

지붕 영구형 추락방지시스템 설치비용 지원 가이드 **건설업**



목적

축사·공장·창고 등 지붕 유지·보수 작업 시 **떨어짐 사망사고**가 다발함에 따라, 건물 사업주가 지붕에 영구형 추락방지설비를 미리 설치토록 하기 위해 시스템 설치 비용의 **최대 90% 지원**

- **지원대상** 지붕이 설치된 건축물(축사·공장·창고) **사용 사업주** (산재보험가입, 상시근로자 10인 미만 사업장)
- **지원금액** 같은 사업주 당 **최대 3,000만원** (당해년도 사업장별 1회에 한함, **사업주는 약 10% 부담**)
- **신청방법** 산업안전포털(portal.kosha.or.kr) → '사업 신청·조회' → '지원사업 신청' → '소규모 특화 안전일터 조성지원사업(떨어짐)' 신청 내용 작성 및 신청 서류 온라인 제출
- **지원절차**

보조지원 신청

투자계획 확인

보조금 결정

보조금 지급

투자완료확인

시설개선

- 사업주
- 공단



공고문



신청방법



신청하는 곳

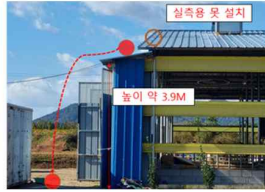
1 지붕 상부 떨어짐 사망사고 유형 최근 3년('22~'24)간 총 94명이 지붕에서 떨어져 사망

취약 지붕재(채광창 등) 파손



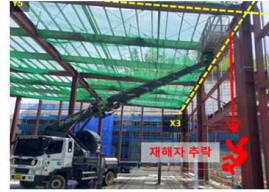
▶ 노후 지붕재를 교체하는 작업 중 밟고 있던 지붕재가 파손되며 추락

지붕 단부에서 미끄러짐



▶ 축사 지붕 위 태양광 구조물 설치 중 지붕 처마 단부에서 미끄러지며 추락

지붕 상부로 이동 중 떨어짐



▶ 고소작업대를 이용하여 철골 지붕 상부로 오르던 중 추락

➡ ① 지붕재 파손, ② 지붕 단부, ③ 지붕 승강 시 안전 확보를 위해 추락방지시스템 적용 필요

2 지붕 사고로 인한 사업주 등 처벌 사례

2022년 8월

징역, 집행유예 2년

지붕 철거작업 중 밟고 있던 지붕재가 깨지며 5m 높이에서 떨어져 사망

2023년 2월

징역, 집행유예 2년

축사 지붕 보수작업 중 밟고 있던 지붕재가 깨지며 5.2m 높이에서 떨어져 사망

2024년 3월

징역, 집행유예 2년

축사 지붕 교체작업 중 밟고 있던 지붕재가 깨지며 5m 높이에서 바닥으로 떨어져 사망

➡ 지붕에서 작업하는 근로자 사망 시 축사·공장 등 소유주도 처벌을 받을 수 있음

3 지붕 추락방지시스템 구성



지붕 추락방지 시스템



국가 보조금 지원 받으면 최대 약 90%까지 소요비용을 절감할 수 있습니다!

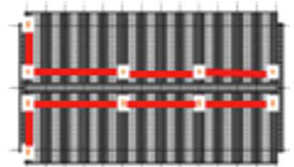
※ 지붕 영구형 추락방지시스템 설치가 필요한 이유

- 영구형 제품으로 지붕에 설치 후 직접 또는 도급 작업 시 해당 작업자가 안전대를 걸고 이동 및 작업이 가능
- 근로자 작업 중 떨어짐 발생 시, 지붕재 파손 최소화

건축물 기준 예시

- 지붕수평투영면적 : 540m² (길이: 45m, 너비: 12m)
- 지붕의 형태 : 경사지붕
- 안전시설 설치길이 : 100m

설치예시 : 지붕평면도



소요금액: 약 800만원 보조금: 약 700만원(사업주 부담액: 약 100만원)

공단 일선기관별 관할구역 및 연락처



기관	관할구역	담당부서	연락처
서울광역본부	서울특별시 중구·종로구·동대문구·서초구·강남구·용산구·마포구·서대문구 및 은평구	건설안전팀	02-6711-2873
강원지역본부	강원도 춘천시·원주시·홍천군·인제군·화천군·양구군 및 횡성군·경기도 가평군	건설안전부	033-815-1015
서울남부지사	서울특별시 영등포구·양천구·강서구·관악구·구로구·금천구 및 동작구	건설안전부	02-6924-8754
서울동부지사	서울특별시 성동구·광진구·송파구·강동구·중랑구·노원구·강북구·도봉구 및 성북구	건설안전부	02-2086-8031
강원동부지사	강원도 강릉시·속초시·동해시·태백시·삼척시·양양군·고성군·영월군·정선군·평창군	안전건설부	033-820-2531
부산광역본부	부산광역시	건설안전부	051-520-0596
울산지역본부	울산광역시	건설보건부	052-226-0545
경남지역본부	경상남도(경상남도 김해시·밀양시·양산시 제외)	건설안전부	055-269-0532
경남동부지사	경상남도 김해시·밀양시·양산시	건설보건부	055-371-7524
광주광역본부	광주광역시, 전라남도 나주시·화순군·곡성군·구례군·담양·장성군·영광군 및 함평군	건설안전부	062-949-8792
전북지역본부	전라북도 전주시·남원시·정읍시·장수군·임실군·순창군·완주군·진안군 및 무주군	건설보건부	063-240-8554
전남지역본부	전라남도 목포시·무안군·영암군·강진군·완도군·해남군·장흥군·진도군 및 신안군	건설안전부	061-288-8754
제주지역본부	제주특별자치도	교육건설부	064-797-7509
전북서부지사	전라북도 익산시·김제시·군산시 및 부안군·고창군	교육건설부	063-460-3634
전남동부지사	전라남도 여수시·순천·광양시 및 고흥군·보성군	건설보건부	061-689-4942
대구광역본부	대구광역시 중구·동구·북구·수성구, 군위군 경상북도 영천시·경산시 및 청도군	건설안전부	053-609-0596
경북지역본부	경상북도 구미시·김천시·영주시·상주시·문경시·안동시·칠곡군 석적읍 종리구미국가 산업단지 및 봉화군·예천군·의성군·영양군·청송군	건설보건부	054-478-8015
대구서부지사	대구광역시 서구·남구·달서구·달성군, 경상북도 칠곡군 (석적읍 종리 구미국가산업단지를 제외한다)·고령군 및 성주군	건설보건부	053-650-6859
경북동부지사	경상북도 포항시·경주시 및 영덕군·울릉군·울진군	건설보건부	054-271-2035
인천광역본부	인천광역시	건설안전부	032-510-0587
경기북부지사	경기도 의정부시·동두천시·구리시·남양주시·양주시·포천시·연천군 및 강원도 철원군	건설보건부	031-828-1954
고양파주지사	경기도 고양시 및 파주시	안전건설부	031-540-3832
경기중부지사	경기도 부천시 및 김포시	건설보건부	032-680-6543
대전세종광역본부	대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도 공주시·논산시·계룡시·보령시 및 금산·홍성군·서천군·부여군·청양군	건설안전부	042-620-5625
충북지역본부	충청북도 청주시·진천군·괴산군·보은군·증평군·옥천군 및 영동군	건설안전부	043-230-7134
충남지역본부	충청남도 천안시·아산시·당진시·서산시 및 예산군·태안군	건설안전부	041-570-3456
충북북부지사	충청북도 충주시·제천시 및 단양군·음성군	교육건설부	043-849-1032
경기광역본부	경기도 수원시·용인시·화성시	건설안전부	031-259-7136
경기서부지사	경기도 광명시·안양시·과천시·의왕시·군포시·안산시 및 시흥시	건설안전부	031-481-7573
경기동부지사	경기도 성남시·하남시·이천시·광주시·여주시 및 양평군	건설안전부	031-785-3332
경기남부지사	경기도 평택시·오산시·안성시	건설안전부	031-690-1953

○ 사업 추가 안내자료 확인 위치

공지사항	자료실	지원품목업체 정보 안내
 공고문 및 필수 공지내용 확인 가능합니다. (연간 수시 보조금 품목 및 보조금 변동사항 확인 가능)	 보조금 사업 각종 서식, 지원품목별 제조사 설명자료 등 보조금 신청에 필요한 자료를 제공합니다.	 보조금 지원 품목별 제조·판매 업체 정보를 제공합니다

지붕 상부 추락방지시설 설치 비용 지원 가이드 **건설업**



목적

소규모 철골 및 지붕 공사 진행 시 떨어짐 사망사고가 다발함에 따라, 사업주가 근로자의 추락사고 예방을 위해 아래 3가지 안전조치에 대해 공단이 추락방지시설 비용의 70~80%를 지원

- **지원대상** 공사금액 50억원 미만의 철골·지붕 공사 사업주 (산재보험가입 사업장에 한함)
- **지원금액** 현장 당 **최대 3,000만원**, 같은 사업주 당 연간 **최대 9,000만원**
- **신청방법** 산업안전포털(portal.kosha.or.kr) → '사업 신청·조회' → '지원사업 신청'
→ '소규모 특화 안전일터 조성지원사업(떨어짐)' 신청 내용 작성 및 신청 서류 온라인 제출

○ 신속 지원절차

- 사업주
- 공단

지도·감독 기술지도
(노동부, 공단, 지도기관 등)

설비투자(시설 개선)

보조금 신청

지원금 지급

보조금 지급 대상자 결정

투자완료 확인



공고문



신청방법



신청하는 곳

1 지붕 하부 추락방호망 설치 시 보조금 지원 예시

설치 환경

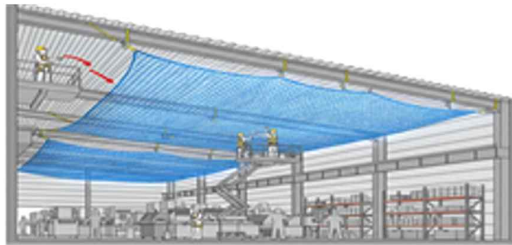
건축물 기준 예시

- 지붕수평투영면적: 540m²
(길이: 45m, 너비: 12m)

설치 기준

- 지붕하부 전면 설치 및 해체

설치방법 예시



소요금액 : 약 460만원

※ 설치 면적(m²) 당 8,500원

보조금 : 약 367만원

자부담 : 약 93만원

2 구조물 외부에서 굴절형 고소작업대 활용(임대) 작업 보조금 지원 예시

설치 환경

구조물 기준

- 지붕수평투영면적: 540m²
(길이: 45m, 너비: 12m)

장비 기준

- 굴절형 16m 기준(1대, 1일 임대)

설치방법 예시



소요금액 : 약 22만원

※ 1일 임대 기준

보조금 : 약 18만원

자부담 : 약 4만원

※ 고소작업대 지원 품목(차량탑재형 등) 및 보조금이 확대 될 수 있음

3 취약한 지붕 마감재 상부 채광창 안전덮개 설치 보조금 지원 예시

설치 환경

측사 채광창 기준

- 채광창 길이: 20m
- 채광창 너비: 1m 미만

덮개 설치 기준

- 덮개 규격: 1.175 x 0.5(m)
- 설치 개수: 40개

설치방법 예시



소요금액 : 약 452만원

※ 개당 113,000원

보조금 : 약 362만원

자부담 : 약 90만원

공단 일선기관별 관할구역 및 연락처



기관	관할구역	담당부서	연락처
서울광역본부	서울특별시 중구·종로구·동대문구·서초구·강남구·용산구·마포구·서대문구 및 은평구	건설안전팀	02-6711-2873
강원지역본부	강원도 춘천시·원주시·홍천군·인제군·화천군·양구군 및 횡성군·경기도 가평군	건설안전부	033-815-1015
서울남부지사	서울특별시 영등포구·양천구·강서구·관악구·구로구·금천구 및 동작구	건설안전부	02-6924-8754
서울동부지사	서울특별시 성동구·광진구·송파구·강동구·중랑구·노원구·강북구·도봉구 및 성북구	건설안전부	02-2086-8031
강원동부지사	강원도 강릉시·속초시·동해시·태백시·삼척시·양양군·고성군·영월군·정선군·평창군	안전건설부	033-820-2531
부산광역본부	부산광역시	건설안전부	051-520-0596
울산지역본부	울산광역시	건설보건부	052-226-0545
경남지역본부	경상남도(경상남도 김해시·밀양시·양산시 제외)	건설안전부	055-269-0532
경남동부지사	경상남도 김해시·밀양시·양산시	건설보건부	055-371-7524
광주광역본부	광주광역시, 전라남도 나주시·화순군·곡성군·구례군·담양·장성군·영광군 및 함평군	건설안전부	062-949-8792
전북지역본부	전라북도 전주시·남원시·정읍시·장수군·임실군·순창군·완주군·진안군 및 무주군	건설보건부	063-240-8554
전남지역본부	전라남도 목포시·무안군·영암군·강진군·완도군·해남군·장흥군·진도군 및 신안군	건설안전부	061-288-8754
제주지역본부	제주특별자치도	교육건설부	064-797-7509
전북서부지사	전라북도 익산시·김제시·군산시 및 부안군·고창군	교육건설부	063-460-3634
전남동부지사	전라남도 여수시·순천·광양시 및 고흥군·보성군	건설보건부	061-689-4942
대구광역본부	대구광역시 중구·동구·북구·수성구, 군위군 경상북도 영천시·경산시 및 청도군	건설안전부	053-609-0596
경북지역본부	경상북도 구미시·김천시·영주시·상주시·문경시·안동시·칠곡군 석적읍 중리구미국가산업단지 및 봉화군·예천군·의성군·영양군·청송군	건설보건부	054-478-8015
대구서부지사	대구광역시 서구·남구·달서구·달성군, 경상북도 칠곡군 (석적읍 중리 구미국가산업단지를 제외한다)·고령군 및 성주군	건설보건부	053-650-6859
경북동부지사	경상북도 포항시·경주시 및 영덕군·울릉군·울진군	건설보건부	054-271-2035
인천광역본부	인천광역시	건설안전부	032-510-0587
경기북부지사	경기도 의정부시·동두천시·구리시·남양주시·양주시·포천시·연천군 및 강원도 철원군	건설보건부	031-828-1954
고양파주지사	경기도 고양시 및 파주시	안전건설부	031-540-3832
경기중부지사	경기도 부천시 및 김포시	건설보건부	032-680-6543
대전세종광역본부	대전광역시, 세종특별자치시, 충청남도 공주시·논산시·계룡시·보령시 및 금산·홍성군·서천군·부여군·청양군	건설안전부	042-620-5625
충북지역본부	충청북도 청주시·진천군·괴산군·보은군·증평군·옥천군 및 영동군	건설안전부	043-230-7134
충남지역본부	충청남도 천안시·아산시·당진시·서산시 및 예산군·태안군	건설안전부	041-570-3456
충북북부지사	충청북도 충주시·제천시 및 단양군·음성군	교육건설부	043-849-1032
경기광역본부	경기도 수원시·용인시·화성시	건설안전부	031-259-7136
경기서부지사	경기도 광명시·안양시·과천시·의왕시·군포시·안산시 및 시흥시	건설안전부	031-481-7573
경기동부지사	경기도 성남시·하남시·이천시·광주시·여주시 및 양평군	건설안전부	031-785-3332
경기남부지사	경기도 평택시·오산시·안성시	건설안전부	031-690-1953

○ 사업 추가 안내자료 확인 위치

공지사항	자료실	지원품목업체 정보 안내
 공고문 및 필수 공지내용 확인 가능합니다. (연간 수시 보조금 품목 및 보조금 변동사항 확인 가능)	 보조금 사업 각종 서식, 지원품목별 제조사 설명자료 등 보조금 신청에 필요한 자료를 제공합니다.	 보조금 지원 품목별 제조·판매 업체 정보를 제공합니다

철골공사현장 추락방지시설 설치 비용 지원 가이드 **건설업**



목적

소규모 철골 공사 진행 시 떨어짐 사망사고가 다발함에 따라, 사업주가 근로자의 추락사고 예방을 위해 아래 9종 추락방지설비에 대해 공단이 추락방지시설 소요 비용의 60~90%를 지원

- **지원대상** 공사금액 50억원 미만의 철골·지붕 공사 사업주 (산재보험가입 사업장에 한함)
- **지원금액** 현장 당 최대 3,000만원, 같은 사업주 당 연간 최대 9,000만원
- **신청방법** 산업안전포털(portal.kosha.or.kr) → '사업 신청·조회' → '지원사업 신청' → '소규모 특화 안전일터 조성지원사업(떨어짐)' 신청 내용 작성 및 신청 서류 온라인 제출

신속 지원절차

- 사업주
- 공단



공고문



신청방법



신청하는 곳

1 철골공사 작업 순서별 보조금 지원 품목 선택 가이드



※ 철골공사 작업별 추천설비(예시)

구분	추천 설비
지상 바닥에서 철골보의 안전대 부착설비 선조립	[수평안전대 부착설비용] ① 지지대, ④ 지지로프(와이어형), ⑤ 지지로프(로프형)
철골 거더·보 설치 직후	⑥ 추락방호망

구분	추천 설비
떨어짐 위험 작업 시	② 앵커스트랩, ③ 빔 앵커(고정용), ⑨ 고소작업대(굴절형)
떨어짐 위험구간 작업자 이동 시	⑦ 빔앵커(슬라이딩형)
작업자 승강 시	⑥ 타워형 안전작업대

번호	지원 설비명	사진
①	수평안전대 부착설비용 지지대 ※ 지지로프 양끝단 및 중간 지지점으로 사용	
②	앵커스트랩 ※ 기둥, 빔 또는 구조물에 직접 감아서 사용	
③	빔 앵커(고정용) ※ 빔(거더) 등 철골구조물 플랜지에 고정	
④	수평안전대 부착설비용 지지로프 (와이어형) ※ 두 개의 앵커 지점 사이를 와이어로프로 연결	
⑤	수평안전대 부착설비용 지지로프 (로프형) ※ 두 개의 앵커 지점 사이를 섬유로프로 연결	

번호	지원 설비명	사진
⑥	타워형 안전작업대 ※ 철골 구조물 등 상부 이동(승강)용으로 활용	
⑦	빔앵커(슬라이딩형) ※ 철골구조물 플랜지에 설치, 이동시 고정점으로 활용	
⑧	추락방호망 ※ 슬래브(데크 등) 설치 전 철골보 하부에 설치	
⑨	고소작업대(굴절형) ※ 수직형 고소작업대 사용이 어려운 구간에 활용	

! 보조금 대상 안전설비 사용해야 하는 이유 : 기존 대비 제품 설·해체 및 사용 시 편리성·적용성이 높음 내구성이 높아 한번 설치 후 장기간 사용이 가능

2 반드시 확인해야 하는 사항 안전대 부착설비에 한함

- 안전설비별 제조사에서 제공하는 적용 표준규격(EN, ANSI 등), 설치 및 사용 매뉴얼 등을 반드시 확인하고 설치하는 노동자 교육 실시
- 안전대 부착설비의 조합은 반드시 같은 제조사의 설비로 구성

연번	제조사 제품별 매뉴얼 확인 사항(사전 점검 항목)	점검 결과	
1	제품 규격, 호환되는 연결장치(후크, 카리비너, D링 등) 및 안전설비(지지로프 등)	☐ 사용가능	☐ 사용불가
2	고정장치(앵커리지)와 연결되는 구조물의 상태(강도 등)	☐ 사용가능	☐ 사용불가
3	설치 방법 및 기준(설치 및 연결 시 주의사항 확인 포함)	☐ 사용가능	☐ 사용불가
4	설치 방법에 따른 제품별 강도(최소파단강도 등)	☐ 사용가능	☐ 사용불가
5	제품 설치 및 사용 방법에 따른 최하사점 확인(개인형 안전대의 최소 자유낙하거리 포함)	☐ 사용가능	☐ 사용불가
6	제품 사용 전 하자 검사 절차에 따른 불량품 확인	☐ 사용가능	☐ 사용불가

3 안전대 부착설비 조합에 따른 설치기준 및 주요성능 예시

보조금 지원 설비 조합		주요 설치 기준 및 사양(예시) ※ 3M 제품 기준	제조사별(3m) 주요 성능(예시) ※ 작업자 1명 기준
고정장치	지지로프		
설비 ①번  ※ 설치 조합 예시 사진 	설비 ④번  설비 ⑤번 	- 한 SPAN(2개 지지대+지지로프)의 길이는 최대 18.3m 사용가능 - 다중 SPAN 최대 2명 가능 (단일 사용시 최대 2명, 141kg) - 철골 플랜지 길이 150 ~ 300mm에 호환 - 무게 16.33kg, 최소파단강도 22.2KN - 안전대 침줄의 길이는 1.8m로 제한	- 지지대간 간격 7m 일 경우, 지지로프에서 지면까지 허용 가능 높이 4m (최소 4m의 여유공간 확보 필요) - 지지대간 간격 7m 일 경우, 지지로프에서 지면까지 허용 가능 높이 4.58m (최소 4.58m의 여유공간 확보 필요)
설비 ②번 or 설비 ③번  ※ 설치 조합 예시 사진 	설비 ④번  설비 ⑤번 	- 한 SPAN(2개 고정장치+지지로프)의 길이는 최대 18.3m 사용가능 - 한 SPAN 당 최대 2명 가능 (단일 사용시 최대 1명, 141kg) - 최소파단강도 22.2KN - 안전대 침줄의 길이는 1.8m로 제한 ※ 지지로프의 규격(길이)는 제조사별 다양하게 판매중	- 고정장치간 간격 8m이며 안전대 침줄의 길이가 1.2m인 경우, 지지로프에서 지면까지 허용 가능 높이 5.6m (최소 5.6m의 여유공간 확보 필요) - 고정장치간 간격 8m이며 안전대 침줄의 길이가 1.2m인 경우, 지지로프에서 지면까지 허용 가능 높이 5.41m (최소 5.41m의 여유공간 확보 필요)

4 하나의 Span(양단 고정장치 지지점 + 9m 지지로프)당 구매비용 예시

보조금 지원 설비 조합		시중가	보조금	사업주 부담액
고정장치	지지로프			
수평안전대 부착설비용 지지대	수평안전대 부착설비용 지지로프(와이어형)	318만원	204만원	114만원
	수평안전대 부착설비용 지지로프(로프형)	262만원	154만원	108만원
앵커스트랩	수평안전대 부착설비용 지지로프(와이어형)	142만원	131만원	11만원
빔앵커(고정용)		228만원	192만원	36만원
앵커스트랩	수평안전대 부착설비용 지지로프(로프형)	108만원	81만원	27만원
빔앵커(고정용)		194만원	142만원	52만원