

호주, 농장단계 가축생산보증제도 도입

호주는 사방이 바다로 둘러싸인 대륙이라는 지리적 조건을 살려 엄격한 방역제도를 갖추어 해외로부터의 가축질병 침입을 방지하고 있으며, 동시에 국내에서는 가축에 관한 각종 안전성(품질) 보증대책을 강구하는 등으로 식품에 관한 깨끗한 이미지를 키워 왔다.

최근 외국에서 소 해면상뇌증(BSE)과 고병원성 가금 인플루엔자가 발생함에 따라, 소비자는 이전보다 훨씬 식품의 안전성 확보에 대한 요구를 강조하고 있다. 이로 인해 각국 정부와 산업계에는 가축질병의 예방과 위생적인 관리 등 식품의 안전성 확보가 매우 중요한 과제로 대두되어 있다.

이러한 가운데 호주 식육산업업계도 호주 식육의 안전성에 대하여 국내외 소비자 신뢰를 보다 확고하게 할 수 밖에 없게 되었고, 마침내 2004년 새로운 농장단계 품질보증제도인 ‘가축생산보증제도(Livestock Production Assurance, LPA)’를 도입하였다. 그 개요를 소개한다.

1. 식육품질보증제도의 변천

먼저, 호주의 품질보증제도의 도입에 대해 알아보자. 호주에서 현재 만들어진 식육 안전성(품질)보증제도는 농장단계에서부터 도축·가공단계, 나아가 수출용 컨테이너의 압인에 이르기 까지 다양한 단계에서 실시되고 있다. 이 제도는 1980년대 후반부터 자발적으로 확립되었다.

농장단계에 있어서는 1994년 호주산 수출 쇠고기에서 잔류농약 클로로폴 애즈론이 검출되어, 수출 상대국과의 무역상 문제에서 발전되었다. 이를 계기로 호주육우협의회(CCA) 등을 중심으로 생산자 스스로 사료에 잔류농약의 위험성이 없다는 점을 신고함으로써, 출하되는 소의 품질을 보증하는 전국출하자증명서(NVD)과 육용우의 사료관리단계에 위해요소중점관리(HACCP) 시스템을 도입한 캐틀케어(cattle care)제도를 책정, 도입하게 되어, 농장단계의 안전(품질)보증제도를 갖추게 되었다.

피드 룯에서의 비육단계에 있어서는 1995년 룯트협회(ALFA) 및 오즈미트(OZ meat)에 의해 도입, 추진되었다.

도축·가공처리단계에 있어서 품질보증제도는 1980년대 후반에 도입되어, 농장 및 비육단계 보다도 일찍 확립되었다고 볼 수 있다. 호주의 위생 검사제도는 수출용 축산물에 대해서는 호주검역검사국(AQIS)의 소관이며, 국내용 축산물에 대해서는 주정부의 소관으로, 연방, 주 각각에 의해 품질보증제도가 도입되어 추진되었다. 수출용에 대해서는 1994년에 수출용 식육안전보증시스템(MSQA)가 도입되었다.

그러나, 1995년 남오스트레일리아주에서 병원성대장균 O-111에 의한 식중독발생 사건 발생을 계기로, 호주, 뉴질랜드 농업자원관리평의회(ARMCANZ)는 식육의 안전성의 일환으로 주에 의한 서로 다른 식육산업에 적용되는 사람의 건강과 관련된 규칙의 적합성을 도모하여, 식육처리공정에 HACCP 시스템의 도입의 의무화를 결정하였다. 이를 받아들여, 식육의 생산 및 유통에 대한 오스트레일리아 규격이 제정되고, 이에 따라 각 주의 관련 법령도 정비되었다. 현재는 2002년에 정해진 식육·식육제품의 위생적 생산과 수송에 관한 호주 규격이 국내 및 수출용 모두에 적용되고 있다. 수출용에는 아울러 HACCP를 기초로 한 개정 수출용 식육안전보증시스템(MSQA)이 1997년에 의무화되어 실시되고 있다. 이 외에도, 구입사료의 안전성 확보를 위해 가축사료증명서제도(LFD)와 가축 치료약의 식육

잔류의 위험성 방지조치로써 약품사용관리제도(CUM)가 도입되었다. 아울러 가축을 수송하는 경우의 품질보증으로 전국가축시장품질보증제도(NSQA)가 있다.

품질보증의 추진단체로는 1998년에 새롭게 관민합동의 세이프 미트(safe meat)가 발족되어, 식육의 안전성에 관한 정책의 검토 등을 실시하고 있다. 이에 더해 전국출하자증명서(NVD)의 추진 역할도 부과하고 있다.

다른 식품들의 안전성 확보수단으로는 농장식별번호제도(PIC)와 전국출하자증명서(NVD), 현재 각 주에서 의무화가 추진되고 있는 전자이표를 이용한 개체식별시스템(NLIS) 등 트레이서빌리티(traceability) 시스템이 있다.

2. 가축생산보증제도(LPA)란

2.1. 목적

가축생산보증제도(LPA)의 실무를 수행하는 호주식육가축생산자사업단(MLA)은 LPA의 도입 목적을, 고객의 식육안전성에 대한 강한 요구에 대응하기 위한다는데 두고, ‘호주의 식품 안전성에 대해 세계에서도 확고한 명성을 구축하여 왔다. 이러한 경향은 해외에서 식품의 안전성 관련 문제와 가축질병 발생 문제 등이 발생함에 따라, 고객은 식품의 안전성 보증을 강하게 요구하고 있다’는 점에 근거를 두고 있다.

2.2. 도입 경위

호주의 LPA는 식육산업계 및 정부관계자에 의해 LPA 검토위원회가 조직되어 책정되었다. 호주 LPA검토위원회의 멤버는 생산자, 생체가축출하업자, 식육처리가공업자, 가축시장, 가축판매업자, 피드 룯 업자, 소매업자 및 행정기관에서 주·연방정부 등 모든 관계자 대표에 의해 구성된다.

위원회는 기존 농장단계에서의 품질보증제도에 대하여 조사를 실시하였다. 기존 농장단계 품질보증제도로는 캐틀케어 제도(양의 경우 프록케어 제도)와 전국출하자증명서(NVD)가 있었으며, 각각의 실시상황은, 캐틀케어가 20% 정도인데 비해 전국출하자증명서(NVD)가 90%나 되었는데, 호주 LPA 검토위원회는 조사결과에 의해 각각의 제도에 대하여 다음과 같은 지적을 하였다.

① 현행 캐틀케어제도는 무언가 개선이 필요하며, 업계전체의 입장에서 보다 매력적인 품질보증제도가 필요하다.

② NVD는 생산자가 안전성을 보증하는 체제로, 가축을 매매할 때 첨부되지 않으면 불리해지는 등, 식육처리가공부문으로부터의 인식도가 매우 높아, 새로운 농장단계의 품질보증 프로그램 기반이 되어야 한다.

호주 정부는 이러한 결과를 받아들여 검토를 계속한 결과, 2003년 전국출하자증명서(NVD)를 기반으로 한 새로운 농장단계의 품질보증제도=LPA의 기준이 식육·가축업계(소, 양) 단체 간에 합의를 이끌었다. 그 후 상세한 부분에 까지 검토가 실시되어 2004년 3월에 생산자로부터 LPA에 등록접수를 개시하고, 나아가 2004년 7월부터 정식으로 LPA의 운용을 개시하였다.

2.3. 가축생산보증제도(LPA)의 내용

2.3.1. 신제도는 2단계 보증제도

LPA는 <레벨 1>과 <레벨 2>의 2단계 품질보증을 실시한다. <레벨 1>의 인정을 받기 위해서는, (1) NVD의 실시, (2) 가축과 사료곡물, 목초의 관리 상황 및 구체적인 수의치료 경력과 급여한 사료의 기록, 보존, (3) 독립된 검사 등이 요구된다.

따라서, <레벨 1>은 대부분의 생산자가 이미 NVD에서 제공하고 있는 정보를 정확히 첨부하는 데 주안점을 두고 있다고 할 수 있다. 아울러 모

든 생산자는 정식으로 인증을 받기 전에 가등락을 실시하고 제도를 충분히 파악할 필요가 있다.

<레벨 2>는 <레벨 1>의 인정을 받은 생산자가 고객으로 보다 확실한 품질보증을 받고 싶은 경우에 이용하는 프로그램이다. <레벨 2>는 현재 구축하고 있는 중인데, 몇 가지 기존의 품질보증 시스템을 <레벨 2>라고 인정하여 이용가능토록 하고 있다. 캐틀케어도 그 중 하나이다.

2.3.2. 레벨 1

<레벨 1>은 HACCP을 기반으로 구축되어 있으며, 식품의 안전성에 관해서는 생산자가 지켜야 할 가이드라인을 보여주고 있다. 그 중에는 다섯 가지의 포인트가 있는데, 이에 합치하여야 한다.

가. 다섯가지 포인트

(가) 농장의 리스크 평가

유기염소제 중독 또는 기타 분해가 어려운 화학약품에 오염되어 있는 목장에서 가축이 사양되지 않을 것

지표: a. 오염된 구역(또는 그 가능성이 있는 구역도 포함. 이하 같음)이 명확할 것 b. 가축의 오염방지를 위해 오염된 모든 구역으로의 가축진입이 제한되어 있을 것 c. 오염된 가축이 특정되며, 그 가축은 법령에 기초하여 오염에 의해 발생한 위험성을 최소한으로 억제하는 방법으로 관리될 것.
--

(나) 안전하고 책임이 있는 가축의 취급

동물약품은 안전하게 보관, 관리되어, 가축에 허용범위를 넘는 약품의 잔류나 물리적 장애가 없도록 관리 할 것.

지표 : a. 가축의 치료는 표시라벨과 기재된 수의사의 지시 및 법령에 따라, 훈련된 유자격자에 의해 실시할 것

b. 의약품은 표시라벨과 제조업자의 지시 및 법령에 따라 가축이 닿지 않도록 안전하게 보관할 것

c. 휴약기간과 도축보류기간, 파손된 침의 존재와 관련하여, 도입가축도 포함하여, 치료를 실시한 가축을 트레이스(역추적)할 수 있도록 충분한 기록을 가지고 있을 것.

(다) 사료용 작물, 곡물, 목초의 취급

가축에게는 오염된 사료, 특히 동물 유래의 제품을 포함한 것과 허용범위를 넘는 약품의 잔류가 있는 것을 사료로서 급여하지 않을 것.

지표 : a. 사료와 곡물, 목초에 농약 투여는, 표시라벨의 지시나 법령에 따라, 훈련된 유자격자에 의해 실시할 것.

b. 농약은 표시라벨과 제조업자의 지시 및 법령에 따라 가축이 닿지 않도록 안전하게 보관할 것

c. 농약을 투여한 사료와 곡물, 목초의 가축급여에 있어 허용범위를 초과하는 약품잔류 위험성을 최소한으로 억제하도록 관리하여야 할 것. 휴약기간과 도축보류기간에 관련해서는, 도입우를 포함하여, 농약을 투여한 가축의 트레이스(역추적)가 될 수 있도록 충분한 기록을 가지고 있을 것.

d. 동물유래 제품의 사료를, 합의된 예외를 제외하고는 반추동물에 급여하지 않을 것.

e. 휴약기간과 도축보류기간에 관련, 급여 사료용 작물이나 곡물, 목초와 구입사료의 트레이스(역추적)를 가능토록 하는 충분한 기록이 있을 것.

(라) 가축의 출하준비

출하될 가축은 수송에 물리적으로 적응할 수 있고, 스트레스를 받지 않

도록 할 것. 가축의 집하 및 출하시의 오염은 최소한으로 할 것.

지표 : a. 질병의 가능성과 수송시의 오염을 최소한으로 하기 위해 수송할 컨디션에 적합한 가축만을 이동할 것.
b. 가축에의 스트레스나 가축의 오염을 최소한으로 하는 등의 가축의 집하 방법이나 수송방법이 채택되어 있을 것.

(마) 가축 매매와 수송

도축용과 생체수출용을 포함한 모든 가축을 이동할 때, 식품의 안전성에 관한 사항에 대하여 트레이스(역추적)가 가능토록 할 것.

지표 : a. 서로 다른 농장식별번호(PIC)간의 이동을 포함한 모든 가축의 이동에는 올바르게 기록이 기재된 NVD가 수반될 것.
b. 도입된 가축이나 농장으로부터 이동된 가축의 식품 안전성에 관한 NVD의 기재사항이 채용된 트레이서빌리티 시스템(traceability system)과 합치 가능하도록 충분한 기록을 가지고 있을 것.

나. 개정판 전국출하자증명서(NVD)

<레벨 1>의 기초가 되는 것이 개정판 전국출하자증명서(NVD)이다. 육우의 소유자는 매매에 앞서 NVD를 작성한다. 허위로 신고한 생산자에게는 엄한 벌칙이 부과된다. 개정 NVD의 내용 중 크게 개정된 부분은, 수송상의 기재가 추가된 정도이지만, 가축생산보증제도(LPA) 아래에서는 NVD의 기록 내용이 독립된 감사를 받게 된다는 점에서 다르다. 이러한 NVD의 비용은 1권 20매 묶음으로 농장식별번호(PIC)를 인쇄된 것이 25호주 달러(20,750원, 1호주 달러=830원). 비용은, 생산자가 부담한다. 11월에는 웹사이트에서 전자적 NVD의 이용이 가능하게 되었다. 비용은 82.5 센트(680원)로, 종이 베이스보다 저렴하게 되었다. 생산자와 구입자간 전자적 취급도 가능하다.

- NVD에 기록해야 하는 내용은 다음과 같다.
- (1) 육우의 소유자
- (2) 이동개시농장
- (3) 농장의 PIC 번호
- (4) 육우의 품종, 성별 등 상세사항
- (5) 하수선
- (6) 전국개체식별제도(NLIS)의 전자 태그 장착 유무
- (7) 성장호르몬 투여 유무
- (8) 제3자 기관이 감독하는 QA(Quality Assurance) 프로그램의 가입 유무
- (9) 육우의 탄생지 이력
- (10) 식물의 부산물(찌꺼기 야채, 찌꺼기 과일 등)의 급여 유무
- (11) 잔류농약 지정농장 또는 화학물질 잔류에 의한 방목제한 농장에서의 사양이력
- (12) 휴약기간(도축보류기간) 내에 있는 육우의 유무
- (13) 휴약기간(도축보류기간) 내에 있는 사료급여의 유무
- (14) 농약 엔드설파를 살포한 토지에서 육우 또는 살포에 의해 오염의 위험이 있는 지역에서 수집된 사료를 급여한 육우의 유무
- (15) 동물유래의 사료를 급여하지 않았다는 것을 증명, 수송책임자·수송일시·차량번호 등 가축의 수송에 관한 사항, 가축의 경매증명(임의), 기록내용이 정확하다는 선언·서명 등

다. <레벨 1>의 이용방법

(가) 이용 자격

호주의 모든 가축생산자는 이용 가능
이용은 임의. 단, 등록은 필요함.

(나) 등록 방법

생산자는 먼저 전화나 호주식육가축생산자사업단(MLA)의 웹사이트 등에

농장식별번호(PIC)를 가등록 하여야 한다.

PIC를 가등록한 생산자는 무료로 배포된 NVD를 이용하여 시험적으로 실시한다.

그 후 정식으로 등록신청을 하고, 등록을 인정받으면, 등록된 PIC 코드가 인쇄된 NVD의 책자를 받게 된다.

(다) 감사

정식으로 인정된 생산자는, 독립된 감사기관에 의해 가이드라인에 따라 <레벨 1>의 프로그램이 적절하게 수행되고 있는지에 대해 서면으로 감사 또는 농장현장에서 감사를 받는다.

감사결과에 따라 부적절하다고 판단된 경우나 식육산업 전체의 식품 안전성에 관한 신뢰가 훼손되는 등 중대한 위반이 있었다고 판단되는 경우에는, 인정이 정지되고 개선권고를 받게 된다. 그래도 개선이 보이지 않으면 인정은 취소된다. 감사비용은 생산자가 부담한다.

2.3.3. 레벨 2

<레벨 2>의 품질보증 프로그램은 <레벨 1>을 인정받은 생산자가 나아가 확실한 보증을 식육처리업자 등의 고객에게 제시하고 싶은 경우에 이용하는 프로그램이다. <레벨 2> 그 자체가 특정의 품질보증 프로그램이 되지 못하며, <레벨 2>에서는 현재, 11개의 품질보증에 간한 항목을 열거하고, 이를 포함한 몇 개의 품질보증 프로그램(예를 들면, 캐틀케어)을 생산자가 자주적으로 선택할 수 있도록 하고 있다.

<레벨 2>의 각 항목을 만족하는 개별 품질보증 시스템은 종래의 캐틀케어를 제외하고, 현재 검토가 종료되지는 않았지만, <레벨 1>을 만족함으로써 <레벨 2>의 ‘식품안전’이라는 요소는 만족시키는 것으로 하고 있다.

○ <레벨 2>의 11개 품질보증 제요소(초안 단계)

- (1) 식품 안전
- (2) 관리
- (3) 동물 복지
- (4) 환경 관리
- (5) 식미
- (6) 수송
- (7) 동물 사육
- (8) 시장 진입 요건
- (9) 질병 컨트롤
- (10) 생체 가축 수출
- (11) 노동 안전 위생

3. 가축생산보증제도(LPA)의 등록상황

LPA는 2004년 3월 생산자로부터 등록 접수를 개시하고, 2004년 7월부터 정식으로 운용이 개시되었다. 등록 접수개시 당초에는 생산현장에서 혼란이 발생하여 호주식육가축생산자사업단(MLA)에서는 LPA의 보급 캠페인을 실시하는 등 등록의 촉진에 노력하였다.

11월에는 LPA에 관한 전문가가 각 주에 배치되었으며, 이들에 의해 LPA의 내용에 대하여 농장과 세미나 등에서 생산자에게 직접 설명할 수 있게 되었다. MLA에서는 파견된 LPA의 전문가들의 역할은 ‘생산자와 얼굴을 맞대고 LPA의 전체 내용에 대하여 직접 대화하는데 있다’라고 한다.

MLA가 발행한 ‘피드백 2004년 11 및 12월호’에 의하면, LPA <레벨 1>의 생산자의 농장식별번호(PIC) 인정수는 가등록수의 10% 정도로 매우 적다. 그러나, 최근 들어 LPA는 급속하게 업계에 침투하고 있다고 볼 수 있

다. 보도에 의하면, 7월의 도입개시 시점에서 비용 증가에 불만의 목소리도 있었지만, 최근에는 식육 수출업자 대부분이 경쟁력 향상을 도모하기 위해 생산자에 대하여 LPA의 도입을 요청하고 있어, 생산자는 그 영향으로 LPA의 실시에 박차를 가하고 있다고 한다.

또한, 최근 LPA에 대해 생산자에게 청취한 바에 따르면 식품의 안전성을 보증하기 좋은 시스템이라고 평가받고 있음과 동시에 이에 의한 비용 증가도 이익으로 보상(cover)할 수 있어, 큰 부담이 되지 않는다고 말한다.

표 1 현재의 LPA 등록 상황

등록을 마친 PIC 121,280(가등록수 107,483, 인정등록수(감사대상이 되는 것) 123,797)

주 및 준주	등록을 마친 PIC(가등록 포함)
퀸즈랜드주	27,752
뉴사우스웨일즈주	42,105
빅토리아주	27,774
남오스트레일리아주	9,673
서오스트레일리아주	10,943
타스마니아주	2,906
북부 준주	145

4. 호주 식육품질보증제도의 개요

이처럼 LPA는 농장단계에서의 품질보증제도로써 개발, 도입되었지만, 호주 전체의 식육품질보증제도 중에서 차지하는 위치는 <표 2>와 같다.

표 2 호주의 품질보증제도

구분	품질보증제도	주요 내용
농장단계	가축생산보증제도(LPA) <레벨 1>과 <레벨 2>로 구성 · 레벨1 <레벨 1>에 등록된 농장(PIC) 마다 전국출하자증명서(NVD)에 기재된 가축의 품질보증에 관한 신고사항 등의 검증을 실시	<레벨 1>, <레벨 2> 모두 독립된 감사제도가 있음. 임의제도 <레벨 1>의 다섯 가지 포인트 · 농장의 리스크 평가 · 안전하고 책임 있는 가축의 취급 · 사료용 작물, 곡물, 목초의 취급 · 가축의 출하준비 · 가축매매와 수송
	· <레벨 2> <레벨 1>의 인증을 받은 생산자가 나아가 확실한 품질의 보증을 고객에게 제시하고 싶을 경우에 이용하는 프로그램 현재 구축하고 있는 중이지만, 몇 개의 기존 품질보증 프로그램을 <레벨 2>로 인정하여 이용가능토록 하고 있음.	<레벨 2>의 프로그램 예 · 케틀 케어 - 토양의 잔류농약에 의한 위험 방지 - 스테프의 육성 - 육용우 식별과 기록의 정비 - 육우의 취급 및 이동기록의 정비 - 동물복지에 대한 배려 - 수송시 좌상이나 원피의 파손 방지 - 동물용 의약품 안전관리 및 기록정비 - 구입사료의 잔류농약에 의한 위험방지
	○ 그 외에 농장단계의 품질보증프로그램으로서 다음의 프로그램이 있음. · 가축사료증명서제도(Livestock Fodder Declaration : LFD) · 약품사용관리제도(Chemical Usage Management : CUM)	· LFD 가축사료판매자는 사료를 판매할 때 사료출하자증명서(CVD)등을 사료 구입자에게 발행할 의무가 있음. 사료에 농약을 사용한 경우에는 CVD에 그 약품에 관한 사항 전부를 기재하여야 함. · CUM 가축에 의약품이나 농약의 잔류에 의한 위험을 최소화하기 위해, 가축에 대하여 농약이 사용된 최종시기로부터 도축까지에 일정기간을 설정할 것 수출용은 도축보류기간(ESI), 국내용은 휴약기간(WHP)이라는, 수출선의 요구에 따라 약품에 따라 기간이 다를 수도 있음.
비육단계	전국비육장인정제도(National Feedlot Accreditation System : NFAS) 수출용 피드 룯에 의무화	· 동물복지 배려 · 환경기준 준수 · 동물용 의약품의 안전한 관리 · 개체식별 실시, NVD 실시 · 사료 및 토양에 관한 잔류농약에 의한 위험방지. 사료공급자로부터 CVD를 취득하거나 자신이 스스로 잔류농약이 없음을 증명할 필요가 있음. · 독립된 감사제도 등
수송단계	트럭 케어 등	· 적재와 수송시 동물복지의 배려 등

표 2 호주의 품질보증제도(계속)

구분	품질보증제도	주요 내용
가축시장단계	전국가축시장품질보증제도(National Saleyard Quality Assurance : NSQA)	<ul style="list-style-type: none"> · 음용수, 배수설비 정비 · 적절한 급여시기, 사료내용의 명확화, 사료공급자에 CVD를 요구 · 동물용의약품의 안전한 관리 · 개체식별의 실시, NVD의 실시 · 동물복지 배려 · 독립된 감사제도 등
도축·가공단계	오스트레일리아 규격(식육·식육제품의 위생적 생산과 수송에 관한 규격) · 수출용 식육안전보증시스템(Meat Safety Quality Assurance : MSQA 등)	<ul style="list-style-type: none"> · 국내용 및 수출용 식육의 가공단계에서 안전, 위생기준을 규정. 식육이 오염되지 않았음과 도축시 동물복지 배려, 적절한 식육의 온도관리 등 · 호주검역검사국(AQIS)이 모든 수출용 식육가공장에 의무화하고 있는 품질관리 시스템 HACCP을 기본으로 한 공정관리 실시
출하단계	수출용 컨테이너의 AQIS검사관에 의한 검사와 봉인	

주 : (1) 농장식별번호(PIC)

농장은 주정부가 발행하는 8단위의 코드로 관리되고 있음. 가축은 농장으로부터 출하되기 전에 PIC 번호가 기재된 테일태그를 붙임. PIC는 중앙데이터베이스에서 관리되며, 잔류농약 등이 조회가 가능함.

주 : (2) 전국출하자 증명서(NVD)

NVD는 육우생산자가 스스로 자기 출하우의 품질을 보증하는 것인데, PIC 등 출하자 정보가 기재되어 있어 트레이서빌리티의 역할을 부여함.

5. 종합

농장단계의 품질보증에 대하여 지금까지는 NVD의 이용에 의한 생산자 자기신고에 맡겨져 있었다. 그러나, LPA의 실시에 따라 독립된 감사기관에서 감사를 받게 되어 NVD에 신고한 내용이 객관적으로 보증되게 되었다. 이는 호주산 식육의 안전성에 대한 신뢰를 높이는 결과를 낳을 것이다.

또한, 지금까지의 품질보증제도 이용실태를 감안하여 대부분의 생산자가 실제로 이용하고 있는 NVD에 기초를 두고 있다는 점이 LPA의 <레벨 1>의 책정과 실시를 가능토록 한 이유이다. 식육가공업자 등의 고객도 그 실시를 쉽게 요구할 수 있게 되었다고도 할 수 있다.

<레벨 2>에서 중요품질보증항목으로 제시된 각 요소에 대해 생산자에게 그 중요성을 계속 인식시켜, 실제로 생산자가 이용하기 쉬운 프로그램을 개발하는 것이 LPA <레벨 2> 시스템에 있어서 성공의 열쇠가 될 것이다.

호주는 세계 최대의 쇠고기 수출국이며, 생산량의 약 60%를 수출하고 있다. 호주 식육산업의 발전을 위해서는 항상 식육의 안전성 확보에 노력하여야 하며, 앞으로 <레벨 2>의 개발상황을 주목할 필요가 있다.

자료 : <http://alic.lin.go.jp>에서

(허덕 huhduk@krei.re.kr 02-3299-4261 한국농촌경제연구원)