해 하도급 입찰금액에 영향을 미치면 하도급공사 수주가 어렵게 된다. 특히 지방에 소재하는 중소규모의 전문건설업체들은 지역에서 발주되는 공사에 하도급자로 참여하는 것이 중요하다. 업체의 네트워크가 충분하지 못하므로 지역을 기반으로 공사를 수행하고, 이를 기반으로 경영을 유지하는 것이 현실적이기 때문이다.

그런데 전문건설사업주의 고유한 권한인 입찰가격이 결정되는 과정에까지 건설노조의 불법행위가 영향력을 확대하면 전문건설업체는 부실화를 피할 수가 없다.

## 3. 건설근로자의 구직난 심화

건설노조는 자신의 노조원을 건설현장에 취업시키기 위해 불법적인 수단을 동원하고 있다. 다수의 군소 노조가 경쟁적으로 설립돼 건설현장에서 전문건설업체를 대상으로 불법행위를 하고 있는 상황은 노조에 가입하지 않고

IV.  
건설노조  
불법행위  
대응방안

현장에서 노동을 공급하는 내국인근로자의 일자리를 침해하는 결과를 초래하게 된다. 현장의 일자리는 일정하게 제한돼 있다. 이런 상황에서 단체의 위력을 행사하면서 일자리를 부당하게 차지하게 되면 비노조원 근로자는 입지가 축소될 수밖에 없다. 일자리의 안정성이 낮은 건설근로자에게 일자리는 다른 어떤 업종에 종사하는 근로자보다 중요하다. 비노조원에 대한 부당한 차별이 허용돼서는 안 된다.

그리고 비노조원의 일자리 확보 기회가 축소되면 노조에 가입할 수밖에 없는 상황이 조성된다. 군소 노조의 무분별한 설립과 불법행위 문제가 만연해 있는 상황이다. 노조원이 아니면 점점 일자리를 얻을 수 없다는 인식이 확산되면 군소 노조의 무분별한 확산이 야기될 수 있다. 향후 더욱 큰 문제가 야기될 수도 있다.

1. 현행 법령을 통한 대응

(1) 집시법 적용으로 공사방해행위 차단

집회 및 시위의 자유는 기본권으로 보장되며, 헌법 제21조 제1항에 근거를 두고 있다. 현행 집시법도 적법한 집회 및 시위를 최대한 보장하고 있다. 이러한 규정은 최대한의 보장과 함께 한계도 규정하고 있는 것으로 볼 수 있다. 그 한계는 적법이다. 즉 적법의 한계를 일탈한 집회 및 시위는 보장되지 않는다고 할 수 있다. 헌법 제37조 제2항은 국가의 안전보장이나 질서유지 또는 공공복리를 위해 필요한 경우 관련 법률에 의해 제한할 수 있도록 규정하고 있다.

건설노조가 건설현장에 집회신고를 하고 주변과 공사에 방해를 초래하면서 하고 있는 집회는 공공복리를 침해하는 위법행위라고 할 수 있다. 건설현장과 어떤 이해관계도 없는 노조에 의한 집회신고에 대해서는 명확하고 구체적으로 법령과 규정을 적용하여 집회 허가가 검토되어야 한다. 이를 통해 공사방해행위를 차단할 수 있을 것으로 기대된다.

(2) 채용절차법 적용으로 불법적인 채용강요행위 방지

건설현장에서 노조에 의해 자행되고 있는 강요와 압박은 사용자의 선택권을 불법적으로 제한하고 있는 것으로 볼 수 있다. 그리고 이런 전제가 성립한다

면 채용절차법의 규정에 따른 처벌이 가능하다. 채용절차법을 통해 사용자의 권리침해를 구제하려는 적극적인 규정 적용이 필요하다.

### (3) 노동조합법 적용으로 사용자의 권리구제

노동조합법은 제81조에서 부당노동행위에 대하여 규정하고 있으며, 제1항은 사용자의 부당행위 유형에 관하여 명시적으로 열거하고 있다. 제2호에 의하면 특정한 노동조합원 가입을 고용조건으로 하는 것은 사용자의 부당행위에 해당된다. 또한 제4호에서는 근로시간 면제한도를 초과하여 급여를 지급하는 행위, 노동조합의 운영비를 원조하는 행위가 사용자의 부당행위에 해당한다고 규정하고 있다.

건설노조원을 채용하도록 강요하는 행위, 그리고 발전기금 또는 단협비의 명목으로 건설노조가 요구하는 금품은 노동조합 운영비를 원조하는 행위가 될 수도 있다. 건설노조가 사용자를 불법행위에 이르도록 압박하는 것이라고 할 수 있다. 이런 상황이 시정될 수 있도록 노동조합법 관련 규정을 엄격하게 적용해야 한다.

## 2. 건설현장 불법행위 근절 특별조치법 제정

현재 벌어지고 있는 건설노조의 불법행위 양상을 규율하기 위한 규정들은 각 개별 법령에서 파편적으로 명시돼 있다. 이러한 체계로는 건설노조의 불법행위를 근절하는 데 일정한 한계를 보일 수밖에 없다.

이러한 상황을 개선하기 위해서는 건설현장에서 노조의 불법행위가 근절되도록 체계적이고 통일된 규정체계를 갖춘 한시적 특별법을 제정하는 방안이 검토되어야 할 필요성이 크다.

## V. 결론

최근 건설노조의 불법행위가 매우 심각한 수준에 이르고 있고, 건설현장의 운영을 위협하는 상황이 초래되고 있다. 건설업의 기반이 심각하게 훼손되는 결과를 야기할 수 있어 지금이라도 적극적이고 효과적인 대응수단 마련이 절실하다.

건설노조의 불법행위에 효과적으로 대응하기 위해서는 우선 현행 법령과 규정을 활용하는 과정이 필요하다. 법령의 개정과 새로운 규정의 마련은 필



요하기는 하나, 당장의 문제를 해결하는데 시차가 발생할 수밖에 없다. 집시법, 채용절차법, 노동조합법, 그리고 근로기준법 등의 적극적인 적용과 해석이 필요하다. 특히 근로기준법은 근로자의 권리를 보장하는 것을 법의 취지로 하고 있고, 건설노조의 불법행위로 인해 비노조 건설근로자의 일자리가 침해되고 있는 심각한 문제에 대해 규율할 수 있을 것으로 판단된다.

현행 규정의 적극적인 적용 필요성과 함께 통일된 규정 체계를 마련해 불법행위를 근절한다는 취지에 한시적 특별법 제정이 검토되는 것도 필요하다. 각 개별 법령에서 단편적으로 규정하고 있는 현재의 규정은 건설노조의 불법행위를 근절하는데 문제가 있을 수밖에 없다. 가칭 건설현장 불법행위 근절 특별조치법은 건설업의 정상적인 운영을 촉진해 공공복리 증진에 기여할 수 있는 규정체계라는 점에서 정당성 확보가 가능할 것으로 판단된다. 일관되고 체계적인 규정을 마련해 대응하는 것이 필요한 상황이다.

참고문헌

1. 박광배(2022), “건설노조 불법·부당행위”, 대한건설정책연구원
2. 국토교통부 보도자료(2023. 1. 19), “전국 1,494곳 건설현장에서 2,070건 불법행위 접수”

# 외국인 기능인력의 효율적 도입방안

김윤식 보림토건(주) 전무  
(loveyounsik@naver.com)

- I. 서론
- II. 외국인력 도입 제도 및 도입 경험
- III. 외국인력의 국적별 특성
- IV. 외국인력 선별 필요성 및 사용자 선택권 강화의 기대효과
- V. 결론

# 4

## ■ 국문요약 ■

최근 건설 현장은 인력난이 심화되고 있다. 특히, 골조현장은 노동력이 중요한 업종으로 알퐁시공처럼 고강도 노동이 필요한 공정에는 내국인근로자의 입직 기피로 인력 부족이 심화되고 있다.

내국인 기능인력의 부족의 대안으로 외국인력을 활용하는 제도는 고용허가제를 근간으로 한다. 일반고용허가제로 입국하는 비전문취업(E-9) 외국인과 특례고용허가제(H-2)로 국내에 들어오는 외국국적 동포가 있다.

내국인 기능인력의 부족으로 인하여 인력난이 심화됨에 따라 검증되지 않은 외국인이 건설현장에 유입되고 있다. 이들은 자국에서 한국어능력시험과 간단한 체력검정을 거쳐 입국하고 있다. 자국에서도 건설현장 경력이 전문인 사람들이 대부분이다.

최근 외국인근로자 사용과 관련하여 규제가 완화된 사용성이 좋아진 만큼 단순 노무성격의 임시적 활용보다는, 최소한의 관련 기능경험치 및 개인의 기질을 사용자가 검증하여 도입하도록 하는 방안이 검토되어야 한다.

사용자는 생산성에 부합하는 대우로 기능공으로 양성하며 정부에서는 양성된 외국인 기능인력의 체류자격을 신설 또는 개정하여 불법체류로 국내에 잔류하는 일이 없도록 해야 한다.

**주제어** : 외국인력, 고용허가제, 기능공

## I. 서론

건설업은 생산요소로서 노동의존성이 강한 대표적인 업종이다. 건설업의 노동의존성은 생산방식의 특성에서 기인하며, 생산요소의 활용 비율에 직접적인 영향을 미치는 생산방식은 건설산업과 시장의 경쟁구조의 결과라고 할 수 있다.

건설산업은 고품질의 주택 공급으로 주거서비스를 개선하고 사회기반시설을 건설함으로써 경제성장에 기여하는 기반산업이다. 이런 역할을 하는 건설산업이 지속가능한 산업으로 기능하기 위해서는 지속적인 효율성 제고가 필요하다. 생산의 효율성 향상을 위해서는 생산요소로서 노동의 원활한 수급체계가 정착되어야만 한다. 왜냐하면 단품위주의 생산물 공급자를 결정하는 입찰경쟁에서 우위를 점유하기 위해서는 생산요소인 노동의 사용이 안정적이어야 하기 때문이다.

국내 건설현장에서의 극심한 구인난은 어제 오늘의 일은 아니다. 그럼에도 불구하고 문제 해결의 실마리가 찾아지지 못하고 있다. 내국인이 건설근로자로 입직하는 것을 기피하고 있는 것이 가장 큰 원인이기 때문이다. 이런 양상은 향후 더욱 확대될 것으로 예상된다. 인구가 감소하기 시작했고, 고령화 추세 of 급격한 진행으로 생산연령인구도 하락하고 있다.

이런 문제들은 단기간에 해결될 수 있는 문제는 아니다. 따라서 산업별로 생산에 관한 대응책을 적극적으로 모색하고 제도화를 통해 수용되어야 한다. 건설업은 노동의 활용도가 높은 생산방식이 여전히 활용되고 있고, 인력 부족의 심각성이 해소되지 못하고 있어 외국인 기능인력의 효과적인 도입과 활용은 가장 현실적인 대안이라고 할 수 있다.

외국인 기능인력이 건설현장에서 기여하는 비중은 결코 작지 않다. 특정 공종에서는 외국인이 시공의 전반적인 사항을 담당하기도 하며, 이미 외국인 관리자도 있는 실정이다.

이하에서는 오랜 기간 현장에서 외국인력을 도입, 활용한 경험을 통해서 도출된 시사점을 기반으로 효과적인 외국인력 도입과 활용을 위해 필요하다고 생각되는 개선방안에 대한 의견을 제시한다.

## II. 외국인력 도입 제도 및 도입 경험

### 1. 고용허가제도 경과

1993년 11월 외국인산업연수제도가 도입되었다. 동 제도가 도입됨에 따라 외국인력을 활용할 수 있는 제도가 운영되기 시작했지만, 연수생의 성격이 강한 측면에서 운영이 이루어졌다고 볼 수 있다.

2000년에는 연수취업제로 개편돼 2년의 연수 후에 1년 동안 취업할 수 있는 제도로 개편되었다. 이후 연수기간과 취업기간이 조정돼 2002년 4월 17일을 기준으로 이전 입국자는 종전과 동일하지만, 이후 입국자에 대해서는 연수 1년 취업 2년으로 변경됐다.

2003년 3월 29일에는 산업연수생제도를 폐지하고 고용허가제 도입이 발표됐다. 다시 2003년 7월 2일에는 산업연수생제도와 고용허가제를 병행 실시하는 수정안이 국회에 제출됐고, 2003년 7월 31일 외국인근로자의 고용 등에 관한 법률이 제정됐다. 2004년 8월 17일에는 고용허가제로는 처음으로 필리핀에서 92명의 외국인근로자가 입국했다.

2005년 5월 11일에는 기존의 산업연수생제도를 폐지하고 외국인 고용허가제로 통합하는 방안이 관련 부처 협의를 거쳤고, 2005년 7월 27일 산업연수생제도를 2007년 1월 1일부터 고용허가제로 통합하게 되었다. 기존 산업연수생(D-3), 연수취업자(E-8)는 2007년 1월 1일부터 고용허가제의 외국인 근로자(E-9)로 간주됐다.

**표 1** 일반고용허가제와 특례고용허가제

구분	고용허가제(E-9)	특례고용허가제(H-2)
대상 인력	양해각서 체결한 송출 국가의 국민(베트남, 태국 등 16개 국가)	외국 국적 동포 (중국 등 11개 국가)
체류 및 취업기간	취업 기간 3년, 재고용시 1년 10개월 연장	취업 기간 3년, 재고용시 1년 10개월 연장
의무 고용기간 유무	1년 단위 재계약, 사업장 변경 3회	고용기간 및 사업장 변경 등의 제한 없음
기본임금 지급 여부	근로일에 대해 8시간 기본임금 지급	고용기간 및 사업장 변경 등의 제한 없음
대상 현장	법규상의 제한은 없으나, SOC 현장 등에 우선 배정 (건설등록업종이 산업·환경설비인 경우 제외)	법규상의 제한은 없음(건설등록업종이 산업·환경설비인 경우 제외)
사업주의 내국인 고용 노력 여부	14일 이상 고용 노력	14일 이상 고용 노력, 특례고용가능확인서 발급

구분	고용허가제(E-9)	특례고용허가제(H-2)
노동 관련법 적용	내국인과 동등하게 노동관계법 적용 산재보험, 건강보험 가입 의무화	내국인과 동등하게 노동관계법 적용 산재보험, 건강보험 가입 의무화

2007년 1월 3일 외국인근로자 고용 등에 관한 법률을 개정해 방문취업비자(H-2)를 발급받아 입국한 동포의 취업 관련 절차가 정비됐다. 2009년 5월 방문취업동포(H-2)의 건설업 취업등록제가 시행됐다. 2013년 12월 20일 개최된 인력정책위원회에서는 동포의 건설업 취업 등록제 대상자 제한을 폐지하고 총량관리로 일원화하게 됐다. 2023년부터 방문취업동포(H-2)의 건설업 취업등록제가 폐지됐다.

## 2. 외국인력 도입 운영 경험

필자는 골조공사 전문건설업에서 오랜 기간 외국인 인력을 사용해본 경험이 있다. 2004년부터 산업연수생 제도를 통하여 필리핀 인력을 두 차례에 걸쳐 도입하였고, 이후 시행된 고용허가제까지 30여명을 이탈 없이 효율적으로 사용하였다.

과거 산업연수생제도 운영시기에서는 외국인 근로자를 사용자가 직접 선발하는 권한이 있어서 최소한의 검증이라도 거치고 도입할 수 있었으나, 인력알선 중개브로커 등의 문제들로 폐지 된 사실이 있다. 필자는 이 제도의 장점이었던 사용자 직접선발이 필요하다고 생각한다. G to G로 진행하던 고용허가제도에서의 이력서 제공 및 일련의 한국어시험 통과 사실만으로 기능 공으로서 양성 가능한 외국인 인력을 도입한다는 것은 매우 어렵다고 본다. 정부는 도입가능 국가와 민간인력알선 업체를 철저히 배제한 선발 프로세스를 구성하여 사용자의 직접선발 참여를 보장해 주길 간곡히 바란다.

앞서 말한 것처럼 양질의 외국인 근로자를 기능인력으로 엄선, 구분하여 내실 있는 도입 방안을 통해 적법한 체류자격을 부여하고 적정임금의 제공과 기능양성으로 내국인이 기피 하는 고강도 공중에 임시적 보완이 아닌 대안적 존재로의 활용을 제고 되어야 한다. 이는 실제적으로 정부의 불법 외국인 근절 정책으로 이어질 수 있다.

### III. 외국인력의 국적별 특성

2009년부터 2013년까지는 A기업 외국지사장으로 상주하며 UAE 두바이, 아부다비에서 일일 최대 2,400명의 외국인력을 사용하였다.

필리핀, 태국, 베트남, 인도, 인도네시아, 스리랑카, 파키스탄, 방글라데시 등 다양한 국가의 인력을 직접 선발하여 사용한 경험도 있다.

오랜 기간 외국인력을 선발, 관리하며 사용해 본 결과 국가별 인력특성을 파악할 수 있었다. 이를 소개하여 여러 국내 사용자가 외국인 고용에 있어 참고하면 외국인력을 활용하는데 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다..

첫 번째, 해외인력 시장에서는 국가별 기능인정 등급이 존재한다.

예를 들면 기능공(형틀공, 철근공) 기준으로 태국 인력이 월 209시간 기준 400달러, 필리핀 인력이 350~380달러, 베트남 인력이 300~320달러, 방글라데시, 파키스탄 인력이 200~250달러 지급이 월 기준이다(2013년 UAE 기준). 이는 해당 국가의 인력의 생산성 차이가 존재한다는 것이다. 생산성의 차이는 기능도 뿐만 아니라 근로에 임하는 기질에서도 영향을 미치고 있다. 이러한 점을 반영하여 필자의 회사는 당시 형틀공, 철근공, 타설공은 태국, 필리핀, 베트남 인력을 사용하였으며, 단순 조공은 방글라데시, 파키스탄, 네팔인력을 준기공 수준의 인력은 인디아 인력풀을 구성하여 사용하였다.

두 번째, 국가별 인력마다 통상의 장점과 단점이 분명하다.

예를 들면 태국 인력은 단결력이 강하다. 작업에 있어서는 성실, 근면한 반면 외세의 침략을 안 받아 온 국가답게 자존감이 상상 이상으로 강하다. 그래서인지 동료가 있는 곳에서 자존심을 상하게 하는 언행이 이루어진다면 현장 투입에 큰 어려움이 있을 수 있다.

베트남 인력도 성실, 근면하며 성취욕이 강하고 배우려는 의지도 있다. 그러나 공산권 국가의 영향인지는 모르나, 동료 간에도 위계질서가 있다. 그래서인지 위계질서에 따른 파업이나 태업이 이루어질 수 있다.

방글라데시 인력은 온순하고 작업지시에 잘 순응한다. 그러나 업무를 지시할 때는 항상 순서를 시연해 주어야 하고, 단위별로 관리감독이 필요하며 작업속도를 적절하게 관리해야 한다.

이러한 예시는 필자의 경험을 토대로 기술하였기에 다소 주관적인 결과일 수도 있다. 그러나 다년간 사용자로서 실무에서 발생한 여러 가지 상황들로 고려해 볼 때 국가별 인력의 통상적 성향의 기질은 참고할 만하다.

#### IV. 외국인력 선별 필요성 및 사용자 선택권 강화의 기대효과

##### 1. 외국인력 선별 필요성

산업연수생제도 운영시기에서는 외국인 근로자를 사용자가 직접 선발하는 권한이 있어서 최소한의 검증이라도 거치고 도입할 수 있었으나, 인력알선 중개브로커 등의 문제들로 폐지 된 사실이 있다. 필자는 이 제도의 장점이었던 사용자 직접선발이 필요하다고 생각한다. G to G로 진행하던 고용허가제도에서의 이력서 제공 및 일련의 한국어시험 통과 사실만으로 기능공으로서 양성 가능한 외국인 인력을 도입한다는 것은 매우 어렵다고 본다. 정부는 도입가능 국가와 민간인력알선 업체를 철저히 배제한 선발 프로세스를 구성하여 사용자의 직접선발 참여를 보장해 주길 간곡히 바란다.

국가별 인력 중에서도 형틀공, 철근공, 타설공 등 기능공으로 국내현장에서 활용하게 되는 외국인 근로자라면 최소한의 관련 기능도와 경험이 있어야 된다고 생각한다.

건설업계에서는 작업에 숙달된 외국인의 임금은 내국인을 넘어섰고 그 속에는 숙련자로 둔갑한 초보도 있으며, 팀 단위로 현장에서 영향력을 행사하며 사용자와 다양한 협상을 하기도 한다.

그러나 사용 중인 외국인 근로자는 불법체류자의 비중이 높은 것 또한 사실이다. 내국인의 입직 기피 및 인력수급의 부족이 지속되는 상황에서 예정된 공기를 준수해야 하는 도급계약의 특성으로 인하여 알퐁작업 등에서는 불법체류 외국인 근로자가 유입되고, 사용자는 불법고용에 수반되는 위험을 알면서도 피하지 못하고 있다.

현재의 실정을 인지하고 반복되는 악순환에 대처하는 현실적인 외국인 고용안으로 고강도 작업의 기능인력을 양성하고 보유해야만 한다.

그리고 앞서 제시한 것처럼 양질의 외국인 근로자를 기능인력으로 엄선하여 내실 있는 도입 방안을 통해 적법한 체류자격을 부여하고 처우개선을 통해 기능향상을 유도할 수 있는 방향을 정립해야 한다. 이를 통해 내국인력이 기피 하는 고강도 공종에 임시적·보완적 노동력이 아닌 대안적 존재로의 활용도 제고가 이루어질 수 있어야 한다.

## 2. 사용자 선택권 강화의 기대효과

생산요소인 노동력의 선택과 사용은 사용자의 고유한 권한이다. 공사의 유형별, 규모별, 그리고 공사금액에 따라 생산요소를 탄력적으로 활용할 수 있어야 한다.

사용자의 노동력 선택권은 내국인뿐만 아니라 외국인력에 대해서도 동일하다. 현재와 같이 고용센터를 통해 배정되는 외국인을 그대로 사용하는 것은 부족한 내국인력을 보완하는데 도움이 될 수 있다.

그러나 사용자의 선택권이 배제된 상태에서 도입되는 외국인력은 개별 건설사업주는 물론 산업에도 큰 도움이 되지 못한다. 일정한 절차를 거쳐 유입한 외국인 활용도를 개선해서 건설사업주와 건설산업에 효과를 확대할 수 있는 방향성을 정립하는 것이 필요하다.

현재의 고용허가제는 도입된지 20여년이 지났다. 국제적인 평가도 훌륭하다. 외국인의 인권을 보호하는 제도로 위상을 확보하고 있다.

그러나 이 과정에서 사용자와 건설산업계의 실질적인 필요가 반영되는 데는 아쉬움이 있다. 이를 개선하면 기대할 수 있는 효과가 매우 크다.

먼저 내국인 부족을 양적으로 보완할 수 있을 뿐만 아니라 생산성을 제공할 수 있는 외국인력을 선별함으로써 생산성 제고에 기여할 수 있다.

국내에 입국 전 자국에서 건설현장 경험이 있거나 종사 경력이 있는 외국인력을 활용함으로써 이탈을 방지하여 불법체류자 및 불법취업자를 줄이는 데도 도움이 된다.

과거부터 건설산업의 노동생산성 개선의 필요성이 지속적으로 제기되고 있다. 내국인근로자의 고령화와 숙련자의 은퇴 등으로 생산성 제고에 부정적인 요인들이 많다. 사용자의 외국인력 선택권 강화를 통해서 노동생산성 개선에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

## V. 결론

대한민국은 인구감소와 고령화로 생산인구의 급감이 현실화 되고 국가경쟁력 또한 현저히 저하 될 것으로 예상되고 있다. 결국 다문화 국가의 인력수급으로 전환되는 시점이 도래하였다고 본다. 이에 정부는 외국인 합법적 도입 방안에 대하여 숙고하여야 한다. 이전의 산업연수제도나 고용허가제로는 결국 기간을 다 채우고 난 불법체류자를 양성 할 뿐이라고 감히 말하고 싶다.



알폼작업, 철근작업, 콘크리트 타설작업 등 고강도 노동이 필요한 건설현장에서는 이제 내국인 근로자의 지원조차 없다. 이런 현상은 과거부터 지속되고 있다. 그렇다고 계속 불법 외국인력에 의존해 생산활동을 하는 것도 바람직하지 않고 업체도 상당한 부담을 느끼고 있다.

정부는 합법적 외국인 기능인력의 장기 체류 및 취업활동, 그리고 사용성을 강화할 수 있는 체류비자의 신설과 해당 비자 인원을 확대하는 검토를 하길 바라며, 쿼터 증원을 통해 양질의 외국인 기능인력을 도입을 할 수 있는 여건을 조성하기 바란다. 이렇게 선발된 외국인력은 내국인이 기피하는 직종에 일괄 투입되어 기능공으로의 양성과정을 진행할 수 있을 것이다.

양성과정 진행 중에는 기존 국내에 근로 중인 불법체류 외국인의 출입국관리소 단속을 6개월간 유예하길 바란다. 유예기간 동안 불법 외국인과 적절히 섞여 현장 감각 및 필요 경험을 진행하게 된다. 유예기간 이후 불법체류 단속을 통해 합법 외국인 기능공으로 대체가 가능해질 것이라고 생각한다. 이는 건설노조 뿐만 아니라 사용자에게도 외국인 근로자 활용에 대한 명분과 실리를 제공하는 win-win의 결과를 도출하게 되는 방법이라고 생각하며 의견을 마무리 하고자 한다.

# 건설근로자 교육훈련 현황 및 개선방안

최은정 한국건설산업연구원 연구위원  
(kciel21@cerik.re.kr)

- I. 서론
- II. 건설 환경의 변화
- III. 건설근로자 교육훈련 현황 및 문제점
- IV. 건설근로자 양성을 위한 교육훈련 개선 방안

# 5

## ■ 국문요약 ■

청년층의 건설현장 기피가 날이 갈수록 심각해져 가고 있다. 이러한 상황은 궁극적으로 산업 내 숙련인력 부족으로 이어져 생산물의 품질 및 안전에 부정적인 영향을 미칠 수 있겠다. 산업의 지속가능성을 위해 청년층이 현장에 유입될 수 있도록 '질적' 측면에서의 인력 양성이 중요한 이유다.

그러나 그동안 건설현장에서의 교육은 '표준화 된 교육' 보다는 '팀' 단위로 작업을 하면서 팀 내 사수를 통한 '어깨너머식 교육'으로 이루어져 왔다. 또한, 일용직의 비정규직 고용이라는 특성으로 인해 체계적인 교육에 한계를 가졌다.

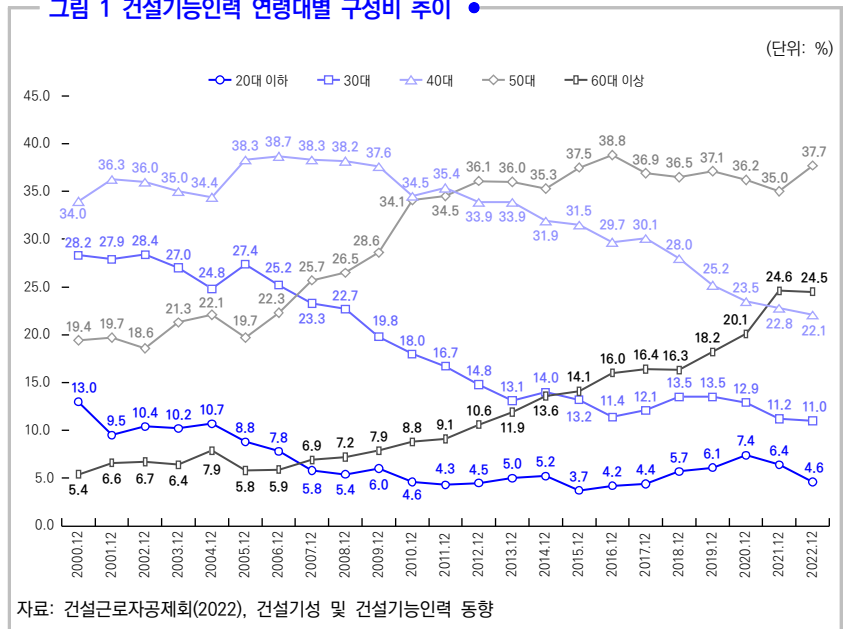
따라서 양질의 노동력 확보를 위해 그동안 교육 방식의 변화가 필요하다. 먼저, 정부 차원에서 직종별 수급 전망을 통해 내국인 우선 육성 직종 선정 및 관리 방안이 모색되어야 하겠다. 이는 결과적으로 건설근로자의 교육훈련과도 연계되어 체계적인 프로그램 마련의 기틀이 될 수 있을 것이다. 다음으로, 건설기능등급제 활성화를 통해 단계적으로 직종별 표준화된 교육 체계 마련이 필요하겠다. 마지막으로, 청년층의 건설업 진입 촉진을 위해 표준화된 온라인 교육 방식으로의 전환이 이루어져야 할 것이다.

**주제어 :** 건설근로자, 청년층, 교육훈련, 기능등급제

# I. 서론

건설현장의 고령화가 날이 갈수록 심각해져 가고 있다. 최근 건설근로자공제회의 ‘건설기성 및 건설기능인력 동향’ 보고서에 따르면, 지난 22년간 건설근로자의 50대(18.3%p)와 60대 이상(19.1%p)의 비중은 증가한 반면, 30대(△17.2%p), 40대(△11.9%p), 20대 이하(△8.4%p)의 비중은 감소한 것으로 나타났다. 특히, 2021년 처음으로 60대 이상의 비중이 40대의 비중을 추월해 청년층의 건설현장 기피가 커져가고 있음을 알 수 있다.

그림 1 건설기능인력 연령대별 구성비 추이



이러한 상황은 궁극적으로 산업 내 숙련인력 부족으로 이어져 생산물의 품질 및 안전에 부정적인 영향을 미칠 수 있겠다. 산업의 지속가능성(sustainability)을 위해 청년층이 현장에 유입될 수 있도록 ‘질적’ 측면에서의 인력 양성이 중요한 이유다.

본 고에서는 양질의 노동력 확보를 위해 내국인 건설근로자 양성을 위한 방안이 무엇인지 살펴보고자 한다. 이를 위해 지금까지 건설근로자 양성을 위한 교육훈련이 어떠한 방식으로 이루어졌는지 살펴본 후 문제점 및 한계를 파악하고자 한다. 그리고 현재 건설시장의 환경 변화를 통해 향후 건설근로자 양성을 위한 교육훈련 개선 방안을 제시하고자 한다.

## II. 건설 환경의 변화

### 1. 인구변화 측면 : 새로운 MZ세대<sup>1)</sup>의 등장

새로운 MZ세대의 등장은 기존 세대가 가지는 삶의 가치와 기준을 확연히 바꾸는 계기가 되었다. 이들은 IT에 친숙하고 ‘자기 중심적’인 특성을 가지며 ‘워라벨(Work and Balance : 일과 삶의 균형)’을 중시하는 경향을 가지고 있다. ‘삶의 질’을 중시하는 사회환경의 변화가 건설현장의 청년층 유입에도 중요한 요인으로 작용할 수 밖에 없게 된 것이다. 결국 산업 자체가 이들을 유인하기 위한 변화의 노력이 필요하겠다. 즉, 개인에게 직업으로서의 비전을 제시해 줄 수 있어야 하며, 현장의 ‘작업 여건 질’ 향상을 위한 개선이 이루어져야 한다.

### 2. 정책변화 측면 : 정부의 합법적인 외국인력 쿼터 확대

정부는 향후 생산가능인구의 감소로 인한 성장잠재력 약화 및 기업 규모에 따른 노동생산성 불균형 격차를 해소하기 위해 최근(2022.12.29.) ‘산업현장과 인구구조 변화에 대응하는 고용허가제 개편방안’을 발표하였다. 금번 고용허가제 개편 방안은 ① 외국인력 숙련체계 구축, ② 외국인력 취업 활동 범위 확대를 통한 활용체계 고도화, ③ 외국인력 합법적 고용환경 조성을 통한 체류 지원 강화, ④ 노동시장 상시 분석시스템 구축을 통한 인프라 확충을 기본 방향으로 하고 있다. 이러한 정부의 개편 방안은 인력난에 시달리는 건설산업에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 평가되고 있다. 그러나 외국인력 유입으로 내국인력 일자리가 잠식되지 않기 위한 방안 모색도 필요하다. 건설업은 대표적인 국가 기반 산업이기 때문이다. 이를 위해 내국인력을 우선적으로 육성할 직종이 무엇인지에 대한 전략적 분석이 이루어져야 하겠다.

### 3. 기술변화 측면 : 건설현장 안전사고 저감을 위한 스마트 건설기술 확대

건설업은 전통적인 3D(difficult, dirty, dangerous) 업종이라는 이미지 탈피를 위해 건설현장의 ‘스마트 건설기술’ 활성화를 통한 생산 방식의 변화를 꾀하고 있다. 이는 그동안 건설업에서 전통적으로 요구되던 건설근로자의

1) 1980년대 초~2000년대 초 출생한 밀레니얼 세대와 1990년대 중반~2000년대 초반 출생한 Z세대를 통칭하는 말이다. 디지털 환경에 익숙하고, 최신 트렌드와 남과 다른 이색적인 경험을 추구하는 특징을 보인다(시사상식사전).

III. 건설근로자 교육훈련 현황 및 문제점

역할에도 변화를 가져왔다. 즉, 건설근로자가 단순히 자신의 직종에서 시공만 하던 역할에서 벗어나 기계가 대체할 수 없는 상위의 역할(예를 들어, 관리 감독의 역할 등)을 할 수 있는 능력이 가져야 한다는 것이다.

궁극적으로 자동화로 인한 일자리의 감소는 건설현장 내 가장 단순한 일을 하는 보통 인부에게 큰 타격을 줌으로써 그동안 ‘일자리의 최후 보루’라고 여겨오던 건설업에 변화를 가져올 수밖에 없을 것이다. 따라서 새로운 생산방식 전환과 이로 인한 요구 역량 변화에 대응해 지속적으로 일자리를 확보할 수 있도록 정부 차원의 적극적인 교육훈련 방안 마련이 필요한 시점이다.

1. 인맥 중심의 현장 진입 : 청년층 진입의 한계

건설근로자공제회(2022)의 조사에 따르면, 건설근로자의 최초 구직 경로로 67.2%가, 현재 구직 경로로 74.9%가 ‘팀장·반장·기능공 등 인맥’이라고 답하였다. 작업 현장에 따라 이동이 잦은 직업의 특성상 팀 구성에 영향력을 가진 팀·반장의 역할, 즉 인맥이 가장 중요한 요소로 작용한다는 것을 알 수 있다. 이는 향후 팀·반장의 은퇴 시 숙련인력 풀(pool)을 공유하는 것이 용이하지 않을 수 있는 상황을 초래할 수 있겠다.

그림 2 건설근로자 최초 구직 경로

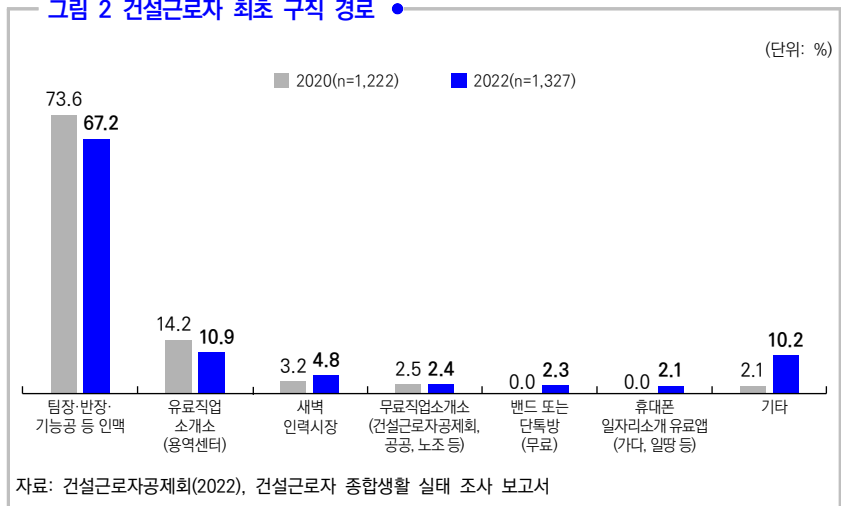
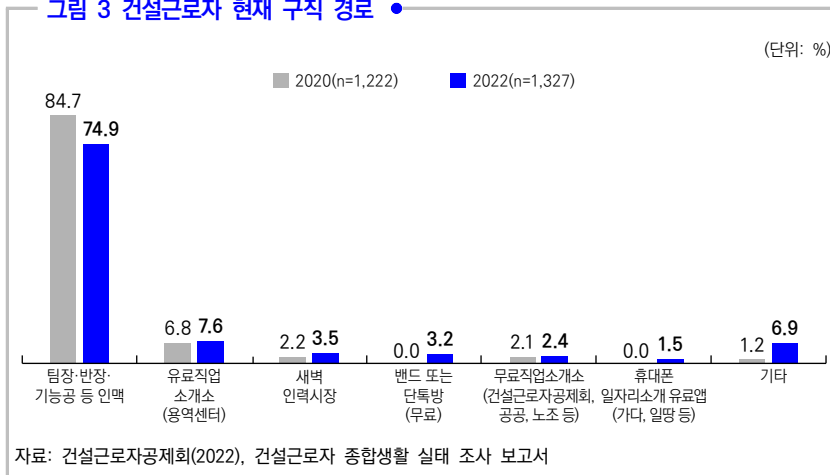


그림 3 건설근로자 현재 구직 경로

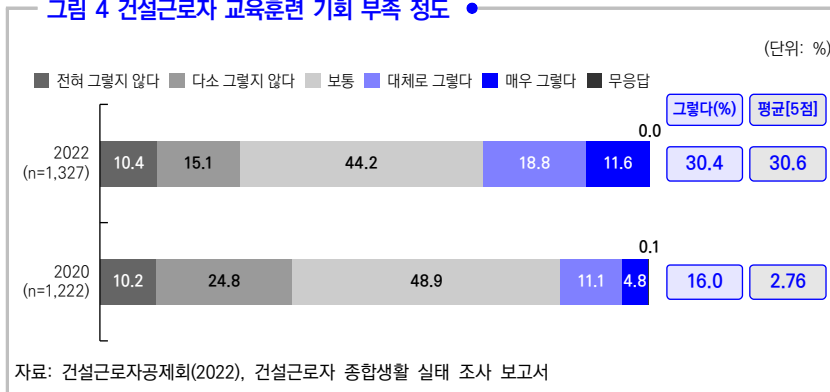


## 2. 어깨너머식 교육 : 표준화된 교육 기회 부족

그동안 건설현장에서의 교육은 교육기관을 통해 체계적인 교육을 받기보다는 ‘팀’ 단위로 작업을 하면서 팀 내 사수를 통한 ‘어깨너머식 교육’으로 이루어져 왔다. 현장의 소재지에 따라 이동이 잦고 일용직의 비정규직 고용이라는 특성상 건설근로자가 체계적인 교육을 받는 건 쉽지 않기 때문이다. 건설현장에서 개별적으로 숙련기술이 있는 사수를 통한 기능의 습득은 노하우(know-how)를 전수 받을 수 있다는 장점이 있으나 숙련기능인력의 퇴직과 함께 기술이 사장될 수 있다는 우려가 존재한다.

건설근로자공제회(2022)의 조사에서도 건설근로자의 교육훈련 기회가 부족하다는 의견이 전체 응답자의 30.4%를 차지하였다. 기능별 표준화된 교육훈련 프로그램을 통해 청년층 육성을 위한 기반 마련이 이루어져야 하겠다.

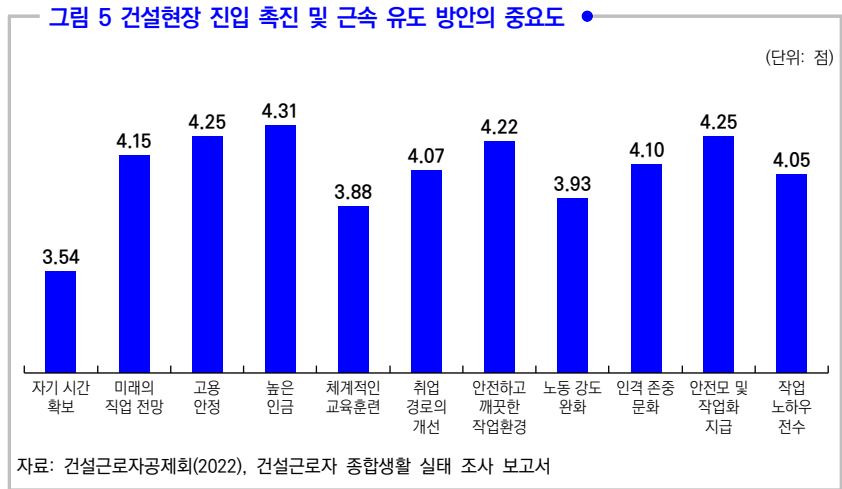
그림 4 건설근로자 교육훈련 기회 부족 정도



### 3. 고용의 불안정성 : 숙련인력 육성의 한계

건설업은 수주산업이라는 특성으로 인해 근로자의 고용이 주로 일용직의 형태로 이루어지고 있다. 또한, 계절적인 영향을 많이 받는 옥외산업이기 때문에 혹서기, 혹한기의 경우 작업 일수가 적을 수밖에 없다. 실제 사업자의 건설근로자 평균 고용 기간을 살펴보면,<sup>2)</sup> 2018년 기준, '1~6개월'이 60%로 10명 중 절반 이상이 1년에 절반 정도의 기간도 고용되지 못한다고 나타났다. 이와 같은 고용 환경 불안정은 산업 내 청년층 유입 및 숙련인력 육성에 악영향으로 작용할 수 밖에 없을 것이다.

건설근로자공제회(2022)의 조사에서도 건설현장 진입 촉진 및 근속 유도를 위해 '고용 안정'과 '미래의 직업 전망'이 중요 요인으로 꼽혔다. 산업의 지속가능성을 위해 내국인 유입을 위한 정책적 지원 방안 마련이 모색되어야 할 것이다.



## IV. 건설근로자 양성을 위한 교육훈련 개선 방안

### 1. 주기적인 인력 수급 전망을 통한 내국인 육성 우선 직종의 선정

〈표 1〉에서와 같이 건설현장 내 직종별 인력 수급 불일치는 심각한 상황이다. 이를 해소하기 위해서는 인력 육성을 위한 일정 시간이 필요한데 현재로서는 제도적 기반이 부족한 실정이다.

2) 대한전문건설협회, 「전문건설업 실태 조사 분석 보고서」, 각 연호, 대한건설정책연구원.

주요 선진국의 경우 정부 차원에서 체계적인 인력 육성을 위한 기초 자료로 주기적인 인력 수요 파악을 하고 있다. 예를 들어, 일본의 국토교통성은 매월 '건설 노동자 수급 조사'를, 영국은 중장기 주요 사업별/직종별 수요 전망치 제시를 하고 있다.

우리나라도 정부 차원에서 직종별 수급 전망을 통해 내국인 우선 육성 직종을 선정 및 관리하는 방안을 모색할 필요가 있다. 이는 결과적으로 건설근로자의 교육훈련과도 연계되어 체계적인 프로그램 마련의 기틀이 될 수 있을 것이다.

**표 1** 건설근로자 수급 전망(2022~2024년 평균) : 직종별

(단위: 천명)

구분	수요(A)	내국인 공급(B)	외국인 공급(C)	공급(D) =(B)+(C)	내국인 차이(E) =(B)-(A)
1. 형틀목공	206.4	137.1	59.1	196.3	-69.3
2. 건축배관	158.3	150.7	12.4	163.0	-7.6
3. 건축목공	154.5	129.7	24.7	154.4	-24.9
4. 철근	115.9	80.0	31.0	111.0	-35.8
5. 비계	63.7	63.6	2.9	66.5	-0.2
6. 석공	55.5	45.6	9.5	55.2	-9.8
7. 도장	45.7	42.2	4.5	46.7	-3.5
8. 조적	42.8	41.6	2.7	44.3	-1.2
9. 타일	36.3	33.2	3.8	37.0	-3.1
10. 콘크리트	33.3	25.6	7.0	32.6	-7.7
11.기타	639.4	632.9	32.5	665.4	-6.5
합계	1,551.8	1,382.2	190.3	1,572.4	-169.6

자료: 최은정·나경연(2022), 「중기 건설업 외국인 근로자 적정규모 산정」, 한국건설산업연구원

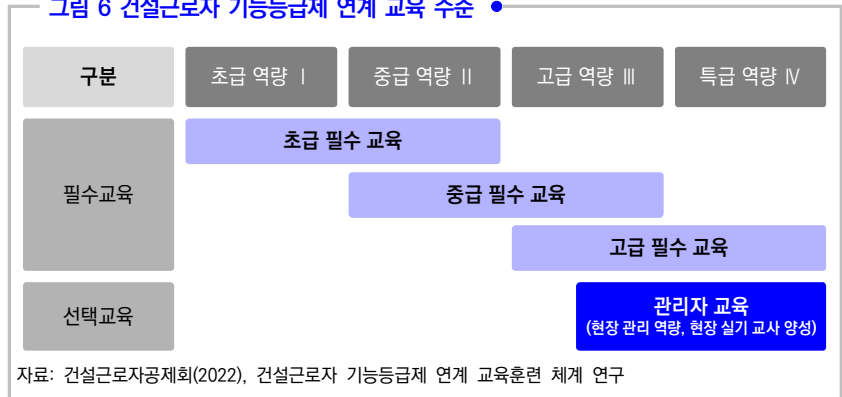
## 2. 건설기능등급제 활성화를 통한 표준화된 교육 체계 마련

국토교통부는 건설근로자를 체계적으로 양성하고 안정적인 직업 전망을 제시하기 위해 2021년 5월 건설기능등급제<sup>3)</sup>를 도입하였다.

3) 건설기능등급제는 경력과 자격증, 교육훈련 등을 고려해 직종별로 초급, 중급, 고급, 특급의 4등급으로 구분하는 제도이다.



그림 6 건설근로자 기능등급제 연계 교육 수준



제도의 운영 과정에서 국토교통부는 건설근로자가 대부분 일용직이라는 특성으로 인해 교육의 기회가 부재한 측면을 고려해 승급 시 의무교육을 연계한 교육과정을 운영할 계획이다. 이는 체계적이고 전문적인 교육을 제공함으로써 건설근로자의 성장 경로 마련을 목표로 하고 있다.

전술한 바와 같이 건설근로자의 표준화된 교육훈련이 부재한 상황에서 건설기능등급제와 연계된 의무교육은 역량 향상에 도움을 줄 수 있을 것이다. 건설기능등급제의 활성화를 통해 단계적으로 직종별 표준화된 교육 체계 마련이 이루어져야 하겠다.

### 3. 교육의 접근성을 높일 수 있게 표준화된 온라인 교육 활성화

일본은 건설현장의 기능인력들이 효율적으로 기술을 배울 수 있도록 동영상을 통해 ‘건설 기술 양성 프로그램’을 운영하고 있다. 이 연수 프로그램은 후지 교육훈련센터를 운영하는 일본 건설산업 교육훈련 협회가 산업 단체, 기업, 대학, 교육훈련 시설 등과 협력하여 건설근로자 개인의 생산성 향상을 목표로 다양한 기술과 이를 습득할 수 있는 기회를 제공하는 건설 반복교육의 일환으로 제작되었다.

현재 초급편(22개 직종), 중급편(11개 직종), 직무 관리자(7개), 강사(1개), 일반(1개) 등 5권의 전자책을 개발하였다. 또한, 모션 캡처 등 ICT를 활용한 숙련·젊은 기술자의 기술 시각화를 촉진하고 3D 모델을 활용한 시공 기술 이해도 증진에 기여하는 디지털 교재도 만들어 누구나 스마트 폰이나 PC로 언제 어디서나 무료로 사용할 수 있게 하고 있다.<sup>4)</sup>

4) [https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo\\_const\\_tk2\\_000111.html](https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk2_000111.html)

일본의 사례처럼 표준화된 온라인 교육의 실시는 컴퓨터에 익숙한 청년층의 건설업 입직 촉진에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것이다. 건설업의 이미지 개선 차원에서도 전통적 방식의 집체교육에서 벗어나 MZ세대에게 다가갈 수 있는 교육훈련 방식으로의 전환이 모색되어야 할 때이다.

참고문헌

1. 건설근로자공제회(2022), 건설근로자 기능등급제 연계 교육훈련 체계 연구
2. 건설근로자공제회(2022), 건설근로자 종합생활 실태 조사 보고서
3. 건설근로자공제회(2022), 건설기성 및 건설기능인력 동향
4. 관계부처 합동(2022.12.29.), 산업현장과 인구구조 변화에 대응하는 고용허가제 개편방안
5. 대한전문건설협회, 「전문건설업 실태 조사 분석 보고서」, 각 연호, 대한건설정책연구원
6. 최은정·나경연(2022), 「중기 건설업 외국인 근로자 적정규모 산정」, 한국건설산업연구원
7. [https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo\\_const\\_tk2\\_000111.html](https://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_tk2_000111.html)

# 건설산업과 건설기술인의 이미지 개선을 위한 방안

오치돈 한국건설인정책연구원 연구위원  
(chidon@cepik.re.kr)

- I. 들어가며
- II. 건설기술인 현황과 이미지
- III. 일본의 건설기술인 이미지 개선활동과 시사점
- IV. 맺음말

# 6

## ■ 국문요약 ■

건설기술인은 경제위기에도 불구하고 산업발전에 크게 기여하였다. 그러나 이러한 기여에도 불구하고 건설현장에서 발생하는 각종 안전사고와 열악한 근무환경 등으로 인하여 일반국민에게 여전히 부정적인 시각이 많은 것이 현실이다. 이에 본 고에서는 건설기술인과 산업에 대한 이미지 실태를 파악해 보고 일본의 건설산업 이미지 개선활동에 대한 분석을 통해 시사점을 살펴보고자 하였다. 그 결과, 우리나라의 건설산업 및 건설기술인에 대한 이미지 개선 활동도 건설산업이 무엇인지, 건설기술인이 무엇을 하는 사람인지, 어떠한 전문성을 가지고 있는지, 그러한 전문성을 활용해 어떠한 사회적 공헌활동을 할 수 있는지 등 스토리텔링을 가진 이미지 개선 활동 프로그램으로 운영할 필요가 있다. 특히, 이러한 이미지 개선 활동은 어느 하나의 기관이 아닌 정부와 민간영역 모두가 참여하여 다양한 대상을 상대로 시행할 필요가 있다.

**주제어 :** 건설기술인, 건설기술인 이미지, 건설산업 이미지

## I. 들어가며

우리나라 건설산업은 경제성장을 이끌어 온 국가 기간산업으로서 대내외적 환경변화로 불어닥친 각종 경제적 위기에도 불구하고 해외건설 수주, 인프라 투자 등으로 이를 극복하는데 결정적 역할을 하였다. 건설기술인은 이러한 역할의 중심에 서서 산업발전에 크게 기여하고 있는 것도 사실이다. 그러나 이러한 기여에도 불구하고 건설기술인은 건설현장에서 발생하는 각종 안전사고와 열악한 근무환경 등으로 인하여 일반국민에게 여전히 힘들고, 어려우며, 위험한 직업으로 인식되는 등 매우 부정적인 시각이 많은 것이 현실이다. 건설기술인의 부정적 인식은 산업 전체의 이미지와 그 맥을 같이 하는데, 이는 유능한 청년층 인재의 유입 부족과 젊은층 인력의 이탈을 부추기면서 인력수급 불안을 초래하고 있다.

정부는 이러한 문제의 심각성을 인지하고 다양한 정책적 노력을 기울이고 있다. 그러나 지금까지 추진된 건설분야 인력정책은 기능인등급제 시행, 적정임금제 추진 등 대부분 생산인력에 해당하는 기능인력 중심의 정책으로 추진되어 왔다. 최근 종료된 제6차(18~22년) 건설기술진흥기본계획의 건설인력 관련 정책도 이러한 근본적인 문제 해결보다 건설기술인의 역량강화에 초점을 맞추고 있었다. 건설기술인의 질적 수준 향상을 위한 정책도 당연히 필요한 부분이지만, 인력수급 안정화 측면에서 적정 인력의 유입을 위해 건설기술인, 나아가 건설산업의 이미지 개선 등의 노력도 병행 할 필요가 있다.

이에 본 고에서는 건설기술인의 현황을 살펴보고, 건설기술인과 산업에 대한 이미지 실태를 파악해 보고자 한다. 또한, 일본의 건설산업 이미지 개선활동에 대한 분석을 통해 시사점을 살펴보고자 한다.

## II. 건설기술인 현황과 이미지

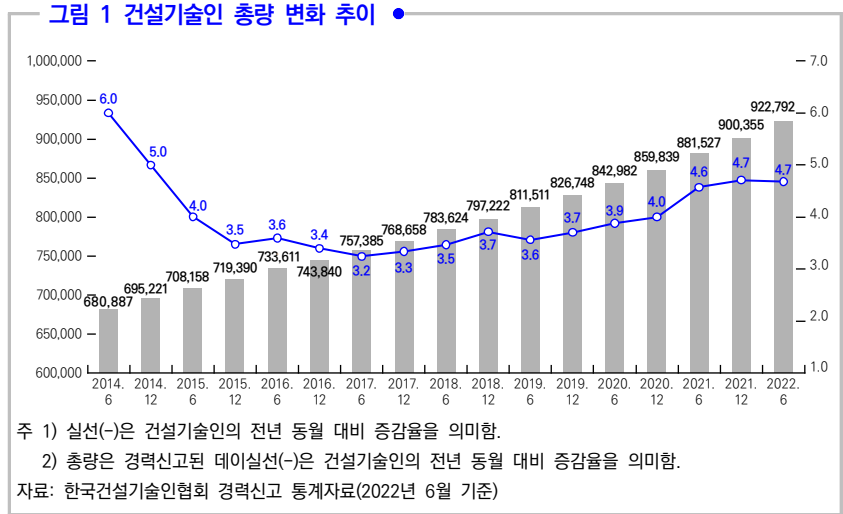
### 1. 건설기술인 통계 현황

#### (1) 총량 추이

현재 한국건설기술인협회<sup>1)</sup>에 등록된 건설기술인은 약 92만여 명으로서,

1) '건설기술인'은 「건설기술진흥법」상 관계 법률에 따른 건설공사 또는 건설엔지니어링에 관한 자격, 학력 또는 경력을 가진 사람을 의미하며, 건설기술인으로 인정받으려는 사람은 근무처 및 경력 등을 국토교통부장관에게 신고하여 함. 총 5개 기관이 경력신고 위탁업무를 수행하고 있는데, 본 고에서의 통계는 건설기술인의 95% 이상을 신고 받는 한국건설기술인협회의 통계자료를 활용하여 제시함.

이는 전년 동월 대비 약 4.7% 정도 증가한 수치이다. 지금까지 건설기술인 수는 계속적으로 증가하고 있어 어느 정도 양적 성장이 지속되고 있는 것으로 보인다.



## (2) 연령별 추이

총량 추이는 증가하는 것으로 보이지만, 이러한 통계지표를 세부적으로 들여다보면, 긍정적인 것만은 아니다. 연령별 건설기술인의 비중을 살펴보면, 20대 3.8%(35,080명), 30대 12.9%(118,444명), 40대 31.5%(290,413명), 50대 30.8%(284,038명), 60대 16.4%(151,247명), 70대 이상 4.6%(42,218명)로 구성되어 50대 이상이 절반 이상(477,503명, 51.8%)을 차지하고 있다. 20대 건설기술인은 전년 동월 대비 8.4% 증가했지만 30·40대 건설기술인은 각각 3.1%, 1.4% 감소한 수치이다. 이와 반대로 고령층 건설기술인의 경우 전년 동월 대비 50대 8.7%, 60대 이상은 12.7% 증가한 것으로 나타났다.

건설기술인의 고령화 문제 가운데 30대 건설기술인의 수가 지속적인 감소하고 있다는 점이 특히 우려스럽다. 30대 건설기술인은 2019년 (-)9.0%, 2020년 (-)7.4%, 2021년 (-)5.7%로서 계속적으로 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 증감율을 토대로 연평균 증감률을 계산하여 향후 10년 후인 2032년의 건설기술인 인원수를 단순 예측한 결과, 전체 건설기술인 중 30대 건설기술인은 4.6%를 차지하는 것으로 분석되었으며, 50대 이상은 42.9%에서 72.8%로 증가하고, 60대 이상으로 고령층 범위를 좁혀도 20.8%에서 38.1%

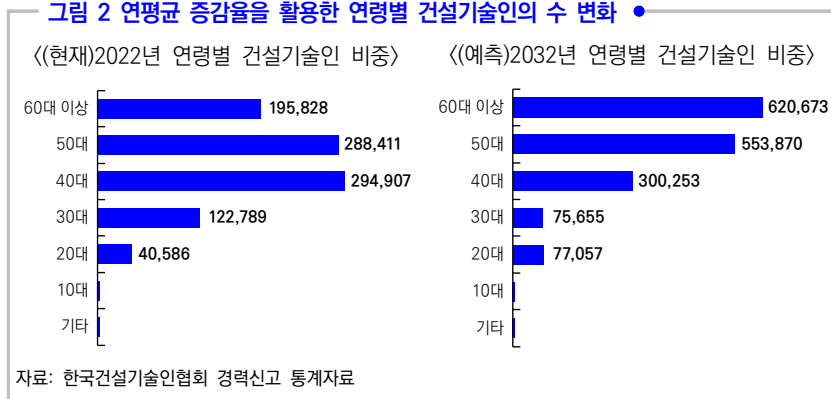
로 증가하는 것으로 분석되었다.<sup>2)</sup>

표 1 연령별 건설기술인 증감률 현황

연도	2019년	2020년	2021년	2022년
20대	7.3%	8.5%	8.2%	6.8%
30대	-9.0%	-7.4%	-5.7%	-3.1%
40대	1.8%	0.7%	-0.2%	-1.4%
50대	7.5%	7.3%	8.4%	8.1%
60대 이상	13.9%	13.7%	13.4%	12.7%

자료: 한국건설기술인협회 경력신고 통계자료(매년)

그림 2 연평균 증감율을 활용한 연령별 건설기술인의 수 변화



## 2. 건설기술인 이미지 실태

### (1) 긍정적/부정적 이미지

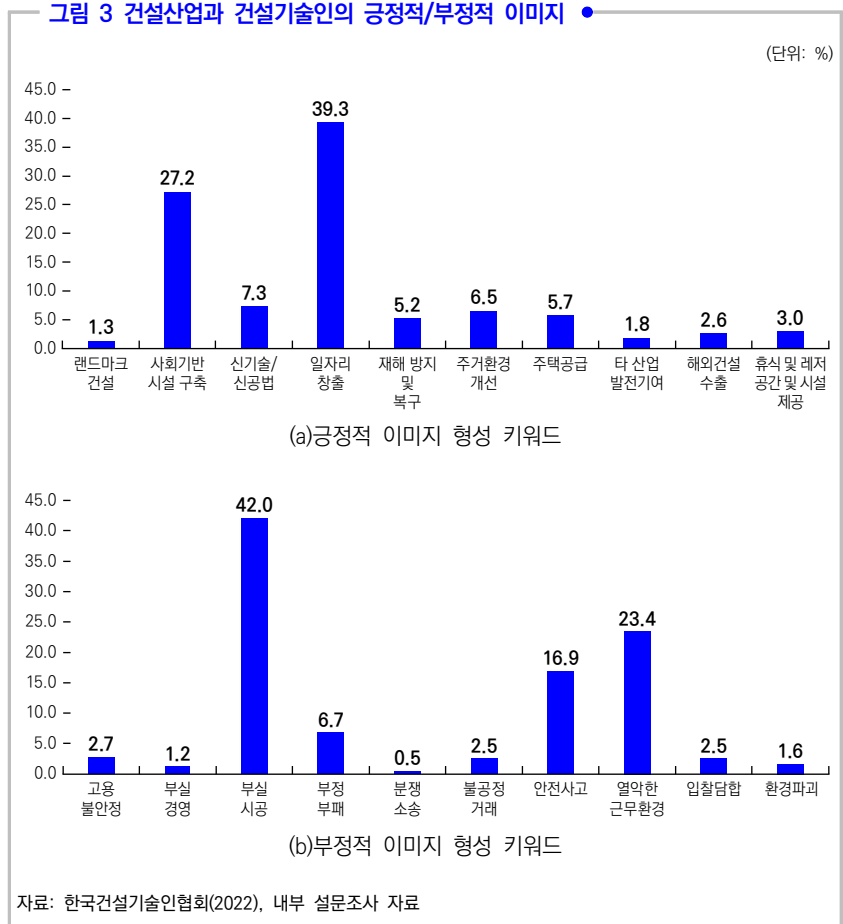
건설산업과 건설기술인에 대한 긍정적·부정적 이미지를 살펴보면, 먼저 긍정적 이미지를 형성하는데 중요한 요인은 일자리 창출, 사회기반시설 구축, 주거환경 개선, 재해 방지 및 복구 등 국가경제 발전, 사회적 기여와 연관된 이미지가 높은 것으로 조사되었다. 반대로 부정적 이미지는 열악한 근무환경, 부실시공, 안전사고, 부정·부패 등 근로환경, 업무수행 등과 연관된 이미지가

2) 연평균 증가율은 특정 대상이 일정 기간 동안 매년 평균 어느 정도의 비율로 증가하였는지를 비율로 나타낸 것으로, 주로 주식 시장이나 기업의 투자 결정 등에 활용되는 것으로서, 건설기술인의 5개년도 자료를 바탕으로 연평균 증가율(Compounded Annual Growth Rate: CAGR)을 계산하여 향후 건설기술인 인원수를 예측하였음. 연평균 증가율을 계산하는 수식은 다음과 같음.

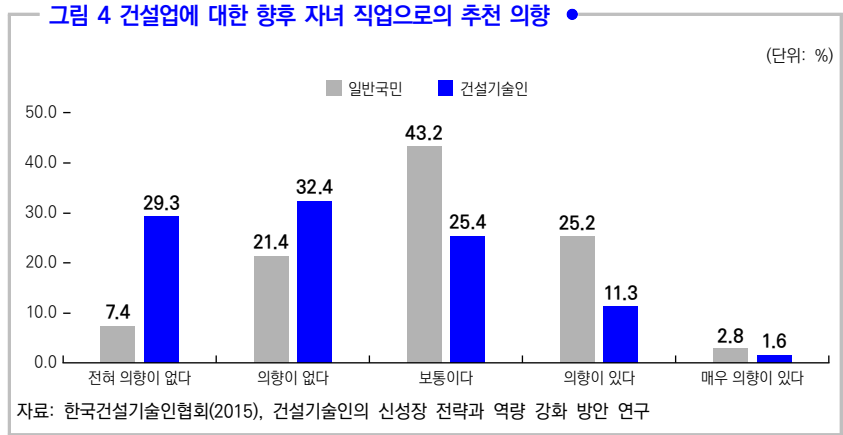
$$CAGR(t_0, t_n) = \left( \frac{V(t_n)}{V(t_0)} \right)^{\frac{1}{t_n - t_0}} - 1$$

이 때  $V(t_0)$ 는 최초 년도의 값,  $V(t_n)$ 는 최종 년도의 값,  $t_n - t_0$ 는 년수를 의미함.

높다. 이는 건설업이 국가적 차원에서 중요한 산업으로는 인식하고 있지만, 투명성, 도덕성, 안전성 측면에서는 개선이 필요하다는 것을 의미한다.



이러한 건설산업과 건설기술인에 대한 이미지는 산업으로의 유입에 대한 인식과도 직결되는데, 일반 국민과 건설기술인이 건설업을 향후 자녀의 직업으로 추천할 의향이 있는지를 조사한 결과, 일반국민 보다 건설기술인 스스로가 추천할 의향이 없다는 부정적 의견이 높은 것으로 나타났다. 이는 직업으로서의 매력도가 낮다는 것을 의미하는 것으로서, 국가발전과 사회적 기여에도 불구하고 자긍심과 자부심이 낮아 스스로의 가치를 낮게 평가해 유능한 인재 유입에 부정적으로 작용할 수 있다.



## (2) 예비 건설기술인의 건설산업과 건설기술인에 대한 이미지

예비 건설기술인에 해당하는 고등학생과 대학생이 인식하는 건설산업과 건설기술인에 대한 이미지 평가 결과, 첨단기술과 종사자 영역에서는 높은 이미지 점수를 받았지만, 성실시공, 기업윤리와 근로환경 영역에서는 3점 이하의 낮은 점수를 받았다.

산업과 해당 산업에 종사하는 근로자의 이미지는 미래의 근로자가 산업으로의 진입을 희망하는지와 관계되는 것으로서, 유능한 인재의 유입 및 인력 수급 안정화 측면에서 매우 중요한 요인에 해당한다. 유능한 인재 유입과 기업의 활발한 인력 채용은 산업에 대한 매력도를 높이고 다시 관련 전공자의 수가 증가하는 긍정적 효과로 이어지기 때문이다. 그러나 이러한 측면에서 예비 건설기술인에 해당하는 고등학생과 대학생이 인식하는 건설산업과 건설기술인에 대한 이미지 평가 결과는 다소 우려스럽다.

**표 2** 미래 건설기술인(고등학생/대학생)의 건설산업과 건설기술인에 대한 이미지

이미지 항목	고등학생		대학생		평균	
	공업계	인문계	건설관련	비건설관련		
기술력 및 도덕성	첨단기술	3.86	3.94	3.79	3.82	3.85
	성실시공	2.54	2.23	2.42	2.23	2.36
	기업윤리	2.42	2.21	2.31	2.21	2.29
종사자 및 근로환경	종사자	3.60	3.52	3.44	3.37	3.48
	근로환경	3.11	2.81	2.83	2.63	2.85

자료: 신원상 외(2021a; 2021b)의 조사내용을 저자 재정리, 오치돈(2023), "지속성: 인구구조 변화와 산업 트렌드를 반영한 기술인력 양성 기반 조성", 국토연구원, 국토(특집: 건설산업 진흥을 위한 기반 확립), Vol.497.에서 재인용



### III. 일본의 건설기술인 이미지 개선활동과 시사점

우리나라의 건설산업과 건설기술인 관련 이미지 개선 활동은 기술지원 봉사활동, 사회취약계층을 대상으로 한 봉사활동 등 사회공헌을 목적으로 한 활동과 교육·훈련 관련 활동이 대부분을 차지하고 있다.(신원상, 2021a, 2021b). 현재의 부정적 이미지 키워드를 고려하였을 때 이를 개선하기 위한 활동은 다소 부족한 것으로 보인다. 이와 달리 일본은 중앙정부와 지자체, 그리고 민간영역에서 각각의 특성에 맞는 이미지 개선 활동을 시행하고 있다.

#### 1. 일본의 건설기술인 이미지 개선활동

##### (1) 정부차원의 활동

일본은 국토교통성을 중심으로 각 지자체의 정비국이 건설산업의 이미지 개선을 위해 활동하고 있다. 이미지 개선활동의 대상도 일반 국민을 비롯해 관련 단계 또는 기관, 그리고 초·중·고등학생에 이르기까지 넓은 범위에서 활동이 이루어지고 있다.

일반 국민을 대상으로 한 활동은 국토교통성의 주요 업무에 대한 의견 수렴도 함께 하고 있어 국토교통 관련 정책의 신뢰성을 확보하고자 노력하고 있으며, 초·중·고등학생의 경우에는 국토교통성이 수행하는 업무를 비롯해 건설기술이 일상에서 어떻게 사용되고 도움이 되는지 체험하고 쉽게 이해할 수 있도록 소개하는 활동을 하고 있다.

그림 5 일본 국토교통성의 건설산업 이미지 개선 활동 운영 프로세스



## (2) 민간영역에서의 활동

민간영역에서의 활동은 건설업 협회와 건설업 전문 단체 연합회가 주도하고 있는데, 건설업의 특성을 체험할 수 있는 활동과 관련된 교육활동 등 건설산업의 취약 부분인 인력부족, 작업환경, 안전·재해 등에 초점을 맞추어 개선 활동을 수행하고 있다. 특히, 이들의 활동은 학생, 일반국민 등 각 대상별 특성에 맞게 이미지 개선 활동 내용을 정의하고 시행함으로써 개선 효과를 극대화하고자 노력하고 있다.

**표 3** 일본 민간영역에서의 건설산업 및 건설기술인 이미지 개선 활동

기관명	시행대상	수행내용
일본 전국 건설업 협회	일본국민, 학생, 종사자	건설현장으로 GO!
	일본국민	건설업 사회공헌 활동
건설산업 전문 단체 연합회	일본국민, 학생, 종사자	건설현장으로 GO!
	일본국민, 학생	전문 공사업 파노라마
	일본국민	재해복구 활동
	일본국민	치안·안전·방재 활동
	일본국민	환경 보호·보전 활동
	일본국민	교육·학교 지원 활동
	일본국민	마을 만들기 경제(지역산업, 상가 등) 활동
	일본국민	보험·의료·복지 활동
	일본국민	문화·예술·스포츠 진흥에 관한 활동
	일본국민, 종사자	기타활동
홋카이도 건설업 협회	일본국민, 학생	팸플렛 "건설 직업이란" 제작 및 배포
	학생	건설 산업 현장 견학현장 실습
아오모리 현 건설업 협회	고등학생, 종사자	고용 개선 사업
이와테 현 건설업 협회	건설업 종사자	건설 교육 센터 운영
	일본국민	건설 축제
이바라키 현 건설업 협회	일본국민, 유아/학생	모래 클린 활동
	지역학생	건설체험 학습
	일본국민, 지역학생	인재 육성·지역공헌활동 위원회 구성
토치기 현 건설업 협회	건설업 종사자	사회공헌 재해예방 활동
	지역학생	건설업 인재 육성·확보 사업
도쿄 건설업 협회	지역학생	건설관 운영
야마나시 현 건설업 협회	일본국민	환경 미화 지역 활동
아이치 현 건설업 협회	공업계 고등학생	고용 개선 추진 사업
미에 현 건설업 협회	공업계 고등학생	현장견학 및 인턴십 활동
도야마 현 건설업 협회	여성 기술자	여성 건설기술자 좌담회
오사카 건설업 협회	일본국민, 학생	작업 박물관
	일본국민	부모와 자식의 현장견학

자료: 신원상(2021b)

## 2. 시사점

일본의 건설산업 및 건설기술인 이미지 개선 활동은 건설분야의 전문성을 '활용'하는 것이 우선이 아닌 전문성이 '무엇'인지에 대해 더욱 초점을 맞추

#### IV. 맺음말

고 있다. 우리나라에서 대부분 이미지 개선을 위해 시행하고 있는 사회공헌 관련 활동은 취약계층의 노후 주택 정비 및 수리 등 건설업이 가진 전문성을 발휘하는 것에 초점을 맞추고 있다. 물론 이러한 활동이 전혀 효과가 없는 것은 아니나, '전문성 홍보'라는 측면에서는 다소 부족한 것이 사실이다. 특히, 최근 혁신적인 디지털 기술의 관심도가 높아짐과 동시에 이러한 관련 스마트 기술이 건설사업의 다양한 업무에 활용되면서 전문성이라는 범위도 매우 넓어지고 다양화되었다.

따라서 우리나라의 건설산업 및 건설기술인에 대한 이미지 개선 활동도 건설산업이 무엇인지, 건설기술인이 무엇을 하는 사람인지, 어떠한 전문성을 가지고 있는지, 그러한 전문성을 활용해 어떠한 사회적 공헌활동을 할 수 있는지 등 스토리텔링을 가진 이미지 개선 활동 프로그램으로 운영할 필요가 있다. 특히, 이러한 이미지 개선 활동은 어느 하나의 기관이 아닌 정부와 민간 영역 모두가 참여하여 다양한 대상을 상대로 시행할 필요가 있다.

건설산업과 건설기술인이 국가와 국민의 경제에 지대한 영향을 미치고 있는 것은 지금까지 변함없는 것이 사실이다. 다만, 계속되고 있는 각종 안전사고와 부정·부패 관련 소식이 언론에 자주 노출되면서 산업과 종사자의 이미지는 끝없이 추락하고 있는 실정이다. 이제는 일반 국민의 신뢰를 얻기 위해 산업과 기술인의 이미지 개선을 위한 적극적으로 활동이 필요한 시점이며, 국가 차원에서 전략과 계획을 수립하고 민간영역에서도 적극 참여하여 활동할 필요가 있다.

#### 참고문헌

1. 신원상, 오치돈, 곽한성, 배상희(2021a), 미래 건설기술인의 진로 희망 실태분석 및 이미지 개선방안, 한국건설인정책연구원.
2. \_\_\_\_\_(2021b), 미래 건설 기술인력의 건설산업 이미지 실태분석, 한국건설인정책연구원.
3. 오치돈(2023), 지속성: 인구구조 변화와 산업 트렌드를 반영한 기술인력 양성 기반 조성, 국토연구원, 국토(특집: 건설산업 진흥을 위한 기반 확립), Vol.497.
4. 한국건설기술인협회(2015), 건설기술인의 신성장 전략과 역량강화 방안 연구.
5. \_\_\_\_\_, 건설기술인 통계자료 2001-2021년.

# 서울시 건설공사 품질확보를 위한 숙련기능인 활용방안

채종길 서울기술연구원 연구위원  
(chaie76@sit.re.kr)

- I. 개요
- II. 건설기능인력 의무배치제도 도입환경
- III. 제도 도입 관련 주요 논의사항
- IV. 맺음말



## ■ 국문요약 ■

서울시는 근래 미검증 기술력 유입으로 인한 생산성 저하, 안전사고 우려 및 공사품질 저하를 경계하고 있다. 이 문제를 해결하기 위해 숙련된 건설기능인의 적극적인 활용을 고려하고 있으며, 우선 업종별 중점 관리가 필요한 공종을 대상으로 최소한의 시공품질 확보를 위한 숙련기능인력의 건설현장 의무배치를 검토 중이다. 이를 위해 다양한 이해관계자들의 의견을 수렴하여 제도의 본질적인 목적과 목적달성을 위한 전략 및 목표 설정을 명확히 하는 한편, 업계의 우려와 지원책에 대한 다양한 검토를 수행하였다. 대표적 성과로 서울시와 건설근로자공제회로부터 각종 자료를 제공받아, 발주빈도가 높은 상위 11개 업종별/4개 공사규모별/38개 직종별 숙련기능인력 배치 기준을 도출('22.12월)하였고, 서울시는 이를 토대로 올해 50개 현장에 대해 시범사업을 추진하고 있다. 향후 의무배치 기준의 검증·보완은 물론, 제도 도입을 위해 필요한 사항을 사전에 발굴하는 등 제도의 성공적 도입·정착을 위한 노력을 경주할 것이다.

**주제어** : 건설기능인 등급제, 숙련기능인 의무배치제, 시공품질, 시범사업

## I. 개요

근래 건설현장에 기술력이 검증되지 않은 인력이 유입되어 생산성 저하와 시공품질 문제가 지속적으로 제기되고 있다. 시공품질은 정량적으로 말하기 어렵지만, 수 십년 경력을 가진 현장 관계자들 중 일부는 ‘과거 10년 전보다 최근 5년 사이 생산성은 절반 정도밖에 되지 않는 경우도 있으며, 시공품질도 많이 떨어진다’고 언급할 정도이다. 시공품질은 설계나 자재 등 다양한 요인에 의존되지만, 모든 구조물들은 결국 현장 최일선에서 철근을 조립하고 콘크리트를 타설하는 건설기능인력에 의해 만들어진다는 점에서 그들의 숙련도를 얼마만큼 활용하는가가 매우 중요하다. 이러한 관점에서 정부도 건설근로자의 기능등급제 도입을 법제화(건설근로자의 고용개선 등에 관한 법률 제 7조의4, ‘21.5.27 시행)하는 등 다양한 노력을 기울이고 있으나, 기능등급을 보유한 건설근로자를 어떻게 활용할지에 대한 방안은 구체적으로 나온 바가 없다. 이에 서울시는 ‘22년부터 시공품질 및 안전 확보를 목적으로 숙련된 건설기능인력을 해당 공종 시공 시에 필수인력으로 배치하기 위한 (가칭)숙련 건설기능인력 의무배치제’ 도입을 준비 중이고, 올해 50개 현장을 대상으로 시범적용을 추진한다. 의무배치제는 그 목적의 정당성에는 이견을 제기하기 어려우나, 건설업체에는 또 하나의 규제로서 행정적 경제적 부담으로 작용할 가능성이 있으므로 제도 도입 전에 철저한 검토가 필요하다. 본 보고에서는 제도도입환경 분석에서부터 현재의 시범사업에 이르기까지 그 간 준비과정 속에서 논의되었던 다양한 문제와 나름의 해답을 찾기까지 주요 내용을 소개하고자 한다.

## II. 건설기능인력 의무배치제도 도입환경

### 1. 법·제도 측면

2013년부터 정부 차원에서 다양한 노력을 통해 ‘건설근로자 기능등급제’가 도입되었으나, 지자체나 건설근로자가 체감할 수 있는 구체적 활용방안이 나오고 있지 않은 상황이다. 경기도는 건설근로자공제회와 함께 숙련 건설기능인이 현장대리인의 역할을 대리할 수 있을지 여부에 대해 수 개 현장을 대상으로 시범사업을 추진하여 일부 긍정적 결과를 확인하기도 하였다. 그러나 건설기능인의 경험은 공사업무에 한하여 활용되어야 한다는 점, 실제 현장대

리인 직무상 대외·내 공무, 민원대응 등의 업무가 많다는 점, 건설사고 발생 시 책임소재 등의 문제뿐만 아니라 업체 소속이 아닌 기간제 계약으로 노동을 제공하는 자에게 현장대리인 권한을 부여하는 문제는 현행 법제도 내에서는 불가한 것이 현실이다. 장기적인 관점에서 검토의 여지는 있으나, 현 시점에서는 현행 법테두리 안에서 단기적 활용방안 제시가 필요한 시점이다.

그림 1 건설기능인력 활용 관련 추진 현황 개요 ●

- 국토교통부: 「제4차 건설산업 진흥 기본계획(‘13.2)」 '기능등급제' 도입 추진 발표 이후 연구역 실시
- 고용노동부: 「제3차 건설근로자 고용개선 기본계획(‘15.10)」에 따라 '기능인등급제' 추진 발표
- 일자리위원회: 질 좋은 건설 일자리 창출을 위한 개선대책으로 '기능인등급제' 도입 발표(‘17.12) 「건설근로자법」개정(안)(‘17.11)를 시작으로 국회 환노위 등을 거쳐 공포(‘19.11.26)
- 건설 노사민정 TF : 국토부 주관 TF 구성, 주제별 의견 수렴 및 집중 논의 실시(‘18.2~’21.5, 총 16회)
  - ※ **건설근로자 기능등급제**: 건설근로자의 경력, 자격, 교육·훈련 등을 종합적으로 고려하여 기능등급을 구분·관리하는 종합 경력관리 체계 / 등급 상승에 따른 처우개선 체계를 마련하여 직업전망을 제시하고 이에 따라 신규인력의 진입을 촉진시키고 숙련인력을 확보하여 건설산업의 생산성 향상 도모

기능등급	총 환산 경력 연수
특급	21년 이상
고급	9년 이상 ~ 21년 미만
중급	3년 이상 ~ 9년 미만
초급	3년 미만

2. 건설업계 측면

기능인력의 풍부한 경험을 제도화하여 가장 잘 운영하고 있는 나라는 ‘마이스터’ 제도로 널리 알려진 독일이다. 독일은 이들 대부분이 업체의 정규직으로 채용되어 적절한 처우를 받고 있으나, 우리나라는 대부분이 기간제 근로자일뿐더러 정규직 채용의사가 있는 업체도 그다지 없는 시장 여건을 감안하면 독일의 제도를 벤치마킹하기는 시기상조라고 보인다. 반면, 표 1에 나타난 바와 같이 한국전력, 삼성물산, LH에서 숙련기능인력 활용을 저마다의 방법으로 하고 있지만, 이를 보다 확대하기 위한 공공(公共)의 노력이 더욱 필요한 시점으로 보여진다.

한편, 국내 건설시장은 ‘부정적 인식(3D, 고용불안정 등)→신규인력 유입 저조→고령화, 외국인 근로자 유입→인건비 폭등→안전사고 위험 증대 및 공사품질 저하’의 악순환에 놓여 있다. 또한 건설업 등록기준은 충족하지만, 실

제 시공능력이 부실한 업체도 밝혀진 것<sup>1)</sup>보다 상당히 많을 것으로 예상된다. 따라서 숙련기능인력 활용 관련 제도 도입 시에는 기술력 없이 면허만 보유하고 있는 건설업체도 큰 부담없이 준수할 수 있어야 하고, 나아가 숙련기능인을 상시 관리하는 건강한 업체일수록 수주 경쟁력을 확보할 수 있어야 한다는 점도 염두에 두어야 할 것이다.

**표 1** 국내·외 건설기능인력 활용 현황

구분	주요 내용
국외	①일본 ▶ 취업일수, 보유자격, 관리능력(핵심기능인강습, 주임 경험) → 평가기준에 맞게 경력카드구분
	②독일 ▶ 기능인력 출신의 '마이스터' 제도 활용으로 직위상승(관리자), 임금상승(6등급), 고용안정(정규직) 효과
국내	③한전 ▶ '93년부터 전기공사업체의 입찰조건으로 자격증을 취득한 전기공으로 구성된 작업인원의 보유요구 • (입찰과정) 입찰조건으로 직접시공 건설업체의 경우 핵심 기능인력으로 구성된 필수인원의 보유를 의무화 ⇒ 부실업체 수주 억제 • (하도급 과정) 필수인원을 보유한 건설업자만이 시공에 참여하도록 하수급인승인요건 강화 ⇒ 부실업체 수주 억제 및 직접시공유도 • (시공과정) 필수인원의 상시 투입 확인 ⇒ 고용안정 및 품질 제고
	④삼성 ▶ 오랜 현장 경험과 높은 숙련 수준을 보유하고 있는 '기능마스터'를상용직 중간관리자로 현장배치, 기존의 기술인력이 한계를 지냈던 전문건설업체 이하의 시공 과정에 대한 관리 및 감독 강화
	⑤LH ▶ 전문공종별 숙련기술과 시공경험 및 지식을 보유한 '품질명장'이 시공관리, 품질관리, 교육훈련 등 업무를 수행하여 품질제고 및 하자저감

### III. 제도 도입 관련 주요 논의사항

본 장에서는 건설업 다양한 이해관계자들과 가진 2차례 간담회와 내부회의 등 그 간 준비과정 속에서 논의된 제도 도입 시 우려되는 점과 선결되어야 하는 문제와 해답 및 제도 도입·안착을 위한 지원사항 등에 대해 소개한다.

#### 1. 의무배치제 도입 시 예상되는 문제점

##### (1) 제도 도입으로 인한 노무비 등 비용 증가

의무배치제도는 해당공종 시공 시 통상 투입되는 인력 이상을 의무적으로 투입하는 것이 아니라, 투입인력 중 일부를 숙련기능인력으로 할 것을 의무화하는 것이다. 서울시는 공사비 산출 시 이미 적정한 노무비를 반영하여 발

1) 최근 5년('17~'21)간 서울시 종합건설업 불법대여 행정처분 19건

주하고 있고, 건설일용근로자에게 직접 노무비를 지급하고 있어 본 제도 도입으로 인한 노무비 증가 우려는 없다고 판단된다.

#### (2) 영세한 전문건설업체는 숙련기능인력 구인난으로 제도 준수 곤란

서울시와 건설근로자공제회는 향후 수주한 업체의 요청이 있을 시, 직종별 등급별 숙련기능인력 정보를 제공할 예정이다. 또한 DB분석 결과, 현재 수요에 비해 공급은 충분한 상황으로 숙련기능인을 고용하여 공사를 추진할 의지가 있는 업체라면 구인난 문제는 없을 것으로 판단된다.

#### (3) 수주의 불확실성으로 숙련기능인력 상시고용 곤란

본 제도는 업체가 숙련기능인력의 정규직 고용을 의무화하는 것이 아니라, 현장 수주 후 필요한 인력을 고용하는 단계에서 숙련기능인력을 일정 수준 이상 투입하는 것을 의무화하는 것을 의미한다. 예를 들어, 포장공사를 수행할 때 중급 또는 고급 포장공 1~2명 투입을 의무화하는 것으로 상시고용과는 무관하다.

#### (4) 생산성을 고려하지 않은 기능인력의 데이터화/등급화 우려

직종에 따라 2~30년 경력의 노령근로자보다 경력은 짧더라도 젊은 근로자가 생산성이 높을 수 있으므로 사용자 입장에서 생산성을 우선할 수밖에 없다는 의견은 일견 타당해 보인다. 그러나 숙련기능인의 역할은 생산성에만 있지 않고, 도면을 이해하고 미숙련기능공을 지도하며 고품질 시공을 담당하는 것을 감안하면, 지나친 기우로 보여진다.

## 2. 의무배치제 도입 관련 선결 및 고려사항

### (1) 숙련기능인 의무배치제 목적, 목표의 명확한 설정

본 제도는 '건설근로자의 열악한 고용환경', '신규인력 유입 저조' 등 건설업계가 안고 있는 모든 문제를 직접적으로 해결할 수 없다는 한계를 인식하고, 의무배치제의 목적과 목표를 명확히 할 필요가 있다는 의견이 많았다. 이에 대해 서울시와 서울기술연구원은 전문가 간담회와 수 차례 회의를 거쳐 아래와 같이 의무배치제도의 목적과 전략 및 세부목표를 설정하였다.



- 의무배치 제도의 목적, 전략
  - 복합공종으로 구성된 건설공사에서 해당공종마다 숙련된 기능인력이 배치 (전략)되어, 최소한의 시공품질 및 안전을 확보(목적)
- 전략 달성을 위한 세부 목표
  - 해당공종별 필요한 기능인력 수와 그 등급 도출
  - 전자카드, 지문, 휴대폰, 직접감리 등 기능인 배치 현황 확인·점검 체제 보완
  - 착수신고서, 시공계획서 상에 기능인력 활용계획 포함 등 건설행정 규정/서식 마련
  - 단계적 시범사업을 통한 문제점 도출 및 환류

그림 2 의무배치 제도의 단·장기 목표 개념도 •

- 최종 목표 : 복합공종으로 구성된 공사에서 각각의 공종마다 필요 최소한의 숙련기능인력 투입
- 단기 목표 : 중점관리공종 1~2개에 대해 본 연구를 통해 제시한 기능인력 투입 확인·검증

구분	ooo 리모델링 공사													
	1	2	3	4	5	6	7	...	10	11	11	1	2	3
현장개설	■	중·고급 인력 불필요												
철거		■		고급 1명, 중급 1명 이상										
형틀목공				■		중급 1명 이상								
건축목공					■		고급 1명, 중급 3명 이상							
철근						■		중급 1명 이상						
콘크리트							■		중급 1명 이상					
도장								■		중급 1명 이상				
창호									■		중급 1명 이상			
도배											■		중급 1명 이상	
수장												■		중급 1명 이상
...														
준공														■

(2) 의무배치 인력산정 및 기준 마련 시 다양한 고려 필요

‘최소한의 시공품질’에 대한 정의와 의무배치 인력은 ‘적정인력’인지 ‘최소 인력’인지를 명확히 하여야 한다는 의견도 있었다. 여기서 말하는 ‘최소한의 시공품질’은 각종 시공기준을 만족한다는 의미이지 기준 이하의 품질을 의미하는 것은 아니다. 따라서 의무배치 인력 또한 최소한의 품질 확보를 위한 ‘필요 최소한의 숙련기능인력’으로 정의될 수 있지만, ‘필요 최소한의 숙련기능인력’이라는 용어에서 알 수 있듯이 명확한 기준은 없다. 본 연구에서는 건

**표 2** 상위 11개 분석 대상 업종 및 직종

업종구분	직종	표본 공사수	공사규모 구간
① 실내건축공사	건축목공, 형틀목공, 조적공, 수장공, 도배공(5)	161건	30억 이상 부재
② 조경식재공사	조경공, 벌목공(2)	226건	30억 이상 부재
③ 기계설비	건축배관공, 일반기계설비공, 일반용접공(3)	111건	4개 구간 충분
④ 조경시설물설치	조경공, 건축목공, 일반용접공(3)	148건	30억 이상 부재
⑤ 금속구조물	창호공, 수장공, 비계공, 건축목공(4)	72건	30억 이상 부재
⑥ 포장공사	포장공, 토공, 보링공, 발파공(4)	685건	4개 구간 충분
⑦ 상하수도	건축배관공, 상하수도배관공, 건축목공(3)	1,077건	50억 이상 부재
⑧ 도장	도장공, 건출공, 방수공, 코킹공, 타일공(5)	458건	4개 구간 충분
⑨ 습식방수	조적공, 방수공, 미장공, 타일공(4)	24건	30억 이상 부재
⑩ 비계구조물해체	비계공, 철거공, 철근공(3)	71건	4개 구간 충분
⑪ 토공사	토공, 보링공, 발파공(3)	141건	4개 구간 충분

설근로자공제회 퇴직공제 DB를 근거로 업종별/공사규모별/직종별로 분석하여, 대략 하위 20% 수준을 ‘필요 최소한’으로 보고 기준(안)을 마련하였다. 다만, 발파, 용접, 철거와 같은 위험공종은 예외적으로 평균치에 근접하는 값을 기준으로 제시하고자 하였다.

다음은 포장공사업 중 포장공에 대한 공사규모별 의무배치 기준을 도출한 과정을 간략히 소개하고자 한다. 포장공사업 데이터 분석결과, 중·고급 기능 인력은 공사규모 5억 미만 구간(340건)에서 4.4명/월, 5억 이상~30억 미만 구간(349건)은 5.4명/월 투입된 것으로 나타났다. 견실한 포장공사업체 관계자 면담결과도 ‘소규모 포장공사에서 시공 1개소는 특급 또는 고급 1명, 중급 2~3명, 초급 2~3명으로 하고 있다’는 점에서 데이터 분석결과와 크게 다르지 않았다. 의무배치 기준은 ‘필요 최소한’의 개념을 준용하여, 정상적인 공사 수행 의지가 있는 업체라면 모두가 수용할 수 있는 수준의 값을 제시하고자 하였다. 포장공사업 외 타 업종에 대한 결과는 참고문헌 1을 참조하기 바란다.

**표 3** 포장공사업-포장공 공사규모별 직종별 의무배치 최소인력 기준(안)

(단위: 명)

구분	5억 미만		5억 이상~30억 미만		30억 이상~50억 미만		50억 이상	
	고급	중급	고급	중급	고급	중급	고급	중급
포장공	1	2	1	2	1	2	2	4

### 3. 제도 도입 및 정착을 위한 지원사항

#### (1) 숙련 기능인력에 현장대리인 자격 부여

현행 법상으로는 불가하나, 소규모 현장의 경우 숙련 기능인력이 실질적인 현장소장 역할을 하는 경우도 많으므로, 장기적 관점에서 검토는 필요하다.

#### (2) 입찰 시 가점, 시공능력 평가 시 우대

민간 발주공사의 경우, 민간업체가 자율적으로 숙련기능인의 투입 여부 등을 평가에 활용하는 것은 가능하겠지만, 공공 발주공사는 관련 내용이 지방 계약법에 명시되지 않는다면 업체선정기준으로 활용하기에는 한계가 있을 것이다. 다만, 의무배치제는 말그대로 '의무'이므로 가점부여는 의미가 없을 것으로 보이고, 시공능력 평가 시 우대와 관련해서는 제도 정착 이후 건설산업 기본법 개정을 포함하여 논의가 필요하다고 판단된다.

#### (3) 기능인력의 실제 현장근무 여부 파악을 위한 전자카드제도 운영 확대

서울시는 대부분의 현장에 전자카드단말기를 설치하여 현장근로자의 출퇴근을 기록관리하고 있고, 점진적으로 확대해 나갈 계획이고, 지문인식, 휴대폰 GPS 연동 등 다양한 방법 등도 검토 중이다.

#### (4) 기능인력의 자기계발을 위한 등급별 교육 필요

건설근로자공제회에서 기능인력의 등급별 교육과 관련한 커리큘럼을 준비 중이고, 건설기능인 등급제가 정착되도록 하는 다양한 유인책을 강구 중이다.

## IV. 맺음말

서울시가 추진하는 건설기능인력 의무배치제는 시공품질은 결국 사람의 손끝에서 결정된다는 관점에서 숙련기능인들의 건설현장 배치를 제도화하는데 방점이 있다. 의무배치제의 1차적인 목표는 시민세금으로 추진되는 사업의 품질을 확보하는 것에 있지만, 본 제도가 정착될 경우 파급효과는 건설업계의 체질변화와 건설업계를 바라보는 인식전환에도 기여할 것으로 예상된다. 의무배치 기준이 현재의 '최소' 관점이 아닌 '적정' 관점으로 현실화된다면,

불법재하도가 설 곳은 점차 자리를 잃고, 되도록 직접시공을 할 수 밖에 없는 환경이 조성될 것이다. 또한 숙련기능인력을 상시 관리하는 업체는 수주 경쟁력이 향상되고, 기능인들의 처우 개선과 신규 인력의 유입에도 영향을 미칠 것으로 기대된다. 올해 50개 건설현장을 대상으로 시범사업을 추진하여 의무배치 기준(안)의 검증·보완과 제도 안착을 위해 필요한 사항들을 마련하고, 앞으로도 제도의 성공적 안착을 위해 노력할 것이다.

참고문헌

1. 건설현장 숙련기능인력 필수배치 시범사업 추진, 서울시 건설혁신과, 2022.12(부분공개)
2. 서울시 발주 건설공사 숙련 기능인력 활용방안, 채종길, 서울기술연구원. 2022.12.
3. 건설기능인등급제 도입 기반 설계 연구, 김수원 외 14인, 한국직업능력연구원, 2021.6.

*Focus* 특집: 건설생산요소·노동부문 발전 방안

2023년 4월 발행 | 통권 제49호 |

편집인 안혁권

발행처 (재)대한건설정책연구원

[www.ricon.re.kr](http://www.ricon.re.kr)

서울특별시 동작구 보라매로5길 15, 13층

(신대방동, 전문건설회관)

Tel. (02)3284-2600

Fax. (02)3284-2620

기획 / 홍성진

편집·인쇄 경성문화사

Tel. (02)786-2999



# Future Value Creator in Specialty Construction Industry

대한건설정책연구원은  
글로벌 경쟁력을 갖춘 전문건설업 부문  
최고의 연구·컨설팅 기관 되겠습니다.

※ 본지에 실린 내용은 필자 개인의 의견이며, 본 연구원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.  
본지의 내용은 출처와 필자를 밝히는 한 인용될 수 있습니다.

Vol. 49

# 건설정책저널

특집 : 건설생산요소·노동부문 발전 방안