



달비계 작업 추락재해예방



사고사례 및 예방대책





달비계 작업 추락재해예방

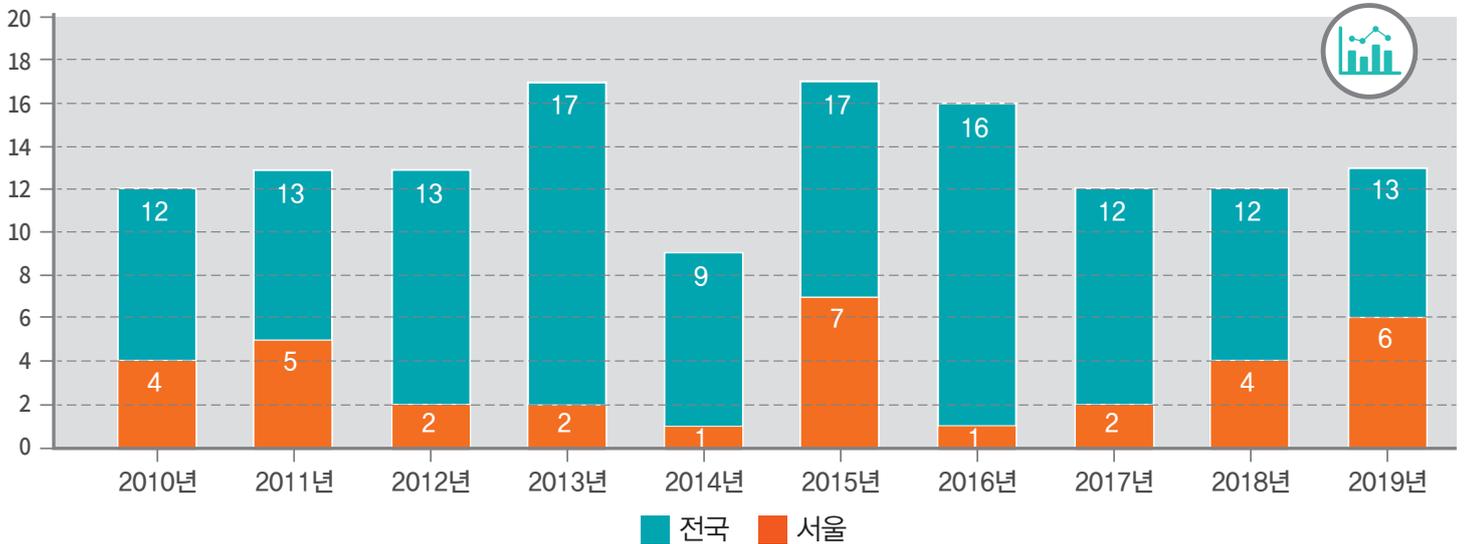
최근 10년간 달비계 사망사고 발생 현황



최근 2년간 서울권역에서 달비계 사망사고 급증

(단위: 명)

구분	계	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년
전국	134	12	13	13	17	9	17	16	12	12	13
서울	34	4	5	2	2	1	7	1	2	4	6
서울 점유율	25.4%	33.3%	38.5%	15.4%	11.8%	11.1%	41.2%	6.3%	16.7%	33.3%	46.2%



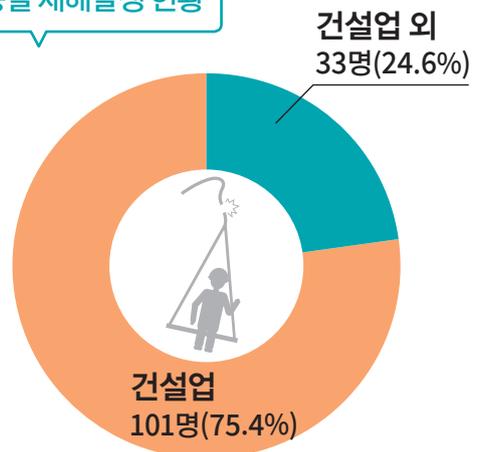
최근 10년간 달비계 사망사고 재해발생 분석

달비계 추락재해 발생 원인의 74%가 지지로프의 풀림 및 파단

재해발생 유형

재해발생 유형	명	점유율(%)
계	134	100
지지로프 풀림	69	51.5
지지로프 파단	30	22.4
작업대 탑승 중 추락	12	9.0
고정된 지지대 파손	8	6.0
작업 중 작업대에서 추락	8	6.0
작업대 외 이동 중	5	3.7
지지로프 길이 미 확보	2	1.5

업종별 재해발생 현황



01 사고 사례



1 지지로프 풀림



▶ 2019.08.03.(토) 서울시 송파구 방이동 소재 주택 외벽 방수공사 현장에서 달비계에 탑승하여 코킹 작업 중, 피뢰침에 묶인 지지로프가 풀리면서 작업자가 바닥으로 떨어져 사망함.

2 지지로프 파단



▶ 2019.08.22.(목) 서울시 강남구 청담동 소재 아파트 외부 재도장 공사 현장에서 달비계에 탑승하여 작업 중, 지지로프가 아파트 외벽 모서리에 접촉, 파단 되면서 작업자가 떨어져 사망함.

3 탑승대에서 추락



▶ 2019.09.11.(수) 서울시 송파구 잠실동 소재 아파트 균열보수 및 재도장 공사 현장에서 달비계에 탑승하여 외벽 청소를 하던 중, 달비계가 기울어지며 작업자가 바닥으로 떨어져 사망함.

02 핵심 예방조치(Key Message)



1 안전대(추락방지대)를 수직구명줄에 체결

2 로프 결속 상태 및 고정부 상태 확인

3 로프 파손 상태 및 접속부 마모가능성 확인



작업용 지지로프는 2개소의 고정점에 각각 결속하고 클립으로 체결하여 풀림 방지조치가 되어 있는가?

지지로프가 구조물과 면하는 부분이 마모 가능성은 없는가?

지지로프는 충분한 구조내력을 갖는 구조물(결속용고리)에 지지되었는가?

안전대를 수직구명줄에 걸고 작업하고 있는가?

근로자는 안전작업 절차를 준수하고 있는가?

안전대 및 안전모 등 개인보호구는 올바르게 착용하고 있는가?

달비계 작업 시 하부에는 근로자 출입통제를 하고 있는가?

달비계 안전작업 점검표



점검자: _____

점검일자: 20 . . .

번호	점검내용	YES	NO
1	• 작업 전 로프의 상태를 점검하였는가?		
2	• 올바른 로프 매듭요령을 숙지하였는가?		
3	• 로프 접촉부에 보호대를 설치하였는가?		
4	• 2개소 이상의 지지물에 로프를 결속하였는가?		
5	• 로프 지지물에 대한 사전 안전성 점검을 실시하였는가?		
6	• 구멍줄을 설치하였는가?		
7	• 안전모·안전대(추락방지대)를 지급 및 착용하였는가?		
8	• 무리한 스윙(Swing) 작업을 금지하고 있는가?		
9	• 비, 바람 등 기상 상태는 적정한가?		
10	• 작업 전 안전교육을 실시하였는가?		
11	• 옥상과 지상에 각각 작업지휘자를 배치하였는가?		
12	• 작업 장소 하부 출입금지 조치를 실시하였는가?		
13	• 작업자 개인별 건강 상태를 확인하였는가?		

※ 한국산업안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr)에서 더 많은 정보를 찾아보실 수 있습니다.