

인공지능 데이터센터 산업 진흥에 관한 특별법 국회 본회의 통과

2026.05.08

정부의 AI 3대 강국 도약을 위한 핵심 인프라인 인공지능 데이터센터(이하 'AIDC') 투자 촉진을 위한 「인공지능 데이터센터 산업 진흥에 관한 특별법」(이하 'AIDC 특별법') 제정안이 5월 7일 국회 본회의를 통과했습니다('27년 2월 중 시행 예정). 그동안 전력 부족과 복잡한 인허가 절차 등으로 인해 AIDC에 대한 투자가 저해되고 있다는 지적이 있어 왔는데, AIDC 특별법은 이러한 문제점을 해결하고 AIDC의 신속한 구축과 안정적인 운영을 도모하는 데 그 입법 목적이 있습니다.

특히 이는 제22대 국회에서 발의된 여야 6개 법안을 병합하여 마련*된 만큼, AIDC를 국가 전략 인프라로 지원하려는 초당적 의지를 엿볼 수 있습니다. AIDC 특별법의 주요 내용은 다음과 같습니다.

* 제22대 국회에서 발의된 6개 법안이 병합됨:

(여) 정동영·한민수·황정아·조인철 의원안 4건, (야) 김장겸·이해민 의원안 2건

1. 주요 내용

(1) AIDC 산업 육성을 위한 국가적 추진체계를 마련합니다.

■ AIDC의 법적 정의 확립

- AIDC 특별법의 적용대상인 AIDC를, AI기본법 제25조 제1항에 근거한 시설로서 설비 및 규모가 대통령령(마련 예정)으로 정하는 기준에 해당하는 시설을 의미하는 것으로 정의하였습니다(제2조).

■ 국가 차원의 종합 시책 마련 및 실태조사 실시

- 국가 경쟁력 강화를 위해 AIDC의 신속한 구축과 안정적 운영을 위한 종합적 시책을 수립하고(제5조) 원활한 추진을 위해 공공·민간 기관과의 협력 체계를 구축합니다(제6조).
- 또한 과기정통부장관이 관련 산업 육성을 위해 정기적인 실태조사를 실시하고 결과를 공표하도록 하며(제7조), 정확한 통계에 기반한 정책을 추진합니다(제8조).

■ 인프라 등에 관한 지원

- 정부가 전력·용수 관련 시설 설치, 도로 건설 등 AIDC와 관련한 사업을 우선 추진할 수 있도록 함은 물론, 자금 투자(제12조), 전문 인력 양성(제14조), 국제 협력 및 해외 진출 촉진(제15조) 등 전반적인 지원 근거를 마련하였습니다.

(2) AIDC 투자 촉진을 위해 관련 규제가 완화됩니다.

■ 인허가 ‘원스톱’ 및 ‘타임아웃제’ 도입

- AIDC 사업자가 「분산에너지 활성화 특별법」에 따른 전력계통영향평가, 「에너지이용 합리화법」에 따른 에너지사용계획의 협의, 「건축법」에 따른 건축허가 등 관련 법령에 따른 인허가 사항을 과기정통부장관에게 일괄 신청할 수 있도록 하는 원스톱 체계가 마련됩니다(제18조 제1항).
- 각 관계법률에 따른 인허가등에 관한 검토기간(예, 「분산에너지 활성화 특별법」에 따른 전력계통영향평가는 150일, 「에너지이용 합리화법」에 따른 에너지사용계획 협의는 90일 등)의 종료일까지 일괄 신청에 따른 인허가등이 거부되지 않은 경우 그 다음 날에 각 소관 업무와 관련된 인허가등의 처리가 완료된 것으로 간주하는 타임아웃제가 도입되며(제18조 제9항), 이로 인해 인프라 구축과 관련한 불확실성이 상당히 줄어들 것으로 예상됩니다.

■ 비수도권 AIDC에 대해 ‘전력계통영향평가’ 면제

- 비수도권에 AIDC를 신축하거나 확장할 경우 「분산에너지 활성화 특별법」상 전력계통영향평가*를 면제하는 특례가 부여되며(제19조), 이로 인해 AIDC의 수도권 집중이 상당히 완화될 것으로 예상됩니다.
* 대규모 전력 소비 시설이 계통에 미치는 영향을 사전에 분석, 관리하는 제도

■ 그 외 관련 법령에 관한 특례

- 「전기사업법」상 재생에너지 사업자는 전력시장을 거치지 아니하고 직접 AIDC 사업자에게 전기를 공급할 수 있도록 하는 직접전력거래계약(PPA*) 특례가 부여됩니다(제20조).
* Power Purchase Agreement : 전기 공급자와 구매자가 사전에 합의된 가격으로 일정기간 동안 전기를 거래하기로 약정한 계약을 의미.
° 한편 비수도권 AIDC를 대상으로 액화천연가스(LNG) 기반 직접전력거래계약 특례를 부여하는 내용도 논의되었으나, LNG 발전설비를 특정 시설과 직접 연계할 경우 국가 전체 전력망 운영에 부담을 초래할 수 있다는 우려가 제기됨에 따라 법제사법위원회 심사 과정에서 제외되었습니다.
- AIDC가 서버 중심의 시설임에도 이용자 중심의 일반 건물 기준(승강기, 주차장 등)을 동일하게 적용받던 불합리함을 개선하기 위해 AIDC의 특성에 맞게 그 규모 등을 달리 산정할 수 있는 근거 또한 마련되었습니다(제21조).

2. 시사점

- 기존 법 체계는 대규모 전력을 필요로 하는 등의 AIDC의 산업적 특성을 충분히 반영하지 못하였고 인허가 지연 및 규제 부담도 존재해 투자 활성화에 한계가 존재했습니다.
- 이번 AIDC 특별법을 통해 ‘타임아웃제’ 도입, 비수도권 AIDC 전력계통영향평가 면제 등 과감한 규제 완화가 이루어짐에 따라, 향후 AIDC 투자 환경이 크게 개선될 것으로 예상됩니다. 아울러 AIDC를 단순한 시설이 아닌 AI 산업 경쟁력을 좌우하는 국가 전략 인프라로 인식하고 체계적으로 지원하려는 정책 방향이 명확히 확인됩니다.
- 따라서 관련 기업들은 AIDC의 입지 선정, 에너지 조달 구조, 인허가 전략 등을 종합적으로 고려한 투자 전략을 수립할 필요가 있습니다.
- 한편 AIDC 특별법 제정 이후 진행될 세부 시행령 및 하위 규정의 제정 동향을 면밀히 모니터링하고 이에 선제적으로 대비하려는 노력 역시 필요할 것으로 보입니다.

About Shin & Kim's ICT Group

법무법인(유) 세종 ICT그룹은 ICT 분야의 독보적인 전문성과 인적 네트워크를 보유하고 있으며, 고객들로부터 최근 수년간 가장 높은 평가를 받고 있습니다. 방송과 통신, 개인정보, 인터넷 IT 분야에서 축적된 역량을 바탕으로 방송·통신·ICT 규제 동향 파악 및 대관, 법제개선·입법컨설팅, 규제영향력 분석과 기업의 전략 수립 등에 대한 종합적인 법률자문을 제공하고 있습니다. 침해사고 대응 등과 관련하여서도 다양한 업무경험과 전문성을 보유하고 있으므로, 보다 전문적인 내용이나 궁금하신 사항이 있으면 언제든지 연락 주시기 바랍니다.

[\[English version\]](#) "Special Act on the Promotion of the Artificial Intelligence Data Center Industry" Passes National Assembly Plenary Session

관련구성원

강신욱

대표변호사

02-316-4059

sokang@shinkim.com

노진홍

변호사

02-316-1639

jhnoh@shinkim.com

박창준

변호사

02-316-1660

cjpark@shinkim.com

이지은

선임연구위원

02-316-1720

jeunlee@shinkim.com

유현정

변호사

02-316-1865

hjyoo@shinkim.com