연구용역보고서

국내외 양돈배합사료 시장조사 및 사료가격안정제도 도입방안 연구

2012. 11

구기관: KLEI (사)한국축산경제연구원
발주처: (사)대한한돈협회
한돈자조금관리위원회

본 조사연구는 한돈자조금 사업의 일환으로
(사)대한한돈협회가 시행하였습니다.

제 출 문

대한한돈협회장 귀하

본 보고서를 “국내외 양돈배합사료 시장조사 및 사료가격안정제도 도입방안 연구”에 대한 최종보고서로 제출합니다.

2012년 11월

(사)한국축산경제연구원 원장 노 경 상

K12-06 / 2012

국내외 양돈배합사료 시장조사 및 사료가격안정제도 도입방안 연구

2012. 11

책임연구원 :	한국축산경제연구원 원	장 노 경 상
연 구 원 :	중 앙 대 학 교 교 수	송 주 창
연 구 원 :	건 국 대 학 교 교 수	김 종 호
연 구 원 :	한국축산경제연구원 연 구 원	천 현 식
연 구 원 :	한국축산경제연구원 연 구 원	박 현 우
연구보조원 :	한국축산경제연구원 연 구 원	정 소 영

요 약

I. 국내외 양돈배합사료시장 현황

□ 한국의 배합사료 생산 및 유통

○ 우리나라 배합사료 생산량은 ′70, ′80년대에는 양계사료 위주였으나 2000년대에 들어서는 축종별로 고른 분포로 생산되고 있다. 2011년 생산량을 보면 총 16,815천톤으로 양돈 4,482천톤, 양계 4,748천톤, 낙농 1,240천톤, 비육 4,792천톤을 나타내고 있으며, 가축사육두수 증가와 함께 크게 증대하여 왔다.

○ 그 중 양돈용 배합사료는 ′90년대 300만톤 수준에서 2010년에 5,535천톤, 2011년에 3,630천톤이었다. 2011년은 FMD발생으로 사육두수가 34%정도 감소하였으며 이에 따라 양돈용 배합사료도 1,905천톤 정도 감소하였다.

○ 배합사료의 유통은 크게 분류하면 일반사료유통, 농협사료유통, OEM(주문) 사료유통으로 구분될 수 있고 일반사료는 사료업체에서 대리점, 도·소매점, 지역농·축협을 통해 양축가에게 공급되고 있으며 농협사료는 농협사료와 가공조합이 일반사료의 대리점 역할을 하고 있다.

○ 배합사료가격은 ′70년대에는 시·도지사가 가격을 규정하기도 하였으나 현재는 자율화되어 시장에서 다양한 가격으로 결정되고 있다. 다만 공장도가격이 소비자가격보다 높다는 것이 타 상품의 가격과는 다른 양상을 나타내고 있다. 즉, 공장도 가격에서 현금거래가격, 선급금거래가격, 외상가격 등으로 다양한 가격이 있고 외상거래에서 사육규모, 축종, 외상기간 등에 따라 가격이 각각 다르게 형성되어있다. 일반사료의 경우는 약 64%정도가 외상구매 형태로 거래되고 있으며 농협사료는 무이자자금지원, 현금거래, 외상구매 등으로 거래되고 있어 일반 사료보다는 외상구매량이 적은 것으로 파악되고 있다.

○ 배합사료가격은 원료곡물을 수입에 의존하고 있기 때문에 국제곡물가격 변화에 따라 변동되고 있고 최근 국제곡물가격 상승으로 크게 상승되었다. 사료는 국제곡물가격에 연동되어 변동되고 있기 때문에 향후 가격상승에 대한 우려로 양축가들은 시름에 젖어있다.

II. 일본의 배합사료가격안정기금

□ 기금의 개요

○ 배합사료가격안정기금이란 1968년에 시작하여 지금까지 44년간 지속되어 오는 제도로서 배합사료가격 급등에 따른 축산경영자의 경영부담을 완화하기 위한 것으로 즉, 배합사료가격이 일정수준 이상으로 인상되었을 때 그 인상분을 축산경영자만 부담하는 것이 아니고, 사료업계와 정부가 지원하여 3자가 함께 분담함으로써 축산경영자의 어려움을 덜어주는 제도이다. 또한 매분기별로 적립금을 모았다가 가격 상승 시 교부금을 지원해 주는 보험적 성격의 기금 제도이다. 이와 같은 일본의 기금제도는 통상보전기금과 이상보전기금으로 구성되어 있다.

○ 통상보전기금은 축산경영자와 배합사료업체의 적립금에 의한 민간기금이며, 이상보전기금은 사료원료가격의 급등 시 통상보전을 보완하기 위해 정부와 배합사료업체의 적립금을 통해 축산경영자에게 그 인상분의 일부를 지원하는 제도이다.

○ 통상보전기금은 3개의 민간기금(전농기금, 축산기금, 전일기금)으로 구성되어 있으며, 각 기금은 축산경영자와 농·축협·배합사료업체가 일정 기준에 따라 적립금을 적립하였다가 발동요건에 따라 일정금액을 축산경영자에게 보전해 주는 제도이다.

○ 이상보전기금은 통상보전기금이 원활하게 운영될 수 있도록 통상보전기금의 재원을 보완하기 위해 배합사료업체와 정부가 1:1의 비율로 기금을 적립하였다가 배합사료원료가격이 일정수준 이상으로 인상될 때 통상보전기금을 지원해주는 제도이다.

○ 통상보전기금의 운영주체는 (사)전국배합사료공급안정기금, (사)전국축산배합사료가격안정기금, (사)전일본배합사료가격·축산안정기금이다. 그리고 이상보전기금의 운영주체는 (사)배합사료공급안정기구이다.

□ 기금의 시사점

○ 동 제도는 1968년부터 2012년 현재까지 44년간 중단없이 지속되어 왔다.

○ 또한 축산경영자의 생산비부담 완화에 크게 기여하였다. 1974년부터 2011년까지 축산경영자의 적립금 지불액은 4,800억엔인데 축산경영자가 지원받은 보전금은 1조 4,002억엔으로 지불액 대비 3배이다.

○ 양축가가 부담한 실제 사료가격을 한·일간 비교하면 사료가격이 폭등한 2008년의 경우 전분기 대비 일본은 3.6%상승하였는데 반해 한국은 6.8%상승하였고 2011년의 3/4분기를 전년 동기와 비교하면 일본은 4.4%상승하였는데 반해 한국은 13.9%상승하였다.

○ 3회에 걸친 기금적자에도 정부지원으로 차입에 의해 교부금을 꾸준히 지원해 오고 있다.

○ 동 기금 제도는 양축가의 생산비 부담완화에 그치는 것이 아니라 국민 식생활 안정을 지원해주는 제도이다. 입구대책인 배합사료가격안정기금과 출구대책인 각종 축산물가격안정대책이 국민 식생활 안정을 떠받치고 있다.

○ 양축가의 경영안정은 축산경영자, 사료업체, 정부의 공동노력에 의해서 유지되어오고 있다.

○ 사료가격이 폭등하였을 때는 사료구입자금 융자지원과 병행하여 운영되었다.

○ 일본에 비해 한국의 사료관련 정책이 취약하다는 점은 아래 표에서 찾을 수 있다.

항목	한국	일본
배합사료가격안정기금제도	없음	44년간 지속
배합사료곡물비축제도	없음	2개월분
해외곡물개발, 곡물메이저 참여	미약(4년간 17만톤 수입), 준비중	젠노, 미쓰비시 등 진출
사료원료구매자금 및 사료구입자금	있음	있음
사료원료곡물 관세	5개 품목 할당관세 매년 기재부와 협의	무세

III. 한국의 배합사료가격안정기금 도입방안

□ 도입의 전제

○ 사료문제는 단순히 배합사료가격안정기금의 도입만으로 해결될 수 있는 것이 아니고 사료관련 장단기 대책이 함께 추진되어야 한다.

○ 사료문제에 대해 정부가 예산을 지원하는 새로운 제도를 도입하기 위해서는 먼저 식량에너지에 대한 가치판단이 재조정되어 정책우선순위에서 상향조정 되어야 할 것이다.

○ 이와 같은 전제하에 국제곡물가격 상승에 따른 배합사료 가격상승으로 양축농가의 생산비부담 완화는 양축농가에게만 맡기지 않고 사료업체, 정부, 양축가가 공동으로 노력하는 공감대가 형성되어야 한다.

○ 과거에 운영되었던 사료가격안정기금 제도에 대한 검토가 필요하며 이 경험을 바탕으로 일본의 기금제도를 벤치마킹하여 새로운 제도의 도입이 검토되어야 할 것이다.

○ 사료업체와 양축가가 부담하는 적립금을 손금산입해주는 「조세특례제한법」의 개정이 수반되어야 한다.

□ 기금의 골자

○ 기금의 성격은 민간기금으로 하고 정부가 이 기금을 지원해주는 형태가 바람직하며

○ 기금의 목적은 국제곡물가격 상승에 따른 배합사료가격 폭등의 충격을 완화하여 양축가의 경영안정에 도움을 주는 것으로 한다.

○ 기금의 형태는 크게 두 가지로 구분하여 제1안으로 일본과 같이 국제곡물가격이 상승되었을 때 양축가, 사료업체가 적립한 「보통기금」과 보통기금 지원에도 국제곡물가격이 15%이상 폭등하여 양축가 부담이 전분기 대비 2%,이상 상승 시 정부가 적립한 「특별기금」으로 상승분의 일부를 지원해주는 2개의 기금 형태를 취한다.

○ 제2안은 제1안을 원칙으로 하여 사료업체가 참여하지 않는 방안으로 한다.

○ 제3안으로는 2개의 기금으로 구분하지 않고 양축가, 사료업체, 정부가 각각 일정비율로 적립금을 납입하였다가 배합사료가격이 전분기보다 2%이상 상승 시 양축가에게 상승분의 일부를 지원하는 방안으로 하며, 이 경우에도 사료업체가 참여하지 않는 경우를 제4안으로 한다.

○ 제1, 2, 3, 4안은 새로운 법인 “배합사료가격안정기금법”이라는 제도하에 추진되는 것으로 하되 의무가입으로 강제하지 아니하고 자율적으로 계약에 의하여 참여하는 임의가입으로 한다.

○ 모든 안의 톤당 적립금 단가는 14,000원으로 하여 각각 분담한다.

○ 기금대상 농가와 배합사료업체는 농식품부고시 “사료 공정서”에 고시된 배합사료 중 ″양축용 사료″를 제조하는 업체로 하며 대상 양축가는 “사료공정서”에 고시된 축종을 사육하는 농가로 하며 규모는 축종에 따라 정한다.

○ 2005~2011년간의 자료를 활용하여 시뮬레이션한 결과 양축가가 적립한 2.7~5.5배의 보전금을 교부받게 되어 양축가의 경영안정에 큰 도움을 준다.

《 목 차 》

I. 서론 ····· 1

1. 연구의 필요성 ····· 1
2. 연구의 내용 ····· 1
3. 연구대상의 범위 ····· 2
4. 연구의 방법 ····· 2
5. 기대효과 및 활용방안 ····· 2

II. 국내외 양돈배합사료시장 현황 ····· 4

1. 사료유통구조 및 사료가격제도 ····· 4
   1) 배합사료 생산현황 ····· 4
   2) 배합사료 유통현황 ····· 6
   3) 우리나라 사료가격제도 ····· 12
2. 사료원가 조사·분석 ····· 19
   1) 배합사료 제조원가의 일반현황 ····· 19
   2) 양돈용 배합사료 조사·분석 ····· 20
   3) 양돈농장의 배합사료 거래사례 ····· 32
3. 사육구간별 영양소 함량 수준 조사·분석 ····· 35
   1) 양돈용 배합사료의 범위 및 성분 등록사항 ····· 35
   2) 회사별 등록성분 ····· 37
4. 양돈용 배합사료 생산의 시사점 ····· 61
   1) 조사개요 ····· 61
   2) 다품종 소량생산과 소품종 대량생산의 비교 ····· 61
   3) 생산형태의 변화추이와 대응 ····· 64
   4) 배합사료 생산의 제언 ····· 64

III. 일본의 배합사료가격안정기금 ····· 67
1. 기금의 개요 ····· 67
1) 기금의 형태 ····· 67
2) 기금설립의 배경 ····· 69
3) 기금가입 확보방안 ····· 70
4) 기금고갈 및 상환 ····· 79
2. 기금의 운영실태 ····· 80
1) 기금의 구조 ····· 80
2) 통상보전기금 ····· 82
3) 이상보전기금 ····· 101
4) 보전제도의 개정 ····· 108
5) 동 제도의 한계점 ····· 111
6) 시사점 ····· 112
IV. 한국 배합사료가격안정기금 도입방안 ····· 125
1. 사료문제의 장·단기 대책 ····· 125
1) 간척지 등 조사료 생산 강화 ····· 125
2) 해외곡물사료 개발사업 보완 ····· 126
3) 배합사료 비축제도 도입 ····· 129
4) 곡물메이저 진입 ····· 129
5) 배합사료가격안정기금의 도입 ····· 130
6) 사료원료 구매 및 사료구입 자금 융자 ····· 130
2. 기금설치의 필요성 ····· 132
1) 식량에너지 자원의 가치 ····· 132
2) 동물성 단백질 에너지 자원의 확보 ····· 133
3) FTA 및 기후변화 대응책 ····· 133
4) 사료가격 상승에 공동대처 ····· 135

3. 사료가격안정기금 제도의 과거 운영실태 ····· 137
4. 기금의 성격 ····· 139
5. 기금운용의 목적 ····· 140
6. 기금의 형태 ····· 141
7. 기금의 법률적 근거 ····· 142
8. 적립금 단가 ····· 143
9. 기금대상 ····· 146
1) 기금대상 양축농가 ····· 146
2) 기금대상 배합사료와 제조업체 ····· 146
3) 기금대상 축종 및 두수 ····· 146
10. 적립금 부담과 발동요건 ····· 154
1) 기금형태에 따른 차이 ····· 154
2) 제1안의 적립금 부담과 발동요건 : 보통기금과 특별기금 ····· 154
3) 제2안의 적립금 및 발동요건 ····· 167
4) 제3안의 적립금 및 발동요건 : 하나의 기금 ····· 167
5) 제4안의 적립금 및 발동요건 ····· 172
11. 기금의 운영주체 및 운영비 조달 ····· 175
1) 기금의 운영주체 ····· 175
2) 기금의 운영비 조달 ····· 175
3) 자율적 참여 ····· 177
4) 기금운영의 보험적 성격 ····· 177
12. 적립금의 손금산입 ····· 178
13. 동 기금제도의 한계 및 보완 ····· 179
14. 각 안의 요약 ····· 180
15. 종합결론 ····· 181

참고문헌 ····· 184
부록 ····· 185

《 표 목차 》

<표 Ⅱ-1> 축종별 배합사료 생산실적 ····· 5
<표 Ⅱ-2> 연도별 양돈용 배합사료의 품목별 생산실적 ····· 6
<표 Ⅱ-3> 배합사료가격 관리제도 변천 ····· 13
<표 Ⅱ-4> 연도별 사료곡물 사용실적 ····· 15
<표 Ⅱ-5> 주요 사료원료의 연도별 통관가격 ····· 16
<표 Ⅱ-6> 연도별 배합사료 가격동향 ····· 18
<표 Ⅱ-7> 사료원가 구성비 ····· 19
<표 Ⅱ-8> ds사료의 품목별 원가구성비 ····· 21
<표 Ⅱ-9> ds사료 육성전기 원가구성 ····· 22
<표 Ⅱ-10> ds사료 육성전기 등록성분 ····· 22
<표 Ⅱ-11> ds사료 육성후기 원가구성 ····· 23
<표 Ⅱ-12> ds사료 육성후기 등록성분 ····· 23
<표 Ⅱ-13> ds사료 비육후기 원가구성 ····· 24
<표 Ⅱ-14> ds사료 비육후기 등록성분 ····· 24
<표 Ⅱ-15> ds사료 임신돈 원가구성 ····· 25
<표 Ⅱ-16> ds사료 임신돈 등록성분 ····· 25
<표 Ⅱ-17> ds사료 포유돈 원가구성 ····· 26
<표 Ⅱ-18> ds사료 포유돈 등록성분 ····· 26
<표 Ⅱ-19> R사료 젖먹이 원가구성 ····· 27
<표 Ⅱ-20> R사료 젖먹이 등록성분 ····· 28
<표 Ⅱ-21> R사료 육성돈 원가구성 ····· 28
<표 Ⅱ-22> R사료 육성돈 등록성분 ····· 29
<표 Ⅱ-23> R사료 비육돈 원가구성 ····· 29
<표 Ⅱ-24> R사료 비육돈 후기 등록성분 ····· 30
<표 Ⅱ-25> R사료 임신돈 원가구성 ····· 30
<표 Ⅱ-26> R사료 임신돈 등록성분 ····· 31
<표 Ⅱ-27> R사료 포유돈 원가구성 ····· 31
<표 Ⅱ-28> R사료 포유돈 등록성분 ····· 32

<표 Ⅱ-29> 사례1농장의 일반사료 구매조건 ····· 32
<표 Ⅱ-30> 사례2농장의 일반사료 구매조건 ····· 33
<표 Ⅱ-31> 사례3농가의 농협사료 구매조건 ····· 34
<표 Ⅱ-32> 양돈용 배합사료의 범위 및 성분등록사항 ····· 36
<표 Ⅱ-33> 배합사료 생산업체별 품목등록 수 ····· 37
<표 Ⅱ-34> 선진 젖먹이 돼지 사료 등록성분 ····· 38
<표 Ⅱ-35> 선진 젖뗀 돼지 사료 등록성분 ····· 38
<표 Ⅱ-36> 선진 육성돈 전기 사료 등록성분 ····· 39
<표 Ⅱ-37> 선진 육성돈 후기 사료 등록성분 ····· 39
<표 Ⅱ-38> 선진 비육돈 출하사료 등록성분 ····· 40
<표 Ⅱ-39> 선진 임신돈 사료 등록성분 ····· 40
<표 Ⅱ-40> 선진 포유돈 사료 등록성분 ····· 41
<표 Ⅱ-41> 팜스코 젖뗀 돼지 사료 등록성분 ····· 41
<표 Ⅱ-42> 팜스코 육성돈 전기 사료 등록성분 ····· 42
<표 Ⅱ-43> 팜스코 육성돈 후기 사료 등록성분 ····· 42
<표 Ⅱ-44> 팜스코 비육돈 출하 사료 등록성분 ····· 43
<표 Ⅱ-45> 팜스코 임신돈 사료 등록성분 ····· 43
<표 Ⅱ-46> 팜스코 포유돈 사료 등록성분 ····· 44
<표 Ⅱ-47> 홍성 젖먹이 돼지 사료 등록성분 ····· 44
<표 Ⅱ-48> 홍성 젖뗀 돼지 사료 등록성분 ····· 45
<표 Ⅱ-49> 홍성 육성돈 전기 사료 등록성분 ····· 45
<표 Ⅱ-50> 홍성 육성돈 후기 사료 등록성분 ····· 46
<표 Ⅱ-51> 홍성 비육돈 출하 사료 등록성분 ····· 46
<표 Ⅱ-52> 홍성 임신돈 사료 등록성분 ····· 46
<표 Ⅱ-53> 홍성 포유돈 사료 등록성분 ····· 47
<표 Ⅱ-54> 한일 젖뗀 돼지 사료 등록성분 ····· 47
<표 Ⅱ-55> 한일 육성돈 전기 사료 등록성분 ····· 48
<표 Ⅱ-56> 한일 육성돈 후기 사료 등록성분 ····· 48
<표 Ⅱ-57> 한일 비육돈 출하 사료 등록성분 ····· 49
<표 Ⅱ-58> 한일 임신돈 사료 등록성분 ····· 49
<표 Ⅱ-59> 한일 포유돈 사료 등록성분 ····· 50

<표 Ⅱ-60> 한일 번식용 수퇘지 사료 등록성분 ····· 50
<표 Ⅱ-61> 두산 젖뗀 돼지 사료 등록성분 ····· 51
<표 Ⅱ-62> 두산 육성돈 전기 사료 등록성분 ····· 52
<표 Ⅱ-63> 두산 비육돈 출하 사료 등록성분 ····· 52
<표 Ⅱ-64> 두산 임신돈 사료 등록성분 ····· 53
<표 Ⅱ-65> 두산 포유돈 사료 등록성분 ····· 53
<표 Ⅱ-66> 퓨리나 젖먹이 돼지 사료 등록성분 ····· 54
<표 Ⅱ-67> 퓨리나 젖뗀 돼지 사료 등록성분 ····· 55
<표 Ⅱ-68> 퓨리나 육성돈 전기 사료 등록성분 ····· 55
<표 Ⅱ-69> 퓨리나 비육돈 출하 사료 등록성분 ····· 56
<표 Ⅱ-70> 퓨리나 임신돈 사료 등록성분 ····· 56
<표 Ⅱ-71> 퓨리나 포유돈 사료 등록성분 ····· 57
<표 Ⅱ-72> 퓨리나 번식용 암퇘지 사료 등록성분 ····· 57
<표 Ⅱ-73> 한국유업 젖먹이 돼지 사료 등록성분 ····· 58
<표 Ⅱ-74> 한국유업 젖뗀 돼지 사료 등록성분 ····· 59
<표 Ⅱ-75> 한국유업 주문 비육돈 사료 등록성분 ····· 60
<표 Ⅱ-76> 한국유업 주문 번식용 암퇘지 사료 등록성분 ····· 60
<표 Ⅱ-77> 한국유업 포유돈 사료 등록성분 ····· 60
<표 Ⅱ-78> 장치산업과 가공·조립산업의 비교 ····· 63
<표 Ⅲ-1> 배합사료가격안정기금제도(入口대책)와 축산물 가격안정제도(出口대책)에 지원된 금액 (2000～2009년) ····· 73
<표 Ⅲ-2> 농림수산성 생산국장 통지『배합사료가격안정제도의 안정적인 운영을 확보하기 위한 조치 도입』대상사업(2011.3.30) ····· 75
<표 Ⅲ-3> 기금고갈에 따른 차입액 및 차입시기 ····· 79
<표 Ⅲ-4> 최근 5년 통상보전 적립금의 금액 및 부담구분 ····· 84
<표 Ⅲ-5> 기금대상 축산경영자 ····· 85
<표 Ⅲ-6> 3개 기금의 개요 ····· 87
<표 Ⅲ-7> 배합사료가격・기금보전 전액추이(전 축종 가중평균) ····· 98
<표 Ⅲ-8> 이상보전 및 통상보전 운영현황 ····· 106
<표 Ⅲ-9> 전농기금 적립금의 분담자별 내역 ····· 107
<표 Ⅲ-10> 배합사료 가격 및 농가 실질 부담액 ····· 110

<표 Ⅲ-11> 배합사료가격과 축산경영자 실질부담액 추이(2011년) ····· 113
<표 Ⅲ-12> 축산경영자의 적립금 단가 및 보전금 단가 ····· 114
<표 Ⅲ-13> 한·일 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격의 연평균 증감률 ····· 115
<표 Ⅲ-14> 한·일 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격 전년대비 ····· 116
<표 Ⅲ-15> 한·일 주요 축산물 가격의 연평균 증감률 비교 ····· 119
<표 Ⅲ-16> 한·일 주요 축산물의 전년대비 가격변동비 추이 ····· 120
<표 Ⅲ-17> 한국의 주요 축산물 가격의 연평균 증감률 ····· 123
<표 Ⅲ-18> 일본의 주요 축산물 가격의 연평균 증감률 ····· 123
<표 Ⅳ-1> 축종별 생산비 중 사료비 비중(2011년) ····· 135
<표 Ⅳ-2> 사료가격안정기금의 적립 및 사용실적 ····· 138
<표 Ⅳ-3> 연도별 축종별 배합사료 가중평균공장도가격 ····· 144
<표 Ⅳ-4> 기금대상 축종 및 두수 ····· 146
<표 Ⅳ-5> 축종별 적립금 차등 비율(5개년평균) ····· 147
<표 Ⅳ-6> 축종별 톤당 적립단가 ····· 147
<표 Ⅳ-7> 전 축종 공장도가격(가중평균) 분기별 가격 ····· 157
<표 Ⅳ-8> 보전금 계산 예시 ····· 159
<표 Ⅳ-9> 적립금 단가의 수준에 따른 보전금의 과부족 추정치 ····· 160
<표 Ⅳ-10> 6개 수입사료 원료 수량 및 가격 ····· 163
<표 Ⅳ-11> 특별기금 산출(6개 원료곡물 가격이 115% 상승 시) ····· 164
<표 Ⅳ-12> 통상보전 발동 분기의 국내외 사료 및 사료원료가격 추이 ····· 165
<표 Ⅳ-13> 제1안의 적립금 추정 ····· 166
<표 Ⅳ-14> 제2안의 주체별 적립금 분담 ····· 167
<표 Ⅳ-15> 시나리오별 부담액 ····· 168
<표 Ⅳ-16> 주체별 부담비율의 시나리오 및 농가보전수익 ····· 169
<표 Ⅳ-17> 제3안과 제4안의 적립금 추정액 ····· 172
<표 Ⅳ-18> 각 안에 대한 주체별 적립금 분담과 교부금 내역 ····· 173
<표 Ⅳ-19> 각 기금별 출자주체 및 출자액 비중 ····· 176
<표 Ⅳ-20> 각 안의 요약 ····· 180

《 그림 목차 》

<그림 Ⅱ-1> 배합사료의 유통구조 ····· 7
<그림 Ⅱ-2> 주요 사료원료의 연도별 통관가격 ····· 16
<그림 Ⅱ-3> 연도별 배합사료 가격동향 ····· 18
<그림 Ⅲ-1> 일본 배합사료가격안정기금의 시스템 ····· 68
<그림 Ⅲ-2> 국민의 식생활을 지원하는 기금제도 ····· 72
<그림 Ⅲ-3> 농림수산성 생산국장 통지『배합사료가격안정제도의 안정적인 운영을 확보하기 위한 조치 도입』(원문) ····· 74
<그림 Ⅲ-4> 손금산입관련 국세청장의 공문서(전농기금 사례) 사본 ····· 76
<그림 Ⅲ-5> 기금의 구조 ····· 80
<그림 Ⅲ-6> 기금의 보전 ····· 81
<그림 Ⅲ-7> 배합사료 안정기금계약·적립·보전의 흐름 ····· 86
<그림 Ⅲ-8> 전농기금 조직표 ····· 88
<그림 Ⅲ-9> 전농기금의 계약·적립·보전 구조 ····· 90
<그림 Ⅲ-10> 축산기금 조직표 ····· 91
<그림 Ⅲ-11> 축산기금의 계약·적립·보전 구조 ····· 92
<그림 Ⅲ-12> 전일기금의 조직표 ····· 93
<그림 Ⅲ-13> 전일기금의 계약·적립·보전 구조 ····· 94
<그림 Ⅲ-14> 분기별 통상보전기금교부(예시) ····· 96
<그림 Ⅲ-15> 최근 2년 배합사료가격안정기금 지급현황 ····· 99
<그림 Ⅲ-16> 최근 5년간 배합사료가격과 농가실질부담액 추이 ····· 100
<그림 Ⅲ-17> 배합사료 가격 및 농가 실질 부담액 ····· 111
<그림 Ⅲ-18> 배합사료가격과 축산경영자 실질부담액(2011년) ····· 114
<그림 Ⅲ-19> 한·일 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격 전년대비 가격변동비 추이 ··· 116
<그림 Ⅲ-20> 한·일 수소 비육우 가격 전년대비 변동비 추이 ····· 120
<그림 Ⅲ-21> 한·일 비육돈 가격 전년대비 변동비 추이 ····· 121
<그림 Ⅲ-22> 한·일 닭 가격 전년대비 변동비 추이 ····· 121
<그림 Ⅲ-23> 한·일 원유 가격 전년대비 변동비 추이 ····· 122
<그림 Ⅲ-24> 한·일 계란 가격 전년대비 변동비 추이 ····· 122
<그림 Ⅳ-1> 최근 8년(2004~2011년) 배합사료가격과 농가실질부담액 추이 ····· 161
<그림 Ⅳ-2> 2011년 배합사료가격과 농가실질부담액 추이 ····· 162
<그림 Ⅳ-3> 최근 8년(2004~2011년) 배합사료가격과 농가실질부담액 추이 ····· 170
<그림 Ⅳ-4> 2011년 배합사료가격과 농가실질부담액 추이 ····· 171

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성
2. 연구의 내용
3. 연구대상의 범위
4. 연구의 방법
5. 기대효과 및 활용방안

I. 서론

1. 연구의 필요성

○ 지구온난화 및 사료곡물생산의 불안정으로 국내 배합사료가격의 불안정이 심화되고 이로 인해 양축가의 경영안정이 위협을 받게 될 것으로 전망된다. 이에 따라 축산업의 지속가능성 여부에 대한 우려와 국민 식생활 불균형성의 문제가 야기되고 있는 것으로 판단되며 이에 대한 정책 대안이 요청되고 있다.

○ 이와 같은 정책적 요구를 충족시키기 위해서는 양돈사료를 중심으로 국내 사료산업의 현황을 고찰하고 일본의 배합사료가격안정기금제도를 벤치마킹하여 우리의 실정에 적합한 배합사료가격안정기금제도의 도입에 필요한 사항을 연구·검토 할 필요가 있다.

2. 연구의 내용

□ 배합사료 생산 및 유통현황조사

○ 축종별, 업체별 배합사료의 생산추이를 분석하고 이들의 유통구조 및 가격결정 등에 대한 조사를 실시하며,

○ 가능한 범위 내에서 업체의 원가조사를 실시하여 공장도가격, 양축가 구입가격을 비교함으로써 합리적 가격 결정에 도움이 될 수 있는 방안을 모색한다.

□ 일본의 배합사료가격안정기금제도 조사

○ 일본의 기금제도의 도입배경, 운영 실태를 보다 구체적으로 조사·분석하고

○ 양축가의 부담완화 효과, 국민 식생활에 기여한 정도를 조사·분석하며

○ 이를 토대로 한·일간 양축가의 사료비 부담 비교 및 사료가격, 축산물가격변동 등을 비교한다.

□ 우리나라의 배합사료가격안정기금제도의 도입 방안 모색

○ 우리나라의 사료가격 변동추이, 과거 우리 사료가격안정제도의 실태, 향후 제도 도입 시 고려사항, 도입방안 등을 제안하고 그 효과를 분석한다.

○ 몇 가지 대안을 제시하고 각 안의 도입에 필요한 사항을 적시하여 제도 도입의 기초를 마련한다.

3. 연구대상의 범위

○ 공간적 범위 : 국내 관련기관 및 업체와
일본의 농림수산성 및 기금관련 단체에 대한 조사

○ 시간적 범위 : 2011. 11～2012. 10

4. 연구의 방법

○ 선행연구와 일본의 사례조사를 통하여 연구대상에 대한 시사점을 도출하고

○ 정부의 정책, 관련법률 자료를 수집분석하며

○ 전문가 의견을 청취하고 축산관련 단체의 의견을 수렴한다.

○ 일본 현지 출장을 통해 관련 자료의 수집, 관계자 면담을 통해 구체적 자료를 수집·분석한다.

5. 기대효과 및 활용방안

○ 국내 사료생산 및 유통개선에 도움을 주는 방안을 모색하고 우리나라에 적합한 배합사료가격안정기금제도의 도입에 필요한 각종자료를 제공한다.

○ 특히 관련 법률재정에 필요한 자료를 제공함으로서 입법에 도움을 주고 그 결과 양축가의 생산비 부담을 완화시켜 축산경영안정에 기여할 수 있게 될 것으로 기대한다.

Ⅱ. 국내외 양돈배합사료시장 현황

1. 사료유통구조 및 사료가격제도
2. 사료원가 조사·분석
3. 사육구간별 영양소 함량 수준 조사·분석
4. 양돈용 배합사료 생산의 시사점

II. 국내외 양돈배합사료시장 현황

1. 사료유통구조 및 사료가격제도

1) 배합사료 생산현황

(1) 축종별 생산량

○ 배합사료의 생산량은 가축의 사양형태에 따라 변화되어 왔다. ′70년대 초까지만 해도 양계를 제외한 양돈, 낙농, 비육우 등은 농가 부업적 경영형태를 벗어나지 못하였기 때문에 비교적 사육규모가 크고 전업내지 겸업을 하고 있던 양계용 사료가 주축을 이루었다.

○ 1970년 우리나라 배합사료 총 생산량은 50만 8천톤이었는데 그 중 46만톤이 양계용으로 전체 배합사료 생산량 중 90.5%를 차지하고 있다. ′70년대를 거치면서 축산업이 급격히 발전하여 전체 배합사료 생산량 중 양계용 배합사료의 비중은 크게 감소하기 시작했고, ′80년대에는 양계용 배합사료의 점유비가 54.0%로 하락하였으며, 2011년에는 28.2%로 대폭 하락하였다.

○ 우리나라 배합사료 생산은 지난 ′70년대 후반부터 양돈, 비육우, 낙농 등이 배합사료 위주의 사육형태로 전환되고 사육규모가 증가됨에 따라 배합사료에 대한 수요가 급증하였고 배합사료의 생산량도 크게 증가하였다.

○ 특히 양돈용 사료의 생산량은 1970년에는 10천톤, 1980년에는 769천톤에 불과 하였으나 이후 급속하게 증가 추세를 보이면서 1990년에는 전체 배합사료 생산량의 33.8%인 3,551천톤, 2000년에는 전체 배합사료 생산량의 34.5%인 5,215천톤, 그리고 2010년에는 전체 배합사료 생산량의 31.3%인 5,535천톤으로 축종별 사료 생산량에서 가장 많은 사료시장을 차지하고 있으며, 2011년에는 26.7%인 4,482천톤으로 나타났다<표 Ⅱ-1>.

○ 2011년 우리나라 배합사료 생산량은 총 16,815천톤을 기록하였는데 그 중에서 축우비육용이 4,792천톤으로 총 생산량의 28.5%를 차지하여 가장 많은 비중을 차지하였고, 다음은 양계용이 4,748천톤으로 28.2%를 차지하였으며, 양돈용과 낙농용이 각각 26.7%와 7.4%를 차지하였음, 그리고 기타사료인 오리, 개, 사슴, 토끼, 말 등은 2011년 전체 배합사료 생산량의 9.2%인 1,553천톤으로 매년 증가하고 있음을 알 수 있다.

○ 우리나라 배합사료 생산량은 IMF 금융위기 이후 급속한 감소를 보였던 1998년을 제외하면 1980년부터 2000년까지 해마다 높은 성장률을 기록하였으며, 이와 같은 높은 성장률은 주로 축우비육용과 양돈용 배합사료의 높은 증가율에 기인하고 있다.

○ 특히 2011년 현재 배합사료 생산량의 28.5%를 차지하고 있는 비육용 사료는 지난 '80년 이후 연평균 성장률이 10.7%로서 가장 큰 폭으로 증가해왔으나 2000년대 초반 쇠고기 시장의 완전개방에 따른 사육심리의 위축과 FMD 및 BSE 파동에 따른 소비감소로 인해 큰 폭으로 감소한 바 있다.

○ 우리나라 배합사료 생산량은 '70, '80년대 양계사료 위주에서 2000년대 이후 비교적 축종별 고른 분포로 전환되었음을 알 수 있다<표 Ⅱ-1>.

<표 Ⅱ-1> 축종별 배합사료 생산실적

(단위 : 천톤, %)

구분	계	양 계	양 돈	축 우		기 타	증감률
				낙농용	비육용		
1970년	508	460	10	19		19	-
1980년	3,462	1,872	769	514	306	1	-
1990년	10,518	3,274	3,551	1,790	1,667	236	-
1995년	14,856	3,766	4,725	2,095	3,680	589	-
2000년	15,105	3,867	5,215	1,892	3,340	792	-
2005년	15,278	4,203	5,170	1,587	3,293	1,025	2.3
2006년	15,693	4,267	5,175	1,539	3,574	1,138	2.7
2007년	16,363	4,403	5,409	1,449	3,880	1,222	4.3
2008년	16,323	4,286	5,307	1,370	4,165	1,195	△0.2
2009년	16,665	4,463	5,332	1,311	4,310	1,249	2.1
2010년	17,710	4,658	5,535	1,292	4,761	1,464	6.3
2011년	16,815	4,748	4,482	1,240	4,792	1,553	△5.1

※ 증감률은 총생산량의 전년대비 증감률임.
자료 : 농림수산식품부, 농림수산식품 주요통계, 2012

(2) 양돈용 배합사료 생산량

○ 2011년의 양돈용 배합사료 생산량은 FMD 사태에 따른 사육두수의 감소로 2010년 5,534,945톤 보다 1,905,050톤 감소한 3,629,895톤의 생산량을 나타내고 있다.

○ 양돈용 배합사료의 생산량을 보면 '90년대 초 연간 300만톤 수준이던 생산량은 그 동안 꾸준한 증가세를 보였으며, IMF 금융위기 시 일시적으로 감소하기도 하였으나 2000년 이후부터는 사육두수 증가에 따라 매년 증가하여 연간 생산량 500만톤을 상회하는 생산량을 보이고 있다.

○ 양돈용 배합사료의 품목별 생산량은 여러 가지 품목 중 육성돈 전기 사료와 젖뗀 돼지 사료가 가장 많은 생산실적을 나타내고 있다<표 Ⅱ-2>.

<표 Ⅱ-2> 연도별 양돈용 배합사료의 품목별 생산실적

(단위 : 톤)

구분	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
젖먹이돼지	296,532	284,843	138,985	157,010	106,450
젖뗀 돼지	1,408,589	1,409,449	1,433,917	1,497,503	992,884
육성돈 전기	1,614,366	1,768,192	1,846,569	1,877,896	1,194,472
육성돈 후기	733,080	668,202	601,135	652,378	401,839
비 육 돈	77,731	57,632	65,789	81,522	54,712
비육돈출하	132,367	173,457	191,369	218,685	147,945
임 신 돈	645,515	631,217	610,698	605,050	429,786
포 유 돈	469,528	424,796	403,549	408,394	272,624
번식용수퇘지	11,089	15,906	21,155	20,256	10,055
번식용암퇘지	16,495	11,353	13,703	16,251	19,128
합 계	5,409,210	5,306,988	5,326,869	5,534,945	3,629,895

자료 : (사)한국사료협회, 사료편람, 2012.

2) 배합사료 유통현황

(1) 유통의 개요

○ 유통이란 생산자와 소비자를 연결해주는 다리와 같은 기능을 수행하는 것으로, 생산활동과 소비활동 사이에는 사회적 분업이 진행됨에 따라 간격이 존재하게 되고, 유통은 이러한 간격을 연결해주는 가교역할을 하게 된다.

○ 유통은 생산과 소비사이의 간격을 좁히면서 인간의 효용을 증대시키기 때문에 생산적이라고 말할 수 있으며, 유통기능은 장소적, 시간적, 형태적, 소유권적 효용을 증대시키게 된다.

○ 일반적으로 유통은 크게 상적유통(상류), 물적유통(물류), 정보유통(정보류) 등으로 구분하며, 상적유통은 상품 소유권의 이전(buying and selling)에 관계되는 것으로 판촉, 가격결정 등 마케팅 기능을 포함하는 개념이고, 상류에 있어서 소유권과 판촉은 생산자→도매상→소매상→소비자의 순으로 흐르게 된다.

○ 물적유통(물류)은 재화의 물리적 흐름에 관계되는 것으로 수송, 보관, 하역 등의 관련되며, 상류와 마찬가지로 생산자에게서 소비자 방향으로 그 기능이 이전되며,

정보유통(정보류)은 유통 관련 정보의 흐름으로 최근 유통정보 기술이 발달하면서 소비자 정보의 수집과 분석이 이전보다 활발하게 이루어지고 있으며, 유통과정 전체를 통해 소비자 정보의 중요성이 점점 커지고 있다.

(2) 배합사료의 유통구조

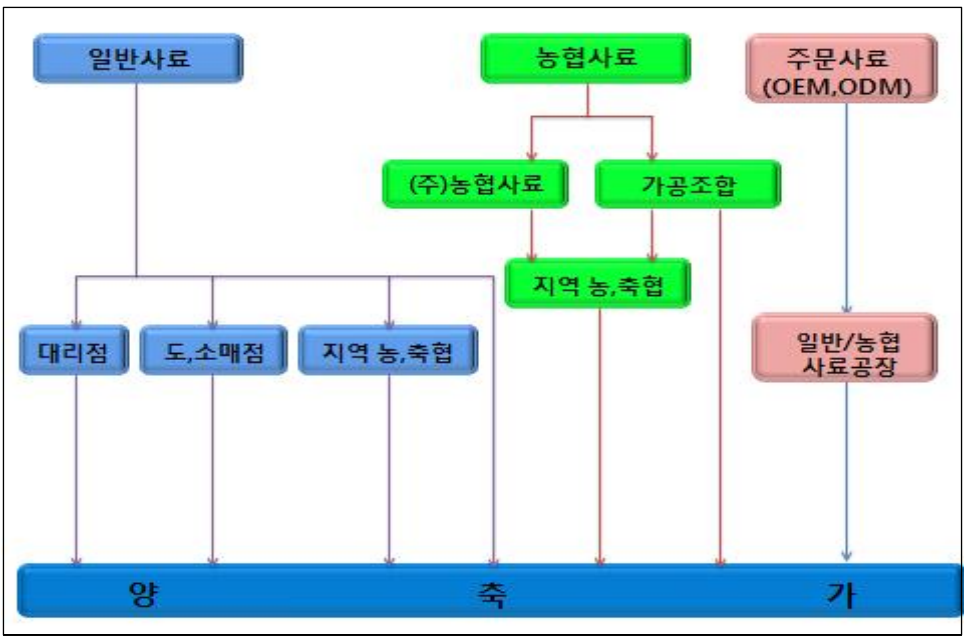
○ 배합사료의 유통전략은 기업의 마케팅 전략의 중요한 요소 중 하나이다. 따라서 회사에서는 기업을 둘러싼 여러 가지 시장환경 변화와 다양한 소비자들의 욕구를 최대한 고려하여 생산 제품을 최적의 방법과 경로를 통해 효과적으로 소비자에게 공급하고자 적절한 유통전략을 수립·시행하고 있는 것이다.

○ 교통체증, 노사문제, 인건비의 상승, 환경의 중요성 등이 중요하게 부각되고 있는 최근 환경 속에서 유통환경 개선은 기업의 경쟁력과 관련하여 존폐를 결정짓는 요소로 대두되고 있다.

○ 배합사료는 농축수산업에 종사하는 특정인을 대상으로 하는 상품으로 단위당 부피가 크고 분류상 식품에 속하여 유통기간이 제한되어 있고 또한 축종별·단계별로 상품이 구성되므로 종류가 아주 많은 특징을 갖고 있으며, 상품의 수송에 많은 비용과 시간이 소요된다.

○ 농협과 각종 협회 등 관련이익단체의 영향력 및 역할이 지대한 것도 사실이다. 배합사료는 직접거래와 간접거래 방식으로 구분할 수 있으며 7가지의 복잡한 공급구조를 가지고 거래되고 있다<그림 Ⅱ-1>.

<그림 Ⅱ-1> 배합사료의 유통구조



① 직접거래 구조

- 배합사료의 직접거래 방식은 배합사료 공장에서 거래농장과 직접 거래하는 방법으로 채권과 채무, 운반에 대한 책임을 상호간에 계약체결 후 거래하는 것을 말한다.
- 대부분의 중소회사에서 채택하는 방식이었으나 근래에는 전업적인 대규모 양축농가나 가격경쟁이 필요한 경우 대기업 등에서 행해지기도 한다.
- 중간 유통마진을 최소화하여 시장가격 경쟁력을 제고 할 수 있는 장점이 있으나 직접거래에 따른 자금 부담이 크고 판매활동과 거래처 관리에 한계가 있으며, 일반 사료업체와 농협의 사료에서 각각 실시하고 있는 독립된 직거래 거래형태이다.

② 간접거래 구조

- 간접거래는 배합사료공장에서 실사용자인 양축농가가 배합사료를 이용하는 경우 유통업자, 즉 대리점 또는 위탁점, 도·소매점, 지역농·축협 등을 통하여 구매하는 것을 말한다.
- 채권과 채무, 운송 등은 상호 협의하여 거래하며 통상적으로 채무에 대한 책임을 대리점 등 유통업자가 연대하게 되고 회사에서는 수수료를 유통업자에게 지불하게 된다.
- 최근에는 양축농가의 규모가 전업화·대형화되는 추세여서 유통업자가 모든 채무를 책임지고 거래하기가 어려운 점이 많으므로 사료공급과 채권은 배합사료업체에서 책임을 지고 유통업자는 소개, 관리비 정도의 알선수수료를 받고 직거래를 개설토록 하는 경우도 있다.

a) 대리점 유통

- 일반회사에서 가장 경쟁이 치열한 경우로 대리점 공급의 조직 판매형태는 규모가 큰 배합사료 회사에서 많이 실시하고 있는 방법으로서 지역의 대리인을 통해 특정지역내의 양축농가에 대한 집중적인 시장 개발로 판매량을 증대할 수 있으며 외상매출액에 대한 회사의 자금 부담을 줄일 수 있다.
- 소비자의 욕구에 신속하게 대응하며 소량, 다수 거래처 관리의 편리성, 소량 주문의 수송 등 장점이 있다. 반면에 대리점의 적정이윤 보장에 대한 부담이 크며 수수료 지급에 대한 원가의 압박과 지급되는 비용은 최종적으로 소비자가 지불한다는 단점을 가지고 있다.
- 최근의 대리점 판매는 알선, 소개 등의 판매형태로 급속히 변화되는 추세이다.

b) 농협유통

- 농협의 공급구조를 보면 농협에서의 배합사료 판매는 농협사료공장에서 생산되는 자체사료 판매와 일반배합사료 위탁판매의 2가지 형태가 있다. 농협사료 생산시설로는 총 23개의 공장이 있다. 이 중 중앙회 ㈜농협사료 공장이 8개이고, 배합사료가공조합의 공장이 15개로 되어있다.

- 판매 방식은 농협사료를 직접 양축농가에 공급하는 경우와 지역조합에서 농협사료와 일반사료를 알선하여 공급하는 경우로 되어 있다. 일반사료의 계약 공급은 일반회사가 직접 지역농협과 계약 공급한다.

(a) 중앙회 거래

- 농협중앙회에서 거래되는 배합사료의 공급은 ㈜농협사료에서 생산되는 배합사료를 공급한다.
- ㈜농협사료에서 생산되는 배합사료는 지역의 농협과 축협을 통해 양축가에게 공급되고 있으며, 지역 농·축협은 대리점과 같은 역할을 하게 된다.

(b) 지역농협 거래

- 지역의 농협과 축협은 일반사료의 공급과 중앙회의 ㈜농협사료 및 가공조합에서 생산한 배합사료를 양축가에게 공급하는 두 가지 형태로 구분한다.
- 일반사료의 공급은 농협중앙회를 계약을 배제하고 지역농협과 축협이 직접 계약하는 거래형태이다. 과거 농협중앙회에서는 일괄 계약하여 공급하였으나 1991년 이후 거래 해제하여 지역농협과 축협에서 직접 배합사료업체와 공급계약을 맺도록 하였다.[1)]
- 공급계약은 각 배합사료업체와의 거리나 결재조건, 물량 등에 따라 달라지게되며 사료공장의 소유조합이나 사료공장 비 소유 조합과의 거래도 이와 같은 방법으로 거래하게 된다.
- 농협중앙회의 ㈜농협사료는 양축농가에 직접거래는 없으며 지역의 농·축협을 거쳐 공급하게 되고 지역의 농·축협은 대리점의 역할을 하게 된다.

1) 신해식, 김경량. “배합사료의 유통구조 개선방안에 관한 연구”. 강원대학교.『산업과경제』. 제8집 제1호. 1998. 6.

c) 도 · 소매업

- 배합사료가 생산단계로부터 도·소매단계를 거쳐서 실수요자인 양축농가에 공급되는 경로이다.

- 배합사료산업의 초창기에 많이 시행되었으나 최근 양축농가가 대형화, 전업화 되면서 양축용 사료를 이 방법으로 거래하는 경우는 거의 사라졌다. 최근에는 국민생활 수준의 향상과 소득의 증대에 따른 펫(pet)시장이 확대되면서 주로 양견용 사료와 관상용 양어사료에서 급속하게 확대되는 추세에 있으며 백화점, 대형마트, 슈퍼마켓 등에서도 판매가 되고 있다.

③ OEM식 유통

- OEM(Original Equipment Manufacturer)생산은 주문자 상표 부착방식이라고도 하며 생산은 다른데서 하고 상표만 붙여 파는 방식을 말한다.
- OEM 생산의 효과를 보면 생산하는 기업(공급원)으로서는 공급하는 상대방의 판매력을 이용하여 가득률을 높일 수 있고 공급받는 회사나 소비자는 스스로 생산설비를 갖추지 않아도 되므로 생산비용절감 효과를 가질 수 있다.
- 우리나라에서 OEM사료가 표면으로 부상하게 된 것은 여러 가지 경제적, 시대적 여건과 더불어 농장의 생산성이 사용하고 있는 배합사료의 브랜드에 의해 좌우되는 것이 아니라 농장주들의 배합사료에 대한 근본적인 인식전환에 의한 것으로 보인다.
- 농장주들의 인식전환과 태도의 변화는 그 동안 배합사료업체들이 이끌어 오던 산업의 주도권을 농가로 이관하게 되고, 농장주들이 가진 농장관리의 질적인 성장은 IMF 금융위기 시기를 거치면서 겪었던 사료비의 과도한 부담에 대한 인식과 더불어 자신들이 원하는 성분의 배합비를 가진 저렴한 가격의 배합사료를 원하게 되었다.
- 최근의 추세는 선진 농가를 주축으로 사료원가의 절감과 특수육의 생산을 위하여 농가들이 일정한 규모를 형성하여 사료에 대한 공동구매와 농가 스스로 자신의 농장에 맞는 배합비를 작성하여 배합사료공장에 생산을 주문하고, 생산에 따른 원료비, 배합비용만을 지불하여 사료생산비를 절약하기도 한다.
- 무공장 경영의 특성을 지닌 OEM 사료업체들은 기존의 배합사료업체들이 가지고 있었던 시설설비에서 발생되는 고정비, 노무비, 판촉비등의 문제점을 극복하고 사료에 대한 전문적인 지식을 기반으로 활동하고 있다.

- OEM사료의 장점과 단점을 보면 OEM식 사료는 저렴한 가격에 농장에서 원하는 제품 공급, 배합 설계·공장선정·유통 등 유연성 확보, 그리고 배합 설계·마케팅 등 고도의 전문성 등의 장점이 있으며, 반면 원료 선택의 제한성, 소규모 업체의 규모에 대한 경제성 저하, 그리고 최소인원으로 인한 사후봉사(A/S)와 컨설팅 부족 등의 단점이 있다.
- 상표권, 영업권은 주문업체가 갖고 납품업체는 생산만 함으로서 주문자는 생산원가를 줄일 수 있고, 생산자는 안정적인 판로를 확보할 수 있는 이점이 있다.
- OEM식 생산방법은
  - 양축농가가 직접 사료공장에 의뢰하는 방법
  - 유통업자가 영업행위를 위하여 사료공장에 의뢰하는 방법
  - 지역의 농·축협이 배합사료 생산 공장이 없어서 의뢰하거나, 공장이 있으나 생산시설이 부족하여(양견용, 어린가축용 등) 다른 사료공장에 의뢰하여 생산하는 방법 등으로 구분할 수 있다.
- OEM사료는 사료공장(생산자)과 양축농가(소비자)사이에서 새로운 생산소비자(프로슈머, Prosumer)[2]인 중간자 입장에서 양쪽을 만족시킬 수 있도록 신뢰와 믿음을 바탕으로 운영되어야 할 것이며, 시장 점유율이 15%에 이르고 있는 것으로 나타났다[3].

④ **ODM식 유통** (Original Development of Design Manufacturing, 개발자상표부착, 제조자개발생산)

- ODM사료는 브랜드공동체나 계열화업체, 대군농장 등에서 농장의 경쟁력 제고를 위한 새로운 배합사료 생산방법이다.
- 이는 주문자가 만들어준 설계도에 따라 생산하는 단순 하청 생산방식인 OEM과 달리, 주문자의 요구에 따라 제조업자가 주도적으로 제품을 생산하는 방식이다.
- 즉, ODM 방식은 독자적인 기술력과 노하우를 바탕으로 하여 상품 기획에서 개발, 생산, 품질 관리 및 출하에 이르기까지 전 과정에 대한 토탈 서비스를 실현하는 것을 말한다.

---

2) 1980 앨빈 토플러가 『제3의 물결』에서 사용한 단어로 생산자(Producer)와 소비자(Consumer)의 합성어. '돈을 쓰는 소비활동과 돈을 버는 생산 활동을 동시에 병행하는 경제 주체'라고 정의.
3) 김영란, 『축산신문』 2012.02.13.

- 주문자가 제품의 개념(컨셉트)만 제시하면 제조업체가 스스로 설계하고 원료를 조달해 제조까지 담당하는 생산 방식이기 때문에 공급가에 개발비를 추가할 수 있어 부가가치가 OEM에 비해 높다는 것이 가장 큰 장점이다.

- 그 밖에 제조업체는 유통 및 영업비용이 들지 않아 순이익률이 높고 연구·개발과 생산에만 주력할 수 있어 중소기업에 유리하다고 할 수 있다.

- 생산업체에서는 자체 개발해서 생산하기 때문에 판매 시 개발 로열티를 받을 수 있고, 원료를 구매할 때도 제조업체가 주도적으로 참여할 수 있어 원가를 낮추는 데도 도움이 되는 등 고부가가치형 생산체제로 평가받는다.

- 배합사료 생산에서 양축농가에 대한 유통, 출하 등 서비스가 없는 단점이 있으며, 맞춤형 사양 컨설팅이 가능한 장점도 가지고 있는 생산 시스템이다.

3) 우리나라 사료가격제도

(1) 배합사료 가격 체계

○ 배합사료는 일반 공산품과는 달리 소비자 가격이란 것이 없고, 공장도 가격만 존재하는 것으로 나타났다.[4] 배합사료는 공급회사별로 공장도 가격을 책정하고 현금, 여신의 규모, 사육 축종, 사육 규모에 따라 가격을 다르게 하여 소비자에게 공급하고 있다.

○ 배합사료의 현재 가격결정방법은 배합사료 시장에서 자율적으로 결정되는 자율가격제로서 1980년 7월 1일 이후부터 시행되어지고 있는데 자율화 이전에는 정부가 가격을 결정하는 행정지도 가격제를 실시하였다<표 Ⅱ-3>.

○ 배합사료 가격자율화의 목적은 국제곡물시세의 변동과 환율을 연계한 연동제의 실시와 자율적인 사료의 품질개선 및 양질의 사료생산을 유도하기 위한 것이다. 배합사료 제조업체가 배합사료 가격을 결정하기 위해서는 기본적으로 제조원가를 계산하여 결정해야 하는데 실제에 있어서는 많은 업체들 간의 경쟁으로 인하여 개개의 기업은 시장상황을 고려하여 가격을 조정하기도 한다.

○ 특히 배합사료의 가격을 정부에서 지정하던 과거에는 개별업체들의 의사결정이 거의 나타날 수 없었지만 1980년 자율화 조치 이후 가격을 결정하는데 있어서는 시장점유율이 높은 대기업들의 가격행위를 중소기업들이 따라가는 선도가격(Price Leadership)의 형태를 보이고 있다.

---

4) 한성일 외 2명, 전게서, p 225.

○ 즉 판매경쟁이 치열한 상황에서 시장잠식을 방지하기 위하여 가격의 인상요인이 발생하여도 시장지배력이 약한 중소기업은 대기업이 가격을 인상하지 않으면 독자적으로 가격을 인상하기가 힘들며, 대기업이 가격을 인하한다면 인하요인이 적다고 해도 중소기업의 경우 가격을 따라서 내려야 하는 것이 현실이다.[5)]

<표 Ⅱ-3> 배합사료가격 관리제도 변천

일 자 별	가 격 결 정 방 법
· 1972. 8.3이전	· 시 · 도지사가 가격조정
· 1972. 8.3	· 농수산부장관이 대표적인 산란용(산란초기)사료 가격을 경제기획원과 사전 협의하여 시 · 도지사가 동 가격 범위 내에서 가격 조정
· 1974. 10.4	· 자유가격 판매제
· 1976. 1.1	· 경제기획원과 사전협의-산란초기, 씨돼지, 착유1호 · 기타품목 자율규제(사료조절단체)
· 1977. 7.1	· 부가가치세제 실시로 배합사료가격 1.58% 인상
· 1977. 8.12	· 경제기획원과 사전 협의 하에 품목별 최고 가격 지정
· 1978. 6.1	· 현행가격이내에서 품목별 최고가격을 재조정
· 1979. 4.1	· 경제기획원과 사전협의-품목별 최고가격 상향조정
· 1980. 1.21	· 경제기획원과 사전 협의하여 품목별 최고가격을 지정
· 1980. 7.1	· 배합사료가격 자율화

자료 : 농림부, (사)한국사료협회, 사료편람, 2004.

○ 현재 배합사료의 가격 결정은 원료가격, 환율의 변동, 기타 가격결정요인 발생 시 농협사료 및 몇몇 기업이 1차로 결정한 후, 그 다음으로 기타 배합사료 제조업체가 따라가는 형태로 되어 있으며 공식화된 가격조정 시스템의 필요성이 대두대고 있다.

○ 한편, 최근 크게 증가하고 있는 OEM사료의 대부분과 일부 농협의 가공조합사료에서는 매월 원료의 시황, 환율 등을 고려하여 다음 달의 배합사료 공급가격을 소비자가 결정하는 가격연동 형태를 실시하고 있는 것 또한 현실이다.

5) 조철용, "배합사료산업의 시장조직에 관한 연구", 중앙대학교 대학원 석사학위 논문, 1988. p37.

(2) 가격할인 제도

○ 우리나라 배합사료의 소비자 구입가격은 기본적으로 소비자 가격보다 공장도 가격이 높은 구조로 형성되어 있다.

○ 배합사료 판매가격은 배합사료의 판매회사에 따라 상이하며, 동일한 회사라도 현금과 외상의 구매여부, 외상도 일별 또는 월별의 각 회전 일에 따라 다르게 되어 있고, 또한 같은 회전일이라도 구입물량에 따라 차이가 있다.

○ 현재 대부분의 배합사료 회사들은 제품 판매 시 판매가격 공표는 하지 않고 배합사료 생산회사의 공장도 가격에서 일정액이나 일정율의 가격을 할인하여 공급하는 것이 일반화 되어있는 가격 구조이다. 경쟁이 심화됨에 따라 업체 간의 물량확보를 위한 과다경쟁으로 거래조건은 변칙 운용되며 거래처의 물량, 외상기일, 운반비의 소비자 청구 여부, 판매가격의 비밀유지를 위한 사후 장려금의 지급 등 판매조건은 매우 다양하다.

○ 이러한 가격구조는 배합사료의 공급자 입장에서 볼 때 할인 공급이 현금거래의 유도인지 판매촉진의 수단인지는 분명하지 않으나, 소비자인 양축가는 거래방법이나 조건에 따라 배합사료의 구입가격이 동일 제품이라도 달라지는 결과를 초래하여 구입가격에 대한 불신을 가져오는 부작용이 나타나고 있다. 이와 같이 배합사료의 공급가격은 축종, 물량의 많고 적음, 신용상태 뿐 아니라 심지어 관리자의 재량에 따라서도 가격이 다르게 공급되는 문제점이 있다.

(3) 배합사료 가격동향

① 사료곡물 사용실적

- 연도별 사료곡물 사용실적을 보면 2007년까지 등락을 반복하며 변화를 보이다가 2008년부터 증가하여 2010년 935만 5천톤으로 2000년 845만 5천톤에 비해 11.0% 증가한 것으로 나타났다.
- 옥수수 사용실적은 등락을 반복하며 큰 변화가 없으며 2010년 654만 9천톤을 사용하였으며, 기타곡물 사용실적은 2010년 280만 6천톤을 사용하여 2000년 190만 8천톤에 비해 47.1% 증가했다.
- <표 Ⅱ-4>에 따르면 사료용 곡물의 사용실적대비 옥수수의 사용량은 변화가 없었으나, 기타곡물의 사용량은 크게 상승하고 있는 것으로 나타나고 있어 배합사료 제조과정에서 옥수수 사용 위주에서 벗어나 다양한 원료의 개발과 사용이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표 Ⅱ-4> 연도별 사료곡물 사용실적

(단위 : 천톤)

구분	합 계			옥수수			기타곡물		
	계	국산	도입	계	국산	도입	계	국산	도입
2000년	8,425	259	8,166	6,517	2	6,515	1,908	257	1,651
2001년	8,120	204	7,916	6,436	3	6,433	1,684	181	1,155
2002년	8,783	187	8,596	6,647	5	6,642	2,136	181	1,155
2003년	8,477	179	8,298	6,660	6	6,654	1,817	173	1,644
2004년	8,108	217	7,189	6,440	20	6,420	1,668	197	1,417
2005년	8,368	185	8,183	6,629	13	6,619	1,739	172	1,567
2006년	8,443	202	8,241	6,617	20	6,597	1,826	182	1,644
2007년	8,556	227	8,329	7,017	10	7,007	1,539	217	1,322
2008년	8,188	284	7,904	6,892	-	6,892	1,296	284	1,012
2009년	8,749	186	8,563	6,239	-	6,239	2,510	186	2,324
2010년	9,355	223	9,132	6,549	-	6,549	2,806	223	2,583

자료 : 농림수산식품 주요통계, 농림수산식품부, 2011

② 사료원료 가격

- 주요 사료원료의 연도별 통관가격을 보면 조사원료 모두가 높은 상승률을 나타내고 있다.
- 옥수수 통관가격은 2000년 톤당 105달러에서 꾸준히 상승하여 2008년 305달러를 나타내고 있으며, 2011년에는 2000년 대비 201% 상승한 316달러에 통관가격을 보이고 있다.
- 소맥은 2000년 톤당 109달러에서 2008년에는 361달러로 231% 상승하였으나 그 후 하락세를 나타내며 2011년에는 톤당 290달러에 통관된 가격으로 나타났다.
- 대두박의 통관가격은 2000년 톤당 191달러 이후 꾸준히 상승하여 2011년에는 2000년 대비 125% 상승한 429달러를 보이고 있다.
- DDGS(옥수수주정박)의 통관가격은 2000년 톤당 107달러에서 2008년 267달러, 2011년에는 2000년 대비 165% 상승한 285달러를 보이고 있다.
- 타피오카의 통관가격은 2000년 톤당 64달러에서 2006년 99달러, 2008년에는 223달러의 가격을 보였으며, 2011년에는 2000년 대비 202% 상승한 193달러로 나타났다.

- 소맥피의 통관가격은 2000년 톤당 84달러에서 2008년 233달러, 2011년에는 2000년 대비 172% 상승한 228달러를 나타내고 있다<표 Ⅱ-5>.

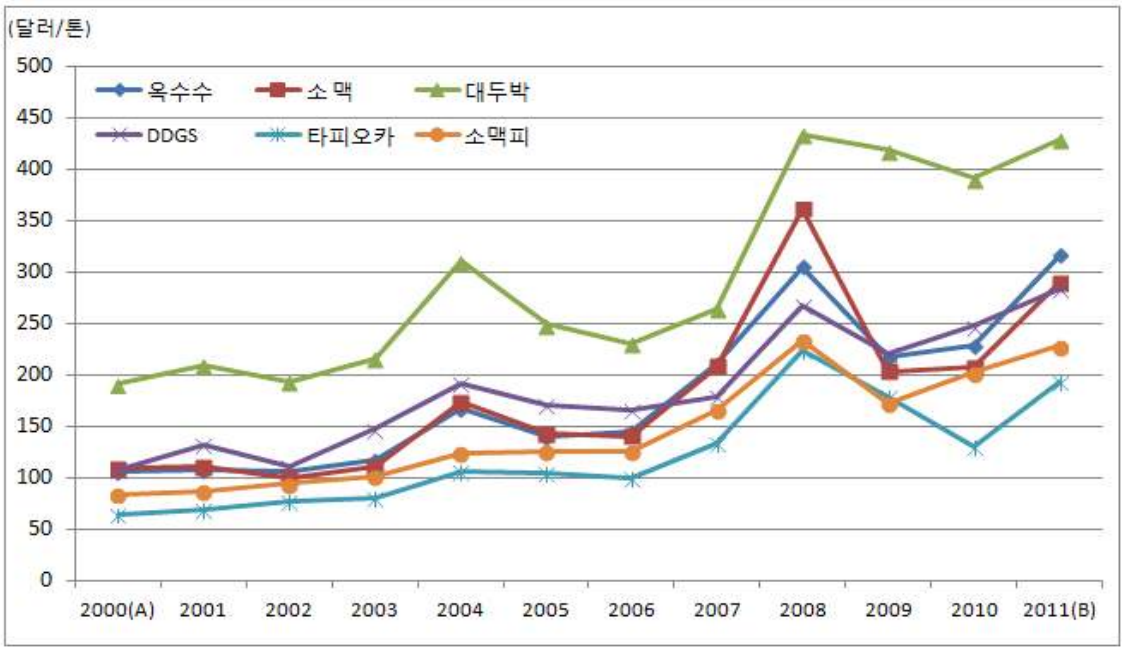
<표 Ⅱ-5> 주요 사료원료의 연도별 통관가격

(단위: 달러/톤)

구분	옥수수	소 맥	대두박	DDGS (옥수수주정박)	타피오카	소맥피
2000(A)	105	109	191	107	64	84
2001	107	110	209	132	69	87
2002	106	100	193	111	76	94
2003	117	110	216	147	80	101
2004	167	173	310	191	105	124
2005	140	143	249	170	104	125
2006	144	140	230	165	99	125
2007	211	208	264	179	133	166
2008	305	361	433	267	223	233
2009	217	203	418	221	179	172
2010	228	207	391	247	130	202
2011(B)	316	290	429	283	193	228
증감률(A/B,%)	201	166	125	165	202	172

자료 : (사)한국사료협회, 2012.

<그림 Ⅱ-2> 주요 사료원료의 연도별 통관가격



③ 배합사료 가격동향

- 축산물생산비에서 가장 큰 비중을 차지하는 배합사료는 원료의 수입의존도가 95%를 상회하고, 원재료(수입곡물)가 사료제조비용에서 차지하는 비중이 85%에 달하는 산업으로 국제곡물가격과 환율변동, 해운운송비가 사료가격에 절대적인 영향을 미치고 있다.
- 배합사료 가격동향을 보면 2000년대 이후 꾸준한 상승세를 보이고 있으며, 특히 2008년도에는 급등하는 추세를 나타내고 있다. 이는 국제곡물 시세의 상승과 환율 등 외부적인 요인이 결정적인 영향을 미친 결과로 이로인해 배합사료 가격이 상승한 것으로 보인다.
- 축종별 가격동향을 보면 다음과 같다.

  - 양계용 배합사료의 연도별 가격변화는 2000년 261.1원/kg에서 2011년에는 532.1원/kg으로 100.4% 상승하였으며, 특히 2008년에는 전년의 206.4원/kg에서 442.0원/kg으로 44%의 높은 상승률을 나타낸다.
  - 양돈용 배합사료의 연도별 가격변화를 보면 2000년 311.4원/kg에서 2010년에는 634.4원/kg으로 103% 상승했다.
  - 낙농용 배합사료의 연도별 가격변화를 보면 2000년 242.0원/kg에서 2010년에는 505.1원/kg으로 109% 상승했다.
  - 비육우용 배합사료의 연도별 가격변화를 보면 2000년 210.9원/kg에서 2010년 434.5원/kg으로 106% 상승했다.
  - 전 축종 평균가격 변화를 보면 2000년 269.4원/kg에서 2010년 512.0원/kg으로 90% 상승한 것으로 나타났다. 특히 2008년에는 전년대비 25%의 높은 상승률을 보이고 있으며, 2010년에는 전년대비 -8%의 하락률을 나타내고 있다.

- 이에 대해 축산업계는 축산물생산비에서 가장 큰 비중을 차지하는 배합사료가격은 국제곡물가격이나 환율 등 외부적 요인에 결정적 영향을 받을 수밖에 없음을 알고 있으며, 이런 현실에서는 안정적인 축산경영을 도모할 수 없기 때문에 외부적 요인에 의한 충격을 최소화하고 완화시킬 수 있는 제도적 장치가 반드시 필요하다고 주장하고 있다<표 Ⅱ-6>.

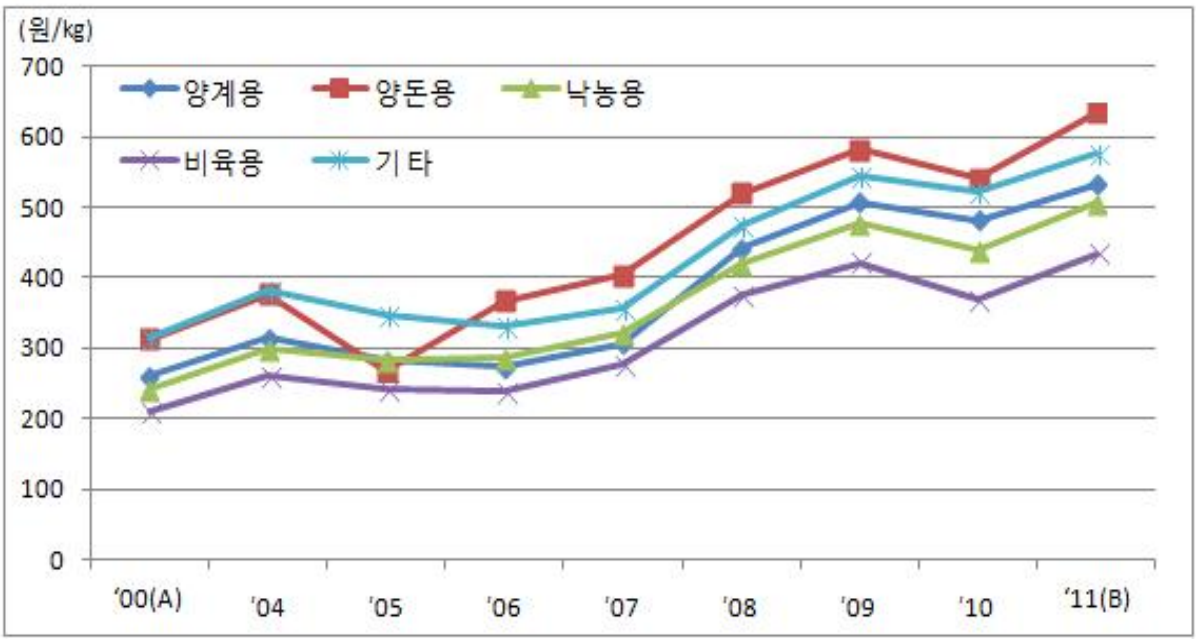
<표 Ⅱ-6> 연도별 배합사료 가격동향

(단위 : 원/kg)

구분	'00(A)	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11(B)	증감률 (A/B,%)
양계용	261.1	314.1	282.9	272.6	306.4	442.0	507.4	482.6	532.1	104
양돈용	313.2	376.7	267.0	367.1	403.1	520.5	581.9	540.7	634.4	103
낙농용	242.0	300.0	284.6	285.6	321.7	421.7	478.8	439.6	505.1	109
비육용	210.9	261.7	242.3	238.4	275.9	374.9	421.4	369.9	434.5	106
기 타	314.6	381.5	348.2	331.3	356.5	473.5	545.8	521.4	575.2	85
전체평균	269.4	328.2	306.2	300.6	335.3	450.4	508.3	468.4	512.0	90
증감률	-		-7	-2	10	25	11	-8	8	

자료 : 축산정책관 축산경영과, 2012.

<그림 Ⅱ-3> 연도별 배합사료 가격동향



2. 사료원가 조사·분석

1) 배합사료 제조원가의 일반현황

○ 제조원가란 제품의 제조를 위해 직접·간접으로 소비한 일체의 경제가치의 합계액을 제조원가라고 한다. 즉 제조과정에서 발생한 원재료비, 판매관리비, 제조경비 등의 합계액을 말한다.

○ 배합사료 제조단가를 파악하는 것은 업계의 비밀로 되어있으며, 전문가가 아니면 원가기준에 맞는 계산방법도 모를뿐더러, 대외적으로 비밀에 부쳐진 것이 사료제조원가이다. 배합사료업체들 사이엔 비슷한 생산시스템을 운영하는 관계로 암암리에 알려지고 있는 사료가격의 실체는 양축농가의 최대 관심 대상이다.

○ 배합사료의 원가계산은 당기 원재료비, 당기 제조경비, 당기 제품제조원가, 당기 총 제조원가, 당기 매출원가 등 많은 자료와 정보가 필요하지만 사료업체들은 공개를 꺼려하고 있는 실정이다.

○ 배합사료의 제조원가는 원재료비 80~85%, 제조경비 7~10%, 운반비 6~7% 등을 생산단가, 즉 제품제조원가로 포함하고 여기에 영업활동비 3%, 기업이윤 2% 등이 원활한 판매가격 '속내'라는 것이다.

○ 월간양돈에 따르면 기존사료의 판매가격은 ①원재료비 + ②제조경비 + ③일반관리비 + ④영업비 + ⑤운반비 + 영업이익으로 구성되었으나 OEM사료는 ①원재료비 + ②제조경비 + ③운반비 + ④기술료로 구성되고 있는 것으로 나타났다[6]<표 Ⅱ-7>.

<표 Ⅱ-7> 사료원가 구성비

구분	원재료비	제조경비	일반관리비	영업비	운반비	영업이익
비 율(%)	70	5	10	5	5	5

자료 : 월간양돈, 2010, 08월호.

6) 월간양돈 2010년 8월호, 이달의 포커스.

○ 월간 원재료비와 제조경비, 운반비 등은 생산 공장의 QC(Quality Control)와 R&D(연구개발담당자)의 몫이며 사료의 배합비를 조절하는 과정에서 자재비용이 어느 정도까지는 조절될 수 있는 것으로 나타났다.

○ 그 외에 인건비를 비롯한 영업활동비, 대리점 수수료, 유통비용 등이 포함되고, 각 영업담당자나 대리점들은 제품 판매가격의 ±1~3%대에서 판매가격의 융통성을 부릴 수 있으며, 유통거리, 규모, 현금거래 유무 등에서 농가별 가격 차이를 보이게 된다.

○ 가장 기본적인 배합비를 짜는 과정에서도 주원료의 품질을 가격 차이에 따라 달리할 수 있고, 몇 십 가지에 달하는 프리믹서제(사료첨가제)도 사정(이윤)에 따라 다른 제품을 사용할 수 있다는 점이 의문으로 남는다. 오너(사주)의 주문에 따라 QC와 R&D는 이윤의 정도를 조절할 수 있다는 얘기이며, 이런 이유로 사양관리 프로그램이 다양하고, 제품의 종류도 헤아릴 수 없을 정도로 많고, 따라서 축산농가의 의심의 대상이 되고 있다[7].

2) 양돈용 배합사료 조사·분석

(1) 조사현황

○ 양돈배합사료의 원가실태를 파악하기 위하여 일반배합사료 제품과 지역농협의 양돈프로그램 중 각각 1개의 비육 및 모돈 프로그램의 농가공급 배합비를 분석에 참고하였다.

○ 분석사료의 배합비는 2012년 2월 농가공급 기준이다.

○ 조사회사의 비밀유지 요구와 편리상 ds사료와 R사료로 구분하여 표시하고, 사용용어는 배합비상의 용어를 그대로 사용한다.

(2) ds사료의 품목별 원가 조사·분석

○ ds사료는 지역의 양돈농협 배합비이다.

○ ds사료의 비육돈 사료는 육성전기, 육성후기, 비육후기이며, 모돈용은 임신돈, 포유돈으로 구분한다.

○ 사용하고 있는 원료는 옥수수, 소맥, 미강을 비롯한 단미사료와 기타원료, 첨가제등 24종의 원료를 사용하고 있는 것으로 나타났다.

---

7) 유영선, 『농업인신문』 2008, 04, 11.

○ 원료의 단가를 보면 옥수수(미산) 436.88원/kg, 소맥(미산, 호주) 352.74원/kg, 소맥피(국산) 299.67원/kg, 대두박(남미) 534.63원/kg 등으로 나타났다.

○ ds사료의 품목별 원가구성비

- ds사료의 원가구성비를 보면 원재료비는 육성전기 사료가 90.5%에서 비육후기 95.2%로 평균 92.26%로 나타났다<표 Ⅱ-8>.

- ds사료의 생산비는 육성전기 3.5%에서 임신돈 사료 4.0%이며 평균 3.72%로 나타났다.

- ds사료의 판매관리비 및 이익은 비육후기 0.9%에서 육성후기 5.7%, 육성전기 6.0% 등이고 평균 3.62%로 나타나고 있으며, 조사결과 많이 사용하고 있는 육성전기, 육성후기 품목이 비육후기나 임신돈 사료보다 높은 것으로 나타났다.

<표 Ⅱ-8> ds사료의 품목별 원가구성비

(단위 : %)

구분	원재료비	생산비	판매관리비 및 이익
육성전기	90.5	3.5	6.0
육성후기	90.6	3.7	5.7
비육후기	95.2	3.9	0.9
임신돈	92.0	4.0	2.0
포유돈	93.0	3.5	3.5
평 균	92.26	3.72	3.62

① ds사료 육성전기

- ds사료 육성전기의 원가구성

- 육성전기 사료는 총 16종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있으며

- 배합비율은 옥수수(미산) 29.04%, 소맥(미산, 호주) 28.0%, 대두박(남미) 21.66%, 기타원료 5.3%, 첨가제 0.35%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

- 제품의 공급가격은 원재료비 464.0원/kg, 생산비(가공비) 18.0원/kg이고 판매관리비 및 이익은 31.0원/kg이며, 제품가격은 513.0원/kg로 나타났다.

- 제품의 원가구성비는 원재료비의 비중이 가장 높은 90.5%이며, 생산비(가공비)는 3.5%이고 판매관리비 및 이익은 6.0%로 나타났다<표 Ⅱ-9>.

<표 Ⅱ-9> ds사료 육성전기 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	원재료비	생산비 (제조원가)	판매관리비 및 이익	제품가격
옥수수(미산)	436.88	29.04	464.0	18.0	31.0	513.0
소맥(미산,호주)	352.74	28.00				
미강	310.00	0.00				
소맥피(국산)	299.67	2.00				
대두피	341.49	0.00				
대두박(남미)	534.63	21.66				
채종박	288.75	3.00				
DDGS(미산)	396.88	4.00				
동물성유지	1,125.00	3.65				
식물성유지	1,850.00	0.00				
당밀	180.00	3.00				
기타원료	12,348.00	5.30				
첨가제	31,520.00	0.35				
원가구성비(%)			90.5	3.5	6.0	100.0

주 : DDGS(옥수수주정박)
자료 : 지역농협의 2012, 2월 양돈사료 배합비, 운반비별도, 현금기준

- ds사료 육성전기 등록성분

- 육성전기 등록성분을 보면 조단백질 18.00%이상, 조지방 6.09%이상, 조회분 4.65%이하, 라이신 0.97%이며 가소화에너지(DE)는 3,520kcal/kg로 나타났다.

<표 Ⅱ-10> ds사료 육성전기 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	조회분	조섬유	라이신	에너지(DE, kcal/kg)
18.00이상	6.09이상	4.65이하	3.91이하	0.97	3,520

주 : DE(가소화에너지)

② ds사료 육성후기

- ds사료 육성후기의 원가구성

- 육성후기 사료는 총 14종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있으며,

- 배합비율은 옥수수(미산) 32.87%, 소맥(미산, 호주) 33.0%, 대두박(남미) 14.48%, 기타원료 2.05%, 첨가제 0.25% 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

- 제품의 공급가격은 원재료비 485.34원/kg, 생산비(가공비) 18.0원/kg이며 판매관리비 및 이익은 28.0원/kg이고 제품가격은 491.0원/kg로 나타났다.

- 제품의 원가구성비는 원재료비의 비중이 가장 높은 90.6%이며, 생산비(가공비)는 3.7%이고 판매관리비 및 이익은 5.7%로 나타났다<표 Ⅱ-11>.

<표 Ⅱ-11> ds사료 육성후기 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	원재료비	생산비	판매관리비 및 이익	제품가격
옥수수(미산)	436.88	32.87	445.0	18.0	28.0	491.0
소맥(미산,호주)	352.74	33.00				
미강	310.00	2.00				
소맥피(국산)	299.67	0.00				
대두피	341.49	0.00				
대두박(남미)	534.63	14.48				
채종박	288.75	4.00				
DDGS(미산)	396.88	5.00				
동물성유지	1,125.00	3.35				
식물성유지	1,850.00	0.00				
당밀	180.00	3.00				
기타원료	12,348.00	2.05				
첨가제	31,520.00	0.25				
원가구성비(%)			90.6	3.7	5.7	100.0

주 : DDGS(옥수수주정박)
자료 : 지역농협의 2012, 2월 양돈사료 배합비, 운반비별도, 현금기준.

- ds사료 육성후기 등록성분

- 육성후기 등록성분을 보면 조단백질 16.00%이상, 조지방 5.93%이상, 조회분 4.22% 이하, 라이신 0.86%이며 가소화에너지(DE)는 3,520kcal/kg로 나타났다<표 Ⅱ-12>.

<표 Ⅱ-12> ds사료 육성후기 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	조회분	조섬유	라이신	에너지(DE, kcal/kg)
16.00이상	5.93이상	4.22이하	3.90이하	0.86	3,520

주 : DE(가소화에너지)

③ ds사료 비육후기

- ds사료 비육후기의 원가구성

- 비육후기 사료는 총 15종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있다.

- 배합비율은 옥수수(미산) 32.98%, 소맥(미산, 호주) 36.0%, 대두박(남미) 11.37%, 기타원료 2.42%, 첨가제 0.4%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

- 제품의 공급가격은 원재료비 443.53원/kg, 생산비(가공비)18.0원/kg이며 판매관리비 및 이익은 4.0원/kg으로 낮으며, 제품가격은 513.0원/kg로 나타났다.

- 제품의 원가구성비는 원재료비의 비중이 가장 높은 95.2%이며, 생산비(가공비)는 3.9%이고 판매관리비 및 이익은 0.9%로 낮게 나타났다<표 Ⅱ-13>.

<표 Ⅱ-13> ds사료 비육후기 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	원재료비	생산비	판매관리비 및 이익	제품가격
옥수수(미산)	436.88	32.98	444.0	18.0	4.0	466.0
소맥(미산,호주)	352.74	36.00				
미강	310.00	2.00				
소맥피(국산)	299.67	0.00				
대두피	341.49	0.00				
대두박(남미)	534.63	11.37				
채종박	288.75	4.00				
DDGS(미산)	396.88	5.00				
동물성유지	1,125.00	2.83				
식물성유지	1,850.00	0.00				
당밀	180.00	3.00				
기타원료	12,348.00	2.42				
첨가제	31,520.00	0.40				
원가구성비(%)			95.2	3.9	0.9	100.0

주 : DDGS(옥수수주정박)
자료 : 지역농협의 2012, 2월 양돈사료 배합비, 운반비별도, 현금기준.

- ds사료 비육후기 등록성분

- 비육후기 등록성분을 보면 조단백질 15.00%이상, 조지방 5.39%이상, 조회분 4.11%이하, 라이신 0.85%이며 가소화에너지(DE)는 3,480kcal/kg로 나타났다. <표 Ⅱ-14>

<표 Ⅱ-14> ds사료 비육후기 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	조회분	조섬유	라이신	에너지(DE, kcal/kg)
15.00이상	5.39이상	4.11이하	3.80	0.85	3,480

주 : DE(가소화에너지)

④ ds사료 임신돈

- ds사료 임신돈의 원가구성

- 임신돈 사료는 총 14종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있다.

- 배합비율은 옥수수(미산) 39.76%, 소맥(미산, 호주) 20.0%, 대두박(남미) 9.73%, 기타원료 2.4%, 첨가제 0.55%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

- 제품의 공급가격은 원재료비 443.53원/kg, 생산비(가공비) 18.0원/kg이며 판매관리비 및 이익은 8.0원/kg이고 제품가격은 463.0원/kg로 나타났다.

- 제품의 원가구성비는 원재료비의 비중이 가장 높은 94.0%이며, 생산비(가공비)는 4.0%이고 판매관리비 및 이익은 2.0%로 나타났다<표 Ⅱ-15>.

<표 Ⅱ-15> ds사료 임신돈 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	원재료비	생산비	판매관리비 및 이익	제품가격
옥수수(미산)	436.88	39.76	437.0	18.0	8.0	463.0
소맥(미산,호주)	352.74	20.00				
미강	310	0.00				
소맥피(국산)	299.67	14.00				
대두피	341.49	4.16				
대두박(남미)	534.63	9.73				
채종박	288.75	3.00				
DDGS(미산)	396.88	0.00				
동물성유지	1,125	2.40				
식물성유지	1850	0.00				
당밀	180	4.00				
기타원료	12,348.00	2.4				
첨가제	31,520.00	0.55				
원가구성비(%)			94.0	4.0	2.0	100.0

주 : DDGS(옥수수주정박)
자료 : 지역농협의 2012, 2월 양돈사료 배합비, 운반비별도, 현금기준

- ds사료 임신돈 등록성분

- 임신돈의 등록성분을 보면 조단백질 13.00%이상, 조지방 4.69%이상, 조회분 4.81% 이하, 라이신 0.65%이며 가소화에너지(DE)는 3,300kcal/kg로 나타났다<표 Ⅱ-16>.

<표 Ⅱ-16> ds사료 임신돈 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	조회분	조섬유	라이신	에너지(DE, kcal/kg)
13.00이상	4.69이상	4.81이하	5.50이하	0.65	3,300

주 : DE(가소화에너지)

⑤ ds사료 포유돈

- ds사료 포유돈의 원가구성

- 포유돈 사료는 총 17종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있다.

- 배합비율은 옥수수(미산) 32.92%, 소맥(미산, 호주) 25.0%, 대두박(남미) 20.38%, 기타원료 7.06%, 첨가제 0.6%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

- 제품의 공급가격은 원재료비 489.0원/kg, 생산비(가공비) 18.0원/kg이며 판매관리비 및 이익은 18.0원/kg이고 제품가격은 525.0원/kg로 나타났다.

- 제품의 원가구성비는 원재료비의 비중이 가장높은 93.0%이며, 생산비(가공비)와 판매관리비 및 이익은 각각 3.5%로 나타났다<표 Ⅱ-17>.

<표 Ⅱ-17> ds사료 포유돈 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	원재료비	생산비	판매관리비 및 이익	제품가격
옥수수(미산)	436.88	32.92	489.0	18.0	18.0	525.0
소맥(미산,호주)	352.74	25.00				
미강	310	2.00				
소맥피(국산)	299.67	2.00				
대두피	341.49	0.00				
대두박(남미)	534.63	20.38				
채종박	288.75	0.00				
DDGS(미산)	396.88	3.00				
동물성유지	1,125	3.04				
식물성유지	1,850	1.00				
당밀	180	3.00				
기타원료	12,348.00	7.06				
첨가제	31,520.00	0.6				
원가구성비(%)			93.0	3.5	3.5	100.0

주 : DDGS(옥수수주정박)
자료 : 지역농협의 2012, 2월 양돈사료 배합비, 운반비별도, 현금기준

- ds사료 포유돈 등록성분

- 포유돈의 등록성분을 보면 조단백질 13.00%이상, 조지방 4.69%이상, 조회분 4.81% 이하, 라이신 0.65%이며 가소화에너지(DE)는 3,500kcal/kg로 나타났다<표 Ⅱ-18>.

<표 Ⅱ-18> ds사료 포유돈 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	조회분	조섬유	라이신	에너지(DE, kcal/kg)
17.00이상	6.46이상	4.96이하	3.72이하	0.96	3,500

주 : DE(가소화에너지)

(3) R사료의 품목별 원가 조사·분석(유통업자 OEM)

○ R사료는 일반사료의 유통업자 OEM사료 배합비이다.

○ R사료의 비육돈 사료는 젖먹이, 육성돈, 비육돈 후기이며, 모돈용은 임신돈, 포유돈으로 구분한다.

○ 사용하고 있는 원료는 옥수수, 소맥, 미강을 비롯한 단미사료와 기타원료, 첨가제등 27종의 원료를 사용하고 있는 것으로 나타났다.

○ 원료의 단가(kg당)를 보면 옥수수(미산) 398.00원, 소맥 326.00원, 밀기울(국산) 304.00원, 대두박(도입) 523.00원, 대두박(국산) 509.00원, 채종박 292.00원 등으로 나타났다<표 Ⅱ-19>.

① R사료 젖먹이

• R사료 젖먹이의 원가구성

- 젖먹이 사료는 총 17종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타원료, 첨가제로 구성되어 있다.
- 배합비율은 옥수수(미산) 49.15%, 소맥 9.0%, 대두박(국산) 21.2%, 기타원료 3.06%, 첨가제 0.59%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.
- 제품의 공급가격은 원재료비 491.189원/kg, 생산비(가공비) 20.0원/kg이며 총 원가(구매가)는 511.189원/kg로 나타났다.
- R사료의 현금 소비자 구매가격은 OEM제조 가격(구매가)에 판매관리비 및 이익이 포함되어야 하고 외상의 경우는 이자 계산 후 공급한다.
- 구매가는 일반사료의 공장도 가격에 해당한다.

<표 Ⅱ-19> R사료 젖먹이 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	금액	원재료비	생산비	총원가 (구매가)
옥수수(미산)	398.00	49.15	195.617	491.189	20.000	511.189
소맥	326.00	9.00	29.340			
대두박-국	509.00	21.20	107.908			
대두박-도입	523.00	8.00	41.840			
채종박	292.00	2.00	5.840			
단백피	227.00	0.00	0.000			
밀기울-국산	304.00	1.00	3.040			
미강	320.00	2.00	6.400			
유지	1,150.00	4.00	46.000			
기타원료	17,398.00	3.06	27.654			
첨가제	60,300.00	0.59	27.550			
원가구성비(%)				96.1	3.9	100.0

자료 : 2012, 2월 양돈사료 배합비, 구매가격은 판매관리비, 이윤별도.

- R사료 젖먹이 등록성분

  - 젖먹이 사료의 등록성분을 보면 조단백질 19.5%이상, 조지방 6.80%이상, 인 0.60%이하, 라이신 1.00%이며 에너지(ME)는 3,380kcal/kg로 나타났다.

<표 Ⅱ-20> R사료 젖먹이 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	칼슘	인	라이신	에너지(ME, kcal/kg)
19.5이상	6.80이상	0.70이하	0.60이하	1.00	3,380

주 : ME(대사에너지)

② R사료 육성돈

- R사료 육성돈의 원가구성

  - 육성돈 사료는 총 22종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있다.

  - 배합비율은 옥수수(미산) 49.53%, 소맥 12.0%, 대두박(국산) 15.2%, 기타원료 2.99%, 첨가제 0.48%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

  - 제품의 공급가격은 원재료비 487.038원/kg, 생산비(가공비) 20.0원/kg 이며, 총원가(구매가)는 507.038원/kg로 나타났다<표 Ⅱ-21>.

<표 Ⅱ-21> R사료 육성돈 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	금액	원재료비	생산비	총원가 (구매가)
옥수수(미산)	398.00	49.53	197.129	487.038	20.000	507.038
소맥	326.00	12.00	39.120			
대두박-국산	509.00	15.00	76.350			
대두박-도입	523.00	10.00	52.300			
채종박	292.00	3.00	8.760			
단백피	227.00	0.00	0.000			
밀기울-국산	304.00	0.00	0.000			
미강	320.00	2.00	6.400			
유지	1,150.00	5.00	57.500			
기타원료	17,398.00	2.99	24.779			
첨가제	60,300.00	0.48	24.700			
원가구성비(%)				96.1	3.9	100.0

자료 : 2012, 2월 양돈사료 배합비, 구매가격은 판매관리비, 이윤별도.

- R사료 육성돈 등록성분
  - 육성돈 사료의 등록성분을 보면 조단백질 17.00%이상, 조지방 7.20%이상, 인 0.60%이하, 라이신 1.00%이며 에너지(ME)는 3,420kcal/kg로 나타났다.

<표 Ⅱ-22> R사료 육성돈 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	칼슘	인	라이신	에너지(ME, kcal/kg)
17.00이상	7.20 이상	0.70이하	0.60이하	1.00	3,420

주 : ME(대사에너지)

③ R사료 비육돈 후기

- R사료 비육돈의 원가구성
  - 비육돈 사료는 총 19종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있다.
  - 배합비율은 옥수수(미산) 48.46%, 소맥 14.00%, 대두박(국산) 12.30%, 기타원료 2.99%, 첨가제 0.48%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.
  - 제품의 공급가격은 원재료비 457.622원/kg, 생산비(가공비) 20.0원/kg이며, 총원가(구매가)는 477.622원/kg로 나타났다<표 Ⅱ-23>.

<표 Ⅱ-23> R사료 비육돈 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	금액	원재료비	생산비	총원가 (구매가)
옥수수(미산)	398.00	48.46	192.871	457.622	20.000	477.622
소맥	326.00	14.00	45.640			
대두박-국산	509.00	12.30	62.607			
대두박-도입	523.00	10.00	52.300			
채종박	292.00	5.00	14.600			
단백피	227.00	0.00	0.000			
밀기울-국산	304.00	0.00	0.000			
미강	320.00	3.00	9.600			
유지	1,150.00	4.00	46.000			
기타원료	17,398.00	2.99	21.504			
첨가제	60,300.00	0.48	12.5			
원가구성비(%)				95.8	4.2	100.0

자료 : 2012, 2월 양돈사료 배합비, 구매가격은 판매관리비, 이윤별도.

- R사료 비육돈 후기 등록성분

  - 비육돈 후기 사료의 등록성분을 보면 조단백질 16.00%이상, 조지방 6.20%이상, 인 0.55%이하, 라이신 0.90%이며 에너지(ME)는 3,380kcal/kg로 나타났다.

<표 Ⅱ-24> R사료 비육돈 후기 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	칼슘	인	라이신	에너지(ME, kcal/kg)
16.00이상	6.20이상	0.70이하	0.55이하	0.90	3,380

주 : ME(대사에너지)

④ R사료 임신돈

- R사료 임신돈의 원가구성

  - 임신돈 사료는 총 24종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있다.

  - 배합비율은 옥수수(미산) 47.97%, 소맥 10.00%, 대두박(국산) 8.50%, 기타원료 3.66%, 첨가제 0.87%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

  - 제품의 공급가격은 원재료비 443.398원/kg, 생산비(가공비) 20.0원/kg이며, 총원가(구매가)는 463.398원/kg로 나타났다<표 Ⅱ-25>.

<표 Ⅱ-25> R사료 임신돈 원가구성

(단위 : %, 원/kg)

구분	원료단가	배합비율	금액	원재료비	생산비	총원가 (구매가)
옥수수(미산)	398.00	47.97	190.921	443.398	20.000	463.398
소맥	326.00	10.00	32.600			
대두박-국산	509.00	8.50	43.265			
대두박-도입	523.00	5.00	26.150			
채종박	292.00	3.00	8.760			
단백피	227.00	3.00	6.810			
밀기울-국산	304.00	10.00	30.400			
미강	320.00	5.00	16.000			
유지	1,150.00	3.00	34.500			
기타원료	17,398.00	3.66	28.442			
첨가제	60,300.00	0.87	25.55			
원가구성비(%)				95.7	4.3	100.0

자료 : 2012, 2월 양돈사료 배합비, 구매가격은 판매관리비, 이윤별도.

- R사료 임신돈 등록성분

  - 임신돈 사료의 등록성분을 보면 조단백질 15.00%이상, 조지방 5.80%이상, 인 0.70%이하, 라이신 0.65%이며 에너지(ME)는 3,150kcal/kg로 나타났다.

<표 Ⅱ-26> R사료 임신돈 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	칼슘	인	라이신	에너지(ME, kcal/kg)
15.00이상	5.80이상	0.80이하	0.70이하	0.65	3,150

주 : ME(대사에너지)

⑤ R사료 포유돈

- R사료 포유돈의 원가구성

  - 포유돈 사료는 총 24종의 옥수수(미산)등 단미사료와 기타사료, 첨가제로 구성되어 있다.

  - 배합비율은 옥수수(미산) 45.16%, 소맥 8.00%, 대두박(국산) 21.20%, 기타원료 3.60%, 첨가제 1.04%의 등의 비율로 배합하고 있는 것으로 나타났다.

  - 제품의 공급가격은 원재료비 494.048원/kg, 생산비(가공비) 20.0원/kg이며, 총원가(구매가)는 514.048원/kg로 나타났다<표 Ⅱ-27>.

<표 Ⅱ-27> R사료 포유돈 원가구성

(단위 : %, 원/kg,)

구분	원료단가	배합비율	금액	원재료비	생산비	총원가 (구매가)
옥수수(미산)	398.00	45.16	179.737	494.048	20.00	514.048
소맥	326.00	8.00	26.080			
대두박-국산	509.00	21.20	107.908			
대두박-도입	523.00	3.00	15.690			
채종박	292.00	0.00	0.000			
단백피	227.00	2.00	4.540			
밀기울-국산	304.00	9.00	27.360			
미강	320.00	2.00	6.400			
유지	1,150.00	5.00	57.500			
기타원료	17,398.00	3.60	35.434			
첨가제	60,300.00	1.04	33.4			
원가구성비(%)				96.1	3.9	100.0

자료 : 2012, 2월 양돈사료 배합비, 구매가격은 판매관리비, 이윤별도.

- R사료 포유돈 등록성분

  - 포유돈 사료의 등록성분을 보면 조단백질 17.50%이상, 조지방 8.10%이상, 인 0.70%이하, 라이신 1.15%이며 에너지(ME)는 3,430kcal/kg로 나타났다.

<표 Ⅱ-28> R사료 포유돈 등록성분

(단위 : %)

조단백질	조지방	칼슘	인	라이신	에너지(ME, kcal/kg)
17.50이상	8.10이상	0.80이하	0.70이하	1.15	3,430

주 : ME(대사에너지)

3) 양돈농장의 배합사료 거래사례

(2) 사례1농장의 일반사료 구매조건

① 사례1농장의 일반현황을 보면

- 배합사료는 일반 배합사료를 급여하고 있으며, 모돈수 130두에 총 사육두수는 1,500두 규모로 나타나고 있다.
- 사육형태는 일관사육 형태이고 배합사료의 평균구매 단가는 600원/kg에 급여하고 있으며, 사료대금의 정산방법은 선입금 조건으로 사료비 입금 시 사료를 농가에 도착시키는 조건으로 거래하고 있다.
- 사례1농장의 재정 상태는 회사에 1억원을 연 9%에 대여하고 있으며, 사료비 연체가 3,000만원이 있는 것으로 나타났다.

② 사례1농장의 배합사료 거래일반조건은

- 배합사료 대금 1개월 선납 시 6~7원/kg으로 1~1.5% 절감할 수 있고, 2개월 사료비 선납 시 12~14원/kg으로 2~2.3%를 절감할 수 있는 것으로 나타나고 있다<표 Ⅱ-29>.

<표 Ⅱ-29> 사례1농장의 일반사료 구매조건

현 황	사육현황	모돈수	사육두수
		130두	1,500두
	사육형태	일관사육	
	평균단가	600원/kg	
	정산방법	선입금	사료비 입금시 농장에 도착
	재정상태	회사1억대여(연 9%)	
		사료비 연체 3,000만원	
일반조건	1개월사료비선납시	6~7원/kg 절감	1~1.5% 절감
	2개월사료비선납시	12~14원/kg 절감	2~2.3% 절감

(3) 사례2농장의 일반사료 구매조건

① 사례2농장의 일반현황을 보면

- 배합사료는 일반 배합사료를 급여하고 있으며, 모돈수 250두에 총 사육두수는 2,800두 규모로 나타나고 있다.
- 사육형태는 일관사육 형태이고 배합사료의 평균구매 단가는 640원/kg에 급여하고 있으며, 사료대금의 정산방법은 2개월 선입금 조건으로 매월 초 1억원, 월말 1억원을 입금하고 있으며, 추가로 통장잔액대비 2%를 할인하는 조건으로 거래하고 있다.
- 사례2농장의 재정 상태는 회사에 1억원의 사료비가 선입금 되어있는 것으로 나타나고 있다.

② 사례2농장의 배합사료 거래일반조건은

- 배합사료 대금 1개월 선납 시 680원/kg으로 현금거래, 2개월 사료비 선납 시 640원/kg으로 6%를 절감 할 수 있으며, 1개월 후불 결재 시 720원/kg으로 6% 인상되는 조건으로 나타났다<표 Ⅱ-30>.

<표 Ⅱ-30> 사례2농장의 일반사료 구매조건

현황	사육두수	모돈수	사육두수
		250	2,800
	사육형태	일관사육	
	평균단가	640원/kg	
	정산방법	2개월 선입금	월초 1억원, 월말 1억원 입금
			추가할인 2%(통장잔액대비)
	재정상태	월 사료비 1억원	
일반조건	1개월 사료비 선납시	680원/kg	현금거래
	2개월 사료비 선납시	640원/kg	6% 절감
	1개월 사료비 후불 결재시	720원/kg	6% 인상

(4) 사례3농장의 농협사료 구매조건

○ 사례3농장의 배합사료 구매조건을 보면 선입에누리 3가지(매출액의 300%까지 선입이자 지급)조건과 중간 에누리, 지연 이자로 구분 할 수 있다.

○ 선입 에누리(0～100%)를 보면 계산식은 (당월 매출액-매출한도액=매출액)×월 1%로 계산되며 적용률은 1%/월이다.

○ 선입 에누리(101～200%)의 조건은 (매출액의 101～200%까지 선입된 금액)×7.2%×월일수/365의 계산식으로 계산되며 7.2%/년의 적용률이 적용된다.

○ 선입 에누리(201～300%)의 조건은 (매출액의 201～300%까지 선입된 금액)×6%×월일수/365 계산식으로 계산되며 6%/년의 적용률이 적용된다.

○ 중간 에누리의 조건은 월 중 입금액×6%일수/365(조합 월말결재 무이자규정)(월말에 입금해도 될 금액을 월 중 미리 입금시 미리 입금된 일 수 만큼 에누리 지급)의 계산식으로 계산되며 6%/년의 적용률이 적용된다.

○ 지연이자 조건을 보면 (회전일 60일에 해당하는 미수잔액×8.4×월일수/365+(회전일 60일에 해당하는 미수잔액×12×월일수/365)의 계산식이며, 회전일 60일 이하는 8.4%/년의 적용율과 회전일 60일 초과는 12%/년의 적용률이 적용되는 것으로 나타났다<표 Ⅱ-31>.

<표 Ⅱ-31> 사례3농가의 농협사료 구매조건

구분	계산식(매출액의 300%까지 선입이자 지급)	적용율(%)	비고
선입 에누리(0～100%)	(당월 매출액-매출한도액=매출액)×월1%	1%/월	대출할인
선입 에누리(101～200%)	(매출액의 101～200%까지 선입된 금액)×7.2%×월일수/365	7.2%/년	대출할인
선입 에누리(201～300%)	(매출액의 201～300%까지 선입된 금액)×6%×월일수/365	6%/년	대출할인
중간 에누리	월중 입금액×6%일수/365(조합 월말결재 무이자규정)(월말에 입금해도 될 금액을 월중 미리 입금시 미리 입금된 일 수 만큼 에누리 지급)	6%/년	대출할인
지연이자	(회전일 60일에 해당하는 미수잔액×8.4×월일수/365+(회전일 60일에 해당하는 미수잔액×12×월일수/365)	8.4%년	회전 60일 이하
		12%년	회전60일 초과

3. 사육구간별 영양소 함량 수준 조사·분석

1) 양돈용 배합사료의 범위 및 성분 등록사항

(1) 양돈용 배합사료의 성분 등록 규정[8)]

○ 제조업자 또는 수입업자는 시·도지사에게 제조 또는 수입하려는 사료의 종류·성분 및 성분량, 그 밖에 농림수산식품부장관이 정하는 사항을 등록(이하 “성분등록”이라 한다)하여야 한다. 다만, 농림수산식품부령으로 정하는 사료에 대하여는 성분등록을 하지 아니할 수 있다.

○ 시·도지사가 성분등록의 신청을 받은 경우에는 그 내용이 사료공정 등에 적합한지의 여부를 확인하고, 적합한 경우에는 성분등록증을 지체 없이 해당 신청인에게 교부하여야 한다.

○ 시·도지사는 제조업자 또는 수입업자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 성분등록을 취소한다. 이 경우 제조업자 또는 수입업자는 그 사료 성분등록증을 시·도지사에게 반납하여야 한다.

① 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 등록을 한 경우

② 성분 등록한 사료를 정당한 사유 없이 1년 이상 제조 또는 수입하지 아니한 경우

③ 제조업의 등록이 취소된 경우

(2) 사료성분의 표시[9)]

○ 제조업자 또는 수입업자는 제조 또는 수입한 사료를 판매하려는 경우에는 용기나 포장에 성분등록을 한 사항, 그 밖의 사용상 주의사항 등 농림수산식품부령으로 정하는 사항을 표시하여야 한다.

○ 제조업자 또는 수입업자는 제1항에 따른 표시사항을 거짓으로 표시하거나 과장하여 표시하여서는 안 된다.

---

8) 제12조
9) 사료관리법 제13조

(3) 양돈용 배합사료의 범위 및 성분 등록사항

○ 양돈용 사료의 종류는 젖먹이 돼지, 젖뗀 돼지, 육성돈 전기, 육성돈 후기, 비육돈, 비육돈 출하, 번식용 수퇘지, 번식용 암퇘지, 임신돈, 포유돈 등으로 구분한다<표 Ⅱ-32>.

○ 양돈용 사료의 사용범위는 체중별로 구분하며, 모돈용 사료는 임신중, 포유중 사료로 구분한다.

○ 등록성분은 영양소별 최대치와 최소치로 구분하는데, 최대치(%)는 조단백질·조지방 · 칼슘 · 인 · 라이신 등이고 최소치(%)는 조회분 · 조섬유이며 기타 가소화에너지(DE)와 가소화조단백질(DCP)은 계산치를 등록 표시하게 된다.

<표 Ⅱ-32> 양돈용 배합사료의 범위 및 성분 등록사항

사료종류	사용범위	등 록 성 분		
		최소량(%)	최대량(%)	기 타
젖먹이돼지 젖뗀돼지	이유이전 체중5kg이상 또는 이유이후 ~20kg	조단백질· 조지방· 칼슘·인· 라이신	조회분· 조섬유	가소화에너지(DE) 와 가소화조단백질(DCP)은 계산치
육성돈 전기 육성돈 후기	체중 20kg~50kg 체중 50kg~80kg			
비육돈 비육돈출하	체중50kg또는80kg~출하15일이전 출하15일이전~출하			
번식용수퇘지 번식용암퇘지 임신돼지 포유돼지	체중25kg이상 수퇘지 체중25kg~임신이전 임신중 포유중			

2) 회사별 등록성분

(1) 조사 개요

○ 조사 자료는 경기도 축산산림국 축산정책과에 의뢰하여 경기도 소재 7개의 일반 배합사료 생산회사를 조사에 활용한다.

○ 업체별 등록기간은 자료가 방대하여 2007년부터 2012년까지의 등록 자료를 참고한다.

○ 조사업체 7개사의 기간 내 품목 등록 수는 총 1,019개이며, 업체별 평균 146개의 품목이 등록되어 있는 것으로 나타났다.

○ 그 중 양돈용 배합사료 품목 등록 수를 보면 총 280개이며, 업체별 평균 40개 품목이 등록되어 있는 것으로 나타났다<표 Ⅱ-33>.

○ DCP는 가소화 조단백질, DE는 가소화에너지를 나타내며 사료공정서의 평가 방법에 따른다.

<표 Ⅱ-33> 배합사료 생산업체별 품목등록 수

구분	두산	선진	팜스코	퓨리나	홍성	한국유업	한일	합계	평균
총등록수	122	126	90	269	179	98	135	1,019	146
양돈사료 등록수	40	41	20	56	19	77	27	280	40

자료 : 경기도 축산산림국 축산정책과, 2012.

(2) 선진사료 등록성분 분석

○ 선진사료의 조사기간 내 등록된 품목 등록수는 총 126개 품목이며 양돈사료 품목 수는 41개로 나타났다.

① 선진 젖먹이 돼지 사료 등록성분

- 선진 젖먹이 돼지 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 15.00%에서 최대 18.5%이고 평균 16.30%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 6.50%, 칼슘 0.70%, 라이신 1.20%, DCP 12.80%, DE 3.45 Mcal/kg 등으로 나타났다<표 Ⅱ-34>.

<표 Ⅱ-34> 선진 젖먹이 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	15.00	4.50	0.60	1.20	15.00	15.00	0.70	9.00	3.00
2	15.50	10.00	0.70	1.20	5.00	10.00	1.50	13.00	3.80
3	18.50	5.00	0.70	1.20	5.00	10.00	1.35	16.50	3.55
평균	16.30	6.50	0.70	1.20	8.30	11.70	1.20	12.80	3.45

② 선진 젖뗀 돼지 사료 등록성분

- 선진 젖뗀 돼지 사료의 등록 품목은 7개이며, 조단백질은 최저 12.50%에서 최대 20.00%로 편차가 많으며 평균 16.71%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.14%, 칼슘 0.67%, 라이신 0.96%, DCP 13.14%, DE 3.36 Mcal/kg 등으로 나타났다<표 Ⅱ-35>.

<표 Ⅱ-35> 선진 젖뗀 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	12.50	3.50	0.60	1.20	15.00	15.00	0.50	8.00	3.00
2	13.00	4.00	0.60	1.20	15.0	15.00	0.60	8.00	3.00
3	17.00	4.00	0.70	1.20	7.00	10.00	1.05	14.50	3.60
4	18.50	4.00	0.70	1.20	7.00	10.00	1.05	14.00	3.60
5	17.00	4.00	0.70	1.20	7.00	10.00	1.05	14.00	3.40
6	19.00	5.00	0.70	1.20	7.00	10.00	1.20	16.00	3.50
7	20.00	4.50	0.70	1.20	7.00	10.00	1.30	17.50	3.40
평 균	16.71	4.14	0.67	1.20	9.29	11.43	0.96	13.14	3.36

③ 선진 육성돈 전기 사료 등록성분

- 선진 육성돈 전기 사료의 등록품목은 6개이며, 조단백질은 최저 16.00%에서 최대 17.5%이고 평균 16.88%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.42%, 칼슘 0.70%, 라이신 0.93%, DCP 14.80%, DE 3.50 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-36> 선진 육성돈 전기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	16.00	5.00	0.70	1.00	7.00	10.00	0.90	13.50	3.50
2	16.50	3.50	0.70	1.00	7.00	10.00	0.85	14.30	3.45
3	16.50	5.50	0.70	1.00	7.00	10.00	0.98	15.00	3.55
4	17.30	3.00	0.70	1.00	7.00	10.00	0.90	15.00	3.40
5	17.50	4.00	0.70	1.00	7.00	10.00	0.98	15.50	3.55
6	17.50	5.50	0.70	1.00	7.00	10.00	0.98	15.50	3.55
평 균	16.88	4.42	0.70	1.00	7.00	10.00	0.93	14.80	3.50

④ 선진 육성돈 후기 사료 등록성분

- 선진 육성돈 후기 사료의 등록 품목은 6개이며, 조단백질은 최저 15.00%에서 최대 16.00%이고 평균 15.45%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.25%, 칼슘 0.63%, 라이신 0.83%, DCP 13.23%, DE 3.49 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-37> 선진 육성돈 후기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	15.00	4.00	0.60	0.90	8.00	10.00	0.80	12.00	3.40
2	15.00	4.50	0.60	0.90	8.00	10.00	0.85	12.50	3.50
3	15.50	4.00	0.65	0.90	8.00	10.00	0.83	13.70	3.55
4	15.50	5.00	0.65	0.90	8.00	10.00	0.83	13.70	3.55
5-1	15.70	3.00	0.60	0.90	8.00	10.00	0.85	13.80	3.40
5-2	16.00	5.00	0.65	0.90	8.00	10.00	0.85	13.70	3.55
평균	15.45	4.25	0.63	0.90	8.00	10.00	0.83	13.23	3.49

⑤ 선진 비육돈 출하 사료 등록성분

- 선진 비육돈 출하 사료의 등록 품목은 2개이며, 조단백질은 최저 12.50%에서 최대 14.00%이고 평균 13.25%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 2.50%, 칼슘 0.60%, 라이신 0.67%, DCP 10.75%, DE 3.27 Mcal/kg 등으로 나타났다<표 Ⅱ-38>.

<표 Ⅱ-38> 선진 비육돈 출하사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	12.50	3.00	0.60	0.90	8.00	10.00	0.63	9.50	3.25
2	14.00	2.0	0.6	0.9	8.0	10.0	0.70	12.0	3.30
평균	13.25	2.50	0.60	0.90	8.00	10.00	0.67	10.75	3.27

⑥ 선진 임신돈 사료 등록성분

- 선진 임신돈 사료의 등록품목은 6개이며, 조단백질은 최저 11.00%에서 최대 14.50%이고 평균 12.60%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.50%, 칼슘 0.64%, 라이신 0.57%, DCP 9.92%, DE 3.26 Mcal/kg 등으로 나타났다<표 Ⅱ-39>.

<표 Ⅱ-39> 선진 임신돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	12.50	2.50	0.65	1.00	8.00	8.00	0.55	10.00	3.20
2	12.80	2.00	0.65	1.00	8.00	8.00	0.60	10.50	3.30
3	12.80	4.00	0.65	1.00	8.00	8.00	0.60	10.50	3.30
4	14.50	4.50	0.65	1.00	10.00	8.00	0.65	11.00	3.40
5	11.00	3.50	0.70	1.00	8.00	8.00	0.50	8.50	3.16
6	12.00	4.50	0.55	1.00	10.00	8.00	0.55	9.00	3.22
평균	12.60	3.50	0.64	1.00	8.67	8.00	0.57	9.92	3.26

⑦ 선진 포유돈 사료 등록성분

- 선진 포유돈 사료의 등록 품목은 8개이며, 조단백질은 최저 13.50%에서 최대 18.00%이고 평균 15.19%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.75%, 칼슘 0.76%, 라이신 0.84%, DCP 13.44%, DE 3.41 Mcal/kg 등으로 나타났다<표 Ⅱ-40>.

<표 Ⅱ-40> 선진 포유돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	14.50	4.00	0.65	1.00	8.00	8.00	0.70	12.50	3.35
2	15.00	3.50	0.65	1.00	8.00	8.00	0.80	13.00	3.45
3	15.50	5.00	0.80	1.00	10.00	8.00	0.80	13.00	3.45
4	13.50	5.00	0.80	1.00	8.00	8.00	0.85	16.50	3.40
5	18.00	3.50	0.70	1.00	8.00	8.00	1.00	15.50	3.50
6	14.00	5.50	0.80	1.00	10.00	8.00	0.80	11.50	3.33
7	15.00	5.50	0.80	1.00	10.00	8.00	0.85	12.00	3.36
8	16.00	6.00	0.85	1.00	10.00	8.00	0.90	13.50	3.47
평균	15.19	4.75	0.76	1.00	9.00	8.00	0.84	13.44	3.41

(3) 팜스코 사료 등록성분 분석

○ 팜스코 사료의 조사기간 내 등록된 품목 등록 수는 총 90개 품목이며 양돈사료 품목 수는 20개로 나타났다.

① 팜스코 젖뗀 돼지 사료 등록성분

- 팜스코 젖뗀 돼지 사료의 등록 품목은 6개이며, 조단백질은 최저 17.00%에서 최대 20.00%이고 평균 19.08%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 5.00%, 칼슘 0.35%, 라이신 1.14%, DCP 16.00%, DE 3.51 Mcal/kg 등으로 나타났다<표 Ⅱ-41>.

<표 Ⅱ-41> 팜스코 젖뗀 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	18.50	4.50	0.30	1.30	8.00	10.00	1.00	15.00	3.45
2	19.50	5.00	0.30	1.30	9.00	11.00	1.15	16.00	3.45
3	20.00	5.00	0.30	1.30	9.00	11.00	1.15	16.50	3.50
5	19.50	5.00	0.40	1.30	9.00	11.00	1.15	16.50	3.55
6	20.00	6.00	0.40	1.50	8.00	10.50	1.31	17.00	3.60
14	17.00	4.50	0.40	1.30	6.00	8.00	1.10	15.00	3.50
평균	19.08	5.00	0.35	1.33	8.17	10.25	1.14	16.00	3.51

② 팜스코 육성돈 전기 사료 등록성분

- 팜스코 육성돈 전기 사료의 등록 품목은 4개이며, 조단백질은 최저 15.00%에서 최대 17.00%이고 평균 16.25%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.38%, 칼슘 0.35%, 라이신 0.95%, DCP 13.25%, DE 3.46 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-42> 팜스코 육성돈 전기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	16.00	3.50	0.30	1.20	9.00	10.00	0.85	12.00	3.40
2	17.00	5.00	0.30	1.20	10.00	10.00	1.00	14.50	3.50
4	17.00	3.00	0.40	1.30	6.00	8.00	1.05	14.00	3.45
10	15.00	6.00	0.40	1.20	7.00	8.00	0.90	12.50	3.50
평균	16.25	4.38	0.35	1.23	8.00	9.00	0.95	13.25	3.46

③ 팜스코 육성돈 후기 사료 등록성분

- 팜스코 육성돈 후기 사료의 등록 품목은 1개이며, 조단백질은 18.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 5.50%, 칼슘 0.40%, 라이신 1.00%, DCP 15.40%, DE 3.60 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-43> 팜스코 육성돈 후기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
3	18.50	5.50	0.40	1.30	11.00	13.00	1.00	15.40	3.60
평균	18.50	5.50	0.40	1.30	11.00	13.00	1.00	15.40	3.60

④ 팜스코 비육돈 출하 사료 등록성분

- 팜스코 비육돈 출하 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 14.50%에서 최대 17.00%이고 평균 15.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.67%, 칼슘 0.33%, 라이신 0.88%, DCP 12.83%, DE 3.47 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-44> 팜스코 비육돈 출하 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	15.00	3.50	0.30	1.20	10.00	11.00	0.85	12.00	3.40
4	17.00	5.00	0.30	1.20	11.00	11.00	1.00	14.50	3.50
9	14.50	5.50	0.40	1.20	7.00	8.00	0.80	12.00	3.50
평균	15.50	4.67	0.33	1.20	9.33	10.00	0.88	12.83	3.47

⑤ 팜스코 임신돈 사료 등록성분

- 팜스코 임신돈 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 13.00% 에서 최대 15.00%이고 평균 13.90%로 나타난다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.67%, 칼슘 0.40%, 라이신 0.68%, DCP 10.50%, DE 3.33 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-45> 팜스코 임신돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
3	13.00	3.50	0.40	1.30	11.50	11.50	0.65	10.00	3.15
4	15.00	5.00	0.40	1.30	11.50	13.00	0.70	11.00	3.45
8	13.70	5.50	0.40	1.30	8.00	10.00	0.70	10.50	3.40
평균	13.90	4.67	0.40	1.30	10.33	11.50	0.68	10.50	3.33

⑥ 팜스코 포유돈 사료 등록성분

- 팜스코 포유돈 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 14.00% 에서 최대 17.00%이고 평균 16.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 5.33%, 칼슘 0.40%, 라이신 0.90%, DCP 13.47%, DE 3.49 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-46> 팜스코 포유돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
3	18.50	5.50	0.40	1.30	11.00	13.00	1.00	15.40	3.60
7	17.00	5.00	0.40	1.30	7.00	10.00	0.95	14.00	3.47
번식용 암퇘지4	14.00	5.50	0.40	1.20	8.00	10.00	0.75	11.00	3.40
평균	16.50	5.33	0.40	1.27	8.67	11.00	0.90	13.47	3.49

(4) 흥성사료 등록성분 분석

○ 흥성사료의 조사기간 내 등록된 품목 등록 수는 총 90개 품목이며 양돈사료 품목 수는 20개로 나타났다.

① 흥성 젖먹이 돼지 사료 등록성분

- 흥성 젖먹이 돼지 사료의 등록 품목은 1개이며, 조단백질은 18.00%로 나타난다.
- 그 밖에 조지방 6.00%, 칼슘 0.70%, 라이신 1.20%, DCP 15.00%, DE 3.60 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-47> 흥성 젖먹이 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	18.00	6.00	0.70	1.00	7.00	10.00	1.20	15.00	3.60
평균	18.00	6.00	0.70	1.00	7.00	10.00	1.20	15.00	3.60

② 흥성 젖뗀 돼지 사료 등록성분

- 흥성 젖뗀 돼지 사료의 등록 품목은 4개이며, 조단백질은 최저 18.00% 에서 최대 19.50%이고 평균 18.95%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 5.38%, 칼슘 0.68%, 라이신 1.50%, DCP 15.88%, DE 3.54 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-48> 홍성 젖뗀 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
4	19.50	5.50	0.70	1.00	10.00	10.00	0.95	14.00	3.55
5	18.00	5.00	0.60	1.00	6.00	8.00	1.20	16.00	3.50
6	19.30	5.50	0.70	1.00	10.00	10.00	1.20	17.00	3.55
7	19.00	5.50	0.70	1.00	10.00	10.00	1.00	16.50	3.55
평균	18.95	5.38	0.68	1.00	9.00	9.50	1.09	15.88	3.54

③ 홍성 육성돈 전기 사료 등록성분

- 홍성 육성돈 전기 사료의 등록 품목은 4개이며, 조단백질은 최저 15.50%에서 최대 17.00%이고 평균 16.25%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 5.00%, 칼슘 0.57%, 라이신 0.90%, DCP 13.00%, DE 3.49 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-49> 홍성 육성돈 전기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
9	17.00	3.50	0.60	1.00	6.00	8.00	0.95	14.00	3.40
10	16.50	5.50	0.60	1.00	10.00	10.00	0.95	14.00	3.55
11	16.00	5.50	0.60	1.00	10.00	10.00	0.90	13.50	3.55
12	15.50	5.50	0.50	1.00	10.00	10.00	0.80	10.50	3.45
평균	16.25	5.00	0.57	1.00	9.00	9.50	0.90	13.00	3.49

④ 홍성 육성돈 후기 사료 등록성분

- 홍성 육성돈 후기 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 13.50%에서 최대 15.50%이고 평균 14.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.33%, 칼슘 0.57%, 라이신 0.80%, DCP 11.23%, DE 3.40 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-50> 홍성 육성돈 후기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
7	14.50	2.50	0.60	1.00	6.00	8.00	0.80	11.00	3.20
8	15.50	5.00	0.60	1.00	10.00	10.00	0.80	12.20	3.55
9	13.50	5.50	0.50	1.00	10.00	10.00	0.80	10.50	3.45
평균	14.50	4.33	0.57	1.00	8.67	9.33	0.80	11.23	3.40

⑤ 홍성 비육돈 출하 사료 등록성분

- 홍성 비육돈 출하 사료의 등록 품목은 1개이며, 조단백질은 13.00%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 4.00%, 칼슘 0.40%, 라이신 0.65%, DCP 10.50%, DE 3.50 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-51> 홍성 비육돈 출하 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	13.0	4.00	0.40	1.00	10.0	10.0	0.65	10.50	3.50
평균	13.0	4.00	0.40	1.00	10.0	10.0	0.65	10.50	3.50

⑥ 홍성 임신돈 사료 등록성분

- 홍성 임신돈 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 12.50%에서 최대 14.00%이고 평균 13.33%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.00%, 칼슘 0.63%, 라이신 0.62%, DCP 10.17%, DE 3.22 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-52> 홍성 임신돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	14.00	2.50	0.60	1.00	10.00	10.00	0.60	11.00	3.25
2	12.50	2.50	0.70	1.00	8.00	8.00	0.60	9.00	3.15
3	13.50	4.00	0.60	1.00	10.00	10.00	0.65	10.50	3.25
평균	13.33	3.00	0.63	1.00	9.33	9.33	0.62	10.17	3.22

⑦ 홍성 포유돈 사료 등록

- 홍성 포유돈 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 15.00%에서 최대 17.00%이고 평균 16.33%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.33%, 칼슘 0.65%, 라이신 0.85%, DCP 13.17%, DE 3.44 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-53> 홍성 포유돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	17.00	5.50	0.70	1.00	10.00	10.00	0.90	14.00	3.42
2	17.00	5.00	0.70	1.00	7.00	8.00	0.95	13.50	3.40
번식용암퇘지사료1	15.00	2.50	0.55	1.00	10.00	10.00	0.70	12.00	3.50
평균	16.33	4.33	0.65	1.00	9.00	9.33	0.85	13.17	3.44

(5) 한일사료 등록성분 분석

○ 한일사료의 조사기간 내 등록된 품목 등록 수는 총 135개 품목이며 양돈사료 품목 수는 27개로 나타났다.

① 한일 젖뗀 돼지 사료 등록성분

- 한일 젖뗀 돼지 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 19.00%에서 최대 20.00%이고 평균 19.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 5.33%, 칼슘 0.78%, 라이신 1.11%, DCP 16.17%, DE 3.52 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-54> 한일 젖뗀 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	19.50	5.00	0.80	1.00	5.50	8.00	1.12	16.00	3.45
5	20.00	6.00	0.85	1.00	6.00	8.00	1.20	17.00	3.55
7	19.00	5.00	0.70	0.95	5.00	8.00	1.00	15.50	3.55
평균	19.50	5.33	0.78	0.98	5.50	8.00	1.11	16.17	3.52

② 한일 육성돈 전기 사료 등록성분

- 한일 육성돈 전기 사료의 등록 품목은 7개이며, 조단백질은 최저 15.50%에서 최대 19.00%이고 평균 17.07%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.36%, 칼슘 0.57%, 라이신 0.92%, DCP 14.29%, DE 3.51 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-55> 한일 육성돈 전기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
2	18.00	4.00	0.60	0.95	5.00	8.00	1.00	15.50	3.55
3	16.50	5.00	0.60	1.00	6.00	8.00	0.92	13.50	3.50
4	16.00	4.00	0.60	1.00	6.00	8.00	1.00	14.50	3.50
5	15.50	3.50	0.60	0.90	6.00	10.0	0.80	12.50	3.50
7	17.00	4.00	0.45	0.90	6.00	8.00	0.80	13.50	3.45
8	17.50	5.00	0.70	1.00	7.00	8.00	0.95	15.00	3.55
9	19.00	5.00	0.45	0.90	5.00	8.00	1.00	15.50	3.55
평균	17.07	4.36	0.57	0.95	5.86	8.29	0.92	14.29	3.51

③ 한일 육성돈 후기 사료 등록성분

- 한일 육성돈 후기 사료의 등록 품목은 2개이며, 조단백질은 최저 15.50%에서 최대 17.00%이고 평균 16.25%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.50%, 칼슘 0.40%, 라이신 0.80%, DCP 13.25%, DE 3.48 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-56> 한일 육성돈 후기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	15.50	4.00	0.40	0.80	6.00	8.00	0.70	12.50	3.45
2	17.00	5.00	0.40	0.80	6.00	8.00	0.90	14.00	3.50
평균	16.25	4.50	0.40	0.80	6.00	8.00	0.80	13.25	3.48

④ 한일 비육돈 출하 사료 등록성분

- 한일 비육돈 출하 사료의 등록 품목은 4개이며, 조단백질은 최저 14.00%에서 최대 16.00%이고 평균 17.75%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.00%, 칼슘 0.55%, 라이신 0.71%, DCP 12.32%, DE 3.45 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-57> 한일 비육돈 출하 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	15.00	4.00	0.60	0.90	7.00	8.00	0.70	12.50	3.40
2	16.00	4.50	0.65	0.90	8.00	9.00	0.85	13.80	3.45
3	14.00	4.00	0.35	0.75	6.00	8.00	0.60	11.50	3.45
4	14.00	3.50	0.60	0.80	8.00	10.00	0.70	11.50	3.50
평균	14.75	4.00	0.55	0.84	7.25	8.75	0.71	12.32	3.45

⑤ 한일 임신돈 사료 등록성분

- 한일 임신돈 사료의 등록 품목은 5개이며, 조단백질은 최저 12.50%에서 최대 14.00%이고 평균 13.20%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.24%, 칼슘 0.66%, 라이신 0.58%, DCP 10.70%, DE 3.22 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-58> 한일 임신돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
2	13.00	3.50	0.70	1.10	10.00	10.00	0.63	10.50	3.25
3	12.50	2.50	0.60	1.10	8.00	8.00	0.45	10.00	3.20
4	14.00	4.00	0.60	1.00	8.00	8.00	0.65	12.00	3.20
5	14.00	3.70	0.80	1.10	8.00	8.00	0.65	11.00	3.27
6	12.50	2.50	0.60	1.00	8.00	8.00	0.50	10.00	3.20
평균	13.20	3.24	0.66	1.06	8.40	8.40	0.58	10.70	3.22

⑥ 한일 포유돈 사료 등록성분

- 한일 포유돈 사료의 등록 품목은 5개이며, 조단백질은 최저 14.00%에서 최대 17.50%이며 평균 15.60%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.30%, 칼슘 0.66%, 라이신 0.80%, DCP 12.80%, DE 3.43 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-59> 한일 포유돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	16.00	4.50	0.70	1.10	10.00	10.00	0.80	13.00	3.40
2	16.50	5.00	0.80	1.10	8.00	8.00	0.90	14.00	3.45
4	14.00	3.50	0.60	1.10	8.00	8.00	0.65	11.50	3.40
5	17.50	5.00	0.60	1.00	8.00	8.00	0.90	14.00	3.50
6	14.00	3.50	0.60	1.00	8.00	8.00	0.75	11.50	3.40
평균	15.60	4.30	0.66	1.06	8.40	8.40	0.80	12.80	3.43

⑦ 한일 번식용 수퇘지 사료 등록성분

- 한일 번식용 수퇘지 사료의 등록 품목은 1개이며, 조단백질은 13.00%로 나타난다.
- 그 밖에 조지방 2.50%, 칼슘 0.70%, 라이신 0.50%, DCP 9.50%, DE 3.15 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-60> 한일 번식용 수퇘지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	13.00	2.50	0.70	0.80	10.00	10.00	0.50	9.50	3.15

(6) 두산사료 등록성분 분석

○ 두산사료의 조사기간 내 등록된 품목 등록 수는 총 122개 품목이며 양돈사료 품목 수는 40개로 나타났다.

① 두산 젖뗀 돼지 사료 등록성분

- 두산 젖뗀 돼지 사료의 등록 품목은 17개이며, 조단백질은 최저 6.50%에서 최대 43.00%로 다양하며 평균 19.65%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 4.32%, 칼슘 0.49%, 라이신 1.10%, DCP 16.09%, DE 3.51 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-61> 두산 젖뗀 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	19.00	2.50	0.65	1.30	5.50	8.00	1.10	15.50	3.60
2	19.00	7.00	0.70	1.30	5.50	8.00	1.30	16.00	3.70
3	18.00	3.50	0.55	1.30	5.50	8.00	0.95	15.00	3.55
4	19.50	6.00	0.60	1.30	5.50	8.00	1.25	15.50	3.65
5	18.00	5.00	0.55	1.30	5.50	8.00	1.10	15.50	3.55
6	19.00	5.50	0.60	1.50	6.00	8.00	1.20	15.50	3.60
7	19.00	6.00	0.60	1.30	5.50	8.00	1.20	16.50	3.60
8	17.00	4.50	0.50	1.30	5.50	8.00	0.85	13.50	3.50
9	18.50	5.50	0.55	1.30	5.50	8.00	1.20	15.00	3.60
10	18.50	6.00	0.65	1.30	5.50	8.00	1.25	15.50	3.65
11	6.50	2.00	0.10	1.00	8.00	8.00	0.15	5.00	3.30
12	23.00	2.00	0.10	1.00	8.00	8.00	1.20	20.00	3.30
13	43.00	1.00	0.10	1.00	8.00	8.00	1.70	34.00	3.30
14	18.00	4.00	0.55	1.50	6.00	8.00	1.00	12.00	3.45
15	19.00	6.00	0.80	1.00	6.00	8.00	1.12	16.00	3.60
16	20.00	2.00	0.10	1.50	8.00	8.00	1.00	17.00	3.20
주문1	19.00	5.00	0.60	1.40	6.00	8.00	1.10	16.00	3.60
평균	19.65	4.32	0.49	1.27	6.21	8.00	1.10	16.09	3.51

② 두산 육성돈 전기 사료 등록성분

- 두산 육성돈 전기 사료의 등록 품목은 10개이며, 조단백질은 최저 15.00%에서 최대 17.50%이고 평균 16.60%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 5.15%, 칼슘 0.56%, 라이신 0.93%, DCP 13.05%, DE 3.57 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-62> 두산 육성돈 전기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	17.50	5.50	0.55	1.30	8.00	8.00	1.05	13.00	3.60
2	16.50	5.00	0.55	1.30	8.00	8.00	0.95	13.00	3.55
3	15.00	4.00	0.45	1.30	8.00	8.00	0.80	12.00	3.50
4	16.50	5.00	0.50	1.50	8.00	8.00	0.90	13.00	3.60
5	17.50	5.50	0.55	1.50	8.00	8.00	1.00	13.00	3.60
6	17.50	5.50	0.55	1.50	6.00	8.00	0.95	13.50	3.60
7	16.00	5.00	0.50	1.50	7.00	8.00	0.85	13.00	3.55
8	15.50	5.00	0.50	1.50	7.00	8.00	0.85	12.00	3.50
9	17.00	6.00	0.70	1.00	6.00	8.00	0.95	14.00	3.60
주문1	17.00	5.00	0.70	1.30	6.00	8.00	0.95	14.00	3.60
평균	16.60	5.15	0.56	1.37	7.20	8.00	0.93	13.05	3.57

③ 두산 비육돈 출하 사료 등록성분

- 두산 비육돈 출하 사료의 등록 품목은 4개이며, 조단백질은 최저 14.00%에서 최대 16.50%이며 평균 15.38%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 5.13%, 칼슘 0.42%, 라이신 0.85%, DCP 12.50%, DE 3.55 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-63> 두산 비육돈 출하 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	15.00	5.00	0.30	1.30	8.00	8.00	0.85	12.50	3.50
사료1	16.50	5.50	0.40	1.50	8.00	8.00	0.90	12.50	3.60
주문1	16.00	5.00	0.50	1.30	6.00	8.00	0.85	13.00	3.60
주문2	14.00	5.00	0.50	1.30	6.00	8.00	0.80	12.00	3.50
평균	15.38	5.13	0.42	1.35	7.00	8.00	0.85	12.50	3.55

④ 두산 임신돈 사료 등록성분

- 두산 임신돈 사료의 등록 품목은 주문사료 1개를 포함하여 4개이며, 조단백질은 최저 13.00%에서 최대 14.00%이며 평균 13.63%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.00%, 칼슘 0.70%, 라이신 0.61%, DCP 10.63%, DE 3.31 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-64> 두산 임신돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	13.50	2.50	0.65	1.30	10.00	10.00	0.60	10.50	3.20
3	14.00	3.00	0.70	1.30	10.00	10.00	0.70	11.00	3.45
5	14.00	3.00	0.75	1.30	10.00	10.00	0.60	11.00	3.25
주문1	13.00	3.50	0.70	1.50	8.00	8.00	0.55	10.00	3.35
평균	13.63	3.00	0.70	1.35	9.50	9.50	0.61	10.63	3.31

⑤ 두산 포유돈 사료 등록성분

- 두산 포유돈 사료의 등록 품목은 5개이며, 조단백질은 최저 15.00%에서 최대 18.00%이며 평균 16.70%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.60%, 칼슘 0.70%, 라이신 0.94%, DCP 13.40%, DE 3.50 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-65> 두산 포유돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	18.00	5.50	0.70	1.30	8.00	8.00	1.00	14.00	3.60
4	16.00	5.00	0.65	1.30	8.00	8.00	0.95	12.50	3.45
5	16.50	5.50	0.75	1.30	8.00	8.00	0.95	13.50	3.50
주문1	18.00	5.00	0.70	1.50	8.00	8.00	1.10	15.50	3.60
번식용 암퇘지1	15.00	2.00	0.70	1.30	10.00	10.00	0.70	11.50	3.35
평균	16.70	4.60	0.70	1.34	8.40	8.40	0.94	13.40	3.50

(7) 퓨리나 사료 등록성분 분석

○ 퓨리나 사료의 조사기간 내 등록된 품목 등록 수는 총 269개 품목으로 많으며, 양돈사료 품목 수는 56개로 나타났다.

① 퓨리나 젖먹이 돼지 사료 등록성분

- 퓨리나 젖먹이 돼지 사료의 등록 품목은 주문사료 1개를 포함 5개이며, 조단백질은 주문7 사료 최저 10.00% 에서 젖먹이 돼지 사료5의 최대 20.00%이며 평균 16.80%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 4.80%, 칼슘 1.02%, 라이신 1.54%, DCP 15.10%, DE 3.44 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-66> 퓨리나 젖먹이 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
4	19.00	5.50	0.80	1.00	4.00	8.00	1.40	16.00	3.50
5	20.00	6.00	0.70	1.00	5.00	15.00	1.45	17.00	3.50
6	17.00	6.00	0.80	1.00	5.00	10.00	1.45	17.00	3.60
8	18.00	3.50	0.80	1.00	4.00	8.00	1.40	15.50	3.60
주문7	10.00	3.00	2.00	1.00	10.00	15.00	2.00	10.00	3.00
평균	16.80	4.80	1.02	1.00	5.60	11.20	1.54	15.10	3.44

② 퓨리나 젖뗀 돼지 사료 등록성분

- 퓨리나 젖뗀 돼지 사료의 등록 품목은 15개이며, 조단백질은 최저 6.00%에서 최대 19.50%이며 평균 16.37%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 4.03%, 칼슘 0.50%, 라이신 0.98%, DCP 13.43%, DE 3.37 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-67> 퓨리나 젖뗀 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
3	17.00	5.50	0.55	1.00	5.00	7.00	1.20	14.00	3.45
4	16.00	4.50	0.55	1.00	5.00	7.00	1.10	13.00	3.40
5	16.00	3.00	0.55	1.00	5.00	7.00	1.00	13.00	3.30
6	18.50	5.00	0.55	1.00	5.00	7.00	1.30	15.50	3.50
7	17.00	2.50	0.60	1.00	8.00	8.00	1.05	13.50	3.20
8	16.00	2.00	0.60	1.00	8.00	10.00	0.90	12.00	3.15
9	15.00	2.00	0.10	1.00	7.00	5.00	0.70	12.00	3.20
10	6.00	2.00	0.05	1.00	15.00	5.00	0.10	4.00	2.70
11	17.00	6.50	0.55	1.00	5.00	7.00	1.10	14.00	3.45
12	16.00	6.00	0.55	1.00	5.00	7.00	1.00	13.00	3.45
13	19.00	5.00	0.60	1.00	6.00	8.00	1.05	15.50	3.55
14	15.50	3.50	0.50	1.00	7.00	9.00	0.90	13.00	3.45
15	19.50	5.00	0.60	1.00	6.00	8.00	1.20	16.50	3.60
16	19.00	4.50	0.60	0.80	6.00	8.00	1.10	16.50	3.60
17	18.00	3.50	0.50	0.80	7.00	9.00	1.00	16.00	3.60
평균	16.37	4.03	0.50	0.97	6.67	7.47	0.98	13.43	3.37

③ 퓨리나 육성돈 전기 사료 등록성분

- 퓨리나 육성돈 전기 사료의 등록 품목은 16개이며, 조단백질은 9번 사료의 최저 6.50%에서 13번 사료의 최대 16.00%이며 평균 13.63%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.09%, 칼슘 0.74%, 라이신 0.88%, DCP 10.97%, DE 3.19 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-68> 퓨리나 육성돈 전기 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	14.00	2.00	0.55	1.00	8.00	8.00	0.75	12.00	3.15
4	14.50	4.00	0.55	1.00	5.00	8.00	0.90	12.00	3.35
5	14.00	3.00	0.50	1.00	5.00	7.00	0.85	11.50	3.20
6	15.00	2.00	0.55	1.00	8.00	8.00	0.75	12.00	3.15
7	14.00	2.00	0.50	1.00	8.00	10.00	0.70	10.00	3.15
8	14.50	5.50	0.55	1.00	5.00	8.00	0.90	12.00	3.35
9	6.50	2.50	0.02	1.00	2.00	2.00	0.15	5.00	3.00
10-1	15.00	3.50	0.50	1.00	7.00	9.00	0.70	11.50	3.40
10-2	14.50	4.00	0.45	1.20	5.50	8.50	0.90	12.00	3.35
주문10	10.00	3.00	5.00	3.50	10.00	45.00	3.50	8.50	1.90
11	13.50	3.50	0.50	1.00	7.00	9.00	0.75	11.00	3.45
주문11	14.00	1.00	0.20	1.00	10.00	10.00	0.50	11.00	2.80
12	15.50	3.50	0.50	0.80	7.00	9.00	0.80	12.50	3.50
13	16.00	4.00	0.50	0.80	7.00	9.00	0.80	13.00	3.50
비육1	13.50	3.00	0.50	1.00	7.00	10.00	0.60	10.50	3.35
비육2	13.50	3.00	0.50	0.80	7.00	10.00	0.60	11.00	3.40
평균	13.63	3.09	0.74	1.13	6.78	10.66	0.88	10.97	3.19

④ 퓨리나 비육돈 출하 사료 등록성분

- 퓨리나 비육돈 출하 사료의 등록 품목은 2개이며, 조단백질은 평균 13.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.50%, 칼슘 0.55%, 라이신 0.71%, DCP 11.00%, DE 3.24 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-69> 퓨리나 비육돈 출하 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
2	13.50	4.00	0.55	1.00	6.00	8.00	0.80	11.0	3.30
3	13.50	3.00	0.55	1.20	10.0	10.0	0.63	11.0	3.18
평균	13.50	3.50	0.55	1.10	8.00	9.00	0.71	11.00	3.24

⑤ 퓨리나 임신돈 사료 등록성분

- 퓨리나 임신돈 사료의 등록 품목은 7개이며, 조단백질은 최저 10.00%에서 최대 14.00%이며 평균 12.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.29%, 칼슘 0.74%, 라이신 0.78%, DCP 10.21%, DE 3.03 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-70> 퓨리나 임신돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
3	13.50	4.00	0.55	1.00	7.00	8.00	0.70	10.50	3.30
4	12.50	3.00	0.55	1.00	7.00	8.00	0.60	10.50	3.00
5-1	14.00	4.00	0.50	1.00	10.00	10.00	0.55	10.50	3.30
5-2	13.50	3.00	0.55	1.20	10.00	10.00	0.63	10.50	3.18
6	11.50	3.00	0.50	1.00	10.00	10.00	0.50	10.00	3.15
7	12.50	3.00	0.50	1.00	10.00	10.00	0.50	10.50	3.20
주문6	10.00	3.00	2.00	2.50	10.00	35.00	2.00	9.00	2.10
평균	12.50	3.29	0.74	1.24	9.14	13.00	0.78	10.21	3.03

⑥ 퓨리나 포유돈 사료 등록성분

- 퓨리나 포유돈 사료의 등록 품목은 7개이며, 조단백질은 최저 14.00%에서 7-2사료의 최대 20.00%이며 평균 15.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 4.79%, 칼슘 0.46%, 라이신 0.79%, DCP 13.57%, DE 3.23 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-71> 퓨리나 포유돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
4	15.00	5.50	0.55	1.00	7.00	7.00	0.80	12.00	3.40
5	14.00	3.50	0.55	1.00	7.00	7.00	0.65	11.00	3.20
6-1	15.00	4.00	0.50	1.00	10.00	10.00	0.70	12.00	3.35
6-2	15.00	5.50	0.55	1.20	8.00	10.00	0.90	12.00	3.40
7-1	15.50	5.00	0.50	1.00	10.00	10.00	0.75	13.00	3.45
7-2	20.00	6.50	0.10	1.00	15.00	8.00	1.00	20.00	3.10
8	14.00	3.50	0.50	1.00	10.00	10.00	0.75	15.00	2.70
평균	15.50	4.79	0.46	1.03	9.57	8.86	0.79	13.57	3.23

⑦ 퓨리나 번식용 암퇘지 사료 등록성분

- 퓨리나 번식용 암퇘지 사료의 등록 품목은 1개이며, 조단백질은 14.00%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 3.50%, 칼슘 0.55%, 라이신 0.65%, DCP 11.00%, DE 3.20 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-72> 퓨리나 번식용 암퇘지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	14.00	3.50	0.55	1.00	7.00	7.00	0.65	11.00	3.20

(8) 한국유업 등록성분 분석

○ 한국유업의 조사기간 내 등록된 품목 등록 수는 총 98개 품목이며 양돈사료 품목 수는 77개로 등록사료 대부분이 양돈 사료로 나타났다.

① 한국유업 젖먹이 돼지 사료 등록성분

- 한국유업 젖먹이 돼지 사료의 등록 품목은 주문용 사료 2개를 포함 29개로 많으며, 조단백질은 최저 16.50%에서 주문사료2 최대 26.00%이며 평균 18.48%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 6.11%, 칼슘 0.70%, 라이신 3.55%, DCP 15.80%, DE 3.63 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-73> 한국유업 젖먹이 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	20.50	9.00	0.80	1.00	3.50	9.50	1.60	18.00	3.85
2	17.00	5.00	0.80	1.00	5.00	10.00	1.40	16.00	3.80
3	19.00	6.50	0.60	1.00	5.00	8.00	1.40	16.00	3.70
4	18.50	6.00	0.50	1.00	7.00	10.00	1.30	18.00	3.60
5	17.00	5.00	0.50	1.00	5.00	10.00	1.30	16.00	3.60
6	20.00	8.00	0.80	1.00	5.00	8.00	1.40	16.00	3.70
7	18.50	5.50	0.70	1.00	5.00	10.00	1.45	16.00	3.55
8	16.50	12.00	0.40	1.00	5.00	9.00	1.60	14.00	3.90
9	19.00	10.00	0.60	1.00	5.00	8.00	1.50	16.00	3.95
10	21.00	6.00	0.70	1.00	5.00	10.00	1.60	18.00	3.70
11	16.50	4.50	0.70	1.00	5.00	10.00	1.15	14.00	3.40
12	19.00	6.00	0.60	1.00	5.00	9.00	1.50	16.00	3.80
13	19.00	7.00	0.60	1.00	5.00	8.00	1.40	16.00	3.70
14	20.50	6.00	0.50	1.00	5.00	10.00	1.60	19.00	3.60
15	16.00	8.00	0.90	2.00	10.0	10.00	1.50	12.00	3.55
16	17.00	5.50	0.60	1.20	5.00	10.00	1.20	14.00	3.50
17	16.50	4.50	0.60	1.20	5.00	10.00	1.15	13.50	3.45
18	16.50	4.50	0.60	1.20	5.00	10.00	1.15	14.00	3.40
19	20.50	6.00	0.50	1.00	5.00	10.00	1.80	17.50	3.60
20	18.00	7.00	0.70	1.60	1.00	5.00	10.00	15.00	3.70
21	18.50	6.00	0.70	1.40	1.00	5.00	10.00	17.50	3.60
22	18.00	7.00	0.40	1.60	1.00	5.00	9.00	15.00	3.80
23	19.00	4.00	0.60	1.35	1.20	5.00	10.00	14.00	3.50
24	20.00	5.00	0.60	1.55	0.95	6.00	8.00	17.00	3.60
25	18.00	3.50	0.60	1.20	1.20	5.00	10.00	14.00	3.45
26	16.50	3.50	0.60	1.15	1.20	7.00	10.00	14.50	3.40
27	22.00	7.50	0.90	1.00	3.50	10.00	1.60	19.50	3.95
주문1	19.00	2.50	2.50	0.95	3.00	9.00	3.90	16.00	3.15
주문2	26.00	1.00	0.70	0.95	7.00	10.00	1.60	23.00	3.50
평균	18.48	6.11	0.70	1.16	4.09	8.45	3.55	15.80	3.63

② 한국유업 젖뗀 돼지 사료 등록성분

- 한국유업 젖뗀 돼지 사료의 등록 품목은 주문용 사료 1개를 포함 41개로 매우 많으며, 조단백질은 최저 주문사료 7.00%에서 최대 19번 사료 21.00%이며 평균 18.40%로 나타났다.

- 그 밖에 조지방 평균 4.87%, 칼슘 0.61%, 라이신 1.60%, DCP 15.47%, DE 3.52 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-74> 한국유업 젖뗀 돼지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	18.00	5.00	0.70	0.95	7.00	10.00	1.25	14.50	3.40
2	16.00	3.50	0.70	0.95	7.00	10.00	1.10	13.50	3.20
3	19.00	5.00	0.70	1.20	4.00	8.00	1.20	15.50	3.45
4	19.00	5.00	0.60	0.95	5.00	8.00	1.10	16.00	3.60
5	19.00	6.00	0.60	0.95	5.00	9.00	1.40	16.00	3.70
6	20.00	6.50	0.50	0.95	7.00	7.00	1.40	17.00	3.60
7	20.00	4.50	0.80	0.95	3.50	10.00	1.40	18.00	3.50
8	20.00	6.50	0.70	0.95	5.00	8.00	1.20	16.00	3.65
9	19.00	7.50	0.80	0.95	3.50	9.50	1.30	17.00	3.70
10	18.50	6.00	0.60	0.95	5.00	8.00	1.20	15.00	3.60
11	19.00	5.00	0.70	0.95	5.00	8.00	1.10	16.00	3.60
12	20.00	6.00	0.85	0.95	5.00	9.00	1.30	17.50	3.60
13	19.50	3.50	0.50	0.95	7.00	7.00	1.30	16.00	3.50
14	18.50	5.00	0.80	1.50	10.00	10.00	1.30	15.00	3.50
15	18.50	3.50	0.70	0.95	9.00	10.00	1.20	16.50	3.55
16	19.00	7.00	0.70	0.95	5.00	9.00	1.40	16.50	3.70
17	19.50	6.00	0.60	0.95	5.00	9.00	1.50	17.50	3.55
18	19.00	5.00	0.80	1.50	10.00	10.00	1.50	15.00	3.50
19	21.00	6.50	0.80	0.95	4.00	8.00	1.45	18.90	3.80
20	19.00	4.00	0.70	1.00	5.00	10.00	1.50	17.00	3.60
21	18.00	2.00	0.10	0.95	7.00	10.00	6.50	16.00	3.10
22	20.00	5.00	0.60	0.95	6.00	8.00	1.55	17.00	3.60
23	19.50	4.00	0.50	0.90	6.00	8.00	1.40	16.50	3.55
24	18.00	5.00	0.60	1.20	7.00	10.00	1.20	14.50	3.45
25	17.00	4.00	0.60	1.20	7.00	10.00	1.10	13.00	3.40
26	17.00	4.00	0.6	1.20	7.00	10.00	1.10	14.50	3.40
27	20.00	6.50	0.40	1.50	4.00	8.00	1.45	17.00	3.65
28	20.00	5.00	0.60	1.00	6.00	8.00	1.55	17.00	3.60
29	19.50	5.00	0.50	1.00	6.00	8.00	1.40	16.50	3.60
30	18.50	4.00	0.60	1.00	5.00	8.00	1.45	15.00	3.40
31	18.00	7.00	0.70	1.50	1.00	5.00	10.00	15.00	3.65
32	18.00	6.00	0.70	1.00	5.00	10.00	1.35	15.00	3.60
33	18.50	4.00	0.70	1.00	5.00	10.00	1.30	17.00	3.55
34	18.00	6.00	0.40	1.00	6.00	10.00	1.45	15.00	3.60
35	19.00	5.00	0.70	0.95	5.00	8.00	1.00	15.50	3.55
36	18.00	4.50	0.60	1.20	7.00	10.00	1.20	14.50	3.45
37	20.00	5.00	0.60	0.95	5.00	10.00	1.20	14.00	3.45
38	17.00	3.50	0.60	1.20	7.00	10.00	1.10	14.50	3.40
39	16.00	2.50	0.60	1.20	7.00	10.00	1.10	13.50	3.30
40	16.00	3.50	0.60	1.20	7.00	10.00	1.10	13.50	3.30
주문	7.00	1.00	0.03	0.80	6.00	6.00	0.15	5.50	3.40
평균	18.40	4.87	0.61	1.06	5.83	8.89	1.60	15.47	3.52

③ 한국유업 주문 비육돈 사료 등록성분

- 한국유업 주문 비육돈 사료의 등록 품목은 1개이며, 조단백질은 18.00%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 2.50%, 칼슘 2.70%, 라이신 3.10%, DCP 15.00%, DE 3.21 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-75> 한국유업 주문 비육돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	18.00	2.50	2.70	0.80	3.00	9.00	3.10	15.00	3.21

④ 한국유업 주문 번식용 암퇘지 사료 등록성분

- 한국유업 주문 번식용 암퇘지 사료의 등록 품목은 1개이며, 조단백질은 18.00%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 2.00%, 칼슘 2.80%, 라이신 3.90%, DCP 15.00%, DE 2.64 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-76> 한국유업 주문 번식용 암퇘지 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	18.00	2.00	2.80	0.70	3.00	16.50	3.90	15.00	2.64

⑤ 한국유업 포유돈 사료 등록성분

- 한국유업 포유돈 사료의 등록 품목은 3개이며, 조단백질은 최저 16.50%에서 최대 45.00%이며 평균 35.50%로 나타났다.
- 그 밖에 조지방 평균 10.00%, 칼슘 0.40%, 라이신 4.60%, DCP 33.17%, DE 3.65 Mcal/kg 등으로 나타났다.

<표 Ⅱ-77> 한국유업 포유돈 사료 등록성분

(단위 : %, Mcal/kg)

구분	조단백질 (이상)	조지방 (이상)	칼슘 (이상)	인 (이하)	조섬유 (이하)	조회분 (이하)	라이신 (이상)	DCP (이상)	DE
1	45.00	18.00	1.00	3.00	3.00	21.00	3.00	41.50	4.45
2	45.00	10.00	0.10	1.00	5.00	5.00	5.00	43.00	3.80
주문	16.50	2.00	0.10	0.60	7.00	15.00	5.80	15.00	2.70
평균	35.50	10.00	0.40	1.53	5.00	13.67	4.60	33.17	3.65

4. 양돈용 배합사료 생산의 시사점

1) 조사개요

○ 배합사료 생산업체의 배합사료 축종별 품목 등록 수를 보면 경기도 관내 7개 일반사료 생산업체의 최근 5년 총 등록 수는 1,019개로 업체별 평균 146개로 나타나고 있다.

○ 양돈용 배합사료의 조사회사 7개사의 품목별 등록 수는 총 280개이고, 업체별 40품목이 등록되어 생산되고 있는 것으로 나타났다.

○ 조사결과 배합사료의 생산효율 향상, 제조경비 절감 및 에너지 이용효율 증대, 농가의 혼란방지 등 생산성 향상을 도모하는 방식의 필요성이 대두되고 있다.

2) 다품종 소량생산과 소품종 대량생산의 비교

○ 다품종 소량생산과 소품종 대량생산의 구분

① 다품종 소량생산

- 중소규모의 제조업에서 많이 볼 수 있는 생산형태로 개별생산 또는 로트(lot) 단속생산으로써 이들은 대부분 고객의 주문에 따라 진행된다. 이 생산시스템은 유럽을 중심으로 한 선진국에서 많은 비중을 차지하고 있다. 이러한 단속생산 형태의 개별생산은 양산에 의한 규모의 경제를 기대할 수는 없으나 대량생산이 어려운 제품생산에 유리하다. 즉, 생산수량이 적고 제품이 대용량이며 고가인 경우에 유리하다.

② 소품종 대량생산

- 기계공업적 연속생산과 장치산업적 연속생산으로 나눌 수 있는데, 연속생산은 정해진 생산공정을 일정한 생산속도로 적은 종류의 제품을 대량 생산한다는 측면에서 소품종 대량생산이라고 한다. 이러한 시스템에서는 생산의 흐름이 연속되므로 어느 한 곳에서 고장이 생기면 전체공정이 정지되어 많은 손실을 입게 된다. 따라서 생산시스템과 생상공정의 높은 신뢰성이 요구된다.
- 연속생산 시스템은 전용설비를 이용하여 일정품목에 한정하여 대량생산함으로써 규모의 경제를 실현할 수 있어 단속생산 형태인 개별생산이나 로트생산 시스템에 비하여 제품단위당 생산원가가 훨씬 낮다는 장점이 있다. 그러나 다양한 수요에 대응한 제품생산에는 유연성이 낮은 것이 단점이다.

○ 다품종 소량생산과 소품종 대량생산의 특징

① 다품종 소량생산의 특징

- 다품종 소량생산의 기본적인 특징은 수요변화에 따라 탄력이 크다는 것이다.
  - 생산할 제품과 서비스의 시방을 생산자가 아닌 고객이 정한다.
  - 생산시방이 주문에 따라 모두 다르므로 생산설비는 여러 가지 다양한 제품을 생산할 수 있는 범용설비가 유리하다.
  - 생산에 종사하는 작업자와 감독자들은 생산에 대한 풍부한 경험과 다기능이 있어야 한다.
  - 운반되는 물품의 크기, 중량 등이 다를 뿐만 아니라 운반경로나 운반방법이 다양하여 주로 자유 경로형의 운반설비가 이용된다. 따라서 공장 내의 통로는 양산체제에 비하여 넓은 것이 보통이다.
  - 생산공정의 각 단계에서 소요되는 가공시간은 주문에 따라 다르므로 생산의 흐름이 원활하지 못하다. 따라서 각 공정에는 대기 중인 원자재나 공정품/진행중의 서비스가 많은 것이 보통이다.
  - 주문 전까지 정확한 생산 예측이 어려워서 원자재에 대한 계획 구매가 곤란하다.
  - 주문별로 가공시간의 예측이 어려우므로 정확한 일정계획보다는 납기에 맞출 수 있도록 생산착수 및 진도관리에 중점을 두는 경우가 많다.
  - 다양한 주문으로 제품생산을 달리할 때마다 필요한 자재의 준비, 생산에 필요한 공구의 설계, 작업할당, 기계설비의 구입과 생산계획의 수립 및 추진절차가 바뀔 수 있다.
  - 생산관리에는 많은 시간이 소요되며 대부분 비정형적인 의사결정을 함으로 데이터나 컴퓨터로 처리하기가 곤란하다.

② 소품종 대량생산의 특징

- 자동차 공업이나 전자, 전기제품 제조업 등과 같은 가공, 조립 산업에서 흔히 도입되고 있는 기계공업적 연속생산 시스템 및 석유화학제품, 시멘트, 비료, 제분 등 장치산업적 연속생산의 특징은 다음과 같다.
  - 생산시스템은 생산되는 제품의 가공, 조립에 알맞도록 제품중심의 설비배치가 이루어진다.
  - 사용되는 설비는 전용설비로 가공 부분품의 공정 내 이동과 함께 가공, 조립을 자동적으로 수행하는 트랜스퍼 머신이 이용되기도 한다.

- 거액의 전용설비를 투입해야 하므로 신중한 투자결정이 필요하다.
- 전용설비의 고장 시 유휴손실이 막대하므로 예방보전이 매우 중요하다.
- 일정량의 원자재 재고를 유지해야 하며 공정품 재고는 생산공정이 연속적으로 진행되므로 생산 중의 재고를 제외하고는 별로 존재하지 않는다. 제품 재고는 수요변동에 따라 변한다.
- 연속생산 시스템에서는 통상 분업화하여 작업을 수행하므로 여기에 종사하는 작업자는 반숙련공이나 미숙련자들이라도 작업이 가능하다.
- 작업자의 작업능률을 높일 수 있도록 동작연구 내지는 시간연구의 수단이 적용될 수 있다.

③ 기계공업적 연속생산과 장치산업적 연속생산의 차이점

- 장치산업적인 연속생산은 다른 생산 시스템과는 달리 투입된 원료가 이동하면서 가공되기 때문에 물자의 공간이동률이 매우 높다. 그 대신 생산공정 어느 한 곳에서 일어난 고장으로 큰 손해를 보는 경우가 많으므로 장치나 시설전체의 신뢰성이 요구된다.
- 장치산업과 가공·조립산업간에는 제품 및 시장의 특성, 생산자원, 생산공정 등에서 차이가 있는데, 이와 같은 차이점은 생산전략이나 생산관리 방식의 선택에 있어 중요하다<표 Ⅱ-78>.

<표 Ⅱ-78> 장치산업과 가공·조립산업의 비교

구분	세부사항	장치산업	가공·조립산업
시장특성	고객수	불특정다수	특정소수
	제품수	적다	많다
	생산량	많다	적다
생산자원의 특성	자본과 노동의 구성	자본집약적	노동집약적
	에너지 소비	다소비	적다
	원자재소비	적다	많다
기타 제조특성	제품의관리	집단관리	개체관리
	생산데이터의 취합	용이	곤란
	수율의 변화성	적다	많다

3) 생산형태의 변화추이와 대응

○ 생산형태의 변화추이를 살펴보면, 다품종 소량생산 시스템에서는 경제적인 생산을 실현하기 위하여 품종은 줄이되 생산량을 늘리려 하고, 소품종 대량 생산시스템에서는 제품의 다양화를 통하여 판로를 넓히려고 함으로써 생산 형태가 부분적으로 수정되는 경향을 보이고 있다.

○ 품종을 다양화할 경우 판매가 용이한 대신 경제적 생산이 어려울 뿐만 아니라 생산이 더딘 단점이 있고, 생산을 전문화할 경우 양산에 의한 경제적 생산과 품질향상이 가능한 반면 다양한 수요에 적응하기 어렵고 수요변동에 의한 탄력성이 낮다는 단점이 있다.

○ 따라서 두 시스템 서로의 단점을 보완하고 장점을 도입하는 절충적인 시스템이 등장하기 시작했는데, 모듈러 생산시스템과 그룹 테크놀러지(GT)로 대표된다. 그리고 최근에는 효율적인 다품종 소량생산을 위한 생산전략상의 대안으로써 JIT(Just-in-time)의 생산, 유연생산 시스템(FMS, flexible manufacturing system), CIM(Computer Integrated Manufacturing) 등이 광범위하게 활용되고 있다.

4) 배합사료 생산의 제언

○ 배합사료 생산원가 중 원재료의 가격은 현재로서는 우리의 손을 떠나있기 때문에 배합사료공장을 어떻게 하면 효율적으로 운영해 나갈 수 있을지에 대해 생각해 볼 필요가 있다.

○ 우선 생각해 볼 수 있는 것은 배합사료 공장의 전문화이다. 공장의 생산성이 전문공장 전환으로 가능한 것은 배합사료공장들이 대개 소수의 생산라인 밖에 보유하고 있지 않기 때문에 조사된 것과 같이 수많은 제품을 만들 경우 생산준비를 위한 가동 중단이 빈번히 일어나기 때문이다.

○ 소 사료를 생산하다 양돈사료 품목으로 변경할 경우 공장 가동을 중단하고 생산라인에 남아 있는 원료 찌꺼기를 청소하는 과정을 거쳐야 하는데 보통 강한 바람을 불어 남아있는 찌꺼기를 제거하는데 청소 공정만 20~30분 정도가 소요되는 것으로 알려지고 있다.

○ 조사와 같이 사료공장에서 생산되는 사료제품의 종류가 많으면 많을수록 라인 청소를 위한 공장 가동 중단은 많아질 수밖에 없다. 농촌경제연구원 조사에 따르면 중소가축과 대가축으로 공장을 전문화하기만 해도 최대 15%정도 생산성을 높일 수 있는 것으로 나타났다.

○ 여기에 최근 여러 축산물 브랜드가 난립되면서 브랜드마다 전용사료를 OEM방식으로 공급받고 있는데 원재료에 차이가 없는 대동소이한 사료를 만드느라 사료공장을 돌렸다 중단했다가를 반복하다 보니 사료공장의 생산성은 더욱 낮아져 있는 것이 현실이다.

○ 그리고 배합사료공장의 생산 품목을 축소하며 전문화시키고 난립된 축종별·품목별 사료의 수를 정리 할 경우 배합사료공장에 따라 다르지만 생산성을 현재보다 높일 수 있을 것으로 예상된다.

○ 배합사료공장은 생산운영관리의 효율성 향상과 다수품목 생산에 따른 농가의 혼란 방지를 위한 다품종 소량생산과 소품종 대량생산 중 어느 것이 업체의 현실에 맞는지 정확한 검토가 필요한 시점이다.

○ 사료원료 곡물 문제 해결을 위한 장기적 대책으로 해외농업개발, 곡물메이저 진입, 비축제도의 도입 등을 적극 검토하고 사료협회를 통한 구매방법의 개선, 농협사료의 통합 등이 함께 검토되어야 할 것이다.

Ⅲ. 일본의 배합사료가격안정기금

1. 기금의 개요
2. 기금의 운영실태

Ⅲ. 일본의 배합사료가격안정기금

1. 기금의 개요

1) 기금의 형태

○ 배합사료가격안정기금이란 배합사료가격 급등에 따른 축산경영자의 경영부담을 완화하기 위한 것으로 즉, 배합사료가격이 일정수준 이상으로 인상되었을 때 그 인상분을 축산경영자만 부담하는 것이 아니고, 사료업계와 정부가 지원하여 3자가 함께 분담함으로써 축산경영자의 어려움을 덜어주는 제도이다. 또한 매 분기별로 적립금을 모았다가 가격 상승 시 교부금을 지원해주는 보험적 성격의 기금제도이다. 이를 위해 일본의 기금제도는 통상보전기금과 이상보전기금으로 구성되어 있다.

– 통상보전기금은 축산경영자와 배합사료업체의 적립금에 의한 민간기금이며, 이상보전기금은 사료원료가격의 급등 시 통상보전을 보완하기 위해 정부와 배합사료업체의 적립금을 통해 축산경영자에게 그 인상분의 일부를 지원하는 것이다.

– 통상보전기금은 3개의 민간기금(전농기금, 축산기금, 전일기금)으로 구성되어 있으며, 각 기금은 축산경영자와 농·축협·배합사료업체가 일정 기준에 따라 적립금을 적립하였다가 발동 요건에 따라 일정금액을 축산경영자에게 보전해주는 제도이다.

– 이상보전기금은 통상보전기금이 원활하게 운영될 수 있도록 통상보전기금의 재원을 보완하기 위해 배합사료업체와 정부가 1:1의 비율로 기금을 적립하였다가 배합사료원료가격이 일정수준 이상으로 인상 될 때 통상보전기금을 지원해주는 제도이다.

– 통상보전기금의 운영주체는 (사)전국배합사료공급안정기금, (사)전국축산배합사료가격안정기금, (사)전일본 배합사료가격·축산안정기금이다. 그리고 이상보전기금의 운영주체는 (사)배합사료공급안정기구이다.

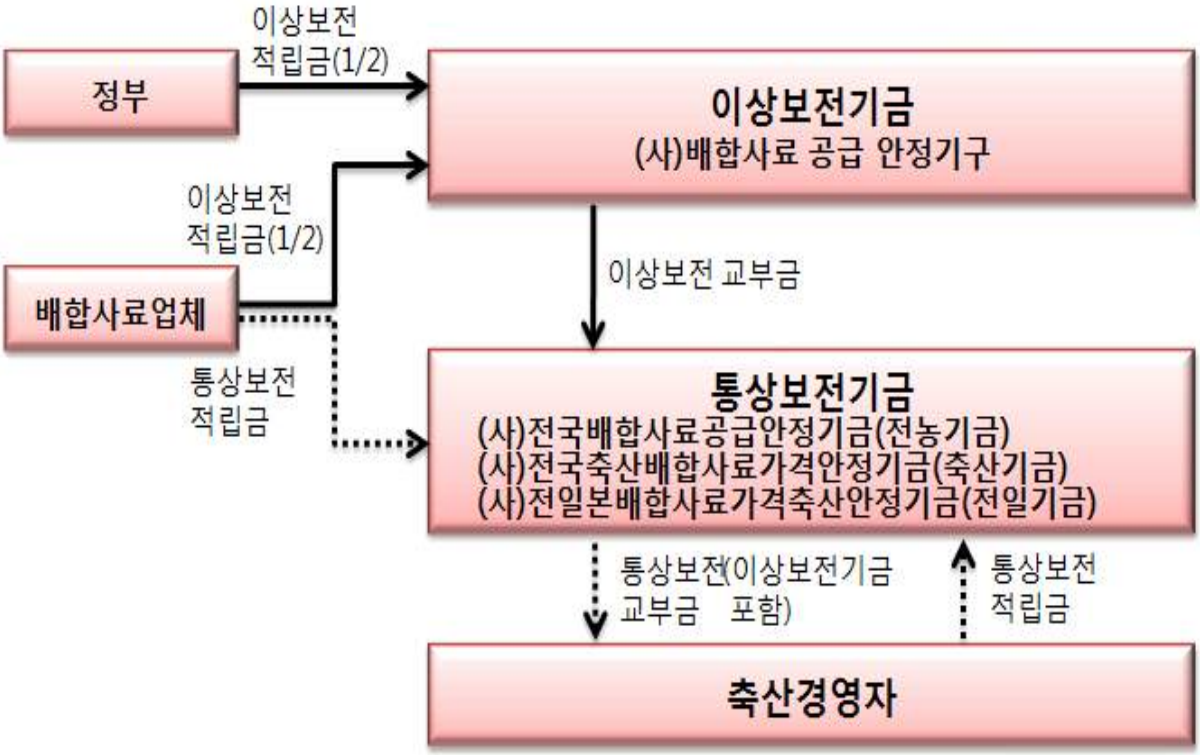
– 이상보전은 정부가 사료가격, 예산상황 등을 고려하여 톤당 적립금을 정하면 배합사료업체와 협동조합의 사료공장이 정부와 동일한 금액을 기구에 적립금으로 부담한다. 이상보전은 발동기준에 따라 톤당 교부금을 3개 기금에 교부하고, 통상보전기금도 그 발동요건에 따라 축산경영자에게 매 분기별로 교부금을 지급한다.

– 요건에 따라 통상보전만 발동하기도 하고, 통상보전과 이상보전이 같이 발동되기도 한다.

– 이 때 축산경영자의 계좌에는 이상보전교부금과 통상보전교부금이 구분되지 않고, 입금되며 보전금이 입금된 후 세부내역은 추후에 통지한다.

– 이상의 기금의 개요를 요약하면, <그림 Ⅲ-1>과 같이 나타낼 수 있다.

<그림 Ⅲ-1> 일본 배합사료가격안정기금의 시스템



자료: 농림수산성, 『축산・낙농을 둘러싼 정세』, 2012. 4

2) 기금설립의 배경

□ 통상보전기금

○ 전농기금과 축산기금은 전농과 축협전국연합회가 축산경영자의 경영안정을 위해 정부의 지침이나 지원이 없이 자체적인 사업으로 1968년부터 시작되었다.

– 전농기금과 축산기금을 운영한 처음 몇 년간은 배합사료의 가격에 큰 변동이 없었으므로 기금운영의 중요성이 부각되지 않았으나 1973년 오일쇼크와 1974년 미국의 옥수수 흉작으로, 일본에서 전대미문의 배합사료가격의 상승을 불러와 이른바「축산위기」를 맞이함에 따라 기금의 중요성이 크게 부각되었다.

– 이에 따라 일반배합사료업체에서도 1974년 기금운영의 필요성에 대해 동의하게 되었고, 이로써 배합사료업체가 중심이 된 전일기금이 만들어져, 민간기금은 현재와 같이 3개의 기금(전농기금, 축산기금, 전일기금)이 형성되었다.

– 일본 정부(농림수산성)도 국제적으로 사료곡물 수요가 큰 폭으로 증가하고 있고, 미국 등 주요 생산국의 작황변동 및 수출수요 동향에 따라 큰 폭의 가격변동이 전망됨에 따라, 좀 더 근본적인 대책의 강구가 필요하게 되었다.

– 정부는 배합사료의 가격급등에 따른 대책으로 민간기금에 출자, 민간금융기관에서의 기금차입 승인, 기금차입금에 대한 이자보전, 기금에 대한 보조금 지원 등을 실시했다.

– 이로써 1974년부터 이상보전제도가 시작되어 38년간 16년에 걸쳐 통상보전기금에 보전금을 지원하였으며 배합사료가격안정제도는 1968년 이후 현재까지 44년간 지속되고 있다.

□ 이상보전기금

○ 이상보전기금을 실시하게 된 배경은 1972년 이후 이상기온으로 아르헨티나, 오스트레일리아 등 남반구 생산국의 생산량이 감소하고 중국도 흉작피해를 입어 세계 사료곡물 공급이 급감하였다.

– 따라서 1972년 1월 시카고 옥수수 상장이 1부셀 당 121센트였던 것이 1974년 10월에는 1부셀당 381센트로 상승하여 불과 2년 만에 약 3배까지 상승하였다.

– 또한 해양운임도 상승하였는데 걸프-일본 간 운임이 1972년 1월 톤당 4.3달러였던 것이 1973년 12월에는 32달러까지 폭등하였다. 그 뒤 1974년부터 20달러로 낮아졌으나 수입가격에 큰 영향을 끼쳤다.

- 이러한 해상운임의 상승을 동반한 사료곡물 가격상승은 배합사료 가격에 직접 반영되어 1973년 1월 약 3,200엔/톤으로 상승한 후 1975년 1월까지 계속되었다.

- 또한 석유위기에 따른 인플레이션을 배경으로 축산 자재가격이 상승하여 축산 경영에 심각한 영향을 끼쳤다. 이에 따라 농림성은 배합사료안정공급과 가격 안정을 위해 긴급대책을 논의하였는데 그 일환으로 배합사료가격안정제도의 기능을 강화하기로 하였다.

○ 먼저, 3개의 민간기금에 대해서는 농축산업진흥기구의 출자를 통해 기금의 재정 기반을 강화시키고자 하였다. 이 출자금을 바탕으로 각 기금의 회원사들이 출자금을 각출하여 그 이자로 각각의 기금사무국의 운영비를 조달할 수 있게 되었다.

○ 또한 1973년 3기금에서 총액 144억엔의 통상보전금이 교부되었는데, 그 재원은 일부 차입금으로 조달되었기 때문에 농축산업진흥기구에서 차입금의 이자인 2억 6,000만엔을 지원하였고, 이것과 별도로 축산경영자에 대해서 배합사료 구입비의 일부를 저리로 융자했다.

○ 그러나 1975년 1월 이후에도 가격상승이 계속되어 불안정한 수급이 계속될 것이 예상되었고, 사료가격 급등에 따른 유사시 긴급조치 뿐 아니라 항상적으로 가격안정을 위한 조치가 이루어지도록 새로운 제도정비가 필요하게 되었다.

○ 이에 따라 1974년 민간과 정부가 분담하여 배합사료가격안정대책을 마련하는 것을 골자로 한 이상보전적립금조성비가 책정되었고, 이상보전교부사업을 담당할 조직으로 「사단법인 배합사료가격안정특별기금('76년부터는 「배합사료공급안정기구」로 개편됨)」이 설립되었다.

○ 이 기구가 민간기금의 관리기관인 3개의 기금을 통할하는 역할을 담당하고 3개의 민간기금이 적자가 났을 때 (1973년, 1990년, 2007년) 각 기금이 은행차입 및 상환을 지원하는 중요한 역할을 담당하였다.

3) 기금가입 확보방안

□ 기금의 정책적 목표 : 2개의 안정망

○ 1968년 기금 발효 후 2012년까지 44년간 기금제도가 지속되어 왔다는 것은 매우 의미가 있다. 한 정책이 3번에 걸친 기금 고갈상태를 겪고 일본경제가 20년의 불황터널을 지나오면서도 지금까지 이 제도를 유지해 오고 있다는 것은 우리에게 시사하는 바가 크다.

○ 농업협동조합이 자발적으로 이 제도를 시작했고 시작한지 5년 만에 국제 곡물가격 폭등으로 배합사료가격이 급등하여 기금이 고갈되어 차입을 하게 되었을 때 정부는 이 제도를 존속시켜 배합사료가격폭등의 충격을 완화하여 축산경영의 안정을 유지하고 축산업 발전을 통해 국민의 영양밸런스를 맞추고자 했다. 일본정부의 정책적 의지를 높이 평가할 수밖에 없다. 만약 정부의 지원이 없었다면 이 제도는 지속되기 어려웠을 것이고 그 이후 2번에 걸친 기금고갈에도 역시 정부의 지원이 있었다.

○ <그림 Ⅲ-2>에서 보는 바와 같이 배합사료가격안정기금 제도의 궁극적인 목적은 국민의 식생활을 서포트하기 위한 것으로 안심·안전한 국산농산물을 제공하고, 영양밸런스를 갖춘 자국형 식생활을 추진하기 위한 것이다.

– 이를 위한 세부목표는 국내산 5개 대표축종의 자급률 68%를 유지하고 선진국 중에서 가장 우수한 영양밸런스를 확보하는 것이다.

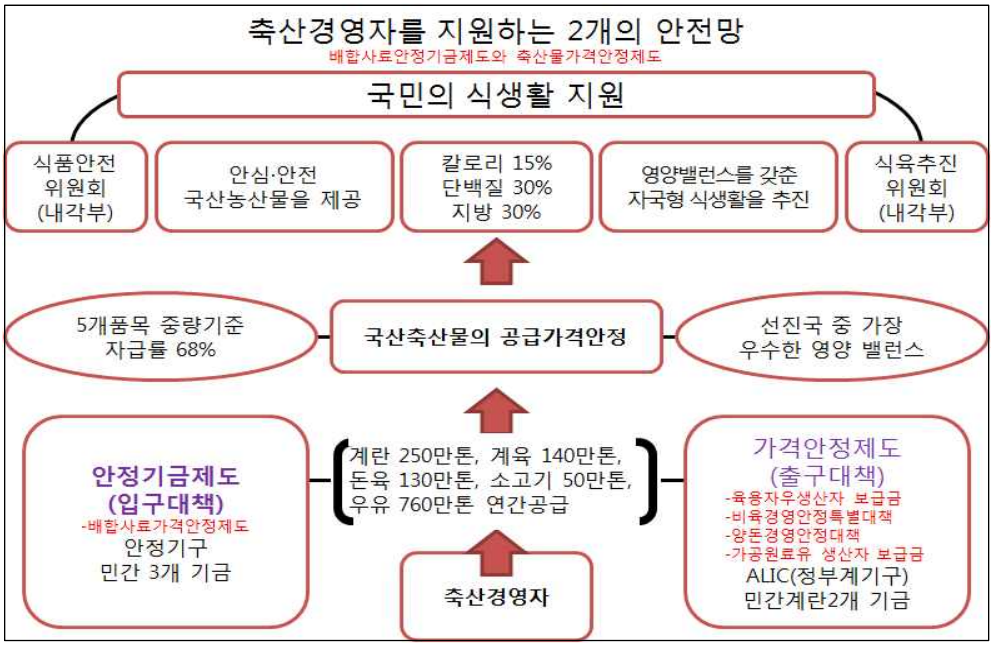
– 이와 같은 대표품목의 공급량을 안정적으로 조달하여 전 국민의 칼로리 섭취량의 15%, 단백질 섭취량의 30%, 지방섭취량의 30%를 자국의 축산물을 통해 조달하는 것을 정책목표로 하고 있다.

– 이러한 목적을 달성하기 위한 5개 대표품목의 공급목표 즉, 자급률 68% 달성을 위해 계란 250만톤, 계육 140만톤, 돈육 130만톤, 소고기 50만톤, 우유 760만톤의 목표를 설정하여 추진하고 있다.

– 특히 이 제도가 법제화 되어있는 것도 아니고, 미국이나 유럽처럼 육류가 주식이 아니고 수산물을 즐겨먹는 일본인 식성임에도 이 제도를 장기간 유지해 올 수 있었던 것은 다음과 같은 입구대책과 출구대책이 있었기 때문이었다.

○ 즉, 이러한 국내산 축산물의 공급과 가격안정을 통한 국민의 식생활 서포트를 위해 크게 두 가지 측면에서 대책을 강구하고 있는데 첫째는, 축산경영자의 생산비 보전을 위한 입구대책으로 배합사료가격 안정기금제도의 실시이다. 둘째는 출구대책으로 축산물 판매가격 안정을 위해 육용자우생산자보급금, 비육우경영안정특별대책, 양돈경영안정대책, 가공원료유생산자보급금, 계란 관련 2개의 기금 등 다양한 사업을 실시하고 있다.

<그림 Ⅲ-2> 국민의 식생활을 지원하는 기금제도



자료: (사)전국배합사료공급안정기금, 내부자료

○ 즉 축산경영자의 경영안정을 위한 입구대책과 출구대책에 따라 지난 10년간(2000년부터 2009년까지) 축산경영자에게 지원된 금액은 총 1조 2,102억엔이며, 이 가운데 입구대책인 기금과 관련하여 축산경영자에게 지원된 금액이 4,993억엔이고, 출구대책인 축산물판매가격 안정을 위해 축산경영자에게 지원된 금액이 7,109억엔이다.

– 축산경영자가 지불한 금액(축산경영자가 지불한 적립금을 모두 합하면 2,167억엔임)을 제외하면 축산경영자에 대한 순 지원총액은 약 9,935억엔 가량이다. 즉, 이 금액은 축산경영자가 정부로부터 받은 보조금액이다.

– 입구대책인 생산비 보전은 배합사료가격 안정기금이 핵심내용으로 민간 3개 기금을 통한 통상보전기금과 민간기금의 안정적 운영을 지원하는 이상보전제도로 이루어져 있다.

– 지난 2000년부터 2009년까지 10년간의 실적을 살펴보면, 축산경영자가 민간기금에 적립금 형태로 지불한 금액은 922억엔이고, 축산경영자가 보전금 형태로 받은 금액은 4,993억엔으로 축산경영자의 적립금을 뺀 순수 보전금액은 4,071억엔이다.

– 지난 10년간의 실적에 한해서 볼 때, 축산경영자의 적립금 지불액 대비 5.4배의 보전금이 지급되었다.

– 출구대책은 축산물가격의 안정을 위한 가격대책 관련 보조금으로 행정조직과 농협 등을 통해 지불된다. 주요 사업내용은 위에서 언급한 바와 같이 육용우생산자보급금, 비육경영안정특별대책, 양돈경영안정대책, 가공원료유생산자보급금 등이며 이들 제도와 관련하여 지난 10년간(2000~2009년) 축산경영자가 지불한 금액은 1,245억엔인 반면, 축산경영자에 지급된 보조금은 7,109억엔으로 차액인 5,864억엔이 축산경영자의 판매가격 안정을 위해 투입된 금액이다.

– 이상의 입구대책과 출구대책을 통해 최근 10년간(2000~2009년) 축산경영자가 지불한 금액은 2,167억엔, 정부가 축산경영자에게 지불한 보조금은 1조 2,102억엔으로 축산경영자편에서 보면 지불한 금액대비 5.6배의 효과가 있었고, 축산경영자의 순수령액은 9,935엔이다. 이를 요약하면 <표 Ⅲ-1>과 같다. 축산경영자에게 일방적인 보조금이 지불된 것이 아니고 축산경영자의 자부담을 근거로 정책적 지원이 꾸준히 계속되어 오고 있다.

<표 Ⅲ-1> 배합사료가격안정기금제도(入口대책)와 축산물 가격안정제도(出口대책)에 지원된 금액 (2000~2009년)

(단위:억엔)

구분	축산경영자가 지불한 금액(a)	축산경영자에게 교부된 보조금액(b)	축산경영자의 지불액대비 교부받은 금액(b/a)
入口대책	922	4,993	5.4
出口대책	1,245	7,109	5.7
합 계	2,167	12,102	5.6

자료: (사)전국배합사료공급안정기금(전농기금), 내부자료

– 이와 같은 제도의 시행을 보장해주는 두 가지 안전망이 있다. 하나는 농림수산성 생산국장의 통지문인데 입구대책 배합사료가격 안정기금에 참여해야 출구대책의 보조금을 받을 수 있다는 것이며 다른 하나는 국세청장관의 공문에서 배합사료 가격안정기금에 축산경영자와 사료업체가 지불한 적립금의 100%를 손금산입 해준다는 것이다.

□ 입구대책인 안정기금에 가입해야 출구대책의 보조사업에 참여가능

○ 통산보전을 위한 자금차입은 민간기금에서 원금을 상환해야 하는 부담을 가지게 되는 것으로, 원금상환의 재원인 통상보전적립금이 안정적으로 충당될 필요가 있다.

– 따라서 혜택을 입은 축산경영자가 지속적으로 기금에 가입하여 적립금을 지불할 수 있도록 하기위해, 출구대책인 정부보조금 사업에 축산경영자가 참여하기 위해서는 통상보전에 가입해야한다는 전제조건을 제시하고 있으며, 이는 2008년 3월 24일 농림수산성 생산국장 통지『배합사료가격 안정제도의 안정적인 운영을 확보하기 위한 조치 도입에 대해서』라는 공문에서 확인될 수 있다.

○ 대상사업을 살펴보면, 농림수산성 생산국 축산부 소관 사업으로 일반예산과 농축산업진흥기구 사업 중 축산경영자에 관한 사업이 모두 포함된다. 따라서 배합사료를 구입하는 축산경영자는 배합사료가격안정기금에 지속적인 가입이 사실상 의무라고 해도 과언이 아니다.

– 현재 배합사료가격안정제도에 가입하고 있는 축산경영자가 정부 보조 사업에 참여하기 위해서는 다음 해에도 계속 가입하는 것을 조건으로 하고 있다.

<그림 Ⅲ-3> 농림수산성 생산국장 통지『배합사료가격안정제도의 안정적인 운영을 확보하기 위한 조치 도입』(원문)

参考：安定基金加入が参加要件となっている補助事業について

農林水産省生産局畜産部所轄の事業（一般予算、農畜産業振興機構の事業のうち畜産経営者に関わる事業）に参加する際、配合飼料を利用し現在配合飼料安定制度に加入している生産者は、翌年度も継続加入していることが条件となっています。

（平成20年３月24日付け農林水産省生産局長通知『配合飼料価格安定制度の安定的な運営を確保するための措置の導入について』）

対象事業（平成23年３月30日現在）

一般予算	畜産業振興事業
強い農業づくり交付金	肉用牛肥育経営安定特別対策事業
国産粗飼料増産対策事業	養豚経営安定対策事業
産地活性化総合対策事業	酪農経営安定対策補完事業
鶏卵生産者経営安定対策事業	肉用牛経営安定対策補完事業
草地生産性向上対策事業	食肉流通改善合理化事業
チーズ向け生乳供給安定対策事業	畜産高度化支援リース事業
酪農環境負荷軽減支援事業	畜産特別支援資金融通事業
家畜改良対策推進事業	

<표 Ⅲ-2> 농림수산성 생산국장 통지『배합사료가격안정제도의 안정적인 운영을 확보하기 위한 조치 도입』대상사업(2011.3.30)

일반예산	축산업진흥사업
강한농업만들기 교부금 국산조사료증산대책사업 산지활성화종합대책사업 계란생산자경영안정대책사업 초지생산성향상대책사업 치즈용생유공급안정대책사업 낙농환경부담경감지원사업 가축개량대책추진사업	육용우비육경영안정특별대책사업 양돈경영안정대책사업 낙농경영안정대책사업 육용우경영안정대책보완사업 식육유통개선합리화사업 축산고도화지원니스사업 축산특별지원자금융통사업

자료: 전농 축산생산부, 「배합사료안정기금 なんでも상담실Q&A」, 2011.10

□ 적립금의 손금산입

○ 배합사료가격안정기금 납부액에 대한 손금처리는 소득세법 시행령 167조의 2와 법인세법 시행령 제136조에 근거하여 기금제도 실시에 따른 배합사료업체 및 축산경영자가 지불하는 적립금은 세제상 비용으로 처리되고 있다.

- 배합사료업체 및 축산경영자가 적립금으로 지불한 금액에 대해서는 100% 손금처리가 되도록 하여 세제상 혜택을 부여하고 있으며, 적립금에 대한 손금처리는 기금제도의 근간을 이루는 중요한 요소이다.

○ 적립금의 비용처리에 관한 신청은 각 기금에서 일괄하여 신청하고 축산경영자나 배합사료업체는 개별적으로 신청하지 않아도 된다. 기본계약기간인 4년간 각 기금은 국세청에 통상보전기금의 적립금에 대한 비용처리 신청을 하면, 국세청장이 승인하는 형태이다. 또한 통상보전기금의 수지상황을 매년 국세청의 심사실에 보고해야 한다. 국세청 장관이 (사)전국배합사료공급안정기금 이사장에게 보낸 아래와 같은 공문서<그림 Ⅲ-4>로 이를 확인할 수 있다.

<그림 Ⅲ-4> 손금산입관련 국세청장의 공문서(전농기금 사례) 사본

課 審 5 － 1

課 審 4 － 1

平成22年1月21日

社団法人全国配合飼料供給安定基金

理事長　羽 田 正 治 殿

国 税 庁 長 官

加 藤 治 彦

社団法人全国配合飼料供給安定基金が行う配合飼料の価格差補てん事業に係る資金の指定

(平成21年12月16日付飼基発No.161申請に対する指定)

貴基金の定款第3条第1号に掲げる事業に要する費用に充てるための資金(通常補てん積立金に係るものに限る。)で、平成21年4月1日から平成25年3月31日までの業務期間に係るものについては、所得税法施行令第167条の2又は法人税法施行令第136条の要件に該当するものとして指定します。

なお、上記資金の収支状況を毎年度当庁課税部審理室まで報告されるようお願いします。

자료: (사) 전국배합사료공급안정기금(전농기금), 「배합사료안정기금제도관련자료」, 2011.10

< 손금산입관련 국세청장의 공문서(전농기금 사례) >

과 번 5 - 1

과 번 4 - 1

2010년 1월 21일

사단법인 전국배합사료공급안정기금

이사장 O O O O 殿

국 세 청 장 관

O O O O

사단법인 전국배합사료공급안정기금이 실시하는 배합사료의 가격보전사업에 관계된 자금의 지정

(2009년 12월 16일부 飼基發No.161 신청에 대한 지정)

귀 기금의 정관 제3조 제1호에 있는 사업에 필요한 비용을 충당하기 위한 자금(통상보전 적립금에 한함)으로 2009년 4월 1일부터 2013년 3월 31일까지의 업무기간에 소요되는 것에 대해서는 소득세법시행령 167조의 2 또는 법인세법 시행령 제136조의 요건에 해당함을 지정합니다.

또한, 상기 자금의 수지상황을 매년도 당청의 과세부 심사실에 보고해주시기 바랍니다.

정관 제3조 제1호

○ 관련 법조문을 발췌하면 아래와 같다.

< 손금산입의 근거가 되고 있는 소득세법과 법인세법 >

<소득세법시행령 167조의 2>

최종개정일 2007.3.30정령제82호

<특정한 손실 등의 충당을 위한 부담금의 필요경비 산입>

○ 거주자가 각 년도에 농축산물의 가격 변동에 의한 손실, 어선이 조난했을 경우의 구제비용, 기타 특정한 손실 또는 비용을 보전하기 위한 업무를 주된 목적으로 하는 법인세법 제2조 제6호(정의)에서 규정하는 공익법인 등(이에 준하는 외국법인을 포함)의 해당업무에 소요되는 자금 가운데 단기간에 사용되는 것으로 다음요건을 갖추고 있으며 국세청장관이 지정한 것을 충당하기 위한 부담금을 지출했을 경우에는, 그 지출한 금액은, 그 지출한 해의 사업소득 금액의 계산상, 필요경비에 산입한다.

1. 해당자금의 확보를 위해 징수한 부담금이 해당업무의 내용에서 볼 때 적정한 것.
2. 해당자금의 금액이 해당업무에 필요한 금액을 초과 될 때는, 부담금 징수의 정지, 기타 필요한 조치를 취할 수 있는 있을 것.
3. 해당자금이 해당업무의 목적에 따라 적정한 방법으로 관리되고 있는 것.

<법인세법 시행령 제136조>

최종개정일 2012.3.31정령제101호

<특정손실 등에 충당하기 위한 부담금의 손금산입>

○ 내국법인이 각 사업년도에 있어서 농축산물의 가격 변동에 따른 손실, 어선이 조난한 경우 구제비용, 그 외 특정손실 또는 비용을 보전하는 업무를 주요 목적으로 하는 공익법인 또는 일반사단법인 및 일반재단법인에 해당하는 업무에 소요된 자금 중 단기간에 사용되는 것으로 다음과 같은 요건에 모두 해당하는 것으로 국세청장이 지정한 것에 충당하기 위한 부담금을 지출한 경우에는 그 지출한 금액은 당해사업년도 소득금액의 계산상, 손금액으로 산입한다.

1. 당해자금 충당을 위해 징수되는 부담금액이 당해 업무의 내용으로 봐서 적정할 것
2. 당해자금액이 당해업무에 필요한 금액을 초과할 경우는 그 부담금 징수정지나 기타 필요한 조치가 취해지도록 되어 있을 것
3. 당해자금이 당해업무의 목적에 따라 적정한 방법으로 관리되고 있을 것

4) 기금고갈 및 상환

○ 일본의 배합사료가격안정기금은 배합사료가격이 매년 상승하여 이를 보전한 결과 기금이 적자가 되어 동 기금 운영이 중지되었고, 그 정책은 실패로 끝났다는 오해가 있어 사실을 확인해 본 결과, 지난 44년간 3차례의 기금고갈로 차입에 의해 기금을 지속적으로 운영해오고 있으며 성공적으로 기금이 운영되고 있음을 아래와 같은 자료에 의해 입증되었다.

○ 통상보전기금을 운용하는데 있어서 자금이 고갈되었을 때, 이사회는 자금을 차입하여 보전할 것인지 혹은 통상보전 적립금 한도 내에서만 보전할 것인지를 결정한다. 자금차입은 총회의결이 필요하다.

○ 지금까지의 통상보전기금이 고갈되었을 때 조치를 살펴보면, 자금고갈 시 자금을 차입하여 보전해오고 있다.

- 이상보전기금을 운영하고 있는 배합사료공급안정기구가 설립되기 전에는 농림수산성 또는 농림중앙금고에서 직접차입을 실시했다.
- 배합사료공급안정기구(이후, “안정기구”라고 함)가 설립된 후에는 안정기구에서 차입을 실시하고 있다.
- 안정기구를 통해 자금을 차입하는데 있어서 일반적으로는 이상기금적립재원을 사용하지만 이것이 여의치 않을 때에는 안정기구를 통해서 민간자금을 차입하거나, 안정기구를 통해서 농축산진흥기구의 자금을 차입한다.
- 자금차입에 따른 이자는 기본적으로 무이자이며, 일단 기금이 안정기구에서 이자를 지불하는 경우도 있으나 후에 안정기구는 이상보전재원에서 동액을 기금에 보조하는 형태로 지불하여 사실상 무이자라고 볼 수 있다.

○ 2012년 현재, 44년간 배합사료가격안정기금을 운용하는 가운데 총 3번(1973년, 1990년, 2007년)에 걸쳐 통상보전기금이 고갈되었으나, 그때마다 자금을 차입하여 계약에 따라 보전금을 지불하고, 차입금의 원금은 적립금을 재원으로 상환하고 이자는 이상보전금 적립금 등을 재원으로 지불하였다.

- 차입금 상환은 약 10년간의 계획을 수립하여 계획에 따라 차입금 상환을 이행했으며, 최근 차입금에 대해서도 계획대로 상환하고 있는 중이다. 3차에 걸친 차입금과 상환연도는 <표 Ⅲ-3>과 같다.

<표 Ⅲ-3> 기금고갈에 따른 차입액 및 차입시기

구분	차입액(억엔)	차입시기	상환완료(예정) 시기	비고
1회차	194	1973년	1982년 완료	
2회차	185	1990년	1998년 완료	
3회차	1,192	2007년	2017년 예정	계획대로 상환 중임

자료: (사)전국배합사료공급안정기금(전농기금), 내부자료

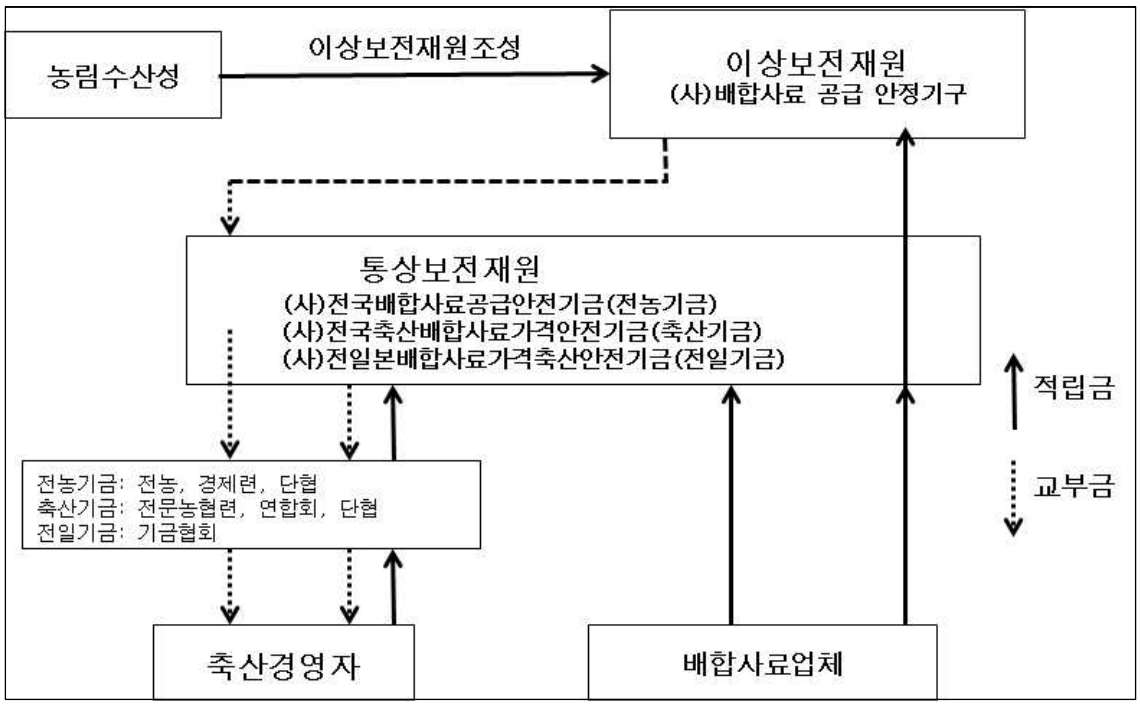
○ 따라서 일본의 배합사료가격안정기금은 적자로 폐기된 기금이 아니고 아직도 건재하면서 축산경영자의 경영안정에 큰 버팀목이 되고 있다. 이와 같은 사실은 2011년 11월 21일에 일본 사단법인 전일본배합사료가격·축산안정기금의 마쯔바라 상무이사가 본 연구원이 주최한 국제 심포지엄에서 직접 발표하여 정부관계자, 축산단체 관계자, 양축가, 학자들에게 확인시켜 주었다. 일본의 이와 같은 축산정책에 대한 충분한 검토를 통해 우리나라의 축산정책에 우리 실정에 알맞은 배합사료가격안정정책의 도입여부를 검토해 볼 필요가 있다.

2. 기금의 운영실태

1) 기금의 구조

○ 기금은 앞서 언급한 바와 같이 통상보전과 이상보전으로 구성되어 있으며, 통상보전은 축산경영자와 배합사료업체가 적립금을 조성하여 배합사료가격 인상 시 축산경영자에게 인상분의 일부를 보전하는 것이며, 이상보전은 사료업체와 정부가 기금을 조성하여 수입원료 가격 급등 시 통상보전기금을 지원하는 제도이다. <그림 Ⅲ-5>, <그림 Ⅲ-6>에서 보는 바와 같이 2단계 기금 구조를 가지고 있다.

<그림 Ⅲ-5> 기금의 구조

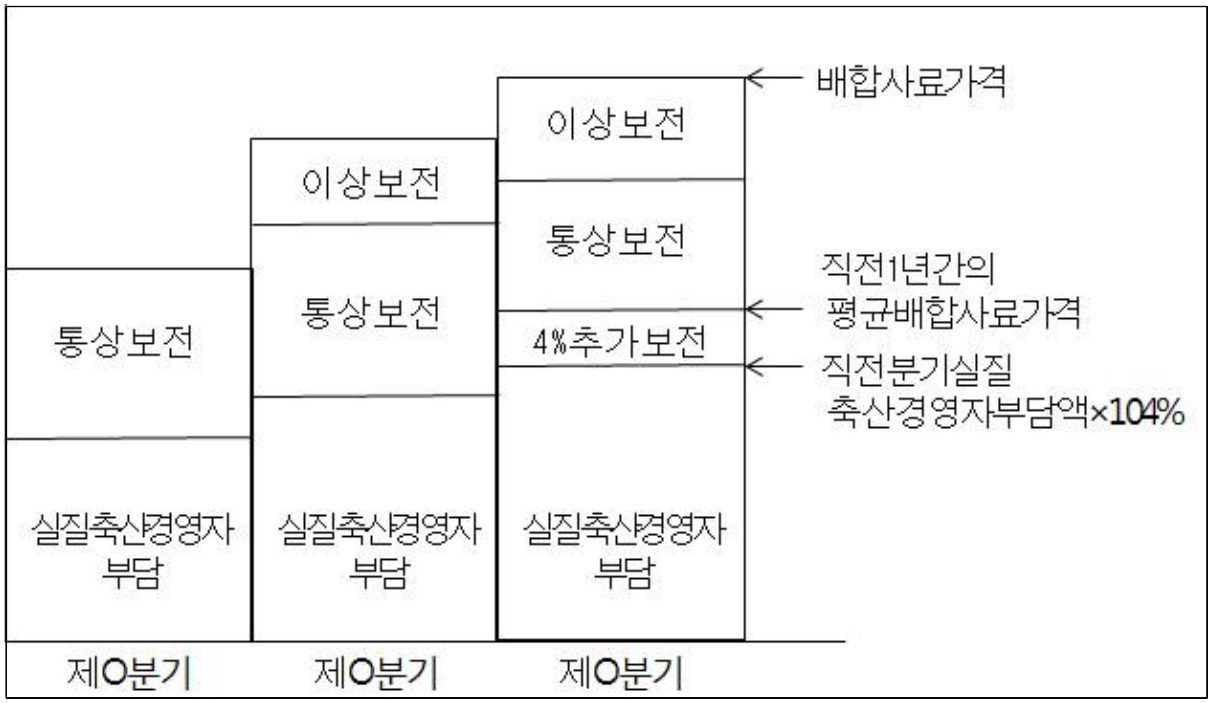


○ 배합사료가격 상승 시 기금의 발동은 그 발동 요건에 따라 통상보전만 발동되거나, 통상보전과 이상보전이 동시에 발동되기도 하며, 또한 4%추가보전이 이루어지기도 한다. 즉, 실질축산경영자부담액이 전분기보다 4% 이상 증가할 경우 이 증가분을 별도로 보전해주는 제도이다(단, 4% 추가보전은 2008년 7월 이후 정지 상태 임).

– 통상보전교부금이나 이상보전교부금은 각각 일정한 발동요건이 충족되면, 기금이 교부되는데, 교부금은 축산경영자의 계좌를 통해서 지급된다.

○ 기금의 납부와 교부는 분기별로 이루어지며 가격인상분은 전부 또는 일부가 축산경영자에게 교부된다. <그림 Ⅲ-6>에서 보는 바와 같이 통상보전기금으로 가격인상을 감당하기 어려울 정도의 배합사료가격 인상 시는 이상보전기금에서 이를 보충하게 되어 축산경영자의 부담을 완화시켜 준다. 자세한 사례는 <그림 Ⅲ-14>에서 설명하겠다.

<그림 Ⅲ-6> 기금의 보전



주) 4%추가보전(직전분기 실질축산경영자의 부담액×104%)은 2008년 7월부터 중지된 상태임.

2) 통상보전기금

(1) 기금의 적립단가

○ 통상보전기금이 운영되려면 축산경영자와 사료업체가 톤당 얼마를 적립할 것인지, 그 적립금을 각각 얼마씩 부담할 것인지, 기금을 교부할 때는 톤당 얼마씩 지원할 것인지 등이 결정되어야 한다. 우선 적립단가에 대해서 언급하기로 한다.

○ 적립금 단가는 축산경영자 및 배합사료업체가 부담해야하는 톤당 적립금을 말한다. 톤당 적립금액은 사업 년도 개시 전에 각 기금의 기구인 평의원회의 의견을 듣고, 이사회의 의결을 거쳐 결정한다. 3개 기금이 같은 원칙에 의해서 적립단가를 정하게 되는데 여기선 전농기금의 경우를 예로 들어 설명하겠다. 적립금액은 전농과 전농소속의 지정 배합사료업체의 배합사료 전 축종의 가중평균공장도가격의 40/1000을 한도로 하며, 예상되는 배합사료 원료의 수급, 준비지원액 등을 감안하여 결정한다.

– 적립금 단가는 2012년 현재 1,500엔이며, 증감을 거듭하는 가운데 있으나 대체로 증가추세이다. 1968년 400엔, 1974년에는 600엔, 1975년에는 800엔, 1976년부터는 1,200엔 그 후 1,000엔, 1,500엔 등으로 변화를 보이고 있다.

* 평의원회는 이사장의 자문기관 역할을 하며, 적립과 보전에 관한 중요사항은 평의원회의 의견을 거쳐 이사회에서 결정하는 방식이다.

○ 적립금 단가는 1년 단위로 결정되며, 해당 사업연도 직전(3월)에 금액과 부담비율을 기금의 이사회에서 결정한다. 연도 안에 보전금 재원 강화를 위해 임시증액을 실시하는 경우가 있으나 가입축산경영자가 부담하지 않고 전농에서 부담한다.

– 적립금은 매 분기 시작 전에 납부해야 하며, 기금은 일종의 보험적인 성격을 가지고 있어 적립금 납입이 이루어져야 비로소 계약이 발효된다.

– 적립금의 납부방법은 축산경영자의 계좌에서 자동으로 인출되며, 기금으로부터 보전금을 받을 때에도 축산경영자의 계좌로 입금된다. 적립금 납입과 보전금을 받는 것은 각각 이루어지며 보전금을 적립금으로 혹은 적립금을 보전금으로 상쇄하지 않는다.

○ 적립금 단가는 전 축종 배합사료 공장도가격의 평균가격의 4% 범위 내에서 결정되도록 되어있지만 44년간을 평균하면 2.8% 수준이었다.

(2) 적립단가의 배분

○ 톤당 적립단가가 정해지면 이것을 축산경영자와 사료업체가 얼마씩 부담하는지가 결정되어야 하는데 적립금 중 가입생산자(축산경영자) 부담액은 적립금 단가의 1/3이상이고 나머지 2/3 중 축산경영자부담액의 1/2은 현경제연과 단협이며 나머지는 전농이 부담한다(전농기금의 경우).

○ 축산기금의 적립금은 축산경영자가 1/3을 부담하고 축산경영자 부담액의 1/2은 현경제연과 단협이 부담하며, 나머지는 전국연(전낙연・전개련・전축연・일계련)에서 부담한다. 전일기금은 축산경영자가 1/3을 부담하고 배합사료업체가 2/3를 부담한다.

* 농협이나 배합사료업체가 기금에 참여하는 이유는 기본적으로 축산경영자가 있어야 배합사료업체도 존립한다는 발상이며, 실제로 축산경영자가 보전을 받기 위해서는 기금에 참여한 업체에서 사료를 구입해야 하고, 배합사료를 구입하는 축산경영자는 대부분이 기금에 가입하고 있으므로 업체가 기금에 가입해야하는 것은 의무라고 해도 과언이 아니다.

– 따라서 만약 통상기금의 적립금단가가 1,500엔/톤(분기당) 이라면 축산경영자 500엔/톤, 현경제연 250엔/톤, 전농 750엔/톤이 된다.

– 축산기금의 경우는 축산경영자 500엔/톤, 현연과 단협이 250엔 전국연이 750엔을 부담하며, 전일기금의 경우는 배합사료제조업자가 1,000엔을 부담하고 축산경영자는 500엔을 부담한다.

* 전농기금의 전농부담분(750엔), 축산기금의 전국농협연 부담분(750엔), 전일기금의 배합사료제조업자 부담분(1,000엔)에 대해서는 500엔을 가변적으로 운영하고 있다. 즉, 재원상황이나 원료수급 전망을 감안하여 이사회 의결을 거쳐 적립을 면제할 수 있다.

* 적립금 이외에 축산경영자가 부담하는 비용으로는 지방사무실 운영비를 들 수 있는데, 전농기금과 축산기금은 지방조직이 있기 때문에 축산경영자가 부담하는 비용이 없으나 전일기금은 기금관련사무소 운영비를 축산경영자가 부담한다. 축산경영자 부담액은 톤당 16엔~70엔이고 47개현의 평균금액은 44엔 정도이다. 현별로 차이가 발생하는 이유는 현별로 보전계약수량의 차이에 의한 것으로 계약수량이 많은 현은 개별 축산경영자의 부담이 작고, 보전계약이 적은 곳은 부담이 크다. 전일기금에서는 보전계약수량이 적은 19개 기금협회에 대해서 사업운영비로 연간 7,500만엔을 지출하고 있다.

<표 Ⅲ-4> 최근 5년 통상보전 적립금의 금액 및 부담구분

(단위: 엔/톤)

구분		축산 경영자	2호 회원 (현연 등) 등	계약회원			합계	별도 납부금
				통상	적증 (積增)	특별		
2007년	제1분기	500	250	250	500	0	1,500	750
	제2분기	500	250	250	500	0	1,500	750
	제3분기	500	250	250	500	0	1,500	750
	제4분기	500	250	250	500	0	1,500	750
2008년	제1분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제2분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제3분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제4분기	500	250	250	500	0	1,500	0
2009년	제1분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제2분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제3분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제4분기	500	250	250	500	0	1,500	0
2010년	제1분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제2분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제3분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제4분기	500	250	250	500	0	1,500	0
2011년	제1분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제2분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제3분기	500	250	250	500	0	1,500	0
	제4분기	500	250	250	500	0	1,500	0

자료: (사) 전국배합사료공급안정기금, 「배합사료안정기금제도관련자료」, 2011.10

* 적증과 특별은 전농이나 전국연 같은 계약회원이 납부하는 적립금으로 적립금 재원 상황이 좋을 때에는 납부하지 않다가 필요시에 납부하는 유동적인 적립금이다. 전농기금의 경우 최근 5년간(2007~2011년) 적증은 톤당 500엔씩 5년 연속 적립되었고, 특별은 적립이 없었다.

* 별도납부금이란 새롭게 기금에 가입하는 축산경영자에게 통상적립금 이외에 별도로 부담시키는 적립금을 말하며, 기존가입자와의 공평한 부담이 되도록 하기 위한 조치이다. 전농기금의 경우 최근 5년간(2007~2011년) 별도납부금은 2007년 한 해 동안만 톤당 750엔씩 적립되었다.

(3) 기금대상 축산경영자

○ 기금 가입이 가능한 축산경영자는 ①일정 이상의 가축을 상시 사육하고, ②계약사료업체가 제조하는 배합사료를 구입하며, ③기금협회와 기본계약과 수량계약을 체결하고 있는 축산경영자이다.

○ 기금대상 축산경영자는 자기이름으로 가축 및 축산물 생산을 목적으로 활동하는 개인 및 법인을 말한다. 그러므로 국가 또는 지방공공단체의 시험장 및 교육기관, 기타 유사기관은 축산경영자가 될 수 없다.

– 농업생산법인 등은 하나의 경영 주체이므로 그 법인이 하나의 축산경영자로서 가입할 수 있다. 법인이 아닌 복수의 축산경영자의 단체가입은 인정되지 않는다.

○ 기금에 가입이 가능한 축산경영자는 해당 가축을 일정규모 이상 사육하고 있어야 한다. 해당 가축은 소, 돼지, 닭, 메추리이며 규모는 젖소 1두 이상, 비육우 1두 이상, 종돈 2두 이상, 비육돈 5두 이상, 산란계 100마리 이상, 육용계 500마리 이상, 메추리 1,000마리 이상이다<표 Ⅲ-5>.

– 2011년 말 현재 6만 6,703호가 기금에 가입되어 있고, 계약수량은 2,464만톤으로 전국배합사료구입총량의 약 100%이며, 배합사료를 구입하는 대부분의 축산경영자들이 본 기금에 가입하고 있다.

– 기금에 가입된 축산경영자 수는 전체의 54% 가량이며, 나머지 축산경영자는 통계상 축산경영자지만 염소, 말, 양 등 기금대상이 아닌 가축을 사육하고 있는 축산경영자이거나, 또한 기금대상인 가축을 사육하는 축산경영자 중에서도 규모가 작아 기금가입기준에 미치지 못하거나 혹은 배합사료를 구입하지 않고 단품사료곡물을 구입하여 급여하는 경우이다.

<표 Ⅲ-5> 기금대상 축산경영자

구분	내용	구분	내용
산란계	100 마리 이상	젖 소	1 마리 이상
육용계	500 마리 이상	비육우	1 마리 이상
비육돈	5 마리 이상	메추리	1,000 마리 이상
종돈(種豚)	2 마리 이상		

(4) 기금대상 배합사료

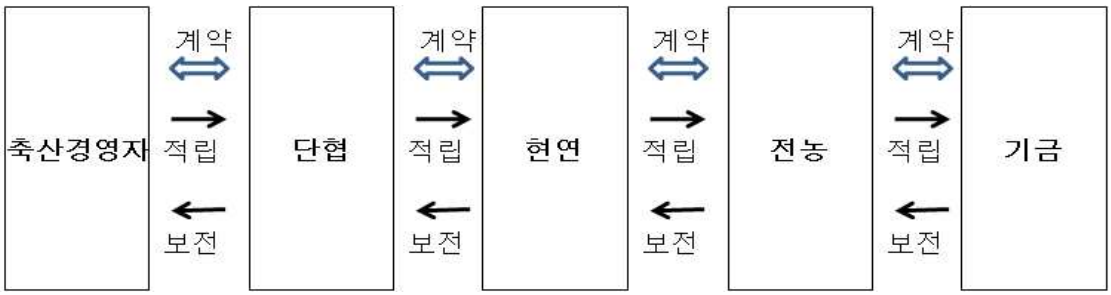
○ 기금대상 배합사료는 ①적립금납부 계약을 체결하고 있는 배합사료제조업자가 공급하는 사료이며, ②곡류의 구분에 속하는 6개 곡종의 원재료와 조강류, 식물성유박류, 동물질성 사료의 3가지 구분 중에 적어도 한 가지 구분에 속하는 원재료로 만들어지는 사료(단, 6개 곡종에 조강류, 식물성유박류, 동물성질 사료 등 4가지 사료원료 중에서 각각의 원료 중 3가지 이하인 사료는 제외)이다. ③앞의(②의 내용) 4구분에 속하는 원재료 배합사료 합계가 50%이상의 사료(단, 동물질성사료 중 건조유청, 전지분유, 탈지분유 및 농축유청단백의 배합사료 합계가 50%이상 사료은 제외), ④닭, 돼지, 소, 메추리 또는 별도로 정한 세칙에 따라 기타 가축을 대상으로 하는 사료이다.

(5) 계약체결 및 보전금 지급 흐름

○ 계약에는 기본계약과 수량계약 두 가지가 있다.

- 기본계약은 계약기간이 4년이며, 수량계약은 기본계약을 기초로 각 사업 연도별로 체결하며 각 사업 연도 개시 전에 실시한다.
- 계약기간 4년 동안 기금의 교부가 없었으면, 적립금을 돌려주고, 다시 시작한다.
- 계약기간 4년 중 3년 동안 적립만하고 보조금을 지급할 상황이 아니면 남은 1년에 대해서는 축산경영자에게 적립금을 받지 않고 기금을 운영한다.
- 계약물량과 실제 구입물량 중 적은 것에 맞추어 교부금을 지급함으로써 계약물량을 실제 사용물량에 맞추도록 하고 있다.

<그림 Ⅲ-7> 배합사료 안정기금계약·적립·보전의 흐름
(전농기금 중 현경제연·단협이 사료사업을 실시하는 지역의 경우 예시)



주1) 계약은 단계별로 기본계약과 연도별 수량계약을 체결한다.
2) 적립금은 기일까지 계약처에 납부한다.
3) 보전금은 단협·현연에서 출하보고(안정기금시스템)로 보전금액을 확정하고, 기금으로부터 교부된 후 현경제연·단협을 통해서 생산자에게 교부한다.
자료: 전농 축산생산부, 「배합사료안정기금 なんでも상담실Q&A」, 2011.10

* 배합사료 안정기금시스템은 전산서버를 활용한 것으로 축산경영자별 계약수량이나 보전대상 수량을 단협·현경제연·전농에서 입력함으로써 적립에서 보전까지 데이터를 일원화하여 관리한다. 이를 통해 사무의 자동화를 통해 노동비 절약효과를 얻고 있다.

○ 통상보전금 교부금액 및 교부 시기는 해당 분기에 축산경영자가 구입한 배합사료의 수량과 해당분기의 계약수량 중 적은 수량에 맞추어 보전금 단가를 곱한 값으로 계산한다.

○ 해당 분기에 대한 보전금의 교부 시기는 다음 분기의 두 번째 달 중순이다.

(6) 기금별 구조

○ 통상보전기금은 3개 기금(①전농기금, ②축산기금, ③전일기금)으로 구성되었으며 자주적으로 적립금을 조성하여 배합사료가격이 상승되었을 경우 축산경영자에 대해서 보전금을 지급하는 시스템이다.

– 전농기금은 전농, 현경제연, 단협으로, 축산기금은 전문농협연, 연합회, 단협 등으로, 전일기금은 기금협회로 이루어져 있다.

○ 축산경영자는 3개 기금 중 원하는 기금에 자유롭게 가입이 가능하며, 축산경영자의 적립금 단가 및 보전금 단가는 3개 기금 모두 동일하다.

○ 각 기금은 원료가격의 변동으로 배합사료가격이 상승하는 경우 축산경영자의 손실을 보전하여 경영안정을 꾀하고 축산의 건전한 발전을 도모하는 것을 목적으로 하며, 민법제 34조의 규정에 따라 주무관청의 허가를 받아 설립된 사단법인이다.

○ 3개 기금의 임직원 수, 출자회원 및 출자금, 가입축산경영자, 계약수량 등은 <표 Ⅲ-6>과 같다.

<표 Ⅲ-6> 3개 기금의 개요

(단위: 백만엔, 천톤)

구분	전농기금	축산기금	전일기금
설립시기	1968년 2월 28일	1968년 3월 30일	1973년 3월 12일
임직원 수	이사 9, 감사 2 평의원 10, 직원 2	이사 10, 감사 2 평의원 11, 직원 1	이사 20, 감사 4 운영위원 17, 직원 5
출자회원 및 출자금	전농(1) 393 현경제연(12) 36 농축산업진흥기구(1)150 농림중앙금고(1) 40	전문축협(4) 159 농축산업진흥기구(1) 140 농림중앙금(1) 40 기타(74) 2 현연합회,단협(250)	배합사료제조업자(30) 312 축산경영자(64) 8 사료공업회(1) 10 기금협회(47) 5 농축산업진흥기구(1) 150 축산물 유통업체(4) 8
출자금 합계	619	342	478
가입축산경영자(호)	31,179	6,687	30,158
계약수량(%)	7,025(28.5)	1,494(6.1)	16,120(65.4)

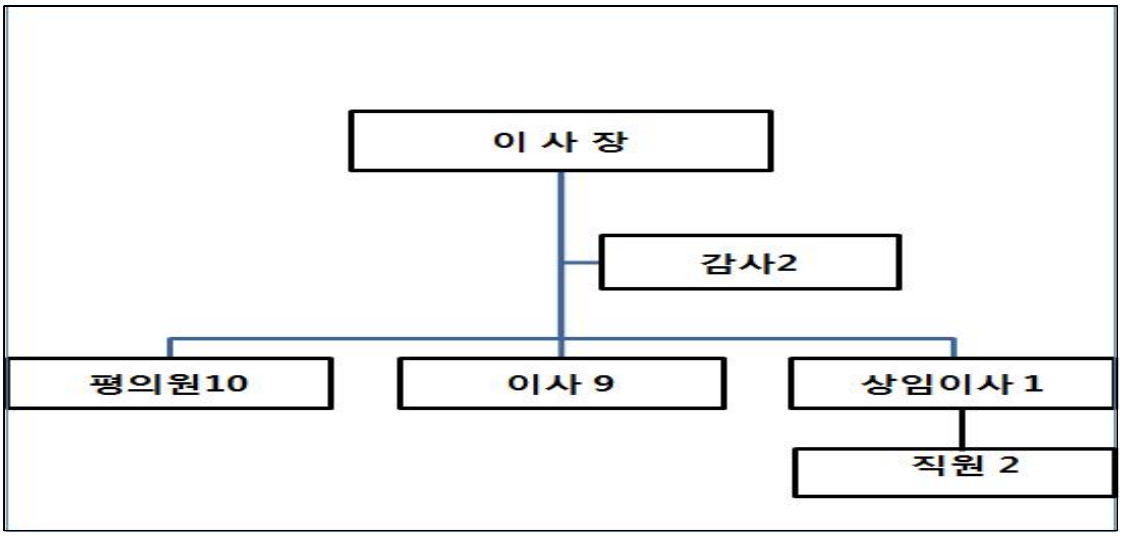
자료: (사) 전국배합사료공급안정기금, 「배합사료안정기금제도관련자료」, 2011.10

○ 가입자 수는 전농기금이 31,179호로 제일 많으나 계약수량은 전일기금이 16,120천톤으로 전 수량의 65.4%를 차지하고 있다. 그러나 출자금은 전농기금이 619백만엔으로 가장 많다. 출자회원으로서는 3개 기금 모두에 농축산업진흥기구의 출자가 140억, 150억의 비슷한 금액이 출자되었는데 이는 정부의 출자라고 봐도 타당하다.

① 전농기금(2011년 10월 현재)

- 1968년 2월 28일 설립되었고, 조직은 이사장과 이사 9명, 감사 2명, 평의원 10명, 직원 2명으로 구성되어 있고, 상임인 상무이사 1명과 직원 2명이 상근하고 있으며, 상임인 상무이사가 업무를 총괄하고 있다<그림 Ⅲ-8>.

<그림 Ⅲ-8> 전농기금 조직표



- 출자금 규모는 총 6억 1,900만엔이며 총 15개 회원이 있다. 회원단체별 출자 규모는 전농이 3억 9천300만엔으로 가장 많고, 12개 현경제연이 3,600만엔, 농축산업진흥기구가 1억 5,000만엔, 농림중앙금고가 4,000만엔이다.

* 농축산업진흥기구는 축산물의 관세수입을 재원으로 운영되며 축산물의 생산유통 등 축산진흥에 필요한 다양한 사업(경비보조 포함)을 실시하고 있다.

- 가입축산경영자수는 31,179호이고 연간 계약수량은 약 702톤으로 전체의 29%를 점유하고 있다.

- 전농기금 이사회의 구성원을 보면, 이사장은 전농의 경영관리위원회부회장이고, 상무이사는 전 전농직원이었던 자로 기금업무의 유경험자가 담당하고 있다. 기타 이사와 감사는 지역 축산경영자 및 배합사료업체, 농협관계자, 농축산업진흥기구 관계자로 구성되어 있다.

<전농기금 이사회의 구성원>

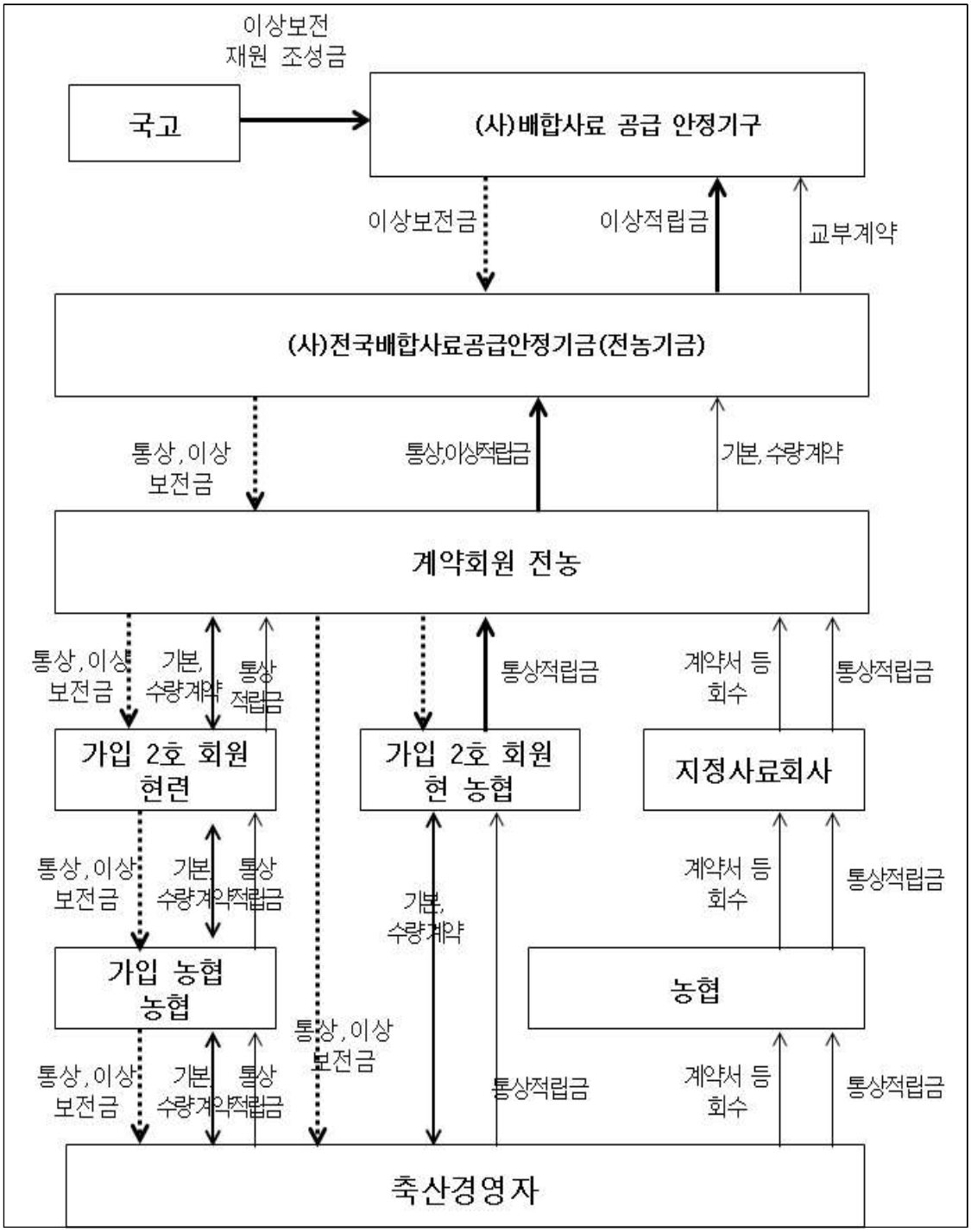
(임기2년) 2011년 6월 24일 ~ 2013년 6월 23일	
이 사 장	전농 경영관리위원회부회장
상임이사	학식 경험자(전농 기금업무 경험있음)
이 사	호쿠렌농협련 대표이사부회장
〃	이와테현・신이와테 축산경영자
〃	북일본농협사료 대표
〃	JA동일본농협사료 대표
〃	JA서일본농협사료 대표
〃	아이치현・마쯔야마시 축산경영자
〃	가고시마현경제련 대표이사이사장
〃	농축산업진흥기구 축산경영대책부장
〃	전농 상무이사
(11명)	
감 사	JA북큐슈농협사료 대표
〃	구마모토현경제련 대표이사 상무
(2명)	

- 평의원은 전농관계자로 전농지역 현 본부와 경제련 종사자들로 구성되어 있다.

<전농기금 평의원 구성원>

(임기2년) 2011년 4월 1일 ~ 2013년 3월 31일	
평의원	호쿠렌농협련 낙농축산사업본부장
〃	전농후쿠시마현본부 본부장
〃	전농치바현본부 본부장
〃	전농카나가와현본부 본부장
〃	시즈오카현경제련 축산담당부장
〃	JA서일본농협사료 상무대표
〃	와카야마현농협련 생산자재부장
〃	전농히로시마현본부 부본부장
〃	이와자키현경제련 축산담당참사
〃	전농 축산종합대책부장
(10명)	

<그림 Ⅲ-9> 전농기금의 계약·적립·보전 구조

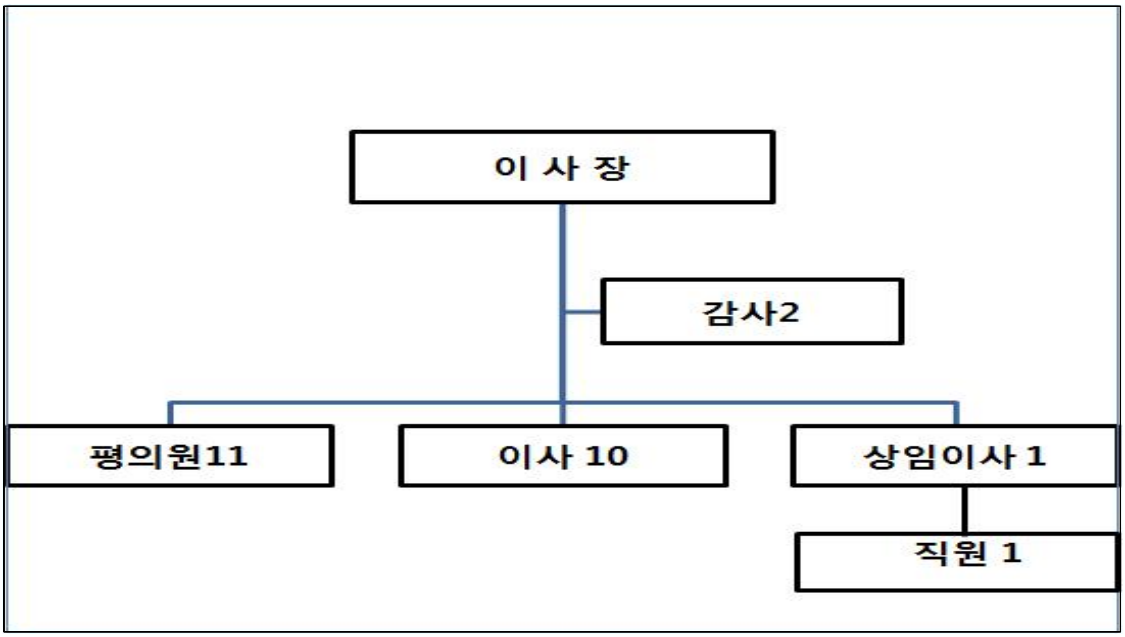


- <그림 Ⅲ-9>에서 보는 바와 같이 축산경영자는 ①현 구역에 있는 농협을 통해 전농기금과 계약하거나 ②농협 → 현경제연 → 전농과 계약하거나, ③농협 → 전농의 지정 사료업체를 통해 전농과 계약하는 3가지 방법에 의해 계약체결 및 기금이 교부된다. 지정 사료업체는 이상보전기금만을 부담한다.

② 축산기금(2011년 10월 현재)

- 1968년 3월 30일 설립되었고, 조직은 이사장과 이사 10명, 감사 2명, 평의원 11명, 직원 1명으로 구성되어 있고, 상임인 상임이사 1명과 직원 1명이 상근하고 있다. 상무이사가 실질적인 업무 책임자이다<그림 Ⅲ-10>.

<그림 Ⅲ-10> 축산기금 조직표



- 출자금 규모는 3억 4,150만엔이며 회원수는 330개이다. 회원별 출자규모는 전낙연(全酪連)・전개연(全開連)・전축연(全畜連)・일계연(日鷄連) 4개 회원이 가장 많은 1억 5,234만엔, 다음은 농축산업진흥기구 1억 4,000만엔, 농림중앙금고가 4,000만엔, 그 외 현연합회 및 단협, 기타회원 등으로부터의 출자금이다.

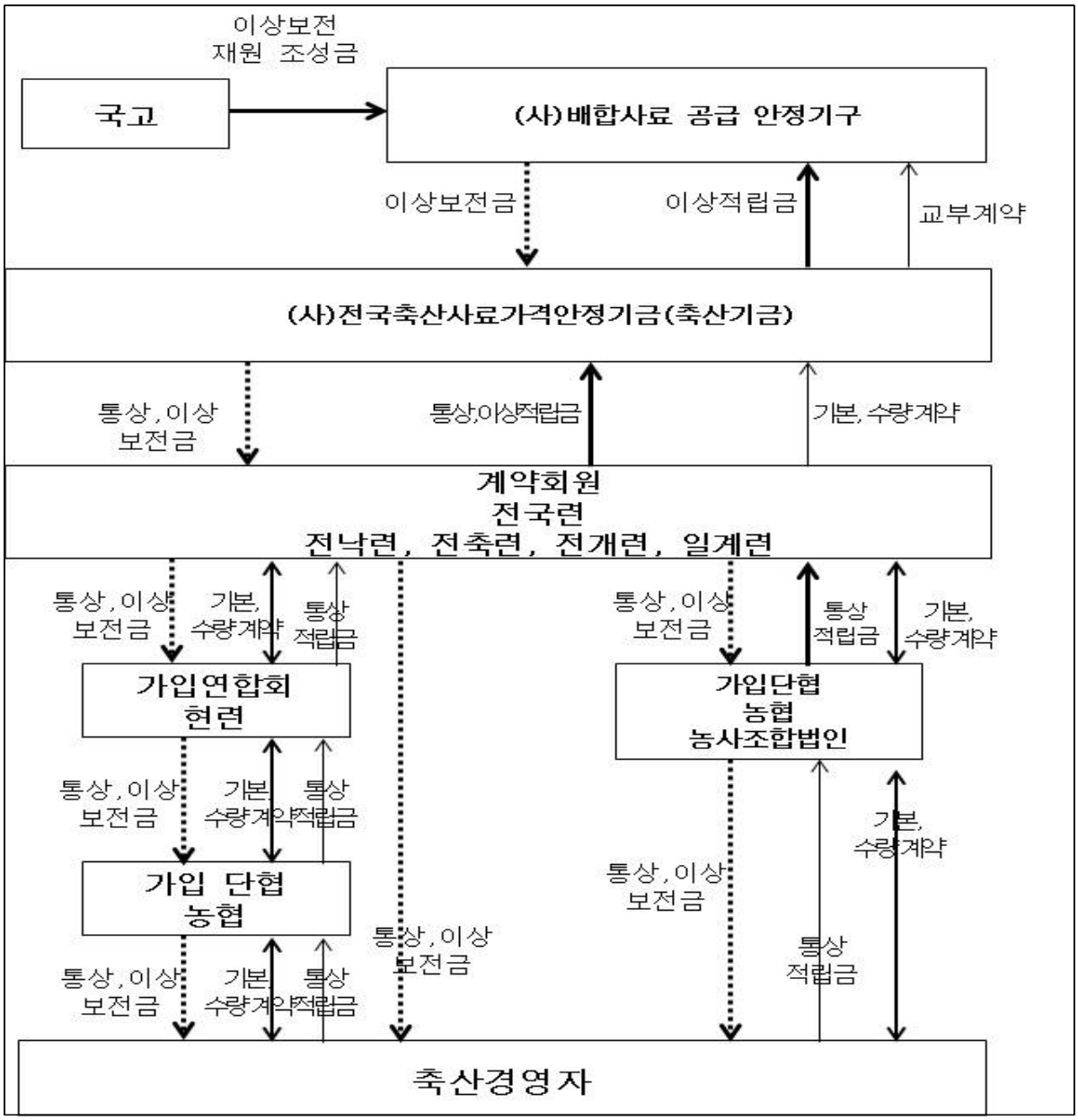
- 가입축산경영자수는 6,687호이고 연간 계약수량은 약 149만톤으로 전체의 6.1%를 점유하고 있다.

- 3개 기금 중 규모가 가장 작은 기금이며 축산전문조합들로서 구성되어 있는 것이 특징이고, 전농기금과 통합할 수 없는 내면적 사유가 있는 것으로 추정된다.

○ <그림 Ⅲ-11>에서 보는 바와 같이 이 경우 2가지 방법에 의해 계약이 이루어지는데 축산 경영자가 농사조합법인을 통해 전국련과 계약하거나 가입단협→현경제연을 통해 전국련과 계약하는 경우이다.

○ 전농기금과 축산기금은 각각의 하부조직을 통해서 계약, 적립, 보전이 이루어지고 있다

<그림 Ⅲ-11> 축산기금의 계약·적립·보전 구조



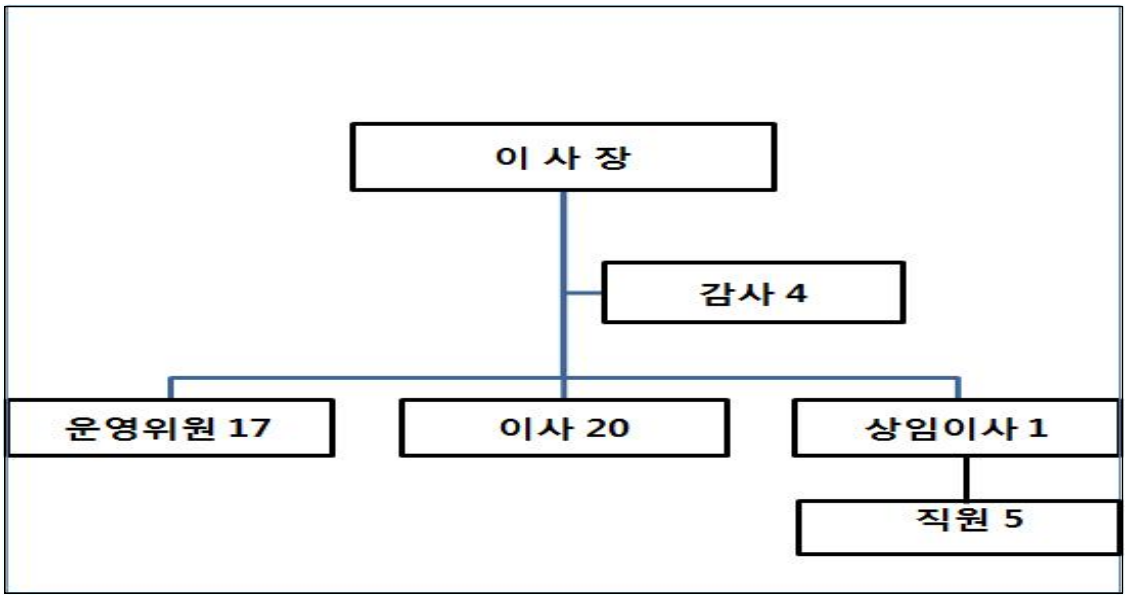
③ 전일기금(2011년 10월 현재)

○ 1973년 3월 12일 설립되었고, 조직은 이사장과 이사 20명, 감사 4명, 운영위원 17명, 이사 40명으로 구성되어 있고, 상임인 상임이사 1명과 직원 5명이 상근하고 있다<그림 Ⅲ-12>.

○ 전농출자금 규모는 총 4억 7,760만엔이며 회원수는 147개 이다. 회원별 출자규모는 배합사료업체(30개)가 3억 80만엔으로 가장 많고 다음은 농축산업진흥기구 1억 5,000만엔, 사료공업회가 1,050만엔, 그 외 축산경영자(64) 670만엔, 축산물 공동구입·판매자(4)와 기금협회(47) 등으로부터의 출자금이다.

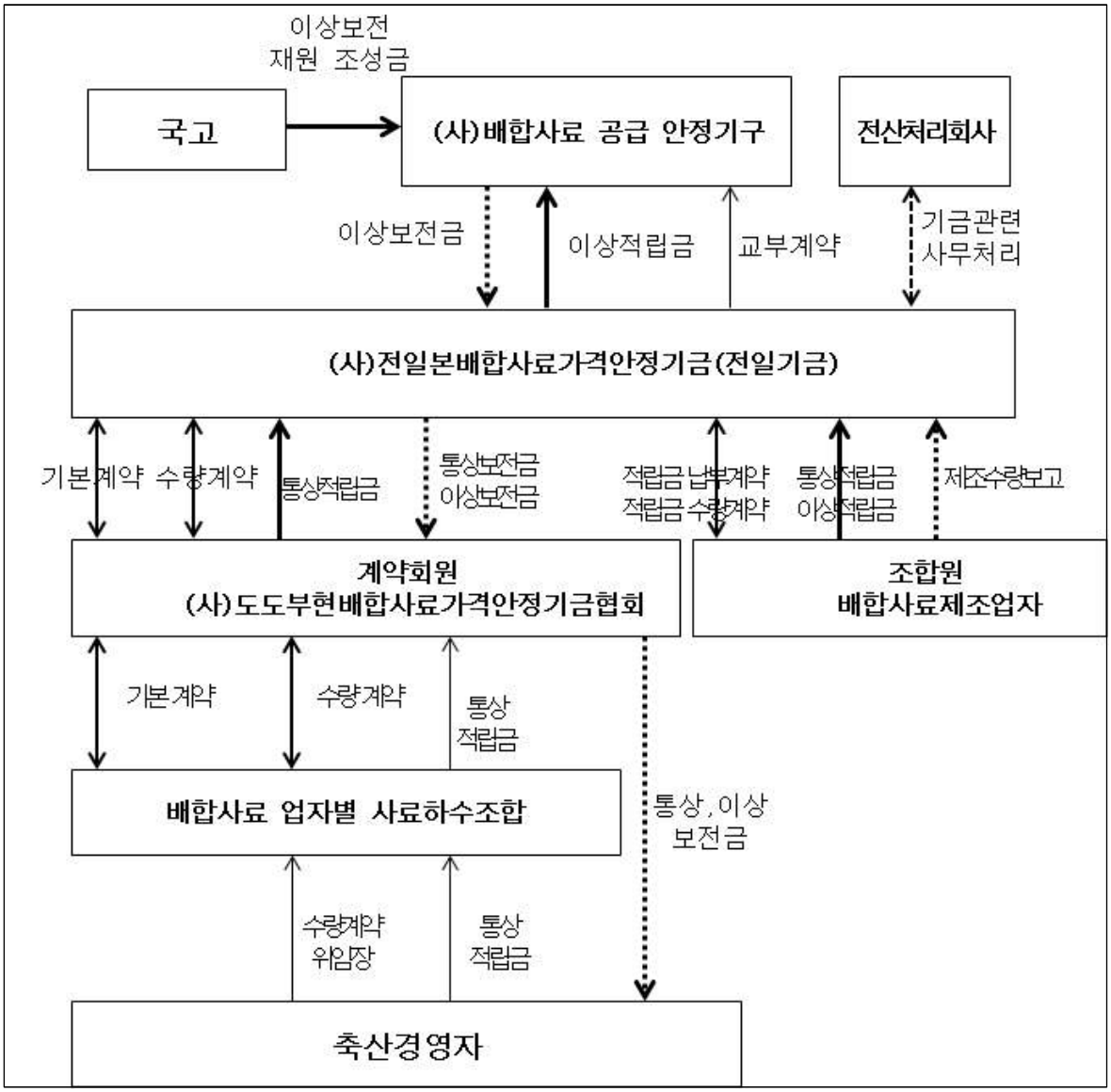
○ 전농가입 축산경영자수는 30,158호이고 연간 계약수량은 약 1,612만톤으로 전체의 65.4%를 점유하고 있다.

<그림 Ⅲ-12> 전일기금의 조직표



- 조직은 타 기금과 같으나 전농기금, 축산기금의 평의원 대신 운영위원회가 있는 것이 차이점이다.

<그림 Ⅲ-13> 전일기금의 계약·적립·보전 구조



- 이 경우는 타 기금보다는 단순하다. 축산경영자가 배합사료업자별 사료수하조합과 계약하면 수하조합이 기금협회를 통해 전일기금과 계약하게 된다. 축산경영자는 사료하수조합에 별도의 수수료를 지급한다.

(7) 보전금 발동요건

○ 배합사료가격은 분기별로 개정되며 다음과 같은 두 가지 경우에 통상보전금 교부가 결정된다.

(1) 해당분기의 배합사료가격(전 축종 가중평균공장도가격)이 해당분기 직전 1년간의 평균가격을 상회할 경우 그 초과분을 보전하여 가격상승의 영향을 완충시킨다.

* 평균가격의 기준이 되는 배합사료가격 데이터는 농림수산성 생산국 유통사료과 「유통사료가격 등 실태조사」에 의한 전 축종 가중평균공장도가격이다.

* 전 축종의 가중평균공장도가격이란, {양돈용배합사료가격(엔/톤)×양돈용배합사료생산량(톤)+양계용배합사료가격(엔/톤)×양계용배합사료생산량(톤)+젖소용배합사료가격(엔/톤)×젖소용배합사료생산량(톤)+고기소용배합사료가격(엔/톤)×고기소용배합사료생산량(톤)}÷배합사료총생산량이다.

(2) 해당분기의 생산자 부담액이 직전분기의 104%를 초과할 경우 그 초과분에 대해서도 보전하여 생산자의 부담액이 급격히 늘어나지 않도록 한다. 그러나 이 규정은 2008년 7월부터 통상보전기금의 재원부담으로 정지 상태에 있다.

– 생산자 부담액이란 가격상승으로 생산자에게 보전된 부분을 제외한 생산자가 실제적으로 부담해야 할 사료가격이다.

* 4%를 기준으로 한 것은 1998년 기금제도개정을 통해 새롭게 생긴 규정이다. 기금제도를 시작한 때부터 제도개정 당시까지 생산자부담액 평균상승률이 연 4%였던 것을 감안하여 기준을 설정한 것이다.

○ 통상보전기금의 발동요건이 충족되어 교부금을 지원할 때 먼저 톤당 교부금 단가를 매분기별로 산정하고 수량계약과 실제구입물량 중에서 적은 물량을 선택하여 톤당 교부금 단가×선택된 물량으로 교부금을 산정하여 축산농가에 지원하게 된다. 이 경우 교부금 단가는 아래 예시와 같은 방식으로 산정된다.

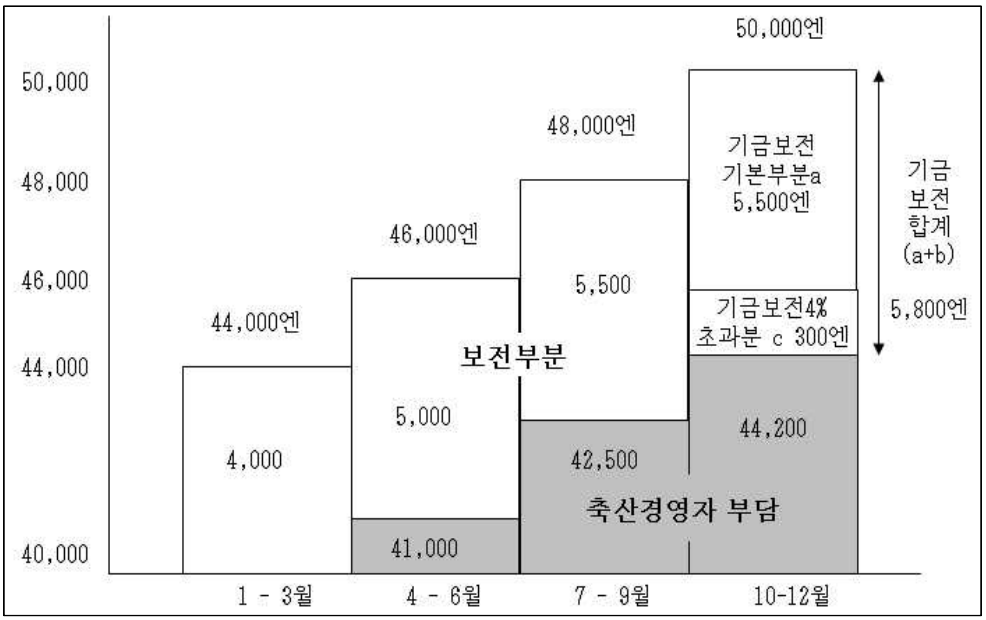
<통상보전금 단가 산출 예시>

– 어떤 해의 10~12월에 톤당 배합사료평균가격이 4,000엔 상승하였고(그 전 일년간 톤당 배합사료가격은 40,000엔으로 가격변동 없음), 다음 1~3월, 4~6월, 7~9월은 각각 2,000엔씩 상승하여 44,000엔, 46,000엔, 48,000엔 50,000엔이 되었다고 가정하면, 각 분기별 기금보전액은 아래와 같다.

*분기별 보전금은 직전1년의 4분기는 가격상승분의 100%, 직전1년의 3분기는 가격상승분의 75%, 직전1년의 2분기는 가격상승분의 50%, 직전1년의 1분기는 가격상승분의 25%를 곱해서 합한 금액이다. ① 1 ~ 3월 4,000×4/4+0×3/4+0×2/4+0×1/4=4,000 ② 4 ~ 6월 2,000×4/4+4,000×3/4+0×2/4+0×1/4=5,000 ③ 7 ~ 9월 2,000×4/4+2,000×3/4+4,000×2/4+0×1/4=5,500 ④ 10~12월 2,000×4/4+2,000×3/4+2,000×2/4+4,000×1/=5,500

- 따라서 생산자 부담액은 1~3월은 4,000엔 인상분을 전액기금에서 부담하기 때문에 40,000엔, 4~6월은 이 분기에 인상분 2,000엔은 전액 보전하고 전 분기에 인상된 4,000엔은 75% 부담하기 때문에 3,000엔만 부담하게 되어 5,000엔을 기금이 부담하여 46,000엔 사료가격에서 5,000엔을 뺀 41,000엔을 양축가가 부담하고, 7~9월 이 분기에는 당해 분기 인상분 2,000엔은 전액 전 분기 인상액 2,000엔의 75%인 1500엔, 전 전분기의 4,000엔의 50%인 2,000엔 합계 5,500엔을 기금이 부담하고 나머지 42,500엔은 양축가가 부담한다. 10~12월 이 분기에도 같은 방식으로 계산하여 5,500엔을 기금이 부담하는데 농가 부담이 44,500엔이 되어 양축가 부담액이 전 분기의 4%를 초과하여 4%인 300엔은 통상보전에서 부담하여 양축가 실질 부담액은 44,200엔이 된다.
- 단, 생산자 부담액이 4% 초과한 부분에 대한 보전은 2008년 7월부터 제도가 정지되어, 축산경영자의 실제부담액은 44,500엔이 되었다. 그림으로 나타내면 <그림 Ⅲ-14>와 같다.

<그림 Ⅲ-14> 분기별 통상보전기금교부(예시)



구분	가격 상승액	기금보전금			배합사료 가격 1	축산경영자 부담액
		기본부분	4%초과분	합 계		
전년10~12월	0			0	40,000	40,000
당년1~3월	+4,000	4,000		4,000	44,000	40,000
당년4~6월	+2,000	5,000		5,000	46,000	41,000
당년7~9월	+2,000	5,500		5,500	48,000	42,500
당년10~12월	+2,000	5,500	300	5,800	50,000	44,500 (44,200)*

* 3/4분기 42,500에서 4/4분기 44,500으로 4.706% 상승하였으므로 4%이상 상승분(42,500*0.706%=300)을 추가 보전함. 단, 2008년 7월부터 제도가 정지되었음. 보전액이 소액인 경우는 보전에 필요한 사무비용을 감안하여 250엔 미만의 보전은 실시하지 않음.

○ 이와 같은 방법으로 교부금 단가를 산정하여 지원하다가 기금운영상황을 고려하여 발동요건을 다음과 같이 변경하였다. 즉, 전 분기 전 축종 가중평균 배합사료 가격과 당해분기 가격과의 차액을 기준으로 100%, 75%, 50%, 25% 적용하는 기준 방식으로 교부금 단가를 산정하여 지원하였다. 그 계산 사례는 다음과 같다.

o <표 Ⅲ-7>에서 보는 바와 같이 **2011년 1/4분기 교부금 단가(엔/톤)는 3,250엔 이며**

o 전 축종 공장도가중평균차액(해당분기가격-전분기가격)= 3,425

- 전농: 당해분기사료가격-직전분기가격= 3,200

  * 사료월보 당해분기가격(52,920)-직전분기가격(49,720)= 3,200

- 축산: =3,138

- 전일: 〃 =3,577

o 계산식: (3,425×4/4)+(0×3/4)+(0×2/4)+(-685×1/4) =3,250엔/톤

<2011년 2/4분기 교부금 단가(엔/톤) : 4,700>

o 전 축종 공장도가중평균차액(해당분기가격-전분기가격)= 2,138

o 계산식: (2,138×4/4)+(3,425×3/4)+(0+2/4)+(0+1/4)= 4,700엔/톤

<표 Ⅲ-7> 배합사료가격·기금보전 전액추이(전 축종 가중평균)

(단위: 엔)

구분	전국 전 축종 가중평균 개정액				보전금 단가/톤	사료월보,배합사료가중평균가격/톤
	전 축종 가중평균 가격차이	전농기금 전 축종 가중평균 가격차이	축산계기금 전 축종 가중평균 가격차이	전일기금 전 축종 가중평균 가격차이		
'06/7-9	-383	-500	-360	-320	0	41,124
'06/10-12	1,754	1,700	1,667	1,793	1,600	42,824
'07/1-3	5,616	5,500	5,496	5,695	6,500	48,324
'07/4-6	3,230	3,200	2,967	3,271	8,200	51,524
'07/7-9	1,208	1,100	1,416	1,249	6,850	52,624
'07/10-12	-288	-400	-253	-229	3,600	51,501
'08/1-3	4,135	3,900	4,271	4,258	5,300	55,401
'08/4-6	4,660	4,500	4,526	4,760	7,900	59,901
'08/7-9	1,948	1,500	2,002	2,189	7,400	61,401
'08/10-12	2,872	2,500	2,922	3,066	7,650	64,242
'09/1-3	-11,878	-12,200	-11,726	-11,715	0	52,042
'09/4-6	-3,568	-4,200	-3,242	-3,264	0	47,842
'09/7-9	2,892	2,800	2,937	2,936	0	50,642
'09/10-12	-1,362	-1,400	-1,433	-1,335	0	51,201
'10/1-3	**-432**	**-500**	**-313**	**-407**	**0**	**50,701**
'10/4-6	-685	-1,000	-709	-519	0	49,701
'10/7-9	0	0	0	0	0	49,701
'10/10-12	0	0	0	0	0	49,720
'11/1-3	3,425	3,200	3,138	3,577	3,250	52,920
'11/4-6	2,138	1,800	2,006	2,327	4,700	54,720
'11/7-9	1,398	1,300	1,251	1,464	4,700	56,020
'11/10-12	-872	-1,000	-869	-804	2,100	55,252
'12/1-3	-2,331	-2,600	-2,246	-2,193	0	52,652
'12/4-6	1,141	900	1,145	1,268	0	53,552

자료: (사)전국배합사료공급안정기금(전농기금) 내부자료.

(8) 교부실적

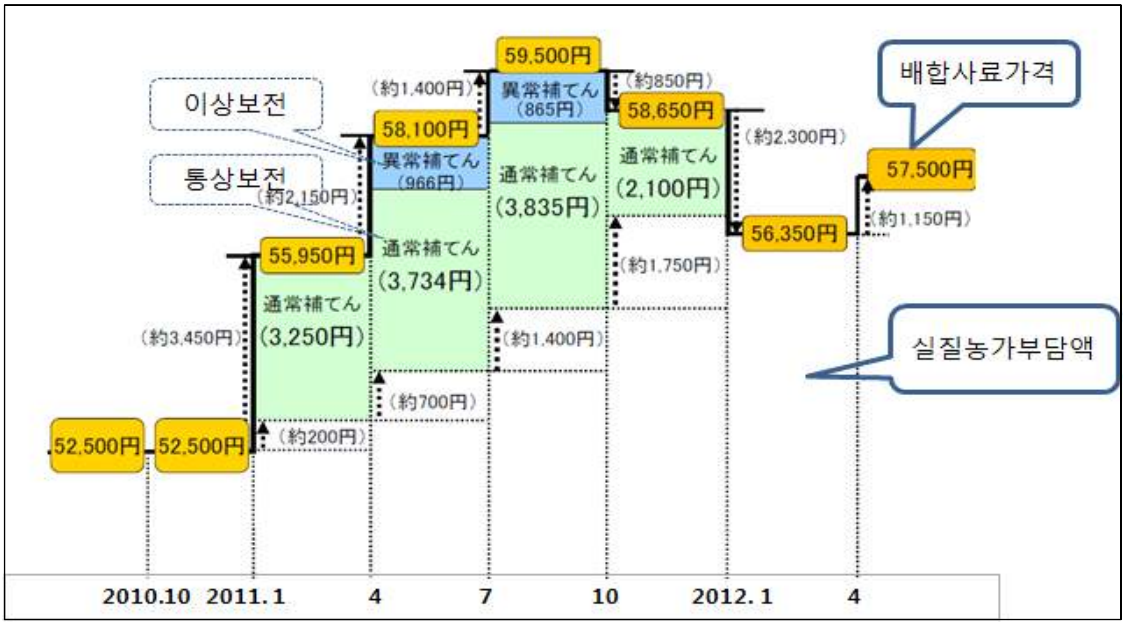
○ 1968년 기금제도의 발족 이후로 2011년 현재까지 축산경영자 적립금 총액의 3배에 해당하는 금액이 보전금으로 교부되었다.

○ 최근 5년간(2007~2011년)의 경우 보전금 교부상황을 보면, 국제곡물가격의 급등으로 배합사료가격이 상승하여 적립금대비 교부된 보전금은 7배 이상이다. 배합사료 가격급등에 따른 축산경영자의 배합사료 구입부담을 경감시키는데 기여했다.

○ 2011년도 1년간 연속하여 분기별로 통상보전이 발동되었고, 이상보전도 4월에서 9월은 이상보전이 발동되었다.

– <그림 Ⅲ-15>에서 보는 바와 같이 2011년 4월에서 10월까지는 통상보전과 이상보전이 발동되었는데, 이 경우 축산경영자에게 교부되는 보전금에는 통상보전과 이상보전에서 교부되는 금액이 합해져 있다. 1974년부터 2012년까지 통상보전 기금이 교부된 실적은 <표 Ⅲ-8>에서 보는 바와 같이 1조 1,215억엔이 지급되었다. 즉 39년간 6년을 제외하고 33년간 교부되었다.

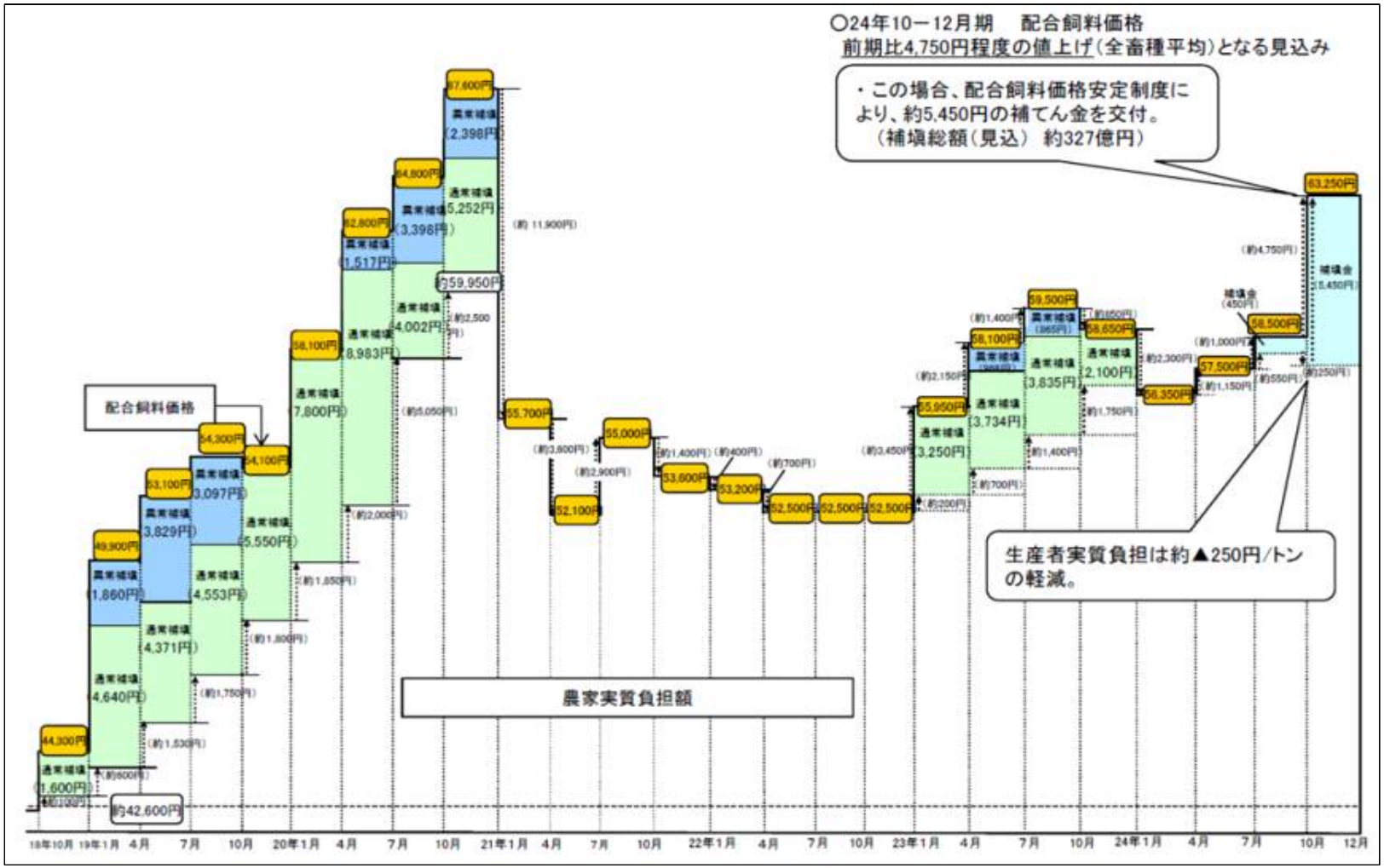
<그림 Ⅲ-15> 최근 2년 배합사료가격안정기금 지급현황



자료: 농림수산성, 『축산・낙농을 둘러싼 정세』, 2012. 4

○ 2006년부터 2012년 6월까지 보전금이 지급된 것을 그림으로 표시하면 <그림 Ⅲ-16>과 같다. 2009년, 2010년에는 사료 값이 하락하여 보전금이 지급되지 않았고, 2011년에는 은행차입에도 불구하고 교부금이 지급되었으며 2012년 1/4분기, 2/4분기에는 가격하락으로 교부금이 지급되지 않았다.

<그림 Ⅲ-16> 최근 5년간 배합사료가격과 농가실질부담액 추이



3) 이상보전기금

(1) 기금의 적립 및 배분비율

○ 이상보전기금은 수입사료곡물의 가격상승으로 배합사료가격이 폭등했을 때 일정액을 통상보전 기금에 보전하여 민간기금을 안정시키는 것이 목적이다.

○ 이상보전금 재원은 정부(농림수산성)보조금과 민간 3기금의 적립금으로 조성되며, 각각의 부담비율은 1/2이고, 적립금 액수는 정부보조금에 맞추어 3개 민간기금이 50%를 부담한다.

○ 3기금은 각각 계약수량의 비중에 따라 이상보전을 위한 적립금을 분담한다.

(2) 기금의 운영기구

○ 이상보전기금은 (사)배합사료공급안정기구에서 전담하고 있다.

– 기구의 출자금은 10개의 단체회원이 납입한 13억엔이며, 회원별 출자 규모는 농축산진흥기구가 8억엔으로 가장 많고 다음은 전일기금 1억 6,130만엔, 전농기금 1억 2,680만엔, 사료공업회 기금 1억 1,660만엔, 전농 7,980만엔, 기타 축산기금, 전낙연, 전개련, 전축연, 일계련 등으로 부터의 출자금이다.

구분	출자자수	출자금액(천엔)
(독립법인) 농축산업진흥기구	8,000	800,000
(사단법인) 전국 배합사료 공급 안정기금	1,268	126,800
(사단법인) 전국 축산 배합사료가격 안정기금	113	11,300
(사단법인) 전일본 배합사료가격·축산 안정기금	1,613	161,300
전국 농업협동조합 연합회	798	79,800
전국 낙농업협동조합연합회	39	3,900
전국 축산 농업협동조합연합회	1	100
전국 개척농업협동조합연합회	1	100
일본 양계농업 협동조합 연합회	1	100
(협) 일본 사료 공업회	1,166	116,600
합계(10 단체)	13,000	1,300,000

○ 기구의 운영비는 기본자산(출자금)의 이자와 이상보전기금의 이자 중 일부에서 충당한다. 이상보전기금의 이자 중 일부를 운영비로 이용하는 것은 기본자산의 이자로는 금리가 낮아 운영비를 충당할 수 없기 때문이며 주무기관의 승인 하에 이상보전금의 이자 중 일부에서 운영비를 충당하고 있다.

○ 기구의 주요업무는 이상보전 준비자산 조성, 이상보전 교부금 계약의 체결 및 이상보전 교부금의 교부, 비축사이로의 건설비에 대한 이자보급, 비축용 사료곡물의 구입 및 보관과 매도 및 대부, 사료의 수급 및 가격동향에 관한 조사 및 정보제공, 식품잔사[10]의 사료화에 관한 정보의 수집과 제공, 사료용 외국산 대맥의 유통개선관련 시설에 대한 경비조성, 그 외 기구의 목적달성을 위한 필요사업이다.

○ 조직은 이사장과 이사 6명(이중 상근 2명), 감사 2명(이중 상근 1명), 운영위원 15명, 직원 6명으로 구성되어 있다.

(3) 이상보전의 발동요건

○ 발동요건은 ①통상보전금이 교부되고 6개 곡종의 평균수입가격(P)이 기준수입원료가격(PS)보다 115%를 초과하며, ②통상보전액(직전 4분기평균가격보다 높은 가격)이 기준수입원료가격(해당분기의 직전 1 년간의 평균수입가격)의 15%를 초과한 경우이다.

○ 이상보전은 기구 정관 제3조에 「기구는 수입사료 원료가격이 현저하게 상승하여 배합사료 가격이 큰 폭으로 상승했을 경우에 축산경영자에게 미치는 영향을 완화하기 위해 축산경영자에 대한 가격차 보전을 실시하는 배합사료가격안정기금에 대해 해당 자금의 일부를 교부하는 사업」이라고 되어있으므로 통상보전을 전제로 교부된다.

○ 기준수입원료가격(PS)은 배합사료 원료인 옥수수, 수수, 대두박, 보리, 소맥과 미강의 해당분기 직전의 1년간의 평균수입가격(P)이며, 수입원료 6개 품목의 가격은 통관실적을 이용한다.

○ 「15%」라는 기준은 이상보전제도가 설립된 1974년부터 이용되고 있으며, 제도발족 직전 8년간의 수입원료 가격의 변동계수가 15%였던 것을 근거로 하고 있다. 즉, 평상시보다 특이하게 수입원료 가격이 상승하였을 때 민간기금을 보완하기 위한 것이다.

---

10) 식품잔사란 식품의 제조, 유통 및 소비 과정에서 생기는 부산물이나 잉여식품을 말한다.

○ 이상보전기금을 통상보전기금에 지원할 때 톤당 지원 단가를 결정하고 통상보전기금에서 교부한 수량을 단가에 곱하여 지원 금액을 결정한다. 이 경우 이상보전기금의 지원금 단가는 아래와 같이 두 가지 방법에 의하여 산출된다.

① 통상보전기금 단가 > P - PS 일 때

이상보전교부금의 단가 = PS (P / PS - 1.15)

예: PS=20,000엔 P= 25,000엔 통상보전기금단가 6,000엔일 경우

이상보전교부금의 액수 = 20,000(25,000/20,000 - 1.15)

= 20,000(1.25 - 1.15)

= 2,000

② 통상보전기금 단가 < P - PS 일 때

이상보전교부금의 단가 = 보전기준금액 - (PS X 0.15)

예: PS=20,000엔 P= 25,000엔 통상보전기금 단가 4,000엔일 경우

이상보전교부금의 단가 = 4,000 - 20,000 X 0.15

= 4,000 - 3,000

= 1,000

- P, PS의 산출식을 안정기구의 업무방법서로부터 전재하면 다음과 같다.

$$Ps = \frac{\sum(P1i\ Q1i + P2i\ Q2i + P3i\ Q3i + P4i\ Q4i + P5i\ Q5i + P6i\ Q6i)}{\sum(Q1i + Q2i + Q3i + Q4i + Q5i + Q6i)}$$

Ps : 기준수입원료가격

P1i : 당해 사분기의 직전 1년간 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 옥수수 평균수입가격

Q1i : P1i에 대응하는 각 달의 옥수수 사용량

P2i : 당해 사분기의 직전 1년간 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 수수 평균수입가격

Q2i : P2i에 대응하는 각 달의 수수 사용량

P3i : 당해 사분기의 직전 1년간 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 대두박 평균수입가격

Q3i : P3i에 대응하는 각 달의 대두박 사용량

P4i : 당해 사분기의 직전 1년간 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 보리 평균수입가격

Q4i : P4i에 대응하는 각 달의 보리 사용량

P5i : 당해 사분기의 직전 1년간 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 밀 평균수입가격

Q5i : P5i에 대응하는 각 달의 밀 사용량

P6i : 당해 사분기의 직전 1년간 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 밀기울 평균수입가격

Q6i : P6i에 대응하는 각 달의 밀기울 사용량

$$P = \frac{\sum(P_{1j}Q_{1j} + P_{2j}Q_{2j} + P_{3j}Q_{3j} + P_{4j}Q_{4j} + P_{5j}Q_{5j} + P_{6j}Q_{6j})}{\sum(Q_{1j} + Q_{2j} + Q_{3j} + Q_{4j} + Q_{5j} + Q_{6j})}$$

P : 평균수입원료가격

P1j : 당해 사분기에 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 옥수수 평균수입가격

Q1j : P1i에 대응하는 각 달의 밀기울 사용량

P2j : 당해 사분기에 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 수수 평균수입가격

Q2j : P2i에 대응하는 각 달의 수수 사용량

P3j : 당해 사분기에 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 대두박 평균수입가격

Q3j : P3i에 대응하는 각 달의 대두박 사용량

P4j : 당해 사분기에 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 보리 평균수입가격

Q4j : P4i에 대응하는 각 달의 보리 사용량

P5j : 당해 사분기에 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 밀 평균수입가격

Q5j : P5i에 대응하는 각 달의 밀 사용량

P6j : 당해 사분기에 공급된 배합사료에 대응하는 각 달의 밀기울 평균수입가격

Q6j : P6i에 대응하는 각 달의 밀기울 사용량

○ 이상보전 발동의 사무절차는 기금에서 ①해당분기 개시 전에 통상보전의 발동과 보전금 단가를 결정하고 기구에 통지한다. 기구에서는 기금으로부터 통상보전과 보전금 단가를 통지받으면 ②해당분기 종료 후 즉시 기준수입원료가격 및 수입원료 평균가격을 산정하여 이상보전발동요건의 해당 여부를 판정한다. ③이상보전 단가는 기구의 이사회의 의결을 거친 후, 농림수산성 생산국장의 승인을 얻어 해당분기 종료 후 신속하게 결정된다.

○ 이상보전금 교부금액 및 시기는, 기구에서 통상보전대상수량에 이상보전금 단가를 곱하여 각 기금에 교부하며, 교부 시기는 해당분기의 다음 분기 중 둘째 달 중순이다.

(4) 교부실적

○ 이상보전과 통상보전의 교부실적을 보면, <표 Ⅲ-8>에서와 같이 이상보전은 1974년에서 2012년까지 39년 동안 이상보전 교부액은 2,787억엔이고 통상보전 교부액은 1조 1,215억엔이다.

○ 동 기간 중 6년은 이상보전적립금을 적립하지 않았고, 16년은 이상보전금을 교부하였으며 23년은 이상보전금을 교부하지 않았다. 즉, 매년 이상보전 적립금을 적립하고 매년 교부한 것은 아니었고, 민간기금인 통상보전기금으로 가격안정을 기한 해가 많았다.

○ 1974년에서 2012년까지 축산경영자에게 지원된 보전금 총액은 1조 4,002억엔이며, 이 중에서 이상보전금액은 2,787억원이며 이상보전금액 중 정부가 지원한 금액은 1,166억엔으로 이상보전금액의 41.8%이고 총 보전금액의 8.3%이다. 총 보전금액 중 축산경영자가 적립한 금액은 4,538억엔으로 전체의 32.4%, 사료업자가 적립한 금액은 8,298억엔으로 59.3%이다. 이를 표로 정리하면 다음과 같다.

< 1974~2012년 총 보전금 중 비율 >

총 보전금액	정부 부담	사료업체 부담	양축가 부담
1조 4,002억원	1,166억원	8,298억원	4,538억원
100.0(%)	8.3	59.3	32.4

○ 1974년부터 2012년까지 이상보전과 통상보전의 교부실적의 상세내역은 <표 Ⅲ-8>과 같다.

○ 같은 기간 통상보전 적립금 총액이 1조 603억엔이므로 이 가운데 약 43%가 축산경영자가 지출한 적립금이므로 축산경영자 편에서 볼 때 자신들이 지불한 적립금 대비 3.1배의 보전금을 교부받았다.

○ 이상보전의 보전금 합계가 적립금 합계보다 많은 것은 적립금 이자수익을 보전금으로 사용하였기 때문이다.

<표 Ⅲ-8> 이상보전 및 통상보전 운영현황

(단위: 억엔)

구분	안정기구				민간 3기금 합계							안정기구와 민간기금 합계	
	국고보조금	민간적립금	보전금	연도말 잔액	적립금	보전액	차입액	상환액	차입금 잔액	연도말 정미자산액	연도말 잔액	보전액	연도말 잔액
1974년	60	60	89	31	100	83	0	37	83	-22	61	172	92
1975년	20	20	38	75	125	102	4	4	83	1	83	140	158
1976년	66	66	0	218	148	150	0	0	83	-1	82	150	300
1977년	96	96	0	429	195	70	0	19	64	124	187	70	616
1978년	106	106	0	664	260	0	0	20	43	384	427	0	1,091
1979년	45	45	150	642	157	397	7	0	50	144	194	547	836
1980년	45	45	526	228	265	409	20	26	43	-1	42	935	270
1981년	48	48	90	250	397	143	0	25	18	253	271	233	521
1982년	43	43	0	356	343	194	0	18	0	403	403	194	759
1983년	43	43	43	424	322	648	0	0	0	76	76	691	500
1984년	43	43	0	538	324	162	0	0	0	238	238	162	776
1985년	34	34	0	642	375	0	10	0	10	613	623	0	1,265
1986년	18	18	0	710	386	0	0	10	0	999	999	0	1,709
1987년	12	12	0	765	123	0	0	0	0	1,122	1,122	0	1,887
1988년	8	8	0	816	67	712	0	0	0	477	477	712	1,293
1989년	6	6	185	683	465	1,005	120	0	120	-63	58	1,190	741
1990년	5	5	0	743	430	252	64	15	170	116	286	252	1,029
1991년	4	28	0	826	354	99	0	25	145	370	516	99	1,342
1992년	4	29	0	896	70	98	0	25	121	342	463	98	1,359
1993년	3	28	0	955	281	107	0	24	96	516	612	107	1,567
1994년	2	26	0	1005	50	98	0	24	72	468	540	98	1,545
1995년	1	25	8	1038	123	320	0	24	48	270	318	328	1,356
1996년	1	25	467	603	327	669	0	24	24	-72	-48	1,136	555
1997년	38	62	0	706	383	409	100	74	50	-98	-48	409	658
1998년	38	53	0	804	398	26	0	50	0	274	274	26	1,078
1999년	28	28	0	862	274	0	0	0	0	547	547	0	1,409
2000년	28	28	0	921	143	337	0	0	0	353	353	337	1,274
2001년	28	28	0	980	237	324	0	0	0	266	266	324	1,246
2002년	0	0	0	971	239	228	0	0	0	277	277	228	1,248
2003년	0	0	0	974	240	167	0	0	0	350	350	167	1,324
2004년	0	0	130	850	319	344	0	0	0	325	325	474	1,175
2005년	1	1	0	857	237	70	0	0	0	492	492	70	1,349
2006년	0	0	0	858	243	373	0	0	0	362	362	373	1,220
2007년	0	0	480	382	374	1,242	81	0	81	-506	-425	1,722	-43
2008년	60	60	436	71	372	1,058	1,192	81	1 192	-1,193	-1	1,494	70
2009년	135	135	18	322	365	0	0	0	1,192	-828	364	18	686
2010년			12	310	362	172	0	180	1,012	-638	374	184	684
2011년	97		110	297	366	539	0	180	832	-812	20	649	317
2012년		49	5	340	366	207	0	180	652	-652	0	212	340
합계	1,166	1,303	2,787		10,603	11,215	1,599	1,067	6,283			14,002	

자료: (사)전국배합사료공급안정기금(전농기금) 내부자료.

주1) 1989의 이상보전 보전액은 통상보전지출이 많아 차기년도에 반환하는 조건으로 기구가 민간기금에 특별교부한 것임.(′91년에서 ′98년에 걸쳐 반환받음)

주2) 1996년 통상보전재원이 부족한 상계와 축산의 양 기금에 대해서 이상보전기금으로부터 무이자특별대부를 실시하고, 1997년에는 배합사료 가격안정 기금운영 원활화긴급대책사업에서 무이자 대부를 실시함.

○ 전농기금의 적립금 분담자별 내역을 보면, 축산경영자의 부담비율이 43%를 차지하고 있다. 2007년부터는 적립금단가가 1,500엑엔이며 축산경영자 부담은 500엔으로 적립금의 33.3%를 부담했다<표 Ⅲ-9>.

<표 Ⅲ-9> 전농기금 적립금의 분담자별 내역

구분	적립금단가	축산경영자 부담액	업체부담액	연도, 분기	적립금단가	축산경영자 부담액	업체부담액
1968	400	200	200	1986. 2.3	1,800	600	1200
1969	400	200	200	1987	1,200	600	600
1970	400	200	200	1989	1,200	600	600
1971	400	200	200	1990	1,200	600	600
1972	400	200	200	1991	1,200	600	600
1973	400	200	200	1993	1,000	500	500
1974	600	400	200	1995	800	400	400
1975	800	400	400	1996	1,200	400	800
1976. 1.2	800	400	400	1997	1,500	500	1,000
1976. 3.4	1,200	400	800	1998	1,500	500	1,000
1977	1,200	400	800	1999	1,000	500	500
1978. 1.2.3	1,200	400	800	2000	1,000	500	500
1978. 4	800	400	400	2001	1,000	500	500
1979	800	400	400	2002	1,000	500	500
1980. 1	800	400	400	2003	1,000	500	500
1980. 2.3.4	1,200	400	800	2004. 1	1,500	500	1,000
1981. 1.3	1,800	600	1,200	2004. 2	1,300	500	800
1981. 2.4	1,200	600	600	2004. 3.4	1,000	500	500
1982. 1.2.4	1,200	600	600	2005	1,000	500	500
1982. 3	1,800	600	1,200	2006	1,000	500	500
1983	1,200	600	600	2007	1,500	500	1,000
1984	600	600	0	2008	1,500	500	1,000
1985. 1.2.4	1,200	600	600	2009	1,500	500	1,000
1985. 3	1,800	600	1,200	2010	1,500	500	1,000
1986. 1.4	1,200	600	600	2011	1,500	500	1,000
44년간 평균 축산경영자 부담비율 : 43%, 2007년부터는 33.3%							

자료: (사)전국배합사료공급안정기금(전농기금) 내부자료.

4) 보전제도의 개정

(1) 제도 개정 배경

○ 제도가 개정된 것은 축산경영자의 감소와 축산경영자의 규모 확대 진전, 소고기 수입자유화에 따른 수입량 증가와 이에 따른 수입 축산물과의 경쟁심화로 축산경영자에게는 더더욱 비용절감과 생산성 향상이 요구되었기 때문이다.

○ 한편, 배합사료에 있어서도 자국 내 축산물 수요의 정체와 사료수요 성장의 한계, 사료의 다 브랜드화와 판매경쟁격화로 배합사료가격형성이 다양화 되었다.

○ 정부에서는 1998년 농림수산성 축산국장의 자문기관을 통해 배합사료 안정제도에 대한 검토를 거쳐 개정한 후 1999년부터 실시하였다.

(2) 개정내용

○ **이상보전제도**

– 수입원료 가격의 산정대상인 품목 추가: 기존의 3품목(옥수수, 수수, 대두박)에서 기존의 3품목 이외에 3품목(대맥, 소맥, 소맥피)을 추가하였다.

– 이상보전액산정시 배합사료의 예상가격을 이용하였으나 수입원료 실적가격을 기준으로 산정: 발효기준의 투명성 확보 관점에서 예상가격이 아닌 해당품목의 수입실적 가격을 가지고 산정하는 것으로 변경했다.

* 이상보전액산정시 시카고선물거래소의 가격을 기초로 예상하여 보전액을 산정하였으나, 개정 후에는 해당수입원료(6품목)의 국내 실제 통관가격을 기초로 보전액을 산정하는 것으로 변경하였다.

– 이전에는 이상보전발동기준이 배합사료가격이 8%이상 상승하거나 또는 수입원료 가격이 15%이상 상승하면 발동하였으나, 배합사료가격이 8%이상 상승할 때 발동하는 것은 기준에서 제외하고, 수입원료 가격이 15%이상 상승할 때만 이상보전이 실시되도록 하였다.

○ **통상보전제도**

– 산정 기준가격 설정에서 전년도 마지막 분기(10~12월)의 가격을 기준으로 다음연도 한 해 동안 적용하던 것을 해당분기의 직전 1년간의 평균배합사료가격으로 변경하였다.

* 변경 전에는 해당 연도의 직전 해 마지막 분기를 기준으로 하므로 배합사료 가격 변동에 대한 대응에서 신축성이 떨어지고, 해당 연도 중에 배합사료가격이 낮아지더라도 이전기준에 맞추어 보전금을 교부하므로 가격 상승 시 상승분을 보전해 주는 제도의 목적과도 맞지 않는 문제점이 있었다.

– 또한 축산경영자부담액이 전분기 대비 4% 초과할 경우 초과분에 대해서 보전하는 제도를 신설하였다. 그러나 최근 사료가격 급등으로 2008년 7월부터는 정지되었다.

– 최근 국제곡물가격 상승 등으로 국내배합사료가격이 폭등함에 따라, 통상보전기금이 고갈되어 2007년 통상보전기금의 차입이 이루어졌다.

– 또한 이상보전의 발동기준을 2008년 7월에서 2009년 3월까지 한시적으로 기존의 115%에서 112.5%로 낮추어 이상보전이 발동이 용이하도록 함으로써 부족한 통상보전기금 지출을 줄이고자 하였다.

○ 최근 배합사료 가격급등에 따른 대책

– 농림수산성은 2012년 9월 21일, 배합사료의 주원료인 옥수수 등 국제사료곡물가격의 급등으로 자국 내 배합사료가격이 상승함에 따라 축산경영자의 경영부담을 완화시키기 위해서 두 가지 대책을 발표하였다.

• 가격인상 : 톤당 4,750엔 상승
(‘12년 3분기 : 58,500엔/톤 → 4분기 : 63.250엔/톤)

– 첫째는, 배합사료 가격안정 제도의 안정적 운영에 관한 것으로 이상보전기금의 발동기준을 낮추는 것과 통상보전 기금에의 무이자대부이다.

– 둘째는, 2012년도 사료수급계획의 변경과 사료곡물비축 대책사업의 확대이다.

– 먼저, 첫 번째 배합사료 가격안정 제도에 안정적 운영과 관련해서는, 옥수수 주산지인 미국에서 1956년 이래 최악의 가뭄을 맞이한 상황 등을 근거로 통상보전의 재원이 부족할 것으로 예상됨에 따라 이례적인 조치로 이상보전의 발동 기준을 낮추어, 통상 보전 기금의 부담을 경감하기 위한 조치이다.

• 구체적인 조치내용은 2012년도 3/4분기(10~12월)와 4/4(2013년 1~3월) 분기에 한정하여 이상보전의 발동기준을 115%로부터 112.5%로 낮춘다. (2008. 7~2009. 3월까지 이와 같은 조치를 취한 바 있음.)

– 더불어 이상보전의 기준을 낮추어 적용해도 여전히 부족한 통상보전액에 대해서는, 이상보전기금에서 통상보전기금으로 무이자자금을 지원하도록 하였다.

- 대출한도액은 이상보전기금의 재원 범위내로 규정하고 있으며, 2012년도 3/4분기와 4/4분기에서 발생하는 통상보전 기금의 부족액을 기준으로 산정하기로 했다. 또한 상환기간은 오는 2015년에서 2017년까지 3년간이다.
- 이상보전기금의 잔액을 고려할 때, 이번 조치로 통상기금이 이상보전으로부터 무이자로 차입 가능한 금액은 310억엔 가량이다.

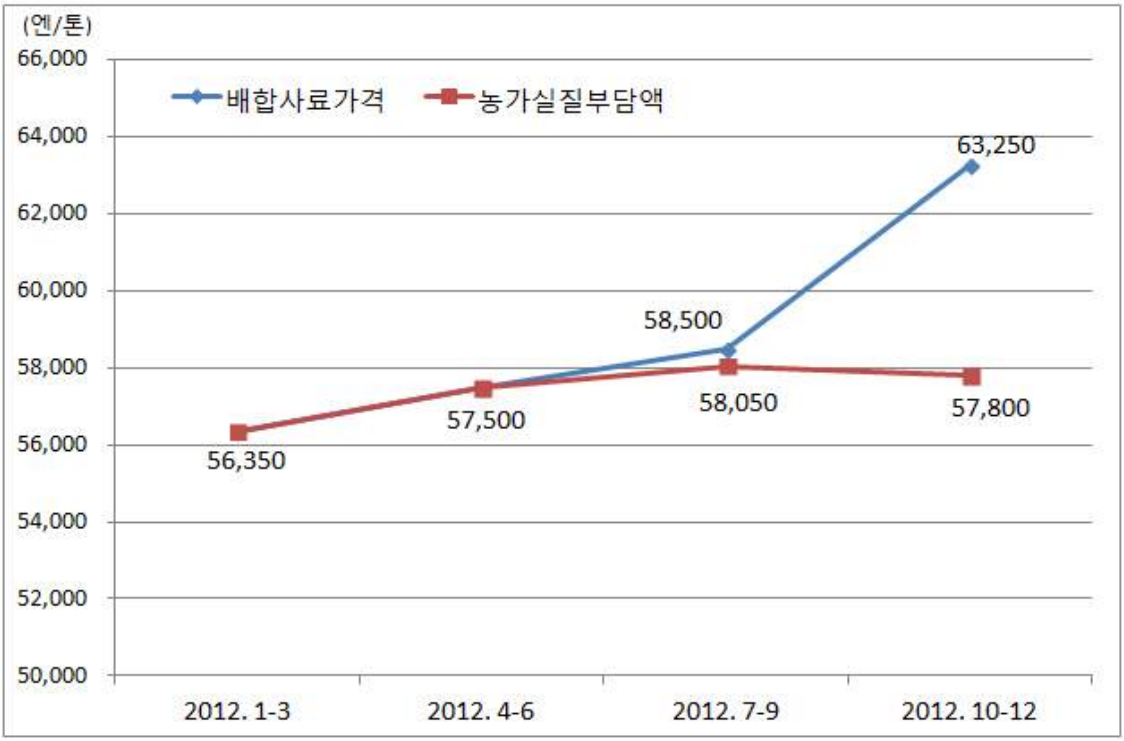
– 다음으로, 사료수급계획 변경과 사료곡물비축 대책사업은 다음과 같다.

- 사료수급계획 변경은 옥수수 가격이 사료용 밀의 가격을 상회하는 상황이 계속되고 있어, 배합사료업체들이 원료의 일부를 사료용 밀로 대체하는 경향이 많아짐에 따라, 농림수산성이 「사료수급안정법」에 기초를 둔 「사료수급계획」의 밀수입 예정수량을 변경하고, 당초 예정보다 44.6만톤 늘려서 수입이 가능하도록 하였다. 즉, 「사료수급계획」에 따라 2012년초 76.4만톤이던 것을 121만톤으로 증량하였다.
- 사료곡물비축대책 사업의 탄력적 운용은, 배합사료업체가 사료원료인 옥수수 구입을 미국에서 남미나 동구로 일부 변경하는 움직임을 보이고 있어 운송연장 리스크가 있을 것으로 보고, 사료곡물비축대책사업의 실시주체인 (사)배합사료공급안정기구가 비축곡물을 탄력적으로 운용할 수 있도록 대부한도수량을 10만톤에서 35만톤으로 확대하였다.
- 2012년 미국 중서부의 기록적인 가뭄으로 국제 사료원료(옥수수) 가격이 폭등하여 일본의 자국내 배합사료가격(전 축종 가중평균공장도가격)의 7~9월 대비 10~12월은 배합사료가격이 8.1% 상승했으나 배합사료 가격안정기금의 보전금으로 인해 농가실질부담액은 -0.4%로 농가사료 구입부담경감율은 8.6%였다<표 Ⅲ-10>.

<표 Ⅲ-10> 배합사료 가격 및 농가 실질 부담액

구분	배합사료가격 (a)	전년대비	농가실질부담액 (b)	전년대비	농가사료구입부담경감율 :(a-b)/a*100)
2012. 1~3	56,350		56,350		0.0%
2012. 4~6	57,500	2.0	57,500	2.0	0.0%
2012. 7~9	58,500	1.7	58,050	1.0	0.8%
2012. 10~12	63,250	8.1	57,800	-0.4	8.6%

<그림 Ⅲ-17> 배합사료 가격 및 농가 실질 부담액



5) 동 제도의 한계점

○ 국제곡물가격이 폭등함에 따라 전 축종 배합사료공장도 평균가격이 국제곡물가격과 같은 수준으로 상승할 경우 동 제도는 이를 감당할 수 없었다. 즉 정해진 기준에 따라 이상보전 기금을 통상보전 기금에 보전해주고 통상보전기금은 제도가 허용하는 최대한의 수준에서 축산경영자에게 교부금을 지원한 결과 교부금에 결손이 발생하여 은행으로부터 차입을 하게 되었다. 지난 44년간 2회에 걸쳐 이와 같은 경우가 발생하여 각 10년에 걸쳐 전액 상환하였다. 그 이후 2007년, 2008년에도 기금이 고갈되어 현재 상환 중에 있다. 제도적으로 이와 같은 경우에 어떻게 한다는 원칙이 없다. 지난 경우에는 각각의 기금이 차입한 원금을 상환하고 이자는 정부가 부담하였으나 이 제도의 기준이 다른 것은 아니었다.

○ 양축가나 사료업계의 가입은 계약에 의한 임의가입 이였기 때문에 초기에 많은 참여를 기대할 수 없다. 따라서 처음 시작할 때에는 농협과 축산경영자만이 시작하였고 사료업계와 정부는 참여하지 않았다. 5년 후 국제곡물가격폭등으로 정부와 사료업계가 참여하였고 언제부터인지 알 수 없지만 정부는 앞에서 설명한 바와 같이 입구대책과 출구대책을 추진하여 양축가와

사료업계가 참여하도록 강제하였고, 소득세법시 행렬과 법인세법 시행령을 개정하여 각각의 부담금을 손금산입, 필요경비로 인정하여 동 제도 가입을 지원하였다. 또한 이 제도의 목적이 축산경영자의 배합사료가격 상승 시 그 부담을 완화해주면서 국민 전체의 식품안전과 영양밸런스를 추구한다는 것을 그 목적으로 정하였다.

○ 농협계통의 전농기금과 축협계통의 축산기금이 나누어져 있는데 이는 기금운영상의 효율성면에서 바람직하지 못하다. 같은 협동조합이면서 각각 따로 같은 성질의 기금을 운영하고 있다는 것은 구조적인 문제가 있다. 축산기금의 경우는 전체사료의 6% 수준이므로 전농기금과 통합 운영하는 것이 바람직하다. 한국의 경우 농협중앙회사료와 지역축협사료가 나뉘어져 있는 것을 고려하면 향후 기금제도를 도입하는 경우 중앙회사료와 지역축협사료는 통합해서 기금을 운영해야 할 것으로 본다.

6) 시사점

(1) 동 제도는 44년간 지속되어오고 있다.

○ 일본의 배합사료가격안정기금제도는 1968년부터 2012년 현재까지 44년간 지속되고 있다. 이렇게 한 정책이 장기간 동안 추진되면서 3번에 걸친 자금고갈로 은행차입을 해오면서도 지속되어오고 있다는 것은 사료가격의 중요성과 이에 대한 정책적 가치가 어느 정도였는가 하는 점을 우리에게 시사해 주고 있다. 즉, 일본 정부의 정책적 의지와 사료업계, 축산경영자들의 공동노력을 높이 평가할 만하다.

(2) 축산경영자의 생산비 부담 완화에 크게 기여하였다.

○ 이상보전기금이 1974년부터 시작하여 39년간 총 보전액(1조 4,002억엔) 중 국가부담분(1,116억엔)은 8.3% 정도로 이 제도를 유지하여 양축가에 큰 도움이 되었다. 최근 사료가격이 폭등한 2007년, 2008년에는 총 보전액 3,216억엔 중 916억엔이 지원되어 총 보전액 중 28.5%가 이상보전기금이 지원되었으며 2008년, 2009년에는 이상보전기금 454억엔이 보전된 바, 그 중 195억엔 즉 42%가 정부보조금에서 지원되었다.

○ 기금제도 운영에 따른 축산경영자의 사료구입비 부담 완화는 자료를 통해서 살펴볼 때, 지난 1974년부터 2011년까지 축산경영자 적립금 지불액은 약 4,800억엔이고, 축산경영자에게 지불된 보전금은 1조 4,002억엔으로<표 Ⅲ-8> 적립금 지불액 대비 보전 받은 금액은 약 3배이다.

○ 전농기금과 축산기금이 설립된 1968년부터 2011년까지 지난 44년간 배합사료가격 상승에 따른 사료비 부담을 완화하여 축산경영자의 경영안정에 크게 기여한 것으로 추정된다.

– 예를 들어 사료값이 폭등한 2008년 1/4분기에 톤당 배합사료가격은 전분기보다 4,000엔 상승하여 7.4% 증가하였으나, 농가실질부담액은 전분기보다 1,750엔 상승하여 3.6% 증가하였다. 동년 2/4분기는 배합사료가격이 전분기보다 4,700엔 상승하여 8.1% 증가하였으나 농가실질부담액은 2,000엔 상승하여 4% 상승에 그쳤다.

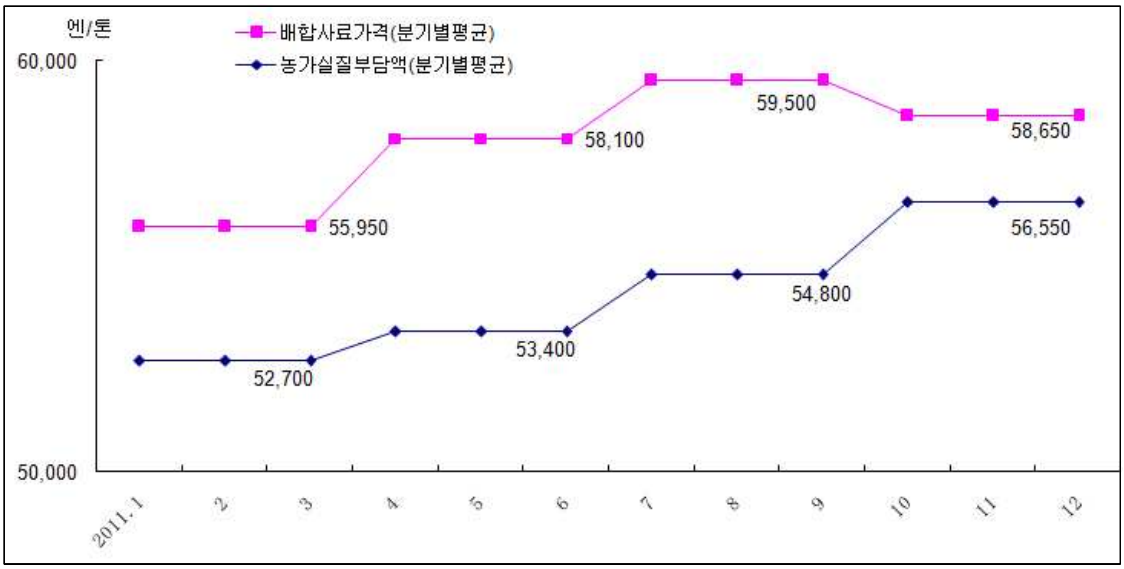
– 또한 배합사료가격이 상승한 2011년 배합사료가격은 7~9월의 경우, 전년동월 대비 13.3% 상승하였으나 축산경영자 부담액은 4.4% 상승에 머물렀다. <표 Ⅲ-11>에서 보는 바와 같이 2011년 평균 배합사료가격은 톤당 58,050엔이고 평균 축산경영자부담액은 톤당 54,363엔으로 차액인 톤당 3,688엔이 통상보전금액으로 축산경영자에게 지급되어 축산경영자들은 배합사료를 보전이 없는 경우에 비해 약 6.4% 싸게 구입한 셈이다.

<표 Ⅲ-11> 배합사료가격과 축산경영자 실질부담액 추이(2011년)

구분	2010년		2011년				
	7~9월	10~12월	1~3월	4~6월	7~9월	10~12월	평균
배합사료 가격(엔)	52,500	52,500	55,950	58,100	59,500	58,650	58,050
보전금(엔)	0	0	3,250	4,700	4,700	2,100	3,688
축산경영자실질구입액(엔)	52,500	52,500	52,700	53,400	54,800	56,550	54,363

– 2011년도 분기별 배합사료가격과 농가실질부담액을 그림으로 표시하면 <그림 Ⅲ-18>과 같다.

<그림 Ⅲ-18> 배합사료가격과 축산경영자 실질부담액(2011년)



○ 최근 5년간(2007~2011년)의 경우 <표 Ⅲ-12>에서 보전금 교부상황을 보면, 국제곡물가격의 급등으로 배합사료가격이 상승하여 적립금대비 교부된 보전금은 축산경영자의 적립금 단가의 7배 이상이다. 배합사료가격 급등에 따른 축산경영자의 배합사료 구입부담을 경감시키는데 기여했다.

<표 Ⅲ-12> 축산경영자의 적립금 단가 및 보전금 단가

구분		제1분기	제2분기	제3분기	제4분기
2007년	적립금 단가(엔/톤)	500	500	500	500
	보전금 단가(엔/톤)	8,200	7,650	5,550	7,800
2008년	적립금 단가(엔/톤)	500	500	500	500
	보전금 단가(엔/톤)	10,500	7,400	7,650	0
2009년	적립금 단가(엔/톤)	500	500	500	500
	보전금 단가(엔/톤)	0	0	0	0
2010년	적립금 단가(엔/톤)	500	500	500	500
	보전금 단가(엔/톤)	0	0	0	0
2011년	적립금 단가(엔/톤)	500	500	500	500
	보전금 단가(엔/톤)	4,700	4,70		
5개년 평균	적립금 단가(엔/톤)	500엔/톤			
	보전금 단가(엔/톤)	3,744엔/톤			

자료: 전농 축산생산부, 「배합사료안정기금 なんでも상담실Q&A」, 2011.10

○ 2007년, 2008년 국제곡물가격 급등으로 많은 금액의 기금이 축산경영자에게 지원되었고 2009년, 2010년도에는 가격하락으로 기금이 지원되지 않았으며 2011년에는 약간의 기금이 지원되었고 2011년에 539엑엔의 기금이 지원되었다.

○ 양축가의 부담경과를 요약하면 다음과 같다.

– 이상보전기금이 지원된 1974년부터 2011년까지 기간동안 양축가가 납입한 금액은 4,800엑엔인데 교부금으로 지원받은 금액은 1조 4,002억엔으로 양축가는 3배의 지원을 받은 셈이다.

– 사료가격이 폭등한 2008년 1/4분기의 배합사료가격은 전분기보다 톤당 4,000엔 상승하여 7.4% 인상되었으나 농가의 실질부담은 1,750엔 증가하여 3.6% 밖에 인상되지 않았다. 반면 우리나라의 경우 전 축종 가중평균 공장도가격은 kg당 24원으로 6.8% 상승하였다. 즉, 일본보다 1.9배 이상 상승하였다.

– 최근 2011년 3/4분기 배합사료가격이 전년 동월 대비 13.3% 상승하였는데 실질농가부담은 4.4% 상승했다. 한국은 13.9% 상승하여 일본의 3.2배 이상 상승하였다.

– 고시미즈 낙농가의 사례를 보면(2011년) 적립금은 10만엔을 납부하였는데 교부금은 47만 5천엔을 지원받아 4.7배의 이득을 본 셈이다.

< 양축가 실제 가격인상 한·일 비교 >

구분	2008년 1/4분기	2011년 3/4분기
일본	3.6% 상승 (전분기 대비)	4.4% 상승 (전년 동월 대비)
한국	6.8% 상승 (전분기 대비)	13.9% 상승 (전년 동월 대비)

○ 한·일 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격 비교

– 한·일 배합사료 가격을 비교하면, 지난 10년간(2001~2011년) 국내의 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격은 연평균 7.2% 증가하였으나 일본은 동기간 4.5% 감소하여 2.7%p 차이를 나타냈다<표 Ⅲ-13>.

<표 Ⅲ-13> 한·일 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격의 연평균 증감률

구분	연평균 증감률
한국	7.2%
일본	4.5%

주) 지난 2002년에서 2011년까지 10년간의 비교이며, 단 년도 비교에 따른 연도별 특이성을 최소화하기 위해 3개년 평균치(2002~2004년과 2009~2011년)를 비교분석하였다.

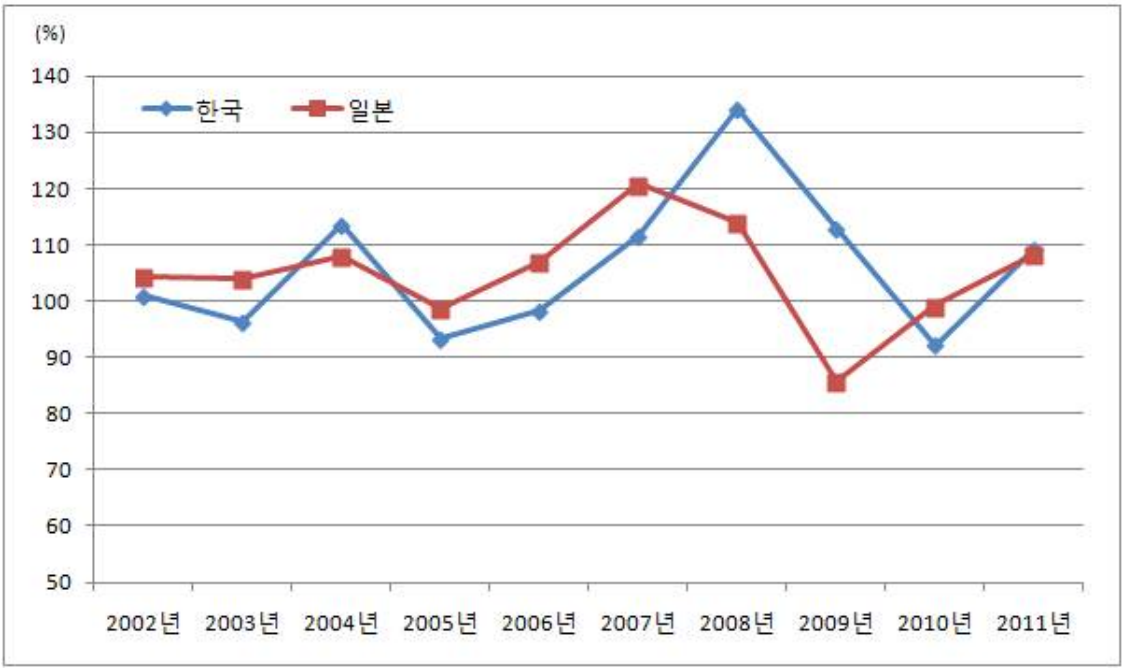
○ 전년대비 배합사료 가격변동비를 살펴보면, 배합사료 전 축종 가중평균 공장도가격의 표준편차가 한국이 일본보다 높게 나타났다. 한국이 일본보다 배합사료에 대한 가격 변동이 큰 것으로 나타났다. 배합사료가격의 한·일 전년대비 변동 추이를 나타내면 <표 Ⅲ-14>, <그림 Ⅲ-19>와 같다.

<표 Ⅲ-14> 한·일 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격 전년대비 가격변동비 추이

구분	배합사료 전 축종 가중평균공장도가격 전년대비 증감률	
	한국	일본
2002년	101.0	104.4
2003년	96.3	103.9
2004년	113.5	108
2005년	93.3	98.8
2006년	98.2	107.1
2007년	111.6	120.8
2008년	134.3	113.9
2009년	112.9	85.7
2010년	92.2	99.2
2011년	109.3	108.3
표준편차	12.8	9.4

자료: 농림수산식품부, 내부자료. 농축산업진흥기구 홈페이지, http://www.alic.go.jp/livestock/index.html

<그림 Ⅲ-19> 한·일 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격 전년대비 가격변동비 추이



○ 축산경영자 사례조사[11)]

– 조사대상 축산경영자의 경우 2011년 한해 기금적립금 대비 약 6배 많은 보전금을 받고 있어, 기금제도가 축산경영자 경영안정에 크게 기여하고 있는 것으로 볼 수 있다.

– 축산경영자 사례

◆ 조사대상 축산경영자 : 고시미즈(小清水八市) 대표(유한회사 KIYOSATO MILK PLANT), 주소는 山梨縣北社市高根町淸里3545-265이다.

◆ 가축사육현황은 젖소 80두(성우 45두, 육성우 10두, 송아지 25두)

◆ 2011년 기금계약톤수, 적립금 지불액, 보전 받은 금액은, 계약수량 200톤, 적립금 100,000엔을 지불하고 575,000엔의 보전금을 받았다.

◆ 2011년의 경우 사료가격 상승으로 200톤을 구입하는데 사료가격 상승에 따른 추가부담액은 160만엔이나 이 가운데 57만 5천엔의 보전금을 받았기 때문에 적립금(10만엔)을 제외하면 47만 5천엔을 순수하게 보조금으로 받은 셈이다.

◆ 따라서 200톤 구입에 따른 160만엔의 추가 부담이 있었으나, 실제로는 112만 5천엔을 지불하여 사료비 부담이 약 30% 감소하였다.

◆ 조사대상 축산경영자의 계약절차 및 적립금 지불, 보전금 받는 절차를 살펴보면, 대상축산경영자는 종합농협과 축산농협의 조합원이다. 전농기금에 가입하고 있으며, 그 이유는 특별한 것이라기보다는 오랜 거래관계에서 비롯된 신뢰관계 때문이다. 특히, 우유 판매시 농협을 통해서 판매할 경우 관동지역 10개 현의 우유농가가 우유판매연합회를 결성하여 납품하고 있는데, 개별납품보다 연합회를 결성하여 납품하는 것이 생유판매가격을 결정하는데 협상력을 제고할 수 있기 때문에 판매가격제고와 안정적 판매에 유리하다. 특히, 안정적인 판매가 중요한 이유는 생유를 취급하기 때문이다. 대체로 규모가 큰 축산경영자는 배합사료 구입 시 전농보다는 일반배합사료업체가 가격협상이 유리하기 때문에 선호하는 경향이 있다. 이는 대체로 전농보다는 일반회사의 배합사료 취급양이 많고, 그에 따른 협상의 여지도 큰 편이다.

---

11) 2012년 5월 22일(화), 山梨県北社市高根町清里 현지에서 축산경영자 고시미즈(小清水八市)씨에 대한 인터뷰 결과임, 한국의 구제역 발생으로 농장은 방문하지 못하고 다른 장소에서 만나 면담한 결과임.

◆ 또한 축산기금에 가입하지 않는 이유는 축산전문농협은 신용사업이 없어 필요한 자금융자가 불가능하기 때문에 이용자인 축산경영자 편에서는 불편하다.

(3) 3회에 걸친 기금적자에도 차입에 의해 교부금을 지원해 오고 있다.

○ 일본의 배합사료가격안정기금은 적자로 제도가 작동되지 않거나 폐기된 것으로 오해하는 경우가 있었다. 그러나 통상보전기금을 담당하는 3개 민간기금에서 차입하여 교부금을 지원하고 원금은 기금에서 매번 10년간에 걸쳐 상환해오고 있고 이자는 이상보전기금을 맡고 있는 "배합사료공급안정기구"나 "농축산업진흥기구"에서 부담하여 왔다는 사실은 정부와 축산경영자, 사료업계의 공동 노력의 결과이며 상호협력의 증표라고 볼 수 있다.

(4) 동 제도는 일본국민의 식생활을 지원해 주는 입구대책이다.

○ 동 기금의 목표가 단순한 축산경영자의 생산비 부담을 완화시켜주는 제도가 아니고 일본국민의 식생활을 지원해주는 제도 중의 한 가지 정책수단이다. 즉, 일본국민이 섭취하는 칼로리의 15%, 단백질 섭취량의 30%, 지방섭취량의 30%를 국내산 축산물 공급을 통해 달성하도록 하고, 이를 위한 정책수단으로 축산물 생산을 위한 입구대책으로 배합사료가격안정기금제도를 운영해 오고 있다는 것이다. 출구대책으로는 다양한 축산물가격 및 경영안정대책을 추진해 오고 있다. 이 2가지 입구대책과 출구대책을 조화롭게 추진함으로서 국민의 식생활을 지원하는 정책시스템에 대해 심도 있게 검토해 볼 필요가 있다.

(5) 축산경영자, 사료업계, 정부의 공동노력에 의한 제도이다.

○ 일반적으로 우리의 가격안정대책은 정부에 의한 일방적인 대책인데 동 제도는 축산경영자, 사료업계, 정부가 일정비율의 기금을 부담하여 공동으로 가격안정과 축산경영자의 경영비 부담을 완화시키는 제도라는 점이 특이하다. 국민의 식생활을 안정시키는 것은 정부의 책임이지만 이것은 축산경영자의 자발적인 노력이 선행되어야 하기 때문에 농업협동조합이 1968년에 정부지원 없이 시작했고, 일반사료업계도 고객인 축산경영자가 건재해야 사료업계가 존립할 수 있으며 또한 자기고객이 농협으로 가는 것을 예방하기 위해서도 동 제도 가입이 필요했었다. 만약 우리가 동 제도를 도입하게 될 경우 정부, 사료업계, 양축가의 공동노력에 의한 배합사료가격안정과 경영안정을 도모하여 국민의 식생활 안정을 도모해야 할 것이다.

(6) 동 제도는 사료구입 융자지원과 병행했다.

○ 동 제도는 정부에 의한 보조금만이 아니고 출구대책에서 융자제도도 함께 추진되고 있으며 사료값이 폭등했을 때에는 축산경영자에게 사료구입자금을 융자지원하기도 하였다.

(7) 일본에 비해 한국의 사료정책은 위약하다.

구분	한국	일본
배합사료가격안정기금제도	없음	44년간 지속
배합사료곡물비축제도	없음	2개월분
해외곡물개발, 곡물메이저 참여	미약(4년간 17만톤 수입), 준비중	젠노, 미쓰비시 등 진출
사료원료구매자금 및 사료구입자금	있음	있음
사료원료곡물 관세	5개 품목 할당관세 매년 기재부와 협의	무세

○ 일본의 입구 대책인 배합사료가격안정기금과 출구대책인 육용우생산자 보급금, 비육우경영안정특별대책, 양돈경영안정대책, 가공원료유생산자 보급금, 2개의 계란기금 등을 통해 국산축산물 공급안정으로 국내 식생활을 지원해 온 결과 축산물 가격은 우리보다 훨씬 안정적이었다.

○ 한·일 주요 축산물 가격 비교

– <표 Ⅲ-15>에서 보는 바와 같이 한·일 주요 축산물 가격을 비교하면, 지난 10년간(2002~2011년) 국내의 수소 생축 산지가격은 연평균 1.8% 증가하였으나 일본은 동기간 0.3% 감소하여 2.1%p차이를 나타냈다.

* 비육돈은 지난 10년간 한국이 연평균 8.5% 상승한 반면, 일본은 0.5% 증가에 그쳐 한국의 연평균 상승률이 8%p 높았다. 동기간 닭고기는 2%p, 생유는 4.1%p, 계란은 3.2%p 한국이 일본보다 연평균 가격상승률이 높았다.

<표 Ⅲ-15> 한·일 주요 축산물 가격의 연평균 증감률 비교

구분	소(비육우,수소)	비육돈	닭	원유	계란
한국	1.8%	8.5%	7.2%	5.2%	4.3%
일본	-0.3%	0.5%	2.0%	1.1%	1.1%

주) 지난 2002에서 2011년까지 10년간의 비교이며, 단 년도 비교에 따른 연도별 특이성을 최소화하기 위해 3개년 평균치(2002~2004년과 2009~2011년)를 비교·분석하였다.

○ 아래 표에서 보는 바와 같이 전년대비 가격변동비를 살펴보면, 주요 축산물 가격의 전년대비 가격변동비에 대한 표준편차가 한국이 일본보다 높게 나타났다. 한국이 일본보다 주요 축산물에 대한 가격변동이 큰 것으로 추정된다.

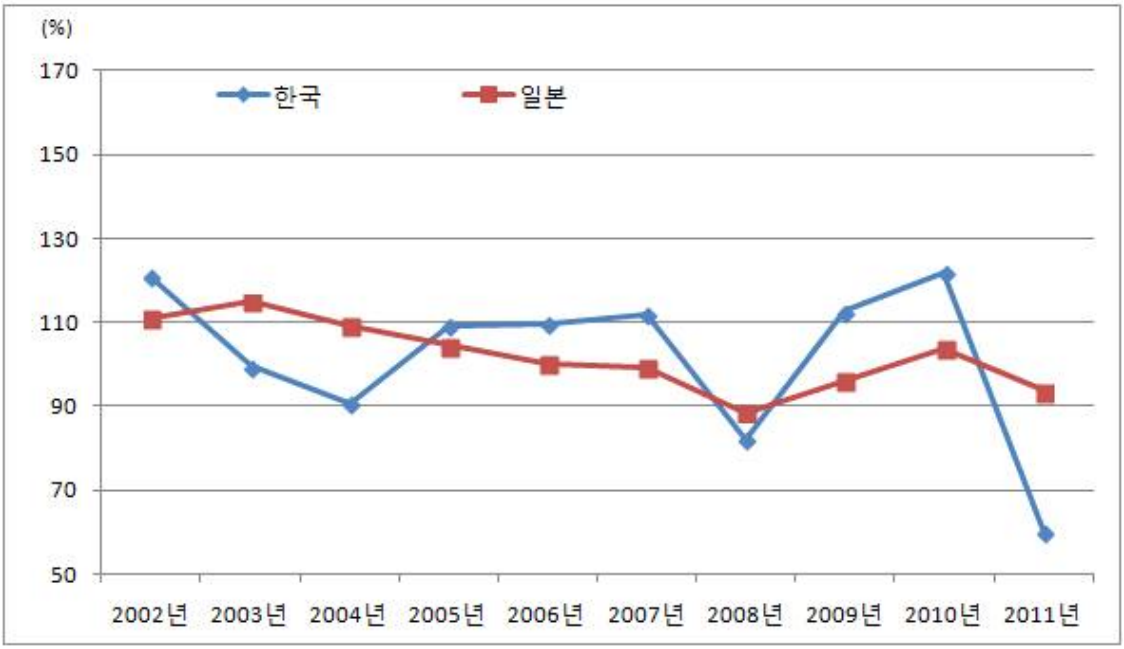
- 주요 축산물별 한·일 전년대비 가격변동 추이는 <표 Ⅲ-16>과 같다.

<표 Ⅲ-16> 한·일 주요 축산물의 전년대비 가격변동비 추이

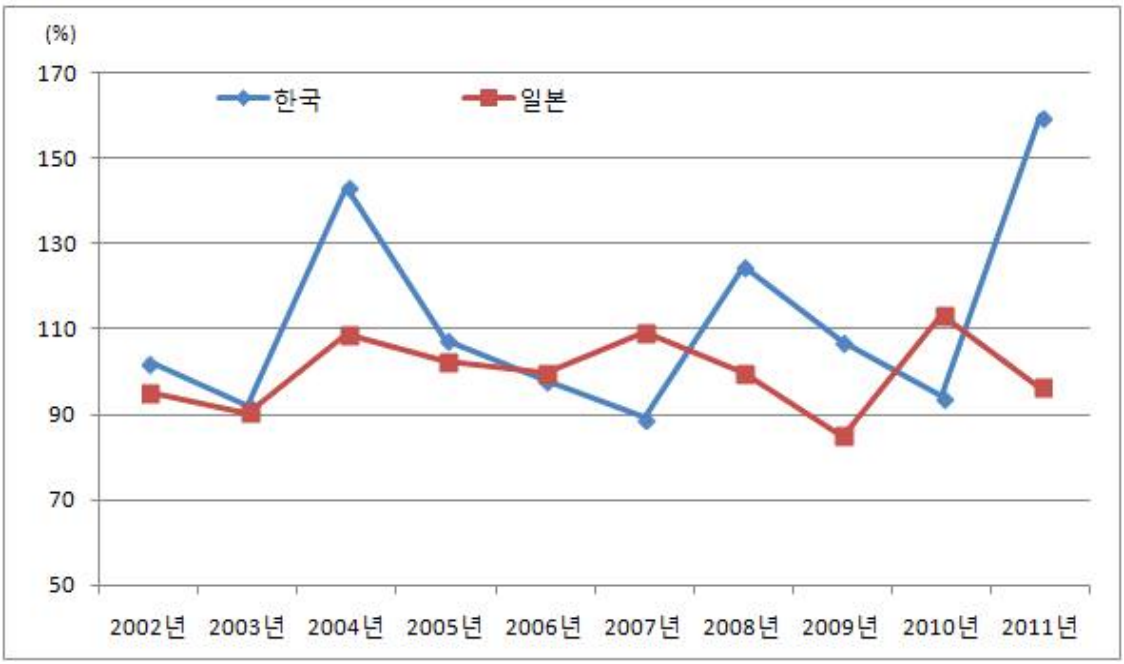
구분	소(산지)		돼지(비육)		닭		원유		계란	
	한국	일본	한국	일본	한국	일본	한국	일본	한국	일본
2002년	121.0	110.9	102.3	95.1	82.7	100.3	100.7	100.8	87.1	104.7
2003년	99.5	114.9	92.1	90.3	81.2	96.8	100.2	100.4	101.7	80.9
2004년	90.8	109.2	143.3	108.8	150.9	97.3	104.3	99.2	140.2	147.6
2005년	109.3	104.5	107.7	102.3	101.8	94.7	108.2	97.9	98.7	90.7
2006년	109.7	100.2	98.0	99.6	83.0	100.0	100.8	97.9	76.6	98.9
2007년	111.8	99.4	89.1	109.3	93.6	105.4	100.8	100.4	97.3	90.9
2008년	82.0	88.5	124.9	99.7	140.2	106.4	105.7	107.0	136.2	115.3
2009년	112.6	96.1	107.0	84.9	123.5	102.4	109.9	106.5	109.7	90.7
2010년	121.7	103.8	94.2	113.4	98.8	113.5	101.0	97.7	96.7	110.4
2011년	59.8	93.6	160.1	96.3	97.3	99.9	104.5	101.9	120.0	97.1
표준편차	19.4	8.2	23.6	8.9	24.7	5.5	3.5	3.4	20.4	18.8

자료: 농림수산식품부, 『농림수산식품통계 2012』, 2012. 농축산업진흥기구 홈페이지

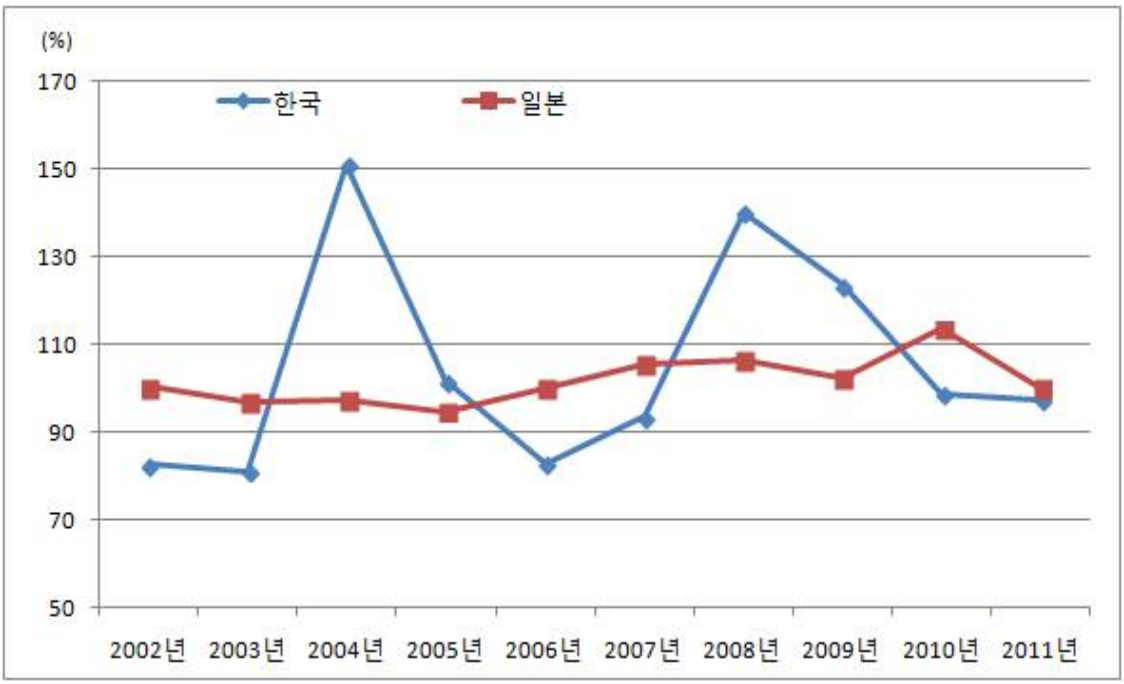
<그림 Ⅲ-20> 한·일 수소 비육우 가격 전년대비 변동비 추이



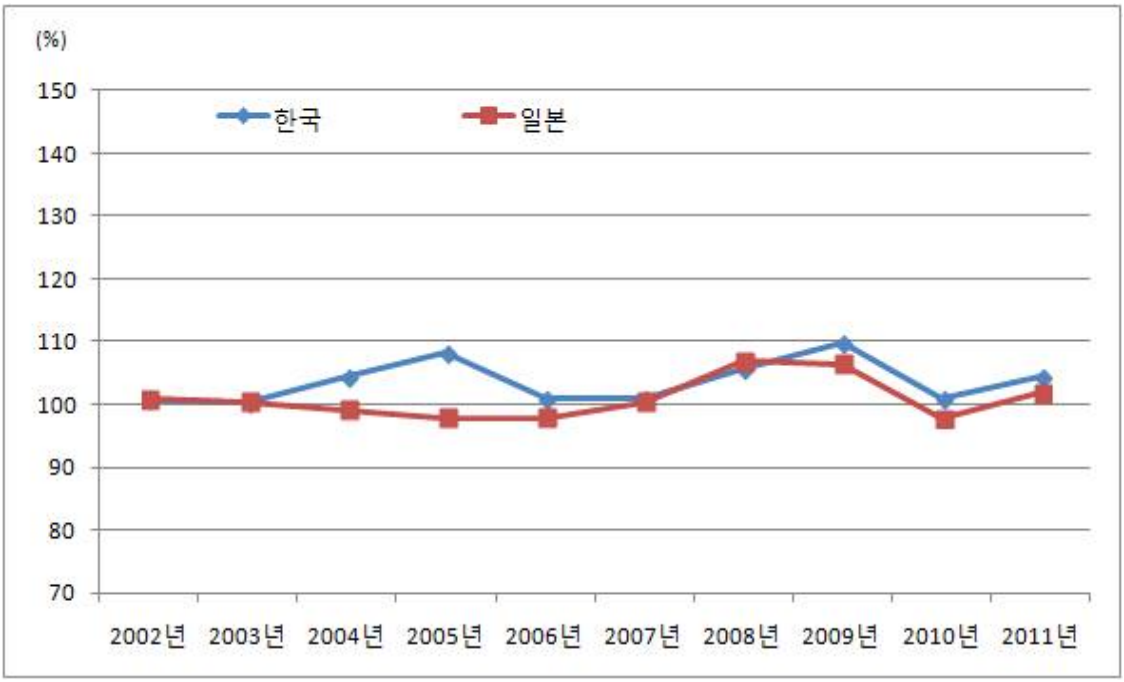
<그림 Ⅲ-21> 한·일 비육돈 가격 전년대비 변동비 추이



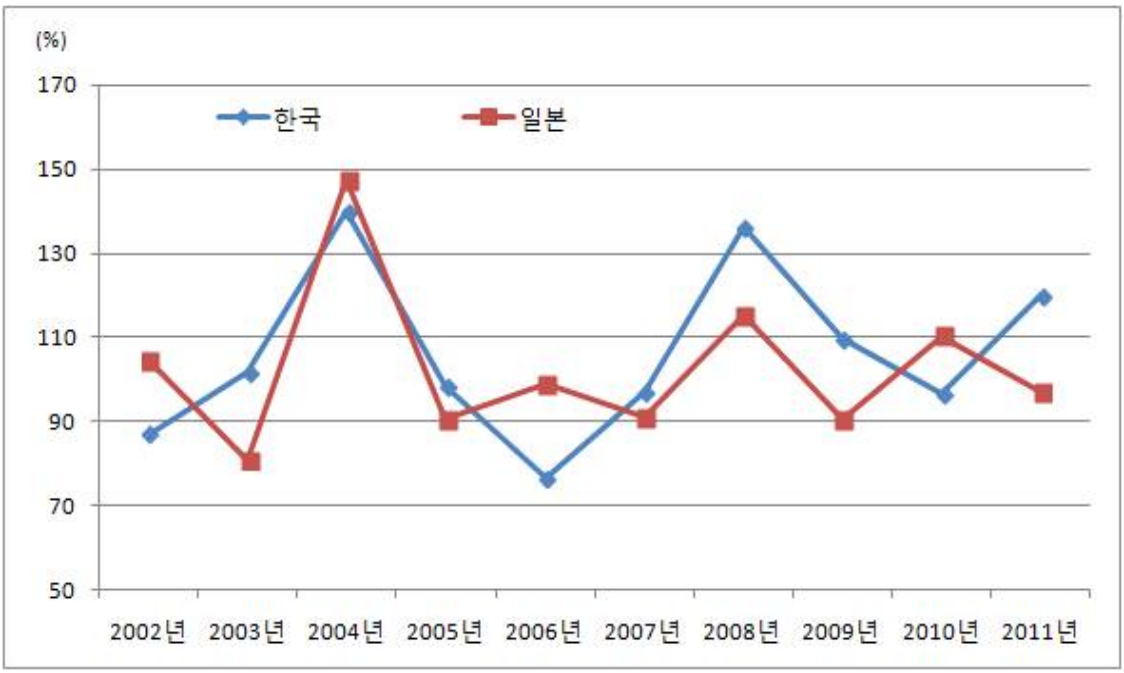
<그림 Ⅲ-22> 한·일 닭 가격 전년대비 변동비 추이



<그림 Ⅲ-23> 한·일 원유 가격 전년대비 변동비 추이



<그림 Ⅲ-24> 한·일 계란 가격 전년대비 변동비 추이



<표 Ⅲ-17> 한국의 주요 축산물 가격의 연평균 증감률

구분	수소 (산지생축가격, 천원/500kg)	비육돈 (천원/100kg)	닭 (원/kg)	원유 (원/kg)	계란 (원/10개)
2002년	3,927	178	1,155	633.47	749
2003년	3,907	164	938	634.67	762
2004년	3,547	235	1,415	662.23	1,068
2005년	3,876	253	1,440	716.8	1,054
2006년	4,251	248	1,195	722.39	807
2007년	4,751	221	1,118	728.46	785
2008년	3,895	276	1,567	770.13	1,069
2009년	4,385	295	1,936	846.55	1,173
2010년	5,337	278	1,912	855.36	1,134
2011년	3,193	445	1,860	894.12	1,361
연평균증감률 (′09~′11)/ (′02~′04)	1.8%	8.5%	7.2%	5.2%	4.3%

자료: 농림수산식품부, 『농림수산식품통계 2012』, 2012.
주) 가격은 산지가격임.

<표 Ⅲ-18> 일본의 주요 축산물 가격의 연평균 증감률

구분	수소 (거세비육와우, 엔/10kg)	돼지생체 (엔/10kg)	닭 (브로일러, 엔/10kg)	생유 (엔/kg)	계란 (엔/kg)
2002년	9,981	2,995	1,733	82.8	172
2003년	11,470	2,706	1,677	83.1	139
2004년	12,524	2,944	1,632	82.4	205
2005년	13,086	3,012	1,546	80.6	186
2006년	13,110	2,998	1,545	78.9	184
2007년	13,027	3,278	1,629	79.2	167
2008년	11,527	3,268	1,732	84.8	193
2009년	11,079	2,776	1,774	90.3	175
2010년	11,499	3,148	2,014	88.2	193
2011년	10,761	3,029	2,011	89.9	188
연평균증감률 (′09~′11)/ (′02~′04)	-0.3%	0.5%	2.0%	1.1%	1.1%

자료: 농축산업진흥기구 홈페이지, http://www.alic.go.jp/livestock/index.html
주) 가격은 모두세금포함가격이며, 소고기, 돼기고기, 닭고기, 생유는 농가판매가격이고, 계란은 동경도매가격임.

Ⅳ. 한국 배합사료가격안정기금 도입방안

1. 사료문제의 장·단기 대책
2. 기금설치의 필요성
3. 사료가격안정기금 제도의 과거 운영실태
4. 기금의 성격
5. 기금운용의 목적
6. 기금의 형태
7. 기금의 법률적 근거
8. 적립금 단가
9. 기금대상
10. 적립금 부담과 발동요건
11. 기금의 운영주체 및 운영비 조달
12. 적립금의 손금산입
13. 동 기금제도의 보완
14. 각 안의 요약
15. 종합결론

Ⅳ. 한국 배합사료가격안정기금 도입방안

1. 사료문제의 장·단기 대책

○ 가축사료는 농후사료와 조사료가 있으며 조사료는 국내자급목표를 갖고 적극적으로 추진하고 있으나 농후사료 즉, 배합사료는 한계밖에 있는 것으로 생각하는 경향이 있다. 즉, 국제곡물가격변동에 대처할 수 있는 방법이 없다고 생각하여 대개 3개월 전에 구입한 곡물이 도착하면 생산할 수밖에 없다고 본다. 여기에 환율과 운송비 등 3가지 요인에 의해서 가격이 결정되는데 어느 하나도 통제할 수 있는 것이 없기 때문에 국제시세에 맡기는 수밖에 없다고 체념한 상태이다. 그러나 그렇게만 해서는 안 되고 뭔가를 찾아봐야 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같은 몇 가지 제안을 하고자 한다.

○ 장기대책으로서 우선 국내에서 사료생산이 가능한 분야부터 장기계획을 수립하여 추진한다는 원칙하에 먼저, 11개 지구의 간척지에 사료곡물 및 조사료 재배, 하천유역 조사료 재배단지를 육성하고 이와 병행하여 해외 사료곡물 개발, 곡물메이저 진입 등을 추진하며, 단기대책으로서 사료곡물비축제도의 도입, 배합사료가격안정기금 설립 및 운용, 할당관세제도의 폐지 등을 들 수 있다.

1) 간척지 등 조사료 생산 강화

○ 정부는 간척지, 하천부지 등에 조사료 재배를 적극추진하고 있다. 특히 최근에 「조사료특구」를 지정하여 적극 추진하는 것은 매우 바람직하다. 그러나 정책적 우선순위 면에서의 수정과 단순 조사료 재배에서 융·복합적 축산단지 조성으로의 전환이 요망된다. 현재 11개 지구의 간척지는 벼 재배를 목적으로 조성되었으나 최근 들어 농업용 사용보다는 부가가치가 높은 산업을 유치하는 방향으로 선회하고 있고, 농업용 면적 내에서도 친환경 축산조사료단지를 조성하는 것으로 계획이 수정되었다. 그러나 구체적으로 사업이 추진되고 있는 지역은 그리 많지 않다. 이와 같이 식량 에너지원 확보를 산업용 에너지 확보 못지않게 평가하고 이를 위한 정책적 전환이 있어야 할 것이다.

○ 특히 새만금 면적의 70%를 타 산업용으로 쓰고 30%를 농업용으로 활용하기로 결정한 방침을 원래대로 70%를 농업용으로 활용하고 사업 착수를 서둘러야 할 것이다. 타 지구도 원래의 목적대로 농업용으로 쓰되 소비수요가 늘어나고 있고 농업의 중심이 쌀에서 축산으로 바뀌고 있는 점을 감안하여 축산업에 활용하도록 해야 할 것이다.

○ 간척지에서의 축산은 친환경자원순환농업으로 축산업에서 나오는 퇴·액비를 농경지에 환원하고 바이오가스를 이용한 발전과 이에 따라 생기는 폐열을 농업에 활용하는 방식으로 하는 경축순환농업이 국제 경쟁력 제고는 물론 우리 농업에 새로운 모델, 즉 생산성 No.1, 안전성 No.1, 경관 No.1인 모델이 될 수 있도록 해야 할 것이다. 즉 사료작물재배, 가축사육, 가축분뇨의 에너지화, 간척지에 적합한 경종농업, 가공 산업의 클러스터 등 융·복합적 간척지 활용이 적극 검토될 필요가 있다.

○ 하천유역에 조사료 재배단지 조성, 이는 이미 여러 곳에서 이루어지고 있으나 4대강 개발 이후 하천법 시행규칙 제18조 제1항에 따라 농협의 사료작물 재배가 어려워지고 있는 바 지역사정을 충분히 고려하여 농협이 조사료 재배에 문제가 없도록 하는 것이 바람직하다. 국제곡물가격 상승에 대응하는 전략으로서 하천부지 조사료 재배는 더욱 확대되어야 할 것이다.

2) 해외곡물사료 개발사업 보완

○ 정부가 이미 구입해 놓은 해외농지이용 실태조사를 실시하여 그 결과에 따라 계발계획을 보완하고, 민간과 정부가 참여하여 사업을 추진할 필요가 있다.

○ 현 정부 출범 후 이 사업을 시작하여 세계 여러 나라에 일반회사, 농협, 지자체가 MOU를 체결했으며 농식품부에서 추진한 정책에 힘입어 20개국, 85개 기업이 42천ha를 개발하여 2011년에 17.1만톤을 생산·수입하는 등 양적확대를 가져왔다. 특히 최근에 STX가 정부의 계획과 무관하게 미국 내 최신형 엘리베이터를 설치하였다는 것은 괄목할 만한 업적이라고 할 수 있다. 이 (주)STX와 농협사료가 MOU를 체결하여 옥수수를 안정적으로 수입할 수 있게 된 것은 향후 성과가 기대된다.

○ 또한 동 산업의 지원체계를 활성화하기 위하여 농식품부, 농어촌공사, 민간 기업이 참여하는 해외농업개발협력단을 운영하고 있으며 민간 기업에 대한 융자조건도 개선하여 상황기간을 3년 거치, 7년 상환을 5년 거치, 10년 상환으로 하고 기업의 은행지급 보증수수료 부담경감을 위해 부동산 담보관련 업무를 농어촌공사가 직접처리해주고 있으며 2012년 1월부터는 「해외농업개발 협력법」이 시행 중에 있다. 민간 기업의 토지확보를 지원하기 위해 정부 간 협상을 강화하여 필리핀, 인도네시아 등에 농장후보지를 물색하고 있다. 이와 같이 해외농업개발이 상당히 추진되어 왔지만 식량자주율을 제고하는데 기여한 바는 아직 그 성과가 가시화되고 있지 않다. 몇 가지 점을 보완한다면 아래와 같은 점을 제안할 수 있을 것이다.

○ 첫째, 정부 간 투자보장 협정체결이 되어야 할 것이다. 지구온난화로 세계 각국이 자국의 식량 확보에 어느 때보다 정책의 우선순위를 두고 있고, 향후 식량대란이 올 것이라는 전망에 대처하기 위한 방안을 추진 중에 있으며 특히 우리나라 기업들이 진출하고 있는 지역은 개도국이기 때문에 정국이 불안한 경우가 많다. 따라서 정권이 바뀌더라도 사업의 안전성을 확보할 수 있는 방안이 투자보장협정을 체결하는 것이다.

○ 둘째, 정부의 의한 SOC 투자이다. 개도국의 경우 도로, 항만, 대형사일로건설 등 대규모 투자가 필요한데 민간부분에서만 감당하기 어려울 것이다. 양국 정부가 공동으로 투자하지 않으면 성공을 기대할 수 없을 것이다. 때로는 우리정부의 차관에 의해서 투자하는 방법도 고려해 볼 수 있을 것이다. 늦었지만 현 정권이 이를 마무리하고 차기 정권에서 본격적으로 추진하는 것이 순서가 아닐지 생각된다. 석유시추사업의 성공확률이 낮지만 한국석유공사가 끊임없이 투자하는 것처럼 농어촌공사가 채권을 발행하여 소요자금을 조달하는 방식이 아니고 정부자금으로 지속적인 투자가 수반되어야 할 것이다.

○ 셋째, 양국 간의 공동이익을 추구해야 할 것이다. 이 사업은 우리만의 이익을 위해서 추진하면 실패한다. 식민지 개발이라는 인식을 절대로 줘서는 안 된다. 즉 상대국 곡물생산, 지역개발에 도움을 주는 방식이어야 한다. 그 지역주민의 삶이 이 사업으로 향상되고 그들이 이 사업 추진에 동참하여 고마움을 느껴야 한다. 이와 같은 공동체의식이 없이는 사업이 지속 될 수 없다. 즉 지역경제 개발과 함께 문화적 결합이 이루어져야 한다. 초등학교 건설, 보건소 건설, 교회지원 등 문화복지사업이 복합적으로 추진될 때 성공할 수 있을 것이다. 한류를 통한 두 국가 두 민족의 새로운 결합이 필요하다.

○ 넷째, 국내가공식품과 차별화가 되어야 한다. 다소 우려가 되는 것은 저렴한 곡물이 국내가공식품에 사용될 때 가공산업은 지금도 수입원료가 대부분인데 향후 가공식품은 수입곡물로 완전 대체될 가능성이 크므로 국산원료가공식품이 경쟁력을 잃게 될 가능성이 있다. 이 경우 국산원료가공품과 수입원료가공식품, 혼재된 가공식품이 확실히 차별되어 유통됨으로서 소비자가 알고 선택할 수 있도록 상품표시가 분명해야 할 것이다. 식품산업발전을 위해서 저렴한 원료곡물이 필요하지만 그것 때문에 국내 경합되는 농산물이 타격이 커서는 곤란할 것이다. 콩이 우려되는데 이에 대한 보완장치가 필요할 것이다.

○ 다섯째, 사료원료로 수입하고 있는 품목 중 옥수수와 타피오카 등 21개 품목에 대해서는 할당관세를 적용하고 있는데 16개 품목은 매년 기획재정부와 협의하

여 무관세로 수입하고 있고, 겉보리 4%, 유채 5%, 유지 2%, 비트펄프 2%, 면실피 2%의 관세를 부과하여 수입하고 있다. FTA시대가 열렸고 사료곡물가격이 폭등하고 있으며 향후 기후 온난화로 사료곡물가격이 불안정할 것으로 전망되어 축산경영자의 경쟁력이 떨어질 것으로 보고 정부가 여러 대책을 추진하고 있는바 차제에 21개 품목은 모두 무관세로 들여오도록 하여 매년 기재부와 협의하는 번거로움을 없애고, 사료비 부담을 경감시켜 우리 축산의 경쟁력을 제고 시키는 것은 당연한 것으로 판단된다. 즉, 축산물 수입을 관세철폐 하는데 국내축산물 생산에 필요한 사료원료에 관세를 부과하는 것은 논리적으로 적절하지 못하다. 또한 식물성 부산물 기타(HSK No.:2308.00.9000)는 양허품목으로 사료용 근채류로 분류되어 조사료 쿼터에 묶여있는바 이를 옥수수 사일리지와 기타로 재분류하여 기타 품목은 조사료 수입쿼터와 무관하게 자유롭게 수입할 수 있도록 HSK를 조정할 필요가 있다.

○ 여섯째, 경영방법 개선이 요망된다. 직접생산의 경우 생산경영체를 어떻게 컨트롤 할 것인지에 대한 심도 있는 연구가 필요하다. 지금까지의 경험을 통한 현지 주민의 의식, 생활습관, 관행 등 특수한 지역여건을 충분히 고려해야 할 것이며 간단히 생각해서는 안 될 것이다. 계약재배의 경우도 계약조건의 이행을 어떻게 확보하는지에 대한 보상이 있어야 한다. 현지주민과 한국인의 관계가 사업의 성패를 좌우할 수도 있다.

○ 해외곡물생산기지를 확보하는 것은 수십 년 동안 다방면으로 투자하였으나 성공하지 못하였다는 점을 인식하고 우리나라가 선진국에 진입하려면 농업선진국이 되어야 하고, 농업선진국이 되려면 곡물 자급이 이루어져야 하며 이를 위해서는 동 산업의 정책적 우선순위를 석유개발과 같은 차원에서 추진해야 한다는 것을 분명하게 해야 할 것이며, 양축가, 생산자단체, 관련기관, 참여기업, 정부 모두가 함께 노력할 때만이 이루어질 수 있다는 것을 확실히 인식해야 할 것이다. 아무리 좋은 계획도 예산확보 없이는 불가능하다. 예산은 법적 뒷받침이 필요하므로 농지관리법 개정, 해외농업개발협력법 등에서 보장되어야 성공할 수 있다.

○ 향후 러시아와의 전략적 제휴, APEC을 통한 식량안보 강화, 한·아프리카 협력 강화를 통해 해외농업개발을 하여 식량 자주율을 높이지 않으면 전쟁을 대비한 식량안보가 아닌 이상기후에 대비한 식량안보를 지킬 수 없고 국가존립에 심각한 문제가 야기될 수 있다. 따라서 이 과제는 농식품부의 과제가 아니라 국가과제로 추진해야 할 것이다. 즉, 석유지원확보를 위한 석유안정기금과 한국석유공사와 같은 차원에서 검토되어야 할 것이다. 이것은 최고 통치자의 가치관에 따라 좌우될 수도 있다.

3) 배합사료 비축제도 도입

○ 일본의 경우 배합사료가격안정장치는 배합사료가격안정기금제도 내에 비축제도도 함께 실시하고 있다. 이상보전기금을 취급하고 있는 “(사)배합사료공급안정기구”에서 이 비축사업을 추진하고 있으며 이 업무 이외에 사료의 수 및 가격동향에 관한 조사 및 정보의 제공, 식품잔사 즉, 음식물쓰레기와 식품폐기물(유통기간 경과된 각종 가공식품, 식품가공공장의 부산물 등, 농업 바이오 부산물 등)에 관한 정보의 수집 및 제공, 사료원료인 대맥 유통시설에 대한 경비의 조성 등의 사업을 추진하고 있다. 따라서 우리나라의 경우도 “배합사료가격안정기금법”에 의하여 법인이 설립될 경우 배합사료비축제도와 배합사료 관련 국내외 정보수집 및 제공 사업을 추진하는 것이 필요하다고 판단된다.

○ 우리나라의 경우 현재 양곡은 쌀 이외에는 비축제도가 없고 쌀의 공공비축제도도 사실은 과거의 수매제도와 유사하다고 볼 수 있으며 현재까지는 쌀이 부족해서 문제가 된 경우는 없다. 향후 쌀 이외의 양곡 중 주요한 콩, 옥수수 등 몇 가지 곡물은 비축제도가 필요하고 사료곡물인 옥수수, 수수 등 수입사료원료곡물에 대해서 비축제도의 도입이 필요하다. 이 경우는 정부비축보다는 민간비축을 지원해주는 제도가 바람직하며 동시에 항구에 필요시 엘리베이터 건설 등의 지원도 고려해 볼 수 있다. 이 경우 비축기간, 융자 지원조건, 해외농업개발과의 연계, 농수산물식품유통공사가 추진하고 있는 곡물메이저 진입을 위한 컨소시엄과 연계하여 추진할 필요가 있다. 이를 위한 제도 개선으로 사료관리법을 개정하여 비축제도에 관한 규정을 신설하는 것과 「배합사료가격안정기금법」에서 정하는 것을 검토해 볼 수 있다.

4) 곡물메이저 진입

○ 해외농업개발과 연계하여 국제곡물시장에 참여하지 않고서는 식량안보를 확보할 수 없다. 우리나라는 미국의 곡물 5대 수입국이다. 그럼에도 불구하고 국제곡물시장에 너무 취약하다. STX가 미국에 엘리베이터를 건설 중이고 농수산물식품공사가 컨소시엄을 형성 중에 있을 뿐이고 이것도 잘 진행되고 있지 않다. 정부지원 확대 특히 초기 손실에 대한 일정부분을 지원해 줄 필요가 있다고 본다. 이 문제는 해외농업개발과 함께 사료용곡물, 식용곡물 모두와 관련되는 것이므로 국정과제로 적극 추진해야 할 것으로 본다.

5) 배합사료가격안정기금의 도입

○ 앞에서 언급한 해외농업개발, 간척지사료작물재배, 하천유역조사료단지조성, 곡물메이저 컨소시엄 참여, 사료곡물의 비축제도와 함께 국제곡물가격이 급등할 때 그 충격을 완화시켜주는 배합사료가격안정제도의 도입을 검토해 볼 수 있다. 상기 장기대책을 추진하면서 국제시장과 국내축산업의 건전한 발전과 국민의 식량에너지 확보를 위해 축산물생산 측면에서 가장 중요한 사료가격의 안정이 필요한 것이다. 현재 사료가격안정제도는 전무한 상태라서 시장기능에 맡겨 왔는데 이상기후로 인한 전 세계의 곡물파동에 대응하기 위해서는 사료가격을 시장에만 맡기기에는 우리 축산이 너무 위태롭다. 축산업이 무너지면 자원순환농업이 어려워 경종농업이 함께 쇠퇴하게 되고 농축산업 전체가 위기를 맡게 되며 우리의 먹거리는 달러가 있어도 구할 수 없는 시대에 직면하게 될 것이다.

○ 사료구입자금지원으로 사료의 외상구매가 현금구매로 전환되면 농가구입가격이 크게 하락하여 농가의 사료구입 부담을 완화시켜 줄 수 있을 것이다. 어느 정도 완화시킬 수 있느냐는 자금의 규모, 이자율, 담보제공여부, 상환기간 등에 따라 달라질 것이다. 상시적으로 지원하려고 하면 법적 근거 또는 확실한 정책적 의지가 표명되어야 할 것이다. 다만 이것은 축산물 판매수익금으로 상환해야하는 부담이 있다는 것도 사실이다. 즉 축산물 판매수익이 보장되어야 융자금을 상환할 수 있을 것이다.

6) 사료원료 구매 및 사료구입 자금 융자

○ 사료가격이 폭등할 경우 배합사료가격안정기금의 교부금만으로 그 충격을 완화시킬 수 있겠는가에 관한 우려가 있을 수 있다. 일본은 실질농가부담가격이 전분기와 비교해서 104% 이상 높은 경우는 그 이상 부담이 되지 않도록 특별지원을 하였다. 동시에 이상보전기금의 발동요건을 사료가격 상승이 직전 1년간의 가격에 비해 115% 인상 시를 112.5% 하향조정하여 양축가의 부담을 완화시켜 주었다. 그러나 국제곡물가격이 폭등한 2008년도부터 이 제도는 중지된 상태에 있다. 2012.9.21 일본정부는 이상보전기금 발동요건을 112.5%로 당분간 조정하는 등 일련의 조치를 취하였다. 이 제도 이외에 통상기금 중 전농기금과 축산기금의 경우 사료가격 폭등 시 특별교부금, 별도납부금을 지원하여 배합사료가격이 폭등하였을 때 양축가의 부담을 완화시켜 주었다.

○ 따라서 우리의 경우에도 배합사료가격안정기금의 교부금 지원과 별도로 특별한 경우에 한시적으로 지원해 주는 지원장치가 요망된다. 이 대안 중에는 현재 양축가에게 한시적으로 지원해주고 있는 사료구입자금지원을 필요시 지원하여 폭등 시 그 충격을 완화시켜 주는 것이 필요하다고 본다. 이 경우 가능한 한 이자율이 과거의 경우와 같은 수준인 1%가 바람직하다. 일본의 경우도 이와 같은 자원이 있었다. 동시에 사료업체에 대해서도 사료원료 구매자금지원을 확대하여 사료원료가격 폭등이 배합사료가격 상승에 주는 영향을 최소화하도록 할 필요가 있다.

○ 이 경우에도 이자율이 시중금리보다 낮은 수준이어야 할 것이다. 사료구매 자금과 사료원료구입자금의 지원 금액이 충분치 못하면 그 효과를 기대할 수 없을 것이기 때문에 배합사료 전체의 규모가 연도에 따라 다르지만 약 8조 5천억원 규모라는 것을 고려하여 지원 금액을 결정해야 정책자금의 효과가 있을 것이다. 이와 같은 자금은 한시적이기 때문에 상환하고 나면 그 이후에는 유사한 경우가 많이 발생할 수 있으므로 그 때마다 이와 같은 특별지원이 요망된다.

○ 정부가 내년부터는 양축가가 사료구입 자금을 매년 지원하도록 하고 사료 원료구매자금 규모도 확대하려고 하는 것은 바람직한 조치라고 판단된다. 이것은 양축농가의 외상구매를 현금구매로 전환시켜주는 데에 크게 기여할 것으로 본다.

○ 양축가는 축산물을 판매하여 수익을 창출한 후 원금과 이자를 갚아야하기 때문에 축산물가격이 상환기간 중에 생산비 이상이 되어야 할 것이다. 그렇지 못하면 큰 부담이 될 것이다.

2. 기금설치의 필요성

1) 식량에너지 자원의 가치

○ 전 세계가 에너지 확보 전쟁에 돌입한지 이미 오래다. 국제세력의 판도는 어느 국가가 어느 정도의 에너지자원을 많이 확보하고 있는지, 누가 최첨단 기술을 가지고 있는지가 국가경쟁력을 좌우한다. 다음은 국가시스템과 그 운영에 관한 것이 어떠한지에 따라 국가의 흥망성쇠가 결정된다. 찬란한 문명을 누렸던 이집트, 그리스, 스페인, 이탈리아가 오늘처럼 어려운 지경에 빠지게 되느냐, 중국처럼 G2로서의 국제적 우위를 점하게 되느냐 하는 것은 우선 에너지자원 확보에 달려있다.

○ 에너지 자원은 2가지로 분류될 수 있다. 그 하나는 산업에너지로서 석유, 천연가스 등과 최근의 바이오, 태양광, 수소, 풍력, 조력 등 신재생에너지를 들 수 있고, 다른 하나는 이 산업을 움직이게 하는 주인인 사람의 에너지인 식량에너지로 구분할 수 있다. 일반적으로 에너지 하면 사람에 필요한 에너지보다는 산업에너지를 흔히들 말하고 있으나 정작 중요한 것은 사람이 살기 위하여 필수적인 식량에너지가 보다 더 중요하다. 산업에너지나 식량에너지의 단위는 모두 “cal″라는 단위를 쓰고 있고 각 국은 에너지 자급률 또는 자주율이라는 용어를 쓰고 있다. 우리도 최근에 식량 자급률과 자주율이라는 용어를 쓰기 시작했다.

○ 석유자원의 고갈, 지구온난화 등으로 녹색에너지 개발을 위해 전 세계는 각종 정책을 동원하고 있다. 우리도 「녹색성장 기본법」을 제정하여 추진 중에 있다. 이와 같은 추세에 따라 식량에너지의 중요성도 부각되고 있다. 특히 최근 지구온난화로 야기되는 이상기후로 지구 곳곳에서 가뭄, 홍수, 폭염 등 각종 재해로 식량공급에 충격을 주고 있어 향후 식량대란이 올 것이라는 전망을 OECD, FAO등 국제기구는 물론 관련 전문가들은 세계를 향해 경고하고 있다. 당장 미국의 가뭄으로 옥수수 가격이 대폭 상승하여 agflation이 이미 우리 시장에도 불어 닥쳤고 내년 초 배합사료 가격이 폭등할 것이라는 경고가 양축가와 우리 정부를 긴장시키고 있다. 세계경제가 이미 stagflation에 접어들었고 식량위기는 국가에 따라 사회적 폭동, 국가전복 등 국가적 위기를 불러일으킬 수도 있을 것이다. 우리는 이미 2008년 이와 같은 상황을 경험한 바 있다. 따라서 이제부터는 산업에너지와 식량에너지에 대한 균형적 감각으로 국가에너지 정책을 추진해야 하며 식량에너지에 대한 재평가가 수반되어야 할 것이다.

2) 동물성 단백질 에너지 자원의 확보

○ 식량에너지 중에는 탄수화물, 지방, 단백질의 3대 에너지를 몇 cal 먹어야 하며 이를 확보하기 위한 식량에너지 자급률 또는 자주율 목표를 설정하고 이를 위한 각종 정책을 추진해오고 있는바 우선 식량에너지에 대한 정책적 가치의 재조명 후 단백질 에너지를 몇 cal를 확보해야 하는지에 대한 정책적 목표 설정이 필요하다.

○ 이에 대한 국민의 소비수요는 계속 증대하고 있고, 앞으로도 증대할 것으로 전망된다. 이와 같은 수요에 따라 축산물 수요는 지속적으로 늘어나 국내산은 물론 수입축산물 소비도 매년 증가하고 있다. 따라서 국내 축산업은 농업 생산액 중에서 차지하는 비중이 매년 증가하여 2010년에는 42% 수준에 달했고, 1차 산업으로서의 축산업뿐만 아니라 전·후방산업의 생산액을 합하면 훨씬 더 클 것이다. 즉 2000년 축산업 생산액은 8.1조원으로 농업생산액의 25%에 불과하였으나 2010년에는 17.5조원으로 42%의 비중을 차지하게 되었고, 돼지, 한우, 닭, 우유, 계란, 오리 등 6개 축종이 농업생산액 상위 10대 품목에 속해있어 농축산업 중 축산업의 비중이 얼마나 큰 가를 보여 주고 있다.

○ 현실적으로 농촌에 가면 축산 이외의 다른 품목으로 소득을 올릴 수 있는 마땅한 작목이 없다는 것도 사실이다. 향후에도 2020년에는 농업생산액 중 축산이 45%이상을 차지할 것이라고 한국농촌경제연구원은 전망하고 있고 일부 전문가들은 50%를 상회할 것이라고 추정하고 있다. 이것이 선진국의 추세인 것도 부정할 수 없다. 따라서 식량자원으로서 동물성 단백질 에너지 확보에 정책적 비중을 더욱 높여가야 한다는 것은 당연한 논리다.

3) FTA 및 기후변화 대응책

○ 한·EU FTA 발효('11. 7월), 한·미 FTA 발효('12. 3월)로 농업의 피해가 가장 크다고 11개 국책 연구소들은 전망하였고, 농업 중에서 축산업 피해가 가장 크다고 발표하였다. 즉 한·EU FTA로 농업생산액 감소의 94%, 한·미 FTA로 70%가 축산업 생산액 감소라고 발표하였다. 즉 FTA 피해산업은 농업이며 농업 중 축산업 피해가 가장 클 것으로 전망하기 때문에 FTA 피해는 축산업의 피해이며 FTA 대책은 축산업 대책이라고 말할 수 있다. 즉 사료곡물의 수출국이 값싼 축산물도 우리시장에 그 판매를 확대하고 있어 이를 어떻게 감당할 것인지가 바로 FTA대책이다.

○ 여기에 지구온난화로 인한 이상기후로 국제곡물가격의 폭등은 우리 축산업 생산비에 주는 충격이 과거에 경험해보지 못할 정도의 심각한 수준이다. 설상가상으로 2010년 구제역으로 인한 사상최초의 국가재난 선포 이후 연이어 알 수 없는 가축질병이 우리 축산환경을 어렵게 하고 있다. 즉, 값싼 수입 축산물, 폭등한 사료가격, 열악한 축산환경에서 식량에너지 자원의 자주율 향상을 위한 지속 가능한 경축순환농업을 어떻게 추진할 것인지는 농식품부만의 일이 아니고 전 행정부와 국회가 머리를 맞대고 풀어가야 할 역사적 과제이다.

○ 이러한 과제의 해결방안으로 주요한 몇 가지만 언급하면 첫째, 우선 국내 시장에 진입하는 해외의 수출업체는 개별 양축가가 아니고 대기업, 다국적 계열화업체들이기 때문에 이들과 경쟁할 수 있도록 우리도 이에 상응하는 조직이 필요하다. 따라서 정부가 지난해 제정한 축산계열화법은 매우 적절한 조치이다. 축산업계가 이 법에 따라 계열화가 강화되어야 할 것이다. 특히, 생산자 단체인 농업협동조합을 중심으로한 축산업계열화가 바람직하다고 본다.

○ 둘째, 축산시설의 현대화가 이루어져야 한다. 열악한 축사환경 속에서 생산성을 올릴 수 없고 가축분뇨를 제대로 처리할 수 없으며 질병예방 또한 될 리가 없다. 무허가 가축분뇨처리시설의 사용중지명령을 내리겠다는 환경부의 가축분뇨법 개정의 입법예고에 따라 농식품부가 축사에 대한 일제조사를 한 결과 무허가 축사가 오리 72.1%, 육계 56.3%, 젖소 54.0%, 한육우 45.0%, 산란계 38.3%, 돼지 20.5%로 나타났으며 전체 축사면적 2,921,452㎡ 중 1,443,172㎡ 즉, 49.4%가 무허가 축사로 나타났다. 이것은 축산소득이 축산에 투자할 정도가 못되거나 장래 축산업에 대한 불확실성 등이 크거나 한 사유에서 나타난 결과로 판단된다. 일부는 축산소득을 다른 부동산 또는 타 산업에 활용하거나 고령으로 축산을 지속할 의욕이 없어서 재투자하지 않은 경우도 일부는 있을 것이다. 따라서 올해부터 1%의 축사시설현대화자금을 대폭 지원한 것은 매우 큰 의미가 있다고 본다. 다만 농신보의 개선이 없이 그 자금을 100% 활용하지 못하게 된 것은 유감스러운 일이다. 따라서 축사시설현대화자금을 지속적으로 지원하여 무허가 축사와 무허가 가축분뇨처리시설은 일소해야 할 것이다.

○ 셋째는 가축분뇨의 자원화이다. 거의 대부분의 지자체는 가축분뇨의 악취 때문에 축산업에 대해 축소의향을 보이고 있는 바, 이 문제의 해결을 위해서는 정부가 SOC차원에서 가축분뇨처리시설을 지원해주고 확실한 공법을 개발하여 악취가 없는 소공원 같은 처리시설과 농장이 될 수 있도록 해야 할 것이다. 환경부의 공공처리시설은 자금지원 면에서는 100%보조, 운영비는 지자체

부담하는 방식은 좋으나 공법개발이 부족하므로 가축분뇨의 에너지화 시설에 대한 확실한 공법의 개발과 적극적 보급이 수반되어야 할 것이다. 이와 함께 환경부의 가축분뇨처리업무를 농식품부로 일원화하여 국고지원을 강화해야 투자효과가 제대로 시현 될 수 있을 것이다.

○ 끝으로 생산비 절감의 문제이다. 생산비의 대종을 차지하는 것이 바로 사료비이다. 사료비는 양돈, 양계, 오리 등은 배합사료비이고, 한육우, 젖소는 조사료비, 배합사료비로 구성되어 있다. 배합사료비는 국제곡물가격에 따라 정해지며 이 배합사료비를 어떻게 절감하는지가 생산비 절감의 핵심이다. 축종별로 생산비 중 사료비가 차지하는 비중은 <표 Ⅳ-1>과 같다.

<표 Ⅳ-1> 축종별 생산비 중 사료비 비중(2011년)

(단위: 원, %)

구분	한우비육우 (생체600kg)	젖소 (100리터)	비육돈 (생체100kg)	산란계 (100개)	육계 (10kg)
생 산 비(a)	5,691	71,757	302,231	12,666	13,773
사 료 비(b)	2,286	44,162	151,121	7,289	8,297
사료비 비중 (b/a)	40.2	61.5	50.0	57.5	60.2

자료: 통계청, “2011년 축산물생산비 조사결과”, http://kostat.go.kr

○ 정부는 1981년 축산법 개정으로 사료업체에 대해 사료원료곡물에 대한 가격안정정책을 추진해오다가 1993년에 폐지하고 현재는 사료원료구매자금을 융자 지원하고 있으며 양축가에 대해서는 현 정부 출범과 함께 사료구입자금 1.5조억원을 융자·지원한 바 있으나 제도적으로 배합사료가격을 안정시켜주는 장치가 없다. 최근 국제곡물가격 폭등에 따른 배합사료가격 인상전망에 대한 대책으로 현재 지원하고 있는 사료원료구매자료 확대와 사료구입자금 상시 지원을 검토하고 있는 것으로 알려져 있고, 지난 4월 총선에서 새누리당, 민주통합당 등 4개 정당은 배합사료 안정기금제도 도입을 공약으로 채택하여 제정법안을 국회에 제출 중에 있다.

4) 사료가격 상승에 공동대처

○ 앞서 언급한 바와 같이 이상기후로 사료곡물 생산의 불안정성의 악화로 사료가격의 등락폭이 커질 것이다. 현행대로 가면 그 가격 폭등의 충격을 양축가 홀로 부담해야 할 것이다. 국내외 경제가 장기불황으로 갈 가능성이

많아 축산물 수요의 증대를 기대하기도 어려울 것이다. 즉, 사료비는 상승하고 축산물가격은 하락하고 정부의 특별한 대책도 없는 상황에서 양축가는 축산을 포기하는 경향이 증가할 것이고 사료산업도 쇠퇴하게 될 것이다. 따라서 양축가와 사료업계가 함께 사료가격 상승에 대응하고 정부가 이를 지원해주는 공동대응책은 양축가만의 힘으로 가격상승부담을 지는 것보다 또한 정부의 일방적인 지원보다 3자가 공동으로 사료가격 상승에 대처하는 것이 보다 효율적일 것이다.

3. 사료가격안정기금 제도의 과거 운영실태

□ 1975년 7월 농협중앙회 내 사료가격 안정기금 설치

○ 국내에서 사료가격 안정기금은 이미 1975년에 농협중앙회 내에 설치된 바 있다. 1972년 대흉작에 의한 곡물파동, 1973년 3차례의 배합사료가격 인상과 1975년 2차례의 가격인상을 배경으로 사료가격 안정기금을 설치하게 되었다.

○ 기금의 운영을 위해 사료용 옥수수 수입전담 기구인 농협중앙회 내 사료가격 안정심의회(위원장: 농협부회장, 위원 8인: 정부, 학계, 축산업계 관계자)를 설치했다.

○ 당시의 기금적립방법은 ①동 심의회 심의 및 농수산부장관 승인을 거쳐 농협중앙회장이 고시한 공급기준가격과 수입가격의 차액납입금, ②기금운용 수익금, ③정부보조금 또는 융자금이다.

- ①의 차액납입을 위해 기준고시가격 적용일 기준 전국배합사료공장 재고조사를 실시했다.
- 차액 납입방식은 농림수산부 고시를 변경하여 C&F 기준 또는 사료공장 입고기준(원화) 등 다양하게 변모하였고, 기준가격 고시 또한 국제 곡물시장 상황에 따라 인상, 인하 폭을 결정했다.
- 기준가격대상 사료원료는 옥수수, 수수, 소맥, 대용유였다.
- 기금적립 후 사용용도는 사료도입자금의 융자, 사료구입가격과 공급가격과의 차액보전, 사료자원 개발 등이었다.

□ 1977년 12월에 축산법 개정에 따라 동 기금을 축산진흥기금에 통합하고 축산진흥회에서 운용관리

○ 1981년 3월부터 전년도(1980년 12월)에 설립된 축협중앙회에서 축산진흥기금을 운영·관리하였다(축산법 개정). 축산진흥기금의 재원으로 축산법 제43조(기금의 재원) 3항에 제44조 제2항의 규정에 의한 사료원료의 수입가격 차액납입금을 추가하였다. 제44조(기금의 조성) 제2항은 “농수산부장관은 수입하는 사료원료 중 필요한 품목의 원료별 안정기준가격을 정하여 그 이하의 가격으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액의 전부 또는 일부를 기금에 납입하게 할 수 있으며, 안정기준가격을 초과하는 가격

으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액 전부 또는 일부를 기금에서 보전하게 할 수 있다(개정 1981.3.7)"

○ 또한 제46조(기금의 운용 및 관리) 2호에 가축, 축산물 및 사료의 수급조절과 가격안정사업에 기금을 사용할 수 있도록 규정하였다. 이때는 사료 원료곡물의 가격 안정을 통해 배합사료 가격안정을 기하고자 기금을 조성하여 사료업체에게 지원해 주었다. 정부의 지원 없이 사료업계에 의한 민간기금이었다.

○ 축산법 시행령 제4조(사료원료의 수입가격 차액납입 등)에 의하여 농수산부장관이 사료원료 중 생산원가의 비중이 큰 품목에 대하여 안정기준가격(이하 "기준가격"이라 한다)을 정하여 고시해야 하고, 이에 따라 사료수입업자는 기금 관리자에게 그 차액의 일부 또는 전부를 납입하거나 지급받을 수 있었다.

○ 축산법 시행규칙 제56조(사료원료수입가격 차액납입과 정산 등)에서 사료수입 선발이 국내에 입항한 후 60일 이내에 기준가격과 수입가격과의 차액 보전 또는 지급신청서를 기금 관리자에게 제출하면 우선 보전하고 연단위로 정산하고, 그 결과를 농수산부장관에게 보고하여 승인을 얻어야 한다.

○ 1993년 9월 12일 사료안정기금제도가 폐지되었으며, 축산진흥기금 중 465억원은 축산발전기금에 흡수되었다.

<표 Ⅳ-2> 사료가격안정기금의 적립 및 사용실적

(단위 : 백만원)

구분	'75	'76	'77	'78	'79	'80	'81	'82	'83	계
적 립 (A)	210	2,587	9,683	11,920	7,137	16,704	31,320	22,584	7,358	109,503
사 용 (B)	-	729	741	-	6,758	18,147	7,970	4,098	24,537	62,980
잔 액 (A-B)	210	1,858	8,942	11,920	379	△1,443	23,350	18,486	△17,179	46,523

□ 종전의 사료가격 안정기금은 사료업체에 보전, 양축가 보전 필요

○ 과거의 사료가격 안정기금은 사료업체에 대한 보전이었으나, 양축가에 대한 보전이 필요하다.

4. 기금의 성격

○ 향후 「배합사료가격안정기금법」이 제정되면 기금의 성격을 어떻게 정하는지에 따라 기금의 조성 및 운영의 형태가 달라질 것이다. 즉 정부기금으로 할 것인지, 민간기금으로 할 것인지의 문제이다. 만약 정부기금으로 하게 되면 기금의 조성과 운영을 정부가 맡게 되고 그 운영을 위탁할 수 있다. 축발기금이나 농안기금과 같이 조성되고 그 운영은 농협이나 농수산물식품유통공사에 위탁하게 된다. 이 경우 기금조성은 정부가 책임지고 하기 때문에 조성자체가 안정되고 확실하다. 반면 기금의 운영은 예산에 준하는 형태가 될 것이다. 즉, 기금을 조성하는 특별한 목적을 달성하는 것에는 다소 그 의미가 퇴색될 수도 있을 것이다.

○ 만약 민간기금으로 조성·운영하게 되면 그 주체가 민간이 되고, 정부는 이를 지원하는 체제가 될 것이고, 이 경우 민간부분이 기금의 조성과 운영을 책임지게 되며, 다소 불안정한 면이 있을 것이다. 그러나 그 운영은 기금의 목적에 보다 충실하게 운영될 수 있을 것이다. 예를 들자면 축산자조금과 같은 경우를 들 수 있다. 이 경우 정부가 지원하는 금액에 대해서 어느 정도의 제약을 가할 것인지가 관심 사항인데 이는 근거 법에서 정하는 바에 따라야 할 것이다. 보다 탄력적으로 운영을 위해서는 민간기금이 유리할 것으로 보인다.

○ 일본의 경우는 이와 같은 관점에서 볼 때 우선 법률적 근거가 없이 정책적 지원체제를 통해서 44년간 추진해오고 있고, 기금의 성격은 민간기금이라고 분류할 수 있다.

○ 우리의 경우는 향후 적립금의 분담비율을 어떻게 하는지에 따라 기금의 성격을 규정하는 것이 바람직하다고 본다. 즉, 정부가 51%이상을 분담하면 정부기금으로 하고, 그 이하인 경우는 민간기금으로 조성 및 운영하는 것이 바람직하다고 본다.

5. 기금운용의 목적

○ 사료가격 폭등 시 양축가의 경영부담을 완화시켜주는 것이 기금의 목적이 되어야 할 것이다. 이상기후로 사료가격이 폭등하였을 때 그 상승분의 전부를 보전해주는 것이 아니고 그 일부를 보전해줌으로서 양축가의 가격부담을 완화해줘 경영을 안정시켜 주는 것이다. 즉 가격상승분을 공제하는 것이 아니고 가격은 그대로 지불하되 별도로 그 상승분의 일부를 보전해 주는 제도이다. 사료시장에 정부가 개입하지 않으면서 양축가를 지원하는 제도라고 볼 수 있다.

○ 양축가, 사료업계, 정부가 공동으로 사료가격 상승에 대응하는 제도이다. 양축가가 무너지면 사료업계도 존재의 이유가 없어진다. 따라서 상호공존을 위해서 함께 대응해야하며, 축산업이 쇠퇴하면 정부의 단백질 공급 의무에 문제가 있으므로 정부도 함께 가야 할 것이다.

○ 사료가격이 폭등할 때만 지원하는 단기대책이 아니고 평상시에 적립금을 모아두었다가 일정수준 이상 가격 상승 시 지원하는 보험적성격의 장기대책이다.

6. 기금의 형태

○ 기금의 형태를 어떻게 설정하느냐가 매우 중요한 과제이다. 일본은 이상보전기금과 통상보전기금의 형태를 갖고 있다. 우리는 어떤 형태를 갖느냐에 따라 적립금의 부담액, 교부금액, 기금관리기구, 특히 정부의 역할 등이 달라질 것이다. 따라서 이 기금의 형태를 결정하기 위해서는 다음과 같은 몇 가지를 고려하여 정하는 것이 타당하다고 본다. 첫째, 국제곡물가격은 상승·하락을 반복하면서 장기적으로는 상승 추세일 것이다. 둘째, 가격 상승분의 일부를 보전한다. 셋째, 양축가, 사료업계, 정부가 공동부담한다. 넷째, 기금이 지속적으로 지원할 수 있도록 한다. 다섯째, 부담 주체의 부담 능력을 고려한다.

○ 제1안: 일본과 같이 2개의 기금을 운영한다. 즉「보통기금」과 「특별기금」을 운영한다. 전 축종 배합사료 평균공장도가격이 일정수준 이상으로 상승 시 민간부문에서 양축가와 사료업계가 상승분의 일부를 부담하는 보통기금이다. 「특별기금」은 그와 같은 지원에도 불구하고 양축가가 감당하기 어려울 정도로 국제곡물가격이 일정수준 이상으로 폭등할 경우 정부가 가격상승폭, 정부예산, 사료업계의 실정 등을 고려하여 추가로 지원해주는 기금제도를 말한다.

○ 제2안: 제1안과 같이 2개의 기금을 운영하되 우선 양축가, 농협이 먼저 시행하고 사료협회는 추후에 가입하는 제도를 말한다.

○ 제3안: 기금을 2원화 하지 않고 통합하여 처음부터 양축가, 사료업계, 정부가 동시에 참여하고 전 축종 배합사료 평균공장도가격이 일정수준 이상으로 상승 시 그 상승분의 일부를 지원하되 양축가, 사료업계, 정부가 부담하는 비율은 몇 가지 시나리오에 따라 정하는 제도를 말한다.

○ 제4안: 제3안과 같이하되 우선 양축가, 농협, 정부가 참여하고 사료업계는 추후에 참여하는 제도를 말한다.

○ 각 안의 톤당 적립금 단가는 일정하게 하고, 적립금 부담, 교부금 발동요건은 각각 따로 정한다.

7. 기금의 법률적 근거

○ 일본의 경우는 법률적 근거 없이 임의적으로 적립금을 각출하고 기금을 교부하고 있다. 실제적으로는 두 가지 수단에 의해서 이 제도가 44년간 지속되어오고 있다. 하나는 농림수산성이 각종 가격안정 및 경영지원 보조금 제도를 입구대책인 배합사료가격안정기금에 연계시켜 양축가에 동기금 가입을 강제하고 있다. 즉 출구대책인 축산물가격 안정 및 경영지원제도에 혜택을 받으려면 배합사료가격안정기금에 가입해야 하고 이 제도가 지속되어야 통상보전기금이 은행으로부터 차입한 자금을 상환할 수 있기 때문에 정책적으로 연계시키고 있다. 또 다른 하나는 사료업계가 부담한 적립금 100%를 「손금산입」하도록 법인세법 시행령 136조에서 규정하고 있고, 양축가의 적립금은 소득세법 시행령 167조의 2에서 「필요경비」로 인정해 주고 있다. 농가와 사료업체가 내는 적립금 부담, 기금에서 지원하는 교부금, 기금의 운용 등 세부사항은 1개 기구와 3개 기금의 업무처리요령이 정하는 바에 따라 자율적으로 운영되고 있다. 따라서 이와 같은 뒷받침으로 법률적 근거 없이도 44년간 기금제도가 3번의 은행차입에도 불구하고 현재까지 운영되어 오고 있다.

○ 그러나 우리의 경우는 법률적 근거가 필요하며 적립금 부담분을 손금산입하는 「조세특례제한법」의 관련 규정의 개정이 필요하다. 이와 같은 취지에서 보면 “배합사료가격안정기금법”이라는 독립적인 법을 제정하는 방안, “사료관리법”을 개정하는 방안, “축산법”을 개정하는 방안 등을 검토해 볼 수 있다. 손금산입문제는 배합사료가격안정기금법 또는 관련법의 개정 시 조문을 삽입함과 동시에 조세특례제한법에 새로운 규정을 마련해야 할 것이다.

○ 바람직한 방안은 “배합사료가격안정기금법”을 제정하는 것이라고 판단된다.

8. 적립금 단가

○ 일본의 배합사료가격 안정기금의 적립금 톤당 단가는 전 축종 배합사료가중평균공장도가격의 4%이내로 규정하고 있으나 실제로는 4%에는 크게 못 미치고 44년간 평균 2.8% 수준에서 실행되고 있다.

- 지난 10년간(2001~2010년, 40분기)의 평균 적립금 톤당 단가는 1,250엔이며, 2012년 현재는 1,500엔이며 전 축종 배합사료공장도가격의 가중평균가격은 지난 10년간 44,718엔이고, 2012년 6월 가격은 57,500엔이었다. 배합사료가격대비 적립금 단가의 비중은 분기별로 적게는 2.3%에서 많게는 3.6%까지 다양하게 분포되어 있으나, 44년간 평균 2.8% 수준으로 4%에는 크게 못 미치는 수준이다.

- 배합사료가격 상승에 따라 적립금 단가 인상의 필요성이 지속적으로 대두되고는 있으나 사료가격이 상승함에 따라 축산경영자의 부담 등을 고려하여 적립금 단가를 높이는 것이 용이하지 않다는 것이 관계자들의 대답이다.

○ 톤당 적립금 단가는 일본의 사례를 토대로 볼 때, 배합사료가격의 2%에서 3%의 범위 내에서 결정하는 것을 고려해 볼 수 있다.

○ 톤당 적립금 단가는 현실성 있는 기준이 될 수 있도록 최근 3년 혹은 5년간의 배합사료가격을 기준으로 산정할 수 있으며, 민간기금일 경우 기금을 담당하는 법인의 이사회 등의 협의를 통해 산정해야 할 것이다.

- 배합사료가격은 최근 5년간 큰 폭으로 상승했고, 또한 상승세를 유지하고 있다. 국제곡물가격이 급등하기 전인 2006년 가격과 비교하면 2011년 가격은 무려 70%이상 상승했다.

- 대체로 가격이 상승·하락을 반복하면서 장기적으로는 상승하고 있고, 2012년 이후에도 가격 상승이 예상되고 있기 때문에 적립금 단가의 기준이 되는 배합사료가격은 유동성 있게 적용할 필요가 있다. 국제곡물생산이 순조로우면 가격이 하락할 수도 있을 것이다.

- 최근 배합사료 가격이 대체로 상승하였으므로 3년간의 평균가격을 기준으로 하면 적립금 부담이 높아질 것이며, 5년 혹은 10년간의 평균은 점차 적립금 단가가 낮아질 것이다. 여기서는 적립금 단가를 최근 5년간의 배합사료가격을 기준으로 적립단가를 정하는 것이 적절하다고 본다. 따라서 최근 5년간의 평균가격을 기준으로 하도록 한다.

○ 이상과 같은 기준으로 적립금을 단가를 규정한다고 할 때, 2007년에서 2011년 전 축종 배합사료 가중평균공장도가격은 톤당 455,000원이다.

- 이 가격의 2%를 기준으로 할 경우 톤당 적립금 단가는 9,100원(455,000*0.02)이고, 3%를 기준으로 할 경우 톤당 적립금 단가는 13,650원(455,000*0.03)이다. 따라서 2%를 기준으로 할 때 적립금 단가는 9,000원, 3% 적용 시 14,000원으로 산정한다.

* 2% 적립금단가 9,000원시 적립금

=> 총액 1,500억원

(9,000원/톤×16,664,426톤:2011년 배합사료 생산량)

* 3% 적립금단가 14,000원시 적립금

=> 총액 2,333억원(14,000원/톤×16,664,426톤)

<표 Ⅳ-3> 연도별 축종별 배합사료 가중평균공장도가격

(단위: 원/kg)

구분		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
양계		261	286	287	276	314	283	273	306	442	507	483	532
	산란계	241	265	265	258	299	266	256	289	419	479	435	498
	육계	291	318	318	305	344	315	303	339	489	557	553	594
양돈		313	347	347	331	377	367	367	403	520	582	541	634
낙농		242	262	267	261	300	285	286	322	422	479	440	505
비육우		211	222	223	225	262	242	238	276	375	421	370	434
기타		315	335	338	343	381	348	331	357	473	546	521	575
전체가중평균		269	297	300	289	328	306	301	335	450	508	468	512
최근 5년(2007~2011년) 평균									455원/kg				

자료: 농림수산식품부, 내부자료.

○ 적립금 단가는 기금시작단계에서 그 기준은 전 축종 가중평균공장도가격으로 정하되 매년 사료원료가격동향, 정부의 예산사정, 양축가의 경영실태 등을 고려하여 결정해야 할 것이다. 이를 위해서는 정부와 기금관계자들의 긴밀한 협조가 필요할 것이다. 특히 농식품부의 축산정책관실에서 전 축종 가중평균공장도가격을 계산할 때 배합사료업체로부터 공장도가격을 취합하는 경우 업체별 비교가 필요하고 특히 직거래가격, OEM가격과 비교함으로서 사료업체의 경영합리화 정도 즉, 원료의 저렴한 구매와 생산원가 절감노력 등을 검토할 수 있고

○ 이를 토대로 사료원료구매자금지원, 기금의 적립금 단가의 결정에서 보다 합리적 판단을 할 수 있을 것이다. 특히 직거래가격과 OEM가격은 사료업체의 경영합리화를 촉진할 수 있을 것이다. 국제 곡물가격이 오르지 않았는데 한 업체가 가격을 인상한 경우는 국제곡물 가격과 연동하고 있는 OEM사료 가격과 비교하면 그 부당성을 점검할 수 있을 것이다. 일본의 경우 톤당 적립단가는 400엔으로 시작하여 현재 1,500엔인데 이것은 2007년부터 2012년까지 유지되고 있다. 공장도 가격만으로 적립금 단가를 결정하면 매년 변동되었을 것이다. 우리의 경우 향후 적립금 단가를 매년 정할 때 가중평균공장도가격 이외에 여러 가지 상황을 고려하여 정하는 것이 바람직하고 초기 일정기간은 동일한 단가를 적용하는 것이 제도의 안정화에 도움이 될 것으로 본다.

○ 앞에서 제안한 기금형태에 따라 톤당 적립금 단가를 다르게 적용하지 않고 동일한 적립금 단가를 적용하는 것이 바람직하다고 판단된다.

9. 기금대상

1) 기금대상 양축농가

○ 기금대상 양축농가는 일정이상의 가축을 사육하는 농가이며, 기금 참여업체가 제조하는 배합사료를 구입하고, 기금계약을 체결한 농가로 한다. 법인도 가능하다. 국가와 지자체의 시험장 및 교육기관, 기타 유사한 기관은 제외한다.

2) 기금대상 배합사료와 제조업체

○ 대상 배합사료는 농식품부고시(2011.7.13) "사료공정서" 제5조(배합사료의 용도)제2항 별표2에서 정하고 있는 1.양축용배합사료, 2.프리믹스용배합사료, 3.대용유용배합사료, 4.반추동물용배합사료, 5.기타동물·어류용배합사료 중에서 1.양축용배합사료만을 그 대상으로 한다. 우선 1차적으로 이렇게 정한 후 한우, 젖소의 TMR사료 공급이 확대되면 반추동물용 섬유질 배합사료도 그 대상으로 하는 문제를 검토할 수 있으며 보다 구체적인 사료 배합비를 검토하여 그 대상으로 할 것이냐의 여부를 결정하는 것이 바람직하다.

○ 대상 제조업체는 양축용 배합사료를 생산하는 업체가 되는 것이 적정하다고 본다.

3) 기금대상 축종 및 두수

○ 대상축종은 농식품부고시(2011.7.13) "사료공정서" 제5조 제2항에 따른 '별표 2' 에서 정한 「1. 양축용배합사료」에 해당하는 축종으로 하고 축종별 두수는 다음 표와 같이 한다. 농식품부가 매월 조사하고 있는 배합사료 공장도가격도 이 축종의 배합사료용을 취합하고 있기 때문에 이 축종을 대상으로 하는 것이 합당하다고 판단된다. 축종 및 두수를 정리하면 <표 Ⅳ-4>와 같다.

<표 Ⅳ-4> 기금대상 축종 및 두수

구분	내 용
고기소(번식우, 비육우, 육우)	1두 이상
젖소	1두 이상
돼지(종돈, 모돈, 비육돈)	5두 이상
닭(산란계, 육계, 종계)	100수 이상
말(경주마, 승용마)	1두 이상
면양, 산양, 사슴, 개	5두 이상
칠면조, 타조	50수 이상
메추리, 꿩	500수 이상
토끼, 오소리, 뉴트리아	30수 이상

○ 축종별 배합사료 가중평균공장도가격(농식품부자료)은 차이가 상당히 크기 때문에 가장 비싼 양돈사료 가격을 기준으로 차등하여 적립금 단가를 산정하는 것이 타당하다고 판단된다. 2007년부터 2011년까지 축종별 배합사료 공장도가격(가중평균)과 그 비율은 <표 Ⅳ-5>와 같다.

<표 Ⅳ-5> 축종별 적립금 차등 비율(5개년 평균)

(단위: 원/kg, %)

구분	2007	2008	2009	2010	2011	평균	차등비율 (양돈=100)
양계(산란계, 육계)	306	442	507	483	532	454	≒ 85
양돈	403	520	582	541	634	536	100.0
낙농	322	422	479	440	505	433	≒81
한우(번식우, 비육우)	276	375	421	370	434	375	70
기타	357	473	546	521	575	494	≒92

자료: 농림수산식품부, 내부자료.

○ 즉, 양돈사료를 100으로 보면 양계사료는 85, 낙농사료는 81, 한우사료는 70, 기타사료는 92로 보면 될 것이다.

- 예를 들면, 배합사료가격의 3%에 해당하는 것을 톤당 적립단가로 정하면 농가의 부담비율이 30%라고 할 때, 양돈을 기준으로 하면 농가부담 적립금 단가는 4,200원된다.

* 지난 5년간(2007~2011년) 전 축종 배합사료 가중평균공장도가격은 455,000원이고, 그 배합사료 가격의 3%는 13,650인데 이것을 14,000원으로 정하고 여기에 농가부담 비율을 30%를 적용하면 4,200원이 된다. 즉, 14,000원*0.3=4,200원

- 차등비율은 축종별 5개년 평균가격을 이용하여 양돈을 기준으로 계산하였다.

○ 양돈배합사료가격을 기준으로 축종별 톤당 적립단가는 아래 <표 Ⅳ-6>과 같다.

<표 Ⅳ-6> 축종별 톤당 적립단가

구분	톤당 적립금
양돈농가 부담	4,200*1.00 = 4,200원
양계	4,200*0.85 = 3,570원
낙농	4,200*0.81 = 3,402원
비육우	4,200*0.70 = 2,940원

○ <표 Ⅳ-4>에서 고기소, 젖소, 돼지, 닭 이외의 축종에 급여하는 사료는 <표 Ⅳ-5>에서 말하는 기타사료에 해당한다. 기타사료를 세분화 할 것인지는 배합사료가격안정기금 제도를 시행해보다가 추후에 검토하는 것이 바람직하다.

○ 소규모 양축농가로 분기별 배합사료 구입량이 1톤 미만의 농가는 적립금 단가를 kg단위기준으로 환산(원/kg)하여 적립금을 계산한다.

〔별표 2〕

배합사료의 범위 및 성분등록사항(제5조제2항 관련)

1. 양축용 배합사료

축종	사료종류	사 용 범 위	등 록 성 분		기 타
			최소량(%)	최대량(%)	
고기소	번식용어린송아지 번식용중송아지 번식용큰송아지	생후 3개월령이전 3~6개월령 6~12개월령	조단백질· 조지방· 칼슘	조회분· 조섬유· 인	가소화영양소 총량(TDN) 계산치
	종모우 고기소임신우 고기소포유우	13개월령 이후 수소 13개월령~분만이전 분만~분만이후 3개월령			
	비육용어린송아지 비육용중송아지 큰소비육전기 큰소비육중기 큰소비육후기	생후 3개월령이전 생후 3개월령~체중 250kg이하 체중 250kg~400kg 체중 400kg~500kg 체중 500kg이상			
젖소	젖소어린송아지 젖소중송아지 젖소큰송아지 젖소임신우 젖소종모우	생후 3개월령이전 3개월령~6개월령 6개월령~임신이전 임신~분만2개월령 13개월령이후의 종모우	조단백질· 조지방· 칼슘	조회분· 조섬유· 인	가소화영양소 총량(TDN) 계산치
	비유초기젖소	분만이후~비유3개월령 (산유량 31~40kg)			
	비유중기젖소	비유 3개월령~6개월령 (산유량 21~30kg)			
	비유말기젖소	비유6개월령~건유기이전 (산유량 11~20kg)			
	건유기젖소	건유기 (산유량 10kg이하)			
	고능력젖소	산유량 40kg이상			

돼지	젖먹이돼지 젖뗀돼지	이유이전 체중 5㎏이상 또는 이유이후~20㎏	조단백질·조지방·칼슘·라이신	조회분·조섬유·인	가소화에너지(DE)와 가소화조단백질(DCP)은 계산치
	육성돈전기 육성돈후기	체중 20㎏~50㎏ 체중 50㎏~80㎏			
	비육돈 비육돈출하	체중50㎏또는80㎏~출하15일이전 출하15일이전~출하			
	번식용수퇘지 번식용암퇘지 임신돼지 포유돼지	체중25㎏이상 수퇘지 체중25㎏~임신이전 임신중 포유중			
닭	산란용어린병아리 산란용중병아리 산란용큰병아리 육용종계어린병아리 육용종계중병아리	6주령 또는 10주령이전 6주령~12주령 또는 산란개시 2주전 12주령~산란개시 2주전 3주령 또는 6주령이전 3주령 또는 6주령~산란개시이전	조단백질·조지방·칼슘·메치오닌+시스틴+MHA(DL-메치오닌수산화유도체를 말함, 첨가한 경우에는 첨가사실 표기)	조회분·조섬유·인	대사에너지(MEn)계산치
	산란전 산란초기 산란중기 산란말기	산란개시 2주전~산란개시 산란개시 ~ 40주령 40주령~65주령 65주령 이후			
	종계	산란종계 또는 육용종계			
	육계전기 육계후기 육계출하	3주령이전 3주령~출하7내지10일 출하7내지10일~출하			
말	어린말 육성말 큰말	제조업자가 정하는 바에 의함	조단백질·조지방·칼슘	조회분·조섬유·인	
면양·산양	어린양 육성양 큰양				
개	어린개 육성개 큰개				
사슴	어린사슴 육성사슴 큰사슴				

오 리	어린오리 육성오리 큰오리 산란오리				
칠면조	어린칠면조 육성칠면조 큰칠면조	제조업자가 정하는 바에 의함	조단백질 · 조지방 · 칼슘	조회분 · 조섬유 · 인	
토 끼	어린토끼 육성토끼 큰토끼				
메추리	어린메추리 육성메추리 큰메추리 산란메추리				
꿩	어린꿩 육성꿩 큰꿩				
오소리	어린오소리 육성오소리 큰오소리				
타조	어린타조 육성타조 큰타조 산란타조				
뉴트리아	어린뉴트리아 육성뉴트리아 큰뉴트리아				
농가 자가배합사료 원료		제조업자가 정하는 바에 의함	조단백질 · 조지방	조회분 · 조섬유	

2. 프리믹스용 배합사료

사료종류	사용범위	등 록 성 분		기타
		최소량(%)	최대량(%)	
축종별로 구분	양축용 배합사료의 사용범위와 같음	주요성분		원료명 및 비율

3. 대용유용 배합사료

사료종류	등 록 성 분		기타
	최소량(%)	최대량(%)	
축우용대용유	조단백질・조지방・칼슘・비타민A(IU)	조섬유・조회분・인	(1) 분유(전지 또는 탈지분유) 및 유장분말을 40%이상 배합하여야 함. (2) 비타민제(A와 D_3복합체)와 질병예방제를 혼합하여야 하며 이 경우 혼합한 제제의 명칭과 함량을 표시함. (3) 사용방법 및 주의사항
양돈용대용유	조단백질・조지방・칼슘・비타민A(IU)	조섬유・조회분・인	(1) 분유(전지 또는 탈지분유) 및 유장분말을 30%이상 배합하여야 함. (2) 비타민A・D_3와 B군등 복합제와 질병예방제를 혼합하여야 하며 이 경우 혼합한 제제의 명칭과 함량을 표시하여야 함. (3) 사용방법 및 주의사항
대용탈지분유 대용유장분유 유청대용품	조단백질・조지방	조섬유・조회분	원료명 및 비율

4. 반추동물용 섬유질 배합사료

축종	사료종류 및 범위	등 록 성 분		기타
		최소량(%)	최대량(%)	
고기소	양축용 배합사료의 종류에 준하여 성장단계별로 제조업자가 정함	조단백질 · 조섬유 · ADF · NDF	수분 · 조회분	(1) 조섬유 함량은 건물기준 15% 이상이어야 한다(단, 큰소 비육단계의 경우 10% 이상) (2) 혼합된 원료명 및 비율은 섬유질류 · 곡류 · 박류 · 강피류 · 당밀 · 식품가공부산물 · 기타로 분류하여 표시한다. (3) 사용방법 및 주의사항 ※ ADF : 산성세제불용성 섬유(Acid detergent fiber) ※ NDF : 중성세제불용성 섬유(Neutral detergent fiber)
젖소	양축용 배합사료의 종류에 준하여 성장단계별로 제조업자가 정함	조단백질 · 조섬유 · ADF · NDF	수분 · 조회분	
기타 반추동물	양축용 배합사료의 종류에 준하여 성장단계별로 제조업자가 정함	조단백질 · 조섬유 · ADF · NDF	수분 · 조회분	

5. 기타동물·어류용 배합사료

구 분	사료종류 및 범위	등 록 성 분	
		최소량(%)	최대량(%)
실험용 동물	실험용동물별 사료종류 및 범위는 제3조의 규정에 의한 동물명에 의거 성장단계별로 구분하여 제조업자가 정함 ※ 실험목적에 따라 보증성분을 달리할 수 있음. 이 경우에는 그 실험목적을 간략하게 표시하여야 함	조단백질·조지방·칼슘	조섬유·조회분·인
애완용 동물	동물별 사료종류 및 범위는 제3조의 규정에 의한 동물명에 의거 성장단계별로 구분하여 제조업자가 정함. ※ 통조림 형태로 되어있는 사료는 유효기간을 표시하여야 함	조단백질·조지방·칼슘	조섬유·조회분·인
사육하는 동물	동물별 사료종류 및 범위는 제3조의 규정에 의한 동물명에 의거 성장단계별로 구분하여 제조업자가 정함	조단백질·조지방·칼슘	조섬유·조회분·인
양식용 어류	어종별 사료종류 및 사용범위는 어종별 및 성장단계별 등으로 구분하여 제조업자가 정함 <예> 어린잉어용 어린뱀장어용	조단백질·조지방·칼슘	조섬유·조회분·인
동물별로구분	제조업자가 정함	조단백질·조지방·칼슘	조섬유·조회분·인
		※ 기타 용도(간식용, 영양보충용 등) 및 보충영양소 표시	

10. 적립금 부담과 발동요건

1) 기금형태에 따른 차이

○ 톤당 적립금단가는 모든 적립금형태에 동일하게 적용하는 것이 타당 할 것이다. 즉 전 축종 배합사료 가중평균공장도가격의 3%에 해당하는 14,000원을 적용하는 것이 적정하다고 본다. 그러나 부담금액은 각 안에 따라 다를 것이다. 즉 "보통기금과 특별기금"인 경우와 하나로 통합된 기금의 경우는 각 부담주체인 양축가, 사료업계, 정부의 부담액이 다를 것이고 그 각각의 경우에도 사료업체가 참여하는지 여부에 따라 달라질 것이다. 특별기금의 경우 어떤 기준에 따라 정부가 부담하는지에 따라 정부 부담액이 차이가 날 것이다. 「보통기금」이나 통합기금에 있어서도 부담주체의 부담비율을 어떻게 정하는지에 따라 부담액이 달라질 것이다.

○ 발동요건도 각 안에 따라 달라질 것이다. 즉 특별기금의 발동요건과 보통기금의 발동요건이 다를 것이며 하나로 통합된 기금의 경우 배합사료 가격상승률만을 기준으로 하는지, 국제곡물가격 상승률을 기준으로 하는지 또는 두 가격 모두를 고려하는지 등에 따라 발동요건이 달라질 수 있을 것이다. 따라서 기금형태에 따라 발동요건이 다르게 정해져야 할 것이다.

2) 제1안의 적립금 부담과 발동요건 : 보통기금과 특별기금

○ 기금의 골자

- 제1안은 일본의 경우와 같이 「보통기금」과 「특별기금」으로 구분하여 운영하는 제도이다. 즉 전 축종 배합사료 가중평균공장도가격이 일정수준 이상으로 상승하였을 때 양축가와 농협, 사료업체가 적립한 「보통기금」에서 일정 금액의 교부금을 양축가에게 지원해주고 국제곡물가격이 폭등하여「보통기금」의 지원으로 양축가가 배합사료 가격 상승분을 부담하는 것이 어렵다고 판단될 경우 정부와 농협, 사료업체가 적립한 「특별기금」에서 일정금액을 지원해주는 제도이다.

- 이 제도는 법률로 강제하는 제도가 아니고 계약에 의해 임의가입하는 형태가 바람직하다. 법률로 강제하게 되면 조세와 같은 의미가 있고 헌법상으로도 문제가 있을 수 있으므로 계약에 의한 임의가입이 적정하다고 본다. 배합사료가격이 상승하면 현재로서는 양축가만이 그 상승부담을 감당해야한다.

- 국제경기는 장기적으로 불안하고 회복되는 데에 상당기간이 소요될 것이라는 전망이 많은 전문가들의 견해라는 점에서 보면 사료가격 상승과 축산물가격

하락으로 오는 부담을 양축가 홀로 견디기는 어려울 것으로 판단되고 이에 따라 관련 산업의 위축, 즉 사료산업의 위축, 도축 가공 산업의 위축, 국내산 축산물을 이용한 요식업의 위축 등 축산업관련 2차, 3차 산업의 쇠퇴를 가져올 것으로 보인다. 특히 사료 산업은 축산업과 흥망성쇠를 같이 한다고 볼 수 있기 때문에 축산업이 무너지면 사료산업도 존재 할 수가 없는 것이다. 그러므로 양축가의 부담을 사료업계가 함께 부담한다는 것은 당연하다고 본다.

○ 적립금 부담비율

- 「보통기금」의 경우 양축가와 사료업체가 어떤 비율로 부담하느냐 하는 문제는 당사자는 모두 적게 부담하기를 바랄 것이다. 양축가와 사료업체의 부담능력을 비교하면 양축가 보다는 사료업체가 우위에 있고, 일본의 경우도 양축가 1, 사료업체 2의 비율로 부담하고 있는 것을 고려하여 우리의 경우도 같은 비율 즉 양축가 1, 사료업체 2의 비율로 부담하는 것이 바람직하다고 본다. 즉 톤당 적립금단가는 앞에서 언급한 바와 같이 14,000원으로 하고 양축가는 톤당 14,000원 중 3분의1인 4,700원, 사료업체는 14,000원 중 3분의2에 해당하는 9,300원을 부담하게 된다. 연간 총 적립금액은 14,000원*16,664,426톤=2,333억원이 될 것이다. 양축가 부담 총액은 778억원, 사료업체가 부담하는 총액은 1,555억원이 될 것이다.

- 「특별기금」의 경우 적립금 부담 비율은 일본의 경우와 같이 정부 1, 농협과 사료업계 1과 같은 비율로 부담하는 방안과 정부만 부담하는 방안을 고려할 수 있다. 양자가 부담하는 경우에는 정부가 일정금액을 정하면 자동적으로 농협, 사료업계가 같은 금액을 정하면 될 것이다. 그런데 정부가 그 기준을 어떻게 정할 것인지 하는 것인데 보통기금처럼 적립단가를 정할 것이냐 아니면 별도로 정할 것인지 하는 문제이다. 본 연구에서는 특별기금은 정부만 부담하는 것으로 한다. 제1안에서 보통기금 적립금의 60%를 사료업체가 분담하는데 이에 추가로 특별기금을 부담하는 것은 다소 무리인 것으로 판단되며, 정부만 부담하더라도 전체 적립금의 10%이기 때문에 적절하다고 판단된다.

- 「특별기금」은 「보통기금」이 사료가격 상승분을 감당할 수 없을 때 지원해주는 것이기 때문에 적립단가를 원칙적으로 정하고 이를 기준으로 기금수지 상황, 사료가격, 정부예산 등을 고려하여 탄력적으로 정부 부담분을 정하는 것이 바람직하다. 즉 보통 기금의 결손이 생기지 않도록 하는 범위 내에서 지원해주면 적정하다고 본다.

- 다만, 첫 해에 어느 정도의 금액에서 시작하는지는 <표 Ⅳ-9>에서 보는 바와 같이 2011년의 경우 적자가 발생하는데 첫해부터 적자가 발생하면 안 될 것이다. 즉 2011년의 경우 231억원의 적자가 발생하는데 특별기금

적립액은 이 이상이 되어야 할 것이다. 2013년에 사료값 폭등이 예상되는데 만약 2013년부터 실시한다면 누적된 기금이 없기 때문에 적자가 발생 할 수도 있을 것이다. 따라서 첫해에는 적어도 기금의 적자가 발생하지 않는 수준으로 정부가 특별기금을 부담해야 할 것이다. 이후는 앞에서 언급한 대로 보통기금이 그 한도범위 내에서 지원하되 적자가 발생하지 않는 범위 내에서 기금이 유지되도록 지원하고, 매년도의 지원액은 정부가 정하는 것보다는 「심의위원회」를 설치하여 정하는 것이 바람직하다. 특별기금의 적립금은 기금을 운영해나가면서 그 한도를 조정할 수 있을 것이다.

- 2005~2011년간 사료원료곡물의 가격이 115%이상 상승하였을 때 특별기금이 발동된다고 한다면 총 1,696억원이 교부되고 매년 242억원이 교부된다. 따라서 특별기금 적립금은 특별기금이 발동되었을 때 소요되는 금액만큼 적립한다는 원칙하에서 보면 톤당 1,500원(총 250억원)씩 적립하면 될 것이다. 이러한 원칙하에 탄력적으로 적립하는 것이 바람직하다.

○ 교부금 발동요건

- "보통기금"의 발동요건은 먼저 기금이 발동되었을 경우에 양축가의 부담완화에 영향을 줄 수 있어야 하고 동 기금이 지속가능해야 할 것이다.

첫째, 발동요건은 당해분기의 전 축종 배합사료 가중평균공장도가격이 직전분기 가격보다 2%이상 상승해야 할 것이다. 2% 이상 상승 시 지원해주는 이유는

① 지금까지 8년간 배합사료 분기별 평균상승률이 <표 Ⅳ-8>에서와 같이 2%였고 현재까지의 가격상승 충격에 양축가가 어렵게 잘 견디어 왔기에 향후에도 이 정도의 가격상승 충격에는 견딜 수 있는 것으로 판단되고

② 가격상승분 모두를 지원해주면 양축가, 사료업체가 도덕적으로 해이해질 우려가 있으므로 이를 사전에 예방하는 의미가 있고

③ 가격상승분 전액을 지원하게 되면 기금고갈의 우려가 있으며

④ 정부예산, 양축가와 사료업계의 부담을 고려하여 2%이상 상승 시 보전해주는 것으로 정하는 것이 바람직하다고 본다.

- 일본의 경우 통상보전기금은 국내배합사료가격을 참고로 하고 있으나 이상보전은 수입사료 원료의 가격변화를 참고로 하고 있다. 그러나 수입사료원료가격의 증감이 국내배합사료가격에 영향을 미치고 있는 것을 감안하면, 두 가지를 참고하기보다 국내배합사료만을 기준으로 하더라도 보통기금제도를 실행하는데 무리가 없을 것으로 본다. 배합사료의 주종인 옥수수 수입가격과 전 축종 배합사료가격과의 상관계수는 2002년부터 2011년까지 자료를 활용하여 계산한 결과 0.84로서 매우 높은 관계를 보여주고 있기 때문이다.

둘째, 전분기보다 2%이상 가격 상승분 중 전부가 아닌 일부를 보전해 주는 방식은 해당분기와 전분기와의 가격차는 100%, 전분기와 전전분기와의 가격차는 75%, 전전분기와 전전전분기의 가격차는 50%, 전전전분기와 전전전전분기와의 가격차는 25%로 인정한 것을 합산하여 분기별 보전 가격을 산정한다. 이것은 직전 1년간의 가격변화를 고려하되 분기별로 가장 가까운 분기의 가격을 더 영향력 있게 고려하는 것이다.

셋째, 교부금액이 기금잔액을 초과하지 않도록 한다. 보통기금이 부족할 시에 차입하지 않고 사전에 부족한 금액은 「특별기금」이 「보통기금」에 지원하도록 한다. 즉 일본과 같이 차입하는 경우가 없도록 하는 것이다. 이 문제도 기금을 운영해 가면서 사료관련 여러 가지 상황을 고려하여 조정할 수 있을 것이다.

- 전 축종별 가중평균공장도가격의 분기별 평균가격 2%는 <표 Ⅳ-7>의 가격을 이용하여 계산하였다.

<표 Ⅳ-7> 전 축종 공장도가격(가중평균) 분기별 가격

(단위: 원/kg)

구분	월별 가격	분기별가격	구분	월별 가격	분기별 가격	구분	월별 가격	분기별 가격
2004년 1월	294	301	2007년 1월	311	316	2010년 1월	470	470
2004년 2월	301		2007년 2월	315		2010년 2월	471	
2004년 3월	308		2007년 3월	321		2010년 3월	468	
2004년 4월	324	329	2007년 4월	326	329	2010년 4월	465	464
2004년 5월	328		2007년 5월	327		2010년 5월	463	
2004년 6월	335		2007년 6월	335		2010년 6월	465	
2004년 7월	344	346	2007년 7월	341	342	2010년 7월	471	473
2004년 8월	346		2007년 8월	342		2010년 8월	472	
2004년 9월	347		2007년 9월	344		2010년 9월	476	
2004년10월	346	337	2007년10월	353	353	2010년10월	469	467
2004년11월	338		2007년11월	352		2010년11월	465	
2004년12월	327		2007년12월	355		2010년12월	466	
2005년 1월	315	310	2008년 1월	362	377	2011년 1월	471	470
2005년 2월	308		2008년 2월	377		2011년 2월	459	
2005년 3월	307		2008년 3월	392		2011년 3월	480	
2005년 4월	305	304	2008년 4월	412	429	2011년 4월	507	512
2005년 5월	304		2008년 5월	437		2011년 5월	510	
2005년 6월	303		2008년 6월	439		2011년 6월	519	
2005년 7월	304	306	2008년 7월	458	477	2011년 7월	536	532
2005년 8월	307		2008년 8월	479		2011년 8월	530	
2005년 9월	306		2008년 9월	493		2011년 9월	529	
2005년10월	306	305	2008년10월	502	519	2011년10월	532	535
2005년11월	305		2008년11월	525		2011년11월	537	
2005년12월	304		2008년12월	529		2011년12월	536	
2006년 1월	302	301	2009년 1월	548	545	산술평균가격 상승률은 2%임.		
2006년 2월	302		2009년 2월	543				
2006년 3월	299		2009년 3월	543				
2006년 4월	298	297	2009년 4월	536	521			
2006년 5월	296		2009년 5월	521				
2006년 6월	296		2009년 6월	507				
2006년 7월	297	298	2009년 7월	505	495			
2006년 8월	299		2009년 8월	495				
2006년 9월	299		2009년 9월	485				
2006년10월	299	306	2009년10월	477	472			
2006년11월	307		2009년11월	470				
2006년12월	312		2009년12월	469				

자료: 농림수산식품부, 내부자료.

○ 앞의 기준에 따라 최근 7년간(2005~2011년), 분기별 양축용 배합사료의 가중평균가격을 활용하여 보전금을 산출하여 본다<표 Ⅵ-8>.

- 같은 기간 배합사료가격의 분기별 평균 증감률은 2%이다. 분기별 양축용 배합사료 가중평균가격 평균 증감률 2%를 뺀 수치를 활용하여 보전금을 계산한다.

①은 분기별 배합사료가중평균공장도가격(원/kg)은 농식품부 월별 전 축종 가중평균공장도가격 자료를 활용하여 분기별 평균 가격을 계산했다.

②는 해당분기에서 직전분기의 가격을 마이너스(해당분기-직전분기) 값이다.

③은 분기별 증감률((b-a)/a*100)이다.

④는 (해당분기 가격-직전분기 가격)에서 직전분기 가격의 2%를 뺀 값이다.

⑤는 해당분기의 ④*4/4, 직전분기의 ④*3/4, 직전분기의 앞 분기의 ④*2/4, 그리고, 그 이전 분기의 ④*1/4 한 값을 모두 합하여 얻은 값이다.

<2011년 4/4분기의 경우 보전금액 계산 예시>
2011년 4/4분기의 보전금 단가는 kg당 14.6원.
14.6=(-7.3×4/4)+(9.4×3/4)+(32.6×2/4)+(-6.0×1/4)

⑥은 분기별 보전금액으로 2011년 배합사료 총 생산량 16,664,426톤의 분기별 평균물량인 4,166,107톤에 ⑤를 곱해서 계산한 값이다.

<표 Ⅳ-8> 보전금 계산 예시

구분	①분기별 배합사료가중평균공장도가격, (원/kg)	②해당분기(b)-직전분기(a)(원/kg)	③분기별 증감률((b-a)/a*100), %	④=(②)-(a×0.02)	⑤보전금 단가(원/kg)	⑥분기별 보전금 (억원)
2004.01	301a					
2004.02	329b	28.0	9.3	22.0		
2004.03	346	16.7	5.1	10.1		
2004.04	337	-8.7	-2.5	-15.6		
2005.01	310	-27.0	-8.0	-33.7	-34.9	
2005.02	304	-6.0	-1.9	-12.2	-42.8	
2005.03	306	1.7	0.5	-4.4	-34.3	
2005.04	305	-0.7	-0.2	-6.8	-24.6	
2006.01	301	-4.0	-1.3	-10.1	-20.4	
2006.02	297	-4.3	-1.4	-10.4	-22.4	
2006.03	298	1.7	0.6	-4.3	-18.8	
2006.04	306	7.7	2.6	1.7	-9.2	
2007.01	316	9.7	3.2	3.5	0.1	4
2007.02	329	13.7	4.3	7.4	9.8	408
2007.03	342	13.0	3.9	6.4	14.1	589
2007.04	353	11.0	3.2	4.2	13.5	564
2008.01	377	23.7	6.7	16.6	24.8	1,032
2008.02	429	52.3	13.9	44.8	60.9	2,538
2008.03	477	47.3	11.0	38.7	81.7	3,403
2008.04	519	42.0	8.8	32.5	88.1	3,669
2009.01	545	26.0	5.0	15.6	70.5	2,939
2009.02	521	-23.3	-4.3	-34.2	3.4	142
2009.03	495	-26.3	-5.1	-36.8	-46.5	
2009.04	472	-23.0	-4.6	-32.9	-73.7	
2010.01	470	-2.3	-0.5	-11.8	-63.4	
2010.02	464	-5.3	-1.1	-14.7	-49.2	
2010.03	473	8.7	1.9	-0.6	-25.8	
2010.04	467	-6.3	-1.3	-15.8	-26.6	
2011.01	470	3.3	0.7	-6.0	-21.8	
2011.02	512	42.0	8.9	32.6	20.0	835
2011.03	532	19.7	3.8	9.4	26.9	1,122
2011.04	535	3.3	0.6	-7.3	14.6	607
평균			2%			17,852

* 2004년 2분기부터 2011년 4분기까지 각 분기별 증감률의 산술평균값이 2%이다.

○ 분기별 양축용 배합사료가격이 직전분기대비 2%이상 상승한 부분에 대해서 보전금을 지급한다고 할 때, 2011년도 한 해 동안의 보전금 총액은 2,564억원이다.

○ 2005년부터 2011년까지 7년 동안 보전금 총액은 1조 7,852억원이다.

- 같은 기간 적립금단가를 배합사료가격의 2%로 적립하면 적립금 총액은 1조 499억원이고, 적립금단가를 배합사료가격의 3%로 적립하면 적립금 총액은 1조 6,331억원이다.

○ 7년간의 운영수지는 적립금단가를 배합사료가격의 2%로 설정할 때는 7,403억원의 마이너스가 발생하고, 적립금단가를 배합사료가격의 3%로 설정하면 1,521억원의 마이너스가 발생한다.

○ 배합사료가격이 상승했던 2011년 경우를 살펴보면, 앞에서와 같은 방식(해당분기 배합사료가격이 직전분기대비 2%이상 상승한 부분에 대해보전)에 따를 때 필요한 보전금은 총 2,564억원이다. 또한 같은 해의 적립금 총액은 적립금단가를 배합사료가격의 2%를 적용할 경우는 1,500억원이고, 3%를 적용하면 2,333억이 된다.

- 2011년의 경우 적립금단가가 배합사료가격의 2% 수준일 경우는 1,064억의 부족이 발생하고, 적립금단가를 배합사료가격의 3%로 적용하면 231억의 부족이 발생한다.

○ 적립금단가를 2%로 할 경우는 장기적으로나 단기적으로 볼 때, 보전금을 감당할 수 없는 수준이고, 3%의 경우는 2011년의 경우와 같이 가격상승이 높은 해에는 적립금으로 보전금을 충당하지 못했으며, 지난 7년간 동안을 볼 때, 마이너스 수준을 나타냈다.

○ 따라서 적립금단가를 배합사료가격의 2%가 아닌 3%로 설정하는 것이 보다 적절할 것으로 본다. 이상을 정리하면 <표 Ⅳ-9>와 같다.

<표 Ⅳ-9> 적립금 단가의 수준에 따른 보전금의 과부족 추정치

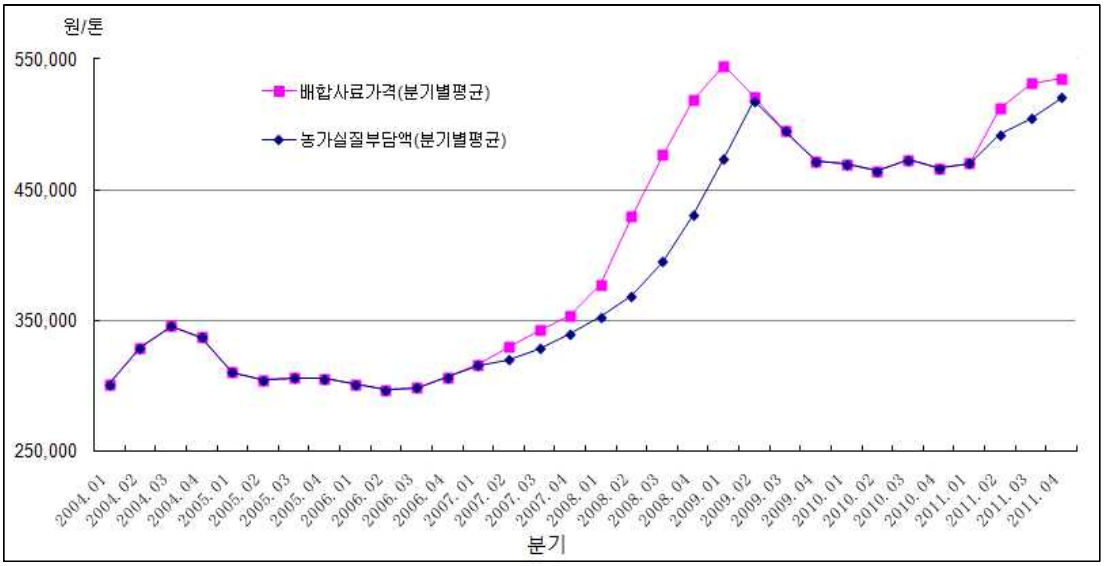
(단위: 억원)

적립금 단가 수준	지난7년(2005~2011년)의 경우			2011년의 경우		
	적립금 총액	보전금 총액	과부족액	적립금 총액	보전금 총액	과부족액
2%	10,449	17,852	-7,403	1,500	2,564	**-1,064**
3%	16,331	17,852	-1,521	2,333	2,564	**-231**

주1) 적립금 수준 2%는 톤당 9,000원, 3%는 톤당 14,000원으로 계산함. 국내배합사료 가격은 2007년~2011년 평균가격인 455,000원을 적용하였음.
주2) 적립금과 보전금은 계산을 단순화하기 위해 축종별 차이를 두지 않았음. 축종별로 적립금과 보전금액의 차이를 두더라도 과부족액 경향은 차이가 없음.
주3) 배합사료 생산량은 2011년도 16,664,426톤을 일괄하여 적용하였음.

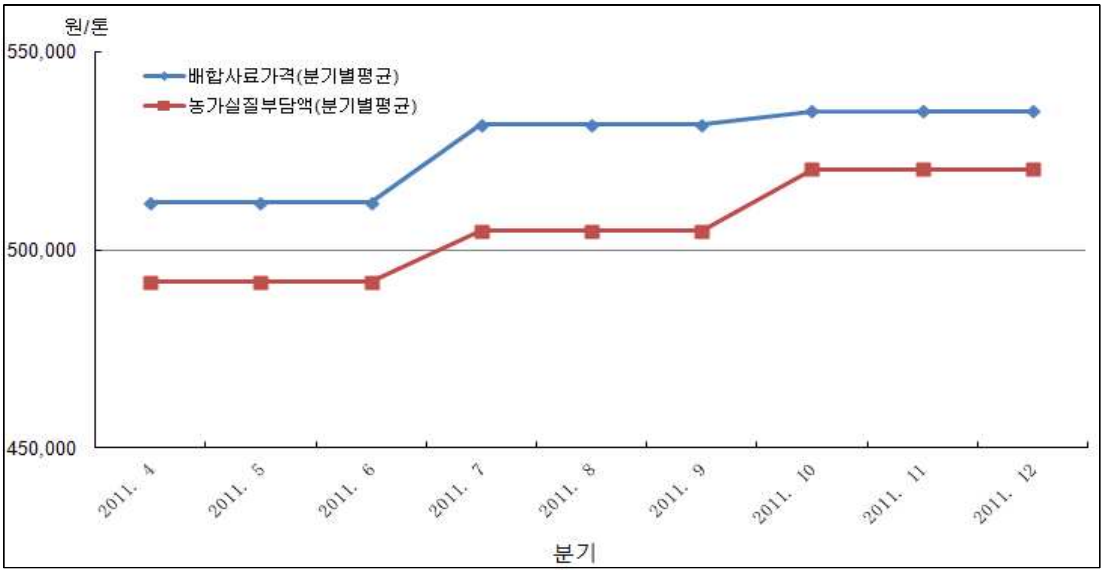
○ 2005년부터 2011년까지 실제 배합사료가격과 위에서 언급한 보전금을 교부하였을 때 실제 양축가가 부담하는 가격을 그림으로 나타내면 <그림 Ⅳ-1>과 같다. 특히 사료가격이 폭등한 2007년부터 2009년 초반과 2011년까지의 배합사료가격과 실제 양축가가 부담하는 가격의 차이를 보면, 크게는 톤당 88,074원을 적게 부담하게 되며, 배합사료가격의 약 17%를 저렴하게 구입하게 된다.

<그림 Ⅳ-1> 최근 8년(2004~2011년) 배합사료가격과 농가실질부담액 추이



구분	배합사료가격(a) 원/톤	농가실질부담액(b), 원/톤	가격차이(c)=(a-b), 원/톤	배합사료가격대비 농가부담저감비율 (c/a*100)
2004.01	301,000	301,000	0	0.0
2004.02	329,000	329,000	0	0.0
2004.03	345,667	345,667	0	0.0
2004.04	337,000	337,000	0	0.0
2005.01	310,000	310,000	0	0.0
2005.02	304,000	304,000	0	0.0
2005.03	305,667	305,667	0	0.0
2005.04	305,000	305,000	0	0.0
2006.01	301,000	301,000	0	0.0
2006.02	296,667	296,667	0	0.0
2006.03	298,333	298,333	0	0.0
2006.04	306,000	306,000	0	0.0
2007.01	315,667	315,567	100	0.0
2007.02	329,333	319,537	9,796	3.0
2007.03	342,333	328,207	14,126	4.1
2007.04	353,333	339,807	13,526	3.8
2008.01	377,000	352,240	24,760	6.6
2008.02	429,333	368,410	60,923	14.2
2008.03	476,667	394,987	81,680	17.1
2008.04	518,667	430,593	88,074	17.0
2009.01	544,667	474,118	70,549	13.0
2009.02	521,333	517,920	3,413	0.7
2009.03	495,000	495,000	0	0.0
2009.04	472,000	472,000	0	0.0
2010.01	469,667	469,667	0	0.0
2010.02	464,333	464,333	0	0.0
2010.03	473,000	473,000	0	0.0
2010.04	466,667	466,667	0	0.0
2011.01	470,000	470,000	0	0.0
2011.02	512,000	491,952	20,048	3.9
2011.03	531,667	504,738	26,929	5.1
2011.04	535,000	520,430	14,570	2.7

<그림 Ⅳ-2> 2011년 배합사료가격과 농가실질부담액 추이



구분	배합사료가격(a) 원/톤	농가실질부담액(b), 원/톤	가격차이(c)=(a-b)	베합사료가격대비 농가부담저감비율 (c/a*100)
2011. 4	512,000	491,952	20,048	3.9
2011. 5	512,000	491,952	20,048	3.9
2011. 6	512,000	491,952	20,048	3.9
2011. 7	531,667	504,738	26,929	5.1
2011. 8	531,667	504,738	26,929	5.1
2011. 9	531,667	504,738	26,929	5.1
2011. 10	535,000	520,430	14,570	2.7
2011. 11	535,000	520,430	14,570	2.7
2011. 12	535,000	520,430	14,570	2.7

- 「특별기금」의 교부금 발동요건은 ①「보통기금」이 발동되고, ②6개 수입사료원료가격이 115% 이상 상승하였을 때, 그 증가분에 해당되는 금액을 「보통기금」에 지원한다.
  이 경우 양축가에 교부되는 금액은 보통기금 발동요건에서 정한대로 지원되지만 양축가와 사료업체의 적립금 부담이 경감되고 기금의 잔고에 도움을 주기 때문에 기금의 연속성이 확보될 것이다.

- 수입원료 가격이 115%인 경우로 정한 것은 지난 10년간 (2002~2011년) 수입원료 가격의 전년대비 상승률이 15.2%<표 Ⅳ-10>이었으며, 이 정도 수준이면 과거와 같이 양축가가 가격상승에 버틸 수 있다고 보고 그 이상인 경우에 한해서 지원해 주는 것이 바람직하다고 판단된다.

일본의 경우도 이상보전 발동요건도 6개 곡종의 수입가격이 직전 1년 가격 대비 115% 인상되었을 때였다. 지난 10년간 6개 수입원료가격의 변동은 <표 Ⅳ-10>과 같다.

<표 Ⅳ-10> 6개 수입사료 원료 수량 및 가격

(단위: 천톤, US$/톤)

구분		옥수수	소 맥	대두박	채종박	팜 박	야자박	연도별 가중평균 가격	전년대비 가격 상승률
2002년	수 량	298	117	51	17	27	25	111.4	
	단 가	109	97	194	122	63	84		
2003년	수 량	793	210	203	51	74	94	126.5	13.5
	단 가	116	115	217	133	65	90		
2004년	수 량	861	223	179	6	102	113	177.2	40.1
	단 가	165	181	316	176	85	126		
2005년	수 량	856	196	12	71	11	122	140.8	-20.6
	단 가	139	159	253	151	72	113		
2006년	수 량	970	22	160	72	129	13	149.9	6.5
	단 가	147	139	233	143	79	102		
2007년	수 량	1,110	16	240	82	152	146	209.9	40.0
	단 가	217	213	280	162	117	164		
2008년	수 량	2,286	105	408	161	261	239	315.0	50.0
	단 가	317	364	441	294	193	206		
2009년	수 량	1,418	271	193	89	228	201	223.4	-29.1
	단 가	214	250	429	302	90	173		
2010년	수 량	1,947	414	279	88	329	260	223.2	-0.1
	단 가	231	207	388	278	111	137		
2011년	수 량	1,732	389	300	105	352	198	303.9	36.2
	단 가	322	300	428	251	174	224		
배합사료 전 축종 가중평균가격 전년대비 상승률 산술평균									**15.2**

자료: 농협사료 내부자료

○ 사료원료곡물(6개 곡종)의 당해분기 가격이 전분기 대비 115%이상 상승 시 특별교부금을 추정한 결과는 <표 Ⅳ-11>과 같다. 즉 2005년부터 2011년까지 1,696억원이 교부되고, 매년 242억원이 교부된다.

<표 Ⅳ-11> 특별기금 산출(6개 원료곡물 가격이 115% 상승 시)

구분	분기별 평균가격 (달러/톤)	원화환산 (원/톤), (A)	직전분기 대비 해당분기 가격상승율, (B)	분기별가격 상승율에서15%뺀 값 ©	톤당이상보전단가 (원/톤)	이상보전 총 교부액 (억원)
2003.01	133	158,371				
2003.02	117	139,108	- 12.2			
2003.03	125	149,355	7.4			
2003.04	130	155,178	3.9			
2004.01	162	185,029	19.2	4.2	6,574	
2004.02	184	210,456	13.7	- 1.3	- 2,327	
2004.03	197	224,832	6.8	- 8.2	- 17,192	
2004.04	175	200,679	- 10.7	- 25.7	- 57,878	
2005.01	145	149,002	- 25.8	- 40.8	- 81,778	
2005.02	148	151,670	1.8	- 13.2	- 19,683	
2005.03	139	142,223	- 6.2	- 21.2	- 32,198	
2005.04	143	146,179	2.8	- 12.2	- 17,377	
2006.01	138	131,346	- 10.1	- 25.1	- 36,760	
2006.02	136	129,469	- 1.4	- 16.4	- 21,579	
2006.03	148	140,891	8.8	- 6.2	- 7,998	
2006.04	156	149,125	5.8	- 9.2	- 12,900	
2007.01	187	173,618	16.4	1.4	2,124	88
2007.02	199	184,908	6.5	- 8.5	- 14,752	
2007.03	211	195,975	6.0	- 9.0	- 16,669	
2007.04	245	228,059	16.4	1.4	2,688	112
2008.01	270	298,184	30.7	15.7	35,915	1,496
2008.02	304	335,391	12.5	- 2.5	- 7,521	
2008.03	326	359,654	7.2	- 7.8	- 26,046	
2008.04	354	390,277	8.5	- 6.5	- 23,325	
2009.01	295	376,941	- 3.4	- 18.4	- 71,877	
2009.02	204	259,923	- 31.0	- 46.0	- 173,559	
2009.03	190	242,359	- 6.8	- 21.8	- 56,553	
2009.04	219	279,386	15.3	0.3	673	
2010.01	198	228,481	- 18.2	- 33.2	- 92,813	
2010.02	229	264,739	15.9	0.9	1,986	
2010.03	219	252,728	- 4.5	- 19.5	- 51,721	
2010.04	240	277,439	9.8	- 5.2	- 13,198	
2011.01	288	319,240	15.1	0.1	186	
2011.02	305	337,676	5.8	- 9.2	- 29,451	
2011.03	325	360,043	6.6	- 8.4	- 28,284	
2011.04	282	312,582	- 13.2	- 28.2	- 101,468	
특별기금 합계						1,696

○ 국내외 사료 및 사료원료가격 추이를 보면 국내배합사료의 경우 보통기금이 발동된 분기의 국내배합사료 전 축종 가중평균공장도가격은 분기별 평균 상승률이 5.3%로 나타나 높은 상승률을 나타냈다. 분기별로 가장 높게 나타난 분기는 2008년 2분기로 전 분기 대비 13.9% 상승했다. 수입사료원료가격은 직전 1년간의 가격대비 해당분기 가격이 평균 17.2%로 높게 나타났으며 가장 높았던 분기는 국내배합사료가격이 가장 높았던 분기와 동일하게 2008년 2분기로 나타났다.

<표 Ⅳ-12> 통상보전 발동 분기의 국내외 사료 및 사료원료가격 추이

구분	전 축종 배합사료 가중평균가격 추이		수입사료원료 6개품목 가중평균가격 추이		
	배합사료가격, (원/톤)	해당분기 대비 직전분기 배합사료가격 증감률(%)	분기별 가격 (달러/톤)	해당분기 직전1년평균 가격(달러/톤)	해당분기대비 직전1년 수입사료 원료가격 증감률(%)
2007.01	315,667	3.2	187	144	29.6
2007.02	329,333	4.3	199	157	27.1
2007.03	342,333	3.9	211	172	22.4
2007.04	353,333	3.2	245	188	30.4
2008.01	377,000	6.7	270	211	28.4
2008.02	429,333	13.9	304	231	31.4
2008.03	476,667	11.0	326	258	26.5
2008.04	518,667	8.8	354	286	23.5
2009.01	544,667	5.0	295	313	-5.8
2009.02	521,333	-4.3	204	320	-36.3
2009.03	495,000		190	295	
2009.04	472,000		219	261	
2010.01	469,667		198	227	
2010.02	464,333		229	203	
2010.03	473,000		219	209	
2010.04	466,667		240	216	
2011.01	470,000		288	221	
2011.02	512,000	8.9	305	244	24.9
2011.03	531,667	3.8	325	263	23.6
2011.04	535,000	0.6	282	289	-2.5
국내배합사료 분기별 상승률 산술평균		5.3	수입사료원료 해당분기 대비 직전1년가격 상승률 산술평균		17.2

※ 공란은 보통기금이 발동되지 않은 해임.

○ 제1안의 적립금 추정을 요약하면 <표 Ⅳ-13>과 같다.

<표 Ⅳ-13> 제1안의 적립금 추정

(단위 : 억원)

구분	주체	7년간	1년간	분담비율(%)
보통기금	양축가	5,444	778	30.0
	농협, 사료업체	10,887	1,555	60.0
	계	16,331	2,333	90.0
특별기금	정부	1,696	242	10.0
	계	1,696	242	10.0
합계		18,027	2,575	100.0

1) 보통기금 총액 16,331억원 = 14,000원 × 16,664,426 × 7
양축가 : 16,331억원 × 1/3 = 5,444억원, 사료업체 : 16,331억원 × 2/3 = 10,887억원
2) 특별기금 : 발동시 보전금

- 제1안의 적립금과 교부금 비교

7년간 양축가적립금(a) 5,444억원

7년간 교부금(b) 17,852억원<표 Ⅳ-8>

b/a = 3.27 : 양축가가 적립한 금액의 약 3.3배 보전금을 교부받음.

- 7년간 기금수지

7년간 적립금 : 보통기금 : 16,331억원

특별기금 : 1,696억원(매년 242억원)

계 : 18,027억원

7년간 교부금 : 17,852 억원

수지 : 18,027억원 - 17,852억원 = 175억원 흑자

○ 2011년의 적립금과 교부금 추정

구분	주체	적립금(억원)	교부금(억원)
보통기금	양축가	778	2,564
	농협, 사료업체	1,555	
특별기금	정부	250	0
합계		2,583	2,564

※ 정부특별기금 단가 : 1,500원/톤, 1500원 × 16,664,426톤 = 250억원

- 수지 : 2,583억원 - 2,564억원 = 19억(흑자)
- 매년 정부특별기금 적립금을 250억원으로 하되 사료가격, 예산상황을 고려하여 증감한다.

3) 제2안의 적립금 및 발동요건

○ 제2안은 「보통기금」의 적립금 부담자가 제1안과 달리 사료업체가 참여하지 않는 경우이다. 따라서 적립금 부담은 양축가, 농협이 되고 부담비율은 양축가 1, 농협 2의 비율로 부담하고 적립단가는 제1안과 같이 톤당 14,000원 중 양축가는 4,700원, 농협은 9,300원이 된다.

발동요건은 제1안과 동일하다.

○ 「특별기금」의 적립금 부담자는 정부가 부담하고 발동요건은 제1안과 같다. 다만 정부가 특별기금에 적립할 금액은 전체 사료생산량 중 농협 생산량(전체물량의 33%)에 대해서만 적립하기 때문에 그에 상응하는 금액을 적립하면 될 것이기 때문에 제1안보다 줄어들 것이다. 양축가의 톤당 실질부담금액은 제1안과 같을 것이다.

○ 1년간, 7년간 부담총액은 1안의 33%(농협의 시장 점유율)로 계산하였다.

<표 Ⅳ-14> 제2안의 주체별 적립금 분담

(단위 :억원)

구분	주체	분담비율(%)	7년간	1년간
제2안	농가	30.0	1,797	257
	농협	60.0	3,593	513
	정부	10.0	560	80
	합계	100.0	5,950	850

4) 제3안의 적립금 및 발동요건 : 하나의 기금

○ 제3안은 하나의 기금 즉 「배합사료가격안정기금」을 운영하는 방안이며 적립금 부담자는 정부, 양축가, 농협, 사료업체이다. 적립금 단가는 다른 안과 같이 톤당 14,000원이고 부담비율은 여러 가지 조합을 고려할 수 있을 것이다. 발동요건은 제1안의 「보통기금」과 같은 요건이다. 즉, ①당해분기 배합사료가격이 직전분기 가격보다 2%이상 상승하였을 때 ②보전금은 해당분기 뿐만 아니라 직전 1년간의 증감분을 산정하여 합산한 금액으로 한다. 다만 상승분 전체가 아니고 일부가 보전되는 것이다. ③기금의 잔액을 초과하여 교부금을 지원하지 않는다.

○ 주체별 적립금 부담비율은 각 주체 간 협의를 통해서 결정할 문제이므로 여기서는 다양한 경우를 상정하여 살펴보고자 한다. 즉, 농가, 사료업체, 정부의 부담비율을 다섯 가지 유형으로 상정하여 계산해 본다.

- 주체별 적립금 부담비율의 다섯 가지 유형은, ① 35 : 35 : 30, ② 30 : 50 : 20, ③ 30 : 30 : 40, ④ 20 : 30 : 50, ⑤ 40 : 30 : 30이다. 시나리오별 주체별 부담액은 <표 Ⅳ-15>와 같다.

<표 Ⅳ-15> 시나리오별 부담액

시나리오별 비율 농가 : 업체 : 정부	적립단가(원/톤)	주체별 부담액(원/톤) 농가 : 업체 : 정부
1) 35 : 35 : 30	14,000원	4,900 : 4,900 : 4,200
2) 30 : 50 : 20	14,000원	4,200 : 7,000 : 2,800
3) 30 : 30 : 40	14,000원	4,200 : 4,200 : 5,600
4) 20 : 30 : 50	14,000원	2,800 : 4,200 : 7,000
5) 40 : 30 : 30	14,000원	5,600 : 4,200 : 4,200

- 2005~2011년간(7년) 양축가의 적립금 대비 보전액을 비교하면 <표 Ⅳ-16>과 같다.

- 첫째로 35 : 35 : 30의 경우는 양축농가의 부담액(기간은 지난 7년간, 적립금 단가는 배합사료가격의 3%의 경우)은 5,716억원으로 적립금 대비 3.1배의 보전금(17,852억원)을 교부받게 된다. 2011년의 경우는 양축농가 적립금은 817억원에 대비 3.1배의 보전금(2,564억원)이 교부된다.

- 둘째로 30 : 50 : 20의 경우는 양축농가의 부담액은 7년간 총 4,899억으로 적립금 대비 3.6배의 보전금을 교부받게 되며, 2011년의 경우는 적립금 대비 3.7배의 보전금이 교부된다.

- 셋째로 30 : 30 : 40의 경우도 양축가편에서는 둘째의 경우와 같다.

- 넷째로 20 : 30 : 50 경우는 양축농가의 적립금 부담액은 7년간 총 3,226억원으로 적립금 대비 5.5배의 보전금을 교부받게 된다. 2011년의 경우는 5.5배에 달한다.

- 다섯째로 40 : 30 : 30 경우는 양축농가의 적립금 부담액은 7년간 총 6,533억원으로 적립금 대비 2.7배의 보전금을 교부받게 되며, 2011년의 경우는 2.7배이다.

<표 Ⅳ-16> 주체별 부담비율의 시나리오 및 농가보전수익

(단위: 억원)

구분	주 체	부담비율	지난 7년(2005~2011년)의 경우			2011년의 경우		
			적립금	보전액	농가적립금 대비보전금액	적립금	보전액	농가적립금 대비보전금액
①	양축가	35%	5,716	17,852	3.1	817	2,564	3.1
	사료업체	35%	5,716			817		
	정부	30%	4,899			700		
②	양축가	30%	4,899	17,852	3.6	700	2,564	3.7
	사료업체	50%	8,166			1,167		
	정부	20%	3,266			467		
③	양축가	30%	4,899	17,852	3.6	700	2,564	3.7
	사료업체	30%	4,899			700		
	정부	40%	6,533			933		
④	양축가	20%	3,266	17,852	5.5	467	2,564	5.5
	사료업체	30%	4,899			700		
	정부	50%	8,166			1,167		
⑤	양축가	40%	6,533	17,852	2.7	933	2,564	2.7
	사료업체	30%	4,899			700		
	정부	30%	4,899			700		

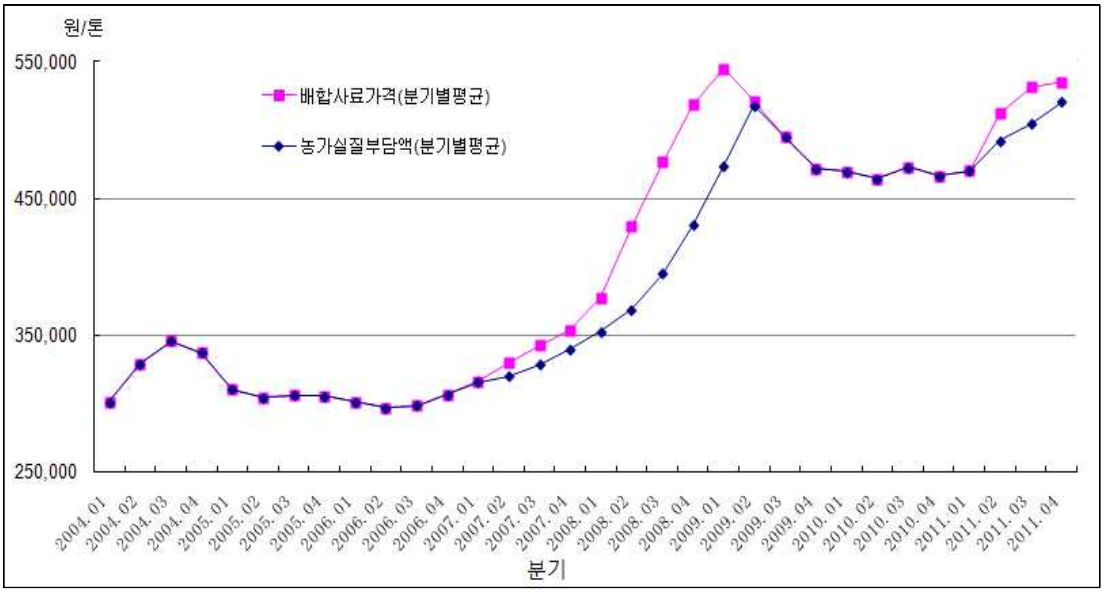
주1) 적립금 수준은 배합사료가격의 3%를 상정하여 톤당 14,000원으로 계산함.
주2) 적립금 총액은 1조 6,331억원으로 동일함.

○ 7년간 적립금 총액은 1조 6,331억원이며 매년 평균 2,333억원 정도의 적립금을 적립한 셈이다. 만약 정부가 40%를 부담한다면 933억원 정도를 부담한 셈이다. 2011년은 2,334억원의 적립금 중 정부가 30% 부담할 때 700억원, 40% 부담 시 933억원, 50% 부담 시 1,167억원을 부담하게 된다.

○ 제1안에서 설명한 바와 같이 2005년부터 2011년까지 실제 배합사료가격과 위에서 언급한 보전금을 교부하였을 때 실제 양축가가 부담하는 가격을 그림으로 나타내면 <그림 Ⅳ-3>과 같다(그림 Ⅳ-3은 그림 Ⅳ-1과 동일). 특히 사료가격이 폭등한 2007년부터 2009년 초반과 2011년까지의 배합사료 가격과 실제 농가가 부담하는 가격의 차이를 보면, 크게는 톤당 88,074원 적게 부담하게 되며, 배합사료가격의 약 17%를 저렴하게 구입하게 된다.

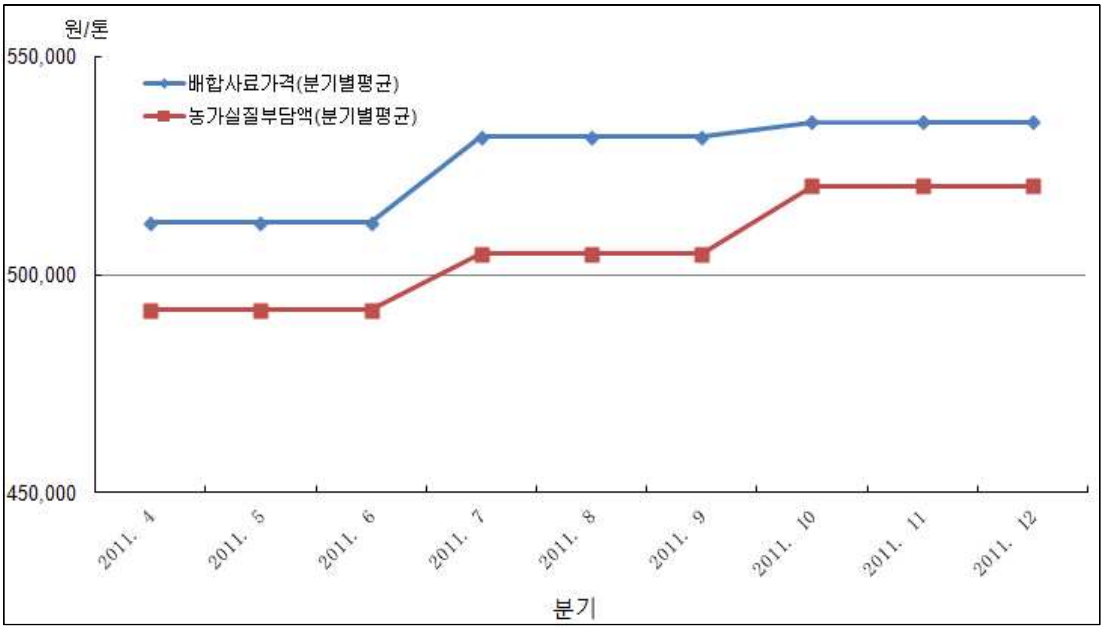
○ 제3안의 농가에게 지원하는 교부금은 제1안과 같지만 제1안은 농가적립금을 특별기금에서 지원해주는 것이 있기 때문에 제3안보다 농가입장에서 더 유리하다.

<그림 Ⅳ-3> 최근 8년(2004~2011년) 배합사료가격과 농가실질부담액 추이



구분	배합사료가격(a) 원/톤	농가실질부담액(b), 원/톤	가격차이(c)=(a-b), 원/톤	배합사료가격대비 농가부담저감비율 (c/a*100)
2004.01	301,000	301,000	0	0.0
2004.02	329,000	329,000	0	0.0
2004.03	345,667	345,667	0	0.0
2004.04	337,000	337,000	0	0.0
2005.01	310,000	310,000	0	0.0
2005.02	304,000	304,000	0	0.0
2005.03	305,667	305,667	0	0.0
2005.04	305,000	305,000	0	0.0
2006.01	301,000	301,000	0	0.0
2006.02	296,667	296,667	0	0.0
2006.03	298,333	298,333	0	0.0
2006.04	306,000	306,000	0	0.0
2007.01	315,667	315,567	100	0.0
2007.02	329,333	319,537	9,796	3.0
2007.03	342,333	328,207	14,126	4.1
2007.04	353,333	339,807	13,526	3.8
2008.01	377,000	352,240	24,760	6.6
2008.02	429,333	368,410	60,923	14.2
2008.03	476,667	394,987	81,680	17.1
2008.04	518,667	430,593	88,074	17.0
2009.01	544,667	474,118	70,549	13.0
2009.02	521,333	517,920	3,413	0.7
2009.03	495,000	495,000	0	0.0
2009.04	472,000	472,000	0	0.0
2010.01	469,667	469,667	0	0.0
2010.02	464,333	464,333	0	0.0
2010.03	473,000	473,000	0	0.0
2010.04	466,667	466,667	0	0.0
2011.01	470,000	470,000	0	0.0
2011.02	512,000	491,952	20,048	3.9
2011.03	531,667	504,738	26,929	5.1
2011.04	535,000	520,430	14,570	2.7

<그림 Ⅳ-4> 2011년 배합사료가격과 농가실질부담액 추이



구분	배합사료가격(a) 원/톤	농가실질부담액(b), 원/톤	가격차이(c)=(a-b)	배합사료가격대비 농가부담저감비율 (c/a*100)
2011. 4	512,000	491,952	20,048	3.9
2011. 5	512,000	491,952	20,048	3.9
2011. 6	512,000	491,952	20,048	3.9
2011. 7	531,667	504,738	26,929	5.1
2011. 8	531,667	504,738	26,929	5.1
2011. 9	531,667	504,738	26,929	5.1
2011. 10	535,000	520,430	14,570	2.7
2011. 11	535,000	520,430	14,570	2.7
2011. 12	535,000	520,430	14,570	2.7

○ 2011년의 배합사료 가격과 농가실질부담액은 <그림 Ⅳ-4>에서 보는 바와 같이 확연히 차이가 나타난다.

5) 제4안의 적립금 및 발동요건

○ 제4안은 제3안 중에서 사료업체가 참여하지 않는 경우이다. 적립금 부담은 양축가, 농협, 정부가 하게 되고, 그 비율은 여러 가지 조합이 있을 수 있으나 입법 시 이해관계자, 정부, 국회가 상호입장을 고려하고 향후 사료가격 전망 등을 고려하여 결정하는 것이 바람직할 것이다.

○ 발동요건은 제3안과 동일하고 정부의 적립금 부담은 제3안과 비교해 적을 것이다. 즉, 전체 생산량 중 농협사료가 차지하는 비중(33%)에 상응하는 금액을 정부가 부담하게 될 것이다.

○ 톤당 양축가 실질부담액도 제3안과 동일할 것이다. 이렇게 되면 사료협회와 계약한 양축가들이 농협 쪽으로 이동할 가능성이 높다. 얼마기간 후에는 사료협회도 참여하게 될 것으로 추정된다.

○ 제3안과 제4안의 적립금 추정액은 <표 Ⅳ-17>과 같다.

<표 Ⅳ-17> 제3안과 제4안의 적립금 추정액

(단위 :억원)

구분	주체	분담비율(%)	7년간	1년간
제3안 시나리오③	양축가	30.0	4,899	700
	농협 및 사료업체	30.0	4,899	700
	정부	40.0	6,533	933
	합계	100.0	16,331	2,333
제4안	농가	30.0	1,617	231
	농협	30.0	1,617	231
	정부	40.0	2,156	308
	합계	100.0	5,389	770

주) 톤당 통상보전의 적립금 단가는 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격의 3%를 적용하여 톤당 14,000원으로 함.

○ 각 안에 대한 주체별 적립금 분담과 교부금 내역은 <표 Ⅳ-18>과 같다.

<표 Ⅳ-18> 각 안에 대한 주체별 적립금 분담과 교부금 내역

(단위: 억원)

구분	주체		분담 비율	7년간			1년간		
				적립금 (a)	교부금 (b)	(b)/(a)	적립금 (a)	교부금 (b)	(b)/(a)
제1안	보통 기금	양축가	30.0%	5,444	17,852	3.3	778	2,550	3.3
		농협 및 사료업체	60.0%	10,887			1,555		
	특별 기금	정부	10.0%	1,696			242		
	합계		100.0%	18,027			2,575		
제2안	보통 기금	양축가	30.0%	1,797	5,891	3.3	257	842	3.3
		농협	60.0%	3,593			513		
	특별 기금	정부	10.0%	560			80		
	합계		100.0%	5,950			850		
제3안 시나리오 ③	양축가		30.0%	4,899	17,852	3.6	700	2,550	3.6
	농협 및 사료업체		30.0%	4,899			700		
	정부		40.0%	6,533			933		
	합계		100.0%	16,331			2,333		
제4안	양축가		30.0%	1,617	5,891	3.6	231	842	3.6
	농협		30.0%	1,617			231		
	정부		40.0%	2,156			308		
	합계		100.0%	5,389			770		

주1) 톤당 통상보전의 적립금 단가는 배합사료 전 축종 가중평균공장도가격의 3%를 적용하여 톤당 14,000원으로 함

주2) 2안과 4안은 농협만 기금에 참여하고 사료협회는 제외한 경우이며, 농협의 사료판매량을 33%로 설정한 금액임

주3) 특별기금은 직전분기 대비 해당분기 가격이 115%이상 상승했을 때의 보전금액이며, 이 금액을 7년간 총 적립금액 안에 포함하여 계산함(즉, 7년 총보전액 1,696억원을 적립금 총액에 합산함)

○ 제3안과 제4안은 기금의 적자가 예상되며, 제1안, 제2안은 흑자가 예상되고 2011년의 경우도 흑자가 예상됨으로 제1안과 제2안을 제안하고자 한다.

○ 제1안과 제2안은 1년간 적립금인 2,333억원에 추가로 특별기금 발동 시 소요되는 자금을 정부가 특별기금 적립금에서 부담하고, 제3안과 제4안에서는 2,333억원 내에서 특별기금을 교부한다는 점에서 차이가 있어 제1안과 제2안은 적자가 나지 않지만 제3안과 제4안에서는 기금의 적자가 발생할 것으로 추정된다.

○ 제3안과 제4안이 적자를 내지 않기 위해서는

① 발동요건을 강화하여 보전금을 축소하거나

② 현재의 발동요건으로 하되 적자가 발생하는 교부금을 기준보다 적게 지원하여 균형기금으로 유지하거나

③ 일본처럼 정부가 무이자재원을 지원하여 장기적으로 상환하도록 하는 방법이 있다.

11. 기금의 운영주체 및 운영비 조달

1) 기금의 운영주체

○ 기금의 운영주체는 일본의 경우 정부를 대변하는 「(사)배합사료공급안정기구」가 이상보전기금을 담당하고 있고 산하에 민간기금으로서 통상보전금을 담당하는 전농기금, 축산기금, 전일기금 등 3개의 기금에 의해서 운영되고 있다. 이것은 사료의 생산 공급의 구조상 그럴 수밖에 없는 사정이 있는 것으로 판단된다. 우리의 경우 하나의 기금 즉, "배합사료가격안정기금"으로 시작한다면 하나의 법인이 기금운영주체로서 충분할 것이다. 그러나 만약 농협중심의 사료와 사료협회 중심의 사료가 각각의 운영주체를 구성하기를 원한다면 2개의 운영주체가 각각의 기금을 운영하는 것이 무난할 것으로 판단된다. 사료협회가 여러 가지 사정으로 출발 시에 함께 시작할 수 없다면 농협 중심의 기금부터 시작하는 것도 한 가지 방법일 수 있다. 기금운영주체가 구성되면 "배합사료가격안정기금법"에 따라 그 운영규정을 구체적으로 정하여 계약방법, 적립금 납부, 교부금 지원 등 필요한 사항을 "업무처리규정"에서 정하면 될 것이다. 또 적립금 단가의 결정, 교부금 발동 요건 등 주요 사항은 기금담당법인의 이사회에서 정하고 이사회의 구성과 운영에 관한 것도 기금의 "업무처리규정"에서 정하면 될 것이다. 이와 같은 사항은 향후 제정될 "배합사료가격안정기금법"에서 시행령, 시행규칙에서 정하고 그 법령에 따라 "업무처리규정"을 정하되 이는 정부와의 긴밀한 협의가 요망된다.

○ 2개의 기금 즉 「보통기금」, 「특별기금」으로 운영하되 민간기금으로써 하나의 기금사무국에서 운영할 수 있을 것이다. 다만 사료협회가 독립적으로 운영하기를 바랄 경우 2개의 사무국이 관리하면 가능할 것이다.

2) 기금의 운영비 조달

○ 기금운영은 정부, 사료업체, 양축가로부터 받은 적립금 중 일부로 운영하는지, 각자의 출자금에 의하여 운영하는지, 정부의 예산지원으로 운영하는지의 문제는 각각의 장단점이 있으나 일본의 경우처럼 각각의 출자에 의해서 운영비를 조달하는 것이 바람직하다고 본다. 이 경우 누가 어느 만큼의 출자를 하는지가 결정되어야 하는데 일본의 경우는 <표 Ⅳ-19>와 같다.

○ 주체별 출자금액 부담비율은 일본의 경우 정부가 24~31%를 차지하고 있다.

- 전농기금과 상계기금은 관련 단체의 출자액 비중이 약 70% 가량이고, 정부보조금인 농축산업진흥기구의 출자액 비중이 24~31%를 차지하고 있으며, 기타 농림중앙금고의 출자액 비중이 전농기금과 축산기금의 7~12%를 점유하고 있다.

<표 Ⅳ-19> 각 기금별 출자주체 및 출자액 비중

전농기금		축산기금		상계기금	
출자주체	출자 비중	출자주체	출자 비중	출자주체	출자 비중
전농 및 관련주체	69.3%	전문농협 관련주체	47.3%	배합사료업체 관련 주체	67.6%
농축산업 진흥기구	24.2%	농축산업 진흥기구	41.0%	농축산업 진흥기구	31.4%
농림중앙금고	6.5%	농림중앙금고	11.7%	기타	1.0%

○ 우리의 경우는 총 출자금액 수준을 결정하고, 다음으로는 주체별로 누가 어떤 비중으로 부담할 것인지를 결정한다.

○ 총 출자금액 수준은 출자금액의 이자로 기금 사무국을 운영하는데 필요한 경비를 충당할 수 있는 수준으로 한다.

- 사무국 인원은 일본의 민간 3개 기금의 평균 상근인원이 3명으로, 이를 참고로 하여 총 3명의 인력운영을 고려할 때, 중소제조업 사무직의 최근 평균 연봉 수준을 고려하여 이자로 3명의 임금을 지불할 수 있는 임금수준으로 결정한다.

- 일본의 경우 출자금을 갹출하여 그 이자로 운영비를 충당하고 있으나 최근 금리가 낮아져 이자로는 사무실 운영비를 충당하기 어려운 상황이다.

○ 그러므로 출자금의 이자와 운영비 갹출을 통해 사무실 운영비를 마련하는 방안을 동시에 검토한다.

○ 만약에 기금에 적자가 발생하여 차입을 하게 될 때 원금은 기금에서 상환하고 이자는 정부가 지원하는 것이 바람직하다.

3) 자율적 참여

○ 동 기금의 운영은 법률에 의해 강제하는 것 보다는 일본의 경우와 같이 계약 즉, 양축가와 사료업체와의 계약에 의해서 자율적으로 운영하는 것이 바람직하다. 일본의 경우와 같이 4년 기본계약을 체결하고 매년 수량계약을 체결하여 기금운영의 안정성을 기하고, 양축농가가 이 업체, 저 업체로 이동하는 것을 억제하며 수량계약과 실제 구매한 수량 중 적은 양에 대한 교부금을 지원하게 하여 계약수량과 실질구매량의 차이가 없도록 하는 방안이 바람직하다. 계약방법과 그 이행에 대해서는 기금운영법인이 설립되면 "업무처리규정"에서 상세히 정하는 것이 바람직하다. 만약 농협기금과 사료협회기금이 별도로 설립되면 각자의 "업무처리규정"이 필요할 것이다.

○ 다만 자율적 참여를 독려하기 위한 「조세제한특례법」의 개정과 축산 정책의 상호연계성을 갖도록 하는 정책적 배려가 요망된다. 즉, 현재의 추진 중에 있는 송아지가격안정제도, 축사시설 현대화 자금, 사료원료 구매자금 및 사료구입자금융자 등과 연계하는 방안이 필요할 것으로 판단된다. 아울러 농협이 검토하고 있는 농협계통사료 통합이 함께 이루어진다면 그 시너지 효과가 클 것으로 전망된다.

4) 기금운영의 보험적 성격

○ 만약 국제곡물가격이 계속 하락하고 국내 사료수급이 원활하여 기금을 교부해 줄 필요가 없어 몇 년간 교부금 지원이 없을 경우 어떻게 할 것인지에 대하여는 일본의 경우 기본 계약기간 4년 중 3년 동안 적립만 하고 교부금을 지원하지 않았을 경우 남은 1년에 대해서 적립금을 받지 않고 기금을 운영하고 있다. 우리의 경우도 이와 같은 방식을 도입하여 기금운영의 안정과 정부, 사료업체, 양축가의 부담을 완화시켜주는 것이 바람직하다. 동기금은 가격이 상승되지 않을 때 적립했다가 가격이 폭등했을 때 그 충격을 완화시켜주는 보험적 성격이 있고 상승분 모두를 보전해 주는 제도라기보다는 폭등의 충격을 완화시켜주는 제도라는 점을 인식할 필요가 있다.

12. 적립금의 손금산입

○ 일본의 경우 통상보전기금의 적립금은 소득세법시행령 제167조 2와 법인세법시행령 제136조에 의거 100% 필요경비로 처리된다.

○ 적립금의 비용처리에 관한 신청은 전농에서 일괄하여 신청하고 축산경영자나 배합사료업체는 개별적으로 신청하지 않아도 된다. 기본계약기간인 4년 마다 각 기금은 국세청에 통상보전기금의 적립금에 대한 비용처리 신청을 하면 국세청장이 승인하는 형태로 이루어진다.

○ 적립금의 손금산입은 배합사료가격 안정기금의 근간을 이루는 조치이므로, 우리의 경우에서도 기금제도 도입 시 소득세법 및 법인세법 개정을 통해서 축산경영자의 적립금과 배합사료업체의 적립금이 세제상 100% 비용으로 처리될 수 있도록 하는 조치가 필요하다. 이것은 조세특례제한법(조특법), 즉 배합사료가격안정기금제도는 양축가의 생산비 부담을 완화시켜줌으로서 축산경영안정과 축산발전에 기여하고, 국민식량안정을 도모한다는 공익적 목적이므로 조특법 제85조의 11(배합사료가격안정기금에 대한 손금산입)을 신설하여 법인세, 소득세에서 비용으로 인정받도록 분명히 할 필요가 있다. 이렇게 함으로써 사료업체의 부담이 사료가격에 전가되는 것을 억제하고 필요하면 법제정시 사료업체가 그 부담분을 사료가격에 전가 못하는 규정을 둘 수도 있을 것이다. 동 법이 개정되면 소득세법, 법인세법의 개정이 필요 없을 수도 있다.

13. 동 기금제도의 한계 및 보완

□ 한계

○ 동 기금제도는 법에 의해 강제되는 가입이 아니고 계약에 의해 임의가입하는 것이기 때문에 양축가, 사료업체가 이익이 생긴다는 판단 하에 자율적으로 가입하지 않으면 제도가 시행될 수 없다. 정부도 이 제도가 양축가의 경영안정을 통해서 축산업의 안정과 발전을 기할 수 있고 나아가 국민식량 안정공급에 도움이 된다는 정책적 판단이 있어야 제도의 실현이 가능하다. 정부 내에서도 농식품부와 기재부의 합의가 요망된다.

○ 이 제도가 작동되기 위해서는 양축가와 사료업체가 적립하는 금액이 손금산입이 가능하도록 조세제한특례법의 개정이 필수적이다. 이 법의 개정이 없는한 적립금의 부담은 어려울 것이며 관련 축산정책도 동 기금제도와 관련하여 추진되어야 임의가입이 강제가입과 같은 효력을 갖게 될 것이다.

□ 보완

○ 동 기금은 사료문제를 모두 해결할 수 있는 제도적장치가 아니기 때문에 보완장치가 필요하다. 따라서 앞에서 언급한 해외사료곡물 개발방식 개선, 사료의 비축제도 도입, 곡물메이저 진입강화, 국제곡물가격 폭등 시 양축가에게 지원하는 사료구입자금 융자확대, 사료업계에 지원하는 사료원료구매자금 융자확대 등의 다른 정책의 추진이 함께 따라주어야 할 것이다.

○ 조특법 개정 및 축산정책의 개선이 수반되어야 할 것이다.

14. 각 안의 요약

□ 각 안의 기금형태, 톤당 적립금 단가, 적립금분담, 발동요건을 정리하면 <표 Ⅳ-20>과 같다.

<표 Ⅳ-20> 각 안의 요약

구분	제1안	제2안	제3안	제4안
①기금형태	2개의 기금 -보통기금 -특별기금	제1안과 동일	1개의 기금 배합사료가격안정기금	제3안과 동일
②톤당적립금 단가	14,000원 (전 축종 배합사료 가중평균 공장도가격의 3%)	제1안과 동일	1안과 동일	제1안과 동일
③적립금분담	-보통기금(톤당) 양축가 1: 4,700원 농협, 사료업체 2: 9,300원 -특별기금 특별기금 보전금 상응액	사료업체 불참	양축가, 농협, 사료업체, 정부의 분담비율 5개 시나리오	사료업체 불참
④발동요건	- 보통기금: 배합사료가격 2% 상승시 보통기금에서 양축가 지원 - 특별기금 ① 보통기금 발동 ② 국제곡물가격폭등(15%이상) - 특별기금 지원으로 양축가·사료업체의 부담금 완화	제1안과 동일	배합사료가격이 전분기대비 2% 이상으로 상승시 기금에서 양축가 지원	제3안과 동일

○ 어떤 형태의 기금이라도 정부입장에서 보면 적은자금으로 2~5배의 효과를 거양할 수 있고 양축가 입장에서도 부담한 적립금의 2.7~5.5배의 교부금을 지원받을 수 있고 사료업체 입장에서는 유사한 효과를 가져와 사료산업의 안정적 발전을 기할 수 있다.

○ 제3안, 제4안은 기금의 적자가 우려됨으로 제1안과 제2안을 제안하고자 한다.

15. 종합결론

○ 가축의 사료문제는 장·단기적으로 해결되어야 할 것이다. 단기적 과제로 배합사료가격안정기금, 비축제도, 할당관세 폐지, 사료원료구매자금과 사료구입자금 등이 필요하고 장기적으로는 해외농업개발사업, 곡물메이저 참여가 필요하다. 이것을 추진하기 위해서는 관련 법령의 제정과 개정이 필요하고 예산지원이 수반되어야 한다. 이와 같은 정책이 추진되려면 축산업이 농업에서 차지하고 있는 비중과 역할, 경축순환농업의 당위성 등에 대한 이해가 필요하다. 또한 농축산업이 국가경영의 존립과 어떤 관계가 있는지에 대한 가치 정립이 있어야 한다. 농축산업이 GDP에서 차지하는 비중을 잣대로 농축산업을 평가한다면 법과 예산 조치가 필요한지에 대한 의문이 생긴다.

○ 따라서 우선 농축산업이라는 생명산업이 지구온난화로 인해 발생하는 이상기후로 인해 향후 어떻게 될 것인지에 대한 분석평가와 그 판단에 따라 농축산업이 아무런 문제가 없다고 결론이 나면 위에서 언급한 여러 가지 정책이 필요 없다. 반면 이상기후로 농축산업이 심각한 위기에 봉착하게 되고 결국 우리의 생명을 존립시켜주는 생명에너지, 곧 식량에너지의 부족으로 국가존립에 문제가 생길 것으로 판단되면 보다 적극적이고 상위개념으로 농축산업에 대한 정책을 추진해야 할 것이다.

○ 즉, 산업에너지인 석유, 신재생에너지 개발보다 더 중요한 국정과제로 생명에너지 확보에 주력해야 할 것이다. 따라서 경축순환농업인 경종농업과 축산업이 1차 산업 단계를 벗어나 2차, 3차 산업과 연계해서 발전되어야 하고 이를 위한 법과 예산조치가 수반되어야 할 것이다. 농축산업 중에도 갈수록 축산업이 농업 전체를 주도하고 있고 그럴 수 밖에 없으며 모든 선진국이 그런 모습이라는 것을 인식해야 할 것이다.

○ 2010년 농업생산액 중 축산업 생산액이 42%였는데 FMD, AI 등 가축질병으로 2011년에는 농업생산액의 37.5%가 축산업이었다. 생산액 기준의 10대 품목에는 한우, 돼지, 닭, 계란 우유, 오리 이 모두가 포함되어 있다. 농촌에서 축산업은 환금품목이고 농촌경제를 끌어가는 것은 축산업이다. 즉, 향후 축산업 발전에 따라 농축산업의 성패가 좌우되고 농촌사회의 활력이 살아나느냐 쇠퇴하느냐가 결정된다 해도 지나친 말은 아닐 것이다

○ 그러한 축산의 실상을 보면 사료를 구입할 현금이 없어 생산량의 50% 정도가 외상거래이며 축사면적의 49.5%가 무허가 축사라는 것은 안타까운 실정이다. 이와 같은 현실에서 FTA가 체결되어 사료곡물과 축산물을 동시에 수출하고 있는 나라의 기업들과 소규모의 우리 양축가들이 우리 국내시장에서 경쟁할 수밖에 없는 현실이다.

○ 이와 같은 축산환경을 고려할 때 어떤 정책이 요망되는가. 우선 50%의 무허가 축사를 허가수준의 축사로 현대화하는 것은 필연이다. 이를 위해서는 축사건축 허가기준이 축종에 따라 차별화되어야 하고 충분한 자금지원이 필요하다. 이 경우 축산업을 지속적으로 하겠다고 하는 양축가, 산업적 경쟁 가능성이 있는 양축가에게 지원이 집중되고 그렇지 못한 양축가는 복지차원에서 지원되어야 할 것이다. 축사시설과 함께 분뇨처리시설은 공동처리 되고 이것은 사회간접자원 측면에서 국가가 해결할 수밖에 없다. 개별 농가차원에서 해결하기에는 그 시기를 일실해 버렸다.

○ 다음은 생산비의 50%, 60%를 차지하고 있는 사료문제를 해결해야 한다. 이를 위해서는 앞서 언급한 장단기 대책이 추진되어야 한다. 결국 사료문제와 축사문제에 대해 정부가 축산업을 어떻게 평가하는가와 생명산업인 농축산업의 정책적 우선순위에 따라 제도와 예산 지원이 결정될 것이다. 향후 식량안보는 전쟁을 대비한 개념이 아니고 이상기후에 대비한 전략적 개념으로 본다면 위에서 언급한 정책들은 그 어떤 정책보다 우위에 있을 것이다. 약 50% 외상거래를 할 수밖에 없고 50%의 무허가 상태에 있는 양축가의 경영현실과 농축산업의 국가적 가치 기준에 따라 제도가 도입되기를 기대한다.

○ 배합사료가격안정기금제도는 의무가입이 아니고 임의가입이기 때문에 관련축산 정책과 손금산입 제도 개선이 병행되어야 하고 이 제도의 도입은 단순한 양축가의 부담을 완화시켜주는 범위를 뛰어넘어 국민에게 안전하고 적정한 식량에너지를 공급해주는 국가목표를 달성하고 기여하는데 목적이 있다는 인식의 공유가 요망된다.

○ 배합사료가격안정기금제도안을 요약하면

- 사료가격을 인하시키는 것이 아니라 가격 상승에 따른 충격을 완화시켜 양축가의 부담을 경감시켜 주는 것이고

- 양축가, 사료업체, 정부가 사료가격 상승의 충격을 공동으로 분담하며
- 제1안은 원칙적으로 사료가격이 전 분기에 비해 2%이상 상승 시 양축가, 사료업체가 적립한 금액을 사용하고 국제곡물가격이 15%이상 상승 시 정부가 특별기금을 보통기금에 지원하며
- 제2안은 정부, 양축가, 사료업체가 적립한 금액으로 조성한 기금을 사료가격이 전분기보다 2%이상 상승 시 지원하는 방안이며
- 제3안, 제4안은 사료업체 참여 여부에 따라 유형을 달리하는 방안이다.

- 참고문헌 -

1. 김종호,『배합사료 생산업체의 경영효율성 향상과 공급체계 개선 방안에 관한 연구』건국대학교 대학원 박사학위논문, 2004. 8
2. 김종호 외, “배합사료의 공급체계에 대한 소비자의 의식조사” 『식품유통연구』제22권 제1호. 2005. 3
3. 김종호 외,『사료 유통구조 분석을 통한 양돈산업의 경쟁력 제고 방안』한국축산경제연구원. 2005.10
4. 김종호 외,“배합사료 유통실태에 관한 실증조사 분석”,『식품유통연구』, 제23권 제3호, 2006. 09
5. 농림수산식품부, 농림수산식품 주요통계, 2011
6. 농림수산식품부, (사)한국사료협회,『사료편람』, 2011
7. 농림수산식품부, (사)한국사료협회,『사료편람』, 2012
8. 농림수산식품부, 농림수산식품 주요통계, 2012
9. 농림수산식품부, 배합사료 전 축종 공장도가격, 내부자료
10. 농협사료, 내부자료
11. 월간양돈, 2010. 08
12. 통계청, 2011년 축산물생산비 조사결과, http://kostat.go.kr
13. (사)한국사료협회,『2010년도 배합사료생산 및 원료사용현황』, 2011
14. 한국축산경제연구원, 『농협계통사료 공동사업화 방안 연구용역』, 2012
15. 社団法人 全國配合飼料供給安定基金, 配合飼料安定基金運用實績, 내부자료
16. 社団法人 全國配合飼料供給安定基金, 配合飼料安定基金制度關連資, 2011. 10,
17. 社団法人 全國配合飼料供給安定基金, 業務方法書, www.esakikin.or.jp/houhou.pdf
18. 社団法人 全日本配合飼料価格ㆍ畜産安定基金, http://www.zennikki.or.jp
19. 社団法人 全國畜産配合飼料価格安定基金, http://www.tikusankikin.com
20. 社団法人 配合飼料供給安定機構, http://mf-kikou.lin.gr.jp
21. 日本農林水産省, 畜産·酪農をめぐる情勢, 2012. 4
22. 日本農林水産省, 飼料をめぐる情勢, 2012 7
23. 日本農林水産省, 報道發表資料, 配合飼料価格高騰對策について, 2012. 9. 21
24. 日本農畜産振興機構, 畜産物の需給關係の諸統計データ, http://www.alic.go.jp
25. 日本全農 畜産生産部, 配合飼料安定基金なんでも相談室Q&A, 2011. 10

- 부 록-

축산법 [시행 1977.3.23] [법률 제2910호, 1976.12.22, 일부개정] 농림수산식품부(축산정책관 축산정책과), 02-500-2050~2051

제2조의3 (축산진흥기금의 설치) ① 축산진흥에 필요한 재원을 확보하기 위하여 축산진흥기금(이하 "기금"이라 한다)을 설치한다.

②정부는 예산의 범위안에서 제1항의 기금에 보조할 수 있다.

[본조신설 1976·12·22]

제2조의4 (기금의 재원) 기금은 다음 각호의 자금으로 조성한다.

1. 제2조의3제2항의 규정에 의한 정부의 보조금

2. 제2조의5제1항의 규정에 의한 부가금

3. 제2조의5제2항의 규정에 의한 한국마사회 특별적립금으로부터의 전입금

4. 제2조의5제3항의 규정에 의한 차입금

5. 단체 또는 개인으로부터의 출연금

6. 기금의 운영에서 생긴 수익금

[본조신설 1976·12·22]

축산법 [시행 1981.3.7] [법률 제3382호, 1981.3.7, 일부개정] 농림수산식품부(축산정책관 축산정책과), 02-500-2050~2051

제42조 (축산진흥기금의 설치) ① 축산진흥에 필요한 재원을 확보하기 위하여 축산진흥기금(이하 "기금"이라 한다)을 설치한다.

②정부는 예산의 범위안에서 제1항의 기금에 보조할 수 있다.

제43조 (기금의 재원) 기금은 다음 각호의 자금으로 조성한다. <개정 1981·3·7>

1. 제42조제2항의 규정에 의한 정부의 보조금

2. 제44조제1항의 규정에 의한 부가금

3. 제44조제2항의 규정에 의한 사료원료의 수입가격차액 납입금

4. 제44조제3항의 규정에 의한 한국마사회로부터의 납입금

5. 제44조제4항의 규정에 의한 수입축산물의 판매수익 납입금

6. 제44조제5항의 규정에 의한 차입금

7. 단체 또는 개인으로부터의 출연금

8. 기금의 운영에서 생기는 수익금

제44조 (기금의 조성) ① 축산물가공처리법 제2조의 규정에 의한 도축장의 경영자는 도축장에서 처리된 축산물을 인수하는 자로부터 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농수산부장관이 정하여 고시하는 부가금을 징수하여 제45조의 규정에 의하여 기금을 운용·관리하는 자(이하 "기금관리자"라 한다)에게 납부하여야 하며, 유처리장·유가공장 및 수육가공장의 경영자는 처리·가공할 원유를 수유하거나 수축을 도축한 때에는 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농수산부장관이 정하여 고시하는 부가금을 기금관리자에게 납부하여야 한다.

②농수산부장관은 수입하는 사료원료중 필요한 품목의 원료별안정기준가격을 정하여 그 이하의 가격으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액의 전부 또는 일부를 기금에 납입하게 할 수 있으며, 안정기준가격을 초과하는 가격으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액의 전부 또는 일부를 기금에서 보전하게 할 수 있다. <개정 1981·3·7>

③한국마사회장은 한국마사회법 제25조제2항의 규정에 의한 특별적립금중에서 농수산부장관이 정하는 금액을 기금관리자에게 납입하여야 한다.

④국외에서 육류와 유류를 수입하여 판매하는 자중 농수산부장관이 지정하는 자는 그 판매수익금중에서 농수산부장관이 정하는 금액을 기금관리자에게 납입하여야 한다.

⑤기금관리자는 기금운용상 필요하다고 인정할 때에는 농수산부장관의 승인을 얻어 기금의 부담으로 자금을 차입할 수 있다.

제45조 (기금관리자 및 감독) ① 기금은 축산업협동조합법에 의한 축산업협동조합중앙회가 운용·관리한다. <개정 1981·3·7>

②기금관리자는 기금을 운용·관리함에 있어서 농수산부장관이 정하는 바에 의하여 기금의 재원별로 구분하여 계리하여야 하며, 회계연도별로 기금운용계획을 수립하여 농수산부장관의 승인을 얻어야 한다.

제46조 (기금의 운용 및 관리) ① 기금은 다음 각호의 사업을 위하여 사용한다. <개정 1981·3·7>

1. 가축의 개량·증식 및 축산물생산기반의 조성

2. 가축·축산물 및 사료의 수급조절과 가격안정

3. 축산물 및 사료의 생산과 유통시설

4. 사료자원의 개발

5. 기금사업에 대한 사업비 및 경비를 지원

6. 기타 축산진흥에 필요한 사업으로서 농수산부령이 정하는 사업

②제1항 각호의 사업을 수행하기 위하여 필요한 경우에는 기금에서 보조금을 지급할 수 있다. <신설 1981·3·7>

③기금에서 지급할 보조금은 제43조제3호·제5호 및 제8호의 규정에 의한 납입금과 수익금의 범위를 초과하여서는 아니된다. <개정 1981·3·7>

④보조금의 지급 기타 기금의 운용·관리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

축산법시행령 [시행 1981.10.8] [대통령령 제10479호, 1981.10.8, 일부개정]
농림수산식품부(축산정책관 축산정책과), 02-500-2050~2051

제4조 (사료원료 수입가격의 차액 납입 등) ① 농수산부장관은 법 제44조제2항의 규정에 의하여 매년 수입하는 사료원료중 생산원가의 비중이 큰 품목에 대하여 안정기준가격(이하 "기준가격"이라 한다)을 정하여 고시하여야 한다. <개정 1981·10·8>

②농수산부장관은 제1항의 규정에 의하여 기준가격이 고시된 품목을 수입하는 자(이하 "사료수입자"라 한다)가 기준가격이하의 가격으로 사료원료를 수입한 때에는 농수산부장관이 정하여 고시하는 바에 의하여 기준가격과 수입가격의 차액의 전부 또는 일부를 기금관리자에게 납입하게 할 수 있다. <개정 1981·10·8>

③농수산부장관은 사료수입자가 기준가격이상의 가격으로 사료원료를 수입한 때에는 농수산부장관이 정하여 고시하는 바에 의하여 기준가격과 수입가격의 차액의 전부 또는 일부를 법 제43조제3호의 규정에 의한 사료원료수입가격 차액 납입금액의 범위안에서 기금관리자로 하여금 사료수입자에게 지급하게 할 수 있다. <개정 1981·10·8>

축산법시행규칙 [시행 1982.1.9] [농수산부령 제851호, 1982.1.9, 일부개정]
농림수산식품부(축산정책관 축산정책과), 02-500-2050~2051

제56조 (사료원료수입가격차액의 납입과 그정산 등) ① 법 제44조제2항의 규정에 의한 안 정기준가격(이하 "기준가격"이라 한다)이 고시된 사료원료를 수입하는 자(이하 "사료수입자"라 한다)는 수입가격이 기준가격 보다 낮은 경우에는 당해 사료원료의 수송한 선박이 국내에 입항한 후 60일이내에 기준가격과 사료수입자의 수입가격의 차액을 기금에 우선납입하여야 하며, 수입가격이 기준가격 보다 높은 경우에는 같은 기간내에 별지 제39호서식에 의한 사료원료 수입가격 차액보전금지급신청서를 기금관리자에게 제출하여야 한다.

②기금관리자가 제1항의 규정에 의하여 사료원료수입가격차액보전금지급신청서를 접수한 때에는 사료수입자의 수입가격과 기준가격의 차액을 기금에서 사료수입자에게 우선 보전하여야 한다.

③기금관리자는 매년 1월1일부터 6월30일까지와 7월1일부터 12월31일까지로 1년을 2기간으로 하여 1기간중 사료원료의 품목별로 사료수입자별 평균수입가격과 기간중 축협중앙회의 사료원료평균 수입가격을 산정하여 사료수입자의 기금에의 차액납입과 기금의 사료수입자에 대한 차액보전을 별표 4에 따라 정산하여야 한다.

④기금관리자는 제3항의 규정에 의하여 정산을 한 때에는 이를 농수산부장관에게 보고하여야 한다.

⑤제1항 내지 제3항의 규정에 의한 사료수입자의 기금에의 차액납입·기금의 사료수입자에 대한 차액보전 및 그 정산에 관하여 기타 필요한 사항은 기금관리자가 농수산부장관의 승인을 얻어 정한다.

[전문개정 1982.1.9]

축산법[시행 1991.12.1] [법률 제4378호, 1991.5.31, 타법개정] 농림수산식품부(축산정책관 축산정책과), 02-500-2050~2051

제43조 (기금의 재원) 기금은 다음 각호의 자금으로 조성한다. <개정 1981·3·7, 1984·8·2, 1991·5·31>

1. 제14조의 규정에 의한 초과사육부과금
2. 제42조제2항의 규정에 의한 정부의 보조금
3. 제44조제1항의 규정에 의한 부가금
4. 제44조제2항의 규정에 의한 사료원료의 수입가격차액 납입금
5. 제44조제3항의 규정에 의한 한국마사회로부터의 납입금
6. 제44조제4항의 규정에 의한 수입축산물의 판매수익 납입금
7. 제44조제5항의 규정에 의한 수입가축의 국내가격차액 납입금
8. 제44조제6항의 규정에 의한 차입금
9. 초지법 제23조제3항의 규정에 의한 대체초지조성비의 납입금
10. 단체 또는 개인으로부터의 출연금
11. 기금의 운영에서 생기는 수익금

제44조 (기금의 조성) ① 축산물위생처리법 제2조제6호의 규정에 의한 도축장의 경영자는 도축장에서 처리된 축산물을 인수하는 자로부터 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농림수산부장관이 정하여 고시하는 부가금을 징수하여 제45조의 규정에 의하여 기금을 운용·관리하는 자(이하 "기금관리자"라 한다)에게 납부하여야 하며, 유처리장·유가공장 및 수육가공장의 경영자는 처리·가공할 원유를 수유하거나 수축을 도축한 때에는 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농림수산부장관이 정하여 고시하는 부가금을 기금관리자에게 납부하여야 한다. <개정 1984·12·31, 1987·12·4>

②농림수산부장관은 수입하는 사료원료중 필요한 품목의 원료별안정기준가격을 정하여 그 이하의 가격으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액의 전부 또는 일부를 기금에 납입하게 할 수 있으며, 안정기준가격을 초과하는 가격으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액의 전부 또는 일부를 기금에서 보전하게 할 수 있다. <개정 1981·3·7, 1987·12·4>

③한국마사회장은 한국마사회법 제42조의 규정에 의한 특별적립금중에서 체육청소년부장관이 승인한 금액을 기금관리자에게 납입하여야 한다. <개정 1987·12·4, 1990·8·1, 1990·12·27>

④국외에서 육류와 유류를 수입하여 판매하는 자중 농림수산부장관이 지정하는 자는 그 판매수익금중에서 농림수산부장관이 정하는 금액을 기금관리자에게 납입하여야 한다. <개정 1987·12·4>

⑤농림수산부장관은 국외에서 농림수산부령이 정하는 가축을 수입하는 자에 대하여 국내가격과 수입가격과의 차액의 범위안에서 농림수산부장관이 정하는 금액을 기금관리자에게 납입하게 할 수 있다. <신설 1984·8·2, 1987·12·4>

⑥기금관리자는 기금운용상 필요하다고 인정할 때에는 농림수산부장관의 승인을 얻어 기금의 부담으로 자금을 차입할 수 있다. <개정 1987·12·4>

제45조 (기금관리자 및 감독) ① 기금은 축산업협동조합법에 의한 축산업협동조합중앙회가 운용·관리한다. <개정 1981·3·7>

②기금관리자는 기금을 운용·관리함에 있어서 농림수산부장관이 정하는 바에 의하여 기금의 재원별로 구분하여 계리하여야 하며, 회계연도별로 기금운용계획을 수립하여 농림수산부장관의 승인을 얻어야 한다. <개정 1987·12·4>

제46조 (기금의 운용 및 관리) ① 기금은 다음 각호의 사업을 위하여 사용한다. <개정 1981·3·7, 1984·8·2, 1987·12·4>

1. 가축의 개량·증식 및 축산물생산기반의 조성

2. 가축·축산물 및 사료의 수급조절과 가격안정

3. 축산물 및 사료의 생산과 유통시설

4. 사료자원의 개발

5. 가축방역 및 진료

6. 기금사업에 대한 사업비 및 경비를 지원

7. 기타 축산진흥에 필요한 사업으로서 농림수산부령이 정하는 사업

②제1항 각호의 사업을 수행하기 위하여 필요한 경우에는 기금에서 보조금을 지급할 수 있다. <신설 1981·3·7>

③기금에서 지급할 보조금은 제43조제4호·제6호 및 제11호의 규정에 의한 납입금과 수익금의 범위를 초과하여서는 아니된다. <개정 1981·3·7, 1987·12·4, 1991·5·31>

④보조금의 지급 기타 기금의 운용·관리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

축산법 [시행 1993.3.6] [법률 제4541호, 1993.3.6, 타법개정] 농림수산식품부(축산정책관 축산정책과), 02-500-2050~2051

제7장 축산진흥기금

제42조 (축산진흥기금의 설치) ① 축산진흥에 필요한 재원을 확보하기 위하여 축산진흥기금(이하 "기금"이라 한다)을 설치한다.

②정부는 예산의 범위안에서 제1항의 기금에 보조할 수 있다.

제43조 (기금의 재원) 기금은 다음 각호의 자금으로 조성한다. <개정 1981·3·7, 1984·8·2, 1991·5·31>

1. 제14조의 규정에 의한 초과사육부과금
2. 제42조제2항의 규정에 의한 정부의 보조금
3. 제44조제1항의 규정에 의한 부가금
4. 제44조제2항의 규정에 의한 사료원료의 수입가격차액 납입금
5. 제44조제3항의 규정에 의한 한국마사회로부터의 납입금
6. 제44조제4항의 규정에 의한 수입축산물의 판매수익 납입금
7. 제44조제5항의 규정에 의한 수입가축의 국내가격차액 납입금
8. 제44조제6항의 규정에 의한 차입금
9. 초지법 제23조제3항의 규정에 의한 대체초지조성비의 납입금
10. 단체 또는 개인으로부터의 출연금
11. 기금의 운영에서 생기는 수익금

제44조 (기금의 조성) ① 축산물위생처리법 제2조제6호의 규정에 의한 도축장의 경영자는 도축장에서 처리된 축산물을 인수하는 자로부터 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농림수산부장관이 정하여 고시하는 부가금을 징수하여 제45조의 규정에 의하여 기금을 운용·관리하는 자(이하 "기금관리자"라 한다)에게 납부하여야 하며, 유처리장·유가공장 및 수육가공장의 경영자는 처리·가공할 원유를 수유하거나 수축을 도축한 때에는 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농림수산부장관이 정하여 고시하는 부가금을 기금관리자에게 납부하여야 한다. <개정 1984·12·31, 1987·12·4>

②농림수산부장관은 수입하는 사료원료중 필요한 품목의 원료별안정기준가격을 정하여 그 이하의 가격으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액의 전부 또는 일부를 기금에 납입하게 할 수 있으며, 안정기준가격을 초과하는 가격으로 수입하는 자에 대하여는 수입가격과 안정기준가격과의 차액의 전부 또는 일부를 기금에서 보전하게 할 수 있다. <개정 1981·3·7, 1987·12·4>

③한국마사회장은 한국마사회법 제42조의 규정에 의한 특별적립금중에서 문화체육부장관이 승인한 금액을 기금관리자에게 납입하여야 한다. <개정 1987·12·4, 1990·8·1, 1990·12·27, 1993·3·6>

④국외에서 육류와 유류를 수입하여 판매하는 자중 농림수산부장관이 지정하는 자는 그 판매수익금중에서 농림수산부장관이 정하는 금액을 기금관리자에게 납입하여야 한다. <개정 1987·12·4>

⑤농림수산부장관은 국외에서 농림수산부령이 정하는 가축을 수입하는 자에 대하여 국내가격과 수입가격과의 차액의 범위안에서 농림수산부장관이 정하는 금액을 기금관리자에게 납입하게 할 수 있다. <신설 1984·8·2, 1987·12·4>

⑥기금관리자는 기금운용상 필요하다고 인정할 때에는 농림수산부장관의 승인을 얻어 기금의 부담으로 자금을 차입할 수 있다. <개정 1987·12·4>

제45조 (기금관리자 및 감독) ① 기금은 축산업협동조합법에 의한 축산업협동조합중앙회가 운용·관리한다. <개정 1981·3·7>

②기금관리자는 기금을 운용·관리함에 있어서 농림수산부장관이 정하는 바에 의하여 기금의 재원별로 구분하여 계리하여야 하며, 회계연도별로 기금운용계획을 수립하여 농림수산부장관의 승인을 얻어야 한다. <개정 1987·12·4>

제46조 (기금의 운용 및 관리) ① 기금은 다음 각호의 사업을 위하여 사용한다. <개정 1981·3·7, 1984·8·2, 1987·12·4>

1. 가축의 개량·증식 및 축산물생산기반의 조성

2. 가축·축산물 및 사료의 수급조절과 가격안정

3. 축산물 및 사료의 생산과 유통시설

4. 사료자원의 개발

5. 가축방역 및 진료

6. 기금사업에 대한 사업비 및 경비를 지원

7. 기타 축산진흥에 필요한 사업으로서 농림수산부령이 정하는 사업

②제1항 각호의 사업을 수행하기 위하여 필요한 경우에는 기금에서 보조금을 지급할 수 있다. <신설 1981·3·7>

③기금에서 지급할 보조금은 제43조제4호·제6호 및 제11호의 규정에 의한 납입금과 수익금의 범위를 초과하여서는 아니된다. <개정 1981·3·7, 1987·12·4, 1991·5·31>

④보조금의 지급 기타 기금의 운용·관리에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

축산법 [시행 1993.9.12] [법률 제4557호, 1993.6.11, 전부개정] 농림수산식품부(축산정책관 축산정책과), 02-500-2050~2051

제53조 (축산발전기금의 설치) ① 정부는 축산업의 발전과 축산물의 원활한 수급 및 가격안정에 필요한 재원을 확보하기 위하여 축산발전기금(이하 "기금"이라 한다)을 설치한다.

②정부는 예산의 범위안에서 기금에 보조 또는 출연할 수 있다.

제54조 (기금의 재원) 기금은 다음 각호의 재원으로 조성한다.

1. 제30조제2항의 규정에 의한 초과사육부과금
2. 제53조제2항의 규정에 의한 정부의 보조금 또는 출연금
3. 제55조제1항 및 제2항의 규정에 의한 납입금
4. 제55조제3항의 규정에 의한 한국마사회로부터의 납입금
5. 제55조제4항의 규정에 의한 수입축산물의 판매수익납입금
6. 제55조제5항의 규정에 의한 수입가축의 국내가격차액납입금
7. 제56조 규정에 의한 차입금
8. 초지법 제23조제3항의 규정에 의한 대체초지조성비
9. 정부외의 법인·단체 또는 개인으로부터의 출연금
10. 기금운용 수익금

제55조 (기금의 조성) ① 도축장의 경영자는 도축장에서 처리된 축산물을 인수하는 자(경영자가 직접 사용하기 위하여 도축한 경우에는 그 경영자를 말한다)로부터 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농림수산부령이 정하는 금액을 징수하여 기금에 납입하여야 한다.

②축산물위생처리법 제2조제7호의 규정에 의한 집유장의 경영자는 원유를 처리·가공하기 위하여 수유한 경우에는 그 대금의 100분의 2를 초과하지 아니하는 범위안에서 농림수산부령이 정하는 금액을 기금에 납입하여야 한다.

③한국마사회장은 한국마사회의 특별적립금중 한국마사회법 제42조제4항의 규정에 의한 금액을 기금에 납입하여야 한다.

④외국에서 육류와 유류를 수입하여 판매하는 자중 농림수산부령이 정하는 자는 그 판매수익금중에서 농림수산부령이 정하는 금액을 기금에 납입하여야 한다.

⑤농림수산부장관은 외국에서 농림수산부령이 정하는 가축을 수입하는 자에 대하여 당해 가축의 국내가격과 수입가격과의 차액의 범위안에서 농림수산부령이 정하는 금액을 기금에 납입하게 할 수 있다.

제56조 (자금의 차입) 제58조제1항의 규정에 의한 기금의 관리자는 기금운용상 필요하다고 인정하는 때에는 농림수산부장관의 승인을 얻어 기금의 부담으로 자금을 차입할 수 있다.

제57조 (기금의 용도) ① 기금은 다음 각호의 사업을 위하여 사용한다.

1. 축산업의 구조개선 및 생산성 향상

2. 가축과 축산물의 수급 및 가격안정

3. 가축과 축산물의 유통개선

4. 사료의 수급 및 사료자원의 개발

5. 재해 및 외국으로부터의 악성가축질병 유입등으로 인한 긴급가축방역

6. 기금사업에 대한 사업비 및 경비의 지원

7. 기타 축산발전에 필요한 사업으로서 농림수산부령이 정하는 사업

②제1항 각호의 사업을 수행하기 위하여 필요한 경우에는 기금에서 보조금을 지급할 수 있다.

③기금에서 지급할 보조금은 제54조제5호 및 제10호의 규정에 의한 납입금과 수익금의 합계액의 범위를 초과하여서는 아니된다.

제58조 (기금의 운용·관리) ① 기금은 축산업협동조합중앙회가 운용·관리한다.

②축산업협동조합중앙회는 기금을 운용·관리함에 있어서 농림수산부장관이 정하는 바에 의하여 기금의 재원별로 구분하여 계리하여야 하며, 회계연도별로 기금운용계획을 수립하여 농림수산부장관의 승인을 얻어야 한다.