



승인번호
제 115029 호

2023년도 엔지니어링 통계편람

- 엔지니어링사업자 · 기술자현황 -

2023. 1.



산업통상자원부
Ministry of Trade, Industry and Energy

kenca

한국엔지니어링협회
KOREA ENGINEERING & CONSULTING ASSOCIATION

목차

I. 작성개요	5
----------------------	----------

II. 엔지니어링사업자현황	9
-----------------------------	----------

2-1. 연도별 엔지니어링사업자현황	10
2-2. 최근 10년간 신규신고 및 휴·폐업 현황	14
2-3. 최근 10년간 주된 기술부문별 현황	15
2-4. 최근 10년간 전문분야별 현황	18
2-5. 최근 5년간 신고유형별 소재지별 현황	20
2-6. 최근 10년간 주된 기술부문별 소재지별 현황	21
2-7. 2022년 주된 기술부문별 기술사 보유현황	28
2-8. 2022년 전문분야별 기술사 보유현황	29

III. 엔지니어링기술자현황	31
------------------------------	-----------

3-1. 연도별 엔지니어링기술자현황	32
3-2. 최근 10년간 기술등급별 성별 기술자현황	34
3-3. 최근 10년간 연령별 성별 기술자현황	36
3-4. 2022년 기술부문별 기술등급별 성별 기술자현황	37
3-5. 2022년 전문분야별 기술등급별 성별 기술자현황	39

【참고자료】	45
---------------------	-----------

참고 1. 기술인력현황	46
참고 2. 엔지니어링기술	47
참고 3. 엔지니어링기술자	48

그림 목차

<그림 2-1> 연도별 엔지니어링사업자 추이	13
<그림 2-2> 최근 10년간 신규신고 및 휴·폐업 사업자 추이	14
<그림 2-3> 최근 10년간 주된 기술부문별 사업자 추이	17
<그림 2-4> 최근 10년간 소재지별 사업자 추이	22
<그림 3-1> 연도별 엔지니어링기술자 추이	33
<그림 3-2> 최근 10년간 기술등급별 기술자 추이	35
<그림 3-3> 최근 10년간 연령별 기술자 추이	35

I. 작성개요

2023년도 엔지니어링 통계편람

1. 작성목적

엔지니어링산업의 엔지니어링사업자 및 엔지니어링기술자 현황 자료를 통하여 엔지니어링산업의 현재 위치를 객관적 지표로 다양하게 나타내 정부의 정책수립 등 기초자료로 활용

2. 작성근거

- 엔지니어링산업진흥법 제21조 및 시행령 제33조(엔지니어링사업자의 신고 등)
- 엔지니어링산업진흥법 제26조 및 시행규칙 제13조(엔지니어링기술자의 신고)
- 엔지니어링산업진흥법 제7조 및 시행령 제14조(실태조사 등)
- 엔지니어링산업진흥법 시행규칙 제19조(위탁업무처리결과의 보고)
- 통계법 제15조(통계작성지정기관의 지정), 제18조(통계작성의 승인)
- 국가승인통계 승인번호 : 제 115029호

3. 주요연혁

- 2008.12.29 : 통계작성 승인(국가승인통계 제 115029호)
- 2011.07.05 : 근거법령의 개정(엔지니어링산업진흥법, 2011.1.28) 개정에 따른 통계명 및 조사표명, 서식 변경
(엔지니어링활동주체 → 엔지니어링사업자)
- 2012.06.15 : 근거법령의 개정(엔지니어링산업진흥법, 2011.1.28)에 따른 신고인유형 변경과 기술부문 및 전문분야 목록 변경
- 2013.05.08 : 용어변경 및 통계결과표 변경(성인지 항목 구분)
- 2019. : 2019년 정기통계품질진단 실시
- 2020.11.26 : 통계명변경(엔지니어링사업자현황 → 엔지니어링사업자·기술자현황)
엔지니어링기술자현황 공표항목 확대 변경승인
- 2021.02.01 : 엔지니어링기술자현황 최초 작성 공표
- 2023.01. : 2023년도 엔지니어링 통계편람(엔지니어링사업자·기술자현황) 공표

4. 작성안내

- 작성대상 : 엔지니어링산업진흥법 제21조에 의하여 신고한 엔지니어링사업자
엔지니어링산업진흥법 제26조에 의하여 신고한 엔지니어링기술자
- 작성범위 : 엔지니어링사업자현황, 엔지니어링기술자현황
- 작성방법 : 엔지니어링사업자와 엔지니어링기술자의 신규 및 변경사항에 대한 신고
내역을 기초자료로 작성
- 통계유형 : 보고통계
- 기준시점 : 2022년 12월 31일 기준
- 작성주기 : 1년(매년 1회 조사)
- 공표시기 : 매년 1~3월 중
- 공표주기 : 1년(매년 1회 조사)
- 공표방법 : 한국엔지니어링협회 홈페이지(www.etis.or.kr - 통계 - 통계편람) 게재
간행물(2023년도 엔지니어링 통계편람) 배포
- 보고체계 : 엔지니어링사업자·엔지니어링기술자 → 한국엔지니어링협회 →
산업통상자원부

5. 주요유의사항 및 일러두기

- 기술부문, 전문분야는 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표1 (제3조 관련)에 해당하는
분류 (참고2. 엔지니어링기술 참조)
- 엔지니어링산업진흥법 시행령 개정(2020.7.14.개정, 2020.10.14.시행)에 따라 2021년
엔지니어링 통계편람에서 전문분야의 광해방지는 광해(광산피해)방지로 명칭변경
- 기술등급은 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표2 (제4조 관련)에 해당하는 등급
(참고3. 엔지니어링기술자 참조)
- 2011.1. 엔지니어링산업진흥법 시행령 및 시행규칙의 전부개정에 따라 아래의 항
목을 변경

가. 신고유형은 전업, 겸업에서 대기업, 중소기업, 기타로 구분
 나. 기술부문 조정 : 기술부문 중 섬유부문이 삭제되고, 설비부문이 추가되었으며, 원
 자력부문 등 일부용어가 변경
 다. 전문분야 조정 : 93개 전문분야에서 48개 전문분야로 축소

- 2016 엔지니어링 통계편람 작성시 '11~'14년 '엔지니어링사업자현황'은 엔지니어링 활동주체를 포함하여 수정
- 전문학사 정의는 산업통상자원부 고시 제2018-226호(2018. 12. 13.) 엔지니어링기술자 경력관리기준 제2조 제4항에 속하는 자
- 남녀성별구분
 - 2007년 「통계법」개정(제8541호 '07.07.23 공포)으로 신규통계 작성 시 작성사항이 자연인이면, 성별을 구분하도록 규정하고 있어, "2012년 엔지니어링 통계편람"부터 통계의 성별을 구별
- 2021 엔지니어링 통계편람은 엔지니어링기술자현황을 최초로 작성하여 공표
- 엔지니어링기술자는 2개 이상의 기술등급, 기술부문, 전문분야를 가질 수 있어, 해당년도 기준시점의 최종처리일 기준으로 최고기술등급 중 경력산정일수가 가장 많은 전문분야의 기술등급과 기술부문, 전문분야로 통계를 작성
- 2020년 이전 엔지니어링 통계편람에 작성된 기술인력현황은 사업자가 엔지니어링사업자 신고요건 중 기술인력 요건을 충족하기 위하여 한국엔지니어링협회에 신고한 기술자현황이며, 2021년 이후 엔지니어링 통계편람에 작성된 엔지니어링 기술자현황은 사업자 또는 개인이 엔지니어링 경력관리 등을 위해 한국엔지니어링협회에 신고한 기술자현황임
- 관련문의 : 한국엔지니어링협회 담당자(02-3019-3243)

Ⅱ. 엔지니어링사업자현황

2023년도 엔지니어링 통계편람

2-1. 연도별 엔지니어링사업자현황

(단위 : 개사)

년도	신고유형				계	증감(%)
	산업	종합	전문	개인		
1973	0	5	13	45	63	-
1974	0	6	14	66	86	36.5
1975	0	7	17	79	103	19.8
1976	0	8	26	95	129	25.2
1977	7	0	102	2	111	-14.0
1978	10	0	129	1	140	26.1
1979	15	1	167	0	183	30.7
1980	15	1	178	0	194	6.0
1981	15	1	165	0	181	-6.7
1982	12	3	135	14	164	-9.4
1983	15	3	155	21	194	18.3
1984	15	7	144	24	190	-2.1
1985	14	7	195	55	271	42.6
1986	15	7	215	69	306	12.9
1987	15	7	243	62	327	6.9
1988	15	7	275	94	391	19.6
1989	14	7	322	108	451	15.3
1990	14	14	398	117	543	20.4
1991	13	22	486	142	663	22.1
1992	16	24	651	154	845	27.5

(계속)

(단위 : 개사)

년도	신고유형			계	증감(%)
	전업	겸업	전담부서		
1993	302	107	60	469	-44.5
1994	444	195	122	761	62.3
1995	522	247	131	900	18.3
1996	541	277	136	954	6.0
1997	628	323	143	1,094	14.7
1998	700	302	137	1,139	4.1
1999	749	395	133	1,277	12.1
2000	827	508	132	1,467	14.9
2001	956	640	131	1,727	17.7
2002	1,067	816	132	2,015	16.7
2003	1,205	1,099	-	2,304	14.3
2004	1,378	1,285	-	2,663	15.6
2005	1,591	1,446	-	3,037	14.0
2006	1,810	1,609	-	3,419	12.6
2007	1,971	1,702	-	3,673	7.4
2008	2,162	1,812	-	3,974	8.2
2009	2,362	1,905	-	4,267	7.4
2010	2,578	2,014	-	4,592	7.6

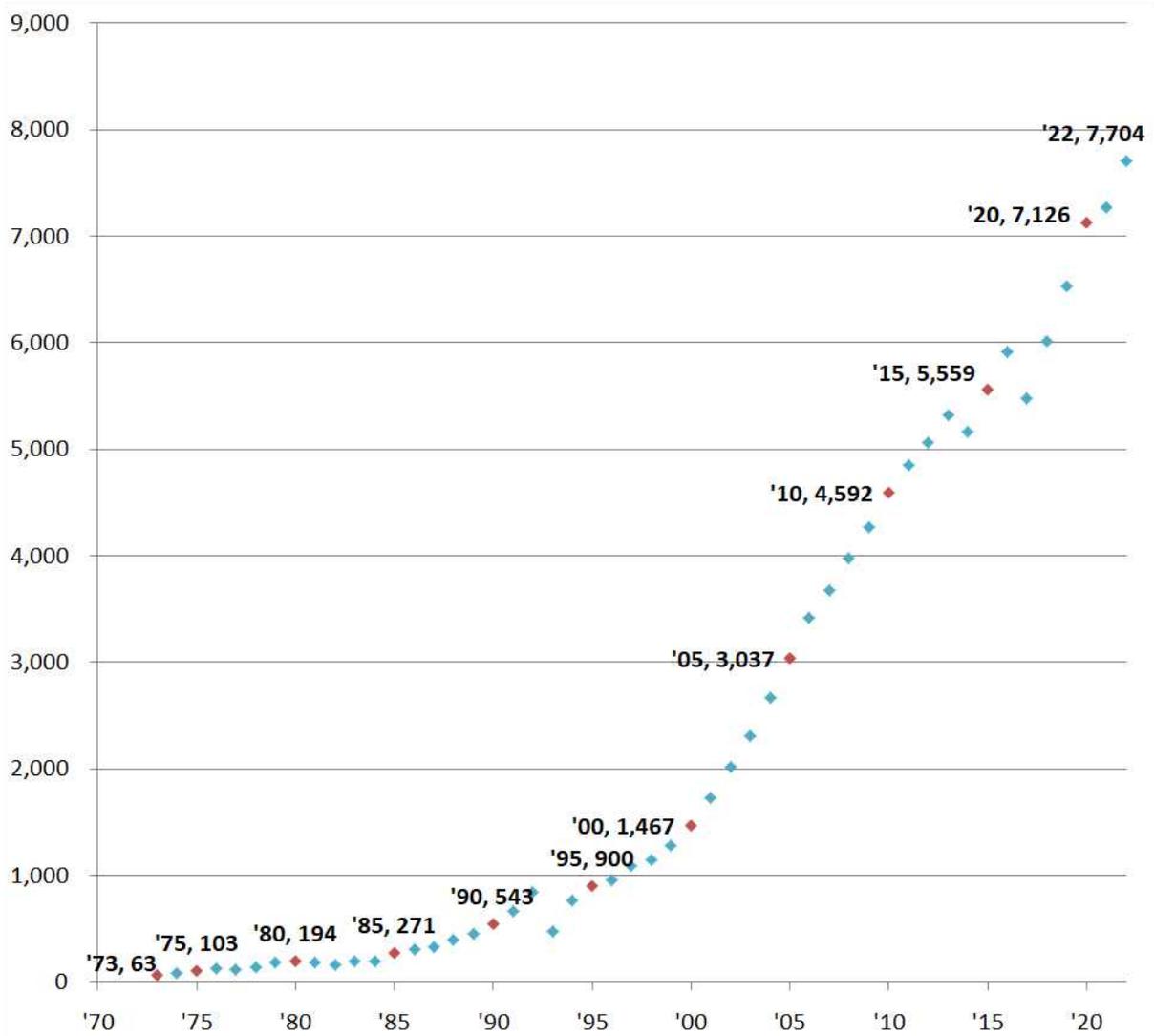
(계속)

(단위 : 개사)

년도	신고유형			계	증감(%)
	대기업	중소기업	기타		
2011	185	4,640	26	4,851	5.6
2012	185	4,858	22	5,065	4.4
2013	185	5,081	48	5,314	4.9
2014	177	4,923	61	5,161	-2.9
2015	216	5,232	111	5,559	7.7
2016	217	5,534	159	5,910	6.3
2017	207	5,063	211	5,481	-7.3
2018	210	5,534	269	6,013	9.7
2019	209	5,988	332	6,529	8.6
2020	216	6,565	345	7,126	9.1
2021	212	6,723	334	7,269	2.0
2022	209	7,160	335	7,704	6.0

주) 엔지니어링사업자는 엔지니어링산업진흥법 제21조에 의하여 신고 된 사업자
 '11~'14년 '엔지니어링사업자현황'은 엔지니어링 활동주체를 포함하여 수정
 엔지니어링산업의 대표유사지표로 서비스업조사(통계청) '엔지니어링서비스업'의 사업체수가 있으
 며, 작성기준과 분류체계가 상이하므로 차이가 있음

<그림 2-1> 연도별 엔지니어링사업자 추이 (단위 : 개사)



주) '93년 업체수 감소는 기술용역육성법이 엔지니어링기술진흥법으로 전면개정 됨에 따른 재신고 과정에서 감소하였으며, '17년 업체수 감소는 신고말소('17.7.1) 처분에 따라 감소함

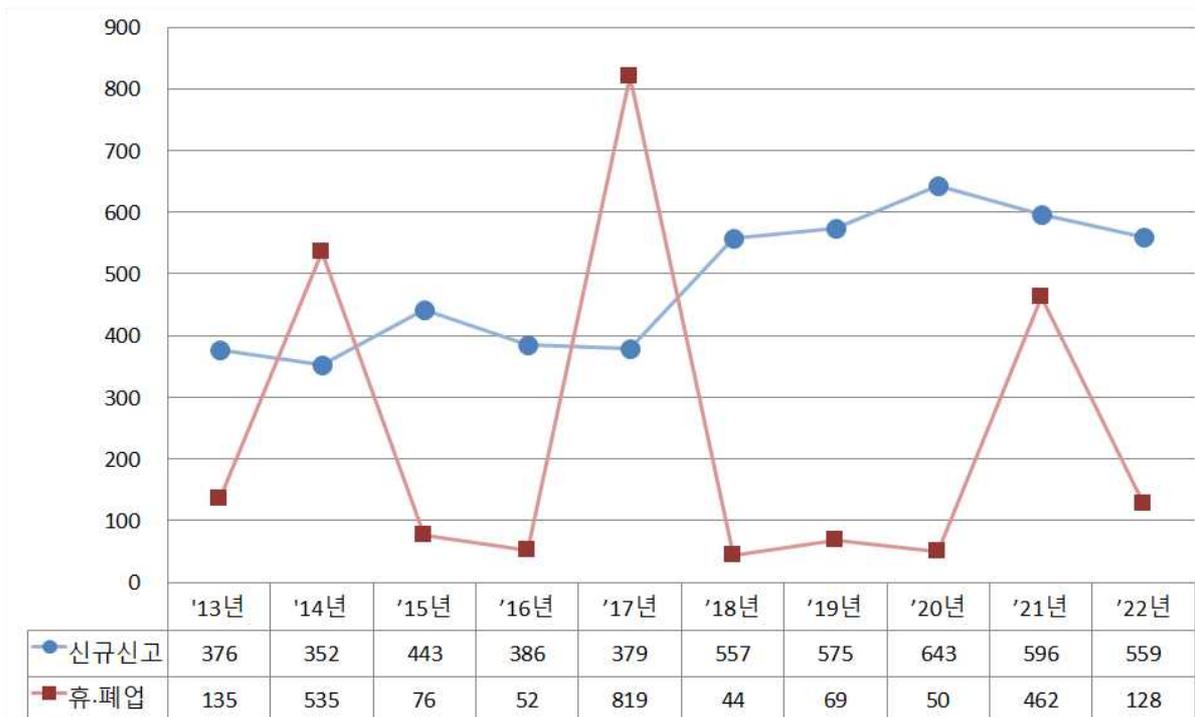
2-2. 최근 10년간 신규신고 및 휴·폐업 현황

(단위 : 개사)

구분	'13년	'14년	구분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년
총업체수	5,314	5,161	총업체수	5,559	5,910	5,481	6,013	6,529	7,126	7,269	7,704
신규신고	376	352	신규신고	443	386	379	557	575	643	596	559
휴·폐업	135	535	폐업	76	52	819	44	69	50	462	128
순증가수	249	-153	순증가수	398	351	-429	532	516	597	143	435

주) 2011년 엔지니어링산업진흥법 시행령 및 시행규칙 개정으로 '신고취소'를 '휴·폐업'으로 변경
 '15년 3월 이후 휴업업체는 총업체수에 포함하여 폐업업체만 작성
 신규신고에 재개업 사업자수는 포함되지 않으며, '17년 폐업 업체수 증가는 신고말소('17.7.1) 처분에 따라 증가함
 '21년 폐업 업체수가 증가한 이유는 엔지니어링사업자 신고요건 미달(효력상실) 및 엔지니어링사업자 폐업신고 미이행(신고말소)에 따른 행정처분에 기인

<그림 2-2> 최근 10년간 신규신고 및 휴·폐업 사업자 추이 (단위 : 개사)



2-3. 최근 10년간 주된 기술부문별 현황

(단위 : 개사, %)

구분	'13년		'14년		'15년		'16년		'17년	
	업체수	구성비								
기술부문										
기계	281	5.29	231	4.48	246	4.43	259	4.38	241	4.40
선박	24	0.45	23	0.45	26	0.47	30	0.51	30	0.55
항공우주	2	0.04	1	0.02	1	0.02	1	0.02	1	0.02
금속	5	0.09	5	0.10	6	0.11	6	0.10	7	0.13
전기	248	4.67	235	4.55	276	4.96	309	5.23	313	5.71
정보통신	857	16.13	800	15.50	850	15.29	895	15.14	831	15.16
화학	40	0.75	38	0.74	39	0.70	39	0.66	32	0.58
광업	3	0.06	3	0.06	3	0.05	3	0.05	3	0.05
건설	3,091	58.17	3,019	58.50	3,196	57.49	3,361	56.87	3,016	55.03
설비	59	1.11	67	1.30	84	1.51	91	1.54	98	1.79
환경	177	3.33	172	3.33	184	3.31	193	3.27	188	3.43
농림	318	5.98	344	6.67	398	7.16	454	7.68	472	8.61
해양·수산	57	1.07	68	1.32	74	1.33	84	1.42	79	1.44
산업	25	0.47	30	0.58	36	0.65	37	0.63	35	0.64
원자력	127	2.39	125	2.42	140	2.52	148	2.50	135	2.46
계	5,314	100	5,161	100	5,559	100	5,910	100	5,481	100

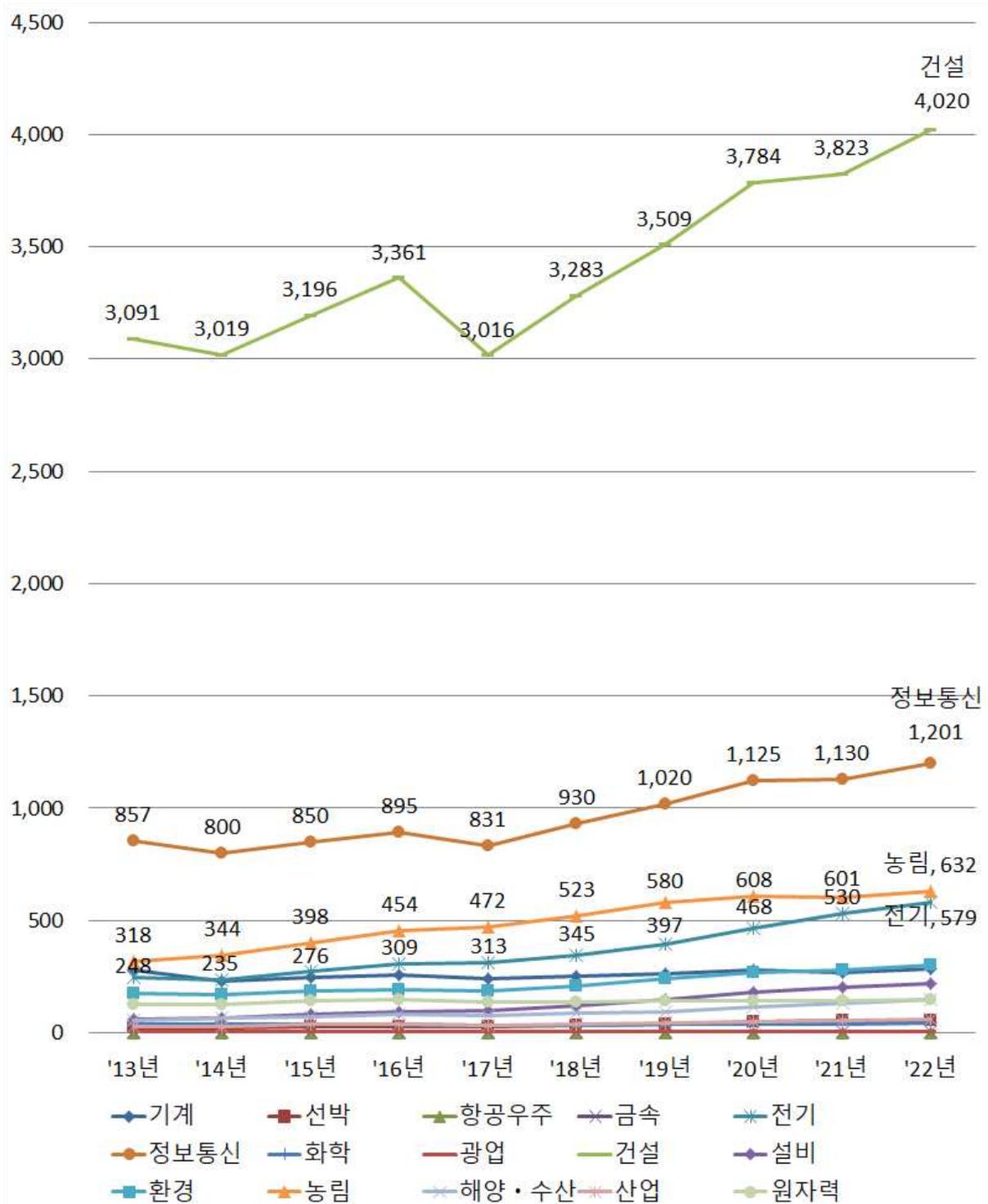
(계속)

(단위 : 개사, %)

구분	'18년		'19년		'20년		'21년		'22년	
	업체수	구성비								
기술부문										
기계	254	4.22	263	4.03	280	3.93	268	3.69	285	3.70
선박	33	0.55	41	0.63	48	0.67	54	0.74	55	0.71
항공우주	1	0.02	1	0.02	2	0.03	2	0.03	2	0.03
금속	7	0.12	7	0.11	7	0.10	8	0.11	8	0.10
전기	345	5.74	397	6.08	468	6.57	530	7.29	579	7.52
정보통신	930	15.47	1,020	15.62	1,125	15.79	1,130	15.55	1,201	15.59
화학	35	0.58	37	0.57	41	0.58	40	0.55	43	0.56
광업	3	0.05	3	0.05	4	0.06	3	0.04	3	0.04
건설	3,283	54.60	3,509	53.74	3,784	53.10	3,823	52.59	4,020	52.18
설비	122	2.03	146	2.24	181	2.54	203	2.79	219	2.84
환경	211	3.51	241	3.69	269	3.77	279	3.84	301	3.91
농림	523	8.70	580	8.88	608	8.53	601	8.27	632	8.20
해양·수산	86	1.43	96	1.47	114	1.60	131	1.80	148	1.92
산업	41	0.68	45	0.69	51	0.72	55	0.76	60	0.78
원자력	139	2.31	143	2.19	144	2.02	142	1.95	148	1.92
계	6,013	100	6,529	100	7,126	100	7,269	100	7,704	100

주) 업체수는 해당 기술부문을 주된 기술부문으로 신고한 엔지니어링사업자(업체당 1개만 해당)
 2011년 엔지니어링산업진흥법 시행령 및 시행규칙 개정으로 '11년 이후 기술부문이 조정되었으며,
 기술부문은 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표1(제3조 관련)에 따른 분류
 엔지니어링산업의 대표유사지표로 서비스업조사(통계청) '엔지니어링서비스업'의 사업체수가 있으며,
 작성기준과 분류체계가 상이하므로 차이가 있음

<그림 2-3> 최근 10년간 주된 기술부문별 사업자 추이 (단위 : 개사)



2-4. 최근 10년간 전문분야별 현황

(단위 : 개사)

전문분야	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년
일반산업기계	374	346	373	400	394	432	452	493	512	539
차량	20	17	19	19	15	16	15	16	16	17
용접	26	24	25	25	25	25	25	26	24	27
금형	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3
조선	28	27	31	35	35	36	44	51	57	58
항공	4	3	2	2	2	1	1	2	2	2
금속	11	11	12	13	15	16	16	17	18	18
전기설비	420	422	478	530	542	597	662	776	867	929
전기전자응용	247	224	242	249	232	238	239	246	241	240
정보통신	965	925	967	1,009	940	1,047	1,155	1,279	1,323	1,411
정보관리	220	207	217	225	208	226	240	258	241	245
철도신호	37	32	33	32	29	29	28	31	32	29
화공	77	69	70	69	59	62	65	70	69	71
자원관리	9	11	11	10	9	8	8	8	7	7
광해(광산피해)방지	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0
도로·공항	1,390	1,416	1,472	1,544	1,362	1,478	1,532	1,604	1,600	1,634
항만·해안	298	305	329	335	309	331	341	355	354	371
철도	131	139	155	162	149	154	159	166	170	173
교통	612	638	663	695	678	726	751	778	787	801
농어업토목	356	365	399	416	395	407	407	423	405	389
도시계획	950	999	1,061	1,113	1,016	1,075	1,122	1,180	1,208	1,217
조경	902	911	978	1,017	974	1,041	1,091	1,138	1,157	1,179
구조	1,454	1,459	1,548	1,616	1,479	1,579	1,680	1,781	1,792	1,831
수자원개발	855	904	941	961	888	935	958	1,003	991	982
상하수도	983	1,026	1,060	1,130	1,049	1,131	1,159	1,221	1,239	1,256
토질·지질	1,645	1,690	1,781	1,862	1,700	1,816	1,903	2,026	2,060	2,131
측량·지적	168	175	194	212	206	228	249	278	309	332
품질시험	62	60	65	68	65	66	67	69	68	68

(계속)

(단위 : 개사)

전문분야	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년
설비	415	405	424	443	432	478	520	560	590	616
대기관리	209	200	203	210	198	220	232	251	246	252
수질관리	604	611	623	651	608	647	673	693	705	712
소음진동	148	148	154	157	155	168	180	180	190	188
폐기물처리	174	174	178	182	175	185	188	186	187	193
자연·토양환경	171	183	198	209	225	237	242	249	242	246
농림	350	377	430	484	501	554	607	635	630	658
시설원예	0	2	2	2	2	1	1	1	1	1
해양	78	91	97	107	103	110	122	142	161	177
생산관리	15	15	18	20	17	17	17	17	20	19
포장·제품디자인	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
산업안전	68	66	64	63	56	60	60	69	72	76
소방·방재	72	70	70	68	69	75	73	82	80	81
가스	17	16	19	21	22	23	28	33	36	37
섬유	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
나노융합	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
체계공학	4	7	8	8	9	9	9	15	16	16
프로젝트매니지먼트	22	24	28	29	33	35	35	38	42	49
원자력·방사선관리	83	85	99	104	98	102	104	111	111	111
비파괴검사	82	79	87	90	84	87	89	91	91	97
계	14,766	14,967	15,837	16,606	15,571	16,716	17,557	18,655	18,975	19,492

주) 업체수는 해당 전문분야를 신고한 모든 엔지니어링사업자

2011년 엔지니어링산업진흥법 시행령 및 시행규칙 개정으로 '11년 이후 전문분야가 통·폐합되었으며, 전문분야는 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표1(제3조 관련)에 따른 분류

2-5. 최근 5년간 신고유형별 소재지별 현황

(단위 : 개사)

신고유형	년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
대기업	'18년	109	8	4	1	0	5	4	0	48	2	2	3	1	5	12	6	0	210
	'19년	109	8	3	1	0	4	4	0	49	2	2	3	1	5	12	6	0	209
	'20년	113	8	3	1	0	4	5	0	51	2	2	3	1	5	12	6	0	216
	'21년	109	8	4	1	0	4	6	0	47	2	2	2	1	5	14	7	0	212
	'22년	109	8	4	1	0	4	6	0	44	2	3	2	1	5	13	7	0	209
중소기업	'18년	1,424	237	159	101	55	166	80	29	1,204	247	188	264	196	368	411	323	82	5,534
	'19년	1,502	253	173	119	62	183	91	32	1,338	264	207	275	212	384	449	349	95	5,988
	'20년	1,586	275	198	125	69	210	94	34	1,509	288	233	301	234	417	491	392	109	6,565
	'21년	1,507	300	202	134	79	224	99	40	1,596	317	232	305	240	418	518	393	119	6,723
	'22년	1,561	315	216	140	86	242	109	40	1,702	351	260	330	258	446	549	426	129	7,160
기타	'18년	42	14	4	4	2	12	5	4	42	13	16	11	9	27	40	21	3	269
	'19년	45	16	3	5	2	15	5	3	61	21	22	17	10	31	44	28	4	332
	'20년	50	17	4	5	2	16	5	4	64	22	23	18	11	32	42	26	4	345
	'21년	48	18	5	5	2	15	4	3	65	21	24	17	11	31	36	25	4	334
	'22년	47	18	5	5	2	15	3	3	64	23	24	17	11	32	38	25	3	335
계	'18년	1,575	259	167	106	57	183	89	33	1,294	262	206	278	206	400	463	350	85	6,013
	'19년	1,656	277	179	125	64	202	100	35	1,448	287	231	295	223	420	505	383	99	6,529
	'20년	1,749	300	205	131	71	230	104	38	1,624	312	258	322	246	454	545	424	113	7,126
	'21년	1,664	326	211	140	81	243	109	43	1,708	340	258	324	252	454	568	425	123	7,269
	'22년	1,717	341	225	146	88	261	118	43	1,810	376	287	349	270	483	600	458	132	7,704

주) 엔지니어링산업의 대표유사지표로 서비스업조사(통계청) '엔지니어링서비스업'의 사업체수가 있으며, 작성기준과 분류체계가 상이하므로 차이가 있음

2-6. 최근 10년간 주된 기술부문별 소재지별 현황

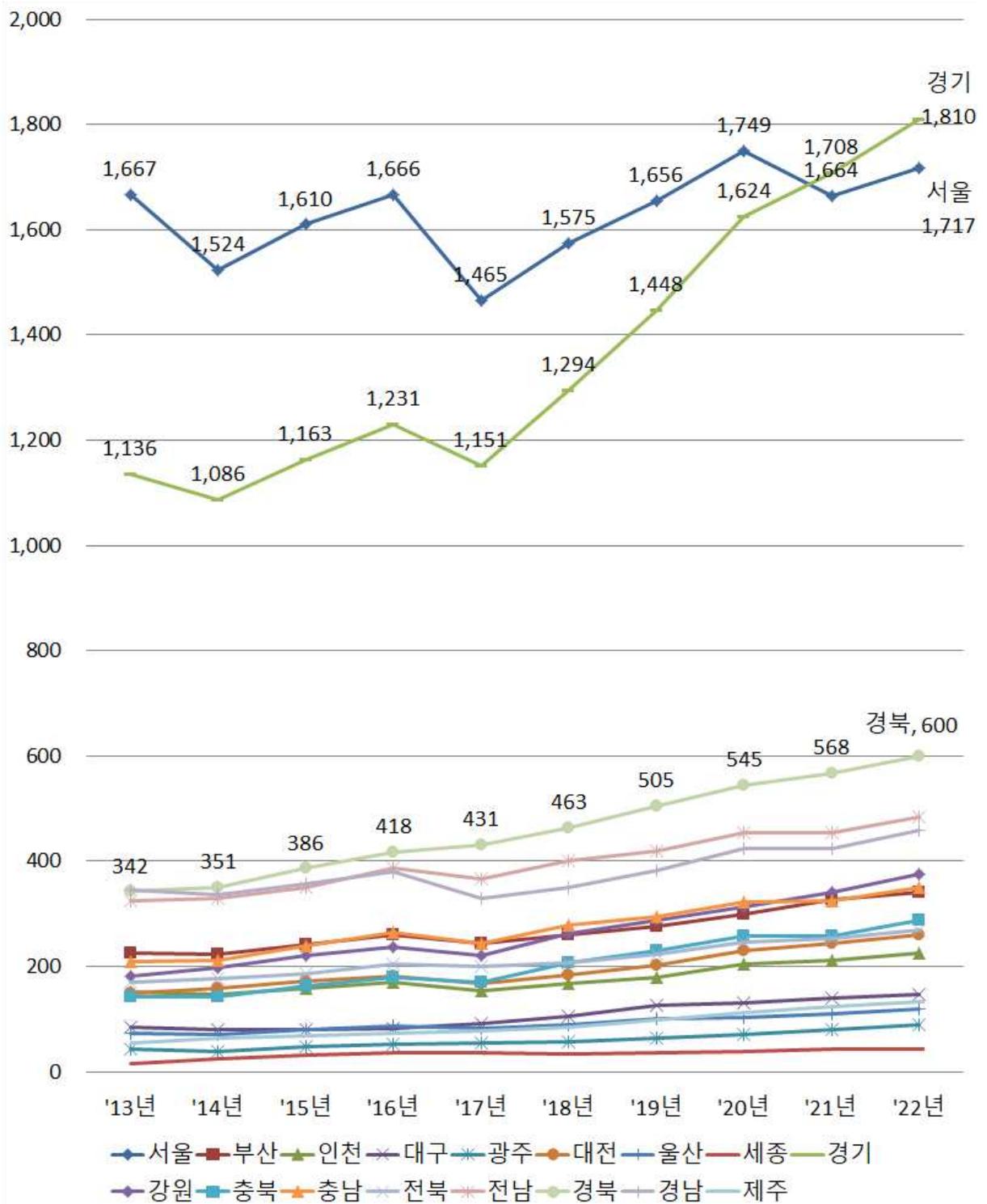
가. 전체

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	1,667	226	152	84	42	150	74	15	1,136	181	143	209	169	324	342	345	55	5,314
'14년	1,524	222	148	79	39	158	71	24	1,086	198	143	211	177	329	351	337	64	5,161
'15년	1,610	242	159	81	48	173	80	31	1,163	220	163	240	187	350	386	357	69	5,559
'16년	1,666	261	169	83	52	181	86	35	1,231	237	179	265	204	388	418	381	74	5,910
'17년	1,465	243	153	91	54	168	82	35	1,151	221	170	244	199	366	431	330	78	5,481
'18년	1,575	259	167	106	57	183	89	33	1,294	262	206	278	206	400	463	350	85	6,013
'19년	1,656	277	179	125	64	202	100	35	1,448	287	231	295	223	420	505	383	99	6,529
'20년	1,749	300	205	131	71	230	104	38	1,624	312	258	322	246	454	545	424	113	7,126
'21년	1,664	326	211	140	81	243	109	43	1,708	340	258	324	252	454	568	425	123	7,269
'22년	1,717	341	225	146	88	261	118	43	1,810	376	287	349	270	483	600	458	132	7,704

주) 엔지니어링산업의 대표유사지표로 서비스업조사(통계청) '엔지니어링서비스업'의 사업체수가 있으며, 작성기준과 분류체계가 상이하므로 차이가 있음

<그림 2-4> 최근 10년간 소재지별 사업자 추이 (단위 : 개사)



나. 주된 기술부문별 소재지별 현황

(1) 기계부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	121	14	8	1	3	15	5	0	51	0	5	6	5	12	19	16	0	281
'14년	101	9	6	1	3	18	5	0	37	0	4	7	2	10	16	12	0	231
'15년	101	9	7	1	4	19	7	0	39	0	5	7	2	11	19	15	0	246
'16년	102	11	9	1	4	19	6	0	47	0	5	9	1	11	19	15	0	259
'17년	87	10	8	1	5	18	6	0	46	0	4	9	3	11	18	15	0	241
'18년	90	9	8	1	5	19	7	0	54	0	4	9	3	11	18	16	0	254
'19년	91	9	8	1	5	21	9	0	50	0	4	10	4	12	20	18	1	263
'20년	95	9	7	1	5	24	10	0	56	0	4	12	5	12	19	20	1	280
'21년	93	8	5	1	5	25	9	0	50	0	4	12	4	11	19	21	1	268
'22년	103	8	6	1	5	26	10	0	50	1	5	13	4	11	19	22	1	285

(2) 선박부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	7	10	2	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	24
'14년	6	9	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	23
'15년	6	12	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	2	0	1	0	26
'16년	6	14	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	4	0	1	0	30
'17년	5	15	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	5	0	1	0	30
'18년	5	17	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	5	0	2	0	33
'19년	5	18	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	7	0	6	0	41
'20년	4	21	1	0	0	2	2	1	0	0	0	0	1	8	0	8	0	48
'21년	4	25	1	0	0	2	3	1	0	0	0	0	1	8	0	9	0	54
'22년	4	26	1	0	0	2	3	1	0	0	0	0	1	8	0	9	0	55

(3) 항공우주부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
'14년	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
'15년	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
'16년	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
'17년	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
'18년	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
'19년	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
'20년	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
'21년	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
'22년	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2

(4) 금속부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
'14년	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
'15년	0	1	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
'16년	0	1	0	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
'17년	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
'18년	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
'19년	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
'20년	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
'21년	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8
'22년	0	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8

(5) 전기부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	110	13	11	3	2	8	2	0	78	1	2	2	3	4	5	2	2	248
'14년	97	11	12	4	1	11	2	2	69	1	3	3	3	6	4	4	2	235
'15년	110	13	13	3	1	12	3	1	83	2	5	6	4	6	6	6	2	276
'16년	113	15	15	3	2	12	4	3	94	3	6	10	4	9	6	8	2	309
'17년	107	17	17	3	2	10	3	4	91	3	8	12	4	11	11	8	2	313
'18년	116	19	17	3	2	12	4	4	97	3	13	14	6	12	13	8	2	345
'19년	125	19	20	4	2	18	5	6	114	2	17	17	8	13	14	11	2	397
'20년	137	19	27	6	4	18	6	7	133	4	18	24	12	21	14	16	2	468
'21년	133	25	28	5	7	22	8	9	152	8	20	25	15	30	18	21	4	530
'22년	137	25	33	7	6	23	10	10	168	10	24	29	18	35	18	22	4	579

(6) 정보통신부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	357	44	44	23	14	35	9	4	166	24	15	20	16	24	29	19	14	857
'14년	315	42	41	19	14	32	10	5	164	24	16	21	16	24	26	17	14	800
'15년	324	46	44	20	15	39	12	5	179	25	19	22	16	26	26	19	13	850
'16년	331	49	48	20	15	40	13	5	194	27	18	24	16	28	30	23	14	895
'17년	283	43	42	19	17	36	14	3	193	24	19	25	15	29	31	23	15	831
'18년	305	50	50	23	20	38	14	3	212	30	26	29	16	36	32	26	20	930
'19년	320	54	49	27	22	42	17	4	251	30	26	30	16	40	38	30	24	1,020
'20년	350	60	56	29	26	48	18	4	282	32	29	28	17	45	41	36	24	1,125
'21년	310	61	57	31	28	49	18	4	293	35	32	33	20	52	48	36	23	1,130
'22년	322	64	60	33	31	57	19	4	310	36	36	36	22	55	51	43	22	1,201

(7) 화학부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	26	1	0	0	0	0	4	0	6	0	1	0	0	2	0	0	0	40
'14년	22	1	0	0	0	0	4	0	8	0	1	0	0	2	0	0	0	38
'15년	23	1	0	0	0	0	4	0	7	0	1	0	0	3	0	0	0	39
'16년	23	1	0	1	0	0	4	0	6	0	1	0	0	3	0	0	0	39
'17년	17	1	0	1	0	0	4	0	5	0	1	0	0	3	0	0	0	32
'18년	18	1	0	1	0	0	4	0	7	0	1	0	0	3	0	0	0	35
'19년	17	1	0	1	0	0	5	0	7	0	1	0	0	4	0	1	0	37
'20년	18	1	0	1	0	0	6	0	8	0	1	1	0	4	0	1	0	41
'21년	15	0	1	1	0	0	6	0	10	0	1	1	0	4	0	1	0	40
'22년	17	1	1	1	0	1	6	0	9	0	1	1	0	4	0	1	0	43

(8) 광업부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'14년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'15년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'16년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'17년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'18년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'19년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'20년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
'21년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
'22년	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3

(9) 건설부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	890	110	69	51	20	57	38	10	702	108	89	157	112	191	229	228	30	3,091
'14년	830	114	68	49	17	62	34	14	671	116	90	152	115	196	234	220	37	3,019
'15년	872	117	70	52	22	62	36	21	708	131	98	163	118	205	252	228	41	3,196
'16년	906	123	72	52	25	64	37	22	739	144	107	174	129	216	268	239	44	3,361
'17년	792	116	59	63	24	58	31	22	664	131	94	149	124	186	262	193	48	3,016
'18년	849	121	65	71	25	63	35	20	751	152	109	167	127	200	276	202	50	3,283
'19년	894	130	73	82	31	69	36	19	805	169	118	172	132	201	301	219	58	3,509
'20년	927	140	80	84	31	86	35	20	892	187	131	183	143	217	323	238	67	3,784
'21년	900	153	83	89	33	90	37	22	927	199	129	177	142	211	328	230	73	3,823
'22년	929	158	87	90	36	96	41	20	974	215	146	186	150	222	347	245	78	4,020

(10) 설비부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	32	4	3	1	0	2	0	0	12	1	1	0	0	1	0	2	0	59
'14년	35	4	5	2	2	2	0	0	12	1	1	0	0	1	0	2	0	67
'15년	41	5	6	2	2	3	0	1	15	1	3	0	0	1	0	3	1	84
'16년	43	5	6	2	1	4	0	1	17	1	3	1	0	2	0	4	1	91
'17년	46	4	6	1	1	5	1	1	18	1	3	1	0	2	3	4	1	98
'18년	55	5	7	2	1	6	2	1	22	2	4	2	0	2	5	5	1	122
'19년	61	6	7	3	1	7	2	1	30	3	5	3	2	3	6	5	1	146
'20년	70	8	9	3	1	8	1	1	41	3	5	4	3	4	14	5	1	181
'21년	72	11	10	6	3	11	1	1	47	4	5	4	3	3	16	5	1	203
'22년	70	12	11	6	5	12	1	1	49	4	8	4	3	3	22	7	1	219

(11) 환경부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	60	7	5	5	1	3	2	0	50	6	4	7	2	5	6	12	2	177
'14년	52	6	5	4	0	2	3	1	51	11	5	6	1	4	8	11	2	172
'15년	52	8	6	3	1	3	3	0	53	12	5	8	1	7	8	11	3	184
'16년	55	8	6	4	2	3	4	0	54	12	5	8	1	7	8	13	3	193
'17년	50	4	9	3	2	3	4	0	50	12	6	9	2	7	11	13	3	188
'18년	55	4	9	5	1	4	4	0	58	14	6	10	4	9	12	13	3	211
'19년	59	4	10	5	1	3	4	0	73	15	8	11	8	10	15	12	3	241
'20년	61	4	11	4	2	3	4	0	87	15	9	13	8	12	19	12	5	269
'21년	58	4	11	3	2	3	4	0	93	15	10	17	8	11	20	14	6	279
'22년	57	4	11	4	1	3	4	0	101	15	12	21	8	17	21	15	7	301

(12) 농림부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	7	2	4	0	0	0	4	1	22	36	23	16	30	71	50	51	1	318
'14년	8	2	4	0	0	0	4	2	23	39	22	19	36	69	57	58	1	344
'15년	15	3	4	0	0	0	7	2	27	43	26	29	40	73	68	59	2	398
'16년	17	3	4	0	0	1	10	3	27	44	32	35	46	87	78	65	2	454
'17년	15	4	4	0	0	1	11	4	33	45	33	35	44	92	88	60	3	472
'18년	15	2	4	0	0	3	11	3	37	54	41	42	43	102	98	65	3	523
'19년	17	4	4	2	0	4	13	3	53	60	50	47	46	104	101	69	3	580
'20년	17	4	5	2	0	6	12	4	57	61	58	51	49	99	104	75	4	608
'21년	15	4	5	4	1	4	12	4	62	62	54	49	51	93	101	76	4	601
'22년	13	4	6	4	2	4	12	4	66	73	52	53	55	95	104	80	5	632

(13) 해양·수산부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	5	8	5	0	0	1	0	0	16	2	0	0	0	11	0	3	6	57
'14년	6	9	5	0	0	1	0	0	15	3	0	2	1	13	1	4	8	68
'15년	6	12	6	0	1	2	0	0	14	3	0	4	2	12	1	4	7	74
'16년	6	14	6	0	1	3	0	0	15	3	0	3	3	16	3	3	8	84
'17년	6	14	4	0	1	4	0	0	14	2	0	3	3	16	3	3	6	79
'18년	8	16	4	0	1	4	0	0	14	4	0	4	3	16	4	2	6	86
'19년	8	16	5	0	0	4	0	0	17	5	0	4	3	21	4	2	7	96
'20년	10	18	7	0	0	3	0	0	18	6	1	4	5	26	4	3	9	114
'21년	8	21	6	0	0	3	0	0	20	14	1	4	6	25	9	3	11	131
'22년	8	25	6	0	0	2	0	1	23	19	1	4	7	26	9	3	14	148

(14) 산업부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	13	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	3	1	0	25
'14년	13	1	0	0	0	2	0	0	8	0	0	0	1	2	3	0	0	30
'15년	17	1	1	0	0	2	0	0	9	0	0	0	1	2	3	0	0	36
'16년	17	2	1	0	0	2	0	0	8	0	1	0	1	2	3	0	0	37
'17년	17	1	2	0	0	2	0	0	8	0	1	1	1	1	1	0	0	35
'18년	21	1	2	0	0	2	0	0	10	0	1	1	1	1	1	0	0	41
'19년	21	1	2	0	0	2	1	0	13	0	1	1	1	1	1	0	0	45
'20년	22	1	2	1	0	2	1	0	16	0	1	2	1	1	1	0	0	51
'21년	22	1	2	0	0	2	3	0	18	0	1	2	1	1	2	0	0	55
'22년	23	1	2	0	0	2	4	0	21	0	1	2	1	1	2	0	0	60

(15) 원자력부문

(단위 : 개사)

년도	서울	부산	인천	대구	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	계
'13년	39	11	1	0	2	24	9	0	25	0	3	1	1	0	1	10	0	127
'14년	39	13	0	0	2	24	8	0	26	0	1	1	1	0	2	8	0	125
'15년	43	14	1	0	2	26	7	0	27	0	1	1	2	2	3	11	0	140
'16년	47	15	1	0	2	28	7	0	28	0	1	1	2	3	3	10	0	148
'17년	40	13	1	0	2	25	7	0	28	0	1	0	2	3	3	10	0	135
'18년	38	13	0	0	2	26	7	1	31	0	1	0	2	3	4	11	0	139
'19년	38	14	0	0	2	25	7	1	34	0	1	0	2	4	5	10	0	143
'20년	38	14	0	0	2	25	8	1	32	0	1	0	2	5	6	10	0	144
'21년	34	12	2	0	2	27	7	2	34	0	1	0	1	5	6	9	0	142
'22년	34	12	1	0	2	28	7	2	37	0	1	0	1	6	6	11	0	148

2-7. 2022년 주된 기술부문별 기술사 보유현황

(단위 : 개사)

기술부문	보유업체	미보유업체	업체수	보유비율(%)
기계	83	202	285	29.12
선박	26	29	55	47.27
항공우주	0	2	2	0.00
금속	1	7	8	12.50
전기	120	459	579	20.73
정보통신	218	983	1,201	18.15
화학	22	21	43	51.16
광업	2	1	3	66.67
건설	1,426	2,594	4,020	35.47
설비	101	118	219	46.12
환경	94	207	301	31.23
농림	21	611	632	3.32
해양·수산	35	113	148	23.65
산업	32	28	60	53.33
원자력	44	104	148	29.73
계	2,225	5,479	7,704	28.88

주) 업체수는 해당 기술부문을 주된 기술부문으로 신고한 엔지니어링사업자

보유업체는 기술사를 기술인력으로 보유한 업체(cf. 엔지니어링사업자가 주된 기술부문의 기술사를 보유하지 않고 타 기술부문의 기술사를 신고인력으로 보유한 경우에도 보유업체로 작성) 2011년 엔지니어링산업진흥법 시행령 및 시행규칙 개정으로 '11년 이후 기술부문이 조정되었으므로, 기술부문은 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표1(제3조 관련)에 따른 분류

2-8. 2022년 전문분야별 기술사 보유현황

(단위 : 개사)

전문분야	보유업체	미보유업체	업체수	보유비율(%)
일반산업기계	131	408	539	24.30
차량	8	9	17	47.06
용접	13	14	27	48.15
금형	0	3	3	0.00
조선	28	30	58	48.28
항공	0	2	2	0.00
금속	5	13	18	27.78
전기설비	296	633	929	31.86
전기전자응용	46	194	240	19.17
정보통신	108	1,303	1,411	7.65
정보관리	39	206	245	15.92
철도신호	15	14	29	51.72
화공	31	40	71	43.66
자원관리	2	5	7	28.57
광해(광산피해)방지	0	0	0	-
도로·공항	253	1,381	1,634	15.48
항만·해안	64	307	371	17.25
철도	70	103	173	40.46
교통	235	566	801	29.34
농어업토목	72	317	389	18.51
도시계획	147	1,070	1,217	12.08
조경	118	1,061	1,179	10.01
구조	495	1,336	1,831	27.03
수자원개발	131	851	982	13.34
상하수도	147	1,109	1,256	11.70
토질·지질	618	1,513	2,131	29.00
측량·지적	40	292	332	12.05
품질시험	51	17	68	75.00

(계속)

(단위 : 개사)

전문분야	보유업체	미보유업체	업체수	보유비율(%)
설비	337	279	616	54.71
대기관리	65	187	252	25.79
수질관리	89	623	712	12.50
소음진동	63	125	188	33.51
폐기물처리	63	130	193	32.64
자연·토양환경	78	168	246	31.71
농림	23	635	658	3.50
시설원예	1	0	1	100.00
해양	56	121	177	31.64
생산관리	4	15	19	21.05
포장·제품디자인	0	1	1	0.00
산업안전	49	27	76	64.47
소방·방재	48	33	81	59.26
가스	14	23	37	37.84
섬유	0	0	0	-
나노융합	0	2	2	0.00
체계공학	5	11	16	31.25
프로젝트매니지먼트	33	16	49	67.35
원자력·방사선관리	35	76	111	31.53
비파괴검사	15	82	97	15.46
계	4,141	15,351	19,492	21.24

주) 업체수는 해당 전문분야를 신고한 모든 엔지니어링사업자
 보유업체는 해당 전문분야의 기술사를 기술인력으로 보유한 업체
 2011년 엔지니어링산업진흥법 시행령 및 시행규칙 개정으로 '11년 이후 전문분야가 통·폐합되
 었으며, 전문분야는 엔지니어링산업진흥법 시행령 제3조 별표1에 따른 분류

III. 엔지니어링기술자현황

2023년도 엔지니어링 통계편람

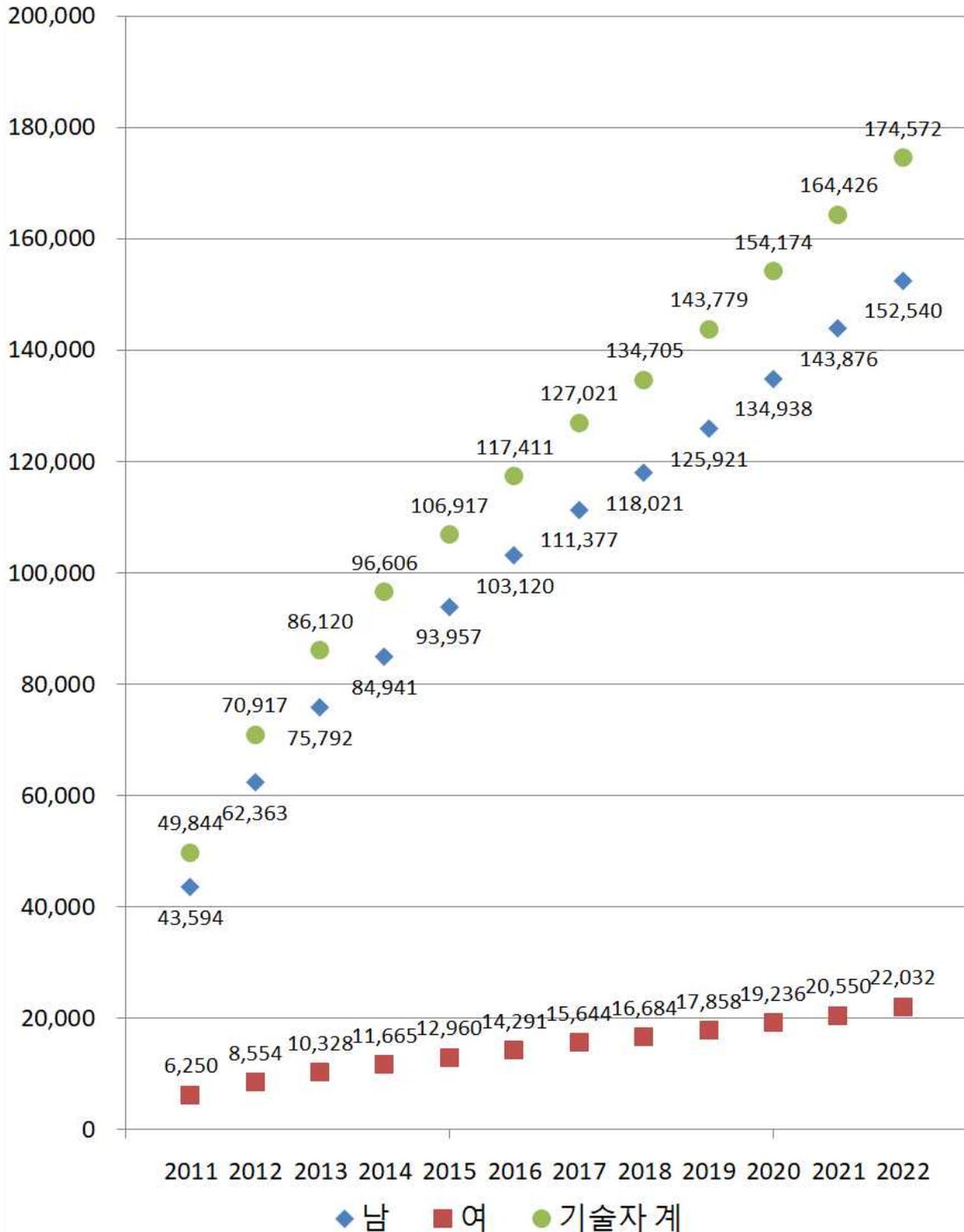
3-1. 연도별 엔지니어링기술자현황

(단위 : 명)

년도	남	여	계	증감률(%)
2011	43,594	6,250	49,844	-
2012	62,363	8,554	70,917	42.3
2013	75,792	10,328	86,120	21.4
2014	84,941	11,665	96,606	12.2
2015	93,957	12,960	106,917	10.7
2016	103,120	14,291	117,411	9.8
2017	111,377	15,644	127,021	8.2
2018	118,021	16,684	134,705	6.0
2019	125,921	17,858	143,779	6.7
2020	134,938	19,236	154,174	7.2
2021	143,876	20,550	164,426	6.6
2022	152,540	22,032	174,572	6.2

주) 엔지니어링기술자는 엔지니어링산업진흥법 제26조에 의하여 신고한 자
엔지니어링기술자현황 기초자료의 기준시점은 해당년도의 12월말 기준으로 작성
엔지니어링산업의 대표유사지표로 산업기술인력수급실태조사(산업통상자원부)의 “건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업”의 기술인력수가 있으며, 작성기준과 분류체계가 상이하므로 차이가 있음

<그림 3-1> 연도별 엔지니어링기술자 추이 (단위 : 명)



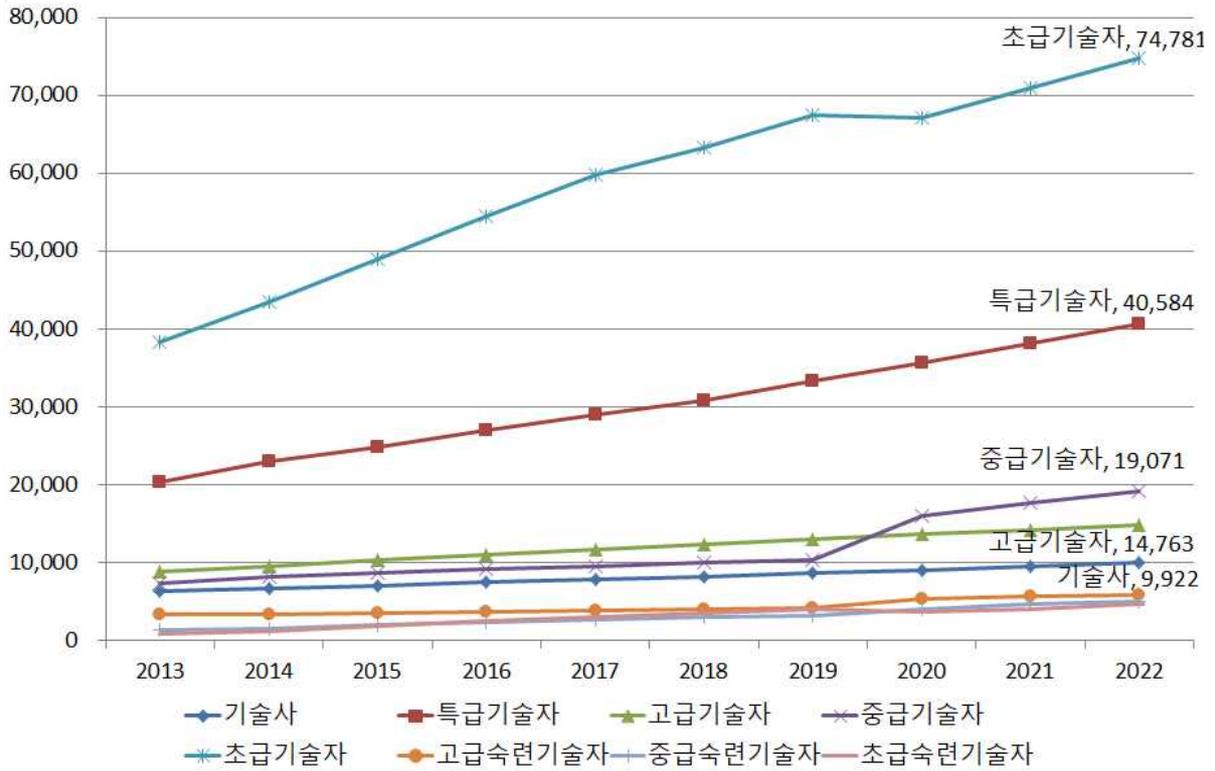
3-2. 최근 10년간 기술등급별 성별 기술자현황

(단위 : 명)

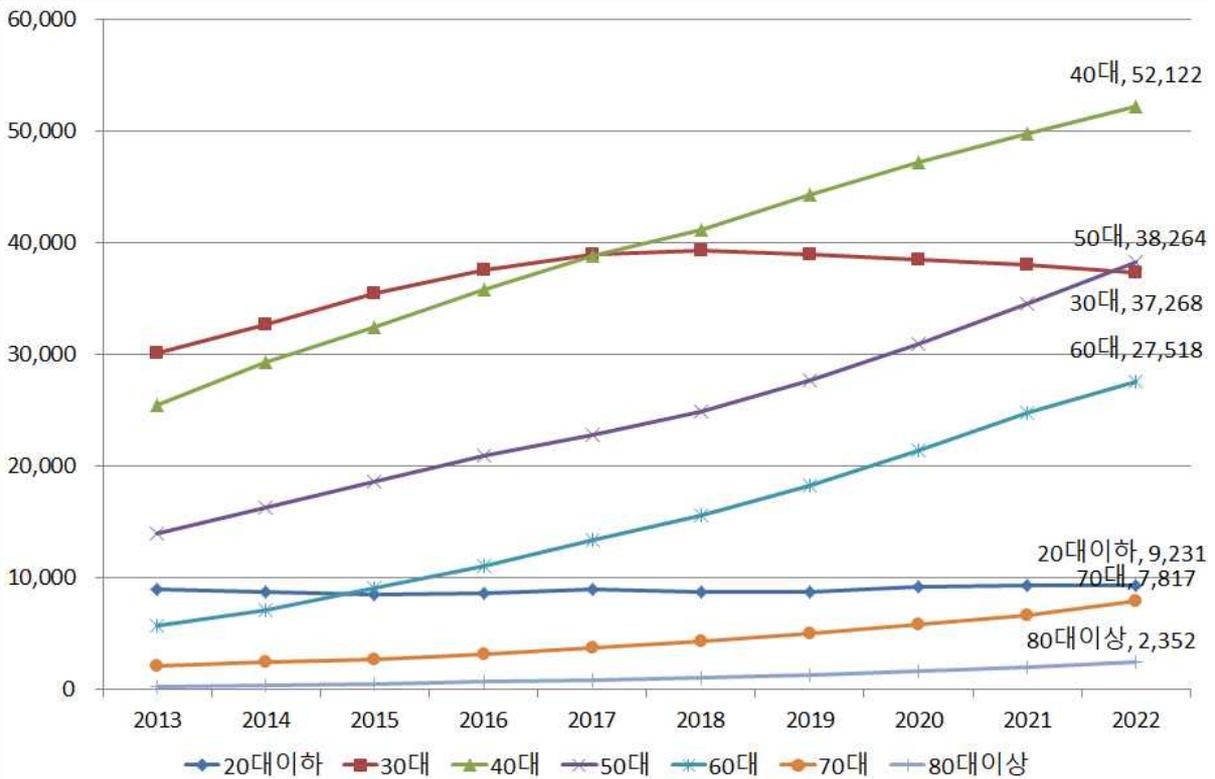
구분		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
기술등급	성별										
기술사	남	6,054	6,424	6,813	7,214	7,554	7,926	8,284	8,714	9,186	9,603
	여	179	190	209	219	234	244	260	280	297	319
	계	6,233	6,614	7,022	7,433	7,788	8,170	8,544	8,994	9,483	9,922
특급 기술자	남	19,215	21,654	23,501	25,624	27,428	29,216	31,506	33,754	36,094	38,454
	여	1,116	1,223	1,310	1,406	1,517	1,620	1,728	1,864	1,998	2,130
	계	20,331	22,877	24,811	27,030	28,945	30,836	33,234	35,618	38,092	40,584
고급 기술자	남	7,912	8,544	9,142	9,770	10,332	10,958	11,524	12,112	12,599	13,124
	여	908	988	1,070	1,152	1,218	1,312	1,426	1,512	1,556	1,639
	계	8,820	9,532	10,212	10,922	11,550	12,270	12,950	13,624	14,155	14,763
중급 기술자	남	6,531	7,273	7,671	8,151	8,507	8,822	9,152	14,252	15,710	17,000
	여	812	871	931	989	1,033	1,083	1,102	1,662	1,872	2,071
	계	7,343	8,144	8,602	9,140	9,540	9,905	10,254	15,914	17,582	19,071
초급 기술자	남	31,429	35,675	40,211	44,596	48,851	51,575	54,999	54,234	57,224	60,144
	여	6,767	7,788	8,776	9,801	10,883	11,620	12,476	12,921	13,720	14,637
	계	38,196	43,463	48,987	54,397	59,734	63,195	67,475	67,155	70,944	74,781
고급숙련 기술자	남	2,913	3,005	3,232	3,343	3,471	3,675	3,892	4,915	5,196	5,484
	여	300	305	295	287	283	279	277	347	361	381
	계	3,213	3,310	3,527	3,630	3,754	3,954	4,169	5,262	5,557	5,865
중급숙련 기술자	남	1,089	1,298	1,678	2,105	2,424	2,616	2,883	3,612	4,118	4,502
	여	172	196	218	242	251	267	287	391	453	507
	계	1,261	1,494	1,896	2,347	2,675	2,883	3,170	4,003	4,571	5,009
초급숙련 기술자	남	649	1,068	1,709	2,317	2,810	3,233	3,681	3,345	3,749	4,229
	여	74	104	151	195	225	259	302	259	293	348
	계	723	1,172	1,860	2,512	3,035	3,492	3,983	3,604	4,042	4,577
계	남	75,792	84,941	93,957	103,120	111,377	118,021	125,921	134,938	143,876	152,540
	여	10,328	11,665	12,960	14,291	15,644	16,684	17,858	19,236	20,550	22,032
	계	86,120	96,606	106,917	117,411	127,021	134,705	143,779	154,174	164,426	174,572

주) 기술등급은 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표2(제4조 관련)에 따라 신고된 등급 (참고3 참조)
 엔지니어링기술자현황 기초자료의 기준시점은 해당년도 12월말 기준으로 작성
 엔지니어링기술자는 해당년도 기준시점의 최종처리일 기준으로 최고기술등급 중 경력산정일수가 가장 많은 전문분야의 기술등급으로 작성
 2020년부터 중급기술자의 증가와 초급기술자의 감소는 엔지니어링산업진흥법 시행령 개정 (2020.7.14. 개정, 2020.10.14.시행)에 따라 학·경력 승급기준이 개정된 것에 기인

<그림 3-2> 최근 10년간 기술등급별 기술자 추이 (단위 : 명)



<그림 3-3> 최근 10년간 연령별 기술자 추이 (단위 : 명)



3-3. 최근 10년간 연령별 성별 기술자현황

(단위 : 명)

구분		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
연령	성별										
~29세	남	6,075	5,810	5,513	5,608	5,972	5,943	5,999	6,280	6,350	6,321
	여	2,798	2,877	2,893	2,916	2,916	2,764	2,672	2,818	2,877	2,910
	계	8,873	8,687	8,406	8,524	8,888	8,707	8,671	9,098	9,227	9,231
30~34세	남	13,212	13,791	14,050	13,776	13,060	12,189	11,750	11,404	11,617	11,967
	여	2,691	2,978	3,281	3,448	3,588	3,637	3,701	3,592	3,563	3,591
	계	15,903	16,769	17,331	17,224	16,648	15,826	15,451	14,996	15,180	15,558
35~39세	남	12,135	13,610	15,560	17,325	18,777	19,593	19,441	19,152	18,403	17,327
	여	1,976	2,257	2,583	3,011	3,424	3,820	3,973	4,254	4,353	4,383
	계	14,111	15,867	18,143	20,336	22,201	23,413	23,414	23,406	22,756	21,710
40~44세	남	13,285	14,819	15,771	16,573	17,188	17,583	18,753	20,376	21,998	23,470
	여	1,842	2,145	2,267	2,396	2,583	2,708	3,006	3,319	3,724	4,206
	계	15,127	16,964	18,038	18,969	19,771	20,291	21,759	23,695	25,722	27,676
45~49세	남	9,599	11,282	12,972	15,075	16,945	18,384	19,761	20,584	20,972	21,277
	여	690	968	1,339	1,731	2,100	2,391	2,726	2,844	2,970	3,169
	계	10,289	12,250	14,311	16,806	19,045	20,775	22,487	23,428	23,942	24,446
50~54세	남	7,576	8,458	9,424	10,385	11,523	12,900	14,549	16,409	18,615	20,700
	여	224	286	387	490	651	890	1,191	1,644	2,078	2,501
	계	7,800	8,744	9,811	10,875	12,174	13,790	15,740	18,053	20,693	23,201
55~59세	남	6,083	7,421	8,565	9,752	10,287	10,752	11,482	12,334	13,171	14,282
	여	79	116	150	216	269	323	380	495	598	781
	계	6,162	7,537	8,715	9,968	10,556	11,075	11,862	12,829	13,769	15,063
60~64세	남	3,575	4,545	5,831	7,259	8,719	10,206	11,707	13,213	14,744	15,559
	여	22	29	45	62	81	110	156	195	286	356
	계	3,597	4,574	5,876	7,321	8,800	10,316	11,863	13,408	15,030	15,915
65~69세	남	2,029	2,519	3,127	3,632	4,446	5,202	6,284	7,866	9,587	11,501
	여	5	7	13	17	25	33	40	57	78	102
	계	2,034	2,526	3,140	3,649	4,471	5,235	6,324	7,923	9,665	11,603
70~74세	남	1,302	1,510	1,711	1,961	2,229	2,657	3,166	3,834	4,339	5,314
	여	1	2	2	3	6	7	11	16	19	26
	계	1,303	1,512	1,713	1,964	2,235	2,664	3,177	3,850	4,358	5,340
75~79세	남	694	837	972	1,156	1,430	1,596	1,751	1,931	2,184	2,471
	여	0	0	0	1	1	1	2	2	3	6
	계	694	837	972	1,157	1,431	1,597	1,753	1,933	2,187	2,477
80세~	남	227	339	461	618	801	1,016	1,278	1,555	1,896	2,351
	여	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	계	227	339	461	618	801	1,016	1,278	1,555	1,897	2,352
계	남	75,792	84,941	93,957	103,120	111,377	118,021	125,921	134,938	143,876	152,540
	여	10,328	11,665	12,960	14,291	15,644	16,684	17,858	19,236	20,550	22,032
	계	86,120	96,606	106,917	117,411	127,021	134,705	143,779	154,174	164,426	174,572

주) 해당년도 만 나이기준

3-4. 2022년 기술부문별 기술등급별 성별 기술자현황

(단위 : 명)

구분		기술등급								
기술부문	성별	기술사	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	고급 숙련 기술자	중급 숙련 기술자	초급 숙련 기술자	계
기계	남	511	3,552	1,187	2,007	5,548	1,622	1,372	1,076	16,875
	여	1	14	15	43	338	51	75	41	578
	계	512	3,566	1,202	2,050	5,886	1,673	1,447	1,117	17,453
선박	남	95	481	89	202	233	17	7	10	1,134
	여	1	7	1	8	27	2	0	1	47
	계	96	488	90	210	260	19	7	11	1,181
항공우주	남	0	11	1	13	32	3	13	10	83
	여	0	0	0	2	0	0	2	0	4
	계	0	11	1	15	32	3	15	10	87
금속	남	37	97	23	49	259	17	17	25	524
	여	0	0	0	6	53	0	1	2	62
	계	37	97	23	55	312	17	18	27	586
전기	남	913	5,103	1,277	2,476	7,198	2,211	1,187	1,266	21,631
	여	15	44	19	72	434	65	88	98	835
	계	928	5,147	1,296	2,548	7,632	2,276	1,275	1,364	22,466
정보통신	남	469	5,561	1,130	1,999	5,907	463	564	437	16,530
	여	16	174	80	175	904	63	101	79	1,592
	계	485	5,735	1,210	2,174	6,811	526	665	516	18,122
화학	남	86	187	67	137	443	35	15	10	980
	여	1	11	6	18	147	2	2	2	189
	계	87	198	73	155	590	37	17	12	1,169
광업	남	36	24	27	53	1,344	5	62	4	1,555
	여	0	1	8	15	721	1	2	0	748
	계	36	25	35	68	2,065	6	64	4	2,303

(계속)

(단위 : 명)

구분		기술등급								
기술부문	성별	기술사	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	고급 숙련 기술자	중급 숙련 기술자	초급 숙련 기술자	계
건설	남	5,146	15,323	7,002	6,706	31,641	498	533	289	67,138
	여	167	1,140	1,090	1,170	9,416	121	157	63	13,324
	계	5,313	16,463	8,092	7,876	41,057	619	690	352	80,462
설비	남	752	1,008	289	541	1,290	104	115	70	4,169
	여	15	41	22	70	210	17	14	9	398
	계	767	1,049	311	611	1,500	121	129	79	4,567
환경	남	672	2,486	1,047	1,328	2,776	289	280	371	9,249
	여	83	545	310	308	1,299	28	45	30	2,648
	계	755	3,031	1,357	1,636	4,075	317	325	401	11,897
농림	남	55	1,658	179	228	1,160	21	16	2	3,319
	여	3	89	27	48	627	5	1	2	802
	계	58	1,747	206	276	1,787	26	17	4	4,121
해양·수산	남	105	312	90	268	424	16	128	554	1,897
	여	1	18	27	60	156	2	2	15	281
	계	106	330	117	328	580	18	130	569	2,178
산업	남	527	683	192	293	929	93	105	60	2,882
	여	16	12	16	26	174	20	9	3	276
	계	543	695	208	319	1,103	113	114	63	3,158
원자력	남	199	1,968	524	700	960	90	88	45	4,574
	여	0	34	18	50	131	4	8	3	248
	계	199	2,002	542	750	1,091	94	96	48	4,822
계	남	9,603	38,454	13,124	17,000	60,144	5,484	4,502	4,229	152,540
	여	319	2,130	1,639	2,071	14,637	381	507	348	22,032
	계	9,922	40,584	14,763	19,071	74,781	5,865	5,009	4,577	174,572

주) 기술부문은 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표1(제3조 관련)에 따른 분류 (참고2 참조)
 기술등급은 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표2(제4조 관련)에 따라 신고된 등급 (참고3 참조)
 엔지니어링기술자는 기준시점의 최종처리일 기준으로 최고기술등급 중 경력산정일수가 가장 많은 전문분야의 기술부문으로 작성

3-5. 2022년 전문분야별 기술등급별 성별 기술자현황

(단위 : 명)

구분		기술등급								
전문분야	성별	기술사	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	고급 숙련 기술자	중급 숙련 기술자	초급 숙련 기술자	계
일반산업 기계	남	424	3,343	1,108	1,916	5,161	1,513	1,223	971	15,659
	여	1	14	15	42	332	51	75	40	570
	계	425	3,357	1,123	1,958	5,493	1,564	1,298	1,011	16,229
차량	남	19	67	15	27	121	26	38	50	363
	여	0	0	0	0	5	0	0	0	5
	계	19	67	15	27	126	26	38	50	368
용접	남	67	133	63	62	259	79	108	54	825
	여	0	0	0	1	1	0	0	1	3
	계	67	133	63	63	260	79	108	55	828
금형	남	1	9	1	2	7	4	3	1	28
	여	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	계	1	9	1	2	7	4	3	1	28
조선	남	95	481	89	202	233	17	7	10	1,134
	여	1	7	1	8	27	2	0	1	47
	계	96	488	90	210	260	19	7	11	1,181
항공	남	0	11	1	13	32	3	13	10	83
	여	0	0	0	2	0	0	2	0	4
	계	0	11	1	15	32	3	15	10	87
금속	남	37	97	23	49	259	17	17	25	524
	여	0	0	0	6	53	0	1	2	62
	계	37	97	23	55	312	17	18	27	586
전기설비	남	740	3,743	913	1,571	5,059	1,782	992	1,107	15,907
	여	13	37	13	53	315	43	82	86	642
	계	753	3,780	926	1,624	5,374	1,825	1,074	1,193	16,549
전기전자 응용	남	173	1,360	364	905	2,139	429	195	159	5,724
	여	2	7	6	19	119	22	6	12	193
	계	175	1,367	370	924	2,258	451	201	171	5,917
정보통신	남	292	4,566	688	1,411	3,879	416	371	358	11,981
	여	5	69	27	89	474	37	40	49	790
	계	297	4,635	715	1,500	4,353	453	411	407	12,771
정보관리	남	123	898	419	568	2,003	43	191	79	4,324
	여	11	103	52	85	429	26	61	30	797
	계	134	1,001	471	653	2,432	69	252	109	5,121
철도신호	남	54	97	23	20	25	4	2	0	225
	여	0	2	1	1	1	0	0	0	5
	계	54	99	24	21	26	4	2	0	230

(계속)

(단위 : 명)

구분		기술등급									계
전문분야	성별	기술사	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	고급 숙련 기술자	중급 숙련 기술자	초급 숙련 기술자		
화공	남	86	187	67	137	443	35	15	10	980	
	여	1	11	6	18	147	2	2	2	189	
	계	87	198	73	155	590	37	17	12	1,169	
자원관리	남	19	22	11	12	754	2	62	3	885	
	여	0	1	1	1	274	0	2	0	279	
	계	19	23	12	13	1,028	2	64	3	1,164	
광해(광산 피해)방지	남	17	2	16	41	590	3	0	1	670	
	여	0	0	7	14	447	1	0	0	469	
	계	17	2	23	55	1,037	4	0	1	1,139	
도로·공항	남	615	2,341	1,089	1,125	13,847	159	111	51	19,338	
	여	3	40	52	65	1,944	21	15	8	2,148	
	계	618	2,381	1,141	1,190	15,791	180	126	59	21,486	
항만·해안	남	166	366	250	143	342	10	3	2	1,282	
	여	0	5	20	16	73	0	5	0	119	
	계	166	371	270	159	415	10	8	2	1,401	
철도	남	185	195	88	93	146	7	3	1	718	
	여	1	2	1	5	19	1	0	1	30	
	계	186	197	89	98	165	8	3	2	748	
교통	남	318	603	391	275	1,797	7	6	4	3,401	
	여	37	101	88	61	858	2	1	3	1,151	
	계	355	704	479	336	2,655	9	7	7	4,552	
농어업토목	남	136	321	185	58	287	6	2	0	995	
	여	0	7	6	3	43	0	0	1	60	
	계	136	328	191	61	330	6	2	1	1,055	
도시계획	남	272	1,394	621	687	3,170	19	34	5	6,202	
	여	22	245	212	250	1,682	10	10	3	2,434	
	계	294	1,639	833	937	4,852	29	44	8	8,636	
조경	남	165	1,061	415	450	2,523	60	63	28	4,765	
	여	68	376	330	361	2,309	25	47	23	3,539	
	계	233	1,437	745	811	4,832	85	110	51	8,304	
구조	남	1,119	2,391	1,136	1,157	2,741	47	70	50	8,711	
	여	18	105	128	168	670	41	33	10	1,173	
	계	1,137	2,496	1,264	1,325	3,411	88	103	60	9,884	
수자원개발	남	281	1,265	611	358	1,611	10	33	2	4,171	
	여	2	38	63	36	845	2	12	1	999	
	계	283	1,303	674	394	2,456	12	45	3	5,170	

(계속)

(단위 : 명)

구분		기술등급									계
전문분야	성별	기술사	특급 기술사	고급 기술사	중급 기술사	초급 기술사	고급 숙련 기술사	중급 숙련 기술사	초급 숙련 기술사		
상하수도	남	411	1,797	743	601	1,240	43	40	27	4,902	
	여	3	58	72	56	232	2	3	1	427	
	계	414	1,855	815	657	1,472	45	43	28	5,329	
토질·지질	남	1,215	2,664	1,063	1,318	2,716	62	75	96	9,209	
	여	11	133	97	125	566	7	17	10	966	
	계	1,226	2,797	1,160	1,443	3,282	69	92	106	10,175	
측량·지적	남	123	863	375	371	927	53	80	17	2,809	
	여	2	28	20	21	146	4	13	2	236	
	계	125	891	395	392	1,073	57	93	19	3,045	
품질시험	남	140	62	35	70	294	15	13	6	635	
	여	0	2	1	3	29	6	1	0	42	
	계	140	64	36	73	323	21	14	6	677	
설비	남	752	1,008	289	541	1,290	104	115	70	4,169	
	여	15	41	22	70	210	17	14	9	398	
	계	767	1,049	311	611	1,500	121	129	79	4,567	
대기관리	남	137	398	178	228	749	27	48	65	1,830	
	여	8	68	49	38	414	7	5	7	596	
	계	145	466	227	266	1,163	34	53	72	2,426	
수질관리	남	183	1,425	465	688	1,194	141	118	125	4,339	
	여	13	383	125	171	521	9	19	10	1,251	
	계	196	1,808	590	859	1,715	150	137	135	5,590	
소음진동	남	111	138	88	93	118	5	2	3	558	
	여	5	28	37	23	36	0	1	0	130	
	계	116	166	125	116	154	5	3	3	688	
폐기물처리	남	121	268	122	140	208	107	106	169	1,241	
	여	13	27	40	16	44	12	16	9	177	
	계	134	295	162	156	252	119	122	178	1,418	
자연·토양 환경	남	120	257	194	179	507	9	6	9	1,281	
	여	44	39	59	60	284	0	4	4	494	
	계	164	296	253	239	791	9	10	13	1,775	
농림	남	54	1,655	179	228	1,157	21	16	2	3,312	
	여	3	89	26	48	623	5	1	2	797	
	계	57	1,744	205	276	1,780	26	17	4	4,109	
시설원예	남	1	3	0	0	3	0	0	0	7	
	여	0	0	1	0	4	0	0	0	5	
	계	1	3	1	0	7	0	0	0	12	

(계속)

(단위 : 명)

구분		기술등급									계
전문분야	성별	기술사	특급 기술사	고급 기술사	중급 기술사	초급 기술사	고급 숙련 기술사	중급 숙련 기술사	초급 숙련 기술사		
해양	남	105	312	90	268	424	16	128	554	1,897	
	여	1	18	27	60	156	2	2	15	281	
	계	106	330	117	328	580	18	130	569	2,178	
생산관리	남	17	56	17	34	182	28	4	3	341	
	여	0	0	0	1	38	5	1	1	46	
	계	17	56	17	35	220	33	5	4	387	
포장·제품 디자인	남	0	8	2	11	51	8	6	3	89	
	여	0	1	5	2	53	7	3	0	71	
	계	0	9	7	13	104	15	9	3	160	
산업안전	남	298	267	76	103	342	27	51	20	1,184	
	여	3	3	2	7	26	3	2	1	47	
	계	301	270	78	110	368	30	53	21	1,231	
소방·방재	남	147	110	31	57	129	9	21	16	520	
	여	12	5	3	5	11	0	0	0	36	
	계	159	115	34	62	140	9	21	16	556	
가스	남	27	71	23	16	46	10	13	6	212	
	여	1	0	0	4	6	0	0	0	11	
	계	28	71	23	20	52	10	13	6	223	
섬유	남	1	0	3	0	9	0	0	0	13	
	여	0	0	0	0	4	0	0	0	4	
	계	1	0	3	0	13	0	0	0	17	
나노융합	남	0	3	3	26	21	1	0	1	55	
	여	0	0	0	1	5	1	0	0	7	
	계	0	3	3	27	26	2	0	1	62	
체계공학	남	2	32	12	19	60	5	1	4	135	
	여	0	1	2	1	10	3	0	0	17	
	계	2	33	14	20	70	8	1	4	152	
프로젝트 매니지먼트	남	35	136	25	27	89	5	9	7	333	
	여	0	2	4	5	21	1	3	1	37	
	계	35	138	29	32	110	6	12	8	370	
원자력· 방사선관리	남	155	1,333	358	545	748	50	43	24	3,256	
	여	0	28	16	41	118	3	5	2	213	
	계	155	1,361	374	586	866	53	48	26	3,469	
비파괴검사	남	44	635	166	155	212	40	45	21	1,318	
	여	0	6	2	9	13	1	3	1	35	
	계	44	641	168	164	225	41	48	22	1,353	

(계속)

(단위 : 명)

구분		기술등급								
전문분야	성별	기술사	특급 기술자	고급 기술자	중급 기술자	초급 기술자	고급 숙련 기술자	중급 숙련 기술자	초급 숙련 기술자	계
계	남	9,603	38,454	13,124	17,000	60,144	5,484	4,502	4,229	152,540
	여	319	2,130	1,639	2,071	14,637	381	507	348	22,032
	계	9,922	40,584	14,763	19,071	74,781	5,865	5,009	4,577	174,572

주) 전문분야는 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표1(제3조 관련)에 따른 분류 (참고2 참조)
 기술등급은 엔지니어링산업진흥법 시행령 별표2(제4조 관련)에 따라 신고된 등급 (참고3 참조)
 엔지니어링기술자는 기준시점의 최종처리일 기준으로 최고기술등급 중 경력산정일수가 가장 많은 전문분야로 작성

참고자료

2023년도 엔지니어링 통계편람

[참고 1] 기술인력현황

(단위 : 명)

구분	인력수			구성비(%)		
	남	여	계	남	여	계
'11년	34,934	5,089	40,023	87.28	12.72	100
'12년	40,520	6,024	46,544	87.06	12.94	100
'13년	43,815	6,579	50,394	86.94	13.06	100
'14년	46,372	7,115	53,487	86.70	13.30	100
'15년	49,277	7,664	56,941	86.54	13.46	100
'16년	51,774	8,092	59,866	86.48	13.52	100
'17년	52,193	8,347	60,540	86.21	13.79	100
'18년	51,797	8,249	60,046	86.26	13.74	100
'19년	52,753	8,253	61,006	86.47	13.53	100
'20년	54,592	8,565	63,157	86.44	13.56	100
'21년	56,029	8,682	64,711	86.58	13.42	100
'22년	54,963	8,568	63,531	86.51	13.49	100

주) 2020년 이전 엔지니어링 통계편람에 작성된 기술인력현황은 사업자가 엔지니어링사업자 신고 요건 중 기술인력 요건을 충족하기 위하여 한국엔지니어링협회에 신고한 기술자현황이며, 2021년 이후 엔지니어링 통계편람에 작성된 엔지니어링기술자현황은 사업자 또는 개인이 엔지니어링 경력관리 등을 위해 한국엔지니어링협회에 신고한 기술자현황임

[참고 2] 엔지니어링기술

엔지니어링산업진흥법 시행령 별표1 (제3조 관련)

기술부문	전문분야			
기계부문	1) 일반산업기계	2) 차량	3) 용접	4) 금형
선박부문	조선			
항공우주부문	항공			
금속부문	금속			
전기부문	1) 전기설비	2) 전기전자응용		
정보통신부문	1) 정보통신	2) 정보관리	3) 철도신호	
화학부문	화공			
광업부문	1) 자원관리	2) 광해(광산피해)방지		
건설부문	1) 도로·공항	2) 항만·해안	3) 철도	4) 교통
	5) 농어업토목	6) 도시계획	7) 조경	8) 구조
	9) 수자원개발	10) 상하수도	11) 토질·지질	12) 측량·지적
	13) 품질시험			
설비부문	설비			
환경부문	1) 대기관리	2) 수질관리	3) 소음·진동	4) 폐기물처리
	5) 자연·토양환경			
농림부문	1) 농림	2) 시설원예		
해양·수산부문	해양			
산업부문	1) 생산관리	2) 포장·제품디자인	3) 산업안전	4) 소방·방재
	5) 가스	6) 섬유	7) 나노융합	8) 체계공학
	9) 프로젝트매니지먼트			
원자력부문	1) 원자력·방사선 관리		2) 비파괴검사	

비고: 산업통상자원부장관은 신기술 출현 또는 기술 간 융·복합 등에 따라 새로운 유형의 엔지니어링기술의 도입·보급·활용 촉진이 필요하다고 인정하는 경우에는 해당 기술부문과 전문분야를 추가하여 고시하거나, 위 표에 열거된 기술부문에 전문분야를 추가하여 고시할 수 있다.

[참고 3] 엔지니어링기술자

엔지니어링산업진흥법 시행령 별표2(제4조 관련)

1. 기술계 엔지니어링기술자

기술등급	국가기술자격자	학력자
기술사	해당 전문분야와 관련된 기술사자격을 가진 사람	
특급기술자	1) 해당 전문분야와 관련된 기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 10년 이상 수행한 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 산업기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 13년 이상 수행한 사람	
고급기술자	1) 해당 전문분야와 관련된 기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 7년 이상 수행한 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 산업기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 10년 이상 수행한 사람	
중급기술자	1) 해당 전문분야와 관련된 기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 4년 이상 수행한 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 산업기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 7년 이상 수행한 사람	1) 해당 전문분야와 관련된 박사학위를 가진 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 석사학위를 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 3년 이상 수행한 사람 3) 해당 전문분야와 관련된 학사학위를 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 6년 이상 수행한 사람 4) 해당 전문분야와 관련된 전문대학을 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 9년 이상 수행한 사람
초급기술자	1) 해당 전문분야와 관련된 기사자격을 가진 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 산업기사자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 2년 이상 수행한 사람	1) 해당 전문분야와 관련된 석사학위를 가진 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 학사학위를 가진 사람 3) 해당 전문분야와 관련된 전문대학을 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 3년 이상 수행한 사람

2. 숙련계 엔지니어링기술자

기술등급	국가기술자격자	학력자
고급숙련기술자	1) 해당 전문분야와 관련된 기능장 자격을 가진 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 산업기사 자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 4년 이상 수행한 사람 3) 해당 전문분야와 관련된 기능사 자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 7년 이상 수행한 사람 4) 해당 전문분야와 관련된 기능사보 자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 10년 이상 수행한 사람	1) 해당 전문분야와 관련된 기능대학 또는 전문대학을 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 5년 이상 수행한 사람 2) 고등학교를 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 8년 이상 수행한 사람 3) 직업훈련기관의 교육을 이수한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 8년 이상 수행한 사람
중급숙련기술자	1) 해당 전문분야와 관련된 산업기사 자격을 가진 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 기능사 자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 3년 이상 수행한 사람 3) 해당 전문분야와 관련된 기능사보 자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 5년 이상 수행한 사람	1) 해당 전문분야와 관련된 기능대학 또는 전문대학을 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 1년 이상 수행한 사람 2) 고등학교를 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 4년 이상 수행한 사람 3) 직업훈련기관의 교육을 이수한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 6년 이상 수행한 사람 4) 해당 전문분야와 관련된 업무를 10년 이상 수행한 사람
초급숙련기술자	1) 해당 전문분야와 관련된 기능사 자격을 가진 사람 2) 해당 전문분야와 관련된 기능사보 자격을 가진 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 2년 이상 수행한 사람	1) 고등학교를 졸업한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 1년 이상 수행한 사람 2) 직업훈련기관의 교육을 이수한 사람으로서 해당 전문분야와 관련된 업무를 1년 이상 수행한 사람 3) 해당 전문분야와 관련된 업무를 5년 이상 수행한 사람

비고

- 위 표의 “국가기술자격자” 란의 각 자격은 「국가기술자격법」에 따른 국가기술자격의 종목 중 별표 1의 전문분야와 관련되는 종목의 국가기술자격을 말한다.
- 위 표에서 “학력자” 란의 각 학력은 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 학력을 말한다.
 - 「초·중등교육법」 또는 「고등교육법」에 따른 학교에서 엔지니어링기술 관련 학과의 정해진 과정의 이수와 졸업에 따라 취득한 학력
 - 그 밖의 관계 법령에 따라 국내외에서 받은 가목과 같은 수준 이상의 학력
- 위 표에서 “해당 전문분야” 란 별표 1의 전문분야를 말한다.
- 외국인의 경우에는 당사자의 기술자격 또는 학력·경력에 따라 위 표에 상응하는 자격기준을 가진 것으로 본다.
- 위 표에 따른 엔지니어링기술자의 관련 자격·학력 및 경력(자격·학력 보유 전후의 경력 등에 대한 인정기준을 포함한다)의 인정범위 등 세부기준은 산업통상자원부장관이 정하여 고시한다.

이 보고서의 출판 저작권은 산업통상자원부 및 한국엔지니어링협회에 있으며 보고서의 내용을 인용할 때는 동 기관의 통계 산출 결과임을 밝혀주시기 바랍니다.

2023년도 엔지니어링 통계편람

- | | | |
|---------|--|--|
| · 발 행 일 | 2023년 1월 | |
| · 발 행 인 | 한국엔지니어링협회장 이해경 | |
| | 산업통상자원부 | 한국엔지니어링협회 |
| | 세종시 한누리대로 402 | 서울시 동작구 남부순환로 2017 |
| · 발 행 처 | 정부세종청사 산업통상자원부 | (사당동) 한국엔지니어링협회 |
| | TEL : 044-203-4509 | TEL : 02-3019-3200 |
| | 홈페이지 : http://www.motie.go.kr | 홈페이지 : http://www.etis.or.kr |

비 매 품