

건설동향브리핑

CERIK

제901호
2023. 4. 7.

- 건설 현장 타워크레인 정상화 정책 동향과 점검
- 2022년 건설업 사망재해현황
- 일본 커리어 업 시스템 활용 현황과 시사점

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

건설현장 타워크레인 정상화 정책 동향과 점검

- 국토부 등 정부의 강력한 근절 의지와 정책으로 평시 수준으로 복귀 中 -

■ 건설현장의 노조 불법행위는 해당 사업장의 공사비와 공사기간 등에 대한 악영향¹⁾을 넘어 생산성 저하에 따른 산업발전의 차질과 국민 피해를 유발

- 윤석열 정부는 화물연대의 집단 운송거부와 이에 대한 건설노조의 동조파업('22. 12. 2) 등을 계기로 윤 정부 3대 개혁의 일환으로 노동개혁을 추진 중
 - 국토부 등 정부는 2022년 11월부터 “건설현장 불법행위 TF”를 구성, 노조의 불법행위에 대한 강력한 대처 원칙을 세우고 다양한 대책 마련 및 활동 수행
 - 불법행위 근절을 위한 민간·관계부처 등의 협업조직 신설('22. 12~), 국토부 내 건설현장 불법행위 전담조직 설치('22. 12), 불법행위 대응센터 운영('23. 1~) 등 조직적 대응 실시
 - '23년 2월엔 관계부처 합동으로 건설현장 불법·부당행위 근절대책을 발표하는 등 강력한 의지를 보여
- 건설 관련 유관협회의 실태조사('22. 12. 30~'23. 1. 13)에서 건설노조의 불법행위(채용강요, 월레비, 태업 등)의 경우 이미 고착화된 문제로 피해사례가 지속적으로 발생
 - 특히 노조의 불법행위 가운데 타워크레인 문제(58.7%)가 피해사례의 과반을 차지할 정도로 핵심 이슈가 되었고, 정부의 문제해결 중심으로 부각

<표 1> 건설현장 불법행위 유형별 피해사례 신고 현황

(단위 : 건, %)

채용 강요	장비사용 강요	타워크레인 월레비 등	전임비 등 강요	기타 부당금품 요구	태업
57(2.8%)	68(3.3%)	1,215(58.7%)	567(27.4%)	17(0.8%)	38(1.8%)
현장퇴거 명령 불응	출입 방해	임의 추가 인력투입	레미콘		
			집단운송거부	계약 강요	운반비 담합
16(0.8%)	25(1.2%)	16(0.8%)	40(1.9%)	3(0.1%)	8(0.4%)

1) 최근 3년간 118개 기업의 피해액은 약 1,686억 원에 달하는 수준(입증 가능 자료기준)으로 조사됨. 현시점 상세 원가구성 및 집행비 대비 노조 불법행위로 인한 총피해액 추정에는 한계가 있어 조사 기업의 피해액 중심으로만 집계

국토부 등 정부의 타워크레인 특별점검²⁾으로 총 574개 현장 중 대부분 정상 가동 확인

- 점검 현장의 85.7%(492곳)가 100% 수준으로 작업 정상화가 이루어진 것으로 조사(표 2 참조)되었고, 이에 미치지 못한 현장은 14.3%인 것으로 조사
 - 구체적으로 정상작업 95% 수준 현장은 7.3%, 85% 수준 현장은 4.4%이며, 나머지 75% 수준 이하인 현장은 2.6%에 불과
 - 건설노조의 준법투쟁('23.3.2)으로 다양한 방식의 태업을 예상했으나 국토부의 특별점검과 고용부의 행정해석 등이 효과를 발휘

<표 2> 권역별 특별점검 현황 및 점검 결과

구분	현장 수	정상작업 수준(현장소장 응답/평시대비 %)						
		100%	95%	85%	75%	65%	55%	50% 미만
계	574	492 (85.7%)	42 (7.3%)	25 (4.4%)	5 (0.9%)	5 (0.9%)	3 (0.5%)	2 (0.3%)
서울청	270	231	18	9	3	5	3	1
부산청	148	131	6	10	1	0	0	0
대전청	45	34	8	2	0	0	0	1
익산청	82	79	1	2	0	0	0	0
원주청	29	17	9	2	1	0	0	0

자료 : 국토교통부(2023.4.7), T/C 태업 특별점검 결과자료.

<표 3> 현장의 태업 방식과 고용부의 행정해석

구분	태업 방식	고용부 행정해석
유형 ① 크레인 하부 근로자 출입통제	• 타워크레인 작업반경 내에 근로자가 있으면 작업 거부	☞ 출입통제구간은 크레인 반경이 아닌 인양물 하부에 한함
유형 ② 신호수 배치	• 작업 중이지 않은 다른 T/C에 신호수 배치가 안 된 경우 작업 거부	☞ 작업이 중단된 크레인도 신호수 미배치 위법이 아님
유형 ③ 양중 작업 대상 중량물	• 콘크리트 호퍼와 거푸집 인양이 위험하다고 작업 거부	☞ 콘크리트 호퍼, 거푸집 인양은 위법이 아님

- 한편, 대한건설협회의 10대 건설사에 대한 모니터링에서도 주 52시간 근무를 기준으로 검토한 결과 금번 특별점검과 유사
 - 3월 28일 점검의 경우 현장 312곳 중 42곳(13.45%)이, 4월 4일 점검에서는 334곳 중 31곳(9.3%)이 정상작업에 차질을 빚고 있는 것으로 조사
 - 국토부 등 특별점검(4.6)에서 일부 저하(95% 이하) 현장은 14.3%였고 10대 건설사의 작업차질 역시 13.45%로 조사

2) 민주노총 건설노조의 T/C 준법투쟁에 대응 불법 태업에 따른 공사 차질 피해 현황을 '국토부+경찰청+고용부' 합동으로 점검('23.3.15 ~ '23.4.5)한 조사임.

■ 국토부 등 정부의 대처는 매우 시의적절, 지속적 점검과 제도적 보완 조치 기대

- 건설노조의 각종 행위로 인한 건설현장의 심각한 불능 상태를 국토부 등 정부가 합심하여 신속히 대처하고, 가시적 성과를 보인 것은 훌륭한 선례가 될 것으로 예상
- 건설노조의 각종 불법행위로 인해 고통받고 있는 건설현장을 조속히 정상화하기 위해서는 지속적 모니터링과 다양한 제도적 보완 및 신설이 필요
 - 먼저 타워크레인 월레비 근절을 위한 국토부 대응지침 관련 성실의무 위반 판단기준(CCTV, 사진, 과거 작업량 등)의 효용성 확보와 조종사 풀(Pool) 확충 시 충분한 경력을 가진 외부인원의 부족 문제 개선이 필요
- (안전 확보 규정 개정) 월레비 지급 벌미, 노조의 경미한 현장 안전 위반 행위 신고 대응 등 합리적 수준으로 「산업안전보건 기준 규칙」 조속 개정
 - 양중 작업 위험 구역만 현장 일시 중지, 휴식 등 비작업 시 안전모 탈모에 대한 현실적 기준 마련 등
- (특사경 도입) 현장 내 불법행위 근절을 위한 특별사법경찰권 도입
 - 수사 범위 구분(예시) : 부당 노동행위(고용부), 신고내용에 대한 수사(국토부)
 - 국토부의 경우 건설노조의 불법·부당 행위에 대한 수사 외 불법 재하도급 및 부실 건설기업 조사 등에 대한 수사 권한 동시 부여
- (불법행위 DB 구축) 불법행위 유형, 노조의 실제 요구사항, 금품 수수상황, 직·간접적 피해 규모 등 분기별 신고 및 누적 공표 체계 마련
- (불가항력 사유 구체화) 노조의 불법행위로 인한 공기 연장 또는 계약변경 사유 인정 제도화
 - 노조의 불법행위로 인한 연장 사유 및 계약변경 협의 제도화, 지체상금에 대한 예외규정 신설 필요. 공공공사의 경우 현 임시규정의 제도화(계약예규 공사계약일반조건 개정), 민간공사의 경우 민간공사 표준도급계약서 내 해당 내용 명시 필요
 - 모든 노동쟁의에 대한 불가항력 사유 반영이 아닌 화물연대 등 전국적 공통으로 영향을 미치는 대형 노동쟁의의 경우 국토부 판단에 따른 불가항력 인정 동시 적용이 절실
- (피해누적 최소화 근거 마련) 불법행위 및 태업 등에 대한 쌍무권한 마련
 - 발주처(건설사업관리자) 및 원도급자에게 ‘작업자 교체 지시권’ 부여 제도화를 통한 민·형사상 피해 입증 책임 및 「근로기준법」 위반 피해 부담 최소화 필요
 - 정당한 권한 행사에 따른 노조의 보복 행위에 대한 가중 처벌 근거 신설, 대체 근로자 투입을 방해하는 불법행위에 대한 처벌 근거 마련

최석인(기획·경영본부장 · sichoi@cerik.re.kr)

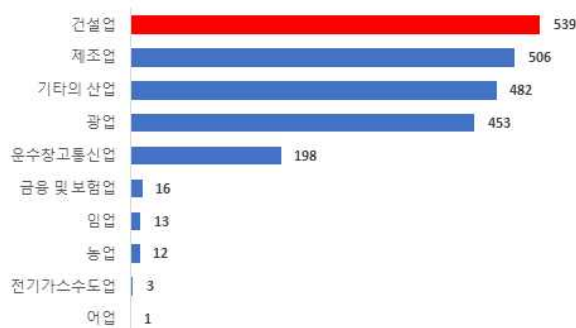
2022년 건설업 사망재해현황

- 건설업 사고사망자 전년 대비 15명 감소한 402명, 사고사망만인율 0.14‰³⁾ 하락 -

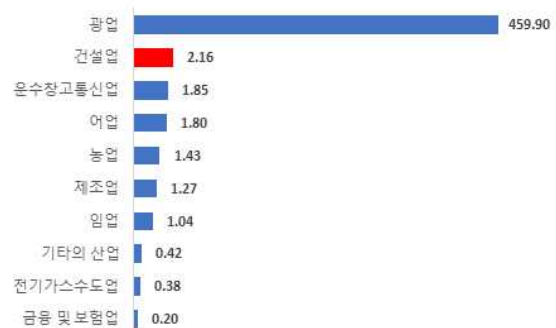
■ 2022년 건설업 사망자 539명, 전체 산업의 24.2%³⁾

- '22년 산업재해로 인한 사망자는 2,223명이며, 건설업 사망자는 539명으로 전체의 24.2%를 차지함.
 - 전년 대비 전체산업 사망자 수는 143명 증가하였으며, 건설산업은 12명 감소하였음.
 - 산업별로는 건설업 사망자 수가 539명으로 가장 많았으며, 다음으로 제조업(506명), 기타의 산업⁴⁾(482명), 광업(453명) 순임.
 - 사업 규모별 사망자 수는 「중대재해처벌법」 적용대상인 50인 이상 사업에서 '21년 721명에서 '22년 851명으로 130명 증가하였으며, 50인 미만 사업에서도 1,359명('21년) 1,372명('22년)으로 13명 증가하였음.
- 근로자 1만 명당 사망자 수를 나타내는 사망만인율은 건설업이 2.16‰로 전체산업 평균(1.10‰)보다 약 2.0배 높았음.
 - 전년 대비 전체산업 사망만인율은 0.03‰³⁾ 증가하였으나, 건설업은 0.16‰³⁾ 감소하였음.
 - 산업별로는 광업 사망만인율이 459.90‰로 압도적으로 높았으며, 다음으로 건설업(2.16‰), 운수·창고·통신업(1.85‰), 어업(1.80‰) 순임.
 - 사업 규모별 사망만인율은 50인 이상 사업에서 '21년 0.93‰에서 '22년 1.05‰로 증가한 반면, 50인 미만 사업에서는 '21년 1.17‰에서 '22년 1.14‰로 소폭 감소하였음.

<그림 1> '22년 산업별 사망자 수



<그림 2> '22년 산업별 사망만인율



3) 고용노동부의 '2022년 산업재해현황'의 주요 내용을 요약함.

4) 기타의 산업 : 도·소매업, 보건 및 사회복지사업, 음식·숙박업 등을 포함함.

- 최근 5년간 건설업 사망자 수와 사망만인율을 살펴보면 2020년 고점을 기록한 뒤 줄어드는 추세를 알 수 있음.
- 전체산업 사망자 수는 '19년 2,020명에서 '22년 2,223명으로 증가한 반면, 건설산업 사망자 수는 '20년 567명에서 '22년 539명으로 감소하였음.
- 건설업 사망만인율은 '20년 2.48‰에서 '22년 2.16‰로 감소하는 추세임.

<그림 3> 최근 5년 전체산업 사망자 지표 변화



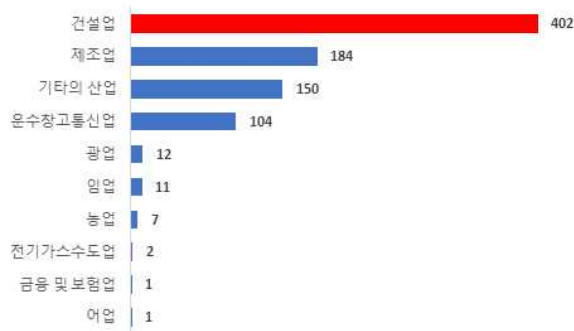
<그림 4> 최근 5년 건설업 사망자 지표 변화



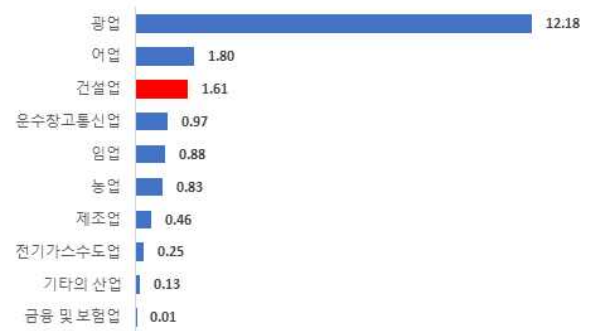
■ 건설업 사고사망자 402명(전체 산업의 46.0%), 전년 대비 15명 감소

- '22년 건설업 사고사망자는 402명으로 전체산업 874명의 46.0%를 차지함.
 - 국내 산업재해로 인한 사망자는 사고로 인한 사망자와 질병으로 인한 사망자로 구분할 수 있으며, 건설업은 사고사망자 비율(74.6%)이 매우 높은 특징을 가짐.
 - 전체산업 사고사망자 수는 874명으로 전년 대비 46명 증가한 반면, 건설업 사고사망자 수는 전년 대비 15명('21년 417명 → '22년 402명) 감소하였음.
 - 산업별로는 건설업(402명), 제조업(184명), 기타의 산업(150명), 운수·창고·통신업(104명) 순임.
- 사고사망만인율은 건설업이 1.61‰로 전년 대비 0.14‰p 감소하였으나, 전체산업 평균(0.43‰)보다 약 3.7배 높은 수준임.
 - '21년과 '22년 전체산업 사고사망만인율은 0.43‰로 동일했으나, 건설업은 0.14‰p 감소하였음('21년 1.75‰ → '22년 1.61‰).
 - 산업별로는 광업(12.18‰), 어업(1.80‰), 건설업(1.61‰), 운수·창고·통신업(0.97‰) 순임.
- 50인 이상 사업의 사고사망자와 사고사망만인율이 각각 167명과 0.21‰로 전년 대비 9명과 0.01‰p 증가하였음.
 - 50인 미만 사업은 경우 사고사망자가 707명('21년 670명), 사고사망만인율은 0.59‰('21년 0.58‰)로 집계됨.

<그림 5> '22년 산업별 사고사망자 수



<그림 6> '22년 산업별 사고사망만인율



● '22년 건설업 사고사망자 수와 사고사망만인율은 최근 5년간 가장 적은 수치임.

- 건설업 사망자 수는 '20년 458명에서 '22년 402명으로 감소하였고, 사고사망만인율도 동기간 2.00‰에서 '22년 1.61‰로 감소하는 추세임.

<그림 7> 최근 5년 전체산업 사고사망자 지표 변화 <그림 8> 최근 5년 건설업 사고사망자 지표 변화



■ 건설업 질병사망자 137명(전체산업의 10.2%), 전년 대비 3명 증가

● '22년 상반기 건설업 질병사망자는 137명으로 전체산업 1,349명의 10.2%를 차지함.

- 전체산업 질병사망자 수는 전년 대비 97명 증가(1,252명 → 1,349명)하였으며, 건설업은 동기간 3명(134명 → 137명) 증가하였음.
- 근로자 1만 명당 질병사망자 수를 나타내는 질병사망만인율은 0.35‰로 동일함.
- 산업별로는 광업(441명), 기타의 산업(332명), 제조업(322명), 건설업(137명) 순임.

● 질병사망만인율은 건설업이 0.55‰로 전년 대비 소폭(0.01‰p) 증가하였으나, 전체산업 평균(0.67‰)보다 0.12‰p 낮은 수준임.

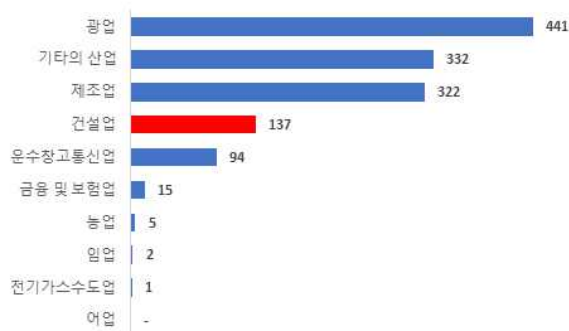
- 전년 대비 전체산업 질병사망만인율은 0.02‰p 증가(0.65‰ → 0.67‰)하였으며, 건설업은 0.01‰p 감소하였음(0.56‰ → 0.55‰).

- 산업별로는 광업이 447.72‰로 압도적으로 높았으며, 다음으로 운수·창고·통신업(0.88‰), 제조업(0.81‰), 농업(0.59‰) 순임.

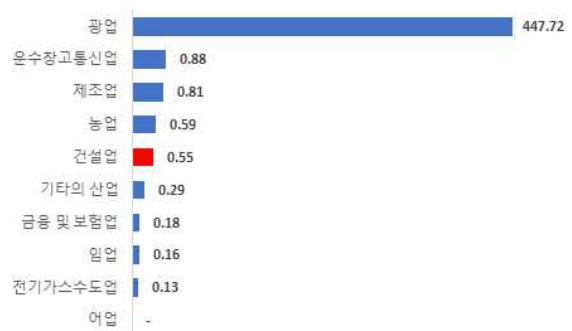
● 50인 이상 사업의 질병사망자와 질병사망만인율이 각각 684명과 0.84‰로 전년 대비 121명과 0.12‰p 증가하였음.

- 50인 미만 사업은 질병사망자가 665명('21년 689명), 질병사망만인율은 0.55‰('21년 0.59‰)로 집계되어 각각 24명과 0.04‰p 감소하였음.

<그림 9> 2022년 산업별 질병사망자 수



<그림 10> 2022년 산업별 질병사망만인율



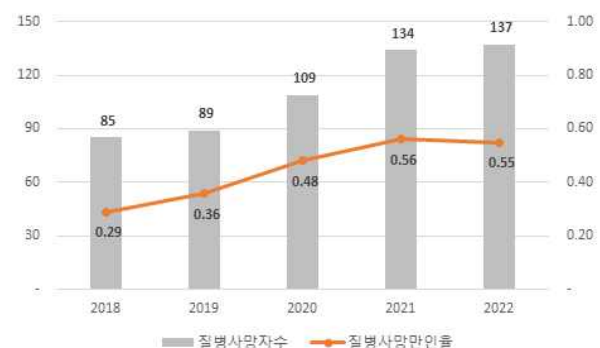
● '22년 전체사업과 건설업의 질병사망자 수와 질병사망만인율은 최근 5년간 계속 증가해 왔으나. 이는 '17년 이후 질병과 관련한 산재승인 제도가 완화된 결과로 해석 가능함.

- 전체산업 질병사망자 수는 '18년 1,171명에서 '22년 1,349명으로 178명 증가하였으며, 건설업 또한 '18년 85명에서 '22년 137명으로 52명 증가하였음.
- 이러한 질병사망자 관련 지표 악화는 '17년부터 고용노동부에서 업무상 질병에 대한 입증책임(노동자 근로복지공단) 및 산업재해 인정기준(과로 등에 관한 기준)을 완화한 결과로 볼 수 있기에 부정적으로만 해석할 수는 없음.

<그림 11> 최근 5년 전체산업 질병사망자 지표 변화



<그림 12> 최근 5년 건설업 질병사망자 지표 변화



최수영(건설기술·관리연구실장 · sooyoung.choe@cerik.re.kr)

일본 커리어 업 시스템 활용 현황과 시사점

- 전체 건설근로자의 1/3 등록, 사업주 대상 재정적 지원 통한 시스템 활성화 노력 -

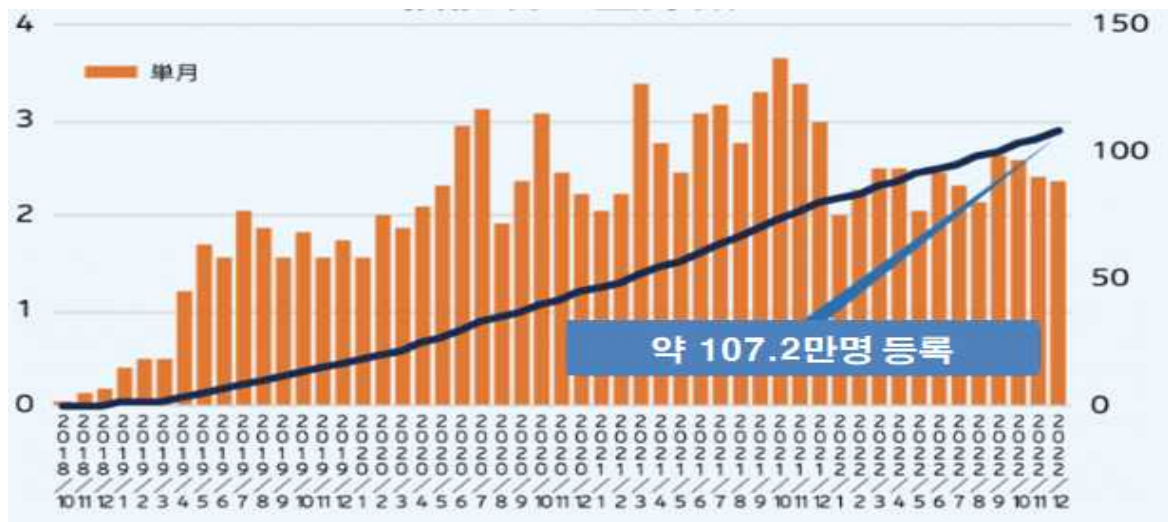
■ 일본, 제도 시행 4년 만에 건설근로자 107만 명, 사업자 14만 개사가 등록

- 일본은 우리나라보다 앞서 건설근로자의 등급 부여를 위해 건설 커리어 업 시스템(CCUS : Construction Career Up System)을 도입하였음. 제도 시행 4년 만에 전체 건설근로자의 1/3 수준인 107.2만 명이 등록함(<그림 1> 참조). 사업자 또한, 전체의 40% 수준인 약 14만 개사가 등록해(<그림 2> 참조) 현장 활용이 증가하는 추세임.
- 건설 커리어 업 시스템은 건설근로자가 보유한 자격증, 현장에서의 취업 이력 등을 등록 및 축적하여 객관적 등급(Level 1~Level 4)을 부여⁵⁾받을 수 있도록 함.
- 건설근로자가 등급에 맞는 처우를 받을 수 있도록 연계함으로써 청년층에게는 직업으로서의 비전을 제시하고, 사업주에게는 숙련된 인력을 고용할 수 있도록 함.
- 궁극적으로 산업 내 인력의 처우 개선과 생산성 향상으로 이어질 수 있도록 노력하고 있음.

<그림 1> 일본의 건설 커리어 업 시스템 건설근로자 등록 수

(단위 : 월, 만 명)

(단위 : 누적, 만 명)



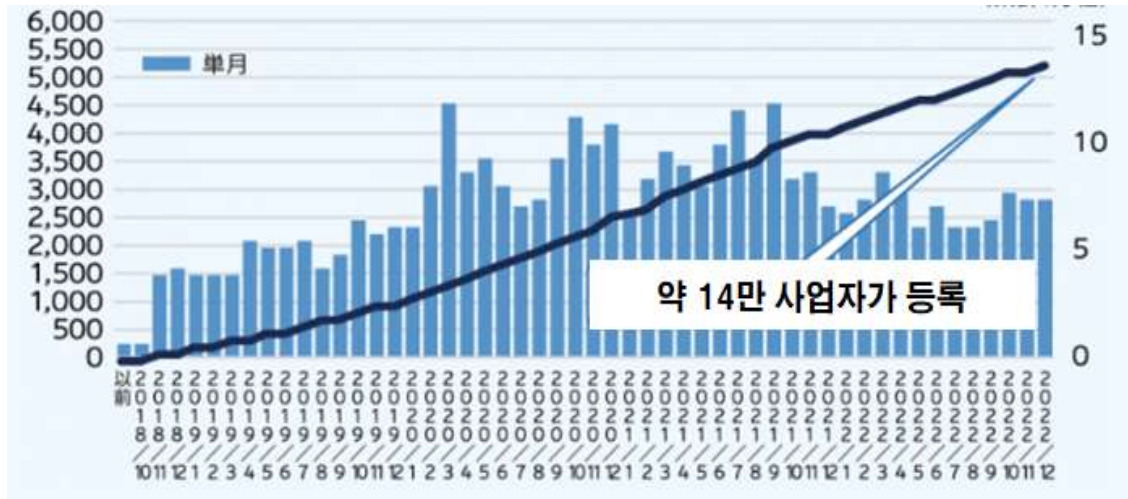
자료 : 일본 건설업진흥기금, "건설 커리어 업 시스템", Shinko web, 2023년 3월 546호.

5) 일본은 등급 부여 시 전문공사업단체에서 건설근로자의 능력을 평가하고 있음. 즉, 사업주단체가 건설근로자의 이력, 자격증 등을 기반으로 등급을 판단함으로써 공급자가 아닌 수요자의 입장에서 숙련인력 여부를 판단할 수 있도록 함.

<그림 2> 일본의 건설 커리어 업 시스템 사업자 등록 수

(단위 : 월, 개사)

(단위 : 누적, 만 개사)



자료 : 일본 건설업진흥기금, "건설 커리어 업 시스템", Shinko web, 2023년 3월 546호.

■ 건설 커리어 업 시스템 활용을 높이기 위한 사업주 지원 프로그램

- 한편, 일본 국토교통성은 건설 커리어 업 시스템의 활용도를 높이기 위해 직접 관할하는 공공 공사에 의무적으로 사용하도록 하고 있음. 재정적 측면에서도 사업주에게 프로그램별 지원 조성금을 마련하여 시스템의 등록을 유인하고 있음(<표 1> 참조). 구체적인 내용은 다음과 같음.
- ① 건설 커리어 업 시스템 등록자에게 기술 실습을 수강시킨 사업주 대상 임금 조성 단가 할증
 - ② 건설사업주단체에게 건설 커리어 업 시스템 활용을 위해 수반되는 비용(전자카드 단말기 구입 등) 지원
 - ③ 건설 커리어 업 시스템의 레벨 4에 해당하는 자의 급여 또는 직무수당 등을 증액한 사업주에게 처우 향상액에 따른 지원금 조성

<표 1> 일본의 건설 커리어 업 시스템 활용을 높이기 위한 사업주 지원 프로그램

① 인재개발 지원 조성금 (건설 노동자 교육 코스)	② 인재 확보 등 지원 조성금 (청년층 및 여성에게 매력 있는 직장 만들기 사업 코스)	③ 인재 확보 등 지원 조성금 (고용 관리 제도 조성 코스)
1. 목적 : 건설노동자의 CCUS 등록 촉진 2. 조성 대상자 : 중소건설업체 사업주 3. 대상 교육 : - 노동안전위생법에 의한 교육 - 직업능력개발법에 의한 기능 검정 시험을 위한 교육	1. 목적 : CCUS를 활용한 건설노동자 평가·처우 개선 2. 조성 대상자 : 건설사업주단체 3. 대상이 되는 사업 : 입직·직장 정착 사업 중 「평가·처우 개선 등에 관한 사업」	1. 목적 : 건설노동자 처우개선 2. 조성 대상자 : 중소건설업체 사업주 3. 대상 조치 - 중소건설업체 사업주가 고용하는 CCUS 레벨 4(최고등급) 해당자의 급여 또는 직책 수당 등을 증액 결정하고 이를 실제로 지불하는 경우 지원

① 인재개발 지원 조성금 (건설 노동자 교육 코스)	② 인재 확보 등 지원 조성금 (청년층 및 여성에게 매력 있는 직장 만들기 사업 코스)	③ 인재 확보 등 지원 조성금 (고용 관리 제도 조성 코스)
- 건설업법에 의한 건설근로자 교육 - 교육훈련부금의 대상이 되는 기술 검정 교육 등 4. 임금 조성액 단가 : - 노동자 수 20명 이하의 중소 건설 사업주 【통상】 8,550엔/인일 ⇒ 【CCUS 등록자】 9,405엔/인일(1.1배) - 노동자 수 21명 이상의 중소 건설 사업주 【통상】 7,600엔/인일 ⇒ 【CCUS 등록자】 8,306엔/인일(1.1배)	(예시) - CCUS 및 관련 사업 보급 촉진에 필요한 각종 활동 - 휴일 준수 등 노동시간 정착에 도움을 주는 제도의 보급 4. 전자카드 단말기 구입에 관한 경비의 조성 요건 - 상기 3의 사업 실시를 위해 건설 현장에서의 취업 이력(입·퇴장 시각) 기록 필요. 이때, 현장에 설치할 전자카드 단말기를 구입하거나 전용 앱을 이용한 경우 경비 지원 5. 조성률 : - 【중소건설 사업주단체】 지급 대상 경비의 2/3 - 【건설사업주단체】 지급 대상 경비의 1/2	※ 매년 처우를 향상하는 경우, 3년 한도 4. 지급액 : - 【연 10만엔 이상 처우 향상】 66,500엔/인년 - 【연 5만엔 이상 처우 향상】 33,200엔/인년

자료 : 국토교통성(2021.9.29), 건설 커리어 업 시스템 대응 현황 자료.

■ 우리나라의 건설기능등급제, 수요자의 니즈를 반영한 제도적 보완 필요

- 일본은 사업주단체가 건설 커리어 업 시스템에 등록된 근로자의 경력, 자격증 등을 기반으로 등급을 판단하고 있어 수요자가 필요한 숙련인력을 선별할 수 있음. 또한, 일본의 사업주에 대한 재정적인 지원은 건설 커리어 업 시스템에 대한 활용도를 높임으로써 자연스럽게 건설 근로자 등록 수를 늘릴 수 있도록 유도하고 있음.
- 반면, 현재 우리나라의 건설기능등급제는 제도적 활용이 부족해 인지도가 낮은 상황임. 향후 제도 활성화를 위해서는 수요자 즉, 사업주의 니즈(needs)를 반영한 정책의 마련이 이루어져야 할 것임.
 - 일례로 향후 건설기능등급 부여에 있어 숙련도 평가 등을 보완책으로 제시해 볼 필요가 있음.
- 산업이 요구하는 숙련인력의 양성은 시설물의 품질 및 안전 향상과 불법 외국인력, 노조 등의 문제 완화에 기여할 수 있을 것임. 건설기능등급제가 '질적' 측면에서의 인력 양성 제도로 자리잡음으로써 건설업의 지속가능성에 이바지할 수 있기를 바람.

최은정(연구위원 · kciel21@cerik.re.kr)