

한우정보 해외소식

제37호

2022.10.20.

해외 소식

- 일본 온실가스 감축 인증, 가축 분뇨관리 첫 사례
- 일본정부, 사료 국산화 및 벵짚 광역유통 지원 검토
- 뉴질랜드 ‘소 트림세’ 도입안, 농가 맹반발

전 국 한 우 협 회

일본 온실가스 감축 인증, 가축 분뇨관리 첫 사례

- 감축한 온실가스 양을 국가가 인증하는 ‘J-크레딧 제도’로, 홋카이도(北海道) 나카시베쓰초(中標津町)의 목장 ‘팜 노트데일리 플랫폼’이 일본 최초로, ‘가축분뇨 관리 방법 변경’으로 등록
- 가축분뇨 관리방법을 ‘저류(貯留)’에서 ‘강제 발효’로 바꾸는 것으로 연간 175톤 상당의 이산화탄소(CO₂)를 감축, 발효된 가축분뇨는 소의 깔짚으로 재사용 가능, 일본 국내 농림수산 분야에서 배출되는 온실효과 가스의 약 10%는 가축 배설물 유래

[농업분야 J-크레딧 제도의 대상이 되는 활동]

탄소감축 활동	등록사례 여부
바이오차(Biochar)의 농지살포	있 음
가축분뇨 관리방법의 변경	있 음
소 및 돼지 등에 아미노산 균형 개선사료 급여	없 음
차밭에 초화(硝化)억제제 함유 비료 등의 시비	없 음

자료 : 일본농림수산성

- 이번 탄소감축을 실시하는 목장에서 발생하는 가축분뇨(슬러리)는 약 3,100톤으로, 슬러리는 지금까지 저장 후 목초지에 살포하였음
- 탄소감축 과정을 보면, 우선 슬러리의 고체 분과 액체를 분리, 고체 분은 호기성 강제발효를 촉진함으로써, 온실가스인 메탄(CH₄)과 아산화질소(N₂O)의 배출을 억제함
- 고체 분의 12일 후 발효온도는 약 60도까지 올라가면서, 잡초 등의 종자는 불활성화되고 대장균 등 병원균은 사멸한다. 이 때문에, 깔짚으로서의 이용가치도 높아짐

- 액체 분은 종전대로 저장한 후 살포하는데, 해외에 특별 주문한 기계를 도입하여 사용함

[고체와 액체를 분리하는 장치]



- 이 제도의 등록에는, 배출량 산정이나 ‘J-크레딧’ 신청, 판매 등에 정통한 대기업 종합 상사 ‘마루베니(丸紅)’가 협력함
- 동 목장은 마을 내 낙농가, 사사키 다이ске씨가 경영하는 농장의 유허 시설도 재이용하여 젖소 170마리를 사육, 연간 1,400톤의 원유를 출하
- 동 목장의 목장사업을 총괄하는 수의사 히라 이사오씨는 “축산업에서의 온실가스 배출량 삭감이라고 하는 사회공헌에 더해, 가격이 상승하는 깔짚의 대체 성과도 있다”고 강조

■ 용어: J-크레딧 제도

- 온실 효과 가스의 배출 삭감량을 국가가 인증해, 사업자 사이에 매매하는 제도
- 농수, 경제산업, 환경 3성이 운영
- 농업분야에서는 4가지 활동이 대상, 이번 사례를 포함해 2종류의 등록사례가 있음

자료 : 일본농업신문(22.10.17.)

일본정부, 사료 국산화 및 벼짚 광역유통 지원 검토

- 일본 노무라 테츠로(野村哲郎) 농림수산성 장관은 11일의 내각회의 후 회견에서, 정부가 월내에 책정하는 종합경제대책을 둘러싸고, 국산 사료나 퇴비의 이용 확대 등 ‘구조를 바꾸는’ 것을 중시할 생각을 표명
 - 사료나 비료의 급등 대책은 이미 마련했다면서, “그리고 앞으로 어떻게 할 것인가”라고 강조, 벼짚의 광역유통 지원 등을 검토하기로 했음을 발표
- 종합경제대책을 둘러싸고, 키시다 후미오 수상이 10일, 방문 중의 카고시마현 키리시마시에서 기본구상을 밝힘
 - 종합경제대책 축산분야에서는 ①벼농사와 축산농가가 제휴한 국산 사료의 공급·이용 확대, ②축산농가와 비료업체, 경종농가가 제휴한 퇴비 등의 비료 이용 확대, ③쇠고기 수출을 위한 고도의 위생 관리 시설 정비를 지원할 방침을 표명
 - 노무라 장관은 회견에서, 국산 사료의 이용 확대와 관련해, 벼짚의 광역유통의 필요성을 언급
 - 수요가 왕성하고 공급이 부족한 지역이 있는 한편, 공급력이 있지만 사료 이용이 적은 지역이 있어, 양 지역이 지리적으로 떨어져 있다고 재차 지적
 - 두 지역을 연결하기 위한 수송비용, 압축과 보관 장소 확보 등이 과제라며 대응을 검토하겠다고 밝힘
- 퇴비 등의 이용 확대를 둘러싸고 농림수산성은, 2021년도 추경 예산으로 마련한 ‘축산 환경대책 종합 지원사업’을 토대로 검토를 진행
 - 이 사업은 축산농가가 경종농가와 제조업체 등과 협의회를 구성해 퇴비의 광역 유통 등에 나설 때 지원을 강구하게 됨

- 쇠고기 위생관리시설 정비에 대해, 농림수산 장관은 회견에서 현재도 지원을 강구하고 있다며, 이번 경제대책 중에서도 (지원을) 확대하겠다는 것을 총리께서 말씀하신 것으로 안다고 설명

자료 : 일본농업신문(22.10.12.)

뉴질랜드 ‘소 트림세’ 도입안, 농가 맹반발

- 뉴질랜드(NZ)의 아던 총리는 11일, 온실가스인 메탄의 배출량을 줄이기 위한 노력의 일환으로, 소와 양를 사육하는 농가에 과세하는 법안을 제출할 방침을 밝힘. 이에 농민들로부터 거센 반발이 일고 있음
 - 2023년 총선을 앞두고 아던 총리가 이끄는 집권 노동당 지지율이 제1야당을 밀도는 상황이 계속되면서, 가축이 내는 트림, 방귀 같은 온실가스 배출량에 따라 농가에 과세하는 세계 최초의 제도를 마련하겠다고 표명
 - 과세액은 사육하는 가축 마리수와 농장 규모, 사용하는 비료의 종류, 메탄 배출량을 줄이기 위한 노력여부 등에 따라 결정
- 뉴질랜드에서는 소 마리수는 인구의 2배, 양 마리수로는 5배 이상을 차지
 - 가축은 이 나라의 대규모 낙농이나 식육업계를 지탱하는 골격이지만, 그로부터 배출되는 온실가스는 전체 국가 배출량의 약 절반을 차지하고 있음
 - 메탄은 반추 동물이 음식을 소화하는 과정에서 발생하는가 하면, 사료 목초에 합성 질소비료를 사용하는 것으로도 발생
- 아던 총리의 계획은 2025년 과세 제도를 도입, 세수는 모두 가축에 의한 메탄 배출량 감축에 고심하는 농가를 지원하기 위한 연구와 보조금에 충당될 것이라고 함
 - 아던 총리는 또 육류나 유제품의 온실가스 배출량이 실질 제로에 가까워지면 가격에 프리미엄이 붙기 때문에 뉴질랜드는 생각할 수 있는 한 이상적인 입장에 놓일 것이라고 주장
 - 아던 총리의 열의와는 대조적으로 뉴질랜드 농민들로부터는 비명이 터져 나오고 있음

- 2022년 네덜란드 정부가 메탄가스 배출량을 줄이기 위해 가축 수를 줄이겠다는 방안을 발표했을 때는 농민들의 격렬한 항의운동이 벌어진바 있음
- 뉴질랜드에서는 20여년 전에도 클라크 당시 총리가 이끄는 정권이 가축의 메탄 배출량에 따라 농가에 과세하는 방안을 승인하였으나, 반대 세력으로부터 방귀세로 불리며 항의하는 트랙터가 의회 앞에 집결하는 사태에 이르러 폐안되었음
 - 뉴질랜드 북섬 호크스베이 지역에서 크러기 레인지 쉽 데일리 농장을 운영하는 제임스 클레어몬트 씨는, “기름 값과 농업 생산비용이 크게 치솟는 지금, 아던 총리가 메탄 배출량 감축에 저돌 맹진하면 20년 전과 같은 항의활동이 일어날 수 있다”고 전망
 - 아울러 “현재 상황은 매우 어렵다”며 “뉴질랜드 농가들은 오래전부터 수자원 관리에서 큰 압력을 받거나 탄소 포착을 위해 농지를 임업기업에 되파는 조치에 농락당하고 있음
 - 이에 더해 이번 메탄 과세안이 불거진 만큼 클레어몬트 씨는 업계가 처한 어려움에 대해 “출구 없는 길을 가는 것”이라고 강조
- 앤드루 호가드 뉴질랜드 농민연맹 회장은 메탄 과세안에 따라 농가는 마침내 농지를 임업기업에 매각할 수밖에 없게 돼, 뉴질랜드의 시골마을은 허리를 도려내고 말 것이라고 우려
 - “그런 것은 우리가 원하는 것이 아니다. 우리의 계획은 농가가 농업을 계속할 수 있도록 하는 것”
 - “하지만 지금은 농장 매각이 점점 진행돼 작업용 픽업트럭 짐칸에 올라타도 (소나 양을 감시하는) 개 짖는 소리 하나 들리지 않는 형국이다”
 - 뉴질랜드 유업 최대 기업인 폰테라는 농지를 전용하는 방안에 대해서는, 농가가 매각을 결정하면 그 수익을 직접 받을 수 있어 지지해 왔음

- 그러나 메탄 과세안에 대해서는 정부가 과세액을 어떻게 정할지를 포함해 상당한 우려를 품고 있는 것으로 알려지고 있음

- 폰테라는 소의 위에서 소화시 메탄을 발생시키는 나쁜 미생물의 작용을 억제하는 것으로 알려진 사료첨가물 카우부차(Kowbucha)를 개발하고 있음

자료 : The Financial Times (22.10.12.)