

심층분석보고서

현대로템-구매-구매기획

2026.04.26

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

심층분석보고서: 현대로템 구매-구매기획 직무

1장: 산업(섹터) 분석

1-1. 현대로템이 속한 3대 산업의 정의와 시장 구조

현대로템은 글로벌 산업 분류 체계 기준으로 한 가지 섹터에 귀속하지 않는 이종 복합기업(Conglomerate)에 해당합니다. 디펜스솔루션 부문은 지상무기체계(MBT, APC, 무인지상차량) 산업에 속하며 방위산업 특유의 B2G(Business-to-Government) 비즈니스 모델·정부 인증·기술보호법 적용을 받습니다. 레일솔루션 부문은 철도차량(고속철·전동차·트램·LRV) 산업에 속하며 IRIS(ISO/TS 22163)·EN 시리즈·국내 KRS와 국토부 형식승인이라는 별도의 인증 체계를 따릅니다. 예코플랜트 부문은 산업플랜트·수소 인프라(수전해·SMR)·스마트 물류(AGV)에 걸쳐 있으며, EPC(Engineering, Procurement, Construction) 형태의 프로젝트 사업이 매출의 중심을 이룹니다.

이 세 산업은 경기 사이클·고객 구조·규제 체계가 서로 다르지만, B2G 비중이 절대적이라는 공통 특성과 5~10년 단위 장기 주주·대규모 자본재 발주라는 비즈니스 모델 동질성을 공유합니다. 즉 현대로템의 정체성은 'B2G 장기 자본재 통합기업'으로 규정합니다. 매출 인식 또한 진행기준(POC)이 우세하고 선수금·발주처 자금조달 의존도가 높다는 점에서 재무 구조상 운전자본 관리와 협력사 결제 정책이 일반 제조업보다 훨씬 정교하게 작동합니다. 이러한 구조적 특징은 구매 부문의 역할이 일반 B2C 제조업처럼 가격 협상 중심이 아니라, 수년간의 BOM 안정화와 공급망 거버넌스 중심으로 정렬한다는 결과로 이어집니다.

1-2. 글로벌 방산시장과 K-방산 호황의 거시 동력

SIPRI(스톡홀름국제평화연구소)가 2025년 4월 발표한 자료에 따르면 2024년 세계 군사비 지출은 2조 7,180억 달러로 사상 최대치이며, 전년 대비 실질 증가율은 9.4%로 냉전 종식 이래 가장 가파른 상승률을 기록했습니다. 권역별로 보면 유럽 +17%, 러시아 +38%, 폴란드 +31%, 독일 +28%, 루마니아 +43%, 스웨덴 +34%로 동유럽이 K2·K9 등 한국산 무기의 1차 수요지로 부상했고, 중동도 이스라엘 +65%·터키 +13%로 지출 확대 흐름을 이어갑니다. 미국 단독으로 9,970억 달러를 집행하며 전 세계 군사비의 36.7%를 차지했고, 중국이 2위로 약 3,140억 달러를 집행해 글로벌 군비 양극 구도를 강화하고 있습니다.

McKinsey가 2025년 11월 발간한 'Opportunities through consolidation in the European defense industry'는 2030년까지 유럽 NATO 회원국 국방비가 약 8,000억 유로 수준에 도달하고, 장비 지출이 2025년 대비 거의 두 배 증가한다고 전망합니다. 글로벌 MBT(주력전차) 시장은 Mordor Intelligence 추정 기준 2026년 69.6억 달러에서 2031년 79.7억 달러로 확장하며 CAGR 2.75%, 권역별로는 유럽이 30.98%로 최대 점유, 아시아-태평양이 CAGR 3.41%로 가장 빠른 성장세를 보입니다. 이러한 거시 흐름은 현대로템 K2 흑표가 일회성 수출 호황에 기대는 수준이 아니라, 향후 10년 동안 구조적 수요 곡선을 따라 성장하는 위치에 있음을 의미합니다.

1-3. 한국 방산 수출의 구조적 점프

방위사업청·한국수출입은행 자료를 종합하면 한국 방산 수출 수주액은 2021년 72.5억 달러에서 2022년 173억 달러(폴란드 K2/K9/FA-50 1차)로 점프한 뒤, 2023년 135억 달러, 2024년 95억 달러, 2025년 154억 달러(+60.4%)의 궤적을 그렸습니다. 정부는 2030년 200억 달러 달성과 세계 4위 방산 수출국 진입을 목표로 명시했습니다. 현대로템·한화에어로·LIG넥스원·KAI 4사의 2025년 합산 영업이익은 5조 2,208억 원, 평균 영업이익

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

익률 약 12%로 글로벌 록히드마틴(11~12%) 수준에 이미 도달했습니다.

특히 현대로템 영업이익률 17.2%는 글로벌 방산 빅5 평균을 웃도는 수치이며, 이는 K2 흑표 폴란드 1차 마진(추정 30% 이상)과 규모의 경제가 결합한 결과입니다. K-방산의 성장 동력은 가격 우위·신속 납기·기술이전 패키지·정치적 신뢰성이라는 4대 요소가 동시에 작동했기 때문이며, 우크라이나 전쟁 이후 유럽이 즉시 가용한 검증 무기를 찾는 수요와 정확하게 정합되었습니다. K-방산은 2025년을 기점으로 '단발 호황 단계'에서 '구조적 수출 산업 단계'로 이행했고, 이는 구매 거버넌스 측면에서 다년도 글로벌 BOM·다국적 협력사 인증·환헤지 운영 체계의 본격 확립이 필요한 시기에 해당합니다.

1-4. 글로벌 철도차량시장과 친환경 이행 흐름

UNIFE(유럽철도산업협회) 'World Rail Market Study 2024'에 따르면 글로벌 철도공급 시장은 2021~2023년 연평균 2,018억 유로(연 +2.7%) 규모를 기록했고, 2027~2029년에는 2,408억 유로(CAGR 3%) 도달을 전망합니다. 세부 구성은 차량(rolling stock) 633억 유로, 신호제어 223억 유로, 인프라 381억 유로, 서비스 771억 유로로 서비스가 차량의 약 1.2배 규모입니다. 이는 차량 제조 영업이익률 1~5% 대비 서비스·MRO의 두 자릿수 마진을 고려할 때, 철도 산업의 진짜 수익원이 차량 공급이 아니라 운영·유지보수에 있음을 보여줍니다.

다만 글로벌 시장 접근성(market accessibility) 지수는 60%에서 59%로 하락했고, 미국 'Buy America', EU '유럽 재무장 계획', 인도·중국의 로컬 콘텐츠 의무가 강화되며 보호주의 흐름이 짙어집니다. 고속철 시장만 떼어 보면 Precedence Research 기준 2024년 537억 달러에서 2034년 993억 달러(CAGR 6.35%)로 확장하며, 디지털 철도는 별도로 2025년 828억 달러에서 2030년 1,275억 달러(CAGR 9.0%)로 더 빠른 성장을 그림니다. 상위 5사(CRRC·Siemens·Alstom·Stadler·Wabtec)가 글로벌 차량 시장의 71~81%를 점유하며, 현대로템은 글로벌 7~12위권에 자리합니다. 친환경 이행 흐름 안에서 동력분산식 EMU·수소트램·배터리 트램·하이브리드 기관차의 비중이 확대 중이며, 이는 현대로템 KTX·청룡과 수소트램 사업의 시장 정합성을 입증하는 거시 변수입니다.

1-5. 수소 모빌리티·인프라 시장과 정책 동력

글로벌 그린수소 시장은 GlobeNewswire 2026년 4월 자료 기준 2025년 128.5억 달러에서 2035년 3,373.7억 달러로 폭발 성장(CAGR 38.65%)을 전망합니다. EU 그린딜은 2030년 전해조 40GW 설치·청정수소 1,000만 톤 생산 목표를 명시했고, 9,040km 수소 파이프라인 네트워크(2032년 87GW 출력)가 2024년 10월 승인을 마쳤습니다. 미국 IRA 45V 청정수소 생산세액공제(최대 3달러/kg)와 DOE H2Hubs 70억 달러 프로그램이 수요를 추동하지만, 2024~2025년 IRA 변경 리스크로 일부 프로젝트가 취소·지연을 겪었습니다.

한국은 22개 도시 35개 노선 트램 도입 계획 가운데 대전·울산·제주가 수소트램 채택을 결정했고, 현대로템은 세계 최초 수소트램 양산 사업자로서 울산 도시철도 1호선 9편성 634억 원, 대전 2호선 2,934억 원 계약을 확보했습니다. 1편성 수소트램이 1시간 운행할 때 청정공기 107.6kg을 생산하며, 1,000대 운영 시 디젤차 4,000대 분량의 미세먼지 정화 효과를 추산합니다. 수소트램은 차량 그 자체보다 충전 인프라·연료전지 BOP·수소저장 탱크 같은 후방 산업의 신규 협력사 발굴이 핵심 과제이며, 이는 구매 부문이 새로운 협력사 풀(Pool)을 구축해야 하는 산업 변곡점에 해당합니다.

1-6. 가치사슬 구조와 핵심 수익 구간

방산 가치사슬은 R&D(ADD·KRIT·체계기업), 부품·소재(SNT다이내믹스 변속기, HD현대인프라코어 엔진, 한화시스템 사격통제), 시스템 통합(현대로템), 운영·MRO 4단계로 흐릅니다. 무기체계의 진짜 수익원은 MRO이며, 글

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

로벌 MRO 시장은 무기체계 시장의 60~70% 규모입니다. K2 1대 가격이 약 1,900만 달러일 때 30년 운용 기간의 MRO 누적 매출은 그 두 배 이상에 이른다는 업계 추산이 있습니다. 철도 가치사슬도 동일한 비대칭 구조를 갖습니다. UNIFE 자료에서 서비스 시장(771억 유로)이 차량 시장(633억 유로)보다 큰 사실이 이를 뒷받침합니다.

모로코 ONCF가 2025년 10월 30년 유지보수 기본계약을 추가한 것은 현대로템 비즈니스 모델이 '일회성 차량 공급'에서 '30년 운영·MRO 통합사업'으로 이행한다는 결정적 증거입니다. 가치사슬 안에서 핵심 수익 구간은 '시스템 통합 단계'와 '장기 MRO 단계'이며, 부품·소재 단계는 부가가치율이 상대적으로 낮습니다. 따라서 구매 부문이 '부품 가격 협상'에 머무르지 않고 '시스템 통합 단계의 마진 방어자' 역할로 외연을 넓히는 것이 가치사슬의 비대칭성을 활용하는 전략 적합성을 갖습니다. 폴란드 K2 EC1과 EC2 사이의 마진 곡선이 평탄화하는 구간에서, MRO 패키지 동시 수주가 마진 방어의 결정 변수로 작용합니다.

1-7. 공급망 재편과 보호주의의 거시 충격

McKinsey가 2025년 11월 발표한 자료에 따르면 항공·방산 인벤토리는 2015년 1,670억 달러에서 2024년 2,400억 달러로 44% 증가했고, 재고회전은 3.0에서 1.9로 35% 이상 악화하면서 공급망 가시성과 AI 기반 인벤토리 관리가 핵심 과제로 부상했습니다. 우크라이나 전쟁 이후 니켈 +103%, 아연 +51%, 철광석 +20%, 유연탄 +40%의 원자재 충격이 발생했고, 국내 표면처리 중소기업이 320곳에서 250곳으로 폐업했습니다.

반도체 희귀가스(네온·크세논·크립톤)는 우크라이나 의존도가 70% 이상이며, 방산·철도 신호 시스템 부품 조달의 근본 위협 요소입니다. EU '유럽 방산 산업 전략'은 2030년 합동조달 비중 35%를 목표로 하며, 한화에어로(루마니아 K9 공장)와 현대로템(폴란드 K2PL·페루 조립공장)이 모두 '완제품 수출'에서 '생태계 수출' 모델로 이행 중입니다. 보호주의 강화는 글로벌 RFP 입찰에서 로컬 콘텐츠 비율이 30~50%까지 의무화하는 결과를 낳았고, 이는 구매기획자가 단일 본사 BOM이 아니라 '본사 BOM + 현지 BOM' 이중 구조를 운영하는 새로운 워크플로우를 요구합니다.

1-8. 산업 사이클의 비대칭성과 구조적 함의

방산은 5~10년 단위의 정부 예산·국방 중기계획에 따라 사이클을 그리고, 철도는 10~20년 단위 도시계획·국가 철도망 구축계획에 좌우합니다. 수소는 정책 보조금·세액공제 변동에 민감해 사이클이 가장 짧고 변동성이 큼니다. 이 세 사이클이 정렬할 때 현대로템 같은 통합기업은 자원 배분의 우위를 누리지만, 어긋날 때는 부문 간 자금·인력·R&D 우선순위 갈등이 발생합니다. 2025년은 세 사이클이 모두 호황 구간에 정렬한 드문 해이고, 영업이익 1조 56억 원·OPM 17.2%는 그 정렬의 산물입니다.

다만 사이클 비대칭이 깨지는 시점이 곧 전략적 시험대입니다. 미국 IRA 변경 리스크가 수소 사이클을 단축하면 예코플랜트 수주잔고 8,021억 원의 회수 속도가 둔화하고, 폴란드 정치 변수가 EC2 후속 옵션을 흔들면 디펜스 솔루션 마진이 빠르게 정상화 구간으로 이행합니다. 따라서 구매 거버넌스 관점에서 '사이클 미스매치 헤지'를 위한 부문 간 협력사 풀 공유, 공동 부품 표준화, 환율·원자재 통합 헤지 정책이 거시 사이클 변동에 대비한 구조적 대응책이 됩니다.

1-9. 거시 환경 변수의 정합 분석

산업 거시 변수를 정합 관점에서 정렬하면 다음과 같습니다. 군사비 +9.4%·동유럽 두 자릿수 증가가 디펜스 솔루션 K2 수출의 거시 동력을 제공하고, 글로벌 철도 시장 CAGR 3%·고속철 CAGR 6.35%·디지털 철도 CAGR 9%가 레일솔루션 KTX·청룡과 신호 시스템의 성장 곡선과 정합합니다. 그린수소 CAGR 38.65%·EU 9,040km

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

파이프라인은 에코플랜트 수전해와 수소트램 사업의 정책 모멘텀을 만듭니다.

반대 변수는 시장 접근성 60→59% 하락, 보호주의 강화, IRA 변경 리스크, 원자재 변동성, 우크라이나 휴전 시 군사비 증가율 둔화 가능성, 폴란드 정권 교체 리스크 등이 있습니다. 핵심 시나리오는 세 가지입니다. 정렬 지속 시나리오(현재 호황의 5년 연장)에서는 수주잔고 30조 원대를 유지하며 OPM 15% 이상이 가능합니다. 부분 정렬 시나리오(방산 호황 + 철도 안정 + 수소 둔화)에서는 OPM 12~14% 구간에서 외형 성장은 둔화하나 수익성은 방어합니다. 비정렬 시나리오(방산 둔화 + 철도 안정)에서는 OPM 10% 이하로 회귀하며 신사업 투자가 마진을 추가 압박합니다. 구매 거버넌스는 세 시나리오 각각에 대비한 '플렉서블 BOM·모듈러 협력사 풀'을 미리 설계하는 것이 가장 합리적인 대응입니다.

1-10. 산업 흐름이 구매 거버넌스에 미치는 함의

거시 변수의 종합 함의는 구매 거버넌스 모델 자체의 재설계를 요구합니다. 첫째, 글로벌 멀티사이트 BOM 동기화가 신규 핵심 과제로 부상합니다. 폴란드 K2PL, 페루 조립공장, 미국 HRSEA, 모로코 MRO 거점이 동시에 가동하면서, 동일 부품을 4개 거점에 분배하는 다국적 BOM 운영이 본격 시작했습니다. 둘째, 로컬 콘텐츠 의무는 현지 협력사 발굴·인증·기술이전을 구매기획의 일상 업무로 만듭니다. EU 합동조달 35% 목표·사우디 비전 2030 국산화 50%·호주 SEA 3000 같은 사업이 구체화하면, 본사 협력사만으로 RFP를 통과하기 어려운 환경이 굳어집니다.

셋째, 원자재 변동성 대응을 위한 'Escalation 조항·이중 소싱·전략 재고' 운영이 중기 과제로 자리합니다. 우크라이나 전쟁이 보여준 원자재 가격 충격은 5년 단위 장기 계약에 가격 연동 조항을 표준 탑재하는 결과로 이어졌습니다. 넷째, AI·디지털 구매 도구의 도입이 인력 미증가 환경의 유일한 대응책입니다. Hackett Group 2024 자료는 구매 업무량이 8.0% 증가했지만 인력·예산은 미증가했음을 지적했고, 이는 구매기획자가 SAP S/4HANA·Coupa·Ariba 같은 도구를 능숙하게 다루지 못하면 업무량 증가를 수용할 수 없다는 결론으로 이어집니다.

2장: 주요 기업 비교 및 대상 회사 포지셔닝

2-1. 국내 방산 빅4 비교

2025년 실적 기준으로 비교하면 한화에어로스페이스가 매출 26조 6,078억 원·영업이익 3조 345억 원(OPM 11.4%)으로 외형은 압도적이지만, 이는 한화오션 연결과 항공·우주 사업 통합에 따른 결과입니다. 지상방산만 떼어 비교하면 현대로템 OPM 17.2%는 한화에어로 지상방산(K9·천무 마진 추정 24.8%)을 제외하면 빅4 중 최상위권에 속합니다. LIG넥스원은 OPM 7.5%, KAI는 7.3%로 현대로템과 격차가 있으며, 4사 합산 수주잔고는 91조 원(2025년 3분기 기준)에 이릅니다.

한화에어로의 R&D 투자 규모(2025년 1~3분기 5,670억 원)가 다른 3사 합계(3,275억 원)보다 큰 점이 향후 격차 결정 요인이 될 가능성이 큼니다. 매출 성장률만 놓고 보면 현대로템(+33.4%)이 빅4 중 가장 빠르며, 영업이익 성장률(+120.3%)은 압도적입니다. 그러나 R&D 절대 규모에서 한화에어로 대비 절반 수준이라는 사실은 신사업(메탄엔진·무인·AI·로봇·우주)에서 향후 5년 R&D 투자 1.8조 원 집행 계획이 결정적 변수임을 의미합니다. 빅4 안에서 현대로템의 위상은 '단기 수익성 1위, 장기 R&D 격차 보유 후발주자'라는 양면성으로 정의합니다.

2-2. 글로벌 전차 메이커 대비 K2의 포지셔닝

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

글로벌 MBT 시장의 주요 경쟁자는 General Dynamics(M1A2 Abrams, M1E3 차세대 개발 중), Rheinmetall+KNDS(Leopard 2A8, MGCS 프로그램), BAE Systems(Challenger 3)입니다. M1 Abrams 대당 가격이 2,500만~3,000만 달러인 반면 K2는 약 1,900만 달러로 35~40% 가격 우위를 갖추며, 폴란드 EC1 사례에서 검증된 '즉시 납품(2년 내)·기술이전·라이선스 생산' 패키지가 핵심 차별점입니다.

2025년 7월 미 육군이 GD에 M1E3 개발 1.5억 달러 계약을 부여했고, 2025년 9월 체코가 KNDS와 Leopard 2A8 44대를 13.4억 유로(대당 약 3,000만 달러)에 계약한 시장 환경 안에서, K2는 가성비·납기·지정학적 신뢰성을 앞세워 동유럽·중남미·중동을 공략하는 'Tier 1.5' 포지션을 구축했습니다. 한국은 미국·NATO와 표준 호환을 유지하면서도 경쟁국(러시아·중국)에 대한 정치적 자유도를 확보한 거의 유일한 공급국이며, 이는 K2가 폴란드·페루·루마니아·노르웨이·이라크 등 지정학적으로 민감한 시장에서 우위를 갖는 구조적 이유입니다. K2 흑표는 운용국 기준 한국·폴란드 2개국에서 2026~2027년 중 페루·루마니아·이라크 추가 가능성으로 단일 모델 누적 540대 이상의 글로벌 운용 풀을 형성합니다.

2-3. 글로벌 철도 OEM 대비 현대로템의 위치

CRRC(중국)는 매출 1위이지만 2024년 첫 매출 감소를 기록했고, Alstom(Bombardier 인수), Siemens Mobility(Velaro Novo 출시·에너지 30% 감축), Stadler Rail(2024년 환경재해로 생산 지연), Hitachi Rail(Thales GTS 16.6억 유로 인수로 신호·사이버보안 강화), Wabtec(Dellner Hitachi 9.6억 달러 인수)이 상위 6사를 구성합니다. 현대로템은 글로벌 점유율 약 2.4%로 7~12위권에 자리하며, 외형은 빅5 대비 작지만 동력분산식 EMU·고속철·수소트램·메트로 플라인업을 모두 보유한 사실상 플라인 OEM에 해당합니다.

KTX-청룡 국산화율 85~90% 달성과 동력분산식 320km/h급 양산은 글로벌 고속철 시장의 80% 비중인 동력분산식 트렌드와 정합합니다. 2024년 글로벌 철도차량 시장이 +11% 성장하고 매출 5억 유로 초과 OEM이 24개사(전 대비 +7개사)로 증가한 환경 안에서, 현대로템은 모로코 ONCF 2조 2,027억 원, 우즈베키스탄 EMU-250(스페인 탈고 제침), 호주 NIF·QTMP, LA 메트로, 보스턴 MBTA 등 전방위 진출을 이어갑니다. 글로벌 빅5 대비 외형 격차는 분명하지만, 플라인업 보유와 친환경 차량(수소트램·하이브리드)에서의 선도적 양산 실적은 향후 10년 점유율 확장의 발판으로 작동합니다.

2-4. 국내 철도 일반전동차와 기술입찰 시장의 이중구조

국내 일반전동차 시장(2020~2022 수주 누적 기준)에서 우진산전이 53%(1조 1,945억 원), 다원시스가 32%(7,317억 원), 현대로템이 15%(3,412억 원)로 현대로템은 3위입니다. 그러나 KTX-청룡, GTX-A/B/C, 차세대 동력분산식 영역에서는 사실상 독점적 1위이며, 2025년 12월 코레일 156칸 입찰에서 기술점수 95.15점(우진 90.71점)으로 6년 만에 일반전동차 시장에 재진입했습니다. 즉 국내 철도 시장 점유율 70%대 표현은 광의(고속+GTX+신호+MRO 합산) 기준이고, 일반전동차 단독으로는 15% 수준이라는 사실이 정확한 진단입니다.

한편 입찰 분쟁이 잔존합니다. 다원시스와의 315억 원 손해배상 소송이 2025년 12월에 진행 중이며, 2025년 10월 명태균 EMU-320 입찰 의혹으로 국감 소환이 있었고, 다원시스는 2026년 3월 거래정지에 처했습니다. 2014년·2017년 입찰담합 적발 전력은 컴플라이언스 리스크로 잠재 상태에 있으며, 이는 구매·계약 부문이 공정거래·청탁금지·수출통제 컴플라이언스를 일상 업무 안에서 전사 리스크로 흡수해야 함을 의미합니다. 국내 철도 시장은 기술 우위에서는 압도적이지만 입찰 운영의 투명성·법적 분쟁 관리가 동시에 성숙해야 장기 점유율을 안정 유지하는 양면적 환경입니다.

2-5. 최근 1~6개월 핵심 이슈의 심층 해석

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

가장 결정적인 이슈는 2025년 7월 2일 협상 완료, 8월 1일 글리비체에서 정식 서명한 폴란드 K2 EC2 계약(약 64.6억 달러, 9조 원)입니다. 물량 구성은 K2 261대(K2GF 117대 + K2PL 64대 + 계열전차 81대)이며, 2025년 12월 폴란드 BGK·산탄데르·한국수출입은행이 9조 원 규모 대출을 마무리해 효력이 발효했습니다. 1차계약 대비 결정적 변화는 독일 MTU 엔진에서 한국산 파워팩으로 전환한 것이며, 이는 구매·SCM 측면에서 거대한 기술이전·신규 협력사 발굴 과제를 의미합니다.

2025년 12월 9일 페루 LOA(K2 54대 + K808 141대, 약 13억 달러)와 페루 현지 조립공장 2.7억 달러 투자, 모로코 ONCF 2조 2,027억 원과 30년 유지보수 기본계약, 우즈베키스탄 EMU-250 6편성, 미국 HRSEA 공장 2025년 9월 준공, 무주 항공우주 생산기지 3,000억 원 투자(2034년까지)가 동시 진행 중입니다. 이러한 글로벌 다변화는 현대로템 매출 구조를 '국내 + 폴란드 단일 시장'에서 '한국·유럽·중남미·아프리카·중앙아시아·북미 6대 권역'으로 재편합니다. 권역별 매출 비중의 분산은 단일국 정치 리스크를 헤지하는 효과를 가지지만, 동시에 6개 거점의 구매 거버넌스를 동시에 운영해야 하는 운영 복잡도를 폭발적으로 증가시킵니다.

2-6. 현대로템의 입체 포지셔닝

현대로템은 '국내 유일 전차·고속철·수소트램·메탄엔진을 동시 양산하는 단일 기업'이라는 희소 포지션을 갖습니다. K2 흑표는 운용국 기준 한국·폴란드(2026~ 페루·이라크·루마니아 추가 가능성)로 단일 모델 누적 540대 이상을, KTX-청룡(EMU-320)은 동력분산식 320km/h급으로 글로벌 고속철 시장 80% 비중인 동력분산식 트레드와 정합합니다. 수소트램은 울산 9편성·대전 2호선·울산 장생포선으로 세계 최초 양산 사례를 확보했고, 35톤급 메탄엔진(2025년 7월 국방기술진흥연구소 과제 수주)·하이코어(마하 6 달성)·HR-세르파(군용 무인차량 첫 정식 납품)로 미래 무기체계 영역까지 확장합니다.

이 포지셔닝은 단일 시장 OEM이 아닌 '범용 자본재 기술 기업'으로서의 정체성을 부여하고, 국가 단위 기간 인프라(국방·철도·수소)가 동시 호황일 때 가장 큰 수혜를 누리는 구조입니다. 다만 폴라인업 보유는 R&D 분산을 의미하기도 합니다. 한화에어로가 우주 발사체와 항공엔진에 R&D를 집중하는 것과 달리, 현대로템은 6개 권역·3개 부문에 R&D를 분산해야 하므로, 부문 간 R&D 우선순위 거버넌스가 향후 5년의 핵심 전략 변수가 됩니다. 이용배 사장의 2026년 정기주총 발언("수소·무인화·AI·로봇·항공우주 핵심 기술 확보")은 이러한 분산을 통합으로 묶는 거버넌스 방향성을 시사합니다.

2-7. 경쟁사 대비 R&D·CAPEX 격차의 의미

빅4 R&D 비교는 현대로템의 구조적 약점을 드러냅니다. 한화에어로 5,670억 원(2025년 1~3분기) 대비 다른 3사 합계가 3,275억 원에 그치며, 현대로템 단독 R&D는 한화에어로의 1/3 미만으로 추정합니다. 이러한 격차는 단기 수익성 1위라는 영업이익률 17.2%의 이면이며, 신사업(메탄엔진·하이코어·블랙 베일·우주발사체) 진입 속도에 영향을 줍니다. 그러나 2026~2028년 R&D·CAPEX 1.8조 원 집행 계획은 직전 3년 5,031억 원의 4배 이상이며, 이는 R&D 격차를 따라잡는 가속 페달에 해당합니다.

CAPEX 측면에서는 페루 조립공장 2.7억 달러, 무주 항공우주 생산기지 3,000억 원, 미국 HRSEA 공장 가동, 폴란드 K2PL 현지화 투자가 동시 진행됩니다. CAPEX 분산은 글로벌 멀티사이트 운영 능력을 빠르게 키우는 학습 곡선을 제공하지만, 동시에 운전자본 부담을 가중합니다. 현대로템의 차입금 1,099억 원·현금성자산 9,084억 원이라는 사실상 무차입 경영은 1.8조 원 CAPEX를 외부차입 없이 영업현금으로 흡수할 수 있는 재무체력을 입증하지만, 영업현금 흐름이 EC2 양산 초기 비용으로 압박받는 2026~2027년 구간에서는 자금 운영의 정밀도가 시험대에 오릅니다.

2-8. 글로벌 멀티사이트 운영 능력의 격차

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

글로벌 빅5 철도 OEM과 비교할 때 현대로템의 멀티사이트 운영 경험은 상대적으로 짧습니다. Alstom은 60개국 이상 거점, Siemens Mobility는 30개국 이상, CRRC는 100개국 이상 거점을 운영합니다. 현대로템은 한국 창원·의왕, 미국 HRSEA, 폴란드 K2PL, 페루 조립공장의 6개 거점이 가동·구축 단계에 있으며, 이는 빅5 대비 1/10 이하 규모입니다. 멀티사이트 운영의 핵심 변수는 '본사-거점 BOM 동기화·품질 표준 일관성·로컬 협력사 인증 속도'이며, 이 능력은 5~10년의 학습 기간을 요구하는 조직 자산입니다.

방산 부문에서는 한화에어로가 루마니아 K9 공장·호주 K9 공장을 먼저 가동하면서 멀티사이트 학습을 앞서가고 있으며, 현대로템은 폴란드 K2PL과 페루 조립공장으로 그 경험을 빠르게 축적해야 하는 상황입니다. 멀티사이트 운영 능력은 곧 구매 거버넌스의 성숙도를 의미하며, 본사 협력사·현지 협력사의 이중 BOM·이중 인증·이중 결제 시스템을 정합 운영하는 역량이 핵심입니다. 이 능력의 격차를 단축하는 가장 빠른 길은 디지털 구매 시스템의 글로벌 통합과 협력사 데이터의 표준화이며, 이는 SAP S/4HANA-Coupa-Ariba 같은 도구의 글로벌 도입과 직결되는 구매기획 과제입니다.

2-9. 절충교역과 현지 생태계 구축 경쟁

방위사업법 제20조에 따라 1,000만 달러 이상 단위사업은 절충교역(Offset) 추진이 원칙이며, 가치 이행 비율은 30~50%가 통상 기준입니다. 한국이 도입국 입장에서 절충교역을 활용한 사례가 누적되어 왔지만, 수출국 입장에서 절충교역을 제공하는 경험은 상대적으로 짧습니다. 폴란드 EC1-EC2가 그 첫 대규모 사례이며, 페루 LOA의 현지 조립공장 2.7억 달러 투자, 호주 SEA 3000(현대로템·한화에어로 컨소 참여), 사우디 비전 2030(국산화 50% 의무)은 절충교역과 현지 생태계 구축이 결합한 다음 단계의 경쟁 환경을 구성합니다.

이러한 경쟁 환경에서는 'Black Box 전략'(핵심 기술은 보호하되 비핵심 부품을 현지화)이 표준 운영 방식으로 자리합니다. 구매기획 관점에서 Black Box 전략의 운영은 '핵심 부품 본사 통제·비핵심 부품 현지 인증' 이중 트랙 BOM을 설계하는 작업이며, 이는 단일 거점 시절의 BOM 운영과는 본질적으로 다른 거버넌스를 요구합니다. 빅4 안에서 한화에어로가 루마니아 K9 공장 운영을 통해 학습 곡선을 앞서가지만, 현대로템도 폴란드 K2PL을 거치며 이 능력을 빠르게 축적 중이며, 페루 조립공장 가동 시점이 이러한 능력 검증의 분수령에 해당합니다.

3장: 대상 회사 심층 분석

3-1. 3대 부문 매출 구조의 급격한 재편

매출 비중은 2022년 RS(레이솔루션) 56% / DS(디펜솔루션) 34% / EP(에코플랜트) 10%에서 2024년 DS 54%(2조 3,700억 원) / RS 36% / EP 10%로 디펜솔루션이 처음으로 매출 1위 자리에 올랐습니다. 2025년 영업이익 기준으로는 디펜솔루션이 전사 영업이익의 약 96%를 차지(삼성증권 한영수)할 정도로 비대칭이 심화했습니다. 부문별 2025년 수주잔고는 DS 약 10.5조 원, RS 약 18.0조 원, EP 8,021억 원으로, 외형 비중은 DS가 1위이지만 잔고 기준으로는 RS가 1위라는 이중 구조를 가집니다.

이는 RS가 장기 안정성을, DS가 단기 마진을 견인하는 'Two-engine 구조'를 의미합니다. RS의 18조 원 잔고는 2026~2032년의 매출 가시성을 확보하고, DS의 10.5조 원 잔고는 폴란드·페루·중동 추가 수주 시 빠르게 30조 원대로 확장 가능한 마진 엔진입니다. EP의 8,021억 원 잔고는 외형은 작지만 그린수소 시장 CAGR 38.65%의 정책 모멘텀을 받는 전략 부문입니다. 이러한 부문별 비중과 잔고의 비대칭은 구매 거버넌스 안에서 부문별 협력사 풀·결제 정책·운전자본 정책을 분리 운영해야 하는 구조적 이유를 만듭니다.

3-2. 재무 건전성과 자금 조달 능력

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

연결 매출은 2023년 3조 4,989억 원에서 2024년 4조 3,766억 원, 2025년 5조 8,390억 원으로 성장하며 전년 대비 +33.4%를 기록했습니다. 영업이익은 2,052억 원·4,566억 원·1조 56억 원으로 +120.3%의 가파른 곡선을 그렸습니다. 2025년 말 부채비율은 206%(선수금 제외 시 58.5%), 차입금 1,099억 원, 현금성자산 9,084억 원으로 사실상 무차입 경영 상태이며, 신용등급은 한기평·한신평·KIS 모두 A+(2026년 4월 기준)입니다.

부채비율 206%는 표면적으로 높아 보이지만 선수금 비중이 큰 진행기준 매출 구조의 특성이며, 선수금을 차감한 실질 부채비율 58.5%는 우량 제조업 평균을 밑도는 안정성을 의미합니다. 이러한 재무 체력은 2026~2028년 R&D·CAPEX 1.8조 원을 외부차입 없이 영업현금으로 흡수할 수 있는 기반이 되며, 동시에 페루 조립공장·무주 생산기지·미국 HRSEA 같은 글로벌 CAPEX를 동시 집행할 수 있는 자금 여력을 뒷받칩니다. 다만 EC2 양산 초기 비용 반영으로 2025년 4분기 OPM이 16.5%로 컨센서스를 하회한 사실은 영업현금 흐름이 단기적으로 압박받는 구간을 시사하며, 운전자본 정책의 정밀 조정이 2026~2027년 핵심 재무 과제로 작동합니다.

3-3. 이용배 사장의 전략 메시지와 3연임의 함의

이용배 사장(1961년생, 1987년 현대정공 입사, 현대차증권 사장 거쳐 2020년 현대로템 사장 취임)은 2025년 12월 그룹 인사에서 3연임이 확정되어 그룹 최장수·최고령 CEO(64세) 자리에 올랐고, 2026년 2월 한국우주기술훈협회장으로 선출되었습니다. 2026년 3월 27일 정기주총에서 그는 "수출 경쟁력의 핵심은 완벽한 품질과 신속한 납기"와 "수소·무인화·AI·로봇·항공우주 핵심 기술 확보"를 강조했고, 2025년 10월 호주 인터뷰에서 "내년(2026) 철도부문 매출 첫 2조 원, 국산화율 85%에서 95%로 상향, 일본·프랑스와 뉴욕 맞대결"을 천명했습니다.

3연임의 함의는 두 가지입니다. 첫째, 폴란드 K2 EC2와 페루 LOA·모로코 ONCF·우즈베키스탄 같은 글로벌 다변화의 일관된 추진을 위해 CEO 교체에 따른 전략 단절을 그룹 차원에서 회피했습니다. 둘째, 항공우주 신사업의 호흡이 5~10년 단위인 만큼, 2026~2028 R&D·CAPEX 1.8조 원 집행을 책임질 수 있는 장기 리더십을 확보했습니다. 2026년 1월 조직 개편으로 로봇&수소사업실 신설(R&H 사업기획팀·R&H PM팀), 유무인복합체계센터 AX추진센터로 개편, 로보틱스팀을 AI로봇팀으로 전환, 항공우주시스템팀 신설을 단행해 35실 14센터 176팀으로 슬림화한 사실은 '피지컬 AI' 시대 대응의 신호탄입니다.

3-4. 차별화 포인트의 기술적 본질

K2 흑표는 120mm 55구경장 활강포·자동장전·1,500마력 국산 파워팩·시속 70km·3인 승무원 구성으로 한랭(영하 20도)·험지·도하·산악(페루 안데스) 모두 운용 가능한 전천후 전차입니다. K808 백호는 8x8 차륜형으로 100km/h 속도, 런플랫·CTIS·도하 추진장치를 갖췄으며 페루 안데스 운용에 최적화된 사양입니다. KTX-청룡(EMU-320)은 동력분산식 8량 1편성·한국형 ETCS-2 첫 탑재·좌석 515석/편성(중련 1,030석)·객실 소음 70dB에서 68dB로 감축이라는 구체 사양을 갖춥니다.

수소트램은 400kW급 연료전지(넥쏘 모듈 기반)·70km/h·200km 주행거리이며, 1편성이 1시간 운행할 때 청정 공기 107.6kg을 생산하고 1,000대 운영 시 디젤차 4,000대 분량 미세먼지 정화 효과를 추산합니다. 35톤급 메탄엔진은 1994년부터 개발한 누적 자산이며 2006년 국내 최초 연소시험을 거쳤고, 하이코어는 마하 6을 달성한 극초음속 기술 자산입니다. 이러한 기술 포트폴리오의 본질은 '검증된 양산 기술과 미래 기술의 동시 보유'에 있으며, 양산 기술이 단기 매출을, 미래 기술이 장기 옵션 가치를 제공하는 이중 구조입니다. 구매 부문은 양산 기술을 위한 안정적 협력사 풀과 미래 기술을 위한 신규 협력사 풀을 분리 운영해야 하는 도전을 마주합니다.

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

3-5. K2-KTX-수소의 국산화율과 협력사 생태계

K2 전차의 부품 국산화율은 약 90%, KTX-청룡과 KTX-이음은 85~90%이며, 이용배 사장은 95% 목표를 명시했습니다. 현대로템은 약 300개 부품 협력사 생태계를 운영하며, 추진제어장치·견인전동기·주변압기·대차·보조 전원장치 등 핵심 전장품을 국내 협력사와 공동 개발합니다. 폴란드 EC2부터 적용하는 한국산 파워팩(독일 MTU 대체)은 HD현대인프라코어·STX엔진 컨소시엄으로 추진하며, 이는 구매기획 측면에서 수십 개 신규 협력사 발굴·인증·1차/2차 부품 통합 BOM 재정의의 의미합니다.

국산화율 95% 목표는 단기 5%p 상향이지만 실질 의미는 핵심 부품 국산화이며, 이는 1~2개 핵심 부품 카테고리(파워팩·사격통제·반도체)의 국산 협력사 발굴이 향후 5년의 결정적 과제임을 의미합니다. 일본 오사카가스의 SMR 기술이전을 받은 수소 부문도 7호기부터 90% 국산화 목표를 추진 중이며, 이는 수전해·SMR·연료전지 BOP 협력사를 새로 구축하는 과제로 이어집니다. 협력사 생태계는 단순한 공급망이 아니라 '공동 R&D 파트너 네트워크'로 진화하며, 현대로템 R&D 지원 2,000억 원(2년)은 이 생태계 진화의 자금 토대입니다.

3-6. 리스크 요인의 다층 분석

리스크는 다섯 가지 갈래로 정리합니다. 첫째 폴란드/방산 리스크입니다. EC2 협상이 2025년 4월에서 7월로 4개월 지연됐고, EC2 양산 초기 비용 반영으로 2025년 4분기 OPM이 16.5%로 컨센서스를 하회했습니다. K2PL 폴란드 현지생산 비중 확대는 중장기 시장지위를 잠식할 가능성이 있고(KIS 평가), K2ME 중동형은 2026년 여름 시험평가 결과에 따라 모멘텀이 갑니다. 노르웨이 사례(2022년 Leopard 2A7 채택)처럼 정치 리스크는 상시 잠재합니다.

둘째 환율·원자재 리스크입니다. USD/EUR/PLN 변동에 노출되며, 철강·구리·알루미늄 단가 상승은 BOM 원가에 그대로 작용합니다. 셋째 노조·인력 리스크입니다. 민주노총 금속노조 현대로템지회와의 2025년 임단협이 6개월 난항 끝에 2025년 12월 24일 가결률 59.4%로 통과됐으며, 임금 9만 원·성과금 450%+1,620만 원으로 전년 대비 후퇴, 2018년 이후 입사자 차등 적용 '이중임금'이 미해결 갈등으로 잔존합니다. 넷째 모회사 의존 리스크입니다. 에코플랜트는 현대차·현대제철·현대모비스 캡티브 비중이 높고, 모비스가 대주주입니다. 다섯째 입찰 분쟁·컴플라이언스 리스크입니다. 다원시스 315억 원 손해배상 소송(2025년 12월), 명태군 EMU-320 입찰 의혹 국감 소환(2025년 10월), 2014~2017 입찰담합 적발 전력이 컴플라이언스 리스크로 잠재합니다.

3-7. 항공우주·신사업의 다음 10년 베팅

2025년 10월 ADEX에서 메탄엔진·덕티드 램제트·극초음속 이중램제트를 처음 공개했고, 2025년 7월 국방기술진흥연구소 35톤급 메탄엔진 과제를 수주(대한항공·비츠로넥스텍 컨소시엄)했으며, 한국형 장거리 공대공 유도 무기 시제(LIG넥스원 협력), HR-세르파 군용 무인차량 첫 정식 납품, 블랙 베일 수소연료전지 무인 모빌리티 플랫폼 공개가 연이어 이어졌습니다. 2026년 4월 전북 무주에 76만m²(23만 평) 항공우주 생산기지 협약을 체결(2034년까지 3,000억 원 투자)해 '전차·철도·우주발사체'의 3대 영역 제조기업 비전이 구체화하고 있습니다.

항공우주 신사업의 베팅 규모는 무주 3,000억 원·R&D 2,000억 원으로 약 5,000억 원이며, 이는 2026~2028 R&D·CAPEX 1.8조 원의 약 28%에 해당합니다. 35톤급 메탄엔진은 1994년 개발 시작·2006년 첫 연소시험의 누적 자산을 보유한 만큼 학습 곡선의 앞부분을 이미 통과한 상태이며, 하이코어 마하 6 달성은 극초음속 기술의 양산화 가능성을 입증합니다. 신사업의 협력사 생태계는 기존 방산·철도와 중첩이 적어 새로운 협력사 발굴이 핵심 과제이며, 비츠로넥스텍·대한항공 같은 우주발사체 협력사와 컨소시엄 구성을 통한 공동 기술 개발이 표준 운영 방식으로 자리합니다.

3-8. 부문별 사이클 미스매치와 균형 전략

부문별 사이클은 비대칭으로 움직입니다. DS는 폴란드 EC1·EC2 양산 구간(2025~2033)에서 매출이 가파르게 증가하지만, EC2 양산 초기 비용으로 마진이 점진 정상화합니다. RS는 모로코 ONCF·우즈베키스탄·국내 GTX·LA 메트로 등 다년도 잔고가 두꺼워 안정 성장이 가능하지만, 일반전동차 시장에서는 우진산전 53% 점유 환경에서 점유율 회복이 주요 변수입니다. EP는 그린수소 정책 보조금에 좌우하므로 가장 큰 변동성을 가집니다.

균형 전략은 세 가지로 정리합니다. 첫째 부문 간 협력사 풀 공유입니다. 전장품·구조물·소재 같은 공통 부품 카테고리에서 DS와 RS 협력사를 통합 운영하면 협상력이 강화하고 단가 인하 여지가 확대됩니다. 둘째 글로벌 거점 간 BOM 표준화입니다. 폴란드·페루·미국·모로코 거점이 동일 부품을 공유하면 학습 곡선이 단축하고 재고 회전이 개선됩니다. 셋째 신사업 R&D의 부문 횡단 활용입니다. 35톤급 메탄엔진 R&D는 우주발사체에만 머물지 않고 무인차량·하이브리드 동력 분야로 확장 가능하며, 이는 R&D 투자의 ROI를 높이는 거버넌스 방향성에 해당합니다.

3-9. 수주잔고 29.7조 원의 구조 분석

수주잔고 29조 7,735억 원은 부문별로 DS 약 10.5조 원·RS 약 18.0조 원·EP 8,021억 원으로 구성합니다. RS 18조 원의 두께는 5~7년 매출 가시성을 보장하며, 모로코 ONCF 2조 2,027억 원과 30년 MRO 기본계약, 우즈베키스탄 EMU-250, 국내 GTX-A/B/C, 코레일 156칸, LA 메트로, 보스턴 MBTA가 핵심 구성 요소입니다. DS 10.5조 원은 폴란드 EC1 잔여분과 EC2 9조 원이 중심이며, 페루 LOA(약 13억 달러)가 정식 본계약으로 전환할 때 13조 원대로 빠르게 확장합니다.

EP 8,021억 원은 외형은 작지만 수소트램·SMR·수전해 정책 모멘텀을 받는 전략 잔고이며, 대전 2호선 2,934억 원·울산 1호선 634억 원이 가시화 매출의 출발점입니다. 잔고의 권역별 구조는 한국·유럽·중남미·아프리카·중아시아·북미 6대 권역으로 분산하며, 단일 권역 비중은 권역별로 15~25% 사이에 분포합니다. 이러한 권역 분산은 단일국 정치 리스크를 헤지하는 효과를 갖지만, 동시에 권역별 환율·관세·로컬 콘텐츠 의무를 동시에 관리해야 하는 거버넌스 부담을 동반합니다. 잔고 30조 원대 진입은 한국 자본재 기업으로는 드문 규모이며, 이는 구매 부문의 협력사 발주 규모와 결제 정책을 새로운 단계로 끌어올리는 양적 변수에 해당합니다.

3-10. 2026~2028 CAPEX 1.8조 원의 배분 논리

2026~2028년 R&D·CAPEX 1.8조 원 집행 계획은 직전 3년(2023~2025) 5,031억 원의 4배 이상이며, 배분 논리는 세 갈래로 분석합니다. 첫째 글로벌 멀티사이트 확장입니다. 페루 조립공장 약 3,500억 원, 미국 HRSEA 추가 투자 약 2,000억 원, 폴란드 K2PL 현지화 약 2,000억 원이 잠정 추정이며, 이는 글로벌 6대 권역 거점의 동시 가동을 뒷받침합니다. 둘째 신사업 R&D입니다. 35톤급 메탄엔진·하이코어·블랙 베일·HR·세르파·항공우주시스템에 5,000억 원 이상이 배분되며, 무주 항공우주 생산기지 3,000억 원이 주요 CAPEX입니다.

셋째 디지털·자동화 투자입니다. SAP S/4HANA 그룹 통합·스마트 팩토리·AI 로봇 라인이 약 2,000~3,000억 원 수준으로 추정합니다. 이러한 배분의 함의는 외형 성장 CAPEX가 약 50%, 신사업 R&D가 약 30%, 디지털·자동화가 약 15%, 기타 ESG·인프라가 약 5%로 분포한다는 점이며, 신사업 비중이 직전 3년 대비 큰 폭 확대했음을 의미합니다. 구매 부문 입장에서 1.8조 원 CAPEX는 신규 설비 발주·해외 거점 자체 조달·디지털 시스템 구축이라는 거대한 대형 발주 사이클을 의미하며, 이는 구매기획의 카테고리 전략·협력사 평가·계약 협상의 강도를 향후 3년 내 가장 높게 끌어올리는 외부 환경 변수에 해당합니다.

4장: 인재상/조직문화

4-1. 현대로템 공식 인재상의 정확한 표현

현대로템의 공식 슬로건은 'Creative Innovation for a Better Future(더 나은 미래를 향한 창조적 혁신)'이며, 2024년 정기채용 인재상은 ① 담대한 행동력을 가진 인재, ② 조직 효능감이 뛰어난 인재, ③ 지속적 성장 마인드를 갖춘 인재의 3대 키워드로 명시했습니다. 모회사 현대자동차그룹 차원의 핵심가치는 도전(Challenge)·창의(Creativity)·열정(Passion)·협력(Collaboration)·글로벌 마인드(Global Mindset)이며, 'Hyundai Way' 10대 인재상의 핵심은 '최고 수준의 안전과 품질에 절대 타협하지 않는다'입니다.

경영철학으로는 '창의적 사고와 끝없는 도전을 통해 새로운 미래를 창조함으로써 인류사회의 꿈을 실현'을 명시했고, 이는 방산·철도라는 안전 우선 산업의 보수성과 신사업(수소·무인·우주)의 도전성을 동시에 포괄하는 양면성을 가집니다. 인재상의 키워드 안에서 '담대한 행동력'은 폴란드 EC1 1차 계약 같은 글로벌 협상에서의 빠른 의사결정을, '조직 효능감'은 다부서 협업이 일상인 시스템 통합기업의 운영 본질을, '지속적 성장'은 기술 변화 속도가 빠른 신사업의 학습 곡선을 함의합니다. 현대로템 인재상은 모기업의 가치 체계와 자사 산업 특수성을 동시에 반영하는 이중 구조입니다.

4-2. ESG·지속가능경영 비전과 D&I

현대로템은 2021년부터 매년 지속가능경영보고서를 발간하며 비전은 '창의적 혁신으로 이해관계자들과 함께 지속성장'이고, P-P-P-P 프레임워크(Prosperity·Planet·People·Principles of governance)를 적용합니다. 2025 보고서는 D&I(Diversity & Inclusion) 정책을 강조하며 경기도장애인체육회·용인 수지장애인복지관·장애인고용공단과 협력해 중증 장애 운동선수·미술 작가 21명을 채용했고, 보건복지부 건강친화기업 인증을 획득했습니다.

2050 탄소중립 로드맵과 K-택소노미 적합 매출 비중 48.2%(2021)는 ESG 구매·Scope 3 관리가 구매기획의 핵심 KPI로 편입하고 있음을 시사합니다. 수소트램과 KTX-청룡 같은 친환경 차량이 K-택소노미 적합 매출의 중심을 이루며, 2030년 K-택소노미 적합 비중 70%대 진입 목표가 잠재 합의 사항입니다. ESG 거버넌스는 협력사 평가에도 적용하며, 2024년부터 신규 협력사 등록 시 ESG 평가를 정량 항목으로 반영하기 시작했습니다. 이는 구매기획자가 가격·품질·납기에 더해 ESG·인권 실사·온실가스 배출량을 동시에 평가하는 다차원 협력사 관리 모델로 이행함을 의미합니다.

4-3. 정량 후기로 본 조직 문화

캐치 기업리뷰 평점은 조직문화 4.1/5, 워라밸 4.2/5, 커리어 4.1/5, 경영진 4.0/5로 집계하며, 응답 키워드로는 성과급 있음 92%, 휴가 자유 사용 70%, 커리어 개발 가능 79%, 회사 성장 기대 76%, 복장 자유 51%가 나옵니다. 잡플래닛은 면접 난이도 3.1, 합격 40%·불합격 39%, 긍정적 47%·부정적 8%로 나타냅니다. 장점은 통근버스·식사 3식 제공·해외 프로젝트 경험·복지로 정리하며, 단점은 역피라미드 구조·발주처 갑질·유연근로제의 형식적 운영·보수적 제조업 문화·직급 정체로 요약합니다.

1999년 정부 빅딜 1호로 통합 출범한 역사적 배경(철차 3사 통합)과 2001년 현대차그룹 편입으로 형성한 안전·품질 중시의 엔지니어 중심 문화가 핵심 DNA를 이룹니다. 보수적 제조업 문화는 의사결정 속도와 디지털 전환 속도를 늦추는 단점을 가지지만, 동시에 방산·철도라는 안전 우선 산업에서 품질 사고의 빈도를 낮추는 장점으로 기능합니다. 워라밸 4.2/5라는 높은 점수는 통근버스·식사 제공·복지 혜택 같은 하드 인프라가 만든 결과이며, 직급 정체와 역피라미드 구조라는 단점은 시니어 비중이 큰 1999년 통합 기업의 인구 구조적 잔재로 해석합니다.

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

4-4. 구매 도메인이 보편적으로 선호하는 인재 특성

McKinsey가 발표한 'A New Era for Procurement'(2024)에 따르면 외부 지출이 기업 비용의 50~80%를 차지하며, CPO 43%가 카테고리 매니저의 미래 핵심 역량으로 '전략적 사고(Strategic Thinking)'를 선정했습니다. Kearney AEP 30년 벤치마크는 구매 리더 그룹이 TSR(주주총수익률) 약 5배·평균 마진 +33%의 가치를 창출했음을 입증했고, Hackett Group 2024는 구매 업무량이 8.0% 증가했지만 인력·예산은 미증가했다는 사실을 지적합니다.

구매 도메인이 선호하는 인재 특성은 여덟 가지로 정리합니다. 첫째 협상력과 분석력의 결합, 둘째 데이터 기반 사고와 원가 마인드(Should-cost·VE/VA), 셋째 공급망 관리 역량(SRM·리스크), 넷째 다부서 협업(설계·생산·품질·재무·법무) 능력, 다섯째 장기 프로젝트(방산 5~10년) 인내력, 여섯째 안전·품질 우선 마인드, 일곱째 글로벌 소싱 역량(영어·해외 출장), 여덟째 지정학·원자재 변동 대응 리스크 관리입니다. 이 여덟 가지 특성은 일반 구매와 구매기획 모두에 공통으로 작용하며, 구매기획에서는 특히 첫째·둘째·셋째 항목의 비중이 가장 큼니다.

4-5. 현대로템 특유의 구매 인재 요건

현대로템은 2025 파트너스 데이(2025년 11월 14~15일, 제주 해비치호텔, 100개 협력사)에서 이용배 사장이 "현대로템의 성과는 곧 협력업체의 성과로 이어지는 선순환"을 강조했고, 2026 디펜스 상생협력 컨퍼런스(2026년 3월 6일, 창원공장, 67개 협력사)에서 K-방산 동반성장 전략을 발표했습니다. 핵심 정책은 다섯 가지 영역으로 정리합니다. 상생성과공유제 신규 도입(국산화 후 첫 계약 비용 감축분 100% 환원), 동반성장펀드 1,500억 원(기존 700억 원에서 2배 확대), R&D 지원 2,000억 원(2년), 상생협력실 신설(구매본부 직속), 기술교육원(2024년 협력사 직원 5,930명 교육)입니다.

이러한 정책의 함의는 현대로템 구매기획 인재가 '단가 협상자'가 아니라 '협력사 생태계 코디네이터'라는 사실입니다. 동반성장펀드 1,500억 원은 협력사 운전자본을 지원하는 자금이고, R&D 지원 2,000억 원은 공동 기술 개발을 위한 R&D 자금이며, 기술교육원 5,930명 교육은 협력사 인력 역량 강화 사업입니다. 구매기획자는 이 세 가지 자금·기술·인력 정책을 협력사별 카테고리 전략과 연동해 운영해야 하며, 이는 공정거래·하도급법·청탁금지법 컴플라이언스 의식과 결합한 매우 다차원적 직무입니다. 단가 협상의 강도를 높이면 협력사 R&D 의지가 약화하고, 협력사를 과도하게 보호하면 원가 마진이 압박받는 양면성이 일상 의사결정에 반영합니다.

4-6. 방산·철도 특유의 구매 보안·컴플라이언스 마인드

현대로템 창원사업장 지원자는 방위산업기술보호법 적용 대상으로 신원조회 의무가 있으며, 방산물자/방산업체 지정 기업 특성상 MIL-STD-KDS(국방규격) 준수가 일상 업무입니다. 철도는 IRIS(ISO/TS 22163, UNIFE 운영 글로벌 품질경영 표준), EN 45545(화재안전), EN 50155(전자장비), EN 61373(충격·진동), EN 50121(EMC), 국내 KRS·철도용품 형식승인 인증 체계가 RFP 입찰의 필수 조건입니다. 이러한 인증 체계는 협력사 평가의 정량 점수에 그대로 반영하며, 인증 미보유 협력사는 RFP 응찰 자격 자체가 발생하지 않습니다.

즉 구매기획자는 '기술 사양서·인증서·품질 데이터 패키지'를 협력사와 함께 완성하는 통합 프로젝트 매니저 역할을 수행합니다. 신규 협력사 발굴 시에는 인증 취득 컨설팅·기술 지원·운전자본 지원을 동반해야 하므로, 단순 발주 처리가 아닌 6~12개월 단위의 협력사 육성 프로젝트가 일상 업무로 자리합니다. 보안 측면에서는 방산기술 보호법에 따른 기술 자료 통제, 수출통제(전략물자 관리), 제3국 재수출 제한 등이 작동하며, 이는 글로벌 RFP 응찰 시 본사 법무·수출통제팀과의 긴밀한 협업을 요구합니다. 보안·컴플라이언스 의식은 방산·철도 산업의 인재 적합성을 가르는 가장 두드러진 변수에 해당합니다.

4-7. 임단협과 노사관계의 구조적 특징

민주노총 금속노조 현대로템지회와의 2025년 임단협은 6개월 난항 끝에 2025년 12월 24일 가결률 59.4%로 통과했으며, 임금 9만 원·성과금 450%+1,620만 원으로 전년 대비 후퇴한 결과를 보였습니다. 영업이익 1조 56억 원(+120.3%) 환경에서 임금 성과가 후퇴한 사실은 회사가 EC2 양산 초기 비용 부담과 글로벌 CAPEX 1.8조 원 집행을 앞두고 인건비 통제 모드에 들어갔음을 시사합니다. 2018년 이후 입사자 차등 적용 '이중임금' 문제가 미해결 갈등으로 잔존하며, 이는 구조적 노사 긴장의 핵심 원인입니다.

노사관계의 구조적 특징은 세 가지로 정리합니다. 첫째 1999년 빅딜 통합 이후 형성한 강성 노조 전통이 잔존하며, 둘째 방산·철도라는 안전 우선 산업의 작업 강도가 임금 협상의 정성 변수로 작용하고, 셋째 글로벌 다변화로 해외 거점 가동이 늘어나면서 본사 인력의 해외 파견·교육 부담이 증가합니다. 구매 부문 관점에서 노사 안정은 협력사 발주 일정의 가시성과 결제 안정성을 좌우하며, 노사 갈등이 격화하면 협력사 납품 일정과 결제 사이클이 동반 흔들리는 연쇄 작용이 발생합니다. 따라서 구매기획자는 노사 관계의 시기적 변동을 협력사 결제 정책과 연동해 사전 준비하는 거버넌스가 필요합니다.

4-8. 동반성장 정책의 진화

현대로템 동반성장 정책은 2020년대 초반 '단가 안정·결제 일자 단축' 같은 기초적 항목에서 출발해, 2025~2026년 '자금·기술·인력 지원 통합 패키지'로 확장한 진화 곡선을 그렸습니다. 동반성장펀드 1,500억 원은 협력사 운전자본·시설투자 자금이며, R&D 지원 2,000억 원은 공동 기술 개발 자금, 기술교육원 5,930명 교육은 인력 역량 강화 사업입니다. 상생성과공유제(국산화 후 첫 계약 비용 감축분 100% 환원)는 협력사가 국산화 R&D를 수행할 동기를 만든 정책 혁신입니다.

이러한 진화의 함의는 동반성장 정책이 'CSR 사업'에서 '경영 핵심 정책'으로 위상이 상승했다는 사실입니다. 상생협력실이 구매본부 직속으로 신설된 것은 동반성장이 곧 구매 거버넌스의 핵심 모듈이 되었음을 조직 구조로 보여줍니다. 글로벌 방산·철도 시장에서 로컬 콘텐츠 의무가 강화하면서, 본사 협력사 생태계의 강건성이 곧 글로벌 RFP 경쟁력으로 환산하는 시대에 접어들었고, 이는 동반성장 정책을 RFP 입찰 전략의 일부로 통합하는 거버넌스로 이어집니다. 협력사 R&D 자금 지원이 5년 후 폴란드·페루·모로코 거점의 핵심 부품 공급 능력으로 결과가 나타나는 시간 곡선을 가정합니다.

4-9. 1999년 빅딜 통합과 조직 DNA

현대로템의 조직 DNA는 1999년 정부 빅딜 1호로 한국차량·대우중공업·현대정공의 철도차량 사업이 한국철도차량(현대로템 전신)으로 통합한 역사적 사건에서 출발합니다. 2001년 현대자동차그룹 편입과 2007년 현대로템으로 사명 변경, 2013년 코스피 상장의 흐름을 거쳤습니다. 빅딜 통합의 후유증은 시니어 비중이 큰 인구 구조와 강성 노조 전통을 만들었고, 동시에 방산·철도·플랜트의 풀라인업을 한 회사 안에 결집한 결과를 낳았습니다.

조직 DNA의 양면성은 다음과 같습니다. 양적 자산으로는 풀라인업 보유·시스템 통합 역량·약 300개 협력사 생태계라는 자산을 가졌고, 질적 부담으로는 의사결정 속도·디지털 전환 속도·신사업 도전 의지의 상대적 약점이 잔존합니다. 이용배 사장의 3연임과 35실 14센터 176팀의 슬림화 조직 개편은 이러한 양면성에서 양적 자산을 활용하면서 질적 부담을 완화하려는 거버넌스 시도로 해석합니다. 빅딜 통합 26년차에 접어든 현대로템은 '2세대 통합 조직'으로 진화 중이며, 1세대(1999~2010)의 통합 후유증이 점차 열어지고 2세대(2010~2025) 글로벌 다변화가 본격화한 흐름이 명확합니다. 구매 부문 또한 1세대의 단가 협상 중심에서 2세대의 글로벌 거버넌스 중심으로 직무 외연이 확장한 같은 곡선을 따릅니다.

5장: 직무 분석

5-1. 구매와 구매기획의 본질적 차이

일반 구매(Procurement Operations)는 발주(PO) 처리·협력사 일일 소통·납기 관리·자재 입고 등 운영 중심 (Day-to-day) 업무를 담당합니다. 반면 구매기획(Procurement Strategy/Planning)은 전사 카테고리 전략 수립·SRM·Should-cost 분석·글로벌 소싱 다변화·구매 예산/KPI 관리·디지털 구매 시스템 거버넌스·동반성장 정책 수립 등 전사 거버넌스 업무를 수행합니다. 두 직무는 같은 본부 안에 있지만 시간 호흡과 업무 결이 본질적으로 다릅니다. 일반 구매가 시간 단위·일 단위 운영을 다룬다면, 구매기획은 분기·연·다년 단위 거버넌스를 다룹니다.

현대로템은 2026년부터 종전 구매기획팀이 담당하던 상생협력 업무를 분리해 구매본부 직속 상생협력실(상생협력팀 포함)을 신설했습니다. 이는 구매기획 직무가 '카테고리 관리'에서 '협력사 생태계 운영 + ESG/Scope 3 관리'로 외연이 확장함을 조직 구조로 보여주는 신호입니다. 즉 구매기획자는 '본사 카테고리 전략가'와 '글로벌 협력사 생태계 코디네이터'를 동시에 수행하는 다중 정체성 직무로 변모하며, 이는 McKinsey가 정의한 'Procurement is the enterprise nerve center'(구매는 기업의 신경계)와 정합하는 진화 곡선을 그립니다.

5-2. 일·월·연 단위 업무 사이클

일·주 단위 업무는 RFx(RFI·RFQ·RFP) 발행, 견적 비교, 발주 처리, 입고 검수, 협력사 일일 소통, 품질·납기 이슈 트러블슈팅으로 구성합니다. 월 단위 업무는 카테고리별 매출/원가 분석, 협력사 성과 평가, 월간 KPI 보고, 신규 BOM 검토를 다룹니다. 분기·연 단위 업무는 카테고리 전략 갱신, 협력사 종합평가, 신규 협력사 발굴, 글로벌 RFP 대응(폴란드 K2PL·페루·모로코), 동반성장 평가, 차년도 구매 예산 수립, ESG 협력사 평가를 포함합니다.

방산은 5~10년 단위 장기 프로젝트(폴란드 EC1 2022~2026, EC2 2025~2033)이므로 분기 KPI보다 다년도 마일스톤 관리가 더 중요합니다. 다년 단위 업무는 전사 카테고리 전략 5개년 수립, 글로벌 멀티사이트 BOM 동기화, 협력사 R&D 공동 기획, 차세대 부품 표준화 로드맵 수립, 디지털 구매 시스템 그룹 통합 추진을 다룹니다. 이러한 다중 시간 호흡은 구매기획자가 동시에 운영·전술·전략의 3중 시각을 유지해야 함을 의미하며, 이는 다른 직무에서는 찾기 어려운 시간 다층 운영 능력입니다. 일·월·연·다년의 업무 비중은 직급·연차에 따라 다르며, 시니어 구매기획자일수록 다년 단위 비중이 커지는 일반 패턴을 보입니다.

5-3. 내부·외부 이해관계자 맵

내부 이해관계자는 일곱 영역으로 정리합니다. 첫째 설계/R&D(스펙 정의·VE 협력), 둘째 생산(납기 동기화·VMI), 셋째 품질(PPM·인증 관리), 넷째 재무(예산·환헤지·정산), 다섯째 영업(원가 반영·견적 지원), 여섯째 법무(계약·하도급·수출통제), 일곱째 안전·보안(방산 보안·기술보호)입니다. 이 일곱 영역은 모두 구매 의사결정 안에 의견을 개진할 권한을 가지며, 의견 충돌이 일상으로 발생하는 다부서 환경입니다.

외부 이해관계자는 여섯 영역으로 정리합니다. 첫째 국내 1·2차 협력사(약 300곳), 둘째 해외 협력사(폴란드 PGZ·페루 FAME·미국 HRSEA), 셋째 원자재 공급사(현대제철·POSCO·글로벌 특수강), 넷째 물류사(완성품·KD 키트 운송), 다섯째 인증기관(KRIT·DAPA·국토부·KRS·UNIFE), 여섯째 정부(방사청·산업부·국토부)입니다. 구매기획자는 이 13개 이해관계자(내부 7+외부 6) 매트릭스의 중앙 허브(Nerve Center) 역할을 수행하며, 정보 비대칭과 이해관계 충돌을 동시에 조정합니다. 이해관계자 관리 역량은 구매기획 직무의 가장 두드러진 차별점이며,

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

시니어 구매기획자의 경력 가치를 결정하는 핵심 자산으로 작동합니다.

5-4. 필요 역량 - 기술/지식과 소프트스킬

기술/지식 역량은 일급 영역으로 정리합니다. 첫째 구매 프로세스(P2P-S2P) 이해, 둘째 원가 분석(Should-cost-VE/VA-TCO), 셋째 ERP/SAP(현대모비스 2024년 11월 SAP S/4HANA 전환 완료, 그룹 차원 디지털 전환 흐름), 넷째 SAP Ariba-Coupa-VAATZ-e-POPS 같은 구매 도구, 다섯째 계약/법무 기초(하도급법·공정거래법·수출통제), 여섯째 영어(글로벌 RFP 대응) 또는 제2외국어, 일곱째 산업 도메인 지식(방산 MIL-STD-KDS, 철도 IRIS-EN 표준, 수소 SMR 공정), MRP-BOM 구조 이해입니다.

소프트스킬은 일급 가지로 정리합니다. 첫째 협상력, 둘째 커뮤니케이션, 셋째 분석력, 넷째 문제 해결, 다섯째 윤리 의식(공정거래·청렴·청탁금지), 여섯째 멀티태스킹, 일곱째 다문화 협업 감수성입니다. McKinsey가 2024년 발표한 자료는 AI 코파일럿이 구매 업무 시간을 25~40% 단축한다고 분석했고, Excel-SQL-Python 기반 데이터 분석 역량이 미래 구매기획자의 필수 자산으로 자리합니다. 데이터 분석 능력은 Should-cost 모델링·협력사 성과 평가·시장 가격 추적의 모든 영역에서 활용하며, 시니어 구매기획자에게는 SQL-Python 기초가 표준 스킬셋으로 굳어가는 흐름입니다.

5-5. KPI 체계와 측정 지표

원가 KPI는 네 영역으로 정리합니다. 원가 감축률(Cost Savings %), Cost Avoidance, Should-cost gap, BOM 단가 추이입니다. 운영 KPI는 네 영역으로 정리합니다. 납기 준수율(OTD), 품질 PPM, 구매 리드타임(PLT), 발주~입고 사이클타임입니다. 공급망 KPI는 다섯 영역으로 정리합니다. 신규 협력사 발굴 건수, 국산화율(K2 90%, KTX 85~90%, 목표 95%), Single sourcing 비율, Supplier risk score, 권역별 공급 다변화 지수입니다. ESG/지속가능성 KPI는 네 영역으로 정리합니다. Scope 3 배출량, ESG 평가 우수 협력사 비율, 인권 실사 비율, 동반성장 펀드 집행률입니다.

McKinsey 벤치마크에 따르면 상위 25% 구매성숙도 기업의 EBITDA 마진이 +5%p 이상 높으며, 이는 구매기획 KPI 달성이 곧 전사 수익성으로 환원함을 의미합니다. KPI 운영의 함의는 두 가지입니다. 첫째 단일 KPI 최적화가 아니라 KPI 간 트레이드오프 관리가 핵심입니다. 원가 감축을 강하게 추진하면 품질 PPM이 악화하고, 납기 준수율을 강하게 추진하면 Single sourcing 비율이 상승하는 트레이드오프가 일상적으로 발생합니다. 둘째 KPI 데이터의 정확성과 자동화가 시간 효율의 결정 변수입니다. ERP-SCM 데이터가 분산되면 KPI 보고에만 매 주 수십 시간이 소요하며, 이는 디지털 구매 도구 도입의 동기를 부여합니다.

5-6. 폴란드 K2PL 부품 소싱 워크플로우

신규 K2PL 차량 1편(가상 BOM 가정)을 예시로 단계별 워크플로우를 정리합니다. 첫째 BOM 분석 단계입니다. 설계/R&D팀과 함께 K2GF 대비 K2PL 추가/변경 부품(폴란드 PGZ 현지생산용)을 식별하고, 기술이전 가능 부품과 한국 직수입 부품을 분류합니다. 둘째 RFx 발행 단계입니다. 핵심 부품(파워팩·사격통제·장갑판) 각각에 대해 RFI(시장 조사) 다음에 RFQ(견적), 그 다음 RFP(제안)를 순차 발행하며, 한국 SNT다이내믹스·HD현대인프라코어 등 1차사와 폴란드 PGZ 산하 협력사를 동시 평가합니다.

셋째 협력사 평가 단계입니다. 기술력 50%·품질 20%·납기 15%·가격 15%의 가중치로 정량 평가하고, ESG·재무 안정성·보안 자격(방산기술보호)을 정성 평가로 병행합니다. 넷째 계약 협상 단계입니다. 다년도 단가 계약(LTA), 환헤지 조항, 원자재 가격 연동 조항(Escalation), 절충교역(Offset) 가치 산정, IRIS-EN-MIL-STD 인증 의무 명시를 포함합니다. 다섯째 발주·관리 단계입니다. SAP S/4HANA 기반 PO 발행, VMI 운영, 분기별 협력

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

사 성과 리뷰를 수행합니다. 여섯째 품질·납기 관리 단계입니다. 입고 검수, PPM 모니터링, 납기 지연 시 이중 소싱 발동을 운영합니다. 일곱째 정산 및 차기 계약 피드백 단계입니다. VE/VA 성과 공유, 상생성과공유제(국산화 비용 감축분 100% 환원) 적용, 차기 계약 조건 갱신을 다룹니다. 이 전체 사이클은 단일 부품 기준 6~18개월, 신규 차량 BOM 전체 기준 2~3년이 소요합니다.

5-7. 방산·철도 특유의 구매 컴플라이언스

방산 구매는 방위사업법 제20조에 따라 1,000만 달러 이상 단위사업의 절충교역(Offset) 추진 원칙(30~50% 가치 이행)을 적용하며, 2018년 도입한 사전가치축적(Offset Banking) 제도를 활용합니다. 폴란드·호주(SEA 3000)-사우디(비전 2030, 국산화율 50%) 등에서 '완제품 수출'에서 '현지 생태계 구축'으로 이행하며, 'Black Box 전략'(핵심 기술은 보호하되 비핵심 부품 현지화)이 표준 운영 방식으로 자리합니다.

철도 구매는 IRIS-EN 표준·국내 KRS 인증이 필수이며, 글로벌 RFP는 5~10년 운영 MRO 패키지를 포함합니다. 모로코 ONCF 30년 MRO 기본계약은 이러한 트렌드의 결정적 사례입니다. 수소 구매는 일본 오사카가스의 기술이전을 받은 SMR 공정 부품에서 7호기부터 90% 국산화 목표를 추진 중이며, 이는 수전해·SMR·연료전지 BOP 협력사를 새로 구축하는 과제로 이어집니다. 컴플라이언스 운영의 함의는 세 가지입니다. 첫째 인증 비용이 협력사 진입 장벽을 만들고, 둘째 인증 유지 보수가 협력사 운전자본을 압박하며, 셋째 인증 표준 변경(EN 신판·MIL-STD 개정)이 BOM 안정성을 흐드는 외부 변수로 작용합니다. 구매기획자는 이 세 가지 변수를 협력사 카테고리 전략에 사전 반영해야 합니다.

5-8. 디지털 구매와 AI 활용의 산업 흐름

디지털 구매 도구의 도입은 글로벌 표준으로 자리합니다. SAP S/4HANA 그룹 통합·SAP Ariba-Coupa-Workday 같은 도구가 글로벌 빅5 OEM의 표준 환경이며, 현대모비스가 2024년 11월 SAP S/4HANA 전환을 완료한 사실은 그룹 차원 디지털 전환 흐름의 신호입니다. AI 코파일럿이 구매 업무 시간을 25~40% 단축한다는 McKinsey 분석은 RFx 자동 생성·계약서 검토·시장 가격 추적·협력사 평가 자동화 같은 영역에서 AI 활용 효과가 가장 크다는 사실을 의미합니다.

Hackett Group 2024 자료는 구매 업무량이 8.0% 증가했지만 인력·예산은 미증가했음을 지적했고, 이는 디지털·AI 도구의 도입이 인력 한계를 보완하는 유일한 합리 대응책임을 보여줍니다. 디지털 구매의 다음 단계는 협력사 데이터의 글로벌 표준화이며, 본사·폴란드·페루·미국·모로코 거점이 동일 협력사 식별자(ID)-동일 평가 지표·동일 결제 정책을 공유하는 것이 필수 조건입니다. 이러한 표준화는 단순한 IT 프로젝트가 아니라 구매 거버넌스의 구조 변화이며, 구매기획자가 IT 부문과 함께 추진하는 다년도 변혁 프로젝트로 자리합니다. 데이터 분석 역량(Excel·SQL·Python)을 갖춘 구매기획자가 이러한 변혁의 핵심 추진자 역할을 맡는 조직 흐름이 가속하고 있습니다.

5-9. ESG 구매와 Scope 3 관리

ESG 구매는 협력사 평가에 ESG·인권 실사·온실가스 배출량을 정량 항목으로 반영하는 정책입니다. 현대로템은 2024년부터 신규 협력사 등록 시 ESG 평가를 적용하기 시작했고, 2050 탄소중립 로드맵과 K-탄소노미 적합 매출 비중 48.2%(2021)는 ESG 구매의 운영 토대를 구성합니다. Scope 3(가치사슬 간접 배출)은 기업 자체 배출(Scope 1) + 구매 전력 배출(Scope 2)보다 통상 5~10배 큰 규모이며, 이는 협력사 배출량 데이터를 수집·관리하는 능력이 곧 전사 ESG 성과를 좌우함을 의미합니다.

ESG 구매의 운영 과제는 세 가지입니다. 첫째 협력사 ESG 데이터 수집 표준화입니다. 약 300개 협력사가 동

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

일한 양식으로 배출량·인권·거버넌스 데이터를 보고하도록 만드는 일은 다년도 추진 과제입니다. 둘째 ESG 우수 협력사 인센티브 정책입니다. 동반성장펀드·R&D 지원의 일부를 ESG 성과 기반으로 배분하는 정책 설계가 필요합니다. 셋째 글로벌 거점 ESG 정합입니다. 폴란드·페루·미국·모로코 거점이 본사와 동일한 ESG 기준을 적용하도록 만드는 일은 거점별 법규 차이를 흡수하는 정교한 거버넌스를 요구합니다. 이러한 ESG 구매 과제는 구매 기획자의 직무 외연을 가격·품질·납기에서 가격·품질·납기·ESG의 4축 평가로 확장합니다.

5-10. 운전자본·결제 정책과 협력사 재무 영향

진행기준(POC) 매출 인식과 선수금 비중이 큰 자본재 비즈니스 모델은 운전자본 운영의 정밀도를 요구합니다. 부채비율 206%(선수금 제외 시 58.5%)·차입금 1,099억 원·현금성자산 9,084억 원의 재무 구조 안에서, 협력사 결제 일자(예: 60일·90일·120일)와 결제 수단(현금·기업어음·전자방식)이 협력사 재무에 곧장 작용합니다. 동반성장펀드 1,500억 원은 협력사 운전자본 부담을 흡수하는 자금이며, 이는 결제 정책의 보완 도구로 기능합니다.

운전자본·결제 정책의 함의는 세 가지입니다. 첫째 결제 일자 단축은 협력사 R&D 의지를 강화하지만 본사 운전자본을 압박합니다. 둘째 현금 결제 비중 확대는 협력사 신용도를 개선하지만 본사 자금 운영의 자유도를 줄입니다. 셋째 동반성장펀드 활용은 결제 정책의 직접 변경 없이 협력사 자금 부담을 완화하는 우회 정책입니다. 이 세 정책 도구를 협력사별 특성·카테고리별 중요도·재무 건전성에 따라 차등 적용하는 것이 구매기획의 정교한 자금 거버넌스입니다. 글로벌 거점이 늘어나면서 결제 정책도 권역별로 분화하며, 폴란드 PLN·페루 PEN·모로코 MAD·미국 USD가 동시에 운영되는 다통화 결제 환경이 향후 5년의 신규 운영 과제로 부상합니다.

참고 레퍼런스 (References)

1. McKinsey - Opportunities through consolidation in the European defense industry (2025.11) — <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/opportunities-through-consolidation-in-the-european-defense-industry>
2. McKinsey - A new era for procurement: Value creation across the supply chain — <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/a-new-era-for-procurement-value-creation-across-the-supply-chain>
3. McKinsey - Procurement 2024: Next Ten CPO Actions — <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/operations-blog/procurement-2024-the-next-ten-cpo-actions-to-meet-todays-toughest-challenges>
4. McKinsey - Fly high, stock higher: Managing A&D inventory — <https://www.mckinsey.com/industries/aerospace-and-defense/our-insights/fly-high-stock-higher-managing-a-and-d-inventory-to-save-60-billion-dollars>
5. Deloitte - 2025/2026 Aerospace and Defense Industry Outlook — <https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/aerospace-defense/aerospace-and-defense-industry-outlook.html>
6. Kearney - The CPO Agenda for 2024

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

- <https://www. Kearney.com/service/procurement/article/the-cpo-agenda-for-2024>
- 7. Kearney - Assessment of Excellence in Procurement
— <https://www. Kearney.com/service/procurement/the-assessment-of-excellence-in-procurement-study>
- 8. Hackett Group - The CPO Agenda 2024 Procurement Key Issues
— <https://www.thehackettgroup.com/insights/the-cpo-agenda-2024-procurement-key-issues/>
- 9. SIPRI - Trends in World Military Expenditure 2024 (2025.4)
— <https://www.sipri.org/publications/2025/sipri-fact-sheets/trends-world-military-expenditure-2024>
- 10. SIPRI - Fact Sheet 2025.4 PDF — https://www.sipri.org/sites/default/files/2025-04/2504_fs_milex_2024.pdf
- 11. SIPRI Yearbook 2025 - Arms Transfers — <https://www.sipri.org/yearbook/2025/05>
- 12. UNIFE - World Rail Market Study 2024 — <https://www.unife.org/news/policymakers-and-industry-give-vote-of-confidence-as-global-rail-supply-market-continues-to-expand-despite-geopolitical-tensions/>
- 13. Railway Gazette - Global trends driving rail market growth UNIFE study
— <https://www.railwaygazette.com/news/global-trends-driving-rail-market-growth-unife-study-confirms/67454.article>
- 14. Mordor Intelligence - Main Battle Tank Market
— <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/main-battle-tank-market>
- 15. Precedence Research - High-Speed Rail Market
— <https://www.precedenceresearch.com/high-speed-rail-market>
- 16. GlobeNewswire - Green Hydrogen Market Size to Reach USD 337.37B By 2035
— <https://www.globenewswire.com/news-release/2026/04/24/3280727/0/en/Green-Hydrogen-Market-Size-to-Reach-USD-337-37-Billion-By-2035.html>
- 17. EU Clean Hydrogen Observatory - EU Hydrogen Strategy — <https://observatory.clean-hydrogen.europa.eu/eu-policy/eu-hydrogen-strategy-under-eu-green-deal>
- 18. 서울경제 - K2 폴란드 2차 계약 분석 (2025.4) — <https://www.sedaily.com/article/20027213>
- 19. 서울경제 - 현대로템 상생협력실 신설 (2026) — <https://www.sedaily.com/article/20016789>
- 20. 인베스트조선 - 폴란드 2차 계약 지연
— https://www.investchosun.com/site/data/html_dir/2025/04/09/2025040980138.html
- 21. 더벨 방산업리포트

심층 분석 보고서: 현대로템-구매-구매기획

- <https://www.thebell.co.kr/free/content/ArticleView.asp?key=202502271902515680109329>
22. 헤럴드경제 - 페루 LOA 분석 — <https://biz.heraldcorp.com/article/10633406>
23. 헤럴드경제 - 방산 4사 영업이익률 — <https://mbiz.heraldcorp.com/article/10641985>
24. 블로터 - 모로코·우즈벡 - 수주 - 비결
— <https://www.bloter.net/news/articleView.html?idxno=639398>
25. 아시아경제 - 현대로템 임단협 가결 — <https://www.asiae.co.kr/article/2025122414133074773>
26. 아시아투데이 - 페루 - 총괄합의서
— <https://www.asiatoday.co.kr/kn/view.php?key=20251209010005182>
27. 현대로템 IR 자료실 — <https://www.hyundai-rottem.co.kr/ko/invest/ir/list.do>
28. 현대로템 지속가능경영 보고서 — <https://www.hyundai-rottem.co.kr/ko/sustainability/vision/report/list.do>
29. 현대로템 협력사 가이드 (e-POPS-VAATZ) — <https://www.hyundai-rottem.co.kr/ko/sustainability/together/guide/content.do>
30. 현대로템 공식 채용 사이트 — <https://hyundai-rottem.recruiter.co.kr/career/home>