



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 기술정책연구팀
(이연호 선임연구원, yeonho.lee@cepik.re.kr,
02-6204-4337)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 건설기술인 채용공고 현황

- 건설기술인 채용공고의 고용형태, 급여수준, 채용기업의 규모 및 지역 분석
- 건설기술인 채용의 우대조건(학과, 자격) 분석

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

- ▶ 2023년 4분기('23.10.1.~12.31.)를 기준으로 한국건설기술인협회에 등록된 건설기술인을 대상으로 실시함.
- ▶ 등급 및 직무 분야에 대한 분류기준은 해당 건설기술인이 '경력신고서'('건설기술 진흥법' 시행규칙 별지 제11호서식)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 최종경력을 기준으로 업태를 분류함. 건설기술인이 속한 기업이 복수인 경우(종합건설 > 전문건설 > 주택건설 > 건축사사무소 > 감리전문회사 > 엔지니어링 > 측량업 > 기술사사무소 > 안전진단전문기관 > 품질검사전문기관 > 기타건설업 > 기타) 순으로 분류함.
- ▶ '건설기술인 채용공고'는 2023년 고용노동부 워크넷에 등록된 채용자료를 기반으로 분석함.

01 건설기술인 관련 이슈

1. 건설기술인 안전 교육 강화 및 스마트 건설기술 교육 확대

- 지난 12월 국토교통부는 부실시공 방지 및 스마트 건설기술 역량 강화를 위해 건설기술인의 법정교육 과정 일부를 개편하고자 하며, 이를 위해 「건설기술인 등급 인정 및 교육·훈련 등에 관한 기준」 개정안을 마련할 것이라고 발표함.
- 이번 개정안의 주요 내용은 다음과 같으며, 국토부 관계자는 이를 통해 건설기술인의 안전역량이 강화되고 스마트 건설기술에 대한 전문성이 한층 높아질 것이라고 밝힘.

- ▶ **(안전교육 강화)** 최근 부실시공 등이 빈번하게 발생함에 따라 건설사업관리(감리) 기술인이 매년 7시간씩 정기적으로 안전관련 교육을 받도록 안전교육을 강화
- ▶ **(스마트 건설기술 교육 확대)** 생산성 확대 및 업무 효율성 향상을 위해 스마트 건설기술 교육을 매 3년마다 반드시 이수할 수 있도록 하고, 특히, 스마트 건설기술의 기반이 되는 BIM 교육의 경우 스마트 건설기술 교육 시간에 의무 편성
- ▶ **(교육·훈련정보시스템 구축)** 건설기술인 교육기관 정보와 교육 콘텐츠 정보를 한곳에서 검색할 수 있는 교육·훈련정보시스템을 구축
- ▶ **(건설관련 자격 종목 현행화)** 「국가기술자격법」 개정에 따라 신설된 국가기술자격과 동일 명칭의 자격 중 미포함된 부분 추가 인정, 기존에 있는 자격 중 명칭 변경된 자격 명칭의 현행화

2. 국토교통부, 제7차 건설기술진흥 기본계획 발표

- 지난 12월 건설기술의 연구·개발 촉진, 성과 확산 및 관련 산업 진흥 등을 위해 5년마다 수립되는 '건설기술진흥 기본계획(제7차)'가 발표되었음.
- 한국건설기술인협회와 한국건설인정책연구원은 본 기본계획의 인력분과에 참여하여 건설기술인력 수급·활용 및 기술능력 향상과 관련된 다양한 의견을 제안하였으며, 그 결과 건설기술인 관련 내용이 다음과 같이 포함되었음.

- ▶ **(기술인 교육 서비스 제고)** 교육수요 및 접근성 등을 고려하여 우수 교육기관을 선정하고, 교육기관 관리기관 주도로 교육기관에 대한 관리강화 및 교육 커리큘럼·콘텐츠 개발 지원
- ▶ **(인재양성 기반 조성)** 기술인력의 현황·수급, 역량 강화 및 처우 개선을 논의하는 거버넌스를 구성하고, 건설관련학과 학생들을 대상으로 스마트 건설기술을 포함한 교육커리큘럼 운영
- ▶ **(등급 산정체계 개선)** 등급산정에 활용중인 역량지수(ICEC)를 보완하고 건설 분야에서 활용중이나 인정되지 않는 국가자격을 새롭게 인정
- ▶ **(경력관리 고도화)** 기술인 경력의 변별력 및 신뢰성 제고를 위해 분류체계를 현실화하고, 고난이도 사업(초고층 건물, 장대교량 등) 참여실적을 확인할 수 있도록 경력관리를 세분화
- ▶ **(기술인력 수급체계 구축)** 청년인력의 건설산업 진입을 유도하고 기존 기술인의 이탈을 방지하기 위한 기술인력 수급로드맵 마련

3. 'E&E포럼', 「젊은 엔지니어 유입과 성장 기반 구축」 세미나 개최

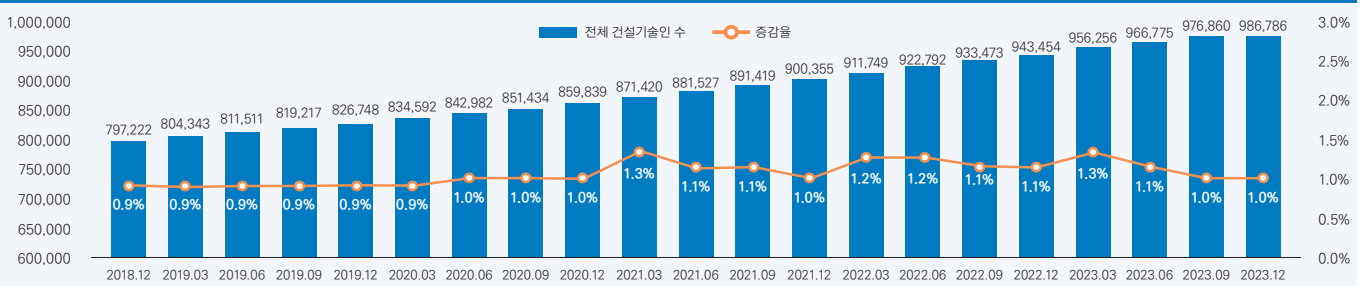
- 지난 10월 국내 건설관련 협회들이 주축이 돼 엔지니어링산업과 건설기술인의 발전을 위해 구성된 E&E포럼(Engineering & Engineers Forum)은 젊은 엔지니어 유입과 성장기반 구축'을 주제로 제2차 세미나를 개최함.
- 세미나의 주제발표에서는 젊은 엔지니어를 유입하기 위해서는 건설엔지니어링 산업을 매력적으로 만들어야 하며, 이를 위해서는 정책의 지속성과 협력적 거버넌스를 구축하는 것이 관건이라고 강조하였음.
- 이와 더불어, △산업의 미래 성장 비전 제시 △청년 유입을 위한 정책·제도 개선 △젊은 엔지니어가 일할 수 있는 근무여건 조성 △엔지니어링산업 이미지 제고 등의 4대 추진전략과 14개 세부 추진 과제를 제시함.

02 건설기술인 현황 및 특성

1. 건설기술인 986,786명, 직전 분기 대비 1.0% 증가

- 2023년 4분기 기준 건설기술인 수는 986,786명으로 직전 분기 대비 9,926명 증가(+1.0%)하였으며, 건설기술인 수는 매 분기 1.0~1.3%가량 지속해서 증가하는 추세를 보임.

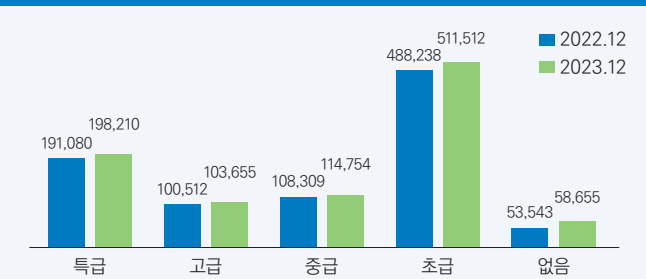
〈그림 1〉 전체 건설기술인 현황 및 증감



2. 초급 건설기술인 51.8% 차지

- 등급 보유 건설기술인은 928,131명(94.1%)으로, 그중 초급 건설기술인이 511,512명으로 가장 높은 비중을 차지함.
- 전년 동 분기 대비, 모든 등급의 건설기술인 수는 증가하였으며, 초급(23,274명) > 중급(6,445명) > 특급(5,358명) > 없음(5,112명) > 고급(3,143명) 순으로 증가하였음

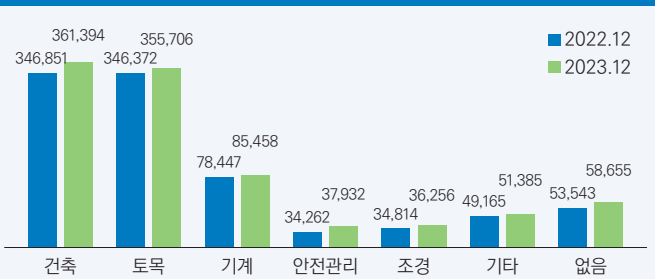
〈그림 2〉 건설기술인의 등급별 현황



3. 건축, 토목 분야 72.7% 차지, 무등급 비중 증가

- 2023년 4분기 기준, 건축과 토목 분야가 각각 361,394명, 355,706명으로 전체 건설기술인의 72.7%를 차지함.
- 전년 동 분기 대비 모든 분야의 건설기술인 수가 증가하였으며, 특히 안전관리(+9.7%), 기계(+8.2%)분야와, 분야가 없는 건설기술인(+8.7%)의 증가가 두드러짐.

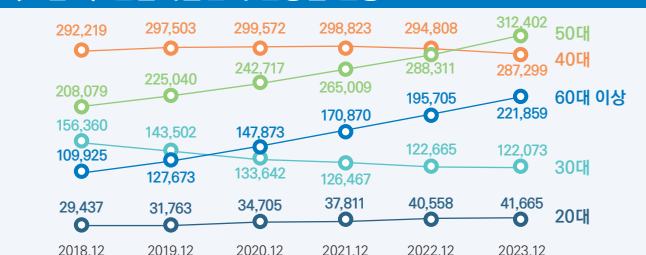
〈그림 3〉 건설기술인의 직무별 현황



4. 50대 이상 증가세, 30대, 40대 감소세 지속

- 50대, 건설기술인 수는 전년 동 분기 대비 각각 24,091명 증가(+7.7%)하였으며, 60대 이상은 26,154명이 증가(+11.8%)함.
- 반면, 30대, 40대 건설기술인 수는 전년 동 분기 대비 각각 592명 감소(-0.5%), 7,509명 감소(-2.6%)함.

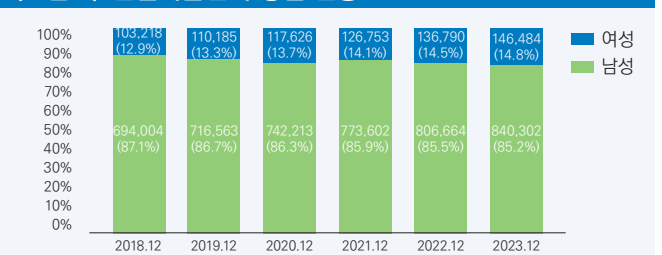
〈그림 4〉 건설기술인의 연령별 현황



5. 여성 건설기술인 비중 지속 증가

- 남녀 건설기술인 모두 전년 동 분기 대비 소폭 상승하여 각각 840,302명, 146,484명을 기록함.
- 여성 건설기술인의 비율은 전년 동 분기 대비 0.3%p 상승하여 전체 건설기술인 대비 14.8%를 기록함.

〈그림 5〉 건설기술인의 성별 현황



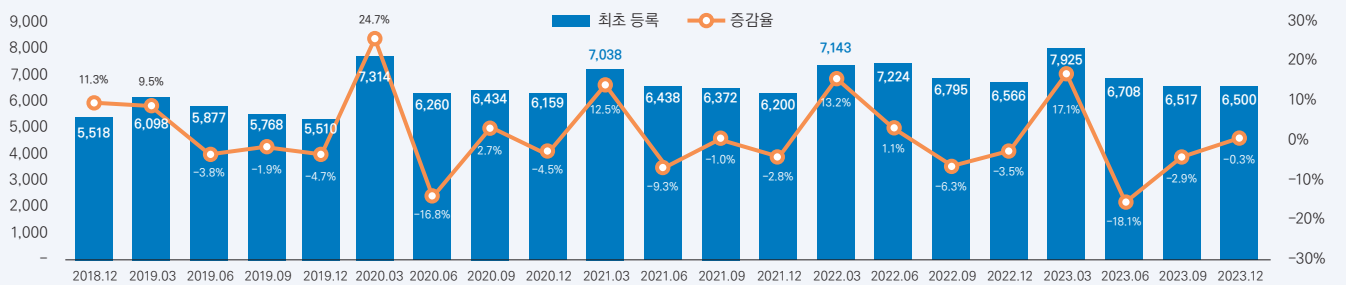
03 최초 등록 건설기술인 현황 및 특성

1. 2023년 4분기 6,500명 건설기술인이 최초 등록

- 2023년 4분기 한국건설기술인협회에 최초 등록한 건설기술인은 6,500명으로 직전분기 대비 0.3% 감소함.
- 최초 등록하는 건설기술인의 수는 매년 1분기에 가장 높은 것이 특징이며, 6~7천 명대 건설기술인이 매분기마다 최초 등록하는 추세를 나타냄.

〈그림 6〉 재직 건설기술인 현황 및 증감

(단위: 명, %)



2. 초급이 5,526명으로 85.5% 차지

- 23년 4분기 최초 등록한 건설기술인 수는 초급이 5,526명으로 압도적으로 많으나, 전년 동분기 대비 중급을 제외한 모든 등급에서 소폭 하락함.

〈그림 7〉 최초 등록 건설기술인의 등급별 현황

(단위: 명)

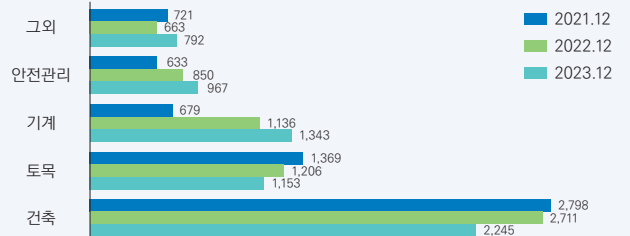


3. 기계, 안전관리 분야 건설기술인 유입 증가

- 최초 등록한 건설기술인의 직무 분야는 건축(2,245명), 기계(1,343명), 토목(1,153명), 안전관리(967명) 순임.
- 그러나, 건축과 토목 직무의 감소세에 비해 기계와 안전관리 직무 분야의 증가세가 두드러짐.

〈그림 8〉 최초 등록 건설기술인의 직무별 현황

(단위: 명)

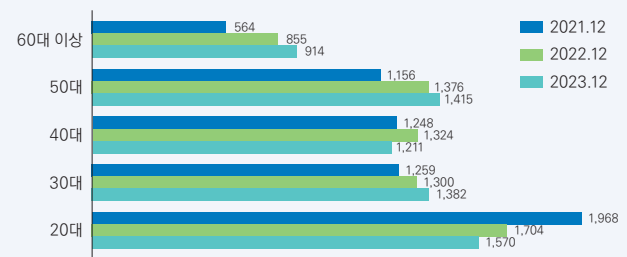


4. 50대 이상 건설기술인 등록 비중 증가

- 20대(1,570명), 50대(1,415명), 30대(1,382명), 40대(1,211명), 60대 이상(914명) 순으로 최초 등록함.
- 전년 동 분기 대비 50대 이상 건설기술인의 증가세가 두드러지나, 20대와 40대의 경우 각각 8.5%, 9.3% 감소함.

〈그림 9〉 최초 등록 건설기술인의 연령별 현황

(단위: 명)

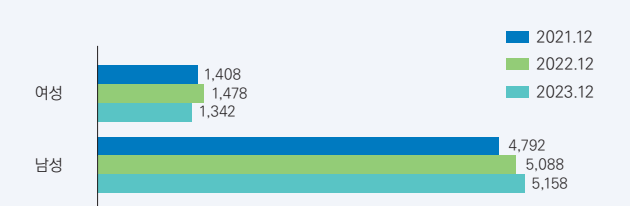


5. 유입된 건설기술인 남녀 비율 4:1

- 23년 4분기 최초 등록한 건설기술인 중 남자와 여자는 각각 5,158명, 1,342명으로 약 4:1의 비율을 보임.
- 작년 동 분기 대비 최초 등록한 건설기술인 수는 여성의 경우 -10.1% 감소하였으나, 남성의 경우 1.4% 증가함.

〈그림 10〉 최초 등록 건설기술인의 성별 현황

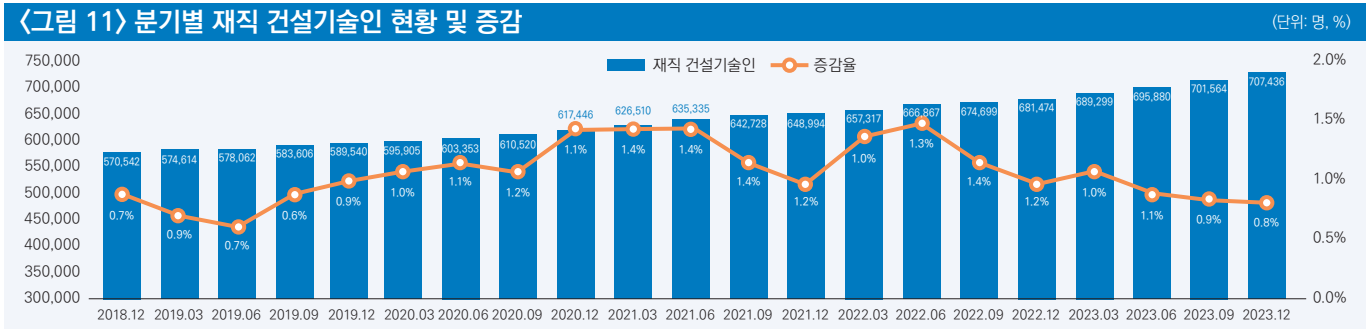
(단위: 명)



04 건설기술인 재직 현황 및 특성

1. 전체 건설기술인 71.7%(707,436명)가 재직중

- 2023년 4분기 기준 한국건설기술인협회에 등록된 건설기술인 중 재직자는 707,436명으로 직전분기 대비 5,872명 증가(+0.8%)하였으며, 전체 건설기술인 중 약 71.7%가 재직 중인 것으로 나타남.



2. 건설기술인 76.5%인 541,325명이 ‘종합건설업’과 ‘전문건설업’에 재직 중

- 건설기술인 재직자의 대부분이 종합건설업(286,038명, 40.4%)과 전문건설업(255,287명, 36.1%)에 재직 중이며, 이외 엔지니어링(33,010명, 4.7%), 감리전문회사(19,577명, 2.8%), 건축사사무소(19,061명, 2.7%) 순으로 재직 중임.

3. 50대 이상 재직 건설기술인이 388,211명으로 54.9% 차지

- 50대, 60대 이상 건설기술인은 각각 230,413명(32.6%), 157,798명(22.3%)으로 전체 재직 건설기술인의 54.9%를 차지하나, 20, 30대 재직 건설기술인은 각각 33,068명(4.7%), 30대 90,912명(12.9%)에 불과함.

4. 초급(46.5%) > 특급(23.4%) > 중급(12.7%) > 고급(11.8%) 순으로 재직 중

- 재직 건설기술인 중 초급과 특급 재직 건설기술인이 각각 328,731명(46.5%), 165,283명(23.4%)으로 대부분을 차지함.

5. 건축과 토목 분야의 건설기술인이 각각 37.3%, 36.2%

- 직무 분야별 재직자는 건축(263,928명, 37.3%), 토목(256,134명, 36.2%), 기계(59,298명, 8.4%), 안전관리(27,242명, 3.9%) 순임.

〈표 1〉 재직 건설기술인의 업종별 현황 및 특성

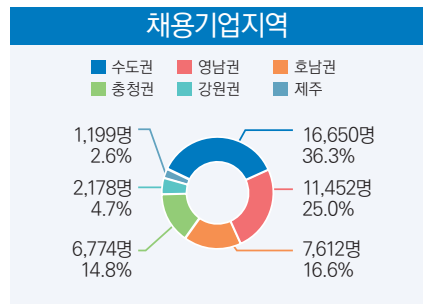
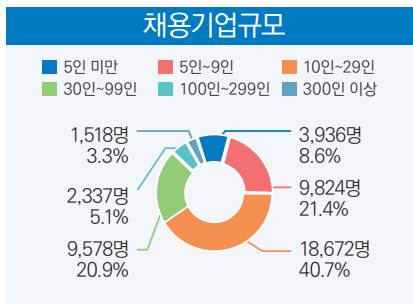
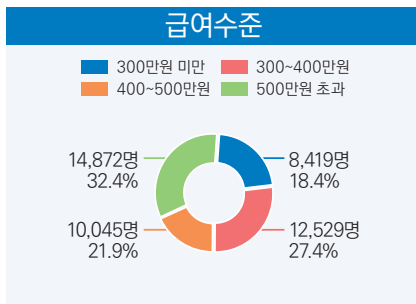
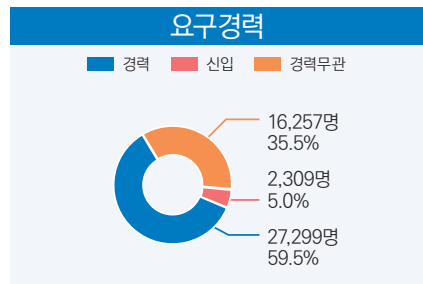
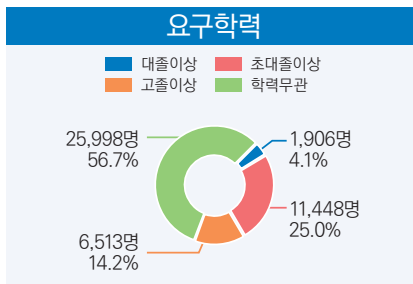
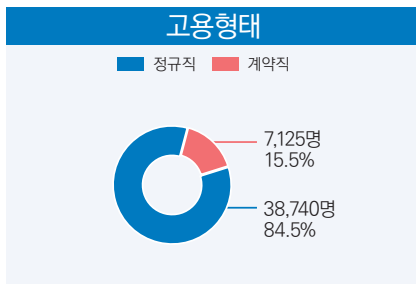
(단위: 명)

구분	종합 건설업	전문 건설업	엔지니어링	감리 전문회사	건축사 사무소	주택 건설업	안전진단 기관	기술사 사무소	품질검사 기관	측량업	기타 건설업	기타	합계(명)	비율(%)
연령	20~29세	14,032	9,862	2,691	1,776	1,263	171	607	939	69	2	1,559	33,068	4.7%
	30~34세	19,424	13,261	2,727	1,425	880	365	657	867	69	22	2,703	42,547	6.0%
	35~39세	22,628	16,315	2,500	1,038	539	484	501	615	105	81	3,521	48,365	6.8%
	40~44세	40,375	30,901	4,520	1,921	789	1,008	741	780	401	168	51	7,716	12.6%
	45~49세	45,078	38,373	4,684	1,988	842	1,219	674	547	683	200	80	10,279	14.8%
	50~54세	53,233	47,771	4,800	2,730	1,589	1,376	1,079	677	622	226	98	13,488	18.0%
	55~59세	40,058	38,285	3,473	2,626	2,643	943	758	378	742	230	107	12,481	14.5%
	60~69세	41,520	49,253	5,407	4,577	7,961	1,405	1,015	452	231	455	73	13,917	17.8%
	70세 이상	9,344	11,049	2,180	1,372	2,536	395	382	164	40	140	10	3,920	4.5%
피임	기타	346	217	28	124	19	10	8	5	1	-	461	1,227	0.2%
	특급	71,519	33,190	12,875	10,941	13,590	978	2,652	1,570	1,235	774	78	15,881	23.4%
	고급	42,317	21,185	4,452	1,970	1,349	621	967	635	766	296	77	8,492	11.8%
	중급	43,799	30,248	3,211	1,242	616	814	700	642	420	109	79	7,646	12.7%
	초급	121,330	144,084	10,923	4,623	2,746	4,843	1,836	2,261	565	422	241	34,857	46.5%
직종	없음	7,073	26,580	1,549	801	760	120	267	319	87	38	6	3,169	5.8%
	토목	97,465	94,508	20,815	12,140	3,306	907	3,128	333	1,598	1,454	321	20,159	36.2%
	건축	128,589	81,091	2,233	1,886	11,240	5,227	2,269	4,078	756	50	96	26,413	37.3%
	기계	17,609	26,649	1,412	1,331	2,509	803	155	261	207	11	25	8,326	8.4%
	안전관리	16,294	5,852	878	396	315	131	382	83	53	9	10	2,839	3.9%
	그 외	26,081	47,187	7,672	3,824	1,691	308	488	672	459	115	29	12,308	14.3%
	합계	248,406	214,613	28,364	17,745	17,358	5,950	5,660	4,206	2,826	1,488	467	61,618	86.0%
성별	남자	248,406	214,613	28,364	17,745	17,358	5,950	5,660	4,206	2,826	1,488	467	61,618	86.0%
	여자	37,632	40,674	4,646	1,832	1,703	1,426	762	1,221	247	151	14	8,427	14.0%
합계(명)														707,436
비율(%)														100.0%

05 건설기술인 채용공고 현황

1. 건설기술인 채용공고 현황

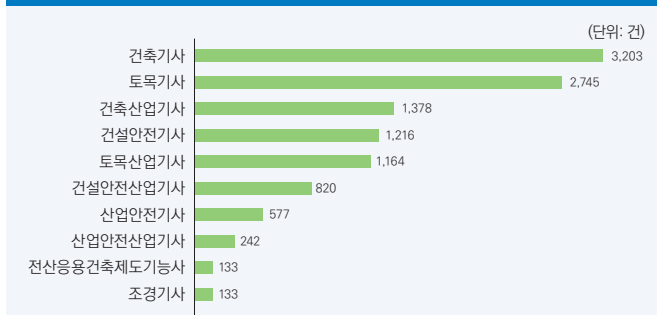
- 2023년 고용노동부 워크넷에 등록된 건설기술인 구인 공고는 총 29,106건으로 모집인원은 45,865명임.
- 고용 형태는 정규직 비율이 38,740명(84.5%)으로 높았으며, 계약직은 7,125명으로 전체 모집인원의 15.5%에 불과함.
- ‘대졸’ 또는 ‘초대졸’ 학력을 요구하는 공고는 29.1%에 불과하지만, ‘고졸 이상’ 또는 ‘학력 무관’이라고 밝힌 비율은 전체 모집인원의 70.9%를 차지함(32,511명).
- 월 급여 수준은 ‘500만 원 초과’가 14,872명(32.4%)으로 가장 많았으며, ‘300~400만 원 이상’(12,529명, 27.4%), ‘400~500만 원’(10,045명, 21.9%), ‘300만 원 미만’(8,419명, 18.4%) 순으로 집계되었음.
- 채용공고를 게시한 기업 대부분은 100인 미만의 중소기업으로, 전체 모집인원의 91.6%인 42,010명을 차지함.
- 채용 시 근무 지역은 수도권, 영남권, 호남권, 충청권, 강원권, 제주 순으로 집계되었음.



2. 우대자격

- 채용공고에 우대사항으로 가장 많이 기재된 상위 10개의 국가기술자격은 아래와 같으며, 건축기사, 토목기사의 활용도가 상대적으로 높은 것을 알 수 있음.

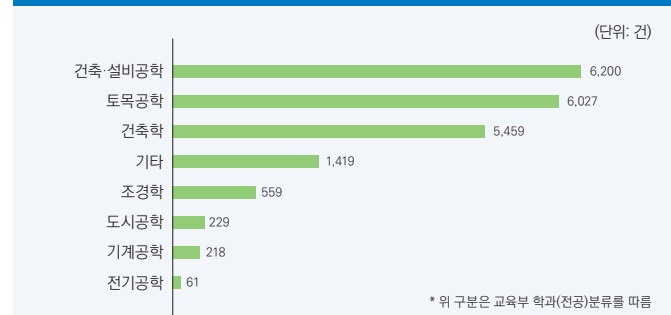
〈그림 12〉 건설기술인 채용 시 우대자격의 종류(2023년)



3. 우대학과

- 채용공고에 우대사항으로 많이 기재된 학과는 건축설비, 토목공학, 건축학 순으로 집계됨.

〈그림 13〉 건설기술인 채용 시 우대학과의 종류(2023년)



〈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 3월

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

대표전화: 02-6204-4332

홈페이지: <http://www.cepik.re.kr/>



9 772672 111001
ISSN 2672-1112