

P / 2006. 3

# 가축공제 활성화 방안

송 주 호  
임 성 진  
김 태 균

**연구 담당**

송 주 호 연구 위원 : 연구총괄, 발전방향  
임 성 진 초빙연구원 : 자료수집, 통계분석  
김 태 균 경북대학교수 : 농가조사, 결과분석

## 머 리 말

---

최근 축산업이 점차 규모화되고 전업화되면서 가축질병이나 재해로 인한 양축농가의 경영 불안요인이 커지고 있어 가축공제의 중요성이 점차 부각되고 있다. 가축공제 사업은 우리나라에서도 지난 2000년부터 본격적으로 시작되어 비교적 빠른 기간내에 안정적인 제도로 정착되고 있으나, 아직 소나 말 같은 대가축의 가입률이 저조하여 개선의 여지가 많다.

가축공제 사업의 활성화 방안을 모색하기 위하여 이 연구에서는 축산농가와 농협의 가축공제 업무 담당자를 대상으로 설문조사를 하여 문제점 및 개선요구 사항을 파악하였으며, 가축공제의 역사가 오래된 일본과 대만의 가축공제 제도에서 우리나라가 참고할 수 있는 조치들을 검토하였다. 또한 가축공제 제도와 유사한 제도인 농작물재해보험과 풍수해 보험 등과의 비교 검토를 통해 가축공제가 나아가야 할 방안을 제시하였다.

축산농가들은 가축공제의 보장범위를 더욱 넓히고 정부보조를 확대해서 농가부담을 줄여 달라고 요구하고 있지만, 정부의 재정부담 능력은 제한되어 있기 때문에 효율적인 방안을 강구해야 한다. 이를 위해 이 연구에서는 가축공제에 대한 운영비 지원확대, 축종별 차등 지원, 담당 인력보강, 민영보험사의 참여, 회계구분, 농작물재해보험과의 통합 등 많은 개선 방안을 제시하고 있으며, 이러한 다양한 방안들이 확실한 로드맵에 따라 체계적으로 추진되어야 할 것이다.

이 연구를 한국농촌경제연구원과 공동으로 수행한 보험개발원과 경북대학교의 연구진에게 감사드리며, 이 연구가 우리나라 가축공제사업이 획기적으로 발전하는데 하나의 밑거름이 되기를 바란다.

2006. 3.

한국농촌경제연구원장 최 정 섭

## 요 약

---

국내에서도 가축사육이 점차 규모화·전업화 되면서 질병이나 자연재해로 인한 경영불안위험이 커지고 있다. 보험이란 다수인이 참여하는 위험의 결합을 통해 개인의 위험을 줄이는 제도로서 우리나라에서도 2000년도부터 정부가 보험료를 일부 보조하는 정책사업으로 가축공제 사업이 본격적으로 실시되었다. 짧은 역사에도 불구하고 가축공제 사업은 2005년 말 현재 돼지는 사육두수의 57.6%, 닭은 32.8%가 가입하는 등 급격한 발전을 이루고 있으나, 아직 한육우는 2.7%, 젓소는 11.9%만이 가입되어 있어 앞으로 가축공제제도를 활성화시키기 위한 많은 노력이 필요함을 보여 주고 있다.

가축공제를 활성화시키기 위한 방안 모색을 위해 먼저 600여 축산농가를 대상으로 가축공제에 대한 인식 및 실제 피해를 직접조사 하였다. 또한 농협 시군지부의 가축공제 담당자들을 대상으로 우편에 의한 설문조사를 실시하였고, 축종별 생산자 단체의 의견도 수렴하였다. 아울러 우리보다 먼저 가축공제를 실시한 일본과 대만의 제도를 조사하여 시사점을 찾았으며, 가축공제와 유사한 제도인 농작물재해보험과 풍수해 보험, 자연재해대책법에 의한 지원제도 등을 비교 검토하여 가축공제 사업의 효율적인 추진과 정부정책의 일관성을 유지하는 범위 내에서 가축공제 사업의 개선방안과 향후 나아가야 할 방향을 모색하였다.

가축공제의 가입률이 저조한 이유로는 1) 공제의 보장범위가 아직 미흡하고 또 보장수준이 농가의 기대수준보다 낮으며, 2) 보험료율이 높아 농가의 부담이 크고, 3) 사업담당기관의 적극적인 상품판매노력이 부족하며, 4) 자연재해 등에 대해 정부가 무상으로 복구비의 일부를 지원하고 있어 농가입장에서 가축공제에 대한 매력도가 감소하고 있고, 5) 제도적인 측면에서 보면, 사업의 법적 근거가 빈약하고 재보험제도 등이 없어 사업기반이 취약하다는 점 등을 들 수 있다.

가축공제를 활성화시키기 위한 방안으로는 단기적으로 가능한 조치와 중

장기적으로 보다 정밀한 검토를 거쳐 추진해야 할 조치로 구분할 수 있는데, 우선 단기적으로 추진할 수 있는 조치로는,

첫째, 피해보장범위의 일정수준 확대가 필요한 것으로 보인다. 이를 위한 조치로서는 우선 가금에 대한 설해피해를 보장하고, 가금에 대해서도 돼지와 동일하게 질병보장을 특약 형태로 추가하는 방안, 그리고 대상축종을 사슴, 산양, 거위 타조 등으로 확대하는 방안 등이 있다.

둘째, 농가부담을 완화시킬 수 있는 방안을 강구해야 한다. 이를 위해서는 2005년도의 사업흑자를 반영하여 2006년도의 보험요율을 인하할 필요가 있으며, 공제요율체계를 다양화하여 공제의 가입을 보장범위에 따라 기본가입(50% 보장)과 추가가입(70%, 90% 등)으로 구분하여 농가의 부담을 경감시킬 필요가 있으며, 역선택을 방지하기 위하여 할인·할증제도를 확대할 필요가 있다.

셋째, 정부보조의 효율화를 기할 필요가 있다. 축종별 보조비율을 차등화해서 가입률이 특히 낮은 소에 대한 보조비율을 높이고, 돼지와 닭은 보조비율을 다소 낮출 필요가 있다. 아울러 손해방지노력을 제도화해서 정부가 손해방지에 관한 예산을 별도로 편성해서 지원할 필요가 있다.

넷째, 보험판매활동을 강화할 필요가 있다. 이를 위해 현재 농협에서 독점적으로 판매하는 가축공제 사업에 민영보험사를 참여시켜 경쟁을 유도할 필요가 있다. 우선은 시범적으로 1개 업체를 선정해서 운영해 보고 평가 결과에 따라 적극적으로 확대할 필요가 있다.

다섯째, 담당조직을 강화하고 운영비 보조를 현실화할 필요가 있다. 농협 중앙회에 적어도 가축공제팀을 운영해야 하며 현재 순보험료의 15% 수준인 운영관리비를 20%로 현실화하고 전액 정부가 보조해야 한다.

여섯째, 농가의 불편사항은 조기에 개선할 필요가 있다. 우선 공제료 분납을 허용하고, 발육표준표를 현실에 맞게 수정하며, 폐사축 처리방법도 농가에 불편하지 않게 개선해야 한다.

한편, 중장기적으로 검토해야 할 사항으로는

첫째, 현재 한국에서는 가축폐사의 경우에만 공제금을 지급하고 있으나,

일본의 경우처럼 가축을 진료하는 경우에도 공제금을 지급하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 이를 위해서는 진료수가의 표준화 문제, 부당청구 방지 방안 마련 등 사전적으로 제도를 갖추어야 하므로 중장기적으로 추진해야 한다.

둘째, 법정 전염병도 가축공제에서 보장하는 방안을 고려해 볼 수 있다. 이 방안은 가축전염병 예방법과 보완적으로 추진되어야 하며, 대규모 피해를 유발할 가능성이 있어 국가 재보험이 필요한 사안이므로 장기적으로 추진되어야 한다.

셋째, 보험사업의 효율적인 추진을 위해서는 농업 관련 재해보험을 하나로 통합하는 것이 바람직하며, 가축공제도 농작물재해보험과 함께 농업재해보험으로 통합하여, 법적 근거, 국가 재보험, 기금설치 등 문제를 종합적으로 해결하도록 장기적으로 추진되어야 한다.

이 밖에 축산농가들이 요구하는 사항 중에 축사에 대해 설해 피해도 보장하고 정부보조도 지원해 달라는 문제는 재원이 너무 많이 소요되고, 풍수해보험과 중복되므로 현실적으로 추진하기 어렵다고 판단된다.

또한 생산량의 변동에 대한 보험과는 별도로 축산물 가격 변동으로 인한 경영불안 요인을 해소하기 위해서는 미국 등에서 실시하고 있는 가격 변동보험의 도입을 검토해 볼 필요가 있다. 다만, 현재 정부에서 캐나다가 시행하고 있는 소득안정계정을 국내에 도입하는 방안을 검토하고 있어 중복되지 않도록 종합적인 검토가 이루어 져야 한다.

가축공제 관해서는 지난 1998년 이후로 관련 연구 실적이 전혀 없어 현황 파악에 많은 어려움을 겪었다. 농작물재해보험제도에 대해서는 매년 1-2편의 연구가 계속 발표되는 것과 대조적이다. 따라서 이번 연구는 총론적인 수준에서 연구가 이루어졌으며, 진료비 보장 문제 등 실제로 가축공제 사업에 추가적으로 도입되어야 하는 제도를 추진하기 위해서는 세부적으로 검토해야 할 부분이 많아 앞으로도 지속적인 후속연구가 필요하다.

## ABSTRACT

### A Study on Developing Livestock Insurance Programs in Korea

This study analyzes the current livestock insurance programs in Korea and suggests policy measures to reform the system. The pilot livestock insurance program was introduced in 1997 for cattle, and the coverage was extended to pig and poultry in 2002. The National Agricultural Cooperative Federation(NACF) is the only insurer participating in the livestock insurance program, and the government subsidizes farmers by paying 50 percent of the insurance premium. Even though the livestock insurance system was rapidly adopted within a relatively short period, the systems need to be improved to reduce more farm management risks.

In 2005, the livestock insurance program contract rates were 2.7% for Korean native cattle, 11.9% for milk cows, 57.6% for pigs, and 32.8% for poultry respectively. The main reasons of such low participation especially for cattle were 1) insufficient insurance coverage; 2) high premium rates; 3) the lack of competition in insurance marketing; and 4) the lack of legal support.

This study suggests many policy options to enhance the participation rates. Considering restricted government budget, policy options should be cost effective and consistent with other related policies. Some options can be implemented within a short period, while other options need substantial time before implementation. The following options suggested are those which can be adopted soon.

First, there is a need to allow commercial insurance companies to join the insurance program to encourage competition among insurers. But the participation of commercial insurance companies in the livestock insurance program has pros and cons. Therefore, it should be operated as a pilot program with only one commercial company allowed to participate for two to three years and then it needs to decide whether to extend the pilot program to include all commercial insurance companies, which want to participate in the program.

Second, the government needs to increase subsidy for cattle farmers to mitigate cattle farmers' insurance premium burden. Due to the budget constraint, the subsidy rates for pig farmers and poultry farmers could be lowered instead. Currently, the ratio of premium to income for cattle is 1.2~

1.7 times higher than that for pig and poultry.

Third, the operating costs of livestock insurance program should be fully paid by the government. Currently, the government pays 50 percent of the operating costs and the remaining 50 percent should be paid by farmers as additional premium. But in other natural disaster- related insurance programs, such as Natural Disaster Insurance Program and Crop Insurance Program, the government pays full amount of operating costs. If the operating cost of livestock insurance is fully paid by the government, the insurance premium payable by farmers will be reduced by 15 percent.

Fourth, the coverage for poultry should be extended to include some diseases and snow damage. Because these coverages need higher premium rates, it can be sold to the farmers who want to buy these plans.

Some options should be introduced with sufficient preparations. 1) Epidemic diseases are currently excluded from insurance coverage, but should be included in the future. But it needs government to be a re-insurer. 2) Currently, the insured receive the indemnity only when the insured livestock is dead. There is a need to pay the medical costs when the insured cattle need veterinarian services. But it needs many measures as prerequisite before the adoption of the system. 3) Livestock insurance system needs strong legislative support. Since there already exists a similar law, the Crop Insurance Law, it would be efficient to combine Crop insurance and Livestock Insurance into one law, named Agricultural Insurance Law, rather than having two related but separate laws. These options cannot be adopted in a short period and need years of thorough preparations for successful implementation.

Recently, there is an increasing concern on the price fluctuation as an important factor causing income instability to farmers. Some countries including the United States are implementing a revenue insurance program for livestock. Likewise, similar programs need to be introduced for Korean livestock farmers in the near future for the purpose of risk management.

Researchers: Joo-ho Song, Sung-jin Lim, Tae-kyun Kim  
E-mail address: jhsong@krei.re.kr



# 목 차

---

제1장 서론 .....	1
1. 연구 배경 및 목적 .....	1
2. 선행 연구 검토 .....	3
3. 연구 내용 및 방법 .....	5
4. 연구 추진체계 및 일정 .....	7
제2장 가축공제 제도의 현황 및 유사제도 .....	9
1. 가축공제 현황 .....	9
2. 유사 보험과 축산 피해 지원대책 검토 .....	21
3. 주요국의 가축 관련 보험제도 비교 .....	35
제3장 가축공제에 대한 설문 조사 분석 .....	48
1. 가축공제에 대한 농가 선호 분석 .....	48
2. 축협직원 설문조사 결과 .....	89
3. 생산자 단체의 건의사항 .....	97
제4장 가축공제 활성화 방안 .....	99
1. 가축공제가 활성화되지 못하고 있는 원인 .....	99
2. 가축공제 활성화 방안. ....	101
제5장 정책과제별 추진일정 및 향후 과제 .....	153
1. 정책과제별 추진 일정 .....	153
2. 향후 과제 .....	155
부록 .....	160

Abstract .....	
참고문헌 .....	264

## 표 차 례

---

### 제1장

표 1-1. 연구기간별 업무분장 .....	8
-------------------------	---

### 제2장

표 2-1. 2000년 이후 연도별 공제대상 축종 확대 현황 .....	11
표 2-2. 가축 공제 가입 현황 (2005. 5. 31일 기준) .....	12
표 2-3. 연도별 공제가입 실적 .....	14
표 2-4. 가축공제의 보장범위 .....	15
표 2-5. 연도별 공제 가입 현황 및 정부 보조액 .....	16
표 2-6. 축종별 계약별 경과 순보험료 현황(2001-2005 누적) .....	17
표 2-7. 소 사고 원인 분석 (공제지급액 기준, 2003-2005 평균) .....	18
표 2-8. 돼지 및 가금 사고 원인 분석 (공제지급액 기준, 2003-2005 평균) .....	18
표 2-9. 가축공제 가입농가의 가입두수와 전국 평균과의 비교(2005년) ..	19
표 2-10. 연도별 공제요율 변화 .....	20
표 2-11. 농작물재해보험 2005년도 상품내용 .....	22
표 2-12. 정부의 지원금액 및 지원율 변화 .....	23
표 2-13. 농작물재해보험과 가축공제와의 비교 .....	24
표 2-14. 농업인 재해공제 연도별 예산 지원 실적 .....	25
표 2-15. 연도별 축산 부문 재해발생 현황 및 복구지원 내역 .....	27
표 2-16. 가축공제와 자연재해 지원기준의 비교('05. 12 현재) .....	28
표 2-17. 보험 종류별 보장재해 비교 .....	33
표 2-18. 농협 화재 공제의 공제료 및 지급공제금 현황 .....	33
표 2-19. 공제요율 비교 .....	34
표 2-20. 한국, 일본, 대만의 가축공제 현황 비교 .....	47

### 제3장

표 3-1. 축종별 조사규모	57
표 3-2. 설문내용	59
표 3-3. 경영주 특성	61
표 3-4. 축종별 경영규모	62
표 3-5. 한육우 피해실태	64
표 3-6. 한육우 축사 피해실태	64
표 3-7. 젓소 피해실태	65
표 3-8. 젓소 산차별 피해실태	66
표 3-9. 젓소 축사 피해실태	66
표 3-10. 돼지 피해실태	67
표 3-11. 돼지 축사 피해실태	68
표 3-12. 가금 피해실태	69
표 3-13. 가금 축사 피해실태	69
표 3-14. 자육 피해실태	70
표 3-15. 성육 피해실태	71
표 3-16. 흑염소 피해실태	71
표 3-17. 기타 축종 피해실태	72
표 3-18. 축종별 가축공제 인지여부	73
표 3-19. 가축공제 인지 경로	74
표 3-20. 축종별 가축공제의 필요성	74
표 3-21. 가축공제 가입 의사	75
표 3-22. 가축공제 가입 이유(한육우, 젓소)	75
표 3-23. 가축공제 가입 이유(돼지, 가금)	76
표 3-24. 축종별 미 가입 이유	76
표 3-25. 보완사항(한육우, 젓소)	77
표 3-26. 보완사항(돼지, 가금)	77
표 3-27. 가금의 설해 보상 추가에 대한 의견	78

표 3-28. 부정축산물 유통방지를 위한 가축공제 의무가입(한우, 젓소) .....	79
표 3-29. 축종별 지불의사금액 추정 시나리오 .....	81
표 3-30. 가축공제에 대한 지불의사금액 및 희망공제요율 .....	82
표 3-31. 공제요율별 가입률 .....	83
표 3-32. 소득불안정의 경제적 요인(한육우, 젓소) .....	86
표 3-33. 소득불안정의 경제적 요인(돼지, 가금) .....	86
표 3-34. 가축공제 가입과 방역 및 치료·진료비 .....	87
표 3-35. 생산자 단체별 건의사항 .....	98

#### 제4장

표 4-1. 가축공제 활성화를 위한 정책수단 요약 .....	102
표 4-2. 2002년 구제역 발생시 농가피해보상 지원내역 .....	111
표 4-3. 축종별 소득대비 공제료 부담비교(2000 - 2004년) .....	120
표 4-4. 축사특약에 대한 축종별 농가 지불의사 (설문조사 결과) .....	123
표 4-5. A 민영 보험회사의 가축 관련 상품 보험요율 .....	128
표 4-6. 운영비 지원방식별 농가부담 비교 .....	135
표 4-7. 보험별·연도별 손해율 비교 .....	139
표 4-8. 한우 체중 발육표준 비교 .....	143
표 4-9. 가축공제와 유사제도의 비교 .....	147
표 4-10. 축종별 전업농 현황 (2005) .....	149
표 4-11. 연도별 공제료 보조 실적 및 향후 계획 .....	150
표 4-12. 예산 추가 소요액 추정 .....	151
표 4-13. 축산농가 경영불안 요인 및 대책 .....	152

#### 제5장

표 5-1. 정책과제별 추진일정 .....	154
표 5-2. 주요 품목별 소득표준을 비교(2004) .....	155
표 5-3. 최근 5년간 주요 품목별 가격하락에 따른 전년 대비 소득감소율 추정 ...	155
표 5-4. 연도별 일일 산지가격이 평균생산비 이하로 하락한 비율 .....	157

## 그림 차례

---

### 제3장

그림 1-1. 연구흐름도 .....	7
---------------------	---

### 제3장

그림 3-1. 공제요율과 가입률(축종별)-1 .....	84
그림 3-2. 공제요율과 가입률(축종별)-2 .....	85

### 제4장

그림 4-1. 한육우 농가의 공제요율별 참여 희망율 .....	123
그림 4-2. 농협 공제보험분사 조직도 .....	134

### 제5장

그림 5-1. 축종별 산지가격 및 생산비 변화 (1996 - 2004년) .....	158
--	-----

# 제 1 장

## 서 론

### 1. 연구 배경 및 목적

- 축산업의 규모화·전업화 추세가 확대되면서 질병이나 재해로 인한 양축농가의 경영·소득 불안요인도 커지고 있어 위험의 결합을 통해 위험을 줄일 수 있는 공제제도의 확충이 시급한 실정
  - 부업으로 축산을 영위하는 경우 다른 소득으로 경영 안정에 대한 위험을 줄일 수 있으나 전업인 경우에는 경영불안 위험이 커지게 됨
  - 최근 가축질병과 대규모 자연재해가 빈번하게 발생되고 있으나, 전업농규모의 농가에 대한 정부의 피해지원은 미미한 실정
  - 정부정책도 농가에 대한 생산기반 지원은 점차 축소되고 있고, 따라서 경영위험분산 등 경영·소득안정을 위한 접근이 필요한 상황
  - 세계적으로도 농가소득 안전망 구축을 위해 WTO허용보조에 해당되는 재해보험제도를 세계 각국이 점차 강화하는 추세
  
- 1997년부터 실시되고 있는 현행 가축공제제도는 가입률이 저조하며 역선택의 위험이 높고, 사업 손실도 지속되어 개선 방안의 마련이 시급한 실정임

- 가입률(2005년도)
  - \* 두수 기준: 한육우 2.7%, 송아지 11.1% , 젖소 11.9%, 돼지 57.6%, 닭 32.8%, 말 4.7%
  - \* 농가수 기준('05. 5): 소 2.7%, 돼지 19.3%, 가금 0.5%, 말 25%
- 공제사업 손익: '01- △1.8억원, '02-△32,, '03-△44, '04.11- △4.5, '05-45
- 특히, 농가가 원하는 보장범위와 희망 공제요율, 개선 요망사항들을 조사하여 사업에 반영함으로써 가입률을 높일 필요성이 있음
  
- 향후 장기적인 가축공제 제도의 발전을 위해서는 농작물재해보험 제도 및 유사보험제도, 정부의 자연재해로 인한 피해지원의 정책방향과 연관하여 검토할 필요성 증대
  - 농작물재해보험제도는 법에 의해 별도의 사업단을 만들어 운영하고 있는데 비해 가축공제제도는 법적기반이 미약하고(축산법-축산발전시책의 강구) 별도의 사업단도 없는 실정이며, 따라서 농작물재해보험제도와 비교분석을 통해 가축공제의 장기 발전 방향을 검토할 필요가 있음
  - 자연재해로 인한 축사와 가축의 피해에 대해서는 자연재해대책법 및 농어업재해대책법에 의거 정부가 피해에 대한 일부 지원을 하고 있어 가축공제와 중복되고 있고 가축공제의 가입필요성을 저하시키는 요인으로 작용하고 있음.
  - 가축공제에서는 현재 축사에 대해서는 특약형태(정부보조 없음)로 보장하고 있는데, 소방방재청에서 풍수해로 인한 비닐 온실과 축사 피해 등에 대해 풍수해보험 시범사업을 2006년부터 실시하려고 계획하고 있으므로 이 시범사업과 연계하여 검토가 필요한 실정임
  
- 외국에서는 일본(1929년 시작), 대만(1963년 시작)이 우리나라보다 일찍 가축보험이 시작되어 성공적으로 정착되고 있으며, 유럽과 미국에서도 가축보험이 일반화 되어 있으므로 외국의 사례를 벤치마킹하여 우리나라 실정에 맞는 가축공제 제도를 갖추어야 할 필요가 있음



- 따라서 가축공제 사업이 본격 시작된 2000년 이후 5년이 경과한 시점에서 그 동안의 가축공제사업의 성과를 분석하고, 가축 공제사업의 활성화를 위한 종합적인 연구 검토가 필요한 시점임

## 2. 선행 연구 검토

- 농업재해 보험제도에 대해서는 국내에 많은 연구(이중웅 외 1982, 1985, 김태균 외 1995, 정명채 외 1996, 최경환 외 2001, 최경환 외 2004 a, 이득주 외 2004 등)가 있음
  - 농업재해보험은 처음에는 주로 수도작을 대상으로 연구되다가 2001년 사과와 배를 대상으로 시작하여 2004년에는 복숭아, 포도 단감으로 확대되었음.
  - 최경환 외(2004 a)에서는 농작물재해보험의 단계적 확대방안으로 벼, 시설채소, 시설화훼 등의 농업용 시설, 자두, 대추, 참다래, 밤 등의 과수 작목과 시설내 농작물 등을 확대 대상으로 제시하고 있으며, 국가 재보험 방안을 제시하였음.
- 가축공제에 대해서는 유철호 외(1998) 와 정민국(1998) 이후 별다른 연구가 없었음.
  - 유철호 외(1998)의 연구는 1997년부터 실시된 축협이 특수가축공제 시범사업의 추진 실태를 분석하여 적정 공제요율을 추정하고 제도발전의 방향을 제시한 것으로서 가축공제사업의 전국 확대를 위한 초기 단계의 기초적인 연구결과를 제시하였음
  - 정민국(1998)은 가축공제에 가입한 농가의 도덕적 해이 여부를 Cobb-Douglas 함수를 이용하여 분석한 결과 통계적으로 유의하지 않다고 결론짓고 있으며, 축산농가의 보험가입을 위한 지불의사(WTP)를 조사하였음

- 최경환 외(2004 b)는 재해로 인한 사유재산피해에 대한 정부 지원대책의 개선방안으로 우선 대규모 농어가와 재해지역을 포괄하여 수혜 범위를 확대하는 방안과 재해 등급별로 재해복구비를 지원하는 방안, 총피해액의 일정 비율을 지원하는 방안 등을 제시하고 장기적으로는 재해구호차원의 위로금 등은 현행대로 시행하되 생산물이나 생산관련 시설에 대한 복구비지원은 중단하고 자연재해보험에 가입시 보험료의 일부를 정부가 지원하여 실질적인 손실보전이 되도록 하는 방안을 제시하였음
- 김태균(2001)은 사과생산자들을 대상으로 조사한 결과 재해보험보다는 수입보험(Revenue Insurance)의 선호가 상대적으로 높기 때문에 수입보험의 개발이 필요하다고 주장하였음
- 외국에서도 농업재해보험에 관한 연구는 많이 있으나, 특별히 가축보험에 관한 연구는 많지 않은 실정임
  - Ahsan et al.(1982)은 불완전 정보하에서는 농업보험은 정부가 관여해야 한다고 주장한 반면, Nelson and Loehman(1987)은 정부가 보험료를 보조해주는 것보다는 도덕적 해이 및 역선택 문제를 해결할 수 있는 정보의 수집에 기여하는 것이 더 바람직하다고 주장하고 있음
  - Patrick et al.(1985)과 Boggess et al (1985)는 미국의 양축농가들이 가축질병과 건강위험을 중요한 위험요인으로 여기고 있다고 분석한 반면, Wilson et al.(1988)은 생산량과 가격이 중요한 위험요소라고 분석하였음.
  - 미국의 경우에는 농작물재해보험을 보완하기 위해 수입보험(revenue insurance)이 1994년부터 도입되었으며, Hennessy et al.(1997)은 미국에서 부족불제도와 재해보험을 동시에 실시하는 경우보다 차라리 수입보험을 실시하는 것이 정부예산의 효율성 측면에서 더 우위에 있다고 분석하였음

### 3. 연구 내용 및 방법

#### 3.1. 주요 연구내용

가. 국내외 축산업 관련 보험제도 현황 및 유사제도와의 비교

나. 기존 가축공제 계약 및 사고 실적 분석 (1997-2004)

다. 농가의 가축사고 피해 실태 및 가입의향 조사

라. 가축공제 신상품 개발 필요성 및 담보 범위 확대방안

마. 적정 공제율 및 공제료 수준 추정

바. 가축공제 제도의 활성화 방안

사. 가축공제 실시관련 정부정책 방향

#### 3.2. 연구방법

##### 가. 문헌 조사

- 국내외 가축공제 관련 문헌 조사
  - 가축공제 관련 국내외 논문 등 수집
  - 외국(대만, 미국, 유럽)의 관련 정책에 대해서는 현지 유학생 등을 활용하여 최근 자료 수집

## 나. 현지 조사

### 1) 국내 조사

- 농가조사( 주요 축종별 100농가 등 총 600농가)
  - 양축 농가의 피해 실태 조사 (질병, 자연재해, 화재 등)
  - 가축공제 사업에 대한 전반적인 의견조사 및 최대 지불의향 조사 (WTP)
  - 축종별 사육 농가를 방문하여 농업인들의 공제제도 평가, 참여도 등 조사
  - 축종별 사육 농가의 신상품 개발 요구 의향 조사
- 농협담당자 설문조사
  - 일선조합에서의 가축공제 실태 파악(가입률, 수수료 사용현황 등)
  - 축종별 가축공제 확대 범위와 필요성 및 농작물재해보험과의 통합여부
  - 가축공제 가입률 평가 및 가입률 증가에 필요한 의견 등

### 2) 해외 조사

- 가축공제가입률이 높은 일본사례 방문조사

## 다. 전문가, 농업인단체와의 협의회 및 정책토론회를 거쳐 의견수렴

- 전문가 협의회를 5회 개최('05.7.22, '05.11.16, '06.1.12, '06.2.7, '06.2.23)하여 쟁점정리
- 농민단체 의견조회(한우협회, 낙우협회, 양돈협회, 양계협회 등)
- 정책토론회 개최(2006년 2월 9일)
  - 토론자 : 학계, 관련 공무원, 농민단체, 민간 전문가 등

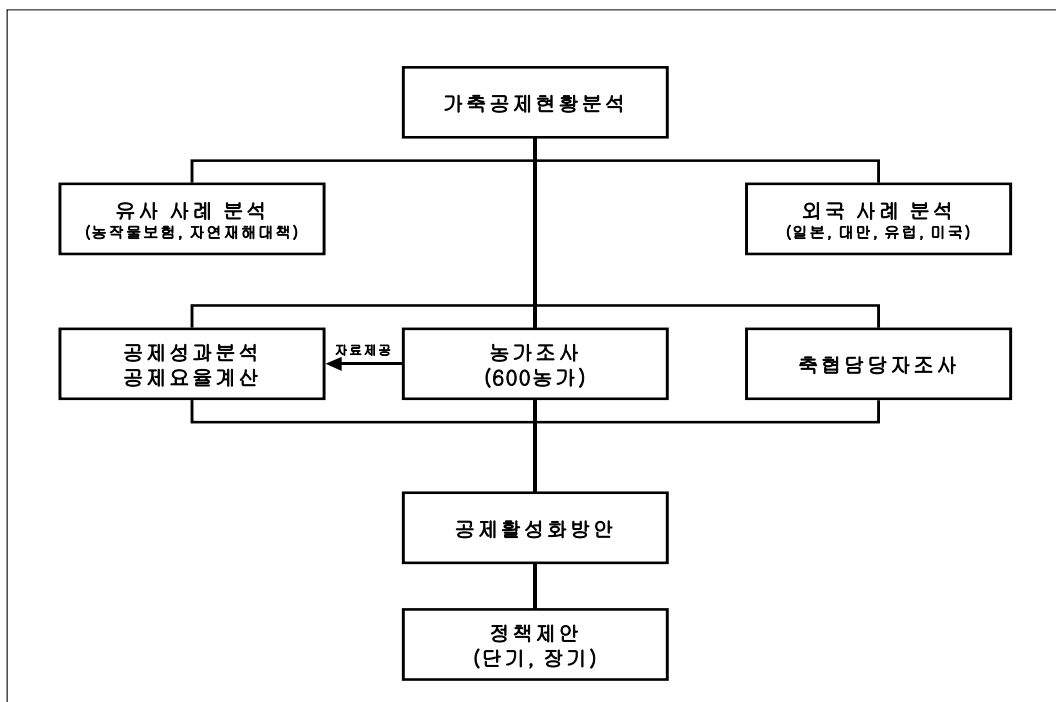
## 라. 위탁연구

- 가축공제 활성화를 위한 연구에는 보험료율 산정 및 보험사업 성과 분석을 위한 기술적 전문적 지식이 필요함에 따라, 이 부분의 연구는 적정 보험료율 산정에 대한 업무를 주로 담당하고 농작물재해보험에 대해 연구 경험이 있는 보험개발원에 일부 업무를 위탁하여 수행
- 농가 조사(600 농가) 부문은 경북대학교(김태균 교수)에 위탁하여 수행.

## 4. 연구 추진체계 및 연구분장

### 4.1 연구추진체계

그림 1-1. 연구흐름도



## 4.2. 연구 분장

표 1-1. 연구기간별 업무분장

기관별	연구담당 분야
한국농촌경제 연구원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 축산업 관련 공제제도의 현황 및 유사제도와의 비교</li> <li>○ 외국 사례 검토 (대만, 유럽, 미국)</li> <li>○ 가축공제 신상품 개발 필요성 및 담보 범위 확대 방안</li> <li>○ 가축공제 제도의 활성화 방안</li> <li>○ 가축공제 실시관련 정부정책 방향, 취급기관 검토</li> </ul>
보험개발원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기존 가축공제사업 계약 및 사고 실적 분석</li> <li>○ 적정 공제율 및 공제료 수준 추정</li> <li>○ 외국 사례 검토 (일본)</li> </ul>
경북대학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농가 조사 및 결과 분석 (피해실태, 희망공제율, 희망보장범위 등)</li> </ul>

※ 보험개발원에서 수행한 연구결과에 대해서는 보험사업자의 경영에 관한 자료가 포함되어 있으므로 외부에 공개하기에 적합지 않아 별책으로 발간하기로 하였음.

## 제 2 장

# 가축공제 제도의 현황 및 유사제도

### 1. 가축공제 현황

#### 1.1. 가축공제 도입배경

- 축산농가의 경영규모 확대 및 DDA 협상 등으로 인한 여건변화에 대응하여 양축농가의 경영 소득 안정 장치 구축 필요
  - 농가에 대한 생산기반 지원은 점차 축소되는 추세(농업경영종합자금으로 통합)
  - 경영위험 분산 등 경영·소득 안정을 위한 지원은 더욱 강화할 필요
  - \* 농가 소득 안정망 구축을 위해 WTO 허용보조에 해당하는 재해보험제도를 세계 각국이 강화하는 추세
  
- 축산업은 축산물을 생산하는 과정에서 자연재해 및 가축질병 등으로 인한 피해가 크며, 그 피해가 광범위하고 동시다발적으로 발생하게 되므로 개별농가로는 이를 예방하거나 복구하는데 한계를 가짐. 따라서 자연재해(수해, 풍해 등) 및 화재 등으로 인해 가축피해가 발생하는 경우 축산경영의 계획화와 양축농가 소득 보장, 각종 사고 및 질병 등으로 가축피

해를 입은 농가에게 재생산 여건을 제공하여 안정적인 양축기반을 조성해야 할 필요성 대두.

- 가축질병의 조기 발견 및 축사시설에 대한 안전진단 등으로 재해 예방 등을 통하여 예측되기 어려운 자연재해 및 가축질병 등 축산경영과정에서 직면하는 불확실한 위험을 분산시키고 축산농가가 입는 경제적 손실을 보상함으로써 안정적인 축산경영기반을 조성하고, 폐사 가축의 불법 유통을 방지함으로써 소비자에게 안전한 축산물을 공급하기 위한 제도의 필요성 대두.

## 1.2. 가축공제 추진경과

- 해방이후 1956년부터 농업은행에서 가축공제사업을 수행함. 이 시기의 가축공제는 축산업동업(同業)조합에서 알선 구입한 한우에 대하여 채권보전책의 일환으로 실시한 ‘農耕牛 공제사업’으로, 가축매매 수수료를 재원으로 실시함. 정부는 예산허용 범위 내에서 보험금의 50%를 보조함
- 1961년 가축공제 사업이 농업은행에서 농협으로 승계됨. 농협은 가축공제 사업 본래의 취지에 입각하여 전반적인 가축보험사업으로 발전시키고자 가축공제규정을 개정하여 1963년도에는 임의가입을 허용하고 1964년부터는 젖소를 공제대상에 포함시킴. 특징으로는 종전의 가축매매수수료를 재원으로 하는 일반가축공제사업과 자체공제사업의 일환으로 실시하는 특수가축공제사업을 구분하여 추진하기 시작함.
- 1980년 축산업협동조합법이 개정됨에 따라 가축매매수수료를 재원으로 하는 일반가축공제사업은 축협중앙회에서 전담 관리하게 됨. 일반가축공제는 그 재원이 가축시장 수수료와 정부보조로 이루어지고 있어 보험금 수혜자인 축산농가는 전혀 보험료에 대한 부담을 지지 않아 진정한 의미



의 보험으로 간주 할 수 없음. 반면, 농협에서 자체적으로 실시한 특수가축공제사업은 축산농가가 가축폐사 등에 따른 위험을 회피하기 위하여 보험료를 지불하고 사고발생시 보험금을 보상을 받는 제도로서 진정한 의미의 보험이라고 할 수 있음. 그러나 공제료 수준이 매우 높고, 공제수요가 없어 사실상 보험으로서의 기능을 거의 발휘하지 못하였음.

- 가축공제사업을 활성화시키기 위하여 (구)축협중앙회는 1997년부터 1999년까지 3년 동안 정부 보조지원(농가가 부담하는 공제료의 50% 지원) 하에 “소”에 대하여 가축공제 시범사업을 추진하였고, 2000년부터 대상 축종을 확대하여 전국적으로 지역축협을 대상으로 가축공제 시범사업을 실시하였음.
- ('97~'99) 소 → ('00) 말, 돼지 추가 →('02) 닭 추가 → ('04) 오리추가 → ('05) 꿩, 메추리 추가
- 가축공제 활성화 및 양축농가 부담 경감을 위하여 납입 공제료의 50%를 축발기금에서 보조 지원

표 2-1. 2000년 이후 연도별 공제대상 축종 확대 현황

구분	1997년	2000년	2002년	2004년	2005년
대상가축	소	소 말, 돼지	소, 말, 돼지 닭	소, 말, 돼지, 닭 오리	소, 말, 돼지, 닭, 오리 꿩, 메추리
사업조합	70개	전국	전국	전국	전국
사업내용	○ 소 공제시범사업 실시	- 소 공제본사업 - 돼지, 말 시범사업 실시 (화재, 풍수재 보장)	- 돼지, 말 보산업 실시 - 돼지 질병 및 축산휴지 담보 추가 - 닭 시범사업 실시	- 오리공제 상품 개발 <닭공제를 “가금공제”로 명칭변경	- “꿩, 메추리” 축종 확대

### 1.3. 공제 가입실적

#### 1.3.1. 2005년도 공제가입 실적

표 2-2. 가축 공제 가입 현황 (2005. 5. 31일 기준)

	주계약 유효개체 건수	특약 건수				사고 건수
		축사특약	질병특약	축산휴지특약	전기위험특약	
한육우	123,876	19	주계약 담보	n/a	주계약 담보	867
젓소	64,827	0	주계약 담보	n/a	주계약 담보	2,487
말	341	0	주계약 담보	n/a	주계약 담보	5
돼지	7,268 (6,230천두)	1,204	35	730	795	63
닭	968 (35백만수)	42	n.a	n/a	85	3
소계	197,280	1,265	35	730	880	3,425

주: 한육우, 젓소, 말은 마리단위이며, 돼지와 닭은 농가 단위임.

- 주계약의 경우 한육우와 젓소의 공제 가입률이 낮고 돼지는 높음.
  - 두수 기준('05): 한육우 2.7%, 송아지 11.1%, 젓소 11.9%, 돼지 57.6%, 닭 32.8%, 말 4.7%
  - ※ 일본('03, 두수기준) : 육우 66%, 젓소 100%, 말 67%, 비육돈 17%
  - 농가수 기준('05. 5): 소 2.7%, 돼지 19.3%, 가금 0.5%, 말 25%
  - 사고 발생률은 젓소가 제일 높음
  
- 특약은 주계약을 가입한 경우에만 추가적으로 가입할 수 있으며, 전반적으로 가입률이 저조하고 특히 소와 말은 가입건수가 거의 없음.
  - 축사특약은 돈사(94.6%)의 가입률이 특히 높음.

- 돼지의 질병 특약은 설사병만 보장되며 공제요율이 8% 대로 높음.
  - 축산휴지 특약<sup>1)</sup>은 돼지에만 적용되며 가입률이 낮음.
  - 전기위험특약<sup>2)</sup>은 돼지와 닭에 적용되지만 주로 양돈농가가 많이 가입하고 가입률도 낮음.
- 대상 축종은 계속 확대되어 2004년도에 오리, 2005년도엔 꿩, 메추리가 추가되었음.

### 1.3.2. 연도별 공제가입 현황

- 2000년 이후 축종별 가축공제 가입실적 및 가입률은 꾸준한 증가세를 유지하고 있음(단, 한육우는 2003년도에 가입두수가 급감하였다가 이후 다시 서서히 증가하고 있음).
- 한육우 : '00: 1.3% → '04: 2.7%
  - 젓소 : '00: 3.0% → '04: 14.8%
  - 돼지 : '00: 7.3% → '04: 49.9%
  - 닭 : '02: 8.4% → '04: 19.2%
  - 말 : '02: 0.1% → '04: 12.3%

- 
- 1) 공제기간동안에 돼지공제 보통약관에서 담보하는 사고의 원인으로 피공제자가 영위하는 축산업이 중단 또는 휴지되었을 경우에 생긴 손해액을 보상하는 제도. 단 보상액은 공제가입 금액을 초과할 수 없음.
  - 2) 벼락으로 전기, 여자기(정류기 포함), 변류기, 변압기, 전압조정기, 축전기, 개폐기, 차단기, 피뢰기, 배전장치 및 이와 비슷한 전기장치 또는 설비가 파괴 또는 변조되어 온도의 변화로 공제의 목적인 돼지에 손해가 발생하였을 경우 보상해 주는 특약. 단 자연열화의 손해 또는 안전장치의 기능상 당연히 발생할 수 있는 손해에 대해서는 보상하지 않음.

표 2-3. 연도별 공제가입 실적

(단위 : 천두)

		송아지	한육우	젓소	돼지	닭	말	합계
2000년	사육두수(A)		1,590	544	8,214			10,348
	가입두수(B)		20	16	596			632
	가입률(B/A)		1.3%	3.0%	7.3%			
2001년	사육두수(A)	492	914	548	8,720			10,674
	가입두수(B)	19	32	32	2,234			2,317
	가입률(B/A)	3.9%	3.5%	5.9%	25.6%			
2002년	사육두수(A)	511	899	544	8,974	101,693	14.3	112,635
	가입두수(B)	27	43	49	3,120	8,580	0.1	11,819
	가입률(B/A)	5.3%	4.8%	9.0%	34.8%	8.4%	0.7%	
2003년	사육두수(A)	545	935	519	9,231	99,019	14.3	110,263
	가입두수(B)	52	21	68	4,002	17,232	0.3	21,375
	가입률(B/A)	9.5%	2.3%	13.0%	43.4%	17.4%	2.1%	
2004년	사육두수(A)	609	1,057	497	8,908	106,736	16.3	117,823
	가입두수(B)	67	29	59	4,449	23,800	0.3	28,404
	가입률(B/A)	12.4%	3.1%	11.4%	48.2%	24.0%	2.1%	
2005년	사육두수(A)	609	1,057	497	8,908	123,701	16.3	134,788
	가입두수(B)	40	67	51	5,129	40,557	0.8	45,845
	가입률(B/A)	6.6%	6.4%	10.2%	57.6%	32.8%	4.9%	

#### 1.4. 가축 공제 지급대상 및 보장 범위

- 소와 말 같은 대가축은 법정전염병을 제외한 모든 위험요인에 의한 폐사 및 절박도살에 대해 가축공제에서 보장하고 있으며, 돼지와 가금은 화재나 자연재해로 인한 폐사의 경우만 보장하고 있어 보장대상에 큰 차이가 있음.
- 일부 법정전염병(1종- 우역, 구제역, 돼지 콜레라, 고병원성 가금인플루엔자 등, 2종-부루세라병, 결핵병, 돼지오제스키병)의 경우, 가축전염병 예방법에 의해 살처분명령, 도태 권고 등을 받으면, 국가로부터 보상금이나 장려금을 받을 수 있음.

- 돼지의 질병특약에는 제2종법정전염병인 TGE(전염성위장염), PED(유행성설사병)와 그 밖에 Rota (바이러스설사병) 만 보장됨. 돼지의 TGE 나 PED는 2종법정전염병이지만 살처분이나 도태권고 대상이 아니므로 국가로부터의 보상은 없고 따라서 질병특약으로 보장하고 있음.
- 현재 돼지 질병 특약은 공제요율이 8.41%(1급)~9.60%(2급)으로 매우 높고 가입률은 매우 낮은 실정임.
- 가축 공제에 대해서는 보험료 50% 보조가 있으며, 축사특약에는 정부의 공제료 보조가 없음.
- 축사 특약은 현재 화재와 풍수재를 보장하고 있으며, 축사에 큰 손해를 입힐 수 있는 설해 피해는 보장대상에서 제외되어 있어 사실상 축사특약은 보장 효과가 낮음.

표 2-4. 가축공제의 보장범위

	주계약						축사특약			질병 특약	휴지 특약	전기 특약
	법정 전염병	기타 질병	사고	화재	풍수 재	설해	화재	풍수 재	설해			
소	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
말	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
돼지	×	×	×	○	○	○	○	○	×	○	○	○
닭	×	×	×	○	○	×	○	○	×	×	×	○

## 1.5. 공제 가입 실적 분석

- 가입두수는 매년 증가하고, 정부의 보험료 보조금액도 빠르게 증가.

표 2-5. 연도별 공제 가입 현황 및 정부 보조액

단위: 천두, 백만원

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
가 입 두 수	송아지	-	19	27.2	52.0	67.4	39.9
	한육우	20.3	31.9	43.3	21.3	29.0	67.4
	젓소	16.1	32.3	49.1	67.6	59.1	50.7
	돼지	596	2,234	3,199	4,002	4,449	5,129
	닭	-	-	8,580	17,232	23,800	40,557
	말	-	-	0.1	0.3	0.3	0.8
정부보조액			4,381	8,156	11,516	12,664	15,020

- 축종별 보험료 징수비중 (2001-2005년 누적의 경우)
  - 젓소가 전체의 35%, 한육우 16.9%, 송아지 11.7%
  - 돼지 주계약은 25.2%, 돼지 특약은 2.1%, 닭 주계약은 2.3%에 불과.
  - 축사 보험료도 전체 보험료의 3.2%에 불과한 실정.

표 2-6. 축종별 계약별 경과 순보험료 현황(2001-2005 누적)

축종	경과 순보험료(억원)	비율(%)	비 고
소 주계약 합계	505	64.3	2000 본사업실시
- 송아지	(92)	(11.7)	
- 한육우	(133)	(16.9)	
- 젖소	(279)	(35.5)	
말 주계약	21	2.7	2002본사업실시
돼지 주계약	198	25.2	2002본사업실시
돼지 질병특약	9	1.1	2002 추가
돼지 축산휴지	8	1.0	2002 추가
돼지 전기장치	0.3	0.0	
닭 주계약	18	2.3	2002 시범사업 시작
닭 전기장치	0.0	0.0	
축사 전체 합계	25.2	3.2	
- 우.마사	(0.4)	(0.0)	2001년 시작
- 돈사	(24.7)	(3.1)	2001년 시작
- 계사	(0.1)	(0.0)	2005년 시작
합계	785	100.0	

- 위의 표는 지난 5년간의 누적실적이며, 각 축종별로 본사업의 실시시기가 상이하기 때문에 직접비교는 곤란함. 2005년도의 공제료 수입실적은 총 310억원 중에서 소 161억원(51.9%), 돼지 121억원(39.0%), 닭 11억원(3.5%), 말 18억원(5.8%)임.

## 1.6. 공제 사고 분석

- 소의 경우 질병으로 인한 사고가 2003년부터 2005년까지 3개년 평균 전체 공제금 지급실적의 99.8%를 차지
- 돼지의 경우는 화재로 인한 폐사가 전체 공제금 지급액의 83.9%이며, 가금도 화재로 인한 폐사가 70.8%로서 피해원인의 대부분을 차지 .
- 자연재해로 인한 피해는 소 0.2%, 돼지 10.5%, 가금 29.1%임. 소는 거의 피해가 없으며, 돼지도 피해율이 낮고, 가금의 경우는 자연재해에 대해 소나 돼지보다 취약해서 피해율이 다소 높게 나타나고 있음.
- 축사의 경우 돈사는 화재피해가 92.1%로서 압도적이며, 풍수재로 인한 피해는 7.9%에 불과함.

표 2-7. 소 사고 원인 분석 (공제지급액 기준, 2003-2005 평균)

단위: %

	내과질병	산과질병	호흡기질병	외과질병	기타	자연재해	합계
소	30.2	27.0	19.3	12.5	10.8	0.2	100

표 2-8. 돼지 및 가금 사고 원인 분석 (공제지급액 기준, 2003-2005 평균)

단위: %

	화재	풍재	수재	설해	질병	합계
돼지	83.9	4.8	3.9	1.8	5.6	100.0
가금	70.8	4.3	24.8	-	-	100.0
돼지 축사	92.1	4.9	2.2	0.8	-	100.0



## 1.7. 가입농가 분석

- 가축공제는 대부분 규모화된 전업농 위주로 가입
  - 가축공제 가입농가의 가구당 평균 가입두수는 축종별 전국 평균 가구당 사육두수보다 많음.

표 2-9. 가축공제 가입농가의 가입두수와 전국 평균과의 비교(2005년)

	가축공제 가입자			전국 평균 가구당 사육두수
	가입농가(천호)	가입두수(천두)	가구당 가입두수	
소	5.1	181	35.5	한육우 9.5 젖소 52.9
돼지	2.9	5,966	2,057	737.8
가금	0.7	32,358	46,226	903.6 산란계 23,273 육계 30,336
말	0.2	0.3	1.5	-

자료 : 전국 평균가구당 사육두수는 국립농산물 품질관리원, 「가축통계」, 2005년 9월 참조.

## 1.8. 공제율 변화 추이

- 연도별 공제율 변화 추이를 보면 2004년까지는 계속 공제사업이 적자를 시현함에 따라 수지상등의 원칙에 따라 공제요율이 계속 인상되어 왔으며, 2003년 이후는 비교적 안정적으로 운영되고 있음.
- 돼지 주계약은 2003년에 일시적으로 인하된 적이 있으나 그 후 다시 인상되었음.

표 2-10. 연도별 공제요율 변화

(단위 : %)

구 분		97	98	99	00	01	02	03	04	05	
소	한 우	0.44	0.98	1.78	2.42	2.66	2.66	3.32	3.32	3.32	
	육 우	0.44	2.00	1.36	2.06	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	
	젓 소	2.42	2.92	4.40	4.40	4.84	4.84	6.04	7.55	7.55	
	송아지					5.92	5.92	7.40	8.51	8.51	
쇠	한우 종모우				6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	
	젓소 종모우				8.81	8.81	8.81	8.81	8.81	8.81	
돼지	주계약	1지역	1급			0.94	0.80	0.80	0.76	0.84	0.84
			2급			1.08	0.92	0.92	0.88	0.97	0.97
		2지역	1급			1.06	0.90	0.90	0.86	0.95	0.95
			2급			1.20	1.02	1.02	0.96	1.06	1.06
	질병특약	1급						7.38	7.38	8.41	8.41
		2급						8.42	8.42	9.60	9.60
	축산휴지 담보특약	1지역	1급					0.68	0.68	0.68	0.68
			2급					0.78	0.78	0.78	0.78
		2지역	1급					0.76	0.76	0.76	0.76
			2급					0.86	0.86	0.86	0.86
전기적장치위험								0.013	0.013		
말					8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	
가금	주계약	1지역	1급					1.20	1.20	1.20	1.20
			2급					1.38	1.38	1.38	1.38
		2지역	1급					1.36	1.36	1.36	1.36
			2급					1.54	1.54	1.54	1.54
	전기적장치위험								0.013	0.013	
축사	우사, 마사	1지역	1급				0.252	0.252	0.252	0.315	0.315
			2급				0.370	0.370	0.370	0.463	0.463
		2지역	1급				0.262	0.262	0.262	0.328	0.328
			2급				0.380	0.380	0.380	0.475	0.475
	돈사	1지역	1급				0.298	0.298	0.298	0.373	0.504
			2급				0.446	0.446	0.446	0.558	0.755
		2지역	1급				0.308	0.308	0.308	0.385	0.521
			2급				0.456	0.456	0.456	0.570	0.772
	계사	1지역	1급				-	-	-	-	0.579
			2급				-	-	-	-	0.867
2지역		1급				-	-	-	-	0.599	
		2급				-	-	-	-	0.886	

## 2. 유사 보험과 축산 피해 지원대책 검토

- 가축공제와 유사한 제도로는 농업 분야에서 농작물재해보험, 농업인재해보험(농업인 안전공제, 농기계종합공제)이 있고, 최근 시범사업을 실시하려는 풍수해보험 있으며, 아울러 축사에 대한 화재공제도 있음.
- 한편, 자연재해로 인한 가축 및 축사피해에 대해서는 자연재해대책법/농어업재해대책법상의 정부의 복구비 지원제도가 있음.

### 2.1. 농작물재해보험

#### 2.1.1. 사업목적

- 자연재해로 인하여 발생하는 농작물의 피해에 따른 손해를 보상함으로써 농업경영의 안정과 농업생산성의 향상에 이바지하며(농작물재해보험법 제1조), 자연재해를 입은 농가에 보험의 원리를 이용하여 손실을 보전해 줌으로써, 자연재해로 인한 경영불안요소를 해소하여 농가의 소득 및 경영안정을 통해 안정적인 농업재생산활동 보장에 목적을 둬.

#### 2.1.2. 도입 및 사업진행 경과

- '79부터 '86년까지는 농작물재해보험 실시 타당성 검토 및 수도작에 대한 시험사업 준비 기간이었음. '87부터 '91년 동안엔 수도작에 대한 도상연습을 실시하였으나 재정부담 과다(연간 1,600억원 소요) 및 농업인의 55%가 보험도입에 부정적인 의견을 제시하여 중단하였음. 1999년 태풍 '올가' 이후에 농작물재해보험 도입이 검토된 후 2000년 도입준비위원회 및 실무작업반을 설치하고 본격적으로 농작물재해보험 사업을 추진.

- 2001년 1월 농작물재해보험법을 제정하고 동년 3월 사과와 배를 대상으로 하는 시범사업이 개시되었음. 2002년 시행령 개정으로 대상작물이 복숭아, 포도, 감귤, 단감까지 확대되었고, 2004년 농작물재해보험법 개정으로 국가재보험이 도입되었음.

### 2.1.5. 주요상품 내용

- 지원대상은 2006년 현재 사과, 배, 포도, 단감, 감귤, 복숭아 농가 중 재해보험에 가입하는 농가이며, 현재 국가에서 보험료의 60%, 운영비 100%를 보조해주고 있음.
- 대상재해는 주계약(태풍, 우박)과 특약(봄동상해, 가을동상해, 집중호우)으로 나뉘며, 전국을 대상으로 사업을 실시하고 있음.

표 2-11. 농작물재해보험 2005년도 상품내용

구분	주요내용	비고(주요변경내용)
대상작물	사과, 배, 복숭아, 포도, 감귤, 단감	'01년은 사과, 배
대상재해	주계약 : 태풍, 우박 특 약 : 동상해, 집중호우	
대상지역	전국	'01년 40개 시군
상품종류	자기부담금 20%형, 30%형	
보험기간	밭아기부터 수확기까지	
가입방법	과수원단위 임의가입	'01년 농가단위
위험분산	국가 : 거대재해 보험사 : 통상재해의 75% 농협: 통상재해의 25%	'04년 재해보험없음

- 가입대상은 2005년 현재 '1,500m<sup>2</sup>(450평), 300만원 이상'의 과수원으로 가입방식은 농가가 임의로 가입하는 방식을 사용하고 있으며, 인수범위는 70%, 80%(자기부담 30%, 20%)로 책정되어 있음.
- 위험분산은 '01부터 '02까지는 농협 10%, 민보사 90%를 부담하였으나, '03부터 '04기간에는 민간에서 보험인수를 기피함에 따라 농협에서 100%를 부담하였음. 2005년 현재 손해율 180%선을 기준으로 손해율 180%를 초과하는 거대재해는 국가재보험이 부담하고 그보다 낮은 통상재해의 경우 농협(25%)과 민간재보험자(75%)가 부담하는 방식을 사용하고 있음.

표 2-12. 정부의 지원금액 및 지원을 변화

(단위 억원)

구분	2001	2002	2003	2004	2005
지원율	보험료 30%	보험료 50%	보험료 50%	보험료 50%	보험료 50%
	운영비 50%	운영비 70%	운영비 80%	운영비 90%	운영비 100%
지원금액	22억원	86억원	162억원	255억원	미정

주 : 단, '05년도 보험요율 현실화에 따른 농가부담보험료 인상분에 대하여 한시적 특별 지원 추가. 특별지원율: ('05) 농가부담 인상분의 2/3(순보험료의 11.2%) → ('06) 1.5/3(8.4) → ('07) 1/3(5.6) → ('08) 0.5/3(2.8) → ('09) 0/3(0) 으로 조정 예정

### 2.1.6. 농작물재해보험법 주요 규정사항

- 현재 우리나라의 농작물재해보험법에서 주로 논의하고 있는 규정사항은 다음과 같이 요약될 수 있음.
  - 농작물재해보험 심의회
  - 보험료율 산정방법
  - 회계구분(다른 회계와 구분하여 손익관계를 명확화)
  - 재정지원의 근거
  - 재보험사업, 기금의 설치
  - 보험업법의 적용(책임준비금, 비상손실준비금 등)

### 2.1.7. 농작물재해보험과 가축공제 비교

- 농작물재해보험과 가축공제를 비교하면 <표 2-11>와 같음.

표 2-13. 농작물재해보험과 가축공제와의 비교

구분	농작물재해보험	가축공제
도입시기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2001 - 사과, 배</li> <li>○ 2002 - 복숭아, 포도, 단감, 감귤</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1997 - 소</li> <li>○ 2000 - 말, 돼지</li> <li>○ 2002 - 닭, 2004 - 오리</li> <li>○ 2005 - 평, 메추리</li> </ul>
법적근거	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농작물재해보험법(2001.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 축산법(축산발전시책의 강구)</li> </ul>
운영기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농협 - 농작물재해보험사업단 (본부 전담직원 12명)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농협 - 공제보험사업부 농업인 특종팀</li> </ul>
대상재해	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주계약 : 태풍, 우박</li> <li>○ 특 약 : 동상해, 집중호우 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주계약: 질병, 풍수재, 화재 등 폐사</li> <li>○ 특약 : 질병, 축산휴지, 전기장치</li> <li>○ 축사특약 : 화재+ 풍수재 (보조없음)</li> </ul>
대상 품목 및 가입률	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 면적기준(2005, %)</li> <li>- 사과 : 48.5, 배 : 52.7</li> <li>- 복숭아 : 8.8, 포도 : 2.6</li> <li>- 단 감 : 24.7, 감귤 : 0.1</li> <li>○ 총공제료 규모 : 321억('04), 548억('05)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 두수기준(2005, %)</li> <li>- 소 : 7.3, 말 : 4.7</li> <li>- 돼 지 : 57.6, 가금 : 32.8</li> <li>○ 총공제료 규모 : 257억('04), 310억('05)</li> </ul>
정부지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 순보험료 50%, - '05에는 보험료가 50% 올라 정부 부담을 60%로 확대함</li> <li>○ 운영비 100% 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공제료 50% 지원</li> <li>○ 가축공제는 공제료에 부가보험료 (운영비 등)15%가 포함되어 있음.</li> </ul>
재보험여부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2001-2002: 민영 및 해외재보험</li> <li>○ 2005: 국가재보험 도입(180% 이상 손해), 통상재해는 민간에 75% 재보험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 민영 및 해외 비례 재보험 ('05: 51%)</li> </ul>
손해율	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연도별 수지(손해율)</li> <li>- 2001 : 14억 흑자 (47%)</li> <li>- 2002 : 264억 적자 (435%)</li> <li>- 2003 : 313억 적자 (291%)</li> <li>- 2004 : 186억 흑자 (42.2%)</li> <li>- 2005 : 309억 흑자 (43.5%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연도별 수지(영업이익)</li> <li>- 2001 : 9.5억 적자</li> <li>- 2002 : 24.4억 적자</li> <li>- 2003 : 51.3억 적자</li> <li>- 2004 : 9.4억 적자</li> <li>- 2005 : 42.3억 흑자</li> </ul>

## 2.2. 농업인 재해공제

### 가. 사업목적:

- 농업인이 농작업과 농기계사고로 인하여 재해를 당하는 경우 신체나 재산에 대한 손해를 보상하여 안정적인 농업경영 여건을 조성하는데 그 목적을 둠.

### 나. 사업내용

- 사업기간: 1996년부터 시작
- 가입기간 및 보장기간 : 연중, 가입 후 1년 동안
- 지원근거
  - ‘농업농촌기본법’ 제40조
  - ‘농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌 지역 개발 촉진에 관한 특별법’ 제15조.
- 지원기준: 보험료율의 50% 보조
- 예산 지원 내역
  - 1996년부터 시작된 농업인 재해공제는 2005년 44%의 가입률을 보이고 있으며, 공제가 시작된 이후 꾸준히 가입이 증가하고 있는 상황임.

표 2-14. 농업인 재해공제 연도별 예산 지원 실적

단위: 천건, 백만원

구 분	2001	2002	2003	2004	2005(예산)
농업인 재해공제 (국고)	7,199	7,222	7,963	9,778	11,368
- 농업인 안전공제					10,790
- 농기계 종합공제					578
계약 건수 (가입률)	605	644	713	697 (39%)	780 (44%)

- 향후 계획
  - 2006 예산계획은 18,295백만 원으로 2005년도 대비 60.9% 증가한 액수임. 증액된 금액은 농업인 재해공제 중 모두 농업인 안전공제 증가분에 해당하며, 농기계 종합공제에 대한 추가적인 예산지원은 없는 것으로 나타남.
  - 현재 정부는 농업인 재해공제에 대한 가입률을 2005년 44%에서 2006년 46%로 상향 조정할 계획(연도별 농림업경제활동인구기준)에 있음. 이를 위해 2005년에는 사망 시에 1,500만원을 지급하던 보장금액을 2006년도에는 2,500만원 수준까지 확대할 계획에 있음.

### 2.3. 자연재해대책법/농어업재해대책법에 의한 지원

- 현재 자연재난 발생 시 국가의 정부지원형태는 이재민에 대한 생계비 구호지원, 공공시설 복구비 지원, 주택, 농경지 등 사유시설 복구비 지원 등 3가지로 구분할 수 있음. 이중에 이재민에 대한 생계비 구호지원과 공공시설 복구비의 지원은 국민의 생존권 보장 및 공공시설의 유지, 관리 차원에서 공공정책이라고 할 수 있어 사유시설 복구비 지원과 구분됨.
- 미국, 일본, 유럽 등 외국에서도 사유시설물 피해에 대하여 정부가 상시적으로 재난복구비를 지원하는 나라는 거의 없으나, 현재 우리나라의 경우 일정 규모이상의 자연재해가 발생할 때에는 자연재해대책법/농어업재해대책법에 의거 축사복구비와 가축입식비의 일부를 정부에서 지원하고 있는 실정임.
  - 자연재해의 범위: 한해, 수해, 풍해, 우박, 서리, 설해, 병충해 등



### 2.3.1. 축산 관련 재해복구비용 부담기준(2005. 6월 현재)

#### 가. 축사 파손, 유실

- 지원기준(천원/m<sup>2</sup>)
  - 한육우사: 121, 유우사: 158
  - 번식돈사: 195, 비육돈사: 155
  - 산란계사: 150, 육계사: 104, 보온덮개형 축사: 39
- 지원조건
  - 소규모시설(1,800 m<sup>2</sup> 이내): 국고25%, 지방비 10, 용자 55, 자부담 10
  - 대규모시설(1,800 m<sup>2</sup> 이상, 계사는 2700 m<sup>2</sup>이상): 용자 70%, 자부담 30

#### 나. 가축입식

- 지원기준: 새끼 가축가격 지원이 원칙이나 필요시 성축가격 지원
- 지원조건: 국고 40%, 지방비 10%, 용자 30%, 자부담 20%.

#### ※ 특별재난지역 선포시는 지원기준과 조건을 상향 조정

- 2005. 12. 3~23 서해안 지역 대설 피해
  - 가축 1,246천 마리, 축사 3,745건(211ha) 피해가 발생하였으며 축사 부문 피해액은 2,785억원으로 추정

표 2-15. 연도별 축산 부문 재해발생 현황 및 복구지원 내역

연도별	축사 피해상황	가축폐사 상황
2004년 9월 현재	○ 축사- 8,911동	○ 가축폐사- 2,814천 마리 ○ 양봉- 87천군
2003년	○ 축사- 2,288동	○ 가축폐사- 963천 마리
2002년	○ 축사- 1,618동	○ 가축폐사- 3,076천 마리

### 2.3.2. 현행 자연재해대책의 문제점

- 1) 피해에 대한 지원수준이 복구비를 충당하기에는 턱없이 낮으며(평균 피해액의 30% 지원), 복구비 지원기준 상향요구가 높음.
- 2) 영농규모에 따라 지원수준에 차이가 있어 대농에게 불리함.
- 3) 촉박한 일정에서 조사를 하기 때문에 피해 조사가 부실화되고 있음.
- 4) 재해대책 예산이 예비비에서 집행되기 때문에 지원수준이 연도별로 변동 폭이 크며 매년 막대한 예산이 투입되고 있음.

표 2-16. 가축공제와 자연재해 지원기준의 비교('05. 12 현재)

		지원단가(공제 가입 금액)		지원 비율		
		가축공제	자연재해	가축공제	일반재해 지역	특별재난 지역
가축	소	암소 4,000천원, 수소 3,500천원	1,319천원(육성우) 1,006천원(송아지)	-소, 말: 가입금액과 시가중 적은 금액의 80%,  -돼지, 가금: 95%	국고 40%, 지방비 10% 용자 30% 자부담 20%	국고 45%, 지방비 15% 용자 30% 자부담 10%
	젓소	육성우 1,500 ~1,800천원	1,234천원(육성우) 406천원(송아지)			
	돼지	육성돈180천원, 자돈 80천원	139천원(육성돈) 62천원(자돈)			
	닭	1,500원(육계) 4,500원(산란계)	670원(육계, 중추), 1,700원(산란계, 중추)			
축사 (m2)	우사	121천원(한육우사)		공제가입금액 을 한도로 손해액의 100%	국고 25%, 지방비 10% 용자 55% 자부담 10%	국고 30%, 지방비 15% 용자 55% 자부담 0
	돈사	195천원(번식돈사), 155천원(비육돈사)				
	계사	150천원(산란계사), 104천원(육계사)				
					※소규모 시설(1800m2 이하) 해당	※소규모 시설(1800m2 이하)만 해당

참고: 1. 축산의 경우 특별재난지역으로 선포되어도 복구비 단가 인상은 없음.  
 2. 2005. 11 현재 산지가격 큰 수소3,803천원/500kg, 큰 암소4,174천원, 수송아지 2,159천원, 암송아지3,183천원, 젓소 초산우 2,226천원, 돼지 220천원/110kg, 육계 1.5천원/kg 임

## 2.4. 풍수해 (시설)보험 시범사업

### 2.4.1. 제정 이유

- 자연재해로 인한 사유재산 피해에 대해 정부는 1960년대부터 생계구호의 차원에서 지원을 시작하여 매년 지원 대상과 규모가 확대되어 왔으며, 국가 및 지방자치단체의 무상보상 성격으로 변질 운영되었음
- 피해주민들이 지원수준의 상향조정 요구로 재정부담이 가중되고 있음
- 미국, 일본, 유럽 등 선진국은 주택 등 생계구호를 제외하고는 사유시설에 대한 지원제도가 없으며, 국가가 직간접적으로 지원하는 정책보험 실시
- 우리나라도 피해지원제도를 점차 풍수해 보험제도로 대체하여 풍수해로 인한 국민의 재산피해를 제도적으로 보다 실질적인 효과를 얻도록 할 필요가 있음.

### 2.4.2. 추진경과

- 1997년부터 2003년에 걸쳐 풍수해보험사업 도입과 관련하여 연구용역(행자부)이 수행됨. 2004년 9월 본격적인 풍수해보험법(안) 마련을 위해 민관 T/F팀 구성하고, 동년 10월부터 12월까지 풍수해보험법(안)과 관련된 관계부처(중소기업청(보험대상 추가), 금융감독위(사업 감독조항 수정) 등 7개 부서) 의견을 수렴하여 풍수해 보험법(안) 작성.
- 2005년 3월에 풍수해재해보험기금 신설 관련 예산처 협의를 시작으로 보험제도 본격시행을 전제로 한 도상연습을 실시하고 2006년 시범사업을 실시하기 위해 시범사업과 관련된 근거법을 제정하여 시험사업 예산을 확보함. 거대재해 발생시 예비비(재해복구비)에서 손실보전금 형태로 지원하기로 함.

### 2.4.3. 운영방안: 시범사업 실시 후 점차 대상 확대.

- 대상시설: 비닐 온실, 축사, 주택
- 대상재해: 태풍, 호우, 홍수, 해일, 강풍, 대설 등 풍수해
- 시범사업 대상지역:
  - 각도 1개소씩 9개 기초자치단체(비닐하우스+주택: 5지역, 축사+주택:4지역)
  - 축사 관련 지역(4): 경기도 이천, 강원도 화천, 전남 곡성, 경북 예천
  - 선정기준: 각 시설물에 대해 전국 모집단을 대표할 수 있도록 선정
- 사업기간: 2006년 ~ 2008년(잠정)
- 보험 사업자: 공개경쟁 결과 동부화재가 선정됨
- 보험가입금액: 복구비 기준액의 50%(기본가입), 70%, 90% 중 본인 선택
- 국가 및 지방자치단체의 보험료 보조
  - 기본가입: 순보험료의 50%, 운영사업비의 100%
  - 추가가입: 순보험료 보조 없음. 운영사업비의 100%
- ※ 순보험료 보조비율: 50% 보장- 50%, 70% 보장- 35.7%, 90% 보장 27.8%
- 위험분산체계: 손실보전 준비금 적립
- 현행 복구비 지원제도와와의 관계
  - 보험가입자는 보험제도로 대체하므로 복구비 지원을 하지 않음
  - 보험 미가입자는 현행지원제도 유지(단계적 축소·폐지 검토)
- 보험모집 및 업무위탁
  - 보험사업자는 다른 손해보험에 부가하여 풍수해보험을 종합보험 등의 형태로 판매할 수 있음(제 14조 2항).
  - 보험사업자는 풍수해보험을 원활히 수행하기 위하여 필요한 때에는 보험모집, 손해평가 등 풍수해보험 업무의 일부를 농업협동조합법에 의하여 설립된 지역농업협동조합, 보험업법 제187조의 규정에 의하여 손해사정을 업으로 하는 자 그 밖에 대통령령이 정하는 자(농협중앙회, 품목별 협동조합, 수협, 산림조합 등)에게 위탁할 수 있음.
  - 풍수해보험의 가입을 촉진하기 위해 다음 해당자에 대해 동의를 얻어

풍수해보험을 가입 및 유지하게 할 수 있음(대통령령이 정하는 자금의 대출, 지원을 받는 자- 촉발기금, 농업종합자금, 재해복구 지원 등).

○ 풍수해보험 손해평가

- 풍수해보험은 그 피해양상이 넓은 지역에서 동시다발적으로 발생하는 특징이 있기 때문에 기존 손해사정사가 모든 손해평가를 하는 것은 물리적으로 불가능한 것으로 파악됨. 따라서 피해범위에 따라 운영비용이 많이 소요될 것으로 예상.
- 이에 따라 일정요건을 갖춘 지역주민, 대학생 등을 매년 손해평가인으로 위촉하여 일정기간 교육을 실시, 재해발생시 해당지자체 공무원 책임하에 1차 손해평가를 우선 수행하고, 이후 보험사업자(주사업자)가 소방방재청의 협조를 얻어 민영보험사(부사업자)와 함께 표본조사를 실시하고 보험금 확정 지급하거나 재조사할 수 있도록 함.

○ 손해보전준비금 제도 운영

- 1차적 위험분산방안으로 민간보험사를 활용한 민영재보험(기존 손해보험사 또는 재보험사)을 활용하되, 풍수해의 경우 연도별 발생편차가 커서 보험위험을 개별사업자가 인수하기 어려운 점을 감안하여, 보험법에 의한 책임준비금, 비상위험준비금 외에 추가로 손실보전준비금<sup>3)</sup>을 적립하게 하여 이익금 환수 및 손실금 보전

---

3) 손실보전준비금제도란 예측하지 못한 거대위험에 대한 미래의 보험금 지급액에 대비하기 위해 결산상 잉여금을 재원으로 조성하는 적립액으로서, 결산상 손실액이 발생할 때에는 원칙적으로 비상위험준비금과 손실준비금으로 충당하고 양준비금의 재원이 부족할 시에는 재해 대책예비비 등 정부 및 다른 기금의 출연액으로 충당할 계획임.

#### 2.4.4. 시행 일정

- 도상연습: '05. 8 - 12
- 법 통과: '06년 2월 9일
- 시행령 및 시행규칙 마련: '06년 4월까지 (현재 입법 예고중)
- 시범사업: '06. 5월 - '08년 (잠정)
- 소요 예산: 2006년 19억원(국비 16.7, 지방비 2.3억)이며 이중 운영비는 약 9억원 정도로 예상하고 있음(축사는 23% 정도 가입 가정)

#### 2.4.5. 풍수해 보험의 파급효과

- 첫째, 농가 스스로 보험료를 납부하고 재해 발생 시 보험금을 수령하게 유도함으로써, 자연재해에 대한 자기 책임 의식을 고양시킬 수 있음. 또한 방재대책의 실행 여부에 따라 보험료의 할인 할증 등을 차등적으로 책정함으로써 농민 스스로 자연재해에 대한 자율적 방재대책을 수립하게 하는 기반 조성 가능.
- 둘째, 현행 국가가 지급하는 자연재해에 따른 피해비지원은 피해복구에 필요한 전체 액수가 아닌 기준액 대비 35% 내외 수준임. 그러나 풍수해 보험제도를 도입하게 되면, 피해 금액 대비 50 ~ 90% 까지 보험금 수령이 가능하게 되어, 재해발생시 지역주민의 실질적 복구비 확보가 가능.
- 셋째, 현재까지는 자연재해가 발생하는 경우 복구비의 일부를 국가에서 무상지원하고 있으나, 이 제도를 통해 앞으로는 피해복구비의 경우 보험을 통한 보완 대체가 가능하기 때문에 정부의 재정을 보다 효율적이며 효과적인 방향으로 운용할 수 있음.
- 풍수해 보험운영을 통한 경험적 통계자료를 구축하여, 재난 관련 민영보험시장의 활성화에 필요한 기초자료 제공이 가능함

## 2.5. 농협 화재공제(축사부문)와의 관계

- 농협의 화재공제는 정부 보조 없는 수익상품으로서, 화재만 보장하고 있어 가축공제 축사특약(화재 및 풍수재 보장)과 다름.
- 축사에 대한 화재공제는 축산 관련 정책자금 수령 시 가입을 의무화하고 있음(농협 여신규정).

표 2-17. 보험 종류별 보장재해 비교

	보장 재해						비고
	화재	태풍	홍수	해일	우박	설해	
가축공제 축사특약	○	○	○	○	×	×	공제료 보조 없음
풍수해보험-축사	×	○	○	○	×	○	기본요율 50% 보조
화재공제 (축사)	○	×	×	×	×	×	공제료 보조 없음

- 화재 공제요율은 축사 특약의 공제요율보다 낮기 때문에 가입률도 높으며, 수입공제료(최근 5년간 화재공제 145억원, 축사특약 25억원)도 많아 축사특약보다 더 활성화 되어있음.

표 2-18. 농협 화재 공제의 공제료 및 지급공제금 현황

단위: 백만원

구분	'01	'02	'03	'04	'05	합계	비고
수입공제료	1,292	1,907	2,661	4,065	4,630	14,555	우사9.3%,돈사 64.7%, 계사 26.0%
지급공제금	1,470	2,111	3,757	2,873	4,616	14,826	
손해율	109%	111%	141%	71%	100%	102%	돈사, 계사의 손해율이 높음

비고: 영업공제율 기준(화재 공제는 순공제료는 50%, 사업비 50%)

자료: 농협 내부자료

표 2-19. 공제요율 비교

단위: %

		1급	2급	3급	4급
화재 공제	우사	0.070	0.112	0.182	0.294
	돈사	0.101	0.161	0.263	0.445
	계사	0.112	0.117	0.289	0.511

		1지역 1급	1지역 2급	2지역 1급	2지역 2급
축사 특약	우사	0.315	0.463	0.328	0.475
	돈사	0.504	0.755	0.521	0.772
	계사	0.579	0.867	0.599	0.886

자료: 농협 내부자료



### 3. 주요국의 가축 관련 보험제도 비교<sup>4)</sup>

#### 3.1. 일본의 가축공제 제도<sup>5)</sup>

##### 가. 추진경위

- 일본의 가축공제는 1929년부터 실시되었고, 1947년 농업재해보상법에 의해 농작물공제, 과수공제, 잠견공제, 밭작물공제 등과 함께 운영되고 있음.

##### 나. 담당 조직 및 재보험

- 일본의 공제제도는 3단계로 위험을 분산시키고 있음.
- 농업공제조합 (또는 시정촌) → 공제조합 연합회 → 정부  
(공제금액의 10% 분담)                      (30% 분담)                      (60% 분담, 이상사고<sup>6)</sup>)  
100% 정부 부담)

##### 다. 공제 목적 및 보장범위

- 현재 일본의 가축공제 대상이 되는 축종은 소, 말, 돼지임. 양계는 주로 기업형으로 운영되며 업체별로 위험도 차이가 커서 불량물건 위주의 공제가입이 우려되어 대상에서 제외되었으며, 염소와 양도 한때 공제대상

4) 각 국가별로 세부내역은 부록을 참고.

5) 일본의 가축공제 관련 자료는 보험개발원에서 일본에 출장 조사한 결과임.

6) 이상(異常)사고는 우역, 우폐역 등 가축전염병 예방법에 정한 이동제한 경우의 폐사와 격심재해에 의한 특별피해지역에서의 폐사사고를 말함.

이었으나 수요가 미미하여 제외되었음.

- 소: 출생후 5개월이 지난 것, 단, 육우에 대해서는 조합의 선택에 따라 송아지 및 임신 8개월 이후의 태아도 대상으로 할 수도 있음.
  - 말: 출생한 년의 말일을 경과한 것
  - 종돈: 출생 5개월 이후
  - 비육돈: 출생 후 20일부터 8개월까지의 것
- 보장범위
    - 소, 말, 종돈: 사망, 폐용, 질병 및 상해(의료비 지급)
    - 소 태아 및 육돈: 사망
  - 가입 및 인수 방식
    - 가축공제는 소, 말 또는 돼지의 양축을 업무로 하는 자가 조합 등의 지역 내에 주소가 있는 경우 가입할 수 있음. 그러나 농작물공제 또는 잠건공제에 가입하고 있는 농가로서 소 또는 말을 사육하는 자는 총회가 의결한 경우 가축공제에 의무가입.

## 라. 공제요율 및 국고 보조

- 보장요율: 최저비율(20%~40%의 범위 내에서 조합이 결정)부터 80%의 범위 내에서 농가가 선택한 비율
- 공제요율은 정부가 보통 3년 주기로 개정하는 지역별 공제표준요율(최저 요율)을 참고로 하여 회원조합이 결정함.
  - 공제요율=갑(사폐 및 의약품비 부문)+을(진료비) +병(이상사고)
  - 폐사사고 금액 피해율('03): 젓소 7.01%, 육용우 2.13%, 육돈 10.95(群단위)~15.77%(농가단위)
- 국가는 보험료의 50%(돼지는 40%)를 보조하고, 사무비를 정액제로 보조하고 있음.
- 농가는 최대 4회에 걸쳐 보험료를 분납할 수 있음.

### 마. 가축공제 가입률('03년)

- 일본의 2003년 현재 가축공제 가입률은 젓소가 100%이며, 육용우 66%, 말은 67% 그리고 비육돈이 17%임.

### 바. 손해방지 노력에 대한 지원

- 국가에서 일반회계로 손해방지사설(가축진료소<sup>7)</sup>)의 설치비를 보조해 주고 있으며, 농림수산대신이 정한 특정질병(간질증, 생식기 질병 등)에 대한 손해를 방지하기 위해 공제조합연합회에서 농림수산대신의 승인을 받아 행하는 사업(예방진료, 검진, 사양관리 지도 등 특정손해방지사업)에 대해서는 비용의 60%를 국고에서 보조하고 있음.

### 사. 일본 손해공제제도 특징

- 자연재해와 같은 거대위험을 공제제도를 이용하여 대처하고 있으며, 정부를 최종 보험자로 하여 단계별로 적절한 위험분산 도모하고 있음. 공제제도는 조합을 중심으로 운영되며, 일부 시·정·촌의 최하위 행정조직망도 활용.
- 법률적인 뒷받침 하에 공제제도를 운영함으로써 안정적이고 충분한 복구비지원이 가능하고, 이상손해가 발생할 경우 손해액의 상당부분을 정부에서 보전해 주고 있어 제도의 안정적인 운영이 가능

7) 조합 및 연합회가 가축공제에 가입한 가축의 진료와 손해방지를 위하여 설치하며 주로 다음과 같은 업무를 수행

- 가입가축의 병상사고에 대하여 진료(현물급부)
- 손해방지
- 인수검사 및 평가
- 가축공제의 보급 및 가입추진
- 축산제시책에 대한 협력

- 유럽이나 미국과 달리 보험회사가 원보험 또는 재보험에 참여치 않고 정부에서 최종적인 위험을 부담하기 때문에(공제제도가 공제(조합)→재공제(연합회)→재재공제(정부)의 형태로 위험을 상향 분산시키는 구조) 거대재해발생시 국가의 재정부담이 증가하는 형태이며, 정부에서는 공제료의 일정분을 국고로 보조하고 있음.

### 3.2. 대만의 가축공제<sup>8)</sup>

#### 가. 추진경위

- 대만에서의 가축보험은 1963년에 시작되었으며, 농작물 보험은 아직까지 검토 단계에 있고, 자연재해로 인한 농업손실에 대해서는 국가가 현금으로 보조하거나 저리 융자지원을 하고 있는 형태임.
- 제도 도입 초기인 1960년대에는 가축공제가 주로 질병보험 위주로 이루어졌으나 1970년대 이후 사망보험이 주류를 형성함. 이후 1979년 운송사망보험이 가축공제에 추가되었고, 1983년 이후 운송사망보험이 대만 가축보험의 주류를 형성함.

#### 나. 조직

- 향(진, 시, 구) 농회가 보험인인 경우 현 및 성농회가 재보험인이 되며, 농업협작사가 보험인이 되는 경우 농업협작사연합회가 재보험인이 되는 구조임.
  - 예) 鄉 續 농회(60%) → 懸농회(33%) → 省 농회(7%)의 재보험 형태.
  - 각각의 재보험 농회는 그 재보험책임액 비율에 따라 재보험 보상금액 및 의료비용을 분담하는 구조

8) 대만의 가축공제 관련 자료는 한국농촌경제연구원의 정정길 박사(2005년 9월 현재 미국에 안식년 파견 중)가 작성하였음.

## 다. 가축공제 종류 및 보장범위

- 대만의 가축공제는 (질병)사망보험과 운송사망보험으로 구분됨.
- (질병)사망보험(Life Insurance)
  - (질병) 사망, 난산, 익수, 화재, 교통사고 등 보장
  - 자연재해로 인한 사망은 보상되지 않음<sup>9)</sup>.
  - 보험기간: 육돈 6개월, 육양 10개월, 기타가축은 1년임.
  - 돼지에 질병이 발생되었을 때 진료비를 지급하였으나, 양돈농가들이 점차 자체 수의사를 고용하여 질병 보험에 대한 수요가 감퇴하여 2000년 폐지됨. 현재는 사망의 경우만 보장하고 있고 돼지는 가입실적이 없는 것으로 조사됨.
  - 배상기준: 젓소와 육양은 보험가입 시 등급에 따라 전액 보상, 육돈과 육양은 체중에 의거하여 시가로 배상.
  - 보험등급은 각 축종별로 1급에서 6급까지 차등 적용.
- 운송사망보험(Livestock Transportation Insurance)
  - 운송 시 사망 또는 긴급도살(돼지를 대상으로)
  - 사망보험과 마찬가지로 자연재해(벼락에 의한 치사 예외)로 인한 사고에 대해서는 보상받지 못하며, 가해행위 또는 약물의 오용에 의한 치사도 보상받지 못함.
  - 보험등급은 운송거리별 8개 구간과 8개의 보험등급의 조합에 의해 결정됨.

---

9) 대만의 경우 자연재해로 인해 가축이 사망하는 경우 정부가 별도의 구제제도를 두어 보상을 해주기 때문에 가축공제제도에 자연재해로 인해 사망하는 경우의 보상을 포함시키지 않고 있음.

## 라. 정부 지원

- 사망보험: 젓소와 유양은 최저 보험요율 보험료의 60% 지원
- 운송사망보험: 보험료의 30% 지원

## 마. 공제요율

- 운송사망보험의 공제요율: 0.24% ~ 0.75%  
운송거리에 비례하여 책정.
- 젓소 및 유양의 사망보험요율: 6.17% ~ 9.87%
- 공제요율은 3년에 한 번씩 검토.

## 바. 공제 가입실적

- (2004년) 사망보험 가입 실적: 젓소 15,229두/132,263두 (11.5%), 육우, 중우, 돼지는 가입실적 없음.
- 1997년에 발생한 구제역으로 양돈산업에 구조조정이 이루어진 후 질병 사망보험에 대한 가입두수가 큰 폭으로 감소. 2000년 이후 돼지의 질병 사망보험 실적이 전무함. 반면 젓소의 경우 질병사망보험 가입두수가 지속적으로 증가하는 추세임.
  - '90 : 10,908두 → '04 : 15229두 : 14년간 약 40% 증가
- (2004년) 운송사망보험 가입 실적: 돼지 1,509천두/6,779천두 (22.2%)
- 운송사망보험에 대한 가입 두수는 지속적으로 감소하는 추세임.
  - '90년대 초반 : 250만두 → '00 : 200만두 → '04: 150만두 14년간 약 41% 감소

## 사. 공제 가입 활성화 노력

- 대만정부는 가축공제활성화의 일환으로 보험가입 농민에 대해 보험료의 일부를 지원하고, 보험업무담당기관에 대해 위탁관리비를 지원하고 있음. 또한 보험의 안정성과 공평성을 제고 시키고 역선택과 도덕적해이 현상의 억제를 위해 보험요율을 차별적으로 적용함으로써 쪼소의 공제가입률을 증가 시킴.
- 가축공제관련 법규를 시대 상황에 맞게 개정하고 있으며, 가입 촉진을 위해 업무경진대회를 개최하고 성적 우수자에게 장려금을 지급하는 등의 자구노력 시행하고 있음.

## 3.3. 미국의 가축보험제도<sup>10)</sup>

### 가. 미국 가축공제제도 개요 및 특징

- 미국의 가축보험은 가축폐사 등과 같은 가축자체의 손실을 보상하는 보험과 가격하락 등 시장상황에 따른 가축사육농가의 수입하락에 대한 손실을 보상하는 수입보험으로 나눌 수 있음. 이 중 정부에서 제도적으로 지원하는 보험프로그램은 가축 수입보험임.
- 가축 보험의 경우 미농무성(USDA)의 위험관리국(Risk Management Agency : RMA)이 보험 프로그램을 개발하고 관리하며 실제 보험판매와 재보험 등의 역할은 위험관리국(Risk Management Agency : RMA) 산하 연방작물보험법인(Federal Crop Insurance Corporation : FCIC)에서 관장하고 있음. 우리나라와 달리 질병과 자연재해 등으로 인한 가축 손실에 대한 보험은 전적으로 민간 보험사가 담당함.

10) 미국의 가축보험 관련 자료는 한국농촌경제연구원의 안병일 연구원(2005년 9월 현재 미국 UC Davis 박사과정 재학 중)이 작성하였음.

- 또한 가축폐사에 대한 보험 프로그램은 정부가 따로 운용하지 않음. 대신 정부에서는 자연재해에 대한 지원 프로그램을 운영하여 가축폐사에 대한 보상을 해 주고 있음.

#### 나. 가축수입보험의 추진 경위

- 가축질병이나 자연재해 등에 대해서는 민간 보험회사들이 보험을 판매하고 있으나 시장가격 하락으로 인한 축산농가의 손실을 보전하는 수입보험형태는 존재하지 않음.
- 연방정부차원에서 축산농가의 소득을 보전해주기 위한 일환으로 가축수입보험도입의 필요성이 대두됨.
  - 2000년 농업위험보호법(Agricultural Risk Protection Act: ARPA)에서 RMA(Risk Management Agency)을 통해 연방정부가 지원하는 가축보험을 개발·판매토록 규정
  - 2001년 11월 15일 연방작물보험회사(Federal Crop Insurance Corporation)에서 가축위험보호보험(Livestock Risk Protection Insurance: LRP)과 가축총수입보험(Livestock Gross Margin Insurance: LGM)을 승인함에 따라 정부가 돼지, 비육우 등에 대한 보험을 2002년부터 운영하고 있음.

#### 다. 가축수입보험의 주요 내용

- 현재 미국의 가축수입보험은 크게 두 가지 형태로, 가축이윤보험(Livestock Gross Margin Insurance: LGM)과 가축위험보호보험(Livestock Risk Protection: LRP)임.
- 가축이윤보험(Livestock Gross Margin Insurance: LGM)은 아이오와 주의 돼지생산농가들에게 제공하는 보험 프로그램으로 주요 보장대상은 “단위 사료비용 당 수입”임. 보험료율과 이윤(Gross Margin) 보장금액의 산출은



- 돼지의 가격, 옥수수 가격, 대두박 가격에 대한 전망을 근거로 이루어짐.
- 축산농가는 최소 2개월 후에서 최장 5개월 후 판매할 돼지에 대한 보험까지 구매할 수 있음.
  - 대상 축종과 대상 지역이 제한적임.
  - 장점으로서는 최소한 보상가격 수준으로 판매가격이 보장되며, 선물시장을 이용할 때 부담해야 하는 중계수수료를 부담하지 않아도 됨.
- 가축위험보호보험(Livestock Risk Protection: LRP)는 현재 LRP-swine(돼지), LRP-Feeder Cattle(송아지), LRP-Fed Cattle(비육우) 3개의 보험이 실시되고 있으며, LGM과 달리 현재 미국의 콜로라도, 일리노이를 비롯한 19개 주에서 실시되고 있음.
  - 보험료는 USDA에서 13%보조해 주며, 보험료 납입은 보험기간이 시작되기 전까지는 완료해야 함.
  - 농가가 선택한 보상의 수준과 보험기간에 따라 보험료율이 달라짐.
  - 보험료 계산을 위한 보상율의 수준은 70%~95%까지 다양하며 보상의 기준이 되는 목표가격은 시카고 선물시장의 가격이며 보험기간은 돼지의 경우 13주~26주, 소의 경우 13주~52주 까지 가능함.

#### 라. 가축수입보험의 농가참여현황

- 2005년 6월 현재 LRP나 LGM에 가입한 가축두수는 이 프로그램이 실시되고 있는 주의 보험가입 가능 사육 두수의 3% 미만에 그치고 있음.

#### 마. 가축수입보험의 재보험

- 재보험은 RAM에 의해 감독받는 연방작물보험회사(Federal Crop Insurance Corporation: FCIC)에 의해서 가축보험을 파는 일반 보험회사들에게 보조금을 지급하는 형태로 재보험을 실시하고 있음.
- 재보험은 상업자금(Commercial Fund)과 사적시장자금(Private Market Fund)

라는 두 가지 형태로 운영됨.

- 민간보험사와 농가가 체결한 보험계약에 대해 민간보험사가 수령한 보험료는 기본적으로 FCIC의 상업자금(Commercial Fund)으로 재보험이 이루어짐. 만약 민간보험사가 상업자금(Commercial Fund)을 이용하지 않을 경우 사적시장자금(Private Market Fund)라는 형태로 FCIC에 재보험을 들 수 있음. 이때, 상업자금(Commercial Fund)을 이용할 경우 비례방식<sup>11)</sup>과 비 비례방식<sup>12)</sup>이 혼합 적용되며, 사적시장자금(Private Market Fund)를 이용할 경우 비례방식만 적용 가능함.

### 3.4. 프랑스의 가축보험제도<sup>13)</sup>

#### 가. 현황

- 프랑스에서 농업재해와 관련된 안전장치는 크게 보험과 정부보상이 존재함. 보험은 다시 가축보험과 수확보험으로 나뉘며, 이들 보험은 순전히 사적영역에서 재물보험의 한 종류로 발전되어 온 민간보험의 형태임.
- 가축보험은 크게 가축에 대한 사망보험과 사고보험으로 나뉘며, 민간보험 형태이기 때문에 다른 나라의 가축공제제도와 달리 정부의 지원은 특별히 존재하지 않음.

- 
- 11) 비례방식은 민간보험사가 농가와와의 보험계약에 대해 0%이상 65%이하를 FCIC에 이전하고 나머지는 자신이 보유하는 방식임. 이때 FCIC에 이전하는 방식은 농가로부터 수령한 보험료를 이전하고 (예를 들어 50%) 이와 함께 보상해야 하는 법적책임(liability)도 보험료 이전 비율(50%) 만큼 이전함. 단, 이전율 단위는 5%임 (0%, 5%, 10%, ... , 65%)
  - 12) 비 비례방식은 비례방식으로 재보험을 가입한 민간보험사가 실제 보유위험에 대해 손해가 발생하였을 경우 일정금액 이상에 대해서 FCIC가 이를 보상해주는 방식임. 민간보험사의 총 손실이 FCIC에 이전하고 남은 총 보험료 (민간보험사 보유 보험료) 대비 150%이상 500% 이하일 경우 FCIC가 손실액의 90%를 보상함. 또한 민간보험사의 총 손실이 민간보험사 보유 보험료 대비 500%이상일 경우 FCIC가 손실액의 100%를 보상함. 단, 민간보험사는 FCIC에 재보험에 관한 보험료를 지불해야 하는데, 이는 민간보험사 보유 보험료의 4.5%임.
  - 13) 프랑스의 가축공제 관련 자료는 프랑스에 교육 파견중인 농림부 배호열 서기관이 작성하였음.

## 나. 보험의 형태 및 특징

- 프랑스의 가축보험은 (동물)사망보험과 사고보험으로 구분됨
- 동물사망보험가축보험
  - 보험목적 : 소, 말, 양, 개 또는 개별 계약에서 정하는 기타 축종의 동물의 질병, 사고, 분만, (긴급 보존처분으로 수행된)수술, (보험사에 의해 승인된 도축에 의한) 사망, (수의사에 의해 확인된) 교살, 복부헤르니아, 척추골절 등에 의한 사망에 대한 보장
  - 특수 조건에 의해 화재, 벼락, 폭발 또는 감전에 의한 사망 및 수송하는 도중에 발생하는 사망사고에 대해서도 보장
  - 보험가입 대상 : 말(3개월부터 18세까지), 소(6개월부터 12세까지), 양(6개월부터 5세까지), 개(6개월부터 10세까지) 이며, 고양이는 나이제한 없이 가입 가능함.
  - 보장 형식 : 1) 특정된 두당 보험<sup>14)</sup>, 2) 공통된 특징을 가진 동물 집단에 대한 보험(품종, 나이, 가치)<sup>15)</sup>이 존재하며 두 가지 중 선택 가능

14) 고전적인 보험방식으로, 말, 소, 양, 염소, 개 그리고 고양이 등 모든 종류의 축종에 이용되며, 이것은 말, 수소, 개, 고양이와 같이 개별적으로 고립되어 있는 동물의 보장과 예외적인 한 동물에 적용하기 쉬우며 한 집단의 동물에 대해서는 관리비용이 많은 단점이 존재.

15) 보편적 보험은 일반적으로 피보험자가 부담하는 면제제도가 있으며, 동물 집단의 총체적 가치의 일정 비율로 표현되는 이 보험방식은 농업경영체의 통상적인 피해와 예외적인 사망률에 의한 손실에 대해 농민을 보호하는 것을 목적으로 하며, 특정된 두당보험보다 피보험자에게 더 유리한 요율조건을 가능하게 함.

○ 사육 사고보험

- 보험목적 : 닭 사육 농가에 대한 화재 보장(단, 사육자는 건물의 장비, 보온방식, 온도 및 환기의 통제 등에 관한 조치를 준수하여야 함.), 특수한 경우 돼지 사육농가에도 적용됨.
- 보장 대상 : 전기장치 고장 및 자연재해(벼락, 우박, 천둥, 폭풍우)에 의한 질식사 또는 동사
- 손실 평가 : 손실액은 재해일의 원가를 사망한 닭의 마리 수에 곱하여 산출함. 단, 원가는 전문가의 의견에 따라 가치계수표에 기초하여 재해일에 결정된 가치계수와 구입가치를 곱한 금액을 초과할 수 없음.

**다. 보험 요율 및 국고보조**

- 프랑스의 가축보험료는 대가축인 소만을 보험가입대상으로 하는 조합의 경우 가축가액의 1%, 돼지를 보험가입대상으로 하는 조합의 경우는 3.5% 미만으로 규정하고 있음. 보험금으로 지급되는 금액의 한도를 설정하고 있는데, 보상기준은 손해액의 최저 50%에서 최고 80%임.
- 프랑스의 경우 가축보험은 민간보험 형태이기 때문에 다른 나라의 가축 공제제도와 달리 정부의 지원은 특별히 존재하지 않음.<sup>16)</sup>

16) 정민국(2002)에 의하면, 프랑스는 ‘가축보험과 함께 가축재해에 대한 정부보상 및 지방정부보조, 그리고 다목적 농업재해기금(1964년 제정, 1976년 수정)등을 통하여 재해 및 사고로 인한 농가손실의 대부분을 대비’하고 있는 것으로 나타남. 또한 정부의 보조금 지급은 생산자 단체를 통하여 이루어지며, 재원은 정부의 보조금에 의해 조성된 조합자산의 일부임을 밝히고 있음.

### 3.5. 주요국의 가축관련 보험제도 비교

- 주요국의 가축관련 보험제도를 비교 정리하면 아래 표와 같음.

표 2-20. 한국, 일본, 대만의 가축공제 현황 비교

구분	일본	대만	한국
시작연도	1929년	1963년	1997년
조직	농업공제조합(또는 시정촌)→연합회 재보험→정부 재보험	향·진 농회(혹은 농업협작사)→성·현 농회 (또는 협작사 연합회)재보험	농협 (민영보험사 비례재보험)
법적 근거	농업재해보상법	가축보험법	축산법
대상 축종	젖소, 육용우, 말, 돼지 축사는 별도	젖소, 돼지, 유양, 육양, 축사는 별도	한육우, 젖소, 돼지, 말, 가금, 축사도 특약으로 보장
보장 범위	소, 말, 종돈-폐사, 질병 돼지,소 태아-폐사 (자연재해도 보상)	젖소, 유양- 폐사 돼지-운송시 사망 (자연재해는 보상 않음)	소, 말, 돼지, 가금: 폐사 (자연재해도 보상, 단 닭은 설해 미보상)
정부지원 범위	보험료율의 50%(돼지는 40%), 사무비 일부	사망보험은 최저 보험료율의 60%, 운송사망보험은 30% 보조	보험료율의 50% 보조
재보험	이상사고(법정전염병, 거대자연재해)는 정부가 100% 재보험	비례 재보험	재보험 없음
가입실적(두수)	젖소:100%, 육용우:66% 말:67%,비육돈:17%	젖소11.5%, 돼지 22.2%	한육우 2.7%, 송아지 11.1%, 젖소 11.9%, 돼지 49.9, 닭 22.3%
손해방지 노력	일부질병에 대한 손해방지노력에 대해서는 국고에서 경비의 60% 보조	보험료율 차등화, 업무경진대회	농협 자체 손해방지 노력
분납	최대 4회		분납 불허용
보험료율 조정	3년 단위	3년 단위	매년 검토

## 제 3 장

# 가축공제에 대한 설문 조사 분석

## 1. 가축공제에 대한 농가 선호 분석<sup>17)</sup>

### 1.1. 연구배경 및 목적

- 축산업의 규모화·전업화 추세가 확대되면서 양축농가의 경영·소득 불안 확대
- 양축농가의 경영 안정을 위하여 현재의 가축공제 사업을 개선하여 가축공제 사업을 활성화하여야 할 필요성 제기
  - 특약상품인 축사시설에 대해 설해로 인한 피해도 담보범위로 확대할 필요
  - 보상범위에서 제외된 가금의 설해 보상 타당성 여부 검토
  - 부정축산물 유통방지를 위한 가축공제 가입 확대 방안
  - 사슴, 양봉 등 기타 가축 사육농가의 수요를 조사하여 가입대상 축종을 다양화 할 필요

17) 농가설문조사 관련 부분은 위탁기관인 경북대학교 김태균 교수가 작성하였으며, 조사표 내용은 부록에 상세하게 기술하고 있음.

- 이 장의 연구 목적은 가축공제 사업의 활성화를 위해서 사업의 수요자인 축산농가에 대한 조사 및 가축공제에 대한 선호분석임

## 1.2. 연구내용 및 방법

### 1.2.1. 연구내용

- 가축공제 성과와 문제를 평가하기 위한 가축공제 가입 및 사고 내역
  - 공제대상 가축의 원인별 피해(질병, 자연재해, 화재 등) 발생 및 실태
  - 지역별·사고원인별 발생빈도 및 피해액 추정: 통계 모형 이용
  - 젓소의 산차별, 유량별 사고율 및 사고원인
- 공제 대상이 아닌 기타 가축으로의 축종 확대를 위한 선호 분석
  - 사슴, 양봉, 칠면조, 타조, 거위, 산양 등 가축의 원인별 피해 발생 및 피해 실태 조사
- 농가의 가축공제 운영을 위한 일반사항
  - 가축공제 사업에 대한 농업인들의 참여도 및 최대 지불의향 조사(WTP)
  - 공제가입농가의 희망 공제범위 및 개선 요청 사항
  - 미가입 사유 및 희망 공제요율

### 1.2.2. 연구방법: 가상가치평가법

- 가축공제 사업에 대한 농업인들의 최대지불의사금액을 추정하기 위하여 가상가치평가법(contingent valuation method; CVM)을 이용함. CVM은 강한 이론적 근거를 가지고 있고, 가상적인 수준의 변화에 대한 지불의사금액을 측정할 수 있다는 장점을 가지고 있으며, 이러한 장점 때문에 CVM은 현재 미국을 비롯한 정부기관과 세계은행(World Bank) 등 세계적으로 환경, 교통, 위생, 건강, 예술, 교육 등의 여러 분야에서 이용되고 있음.

- CVM은 논의된 많은 장점을 갖고 있는 반면에, 설문방법에 따라서 응답자의 진실한 지불의사금액을 왜곡시키는 가설적 편의(hypothetical bias), 전략적 편의(strategic bias), 출발점 편의(starting point bias), 지불수단 편의(payment vehicle bias), 정보편의(information bias) 등 여러 가지 편의문제(Mitchell and Carson, 1989: 134-135)를 가질 수 있다는 점이 여러 연구에서 제기되었고, 이러한 편의를 최소화시키는 기법의 개발에 대한 많은 연구가 꾸준히 수행되어 여러 가지 해결책이 제시되고 있음.
- CVM은 질문형태에 따라 개방형(open-ended)과 폐쇄형(closed-ended) 기법이 존재함. 개방형 설문형태는 응답자 자신이 지불의사금액을 진술하도록 되어 있으며, 여기에는 직접질문(direct question)법과 지불카드기법(payment card format)이 가장 많이 이용되고 있음. 직접질문법은 응답자에게 최대지불의사금액을 직접 질문하며, 이때 다른 보조 자료는 제시하지 않음. 이 경우 출발점 편의문제는 해소가 되지만 일반적으로 응답자는 기대되는 편의를 화폐단위로 평가하는데 어려움을 느끼므로 지나치게 큰 금액이나 적은 금액을 말하거나 응답을 회피하는 경향이 있어서 현재에는 사용되지 않는 추세임. 지불카드형 질문은 응답자가 속한 소득계층에서 소비를 위해 연간 부담하는 금액이 적혀 있는 지불카드가 보조 자료로 제시되고, 응답자는 카드를 참조하여 자신의 최대지불의사금액을 밝히게 됨. 이 때 주의해야 할 점은 지불카드에 기입되는 다른 재화에 대한 지불내역은 평가하고자 하는 재화와는 관련이 없는 사항이어야 함(Mitchell and Carson, 1981).
- 폐쇄형 질문에는 경매법(bidding game)과 이선선택형(dichotomous choice)기법이 널리 이용되고 있음. 경매법은 Randall et al.(1974)에 의해서 고안된 방법으로 경매방식을 사용해서 응답자에게 일정액수를 제시하고 예/아니오의 응답을 유도함. 가치를 평가하기 위해 먼저 최초입찰가격을 제시하고 응찰여부를 확인하고, 응찰자의 지불의사금액이 제시된 금액보다 적으면 최초 입찰가격에 불응할 것이다. 이 경우 설문조사자는 금액을 낮



추어 다시 질문하게 되며, 이 가격에서도 불응하면 응찰가격을 더욱 더 인상시키는 방법 사용. 반대로 응답자의 지불의사금액이 최초 입찰가격보다 큰 경우에는 최초 입찰가격에 응할 것이고, 이 경우 설문조사자는 응찰가격을 인상시켜 제시하고 이 가격에서도 응찰한다면 응찰가격을 더욱 더 인상시키는 방법을 사용. 이와 같은 반복질문은 응답자가 제시된 금액에 합의할 때 중지하게 됨.

- 경매법은 처음 시작하는 금액과 입찰가격의 증가분(감소분)에 따라 최종적으로 얻어지는 지불의사금액의 결과 값이 크게 영향을 받는 출발점 편향(starting point bias) 문제와 입찰가격의 증가분 편향문제를 갖게 됨. 예컨대 시작하는 액수가 클수록 최종적으로 얻어지는 지불의사금액도 커지고, 시작금액이 작을수록 지불의사금액의 결과 값도 작아지는 경향이 있음.
- 이선선택형은 가상적 시장을 설정하고 각각의 응답자에게 무작위로 명시된 금액을 지불할 용의가 있는지를 물어보고 응답자는 “예/아니오”로 한 번만 대답하는 방법임. 응답자는 제시된 금액이 본인의 지불의사금액보다 같거나 작으면 “예”라고 응답하고, 높으면 “아니오”라고 응답할 것임. 이 기법은 응답자가 주어진 제시가격보다 본인의 지불의사금액이 큰지 작은지 여부만을 판단하면 되기 때문에 응답하기가 용이하고, 또한 실제 시장거래에서의 의사결정 상황과 매우 흡사하여 전략적 편향이 최소화될 수 있으며 출발점 편향이 존재하지 않는 장점이 존재함(Freeman, 1993). 이러한 이유로 1980년대 중반까지만 해도 개방형 설문기법이 주종을 이루었으나, 그 이후부터 현재에 이르기까지 폐쇄형 설문기법, 특히 이선선택형 방법이 선호되어 지금까지 많은 연구자들에 의하여 널리 이용되고 있음.
- 이와 같이 이선선택형 기법은 여러 가지 장점 때문에 CVM에 있어서 가장 광범위하게 적용되고 있으며, 실제로 1989년 Exxon Valdez의 원유 오

염에 대한 손실을 추정하기 위하여 미국에서 적용된 바 있고, 미국 내무성과 해양대기국(National Oceanic and Atmospheric Administration)에서도 이선선택형을 추천하고 있다(NOAA, 1994, p. 1144). 이러한 측면에서 본 연구에서는 이선선택형 가상가치평가법을 적용함.

- 이선선택형 CVM을 이용하여 가축공제에 대한 지불의사금액을 측정하기 위하여 다음과 같은 상황을 설정함. 응답자는 두 가지 경우에 대한 선택에 직면하게 되는데, 하나는 가축공제에 가입하지 않는 것이며, 다른 하나는 일정한 비용을 지불하고 가축공제에 가입하는 것임. 개별생산자가 가축공제에 가입하지 않고 위험에 노출된 상태로 생산하는 경우의 이윤( $\pi_0$ )은 다음의 식(1)과 같이 나타남.

$$\pi_0 = PQ - C(Q), \quad (1)$$

여기에서  $P$ 와  $Q$ 는 각각 생산물의 단위당 가격과 생산량을 의미하며,  $C(Q)$ 는 비용함수를 의미함. 생산물의 단위당 가격( $P$ )와 생산량( $Q$ )은 모두 위험(불확실성)이 존재하기 때문에 확률변수(random variable)이며, 또한  $P$ 와  $Q$ 가 확률변수이기 때문에 이윤( $\pi_0$ )도 확률변수임.

- 한편 개별생산자가 일정한 보험료를 지불하고 가축공제에 가입하여 생산하는 경우의 이윤( $\pi_1$ )은 다음의 식(2)와 같이 표시됨.

$$\pi_1 = PQ + P \cdot \max[\beta \bar{Q} - Q, 0] - C(Q) - R_I, \quad (2)$$

여기에서  $\beta$ 와  $\bar{Q}$ 는 각각 보장수준(보험인수범위)과 평균생산량(기준생산량)이며,  $\beta \bar{Q}$ 는 보험인수수량을 나타낸다. 그리고  $R_I$ 는 농가가 지불하는 보험료임.

- 가축공제에 가입한 농가의 의사결정은  $\pi_0$ 와  $\pi_1$ 의 분포와 위험에 대한 태도에 의해 영향을 받게되므로, 여기서는 폰 노이만(J. von Neumann)과 모겐스텐(O. Morgenstern)이 개발한 기대효용이론에 의한 농가의 의사결정 과정을 설명하기 위하여 다음의 식(3)과 같은 von-Neumann Morgenstern 효용함수를 도입함.

$$V_i = V(\pi_i), \quad (3)$$

여기에서  $V$ 는 효용(utility)을 의미함. 그리고 아래첨자  $i$ 는 가축공제의 가입여부를 나타내며, 가입하지 않는 경우  $i=0$ 이며, 가입하는 경우  $i=1$ 임.

- 의사결정자인 개별생산자의 기대효용(expected utility)은 식(4)와 같이 표시됨.  $EV_i$ 는 기대효용을 나타내며,  $E[\cdot]$ 는 기대연산자(expectation operator)임. 그러므로 가축공제에 가입할 경우의 기대효용은  $EV_1$ 이 되며, 가입하지 않을 경우의 기대효용은  $EV_0$ 이 됨.

$$EV_i = E[V(\pi_i)]. \quad (4)$$

- 농가는 기대효용을 극대화하기 위한 의사결정을 하므로, 가축공제에 가입하는 경우의 기대효용이 가입하지 않는 경우의 기대효용보다 크면 가축공제에 가입하고, 반대로 작으면 가축공제에 가입하지 않게 됨. 따라서 다음의 두 대안에 대한 기대효용의 차이( $\Delta EV$ )에 의해 설명될 수 있음.

$$\Delta EV = EV_1 - EV_0. \quad (5)$$

$\Delta EV$ 가 0보다 크거나 같을 경우 가축공제에 가입하며( $i=1$ ), 0보다 작을 경우 가입하지 않으며( $i=0$ ), 다음의 식(6)에 의해 요약할 수 있음.

$$i = \begin{cases} 1, & \text{if } \Delta EV \geq 0 \\ 0, & \text{if } \Delta EV < 0 \end{cases}. \quad (6)$$

- 위의 두 대안에 대한 기대효용의 차이( $\Delta EV$ )는 가축공제에 가입하지 않는 경우의 이윤( $\pi_0$ )과 가축공제에 가입하는 경우의 이윤( $\pi_1$ )의 분포와 의사결정자의 위험에 대한 태도에 따라서 변화하게 됨. 또한 앞의 식(1)과 식(2)를 보면  $\pi_0$ 와  $\pi_1$ 의 분포는 가격( $P$ )과 수확량( $Q$ )의 분포, 보장 수준( $\beta$ ), 평균생산량( $\bar{Q}$ ), 그리고 보험료( $R_I$ )에 의해 영향을 받으므로  $\Delta EV$ 는 다음의 식(7)과 같이  $P$ 와  $Q$ 의 분포와  $\beta$ ,  $\bar{Q}$ ,  $R_I$  의사결정자인 농가의 위험에 대한 태도, 연령, 학력, 그리고 재배년수 등의 경영주 특성변수 벡터의 함수로 나타낼 수 있음.

$$\Delta EV = G(P, Q, \bar{Q}, \beta, R_I, \mu, H), \quad (7)$$

여기에서  $\mu$ 는 의사결정자의 위험에 대한 태도이며,  $H$ 는 경영주 특성변수들로 이루어진 벡터임.

- 그리고 농가 가축공제에 가입할 확률( $\text{Pr}_1$ )은 다음의 식(8)과 같이 확률 함수(probability function)에 의해 설명될 수 있는데, 식(8)에서  $\text{Pr}(\cdot)$ 과  $F[\cdot]$ 는 각각 확률함수와 누적분포함수(cumulative distribution function)를 나타냄.

$$\begin{aligned} \text{Pr}_1 = \text{Pr}(i=1) &= F[\Delta EV \geq 0] \\ &= F[P, Q, \bar{Q}, \beta, R_I, \mu, H]. \end{aligned} \quad (8)$$

- 식(8)의 추정에는 프로빗모형(probit model)과 로짓모형(logit model)을 이용할 수 있음. 프로빗모형에서는 오차항이 표준정규분포(standard normal distribution)로 가정되고, 로짓모형에서는 표준로짓분포(standard logistic

distribution)로 가정됨. 이들 두 모형의 추정결과는 거의 유사하지만 추정 결과로부터 가치추정 계산이 프로빗모형보다 로짓모형에서 비교적 용이하기 때문에 기존의 선행연구들은 거의 로짓모형을 채택하며, 로짓모형을 가정할 경우 위의 식(8)은 다음의 식(9)와 같이 나타냄.

$$\Pr(i=1) = \frac{1}{1 + \exp(-\Delta v)} \cdot \quad (9)$$

- 식(9)의  $\Delta v$ 에 대한 함수유형으로서는 일반적으로 선형함수(linear function)와 로그함수(log function)의 두 형태를 고려한 형태임.  $\Delta v$ 의 형태를 선형함수로 가정할 경우 선형로짓모형(linear-logit model)이라고 하며, 로그함수로 가정할 경우 로그로짓모형(log-logit model)이라고 하며, 모형의 모수의 값들은 일반적으로 최우추정법(maximum likelihood estimation; MLE)에 의해 추정되며, 그 추정계수는 유효추정량(statistically efficient estimator)이며, 일치추정량(consistent estimator)을 나타나게 됨..
- 위의 식(9)의 추정결과를 이용하여 평가한 지불의사금액은 확률변수로 나타나며, 따라서 후생척도로서 WTP는 단일 값이 존재하지 않기 때문에 여러 가지 대표 값을 고려할 수 있음. 여러 가지 측정치 중에서 이론적 제약과의 일치성(consistency with theoretical constraints), 통계적 효율성(statistical efficiency), 그리고 총계 가능성(ability to be aggregated) 조건을 만족하는 것으로 알려진 기준은 절단된 평균임.

## 1.3. 자료조사

### 1.3.1. 조사규모

- 조사 표본수의 결정은 현재 가축공제가 실시되는 가축(한육우, 젓소, 돼지, 가금)과 실시되지 않는 가축(사슴, 산양, 양봉, 칠면조, 거위 등)을 구분하여 결정함. 주요내용이 가축공제의 가입률이므로 가입률 추정에 필요한 표본의 크기를 결정함. 가축공제가 실시되는 가축의 경우 현재의 가입률을 감안하여 모비율을 0.3으로 적용하고, 모집단에 따른 오차한계( $d^2$ )는 0.05, 신뢰도 95% ( $Z_{1-\alpha/2}$ )로 하는 표본의 크기는 다음과 같이 나타남.

$$N = 0.3 \cdot (1 - 0.3) \frac{1.96^2}{0.05^2} = 323.$$

- 가축공제가 실시되지 않는 가축의 경우 모비율을 0.15로 적용하고, 모집단에 따른 오차한계( $d^2$ )는 0.05, 신뢰도 95% ( $Z_{1-\alpha/2}$ )로 하는 표본의 크기는 196개로 도출됨.

$$N = 0.15 \cdot (1 - 0.15) \frac{1.96^2}{0.05^2} = 196$$

- 위의 결과에 의해 최소 표본 수를 가축공제가 실시되는 가축의 경우 323개, 가축공제가 실시되지 않는 가축의 경우 196개로 설정하고 조사비용을 고려하여 축종별 조사규모를 다음의<표 3-1>과 같이 설정하였음. 한육우, 젓소, 돼지, 가금은 각각 100개씩, 사슴과 산양, 양봉, 기타 가축을 각각 50개씩 표본 수를 배정하여 조사하였음. 총 조사 표본의 수는 600개임.

표 3-1. 축종별 조사규모

축 종	표본 수	비 고
한육우	100	
젓 소	100	
돼 지	100	
가 금	100	닭: 66, 오리, 꿩: 34
사 슴	50	
산 양	50 (32)	
양 봉	50 (37)	
기 타	50 (43)	타조: 39, 칠면조, 거위: 11
계	600 (112)	

주) ( )는 전화조사의 표본 수입.

### 1.3.2. 조사방법

- 조사방법은 한육우, 젓소, 돼지, 가금류, 사슴 같이 설문이 많고 어려운 것은 일대일 개별면접 방식을 통하여 조사하였고 설문의 양이 작은 기타와 산양은 일대일 개별면접 조사와 전화조사를 병행하였음
- 설문조사를 위해 조사자들에 대한 사전교육을 철저히 시행하였으며, 가능한 한 기존에 이와 비슷한 설문조사의 경험이 있는 학생(경북대학교 농업경제학과)들을 우선적으로 선발하였음. 조사자에게는 본 조사의 목적, 조사대상(축산업 종사자), 조사방법 및 기법, 조사내용을 설명한 후 설문지를 직접 기입해보도록 하였음.
- 일단 현장에 투입되었던 조사자들은 숙련도가 매우 중요하므로 이동상의 비용이 많이 들더라고 계속 활용하는 방안을 선택하였고, 또한 응답률을 높이고 응답자의 성의 있는 답변을 유도하기 위하여 기념품을 인센티브로 활용함.

### 1.3.3. 조사내용

- 설문조사의 내용은 경영자의 개황에 관한 질문, 피해 경험 및 축산경영 중 불안 요인에 관한 질문, 가축공제에 대한 인식 및 가입여부에 관한 질문, 향후 가축공제 가입의사 및 지불의사에 관한 질문, 그리고 질병 예방 및 치료에 관한 질문으로 구성하였으며, 다음의 <표 3-2>와 같이 요약됨.
- 경영자 개황에 관한 질문은 연령, 학력, 사육경력, 사육규모, 경영형태 등이다. 피해경험 및 축산경영 중 불안 요인에 관한 질문은 소득불안정의 경제적 요인, 소득불안정의 비경제적 요인, 재해로 인한 축사피해 여부, 질병·사고·재해의 경험 여부와 피해액 등임. 가축공제에 대한 인식 및 가입여부에 관한 질문은 가축공제 인지여부, 가축공제 인지경로, 가축공제 필요성, 가축공제 가입여부, 가축공제 가입방법, 가입한 특약, 가입이유, 공제금 보상 경험, 공제금 보상 만족도, 가축공제의 보완점, 미가입 이유 등으로 구성되어 있음.



표 3-2. 설문내용

구분	설문내용	세부내용	
경영자 개황	연령	만 00세	
	학력	초등, 중, 고, 대졸이상	
	사육경력	0년	
	사육규모	0두(수)	
	경영형태	번식, 비육, 일관; 육계, 산란계, 종계 등	
피해경험 및 축산경영 불안 요인	소득불안정의 경제적 요인	생산물의 가격, 자돈가격(병아리 가격), 사료값, 인건비 등	
	소득불안정의 비경제적 요인	질병, 사고, 재해 등	
	재해로 인한 축사피해 여부	피해면적, 피해평가액, 전체 축사면적	
	질병, 사고, 재해의 경험 여부와 피해액	질병 및 사고, 재해, 연간 사육 두수	
가축공제에 대한 인식 및 가입여부	가축공제 인지 여부	아주 잘 안다, 조금 안다, 모른다	
	가축공제 인지 경로	농협, 언론매체, 이웃 등	
	가축공제 필요성	반드시 필요, 필요, 그저 그렇다, 별로 필요하지 않다, 전혀 필요 없다	
	가축공제 가입자 설문	가축공제 가입 여부	가입, 미가입
		가축공제 가입방법	포괄, 개별
		가입한 특약	축사, 질병, 축산휴지, 전기위험
		가축공제 공제료	가입량, 지불 공제료
		공제금 보상 경험	예, 아니오
		공제금 보상 만족도	만족, 불만족
		가축공제 할인할증제도 만족도	만족, 불만족
가축공제 보완점		보상범위의 확대, 보장범위 확대, 운영기관의 다양화, 가입의무화 등	
가축공제 가입하지 않은 이유	가입하고 싶지만 공제료가 부담, 관심이 없다, 가축공제를 몰랐다 등		
가입의사 및 지불의사	가입의사	예, 아니오	
	지불의사	예, 아니오	
질병 예방 및 치료	방역·질병 치료시간	월 0 시간	
	축사 청소시간	월 0 시간	
	축사 규모	00평	
	방역 및 치료·진료비	소독·예방 접종비, 치료제, 영양제·사료첨가제, 진료비 등	

- 가축공제 가입의사 및 지불의사에 관한 질문은 가축공제 가입의사에 대한 질문과 함께 다음과 같은 형태의 지시문을 제시하였음. 그리고 축사특약, 질병특약, 축사휴지특약 등도 같은 형태로 설문을 제시하여 선택하게 함.

사육하고 계신 00들의 산지가격이 ( )만원이라고 합시다. 산지가격의 95%까지 가축공제에 가입하면 재해(화재, 풍수해, 설해)에 의하여 00들이 손해를 입을 경우 최고 ( )만원의 공제금을 받을 수 있습니다. 연 1회 공제료로 ( )원을 부담할 경우 가축공제에 가입하겠습니까?

- ① 예                      ② 아니오

- 질병 예방 및 치료에 관한 질문은 방역과 질병 치료에 투입되는 시간, 축사 청소 시간, 축사 규모, 방역 및 치료·진료비 등으로 구성됨.

## 1.4. 경영자 개황

### 1.4.1. 경영주 특성

- 응답자의 연령은 40대와 50대가 약 68%로 대부분을 차지하고 있으며, 60대가 18.3%로 나타남. 반면 20대가 1.7%로 매우 작은 비중을 차지하고 있음.
- 학력은 전체 응답자 중에 고등학교 졸업이 37.5%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 초등학교와 중학교 졸업자는 각각 21.2%, 21.8%로 서로 비슷한 것으로 나타남.
- 응답자들의 사육경력은 10년 이하와 11~20년이 비슷한 비중을 차지하고 있으며, 21년 이상인 응답자가 20.5%로 가장 작은 비중을 차지하고 있음.

표 3-3. 경영주 특성

나이		학력		사육경력	
20대	10 (1.7%)	초등학교	127 (21.2%)	10년 이하	245 (40.8%)
30대	36 (6.0%)	중학교	131 (21.8%)		
40대	185 (30.8%)	고등학교	225 (37.5%)	11년~20년	232 (38.7%)
50대	224 (37.4%)	대학교 이상	102 (17.0%)		
60대	110 (18.3%)	무응답	15 (2.5%)	21년 이상	123 (20.5%)
70대 이상	35 (5.8%)				
계	600 (100%)	계	600 (100%)	계	600 (100.0%)

### 1.4.2. 경영규모

- 한우 응답자의 사육규모는 30두 이하가 56.0%로 가장 많이 나타나고 있으며, 31두에서 50두가 그 다음으로 22.0%를 차지하고 있다. 81두 이상을 키우는 농가가 6.0%를 차지하고 있어 그 비중이 가장 작은 것으로 나타남. 돼지의 경우 1,000두 이하를 사육하는 농가가 가장 많이 나타났고, 5001두 이상 사육하는 농가는 3.0%로 가장 적게 나타남.

표 3-4. 축종별 경영규모

축종	사육두수				
	30 이하	31 ~ 50	51 ~ 80	81 이상	계
한육우	56 (56.0%)	22 (22.0%)	16 (16.0%)	6 (6.0%)	100 (100%)
돼지	1,000 이하	1,001 ~ 3,000	3,001 ~ 5,000	5,001 이상	계
	57(57.0%)	34(34.0%)	6(6.0%)	3(3.0%)	100 (100%)
젓소	50 이하	51 ~ 100	101 ~ 150	151 이상	계
	45(45.0%)	43(43.0%)	9(9.0%)	3(3.0%)	100 (100%)
닭	10,000 이하	10,001 ~ 30,000	30,001 ~ 50,000	50,001 이상	계
	17(25.7%)	25(37.7%)	18(27.6%)	6(9.0%)	66 (100%)
오리	8,000이하	8,001 ~ 15,000	15,001 ~ 25,000	25,001 이상	계
	12(36.4%)	14(42.4%)	5(15.2%)	2(6.0%)	33(100%)
산양	100 이하	101 ~ 200	201 ~ 400	401 이상	계
	32(64.0%)	9(18.0%)	6(12.0%)	3(6.0%)	50(100%)
사슴	10 이하	11 ~ 20	21 ~ 60	61 이상	계
	27(54.0%)	12(24.0%)	7(14.0%)	4(8.0%)	50(100%)
양봉	100 이하	101 ~ 200	201 ~ 400	401 이상	계
	26(52.0%)	11(22.0%)	9(18.0%)	4(8.0%)	50(100%)
타조	50 이하	51 ~ 100	101 ~ 200	201 이상	계
	31(79.5%)	2(5.1%)	4(10.3%)	2(5.1%)	39(100%)

- 젓소의 사육규모는 50두 이하와 51두에서 100두 사이가 비슷한 수준인 45%와 43%로 각각 나타났으며, 151두 이상이 가장 작은 비중을 차지하고 있음. 가금류는 닭의 경우는 10,001에서 30,000수의 사이에서 사육하는 농가의 비중이 37.7%로 가장 많이 차지하고 있으며, 이에 비해 오리를 사육하는 농가는 8,001에서 15,000수 사이의 비중이 가장 높게 나타남.
- 기타 축종 중에서 산양은 100마리 이하 사육농가의 비중이 64.0%로 가장 높게 나타나며, 사슴의 경우에는 10마리 이하가 54.0%로 비중이 가장 높은 것으로 나타남. 그리고 양봉은 100군 이하를 사육하는 농가가 절반정도 되어 가장 비중이 높았고, 타조는 50마리 이하를 사육하는 농가가 79.5%를 차지하고 있는 것으로 조사됨.

## 1.5. 원인별 피해 발생 및 실태

### 1.5.1. 한육우

- 송아지의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 68호(26.2%)이며, 피해규모는 232두(5.8%)임. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 기타 질병에 의한 피해가 가장 크며, 58농가(22.4%)로 피해규모는 203두(5.1%)이다. 재해는 풍수해와 설해가 각각 1호(0.4%)로 나타나며, 피해규모는 각각 2두(0.1%), 10두(0.3%)로 나타남. 반면, 큰 소의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 25호(9.5%)이며, 피해규모는 75두(1.1%)이다. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 기타질병에 의한 피해가 가장 크며, 재해는 설해만 1호(0.4%)로 조사되었으며, 피해규모는 8두(0.1%)로 나타남.

표 3-5. 한육우 피해실태

단위: 호, 두(%)

구분		송아지(생후 2~12개월 미만)		큰 소(12개월~13세미만)	
		농가	두수	농가	두수
질병 및 사고	법정전염병	1 (0.4)	16 (0.4)	1 (0.4)	21 (0.3)
	기타질병	58 (22.4)	203 (5.1)	14 (5.3)	27 (0.4)
	사고	9 (3.4)	13 (0.3)	10 (3.8)	27 (0.4)
재해	화재	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	풍수해	1 (0.4)	2 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
	설해	1 (0.4)	10 (0.3)	1 (0.4)	8 (0.1)
무 피해		189 (73.0)	3,717 (93.8)	237 (90.1)	6,388 (98.8)
총 조사표본		259 (100.0)	3,961 (100.0)	263 (100.0)	6,471 (100.0)

주 : 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.  
( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

- 한육우 축사 피해실태를 보면 풍수해가 13호(4.9%)로 가장 많으며, 피해 면적은 1,441평(2.2%)으로 나타남. 설해로 인해 축사피해를 입은 농가는 4호(1.5%)이며, 피해면적은 300평(0.5%)이며, 화재에 의한 피해는 없는 것으로 조사되었음.

표 3-6. 한육우 축사 피해실태

단위: 호, 평(%)

구분	농가	면적
화재	0 (0.0)	0 (0.0)
풍수해	13 (4.9)	1,441 (2.2)
설해	4 (1.5)	300 (0.5)
무 피해	250 (93.6)	64,075 (97.4)
총 조사표본	267 (100.0)	65,816 (100.0)

주 : 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.  
( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

## 1.5.2. 젓소

- 송아지의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 105호(37.9%)이며, 피해규모는 549두(8.8%)임. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 기타 질병에 의한 피해가 79호(28.5%)로 가장 크며, 피해규모는 450두(7.2%)로 나타남. 재해는 화재와 풍수해가 각각 1호(0.4%)와 2호(0.8%)로 나타나며, 피해규모는 각각 20두(0.3%)와 13두(0.2%)로 나타났음. 설해에 의한 피해를 입은 농가는 없는 것으로 조사되됨. 반면, 큰 소의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 191호(63.7%)이며, 피해규모는 682두(7.9%)임. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 기타질병에 의한 피해가 가장 크며, 재해는 풍수해와 설해가 각각 3호(1.0%)와 10호(3.3%)로 나타나며, 피해규모는 각각 18두(0.2%), 81두(0.9%)로 나타났음. 화재에 의한 피해는 없는 것으로 조사되었음.

표 3-7. 젓소 피해실태

(단위: 호, 두(%))

구분		송아지(생후 2~12개월 미만)		큰 소(12개월~13세미만)	
		농가	두수	농가	두수
질병 및 사고	법정전염병	0 (0.0)	0 (0.0)	14 (4.7)	40 (0.5)
	기타질병	79 (28.5)	450 (7.2)	97 (32.3)	410 (4.7)
	사고	26 (9.4)	99 (1.6)	80 (26.7)	232 (2.7)
재해	화재	1 (0.4)	20 (0.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
	풍수해	2 (0.8)	13 (0.2)	3 (1.0)	18 (0.2)
	설해	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (3.3)	81 (0.9)
무 피해		169 (60.9)	5,692 (90.7)	96 (32.0)	7,957 (91.0)
총 조사표본		277 (100.0)	6,274 (100.0)	300 (100.0)	8,738 (100.0)

주 : 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.  
( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

- 젓소의 질병 및 사고에 의한 산차별 피해율은 1산차는 10.8%, 2산차 7.3%, 3산차 6.1%, 4산차 9.3%, 5산차 5.9%, 6산차 0.0%로 나타났음. 4산차를 제외하고는 피해율이 산차가 증가함에 따라 감소하는 것으로 분석됨.

표 3-8. 젓소 산차별 피해실태

(단위: 두, %)

구분	피해두수	비율	총 조사표본
1산차	222	10.8	2,055
2산차	191	7.3	2,606
3산차	152	6.1	2,509
4산차	88	9.3	943
5산차	29	5.9	489
6산차	0	0.0	136

주 : 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

- 젓소 축사 피해실태를 보면 설해가 11호(3.9%)로 가장 많으며, 피해면적은 2,290평(1.2%)으로 나타났고, 화재와 풍수해를 입은 농가는 각각 3호(1.1%)와 2호(0.7%)이며, 피해면적은 각각 500평(0.3%)으로 조사되었음.

표 3-9. 젓소 축사 피해실태

(단위: 호, 평(%))

구분	농가	면적
화재	3 (1.1)	500 (0.3)
풍수해	2 (0.7)	500 (0.3)
설해	11 (3.9)	2,290 (1.2)
무 피해	268 (94.3)	189,258 (98.3)
총 조사표본	284 (100.0)	192,548 (100.0)

주) 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.



### 1.5.3. 돼지

- 법정전염병에 의해 피해를 입은 농가는 없으며, 법정전염병의 질병에 의하여 피해를 입은 농가는 114호(43.9%)이며, 피해규모는 33,519두(8.6%)인 것으로 조사됨. 질병에 의한 피해 중에서 기타질병에 의한 피해가 가장 크며, 77호(29.7%)로 나타나며 피해규모는 21,276두(5.4%)임. 그 다음으로 유행성설사병(PED), 로타바이러스(ROTA), 전염성위장염(TGE) 순으로 나타남. 사고에 의한 피해를 입은 농가는 15호(5.8%)이며, 피해규모는 315두(0.1%)인 것으로 조사됨. 또한, 재해에 의한 피해는 화재에 의한 피해가 3호(1.2%)이며, 피해규모는 2,900두(0.7%)로 나타났고, 풍수해와 설해에 의한 피해를 입은 농가는 없는 것으로 조사되었음.

표 3-10. 돼지 피해실태

단위: 호, 두(%)

구분		농가	두수	
질병 및 사고	법정전염병	0 (0.0)	0 (0.0)	
	질병	TGE	4 (1.5)	250 (0.1)
		PED	29 (11.2)	11,183 (2.9)
		ROTA	4 (1.5)	810 (0.2)
		기타	77 (29.7)	21,276 (5.4)
사고	15 (5.8)	315 (0.1)		
재해	화재	3 (1.2)	2,900 (0.7)	
	풍수해	0 (0.0)	0 (0.0)	
	설해	0 (0.0)	0 (0.0)	
무 피해		127 (49.1)	355,073 (90.6)	
총 조사표본		259 (100.0)	391,807 (100.0)	

주: 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.  
( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

- 돈사 피해실태를 보면 화재에 의한 피해가 가장 많으며, 6호(2.3%)로 피해면적은 1,370평(0.4%)으로 나타났음. 풍수해와 설해는 각각 2호(0.7%)로, 피해면적은 각각 150평(0.05%)과 300평(0.1%)으로 조사됨.

표 3-11. 돼지 축사 피해실태

(단위: 호, 평(%))

구분	농가	면적
화재	6 (2.3)	1,370 (0.4)
풍수해	2 (0.7)	150 (0.05)
설해	2 (0.7)	300 (0.1)
무 피해	259 (96.3)	331,466 (99.5)
총 조사표본	269 (100.0)	333,286 (100.0)

주) 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

#### 1.5.4. 가금

- 닭의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 105호(56.8%)이며, 피해규모는 378,650수(5.0%)임. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 기타질병에 의한 피해가 가장 큰 것으로 조사됨. 재해는 화재와 설해가 각각 1호(0.5%)이며, 피해규모는 각각 13,000수(0.2%), 20,000수(0.3%)로 나타났고, 풍수해는 없는 것으로 조사됨. 이에 비해, 오리의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 16호(17.2%)이며, 피해규모는 108,501수(8.3%)인 것으로 조사됨. 오리의 경우 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 법정전염병에 의한 피해가 가장 큰 것으로 조사되었고, 화재와 설해는 없는 것으로 조사됨.

표 3-12. 가금 피해실태

단위: 호, 수(%)

구분	닭		오리		
	농가	규모	농가	규모	
질병 및 사고	법정전염병	9 (4.9)	81,600 (1.1)	14 (15.0)	104,500 (0.3)
	기타질병	83 (44.9)	264,850 (3.5)	2 (2.2)	4,001 (0.3)
	사고	13 (7.0)	32,200 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)
재해	화재	1 (0.5)	13,000 (0.2)	0 (0.0)	0 (0.0)
	풍수해	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (4.3)	18,200 (1.4)
	설해	1 (0.5)	20,000 (0.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
무 피해	78 (42.2)	7,125,300 (94.5)	73 (78.5)	1,174,445 (90.3)	
총 조사표본	185(100.0)	7,536,950 (100.0)	93 (100.0)	1,301,146 (100.0)	

주) 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

- 가금의 축사피해는 풍수해가 가장 많으며, 10호(3.4%)로 피해면적은 7,550평(1.5%)으로 나타나며, 다음으로 설해와 화재에 의한 피해의 순으로 나타남.

표 3-13. 가금 축사 피해실태

단위: 호, 평(%)

구분	농가	면적
화재	1 (0.3)	800 (0.2)
풍수해	10 (3.4)	7,550 (1.5)
설해	6 (2.1)	910 (0.2)
무 피해	274 (94.2)	476,837 (98.1)
총 조사표본	291 (100.0)	486,097 (100.0)

주) 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

### 1.5.5. 사슴

- 꽃사슴 자육의 경우 질병에 의한 폐사가 23두(21.2%)로 가장 많으며, 그 다음으로 외부충격에 의한 사고사, 기타의 순으로 나타남. 레드디어 자육의 경우에도 질병에 의한 폐사가 35두(21.0%)로 가장 많은 것으로 나타남. 엘크 자육의 경우는 기타만 3두(10.7%) 조사되었음.

표 3-14. 자육 피해실태

단위: 호, 두(%)

구분		꽃사슴		레드디어		엘크	
		농가	두수	농가	두수	농가	두수
질병	절박도살	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	폐사	5 (3.3)	23 (21.2)	7 (4.7)	35 (21.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
법정전염병		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
자연재해		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
소음 등 외부충격에 의한 사고		2 (1.3)	2 (1.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
기타		1 (0.7)	2 (1.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)	3 (10.7)
무 피해		142 (94.7)	82 (75.2)	143 (95.3)	132 (79.0)	149(99.3)	25(89.3)
총 조사표본		150(100.0)	109(100.0)	150(100.0)	167(100.0)	150(100.0)	28(100.0)

주) 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

- 꽃사슴 성육의 경우 마취사고가 9두(1.9%)로 가장 많으며, 그 다음으로 질병, 발정기 사고, 기타의 순으로 나타남. 레드디어 성육의 경우에는 발정기시 사고가 60두(3.4%)로 가장 많으며, 그 다음으로 질병, 외부충격에 의한 사고사, 기타, 마취사고의 순으로 나타남. 엘크 성육의 경우 마취사고 1두(0.7%)만 조사되었음.

표 3-15. 성록 피해실태

단위: 호, 두(%)

구분	꽃사슴		레드디어		엘크		
	농가	두수	농가	두수	농가	두수	
질병	절박도살	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.7)	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
	폐사	2 (1.3)	3 (0.6)	5 (3.3)	27 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)
법정전염병	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
자연재해	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
마취사고	6 (4.0)	9 (1.9)	4 (2.6)	4 (0.2)	1 (0.7)	1 (0.7)	
발정기시 사고	1 (0.7)	2 (0.4)	15 (10.0)	60 (3.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	
소음 등 외부충격에 의한 사고	0 (0.0)	0 (0.0)	7 (4.7)	16 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	
기타	1 (0.7)	1 (0.2)	6 (4.0)	15 (0.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	
무 피해	140(93.3)	470(96.9)	112(74.7)	1,635(93.0)	149(99.3)	149(99.3)	
총 조사표본	150(100.0)	485(100.0)	150(100.0)	1758(100.0)	150(100.0)	150(100.0)	

주) 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

### 1.5.6. 산양

- 산양(흑염소)의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 96호 (70.1%)이며, 피해규모는 1,693두(7.1%)임. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 기타질병에 의한 피해가 가장 크며, 재해는 풍수해가 4호(2.9%)이며, 피해규모는 25두(0.1%)로 나타남. 화재와 설해는 없는 것으로 조사됨.

표 3-16. 흑염소 피해실태

단위: 호, 두(%)

구분	농가	두수
질병		
법정전염병	0 (0.0)	0 (0.0)
기타질병	63 (46.0)	1,583 (6.6)
및		
사고	33 (24.1)	110 (0.5)
사		
화재	0 (0.0)	0 (0.0)
풍수해	4 (2.9)	25 (0.1)
설해	0 (0.0)	0 (0.0)
무 피해	37 (27.0)	22,091 (92.8)
총 조사표본	137 (100.0)	23,809 (100.0)

주 : 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

### 1.5.7. 기타

- 양봉의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 47호(32.4%)이며, 피해규모는 2,473군(10.4%)임. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 기타 질병에 의한 피해가 가장 크며, 재해는 풍수해와 설해가 각각 2호(1.4%), 7호(4.8%)이며, 피해규모는 각각 70군(0.3%), 920군(3.9%)로 나타남. 화재에 의한 피해는 없는 것으로 조사됨.
- 타조의 경우 질병 및 사고에 의하여 피해를 입은 농가는 24호(22.9%)이며, 피해규모는 156마리(1.2%)임. 질병 및 사고에 의한 피해 중에서 사고에 의한 피해가 가장 크며, 재해는 없는 것으로 조사됨.

표 3-17. 기타 축종 피해실태

단위: 호, 군, 마리(%)

구분		양봉		타조	
		농가	규모	농가	규모
질병 및 사고	법정전염병	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	기타질병	30 (20.7)	1,275 (5.4)	3 (2.9)	14 (0.1)
	사고	17 (11.7)	1,198 (5.0)	21 (20.0)	142 (1.1)
재해	화재	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
	풍수해	2 (1.4)	70 (0.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
	설해	7 (4.8)	920 (3.9)	0 (0.0)	0 (0.0)
무 피해		89 (61.4)	20,337 (85.4)	81 (77.1)	12,235 (98.8)
총 조사표본		145 (100.0)	23,800 (100.0)	105 (100.0)	12,391 (100.0)

주) 피해실태는 2002년부터 2004년까지의 합산임.

( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

## 1.6. 설문조사 결과

### 1.6.1. 가축공제의 인지여부

- 응답자들에게 농협에서 실시하고 있는 가축공제에 대해 어느 정도 인지하고 있는가에 대한 설문에서 한육우, 젓소, 돼지의 경우 26%, 23%, 32%가 아주 잘 알고 있는 것으로 나타나 비교적 가축공제에 대해서 인지하고 있는 것으로 나타나며, 가금, 사슴, 산양, 기타 가축의 경우 상대적으로 인지 정도가 매우 낮은 것으로 분석됨.

표 3-18. 축종별 가축공제 인지여부

단위: 호(%)

구분	아주 잘 안다	조금 안다	모른다	합계
한육우	26 (26.0)	41 (41.0)	33 (33.0)	100 (100.0)
젓소	23 (23.0)	56 (56.0)	21 (21.0)	100 (100.0)
돼지	32 (32.0)	45 (45.0)	23 (23.0)	100 (100.0)
가금	8 (8.0)	32 (32.0)	60 (60.0)	100 (100.0)
사슴	3 (6.0)	19 (38.0)	28 (56.0)	50 (100.0)
산양	7 (14.0)	21 (42.0)	22 (44.0)	50 (100.0)
기타	5 (5.0)	21 (21.0)	74 (74.0)	100 (100.0)

- 가축공제의 인지 경로는 농협을 통해서 알게 된 응답자가 273명(82.9%)으로 대다수를 차지하는 것으로 조사됨. 반면, 이웃 및 언론매체, 기타 경로를 통해서 알게 된 응답자가 56명(17.1%)으로 나타나 가축공제의 인지 경로는 주로 농협을 통해 이루어지는 것으로 파악되었음.

표 3-19. 가축공제 인지 경로

단위: 호, %

구분	빈도	비율
농협	273	82.9
언론매체	19	5.8
이웃	18	5.5
기타	19	5.8
합계	329	100.0

### 1.6.2. 가축공제에 대한 선호

- 가축공제의 필요성을 묻는 설문에 대해서 축종별로는 돼지의 경우 75.0%가 ‘반드시 필요’하거나 ‘필요하다’라고 응답하여 가축공제의 필요성에 대해서 가장 긍정적으로 생각하고 있는 것으로 조사됨. 또한 한육우와 젓소의 경우도 ‘필요하다’이상이 각각 51.0%와 59.0%로 나타남.

표 3-20. 축종별 가축공제의 필요성

단위: 호(%)

구분	반드시 필요하다	필요하다	그저 그렇다	별로 필요치 않다	전혀 필요 없다	합계
한육우	8 (8.0)	43 (43.0)	18 (18.0)	25 (25.0)	6 (6.0)	100 (100.0)
젓소	10 (10.0)	49 (49.0)	16 (16.0)	22 (22.0)	3 (3.0)	100 (100.0)
돼지	24 (24.0)	51 (51.0)	16 (16.0)	7 (7.0)	2 (2.0)	100 (100.0)
가금	15 (15.0)	42 (42.0)	20 (20.0)	18 (18.0)	5 (5.0)	100 (100.0)
사슴	5 (10.0)	23 (46.0)	5 (10.0)	13 (26.0)	4 (8.0)	50 (100.0)
산양	8 (16.0)	22 (44.0)	4 (8.0)	14 (28.0)	2 (4.0)	50 (100.0)
기타	10 (10.0)	38 (38.0)	13(13.0)	23 (23.0)	16 (16.0)	100 (100.0)



- 향후 가축공제 가입의사에 대하여 총 응답자 600명 중에서 331명(55.2%)이 가입할 의사가 있는 것으로 나타나 가축공제에 대한 높은 수요를 보여주고 있음. 축종별로는 돼지의 가입의사 비율이 77%로 가장 높고, 그 다음으로 가금, 산양, 젓소, 한육우의 순으로 조사되었음.

표 3-21. 가축공제 가입 의사

단위: 호(%)

구분	가입	미가입	합계
한육우	49 (49.0)	51 (51.0)	100 (100.0)
젓소	57 (57.0)	43 (43.0)	100 (100.0)
돼지	77 (77.0)	23 (23.0)	100 (100.0)
가금	70 (70.0)	30 (30.0)	100 (100.0)
사슴	14 (28.0)	36 (72.0)	50 (100.0)
산양	32 (64.0)	18 (36.0)	50 (100.0)
기타	32 (32.0)	68 (68.0)	100 (100.0)
합계	331 (55.2)	269 (44.8)	600 (100.0)

### 1.6.3. 가입 사유와 미 가입 사유

- 한육우와 젓소 가축공제 가입자들의 가입 이유는 ‘질병 피해에 대비’하기 위한 것이 가장 많고, 그 다음으로 ‘사고 피해에 대비’, ‘재해에 대비’의 순으로 조사되었음.

표 3-22. 가축공제 가입 이유(한육우, 젓소)

단위: 호, (%)

구분	한육우	젓소
질병 피해에 대비	10 (55.6)	11 (73.3)
사고 피해에 대비	3 (16.7)	2 (13.3)
재해에 대비	3 (16.7)	1 (6.7)
기타	2 (11.1)	1 (6.7)
합계	18 (100.0)	15 (100.0)

- 반면, 돼지와 가금 가축공제 가입자들의 가입 이유는 ‘화재 피해에 대비’ 하기 위한 것이 가장 많으며, 그 다음으로 ‘질병 피해에 대비’, ‘재해 대비’의 순으로 가축공제에 가입이유로 조사되었음.

표 3-23. 가축공제 가입 이유(돼지, 가금)

단위: 호, (%)

구분	돼지	가금
화재 피해에 대비	25 (64.1)	5 (50.0)
재해(설해, 풍수해) 대비	2 (5.1)	2 (20.0)
질병 피해에 대비	8 (20.5)	3 (30.0)
기타	4 (10.3)	0 (0.0)
합계	39 (100.0)	15 (100.0)

- 현재 가축공제 가입대상 축종인 한육우, 젓소, 돼지, 가금을 사육하는 농가들의 가축공제 미가입 이유는 한육우, 젓소, 돼지의 경우 ‘가입하고 싶지만 공제료가 부담되기 때문에’가 가장 많고, 가금의 경우 ‘가축공제를 몰랐기 때문에’가 가장 많은 것으로 조사되었음. 가축공제제도에 오리가 최근에 도입되어 많은 오리 사육농가들이 가축공제를 인지하지 못하므로, 이들에 대한 홍보강화가 필요한 것으로 분석됨.

표 3-24. 축종별 미 가입 이유

단위: 호, (%)

구분	한육우	젓소	돼지	가금
피해가 없을 것으로 예상되어	17 (20.7)	14 (16.5)	3 (4.9)	10 (11.1)
공제료가 부담되기 때문	23 (28.0)	27 (31.8)	20 (32.8)	13 (14.4)
가축공제에 관심이 없어	12 (14.6)	13 (15.3)	10 (16.4)	8 (8.9)
가축공제를 몰라서	22 (26.8)	8 (9.4)	13 (21.3)	34 (37.8)
기타	8 (9.8)	23 (27.1)	15 (24.6)	25 (27.8)
합계	82 (100.0)	85 (100.0)	61 (100.0)	90 (100.0)

#### 1.6.4. 보완 요구 사항

- 가축공제 가입자들의 보완 요구 사항은 한육우와 젓소의 경우 보상범위의 확대(80%에서 90% 또는 100%)가 가장 많으며, 다음으로 가입대상 확대(2개월 미만의 송아지 등)와 보장범위 확대(법정전염병 등)가 비슷하게 나타남.

표 3-25. 보완사항(한육우, 젓소)

단위: 호, (%)

구분	한육우	젓소
가입대상 확대(2개월 미만의 송아지 등)	3 (16.7)	3 (20.0)
보상범위 확대 (80%에서 90% 또는 100%)	10 (55.6)	6 (40.0)
보장범위 확대(법정전염병 등)	3 (16.7)	4 (26.7)
기타	2 (11.1)	2 (13.4)
합계	18 (100.0)	15 (100.0)

- 돼지의 경우는 보상범위의 확대(95%에서 100%)를 가장 많이 요구하며, 그 다음으로 보장범위 확대(질병 등), 기타(운영기관의 다양화, 가입 의무화, 공제료 차등화 확대)의 순으로 조사됨. 가금의 경우는 보장범위 확대(질병 등)를 가장 많이 요구하고, 그 다음으로 보상범위의 확대(95%에서 100%), 기타의 순으로 나타남. 한편, 양돈농가들이 보장범위에 포함되기를 원하는 질병은 PMWS(이유후 전신소모성 증후군), 법정전염병, PRS, 마이크포라즈마 등으로 조사됨.

표 3-26. 보완사항(돼지, 가금)

단위: 호, (%)

구분	돼지	가금
보상범위 확대(95%에서 100%로)	17 (43.6)	2 (20.0)
보장범위 확대(질병 등)	13 (33.3)	7 (70.0)
기타	9 (23.1)	1 (10.0)
합계	39 (100.0)	10 (100.0)

- 위의 결과는 한육우, 젓소, 돼지에 대하여 보상범위 100%의 공제상품 제공을, 돼지와 가금의 경우 보장범위 확대를 고려해야 한다는 것을 반영함. 그러나 보상범위 확대와 보장범위 확대를 위해서는 먼저 농가들의 도덕적 해이(moral hazard)를 방지할 수 있는 대책을 마련해야 할 필요성이 존재함.
- 현재까지 가금의 경우 보장범위가 화재와 풍수해로 한정됨. 보장범위에 설해를 포함시키는 것에 대하여 53명(53%)의 응답자가 찬성하였으며, 47명(47%)의 응답자가 반대함. 이 결과는 설해 보장에 대한 수요가 어느 정도 존재한다는 것을 반영한다고 볼 수 있음.

표 3-27. 가금의 설해 보상 추가에 대한 의견

단위: 호, %

구분	농가	비율
찬성	53	53.0
반대	47	47.0
합계	100	100.0

### 1.6.5. 부정축산물 유통방지와 가축공제

- 한육우와 젓소의 부정축산물 유통(폐사축의 시중 불법유통) 근절을 위하여 가축공제 가입을 의무화하는 것에 대한 농가의 의견은 ‘무조건 찬성’과 ‘공제료의 정부보조를 확대할 경우 찬성’이 총 응답자 200명 중에서 112명으로 56%를 차지하고 있는 것으로 조사됨. 이와 같은 결과는 공제료 정부보조를 부정축산물 유통 방지 정책의 인센티브로 사용할 수 있다는 것을 반영하는 것으로 볼 수 있음.

표 3-28. 부정축산물 유통방지를 위한 가축공제 의무가입(한우, 젓소)  
단위: 호, (%)

구분	한우	젓소	합계
무조건 찬성	15 (15.0)	11 (11.0)	26 (13.0)
공제료 정부보조를 확대할 경우 찬성	39 (39.0)	47 (47.0)	86 (43.0)
반대	46 (46.0)	42 (42.0)	88 (44.0)
합계	100 (100.0)	100 (100.0)	200 (100.0)

### 1.6.6. 최대지불의사(WTP: Willingness To pay) 조사

#### 가. 축종별 지불의사 금액 측정-이론적 배경

- 가축공제 사업에 대한 농업인들의 최대지불의사금액을 추정하기 위하여 가상가치평가법(contingent valuation method; CVM)을 이용하였음. 본 연구에서는 설문조사법으로 이선선택형 가상가치평가법을 적용하여 지불의사금액을 측정함.<sup>18)</sup>
- 가축공제에 대한 지불의사금액을 측정하기 위하여 ‘응답자가 가축공제에 가입하지 않는 경우와 일정한 비용을 지불하고 가축공제에 가입하는 경우’를 상정하며, 개별생산자인 농가 역시 기대효용을 극대화하기 위한 의사결정을 한다고 가정하고, 설문에 제시된 보험금액에서 가축공제에 가입하는 경우와 가입하지 않는 확률을 구함으로써 확률변수로 나타내어지는 지불의사 금액을 측정할 수 있음.
- 후생척도로서 WTP는 단일 값이 존재하지 않기 때문에 여러 가지 대표 값을 고려할 수 있으며, 여러 가지 측정치 중에서 이론적 제약과의 일치

18) 지불의사금액(희망공제요율)의 추정결과는 가상적 상황을 제공하고 조사하였기 때문에 가설적 편이가 존재할 수 있으며, 또한 정책수요자를 대상으로 조사하였기 때문에 전략적 편이가 존재할 수 있음. 즉 지불의사금액이 과다하게 추정될 가능성이 있음.

성(consistency with theoretical constraints), 통계적 효율성(statistical efficiency), 그리고 총계 가능성(ability to be aggregated) 조건을 만족하는 것으로 알려진 기준은 절단된 평균을 사용함.

#### 나. 축종별 최대지불의사금액

- 농가들이 가축공제에 가입하기 위해 지불할 의사가 있는 최대금액을 조사하였으며, 설문 대상 농가 중 50% 이상이 가입할 수 있는 희망공제요율로 전환하여 현행공제요율과 비교하였음. 한육우와 젓소의 경우 현행 공제요율보다 약 30-40% 정도 요율을 낮춰야 농가의 반 이상이 가입할 것으로 추정되었다. 한편, 돼지나 가금은 많은 농가들이 현행 공제요율에 큰 부담은 느끼지 않는 것으로 조사되었고 다만, 돼지의 질병특약은 공제요율에 부담을 느끼는 것으로 분석됨.
- 한육우의 지불의사금액(희망공제요율)을 추정한 결과, 큰 소의 경우 37,142원(공제요율 : 1.161%)로 나타났으며, 송아지의 경우 41,645원(공제요율 :2.603%)로 조사되었음. 이와 유사하게 젓소의 경우 지불의사금액(희망공제요율)의 추정치는 큰 소의 경우 52,433원(2.622%)이며, 송아지의 경우 20,282원(2.535%)으로 나타남.
- 돼지의 지불의사금액(희망공제요율)을 추정한 결과, 주계약에 대한 지불의사금액은 678,533원(1.428%)으로 질병특약에 대한 지불의사금액은 1,303,657원(3.259%)으로 나타남. 가금의 경우 지불의사금액(희망공제요율)을 추정한 결과는 주계약은 427,288원(1.499%), 설해는 171,036원(0.600%), 질병특약은 759,030원(2.663%)으로 조사됨.

표 3-29. 축종별 지불의사금액 추정 시나리오

축종		가정	보장범위	보상범위	공제료 제시금액 (공제요율)
한육우	큰소 (12개월 ~13세)	산지가격 400만원의 큰 소 사육	80% (320만원)	질병 (법정전염병 제외), 사고, 재해에 의하여 폐사 절박도살	16,000원(0.5%), 32,000원(1.0%), 64,000원(2.0%), 96,000원(3.0%), 160,000원(5.0%)
	송아지 (생후2개월 ~12개월)	산지가격 200만원의 송아지 사육	80% (160만원)	질병 (법정전염병 제외), 사고, 재해에 의하여 폐사 절박도살	8,000원(0.5%), 16,000원(1.0%), 48,000원(3.0%), 80,000원(5.0%), 128,000원(8.0%)
젖소	큰소 (12개월 ~13세)	산지가격 250만원의 큰 소 사육	80% (200만원)	질병 (법정전염병 제외), 사고, 재해에 의하여 폐사 절박도살	10,000원(0.5%), 20,000원(1.0%), 60,000원(3.0%), 100,000원(5.0%), 160,000원(8.0%)
	송아지 (생후2개월 ~12개월)	산지가격 100만원의 송아지 사육	80% (80만원)	질병 (법정전염병 제외), 사고, 재해에 의하여 폐사 절박도살	4,000원(0.5%), 8,000원(1.0%), 24,000원(3.0%), 40,000원(5.0%), 64,000원(8.0%)
돼지	주계약	산지가격 5,000만원의 돼지 사육	95% (4,750만원)	재해, 풍수해, 설해	400,000원(1.0%), 1,200,000원(3.0%), 2,000,000원(5.0%), 2,800,000원(7.0%), 4,000,000원(10.0%)
	질병특약	산지가격 5,000만원의 돼지 사육	80% (4,000만원)	TGE, PED, Rota	400,000원(1.0%), 1,200,000원(3.0%), 2,000,000원(5.0%), 2,800,000원(7.0%), 4,000,000원(10.0%)
닭	주계약	산지가격 3,000만원의 가금 사육	95% (2,850만원)	화재, 풍수해	85,500원(0.3%), 142,500원(0.5%), 199,500원(0.7%), 285,000원(1.0%), 885,000원(3.0%)
	설해	산지가격 3,000만원의 가금 사육	95% (2,850만원)	설해	28,500원(0.1%), 85,500원(0.3%), 142,500원(0.5%), 199,500원(0.7%), 285,000원(1.0%)
	질병특약	산지가격 3,000만원의 가금 사육	95% (2,850만원)	질병 (법정전염병 제외)	285,000원(1.0%), 885,000원(3.0%), 1,425,000원(5.0%), 1,995,000원(7.0%), 2,565,000원(9.0%)

- 축사특약에 대한 응답자의 지불의사금액(희망공제요율)을 추정된 결과 한육우는 114,942원(0.287%), 젓소 126,225원(0.316%), 돼지 227,229원(0.568%), 가금 235,848원(0.590%)으로 나타남. 돼지와 가금이 한육우와 젓소에 비해 지불의사금액이 상대적으로 높은 것으로 분석되었음.

표 3-30. 가축공제에 대한 지불의사금액 및 희망공제요율

단위: 원, %

	품목	지불의사금액1)	희망공제요율	현행공제요율2)
한우	큰 소	37,142	1.161	한우: 3.32, 육우: 2.58
	송아지	41,645	2.603	8.51
젓소	큰 소	52,433	2.622	7.55
	송아지	20,282	2.535	8.51
돼지	주계약	678,533	1.428	0.84~1.06
	질병(TGE, PED, Rota) 특약	1,303,657	3.259	8.41~9.60
가금	주계약	427,288	1.499	1.20~1.54
	설해	171,036	0.600	-
	질병 특약	759,030	2.663	-
축사특약	한육우	114,942	0.287	
	젓소	126,225	0.316	
	돼지	227,229	0.568	
	가금	235,848	0.590	

주 : 1) 제시금액의 최대까지의 절단된 평균임

2) 농가부담은 현행공제요율의 50%임.

#### 다. 공제요율의 변화에 따른 가입확률

- 한우의 경우, 공제요율의 변화에 따른 가입확률은 큰 소의 경우 1.0%의 공제요율에서 37%가 가입할 의사가 있으며, 2.0%에서는 25%만이 가입할 의사가 있는 것으로 나타남. 송아지의 경우는 2.0%의 공제요율에서 41%, 3%의 공제요율에서 36%가 가입할 의사가 있는 것으로 해석됨.



- 젓소의 공제요율의 변화에 따른 가입확률은 초임만삭우의 경우 2.0%의 공제요율에서 44%가 가입할 의사가 있으며, 3.0%에서는 37%가 가입할 의사가 있는 것으로 나타남. 송아지의 경우는 2.0%의 공제요율에서 43%, 3.0%의 공제요율에서 36%가 가입할 의사가 있는 것으로 예측 가능함.
- 돼지의 경우 공제요율의 변화에 따른 가입확률은 1.0%의 공제요율에서 52%가 가입할 의사가 있으며, 2.0%에서는 44%가 가입할 의사가 있는 것으로 조사되었고, 가금의 경우는 1.0%의 공제요율에서 53%가 가입할 의사가 있으며, 3.0%에서는 36%가 가입할 의사가 있는 것으로 나타남.

표 3-31. 공제요율별 가입률

단위: %

공제 요율	한우		젓소		돼지	가금	사슴		기타		
	큰 소	송아지	초임만 삭우	송아지			성록	자록	산양	양봉	타조
0	50	51	57	57	60	66	48	50	59	56	58
1	37	46	50	50	52	53	44	43	57	55	54
2	25	41	44	43	44	44	40	37	56	53	49
3	16	36	37	36	36	36	36	31	54	52	44
4	10	32	31	30	29	28	33	25	52	50	40
5	6	28	26	25	23	21	29	21	51	49	36
6	4	24	21	20	17	16	26	16	49	48	30
7	2	20	17	16	13	11	23	13	47	46	27
8	1	17	14	12	10	8	20	10	46	45	23
9	0.8	15	11	10	7	6	18	8	44	43	20
10	0.4	12	9	8	5	4	15	6	43	42	17

그림 3-1. 공제요율과 가입률(축종별)-1

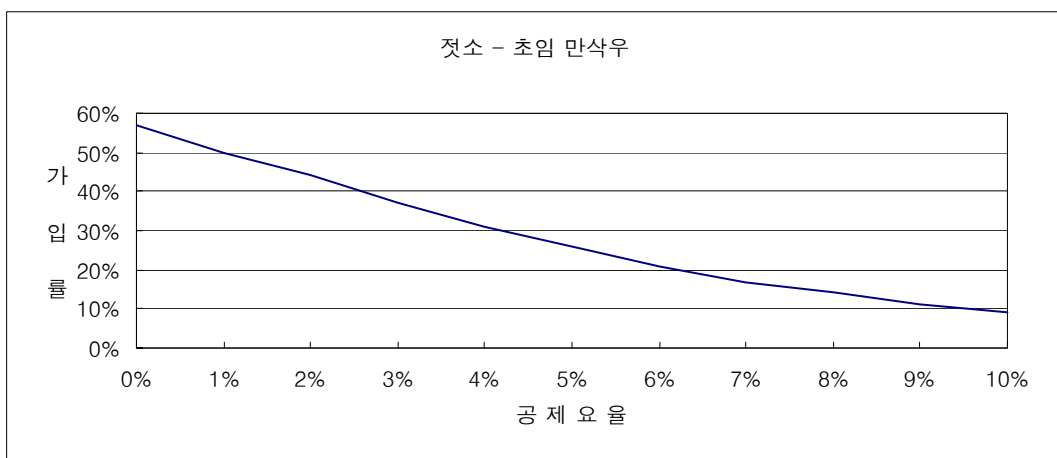
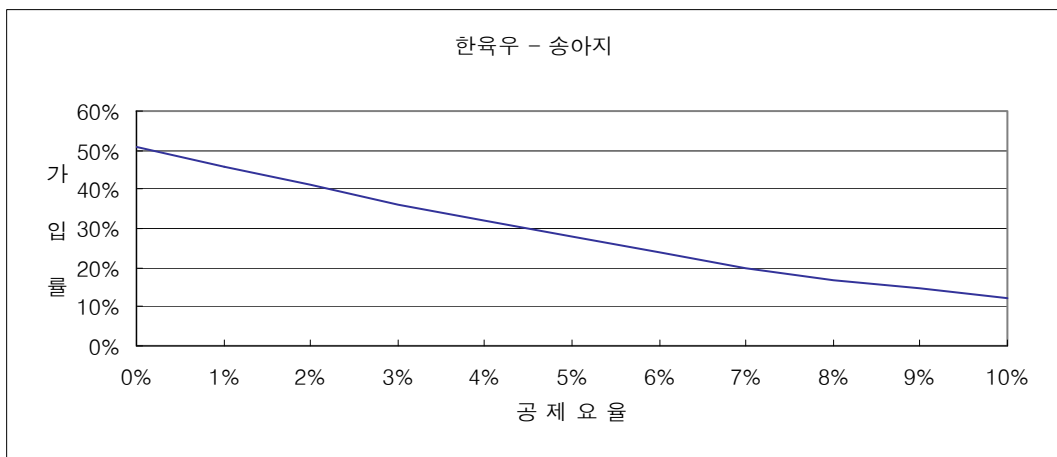
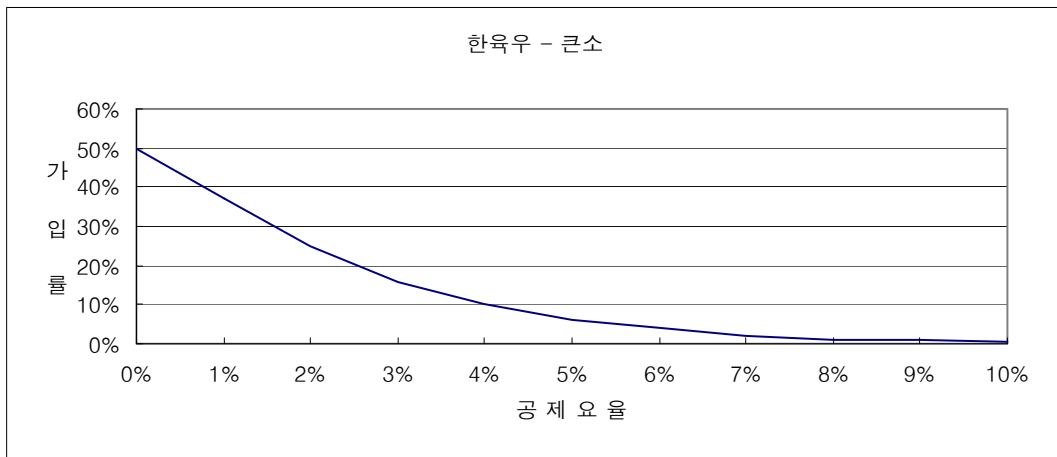
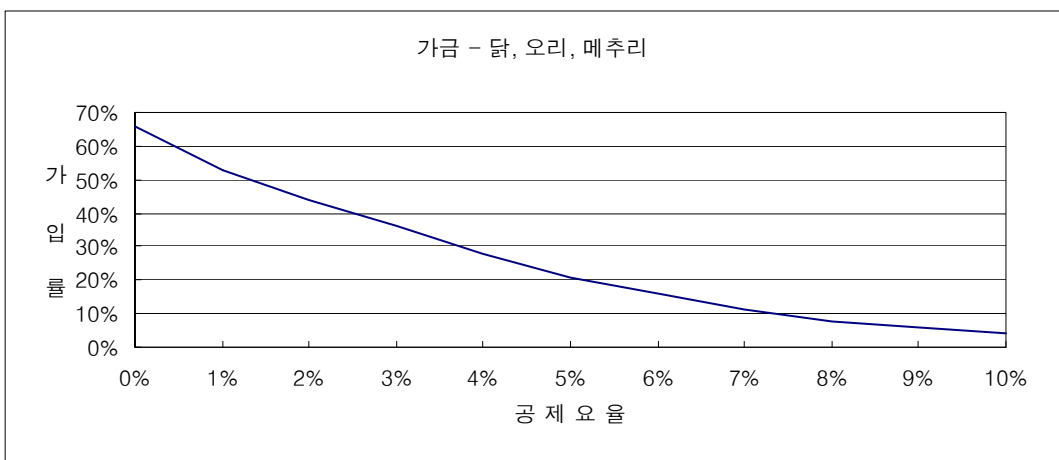
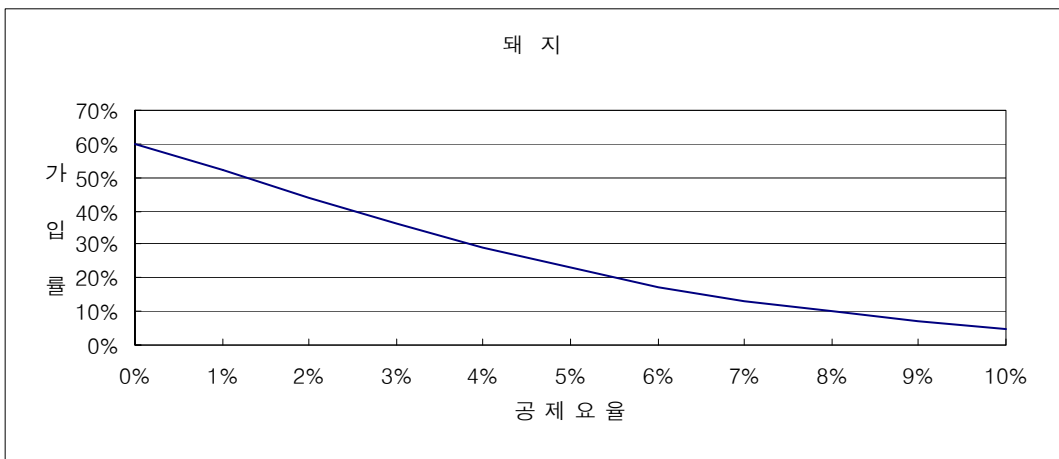
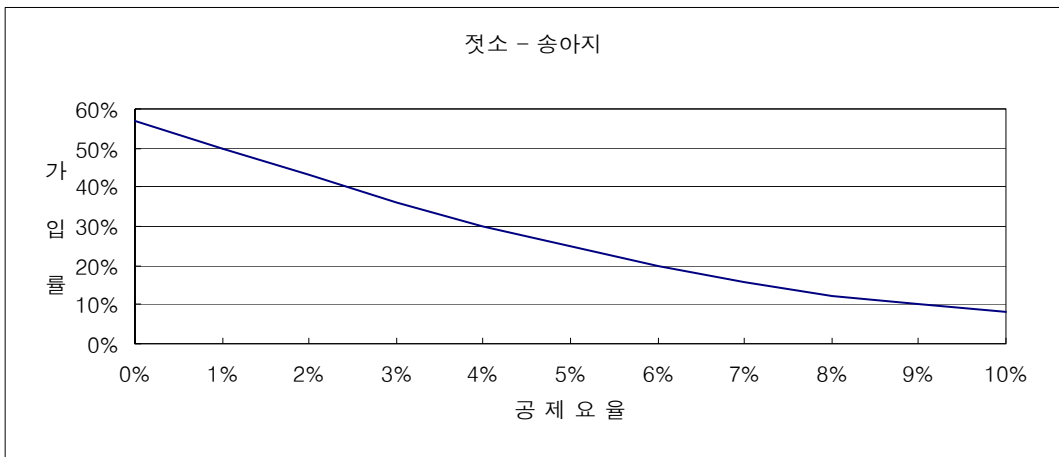


그림 3-2. 공제요율과 가입률(축종별)-2



### 1.6.7. 소득불안정의 요인

- 한육우와 젓소 농가들이 소득불안정의 경제적 요인 중에서 가장 크게 느끼고 있는 것은 사료가격인 것으로 조사됨 그 다음으로는 큰 소 가격, 송아지 가격 등의 순으로 나타남.

표 3-32. 소득불안정의 경제적 요인(한육우, 젓소)

단위: 호(%)

구 분	한 육 우	젓 소
큰 소 가격	29 (29.0)	16 (16.0)
송아지 가격	15 (15.0)	4 (4.0)
사료 가격	52 (52.0)	67 (67.0)
인건비	0 (0.0)	3 (3.0)
기타	4 (4.0)	10 (10.0)
합계	100 (100.0)	100 (100.0)

주 : ( )는 표본 중에서 차지하는 비율을 나타냄.

- 돼지 농가의 경우 소득불안정 요인으로 가장 중요하게 생각하고 있는 것은 사료가격으로 57명(57.0%)이 응답하였음. 그 다음으로 성돈 가격, 자돈 가격의 순으로 조사됨. 가금의 경우는 생산물 판매가격이 48명(48.0%)로 가장 크며, 그 다음으로 사료 가격, 병아리 가격 등의 순으로 나타남.

표 3-33. 소득불안정의 경제적 요인(돼지, 가금)

단위: 호(%)

구분	돼지	가금
성돈 가격, 생산물 판매가격	33 (33.0)	48 (48.0)
자돈 가격, 병아리 가격	4 (4.0)	8 (8.0)
사료 가격	57 (57.0)	37 (37.0)
인건비	1 (1.0)	5 (5.0)
기타	5 (5.0)	2 (2.0)
합계	100 (100.0)	100 (100.0)

### 1.6.8. 가축공제 가입 농가의 도덕적 해이의 가능성

- 도덕적 해이(moral hazard)는 보험운영기관과 보험가입자(농가) 사이의 비대칭정보에 의해 발생하며, 정보를 가지지 못한 보험운영기관 측에서 보면 정보를 가진 보험가입자가 바람직하지 않은 행동을 하는 경향을 의미하며, 가축공제에서 일어날 수 있는 도덕적 해이의 형태는 가축공제에 가입한 농가가 예방노력(위험관리)을 소홀히 하는 경우임
- 도덕적 해이의 가능성을 분석하기 위하여 가축공제 가입유무에 따른 방역 및 치료·진료비를 비교한 결과는 다음의 <표 3-34>와 같이 요약됨. 한육우의 경우 가축공제 미가입 농가들의 두당 방역 및 치료·진료비는 55,916.8원인 반면에 가입농가들은 36,553.5원으로 나타나, 미가입 농가들이 가입농가들에 비해 더 많은 방역 및 치료·진료비를 지출하고 있는 것으로 조사됨. 또한 t-검정의 결과 가입농가와 미가입농가의 방역 및 치료·진료비의 평균이 같다는 귀무가설은 기각되고 있음.

표 3-34. 가축공제 가입과 방역 및 치료·진료비

단위: 원/두·수

구분	가입	미가입	t-검정 통계량
한육우	36,553.5 (28,789.1)	55,916.8 (46,437.2)	2.20*
젓소	111,344.4 (70,327.1)	112,735.4 (66,241.1)	0.67
돼지	20,991.0 (22,274.8)	20,625.5 (28,950.4)	0.07
가금	542.5 (337.6)	585.9 (483.8)	0.26

주) ( )는 표준편차임.

\* 5% 유의수준에서 유의성 있음.

- 그러나 젓소, 돼지, 가금은 가입농가와 미가입 농가간의 방역 및 치료·진료비 차이가 크지 않은 것으로 조사되었음. 젓소의 경우 가축공제 가입농가와 미가입 농가간의 방역 및 치료·진료비 차이가 나지 않는 이유는 젓소의 경우 우유생산을 위한 주로 하며, 이에 대한 치료·진료비가 많이 지출되며 관련 질병이 가축공제의 보장범위에 포함되지 않기 때문으로 분석됨. 또한, 돼지와 가금의 경우 차이가 나지 않는 이유는 대부분의 경우 질병이 보장범위에 포함되지 않았기 때문으로 보임.
- 이와 같은 결과는 현재의 가축공제 체계에서는 한육우의 경우 도덕적 해이가 일어날 가능성이 있어 도덕적 해이를 방지하거나 최소화 할 수 있는 방안이 필요한 것으로 보임. 젓소의 경우는 도덕적 해이가 일어날 가능성이 크지 않다는 것을 반영하는 것으로 볼 수 있음.
- 돼지나 닭의 경우는 질병보장이 거의 되지 않기 때문에 위의 결과를 바탕으로 도덕적 해이 존재여부에 대한 단정적인 결론을 내리기 힘들며, 방역 및 진료비보다는 오히려 주요 보장대상인 화재를 예방하기 위한 노력여부(정기적인 누전 점검 여부 등)를 조사하는 것이 타당하다고 여겨짐.

## 2. 축협직원 설문조사 결과

### 2.1. 설문조사 분석(149 개 조합 발송, 71 조합 회신)

- 조사 기간 : 2005년 10월 2일 이후 ~2월까지
- 응답자 : 총 71명
- 조사대상 : 가축공제 담당 농축협직원

#### 2.1.1. 기초 통계 조사

- 설문에 응답한 가축공제 담당자는 신용파트- 37명(55.2%)와 경제파트-30명(44.8%)으로 나타남.

분야	응답자	비율
신용	37	55.2%
경제	30	44.8%
합계	67	100

- 평균 연령은 35.1세이며, 그 중 나이가 가장 적은 사람은 24세이고, 나이가 가장 많은 사람은 56세로 나타났음. 이중 30대가 51.4%로 가장 높은 비율로 나타남.

나이	응답자수	비율
20대	17	24.3%
30대	36	51.4%
40대	15	21.4%
50대	2	2.9%
합계	70	100

- 현재 농협에서 맡고 있는 직책은 주로 대리, 계장, 주임 순으로 응답함.

현재 농협에서 맡고 있는 직책							
개량사	기능직	계약직	주임	계장	대리	과장대리	과장
1	3	7	11	18	19	9	2

- 가축공제 담당 경력은 평균 22.1개월(1년 10개월)로 나타났음. 담당 경력이 가장 적은 사람은 1개월이었고, 가장 많은 사람은 104개월(8년 6개월)인 것으로 나타났음. 그중 담당 경력이 1년 미만과 1년~3년 사이의 담당자가 85.3%인 것으로 나타남. 1997년부터 가축공제 시범사업 실시, 업무의 전문성이 부족이 부족한 것으로 보임.

가축공제 담당 경력	응답자 수	비율
1년미만	27	39.7%
1~3년	31	45.6%
3년이상	10	14.7%
<b>합계</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

- 농축협 입사 경력은 평균 114.5개월(9년 6개월)인 것으로 나타났다. 그중 가장 경력이 낮은 사람은 입사 10개월 된 사람이었으며, 가장 오래된 사람은 362개월(30년 2개월)이었다. 입사경력은 5년이상인 사람이 전체 응답자의 70.0%를 차지하고 있음.

입사경력	응답자 수	비율
1년미만	5	7.1%
1~5년	16	22.9%
5년~10년	21	30.0%
10년이상	28	40.0%
<b>합계</b>	<b>70</b>	<b>100</b>



- 입사경력이 오래되었음에도 불구하고 대부분의 경우 업무 경력이 3년 미만이라는 것은 업무가 전문적으로 이루어지지 않고, 행정적 편의에 의한 업무 분담의 결과로 보임. 따라서 담당직원에 대한 전문성 확보가 필요한 것으로 보임.
- 가축공제의 업무 비중은 평균 30.2% 인 것으로 나타남. 가장 적은 사람은 1% 정도를 차지하고 있으며 가장 많은 사람은 전담하는 것으로 나타남. 응답자의 86.2%가 업무 비중이 50% 이하라고 대답한 것으로 보아 대부분의 경우 주 업무가 따로 있으며, 공제사업은 보조 업무로 수행하고 있는 것으로 보임.

업무비중	응답자수	비율
0~25%	29	50.0%
25~50%	21	36.2%
50~75%	3	5.2%
75~100%	5	8.6%
합계	58	100

## 2.1.2. 설문조사 내용 분석

### 가. 담당업무의 부담

- 가축공제 담당자의 업무 부담에 대한 질문에 응답자 중 60.6%가 업무가 적당하다고 느끼고 있으며, 33.8%는 업무가 많은 것으로 느끼고 있음.

1. 적당하다	2. 적은 편이다.	3. 많은 편이다.
60.6%	5.6%	33.8%

## 나. 가축공제 가입율에 대한 평가

- 현재 가축공제 가입율이 어떠한가에 대한 질문에 응답자의 대부분인 78.9%가 가입율이 낮은 상태라고 응답함.

적당하다	낮다	높다
18.3%	78.9%	2.8%

## 다. 현행 공제 요율에 대한 평가

- 현재 시행하고 있는 가축공제에 대한 공제 요율에 대한 평가에 대해, 가축공제를 담당하고 있는 응답자의 64.8%가 가축공제 요율이 높다고 보고 있는 것으로 나타났다. 반면, 낮다고 보는 응답은 전체 응답의 4.2%로 나타남.

적당하다.	낮다	높다
31.0%	4.2%	64.8%

## 라. 현재 가축 공제 가입율을 높이기 위한 우선 방안

- 현재 가축공제 가입율을 높이기 위한 방안으로 50%의 응답자가 정부의 지원을 늘려서 농가의 부담을 줄여야 현재 저조한 공제 가입율을 높일 수 있다고 대답함. 또한 공제범위를 확대해서 경영상 위험을 모두 보장하는 방법과 축산 정책자금 제공시 가축공제를 의무화 하는 방안도 높은 우선순위를 받고 있음.

	정부의 지원을 늘려서 가 부담을 여야 한다.	공 제 범 위 를 확대해서 경 영상 위험을 거의 모두 보 장해야 한다.	농가의 선택 범위를 높여 야 한다.	축산정책 자금 제공시 가축공 제 가입을 의 무화해야 한다.	가축공제의 필 요성을 농가에 게 적극 홍보 해야 한다.	농축협 직원 들이 자발적 으로 더욱 노 력해야 한다.
1순위	50.0%	21.4%	7.1%	12.5%	8.9%	0.0%
2순위	21.4%	26.8%	33.9%	3.6%	8.9%	5.4%
3순위	8.9%	17.9%	19.6%	32.1%	17.9%	3.6%
4순위	12.5%	8.9%	19.6%	21.4%	23.2%	14.3%
5순위	5.4%	14.3%	1.8%	17.9%	35.7%	25.0%
6순위	1.8%	10.7%	17.9%	12.5%	5.4%	51.8%

#### 마. 가축공제 가입을 제고를 위한 조합차원의 추진사항

- 관할지역내의 가축공제 가입율을 높이기 위해서 조합에서 독자적으로 추진하고 있는 정책이 있느냐는 질문에 응답자의 58.6%는 없는 것으로 41.4%는 있는 것으로 응답하였음. 조합에서 가축공제 가입율을 높이기 위해 수행하고 있는 조치는 주로 1) 가축공제에 대한 홍보 및 교육이 주 를 이루고 있으며, 2) 농가 부담금의 20~60%정도를 조합에서 지원해주 거가 보조해주는 방법을 사용하며, 3) 조합원에게 수수료의 일부를 환원 해 주거나 공제료를 분할납부 받는 방법을 사용하고 있는 것으로 나타 남.

#### 바. 현행 정부의 재정지원(공제료 50% 지원)에 대한 평가

- 현행 정부의 재정 지원(공제료 50% 지원)에 대해, 적당하다는 의견은 38.6%인 반면 적다는 의견은 61.4%인 것으로 조사됨. 농축협의 가축공 제 담당직원의 경우 아직까지는 가축공제에 대한 정부의 지원이 부족하 다고 보는 경향이 강한 것으로 나타남.

적당하다	적다	많다
38.6%	61.4%	0.0%

#### 사. 일선조합에서 가축공제 수수료(총 공제료의 13.5%)의 적절성

- 일선조합에서 가축공제 수수료(총 공제료의 13.5%)로 받는 금액의 크기에 대해 70%에 해당하는 담당자가 수수료가 적다고 생각하고 있는 것으로 나타남.

적당하다	적다	많다
28.6%	70.0%	1.4%

#### 아. 개별조합의 가축공제 수수료의 사용용도(평균)

- 조합에서 수수료를 어떻게 사용하는가에 대한 질문에 평균적으로 67.6% 정도는 조합의 수입으로, 16.2%는 담당직원에 대한 포상으로 사용하며, 나머지 부분은 가입농가에 대해 환원하는 것으로 나타났음. 이중 조합의 수입으로 귀속 시키는 조합은 57개이고, 담당직원에 대한 포상용도로 사용하는 조합은 40개, 가입농가에 환원하는 조합은 19개가 있는 것으로 조사됨.

#### 자. 가축공제와 농작물 재해 보험과의 통합 여부의 필요성

- 가축공제와 농작물 재해 보험의 통합 여부를 묻는 질문에 97.1%에 해당하는 담당자가 업무의 성격이 다르므로 별도로 운영하는 것이 더 좋다고 보고 있는 것으로 응답함.

### 차. 축종별로 더욱 확대할 필요가 있는 보장 범위

- 축종별로 더욱 확대할 필요가 있는 공제의 보장범위를 묻는 질문에 한우와 젓소의 경우 가격보험의 가장 높은 비율로 응답함. 돼지와 가금의 경우 질병피해에 대한 보장이 가장 필요하며, 가금의 경우 설해피해에 대한 보장도 필요한 것으로 조사됨.

축종	질병피해	사고피해	가격보험
한우	19	11	28
젓소	19	11	29
	질병피해	재해피해	가격보험
돼지	33	13	14
	질병피해	설해피해	가격보험
가금	21	18	11

주 : 복수 응답 허용

### 카. 축사 특약에 대한 정부보조 필요여부

- 현재 축사 특약에 대한 정부 보조의 필요성을 묻는 질문에 92.9%에 해당하는 응답자가 정부보조가 필요하다고 응답함.

### 타. 지역 조합의 가축공제 사업추진상 애로 사항(복수응답)

- 지역조합의 가축공제 사업추진 상 애로사항을 묻는 질문에 가장 높게 나타난 항목은 농가인식의 부족 문제를 들고 있음. 둘째, 전담인원의 부족으로 인해 가축공제 사업을 추진하는데 어려움을 느낀다고 대답함.

전담인원 부족	농가인식 부족	폐사축 처리	전담수의사 부재	전산화 미비	보험적자에 대한 걱정	기타
32	55	18	13	5	2	8

비고 : 총 68명의 응답 중 복수 응답 허용

#### 파. 공제요율을 낮추기 위한 가장 효율적인 방안

- 공제요율을 낮추기 위한 방법으로 응답자의 42.1%가 무사고자 할인제도나 사고자에 대한 할증제도를 강화하는 방법이라고 보고 있는 것으로 나타남. 또한 24.6%는 가입자에 대한 교육 및 컨설팅의 강화로 사고 발생율을 낮추는 것이 필요하다고 보고 있음.

가입율을 높여서 역 선택의 가능성을 낮 춘다	가입자에 대한 교육, 컨설팅의 강화로 사 고 발생율을 낮춘다	전담 수의사의 순회 진료등으로 질병 발 생율을 낮춘다	무사고자 할인제도나 사고자에 대한 할증 제도를 강화한다
21.1%	24.6%	12.3%	42.1%

#### 카. 가축공제 축종 확대가 필요성

- 가축공제에 대한 축종확대의 필요성을 묻는 질문에 97.1% 해당하는 거의 대부분의 담당자가 더 이상의 축종 확대는 필요하지 않는 것으로 보고 있음.

#### 하. 가축공제 사업의 개선 방안에 대한 건의 사항-요약

- 1) 담당직원의 업무 전문성을 제고하고, 전담인원을 확보하여야 함
- 2) 공제 가입률 제고 방안으로 정부의 지원 확대, 공제범위 확대, 축산정책

- 자금 제공시 공제 가입 의무화 방안 등을 제시하고 있음
- 3) 공제료를 낮추기 위한 방안으로 공제료 할인·할증제도 강화, 가입자에 대한 교육, 컨설팅 제공, 역선택 방지 등을 선호하였음.
  - 4) 가축공제에 대한 농가 인식을 제고시켜야 함.
  - 5) 폐사축 처리를 개선해야 함
  - 6) 지역 조합별로 전담수의사를 확보해야 할 필요성도 제기되고 있음(일본 과 같이 진료비도 일부 보상하는 방안 검토 필요)
  - 7) 공제료 과중부담을 해소하는 방안으로 대부분이 축사에 대한 정부 보조 확대 필요성을 강조함
  - 8) 공제료 분할납부 방안도 검토 필요함
  - 9) 돼지, 닭 등에 대한 질병보장 범위를 확대할 필요가 있음
  - 10) 대규모 농가에 대한 할인제 등을 검토할 필요가 있음.

### 3. 생산자 단체의 건의사항

- 조사 기간 : 2005년 12월
- 조사 목적 :
  - 각 축종별 생산자가 인식하고 있는 현행 가축공제의 문제점 및 그에 따른 건의 사항을 각 축종별 대표단체의 각 생산자 단체를 통해서 청취하고 추후 가축공제 활성화 방안 수립에 도움을 얻기 위하여 실시
- <표 3-35>은 각 생산자 단체가 제시한 현행 가축공제의 문제점 및 이에 따른 건의사항을 제시해 놓은 표임.

표 3-35. 생산자 단체별 건의사항

	주요 문제점	건의사항
한우 협회	1. 가입기간: 송아지의 경우 출생 후 40일까지가 폐사 위험이 높으나 2개월 이상만 가입대상으로 한정	1. 가입대상일령을 폐사위험이 높은 일령까지 확대할 필요. 단 지나치면 사양관리 소홀 우려
	2. 높은 보험료율: 양돈에 비해 한우는 공제요율이 높음	2. 농가부담 고려하여 조정하거나 산정 근거를 명확히 할 필요
	3. 보상한도가 80%로 양돈보다 낮음	3. 보상한도를 상향 조정
	4. 농가 정서상 폐사 미발생시 농협만 이득이라고 생각	4. 환급은 안해도 축산업 발전에 재투자 필요
	5. 농협 단독 판매	5. 민영보험사의 참여로 서비스 향상
	6. 할인율이 5%, 10%로 너무 낮음	6. 일반 보험 상품과 유사한 할인율 적용 필요
낙농 육우 협회	1. 보장범위 80% 너무 낮다	1. 100%로 상향조정
	2. 가축사망시 가축위생 시험소 연락을 득하여 현지 해체 확인후 매장	2. 현지 수의사 확인후 매장 조치
	3. 보상기준 시세가 사고발생 전월로 되어 공제금 지급에 2개월 소요	3. 보상기준 시세를 사고발생 전전월로 개선
	4. 사고율 30% 이상 가입제한	4. 가입제한 삭제
	5. 젖소 기본요율 7.55% 너무 높다	5. 기본요율 5%로 인하
	6. 보상하는 사고의 종류가 절박도살(부상, 난산, 산욕마비)로 질병의 범위가 협소	6. 개업수의사의 판단에 따라 생명이 위독한 기타 질병도 진단서 발행시 보상
	7. 연령을 기준으로 젖소 시세 평가	7. 착유 고능력우 별도 보상기준 마련
	8. 정부 보조 50%	8. 보조 80%로 확대
양돈 협회	1. 농협 독점 운영체계	1. 민영보험사와 생산자 단체도 보험을 취급할 수 있도록 허용
	2. 공제 가입률 저조로 보험료율이 높다.	2. 정부 보조비율을 80%로 확대하고, 일정 규모이상은 가입을 의무화
양계 협회	1. 가금은 설해보상 없음	1. 가금에 설해 보상 포함
	2. 계사에는 화재만 보상	2. 계사에도 풍수해와 설해 포함하고 정부 보조 50%
	3. 가금 질병 보장 없음	3. 제1종 가축전염병인 뉴캐슬과 조류 인플루엔자 추가, 정부보조 50%



## 제 4 장

# 가축공제 활성화 방안

### 1. 가축공제가 활성화되지 못하고 있는 원인

#### 가. 보장범위 및 보장 수준의 미흡

- 농가의 경영상 위험을 모두 다 보장하지 못하여 가입 필요성을 적게 느끼고 있음.
  - 미보장 분야: 소- 법정전염병, 돼지- 질병, 가금- 질병, 설해 피해
- 보장 수준도 기대에 미흡한 것으로 보임.
  - 소의 경우 시가의 80% 보장한도에 대해서도 상향 조정요구

#### 나. 공제요율의 지나친 부담

- 소의 경우 공제요율이 높아 농가의 부담이 큰 것으로 나타남.
  - 한육우, 젃소, 송아지 등의 보험료율은 돼지나 닭보다 매우 높아 상대적으로 농가의 부담이 커서 보험가입을 회피하는 요인으로 작용함.
- 보험료 분담이 허용되지 않아 일시불 납부가 어려움.

- 공제사업 운영비를 농가가 50% 부담하고 있어 유사제도(농작물재해보험, 풍수해 보험)보다 농가의 부담이 높음.

#### 다. 사업기관의 보험판매 노력 부족

- 농협이 독점적으로 보험을 판매하기 때문에 제도에 대한 홍보가 미흡  
- 가축공제 제도를 잘 모르는 축산 농가가 아직도 상당수 존재함

#### 라. 유사제도로 인해 가축공제 가입의 필요성 저하

- 자연재해로 인한 피해에 대해서는 정부에서 가축입식비와 축사복구비를 지원하기 때문에 농가는 자연재해로 인한 보험가입 필요성을 덜 느낌.
- 축사에 대해서는 화재공제에의 가입률이 가축공제의 축사특약에의 가입율보다 높으며, 풍수해 보험이 활성화되면 축사특약과 중복될 우려가 있음.

#### 마. 제도적·법적 근거 취약

- 전담인력도 부족하고 회계제도도 미흡하여 사업을 적극 확대하기 곤란함  
- 농협의 전담인력이 부족하고, 운영비 지원비율이 다른 유사제도에 비해 낮은 편임.  
- 회계처리상 손해가 발생하면 보험사업자가 모두 떠안아야 하므로 사업을 적극적으로 확대하기 곤란함.
- 법적 근거가 취약하여 사업의 안정성이 떨어짐.  
- 농작물재해법과 같은 특별법적 근거가 없어 법적 안정성이 저하됨
- 국가재보험제도가 없어 사업기반이 취약함.  
- 거대 재해 등의 경우 보장방법이 없어 사업의 적극적 추진이 곤란함

## 2. 가축공제 활성화 방안

### 2.1. 공제 활성화 기본 방향

- 축산농가의 경영안정을 위해 가입률을 높이고 보장범위를 확대하도록 최대한 노력해야 하며, 농가 부담 완화를 위해 가입률이 일정 수준에 도달할 때 까지는 재정지원이 필요함.
  - 특히, 가입률이 매우 낮은 한육우, 송아지, 젖소의 가입률을 높이기 위한 특단의 노력을 경주해야 함
- 장기적으로 일반 질병이나 화재 등 통상적인 사고로 인한 피해에 대해서는 정부 보조를 점차 축소해 나가고, 자연재해나 법정 전염병 등 거대 손실에 대해서는 국가재보험제도의 도입이 필요
  - 가축공제 사업이 활성화되어 주요 축종별 가입률이 적어도 80% 이상이 되면 통상재해에 대해서는 시장원리에 맡기고, 정부는 거대 재해에 대해 국가재보험으로 보장하는 방향으로 전환하여야 함.
- 다른 정책(풍수해보험, 농작물보험 등)과의 형평성, 일관성을 유지하여야 하며 재정지원의 효율을 높여야 함
  - 유사 정책간 업무 영역의 조정이나 통폐합이 필요함

표 4-1. 가축공제 활성화를 위한 정책수단 요약

문제점	활성화 방안	정책 수단	비고
공제가입률 저조	1. 공제 보장범위 확대	1. 가금에 설해 피해 추가보장 2. 가금에 질병 보장 추가 3. 대상 축종 확대 4. 축사-설해피해 보장 5. 질병진료비 지원 6. 보장비율 확대 7. 법정 전염병 보장	보장범위 가 확대되면 보험료율 도 인상됨
	2. 농가부담 감소방안	1. 2006년 공제료율 인하 2. 공제요율 체계 다양화 3. 역선택 방지 (할인, 할증제도)	재정 소요 검토 필요
	3. 정부보조 효율화	1. 보조비율 차등화 2. 축사특약에 정부 보조 지원 3. 손해방지 노력 지원	2. 풍수해 보험과의 관계
	4. 보험 판매활동 강화	1. 민영보험사 참여(보험료 보조)	
제도적 취약	1. 담당 조직 강화	1. 조직 강화 2. 운영비 현실화 및 전액 정부보조	
	2. 회계처리 개선	1. 구분 회계 2. 비상손실보전금의 확대	
	3. 법적 뒷받침	1. 농업재해보험법과 통합	(장기)
	4. 국가재보험 필요성	1. 국가재보험, 기금신설	(장기)
	5. 농가 불편사항 해소	1. 분납 허용 2. 발육 표준표 개선 3. 폐사축 처리 개선	
	6. 유사제도 조정 및 통폐합	1. 중복지원 해소 2. 유사제도 통폐합	(장기)

## 2.2. 공제 보장 범위 확대 방안

### 2.2.1. 가금에 설해 피해 보장 추가

#### ○ 현황

- 현재 가금에 대해서는 타 축종과 달리 설해 피해는 보장하지 않고 있어 양계협회에서는 설해 피해까지 보장하기를 희망하고 있음
- 2005년 12월 3~24일 기간 중 대설 피해로 인한 가축 폐사두수 집계에 의하면 닭과 오리의 폐사두수가 전체 가축 폐사두수의 약 89%를 차지하는 것으로 나타나고 있음.

#### ○ 고려사항

- 가금의 설해 피해는 계사가 설해로 인해 붕괴되거나 일부 파손되어 발생할 가능성이 높으므로 계사의 구조나 산란계인지, 육계인지에 따라 피해 여부가 달라지나 필요한 통계자료가 없어 효율산출이 힘들
- 보험개발원이 대략적으로 추산한 바에 의하면 가금에 설해 피해를 보장할 경우 현행 효율에 0.87% 추가 인상요인 발생(현행 1.01 ~ 1.29%) 하여 농가 부담이 커짐
- 농가 조사 결과 가금에 설해 보장을 추가하자는 견해에 53%의 농가가 찬성하고 47%의 농가가 반대의사를 표명하는 등 의견이 엇갈림.

#### ○ 검토의견

- 설해 피해를 추가로 보장할 경우 농가의 부담이 지금보다 67%~87% 정도 대폭 늘어나므로 의무적으로 가입하는 것보다는 양계농가가 가입 여부를 선택할 수 있도록 특약으로 추가하는 방안이 효율적임.
- 단 이 경우 설해 피해에 상대적으로 약한 지역이나 계사 구조를 가진 불량물건만 가입할 가능성이 존재하므로 어느 정도 지역별 차등화나 계사의 구조에 대한 제한이 필요할 것으로 보임.

## 2.2.2. 가금에 질병 보장 추가

### ○ 현황

- 양계농가의 경영 불안에 큰 요인이 되는 질병에 대해 가축공제가 보장하지 않고 있어 질병보장을 추가해 달라는 요구가 많음.
- 농가 조사결과에서도 가금의 경우에는 질병 등으로 보장범위를 확대해 달라는 의견이 70%로 높게 나타나고 있음.

### ○ 고려사항

- 많은 닭 질병의 경우 증상이 폐사보다는 산란율 저하로 나타나는 경향이 있어 피해 여부 파악이 용이하지 않으며 공제보상 범위에 포함시키면 농가가 치료를 소홀히 하는 등 부작용이 우려됨.
- 육계의 경우는 뉴캐슬병에 대해서는 부화장에서부터 예방접종을 하고 있으나 다른 질병의 경우는 백신을 거의 하지 않고 있음. 산란계에 대해서는 농가들이 백신을 많이 하는데 백신을 해도 병에 걸려 가끔 죽거나 산란율이 떨어지는 경우가 있음.

### ○ 검토의견

- 사육농가의 수요 및 공제 적용의 용이성 등을 감안하여 발생빈도가 높고 질병에 의한 폐사율이 높은 질병부터 시작한 후 범위를 늘려가는 방향이 바람직함.
- 법정전염병을 제외한 일반적인 질병인 열사병, 스트레스로 인한 폐사 등은 발생건수와 피해율이 법정전염병보다 훨씬 높지만 질병으로 진단하기 어려운 경우가 많고, 상당 부분 농가의 관리부실로 인한 것으로 공제 대상이 부적합함.
- 국립수의과학 검역원의 추천을 참고로 1종 법정전염병인 뉴캐슬, 2종 법정전염병인 가금 티푸스, 가금콜레라, 마렉병 등 4가지 질병을 보장할

경우 보험료율은 3.49% 로 추정(보험개발원)

- 가금의 경우 계열화가 70% 이상이어서 농가의 경영위험 부담이 상대적으로 적고, 보험요율이 높아 희망농가만 참여하는 질병특약 형태가 바람직 함.
- 현재 산란계는 예방접종을 많이 하고 있으므로 도덕적 위험을 줄이기 위해서는 해당 질병의 예방접종을 한 가금의 경우만 가입대상으로 제한할 필요가 있음. 또한 산란계에서는 예방접종을 한 경우에는 폐사보다 산란율 저하 현상이 더 많으므로 폐사뿐만 아니라 산란율 저하에 대해서도 적정 피해액을 보장을 해 주어야 농가가 가입을 할 것임. 이 경우 산란율 저하율에 대해서는 평균손해 비율을 미리 정해야 할 것임.

### 2.2.3. 대상 축종 확대

#### ○ 사슴

- 사육농가 수는 10,874농가로 추산되고 협회에서도 제도 도입건의를 하고 있음. 꽃사슴, 레드디어, 엘크를 대상으로 법정 전염병을 제외한 모든 폐사를 담보로 할 경우 보험료율은 농가 조사에서 산출된 피해율 결과를 영업요율로 환산(= 순보험요율\*100/85)하여 암사슴은 2.87%, 숫 사슴은 5.64%로 추산

#### ○ 산양

- 사육농가 수는 41,649 로 조사되고 있으며, 공제 가입에 대한 수요가 높음. 보험료율은 농가 조사에서 산출된 피해율을 기초로 8.48%로 추산

#### ○ 거위 및 칠면조

- 사육 농가 수는 2,500여 농가에 불과하며, 농가의 가입의사는 매우 낮은 편임. 가축공제에 포함한다면 현 가금 공제요율을 동일하게 사용할 필요

가 있음(평, 메추리도 동일 요율 적용)

#### ○ 타조

- 사육농가 수는 562호로 적으나 가입의사가 높으며, 보험료율은 농가 조사에서의 피해율 자료를 토대로 1.58%로 산출.

### 2.2.4. 축사에 설해 피해 보장 여부

#### ○ 현황

- 현재는 축사 특약에서 풍수재는 보장하나 설해피해는 보장되지 않고 있어. 모든 위험(all risk)을 보장한다는 측면에서 설해피해를 보장해달라는 농가의 요청이 많음.
- 또한 설해는 한번 발생하면 피해액이 매우 커서 농가가 담당하기가 어려움
- ※ 2005. 12. 3~23 서해안 지역 대설 피해
- 가축 1,246천 마리, 축사 3,745건(211ha) 피해가 발생하였으며 축사 부문 피해액은 2,785억원으로 추정 이중 돈사피해는 26,910, 산란계사 9,037, 육계사 38,613, 유우사 50,128, 한육우사 78,710천m<sup>2</sup>로 집계되고 있음.

#### ○ 고려 사항

- 설해 피해를 추가로 보장할 경우 축사 보험료율은 현행(0.427%~0.886%) 보다 추가적으로 약 2배의 인상요인이 발생됨.
- 설해 피해율은 돈사 < 우사 < 계사 순으로 높아짐
- 대규모 피해 발생시 보험사업자의 경영불안 위험성이 높아지며, 현재의 제도로는 대규모 적자 시현시 보험사업자(농협)이 모두 떠안아야 하고, 재보험사의 참여도 곤란해 짐.



## ○ 정책 대안

### (1안) 현행 유지

### (2안) 한시적으로 설해피해를 보장 범위에 추가하고, 장기적으로 풍수해 보험과 통합하는 방안

-장점: 실질적으로 피해가 많은 재해를 보장하므로 효과적.

-단점: 자연재해 대책과 중복, 농가부담 증대. 보조를 할 경우는 재정 수요 증대

※ (2-1안) 계사에 대해서만 설해피해 보장하는 방안

### (3안) 축사에 대한 자연재해(설해 포함)는 풍수재 보험에서 취급하고, 가축공제의 축사특약은 화재만 대상

-장점: 풍수재보험과의 영역구분 명확화, 자연재해 대책으로 보장가능

-단점: 시범사업기간 중에는 대상 범위 협소

## ○ 검토의견

- 축사의 설해피해까지 보장할 경우 보험료 부담이 2배~3배로 인상되어 농가의 부담이 많아지며, 현재 시범사업을 실시하고 있는 풍수재 보험과 중복된다는 점 등을 고려하여, 가축공제에서는 당분간 현행대로 풍수재만 보장하는 것이 바람직 함.

- 장기적으로는 축사특약을 폐지하고, 화재로 인한 피해는 화재공제로, 자연재해로 인한 피해는 풍수재 보험에서 보장하도록 전문화 할 필요가 있음.

## 2.2.5. 진료비 보장 가능성 검토

### ○ 현황

- 현재 우리나라는 가축의 폐사, 절박도살의 경우에만 공제금을 지급하고 있으며, 질병으로 인한 진료비는 보장하지 않고 있음
- 일본은 소에 대해서는 질병 및 상해로 인한 진료비와 의약품비에 대해서도 보장하고 있음. 대만은 돼지에 대해 질병 치료비를 지급하다가 점차 양돈업자들이 규모화 되면서 자체수의사를 고용하게 됨에 따라 수요가 감소되어 2000년부터는 폐지하였음.

### ○ 고려 사항

- 질병 치료비가 보장되지 않음에 따라 농가는 치료를 소홀히 하기 쉽고, 자가 치료가 성행하고 있음. 따라서 폐사 가능성이 높아짐.
- 주로 소나 말에 대한 수요가 예상되나, 질병 치료에 대한 통계가 없어 보험요율 산정이 어렵고 농가의 추가 부담이 발생함.
- 지정수의사 문제, 진료비 부당청구의 방지 등 사전적으로 제도 실시엔 필요한 시스템을 갖추어야 함. 일본은 손해평가는 연합회의 수의직원에게 의한 집합심사를 해야 하며 가입자가 부담한 실제진료비(초진 진료비 제외)를 한도로 하며 개별공제의 경우 가축 1두 마다 정한 급부한도액의 범위 내에서 진료비를 지급함.

### ○ 정책 대안

- (1안) 현행 유지하고, 조합별로 자체적으로 해결하는 방안 권장  
(현재 파주 낙농조합은 유대의 2%를 거두어 진료비 보조)
- 장점: 도덕적 위험방지
  - 단점: 현행 문제점 존치

(2안) 질병 치료비를 보장에 새로 추가하는 방안 (특약형태)

- 장점: 자가 치료 감축, 폐사율 경감
- 단점: 도덕적 위험 발생가능, 지역 개업 수의사와 조합부설 동물병원간의 업무 갈등 우려

#### ○ 검토의견

- 일본처럼 진료비를 보장하면 우리나라도 가축공제 가입수요가 크게 늘 것으로 기대되나, 진료비의 표준화가 선행되어야 하며 지역 내 수의사간의 경쟁 문제, 부당 진료비 지급방지방안 강구 등 충분한 기반이 마련된 후 장기적으로 추진해야 될 것으로 판단됨. 그리고 소에 대해서 우선적으로 적용하는 것이 바람직 할 것으로 판단됨.

### 2.2.6. 보장 비율 확대 문제

#### ○ 현황

- 한육우나 젖소의 경우 보장비율(시가의 80%까지)이 낮아 충분한 손실보전이 되지 않으므로 돼지와 닭(95%)처럼 인상해 달라는 요구가 많음
- 일본과 대만은 최대 보장비율이 80%임.

#### ○ 고려사항

- 보장 비율을 높이면 그만큼 보험요율 인상요인이 발생하고 정부 재정 부담도 증가함.
- 소나 말의 보장범위는 질병 등 관리노력 여하에 따라 발생 가능성이 달라질 수 있는 피해를 주로 대상으로 하고 있는 데 비해, 돼지나 닭은 불가항력적인 자연재해나 화재로 인한 피해를 주요 보장대상으로 하고 있음. 따라서 소의 경우 도적적 위험을 줄이기 위해 보장비율이 낮은 것임
- 보장비율이 높아지면 도적적 해이 발생소지가 높아짐.

## ○ 정책대안

### (1안) 현행 유지

- 장점: 도덕적 해이 방지, 농가 및 재정 부담 현행유지
- 단점: 충분한 손실 보상 미흡

### (2안) 한육우와 젖소, 송아지의 보장비율을 90%까지 상향 조정

- 장점: 사고 발생시 회복비율 증대
- 단점: 정부 재정부담 증대, 농가 부담 증대, 도덕적 위험증대

## ○ 검토의견

- 대가축(소, 말)과 중소가축의 피해보장 대상이 다른 특성을 감안하여 현행 보장비율을 유지하는 것이 바람직 함.

## 2.2.7. 법정 전염병 보장

### ○ 현황

- 현재 소의 경우 법정 전염병은 보장 대상에서 제외되고 있으며, 돼지의 질병 보장 특약에서는 제2종법정전염병인 TGE(전염성위장염), PED(유행성설사병)는 보장됨.
- 가축전염병 예방법에서는 일부 법정 전염병(1종- 우역, 구제역, 돼지 콜레라, 고병원성 가금인플루엔자 등, 2종-부루세라병, 결핵병, 돼지오제스키병)의 경우 살처분명령, 도태 권고 등을 받으면 국가로부터 보상이나 장려금을 지급함
- 일본의 경우 법정 전염병도 가축공제에서 보장 대상으로 하며, 다만 우역, 우폐역 등 가축전염병 예방법에서 정한 이동제한 경우의 폐사에 대해서는 정부가 100% 재보험으로 보전하고 있음.

### ○ 고려사항

- 법정 전염병으로 인한 가축피해도 농가 경영불안 요인의 하나이지만 정부 보상은 특정한 경우에 한정되므로 보장을 확대할 필요가 있음.
- 그러나 일부 법정 전염병의 경우 발생시 대규모의 살처분이 필요하기 때문에 피해액이 매우 커질 수 있어 국가 재보험이 없이는 보험대상으로 하기 곤란함. 2002 구제역 발생시 살처분 등의 직접 보상금만 531억 원에 달하고 있음.

표 4-2. 2002년 구제역 발생시 농가피해보상 지원내역

구분	소계(억원)	비고
살처분 보상금	428	
오염물건 보상금	103	
방역소독비	103	
-소독약품비	90	
-예방 약품비 등	13	
수매자금	337	
입식 및 경영 안정자금	392	
생활안정 자금	145	농림부 성금 6.6억원, 지자체 7.9억
모돈갱신 사업비	15.1	축발기금50%, 지방비 50%
특별교부세(행자부)	20	
매몰지 사후관리	31	침출수 관리3, 암반관정 28
합계	1,443.6	

자료 : 최정섭외 (2002) 구제역 발생 실태와 과급영향

- 법정 전염병을 보험대상으로 할 경우 보험 미가입자에 대해서는 별도 지원이 필요함.
- 본인의 귀책사유 없이(발생농장의 주변농장인 경우) 전염병 확산을 억제하기 위해 정부가 살처분을 명하는 경우에는 정부가 정당한 보상을 해주어야 하며, 농가 입장에서라도 보험에 가입할 이유가 별로 없음.

## ○ 정책대안

### (1안) 현행 유지

(2안) 현행 ‘살처분 명령’ 대상이 아닌 법정전염병만 가축공제에서 보장

- 장점: 방역목적(살처분 명령 대상)과 경영안정목적(가축공제)의 구분 가능
- 단점: ‘살처분 명령’ 대상이 변동 될 경우 가축공제제도의 불안정성 심화

(3안) 법정 전염병도 주계약으로 보장하고 국가 재보험 실시, 공제가입자에게는 국가 보상금 지급 배제. (가축전염병예방법을 개정하여 살처분으로 인한 보상금이나 도태 권고 등으로 인한 장려금등의 경우에는 가축공제에서 보상토록 하고, 생계안정 자금 등도 축산휴지 특약으로 지원, 공제지급액이 시가보다 작은 경우에는 차액만 보상.)

- 장점: 농가보장 확대, 재정 안정성 제고
- 단점: 보험미가입자에 대한 별도의 조치가 필요함.

## ○ 검토의견

- 중요 전염병에 대한 방역목적 달성을 위해서는 신속한 신고, 농가의 안전조치 등이 필요하므로 현행법에 의한 차등 보상체계가 유지되어야 하고 보험 미가입자라 하더라도 보상조치가 필요함. 따라서 ‘살처분 명령’ 대상이 아닌 법정전염병(현재는 전체 62개 법정 가축전염병 중 53개)에 대해서만 장기적으로 가축공제에 포함하는 것이 바람직하며, 국가재보험도 필요함.
- 다만, 생계안정 자금지원 등은 향후 축산휴지 특약제도를 활성화해서 점차 가축공제에서 보장하도록 하고 국가 지원은 배제할 필요가 있음.

**<참고: 관련 법령>**

**1. 가축전염병 예방법**

제 20조 (살처분명령) ①시장·군수 또는 구청장은 농림부령이 정하는 제1종가축전염병이 퍼지는 것을 막기 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 농림부령이 정하는 바에 의하여 가축전염병에 걸렸거나 걸렸다고 믿을 만한 상당한 이유가 있는 가축의 소유자에게 당해 가축의 살처분(살처분)을 명하여야 한다. 다만, 우역·우폐역·구제역·돼지콜레라·아프리카돼지콜레라 또는 고병원성가금인플루엔자에 걸렸거나 걸렸다고 믿을 만한 상당한 가축이 있는 경우에는 당해 가축이 있거나 있었던 장소를 중심으로 당해 가축전염병이 퍼지거나 퍼질 것으로 우려되는 지역안에 있는 가축의 소유자에게 지체없이 살처분을 명할 수 있다.

제 21조 (도태의 권고) ①시장·군수 또는 구청장은 농림부령이 정하는 제1종가축전염병이 다시 발생하거나 퍼지는 것을 막기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 제20조의 규정에 의하여 살처분된 가축과 함께 사육된 가축으로서 제19조제1항제1호의 규정에 의하여 격리·역류·이동제한된 가축에 대하여 당해 가축의 소유자들에게 도태(도태)를 목적으로 도축장 등에 출하를 권고할 수 있다. 이 경우 당해 가축에 대하여 농림부령이 정하는 표시를 할 수 있다.

②제1항의 규정에 의한 도태권고대상 가축의 범위·기준·출하절차 및 도태방법에 관하여 필요한 사항은 농림부령으로 정한다.

제 48조 (보상금 등) ①국가는 다음 각호의 가축 그 밖의 물건의 소유자에 대하여는 대통령령이 정하는 바에 의하여 보상금을 지급하여야 한다.

1. 제15조제1항의 규정에 의한 검사·주사·주사표시·약물목욕·투약의 실시로 인하여 죽거나 부상당한 가축 또는 사산이나 유산된 가축의 태아

2. 제20조제1항 및 제2항 본문(제28조에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의하여 살처분한 가축

3. 제23조제1항 및 제3항의 규정에 의하여 소각 또는 매몰한 물건

② 제21조제1항(제28조에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의하여 도태를 목적으로 도축장 등에 출하된 가축의 소유자에 대하여는 예산의 범위안에서 장려금을 지급할 수 있다.

③ 국가는 제1항의 가축 그 밖의 물건의 보상금을 지급함에 있어 가축의 소유자등이 제11조제1항 본문 또는 제17조제2항의 규정을 위반하거나 제15조제1항·제19조제1항 또는 제20조제1항(제28조에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 의한 명령을 위반하여 가축전염병을 발생하게 하였거나 다른지역으로 퍼지게 하였다고 판단하는 때에는 대통령령이 정하는 바에 따라 제1항의 보상금을 차등 지급할 수 있다.

제 49조 (생계안정지원) ①국가 또는 지방자치단체는 제20조제1항의 규정에 의한 살처분 명령을 이행한 농가에 대하여 예산의 범위안에서 생계안정을 위한 비용을 지원할 수 있다.

② 제1항의 규정에 의한 생계안정비용의 지원 범위·기준 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다

**2. 가축전염병예방법 시행규칙**

제23조 (살처분명령 등)

① 법 제20조제1항 본문(법 제28조에서 준용하는 경우를 포함한다)의 규정에 따라 살처분을 명하여야 하는 가축전염병은 다음 각호와 같다.

1. 제1종가축전염병 : 우역·우폐역·구제역·아프리카돼지콜레라·돼지콜레라·고병원성가금인플루엔자

2. 제2종가축전염병 : 부루세라병·결핵병·돼지오제스키병

3. 그 밖에 가축전염병이 퍼지는 것을 막기 위하여 긴급하다고 인정하여 농림부장관이 정하는 제1종가축전염병 또는 제2종가축전염병

## 2.3. 농가부담 감소 방안

### 2.3.1. 2006년도 공제요율 인하 가능성

#### ○ 현황

- 그동안 가축공제는 적자 누증으로 공제요율이 매년 인상되어 오다가 2004년과 2005년에는 대부분 동결되었으며, 부분적으로 흑자가 발생한 2001년과 2003년에는 돼지의 공제요율이 인하된 적이 있음.
- 2005년도에 비교적 큰 폭의 흑자가 발생하여 일부 축종에 대해 2006년도 공제요율 인하 가능성이 발생하였음.

#### ○ 고려 사항

- 공제요율은 안정성, 적응성, 수용 가능성 등을 고려하여 책정되어야 하며 당년도의 실적만 갖고 요율을 매년 조정하는 것은 안정성이 떨어짐
- 2004년까지 농협은 가축공제로 인한 사업손실이 많았으며, 이를 보전할 기회가 없었음

#### ○ 정책대안

- (1안) 장기적으로 가축공제 손익 적립 등의 방안을 강구하고, 향후 추세를 관찰하는 차원에서 2006년도에는 요율조정을 유보
- 장점: 장기적인 관점에서 요율의 안정성 및 수용가능성에 유리
  - 단점: 요율의 적응성 확보에 한계
- (2안) 과거 5년간 실적을 갖고 공제요율을 축종별, 보장내용별로 재조정
- 장점: 각 사업별 손실률을 감안하므로 형평성, 적응성 제고
  - 단점: 공제요율의 안정성 저해



### ○ 검토의견

- 국내 가축공제의 역사가 오래되지 않아 아직 통계적으로 신뢰성 있는 공제요율 산정이 정착되지 않았으므로 당분간은 공제 요율을 수지상등의 원칙에 따라 조정해 나가야 할 것으로 판단됨.
- 공제 사업이 안정화되면 일본과 대만처럼 3년 주기로 요율을 조정할 필요가 있음.

## 2.3.2. 공제요율 체계 다양화 방안

### ○ 현황

- 현재 보장비율이 일률적(소 80%, 돼지, 닭 95%)이어서 농가의 선택권이 없으며, 보험료 보조도 획일적임
- 농작물재해보험에서는 70%, 80% 보장 중 선택할 수 있되 보조율은 50%로 동일하며, 풍수재보험에서는 기본가입(복구비의 50% 보장)과 추가가입(70%, 90%)으로 구분하여 기본가입에 대해서만 보험료의 50% 보조함.
- 농가는 보장비율의 확대(소 80% →95%) 와 정부의 보조비율 확대를 요구하고 있음(농가조사결과, 생산자 단체 건의 사항).

### ○ 고려사항

- 보장비율을 높이면 농가부담이나 재정소요가 늘어나고, 농가의 도적적 해이가 우려됨.
- 풍수해 보험에서 보장비율이 기본가입의 경우 50%로 낮게 책정한 것은 풍수해 보험의 재원이 현행 재해대책 복구비이기 때문에 예산 범위 이내로 맞추기 위해서 인 것으로 파악되고 있음
- 보장비율을 복잡하게 하면 관리비가 많이 소요됨.
- 농작물 재해 보험에서 80% 보장범위를 선택한 농가는 전체 가입농가의 92%이며, 70% 보장범위를 선택한 농가는 8%에 불과함.

## ○ 정책대안

(1안) 현행 유지

(2안) 보장비율을 60%로 낮추는 것을 기본가입으로 하고, 농가가 그 이상의 보장을 원할 때는 추가보장(75%, 90% 등)을 선택할 수 있도록 하되, 정부는 기본요율에 대해서만 보조 (보조율을 현행 50%에서 70%로 상향)

-장점: 농가 선택범위의 확대

-단점: 보험료율체계의 복잡, 도덕적 위험 증대

## ○ 검토의견

- 농가가 자기 부담능력에 맞게 보장비율에 대한 선택권을 부여함으로써 가입률을 높일 수 있으므로 보장비율을 다양화할 필요가 있음.
- 이 경우 기본보장에 대해서는 보조율을 높여 주고 추가보장에 대해서는 보조율을 다소 낮춰 형평성을 높일 필요가 있음.

### 2.3.3. 역선택 방지제고(할인·할증제도 및 잿소의 산차별 차등방안)

#### ○ 현황

- 현재는 계속 가입자에 대한 할인제도(2년 차 5%, 3년 차 10% 할인)와 소에 대해서만 사고 유무에 따른 할인·할증제도 (무사고시 25% 할인, 사고시 최고 50%까지 할증) 제한적으로 운영중
- 잿소의 경우 산차별, 유량별 차등요율 고려는 없음

## ○ 고려사항

- 할인·할증제도는 가입자의 도적적 해이를 방지할 수 있다는 장점이 있으나 업무 복잡화에 따른 행정비용이 수반됨.
- 돼지와 닭은 소에 비해 피해 발생율(공제요율)이 낮고, 화재나 자연재해로 인한 피해를 주 보장대상으로 한다는 점에서 질병을 주 보장대상으로 하는 소에 비해 농가의 관리노력에 따른 피해발생율 차이가 상대적으로 적다고 할 수 있으므로 도적적 해이 가능성도 상대적으로 낮다고 할 수 있음. (농가조사에서도 한육우의 경우 가입농가와 비가입 농가간에 방역 및 치료·진료비의 차이가 크게 나타나 도적적 해이가 일어날 가능성이 높으나 젓소나 돼지, 가금의 경우에는 진료비 차이가 도덕적 해이 가능성이 적게 나타나고 있음)
- 젓소의 산차별, 유량별 파악문제는 검정사업 참여 농가는 통계자료를 구할 수 있으나 개체별 확인에는 비용이 과다 소요됨

## ○ 정책대안

### (1안) 현행 유지

### (2안) 돼지와 닭에 대해서도 사고발생 여부에 따른 할인·할증제도 운영

- 장점: 실제 피해 발생 유무에 따른 차별화 가능
- 단점: 업무부담 증대, 돼지나 닭은 현재 질병보장이 별로 안되므로 도덕적 해이 소지가 적어 할인·할증제도의 실익이 적음.

### (3안) 가능한 농가에 한해 젓소의 산차별 유량별 차등요율 적용

- 장점: 사고 발생확률에 따른 요율조절 가능
- 단점: 업무 부담 증대, 검정사업 참여 농가만 가능

## ○ 검토의견

- 비용과 편익을 생각할 때 현재에는 현제도를 유지하는 것이 바람직하며, 향후 돼지와 가금에도 질병이 주계약으로 보장되면 할인·할증제도

운영이 필요할 것으로 보임.

- 젓소의 산차별 유량별 차등요율 적용은 이론적으로는 바람직하나 비용이 너무 많이 들고 오랜 역사를 지닌 일본도 아직 적용하지 못하고 있다는 점을 감안하면 시기상조임.

## 2.4. 정부 보조 효율화 방안

### 2.4.1. 정부 보조 차등화

#### ○ 현황

- 가축공제는 공제요율의 50%를 축종에 상관없이 일률적으로 보조하고 있고(송아지에 대해서는 2004년까지 60% 보조), 농작물재해보험에서도 품목에 관계없이 일률적으로 순보험료의 50%를 보조함.
- 일본은 소, 말에 대해서는 보험료의 50%를 보조하고 돼지에는 40%를 보조하고 있음. 대만은 사망보험의 경우 젓소와 유양은 각 등급별 최저 보험료의 60%를 보조하고, 육양의 경우는 10%를 보조.

#### ○ 고려사항

- 보험요율이 높은 소의 경우 농가의 부담이 크다는 점이 가입률 저조의 큰 이유임. 2005년도에 송아지에 대한 보조율을 60%에서 50%로 낮춘 결과 송아지 가입두수가 급격히 낮아짐.(‘04년 67,400두→ ’05년 39,900두로 40.8% 감소)
- 농가 최대 지불의향(WTP)조사에서도 한육우와 젓소 사육농가가 지불하고자 하는 금액(공제요율)과 실제 공제요율과의 괴리가 가장 커서 심리적으로 현행 공제요율이 매우 높은 것으로 느끼고 있으며, 돼지와 닭 사육농가는 현행공제요율보다도 더 높이 지불할 수 있다고 나타나고 있음. 농가의 희망 공제요율과 현행 공제요율의 차이가 소는 평균 0.65배, 돼지는 3배, 가금은 2.2배이었음.
- 축종별로 소득과 공제료 부담을 분석해 보면 2000년부터 2004년까지 5년간 평균을 비교해본 결과 소득대비 농가의 공제료 부담이 비육우는 4.03~4.6%, 젓소는 3.19%, 비육돈은 2.4~3.0%, 산란계는 1.6~1.8%, 육계는 3.1~3.9%로 나타나고 있음. 따라서 농가의 소득대비 공제료 부담은 소가 가장 크고, 육계, 비육돈, 산란계 순으로 나타나고 있음. 농업조수입 대비 공제료 부담은 축종별로 더 극명하게 차이가 나고 있음.

표 4-3. 축종별 소득대비 공제료 부담비교(2000 - 2004년)

		마리당 수입 (천원/두(수))		공제료			비교	
		조수입 (A)	소득 (B)	마리당 공제가액 (천원/두(수))	50% 공제율 (%)	농가부담 공제료 (C) (원/두(수))	C/A (%)	C/B (%)
비육 우	숫소	4,315.6	1,442	4,000	1.66	66,400	1.54	4.60
	암소	4,315.6	1,442	3,500	1.66	57,750	1.35	4.03
젖소		4,733.4	1,951	1,650	3.775	62,288	1.32	3.19
비육 돈	주계 약	191.9	32	180	0.42 ~ 0.53	756 ~ 954	0.39 ~ 0.50	2.4 ~ 3.0
	특약	191.9	32	180	4.205 ~ 4.8	7,569 ~ 8,640	3.94 ~ 4.50	23.7 ~ 27.0
산란계		20.8	11.9	4.5	0.6 ~ 0.77	189 ~ 216	0.91 ~ 1.04	1.6 ~ 1.8
육계		1.7	0.29	1.5	0.6 ~ 0.77	9 ~ 12	0.53 ~ 0.68	3.1 ~ 3.9

주 : 1) 조수입과 소득은 2000년부터 2004년까지의 평균사용.

2) 공제요율은 2005년도 공제요율을 적용.

자료: 2000년 ~ 2004년도 축산물생산비. 농림부, 국립농산물품질관리원. 각 년도.

## ○ 정책대안

### (1안) 현행유지

### (2안) 소와 말의 가입률이 일정 수준에 달할 때까지 축종별 보험료 지원 차등화 (소, 말- 60%, 돼지, 닭 - 40% 지원)

-장점: 가입률 제고를 통해 장기적으로 보험료를 인하 촉진

-단점: 형평성 문제 제기 가능

## ○ 검토의견

- 축종별로 공제의 보장 수준이 다르다는 점을 고려하면 농가의 지불의 향조사나 소득대비 공제료 부담을 단순 비교하기는 곤란한 측면이 있

으나, 가입율이 저조한 한육우, 송아지, 젖소농가들의 가입률을 높이기 위해서는 보조율 인상을 통해 보험료 부담을 낮출 필요가 있음.

- 돼지와 닭의 경우 보험료 부담이 적기 때문에 주계약에 대한 보조율을 다소 낮추어도 무리가 없다고 판단되며, 다만 돼지의 질병특약이나 닭에도 질병특약을 인정할 경우에는 공제요율이 높기 때문에 소의 경우와 마찬가지로 보조율을 인상할 필요가 있음.

\* 소득 대비 공제료 부담을 비육우는 4.3%, 비육돈은 2.7%라고 할 때, 비육우의 보조율을 60%로 올리고, 비육돈의 보조율을 40% 정도로 낮추면 두 축종 간 소득 대비 공제료 부담률이 유사하게 됨.

## 2.4.2. 축사 특약에 대한 정부 보조 필요성 여부

### 가. 가축공제에서의 축사 공제 현황

- 축사 특약 가입건수는 2005년 5월 말 현재 1,265건(돼지 1,204건)으로서 가입률이 매우 낮고, 보험료율도 점차 높아지는 추세임.
- 현재 축사특약에 대해서는 정부보조가 없으나 농가나 축협직원 설문조사에서도 대다수가 축사에 대한 정부보조를 원하고 있음.
- 축사특약은 화재와 풍수재를 보장하고 있으며, 민영 화재보험(농협 화재공제 포함)에서는 화재로 인한 축사피해만 보장하고, 풍수해보험에서는 풍수재(설해 포함) 만 보장함.
- 축사 담보 특약에서 설해피해까지 보장할 경우 0.3%~ 2.2 P% 요율 인상 요인이 있어 농가 부담이 대폭 늘어남

## 나. 고려사항

### ○ 보조의 필요성에 대한 논리

- 1) 가축공제는 축산농가의 경영 안정을 위해 도입된 제도이므로 가축사육과 관련된 모든 위험요인에 대해 최대한 보조해 주는 것이 바람직하며, 가축뿐 아니라 가축 사육 시설에 대해서도 보조해 줄 필요가 있음
- 2) 축사공제는 일반 화재에 비해 보험료율이 매우 높고, 2003년에 비해서도 2005년에는 50% 이상 인상되고 있어 공제가입에 대한 수요가 점차 감소하고 있으며, 또한 역선택의 가능성도 커지고 있는 등 악순환이 반복됨. 따라서 정부가 보험료를 일부 지원함으로써 축사공제 부담을 낮춰 공제 가입수요를 확대할 필요가 있음.
  - 최근 축사에 대한 시설투자가 늘어나고, 전업농화 되면서 경영 안정을 위해 축사공제에 대한 관심은 높으나 공제요율이 너무 높아 가입을 못하는 농가가 상당수 있는 것으로 분석되고 있음.
  - 축사특약에 대한 농가 지불의사를 조사한 결과, 축사특약에 대한 농가 지불의사는 아래 표와 같이 나타나고 있어 정부 보조를 통해 공제요율을 낮출 경우 가입률을 더 높일 수 있음.

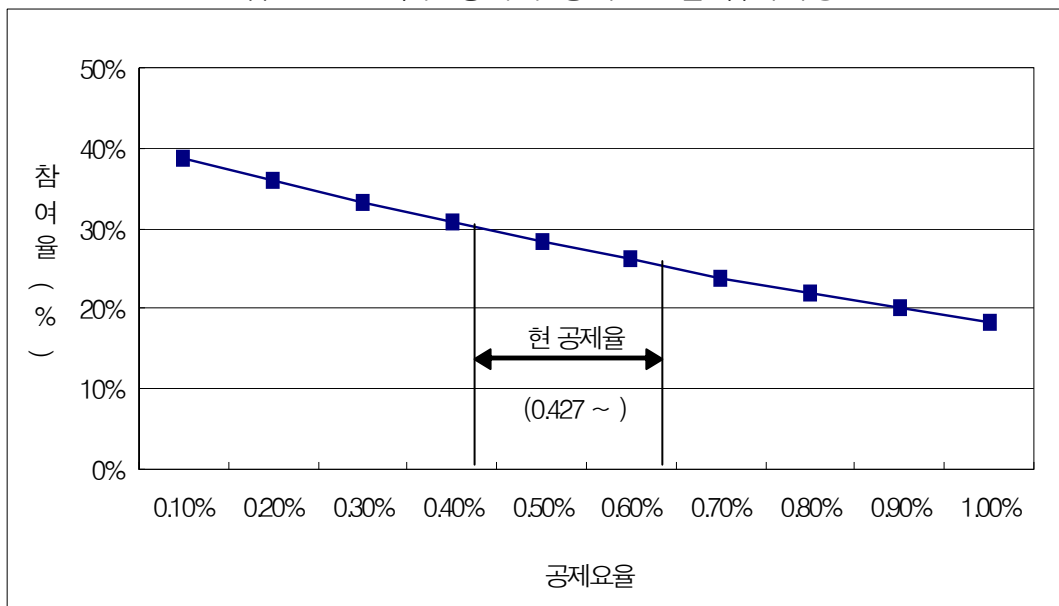


표 4-4. 축사특약에 대한 축종별 농가 지불의사 (설문조사 결과)

공제요율	가입율			
	한우	젓소	돼지	가금류
0.1%	38.6%	50.8%	68.5%	70.7%
0.2%	35.9%	45.3%	65.7%	68.0%
0.3%	33.3%	40.0%	62.9%	65.2%
0.4%	30.7%	34.8%	60.0%	62.3%
0.5%	28.3%	30.0%	57.0%	59.3%
0.6%	26.1%	25.6%	54.0%	56.2%
0.7%	23.9%	21.6%	50.9%	53.0%
0.8%	21.9%	18.1%	47.8%	49.8%
0.9%	20.0%	15.1%	44.8%	46.7%
1.0%	18.2%	12.5%	41.8%	43.5%

- 위의 표를 한육우를 대상으로 그림으로 나타내면 현행 공제요율에서는 가입희망률이 약 25%내지 30% 정도에 불과하지만, 공제요율의 50% 정도를 정부에서 보조하여 농가부담 공제요율을 반으로 낮춘다면 공제 가입률은 33% 내지 36% 정도로 제고할 수 있음.

그림 4-1. 한육우 농가의 공제요율별 참여희망률



- 3) 풍수해 보험법에서는 기본가입(복구비 기준액의 50%보장)에 대해서 보험료율의 50% 보조해 주고 운영비는 100% 보조해 주고 있으므로, 가축공제의 축사특약에서도 이에 상응한 보조가 필요함.

#### ○ 보조에 대한 반대 논리

- 1) 현재 축사 특약은 돼지와 닭이 주로 가입하고 있으며, 소의 가입률은 극히 낮아 보조 혜택이 주로 돼지와 닭 농가에 집중될 것임.
- 2) 축사특약에 정부보조를 지급하면 정부의 재정 수요가 크게 늘어나며 다른 부분에 대한 지원 여력이 줄어들음 (가축공제 가입자의 70% 정도가 축사특약에 가입하고, 30% 보조한다면 약 40억원 추가 소요)
- 3) 현재 시범사업을 계획 중인 풍수재 보험과 유사해 짐. 아울러 일반 화재상품은 수요가 급감할 것임.

### 다. 정책 대안

#### (1안) 현행유지

(2안) 풍수해 보험이 활성화 될 때까지는 축사특약에 설해 피해도 포함하고 정부 보조를 지급하며, 추후 풍수해 보험과 통합

- 장점: 보장범위의 확대와 농가부담 경감을 통한 가입률 제고 가능
- 단점: 재정 소요 증대, 풍수해보험 시범사업 지역은 중복

(3안) 축사특약에서 풍수재 보장을 제외하고 화재만 보장하고, 보험요율 일부를 보조하는 방안 (풍수재 및 설해는 풍수해보험에서 보장)

- 장점: 농가부담 경감(보험요율 인하, 정부 보조), 풍수재 보험과 역할 분담 가능
- 단점: 풍수해보험 시범기간 중에는 시범지역 이외 농가는 자연재해 대책법에 의존 심화. 정부 부담의 증대, 화재공제 유명무실화

- (4안) 축사특약을 삭제하고, 축사피해는 화재공제와 풍수재 보험에서 담당
- 장점: 가축공제의 범위를 좁혀 가축에 대한 피해에만 집중 지원 가능, 민간 참여시 업무영역 명확화 가능
  - 단점: 풍수재 보험이 활성화될 때까지는 현재 보장범위보다 오히려 축소

#### ○ 검토의견

- 축사특약에 보조금을 지급하면 농가부담을 감소시키고 가입율을 높일 수 있겠으나 풍수해 보험과 중복되기 때문에 정부 정책의 비효율이 초래됨. 현재 풍수해 보험사업이 시범사업(축사는 4개 시군)수준이며, 앞으로 제대로 정착될 수 있을지 우려되기 때문에 풍수해 보험사업의 성공적인 정착을 위해서는 가축공제에서의 축사특약에 대한 보조금 지급을 자제해야 할 것으로 판단됨.
- 또한 현재 자연재해로 인한 축사피해에 대해서는 예산으로 복구비가 일부 지원되기 때문에 축사특약에 정부 보조를 새로 지급할 명분이 적음.
- 장기적으로는 자연재해로 인한 모든 시설물 피해에 대해서는 풍수해 보험으로 통합하고 정부는 구호비 지원 정도에 그치는 것이 바람직 함.
- 단기간으로는 현행 축사 특약 제도를 유지하는 것이 바람직함

### 2.4.3. 손해 방지 노력 지원

#### ○ 현황

- 보험요율을 낮추기 위해서는 손해 발생률을 낮추기 위한 노력이 중요하나 현 제도에서는 특별한 지원제도가 없으며 농협이 자체 예산으로 손해방지 노력을 하고 있음.

※ 2005년 농협 자체 사업으로 손해 방지 사업 실시 내역

(1) 축사시설 화재방지를 위한 무료 축사 전기안전 점검을 실시한 결과 대상 농가에서는 화재가 한 건도 발생하지 않았음

(1,200농가, 1억 7천만원 소요)

(2) 가축질병 확산 방지를 위해 무료 가축진료 및 방역 사업을 실시 (360농가, 2천만원 소요)

- 2005. 12 현재 회원조합이 자체적으로 동물병원을 개설하고 있는 조합 수는 64개이며, 농협중앙회에서는 회원조합이 동물병원을 신규 개설시에는 1500만원 정도를 보조하고 있고, 기존 동물병원에 대해서도 운영비를 연간 평균 500만원 정도 보조해 주고 있음.
- 일본은 국고에서 손해방지시설(가축진료소)의 설치비를 보조해 주고 있으며, 농림수산대신이 정한 특정질병(간질증, 생식기 질병 등)에 대한 손해를 방지하기 위해 공제조합연합회에서 농림수산대신의 승인을 받아 행하는 사업(예방진료, 검진, 사양관리 지도 등 특정손해방지사업)에 대해서는 비용의 60%를 국고에서 보조하고 있다.

#### ○ 고려사항

- 손해방지 활동을 촉진하기 위해 제도적인 지원제도가 없음

#### ○ 정책대안

(1안) 현행 유지(농협자체 사업으로 추진)

- 장점: 별도 예산 불필요, 보험사업자의 정상적 영업활동으로 간주
- 단점: 제도화되지 못해 활성화 곤란

(2안) 공제 가입자에 대한 손해 방지 지원비를 별도 예산으로 지원

- 장점: 손해 방지 사업의 활성화가능, 장기적으로 보험료 인하 가능
- 단점: 단기적인 예산 추가 부담

○ 검토의견

- 손해 방지 노력은 피해 발생율을 낮추어 궁극적으로 공제요율을 낮출 수 있는 효율적인 대책이므로 적극적으로 확대할 필요가 있음. 현재처럼 보험사업자가 자기 부담으로 자율적으로 손해방지 노력을 하는 것 보다는 일본의 경우처럼 손해 방지노력을 장기 계획 하에 실시할 수 있도록 별도의 정부 지원을 제도화 할 필요가 있음

## 2.5. 민영보험회사 참여 방안

### 가. 현황

- 현재 국내 가축 관련 보험은 농협에서 판매하는 가축공제가 유일한 상품
- 1994년~2002년까지 A민영보험회사에서 돼지를 대상으로 보험 상품을 판매한 적이 있으나 적자 누적으로 현재는 포기한 상황임
  - 보장상품: 94 ~ 97년- 화재와 질병, 98년 이후 화재 상품만 판매(질병제외), 2001- 돼지 TGE PED 담보, 2002- 생산비 보장보험
  - A민영보험사의 94~01년까지의 평균 손해는 약 185% 정도임. 2001년도에는 약 200% 정도의 손해가 발생

표 4-5. A 민영 보험회사의 가축 관련 상품 보험요율

기 간	보험명	보험대상		보험요율
1995~1999	돼지 전질병 및 화재담보(풍수해 포함)	all risk		2%
1998 ~ 2002	화재 및 연기손해 담보	화재만 적용	건물	0.215% (건물의 경우 농장의 구조상 3급으로 일괄 적용, 비닐하우스 축사의 경우 가입을 받지 않음-특약의 성격)
			동물	0.45%(질병 포함하지 않음)
2001	돼지 TGE, PED 담보	질병 (TGE, PED)		2%

## 나. 민간보험사 참여시 장점

- 가축공제는 예측 곤란한 자연재해에 대비하는 농작물재해보험이나 풍수해보험과는 달리, 질병(소, 말)이나 화재(돼지와 닭) 등 일상 재해로 인한 손실보장의 비중이 크기 때문에 민영보험회사의 참여 가능성이 상대적으로 높음.
  - 현재 농협에서 독점체제로 운영되고 있는 가축공제제도에 경쟁체계를 도입할 경우 다음과 같은 장점이 있음.
    - 1) 보험 가입률이 높아질 것으로 기대됨
      - 경쟁체제가 되면 판매 마케팅이 더욱 활발해짐으로써 농가에 대한 교육 및 홍보도 많이 이루어지고 대 농민 서비스도 좋아져 보험가입률이 제고될 것으로 기대함.
    - 2) 가축공제 상품의 다양화 가능
      - 공제 상품이 다양해져서 농가가 취향에 맞는 다양한 상품을 선택할 수 있음. 현재는 일률적인 보험 상품만 존재하기 때문에, 농가의 요구나 필요에 맞는 보험 상품과 현실적으로 괴리되어 있을 가능성이 상존.
    - 3) 장기적으로 보험요율 인하 가능
      - 판매보험사간 경쟁으로 보험요율도 낮아질 것으로 예상됨
    - 4) 가축공제 사업비 집행에 대한 비교 검증 가능
      - 농협과 민영보험사의 운영비 및 공제료 지급 실적 보고를 통해 사업비 집행에 대한 비교 검증이 가능해질 것임.
- ※ 축발기금 대출 기관도 2006년 1월부터 농협에서 일반 은행으로 전면 확대된 바 있으며, 민영보험사는 생산자 단체와의 협약이나 사료회사 직원 등을 모집인으로 보험 상품을 판매할 수 있을 것으로 예상됨.

## 다. 민간보험사 가축공제 참여시 예상 문제점

- 1) 일부 축종에만 공제가입이 집중될 가능성 존재
  - 민영보험사의 경우 94년 ~ 2002년까지 돼지만 대상으로 취급하였음.
  - 소의 경우 귀표 확인 등 가입절차가 번거로워 민영보험사가 농협에 비해 불리하기 때문에 돼지와 닭 등 대규모 사육자 위주로 선별 판매하기 쉬울 것으로 예상(가입률이 낮은 소에 대한 효과적 대책이 될지 우려)
  - 또한 민영보험사는 이윤이 많이 발생하는 축종으로 집중될 가능성이 존재함.
  
- 2) 농협과의 형평성 문제
  - 협동조합과 민간 영리 보험회사를 동일한 조건으로 경쟁토록 하는 것이 타당한지에 대한 논의소지
  - 공제료 보조율, 운영비 보조 등에 대한 차별 등 논란 소지
  
- 3) 보험금 지급을 둘러싸고 가입자와의 분쟁이 늘어날 소지가 있음
  - 민영보험회사는 농가와의 접촉이 적기 때문에 분쟁 발생소지가 많음.
  
- 4) 민영 보험사가 손실을 이유로 사업참여를 중단할 경우 계약 농가의 혼선이 야기되고, 정책의 신뢰성이 손상될 우려가 있음.
  
- 5) 행정부담의 증대 (사업자가 늘어날 경우 계약 및 감독 등 부담증대)



## 라. 정책대안

### (1안) 현행 유지

### (2안) 현행 농협 가축공제와 유사한 조건으로 우선 1 보험업체만 시범적 참여 허용(축종별 보조한도 총액 설정)후 점차 확대

- 참여업체 선정: 공개경쟁 입찰, 혹은 수의계약을 통해 1 업체 선정
    - 공개 경쟁시 평가방법 제시(사업계획서, 유사경력, 이익금 처리방법 등)
    - 수의계약시에는 유사경험업체를 대상으로 사업계약을 체결하면 사업 중단 등 우려를 다소 줄일 수 있는 장점이 있음.
  - 참여 조건
    - 대상축종: 모든 축종 혹은 일부 축종(돼지, 닭)
    - 보조율 : 현행 정부 보조부담 이내
    - 예상 보험료를 제시: 기존 상품은 정부의 표준 공제율 한도 이내, 신규 개발 상품은 희망 공제율
    - 사업자 의무: 보험실적, 손익계산 등 보고 의무
- ※ 2005. 12. 19 풍수해보험 시범사업자 선정 방법 준용(소방방재청)

- 장점: 시범 사업을 통해 문제점 최소화, 경쟁촉진으로 보험 서비스 강화 및 장래 보험요율 인하 효과 기대
- 단점: 보험 판매가 특정 축종에만 집중될 가능성, 신규가입 확대보다는 가입자 이동 현상이 일어날 가능성

### (3안) 민영보험회사는 신규상품 개발(예: 생산비 보장 보험)시에만 참여 허용

- 장점: 보장 상품 다양화 가능, 업무 특화 가능
- 단점: 보험사간 경쟁 유도 곤란

○ 검토의견

- 민영 보험사업자의 참여는 가축공제 사업을 한단계 도약시키는 계기가 될 것으로 판단됨. 다만 부작용을 최소화하기 위해 그동안 유사 사업 경험이 있는 업체를 선정하여 시범적으로 실시한 후 그 성과를 검토하여 확대여부를 결정하는 것이 바람직하다고 판단됨.

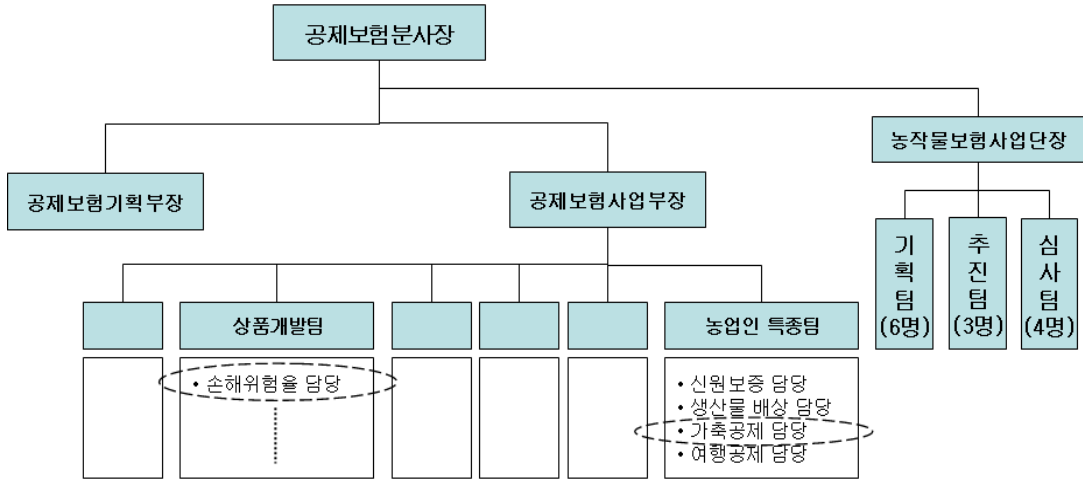
## 2.6. 가축공제 사업의 안정적 추진을 위한 제도개선 방향

### 2.6.1. 조직 강화 및 운영비 현실화 필요성

#### ○ 현황

- 현재 가축공제 사업은 중앙에서는 농협 공제보험분사의 농업인 특종팀에 과장급 1명이 가축공제 업무를 전담하고 있으며, 상품개발팀에서 공제요율 산출을 협조하는 정도임. 16개 시도 지역본부에서는 각 1명이 다른 업무와 함께 가축공제 업무를 담당하고 있음. 일선 창구에서도 가축공제업무 전담직원은 없으며 공제업무를 담당하는 직원이 가축공제도 같이 취급하고 있으며, 지도계에서 이표 부착 등 업무를 지원하는 실정임. 운영비는 전체 공제료 수입의 15%(2002년까지는 20%)로 책정(2005년도 공제료 수입이 310억이므로 운영비는 47억원 정도임)되어 있음
- 한편, 농작물재해보험사업은 농협 공제보험분사내에 농작물보험사업단이 조직되어 있고 단장(부부장급)외에 3 팀장과 직원 9 명 등 총 13명이 전담하고 있는 것과 비교할 때 큰 차이가 있음. 농작물재해보험 사업도 일선 조합에서는 전담직원은 없고, 공제업무를 담당하는 직원이 공제상품의 하나로 취급하고 있음(농작물 보험은 계약, 심사인원 6명에 대해 인건비를 전액 국고 지원).

그림 4-2. 농협 공제보험분사 조직도



- 2005년 농작물재해보험의 운영비는 174억원 수준(집행액은 157억원)이며 100% 정부지원임(보험료의 31.8%를 지급하는 정률제 방식 채택)

○ 고려사항

- 가축공제의 경우 중앙에 직원 1인이 업무를 혼자 하기 때문에 업무량이 과중해서 새로운 상품의 발굴이나 장기 발전 계획을 세우기에 한계가 있음. 또한 일선직원에 대한 교육이나 농민 홍보에도 한계가 있음.
- 가축공제의 경우 별도의 운영비 보조가 없이 공제료수입의 15%를 운영비로 활용(중앙회 1.5%, 일선조합 13.5% 사용)하도록 되어 있는 점도 전담 직원을 늘리는데 제약요인으로 작용할 것임.
- 농가 부담 측면에서 보면 가축공제의 운영비 지원방식은 농작물보험에서의 운영비 지원방식에 비해 농가에게 불리함. 아래 표에서 순보험료가 85원으로 동일하다고 가정할 때 농가부담은 가축공제가 농작물보험에 비해 1.18배 높음.

표 4-6. 운영비 지원방식별 농가부담 비교

방식	구분	순보험료	부가보험료(운영비)	총보험료	비고
가축공제	농가부담	42.5	7.5	50.0 (A)	운영비는 총보험료의 15%
	정부지원	42.5	7.5	50.0	
	계	85.0	15.0	100.0	
농작물보험 풍수재보험	농가부담	42.5	-	42.5 (B)	운영비는 순보험료의 30%로 계산
	정부지원	42.5	25.5	68.0	
	계	85.0	25.5	110.5	

### ○ 정책대안

(1안) 현행 유지

(2안) 단기적으로는 농협의 전담직원의 수를 더 늘리고, 가축공제 팀장을 신설하며 장기적으로는 농작물 보험사업, 농업인 안전공제와 함께 농업보험사업으로 통합하여 관리.

(3안) 2안처럼 운영하고 운영비도 별도로 순보험료의 20% 정도를 지급하는 방안.

### ○ 검토의견

- 보험사업의 활성화를 위해서는 농협 전담직원의 수를 늘려야 하며, 그렇게 하려면 운영비를 순보험료의 20% 정도로 증액(그래도 농작물재해보험이나 풍수해 보험보다 낮음)하고 운영비를 전액 정부가 보조해 줄 필요가 있으며 그 경우 농가의 보험료 부담은 15% 인하 효과가 있음

## 2.6.2 손익 발생시 회계 처리 문제

### ○ 현황

- 가축공제 사업으로 인한 결산상 수지는 전체 농협공제사업에 포괄적으로 포함되기 때문에, 운영비 등 정확한 비용 산정이 어렵고 당년도 사업 수지상 손실이나 이익이 크면 익년도 보험요율 조정에 반영될 뿐임.
- 농작물재해보험이나 풍수해 보험에서는 회계를 다른 회계와 구분 처리하여 손익 관계를 명확히 하도록 하고 있음.
- 대규모 손실에 대비하여 일반 보험(가축공제, 농작물재해 보험)에서는 당년도 경과보험료 합계액의 50%이내에서 금융감독위원회가 정하는 기준에 따라 비상위험준비금을 계상할 수 있게 되어 있으며 현재는 연간 5%만 계상하도록 하고 있음.
- 풍수해보험은 풍수해 보험법에 손실보전 적립금 제도를 규정하여 결산상 잉여금을 모두 적립할 수 있도록 하고 있음.

### ○ 고려 사항

- 정책사업임에도 불구하고 회계처리가 독립되어 있지 않아 가축공제 사업만의 손익 상황이 불투명하여 개선할 소지가 있음. 또한 사업규모가 커짐에 따라 이익이나 손실 폭이 더 커질 수 있어 회계처리의 구분 필요성이 점차 커지고 있음.
- 보장 위험에 자연재해가 포함되어 있기 때문에 연도별로 큰 수지 편차가 생길 수 있음. 또한 대규모 적자나 흑자 발생시 회계처리 방법에 관한 특별한 규정이 없고 보험업법이나 농협의 공제사업 일반 규정에 따르기 때문에 수지 불안이 가중됨.

## ○ 정책대안

### (1안) 현행 유지

- 장점: 농협의 공제 사업 내에서 이익과 손실 자체 부담
- 단점: 보험수지의 정확한 파악 곤란, 대규모 손익 발생시 처리 곤란

### (2안) 일반 공제사업과 회계를 구분하고, 손실이나 이익의 처리에 관한 별도 규정을 마련. (현재 농작물보험에서도 결산상 잉여금을 연간 보험료의 5%이상으로 적립할 수 있는 제도를 마련하려고 건의 중)

- 장점: 회계의 명확화 가능
- 단점: 구분 계리 할 수 있는 법적근거를 확보해야 함(재정경제부령 개정 필요)

### (3안) 장기적으로 농작물 재해 보험과 통합하여 같이 운영

## ○ 검토의견

- 보험료 규모가 2005년에 300억원을 초과하였고, 매년 10% 이상씩 사업 규모가 커질 것으로 예상되므로 회계의 명확화를 위한 구분회계가 필요함. 아울러 손익처리에 관한 별도규정이 필요함.

## 2.6.3. 법적 근거 문제

### ○ 현황

- 가축공제는 특별법이 없이 축산법 제3조(축산발전시책의 강구)의 규정을 근거로 삼아 가축공제에 대해 축산발전기금으로 보험료를 지원하고 있음.
- 농작물재해보험과 풍수해보험은 별도의 법이 제정되어 있으며 회계처

리방법과 전반적인 운영을 심의할 법적 기구를 두고 있음.(농작물재해보험심의회, 풍수해보험심의회위원회)

- 농작물재해보험에서는 소요 예산 속에 품목개발비('06년 4억원)도 설정하는 등 사업 확대를 위한 활발한 활동을 전개 할 수 있음.

#### ○ 고려사항

- 법적 근거가 명확치 않으면 예산확보 여부에 따라 사업규모가 변경될 수 있는 등 사업의 안정성이 낮음.
- 사업의 규모가 커짐에 따라 예산의 편성, 집행, 심의 등 절차를 강화 할 필요가 있음

#### ○ 정책대안

(1안) 현행 유지

(2안) 가축공제에 관한 특별법 제정

(3안) 농작물재해보험법을 농업재해보험법으로 개정하고 가축공제도 포함.

#### ○ 검토의견

- 가축공제의 안정적인 발전을 위해서는 명확한 법적 근거가 필요함. 그러나 특별법을 제정하면 유사한 목적으로 제정된 농작물재해보험법과 중복되어 효율이 낮아짐(예를 들어, 심의회도 중복되고, 기금간의 상호보완도 어려워지며 조직운영의 효율도 낮아짐). 따라서 농작물재해보험법과 통합하여 농업재해보험법으로 명칭을 바꿔 가축공제에 관한 사항을 추가하는 것이 바람직 함.
- 그러나 법 개정 시에는 법정 전염병 보장 등 정밀한 검토를 요하는 근본적인 혁신 방안이 함께 논의 되어야 하므로 중장기적으로 추진하고,



우선은 국가 재보험이나 기금이 필요 없는 범위 내에서 가축공제의 활성화를 위한 제반 개선 사항을 처리할 필요가 있음.

#### 2.6.4. 국가 재보험 도입 혹은 가축공제 기금 필요성 여부

##### ○ 현황

- 가축공제는 2000년 이후 매년 보험료 수입의 40~ 60%를 비례재보험 (Quota Share) 형태로 국내외 보험회사에 재보험하고 있으며, 2005년에는 국내 30%, 해외 21% (6개 기관) 등 51%를 재보험하고 있음.
- 농작물재해보험은 현재 손해율이 180%를 초과하는 거대 재해는 국가가 재보험을 담당하며 손해율 180% 미만의 통상재해는 농협(25%)과 민영 재보험회사(75%)에서 분담하는 방식으로 위험을 분산하고 있음.

##### ○ 고려사항

- 가축공제는 이상 자연재해로 인한 피해를 보전하는 농작물재해보험과는 달리 주로 질병(법정 전염병 제외), 화재 등에 의한 손실을 보전하고 자연재해의 피해가 상대적으로 적으므로 거대 손실 발생여려가 적음. 따라서 국가재보험의 필요는 적으며 현재처럼 비례재보험 형태의 민영 재보험이 효율적임.

표 4-7. 보험별 · 연도별 손해율 비교

구분	단위: %				
	2001	2002	2003	2004	2005
농작물재해보험	45.8	434.6	290.3	42.2	43.5
가축공제	107.1	115.9	108.8	87.7	64.9

주: 가축공제의 경우 손해율은 지급공제금을 경과공제로 나눈 것으로서 경과순공제로 계산하면 손해율은 17.6% 정도 인상된다.

- 설해 피해(2005. 12월 축사피해 2,786억원)를 손해 보장범위에 포함시킬 경우는 피해가 커질 수 있으므로 국가 재보험의 필요성이 검토되어야 함. 민영 재보험사는 재보험인수를 기피할 것으로 예상되며 이 경우 농협에서 거대위험을 독자적으로 부담하게 되면 사업의 활성화와 안정성이 저해될 우려가 있음.
- 국가 재보험과는 별도로 예상치 못한 거대 손실을 대비하기 위해서는 이익금을 손실보전 준비금으로 적립하도록 하여야 함. 현재 풍수해 보험은 관련법에 '손실보전준비금<sup>19)</sup>회계 과목을 신설하고 이익금을 적립하는 제도를 이미 마련하고 있고 시범사업 기간중에는 100% 국가 재보험으로 운영할 계획임. 농작물재해보험에서는 연간 공제료의 5%까지 적립할 수 있는 비상위험준비금 적립한도를 확대해 달라고(명칭도 특별위험준비금으로 변경) 재경부에 요청중임.

## ○ 정책 대안

(1안) 현행 유지

(2안) 비상위험준비금 적립한도 상향 조정

(3안) 현행 유지하되, 축사 설해 피해와 법정전염병까지 보장하게 되면 국가 재보험제도와 재보험기금을 신설하거나 손실보전 준비금 제도 도입

---

19) 손실보전 준비금은 예측하지 못한 거대 위험에 대한 미래의 보험금 지급액에 대비하기 위하여 결산상 잉여금을 주재원으로 조성하는 적립액으로서, 결산상 손실액이 발생할 때에는 원칙적으로 손실보전 준비금 등으로 충당하고 재원 부족시 재해대책 예비비 등 국고에서 지원할 예정임. 향후 사업추이에 따라 국가재보험 제도로 전환 실시할 것을 검토하고 있음 (소방방재청 2004)

### ○ 검토의견

- 손실보전 준비금이나 국가 재보험 등은 특별한 법적 근거가 필요한 사항으로 특별법이 없는 가축공제에서는 당장 도입하기 어려운 제도임
- 현재는 가축공제의 손해율이 높지 않아 농협자체의 부담으로 손해발생을 대비하고 있으나 거대 풍수재 발생가능성 등이 있으므로 보험사업의 안정을 위해서는 비상 위험준비금의 한도 확대는 필요할 것으로 보임(재정경제부령 개정 필요 사항).
- 다만 점진적으로 사업이 확대되어 법정 전염병이나 설해 등 대규모 재해를 보장범위에 추가할 때는 국가 재보험과 기금제도가 도입되어야 할 것으로 판단됨.

## 2.7. 농가 불만 해소 사항

### 가. 분납 허용

- 일정액 이상의 고액납부자에게는 분납 허용 필요
- 농작물재해보험도 2003년부터 농가부담 보험료가 50만원 이상이면 2회 분납가능
- 검토의견
  - 현재까지는 보험료에 대한 분납이 가능하지 않은 상태이지만, 일부 지역농협에서 가입률 제고 및 농가의 보험료 부담을 줄여주기 위해서 지역농협에서 가용한 자금을 사용하여 자체적으로 미리 금액을 대납하고, 추후 보험료를 받는 방식을 사용하는 곳이 존재한다. 따라서 가입률 제고 및 농가의 부담을 줄여주기 위해서는 보험료의 분할납부를 허용해야 할 것으로 판단됨.

### 나. 발육표준표 개선

- 공제약관상 발육표준표에서는 한우 수소 12개월령 체중이 260kg으로 되어 있는데, 축산연구소에서는 292-361kg 으로 추정하고 있으므로 발육표준표를 현실에 맞게 조정 필요.

표 4-8. 한우 체중 발육표준 비교

발육표준표-축산연구소			발육표준표-공제약관		
월령	암소 (중간)	수소 (중간)	월령	암소	숫소
0	31.1(23.5)	30.2(25.6)	0	-	-
1	40.8(34.6)	42.0(38.7)	1	-	-
2	52.0(44.0)	56.6(48.2)	2	-	-
3	64.5(61.0)	74.0(68.1)	3	170	170
4	78.1(75.9)	94.2(84.3)	4	180	180
5	92.7	117.0	5	190	190
6	107.9	142.3	6	200	200
7	123.7	169.8	7	210	210
8	139.6	198.9	8	220	220
9	155.6	229.5	9	230	230
10	171.3	261.0	10	240	240
11	186.7	293.0	11	245	250
12	201.6	325.2	12	250	260
13	215.9	357.2	13	255	280
14	229.5	388.7	14	260	300
15	242.3	419.4	15	270	320
16	254.4	449.2	16	280	340
17	265.6	477.7	17	290	360
18	276.1	505.0	18	300	380
19	285.7	530.9	19	310	400
20	294.6	555.4	20	320	420
21	302.8	578.4	21	330	440
22	310.3	599.9	22	340	460
23	317.1	620.0	23	350	480
24	323.3	638.6	24	360	500
25	328.9		25	370	520

주 : 암수소의 4개월령까지의 추정치 과추정되는 결과로 괄호안의 표현형 체중을 제시함  
 자료: 축산연구소, 농협(가축공제약관)

## 다. 폐사축 확인방법 개선

### ○ 현황

- 현재는 가축 사망 시 가축위생 시험소에서 확인 후 매장 가능
- 방역이 가축전염병 확인을 위해 협조를 요청하였기 때문에 실시

### ○ 검토의견

- 현지 수의사 확인 후 매장가능토록 절차 간소화 필요

## 2.8. 유사 제도와의 조화 및 통폐합

### 가. 유사제도간의 중복지원 가능성의 조정

#### ○ 현황

- 현재 시범사업예정인 풍수해보험의 가입자는 풍수해 보험으로 인한 보상을 받으면 재해대책에 의한 복구비지원은 받지 못하게 되어 있음.
- 그러나 가축공제의 가입자는 거대 자연재해 발생으로 인한 가축폐사의 경우에 공제금을 받고 또 자연재해대책법에 의한 가축입식비가 별도로 지원되므로 중복지원의 소지가 있음(자연재해대책에 의한 지원은 보상이라는 명칭을 쓰지 않고 복구비 지원이라고 하고 있으므로 가능함).
- 또 현재는 가축공제의 축사특약은 정부 보조가 없으므로 문제될 게 없으나 만일 축사특약에도 정부 보조가 지원되면 유사 보험인 풍수해 보험과 같이 축사 특약 가입자에게는 자연재해 대책에 의한 지원은 배제하는 방안이 검토 되어야 함.

#### ○ 고려사항

- 풍수재보험은 자연재해대책법에 의한 지원을 점차 대체하기 위해 도입된 제도이므로 풍수해 보험가입을 촉진하기 위해 보험가입자에 대해서는 별도 지원을 배제하고 보험 미가입자에 대해서는 향후 정부 지원을 축소 · 폐지한다는 것임.
- 가축공제의 보장 범위는 자연재해로 인한 피해뿐만 아니라 질병(소), 화재(돼지, 닭) 등으로 인한 피해도 보장하고 있으며, 자연재해로 인한 피해 보상은 소 1% 미만, 돼지 11%, 가금 29%이므로 자연재해로 인한 피해보상은 매우 미미한 실정임. 특히 가금의 경우 설해피해는 현재 가축공제에서 제외되어 있음.
- 가축공제나 농작물재해보험의 경우는 자연재해로 인한 폐사, 혹은 과실

의 낙과로 인한 당년도 소득손실에 대해 보상을 받는 것이며, 재해대책 지원은 향후 재생산을 위한 대파대(가축은 가축입식비, 과수는 재식재) 지원이므로 성격이 다르다고 할 수 있음.

- 재해대책에 의한 가축입식비지원은 기준금액의 50%이고 기준금액도 실제 시가의 40%(한육우, 닭) ~ 70%(돼지)정도이므로, 가축공제에 의한 보상(시가의 80%~95%)을 함께 받더라도 실제손해액보다 더 많이 받는 것은 아니기 때문에 실손보상의 원칙에 크게 위배되지는 않음.

#### ○ 검토의견

- 재정 지원의 효율성이라는 측면에서 가축공제 가입자에 대해서는 재해대책에 의한 가축입식비지원은 점차 배제하고 점차 가축공제로 일원화 하는 것이 바람직하며 축사특약도 만일 보조를 받게 되면 풍수해보험과 같이 자연재해 대책에 의한 지원은 배제하여야 할 것임.
- 단, 현재도 가축공제 가입률이 매우 저조한데 공제가입자에게는 자연재해 대책 지원을 배제한다면 가입율이 더 하락할 것이므로 당분간은 현재 방식을 유지할 필요가 있음.

### 나. 유사제도의 통폐합

#### ○ 현황

- 현재 가축공제(축사특약 포함)와 유사한 제도로써 농작물재해보험, 풍수해 보험, 자연재해대책법 등을 들 수 있으며 장기적으로 유사제도간의 업무영역 조정이나 통폐합이 필요함.



표 4-9. 가축공제와 유사제도의 비교

유사제도	유사점	차이점
농작물 재해보험	1. 농업분야 대상(농림부소관) 2. 재정지원(보험료 50%) 3. 취급기관 동일(농협)	1.보장피해(농작물-자연재해, 가축공제-자연재해,질병, 화재 등) 2.농작물보험은 국가재보험실시 3. 농작물 보험은 특별법에 근거
풍수해 보험	1. 축사대상 2. 자연재해로 인한 피해보상	1.풍수해보험은 설해피해 포함 2.풍수해보험은 정부보조 3.풍수해보험은 민영보험사가 취급
자연재해 대책법	1. 자연재해로 인한 피해지원	1. 자연재해대책법은 무상지원 2. 자연재해대책법은 자연재해의 경우만 지원

### ○ 고려사항

- 농작물재해보험과 가축공제와의 통합여부는 기능으로 통합할 것인지, 품목소관 부서별로 운영 감독권을 인정할 것인지 어느 것이 더 업무 활성화에 효율적인지 측면에서 검토되어야 함.
- 자연재해로 인한 사유시설피해에 대한 정부 정책방향은 점차 보험으로 대체할 계획이지만 농업관련 시설(축사, 비닐하우스)은 소방방재청과 농림부 중 어느 부서에서 담당하는 것이 바람직한지 시범사업 기간동안의 성과를 고려하여 판단해야 함 .

### ○ 정책대안

(1안) 현행대로 각각 수행

(2안) 농작물재해보험과 가축공제를 통합하되, 가축공제에서 축사특약은 폐지하고, 농업시설(축사포함)은 풍수해보험으로 통합.

(3안) 농업관련 보험은 모두 농업보험으로 통합, 풍수해보험은 주택만 보장하고 농업관련 시설은 농업보험으로 이관. 농림부내 농업보험과를 신설

### ○ 검토의견

- 가축공제의 활성화를 위해서는 조직보강, 운영비 현실화, 법적 근거 마련 및 국가 재보험 제도 등이 필요하며, 이를 위해서는 이런 제도들을 이미 어느 정도 구축하고 있는 농작물재해보험과의 통합이 바람직함.
- 가축공제업무를 축산국이 아닌 다른 보험관련 부서에서 담당해도 업무 협조 등이 가능함. 농작물재해보험의 경우도 대상품목은 과수분야이지만 보험업무는 유통국이 아닌 다른 부서에서 취급하고 있음.
- 농업시설(축사, 비닐하우스)에 대한 풍수해 보험을 현재는 소방방재청에서 관장하고 있으나, 시범 사업의 성과를 검토해서 장기적으로 농업보험으로 통합하는 방안도 검토해 볼 필요가 있음.
- 가축공제에서 축사특약은 점차 배제하고, 자연재해로 인한 축사피해는 풍수해 보험에서 관장하고, 화재로 인한 축사피해는 일반 화재공제에서 보장하는 것이 효율적임. 가축공제에서는 가축에 대한 보장에만 전념하는 것이 바람직.
- 자연재해로 인한 피해에 대해서는 관련 보험가입자에 대해서는 보험에서 손실을 보전토록 하고 정부는 구호 활동 등 제한적인 지원만 담당함으로써 중복지원의 여지를 줄이고 점차 보험가입을 늘려 나가야 함.

## 2.9. 재정 소요 추산

### ○ 가축공제 가입률 실적 및 목표

- 축산농가의 경영안정을 위해 전업농은 모두 가입토록 할 필요가 있으며 2005년 전업농 현황을 볼때 한우와 젓소의 경우 앞으로 가입률을 획기적으로 높여야 하며, 돼지와 닭도 아직 가입율을 더 높여야 함.
- 소 가입률: ('05 실적) 7.3 → ('08 목표) 40% → ('13 목표) 60%
- 돼지 가입률: ('05 실적) 57.6 → ('08 목표) 70% → ('13 목표) 80%
- 닭 가입률: ('05 실적) 32.8 → ('08 목표) 60% → ('13 목표) 80%

표 4-10. 축종별 전업농 현황 (2005)

축종	전업농 농가 수 (비중)	전업농 사육규모 (비중)
한우	5,528 (2.9)	554 (31.5)
젓소	4,493 (43.2)	341 (69.5)
돼지	2,906 (23.9)	6,770 (77.1)
산란계	532 (23.0)	36,137 (66.4)
육계	1,439 (53.7)	74,070 (84.0)

※ 전업농 기준: 한우, 젓소 50두, 돼지 1천두, 닭 3만수 이상

- 정부의 전업농 육성계획에 의하면 2013년까지 전업농의 85% 이상이 가축공제에 가입하도록 목표를 잡고 있음

※ 우리나라 2013년 축산업 전망 (농림부-농업농촌발전계획 2004. 12)

- 한우: 전업농 9천호가 사육의 70% 담당
- 돼지는 전업농 4천호가 사육의 90% 담당
- 닭은 전업농 2천호가 사육의 85% 담당
- 젓소는 전업농 5천호가 사육의 90% 담당

○ 예산 계획

- 2014년까지 매년 예산을 15% 이상 증액할 계획으로 있음
- 그러나 향후 가입률을 획기적으로 높이지 못하면 예산 집행 달성 곤란
- 2005년도의 예산 집행 실적은 계획 대비 71.8%로 부진

표 4-11. 연도별 공제료 보조 실적 및 향후 계획

(단위: 백만원)

연 도	보조 실적	보조 계획	비고
2001	4,381		
2002	8,156		
2003	11,516		
2004	12,664		
2005	15,020	20,925	계획 대비 71.8% 집행
2006		24,585	17.5% 증가 (전년 대비)
2007		29,900	21.6% 증가
2008		35,000	17.1% 증가
2009		41,700	19.1% 증가
2010		48,700	16.8% 증가

비고 : 2007년 이후 정부 보조 계획은 119조 사업계획에 의한 것임

○ 예산 추가 소요 내역(년간)

- 가축공제사업 활성화를 위한 정책대안들을 모두 추진할 경우 소요되는 예산은 대략 지금보다 108억원 + a 가 될 것으로 추산됨.
- 따라서 2006년도 예산보다 약 23억원+ a 가 초과될 것으로 추산되므로 일부 정책 대안은 추진이 곤란하며, 이 경우 축사에 대한 지원을 배제하는 것이 우선적으로 검토될 수 있음.

표 4-12. 예산 추가 소요액 추정

내역	증감액	계산근기	가정
운영비 100% 보조	+ 23억원	=310억* 0.15* 0.5	
운영비 현실화(15%를 20%로)	+ 16억원	=310억* 0.05	
보조요율 차등화 (소, 말 - 60%, 돼지, 닭-40%)	+ 10억원	=(178억* (0.1/0.5)- 131억* (0.1/0.5)) * 0.5	
가금에 설해 피해 추가 보장	+ 11억원	=11억* (1.1+0.9+)/(1.1)* 0.5	요율 0.9%
가금 질병 담보 특약	+ 6 억원	=11억* (3.5/1.1) * 0.5* 0.4	요율3.5% 질 병 담 보 40% 가입
축사 보조 - 설해 포함	+ 36억원	=170억* 0.7* 0.3	70% 가입, 30% 보조
대상 축종 확대	+ 1억원	=11억 * 0.1	가금공제의 10% 가입
손해방지 노력비 지원	5억원	= 현행 2억원* 5배* 0.5	농협50% 부 담
기타	a	가축공제 가입을 확대	
합계	108억원+ a		

## 2.10. 가축공제의 발전 방향

- 축산농가의 경영불안 요인별 현행 가축공제의 보장내용과 유사 대책내용, 그리고 개선방안을 표로 요약하면 다음과 같음. 가격변동과 관련된 개선방안에 대해서는 향후 과제에서 설명함.

표 4-13. 축산농가 경영불안 요인 및 대책

경영불안 요인		현행 대책		개선 방안		
		가축공제	기타			
가축 생산량 감소	가 축 사 망	법정전염 병	×	가축전염병 예방법	가축공제(국가재보험) 에 포함,	
		일반질병	가축공제(소, 말)	×		돼지, 가금포함
		사고	가축공제(소, 말)	×		
		화재	가축공제	×		
		풍수재	가축공제	자연재해대책법		재해대책을 가축공제로 통합
	설해	가축공제(닭 제외)	자연재해대책법		가축공제에 닭 포함	
	질병치료	×	×		가축공제	
축사시 설피해	화재	가축공제	일반화재보험			
	풍수재	가축공제	풍수해보험, 자연재해 대책		풍수해보험으로 통합	
	설해	×	풍수해보험, 자연재해 대책			
가격변 동	성축가격 하락	×	×		생산비보장보험, 소득안정계정	
	자축가격 하락	×	송아지 생산안정제			
	사료값 인상	×	×			
기타	휴지기간의 손실	축산휴지특약(돼 지)	가축전염병 예방법		전 축종으로 확대 가축전염병 예방법 개정	

## 제 5 장

# 정책과제별 추진일정 및 향후 과제

### 1. 정책과제별 추진 일정

- 가축공제 가입률 제고 및 가축공제제도의 효율적인 운영을 위해 우선적으로 적용 가능한 개선방안은 금년 내에 도입하도록 하고, 세부적인 내용에 대한 정밀검토가 필요한 사항은 시범사업, 혹은 준비단계를 거쳐 중장기적으로 추진할 필요가 있음.
- 우선 가금에 대해 설해피해를 보장하고, 대상 축종의 확대(사슴, 산양, 거위, 타조 등), 운영비 지원개선(순 보험료의 20% 지원, 전액 정부지원), 보험요율 축종별 차등지원, 인력보강, 제도개선 등을 금년도에 추진할 수 있을 것임.
- 민영보험사를 참여시키는 방안은 금년도에 시범사업을 시작하여 성과여부를 검토하여 매년 확대해 나갈 수 있을 것임.
- 보험 보장비율을 조정(기본가입, 추가가입으로 구분)하는 방안은 농업인단체 등의 의견조회를 통해 2007년부터 도입할 수 있음.

- 질병진료는 진료수가의 결정, 부당 청구의 방지 등 제도적 장치가 마련된 후 시범사업을 거쳐 본 사업을 실시하는 것이 필요함.
- 법정 전염병 보장, 농작물 보험과의 통합은 충분한 준비기간을 거쳐 2009년 이후 도입하는 것이 필요함.

표 5-1. 정책과제별 추진일정

과 제	2006	2007	2008	2009	2010 이후
1. 민영보험사 참여 허용	시범사업			전면 허용	
2. 가금 설해피해 보장	○				
3. 대상축종 확대	○				
4. 운영비 지원 개선	○				
5. 보험 보장 비율 조정		○			
6. 보험요율 차등지원	○				
7. 인력보강	○				
8. 질병진료			시범사업	본사업	
9. 법정전염병 보장				○	
10. 제도개선 (분납, 발육표 등)	○				
11. 농작물보험과의 통합, 회계구분				○	



## 2. 향후 과제

### 2.1. 가격 변동에 대비한 보험의 개발

#### ○ 가격 및 소득 불안

- 농가의 경영상 가장 큰 불안요인은 가격 변동 위험임. 축종별 표준소득률에 의하면 축산농가는 다른 농가에 비해 소득률이 매우 낮음

표 5-2. 주요 품목별 소득표준율 비교(2004)

품목	쌀	겉보리	마늘	봄감자	사과	가을배추
소득표준율(%)	69.5	49.8	67.8	63.0	70.5	63.0
품목	번식우	비육우	젖소	비육돈	산란계	육계
소득표준율(%)	58.8	20.3	39.0	27.5	16.2	17.4

자료 : 농촌진흥청 2004 농축산물소득자료집

- 따라서 축산물 가격이 조금만 변동하여도 축산농가의 소득은 변동 폭이 매우 커지므로 소득 안정을 위한 제도적 장치가 필요함.

표 5-3. 최근 5년간 주요 품목별 가격하락에 따른 전년 대비 소득감소율 추정

	쌀	감자	사과	배	한우	돼지
2000			0.533	0.602		0.772
2001	0.038			0.108		
2002	0.015			0.125		
2003			0.443	0.053		0.374
2004				0.106	0.757	

자료: 박성재 외 (2006) 소득안정계정 도입방안 워크숍(2006.2.17) 자료

- 그러나 현재 축산분야에서는 가격 변동에 대한 보장수단은 현재 송아지 생산안정제(농가가 마리당 1만원씩 내고 지자체가 1만원씩을 보조하여 가입하면 송아지 가격이 130만원 이하로 하락할 경우 차액 보전)가 유일한 정책수단임
- 가격지지 정책은 UR농업협정문에서 감축대상정책으로 분류되어 대부분의 국가들이 가격정책을 점차 직접 지불에 의한 소득정책으로 바꾸는 추세임. 농업 분야에서도 수입보험, 가격보험 등이 도입되고 있으며, 미국에서는 2002년부터 미 농무부 주관으로 가축의 가격하락에 대한 보험을 시범 도입(보험요율 13% 보조)하고 있음.
- 국내에서도 민영보험회사에서 2002년도에 돼지 생산비보장보험을 판매(2건 계약실적)한 적이 있음  
(보상내용: 전국 도매시장의 1년 평균가격이 생산비이하로 떨어질 경우 차액을 보상, 지급보험금이 없을 경우 납입보험료의 일정부분 환급)

#### ○ 고려사항

- 국내에는 선물거래가 활성화되어 있지 않고, 가축가격의 변동 폭이 커서 보험수지가 불안할 것으로 예상됨. 미국에서는 연방작물보험공사가 재보험을 담당함.
  - 보험요율 산출이 매우 어렵고, 거대 손해 발생위험이 있어 보험요율 부담이 높을 것으로 예상.
  - 가격 변동에 대비하여 우리나라도 캐나다 방식의 소득안정계정을 2009년부터 도입하기로 하고 그 세부방안에 대한 논의가 진행 중임. 특히 소득안정계정을 도입하기 가장 알맞은 품목으로 소득불안정성이 크고, 생산량과 판매가격 파악 시스템 구축이 가능해서 개별 농가별로 조수입파악이 비교적 용이한 축산물과 과수부문이 시범사업 대상으로 검토되고 있음.
- 정책대안으로는 생산비 보장보험을 일부 축종을 대상으로 시범사업을 실시하고 정부에서 보험료율 일부를 보조(송아지 생산안정제에서는 정

부가 50% 보조)하거나, 소득 안정계정으로 해결하는 방안이 있으며 향후 신중한 검토가 필요하므로 장기 정책과제로 검토해야 할 사항임.

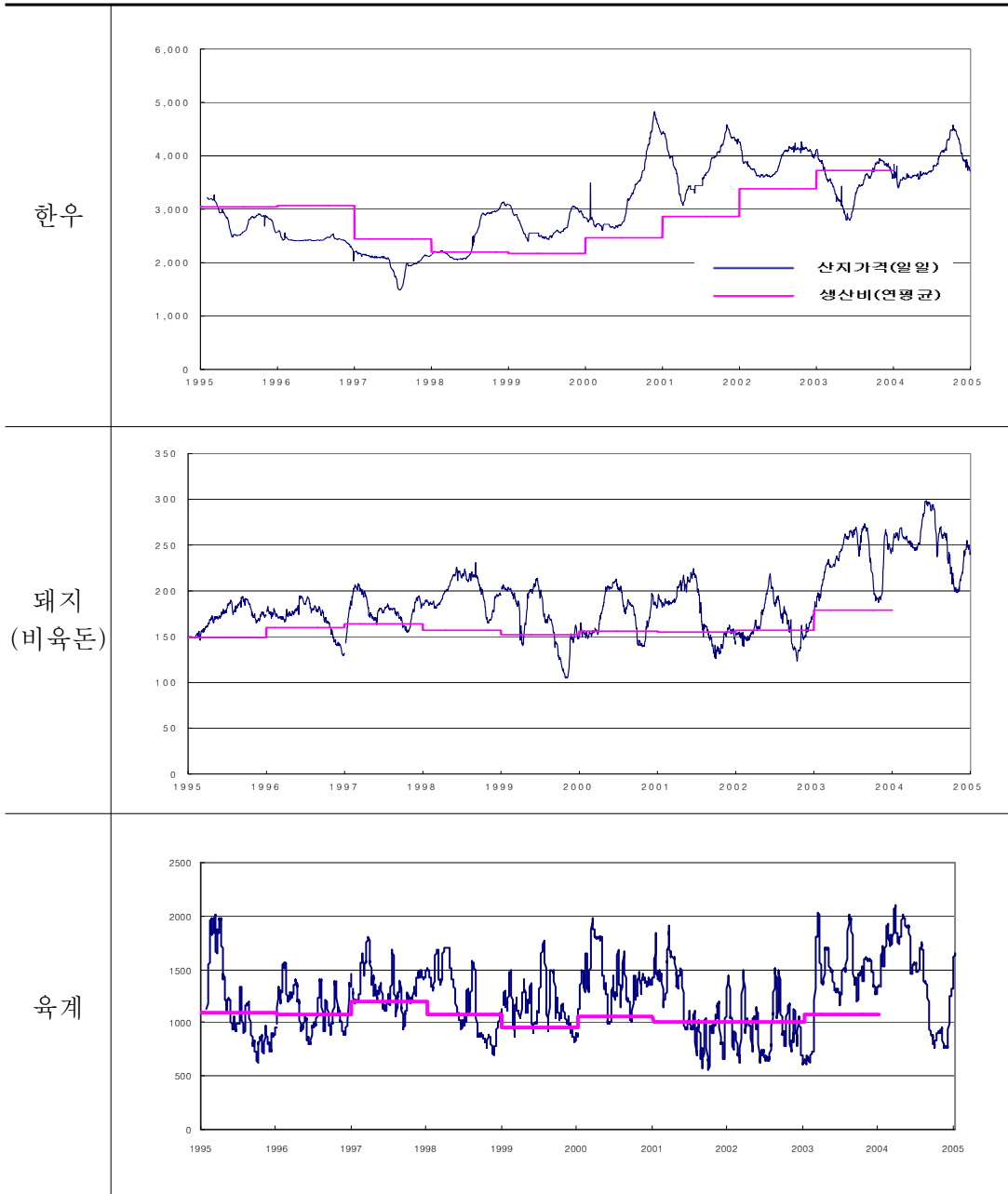
표 5-4. 연도별 일일 산지가격이 평균생산비 이하로 하락한 비율

연도별	돼지			육계			비육우(숫소)		
	년평균 산지가격 (천원/두)	생산비	비율 (%)	산지가격 (원/kg)	생산비	비율 (%)	산지가격 (천원/두)	생산비	비율 (%)
1996년	173.4	149	1.6	1158.2	1098	53.2	2,813,040	3,046,000	78.1
1997년	171.0	160	18.9	1138.0	1085	46.0	2,425,499	3,069,000	99.7
1998년	179.9	164	13.7	1329.5	1199	20.8	1,998,326	2,444,000	99.5
1999년	198.8	157	0.0	1206.1	1080	40.0	2,486,272	2,197,000	41.4
2000년	169.1	152	31.5	1175.8	959	14.5	2,679,087	2,173,000	0.5
2001년	174.6	156	29.9	1400.8	1052	7.1	3,288,719	2,466,000	0.0
2002년	176.9	155	20.3	1150.9	1010	43.6	3,849,998	2,866,000	0.0
2003년	164.4	157	44.1	941.9	1003	61.6	3,909,840	3,385,000	0.0
2004년	234.3	179	0.5	1407.0	1085	13.4	3,511,270	3,726,000	66.8

비고 : 생산비는 평균 생산비(농림부, 농산물 품질관리원), 비율은 일일 산지 가격이 당년도 평균 생산비 이하로 하락한 비율 실적

그림 5-1. 축종별 산지가격 및 생산비 변화 (1996 - 2004년)

(단위 천원)



주 : 산지가격 - 일일 가격자료 사용, 생산비 - 연평균 생산비자료 사용.

자료: 1) 축산물생산비. 농림부, 국립농산물품질관리원. 각 년도.

2) 일일산지가격. 한국농촌경제연구원.

## 2.2. 후속 연구과제

- 가축공제 관해서는 지난 1998년 이후로 관련 연구 실적이 전혀 없어 현황 파악에 많은 어려움을 겪었음. 농작물재해보험제도에 대해서는 매년 1 - 2 편의 연구가 계속 발표되고 있으며 2006년도 사업예산에 품목개발비(4억원)가 설정되어 있는 것과 대비됨.
- 결과적으로 이 연구에서는 총괄적이고 개략적인 방안이 제시되었으며, 가축공제 사업의 활성화를 위해서는 앞으로도 지속적인 연구가 필요함. 특히 법정 전염병 보장 문제, 진료비 보장 문제 등 실제 추진하려면 세부적으로 정밀하게 검토해야 할 부분이 많아 이런 특정 분야에 대한 후속연구가 필요함.

## 부 록 차 례

---

부록 1 : 가축공제에 대한 농가 선호조사표: 한육우 ..... 161

부록 2 : 가축공제사업활성화를 위한 농축협 담당직원 조사표 ..... 166

부록 3 : 외국의 가축공제 제도

1. 일본의 가축공제제도 ..... 171
2. 대만의 가축공제제도 ..... 214
3. 미국의 가축공제제도 ..... 233
4. 프랑스의 가축공제제도 ..... 250

## 부 록 1

## 가축공제에 대한 농가 선호조사표: 한육우

축종 : 한육우

I D : A    

## 가축공제에 대한 농가 선호 조사

안녕하십니까?

본 조사는 가축공제에 대한 농가 선호도를 파악하기 위하여 실시하고 있습니다. 설문에 대한 귀하의 응답은 연구 목적 이외에는 이용되지 않을 것이며, 이 조사로 인하여 어떠한 불이익도 없을 것을 약속드립니다.

총괄연구책임자: 한국농촌경제연구원 송주호 박사(02-3299-4187)

세부연구책임자: 경북대학교 김태균 교수 (053-950-5771)

응답자 조사지역 : \_\_\_\_\_광역시·도 \_\_\_\_\_시·군 \_\_\_\_\_읍·면 \_\_\_\_\_동·리

성 명 : \_\_\_\_\_ 전화번호 : \_\_\_\_\_

조사자 성 명 : \_\_\_\_\_ 조사일 2005년 \_\_\_\_\_월 \_\_\_\_\_일

1. 경영자 개황

1. 귀하의 연령은? (만 \_\_\_\_\_ 세)

2. 귀하의 최종학력은?

- ① 초등학교    ② 중학교    ③ 고등학교    ④ 대학교 이상

3. 귀하의 소 사육 경력은 얼마나 됩니까? ( \_\_\_\_\_ 년)

4. 귀하의 현재 사육 규모는? (한우 송아지      두) (한우 큰소      두) (종모우      두)  
 (육우 송아지      두) (육우 큰소      두)

5. 귀하의 경영형태는?  
 ① 번식경영      ② 비육경영      ③ 일관경영

**II. 과거 폐사 경험 및 축산경영 중 불안 요인**

6. 과거 사육 중인 소가 폐사한 경험이 있습니까?  
 ① 예      ② 아니오

7. 축산 경영 중 소득불안정에 가장 크게 영향을 받고 있는 경제적 요인은 무엇입니까?  
 ① 큰 소 가격      ② 송아지 가격      ③ 사료값      ④ 인건비      ⑤ 기타 (      )

8. 축산 경영 중 소득불안정에 가장 크게 영향을 받고 있는 비경제적 요인은 무엇입니까?  
 ① 질병      ② 사고      ③ 재해      ④ 기타 (      )

9. 재해로 인하여 축사 피해를 입은 적이 있으시면 피해면적과 피해평가액을 말씀해 주십시오.

구분	2002년	2003년	2004년
화재	평      만원	평      만원	평      만원
풍수해	평      만원	평      만원	평      만원
설해	평      만원	평      만원	평      만원
전체 축사면적	평	평	평

10. 질병, 사고, 재해로 인하여 소의 사망 또는 절박도살을 경험하셨으면 그 두수를 말씀해 주십시오.

**송아지 (생후 2~12개월 미만)**

구분		2002년	2003년	2004년
질병 및 사고	법정전염병			
	기타질병			
	사고			
재해	화재			
	풍수해			
	설해			
연간 송아지 사육 두수				



### 큰소 (12개월 이상~13세 미만)

구분		2002년	2003년	2004년
질병 및 사고	법정전염병			
	기타질병			
	사고			
재해	화재			
	풍수해			
	설해			
연간 소 사육 두수				

\*절박도살: 부상, 난산, 산욕마비로 인하여 즉시 도살하여야 할 손해

### III. 가축공제에 대한 인식 및 가입여부

11. 귀하는 농협에서 실시하고 있는 가축공제에 대해서 어느 정도 알고 계십니까?  
① 아주 잘 안다 ② 조금 알고 있다 ③ 모른다 → 13번으로
12. 가축공제를 알고 계신 경우 어떤 경로를 통해 알게 되셨습니까?  
① 농협 ② 언론매체 ③ 이웃 ④ 기타
13. 귀하는 가축공제의 필요성에 대해 어떻게 생각하십니까?  
① 반드시 필요하다 ② 필요하다 ③ 그저 그렇다  
④ 별로 필요하지 않다 ⑤ 전혀 필요 없다
14. 귀하는 현재 가축공제에 가입하고 있습니까?  
① 예 → 15번으로 ② 아니오 → 22번으로
15. 귀하께서는 포괄가입과 개별가입 중 어떤 방법으로 가입하였습니까?  
① 포괄가입 ② 개별가입
16. 귀하는 축사특약에 가입하셨습니까?  
① 예 ② 아니오
17. 귀하께서 가축공제에 가입한 가장 큰 이유는 무엇입니까?  
① 질병피해에 대비 ② 사고피해에 대비 ③ 재해에 대비 ④ 기타( )
18. 귀하께서는 현재 가축공제에 연간 얼마의 공제료를 지불하였습니까?  
가입량 (큰소 두, 송아지 두),                      지불 공제료 ( 총                      원)

19. 귀하께서는 공제금 보상을 받으신 경험이 있습니까?  
 ① 예 → 20번으로                      ② 아니오 → 21번으로
20. 수령한 공제금에 대하여 만족하십니까?  
 ① 만족한다      ② 만족하지 않는다 (이유: \_\_\_\_\_ )
21. 귀하께서는 현 가축공제의 할인 할증 제도에 대해 만족하십니까?  
 ① 예              ② 아니오 (이유: \_\_\_\_\_ )
22. 앞으로 가축공제(한육우)의 어떤 점이 가장 보완되어야 한다고 생각하십니까?  
 ① 가입대상 확대(2개월 미만의 송아지 등)      ② 보상범위 확대(80%에서 90% 또는 100%)  
 ③ 보장범위 확대(법정전염병 등)                      ④ 운영기관의 다양화                      ⑤ 가입 의무화  
 ⑥ 농가별 공제료 차등화 확대                      ⑦ 기타 ( \_\_\_\_\_ )
23. 귀하께서 가축공제에 가입하지 않은 이유는 무엇입니까?  
 ① 질병, 사고 또는 재해가 없을 것으로 예상되어 가입할 필요가 없기 때문에  
 ② 가입하고 싶지만 공제료가 부담이 되기 때문에  
 ③ 가축공제에 대하여 관심이 없기 때문에  
 ④ 가축공제를 몰랐기 때문에  
 ⑤ 기타 ( \_\_\_\_\_ )
24. 부정축산물 유통(폐사축의 시중 불법유통) 근절을 위하여 가축공제 가입을 의무화하는 것에 대하여 어떻게 생각하십니까?  
 ① 무조건 찬성      ② 정부의 공제료 보조를 확대할 경우 찬성      ③ 반대

#### IV. 향후 가축공제 가입의사 및 지불의사

25. 귀하는 앞으로 가축공제에 가입하실 의사가 있으십니까?  
 ① 예    ② 아니오
26. 귀하께서 사육하고 계신 큰소의 체중이 500kg라 하고 이 체중의 산지가격이 400만원이라고 합시다. 귀하께서 산지가격의 80%까지 가축공제에 가입하면 소가 질병(법정전염병 제외), 사고 또는 재해에 의하여 폐사하거나 절박도살(부상, 난산, 산욕마비)할 경우 320만원의 공제금을 받을 수 있습니다. 연 1회 공제료로 ( \_\_\_\_\_ )원/두 을 부담할 경우 가축공제에 가입하겠습니까?  
 ① 예    ② 아니오

\*0.5%(16,000), 1%(32,000), 2%(64,000), 3%(96,000), 5%(160,000)

27. 귀하께서 사육하고 계신 6개월령 송아지의 체중이 200kg라 하고 산지가격이 200만원이라고 합니다. 귀하께서 산지가격의 80%까지 가축공제에 가입하면 송아지가 질병(법정 전염병 제외), 사고, 재해에 의하여 폐사하거나 절박도살(부상, 난산, 산욕마비)할 경우 160만원의 공제금을 받으실 수 있습니다. 연 1회 공제료로 ( )원/두 을 부담하실 경우 가축공제에 가입하시겠습니까?

- ① 예                      ② 아니오

\*0.5%(8,000), 1%(16,000), 3%(48,000), 5%(80,000), 8%(128,000)

28. 귀하의 축사 평가액이 5,000만원이라고 합니다. 축사 특약을 가입할 경우 축사가 화재나 풍수재해로 피해를 입을 때 피해액의 80%(4,000만원)까지 공제금을 받으실 수 있습니다. 연 1회 공제료로 ( )원을 부담하실 경우 축사특약에 가입하시겠습니까?

- ① 예                      ② 아니오

\*0.1%(40,000), 0.3%(120,000), 0.5%(200,000), 0.7%(280,000), 1.0%(400,000)

**V. 질병 예방 및 치료**

29. 방역과 질병 치료에 투입되는 시간은?                      (월                      시간)

30. 축사 청소 시간은?    (월                      시간)

31. 축사 규모?    (                      평)

32. 방역 및 치료 · 진료비

용도	소독, 예방 접종제	치료제	영양제 · 사료첨가제	진료비	기타	합계
연간 구입액(원)						

부 록 2

가축공제사업활성화를 위한  
농축협담당직원조사표

2006. 1.

이 조사는 가축공제 사업활성화를 위해 실제 가축공제 업무를 담당하시는 농축협직원들께서 현행 가축공제제도에 대해 어떻게 생각 하시는가에 대한 실태 조사입니다. 이 조사는 향후 "가축공제 사업 활성화" 관련 정책에 기초자료로 활용될 중요한 조사이므로 적극적으로 협조해 주시길 부탁드립니다. 또한 이 조사는 연구 목적에 국한되어 통계적으로만 처리될 것을 알려드립니다.

주 소: 130-710, 서울시 동대문구 회기동 4-102 한국농촌경제연구원

연락처: 송주호 (조사책임자) 02-3299-4187, jhsong@krei.re.kr

임성진 (연 구 원) 02-3299-4330, eigenjin@krei.re.kr

1. 가축공제 실무담당자의 소속부서 및 인적사항 (과장급 이상 제외)

순번	소속 (신용, 경제 등)	연령 (만 세)	직급	도시		축협 (농협)
				가축공제 담당경력	농축협 입사경력	가축공제 업무비중
1				년 개월	년 개월	%
2				년 개월	년 개월	%
3				년 개월	년 개월	%
4				년 개월	년 개월	%

※ 가축공제의 업무비중은 각 직원별로 전체업무중 가축공제를 위해 사용하는 시간의 비중을 말함.

2. 조합별 공제계약 건수 (2005년 월 일 현재)

(소, 말은 개체단위, 돼지, 닭, 기타는 농가단위 계약건수 기입)

	주계약			특약1 건수 (축사)	특약2 건수 (질병)	특약3 건수 (휴지)	특약4 건수 (전기)
	유효계약 건수	가입금액 (천원)	농가납입 공제료(천원)				
송 아 지							
한우,육우							
젖 소							
말							
돼 지							
가 금							
합 계							

3. 지역내 가축공제 가입 농가수의 비중(생략가능)

(관내 사육농가수 : 2004년말 기준)

	한육우	젖소	돼지	닭.오리	말
지역내 사육농가 수(A)					
가축공제 가입농가수(B)					
B/A, %					

#### 4. 지역 조합의 가축공제 관련 축종별, 계약별 업무 소요시간

(계약 건당 모든 관련 직원의 업무소요 시간 합계)

	주계약	축사	기타 특약	사고처리
송아지				
한, 육우				
젖소				
돼지				
가금				
말				

#### 5. 담당자 업무 부담은?

- ① 적당하다. ( )
- ② 적은 편이다. ( )
- ③ 많은 편이다. ( )

#### 6. 가축공제 가입율에 대한 평가는?

- ① 적당하다. ( )
- ② 낮다. ( )
- ③ 높다. ( )

#### 7. 현재의 가축공제 가입률을 더 높이기 위한 방안에 우선순위를 부여한다면?

- ① 정부의 지원을 늘려서 농가부담을 줄여야 한다. ( )
- ② 공제범위를 확대해서 경영상 위험을 거의 모두 보장해야 한다. ( )
- ③ 농가의 선택범위를 높여야 한다(부분별 가입허용). ( )
- ④ 축산정책 자금 제공 시 가축공제 가입을 의무화해야 한다. ( )
- ⑤ 가축공제의 필요성을 농가에게 적극 홍보해야 한다. ( )
- ⑥ 농축협 직원들이 자발적으로 더욱 노력해야 한다. ( )

#### 8. 현행 공제요율에 대한 평가는?

- ① 적당하다. ( )
- ② 낮다. ( )
- ③ 높다. ( )

9. 귀 조합에서는 관할지역내 가축공제 가입율을 높이기 위하여 독자적으로 추진하는 사항이 있습니까?

- ① 특별한 조치는 하지 않고 있다. ( )  
 ② 특별한 조치를 추진하고 있다 (내용: )

10. 현행 정부의 재정지원(공제료 50% 지원)에 대한 평가는?

- ① 적당하다. ( )  
 ② 적다. ( )  
 ③ 많다. ( )

11. 일선조합에서 가축공제 수수료(총 공제료의 13.5%)로 받는 금액은?

- ① 적당하다. ( )  
 ② 적다. ( )  
 ③ 많다. ( )

12. 귀 조합의 가축공제 수수료(총 공제료의 13.5%)의 사용 용도는?s

- ① 공제 가입농가에게 환원 (수수료의 %)   
 ② 담당직원에 대한 포상 (수수료의 %)   
 ③ 조합의 수입으로 귀속 (수수료의 %)

13. 가축공제와 농작물재해보험과의 통합 필요 여부는?

- ① 업무효율화를 위해 가축공제와 농작물재해보험은 통합해서 운영해야 한다. ( )  
 ② 업무의 성격이 다르므로 가축공제와 농작물재해보험은 현재처럼별도로 운영해야 한다. ( )

14. 축종별로 더욱 확대할 필요가 있는 보장범위는? ( 관련부문에O표)

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ① 한우 ( 질병피해, 사고피해, 가격보험)  | ※ 가격보험이란 일정시점의 축산물 가격(산지 소값, 돼지 값, 닭 값 등)이 보험계약 당시에 추정한 가격보다 낮을 경우 그 차액의 일정비율을 변제해주는 보험입니다. |
| ② 젓소 ( 질병피해, 사고피해, 가격보험)  |   |
| ③ 돼지 ( 질병피해, 재해피해, 가격보험)  |   |
| ④ (가금 ( 질병피해, 설해피해, 가격보험) |   |

15. 현재 축사특약에는 정부 보조가 없는데, 다른 주계약처럼 정부보조가 필요한지 여부 ?

- ① 필요없다. ( )  
 ② 필요하다. ( )

16. 지역 조합의 가축공제 사업추진상 애로사항은? (복수응답 가능)

- ① 전담직원 부족 ( )
- ② 농가인식부족 ( )
- ③ 폐사축 처리 ( )
- ④ 전담수의사 부재 ( )
- ⑤ 전산화 미비 ( )
- ⑥ 보험적자에 대한 걱정 ( )
- ⑦ 기타 (구체적으로 기술: )

17. 공제요율을 낮추기 위한 가장 효율적인 방안은?

- ① 가입율을 높여서 역선택 가능성을 낮춘다. ( )
- ② 가입자에 대한 교육, 컨설팅의 강화로 사고 발생율을 낮춘다. ( )
- ③ 전담 수의사의 순회 진료 등으로 질병 발생율을 낮춘다. ( )
- ④ 무사고자 할인제도나 사고자에 대한 할증제도를 강화한다. ( )
- ⑤ 기타 (구체적으로)

18. 가축공제 축종확대가 필요하다고 느끼십니까?

- ① 더 이상 축종확대는 필요하지 않다. ( )
- ② 확대가 필요하다(필요하다면 대상 축종은 )

19. 현행 가축공제 사업의 개선방안 (자유롭게 기술)

1) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

수고하셨습니다



## 부 록 3

## 외국의 가축공제 제도

## 1. 일본의 가축공제제도

## 1.1. 농업재해보상제도

일본의 가축공제제도는 1929년 실시된 가축보험제도가 효시이며 1947년 농업재해보상법의 제정으로 농작물공제, 잠전(누에)공제, 가축공제, 과수공제, 밭작물공제와 함께 운영되고 있음

## 가. 공제제도의 목적 및 성격

## □ 목적

- 극심한 기상변화 등 농업생산조건과 영세경영으로 재해손해의 회복이 곤란하게됨에 따라 농업재생산을 확보하고 식량의 안정적인 공급을 위한 적절한 재해대책수단
- 농업자가 의외의 사고로 받는 손실을 보충하여 농업경영 안정에 기여하고 농업생산력의 발전에 이바지함(농업재해보상법 제1조, 1947년 제정)

## □ 성격

- 농지개혁에 따른 자작농민의 경영안정을 위한 재해대책으로서 도입된 제도로써 농가가 공제료를 지불하여 공동준비재산을 만들고 재해가 발생되었을 때 공제금을 지급받는 농가의 상호부조를 기본으로 한 공영보험제도
  - 국가의 농업재해대책으로 실시되는 공적보험제도로써 공제조합을 통한 상호구제의 기초위에 보험시스템에 의한 전국적인 위험분산 도모
  - 현행 제도는 1947년 제정된 농업재해보상법과 함께 가축 및 농업보험제도를 종합화한 제도임
    - o 가축보험제도 : 1929년
    - o 농업보험제도 : 1938년
- ① 공적보험제도
- 국가의 농업재해대책의 일환으로 실시되는 공적보험제도로써 각 지역마다 설립된 조합을 중심으로 농가가 공제료를 출자하여 공동준비재산을 조성하고 재해가 있을시 그 공동준비재산에서 피해입은 농가에 공제금을 지급
  - 전국의 농촌을 대상으로 함
  - 담보위험은 거의 모든 자연재해를 포함
  - 정부가 농작물공제, 잠견(누에)공제, 가축공제, 과수공제, 밭작물공제 및 원예시설공제에 대하여 최종담보력을 제공하는 재보험기능 수행
  - 국가는 농가가 지급하는 공제금 및 농업공제사업을 하는 단체의 사업비 일부를 부담하고 있음
- ② 강제 또는 임의혼합방식
- 농작물공제, 잠령(누에)공제, 가축공제는 필수사업
  - 농작물(벼·보리) 공제 및 잠견(누에)공제는 일정규모 이상의 농가참여가 강제되어 있음
- ③ 담보위험의 광범위성
- 농작물에 있어서 가장 피해를 받기 쉬운 것은 풍수해, 한해, 냉해 등 기상재해에 의한 것이고, 지진을 포함하여 모든 자연재해를 담보
  - 상기 이외에 병충해, 조수해와 화재도 보상대상이 되어 기본적으로는 전위험담보(All Risks) 공제상품임

## 나. 공제의 종류

사업의 종류	공제목적
농작물공제	논벼, 밭벼, 보리
잠건공제	봄누에고치, 초가을누에고치, 늦가을누에고치
가축공제	소, 육우의 새끼 및 태아, 말, 종돈, 육돈
과수공제	귤, 여름밀감, 지정된 감귤류, 사과, 포도, 배, 복숭아, 앵두, 비파, 감, 밤, 매화나무, 자두, 키위프레쉬, 파인애플
전작물공제	감자, 콩, 팥, 강낭콩, 채소, 사탕수수, 호프, 차
원예시설공제	특정원예시설, 부대시설, 시설내농작물
임의공제	건물, 농기구 기타 상기 이외의 농작물 등

- 농작물, 잠건 및 가축공제사업은 원칙적으로 실시가 의무화된 필수사업이고 기타 사업은 지역의 실태에 따라 실시
- 과수공제는 과실의 손해를 대상으로 하는 수확공제와 과수의 손해를 대상으로 하는 수채공제가 있음
- 특정원예시설은 시설원예용시설중 그 내부에서 농작물을 재배하기 위한 플라스틱하우스 및 유리실 내지 시설원예용시설중 기상 원인으로인한 피해를 보상

### □ 농작물공제

- 공제목적 : 벼, 보리 기타 정령에서 정하는 식량농작물
- 공제사고 : 풍수해, 가뭄, 냉해, 설해 기타 기상의 원인(지진 및 분화를 포함)에 의한 재해, 화재, 병충해 및 鳥獸害
- ※ 수도에 대하여는 병충해를 공제사고에서 제외시키는 방식이 있음

### □ 가축공제

- 공제목적 :
  - 소 : 출생후 5개월이 지난 것. 肉牛(乳牛이외의 것)에 대하여는 조합의 선택에 따라 송아지 및 임신 8개월 이후의 태아를 대상으로 할 수

있음

- 말 : 출생한 년의 말일을 경과한 것
- 種豚 : 출생후 5개월이 지난 것
- 肉豚(種豚이외의 豚) : 출생후 50일부터 8개월까지의 것
- 공제사고 : 소, 말 및 종돈의 사망(도살을 제외), 폐용, 질병 및 상해, 육우의 태아 및 육돈의 사망(도살을 제외)

#### □ 잠견(蠶繭, 누에고치)공제

- 공제목적 : 봄누에고치, 초가을누에고치, 늦가을누에고치
- 공제사고 : 누에의 풍수해, 지진, 분화에 의한 재해, 화재 및 병충해 및 조수해 또는 桑葉(뽕나무잎)의 풍수해, 가뭄, 凍害(추위나 서리에 의한 피해), 우박피해, 설해 기타 기상의 원인(지진 및 분화를 포함)에 의한 재해, 화재, 병충해 및 獸害에 의한 減收(수확감소)

#### □ 과수(果樹)공제(收穫共濟)

- 공제목적 : 귤, 사과, 포도, 배, 복숭아 기타 정령에서 지정한 과수(성령에서 정한 품종에 속하는 것 및 재배방법에 의해 재배된 것을 제외)
- 유리 또는 합성수지판의 온실 내에서 재배되는 과수 제외 ⇨ 원예시설공제
- 공제사고 : 풍수해, 가뭄, 한해, 설해 기타 기상의 원인(지진 및 분화를 포함)에 의한 재해, 화재, 병충해 및 鳥獸害에 의한 과실의 減收(수확감소) 및 품질의 저하(특정수확공제에 있어서는 과실의 감수 또는 품질의 저하를 수반하는 생산금액의 감소)

#### □ 과수(果樹)공제(樹体共濟)

- 공제목적 : 귤, 사과, 포도, 배, 복숭아 기타 정령에서 지정한 과수(성령에서 정한 지지물을 포함하고, 성령에서 정한 생육의 정도에 달하지 않는 과수 및 그 지지물을 제외)
  - o 과수는 매년 열매를 맺는 상태의 과수(결과수)로 한정
- 공제사고 : 풍수해, 가뭄, 한해, 설해 기타 기상의 원인(지진 및 분화를 포함)에 의한 재해, 화재, 병충해 및 鳥獸害에 의한 고사, 유실, 멸실, 매몰 및 손상

#### □ 전작물(田作物)공제

- 공제목적 : 감자, 콩, 팥, 강남콩, 채소, 사탕수수, 호프, 차
- 공제사고 : 풍수해, 가뭄, 냉해, 우박손해 기타 기상의 원인(지진 및 분화를 포함)에 의한 재해, 화재, 병충해 및 鳥獸害에 의한 농작물의 감수(기타 정령에서 정한 농작물은 농작물의 감수 및 당도저하)

#### □ 원예시설공제

- 공제목적 :
  - o 특정원예시설 : 시설원예(농작물의 생육조건을 일정한 시설에 따라 조절 및 관리하여 이것을 재배하는 것)용시설 중 온실 기타 내부에서 농작물을 재배하기 위한 시설 및 기상에 의한 농작물의 생육장해를 방지하기 위한 시설
  - o 부대시설 : 난방시설, 관수시설 등
  - o 시설내 농작물
    - ※ 부대시설 및 시설내 농작물은 조합등이 공제목적으로 정하고 있는 경우에 가입 가능하며 특정원예시설과 병행하여 공제의 목적으로 가입해야함
- 공제사고 : 풍수해, 우박손해 기타 기상의 원인(지진 및 분화를 포함)에

의한 재해, 화재, 파열, 폭발, 항공기의 추락 및 접촉, 항공기로부터 물체의 낙하, 차량 및 그 적재물의 충돌, 접촉, 병충해 및 鳥獸害

- ※ 시설내 농작물손해는 특정원예시설의 사고에 수반하지 않는 것도 대상이되며, 시설내 농작물을 시설과 같이 가입하는 경우 병충해를 공제사고로 하지 않는 방식이 있음

#### 다. 임의공제제도

- 전술한 공제대상 이외의 농작물, 농산물, 건물, 농기구 등에 대한 손해 또는 가축의 운송중 손해를 보상하는 공제
- 정부의 재보험이 없이 조합 및 연합회에서 책임부담, 공제료 보조 없음
- 현재 건물공제 및 농기구공제를 판매하고 있지만 건물공제가 대부분임
- 연합회는 공제책임을 전국공제농업협동조합연합회의 공제에 부보 가능

#### 라. 공제의 운영구도

##### □ 운영주체

- 농업공제조합(또는 市·町·村), 농업공제조합연합회, 정부(농업공제재보험특별회계)의 3단계로 운영

##### □ 조합원(농가)

- 약 300만 가구로서 공제료와 사무비일부를 조합 또는 市·町·村 등의 지방자치단체에 납부

##### □ 농업공제조합 또는 시·정·촌 : 공제사업

- 농가로부터 공제료 수납 및 공제금 지급, 공제책임을 부담
- 市·町·村은 농업공제조합의 공제사업의 규모가 주무대신이 정하는 기준에 미달하거나 기타 정령에서 정하는 특별한 사유가 있는 경우 조합의 신청에 의하여 공제사업 영위 → 전국 3,200개 시정촌중 130개 지

역에서 운영

- o 시정촌과 협의 → 조합총회 의결 → 시정촌에 신청 → 도도부현지사에 신고 → 도도부현 지사의 인가
- 전국 시정촌 단위에 294개의 조합이 결성되어 운영중에 있고 언더라이팅, 공제계약인수, 손해평가 등의 기능을 수행
- 약 10% 정도의 위험보유를 함으로서 원보험자 기능 수행

< 全國農業共濟協會(NOSAI) 조합 및 직원수 추이 >

행정개혁의 일환으로 NOSAI 단체는 광역합병을 통해 인원을 축소하고 사무기계화를 통해 코스트를 낮추는 대신 정보시스템을 구축 제도운영의 효율화, 합리화를 추진하고 있음

- 조합수는 昭和 30년(1955) 10,907개를 정점으로 급속히 감소하여 平成 16년(2005) 현재 294개소로 감소함
- NOSAI 직원수는 昭和 60년(1985) 17,439명에서 平成 16년(2005) 현재 9,205명으로 감소함

□ 농업공제조합연합회 : 보험사업

- 전국 44개 도도부현 단위에 설치 운영
- 모든 연합회가 참여하는 전국농업공제협회를 결성하고 도 협회에서 업무의 취합 및 정부와 협의체로서의 기능 수행
- 단위조합 차원에서 지급할 수 없는 대재해 손해에 대비하여 도도부현 단계의 연합회에서 회원공제조합이 인수한 공제책임을 보험으로 인수
- 사고발생시 조합에서 집계한 피해액에 대하여 20~30%를 추출하여 재손해사정을 실시하고 손해평가회를 개최하는 등의 손해평가기능
- 약 20~30%의 위험보유를 함으로써 재보험기능 제공

표 1. 농업공제단체등의 연도별 현황

	농업공제연합회	농업공제조합등	(시정촌)	계
평성4	47	863	(356)	910
5	47	838	(348)	885
6	47	814	(341)	861
7	47	783	(328)	830
8	47	745	(316)	792
9	47	696	(295)	743
10	47	545	(210)	592
11	47	450	(167)	497
12	47	372	(133)	419
13	46	350	(118)	396
14	46	332	(104)	378
15	46	312	(91)	358
16	44	294	(78)	338

#### □ 정부 : 재보험사업

- 순공제료의 50% 보조 및 조합과 연합회의 사무비 보조
- 연합회에서 인수한 보험책임의 일부를 재보험으로 인수하여 최종적인 담보력 제공(계속적립방식의 특별회계)
- 연합회의 손해평가결과를 재검토하여 최종적인 지급공제금 결정

#### □ 농업공제기금

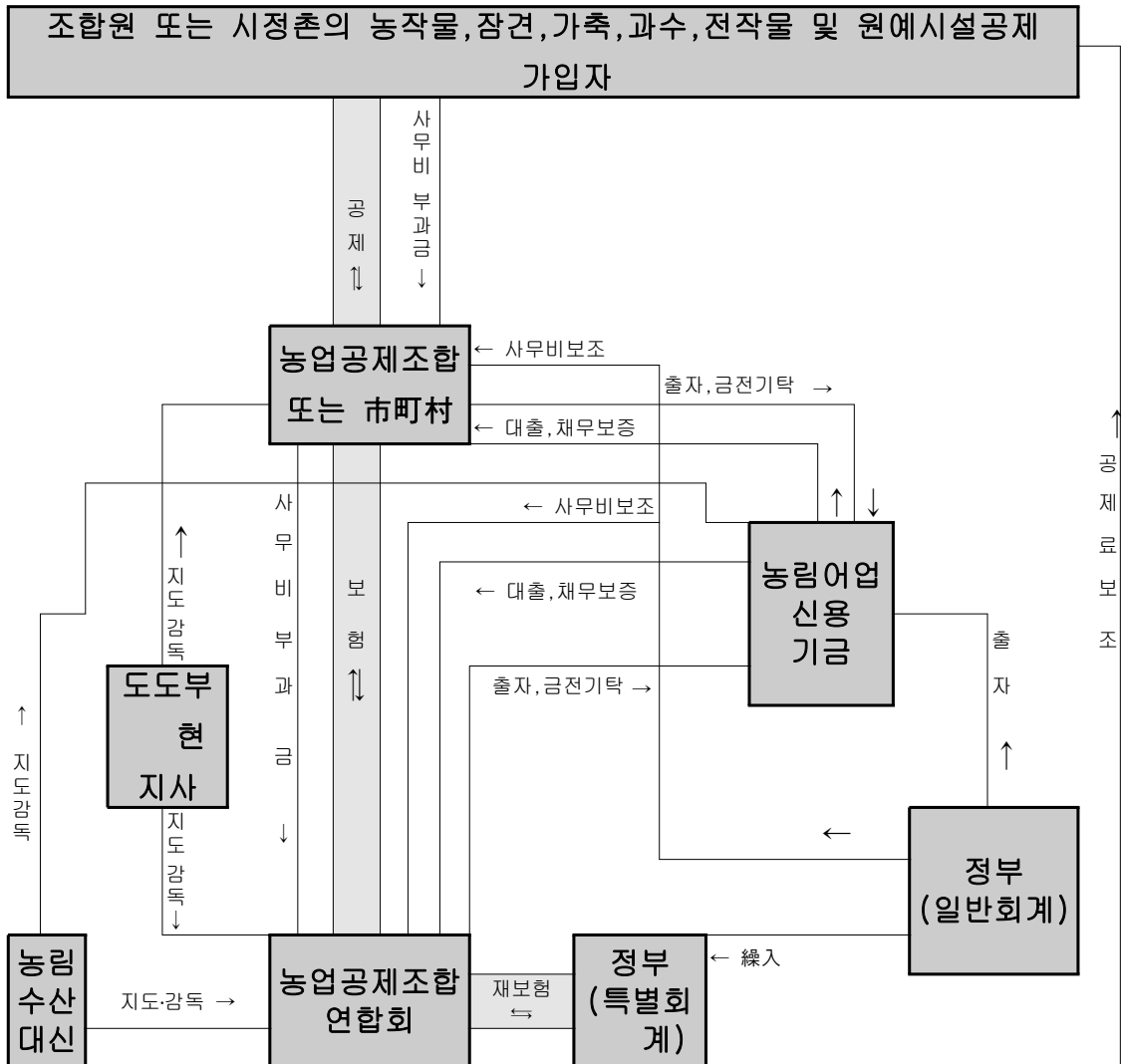
- 보험사업 및 공제사업 수지의 장기적인 균형성을 감안하여 보험금 및 공제금의 지급에 필요한 자금공급을 원활히하고 농업재해보상사업의 건전한 발전을 도모
- 농업공제기금법(1952년 법률 제202호)에 기초하여 각 도도부현 농업공제조합연합회를 회원으로 하여 설립된 법인
  - o 자본금 56억엔(정부출자금 38억엔, 회원출자금 18억엔)
- 주요업무
  - ① 용자업무 : 임의공제사업을 제외한 각 공제사업의 보험금 또는 공제금 지급에 필요한 자금(사업자금) 및 보험사업 또는 공제



사업의 원활한 실시를 위하여 필요한 자금(업무자금)을 연합회 또는 조합에 용자

- ② 채무보증업무 : 위 ①의 자금을 다른 금융기관에서 차입할 때 채무보증
- ③ 금전기탁의 인수업무 : 용자업무에 필요한 자금충당을 위해 연합회 또는 조합 등으로부터 금전기탁의 인수

그림 1. 농업재해보상보험 운영체계



조합원 : 전체 300만, 수도작 200만, 가축 18만 정도

농업공제조합 : 군단위에 294개 → 도도부현지사가 지도/감독

농업공제조합연합회 : 44개, 직원수는 1만여명이며 이중 수의사는 1,600명수준  
→ 농림수산대신이 지도/감독

정부 특별회계 : 담당직원은 100여명

표 2.平成15년(2004) 주요대상작물등의 공제료및보상액(전국평균)

사업	공제목적	농가1호당			단위(10a,1상자,1두,1동)당		
		공제료(엔)		공제금액1) (천엔)	공제료(엔)		공제금액 (천엔)
			농가부담			농가부담	
농작물 공제	벼	14,137	7,069	577	2,047	1,024	84
	보리	126,781	58,577	1,006	5,490	2,536	44
가축공 제	유용우	1,597,889	806,327	11,688	26,395	13,320	193
	육용우등	230,084	120,382	4,303	7,928	4,148	148
과수공 제2)	귤	96,009	48,005	1,073	15,400	7,700	172
	사과	55,479	27,740	1,526	8,909	4,454	245
	포도	40,429	20,215	1,065	15,301	7,650	403
	배	71,610	35,805	1,710	17,311	8,655	413
밭작물 공제	감자	224,557	101,051	4,206	4,539	2,042	85
	콩	43,732	19,680	412	3,887	1,749	37
	팥	11,874	5,938	474	1,041	521	42
원예시 설공제	유리온실류	22,803	11,932	11,949	8,252	4,318	4,324
	플라스틱하 우스	22,005	11,005	897	5,479	2,740	223

주 1) 진손사고일경우의 보상액

2) 과수공제의 경우 수확공제의 수치임

표 3. 平成15년(2004) 공제인수실적

	사업	인수수량	인수율 (%)	총공제금액 (억엔)	공제료		
					총액 (백만엔)	농가부담 (백만엔)	국고부담 (백만엔)
농작물공제 (천ha)	논벼	1,497	90.2	12,523	30,657	15,329	15,328
	밭벼	3	7.0	1	21	10	10
	보리	231	83.9	1,009	12,707	5,871	6,836
	계	1,729		13,533	43,384	21,210	22,174
가축공제 (천두)	유용우	1,584	100.0	3,058	41,799	21,093	20,706
	육용우 등	2,406	65.6	3,567	19,075	9,980	9,095
	마	35	83.0	382	1,306	789	517
	종돈	185	18.7	95	946	576	370
	육돈	1,704	16.8	177	2,204	1,323	882
	계	5,912		7,279	65,330	33,760	31,570
과수공제 (천ha)	수확	46	24.6	1,113	6,274	3,362	3,362
	樹體	1	4.4	78	81	40	40
	계	47		1,191	6,805	3,403	3,403
밭작물공제 (천ha)	농작물	217	51.9	1,392	9,759	4,392	5,368
	밭	20千箱	82.3	8	21	10	10
	계			1,400	9,780	4,402	5,378
원예시설공 제(천ha)		25	46.3	4,387	6,022	3,018	3,004
	합계①			27,791	131,321	65,793	65,529
임의공제	건물			594,421			
	농기구			14,171			
	합계②			608,592			
				636,383			

주 1) 기준단위미만인 경우 사사오입하여 계와 일치하지 않는 경우가 있음

2) 인수호수에 대해서는 농작물공제는 공제목적의 실호수, 과수공제 및 밭작물공제는 공제목적의 실호수의합계, 가축공제는인수기간(일반+단기)의 합계, 원예시설공제는 시설구분의 합계임

## 1.2. 일본의 가축공제제도

### 가. 공제목적(법 제84조①, 법 제115조①, 법 제150의5조의2)

- 소 : 출생후 5개월이 지난 것. 肉牛(乳牛이외의 것)에 대하여는 조합의 선택에 따라 송아지 및 임신 8개월 이후의 태아를 대상으로 할 수 있음
- 말 : 출생한 년의 말일을 경과한 것
- 種豚 : 출생후 5개월이 지난 것
- 肉豚(種豚이외의 豚) : 출생후 20일(이때까지 젖을 떼지 않은 경우 離乳日)부터 8개월까지의 것

### 나. 보험가입 및 인수방식(법 제15조①, 법 제111조, 법 제111의3조, 법 제150의5조의3)

#### 1) 가입

- 가축공제는 소, 말 또는 돼지의 양축을 업무로 하는 자가 조합 등의 지역 내에 주소가 있는 경우 가입할 수 있음
- 그러나 농작물공제 또는 잠건공제에 가입하고 있는 농가로서 소 또는 말을 사육하는 자는 총회가 의결한 경우 가축공제에 의무가입

#### 2) 인수방식

- 종류 : 포괄공제와 개별공제의 2종류가 있음

인수방식	대상가축	내용
포괄공제	乳牛의 雌, 肉用牛等(乳牛의 雌 및 種雄牛 이외의 牛, 肉牛의 胎兒), 種雄馬 이외의 馬(一般馬), 種豚 및 肉豚	포괄공제대상가축의 종류마다 全頭加入(특별한 사유가 있는 경우는 개별공제로 가입)
개별공제	種雄牛 및 種雄馬	가축 1頭마다 가입

- 주 1) 육돈의 경우 飼養區分(젖을 떼 시기 또는 도입일을 기준으로 한 무리로 함)하여 群단위로 인수하는 방식과 연간일괄하여 농가단위로 인수하는 방식(이하 「특정포괄공제」라 함)이 있음
  - 2) 특정포괄공제는 일정의 가입자격을 갖춘 농가만이 가입할 수 있음
  - 3) 육돈이외의 포괄공제 및 특정포괄공제의 경우 공제책임개시후 새로 도입된 가축 또는 가입자격월(일)에 해당되는 가축은 자동적으로 가축공제에 부보

3) 사고제외

- 육돈이외의 포괄공제 및 특정포괄공제는 사고의 일부를 제외하고 가입 가능 → 제외되는 부분에 대한 공제료 할인

① 포괄공제대상가축과 사고제외가 가능한 자의 자격

대상가축	사고제외가 가능한 자의 자격
乳牛의 雌等	공제료기간의 개시시의 가입두수가 6두 이상으로서 5년이상 계속하여 사육경험이 있는 자
肉用牛等 一般馬 種豚	5년이상 계속하여 사육경험이 있는 자
肉豚	공제료기간의 개시시 유자격두수가 200두이상으로서 5년이상 계속하여 사육경험이 있는 자

② 제외가능한 공제사고와 대상가축

제외가 가능한 공제사고	대상가축
1. 화재, 전염병(법정전염병 및 届出전염병), 자연재해에 의한 폐사사고이외의 폐사사고	乳牛의 雌,肉用牛等, 一般馬 및 種豚 “
2. 화재, 전염병(법정전염병 및 届出전염병), 자연재해에 의한 폐사사고이외의 폐사사고 및 병상사고의 전부	
3. 행방불명에 관련된 폐용사고이외의 폐용사고	肉用牛等 種豚
4. 행방불명에 관련된 폐용사고이외의 폐용사고 및 병상사고의 전부	
5. 병상사고의 전부	乳牛의 雌,肉用牛等, 一般馬 및 種豚 肉豚
6. 화재, 전염병(법정전염병, 돼지뇌척수염및니빠우이루스 감염증), 자연재해에 의한 사망사고이외의 사망사고	

**다. 공제료 및 국고부담(법 제115조, 법 제13조의2, 법 제13조의6)**

1) 공제료기간

- 공제료기간은 공제료의 지급을 받은 일의 익일부터 1년
- 다만, 육돈의 군단위인수방식의 경우 출생후 제20일부터 출생후 제8월 말일까지

2) 공제금액

- 공제금액은 공제가액의 최저비율(20%~40%(육돈은 40%~60%))의 범위 내에서 조합등이 정함을 곱한 금액부터 80%를 곱한 금액까지의 범위에서 농가가 제출한 금액

$$\boxed{\text{공제금액}} = \boxed{\text{공제가액}} \times \boxed{\text{최저비율(20\%~40\%) ~ 80\%}}$$

- 공제가액

o 포괄공제 :

육돈의 군단위인수방식이외 : 포괄공제대상가축의 종류마다 가축의 가액의 합계액

육돈의 군단위인수방식 : 사양구분된 육돈의 가액의 합계액

o 개별공제 : 가축1두마다의 가액

3) 공제료율(법 제115조)

- 공제료율은 공제목적의 종류에 따라 아래의 방식으로 정함. 다만 조합 등은 공제사고의 발생상황 및 위협의 정도에 따라 위협단계별로 정하는 것도 가능함

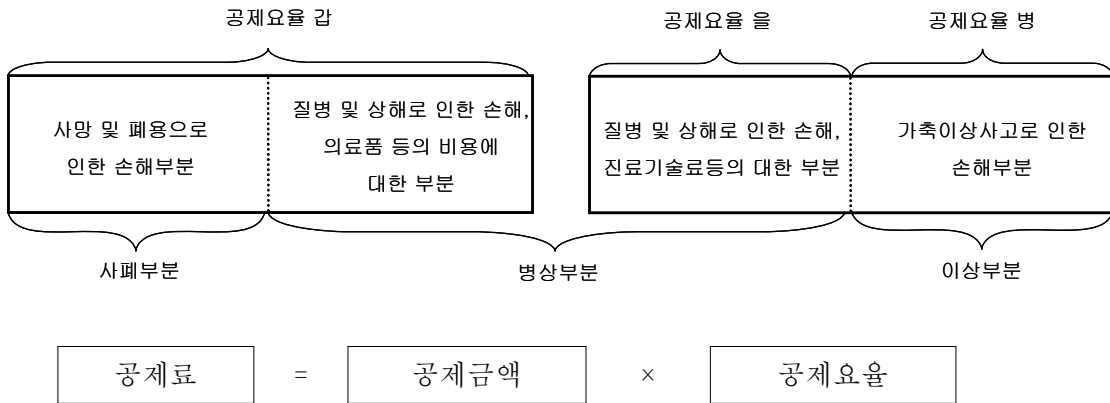
o 공제료율 = 공제료율갑 + 공제료율을 + 공제료율병

o 공제료율갑 ≥ 공제표준료율갑

o 공제표준료율을 ≤ 공제료율을 ≤ 농림수산대신이 정한 율

o 공제료율병 ≥ 공제표준료율병

주) 공제표준료율은 공제목적의 종류에 따라 일정기간의 피해율을 기초로 지역별로 농림수산대신이 정하며 일반적으로 3년주기로 개정함 → 최저료율성격



4) 국고부담

- 공제금액(농림수산대신이 정한 금액을 한도로 함)에 공제요율을 곱한 금액의 50%(돼지는 40%)

라. 손해평가 및 공제금(법 제116조, 법 제150의5조의 10, 규칙 31의3, 규칙 32, 규칙 33, 규칙 47의 22)

1) 손해평가

- 사망사고 : 조합직원이 현지확인. 다만, 조합이 책임을 보유하지 않은 경우는 연합회의 수의직원이 현지조사에 입회
- 폐용사고 : 조합직원이 현지확인. 연합회의 수의직원이 현지조사에 입회
- 병상사고 : 연합회의 수의직원에 의한 집합심사

2) 공제금의 계산

□ 死廢事故

$$\text{지급공제금} = \text{사고가축(태아)의 가액 - 육피등 잔존물 가액, 폐용가축의 평가액, 보상금등} \times \text{공제금액/공제가액}$$

- 유평등 잔존물가액 및 폐용가축의 평가액은 별도로 산출된 기준액을 하한으로 하여 인정
- 보상율(공제금액/공제가액)은 80/100을 한도로 함

#### □ 疾病傷害事故

- 농림수산대신이 정하는 진료점수 [점수표는 진료비(초진료 제외) 전체 평가에 사용하는 B종점수와 진료비와 의약품등의 직접비의 평가에 사용하는 A종점수가 있음] 를 아래의 산식에 따라 산정함

10엔 × B종점수 = 공제금*
-------------------

- \* 가입자가 부담한 실제진료비(초진료제외)를 한도로 하며 1공제료기간내의 공제금의 누계액이 공제금액에 정한 급부한도액을 한도로 지급함
- o 포괄공제 : 포괄공제대상가축의 종류마다 정해진 급부한도액의 범위내에서 질병 및 상해의 진료비(초진료는 제외)
- o 개별공제 : 가축 1두마다 정한 급부한도액의 범위내에서 질병 및 상해의 진료비(초진료 제외)
- \*\* 실무상 조합별/지역별 치료비차이는 10%를 한도로 함

#### 마. 공제책임의 분담(법 제121조①, 법 제122조②, 법 제123조①, 법 제124조③, 법 제133조, 법 제134조②, 법 제135조, 법 제136조③)

##### 1) 조합등의 공제사업

- 조합등이 가입자로부터 공제료를 수령시 공제사고가 발생한 경우 공제금을 지불할 의무를 짐

##### 2) 농업공제조합연합회의 보험사업

###### ① 「A」 보험관계

- 조합등의 공제책임의 80%를 보험으로 처리

###### ② 「B」 보험관계

- 공제사업 및 보험사업의 주체가 가축진료소를 설치한 지역은 병상사고



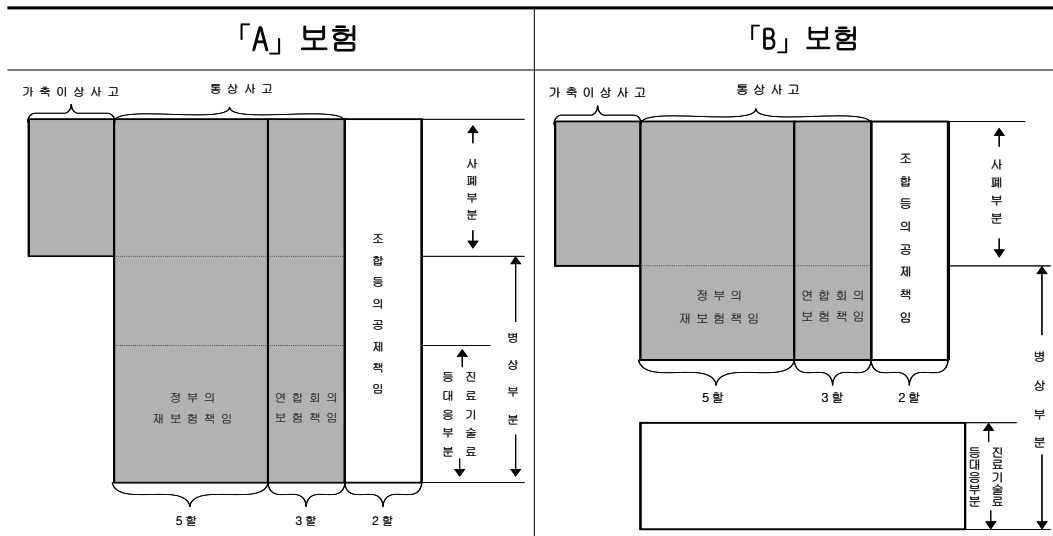
에 의한 손해중 진료기술료등에 대응하는 부분은 당해 조합 또는 연합회에서 보유하고 그 이외의 부분을 80% 보험으로 처리

- ③ 특별한 사유가 있는 경우에는 보험금의 70%를 부담하며 일정조건에 해당하는 경우에는 상당기간 보험금의 90%를 부담할 수 있음

3) 정부의 재보험사업

- 원칙적으로 연합회의 보험책임의 5/8를 재보험으로 처리함
- 전염병 및 수해등으로 손해가 일정조건에 달하는 가축이상고의 경우에는 전액을 재보험으로 정부가 책임을 부담

그림 2. 책임분 도해



비고 : 2단계제의 책임분담

특정조합과 정부의 2단계제를 시행하는 경우 조합등의 보유책임의 상당부분과 연합회의 보유책임의 상당부분을 합한 부분이 특정조합의 보유책임이 되며 잔여분이 정부의 보유책임이 됨

**바. 공제사고(법 제84조①②③, 법 제111의8조. 법 제115조①③⑦, 정령2의7, 규칙 16, 29의5, 47의17)**

1) 공제사고의 범위

- 소(자우를 포함), 말 및 종돈 : 사망(도살을 제외), 폐용, 질병 및 상해
- 소의 태아 및 육돈 : 사망(도살을 제외)

2) 가축이상사고 : 전액을 정부재보험으로 처리

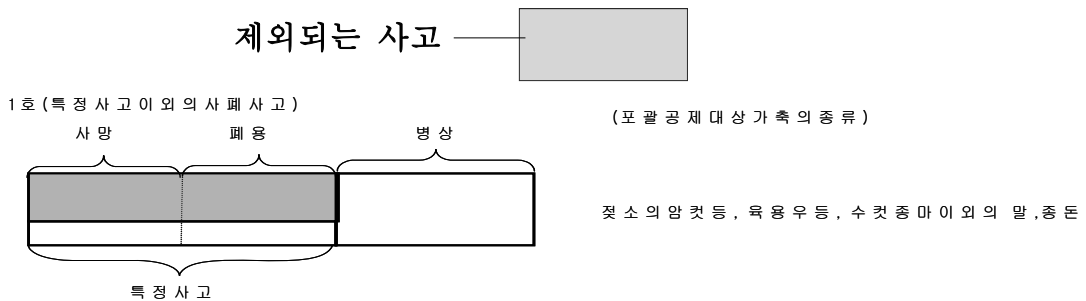
- 牛疫, 牛肺疫, 口蹄疫 또는 流行性感冒(감기)에 의하여 가축전염병예방법에서 정하는 바에 따라 가축의 이동 또는 이출을 금지 또는 제한시키는 경우 사망, 폐용 및 유행성감모에 의한 질병사고
- 激甚災害法 및 天災融資法에 규정한 天災로 지정된 격심재해에 의한 특별피해지역의 사망 및 폐용사고

3) 사고제외

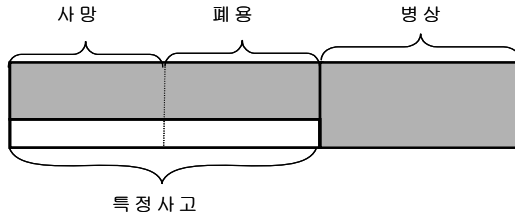
- 포괄공제(육돈의 경우 특정포괄공제)의 가입자가 사고의 일부를 공제사고에서 제외시키는 경우

그림 3. 공제사고의 보상내용 도해

규칙 제29조의 5

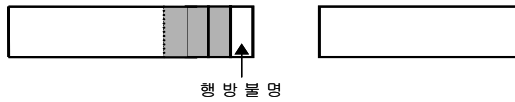


2호 (특정 사고 이외의 사 폐 사고 및 병상 사고의 전부)



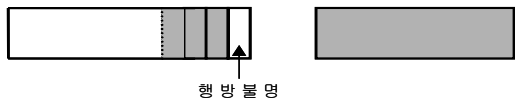
젓소의 암컷 등, 육용우 등, 수컷 종마 이외의 말, 종돈

3호 (행방 불명이외의 폐용 사고)



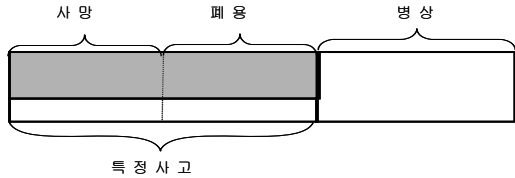
육용우 등

4호 (행방 불명이외의 폐사 사고 및 병상 사고의 전부)



종돈

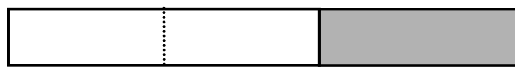
1호 (특정 사고 이외의 사 폐 사고)



(포괄공제대상가축의 종류)

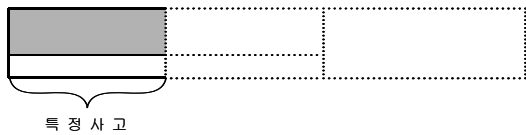
젓소의 암컷 등, 육용우 등, 수컷 종마 이외의 말, 종돈

5호 (병상 사고의 전부)



젓소의 암컷 등, 육용우 등, 수컷 종마 이외의 말, 종돈

규칙 제 47 조의 17  
(특정 사고 이외의 사망 사고)



육돈 (특정 육돈)

주 : 특정사고란 화재, 전염병(법정전염병 및 계출전염병) 및 자연재해에 의한 폐사사고를 말함

**사. 손해방지(법 제94조, 법 제95조, 법 제128조, 법 제132조①, 법 제150의3조, 정령 5)**

- 가입자는 가입가축에 대하여 통상의 관리를 통해 손해방지를 태만히 하지 않아야 할 의무를 짐
- 조합등은 손해방지를 위하여 필요한 지도나 지시를 행하며 손해방지에 필요한 시설을 갖추도록 할 수 있음
- 아래의 질병에 대한 손해방지에 대해서는 국가가 경비의 60%를 부담함

대상질병	대상가축
肝虹症	소
외상성제2황경막염, 위내 금속이물에 의한 병(금속이물성질환)	소
비소프로소마병	소
자궁내막염 및 기타 번식장해의 원인이 되는 생식기질병(번식장해)	젖소 및 육용우 암컷
캐톤증 및 유방염	젖소
골연증	육용우 말

**아. 가축진료소(법 제96의2조, 법 제117조, 법 제126조)**

- 가입가축의 진료와 손해방지를 위하여 조합 및 연합회는 가축진료소의 설치가 가능하며 주로 다음과 같은 업무를 수행
  - o 가입가축의 병상사고에 대하여 진료(현물급부)
  - o 손해방지
  - o 인수검사 및 평가
  - o 가축공제의 보급 및 가입추진
  - o 축산제시책에 대한 협력

### 1.3. 기타사항

#### 가. 공제관련사항(NOSAI 실무자의견)

##### 1) 담보대상가축이 제한적인 이유

- 양계는 03년 기준 약 1억7천만마리가 사육되고 있으나 기업형으로 운영되며 업체별로 위험도차이가 너무 커 우량업체는 공제가입 필요성을 느끼지 않음
  - 불량물건위주의 공제 가입시 운영곤란
- 염소/양은 과거 공제의 대상이었으나 수요가 미미하여 제외함

##### 2) 요율차등화를 통한 리스크관리

- 공제요율은 정부의 전문가가 축종별로 정하며 294개 권역별로 각 농가에 대해 차등화하는 것도 가능함
  - 개별농가로 차등화하더라도 전체요율수준은 일치시켜야 하며 차등화 폭은 상급기관에 반드시 보고하여야 함
  - 차등화폭을 크게 하는 경우 총회의 의결을 거쳐야 함

##### 3) 의무화에 대한 반대의견

- 과거에는 일부 의무화에 대한 반대의견이 있었으나 현재는 거의 제기되지 않음

#### 나. 보험사의 의견

- 공제조합 및 정부에서 가축을 담보하므로 보험회사는 일부 종목에 한해 소액인수(양계장 등)
- 가축이외의 동물은 멍크, 애완동물, 경주마 등을 주로 인수함

## 다. 일본 손해공제제도의 주요 시사점

### 1) 운영적 측면

- 자연재해와 같은 거대위험을 보험이 아닌 공제제도를 이용하여 대처하고 있으며, 정부를 최종 보험자로하여 단계별로 적절한 위험분산 도모하고 있음
- 공제제도는 농·어민 상호간의 상부상조정신에 기초하여 조합을 중심으로 운영되며, 일부 시·정·촌의 최하위 행정조직망도 활용하고 있음
- 법률에 근거한 제도적인 틀 내에서 정부가 최종적인 위험부담주체(보험료의 국고보조, 거대재해에 대한 예산지원 등)로서 기능하기 때문에 담보력이 비교적 취약한 공제조합 및 연합회가 자연재해와 같은 거대위험의 담보능력을 제공하고 있음

### 2) 의무가입제 운영

- 자연재해가 포함되어 있는 가축공제의 특성상 필연적으로 역선택의 문제가 발생하게 되는데 이를 해결하기 위하여 일정규모이상 또는 특정업종에 대하여 의무 보험제도를 운영
- 예를 들면, 어획공제에서 가입단위를 일정구역의 어업권으로 하고, 어업권내의 어민 중 2/3이상이 보험가입에 찬성하면, 그 어업권내에 있는 어민들은 의무적으로 공제에 가입해야 함. 또한 시설물공제에서도 계약자가 보유한 공제목적에 대한 선택부보가 제한되며 전부를 부보토록하고 있음
- 이와 같은 의무보험제도는 법률적인 뒷받침 없이는 불가능한 것으로 우리나라에서 자연재해보험을 도입하는 데 참고해야할 부분이라고 판단됨

### 3) 정부의 역할 측면

- 일본에서는 법률적인 뒷받침 하에 각종 공제제도가 그 역할을 대신함으로써 안정적이고 충분한 복구비지원이 가능
- 이상손해가 발생할 경우 손해액의 상당부분을 정부에서 보전해 주고

있어 제도의 안정적인 운영이 가능

- 유럽이나 미국과 달리 보험회사가 원보험 또는 재보험에 참여치 않고 정부에서 최종적인 위험을 부담하기 때문에 거대재해발생시 국가의 재정부담 증가
- 의무적으로 공제에 가입토록 하는 대신에 정부에서는 공제료의 일정분을 국고로 보조
- 조합운영이 어려운 지역에서는 시·정·촌이 공제조합의 역할을 대신하여 해당지역의 주민들을 위해 공제사업을 자치단체단위로 실시

#### 4) 기금제도

- 농림어업신용기금, 농업공제기금과 같은 각종 기금을 마련하고 정부가 여기에 출자함으로써 이상재해에 대비

#### 5) 재보험자의 역할

- 일본의 공제제도는 위에서 본 바와 같이 공제(조합)→재공제(연합회)→재재공제(정부)의 형태로 위험을 상향 분산시키고 있음. 따라서 위험분산체계가 합리적이라고 볼 수 있겠으나 거대재해발생시 국가의 재정적인 부담으로 이어질 수 있음. 우리나라의 경우, 제도적, 법률적인 뒷받침이 없는 상태에서 일본과 같은 위험분산체계는 현실적으로 불가능함
- 그러나 자연재해는 위험의 특성상 재보험제도를 통한 위험분산이 필수적이므로 보험사가 재보험자로서의 역할수행이 필요
- 또한 일본에서는 각종기금제도를 두어 이상재해의 일부 보전대책으로 활용하고 있으나 우리나라의 경우, 기금을 마련할 수 있는 예산확보가 어려워 이를 대체할 수 있는 재보험사의 역할이 더욱 요구됨

## (붙임 1) 가축공제제도 변천사

년 차	제도변개요	참 고
明治19		과우레 · 마이에토 「농업보험론」 를 기초로 「日本振農策」 간행
24		
33		
38	각부현의 가축공제사업에 대한 조사(제1회)	産牛馬組合法공포, 保險業法공포
39		
44	각부현의 가축공제사업에 대한 조사(제2회)	「가축보험론」(津野慶太郎)간행
大正4		
12	지방축산주임관회의에서 「가축공제사업의 현황과 보급발달을 촉진하기 위한 방법」을 자문	畜産組合法공포 가축보험법제정의 건의, 요청, 진정이 이어짐
14	각부현의 가축공제사업에 대한 조사(제3회)	
15	상공성 손해보험제도조사위원회 설립 농업관계보험제도에 대하여 자문	
昭和2	상기위원회 가축보험 심의개시	
3	상기위원회가축보험에 관한 답신	
4	家畜保險法(3월 법률제19호)공포 家畜再保險特別會計法(3월 법률제11호)공포	축산국 가축보험과 설치
5	秋田縣山本郡 가축보험조합 최초 설립인가지령	
6	고등소학교독본농촌용제3학년(上)	
8	「가축보험」 개제	
9		農業動産信用法 公布
	家畜保險組合衛生施設助成規則公布(病傷진료, 예방에 필요한 조합의 비용조성)	
11	家畜保險小團體施設省令公布(가입단체에 대한 장려금 지급)	漁船保險法 公布



년 차	제도	참 고
昭和41	(4) 책임보유의 합리화(異常事故의 전액 재보험) (5) 가축공제손해방지사업 강화 (6) 病傷給付方式의 합리화 (7)기타 공제료표준율의 개정기간 단축, 손해평가회 심사의무 폐지, 생산공제 폐지, 산양면양 제외, 재보험료 분납, 주소이전자 공제관계 특례	
42	개정제도 4월부터 실시	
45	가축공제손해방지사업 강화(젓소의 유방염, 육용우의 번식장해 추	
46	가) 농업재해보상법 농업공제기금법의 일부개정(5월법률 제79호)	농업공제단체 조직의 정비, 농작물공제의 합리화, 양잠공제의 충실, 농업공제기금의 의무범위 확대
	(1) 소, 말의 공제료 국고부담비율 개선. 새로운 종돈 공제료 국고부담 실시 (2) 병상진료비 일부(초진료) 농	급 농업공제조합연합회 업무위탁 가축전염병예방법의 일부개정
47	가부담제 도입	소의 이상산 발생
	개정제도 4월 실시	
48	가축사고대책부현 지정	
	가축 손해방지사업 강화(육용우의 요석증 추가) 국고부담대상공제금액의 한도액	
49	두수구분 철폐	
	가축진료소정비강화사업 개시	
50	(일반·기간 각각 5개년계획)	
	가축공제 공제부금할인의 지정공제금액(병상급부대상공제금액 한도)의 개정	
51	사고제외 범위 확대	농작물공제의 충실 합리화, 양잠
	농업재해보상법 농업공제기금법 일부개정(5월법률 제30호)	공제 충실, 과수공제 합리화, 농업공제기금업무 범위 확대등

년 차	제도	참 고
平成5	농업공제지역대응강화종합대책 고 피해율지역대책사업의 일반형의 내 용 확충 (농가조사의 혈액검사등 추가) 가축공제손해인정준칙 일부개정 (잔존물 기준액 설정) 폐사사고저감체제정비 긴급대책사 업(지정조성사업, 5~7년도)	농업재해보상법 일부개정(5월법 률 제35호). 생산조직 단위 공제관 계 도입, 농작물공제, 과수공제, 전 작물공제 원예시설공제 책임분담 개선, 공제부금 국고부담방식 합리 화.
6		WTO협정채택(4월)
7	농업재해보상법시행규칙 일부개정 (육돈 인수방식을 출생일이 동일 한 사양군인수방식에서 이유일이 동일한 사양군인수방식으로 변경)	신식량법성립(12월) WTO설립(1월) 신식량법시행(11월)
8	폐사사고감축체제응급대책사업 일 년간 연장	
9		가축전염병예방법 일부개정(가축 전염병 범위 합리화, 국내방역체제 정비, 수입검역 합리화)
10	가축공제시스템실험실시	농정개혁대강 책정(12월)
11	가축공제시스템本格실시 농업재해보상법 및 농림어업신용 기금법일부개정(6월 법률제69호) (1) 새로운사고제외방식 도입 (2) 육돈공제 인수방식 개선 및 년간 일괄인수방식 시험적 도입 (3) 책임분담의 재검토 (4) 농업공제사업 이단계제 도입	신농업기본법성립(7월)
12	개정제도 4월부터 실시 가축군질병정보분석 관리사업개시 돼지콜레라, 아프리카돼지콜레라 를 가축이상사고로 추가	口蹄疫 공기현 및 북해도에서 발 생(3월 및 5월) 식료·농업·농촌기본계획 각의 결정(3월) 유주산분화(3월) 삼택도웅산 분화(8월)

년 차	제도	참 고
平成12		가축전염병예방법 일부개정(국내 방역체제 정비, 수입검역 강화 등)
13		소의 해면상뇌증(BSE)이 천엽현에서 발생 (9월)
14	전달성해면상뇌증(BSE) 폐용사고(3호) 추가 (1월고시 제24호) 가축진료화상전송시스템지원사업 개시	전 축장 BSE 전두검사개시(10월) 「식」 과 「농」 재생 플랜책정(4월)
15	농업재해보상법 일부개정(6월법률 제91호) (1) 젓소의 새끼 및 태아를 공제 목적 추가 (2) 폐사공제금지급한도 설정 (3) 기타 육우의 태아가액 설정방법 개선, 다중포괄공제 공제요율 계산방법 개선, 공제요율표준을 산정방법 개선	소의 개체식별 정보관리 및 전달에 관한 특별조치법공포(6월 법률 제72호) 소비·안전국발족(식약청폐지, 7월) 내각부식품안전위원회창설(7월)
16	고도가축진료체제정비사업 개시 ①가축군진병정보분석 관리시스템 보급정착 ②가축진료정보전송시스템 개정제도 4월부터 실시	
17	고도가축질료체제정비사업 확충 (사고발생요인분석·개선지도)	고병원성가금인플루엔자가 산구현, 대분현 및 동경도에서 발생(1월부터 3월) 식료·농업·농촌기본계획각의결정(3월)

## (붙임 2) 가축공제 실적현황

## 1. 가입현황

## (1) 가입두수

일반기간·단기·추가

(단위 : 천두)

연도	유용우	육용우	말	대가축계	종돈	육돈
1985	1,621	1,466	33	3,121	271	1,379
1986	1,606	1,607 (531)	33	3,246	258	1,533
1987	1,595	1,678 (581)	38	3,311	259	1,692
1988	1,623	1,705 (611)	40	3,368	250	1,893
1989	1,680	1,762 (654)	41	3,483	242	2,196
1990	1,712	1,823 (688)	43	3,578	234	2,369
1991	1,744	1,895 (724)	46	3,685	228	2,588
1992	1,773	1,921 (742)	48	3,741	232	2,830
1993	1,740	1,906 (720)	49	3,695	222	3,004
1994	1,689	1,855 (681)	49	3,592	195	2,691
1995	1,683	1,808 (659)	47	3,538	169	1,307
1996	1,680	1,743 (650)	45	3,468	156	1,092
1997	1,666	1,759 (642)	45	3,470	156	1,132
1998	1,632	1,754 (637)	42	3,428	151	1,163
1999	1,589	1,740 (635)	41	3,370	146	1,242
2000	1,567	1,748 (631)	40	3,355	154	1,417
2001	1,553	1,743 (626)	38	3,333	164	1,451
2002	1,595	1,779 (638)	37	3,411	181	1,599
2003	1,584	1,775 (631)	35	3,391	185	1,704
2004	1,535 (661)	1,819 (624)	33	3,387	185	1,702

## 일반기간

(단위 : 천두)

연도	유용우등	육용우등	말	대가축계	종돈	육돈
1985	1,493	1,314	28	2,835	248	1,308
1986	1,487	1,478 (513)	28	2,993	239	1,459
1987	1,389	1,517 (544)	21	2,927	230	1,647
1988	1,450	1,551 (578)	29	3,030	233	1,831
1989	1,526	1,610 (620)	32	3,168	226	2,095
1990	1,549	1,671 (650)	34	3,254	218	2,296
1991	1,575	1,727 (684)	37	3,339	214	2,502
1992	1,544	1,782 (710)	38	3,364	218	2,754
1993	1,607	1,789 (694)	40	3,436	210	2,933
1994	1,559	1,731 (656)	39	3,330	184	2,623
1995	1,526	1,684 (635)	38	3,248	160	1,284
1996	1,528	1,640 (625)	37	3,205	147	1,050
1997	1,511	1,636 (612)	36	3,183	148	1,068
1998	1,485	1,665 (617)	34	3,183	145	1,144
1999	1,452	1,649 (612)	32	3,133	141	1,181
2000	1,425	1,653 (610)	32	3,110	142	1,252
2001	1,412	1,628 (595)	30	3,071	155	1,355
2002	1,447	1,671 (612)	29	3,147	163	1,406
2003	1,433	1,687 (614)	28	3,148	172	1,554
2004	1,468 (654)	1,729 (607)	26	3,223	178	1,588

주 1) ( )는 유용우등 및 육용우등의 태아수입

## (2) 가입율

(단위 : %)

연도	유용우	육용우	말	중돈	육돈
1985	88.7	62.2	81.1	20.6	13.1
1986	90.7	60.6	82.8	19.7	14.1
1987	86.1	62.1	64.5	18.7	15.3
1988	89.2	63.4	85.2	19.2	16.6
1989	92.7	64.5	89.9	19.1	19.0
1990	93.6	64.5	90.6	19.6	21.7
1991	94.6	64.4	93.1	20.2	24.4
1992	93.3	65.1	95.7	20.9	27.3
1993	99.5	65.0	99.7	20.9	29.3
1994	99.9	63.0	100.0	19.0	26.2
1995	99.0	62.7	99.4	17.0	13.8
1996	100.0	62.2	98.8	15.8	11.4
1997	100.0	62.3	97.1	15.7	11.4
1998	100.0	63.7	93.9	15.6	12.2
1999	100.0	63.4	89.6	15.2	12.6
2000	100.0	64.1	89.5	15.4	14.4
2001	100.0	62.3	88.3	16.9	14.8
2002	100.0	64.6	85.4	17.6	15.2
2003	100.0	65.6	83.0	18.7	16.8
2004	87.7	68.7	67.1	23.8	22.0

주 1. 가입율= 가입두수/유자격두수 × 100

2. 2004년도에 유자격두수는 연합회에서 조사한 것임

## (3) 공제가액 및 공제금액(1두당)

(단위 : 천엔)

종류 연도	유용우			육용우			말			종돈			육돈		
	공제 가액	공제 금액	부보 비율	공제 가액	공제 금액	부보 비율	공제 가액	공제 금액	부보 비율	공제 가액	공제 금액	부보 비율	공제 가액	공제 금액	부보 비율
1985	402.9	181.0	44.9	393.5	211.1	53.6	2,077.2	957.0	46.1	100.2	55.2	55.1	20.7	15.2	73.4
1986	404.4	183.6	45.4	376.9	194.9	51.7	2,064.6	956.6	46.3	99.4	55.3	55.6	20.9	15.3	73.2
1987	409.1	188.3	46.0	385.3	200.4	52.0	2,074.8	995.1	48.0	99.5	55.3	55.6	21.0	15.6	74.3
1988	416.2	192.1	46.2	396.5	205.5	51.8	2,316.0	1,072.1	46.3	100.1	55.3	55.2	21.2	15.8	74.5
1989	431.3	197.7	45.8	406.0	210.5	51.8	2,340.3	1,094.7	46.8	99.8	55.2	55.3	21.4	16.1	75.2
1990	437.3	203.4	46.5	412.6	214.9	52.1	2,397.1	1,150.7	48.0	95.9	55.2	57.6	21.4	16.1	75.2
1991	428.3	208.8	48.8	409.3	216.2	52.8	2,496.0	1,198.4	48.0	94.5	54.9	58.1	21.1	15.8	74.9
1992	407.0	209.5	51.5	403.3	214.8	53.3	2,466.8	1,195.9	48.5	93.5	54.7	58.5	21.1	15.8	74.9
1993	358.4	208.4	58.1	388.6	209.5	53.9	2,395.5	1,158.9	48.4	92.2	54.7	59.3	21.1	15.7	74.4
1994	337.7	205.2	60.8	370.8	205.6	55.4	2,311.7	1,101.9	47.7	88.6	53.0	59.8	21.0	15.4	73.3
1995	333.3	203.0	60.9	367.0	202.5	55.2	2,265.7	1,081.6	47.7	87.0	52.4	60.2	19.3	13.9	72.0
1996	342.6	202.1	59.0	366.5	200.3	54.7	2,216.2	1,060.8	47.9	86.8	52.4	60.4	19.1	13.8	72.3
1997	342.1	201.7	59.0	365.2	194.9	53.4	2,255.5	1,077.7	47.8	86.5	51.9	60.0	19.4	13.5	69.9
1998	337.1	200.7	59.5	364.7	191.2	52.4	2,336.6	1,111.7	47.6	86.5	51.7	59.8	19.4	13.6	70.1
1999	336.3	202.8	60.3	364.6	189.5	52.0	2,395.5	1,143.9	47.8	86.3	51.9	60.1	19.6	13.7	69.9
2000	344.0	204.7	59.5	366.3	188.9	51.6	2,434.4	1,160.8	47.7	86.8	52.4	60.4	11.9	9.2	77.3
2001	343.6	205.9	59.9	371.0	189.4	51.1	2,423.2	1,161.2	47.9	86.5	52.5	60.7	11.9	9.2	77.3
2002	352.2	203.8	57.9	373.1	187.6	50.3	2,326.6	1,111.1	47.8	84.7	52.0	61.4	12.9	10.1	78.3
2003	360.0	205.7	57.1	373.3	186.1	49.9	2,137.0	1,053.7	49.3	85.3	52.0	61.0	13.6	10.5	77.2
2004	360.9	203.7	56.4	373.2	182.8	49.0	2,124.9	1,046.1	49.2	85.4	51.9	60.8	12.0	9.3	77.5

## 2. 사고현황(유용우등은 61년부터 태아 및 송아지가 포함됨)

### (1) 폐사두수

(단위 : 두)

연도	유용우	육용우	말	종돈	육돈
1984	91,969	45,517	1,311	33,708	72,694
1985	94,437	44,280	1,220	35,696	8,985
1986	92,427	49,973	1,047	32,229	95,699
1987	92,865	61,895	1,021	31,641	109,498
1988	95,162	64,642	1,042	30,900	125,574
1989	102,668	97,770	1,151	30,821	157,144
1990	119,857	74,902	1,160	30,796	181,101
1991	123,613	77,956	1,250	27,749	190,160
1992	124,660	78,302	1,517	26,485	203,864
1993	121,322	81,558	1,600	27,038	222,341
1994	122,164	79,445	1,589	25,281	206,635
1995	113,809	75,567	1,528	21,799	104,405
1996	114,738	70,028	1,515	18,411	86,341
1997	113,943	70,859	1,599	17,770	88,548
1998	120,149	76,227	1,420	18,048	96,795
1999	119,650	73,660	1,280	16,970	107,683
2000	116,175	69,904	1,238	16,336	150,309
2001	110,274	69,382	1,333	15,774	187,471
2002	121,537	69,129	1,311	13,708	195,910
2003	115,230	64,432	1,318	12,575	211,928



## (2) 병상사고건수

(단위 : 건)

연도	유용우	육용우	말	종돈
1984	1,419,325	743,111	26,914	106,648
1985	1,453,161	762,212	26,747	102,085
1986	1,415,730	823,198	25,701	93,573
1987	1,402,235	970,774	26,844	88,649
1988	1,441,388	1,034,138	27,446	84,752
1989	1,489,312	1,106,926	28,718	77,690
1990	1,500,628	1,139,846	29,530	70,806
1991	1,494,469	1,187,436	31,093	63,290
1992	1,503,498	1,180,534	33,007	60,455
1993	1,474,054	1,165,183	31,955	57,421
1994	1,428,304	1,099,753	31,374	54,751
1995	1,431,038	1,062,466	32,027	48,274
1996	1,408,021	1,055,018	31,117	42,364
1997	1,379,620	1,058,293	30,154	41,345
1998	1,413,417	1,090,013	29,652	41,754
1999	1,352,394	1,065,808	25,931	36,711
2000	1,365,891	1,045,362	28,237	36,425
2001	1,297,072	1,038,555	25,577	36,987
2002	1,329,505	1,051,635	24,329	33,887
2003	1,355,080	1,057,499	22,714	31,805

## (3) 사폐사고 공제금

(단위 : 천엔)

연도	유용우	육용우	말	종돈	육돈
1984	13,151,145 (143.0)	7,405,526 (162.7)	1,011,948 (771.9)	1,588,105 (47.1)	1,084,718 (14.9)
1985	13,602,565 (144.0)	7,130,967 (161.0)	949,971 (778.7)	1,747,936 (49.0)	1,372,392 (15.3)
1986	13,549,954 (146.6)	7,222,767 (144.5)	862,604 (838.9)	1,589,795 (49.3)	1,494,192 (15.6)
1987	14,331,253 (154.3)	8,261,362 (133.5)	942,760 (923.4)	1,570,508 (49.6)	1,746,056 (15.9)
1988	15,059,079 (158.2)	8,804,436 (136.2)	929,964 (892.5)	1,527,208 (49.4)	2,020,990 (16.1)
1989	16,784,959 (163.5)	9,386,727 (138.5)	1,085,186 (942.8)	1,534,750 (49.8)	2,565,548 (16.3)
1990	21,811,893 (182.0)	10,691,461 (142.7)	1,151,170 (992.4)	1,543,413 (50.1)	2,952,169 (16.3)
1991	23,259,744 (188.2)	11,222,082 (144.0)	1,250,518 (1,000.4)	1,373,940 (49.5)	3,015,445 (15.9)
1992	24,318,299 (195.1)	11,249,364 (143.7)	1,557,117 (1,026.4)	1,298,898 (49.0)	3,222,905 (15.8)
1993	22,586,948 (186.2)	11,468,743 (140.6)	1,391,412 (869.6)	1,356,310 (50.2)	3,482,092 (15.7)
1994	22,258,278 (182.2)	10,917,09 (137.4)	1,360,134 (856.0)	1,250,087 (49.4)	3,182,443 (15.4)
1995	20,537,270 (180.5)	9,756,069 (129.1)	1,269,884 (831.1)	1,036,381 (47.5)	1,452,879 (13.9)
1996	20,588,094 (179.4)	8,776,447 (125.3)	1,190,696 (785.9)	854,287 (46.4)	1,200,757 (13.9)
1997	19,810,065 (173.9)	8,618,524 (121.6)	1,348,978 (843.6)	820,556 (46.2)	1,198,055 (13.5)
1998	20,806,813 (173.2)	8,881,352 (116.5)	1,164,981 (820.4)	839,843 (46.5)	1,306,302 (13.5)
1999	21,280,177 (177.9)	8,567,940 (116.3)	1,056,359 (825.3)	784,369 (46.2)	1,456,241 (13.5)
2000	20,985,329 (180.6)	8,066,453 (115.4)	1,047,793 (846.4)	770,69 (47.2)	1,450,239 (9.6)
2001	20,468,303 (185.6)	8,222,123 (118.5)	1,167,188 (875.6)	738,027 (46.8)	1,697,946 (9.1)
2002	22,217,648 (182.8)	8,082,444 (116.9)	1,166,109 (889.5)	654,167 (47.7)	1,886,434 (9.6)
2003	21,165,254 (183.7)	7,499,012 (116.4)	1,079,132 (818.8)	619,271 (49.2)	2,097,634 (9.9)

주 : ( )안은 1두당 공제금액임

## (4) 병상사고 공제금

(단위 : 천엔)

연도	유용우	육용우	말	중돈
1984	14,712,711 (10.4)	5,073,689 (6.8)	255,377 (9.5)	537,277 (5.0)
1985	15,418,398 (10.6)	5,263,225 (6.9)	254,868 (9.5)	532,784 (5.2)
1986	15,294,745 (10.8)	5,689,152 (6.9)	254,924 (9.9)	492,882 (5.3)
1987	15,902,098 (11.3)	6,868,436 (7.1)	272,799 (10.2)	488,542 (5.5)
1988	16,431,427 (11.4)	7,333,479 (7.1)	282,396 (10.3)	459,494 (5.4)
1989	17,525,088 (11.8)	7,945,840 (7.2)	301,801 (10.5)	421,888 (5.4)
1990	18,551,876 (12.4)	8,671,336 (7.6)	336,559 (11.4)	397,429 (5.6)
1991	18,674,013 (12.5)	8,976,162 (7.6)	359,509 (11.6)	363,231 (5.7)
1992	19,120,99 (12.7)	8,982,26 (7.6)	393,021 (11.9)	340,210 (5.6)
1993	20,054,358 (13.6)	9,498,887 (8.2)	403,212 (12.6)	339,257 (5.9)
1994	19,564,793 (13.7)	9,031,034 (8.2)	409,065 (13.0)	318,027 (5.8)
1995	19,734,649 (13.8)	8,767,288 (8.3)	409,775 (12.8)	278,243 (5.8)
1996	20,166,279 (14.3)	9,005,141 (8.5)	414,212 (13.3)	255,553 (6.0)
1997	19,583,512 (14.2)	9,075,131 (8.6)	414,859 (13.8)	245,854 (5.9)
1998	19,727,993 (14.0)	9,307,353 (8.5)	405,754 (13.7)	246,956 (5.9)
1999	19,819,079 (14.7)	9,492,90 (8.9)	406,350 (15.7)	233,511 (6.4)
2000	19,895,439 (14.6)	9,314,569 (8.9)	421,771 (14.9)	230,166 (6.3)
2001	18,993,829 (14.6)	9,191,070 (8.8)	381,133 (14.9)	238,839 (6.5)
2002	19,640,763 (14.8)	9,406,300 (8.9)	349,534 (14.4)	226,757 (6.7)
2003	20,114,747 (14.8)	9,481,723 (9.0)	336,296 (14.8)	221,439 (7.0)

주 : ( )안은 1건당 공제금액임

## (5) 폐사고 다발질병

(단위 : 두)

유 용 우	병명 연도	심부전등	탈관절	관절염	다우나 증후군	급성 유방염	제4위우 방변위	총사고 두수
	2001	13,268	6,542	5,449	5,929	5,176	4,815	110,274
2002	18,806	6,355	5,823	5,975	5,769	4,925	121,537	
2003	14,217	8,163	6,552	5,842	5,718	4,827	115,230	
육 용 우	병명 연도	태아이상	심부전등	급성 기장증	폐렴 (세균성)	장염 (감염증)	폐렴 (기타)	총사고 두수
	2001	9,793	5,962	7,066	5,781	4,823	3,670	69,382
2002	10,277	6,271	6,417	5,581	5,267	3,486	69,129	
2003	9,363	5,973	5,724	5,191	4,792	3,436	64,432	
중 축	병명 연도	심부전등	폐렴 (세균성)	자궁탈	심부전 (양심성)	요위	산욕열	총사고 두수
	2001	2,213	2,559	990	1,101	1,561	642	15,774
2002	2,372	1,892	966	891	1,228	719	13,708	
2003	2,406	1,436	1,009	866	788	788	12,575	

주 : 병명은 2003년도에 많이 발생한 순서로 6위까지 것들임

## (6) 병상사고

(단위 : 건)

유 용 우	병명 연도	급성 유방염	황체유전	급성 유방염	나포이종	부열	난나정지	총사고 건수
	2001	127,504	92,632	44,453	67,031	56,952	61,595	1,297,072
2002	132,567	90,224	53,217	66,202	58,627	58,722	1,329,505	
2003	143,476	92,526	65,338	64,550	59,088	57,316	1,355,080	
육 용 우	병명 연도	장염 (감염성)	기관지염	폐렴 (세균성)	난체정지	위장염	폐렴 (기타)	총사고 건수
	2001	181,955	124,038	75,536	63,901	58,282	52,015	1,038,555
2002	147,684	69,520	46,315	62,448	29,202	34,019	1,051,635	
2003	200,805	123,479	75,646	63,841	61,730	46,889	1,057,499	
중	병명 연도	산욕열	폐렴 (세균성)	난나정지	관절염 (감염성)	폐렴	심부전등	총사고 건수
	2001	4,882	6,309	3,241	2,589	2,641	1,749	36,987
2002	4,807	4,903	2,676	2,152	2,764	1,848	33,887	
2003	4,564	4,085	2,898	2,118	2,108	1,840	31,805	

주 : 병명은 2003년도에 많이 발생한 순서로 6위까지 것들임

### 3. 금액피해율

#### (1) 폐사사고 금액 피해율

(단위 : %)

종류 연도	유용우	육용우	말	종돈	육돈	
					군단위	농가단위
1984	4.87	2.43	3.27	11.00	6.74	
1985	4.90	2.37	3.14	11.87	6.89	
1986	4.84	2.32	2.94	11.26	6.92	
1987	5.09	2.42	3.18	11.48	6.87	
1988	5.18	2.44	2.86	11.28	7.07	
1989	5.48	2.46	3.00	11.61	7.75	
1990	6.72	2.62	2.84	12.04	7.95	
1991	6.84	2.61	2.74	11.22	7.70	
1992	6.93	2.56	3.17	10.66	7.47	
1993	6.57	2.63	2.79	11.28	7.58	
1994	6.77	2.62	2.84	11.99	7.31	
1995	6.43	2.46	2.78	11.46	6.91	
1996	6.48	2.32	2.74	10.45	7.84	
1997	6.33	2.33	3.06	10.31	7.95	
1998	6.77	2.44	2.72	10.75	8.35	
1999	7.02	2.40	2.49	10.40	8.87	
2000	7.03	2.27	2.49	9.95	10.61	17.48
2001	6.91	2.32	2.83	9.17	11.47	18.15
2002	7.38	2.28	2.99	7.35	11.34	14.84
2003	7.01	2.13	3.05	6.82	10.95	15.77

## (2) 병상사고금액 피해율

(단위 : %)

연도	유용우	육용우	말	종축
1984	5.46	1.69	2.08	4.10
1985	5.56	1.77	2.14	3.95
1986	5.47	1.85	2.20	3.82
1987	5.66	2.03	2.37	3.88
1988	5.67	2.05	2.36	3.66
1989	5.73	2.11	2.33	3.44
1990	5.73	2.15	2.39	3.33
1991	5.51	2.11	2.38	3.20
1992	5.45	2.06	2.46	3.02
1993	5.84	2.20	2.47	3.08
1994	5.96	2.19	2.54	3.33
1995	6.20	2.23	2.63	3.33
1996	6.36	2.40	2.79	3.35
1997	6.26	2.47	2.82	3.30
1998	6.43	2.58	2.92	3.37
1999	6.55	2.68	3.03	3.35
2000	6.67	2.64	3.23	3.14
2001	6.43	2.67	3.04	3.35
2002	6.55	2.74	2.93	3.18
2003	6.69	2.80	3.02	3.39

## 4. 특별회계

家畜勘定 收支

(단위 : 백만엔)

연도	수입 (A)	지출 (B)	차이	
			(A) - (B)	누계
1951	1,308	1,586	△ 278	△ 489
1952	1,580	1,838	△ 258	△ 747
1953	1,750	1,597	153	△ 594
1954	2,157	2,304	△ 146	△ 740
1955	2,240	2,461	△ 220	△ 960
1956	2,316	2,473	△ 156	△ 1,117
1957	2,359	2,536	△ 176	△ 1,294
1958	2,526	2,553	△ 26	△ 1,321
1959	2,718	2,816	△ 98	△ 1,419
1960	3,057	2,948	108	△ 1,311
1961	2,755	2,525	230	△ 1,081
1962	2,681	2,708	△ 27	△ 1,108
1963	3,320	3,553	△ 232	△ 1,340
1964	3,647	3,550	96	△ 1,244
1965	3,455	3,270	184	△ 1,060
1966	3,537	3,384	152	△ 907
1967	3,397	3,267	130	△ 777
1968	4,249	4,035	214	△ 562
1969	6,502	6,229	273	△ 288
1970	7,411	7,182	229	△ 59
1971	7,370	7,315	54	△ 5
1972	8,881	8,052	829	823
1973	10,283	9,325	958	1,782
1974	11,144	12,132	△ 988	794
1975	14,022	14,371	△ 349	444
1976	17,417	16,960	457	902
1977	20,030	19,558	472	1,374
1978	22,487	22,024	462	1,836
1979	25,833	24,858	974	2,811

연도	수입 (A)	지출 (B)	차이	
			(A) - (B)	누계
1980	28,753	27,391	1,362	4,174
1981	31,570	30,685	884	5,058
1982	33,697	30,862	2,835	7,894
1983	35,050	33,296	1,753	9,648
1984	36,022	34,074	1,947	11,595
1985	36,822	36,483	338	11,934
1986	39,980	37,236	2,743	14,678
1987	41,429	39,609	1,820	16,499
1988	42,532	40,408	2,124	18,623
1989	42,281	43,414	△ 1,132	17,491
1990	44,895	49,248	△ 4,352	13,138
1991	45,921	50,813	△ 4,892	8,245
1992	51,009	54,945	△ 3,935	4,309
1993	51,624	53,066	△ 1,441	2,868
1994	52,148	51,770	378	3,246
1995	55,947	50,229	5,718	8,964
1996	55,711	48,759	6,952	15,917
1997	52,277	45,901	6,375	22,292
1998	48,360	45,965	2,395	24,688
1999	47,995	45,960	2,035	26,724
2000	45,833	44,415	1,417	28,141
2001	44,095	42,743	1,352	29,494
2002	44,060	43,729	331	29,825
2003	43,789	43,532	257	30,082
2004	44,111	43,599	512	30,594

주 1. 단위미만은 절사하여 숫자가 정확히 맞지 않을 수 있음  
 2. 2004년도 자료는 추산한 금액임



## 5. 특정손해방지 사업실적

(단위 : 천두)

연도	유 우							육용우						말 골연증
	번식 장해	케톤 증	유방 염	성질 환 금속 이물	간 질 증	피로 프라 즈마 병	계	번식 장해	요석 증	성질환 금속이 물	간 질 증	피로 프라 즈마 병	계	
1979	264	263	413	266	362	41	1,609	77	104	204	294	17	696	4
1980	276	284	471	260	341	40	1,672	93	107	179	296	27	702	3
1981	278	314	462	287	327	40	1,708	98	114	183	287	18	700	3
1982	283	319	461	302	326	40	1,731	94	123	208	318	17	760	3
1983	285	308	453	318	313	39	1,716	91	120	207	300	17	736	2
1984	238	248	376	276	260	33	1,432	85	116	228	314	17	760	5
1985	210	202	341	242	216	25	1,235	85	110	210	284	16	700	5
1986	220	200	345	256	215	28	1,263	81	116	204	293	16	710	5
1987	224	197	317	239	210	29	1,217	78	123	198	287	16	702	5
1988	220	200	314	242	204	30	1,210	72	114	189	264	15	656	5
1989	223	209	306	244	192	28	1,202	73	118	187	260	15	653	5
1990	224	206	314	231	187	25	1,187	76	108	194	275	15	668	5
1991	232	204	325	229	175	23	1,188	79	112	189	267	14	661	5
1992	253	204	333	240	167	20	1,217	83	116	192	266	15	673	5
1993	257	214	343	246	169	22	1,251	89	123	203	257	15	687	5
1994	270	216	359	259	164	21	1,290	91	119	206	247	16	679	6
1995	269	211	350	258	159	20	1,267	94	128	211	245	15	693	7
1996	279	213	347	267	132	20	1,258	96	122	205	240	15	678	7
1997	278	202	338	272	115	15	1,220	96	107	192	217	13	626	3
1998	281	205	339	268	109	14	1,216	99	105	191	203	13	610	2
1999	255	157	253	171	90	12	940	96	95	133	128	8	461	1
2000	257	143	219	237	75	9	941	92	86	157	144	11	490	1
2001	269	130	208	151	54	3	823	86	91	123	110	8	418	1
2002	303	107	184	139	52	2	787	81	87	112	101	6	387	0
2003	306	115	171	128	53	7	780	85	79	112	100	7	383	0
2004	322	119	174	130	53	7	806	91	87	113	103	7	402	0

주 1. 가축공제손해방지사업교부금요강에 기초한 실적보고임

2. 끝자리수가 합계와 일치하지 않음

## 6. 가축진료소 설치상황

### (1) 추 이

연도 항목	설 치 수 (소)	진료소 수의사수 (인)	1개소당 수의사수 (인)
1985	546	1,901	3.5
1986	534	1,905	3.6
1987	493	1,907	3.9
1988	482	1,910	4.0
1989	460	1,878	4.1
1990	452	1,826	4.0
1991	450	1,839	4.1
1992	443	1,880	4.2
1993	430	1,894	4.4
1994	408	1,914	4.7
1995	396	1,921	4.9
1996	394	1,887	4.8
1997	381	1,843	4.8
1998	362	1,798	5.0
1999	340	1,828	5.4
2000	330	1,686	5.1
2001	324	1,662	5.1
2002	313	1,644	5.3
2003	307	1,640	5.3
2004	300	1,659	5.5

주 : 각년도 4월 1일 현재

### (2) 설치주체별 상황 (2004년 4월 1일 현재)

설치주체	설 치 수(소)	진료소 수의사수(인)
조 합	163	1,046
시 정 촌	14	29
연 합 회	123	584
계	300	1,659

## [참 고]

가축사육 개황 (2003년 2월 1일 현재)

연도 축종	사육호수	사육두수	經産牛중 搾乳牛의 比率	1호당 사육두수	전년대비	
					사육호수	사육두수
	호	천두	%	두	%	%
유용우	29,800	1,719	86.1	57.7	96.1	99.6
육용우	98,100	2,805	-	28.6	94.1	98.8
말	3,980	27 (15)	-	6.8	82.1	97.9
돈	9,430	9,725	-	1,031.3	94.3	101.2

- 주 1. 통계정보부 「축산통계」 인용. 말에 대해서는 1997년2월1일 현재기준이며 전년비는 1995~1996년까지 조사가 이뤄지지 않아 1994년2월 1일 기준과 비교함  
 2. 말의 ( )안은 일본경종마협회 「경종마생산통계」(1997년)에 의함

## 2. 대만의 가축공제제도

### 2.1. 대만 가축보험의 역사

- 대만의 가축보험은 1963년에 도입되어 이미 40여년의 역사를 축적하고 있다. 대만성정부가 1963년 1월 15일자로 「대만성 각급 농회 가축보험규칙」을 공포 시행함에 따라 각급 농회는 이 규칙의 규정에 의거 가축보험업무 수행을 시작하였다.
- 대만정부는 1973년 9월 「농업발전조례(Agricultural Development Statutes)」를 제정 공포하였고, 이어 경제부가 「농업발전조례」의 규정에 의거하여 1976년 6월에 「가축보험규정(Livestock Insurance Regulation)」을 제정 공포하였는데, 이로써 가축보험업무 수행의 법률적 근거가 마련되었다. 그 이후 이 규칙은 여러 차례 수정을 거쳤다(1980년 8월, 1983년 11월, 1985년 1월 및 1989년 3월에 각각 수정됨).
- 대만성정부는 가축보험 업무를 수행하기 위하여 「가축보험규정」에 의거 1979년에 「가축보험규정 대만성시행세칙」을 제정 공포(1993년 1월에 수정)하였는데, 현행 가축보험 업무는 대부분 이 시행세칙의 규정에 따라 수행되고 있다.
- 이 사업은 가축 질병 방지를 강화하고, 가축 증산을 통해 양축농가의 소득을 보장함으로써 농촌경제의 개선에 목적을 두고 있다. 즉 대만의 가축보험은 정책성 농업보험으로서 양축농가의 생활 안정과 축산업 발전의 촉진이라는 주요 기능이 부여되어 있다.
- 2000년 1월 26일 「농업발전조례」가 수정 공포됨에 따라 「가축보험규정」

도 수정이 불가피하였다. 뿐만 아니라 정책적 필요에 의해서도 「가축보험규정」은 부분적으로 실질적인 내용 수정이 요구되었다.

## 2.2. 농작물보험과의 관계

- 대만은 일찍부터 농작물보험제도 도입을 검토해 왔으나 아직 실행하지 못하고 있다. 현재 농업재해 손실에 대한 정부대책은 「농업자연재해구조법(農業天然災害救助辦法)」에 의거한 현금보조와 저리융자 등이 있다.
- 최근 대만의 WTO 가입과 더불어 정부, 학계 등 전문가들은 영농의 안정적인 유지를 위하여 농작물보험 도입을 적극 검토해야한다는 건의를 하고 있는 실정이다.

## 2.3. 정부의 지원 범위

- 가축보험 업무를 농민단체에 위탁 수행함에 있어서 정부 또한 감독과 지도는 물론 지원도 병행하고 있다. 대만 정부는 가축보험 시행을 위하여 예산을 편성하여 농민 보험료의 일부를 지원하고, 또한 관리비, 보험업무 수행 농회의 진료설비비용, 중대보상처리비 지출 및 지원홍보교육경비에 대해 보조금을 지원하는 등 재정적 지원을 실시하고 있다. 농민의 보험료 보조는 아래 <5. 보장범위>에서 부연 설명하기로 한다.

## 2.4. 담당조직

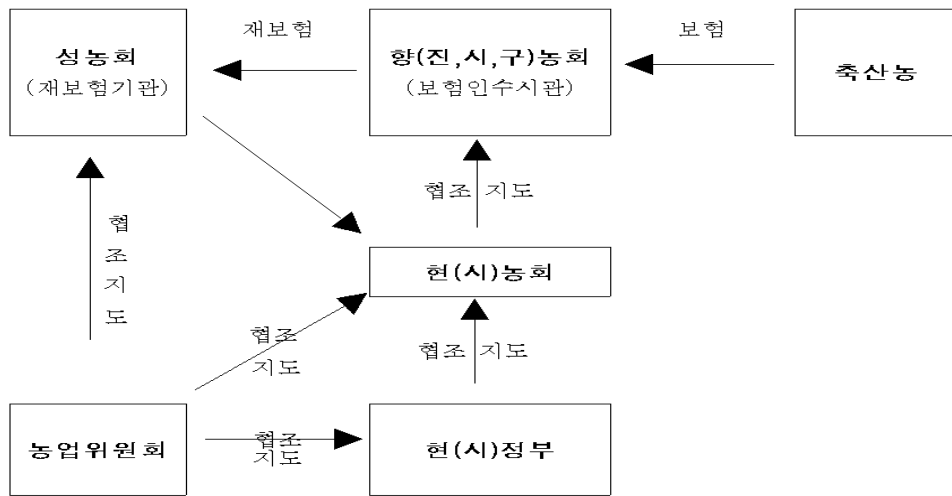
- 대만의 가축보험사업은 정부가 농민단체에 가축보험 업무를 위탁 수행하고 있다. 여기서 농민단체라 함은 농회와 농업협작사를 지칭한다.
- 농회의 가축보험 사업체계를 살펴보면, 가축보험이 향(진, 시, 구)농회를

보험인으로 할 경우, 현(시) 및 성(시)농회를 재보험인으로 삼으며, 농업협작사를 보험인으로 할 경우 그 소속 농업협작사연합회를 재보험인으로 한다.

- 보험 업무를 수행하는 보험인수 농회는 농민과 직접 계약을 체결하고 그에 따른 권리와 의무를 수행하게 된다. 농회의 예를 들면, 보험인수 농회는 보험가입자로부터 수취한 보험료 가운데 60%를 책임액으로 자체 보존하고, 나머지 40%는 성농회와 현(시)농회에 각각 7%와 33%의 책임액을 보존함으로써 재보험에 대한 책임을 분담한다. 또한 각 재보험 농회는 그 재보험책임액 비율에 따라 재보험 보상금액 및 의료비용을 분담한다.
- 그리고 가축보험사업 자금 관리 및 운용을 위하여 해당 조직 내에 별도의 조직을 두고 있다. 가축보험규정 제16조에는 “농회 및 농업협작사는 가축보험 기금 및 책임준비금을 처리하기 위하여 현(시)농회 및 농업협작사에 가축보험사업자금관리위원회를 설치 운영하여야 하며, 이 위원회의 조직 및 자금운용관리요강은 중앙소관기관이 정한다.” 명시되어 있다.
- 이 위원회는 7~15인의 위원을 두며, 그 중 현(시)농회 총간사(전무) 또는 협작사연합회 이사장을 당연직 위원 겸 소집인으로 한다. 그 밖의 위원은 주관 현(시)정부대표 1인, 향(진, 시, 지구) 출자농회 또는 농업협작사가 총간사, 이사장 또는 가축보험부 주임 5~13인을 상호 추천하며, 위원의 임기는 2년이다.
- 현(시) 가축보험사업자금의 원천은 다음과 같다.
  - 1) 현(시)의 각급 농회 또는 농업협작사 가축보험(재보험 포함) 인수를 위한 최저기금액 및 책임준비금
  - 2) 현(시)의 각급 출자농회 또는 농업협작사가 출자한 가축보험사업자금
  - 3) 정부보조금

- 4) 본 자금이자
- 5) 기타수입

그림 1. 대만의 가축보험체계도(농회)



## 2.5. 보장범위

- 가축보험의 보장 범위는 보험의 종류에 따라 다르다. 사망보험은 보험표적물이 보험기간 내에 질병, 난산, 익수, 화재, 교통사고 등으로 인해 치사하였거나 법에 의거 도살하는 경우 등의 보험사고에 대하여 배상한다.
  - 자연재해로 인한 가축 사망은 정부가 별도의 구제 제도를 마련하고 있기 때문에 가축보험에 포함되지 않는다. 사망보험의 보험기간은 육돈 6개월, 육양 10개월, 그리고 기타가축은 모두 1년이며 기간이 만료된 경우 계속해서 보험이 연장된다.
- 운송사망보험은 보험표적물이 운송 도중에 발생한 사망 또는 긴급도살 등 보험 사고에 대하여 배상하며, 보험기간은 피보험가축이 운송도구에 적재된 시점부터 목적지에 도착하여 운송도구에서 하역된 시점까지이다. 그러나 하역 이후 시점 인 경태하기 전에 사망하거나 긴급도축을 한 경우라 할지라도 만약 그 원인이 확실히 운송과정에서 발생한 요인에 의한 것이라는 것을 증명할 수 있다면 보험

배상을 받을 수 있다.

- 운송사망보험의 피보험가축이 운송목적지에 도달한 후, 다시 다른 지역으로 운송할 경우에는 새로 보험에 가입하여야만 배상에 대한 보장을 받을 수 있다.
  - 단, 피보험가축이 보험인수 농회(합작사)의 업무구역 범위를 벗어난 경우(운수사망보험은 예외), 사람이나 가축의 가해 행위 또는 약물의 오용으로 인하여 치사한 경우, 그리고 자연재해로 인한 치사의 경우(벼락에 의한 치사는 예외)는 배상 받을 수 없다.
- 사망보험의 배상 기준을 보면, 젓소와 유양은 보험 가입 시의 등급에 따라 전액 배상하고, 육돈과 육양은 체중에 의거 시가로 배상한다. 단, 그 배상금액은 보험금액을 초과할 수 없다. 여기서 말하는 시가란 보험표적물 사망시 현지 또는 인근 가축도매시장의 하루 전날 도매거래 평균가격을 의미한다. 운수사망보험 보험표적물의 사망 시 체중에 따라 당일 해당 농가의 육돈 또는 육양 경매 평균가격으로 배상금액을 계산한다. 그리고 긴급 도축을 했을 경우 사망배상금액에서 보험표적물 도축으로 획득한 금액을 제외한 금액만큼 배상한다.
- 각급 농회 가축보험 최고금액, 보험료 및 보험료율, 정부보조
- 운송사망보험은 운송거리별로 8개 구간으로 나누고, 다시 각 구간별로 특급부터 7급까지 8개 보험등급으로 나누므로 분류등급은 총 64등급이 된다. 최고보험액은 1,600위안(7급)부터 5,500위안(특급)까지 구간에 관계없이 동일하다. 보험료율은 0.24%(25km이내)부터 0.75%(301~350km)까지로 운송거리가 멀수록 높다. 보험료는 3위안(25km구간이내의 7등급)부터 41위안(301~350km구간의 특급)까지이며, 농민의 보험료의 30%를 정부가 지원하고 있다.
  - 사망보험을 살펴보면, 젓소의 경우 1급에서 6급까지 모두 6등급으로 분류하고, 최고보험액은 15,000위안(6등급)부터 30,000위안(1등급)까지이며, 보험료는 최저 930위안부터 최고 2,960위안까지이고, 보험료율은 각 등급별로 6.17%부터 9.87%까지 4등급으로 나누어져 있다. 정부의 보험료 보조금은 558~1110위안으로 각 등급별로 최저보험료율 보험료의 60%에 해당한다.
  - 유양은 1급과 2급의 2가지 보험등급으로 나누고, 최고보험액은 각각 3,000위안과 2,000위안이며, 보험료율은 젓소와 동일한 각 등급별로 6.17%부터 9.87%까지



4등급으로 나누어져 있으며, 정부의 보험료 보조 또한 잣소와 같이 각 등급별로 최저보험료율 보험료의 60%를 지원한다. 그리고 육양은 모두 동일등급(1등급)으로 보며, 최고보험액은 1,000위안이고 보험료는 20위안으로 보험료율이 2.09%이며, 보험료의 10%를 정부가 지원한다.

## 가. 운송사망보험

단위: 위안(New Taiwan Dollar)

운송 거리	보험 등급	최고보 험금액	보험료 율(%)	보험료	보험료 보조	운송 거리	보험 등급	최고보 험금액	보험료 율(%)	보험료	보험료 보조
25km 이내	특급	5,500	0.24	13	3.9	151 ~ 200km	특급	5,500	0.54	30	9.0
	1급	4,800		11	3.3		1급	4,800		25	7.5
	2급	4,400		10	3.0		2급	4,400		23	6.9
	3급	4,000		9	2.7		3급	4,000		21	6.3
	4급	3,600		8	2.4		4급	3,600		19	5.7
	5급	3,200		7	2.1		5급	3,200		17	5.1
	6급	2,000		4	1.2		6급	2,000		10	3.0
	7급	1,600	3	0.9	7급	1,600	8	2.4			
26 ~ 50km	특급	5,500	0.32	18	5.4	201 ~ 250km	특급	5,500	0.60	33	9.9
	1급	4,800		15	4.5		1급	4,800		28	8.4
	2급	4,400		14	4.2		2급	4,400		26	7.8
	3급	4,000		13	3.9		3급	4,000		24	7.2
	4급	3,600		12	3.6		4급	3,600		21	6.3
	5급	3,200		10	3.0		5급	3,200		19	5.7
	6급	2,000		6	1.8		6급	2,000		12	3.6
	7급	1,600	5	1.5	7급	1,600	9	2.7			
51 ~ 100km	특급	5,500	0.40	22	6.6	251 ~ 300km	특급	5,500	0.67	37	11.1
	1급	4,800		19	5.7		1급	4,800		32	9.6
	2급	4,400		18	5.4		2급	4,400		29	8.7
	3급	4,000		16	4.8		3급	4,000		26	7.8
	4급	3,600		14	4.2		4급	3,600		24	7.2
	5급	3,200		13	3.9		5급	3,200		21	6.3
	6급	2,000		8	2.4		6급	2,000		13	3.9
	7급	1,600	6	1.8	7급	1,600	10	3.0			
101 ~ 150km	특급	5,500	0.48	26	7.8	301 ~ 350km	특급	5,500	0.75	41	12.3
	1급	4,800		23	6.9		1급	4,800		36	10.8
	2급	4,400		21	6.3		2급	4,400		33	9.9
	3급	4,000		19	5.7		3급	4,000		30	9.0
	4급	3,600		17	5.1		4급	3,600		27	8.1
	5급	3,200		15	4.5		5급	3,200		24	7.2
	6급	2,000		9	2.7		6급	2,000		15	4.5
	7급	1,600	7	2.1	7급	1,600	12	3.6			

주: 1. 보험료 보조는 보험료의 30%로 계산된 것임.

2. 보험 가입 등급은 가입 당시 육류시장 평균가격의 80%를 원칙으로 함.

## 나. 젓소 사망보험

단위: 위안(New Taiwan Dollar)

보험등급	최고보험금액	보험료율(%)	보험료	보험료 보조	보험등급	최고보험금액	보험료율(%)	보험료	보험료 보조
1급	30,000	6.17	1,850	1,110	1급	21,000	6.17	1,300	780
		7.40	2,220				7.40	1,550	
		8.64	2,590				8.64	1,810	
		9.87	2,960				9.87	2,070	
2급	27,000	6.17	1,670	1,002	2급	18,000	6.17	1,110	666
		7.40	2,000				7.40	1,330	
		8.64	2,330				8.64	1,560	
		9.87	2,670				9.87	1,780	
3급	24,000	6.17	1,480	888	3급	15,000	6.17	930	558
		7.40	1,780				7.40	1,110	
		8.64	2,070				8.64	1,300	
		9.87	2,370				9.87	1,480	

- 주: 1. 보조 기준은 젓소 차별 요율 보험을 적용하였음.  
 2. 보험료 보조는 최저 요율 보험료의 60%로 계산함.  
 3. 최고보험금액이 3만위안을 초과하는 자는 별도로 지방소관기관의 승인 절차를 거쳐야 함.

## 다. 유양 사망보험

보험등급	최고보험금액	보험료율	보험료	보험료 보조
1급	3,000	6.17	185	111
		7.40	220	
		8.64	256	
		9.87	296	
2급	2,000	6.17	123	74
		7.40	148	
		8.64	173	
		9.87	197	

- 주: 1. 보조 기준은 유양 차별 요율 보험을 적용하였음.  
 2. 보험료 보조는 최저 요율 보험료의 60%로 계산함.

## 라. 육양 사망보험

보험등급	최고보험금액	보험료율	보험료	보험료 보조
1급	1,000	2.09	20	2

주: 보험료 보조는 보험료의 10%로 계산함.

## 마. 각급 농회 가축보험 최저기금액

축종	최저기금액				
	가축두수 (보험가입가능두수)	보험인수농 회	재보험 농회		
			현농회	시농회	성농회
돼지	8,000두 미만	25,000			
	8,000두 이상 20,000두 미만	35,000	200,000	100,000	850,000
	20,000두 이상	80,000			
젖소	500두 미만	35,000	70,000	50,000	300,000
	500두 이상	60,000			
양		30,000	10,000	10,000	15,000

## 2.6. 농가 참여 현황

- 대만의 가축보험은 제도 도입 초기인 1960년대에는 질병보험 가입이 주류를 이루었으나 1970년대 이후에는 사망보험이 주류를 이루었다. 이러한 현상은 대만 축산업의 근간을 이루는 양돈 분야가 주도하였는데, 양돈농가의 사육 관리 능력이 향상되고 경영규모가 대규모화되어 개별농가가 자체 수의사를 고용하여 가축의 질병치료에 대한 수의능력을 갖추게 되었기 때문에 보험에 대한 수요가 없어서 2000년부터 가축 질병 보험이 폐지 되었다.
- 그리고 1979년 운송상망보험 업무를 개시한 이래 보험업무 수행기관인 각 기층농회의 보험업무 취급 의욕이 더욱 높게 나타났다. 이는 각 농회의 돼지 공동출하 경험이 축적되고, 육상운송조건이 개선되었으며, 운송보험기간

- 이 짧고 사망률도 비교적 낮았기 때문에 파악되었다.
- 또한 운송사망보험료는 공동출하시 돼지 판매대금의 일부를 공제하는 방식을 도입하였기 때문에 농민의 보험료 납부에도 큰 어려움이 없었으므로 이 업무는 급속성장을 거듭하여 1983년 이후 운송사망보험 가입 가축두수가 사망보험 가입두수를 초월하여 대만 가축보험의 주류를 형성하였다.
  - 1990년 이후의 질병사망보험과 운송사망보험에 대한 농가 참여 현황은 아래 두 표에 잘 나타나 있다. 먼저 축산농가의 질병사망보험 참여 현황을 살펴 보면, 1993년까지 100만두를 초과하였던 보험가입두수는 1994년 처음으로 100만두를 하회하였고, 이후 빠른 속도로 감소하여 1999년에는 41만두로 줄었다. 특히 1997년 발생한 대규모 구제역으로 186만두의 돼지를 살처분하는 등 대만 양돈산업의 대대적인 구조조정이 이루어진 이후 질병사망보험 가입 두수는 대폭 줄었으며, 2000년 이후 돼지의 질병사망보험 가입 실적이 없는 것으로 나타나 있다.
  - 젓소의 질병사망보험 가입 두수는 지속적인 증가 추세를 유지하고 있으며, 1990년 10,908두에서 2004년 15229두로 14년간 약 40% 증가하였다.

표 1. 질병사망보험

단위: 두, 천원

연도	보험가입두수						보험료 총액	사망배상		의료비		배상 총액
	합계	중우, 역우, 육우	젓소	유양	종돈	육돈		두수	금액	두수	금액	
1990	1096752	29	10908	2711	6012	1076771	52250	4661	30038	18544	543	30581
1991	1099338	1	11286	2202	9391	1076176	52480	3271	21213	24117	593	21806
1992	1062330		11208	3687	6437	1040998	50464	3054	25919	22352	503	26422
1993	1060024		9941	4311	5763	1040009	47877	2394	21513	13486	294	21807
1994	999930		10311	3295	5133	981191	45170	2116	19272	8859	203	19475
1995	915871	200	10715	3440	5224	896292	43282	1987	22033	3346	80	22113
1996	881451	200	10912	2103	5142	863094	42046	2058	26975	4153	105	27080
1997	799286		11379	3657	2264	781986	39620	2144	17106	2805	63	17169
1998	697724		13302	2443	795	681184	38086	1847	19254	769	20	19274
1999	418031		14039	969	409	402614	30991	1324	19945	662	16	19961
2000	14752		13009	1743			19228	900	18960			18960
2001	23173		14291	8882			23174	1115	25345			25345
2002	14273		14193	80			24867	824	16504			16504
2003	14504		14504				21217	783	16839			16839
2004	15229		15229				27056	1004	21275			21275

- 농가의 운송상망보험 참여 현황을 살펴보면, 1990년대 초반 250만두 내외를 유지하던 가입두수는 차츰 감소하여 1998년에 처음으로 200만두를 하회하였고, 2004년에는 150만두로 감소하여 14년 동안 41% (1052073두)가 감소하였다.

표 2. 운송상망보험

단위: 두, 천원

연도	가입두수	보험료 총액	사망배상		외상배상		배상총액
			두수	금액	두수	금액	
1990	2561327	32693	9118	23055	1752	733	23763
1991	2688571	39935	9378	24552	984	375	24927
1992	2479253	37325	8899	24760	713	257	25017
1993	2315993	34760	8512	23705	615	254	23959
1994	2312247	34469	8682	26339	674	325	26664
1995	2320289	33893	8510	26996	529	253	27249
1996	2436000	36110	9781	28936	513	254	29190
1997	2265180	31444	7781	23339	320	182	23521
1998	1956148	27192	6193	19818	173	72	19890
1999	1758898	26291	4664	15329	102	50	15379
2000	1839981	27751	4875	15541	141	56	15597
2001	1871988	27648	4964	16834			16834
2002	1816358	25730	4576	15208			15208
2003	1584908	21598	3525	11344			11344
2004	1509256	20256	2810	9059			9059

## 2.7. 보험료율 인하를 위한 방안(손해방지 노력)

- 대만 정부는 가축보험 제도를 도입 시행하면서 보험가입 농민에 대해서는 그 보험료의 일부를 지원하고, 보험 업무를 위탁 수행하는 농회 또는 농업협작사에 대하여는 위탁 관리비를 지원하고 있다. 그러나 보험료 부담이 크고 농민의 가축보험에 대한 이해 부족 등으로 인해 농가의 가축보험 가입 의욕은 여전히 강하지 못한 상황이다. 게다가 현재 대만의 가축보험은 취급 규모가 크지 않아 위험 이전의 공간이 상대적으로 협소하므로 가축보험 업무 수행이 갈수록 어려워지고 있다.
- 대만 정부 당국은 앞으로 농민과 보험인수 농민단체 공히 가축보험 시행 이념에 대한 홍보를 강화하여 농민의 가축보험 가입 의욕을 높이고

농민단체의 가축보험 업무 수행 능력을 향상시켜야 한다고 판단하였다. 이에 따라 우선 가축보험 발전 계획을 수립하고, 다음으로 장려금 지급 등을 통해 보험인수 단체 및 인력의 가축보험 업무 수행의 적극성을 고취시킬 필요가 있다는 결론을 내렸다.

- 이와 같은 가축보험의 현안을 타개하기 위하여 행정원 농업위원회는 근래 3년간(1999~2001) 가축보험 업무 강화 계획을 수립·시행하였는데, 그 내용과 결과를 요약하면 다음과 같다.

#### 가. 차별보험을 시범 실시를 통한 젓소보험의 활력 증강

- 이 조치는 보험의 안정성과 공평성을 제고시키고, 역선택과 도덕적 해이의 발생을 억제하는데 목적을 두고 있다. 대만의 가축보험 시행 결과, 젓소사망보험의 경우 장기간 높은 손해율이 지속되어 농회로 하여금 젓소사망보험 추진 의욕을 저하시켰다. 이에 따라 농업위원회는 1996년 전문연구기관에 위탁연구(과제명: 대만지구 젓소보험 차별요율 실시계획)를 의뢰하였다. 그리고 그 연구결과를 토대로 최저보험요율을 기존의 4.56%에서 6.17%로 높여 1998년 12월부터 13개 지역의 농회를 통해 젓소보험 차별요율을 시범 시행토록 하였다. 시범시행 3년차에는 참여 농회가 21개로, 참여 농가는 32 농가에서 83 농가로, 그리고 보험가입 젓소두수는 2,782두에서 7,757두로 각각 증가하였다(가입두수 증가율은 178.8%). 이 결과는 곧 이 제도가 축산농가의 긍정적인 평가를 받았음을 의미한다. 또한 손해율은 159.4%에서 118.8%로 47.55% 포인트 감소하였다.
- 젓소보험 차별요율 시범 시행 제 1차 연도에는 기본요율 가운데 농민이 부담하는 보험료 비중을 40%로 하였으나, 제 3차 연도에는 손해율 증가로 인하여 보험요율을 9.87% 상향 조정하여 그 보험료 부담비중을 62.51%로 제고시켰으며, 이로써 기본보험료 비중 대비 22.51%가 증가하였다.



- 정부의 보험료 보조는 증가하지 않은 상황에서 최후에 동일한 손해율 하에서 모든 보험 가입 농가가 같은 정부보조금을 취득함으로써 상대적으로 높은 보험료율을 납부하는 보험가입자가 결코 더 많은 정부보조금을 받지 못했기 때문에 정부의 보험료 지원은 비교적 공평하게 모든 보험가입농가에게 도움을 줄 수 있게 되었다.

#### 나. 가축보험 관련 법규 개정

- 농업발전조례의 개정 및 시적 상황의 요구에 따라 2000년 5월 농업위원회는 「가축보험규정」과 「가축보험규정대만성시행세칙」의 수정 및 보완에 착수하여 2000년 11월 30일 개정 법규의 공포 시행을 발표하였다. 개정법규 내용 가운데 농민과 농회와 비교적 깊은 관련이 있는 내용만 요약하면 다음과 같다.
  - 첫째, 원래 젃소사망보험 등급 17급, 최고보험금액 60,000위안, 최저보험금액 12,000위안이던 것을 각각 6등급, 30,000위안, 15,000위안으로 개정하였고, 보험요율은 4.56%에서 6.17%로 상향 조정하고 아울러 차별요율을 실시함으로써 도덕적 해이의 발생을 방지하고 나아가 농회 보험수입을 증가시키고 또한 장기적인 손해 발생 상황을 개선시켰다.
  - 둘째, 유양사망보험의 경우 보험등급과 최고보험금액은 본래대로 2등급과 3,000위안을 유지하였다. 다만 차별요율을 실시하고, 보험요율은 본래 2.09%에서 6.17%로 상향 조정하였으며, 보험료 보조는 10%에서 60%로 제고시켰다.
  - 셋째, 육양사망보험 및 운송사망보험의 최고보험금액, 보험요율 및 보험료보조기준 등은 본래 기준을 유지하였다.
- 대만 정부당국은 정책성보험인 가축보험 제도를 시행함에 있어 한편으로는 농민의 부담을 경감시켜야 하고, 다른 한편으로는 정부의 재정부담 경감을 위하여 손해율을 줄여야 하는 이중부담을 안고 있다. 대만의

가축보험은 도입 초기부터 최근까지 정부와 농민단체의 지속적인 노력으로 크게 개선되고 발전하였으나 여전히 크게 활성화되지 못하고 있다.

## 2.8. 가축보험규정(家畜保險辦法)

제1조 본 규정은 농업발전조례 제58조 제2항의 규정에 의거하여 제정한다.

제2조 젖소(dairy cattle), 육돈(hog), 유양(dairy goat), 육양(sheep) 및 기타 중앙소관기관(the central competent authorities)이 확정 공고한 가축은 본 규정에 의거 가축보험을 시행한다.

제3조 가축보험은 아래의 세 종류로 분류된다.

1. 사망보험(life insurance) : 보험표적물이 질병, 난산, 익수, 화재, 교통사고 등으로 인해 치사하였거나 법에 의거 도살하는 경우 등의 보험사고에 대한 배상
2. 운송사망보험(livestock transportation insurance) : 보험표적물이 운송 중에 발생한 사망 또는 긴급도살 등 보험사고에 대한 배상
3. 기타 중앙소관기관이 승인한 보험 항목

사망보험의 보험기간은 육돈은 6개월, 육양은 10개월로 하고, 기타가축은 모두 1년으로 하며 기간이 만료된 경우 계속해서 보험이 연장된다. 단, 보험표적물의 소유권 이전 시 보험계약은 그것에 대해 효력이 정지된다. 운송사망보험의 보험기간은 피보험가축이 운송도구에 적재된 시점부터 목적지에 도착하여 운송도구에서 하역된 시점까지이다. 단, 원래의 운송도구가 운송목적지에 도달할 수 없는 경우, 운송도구를 교체하여야 한다. 경매하기 전에 사망하거나 긴급도축을 한 경우, 만약 그 원인이 확실히 운송과정에서 발생한 요인에 의한 것이라는 것을 증명할 수 있다면 보험인은 마땅히 배상책임을 진다.

운송사망보험의 피보험가축이 운송목적지에 도달한 후, 다시 다른 지역으로 운송할 경우 새로 보험에 가입하여야 한다.

제4조 소관기관은 농민단체(farmers' groups)에 가축보험 업무를 위탁하여 수행한다.

농민단체의 회원 또는 사원(the members of a farmers' group)은 그 소속 농민단체에 본 법규 규정이 정하는 가축보험 계약을 신청하여야 한다.

제5조 가축보험이 향(진, 시, 구)농회(the Farmers' Association)를 보험인으로 할 경우, 현(시) 및 성(시)농회를 재보험인으로 삼으며, 농업협작사(the Farmers' Cooperation)를 보험인으로 할 경우 그 소속 농업협작사연합회를 재보험인으로 한다.

재보험 계약은 원 가축보험 계약과 동시에 효력이 발생한다.

회원(사원)이 보험에 가입할 때에 보험가입신청서를 작성 제출하여야 하며, 아울러 같은 사유장의 동종 가축은 반드시 전부를 가입하여야 한다.

제6조 각급 농회 가축보험 및 재보험의 책임 한도 및 분배기준 규정은 다음과 같다.

1. 보험인수 향(진, 시, 구)농회는 전체 수취보험금의 60%를 책임액으로 자체 보존한다.
  2. 재보험의 현(시)농회는 보험금의 33%, 성농회는 보험금의 7%를 재보험책임을 공동 부담한다.
- 농업협작사가 가축보험 업무를 수행할 경우, 보험인수자가 그 책임액 전부를 부담한다.

제7조 가축보험 업무를 위탁 수행하는 향(진, 시, 구)농회 또는 농업협작사는 회(사)원대표대회를 거쳐 아래 문건을 구비하여 지방소관기관에 심사를 요청하고 중앙소관기관의 심의를 받아야 한다.

1. 회(사)원대회결의안

2. 사업계획서
3. 수지계산표
4. 최저기금액적립증명서
5. 보험증권, 보험신청서, 보험인수증 및 배상작업 관련 규정 등
6. 기타 소관기관이 제출하도록 규정한 문건

가축보험 업무를 취급하는 농회 또는 농업협작사가 가축보험 업무를 중단하고자 할 경우, 구체적인 사유서와 업무 이전 방안을 마련하고, 회(사) 원대표대회 통과 후 지방소관기관에 보고하여 중앙소관기관의 심의를 받도록 하여야 한다.

제8조 가축이 아래 열거한 상황 중 하나에 해당하는 경우 보험인은 보험을 인수하지 아니한다.

1. 부상, 기형, 악습, 발육부진 및 심각한 질병을 가진 자.
2. 소유권이 불명확한 자.
3. 정부 지정의 전염병 예방 접종을 하지 아니한 자.
4. 같은 장소에서 사육하는 제3조의 가축을 동시에 보험 가입을 하지 아니한 자
5. 동일 가축을 이미 다른 보험기구에 보험 가입을 한 자.

제9조 피보험가축이 아래 상황 가운데 하나에 해당하는 경우 보험인은 배상책임을 지지 아니한다.

1. 보험인수 농회나 협작사의 업무구역 범위를 벗어난 자. 단, 운수사망보험은 이 제한을 받지 아니한다.
2. 사람이나 가축의 가해 행위 또는 약물의 오용에 의한 치사한 자.
3. 자연재해 치사자. 단, 벼락 맞아 죽은 자는 이 제한을 받지 아니한다.

제10조 사망보험의 보험표적물이 보험기간에 보험사고로 인해 사망하였을 때, 수의사의 검사를 거친 후 보험인은 반드시 아래 열거한 기준에 의거 배상금액을 정한다. 단, 보험금액을 초과할 수 없다.

1. 짓소 : 보험 가입시 정한 등급에 따라 전액 배상한다.
2. 육돈 : 체중에 의거 시가에 따라 배상금을 계산한다.
3. 유양 : 보험 가입시 정한 등급에 따라 전액 배상한다.
4. 육양 : 체중에 의거 시가에 따라 배상금을 계산한다.

앞항에서 말하는 시가란 보험표적물 사망시 현지 또는 인근 가축도매시장의 하루 전날 도매거래 평균가격을 의미한다. 운수사망보험 보험표적물의 사망시 체중에 따라 당일 해당 농가의 육돈 또는 육양 경매 평균가격으로 배상금액을 계산한다. 단, 가입한 보험금액을 초과할 수 없다. 긴급 도축한 자는 사망배상금액에서 보험표적물을 도축하여 획득한 금액을 제외한 금액을 배상한다.

제11조 보험인이 지급하는 가축보험 배상금액은, 보험표적물이 비법정전염병으로 인하여 식용으로 공급가능 할 경우 도축하여 획득한 금액과 도살처분에 의한 정부의 보상금을 차감하여야 한다.

제12조 가축보험 업무 수행에 소요되는 관리비와 보험료는 각급 정부 및 농회가 예산을 편성하여 이를 보조한다.

제13조 보험인, 재보험인은 동일 연도 내에 그 손실률이 80% 이상인 자는 중앙소관기관에 그에 대한 보조를 신청하여야 한다.

손실률의 계산 방식 : 가축종류 배상금액에서 총 보험료를 나눈 비율

제14조 보험인, 재보험인은 반드시 수의인원 및 특약수의사를 두거나 또는 현지 향(진, 시, 구)사무소 수의인원의 협조를 요청하여 가축보험 업무를 처리하여야 한다.

제15조 가축보험의 보험료율, 최저기금액, 책임준비금, 최고보험금액, 보험증권 정관, 재보험수수료(reinsurance commission) 등은 중앙소관기관

이 정한다.

앞항의 가축보험의 보험료율은 3년에 한 번 검토한다.

제16조 농회 및 농업협작사는 가축보험 기금 및 책임준비금을 처리하기 위하여 현(시)농회 및 농업협작사에 가축보험사업자금관리위원회를 설치 운영하여야 하며, 이 위원회의 조직 및 자금운용관리요강은 중앙소관기관이 정한다.

제17조 보험인, 재보험인은 독립회계를 설립하여 가축보험의 업무 및 재정 상황을 기재하여야 하며, 규정된 기한 내에 가축보험의 업무와 재정 상황 및 소관기관 지정 자료집을 지방소관기관에 제출하여 중앙소관기관의 심사를 받도록 하여야 한다.

제18조 중앙소관기관은 직원을 파견하여 가축보험의 업무 및 재정상황을 검사할 수 있으며, 보험인과 재보험인은 이를 거절할 수 없다.

제19조 가축보험의 추진과 발전을 위하여 소관기관은 업무경진대회를 개최할 수 있으며 성적우수자에게는 장려금을 지급한다.

제20조 보험인과 재보험인이 본 규정을 위반하였을 경우 그 위반 내용에 따라 다음의 조치를 취한다.

1. 기한 개정. 기한 내에 개정하지 않은 자는 가축보험 업무의 위탁 수행을 중지한다.
2. 당해연도 관리비 및 손실율의 보조를 취소한다.

제21조 본 규정의 가축보험 업무 수행에 필요한 각종 서식과 유관 작업규정은 중앙소관기관이 정한다.

제22조 본 규정은 공포일로부터 시행한다.

### 3. 미국의 가축공제제도

#### 3.1. 가축수입보험의 추진 경위

- 가축질병이나 자연재해 등에 대해서는 민간 보험회사들이 보험을 판매하고 있으나 시장가격 하락으로 인한 가축 사육농가의 손실을 보전하는 수입보험 형태로 판매되는 민간 보험은 없음. 따라서 연방정부차원에서 가축수입보험을 개발 하고 시행할 필요성이 대두됨.
- 이러한 필요성을 바탕으로 2000년 농업위험보호법 (Agricultural Risk Protection Act: ARPA)에서는 RMA(Risk Management Agency)을 통해 연방정부가 지원하는 가축보험을 개발. 판매토록 규정함.
- 2001년 11월 15일 연방작물보험회사 (Federal Crop Insurance Corporation)의 이사회에서는 가축위험보호보험 (Livestock Risk Protection Insurance: LRP) 과 가축총수입보험 (Livestock Gross Margin Insurance: LGM)을 승인함.
- LRP 보험 중 돼지에 관한 보험 (LRP-swine)은 2002년 7월 8일부터 판매를 시작함.
- LRP 보험 중 비육우 보험 (LRP-feeder cattle) 및 송아지 보험(LRP-fed cattle)은 2002년 12월 18일부터 판매를 시작함.
- 큰 규모의 가축사육농가의 경우 정부가 지원하는 가축수입보험이 없어도 CME나 CBOT 등을 이용하여 가격위험을 줄이는 경영전략을 구사할 수 있으나 중소규모의 가축사육농가는 이러한 제도를 이용하기가 어렵기 때문에 가축수입보험이 초점을 맞추는 것은 중소규모의 가축사육농가임.

### 3.2. 가축보험과 농작물 보험과의 관계

- 일반 농작물의 경우 정부가 지원하는 보험은 작물재해를 보상하는 crop yield insurance와 작물의 시장가격 하락에 따른 수입을 보장하기 위한 crop revenue insurance 의 두 가지 형태가 있음.
- 가축보험 역시 가축보험은 가축폐사 등과 같은 가축자체의 손실을 보상하는 보험과 가격하락 등 시장상황에 따른 가축사육농가의 수입하락에 대한 손실을 보상하는 수입보험으로 나눌 수 있으나 정부에서 제도적으로 지원하는 보험프로그램은 가축 수입보험임.
- 일반 작물 보험과 같이 가축 보험도 USDA의 RMA (Risk Management Agency)이 보험 프로그램을 개발하고 관리하며 실제 보험판매와 재보험 등의 역할은 RMA 산하 FCIC (Federal Crop Insurance Corporation)에서 관장함.
- 질병과 자연재해 등으로 인한 가축 손실에 대한 보험은 전적으로 민간 보험사가 담당함.



가축 폐사 및 도난에 대한 민간보험사의 보험판매 사례

(Georgia Walker & Associates, Inc <http://georgiawalker.com/livestock.htm>)

(1) 대상가축: 송아지, 소

(2) 보험 종류

1) 개별 가축 대상 보험

< 보험료 >

- 15일 보험의 경우는 가축 마리당 가치를 환산해 100달러당 1.5달러.
- 1개월 보험의 경우는 가축 마리당 가치를 환산해 100달러당 2.5달러.
- 2개월 보험의 경우는 가축 마리당 가치를 환산해 100달러당 3.0달러.
- 3 개월 보험의 경우는 가축 마리당 가치를 환산해 100달러당 3.5달러.
- 6개월 보험의 경우는 가축 마리당 가치를 환산해 100달러당 4.0달러.
- 1년 보험의 경우는 가축 마리당 가치를 환산해 100달러당 6 달러.

<특별 보험>

- 6개월 가축가치 증가 보험: 최초 가입시점에 가입당시 가축가치의 5% 만 보험료로 지불. 그 이후 보험이 든 가축은 매달 10%씩 가치가 증가하는 것으로 계산하여 보험가입액이 증가 . 가축이 폐사했을 경우에는 폐사시점의 보험가입액으로 보상받음.
- 12개월 가축가치 증가 보험: 최초 가입시점에 가입당시 가축가치의 9% 만 보험료로 지불. 그 이후 보험이 든 가축은 매달 10%씩 가치가 증가하는 것으로 계산하여 보험가입액이 증가 . 가축이 폐사했을 경우에는 폐사시점의 보험가입액으로 보상받음.

2) 가축그룹 대상 보험

- 최소 가축 수는 10 마리 이상이며, 그 중 한 마리의 가격(가치)가 전체 보험을 드는 가축 가치의 50%를 넘어서는 안 됨.
- 보험료는 가축 가치의 3% (100 달러 당 3달러)

(3) 보상금 지급

- 보상금 지급은 총 손실액이 보험료를 초과할 경우에만 지급. (보험에 가입한 가축의 가치가 10,000달러 일 경우 보험료는 300달러이며, 이 중 1,000달러 가축이 폐사했을 경우 보상금은 700불 수령.)

- 가축폐사에 대한 보험 프로그램을 정부가 운용하지 않는 대신 정부에서는 자연재해에 대한 지원 프로그램을 운영중임.

### 가축 재해지원 프로그램

#### 1. Livestock Indemnity Program(LIP)

- Agricultural Assistance Act of 2003 에 따라 질병이나 천재지변(산불포함) 등으로 인한 가축 폐사 등의 손실에 대해 정부가 손실액의 일부를 보상해주는 제도.
- 재해가 발생하였을 경우 정부가 이를 재해지역으로 지정하고 재해지역에서 가축피해를 받은 농가가 정부에 보상금을 신청하는 형식으로 운영.
- 적용 가능 가축은 소(젖소 포함), 양, 돼지, 염소, 가금류, 버팔로 등임.
- 관장기관 : Farm Service Agency (FSA)
- 정부보조금 산정: FSA는 재해가 발생한 시점의 시장 가격에 재해시점의 가축 폐사율에서 평시의 평균 가축 폐사율을 공제하여 곱함.
- 각 농가당 보조금은 \$50,000로 한정(총 수입이 연간 2.5백만\$ 이상 농가는 제외).
- 각 재해에 대해 정부에서 할당한 보조금 보다 농가들이 신청한 피해액이 더 클 경우 보조금 한도 내에서 일률적으로 삭감하여 지급함.
- 각 농가가 일반보험회사 또는 기타 다른 정부 보조 프로그램으로부터 피해에 대한 보상금을 수령하였을 경우에도 LIP신청 및 수령에는 제한이 없음.

#### 2. Livestock Compensation Program (LCP)

- Agricultural Assistance Act of 2003 는 2002에 도입된 LCP를 2003년까지 연장토록 하였는데, 이의 내용은 현재 시행중인 LIP와 유사함.

#### 3. Emergency Loan Assistance (EM)

- 대통령 또는 농림부 장관이 재해지역으로 선포한 경우 시설복구나 생산비용 충당을 위해 저리로 정부가 융자해 주는 제도.
- 이 제도는 가축에만 국한된 것이 아니며 작물 구분에 상관없이 재해 복구에 필요한 긴급자금을 지원해주는 성격임.
- 50만 달러 범위 내에서 가축재해의 경우 보통 1년에서 7년을 상환 기간으로 하고 연 3.75%의 저리 자금을 융자해 줌.
- 융자신청은 재해발생 후 8개월 이내에 접수해야 함.

### 3.3. 가축수입보험 담당조직

- USDA의 Risk Management Agency (RMA)
  - RMA는 가축보험 프로그램을 개발 하고 가축보험을 판매하는 민간보험사에 대한 교육을 실시함.
- Federal Crop Insurance Corporation(FCIC)
  - 가축보험을 실제 관리하는 기관으로 민간보험사에 가축보험을 판매할 수 있는 허가를 부여하며 민간보험사의 재보험을 담보하는 역할을 담당함.
- 민간보험사
  - 작물보험을 농가에게 판매하고 손실보상 처리를 담당함.

표 1. 미국의 가축보험 운영체계

기 관	역 할
RMA	-가축보험 프로그램 개발 -민간보험회사에 대한 가축보험 판매 및 관리기법 교육 -농가의 보험가입신청서 (SCE)를 최종 승인
FCIC	-민간보험사에 가축보험 판매 허가 부여 -민간보험사 관리, 감독 -민간보험사에 대한 재보험 담보 -민간보험사 운영비용 일부 보조
민간보험회사	-가축보험 판매 -손해평가 및 보상처리

### 3.4. 가축수입보험의 주요 내용

- 가축 수입보험은 두 가지 형태가 제공되고 있음. 가축 총수입보험 (Livestock Gross Margin Insurance: LGM)과 가축 위험보호 보험 (Livestock Risk Protection: LRP) 임.
- LGM은 LRP 에 비해 대상 축종과 대상 지역이 훨씬 제한적임.
- 가축 수입보험의 가장 큰 장점은 최소한 보상가격 수준으로 판매가격이 보장된다는 점임. 또 다른 장점은 선물시장을 이용할 때 부담해야 하는 중계수수료를 부담하지 않아도 된다는 것이며, LRP의 경우 정부가 13%의 보험료를 보조해 준다는 것임.

#### 3.4.1. 가축총수입보험 (Livestock Gross Margin Insurance: LGM)

##### 가. LGM의 일반성격

- LGM은 아이오와 주의 돼지생산농가들에게 제공하는 보험 프로그램임.
- LGM이 보장하는 것은 단위 사료비용 당 수입임.
- 돼지의 가격, 옥수수 가격, 대두박 가격에 대한 전망을 근거로 보험요율 및 돼지가격을 전망하고 이를 근거로 보상금을 지급함.
- LGM은 매월 마지막 날에 판매하며 돼지사육농가는 최소 2개월 후에서 최장 5개월 후 판매할 돼지에 대한 보험까지 구매할 수 있음. 예를 들어 1월에 보험을 구매하려할 경우 구매 가능한 보험은 3,4,5,6,7월에 판매할 돼지에 대한 보험임.

## 나. 보험요율 결정 방법

- 보험의 대상이 되는 돼지를 사육단계, 비육완료단계, 이유단계 에 따라 구분하고 각각에 대해 돼지당 사료비용을 계산하는 별도의 공식을 적용
- 매월 6개월 후 시장에 출하될 돼지의 마리수를 전망. 이 전망치로 보험요율과 수입보장의 수준을 결정. 각 농가당 6개월에 15,000 마리로 보험의 대상이 되는 돼지수를 제한.
- 보험요율의 기준이 되는 돼지 마리당 목표가격(예상 가격)은 매월 RMA의 홈페이지 ([www.rma.usda.gov/tools](http://www.rma.usda.gov/tools))의 Livestock Report에 게재. 이 가격은 저지방 돼지 , 대두박과 옥수수의 매월 말 3일간의 선물시장 가격을 사용하여 계산함.
- 목표가격과 예상 출하 마리수를 곱하여 총 예상수입을 산정
- 돼지사육농가는 손실보상 수준을 예상 수입대비 80%, 85%, 90%, 95%, 100% 중에서 선택함.
  - 높은 수준의 손실보상 보험을 선택하는 경우 보험요율 역시 증가.
  - 매월마다 예상수입이 다르게 계산되므로 사육농가는 매월마다 다른 보상 수준을 선택할 수도 있음.

## 다. 손실보전 절차

- 매월 초 지난달 말에 실제로 거래된 돼지가격을 기준으로 예상수입과 실제 수입의 차이를 산정. 이때 실 거래가격은 월말의 선물시장 실현가격을 사용함.
- 실제수입의 예상수입 이하일 경우 돼지사육농가는 보장수준에 따른 보험금을 수령. 실제수입이 예상수입 이상인 경우 보험금은 지급되지 않음.

### 3.4.2. 가축위험 보호 보험 (Livestock Risk Protection Insurance: LRP)

#### 가. LRP의 종류

- 현재 LRP-swine(돼지), LRP-Feeder Cattle(송아지), LRP-Fed Cattle(비육우) 3개의 보험이 실시 중임.

#### 나. LRP 해당지역

- 콜로라도, 일리노이, 인디애나, 아이오와, 캔자스, 미시건, 미네소타, 미주리, 네브라스카, 네바다, 노스 다코다, 오클라호마, 오하이오, 사우스 다코다, 텍사스, 유타, 웨스트 버지니아, 위스콘신, 와이오와 주임

#### 다. LRP의 일반성격

- 농가는 각 지역의 작물보험 취급 보험사에게서 보험을 구입. LRP를 취급하는 보험회사는 RAM 교육과정을 먼저 이수해야만 LRP를 취급할 수 있는 자격을 부여받음.
- 보험가입을 위해서는 가축사육을 증명하는 문서를 제출해야함.
- 가축사육농가는 보험기간과 손실보상의 범위를 선택할 수 있음. 보험료는 USDA에서 13%보조해주며, 보험료 납입은 보험기간이 시작되기 전까지는 완료해야 함.
- 농가가 선택한 보상의 수준과 보험기간에 따라 보험료율이 달라짐.

## 라. LRP의 가입절차

- 농가는 보상가격, 보험기간, 보험가입 가축 두수를 정하여 보험가입 신청서 (Specific Coverage Endorsement: SCE)를 보험사를 통해 RAM에 제출. 이때 보험가입 신청서는 온라인으로도 가능함.
- RAM이 농가의 보험 가입신청을 수락하면 농가는 보험료를 지불
- 보험료 계산을 위한 보상율의 수준은 70%~95%까지 다양하며 보상의 기준이 되는 목표가격은 시카고 선물시장의 가격이며 보험기간은 돼지의 경우 13주~26주, 소의 경우 13주~52주 까지 가능함.
  - 보험의 기준이 되는 가축의 목표 가격은 매일 RMA의 홈페이지 ([www.rma.usda.gov/tools](http://www.rma.usda.gov/tools))에 게재.
  - 목표가격은 전날 시카고 선물시장 가격을 사용하여 매일 수정함. 이는 목표가격에 현재의 시장상황을 반영하기 위한 조치임.
  - 보상율에 따라 보험요율이 결정됨 (목표가격과 보상수준에 따른 보험요율은 RMA 홈페이지에 게시: [http://www3.rma.usda.gov/apps/livestock\\_reports/](http://www3.rma.usda.gov/apps/livestock_reports/) )
- 보험의 대상이 되는 가축 중량은 농가가 판매코자 하는 가축 단위당 중량 (돼지의 경우 지육 기준, 소의 경우 생체 기준)에 판매 마리수를 곱하고, 보험가입 농가의 사육가축에 대한 소유지분율을 곱하여 계산함.
  - 송아지에 대한 목표가격은 암수, 비육우 및 젖소 등 축종에 따라 조정하여 다르게 계산함.

표 2. 목표가격 및 보험요율 예시 (2005년 11월 29일 현재)

주	가입기간 (weeks)	구분	축종	년도	목표가격	보상수준 (%)	보험료율	만료시점
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.9357	0.008865	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.9185	0.006062	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.9012	0.004444	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.8839	0.00334	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.8667	0.0025	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.8494	0.002276	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.8321	0.001867	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.8149	0.001684	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.7976	0.001494	02/28/2006
Iowa	13	FEEDER CATTLE	STEERS WEIGHT 1	2006	127.432	0.7803	0.00094	02/28/2006

#### 마. LRP의 손실보전의 절차

- 보험기간 만료시 가축에 대한 시장가격(실현가격)이 목표가격 보다 낮을 경우 보험가입 농가는 60일 이내에 보상을 청구. 이때 보험 가입 농가는 가축을 실제로 판매하였는지에 관계없이 보상금을 수령함.
- 보상금 지급의 기준이 되는 실현가격은 보험기간 만료시점의 시카고 선물시장 (CME)에서 거래된 실제 현물가격이 아님.
  - LRP-Feeder Cattle (송아지 보험)의 경우 기준이 되는 가격은 CME의 가축가격 지수임. CME의 가축가격지수는 미국전역의 가축시장 가격을 각 시장의 거래량에 따라 가중 평균한 것임.
  - LRP-Fed Cattle (비육가축 보험)의 경우 기준이 되는 실현가격은 미국의



5개 지역의 매월 마지막 주 도축가격을 가장 평균한 것으로서 AMS에서 발표하는 것을 사용.

- 만일 보험기간 만료 30일 또는 그 이전에 가축을 판매하였을 경우 보험사는 보상을 지급하지 않음. 만일 보험가입자가 보험기간 만료 30일 또는 그 이전에 가축을 팔고 이 가축에 대해 가축 구매자가 애초 보험가입 농가로부터 LRP를 넘겨받았고 (구매하였고) 이러한 LRP 이전에 대해 보험사가 승인을 한 경우에는 최종 LRP 소유자가 보상을 수령할 수 있음.
- 가축질병 등으로 인해 정부에 의해 격리, 살 처분 등이 된 가축에 대해서도 보상이 지급되며, 정부의 조치가 없는 경우에도 질병이나 폐사로 인해 가축을 판매할 수 없는 경우에도 보상이 지급됨. 다만 이러한 경우 격리, 살처분 등의 조치, 또는 폐사가 발생한 이후 72 시간 내에 이 사실을 보험사에 통보해야 함.

## 바. LRP의 주요 내용 요약

표 3. LRP의 주요내용

	LRP-Swine (돼지)	LRP-Feeder Cattle (송아지)	LRP-Fed Cattle (비육우)
보험기간	13,17,21,26 주 플랜중 선택	13,17,31,26,30,34,39,43,47,52 주 플랜 중 선택	13,17,31,26,30,34,39,43,47, 52 주 플랜 중 선택
판매중량 cwt(100파운드)	지육기준 1.5~2.25	생체중 기준 6.0 이하 / 6.0~9.0	생체중 기준 10~14
1회당 보험가입 가능 두수	최대 10,000두	최대 1,000두	최대 2,000두
년간 보험 가입 가능 두수	최대 32,000두	최대 2,000두	최대 4,000두
기준가격 (실현가격)	시카고 선물시장 (CME) 돼지가격 지수	CME 송아지 가격지수	USDA 발표 5개지역 도축가격 지수

### 사. LRP 보험요율 및 손실보전 사례

- 9월 15일에 300 두의 송아지를 가진 농가가 다음해 1월 말에 300두의 송아지를 시장에 팔 것인지, 아니면 스스로가 비육을 할 것인지를 결정해야 하는데, 1월말 가격을 보장 받고 싶어 보험을 드는 경우.
  - 9월 15일 현재 다음해 1월 말 송아지 가격에 대한 CME 가격은 100 파운드 당 \$81.84/cwt로 RMA에서 발표.
  - 농가의 가축 소유지분은 100%
  - 1월말의 송아지 평균 체중은 6.75cwt로 예상
  - 보상율은 85% 선택
  
- 보험가입액
  - 보험가입 두수 (300두)\*기준 중량(6.75 cwt)\*보상가격 \*(\$81.84)\*가축 소유지 분율(1.00) = 보험가입액 (\$165,726)
  
- 총 보험료
  - 보험가입액 (\$165,726)\*RMA 발표 보험요율 (0.022202: 85% 보상수준에 해당하는 보험요율) = 총 보험료 (\$3,679)
  
- 총 정부보조
  - 총 보험료 (\$3,679)\*보조율(0.13)=정부보조액(\$478)
  
- 농가 부담 보험료
  - \$3,768-\$478=\$3,201
  
- 보상금: 1월 말 현재 실현가격 \$78.75/cwt
  - 총두수(300두)\*기준 중량(6.75cwt)\*[실현가격-보상가격](\$81.84-\$78.75)\*가축소유지분율 (1.00)=\$6,257

### 3.5. 가축수입보험의 농가참여현황

- 2005년 6월 현재 LRP나 LGM에 가입한 가축두수는 이 프로그램이 실시되고 있는 주의 보험가입 가능 사육 두수의 3% 미만에 그치고 있음. 이러한 낮은 가입율에 대해 여러 가지 이유가 지적되고 있음.
  - 첫째로는 가축보험제도가 도입 된지 얼마 되지 않았기 때문에 농가, 보험회사, 보험 에이전트들에게 아직 광범위하게 알려지지 않았기 때문임. 작물보험을 취급하고 있는 보험회사들은 아직도 가축사육에서 오는 가격위험에 대해 이해가 부족한 실정임.
  - 2003년 BSE가 발생한 후 LRP와 LGM은 당분간 판매를 중단하였다가 제도를 보완한 후 2004년 10월 이후 다시 판매를 시작함. 이러한 보험판매 중단이 낮은 보험가입율의 또 다른 원인으로 지적되고 있음.
  - 많은 경우 가축사육농가는 사육가축에 대해 직접 소유권이 있지 않고 가축사육을 대행해 주기 때문에 직접 가격위험을 직면하지 않는 경우가 많음. 따라서 이러한 경우 가축사육농가가 스스로 가축보험을 구입할 유인이 없음.

### 3.6. 가축수입보험의 재보험

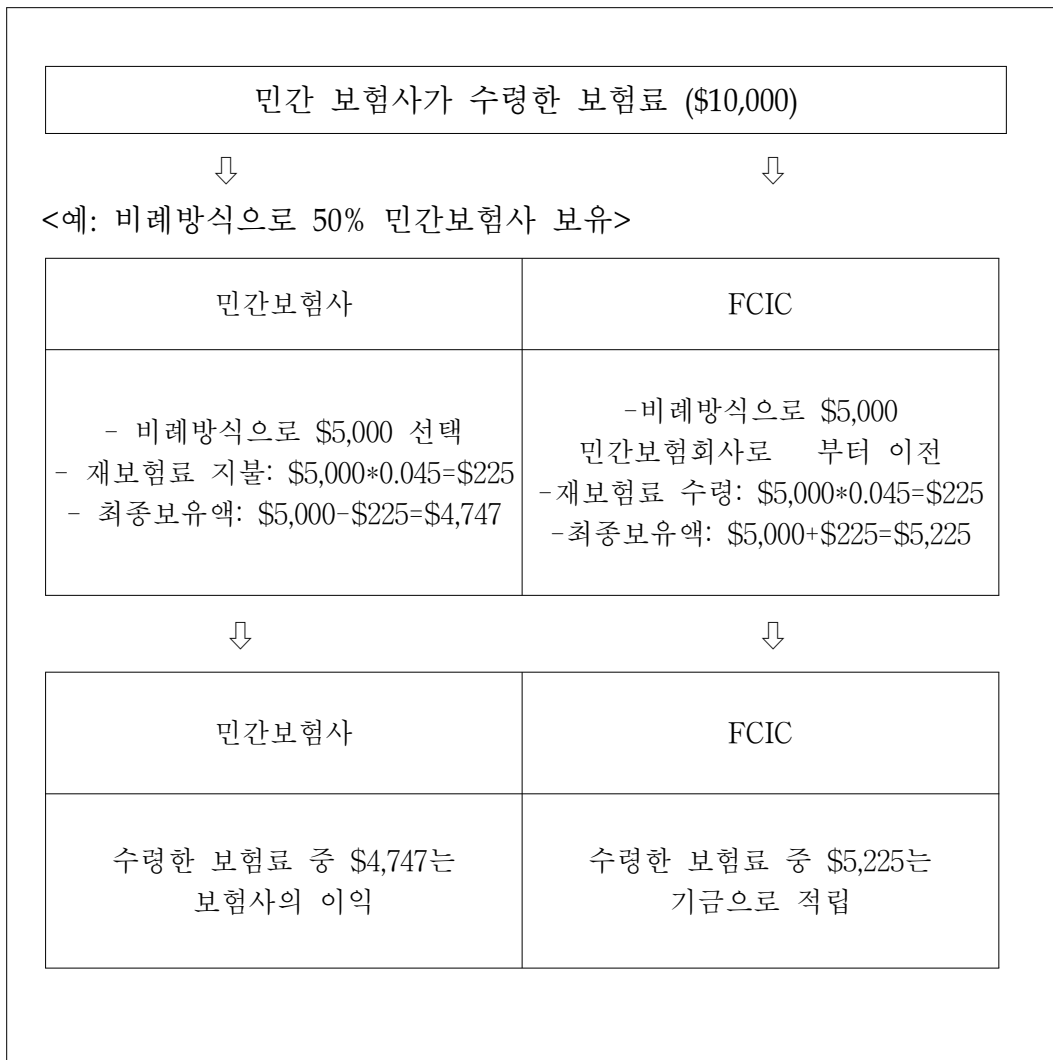
- RAM에 의해 감독받는 Federal Crop Insurance Corporation (FCIC) 는 가축보험을 파는 일반 보험회사들에게 보조금을 지급하고 재보험을 들어줌.
- Commercial Fund: 민간보험사와 농가가 체결한 보험계약에 대해 민간보험사가 수령한 보험료는 기본적으로 FCIC의 Commercial Fund에 출재
- 민간보험사가 Commercial Fund를 이용하지 않을 경우 Private Market Fund라는 형태로 FCIC에 재보험을 들 수 있는데, Commercial Fund를 이용할 경우 비례방식과 비비례방식이 혼합 적용되며, Private Market Fund를 이용할 경우 비례방식만 적용 가능함.

### 3.6.1. Commercial Fund를 이용할 경우

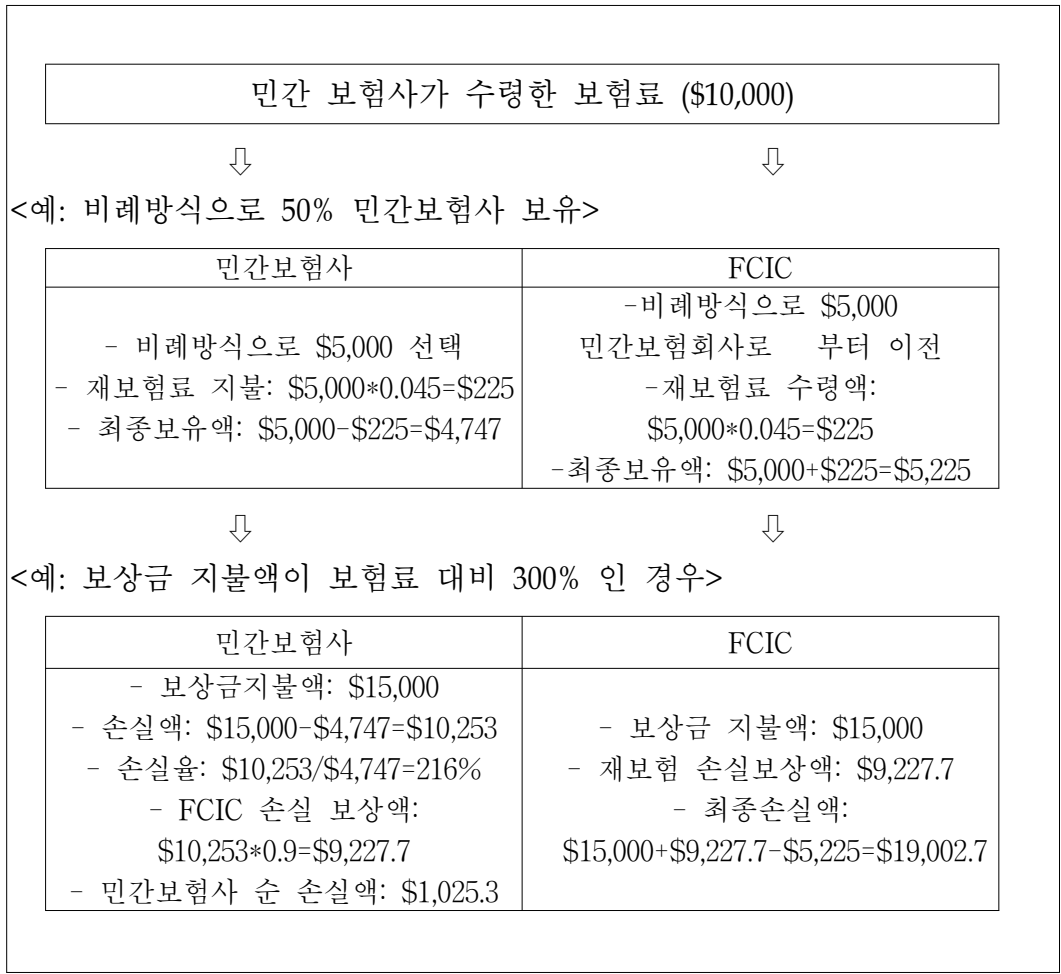
- 비례방식: 민간보험사는 농가와의 보험계약에 대해 0%이상 65%이하를 FCIC에 이전하고 나머지는 자신이 보유.
  - 이때 FCIC에 이전하는 방식은 농가로부터 수령한 보험료를 이전하고 (예를 들어 50%) 이와 함께 보상해야 하는 liability도 보험료 이전 비율 (50%) 만큼 이전.
  - 이전율 단위는 5%임 (0%, 5%, 10%, ... , 65%)
  
- 비 비례방식: 비례방식으로 재보험을 가입한 민간보험사가 실제 보유위험에 대해 손해가 발생하였을 경우 일정금액 이상에 대해서 FCIC가 이를 보상해주는 방식임.
  - 민간보험사의 총 손실이 FCIC에 이전하고 남은 총 보험료 (민간보험사 보유 보험료) 대비 150%이상 500% 이하일 경우 FCIC가 손실액의 90%를 보상
  - 민간보험사의 총 손실이 민간보험사 보유 보험료 대비 500%이상일 경우 FCIC가 손실액의 100%를 보상
  - 이때 민간보험사는 FCIC에 재보험에 관한 보험료를 지불해야하는데, 이는 민간보험사 보유 보험료의 4.5%임.

- 재보험에 따른 위험부담 예

가. 시장의 실현가격이 보상가격 이상인 경우



나. 시장의 실현가격이 보상가격 이하인 경우



3.6.2. Private Market Fund를 이용할 경우

- 비례방식: 민간보험사는 농가와의 보험계약에 대해 5%이상 65%을 FCIC에 이전하고 나머지는 자신이 보유.
- 이때 FCIC에 이전하는 방식은 농가로부터 수령한 보험료를 이전하고 (예를 들어 50%) 이와 함께 보상해야 하는 liability도 보험료 이전 비율(50%) 만큼 이전.
- 이전율 단위는 5%임 (0%, 5%, 10%, ... , 65%)

- private market fund를 이용할 경우 초과 손해를 보상받는 비비례 방식의 재보험은 불가능함.
- 민간보험사는 FCIC 이외의 다른 보험기구를 통해 재보험을 들 수 있음. 그러나 FCIC와의 재보험 계약과 다른 보험회사를 통한 재보험은 병행할 수 없음.

## 4. 프랑스의 가축공제제도

### 4.1. 프랑스의 농축산업 관련 재해에 대한 보호제도 개관

#### 4.1.1. 민간보험과 정부의 재해보상제도

- 프랑스에서 농업재해와 관련된 안전장치는 크게 보험과 정부보상이 있다. 보험은 가축보험과 작물보험이 있으며 이들 보험은 순전히 사적 영역에서 재물보험의 한 종류로 발전되어 온 민간 보험이다. 따라서 이들 보험에 관한 기본 법률은 보험법전이며, 농업보험을 위한 특별법이 존재하지 않는다.
- 작물보험은 특히 보험대상이 되는 기후위험으로부터 농작물의 보호를 강화하기 위하여 최근에 곡물보험 가입자의 보험금의 일부를 정부예산에 반영하여 지원하고 있다.
- 재해보상은 기본적으로 보험의 대상이 되기 어려운 자연재해에 대해 정부가 직접 지원하는 것으로 폭우나 홍수로 인한 정부 재해지원이 대표적인 것이다.

#### 4.1.2. 기후위험에 대한 농작물의 보호 : 작물보험과 정부보상

- 프랑스에서, 기후 위험에 대한 농업의 보호와 관련하여, 보험의 대상이 되는 위험은 사적 영역에 속한다. 이것은 지금까지 거의 배타적으로 우박에 대해서만 적용되었으나, 포도밭과 기타 과수의 냉해에 대해 그리



고 유지작물 및 두류작물에 대한 복합 기후위험에 대해 확대되고 있다. 기타 위험에 대해서는 공적보상의 영역에 속한다. 국가의 개입은 “농업 재해에 대한 보장 제도를 규정하는” 1964년 7월 10일 법률에 의해 관리된다. 이 법률은 재해를 당한 농민에 대한 보상, 보험의 발전, 정보 및 예방을 그 목표로 설정하고 있다. 특히, 재해의 개념을 보험대상이 되지 않으며, 매우 중요하고, 통상적인 방법으로는 대비할 수 없는 자연적 요인에 기인하는 손실로 정의하고 있다.

- 1999년의 농업지도법에서, 일부 작물 손실 보험에 대한 지원(이러한 지원은 이들 위험에 관계되는 보험료 또는 각출금의 부분적인 부담완화의 형태를 취한다), 위험에 대한 조세 감면의 도입, 보험이 적용되지 않는 ‘농업재해에 대한 보장 국가기금(FNGCA)’에 의한 보상제도의 개선을 규정하였다.

#### 가. 농업재해 보장 국가기금(FNGCA)에 의한 재해보상

- 앞에서 언급한 1999년 법률에서 규정한 사항은 FNGCA에 의해 지원되며 이 기금은 주로 농업보험에 대한 기여금과 농수산부 예산에 의해 충당된다. 2002년에 112백만 유로의 회계 수입 중 89백만 유로는 농민의 기여금으로 충당되고 국가보조금은 4.8백만 유로였다. 지출은 총 73.5백만 유로였으며 이 중 농민에 대한 재해 보상금이 65.1백만 유로(2001년 32백만 유로, 2000년 77백만 유로), 우박보험보조금이 3.8백만 유로였다.

#### 나. 작물보험의 발전

- 2002년까지 FNGCA에 의한 보험촉진 임무는 과일 및 채소 생산자들을 위한 우박보험에 국한되었다. 1994년 이후 FNGCA는 7.5%에서부터 20%

까지 농가가 납부하는 보험금의 일부를 부담하였으며, 청년농업인을 위한 지원비율이 가장 높았다. 이 제도는 약 14 000경영주에게 혜택을 주었다.

- 2003년 7월 9일(2003-641호)의 훈령을 통해, 우박보험 관련 규정을 포도밭과 과수원에 대한 냉해-우박피해, 대규모 경작지에 대한 복합기후위험으로 확대하였다. 이 훈령은 “계약의 형태”(과수의 냉해-우박보험과 같은 높은 보험금 때문에 발전시키기 가장 어려운 보장을 우선), 경영주의 자격(젊은 농업인의 우대), 지방자치단체의 적극적인 참여(이것은 지원금이 유럽연합 규정이 정한 비율을 초과하는 비용의 부담을 유발하지 않도록 하기 위한 것임)와 관련하여 지원기준을 정하고 있다.
- 프랑스 정부는 자연위험에 대한 농업보호를 위해 2005년, 2006년, 2007년에 국가가 35%까지 농가의 수확보험 보험료를 부담할 계획이며, 이 비율은 젊은 농업인에게는 40% 수준에 이를 전망이다.

#### 다. 위험에 대한 조세 감면 및 재해융자

- 2002년의 재정법률은 자연위험조세감면(DPA)제도를 창설하였으며 그 메카니즘은 대체로 투자조세감면(DPI)제도를 따르고 있다. 자연위험조세감면은 경영체 단위로 경작손실 보험 또는 가축사망 보험에 가입한 경영주를 대상으로 한다. 감면된 금액은 5년 안에 DPI와 같은 내역 중 하나를 위해서 또는 훈령으로 그 목록이 정해지는 경영위험이 있을 경우에 사용되어야 한다. 모든 다른 조세지원에서처럼, 자연위험에 대한 국가의 조세감면 비용은 농업의 공공예산에 포함되지 않는다.
- 어떤 재해가 농업재해의 성격을 가지는 것으로 인정되는 경우, 관련 농업인은 “재해” 융자를 받을 수 있으며 이자율은 1.5%~2.5% 사이에서 이차보전의 형태를 갖는다. 농업연대기금은 별도로 소득이 취약한 포도재

배자의 재해용자의 상환액의 일부를 지원한다.

#### 라. 기타 보상제도 및 재해 총비용

- FNGCA 및 재해용자 지원 외에, 국고용자, 생산자 또는 수집조직에 대한 공공기관에 의한 예외적인 지원, 사회보장 각출금의 부담완화, 할인된 가격의 조사료 공급 등의 보상체계도 존재한다. 이들은 모두 다양한 재정적 원천에 기초하며 농업의 안전망을 구성한다. FNGCA는 평균 총지원의 평균 51%를 나타낸다.

표 1. 1980-1998년 사이의 재해 안전망 구조

감세	지자체 지원	예외적 지원	재해용자 이차보전	포도 기금	FNGCA
15%	4%	9%	18%	3%	51%

- 가뭄, 냉해, 비, 우박에 의한 재해에 대해 총비용의 93%가 지원되며, 가뭄이 59%, 냉해가 20%, 비와 우박이 8%, 홍수가 7%이다.
- 현재 보호체계의 단체 총비용은 매년 평균 300백만 유로가 약간 넘는다. 그 중 219백만 유로는 공공예산(국가, 지자체)이 부담하고 있다. 이러한 공공기여의 비중은 농업보험에 대한 조세 감면을 합하는 경우 증가하며 이것은 약 75백만 유로에 이른다.

표 2. 재해보호 체계의 총비용

단위 : 백만 유로(1980-1998년 평균)

보조금 내역		연 평균
예산 및 조세(국가, 지방자치단체)	FNGCA: 국가보조금	73
	포도기금: 국가보조금	8
	재해 용자 이차보전: 국가 보조금	54
	국가의 예외적 지원	27
	지자체(농민에 대한 직접지원)	12
	관리비용	1
	비건축 토지세의 감면	43
	총공공예산	219
직업적 기여금	FNGCA-농민이 지불한 보험금에 대한 부가 기여금	83
총합계		302

#### 마. 농가의 농업보험 가입 현황

- 2000년도 농업총조사 결과에 따르면, 프랑스에는 663 807개의 농업경영체가 존재하며 이중 192 338개의 경영체(29%)가 우박보험에 가입하고 있고, 122 264개의 경영체(18.4%)는 가축사망, 폭풍우 등 기타 임의보험에 가입하고 있다.
- 프랑스 보험사 연맹의 통계에 따르면, 2004년도에 농업 관련 재산손실 보험 매출액 규모는 9억 유로 수준이며 재물보험 및 책임보험 총매출액은 404억 유로 수준이다.

#### 4.2. 가축에 대한 보험

- 프랑스의 가축보험은 크게 가축에 대한 사망보험과 사고보험이 있다. 이들 보험은 순전히 민간보험의 영역에서 존재하며 따라서 정부의 특별한 지원은 이루어지지 않고 있다. 이하에서는 프랑스 보험사 연맹(FFSA)이 1984년에 작성하여 적용하고 있는 “동물사망보험의 일반조건” 및 “가금류 사육사고 보험” 등을 기초로 프랑스 가축보험의 내용을 살펴본다.

## 4.2.1 동물 사망 보험

### 가. 보험대상

- 동물사망보험은 소, 말, 양, 개 또는 개별 계약에서 정하는 기타 축종의 동물이 다음과 같은 사유에 의한 사망을 보장한다.
  - 질병<sup>20)</sup> 또는 사고에 의한 사망
  - 소, 양, 개의 분만에 의한 사망
  - 긴급 보존처분으로 수행된 수술에 의한 사망
  - 보험사에 의해 승인된 도축에 의한 사망
  - 수의사에 의해 확인된 교살, 복부헤르니아, 척주골절 또는 사지의 개방 골절을 위한 긴급 도축
  - 동물의 행위가 공익에 위협을 구성하는 경우 관계당국이 명령하는 도축
- 이러한 보장은 개별계약에서 정해지는 경우 다음과 같은 사망에 확대될 수 있다.
  - 암말의 출산에 의한 사망<sup>21)</sup>
  - 태어날 말의 사망<sup>22)</sup>
  - 말의 거세에 기인하는 사망
  - 앞에서 규정하지 아니한 수술에 의한 사망
  - 화재, 벼락, 폭발 또는 감전에 의한 사망

20) 공수병(광견병)에 의한 사망의 경우 적합한 백신이 된 경우에만 보장된다.

말의 감염성 빈혈에 의한 사망의 경우 보험 가입 시 코진 테스트에 음성 반응한 경우에만 보장된다.

개와 고양이의 가입조건은 문신에 의한 인식의무, 고양이의 공수병, 카레 및 루바르트병, 렙토스피라증 및 파르보비로즈병에 대한 백신의무, 그리고 고양이의 공수병, 티프러스, 코리자병에 대한 백신의무이다.

21) 보험에 가입하지 않은 암말이 출산 이전에 어떤 질병에 의해 사망하고 그 암말이 배가 부른 경우 또는 그 암말이 출산 이후 20일 안에 사망하는 경우에는 이러한 결과로 사망한 것으로 간주된다.

- 보험 장소 이외에서의 동물의 사망(고산이동목축, 공동목초지 또는 고산지대목장에서)
- 규정된 수송방법 이외의 방법으로 수송하는 도중에 발생하는 사망

#### 나. 보장 적용 조건

- 보험업자는 앞에서 정한 동물들이 피보험자에 의해 고용되어 있고, 그의 지휘 또는 감독 하에 있거나 개별계약에서 정해진 피보험자가 위임한 자의 감독 하에 있는 동안, 이러한 사건들이 발생하는 경우, 이 사건들을 보장한다.
- 그러나 보험업자는 다음의 경우에는 보장하지 않는다.
  - 사망이 계약 효력 발생 이전에 발생하는 질병 그리고/또는 사고의 결과인 경우
  - 피보험자가 취소를 할 수 있는 기간에 계약취소 사유가 되는 결함에 기인하는 사망
  - 계약취소 또는 계약 효력 만료 이후에 발생하는 사망. 그러나 계약 만료 또는 계약취소 이전에 질병에 걸리거나 사고가 일어난 것으로 확인된 동물은 계약 만료일부터 30일간 보장된다.

#### 다. 보험대상 동물

- 동물사망보험의 가입대상 동물은 다음과 같다.
  - 말은 3개월부터 18세까지
  - 소는 6개월부터 12세까지
  - 양은 6개월부터 5세까지
  - 개는 6개월부터 10세까지
 고양이에 대해서는 나이 제한이 없다.

## 라. 보장 형식

피보험자는 다음과 같은 두 가지 보장 형식 중에서 선택할 수 있다.

### ○ 특정된 두당 보험 :

고전적인 보험방식으로, 말, 소, 양, 염소, 개 그리고 고양이 등 모든 종류의 축종에 이용된다. 이것은 말, 수소, 개, 고양이와 같이 개별적으로 고립되어 있는 동물의 보장과 예외적인 한 동물에 적용하기 쉬우며 한 집단 의 동물에 대해서는 관리비용이 많은 단점이 있다.

- 공통된 특징을 가진 동물 집단에 대한 보험(품종, 나이, 가치) : 보편적 보험은 일반적으로 피보험자가 부담하는 면제제도가 있으며, 동물 집단의 총체적 가치의 일정 비율로 표현된다. 이 보험방식은 농업경영체의 통상적인 피해와 예외적인 사망률에 의한 손실에 대해 농민을 보호한다. 이것은 특정된 두당보험보다 피보험자에게 더 유리한 요율조건을 가능하게 한다.

## 마. 보험가입자와 피보험자의 의무

- 특정된 두당 보험의 경우, 보험가입자나 피보험자는 보장대상 동물의 가치와 그 위생상태(수의사 확인서)를 신고해야 한다. 동물 집단별 보험의 대상이 되는 가축은 6개월에서 12세의 소(젖소, 송아지생산 암소 또는 사료육우), 항구적인 가축집단에 속하는 6개월에서 5세의 양과 염소이다.
- 피보험 집단 전체가 보험대상이 되는 경우, 보험가입자나 피보험자는 그 동물 집단의 총마리수의 변화가 계약시의 가축의 10%를 초과하지 않는 한, 한 마리의 입식이나 퇴출에 대해 신고를 해야 할 의무는 없다. 반면, 보험가입자 또는 피보험자는, 계약 가입 시에, 보험대상 가축집단의 마리수와 그 위생상태, 집단별로 두당 평균가치를 신고해야한다(수의사 확인서 첨부). 계약기간 도중 10%를 초과하는 동물 집단의 마리수 변화는

신고해야 한다. 이러한 가축집단의 마리수의 변화 신고 외에도, 보험가입자 또는 피보험자는 늦어도 7월 1일 이전에 일년에 한번 피보험 집단의 구성을 보험업자에게 알리고 수의사 확인서를 첨부해야 한다(대규모의 동물 사육의 경우에는 반기별 또는 분기별 신고가 연간 단위 신고를 대체할 수 있다).

- 보험가치는 가축 범주별 및 나이별로 보험대상인 가축집단의 마리수를 평균가치에 곱해 산출한다.

#### 바. 재해의 신고

피보험자는 보험업자에게 재해를 최단시간 내에(사망의 경우 24시간) 신고하고 재해의 원인을 확인하는 수의사 확인서 또는 보고서를 제출해야 한다.

#### 4.2.2. 사육 사고보험

이 보장은 사육자에게 건물의 장비, 보온방식, 온도 및 환기의 통제 등에 관한 조치를 준수하는 조건으로 그리고 화재보장의 연장선상에서만 인정된다. 대규모 닭 사육자를 위한 이 보험은 돼지 사육에도 확장될 수 있다.

#### 가. 보장 대상

- 보험업자는 다음의 사유에 의해 동물이 사망하는 경우 피보험자의 손실을 보장한다.
  - 다음과 같은 질식에 의한 사망
    - 기초 화재보장의 사유에 의한 물질적 손실에 의해 야기된 난방 또는 환기 장치의 기능저하, 파괴, 정지 또는 비정상적 동작에 의한 질식
    - 외부온도의 급격하고 비정상적인 무더위에 의한 질식사. 피보험자가 재



해를 피하거나 제한하기 위해 가능한 모든 수단을 동원했다는 것을 입증할 수 있을 경우 보장이 인정된다. 이의가 있거나 증거를 보완하기 위하여 피보험자는 가장 가까운 기상관측소의 확인을 받아야 한다.

- 다음과 같은 사유로 난방 또는 환기시설의 갑작스럽고 예상할 수 없는 기능정지에 따른 추위 또는 질식에 의한 사망.
  - 전기장치 사고
  - 보험대상에 대한 전기공급선 단자에의 전류의 차단
  - 제조 결함, 재료 및 조립 결함, 고장, 과열에 의한 난방 또는 환기장치 의 기계적 고장
- 다음과 같은 원인에 의한 건물의 일부 또는 전부의 붕괴에 기인한 추위에 의한 사망
  - 엔진을 가진 차량의 직접적인 충격
  - 폭한, 우박 또는 지붕 위에 눈의 무게
- 다음에 의해 야기된 갑작스런 공포심에 뒤이은 질식사
  - 벼락, 천둥, 우박, 폭풍우
  - 항공기의 통과, 그 소음, 항공기, 우주비행체 물체의 전부 또는 일부의 추락 또는 그것에서 떨어지는 물체의 추락
  - 모든 갑작스럽고 예상할 수 없는 사건. 피보험자가 재해를 피하거나 최소화하기 위해 가능한 모든 수단을 다했다는 것을 입증할 수 있는 경우 보장된다.
- 보험에 가입된 건물이 보장사유에 의해 손실을 입고 그래서 남아 있는 닭의 사육이 가능하지 않을 경우 보험회사의 사전 합의에 따라 닭을 도계하는 경우의 손실도 또한 보장될 수 있다. 보상금액은 전문가 의견에 따라 정해진다.

## 나. 안전 조치(닭 사육)<sup>23)</sup>

- 보장은 다음과 같은 조건에 따라 인정된다.
  - 닭이 건설규범에 따른 건물에서 사육되어야 한다.
  - 외부로 향하는 출입구는 동물의 침입을 피하도록 보호되어야 한다.
  - 복사판은 금속 고리로 고정되어야 한다.
  - 자치 전원(자동적으로 작동하는 건전지)이 있는 항구적인 통제 시스템이 전류의 차단, 통상적인 온도 수준의 초과 여부, 환기 장치 및 급식 장치의 기능 정지 여부를 표시하여야 한다.
- 이 시스템은 사육자가 습관적으로 자주 가는 장소에 음성 또는 시각 경보를 갖추어야 한다. 이 음성 경보장치가 작동되고 있을 때 닭장 안에서 공황을 야기하지 않도록 장착되어야 한다.
- 이 항구적인 통제시스템은 닭장의 습도와 먼지에 의한 부식에 저항하도록 고안되어야 한다. 특히 닭장 안에 설치된 닭 포획장치는 NFEN 60529 및 50102 등에 의한 보호수준을 갖추어야 한다.

## 다. 재해시의 피보험자의 의무

- 피보험자는 우연적인 또는 불가항력적인 경우를 제외하고 다음 사항을 준수하여야 한다.
  - 피보험자는 닭의 사망을 확인하기 위하여 수의사에게 즉시 알려야 하고 재해 이후 늦어도 24시간 이내에 계약에 첨부된 보고양식에 따라 보험업자에게 통보하여야 한다.
  - 피보험자는 다음 사항을 포함하는 수의사가 서명한 보고서로 재해 이후 48시간 이내에 보고하여야 한다.
    - 재해의 원인, 재해 이전의 마리수, 사망한 닭의 수, 재해시의 닭의 품

23) 유사 규정이 돼지 사육에도 채택될 수 있다

종 및 나이, 재해를 당한 닭 집단의 입식 날짜

- 피보험자는 재해당한 닭 집단의 구매계약서 사본을 제공하여야 한다.

## 라. 손실 평가

손실액은 재해일의 원가를 사망한 닭의 마리수에 곱하여 산출한다. 원가는 전문가의 의견에 따라 결정한다. 원가는 가치계수표에 기초하여 재해일에 결정된 가치계수와 구입가치를 곱한 금액을 초과할 수 없다.

### 4.2.3. 말의 사망보험 사례

프랑스 농업부에 따르면 2000년에 프랑스에 말은 약 380 000마리가 있으며 이 중 경주마가 25%, 안장마(여가 및 스포츠)이 40%, 사육마(씨암말, 종마, 기타)이 35%를 차지하고 있다. 보험에 가입한 말의 비율은 알려져 있지 않으며, 사망보험은 주로 안장마과 경주마에 관계된다.

#### 가. 말에 관한 주요 위험

- 말은 임신기간, 출생 후 6개월 그리고 훈련기간 동안 사망위험에 노출되어 있다. 임신기간은 333일(약 11개월)이며 임신한 암말의 약 5%는 다양한 이유로 유산을 하는데 특히 기형, 쌍둥이 임신 및 감염에 기인한다.
- 출산시의 사망비율은 거의 존재하지 않는다. 한편, 출생 후 5일 동안 새로 태어난 어린 말은 매우 약하다. 가장 흔한 사망원인은 사고, 젓먹이기 결함, 기관의 이상(내장, 배설기관, 순환기)이다.
- 5일에서 6개월 동안은 장애물과 울타리에 의한 물리적 사고에 노출되고

6개월에서 24개월간은 이러한 사고에 거의 노출되지 않으며 강화된 골격과 어른 말보다 적은 몸무게로 말미암아 골절은 드물다.

- 훈련, 특히 장애물 경주시, 특히 무릎, 척추, 신장의 골절에 의한 중대한 사고에 노출되어 있다. 한편, 이동하는 동안에 사고위험이 무시할 수는 없으며, 이것은 교통순환 또는 이동차량에서의 동물의 과다용적에 기인한다.
- 질병에 의한 사망 위험은 무시되지 않지만 보험계약은, 예방조치가 취해지는 경우에만 이러한 위험을 포함하게 된다.

## 나. 보험의 내용

- 일반적인 보험내용은 다음과 같다.
  - 암말의 공허함 또는 “수확이 적은 짝짓기” 보험(수확이 적은 짝짓기와 출생 후 30일 동안 신생말의 사망을 보장).
  - 출산 태어날 말 보험(옵션에 따라 출산 시, 출산 후 30일 이내, 출산한 년도 또는 출산 이후 18개월 동안의 사망을 보장).
  - 짝짓기 손실 보험(5개월간 지속되는 교미기 동안의 종마의 일시적 정지를 보장 : 보통 2월 15일부터 7월 15일까지임).
  - 사고 또는 질병 이후 종마의 사용 손실 보험
  - 보이지 않는 또는 밝혀낼 수 없는 기형에 따른 종마의 선천적인 불임 보험
  - 질병 또는 사고, 벼락, 화재, 폭발, 감전, 테러행위, 긴급 도축에 기인하는 말의 사망보험(보장기간은 보통 계약에 따라 15년에서 19년에 고정되어 있으며 그 이상은 추가보험료를 지불해야 한다. 12세부터 말의 가치는 감소한다).
  - 질병 또는 사고에 의한 잠정적인 무능 및 사용손실 보장
- 수의사의 확인서는 항상 보험승인에 필수적이다. 수의사에 대한 비용, 치료비용, 절도, 수송과정의 사망, 일정기간 동안 위임된 말의 사망에 대

한 보험도 가능하다. 또한 말에 의해 제 3자에게 야기된 손실을 위해, 말의 기수 또는 주인의 민사 책임에 대한 보장도 가능하다. 경주마 사육 건물에 존재하는 기회적 및 우연적 요소는 보험대상이 아니다.

- 말 사망보험도 한계가 있으며 특히 다음과 같은 사유에 의한 사망은 제외된다.
  - 도핑, 말페스트, 고의적 손실(독살, 악의, 부주의), 공수병, 말 전염성 빈혈, 파상풍(백신증명은 제외), 취소원인이 되는 중대한 행위, 계약 효력 발생 이전의 질병 또는 사고

#### 다. 보험가치

일반적인 보험가치는 구매가치 및 계약 체결일의 능력으로 평가되는 말의 대체가치이다. 계약 체결은 두 가지 가능성에 따라 수행된다.

- 선언된 가치의 보험: 피보험자가 보험가치를 일방적으로 정한다. 그러나 재해에 대해 분쟁이 있는 경우 피보험자가 이 가치를 입증하여야 한다.
- 합의된 가치의 보험: 두 당사자간에 계약에 의해 보험가치가 정해진다.

#### 라. 말 보험 관련 통계

프랑스 보험사 연맹(FFSA) 회원 보험사에 등록된 동물 사망보험의 각출금은 2001년에 약 18백만 유로를 나타내며 그 중 약 50%가 말(경주, 스포츠, 사육)보험에 관한 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김석현 · 김태균 · 백장선. 2004. “모수 · 비모수 분포를 이용한 사과 보험요율 추정” 농업경제연구 제45권 제1호. pp. 147-167.
- 김태균 · 김대원 · 최태길. 1995. “사과 재해보험에 대한 생산자 선호분석” 「농업정책연구」 제2권 제1호, 한국 농업정책학회. pp. 78-90
- 김태균. 1999. “사과 재해보험에서의 역선택에 대한 실증분석” 농업경제연구 제40집 제2권. pp. 39-55.
- 김태균. 2001. “재해보험과 수입보험에 대한 생산자 선호 및 후생효과 비교” 농업경제연구 제42권 제2호. pp 33-49.
- 김태균 · 김재한. 2002. “작물재해보험의 지역별 보험요율 결정: -지역보험의 도입 가능성 검토-” 농업경제연구 제43권 제2호. pp. 17-34.
- 김태균 · 박준형 · 조재환. 2003. “현행 농작물재해보험에서의 역선택 가능성” 농업경영 · 정책연구 제30권 제4호. pp. 561-578.
- 김태균 · 조재환 · 최세현. 2003. 「농작물재해보험의 효과적 정착방안에 관한 연구」, 농림부.
- 김태균 · 박준형 · 김석현. 2004. “재해보험하에서의 재해예방 노동력 수요 분석” 농업경제연구 제45권 제1호. pp. 127-145.
- 농림부, 2004. 10. 「농업재해대책 업무편람」
- 농림부, 기획예산처, 보험개발원. 2004. 12. 「농작물재해보험의 제도개선방안」
- 소방방재청, 2005. 6. 「수해조사 및 복구체계 혁신 백서」
- 유철호 · 허덕 · 신승열 외. 1998. 4. 「특수가축공제 사업 활성화를 위한 조사연구」, 한국농촌경제연구원
- 이득주 · 유지호 · 이준섭 외. 2004. 12. 「농작물재해보험의 제도개선방안」. 보험개발원
- 이중응 외. 1982. 「농업재해보험 시범사업 설계: 전국 24개면 도상연습을 중심으로」 연구보고 47, 한국농촌경제연구원
- 이중응 · 정규선 · 최경환 · 하현철. 1985. 「농업재해보험 시험조사사업의 평가분석」 연구보고 93, 한국농촌경제연구원

- 정명채 · 최경환 · 정정길. 1996. 「농작물보험의 도입에 관한 연구」 한국농촌경제 연구원
- 정명채 · 허장. 1998. 「농작물 보험 및 재해지원제도 연구」 한국농촌경제 연구원
- 정민국. 1998. 「축산농가의 도덕적 해이와 보험선호에 관한 연구」, 동아대학교 경제학 박사학위 논문
- 정민국. 2002. 「가축공제활성화 방안」 농어업 · 농어촌특별대책위원회 제1분과위원회 발표자료(2002. 7. 23)
- 최경환. 박대식 2001. 「농업재해대책의 실태와 개선방향」, 한국농촌경제연구원
- 최경환 · 정명채 외. 2001. 「농작물재해보험 시범사업을 위한 표준수확량 산정 및 손해평가체계 구축에 관한 연구」, 한국농촌경제연구원
- 최경환. 2003. 「작목별 농작물재해보험의 확대가능성 분석」, 한국농촌경제연구원
- 최경환 · 박대식 · 허장 외. 2004. 「농작물재해보험의 단계별 확대방안, 한국농촌경제연구원
- 최경환 · 정명채 · 박대식. 2004. 「사유재산피해지원방안개선에 관한 연구」, 한국농촌경제연구원
- 행정자치부 국립방재연구소. 2003. 「선진외국의 보험제도 운영체계연구」
- Ahsan, Syed M.. et al. 1982. "Toward a Theory of Agricultural Insurance", American Journal of Agricultural Economics, Vol.64, pp. 520-529
- Ahsan, Syed M., 1985. Agricultural Insurance: A New Policy for Developing Countries, Gower Publishing Company.
- Barry K. Goodwin, "Problems With Market Insurance in Agriculture", American Journal of Agricultural Economics, 83(August 2001), Pp. 643 ~ 649.
- Barry K. Goodwin and Vincent H. Smith, The Economics of Crop Insurance and Disaster Aid, The AEI Press, Washington, D.C. 1995.
- Barry, Peter J., ed., Risk Management in Agriculture, Iowa State University Press, Ames, Iowa, 1984.
- Boggess, W.G. , Anaman, K.A., Hanson, G.D. 1985. "Importance causes, and management responses to farm risks: evidence from Florida and Alabama". So. J. Agric. Econ. 17. 105-116
- Goodwin, B.K. "An Empirical Analysis of the Demand for Multiple Peril Crop

- Insurance", *American Journal of Agricultural Economics*, 75(1993): 425-434.
- Goodwin, B.K. and V.H. Smith *The Economics of Crop Insurance and Disaster Aid*, The AEI Press, Washington, D.C., 1995.
- Hachfeld, G.A. "Livestock Risk Protection Insurance: Provisions & Guidelines" University of Minnesota, Extension Service, 2003.
- Henessey, D.A., Babcock, B.A., D.J. Hayes. "Budgetary and Producer Welfare Effects of Revenue Assurance". *American Journal of Agricultural Economics*, 79(1997):1024-1034
- Iowa Farm Bureau Federation, "Livestock Risk Protection: Fed Cattle Program"
- Iowa State University Extension, "Revenue Insurance for Livestock Producers" 2004.
- Knight, T.O. and K.H. Coble. "Survey of U.S. Multiple Peril Crop Insurance Literature Since 1980" *Review of Agricultural Economics*, 19(1997): 128-156.
- Mark, D.R. "Hedging and Basis Considerations For Swine Livestock Risk Protection Insurance" University of Nebraska- Lincoln, Cooperative Extension EC04-833, 2004.
- Meuwissen, M.P.W., Huirne, R.B.M., Hardaker, J.B. 2001. "Risk and risk management: an empirical analysis of Dutch livestock farmers" *Livestock Production Science* 69. 43-53
- Mitchell, R.C. and R.T. Carson. *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Methods*, Washington DC, Resource for the Future, 1989.
- Nelson, Carl H. and Edna T. Loehman, 1987. "Further Toward a Theory of Agricultural Insurance", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.69, pp.521-531
- NOAA. "Proposed Rules for Valuing Environmental Damages", *Federal Register* 59(1994): 1061-1191.
- Palisade. *BestFit-Probability Distribution Fitting for Windows*, Palisade Corporation, Newfield, NY, 1997.



- Patrick, G.R., et al. 1985. Risk perceptions and management responses; producer-generated hypotheses for risk modeling" So. J. Agri. Econ. 17. 231-238
- Ray, P.K. Agricultural Insurance: Theory and Practice and Application to Developing Countries, Pergamon Press, New York, 1981.
- Ray, P. K., A Practical Guide to Multi-risk Crop Insurance for Developing Countries, Oxford & IBH Publishing Co. PVT. Ltd., New Delhi, 1991.
- Risk Management Agency. <http://www.rma.usda.gov/policies/>.
- RMA, "Livestock Price Reinsurance Agreement between FCIC and Insurance Company" 2004.
- RMA, "USDA FCIC LRP-Swine Specific Coverage Endorsement" ([http://www.rma.usda.gov/FTP/Policies/2005/lrp/pdf05\\_LRP\\_Swine\\_Specific\\_Coverage\\_Endorsement.pdf](http://www.rma.usda.gov/FTP/Policies/2005/lrp/pdf05_LRP_Swine_Specific_Coverage_Endorsement.pdf))
- RMA, "USDA FCIC LRP-Feeder Cattle Specific Coverage Endorsement" ([http://www.rma.usda.gov/FTP/Policies/2005/lrp/pdf/05\\_LRP\\_Feeder\\_Cattle\\_Specific\\_Coverage\\_Endorsement.pdf](http://www.rma.usda.gov/FTP/Policies/2005/lrp/pdf/05_LRP_Feeder_Cattle_Specific_Coverage_Endorsement.pdf))
- RMA, "USDA FCIC LRP-Fed Cattle Specific Coverage Endorsement" ([http://www.rma.usda.gov/FTP/Policies/2005/lrp/pdf/05\\_LRP\\_Fed\\_Cattle\\_Specific\\_Coverage\\_Endorsement.pdf](http://www.rma.usda.gov/FTP/Policies/2005/lrp/pdf/05_LRP_Fed_Cattle_Specific_Coverage_Endorsement.pdf))
- Robert, R.A.J. and Dick, W.J.A. 1991. Strategies for Crop Insurance Planning, FAO Agricultural Services Bulletin 86. FAO
- Turvey, C. G. "Conceptual Issues in Livestock Insurance", Food Policy Institute Working Paper No. WP-0503-005, 2003.
- Umberger, W.J., and D. A. Kann, "Livestock Risk Protection Insurance Pilot Program: Potential Risk Management Opportunities for Cattle Producers", RightRisk, #RR-L-March 04, 2004
- USDA-FSA, Disaster Assistance (<http://disaster.fsa.usda.gov/fsa.asp>)
- Vandever, M.L. and E.T. Loehman. "Farmer Response to Modified Crop Insurance: A Case Study of Corn in Indiana", American Journal of Agricultural Economics, 76(1994): 128-140.
- Wang, H.H., S.D. Hanson, R.J. Myers, and J.R. Black. "The Effects of Crop Yield

Insurance Designs on Farmer Participation and Welfare”, *American Journal of Agricultural Economics*, 80(1998): 806-820.

Wilson, P.N., Dahlgran, R.D., Conklin, N.C. 1993. “Perceptions as reality on large scale dairy farms”. *Rev. Agri.Econ.*15. 89-101

**P73**

## 가축공제 확대 방안

---

등 록 제6-0007호(1979. 5. 25)  
인 쇄 2006. 12.  
발 행 2006. 12.  
발행인 최정섭  
발행처 한국농촌경제연구원  
130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102  
전 화 02-3299-4000 팩시밀리 02-965-6110 <http://www.krei.re.kr>  
인 쇄 ○○인쇄 02-000-4000 <http://www.>

---

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.  
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.