

KIAT

산업기술 동향 위치

2025-19호



이슈포커스

AI를 활용한 **제조 공정 고도화** 방안 (KPMG, 9.12)

산업기술동향

'24년 글로벌 **반도체 무역** 동향 (美 Silverado, 9.23)

'25년 글로벌 **수소 동향** (IEA, 9.12)

에이전트 AI를 활용한 **첨단 산업** 혁신 방안 (美 McKinsey, 9.8)

자율주행 현황과 주요 과제 (PwC, 7月)

정책동향

국가 **우주 전략** 수립 필요성 (WEF, 9.17)

미국 **자동차 부품 관세** 확대를 위한 임시 최종 규칙 채택 (美 DoC, 9.16)

호주 '50년 **탄소중립** 달성 계획 발표 (濠 DCCEEW, 9.18)

중국의 **과잉생산** 억제를 통한 **제조업** 강화 전략 (日 일본종합연구소, 9.24)

KIAT

산업기술 동향 위치

2025-19호



이슈포커스

AI를 활용한 제조 공정 고도화 방안 (KPMG, 9.12)

산업기술동향

'24년 글로벌 반도체 무역 동향 (美 Silverado, 9.23)

'25년 글로벌 수소 동향 (IEA, 9.12)

에이전트 AI를 활용한 첨단 산업 혁신 방안 (美 McKinsey, 9.8)

자율주행 현황과 주요 과제 (PwC, 7월)

정책동향

국가 우주 전략 수립 필요성 (WEF, 9.17)

미국 자동차 부품 관세 확대를 위한 임시 최종 규칙 채택 (美 DoC, 9.16)

호주 '50년 탄소중립 달성 계획 발표 (濠 DCCEEW, 9.18)

중국의 과잉생산 억제를 통한 제조업 강화 전략 (日 일본종합연구소, 9.24)

산업기술 동향위치 2025년 19호 요약

구분	주요 내용	페이지
이슈 포커스	• AI를 활용한 제조 공정 고도화 방안 (KPMG, 9.12) - AI를 활용한 지능형 제조 현황을 점검하고, AI 도입을 위한 지능형 제조 조직 구축 3단계 방안과 주요 검토 과제를 도출	1
산업· 기술 동향	• '24년 글로벌 반도체 무역 동향 (美 Silverado, 9.23) - '24년에도 동아시아 지역의 공급망 집중도가 지속적으로 높은 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났고, 중국은 국가 지원에 힘입어 기초 반도체 분야 경쟁력을 확장	3
	• '25년 글로벌 수소 동향 (IEA, 9.12) - 저탄소 수소를 활용한 에너지 목표 달성을 위해 즉시 착수 가능한 프로젝트 중점 지원, 규제·지원 제도 시행, 인프라 장벽 제거, 공공지원 강화 등 추진 필요	4
	• 에이전트 AI를 활용한 첨단 산업 혁신 방안 (美 McKinsey, 9.8) - 첨단 산업의 에이전트 AI의 잠재력 극대화를 위해서는 산발적 시도를 넘어 프로세스, 인력, 데이터라는 근본적 영역의 운영방식을 재설계하는 전략 프로그램으로 전환 필요	5
	• 자율주행 현황과 주요 과제 (PwC, 7월) - 선진국을 중심으로 자율주행 레벨 4를 활용한 여객·화물 수송 서비스가 '실증'에서 '상용화' 단계로 이행 중인 가운데 이해관계자 간 협력과 경쟁을 통한 사업화, 기술 개발, 환경 정비 과제 대응이 필수적	6
정책 동향	• 국가 우주 전략 수립 필요성 (WEF, 9.17) - 지속 가능 개발, 초국경 외교, 경제 엔진 등의 관점에서 필수 인프라에 해당하는 우주 활동 투자 및 전략 수립 필요성 고조	7
	• 미국 자동차 부품 관세 확대를 위한 임시 최종 규칙 채택 (美 DoC, 9.16) - 자동차 부품 관세 확대를 위한 임시 최종 규칙을 채택함으로써 첨단 자동차 기술에 대한 관세 부과 가능성을 확보	8
	• 호주 '50년 탄소중립 달성 계획 발표 (濠 DCCEEW, 9.18) - '50년 넷제로 목표 달성을 위한 중간 감축 목표를 설정하고, 5대 탈탄소 우선순위 및 6대 핵심 부문별 감축 계획을 제시	9
	• 중국의 과잉생산 억제를 통한 제조업 강화 전략 (日 일본종합연구소, 9.24) - 중국의 새로운 과잉생산 억제책인 '반내권(反内卷)' 정책의 배경과 부작용, 기존 정책과의 차이점을 분석	10

이슈포커스

AI를 활용한 제조 공정 고도화 방안 (KPMG, 9.12)

- KPMG가 제조업 AI 리더 163명을 포함한 전 세계 주요 시장의 관리자(1,390명) 설문조사를 바탕으로 인공지능(AI)을 활용한 제조 공정에서의 가치 창출 방안을 분석
 - 현재 제조업은 AI, 5G/IoT, 디지털 트윈 등의 혁신 기술을 바탕으로 전례 없는 변혁을 경험하고 있는데, 이러한 기술은 단순한 생산성 향상에 그치지 않고 지속가능성과 복원력 강화, 고객 니즈에 대한 신속 대응과 같이 제조업의 가치 창출 방식 자체를 재정의
 - 특히 AI는 제조업 부문의 설계부터 생산, 판매, 종업원 관리에 이르기까지 광범위한 분야를 근본적으로 변혁시키는 기술로 주목
 - 업계 설문조사 등을 바탕으로 AI를 활용한 지능형 제조 현황을 점검하고, AI 도입을 위한 지능형 제조 조직 구축 3단계 방안과 주요 검토 과제를 도출
- 제조업의 AI 활용 실태를 파악하기 위해 업계의 관련 ①인식 ②도입 기술 ③투자·성과 ④과제 ⑤리스크 관리 ⑥지속가능성 현황을 점검

■ 제조업에서의 AI 활용 실태 ■

구분	주요 내용
①인식	• 93%의 응답자가 AI를 '경쟁 우위 확보를 위한 필수 조건'으로 인식하였고, 20%는 '전사적 핵심 요소'라고 응답 • 26%가 'AI를 조직문화·업무에 도입하고 있다'고 답변
②도입 기술	• 74%의 조직이 기계학습을, 72%가 예측 분석을, 67%는 에이전트 AI를 이용하고 있으며, 20%는 향후 활용 범위를 추가 확대할 계획
③투자·성과	• AI 투자가 가속화되어 36%가 IT 예산의 10% 이상을 AI에 할당한 가운데 77%는 향후 1년 내에 투자 증대 계획 • AI 활용 성과 측면에서 96%가 업무 개선을 실감하고 있으며, 62%는 10% 이상의 투자이익률(ROI)을 달성했다고 응답
④과제	• 56%의 조직이 데이터 관련 과제, 40%가 인재 측면에서의 과제에 직면
⑤리스크 관리	• 65%의 조직이 체계적인 체제 정비에 돌입하였고, 데이터 프라이버시(57%), 규제 준수(44%)를 중시하고 있는 조직도 상당수로 집계
⑥지속가능성	• 78%가 지속가능성 목표 달성을 AI 도입보다 더 중요하게 파악하고 있으며, 85%는 AI의 에너지 수요 증가에 대응하는 전략을 수립

- 제조 조직이 디지털 플랫폼, 클라우드 컴퓨팅, 데이터 주도 워크플로우를 통해 운영 방식을 꾸준히 발전시켜 온 가운데, 현재 차세대 AI 기능을 통한 제조 환경 혁신으로

설계, 생산, 공급망 생태계 전반의 가치 창출 방안을 재고해야 할 필요성에 직면

- 제조 조직 구축은 단순한 기술 문제를 넘어서는 것으로 AI를 기업 전체에 전략적으로 통합하는 것이 중요

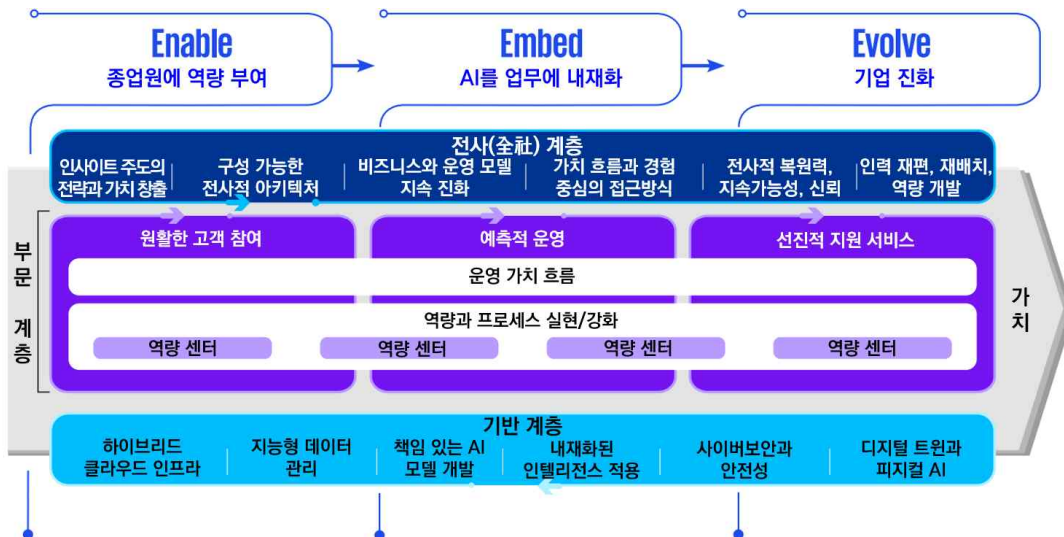
- 제조업의 성공적인 AI 도입을 위해서는 체계화된 다층적 접근이 필요하며, 전사 계층(Enterprise), 부문 계층(Functions), 기반 계층(Foundations) 3대 계층에 걸쳐 역량 개발 추진 필요

※ ▲(전사 계층) AI 성숙도를 증대시키기 위해서는 AI가 여러 부서에서 조화롭게 가동되어 전사적 혁신과 전략적 일치 도모 ▲(부문 계층) AI가 주요 가치 흐름에 통합됨으로써 특정 공정을 최적화하고 더욱 개선된 성과 창출 ▲(기반 계층) 기술 고도화 프로세스를 통해 새로운 AI 우선 기술 기반을 구축하고 인프라, 데이터, 모델, 애플리케이션 모두 AI 구현을 위해 최적화

- KPMG는 조직이 Enable(능력 부여) → Embed(내재화) → Evolve(진화)의 프로세스를 거치며 역량과 가치를 증대시킬 수 있다고 보고 AI 도입 프레임워크를 도출

※ ▲(Enable 단계) AI 도입을 대비해 직원의 역량 개발 기회 등을 제공하고 AI 기반 구축에 주력 ▲(Embed 단계) AI를 제품, 서비스, 가치 흐름, 로봇, 웨어러블에 통합해 가치 제고 ▲(Evolve 단계) 비즈니스 모델과 생태계를 혁신하고 AI 및 첨단 기술을 활용해 업계 전반의 대규모 과제를 해결

■ 제조 공정의 가치 창출을 위한 3대 계층과 AI 도입 프로세스 3단계



○ 다만, AI는 미래 과제가 아니라 현 시점의 필수 기능에 해당하며 제조업이 AI로부터 최대한 가치를 이끌어 내기 위해서는 4대 과제 검토 및 대응이 불가피

- (4대 과제) ①핵심역량에 부합해 가치를 창출하는 AI 전략 수립 ②신뢰성 있는 로드맵 구축 ③지속 가능한 기술·데이터 기반 정비 ④인간과 AI의 협력을 촉진하는 문화 조성

- (향후 전망) 주요 제조업체가 AI를 단순히 실험적으로 사용하는 것을 넘어 핵심 운영 전반에 통합해 생산성을 높이고 새로운 수익 흐름을 창출하고 있으나, '30년에는 인간의 창의성과 기계의 지능을 융합한 '지능형 조직'에 성과가 집중될 전망

(참고 : KPMG, AI를活用了ものづくりプロセスの高度化, 2025.09.12.)

산업·기술 동향

'24년 글로벌 반도체 무역 동향 (美 Silverado, 9.23)

- 미국 정책 싱크탱크 실버라도 정책 액셀러레이터(Silverado Policy Accelerator)가 '24년 글로벌 반도체 무역 동향을 분석
 - 글로벌 공급망의 핵심 구성요소인 반도체는 국경 간 이동이 빈번해 무역 흐름을 명확히 파악하기 어렵다는 특징 보유
 - 안정적이고 복원력 있는 공급망 구축용 정보 확보 차원에서 글로벌 반도체 무역에 대한 심층 분석을 실시
- 분석 결과 '24년에도 동아시아 지역의 공급망 집중도가 지속적으로 높은 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났고, 중국은 국가 지원에 힘입어 기초 반도체 분야 경쟁력을 확장
 - '24년 중국은 세계 최대 규모의 반도체 생산 능력을 보유하고, 물량 기준 세계 최대 수출국, 수출액 기준 선도국으로 자리매김
 - ※ ▲중국의 '24년 반도체 수출량은 대만보다 약 3배 높은 것으로 집계되고, '25년 반도체 제조 역량 예상치는 2위 대만을 약 2배 상회하는 글로벌 최대 규모에 도달할 전망
 - ▲중국은 대만, 한국, 말레이시아, 미국의 최대 반도체 수출대상국으로, 물량 기준에서 미국이 가장 많은 중국산 반도체를 수입하는 가운데 금액 기준으로는 대만과 말레이시아가 최대 규모를 수입
 - 대만은 재수출을 제외한 순수출 기준에서 선도적인 수출국 지위를 유지하였으며, 전년 대비 '24년 수출이 감소하였으나 '25년 상반기에는 강한 성장세 표출
 - 한국의 반도체 수출은 반도체 메모리 시장 회복에 힘입어 약 39% 증가하며 사상 최고치를 기록하였고, 미국 또한 시장 둔화로 감소했던 수출이 역사적 수준까지 회복
 - 제품 유형별 출하액을 기준으로 로직칩과 메모리칩이 가장 큰 비중을 차지하였는데, 특히 메모리칩은 전년 대비 출하액이 79% 증가하며 모든 칩 유형 중 가장 큰 증가율을 기록

■ '24년 글로벌 반도체 무역 주요국

구분	반도체 무역 분야별 순위					주요 수출 대상국
	생산량	수출액	수출액 (재수출 제외)	수출량	집적회로 수출량	
중국	1	1	2	1	1	한국, 대만, EU, 인도 말레이시아, 베트남
대만	2	2	1	2	2	중국, 한국, 일본, 말레이시아, 미국
한국	3	3	2	3	4	중국, 대만

(참고 : Silverado, 2024 Trends in Global Semiconductor Trade, 2025.09.)

'25년 글로벌 수소 동향 (IEA, 9.12)

- 국제에너지기구(IEA)가 전 세계 수소 생산·수요를 모니터링하고 관련 정책, 인프라, 무역, 투자, 혁신 분야 최신 현황과 '30년 전망을 종합적으로 제시한 보고서 발간
 - '24년 전 세계 수소 수요는 석유 정제 등 기존 수소 소비 부문의 사용량 증대에 힘입어 전년 대비 2% 상승한 약 1억 톤까지 증가하였는데, 이는 전체 에너지 수요 증가 추세와 일치
- 높은 비용, 불확실한 수요와 규제 환경, 인프라 개발 지연으로 저탄소 수소 도입 목표에 도달하지 못한 상황이지만, 뚜렷한 성장 징후도 관찰
 - 현재 운영 중이거나 최종 투자 결정(FID) 단계에 도달한 프로젝트의 저탄소 수소 생산량이 '30년까지 연간 420만 톤에 이르러 '24년 생산량 대비 5배 증가할 전망
 - ※ 200개 이상의 저탄소 수소 생산 프로젝트의 최종 투자가 결정되었고, 수소 가치사슬 전반의 기술 발전도 현재
- 다만, '24년 수소 오프테이크 계약 체결을 위한 성장 동력이 둔화되었고 신규 거래가 정제·화학·해운 부문에 집중된 것으로 조사
 - '24년 체결된 신규 오프테이크 계약 건수 연간 170만 톤으로 전년 240만 톤 대비 감소되었으며, 수요 창출 정책이 시행되고 있음에도 그 속도가 더딘 상황
 - ※ (예) 유럽이 「EU 재생에너지 지침(RED)」과 항공 산업 의무조항을 통해 운송 및 산업 부문의 분야별 수소 사용 할당량 등 수소 수요 창출 정책을 주도하고 있으나 전 세계적으로 정책이 느리게 추진되고 있는 중
- 현재까지의 진행 현황과 대응 과제를 바탕으로, 저탄소 수소를 활용한 에너지 목표 달성을 위해 추진할 수 있는 정책 권고안을 제시
 - **(즉시 착수 가능한 프로젝트에 중점)** 기존 응용 분야를 목표로 즉시 착수될 수 있는 프로젝트를 지속적으로 지원하여 저배출 수소 생산 규모를 신속히 확대하고 비용 절감 추진
 - **(규제·지원 제도 시행)** 주요 부문의 규제·지원 정책을 활용해 저배출 수소 수용 창출을 가속화하고 정부와 업계 협력으로 선도 시장을 조성
 - **(장벽 제거 및 초기 기회 활용)** 포괄적이면서도 관리 가능한 규제 체계와 금융 메커니즘 도입, 효율적인 허가 절차와 기관 간 협조 개선 등을 통해 수소 인프라 구축 촉진
 - **(공공지원 강화)** 실적이 부족한 초기 단계 기술의 프로젝트 금융 조달 및 사업성 확보를 위해 수출신용기관과 공공 금융기관을 통한 공적 금융 지원 강화
 - **(신흥국·개발도상국 지원)** 선진국과 신흥국·개발도상국 간의 협력을 바탕으로 비료 생산과 같은 내수 창출과 수소 기반 제품의 수출 기회 확대를 지원

(참고 : IEA, Global Hydrogen Review 2025, 2025.09.12.; IEA, Low-emissions hydrogen projects are set to grow strongly despite wave of cancellations and persistent challenges, 2025.09.12.)

에이전트 AI를 활용한 첨단 산업 혁신 방안 (美 McKinsey, 9.8)

- 미국 맥킨지는 에이전트 AI(Agentic AI)*가 첨단 산업에 미치는 혁신적 영향을 분석하고, 자율 에이전트 AI를 선도하기 위한 기업의 혁신 전략을 제언

* 맥락 인지, 복잡한 문제 추론이 가능하고 디지털 시스템 전반에서 독립적으로 행동할 수 있는 차세대 AI

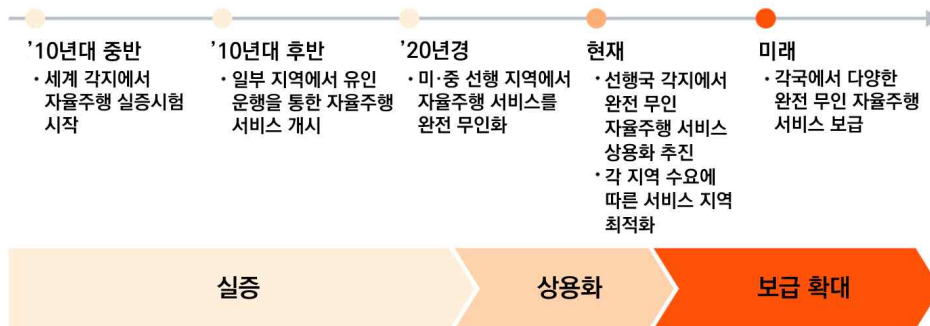
- 에이전트 AI는 반복 작업 자동화와 운영 효율화를 통해 30~50% 비용을 절감하고 '30년까지 최대 6,500억 달러(매출 5~10%)의 추가 수익을 창출할 수 있는 잠재력 보유
- 첨단 산업의 에이전트 AI 발전을 통해 ▲자동화 ▲품질 관리 및 안전 ▲혁신의 세 가지 핵심 역량이 견인되고 있는 것으로 분석
 - **(자동화)** 독립적인 데이터 분석·추론 및 작업 실행으로 반복 업무 시간을 단축하고 변화하는 환경에 유연하게 대응할 수 있도록 지원하여 효율성과 직무 만족도 제고
 - **(품질 관리 및 안전)** 상시 모니터링을 통해 인력을 활용한 정기 점검 시보다 빠르게 이상 징후나 오류를 포착
 - **(혁신)** 과학 문헌 검토부터 R&D 시나리오 최적화까지, 수 주가 걸리던 수작업을 수 시간 내로 단축하여 실험 속도를 높이고 비용 효율성을 개선하며 R&D의 확장성을 지원
- 자동차 공급업체 및 트럭 OEM은 에이전트 AI의 대표적인 현장 성과 창출 사례에 해당
 - **(자동차 공급업체)** R&D 공정을 재구성해 복잡한 테스트 시나리오를 자동 생성함으로써 생산성이 대폭 향상되고 공정 전반의 효율성과 품질이 제고
 - **(트럭 OEM)** 다중 에이전트 시스템을 통한 잠재 고객 발굴 확대, 주문량 증가 등 효율성이 향상되고 수익 창출 역량이 강화
- 에이전트 AI의 잠재력 극대화를 위해서는 산발적 시도를 넘어 프로세스, 인력, 데이터라는 근본적 영역의 운영방식을 재설계하는 전략 프로그램으로 전환 필요
 - **(프로세스)** 비즈니스 영역 재설계 차원에서 핵심 업무공정을 파악하고 전문가 지식과 의사결정 논리를 AI 에이전트가 이해·실행할 수 있도록 변환
 - **(구조·인력·거버넌스)** 에이전트의 역할과 디지털 작업 공간을 정의하고, 명확한 책임 소재 설정, 거버넌스 구축, 신뢰성·감독을 뒷받침하는 에이전트 간/인간 간 협업 모델 확립 추진
 - **(기술·데이터)** 에이전트 AI의 전사적 확장을 위해 조합 가능·분산 지능·로직 계층 분리·벤더 중립성 원칙에 기반한 '에이전트 AI 메시(Agentic AI mesh)' 기술 인프라와 재사용 가능한 데이터 제품을 구축하고 비정형 데이터 격차를 해소해 기업 데이터 품질과 접근성을 확보

(참고 : McKinsey, Empowering advanced industries with agentic AI, 2025.09.08.)

자율주행 현황과 주요 과제 (PwC, 7月)

- 컨설팅기업 PwC가 ‘실증’ 단계에서 ‘상용화’ 단계로 급격히 전환되고 있는 자율주행 업계의 사업화·기술 개발·법 정비·사회수용성 동향을 분석
 - 전 세계적으로 자율주행화의 흐름이 가속화되는 가운데, 특히 선진국을 중심으로 자율주행 레벨 4를 활용한 여객·화물 수송 서비스가 ‘실증’에서 ‘상용화’ 단계로 이행
 - ※ 현재 미국·중국 기업이 자율주행 업계를 주도하고 있으며 각 지역 수요에 맞춰 서비스가 현지화되는 추세
 - 여객·화물 수송과 같은 상업적 차량의 경우 자율주행 레벨 4의 상용화가, 개인 소유차는 레벨 2 기능을 확장한 첨단운전자보조시스템(ADAS)의 고도화가 진행

자율주행 서비스의 발전 과정



- 다만, 자율주행 상용화의 핵심 과제인 사업화, 기술 개발, 환경 정비 각 측면의 과제가 남아 있는 상황으로 이해관계자의 협력 또는 경쟁을 통한 대응이 필수

자율주행 상용화의 주요 과제 동향

구분	주요 내용
사업화	- 자율주행 서비스 필요 기능을 보유한 사업자의 조기 시장 진입 - 자율주행 서비스 네트워크 구축 - 지속 가능 서비스 유지를 위한 운영 비용 절감
기술 개발	- 센싱, 기기 등 각 요소 기술의 고도화·저가화 추진 - AI를 활용한 전 과정 자율주행을 통해 ODD(운행설계영역) 확대, 특수 상황 대응 - 자율주행에 의한 사고율 저감
법 정비	- 레벨 4 자율주행과 관련해 국제 표준 수립 - 안전 성능 및 주행 관련 각국의 법 정비 - 자율주행 서비스의 책임 관련 법 정비
사회수용성	- 자율주행에 대한 신뢰 구축 - 각국의 문화 및 소비자 요구에 맞춰 자율주행 활용 - 사회 과제 해결에 기여하는 자율주행의 기본 방향 검토

(참고 : PwC Japan, Autonomous Mobility Facts 2025 ~ 海外プレイヤーがけん引する"実証実験"から"高度実装"への急激な転換 ~, 2025.07.)

정책 동향

국가 우주 전략 수립 필요성 (WEF, 9.17)

- 세계경제포럼(WEF)가 성장·안보·복원력의 필수 인프라로서 우주 활동 투자 및 관련 전략 수립 필요성을 강조한 게시글 수록
 - 지구 관측, PNT, 위성 통신과 같은 우주 기반 서비스는 재난 관리, 농업, 도시 개발 등에 필수적인 요소로, 과거 소수 국가에 국한됐던 우주 활동이 전 세계적으로 확산
 - ※ 현재 90개국 이상이 위성을 발사하고 80개국 이상이 우주기관을 운영하고 있는 것으로 집계
 - 글로벌 각국은 지속 가능 개발, 외교, 경제 등의 측면에서 우주 활동에 적극적으로 참여 필요
 - **(지속 가능 개발)** 유엔 우주사무국에 따르면 169개 지속가능발전목표(SDG) 중 약 40%가 우주 기반 서비스의 지원을 받고 있으며, 글로벌 과제 해소 차원에서 우주를 국가 SDG 전략에 접목시키는 것이 중요
 - **(효율적 진입)** 자원 집약적인 기존 우주 활동에 참여하지 않더라도 우주 기반 서비스를 활용할 수 있게 되면서, 우주 분야에 역량을 선택적으로 집중하여 자국 수요에 맞는 실용적인 응용 프로그램을 개발 가능
 - **(초국경 외교)** 오늘날의 분열된 지정학적 환경에서 유엔 우주평화적이용위원회(COPUOS) 등의 국제 협의체 참여는 글로벌 거버넌스에 대한 영향력 확대, 전략적 파트너십 구축, 국가 위상 제고 측면에서 유익
 - ※ 그 외 우주 외교는 초국적 평화 협력과 공동 책임 강화에도 기여
 - **(경제 엔진으로서의 우주)** '23년~'24년 민간의 우주 투자가 70억 유로에 도달하였고(20% 상승), 경제적으로 우주 인프라 개발은 1.8~3.2배, 우주 인프라 활용은 4~8배의 추가 가치를 창출할 것으로 예상
 - **(글로벌 우주 활동의 가속화)** 현재 지구 궤도에는 약 1.2만 개의 활성 위성이 존재하고 '24년 259회 발사를 통해 총 2,873대의 우주선이** 궤도에 진입한 가운데, 우주 발사 비용 감소와 민간 서비스 발전으로 우주 기술의 편익이 선진국에 국한되지 않는 상황 전개
 - * 이 중 80% 이상이 저궤도(LEO)에 위치 ** 우주선 발사의 70%를 민간이 주도
- ※ 한편, WEF는 우주 활동 가속화에도 일부 국가가 자원 부족이나 명확한 방향성 부재로 어려움을 겪을 수 있다는 점에서 관련 지침으로 '국가 우주 전략 툴킷(National Space Strategy Toolkit)'을 개발

(참고 : WEF, Five reasons why all nations need a space strategy, 2025.09.17.)

미국 자동차 부품 관세 확대를 위한 임시 최종 규칙 채택 (美 DoC, 9.16)

- 미국 상무부 산하 산업안보국(BIS)이 무역확장법 제232조에 근거해 자동차 부품 관세를 확대하기 위한 임시 최종 규칙(Interim Final Rule, IFR)을 채택(9.17 시행)

- 트럼프 대통령은 지난 3월 승용차 및 경트럭용 자동차 부품의 수입 조정을 위한 포고령*에 서명하며 상무부 장관에게 추가 부품 품목의 관세 대상 판단 권한을 부여하고 관련 절차를 수립하도록 규정

* (Proclamation 10908) 미국 내 자동차 및 자동차 부품 생산업체 또는 이들을 대표하는 산업 협회가 요청할 경우, 또한 특정 부품의 수입 증가가 국가 안보를 저해하거나 이전 포고령(Proclamation 9888) 및 관련 자동차 포고령에 명시된 목표를 훼손할 우려가 있다고 판단되면, 해당 부품을 관세 부과 대상에 포함할 수 있도록 규정

- ▲자동차 부품 수입 증가가 국가 안보에 미치는 영향 분석 ▲국방 관련 첨단 자동차 기술에 대한 관세 부과 가능성 확보 ▲투명하고 합법적인 절차에 따른 미국 산업계의 요청 처리 등이 IFR의 주요 목적

- IFR은 산업안보국이 제정·공표하지만, 자동차 부품 관세 포함 절차는 같은 상무부 소속 국제무역청(International Trade Administration, ITA)이 운영·관리

- (업계 제출 내용) 관세 추가 요청 품목(자동차 부품 품목)에 대한 세부 정보, 해당 품목의 수입 증가가 국가 안보에 미치는 영향에 대한 설명, 수입 및 미국 내 생산 관련 통계 등 필수 정보를 제출

- (제출 기한) 자동차·부품의 관세 포함 요청서는 매년 1월, 4월, 7월, 10월의 첫 영업일부터 시작되는 2주간의 접수 기간에만 제출할 수 있으며, 첫 접수는 '25년 10월 1일부터 개시

- (결정 통보) ITA는 업계 의견에 대한 승인 또는 거부 결과와 그 이유를 담은 결정 각서(determination memorandum)를 정부 웹사이트에 공개

※ 필수 요소가 누락되거나 부적절하게 제출된 경우, ITA 재량으로 48시간 이내 수정·제출할 수 있는 기간 부여

- (대상 확정) 상무부 장관은 ITA가 유효한 요청을 접수·수락하고 이를 대중에게 공개한 시점으로부터 60일 이내에 신규 관세 대상을 확정

- (관세 시행) 신규 품목에 대한 관세는 세관국경보호청(CBP)과의 조정을 거쳐 시행되며, 연방관보에 시행일 명시

※ 자동차 및 부품 생산이 미국 국가 안보에 중대한 영향을 미침에 따라 이번 IFR을 통해 「행정절차법(Administrative Procedure Act, APA)」의 일반적인 사전 통지 및 의견 수렴 절차(5 U.S.C. 553)를 면제

(참고 : DoC, Adoption and Procedures of the Section 232 Automobile Parts Tariff Inclusions Process, 2025.09.16.)

호주 '50년 탄소중립 달성 계획 발표 (豪 DCCEEW, 9.18)

- 호주 정부가 공정하고 질서 있는 탄소중립 전환을 위해 5대 탈탄소 우선순위와 6대 부문별 계획을 제시한 「넷제로 계획」을 수립
 - '50년 탄소중립 달성을 위해, '05년 대비 '30년까지 43%, '35년 62~70%의 탄소 감축을 중간 목표로 설정
- 정부는 청정 전기 사용, 청정 연료 사용 확대 등 5가지 핵심 우선순위에 집중할 방침으로, 이들 우선순위는 전환 과정에서 정부·산업·지역사회의 계획 수립 및 투자·조치 시행 방향성을 제시하는 프레임워크로 작용

· '35년 탄소중립 목표 달성을 위한 5대 우선순위 ·

우선순위	주요 내용
경제 전반의 청정 전기 사용	- 청정에너지금융공사(CEFC)의 투자 의무를 업데이트하여 전기 요금 인하를 위한 재생에너지 프로젝트 확대에 주력 - 재생에너지 발전·저장 설비에 대한 장기 투자 유치 추진
전기화 및 효율성을 통한 배출량 감소	- 가전제품, 상업 건물의 에너지 성능 관련 프로그램 확대 - 전국 주택 에너지 등급 제도 확대, 전기차 충전 인프라 구축 가속화 '26년 신차 효율 기준 재검토로 규제 체계 및 메커니즘 개선, 순환경제 비중 제고
청정 연료 사용 확대	- 호주 내 신규 저탄소 액체 연료 생산시설에 11억 달러 투입해 대체 연료 공급 지원 - 저탄소 연료 도입 장려 방안 모색, 주·준주 정부와 협력해 폐기물을 저탄소 액체 연료 생산 원료로 전환
신기술 발전 가속화	- 국가재건기금(NRF) 하위 기금으로 50억 달러 규모의 '탄소중립기금(NZF)'을 신설해 산업 탈탄소화와 청정기술 제품 생산을 지원 - 핵심 기후 기술 발전을 위해 정부, 산업계, 글로벌 파트너와의 전략적 협력 강화
탄소 제거량 확대	- 농업 생산 부문의 탄소 제거 기회 파악을 위해 토지 이용 데이터 수집·분석 역량 강화 5,200만 달러 규모의 탄소 포집 기술 프로그램 2차 공모 개시 - 연방과학산업연구기구(CSIRO)와 협력해 이산화탄소 제거 로드맵 수립

- 넷제로 전환을 위해 산업, 자원 등 6대 경제 핵심 부문별 배출 감축 계획 제시
 - (전기 및 에너지)** 에너지 성능 향상 가속화, 전기 공급 확대·탈탄소화, 재생가스 개발
 - (산업)** 에너지 사용 개선으로 비용 절감, 공정 전기화, 대체 연료로 전환, 넷제로 전환 기술 투자
 - (자원)** 연료 연소 배출 감축, 누출성 배출 감축, 탄소 관리 기술 확산
 - (건축 환경)** 건축 규정·정책 일관성 확보를 위해 관할권과 협력, 재료 효율·저탄소 기술 보급
 - (농업 및 토지)** 경제적 감축 방안 개발 지원, 넷제로 경제에서 토지의 역할 증대
 - (운송)** 저배출·무배출 인프라 투자, 저탄소 대체연료로 전환, 내재 배출량 감축 조치 확대

(참고 : DCCEEW, Australia's Net Zero Plan, 2025.09.18.)

중국의 과잉생산 억제를 통한 제조업 강화 전략 (日 일본종합연구소, 9.24)

- 일본종합연구소가 중국의 새로운 과잉생산 억제책인 ‘반내권(反内卷)’ 정책의 배경과 부작용, 기존 정책과의 차이점을 분석
 - 최근 중국 정부는 경쟁을 완화하고 정상적인 시장 질서를 회복하고자 ‘반내권’으로 불리는 과잉생산 억제책을 강조하기 시작
 - ※ 현재 문제시되고 있는 ‘내권(内卷)’은 소모적인 과당 경쟁을 의미하며 ▲경쟁력 없는 생산설비 증대 ▲끝없는 가격 인하 경쟁 ▲지방 정부의 과도한 산업 지원책 등을 포함
 - 특히 2기 트럼프 정권 출범으로 세계적 경제안보 환경이 크게 변화하면서 ▲미중 대립 격화를 전제로 한 최첨단 제품의 내재화 ▲중국 중심의 신규 공급망 구축이란 제조업 강화 정책을 가속화하기로 결정
 - 이는 과잉생산 문제를 해결하면서 최첨단 분야로 자원을 재배치하려는 전략으로, ‘과잉생산 억제’와 ‘제조업 강화’를 연관된 문제로 파악하고 과잉 부문의 자원을 필요 분야(제조업 강화)로 전용하여 제조업 전 자원 배분의 효율화·적정화를 도모
 - 기존 정책이 과잉생산 산업에 대한 임시방편적 사후 대응에 그쳤던 반면, 반내권 정책은 통일된 규칙으로서의 사전 방침이라는 점에서 상이
 - ① 다양한 업종을 대상으로 설정 ② 중국 정부의 개입영역 확대 ③ 지방의 산업정책 통일화 추진 ④ 부작용에 대한 대응책 마련 등이 반내권 정책의 주요 특징
 - 중국정부의 반내권 정책이 시행될 경우 ‘과잉경쟁 억제’와 ‘첨단산업 경쟁력 강화’를 동시에 달성하고 과잉생산 예방·통제 측면에서 효과가 발생할 것으로 기대
 - 다만, 중국 정부가 개입할 수 있는 여지가 확대되면서 기업과 지방정부에 대한 압박이 강화될 수 있다는 우려도 제기
 - **(제조업 역동성 감소)** 중국 정부가 실제 기업 활동을 확인 후에야 내수 침체(과잉생산, 가격 인하 경쟁) 여부를 판단할 수 있으므로 사전 파악하기 어렵고, 기업이 정부의 내권 판단을 지나치게 경계하게 되면 생산·투자 수준이 적정 수준보다 크게 위축 가능
 - **(지방경제 활력 저하)** 전국 통일 시장*을 지나치게 중시할 경우 경제 정책 측면에서 지방의 독자성이 상실되는 획일적인 지방 경제 운영으로 각 지역 고유의 자원, 입지, 인재를 활용하는 데 어려움 발생
- * 지방 정부의 산업정책을 통일시키고 지역마다 다른 규제·기준을 일치시킴으로써 시장 효율성 제고 및 공정한 경쟁 환경 조성을 도모

(참고 : 日本総合研究所, 中国の新たな過剰生産抑制策「反内卷」の狙い, 2025.09.24.)



KIAT 산업기술 동향 위치