

"재난대응력 높여라" 축적된 전문성과 노하우 결집

✎ 이희동 기자 | ⌚ 승인 2025.09.04 18:51

■ 일과 사람 - 이승헌 한국농어촌공사 농어촌연구원장

세계로. 미래로. 기술로!

한국농어촌공사(이하 공사) 농어촌연구원의 지향점이다. 1962년 농업토목시험소로 출발해 안산 간척지에 터를 잡은 후 공사 부설연구원으로서 농어업·농어촌 분야의 다양한 연구, 조사, 시험, 국내 유일 농공분야 연구기관으로 국가 연구개발과 현장밀착 기술지원으로 농어업·농어촌의 발전을 견인해왔다.

이승헌 농어촌연구원장은 지향점을 되새기며 농정에 부응하는 기본연구, 미래를 대비하는 선도연구, 현장의 어려움을 해결하는 지원연구 강화에 초점을 맞추고 있다.



이승헌 한국농어촌공사 농어촌연구원장은 기후 재난대응력을 높이기 위해 그동안 쌓아온 전문성과 축적된 노하우를 결집하겠다고 다짐했다.

지속가능 발전방향 모색 '싱크탱크' 기후위기 시대에 재난대응력 높여가 극한가뭄 대비 수자원 확보 중요성↑ 부설연구원 본분 다하기 위해 노력

초불확실성 시대에 다양한 환경변화 대처

농어촌연구원의 전문성은 방재·안전분야, 품질·검사분야 수질환경분야, 환경분석분야, 지하수·온천분야 등에 다수의 정부공인기술 자격이 증명하고 있다. 현재에 만족하지 않고 더 높은 수준의 전문성 확보를 통해 초불확실성 시대에 그 어느 때보다 녹록지 않은 대내외 환경 앞에 이승헌 원장은 싱크탱크로서의 역할을 강조했다. 특히 기후위기는 기존의 어떤 위험보다 농업을 벼랑 끝으로 몰고 있다.

“비 내리는 패턴이 완전히 달라졌습니다. 그에 걸맞게 용수로와 배수로를 넓혀야 하고 물관리도 최첨단 기술을 접목해야 합니다. 그래야만 기후위기 시대에 재난대응력을 높일 수 있습니다.”

이 원장이 언급한 공사의 용수관리 최첨단 기술은 ICT 기반 모니터링, 빅데이터 구축, AI 기반 홍수경보체계 적용 등으로 요약할 수 있다. 이같은 최첨단 기술의 현장 적용은 농어촌연구원의 과학적 근거에 기반한 연구들이 뒷받침돼야 한다. 또한 재난대응력을 높이기 위해 중점적으로 힘쓰는 게 농업생산기반 설계기준 변경이다.

“농업생산기반 설계기준은 대부분 2000년대 이전에 맞춰져 있어요. 기후변화로 발생하는 재난과 재해에 대응할 최신기술 동향을 반영하지 못하고 국제적 기준에도 부합하지 못하는 실정입니다.”

우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 나타나는 기후변화를 고려한 설계기준 개정이 활성화되고 있는 점을 반영해 재해에 대응할 수 있도록 설계기준 연구를 수행하고 있다.

“강화된 기준은 과거 데이터에만 의존하던 방식에서 벗어나서 미래 기후변화 시나리오, 예를 들면 극한 홍수, 가뭄 빈도 상향 등을 설계와 운영계획에 반영하도록 유도합니다.”

기후위기 시대에 새로운 돌파구 필요

IPCC(기후변화에 관한 정부간 협의체) 6차 보고서는 “기후변화로 인해 우리나라의 농업가뭄이 지속적으로 증가할 것”이라고 예측했다.

최근 몇 년간 저수지와 하천도 마르는 극한가뭄이 발생하면 저수지 준설 또는 긴급 관정 개발로 대응했지만 가뭄 해소에는 역부족이었다. 하천과 강에는 역대급 녹조로 그 문제가 점차 심각해지고 있다.

극한가뭄에 대비할 안정적인 농업용수 확보 필요성이 증대되고, 특히 ‘지하수댐’은 용수공급 패러다임 변화의 시작이란 점에서 관심이 쏠리고 있다. 현재 공사는 5곳의 농업용 지하수댐을 설치·운영 중이며, 앞으로 추가 설치에 노력하고 있다.

“지하수댐은 지표수댐과 달리 수몰할 필요가 없고 구조물 붕괴도 없습니다. 증발로 인한 손실이 적고 햇빛에 의한 녹조 발생 우려도 없습니다. 무엇보다 기후위기에 대비할 수 있다는 게 가장 큰 장점이죠. 관건은 지질학적 특성을 감안한 적지 개발입니다.”

경북 상주와 전북 정읍에 설치된 지하수댐은 평상시는 물론, 모내기철에 용수를 집중 공급하며 역할을 톡톡히 하고 있다. 농어촌연구원의 ‘지하수 함양사업 효과 분석’을 통해 경제적·정책적 타당성 분석방안을 도출함으로써 아직 생소한 지하수댐 확대를 위한 과학적 근거 마련에 총력을 기울이고 있다.

1996년 입사한 이승헌 원장의 첫 근무지는 농어촌연구원이었다. 지난 1월 원장으로 오르며 감회가 새로울 수밖에 없는 그는 구성원들에게 "연구비를 제대로 쓰자"는 본인 소신의 공감대를 넓혀가는 데 힘쓰고 있다.

"부설연구원으로서 역할은 명확합니다. 공사 사업의 현안을 해결하고 적극 지원할 수 있도록 연구원들에게 진행할 연구들이 어느 부서와 어떻게 할 것인가를 가장 먼저 묻습니다. 그것이 연구비를 제대로 쓰는 길의 시작이죠."



이희동 기자