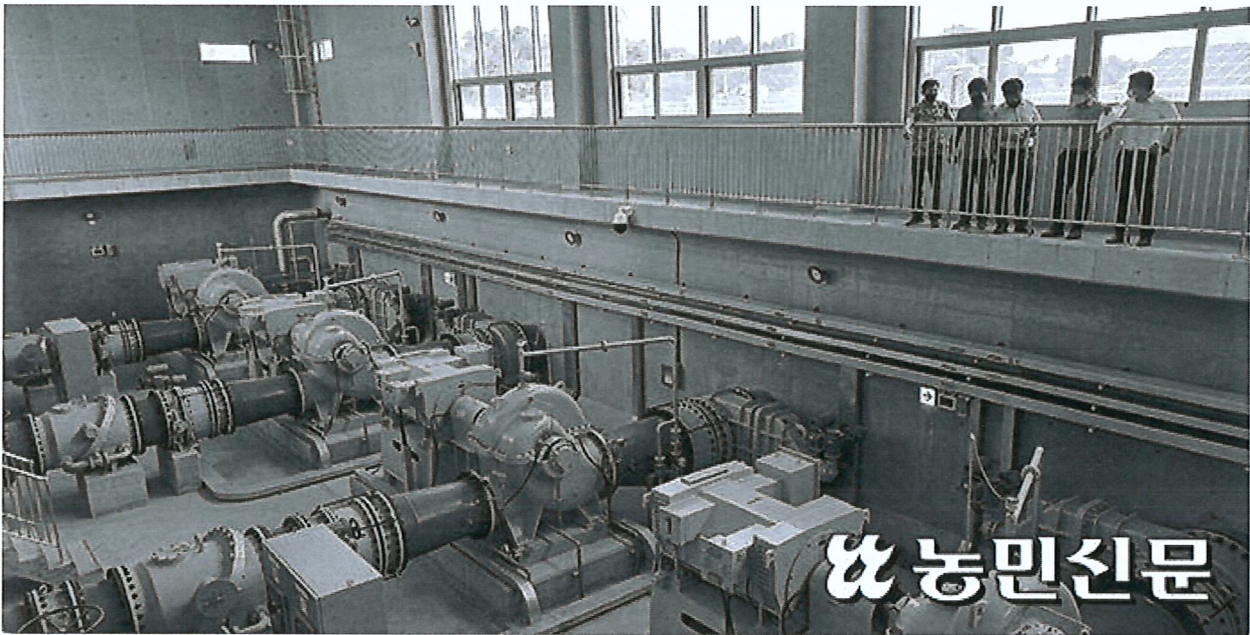


“지역간 농촌용수 수량 격차 ‘물 흐르듯’ 해결”

입력 : 2021-08-02 00:00



한국농어촌공사 직원들이 농민과 함께 충남 당진시 고대면 용두양수장에 설치된 초대형 펌프를 살펴보고 있다.

기후위기 대응 농업 혁신 현장을 가다

① 농촌용수 이용체계 개편

충남지역 10년간 가뭄 고통 농어촌공사 양수장 2곳 설치

아산-삼교-대호호 잇는 역할 여유량 원할 공급...농가 호평

“올 날씨는 지난해와 180도 달라요. 지난해엔 봄비가 거의 안 왔고 여름 장마가 54일 동안 계속됐잖아요? 올해 봄에 만 비가 간간히 내렸을 뿐 현재는 거의 안 와요. 이런 게 기후변화가 아니고 뭐예요?” 농촌 현장에서 만난 농민들은 몸으로 느끼는 날씨 변화가 심상치 않다고 입을 모은다. 계절마다 일정한 경향을 띠었던 기상이 1년이 멀다 하고 요동치면서 갈피를 잡을 수 없다는 것이다. 농업 생산기반 정비를 책임지는 한국농어촌공사가 고심하는 부분도 이것이다. 농어촌공사는 기후위기 시대 생산기반 정비 방향도 달라져야 한다는 문제의식 속에 생산기반 고도화를 추진하고 있다. 현장 사례를 3회에 걸쳐 살펴본다.

◆‘아삼대’를 아시나요=최근 10년간 충남지역은 가뭄으로 적지 않은 고통을 받았다. 충남지역 여름철 평년(직전 30년 평균) 강수량은 724.8mm였지만 2014년 68% 수준으로 내려간 이후 2015년 40%, 2016년 57%로 반토막 났다. 급기야 2017년 6월말엔 누적 강수량이 평년 대비 11~15%에 그치면서 대호호가 말라버리는 일까지 나타났다. 영농철 시작

전 87%였던 대호호 저수율은 그해 6월22일엔 0%로 내려갔다. 당진·서산 농경지 7419ha에 농업용수 공급이 끊겼다. 주민들은 지구온난화에 따른 기후변화 영향으로 계속 반복될 문제인 만큼 항구 대책을 마련해야 한다고 촉구했다.

그 결과 나타난 것이 ‘아삽대’다. 아삽대는 ‘아산호·삽교호·대호호 농촌용수 이용체계 재편사업’을 줄여 부르는 말이다. 수량이 풍부한 수원(아산호)의 여유 수량을 양수장·송수관을 이용해 가뭄지역(삽교호·대호호)에 공급함으로써 논마름을 해결하자는 구상이다. 저수지·댐 같은 새 수원공을 개발하는 것이 아니라 장거리 송수관을 설치해 지역간 물 수급 불균형을 해소하는 경제적인 해법이다.

◆물 걱정 ‘뚝’=사업 구상이 서자 정부도 긴박하게 돌아갔다. 행정안전부가 2017년 8월 응급조치 사업으로 결정했고 기획재정부는 예비타당성 조사도 면제했다. 2017~2020년 4년간 총사업비 875억원을 들여 아산·용두 양수장 2곳을 설치하고 아산호~삽교호, 삽교호~대호호까지 모두 11.8km를 이었다. 이 사업 시행을 농어촌공사가 맡았다.

7월29일 찾은 용두양수장엔 직경 800mm에 1250마력 이상의 초대형 펌프 4대가 위용을 뽐내고 있었다. 대호호 상류에 위치한 용두양수장은 삽교호로부터 흘러나오는 물을 펌핑해 대호호로 내보낸다. 펌프 4대가 1초당 6t의 물을 공급할 수 있다. 안순용 농어촌공사 당진지사 차장은 “지금과 같은 날씨가 이어진다면 8월엔 용두양수장을 본격 가동하게 될 것 같다”고 전망했다.

함께 둘러본 벼농가 조두원씨(72·당진시 석문면)의 눈이 휘둥그레졌다. 조씨는 “천수답 농사’에 농민들이 하늘만 쳐다보며 밭을 구른 적이 한두번이 아니었다”면서 “이제는 물 걱정이 사라졌고 다들 (정부에) 고마워한다”고 말했다.

농촌용수 이용체계 재편사업의 또 다른 장점은 여러 지방자치단체에 혜택이 고루 돌아간다는 점이다. 김병규 농어촌공사 충남지역본부 차장은 “대산임해산단을 낀 서산지역이 아삽대를 반기는 이유”라고 말했다.

당진=김소영 기자

© 농민신문사&nongmin.com, 무단 전재 및 수집, 재배포 금지

물그릇 키워 홍수 예방 '든든'

입력 : 2021-08-09 00:00



예당저수지는 지난해말 물넘이 확장공사를 완료하면서 홍수 예방 기능이 대폭 확대됐다. 한국농어촌공사 충남 예산지사 직원들이 예당저수지 저수율을 전산으로 모니터링하고 있다.

기후위기 대응 농업 혁신 현장을 가다 ② 치수능력확대사업

예당저수지 규모 확장 공사 지난해 폭우에도 문제 없어

대형 46곳 보강 마무리 단계 "중소형 용량 확대 작업 절실"

지금은 폭염이 전국을 달구고 있지만 꼭 1년 전 대한민국은 물난리로 큰 고통을 겪었다. 역대 최장기간 장마와 집중 호우가 계속되면서 적지 않은 농경지가 물에 잠기는 등 농업분야 피해도 잇따랐다. 지방자치단체가 관리하는 노후 저수지 붕괴 사고도 속출했다. 한국농어촌공사에 따르면 지난해 장마-태풍으로 피해를 본 국내 농업 기반시설만 448 곳에 달했다.

충남의 대표 저수지인 예당저수지는 1964년 준공돼 올해로 57살이 됐다. 저수지로 적지 않은 나이지만 현장에 가보면 낡았다는 느낌은 전혀 찾아볼 수 없다. 주변도 말끔히 단장돼 많은 사람이 찾는 관광 명소가 됐다. 환경도 환경이지만 주민들이 가장 만족해하는 건 홍수 대비 능력이다. 최근 들어 방류능력이 3배 이상 확대되면서 지난해와 같은 집중호우가 또다시 찾아오더라도 끄떡없을 것이란 게 주민들의 한목소리다.

실제로 지난해 8월3일 예산지역에는 1시간당 79mm에 달하는 폭우가 쏟아졌다. 3시간 동안 200mm 이상 내려 마치 양동이로 물을 붓는 듯한 상황이 발생한 것이다. 주민들은 무섭게 쏟아지는 비에 몸서리쳐야 했다. 그런데 다행히 이 일대에는 아무 일도 일어나지 않았다.

비결은 8개월 전인 2019년말 끝마친 대규모 물넘이 확장공사에 있었다. 농림축산식품부와 충남도, 농어촌공사 충남 지역본부는 2014년부터 5년간 총사업비 1001억원을 들여 예당저수지를 신설 수준으로 대폭 보강했다. 물넘이 위치를 옆으로 옮기고 규모를 크게 키웠다. 종전 폭 6m에 높이 3.6m짜리 물넘이를 폭 15m, 높이 6.5m로 새로 지었다. 그 결과 종전엔 물 배제량이 1초당 1645㎥였지만 5062㎥로 확대됐다. 쉽게 말해 물그릇이 3배 넘게 커져 단기간 폭우가 쏟아지더라도 많은 물을 오랫동안 품어낼 수 있게 된 것이다. 이순보 농어촌공사 충남 예산지사 수자원관리부장은

"중전 물넘이었다면 지난해 집중호우 기간에 저수지 물이 차오르는 대로 방류할 수밖에 없어 하류 주민이 큰 피해를 봤을 것"이라고 말했다.

저수지 주변에 2ha에 달하는 친수공간이 들어서고 대규모 취수탑이 생긴 것은 물론이고 최신식 통합 홍수 예·경보 시스템이 구축된 것은 덤이다.

김태영 농어촌공사 예산지사 대리는 "물넘이 확장공사 완료에 발맞춰 예산군이 주변에 출렁다리를 조성하는 등 환경을 가꾸면서, 농민들뿐 아니라 주민들이 '물 걱정 없는 세상이 왔다'며 만족해한다"고 말했다.

예당저수지는 농어촌공사가 추진하는 '대규모 농업기반시설 치수능력확대사업'의 한 사례다. 농어촌공사는 이곳을 포함해 삼교방조제(충남 당진), 불갑저수지(전남 영광), 이동저수지(경기 용인) 등 전국 4개 지구에 총사업비 3137억원을 투입, 홍수배제능력을 끌어올리고 있다. 2024년 불갑저수지가 준공되면 저수용량 500만㎥ 이상, 유역면적 2500ha 이상 대규모 저수지 46곳에 대한 제방 보강과 물넘이 확장공사를 일단락하게 된다.

김병규 농어촌공사 충남지역본부 사업관리부 차장은 "최근 기후변화로 여름철 강우 패턴이 국지적·일시 강우로 바뀌고 있다"면서 "중소규모 저수지에서도 피해가 빈발하는 만큼 저수용량 100만㎥ 이상 또는 하류부에 주거가 밀집한 231곳에 대해서도 치수능력을 확대할 필요가 절실하다"고 말했다.

예산=김소영 기자

© 농민신문사&nongmin.com, 무단 전재 및 수집, 재배포 금지

기후위기 대응 농업 혁신 현장을 가다



‘농업·농촌 에너지자립모델’ 1호인 전북 장수군 천천면 춘송리 송탄마을회관을 서욱진 이장(가운데)과 한국농어촌공사 직원들이 소개하고 있다. 지난해말 준공된 이 건물은 ‘저탄소·친환경 에너지 건축물’로 인정받았다.

공공시설 개선… 편의성·환경 살려

③ · 끝 에너지자립 지원사업

**장수군 춘송리 송탄마을회관
국비·지방비 받아 리모델링
이산화탄소 배출량 줄어듦
냉방·방풍 등 실내조건 향상**

8월25일 오후 3시, 전북 장수군 천천면 춘송리에 있는 송탄마을회관, 농촌에서 흔히 볼 수 있는 1층짜리 아담한 규모의 마을회관이다. 하지만 99㎡(30평) 남짓한 실내에서 느껴지는 공기는 여느 마을회관하고는 사뭇 달랐다. 쾌적하면서도 뽕뽕송송하다고 해야 할까? 며칠째 이어진 가을장마로 덥고 짙은 바깥 날씨와는 큰 차이를 보였다. 손님이 온다고 틀어놓은 실내 에어컨의 온도는 25℃에 맞춰져 있었다. 에어컨 근처에선 서늘한 기운마저 감돌았다.

마을 이장 서욱진씨(63)는 “같은 자리에 있던 오래된 마을회관을 헐고 9개월간의 공사 끝에 지난 연말 새로 문을 연 이후 어르신들의 ‘건강·환경 사랑방’ 역할을 톡톡히 하고 있다”고 자랑했다.

송탄마을은 113가구 220여명이 사는 전형적인 시골이다. 최근 4년간 어린이가 한명도 태어나지 않을 정도로 고령화가 심하다. 한남결 한국농어촌공사 전북 무진장지사 대리는 “대부분의 농촌처럼 이곳 어르신들도 농번기엔 어떤 식으로든 거의 다 농업활동을 하신다”면서 “농한기에 접어드는 11월부터는 어르신들이 마을회관으로 출퇴근하듯 피 하네 건물벽이 낡아 벌어진 틈으로 한기가 들어와 매우 추웠다”고 말했다.

부모 같은 분들을 고생시켜서는 안 되겠다고 생각한 서씨는 면사무소 직원과 머리를 맞대던 중 ‘농업·농촌 에너지자립모델 실증지원사업’을 알게 됐다. 농

림축산식품부와 농어촌공사가 경로당 같은 농촌 공공생활시설을 리모델링해 이산화탄소 배출량을 줄이고 실내환경을 쾌적하게 만드는 사업으로, 지난해 2월 처음 도입됐다. 전체 사업비 3억1000만원 중 국비와 지방비 지원율이 각각 50%와 30%로 꽤 높은 것도 열악한 농촌 마을 입장에서선 안성맞춤 조건이었다.

송탄마을은 사업대상 공모에 도전장을 냈고, 심사를 거쳐 전국 2곳의 대상지구 중 한곳으로 선정됐다. 이후 과정은 농어촌공사 무진장지사가 도맡았다. 사업시행자로 참여해 지난해 3~12월 동안 외벽 단열, 3중 창호, 열회수형 환기, 고기밀 시공 등 ‘패시브 건축’에 나섰다. 지붕에 태양광패널도 설치해 전기를 자체 생산할 수 있도록 했다.

준공 후 결과는 놀라웠다. 겨울 한철 난방을 하려면 종전엔 1㎡당 등유 22.7ℓ가 들었지만 리모델링 후엔 2.9ℓ로 확 줄었다. 에너지 자립률은 5%에서 57%로 크게 높아졌고, 이산화탄소 배출량은 1㎡당 174kg에서 20kg으로 뚝 떨어졌다.

서씨는 “지금이야 ‘신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)’으로 개·폐장을 반복하지만 농촌에서 마을회관은 그야말로 어르신들의 제2의 집이나 다름없다”면서 “농촌주민 건강도 지키고 지구환경도 살리는 이같은 에너지 자립형 농촌 공공생활시설이 더 많이 들어서면 좋겠다”고 말했다.

농어촌공사는 올해도 충남 홍성 신촌마을회관과 전남 영암 신기마을회관 등 2곳을 사업대상지구로 선정해 시설개선을 추진하고 있다. 2곳은 지난해 10월 말 심의위원회 심사를 거쳐 뽑혔다. 심재범 농어촌공사 차장은 “전국에서 6곳의 농촌마을이 응모했지만 2곳만 통과했고, 내년엔 6곳 규모로 사업을 키워야 한다고 요청했지만 정부예산안엔 2곳 규모로만 편성돼 안타깝다”고 밝혔다.

장수=김소영 기자 spur222@nongmin.com