

# 기능 인력 고령화 심화, 기술 인력도 급속 고령화 추세

- 건설업 취업자의 직종별 · 연령별 추이 분석 -

심 규 범 | 한국건설산업연구원 연구위원  
gbshim@cerik.re.kr

## 건설업 취업자의 직종별 추이

통계청의 경제활동인구조사 자료를 이용해 건설업 취업자의 직종별 연령 구성 변화를 살펴볼 수 있다. < 표 1>은 2004년부터 2013년까지 매년 12월 기준으로 건설업 취업자의 직종별 구성 변화를 보여준다. 건설업 취업자 수는 2009년에 170만여 명의 저점을 기록한 후 회복되어 2011년에는 약 183만명에 이르렀다가 2013년에는 약 175만명으로 감소하였다.

2013년의 경우 인원수 구성비가 높은 직종은 기능원 및 관련 기능종사자(80만 3,063명, 45.8%), 단순 노무종사자(27만 2,032명, 15.5%),

사무종사자(23만 4,432명, 13.4%), 전문가 및 관련 종사자(17만 8,862명, 10.2%), 장치기계조작 및 조립 종사자(17만 5,315명, 10.0%) 등이다. 2012년에 비하여 전문가 및 관련 종사자와 장치기계조작 및 조립 종사자의 순위가 바뀌었다.

2013년과 2004년을 비교해보면 절대 인원수 측면에서는 장치기계조작 및 조립 종사자(5만 5,657명), 사무종사자(4만 8,823명), 전문가 및 관련 종사자(1만 7,485명), 판매종사자(1만 1,761명)의 순으로 증가 규모가 큰 반면, 단순 노무종사자(-14만 2,047명), 기능원 및 관련 기능종사자(-6만 9,391명), 관리자(-1만

7,021명) 순으로 감소 규모가 크다.

장치기계조작 및 조립 종사자의 증가는 기계화 시공이 증가하면서 나타난 현상으로 보이고, 전문가 및 관련 종사자의 증가는 해외 플랜트 수주 증가에 따른 관련 종사자의 채용이 늘었던 경향을 반영하는 듯하다.

반대로 단순 노무종사자와 기능원 및 관련 기능종사자의 감소는 증가하는 외국인 근로자, 특히 불법 취업자의 증가로 대체된 내국인 근로자의 감소 현상인 것으로 해석된다.<sup>1)</sup>

1) 2013년 한국건설산업연구원의 추정에 따르면 건설 현장의 외국인 근로자 총인원은 약 25만 명이고, 이 중 합법은 약 6만명, 불법은 약 19만명인 것으로 분석되었다.

경영 정보

〈표 1〉 건설업 취업자의 직종별 구성 변화

(단위 : 명, %)

인원수									
구분	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013-2004
관리자	84,901	112,262	106,203	100,945	96,410	89,170	80,031	67,880	-17,021
전문가 및 관련 종사자	161,377	164,591	183,658	161,780	163,852	175,902	167,810	178,862	17,485
사무종사자	185,609	175,701	256,521	238,739	203,522	223,887	220,509	234,432	48,823
서비스종사자	1,754	1,230	1,429	-	1,468	1,997	1,497	423	-1,331
판매종사자	3,942	3,447	10,587	21,441	18,517	24,247	18,843	15,703	11,761
농업임업 및 어업숙련종사자	2,603	5,252	8,102	7,197	7,912	9,421	5,032	7,037	4,434
기능원 및 관련 기능 종사자	872,454	897,151	755,991	759,571	795,054	859,441	823,214	803,063	-69,391
장치기계조작 및 조립 종사자	119,658	148,766	138,255	149,227	153,948	156,738	177,425	175,315	55,657
단순 노무종사자	414,079	304,655	298,048	261,849	285,430	290,880	255,444	272,032	-42,047
계	1,846,377	1,813,055	1,758,795	1,700,749	1,726,113	1,831,683	1,749,804	1,754,747	-91,630
구성비									
구분	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013-2004
관리자	4.6	6.2	6.0	5.9	5.6	4.9	4.6	3.9	-0.7
전문가 및 관련 종사자	8.7	9.1	10.4	9.5	9.5	9.6	9.6	10.2	1.5
사무종사자	10.1	9.7	14.6	14.0	11.8	12.2	12.6	13.4	3.3
서비스종사자	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	0.0	-0.1
판매종사자	0.2	0.2	0.6	1.3	1.1	1.3	1.1	0.9	0.7
농업임업 및 어업숙련종사자	0.1	0.3	0.5	0.4	0.5	0.5	0.3	0.4	0.3
기능원 및 관련 기능종사자	47.3	49.5	43.0	44.7	46.1	46.9	47.0	45.8	-1.5
장치기계조작 및 조립 종사자	6.5	8.2	7.9	8.8	8.9	8.6	10.1	10.0	3.5
단순 노무종사자	22.4	16.8	16.9	15.4	16.5	15.9	14.6	15.5	-6.9
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0.0

주 : 2008년부터 '전문가'와 '기술공 및 준전문가'가 합쳐져 '전문가 및 관련 종사자'로 통합되었음. 본 표에서는 과거의 수치 역시 통합된 수치로 작성하였음.  
 자료 : 통계청, 경제활동인구조사, 각 연도 12월 기준.

**기능 인력 고령화 심각, 기술 인력도 고령화 급증**

〈그림 1〉은 전체 취업자와 건설 기능인력 및 기술관리 인력의 40대 이상 구성비 추이를 보여주고 있다. 2013년 12월 현재 전체 취업자 중 40대 이상 구성비는 61.7%다. 건설 기능인력은 81.8%로 고령화가 매우 심각하고 기술관리 인력은 60.2%로 상대적으로 젊으나 근래에 들어 고령화 속도가 매우 빠르다.

하지만 2013년을 2004년과 비교

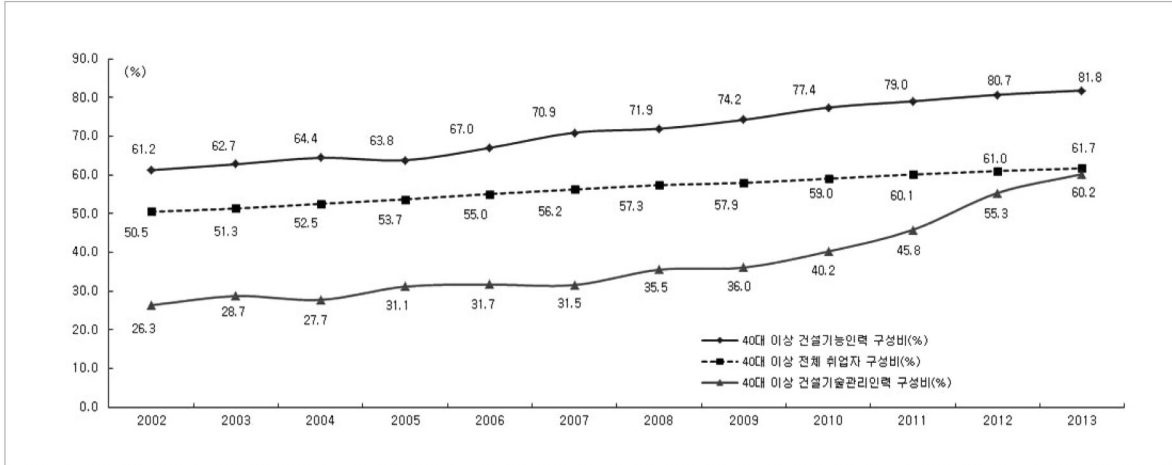
해보면 전체 취업자에 비해 건설 기능인력과 기술관리 인력 모두 전체 취업자에 비해 고령화 속도가 빠르다는 것을 알 수 있다. 전체 취업자의 40대 이상 구성비는 10년 사이 9.2%p 증가하여 전반적인 고령화 경향을 보여준다. 그에 비해 건설 기능인력은 17.4%p 증가했고 건설 기술관리 인력은 32.5%p 증가하여 전체 취업자의 고령화 속도보다 매우 빠르다. 2010년부터 2013년 사이에 건설 기술관리 인력의 고령화 속도

가 갑자기 빨라진 것에도 관심을 기울여야 한다.

**주요 직종의 연령대별 추이**

관리자의 경우 2013년 말 현재 40대가 44.9%로 가장 많고, 50대가 35.0%, 30대가 15.4%, 60대 이상이 4.2%를 차지하고 있다. 2012년에 비해 40대와 50대의 순위가 바뀌었다. 40대 이상 구성비는 84.2%로 2012년에 비해 감소했다. 2008년에 비해 3만 2,962명이 감소했는데 50대 이

〈그림 1〉 건설 기술관리 인력 및 건설 기능인력의 고령화 추이



주 : 기능 인력은 기능원 및 관련 기능종사자, 장치기계조작 및 조립 종사자, 단순 노무종사자 등을 포함한 개념이며, 기술관리 인력은 전문가 및 관련 종사자, 사무종사자 등을 포함한 개념임.

자료 : 통계청, 경제활동인구조사, 각 연도 12월 기준.

상이 많이 감소했고 30대와 40대는 증가했다.

전문가 및 관련 종사자의 경우 2013년 말 현재 30대가 36.7%로 가장 많고, 40대가 31.6%, 50대가 14.9%, 20대가 10.2%를 차지하고 있다. 2012년에 비해 30대와 40대의 순위가 바뀌었다. 40대 이상 구성비는 53.1%로 2012년에 비해 감소했다. 2008년에 비해 2만 1,774명이 증가했는데 60대가 가장 많이 증가했고 20대와 30대는 감소했다.

사무종사자의 경우 2013년 말 현재 40대가 31.1%로 가장 많고, 30대가 29.4%, 50대가 18.2%, 20대가 17.3%를 차지하고 있다. 2012년에

비해 30대와 40대의 순위가 바뀌었다. 40대 이상 구성비는 53.2%로 2012년에 비해 9.2%p가 증가했다. 2008년에 비해 4만 1,526명이 증가했는데 50대가 가장 많이 증가했고 30대는 가장 많이 감소했다.

기능원 및 관련 기능종사자의 경우 2013년 말 현재 50대가 36.9%로 가장 많고, 40대가 33.9%, 30대가 14.4%, 60대 이상이 10.7%를 차지하고 있다. 40대 이상 구성비는 81.5%로 2012년에 비해 1.3%p 증가했다. 2008년에 비해 10만 4,363명이 증가했는데 50대가 가장 많이 증가했고 30대가 가장 많이 감소했다.

장치기계조작 및 조립 종사자의

경우 2013년 말 현재 40대가 45.0%로 가장 많고, 50대가 29.4%, 30대가 13.6%, 60대 이상이 7.8%를 차지하고 있다. 40대 이상 구성비는 82.3%로 2012년에 비해 5.1%p 증가했다. 2008년에 비해 5만 7,598명이 증가했는데 40대가 가장 많이 증가했고 30대가 가장 많이 감소했다.

단순 노무종사자의 경우 2013년 말 현재 50대가 37.6%로 가장 많고, 40대가 26.8%, 60대 이상이 18.1%, 30대가 9.1%를 차지하고 있다. 40대 이상 구성비는 82.5%고, 2012년에 비해 2.0%p 감소했다.

일반적으로 다른 업종에서는 단순 노무종사자의 연령대가 낮으나 건설

경영 정보

기능인력의 경우 예외이다. 이는 현 하지 않을 수 있음을 의미한다. 데 50대 이상의 증가가 큰 반면, 30  
 장의 경력과 숙련도가 반드시 비례 2008년에 비해 3,718명이 증가했는 대와 40대는 많이 감소했다. CERIK

〈표2〉 관리자의 연령대별 추이

(단위 : 명, %)

구분	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2013-2008	
	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%
20대 미만	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
20대	2,862	2.7	998	1.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	303	0.4	-2,559	-2.2
30대	13,239	12.5	18,281	18.1	11,230	11.6	17,248	19.3	10,959	13.7	10,437	15.4	-2,802	2.9
40대	42,927	40.4	36,516	36.2	46,039	47.8	32,710	36.7	26,840	33.5	30,506	44.9	-12,421	4.5
50대	39,689	37.4	38,492	38.1	33,818	35.1	31,647	35.5	35,423	44.3	23,755	35.0	-15,934	-2.4
60대 이상	7,486	7.0	6,659	6.6	5,323	5.5	7,565	8.5	6,808	8.5	2,879	4.2	-4,607	-2.8
계	106,203	100.0	100,945	100.0	96,410	100.0	89,170	100.0	80,031	100.0	67,880	100.0	-38,323	-0.0
40대 이상	90,102	84.8	81,667	80.9	85,180	88.4	71,922	80.7	69,072	86.3	57,140	84.2	-32,962	-0.7

〈표3〉 전문가 및 관련 종사자의 연령대별 추이

(단위 : 명, %)

구분	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2013-2008	
	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%
20대 미만	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
20대	37,615	20.5	29,671	18.3	24,728	15.1	31,548	17.9	20,750	12.4	18,301	10.2	-19,314	-10.2
30대	72,905	39.7	74,342	46.0	76,207	46.5	59,113	33.6	54,000	32.2	65,649	36.7	-7,256	-3.0
40대	52,672	28.7	39,425	24.4	45,335	27.7	54,066	30.7	62,151	37.0	56,497	31.6	3,825	2.9
50대	18,602	10.1	14,418	8.9	11,104	6.8	25,914	14.7	22,878	13.6	26,602	14.9	8,000	4.7
60대 이상	1,863	1.0	3,925	2.4	6,478	4.0	5,261	3.0	8,030	4.8	11,813	6.6	9,950	5.6
계	183,658	100.0	161,780	100.0	163,852	100.0	175,902	100.0	167,810	100.0	178,862	100.0	-4,796	-0.0
40대 이상	73,138	39.8	57,768	35.7	62,917	38.4	85,241	48.5	93,059	55.5	94,912	53.1	21,774	13.2

〈표4〉 사무종사자의 연령대별 추이

(단위 : 명, %)

구분	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2013-2008	
	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%
20대 미만	0	0.0	1,296	0.5	364	0.2	392	0.2	358	0.2	0	0.0	0	0.0
20대	63,686	24.8	59,331	24.9	45,767	22.5	51,073	22.8	43,119	19.6	40,634	17.3	-23,052	-7.5
30대	109,603	42.7	91,527	38.3	72,719	35.7	74,549	33.3	79,955	36.3	69,040	29.4	-40,563	-13.3
40대	67,914	26.5	66,374	27.8	58,431	28.7	66,874	29.9	60,610	27.5	72,816	31.1	4,902	4.6
50대	14,064	5.5	18,190	7.6	22,780	11.2	22,068	9.9	28,558	13.0	42,723	18.2	28,659	12.7
60대 이상	1,254	0.5	2,022	0.8	3,461	1.7	8,931	4.0	7,910	3.6	9,219	3.9	7,965	3.4
계	256,521	100.0	238,739	100.0	203,522	100.0	223,887	100.0	220,509	100.0	234,432	100.0	-22,089	0.0
40대 이상	83,232	32.4	86,586	36.3	84,672	41.6	97,873	43.7	97,077	44.0	124,758	53.2	41,526	20.8

〈표5〉 기능원 및 관련 기능 종사자의 연령대별 추이

(단위 : 명, %)

구분	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2013-2008	
	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%
20대 미만	0	0.0	0	0.0	0	0.0	417	0.0	1,334	0.2	655	0.1	655	0.1
20대	36,690	4.9	44,765	5.9	29,673	3.7	37,898	4.4	32,335	3.9	32,060	4.0	-4,630	-0.9
30대	169,112	22.4	156,865	20.7	148,285	18.7	146,658	17.1	129,243	15.7	115,796	14.4	-53,316	-8.0
40대	303,565	40.2	290,698	38.3	285,619	35.9	310,255	36.1	284,798	34.6	272,103	33.9	-31,462	-6.3
50대	202,342	26.8	220,970	29.1	274,647	34.5	299,905	34.9	297,647	36.2	296,256	36.9	93,914	10.1
60대 이상	44,282	5.9	46,273	6.1	56,830	7.1	64,308	7.5	77,858	9.5	86,193	10.7	41,911	4.9
계	755,991	100.0	759,571	100.0	795,054	100.0	859,441	100.0	823,214	100.0	803,063	100.0	47,072	0.0
40대 이상	550,189	72.8	557,941	73.5	617,096	77.6	674,468	78.5	660,302	80.2	654,552	81.5	104,363	8.7

〈표6〉 장치기계조작 및 조립 종사자의 연령대별 추이

(단위 : 명, %)

구분	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2013-2008	
	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%
20대 미만	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
20대	3,367	2.4	3,897	2.6	5,862	3.8	4,687	3.0	5,505	3.1	7,249	4.1	3,882	1.7
30대	48,247	34.9	37,016	24.8	37,078	24.1	36,746	23.4	34,978	9.7	23,828	13.6	-24,419	-21.3
40대	48,009	34.7	62,051	41.6	57,621	37.4	64,428	41.1	76,994	43.4	78,967	45.0	30,958	10.3
50대	31,024	22.4	38,988	26.1	48,466	31.5	43,364	27.7	46,639	26.3	51,617	29.4	20,593	7.0
60대 이상	7,607	5.5	7,276	4.9	4,921	3.2	7,513	4.8	13,309	7.5	13,654	7.8	6,047	2.3
계	138,255	100.0	149,227	100.0	153,948	100.0	156,738	100.0	177,425	100.0	175,315	100.0	37,060	0.0
40대 이상	86,640	62.7	108,315	72.6	111,008	72.1	115,305	73.6	136,942	77.2	144,238	82.3	57,598	19.6

〈표7〉 단순 노무종사자의 연령대별 추이

(단위 : 명, %)

구분	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2013-2008	
	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%	인원수	%
20대 미만	805	0.3	1,032	0.4	1,651	0.6	1,147	0.4	707	0.3	1,524	0.6	719	0.3
20대	23,223	7.8	21,108	8.1	19,575	6.9	12,578	4.3	16,724	6.5	21,325	7.8	-1,898	0.0
30대	53,209	17.9	37,498	14.3	37,043	13.0	34,524	11.9	22,167	8.7	24,654	9.1	-28,555	-8.8
40대	104,412	35.0	87,795	33.5	82,886	29.0	88,662	30.5	64,393	25.2	72,909	26.8	-31,503	-8.2
50대	82,748	27.8	74,976	28.6	97,400	34.1	107,425	36.9	108,908	42.6	102,321	37.6	19,573	9.9
60대 이상	33,651	11.3	39,440	15.1	46,875	16.4	46,544	16.0	42,546	16.7	49,299	18.1	15,648	6.8
계	298,048	100.0	261,849	100.0	285,430	100.0	290,880	100.0	255,444	100.0	272,032	100.0	-26,016	0.0
40대 이상	220,811	74.1	202,211	77.2	227,161	79.6	242,631	83.4	215,846	84.5	224,529	82.5	3,718	8.5