안다미컴퍼니
ANDAMICOMPANY

## 안 전 보 건 관 리 체 계 종합 솔루션 회사

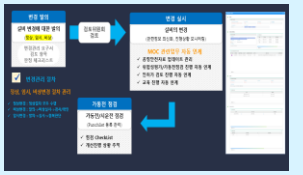
### ANDAMI Safety-Doumi
(건설 안전보건관리체계 구축)

**중대재해 처벌법**
안전보건관리체계 구축
법적 규제 대응력 향상

**PSM(공정안전관리)**
12대 실천과제 이행 및 개선
Compliance 확보

**ESG**
기업의 사회적 책임
산업재해 예방

**디지털 전환**
업무전산화 및 데이터 관리
통계 분석



문의처 : bizhelp@andami.co.kr, 010-2753-1135, 070-8997-9665 블로그 : https://blog.naver.com/andamicompany
홈페이지 : https://andami.co.kr 유튜브 : https://www.youtube.com/@AndamiCompany

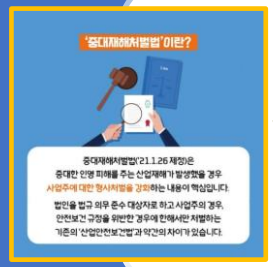
안다미컴퍼니
ANDAMICOMPANY

# Safety-Doumi 필요성

## 건설 안전관리

안전예방 활동 관리

ISO 45001 대응 관리




## 중대재해법 대응

'안전보건관리체계' 구축

Compliance 체계 구축

## Digital Transformation

디지털 기반으로 기업의 전략, 조직, 프로세스, 비즈니스모델, 커뮤니케이션의 변화

안다미컴퍼니 ANDAMICOMPANY

# 솔루션의 특장점

***구독형 서비스*를 통한**

***월사용료 납부***

***회사별, 공사현장별***

***데이터 관리***

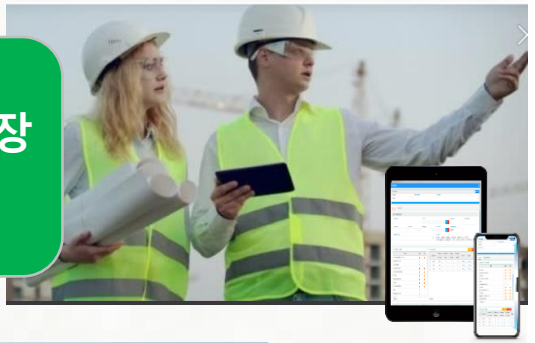
***시행사, 시공사, 도급업체***

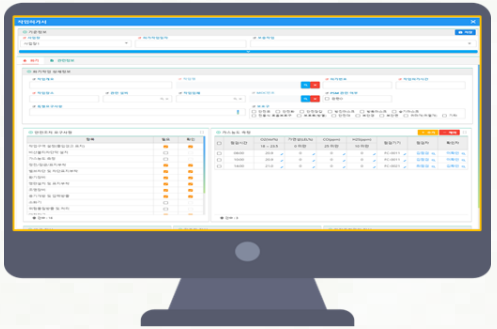
***함께 사용*하는 시스템**

***반응형 웹 기술을 활용한 PC(웹), 모바일 지원***

**모바일(QR코드)을 활용한 현장**

작업허가서, TBM, 장비점검, 순찰





**전체 공사현장 통합관제**

작업상황, 위험요인, 점검결과 등에 대한 실시간 모니터링



안다미컴퍼니
ANDAMICOMPANY

# 구축형, 구독형 안전보건관리체계 솔루션

## On-Demand

사업장별 설정 및 재사용…
업체별 안전활동 관리…

## On-Time

스마트 환경을 활용한 현장에서 즉시 실행…
실시간 정보 공유…

공사 업체

Safety-Doumi

위험성평가
작업허가
TBM 실행
점검/개선
아차사고

시행사, 시공사

Safety-Doumi

# 중대재해처벌법 vs Safety-Doumi

중대재해처벌법에서 요구하는 안전보건관리체계 구축과 실행과제에 대해 완벽히 대응

## 안전보건관리체계 7대 핵심요소

- No.1 경영자 리더십
- No.2 근로자의 참여
- No.3 위험요인 파악
- No.4 위험요인 제거.대체 및 통제
- No.5 비상조치계획 수립
- No.6 도급/용역/위탁 시 안전보건 확보
- No.7 평가 및 개선

## Safety-Doumi 주요 메뉴

- 공사현장 정보
- 위험성평가
- 안전순찰
- 작업현황
- 안전작업 허가서
- 부적합/개선관리
- 안전보건 관리비
- TBM(Toolbox Meeting)
- 산업안전위원회
- 모니터링

# 솔루션 개요

## 공사현장 정보

공사현장 개요
이해관계사
공종정보
현장지도
안전보건관리대장
도급업체 정보

공사현장별
기준정보 관리

## 안전활동 정보

| | |
|---|---|
| 작업허가서 | 안전순찰 |
| TBM | 기계/장비 점검 |
| 부적합/개선관리 | 근로자 교육 |
| 위험성평가 | 산업안전위원회 |

- ✓ 복수의 공사현장 관리
- ✓ 위험요인 실시간 공유
- ✓ 위험작업 사전 통제
- ✓ 부적합 개선 모니터링
- ✓ 실질적인 안전활동 기록
- ✓ 업체별, 작업별 현황 관리
- ✓ 도급업체 안전 확보
- ✓ 데이터의 전사 공유

**업체별 안전 관리 활동**

**하도급 업체의 안전활동 모니터링**

**공사현장 통합 모니터링**

**안전보건관리체계 구축**

**안전활동 전산화**

**안전보건 확보 의무 이행**

# 솔루션 기능 구성

## Safety Doumi 포털

**공사현장 관리**

**공사현장의** 안전보건 관리체제(안전보건 담당자 선임)
이해관계자 관리(발주처, 시공사, 감리사..)
공종/공정/작업 관리, 안전보건 관리비 예산 관리 등

| | | | |
|---|---|---|---|
| 위험성평가 | 작업에 대한 위험성평가를 실시하고 개선을 수행 | 안전보건 관리비 | 안전보건 관리비 집행 내역 관리(보고서) |
| 안전활동 | 각종 안전활동 관리(순찰, 점검, 개선 등) | 산업안전위원회 | 산업안전 협의체 운영 |
| 기계/장비 | 건설 기계/장비 관리<br>(법적검사/유효기간, 안전점검, 사용이력) | 작업현황 | 지도를 통한 작업 현황 데시보드 |
| 안전작업 허가 | 위험한 작업에 대해서는 사전에 안전작업허가서를 신청 및 승인 절차를 준수 | 개선관리 | 작업환경이 변하므로 수시로 위험요인을 확인하고 개선을 진행 |
| TBM | 작업 전에 모든 구성원이 작업계획에 따른 위험요인 및 개선.관리방안을 인식하고 작업 실시 | 교육 | 안전교육 관리 |

# 모바일 편의성

## 무설치 전용 APP

모바일 전용 UI/UX 적용
- Web APP으로 구현되어 설치 없이 사용가능
- PWA 적용으로 Native앱 처럼 관리 가능

## QR코드 활용

QR코드 리더기
- TBM 개인별 상태/서명
- 교육결과 서명
- 작업허가서 상세보기
- 기계/장비 점검결과

## 현장 즉시성

현장 개선 및 순찰결과
- 개선 결과 즉각 반영
- 일별 순찰결과 즉각 반영
- 현장 사진 촬영 및 업로드

## 일용직 관리

출퇴근부 관리
- 관리자 또는 담당자의 계정으로 일용직 출퇴근부 관리

# 핵심 기능

## 중대재해 예방활동 절차

| 유해/위험요인 파악 | 위험성평가 | 공유 및 교육 |
|---|---|---|
| 안전순찰 | 유해/위험요인 파악 및 분석 | 안전교육 |
| 아차사고 | 위험성 결정 (상/중하, 허용 가능) | TBM |
| 근로자 의견제안 | 위험성 감소대책 수립 및 실시 | 잔여위험 공유 |

[위험성 결정 기록 예시]

○ 평가대상 : 비계설치공사 ○ 평가자 : 박안전, 김반장

| 번호 | 유해·위험요인 파악 (위험한 상황과 결과) | 위험성의 수준 (상,중,하) | 개선대책 | 개선 예정일 | 개선 완료일 | 담당자 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 비계의 작업발판 위에서 이동 또는 작업 중 떨어짐 위험 | ☑ ☐ ☐ 상 중 하 | | | | |
| 2 | 비계 조립 작업 중 공간 등 자재가 떨어져 이동하는 근로자에게 맞음 위험 | ☐ ☑ ☐ 상 중 하 | | | | |
| 3 | 비계 조립 작업 시 공관이 고압선에 접촉되어 감전 위험 | ☐ ☐ ☑ 상 중 하 | | | | |
| | ⋮ | | | | | |

**3단계 판단법**

개정된 평가기법 : 위험성 수준을 3단계로 나누어 평가

쉽고 간편한 위험성평가 방법 적용

# 현장 정보 활용성

## 공사현장 신규 등록

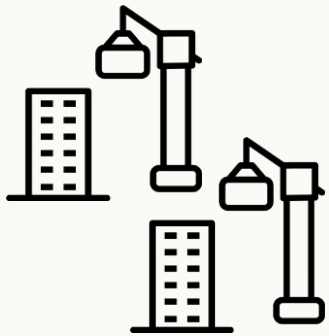
기존 공사현장 정보 재활용

### 공사현장 기본정보

- 기본정보
- 안전보건체제
- 관계사
- 도급업체

### 공사현장별 공종

- 타 공사현장 복사
- 공종 마스터 사용



### 공통 기준정보

- 작업허가서 가스항목
- 작업허가서 안전조치사항
- 안전순찰 점검항목
- 기계/장비 유형별 점검항목

## 위험성평가

빠르고 정확성 평가

### 기존정보 활용

- 유해위험요인 재사용
- 기존 위험성평가 평가대상 복사
- 기존 위험성평가 평가결과 복사

# 메인 화면 및 모니터링

## 각종 현황 정보에 대한 실시간 모니터링 및 시인성 확보

### ✓ 공종별 실적진행율

| | |
|---|---|
| 흙막이 공사 | 70% |
| 거푸집 공사 | 55% |
| 벽돌공사 | 24% |
| 돌쌓기 ( 석축 ) | 12% |

### ✓ 금일 TBM

상세보기

| 공종 | 작업 | TBM명 |
|---|---|---|
| 거푸집 공사 | 마감작업 | 05-10 안전교육 |
| 거푸집 공사 | 마감작업 | 05-12 안전교육 |
| 거푸집 공사 | 마감작업 | 05-13 안전교육 |
| 거푸집 공사 | 마감작업 | 05-14 안전교육 |

### ✓ 업체별 투입인력

| | | | |
|---|---|---|---|
| 전체 | 7명 | | |
| 세이프티건설 | 3명 | 도우미건설 | 2명 |
| 안전건설 | 2명 | | |

### ✓ 부적합 개선현황

상세보기

| | | | |
|---|---|---|---|
| 개선요청 | 24건 | | |
| 개선중 | 16건 | 조치완료 | 1건 |
| 개선완료 | 7건 | 지연 | 14건 |

### ✓ 금일 안전작업허가서

상세보기

| 공종 | 작업 | 작업개요 |
|---|---|---|
| 거푸집 공사 | 작업 | 05-08 작업허가서 |
| 거푸집 공사 | 작업 | 05-09 작업허가서 |
| 거푸집 공사 | 작업 | 05-12 작업허가서 |
| 거푸집 공사 | 작업 | 05-13 작업허가서 |

### ✓ 위험성평가 (2023-05-14~2023-05-21)

상세보기

| 평가명 | 조치완료 | 잔여개선 |
|---|---|---|
| 2023 1/4분기 위험성평가 | 0 | 1 |
| 2023 하반기 임시 위험성평가 | 0 | 0 |
| 기초공사 위험성평가 | 0 | 1 |

### ✓ 안전작업 위치

MAP보기 2023-05-21

### ✓ 현재 안전관리비 사용현황

상세보기

| | | | |
|---|---|---|---|
| 12% 안전관리자 등 인건비 및 각종 업무수당 등 | 32% 안전시설비 등 | 76% 개인보호구 및 안전장구 구입비 등 | 16% 사업장의 안전진단비 |
| 43% 안전보건교육비 및 행사비 등 | 0% 근로자의 건강관리비 등 | 0% 기술지도비 | 0% 본사 사용비 |

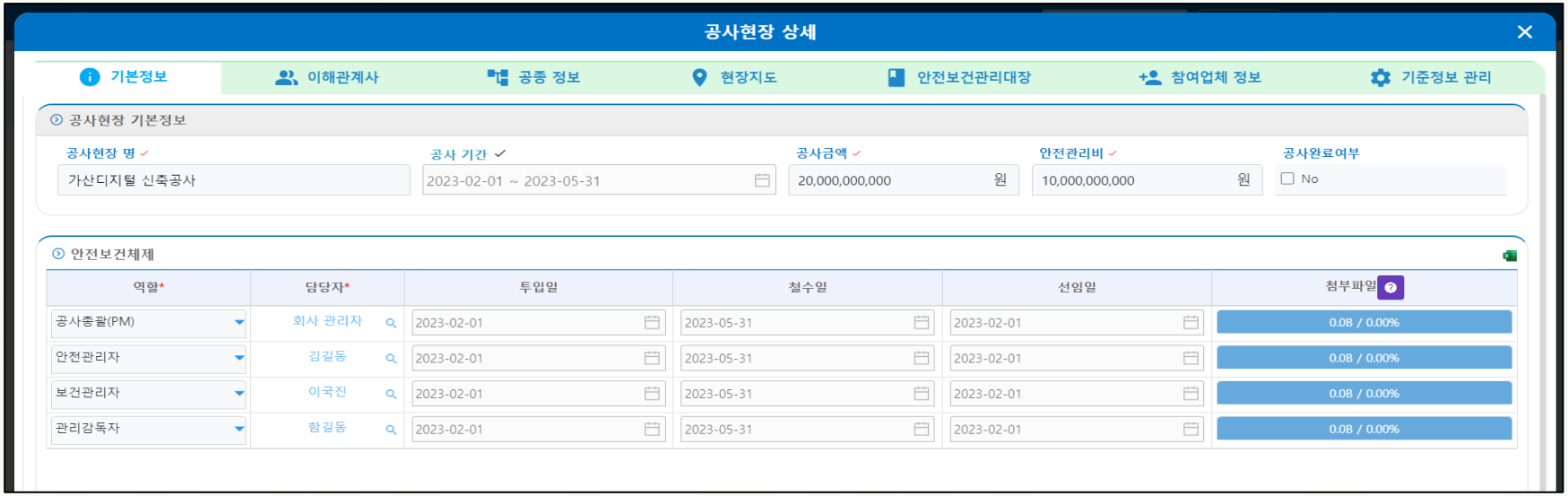
# 공사현장 정보

## 공사현장

### 공사현장별 정보 관리

공사현장의 마스터 정보 관리 : 기존 공사현장의 데이터 재사용

타 공사현장의 정보 재사용을 통한 반복 업무 최소화




**공사개요**

- ✓ 공사개요
- ✓ 안전보건관리체제

**공사업체별**

- ✓ 업체정보
- ✓ 공종/일정 관리

**공종정보**

- ✓ 공종별 업체
- ✓ 공종별 투입 일정

**안전보건관리대장**

- ✓ 사용계획 수립
- ✓ 실적 및 내역서

**참여업체 정보**

- ✓ 업체별 인력 관리
- ✓ 인력 투입계획

공사현장별 기준정보 : 작업허가서 안전 점검항목, 순찰 점검항목, 기계/장비 점검항목 등 기준정보 관리

# 위험성평가

## 공사업체별 위험성평가 실시, 위험성평가 결과 모니터링

위험성에 대한 실시간 전체 공유, 부적합 개선조치 진행 현황 모니터링

모바일 활용 및 증빙자료 관리

### 위험성 평가 계획

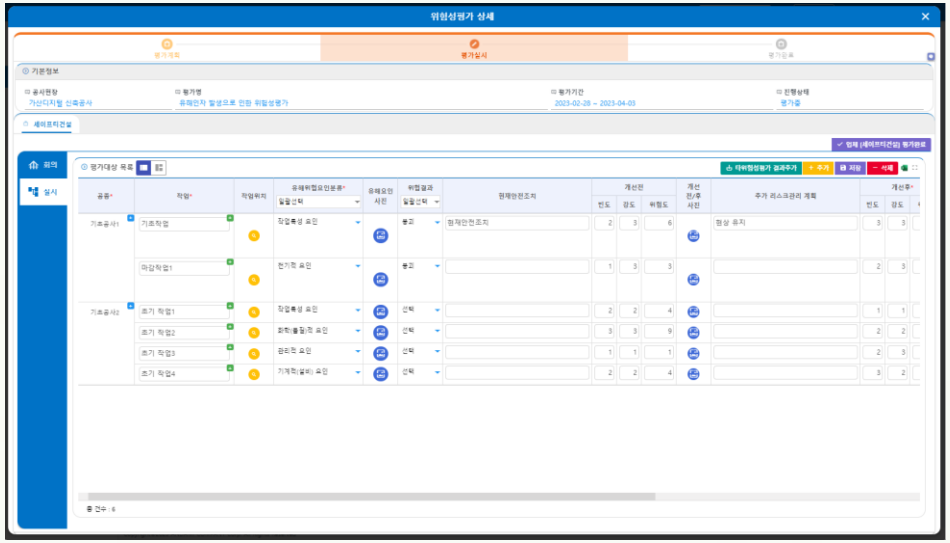
공사현장/공종/작업별
위험성평가 계획 수립
공사위치 관리(지도)

### 위험성 평가 실시

공사업체별 평가 실시
평가 회의 자료 관리
(사진/동영상)
부적합/개선조치 관리

### 위험성 평가 완료

평가에 대한 요약
통계 분석



# 안전작업 허가서

## 안전작업허가서

### 안전작업허가서 작성 및 점검

PC 및 모바일을 활용하여 업무 소요시간 단축 및 Paperless 업무 가능

공사업체와 실시간으로 작업허가서 연계 가능

작업 신청
(공사업체 등)

작업허가서 작성
및
결재요청

**안전조치 확인자**

안전조치사항
확인

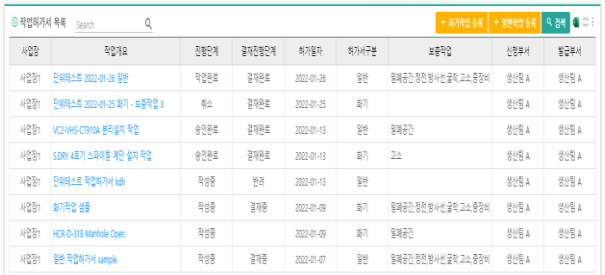
결재 승인

작업허가서
출력 및 게시

공사 작업
(공무/공사업체)

TBM 시행

작업허가서
최종게시본
촬영 및 업로드

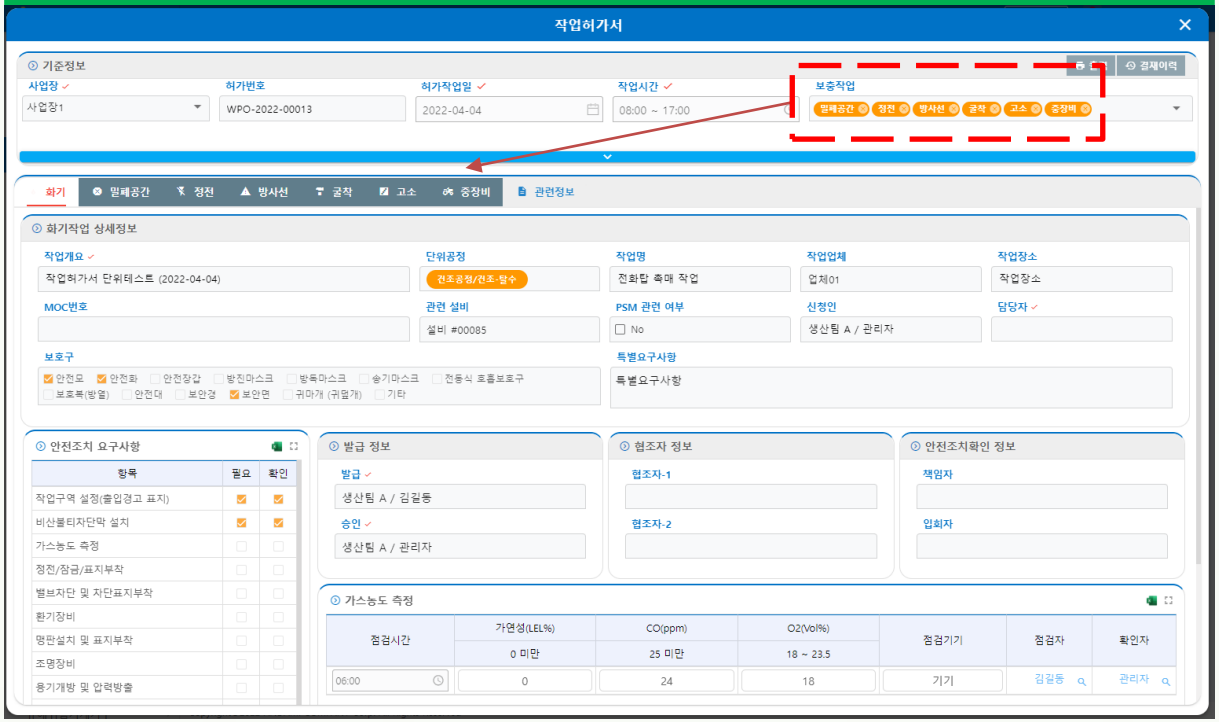


작업위치 등 공장 내 "위험작업 현황" 전사 모니터링 가능

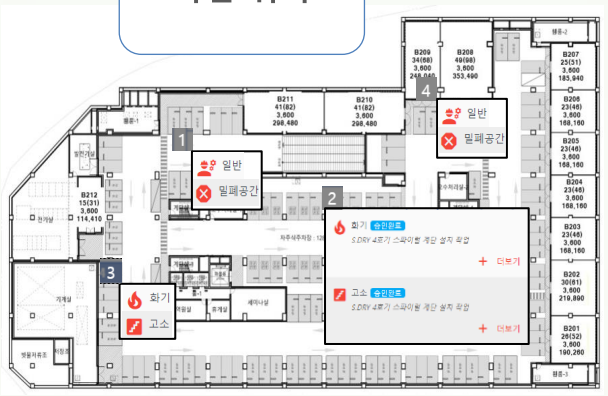
# 안전작업 허가서

## 현장성 및 사용성을 높여 손쉬운
## 작업허가서 신청 및 발행업무 수행

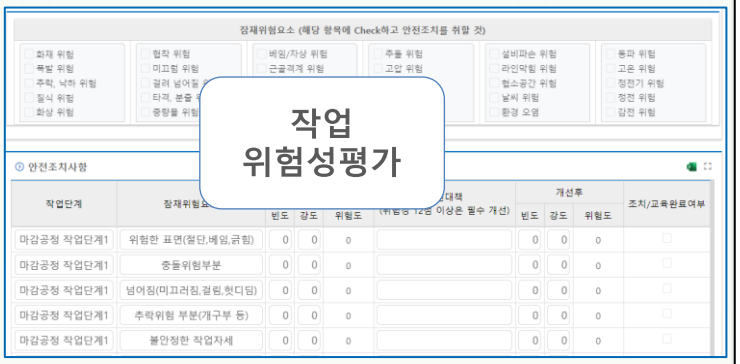
### 작업허가서 신청 및 발행



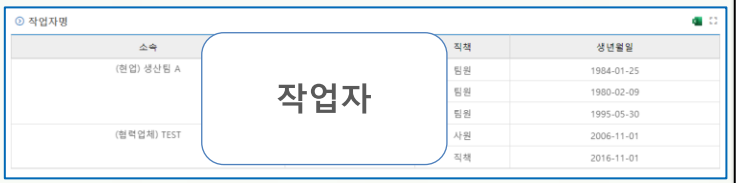

### 작업 위치




### 작업 위험성평가




### 작업자




- 일반/화기 작업허가서
- 보충작업에 대한 허가서 자동 생성 및 관리 항목 기준정보 관리
- 이전 작업허가서를 활용한 손쉬운 복사 사용
- 지도를 활용한 작업 위치 지정, 작업위험성평가 실시, 참여 작업자 관리 등

# 아차사고

**근로자 또는 관리자를 통한 아차사고 등록 및 전파**

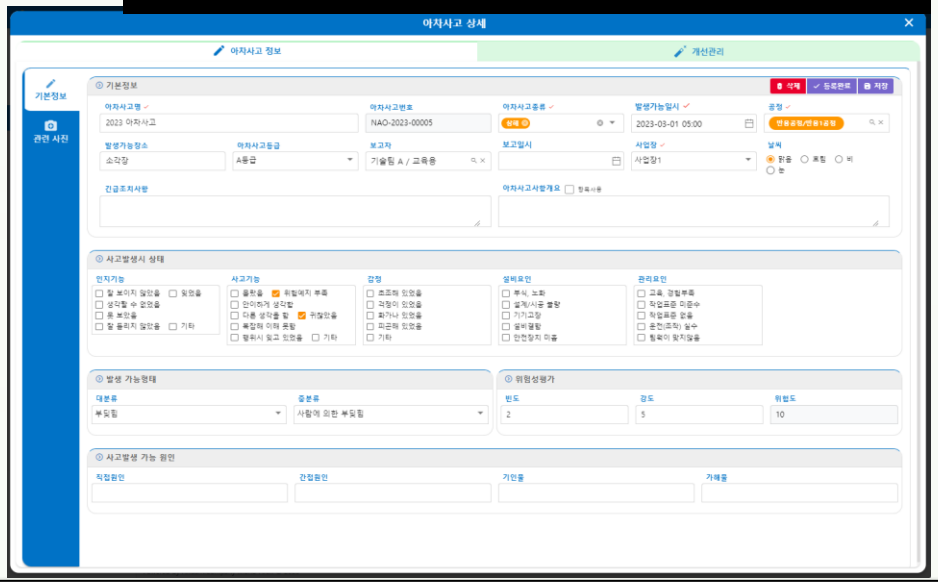
**중대사고 예방을 위한 아차사고 등록 활성화**

**아차사고 발굴을 통한 위험성평가 실시**

1 : 29 : 300
하인리히 법칙

큰 사고가
나기 전,

작은 징조들을 엿보다!



# 안전보건 관리비

## 공사업체별 안전보건 관리비 사용계획 및 실적 관리

전체 예산에 대한 사용 계획 수립

공사업체별 사용 실적 및 내역서 제출

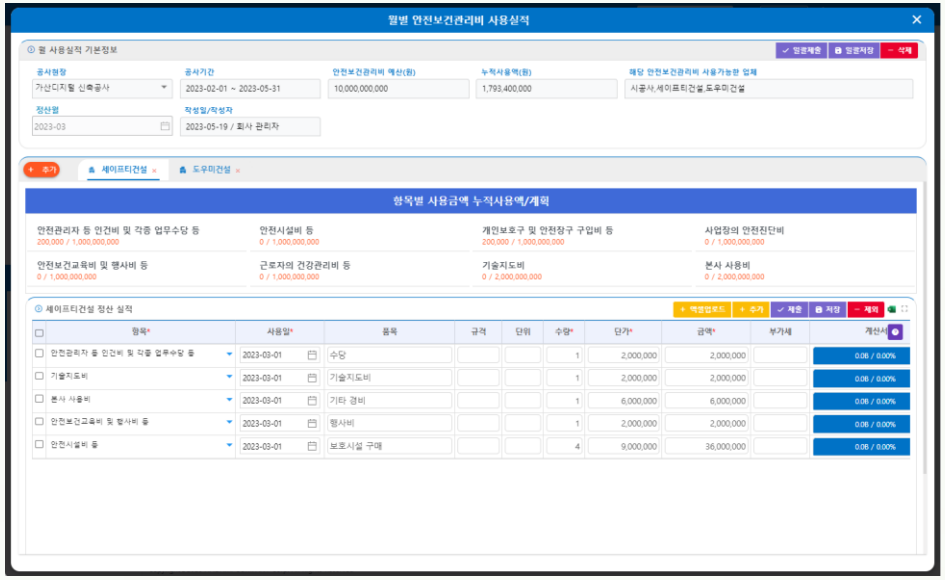
안전보건관리비
항목별 **사용계획** 수립

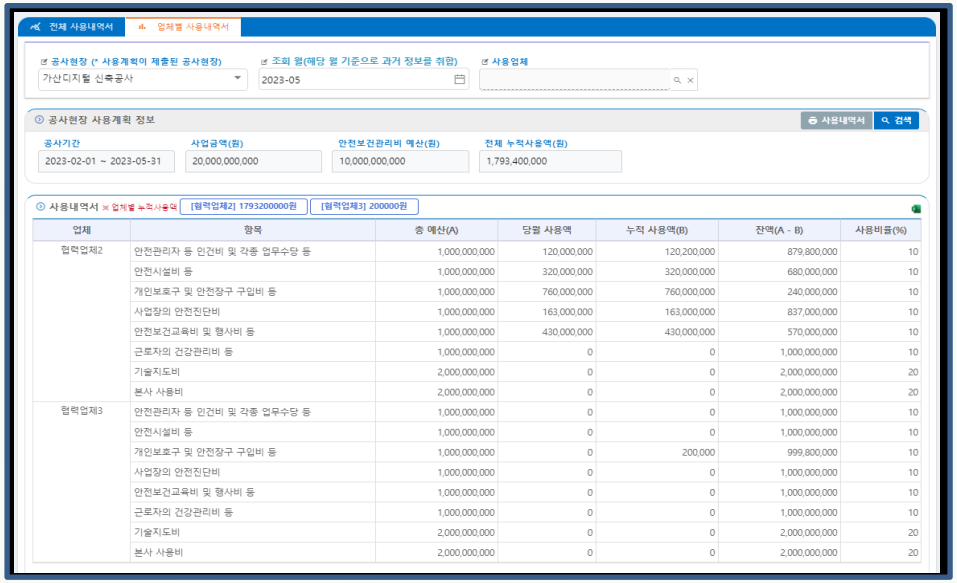
→

안전보건관리비
항목별 **사용내역** 정산

→

안전보건관리비
예산대비 **실적** 관리



# 기계/장비 관리

## 기계장비

**기계/장비의 반입, 사용, 반납, 검사 정보 관리**

공사업체별 반입 장비에 대한 안전검사 유효기간을 비롯한 점검 이력 관리

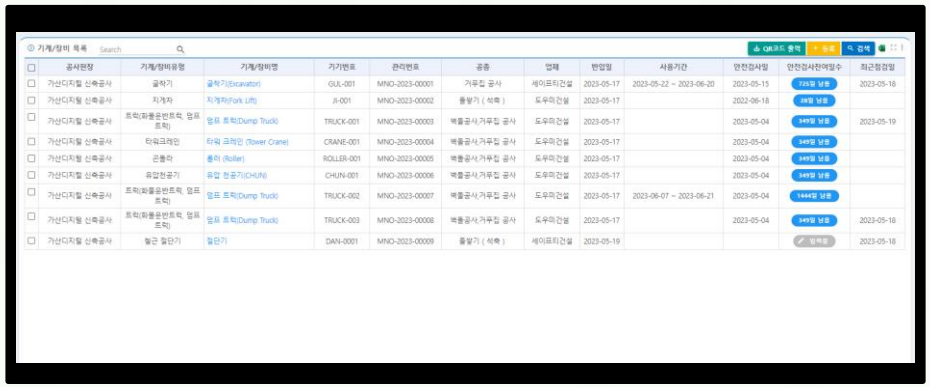
장비의 반입
안전검사 정보

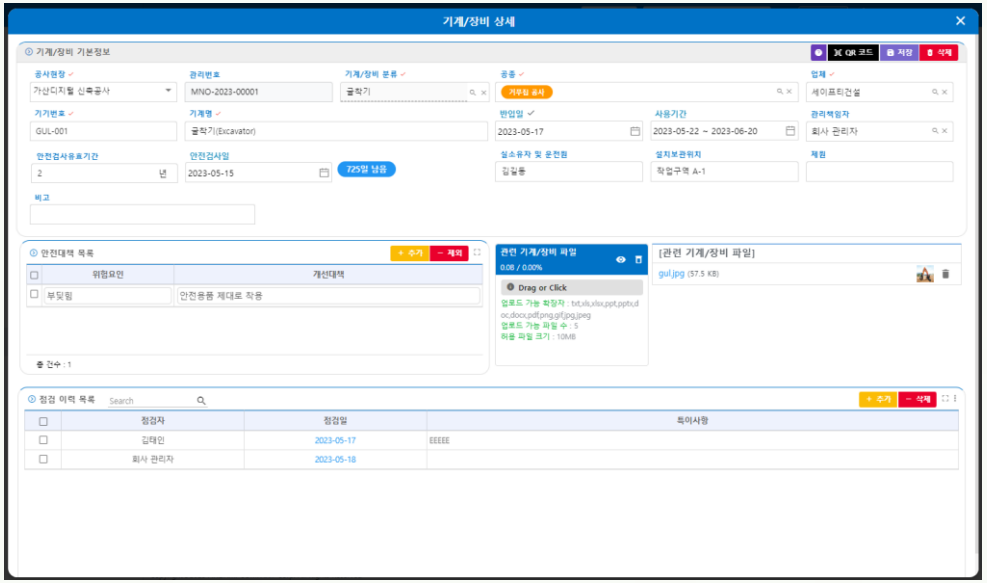
→

장비의 사용이력 관리

→

장비의 자체점검
이력 관리





# TBM

## 위험인지 예지 활동

작업 전, 현장에서 안전확보를 위한 세부 작업 방법 등을 논의하고 결정.

중대 위험요인과 표준작업절차 인지 여부 확인, 작업지시 및 안전교육 실시

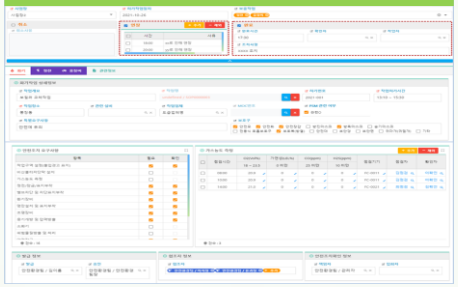
### 위험성 평가 결과

유·해위험요인별 위험성 추정

(가능성과 중대성을 곱하거나 더하는 방법)

KRAS
JSA
HAZOP
4M
CHECK List

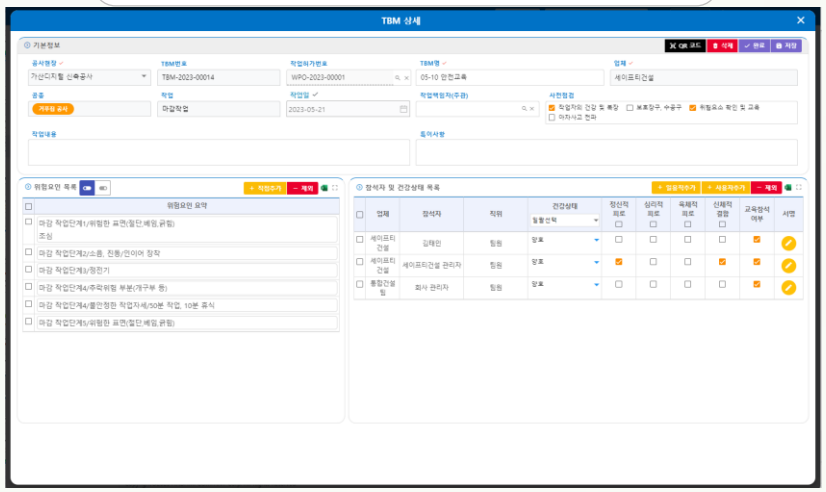
### 작업허가서



### TBM 실행

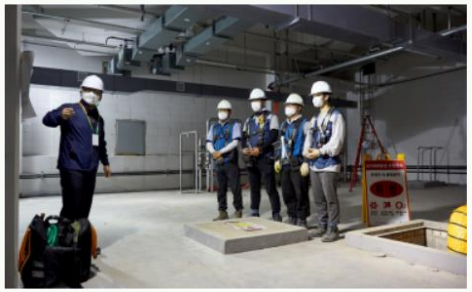
위험성평가 결과 교육

작업허가서 정보 공유




### 점검 사항

- ✓ 작업자의 건강 및 복장
- ✓ 보호장구, 수공구
- ✓ 위험요소 확인 및 교육
- ✓ 아차사고 전파



# 안전순찰

## 사고예방 안전점검

공사업체별 안전순찰 실시 및 결과 관리

모바일을 활용한 현장에서 즉시 업무 수행 가능

부적합/개선에 대한 통합 모니터링

**자율 점검항목 관리**

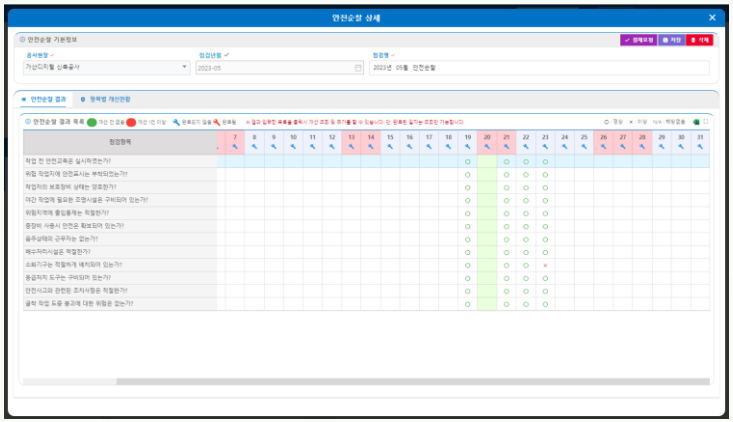
**안전점검 업체**

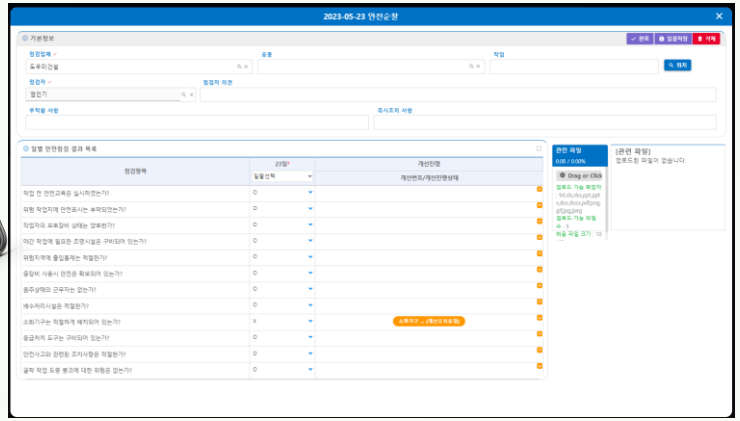
안전점검 수행

안전점검 결과등록

개선사항 조치요청

개선사항 처리





# 안전교육
## (근로자 교육)

**근로자에 대한 실질적인 교육 실행**

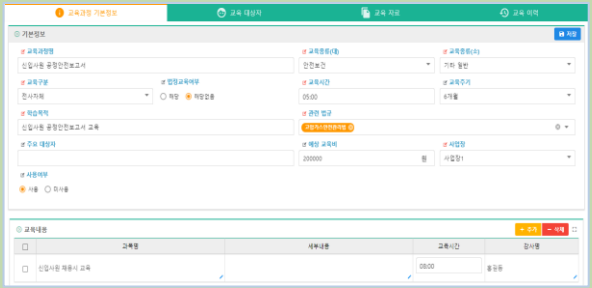
교육과정 마스터 관리를 통한 반복작업 최소화

교육실적 기록 관리(QR코드를 활용한 교육평가 및 이수여부 관리)

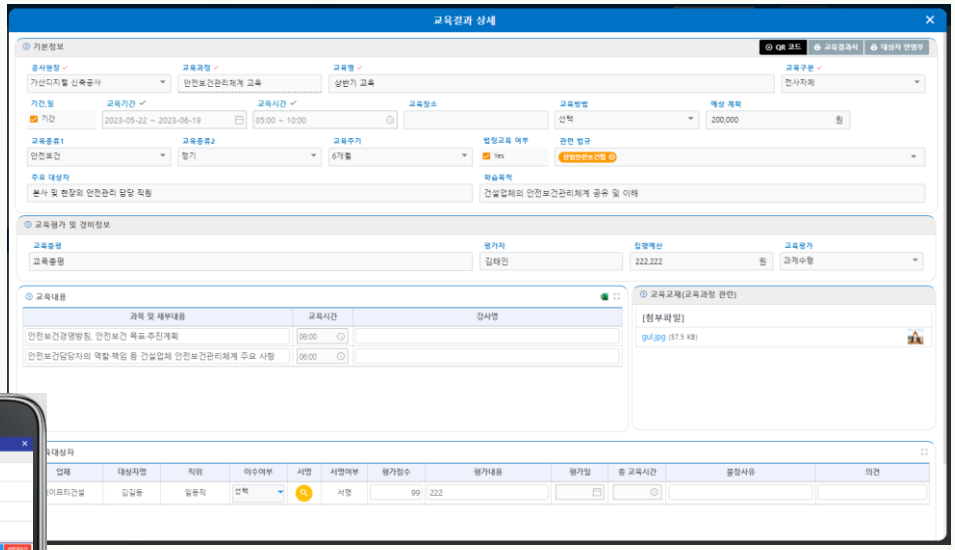
### 교육과정 마스터

**각종 교육과정 마스터 관리**

(안전관리자/신규채용,유해화학물질,특별안전교육)



### 교육 결과



# 부적합/개선조치 관리

## 개선 관리

✓ 점검항목 (Checklist) 표준 관리

점검항목 관리

**개선 업무**

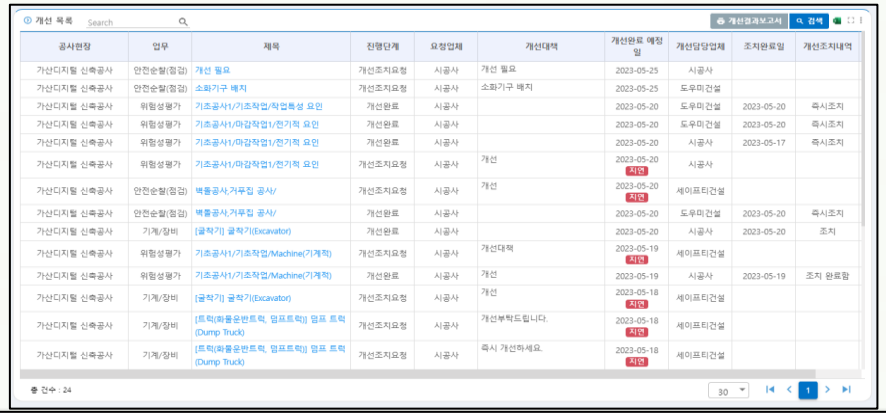
- 안전순찰
- 위험성평가
- 장비 점검

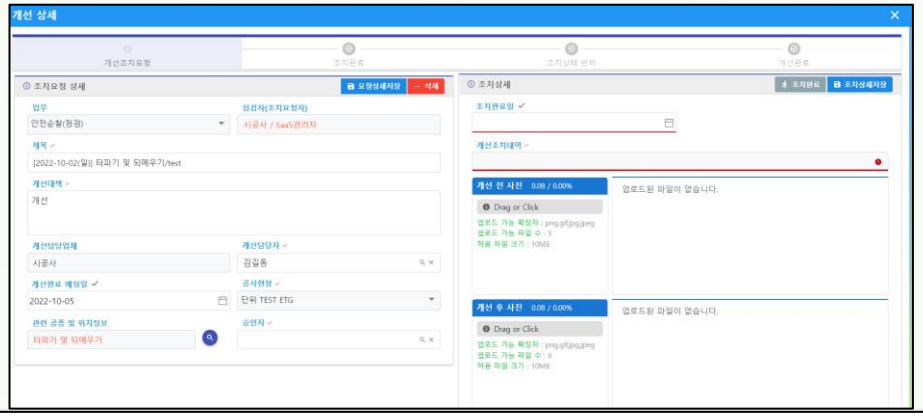
**안전점검 부서**

안전점검 수행 → 안전점검 결과등록 → 개선사항 조치요청

**조치 부서**

개선사항 접수 → 개선사항 처리 → 처리결과등록 (개선 전/후 사진 등)



- ANDAMI SHMS : 안전보건관리체계 솔루션
- ANDAMI L-SHMS : 중소기업 가성비 보급형 안전보건관리체계 솔루션
- ANDAMI C-SHMS : 건설업 특화 안전보건관리체계 솔루션
- ANDAMI M-SHMS : 모바일 버전 SHMS
- ANDAMI RAS : 위험성평가 전문 솔루션
- ANDAMI CMS_CHARM : 화학물질관리/위험성평가 전문 솔루션
- ANDAMI CMMS : 설비유지관리 전문 솔루션
- ANDAMI SWP : 작업허가서 전문 솔루션

# 감사합니다.

## Contact

070-8997-9665

bizhelp@andami.co.kr

https://blog.naver.com/andamicompany

https://andami.co.kr

https://youtube.com/@AndamiCompany