

소형모듈원자로 ‘SMR’, 지역소멸 막을 창과 방패 되나?

경남·경북·전북 새만금 지역 등

SMR생태계 조성 희망 의지 보여

안전성·경제효과·주민수용 등 숙제

빌 게이츠 마이크로소프트 창업자가 지난 8월 한국에 온 까닭은 바로 ‘전력생산’ 때문. 자신이 설립한 소형모듈원자로(SMR, 에스 엠알) 기업 테라파워와 한국 기업(SK, HD현대 등)의 협력 논의를 위한 것이란 해석이 나왔다. 이재명 대통령을 만난 자리에서도 그는 “SMR이 인공지능(AI) 및 반도체 같은 첨단 산업의 전력수요 증가에 효과적 해법이 될 것”이라고 강조했고, 이후 일정을 ‘에너지 협력’으로 매조지하고 미국으로 돌아갔다. 손정의 일본 소프트뱅크 회장 역시 지난 12월초 이재명 대통령과의 회동에서 인공지능(AI) 시대의 필수 전제 조건으로 에너지 확보의 중요성을 강조했으며, 이 과정에서 SMR를 포함한 에너지 믹스 정책이 논의됐다. 마침 이재명 정부가 탈원전 에너지 정책 대신에 ‘에너지 믹스’를 강조하고 있는 터에 손 회장은 “인공지능 혁명 시대에는 에너지 확보가 가장 중요한데 한국의 결정적 약점이 에너지”라며 SMR 활용에 부채질을 하고 돌

아갔다.

사공이 많아 어디로 가는지 갈피 잡기 힘든 전북 새만금에도 SMR 바람이 불어 닥쳤다. 새만금을 대한민국 에너지 수도로 만들자는 슬로건이 등장했고, 한국수력원자력(한수원)과 전북도 등에서 i-SMR 같은 차세대 원자로 도입을 검토중이며 관련 산업 육성을 위한 논의가 활발하게 진행되고 있다.

그 뿐 아니다. 경상북도는 지역소멸을 막을 방안으로 SMR 산업생태계 조성을 앞세우고 있다. 실제로 경북은 15개 시·군이 행정안전부의 ‘인구감소지역’으로 지정(2024년 기준)될 만큼 지역소멸 위기가 심각하다. 특히 상주시, 문경시 등 일부 도시들은 소멸고위험 지역으로 분류되고 있다. 경북은 지역소멸을 막을 방법으로 대규모 예산과 인프라 구축, 산학연 협력에 집중하면서 약 6500억원을 들여 문무대왕과학연구소 설립하고 국내 SMR 연구개발 전담기관으로 자리매김을 시도하고 있다. SMR 국가산업단지 조성에도 힘쓰고 있는데 경주 갑포읍 일원에 국내 최대 SMR 산업단지를 만들려는 꿈도 꾸고 있다. 경북은 한국원자력연구원, 포항 공대 등과 협력이 용이한 점을 특징점으로 내세우는 중.

경상남도 상황도 마찬가지. 경남도 역시

SMR 산업 육성 전략을 지역소멸 위기 극복, 지역 경제를 활성화의 핵심 동력으로 활용하려는 시도를 하고 있다. 경남은 정부의 원전 생태계 복원 정책에 맞춰 창원을 중심으로 ‘글로벌 SMR 클러스터’를 조성하는 등 원전 산업 집중 육성에 나서고 있다. 실제로 경남은 두산에너지빌리티를 비롯해 300여 개 협력업체가 창원시를 중심으로 자리잡은 원전 산업 중심지로 평가받고 있다. 경남은 지난 2024년 2월부터 경남도와 창원시를 글로벌 SMR 클러스터로 육성한다는 계획을 발표한 바 있다.

제주도는 SMR 도입보다는 재생에너지(그린수소, 해상풍력 등) 중심의 에너지 전환 정책을 지역경제 활성화 및 인구 유출 문제 해결 방안으로 적극 추진하고 있지만, 최근 차세대 SMR 산업 생태계 조성을 위한 국제적 논의의 중심지로 주목받고 있다. 2025년 5월, 제주국제컨벤션센터에서 열린 IAEA 혁신원자로 및 핵연료 국제공동프로젝트(INPRO) 대화 포럼에서는 SMR의 개발, 안전성, 경제성, 인프라 구축 등 상용화 방안이 집중적으로 논의된 바 있다.

지방에서만 SMR건설이 논의중인 건 아니다. 수도권과 서울에 SMR 생태계를 조성하는 논의 및 투자설명회도 진행되고 있다.

SMR은 기존 대형 원전과 달리 안전성과 경제성이 높아서 수도권 내 첨단산업단지에서도 신규 원전 건설이 검토중이다.

◇ IT산업 거물들 SMR협력 위해 방한... 광역지자체 ‘SMR로 지역소멸탈출’ 시도

이렇듯 국가적으로는 인공지능(AI)시대의 전력 해법, 지자체들 입장에서 지역소멸위기 탈출 기회로 ‘SMR’은 급부상하고 있다. 그 사례를 하나하나 나열하기도 벅찬 상황이지만 커다란 세계적 흐름을 짚아보자면, 마이크로소프트, 메타, 아마존 등은 AI 전용 데이터센터 신축에 수십조원에서 수백조원의 대규모 투자를 예고한 바 있다. 또한 노벨드 트럼프 전 대통령은 지난 5월 ‘국가안보를 위한 선진원자로 기술 배치(SMR을 AI 데이터센터 등 핵심 인프라에 우선 배치하는)’ 행정 명령에 서명했다. 영국 역시 지난 2023년 SMR의 개발, 실증, 상용화까지 정부가 주도하는 시스템을 구축해 상용화에 박차를 가하고 있다.

우리나라에서도 총 3건의 SMR특별법이 발의된 상태다. 여당 야당을 가리지 않고 ‘SMR’의 연구개발·실증·상용화 및 수출 지원에 필요한 사항을 규정한 특별법을 발의했다. 더불어민주당 황정아 국회의원(대전 유성읍)은 차세대 소형모듈원자로(SMR) 개

발 지원을 위한 ‘SMR 특별법’을 지난 6월 12일 대표 발의했다. 이 법안에는 SMR 기술 개발 촉진과 지원에 필요한 사항을 규정하고, 민간 참여를 활성화하기 위해 법적 근거를 마련하는 내용이 담겨있다. 이 법안이 통과되면 정부는 SMR 시스템 개발 역량을 보유한 민간기업의 육성과 SMR 실증을 위한 부지와 비용 지원, SMR 관련 연구시설 장비의 이용 등을 위한 행정·기술·재정적 지원을 할 수 있다.

최형두 의원(국민의힘)과 천하람 의원(개혁신당)은 2025년 6월 23일 ‘중소형원자로 상용화 및 수출 지원에 관한 법률안’, 즉 SMR 특별법을 공동으로 발의했다. 이 법안은 SMR의 시장 진출과 수출에 중점을 두고 있는데, 기술 개발(R&D), 실증, 상용화 및 해외 수출 지원을 위한 법적 근거를 포함하고 있다. SMR을 단순 기술 개발을 넘어 실제 산업과 시장으로 육성하자는 취지의 허성무 의원(더불어민주당,경남 창원시 성산구) 발의 법안도 있다. 한국원자력학회, 원전 업계 등 과학계 및 산업계에서 적극 지지하고 있는 것으로 알려져 있다.

앞서 언급한 것처럼 여러 광역지자체 가운데 경남도의 행보가 최근 유독 도드라진다. 실제로 경남도는 2026년 산업분야 국비

4,760억 원을 확보해 SMR, 우주항공, 스타트업 인프라를 포괄하는 ‘지방소멸 위기’ 돌파 해법을 진행중이기 때문이다. 행정안전부가 2024년 지정한 89개 인구감소지역에 경남 11개 시·군(거창군, 고성군, 남해군, 밀양시, 산청군, 의령군, 함안군, 함양군, 합천군, 창녕군 등)이 포함돼 있기에 이러한 경남의 노력을 함부로 판단할 순 없다 하겠다. 경남은 실제로 경남 기초지자체 9곳에서 출생아수가 100명 이하로 집계되는 등 전국 최다 수준의 출산율 감소가 나타나고 있기 때문이다.

그럼에도 불구하고 SMR역시 원자력발전 이기에 안전성 문제를 도의시킬 수는 없을 것이다. 방사성 폐기물 처리의 어려움도 있다. 나이가 기대했던 만큼의 일자리 창출이 되지 않아 지역소멸위기 극복에 큰 도움이 되지 않는 경우도 고려해야 한다. 마찬가지로 SMR생태계 조성 예정지 거주민들의 수용성 문제도 큰 난관이 될 수도 있다. 혹시라도 일단 해보고 나서 나중에 부작용을 수습하자는 식으로 진행되지 않아야 한다는 점을 강조하고 싶다. 그래서 더더욱 중앙 정부 차원의 미래지향적이며 세계를 아우르는(글로벌) 방향성과 지자체들의 절박함의 황금비(율)를 찾는 게 필요해 보인다. 백종호 기자

위기에 강한 충북 경제 눈길 반도체 앞세워 경제지표 ‘청신호’

지역내 총생산 전년대비 3.4%↑

“서비스업 활성화로 성장세 지름”

충북도는 국가데이터처가 26일 발표한 ‘2025년 3/4분기 실질 지역내총생산(잠정)’이 전년동기대비 3.4% 성장률을 기록하며 2025년 1분기부터 3분기까지 3분기 연속 상승세를 이어갔다.

이는 전국 실질 지역내총생산 성장률인 1.9%를 상회하는 수치로, 1분기 2.3%, 2분기 7.0%, 3분기 3.4%로 분기마다 성장 추세를 이어가며, 2025년 충북 경제가 일시적 반동을 넘어 연중 내내 안정적인 성장 국면을 유지하고 있음을 보여줬다.

특히, 3분기 연속 성장세를 기록한 것은 2024년 조정 국면 이후 충북 경제 회복세가 안정적인 성장 흐름으로 이어지고 있음을 시사한다는 점에서 의미가 더욱 크다.

이번에도 광제조업은 반도체를 중심으로 한 수출 호조가 이어지면서 반도체·전자 부품 및 의약품 생산이 증가해 전년동기대비 5.5% 성장하며 지역경제 전반의 상승 흐름을 견인하는 핵심 동력으로 작용했다.

서비스업 역시 도소매업(2.1%), 공공행정(5.2%), 보건복지(2.4%), 문화·기타(10.4%) 등 주요 업종에서 전반적인 성장세를 보여 2.2%의 성장률을 기록했다.

이는 제조업 회복에 따른 고용 안정과 소비 여건 개선이 생활밀착형 서비스 수요 확대로 이어진 결과로 주민 체감경기 개선과 지역경제 안정성 강화에 긍정적인 영향을 끼친 것으로 풀이된다.

한편, 민간 건설경기 약화는 전국적인 추세인 데 반해 충북 건설업은 전년동기대비 0.5% 성장하며 산업 전반에 걸쳐 회복 흐름이 이어지고 있음을 보여줬다.

김두환 충북도 경제통상국장은 “그간 글로벌 경기 둔화와 반도체 업황 침체 등 어려운 경제 여건 속에서도 충북 경제지표 청신호는 기업, 현장 근로자, 소상공인과 유관기관 모두가 함께 협력해 만들어낸 결과”라며 “앞으로도 반도체와 이차전지 등 주력산업 경쟁력을 강화하고, 지역 내수와 서비스업 활성화를 통해 성장세가 지속될 수 있도록 정책적 지원을 아끼지 않겠다”고 말했다.

충북=김천래 기자

강원농관원, 기본형 공익직불사업

우수수례 ‘최우수상’ 수상

국립농산물관리원 강원지원(지원장 이영구, 강원농관원)은 농림축산식품부가 주최하는 기본형 공익직불사업 추진 우수사례 분야 선정에서 ‘부적격 직불 신청, 사전 모니터링 조사 결과 통보로 바로잡다’로 최우수상으로 선정되어 12월 15일 농림축산식품부장관상을 수상하였다고 밝혔다.

강원농관원이 올해 최우수상을 수상한 ‘부적격 직불 신청, 사전 모니터링 조사 결과 통보로 바로잡다’는 매년 농업인들이 시설물·불경지 등 직불금 미지급 대상 농지를 관행적으로 신청함에 따라, 부적합 처리(감액, 미지급)가 반복되는 문제를 해소하고자 했다. 이를 위해 직불 신청 대상 필지를 항공사진 및 현장 조사로 사전 모니터링을 실시하여 부적합 우려농지를 포함되어 있는 농가에 항공사진·지적도·현장사진·변경 신청서를 포함한 시각화한 ‘부적합 우려 농지 모니터링 결과 통보서’를 우편으로 안내하여 농가에 올바른 직불 신청을 유도했다.

강원농관원은 농업인이 쉽게 알아 볼 수 있는 ‘부적합 우려 농지 모니터링 결과 통보서’를 제공하는 적극행정으로 올바른 직불 신청 문화 확산 및 부적합 우려 농가에 부적합 사유를 해소하는 등 농업인의 행정서비스 만족을 높였다.

강원=김천래 기자



불빛 켜지자 발길도 머물렀다... 청양 겨울밤 밝힌 ‘청춘야행’ 청양의 겨울밤이 오랜만에 밝아졌다. 불빛이 켜지자 사람들의 발걸음도 자연스럽게 멈춰서, 조용하던 거리는 웃음과 대화로 채워졌다. 충남도립대학교와 청양군이 함께 준비한 ‘청춘야행 점등식’이 지난 24일부터 청양군 청춘거리 일원을 밝히며, 겨울 야간 축제의 새로운 가능성을 보여줬다. [사진=충청남도]

충남=김천래 기자

謹賀新年

행복한농어로, 함께하는KRC



한국농어촌공사

농어촌을 위해 116년을 달려온 열정으로
늘 농어민 여러분과 함께 합니다.



한국농어촌공사

· 밀양지사 · 사천지사 · 울산지사