

광주 미래먹거리 시를 사수하라...지역사회 힘모아야



지난 2021년 광주 북구 첨단3지구 내 인공지능(AI) 집적단지 부지에서 열린 국가 인공지능 집적단지 착공식에서 참석자들이 공사시작을 알리는 터치버튼을 누르고 있다.

뉴스1

정부 인공지능 활용사업과 연계한 광주 추진과제

<1>광주 AI산업 현주소

AI 집적단지 1단계 끝...2단계 시동
인프라 구축·초기 산업 기반 조성
국비 확보 불투명...예타 면제 과제
기능 유사한 'AI컴퓨팅센터' 우려

광주의 인공지능(AI) 사업이 다음 단계를 향해 나아가고 있다. 광주시의 AI 사업은 총 2단계로 구성돼 있는데, 1단계 사업은 2020년에 시작, 올해 말까지 마무리 된다. 1단계는 AI를 중심으로 한 산업 생태계를 구축하기 위한 첫 단추를 꿰는 것으로, 광주시는 AI 인프라 구축과 초기 산업 기반 조성에 중점을 뒀다. 광주시는 AI 데이터 센터 설립과 AI 테스트베드 구축, AI 인재 양성 등에 초점을 맞추고 차근차근 순서를 밟아왔다. 그러나 이제부터가 중요하다. 2단계 사업이야말로 광주가 AI 중심도시로 가기 위한 필수 코스다. 이에 본보는 IT 혁신 클러스터로 성공한 판교 테크노밸리의 사례를 통해 광주가 벤치마킹할 수 있는 요소들을 분석하고, AI 기술 도입, 인프라 확충, 기업 간 협력 등 광주가 직면한 도전에 대한 해결책을 제시하고 AI 산업의 중심지로 성장할 수 있는 방향을 모색한다.

편집자주

●1단계는 준비일뿐이었다
챗GPT, 반자율주행, 보행자를 감지하는 신호등까지 AI는 이미 우리 일상에 바짝 다가섰다. AI에 관심이 없는 사람들도 한 번쯤은 들어봤을 미국의 AI 반도체 대표기업 엔비디아의 주가는 5년 새 무려 3400%가 될 정도로 세계인의 관심사다. 광주는 그 사이 엔비디아의 최신 기술이 들어간 국가 AI 데이터센터를 만들어 가동에 들어갔고, 실증센터와 대형 드라이빙 시뮬레이터까지 연내 모두 완공될 예정이다. 광주에 사무실을 연 100개가 넘는 AI기업과 AI융합대학, AI사관학교 등 인재 양성도 성과로 꼽힌다.

그러나 이것은 다음 단계를 위한 밑바탕일 뿐이다. 성과를 이루기 위해서는 광주광산구 첨단3지구 조성 중인 'AI집적단지'의 완성이 중요하다.

AI집적단지 1단계(2020~2024년) 사업의 핵심은 국가 인공지능 데이터센터와 실증·창업동 등 기반 시설(인프라) 구축이다. 2단계는 기술 실증과 자립할 수 있는 AI산업 생태계 조성이다. 2단계(2025~2029년)는 국비 3965억원, 지방비 1385억원, 민자 650억원 등 총사업비 6000억원이 쓰이는 대형 국책 사업이다.

●불투명해진 '장밋빛 전망'
AI집적단지 1단계 사업이 올해 끝나고 내년부터는 2단계 사업이 시작된다.

하지만 예타 조사 신청 시기를 놓치면서 가장 비중

이 높은 국비 확보가 불투명해졌다. 대선 공약인 데다 AI주무부처인 과학기술정보통신부가 예타 면제 필요성에 공감한다는 이유로 예타신청을 하지 않고 여유를 부렸다는 이유에서다.

시는 지난달 뒤늦게 예타신청을 했으나 향후 일정을 감안할 때 원활한 예산확보가 어려워 보인다. 광주시는 지난 민생토론회에서 AI 집적단지 2단계 사업에 대해 예비 타당성 면제를 정부에 신청했고, 윤석열 대통령으로부터 전향적으로 검토하겠다는 답변을 받아냈다는 입장이지만, 가능 여부는 미지수다.

광주는 1단계 AI 집적단지 사업을 통해 100개 이상의 AI 기업을 유치했지만, 여전히 인프라 부족과 인력 문제로 어려움을 겪고 있다. AI관련 기업은 AI 창업캠프 1,2호와 AI스타트업캠프 및 광주 아이플렉스 등 4곳으로 분산돼 서로 소통의 어려움을 겪고 있기도 하다.

더욱이 국가AI컴퓨팅센터 유치전도 달아오르고 있다. 윤 대통령은 최근 열린 '국가인공지능위원회' 출범식에 참석해 비수도권 2곳에 2조원 규모의 '국가AI컴퓨팅센터'를 구축하겠다고 발표했다. 최대 2조원 규모의 사업비가 투자될 것이라는 얘기에 아직 첫 삽도 뜨기 전에 유치를 위한 지역간 경쟁이 불거지는 모습이다.

●'광주의 몫' 힘 합쳐 찾아와야
과기정통부에 따르면 올해 중 국가AI컴퓨팅센터를 비롯한 컴퓨팅 인프라 확충을 위한 추진위원회(가칭 '국가AI컴퓨팅 인프라 확충 추진위원회')가 꾸려진다.

구체적으로 빅테크가 AI의 두뇌 역할을 하는 엔비

디아 GPU(그래픽처리장치)를 대량으로 사들이는 것에 대해 정부와 민간 기업이 공동 출자해 GPU와 AI 서버를 사들여서 국내 기업과 스타트업에 클라우드 형태로 임대해 줄 계획이다.

민관 합작투자를 통해 최대 2조원을 투자해 광주 AI 집적단지보다 훨씬 대규모의 AI 인프라를 갖출 것으로 보여진다.

여기에는 대구시, 강원도, 전남도가 참여 의사를 밝혔다.

광주시는 이번 AI컴퓨팅센터 신설 계획이 기존에 추진 중인 'K 클라우드 계획'과 상충된다는 점을 들어 반발하고 있다. 'AI 데이터센터'와 'AI컴퓨팅센터'는 기능이 거의 유사하다는 이유에서다.

국회 과학기술정보방송통신위원회 조인철 더불어민주당 의원은 "AI 분야를 선점한 광주시에서 K-클라우드 사업 1단계를 통해 AI 인프라를 구축했고 2단계에서 실증 서비스를 개발하고 있는데 국가 AI 센터 신설은 뜬금없다"고 지적했다.

그러면서 "지역 균형 발전을 AI 센터 신설의 명분으로 이야기하지만, 미국 실리콘밸리와 같은 클러스터를 조성해서 선택과 집중을 할 필요성이 있다"고 덧붙였다.

'AI도시 광주'가 '국가AI컴퓨팅센터'의 타 지역 건립으로 흐트러지면 지역경제 타격은 불보듯 뻔하다. 대통령도 지원을 약속한 'AI도시 광주'가 확고히 자리잡을 수 있도록 이미 구축되고 있는 AI집적단지를 완성하고 인프라 조성에 광주시와 지역사회가 힘을 모아야 한다는 지적이다.

송민섭 기자 minsub.song@jnilbo.com

광주는 왜 예타 면제로 AI집적단지를 신청했나

열악한 산업구조 개조 전략적 선택

2018년, 문재인 정부가 지역균형발전 차원에서 예비타당성조사(예타)를 면제해주겠다고 광역 시·도로부터 필요한 사업을 공모받았다.

지자체에서 건의한 주요 사업들을 정부가 주도해 지역균형발전을 달성하는 것을 목적으로 한 프로젝트다. 수도권과 비수도권의 격차 심화, 비수도권 젊은 층 인구 유출, 사업 타당성 확보에 애로를 겪고 있

는 지역을 위해 예타 면제 사업이 선정됐다.

지자체 건의 사업 33개 중 19개 사업이 최종 선정됐다. 당시 대부분 사·도는 도로나 다리 등 대형 인프라를 건설해 달라고 요청했다. 광주시는 유일하게 SOC가 아닌 '인공지능(AI) 집적단지'를 만들어 달라고 했다. 전국 지방자치단체 중 AI를 예타 면제 사업으로 신청한 건 광주가 유일했다. 기존 방식대로 타 시도와 경쟁해서는 승산이 없다는 판단 아래, 선택한 게 4차산업혁명에 대비한 '인공지능 선도도시' 광주였다. 광주의 열악한 산업 구조를 인공지능이라

는 미래 먹거리로 혁신적 변화를 이끌어내 4차산업혁명을 선도하고 경제적 활성화를 이뤄 낙후된 도시를 벗어나겠다는 전략적 선택이었다.

각고의 노력 끝에 예타 면제 사업에 선정되면서 AI집적단지 조성은 본 궤도에 올랐다. 예타 대신 간단한 사업계획 적정성 검토만 마치고 2020년부터 광주에서 국가차원의 AI 사업 1단계가 시작됐다.

광주 인공지능 사업의 핵심인 인공지능 산업융합 집적단지는 지난 2021년 11월 22일 광주첨단산업단지에서 착공했다. 집적단지는 세계적 수준의 AI 데이터센터를 포함하고 있고, 이는 국가가 예산을 지원하는 국내 유일 AI데이터센터다.

2024년까지 총 사업비 900억여원을 투입되는 AI

데이터센터는 그래픽처리장치(GPU) 연산능력이 88.5페타플롭스(PF)로 국내 최대 규모이자 세계 10위권 이내에 드는 슈퍼컴퓨터를 보유한다.

PF는 1초당 1000조번 연산 처리가 가능하다는 뜻이다. 88.5PF는 1조에 8경 8500조번 부동(浮動) 소수점 연산을 할 수 있다는 것을 의미한다. 총 저장 용량은 약 107페타바이트(PB)로, 1기가바이트(GB) 용량 영화 약 1억편 규모와 맞먹는 양이다.

시는 이를 통해 기업들의 연구개발과 실증테스트를 위한 슈퍼컴퓨팅 자원과 개발환경을 제공하는 등 세계적 기술과 혁신 서비스를 창출할 거점으로 조성할 방침이다.

송민섭 기자 이 취재는 지역신문발전기금을 지원 받았습니다