

kroffle EHS

EHS 구축 · 클라우드 전환 · AI 도입

우리 현장에 맞춘 EHS,
처음부터 지어 드립니다.

서비스 소개서

제7판 · 2026년 10월

주식회사 크로플

ehs.kroffle.com

한눈에 보기

크로플 EHS가 하는 일

무엇을 하나요

1 EHS 구축

현장마다 일하는 순서와 예외는 다릅니다. 담당자와 현장에 같이 나가 그 방식을 먼저 익히고, 그 방식대로 환경·보건·안전을 하나로 묶습니다.

2 클라우드 전환

사내 서버에 있는 EHS와 현장 시스템을 국내 데이터센터의 클라우드로 옮깁니다. 중소 규모 현장의 사용 방식에 맞춰, 서버를 사고 관리하는 부담 없이 쓴 만큼만 내는 구조로 바꿉니다.

3 AI 도입

시스템에 기록이 쌓이면 AI가 쓸 수 있는 재료가 됩니다. 우리 현장의 데이터로, 우리 현장에 맞는 AI를 붙입니다.

이런 회사에 맞습니다

- ✓ 제조 현장, 특히 화학·플랜트·철강처럼 위험도가 높은 업종
- ✓ 종이와 엑셀로 점검 기록이 흩어져 있는 현장
- ✓ 이미 쓰는 시스템이 있지만 서버 관리가 버거운 현장

작은 현장은 쓴 만큼만 내는 클라우드로 비용 부담을 낮춥니다.

어떻게 진행하나요

진단 → 현장 체험 → 설계 → 개발 → 시험 운영 → 교육

규제 대응 수준부터 무료로 진단해 드립니다.

상담 문의

010-2938-1778 | **contact@kroffle.com**

신청하시면 1영업일 안에 담당자가 연락드립니다.

지금 준비해야 하는 이유

준비할 시간이 많지 않습니다.

2026년 10월 기준

2024.1.27

중대재해처벌법, **상시근로자 5인 이상** 모든 사업장에 적용

중대재해처벌법 부칙 제1조제1항, 제3조

2026.6.1

위험성평가에 **근로자 참여·결과 공유 의무화**

산업안전보건법 제36조

2026.8.1

안전보건 공시제 시행. **상시 500인 이상**(건설업 연 공사금액 1,200억 원 이상) 사업주는 매년 공시. 도급인 사업장에서 발생한 하청 근로자 사고사망 현황 포함

산업안전보건법 제10조의2, 시행령 제12조의2

2027.1.1

위험성평가 미실시 과태료 부과 시작(상시 50인 이상, 건설업은 공사금액 50억 원 이상), **최대 1,000만 원**. 근로자 참여·결과 공유 누락 **최대 500만 원**, 기록·보존 위반 **최대 300만 원**

산업안전보건법 부칙 제1조, 제175조, 시행령 별표 35

2028.1.1

위험성평가 과태료 **50인 미만으로 확대**

산업안전보건법 부칙 제1조

규정을 지켰다는 것은 결국 기록으로 증명됩니다. 기록이 흩어져 있으면 지킨 것도 증명하기 어렵습니다.

출처: 산업안전보건법 · 산업안전보건법(2027.1.1 시행) · 시행령 별표 35 · 중대재해처벌법 · 고용노동부 보도자료(2026.7.21) (law.go.kr, moel.go.kr)

규모별 의무

우리 회사 규모에서 챙겨야 할 의무

제조업 사업장의 상시근로자 수에 따라 사업주가 챙겨야 할 주요 의무입니다. 법령 원문에서 확인한 것만 담았습니다.

2026년 10월 기준

의무	5~49인	50~299인	300~499인	500인 이상
중대재해처벌법 적용 중대재해처벌법 제3조, 부칙 제1조	적용(2024.1.27~)	적용	적용	적용
위험성평가 실시 산업안전보건법 제36조, 제175조, 부칙 제1조	미실시 과태료 2028.1.1~	미실시 과태료 2027.1.1~	미실시 과태료 2027.1.1~	미실시 과태료 2027.1.1~
근로자 안전보건교육 산업안전보건법 제29조	적용	적용	적용	적용
안전보건관리담당자 시행령 제24조, 제26조	20인 이상 1명(위탁 가능)	—	—	—
안전보건관리책임자 시행령 제14조, 별표 2	—	업종에 따라 50인 또는 100인 이상	적용	적용
안전관리자·보건관리자 시행령 제16·19·20조, 별표 3·5	—	각 1명 이상(외부 위탁 가능)	각 1명 이상, 전담	전담, 업종에 따라 각 2명 이상
산업보건의 시행령 제29조	—	적용(예외 있음)	적용	적용
산업안전보건위원회 시행령 제34조, 별표 9	—	업종에 따라 50인 또는 100인 이상	적용	적용
안전보건관리규정 산업안전보건법 제25조, 시행규칙 별표 2	—	100인 이상	적용	적용
중대재해처벌법 전담 조직 중대재해처벌법 시행령 제4조제2호	—	—	—	적용
안전보건 현황 공시 산업안전보건법 제10조의2, 시행령 제12조의2	—	—	—	매년(2026.8.1~)
이사회 보고·승인 산업안전보건법 제14조, 시행령 제13조	—	—	—	주식회사

산업안전보건법 의무는 사업장 단위로, 공시·전담 조직·이사회 보고는 회사(사업주) 단위로 셉니다.

5인 미만은 중대재해처벌법이 적용되지 않고, 안전보건관리체제·안전보건관리규정·안전보건교육 조항도 적용되지 않습니다. 위험성평가 조항은 적용 제외 목록에 없습니다.

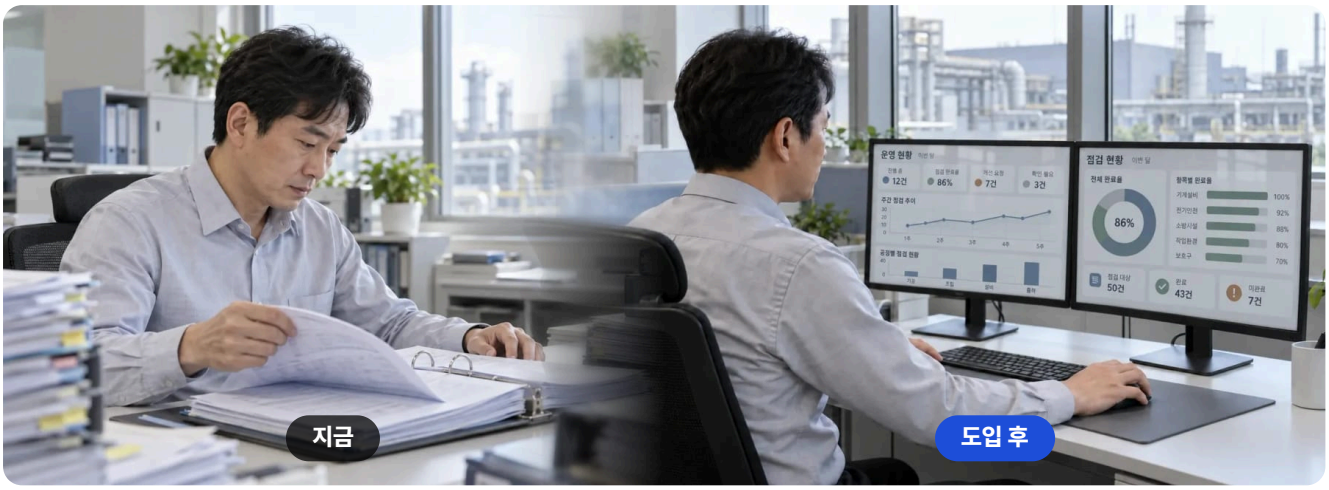
업종에 따라: 안전보건관리책임자는 화학·금속·전자·자동차 등 주요 제조업 50인 이상, 그 밖의 제조업 100인 이상입니다. 산업안전보건위원회는 화학·금속·기계·자동차 등 50인 이상, 그 밖의 제조업 100인 이상입니다. 안전·보건관리자 2명 기준은 주요 제조업 500인 이상, 그 밖의 제조업 1,000인 이상입니다.

중대재해처벌법 전담 조직은 두어야 하는 안전·보건 인력이 3명 이상이면서 500인 이상인 경우입니다.

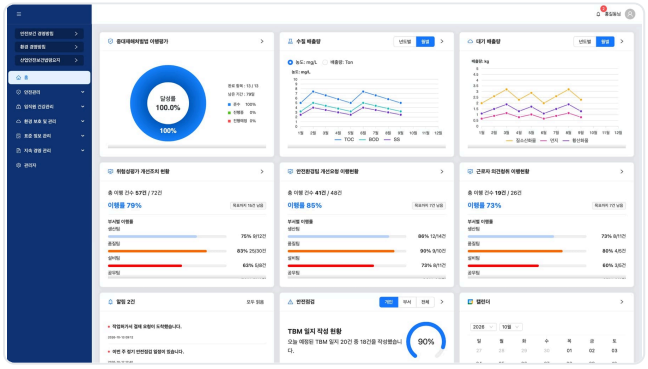
출처: 중대재해처벌법·시행령 · 산업안전보건법 · 산업안전보건법 시행령(별표 1·2·3·5·9·35) · 산업안전보건법 시행규칙(별표 2)

현장의 고민

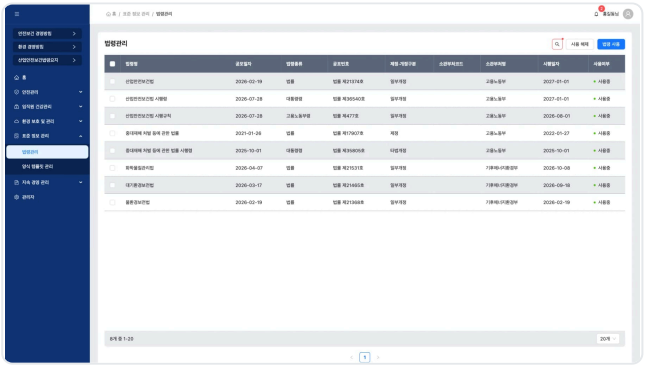
안전관리가 어려운 건,
규정이 아니라 기록입니다.



종이와 엑셀로 흩어진 점검 기록 심사나 감독이 오면 서류 모아 정리하기 바쁩니다.	→	**현장에서 바로 기록하고, 한 곳에 쌓입니다** 태블릿으로 현장 점검과 사진 첨부 · 엑셀 재입력 없이
끝나지 않은 개선 조치 지적은 쌓이는데 조치가 끝났는지 추적이 안 됩니다.	→	**끝나지 않은 조치가 한눈에 보입니다** 대시보드에서 미조치 항목 확인 · 기한 알림과 월말 집계
협력사·법령 변화를 따라가기 벅참 도급 평가, 법령 개정 대응이 사람 기억에 의존합니다.	→	**바뀐 법령과 협력사 평가를 놓치지 않습니다** 법령 개정 자동 반영과 부서 연결 · 협력사 적격성 평가



홈 대시보드 · 중대재해법 이행률, 배출량 추이, 개선조치 현황을 한 화면에서



법령관리 · 법령을 자동으로 받아 개정 조문을 표시하고 부서에 연결

✓ **경영책임자가 의무 이행 현황 확인** — 흩어진 기록이 한 곳에 모이면, 지킨 것을 바로 증명할 수 있습니다.

화면 속 이름과 숫자는 시연용 예시입니다.

구축 사례 · 철강 제조

TCC STEEL

포항·서울 사업장 통합 EHS

TCC STEEL 포항·서울 사업장의 안전·보건·환경 업무를 하나의 시스템으로 구축했습니다. 중대재해처벌법 의무 이행 점검부터 작업허가, 협력사 관리, 폐수처리장 설비 데이터까지 연결했습니다.

개요

고객	TCC STEEL
업종	철강 제조
범위	포항·서울 사업장의 안전·보건·환경·지속경영
기간	2025.4 착수, 구축 8개월, 2026.1 오픈, 안정화·고도화 2026.1 ~ 2026.4
구축 형태	사내 서버 구축
연동	그룹웨어 결재·조직, ERP(협력사·도급계약), 출입·방문, 사내 알림(문자·메일), 국가법령정보센터

사업장 2곳(포항·서울) **중대재해처벌법 의무 13개 항목** **출력 양식 19종** **업무 화면 100여 개**

도입 배경

포항·서울 사업장과 팀마다 종이·엑셀로 흩어져 있던 안전보건 기록을 하나로 모아야 했습니다.중대재해처벌법 시행 이후에는 경영책임자가 의무 이행을 직접 확인하고 증빙할 수 있는 체계가 필요했습니다.기존 안전관리 방식을 현장 업무에 맞게 새로 만들고, 그룹웨어·ERP와 연결해야 했습니다.

바뀐 점

전	후
포항·서울 사업장과 팀마다 종이·엑셀로 기록	**두 사업장의 안전보건 기록이 한 시스템에 쌓임**
경영책임자가 의무 이행을 직접 확인·증빙할 체계가 없음	**점검·개선조치·법정 의무 이행 현황을 경영진이 한 화면에서 확인**
점검표 양식이 바뀌면 개발 요청	**양식이 바뀌어도 담당자가 화면에서 직접 고침**
결재를 따로 올림	**결재가 그룹웨어로 이어짐**

구축 사례 · 철강 제조

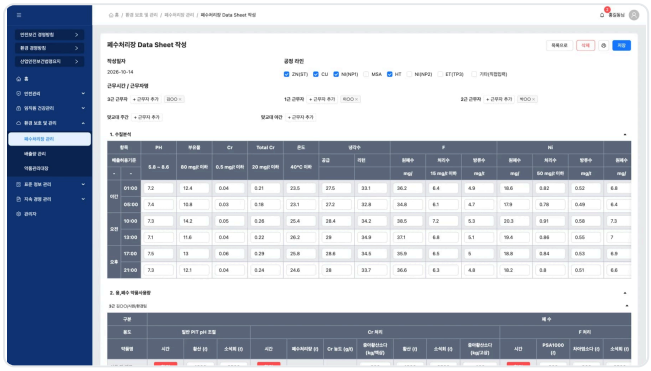
구축 내용

환경 · 보건

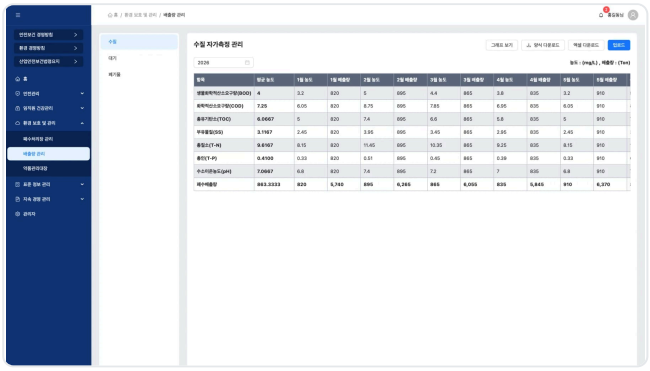
환경 ENVIRONMENT

폐수처리장 일지부터 대기·수질·폐기물 배출량, 유해화학물질까지 환경 기록을 한곳에 모았습니다.

폐수처리장 관리 | 배출량 관리(수질·대기·폐기물) | 약품관리대장



폐수처리장 데이터 시트 · 시간대별 수질 분석값과 약품 사용량, 용수·폐수량을 하루 한 장에

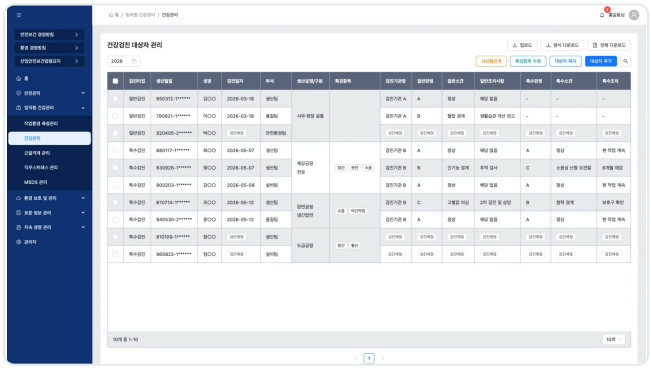


수질 자가측정 · 월별 측정 농도와 배출량을 연도별로 정리

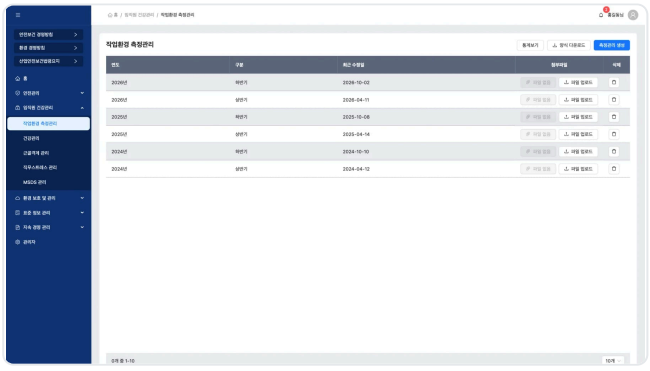
보건 HEALTH

건강검진과 작업환경측정, 근골격계·직무스트레스 조사까지 법정 보건 업무를 이어서 관리합니다.

건강관리 | 작업환경 측정관리 | 근골격계 관리 | 직무스트레스 관리 | MSDS 관리



건강검진 대상자 관리 · 일반·특수 검진 대상자와 유해인자, 판정·소견·조치를 한 표에서



작업환경 측정관리 · 반기별 측정 결과를 공정·유해물질별로 조회

화면 속 이름과 숫자는 시연용 예시입니다.

구축 사례 · 철강 제조

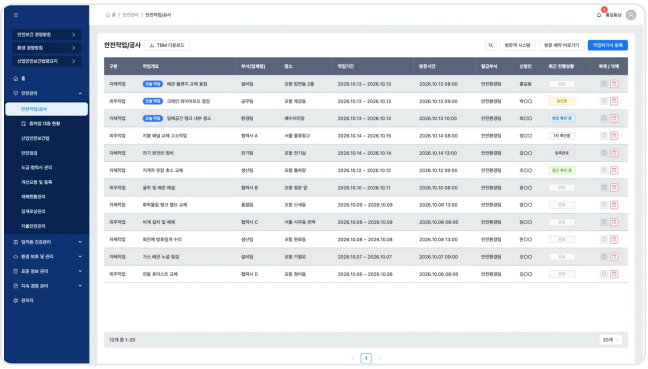
구축 내용

안전

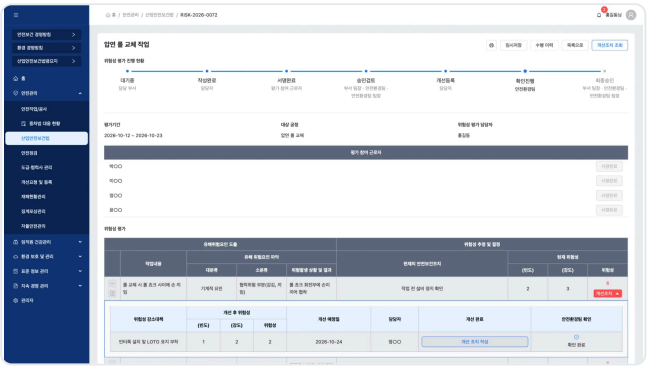
안전 SAFETY

작업 전 허가부터 위험성평가, 매일 하는 점검, 협력사 관리, 재해 조사, 중대재해처벌법 대응까지 현장 안전 업무 전 과정을 담았습니다.

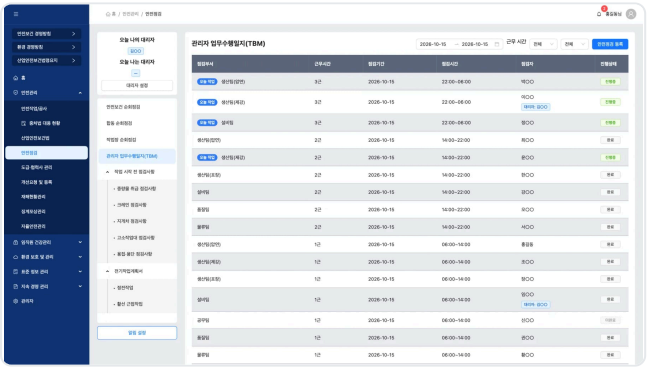
안전작업/공사(작업허가) | 위험성평가 | 안전점검 | 산업안전보건위원회·교육 | 도급·협력사 관리 | 개선요청 및 등록 | 재해현황관리 | 중대재해처벌법 대응 | 자율안전관리·징계포상



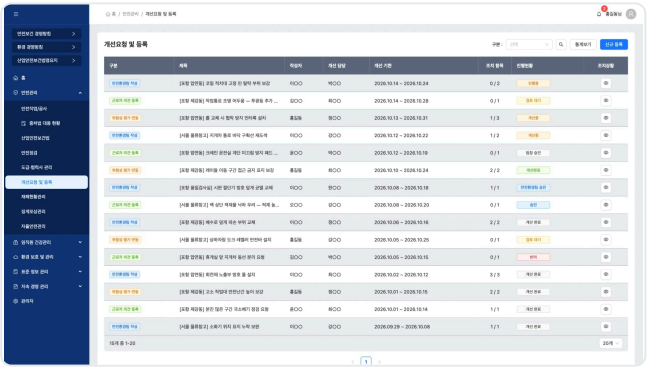
안전작업/공사 · 자체·외주 작업허가를 신청부터 승인·현장 확인까지 한 목록에서



위험성평가 · 유해위험요인별 위험도와 감소대책, 개선 후 위험도까지 한 표에



안전점검 · 순회점검·TBM·작업 전 점검표를 근무조별로



개선요청 및 등록 · 지적·근로자 의견·위험성평가 개선 항목의 조치 현황

화면 속 이름과 숫자는 시연용 예시입니다.

구축 사례 · 철강 제조

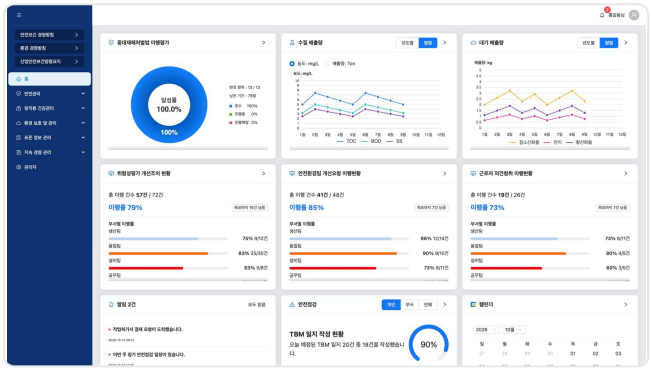
구축 내용

공통 기반과 함께 일한 방식

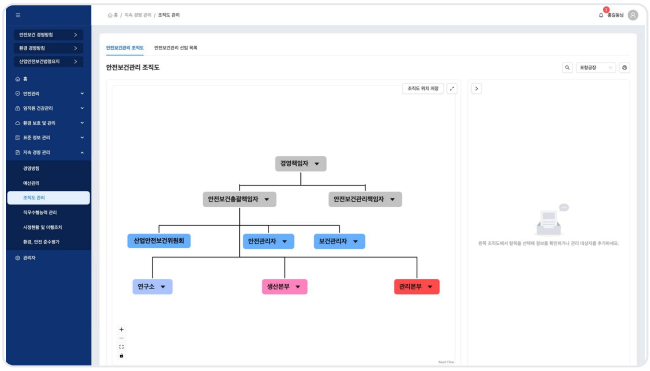
공통 기반 PLATFORM

세 영역이 함께 쓰는 대시보드, 조직·법령·양식, 결재와 알림입니다.

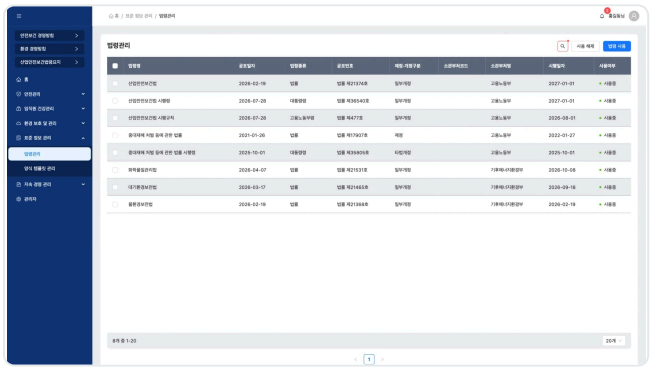
홈 대시보드 | 지속경영 | 법령관리 | 양식 템플릿 | 결재·알림·출력



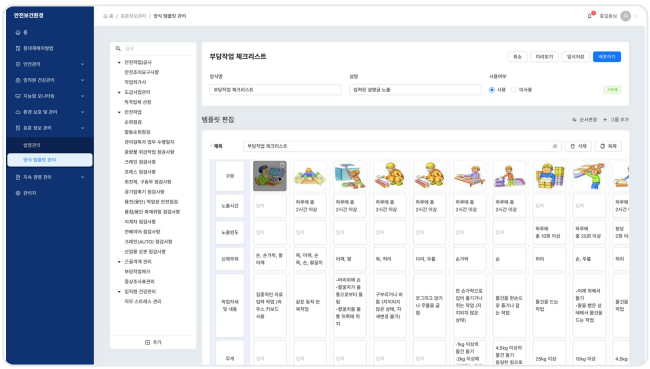
홈 대시보드 · 중대재해법 이행률, 배출량 추이, 개선조치 현황을 한 화면에서



안전보건관리 조직도 · 경영책임자부터 현장까지 책임 체계를 그리고 관리



법령관리 · 법령을 자동으로 받아 개정 조문을 표시하고 부서에 연결



양식 템플릿 관리 · 점검표를 코드 수정 없이 화면에서 만들고 고침

함께 일한 방식

- ✓ 고객사 IT 계열사와 한 팀으로 일하며 그룹 시스템과의 연동을 함께 설계했습니다.
- ✓ 종이 점검표를 템플릿으로 옮겨, 양식이 바뀌어도 담당자가 화면에서 직접 고칠 수 있게 했습니다.
- ✓ 기능을 짧은 주기로 만들어 안전환경팀과 매번 함께 확인하고 고쳤습니다.
- ✓ 오픈 후 석 달 동안 현장 요청을 반영하며 안정화와 고도화를 함께 진행했습니다.

화면 속 이름과 숫자는 시연용 예시입니다.

우리 현장 방식 그대로

현장마다 다른 일하는 방식,
그 방식대로 시스템을 만듭니다.

누가, 언제, 어떤 순서로 일하는지는 현장마다 다릅니다. 그 흐름을 현장에서 직접 익혀 시스템을 맞추기 때문에, 담당자는 일하는 방식을 바꾸지 않아도 되고 새로 배울 것도 최소한으로 줄어듭니다.

같은 작업허가도 현장마다 다릅니다

예를 들어 화기작업 허가를 받는 순서는 현장마다 이렇게 다를 수 있습니다. 두 현장 모두 각자의 순서대로 만듭니다.

A 현장 · 주간 근무, 협력사 작업 적음

작업자 신청 → 부서장 승인 → 작업 시작

B 현장 · 3교대, 협력사 작업 많음

작업자 신청 → 협력사 출입·교육 확인 → 부서장 확인 → 안전팀 현장 확인 → 화기감시자 배치 후 작업 시작

승인 단계·예외 처리·부르는 이름 그대로

사라지는 일: 종이 기록을 엑셀에 다시 입력하는 일, 서류 찾기, 월말 집계

현장마다 다른 것들

교대 근무
3교대 공장은 근무조마다 작업 전 점검을, 주간 근무 현장은 하루 한 번

협력사
협력사 작업이 많은 현장은 출입·교육 확인이 먼저, 적은 현장은 작업허가 안에서 함께

사업장 구조
사업장마다 결재선이 다르고, 본사는 여러 사업장을 한 화면에서

설비와 공정
공정마다 위험 작업과 점검 주기가 다름

그래서 이런 걱정은 하지 않으셔도 됩니다

이런 걱정이라면	이렇게 합니다
"또 사용법 교육부터 해야 하잖아요."	**일하는 순서가 그대로라, 새로 배울 건 화면 쓰는 법 정도입니다.** 시험 운영 동안 담당자와 현장에서 같이 쓰며 익히고, 불편한 점은 바로 고칩니다.
"우리 결재 순서랑 예외 처리를 다 바꿔야 하나요?"	**바꾸지 않습니다. 최대한 그 현장대로 맞춥니다.** 승인 단계는 물론, 교대·협력사·설비에 따라 달라지는 순서와 예외까지 시스템에 담습니다.
"패키지 화면은 우리 공정이랑 안 맞던데요."	**담당자와 현장에 같이 나가, 직접 해 보고 만듭니다.** 점검·작업허가·작업 전 회의를 담당자 옆에서 함께 해 보고, 회의실 설명만으로는 보이지 않는 순서와 예외까지 화면에 담습니다.

현장을 담은 시스템 설계

현장까지 같이 갑니다.

설계는 담당자의 일을 현장에서 함께 해 본 다음에 시작합니다. 그래서 시스템을 처음 쓰는 날에도 낯설지 않습니다.



1 같이 나갑니다

담당자의 순회점검·작업허가·작업 전 회의를 옆에서 처음부터 끝까지 따라갑니다.

예를 들면: 화기작업 허가를 받기까지 누구에게 몇 번 들르는지

2 그 현장만의 흐름을 정리합니다

누가 언제 승인하는지, 교대·협력사·설비에 따라 달라지는 순서와 예외를 하나씩 정리합니다.

예를 들면: 야간 근무조의 작업허가는 누가 승인하는지

3 손 가는 일만 줄입니다

현장에서 쓴 기록을 사무실에서 다시 입력하는 일, 서류 찾기, 월말 집계처럼 사람이 하지 않아도 되는 일만 시스템이 맡습니다.

예를 들면: 종이 점검표를 사무실에서 엑셀에 다시 입력하던 일

4 쓰던 대로 시작합니다

일하는 순서가 같아 교육은 화면 쓰는 법 위주로 짧습니다. 시험 운영 동안 담당자와 함께 쓰며 불편한 점은 바로 고칩니다.

예를 들면: 현장에서 부르는 이름과 다른 버튼 이름을 시험 운영 중에 바로 고치는 일

그대로 두는 것

- ✓ 승인 단계와 일하는 순서
- ✓ 현장마다 다른 예외 처리
- ✓ 현장에서 쓰는 용어

시스템이 대신하는 것

- ✓ 종이 기록을 엑셀에 다시 입력하는 일
- ✓ 서류 찾기와 보관
- ✓ 기한 알림과 월말 집계

하나로 통합된 시스템

환경·보건·안전을 한 시스템에서.

아래는 현장에 맞춰 구축할 수 있는 기능의 예입니다.

환경 ENVIRONMENT

측정값은 다시 입력하지 않고, 기록과 보고까지 한 곳에서.

- **대기·수질 자가측정** — 배출허용기준선과 함께 추이 보기
- **설비 데이터 연동** — 측정값을 손으로 입력하지 않고 바로 모음
- **화학물질 현황·보고** — 재고·사용량에서 법정 보고 자료
- **화학물질 시설 점검** — 주 1회 누출 점검을 휴대폰으로
- **폐기물 기록** — 발생·위탁·인계를 장부로
- **시설 운영일지** — 매일 쓰는 가동 기록과 보존

그 밖에: 인허가·변경 신고 기한 · 화평법 등록 물량 · 온실가스 배출량 · 화학사고 비상대응

보건 HEALTH

검진·측정·조사 주기를 놓치지 않게.

- **특수건강진단 대상자** — 공정·특검항목별로 한 표에
- **검진 사후관리** — 유소견자 조치까지 추적
- **작업환경측정** — 반기 측정 일정과 결과
- **검진 주기 연동** — 측정 결과에 따라 앞당겨 알림
- **MSDS 관리** — 최신본·게시·공정별 교육
- **근골격계 조사** — 3년 주기 조사표 작성과 결과 관리

그 밖에: 직무스트레스 설문

안전 SAFETY

허가부터 점검, 사고 조사까지 한 흐름으로.

- **위험성평가** — 위험요인부터 개선 후 위험도까지
- **작업허가** — 화기·밀폐·고소, 신청부터 종료까지
- **작업 전 회의(TBM)** — 당일 위험 공유와 참석 확인
- **재해 조사** — 원인 분석과 재발방지 대책
- **안전 교육** — 법정교육 이수 관리와 미이수자 알림
- **중대재해법 반기 점검** — 의무 항목별 이행률과 증빙

그 밖에: 협력사 적격성 평가 · 순회·합동점검 · 개선요청 추적 · 산업안전보건위원회 · 위험 기계 안전검사

공통 기반과 연동

공통 기반

결재 흐름 · 권한(역할·조직별) · 양식 템플릿 편집 · 알림(메일·문자·메신저) · 출력 양식 · 모바일 웹 · 법령 개정 자동 반영과 부서 연결 · 안전보건 조직도

연동

그룹웨어(결재·조직) · ERP(협력사·계약) · MES · 출입 통제 · 설비(PLC) · CCTV · SSO

연동 범위는 진단에서 시스템별로 정합니다.

클라우드 전환

이미 쓰고 있는 시스템,
클라우드로 옮겨 드립니다.

사내 서버에 있는 EHS와 현장 시스템을 국내 데이터센터의 클라우드로 옮깁니다. 중소 규모 현장의 사용 방식에 맞춰, 서버를 사고 관리하는 부담 없이 쓴 만큼만 내는 구조로 바꿉니다.



지금 · 사내 서버



옮긴 뒤 · 데이터센터

이런 현장에 맞습니다

- ✓ 서버 교체 시기가 다가온 현장
- ✓ IT 담당자 한 명이 서버까지 맡은 현장
- ✓ 백업과 장애 대비가 불안한 현장
- ✓ 밤·주말에도 서버를 켜 두는 현장

옮기면 달라지는 것

항목	지금 · 사내 서버	옮긴 뒤 · 클라우드
화재·지진·침수	서버실이 피해를 입으면 기록과 의무 이행 증빙까지 잃을 수 있음	**다른 데이터센터에서 이어서 운영***
장비	몇 년마다 서버를 새로 삼	**장비를 사지 않음**
백업·장애	담당자가 직접 챙기고, 복구는 해 봐야 앎	**자동 백업과 복구 절차를 미리 설계**
비용	24시간 가동, 전기료·백업 장비 별도	**월 사용료에 포함, 쓴 만큼만 냄**
접속	사무실 안에서만	**현장·출장지에서도 권한에 맞춰 접속**
데이터 위치	사무동 서버 공간	**국내 데이터센터, 저장·전송 구간 암호화**

* 서로 떨어진 여러 데이터센터에 나눠 운영해, 한 곳이 피해를 입어도 다른 곳에서 이어서 운영합니다.

옮기는 대상

먼저
안전·보건·환경 시스템
자체 개발한 시스템도, 업체 패키지 제품도 옮길 수 있습니다.

이어서
현장 시스템
설비(PLC·센서) 데이터 수집, 점검 앱, 문서·도면 보관

필요하면
사내 업무 시스템
ERP, MES, 그룹웨어

클라우드 전환

유지 비용과 전환 절차

사내 서버는 몇 년마다 다시 사야 하고, 24시간 전기를 쓰고, 누군가 계속 챙겨야 합니다. 클라우드로 옮기면 장비·전기·관리 부담이 월 사용료로 바뀝니다.

기록 보존

비용보다 큰 이유, 기록을 지키는 것.

서버실에 불이 나거나 물이 차면 안전보건 기록과 함께 의무를 이행했다는 증빙도 사라집니다. 클라우드는 서로 떨어진 여러 데이터센터에 나눠 두어, 한 곳이 피해를 입어도 기록이 남습니다.

✓ **사내 서버를 산 지 얼마 안 됐다면 지금 옮기는 것이 오히려 손해일 수 있습니다. 서버 교체 시기에 맞춰 옮길 때 가장 경제적입니다. 우리 현장의 실제 숫자로 계산한 비교는 무료 진단에서 드립니다.**

사내 서버에서 따로 드는 것

항목	지금 · 사내 서버	옮긴 뒤 · 클라우드
장비 교체	몇 년마다 서버를 새로 삼	**장비를 사지 않음**
백업 장비·UPS	따로 사서 관리함	**월 사용료에 포함**
전기·냉방	쓰지 않는 밤·주말에도 서버실이 돌아감	**월 사용료에 포함**
패치·백업 확인	담당자가 직접 챙김	**서버리스는 관리할 서버가 없음**
이전 작업비	없음	**한 번, 진단 후 견적**

월 비용 예시 · 참고

가정 예시 · 실제 고객 사례가 아닙니다 · 서울 리전 · 2026.10 요금 기준 · 1달러 = 1,332.1원(2026.10.20 한국은행 매매기준율) · 직원 100명 제조 현장, EHS 사용자 약 50명, 평일 하루 9시간 사용

방식	월 비용	이런 시스템에 맞습니다
서버 24시간 운영	약 10만 3천~11만 원	항상 켜 둡니다. 하루 종일 요청이 많은 시스템
서버 근무 시간만 운영	약 7만 3천~8만 1천 원	평일 근무 시간에만 켭니다. 업체 패키지 제품
서버리스	**약 3만 6천~4만 4천 원**	요청이 올 때만 동작합니다. 근무 시간에 몰려 쓰는 EHS·점검 앱, 다시 짓는 시스템

부가세 별도입니다. 이전 작업비, 인건비, 대량 데이터 전송은 포함하지 않았습니다. 업체 패키지 제품이나 상용 데이터베이스를 그대로 옮기면 더 들 수 있습니다. 우리 현장의 실제 사용량으로 계산한 비용은 무료 진단에서 드립니다.

전환 절차

1 진단
시스템 목록, 사용량, 연동, 라이선스를 확인하고 사내 서버와 비용을 비교합니다.

2 설계
클라우드 구성, 보안·권한, 백업, 데이터 이관 방법을 정합니다.

3 이전·병행 운영
기존 서버와 함께 돌리며 결과를 맞춰 봅니다.

4 전환
업무 외 시간에 전환하고, 일정 기간 기존 서버와 데이터를 보존합니다.

AI 도입 구축 가능 시나리오

찾느라 보내던 시간을 판단하는 데 씁니다.

과거 평가서, 법령 조항, 점검 기록을 찾는 일은 AI가 맡습니다. 사람은 무엇이 위험한지, 무엇을 할지 정하는 데 집중합니다. AI는 제안하고, 판단은 현장이 합니다.

시나리오 1

위험성평가 AI 항목 추천

작업 내용을 입력하면 평가해야 할 항목과 관련 법령 조항을 제안합니다.



쓰는 데이터

과거 위험성평가(유해위험요인, 위험도, 대책), 재해 이력, 현행 관련 법령 조항(산업안전보건법·안전보건규칙 등)

AI가 하는 일

작업 내용을 입력하면 평가해야 할 유해위험요인 항목과 근거 조항을 제안하고, 비슷한 과거 평가의 대책을 함께 보여 줌

현장에서 쓰는 모습

평가서 작성 시간을 줄이고, 빠뜨리기 쉬운 항목과 근거 조항을 함께 짚어 줌

시나리오 2

AI 법령 검토

하려는 일을 말하면 관련 법령 조항을 찾아 지켜야 할 의무를 정리합니다.



쓰는 데이터

국가법령정보센터 현행 법령 원문, 사내 규정

AI가 하는 일

작업 내용과 하려는 일을 말하면 관련 조항을 찾아 지켜야 할 의무와 확인할 점을 정리하고, 법령이 개정되면 바뀐 내용을 요약해 알려 줌

현장에서 쓰는 모습

"이 작업 전에 무엇을 갖춰야 하나?" 같은 질문에 조항과 함께 답하고, 최종 판단은 담당자·전문가가 함

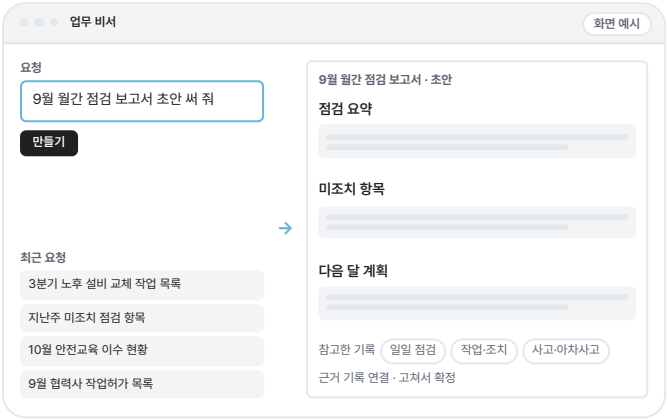
AI 도입 구축 가능 시나리오

쌓인 기록으로 이어지는 AI

시나리오 3

AI 업무 비서

쌓인 점검·작업 기록을 찾아 보고서를 쓰고, 필요한 내용을 목록으로 뽑아 줍니다.



쓰는 데이터

시스템에 기록된 일일 점검, 작업·조치, 사고·아차사고 기록

AI가 하는 일

기록을 조회해 일일·월간 점검 보고서 초안을 쓰고, 말로 요청한 내용을 찾아 목록으로 정리

현장에서 쓰는 모습

"이번 분기 노후 설비 교체 작업을 언제·어디서 했는지 전부 뽑아 줘" 같은 요청에 원본 기록과 함께 답

시나리오 4

CCTV 영상 AI 연동

검증된 업체 솔루션과 연동해 감지 결과를 점검·조치 기록으로 잇습니다.



쓰는 데이터

기존 CCTV 영상

AI가 하는 일

보호구 미착용, 위험구역 진입 감지(검증된 업체 솔루션과 연동)

현장에서 쓰는 모습

감지 결과가 점검·개선 조치 기록으로 바로 이어짐

AI 기능에 넣은 고객 데이터는 외부 AI 모델 학습에 쓰이지 않습니다.

구축 방식

현장에서 직접 해 보고, 끝까지 책임지고 만듭니다.

1 진단

지금 쓰는 양식·시스템을 보고 법정 의무 대비 빈 곳을 찾습니다.

2 현장 체험

담당자 옆에서 점검·작업허가·작업 전 회의를 직접 해 봅니다.

3 설계

현장의 흐름을 화면과 데이터로 옮기고 연동 방식을 정합니다.

4 개발

짧게 나눠 만들고, 만든 것을 2주마다 현장에 보여 드립니다.

5 시험 운영

현장에서 실제 업무로 써 보며 불편한 점을 바로 고칩니다.

6 교육

현장 담당자에게 쓰는 법을 교육하고, 데이터를 옮겨 오픈합니다.

구축 일정 예시

안전·보건·환경을 한 번에 구축할 때 · 약 16주



진단이 끝나면 주 단위 일정표를 확정해 드리고, 개발 중에는 2주마다 만든 것을 현장에서 보여 드립니다.

운영 환경

시스템을 어디에 둘지는 진단 후 고객 현장 상황에 맞춰 정합니다.

어디에 둘지

클라우드

고객사가 정한 클라우드에 구축하고, 쓴 만큼만 내는 구조를 우선합니다.

AWS · Google · 네이버 · KT · 삼성 SDS

사내 서버

보안 정책상 데이터를 밖으로 내보내기 어려울 때

하이브리드

영상 같은 민감한 데이터는 사내에, 나머지는 클라우드에

멈추지 않게

재해가 나도 이어서
데이터를 서로 떨어진 데이터센터에 복제해, 한 곳이 멈춰도 다른 곳에서 이어서 운영합니다.

늘 지켜봅니다
시스템 상태를 계속 살피고, 이상 징후가 보이면 알림을 받아 먼저 조치합니다.

기록은 자동 백업
자동으로 백업하고, 복구 연습으로 실제로 되살릴 수 있는지 정기적으로 확인합니다.

새지 않게

국내에 보관
데이터는 국내 데이터센터나 사내 서버에 두고, 저장할 때와 주고받을 때 모두 암호화합니다.

필요한 사람만
역할·조직별로 볼 수 있는 범위를 나누고, 퇴사자 계정은 바로 회수합니다.

AI 학습에 쓰지 않음
AI 기능에 넣은 고객 데이터는 외부 AI 모델 학습에 쓰이지 않습니다.

만드는 사람들

만드는 사람이 끝까지 책임집니다.



임호범 대표이사

· 2020년 주식회사 크로플 설립

· 커머스·교육·헬스케어·제조 분야 기업용 플랫폼 구축 총괄

2020년 크로플을 세우고 AI 패션 커머스(포유), 교육 콘텐츠 플랫폼(설쌤), 헬스케어 예약·AI 리포트(이지검진) 같은 기업용 플랫폼을 만들어 왔습니다. 지금은 AI 에이전트 기반 마케팅 자동화 서비스 알레오를 직접 운영하며, 그 경험을 산업 현장의 EHS에 옮기고 있습니다. 모든 구축 프로젝트는 대표가 끝까지 책임집니다.



권승현 EHS 사업실장

· TCC STEEL EHS 메인 개발

· KOSHA/ISO 45001 내부심사원

· AWS 공인 솔루션스 아키텍트

산업 현장의 시스템을 설계하고 직접 운영하는 개발자입니다. TCC STEEL EHS의 메인 개발자로 중대재해법 의무 항목, 작업허가, 위험성평가를 현장 담당자와 함께 만들었습니다. 크로플에서는 AI 마케팅 서비스 알레오와 설쌤(교육 콘텐츠 플랫폼)·다한모(미국 한인 커뮤니티) 같은 플랫폼을 설계부터 운영까지 맡아 왔습니다.

AWS Certified Solutions Architect – Associate

자주 묻는 질문

도입 전에
많이 물어보십니다.

도입 일반

기존에 쓰던 그룹웨어·ERP와 연결되나요?

연결을 전제로 설계합니다. TCC 사례에서 그룹웨어 결재, ERP 협력사·계약 정보, 출입 시스템을 연동했습니다.

패키지 제품인가요?

아닙니다. 현장마다 업무 방식과 양식이 달라 진단 후 필요한 범위를 새로 설계·개발합니다.

사내 서버에 설치할 수 있나요?

네. 고객사가 정한 클라우드나 사내 서버, 원하는 곳에 구축합니다.

기간과 비용은 어느 정도인가요?

안전·보건·환경을 한 번에 구축하면 약 16주가 걸리고, 범위가 좁으면 더 짧아집니다. 연동 범위와 데이터 이관 양에 따라 달라지며, 진단이 끝나면 주 단위 일정표를 확정해 드립니다. 비용은 무료 진단 뒤 범위별로 견적을 드립니다.

AI가 만든 위험성평가를 그대로 써도 되나요?

AI는 사업장의 과거 위험성평가 자료와 현행 법령을 참고해 유해·위험요인과 감소 대책을 제안하고 초안을 만듭니다. 최종 판단과 근로자 참여는 사람이 하며, 그 과정이 기록으로 남도록 설계합니다.

작은 사업장도 상담할 수 있나요?

가능합니다. 작은 현장일수록 서버를 따로 사고 관리하기가 부담스럽습니다. 쓴 만큼만 내는 클라우드 서버리스로 구축하면 서버를 사거나 관리하지 않고 월 사용료로 쓸 수 있습니다.

클라우드 전환

데이터가 회사 밖으로 나가도 괜찮은가요?

데이터는 국내 데이터센터의 클라우드에 두고 저장·전송 구간을 암호화하며, 접근 권한을 역할별로 나눕니다. 보안 정책상 내보낼 수 없는 데이터는 사내에 두는 하이브리드로 설계합니다.

옮기는 동안 업무가 멈추나요?

기존 서버를 바로 끄지 않고 함께 돌리며 결과를 맞춰 본 뒤 전환합니다. 전환 순간의 짧은 중단은 업무 외 시간에 잡습니다.

다른 업체가 만든 시스템도 옮길 수 있나요?

가능합니다. 다만 업체 패키지 제품은 라이선스가 클라우드 이전을 허용하는지 진단에서 먼저 확인합니다.

나중에 사내 서버로 되돌릴 수 있나요?

전환 후 일정 기간 기존 서버와 데이터를 보존하고, 되돌리는 절차를 미리 시험해 둡니다.

kroffle EHS

무료 진단

우리 현장은 지금 어디까지 돼 있을까요? 진단부터 무료로 해 드립니다.

신청하시면 1영업일 안에 담당자가 연락드립니다.

진단에서 받는 것

1. 법정 의무 대비 지금 기록의 빈 곳
2. 우선 구축할 범위와 순서
3. 기간과 비용의 대략적인 범위
4. 클라우드 전환 방식과 사내 서버 대비 비용

휴대폰으로 찍으면 상담 신청 화면이 열립니다

상담 문의

010-2938-1778

contact@kroffle.com

ehs.kroffle.com

주식회사 크로플 | 대표 임호범 | 사업자등록번호 877-81-02144
서울특별시 성동구 아차산로 38, 개풍빌딩 209호

크로플 EHS 서비스 소개서 제7판 · 2026년 10월 · © 2026 Kroffle Corp. All rights reserved.