

산림청, 4차 산업혁명 핵심기술로 대형산불 대응

‘기후위기속 과학적 산불 대응 전략’ 발표

기사입력시간 : 2021/09/13 [20:15:00]

최누리 기자



▲ 이석우 산림청 국립산림과학원 산림환경보전연구부장이 '기후위기속 과학적 산불 대응 전략'에 대해 발표하고 있다. © 산림청 제공

[FPN 최누리 기자] = 산림청(청장 최병암)은 지난 8일 대형산불 피해를 최소화하기 위한 '기후위기속 과학적 산불 대응 전략'을 발표했다.

먼저 4차산업 핵심기술을 적용한 기술개발로 산불 예방과 현장 대응체계를 더욱 고도화한다.

대형산불 위험이 큰 동해안 지역을 중심으로 불꽃·연기 등을 자동 감지할 수 있는 지능형 CCTV 보급을 확대하고 산불드론감시단(32개단)과 감시카메라(1448대) 등을 활용해 촘촘한 산불예방 체계를 구축한다는 방침이다.

또 산불 시 지역 주민이 안전한 장소로 대피할 수 있도록 돕는 '스마트 산림재해 앱'에 산불 정부와 대피 장소를 내비게이션으로 안내할 수 있는 기능을 추가해 가을부터 제공한다.

국립산림과학원은 산불 현장에서 진화 우선순위를 결정하고 연결된 진화자원을 어떻게 효율적으로 운영할지를 실시간으로 결정하기 위해 '진화자원 배치 의사결정지원시스템'을 개발 중이다. 인공지능(AI)을 활용한 이 시스템은 내년부터 시범 적용한 후 현장에 보급할 계획이다.

인공위성과 드론에서 촬영한 영상을 활용해 산불피해지 면적을 산출하고 개체목 수준의 피해 정도(등급)를 보다 정밀하게 판정할 수 있는 기술을 개발해 피해지 복구계획 수립 시 제공한다는 방침이다.

공중과 지상의 진화 역량도 강화한다. 노후 중·소형 헬기 13대를 중·대형으로 교체하고 야간에도 진화 가능한 대형헬기 등 신규 헬기 3대를 추가 도입한다. 비무장지대(DMZ)에서 발생하는 산불 대응을 위해 철원지역에 '디엠지(DMZ) 산림항공관리소'를 신설(대형헬기 3대) 중이다.

국립산림과학원에서 개발한 친환경 산불 차단제와 진화약제 등을 올 가을철 산불 조심 기간부터 확대 보급하고 좁은 도로에서 활용이 가능한 특수진화차와 진화탄(압축에어로졸)·살수용 드론 등 우리나라 산악지형에 맞는 진화 장비개발도 추진한다.

이와 함께 산불 시 연료로 작용하는 초본과 관목, 낙지, 고사목, 열세목 등을 제거해 숲의 밀도를 적정수준으로 조절하는 '선제적 산불예방 체계'를 마련한다. 숲의 밀도 조절은 산불확산 제어는 물론 생물다양성 증진과 숲의 탄소흡수능 향상, 양질의 목재 생산 효과가 있다.

이석우 국립산림과학원 산림환경보전연구부장은 "우리나라에서 발생하는 산불 대부분은 입산자 실화와 소각행위 등 사람의 부주의로 발생하기 때문에 모두가 조금만 노력하면 산불로부터 안전한 명절을 보낼 수 있다"며 "산불 예방을 위한 국민 여러분의 관심이 필요하다"고 말했다.

최누리 기자 nuri@fpn119.co.kr