

인사이트

HR 뜻, 인사관리시스템은 무엇을 관리하고 공장은 언제 따로 도입하나

방동걸 (주)웨이스 대표이사

2026년 10월 16일

HR은 Human Resources(인적 자원)의 줄임말이고, HR 시스템은 사원 정보와 조직, 근태, 급여, 교육과 자격 이력을 한데 묶어 회사가 사람에 관한 기록을 일관되게 관리하도록 돕는 시스템입니다. 우리말로는 인사관리시스템 또는 인적자원관리 시스템이라고 부르고, 영어로는 HRIS나 HRMS라고도 합니다.

제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 웨이스가 이 글에서 다루는 질문은 「교대 근무를 하는 공장에서는 사람의 기록이 언제, 어디에 남아야 하는가」입니다. 사무직만 있는 회사라면 급여 프로그램과 엑셀 근무표로도 인사 업무가 굴러갈 수 있습니다. 공장은 사정이 다릅니다. 조를 돌아가며 바꾸는 공장이라면 같은 사람이 이번 주에는 주간조, 다음 주에는 야간조로 일하고, 특정 설비는 교육을 마친 사람만 다뤄야 합니다. 이 글은 HR 시스템이 무엇을 관리하는지, ERP·MES와 어떻게 다른지 살핀 뒤, 공장이 HR 시스템을 따로 검토할 시점과 도입 전에 확인할 5가지를 정리합니다.

01

HR 시스템은 사람이 입사해서 퇴직할 때까지의 기록을 관리합니다

HR 시스템이 다루는 업무는 크게 인사 기본, 근태, 급여, 교육·자격, 채용·평가로 나뉩니다. 교대 근무가 있는 공장이라면 이 가운데 근태와 교육·자격 기록부터 봅니다.

업무	HR 시스템이 남기는 기록	기록이 없으면
인사 기본	사번·소속·직위 이력	조직 변경 때 명단이 어긋남
근태	출퇴근·교대·휴가	근로시간 합계를 늦게 확인
연차	부여·사용·잔여 일수	잔여 일수를 손으로 계산
급여	임금대장·임금명세서	근태 자료를 다시 취합
교육·자격	이수 기록·자격 보유	배치 전 확인이 어려움
채용·평가	면접·평가 이력	담당자가 바뀌면 이력 유실

이 표에서 공장의 HR 시스템이 사무직 회사와 다른 업무는 **근태와 교육·자격**입니다. 조를 돌아가며 바꾸는 교대 근무라면 같은 사원의 하루 근무 시작 시각이 주마다 바뀌고, 야간 근로와 휴일 근로가 섞입니다. 근로기준법 제56조는 연장근로와 야간근로(오후 10시부터 다음 날 오전 6시 사이), 휴일근로에 통상임금의 가산 지급을 정하고 있습니다. 그래서 근태 기록은 어느 시간대에 몇 시간을 일했는지까지 나눠 남아야 급여 계산의 근거가 됩니다.

02

ERP는 인건비를, MES는 공정의 작업자를, HR은 사람의 근무 이력을 봅니다

사람의 데이터를 다루는 시스템 셋을 나란히 놓아 보겠습니다. 셋 다 사원 이름이 나오지만 답하는 질문은 다릅니다.

시스템	답하는 질문	기록 단위
ERP	인건비가 얼마인가	부서·계정별 금액
MES	이 공정에서 누가 일했나	작업지시·공정별 실적
HR 시스템	누가 언제 몇 시간 일했나	사원·근무일별

ERP는 보통 급여로 나간 돈을 부서와 계정 기준으로 회계에 반영합니다. MES는 작업지시 단위로 어느 작업자가 어느 설비에서 몇 개를 만들었는지 기록합니다. HR 시스템은 그 사람이 그날 몇 시에 출근해 몇 시간을 일했고, 휴게시간은 언제였으며, 어떤 교육을 마쳤는지를 사람별로 남깁니다. 세 시스템이 같은 사번으로 연동되지 않으면 생산 실적은 있는데 그 시간에 출근 기록이 없는 경우가 생겨도 찾기 어렵습니다.

03

공장은 이 4가지 신호가 보일 때 HR 시스템을 따로 검토합니다

아래 4가지 가운데 해당하는 것이 있다면, 급여 프로그램과 엑셀 근무표를 넘어 HR 시스템을 검토해 볼 만합니다.

- **교대 조가 바뀔 때마다 근무표를 손으로 다시 만든다** — 조 편성과 휴무일을 사람이 직접 맞추는 공장은 결원이 생겨도 근무표부터 다시 열어 대체 인원을 찾습니다.
- **주 단위 근로시간 합계를 급여 마감 때 처음 본다** — 연장근로 한도는 1주 단위인데 월말에 근무 시간을 모아 더한다면, 한도에 가까워진 주가 지나간 뒤에야 알게 됩니다.
- **교육 이수와 자격 기록이 부서마다 다른 파일에 있다** — 안전 교육은 안전 담당이, 설비 교육은 생산팀이 따로 관리하면 특정 설비에 배치할 사람을 찾을 때마다 여러 파일을 맞춰 봐야 합니다.

- **급여 마감 때 근태와 수당 자료를 여러 파일에서 모은다** — 출퇴근 기록과 연장·야간 근로 승인 내역, 연차 사용 내역이 서로 다른 양식에 있다면 옮겨 적다가 숫자가 틀리기 쉽습니다.

04

근태는 출퇴근하는 순간 기록돼야 주 단위 한도를 지킬 수 있습니다

근로기준법 제50조는 1주의 근로시간을 휴게시간을 빼고 40시간, 1일 8시간을 넘지 못하게 하고, 작업을 위해 사용자의 지휘·감독 아래 있는 대기시간도 근로시간으로 봅니다. 제53조 제1항은 당사자가 합의하면 1주에 12시간을 한도로 연장할 수 있다고 정합니다. 흔히 말하는 주 52시간은 이 두 조항을 더한 것입니다. 특별한 사정이 있을 때 고용노동부장관의 인가와 근로자의 동의를 받아 연장하는 예외 조항도 있으므로 회사에 어떤 기준이 적용되는지는 노무 담당자와 먼저 확인합니다. 어느 경우든 연장근로 한도는 1주 단위라서, 근무 시간은 월말이 아니라 그 주 안에 합산돼야 합니다.

**연장근로 한도는 1주 단위라서,
근무 시간은 월말이 아니라 그 주 안에 합산돼야 합니다**



연장근로 한도는 1주 단위라서, 근무 시간은 월말이 아니라 그 주 안에 합산돼야 합니다

여기서 봐야 할 것은 기록 시점입니다. 조장이 종이 근무표에 적었다가 주말에 사무실에서 옮겨 입력한다면, 그 주가 이미 지난 뒤에야 근로시간 합계가 나옵니다. 출퇴근하는 순간 기록이 남아야 수요일이나 목요일에 연장 가능 시간이 얼마나 남았는지 보고 다음 근무를 조정할 수 있습니다. 휴게시간도 마찬가지로, 제54조는 근로시간 4시간에 30분 이상, 8시간에 1시간 이상의 휴게를 근로시간 도중에 주도록 정하므로, 교대 패턴을 짤 때 휴게시간을 함께 넣어 두는 편이 안전합니다.

연차도 원리는 같습니다. 제60조 제1항은 1년간 80퍼센트 이상 출근한 근로자에게 15일의 유급휴가를

주도록 하고, 근속 연수에 따른 가산과 1년 미만 근로자의 휴가는 별도 항목으로 정합니다. 출근율과 근속 기간이 사람마다 다르므로 출퇴근 기록이 정확해야 연차 일수도 정확하게 나옵니다.

05

공장의 HR 시스템은 생산과 만나는 두 지점에서 효과가 정해집니다

HR 시스템이 인사팀 안에서만 운영되면 기록은 남아도 현장 배치에는 쓰이기 어렵습니다. 생산과 만나는 지점은 두 곳입니다.

- **작업자 배치와 자격 확인** — 특정 설비를 다룰 교육을 마쳤는지, 자격이 유효한지가 HR 시스템에 있어도, 생산 계획을 세우는 사람이 그 기록을 볼 수 없다면 배치는 기억에 의존합니다. 자격 기록은 작업자를 설비에 배치하기 전에 생산 쪽에서 조회할 수 있을 때 쓸모가 있습니다.
- **근태 기록과 생산 실적의 시간 대조** — MES의 작업 실적 시간과 HR 시스템의 출퇴근 시간이 같은 사번으로 연결돼 있으면, 출근 기록 없이 실적이 잡힌 경우나 퇴근 뒤에 실적이 입력된 경우를 바로 찾을 수 있습니다.



자격 기록은 작업자를 설비에 배치하기 전에 생산 쪽에서 조회할 수 있을 때 쓸모가 있습니다

두 지점 모두 사번과 조직 코드가 시스템마다 같아야 작동합니다. 협력업체 인력이나 단기 인력처럼 정규 사번이 없는 사람이 현장에 있다면, 이들을 어떤 번호로 기록할지도 미리 정해야 합니다.

06

HR 시스템은 한 번에 다 켜지 않고 4단계로 넓혀 가는 편이 안전합니다

HR 시스템 제품 소개서에는 채용, 평가, 보상, 승계 계획, 복리후생, 안전 관리 같은 기능이 길게 나열돼 있습니다. 처음부터 모두 켜면 현장에서 입력할 항목이 한꺼번에 늘어납니다. 앞 단계 기록이 정확해야 다음 단계도 의미가 있으니, 아래 순서로 넓혀 가기를 권합니다.

단계	켜는 범위	다음으로 넘어갈 기준
1단계	사원·조직·교대 패턴	명단이 한 곳에만 있음
2단계	출퇴근·휴가·연차	주 단위 합계가 그 주에 보임
3단계	급여 연동	근태 자료를 다시 모으지 않음
4단계	교육·자격·평가	배치 전 자격을 조회함

1단계만 정리돼도 「지금 이 조에 누가 속해 있나」라는 물음에 한 곳의 기록으로 답할 수 있습니다.

3단계부터는 급여 계산이 근태 기록에 직접 의존하므로, 근태 기록을 고칠 수 있는 사람과 승인 절차도 이때 함께 정합니다.

07

HR 시스템 도입 전에 공장이 확인할 5가지

질문	확인하는 방법	「아니요」면 먼저 할 일
교대 패턴이 문서로 있나	조별 근무표 확인	패턴과 휴게시간 정리
사번이 시스템마다 같은가	급여·MES 사번 대조	사번 대응표 작성
연장근로 승인 절차가 있나	최근 한 달 승인 기록	승인권자와 양식 결정
교육·자격 목록이 있나	설비별 필요 교육 확인	설비별 자격 목록 작성
인사 정보 열람 권한이 정해졌나	권한별 담당자 확인	열람 범위 결정

확인 = 첫 번째 질문부터 합니다. 교대 패턴과 휴게시간이 문서로 정리돼 있지 않으면 시스템에 무엇을 등록할지부터 정해야 합니다. 다섯 번째 질문도 미리 봐 둬야 합니다. 개인정보 보호법 제29조는 개인정보처리자에게 내부 관리계획 수립과 접속기록 보관 같은 안전성 확보 조치를 요구합니다. 급여와 주소, 연락처가 한 시스템에 모이므로 누가 어떤 정보를 볼 수 있는지 도입 전에 정해 두는 것이 좋습니다.

웨이스는 VEXPLOR에서 HR을 ERP·MES·EAM과 연동되는 구조로 설계했습니다. VEXPLOR HR은 출퇴근 기록에서 근무 시간을 자동 집계하고, 교대 패턴 정의와 사원별 교대 배정, 패턴에 포함된 휴게시간을 관리하며, 연차의 부여·사용·잔여 일수를 추적하도록 설계돼 있습니다. 연장근로는 요청과 승인을 시스템에서 처리하고, 주간 근로시간이 48시간에 이르면 1차 알림, 50시간에 이르면 2차 경고가 사원과 관리자에게 가도록 설계돼 있습니다. 사원별 역량·자격증과 교육 이수 기록을 함께 관리하고, 출퇴근과 교육 이수 같은 현장 데이터는 POP 시스템으로 수집하도록 설계했습니다. 현재는 한국 단일 법인 운영을 기준으로 설계돼 있고, 급여 역추산과 전자신고 자동화, 사원·관리자가 직접 쓰는 셀프서비스 화면은 보완이 진행 중입니다. 기능 목록과 따르는 기준은 [VEXPLOR HR 솔루션 페이지](#)에 정리해 두었습니다.

HR 뜻, 인사관리시스템은 무엇을 관리하고 공장은 언제 따로 도입하나

공장은 이 4가지 신호가 보일 때 HR 시스템을 따로 검토합니다

교대 조가 바뀔 때마다 근무표를 손으로 다시 만든다

주 단위 근로시간 합계를 급여 마감 때 처음 본다

교육 이수와 자격 기록이 부서마다 다른 파일에 있다

급여 마감 때 근태와 수당 자료를 여러 파일에서 모은다

단계	커는 범위	다음으로 넘어갈 기준
1단계	사원·조직·교대 패턴	명단이 한 곳에만 있음
2단계	출퇴근·휴가·연차	주 단위 합계가 그 주에 보임
3단계	급여 연동	근태 자료를 다시 모으지 않음
4단계	교육·자격·평가	배치 전 자격을 조회함

공장의 HR 시스템은 급여를 계산하는 프로그램이 아니라, 교대로 일하는 사람의 근무 시간과 자격을 그 주 안에, 배치 전에 확인할 수 있게 하는 시스템입니다.

이 글을 한 장으로 요약하면 이렇습니다 — HR 시스템을 따로 검토할 신호 4가지와 4단계 도입 순서

공장의 HR 시스템은 급여를 계산하는 프로그램이 아니라, 교대로 일하는 사람의 근무 시간과 자격을 그 주 안에, 배치 전에 확인할 수 있게 하는 시스템입니다. 근무표를 손으로 다시 만들고 있는 공장이라면, 교대 패턴과 휴게시간을 문서로 정리하는 것이 HR 시스템 도입의 첫 단계입니다.

WACE(웨이스)는 공장이 스스로 판단하고 멈추지 않게 하는 제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 회사다.

08

함께 읽어보세요

- [WMS 뜻, 창고관리시스템은 무엇을 관리하고 공장은 언제 따로 도입하나](#)
- [AI가 교대 중에 작업 표준을 바꾸면 안 되는 이유](#)

- 10년 뒤 로봇을 누구나 살 수 있게 되면, 중소 제조기업은 무엇으로 앞서는가 — 숙련공의 판단을 지금 기록하는 법



원문 blog.vexplor.com/post/what-is-hr-human-resource-management-system

발행 2026년 10월 16일 · 방동걸 (주)웨이스 대표이사

회사 주식회사 웨이스 (WACE Inc.) · 대표이사 방동걸 ·
사업자등록번호 439-87-02852

주소 (18462) 경기 화성시 동탄구 동탄영천로 150, 에이동(A동)
1332·1333·1334·1335호 (영천동, 실리콘엘리동탄)

연락처 전화 070-4730-0629 · contact@wace.me

홈페이지 wace.me · linkedin.com/company/wace-inc



원문



홈페이지



링크드인