

이슈브리프 879호
(2026. 8. 7)

AI 모델 경쟁을 넘어 시스템 경쟁으로: ‘WAIC 2026’ 개최 결과와 시사점

제879호

윤정현 yjh5791@inss.re.kr



국문초록

지난 7월 중국 상하이에서 개최된 「세계인공지능대회(WAIC 2026)」는 최근 글로벌 AI 거버넌스를 둘러싼 경쟁이 새로운 전환점으로 이동하고 있음을 보여주었다. 미국이 안전과 폐쇄형 프런티어 AI를 중심으로 국제 질서를 재편하는 데 맞서, 중국은 개방형 AI 생태계와 국제협력 플랫폼을 결합한 'AI 시스템 패키지'를 제시하며 새로운 대안 질서를 본격적으로 제안하였기 때문이다. 특히 이번 회의에서는 시진핑 주석이 직접 AI 국가전략과 국제질서 구상을 천명하고, '세계인공지능협력기구(WAICO)' 출범과 글로벌 사우스를 대상으로 한 'AI 인재양성 및 협력 프로그램'을 직접 발표했다는 데 주목해야 한다. 중국의 AI 전략은 이제 선언을 넘어 실행 단계로 진입하고 있는 것이다. 또한, 향후 미중 AI 경쟁이 단순한 모델이나 반도체 경쟁을 넘어, 기술 생태계와 국제협력 체계, 산업 인프라와 운영 규범을 포괄하는 '시스템 경쟁'으로 확대될 것임을 시사한다. 특히 중국이 제시한 AI 시스템 패키지는 새로운 형태의 'AI 기반 디지털 일대일로(AI Digital Silk Road)'로 발전할 가능성을 내포하고 있다. 이러한 변화 속에서 한국은 미중이 주도하는 AI 생태계의 양자택일에 머무는 것이 아닌, AI 운용역량과 상호연결성, 책임있는 거버넌스를 구현하는 대안적 리더십을 준비해야 한다. 「AI ABC Framework」, 「AI for ALL, AI by ALL」, 「신뢰 기반 AI 운용국가(Trusted AI Operational State)」 비전을 중심으로 글로벌 AI 협력과 규범 형성을 선도하는 책임있는 AI 중견국 전략을 적극 추진해야 할 것이다.

키워드: 세계인공지능대회(WAIC 2026), 미중 AI 경쟁, 시스템 패키지, 소버린 AI, 상호운용성, 신뢰 기반 AI

WAIC 2026 개최와 주요 특징

지난 7월 17일부터 20일까지 중국 상하이에서는 ‘세계인공지능대회(WAIC 2026)’가 ‘인공지능(AI) 글로벌 거버넌스 고위급 회의’와 함께 역대 최대 규모로 개최되었다. 이번 행사는 단순한 기술 전시회를 넘어 중국의 AI 기술 자립과 산업 생태계 혁신의 성과를 과시한 자리였다. 특히 ‘키미(Kimi) K3’와 같은 오픈웨이트 초거대 모델, 산업용 에이전트와 휴머노이드 로봇 등 중국이 최근 축적해 온 핵심적인 AI 역량이 집약적으로 제시되었다.

기존 WAIC가 산업 박람회와 정책 포럼, 외교 무대를 결합한 복합 전시장으로 기능해왔던 점을 고려할 때, 올해의 행사는 중국 정부가 자국이 보유한 AI 기술 생태계와 제도·규범 시스템을 국제질서 재편의 수단으로 격상시킨 자리였다. 서방 세계가 첨단 AI 반도체 수출규제와 폐쇄형 프런티어 모델 중심의 통상 질서를 강화하는 상황에서, 중국은 이에 맞서는 대안적 발전경로인 개방형 AI 질서를 강조하였다.

실제로 중국은 대회 내내 저비용 오픈웨이트 모델, 자국산 하드웨어, 실물경제 결합형 AI 응용, 글로벌 사우스를 향한 협력 담론을 하나의 패키지로 제시했으며, 미국 주도의 고비용·폐쇄형 AI 질서와 구별되는 중국식 모델을 확대시키고자 하였다. 이는 향후 AI 경쟁 초점이 더 이상 “누가 더 강력한 모델을 먼저 내놓는가”에 머물지 않고, “누가 더 자국에 친화적인 기술 스택과 거버넌스 프레임워크를 폭넓게 이식할 수 있는가”로 재편되고 있음을 시사한다.

선언을 넘어 실행으로: WAIC 2026의 전략적 전환

2018년 상하이에서 출범한 이후로 WAIC는 중국 정부가 주도하는 대표적인 AI 규범 플랫폼으로 자리매김해 왔다. 중국은 이를 통해 ‘포용성’, ‘인류공영’, ‘안전과 거버넌스’, ‘유엔 중심 다자주의’와 같은 보편주의적 원칙을 일관되게 제시해 왔으며, 기술 발전과 안전 통제의 균형이라는 프레임을 반복적으로 강조해 왔다. 이번 WAIC 2026 역시 보편적 원칙을 확인함으로써 기존에 축적되어 왔던 중국식 AI 담론의 연장을 보여주었다. 다만, 올해는 이 같은 메시지를 단순한 선언 차원에 머물게 하지 않고, 보다 제도화되고 실행가능한 형태로 끌어올렸다는 점에서 뚜렷한 전환점을 보여준다. 즉, 지난 대회가 중국의 기술 비전과 규범적 문제의식을 설명하는 장이었다면, 이번 WAIC 2026은 중국 스스로 대안적 질서는 물론, 글로벌 AI 생태계의 협력 수단을 제공할 수 있음을 구체적으로 선포하는 자리였다.

나아가, 이번 대회에서는 AI 경쟁 초점이 개별 모델의 성능에서 벗어나, 모델·인프라·로봇·거버넌스를 포괄하는 ‘AI 시스템 패키지’ 경쟁으로 전환하고 있으며 중국이 이를 주도할 수 있다는 점을 각인시켰다. 중국의 대표적인 AI 혁신기업 유니트리(Unitree)의 양산형 탑승 로봇, 애지봇(Agibot)의 산업용 에이전트, 화웨이의 아틀라스 950 슈퍼포드 전시 등은 이러한 변화를 능동적으로 수용한 결과이다. 이들은 AI가 단순한 텍스트·이미지 생성 능력을 넘어 피지컬 AI 시대의 ‘체화지능(Embodied AI)’으로 진화할 수밖에 없다고 강조한다. 그리고 모델과 칩, 서버, 인프라, 로봇, 응용체계, 규범, 협력체까지 아우르는 패키지형 AI 시스템을 제공할 수 있는 유일한 국가가 바로 중국이라는 메시지를 던지고 있다.

최고지도자 차원의 AI 국가전략과 국제질서 구상 공식화

주목할 점은 이번 WAIC 2026에서 시진핑 주석이 직접 개막식 기조연설에 나섰다는 사실이다. 중국에서 최고지도자의 공개 연설은 단순한 행사 축하 이상의 의미를 갖는다. 이는 특정 정책 분야가 국가의 핵심 전략 의제로 격상되었음을 대내외에 공식적으로 천명하는 정치적 메시지이다. 이번 기조연설은 AI를 단순한 산업혁신이나 디지털경제 육성의 수단이 아닌, 국제질서를 좌우할 핵심 전략자산으로 규정하고 있다. 나아가, 이를 바탕으로 국가 및 대외전략의 방향을 최고지도자 차원에서 공식화 했다는 점에서 중요한 의미를 갖는다.

아울러, 미국의 폐쇄형 AI 전략에 대응하는 중국의 개방형 AI 전략을 다시한번 재확인하였다. 시 주석은 AI 안전을 위한 법·제도와 위험관리 체계 구축의 필요성을 인정하면서도, AI 분야에서 국가안보 개념을 과도하게 확대 적용하거나 이를 근거로 기술 접근을 제한하고 일방적 봉쇄를 정당화 하는 방식에 반대한다는 입장을 분명히 하였다. 개방과 협력·공유를 통해 AI 기술혁신과 산업 발전의 성과를 국제사회가 폭넓게 공유해야 한다는 메시지가 대표적이다.¹⁾ 즉, AI 안전과 개방을 상호배타적인 가치가 아닌 양립 가능한 가치로 해석함으로써 중국식 AI 확산 방식의 정당성을 국제사회에 제시한 것으로 해석할 수 있다.

특히, 이번 연설에는 그간의 보편적 원칙과 비전을 제시하는 선언적 수준을 넘어, 국제협력을 위한 구체적인 실행계획까지 담겼다는 점에 주목할 필요가 있다. △ ‘세계인공지능협력기구(WAICO)’의 공식 출범

1) Ministry of Foreign Affairs of PRC, "President Xi Jinping Attends the Opening Ceremony of the 2026 World AI Conference and High-Level Meeting on Global AI Governance and Delivers Keynote Address," (July 17, 2026). https://www.mfa.gov.cn/eng/xw/zyxw/202607/t20260717_11984910.html (검색일: 2026. 7. 31).

△향후 5년간 개발도상국 AI 전문인력 5,000명 양성 △아세안·아프리카 연합(AU)·상하이협력기구(SCO)·브릭스(BRICS) 등을 대상으로 한 지역별 AI 응용협력센터 설립 △AI 기상조기경보시스템 ‘마쭈(媽祖)’ 무상 보급이 대표적이다.²⁾ 이는 그간 중국이 축적해 온 AI 거버넌스 전략을 최고지도자 차원에서 재확인하는 동시에, 국제협력 프로그램과 제도적 기반으로 구체화하려는 의지를 확인한 것으로 평가된다.

글로벌 AI 거버넌스 경쟁 속 WAIC 2026의 전략적 함의

최근까지 AI 거버넌스를 둘러싼 국제사회의 논의 구도는 미국이 강조하는 ‘안전(Safety)’ 과 글로벌 사우스가 요구하는 ‘접근성(Access)’ 원칙이 충돌하는 방향으로 전개되어 왔다. 특히, 금년 2월에 개최된 뉴델리 AI Impact Summit이 AI 접근성에 대한 글로벌 사우스의 수요를 확인한 자리였다면, WAIC 2026은 그 수요에 대응하는 중국식 공급 모델을 제시한 자리로 평가된다. 실제로 중국은 오픈웨이트 모델과 컴퓨팅 인프라, 인재양성, 국제협력 플랫폼을 하나의 패키지로 제시함으로써 글로벌 AI 거버넌스의 참여자나 규범 제안자를 넘어, 각국의 AI 생태계 구축을 지원하는 AI 시스템의 공급자로 자리매김하려는 모습을 보여주었다.

그러나 이러한 중국의 시스템 공급 전략을 단순히 국제 AI 공공재 제공 리더십으로만 해석해서는 안된다. 저비용 인프라와 오픈웨이트 모델은 개발도상국의 AI 접근성을 높이고 기술격차를 완화하는 현실적인 선택지처럼 보이지만, 동시에 AI 생태계 전반의 종속 가능성도 내포하고 있다. 모델, 칩, 서버, 운영 소프트웨어, 교육 및 협력체계가 하나의 공급망으로 결합될 경우, 도입국은 AI 서비스뿐 아니라 산업과 행정, 에너지, 공공

2) 신화망 한국어판, “中 시진핑, WAIC 기조연설...”공정한 글로벌 AI 거버넌스 함께 구축해야”, (2026. 7. 17), <https://kr.news.cn/20260717/6af835625b3a4d0abcfec7a63114d569/c.html> (검색일: 2026. 7. 24).

인프라 운영 전반에서 중국 중심의 기술 생태계에 점진적으로 편입될 수밖에 없다. 이러한 측면에서 WAIC 2026이 제시한 AI 시스템 패키지는 기존의 ‘디지털 일대일로’를 AI 시대에 업그레이드된 ‘AI 기반 디지털 일대일로(AI Digital Silk Road)’로 발전시켜나가는 과정으로 해석할 수 있다.

한국에 주는 시사점

이번 WAIC 2026에서 보듯이 글로벌 AI 경쟁은 “누가 AI를 보다 효과적으로 산업과 사회에 구현할 수 있으며, 이를 기반으로 자국의 생태계와 영향력을 확산시킬 수 있는가”의 구도로 빠르게 전환 중이다. 이는 AI 국가경쟁력 또한 단순히 초거대 모델 자체를 보유하고 있느냐의 여부를 넘어, 국가 차원의 AI 활용·운용 역량을 얼마나 확보하고 있는가에 의해 좌우될 수 있음을 시사한다.

이러한 측면에서 미중이 강조하는 ‘소버린 AI’의 가치 역시 비판적으로 바라볼 필요가 있다. 미국은 최상위 프런티어 모델과 안전한 AI 공급망을 활용하는 것이 현실적인 소버린 AI라고 주장하며, 자국 빅테크가 제공하는 AI 스택과 정렬된 동맹국 중심의 AI 생태계 구축을 강조하고 있다. 반면, 중국은 자신이 주도하는 개방형 모델과 인프라 시스템 패키지를 수용하는 것이 소버린 AI의 기술적 자결권에 가깝다는 점을 강조한다. 그러나 두 접근 모두 자국이 구축한 AI 기술 스택과 운영체제 안으로 상대국을 편입시키려는 전략이라는 공통점을 가진다.

한국과 같이 일정한 기술·산업 역량을 보유한 중견국은 이 같은 변화에 근본적 질문을 제기할 수밖에 없다. “우리는 미중이 제시한 서로 다른

AI 생태계 가운데 하나를 선택하고 그 규칙에 순응하는데 머물러야 하는가?”, “우리의 강점을 바탕으로 새로운 AI 경쟁의 규칙과 종목을 제안할 수 있는가?” 미국과 중국이 각각 폐쇄형 프런티어 스택과 개방형 시스템 생태계를 중심으로 자국에 유리한 경쟁의 장을 설계하고 있는 만큼, 한국 역시 외부 기술에 대한 단순한 접근성이나 국산 모델의 보유 여부만으로 소버린 AI를 규정해서는 안 될 것이다.

WAIC 2026이 보여준 새로운 경쟁구도에서 보듯이, 우리에게 필요한 것은 서로 다른 모델과 인프라를 주체적으로 선택·결합하고 안전하게 활용할 수 있는 국가 차원의 ‘AI 운용능력(AI Operational Capability)’ 이라 할 수 있다. 국가경쟁력은 반도체나 데이터센터와 같은 개별 자산뿐 아니라, AI 에이전트의 안전한 운용체계, 개인정보와 마이데이터의 신뢰 기반 활용, AI 간 협업과 상호운용성, 그리고 산업과 공공서비스 전반에 AI를 효과적으로 구현하는 능력까지 포함하는 종합적인 국가 AI 운영역량에 의해 결정될 수밖에 없다.

향후 글로벌 AI 경쟁은 누가 더 뛰어난 AI를 개발하는가를 넘어, △어떤 AI를 누구의 가치와 규칙 아래 선택하고 운용할 것인가 △AI를 사회와 산업에 얼마나 효과적이고 책임 있게 구현할 것인가 △서로 다른 AI 생태계를 얼마나 안전하게 연결하고 조정할 것인가를 둘러싼 ‘다층적인 메타 경쟁(Meta Competition)’ 으로 진화하게 될 것이다. 이러한 방향은 국제 규범과 협력, 국내 운용역량이 함께 구축될 때 비로소 실현될 수 있다. 한국은 다음과 같은 세 가지 축을 중심으로 새로운 AI 중견국 전략을 추진할 필요가 있다.

첫째, 블록화되고 있는 국제 AI 질서를 연결짓는 책임 있는 중견국으로서 연대와 협력을 주도해야 한다. 미국이 안전(Safety), 중국이 개방(Open)을 중심으로 AI 질서를 재편하고 있는 상황에서, 한국은 국가 간 AI 역량 격차 해소를 위한 ‘AI 접근권 확대(Access)’, 국가와 지역을 잇는 ‘AI 협력의 가교 구축(Bridge)’, ‘AI 공공재의 공동 구축과 활용(Commons)’ 을 하나의 프레임으로 연계하는 「AI ABC Framework」를 새로운 국제협력 모델로 제안할 필요가 있다. 이는 지난 7월 24일 발표된 「샌프란시스코 AI 선언」이 강조한 글로벌 AI 협력 플랫폼과 포용적 AI 생태계 구축 비전을 국제 협력 프레임워크로 구체화하는 전략이 될 수 있다.

둘째, 「AI for ALL, AI by ALL」 원칙에 기반한 참여형 AI 생태계 구축을 선도해야 한다. 글로벌 사우스를 단순한 기술 수혜자가 아니라 AI 개발과 활용, 거버넌스 형성 과정에 함께 참여하는 협력 파트너로 포용함으로써, ‘모두를 위한 AI(AI for ALL)’를 넘어 ‘모두에 의한 AI(AI by ALL)’라는 원칙을 실질적으로 구현하는 AI 중견국으로서의 역할을 강화할 필요가 있다. 이는 「샌프란시스코 AI 선언」이 제시한 ‘글로벌 AI 허브’와 ‘세계가 함께 성장하는 AI 생태계’ 비전과도 궤를 같이하는 접근이다. 특정 국가가 기술과 인프라를 일방적으로 제공하는 방식이 아니라, 공동 AI 테스트베드, AI 안전성 검증체계 등, 다양한 국가가 AI 역량 강화와 기술 활용 과정에 함께 참여하고 성과를 공유하는 상호협력형 모델을 지향해야 한다.

셋째, 「신뢰 기반 AI 운용국가(Trusted AI Operational State)」를 국가 AI전략의 비전으로 발전시켜야 한다. 이를 위해 AI 기본법과 개인정보 보호체계, 마이데이터 제도를 기반으로 안전한 데이터 활용체계를 구축하는 한편, 다양한 AI 모델과 에이전트가 공공과 산업 현장에서 안정적으로

협력할 수 있는 AI 운영 거버넌스와 기술표준을 선도적으로 마련해야 한다. 아울러 AI 에이전트의 안전성 평가·인증체계, AI-to-AI 협업 프로토콜 등 차세대 피지컬 AI 운용기반을 국가 핵심 전략분야로 육성할 필요가 있다. 이를 바탕으로 AI의 안전한 운용과 상호운용성, 책임 있는 거버넌스를 국제사회에 제안하는 글로벌 책임 강국으로서의 역할을 실천해 나가야 할 것이다.

//끝//

본 내용은 집필자 개인의 견해이며,
국가안보전략연구원의 공식입장과는 다를 수 있습니다.