

해 외 출 장 결 과 보 고

1. 출장건명: 축산농가의 소득안정 방안

2. 출장목적: 일본의 축산부문 가격 및 소득안정 정책 조사

3. 출장개요

출 장 자			출 장 지 역	출 장 기 간
소 속	직 급	성 명		
농산업경제연구부	초청연구원	채상현	일본 (동경, 삿포르)	2007.8.22~8.25 (3박 4일)

4. 출장일정

일시	방문기관 및 면담자
8월 22일(수)	● 김포 → 동경(하네다) ● 동경곡물상품거래소 - 국제부 기획과 야마다(山田英幸) ● 농림수산정책연구소 - 소장 고니시(小西孝藏) - 상석주임연구관 주니치이토(伊藤順一) - 총괄상석연구관 카츠키(香月敏孝) - 식료담당 총괄상석연구관 yakushij
8월 23일(목)	● 농림수산성 - 축산기획과 기획관 아이다(相田剛伸) - 식육(계란)담당 모리와께(森分 昭) - 우유, 유제품 담당 하야시(林康 之) ● 동경 → 삿포르
8월 24일(금)	● 북해도 대학 - 교수 야마모토(山本康貴) - 교수 카츠노부 곤도(近藤功庸) ● 축산농가 방문조사(사와우찌 농장) - 사와우찌(澤内大輔)
8월 25일(토)	● 삿포르→김포

5. 조사내용

■ 일본의 축산 부문 가격 및 소득 안정 정책

- 축산 관련 기타 지원정책 현황
- 중장기 축산정책의 방향
- 농가단위 소득안정계정, 농가단위 수입보험

■ 일본의 비육용송아지 생산자보급금 제도

- 도입취지 및 운영방식
- 지원대상과 목표가격 결정 방법
- 재원조달
- 구체적 보전 기준 및 보전 비율
- 가입현황
- 기금수지 상황
- 보전금의 역할
- 가격지지정책의 문제점

■ 일본의 농산물선물시장의 현황 및 문제점

- 거래 단위 및 가격결정과정
- 수수료 및 증거금의 규모
- 곡물상품거래소의 일반 현황 및 문제점
- 선물시장이 농가 소득 안정에 기여하는 부분
- 농가단위 참여현황

■ 농가의 소득안정정책 평가 및 수요도 조사

- 정책 수혜 실적 및 평가
- 농가 정책수요조사
- 소득안정정책의 성과와 개선점

출장자 소속 농산업경제연구센터 직급 초청연구원 성명 채 상 현 (인)

1. 동경곡물상품거래소

※ 면담자: 국제부 기획과 야마다(山田英幸)

○ 일본 선물시장의 유래

- 1600년대 도쿠가와 막부의 중앙정부 강화정책에 따라 강제적으로 에도(동경)에 머물게 된 지방영주들이 호화스러운 생활로 비용을 감당하기 어려워지자 수확될 농작물(주로 쌀)을 담보로 물표(일종의 창고증권)를 발행하게 되었으며, 이 물표들이 유통되면서 일종의 유가증권 형태로 점차 거래가 활발해진것이 시초임.
- 이러한 물표거래에서 많은 돈을 번 거상들 중에 요도야라는 사람이 있었으며, 오사카 근교의 도지마에 본거지를 둔 그의 집에 항상 많은 상인들이 몰려들어 서로 거래에 대한 정보를 교환하고 또 거래를 성사시키는 거래소 역할을 하였다고 함.
- 이곳이 후일 도지마 쌀 거래소로 이름이 알려진 일본 최초의 상품거래소가 자리 잡은 곳이며, 비록 오늘날과 같은 근대적인 선물거래소는 아니었지만 매우 유사한 기능을 갖춘 상품거래소로 오늘날 일본 내 상품거래소의 기원이 되었다고 함.
- 2차 세계대전 기간 동안 모든 상품거래소가 폐쇄되었으나, 종전 후 1952년 상품거래소법이 제정되면서 TGE(동경곡물거래소)를 비롯하여 16개의 상품거래소가 설립되었음.
- 금융선물거래소 3개, 상품선물거래소 16개가 있는데, 규제와 관련하여 금융선물거래는 일본 정부 대장성이, 상품선물거래는 농림수산성 등 관련부처가 개별적으로 감독을 수행하고 있는 복잡한 규제형태를 이루고 있음.

○ 상품선물거래에 대해서

- 선물의 기원이 되는 유형, 근대적인 농축산물 선물계약은 1848년 시카고 상품거래소(CBOT)가 개설된 이후 계속적으로 거래되었음.
- 농산물 분야는 곡물류(옥수수, 귀리, 밀), 식용유 및 곡물가루(콩, 콩

기름, 콩가루, 해바라기씨, 해바라기유, 동물(돼지, 소), 임산물(목재, 합판), 섬유(면화), 식료품(코코아, 커피, 쌀, 설탕) 등이 거래, 이 상품들은 유형과 등급별로 다른 계약방식이 적용됨.

- 대부분의 이러한 상품들은 운송에도 수개월이 걸림. 계절곡물의 운송이 일어나는 그 기간은 일반적으로 수확패턴과 일치하며, 각 상품의 계약이 가능한 기간은 교역활동의 수준에 의해서도 영향을 받음.
- 상대적으로 거래가 활발하지 않은 상품들의 선물계약은 1년 중 불과 1,2개월의 만기 기간에 거래가 되나, 콩과 같은 활발하게 거래되는 상품에 있어서는 약 8개월에 걸쳐 거래가 될 것임.

○ 일본의 선물시장 현황

- 매우 부진한 상황이며, 특히 축산물은 선물거래가 더 불리한 조건임.
- 정부에서 권장하는 선물시장 품목은 : 곡물, 금, 금융
- 축산물은 규모화가 어렵고, 예측이 어렵기 때문에 투자 수요가 많지 않음.
- 일본도 돈지육 선물시장을 포기하지 않고 있음.
- 일본의 경우 상품선물시장이 품목에 따라 관할 부처가 각기 다름. 과거 다른 분야의 선물시장은 관할 부처의 지원이 있었지만 농림수산성에서는 그동안 농산물선물시장에 대한 지원이 없었음.

○ 동경곡물상품거래소의 현황

- 대부분 곡물 상품거래시장에서 이루어지는 곡물은 수입곡물인데 일본 농가가 참여하는 부분은 무엇이나는 질문에 옥수수과 대두는 미국산이 주로 거래되고, 쌀은 일본산이나 중국산이 많이 거래됨. 그 비율은 시점에 따라 다름. 100% 대부분 사료용임. 미국 옥수수 가격 상승에 따라 수입산 곡물 가격이 크게 타격을 입었음.
- 동경곡물상품거래소의 시장형태는 session style임. 시간대별로 상장되는 상품이 순서대로 다르며, 폐장시간은 그날의 상품 품목수와 거래량에 따라 달라질 수 있음.
- 거래규모: 옥수수는 1600만톤 수준임.

- 왜 투자자들이 규모가 큰 세계곡물상품선물시장(시카고 상품거래소)을 이용하지 않고 굳이 작은 일본선물시장을 이용하는지에 대한 물음에 대해서
- 시카고 상품거래소는 생산자가격으로 거래되며, 일본은 수입도착가격임. 일본선물시장은 세계곡물선물시장(시카고 상품거래소)과는 독자적으로 움직이며, 대부분 국제시장의 위험을 헤지하는 수단으로 투자자들이 일본선물시장을 이용하는 것으로 생각됨.

○ 선물시장의 발전 방안

- 상품설계(특정부위)가 잘되어야 함.
- 단체들의 거부감이 없어야함. 유통, 도매 단체들은 거부감이 없고, 환영하는 분위기가 있으나 생산자 단체는 거부하고 있음.
- 선물시장은 상장이 중요한 것이 아니라 활성화가 더 중요하다고 생각함. 활성화에 대한 지원은 그동안 없었음.

2. 농림수산정책연구소(PRIMAFF)

※ 면담자:

- 소장 고니시(小西孝藏)
- 상석주임연구관 주니치이토(伊藤順一)
- 총괄상석연구관 카츠키(香月敏孝)
- 식료담당 총괄상석연구관 yakushij

○ 축산정책 평가연구에 대한 논의

- 과거의 축산정책이 농가의 생산성 향상에 얼마나 영향을 주었는지를 분석하고자함.
- 국가 평균 규모별로 살펴보는 것이 좋지만 전국평균데이터보다는 지역별 투융자 실적을 고려하는 분석이 더 정확할 것이라는 의견과 시계열 데이터는 자료의 부재로 분석에 역부족이므로 횡단면 자료를

이용하는 것이 유리할 것이라는 의견임.

- 또한 과거의 축산정책 중 생산성에 영향을 미친 유효한 정책을 뽑아내는 것이 중요한 문제라는 의견임.
- 도·시·군·마을 단위의 행정자료가 요구될 것이므로 자료수집에 어려움이 있을 것이며, 생산량 분석은 지역별로 해석이 다를 수도 있다는 지적임.
- 축산유통관련 정책이 축산농가의 생산성에도 과연 영향을 미칠 것인가에는 의문을 나타내며, 특정된 항목(예를 들어 생산기반, 유통, 경쟁력 제고) 등으로 분류·축소하여 분석하는 방법이 유의성이 있을 것이라는 의견임.
- 또, 목표에 따라 생산성 관련 정책만 선택하여 분석하는 것이 분석 방법 면에서 용이할 것이라는 의견이 있었음(예를 들어 가격관련 정책, 개량관련 정책 등으로).
- 정책을 분류하여 그룹화 할수록 정책 효과가 뚜렷하게 나타나지 않을 것이므로 각각의 정책을 분석하는 것이 유의한 결과를 도출할 것이라는 견해도 있었음.

○ 일본의 농업정책 평가 관련

- 그동안 일본은 농업정책을 평가해야 할 필요성 및 의지가 없었음.
- 최근 이에 대한 관심이 생겨 담당부서로서 평가정책부가 농림수산정책연구원에 새로 신설될 예정임.
- 평가방법: 농림수산성에서 항목별로 목표치를 설정하고, 농림수산정책연구소의 관련 팀장이 연말에 목표치가 달성이 되었는지를 평가함.
- 목표치를 정하는 것이 어려운 실정임.
- 현재는 품목별로 목표치를 설정하고 있으나 향후 유형별로 설정하고자 함.

○ 일본의 농업정책을 평가한 선행연구관련

- 다수의 연구가 농림수산정책연구소 홈페이지에서 찾을 수 있으며, 농

- 림수산정책을 평가한 결과가 홈페이지에 게재되고 있음.
- 축산과 관련하여 동경대에서 낙농분야의 부족분지불제도를 분석한 논문이 있으나, 이 논문도 전체적인 투자효과를 분석한 것은 아님.
 - 그 외에 설탕가격정책의 효과를 산업연관분석을 이용하여 분석한 사례가 있음.
 - 또, 쌀 가격정책이 농가생산성에 미친 영향을 가격함수를 통해 분석한 논문이 있음.
 - 정책 평가는 수치화가 어려운 점과 연구결과를 공개하는 것에 대한 거부감 등의 문제점이 있으며, 정책은 그 목적에 따라 성취도가 다르므로 정책을 서로 비교할 수는 없다고 판단됨.

○ 우리나라 농업정책평가 관련

- 우리나라의 농업은 외환위기를 겪으면서 일본의 농업 상황보다 더 역동적으로 움직였을 것으로 예상됨. 이에 농업정책평가의 필요성이 이전부터 제기되었음.

3. 농림수산성

※ 면담자:

- 축산기획과 기획관 아이다(相田剛伸)
- 식육(계란)담당 모리와께(森分 昭)
- 우유, 유제품 담당 하야시(林康 之)

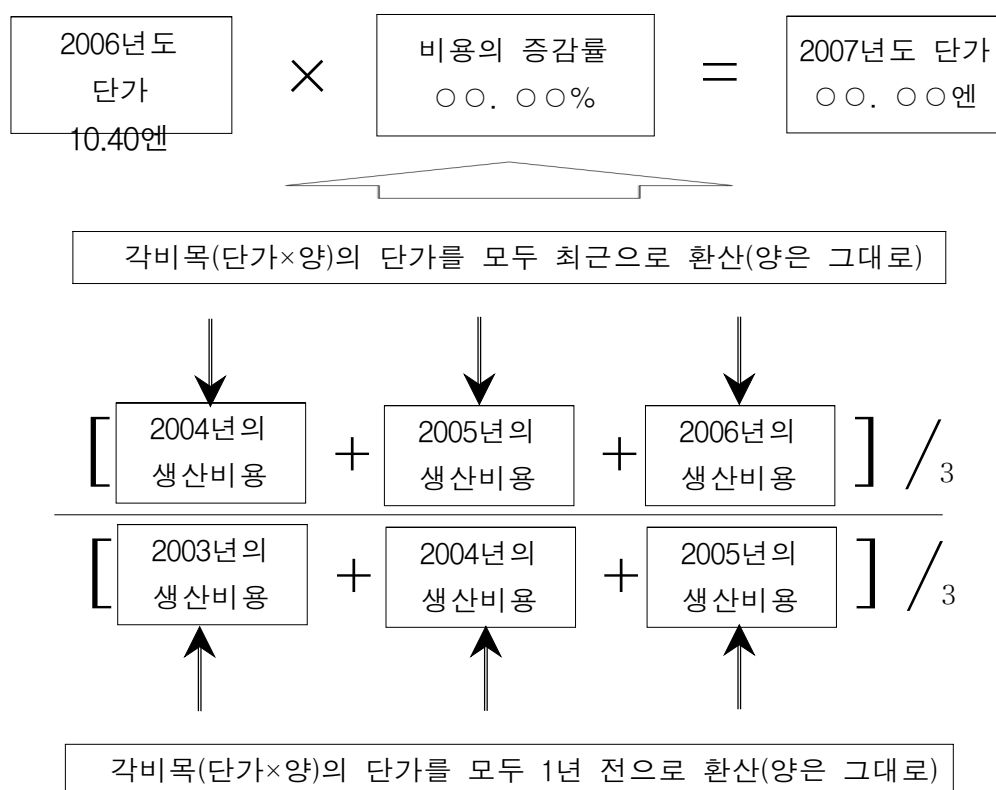
3.1. 가공원료유 생산자보급금 제도

○ 제도의 목적:

- 가공원료유 생산지역(북해도)의 생유 재생산 확보 등의 도모를 목적으로 가공원료유 생산자에게 보급금 교부.
- 우유는 관세가 있어서 수입과의 가격 차이를 보전하는 목적보다는 현

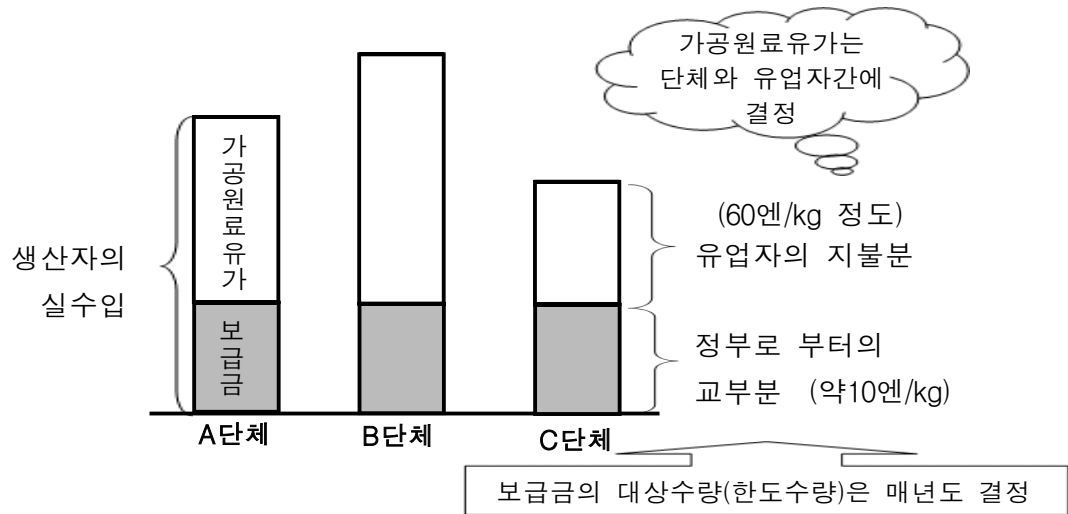
재의 낙농업자들이 낙농업을 그만두지 않고 계속 산업이 존속하는 것이 목표임.

- 보급금 단가: 생산비 변동 등에 기초한 일정 비율에 의해 책정하는데, 2007년도 보급금 단가는 2006년도 단가(10.40엔/kg)에 비용증감률을 곱하여 산출, 비용 증감률에는 생산비용의 3년 평균을 사용하나 최근 3개월의 가격변동을 반영



- 한도 수량: 생유의 수급사정 등을 고려하여 설정.
2007년도는 전년도보다 5만 톤 삭감된 198만 톤.

○ 제도의 구조



○ 보급금 단가와 한정수량의 추이

BSE의 영향을 고려하여 단가 산정

(단위:엔/kg, 천톤)

	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
보급금 단가	10.30	11.00	10.74	10.52	10.40	10.40	10.55
한도수량	2,270	2,200	2,100	2,100	2,050	2,030	1,980

○ 기타

- 200만톤 이외는 정부에서 관리하지 않고 나머지는 낙농협회에서 관리.
- 우유는 관세가 있어서 수입과의 가격 차이를 보전하는 목적보다는 현재의 낙농업자들이 낙농업을 그만두지 않고 계속 산업이 존속하는 것이 목표임.
- 아직까지는 관세가 유지되어 문제가 없었음.
- 생산자 단체(J밀크)에서 자율적으로 수요도 예측하고 있음. J밀크는 유업체와 생산자 단체가 공동으로 출자하여 만든 단체임.

3.2. 육용우가격안정 대책

○ 근거 법규

- 육용자우생산안정 등 특별조치법(1988년 12월 22일 법령 제 98호)
- 낙농 및 육용우 생산의 진흥에 관한 법률(1954년 6월 14일 법령 제 182호)

○ 법률의 목적: 우육의 수입에 관계된 환경 변화로 육용자우의 가격불안정에 대처하여 축산진흥사업단의 도도부현 육용자우가격안정기금협회가 교부하는 육용자우에 대한 생산자보급금을 충당하기 위한 교부 사업을 실시하는 동시에 기타 식육에 관계된 축산 진흥에 이바지하는 시책의 실시를 필요한 경비의 재원을 마련하기 위한 특별 조치를 강구함으로써 육용자우 생산의 안정, 기타 식육에 관계된 축산의 건전한 발달을 도모하고 농업경영의 안정에 이바지 하는 것을 목적.

○ 제도의 연혁

- ① 1967년도, 서일본 7현(돗토리, 시마네, 히로시마, 구마모토, 오오이타, 미야자키, 가고시마)에서 축산진흥사업단의 출자를 얻어 육용자우가격안정기금협회가 설립되어 육용자우에 대한 가격안정사업 발족.
- ② 1970년도부터 생산자가 협회에 적립하는 적립금에 대한 국고조성(예산보조) 개시.
- ③ 1972년도부터 유용암컷자우를 제도 대상에 추가
- ④ 1972년도에 (사)육용자우가격안정기금전국협회(현(사)전국육용자우가격안정기금협회)를 설립하고 협회의 적립금 부족에 대비하여 육용자우가격안정융자사업 개시.
- ⑤ 1977년도부터 가격안정사업을 실시하고 있지 않은 현에 대해 전국협회에 의한 특정육용자우가격안정사업 개시.
- ⑥ 1983년도에 「낙농진흥법」을 「낙농 및 육용우생산 진흥에 관한 법률」로 개정하면서 국가에서 협회 조성 등에 대해 법제화.

- ⑦ 1988년 6월에 우육의 수입자유화가 책정되고 국내대책으로서 육용자우 가격안정사업을 확충·강화한 육용자우 생산자보급금제도를 실시하기로 하고 육용자우 생산안정 등 특별조치법 규정.
- ⑧ 1988년도 보정예산에 의해 대상 자우에 비육용 육용수컷자우 추가.
- ⑨ 1990년도부터 육용자우생산자보급금제도 실시.
- ⑩ 1991년도부터 우육 수입자유화. 우육 등의 관세수입을 육용자우생산자보급금제도의 실시 등에 필요한 경비로서 특정 재원화.

○ 생산자 보급금

- 교부: 육용자우의 가격이 보증기준가격을 밑도는 경우, 도도부현 육용자우가격안정기금협회(지정협회)는 생산자에 대해 생산자보급금을 교부. 축종별로 다르게 집행. 현재 와규의 경우는 작동하지 않고 있음.
- 생산자보급금액: 1두당 생산자보급금액은 다음과 같음.
 - ① 보증기준가격>평균판매가격 $\geq$ 합리화목표가격인 경우,
 $\Rightarrow$ 보증기준가격-평균판매가격
 - ② 합리화목표가격>평균판매가격인 경우,
 $\Rightarrow$ (보증기준가격-합리화목표가격)+(합리화목표가격-평균판매가격) $\times$ 일정률
 (주) 일정률은 9할을 기준으로 지정협회가 정함.
- 생산자보급금의 자금원
 - ① 보증기준가격과 합리화목표가격 간에 관계된 부분
 $\Rightarrow$ 축산진흥사업단이 지정협회에 교부하는 생산자보급교부금
 - ② 합리화목표가격을 밑도는 부분
 $\Rightarrow$ 육용자우 생산자가 적립하는 생산자적립금
 (사업단 및 도도부현이 필요한 조성)
 - ③ 축산진흥사업단이 지정협회에 교부하는 생산자보급교부금 및 생산자적립조성금의 재원에 대해서는 1991년도 이후는 우육 등의 관세수입을 특정 재원화하고, 국가가 축산진흥사업단에 교부금으로서 교부.

○ 가격책정시기

- 보증기준가격: 매회계년도 개시 전
- 합리화목표가격: 5년마다(단, 1994년도까지는 1년 이상 5년 이내로 농림수산장관이 정하는 시기마다)

○ 보증기준가격 및 합리화목표가격의 책정기준

- ① 보증기준가격: 보증기준가격은 육용자우의 생산조건 및 수급사정, 기타 경제사정을 고려하여 육용자우의 재생산을 확보하는 것을 취지로 정함.

$$P = \{P_0 + I\} \times m + k \times D$$

P : 구하는 가격(보증기준가격)

P_0 : 기준기간의 일본와규 자우농가판매가격

I : 기준기간에 대한 가격책정년도의 와규 자우의 생산비지수

m과 k : 지정육용자우(흑모와규종 및 갈색와규종)의 시장거래가격에 대한 와규자우농가 판매가격의 회귀관계로부터 구한 계수(시장거래환산계수)

D : 지정육용자우(흑모와규종 및 갈색와규종)의 시장거래가격과 지정육용자우(그 외의 육용종 및 유용종)의 시장거래가격과의 격차로부터 구한 계수(품종격차계수)

- ② 합리화목표가격: 합리화목표가격은 우육의 국제가격 동향, 육용우의 비육에 필요한 합리적인 생산비를 따져 육용우생산의 건전한 발달을 도모하고, 육용자우생산의 합리화를 실현하는 생산비를 기준으로 정함.

$$P = \{ \{ (C \times T \times Q) \times u + v \} \times W - G \} \times m + k \} \times D$$

P : 구하는 가격(합리화목표가격)

C : 수입우육가격

T : 관세 및 수입 제비용율

Q : 수입우육의 부분육가격과 거세와규 및 유용수컷비육우의 부분육가격과의 비율(품질격차계수)

u와 v : 비육우의 농가판매가격에 대한 국산우육의 부분육가격의 회귀관계로부터 구한 계수(비육우환산계수)

W : 비육우의 출하체중(비육우환산계수)

G : 비육에 필요한 합리적인 비용액

m과 k : 지정육용자우의 시장거래가격에 대한 육용우자우(거세 및 유용수컷)농가 구입가격의 회귀관계로부터 구한 계수(시장거래환산계수)

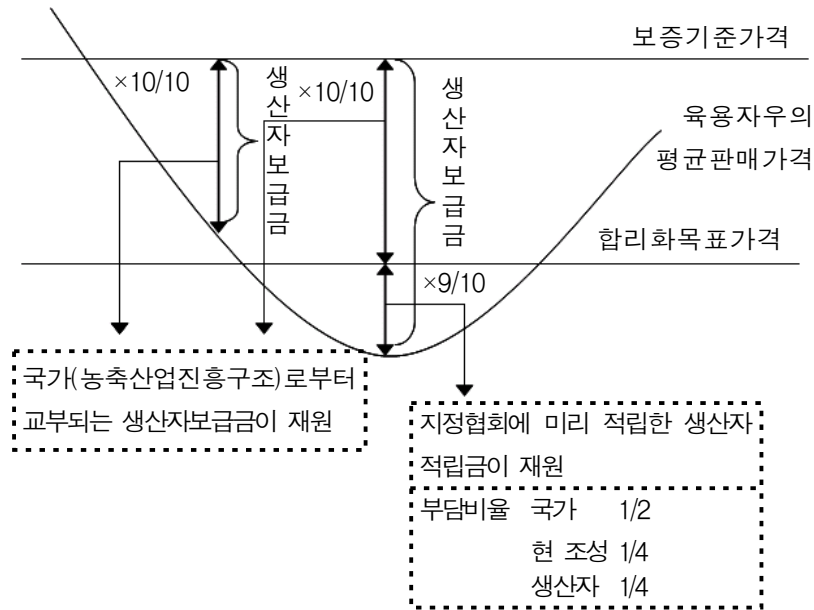
D : 지정육용자우(흑모와규종 및 갈색와규종)의 시장거래가격과 지정육용자우(기타 육전용종)의 시장거래가격과의 격차로부터 구한 계수(품종격차계수)

③ 가격책정에 있어서의 유의사항

보증기준가격 및 합리화목표가격을 정하는데 있어서는 「낙농 및 육용우생산의 근대화를 도모하기 위한 기본방침」에 입각하여 육용우생산의 근대화를 촉진하도록 배려.

3.2.1. 육용송아지 생산자보급금제도(번식농가 위주)

- 제도의 목적: 육용송아지의 가격이 하락하고 보증기준가격을 하회하는 경우에 생산자보급금을 교부함으로써 육용송아지생산의 안정을 도모.
- 제도의 구조

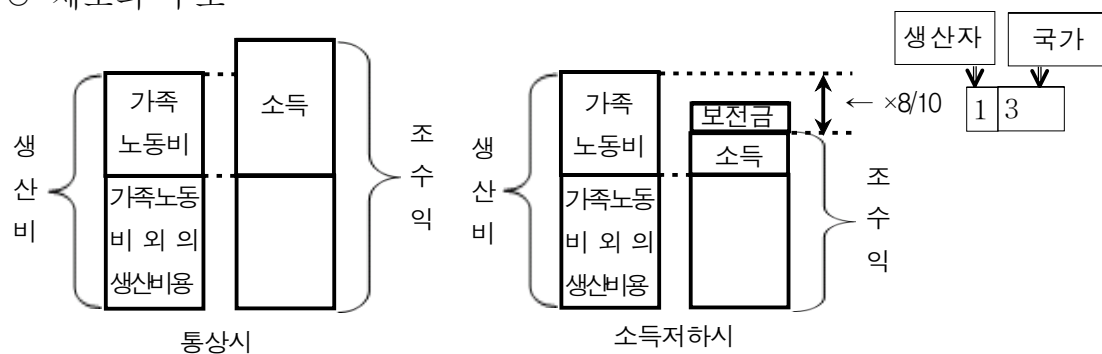


- 기타
 - 보전기준가격은 화우와 F1(홀스타인 교잡종)가격
 - 합리화 목표가격보다 내려가면 생산자 단체에서 보존함.
 - 축종별로 다르게 집행하는데 와규의 경우는 작동하지 않고 있음.
 - 보전기준 가격과 합리화 목표가격의 결정은 심의를 거치는데, 심의자료를 농수산성이 작성하여 제출하면 생산자단체대표와 소비자단체대표, 학자들이 심의를 거침.
 - 현재는 가격을 채택하였으나 축산업계에 큰 충격이 생기면 가격을 소폭 올리기도 함.

3.2.2. 육용송아지 비육경영안정대책사업

- 제도의 목적: 육용송아지 비육경영의 안정을 도모하기 위해 생산자의 각출과 국가 조성에 의해 기금을 조성하고 수익성이 악화되었을 때 가족노동비와 추정소득 차액의 80%를 보전. 80%를 보전하는 기금 중 33%는 생산자단체가 기금을 조성하고, 66%는 정부가 보전함.

○ 제도의 구조



○ 기타

- 소득보전이 안될 경우 가족노동비의 80%를 보전
- 80%를 보전하는 돈은 33%는 생산자단체가 기금을 조성하고, 66%는 정부가 보전함.
- 보통 비육우농가의 소득비율은 10-20%이며, 번식우농가의 소득비율은 규모에 따라 큰 편차가 있지만 10-20%라고 할 수 있음.

○ 한국의 축산농가소득안정관련 정책 설명

- 우리나라도 비육농가를 대상으로 이러한 제도를 시행하고 있지만 가격 하락이 기준가격이하로 하락한 적이 없어 집행은 되지 않고 있음.
- 기준가격 155만원 아래로 가격이 하락할 경우 30만원한도 내에서 소득을 보전하고 있는데 앞으로 FTA등 관세가 없어지면 가격이 더 하락할 것으로 예상하여 기준가격보다 더 내려가는 것에 대한 가격 보험을 도입하고자 구상하고 있음.

- 낙농분야의 가격안정정책의 현황에 대한 물음에는 유업체별 쿼터제가 일부 그 기능을 수행하고 있으며, 쿼터이상의 물량에 대해서는 국제가격을 적용하고 있음. 그러나 업체별로 쿼터량과 가격이 다른 문제점이 있으며, 현재 지역별로 쿼터제를 개선하자는 목소리가 높아지고 있으나 정치적 이해관계 속에 아직 실현되지는 못하고 있다고 답변함.
- 낙농진흥회라는 준정부조직이 쿼터물량과 가격을 결정하고 있으며, 일정부문에 대해서는 정부가 개입을 하는 추세임. 정부는 버터의 잉여물량 소진 차원에서만 지원을 하고 있음.

3.3. 지정식육(우육·돈육)의 가격안정제도

○ 근거 법규: 축산물의 가격안정 등에 관한 법률 제 3 조

(1961년 11월 1일 법률 제 183호)

- 법률목적: 주요한 축산물의 가격 안정을 도모함과 동시에 축산 및 관련 산업의 건전한 발달을 촉진하고 아울러 국민의 식생활 개선에 이바지.

○ 제도의 목적: 지정식육의 가격안정제도는 농축산업진흥기구의 수급조작 등을 통해 안정가격대의 폭 안으로 도매가격을 안정시킴으로써 심한 가격변동을 막고 소비자에 대한 식육 안정공급을 도모하는 동시에 생산자의 경영안정에 이바지함이 목적.

○ 제도의 연혁

① 1962년 본법 일부개정

국내산 우유를 학교급식용으로 제공하는 사업 및 지정보조대상사업에 대한 보조 등을 축산진흥사업단 업무에 추가

② 1966년 본법 일부개정

수입우육의 매입 및 매도를 축산진흥사업단 업무에 추가 등

③ 1968년 본법 일부개정

지정식육의 안정가격은 법령으로 정하는 주요 소비지역에 소재하는 중앙도매시장에 한하여 정한다.

따라서, 사업단의 지정식육의 매입가격은 해당 중앙도매시장에서 매입하는 경우는 안정기준가격, 기타 장소에서 매입하는 경우는 안정기준가격을 기준으로 법령으로 정하는 바에 의해 산출되는 액으로 한다.

④ 1975년 본법 일부개정

가. 우육의 지정식육 추가

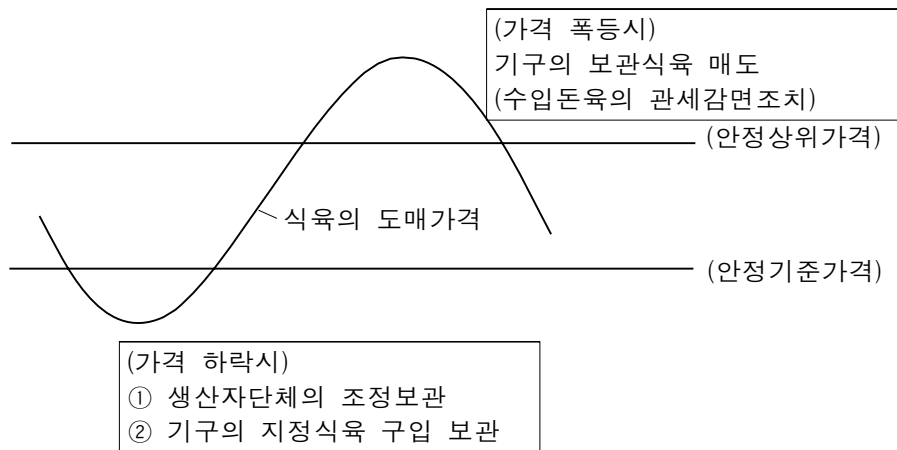
나. 우육 수입에 대해 축산진흥사업단이 일원적인 운영기능을 유효하게 발휘할 수 있도록 조치해야 한다는 취지의 규정 추가

⑤ 1988년 본법 일부개정

가. 축산물에 관한 정보 수집제공을 축산진흥사업단 업무에 추가

나. 1991년도부터 축산진흥사업단의 수입우육판매업무 폐지

○ 가격안정제도의 구조



○ 지정식육의 안정가격(2006년도)

(단위: 엔/kg)

	우육	돈육
안정상위가격	1,010	480
안정기준가격	780	365

○ 돈육의 매입매도

- 축산진흥사업단은 가격하락 시에 지정식육인 돈육을 안정기준가격으로 매입하고 안정상위가격을 넘거나 넘을 우려가 있는 경우에 매도함으로써 가격안정을 도모
- 매입 방법: 중앙도매시장(농림수산장관에 의해 지정된 지방도매시장 포함) 및 중앙도매시장 이외의 사업단이 지정하는 장소에서 이루어지나, 후자에 대해서는 생산자단체의 보관판매 계획(농림수산장관의 인정을 요함)의 대상이 되는 것에 대하여 실시한다.
- 매도 방법: 원칙적으로 중앙도매시장에서 매도한다. 단, 이 방법이 매우 부적당하다고 인정되는 경우에 있어서는 농림수산장관의 승인을 받아 수의계약 그 외 방법으로 매도한다.
- 가격결정시기: 매회계년도 개시 전
- 안정기준가격, 안정상위가격의 결정기준: 생산조건, 수급사정 그 외 경제사정을 고려하여 재생산을 확보한다는 취지로서 정한다.

$$P=\{(P_0 \times I \times \alpha) \times m + k\}(1 \pm v)$$

$$\text{단, } \alpha = 1 + \left(\frac{Q_s - Q_D}{Q_D} \right) [\gamma]$$

P : 구하는 가격(안정기준가격과 안정상위가격)

P_0 : 기준기간에서의 육돈농가판매가격

I : 기준기간에 대한 안정가격 산정년도의 육돈 생산비지수

α : 육돈수급조정계수

m 과 k : 돈지육도매가격의 돈육농가 판매가격에 대한 회귀계수(지육환산계수)

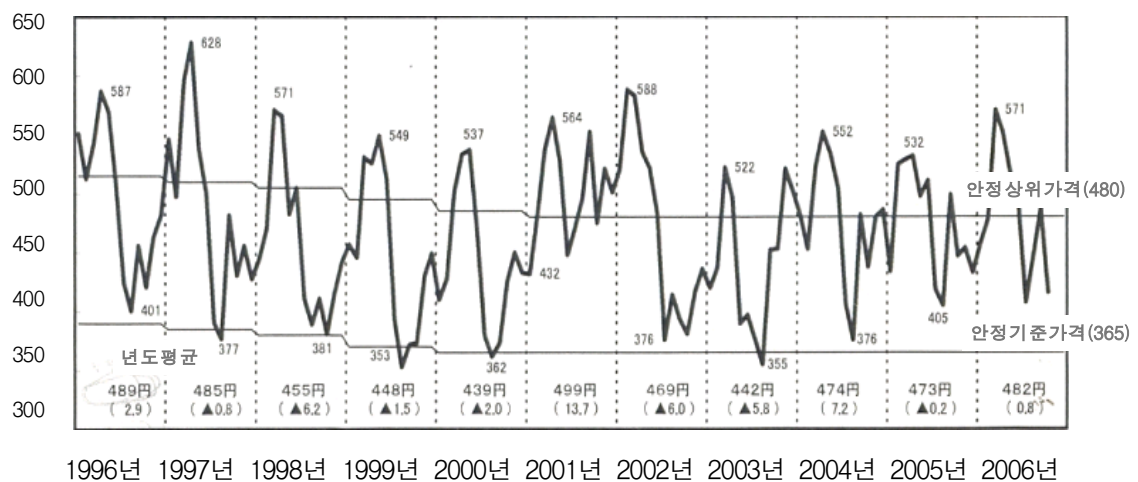
v : 안정가격의 폭(변동계수)

Q_D : 가격책정연도의 돈육추정수요량

Q_S : 가격책정연도의 돈육추정공급량

γ : 생산량의 가격탄성치

○ 돈지육 kg당 도매가격 추이



자료: 농림수산성 「농산물유통통계」

○ 돈육의 수입제도

- 정률관세와 차액관세를 겸용함으로써 가격의 안정을 도모한다.

- 관세율(잠정세율)

5.0% 또는 다음에 의한 차액관세 중 높은 것.

(차액관세)

① 지육 기준수입가격-CIF가격

② 부분육 $\frac{\text{박피지육기준 수입가격}}{0.75} - \text{CIF가격}$

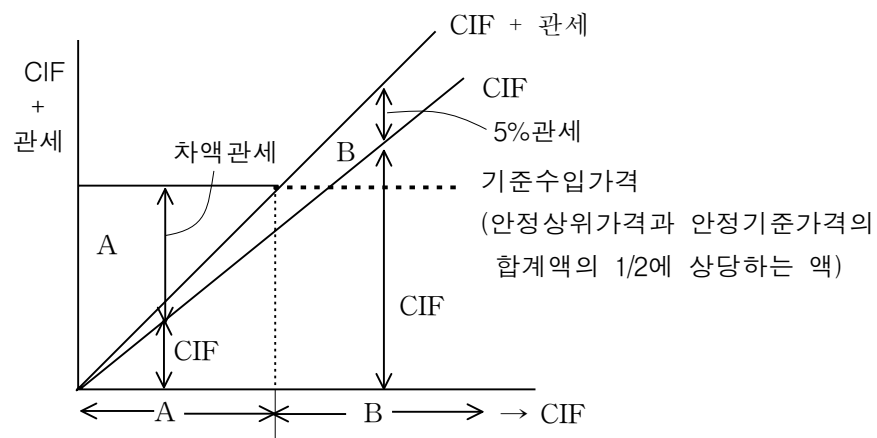
- 관세의 감면세 발동요건(관세정률법 제 12조): 다음 2개의 요건을 만족시킨 경우에 법령에서 정하는 바에 따라 감면세를 실시 할 수 있다.

① (CIF가격+관세+도매시장까지의 통상비용)이 동등품의 국내도매가격보다 높을 것.

② 국산품(省令규격품)의 도매가격이 「축안법」에서 정하는 안정상위가격보다 폭등하거나 등귀의 우려가 있다고 인정될 것.

(참고: 이 감면에 대해서는 「1976년 5월 1일부 법령 제 78호 돈육의 관세 경감 또는 면제에 관한 법령」에 의해 1976년 10월 31일까지 수입되는 돈육에 대해 적용되었다)

○ 돈육 관세제도의 구조



(주) 관세액

(1) 범위A의 경우 기준수입가격-CIF

(2) 범위B의 경우 $\text{CIF} \times 5\%$

○ 우육의 매입·매도

- 축산진흥사업단은 지정식육인 우육가격이 안정기준가격을 밑도는 경우에는 매입하고, 가격이 안정상위가격을 넘거나 넘을 우려가 있을 때는 우육을 매도.
- 국산우육의 매입 방법: 돈육과 동일
- 양도 방법: 돈육과 동일
- 가격안정시기: 돈육과 동일

○ 안정기준가격, 안정상위가격의 결정기준

생산조건, 수급사정, 그 외 경제사정 및 전회계년도에서 적용된 육용자육의 합리화목표가격을 고려하여 재생산 보호를 취지로 정함.

$$P=[\{(P_0w \times Iw) \times mw\} + \{(P_0d \times Id) \times md\} + k] (1 \pm v)$$

P : 구하는 가격(안정기준가격과 안정상위가격)

P_0w : 기준기간의 거세비육 일본와규 농가판매가격

P_0d : 기준기간의 육용수컷비육우농가 판매가격

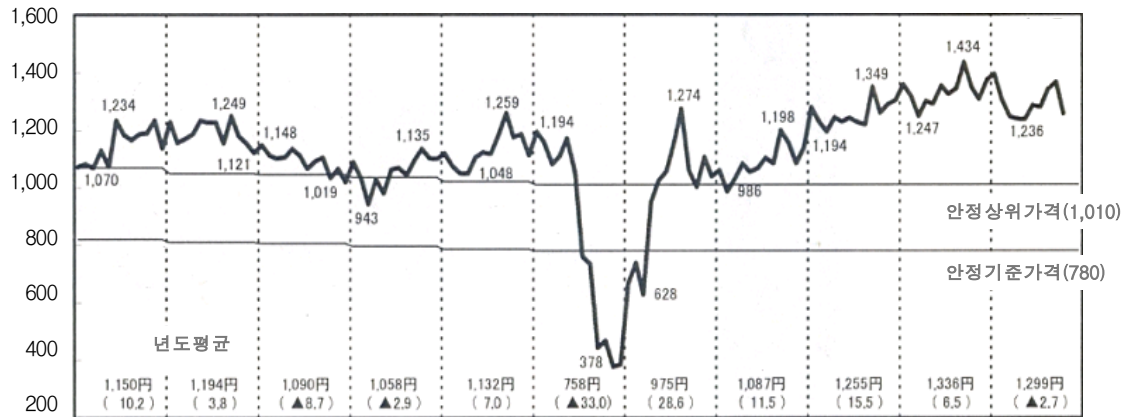
Iw : 기준기간에 대한 안정가격책정년도의 거세비육 일본와규의 생산비 지수

Id : 기준기간에 대한 안정가격책정년도의 육용수컷비육우의 생산비지수

mw, md 와 k : 지정식육(거세우지육)의 지육도매가격에 대한 거세비육 일본와규농가 판매가격과 육용수컷비육우농가 판매가격의 회귀관계로부터 구한 계수(지육환산계수)

v : 안정가격의 폭(변동계수)

○ 우지육 kg당 도매가격 추이



1996년 1997년 1998년 1999년 2000년 2001년 2002년 2003년 2004년 2005년 2006년

자료: 농림수산성 「농산물유통통계」

○ 자주조정보관에 대한 조성

- 지정식육 가격이 현저히 떨어지거나 그러할 우려가 있는 경우
- 생산자가 (직접 또는 간접) 구성원이 되어 있는 사업협동조합 또는 농업협동조합연합회는 그 가격의 회복 또는 유지를 목적으로 하여 그 구성원이 생산하는 가축에 관계된 지정식육의 보관 또는 판매에 관한 계획을 정하고 농림수산성령에 정하는 바에 의해 농림수산장관의 인정을 받을 수 있음.
- 이 인정을 받은 지정식육의 보관에 관한 계획의 실시에 필요한 경비에 대해서 축산진흥사업단이 조성.

○ 선물시장제도와 관련해서는

- 선물시장제도와 관련해서는 쌀을 선물시장에 상장하자는 주장이 있었고, 검토가 되었지만 활성화가 되지 않은 상태이며, 돈육선물 시장의 경우는 더 더딜 것이라고 예상함.
- 선물시장이 활성화된 상황이라며 위와 같은 정책은 만들 필요성이 없었을 것이라는 의견이 있었음. 논의가 되는 것은 사실이나 이러한 정책들이 있는 상황에서 굳이 도입될 이유가 없다는 견해를 가지고 있음.
- 양계, 계란분야는 선물시장이 이러한 기능을 하는 것이 아닌가하는 질

문에 한국처럼 이미 육계업체의 계열화가 진행된 상태이므로 이러한 기능의 필요성이 없을 것이라는 답변임.

- 업체가 주도적으로 이러한 역할을 한다고 정부가 개입할 이유가 없는 것인지에 대한 의문에는 소고기, 돼지고기의 경우는 사육기간이 길어 정책을 펴고 집행하기에 알맞으나, 육계나 계란은 사육기간이 길지 않기 때문에 정책의 필요성이 크지 않다는 입장임. 이에 농가가 자구적으로 선물시장제도라는 것을 도입한 것이라는 의견임.
- 한국의 경우는 WTO제약에 따라 가격등락이 심한 편임. 그래서 현재 육계와 비육돈의 선물시장 상장이 고려되고 있으며, 특히 돈지육은 가격결정이 투명하여 선물시장을 상장하기에 적합하다고 판단하고 있음.
- 그러나 농가가 선물시장에 대한 교육이 아직 미흡하고, 수요자가 과연 있을 것이냐는 예상에 추진을 하지 못하고 있는 실정이라고 설명함.

○ 동물복지와 관련해서는

- 동물복지와 관련해서는 정부의 대책이 없는 상태이고, 관련단체에서 연구를 하는 수준에 머무르고 있음.
- 유럽이 요구하는 동물복지는 일본의 국내 상황에서는 어려운 점이 많고, 일본은 생산국이라기보단 수입국의 입장이므로 크게 고려하지 않고 있음.
- 반면, 한국의 경우는 수입국이자 생산국으로서 소비부분에서 국내산과의 차별을 우려하고 있음.

4. 북해도 대학

※ 면담자:

- 교수 야마모토(山本康貴)
- 교수 카츠노부 곤도(近藤功庸)

4.1. 일본의 축산부분 생산액

○ 일본의 품목별 생산액 비중

단위: 억엔, %

	1985	1995	2000	2003	2005 (구성비)	
농업총생산액	116,295	104,498	91,295	88,565	84,887	100.0
경종	82,996	78,513	66,026	64,602	58,645	69.1
쌀	38,299	31,861	23,210	23,416	19,650	23.1
야채	21,104	23,978	21,139	20,970	19,952	23.5
축산	32,531	25,204	24,596	23,289	25,548	30.1
우유	7,596	7,014	6,822	6,942	6,757	8.0
육용소	4,727	4,494	4,564	4,001	4,697	5.5
돼지	7,910	5,059	4,616	4,671	5,245	6.2
육계	4,243	2,952	2,776	2,561	2,571	3.0
계란	5,099	4,096	4,247	3,454	4,556	5.4
가공농산물	768	781	673	674	694	0.8

비고: 우유에는 우유만 포함하고 젓소고기는 포함하지 않음

자료: 일본 농림수산성 홈페이지. 축산의 동향(2007. 8)

○ 일본의 축산부분 생산액 비중

- 품목별 생산액 비중을 보면 축산부분의 비중이 약간씩 증가하여 1985년 28.0%에서 2005년도에는 30.1%를 차지함. 축종별로 보면 2005년도에 우유가 6,757억엔으로 제일 많고, 돼지, 육용소, 계란, 육계순으로 생산액이 많음.

4.2. 일본의 소득안정정책과 관련하여

- 일본은 종래부터 주요 농산물에 대해서 각종 가격안정제도를 도입, 생산자의 수취가격을 지지함으로써 농업경영의 안정을 도모하고, 또 소비자의 생활안정에 기여해왔음.

- 가격지지정책에 대해서는 다음과 같은 문제점이 지적되었음

- 수급사정이나 수요자의 기호가 생산자에게 정확하게 전달되기 어려워 농업인의 경영감각 육성에 방해가 되었음.
- 모든 생산자에게 효과가 일률적으로 미치기 때문에 농업구조 개선에 장애로 작용함.
- 국내외 가격차 축소와 연계되지 않아 결과적으로 국산 농산물의 수요 감소를 초래하였음.

○ 이에 새로운 경영안정정책으로 전환하였음.

- 수요와 품질을 적절히 반영한 가격이 형성되도록 하는 것을 원칙화.
- 가격이 대폭 하락하는 경우에는 영세하고 자급적인 농가보다는 대규모 농가나 육성해야 할 농업경영체에 대한 조치를 강구

○ 일본 정부는 2005년 수립한 농업농촌기본계획에 따라 15년까지 육용우 번식암소를 73만3천두로 설정하였지만, 1993년 74만두였던 암소두수가 2006년 62만 1천두로 줄어 매년 1만두의 증산이 필요한 것으로 판단하고 있다고 함.

○ 자급산 조사료 증산을 위해 논뒷그루로 사료작물을 생산하여 축사농가에 공급하는 생산단체에 10아르(300평)당 1만엔(8만1천원)을 직접 보조를 한다고 함.

- 일본 정부는 2015년까지 사료 자급율을 35%로 끌어 올린다는 목표하에 이중 조사료는 100% 자급할 것이라고 발표한 바 있으나 2006년도 조사료 자급율은 77%수준이었다고 함.

○ 화우암소 증산을 위해 낙농가 보조금 지원:

- 화우번식농가 등의 고령화에 따른 이농으로 육용우 번식암소의 감소를 억제하기 위해 육용우 사육농가는 물론 낙농가에게도 보조금을 주어 번식우 생산을 적극 지원함.
- 사업 참여 희망 낙농가는 젖소에 화우 수정란을 이식하거나 교잡우를 포함하여 화우암송아지를 생산할 경우 보조금을 지원받으며, 이농하는 농가의 번식암소를 인수하는 경우에도 지원을 받음.

4.3. 농업생산성 연구동향

○ 총합생산성 계측 관련 자료

- 速水佑次郎(1973)은 메이지 이후부터 지금에 이르는 농업의 산출, 투입, 생산성의 변화를 계측하여 일본농업 성장과정의 메커니즘을 계량적으로 해명하였음.
- Yamada(山田)(1987)는 1945~80년 사이의 농업산출과 총합투입 각각에 대해 연쇄지수를 계산하여 농업성장에 대한 총합생산성증가의 공헌은 63%라는 사실을 보여주었음.
- 山本康貴(1988,1991)은 규모의 경제에 관한 선행적인 가정을 사용하지 않고 총합생산성지수를 구하는 방법을 이용하여 우유생산에서 총합생산성지수를 계산하는 것과 동시에 총합생산성지수의 증가에 대한 기여율은 기술진보 쪽이 규모의 경제보다 크다는 사실을 제시하였음.
- 生源寺眞一・Price D.C.(1991)은 일본과 영국간의 낙농생산성격차 차이를 양국의 생산비총계를 이용하여 정량적으로 검증하였음. 山本(1993)은 1984년의 일본과 영국간의 낙농생산에서 명목평균비용격차의 형성요인으로 기술격차가 가장 크며 다음으로 환율평가, 실질요소가격평가격차, 규모격차의 순이라는 사실을 밝혔다.
- 茅野勘次郎(1991a, 1991b)는 총합생산성의 성장률은 규모의 경제와 기술진보율의 함수라는 사실을 제시한 후 트랜스로그형 비용함수의 계측결과를 가지고 벼농사에서 이 관계를 실증하였음.
- 速水(1986a)는 1880~1980년 사이의 일본과 미국의 농업성장을 성장회계의 수법을 이용하여 분석하여 양국의 총산출, 총합투입, 총합생산성의 실질성장률은 거의 비슷하다는 사실, 또한 농업생산성장률의 약 56%는 총합생산성의 성장에 의해 설명된다는 사실을 제시하였음.
- 新谷(1983), Yamada(山田)(1987)도 같은 연구결과를 발표하였음. 山口三十四(1982a,1985)은 비농업부분과 농업부분과의 상호의존관계나 수요면을 고려한 일반균형적 성장회계분석을 전개하여 부분균형적 성장회계분석은 일반균형적 성장회계분석의 특수 케이스라는 사실을 제시하였음.

○ 부분생산성 계측 관련 자료

- 부분생산성에 관한 연구로는 노동생산성과 토지생산성을 다른 문헌을 많이 볼 수 있음. 국제비교를 통한 일본농업의 노동생산성의 상대적인 수준 및 그 때 계열적인 추이를 다룬 최근의 저서에 Van der Meer and Yamada(山田)(1990)가 있음.
- Kawagoe and Hayami(川越・速水)(1985)는 44개국의 크로스섹션 데이터를 가지고 1960년과 1980년의 2시점에서 총합생산성 및 노동생산성을 계측하여 일본농업의 노동생산성은 두 해 모두 분석대상국의 거의 중위에 위치하고 있다는 사실을 제시하였음.
- 기술진보와 노동생산성의 관계를 다룬 草薙仁(1985) 논문은 1967~82년의 동북농구의 미생산비조사 데이터를 가지고 트랜스로그 생산함수를 계측하여 상대적으로 고가인 노동을 절약하는 것과 동시에 기계투입을 유리하게 하는 유발적 기술진보를 진행한 결과 노동생산성이 빠르게 상승했다는 사실을 제시하였음.
- 土井時久(1985)는 벼생산기술을 트랜스로그형으로 특정화하여 벼농사 노동의 생산성 향상을 요소집약도의 변화에 따른 부분과 총합생산성에 따른 부분에 분해하여 각각의 공헌 크기를 분석하였음.
- 수확일정을 가정하지 않고 오히려 그 타당성을 통계적 가설로서 검증하는 방법으로 黒田諄(1988a)는 노동생산성 성장률을 규모의 경제에 관한 효과, 기술진보효과, 요소가격변화에 기인하는 대체효과, 편향적 기술진보효과 등의 요인으로 나누는 방법을 개발하였음.
- 신기술의 도입에 수반되는 농업경영부문간의 노동생산성격차 상황을 분석한 논문에 土井(1982)가 있음.
- 本台進(1984)는 일본, 한국, 대만에서의 공업화의 초기국면 데이터를 가지고 농업부문의 노동생산성을 비농업부문의 노동생산성보다 높여 비농업부문의 교역조건을 유리하게 하는 것이 공업화의 촉진에 공헌한다는 사실과 교역조건을 성장률을 제요인으로 분해하여 제시하였음.
- 오일쇼크를 계기로 에너지문제에 관한 관심이 높아지고 있지만 木村康二(1993)는 쌀생산에서 화석에너지의 생산성을 분석하여, 쌀 1kg의

생산 당 화석에너지의 소비량은 1955~80년간은 매년 급속하게 증가했지만 1980~90년간은 거의 변동이 없다는 사실을 밝혔다.

○ 농업투자와 생산성 관련 연구 및 자료

- 고도경제성장기에 농업투자는 농업기계·설비를 중심으로 이루어졌으며 농업의 기계화는 노동생산성을 향상시키지만 그 반면에 자본생산성은 저하시키는 경향을 가져왔음.
- 伊藤(1992)는 설명변수에 기술지식을 포함한 트랜스로그비용함수를 가지고 1960~87년 사이의 농업연구투자의 수익성을 계측하였음.
- 荻開津(1978)은 농민의 기대 인플레이션율이 15%정도라고 가정하면 농기구스톡은 거의 적정수준이라고 보고 이것에 대해 神門喜久(1988)는 대체탄력성, 동차성에 대해 특정의 가정을 선행적으로 두지 않고 가변비용함수를 특정화하여 이것을 계측해 농작경영의 농기구스톡은 1970년, 1984년에 비해 대체적으로 과잉하다는 결과를 얻었음.
- 기술진보는 시험연구자본의 성과로서 신기술의 개발과 그 생산현장에서의 보급 양 과정을 포함하고 있음. 신기술의 보급과정에 관한 연구로는 벼의 신품종의 보급과정의 경제분석을 실시한 崎浦(1984)의 연구가 있으며, Akizan·Kumori(久守藤男)(1993)는 농민으로의 신기술 보급을 주요임무로 한 농업개량보급제도의 역사적인 전개과정과 보급활동이 직면한 문제를 분석하였음.

5. 북해도 축산농가(사와우찌 목장)

※ 면담자: 농장주-사와우찌(澤内大輔)

- 방문한 농가는 북해도 삿포로 외곽에 위치하고 있으며, 규모면에서 한국의 축산농가와 다르게 비교적 넓은 공간으로 방목을 하고 있었음. 화우 및 F1교잡우 총 150두 정도를 사육 중이며, 연간 순수입은 약 400만엔 정도라고 함.
- 검은색의 흑모화우는 등급이 보편적으로 높은 편이며 갈색의 갈모화

우는 한국한우와 비슷하다고 함. 등급기준으로 흑모화우가 송아지기
준으로 15만엔 정도 비싼 편임.

- 국유림을 공동으로 사용하여 방목을 하고 있음.
- 휴게업과 낙농을 같이해서 관광자원으로 활용하는 농가도 있다고 함.

○ 농가소득안정정책에 대한 의견

- 비교적 타 농업분야에 비해 여유로운 생활을 영위하고 있으며, 소득
율은 10-20% 정도로 유지가 되고 있음. 정부의 목표가격 설정에 큰
무리가 없다고 판단하고 있으며, 선물제도에 대한 물음에는 이해도가
낮지만 선호도를 나타냈음.

○ 일본화우와 소고기 판매장 방문

- 가격은 1000엔 정도이며, 한국원화로 9000원 정도임.
- 소고기를 일본에서는 주로 샤브샤브형태로 요리하며, 한국의 구이문
화와는 달리 요리를 해서 먹는 음식을 즐김. 보통 가정은 1달에 2번
정도 외식으로 소고기를 먹는다고 함.

○ 북해도는 2007년도 원유생산량이 목표대비 1.1% 증가한 372만 7천톤으
로 전망되어 2년 연속 원유감산 정책에 부응하지 못함.

- 농협관련 단체인 중앙낙농회의 주관으로 2007년도 원유생산량을 2년
연속 감소하는 것으로 정해 북해도 원유 생산량도 더 적은 물량이
배분될 것으로 예상하고 있음.
- 이러한 북해도의 원유감산 초과는 2008년 이후에 본격화될 치즈증산
을 위한 생산기반을 갖추려는 농가들 때문이라고 함.

※ 일본 축산 농가 소득 수준(2005년)

- 낙농가 호당 소득이 753만엔(5천813만원)으로 전년대비 6.1%가 감소.
- 일본 전체 농가 중 농업소득이 가장 많은 것은 양돈으로 전년대비
2.7% 증가한 896만엔.
- 다음이 비육우 농가로 전년대비 15%가 줄었지만 769만엔.
- 육계농가는 34.6%가 증가한 765만엔.
- 산란계농가는 계란가 호조로 293.1%가 상승한 651만엔.
- 축산농가 전체 농가당 농업소득은 경종농가를 포함한 전체농가 평균
소득 414만엔을 크게 웃돈 것으로 나타남.