



승인번호
제 377001 호

2023년도 측량업체 임금실태조사 보고서

2023. 12



한국공간정보산업협회

2023년도 측량업체 임금실태조사 결과 공표

본 협회에서 실시한 2023년도 측량업체 임금실태조사(국가승인통계 제377001호) 결과를 통계법 제27조에 따라 다음과 같이 공표합니다.

○ 측량기술자 노임단가

(단위 : 원, 1인 1일 기준)

구분	직종	단가	
기술계	기술사	410,306	
	특급	302,847	
	고급	269,008	
	중급	234,406	
	초급	197,811	
기능계	측량	고급	239,998
		중급	215,962
		초급	179,991
	지도제작	고급	246,979
		중급	222,688
		초급	184,640
	도화	고급	280,348
		중급	214,022
		초급	213,140
	항공사진	고급	278,405
		중급	247,220
		초급	216,907
기타	사업용조종사	291,587	
	항법사	285,612	
	항공정비사	265,692	

○ 월평균 근무일수 : 20.6일

○ 적용일 : 2024년 1월 1일부터

한국공간정보산업협회

[임금통계작성기관(국가승인통계 제377001호)]



목 차

유의사항 및 일러두기	1
I. 조사개요	2
1. 조사개요	2
2. 조사대상 업체	5
II. 조사결과 및 추진경과	6
1. 조사결과	6
2. 추진경과	9
III. 조사표 회수 및 집계 현황	10
1. 조사표 회수 현황	10
2. 기술자등급별 현황	12
IV. 임금변동 요인 분석	13
1. 임금동향	13
2. 임금변동 요인	14
부록	
측량기술자 자격기준	15
측량대가의 기준	20

유의사항 및 일러두기

- 본 보고서의 조사내용은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 의하여 등록된 측량업체에 근무하는 측량기술자의 실 지급 임금수준을 조사한 결과임
- 측량기술자는 「건설기술 진흥법 시행령」 별표 1에 따른 측량 및 지형공간정보 전문분야 기술인과 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」 별표 5에 따른 측량, 지도제작, 항공사진, 도화 전문분야 기능사를 기준으로 하고 있음
- 임금구성 내역은 「측량대가의 기준」 제8조(직접인건비) 기준에 따름
- 본 보고서의 임금은 '23년 7월 만근한 측량기술자에게 실 지급한 임금을 1인 1일(8시간) 근무 기준으로 평균한 금액이며, 만근한 측량기술자의 1개월 임금을 산출하고자 할 경우 "임금 × 월평균근무일수"를 통해 산출함
- 유급휴일에 따른 급여는 포함되어 있음
- 근로기준법 상의 근무시간(주40시간)이외 근무한 수당(시간외 수당, 휴일수당, 야간수당 등)은 임금에서 제외되어 있음
- 근무일수는 근로기준법 제55조(휴일)제2항 규정에 의하여 2023년 1월 1일부터 5인 이상의 사업장에 적용됨에 따라 휴일 및 법정공휴일을 제외한 1개월 평균 근무일수를 적용하여 임금산출
- 표본 규모가 과소한 부문은 이용시 유의
- 통계전반에 걸쳐 사용된 [-] 부호의 뜻은 조사되지 않았거나, 비교불능을 나타냄

1. 조사개요

□ 조사목적

- 본 조사는 『공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률』에 의하여 등록된 측량 업체에서 근무하는 측량기술자의 실 지급 임금수준을 조사하여 측량사업 수행 시 투입기술자의 실 지급 임금으로 적용하기 위한 기초자료를 해당업체 및 유관 기관에 제공하고자 함.

□ 법적근거

- 통계법 제15조, 같은 법 시행령 제19조, 같은 법 시행규칙 제4조
- 통계청 승인번호 제 377001호

□ 작성연혁

- 1985. 7 : 측량기술자 노임단가 최초실시
- 1999. 6 : 통계작성 승인
- 2000. 6 : 조사표 변경(인력 및 임금현황 개인별기재->등급별기재)
- 2001. 6 : 표본 변경(일반측량업체 500개 -> 400개)
- 2004. 7 : 조사항목 변경(주 5일근무제 실시여부 등)
- 2006. 6 : 조사항목 변경(기술사 등급 등)
- 2007. 6 : 조사항목(항공사진 촬영사 삭제) 및 표본설계 변경
- 2009. 7 : 조사항목(측부 추가) 및 조사표, 임금산출방법 변경
- 2011. 7 : 조사표 변경(연봉제 시행유무 및 문구 수정)
- 2013. 6 : 조사표 변경(측량전담인력 남녀구분 및 성별에 따른 임금차이 문항 추가)
- 2014. 7 : 조사표 변경(성별에 따른 임금차이 문항 삭제)
- 2020. 7 : 조사방법 변경(일반측량 종사자를 대상에서 제외),
조사항목(측부 삭제) 및 조사표, 임금산출방법 변경
- 2023. 6 : 조사표 변경 (주5일근무 시행여부 삭제,
연봉제 시행유무 삭제, 측량전담기술인력 남녀 구분 통합)

□ 조사기간 및 조사단위

- 기초조사 : 2023년 7월
- 조사기간 : 2023년 8월 1일 ~ 2023년 12월 11일
- 조사단위 : 각 사업체 단위로 조사
- 조사근거서류 : 2023년 7월 지급 급여대장

□ 조사대상 및 조사사항

- 조사대상 : 2023년 5월 31일 기준 『공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률』에 의하여 등록된 측량업체 2,502개사에 근무하는 측량기술자
- 조사범위 : 전국
- 조사사항 : 2023년 7월중 만근한 측량기술자에게 지급된 실 지급 임금
- 조사항목 : 업체현황, 인력보유현황, 임금동향, 기술자 등급별 임금현황(기본급, 제수당, 월간상여금, 월간퇴직급여충당금, 월간사회보험료)

※ 시간외 수당, 휴일수당 야간수당 등 근로기준법의 상의 근무시간 이외 근무한 수당은 임금에서 제외되어 있음

□ 조사방법 및 집계방법

- 조사방법 : 우편(모사전송)조사, 방문 및 인터넷조사 병행
- 집계방법 : 조사된 값 중에서 최상위 및 최하위를 제거한 후 가중평균 집계
- 무응답업체 처리 : 담당자와 직접 통화하여 조사의 목적 및 필요성을 친절히 설명하고 응답할 수 있도록 유도

□ 등급별 임금산출 방법

- 등급별 임금 = $\frac{\text{등급별 조사된 총임금}}{\text{등급별 조사된 총인원}}$
- 조사대상인원이 100명 이상 : 평균금액을 중심으로 표준편차의 3배를 벗어나는 임금은 제거
- 조사대상인원이 100명 미만 : 단순 산술평균

□ 결과의 적용

- 「측량대가의 기준(국토지리정보원고시 제2020-1695호, 2020.4.23)」에 의한 기본 측량 및 공공측량 등의 용역비 산출에 적용

제7조(측량기술자 노임단가의 적용기준)

측량기술자 노임단가는 1일 8시간(주40시간)으로 계상하고, 1개월의 일수는 통계법에 의하여 통계 작성기관으로 지정받은 기관 또는 단체에서 조사·공표하는 임금실태조사 보고서에 의한다. 다만, 1일 8시간(주40시간)을 초과하는 경우에는 근로기준법의 관계규정을 준용한다.

공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 제55조(측량의 대가)

- ① 기본측량 및 공공측량에 대한 대가의 기준과 산정방법에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 기준을 정할 때에는 기획재정부장관과 협의하여야 한다.
- ③ 일반측량의 대가는 제1항에 따른 기준을 준용하여 산정할 수 있다.

공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령 제48조(측량의 대가 기준 등)

- ① 법 제55조제1항에 따른 대가의 기준은 국토교통부장관이 정한다.
- ② 법 제55조제1항에 따른 대가는 직접비 및 간접비로 구분하여 산정한다.
- ③ 국토교통부장관은 제1항에 따라 대가의 기준을 정하였을 때에는 관보에 고시하여야 한다.

□ 임금 공표

- 근 거 : 통계법 제27조, 시행령 제42조, 시행규칙 제22조
- 공표시기 : 2023년 12월 말경
- 공표방법 : 간행물(2023년도 측량업체 임금실태조사보고서),
한국공간정보산업협회 홈페이지(www.kasm.or.kr) 게재
- 공표범위 : 측량분야 기술계, 기능계 등급별 기술자 임금과 사업용조종사, 항법사, 항공정비사의 임금
- 공표주기 : 1년(매년 1회 조사)
- 적용일 : 2024년 1월 1일부터 적용

2. 조사대상 업체

□ 조사대상 업체 현황

(2023년 5월31일 기준 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」에 의해 등록된 측량업체)

지역명	측지 측량	연안 조사 측량	항공 촬영	공간 영상 도화	영상 처리	지도 제작	수치 지도 제작	지하 시설물 측량	공공 측량	전체
서울	16	12	4	11	18	45	49	28	40	223
인천	5	1	-	3	8	10	11	10	26	74
경기도	50	20	11	33	61	68	132	128	158	661
강원도	5	1	-	1	11	9	37	36	77	177
충청북도	6	1	2	4	6	6	14	14	53	106
대전	-	-	-	-	-	7	7	5	9	28
세종	-	-	-	-	-	2	1	1	3	7
충청남도	8	2	2	7	12	13	36	34	68	182
전라북도	5	3	1	3	8	11	28	29	69	157
광주	-	-	-	-	1	3	2	1	2	9
전라남도	5	3	1	1	9	8	42	41	122	232
대구	2	-	-	-	3	3	15	13	20	56
경상북도	10	1	1	2	9	11	49	46	113	242
부산	7	4	-	-	7	10	21	21	30	100
울산	2	1	-	2	2	2	12	12	15	48
경상남도	5	1	-	5	8	6	30	30	61	146
제주도	1	-	-	1	3	5	13	15	16	54
합계	127	50	22	73	166	219	499	464	882	2,502

II

조사결과 및 추진경과

1. 조사결과

□ 조사결과

※ 특급기술자 임금은 기술사 임금이 모두 포함된 금액임 (단위 : 명, 원, %)

구 분	2022년[A]		2023년[B]		2022년도 대비 2023년도 증감		
	대상 인원	결과	대상 인원	결과	증감액 [B-A]	증감률(B/A)	
기술사	155	385,893	138	410,306	24,413	▲6.3	
특급기술자	1,258	282,163	1,329	302,847	20,684	▲7.3	
고급기술자	814	251,261	936	269,008	17,747	▲7.1	
중급기술자	749	220,054	802	234,406	14,352	▲6.5	
초급기술자	1,475	184,612	1,402	197,811	13,199	▲7.1	
측량	고급기능사	67	222,786	72	239,998	17,212	▲7.7
	중급기능사	143	199,540	129	215,962	16,422	▲8.2
	초급기능사	547	167,135	453	179,991	12,856	▲7.7
지도 제작	고급기능사	61	228,997	64	246,979	17,982	▲7.9
	중급기능사	165	203,494	153	222,688	19,194	▲9.4
	초급기능사	283	168,619	253	184,640	16,021	▲9.5
도화	고급기능사	56	262,206	50	280,348	18,142	▲6.9
	중급기능사	65	199,067	62	214,022	14,955	▲7.5
	초급기능사	68	194,386	67	213,140	18,754	▲9.6
항공 사진	고급기능사	11	253,407	7	278,405	24,998	▲9.9
	중급기능사	23	236,263	23	247,220	10,957	▲4.6
	초급기능사	13	194,944	21	216,907	21,963	▲11.3
사업용조종사	26	264,261	20	291,587	27,326	▲10.3	
항법사	4	252,414	3	285,612	33,198	▲13.2	
항공정비사	20	245,074	14	265,692	20,618	▲8.4	
합계	6,003	4,616,576	5,998	4,997,566	380,990	▲8.25	

□ 지난 연도별 임금 현황

(단위 : 원)

구 분		2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
기 술 사		306,919	318,627	320,237	334,967	385,893
특급기술자		230,422	232,190	236,324	249,499	282,163
고급기술자		201,702	209,221	212,851	218,088	251,261
중급기술자		176,045	180,481	183,152	189,335	220,054
초급기술자		143,071	147,479	155,203	158,319	184,612
측량	고급기능사	175,187	177,709	182,738	195,285	222,786
	중급기능사	145,337	150,236	163,100	170,447	199,540
	초급기능사	128,395	130,391	132,560	142,459	167,135
지도제작	고급기능사	176,424	178,516	191,849	200,020	228,997
	중급기능사	151,535	156,290	162,270	173,748	203,494
	초급기능사	128,757	131,216	131,594	143,424	168,619
도화	고급기능사	197,824	200,165	207,574	225,046	262,206
	중급기능사	157,050	161,963	162,549	169,599	199,067
	초급기능사	143,737	146,831	153,814	166,183	194,386
항공사진	고급기능사	195,309	198,659	200,248	217,059	253,407
	중급기능사	185,870	188,254	189,214	202,221	236,263
	초급기능사	156,604	159,859	160,576	165,193	194,944
사업용조종사		220,312	221,112	223,619	229,315	264,261
항 법 사		206,819	206,991	210,971	216,323	252,414
항공정비사		204,052	205,476	206,975	211,010	245,074

□ 종합분석

- 조사대상 2,502개 업체 중 회수된 업체 1,509개의 측량업종에 근무하는 5,998명의 기술자를 대상으로 분석한 결과 전년보다 8.25% 증가하였음
- 조사대상인원은 5,998명으로 2022년도 조사대상인원인 6,003명보다 5명 감소하였고, 전년대비 0.1% 감소하였음
- 전체임금 추이는 상승하고 있으며, 금년도에는 물가 상승으로 인해 상승하였음
- 기술계는 2022년 대비 6.8% 증가하였고, 전반적으로 모든 등급에서 임금이 상승하였음
- 측량기능사는 2022년 대비 7.9% 증가하였고, 측량업등록 등 활용성이 높아 증가하고 있는 추세임
- 지도제작기능사는 2022년 대비 8.8% 증가하였고 전반적으로 높은 임금 상승률을 보이고 있음
- 도화기능사는 2022년 대비 7.9% 증가하였고, 초급도화기능사가 9.6% 증가하였음
- 항공사진기능사는 2022년 대비 8.5% 증가하였으며, 초급항공사진기능사가 가장 큰 11.3% 증가한 것으로 나타남
- 기타는 항공촬영업 관련 인력으로 2022년 대비 10.7% 증가하였음
- 「측량대가의 기준」(국토지리정보원 고시 제2020-1695호) 개정에 따라 “측부”가 삭제되어 2020년도부터 조사 대상에서 제외하였음

2. 추진경과

□ 추진경과

- 2023.06.20 : 조사계획 수립 (대상업체 2,502개사)
- 2023.07.25 : 측량업체 임금실태조사 방침결정 (정책교육팀 2023-296)
- 2023.08.01 : 조사표 제출 협조문 및 측량업체 임금실태조사표 발송
- 2023.08.02 : 조사표 회수 (~ 2023.12.11.)

(단위 : 개, 사)

일자		8월	9월	10월	11월	12월
회수	월계	531	107	113	540	218
	누계	531	638	751	1,291	1,509
회수율		21.2%	25.5%	30.0%	51.6%	60.3%

- 2023.09.12 : 조사표 점검 및 집계
- 2023.10.06 : 미제출 업체 대상 조사표 제출 협조문 발송
- 2023.12.12 ~ : 결과값 산출 및 분석 작업
- 2023.12.18 ~ : 결과보고서 작성
- 2023.12.28 : 임금공표

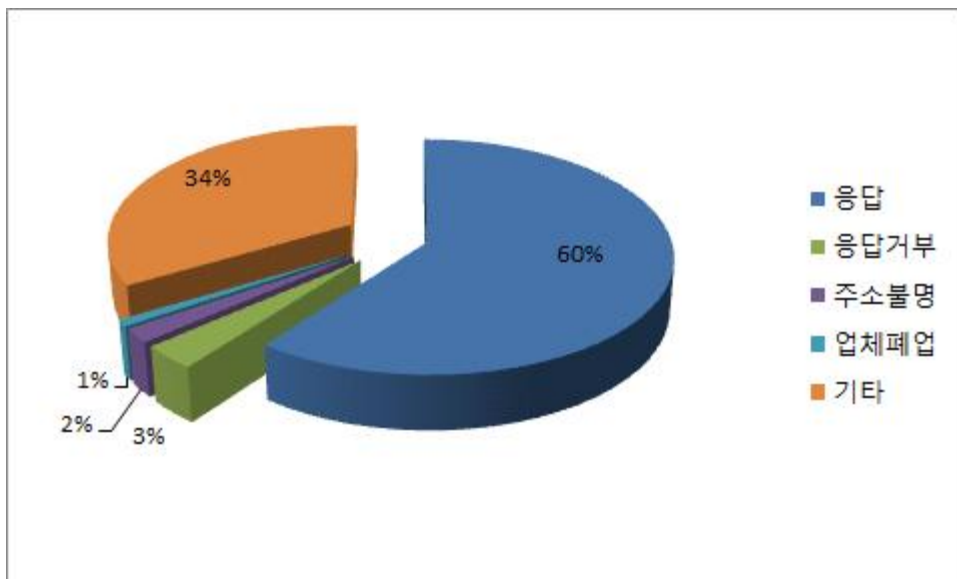
Ⅲ

조사표 회수 및 집계현황

1. 조사표 회수 현황

□ 조사표 회수 현황

- 2023년 5월 31일 기준 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」제44조에 따라 등록된 5,561개 업체 중 2,502개(지적측량업 및 일반측량업 제외) 업체를 대상으로 우편(모사전송)조사를 실시한 결과 1,509(60.3%)개사의 조사표를 회수하여 1,509개사(60.3%)의 조사표를 집계에 사용하였다.



(단위 : 개, 업종)

조사 대상업체	회수업체		미회수업체				계
	응답	사용	응답거부	주소불명	업체폐업	기타	
2,502	1,509	1,509	82	48	23	840	993

□ 업종별 회수 현황

(단위 : 개, 사)

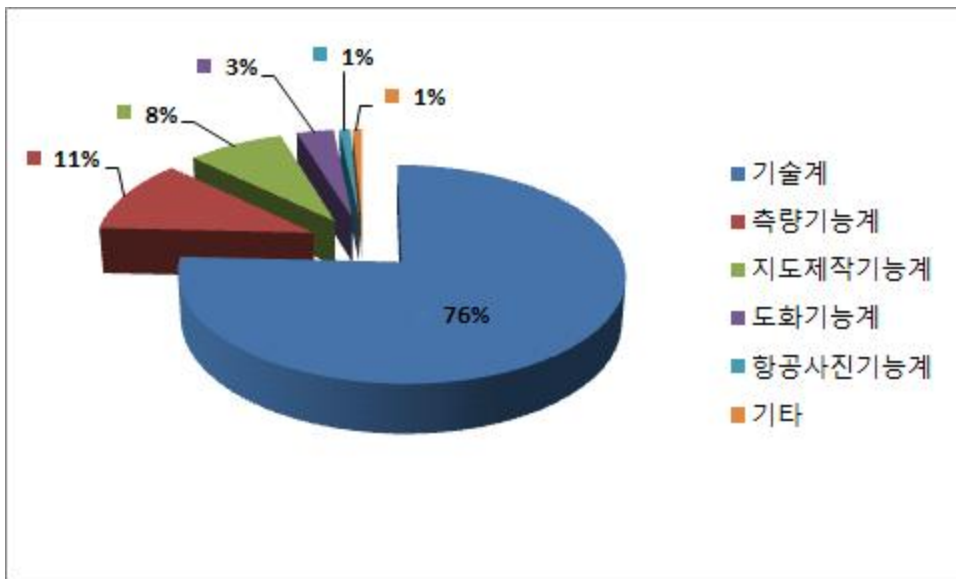
구 분	대상 업체수	회 수		회수율(%)
		업체수	집 계	
측지측량업	127	111	111	87%
연안조사측량업	50	48	48	96%
항공촬영업	22	20	20	91%
공간영상도화업	73	62	62	85%
영상처리업	166	134	134	81%
지도제작업	219	83	83	38%
수치지도제작업	499	315	315	63%
지하시설물측량업	464	306	306	66%
공공측량업	882	430	430	49%
합 계	2,502	1,509	1,509	60.3%

- 조사표 회수율은 전년도와 비슷하였으나, 업체들은 업무상의 불편함, 의무사항이 아닌 점 등을 들어 조사를 기피 하였으며, 담당자의 잦은 교체 및 장기출장 등으로 인한 이유로 조사에 어려움이 있었다.
- 업종별 회수율을 살펴보면 지도제작업과 공공측량업의 경우 38%, 49%로 타 업종에 비해 낮은 회수율을 보였다.
- 이는 공공측량업체의 경우 엔지니어링업과 겸업을 하는 경우가 대부분으로 엔지니어링 임금실태조사에 참여하였다는 이유로 제출 거부하는 사례가 많았으며, 지도제작업의 경우도 대부분 출판업 등 주업종이 제조업에 포함되어 있는 사업체로 “지도제작초급기능사” 1인 만을 보유하고 있어 해당 기술자가 직원 고용이 아닌 사업자가 직접 운영하는 경우가 많아 임금에 해당되지 않으므로 낮은 회수율을 보였다.

2. 기술자 등급별 현황

□ 기술자 등급별 분포 현황

- 조사대상 5,860명(특급기술인 중 "측량 및 지형공간정보기술사" 자격을 소지한 기술인을 의미 하므로 중복 조사된 기술사 138명을 제외한 수치임) 측량기술자 중 기술계 기술자가 4,372명(76%), 측량분야 기능사가 654명(11%), 지도제작분야 기능사가 471명(8%), 도화분야 기능사가 180명(3%), 항공사진분야 기능사가 50명(1%), 기타가 45명(1%)으로 나타났다.



구분	기술계	기능계				기타	계
		측량	지도제작	도화	항공사진		
기술자수(명)	4,469	654	470	179	51	37	5,860
비율	76%	11%	8%	3%	1%	1%	100%

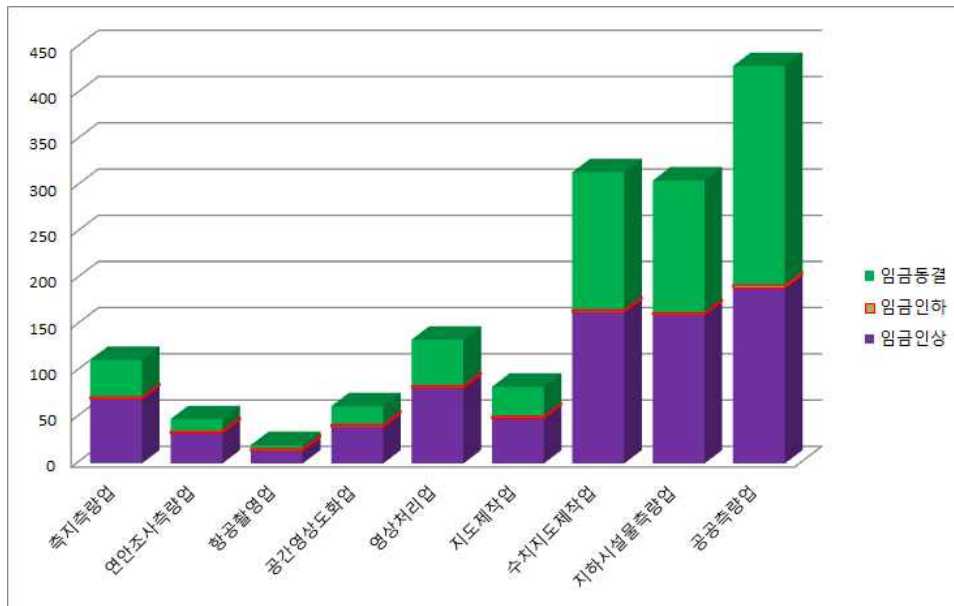
IV

임금변동 요인분석

1. 임금동향

□ 업종별 임금동향

- 본 조사에 참여한 1,509개사의 전년대비 변동은 802개사(53.1%)가 임금인상이 있다고 응답하였고, 19개사(1.3%)가 임금인하, 688개사(45.6%)가 임금동결 하다고 응답하였다. 공공측량업, 수치지도제작업, 지하시설물측량업의 임금인상, 임금동결, 임금인하의 비율이 전체의 69.6%를 차지하고 있어 임금증감의 주업체로 분석되고 있다.



(단위 : 개, 사)

구분	측지측량업	연안조사측량업	항공촬영업	공간영상도화업	영상처리업	지도제작업	수치지도제작업	지하시설물측량업	공공측량업	계
임금인상	69	33	14	40	82	49	164	161	190	802
임금인하	2	2	2	2	2	2	2	2	3	19
임금동결	40	13	4	20	50	32	149	143	237	688
계	111	48	20	62	134	83	315	306	430	1,509

2. 임금변동 요인

- 임금 인상 요인은 주로 '물가 상승'(47.1%)이 주로 나타났으며, 인하 요인은 주로 '경영수지악화(57.1%)' 동결 요인은 주로 '수주물량 감소'(47.8%)로 나타남

○ 임금 인상·인하·동결 요인

- 인상요인

(단위 : %)

구 분	기술인력 부족	다른 업체와의 경쟁	물가 상승	경영수지 상태향상	노사관계 안정필요	기 타	합 계
비율	14.6%	11.5%	47.1%	3.8%	14.9%	8.1%	100%

- 인하요인

(단위 : %)

구 분	기술인력 공급증가	수주물량 감소	물가 하락	경영수지 악화	기 타	합 계
비율	0%	14.3%	0%	57.1%	28.6%	100%

- 동결요인

(단위 : %)

구 분	기술인력 수급안정	수주물량 감소	물가 안정	임금협상 진행중	기 타	합 계
비율	7.5%	47.8%	5.7%	4.7%	34.4%	100%

[부 록]

1. 측량기술자의 자격기준 등
2. 측량대가의 기준

[부록 1]

■ 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령 [별표 5] <개정 2022. 8. 9.>

측량기술자의 자격기준 등(제32조 관련)

1. 기술자

「건설기술 진흥법」 제2조제8호에 따른 건설기술인인 측량기술자의 자격기준과 등급에 관하여는 「건설기술 진흥법 시행령」 별표 1에서 정하는 바에 따른다.

2. 기능사

「국가기술자격법」 제9조제1항제1호에 따른 기능사인 측량기술자의 자격기준과 등급은 아래의 표와 같다.

등급	기술자격자	학력·경력자
고급기능사	기능사 자격을 취득한 사람으로서 7년 이상 해당 분야의 측량업무를 수행한 사람	
중급기능사	기능사 자격을 취득한 사람으로서 3년 이상 해당 분야의 측량업무를 수행한 사람	
초급기능사	기능사 자격을 가진 사람	가. 전문대학 졸업 이상의 학력을 가진 사람으로서 1년 이상 측량업무를 수행한 사람 나. 고등학교를 졸업한 사람으로서 3년 이상 측량업무를 수행한 사람 다. 국토교통부장관이 고시하는 교육기관에서 1년 이상 측량 관련 교육과정을 이수한 사람으로서 5년 이상 측량업무를 수행한 사람

비고

가. "기술자격자"는 「국가기술자격법」의 기술자격종목 중 측량·지도제작·도화(圖化)·지적 또는 항공사진의 기술자격을 취득한 사람을 말한다.

나. "학력·경력자"는 다음의 어느 하나에 해당하는 사람을 말한다. 이 경우 측량 및 지적 관련 학과의 범위, 경력 인정방법 및 절차 등은 국토교통부장관이 정하여 고시하는 바에 따른다.

- 1) 「초·중등교육법」 또는 「고등교육법」에 따른 학과의 과정으로서 국토교통부장관이 고시하는 측량 및 지적 관련 학과의 과정을 이수하고 졸업한 사람
- 2) 관계 법령에 따라 국내 또는 외국에서 1)과 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 사람

3) 국토교통부장관이 고시하는 교육기관에서 측량 및 지적 관련 교육과정을 1년 이상 이수한 사람

다. "측량업무를 수행한 사람"은 측량 분야에서 계획·설계·실시·지도·감독·심사·감리·측량기기성능검사·조사·연구 또는 교육업무를 수행한 사람과 측량 분야 병과(兵科)에서 복무한 사람을 말한다. 이 경우 해당 업무를 수행하거나 복무한 경력은 제2호 표의 해당 자격·학력 또는 교육과정을 취득·이수하기 전과 취득·이수한 후의 경력을 모두 포함한다.

라. 전문분야는 아래와 같이 구분한다.

구분	전문분야
측량	측량
	지도제작
	도화
지적	항공사진
	지적

마. 외국인의 기술자격 또는 학력·경력에 관하여는 해당 외국인의 국가와 우리나라 간 상호인정 협정 등에서 정하는 바에 따라 인정하되, 그 인정방법 및 등급에 관하여는 위 표의 기준을 준용한다.

[참고]

■ 건설기술 진흥법 시행령 [별표 1] <개정 2021. 9. 14.>

건설기술인의 범위(제4조 관련)

1. 건설기술인의 인정범위

가. 「국가기술자격법」, 「건축사법」 등에 따른 건설 관련 국가자격을 취득한 사람으로서 국토교통부장관이 고시하는 사람

나. 다음의 어느 하나에 해당하는 학력 등을 갖춘 사람

- 1) 「초·중등교육법」 또는 「고등교육법」에 따른 학과의 과정으로서 국토교통부장관이 고시하는 학과의 과정을 이수하고 졸업한 사람
- 2) 그 밖의 관계 법령에 따라 국내 또는 외국에서 1)과 같은 수준 이상의 학력이 있다고 인정되는 사람
- 3) 국토교통부장관이 고시하는 교육기관에서 건설기술관련 교육과정을 6개월 이상 이수한 사람

다. 법 제60조제1항에 따른 국립·공립 시험기관 또는 품질검사를 대행하는 건설엔지니어링사업자에 소속되어 품질시험 또는 검사 업무를 수행한 사람

2. 건설기술인의 등급

가. 국토교통부장관은 건설공사의 적절한 시행과 품질을 높이고 안전을 확보하기 위하여 건설기술인의 경력, 학력 또는 자격을 다음의 구분에 따른 점수범위에서 종합평가한 결과(이하 "건설기술인 역량지수"라 한다)에 따라 등급을 산정해야 한다. 이 경우 별표 3에 따른 기본교육 및 전문교육을 이수하였을 경우에는 건설기술인 역량지수 산정 시 5점의 범위에서 가점할 수 있으며, 법 제2조제10호에 해당하는 건설사고가 발생하여 법 제24조제1항에 따른 업무정지처분 또는 법 제53조제1항에 따른 벌점을 받은 경우에는 3점의 범위에서 감점할 수 있다.

- 1) 경력: 40점 이내
- 2) 학력: 20점 이내
- 3) 자격: 40점 이내

나. 건설기술인의 등급은 건설기술인 역량지수에 따라 특급·고급·중급·초급으로 구분할 수 있다.

3. 건설기술인의 직무분야 및 전문분야

직무분야	전문분야	
가. 기계	1) 공조냉동 및 설비 3) 용 접 5) 일반기계	2) 건설기계 4) 승강기
나. 전기·전자	1) 철도신호 3) 산업계측제어	2) 건축전기설비
다. 토목	1) 토질·지질 3) 항만 및 해안 5) 철도·삭도 7) 상하수도 9) 토목시공 11) 측량 및 지형공간정보	2) 토목구조 4) 도로 및 공항 6) 수자원개발 8) 농어업토목 10) 토목품질관리 12) 지적
라. 건축	1) 건축구조 3) 건축시공 5) 건축품질관리	2) 건축기계설비 4) 실내건축 6) 건축계획·설계
마. 광업	1) 화약류관리	2) 광산보안
바. 도시·교통	1) 도시계획	2) 교통
사. 조경	1) 조경계획	2) 조경시공관리
아. 안전관리	1) 건설안전 3) 가스	2) 소방 4) 비파괴검사
자. 환경	1) 대기관리 3) 소음진동 5) 자연환경 7) 해양	2) 수질관리 4) 폐기물처리 6) 토양환경
차. 건설지원	1) 건설금융·재무 3) 건설마케팅	2) 건설기획 4) 건설정보처리

4. 외국인인 건설기술인의 인정범위 및 등급

외국인인 건설기술인은 해당 외국인의 국가와 우리나라 간 상호인정 협정 등에서 정하는 바에 따라 인정하되, 그 인정범위 및 등급에 관하여는 제1호 및 제2호를 준용한다.

5. 그 밖에 직무·전문분야별 국가자격·학력 및 경력의 인정 등 건설기술인 역량지수 산정에 관한 방법과 절차는 국토교통부장관이 정하여 고시한다.

[부록 2]

측량대가의 기준

[시행 2020. 4. 23.] [국토지리정보원고시 제2020-1695호, 2020. 4. 23., 일부개정.]

국토지리정보원(기획정책과), 031-210-2763

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 기준은 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제55조 및 「공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률 시행령」(이하 "령"이라 한다) 제48조의 규정에 의하여 측량에 대한 대가(이하 "대가"라 한다)의 적정한 산정기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 기준은 국내에서 발주하는 기본측량 및 공공측량의 대가를 산정하는 경우에 적용한다.

제3조(용어의 정의) 이 기준에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "측량"이라 함은 법 제2조제1호의 규정에 의한 측량을 말한다.
2. "기본측량 및 공공측량"이라 함은 법 제2조제2호, 제3호의 규정에 의한 측량을 말한다.
3. "직접비"라 함은 당해 측량작업에 직접 소요되는 측량원가로서 직접인건비에 직접경비를 합산한 것을 말한다.
4. "간접비"라 함은 직접비에 포함되지 않는 비용으로서 제경비에 기술료를 합산한 것을 말한다.

제4조(대가의 산정방법) 대가는 직접비와 간접비를 합하여 산정한다.

제5조(대가의 조정) 다음 각 호의 1에 해당하는 경우에는 대가를 조정한다.

1. 계약 체결 후 90일이상이 경과하고, 물가의 변동으로 인하여 당초의 대가에 비해서 100분의 3 이상이 증감되었다고 인정될 경우
2. 발주자의 요구에 의한 과업변경이 있는 경우
3. 계약내용의 변경으로 인하여 대가를 조정할 필요가 있는 경우

제6조(대가조정의 제한) 발주자는 측량업자가 측량업무를 수행함에 있어 새로운 측량기술 또는 도입된 기술에 의하여 그 비용을 절감한 경우에는 이로 인한 대가를 감액·조정할 수 없다.

제7조(측량기술자 노임단가의 적용기준) 측량기술자 노임단가는 1일 8시간(주40시간)으로 계상하고, 1개월의 일수는 통계법에 의하여 통계 작성기관으로 지정받은 기관 또는 단체에서 조사·공표하는 임금실태조사 보고서에 의한다. 다만, 1일 8시간(주40시간)을 초과하는 경우에는 근로기준법의 관계규정을 준용한다.

제2장 직접비

제8조(직접인건비) ① 직접인건비라 함은 당해 측량 업무에 직접 종사하는 측량기술자, 영 제36조제1항의 규정에 의한 정보처리기사, 정보처리산업기사 및 항공안전법 제35조에 따른 사업용조종사, 항공정비사 등(이하 "측량업무종사자"로 한다)에게 지급되는 급료·제수당·상여금 및 퇴직적립금 등을 포함하며, 기술자의 등급별 측량노임단가는 통계법에 의거 통계작성기관으로 지정 받은 기관 또는 단체에서 조사·공표한 노임 단가를 기준으로 산정한다.

② 직접인건비 계산을 위한 투입인력은 국토교통부 장관이 인가한 표준품셈에 따라 산정한다. 다만 인가된 표준품셈이 존재하지 않거나 업무의 특성상 필요한 경우에는 견적 등 적절한 산출방식을 적용할 수 있다.

제9조(직접경비) ① 직접 경비라함은 직접비 중 직접인건비를 제외한 당해업무에 직접 필요한 인부 노임·여비·재료비·임차료·운반비·보험료·기기상각비 및 정비비, 그 밖에 실제 소요되는 직접 비용으로 한다.

② 제1항의 직접경비 중 여비는 측량작업현장에서 측량외업에 측량업무 종사자(인부를 제외한다)에게 지급하는 식비 및 숙박비로서 그 기준은 별표 1과 같다.

③ 제1항의 직접경비 중 재료비는 측량작업에 사용하는 데이터 저장매체·표석·합판 등의 물건의 비용으로서 거래 실례가격에 의하여 그 실비를 계상한다.

④ 제1항의 직접경비 중 임차료는 측량작업에 사용되는 차량 또는 선박 등의 사용료로서 거래실례 가격에 의하여 그 실비를 계상한다.

⑤ 제1항의 직접경비 중 운반비는 당해 측량작업에 사용되는 기자재의 왕복운반비로 거래실례가격에 의하여 그 실비를 계상한다.

⑥ 제1항의 직접경비 중 보험료는 법령 또는 계약조건에 의하여 가입이 요구되는 보험의 보험료로 한다.

⑦ 제1항의 직접경비 중 기기상각비 및 정비비는 해당 측량작업에 직접 사용되는 기기의 손료에 소요되는 비용으로서 건설표준품셈에 의한 산정기준 및 사용일수 등에 의하여 실비를 계상한다.

제3장 간접비

제10조(제경비) ① 제경비라 함은 측량업의 유지·관리를 위한 임원·서무·경리직원등의 급여, 사무실비, 광열수도비, 소모품비, 비품비, 통신비, 제세공과금 등으로 한다.

② 제1항의 제경비는 직접인건비의 110~120%로 계상한다.

제11조(기술료) 기술료라함은 측량업자가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가와 조사연구비·기술개발비·기술훈련비 및 이윤 등을 포함한 것으로서 직접인건비에 제경비를 합한 금액의 20~40%로 계상한다.

제12조(재검토기한) 「국토지리정보원장은 「행정규제기본법」 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2019년 7월 1일을 기준으로 매3년이 되는 시점(매3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2020-1695호, 2020. 4. 23.>

제1조(시행일)이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

2023년도 측량업체 임금실태 조사

- 발 행 일 2023년 12월
- 발 행 인 김 석 종
- 발 행 처 한국공간정보산업협회
서울특별시 영등포구 도신로237(신길동 110-4) KASM 빌딩
TEL : 02-2670-7100
FAX : 02-2670-2740
홈페이지 : <https://www.kasm.or.kr/>

비 매 품

본 보고서의 출판 저작권은 한국공간정보산업협회에 있으며
보고서의 내용을 인용할 때는 출처를 밝혀주시기 바랍니다.