과학기술정보통신부

보도자료

대체불가 대한민국

보도 시점 배포 시점 배포 2026. 11. 20.(금) 09:00

인공지능 데이터센터 신속 구축을 위한 「인공지능 데이터센터 특별법」 하위법령 제정안 입법예고

- 인공지능 데이터센터 인정 기준 신설 및 신고제 구체화 -

- 인허가 일괄처리 절차·시한 명시, 전력계통영향평가 면제 기준 마련 -

- 비수도권 인공지능 데이터센터 특구의 지정 절차·기준 및 지원 기반시설 범위도 규정 -

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 '과기정통부')는 「**인공지능 데이터센터 산업 진흥에 관한 특별법**(이하 'AIDC 특별법')」 제정('26.6.9. 공포, '27.3.10. 시행)에 따라 법률에서 위임된 사항을 정한 「**AIDC 특별법 시행령**」 및 「**AIDC 특별법 시행규칙**」(이하 '하위법령') **제정안**을 마련하여 **2026년 11월 20일부터 12월 30일까지 40일간 입법예고**한다고 밝혔다.

「**AIDC 특별법**」은 AI시대의 핵심 인프라인 **인공지능 데이터센터**(이하 'AIDC')**의 신속한 구축과 안정적 운영을 지원**하기 위해 여·야 합의를 거쳐 제정되었으며, **내년 3월 시행**을 앞두고 있다.

과기정통부는 AIDC 특별법의 시행에 맞춰 **시행령·시행규칙 등의 하위법령을 마련**하고자 ▲특례·지원 대상인 **AIDC의 범위 명확화**, ▲**신고제**, ▲**인허가 일괄처리**, ▲**비수도권 AIDC의 전력계통영향평가 특례**, ▲**시설물 특례**, ▲**AIDC 특구** 등 **상위법 위임 사항을 지속적인 업계 의견수렴*** **과정을 거쳐 구체화** 하였으며, 이번 **입법예고 절차**를 통해 **추가 의견**을 **계속해서 수렴**할 계획이다.

* ▲AIDC 특별법 하위법령 공개토론회(9.9), ▲AIDC 사업자 의견수렴 간담회 및 ▲AIDC 얼라이언스 분과회의 등 협의체를 통한 지속 의견 수렴 추진(`26.7~)

하위법령의 주요 내용은 다음과 같다.

① AIDC 인정 기준 신설(AIDC 특별법 시행령 제3조)

AIDC를 ❶**AI 가속기**(GPU·NPU 등)**를 일정규모* 이상 보유**하며, ❷해당 가속기 운영에 **필수적인 전력·냉각 등 설비**를 갖추고, ❸**설계전력비율**(총시설전력÷정보통신 장비전력)이 **1.5 이하**인 시설**로 규정하였다.

* **AI장비전력**('**인공지능랙**'**에 공급하도록 설계된 전력의 합**)을 기준으로,
❶AI장비전력이 [1]**250kW 이상** + [2]**전체 IT전력 중 50% 이상**인 경우 및
❷AI장비전력이 5MW 이상인 경우를 **모두 AIDC**로 인정

** 설계 기준 수치로서, 실제 운영시의 전력비율로 환산 시 약 1.3~1.4 수준

특히 제3자가 소유하거나 관리하는 인공지능랙의 설치·운영을 위해 전력·통신·냉각설비 등을 갖춘 공간을 제공하는 **코로케이션 형태의 '제3자 제공형 시설' 도 AIDC 특별법 상의 AIDC에 포함**됨을 명확히 하였다.

② AIDC 신고제(AIDC 특별법 시행령 제7~9조)

AIDC로서 성립하기 위한 신고를 **▲구축신고**(구축공사 개시 전), **▲운영신고**(운영 개시 30일 전), **▲변경신고**(사유 발생 후 30일 이내)로 구분하고 **기재사항과 첨부서류를 구체화**하는 한편, 일부 사업자가 구축신고만 하고 구축에 착수하지 않아 전력계통영향평가 면제 등 **법령 상의 특례만 선점하는 부작용을 방지**하기 위해 신고일로부터 **1년 이내 사업자가 스스로 착공일을 정하여 신고**하도록 규정하는 등 최근 AIDC 구축 붐을 타고 발생 중인 **허수 사업자를 강력히 차단하기 위한 다양한 방법을 검토하여 입법에 반영**하였으며, 추후 AIDC 허수 등 시장 상황을 판단해 **추가적 입법 방안도 강구할 예정**이다.

③ 인허가 일괄처리 절차 및 절차별 시한 규정(AIDC 특별법 시행령 제14조)

인허가 일괄처리 **절차가 신속·명확하게 추진될 필요**가 있다는 **사업자의 의견을 적극 수렴**하여 과기정통부-관계기관 간 **회신 기한 등을 구체화***하고, 관계기관이 **기한 내 회신하지 않으면 제출 서류를 기준으로 일괄처리 절차를 진행**할 수 있도록 하였다.

* 사업자의 일괄처리 신청 → 과기정통부는 7일 이내 관계기관에 일괄처리 신청 서류 검토 요청 → 관계기관은 서류 보완 필요성 등을 우선 검토하여 10일 이내 회신 → 과기정통부는 30일 이내 검토 후 국가인공지능전략위원회 심의·의결 상신 → 관계기관 인허가 절차 개시

④ 전력계통영향평가 면제 기준 마련(AIDC 특별법 시행령 제17조)

비수도권에 신축·증축·전환되는 AIDC의 **전력계통영향평가**(이하 전평) **면제 기준을 계약전력 50MW 이하**로 규정하였다. **단, 메가프로젝트 등 GW급 대규모 AIDC의 신속한 구축을 위한 제도적 지원 필요성**과 전평의 **비기술적평가 준비에 시간이 소요된다는 현장의 목소리**를 고려, 과기정통부는 기후부와 협의를 거쳐 ❶**메가프로젝트 및 인허가 일괄처리 대상 AIDC는 우선적으로 전평을 실시**하는 '**AIDC 패스트트랙**' 및 ❷AIDC **특구 내 AIDC는 비기술적 평가를 면제**하는 '**AIDC 평가 간소화**' 제도를 **병행 추진**할 예정이다.

⑤ 주차장·미술작품 등 시설물 특례 기준 명시(AIDC 특별법 시행령 제18조)

동일 면적 시설 대비 상주 인원과 이용 차량이 적은 AIDC의 특성을 고려하여 **부설주차장은** 기존 기준 대비 **20%를 완화하고 시·도 조례로 50%까지 추가 완화**할 수 있도록 근거를 마련하였으며, **친환경차 전용주차구역·충전시설**은 부설주차장의 주차대수를 기준으로 하므로, 주차대수 완화에 따라 축소되며 **총주차대수의 1~5%** 범위에서 **완화 범위를 시·도 조례**로 정하도록 하였다. **건축물 미술작품** 관련 연면적 산정 시에도 **전산실·냉각설비실 면적을 제외***하도록 **기존 규제를 완화**하였다.

* 수도권 집중 방지를 위해 전산실 면적의 경우 비수도권은 100% 제외, 수도권은 50%만 제외

⑥ AIDC 특구 지정 기준 및 지원 시설 범위(AIDC 특별법 시행령 제24조~제26조)

AIDC 특별법 시행과 함께 지방자치단체는 과기정통부의 **지정계획 공고에 따라 서류*를 구비하여 신청**하고, 과기정통부는 이를 **90일 이내** 검토 후 AI 위원회의 심의·의결을 거쳐 **특구를 지정**하도록 절차를 구체화하였다.

* 사업계획, 기반시설 확보계획 및 특구 단위 전력계통 수용성, 재원 확보계획, 지역상생주민수용성 계획 등

아울러 특구 내 정부와 지방정부의 구축 및 비용지원이 가능한 기반시설도 법 상의 전력·용수공급시설 등 외 ▲도로·교량 등 **교통시설**, ▲**열공급·에너지저장 시설**, ▲**폐열 재이용 시설**, ▲**초고속 통신시설**, ▲**보안·재난대응 시설**, ▲**정주여건 개선 및 지역주민 상생 시설** 등을 추가하였다.

⑦ 기타(AIDC 특별법 시행규칙)

AIDC 특별법 **시행규칙 제정안**에서는 **법 상 위임된** 제12조**지원 대상 장비의 범위 및** 제13조**부대시설·부지의 범위 등을 구체화**하는 한편, 구축·운영·변경 신고서, 일괄처리 신청서, 특구 지정신청서, 규제개선 신청서 등 **각종 서식(10종)과 일괄처리 신청서 기재사항**을 정하였다.

과기정통부는 이외에도 **`27년 상반기 중**, AIDC 특별법 제16조에서 위임하고 있는 AIDC 주변 지역 주민의 의견수렴을 위한 기준·절차를 포함하여 **AIDC의 지역 상생을 촉진하는 가이드라인을 마련**할 계획이다.

과기정통부는 상기한 **주요 사항등을 중심으로 입법예고 기간 동안 현장 의견을 폭넓게 수렴**하고 법제 심사 등을 거쳐, **하위법령이 법률 시행일인 2027년 3월 10일에 함께 시행**될 수 있도록 할 계획이다.

과기정통부 배경훈 부총리 겸 과기정통부 장관은 **"사업자들은** 이번 하위법령 제정을 통해 어떤 AIDC가 특별법 상의 지원 대상이 되고, 어느 범위에서 혜택을 받을 수 있을지 등의 **예측가능성을 확보할 수 있을 것**"이라며, "**입법예고 기간 동안 현장의 의견을 충실히 수렴**하여 AIDC가 AI 산업 성장의 기반이 될 수 있도록 준비하겠다"라고 밝혔다.

입법예고한 하위법령 **제정안은 과기정통부 홈페이지**(www.msit.go.kr) 내 **'입법/행정예고' 게시판에서 확인**할 수 있으며, 의견은 2026년 12월 30일까지 **이메일이나 우편 등으로 제출**할 수 있다. 아울러, 과기정통부는 12월 9일 서울 마포구 누리꿈스퀘어 국제회의실에서 이번 하위법령 제정안의 공청회를 개최할 예정이다.

붙임 1. 「AIDC 특별법」 하위법령 제정안 주요 내용
2. 「AIDC 특별법」 하위법령 공청회 포스터

담당 부서	인공지능인프라정책관 인공지능데이터진흥과	책임자	과 장	장기철 (044-202-6590)
		담당자	사무관	김도창 (044-202-6593)

대체불가 대한민국 내일을 만드는 과학기술 내삶을 채우는 디지털·AI 대한민국 정책브리핑 OPEN OPEN

붙임1 「AIDC 특별법 시행령·시행규칙」 제정안 주요 내용

1 인공지능 데이터센터의 기준

① (정의) 인공지능 가속처리장치, 인공지능랙, 제3자 제공형 시설, 인공지능 장비전력 등 기준 적용에 필요한 용어를 정의(시행령안 제2조)

※ 인공지능랙은 개별 랙에 공급하도록 설계된 최대 유효전력(랙밀도)이 인공지능 가속처리장치의 종류·구성방식별로 고시하는 기준 이상이어야 함

② (요건) 다음 요건을 모두 갖춘 시설을 AIDC로 정함(시행령안 제3조)

- 인공지능 장비전력이 ❶250킬로와트 이상이면서 정보통신 장비전력 대비 비중이 고시 비율(100분의 50 이상)을 충족하거나, ❷고시 규모(5메가와트 이상)를 충족
- 설계전력비율(총시설전력÷정보통신 장비전력)이 고시 기준(1.5 이하) 충족
- 인공지능 가속처리장치의 운전조건을 유지하는 냉각설비 구비
- 무정전·비상전원, 소방·방화, 출입통제·보안 설비 구비

※ 저전력 인공지능 가속처리장치 설치 시 비율·규모 기준을 100분의 30 범위에서 완화하고, 시행 당시 운영 중인 데이터센터의 단계적 설치 시 설계전력비율 산정방법은 고시로 정함

2 인공지능 데이터센터의 신고

① (신고) 구축 예정·운영 중인 AIDC 별로 구축·운영 신고를 구분하고, 신고사항·첨부서류·접수증 발급 절차를 규정(시행령안 제7조·제8조)

② (관리번호·착수 예정일) 시설별 고유 관리번호를 부여하고, 구축 착수 예정일의 기재·변경 절차를 규정(시행령안 제7조·제9조)

③ (변경신고) 소재지·신고인 변경, 규모·전력의 100분의 20 이상 증감 등 주요 사항 변경 시 30일 이내에 변경신고(시행령안 제9조)

④ (경과조치) 시행 당시 운영 중이거나 구축 중인 시설은 시행일부터 6개월 이내에 신고(시행령안 부칙 제2조·제3조)

3 진흥 기반 조성

① (추진체계) 실태조사의 대상·범위·방법과 통계 작성대상, 전담기관 지정 요건, 협회 설립인가 절차(시행령안 제4조~제6조, 제10조)

② (지원사업) 냉각·전력효율 개선, 재생에너지 전환·계통 안정화, 연산자원 공동활용, 지역상생 등 지원사업 범위(시행령안 제11조)

③ (전문인력) 전문인력 양성 정책의 포함사항과 교육기관의 지정 요건·절차(시행령안 제12조·제13조)

4 인허가 및 특례

① (일괄처리) 관계기관 검토요청·회신 기한(7일·10일)과 30일 이내 검토 완료, 보완 사유·범위 명시 등 절차(시행령안 제14조~제16조)

② (전력계통영향평가 면제) 비수도권 인공지능 데이터센터의 면제 전력용량을 계약전력 50메가와트 이하로 규정(시행령안 제17조)

③ (건축 등 특례) 부설주차장·충전시설·미술작품 설치 완화 기준 및 입주 특례 대상 산업단지의 범위 규정 (시행령안 제18조·제19조)

※ (주차장) ▲기존 DC 대비 AIDC는 20% 완화 적용, ▲조례로 1/2수준까지 추가 완화 가능
(충전시설) 현행법 상 설치 기준이 총 주차대수의 5% 이상이므로, 주차장 축소에 따라 자연 축소 + 조례로 총 주차대수의 1%까지 완화 가능
(미술작품) 전산실·냉각설비실을 기준 면적에서 제외(전산실의 경우 면적 산정 기준에서 비수도권은 100% 제외 / 수도권은 50% 제외

5 특구

○ (특구 지정) 지정계획 공고에 따른 지방자치단체의 신청, 지정 시 고려사항, 변경·해제 절차, 기반시설 범위를 규정(시행령안 제20조~제22조)

6 시행규칙

① (지원 대상) 지원 대상 장비와 자금을 지원할 수 있는 부대시설의 범위(시행규칙안 제2조·제3조)

② (서식) 신고서·접수증, 일괄처리 신청서·결과통지서, 교육기관·특구 지정 신청서, 규제개선 신청서 등 서식 10종(시행규칙안 제4조~제11조)

붙임2 「AIDC 특별법」 하위법령 제정안 공청회 포스터

