

일본 수입돈육과 브랜드사례로 본 일본 돈육산업의 생존전략

Survival Strategy of Japanese Pork Industry through Japanese Imported Pork and Brand Meat

안기홍 (Kihong Ahn)

안기홍 양돈연구소
Ahn Pig Research

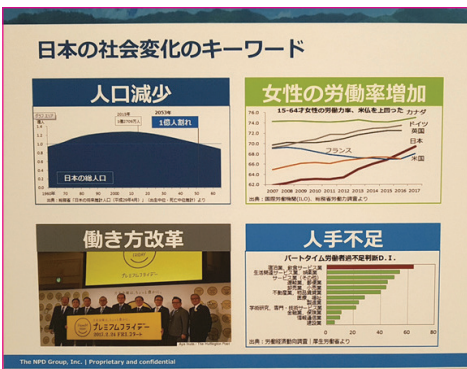
2018년 8회의 일본 방문을 실시하였다(B양돈조합 품질우수농장 연수, P육가공 사원 벤치마킹 연수, 식육산업전시회 참관, 일본농산물전시회 Agrifood-Expo 연수, 일본돼지고기 공부 모임 세미나 참석 등).

일본의 브랜드전시회와 직매장을 견학하고, 수입돈육 세미나에 참석한 결과와 일본의 대응방안을 사진과 표 중심으로 소개한다. 저돈가와 소비부진 등으로 어려움을 겪고 있는 한돈경영자와 축산식품관련 종사원들이 참고하여 어려움을 극복하는 계기가 되었으면 한다. <저자 주>

I. 식육산업 전시회 참가보고 (18. 4월)

일본 식품산업의 변화, 숙성육시대, 수입돈육 마케팅 사례 등을 통해 우리나라의 변화도 예측해 보자.

1. 일본 사회변화의 4가지 변화



일본 사회변화의 4대 키워드인 ▲인구감소, ▲여성노동율 증가, ▲근무형태의 개혁 ▲일손 부족의 4가지이다. 이러한 사회변화에 따라 식품산업, 외식산업, 축산식품산업에 많은 위기와 기회가 동시에 오고 있으며, 이러한 위기를 극복하고 기회를 살리는 준비와 혁신이 요구되고 있다.

*Corresponding author: Kihong Ahn
Ahn Pig Research, Sunghnam 13583, Korea
Tel: +82--10-3343-9935
Email: pig21@chol.com

2. 일본의 브랜드 돈육 콘테스트

식육산업 전시회 3일중 2일간 실시하고 있는 가장 인기가 있는 이벤트 중의 한 행사이다. 먼저 10개의 브랜드의 외관을 평가한 후 구이시식회에서 촉감과 맛을 평가해서 기록표에 우선순위를 표시하여 제출하는 형식이다. ▲외관은 적육과 지방의 색, 마블링 정도가 주요한 고려요소이고, ▲촉감은 고기를 씹었을 때 처음 느끼는 감촉, 감각을 말하며, ▲맛은 고기 본래의 맛이라고 볼 수 있다. 시식회가 끝나면, 제출된 점수표를 집계하여 등수 각 번호의 브랜드명을 발표하고 시상을 한다. 닭고기도 똑같은 방법으로 시간을 달리하여 실시하고 있다.



3. 숙성기기 홍보(Depak Aging)

냉동육은 포장과 영하 온도에서 균과 산화가 억제되고, 전혀 감량이 없이 해동되면서 숙성된다. 해동과 숙성이 동시에 진행되면서 맛 성분의 아미노산이 증가하고, 감량이 적고, 연도가 좋아지며, 세균증식이 적어진다는 점을 수치와 그래프로 알기 쉽게 강조하고 있다.



4. 일본수출용 돈육

필요한 스펙을 정시(항상 공급), 정량(일정한 체중과 규격), 정질(일정한 품질)의 3정(定)에 맞추어 공급 가능하다고 홍보하고 있다. 삼겹살 1개의 덩어리(블록)가 40 kg, 목등심이 20 kg으로 표시하여 규격품의 공급이 가능하다는 점을 강조하고 있다.



5. 미국산 4원돈 실키포크(SILKY PORK 비단포크) 홍보

4가지 품종(체스터화이트, 요크셔, 렌드레이스, 듀록)을 교잡한 CwYLD의 프리미엄 브랜드로 살결이 비단결 같다는 의미이다. 맛의 성분이 국산 흑돈과 기존의 수입 돈육보다 우수하다는 검사성적을 제시하면서 홍보하고 있다. 절대로 지지 않는 싸움이다. 그 돈카츠로 이기자라는 슬로건을 제시하고 있다(일본으로 카츠는 이기다의 뜻이 있어 이 표현을 이용하고 있다.).



6. 미국산 프리미엄포크 브랜드 오메가 소켄돈 출품

Chairman's Reserve, CR브랜드로 품질업선의 프리미엄 포크로 홍보하고 있다. 일본 수출을 겨냥한 미국산 기능성, 프리미엄 브랜드 돈육으로 오메가지방산이 강화되어 DHA 성분 등이 풍부하다고 강조하고 있다. 우리나라에도 최근 흑돈, 듀록돈 등 미국산프리미엄포크의 홍보를 강화하고 있는 추세이다. 특히 미국의 일본 수출돈육의 80%는 냉장돈육으로 2주간의 짧은 수송기간에 숙성되어 맛이 우수하다는 점을 강조하고 있어, 3-4년 후 냉장돈육의 증가가 예상되는 우리나라도 이에 대한 대비가 필요하다고 본다.



7. 이베리코 돈육의 모습

이베리코 돈육은 우선, 뛰어난 외관으로 눈길을 사로잡고 있다. 지방색과 마블링 등이 일본소비자의 기호에 맞게 생산되고 포장되어 일본에서 소비증가와 수입이 급격이 늘어나고 있다. 우리나라의 상황도 비슷한데, 과장광고와 허위광고의 논란 속에서도 이베리코의 프리미엄브랜드 파워를 등에 업고, 스페인산 돈육의 수입이 급증하고 있다.



8. 칠레산 아그로스퍼 포크

아그로스퍼포크는 종돈, 사료, 농장, 도축, 가공까지 전 과정에서 자사 직영 100% 수직통합 생산한다는 점을 강조하고 있다. 그래서 일본이 가장 즐겨쓰는 키워드인 안심, 안전을 주요 마케팅 포인트로 강조하며, 칠레라는 국가보다 아그로스퍼 브랜드를 내세우고 있는 점이 특징이다.

우리나라의 경우에도 관세가 완전히 없어지고, 오랫동안 쌓아온 고급이미지 마케팅으로 수입산 중에서 가장 비싸게 팔리고 있다. 특히 아그로스퍼사는 오래전부터 CEO 초빙특강, 국내 공중파방송 초청 취재, 사회적 공헌활동 등으로 고차원적인 마케팅 활동을 계속해 오고 있다.



9. 독일산,브라질산 육가공품 전시 모습

최근 육가공품 수요증가 추세에 발맞춰 세계 최고의 육가공품 선진국인 독일과 세계 최저의 원가국인 브라질산의 육가공품 홍보장면이다. 100% 돼지고기라는 점을 강조하며, 햄소시지로 다양한 요리, 음식이 가능하다는 점을 보여주고 있다.(매년 5월 한국의 킨텍스에서 개최하는 국제식품대전에 참가하고 있으며, 최근 햄소

시지 등의 육가공품이 늘어나고 있는 추세이다.).



II. 일본의 직매장, 정통브랜드의 차별화 사례

무한 경쟁시대를 맞이한 일본 돈육산업(돈육은 49% 자급율)은 3정(정시定時, 정량定量, 정질定質)과 안전, 안심, 맛으로 승부하고 있다.

1. 일본백화점의 브랜드 돈육

도쿄 고급백화점 매장에 진열된 부위별 브랜드돈육으로 <가고시마 흑돈>과 <도쿄X 돈등심>이 100 g당 540 엔으로 가장 비싸게 팔리고 있고, 삼겹살이 370엔에 팔리고 있다(도쿄X와 가고시마 흑돈은 일본 국내 최고의 2대 브랜드로서 일본돈육브랜드의 자존심이기도 하다.).



2. 사이보쿠 골든포크의 이상적인 모습

사이보쿠(www.saiboku.co.jp)는 73년 역사를 지닌

일본 축산분야 6차산업의 선구자이며, 종돈부터 사료, 생산, 가공, 판매까지 전부문에 걸쳐 직영으로 운영하고 있다. 렌드레이스와 요크셔, 듀룩의 3원돈인 골든포크와 요크셔, 버크셔, 듀룩으로 개발한 YBD, 슈퍼골든포크 2가지로 차별화 하고 있다. YBD는 우리나라의 다비육종에서 벤치마킹한 얼룩도야지 브랜드의 원조라고 할 수 있다. 사진에서 보듯이 이러한 돈육에 대하여 일본인들은 화려하고, 눈부시고, 꽃이 잘 피었다는 표현을 사용하고 있다. 위 사진은 골등포크, 등심 샤브샤브용으로 100 g당 358엔에 팔리고 있으며, 특히 백옥색의 지방색과 마블링이 뛰어나다.



3. 사이보쿠의 돼지 부산물 판매대

건강한 돈육은 내장도 신선하다고 강조하며, 심장, 간, 내장 등을 다양하게 판매하고 있다. 부산물은 도축후 신속히 위생적으로 처리하는 것이 가장 중요하다고 한다. 특히 소장(일본에서는 흘몬이라고 함)은 상품은 100 g당 200엔, 중품은 140엔, 하품은 120엔에 팔리고 있다.



4. 사이보쿠 돼지고기 맛의 비밀은 바로 ‘밥’

돼지가 먹고 있는 밥은 무엇이 있을까요? 판매장 입구에 돼지밥인 배합사료의 원료가 되는 여러 종류의 단미사료가 전시되어 있다. 자가배합 사료공장에서 쌀, 옥수수, 보리, 에코피드(식품부산물 활용)를 원료로 만든 배합사료가 사이보쿠 돼지의 밥이라고 강조하고 있다.



마지막의 하야시 목장에서 직영하는 매장이다. 다양한 가공품의 개발과 유럽 콘테스트에 출품하여 품질을 인정받고 있으며, 육포(100g에 648엔), 생햄(800-680엔), 원나(480엔), 혀로 만든 스모크 제품 등 다양하게 판매하고 있다. 돈육제품은 연간 일정한 값으로 판매하고 있고, 레스토랑에서 돼지샤브샤브, 돈카츠, 야키니쿠 등이 고객들이 많이 찾는 메뉴이다.



5. 숙성돈육 선물세트

일본인은 신세를 진 사람에게 매년 8월, 12월 선물하는 문화가 있는데, 이때 인기가 있는 식품중에 돼지고기와 가공품이 있다. 아래 사진은 세트당 4,000, 6,000, 8,000엔 하는 숙성돈육과 가공품세트로 가장 많이 팔리는 품목이라고 한다. 이 매장에서는 숙성을 30일 한다고 한다.



7. 일본에서 최고로 맛있는 돼지고기를 만들자!

일본 글로벌피그팜(www.gpf.co.jp)은 약 40년 전에 만들어진 농가브랜드조직체로 현재 80개 농장이 연간 55만 두를 출하, 판매하고 있다. 5가지 가입조건은 법인, 종돈, 사료, 출하의 통일, 기록제출로서 완전한 품질의 통일을 목표로 하고 있다. 브랜드인 <와돈모찌부타>는 위 사진의 홍보물에 맛을 나타내는 글루타민산이 일반의 2.7배, 비타민 B가 3.5배에 달한다고 나타나 있다. 내 농장 돼지고기의 장점은 무엇일까 생각해 보자.

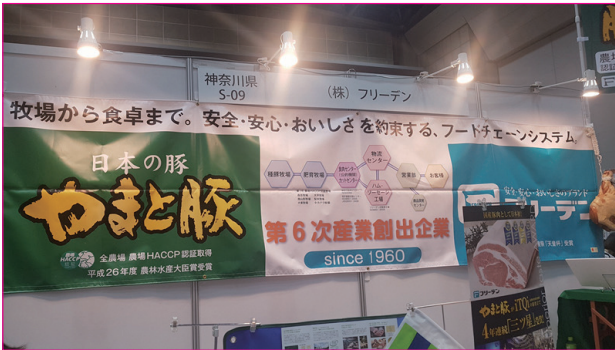


6. 하야시 목장의 복돈 가공품

모든 1만 두를 사육하며 연간 25만두를 판매하는 군

8. 프리덴사의 야마토돈 브랜드

농장에서 식탁까지 안전, 안심, 맛을 약속하는 푸드체인 시스템입니다. 1960년에 설립한 모돈 2만 두 사육에서부터 가공, 판매까지 계열화되어 있는 6차 산업 창출기업으로, 자사의 포크체인시스템을 통한 종합 품질관리시스템을 강조하고 있다. 동경 시내에 야마토라는 브랜드이름으로 고급 돼지고기 전문 레스토랑을 3개 운영하고 있다.



9. 삼겹 부분이 함께 부착된 등심

일본 양돈협회 전회장이 운영하는 직매장의 고좌돈 브랜드의 대표상품으로, 이상적인 마블링과 지방색이 맛을 좌우한다고 강조한다. 최근 우리나라에서도 이와 비슷한 삼겹살이 부착된 등심의 부가가치를 높이기 위한 노력이 시도 중이다.



10. 105년 역사의 미트샵의 변신

일본의 후지산 입구의 도시, 후지노미야시에 있는 사

노만은 105년 역사를 갖고 있는 미트샵이다. 3년 전 방문시에는 국내산만 판매하였는데, 최근 수입산의 흐름에 어쩔 수 없이 이탈리아산 생햄과 미국산 고급 수입 쇠고기를 판매하기 시작하였다. 사진우측 위는 자사 돈육브랜드인 만환돈으로 만든 본레스햄과 베이컨으로 마블링 등의 육질상태가 매우 뛰어나게 보인다.



11. 일본도 가정간편식, HMR시대

최근 식품산업의 키워드는 가정간편식 HMR이다. 매장에서 구입하여 가져가서 가정에서 바로 먹거나 간단히 데워서 먹을 수 있는 간편식 코너가 돈육제품을 중심으로 증가하고 있다. 우리나라의 HMR제품의 원료에 들어가는 고기나 가공품은 대부분 수입산이라고 보면 된다. 이러한 식문화의 변화에 일본이나 우리나라의 축산업계에서 적극 연구하고 대처해 나가야 할 것이다.



12. 일본 최고의 시센터 후지농장 서비스 응돈

후지농장서비스는 후지산 자락에 위치한 렌드레이스,

요크셔, 듀록, 버크셔, 중요크셔, 망가리안 등 희귀품종까지 보유한 60년 역사의 AI센터이자 종돈장이다. 웅돈을 선발할 때 반드시 형제 자매중 1-2두를 도축하여 육질 검사에 합격하여야 선발하는 검정을 하고 있다. 일본에 맞는 육종으로 일본 전역에 종돈과 정액을 판매하고 있으며, 10여년 전 한국에 종돈을 수출한 적이 있는 회사이다.



13. 프리미엄 포크의 전쟁터인 할인점 판매대

일본 전역에 매장을 수백 개 보유하고 있는 할인점의 고기판매코너이다. 스페인산 이베리코, 일본최고브랜드 도쿄X, 국내산 네추럴포크(무항생제, NON-GMO사료), 미국산 등심 등이 한 판매대에서 소비자의 선택을 기다리며 무한 경쟁을 하고 있다.

어떻게 하여야 선택받을 것인가?



14. 일본의 프리미엄 포크 생산자와 함께

일본 최초의 무약돈을 생산하여 고급식당과 생협 등

에 연중 일정한 가격으로 판매하고 있는 에바라사장, 영국산 버크셔를 고집하며, 오랫동안 버크샤와 정액을 생산 판매하고 있는 야마시타 선생을 만나다. 1992년에 처음 만나 27년간 교류를 하며 많은 도움을 받은 분들이다. 본인 농장의 돼지고기와 가공품을 가져와서 시식을 하며, 돼지와 품질에 대하여 논하다.



15. 돈육세미나 후의 시식회 모습

돼지고기를 공부하는 모임이 주최한 <수입돈육 마케팅 전략과 국산 생존 전략> 세미나 후, 뒷풀이에서 캐나다산 돼지고기를 시식하고 있다. 캐나다산포크는 맥류사료로 사육하여 일본 소비자의 입맛에 가장 잘 맞는 품질로 평가되며, 많은 걱정과 관심과 연구를 하고 있다. 이 날 강사로 캐나다포크 일본 마케팅 담당이 와서 캐나다포크의 생산과 특징, 장점과 시장 전망에 대하여 발표하였는데, 양돈가, 사료약품, 유통종사원 등 다양하게 70여 명의 청중이 참여하였다.



III. 일본의 대응전략은?

일본의 양돈가는 수입돈육이 약 90만 톤이 수입되어 자급율이 49% 정도로 떨어지면서 위기감이 커지고 있다. 특히 수입돈육 중에서 국산과 바로 경쟁이 되는 냉장돈육(대부분 미국과 캐나다산)의 비율이 약 45% 정도로 높아 더욱 위기감을 가중시키고 있는 실정이다. 미국육류수출협회는 미국산수입냉장육이 수송기간중 숙성되어 일본산보다 더 맛있다고 수치까지 제시하면서 공격적인 마케팅을 하고 있다. 이러한 여건에서 수입돈육의 마케팅 전략을 공부하고 벤치마킹하는 세미나가 늘어나고 있다.

1. 우선 SWOT 기법으로 일본 돈육산업을 진단해보자

표 1. 생산성, 생산비의 약점은 보강하고, 3정4A의 강점을 살리는 생존 전략

강점(Strong)	약점(Weak)
<ul style="list-style-type: none"> • 전업농, 가족경영 중심 • 정시, 정량, 정질의 고객지향의 경영 • 양돈리더의 역할, 정치력, 후계자 육성 • 철저한 기록과 벤치마킹, 충분한 검토 • Brand 차별화와 6차산업 추구 	<ul style="list-style-type: none"> • 낮은 생산성, 높은 생산비 • 출하체중 낮고, 사료요구율이 높다. • 변화가 늦은 편이다(시, 신기술, 시스템). • 시설노후화와 생산두수 감소 • 높은 돈가로 위기감 부족
기회(Opportunity)	위협(Threat)
<ul style="list-style-type: none"> • 소비자의 국산 신뢰, 안심이 높다. • 국산(일본산) 브랜드 차별화 노력 • 자산지소, 정부정책 (S.G., 생산비 보상 정책 등) • 국내 소비량이 적어 증가 가능성 • 아시아시장, 고급시장 진출 • 식품자급을 기어로 인한 좋은 여론 (식품부산물, 쌀) 	<ul style="list-style-type: none"> • FTA, TPP 등 개방 불가피 • 세계 돈가의 하향추세, 중국양돈 급성장 • 수입돈육 증가와 수입육 품질 향상 (특히 냉장육, 숙성기술적용으로 품질향상) • 동물복지 요구의 흐름 • 고령화, 소식, 채식주의자 • 닭고기, 쇠고기, 수산물, 합성육과 경쟁

2. 양돈업계 리더, 하야시 회장의 일본 양돈산업 진단

일본의 양돈가도 보통의 업종과 같이 3:5:2 현상을 겪고 있다. 즉, 상위 30%는 돈을 많이 벌고, 중간 50%

는 보통, 하위 20%는 돈을 못벌고 있다.

표 2. 높은 돈가에도 돈을 못버는 농장의 원인

1. 출하두수의 감소
2. 높은 사고율(질병에 고전중)
3. 인력부족과 노동력 질의 저하
4. 설비의 노후화
5. 주요경비 증가와 생산비 상승(약품, 전기대, 인건비 등)
6. 사료단가가 감소하지 않는다.
7. 기록과 분석이 미흡하다.
8. 내 주장과 고집이 강하다.

벤치마킹을 같은 업종이 아닌, 제조업분야의 최고기업인 토요타 그룹과 유럽, 미국, 타이의 최우수 양돈회사를 대상으로 하여야 한다.

표 3. 일본양돈의 생존을 위한 생존전략

1. 적당한 입지 선정과 토탈 디자인의 지혜를 도입한다.
 2. 단순한 생산시스템의 구축과 모든 1,000두 이상의 규모를 목표로 한다.
 3. 사료구입과 비육돈 판매는 자립도 100%를 확보해야 한다.
 4. 행정의존에서 탈피하고, 자기자본비율이 30% 이상 되도록 한다.
 5. 생산성, 품질, 생산비의 균형을 이루고, 이익 실현에 초점을 맞춘다.
 6. 직매장, 6차산업은 신중히 접근한다. (가급적 생산자는 생산에 치중하고, 판매는 우수한 유통, 전문가와 협력, 계약한다)
 7. 경영자는 정확한 정보입수와 자기수련을 해야 하며, 분야별 외부전문가를 활용한다.
 8. 지속성, 경제성 있는 분뇨처리를 도입한다.
 9. 수입육과 같은 위생과 품질 수준을 유지한다.
 10. 내가 생산한 돼지고기에 대하여 자신있게 설명할 수 있어야 한다.
 11. 두당 생산비 3만엔 이하를 목표로 한다!
- 10년후 자사 형태를 선명하게 그려보면, 지금 할 일이 보일 것이다. 그리고, 반드시 실천한다!

3. 양돈업계리더, 한신s축산 다케노부 사장의 일본 양돈산업의 과제와 방향

표 4. 구미 양돈에서 배워야 할 점

1. 급속한 육종개량으로 생산성 급증한 점
2. 번식과 비육을 분리한 2-사이트 시스템
3. 번식의 높은 위생을 유지하는 관리
4. 자돈, 비육사의 울인 울어웃 시스템
5. 영양학의 진보와 자가 곡물생산과 배합에 관한 기술
6. 앞서가는 시설과 설비에 대하여
7. 높은 노동생산성을 배운다.

표 5. 일본 양돈산업의 방향과 지향할 점

1. 고객이 찾는 돈육의 니즈에 정확히 맞추어야 한다.
2. 생산성만이 아닌 비용대비 효율을 추구한다(최우수그룹을 벤치마킹하고, 비용을 고려한 효율적인 생산과 원가절감에 집중한다).
3. 노동개혁과 근로 형태의 변화의 흐름에 동참한다(노동생산성, 삶의 질, 복지 등).
4. 합리적인 방향의 지육 규격(체중이 더 커져야 한다.)
5. 번식과 비육의 분업시스템을 구축해야 한다(번식 규모의 확대).

IV. 맺음말

3정(定)과 4A를 비전과 목표로 지속가능한 산업을 만든다.

3정(定)이란 매일, 주간, 월간, 계절의 기복없이 일정한 물량을 정기적으로 공급하는 정시(定時), 일정한 체중과 규격품을 공급하는 정량(定量), 항상 일정한 품질

과 맛의 돼지고기를 생산, 공급하는 정질(定質)을 말한다.

또한 4A란 안전(安全, 수치적인, 과학적인), 안심(安心, 심리, 감성적인, 신뢰할 수 있는), 미(味, 아지 あじ 아지, - 맛, 일정함, 오감의 맛), 안가(安價, 싼가격, 적절한 가격)를 말한다.

(일본어 발음이 전부 아(あ, A)로 시작하여 4A라고 한다함.)

이러한 3정(定)과 4A를 달성하기 위해서는 종돈, 영양, 위생, 관리, 환경, 경영 등의 종합적인 요소의 과학적인 활용과 고객중심, 품질중심 사고의 결합이 필요하다.

마지막으로 4가지 사진사례로 글을 마무리한다. 일본의 사례가 우리 한돈산업과 축산식품산업에 조금이나마 도움이 되었으면 한다.

猪番	重	猪番	重	猪番	重	猪番	重
1	118.6	26	117.6	51	120.0	76	119.0
2	116.4	27	115.4	52	118.8	77	119.4
3	121.0	28	121.0	53	122.6	78	116.2
4	115.6	29	119.6	54	116.6	79	119.8
5	122.8	30	116.8	55	118.4	80	119.0
6	118.0	31	120.4	56	116.6	81	118.4
7	121.2	32	118.4	57	118.0	82	119.4
8	121.0	33	121.0	58	119.4	83	121.6
9	119.6	34	118.0	59	121.6	84	121.2
10	119.4	35	122.2	60	118.8	85	118.8
11	120.4	36	119.6	61	120.4	86	118.0
12	118.2	37	118.0	62	119.6	87	120.6
13	116.6	38	121.4	63	122.2	88	116.6
14	117.4	39	118.8	64	121.0	89	120.0
15	121.8	40	122.6	65	119.0	90	118.4
16	119.4	41	122.0	66	115.6	91	117.4
17	122.0	42	118.2	67	118.2	92	117.2
18	119.4	43	118.0	68	116.8	93	119.4
19	119.2	44	120.6	69	121.6	94	123.0
20	119.8	45	116.0	70	119.4	95	120.8
21	116.2	46	122.6	71	117.4	96	118.6
22	119.0	47	117.6	72	115.0	97	114.4
23	120.4	48	120.0	73	120.4	98	121.0
24	122.4	49	115.2	74	121.4	99	119.2
25	118.4	50	115.8	75	118.0	100	121.4



▲ 1두 1두 계근후 출하한다 - 모든 12,000두 H농장 사례로 평균 119 kg에 최하 115, 최대 123 kg으로 ±5 kg 이내 비율이 100%이다. 일본 양돈농가의 70% 정도가 1두씩 계근후 출하하고 있다.

▲ 똑 같은 지육 -내 농장의 출하돈을 보러간 적이 있습니까? 일본 양돈농가는 1년에 2-3회 출하돈 품평회를 하며, 거래하는 가공장과 마트 등을 방문하며 끊임없이 소통하고 있다.



▲ 1등 1,200만원 짜리 비육돈 - 47개 농장에서 1,000두가 출품한 브랜드평평회에서 최우수돈의 경매가가 지육 1 kg당 15,020엔, 두당 약 120만엔에 낙찰되었다.

▲ 400개 돈육브랜드(2018년) - 사료, 종돈, 사육환경 등에 따라 다양한 브랜드가 있다(최근 보리와 쌀을 급여한 브랜드가 늘어나고 있다).

※ 한가지 양해말씀 드립니다. 2018년 12월 6일 한국축산식품학회에서 3정 4A로 수입돈육과 차별화하는 일본 양돈 이라는 제목으로 세미나 발표를 한 후 학회지 원고를 청탁받고, 일반 학회의 원고형식과는 다른 발표자료를 중심으로 사진중심으로 원고를 준비하겠다는 말씀을 미리 드렸습니다.