

일본의 SPF돈 인정기준

— 홍 보 부 —

일본 SPF돈협회 (회장(赤池洋二)는 5월 27일, 동협회가 주최한 「제5회 양돈세미나」에서 SPF돈 인정기준을 발표했다.

먼저 赤池 회장으로부터 SPF돈 인정기준 성립까지의 경위가 다음과 같이 보고되었다. 1968년에 일본에서 처음으로 축산 목적의 SPF돈이 생산된지 25년이 경과되었지만, 일본의 양돈가에게 쉽게 도입되지 않았고, 특히 당초의 10년간은 고난의 역사였다. 그후 서서히 양돈가들 사이에 보급되어 현재는 일본 돈육생산량의 약 10%를 차지하기에 이르렀다.

최근 전농을 비롯하여 각 지방 자치단체 및 사료메이커 등의 참여가 잇따라, SPF 양돈이 급속도로 확산되고 있다.

지금까지 일부 사료메이커들이 간간히 이어왔던 때에는 SPF돈의 인식이나 기준도 그다지 문제가 되지 않았다.

그러나 SPF돈 두수가 증가함에 따라 통일된 기술, 인식과 기준이 필요하게 되었다.

따라서 일본 SPF돈협회는 1992년 4월 일본 SPF돈연구회 회장에게 SPF돈 인정제도에 대한

“
**SPF돈이란 종대안
 질병이 없다는 사실이
 확인된 모돈에서 외과수술에
 의해 무균적으로 재취해 엄중하게 격
 리되어 인공비육된 1차돈과 1차돈
 에서 생산된 것 및 그 자손의
 2차돈으로 구성된다.**
 ”

의견을 구했다.

이에 대해 일본 SPF돈연
 구회는 같은 해 11월에

1. 전반적 문제
2. 인정제도의 내용
3. SPF돈 농장 인정을 위
 한 평가사항
4. 돼지의 이동제도
5. 집단변환계획
6. 위생검사의 실시요령
7. 코머셜농장의 생산기록

8. 인정기준과 그 운용의 8항목으로 구성된
 회답을 보냈다.

그 회답을 받고 일본 SPF돈협회는 인정제도의
 제정작업을 실시하여 총회에서 인정규칙이 승인
 되었다.

종래 SPF돈의 기준은 그다지 명확하지 않아,
 실험동물로서의 SPF 동물과 축산목적의 SPF돈
 이 혼동되어 왔다.

기본 이념부터 양돈생산 분야의 SPF돈은 완전
 한 질병의 부재가 조건인 SPF 실험동물과는 다
 르다.

양돈산업분야의 SPF의 목적은 고품질의 돈육
 을 효율적으로 생산하는 수단으로서 SPF돈의 기
 술을 활용하는 데 있다.

그러기 위한 인정기준은 종돈을 공급하는 GGP, GP 농장을 대상으로 하는 SPF돈 농장인정규칙「I」(GP 기준)과, 육돈을 생산하는 코머셜 농장을 대상으로 하는 SPF돈 농장인정규칙「II」(CM 기준)에 의해 구성되었다.

GP 기준은 보다 건강한 종돈을 생산하고 공급하는 것이 목적이기 때문에 질병방지에 중점을 둔다.

CM 기준은 안전성이 높은 고품질 육돈을 효율적으로 생산하고 소비자에게 제공하여, 이것에 의해 양돈경영의 안정과 성장을 목적으로 하기 때문에 농장생산성에 중점을 두고 그것을 보완하는 형태로 질병문제를 취급한다. 또한 약제의 사용제한을 설정한다.

위에 설명된 기준의 개요는 다음과 같다.

1. GP 기준

가. SPF돈의 정의

1) SPF돈이란 일본 국내에서 중대한 질병이 없다는 사실이 확인된 모돈에서 외과수술에 의해 무균적으로 채취해 엄중하게 격리되어, 인공보육 또는 SPF돈에 의해 이자보육된 제1차 돈과, SPF상태를 유지한 제1차 돈에서 생산된 것 및 그 자손의 제2차 돈으로 구성된다.

중대한 질병이 없다는 것이 확인된 공란돈에서 SPF돈에게 수정란 이식되어 자연분만에 의해 생산된 돼지도 SPF돈에 포함된다.

2) GGP 농장에 도입하는 돼지는 외과수술에 의한 것, 또는 정해진 방법에 의한 수정란 이식에 의한 것일 것.

3) GP 농장은 GGP 농장에서만 돼지 및 인공수정용 정액을 도입할 수 있다.

나. 대상이 되는 질병과 그 기준

1) 마이코플라즈마페렴

전형적인 병변이 없고 균이 분리되지 않은 것

2) 돈적리

임상증상이 없고 균이 분리되지 않은 것

3) 위축성 비염

임상증상이 없고 부검검사 및 조직검사에 의해 병변이 없는 경우

4) 오제스키병

FLISA법, LATEX법, 중화테스트 등에 의해 오제스키병의 특이항체가 없다는 사실이 증명된 것.

5) 독소프라즈마병

본병의 발병이 없는 것. 혈청반응은 본병 부재의 보조적 수단으로서 모니터링에 활용한다.

다. SPF 검정(건강점검)

1) 건강점검은 년 2회 이상 실시한다.

2) 건강점검은 농장에서의 임상관찰과 도축장에서의 병변검사가 중심이며 그 구체적인 방법이 설명되었다.

3) 건강점검을 맡은 기관(국공립 및 민간)을 사전에 선정하여 SPF 인정위원회의 승인을 얻어 두어야 한다.

4) 각 피라밋은 건강점검 책임자를 두어야 한다.

5) SPF 인정위원장은 건강점검 책임자 회의를 개최할 수 있다.

라. 가입할 수 있는 농장의 자격

일본 SPF돈협회 회원이면서

1) 신축농장,

2) 올라웃 후 3개월 이상 돈사를 비울 기간을 두고 SPF돈을 도입한 농장 중 하나일 것.

마. SPF 인정위원회

1) 일본 SPF돈협회를 구성하는 생산피라미드의 대표와 학자들로 구성되며 협회 이사회가 인선을 한다.

2) GGP, GP 농장의 인정심사를 행한다.

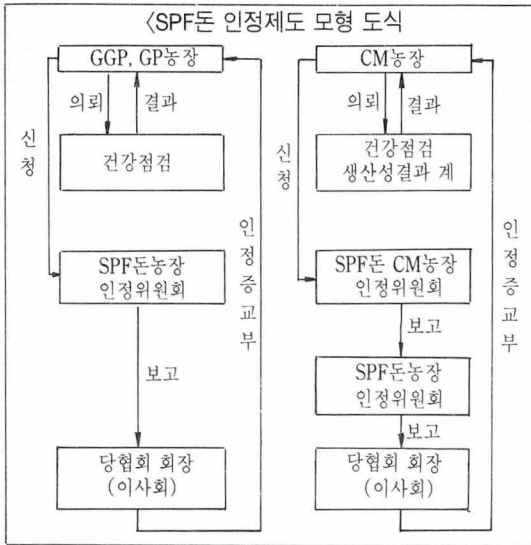
3)CM 농장 인정의 심사를 각 생산피라미드의 CM 인정위원회에 위탁하여 그 지도와 감독을 한다.

4)기타

바. 인정

인정을 받으려면 필요한 자격을 첨부하여 SPF 인정위원회에 인정을 신청하면 SPF 인정위원회가 심사하여 결정한다.

이러한 흐름을 그림으로 나타내면 다음과 같다.



사. 인정의 요건

- 1)SPF 상태를 유지하기 위한 농장의 레이아웃, 설비가 완비되어 있을 것
 - 2)SPF 상태를 유지하기 위한 농장관리규칙이 정비되어 실행되고 있을 것
 - 3)년 2회 이상의 건강점검 결과가 필요한 기준을 만족시켰을 것
- GGP, GP 농장을 위한 설비기준과 방역관리 기준이 세미나 자료에 제시되었다. 이것은 인정의 필수사항은 아니지만 현재까지의 SPF양돈의 노하우를 집대성한 것이라고 말할 수 있다.

설비기준으로는 농장을 강건한 울타리로 둘러

싸 외부로부터의 질병 침입을 막는 포인트에 붙여 서술하고 있다.

방역관리기준은 인간측면에서의 외부와의 차단방법으로서, 이것을 연구하는 정도는 설비의 불비를 보충하는 것이 가능하지만, 반대로 설비가 아무리 정비되어 있어도 이것을 제대로 관리하지 못한다면 SPF 농장을 유지하는 것이 불가능하다(SPF 상태가 없어질 가능성이 높다).

아. 기존의 SPF돈 농장에 대한 이행조치

- 1)과거의 필요한 자료가 완비되어 있는 농장에 대해서는 제1회째 건강점검 결과에 의해 인정할 수 있다.
- 2)이밖의 농장은 1회째의 건강점검에 의해 1년간의 가인정기간을 두고 1년 후의 건강점검 결과에 따라 정식 인정을 실시한다.

자. 기타

- 1)인정증의 유효기간은 1년간이다.
- 2)중대한 이상의 발생시 신고의무가 있다.
- 3)자격정지처분 및 그 부활제도가 있다.
- 4)농장기록의 보관의무(3년간)가 있다.
- 5)비밀유지의 의무가 있다.

2. CM 기준

가. SPF돈 기준

- 1)농장 내의 모든 돼지가 일본 SPF돈협회에 의해 인정된 GGP, GP 농장에서 생산된 돼지 및 그 돼지 또는 GGP, GP 농장에서 공급된 인공수정용 정액에 의한 자손일 것.
- 2)다른 생산피라미드에서의 종돈, 인공수정용 정액의 도입은 원칙적으로 금지한다.
- 3)생산피라미드를 이행하는 경우에는 이행선인 CM 인정위원회의 지도에 따를 것.
- 4)육돈비육 전문농장은 SPF 인정농장에서만

돼지를 도입한다.

나. CM농장의 종류

- 1) 일괄경영농장
- 2) 비육용 소돈생산농장
- 3) 비육전문농장
- 4) 일괄경영농장에서 일부 종돈생산을 실시하여, 그 종돈의 일부라도 외부 판매하는 농장은 GP 농장으로 간주한다.

다. 가입할 수 있는 농장의 자격

일본 SPF돈협회 회원농장이며,

- 1) 신축농장
 - 2) 올인-올아웃에 의한 일괄변환농장
 - 3) CM인정위원회의 승인과 지도 하에 돈사마다 또는 블록마다의 올인-올아웃에 의해 점차 변환된 농장
- 중 어느 한 조건을 만족시킨 농장일 것

라. CM 인정위원회

각 생산피라미드 내에 두고 SPF 인정위원회의 위촉을 받아 그 생산피라미드 내의 인정업무를 실시한다.

마. CM 건강점검

년 1회 CM 건강점검을 실시하여야 한다.

CM 건강점검을 관장하는 기관(국공립 및 민간)을 비롯하여 선정하며 CM 인정위원회의 승인을 받아야 한다.

바. 생산성적 평가기준

- 1) 모돈 1두당 연간 이유두수(21두 이상)
- 2) 연간 모돈갱신율(30% 이내)
- 3) 농장 사료요구율 및 사료요구율
 - 일괄경영(3.3% 이하)
 - 육돈비육전문(3% 이하)
- 4) 육돈의 이유후 출하까지의 연간 사망도태율

- 일괄경영(2% 이하)
- 비육소돈생산(2% 이하)
- 비육(2.5% 이하)

5) 육돈사고율

생산평가 방법은 이들 숫자를 지수화하여 실시한다고 규정하였다.

사. CM 농장인정

인정을 받는데 필요한 자료를 첨부하여 CM 인정위원회에 인정을 신청하면 CM 인정위원회가 심사하여 결정한다.

이러한 흐름은 앞의「인정제도 모식도」와 같다.

아. 인정의 요건

전술의 CM 농장 목적부터 생산시스템과 생산성적, CM 건강점검 결과를 종합적으로 판단하여 결정한다.

- 1) 신축농장의 인정
- 2) 올인-올아웃에 의한 변화
- 3) 순차변환
- 4) 기존의 SPF돈 농장에 대한 이행조치

등은 각각 조건이 다르므로 필요에 따라 가인정 기준을 둔다.

CM 농장을 위한 설비기준과 방역관리 기준도 세미나 자료에 제시했다. 이들은 기본적으로는 GP 기준에 준하지만 GP 기준만큼 엄격하지 않으며, 기본을 근거로 개개 GP 농장의 현황에 따라 조정하여 실시한다.

자. 기타

GP 기준과 동일하므로 생략.

3. 기타

각 생산피라미드는 이 공통규칙에 독자적인 기준을 부가할 수 있다. 眞野