기후에너지환경부 보도자료 대체불가 대한민국

보도시점 2026. 11. 24.(화) 12:00 (수요일 조간) 배포 2026. 11. 23.(월)

인공지능 활용, 안전한 지하수 이용을 위한 관리 기반 다진다

- 국립환경과학원·제주특별자치도개발공사, 지하수·환경 분야 업무협약 체결

기후에너지환경부 소속 국립환경과학원(원장 김영우)은 제주특별자치도개발공사(사장 김도영)와 11월 25일 제주특별자치도개발공사 임시 본사 대회의실(제주 영평동 소재)에서 지하수를 수원으로 하는 먹는샘물의 수질·수량 관리를 위한 업무협약을 체결한다고 밝혔다.

이번 협약은 양 기관이 환경 변화로 인한 지하수의 수질·수량 변동성에 인공지능(AI)과 정보통신기술(ICT)을 활용한 대응체계를 구축하고 지속가능한 국가 지하수 분야 환경 기술 발전을 목표로 다양한 연구 협력체계를 구축하기 위해 마련됐다.

국립환경과학원은 앞으로 제주 지역의 공동연구 수행을 토대로 지하수 고갈의 위험을 줄이고 먹는샘물 원수의 안정성을 확보하며, 내륙의 먹는샘물 지하수 관리의 기초 자료로 활용할 예정이다.

이번 협약의 주요 내용은 △정보통신기술 기반 실시간 지하수 자동 관측(모니터링) 시스템 구축, △지하수 감시정 등 관련 정보 조사 및 자료 공유, △인공지능을 활용한 지하수 수질·수위 최적 관리방안 공동연구, △지하수 보전 및 이용 관리에 대한 자료 공동 활용, △국내외 선진 분석기술 협력 및 지하수 수질 안전성 연구정보 교류, △업무협약성과 창출, 환경 분야 교육·토론회(세미나) 공동개최 등이다.

특히 양 기관은 먹는샘물의 원수인 지하수에 대한 실시간 관측과 자료 분석을 강화해 수질·수량 변화의 이상 징후를 조기에 파악하고, 선제적으로 대응할 수 있는 과학적 관리 기반을 마련할 예정이다.

이를 통해 지하수 관리의 효율성과 신뢰성을 높이고, 국민이 안심하고 마실 수 있는 먹는샘물의 안정적인 공급에도 기여할 것으로 기대된다.

김영우 국립환경과학원장은 “이번 연구 협력을 통해 두 기관은 인공지능과 정보통신기술을 활용한 지하수·환경 분야의 기술과 지식을 서로 공유할 것”이라며, “공동연구를 통해 실질적인 성과를 창출하고, 국민이 더욱 안전하고 깨끗한 지하수를 마실 수 있는 환경을 만들기 위해 노력하겠다”라고 밝혔다.

붙임 업무협약서 전문. 끝.

담당 부서 <총괄>	국립환경과학원 토양지하수연구과	책임자	과 장	김문수 (032-560-8360)
		담당자	연구사	정도환 (032-560-8375)

대한민국 정책브리핑

대체불가 대한민국

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 **업무협약서 전문**

국립환경과학원 · 제주특별자치도개발공사

연구교류에 관한 업무협약서

국립환경과학원과 제주특별자치도개발공사(이하 “업무협약 참여 기관”이라 한다.)는 상호 긴밀한 협력을 통하여 국가의 지하수·환경 분야 과학기술 발전에 기여하고자 다음과 같이 업무협약을 체결한다.

제1조(목적) 본 협약은 상호존중과 신뢰를 바탕으로 지하수 수질·수량 통합관리, 지하수 조사 및 자료 공유 등 환경 분야 경쟁력 강화 및 공동 대응을 위해 유기적인 협력체계를 구축하고 각 기관 간의 학술 · 기술 교류 증진을 목적으로 한다.

제2조(협력분야) 업무협약 참여 기관은 다음 각 호에 대하여 상호 협력한다.

① ICT 기반 실시간 지하수 자동모니터링 시스템 구축

② 지하수 감시정 등 관련 정보(수위, 현장 및 주요 수질 분석항목 등) 조사 및 자료 공유

③ 인공지능(AI)을 활용한 지하수 수질·수위 최적 관리방안 공동연구

④ 지하수 보전 및 이용 관리에 대한 자료 공동 활용

⑤ 국내외 선진 분석기술 협력 및 지하수 수질 안전성 연구정보 교류

⑥ 상기 관련 업무협약성과 창출, 환경 분야 홍보 및 교육, 세미나 등 공동 개최

⑦ 그 외 상호 관심 분야

제3조(실무자 지정 및 운영) ① 본 협약서에 규정한 협력분야의 효율적 추진과 세부업무에 관한 상호 협의를 위하여 실무자를 지정한다.

② 실무자는 본 협약서에서 정한 협력 사안을 구체화하기 위한 제반 실무사항을 협의하고, 연구에 필요한 자료 제공 및 행정자료 공유 등에 필요한 사항을 협의한다.

③ 공동사업을 진행하는 데 소요되는 비용은 상호 협의하에 결정한다.

제4조(협의 조정) 본 협약서에 명기되지 않은 사항 또는 기타 세부적인 사항은 실무자를 통해 조정하고 상호 합의된 결정에 따른다.

제5조(지식재산권의 보호) 양 기관은 정보·인력 및 기술 등의 교류를 할 때에 상대방의 지식재산권을 침해해서는 아니 된다.

제6조(비밀유지) 업무협약 참여기관은 협약이행·교류·협력과정에서 취득한 상대 기관의 정보를 이 협약의 목적 외에는 사용하지 아니하며, 상대 기관의 동의 없이 이를 제3자에게 제공하거나 공개하여서는 아니 된다.

제7조(협약서의 효력) 본 협약은 양 기관이 서명한 날로부터 효력이 발효되며, 협약 기간은 서명한 날로부터 5년으로 한다. 또한 협약기간 만료일 1개월 전에 서면에 의한 해지 통보가 없으면 본 협약은 종전과 동일한 조건으로 1년씩 자동 연장된다.

제8조(법적 구속력) 본 협약서의 내용은 제5조(지식재산권의 보호) 및 제6조(비밀유지)를 제외하고 업무협약 참여기관 간에 어떠한 법적인 구속력도 가지지 않는다. 제5조(지식재산권의 보호) 및 제6조(비밀유지) 이외의 업무협약 참여기관 간 구체적인 권리 및 의무를 규정할 필요가 있을 경우는 별도의 정식계약을 체결하여 정한다.

제9조(협약의 변경 및 해석) 이 업무협약서에서 언급하지 않았거나 변경할 필요가 있는 경우 및 추후 교류협력 활동을 위한 추가적인 사항이 생길 경우 상호 서면 합의에 의해 그 내용을 변경·추가하거나 별도의 협약서를 마련하도록 한다. 본 협약에 명시되지 않거나 해석상 의문이 있는 사항에 대하여는 양 기관이 협의하여 결정한다.

본 협약은 양 기관의 대표자가 서명한 날부터 효력이 발생하며, 협약서 2부를 작성하여 각 1부씩 보관한다.

2026년 11월 25일

국립환경과학원
National Institute of Environmental Research

원 장 김 영 우

제주특별자치도개발공사
Jeju Special Self-Governing Province Development Corp.

사 장 김 도 영