

2050 탄소중립 목표 연내 가이드라인 수립

국표원, 전략협의회 킷오프 회의
산업별 저탄소기술 구현방법 제시
탄소중립 기술 개발 가이드 역할

정부가 올해 연말까지 2050 탄소중립 기술 개발 가이드를 수립키로 하고, 이를 논의하는 민간 협업체제를 본격 가동한다.

산업통상자원부 국가기술표준원은 22일 서울 옐타워에서 '2050 탄소중립 표준화 전략' 수립을 위한 탄소중립 표준화 전략 협의회 킷오프 회의를 개최했다고 밝혔다.

이날 첫 회의에는 협의회 공동위원장인 정영인 두산중공업 대표이사과 이상훈 국표원 원장, 온실가스 다배출 업종 해당 기업과 대학, 연구원, 협단체 등 14개 기업과 기관이 참석했다.

협의회는 총괄위원회와 4개 분과위원회(에너지전환, 신유망저탄소산업, 저탄소전환핵심산업, 표준화기반강화)로 구성, 올해 말까지 '2050 탄소중립 표준화 전략' 수립을 목표로 하고 있다.

2050 탄소중립 표준화 전략은 산업별 저탄소 기술 구현방법과 시험평가 기준 등을 제시함으로써 탄소중립 기술 개발의 가이드 역할을 할 전망이다.

분과별로 '에너지 전환 표준화 분야'는 태양광, 풍력 등 발전, 에너지저장장치, DC(직류) 배전을 포함한 분산형 전력망 등 신재생에너지의 발전·저장·전송 기술을 포함하고, '신유망 저탄소산업 표준화 분야'는 바이오연료,

그린수소(연료전지), CCUS(탄소포집·저장·전환), 고성능 이차전지, 저전력 반도체 등을 포함한다.

에너지 소비 주체별 '저탄소 전환 핵심산업 표준화 분야'는 수송(수소·전기차, 친환경 선박), 건물(BEMS, 단열재), 제조(FEMS, 스마트제조, 신소재), 기기(생활가전, 스마트미터), 재제조 등을 다룬다. 아울러 탄소중립 표준화 기반강화를 위해 국제표준협력, 실증·인증체계구축, 중소기업과 표준전문가 매칭을 통한 기업육성, 녹색금융 등 활동도 포함된다.

온실가스 다배출 업종 해당 기업인 포스코(철강), 현대오일뱅크(석유화학), (주)삼표(시멘트), 서광공업(주)(기계·밸브)은 그린수소 등 대체연료 사용, 소재 재활용, 생산구조 전환, 공정 효율 향상 관련 표준화 과제를 발굴하기로 했다.

한국기계전자전자시험연구원(KTC)은 시험·인증 전문기관으로 개발된 기술의 실증을 위한 테스트베드 구축 방안을, 한국에너지공단과 한국에너지기술연구원은 태양광과 풍력 등 신재생에너지 관련 소재·부품에 대한 표준화 과제를 발굴한다. 또 한국스마트그리드협회는 분산형 전력망 구축 등에 대한 표준화 과제를, 한국생산기술연구원은 재제조 및 소재 재사용 표준화 과제를 제시하고, 한국표준협회는 주요 선진국과의 탄소 중립 표준화협력 활동을 지원하는 방안을 제안한다.

/세종=한용수 기자 hys@metroseoul.co.kr



박영선·우상호 예비후보, 라디오 토론
박영선, 우상호 더불어민주당 서울시장 예비후보가 22일 서울 마포구 BBS 불교방송 라디오에서 열린 서울시장 후보 토론회 시작을 기다리고 있다. /뉴시스

인천항 내항 1·8부두 재개발 추진

해수부, 오늘 1차회의 개최

해양수산부는 지역과 함께하는 인천항 내항 1·8부두 재개발 추진을 위해 재개발 추진협의회를 출범하고, 23일 인천에서 1차 회의를 개최한다고 22일 밝혔다.

해수부는 인천항 내항 1·8부두를 인천 원도심 재생과 해양신산업발전을 위한 거점으로 조성하기 위해 2018년 통합 마스터플랜을 수립하고 사업을

추진 중이다. 성공적인 사업 추진을 위해 지역특성 반영과 주민과의 긴밀한 소통을 위해 이번 재개발 추진협의회를 출범했다.

추진협의회는 지역의 추천을 받은 지자체, 시의회, 시민단체, 분야별 전문가 등 34명의 위원으로 구성됐으며, 사업계획단계부터 사업추진 전 과정에 걸쳐 지역의견을 수렴하고 자문하는 역할을 한다.

/세종=한용수 기자

“軍 첨단경계시스템, 오히려 애물단지”

北서 두차례 제재없이 철책선 넘어와
“복잡한 지형, 악천후에 오류발생
과학화 경계시스템이 주 됐다”

“정상적으로 부품 보급 안되고
모니터 많아 감시공백 발생도”

지난해 11월에 이어 지난 16일 22사단 경계책임구역으로 또 다시 북한 남성이 철책선을 넘어오는 일이 발생했다. 군 당국은 과학화 경계시스템은 문제없이 작동했다는 입장이지만, 일선 장병들 사이에서는 과학화 경계시스템에 대한 불신의 목소리가 나온다.

중부전선 GOP 경계임무를 맡았던 임명의 장교는 22일 본지와와의 인터뷰에서 “과학화 경계시스템이 장병들의 임무 피로도를 낮춰줄 것으로 기대했지만 운영상의 오류가 발생하는 것 같다”고 말했다.

이 장교는 “광망, 광케이블, 자력식 등으로 구성된 철책은 빛의 굴절, 압력에 의한 빛의 산란, 자기장 변화 등을 감지해 경고를 울리는데, 오동작이 꽤 있는 편”이라며 “일선부대에서는 이러한 오동작 때문에 센서의 민감도를 낮춰두기도 한다. 더욱이 굵어지고 복잡한 야전의 지형과 악천후에서는 신뢰성이 떨어질 수밖에 없지 않겠느냐”고 덧붙였다.

동부전선에서 과학화 경계시스템의 긴급정비를 담당했던 예비역 육군 간부는 “과학화 경계시스템은 주객이 전



과학화 경계시스템을 운영하는 육군 전방부대 장병들이 철책선 주변 감시카메라를 통해 적 침투를 감시하고 있다. /뉴시스

도된 상황”이라며 “병력에 의한 밀어내기식 근무로 인한 피로도를 낮추기 위한 것이 아니라 과학화 경계 시스템 자체가 주가 된 것 같다”고 말했다.

이 예비역 간부는 “밀어내기식 근무가 없어진 부대도 있고, 점령하고 있는 초소 수도 줄어들고 있는 상황”이라면서 “과학화 경계시스템의 구성 장비에만 의존하는 모습이 보인다”고 덧붙였다.

또 다른 예비역 관계자는 이러한 현상과 함께 감시장비의 부품과 운용방식, 관련 인력 및 예산의 부족을 보완해야 한다고 조언했다.

현재 중·근거리 감시카메라에는 카메라의 회전과 각도를 조정해주는 팬틸트 부품이 기대수명보다 매우 빠른 속도로 소모되고, 감시장비 영상을 관독해야 할 장병들이 태블릿 피씨 화면

크기의 수개의 모니터를 보고 있어 감시공백이 발생할 수 있다는 것이다.

이 예비역 관계자는 “내가 임무를 수행할 당시에는 부품이 정상적 보급계통으로 보급되지 않아, 구매 수리부속비로 집행해 일정 수량을 확보할 수밖에 없었다”면서 “2018년 기준으로 부대별 차이는 있겠지만 1개 사단에 부사관 4명이 편제돼, 2명 1개조로 15일씩 긴급대기를 했었다”고 말했다.

복수의 군 소식통들도 “과학화 경계시스템의 운용에 문제가 있는 것은 분명해 보인다”면서 “지난 16일 북한 남성이 배수로를 통해 철책선 아래를 넘어 오기 전까지 4차례 CCTV에 포착이 됐지만, 상황실로 전달되는 경고음과 팝업창이 5초에 그쳐 상황병이 이 남성을 추적하지 못한 것으로 안다”고 말했다.

한편, 과학화 경계시스템은 일명 ‘K사업’으로 불리는 기지방호 사업으로 확대되고 있다. 하지만 업체 선정이 제각각이다 보니 통일된 운용교범도 마련하기 힘든 상황이다.

관련사업은 국방부 국방시설본부 관리하고 감리를 하고 있는데, 국방시설본부는 이동해체식 방호벽 시공사업과 관련해 특허권침해와 국가계약법 위반 등의 의혹을 수년간 받아왔다. 지난해 감사원의 감사를 지난해 받은 것으로 알려졌지만, 국방부는 이에 대해 함구하고 있는 상황이다.

/문형철 기자 captinn@

올 농산물우수관리 인증농가 13만호로 확대

농관원, 농약 사용량 감소 성과

국립농산물품질관리원은 국민에게 안전한 농산물을 공급할 수 있도록 지난해에 이어 올해도 농산물우수관리(GAP) 인증 농산물 생산·유통기반을 지속 확대할 계획이라고 22일 밝혔다.

GAP은 농산물의 생산, 수확 후 관리, 유통의 각 단계에서 농업환경과 농산물에 잔류할 수 있는 잔류성 유기오염물질 또는 유해생물 등의 위해요소를 적절하게 관리하는 제도다. 먹거리 안전에 대한 인식과 관심이 높아지면서 지난 2006년 도입 이후 제도 기반이 지속 확대되고 있다.

지난해 GAP 인증농가는 전년 대비 15.4% 증가한 11만4000호로 전체 농가(100만7000호)의 11.3%를 차지한다. GAP 농산물의 수확 후 관리를 위한 시설은 890개소로 전년 대비 8.9% 늘었다. 지난해 농관원 기관 및 주요정책인 지도 인지도 조사 결과에 따르면 지난해 GAP 농산물에 대한 국민 신뢰도는 전년 대비 8.2%포인트 향상된 78.8%로 조사됐다.

GAP 제도 확대에 따라 국내 농약 사용량도 지속 감소하고 있다. 국내 농약 사용량은 2019년 1만6700톤으로 2006년 2만4100톤 대비 30.7% 감소했고, 농경지 단위면적(ha)당 농약 사용

량도 2019년 10.2kg으로 2006년 12.9kg 대비 20.9% 줄었다.

농관원은 올해 GAP 인증 농가와 농경지를 각각 전년 대비 14%포인트 증가한 13만호, 14만5000ha로 확대키로 했다. GAP 관리리설도 900개소로 늘린다. 아울러 GAP 인증 농산물에 대한 안전성 관리를 강화하고 인증 컨설팅 확대, 인증 전문가 육성 등 생산기반 확대에 나선다. 또 GAP 인증 급식주간과 GAP 농산물 채취행사 등을 여는 등 유통기반 확대와 소비촉진에도 나선다. 일반 농산물을 GAP 인증 농산물로 둔갑 판매하거나 오인 우려가 있는 광고 단속 등도 강화한다.

/세종=한용수 기자

‘논두렁 태우기’ 해충방제 영향 미미

농진청 “익충류 더 많이 죽어”

농촌진흥청은 논두렁 태우기가 월동 해충방제에 미치는 영향을 조사·분석한 결과, 해충 방제효과가 거의 없는 것으로 나타났다고 22일 밝혔다.

연구진은 지난해 1월부터 충남, 전북, 경북 도농업기술원과 함께 논, 밭두렁에서 월동하는 병해충의 종류와 밀도를 조사해 논두렁 태우기 효과 여부를 과학적으로 분석했다.

연구 결과, 친환경 재배 논, 논두렁이나 관행 농업지역 모두에서 농사에

도움이 되는 거미류, 기생벌레, 반날개류 등 익충류(80~97%)의 월동 밀도가 월등히 높았으며 애멸구류, 파리류, 응애류 등 해충류(5~7%) 밀도는 극히 낮았다.

기타 깔따구류 등 절지동물류(2~3%)는 미미한 수준이었다. 논두렁을 태운 후에는 논과 논두렁 내 익충의 밀도가 크게 감소했고, 소각 이후 4주가 지날 때까지 밀도 회복이 거의 이루어지지 않은 것으로 조사됐다.

연구진은 논두렁 태우기가 농작물 생육기 해충 발생량과 피해량에 미치

는 영향을 알아보기 위해 5월 하순 모내기 직후부터 10월 중하순 수확기까지 주요 해충 6종(벼멸구, 애멸구, 흰등멸구, 흑명나방, 먹노린재, 벼물바구미)의 발생량과 피해량을 분석했다. 분석 결과, 소각한 농경지와 소각하지 않은 농경지에서의 해충 발생량과 피해량이 별다른 차이를 보이지 않았다.

또 논두렁 소각 효과를 밝히기 위해 먹노린재 월동 성충을 채집한 뒤 3, 5, 10cm 깊이에 각각 묻고 지푸라기를 덮어 소각한 결과, 월동 중인 해충이 잠들어 있는 땅 속 온도 변화가 극히 적어 열기로 타 죽은 먹노린재도 거의 없었다.

/세종=한용수 기자