

건설업의 고령자 활용을 위한 규제 개선방안

박광배



연구보고서 2024-06

건설업의 고령자 활용을 위한 규제 개선방안

2024. 12.

연구진

박 광 배 선임연구위원 대한건설정책연구원

이 보고서의 내용은 연구진의 견해로서
대한건설정책연구원의 공식적인 견해와 다를 수 있습니다.

발 / 간 / 사

우리나라는 다른 어떤 나라에서도 찾기 어려운 인구구조 변화에 직면해 있습니다. 2023년 합계출산율은 0.72명이었습니다. 저출산과 고령화는 전 산업에서 노동력 부족을 초래하고 있어 해결방안이 모색되어야 할 과제이기도 합니다.

건설업은 노동의존적인 생산체계가 유지되고 있어서 인구감소와 생산가능인구의 축소에 따른 문제가 어떤 산업 분야보다 심각한 상황입니다. 다양한 대안의 모색이 필요한 시점입니다.

내국인 건설근로자는 대부분 50세 이상의 준고령자 및 55세 이상의 고령자들로 구성돼 있습니다. 현장경력을 통해서 숙련도 향상이 이루어지는 특징을 감안하면 고령의 건설근로자 은퇴는 더욱 심각한 노동력 부족이 초래되는 결과가 나타날 수 있다는 우려가 확산되고 있습니다.

중대재해처벌법의 확대 적용과 산업안전보건법령의 강화는 고령의 건설근로자들이 현장에서 일자리를 찾는 데 어려움을 주고 있습니다. 산업재해 예방, 특히 중대재해의 예방은 무엇보다 우선해야 할 목표이며 가치라고 할 수 있습니다.

그러나 이런 목표를 달성해가는 과정에서 대부분 고령자인 내국인 건설근로자들이 일자리를 확보하는데 장애로 작용한다면 검토와 논의의 필요성이 있다고 할 수 있습니다.

이 보고서는 고령의 건설근로자들 일자리 확보가 중요하다는 측면에서 접근하고 있습니다. 안전관련 규제와 조화될 수 있는 개편방안에 대해서 논의하고 있습니다. 보고서의 제안이 관련 논의에 필요한 자료를 제공할 수 있기를 바랍니다.

2024년 12월
대한건설정책연구원
원장 김 희 수

요약

I. 서론

- 2020년 출생아는 272,337명으로 30만명 이하로 하락했고, 합계출산율도 0.84명으로 저출산 추세가 지속되고 있음
 - 2019년 합계출산율은 0.92명, 2023년 합계출산율은 0.72명으로 더욱 하락했음
- 저출산에 따른 인구 감소는 생산가능인구를 축소시키는 결과로 나타나고 있음
 - 생산가능인구는 2017년을 정점으로 감소추세가 지속되고 있음
 - 생산가능인구 중 25~54세 연령층은 2010년부터 감소현상이 나타났음
- 생산가능인구 감소에 따른 노동공급 부족을 개선할 수 있는 수단에 대한 모색이 필요한 상황임
 - 건설업은 생산체계와 산출물의 특성으로 인하여 노동에 의존하는 생산방식이 활용되고 있어 개선방안 모색이 더욱 중요한 과제임
- 인구구조 변화와 생산인구감소에 따른 노동공급 부족의 대안은 유휴인력을 적극적으로 활용하는 방안임
 - 건설근로자는 입직연령대가 높고 고령자의 비중이 높은 업종이며, 다수 숙련자는 고령자여서 고령자 활용도 제고가 필요함
 - 건설업에서 고령자 활용도 제고방안 모색, 그리고 이에 필요한 제도개편의 과제는 매우 중요함
 - 건설업에서 고령자 활용도 제고의 필요성 측면에서 연구가 수행되었음

II. 건설업 및 건설근로자 고용 특성

- 건설업은 수주산업으로 입찰 시 가격경쟁력 확보가 가장 중요한 요소임
 - 입찰 및 낙찰제도에 의해 낙찰자가 결정되며, 가격경쟁력은 공사수주를 위한 가장 중요한 요소임
 - 생산요소 중 가변요소인 노동의 효율적인 운영이 입찰가격 경쟁력을 확보할 수 있는 가장 현실적인 수단임
 - 이로 인하여 임시·일용직 고용이 일반화돼 있는 고용구조여서 신규 입직자의 정체현상이 개선되지 못하고 있음

- 옥외생산 활동에 따른 제약요소가 많아 고용의 변동성이 큰 업종임
 - 옥외생산으로 인하여 바람과 강수 등의 기상조건, 동절기 시공의 제약으로 조업의 변동성이 높아서 고용의 변화도 연동됨
 - 매년 1분기는 취업자가 감소하고 2분기 이후 취업자수 증가가 나타나는 현상이 반복적으로 발생하고 있음

- 건설근로자의 평균 입직 연령대는 40대를 초과하는 실정이며, 이로 인하여 건설근로자의 고령화가 매우 급격하게 진행되고 있음
 - 서울노동권익센터가 2018년 10월부터 11월 까지 서울에 개설돼 있는 현장을 대상으로 설문조사한 결과에 의하면 평균 입직 연령은 46.8세였음
 - 그리고 동 조사에 의하면 현장경력이 짧아서 최근 입직한 건설근로자일수록 입직 연령대가 높아지는 것으로 나타났음

- 건설근로자의 고령화는 농림어업을 제외한 다른 어떤 산업보다 급격하고, 노동의 강도가 높은 업종의 특성을 고려하면 개선이 시급한 과제가 되고 있음
 - 내국인의 입직 정체에 따른 노동공급 감소의 대안으로 고령자의 선별적인 활용은 가장 현실적인 대안이라고 할 수 있음

- 특히 입직 연령이 높은 상황을 감안하면 다수의 숙련자는 55세 이상의 고령자이며, 이들을 효과적으로 활용할 수 있는 수단은 반드시 필요함
- 건설근로자의 고령화에 따른 노동생산성 저하와 함께 저숙련 고령 근로자의 유입으로 인한 노동생산성의 문제도 심화되고 있어 개선이 필요하며, 기존의 숙련 고령자를 효과적으로 활용할 수 있어야 함
- 일정한 연령, 즉 60세 연령을 기준으로 현장의 일자리를 엄격하게 제한하는 방식에 대한 재검토가 필요함
- 이는 과거 평균수명이 60대였을 당시의 기준이며, 현재 고령자의 건강상태와 기대수명 등을 고려하면 고령자의 활용은 노동공급 감소 대안이라는 직접적인 효과 이외에도 간접적인 효과도 기대됨

Ⅲ. 인구구조 변화가 건설업 노동공급에 미치는 영향

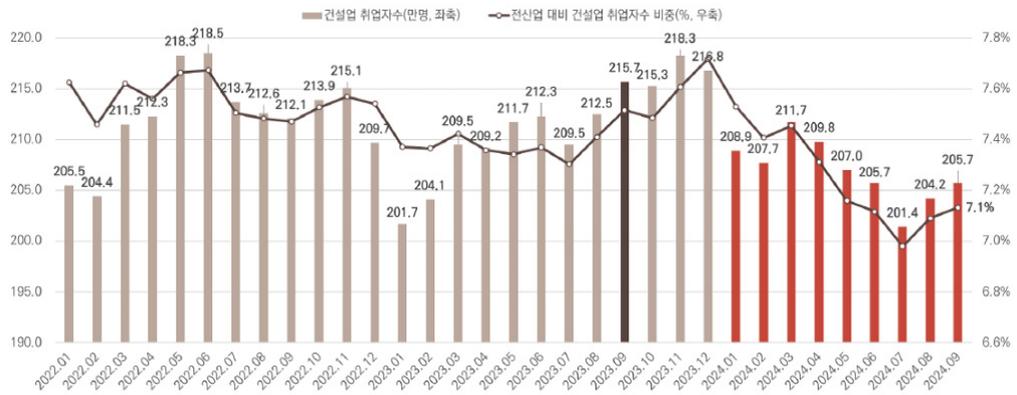
- 통계청은 장래인구추계에서 2024년 한국 인구의 중위연령은 46.1세, 2072년에는 63.4세로 높아질 것으로 전망했음
- 46.1세의 중위연령은 유럽의 42.5세에 비해 3.5세 높으며, 2072년이 되면 유럽보다 15.4세 높아질 것으로 전망됨
- 2024년 세계 인구의 중위연령은 30.6세, 2072년에는 39.2세에 불과할 것으로 전망돼 한국의 고령화가 매우 급격한 것을 확인할 수 있음
- 2023년 한국의 합계출산율은 0.72명, 세계의 합계출산율은 2.25명으로 현격한 차이를 보이며, 이는 우리나라의 저출산이 매우 심각한 수준임을 보여줌
- 한국의 1970년 합계출산율은 4.53명이었으나, 2023년 0.72명으로 3.81명이 감소한 것으로 나타남
- 반면 세계의 1970년 합계출산율은 4.83명에서 2023년은 2.57명이 감소해 2.25명임

- 한국의 합계출산율의 급격한 하락은 전례를 찾기 어려운 상황이며, 이로 인하여 야기되는 노동공급 부족의 대안이 시급한 실정임
- 합계출산율의 급격한 하락과 기대수명의 연장은 급속한 고령화 및 초고령사회로 이행시키는 결과가 되고 있고, 노동력을 확보하기 위한 대안이 필요함
 - 인구 대비 65세 이상 인구가 7% 이상인 경우를 고령화사회라고 하는데, 한국은 2000년에 고령화사회로 진입함
 - 전 인구 대비 65세 이상 인구 비중이 14%인 경우 고령사회로 분류되는데, 한국은 2018년 도달함
 - 한국보다 앞서 인구변화를 경험한 일본은 고령화사회(7%)에서 고령사회(14%)로 이행기간이 24년 소요됐으나, 한국은 18년만에 이행함
 - 인구에서 65세 이상 인구가 차지하는 비중이 20% 이상인 사회를 초고령사회라고 하는데, 한국은 2026년 진입이 예상되는데, 이는 고령사회에서 초고령사회까지의 기간이 7년에 불과함
 - 고령사회에서 초고령사회로의 이행이 가장 빨랐던 일본은 15년이 소요된 것과 비교하면 한국의 고령화가 얼마나 급속한지 확인할 수 있음
- 인구구조변화와 저출산·고령화로 인한 생산가능인구의 감소는 노동공급을 감소시키는 직접적인 원인임
 - 한국은행이 발표하는 산업연관표에 의하면 2000년 건설업의 취업계수는 12.7명(전 산업은 13.7명), 고용계수는 9.2명(전 산업은 8.0명)임
 - 2020년 기준년 산업연관표의 건설업 취업계수는 6.3명(전 산업은 5.4명), 고용계수는 5.1명(전 산업은 4.0명)임
 - 건설업도 자본에 의한 노동의 대체가 진행되고 있으나, 여전히 노동의존적인 생산구조가 유지되고 있음
 - 노동의존적인 생산구조는 산출물의 특성에서 기인하는 영향이 크며, 단기적으로 급변의 여지가 크지 않음

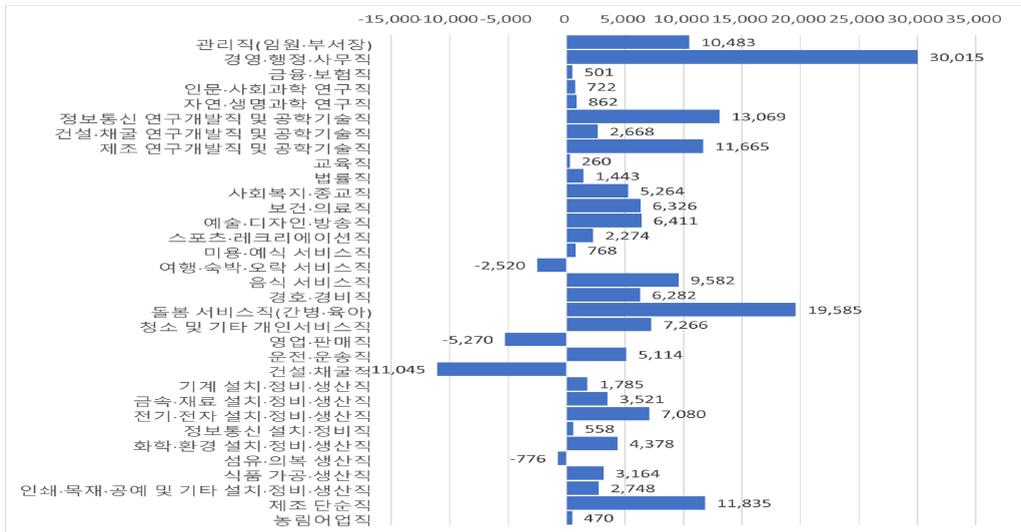
- 결국 일정기간 노동의존적인 생산구조가 유지될 것으로 예상되며, 노동공급이 원활하게 유지될 수 있는 기반이 구축돼야 건설업의 지속가능성이 담보될 수 있음

○ 건설업 취업자수는 지속적인 하락추세이며, 2023년은 신규채용인원 대비 퇴직자가 월등하게 많은 업종임

<요약 그림 1> 최근 건설업 취업자 추이



<요약 그림 2> 직업중분류별 채용인원과 퇴직인원 차이



IV. 건설업의 고령자 활용도 제고를 위한 개선방안

- OECD 국가들은 55~64세 연령의 평균 고용률은 1990년 48%에서 2016년 59%로 11%p 상승함
 - 대부분의 OECD 국가들에서 중·고령자의 노동공급이 1990년대 중후반 이후 U자형태를 보이고 있으며, 특히 남성 고령자의 노동공급이 증가하고 있음
- 한국은 중·고령자의 노동시장 참여가 비교적 활발한 국가에 해당하며, 코로나19 이후에도 중·고령자의 노동공급이 가장 빠르게 회복됐음
 - 한국에서 중·고령자의 노동공급이 상승하고 있는 것은 1998년과 2007년 이루어진 두 차례의 연금개혁이 영향을 미쳤다는 의견이 제시되었음
- 한국의 급격한 고령화 추세를 감안하면 향후 중·고령자의 노동시장 참여는 더욱 급속하게 이루어질 것으로 전망됨
 - 베이비붐 세대가 은퇴하고 있는 상황에서 노동공급의 부족을 보완할 수 있는 단기적인 수단은 중·고령자의 적극적인 활용이라고 할 수 있음
 - 2018년 3,765만명의 생산가능인구가 10년 뒤 7.9% 감소할 것으로 전망됨에 따라 중·고령자의 활용도 제고는 선택의 문제가 아닌 효율적인 운영이 모색돼야 할 시점이라고 판단됨
- 건설업에서 고령자 활용도 개선이 이루어지기 위해서는 안전 관련 규제의 예외가 필요한 것으로 판단되며, 이와 관련한 제도개편의 대상은 중대재해처벌법과 인센티브제도 운영을 들 수 있음
 - 최근 중대재해처벌법 시행과 단계적인 확대에 따라 건설현장에서는 근로자의 연령을 과거보다 엄격하게 고려하는 것으로 파악됨
 - 고령자의 재해와 사고사망율이 높다는 점에서 불가피한 측면이 있는 것으로 볼 수 있으나, 건설업의 2022년 사고 사망자를 근속기간으로 분류하면 6개월 미만의 비중이 74.2%임

- 즉 숙련자는 재해를 감소시킬 수 있는 요소라고 할 수 있음
 - 재해 발생을 요인별로 구분하면 인적 요소의 비중이 상대적으로 높음
 - 숙련자는 현장경력과 경험이 축적된 근로자여서 재해위험을 줄이면서 생산활동에 종사할 수 있음
- 또한 중대재해처벌법 시행 1년을 평가한 고용노동부 자료에 의하면 50억원 이상 공사에서 중대재해가 증가했음
- 즉 중대재해처벌법이 시행되지 않았던 50억원 미만은 중대재해가 감소했으나, 제도가 시행된 공사는 오히려 중대재해가 증가했음
- 이런 결과는 중대재해처벌법의 직접적인 효과가 크지 않음을 보여주는 사례임
- 따라서 고령자의 재해에 대해서는 처벌 등을 완화하는 감경규정을 검토하는 것이 필요함
- 이를 통해서 고령자가 현장에서 노무를 제공하는 장애요인을 제거할 수 있을 것으로 기대됨
- 재해예방의 가치도 중요하지만, 60세 이후 건설업에서 은퇴한 근로자들이 생계 유지에 필요한 근로소득을 확보할 수 있는 방안도 검토돼야 함
- 특히 건설근로자는 노무 제공이 다른 업종과 달라 이직과 전직의 여지가 높지 않아 건설업에 계속 종사하면서 근로소득을 획득할 수 있어야 함
- 연구과정에서 이루어진 취업알선센터 면담 결과, 고령의 구직자들은 각서를 써서라도 일을 계속해서 하고 싶다는 의사를 밝히기도 했음

<요약 표 1> 건설업 규모별 중대재해 발생 추이

(단위: 명, %)

구분	합계	50인(억) 미만			50인(억) 이상		
		1억원 미만	1~50억원 미만	50~120억원 미만	120억원 이상		
2021	359	244	100	144	115	30	85
2022	341	226	81	145	115	28	87
증감률	(-5.0)	(-7.4)	(-19.0)	(0.7)	(0.0)	(-6.7)	(2.4)

- 고령자고용법은 55세 이상 고령자의 취업을 촉진하기 위한 목적으로 운영되고 있고, 규정하고 있는 내용과 같이 고령자의 취업을 확대하거나 유지하는 경우

인센티브 제공을 규정하고 있음

- 고령의 근로자를 고용하는 경우 산업안전보건비용을 탄력적으로 운영할 수 있는 인센티브를 제공하는 방안이 시행되어야 함

V. 결론 및 정책제언

○ 인구감소는 대부분의 선진국가에서 겪고 있는 문제이며, 한국은 특히 급격한 양상을 보이고 있고, 산업적인 측면에서는 노동공급 부족을 야기함에 따라 대응이 필요함

- 출산율의 상승과 노동공급의 증가를 단기적으로 기대하기 어려운 상황에서 현재 유효인력을 적극적으로 활용하는 접근이 필요함

- 이런 대상으로 현재 건설업에 종사하는 고령의 근로자를 선별해서 활용하는 방안이 적극적으로 모색되어야 함

○ 건설업은 노동의존적 생산구조여서 원활한 노동공급 기반 구축의 필요성이 어떤 산업보다 중요함

- 산업연관표의 취업계수와 고용계수가 전 산업에 비해 높다는 것은 노동의존적 생산구조를 반영하는 것임

- 따라서 효과적인 노동력 공급 기반의 구축이 중요한 과제지만, 생산가능인구 감소로 어려움이 가중되고 있음

- 숙련 근로자를 지속적으로 활용할 수 있는 방안이 필요함

○ 건설업은 노동의존적인 생산구조를 유지하고 있고, 단기적으로 급격한 변화는 어려운 상황이므로 고령자 취업을 확대할 수 있는 제도개편이 필요함

- 건설업에서 노동공급 부족을 단기적으로 대처할 수 있는 수단은 현재 건설근로자 중 고령자를 선별해서 활용할 수 있도록 중대재해처벌법 및 안전관리비 등을 대상으로 제도를 개편해야 함

목차

제1장 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	3
1) 연구의 필요성	3
2) 연구의 목적	4
2. 연구범위 및 보고서 체계	4
1) 연구범위	4
2) 보고서 체계	6
3. 선행연구 검토 및 시사점	6
1) 선행연구 검토 및 시사점	6
2) 선행연구와의 차이점	8
제2장 건설업 생산구조 및 노동시장의 특성	9
1. 건설업 생산구조	11
1) 건설업종	11
2) 생산구조	16
2. 건설근로자 노동시장의 특성	25
1) 노동수요의 특성	25
2) 노동공급의 특성	31
3) 소결	36
제3장 건설업의 고령자 활용 현황 및 선별 기준	41
1. 건설업의 고령자 활용 현황	43
1) 건설업의 고령자 취업 추이	43
2) 건설업 고령 취업자 특성	53

2. 건설업의 고령자 활용도 제고를 위한 선별 기준	58
1) 산업재해 유무	58
2) 임금	60
3) 근로일수	61
4) 자격증 취득	61
5) 역량체계 활용	62

제4장 건설업의 고령자 활용도 제고 방안 67

1. 고령 숙련자 활용의 기대효과	69
1) 숙련자 수급불균형 완화	69
2) 건설재해 감소	70
3) 공사품질 향상	71
2. 고령자에 대한 중대재해처벌법 적용 완화	72
1) 중대재해처벌법 현황	72
2) 중대재해처벌법의 문제점	73
3) 중대재해처벌법 완화의 기대효과	74
3. 스마트기술 도입 및 활용 지원	77
1) 스마트건설 현황	77
2) 스마트건설의 효과	78
3) 스마트건설 활성화 방안	82
4. 일본 사례의 시사점	83
1) 일본 사례 검토 필요성	83
2) 일본의 인구구조 변화	84
3) 고령자 고용지원 정책	86
4) 일본 사례의 시사점	88

제5장 결론 및 정책제언 93

1. 결론	95
2. 정책제언	98
1) 대상 연령대 설정	98
2) 고령 건설근로자 이력 관리	100

3) 고령 건설근로자 활용 환경 조성	101
4) 고령자인재은행 확대	101
5) 사용자 지원방안	102

참고문헌	103
-------------------	------------

표목차

〈표 2-1〉 건설업종별 업체수 현황 추이	13
〈표 2-2〉 산업별 사업체수 및 종사자수 추이(2020년과 2021년)	14
〈표 2-3〉 산업별 사업체수 및 종사자수 추이(2022년과 2023년)	15
〈표 2-4〉 종합건설업체 상시종업원 추이	16
〈표 2-5〉 전문건설업체 상시종업원 추이	16
〈표 2-6〉 건축공사 생산단계별 주요 활동과 참여주체	17
〈표 2-7〉 민간 건설사의 공기산정 기준(예시)	18
〈표 2-8〉 공공공사 공동주택 공기산정 기준	19
〈표 2-9〉 건설업 등록업종별 계약액과 공사액	21
〈표 2-10〉 종합공사 완성공사 원가구성 비중 추이	22
〈표 2-11〉 주요 산업별 고용보험 사업장 추이	23
〈표 2-12〉 산업연관표의 주요 산업 취업자 구성	27
〈표 2-13〉 전문건설업종별 하도급공사 원가구성(2019년 기준)	28
〈표 2-14〉 전문건설업종별 직종 분류(기능등급제)	28
〈표 2-15〉 건설근로자 현재 구직경로 X 최초 구직경로	30
〈표 2-16〉 전문건설업체 규모별 일용근로자 평균 계약기간	32
〈표 2-17〉 근로자성의 구체적 판단 기준	33
〈표 2-18〉 전문건설업체 일용근로자와의 근로계약 체결 유무	33
〈표 2-19〉 건설업 입직 연령(2018년)	34
〈표 2-20〉 건설일용직 직전 직업	35
〈표 2-21〉 건설현장에서 일하게 된 계기	35
〈표 2-22〉 건설업 취업계수	37
〈표 2-23〉 건설업 고용계수	37
〈표 2-24〉 건설인력 생산성(2018년 기준)	38

〈표 2-25〉	일용근로자 채용 시 애로사항(전문건설사업자)	38
〈표 3-1〉	고령층 경제활동상태 추이	44
〈표 3-2〉	건설업 고령자 취업 추이	48
〈표 3-3〉	건설현장 진입 당시 연령	50
〈표 3-4〉	전문건설사업자가 생각하는 숙련까지 소요기간	51
〈표 3-5〉	고령자 고용 사업체의 업종 분포	52
〈표 3-6〉	건설현장에서 계속 일하고자 하는 이유	53
〈표 3-7〉	건설근로자 연령대별 향후 근무계획	54
〈표 3-8〉	연령별 고용보험 가입자수 증감 추이	55
〈표 3-9〉	건설근로자 연령별 연간 근로일수	56
〈표 3-10〉	건설근로자 직업능력별 연간 근로일수	56
〈표 3-11〉	건설근로자 최근 1년간 임금소득	57
〈표 3-12〉	고령자 고용 방해 요인	58
〈표 3-13〉	건설업의 연령대별 사고사망자 추이	59
〈표 3-14〉	건설업의 근속기간별 사고사망자 추이	60
〈표 3-15〉	숙련도별 기능공 임금 차등지급 여부	61
〈표 3-16〉	기능등급제 등급별 공통 요구수준	63
〈표 3-17〉	2024년 3분기 기능등급제 연령별 분포	63
〈표 3-18〉	건설기술인 역량지수별 등급 구분표	64
〈표 3-19〉	자격지수와 학력지수 항목별 배점	65
〈표 3-20〉	경력연수별 경력점수	65
〈표 4-1〉	건설근로자 직업능력별 향후 근무계획	69
〈표 4-2〉	건설근로자 총근무기간별 안전사고	70
〈표 4-3〉	건설공사 품질관리를 위한 시설 및 건설기술자 배치기준	71
〈표 4-4〉	건설업 규모별 중대재해 발생 추이	73
〈표 4-5〉	안전관리자 수급 현황 및 문제점	74
〈표 4-6〉	업종에 대한 규제 완화 관련 세부 내용	76
〈표 4-7〉	기업특성별 시장규모가 가장 크게 영향을 미칠 4차 산업혁명 기술(1순위)	79
〈표 4-8〉	비즈니스 연관성을 고려할 때 디지털 기술 중요성-지능형 로봇	80

〈표 4-9〉 디지털 기술 도입 및 향후 도입 활용 가능성-지능형 로봇	81
〈표 4-10〉 건설업 고용 규모에 영향을 주는 디지털 기술	82
〈표 4-11〉 일본 고령자의 취업률 추이	85
〈표 4-12〉 일본 65세 이상 고령자의 산업별 취업자 및 취업자 비중(2012년과 2022년)	85
〈표 4-13〉 일본 55~69세 취업자의 직업별 구성비(2023년)	86
〈표 4-14〉 상실일자리 대비 재취업일자리 산업간 이동	90
〈표 4-15〉 재취업 일자리 직종	91
〈표 5-1〉 연령계층별 경제활동인구 및 참가율	96
〈표 5-2〉 국민연금과 퇴직공제제도 이외의 노후준비 유무	97
〈표 5-3〉 신규 피고용자 중 고령자 비율	99
〈표 5-4〉 베이비붐 세대 60-64세 취업자의 산업별 분포	99
〈표 5-5〉 직종별 재취업 소요기간	100

그림목차

[그림 2-1] 건설산업기본법의 건설업종	12
[그림 2-2] 전문건설업체 원도급 및 하도급 평균 금액(기성실적 기준)	20
[그림 2-3] 주요 산업의 노동생산성 추이	24
[그림 2-4] 건설투자 및 건설업 취업자 추이(2006-2022)	25
[그림 2-5] 분기별 건설업 취업자 변화 추이	26
[그림 3-1] 기대수명 추이	45
[그림 3-2] 65세 이상 인구의 구간별 장래인구 전망	46
[그림 3-3] 65세 이상 장래인구의 비율 추이 전망	46
[그림 3-4] 고령자 세부 연령집단별 근로자수 비중	47
[그림 3-5] 건설업의 고령자(55세 이상) 취업 추이	49
[그림 4-1] 주요국의 고령자 취업률 비교	75
[그림 4-2] 고령 근로자 고용 확대를 위해 기업에 제공할 수 있는 유인책	75
[그림 4-3] 스마트건설기술 로드맵 및 이행방안	77
[그림 4-4] 일본 총 취업자에서 고령 취업자 비중 추이	84

I

서론

1. 연구의 필요성 및 목적
2. 연구범위 및 보고서 구성

1. 연구의 필요성 및 목적

1) 연구의 필요성

1955년부터 1963년 사이 출생자들을 베이비붐 세대라고 부른다. 이 기간 출생자들은 베이비붐 세대라고 불릴 만큼 많았으며, 노동 공급의 큰 축을 담당했다. 특히 고등교육을 이수한 풍부한 노동력은 한국경제가 압축적인 고도성장을 할 수 있었던 기반이었다.

2023년은 그런 베이비붐 세대의 마지막 연도에 해당하는 1963년생이 60세가 되는 해였다. 60세는 정년퇴직을 의미하며, 노동시장에서 이탈하게 되는 연령이다. 이에 따라 노동시장에서 베이비붐 세대의 노동 공급 잔류 여부는 중요한 논의 주제가 되고 있다.

평균수명이 60대였던 1970년대는 60세 은퇴가 당연시될 수 있었다. 그러나 평균수명이 지속적으로 연장되고 있는 상황이며, 저출산으로 인한 생산가능인구의 감소는 전 산업에서 노동 공급 부족을 초래하는 결과가 되고 있다.

2019년 출생아는 302,676명이며, 합계출산율은 0.918명이었다. 2020년 출생아는 272,337명으로 30만명 이하로 떨어졌으며, 합계출산율도 0.837명으로 하락했다. 2023년 잠정치는 0.720명이다. 지금까지 통계청이 발표한 합계출산율 중 가장 낮은 수치이다. 막대한 예산을 투입해 출산율을 높이기 위한 노력을 하고 있으나, 기대에 미치지 못하는 성과가 나타나고 있다.

생산가능인구는 2017년을 정점으로 감소세로 반전됐다. 생산가능인구 중 25~54세 연령층은 2010년부터 감소했으며, 감소폭도 점차 확대되고 있다. 저출산의 영향이다. 노동력 부족의 대안이 적극적으로 모색돼야 할 시점이다.

노동 공급 부족을 보완하기 위한 수단은 현재 유희인력을 적극적으로 활용하는 것이다. 이러한 대상으로는 고령자, 여성 등이 논의될 수 있다.

노동 공급 부족이 야기하는 문제의 심각성을 산업별로 차이가 있다. 생산요소 활용과정

에서 노동의 비중에 따라 영향이 다를 수밖에 없다.

건설업은 과거에 비해 노동에 대한 의존도가 낮아지고 있다. 이는 산업연관표의 취업계수와 고용계수가 하락하고 있는 것을 통해서도 확인할 수 있다. 그러나 여전히 건설업은 노동에 의존하는 생산체계가 유지되고 있다.

건설업은 어떤 산업보다 노동력 부족의 여파가 크게 나타날 수밖에 없다. 노동력 부족의 대안을 적극적으로 모색하고 활용할 수 있도록 관련 제도의 개편에 관한 논의가 이루어져야 한다. 이 보고서는 는 건설업에서 고령자 활용 확대방안 모색의 필요성에 따라 진행됐다.

2) 연구의 목적

본 보고서는 건설업에서 고령의 숙련근로자를 효과적으로 활용하기 위한 방안을 모색하는 것이다. 이를 위해서 중대재해처벌법 등의 안전보건 관련 규정을 완화해서 적용하는 제안이 가장 중요한 목적이다. 이를 위해서는 주장을 뒷받침 할 수 있는 논거를 제시하는 것이다. 건설업에 입직하는 근로자의 연령대는 점점 더 높아지고 있다. 고령자고용법에서 고령자로 규정하고 있는 55세를 넘어서는 근로자들이 다수를 차지하고 있다. 이들을 배제하고는 생산현장에서 시공이 이루어질 수 없다. 결국 건설업에서 고령자 고용의 유지는 피할 수 없는 상황이다. 그렇다면 이런 상황에 맞는 제도와 법령의 운영이 필요하다. 또한 안전 관련 규정의 강화가 목적으로 하는 산업재해 예방은 중요한 가치임을 부인할 수 없다. 고령의 건설근로자가 근로소득을 획득할 수 있도록 일자리를 제공하는 것도 못지 않게 중요한 가치라고 생각한다.

인구구조 변화에 따라 전체 인구에서 고령자가 차지하는 비중은 지속적으로 확대되고 있다. 이들의 경제활동참가도 증가하고 있다. 고령자가 산업에서 노동력 제공을 지속하기 위해서는 노동생산성을 유지할 수 있어야 한다. 막연히 고령자 비중이 확대되므로 고령자 고용을 유지해야 한다는 주장은 설득력을 가질 수 없다. 고령의 취업자가 노동생산성을 유지하고 개선할 수 있는 방안을 모색해 제안하는 것도 연구의 목적이다.

2. 연구범위 및 보고서 체계

1) 연구범위

(1) 고령자

「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률」(이하 고령자고용법) 및 「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률 시행령」(이하 고령자고용법 시행령)은 고령자를 55세 이상인 사람으로 규정하고 있다. 이에 따라 경제활동인구조사 고령층 부가조사도 55세 이상 연령층을 고령자로 분류하고 있다.¹⁾

행정통계는 55세 이상 연령을 고령자로 포괄하고 있고, 관련 자료의 활용과 인용을 위해서 55세 이상을 고령자로 상정한다.

그러나 현장에서는 노무를 제공하는 내국인 건설근로자의 평균 연령은 50대 중후반이다. 따라서 55세에서 59세까지의 연령대 건설근로자를 대상으로 고용 확대를 논의하는 것은 현실성이 낮다고 할 수 있다.

비록 관련 자료의 활용은 고령자고용법상 고령자를 기준으로 하지만, 보고서에서는 60세 이상의 건설근로자 활용 개선을 모색하는 것으로 한다.

(2) 건설근로자

보고서에서 대상으로 하는 건설근로자는 시공과정에 참여해 노무를 제공하는 근로자로 한정한다. 즉 순공사원가의 노무비 중 직접노무비 대상이 되는 건설근로자이다.

연구범위의 건설근로자는 대표적인 3D 직종에 종사하는 근로자이며, 은퇴 후 다른 업종이나 직업으로 전직이 매우 제한적인 특징이 있다. 이는 육체에 체화된 숙련을 바탕으로 한 노동방식 때문이다.

신체적·정신적으로 건강하고 숙련도를 보유하고 있는 건설근로자를 선별해서 활용하는 것은 노동공급 부족을 해소할 수 있고, 숙련을 바탕으로 한 생산성을 기대할 수 있다. 또한 건설근로자는 60세 이후에도 충분한 육체적 능력과 기능으로 근로소득을 확보할 수 있어서 긍정적이다. 정책적으로도 실업으로 인한 문제를 방지할 수 있고, 노동력의 수급 불균형이 완화되는 효과를 기대할 수 있다.

이런 관점에서 연구의 대상을 시공과정에 참여하는 직접노무비 대상이 되는 건설근로자로 한정하는 것이 효과적이다.

1) 고령자고용법 시행령 제2조(고령자 및 준고령자의 정의) 제2조는 준고령자를 50세 이상 55세 미만인 사람으로 규정하고 있다.

2) 보고서 체계

보고서는 5개의 장으로 구성돼 있다. 제1장 서론은 연구의 필요성과 목적을 제시한 후 연구목적은 효과적으로 달성할 수 있는 연구범위를 설정했다. 그리고 보고서의 구성에 관해 간략하게 제시했다.

제2장은 건설업 생산구조 및 생산요소를 설명하고 있다. 노동은 본원적이고, 가장 전통적인 생산요소이다. 생산요소의 활용은 산업의 구조와 시장의 경쟁관계에 직접적인 영향을 받는다. 건설업의 생산요소 활용의 특성과 건설근로자의 특성에 대해서 제시하는 것은 보고서의 구성뿐만 아니라 내용의 전달을 위해서도 중요한 요소이다.

제3장은 건설업의 고령자 활용 현황과 검토과제에 대해서 제시했다. 건설근로자의 연령과 고령화에 따른 생산성 저하는 개선돼야 하는 과제이다. 노동생산성을 유지하고 개선될 수 있는 환경을 조성하는 것은 고령자의 활용도 제고를 위한 전제조건이라고도 할 수 있다.

제4장에서는 건설업에서 고령자의 활용도 제고에 필요한 개선방안을 제안한다. 고령자의 일자리 확보에 직접적인 장애요인이 되고 있는 것으로 판단되는 중대재해처벌법의 개편방안을 제안한다. 그리고 고령자고용법에 따른 지원방안과 인센티브를 건설업에서 활용할 수 제도개편에 대해서 논의한다. 그리고 고령의 건설근로자가 건설업에 계속 종사하는 것이 필요한 이유를 건설근로자의 특성에 기초해 제시한다. 한국보다 먼저 초고령사회를 경험하고 있는 일본의 상황과 고령자 활용 관련 지원제도에 대해서 검토하고 시사점을 도출하여 제도개편 방안에 연계하였다.

제5장은 보고서의 내용을 요약하여 결론으로 제시하고 고령의 숙련근로자 고용을 활성화 할 수 있는 방안을 정책제언으로 정리하였다.

3. 선행연구 검토 및 시사점

1) 선행연구 검토 및 시사점

전병욱 외(2017)²⁾는 정부의 노인 일자리 확대 공약을 실현할 수 있는 현실적인 대안 마련을 목적으로 연구를 진행했다. 고령자의 상당수가 비경제활동인구로 추계되는데, 이

2) 한국노인인력개발원의 의뢰로 한국재정학회가 수행한 연구이며, 연구수행자 전병욱·이문국·박호준 등이다.

는 근로의욕은 있으나, 사회구조적 요인으로 다수의 구직포기자(실망 실업자)가 발생하고 있는 것으로 추정했다. 이런 상황을 개선하기 위한 조세지원 방안으로 정책사각지대 연령인 만60~64세에 우선순위를 두고 단기적으로 조세지원정책, 중장기적으로는 만65세 이상 노인인구 집단까지 포함해서 인센티브를 제공해야 한다는 대안을 제시했다.

강창희·박상곤(2023)은 주 52시간제가 근로시간과 고용규모에 미친 영향을 상용직을 대상으로 실증분석했다. 연구결과 상용직 근로자의 전체 고용규모는 크게 변화하지 않았다. 다만 56세 이상 및 고졸 이하 근로자 집단에서는 주 52시간제가 고용규모를 증가시켰다는 결과를 제시했다.

김준영(2023)의 일본의 고령자 정책 변화를 연구하고 시사점을 도출해 제시했다. 일본의 고령자 정책 슬로건은 “생애현역 사회의 실현이다.” 일할 의사와 능력을 보유한 고령자는 연령에 관계없이 능력을 발휘할 수 있는 사회이다. 이러한 방침을 통해 일본은 노동력 부족에 대응하고 공적연금제도 개혁에 따른 연금수급 개시 시기 연장으로 인하여 초래될 수 있는 소득 공백을 해소하고 있다고 했다.

정인영(2023)은 독일에서 고령자 고용률의 급격한 상승은 적극적인 노동시장정책과 Initiative 50plus의 영향이 크게 작용했다고 분석했다. Initiative 50plus 정책과 일환으로 추진된 Perspective 50plus 정책은 재정적 지원 확대 필요성, 공공과 민간, 그리고 중앙과 지역의 네트워크의 역할, 기간제 근로계약 요건 완화에 대한 시사점을 제시한다.

진성진·오진욱·이철희·정종우(2023)의 연구에서 오진욱은 저출산·고령화가 야기하는 노동력 부족은 노후 소득 보장과 기업 운영을 위해서 고령 근로자의 활용이 더욱 필요해질 것이 분명하다고 보았다. 그리고 고령 근로자를 직접 활용해야 하는 기업의 관점에서 연구를 진행했다. 고령 근로자 고용확대를 위해 기업에 지원돼야 할 혜택으로 고용장려금(90.5%), 고용서비스(76.2%), 직업능력개발훈련(72.6%), 업종에 대한 규제 완화(62.3) 등을 제안했다. 특히 고용 기업체에게 금전적인 혜택이 되는 고용장려금에 대한 선호가 높다고 제시했다.

이승호(2024)는 최근 고령기 인구는 이전 세대와 다른 학력과 건강, 인구사회학적 특징이 있다고 전제했다. 중소기업 제조업, 건설업, 도소매업 등의 업종에서는 고령자 고용규모가 유지되고 있다고 진단했다. 향후 청년인구 감소가 고령자 취업 확대로 연계될 것으로 단정짓기 어려우며, 고령자 인구 증가로 고령자 노동시장의 환경은 열악해질 수 있을 것으로 예상했다. 이에 대비하기 위해서는 노동시장에서 고령 노동력의 수요를 높이기 위한 체계적인 정책이 마련되어야 한다고 제안했다.

2) 선행연구와의 차이점

선행연구는 인구구조 변화에서 야기되는 문제, 산업에 파급되는 영향을 중심으로 논의를 진행했다. 특정한 산업에 종사하는 근로자를 대상으로 진행된 연구는 많지 않다.

본 연구는 건설업 취업자 중 임시·일용직 고용형태로 현장에서 노무를 제공하는 건설근로자를 대상으로 연구를 진행했다는 점에서 선행연구와 차별성을 갖는다. 건설업이라는 특정한 산업, 생산요소인 노동을 공급하는 여러 대상 중 현장에서 육체노동을 하는 건설근로자를 대상으로 고령자 활용방안을 모색한다는 점에서 의의와 차별성이 있다.

건설근로자는 고령자의 경계가 모호하다. 현장에서 노무를 제공하는 건설근로자들 중 내국인의 평균 연령은 50대 중후반이다. 고령자고용법은 고령자를 55세부터로 정의하고 있다. 건설업의 고령자 활용은 특정한 일부 근로자를 대상으로 한다기보다 일반적인 건설근로자가 대상이 되며, 이런 점에서는 고령자를 활용하지 않을 수 없는 상황이다.

그럼에도 불구하고 중대재해처벌법의 시행과 적용 확대는 건설현장에서 60세, 즉 법정 정년에 해당하는 연령이 지나면 일자리를 확보하는데 어려움을 겪는다. 제도에 의해 육체 노동을 제공하는 시장이 변화하고 있는 것으로 이해할 수 있다.

이처럼 제도변화에 따른 노동시장 변화의 영향, 그리고 영향의 부정적인 효과를 제거하는 방안의 모색은 다수를 차지하고 있는 건설근로자와 노동의 사용자 모두에게 필요하다. 건설업에서 고령자 활용이 확대될 수 있는 측면에서 제도개편 대안을 제시하는 것을 목적으로 하고 있다는 점도 선행연구와의 차이라고 할 수 있다.

II

건설업 생산구조 및 노동시장의 특성

1. 건설업 생산구조
2. 건설근로자 노동시장의 특성

건설업 생산구조 및 노동시장의 특성

1. 건설업 생산구조

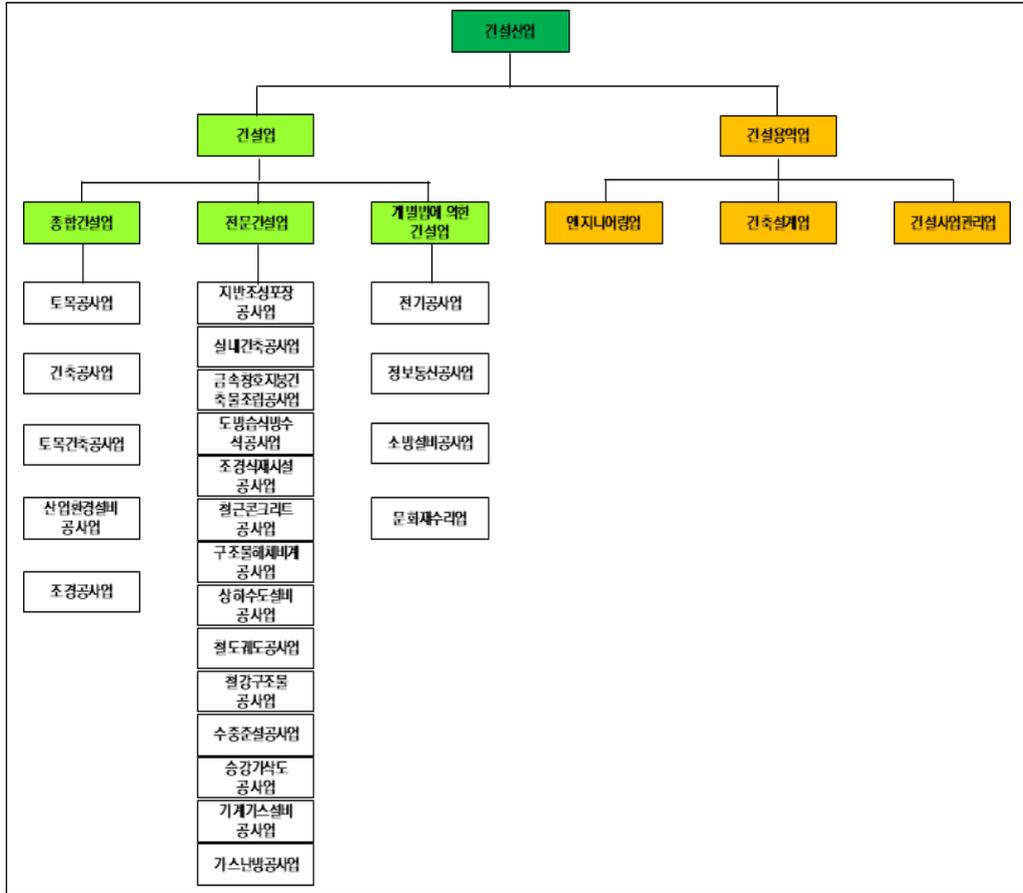
1) 건설업종

종합건설업은 구조물을 기준으로 토목공사업, 건축공사업, 토목건축공사업, 산업·환경 설비공사업, 조경공사업 등의 5개 업종이 있다.

전문건설업종은 2021년 8월 3일 건설산업기본법 시행령 일부개정 이전 25개 업종에서 15개 업종으로 축소되었다.³⁾ 15개로 조정된 전문건설업종은 지방조성·포장공사업의 업무범위는 토공사, 포장공사, 보링·그라우팅·파일공사이며, 금속창호·지붕건축물조립공사업은 금속구조물·광호·온실공사, 지붕판금·건축물조립공사를 업무범위로 한다. 도장·습식·방수·석공사업의 업무범위는 도장공사, 습식·방수공사, 석공사이다. 조경식재·시설물공사업은 기존의 조경식재공사업과 조경시설공사업이 통합되었다. 철강구조물공사업은 업무범위를 철강구조물공사로 하고 있다. 수중·준설공사업은 수중공사업과 준설공사업이 통합된 업종이다. 기계가스설비공사업은 기계설비공사업과 가스시설공사업(제1종)이 통합됐고, 가스난방공사업은 가스시설공사업(제2종)과 가스시설공사업(제3종), 그리고 난방공사업(제1종)과 난방공사업(제2종), 난방공사업(제3종)을 업무범위로 변경되었다. 실내건축공사업, 철근콘크리트공사업, 구조물해체·비계공사업, 상하수도설비공사업, 철도·궤도공사업, 승강기·삭도공사업, 시설물유지관리업은 기존과 동일하게 유지됐다. 전문건설업종이 대업종으로 변하면서 주력분야공시제를 도입하여 전문건설업종 중 주력으로 시공할 수 있는 1개 이상의 업무분야를 정하여 국토교통부장관에게 등록 신청하도록 했다(건설산업기본법 시행령 제7조의2).⁴⁾

3) 2018년 수립된 건설산업 생산구조 혁신 로드맵에 따라 25개 업종(가스시설공사업과 난방공사업은 3종으로 세분돼 있어 총 29개 업종)이 15개 업종체제로 바뀌었다.

4) 기존 25개 업종을 29개로 분류했던 체계에서 15개로 축소하고 세부공종별로 공사실적, 전문인력, 처분인력 등을 검증 후 공시하는 것으로 건설산업기본법 시행령이 개정되었다.



[그림 2-1] 건설산업기본법의 건설업종

등록 건설업체 수는 건설경기와 밀접하게 연관돼 있다. 제도변화에 의해서도 건설업체 수는 변동한다. 2017년 전년 대비 등록업체가 크게 증가했는데, 이는 이전 연도 계약액 증가에 따른 건설투자 확대의 기대가 반영된 것으로 볼 수 있다. 2021년에도 등록 건설업체가 크게 증가해 5만 개를 초과했다. 2020년과 비교하면 1년 동안 9,230개 업체가 증가했다. 2021년 이후에도 전문건설업체는 증가하는 양상이다. 다만 2022년은 2021년에 비해 4,291개가 감소해 감소 규모가 매우 컸다.

2022년까지 지속적인 증가추세를 보였던 주택업체가 2023년부터 감소양상을 보이는 것은 주택건설경기 침체의 영향이라고 할 수 있다. 2022년 1만개를 넘어선 주택업체는 이후 2023년과 2024년 10월 기준 감소했다. 특히 2024년 10월까지 등록 주택업체는 2022년에 비해 1천개 넘게 감소했다.

〈표 2-1〉 건설업종별 업체수 현황 추이

(단위: 개)

구분	건설업체					주택업체
	소계 (a+b+c+d)	종합(a)	전문(b)	설비(c)	시설물(d)	
2014년	59,770	10,972	37,117	6,788	4,893	5,349
2015년	61,313	11,220	37,872	7,062	5,159	6,501
2016년	63,124	11,579	38,652	7,360	5,533	7,172
2017년	65,655	12,028	40,063	7,602	5,962	7,555
2018년	68,674	12,651	41,787	7,887	6,349	7,607
2019년	72,323	13,050	44,198	8,311	6,764	7,812
2020년	77,182	13,566	47,497	8,797	7,322	8,686
2021년	87,509	14,264	56,724	9,287	7,234	9,904
2022년	88,208	18,887	52,433	9,796	7,092	10,049
2023년	84,140	19,516	54,517	10,107	-	9,390
2024년 10월	95,109	19,242	56,374	10,450	-	9,043

주: 2024년 1월 1일 시설물유지관리업 폐지로 인하여 누계가 접수되지 않음.
 자료: 대한건설협회(2024), 2024. 3분기 주요 건설통계.

전국사업체조사⁵⁾ 기준 2023년 건설업 종사자는 1,920,501명이다. 2020년의 2,159,187명에 비해 감소했으며, 계속해서 종사자가 축소되는 추세를 유지하고 있다. 등록 건설업체 추이에서 주택업체 감소의 원인으로 주택건설경기 침체를 제시한 것에서 알 수 있는 것처럼 건설경기 침체로 종사자수도 축소되고 있다. 종사자수가 축소됨에 따라 전 산업에서 건설업 종사자 비중도 하락했다. 2023년 7.6%의 비중이다. 2020년 8.7%에 비해서는 1.1%p 하락했다.

실적신고 기준으로 종합건설업체 종사자는 최근 5년동안 계속해서 상승하는 추세를 보이고 있다. 반면 전문건설업체 종사자는 지속적인 증가는 아닌 것으로 나타났다. 전문건설업체수의 지속적인 증가와는 상반된다.

5) 전국사업체조사는 1년 단위로 조사되며, 전국의 모든 사업체를 대상으로 지역별로 사업체의 규모 및 분포를 파악하여 정부의 정책수립 및 평가, 기업의 경영계획 수립 및 학술 연구 등의 기초자료로 활용된다. 다른 통계조사의 모집단 명부로 활용되기도 한다. 2023년 조사결과에 의하면 건설업 종사자는 2022년에 비해 3.5만명 감소했다. 2023년 총사업체는 6,238,580개, 건설업은 495,725개로 7.9%의 비중이었다.

〈표 2-2〉 산업별 사업체수 및 종사자수 추이(2020년과 2021년)

(단위: 개, %, %p)

구분	2020			2021				
	사업체수	비중	종사자수	비중	사업체수	비중	종사자수	비중
진체	6,032,022	100.0	24,813,449	100.0	6,079,702	100.0	24,931,600	100.0
농림어업	12,707	0.2	63,990	0.3	12,775	0.2	66,163	0.3
광업	2,205	0.0	14,941	0.1	2,104	0.0	14,863	0.1
제조업	579,645	9.6	4,260,429	17.2	579,050	9.5	4,217,537	16.9
전기·가스·증기업	74,092	1.2	142,433	0.6	88,513	1.5	156,994	0.6
수도·하수·폐기업	13,097	0.2	127,635	0.5	13,296	0.2	133,172	0.5
건설업	471,217	7.8	2,159,187	8.7	485,078	8.0	1,987,478	8.0
도·소매업	1,567,298	26.0	3,689,068	14.9	1,536,229	25.3	3,668,167	14.7
운수업	593,274	9.8	1,326,727	5.3	616,484	10.1	1,361,418	5.5
숙박·음식점업	865,333	14.3	2,093,205	8.4	863,009	14.2	2,108,073	8.5
정보통신업	113,304	1.9	774,130	3.1	120,745	2.0	831,969	3.3
금융·보험업	64,108	1.1	728,687	2.9	64,519	1.1	741,010	3.0
부동산업	278,339	4.6	684,981	2.8	285,968	4.7	702,920	2.8
전문·과학·기술업	221,460	3.7	1,365,432	5.5	223,434	3.7	1,404,904	5.6
사업시설·지원업	151,264	2.5	1,316,478	5.3	142,424	2.3	1,300,767	5.2
공공행정	12,480	0.2	826,822	3.3	12,568	0.2	866,310	3.5
교육서비스업	234,741	3.9	1,652,891	6.7	249,231	4.1	1,687,025	6.8
보건·사회복지업	157,988	2.6	2,249,829	9.1	162,288	2.7	2,357,153	9.5
예술·스포츠·여가업	143,161	2.4	420,849	1.7	143,372	2.4	421,838	1.7
협회·기타서비스업	476,309	7.9	915,735	3.7	478,615	7.9	903,839	3.6

자료: 고용노동부 보도자료(2023. 9. 25), 2022년 전국사업체조사 결과(잠정).

〈표 2-3〉 산업별 사업체수 및 종사자수 추이(2022년과 2023년)

(단위: 개, %, %p)

구분	2022			2023				
	사업체수	비중	종사자수	비중	사업체수	비중	종사자수	비중
전체	6,141,263	100.0	25,211,397	100.0	6,238,580	100.0	25,321,526	100.0
농림어업	12,819	0.2	66,325	0.3	12,349	0.2	64,889	0.3
광업	1,921	0.0	14,364	0.1	1,846	0.0	14,332	0.1
제조업	586,355	9.5	4,279,063	17.0	532,325	8.5	4,216,018	16.6
전기·가스·증기업	91,040	1.5	159,446	0.6	109,841	1.8	175,780	0.7
수도·하수·폐기업	13,517	0.2	132,760	0.5	13,559	0.2	131,113	0.5
간접업	491,174	8.0	1,933,953	7.7	495,725	7.9	1,920,591	7.6
도·소매업	1,518,854	24.7	3,590,493	14.2	1,572,296	25.2	3,542,875	14.0
운수업	643,835	10.5	1,378,626	5.5	668,999	10.7	1,404,820	5.5
숙박·음식점업	864,335	14.1	2,223,716	8.8	861,863	13.8	2,293,381	9.1
정보통신업	127,358	2.1	873,167	3.5	128,222	2.1	861,539	3.4
금융·보험업	64,592	1.1	731,205	2.9	65,635	1.1	731,021	2.9
부동산업	290,027	4.7	701,240	2.8	291,190	4.7	671,232	2.7
전문·과학·기술업	226,604	3.7	1,433,610	5.7	231,258	3.7	1,461,827	5.8
사업시설·지원업	138,068	2.2	1,297,427	5.1	138,978	2.2	1,306,471	5.2
공공행정	12,628	0.2	879,418	3.5	12,610	0.2	898,268	3.5
교육서비스업	256,569	4.2	1,716,041	6.8	271,402	4.4	1,713,952	6.8
보건·사회복지업	167,395	2.7	2,451,737	9.7	167,733	2.7	2,539,015	10.0
예술·스포츠·여가업	145,545	2.4	442,398	1.8	148,024	2.4	450,233	1.8
협회·기타서비스업	488,627	8.0	906,408	3.6	514,725	8.3	924,169	3.6

자료: 고용노동부 보도자료(2024. 9. 27), 2023년 전국사업체조사 결과(잠정).

〈표 2-4〉 종합건설업체 상시종업원 추이

(단위: 명)

구분	업체수	상시종업원	기술자						
			특급	고급	중급	초급	기술사	기사	산업기사
2018년	10,653	373,972	44,601	29,307	23,847	65,606	258	7,135	1,061
2019년	10,994	403,026	45,096	29,536	24,859	67,685	240	7,290	1,098
2020년	11,692	379,982	47,942	31,190	27,502	72,848	213	7,843	1,398
2021년	13,678	457,749	49,701	31,808	30,372	80,097	270	8,825	1,734
2022년	16,447	454,052	53,074	33,821	34,901	91,627	313	10,053	2,049
2023년	17,283	470,930	54,935	34,835	37,042	100,267	269	9,398	1,625

주: 업체수는 실적신고 업체수를 의미함.
자료: 대한건설협회 내부자료.

〈표 2-5〉 전문건설업체 상시종업원 추이

(단위: 명)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	
업체수	38,052	40,242	43,035	44,463	46,902	
총인원	308,869	430,293	455,798	416,935	432,607	
사무직	100,891	165,082	172,670	149,876	140,153	
기술직	185,976	181,857	195,825	189,785	204,422	
기능직	22,002	83,354	87,303	77,274	88,032	
기술자	초급	60,854	66,828	72,839	76,406	81,474
	중급	13,626	15,707	17,102	19,529	22,285
	고급	13,541	14,520	14,695	15,117	16,057
	특급	17,748	19,637	19,521	19,709	20,658
자격자	기능사	60,685	63,242	67,771	68,455	72,593
	산업기사	5,892	4,989	5,041	4,933	4,727
	기사	9,013	7,315	7,639	7,798	7,162
	기술사	405	242	328	306	309
	기능장	146	134	162	176	161

주: 업체수는 대한전문건설협회에 실적신고 한 업체수를 의미함.
자료: 대한전문건설협회 내부자료.

2) 생산구조

건설공사는 설계/기획부터 시공을 거쳐 준공으로 마무리되는 단계까지 다양한 역량을 보유한 근로자와 공정별로 전문적으로 시공을 담당하는 건설업체가 참여한다. 설계/기획

및 감독과 현장관리 등을 위해 다수의 건설기술인도 참여하게 된다.

공사를 수행할 건설업체를 선정하는 입찰과정이 진행되기 위해서는 예정가격 또는 공사금액에 대한 산출이 가능해야 한다. 그리고 이를 위해서는 설계도서와 산출내역서가 작성되어야 한다. <표 2-6>에 제시돼 있는 것처럼 발주자가 요구하는 목적물을 완성할 수 있는 설계는 발주자가 담당한다. 건축물의 설계는 건축법과 건축사법 등에서 규정하고 있는 건축사가 담당하게 된다. 따라서 발주자는 설계용역을 통해 설계도서를 확보한 후 건설공사를 수행할 수 있는 건설업체를 선정한다.

<표 2-6> 건축공사 생산단계별 주요 활동과 참여주체

주요 단계	주요 활동	참여주체(주관)
기획단계	·프로젝트 출범 ·설계자 선정	발주자
	·프로그래밍 ·부지 선정 및 타당성	
설계단계	·기본설계 → 수정/변경/추가 등 ·설계개념 승인 ·상세설계 ·계약도서 작성(설계도면, 시방서 등) ·법규 검토 및 허가 등	설계자
입찰/구매단계	·시공자 선정을 위한 입찰 준비 ·입찰 및 낙찰자 선정 ·시공전 미팅 등	발주자/설계자
시공단계 (감독/관리 부문)	·현장 배치 및 양중계획 ·현장 Mobilization ·프로젝트 조직 및 각종 프로젝트 회의 ·프로젝트 스케줄 계획, 검토, 확정 ·자재 등 구매 시스템 가동 및 운영 등	시공계약자
시공단계 (작업별)	·토공사 ·기초공사 ·지하 골조 및 지상 골조 공사 ·바닥 시스템 설치 공사 ·외벽 마감 공사 ·내부 마감 공사 ·각종 설비 공사 등	시공계약자 (하도급자 포함)
시공단계 (준공단계)	·준공 검사/하자 리스트 ·시운전 ·하자 보수, 청소 등 ·준공 허가, 운영 매뉴얼, 운영직원 훈련 ·준공급 지급 등	시공계약자 설계자 발주자

시공단계는 지반을 조성하는 토공사, 골조공사는 공정의 성격도 다르고 장비와 투입되는 인력의 직종도 상이하다. 이처럼 1개의 건설업체가 모든 공정을 시공할 수 없는 구조이다. 공정별로 전문적인 역량과 시공능력을 보유하고 있는 하도급자와 계약을 체결해 목적물을 완성하는 과정이 건설업이다.

하도급은 건설업의 가장 일반적인 생산방식이다. 원도급자는 복수의 하도급자를 선정해 공정별로 공사를 시공하도록 하며, 공정의 종합적인 관리와 공정의 진행을 담당한다.

〈표 2-7〉은 민간 건설사의 아파트 신축공사 공기산정 기준을 예시로 제시하고 있다. 약 29개월의 공사기간이 소요되는 규모는 지하 2~3층, 지상층 27~28층 규모의 아파트라고 할 수 있다. 전체 29개월 중 골조공정에 해당하는 공사는 지하 주차장 구체공사와 지상 골조공사이며, 9.37개월이다. 골조공사에 투입되는 분야는 골조, AL폼, 갱폼, 철근 등이다. 하도급으로 골조공사를 진행하는데, 공사의 규모에 따라서 동일한 분야의 하도급이 복수로 진행되는 경우도 많다.

〈표 2-7〉 민간 건설사의 공기산정 기준(예시)

구분		공기(개월)	
지하	가설	1.00	
	흙막이	0.50	
	토공	2.96	
	지정	1.00	
	기초	0.40	
	PIT	0.30	
	주차장 구체	2.00	
지상	골조	7.37	
	마감	6.70	
	BS	2.30	
추가	급지	1급지	4.88
	층 변화층	없음	0.00
	TP(지하)	미적용	0.00
	필로티/테라스하우스	없음	0.00
	복층(펜트하우스)	미적용	0.00
	기타 직접입력(지상부 사유)		
	기타 직접입력(지하부 사유)		
계		29.41	

자료: 안전보건공단(2016), 건설공사 적정공기 판단기준에 관한 연구.

〈표 2-8〉 공공공사 공동주택 공기산정 기준

구분		산정기준		비고		
토목 공사 기간	토공사 (터파기)	- 토목 토공사: 현장여건 따라 산정 - 지하층 1개 층: 10일		토목터파기 8일+건축터파기 2일		
		- 지하층 1개 층 초과 : 10일 추가 - 지하층 4.5M 초과 : 10일 추가 - 압반, 전석이 있는 경우: 현장여건 따라 공 사기간 추가 조정		초과하는 매층마다(토목터 파기)		
	흙막이	자립식 10, E/A식 20일		L=120M, H=7M		
건축 공사 기간	기초공사	- 파일기초 ·15m 이하 : 24일 ·16m~30m 이하 : 44일 ·30m 초과 : 별도 산정 ·15m 이하 선굴착 : 40일 ·16m~30m 이하 선굴착 : 80일 ·선굴착공법 지지력 시험 : 11일 등		파일 혼합 시 혼합비율에 따라 산정		
		지하주차장 부상방지 어스앵커 10일				
		- 내림기초 ·3m : 15일 ·6m : 30일 ·9m : 45일				
	골 조 공 사	지하층	지하층	- 1개 층 31일, 2개 층 51일 - 2개 층 초과 시 초과하는 매층마다 21일	좌측 기준에 따라 일수산정하며, 실작업일임	
			지하주차 창	- 주동통합(1개 층, 150대 미만) 7일 - 주동통합(1개 층, 150대 이상) 14일		
		지상층	골조	1층		- 18일(골조동절기 기간에는 19일)
				2층 이상		- 총당 8일(골조동절기 기간에는 9일)
			보정	육실		- 조립식 육실 : 6층 이상 총당 1일 감(최대 15일)
				지역		- 군 소재지 이하, 강원관서(태백시): 10일 - 제주도 등 도서지역: 20일
				단차		- 단차가 있는 층: 30일(테라스하우스 등)
지붕	- Con'c 경사 15일, 철골 경사 10일					
마감공사		- 185일(임대), 195일(분양, 공임)				
건축공사 준공후 토목공사 기간		건축공사 준공후 : 15일		1,000세대		
토목공사 준공후 조경공사 기간		토목공사 준공후 : 15일		이상 10일 추가		

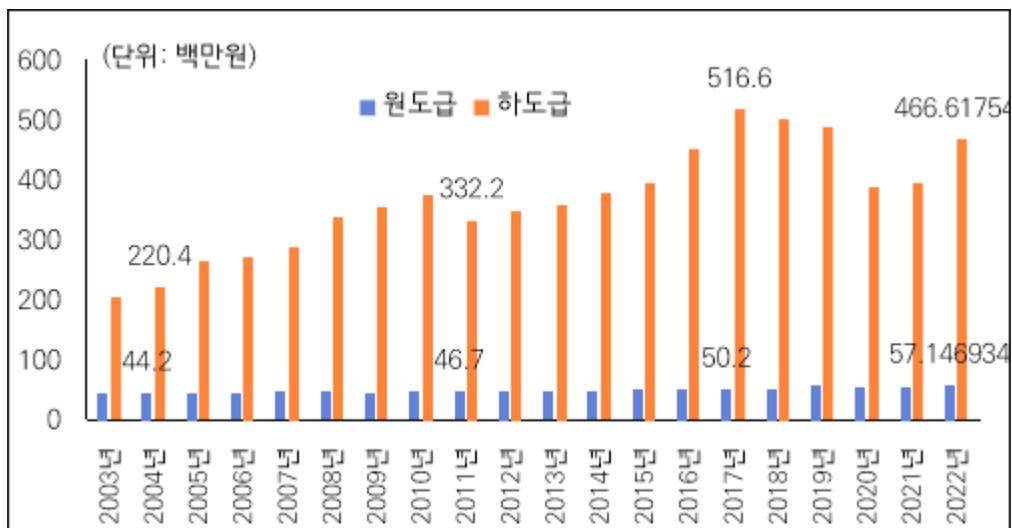
자료: 국토교통부(2019), 공공 건설공사의 공사기간 산정기준 제정안.

2022년 전문건설업체가 공사 수행의 대가로 받은 원도급공사 1건당 평균 금액은 57.1백만원, 하도급은 466.6백만원이었다. 하도급공사 1건당 금액이 원도급공사의 8.2배 수

준이다. 민간주택 시장 활성화로 건설경기 호황이었던 2017년은 하도급공사 1건의 평균 금액은 516.6백만원이며, 원도급공사 평균 금액 50.2백만원의 10배가 넘는 규모였다.

전문건설업체가 원도급자로 시공하는 공사는 금액은 적으나, 공사건수로는 매우 많다. 그리고 전문건설업종 중 대표적으로 상하수도공사업은 원도급 비중이 높다. 이외에도 전문건설업종에 따라 원도급공사가 많은 경우도 있다. 그리고 비수도권 지역에 본사가 있는 전문건설업체는 해당 지방자치단체가 발주하는 소액 공사의 원도급을 전문적으로 시공하는 경우도 많다.

전문건설업의 기성액을 기준으로 하면 하도급공사가 차지하는 비중이 크다. 다수의 전문건설업체는 하도급공사가 업체의 수익과 경영의 지속성을 유지하는데 가장 중요한 요소이다.



자료: 대한전문건설협회, 전문건설업 통계연보, 각 연호.

[그림 2-2] 전문건설업체 원도급 및 하도급 평균 금액(기성실적 기준)

건설산업기본법은 원칙적으로 재하도급을 금지하고 있다. 건설공사의 하도급 제한 규정인 제29조는 제2항에서 수급인에게 도급받은 전문공사 하도급을 금지하고 있다. 그리고 제3항은 하수급인에게 하도급받은 건설공사의 재하도급 금지규정이다. 제3항 제1호는 종합건설업가 하도급받은 경우 발주자가 공사품질이나 시공산 능률을 높이기 위하여 필요하다고 인정하여 서면으로 승낙하면 전문건설업사업자에게 하도급이 가능하다. 제2호는 전문건설업자의 재하도급 허용 규정인데, 가목과 나목의 요건을 모두 충족할 때만 가

능하다. 즉 하도급받은 공사의 재하도록에서 종합건설사업자에 비해 전문건설사업자는 요건이 엄격하다. 또한 제5항은 전문건설사업자가 도급받은 종합공사에 대한 하도급금지를 규정하는 조항이다. 이처럼 하도급공사를 포함해서 전문건설사업자는 공사를 직접 수행하는 것이 원칙이다. 종합건설사업자와 달리 시공을 전문적으로 수행하는 건설사업자로서의 역할과 기능이 강하게 요구되고 있다.

〈표 2-9〉 건설업 등록업종별 계약액과 공사액

(단위: 십억원)

구분		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
전체	계약액	266,844	254,941	255,942	287,186	314,995	338,290	297,517
	공사액	291,224	292,560	293,676	288,749	307,655	343,046	359,180
종합건설업	계약액	199,034	185,001	174,098	207,727	232,106	251,779	211,177
	공사액	132,879	130,921	127,164	121,866	137,963	154,057	158,918
전문직별공사업	계약액	67,810	69,940	81,845	79,459	82,889	86,491	86,340
	공사액	158,345	161,639	166,511	166,883	169,693	188,989	200,263
전문*	계약액	17,931	18,476	23,642	21,493	22,372	23,735	25,499
	공사액	84,000	85,444	85,800	82,866	86,656	98,524	108,024
기계설비	계약액	6,730	7,409	7,665	7,084	8,139	9,401	9,867
	공사액	20,829	20,794	21,338	21,467	21,212	25,556	26,963
시설물유지관리	계약액	3,664	4,059	4,635	4,527	4,134	2,848	-
	공사액	5,057	5,597	6,291	6,775	6,044	4,240	-
전기	계약액	22,310	25,636	27,976	26,183	26,883	27,992	28,379
	공사액	27,970	29,154	31,292	32,286	31,347	33,982	36,557
정보통신	계약액	12,744	10,026	13,974	15,317	16,227	16,864	17,061
	공사액	14,327	14,197	15,307	16,709	17,577	18,503	19,589
소방	계약액	4,431	4,334	3,593	4,856	5,134	5,652	5,535
	공사액	6,162	6,453	6,484	6,780	6,856	8,184	9,130

주: *는 건설산업기본법의 전문건설업종 중 기계설비공사업, 가스시설공사업, 난방시공업, 시설물유지관리업을 제외한 업종임.

자료: 1. 통계청, 건설업 조사, 각 연호.

2. 통계청 보도자료(2022. 8. 30), 2021년 건설업조사 결과(잠정).

3. 통계청 보도자료(2023. 8. 29), 2022년 건설업조사 결과(잠정).

하도급 생산구조는 〈표 2-9〉의 계약액과 공사액을 통해서도 파악할 수 있다. 건설업 조사보고서에 의하면 2022년 기준 건설업의 계약액은 343.8조원, 공사액은 344.4조원이다. 종합건설업의 계약액과 공사액은 256조원과 154.1조원, 전문직별공사업은 87.9조원과 190.4조원이다. 전문직별공사업에 포함되는 업종의 원도급공사도 있지만, 공사규모

가 큰 경우는 대부분 하도급공사이다. 종합건설업의 계약액과 공사액이 전문직별공사업에 해당하는 전문건설업과 전기공사업, 통신공사업, 소방공사업 등에 하도급 돼 시공이 진행되는 구조이다.

종합건설업체의 완성공사 원가에서 외주비는 도급받은 공사를 직영하지 않고 외부에 도급한 것을 의미한다. 하도급이라고 할 수 있다. 2021년 외주비 비중은 56.80%이다. 노무비는 8.19%로 비중이 낮다. 그리고 직접노무비보다 간접노무비의 비중이 높은 것이 종합건설업체 노무비 구조이다.

〈표 2-10〉 종합공사 완성공사 원가구성 비중 추이

(단위: %)

구분	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
재료비	26.02	27.21	26.34	24.90	22.95	24.27	24.23	23.40	23.07	22.78
노무비	6.27	5.76	6.01	6.17	7.54	5.71	7.23	8.19	7.86	7.22
외주비	53.83	53.66	54.80	56.79	57.43	58.44	57.43	56.80	57.67	58.29
현장경비 (기계경비)	13.88 (2.25)	13.36 (2.27)	12.84 (2.20)	12.15 (2.02)	12.09 (2.61)	11.59 (1.83)	11.12 (2.24)	11.61 (2.33)	11.40 (2.18)	11.71 (2.06)
공사원가	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

자료: 대한건설협회(2024), 2023년 기준 완성공사 원가통계.

건설업 생산구조의 가장 큰 특징은 고정된 생산시설을 설치할 수 없는 것이다. 건설업을 통해 생산되는 구조물은 토지에 정착돼 이동할 수 없는 고정성을 속성으로 한다. 이런 시설물을 공급하는 건설업의 생산활동은 시설물이 사용되는 장소와 공간에서 직접 이루어진다.

고정된 생산시설 설치가 불가능해 공사현장의 개설과 폐쇄가 반복되게 된다. 그리고 시설물이 사용되는 곳에서 생산활동이 진행되므로 동시에 복수의 현장이 운영되고 있다. 즉 유사한 생산활동이라고 해도 공간이 달라서 자동화 시설을 갖출 수 없다. 이로 인하여 〈표 2-11〉에 제시되고 있는 것처럼 건설업은 사업장 숫자가 매우 많다. 건설업보다 산업의 규모가 크고 업체수가 많은 제조업과 비교해도 2023년 5월 기준 건설업 사업장은 22만 개가 더 많다. 도소매업과 음식·숙박업의 사업장 숫자보다 건설업의 사업장 숫자가 많다. 기계화가 낮고 노동의존적인 생산활동이 활용될 수밖에 없는 환경이다.

전국 여러 지역에 산재해 있는 현장을 운영해야 하는 원도급자와 하도급자들은 역할과

행태의 차이가 있을 수밖에 없다. 하도급자는 자신이 담당한 공정을 수행하고 다른 현장으로 이동하는 상황이 반복된다. 원도급자는 다수의 하도급자를 계획된 공정대로 투입할 수 있도록 조정과 관리를 한다. 동시에 다수의 현장을 운영하면서 원도급자와 하도급자로 생존하기 위해서 분담해야 하는 역량에 집중하며 건설업을 유지시키고 있다.

건설시장에서 민간의 비중은 평균 70~75% 수준이다. 민간의 역할이 확대됐던 시기는 사업장 숫자가 더 크게 증가했다. 2017년과 2018년이 그런 해였다.

〈표 2-11〉 주요 산업별 고용보험 사업장 추이

(단위: 개, %)

구분	전체		제조업		건설업		도소매업		숙박음식점	
	사업장	비중	사업장	비중	사업장	비중	사업장	비중	사업장	비중
2008	1,424,330	100.0	220,411	15.5	385,629	27.1	267,388	18.8	109,281	7.7
2009	1,385,298	100.0	222,803	16.1	334,243	24.1	265,966	19.2	102,100	7.4
2010	1,408,061	100.0	232,773	16.5	310,617	22.1	277,123	19.7	105,861	7.5
2011	1,508,669	100.0	246,659	16.3	361,882	24.0	289,878	19.2	106,813	7.1
2012	1,610,713	100.0	268,172	16.6	312,826	19.4	333,805	20.7	143,488	8.9
2013	1,747,928	100.0	283,930	16.2	316,176	18.1	367,519	21.0	186,478	10.7
2014	1,935,302	100.0	296,065	15.3	425,596	22.0	386,088	19.9	209,547	10.8
2015	2,107,071	100.0	312,540	14.8	486,926	23.1	414,822	19.7	236,495	11.2
2016	2,174,508	100.0	324,786	14.9	447,867	20.6	445,879	20.5	262,472	12.1
2017	2,211,482	100.0	319,303	14.4	512,546	23.2	432,357	19.6	257,884	11.7
2018	2,308,327	100.0	331,615	14.4	529,771	23.0	456,545	19.8	277,945	12.0
2019	2,359,526	100.0	337,440	14.3	504,557	21.4	472,423	20.0	297,670	12.6
2020	2,395,603	100.0	345,308	14.4	466,896	19.5	489,807	20.4	310,865	13.0
2021	2,511,690	100.0	349,400	13.9	521,543	20.8	502,515	20.0	319,847	12.7
2022	2,615,914	100.0	356,582	13.6	543,905	20.8	518,197	19.8	340,600	13.0
2023.5.	2,692,707	100.0	363,955	13.5	583,804	21.7	526,046	19.5	349,254	13.0
2024.4	2,680,023	100.0	364,134	13.6	545,613	20.4	527,529	19.7	356,771	13.1

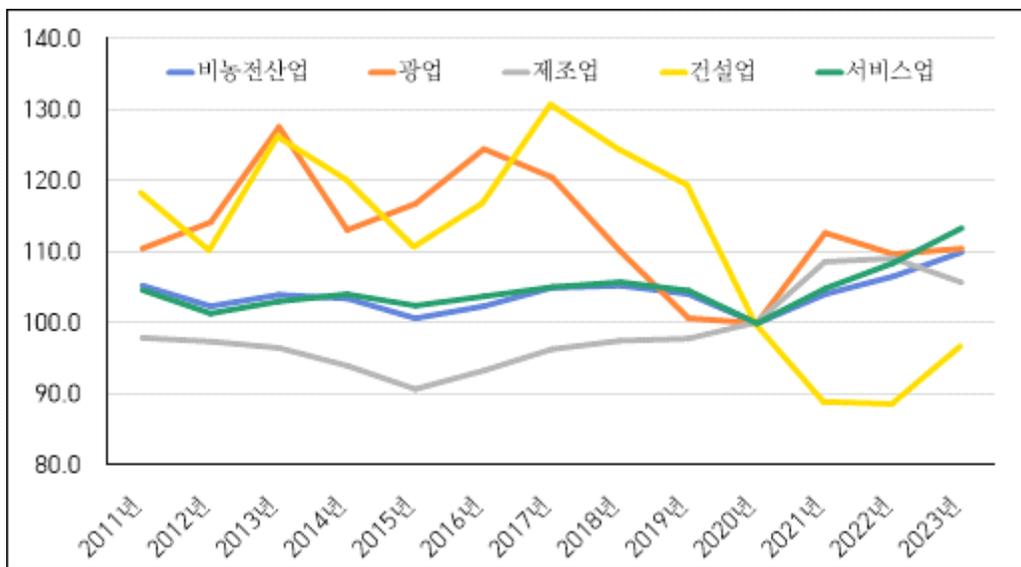
주: 주요 산업만 표시돼 있음.

자료: 한국고용정보원, 2024년 4월 고용보험 통계현황.

한국생산성본부는 산출량지수를 노동투입량으로 나누어 노동생산성을 산정한다. 2017년과 2018년 건설업의 노동생산성은 120을 초과하는 수준이 유지됐다. 그러나 2019년 건설업의 노동생산성은 120 이하로 하락한 이후 2020년 이후에는 100 이하로 낮아졌

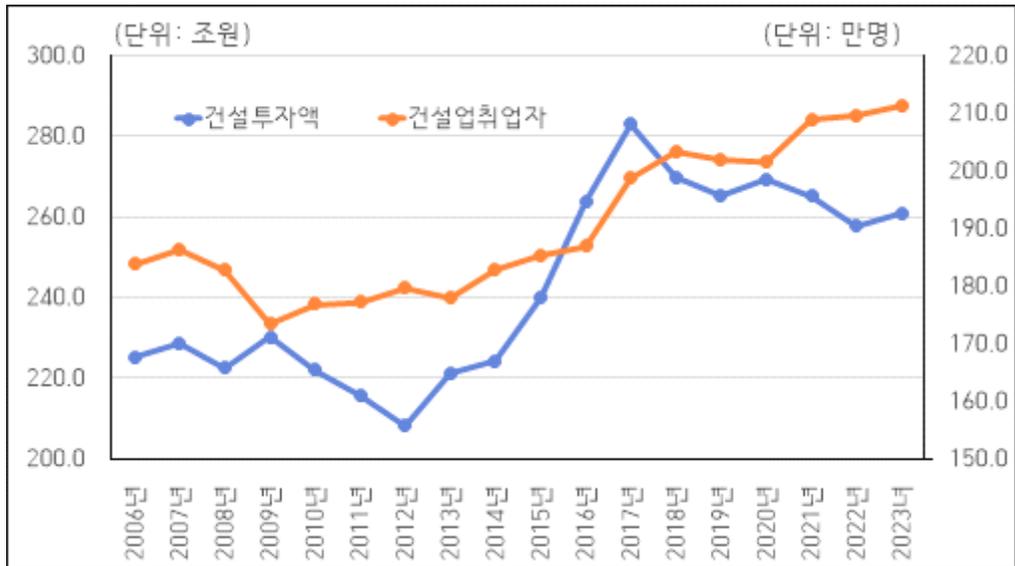
다. 2020년 이후 노동생산성 하락은 건설투자의 감소세와 건설업 취업자의 완만한 증가세를 보여주는 [그림 2-3]을 통해서 원인을 파악할 수 있다. 2016년과 2017년에도 건설업 취업자수는 증가했다. 그런데 건설투자액의 증가가 더 크게 나타난 것을 알 수 있다. 2017년 이후 건설투자는 하락 양상을 보이지만 건설업 취업자는 증가추세가 유지되고 있다. 이후에도 동일한 추세가 나타나고 있어 노동생산성이 하락한 것으로 볼 수 있다.

2024년 4월말 기준 고용보험 상시가입자는 1,533만 4천명 수준이며, 전년동월 대비 24만 4천명 증가했다. 제조업과 서비스업에서 증가했으나, 건설업은 약 7천명 감소했다. 건설업은 종합건설업을 중심으로 9개월 연속 가입자수 감소가 나타났다.



주: 1. 전산업은 농업을 제외하였음.
 2. 노동생산성 지수=산출량지수(산업생산지수)/노동투입량지수×100.
 3. 산출량은 통계청의 산업생산지수.
 4. 노동투입량지수는 총근로시간(피용자, 자영업자, 무급가족종사 포함).
 자료: 통계청 국가통계포털.

[그림 2-3] 주요 산업의 노동생산성 추이



주: 건설투자액은 불변가격이며, 2015년 기준년 가격.

자료: 1. 건설투자액은 한국은행 통계시스템.

2. 통계청 국가통계포털.

[그림 2-4] 건설투자 및 건설업 취업자 추이(2006~2022)

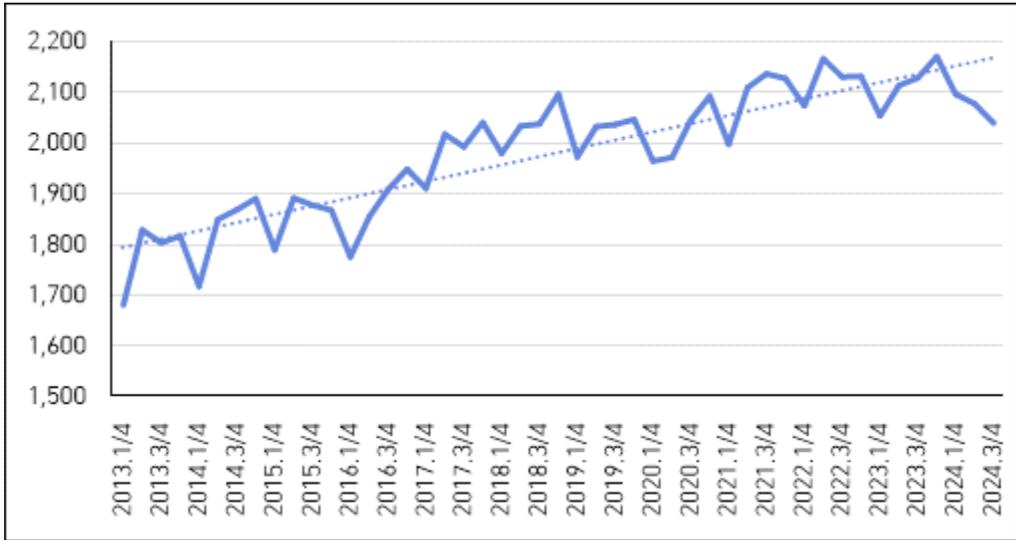
2. 건설근로자 노동시장의 특성

1) 노동수요의 특성

(1) 단절적 노동수요

노동과 자본은 본원적인 생산요소이며, 노동은 자본에 비해 가변적인 요소가 강하다. [그림 2-5]에 제시돼 있는 기간 동안 매년 1분기 건설업 취업자가 해당 연도에서 가장 낮은 것으로 나타나고 있다.

이런 현상은 크게 두 가지 측면의 원인이 있다. 하나는 1분기에 해당하는 기간은 동절기가 2개월 포함돼 있다. 동절기는 기온이 낮은 날이 많아 공사수행에 제약이 따른다. 또한 2월은 다른 달에 비해 2~3일이 짧다. 1월말 또는 2월초에 설연휴가 있어 공사가 중단된다. 취업자 감소가 야기 될 수밖에 없다.



자료: 통계청, 경제활동인구조사를 활용하여 작성.

[그림 2-5] 분기별 건설업 취업자 변화 추이

다른 요인으로는 비용최소화를 추구해야 하는 건설기업의 경영환경을 들 수 있다. 다른 업종에서 활동하는 기업들도 비용최소화를 추구하지만, 건설시장은 가격경쟁이 매우 치열한 수주산업이다. 공사를 수주해야만 건설기업 본연의 생산활동이 시작된다. 따라서 건설업의 생산 진행 여부는 공사 수주에 좌우된다. 원도급자와 하도급자는 모두 공사를 수주해야 시공을 할 수 있다. 공사 수주를 위한 입찰에서 가장 중요한 요소는 가격이다. 입찰가격에서 경쟁력을 확보하기 위해서는 비용을 최소화할 수 있어야 한다. 고정비용과 가변비용으로 구분할 수 있는 비용 최소화는 수단은 가변비용을 활용하는 것이다. 생산요소 중 가변비용에 해당하는 것은 노무비이며, 노무비 최소화를 위해서 공사가 진행되는 기간에만 근로자를 사용하는 것이 일반적이다.

이러한 건설업의 노동력 활용형태는 한국은행이 작성하는 산업연관표를 통해서도 확인된다. 2000년 전체 산업의 평균 임시일용직 비중은 23.4%였다. 이에 비해 건설업은 46.1%로 2배 가까이 높다. 이후 건설업에서도 노동공급 감소와 건설기계 및 자재의 개발로 노동 활용도가 낮아지고 있다. 이런 영향으로 건설업의 임시일용 비중도 하락하고 있으나, 여전히 산업의 평균에 비해서는 매우 높다. 다시 2020년 기준년 산업연관표에서는 건설업의 임시일용직 비중은 39.0%로 전 산업의 16.2%에 비해 2배 이상으로 확대됐다.

〈표 2-12〉 산업연관표의 주요 산업 취업자 구성

(단위: %)

구분	합계	건설	공산품		서비스		
			소비재제품	도소매 및 운송			
2000년	상용	35.0	26.0	50.9	35.5	36.4	25.0
	임시일용	23.4	46.1	25.3	30.3	23.8	22.4
	자영무급	41.6	27.9	23.8	34.2	39.8	52.6
2005년	상용	39.8	26.3	61.6	43.9	39.7	25.3
	임시일용	22.4	42.4	21.0	28.4	22.9	22.7
	자영무급	37.8	31.3	17.4	27.7	37.4	52.0
2010년	상용	47.9	36.4	67.6	50.0	48.7	31.4
	임시일용	20.1	36.9	15.8	21.5	21.1	21.1
	자영무급	32.0	26.7	18.8	28.5	30.2	47.6
2015년	상용	53.8	37.8	75.8	60.3	53.9	38.3
	임시일용	18.1	34.6	11.3	18.8	19.2	18.0
	자영무급	28.1	27.8	13.1	23.1	26.9	43.7
2020년	상용	58.2	41.6	80.1	65.8	59.2	45.9
	임시일용	16.2	39.0	9.1	13.6	16.3	13.7
	자영무급	25.6	19.4	10.8	20.6	24.5	40.4

자료: 1. 한국은행, 2015년 산업연관표(해설편 및 통계편).
 2. 한국은행, 2020년 기준년 산업연관표.

(2) 노동수요의 세분화

건설업의 산출물은 다양한 기술과 기능이 요구된다. 복합적인 요소의 투입을 특징으로 하는 건설현장은 하도급 구조로 운영되고 있다. 하도급 생산방식은 구조물 중심의 종합건설업체와 전문적인 공정 중심으로 업종이 구분돼 있는 전문건설업체가 도급계약을 통해 협력하는 방식이다.

하도급자로 시공을 직접 수행하는 전문건설업체는 노무비가 원가에서 차지하는 비중이 높다. 원가에서 노무비 비중이 높다는 의미는 노동력, 즉 건설근로자를 많이 활용한다는 것이다.

건설근로자의 활용에서도 하도급공사별로 필요로 하는 직종이 다르다. 지반조성포장공사사업과 철근콘크리트공사사업은 직종별 및 숙련수준별로 노동수요가 구분된다. 전문건설업종별로 구체적으로 세분화 된 노동수요가 있다.

〈표 2-13〉 전문건설업종별 하도급공사 원가구성(2019년 기준)

(단위: %)

업종	합계	재료비	노무비	외주비	현장경비
강구조물	100.0	68.04	12.08	9.84	10.04
금속창호·온실	100.0	63.08	24.89	2.44	9.59
도장	100.0	44.12	45.81	0.38	9.68
보링·그라우팅	100.0	23.09	24.97	11.35	40.58
비계구조물	100.0	29.08	17.15	20.46	33.31
상하수도설비	100.0	28.08	39.77	2.91	29.23
수중	100.0	17.74	31.47	0.00	50.79
습식방수	100.0	23.53	56.71	0.07	19.69
실내건축	100.0	55.29	32.75	1.28	10.67
조경시설물	100.0	52.01	24.24	1.85	21.91
조경식재	100.0	50.53	20.82	0.19	28.46
지붕판금건조	100.0	65.29	24.44	1.24	9.03
철근콘크리트	100.0	22.60	51.14	1.94	24.31
토공	100.0	22.17	23.75	6.00	48.07
포장	100.0	53.47	24.59	2.50	19.43

자료: 대한건설정책연구원(2020), 건설 하도급 완성공사 원가 통계.

〈표 2-14〉 전문건설업종별 직종 분류(기능등급제)

대업종	주력분야	기능등급제 시행 직종
지반조성·포장공사 업	토공사	토공, 일반용접, 비계, 발파, 보링
	포장공사	포장, 토공, 건축배관
	보링·그라우팅·파일공사	보링, 토공, 일반용접, 철근
실내건축공사업	실내건축공사	건축목공, 수장, 도배, 지붕, 강구조
금속창호·지붕건축 물조립공사업	금속구조물·창호·온실공사	창호, 수장, 비계, 건축목공, 강구조, 유리, 코킹
	지붕판금·건축물조립공사	패널조립, 강구조, 콘크리트, 지붕, 보온, 창호
도장·습식·방수·석 공사업	도장공사	도장, 코킹, 건축목공
	습식·방수공사	조적, 방수, 미장, 타일, 코킹, 건축
	석공사	석공, 비계, 건축목공, 코킹
조경식재·시설물공 사업	조경식재공사	조경, 벌목, 건축목공
	조경시설물설치공사	조경, 건축목공, 일반용접, 포장, 벌목, 토목, 석공
철근콘크리트공사업	철근·콘크리트공사	형틀목공, 철근, 콘크리트, 비계, 건축
구조물해체·비계공 사업	구조물해체·비계공사	철거, 비계, 철근, 지붕
상·하수도설비공사 업	상·하수도설비공사	상하수도배관, 건축배관, 건축목공, 토공, 포장, 건축기계설비
철도·궤도공사업	철도·궤도공사	궤도, 일반용접, 일반특수용접
철강구조물공사업	강구조물공사	강구조, 제관, 콘크리트, 비계, 일반용접
	철강재설치공사	콘크리트, 비계, 일반용접, 도장

자료: 건설근로자공제회(2022), 건설근로자 기능등급제의 시행 현황 및 시사점 도출, 재인용.

(3) 작업팀 단위 수요

건설근로자의 구직경로 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 인적 네트워크이다. 이런 방식은 작업팀 단위로 노동수요가 발생하는 특성과도 연관성이 깊다. 근로자 개인별로 구인을 하는 것이 아니라 특정한 생산단위별로 노동에 대한 수요가 발생하는 것이 일반적이다. 만약 근로자가 개인 단위로 노무를 제공한다면 새벽시장이나, 유료 및 무료 직업소개소를 통한 취업 비중이 현재보다 더 높을 것이다.

그러나 인맥에 의한 취업의 비중이 다른 경로를 모두 합친 것보다 크다는 것은 그만큼 작업팀 단위로 노동수요가 나타난다는 의미이다.

작업팀 단위로 수요가 발생하는 것은 효율적인 생산이 가능하기 때문이다. 작업팀의 근로자 사이의 유대와 의사소통이 긴밀할수록 협업이 효율적으로 이루어질 수 있다. 현장을 옮겨다니면서 시공을 하는 작업팀에게 생산효율성은 가장 우선하는 가치일 수밖에 없다.

인적 네트워크를 통해서 취업이 된다는 것은 작업팀의 리더가 일자리를 포함해서 현장에서 발생하는 다양한 상황에 대처하고 지원한다는 것을 의미하는 것이기도 하다.

〈표 2-15〉는 이런 상황을 보여준다. 건설근로자 중 현재 구직을 위해 팀장·반장·기능공 등 인맥을 활용하는 비중이 74.9%를 차지하고 있다. 최초 구직경로가 다른 근로자도 현재는 현재 구직경로로 인맥을 활용하는 비중도 일정 비율을 차지하고 있다.

〈표 2-15〉 건설근로자 현재 구직경로 X 최종 구직경로

(단위: 명, %)

구분	현재 구직경로							밴드 또는 단독방	기타
	사례수	팀장·반장·기 능공 등 인맥	유료직업소개 소	무료직업소개 소	새벽인력시장	휴대폰 일자리소개 유료앱	밴드 또는 단독방		
전체	1,327 (100.0)	994 (74.9)	101 (7.6)	32 (2.4)	47 (3.5)	20 (1.5)	42 (3.2)	91 (6.9)	
팀장·반장·기능공 등 인맥	892 (100.0)	844 (94.6)	8 (0.9)	10 (1.1)	3 (0.3)	0 (0.0)	9 (1.0)	18 (2.0)	
유료직업소개소	145 (100.0)	50 (34.5)	82 (56.6)	1 (0.7)	1 (0.7)	3 (2.1)	3 (2.1)	5 (3.4)	
무료직업소개소	32 (100.0)	11 (34.4)	3 (9.4)	16 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.1)	1 (3.1)	
새벽인력시장	64 (100.0)	9 (14.1)	3 (4.7)	1 (1.6)	42 (65.6)	1 (1.6)	3 (4.7)	5 (7.8)	
휴대폰 일자리소개 유료앱	28 (100.0)	7 (25.0)	0 (0.0)	2 (7.1)	0 (0.0)	15 (53.6)	4 (14.3)	0 (0.0)	
밴드 또는 단독방	30 (100.0)	7 (23.3)	0 (0.0)	1 (3.3)	0 (0.0)	1 (3.3)	21 (70.0)	0 (0.0)	
기타	136 (100.0)	66 (48.5)	5 (3.7)	1 (0.7)	1 (0.7)	0 (0.0)	1 (0.7)	62 (45.6)	

자료: 건설근로자문제(2022), 2022년 건설근로자 종합생활 실태조사 보고서.

2) 노동공급의 특성

건설근로자로 입직해서 노동을 공급하는데 진입장벽이 없다고 할 수 있다. 따라서 다양한 입직 동기가 있을 수 있다. 건설근로자 입직 유형에 관한 면담조사를 한 선행연구에 의하면 건설근로자의 입직 유형은 네 가지로 분류할 수 있다(우상범, 2018).⁶⁾

첫째, 생계형이다. 면담대상자 중 가장 많았으며, 자영업 폐업이나 전 직장의 부도 등으로 퇴사 후 건설근로자로 입직하는 유형이다. 연령대는 40대 중반에서 50대 초반이 많은 것으로 제시하였다.

둘째, 창업형이다. 건설업에 계속 종사할 생각은 아니며, 인터넷 쇼핑몰 등의 창업을 준비하는 과정에서 부족한 자금을 보전하기 위한 목적으로 건설근로자가 된 유형이다. 다른 업종에 비해 임금수준이 높아서 단기에 부족한 자금을 마련할 수 있다는 생각에서 일하고 있다.

셋째, 근면형 또는 two-jobs 유형이다. 건설근로자 이외의 본업이 있지만, 여유시간을 활용해 일하는 근로자이다. 프리랜서로 활동하는 30대에서 많은 유형이다. 일주일에 2~3일을 건설근로자로 일한다.

넷째, 가업승계형 근로자 유형이다. 가족 중에 건설업에 종사하는 사람이 있어 입직하게 된 경우이다. 건설업과 건설근로자에 대한 사전지식이 있어 거부감 없이 현장에 적응할 수 있는 이점이 있다.

이처럼 건설근로자로 일하게 된 이유와 현재의 유형도 다양하다고 할 수 있다. 창업형과 근면형은 건설업에 계속 종사할 생각은 없는 근로자라고 할 수 있다. 건설근로자로 포함시킬 수 있는지에 관해서는 의문이 있으나, 현재 건설업에 종사하고 있는 상황인 것은 맞다.

창업을 위한 부족한 자금을 보전하거나 여가시간을 이용하여 건설근로자로 일하는 사람들도 있고, 연령 이외의 다른 진입장벽이 없는 직종이라고 할 수 있다.⁷⁾ 그만큼 젊은 근로자에 대한 수요가 존재하는 상황이라고 할 수 있다.

(1) 임시·일용직

시공을 전문적으로 수행하는 전문건설업체가 건설근로자와 체결하는 고용계약 기간은

6) 우상범(2018), 면접조사를 통해 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동실태와 정책방안, 서울노동권익센터.

7) 신태중(2018)의 설문조사 결과 건설근로자로 입직하게 된 계기로 생계유지 목적 다음으로 높은 비중을 차지한 것은 별다른 기술이 없어도 일자리를 얻을 수 있어서라는 응답이었다.

1개월 미만이 가장 많다. 2022년 기준으로 45.1%가 1개월 미만의 고용계약을 체결하는 것으로 나타났다. 소규모 업체일수의 1개월 미만 고용계약 비중은 58.2%였다. 업체 규모가 영세할수록 1개월 미만의 고용계약 체결 비중이 높게 나타났다. 수행하는 공사금액이 적고 공사기간도 짧은 경우가 많기 때문이다.

3개월 미만으로 고용계약을 체결하는 비중도 15.0%였다. 소규모 업체의 3개월 미만 고용계약의 비중은 12.5%였다. 평균에 비해 2.5%p 낮은 비중이다. 소규모 전문건설업체는 1개월을 초과하는 공사에 참여하는 비중이 낮다는 것을 알 수 있다.

노동력을 활용해서 현장에서 시공을 진행하는 전문건설업체가 건설근로자와 체결하는 고용계약이 매우 단기라는 점은 노동공급자가 임시·일용직으로 고용될 수밖에 없는 상황이라는 것을 보여준다.

〈표 2-16〉 전문건설업체 규모별 일용근로자 평균 계약기간

(단위: 개, %)

구분	대규모	중규모	소규모	정보없음	전체
합 계	69 (100.0)	281 (100.0)	304 (100.0)	131 (100.0)	785 (100.0)
1개월 미만	17 (24.6)	109 (38.8)	177 (58.2)	51 (38.9)	354 (45.1)
3개월 미만	11 (15.9)	46 (16.4)	38 (12.5)	23 (17.6)	118 (15.0)
6개월 미만	7 (10.1)	27 (9.6)	14 (4.6)	10 (7.6)	58 (7.4)
1년 미만	18 (26.1)	29 (10.3)	22 (7.2)	17 (13.0)	86 (11.0)
1년이상	1 (1.4)	9 (3.2)	5 (1.6)	5 (3.8)	20 (2.5)
공중 종료까지 설정	15 (21.7)	61 (21.7)	48 (15.8)	25 (19.1)	149 (19.0)

자료: 대한전문건설협회(2023), 2022년 전문건설업 실태조사 분석 보고서, 대한건설정책연구원

(2) 전속성 부족

근로제공 관계의 전속성이란 특정한 하나의 사업장에 종속된 정도를 의미한다. 근로계약 기간이 단기여서 계속성이 제한되거나 근로계약 체결이 명확하지 않은 경우에는 전속성이 약할 수 있다.

전문건설업체가 일용근로자를 사용하면서 근로계약을 체결하는지에 대한 조사결과에 의하면 24.3%의 업체가 계약체결을 하지 않는 것으로 나타났다. 전문건설업체의 규모가 작을수록 고용계약 미체결의 비중이 높게 나타났다.

서면으로 계약을 체결하지 않는 것은 근로기준법 위반사항이다. 임금채권과 채무에 관

한 분쟁이나 갈등이 야기될 수 있는 문제를 내포하고 있다. 또한 전속성을 약화시키는 원인이 되는데, 서면으로 근로계약의 기간과 근로시간, 임금 등에 대해서 사용자와 근로자가 명확하게 규정해야 한다. 그렇지 않으면 전속성을 약화시키는 직접적인 원인이 될 수 밖에 없다.

〈표 2-17〉 근로자성의 구체적 판단 기준

근로자성 관련 징표	구체적 판단 기준
계약관계의 계속성과 전속성	근로제공관계의 계속성 및 사용자의 전속성 유무와 그 정도
종속노동성	사용자의 업무 내용 정함 여부
	취업규칙, 인사규칙 등 적용 여부
	업무수행과정에서의 사용자의 상당한 지휘·감독 여부
	사용자의 근무시간·장소 지정 및 근로자의 구속 여부

자료: 법무법인(유) 지평, 노동 뉴스레터(2019년 10월 제25호).

〈표 2-18〉 전문건설업체 일용근로자와의 근로계약 체결 유무

(단위: 개, %)

구분	대규모	중규모	소규모	정보없음	전체
합계	70 (100.0)	289 (100.0)	321 (100.0)	135 (100.0)	815 (100.0)
계약체결 함	69 (98.6)	239 (82.7)	201 (62.6)	108 (80.0)	617 (75.7)
계약체결 안함	1 (1.4)	50 (17.3)	120 (37.4)	27 (20.0)	198 (24.3)

자료: 대한전문건설협회(2023), 2022년 전문건설업 실태조사 분석 보고서, 대한건설정책연구원

(3) 입직연령의 상승

2018년 서울지역 건설현장을 대상으로 조사된 결과에 의하면 건설근로자의 입직 연령은 46.8세였다. 40대 중후반에서야 건설근로자로 입직하는 것으로 나타났다. 현장경력별로 입직 연령을 구분하면 특징적인 현상을 발견할 수 있다. 현장경력 3년 이하의 건설근로자들은 평균 입직 연령이 49.0세였다. 반면 현장경력 11년 이상의 근로자들은 입직 시 평균 연령이 41.3세였다. 이들 연령대 간 평균 연령 차이는 7.7세이다. 최근 입직자일수록 입직 연령대가 높아지고 있다. 이런 상황은 현장경력 4~5년 47.6세, 현장경력 6~10년 45.8세인 것을 통해서도 확인된다.

최근 입직자일수록 평균 연령이 높아지는 추세는 과거부터 지속되고 있는 청년층 부족

의 문제를 심화시키는 결과로 나타나고 있다.

연령대별로 입직 연령을 구분하면 건설근로자의 고령화추세를 파악할 수 있다. 조사 시점에서 40대인 건설근로자의 평균 입직 연령은 39.2세, 50대는 48.4세였다. 그리고 현재 60대인 건설근로자의 입직 시 평균 연령은 53.4세였다. 60대 근로자라도 현장경력이 10년 미만이 경우도 있다는 것을 알 수 있다.

〈표 2-19〉 건설업 입직 연령(2018년)

(단위: 개, %)

구분	사례수	30대 이하	40대	50대	60대	평균	
전체	600	19.5	36.8	40.5	3.2	46.8세	
경력	3년 이하	205	16.6	25.9	51.7	5.9	49.0세
	4-5년	142	17.6	34.5	43.0	4.9	47.6세
	6-10년	183	19.7	41.0	39.3	0.0	45.8세
	11년 이상	70	31.4	62.9	5.7	0.0	41.3세
연령	30대 이하	42	100.0	0.0	0.0	0.0	31.6세
	40대	112	45.5	54.5	0.0	0.0	39.2세
	50대	287	7.0	44.9	48.1	0.0	48.4세
	60대	159	2.5	19.5	66.0	11.9	53.4세

자료: 신태중(2018), 설문조사를 통해 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활실태, 서울노동권익센터.

건설근로자의 입직 연령이 높은 것은 진입장벽이 없는 건설근로자 노동시장의 특성에서 기인한다. 〈표 2-20〉에 의하면 건설근로자로 입직 전 직업으로는 자영업의 비중이 31.2%로 가장 높다. 현장경력 11년 이상에서 자영업 종사자 비중이 높았다. 연령 기준으로는 60세 이상에서 직전 직업이 자영업인 경우가 많았다.

건설근로자로 입직하기 전 직업으로 자영업 다음으로 높은 비중을 차지한 유형은 생산직 월급노동자이며, 비중은 22.7%이다. 현장경력 4~5년, 40대에서 가장 많았다.

학교 또는 직업훈련 수료 후 첫 직업으로 건설근로자를 선택하는 비중은 매우 낮다. 현장에서 노무를 제공하는 대부분의 건설근로자는 다른 업종 퇴직자거나 자영업 폐업 후 건설근로자로 입직한다. 당연히 입직 연령대가 높아질 수밖에 없다. 입직자의 평균 연령이 높다보니 고령화도 급격하게 진행된다. 급격한 고령화는 청년층 진입 정체도 직접적인 요인으로 작용하고 있다.

〈표 2-20〉 건설일용직 직전 직업

(단위: 개, %)

구분	사례수	사무직 월급노동자	생산직 월급노동자	영업직 월급노동자	회물, 배달 등 운송직	지역업 종사	농림어업 종사	단순노무 직	학생	무직	계
경력	전체	(600)	4.8	22.7	7.8	13.3	31.2	0.3	11.3	8.3	100.0
	3년 이하	(205)	6.3	20.0	4.9	12.7	30.2	0.0	15.1	10.2	100.0
	4~5년	(142)	2.8	28.2	7.0	14.8	24.6	0.7	13.4	8.5	100.0
	6~10년	(183)	3.3	22.4	13.1	9.8	35.0	0.5	7.7	8.2	100.0
	11년 이상	(70)	8.6	20.0	4.3	21.4	37.1	0.0	5.7	2.9	100.0
연령	30대 이하	(42)	0.0	23.8	4.8	9.5	11.9	0.0	2.4	45.2	100.0
	40대	(112)	8.9	24.1	13.4	11.6	32.1	0.0	1.8	8.0	100.0
	50대	(287)	5.6	21.6	7.3	15.3	31.7	0.0	13.6	4.9	100.0
	60대	(159)	1.9	23.3	5.7	11.9	34.6	1.3	16.4	5.0	100.0

자료: 신태중(2018), 설문조사로 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활실태, 서울노동권익센터.

〈표 2-21〉 건설현장에서 일하게 된 계기

(단위: 개, %)

구분	사례수	경력·전문성을 발휘 가능	근로조건이 괜찮아서	경력·전문성 없이도 일자리 가능	생활비 등 당장 수입이 필요해서	다른 일은 나이 때문에 뺏아주지 않아서	원하는 분야의 일자리가 없어서	계	
경력	전체	(600)	4.5	6.0	26.0	32.5	9.7	21.3	100.0
	3년 이하	(205)	2.9	5.4	24.9	34.1	8.3	24.4	100.0
	4~5년	(142)	2.1	2.8	34.5	26.8	9.2	24.6	100.0
	6~10년	(183)	9.3	6.6	23.5	30.6	9.8	20.2	100.0
	11년 이상	(70)	1.4	12.9	18.6	44.3	14.3	8.6	100.0
연령	30대 이하	(42)	7.1	4.8	26.2	19.0	11.9	31.0	100.0
	40대	(112)	6.3	5.4	42.0	24.1	5.4	17.0	100.0
	50대	(287)	2.8	5.9	26.8	36.9	8.4	19.2	100.0
	60대	(159)	5.7	6.9	13.2	34.0	14.5	25.8	100.0

자료: 신태중(2018), 설문조사로 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활실태, 서울노동권익센터.

(4) 입·퇴직의 불분명

〈표 2-21〉에 의하면 건설현장에서 일하게 된 이유로는 “생활비 등 당장 수입이 필요해서”의 비중이 32.5%로 가장 높다. 2순위 비중을 차지한 항목은 “경력·전문성 없어도 일자리 가능”이 26.0%의 비중이다. 3순위는 “원하는 분야의 일자리 없어서”로 21.3%이다. 해당 응답을 종합적으로 판단하면 자영업 폐업 또는 생산직 월급근로자에서 퇴직 후 생활비 마련 목적에서 구직을 탐색 중 경력·전문성이 없어도 일할 수 있는 직업이 건설근로자를 선택한 비중이 높은 것으로 이해할 수 있다.

건설근로자로의 입직 정체가 장기간 지속되고 있고, 이에 따라 청년층 건설근로자에 대한 초과수요가 상시적으로 발생하고 있다. 30~40대 젊은 구직자는 건설현장에 비교적 손쉽게 일자리를 구할 수 있다. 건설근로자의 고령화가 급속하게 진행되고 있다. 젊은 건설근로자에 대한 공급이 절대적으로 부족한 상황이다. 따라서 청년층 근로자는 노무를 제공할 의지만 있으면 일자리를 구할 수 있는 상황이다.

건설근로자의 평균 입직 연령이 46.8세는 점도 입직의 용이성을 보여주는 조사결과이다. 평균 연령이 46.8세라는 것은 20~30대 연령층도 있지만, 50대와 60대도 신규로 입직하고 있다는 것을 의미한다. 그리고 다수의 신규 입직자는 현장경력이나 특별한 기술이 없어도 현장에서 노동을 공급하는데 별다른 제약이 없다.

건설근로자로 입직하기 위한 요건이라고 할 수 있는 진입장벽이 없다. 자유로운 입직이 가능한 만큼 퇴직에도 제한이 없다. 단기 고용계약을 체결하고 임시·일용직으로 노무를 제공함에 따라 근로관계의 전속성도 약하다. 취업과 퇴직의 경계가 불분명하다.

3) 소결

(1) 노동생산성 개선 필요

한국은행이 작성하는 산업연관표는 일정기간(보통 1년)동안의 산업간 거래관계를 일정한 원칙에 따라 행렬형식으로 기록한 통계표이다. 산업연관표는 산업간 상호연관관계를 수량적으로 파악할 수 있는 이점이 있다. 산업연관표의 세로방향은 각 산업에서 생산활동을 위해 사용한 중간재, 노동, 자본 등 생산요소의 내역을 나타내는 투입구조이다.

일반적으로 경제가 성장하면 생산설비 자동화 및 기업의 구조조정에 따라 취업계수는 하락하게 된다. 생산요소 중 노동의 사용도를 낮추고 기계 등의 자본을 더 많이 활용하는

방식으로 전환된다.

〈표 2-22〉는 이런 상황을 보여주고 있다. 2000년 전산업의 취업계수는 13.7명에서 2019년은 5.6명으로 하락했다. 이러한 추세는 건설업도 예외는 아니었다. 2000년 취업계수 12.7명에서 2019년에는 6.5명으로 하락했고, 2020년 기준년 취업계수는 6.3명으로 낮아졌다. 그렇지만 전 산업의 2020년 취업계수 5.4명과 비교하면 건설업의 취업계수가 여전히 높은 수준이다.

2017년 이후 전산업은 취업계수가 감소양상을 보이고 있으나, 건설업은 정체상태를 보이고 있다. 이러한 현상은 고용계수도 동일하다. 2020년 기준년 건설업의 고용계수는 5.1명으로 전 산업 평균 4.0명보다 많다.

취업계수와 고용계수가 크다는 것은 산출물 10억원을 생산하는 과정에서 건설업은 전 산업 평균에 비해 더 많은 노동력을 필요로 한다는 것을 의미한다. 이러한 사실은 건설업이 여전히 노동집약적인 생산구조라는 것을 보여준다. 동일한 금액의 산출물 생산에 더 많은 노동력이 투입된다는 것은 그만큼 노동생산성이 낮다는 것을 의미한다.

〈표 2-22〉 건설업 취업계수

(단위: 명/십억원)

구분	취업계수							
	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020
전산업	13.7	10.1	6.8	6.2	5.9	5.6	5.6	5.4
건설업	12.7	9.9	7.5	7.1	6.5	6.6	6.5	6.3

자료: 1. 한국은행(2019), 2015년 산업연관표.
 2. 한국은행(2021), 2019년 산업연관표(연장표).
 3. 한국은행(2023), 2020년 산업연관표.

〈표 2-23〉 건설업 고용계수

(단위: 명/십억원)

구분	고용계수							
	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020
전산업	8.0	6.3	4.6	4.5	4.3	4.1	4.1	4.0
건설업	9.2	6.8	5.5	5.2	5.0	5.2	5.1	5.1

자료: 1. 한국은행(2019), 2015년 산업연관표.
 2. 한국은행(2021), 2019년 산업연관표(연장표).
 3. 한국은행(2023), 2020년 산업연관표.

〈표 2-24〉 건설인력 생산성(2018년 기준)

구분	한국		최상위 국가		최하위 국가	
	순위	생산성지수	국가	생산성지수	국가	생산성지수
건설기술자	13	1.00	미국, 이탈리아	1.13	알제리	0.55
건설근로자	12	1.00	미국	1.26	인도네시아	0.39

자료: 한국과학기술기획평가원(2019), 패러다임 전환에 대응한 스마트 건설기계 개발사업, 재인용.

(2) 숙련근로자 수급불균형 완화 필요

〈표 2-25〉는 시공현장에서 대부분의 시공을 담당하고 있는 전문건설사업자가 일용근로자 구인 시 애로사항에 관한 설문조사 결과이다. 애로사항 중에는 건설근로자의 숙련도가 부족하다는 응답의 비중이 높게 나타났다. 그만큼 생산성을 제공할 수 있는 근로자 구인이 어렵다는 것을 보여주는 결과이다.

〈표 2-25〉 일용근로자 채용 시 애로사항(전문건설사업자)

(단위: 개, %)

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
계	837 (100.0)	834 (100.0)	997 (100.0)	894 (100.0)	799 (100.0)	752 (100.0)	831 (100.0)
숙련도 부족	240 (28.7)	236 (28.3)	321 (32.2)	279 (31.2)	259 (32.4)	203 (26.0)	234 (28.2)
찾은 입·퇴직으로 업무능률 저하	105 (12.5)	84 (10.1)	113 (11.3)	98 (11.0)	94 (11.8)	77 (9.8)	86 (10.3)
관리의 어려움	110 (13.1)	113 (13.5)	155 (15.5)	147 (16.4)	109 (13.6)	103 (13.2)	89 (10.7)
조달의 어려움	220 (26.3)	227 (27.2)	215 (21.6)	188 (21.0)	195 (24.4)	239 (30.6)	255 (30.7)
과도한 임금요구	162 (19.4)	174 (20.9)	192 (19.3)	182 (20.4)	142 (17.8)	160 (20.5)	167 (20.1)

자료: 대한전문건설협회, 전문건설업 실태조사 분석 보고서, 각 연호, 대한건설정책연구원

특히 매년의 애로사항 중 응답 비중이 가장 높은 항목은 “조달의 어려움”이었다. 조달의 어려움은 숙련자 구인 시 더욱 크다고 할 수 있다. 왜냐하면 현장경력을 기반으로 숙련도와 생산성 개선이 가능한 건설근로자의 특성 때문이다. 즉 일정한 현장경력을 보유하고 있는 건설근로자의 조달에 어려움을 겪고 있는 것으로 볼 수 있고, 이는 숙련자 구인

어려움과 일맥상통하는 결과라고 해석할 수 있다.

이처럼 건설근로자 노동시장에서 숙련자 조달의 어려움은 시급히 개선되어야 할 문제점이라고 할 수 있다. 현재 건설업 종사자 중 숙련자는 고령화로 건설업에서 은퇴해야 할 연령에 도달한 근로자가 다수이다. 현장에서 시공을 통해 숙련도가 향상되는 상황을 고려하면 시간이 지날수록 숙련근로자 부족의 문제가 건설업의 문제가 될 것으로 예상된다.

(3) 정보비대칭 해소

정보비대칭은 노동시장에 일반적으로 발생한다. 노동공급자인 근로자 또는 구직자와 노동수요자 사이에는 노동생산성에 관한 정보격차가 발생한다. 건설근로자가 제공할 수 있는 노동생산성에 대해서 사용자는 근로자에 비해 정보가 제한적이다. 정보비대칭을 해소할 수 있는 수단으로 학력과 경력이 활용되고 있다. 그러나 건설근로자와 관련해서는 학력과 경력을 통해서 사용자의 정보부족을 해소하는데 한계가 있다. 이로 인하여 건설근로자 구인·구직시장에서는 비효율이 발생하게 된다. 이런 비효율적 시장에서 사용자는 근로자자 희망하는 임금을 지급하기 어려워진다. 숙련과 생산성 수준에 부합하는 임금을 기대하기 어려워지면 근로자는 노동시장에서 철수하고 노동공급을 중단한다.

이처럼 정보비대칭은 숙련자를 건설근로자 노동시장에서 보다 조기에 은퇴하도록 조장하는 상황을 초래할 수 있다. 특히 고령 근로자를 효과적으로 활용하기 위해서는 정보비대칭을 해소할 수 있는 수단이 필요하다.

III

건설업의 고령자 활용 현황 및 선별 기준

1. 건설업의 고령자 활용 현황
2. 건설업의 고령자 활용도 제고를 위한 선별 기준

건설업의 고령자 활용 현황 및 선별 기준

1. 건설업의 고령자 활용 현황

1) 건설업의 고령자 취업 추이

2013년 총인구는 51,141천명이며, 55세 이상의 고령층 인구가 전체 인구에서 차지하는 비중은 21.2%였다. 고령층 인구는 지속적으로 증가해 2022년 15,098천명을 기록했다. 2023년은 2022년에 비해 383천명이 증가했고, 전체 인구 51,325천명에서 차지하는 비중은 30.2%로 증가했다.

2023년 고령층 인구가 전체 인구에서 차지하는 비중은 2013년에 비해 9.0%p 증가했다. 그리고 고령층의 경제활동도 확대되고 있다. 2013년 55세 이상 고령층의 고용률은 53.1%이며, 55세에서 64세까지 연령층은 66.0%, 2023년 55세에서 64세 연령층의 고용률은 70.8%로 증가했다. 4.8%p 증가한 것으로 나타났다.

65세부터 79세까지 연령층의 2013년 고용률은 38.1%였으며, 이후에도 고용률이 꾸준히 증가해 2019년에는 40.1%로 40%를 넘어섰다. 65세 이상 연령의 2022년 취업자는 3백 1만명이었다. 3백만명을 넘어선 65세 이상 79세까지 연령의 2023년 취업자는 3,241천명으로 2022년에 비해 231천명이 증가한 규모였다. 그리고 2023년은 고용률은 45.2%로 2013년에 비해 7.1%p 증가했다. 55세 이상 고령층의 고용률에서 64세 이상 79세까지의 고용이 지속적으로 확대되고 있고, 증가폭도 55세에서 64세까지 연령층에 비해 큰 것으로 나타났다.

[그림 3-1]은 기대수명 추이가 제시돼 있다. 1970년 62.3세였던 기대수명은 1987년 70.1세가 되었다. 그리고 2008년에는 80세가 되었다. 이후에도 기대수명이 늘어 2022년에는 82.7세가 되었다. 2019년에는 남성의 기대수명도 80.3세로 80세를 넘겼다.

1970년 62.3세의 기대수명은 52년 후인 2022년에는 20.4세가 늘었다. 국민의 다수를 차지하는 근로소득자의 기본적인 생계의 수단이 근로소득이라는 점과 기대수명의 연

장을 감안하면 고령자의 고용에 대한 효과적인 대안과 규제의 개선방안 논의의 필요가 크다고 할 수 있다.

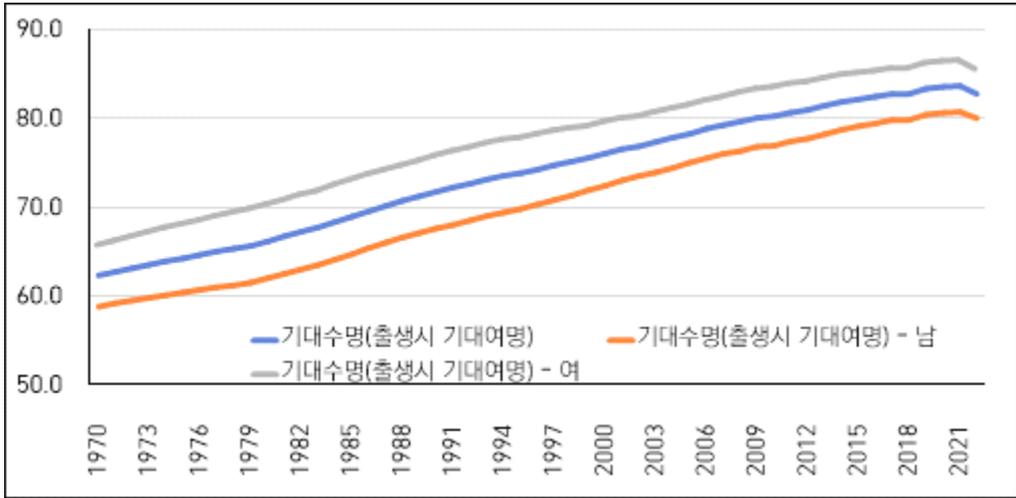
〈표 3-1〉 고령층 경제활동상태 추이

(단위: 천명)

구분	연령별	고령층인구	경제활동인구	취업자	실업자	비경제활동인구	고용률 (%)	실업률 (%)
2013년	55~79세	10,845	5,872	5,763	109	4,973	53.1	1.9
	55~64세	5,862	3,958	3,867	91	1,904	66.0	2.3
	65~79세	4,983	1,914	1,896	18	3,069	38.1	0.9
2014년	55~79세	11,328	6,267	6,132	135	5,061	54.1	2.2
	55~64세	6,194	4,284	4,176	108	1,910	67.4	2.5
	65~79세	5,134	1,983	1,956	27	3,152	38.1	1.4
2015년	55~79세	11,807	6,542	6,376	165	5,265	54.0	2.5
	55~64세	6,582	4,541	4,413	128	2,041	67.1	2.8
	65~79세	5,225	2,001	1,963	38	3,224	37.6	1.9
2016년	55~79세	12,438	6,890	6,715	175	5,548	54.0	2.5
	55~64세	7,056	4,847	4,708	139	2,209	66.7	2.9
	65~79세	5,382	2,043	2,007	36	3,339	37.3	1.7
2017년	55~79세	12,929	7,287	7,117	171	5,642	55.0	2.3
	55~64세	7,354	5,157	5,029	127	2,198	68.4	2.5
	65~79세	5,575	2,131	2,087	44	3,444	37.4	2.0
2018년	55~79세	13,441	7,621	7,421	200	5,820	55.2	2.6
	55~64세	7,676	5,371	5,213	158	2,306	67.9	2.9
	65~79세	5,765	2,250	2,209	42	3,514	38.3	1.9
2019년	55~79세	13,843	7,974	7,739	235	5,869	55.9	2.9
	55~64세	7,883	5,524	5,350	174	2,359	67.9	3.1
	65~79세	5,960	2,450	2,389	62	3,510	40.1	2.5
2020년	55~79세	14,271	8,208	7,895	314	6,063	55.3	3.8
	55~64세	8,021	5,589	5,370	220	2,432	66.9	3.9
	65~79세	6,251	2,619	2,525	94	3,632	40.4	3.6
2021년	55~79세	14,766	8,563	8,276	287	6,203	56.0	3.4
	55~64세	8,156	5,678	5,473	205	2,477	67.1	3.6
	65~79세	6,610	2,885	2,803	82	3,725	42.4	2.8
2022년	55~79세	15,098	8,972	8,772	200	6,126	58.1	2.2
	55~64세	8,242	5,905	5,762	143	2,337	69.9	2.4
	65~79세	6,856	3,067	3,010	57	3,790	43.9	1.9
2023년	55~79세	15,481	9,321	9,120	201	6,161	58.9	2.2
	55~64세	8,302	6,014	5,879	136	2,288	70.8	2.3
	65~79세	7,179	3,307	3,241	65	3,872	45.2	2.0
2024년	55~79세	15,983	9,683	9,436	247	6,300	59.0	2.5
	55~64세	8,412	6,107	5,931	177	2,305	70.5	2.9
	65~79세	7,571	3,575	3,505	70	3,996	46.3	2.0

주: 매년 5월 조사결과 기준.

자료: 통계청, 국가통계분류(kosis).



자료: 통계청, 국가통계분류(kosis).

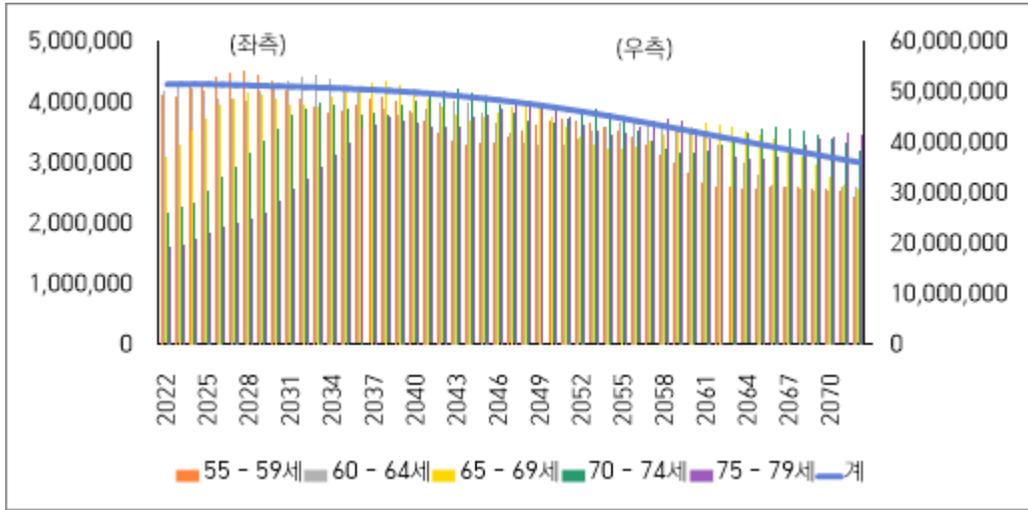
[그림 3-1] 기대수명 추이

그리고 고령층 취업자 및 비중의 증가추세는 향후 더욱 빠르게 진행될 것으로 전망된다. [그림 3-2]에서 제시하고 있는 것처럼 인구는 지속적으로 감소될 것으로 전망된다. 통계청의 장래인구추계에 의하면 2024년 51,713천명을 정점으로 하락세가 지속될 것으로 예상된다. 55세에서 64세까지의 연령은 2028년까지 증가한 이후에는 감소세로 전환될 것이 예상된다. 고령층 비중의 증가는 지속되는데, 이로 인하여 65세 이상 인구가 차지하는 비중은 확대될 것으로 예상된다.

65세 이상 인구의 증가에서 75세에서 79세 인구의 영향이 크게 작용하게 될 것으로 예상된다. 2022년 1,597천명 규모에서 2038년에는 19,720천명으로 증가가 예상된다.

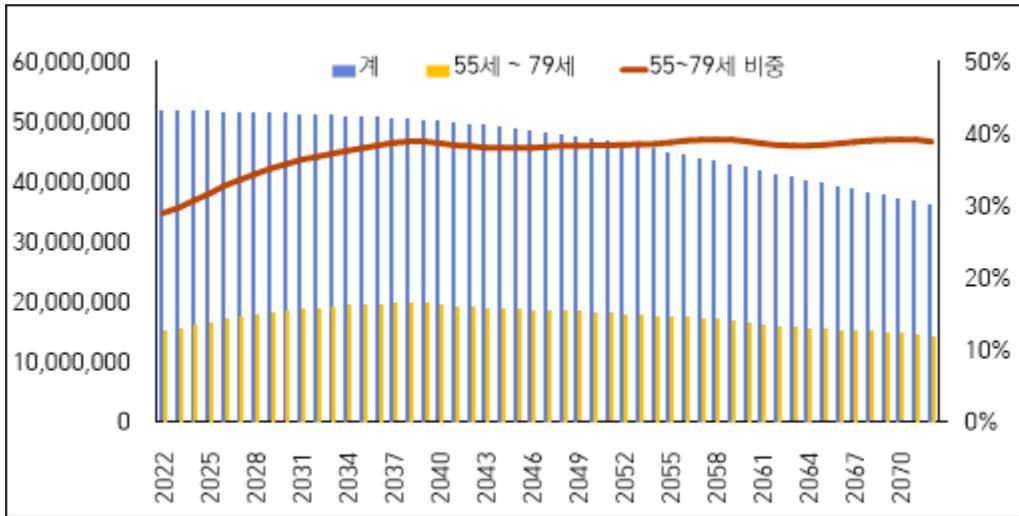
2022년 55세에서 79세까지의 인구는 15,087천명으로 전체 인구에서 29.2%의 비중이었다. 2024년에는 16,013천명으로 증가하고 비중도 30.9%로 전체 인구 대비 30%를 넘길 것으로 예상된다. 이후에도 이런 추세는 지속돼 비중은 계속 증가해 2038년에는 39.1%까지 확대될 전망이다. 2038년을 정점으로 55세이상 79세 연령층의 인구가 차지하는 비중은 점진적으로 하락할 것으로 예상되지만 38% 수준의 비중은 지속될 전망이다.

[그림 3-3]을 통해서 전체 인구규모의 축소에 비해 55세에서 79세까지 연령층의 감소 규모는 상대적으로 완만할 것으로 판단된다.



자료: 통계청, 경제활동인구조사 고령층 부가조사 참고하여 작성.

[그림 3-2] 55세 이상 인구의 구간별 장래인구 전망

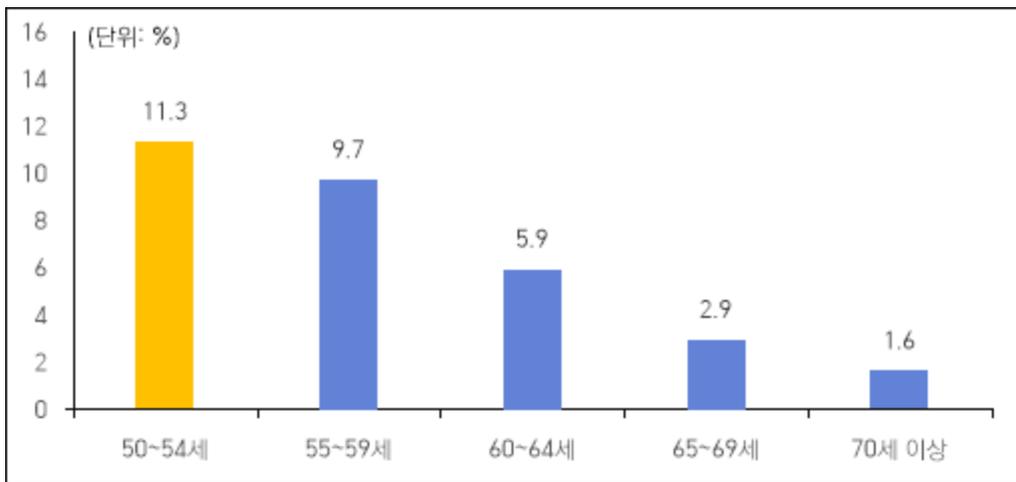


자료: 통계청, 경제활동인구조사 고령층 부가조사 참고하여 작성.

[그림 3-3] 55세 이상 장래인구의 비중 추이 전망

고령자고용법 및 시행령에 의해 고령자로 분류되는 55세 이상 연령의 근로자 비중은 20.1%이다. 연령대가 높아질수록 비중이 낮아지는 것을 확인할 수 있다. 이런 상황은 건설업에서 고령자 활용도 제고를 위한 접근에도 시사점을 제공한다. 현재 내국인근로자의 평균 연령대는 50대 중후반이다. 따라서 55세에서 59세까지의 연령은 건설현장에서 고

령자로 인식되지 않고 있다. 고령자는 퇴직연령인 60세부터이며, 이에 따라 고령자 활용도 제고를 위해서는 60~64세 연령대가 우선적으로 검토되어야 할 대상으로 설정할 수 있을 것으로 판단된다.



주: 사업체패널-고용보험DB 연계 데이터(2019).

자료: 진성진(2024), 고령자 고용 사업체 유형과 특성, 월간 노동리뷰 2024년 3월호, 한국노동연구원.

[그림 3-4] 고령자 세부 연령집단별 근로자수 비중

경제활동인구조사 고령층부가조사는 고령자의 산업별 취업을 조사한다. 2013년 건설업 취업자 중 55세에서 79세 연령층은 415천명이었다. 전체 취업자 중 해당 연령층 대비 비중은 7.2%였다. 해당 연령층의 건설업 취업자 규모가 가장 확대됐던 2022년에는 811천명이며, 전 산업의 해당 연령층 취업자 대비 비중도 9.2%로 상승했다.

건설업 취업자에서 55세 이상 고령자가 차지하는 비중은 2013년 22.7%에서 2022년에는 37.2%로 상승했다. 2023년은 2022년에 비해 소폭 하락했으나, 비중은 그대로 37.2%가 유지됐다. 2024년 55세부터 79세까지 고령의 건설업 취업자는 809천명으로 전체 건설업 취업자 2,070천명의 39.1%로 비중이 높아졌다. 비중의 상승은 전체 건설업 취업자는 전년동월 대비 감소했지만, 55세 이상 취업자는 증가했기 때문이다.

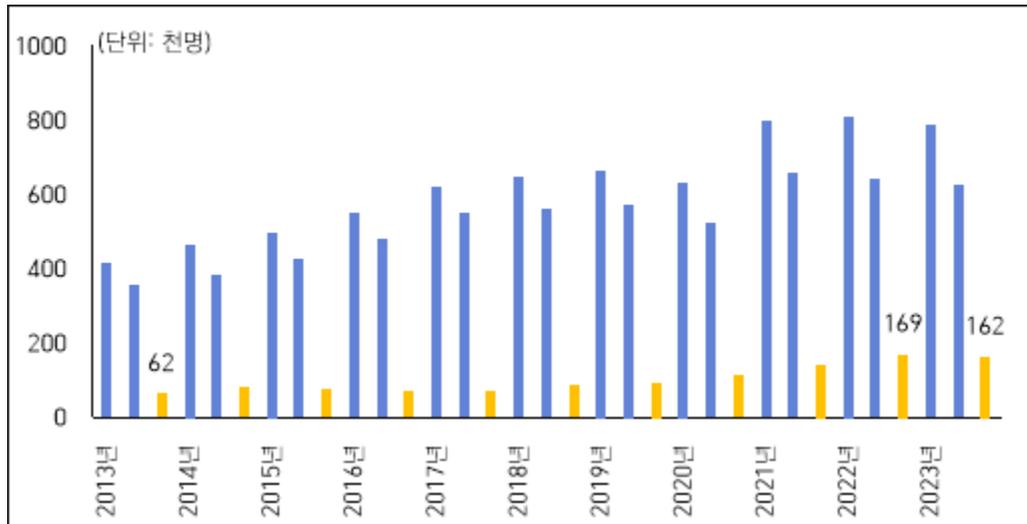
건설업의 고령층 취업 추이에서 특징적인 것은 65세에서 79세 연령층 취업자가 증가하는 것이다. 2013년 62천명으로 55세 이상 취업자에서 차지하는 비중은 14.9%였다. 이 비중은 2022년 20.8%, 2023년 20.6%였다. 2024년에는 23.9%로 상승했다. 고령자 중에서도 연령대가 더 높은 취업자가 지속적으로 증가하는 추세인 것을 확인할 수 있다.

〈표 3-2〉 건설업 고령자 취업 추이

(단위: 천명)

	구분	계	농림어업	제조업	건설업
2013. 5.	전체 취업자	25,610	1,706	4,297	1,832
	55~79세 취업자	5,763	1,210	546	415
	55~64세	3,867	497	457	353
	65~79세	1,896	713	88	62
2015. 5.	전체 취업자	26,431	1,526	4,580	1,894
	55~79세 취업자	6,376	1,055	681	498
	55~64세	4,413	450	572	423
	65~79세	1,963	605	109	74
2017. 5.	전체 취업자	26,992	1,420	4,586	2,031
	55~79세 취업자	7,117	1,019	829	617
	55~64세	5,029	435	695	549
	65~79세	2,087	585	134	68
2019. 5.	전체 취업자	27,322	1,497	4,434	2,041
	55~79세 취업자	7,739	1,064	897	665
	55~64세	5,350	459	750	573
	65~79세	2,389	605	147	92
2020. 5.	전체 취업자	26,930	1,551	4,377	1,979
	55~79세 취업자	7,895	1,084	950	632
	55~64세	5,370	458	792	521
	65~79세	2,525	626	158	111
2021. 5.	전체 취업자	27,550	1,548	4,397	2,111
	55~79세 취업자	8,276	1,122	924	798
	55~64세	5,473	459	762	657
	65~79세	2,803	663	162	141
2022. 5.	전체 취업자	28,485	1,669	4,504	2,183
	55~79세 취업자	8,772	1,209	1,026	811
	55~64세	5,762	485	846	642
	65~79세	3,010	723	181	169
2023. 5.	전체 취업자	28,835	1,654	4,464	2,117
	55~79세 취업자	9,120	1,194	1,073	787
	55~64세	5,879	464	870	625
	65~79세	3,241	729	203	162
2024. 5.	전체 취업자	28,915	1,621	4,502	2,070
	55~79세 취업자	9,436	1,166	1,149	809
	55~64세	5,931	413	914	617
	65~79세	3,505	753	235	193

자료: 통계청, 경제활동인구조사 고령층 부가조사.



자료: 통계청, 경제활동인구조사.

[그림 3-5] 건설업의 고령자(55세 이상) 취업 추이

〈표 2-20〉에서 확인할 수 있는 것처럼 건설근로자는 입직하기 전 다른 직업에 종사한 경험이 있는 경우가 대부분이다. 자영업 폐업 후 건설근로자로 입직하는 비중이 높고 생산직으로 종사하다 건설업으로 전직하는 비중의 순위도 낮지 않다.

건설근로자로 입직 이전 직업이 있어서 입직자의 평균 연령대가 높다. 전 산업 취업자에 비해서도 높다. 2018년 서울시에 개설돼 있는 건설현장에서 단순노무직에 종사하는 근로자를 대상으로 조사한 결과에 의하면 평균 입직 연령이 46.8세였다. 이미 50세에 근접하는 연령자들이 건설근로자로 입직하고 있다. 이들 중 일부는 숙련이 형성되기 전에 55세가 넘어 고령자로 분류될 수 있는 상황이다.

입직 당시 연령이 50대인 건설근로자가 차지하는 비중이 40.5%로 가장 높았다. 50대에 건설근로자로 입직하는 경우 숙련에 필요한 현장경력을 쌓기 어렵다. 50대 다음으로 높은 비중을 차지한 연령대 30대이며, 36.8%의 비중이다. 60대에 건설근로자로 입직하는 비중도 3.2%였다.

현장경력을 기준으로 구분하면 고령화 심화 추세를 파악할 수 있다. 최근 입직한 건설근로자의 입직연령이 더 높게 나타난다. 3년 이하 경력자는 49.0세, 4~5년의 경력자는 47.6세, 6~10년 경력자는 45.8세, 11년 이상 경력자의 평균 입직 연령은 41.3세였다.⁸⁾

8) 설문에 응답한 600명 근로자 중 50대의 비중이 47.8%로 가장 높았다. 다음은 60대로 26.5%의 비중이었다. 30대 이하는 7%였다.

이런 결과는 최근 건설업 입직자는 연령대가 계속 높아지는 추세라는 판단이 가능하다. 그리고 이는 전반적인 고령화에 따른 영향인 것으로 판단된다.

현재 건설업에 종사하는 50대 건설근로자의 평균 입직 연령은 48.4세였다. 이들의 경우 현장경력이 가장 길어도 10년 남짓에 불과하다. 현재 60대인 건설근로자들의 입직 평균 연령은 53.4세였다. 충분한 현장경력의 축적을 통해서 생산성이 담보될 수 있는 숙련자로 성장하기에는 한계가 있는 것으로 판단된다.

건설공사의 시공과정에서 노동력을 사용하는 전문건설사업자는 숙련을 위해서는 5년 이상의 현장경험이 필요하다는 인식이 강하다. 해당 설문이 최종적으로 이루어진 2017년 조사결과에 의하면 숙련을 위해서는 5~10년의 현장경험이 필요하다는 응답이 39.1%, 10년 이상의 응답은 22.2%였다. 따라서 숙련에 필요한 현장경력이 5년 이상이라는 응답의 비중은 61.3%에 이른다. 그런데 40대 후반에 건설근로자로 입직한 경우 경력연수에 부합하는 현장경험을 축적하기 위해서는 안정적으로 일자리를 확보해야 하는데, 여의치 않다. 연령대가 높은 저숙련자에게 꾸준한 일자리가 제공되는 것이 쉽지 않다. 건설근로자가 안정적으로 일자리를 확보하기 위해서는 인적 네트워크를 활용할 수 있어야 한다.

〈표 3-3〉 건설현장 진입 당시 연령

(단위: 개, %)

구분	사례수	30대 이하	40대	50대	60대	평균(세)	
전체	(600)	19.5	36.8	40.5	3.2	46.8	
경력	3년 이하	(205)	16.6	25.9	51.7	5.9	49.0
	4~5년	(142)	17.6	34.5	43.0	4.9	47.6
	6~10년	(183)	19.7	41.0	39.3	0.0	45.8
	11년 이상	(70)	31.4	62.9	5.7	0.0	41.3
성별	남	(566)	20.3	35.7	40.6	3.4	46.8
	여	(34)	5.9	55.9	38.2	0.0	47.6
연령	30대 이하	(42)	100.0	0.0	0.0	0.0	31.6
	40대	(112)	45.5	54.5	0.0	0.0	39.2
	50대	(287)	7.0	44.9	48.1	0.0	48.4
	60대	(159)	2.5	19.5	66.0	11.9	53.4

주: 2018년 서울시에 개설된 현장 600개(공공 100개, 민간 500개)를 대상으로 조사했으며, 조사기간은 2018년 10월 8일부터 11월 9일까지였으며, 현장에서 단순노무직에 종사하는 근로자를 대상으로 하였음.

자료: 신태중(2018), 설문조사로 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활실태, 서울노동권익센터.

그러나 전체적으로 건설업 입직자들의 연령대가 높아서 작업팀에 유입되는 비중이 높지 않다. 작업팀의 신규 팀원은 조력공의 역할부터 준기공과 기능공의 수준까지 단계적인 경로를 거치게 되는데, 연령이 높은 경우 조력공의 역할을 수행하는데 현실적으로 어려움이 많다. 이로 인해서 연령대가 높은 저숙련자는 작업팀에 들어가는 것이 제한적이다.

그런데 숙련도 향상과 생산성 개선을 위해서는 작업팀의 팀원으로 유입되는 것이 유리하다. 안정적인 일자리가 확보되는 상황에서 작업팀의 필요에 의해 OJT 방식의 훈련이 이루어진다. 그렇지 못한 경우는 숙련도 향상과 생산성 개선에 필요한 경험을 축적하는 기회가 매우 제한된다.

〈표 3-4〉 전문건설업자가 생각하는 숙련까지 소요기간

(단위: 개, %)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
계	937 (100.0)	493 (100.0)	715 (100.0)	674 (100.0)	784 (100.0)	583 (100.0)	680 (100.0)
1-2년	38 (4.1)	24 (4.9)	22 (3.1)	22 (3.3)	23 (2.9)	24 (4.1)	26 (3.8)
2-3년	85 (9.1)	35 (7.1)	52 (7.3)	40 (5.9)	47 (6.0)	43 (7.4)	43 (6.3)
3-5년	256 (27.3)	120 (24.3)	200 (28.0)	175 (26.0)	201 (25.6)	166 (28.5)	194 (28.5)
5-10년	362 (38.6)	188 (38.1)	273 (38.2)	271 (40.2)	307 (39.2)	214 (36.7)	266 (39.1)
10년 이상	196 (20.9)	126 (25.6)	168 (23.5)	166 (24.6)	206 (26.3)	136 (23.3)	151 (22.2)

주: 2019년 조사에서는 해당 설문항목이 삭제되었으며, 2017년이 가장 최근 조사결과.
 자료: 대한전문건설협회, 전문건설업 실태조사 분석 보고서, 각 연호, 대한건설정책연구원.

건설업은 고령자 고용이 상대적으로 많은 산업에 속하는 것으로 볼 수 있다. 한국표준산업분류기준에 의해 고령자를 고용한 산업별 사업체 분포에서 9.9%의 비중을 차지하고 있다. 건설업 취업자가 전 산업에서 차지하는 비중이 7% 수준임을 감안하면 고령자 고용이 많다고 할 수 있다. 고령자로 구분되는 연령대 중 가장 적은 55세에서 59세까지 신규 채용이 많다. 이는 해당 연령대의 근로자도 건설업에서는 많지 않은 연령이어서 선호가 높다는 것을 반영하는 것이기도 하다.

고령자 고용 사업체의 업종별 분포에서는 기준 #1~6에서 전체 평균에 비해 사업체수

비중이 높은 업종들은 운수 및 창고업과 보건업 및 사회복지 서비스업 등의 2개 업종이다. 신규 피고용자 중 55~59세 비중이 높은 기준 #4의 사업체는 건설업이 상대적으로 많은 것으로 나타난다. 이처럼 건설업은 고령자의 신규취업이 상대적으로 많은 업종인 것이 확인된다.

〈표 3-5〉 고령자 고용 사업체의 업종 분포

(단위: %)

구분	전체	다수고용			신규고용			계속고용
		(기준 #1) 55~59세 15%	(기준 #2) 60~64세 9%	(기준 #3) 65~69세 15%	(기준 #4) 3년내 신규고용 중 55~59세 10.5%	(기준 #5) 3년내 신규고용 중 60~64세 10.5%	(기준 #6) 3년내 신규고용 중 65~69세 5.25%	(기준 #7) 60~64세 평균 근속연수 6년
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
C	34.9	39.6	30.6	26.7	26.1	22.2	19.7	38.2
D	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.4
E	2.0	3.8	3.4	3.4	2.6	2.9	3.4	2.5
F	9.9	8.8	10.0	9.7	14.0	7.3	7.8	1.7
G	6.1	3.0	2.9	2.3	3.4	1.9	2.8	11.2
H	6.9	15.0	15.0	16.1	13.9	19.0	17.2	5.1
I	1.3	1.0	0.8	0.9	0.3	0.5	0.1	1.7
J	4.7	2.2	1.6	1.9	3.0	2.3	2.8	6.7
K	3.2	0.6	0.6	0.7	1.3	0.1	0.1	10.5
L	0.7	0.4	0.6	0.3	0.4	0.4	0.5	0.0
M	5.9	1.9	2.9	5.0	3.0	3.9	4.6	6.5
N	6.9	6.6	10.9	12.9	9.1	15.9	19.7	3.6
O	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
P	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Q	12.4	14.1	15.7	15.2	16.6	15.6	13.3	5.8
R	2.3	1.0	2.7	2.2	3.6	4.1	4.0	1.7
S	2.3	2.0	2.2	2.6	2.6	3.6	3.9	4.2

주: 산업대분류(한국표준산업분류 10차 개정)-A.농업, 임업 및 어업, B.광업, C.제조업, D.전기, 가스, 증기 및 공기 조절공급업, E.수도, 하수도 및 폐기물처리, 원료 재생업, F.건설업, G.도소매업, H.운수 및 창고업, I.숙박 및 음식점업, J.정보통신업, K.금융 및 보험업, L.부동산업, M.전문, 과학 및 기술서비스업, N.사업시설 관리, 사업지원 및 임대 서비스업, O.공공행정, 국방 및 사회보장 행정, P.교육서비스업, Q.보건업 및 사회복지서비스업, R.예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, S.협회 및 단체, 수리 및 기타

개인서비스업, T.가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않는 자가소비 생산활동, U.국제 및 외국기관.
 자료: 진성진(2024), 고령자 고용 사업체 유형과 특성, 월간 노동리뷰 2024년 3월호, 한국노동연구원.

2) 건설업 고령 취업자 특성

(1) 전직의 제한

건설근로자는 다른 산업에서 노무를 제공하는 근로자와 숙련의 양상이 다르다. 노동의 존적인 생산구조인 건설현장은 육체에 체화된 숙련이 이루어진다. 선행연구(신태중, 2018)에서 이루어진 설문조사 결과에 의하면 건설근로자가 계속 일하고자 하는 이유로 가장 높은 비중을 차지한 응답은 “다른 일자리를 구하기 어려워서”였으며, 40.1%였다. “특별히 보유한 기술이 없어서”의 비중도 28.4%였다. 다른 산업의 근로자로 종사하는 것이 쉽지 않다는 것을 보여준다.

그리고 다른 산업의 근로자로 종사할 유인도 없다고 할 수 있다. 건설현장에서 계속 일하고자 하는 이유 중 3순위 응답인 “다른 일에 비해 급여가 괜찮은 편이어서”는 13.4%였다. 전직이 제한적일 뿐만 아니라 전직을 해야 할 이유도 없다고 할 수 있다.

〈표 3-6〉 건설현장에서 계속 일하고자 하는 이유

(단위: 개, %)

구분	사례수	다른 일에 비해 적성에 맞는 편이어서	시간을 활용할 수 있어서	다른 일에 비해 급여가 괜찮은 편이어서	다른 일자리를 구하기 어려워서	특별히 보유한 기술이 없어서	계	
전체	(486)	5.1	13.0	13.4	40.1	28.4	100.0	
경력	3년 이하	(132)	3.0	11.4	11.4	45.5	28.8	100.0
	4~5년	(113)	1.8	5.3	15.9	36.3	40.7	100.0
	6~10년	(171)	10.5	21.6	16.4	29.2	22.2	100.0
	11년 이상	(70)	1.4	7.1	5.7	62.9	22.9	100.0
연령	30대 이하	(22)	18.2	31.8	4.5	18.2	27.3	100.0
	40대	(88)	20.5	9.1	20.5	23.9	26.1	100.0
	50대	(228)	0.9	14.0	14.5	43.4	27.2	100.0
	60대	(148)	0.7	10.8	8.8	48.0	31.8	100.0

자료: 신태중(2018), 설문조사로 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활실태, 서울노동권익센터.

이런 판단은 건설근로자공제회의 2024년 조사를 통해서도 가능하다. 60세 이상 근로자는 건설근로자로 “힘이 다할 때까지 일하고 싶다”가 59.7%를 차지했다. 50대에서도 48.0%로 가장 높았다. 다른 연령대에서도 연령대가 높아질수록 건설근로자로 계속 일하고자 하는 의향이 높게 나타났다.

이밖에 건설근로자의 고령화도 다른 산업으로의 전직을 제한하는 주요한 요인이다. 전술한 것처럼 건설근로자의 다수는 입직 전 다른 산업에서 근로자로 종사하거나 자영업 경험자이다. 건설근로자 입직 당시 건설업을 선택했고, 선택과정에서 여러 요소들이 작용한 것으로 볼 수 있다. 그리고 연령이 상대적으로 높다. 전직이 매우 제한적이라고 할 수 밖에 없는 상황이다.

〈표 3-7〉 건설근로자 연령대별 향후 근무계획

(단위: %)

구분	20대 이하	30대	40대	50대	60세 이상
사례수(개)	66 (100.0)	118 (100.0)	239 (100.0)	454 (100.0)	442 (100.0)
힘이 다할 때까지 하고 싶다	22.7	36.4	41.8	48.0	59.7
다른 일 생길 때까지만 하고 싶다	45.5	33.9	29.7	23.6	10.9
아직 아무 계획이 없다	16.7	16.1	15.1	9.0	8.4
당장 그만두고 싶다	12.1	8.5	5.9	5.7	4.8
기타	3.0	3.4	2.1	0.4	0.9
특정 나이까지만 하고 싶다	0.0	1.7	5.4	13.2	15.4

자료: 건설근로자공제회(2024), 2024년 건설근로자 종합생활 실태조사.

매년 4월을 기준으로 전 산업의 연령별 고용보험 가입자수 증감을 보여주는 자료에 의하면 50대와 60세 이상 연령대가 차지하는 비중이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 2024년은 60세 이상 고용보험 가입자가 29세 이하 가입자보다 많았다. 전반적으로 60세 이상 고령자의 취업이 증가추세이다. 그리고 이런 상황은 건설업도 동일할 것으로 추측할 수 있다. 다만 건설근로자 중 65세 이상의 근로자 비중이 상대적으로 높은 것으로 판단되며, 고용보험 미가입 근로자가 있을 수 있어 자료로 파악되는 것보다 더 많은 고령의 근로자가 건설현장에서 노무를 제공하고 있을 여지가 크다.9)

9) 고용보험 적용 예외 대상은 65세 이후 고용되거나 자영업을 개시한 자, 1개월간 소정근로시간이 60시간 미만인 자(1주간의 소정근로시간이 15시간 미만인 자 포함), 국가공무원법과 지방공무원법에 따른 공무원, 사립 학교교직원 연금법의 적용을 받는 자, 별정우체국법에 따른 별정우체국 직원, 외국인근로자(외국인근로자는

〈표 3-8〉 연령별 고용보험 가입자수 증감 추이

(단위: 천명, %)

구분	29세 이하	30대	40대	50대	60세 이상	건설업
2018.4월	2,347	3,384	3,405	2,604	1,352	694
2019.4월	2,427	3,407	3,431	2,788	1,559	708
2020.4월	2,379	3,350	3,463	2,899	1,684	719
2021.4월	2,449	3,335	3,500	3,013	1,900	742
2022.4월	2,507	3,357	3,570	3,182	2,138	773
2023.4월	2,476	3,414	3,583	3,272	2,365	781
2024.4월	2,391	3,457	3,551	3,391	2,565	774

자료: 1. 한국고용정보원(2020), 2020년 4월 고용행정 통계로 본 노동시장 동향.
 2. 한국고용정보원(2022), 2022년 4월 고용행정 통계로 본 노동시장 동향.
 3. 한국고용정보원(2024), 2024년 4월 고용행정 통계로 본 노동시장 동향.

(2) 근로일수 장기

연령별 근로일수를 조사한 결과 40대가 가장 많은 것으로 나타났다. 다음으로 50대였으며, 연간 근로일수에서 1.1일 격차를 보였다. 60세 이상 근로자의 연간 근로일수는 205.4일로 20대 이하 근로자 다음으로 적은 것으로 나타났다.

60세 이상 고령자의 연간 근로일수가 예상보다 적은 것으로 나타났다. 이는 단일한 원인은 아니라고 할 수 있다. 건강상의 문제로 근로일수 적을 수 있고, 해당 연령층의 작업 능력수준이 다양해서일 수도 있다. 60세 이상 근로자 중에서도 연간 300일 이상의 근로일수를 보이는 비중이 12.0%이다. 40대의 18.0%, 50대의 16.1%와 비교해도 큰 차이는 아니다. 오히려 사례수를 감안하면 60세 이상 연령의 근로자 중 연간 근로일수가 300일 이상인 숫자가 40대보다 많을 수 있다. 〈표 3-9〉에 정리된 결과에 응답한 40대의 사례수 239명, 60세 이상은 442명으로 203명 더 많다. 또한 50대의 사례수 454는 40대의 사례수 보다 훨씬 많고, 양자 간 연간 근로일수 300일 이상의 비중 차이는 1.9%에 불과한 점을 감안하면 50대 연령대가 40대보다 300일 이상 근로일수 인원이 더 많다고 할 수 있다. 따라서 고령의 건설근로자 근로일수가 장기라는 주장은 현실에 부합하는 것으로 볼 수 있다.¹⁰⁾

고용보험 적용 제외 대상이나, 일부 체류자격은 당연, 임의, 상호주의로 구분 적용) 등이다.
 10) 설문조사 응답 사례수로서 60세 이상 고령자 및 50대의 응답이 많다는 것은 건설현장의 근로자 분포가 그렇다는 것을 확인해 주고 있다. 일반적으로 설문조사는 모집단의 분포를 고려하여 표본을 할당한다. 조사의 모집단은 총 749,625명, 60세 이상은 237,227명으로 31.7%, 50대는 257,234명으로 34.3%이다. 이에 비해 40대는 135,455명으로 18.1%이다.

〈표 3-10〉의 작업능력별 연간 근로일수는 숙련자라고 할 수 있는 팀장/반장이 가장 많고, 숙련도의 순위대로 나타나고 있다.

연령대가 높은 건설근로자는 평균적으로 현장경력도 장기이고, 작업능력도 좋다고 할 수 있다. 〈표 3-9〉와 〈표 3-10〉을 비교하면 60세 이상 중 연간 근로일수가 상대적으로 짧은 경우가 있다. 반면 작업능력별 연간 근로일수에서는 팀장/반장이 가장 많은 것으로 나타난다. 즉 60세 이상의 고령이어서 숙련자일 것으로 추측되는 경우에도 숙련도가 높지 않은 근로자도 포함돼 있는 것으로 볼 수 있다. 작업능력을 선별의 기준으로 활용하는 것이 효과적일 수 있다는 판단을 하게 한다.

〈표 3-9〉 건설근로자 연령별 연간 근로일수

(단위: %)

구분	20대 이하	30대	40대	50대	60세 이상
사례수(개)	66 (100.0)	118 (100.0)	239 (100.0)	454 (100.0)	442 (100.0)
평균(일)	199.8	223.5	225.9	224.8	205.4
150일 미만	24.2	13.6	11.3	8.4	17.2
150~200일 미만	12.1	11.0	10.9	15.4	18.3
200~250일 미만	24.2	24.6	30.5	32.8	29.2
250~300일 미만	30.3	33.1	29.3	27.3	11.8
300일 이상	9.1	17.8	18.0	16.1	12.0

자료: 건설근로자공제회(2024), 2024년 건설근로자 종합생활 실태조사.

〈표 3-10〉 건설근로자 작업능력별 연간 근로일수

(단위: %)

구분	일반공	조공	준기공	기능공	팀장/반장
사례수(개)	263 (100.0)	138 (100.0)	220 (100.0)	366 (100.0)	332 (100.0)
평균(일)	176.0	190.1	222.0	229.7	244.0
150일 미만	30.0	24.6	8.6	6.8	4.8
150~200일 미만	22.8	15.2	15.9	13.1	10.2
200~250일 미만	27.4	27.5	31.4	33.6	28.3
250~300일 미만	11.8	26.8	31.4	32.2	30.4
300일 이상	8.0	5.8	12.7	14.2	26.2

자료: 건설근로자공제회(2024), 2024년 건설근로자 종합생활 실태조사.

(3) 고임금

60세 이상 연령층이 모집단에서 차지하는 비중은 31.7%이며, 해당 비중만큼의 인원이 있다는 것은 작업능력 및 현장경력이 다양하게 분포돼 있을 수 있음을 의미한다. 연령대를 기준으로 연간 임금소득을 조사한 결과에 의하면 20대 이하 다음으로 임금이 낮았다.

작업능력은 팀장/반장이 가장 높았고 5,000만원 이상 근로자의 비중도 가장 높다. 근로경력을 기준으로 해도 30년 이상 근로 경력자의 임금이 42,526,325원으로 가장 높다. 4,000만원 이상 5,000만원 미만 임금은 현장경력 20~30년 미만 근로자가 가장 높은 비중이다.

〈표 3-11〉 건설근로자 최근 1년간 임금소득

(단위: %)

구분	사례수	평균(원)	2,000만원 미만	2,000~3,000만원 미만	3,000~4,000만원 미만	4,000~5,000만원 미만	5,000만원 이상	
전체	1,319	35,922,320	15.4	16.3	23.7	21.1	23.5	
연령대	20대 이하	66	28,951,515	27.3	16.7	28.8	16.7	10.6
	30대	118	35,628,042	14.4	16.9	21.2	27.1	20.3
	40대	239	38,965,245	13.8	10.0	24.7	20.1	31.4
	50대	454	38,440,087	11.2	14.3	24.2	21.6	28.6
	60세 이상	442	32,810,268	19.0	21.5	22.6	20.1	16.7
작업능력	일반공	263	22,549,945	38.4	31.2	21.3	7.2	1.9
	조공	138	26,071,449	28.3	23.2	32.6	13.0	2.9
	준기공	220	33,316,710	11.8	18.2	35.0	22.7	12.3
	기능공	366	41,771,127	5.7	9.8	22.7	27.3	34.4
	팀장/반장	332	45,888,963	4.8	7.5	15.7	27.4	44.6
근로경력	2년 미만	145	25,776,014	31.0	26.9	20.0	15.2	6.9
	2~10년 미만	551	33,735,027	17.6	16.7	26.5	21.6	17.6
	10~20년 미만	260	39,046,630	12.7	8.8	24.6	24.2	29.6
	20~30년 미만	203	39,899,914	7.9	18.2	23.2	17.2	33.5
	30년 이상	160	42,526,325	7.5	15.0	16.9	24.4	29.3

자료: 건설근로자공제회(2024), 2024년 건설근로자 종합생활 실태조사.

현장경력, 근로경력이 30년 이상인 근로자의 임금소득이 가장 높다. 그리고 현장경력이 장기라는 것은 일반적으로 연령대도 높다는 것을 의미한다. 60세 이상의 응답 사례수 442명의 16.7%인 74명이 5,000만원 이상의 임금소득자이다. 40대의 75명에 비해 숫자

가 많다. 대부분 근로경력과 작업능력 수준이 일치하고, 근로경력은 연령과 밀접한 관련성이 있다. 따라서 고령자의 임금수준이 높은 것으로 판단된다.

2. 건설업의 고령자 활용도 제고를 위한 선별 기준

1) 산업재해 유무

고령자 고용을 방해하는 요인 중 가장 높은 빈도를 차지한 항목은 “산재사고 위험”이다. 산재사고 위험 항목은 2순위에서도 16.0% 비중이었다. 2020년 전체 산업재해 중 50세 이상 근로자 비중이 60%에 육박한다는 사실을 제시하면서 중대재해처벌법에 대한 사업주의 부담감이 작용한 것으로 판단했다.¹¹⁾

〈표 3-12〉 고령자 고용 방해 요인

(단위: 개, %)

구분	1순위		2순위		3순위	
	빈도	비중	빈도	비중	빈도	비중
전체	763	100.0				
맞춤형 공고를 낼 곳이 부족	33	4.3	23	3.0	29	3.8
지원자 부족	141	18.5	50	6.5	71	9.4
근로자 요구를 맞추기 어려움	61	8.0	71	9.3	70	9.2
자격·경력이 맞지 않아서	149	19.5	120	15.7	84	11.1
조직갈등을 유발할 것 같아서	29	3.8	48	6.3	40	5.3
오래 일하지 못할 것 같아서	113	14.8	188	24.6	127	16.7
산재사고 위험	207	27.1	122	16.0	122	16.0
업무능력 저하	0	0.1	3	0.4	4	0.5
기타	30	3.8				
결측치			138	18.1	215	28.1

자료: 진성진 외(2023), 고령자 노동시장의 수요측 분석, 한국노동연구원.

2022년 건설업에서 재해로 인한 사고사망자 중 60세 이상의 비중은 47.5%였다. 2017년 33.8%에 비해 크게 증가한 것으로 나타났다. 2022년 55~59세 연령의 사고사망자는 17.7%였다. 2017년의 24.5%에 비해 감소했다. 이런 변화는 모집단의 규모 변동과

11) 오진욱(2023)의 견해이다.

도 연관성이 있다고 할 수 있다. 전술한 경제활동인구조사 고령층부가조사에 의하면 55세 이상 고령자의 건설업 취업은 계속해서 증가하고 있다. 그리고 65세 이상 연령대의 증가폭이 더 크다. 즉 2017년에 비해 건설현장의 연령대가 더 높아졌으며, 이로 인하여 60세 이상 근로자가 많아진 것도 사고사망자 중 60세 이상의 비중이 상승한 것에 영향을 미친 것으로 판단된다.

〈표 3-13〉 건설업의 연령대별 사고사망자 추이

(단위: 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
합계	506	485	428	458	417	402
18~24세	2	3	3	1	1	1
25~29세	9	6	11	10	5	7
30~34세	9	8	12	8	9	6
35~39세	18	16	15	14	10	15
40~44세	32	39	25	26	21	23
45~49세	57	48	48	45	25	33
50~54세	84	77	78	75	61	55
55~59세	124	93	92	87	82	71
60세 이상	171	195	144	192	203	191

자료: 안전보건공단, 산업재해 현황분석, 각 연호.

60세 이상으로 기준을 설정하고 집계가 되므로 사고사망자가 확대된 측면이 있다. 그럼에도 불구하고 연령이 높아질수록 신체능력과 평형감각, 운동능력이 저하되는 것은 어쩔 수 없다. 다만 전술한 건설근로자공제회 자료의 모집단 중 60세 이상 연령의 비중은 31.7%였다. 건설현장 근로자 10명 중 3명 이상은 60세 이상이라는 의미이다.

연령별 기준이 아닌 근속기간별로 사고사망자를 집계하면 다른 측면으로의 해석도 가능해 진다. 2022년 기준으로 건설업에서 발생한 사고사망재해 중 82.8%는 근속기간 6개월 미만의 근로자였다. 2017년에 건설업 사고사망자 506명 중 근속기간 6개월 미만 근로자는 419명으로 82.8%였다. 2017년과 2022년 6개월 미만 근속자의 사고사망자 비중이 동일했다. 일반적으로 근속기간이 짧은 근로자는 연령대도 어리다고 할 수 있다. 근속기간 6개월 미만인 사고사망자 중 60세 이상의 고령 근로자도 일부 포함돼 있을 것으로 추측된다. 하지만 다수의 고령자는 근속기간이 긴 근로자일 것으로 판단된다. 그리고 사고사망자 중 장기 근속자의 비중이 낮다는 것은 그만큼 경력자는 경험을 통해 건설현장

의 위험요소를 파악하고 대처할 수 있다. 또한 산업재해를 유발하는 요인 중 인적 요소의 비중이 더 높다는 점을 감안하면 장기 근속자인 고령의 근로자는 안전하게 생산활동을 할 수 있는 방법도 숙지하고 있을 것으로 판단된다. 재해, 특히 사고사망과 같은 중대재해를 예방할 수 있는 역량을 보유하고 있다고 볼 수 있다. 산업재해 경험 유무를 기준으로 고령 건설근로자를 선별하는 것은 합리적이라고 할 수 있다.

〈표 3-14〉 건설업의 근속기간별 사고사망자 추이

(단위: 명)

구분	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
합계	506	485	428	458	417	402
6개월미만	419	416	350	383	361	333
6개월~1년 미만	29	36	32	31	24	26
1~2년 미만	21	15	25	19	13	19
2~3년 미만	12	6	10	7	7	10
3~4년 미만	7	3	5	3	2	3
4~5년 미만	2	2	2	2	4	4
5~10년 미만	12	7	3	11	3	6
10년 이상	4	0	1	2	3	1

자료: 안전보건공단, 산업재해 현황분석, 각 연호.

2) 임금

임금은 개별 건설근로자의 숙련도와 생산성을 판단할 수 있는 가장 객관적인 변수이다. 근로계약의 가장 중요한 항목이기도 하며, 사용자는 근로자가 제공하는 생산성에 기초해 임금을 결정한다.

공공 건설공사의 원가항목 중 노무비를 산정하는데 활용되는 건설업 임금실태조사(시중노임단가)는 보통인부를 비롯해 작업반장과 총 127개 직종의 평균임금을 1년에 2회 공표한다. 조사 때마다 임금수준이 변동하며, 1일 8시간 기준으로 평균임금을 조사한다. 따라서 평균임금보다 높은 임금 근로자와 낮은 임금근로자가 모두 포함돼 있다. 당연히 127개 직종별 숙련도와 생산성 차이에 따른 임금격차가 있을 것이므로 임금은 생산성을 담보한다는 가정에 무리가 없다.

실제로 건설업 시공과정에서 노동력의 사용자인 전문건설사업자는 숙련도에 따라 임금을 차등 지급하고 있는 것으로 나타났다. 2022년 차등 지급의 비중은 85.7%였으며, 이

전 연도에도 유사한 비율이다. 이처럼 임금은 건설근로자의 숙련도를 판단하는 기준이다.

고령의 근로자 선별 기준으로 활용하는 경우 국세청에 납부한 근로소득을 증빙할 수 있는 근로소득 증명으로 확인이 가능하다.

〈표 3-15〉 숙련도별 기능공 임금 차등지급 여부

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016
계	1,172 (100.0)	1,148 (100.0)	850 (100.0)	861 (100.0)	980 (100.0)	738 (100.0)
차등임금	956 (81.6)	967 (84.2)	700 (82.4)	708 (82.2)	814 (83.1)	605 (82.0)
동일임금	216 (18.4)	181 (15.8)	150 (17.6)	153 (17.8)	166 (16.9)	133 (18.0)
구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022
계	843 (100.0)	1,003 (100.0)		909 (100.0)	799 (100.0)	831 (100.0)
차등임금	718 (85.2)	840 (83.7)		762 (83.8)	697 (87.2)	712 (85.7)
동일임금	125 (14.8)	163 (16.3)		147 (16.2)	102 (12.8)	119 (14.3)

자료: 대한전문건설협회, 전문건설업 실태조사 분석 보고서, 각 연호, 대한건설정책연구원.

3) 근로일수

건설근로자의 근로일수는 성실성을 파악할 수 있는 가장 좋은 지표이며, 숙련도를 판단할 수 있는 기준이기도 하다. 이는 〈표 3-10〉을 통해서도 확인된다. 팀장/반장의 연간 근로일수가 가장 길고, 다음으로 기능공이며, 숙련도별로 순차적으로 연간 근로일수의 차이가 있다.

연간 근로일수가 장기가 되기 위해서는 건설현장이 운영되는 기간에는 최대한 생산활동에 종사해야 한다. 취업일수가 많고, 고용계약 기간 중 일할 수 있을 때 성실하게 참여해야 연간 근로일수가 많아진다는 점에서 고령자 선별 기준으로 활용될 수 있다.

4) 자격증 취득

국가기술자격검정은 국가가 운영하는 가장 공신력 있는 역량 판단의 기준이다. 또한 자격증 취득자는 등록기준과 현장대리인으로 활용된다. 입찰 시 기술요건 심사에도 활용된

다. 자격증 취득자는 역량은 물론 활용도가 높아 고령자라도 수요가 많다.

인정기능사제도는 제도는 현장기능경력이 3년 이상인 기능인을 대상으로 소정의 서류심사와 기능심사(실기 검정)를 통해 인정기능사 경력증이 발급된다. 인정기능사는 전문건설사업자가 시공하는 1건의 공사 예정금액이 5억 원 미만인 공사에서 건설공사의 현장대리인이 될 수 있으며, 전문건설업 등록기준상의 기술능력으로도 인정받는다.

전문건설사업자들의 인정기능사제도 평가는 전문건설업 등록 유지에 도움이 되며, 시공에 도움이 된다는 인식이 높다. 고령의 건설근로자를 건설현장에 활용하기 위한 선별 기준으로 적합하다.

5) 역량체계 활용

(1) 건설근로자 기능등급제

건설근로자를 대상으로 운영되고 있는 기능등급제는 역량체계에 해당한다. 건설근로자법 제7조의4를 근거 규정으로 운영되고 있으며, 건설근로자를 대상으로 경력과 자격, 교육훈련 등 대통령령으로 정하는 기준에 따라 기능별로 등급을 산정할 수 있도록 규정하고 있다.

4등급 체계로 운영되고 있는 기능등급제는 각 등급에서 요구되는 지식 및 기능에서 차이를 보인다. 지식 및 기능수준은 숙련수준과 밀접하게 연관된다. 따라서 기능등급제의 초급, 중급, 고급, 특급은 각 직종별 직무 구분이라고도 할 수 있다. 이런 측면에서 직무에 기초한 건설근로자 현황은 기능등급제 각 직종의 등급별 인원수를 통해서 파악할 수 있다.

초급은 현장의 생산활동을 보조할 수 있는 역량을 갖춘 근로자이다. 이들은 공구의 명칭과 용도, 현장에서 통용되는 용어를 이해할 수 있고 안전신호에 대해서 알고 있어야 한다. 자격증 미보유자가 대부분이며, 현장경력도 짧다.

중급은 기능공을 보조해 직접 생산활동에 참여할 수 있는 역량을 보유한 건설근로자라고 할 수 있다. 기능사 자격취득자로서 현장경력 보유자 또는 대한전문건설협회가 현장경력 3년 이상인 근로자를 대상으로 실기시험을 통해 경력수첩을 발급받는 인정기능사가 해당되는 것으로 설명하고 있다. 이들은 재료의 특성을 파악할 수 있고 작업절차도 숙지하고 있다. 중요작업은 기능공의 도움을 받아 수행할 수 있는 역량을 갖추어야 한다.¹²⁾

고급의 가장 큰 특징은 도면해석이 가능해야 한다는 점이다. 도면을 해석할 수 있는 능력은 시공과정에 가장 중요한 요소들 중 하나이다. 설계도서의 오류나 현장에 맞지 않는 도면을 파악하여 시공단계에서 수정할 수 있어야 한다. 이런 역량을 보유하고 있어야 하자를 방지하면서 시공을 진행할 수 있다. 시공은 선행 및 후행 공정과의 연속성이 확보되고 간섭을 최소화할 수 있어야 고품질의 구조물이 공급될 수 있다. 자격 및 경력으로는 산업기사 자격취득과 일정 기간의 현장경력을 갖추고 있어야 한다.

특급은 시공의 최상위 등급인 기능장 자격과 현장경력을 갖추고 있어야 하며, 고도의 전문지식을 보유하고 있어야 한다. 시공을 포함하여 건설근로자의 관리능력도 보유할 것이 요구된다. 이런 역량을 바탕으로 팀을 조직해 현장에서 시공과 관련된 제반 업무를 효율적으로 처리할 수 있어야 한다.

〈표 3-16〉 기능등급제 등급별 공통 요구수준

구분	초급	중급	고급	특급
지식 및 기능	공구 명칭과 사용방법, 현장의 공사용어 및 안전신호 등 이해	재료특성 파악하고, 작업절차 숙지, 중요작업은 상급자 도움 필요	재료 결합식별 가능, 도면해석 가능, 환경에 구애받지 않고 독자적 작업수행 가능	고도의 전문지식 및 조직전반 관리능력 보유
숙련수준	조공 수준	준기공 수준	기능공수준, 소규모 팀·반장 역할 가능	중규모 이상의 팀·반장
자격 및 경력	대체로 자격증 없고, 현장경력 보유	인정기능사 또는 기능사+현장경력	산업기사+현장경력	기능장+현장경력

자료: 건설근로자공제회, 건설기능플러스.

〈표 3-17〉 2024년 3분기 기능등급제 연령별 분포

계	20대 이하	30대	40대	50대	60대	70대 이상
1,023,809	58,231	101,328	163,654	323,873	311,169	65,554

자료: 건설근로자공제회.

12) 인정기능사는 현장경력 3년 이상인 근로자를 대상으로 하고 있다. 최소의 요건이 3년이라는 의미이므로 3년 이상의 경력자가 대다수라고 할 수 있다. 이런 수준의 경력자가 갖추고 있는 역량을 준기공 수준으로 분류하는 것은 현실성이 약한 것으로 판단된다. 현장에서 육체노동을 하는 건설근로자의 역량이 현장경력과 반드시 일치하는 것은 아니지만, 대체로 일치한다고 할 수 있고 기능등급제도 이런 전제에 기초하고 있다. 등급과 자격 및 경력은 향후 조정을 검토할 필요성이 크다.

2021년 5월부터 제도가 운영되고 있고, 기능등급제에 의해 관리되는 근로자는 1백만 명을 넘는다. 등급별 공통 요구수준을 통해서 확인할 수 있는 것처럼 고급과 특급의 역량은 숙련자로서 고령이라도 건설업에 충분히 긍정적인 역할을 할 수 있다.

따라서 기능등급제에 의해 고급과 특급으로 분류되는 건설근로자에 대해서는 60세 이후에도 현장에서 노무를 제공할 수 있어야 한다.

(2) 건설기술인 등급제도

건설기술 진흥법 제21조 제1항은 건설공사 또는 건설엔지니어링 업무에 종사하는 사람으로서 건설기술인으로 인정받으려는 사람은 신고하도록 규정하고 있다. 건설기술 진흥법 시행령 제4조는 건설기술인의 범위에 관한 규정이며, [별표 1]은 건설기술인의 인정 범위와 건설기술인의 등급, 건설기술인의 직무분야 및 전문분야, 외국인인 건설기술인의 인정범위 및 등급, 그 밖에 직무·전문분야별 국가자격·학력 및 경력의 인정 등 건설기술인 역량지수 산정에 관한 방법과 절차의 고시를 규정하고 있다.

건설기술인의 등급은 자격증과 학력, 현장경력에 점수를 배정하고 있고, 건설기술인이 각각의 항목에서 해당하는 점수를 합산해 결정된다. 설계·시공 등의 업무와 품질관리 업무를 수행하는 건설기술인은 75점 이상이면 특급이며, 건설사업관리를 수행하는 건설기술인은 80점 이상 자가 특급이 된다.

이처럼 건설기술인으로 인정받기 위해서는 건설근로자가 스스로 한국건설기술인협회에 신청 절차를 거치고 법정 의무교육 이수 등의 요건을 충족해야 한다. 스스로 자신의 경력과 기술등급을 관리해야 한다. 건설기술인 등급을 부여받은 고령의 건설근로자에 대해서는 60세 이후에도 현장에서 근로할 수 있도록 허용하는 것이 합리적이다.

〈표 3-18〉 건설기술인 역량지수별 등급 구분표

구분	설계·시공 등의 업무를 수행하는 건설기술인	건설사업관리 업무를 수행하는 건설기술인	품질관리 업무를 수행하는 건설기술인
특급	75점 이상	80점 이상	75점 이상
고급	65점 이상 ~ 75점 미만	70점 이상 ~ 80점 미만	65점 이상 ~ 75점 미만
중급	55점 이상 ~ 65점 미만	60점 이상 ~ 70점 미만	55점 이상 ~ 65점 미만
초급	35점 이상 ~ 55점 미만	40점 이상 ~ 60점 미만	35점 이상 ~ 55점 미만

자격증의 등급별로 배점이 차이를 보인다. 최상위 자격인 기술사와 건축사는 40점, 기사 30점, 산업기사 20점, 기능사 15점, 기타 10점이다. 학력지수는 20점이 만점이며, 학사 이상이면 20점이다. 전술한 역량체계의 정의와 일치한다. 나머지 40점은 경력점수이다. 경력연수에 따라 차이가 있는 경력점수는 0점부터 40점까지 부여된다. 이처럼 건설기술인 등급제도는 건설기술인을 대상으로 하는 역량체계이다.

〈표 3-19〉 자격지수와 학력지수 항목별 배점

자격종목	배점	학력지수	배점
기술사/건축사	40	학사 이상	20
기사/기능장	30	전문학사(3년제)	19
산업기사	20	전문학사(2년제)	18
기능사	15	고졸	15
기타	10	국토교통부장관이 정한 교육과정 이수	12
		기타(비전공)	10

〈표 3-20〉 경력연수별 경력점수

경력	경력점수	경력	경력점수	경력	경력점수	경력	경력점수
1	0	11	26.00134054	21	33.01297834	31	37.58036494
2	7.516072988	12	26.94483982	22	33.51741353	32	37.58036494
3	11.91269384	13	27.81277501	23	33.99942183	33	37.91403438
4	15.0.3214598	14	28.61635749	24	34.4609128	34	38.23774204
5	17.45178103	15	29.36447487	25	34.90356207	35	38.55206553
6	19.42876683	16	30.06429195	26	35.328848	36	38.85753366
7	21.1002845	17	30.72166905	27	35.73808152	37	39.15463173
8	22.54821897	18	31.34146067	28	36.13243048	38	39.44380623
9	23.82538768	19	31.93773324	29	36.51293974	39	39.72546885
10	24.96785402	20	32.48392701	30	36.88054786	40	40

IV

건설업의 고령자 활용도 제고 방안

1. 고령 숙련자 활용의 기대효과
2. 고령자에 대한 중대재해처벌법 적용 완화
3. 스마트기술 도입 및 활용 지원
4. 일본 사례의 시사점

건설업의 고령자 활용도 제고 방안

1. 고령 숙련자 활용의 기대효과

1) 숙련자 수급불균형 완화

현재 건설현장에서 노동을 공급하고 있는 근로자 고령화가 급격히 진행 중이다. 신규 인력 유입은 정체상태가 지속되고 있고, 청년층은 건설근로자로 입직을 기피하는 실정이다. 고령자가 은퇴함에 따라 현장에서는 숙련근로자 부족으로 인하여 야기되는 수급불균형이 점점 더 심해지고 있다.

고령의 숙련자를 활용하면 숙련자 수급불균형이 심화되는 상황을 완화할 수 있다. 현장에서의 시공과정을 통해서 숙련도가 향상되는 건설근로자는 현장경력이 장기일수록 숙련자라고 할 수 있다. 이들은 팀장/반장으로 팀원에게 기능을 전수하는 역할도 하고 있다. 팀장/반장 또는 기능등급제 고급과 특급의 역량을 갖춘 고령자에게 더 오래 일할 수 있도록 제도를 개편하고 환경을 조성하면 구인난 해소에 긍정적인 효과를 기대할 수 있다.

건설근로자공제회가 조사한 자료에 의하면 팀장/반장은 “힘이 다할 때까지 하고 싶다”는 응답의 비중이 62.0%, 기능공에서도 53.8%의 비중이다.

〈표 4-1〉 건설근로자 작업능력별 향후 근무계획

(단위: %)

구분	일반공	조공	준기공	기능공	팀장/반장
사례수(개)	263 (100.0)	138 (100.0)	220 (100.0)	366 (100.0)	332 (100.0)
힘이 다할 때까지 하고 싶다	41.1	32.6	38.2	53.8	62.0
다른 일 생길 때까지만 하고 싶다	27.4	31.9	30.9	19.4	12.3
아직 아무 계획이 없다	16.0	18.1	11.4	9.0	5.7
당장 그만두고 싶다	8.5	7.2	8.2	5.2	4.5
기타	3.4	2.9	0.5	0.8	1.5
특정 나이까지만 하고 싶다	1.7	7.2	10.9	11.7	13.9

자료: 건설근로자공제회(2024), 2024년 건설근로자 종합생활 실태조사.

반면 “다른 일이 생길 때까지만 하고 싶다”는 팀장/반장은 12.3%, 기능공은 19.4%이다. 해당 항목에 대한 응답이 일반공 27.4%, 조공31.9%, 준기공 30.9%와 큰 차이를 보인다. 숙련도가 높은 근로자일수록 건설업에 계속 종사하고 싶은 마음이 크며, 이들을 효과적으로 활용할 수 있는 선별 기준을 설정해 운영하면 숙련자 수급불균형 완화에 직접적인 효과가 기대된다.

2) 건설재해 감소

선행연구(신태중, 2018)에서 제시하고 있는 조사결과에 의하면 근무기간이 길수록 사고경험이 없는 것으로 나타났다. 이런 결과는 두 가지 측면으로 해석할 수 있다. 첫째, 공사현장에서 장기간 근무하고 있는 건설근로자들은 안전사고가 없었기 때문에 오랫동안 근무할 수 있었다고 볼 수 있다. 즉 안전사고로 재해를 당한 근로자들은 스스로 건설업에서 은퇴했거나 타의에 의해 퇴출됐을 것이다. 따라서 11년 이상의 근무경력을 보유한 건설근로자들은 당연히 재해경험이 없었을 것이라는 추정이 가능하다. 둘째, 안전하게 작업하면서 숙련도 향상이 이루어져 재해를 예방하면서 노무를 제공할 수 있는 역량을 보유한 것으로 볼 수 있다.

〈표 4-2〉 건설근로자 총근무기간별 안전사고

(단위: 개, %)

구분		사례수	안전사고경험 없음	안전사고경험 있음
전체		(600)	89.3	10.7
조사현장 종류	토목현장	(75)	96.0	4.0
	대규모 건축현장	(307)	91.2	8.8
	소규모 건축현장	(193)	82.9	17.1
	기타	(25)	96.0	4.0
총근무 기간(경력)	3년 이하	(205)	82.9	17.1
	4-5년	(142)	90.1	9.9
	6-10년	(183)	92.3	7.7
	11년 이상	(70)	98.6	1.4

자료: 신태중(2018), 설문조사로 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활실태, 서울노동권익센터.

3) 공사품질 향상

건설기술진흥법령은 건설공사의 품질관리에 관해 규정하고 있다. 품질관리자는 전체 공사기간에 걸쳐 일정 규모 이상의 인력을 배치하도록 규정하고 있다. 이는 품질관리는 안전관리자 배치기준에 비해서도 배치가 엄격하게 운영되고 있다.¹³⁾

건설공사 품질관리 업무지침(시행 2024. 11. 18) 제2조(정의)는 품질관리를 품질과 관련된 법령, 설계도서 등의 요구사항을 충족시키기 위한 활동으로서 시공 및 사용자재에 대한 품질시험·검사활동 뿐만 아니라 설계도서와 불일치된 부적합공사를 사전에 예방하기 위한 활동을 포함하는 것으로 정의하고 있다.

〈표 4-3〉 건설공사 품질관리를 위한 시설 및 건설기술자 배치기준

대상공사 구분	공사규모	시험·검사장비	시험실 규모	건설기술자
특급 품질관리 대상공사	영 제89조제1항제1호 및 제2호에 따라 품질관리계획을 수립하여야 하는 건설공사로서 총공사비가 1,000억원 이상인 건설공사 또는 연면적 5만㎡ 이상인 다중이용 건축물의 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	100㎡ 이상	가. 특급기술자 1명 이상 나. 중급기술자 2명 이상
고급 품질관리 대상공사	영 제89조제1항제1호 및 제2호에 따라 품질관리계획을 수립하여야 하는 건설공사로서 특급품질관리 대상 공사가 아닌 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	50㎡ 이상	가. 고급기술자 1명 이상 나. 중급기술자 2명 이상
중급 품질관리 대상공사	총공사비가 100억원 이상인 건설공사 또는 연면적 5,000㎡ 이상인 다중이용 건축물의 건설공사로서 특급 및 고급품질관리 대상 공사가 아닌 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	30㎡ 이상	가. 중급기술자 1명 이상 나. 초급기술자 1명 이상
초급 품질관리 대상공사	영 제89조제2항에 따라 품질시험계획을 수립하여야 하는 건설공사로서 중급품질관리 대상 공사가 아닌 건설공사	영 제91조제1항에 따른 품질검사를 실시하는 데에 필요한 시험·검사장비	20㎡ 이상	초급기술자 1명 이상

13) 건설공사 품질관리자는 건설기술법 제정을 통해서 제도화 되었다. 제정 계기는 1986년 독립기념관 화재사고였다. 이를 계기로 발주자와 시공자의 품질관리 및 품질시험 의무를 규정했다.

건설공사 품질관리 업무지침

제6조(시공자의 역할) ① 시공자는 건설기술 진흥법령 및 이 지침에서 정한 바에 따라 해당 건설공사의 여건을 종합적으로 고려한 품질관리계획을 수립하고 공사감독자 또는 건설사업관리기술자의 검토·확인을 받아 발주자의 승인을 받아야 한다.

② 시공자는 다음 각 호의 사항을 고려하여 품질관리계획서의 문서 구성과 내용을 결정하여야 한다.

1. 건설공사의 규모 및 활동의 형태
2. 프로세스의 복잡성 및 그 상호작용
3. 조직 구성원의 학력, 교육훈련, 숙련도, 경험 등을 고려한 업무 수행능력

③ 시공자는 품질관리계획서를 변경하는 경우에도 공사감독자 또는 건설사업관리기술자의 검토·확인을 받아 발주자의 승인을 받아야 한다.

건설기술 진흥법령 및 건설공사 품질관리 지침은 발주자, 시공사, 공사감독자, 시험관리인 등의 역할과 책임 등에 관해서 구체적으로 규정하고 있다. 또한 레미콘, 아스콘, 자재 등에 대해서도 규정하고 있다.

최근 공동주택을 중심으로 품질에 대한 요구가 강화되고 있다. 이를 위해서는 시공현장에서 현장관리자로서 직무를 수행할 수 있는 건설기술인이 원활하게 공급되는 것이 필요하다.

그러나 관련 분야 전공자의 규모가 축소되고 있고, 대부분 중소기업인 건설사는 구인난을 겪고 있다. 숙련근로자 부족이 심화되고 있는 상황이다. 이런 상황을 개선하기 위한 대안으로 숙련도가 검증된 고령의 건설근로자를 활용해야 할 필요성이 크다. 그리고 이들의 역할을 확대하는 방안에 대한 논의도 필요한 시점이다.

2. 고령자에 대한 중대재해처벌법 적용 완화

1) 중대재해처벌법 현황

중대재해처벌법은 중대재해¹⁴⁾를 예방하기 위한 규범으로 제정되었다. 2018년 12월 태안화력발전소 압사사고, 2020년 4월 이천 물류창고 건설현장 화재사고, 2020년 5월 현대중공업 아르곤 가스 질식사고 등의 사망사고가 발생함에 따라 예방적·사전적인 안전보

14) 중대시민재해란 특정 원료 또는 제조물, 공중이용시설 또는 공중교통수단의 설계·제조·설치·관리상의 결함 등을 원인으로 하여 발생한 재해로서 사망자가 1명 이상 발생한 재해, 동일한 사고로 2개월 이상 치료가 필요한 부상자가 10명 이상 발생한 재해, 동일한 원인으로 3개월 이상 치료가 필요한 질병자가 10명 이상 발생한 재해 등이다.

건관리체계 구축을 유도하기 위한 법제화가 추진되었다.

중대재해처벌법은 2021년 1월 26일 법률 제17907호로 제정, 2022년 1월 27일부터 시행되고 있다.

2022년 1월 27일부터 상시근로자 50인 이상 사업장을 대상으로 중대재해처벌법이 시행되고 있다. 중대재해처벌법 제4조 제1항은 사업주 또는 경영책임자 등에게 재해예방에 필요한 인력 및 예산 등 안전보건관리체계의 구축 및 그 이행에 관한 조치 의무를 부과하고 있다. 2024년 1월부터 50인 미만 사업장에도 적용되고 있다.

2) 중대재해처벌법의 문제점

2022년 건설업의 중대재해는 전년대비 5.0% 감소했다. 50억원 이상과 미만 공사 모두에서 재해가 감소했다. 중대재해 감소는 중대재해처벌법의 효과로 보기는 어렵다. 이런 상황에서 경영책임자 등에 대한 처벌을 규정하고 있는 것이 문제점으로 지적되기도 한다.

〈표 4-4〉 건설업 규모별 중대재해 발생 추이

(단위: 명, %)

구분	합계	50인(억) 미만			50인(억) 이상		
		1억원 미만	1~50억원 미만	50~120억원 미만	120억원 이상		
2021	359	244	100	144	115	30	85
2022	341	226	81	145	115	28	87
증감률	-5.0	-7.4	-19.0	0.7	0.0	-6.7	2.4

자료: 고용노동부(2023), 중대재해처벌법 시행 1년 현황 및 과제.

처벌을 강화하는 방식으로는 중대재해 감축에 한계가 있다는 사실은 우리보다 앞서 중대재해 감축 수단으로 규제와 처벌을 도입했던 국가에서도 확인된다. 국내에서도 이런 상황은 다르지 않다. 중대재해처벌법이 시행된 지 1년이 경과한 시점이었던 2023년 50인(50억원) 이상 사업장에서 사고사망자가 증가했다. 그럼에도 불구하고 여전히 중대재해처벌법은 경영책임자 등에 대한 처벌을 강하게 규정하고 있다.

그리고 중대재해처벌법 시행과 확대 적용은 건설업과 개별 건설업체에 직접적인 영향이 나타나고 있다. 안전보건관리체계를 구축하고 운영하는데 필요한 금전적 부담은 물론 안전관리자를 확보하지 못해서 어려움을 겪고 있는 건설업체도 있다.

〈표 4-5〉 안전관리자 수급 현황 및 문제점

구분	주요 내용
안전관리자의 수급 현황	<ul style="list-style-type: none"> - 안전 관련 법규 강화로 안전관리자 수급불균형 심화 · 안전 관련 법규 대응에 필요한 안전관리자 수요증가 · 수요에 부합하는 안전관리자 확보 어려움
안전관리자의 수급 불일치 현황	<ul style="list-style-type: none"> - 안전 관련 전동자 및 자격 취득자보다 현장에서 즉시 활용할 수 있는 경력자 선호 · 안전 관련 전공, 자격증 취득자를 즉시 활용하기 어려움
안전관리자 인력 육성에 대한 개선의견 등	<ul style="list-style-type: none"> - 대학의 실무중심 교육 부족, 자격제도와 실무 괴리 · 해결방안으로 대학교육과 자격제도 개편, 개인 역량과 경력을 합리적으로 파악하고 평가할 수 있는 체계 구축 필요

자료: 산업안전 인적자원개발위원회(2023), 2023년 2분기 이슈리포트.

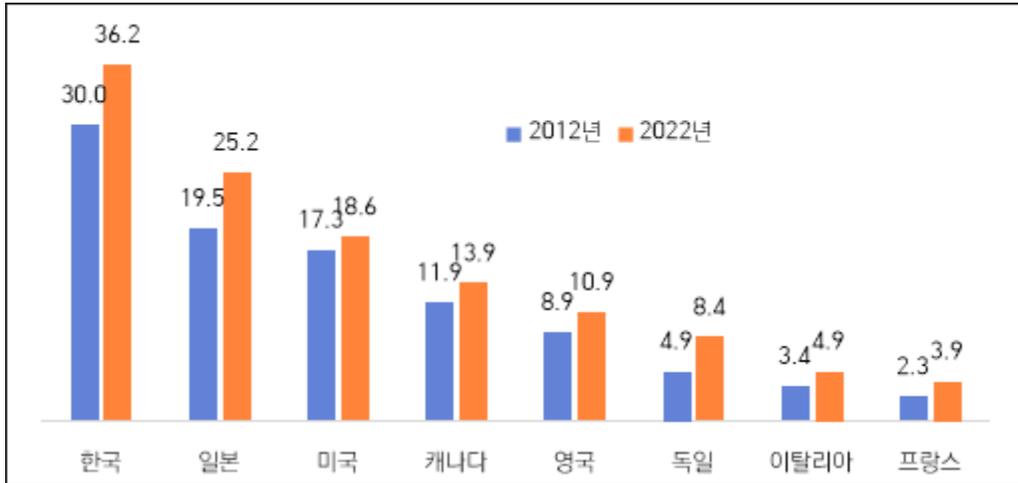
처벌과 규제의 강화를 통해서 중대재해를 획기적으로 감축시킬 수 없다는 인식에 따라 「중대재해 감축 로드맵」이 발표됐다. 로드맵은 건설·제조업은 스마트기술·장비를 중점적으로 지원하는 과제가 포함됐다. 그러나 구체적인 추진은 적극적으로 이루어지지 못하고 있다.

3) 중대재해처벌법 완화의 기대효과

한국은 65세 이상 고령자의 취업률이 높은 국가이다. 주요국의 고령자 취업률 비교에서 한국의 고령자 취업률은 2012년 30.0%에서 2022년에는 36.2%로 상승했다. 같은 기간 가장 높은 증가율을 보였다. 주요국 중 고령자 취업률이 가장 높은 일본과 비교해도 10% 이상의 차이가 있다.

그러나 55~64세 고령자의 고용률은 독일, 일본 등 주요 국가에 비해 낮은 수준이며, 급속한 고령화 속도를 감안하면 55~64세 고령자를 핵심 인적자원으로 적극활용해야 할 필요가 있다.¹⁵⁾

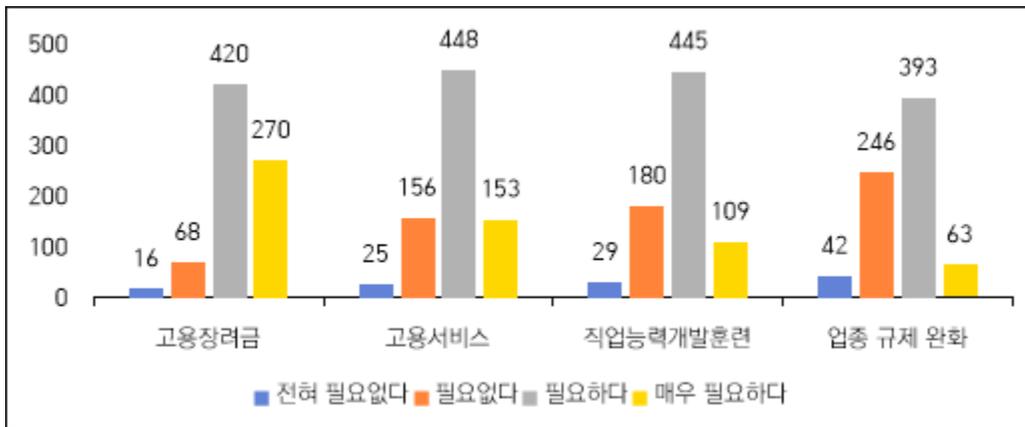
15) 고용노동부 보도자료(2023년 1월 27일), 고령층의 숙련과 경험이 미래성장동력으로 이어지기 위한 고용전략 발표.



주: 일본의 비중은 노동력 조사, 다른 국가는 OECD Stat.
 자료: 일본 총무성 통계국, 노동력 조사.

[그림 4-1] 주요국의 고령자 취업률 비교

오진욱(2023)은 고령 근로자 고용확대를 위해 기업에 제공되어야 할 유인책을 업종별로 구분해서 검토했다. 유인책 중 “업종 규제 완화”는 비중이 가장 낮았으나, 건설업에서는 규제 완화 항목 응답이 65.8%였다(필요하다 53.8%, 매우 필요하다 12.0%). 보건·사회복지 서비스업 다음으로 높은 비중이었다. 업종 규제 완화가 건설업에는 그만큼 유인책이 될 수 있다는 의미이며, 이는 건설업종에 규제가 상대적으로 강하다는 의미로 이해할 수 있다.



자료: 진성진 외(2023), 고령자 노동시장의 수요측 분석, 한국노동연구원, 제3장에서 인용.

[그림 4-2] 고령 근로자 고용 확대를 위해 기업에 제공될 수 있는 유인책

〈표 4-6〉 업종에 대한 규제 완화 관련 세부 내용

(단위: 개, %)

구분	전혀 필요없다		필요없다		필요하다		매우 필요하다	
	빈도	비중	빈도	비중	빈도	비중	빈도	비중
제조업	11	5.8	59	31.1	107	56.3	13	6.8
건설업	7	6.0	33	28.2	63	53.8	14	12.0
도·소매업	4	6.9	27	46.6	23	39.7	4	6.9
운수·창고업	5	8.3	18	30.0	26	43.3	11	18.3
숙박·음식점업	3	8.6	16	45.7	14	40.0	2	5.7
사업시설 관리·사업지원·임대서비스업	5	4.6	37	34.3	58	53.7	8	7.4
보건·사회복지 서비스업	6	3.1	56	28.7	102	52.3	31	15.9

자료: 진성진 외(2023), 고령자 노동시장의 수요측 분석, 한국노동연구원, 제3장에서 인용.

중대재해처벌법은 16개 조항, 중대재해처벌법 시행령은 13개 조항으로 구성된 법령이다. 일반적, 추상적 규범인 중대재해처벌법 적용단계에서 고령자에 대해서는 별도의 조치를 설정하는 것은 불가능하다. 다만 처벌 및 양벌규정 등에서 경감조치 검토 필요성에 대한 논의가 있어야 한다.

중대재해처벌법 시행으로 건설현장에서 고령자에 대한 기피현상이 확산되고 있는 상황이다. 사업주 및 경영책임자 등에 대한 처벌과 양벌규정으로 인하여 고령이지만 숙련자인 고령의 근로자도 일자리를 구하는데 어려움을 겪고 있다.

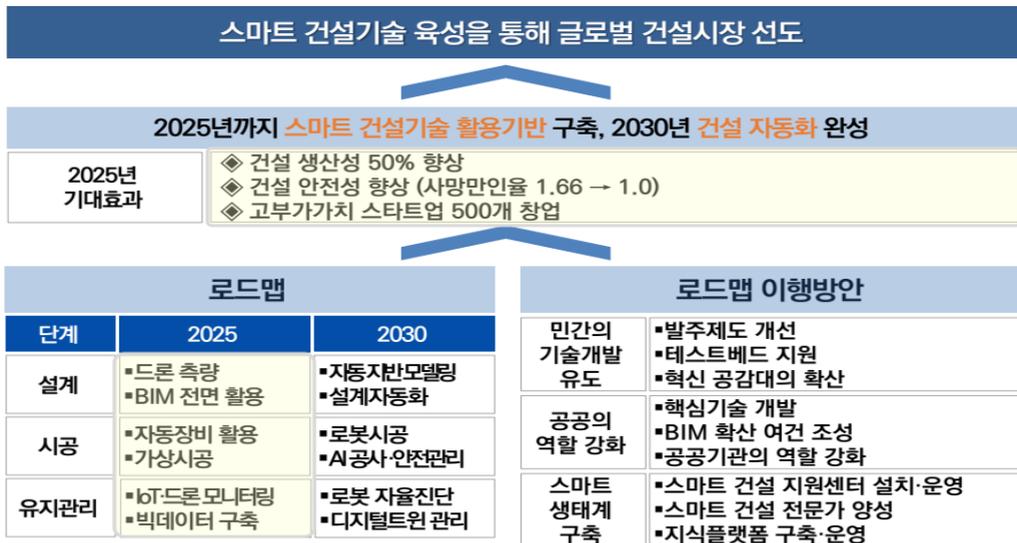
고령자는 중대재해 위험도가 상대적으로 높을 수 있으나, 반드시 그렇지 않다. 근속 기간별 건설업의 사고사망자 추이에서 알 수 있는 것처럼 저숙련자의 중대재해 위험은 고령자에 비해 더 높을 수 있다.

중대재해처벌법 시행에도 불구하고 젊은 저숙련 건설근로자에 대한 기피현상은 나타나지 않고 있다. 그러나 고령자는 외형상 또는 서류상으로 확인이 가능하다고 해서 구직에 차별을 겪는다면 재고의 여지가 크다고 생각한다. 기대수명이 계속해서 연장되고 있는 상황이다. 그리고 사회보장도 충분하지 않을 뿐만 아니라 건설근로자는 노후준비도 다른 업종에 종사하는 근로자들에 비해 열악하다. 임시·일용직 고용으로 인하여 퇴직금이 없기 때문이다. 퇴직공제제도로 보완하고는 있으나, 충분하지 않다. 건설근로자로 종사하다 60세 은퇴 이후 근로소득 없이 20년 이상을 생존해야 한다는 것은 중대재해 예방과 감축 못지 않게 중요한 사안이다.

3. 스마트기술 도입 및 활용 지원

1) 스마트건설 현황

2018년 국토교통부는 「건설 생산성 혁신 및 안전성 강화를 위한 스마트 건설기술 로드맵」을 발표했다.¹⁶⁾ 로드맵은 스마트 건설기술을 전통 건설기술에 BIM, IoT, AI(인공지능), 빅데이터, 로봇, 드론 등의 디지털 기술을 적용하여 건설공사의 생산성과 안정성을 획기적으로 개선하고, 건설의 전 단계 디지털화, 자동화 및 공장제작(OSC) 등을 통하여 건설산업의 발전을 목적으로 개발된 공법 및 장비시스템이라고 규정했다. 기존 2D설계를 3차원 입체설계로 전화하고, 현장에서 노동력에 의존해 생산하는 방식에서 모듈화, 제조업화를 통해 자동화로 전환하는 패러다임(paradigm) 변화라고 할 수 있다.



자료: 진경호(2024), 건설산업 환경변화와 스마트건설 동향, 건설근로자 고용개선 기본계획 수립 포럼 발표자료.

[그림 4-3] 스마트건설기술 로드맵 및 이행방안

스마트 건설기술 상용화는 국토교통부 주도로 다양한 정책과 지원이 이루어지고 있다. 변화하는 환경에 적응하기 위해 민간도 적극적으로 스마트 건설기술 실용화를 위한 시도

16) 스마트 건설기술 로드맵은 국내의 스마트 건설기술 현황을 파악해 제시했다. 일부 현장을 중심으로 활용 중인 기술은 BIM 설계·시공(건축중심), 드론/스캐닝 측량, 가상현실기반 시각화, IoT 자재관리·안전관리

를 하고 있다. 건축정보시스템(BIM) 로봇은 사람이 작업하기 어려운 환경에서 효과적으로 활용할 수 있는 수단이다.

스마트건설기술이 활성화되면 건설시공에 종사하는 근로자의 일자리는 대체될 가능성이 높은 직종이다. 기술혁신과 스마트건설기술로 대체확률이 높은 직업 30개 중 콘크리트공은 1순위에 포함됐다. 이외에도 건축도장공(15순위), 철근공(19순위), 건설 및 광업 단순종사원(19순위), 샷시 제작 및 시공원(29순위) 등이다.

상위 30개 직종은 단순업무 또는 반복적인 활동에 해당하는 직업들이다. 이에 비해 하위 30개 직종은 화가 및 조각가(1순위), 작가와 디자이너 등으로 조사됐다. 창조적인 직무를 수행하는 직업들이다.

이처럼 시공에 참여하는 직종 중 여러 직종이 자동화에 의해 대체될 확률이 높은 것으로 인식되고 있다. 특히 건설업에서 지능형 로봇의 활용에 따른 효과를 기대하는 인식이 높다는 점을 감안하면 더 많은 직종이 자동화와 스마트건설에 따라 대체될 수 있을 것으로 판단된다. 최근 중국의 지능형 로봇 제작사는 싱가포르에 수출을 시작했으며, 국내 건설사들도 관심이 높아지고 있다.

2) 스마트건설의 효과

건설업은 시공을 하는 업으로 정의돼 있다. 그리고 시공과정은 많은 노동력을 필요로 하는 생산체계가 유지되고 있다. 산업연관표의 취업계수와 고용계수가 전 산업 평균에 비해 높은 것도 공사에 투입되는 노동력이 많기 때문이다. 그만큼 노동생산성은 낮고, 노동을 자본으로 대체하는데 많은 시간이 소요되고 있다.

인구감소와 건설근로자 입직 기피가 개선될 기미가 없는 상황이다. 특히 건설은 현장에서 시공 비중이 높다. 고령자를 적극적으로 활용하기 위해서는 스마트건설기술을 적극적으로 건설현장에 수용해야만 한다. 이런 점들을 감안하면 시공단계에서 노동력을 대체할 수 있는 지능형 로봇의 도입은 시급하다.

건설업을 대상으로 논의되는 스마트기술에서 가장 큰 비중을 차지하고 영향을 미칠 수 있는 분야는 지능형 로봇이다. 근력과 신체적 능력이 저하되는 고령자들에게 취약한 중량물 운반과 고소작업, 추락위험이 높은 고소작업 등에 우선적으로 지능형 로봇을 활용하면 후속공정에 참여하는 직종의 고령자들이 숙련도를 바탕으로 품질 제고가 가능한 시공에 참여할 수 있는 환경이 조성될 수 있다.

〈표 4-7〉 기업특성별 시장규모가 가장 크게 영향을 미칠 4차 산업혁명 기술(1순위)

구분	전체	전기·가스·수도 건설업	농림어업	제조업	서비스업
사례	2,000	230	35	977	758
빅데이터	22.7	5.7	25.7	15.6	36.9
로봇(공학)	18.0	40.0	11.4	23.0	35.9
클라우드컴퓨팅	15.1	10.9	5.7	17.1	14.2
사물인터넷	11.5	3.0	31.4	14.8	8.7
인공지능	10.2	3.0	11.4	8.6	14.4
3D프린팅	8.2	16.5	0.0	10.5	3.0
블록체인	7.4	16.5	0.0	2.1	11.6
모바일	3.4	1.3	2.9	5.1	1.8
무인항공(드론)	1.4	3.0	11.4	0.8	1.1
자율주행	1.3	0.0	0.0	1.9	0.8
가상·증강현실	1.1	0.0	0.0	0.3	2.4

자료: 이시균 외(2019), 기술혁신을 반영한 장기 인력수요 전망 2018-2035, 한국고용정보원.

지능형 로봇이 건설산업에 매우 중요한 영향을 미칠 것으로 예상하는 비중이 높게 도출됐다. 업종별로 구분해 조사된 자료에 의하면 지능형 로봇이 건설산업의 비즈니스 연관성 측면에서 “매우 중요”하다고 인식하는 비중은 79.8%로 압도적으로 높다. 전체 평균이 31.9%인 것을 감안하면 2배 이상 높다. “중요”로 인식하는 비중이 4.3%인 것을 감안하면 지능형 로봇은 건설산업 비즈니스에 막대한 영향을 미치는 요인이라는 인식이 지배적이다. 건설업에서 지능형 로봇이 “전혀 안 중요”와 “중요하지 않음”의 비중은 각각 3.2%와 5.3%였다. 전체 평균에 비해서 2배 이상 낮은 수준이다. 향후 지능형 로봇의 활용도 제고가 이루어질 경우 건설산업의 인력에 큰 변화를 초래할 수 있을 것으로 판단된다. 이와 함께 현재 종사자의 직무전환도 미리 준비해야 할 과제가 될 것으로 예상된다.

건설업은 현장에서 시공을 중심으로 운영되는 업종이라는 점에서 지능형 로봇의 활용 효과에 대한 기대가 높은 것으로 판단된다. 〈표 4-9〉에 의하면 도입 후 활용 중이거나 향후 5년 이내 활용을 예상하는 응답의 비중이 56.8%였다. 다른 산업에 비해 조기에 활용과 효과를 기대할 수 있는 것으로 인식하고 있다.

〈표 4-8〉 비즈니스 연관성을 고려할 때 디지털 기술 중요성-지능형 로봇

(단위: %)

구분	응답수	전혀 안 중요	중요하지 않음	보통	중요	매우 중요	
전체	2,003	7.9	14.3	24.5	21.5	31.9	
업종별	전기전자	86	0.0	3.5	17.4	4.7	74.4
	정밀기기	49	2.0	4.1	16.3	10.2	67.3
	섬유가죽	49	8.2	12.2	18.4	26.5	34.7
	석유화학	94	1.1	12.8	10.6	20.2	55.3
	비금속광물	53	3.8	5.7	32.1	41.5	17.0
	금속제품	77	7.8	10.4	26.0	36.4	19.5
	기계장비	105	1.0	12.4	41.9	26.7	18.1
	자동차	88	3.4	5.7	25.0	19.3	46.6
	에너지	45	4.4	6.7	26.7	37.8	24.4
	식료품	65	3.1	15.4	50.8	20.0	10.8
	건설	94	3.2	5.3	7.4	4.3	79.8
	운수/물류	134	6.0	7.5	12.7	16.4	57.5
	정보통신	126	10.3	20.6	27.0	15.1	27.0
	도소매	140	15.0	12.1	27.1	15.0	30.7
	음식숙박	69	2.9	4.3	15.9	30.4	46.4
	금융	135	11.1	7.4	21.5	27.4	32.6
	연구개발	137	21.2	48.9	19.0	7.3	3.6
	공공행정국방	113	10.6	13.3	25.7	44.2	6.2
	교육	174	12.1	26.4	35.6	17.2	8.6
	보건사회	170	7.1	12.9	27.6	30.0	22.4
매출액 규모별	100억원 미만	117	12.0	25.6	29.1	16.2	17.1
	100~500억원 미만	590	7.8	16.8	24.4	20.7	30.3
	500억원 이상	995	9.5	14.9	26.2	21.6	27.7
종사자 규모별	전문가	301	1.0	3.0	16.9	24.9	54.2
	50~99명	626	8.9	18.7	23.0	19.5	29.9
	100~299명	725	8.0	14.3	26.5	21.7	29.5
	300명 이상	351	11.7	16.0	29.3	21.9	21.1
전문가	301	1.0	3.0	16.9	24.9	54.2	

자료: 정순기 외(2023), 디지털 기반 기술혁신과 인력수요 구조 변화, 한국고용정보원.

〈표 4-9〉 디지털 기술 도입 및 향후 도입 활용 가능성-지능형 로봇

(단위: %)

구분	응답수	도입 활용중	2년 내 활용 예상	3~5년 내 활용 예상	6~10년 내 활용 예상	10년 이후쯤 활용 가능성	도입 활용 가능성 없음	
전체	2,003	6.9	10.6	23.3	21.6	19.6	18.0	
업 종 별	전기전자	86	20.9	14.0	24.4	9.3	14.0	17.4
	정밀기기	49	16.3	10.2	28.6	22.4	8.2	14.3
	섬유가죽	49	16.3	20.4	18.4	16.3	10.2	18.4
	석유화학	94	16.0	17.0	21.3	19.1	14.9	11.7
	비금속광물	53	0.0	3.8	22.6	30.2	26.4	17.0
	금속제품	77	2.6	18.2	28.6	19.5	10.4	20.8
	기계장비	105	21.0	18.1	29.5	7.6	7.6	16.2
	자동차	88	11.4	22.7	23.9	22.7	5.7	13.6
	에너지	45	4.4	2.2	24.4	33.3	20.0	16.9
	식품품	65	10.8	16.9	20.0	15.4	20.0	16.9
	건설	94	3.2	23.4	20.2	16.0	13.8	23.4
	운수/물류	134	4.5	13.4	19.4	23.9	19.4	19.4
	정보통신	126	2.4	4.8	19.8	13.5	11.9	47.6
	도소매	140	3.6	14.3	15.7	17.9	20.0	28.6
	음식숙박	69	15.9	27.5	21.7	17.4	4.3	13.0
	금융	135	2.2	4.4	25.2	21.5	22.2	24.4
	연구개발	137	2.9	2.9	24.8	23.4	27.0	19.0
	공공행정국방	113	0.9	3.5	26.5	30.1	31.0	8.0
	교육	174	1.7	0.0	24.7	31.0	33.9	8.6
보건사회	170	4.1	2.4	25.9	31.2	32.4	4.1	
매 출 액 규 모 별	100억원 미만	117	1.7	10.3	24.8	21.4	23.1	18.8
	100~500억원 미만	590	2.7	5.8	25.6	23.4	21.5	21.0
	500억원 이상	995	7.4	10.1	20.5	19.6	20.9	21.5
종 사 자 규 모 별	전문가	301	15.3	22.3	27.2	24.6	10.3	0.3
	50~99명	626	1.1	7.0	24.6	23.3	27.0	16.9
	100~299명	725	5.1	9.7	21.8	21.0	18.2	24.3
	300명 이상	351	13.7	9.1	20.5	17.1	17.4	22.2
	전문가	301	15.3	22.3	27.2	24.6	10.3	0.3

자료: 정순기 외(2023), 디지털 기반 기술혁신과 인력수요 구조 변화, 한국고용정보원.

지능형 로봇 활용을 통한 생산성 향상과 인건비 절감, 그리고 노동력 부족의 대안으로서 기대도 제시되고 있다. 지능형 로봇이 건설업의 고용규모에 영향을 크게 미칠 것이라는 인식은 47.9%로 전 산업의 37.4%에 비해 10%p 이상 높다. 다만 로봇이 대체하기 어려운 분야와 현장의 보수적인 인식으로 인하여 모든 분야에 적용하는데는 시간이 필요하다고 보는 것으로 이해된다. 이는 지능형 로봇이 건설업의 고용 규모에 매우 큰 영향을 미칠 것이라는 인식은 12.8%로 낮게 나타난 것을 통해서도 유추할 수 있다.

〈표 4-10〉 건설업 고용 규모에 영향을 주는 디지털 기술

(단위: %)

구분		응답수	아무 영향 없음	큰 영향 없음	보통	큰 영향	매우 큰 영향
인공지능	전체	2,003	0.0	2.6	8.0	20.7	68.5
	건설	94	0.0	2.1	7.4	12.8	77.7
빅데이터	전체	2,003	1.2	3.5	25.5	46.6	23.2
	건설	94	2.1	3.2	24.5	42.6	27.7
사물인터넷	전체	2,003	1.3	6.3	16.1	27.1	49.3
	건설	94	0.0	2.1	7.4	25.5	64.9
지능형로봇	전체	2,003	1.4	3.7	17.3	37.4	40.1
	건설	94	4.3	4.3	30.9	47.9	12.8

자료: 정순기 외(2023), 디지털 기반 기술혁신과 인력수요 구조 변화, 한국고용정보원.

3) 스마트건설 활성화 방안

현재 스마트기술을 활용한 장비는 안전관리 분야에 우선적인 도입을 유도하고 있다. 시공에 관련된 스마트기술의 활용에 대해서는 적극적인 지원방안이나 정책이 추진되지 못하고 있다.

세제혜택을 통해 가속상각을 허용해서 지능형 로봇의 보유와 활용을 적극적으로 유도하는 정책이 시행되어야 한다. 보조금을 통해서 지능형 로봇을 비롯한 스마트 건설장비를 현장에서 운영할 수 있도록 유도하는 것도 필요하다.

일본과 중국도 건설근로자 부족의 문제, 건설근로자 고령화의 상황을 겪고 있다. 일본은 ICT 장비를 적극적으로 활용하고 국토교통성이 발주하는 토목공사부터 스마트기술을 활용하도록 유도하고 있다. 스마트기술(i-Construction)을 적용한 공사에서 25%의 비용이 절감됐다는 판단을 자체적으로 하고 있다.

중국은 세계 최대 인구 보유국이지만, 1970년 이후 출생한 청년층이 건설근로자 입직을 기피하고 있다. 건설농민공의 연령은 매년 상승하고 있다. 2023년 기준 42.1세였고, 2022년에 비해 1년 사이 1세가 증가했다. 건설농민공 부족의 문제가 현실화되고 있다. 중국은 지능형 로봇의 활용으로 건설업에서 초래되고 있는 노동력 부족을 보완하려는 시도를 하고 있다.

중국은 건축분야 지능형 로봇에 대한 연구개발 투자를 20년 전부터 해오고 있다. 그리고 2023년부터는 싱가포르에 판매하고 있고, 국내의 건설현장에도 20여 종의 지능형 로봇을 시공에 활용하고 있다. 지능형 로봇의 활용은 생산성과 균질적인 공사품질이 담보된다. 또한 노동력 사용과정에서 파생될 수 있는 다양한 문제도 예방되는 장점이 있다.

4. 일본 사례의 시사점¹⁷⁾

1) 일본 사례 검토 필요성

일본은 한국보다 앞서 초고령사회를 겪은 국가이다. 일본은 한국보다 30년 먼저 고령화사회를 경험했다. 그리고 고령사회는 24년 먼저 진입했다. 한국은 2025년 초고령사회 진입을 앞두고 있지만, 일본은 이미 2007년부터 초고령사회가 진행되고 있다. 이런 점을 감안하면 일본의 사례와 관련 정책은 우리나라 고령자 취업지원 정책에도 시사하는 바가 클 것으로 판단된다.

한국과 일본은 사회문화적, 제도적 측면에서 유사성이 높다. 권순미(2018) 등에 의하면 한국과 일본은 동아시아의 발전주의 복지모형으로 분류된다고 한다. 이 모형에 속하는 국가에서는 경제성장이 가장 중요한 가치이며, 사회정책은 경제발전의 수단 중 하나로 인식된다고 한다. 이밖에도 한국과 일본은 유사한 제도 운영이 많고, 특히 노동시장에서 고령 노동력 수요 변화에 대응하기 위해 각종 보조금을 운영하는 것도 비슷하다고 한다.

2000년대 이후 일본은 고령자 고용률 증가에서 큰 변화가 있었다. 특히 60세 이후 연령대 고령자 고용률이 크게 증가한 것이 특징적이다. 2000년 60~64세 연령 집단의 고용률은 51.0%에서 2010년에는 57.0%로 상승했다. 그리고 2020년에는 71.0%로 크게 확

17) 관련 내용은 이승호 외(2021), 고령자 고용지원 정책의 국가 비교 연구의 제6장 일본의 고령자 고용지원 정책을 수정·인용했으며, 일본 노동정책연구·연수기군의 후지모토 연구원의 연구를 수정·인용했다. 또한 일본 총무성의 통계자료를 활용하여 작성했다.

대되었다. 이런 변화는 법정 정년인 60세를 변경하지 않고도 가능했다는 점도 시사하는 바가 크고, 일본 사례 검토의 필요성을 제기한다고 할 수 있다.

2) 일본의 인구구조 변화

일본의 고령화 비율은 세계에서 가장 높은 수준이다. 전체 인구의 감소추세와 달리 65세 이상의 고령자 비중은 지속적으로 상승하는 양상이다. 생산가능인구도 1990년대 이후 계속해서 감소하는 추세가 이어지고 있다.

일본 총무성통계국에 의하면 2023년 일본의 노인 인구는 1950년 이후 처음으로 감소했다. 그러나 총인구에서 차지하는 고령자 비율은 29.1%로 최고를 기록한 것으로 나타났다.¹⁸⁾ 1950년 고령자 비율은 4.9%였다. 이후 지속적으로 상승했고 1985년에는 10.0%였다. 2005년에는 20%를 초과했으며, 2023년 9월 15일 기준 29.1%였다.

2022년 15세 이상 취업자에서 고령자의 비중은 13.6%로 전년 대비 0.1%p 상승했으며, 취업자 7명 중 1명은 65세 이상의 고령자이다.



자료: 일본 내무성통계국, 노동력 조사.

[그림 4-4] 일본 총 취업자에서 고령 취업자 비중 추이

18) 2023년 9월 15일 기준 일본의 65세 이상 인구는 3,623만명으로 2022년의 3,624만명에 비해 1만명 감소한 것으로 조사되었다. 그러나 고령자 비율은 2022년 29.0%보다 1%p 상승한 29.1%를 기록했다.

2022년 65세 이상 고령자 취업률은 25.5%였다. 고령자 취업률은 65세 이상 인구에서 취업자의 비중이며, 완만하지만 지속적으로 증가하는 추세가 유지되고 있다. 60세 이하 연령 중 60~64세 연령대는 해당 연령의 인구에서 취업자가 차지하는 비중이 높다. 2022년 기준으로 73.0%였으며, 2012년의 57.7%와 비교하면 15.3%p 격차이다. 급격하게 상승한 것을 확인할 수 있다. 일본의 60세 이상 정년 의무화 정책이 효과를 발휘하고 있는 것으로 판단된다. 60~64세 연령 인구가 꾸준히 증가하고 있어 취업자도 계속 증가할 것으로 예상된다. 고령자의 경제활동참가를 높여서 생산가능인구의 감소를 상쇄하는 방안을 모색해 시행하고 있는 것으로 판단된다.

〈표 4-11〉 일본 고령자의 취업률 추이

(단위: %)

구분	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
60~64세	57.7	58.9	60.7	62.2	63.6	66.2	68.8	70.3	71.0	71.5	73.0
65세 이상	19.5	20.1	20.8	21.7	22.3	23.0	24.3	24.9	25.1	25.1	25.2

주: 고령자 취업률은 65세 이상 인구에서 차지하는 취업자의 비중.
 자료: 일본 내무성 통계국, 노동력 조사.

〈표 4-12〉 일본 65세 이상 고령자의 산업별 취업자와 취업자 비중(2012년과 2022년)

(단위: 만명, %)

구분	취업자수		취업자 비율	
	2012년	2022년	2012년	2022년
농업 임업	101	101	45.1	52.6
건설업	47	81	9.3	16.9
제조업	66	90	6.4	8.6
정보통신업	4	6	2.1	2.2
운수업, 우편서비스업	25	41	7.4	11.7
도매업, 소매업	96	127	9.2	12.2
금융업, 보험업	5	8	3.1	5.0
부동산업, 물품임대업	22	38	19.6	27.0
학술연구, 전문기술서비스업	19	35	9.3	13.8
숙박업, 식음료서비스업	39	59	10.4	15.5
생활관련 서비스업, 엔터테인먼트	33	43	13.8	19.1
교육, 학습지원업	17	34	5.8	9.7
의료, 복지	39	104	5.5	11.5
서비스업(다른 서비스업 제외)	65	105	14.1	22.7
공무	4	12	1.8	4.8

자료: 일본 내무성 통계국, 노동력 조사.

〈표 4-13〉 일본 55~69세 취업자의 직업별 구성비(2023년)

(단위: %)

구분	55~59세 (683만명)	60~64세 (554만명)	65~69세 (383만명)
관리직업종사자	2.6	3.6	3.7
전문적·기술직업종사자	18.4	17.0	13.3
사무종사자	24.3	21.7	14.1
판매종사자	11.7	10.8	9.4
서비스직업종사자	10.4	11.7	15.1
보안직업종사자	1.3	1.3	2.3
농림어업종사자	1.6	3.2	6.8
생산공정종사자	12.4	11.9	10.7
수송·기계운수운전종사자	4.4	4.7	5.5
건설·채굴종사자	4.1	4.2	5.5
운반·청소·포장등종사자	7.2	8.3	12.0
분류불능 직업	1.3	1.3	1.6

자료: 일본 내무성 통계국, 노동력 조사.

3) 고령자 고용지원 정책

고령자 고용지원 정책으로는 주된 일자리에서 퇴직을 늦추는 정책으로 60세 이상 정년 의무화, 65세 이상 고령자 고용확보조치 의무화, 법정 정년과 고용확보조치의 연장 등이 있다.

60세 이상 정년 의무화는 고령자 고용지원의 가장 핵심적인 역할을 하는 제도이다. 1986년 고령자고용안정법 제정을 통해 60세 정년에 대하여 사용자의 노력의무를 명시했다. 그리고 1994년에는 법 개정으로 60세 이상의 정년을 의무화했으며, 1998년 4월부터 시행되고 있다.

65세 이상 고령자 고용확보조치 의무화는 연금수급 개시연령의 연장으로 소득단절에 대한 대응책으로 도입되었다. 고령자 고용확보조치는 정년 이후 고령 근로자를 특정 연령까지 계속 고용하도록 사용자를 규제하는 제도로 운영되고 있다. 이 제도를 통해 법정 정년 60세를 유지하면서도 고령 근로자의 고용기간이 연장되는 효과가 나타났다. 이 제도를 시행하는 과정에서 점진적이고 단계적인 의무화를 추진해서 사용자의 부담을 최소화하는 노력을 했다.

법정 정년과 고용확보조치의 연장은 2021년 4월의 고령 근로자 고용을 보장하는 연령

을 70세로 연장한 것과 연관돼 있다.

고령자의 고용을 지원하는 보조금 정책으로는 특정 구직자 고용개발조성금, 65세 이상 고용촉진조성금, 고령근로자 처우개선 촉진조성금, 기타 연령통합적 보조금 등이 있다.

특정 구직자 고용개발조성금은 헬로워크, 민간 직업소개소 등을 활용해 60세 이상 고령자를 고용보험의 피보험자로 1년 이상 고용하는 것이 확실하다고 인정되면 사업주에게 보조금을 지급하는 제도이다. 보조금 지급대상 연령은 60~64세이며, 정년이 지난 해당 연령대 고령자 노령연금 수급 전 취업하도록 지원하는 제도이다.

65세 이상 고용촉진조성금은 고령자의 수요를 확대하기 위한 제도로 운영되고 있다. 2016년 10월 도입됐으며, 65세 이상 계속고용촉진 코스, 고용관리개선 코스, 고령자 무기고용전환 코스 등이 있다.

고령근로자 처우개선촉진조성금은 사업주가 60~64세 고령 근로자의 임금수준을 개선하여 고용보험에서 지급되는 고령자고용계속급부 수급액이 감소되는 경우 고용보험 지출 감소액의 일정 비율을 보조금으로 지원하는 제도이다.

고령자 고용지원 서비스로는 고령자 고용어드바이저 지원, 실버인재센터 운영, 생애현역촉진 지역연계사업, 산업고용안전센터의 커리어인재뱅크사업 등이 있다.

고령자 고용어드바이저 지원은 1986년 이전의 정년연장어드바이저를 개편한 제도이다. 고령자고용어드바이저는 JEED의 고령자고용 상담사 교육과정을 이수한 전문가이며, 기업체를 방문하여 서비스를 제공한다.

실버인재센터는 정년 이후 임시적, 단기적 취업을 희망하는 고령자에게 지역사회 밀착형 일자리 제공과 지역사회 활성화에 기여하는 사업이다. 센터는 지역사회에서 고령자에게 적합한 일자리를 발굴하고 회원(고령자)에게 정보를 제공한다. 중앙정부와 지방자치단체의 역할은 재정지원을 하는 것이다.

생애현역촉진 지역연계사업은 전국의 주요 헬러워크 300개소에 생애현역지원창구를 설치하고 재취업 지원서비스를 제공한다. 특히 65세 이상 고령의 구직자에게 신규 일자리를 제공하는데 초점을 두고 있다.

산업고용안전센터의 커리어인재뱅크사업은 기업의 인력 감축과 구인에 관한 정보를 수집하여 데이터베이스를 구축하여 체계적인 서비스를 제공하는 것을 목적으로 운영되고 있다. 60세 이상 70세 이하의 이직 또는 취업의사가 있는 고령자를 구직자로 등록하여 지원하는 사업을 수행하고 있다.

4) 일본 사례의 시사점

인구구조 변화와 저출산·고령화에 따른 생산가능인구 감소는 산업 측면에서는 노동공급 부족이 지속되는 상황이며, 고령자는 계속해서 증가되고 있다. 따라서 고령자의 노동력을 활용해야 하는 상황이다. 고령자의 노동공급도 증가하는 양상이다. 고령자의 노동공급 증가는 수급불일치가 유발될 수 있다. 따라서 고용센터(Hellow work)를 비롯한 민간 직업소개기관 등을 통해 충분한 정보가 제공되고 활용되고 있는지를 검토해야 한다는 의견이 제시되고 있다.

2023년 합계출산율이 0.72명에 불과한 한국은 단기적인 인구의 증가를 기대하기 어려운 실정이다. 또한 고령화로 인하여 2025년 초고령사회 진입을 목전에 두고 있는 시점이다. 산업에 노동력을 제공할 수 있는 생산가능인구를 추가적으로 확보할 수 있는 수단을 모색하는 것은 중요한 과제이다.

60세 법정 정년을 연장하지 않고도 생산에 참여하는 인력을 확보하는 수단으로 고령자의 활용은 현실적인 대안이다. 고령자가 생산활동에 노동력을 공급하는 주체로 오랫동안 일할 수 있다면 생산가능인구를 추가적으로 확보하는 것과 유사한 효과를 기대할 수 있다. 일본의 고령자 활용 정책은 이런 효과를 잘 보여주는 사례라고 할 수 있다.

국내 현장에서 노무를 제공하는 건설근로자는 입직 연령대가 높아서 고령화로 이행하는 속도가 매우 빠르다. 중대재해처벌법 시행과 확대 적용으로 고령의 근로자는 일자리를 확보하는 것이 점점 더 어려워지고 있다. 현장을 관리하는 건설사로서는 재해 위험이 높고, 재해 발생 시 중대재해 우려가 있는 고령자를 기피하는 것은 당연한 선택일 수 있다.

일본은 60세에서 64세 연령의 고령자를 적극적으로 활용하는 정책을 통해 연금수급연령과 퇴직시기의 괴리로 인한 문제를 해결하고 있을 뿐만 아니라 생산가능인구를 확충하는 효과도 실현하고 있다.

건설근로자의 생산활동은 육체에 체화된 숙련에 기초한다. 은퇴 후 다른 업종으로의 전직이 매우 제한적이다. 건설업(한국표준산업분류 대분류: F)에서 일자리를 잃은 경우 재취업 일자리 산업은 66.5%가 건설업이다.

한국고용직업분류(KECO) 대분류 7에 해당하는 건설/채굴직에서 일자리를 상실하는 경우 재취업 일자리 직업의 30.9%는 건설/채굴직이다. 다음으로 높은 비중을 차지한 직업은 한국고용직업분류 대분류 8에 해당하는 설치/경비/생산직이 20.0%이다.

이처럼 건설근로자는 다른 업종이나 직업으로의 전직이 매우 제한적인 것을 확인할 수

있다. 따라서 건설업에 종사경력이 있는 근로자는 건설업에서 계속 일할 수 있도록 하는 것이 가장 현실적인 대안이다.

고령자의 경우는 더욱 그렇다고 할 수 있다. 건설근로자로 은퇴 연령에 이른 근로자는 다른 업종이나 직업을 선택하는 것이 어렵다. 신체적·정신적으로 건강하고 일할 의사가 있는 고령자에게 건설근로자로 계속 일할 수 있도록 해야 하며, 이를 위해 제도개편과 사용자에 대한 인센티브 제공을 적극적으로 검토하고 시행해야 한다.

〈표 4-14〉 상설일자리 대비 재취업일자리 산업간 이동

구분	재취업 일자리															
	1	C	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	37.2	10.4	7.1	7.4	3.1	1.8	0.3	0.0	2.3	1.8	7.9	12.2	1.0	4.8	1.3	1.5
C	1.3	58.3	3.7	6.9	2.7	2.7	0.7	0.2	1.6	2.0	8.3	2.4	1.0	6.7	0.4	1.1
F	1.0	8.3	66.5	3.9	2.3	1.5	1.2	0.1	2.1	5.3	3.6	1.5	0.8	1.4	0.4	0.4
G	1.3	13.5	3.7	40.9	4.3	4.8	1.6	0.6	2.1	1.9	9.6	2.3	1.7	9.7	0.6	1.7
H	1.3	7.0	3.0	4.9	63.6	2.6	0.2	0.3	1.4	1.2	6.4	2.5	0.5	3.3	0.5	1.4
I	0.6	6.0	1.1	7.7	2.3	50.8	0.3	0.3	2.5	1.1	8.8	1.6	1.4	12.7	0.8	2.1
J	0.0	8.2	5.3	9.1	2.6	0.9	38.4	0.6	4.4	6.7	8.2	2.6	4.1	4.1	1.5	3.2
K	0.6	7.6	1.5	11.5	3.3	1.5	3.0	43.9	3.0	5.5	7.6	2.7	1.5	4.6	0.6	1.5
L	0.7	4.8	5.3	4.0	2.1	1.8	0.7	0.5	43.7	3.7	19.7	2.4	1.1	6.8	1.5	1.3
M	1.1	11.3	6.4	7.0	4.1	1.6	3.0	1.0	2.6	47.6	3.8	2.9	2.1	3.5	0.8	1.3
N	0.9	9.5	1.7	7.6	4.6	6.2	1.3	0.9	5.9	2.2	36.0	6.6	3.3	10.6	1.3	1.2
O	1.7	3.2	1.3	2.2	2.2	1.9	0.2	0.2	1.5	1.3	7.0	56.6	3.1	14.0	1.7	1.7
P	0.4	3.8	0.7	2.8	1.3	2.0	1.5	0.2	1.8	1.4	4.4	3.2	62.8	11.1	1.1	1.8
Q	0.3	2.8	0.9	2.9	1.0	3.0	0.3	0.1	0.7	0.8	5.1	3.1	3.5	72.5	0.5	2.7
R	1.3	8.4	2.6	6.5	0.7	5.8	1.3	1.9	3.2	5.2	14.8	7.7	7.1	9.0	18.1	6.5
S	0.5	5.9	2.6	6.4	1.6	3.9	0.2	0.6	1.6	1.9	8.0	4.3	3.9	20.1	0.6	37.9
전체 (22,260)	355	4,618	1,483	2,031	1,302	1,395	318	225	743	750	2,359	1,261	957	3,695	191	577

상 권 열 자 리

주: 1. 1% 미만 산업군은 A.B, D, E, T, U 등임.
 2. 산업대분류(한국표준산업분류 10차 개정)-A.농업, 임업 및 어업, B.광업, C.제조업, D.전기, 가스, 증기 및 공기 조절공급업, E.수도, 하수도 및 폐기물처리, 원료 재생업, F.건설업, G.도소매업, H.운수 및 창고업, I.숙박 및 음식점업, J.정보통신업, K.금융 및 보험업, L.부동산업, M.전문, 과학 및 기술서비스업, N.사업시설 관리, 사업지원 및 임대 서비스업, O.공공행정, 국방 및 사회보장 행정, P.교육서비스업, Q.보건업 및 사회복지서비스업, R.예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, S.협회 및 단체, 수리 및 기타 개인서비스업, T.가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않는 자가소비 서비스업, U.국제 및 외국기관.
 자료: 한국고용정보원(2024), 인력현황 보고서(2024년 4호).

〈표 4-15〉 재취업 일자리 직종

상 실 일 자 리	재취업 일자리										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Y
0	41.7	4.1	5.5	3.6	0.4	17.2	9.3	2.6	14.4	1.0	0.4
1	37.3	39.6	2.7	0.0	0.6	3.2	3.0	4.2	8.5	1.0	0.0
2	11.5	1.1	57.4	8.1	0.3	14.9	2.4	0.3	3.4	0.3	0.5
3	9.9	0.7	12.9	50.0	0.2	20.9	2.5	0.5	2.2	0.3	0.2
4	22.6	1.2	17.9	1.2	23.8	16.7	4.8	0.0	8.3	0.0	3.6
5	16.6	0.4	4.7	3.7	0.2	60.7	5.3	0.8	6.1	1.0	0.3
6	17.9	0.8	2.8	2.8	0.1	13.5	49.9	2.1	9.3	0.6	0.4
7	28.7	6.0	0.6	0.3	0.3	6.0	5.7	30.9	20.0	1.6	0.0
8	16.2	1.5	2.9	2.1	0.2	13.6	6.5	3.0	53.3	0.7	0.2
9	19.4	1.3	4.0	1.3	0.5	22.3	5.6	1.9	8.0	35.5	0.3
Y	41.9	6.4	3.3	2.8	0.5	10.0	9.9	1.5	21.9	1.1	0.8
전체 (22,260)	5,559	698	1,977	1,355	78	4,667	2,458	559	4,522	310	77

주: 한국고용직업분류(KECO) 기준, 0.경영/사무/금융/보험직, 1.연구직/공학기술직, 2.교육/보육/사회복지/경찰/소방직/군인, 3.보건/의료직, 4.예술/디자인/방송/스포츠직, 5.미용/여행/숙박/음식/경비/청소직, 6.영업/판매/운전/운송직, 7.건설/채굴직, 8.설치/경비/생산직, 9.농림어업직.
 자료: 한국고용정보원(2024), 인력현황 보고서(2024년 4호).

V

결론 및 정책제언

1. 결론
2. 정책제언

결론 및 정책제언

1. 결론

OECD 국가들의 55~64세 연령의 평균 고용률은 1990년 48%에서 2016년에는 59%로 높아졌다. 대부분의 OECD 국가들에서 중·고령자의 노동 공급이 1990년대 중후반 이후 U자 형태를 보이며, 특히 남성 고령자들의 노동공급이 확대되고 있다. 이런 현상이 나타나게 된 배경은 낮은 경제성장에 따라 초래된 사회보장제도 개편이 원인이 됐다고 할 수 있다. 은퇴 후의 혜택을 축소함에 따라 은퇴시기를 늦추고, 기존 은퇴자들은 다시 노동시장에 참여하게 되는 결과로 나타나게 되었다.

한국은 중·고령자의 노동시장 참여가 비교적 활발한 국가에 속한다. 코로나19 이후에도 중·고령자의 노동 공급이 가장 빠르게 회복됐다는 조사결과도 제시되고 있다. 1998년과 2007년 이루어진 두 차례의 연금 개혁이 영향을 미쳤다고 할 수 있고, 자녀의 교육에 대한 투자로 은퇴 후의 생활을 영위하기에 충분한 자산을 축적하지 못한 영향도 작용한 것으로 판단된다.

한국의 저출산·고령화 추세는 다른 어떤 국가에 비해서도 급속하게 전개되고 있다. OECD 국가들은 고령화 사회에서 초고령화 사회로 이행하는 데 평균적으로 71.8년이 소요된 것으로 나타났다. 이에 비해 한국은 25년(2000년→2025년)이 소요됐다. 다른 OECD국가에 비해서 급속하게 초고령화 사회를 맞이한 일본의 35년과 비교해도 한국의 초고령화 사회 이행은 10년이 짧다.

2018년 3,765만명의 생산가능인구는 10년 뒤에는 7.9%가 감소될 것으로 전망되고 있다. 생산가능인구의 감소는 건설업과 같은 노동의존적 생산구조에서는 치명적인 문제를 야기할 수 있다. 대안으로 고령자의 노동시장 참여를 적극적으로 유도할 수 있는 환경을 조성하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

이런 상황을 반영하듯 준고령자와 고령자 연령대의 경제활동인구가 증가하고 있다. 경제활동인구조사 기준으로 2023년 50세 이상 준고령자와 고령자의 경제활동인구는 49세

이하 연령보다 높다. 고령화가 빠르게 진행되고 있는 상황을 감안하면 향후에도 이런 추세는 지속될 수밖에 없는 상황이다.

〈표 5-1〉 연령계층별 경제활동인구 및 참가율

(단위: 천명, %, %p)

구분	경제활동인구				경제활동참가율			
	2021년	2022년	2023년	전년대비 증감률	2021년	2022년	2023년	전년대비 증감률
전체	28,310	28,922	29,203	1.0	62.8	63.9	64.3	0.4
15~19세	188	191	172	-9.8	8.1	8.5	7.6	-0.9
20~29세	4,016	4,078	3,970	-2.7	62.2	64.5	64.7	0.2
30~39세	5,434	5,452	5,500	0.9	77.8	79.5	81.0	1.5
40~49세	6,463	6,442	6,381	-1.0	79.2	79.7	80.1	0.4
50~59세	6,592	6,732	6,793	0.9	77.1	78.4	79.1	0.7
60세 이상	5,618	6,027	6,387	6.0	44.5	45.8	46.7	0.9

자료: 통계청, 2023 경제활동인구조사.

고령자의 생산활동 참가는 평균수명의 변화 측면에서도 필요하다. 1960년 평균수명은 52.4세, 1970년은 63.2세로 늘었다. 불과 10년만에 10.8세 높아진 것이다. 1995년에는 73.5세로 높아졌고, 2000년 76.0세, 2005년 78.2세, 2010년 80.2세로 80세를 넘어섰다. 이후에도 평균수명은 지속적으로 높아져 2015년에는 82.1세, 2020년 83.5세였다. 2000년대 이후로 한정해 비교해도 2022년의 평균수명은 2000년에 비해 7.3세가 높아졌다.¹⁹⁾ 평균수명이 높아지는 것은 생활환경이 좋아지고 개인적인 차원과 사회적인 차원의 건강관리가 효과적으로 시행되고 있기 때문이라고 할 수 있다. 과거의 60대와 현재의 60대는 건강과 신체적인 능력에서 차이를 보인다고 할 수 있다. 평균적으로 60세 이상의 연령자도 충분히 생산활동이 가능하다고 할 수 있다.

평균수명의 연장은 은퇴 이후의 노후생활이 길어진다는 것을 의미하기도 한다. 그리고 그에 비례해서 소득을 안정적으로 확보할 수 있는 수단이 마련되어야 한다는 의미이기도 하다. 한국은 OECD 국가들 중에서 노인빈곤율이 가장 높은 국가에 속한다.

건설근로자들은 노후생활에 대한 대비가 부족한 것으로 조사되었다. 국민연금과 퇴직공제제도 이외의 수단으로 노후를 준비하는 비중이 낮다. 작업능력 및 근로경력과 무관하

19) 평균수명 추이는 통계청이 발표하는 기대여명을 참고하였다.

게 유사한 수준이다.

건설근로자는 임시·일용직 고용이 대부분이다. 따라서 퇴직금을 받을 수 있는 비중이 매우 낮다. 퇴직 후 소득을 보전하기 위해 퇴직공제제도로 보완하고 있지만, 퇴직금과 비교하면 적은 금액이다. 근로기간을 연장하는 방법이 가장 실효적인 접근법이라고 할 수 있다. 이런 측면에서도 고령의 건설근로자 중 선별하여 근로기간을 연장하는 것은 반드시 필요하다.

〈표 5-2〉 국민연금과 퇴직공제제도 이외의 노후준비 유무

(단위: %)

구분		사례수(개)	하고 있다	하고 있지 않다
연령대	20대 이하	66	31.8	68.2
	30대	118	21.2	78.8
	40대	239	28.5	71.5
	50대	454	31.3	68.7
	60세 이상	442	40.5	59.5
작업능력	일반공	263	36.9	63.1
	조공	138	34.8	65.2
	준기공	220	26.8	73.2
	기능공	336	30.6	69.4
	팀장/반장	332	35.8	64.2
근로경력	2년 미만	145	35.9	64.1
	2~10년 미만	551	32.5	67.5
	10~20년 미만	260	30.8	69.2
	20~30년 미만	203	32.5	67.5
	30년 이상	160	36.3	63.8

자료: 건설근로자공제회(2024), 2024년 건설근로자 종합생활 실태조사.

고령자는 일반적으로 재해에 취약한 것으로 인식되고 있다. 재해의 위험이 높을 뿐만 아니라 동일한 재해를 당해도 요양기간이 길고, 중대재해의 가능성도 높다. 신체능력의 저하로 나타나는 현상이다. 안전보건공단 자료에 의하면 건설업에 종사하다 재해로 인한 사고사망자의 근속기간은 6개월 미만자의 비중이 매우 높다. 2022년 기준으로 74.2%가 근속기간 6개월 미만이었다. 현장에 대한 정보와 위험요소를 제대로 확인하지 못해서 발생한 것으로 볼 수 있다. 고령이지만 현장경력을 축적한 숙련근로자는 재해를 회피하면서 작업할 수 있는 역량을 갖추고 있다고 할 수 있다. 이런 결과가 근속기간별 사고사망자로

확인된다고 볼 수 있다. 따라서 고령 건설근로자 중 숙련도와 현장경력을 확인하여 선별적으로 일자리를 제공하는 것은 다양한 효과를 기대할 수 있다.

근력과 신체능력의 저하는 노동생산성을 하락하게 하는 원인이 된다. 특히 건설업은 육체에 체화된 숙련을 통해 현장에서 노무를 제공하므로 고령자의 노동생산성 저하의 문제는 해결해야 할 과제이다. 특히 고령자의 활용도 확대를 위해서는 노동생산성 개선은 중요한 과제라고 할 수 있다. 이와 관련해서는 기술혁신과 공법개발, 그리고 자동화와 지능형 로봇 등을 활용하여 근력의 활용도를 줄이고 경험과 시공 경력을 발휘할 수 있는 환경으로 건설현장도 변화하고 있다는 점은 긍정적이다. 근력과 신체능력의 저하를 보완할 수 있는 수단과 여건이 서서히 진행되고 있다. 고령의 건설근로자들이 활발하게 활동할 수 있는 긍정적인 변화라고 할 수 있다. 이런 변화들이 적극적으로 현장에서 수용될 수 있도록 제도개편이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

2010년 이후 지속되면서 규모가 확대되고 있는 생산가능인구 감소는 단기간 해결할 수 있는 과제는 아니다. 출산율과 연계되어 있는 문제이기 때문이다. 노동공급 부족을 해소하기 위한 대안은 현재 활용되지 못하는 인력을 노동력으로 전환하는 것이다.

단기적으로 가능한 대상은 현재 건설근로자로 종사하는 고령자 중 선별과정을 통해서 활용도를 높이는 것이다. 전술한 것처럼 근무경력이 장기일수록 재해 위험이 낮다. 숙련자를 선별하므로 숙련자 수급불균형을 개선할 수 있다. 노동생산성도 개선할 수 있고, 현장경험을 통해 축적한 기능과 현장에서의 행동규범을 전달함으로써 확산효과(spillover effect)도 기대할 수 있다. 뿐만 아니라 근로소득 확보가 가능해 미비한 노후준비가 가능하다. 사회적 비용을 절감할 수 있는 효과도 있다.

법정 정년을 연장하지 않고도 고령자를 활용해 경제활동인구를 증가시킨 일본의 사례를 검토하고 국내에 적용할 필요성이 크다. 인구구조 변화와 기대수명 연장으로 60세에서 64세 연령자의 신체적·정신적 능력은 기대수명이 60대였던 1970년대와는 비교할 수 없을 정도의 차이가 있다. 그럼에도 불구하고 여전히 60세를 기준으로 은퇴를 판단하는 것은 어떤 객관적 근거도 없다.

2. 정책제언

1) 대상 연령대 설정

사업체패널과 고용보험DB를 연계해서 고령자 취업을 연구한 선행연구의 결과에 의하면 65세 이상 연령의 신규고용은 비중이 낮았다. 이는 고령자 중에서도 고령화의 기준 연령인 65세 이상은 취업에 어려움이 있는 것으로 이해할 수 있다.

이렇게 볼 때 건설업에서 고령자 고용을 확대하는 과정에서도 연령대를 설정해서 검토되는 것이 필요하다. 64세까지의 숙련 근로자를 대상으로 선별할 수 있어야만 현실과 조화될 수 있을 것으로 판단된다.

〈표 5-3〉 신규 피고용자 중 고령자 비율

(단위: %)

구분	최근 1년(2018.12 ~ 2019.12)	최근 3년(2016.12 ~ 2019.12)
전체	100.0	100.0
55~59세	7.0	7.3
60~64세	7.2	6.8
65~69세	3.3	3.4

주: 사업체패널-고용보험DB 연계 데이터(2019).

자료: 진성진(2024), 고령자 고용 사업체 유형과 특성, 월간 노동리뷰 2024년 3월호, 한국노동연구원.

〈표 5-4〉 베이비붐 세대 60~64세 취업자의 산업별 분포

(단위: %)

구분	초대졸 미만		초대졸 이상	
	남성	여성	남성	여성
농림어업	13	12	5	5
제조업	14	9	12	4
건설업	19	2	9	2
도소매업	11	11	14	13
운수창고업	17	1	7	0
숙박음식점업	3	19	4	7
부동산업	2	3	6	5
전문과학	2	0	9	4
사업시설관리	6	9	7	3
공공행정	2	3	2	1
교육	1	1	9	14
보건복지업	1	14	4	24

자료: 김지연(2023), 효율적인 고령 인력 활용 방안에 대한 연구: 직무 분석을 중심으로, 한국개발연구원

베이비붐 세대 취업자를 산업별로 분류한 자료에서도 건설업은 고령자 비중이 가장 높

게 나타났다. 남성과 여성으로 구분한 경우 28%가 건설업에 취업해 있는 것으로 나타났다. 다음으로 제조업 26%, 도소매업 25%, 운수창고업 24%였다. 건설업에 취업한 베이비붐 세대 여성은 4%였다.

학력을 초대졸 미만과 이상으로 구분한 분석에서는 초대졸 미만 학력자인 베이비붐 세대 남성의 19%, 여성의 2%가 건설업 취업자였다. 초대졸 이상 학력자 중 남성 건설업 취업자는 9%로 도소매업(14%), 제조업(12%)에 이어 세 번째로 높은 비중이다. 여성은 초대졸 미만과 동일한 2%의 취업자 비중을 보였다.

2) 고령 건설근로자 이력 관리

한국고용정보원이 한국고용직업분류(KECO)에 따른 직종별 재취업 소요기간을 조사한 결과에 의하면 건설/채굴직이 가장 장기인 것으로 조사됐다.

고령으로 건설현장에서 은퇴할 연령의 건설근로자는 종사 직종과 경력이 체계적으로 관리되지 못하는 상황이다. 고령자를 선별해서 활용하기 위해서는 효과적인 이력관리가 필수적이다.

〈표 5-5〉 직종별 재취업 소요기간

구분	재취업소요시간(일)	표본(명)
전체	288.5	21,157
0. 경영/사무/금융/보험직	328.6	6,336
1. 연구직/공학기술직	177.6	528
2. 교육/법률/사회복지/경찰/소방직/군인	237.2	1,789
3. 보건/의료직	235.1	1,345
4. 예술/디자인/방송/스포츠직	192.9	84
5. 미용/여행/숙박/음식/경비/청소직	299.5	2,930
6. 영업/판매/운전/운송직	297.8	2,277
7. 건설/채굴직	356.4	366
8. 설치/정비/생산직	270.5	5,126
9. 농림어업직	260.6	377

주: 분류불능 제외.

자료: 한국고용정보원, 고용동향 브리프 2024년 4호.

체계적인 이력관리 미비는 고령의 건설근로자에게는 취업 관련 정보가 효율적으로 제공되지 못하는 상황이라고 할 수 있다. 이를 개선할 수 있는 수단으로서 플랫폼, 특히 거래비용을 최소화할 수 있는 온라인 플랫폼의 효과적인 활용방안이 적극적으로 모색돼야 할 필요성이 크다.

3) 고령 건설근로자 활용 환경 조성

스마트기술을 적극적으로 수용하는 것은 고령자들이 현장에서 더 장기간 근로할 수 있는 환경을 구축하는 것과 같다. 현재의 건설현장은 근력을 요하는 작업이 많고, 고령자일수록 취약해지는 재해위험 요인도 곳곳에 산재해 있다.

스마트기술을 활용하면 근력의 부족을 보완하면서 고령의 숙련자들이 보유한 기능을 시공에 활용할 수 있다.

공사비 산정기준을 개정하여 지능형 로봇을 시공에 활용할 수 있도록 품셈에 반영하는 방안이 논의되어야 한다. 이와 함께 계약예규를 개정하여 입찰공고에 지능형 로봇을 비롯한 시공과정에서 스마트기술을 적용하는 경우 비용을 사후정산해 주는 방법의 적용도 필요하다.

4) 고령자인재은행 확대

고령자고용법은 제11조(고령자인재은행의 지정) 제1항에서는 고령자의 직업지도와 취업알선 또는 직업능력개발훈련 등에 필요한 전문인력과 시설을 갖춘 단체 또는 기관을 고령자인재은행으로 지정할 수 있도록 규정하고 있다. 그리고 제1호에서 직업안정법 제18조에 따라 무료직업소개사업하는 비영리법인이나 공익단체, 제2호에서는 국민 평생 직업능력 개발법 제16조에 따라 직업능력개발훈련을 위탁받을 수 있는 대상이 되는 기관으로 규정하고 있다.

고령자인재은행으로 지정 받을 수 있는 기관이나 조직을 확대해야 한다, 2025년 한국은 초고령사회로 진입이 예상된다. 그리고 55세에서 64세 연령층의 고용률 제고도 필요하다.

전국에 16개 설립돼 있는 지역인적자원개발위원회, 그리고 건설인적자원개발위원회를 고령자인재은행으로 지정받을 수 있도록 관련 규정의 개정이 필요하다. 이를 통해 고령

자들의 직업능력개발훈련의 정보를 활용하고 구직에 필요한 정보도 확인할 수 있는 기회를 확대해야 한다.

5) 사용자 지원방안

고령자고용법 제14조(고령자 고용촉진을 위한 세제지원 등)는 사업주가 제12조에서 규정하고 있는 기준고용률을 초과하는 경우 조세특례제한법으로 정하는 조세를 감면하도록 규정하고 있다. 또한 제2항은 고용부장관에게 예산의 범위에서 고용지원금을 지급할 수 있도록 했다. 제1호는 고령자를 새로 고용하거나 다수의 고령자를 고용한 사업주 또는 고령자의 고용안정을 위하여 필요한 조치를 한 사업주에게 일정기간 지급하는 고용지원금 규정이다.

제15조는 고령자 우선고용직종의 선정 등에 관해 규정하고 있다. 고용노동부장관이 우선고용직종으로 고시한 직업은 40개이며, 건설과 관련한 직업은 건축수리 및 보수원(건물영선원)이 포함돼 있다.²⁰⁾

우선고용직종인 건축수리 및 보수원 이외의 직종으로 건설현장에서 고령자를 고용하는 경우에는 인센티브를 제공하는 것이 필요하다. 구체적으로는 장애인의무고용제도와 연계하여 제도를 운영하면 실효적일 것으로 판단된다. 고령자를 다수 고용한 건설사에 대해서는 장애인 의무고용률을 인하해주는 것도 현실적인 접근이다.

20) 건축수리 및 보수원(건물영선원)의 주요 업무 및 예시 직업은 기타 건축마감관련 기능 종사원으로 건물을 보수하는 작업을 수행하고 건물 보수원, 조립 건축물 보수원, 건물 수리원 등을 예시로 들고 있다.

■ 문헌자료

- 강창희·박상곤(2023), 주 52시간 근로 상한제가 근로시간과 고용에 미친 영향, 경제학연구 제71집 제4호, pp.39-82.
- 건설근로자공제회(2022), 2022년 건설근로자 종합생활 실태조사 보고서.
- 건설근로자공제회(2024), 2024년 건설근로자 종합생활 실태조사 .
- 건설근로자공제회(2022), 건설근로자 기능등급제의 시행 현황 및 시사점 도출.
- 김문정·조준모·이태·이청아(2023), 노동환경변화에 따른 민간형 노인일자리 발전 방안, 한국 노인인력개발원.
- 김준영(2023), 최근 일본의 지역 고령자 고용정책의 변화와 시사점, 지역산업과 고용.
- 김지연(2023), 효율적인 고령 인력 활용방안에 대한 연구: 직무 분석을 중심으로, 한국개발연구원.
- 김천구(2022), 최근 노동시장의 현황과 특징, 대한상공회의소.
- 대한전문건설협회, 전문건설업 실태조사 분석 보고서, 각 연호, 대한건설정책연구원.
- 신태중(2018), 설문조사로 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동 및 생활실태, 서울노동권익센터.
- 우상범(2018), 면접조사를 통해 본 서울지역 건설현장 단순노무직 노동실태와 정책방안, 서울 노동권익센터.
- 이승호·박명준·김근주·주은선·이다미·손동영(2021), 고령자 고용지원 정책의 국가 비교 연구, 한국노동연구원.
- 이승호(2024), 고령자 노동시장정책의 개선 방향, 월간 노동리뷰 2024년 3월호, 한국노동연구원, pp.3-5.
- 이시균 외(2019), 기술혁신을 반영한 장기 인력수요 전망 2018-2035, 한국고용정보원.
- 전병욱·이문국·박효준(2017), 민간부문 60세 이상 고령 활성화를 위한 세제지원 방안 연구, 한국노인인력개발원.

정인영(2023), 독일의 고령자 고용촉진정책 사례와 시사점, 지역산업과 고용.

정순기 외(2023), 디지털 기반 기술혁신과 인력수요 구조 변화, 한국고용정보원.

진성진·오진욱·이철희·정종우(2023), 고령자 노동시장의 수요측 분석, 한국노동연구원.

진성진(2024), 고령자 고용 사업체 유형과 특성, 월간 노동리뷰 2024년 3월호, 한국노동연구원, pp.9-26.

한국과학기술기획평가원(2019), 패러다임 전환에 대응한 스마트 건설기계 개발사업.

한국노인인력개발원(2017), 민간부문 60세 이상 고용 활성화를 위한 세제지원 방안 연구, 한국재정학회.

한국노인인력개발원(2018), 노동시장 환경 변화에 따른 노인일자리 창출방안 연구, 한국노동경제학회.

한국노인인력개발원(2023), 노인일자리 종합 교육체계 마련 연구 용역, 한국정책학회.

■ 기타자료

건설근로자공제회, 건설기능플러스.

고용노동부(2023), 중대재해처벌법 시행 1년 현황 및 과제.

고용노동부 보도자료(2023.1.27.), 고령층의 숙련과 경험이 미래성장동력으로 이어지기 위한 고용전략 발표.

고용노동부 보도자료(2023.9.27), 2022년 전국사업체조사 결과(잠정).

국토교통부(2019), 공공 건설공사의 공사기간 산정기준 제정(안).

대한건설정책연구원(2020), 건설 하도급 완성공사 원가 통계.

대한건설협회, 내부자료.

대한건설협회(2024), 2023년 기준 완성공사 원가통계.

대한전문건설협회, 내부자료.

대한전문건설협회, 전문건설업 통계연보, 각 연호.

법무법인(유) 지평, 노동 뉴스레터(2019년 10월 제25호).

안전보건공단, 산업재해 현황분석, 각 연호.

일본 총무성통계국, 노동력 조사.

진경호(2024), 건설산업 환경변화와 스마트건설 동향, 건설근로자 고용개선 기본계획 수립 포럼 발표자료.

통계청, 건설업 조사보고서, 각 연호.

통계청, 경제활동인구조사, 각 연호.

통계청, 경제활동인구조사 고령층 부가조사, 각 연호.

통계청 보도자료(2022. 8. 30), 2021년 건설업조사 결과(잠정).

통계청 보도자료(2023. 8. 29), 2022년 건설업조사 결과(잠정).

통계청, 2023 경제활동인구연보.

한국고용정보원(2020), 2020년 4월 고용행정 통계로 본 노동시장 동향.

한국고용정보원(2022), 2022년 4월 고용행정 통계로 본 노동시장 동향.

한국고용정보원(2024), 2024년 4월 고용행정 통계로 본 노동시장 동향.

한국고용정보원, 2024년 4월 고용보험 통계현황.

한국고용정보원, 고용동향 브리프 2024년 4호.

한국은행(2019), 2015년 산업연관표.

한국은행, 2015년 산업연관표(해설편 및 통계편).

한국은행(2021), 2019년 산업연관표(연장표).

한국은행, 2020년 기준년 산업연관표.

■ 인터넷자료

대한건설협회(<http://www.cak.or.kr>)

통계청 국가통계포털(<https://kosis.kr>)

건설업의 고령자 활용을 위한 규제 개선방안

2024년 12월 인쇄

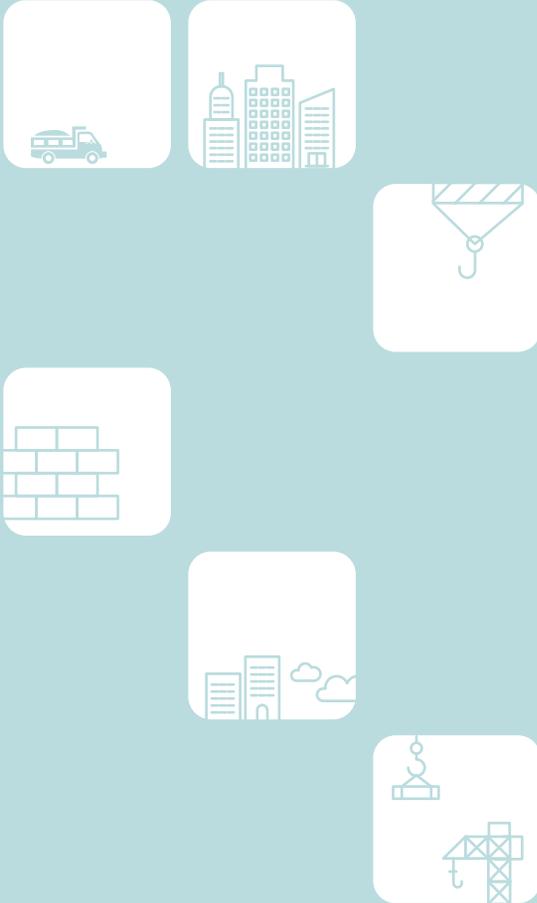
2024년 12월 발행

발행인 김희수
발행처 대한건설정책연구원
서울특별시 동작구 보라매로5길 15, 13층(신대방동, 전문건설회관)
TEL (02)3284-2600
FAX (02)3284-2620
홈페이지 www.ricon.re.kr
등록 2007년 4월 26일(제319-2007-17호)
인쇄처 경성문화사(02-786-2999)

발행처 대한건설정책연구원
발행인 김희수
등록 2007년 4월 26일(제319-2007-17호)

서울특별시 동작구 보라매로5길 15
(신대방동, 전문건설회관)

Tel. 02 3284 2600
Fax. 02 3284 2620
<http://www.ricon.re.kr>



RICON
대한건설정책연구원

