



건설기술인 동향 브리핑

Briefing on Construction Engineer Trends



www.cepik.re.kr

주소
06098 서울시 강남구 언주로 650,
8층(논현동, 건설기술인회관)
TEL 02-6204-4332

본 자료와 관련한 문의 사항은
한국건설인정책연구원 미래전략연구팀
(유동영 선임연구원, dyyoo@cepik.re.kr,
02-6204-4336)으로 연락바랍니다.

01 건설기술인 관련 이슈

- 해당 분기 건설기술인과 관련된 이슈를 정리

02 건설기술인 현황 및 특성

- 한국건설기술인협회에 등록된 건설기술인 현황

- 등급, 직무, 연령, 성별에 따른 분석

03 최초 등록 건설기술인 현황 및 특성

- 한국건설기술인협회에 최초 등록한 건설기술인의 현황 및 특성 분석

04 건설기술인 재직 현황 및 특성

- 등록된 건설기술인 중 현재 재직상태인 건설기술인에 대한
연령, 학력, 업태 등을 분석

05 청년 건설기술인 유입 현황 및 특성

- 청년(19~34세) 건설기술인 등록 현황 및 평균 보유연령 분석

본 발간물에서 활용되는 데이터는 한국건설기술인협회에서 제공하는 '건설기술인 통계자료'이며, 각 데이터에 대한 세부적인 분석 기준은 다음과 같음.

- ▶ 2024년 1분기(24.1.1.~3.31.)를 기준으로 한국건설기술인협회에 등록된 건설기술인을 대상으로 실시함.
- ▶ 등급 및 직무 분야에 대한 분류기준은 해당 건설기술인이 '경력신고서'('건설기술 진흥법' 시행규칙 별지 제11호 서식)에 기재한 정보를 토대로 산출된 '건설기술인 역량지수(ICEC)' 결과에 따름.
- ▶ '최초 등록 건설기술인'이란 최초 경력신고를 통해 초급 등급이 발생한 건설기술인을 뜻함.
- ▶ '재직 건설기술인'이란 해당 분기 재직상태인 자를 뜻하며, 건설기술인이 신고한 최종경력력을 기준으로 업태를 분류함. 건설기술인이 속한 기업이 복수인 경우 (종합건설 > 전문건설 > 주택건설 > 건축사사무소 > 감리전문회사 > 엔지니어링 > 측량업 > 기술사사무소 > 안전진단전문기관 > 품질검사전문기관 > 기타건설업 > 기타) 순으로 분류함.
- ▶ '청년 건설기술인'이란 연령이 만 34세 이하인 건설기술인을 뜻함.

01 건설기술인 관련 이슈

1. 한국건설기술인협회 창립 37년 만에 회원수 100만명 돌파

- 한국건설기술인협회는 건설공사의 건설 시공과 건설기술인 복리 증진을 통해 국가 건설기술진흥에 기여하고자 1987년 10월 창립되었으며, 지난 4월 기준 한국건설기술인협회 회원수는 100만 97명으로 국내 건설단체 및 직능단체 중 최대 규모로 성장함.
- 윤영구 한국건설기술인협회장은 건설산업이 국가경제에 기여해온 성과와 대비하여 건설기술인의 가치와 역할이 제대로 평가 받지 못하고 있으나, 올해가 건설기술인의 향후를 대비하기 위한 원년이 될 것이라 강조함.
- 협회는 100만 회원 달성을 계기로 건설산업이 직면한 위기를 건설기술인이 중심이 되어 돌파하겠다는 의지를 담아 'Breakthrough WITH Engineers'를 캐치프레이즈로 다양한 산업을 기획하고 있음.

2. 건설기술인 직무교육 전담기관 15개 신규지정 및 갱신

- 국토교통부는 지난 4월 교육·훈련심의위원회 심의를 통해 건설기술인의 교육을 전담할 교육기관을 지정하였으며, 올해 지정된 교육기관은 향후 3년간 건설기술인 직무교육을 전담함.
- 건설기술분야 전과목 및 법령·정책 등 소양과목을 교육하는 종합 교육기관은 기존 7개 및 신규 1개 등 총 8개, 안전·품질 등 특정분야 및 과목을 전문적으로 교육하는 전문 교육기관은 기존 5개 및 신규 2개 등 총 7개를 지정함.
- 또한 교육관리기관*을 통해 매년 교육기관의 교육실적 및 교육만족도 등 성과를 평가하여 교육의 질을 높여나갈 계획이라 밝힘.

***(재)한국건설인정책연구원**에 수탁하여 교육기관 관리·감독 시행

① 종합교육기관

교육기관명	위치	교육분야	비고
건설기술교육원	인천 남동구	전 분야 (기본 및 전문교육)	갱신
(재)건설기술호남교육원	광주 북구		갱신
(재)건설산업교육원	서울 강남구		갱신
경북대학교	경기 남양주시		갱신
(재)영진건설기술교육원	대구 동구		신규
(재)스마트건설교육원	서울 용산구		갱신
(재)영남건설기술교육원	경북 영천시		갱신
전문건설공제조합	충북 음성군		갱신

② 전문교육기관

교육기관명	위치	교육분야	비고
(사)한국건설안전기술사회	서울 종로구	설계시공·건설사업관리	갱신
한국건설엔지니어링협회	서울 강남구	건설사업관리	갱신
(사)한국건축시공기술사협회	경기 성남시	설계시공	갱신
한국공간정보산업협회	서울 영등포구	측량	갱신
(재)한국능력개발원	광주 동구	설계시공·건설사업관리	갱신
한국상하수도협회	서울 영등포구	설계시공(상하수도)	신규
(재)한국재난안전기술원	광주 남구	설계시공	신규

3. 건설기술인 안전교육 강화 및 스마트교육 확대

- 국토부는 지난 12월 「건설기술인 등급 인정 및 교육·훈련 등에 관한 기준 개정안」을 마련하고 행정예고 절차에 착수할 것이라 밝힘.
- 개정안은 건설사업관리(감리) 기술인 계속교육 개선, 스마트 건설기술 교육 확대, 교육·훈련정보시스템 위탁근거 마련, 건설관련 자격 종목 현행화, 행정서류 제출방식 확대 등이 포함됨.

- ▶ **(안전교육 강화)** 건설사업관리(감리) 기술인은 매년 7시간씩 정기적으로 안전관련 교육 이수 의무화
 * 업무수행 기간이 매 3년을 경과하기 전 등급에 따라 계속교육 (기존) 35~70시간 → (개정) 24~49시간
 3년 간 안전관련 교육 7시간씩 총 21시간을 더하여 총 교육시간은 동일
- ▶ **(스마트건설 교육 확대)** 건설기술인 계속교육에 스마트건설 교육(5시간 이상)을 포함하고, 스마트건설 교육시간에 BIM 교육과목(3시간 이상) 포함
- ▶ **(교육·훈련정보시스템 위탁근거 마련)** 건설기술인 교육기관 및 교육컨텐츠 정보를 관리하는 통합 시스템을 구축하고, 교육관리기관의 위탁업무 범위에 “교육·훈련정보시스템의 관리 및 운영” 포함
- ▶ **(건설관련 자격 종목 현행화)** 「국가기술자격법」 개정에 따라 신설된 국가기술자격 및 동일 명칭 자격 중 미포함된 부분을 추가 인정하고, 기존 자격 중 명칭이 변경된 경우 현행화
- ▶ **(행정서류 제출방식 확대)** 건설기술인 경력신고의 주체를 명확화하고, 건설기술인이 제출하는 서류 중 사본 이외에 전자문서 및 전자화문서 제출을 가능하도록 개정

4. 종합심사낙찰제 BIM(건설정보모델링) 역량 평가 신설, 분야별 책임기술인 실적 기준 완화

- 지난 12월 28일, BIM 설계 확산을 위한 건설기술용역 종합심사낙찰제 심사기준 및 건설엔지니어링사업자 사업수행능력 세부평가기준 개정안이 시행됨.
- 종합심사낙찰제 BIM 역량 평가는 추정가격 30억 원 이상 기본계획 및 기본설계, 추정가격 40억 원 이상 실시설계를 적용 대상으로 함.
- 또한 젊은 기술인의 사업 참여 기회를 확대하기 위해 건설엔지니어링사업자의 사업수행능력 평가기준 중 분야별 책임기술인의 실적 기준을 10년간 10건→7건으로 완화함.

5. 국토교통부, ‘건축구조기사’ 국가기술자격 신설 논의

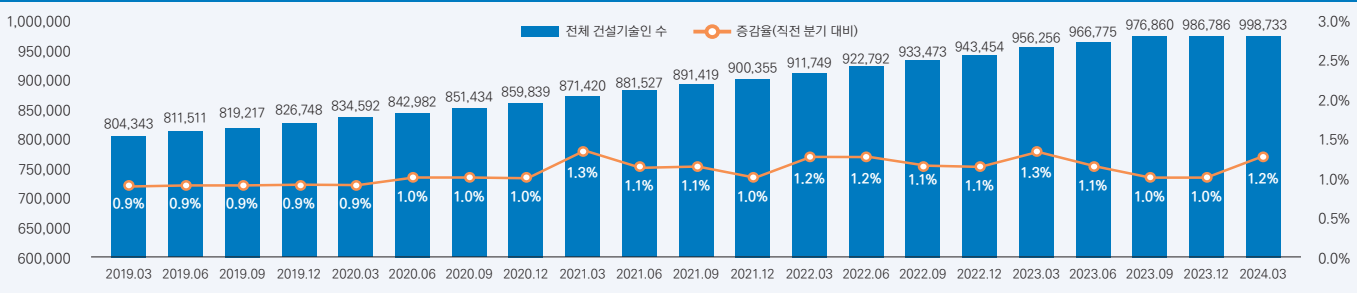
- 지난해 12월 발표한 ‘LH 혁신 방안’의 후속조치로, 국토부는 건축구조 전문인력의 확보를 통해 건축구조의 전문성과 책임성을 강화하기 위한 방안으로 건축구조기사 자격을 신설하는 방안을 검토 중임.
- 건축구조기사는 건축구조기술사의 구조도면 작성 및 감리 업무를 지원하고, 건축사의 구조설계 등에 관한 업무와 구조기술사의 업무를 보조하는 전문인력임.

02 건설기술인 현황 및 특성

1. 건설기술인 998,733명, 직전 분기 대비 1.2% 증가

- 2024년 1분기 기준 건설기술인 수는 998,733명으로 직전 분기 대비 11,947명 증가(+1.2%)하였으며, 건설기술인 수는 매 분기 최소 0.9%에서 최대 1.4%까지 증가 추세가 지속적으로 나타남.

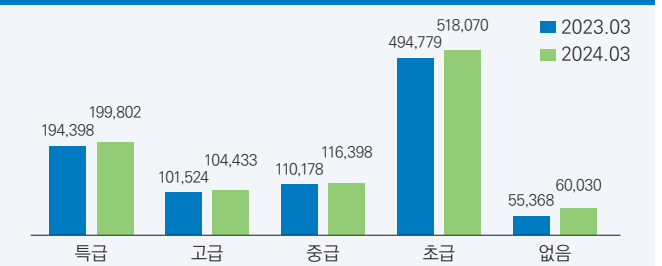
〈그림 1〉 전체 건설기술인 현황 및 증감



2. 초급 건설기술인 비중 51.9%

- 등급 보유 건설기술인은 938,703명(94.0%)으로, 그중 초급 건설기술인이 518,070명으로 가장 높은 비중을 차지함.
- 전년 동기 대비 모든 등급의 건설기술인 수는 증가하였으며, 초급(23,291명) > 중급(6,211명) > 특급(5,404명) > 없음(4,662명) > 고급(2,909명) 순으로 증가함.

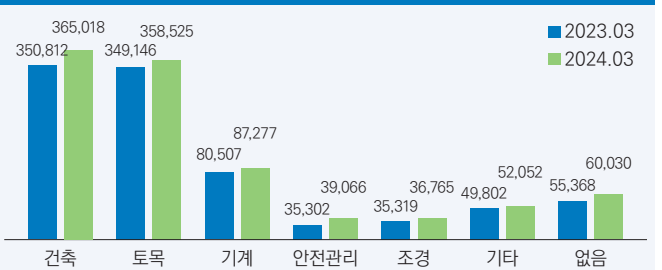
〈그림 2〉 건설기술인의 등급별 현황



3. 건축, 토목 분야 비중 72.4%, 안전관리, 기계 분야 비중 증가

- 2024년 1분기 기준, 건축 및 토목 분야가 각각 365,018명, 358,525명으로 전체 건설기술인의 72.4%를 차지함.
- 전년 동기 대비 모든 분야의 건설기술인 수가 증가하였으며, 특히 안전관리(+10.7%), 기계(+8.4%) 분야와 무등급(8.4%) 건설기술인의 수 증가가 두드러짐.

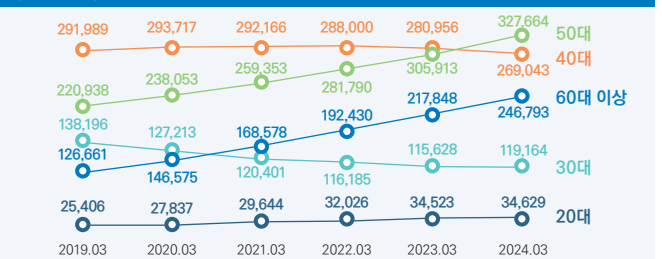
〈그림 3〉 건설기술인의 직무별 현황



4. 50대 이상 증가세 및 40대 감소세 지속, 30대 증가세로 전환

- 50대 및 60대 이상 건설기술인 수는 전년 동기 대비 각각 21,751명(+7.1%), 28,945명(+13.3%) 증가하였으며, 40대 건설기술인 수는 11,913명(-4.2%) 감소함.
- 반면, 30대 건설기술인 수는 전년 동 분기 대비 3,536명(+3.1%) 증가하여 증가세로 전환됨.

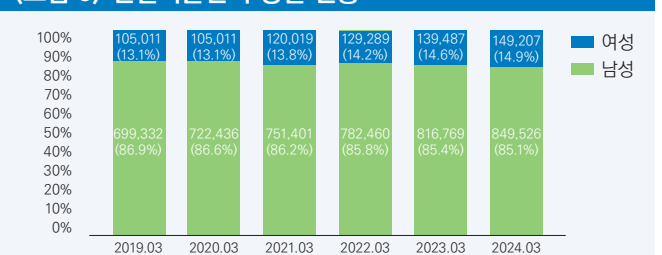
〈그림 4〉 건설기술인의 연령별 현황



5. 여성 건설기술인 비중 증가세 지속

- 남녀 건설기술인 모두 전년 동기 대비 상승하여 각각 849,526명(+4.0%), 149,207명(+7.0%)을 기록함.
- 여성 건설기술인의 비율은 전년 동기 대비 0.3%p 상승하여 전체 건설기술인 대비 14.9%를 기록함.

〈그림 5〉 건설기술인의 성별 현황



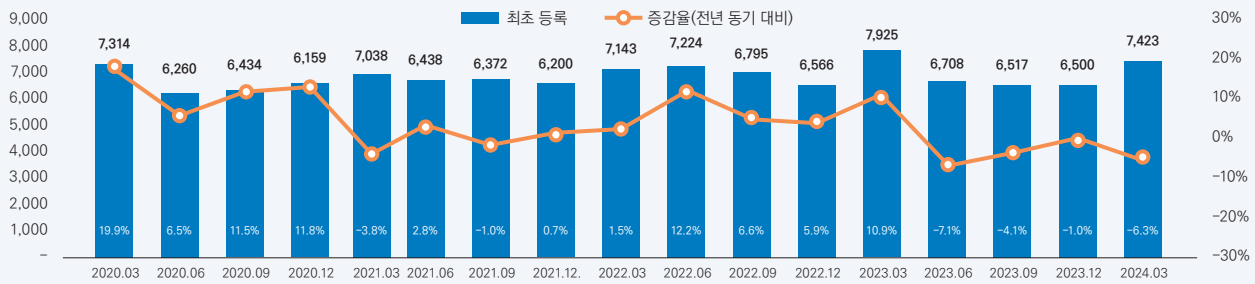
03 최초 등록 건설기술인 현황 및 특성

1. 2024년 1분기 최초 등록 건설기술인은 7,423명

- 2024년 1분기 한국건설기술인협회에 최초 등록한 건설기술인은 7,423명으로 전년 동기 대비 6.3% 감소함.
- 2022년 3분기 이후 전년 동기 대비 증감률이 최소 -1.0%에서 최대 -7.1%로 꾸준한 감소추세가 나타남.

〈그림 6〉 최초 등록 건설기술인 현황 및 증감

(단위: 명, %)

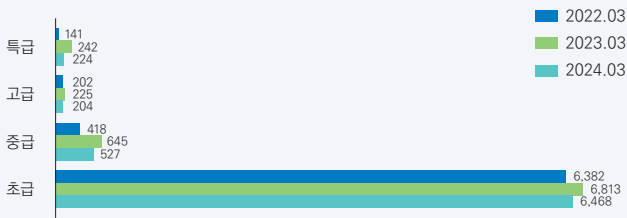


2. 초급 6,468명으로 최초 등록 건설기술인의 87.1%

- 24년 1분기 최초 등록한 건설기술인 수는 7,423명으로 이 중 초급이 6,468명으로 대부분을 차지함.
- 전년 동기 대비 모든 등급에서 최소 5.1%(초급)에서 최대 18.3%(중급)까지 하락함.

〈그림 7〉 최초 등록 건설기술인의 등급별 현황

(단위: 명)

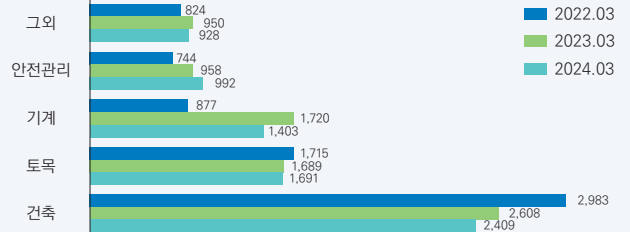


3. 기계, 안전관리 분야 건설기술인 유입 증가

- 최초 등록한 건설기술인의 직무 분야는 건축(2,409명), 토목(1,691명), 기계(1,403명), 안전관리(992명) 순임.
- 건축 및 기계 분야는 각각 7.6%, 18.4% 감소하였으나, 토목 및 안전관리 분야는 각각 0.1%, 3.5% 증가함.

〈그림 8〉 최초 등록 건설기술인의 직무별 현황

(단위: 명)

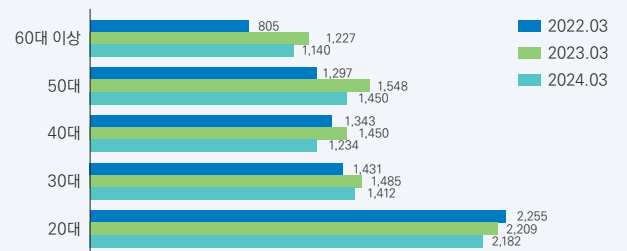


4. 모든 연령대에서 최초 등록 인원 전년 동기 대비 감소

- 20대(2,182명), 30대(1,412명), 40대(1,234명), 50대(1,450명), 60대 이상(1,140명) 순으로 최초 등록함.
- 모든 연령대에서 전년 동기 대비 최초 등록 건설기술인의 수가 감소세로 나타났으며, 특히 40대의 경우 14.9%로 큰 폭으로 감소함.

〈그림 9〉 최초 등록 건설기술인의 연령별 현황

(단위: 명)

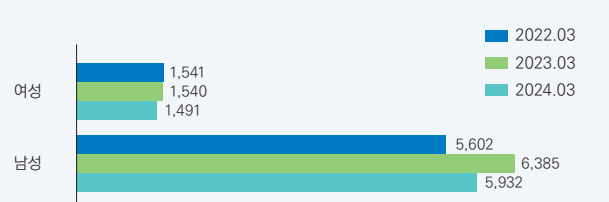


5. 최초 등록 여성 건설기술인 비중 20.1%

- 24년 1분기 최초 등록한 건설기술인 중 남성과 여성은 각각 5,932명, 1,491명으로 각각 79.9%, 20.1% 차지
- 전년 동기 대비 최초 등록한 건설기술인 수는 남성과 여성 각각 453명(-7.1%), 49명(-3.2%) 감소함.

〈그림 10〉 최초 등록 건설기술인의 성별 현황

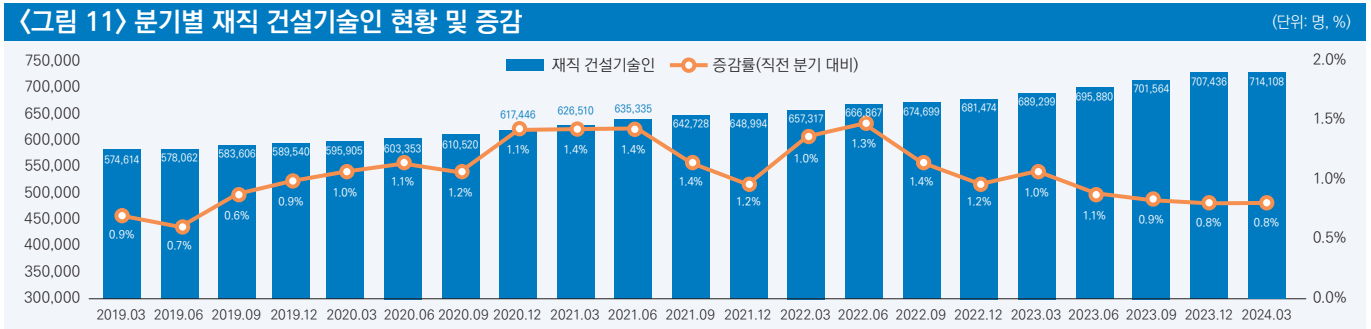
(단위: 명)



04 건설기술인 재직 현황 및 특성

1. 재직 건설기술인 수는 714,108명으로 전체 건설기술인의 71.5%

- 2024년 1분기 기준 한국건설기술인협회에 등록된 건설기술인 중 재직자는 714,108명으로 직전 분기 대비 6,672명 증가(+0.9%) 하였으며, 전체 건설기술인 중 약 71.5%가 재직 중인 것으로 나타남.



2. 재직 건설기술인의 76.5%(545,958명)가 ‘종합건설업’과 ‘전문건설업’에 재직 중

- 업종별 비중은 종합건설업(40.8%) > 전문건설업(35.7%) > 주택건설업(4.7%) > 감리전문회사(2.8%) > 건축사사무소(2.7%) > 엔지니어링(1.0%) > 품질검사기관(0.9%) > 안전진단기관(0.8%) > 측량업(0.4%) > 기술사사무소(0.2%) > 기타건설업(0.1%) 순으로 나타남.

3. 50대 이상 재직 건설기술인이 413,851명으로 전체 재직 건설기술인의 58.0% 차지

- 50대 및 60대 이상 재직 건설기술인은 각각 238,231명(33.4%), 175,620명(24.6%)으로 전체 재직 건설기술인의 절반 이상을 차지하는 반면, 20대 및 30대 재직 건설기술인은 각각 27,704명(3.9%), 30대 89,300명(12.5%)에 불과함.

4. 등급별 재직 건설기술인은 초급(46.6%) > 특급(23.3%) > 중급(12.7%) > 고급(11.7%) 순

- 초급 및 특급 재직 건설기술인이 각각 332,553명(46.5%), 166,098명(23.4%)으로 전체 재직 건설기술인의 대부분을 차지함.

5. 건축 및 토목 분야의 재직 건설기술인이 523,311명으로 전체 재직 건설기술인의 73.3% 차지

- 직무 분야별 재직자는 건축(265,483명, 37.2%), 토목(257,828명, 36.1%), 기계(60,277명, 8.4%), 안전관리(28,119명, 3.9%) 순임.

〈표 1〉 재직 건설기술인의 업종별 현황 및 특성

(단위: 명)

구분	종합건설업	전문건설업	엔지니어링	감리 전문회사	건축사 사무소	주택 건설업	안전진단 기관	기술사 사무소	품질검사 기관	측량업	기타 건설업	기타	합계(명)	비율(%)
연령	20~29세	11,808	8,133	143	1,634	1,103	2,304	793	57	511	59	2	27,704	3.9%
	30~34세	19,728	13,144	329	1,578	1,026	2,985	956	78	718	164	14	43,438	6.1%
	35~39세	21,734	15,079	430	1,046	560	2,396	616	68	520	112	42	45,862	6.4%
	40~44세	36,844	27,573	869	1,735	724	4,196	762	146	687	263	44	80,508	11.3%
	45~49세	44,617	36,031	1,210	1,960	853	4,782	571	180	687	753	68	101,554	14.2%
	50~54세	53,935	47,979	1,423	2,686	1,396	5,025	701	243	1,041	573	106	128,317	18.0%
	55~59세	44,096	40,477	1,042	2,662	2,500	3,777	451	233	783	702	109	109,914	15.4%
	60~69세	46,965	52,761	1,523	4,961	8,219	5,875	499	499	1,086	342	87	138,001	19.3%
	70세 이상	11,304	13,204	465	1,624	3,013	2,533	195	162	451	50	13	37,619	5.3%
피입	기타	334	212	10	120	17	22	8	1	4	3	0	1,191	0.2%
	특급	72,516	32,379	974	11,131	13,785	1,611	792	2,651	1,191	79	15,754	166,098	23.3%
	고급	42,673	20,957	626	2,018	1,367	4,541	655	300	977	760	78	83,476	11.7%
	중급	44,575	30,116	826	1,233	619	3,309	652	103	696	421	81	90,391	12.7%
	초급	124,263	144,203	4,904	4,810	2,775	11,206	2,333	431	1,885	562	241	332,553	46.6%
직	없음	7,338	26,938	114	814	865	1,604	301	41	279	87	6	41,590	5.8%
	토목	99,567	93,555	907	12,385	3,313	21,270	350	1,474	3,141	325	19,970	257,828	36.1%
	건축	130,578	80,307	5,217	1,931	11,386	2,368	4,184	50	2,319	743	96	265,483	37.2%
	기계	17,848	27,036	884	1,367	2,540	1,441	279	13	151	199	25	60,277	8.4%
	안전관리	16,741	6,015	131	415	355	914	83	14	377	54	10	28,119	3.9%
	그 외	26,631	47,680	305	3,908	1,817	7,902	656	116	500	454	29	102,401	14.3%
	남자	252,564	213,730	6,018	18,095	17,637	29,075	4,302	1,518	5,686	2,775	471	613,592	85.9%
성	여자	38,801	40,863	1,426	1,911	1,774	4,820	1,250	802	246	14	8,460	100,516	14.1%
합계(명)	291,365	254,593	7,444	20,006	19,411	33,895	5,552	1,667	6,488	3,021	485	70,181	714,108	-
비율(%)	40.8%	35.7%	1.0%	2.8%	2.7%	4.7%	0.8%	0.2%	0.9%	0.4%	0.1%	9.8%	100.0%	-

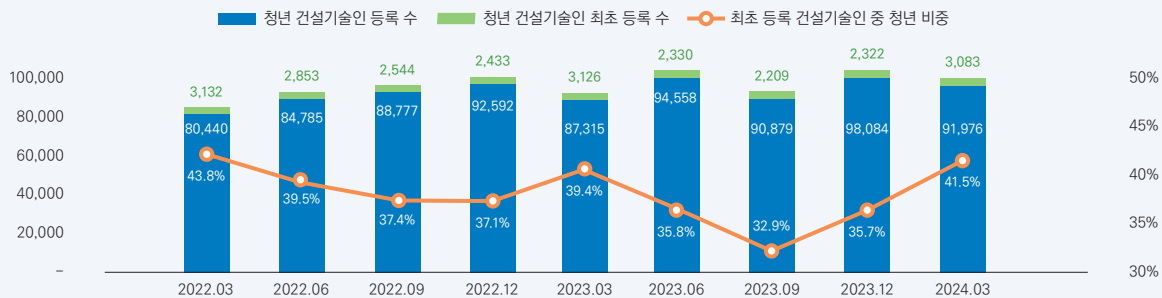
05 청년 건설기술인 유입 현황 및 특성

1. 청년 건설기술인 현황

- 2024년 1분기 기준 만 34세 이하 청년 건설기술인은 91,976명으로, 해당 분기에 최초등록한 청년 건설기술인은 3,083명
- 최초 등록 건설기술인 중 청년 비중은 41.5%로 전년 동기 대비 2.1%p 증가하였으며, 청년 건설기술인 등록 수 또한 전년 동기 대비 5.3% 증가하였으나, 최초 등록은 오히려 1.4% 감소함.

〈그림 12〉 청년 건설기술인 등록 및 최초 등록 현황

(단위: 명, %)



2. 청년 건설기술인의 평균 공인자격 및 경력

- 직무별 청년 건설기술인 수는 건축 34,579명, 토목 20,853명, 안전관리 5,808명, 기계 3,804명 순임.
- 청년 건설기술인의 평균 가입 연령은 26.3~27.5세로 나타났으며, 초급 기술인의 유입 비중이 가장 높음.
- 청년 건설기술인은 평균 1.8~2.7년의 경력을 보유하고 있으며, 대졸, 초대졸, 고졸 이하 순으로 학력을 보유하고 있음.

		건축	토목	안전관리	기계
청년건설기술인 수		34,579명	20,853명	6,389명	4,416명
평균 최초 가입 연령		26.5세	26.3세	27.3세	27.5세
등급	초급	29,334명(84.8%)	18,051명(86.6%)	5,808명(90.9%)	3,804명(86.1%)
	중급	3,321명(9.6%)	1,581명(7.6%)	422명(6.6%)	405명(9.2%)
	고급	1,835명(5.3%)	1,172명(5.6%)	158명(2.5%)	200명(4.5%)
	특급	89명(0.3%)	49명(0.2%)	1명(0.0%)	7명(0.2%)
평균 보유 경력		2.9년	2.7년	1.8년	2.6년
직무별 학력 분포	석사 이상	905명(2.6%)	798명(4.1%)	71명(1.0%)	33명(0.8%)
	대졸	19,122명(55.3%)	12,355명(59.2%)	3,258명(51.0%)	2,247명(50.9%)
	초대졸	7,552명(21.8%)	3,935명(18.9%)	1,059명(16.6%)	1,309명(29.6%)
	고졸 이하	7,000명(20.2%)	3,765명(18.1%)	2,001명(31.3%)	827명(18.7%)
주요 보유자격 (중복포함)		1) 건축기사: 15,151명	1) 토목기사: 10,539명	1) 산업기사: 3,870명	1) 일반기계기사: 1,139명
		2) 건축도장기능사: 4,580명	2) 건설재료시험기사: 1,865명	2) 건설안전기사: 1,225명	2) 공조냉조기계기사: 525명
		3) 전산응용건축제도기능사: 3,833명	3) 측량기능사: 1,628명	3) 산업안전산업기사: 881명	3) 기계설비산업기사: 288명
		4) 실내건축기사: 2,398명	4) 전산응용토목제도기능사: 1,414명	4) 위험물산업기사: 737명	4) 건설기계설비기사: 260명
		5) 건축산업기사: 2,291명	5) 토목산업기사: 1,230명	5) 산업위생관리기사: 567명	5) 지게차운전기능사: 232명

〈주의사항〉

본 보고서는 우리 연구원이 수행한 자체 연구성과로서, 본 보고서의 내용을 인용할 경우 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.



한국건설인정책연구원
Construction Engineer Policy Institute of Korea

건설기술인 동향 브리핑

발행일: 2024년 6월

발행처: 한국건설인정책연구원, 서울시 강남구 언주로650, 8층(논현동, 건설기술인회관)

대표전화: 02-6204-4332

홈페이지: <http://www.cepik.re.kr/>



9 772672 111001
ISSN 2672-1112