

인사이트

그룹웨어 뜻, 협업 시스템은 무엇을 처리하고 제조기업은 언제 결재를 생산 시스템과 연결하나

방동걸 (주)웨이스 대표이사

2026년 10월 16일

그룹웨어(Groupware)는 전자결재, 메일, 메신저, 일정 공유, 문서 관리를 하나로 묶어 회사 구성원이 함께 일하도록 돕는 협업 시스템입니다. 우리말로로는 협업 시스템 또는 협업 소프트웨어라고 부릅니다.

제조 AI 운영체제 VEXPLOR를 만드는 웨이스가 이 글에서 다루는 질문은 「승인된 결재 문서는 그다음 어디로 가야 하는가」입니다. 그룹웨어는 흔히 사무실 업무 도구로 여겨지지만, 제조기업에서는 생산계획 변경, 부품 목록 변경, 안전작업 허가처럼 현장을 바꾸는 결정도 결재를 거칩니다. 아래에서는 그룹웨어가 하는 일, ERP·MES와 다른 점, 결재를 생산·품질 시스템과 연결할 시점, 도입 전에 확인할 5가지를 차례로 정리합니다.

01

그룹웨어는 회사의 결정과 대화를 한곳에 기록합니다

기능은 제품마다 조금씩 다르지만, 그룹웨어는 보통 아래 5가지 업무를 다룹니다.

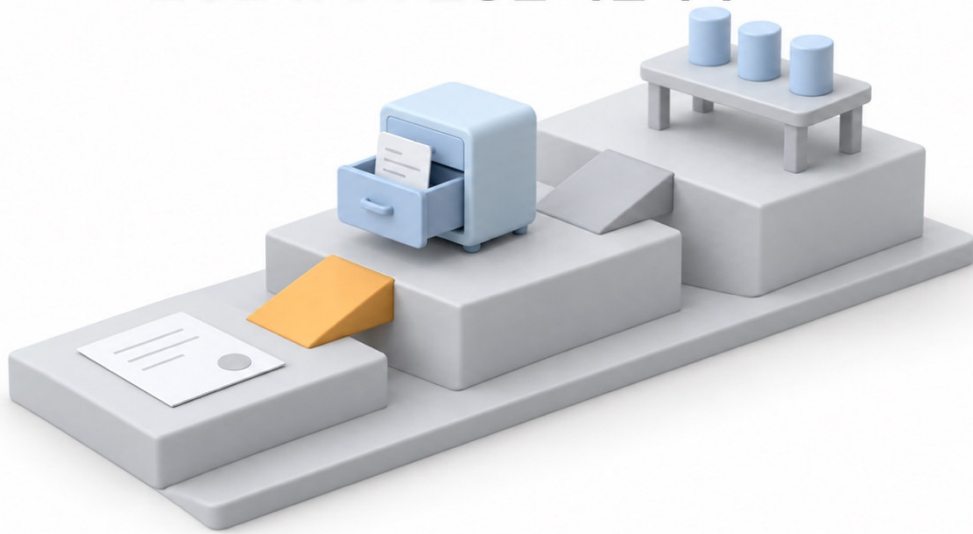
업무	그룹웨어가 남기는 기록	기록이 없으면
전자결재	결재선·승인 일시·의견	누가 승인했는지 모름
메일·메신저	업무 대화·첨부 파일	결정 근거가 개인 PC에
일정 공유	회의·납기·교육 일정	일정이 개인 달력에 흩어짐
문서 관리	최신 판·개정 이력	옛 판으로 작업
게시판·공지	공지 내용·게시 일시	현장에 공지가 늦게 도착

이 가운데 제조기업이 특히 살펴볼 업무는 **전자결재**입니다. 구매 요청이나 출장 신청 같은 일반 결재뿐 아니라, 생산계획 변경, 작업지시 변경, BOM 변경, 안전작업 허가처럼 공장의 상태를 바꾸는 결정도 결재선을 거칩니다. 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제4조 제1항은 전자문서가 전자적 형태로 되어 있다는

이유만으로 법적 효력이 부인되지 아니한다고 정합니다. 종이 결재를 전자결재로 바꿨다는 이유만으로 그 문서의 효력이 부인되지는 않는다는 뜻입니다.

결재 한 건은 기안, 결재선 지정, 검토·합의, 최종 승인, 후속 처리 순으로 진행됩니다. 회의실 사용 신청 같은 결재는 최종 승인으로 끝나지만, 제조기업의 변경 결재는 후속 처리가 본론입니다. 생산계획 변경이 승인돼도 그 내용이 실제 생산계획에 반영되기 전까지 현장은 옛 계획대로 움직입니다. 승인된 변경 결재는 생산계획이나 부품 목록에 반영된 뒤에야 현장을 바꿉니다.

승인된 변경 결재는 생산계획이나 부품 목록에 반영된 뒤에야 현장을 바꿉니다



맨 아래 단의 승인 문서에서 경사로를 지나 가운데 단의 서랍 열린 계획 캐비닛, 맨 위 단의 부품이 놓인 작업대로 올라가는 미니어처 계단 — 승인된 변경 결재는 생산계획이나 부품 목록에 반영된 뒤에야 현장을 바꿉니다

02

ERP는 숫자를, MES는 실적을, 그룹웨어는 결정 과정을 봅니다

그룹웨어를 공장의 다른 시스템과 나란히 놓으면 차이가 분명해집니다. 셋 다 생산계획을 다룰 수 있지만 답하는 질문이 다릅니다.

시스템	답하는 질문	기록 단위
ERP	무엇을 얼마나 만들고 사나	품목·주문·금액
MES	현장에서 실제로 얼마나 만들었나	작업지시·공정 실적
그룹웨어	누가 언제 무엇을 승인했나	결재 문서·의견

ERP는 보통 주문과 재고, 원가를 기준으로 생산계획을 봅니다. MES는 그 계획이 라인에서 실제로 얼마나 실행됐는지를 기록합니다. 그룹웨어는 계획을 바꾸자는 요청이 누구에게서 나왔고, 어떤 의견을 거쳐, 언제 승인됐는지를 남깁니다. 세 기록이 서로 맞지 않으면 「계획은 바뀌었는데 승인 기록이 없다」거나 「승인은 났는데 계획은 그대로다」 같은 일이 생깁니다.

직원 수가 적고 변경 결재가 드문 공장이라면 그룹웨어의 결재 기능과 ERP 수기 입력만으로도 충분합니다. 결재 담당자가 승인된 문서를 보고 ERP를 직접 고칠 수 있는 규모라면 연결이 급하지 않습니다. 변경 결재가 늘어 누가 무엇을 다시 입력했는지 확인하기 어려워지면 그때 결재와 생산 시스템을 연결할 필요가 생깁니다.

03

제조기업은 이 4가지 신호가 보일 때 결재 연결을 검토합니다

아래 4가지 가운데 지금 공장에 해당하는 것이 있다면, 그룹웨어를 생산·품질 시스템과 연결하는 방안을 검토해 볼 만합니다.

- **승인된 결재 내용을 ERP에 다시 입력한다** — 구매 요청이나 생산계획 변경이 승인된 뒤 담당자가 같은 내용을 ERP 화면에 옮겨 적는다면, 승인과 반영 사이에 시간 차와 입력 오류가 생길 수 있습니다. 결재 문서와 ERP 값이 다르면 어느 쪽이 맞는지부터 다시 따져야 합니다.
- **결재자가 자리를 비우면 문서가 멈춘다** — 결재자가 출장이나 휴가 중일 때 대신 승인할 사람이 정해져 있지 않다면, 생산계획 변경 같은 급한 결재도 함께 기다립니다. 위임과 대결 규칙이 시스템에 없으면 사람이 매번 전화로 대결자를 찾게 되기 쉽습니다.
- **현장 직원은 결재와 공지를 사무실 PC에서만 볼 수 있다** — 생산직 직원에게 개인 업무 PC가 없다면, 그룹웨어는 사무직만의 도구가 되기 쉽습니다. 이때 현장에서 올라와야 할 결재는 종이 양식으로 남기 쉽고, 나중에 누군가 옮겨 입력합니다.
- **안전작업 허가나 설비 변경 기록이 종이 대장에 있다** — 밀폐 공간 작업, 화기 작업처럼 허가가 필요한 작업의 승인 기록이 종이에 있으면, 감사나 사고 조사 때 그 작업의 승인 이력을 찾느라 시간이 듭니다.

04

현장 직원이 접근할 수 있어야 공장의 그룹웨어가 됩니다

그룹웨어를 도입하고도 현장 결재가 종지로 남는다면, 현장 직원이 그룹웨어를 어디서 여는지부터 살펴봅니다. 현장 직원이 그룹웨어를 열 수 있는 곳이 사무실 PC뿐이면 현장 결재는 다시 종지로 남기 쉽습니다. 작업 허가를 받으려고 사무동까지 다녀와야 한다면, 허가 기록은 작업이 끝난 뒤에 정리되기 쉽습니다.

현장 직원이 그룹웨어를 열 수 있는 곳이 사무실 PC뿐이면 현장 결재는 다시 종이로 남기 쉽습니다



생산동 출입구 옆 벽에 종이 양식 꽃이만 달려 있고 단말은 없는 모습 — 현장 직원이 그룹웨어를 열 수 있는 곳이 사무실 PC뿐이면 현장 결재는 다시 종이로 남기 쉽습니다

현장 결재는 **작업을 시작하기 전에** 승인 기록이 남아야 의미가 있습니다. 라인 가까운 휴게 공간이나 출입구에 공용 단말을 두고, 직원마다 계정을 발급해 본인 이름으로 기안하게 하면 승인 시점과 작업 시점을 기록으로 대조할 수 있습니다. 공용 단말이라면 자동 로그아웃과 화면 잠금도 함께 정해 둡니다. 앞사람 계정이 열린 채로 있으면 다른 사람 이름으로 결재가 올라갈 수 있기 때문입니다.

공지도 마찬가지입니다. 작업 표준 개정이나 안전 공지를 게시판에 올려도 현장 직원이 읽었는지 확인할 방법이 없으면, 공지는 게시한 사람의 기록으로만 남습니다. 공지마다 읽음 확인을 받아 두면 아직 읽지 않은 사람을 조회할 수 있습니다.

05

결재가 생산과 만나는 두 지점에서 연결의 효과가 정해집니다

그룹웨어가 사무 결재에만 머물면 승인 기록은 남아도 현장은 바뀌지 않습니다. 그중에서도 생산과 만나는 두 지점을 눈여겨봐야 합니다.

- **변경 결재의 반영** — 생산계획 변경과 BOM 변경은 ERP의 계획과 부품 목록에, 작업지시 변경은 작업지시를 관리하는 시스템에 반영돼야 현장이 새 기준으로 움직입니다. 승인과 반영 사이를 사람이 옮겨 적는다면, 옮겨 적은 사람과 시점도 기록에 남겨야 합니다.
- **반려·취소의 되돌림** — 결재가 반려되거나 취소됐는데 연동된 시스템에 이미 데이터가 만들어졌다면, 그 데이터도 함께 되돌려야 합니다. 반려된 구매 요청으로 만들어진 구매 오더가 남아 있으면 실제 발주가 나갈 수 있습니다.

두 지점 모두 결재 양식의 항목과 ERP의 항목이 같은 코드를 사용해야 작동합니다. 결재 양식에는 품목명을 글자로 적는데 ERP는 품목 코드로 관리한다면, 연결에 앞서 양식 항목부터 코드 기준으로 바뀌어야 합니다.

06

그룹웨어 연결은 4단계로 넓혀 가는 편이 안전합니다

그룹웨어 제품에는 결재, 메신저, 일정, 문서, 게시판, 근태, 프로젝트 관리 같은 기능이 함께 들어 있습니다. 처음부터 모든 기능과 연결을 켜면 직원들은 익혀야 할 화면만 늘었다고 느끼기 쉽습니다. 앞 단계 기록이 정확해야 다음 단계도 의미가 있으니, 아래 순서로 넓혀 가는 편이 안전합니다.

단계	켜는 범위	다음으로 넘어갈 기준
1단계	일반 결재·공지	종이 결재가 사라짐
2단계	현장 계정·공용 단말	현장 기안이 시스템에
3단계	변경 결재와 ERP 연동	ERP 재입력이 사라짐
4단계	안전·품질 결재 연동	허가 이력이 바로 조회됨

2단계를 건너뛰고 3단계로 넘어가면, 시스템은 연결됐어도 현장 결재를 사무직이 대신 올리는 일이 남기 쉽습니다. 3단계부터는 결재 담당자만이 아니라 생산관리·구매 담당자도 연동 결과를 확인해야 하므로, 연동이 실패했을 때 누가 살펴볼지도 이때 정합니다.

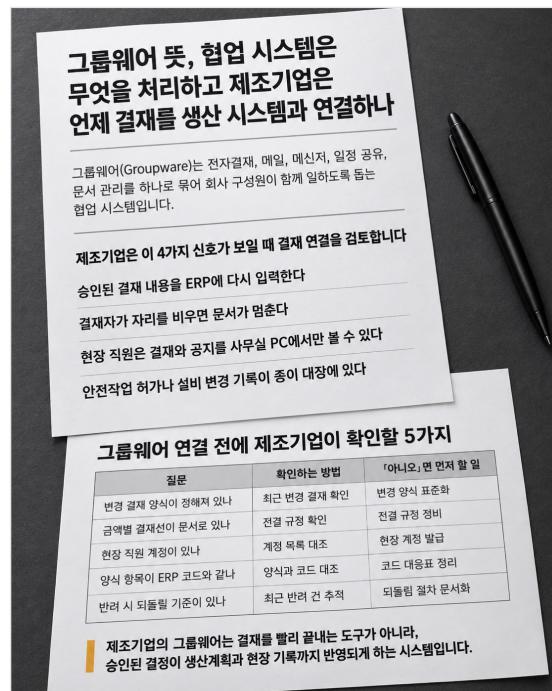
07

그룹웨어 연결 전에 제조기업이 확인할 5가지

질문	확인하는 방법	「아니오」면 먼저 할 일
변경 결재 양식이 정해져 있나	최근 변경 결재 확인	변경 양식 표준화
금액별 결재선이 문서로 있나	전결 규정 확인	전결 규정 정비
현장 직원 계정이 있나	계정 목록 대조	현장 계정 발급
양식 항목이 ERP 코드와 같나	양식과 코드 대조	코드 대응표 정리
반려 시 되돌릴 기준이 있나	최근 반려 건 추적	되돌림 절차 문서화

점검은 첫 번째 질문부터 시작하는 편이 좋습니다. 최근 승인된 생산계획 변경 한 건을 골라 기안부터 ERP 반영까지 실제로 어떤 순서로 처리됐는지 따라가 보면, 시스템으로 옮길 절차와 아직 정하지 못한 절차가 함께 드러납니다. 두 번째 질문의 전결 규정도 미리 봐 두어야 합니다. 결재선을 자동으로 지정하려면 금액과 업무 종류별로 누가 최종 승인하는지가 먼저 문서로 정해져 있어야 합니다.

웨이스가 VEXPLOR에서 그룹웨어를 ERP·HR·QMS와 연동되는 구조로 두는 이유도 여기에 있습니다. VEXPLOR Groupware는 생산계획 변경·작업지시 변경·BOM 변경 같은 ERP 양식과 안전작업 허가 같은 안전 양식을 기본 양식으로 두고, 금액 구간별로 결재선을 자동 지정하며, 결재자가 부재중이면 위임 규칙에 따라 대결자를 지정하도록 설계돼 있습니다. 승인된 결재는 ERP 생산계획·자재명세서, HR 근태 기록(출장 신청), QMS 안전 작업 허가 기록에 반영되고, 결재가 반려되거나 취소되면 연동으로 만들어진 데이터를 원래대로 되돌리도록 설계돼 있습니다. 다만 모바일 전용 결재 화면은 아직 없고 반응형 웹으로 접속하며, 실시간 메시징과 다른 솔루션에서 그룹웨어로 들어오는 역방향 연동은 보완이 진행 중입니다. 기능 목록과 따르는 표준은 [VEXPLOR Groupware 솔루션 페이지](#)에 정리해 두었습니다.



이 글을 한 장으로 요약하면 이렇습니다 — 결재 연결을 검토할 신호 4가지와 연결 전에 확인할 5가지

제조기업의 그룹웨어는 결재를 빨리 끝내는 도구가 아니라, 승인된 결정이 생산계획과 현장 기록까지 반영되게 하는 시스템입니다. 승인 뒤에 같은 내용을 다시 입력하는 공장이라면, 최근 변경 결재 한 건이 ERP에 반영되기까지의 순서를 따라가 보는 것이 그룹웨어 연결의 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](#)
- [구매요청서 한 장은 제조기업 한 곳의 목록에서 부서 5곳과 문서 11종을 지나 대금 지급으로 끝납니다](#)
- [고객이 보낸 사양서 개정판은 제조기업 한 곳의 목록에서 부서 5곳을 지나야 현장 작업표준서에 반영됩니다](#)



원문 blog.vexplor.com/post/what-is-groupware-collaboration-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