



아프리카돼지열병 진단키트 개발

/농림축산검역본부

## ‘ASF 진단키트’ 국내 개발 기업에 이전... 수입산 대체

### 농식품부, 민·관 합동 개발

치사율 100% 달하는 아프리카돼지열병(ASF) 감염 여부를 조기에 확인할 수 있는 국산 진단키트를 민관이 힘을 모아 개발했다. 국내 기업에 기술이전돼 상업화하면 수입산을 대체할 전망이다.

농림축산식품부는 농림축산검역본부·한국생명공학연구원·고려대학교가 공동협력 연구를 통해 급성형 ASF를 조기 검출할 수 있는 항체 진단키트 개발에 성공했다고 19일 밝혔다.

ASF는 전염성이 매우 높고 급성형의 경우 감염 1주일 전후 거의 100% 폐사할 정도의 제1종 가축전염병이다. 국내 급성형 ASF는 작년 9월 DMZ 주변 사육돼지에서 처음 발생한 바 있으며, 야생멧돼지에서는 최근까지 600건 이상의 감염사례가 지속 발견되고 있다.

특히 예방백신이 없어, 예찰과 조기 진단이 매우 중요하지만, 그동안 국산 항체 진단키트가 없어 수입산을 이용해 왔다. 또 급성형 ASF에 감염될 경우 항체가 생성되기 시작하는 시기에 대부분 폐사하기 때문에 감염 초기 항체 수준이 적을 때 민감하게 검출할 수 있는 진단키트 개발이 요구돼 왔다.

이번 연구에는 생명연 감염병연구센터 정대균 박사 연구팀, 고려대 약학대학 송대섭 교수 연구팀이 검역본부 해외 전염병과 연구팀이 공동으로 참여했다.

단백질 공학 전문가인 생명연 정대균 박사 연구팀은 ASF 바이러스를 구성하는 여러 단백질의 특성을 분석해 후보 단백질(진단 항원)을 효과적으로 생산하는 시스템을 마련하고, 바이러스 병원성 및 면역 분야 전문가인 고려대 송대섭 교수 연구팀에서 ASF 바이러스를 잘 검출할 수 있는 후보 단백질을 선별해 시험용 항체 진단키트를 구성했다. ASF 국가표준 진단기관인 검역본부에서 국내 급성형 ASF 감염 돼지의 혈청 시료를 이용해 유효성 평가를 진행했다.

개발된 ASF 항체 진단키트를 검역본부가 자체 평가한 결과, 급성형 ASF 감염 후 7~8일째부터 항체 검출이 가능해 현재 사용 중인 수입산 진단키트보다 3일 이상 검출 시기를 앞당길 수 있다.

새로 개발된 기술은 지난 2월 국내 특허출원 후, 이날 국내 진단키트 제조 기업인 휴벡바이오와 기술이전 계약을 체결해 곧 국산화될 예정이다.

검역본부 강해은 해외전염병과장은 “ASF 항체 진단키트 개발성공은 민관 각분야의 전문가가 함께 연구역량을 집중한 결과이며 진단키트의 국산화로 국내 ASF 국가방역에 크게 기여할 것으로 기대된다”며 “앞으로도 국내 ASF 방역을 위해 민관협력 연구를 보다 활성화해 우수한 성과를 낼 수 있도록 적극 지원하겠다”고 밝혔다. /한용수 기자 hys@

# 스마트헬스·스마트팜 구현 ICT융합 표준지도 개발 완료

### 과기정통부 ‘표준프레임 워크’

빅데이터 활용 주치의 서비스 등 혁신 융합서비스 앞당겨 질 듯

과학기술정보통신부는 4차 산업혁명 시대를 맞아 인공지능(AI)·블록체인 등 정보통신기술(ICT)을 활용한 융합서비스에 대한 체계적인 개발·활용을 지원하기 위해 스마트헬스·스마트팜 분야의 표준 프레임워크를 마련했다고 19일 밝혔다.

ICT 융합 표준 프레임워크는 스마트헬스, 스마트팜 등 향후 유망한 융합산업·서비스를 구현하는데 필요한 ▲ 융합 서비스 모델 분석 ▲기(既) 개발 표준 활용(안) ▲신규개발이 필요한 공백 표준(안) 등을 종합적으로 제시하는 ICT 융합 서비스 표준 개발·활용지도이다. 최근 ICT와 산업간 융합이 가속화됨에 따라 다양한 서비스의 상호 운용성을 높이고 통합적 관점에서 유망 서비스 표준 개발을 지원하기 위해 지난해부터 개발에 착수했다.

한국전자통신연구원(ETRI)과 한국

정보통신기술협회(TTA)는 지난해 5월부터 기업, 대학, 관계기관 전문가 등을 대상으로 총 30회 자문회의 및 공청회 등을 거쳐 스마트헬스와 스마트팜 분야에 대한 융합표준 프레임워크 개발을 완료했다.

이번에 개발한 스마트헬스 및 스마트팜 표준 프레임워크는 유망서비스 활용 시나리오와 이에 필요한 표준(안)을 분석·제시했다. 이를 통해 AI, 빅데이터, 사물인터넷 등을 활용한 주치의 서비스, 원격환자 모니터링, 알고리즘 기반 스마트팜 제어시스템 등 혁신적인 융합 서비스를 앞당기는데 기여할 것으로 기대된다.

스마트헬스 분야의 ‘인공지능 주치의 서비스’ 표준 프레임워크는 환자와 의사, AI 주치의 시스템, 의료 빅데이터 간에 이뤄지는 서비스 구현 시나리오를 도출하고, 이에 필요한 표준(안)을 종합적으로 제시했다.

이에 따라 우리나라 정부 및 표준 전문가들은 관련 국제표준을 선점하는데 활용하고, 바이오헬스 기업들은 AI 기술을 활용한 주치의 서비스 개발 등에 대한 시행착오를 줄일 수 있을 것으로

기대된다.

스마트팜 표준 프레임워크는 ICT 융합이 강조되는 데이터 기반 스마트팜 생산 및 자동제어 서비스 분야에 대한 서비스 활용 시나리오와 이에 필요한 표준(안)을 분석·제시했다. 이는 향후 정부와 기업들이 스마트팜 자동제어, 생산자동화 서비스 등 선진화된 농업 생산·관리 서비스를 실현하고, 관련 국제표준을 선점하는데 기여할 것으로 전망된다. 특히, 농민들은 생육 환경 및 온실 상태정보를 활용한 자동화된 작물 재배부터 농기계 유지보수 및 병충해 방제서비스까지 원스톱으로 농업 관리가 가능해진다.

과기정통부 오상진 정보통신산업정책관은 “4차 산업혁명 시대를 맞아 단일 제품·서비스 중심에서 ICT 융·복합 산업으로 패러다임이 전환 중인 상황에서 표준도 융합 환경에 맞게 종합적인 청사진 제시가 중요하다”며 “관련 부처·기관들과 협력해 다양한 ICT 융합서비스에 대한 표준 프레임워크를 개발해 관련 산업이 활성화될 수 있도록 적극 지원할 것”이라고 밝혔다. /채윤정 AI전문기자 echo@metroseoul.co.kr

## 장기휴원 어린이집 노동부·지자체서 ‘중복지원’

직장어린이집 특별 지원방안 마련

신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 사태로 장기 휴원하면서 경영난을 겪는 직장어린이집이 고용노동부와 지자체 지원금을 중복으로 받을 수 있게 됐다. 고용노동부는 이 같은 내용이 담긴 직장어린이집 특별 지원 방안을 마련했다고 19일 밝혔다.

우선 코로나19 등과 같은 비상 상황일 경우 직장어린이집이 노동부와 지자체 지원금을 중복 수급할 수 있도록 했다.

직장어린이집은 현재 여성직장인의 경력 단절 예방 등을 위해 인건비 등을 고용부로부터 지원받는데, 현재는 지자체의 코로나19 대응 긴급 지원금을 받으면 노동부 지원은 받지 못한다. 다만, 지자체 지원금이 노동부 지원금보다 적으면 그 차액을 받을 수 있다.

또 직장어린이집보육교사의 인건비 지원 요건도 완화됐다. 현행 유급 고용일수가 월 20일 이상인 보육교사에 대해서만 인건비를 지원하는데 코로나



지난 12일 오전 서울 용산구의 한 어린이집에서 보광동 새마을협의회 관계자가 방역 작업을 하고 있다. /연합뉴스

19 사태로 무급휴가 등을 많이 쓰면 지원 요건을 충족하기 어려워 지원받을 수 없다. 이에 비상 상황의 경우 유급 고용일수가 월 20일에 미치지 못해도 인건비를 하루 단위로 계산해 지원토록 했다.

또 특별 지원 방안에는 최대 3개월분의 노동부 지원금을 미리 받을 수 있게 하는 내용도 포함됐다.

현재 노동부가 인건비 등을 지원하

는 직장어린이집은 총 678곳이다. 지난 달 8~14일 이들 직장어린이집을 대상으로 조사한 결과 23.7%(161곳)는 코로나19 사태로 경영난을 겪고 있다고 답했다. 가장 어려운 점으로는 ‘경영난 및 보육 아동 감소로 인한 운영 예산 감소’(26.1%)가 꼽혔다. 코로나19 감염 우려 등으로 아동이 직장어린이집 입소를 연기·취소한 곳도 25.2%(171곳)에 이른다. /한용수 기자

## 건설일용직 퇴직공제 의무가입 대상 확대

고용부 ‘건설근로자법’ 27일 시행

건설 일용직의 퇴직공제 의무 가입 대상을 확대하고, 자재비를 인건비로 전용하는 관행을 개선하는 법률 시행령이 마련됐다.

고용노동부는 19일 오전 국무회의에서 이 같은 내용이 담긴 ‘건설근로자법’ 시행령 일부 개정령안을 심의·의결해 27일부터 시행된다고 밝혔다.

이번 개정령안은 작년 11월 개정된 건설근로자법에 따른 것으로, 건설근로자 노후 생활안정을 강화하기 위해 퇴직공제 의무가입 대상공사 범위를 확대하고, 퇴직공제부금의 1일 금액 범위를 상향하는 내용을 담고 있다.

우선 건설현장에서 인건비와 자재비 등 공사대금을 구분하지 않고 지급하

면서 건설업체가 자재비 부족 시 인건비를 전용해 임금체불이 발생하는 관행을 개선하기 위해 도입된 ‘임금비용의 구분지급 및 확인제’의 적용 건설공사 종류와 규모가 구체화됐다.

도급금액 5000만원 이상이고 공사기간이 30일을 초과하는 공공공사부터 적용되고, 향후 공공공사의 성과 평가를 통해 단계적으로 민간공사까지 적용범위를 확대할 예정이다.

현재는 건설사업주가 파산 등으로 공제부금을 납부하지 못하는 경우 건설근로자에게 퇴직공제금을 적립할 수 없었으나, 시행령 개정으로 법에서 정하는 도급인(발주자 및 원도급인)의 공제부금 직접 납부 사유 외에 건설사업주의 ▲파산선고 결정 ▲회생절차개시 결정 ▲공동관리절차 개시가 있으면 도급인이 대납할 수 있도록 개선된다. /한용수 기자

## 임산부 8만명에 친환경농산물 지원

농식품부, 예산 44.8억 투입

올해 서울을 비롯해 26개 지자체에서 임산부 8만명에게 친환경 농산물이 지원된다.

농림축산식품부는 올해 ‘임산부 친환경농산물 지원 시범사업’ 확대에 따른 소요 예산 국비 44억8000만원이 19

일 국무회의를 통과해 확정됐다고 밝혔다.

올해 시범사업의 당초 예산 규모는 4만5000명 대상이었으나, 코로나19 조기 극복을 위한 민생·경제 종합대책의 일환으로 지원 규모가 8만명으로 확대됐다.

임산부 1인당 연간 지원액은 48만원

으로 여기에는 임신부 개인당 9만6000원의 자부담이 포함된다.

올해 시범사업에는 서울시와 경기(안성, 남양주), 전북(전주, 익산, 순창), 전남(영암, 영광, 곡성), 경북(포항) 10곳이 추가 선정돼 해당 지역 거주 임산부는 5월말부터 친환경 농산물을 지원받을 수 있다. 올해 1월말부터 이미 충북과 제주 등 16개 지자체에서 추진되고 있다. /한용수 기자