

2025년 데이터센터 산업 활성화 지원 사업 통합 공고

과학기술정보통신부와 정보통신산업진흥원은 AI 및 클라우드 등 디지털 시대 핵심 인프라인 데이터센터의 지속 가능한 발전을 위해 「2025년 데이터센터 산업 활성화 지원 사업」을 아래와 같이 통합 공고하오니 많은 관심과 참여 바랍니다.

2025. 3. 20.

과학기술정보통신부장관
정보통신산업진흥원장

1 추진 배경

- 데이터센터는 AI 시대의 핵심 인프라
 - 'AI 일상화 시대'에 초고성능 컴퓨팅자원의 활용과 방대한 데이터의 효율적 처리를 가능케 하는 AI 시대 필수 인프라로 급속히 성장 중
 - * 글로벌 데이터센터 시장은 382조원('22년)에서 800조원('32년) 규모로 2배 이상 성장 전망(spherical insights, '23)
 - AI 혁신 가속화, AI 주도권 확보 등 글로벌 AI 경쟁이 심화되며, 데이터센터는 국가 성장의 기반이 되는 인프라로 중요성이 갈수록 확대
 - 해외 주요국은 AWS, MS 등 빅테크와의 전략적 협력 등 다양한 정책지원 등을 통해 데이터센터 유치·구축을 확대
 - ※ 트럼프 2기 정부는 스타게이트 프로젝트 규모를 향후 4년간 5000억달러(약 720조원)로 대폭 확대하여 역사상 가장 큰 AI 인프라 프로젝트를 추진하겠다고 발표('25.1월)

□ 국내 데이터센터 산업 생태계 및 경쟁력은 아직 부족

- 국내 데이터센터 시장 성장*이 예상되나, 국내 데이터센터에서 활용되는 장비·SW 등은 외산 의존도가 높아, 국내 성장으로 직결되지 못하는 상황

※ '22년 5조원에서 '32년 10.5조원 규모로 약 2배 이상 성장할 것으로 전망(spherical insights, '23)

※ 국산 장비 활용 추정 : 서버 11.1%, 스토리지 6.7%, 배터리 44%, UPS 8% 등(출처 : KDCC)

- 또한, 데이터센터는 AI 활용 시 소비되는 에너지 대량 이용 등 전력 多소비시설로 에너지 절감, 탄소중립 등에 대한 대응 요구 증대

- 데이터센터 구축 및 운영 시 준수해야 할 법·제도가 다양하여 산업계 애로사항이 가중되고 있으며, 주요국 대비 인센티브 등 혜택은 부족

* (미국) 일정 이상 투자·고용 시 판매세 및 사용세 면제, (아일랜드) 행정절차 간소화 지원, (일본) 비수도권 건설시 재산세 25% 감면, 도쿄 이외 지역은 정보통신기구의 보조금 교부 등

- 지자체별로 데이터센터 유치 노력중이나(신규 DC집적단지 개발, 산단 활용, 친환경 연계 등) 인력 수급, 수요기업 유치, 제반 인프라 등 한계 존재

* (비수도권 유치 애로사항) 데이터센터 운영인력 등 인력수급(32%), 수요기업 유치(32%), 전기 등 관련 인프라(22%) 등('22년 실태조사, KDCC)

2 공모 주요 내용

〈※ 모집분야별 세부내용은 “공모안내서” 확인〉

- 사업명 : 데이터센터 산업 활성화 지원 사업 통합 공모

- 사업목적

- 데이터센터 지방분산에 대응한 인력양성, 컨설팅, 친환경·고효율 기술 실증 등을 통해 AI·클라우드의 핵심 인프라인 데이터센터 산업 활성화
- AI와 디지털 서비스를 구현하는 핵심 인프라인 데이터센터의 국내 경쟁력 강화 및 기업 성장 등을 위한 지속 가능한 발전 지원 추진

○ 공모분야

분 야		과제당 예산	지원 과제수	지원내용 및 지원대상
① 테스트베드 조성 지원		5억~ 25.33억	2개 이상	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (지원내용) 데이터센터 국산 장비·SW 실증을 위한 테스트베드 조성, 장비·SW 실증 연계 지원 ▶ (지원대상) 데이터센터 테스트베드 구축 및 실증 지원을 희망하는 기업, 기관, 협단체 등 * 대기업은 주관기관이 아닌 참여기관으로만 지원이 가능하며, 예산은 미지원
장비·SW 기업 육성 (개발·실증) * 5월 중 별도 공모	국산 장비·SW 개발 실증 지원	최대 4.5억	6개 과제 내외	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (지원내용) 국내 기업 경쟁력 제고를 위한 데이터 센터 국산 장비·SW 개발 고도화 및 개발실증 지원 ▶ (지원대상) 테스트베드에 적용 가능한 데이터센터 국산 장비 및 SW를 보유한 중소·중견기업 ※ 자세한 사항은 5월 중 별도 공모 시 확인 가능
	친환경·고효율 장비·SW 실증 지원	최대 4억	4개 과제 내외	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (지원내용) 친환경·고효율 데이터센터의 전환 유인을 위한 데이터센터 장비·SW의 친환경 기술 도입·실증 지원 ▶ (지원대상) 데이터센터 관련 장비 및 SW 제품의 친환경 기술 도입·고도화 및 실증이 필요한 중소·중견 기업 ※ 자세한 사항은 5월 중 별도 공모 시 확인 가능
② 해외진출 지원		최대 4.8억	2개 과제 내외	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (지원내용) 국내 데이터센터 장비·SW의 해외진출 지원을 위한 개발 고도화, 컨설팅, 마케팅 등 지원 ▶ (지원대상) 데이터센터 장비·SW 기업과 전문적인 컨설팅·마케팅이 가능한 기업·기관 간 컨소시엄
③ 비수도권 전문인력 양성		최대 2억	3개 지역	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (지원내용) 비수도권 데이터센터 관련 구축·운영 인력 확보를 위한 전문 인력양성 지원 ▶ (지원대상) 비수도권 광역지자체 소재 전문 교육 기관·기업, ICT 진흥기관, 대학교, 협단체 등 ※ 국내 ICT 및 데이터센터 관련 교육기관, 기업, 대학교, 협단체 등과 컨소시엄을 구성하여 지원 가능
④ 컨설팅 지원센터 운영		최대 3.3억	1개 운영사	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (지원내용) 데이터센터 도입·구축·운영 가이드라인 고도화 및 데이터센터 상시 컨설팅 지원센터 운영 ▶ (지원대상) 컨설팅, 조사연구 기업·기관·협단체 등 ※ 컨소시엄을 구성하여 지원 가능
⑤ 홍보, 인식개선 등 데이터센터 산업 발전 지원(운영기관)		최대 3억원	1개 과제	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (지원내용) 데이터센터 인식개선 활동, 협의체 운영(의견수렴, 정책발굴 등) 등 지원 ▶ (지원대상) 정책발굴 등을 위한 협의체, 인식개선을 위한 세미나·홍보 등 운영 등이 가능한 기업 기관 협단체 등 ※ 컨소시엄을 구성하여 지원 가능

3 제안 요청사항 <※ 모집 분야별 세부내용은 “공모안내서” 확인>

① (데이터센터 테스트베드 조성) 실제 데이터센터 환경에서 국산 데이터 센터 장비·SW를 시험·검증할 수 있는 테스트베드 구축 및 장비·SW 실증 연계 지원

- (성과목표) 데이터센터 테스트베드 구축·운영을 통해 국내 장비·SW 자체 확보하여 2건 이상 실증 추진, 데이터센터 장비·SW 개발·실증* 사업 과제와도 1건 이상 연계하여 실증 지원

* (국산장비/친환경·고효율 장비·SW 실증) 5월 중 별도 공모 예정
<실증 연계형 테스트베드 사업 추진체계>



② (국산화 장비·SW실증 지원) 데이터센터 국가 기술 자립도 향상 및 국내 기업 경쟁력 제고를 위한 국내 장비 및 SW 등에 AI 등 신기술을 접목한 실증 지원 ※ 자세한 사항은 5월 중 별도 공모 시 확인 가능

- (성과목표) 데이터센터 국산 장비 경쟁력 제고를 위해 데이터센터에서 사용되는 장비·SW 개발 고도화 및 테스트베드 실증 추진(6개 과제 내외)

<선정 체계>

사업명	지원 체계	지원금	선정 시기
국산화 장비·SW 실증 지원 (6건 선정)	▶ 개발 고도화 및 실증 제반 비용 지원 ▶ 전담기관(NIPA)에 선정한 테스트베드 중 1개 선택하여 실증 추진	과제당 4.5억원 (실증 비용 포함)	①테스트베드 조성 과제 선정 후 공모 추진 (25.5월 중)

③ (친환경·고효율 장비·SW 실증) 전력 사용량 절감 등 데이터센터의 친환경·고효율 전환을 위한 국산 장비·SW 등 실증

※ 자세한 사항은 5월 중 별도 공모 시 확인 가능

- (성과목표) 데이터센터의 친환경·고효율 전환을 위해 데이터센터에서 적용 가능한 국내 장비·솔루션(AI 등 新ICT적용) 개발 고도화 및 테스트 베드 실증 지원(4개 과제 내외)

<선정 체계>

사업명	지원 체계	지원금	선정 시기
친환경·고효율 장비·SW 실증 지원 (4건 선정)	▶ 개발 고도화 및 실증 제반 비용 지원 ▶ 전담기관(NIPA)에 선정한 테스트베드 중 1개 선택하여 실증 추진	과제당 4억원 (실증 비용 포함)	①테스트베드 조성 과제 선정 후 공모 추진 (25.5월 중)

④ (해외 진출 지원) 데이터센터 관련 국내 장비·SW 기업의 글로벌 경쟁력 강화를 위한 데이터센터 국산 장비·솔루션(AI 등 新ICT적용) 해외 진출 지원

- (성과목표) 데이터센터 장비·SW(AI 등 新ICT적용)의 글로벌 사업화 추진 실적*을 기반으로 글로벌 경쟁력 확보

* 컨설팅 및 홍보·마케팅 건수, 수출 실적 등 글로벌 사업화 추진 실적 등

⑤ (비수도권 전문인력 양성) 데이터센터 지방분산에 대응하여 비수도권 데이터센터 구축·운영 전문인력 확보를 위한 인력양성 지원

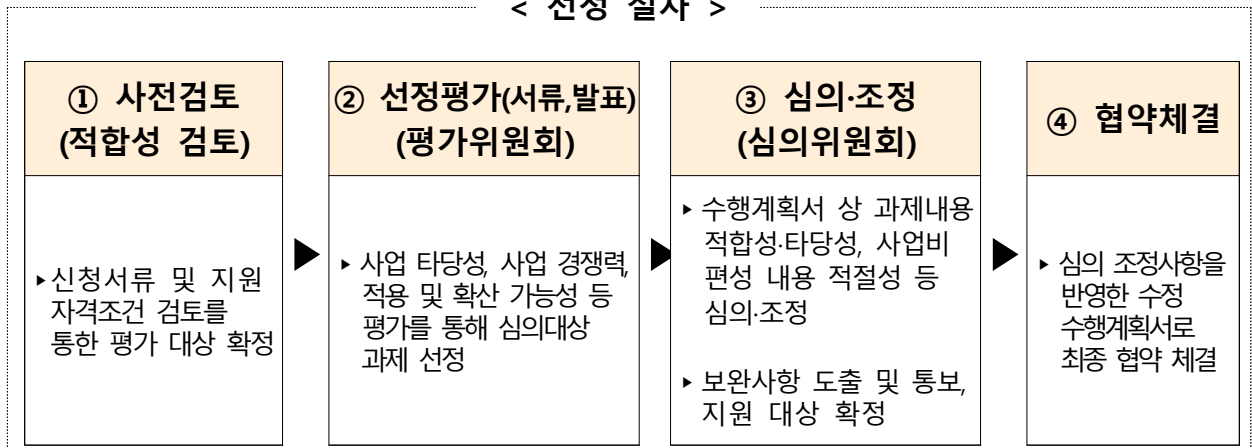
- (성과 목표) 데이터센터 전문인력 양성을 위한 교육과정 운영을 통해 교육 수료자 300명 이상(과제별 연 100명 이상) 배출

- ⑥ (컨설팅 지원센터 운영) 비수도권 데이터센터 구축 지원을 위한 데이터 센터 구축·운영 가이드라인 개발·고도화, 상시 컨설팅 등 데이터센터 컨설팅 지원센터 운영
 - (성과목표) 지자체 및 비수도권 중소기업 등 컨설팅 지원 (통합컨설팅 4건 이상, 원포인트컨설팅 지원), 비수도권 데이터센터 구축 가이드 개발 고도화 1건
- ⑦ (홍보, 인식개선 등 데이터센터 산업 발전 지원) 협의체 운영 등 데이터센터 관련 국내 이해관계자들의 의견수렴을 통한 정책발굴 활동과 인식개선 등을 위한 홍보활동 등 추진하는 데이터센터 산업 발전 지원
 - (성과목표) 이해관계자 의견수렴 등을 통한 정책발굴(5건 이상) 및 국내 인식제고 등 홍보 활동 수행(3회 이상)

4 선정 방법

- (선정 절차) 사업계획서의 적합성검토 및 서류·발표 평가(평가위원회)를 통해 후보 선정 후, 사업계획 심의·조정(심의위원회)를 통해 최종 확정

< 선정 절차 >



- (평가 항목) 사업 목적 및 지원분야 이해를 바탕으로 사업계획 적정성, 사업추진 체계 및 역량, 성과목표 설정 적정성 등 평가

<※ 모집 분야별 세부내용은 “공모안내서” 확인>

4 사업 주요 일정

추진절차	담당	주요내용	일정
사업 공고 기업, 지자체, 협단체, 기관, 대학교 등	(NIPA)	· 사업 공고 (NIPA)	'25년 3월20일(목) ~4월 21일(월)
↓			
과제 선정평가	(평가위원회)	· (사전검토) 선정평가 준비, 적합성 검토 · 서면평가(3배수 선정)→발표 평가	'25년 4월
↓			
과제 심의·조정	(심의위원회)	· 평가결과, 예산규모, 과제내용의 적정성, 중복성 등을 고려하여 심의·조정	'25년 4월
↓			
수행계획서(보완) 제출	(수행기관)	· 심의·조정된 수행계획서 제출	'25년 5월
↓			
협약체결	(NIPA ↔ 수행기관)	· 과제 협약체결, 최종 수행계획서 제출 등	'25년 5월

※ 사업 추진 상황에 따라 구체적 일정은 일부 변경될 수 있음

5 신청 및 문의

- (신청 방법) 지원하는 분야별로 공모 안내서의 상세 내용 확인 후 제출

구분	지원과제(SaaS 기업)
신청기간	2025.03.20.(목) ~ 4.21.(월) 16:00 ※ 마감시한 이후 신청 불가
신청방법	인터넷 신청 (https://nxt.nipa.kr) ※ e메일·방문·우편·팩스 등 신청 불가
신청서류	2025년 지원과제 수행계획서 및 붙임 각 1부 ※ 세부내용은 안내서 확인

○ (문의) 사업·과제 내용 및 인터넷 신청 등 담당자에게 문의

구분	담당자		연락처	이메일
<ul style="list-style-type: none"> - 테스트베드 조성 - 장비·SW개발 등 (국산화, 친환경, 해외 진출) -홍보, 인식개선 등 	클라우드 산업팀	<ul style="list-style-type: none"> 김민석 수석 김민선 수석 	<ul style="list-style-type: none"> 043-931-5788 043-931-5781 	<ul style="list-style-type: none"> msgood@nipa.kr minsun@nipa.kr
<ul style="list-style-type: none"> - 비수도권인력양성 - 컨설팅 지원센터 		김정하 수석	043-931-5777	jhkim1156@nipa.kr
인터넷 접수	사업관리시스템 담당자		<ul style="list-style-type: none"> 070-5151-8215 070-5151-8239 	nxt_support@nipa.kr