

소규모 특화 | 01

지붕 영구형 추락방지시스템 설치비용 지원 가이드 건설업



목적

축사·공장·창고 등 지붕 유지·보수 작업 시 떨어짐 사망사고가 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


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	지붕 단부에서 미끄러짐	지붕 상부로 이동 중 떨어짐
 ▶ 노후 지붕재를 교체하는 작업 중 밟고 있던 지붕재가 파손되며 추락	 ▶ 축사 지붕 위 태양광 구조물 설치 중 지붕 처마 단부에서 미끄러지며 추락	 ▶ 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	2023년 2월	2024년 3월
징역, 집행유예 2년 지붕 철거작업 중 밟고 있던 지붕재가 깨지며 5m 높이에서 떨어져 사망	징역, 집행유예 2년 축사 지붕 보수작업 중 밟고 있던 지붕재가 깨지며 5.2m 높이에서 떨어져 사망	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!

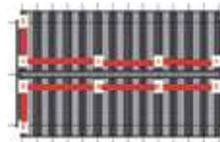
※ 지붕 영구형 추락방지시스템 설치가 필요한 이유

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

설치예시 : 지붕평면도



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

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, 중단, 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

지붕 위 단시간 작업
이동식 크레인이
생명을 지킵니다

일시·단기 작업 안전 난간 및 발판 설치 불가
기존 지붕 구조 노후화로 고정점 설치 불가
엮어 타공 등 지붕 훼손으로 누수 발생



이동식 크레인 후크를 '추락방지 전용 상부 고정점'으로 활용, 안전 블록 체결로 완벽한 추락방지 시스템 완성

80%

이동식 크레인 원차,
안전 블록 및 안전대 구매



50억 미만 지분 공사현장 대상,
업체당 연간 최대 9,000만원 지원

지원 품목	지원 방식	비고
이동식 크레인	임차비 정액지원 (실가액 약 80%)	25톤 이상의 카고 및 하이드로 크레인
안전물류+안전대	구매비 정액지원 (실가액 약 80%)	KCS안전인증을

추락방지용 고정점으로 사용 중에는
크레인으로 중량물 인양 행위 절대 금지



불꽃단은 작업자 머리 위 위치 유지
아웃트리거 4점 완전 인출, 고임목 사용
운전원 상시 탈출, 엔진 시동 상태 유지



용도 외 사용이나 허위 신청 시
지원금 전액 환수 및 재점지원 제한