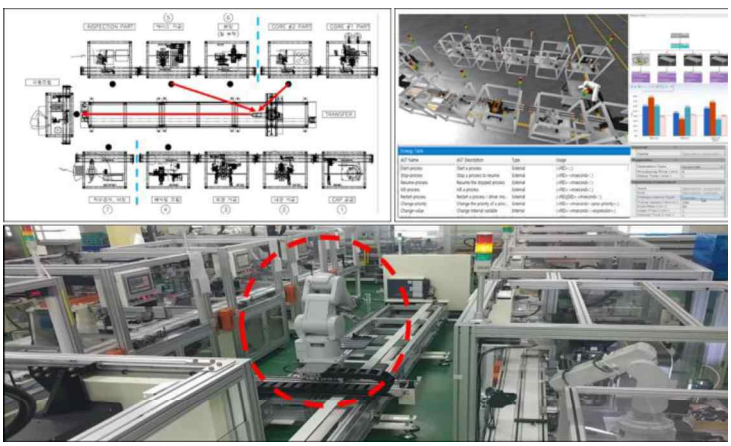
06 가상-實제조설비 연동형 CPS 시뮬레이션 기술

연구책임자	전인걸 PL	소속	SW콘텐츠연구소 고신뢰CPS연구그룹

기술 요약

기술 개요	● 제조 자원間 연동을 통해 고객 맞춤형 多品種 제품 생산을 가능하게 하는 CPS기반 가상-實 제조설비 연동형 모델링 및 시뮬레이션 기술
기술특징	● 맞춤 제품의 가상제조를 위한 다중 해상도 지원 모델링 기능 ✓ 다계층 사용자를 위한 멀티레벨 모델링 기능 제공 ✓ 다양한 도메인, 기업 규모에 따라 분할/재구성하여 활용 가능한 모듈화 구조 지원 ● 공정 연계형 FILS(Factory-In-the-Loop Simulation)기능 ✓ 실시간 공정 데이터를 활용한 Real-time 시뮬레이션 기능 ✓ 국제 표준 기반 實제조설비 제어 인터페이스 제공 ● 멀티레벨 實 공장 가시화 기능 ✓ 다계층 참여자(공장 운영자, 설비 관리자, 공장 근로자 등 다양한 계층의 제조 활동 참여자)를 위한 가시화 기능 제공
기술완성도	TRL6 – 파일럿 현장 테스트 단계





기술이전 문의	ETRI 사업화협력실 김진경 선임 curl@etri.re.kr, 031)739-7262 김준성 기술원 junsung.kim@etri.re.kr, 031)739-7284