

# 조류인플루엔자를 통한 가축재해보험의 보장확대와 국가재보험제도 도입의 필요성에 대한 연구

(A Study on the Necessity of Expanding the Guarantee of Livestock Insurance  
through Avian Influenza and the Introduction of the National Reinsurance System)

이호승\* · 이선수\*\*  
Hoseung, Lee Sunsoo, Lee

## <국문초록>

조류인플루엔자는 매2~3년에 한 번씩 발생하는 법정전염병으로 그로 인한 피해는 사회적, 경제적 문제를 발생시키고 있다. 조류인플루엔자가 발생한 농가의 경제적 손실에 대해 정부가 지원하고 있으나 보상방식은 지속적인 문제를 발생시키고 있다. 이러한 가축의 질병 및 자연재해로 인한 피해를 보상하기 위해 도입된 가축재해보험은 가축전염병예방법 제2조에 조류인플루엔자가 포함되어 있어 보상하지 않는 손해로 구분되어 담보하고 있지 않다. 반면, 농작물재해보험은 매년 수차례 발생하는 태풍 등의 자연재해로 인한 농작물의 피해를 보상한다. 태풍으로 인한 피해의 경우 조류인플루엔자의 피해의 규모와 유사하거나 그 이상임에도 불구하고 농작물재해보험은 국가재보험제도를 통해 피해농가에 안정적으로 피해보상을 하고 있다. 이처럼 담보범위에 있어서 가축재해보험은 정책보험으로서 그 취지와 역할에 부족한 부분을 보완할 필요성이 있다.

본 연구는 조류인플루엔자로 인한 피해보상의 문제점을 해결하고자 가축재해보험으로 조류인플루엔자를 담보할 것을 살펴보았다.

\* 주저자, 경영학박사, 홍익대학교 상경대학 금융보험학전공 겸임교수

\*\* 교신저자, 손해사정사, 해성손해사정(주) 대표

투고일: 2018. 12. 21. 심사일: 2019. 01. 10. 게재확정일: 2019. 01. 30.

이를 위해, 우선 조류인플루엔자가 포함된 가축전염병예방방법의 개정과 가축재해보험의 보상하지 않는 손해에 대한 보험약관 변경이 필요하며, 조류인플루엔자로 인해 발생하는 거대한 손해를 보상하고 가축재해보험 보험사업자의 안정적 재정운동을 위해 농작물재해보험과 같이 국가재보험제도를 도입하여야 한다. 이를 확인하기 위해 농작물재해보험, 가축재해보험, 일반손해보험 및 가축재해보험과 AI 정부지원금을 합산으로 나누어 손해율의 변동성을 측정하여 가축재해보험의 국가재보험제도의 도입할 경우에도 농작물재해보험 보다 안정적 운영이 가능할 것임을 예측하였다.

가축재해보험이 조류인플루엔자를 담보할 경우 가축농가의 피해보상은 손해사정사 등 전문가를 통하여 정확하고 합리적인 손해보상이 가능하며 보험관련 법률의 적용으로 농가는 보험계약자, 피보험자로서 고지의무, 통지의무 등의 의무행하게 되며 전염병 예방 및 농가 의식의 긍정적인 변화를 가져올 것이다.

※ 국문 주제어 : 조류인플루엔자, 가축재해보험, 농작물재해보험, 국가재보험, 변동성

## I. 서론

국내에서는 2003년 겨울 충북 음성군의 육용 종계 농장에서 조류인플루엔자가 최초로 발생되어 500만 마리의 가금류를 살처분하였고, 이후 2006년부터는 거의 매년 조류인플루엔자가 발생하여 평균 1,480만 마리의 가금류를 살처분하였다. 이에 따른 농가의 경제적 피해와 가금류에 대한 사회적 소비위축으로 인한 피해는 엄청난 파급력을 갖고 왔다. 살처분으로 인한 피해농가에 대한 보상은 정부와 지방자치단체가 중심이 되어 살처분보상금을 지급하였다. 계속되는 조류인플루엔자의 피해는 지방자치단체의 재정을 악화시키고 보상금 재원마련에 어려움을 주었다. 가금류를 포함한 가축의 자연재해, 화재, 각종 사고 및 질병 등에 의한 피해가 발생할 경우 농가의 경영의 안전성을 도모하기 위해 보험의 원리를 통해 손실을 보전해주는 가축재해보험은 정책보험으로 운영되고 있다. 하지만 가축재해보험은 가축전염병예방법 제2조를 보상하지 않는 손해로 규정하고 있어 현재 조류인플루엔자 발생으로 인한 농가의 피해보상은 불가능한 상태이다.

가축전염병예방법 제2조에 해당하는 전염병 중 거의 매년 발생하여 거대한 피해를 주고 있으며, 지방자치단체의 재정을 악화요인인 조류인플루엔자를 가축재해보험의 관련 법령 및 보험약관의 변경으로 담보한다면, 보험제도하에서 합리적 보상의 기준과 방법을 기대할 수 있으며, 정부나 지방자치단체의 재정적 부담을 덜어 줄 수 있을 것이다.

본 연구에서는 조류인플루엔자의 현재 피해현황과 보상방법에 대해 살펴보고, 정책보험인 농업재해보험 중에서 운용방식이 유사한 농작물재해보험과 가축재해보험을 비교하여 가축재해보험이 조류인플루엔자의 피해를 담보해야하는 제도적 필요성을 살펴보고자 한다. 이를 기존 조류인플루엔자에 대한 정부보상방식과 비교하여 보험제도의 활용에 따른 효용성을 알아보고 가축재해보험이 조류인플루엔자를 담보 할 경우 재해보험사업자에게 발생 할 수 있는 재정적 문제에 대한 해결책을 제시하고자 한다. 또한, 이러한 보험제도의 적용에 따른 관련 법률과 보험약관의 개정의 필요성을 알아보고자 한다. 이를 위해 다음을 살펴 볼 것

이다.

첫 번째로 가축재해보험이 조류인플루엔자를 담보할 경우 농가가 갖게 되는 자기부담금과 손해에 따른 보험요율의 적용으로 농가와 보험자 간의 손해분담의 효율성을 살펴보고 보험계약자, 피보험자로서 농가가 보험관련 법률 및 보험약관에 따라 이행해야할 고지의무, 통지의무 등으로 인한 효과를 알아볼 것이다. 또한 현재 피해보상에 대한 정부 보상금액 평가방법의 비전문성을 대체할 수 있는 전문성 있는 보상방안을 제시할 것이다.

두 번째로 가축재해보험의 운영주체 및 보험사업자의 경영안정성과 재정적 문제점을 해결하기 위하여 농작물재해보험이 실시하고 있는 국가재보험제도의 적용가능 여부를 살펴볼 것이다.

마지막으로 가축재해보험이 조류인플루엔자의 담보를 위한 관련 법률의 개정과 가축재해보험 보험약관의 변경의 필요성에 대해 다룰 것이다.

## II. 조류인플루엔자의 피해와 보상

### 1. 조류인플루엔자의 정의

조류인플루엔자(Avian Influenza, 이하 AI)는 조류인플루엔자 바이러스 감염에 의해 발생하는 조류의 급성 전염병으로 닭, 칠면조, 오리 등 가금류에서 피해가 심하게 나타난다. 바이러스의 병원성 정도에 따라 저병원성과 고병원성 조류인플루엔자로 크게 구분된다. 이중 흔히 말하는 AI로 불리는 고병원성조류인플루엔자(Highly Pathogenic Avian Influenza, HPAI)는 안면, 벼슬, 다리의 부종, 출혈반 또는 청색증이 나타나고, 급작스러운 폐사율 증가와 함께 호흡기 증상, 신경증상, 산란을 저하 등 증상이 다양하며, 세계동물보건기구(The Office International des Épizooties, OIE)에서도 관리대상 질병으로 지정하여 AI가 발병한 국가는 OIE에

의무적으로 보고하여야 한다(AI긴급행동지침, 2016).

현재 AI는 구제역등의 전염병과 함께 가축전염병예방법 제2조의 가축전염병<sup>1)</sup>으로 분류 되고 있다. 가축재해보험의 보통약관의 일반조항 제2관 보험금의 지급의 제4조 보상하지 않는 손해 3항에 가축전염병예방법 제2조에서 정하는 가축전염병에 해당되어 가축재해보험에서 담보 할 수 없다.

## 2. AI의 피해현황

2003년 12월 국내 양계농장에 나타난 AI의 유형은 고병원성으로 감염 48시간 내에 거의 모든 닭들이 폐사하였다. 이처럼 빠른 피해를 발생시키는 조류인플루엔자는 이후 2년 주기로 발병이 반복되고 매번 피해규모가 확대되었다. <표1>와 같이 2016년 11월 16일 발생한 AI의 피해는 현재 가금류 3,787만 마리가 살처분되었고, 국비로 지원된 정부보상금은 2,678억 원으로 AI발병이후 최대의 피해를 주었다.

<표1> AI의 발생이후 피해상황

(단위 건, 만수, 억 원)

구분	03/04	06/07	08	10/11	14/15	16/17	합계	평균
건수	19	7	38	53	38	383	538	89.7
살처분	528	280	1,020	647	2,477	3,787	8,739	1,456.7
재정 소요액	874	339	1,817	807	2,381	2,678	8,896	1,482.6

자료 : 농림축산식품부, 2017. 6. 24. 보도자료 인용

AI의 최초 발병이후 2017년 5월 24일까지 연평균 89.7건이 발생하였고, 1,457만수가 살처분 되었으며, 그에 따른 재정 소요액은 평균 1,483억 원이 발생하였

1) 가축전염병예방법 제2조의 제1종 가축전염병은 “우역, 우폐역, 구제역, 가성우역, 양두, 고병원성 조류인플루엔자 및 그 밖에 이에 준하는 질병으로서 농림축산식품부령으로 정하는 가축의 전염성 질병”

다. 피해에 따른 재정 소요액은 국비의 기준으로 지방정부의 지급액을 포함하면 그 피해액은 더욱 증가된다.

### 3. AI의 피해보상 및 방역체계와 농가의식의 문제점

AI의 피해로 인한 선행연구들은 발병의 원인을 크게 AI로 인한 피해보상의 문제와 AI의 방역체계와 제도가 농가의 의식에 영향을 미치고 있으며, AI발병과 관련성을 언급하고 있다. 문제점을 살펴보고 본 연구에서는 가축재해보험의 AI담보가 문제점의 해결방안으로 기능할 수 있는지 여부를 살펴보고자 한다.

#### (1) AI의 피해보상의 문제점

농림축산식품부가 발표한 AI 피해농가 등 지원대책 중 살처분보상금의 감액 기준은 AI발병 의심 신고의 지연이나 소독 및 방역 규정 등을 위반할 경우 <표2>와 같이 보상금을 감액하여 지급하고 있다.

<표2> 살처분보상금의 감액기준

감액비율	법령에서 정한 기준
5%	접종 미이행, 역학조사 거부, 소독 미실시, 이동제한 위반, 살처분 명령 불이행, 세척금지 명령 위반, 계열사 교육 미실시 등
10%	외국인근로자 미신고, 교육등 미실시. 해외 입국시 소독 등 불이행
20%	의심축 신고지연 4일이내, 최근2년이내 2회 발생
40%	의심축 신고지연 5일 이후
50%	최근 2년이내 3회 발생
60%	의심축 미신고
80%	최근 2년이내 4회 발생

자료 : 농림축산식품부, “AI관련 피해농가 지원대책”, 2017 참조

그러나, 전염병의 특성상 초기단계의 방역과 신고가 중요함에도 불구하고

현재의 감액기준은 역학조사 거부, 소독 미실시, 이동제한 위반 등이 5%이며, 의심축의 자연신고의 경우 4일 이내의 경우 20%로 초기단계 미흡의 감액비율이 가장 낮게 규정되어 있다. 이를 높은 감액비율을 두어야 농가는 보상금의 감액을 방지하기 위해 신속하게 AI발병의심 신고를 할 것이고 적극적으로 정부의 대응방안을 이행할 것으로 보인다. 반면 AI의 특성상 발병주기가 1년에 2회의 발병과 2년 이내 3회의 경우 등은 기간 내에 AI 발병사례를 찾아보기 어려움에도 불구하고 높은 감액기준 두고 있어 정부는 발병주기 및 발생 원인을 고려한 피해대책의 현실적인 변경이 시급한 것으로 보인다.

## (2) AI 방역체계와 농가의식의 문제점

AI 발병에 대하여 선행연구와 정부기관 보고서는 다음과 같이 문제점을 크게 두 가지로 구분하고 있다.

첫 번째로 정부기관 간의 정보 구출 및 공유의 부족, 가금류 특성에 따른 사육방식과 유통과정상 방역의 한계, AI 백신개발과 성능은 문제점과 백신 확보의 어려움 및 철새 등 외부 오염원 유입 차단 및 이를 효과적으로 규제할 인력과 장비의 부족과 같은 방역체계의 문제점이다.

두 번째는 정부의 방역지침을 준수하지 않는 농가와 이러한 농가의 도덕적 해이를 문제점으로 보고 있다.<sup>2)3)4)5)</sup>

따라서 정부는 방역체계의 개선하여 AI 발생을 예방하여야 하고 농가는 스스로 책임의식의 변화를 주어야 한다.

- 2) 조진희·김보은·배민기, “충북AI피해 특성진단과 예방적 방역관리체계 개선 방안”, 충북연구원, 충북포커스, (134), 2017, pp1-25
- 3) 정경수·김민경·송창선, “AI방역개선방안 후속대책 연구”, 농림축산식품부, 2015
- 4) 이수행·이은환·홍성민·김옥, “AI, 구제역 확산의 쟁점과 대응과제”, 이휴&진단, 272, 2017, pp1-26
- 5) 유석주, 임현술, 이관, “양계 종사자의 조류인플루엔자 관련 위험행태 분석”, 「대한보건연구」, 41, 2015, pp89-97

### Ⅲ. 농업재해보험과 AI의 보험담보의 필요성

#### 1. 농업재해보험제도

농업재해보험은 정책보험으로 광의의 의미로 농작물재해보험, 가축재해보험, 농·임업인안전보험, 농작업 근로자보장보험 및 농기계종합보험을 의미한다. 본 연구에서는 협의의 의미로 농업재해보험을 농작물재해보험과 가축재해보험으로 통칭하여 사용하기로 한다.

가축재해보험과 농작물재해보험의 도입 시기의 차이가 있으나 재해로 인한 피해 농가의 소득과 경영의 안정을 위한다는 목적은 동일하다. 각 보험의 도입과 운용 및 프로세스, 현황 그리고 보상대상과 보상하지 않는 손해를 알아보고 정부의 보험료 지원 등을 통해 두 보험의 공통점과 차이점을 비교하여 살펴보기로 한다.

##### (1) 운용 및 프로세스

농작물재해보험은 거대자연재해 등으로 인한 농작물의 피해를 보험으로 담보하여 피해를 입은 농가의 소득과 경영의 안정을 통해 농가가 보험을 통한 농업 재생산 활동을 영위하는데 뒷받침하고자 하는 제도이다.

가축재해보험은 풍재, 수재, 설해, 화재, 각종사고 및 질병 등으로 발생하는 가축의 피해를 보험 제도를 이용하여 지원함으로써 축산 농가의 경영안정에도모하기 위한 목적으로 1997년 도입한 농업정책보험이다.

농작물재해보험과 가축재해보험은 운용 및 추진 체계와 관련한 운용을 위하여 농업정책보험금융원을 설립하여 재해보험사업자를 선정하고 보험료 및 운영비 등 국고보조금 지원, 국가재보험 운영, 보험사업 감독과 관리 등 총괄 기능을 수행하고 있다.<sup>6)</sup>

---

6) 농림축산식품부, “농업재해보험연감”, 2016



농작물재해보험은 재해보험사업자인 NH농협손해보험은 보험상품의 개발 및 판매, 손해평가인에게 평가의 의뢰를 하여 보험금을 지급하는 등 보험사업을 실질적으로 운영하는 주체가 되며, 가축재해보험은 재해보험사업자는 NH손해보험, KB손해보험 및 DB손해보험의 컨소시엄으로 구성되어 있다.

보험개발원은 농업재해보험상품에 보험요율과 국가재보험요율을 산정하고 그 자료를 재해보험사업자와 농림축산식품부에 제공하며, 금융감독원은 해당 보험요율과 보험상품의 약관 등을 인가한다. 또한, 국내외 민영보험사의 경우 재보험을 인수하여 위험의 분산 기능을 수행하고 있다. 한국농어업재해보험협회는 농업재해보험의 손해평가를 위한 전문 인력의 양성과 관리 및 농업재해보험의 통계지표 등을 관장하고 있다. 이처럼 농작물재해보험과 가축재해보험의 운용은 정부기관, 공공기관, 민영보험회사가 종합적인 프로세스로 이루어져 있고 운용주체와 운용체계는 유사하다. 다만 한 가지 차이점이 있다면, 이는 국가재보험제도의 시행 여부이다.

농작물재해보험은 2005년 농작물재해재보험 기금의 신설로 재해보험사업자의 거대손해에 대해 국가재보험제도를 시행하여 농업정책보험금융원에서 그 기금의 운용을 위탁하여 관리하고 재해의 발생 손해를 등에 따라 정부의 보조금을 출연하여 농작물재해재보험기금을 집행함으로써 농작물재해보험의 안정된 운영을 도모하고 있다.

농작물재해보험의 거대한 손해에 따른 국가재보험의 안정적 운영을 위한 정부의 보조금과 AI 피해발생 농가의 손해를 보상하기 위한 정부의 지원금은 국가재정으로 매년 손해에 따라 변동성 있게 지원되고 있다는 동일한 성격을 갖고 있으나 농작물재해보험에서 정부의 보조금은 농가에게 보험회사를 통한 보험금으로 지급되며, AI 피해에 대한 정부의 지원금은 정부가 직접 피해를 산정해서 지급하는 방식으로 보상하고 있다. 본 연구는 AI 피해에 대한 정부의 지원금을 가축재해보험에 국가재보험제도를 도입할 경우 필요한 보조금으로 운영할 것을 살펴볼 것이다.

## (2) 보장대상과 보장내용 및 현황

농작물재해보험은 농업경영체에 등록된 농업인 또는 농업관련 법인에 한하여 보험가입대상이 된다. <표3>과 같이 현재 46개의 품목을 보장하고 있으며, 품목별로 보험상품을 나누어 특정위험 보장방식 상품, 종합위험 보장방식 상품 과 농업용 시설물 및 시설작물대상으로 담보한다. 특정위험 보장방식은 경우 태풍(강풍) 우박과 봄동, 가을동상해, 집중호우, 나무보상 등 특정한 자연재해에 의한 피해를 보상하고 종합위험 보장방식은 자연재해와 조수해, 화재 등으로 인한 피해를 보상하고 있으며, 두 보장방식의 차이는 해당 위험의 범위 즉 대상재해에 그 차이를 두고 있다. 또한, 자기부담금을 두어 소손해를 면책하고 농가의 손해통제를 유도하고 있다.

<표3> 농작물재해보험의 보장방식 및 보장내역

	특정위험 보장방식	종합위험 보장방식	시설물 및 시설작물
품목	사과, 배, 단감외 3종	대추, 밤, 고추, 버 외 6종	농업용시설물, 시설딸기, 시설오이, 시설토마토, 시설참외, 외 15종
보장 방식	특정	종합, (특정, 생산비)	농업용시설물 : 종합 이외 : 종합생산비
대상 재해	태풍, 강풍, 우박	자연재해, 조수해, 화재	자연재해, 조수해
자기부담 비율(%)	15, 20, 30	10~40 자기부담금 잔존보험가입금액의 5%등	농업용시설물 30만원 또는 보험금액의 10% 중 작은 금액, 이외 품종은 소손해면책금 10만원
보험금 지급 사유	과실 손해	수확감소, 경작불능	피해금액 10만원 이상

주 : 품목별 특약에 따른 대상재해와 자기부담비율의 차이가 있음.

자료 : 농림수산식품부, “농작물재해보험 사업시행지침”, 2018, 참조

가축재해보험 사업시행지침에 따르면, 가축 16종<sup>7)</sup>과 가축을 수용하는 건물 및 사육과 관련된 건물을 보험의 목적으로 보장하며, 보험대상 재해는 풍수, 수재, 설해, 화재, 질병 등을 담보로 하며, 질병의 경우 농업재해보험의 보험목적물별 보상하는 병충해 및 질병규정 제2조<sup>8)</sup>에 한하여 보상하고 있다. 보험가입대상인 가축16종의 가입형태 등은 축종별로 보장범위와 상세 보장내용의 차이가 있으며, 자기부담금의 경우 축종별로 5~40%로 설정하거나 정액으로 설정하는 등 축종별로 자기부담금의 차이를 두어 농작물재해보험과 같이 농가 스스로의 손실예방을 위한 효과를 기대하고 있다.

### (3) 보상하지 않는 손해

농작물재해보험과 가축재해보험은 공통적으로 기타 지진, 분화 또는 전쟁, 혁명, 내란, 사변, 기타 이들과 유사한 사태로 인한 손해와 핵연료물질 또는 핵연료 물질에 의한 오염 등 방사능 오염관련 손해를 보상하지 않는 손해로 규정하고 있다. 이 같은 이상손해는 보험사고 발생의 빈도나 그 손해정도를 통계적으로 예측하는 것이 거의 불가능하여 타당한 보험료를 산정하기 어려울 뿐 아니라 사고발생 시에는 사고의 대형화와 손해액의 누적적인 증대로 보험자의 인수능력을 초과할 우려가 있다고 하는데 그 취지가 있으며<sup>9)</sup>, 그 밖의 계약자, 피보험자 또는 이들의 법정대리인의 고의 또는 중과실에 대한 손해 등 공통된 면책사항의 취지는 일반손해보험의 면책의 목적과 같이한다.

7) 축산법 제2조의 20종의 가축 중 노새, 당나귀, 개, 지렁이를 제외한 나머지

보험 종류	보험 목적물	구분	보상하는 재해의 범위	비고
8) 가축 재해 보험	소·사슴·양 및 말	질병	가축전염병예방법 제2조 제2항에서 정한 가축전염병을 제외한 모든 질병	폐사하는 경우에 한함(다만, 질병에는 부상(사지골절, 경추골절, 탈골 등)·난산·산육마비(말의 경우 산통 포함), 씨수말 번식 첫해 선천성불임, 정액생산용수소의 정액생산능력 저하로 인하여 폐사 또는 즉시 도살하는 경우 등도 포함)
	돼지	질병	TGE, PED, Rota	폐사하는 경우에 한함

9) 대법원 1994.11.22. 선고 93다55975 판결.

다만, 가축전염병예방법 제2조의 가축전염병<sup>10)</sup>으로 인한 손해 및 정부 및 공공기관의 살처분 또는 도태권고로 발생한 손해를 보상하지 않는 손해에 포함하고 있어 자연피해 등 거대재해에 따른 손해 보상을 근간으로 하는 농어업 재해보험법<sup>11)</sup>의 취지에 부합하는지는 살펴보아야 할 것이다.

#### (4) 보험료의 국가지원

농작물재해보험 사업시행지침은 순보험료를 기준으로 품목과 위험방식에 따라 순보험료의 40~60%를 정부가 차등하여 보조하고 있다. 부가보험료에 해당하는 재해보험사업자 운영비의 100%를 지원하고 농가의 부담을 줄이고 있다. 또한, 지자체별로 순보험료에 대한 보조금액의 비율이 있어 농작물재해보험 재해보험 사업자에 대한 농가의 지급하는 보험료의 부담을 줄이고 있다.

가축재해보험은 총보험료를 기준으로 국고보조가 50%를 지원하며 농가의 자부담 비율은 50%를 기준으로 하고 있다. 그러나 농가의 자부담 비율을 줄이기 위해 일부 지자체는 총보험료의 20%~40%를 추가로 지원하여 가축농가의 총보험료에 대한 실제 자부담 비율은 10~30%에 해당하고 있다. 이와 같이 농작물재해보험과 가축재해보험은 국가의 보험료 지원으로 농가에게 보험료의 부담비율을 10~30%에 맞추고 있다.

---

#### 10) 가축전염병예방법 제2조 의 가축전염병

제1종 가축전염병 - 우역, 우폐역, 구제역, 가성우역, 고병원성 조류인플루엔자와의 10종 및 그밖에 이에 준하는 질병으로서 농림축산식품부령으로 정하는 가축의 전염성 질병

제2종 가축전염병 - 탄저, 기종저, 브루셀라병, 결핵병, 요네병, 소해면상뇌증, 큐열, 사슴만성소모성질병 외 15종 및 그 밖에 이에 준하는 질병으로서 농림축산식품부령으로 정하는 가축의 전염성질병

제3종 가축전염병 - 소유행열, 소아카바네병, 저병원성조류인플루엔자, 부저병 외 2종 및 그 밖에 이에 준하는 질병으로서 농림축산식품부령으로 정하는 가축의 전염성 질병

11) 농어업재해보험법 제1조(목적) 이 법은 농어업재해로 인하여 발생하는 농작물, 임산물, 양식수산물, 가축과 농어업용 시설물의 피해에 따른 손해를 보상하기 위한 농어업재해보험에 관한 사항을 규정함으로써 농업경영과 생산성 향상에 이바지하고 국민경제의 균형 있는 발전에 기여함을 목적으로 한다.

## (5) 농작물재해보험과 가축재해보험의 비교

농작물재해보험과 가축재해보험의 비교를 통해 다음과 같이 공통점과 차이점을 발견하였다. 공통점은 네 가지로 나뉜다. 첫 번째, 보험개발원, 금융감독원, 농업정책보험금융원, 재해보험사업자 및 한국농어업재해보험협회를 통하여 운용되는 프로세스는 동일하다, 두 번째, 보장대상과 보장내용의 경우 농작물재해보험과 가축재해보험은 동일하게 자기부담금을 두어 농가의 손실통제를 유도하고 있다. 세 번째, 보상하지 않는 손해는 품목과 품종별 차이가 있었으나, 이상손해 등 공통면책 조항은 동일하고 이외에 가축재해보험의 경우 가축전염병예방법 제2조의 가축전염병으로 인한 손해를 보상하지 않아 AI 및 구제역 등의 보상이 불가능하다.

네 번째, 보험료에 대한 정부와 지자체의 지원규모가 유사하여 농업농가와 가축농가의 보험료의 부담비율의 수준은 차이를 보이지 않는다.

차이점은 농작물재해보험은 국가가 거대재해를 인수하는 국가재보험제도를 활용하여 운영하고 있다는 것이다. 이처럼 가축재해보험은 농작물재해보험과의 모든 체계를 같이 하고 있어 국가재보험제도를 실행하는데 운영과 프로세스로 인한 문제는 발생하지 않을 것으로 보인다.

## 2. AI의 가축재해보험의 담보에 따른 효용성

AI 발병에 따른 원인은 현재 방역체계의 허술한 관리 및 부족한 관리 인원 그리고 해당농가의 결여된 책임의식과 부정적인 현재 정부의 피해보상체계에 대한 인식으로 발생하였다고 볼 수 있다.<sup>12)</sup> 그 중 농가의 책임의식과 현재 피해보상체계의 문제점이 없었다면, 최초 발생농가는 AI의심 가축을 정부에 신속하게 신고하게 되어 최근 AI가 발생 확률은 매우 낮았을 것이다. 즉 농가의 의식의 변화와 보상의 제도적 문제점을 개선선 해야 할 필요성이 있는 것이다. 이를 위해 보험제도의 활용을 강조하고자 하는 것이다.

12) 지인배·김현중·김원태·서강철, “고병원성 조류인플루엔자 방역 정책 개선 방향”, 농촌경제연구원, (143), 2017, pp1-31

### (1) 자기부담금 및 보험요율 변경의 효과

가축재해보험은 보상하는 손해에 대한 분담을 위해 보험자와 보험계약자 측이 손해가 발생할 경우 약정된 비율을 자기부담금으로 정하도록 하고 있다. 재해보험사업자는 보험가입자의 사고이력 및 사고예방 노력에 따라 자기부담금을 5~20%까지 차등 적용할 수 있게 하였다. 또한 재해보험사업자는 자기부담금 차등 적용 계약자를 대상으로 사고예방 노력에 대한 계도 및 지원을 할 수 있게 하였다.

자기부담금의 주요 목적을 소액 보상청구의 방지, 보험료의 절감 및 손실방지 독려고 보고 있고 자기부담금액이 증가할수록 피보험자는 손실방지를 위해 노력할 유인이 커질 것으로 보고 있다. 또한, 자기부담금 제도는 계약자 스스로 소액손실을 부담함으로써 손실발생에 경각심을 부여하며 손실통제를 유인하며 자기부담금 한도 손해에 해당하는 만큼의 보험료의 절감이 있으며, 나아가 보험회사는 소손해에 대한 보상비용의 절감을 갖게 된다. 또한 손해를 감소에도 중요한 역할을 하게 된다.<sup>13)</sup> 대만의 자동차보험에 자기부담금 제도는 체증되는 자기부담금을 선택하는 집단이 자기부담금이 없는 집단의 운전자에 비해서 자동차사고에 대비한다고 하였다.<sup>14)</sup> 이처럼 자기부담금의 활용은 보험제도에서의 유용한 효과로 작용하고 있어, 향후 AI 손해예방을 위해 농가의 책임의식이 향상되어 농가 스스로 소독 및 방역을 철저히 하여 AI 발병확률을 낮출 것으로 기대된다.

AI 발병 농가에 대한 보험료 산정에 할인 및 할증률의 적용은 현재 시행되고 있는 <표2> 살처분보상금 감액기준의 문제점을 보완하는 기능이 될 것이다. 감액기준 중 최근 2년간의 AI 발병 횟수를 기준으로 AI 피해로 평가된 보상금의 50%에서 80%를 감액하는 규정이 있다. 하지만, 주로 겨울에 발생하는 AI의 발병 주기는 1년에 2회가 발병되기 어려운 것이 현실이다. 보험제도를 도입할

13) 허연, “자동차보험의 자기부담금제도 변경이 손해율에 미치는 영향에 대한 연구”, 한국보험학회지, 105, 2016, pp57-80

14) Chu-Shiu Lie, Chu-Shin · Chwen-Chi and Jia Hsing Yen, “the Incentive Effects of Increasing Per-Claim Deductible Contracts in Automobile Insurance.” *The journal of Risk and insurance* 74, 2007, p441-459

경우, 매년 계약의 갱신으로 인해 사고 발생여부에 따른 보험요율에 할인 및 할증률을 적용하는 방식으로 농가에 보험료의 부담을 증대 시키는 방법이다.

가축재해보험은 할인 및 할증제도로 보험계약자나 피보험자의 최근 3년 보험사 통합 손해율에 따라 축종별 적용요율을 5%까지 할인 가능하고 최대 15%까지 할증 가능하다. 이처럼 할증, 할인 시스템을 통하여 차기년도 보험료에 손해를 반영함으로써 지속적인 손해율 관리를 위한 농가의 노력이 필요할 것이며, 이는 방역 등에 대한 인식의 변화를 가져 올 것이다.

## (2) 가축재해보험 가입 농가의 의무

보험의 AI담보로 인한 농가의 책임의식 강화는 상법 제680조의 손해방지의무와 가축재해보험의 약관을 통하여 AI발병이후의 농가의 행위를 규제하고 방역과 정부에 신속한 발병신고를 독려하고 있다. 상법의 손해방지의무는 보험계약자와 피보험자는 손해의 방지와 경감을 위하여 노력하여야 하고 손해방지에 필요한 비용과 보상액은 보험금액을 초과하여도 보험자가 부담하도록 하고 있다.

가축재해보험의 보통약관 제10조 손해방지의무는 “보험사고가 생긴 때에는 계약자 또는 피보험자는 손해의 방지와 경감에 힘써야 합니다. 만약, 계약자 또는 피보험자가 고의 또는 중대한 과실로 이를 게을리한 때에는 방지 또는 경감할 수 있었을 것으로 밝혀진 값을 손해액에서 뺍니다.” 라고 규정하여 보험사고의 발생 후의 보험계약자 또는 피보험자의 손해방지와 관련한 미흡한 조치로 인한 확대된 손해에 대하여 손해액을 경감하여 보상하도록 하였다.

손해방지의무를 이행하지 아니한 때에는 그 의무위반과 상당인과관계가 있는 손해에 대하여는 당연히 그 배상을 청구할 수 있고, 또 상계로 인하여 그 지급할 손해보상액으로부터 공제하여 지급할 수 있다.<sup>15)</sup> AI발병 이후의 규제인 이동제한, 의심축의 지연신고나 미신고, 살처분 명령 불이행 및 역학조사 거부 등의 경우를 손해방지의무 위반의 사항으로 간주하여 위반 행위로 인한 농가 피해액의 증가에 대한 보상액을 공제하거나 감액할 수 있을 것이다.

15) 양승규, “보험법”, 삼지원, 2004

이로 인하여 농가는 손해방지의무를 이행하기 위해 노력 할 것이고 AI 발생 이후 의심가축에 대한 신속한 신고와 정부의 이동제한 등의 명령에 충실한 이행으로 인하여 AI의 피해의 확산을 방지 할 수 있을 것이다.

가축재해보험 보통약관의 제17조 계약 후 알릴의무는 보험계약 이후에 중요한 사항에 대해서 보험회사에 지체 없이 서면으로 알리는 의무를 부여한다. 계약 후 알릴의무 중에 “보험목적 또는 보험목적 수용장소로부터 반경 10km 이내 지역에서 가축전염병발생(전염병으로 의심되는 질환 포함) 또는 원인 모를 질병으로 집단폐사가 이루어진 경우”는 농가의 직접적인 전염병 발생과 주변 농가의 전염병 발생에 대한 통지를 보험회사에게 할 의무를 규정하였다. 위험의 증가를 보험회사가 알게 되면 보험회사는 1개월 이내에 보험료의 증액을 청구하거나 보험을 해지할 수 있다. 이는 상법 제652조<sup>16)</sup>에서도 위험변경 증가의 통지와 계약해지로 위무의 강제성을 부여하고 있다. 이처럼 AI의 보험의 담보는 발병의 통지의 의무화로 보험가입 농가에 새로운 책임을 부여하고 그에 따른 정부와 보험회사에 대한 신고의무가 강화될 것으로 보인다.

### (3) 손해사정사 등 전문보상인력의 활용

현재 AI 보상금의 평가는 가축전염병예방법 제48조 및 제49조의 규정에 따라 “살처분 가축 등에 대한 보상금 등 지급요령”이 농림축산식품부장관이 정한 고시내용에 따라 보상금의 지급 방법을 규정하고 있다. 살처분 가축 등에 대한 보상금 등 지급요령의 제5조<sup>17)</sup>와 제6조<sup>18)</sup>는 각각 보상금 평가반의 구

16) 보험기간 중에 보험계약자 또는 피보험자가 사고발생의 위험이 현저하게 변경 또는 증가된 사실을 안 때 보험자에게 통지하여야 하고 이를 해태한 때에는 보험자가 그 사실을 안날로부터 1월내에 한하여 계약을 해지할 수 있다.

17) 제5조(보상금 평가반) ①살처분가축 등에 대한 보상금평가의 적정성을 기하기 위하여 시·군·구(이하 “시·군 및 구”라 한다)에 보상금 평가반(이하 “평가반”이라 한다)을 둔다.  
 ②평가반은 반장을 포함하여 5인 이내의 반원으로 구성한다.  
 ③평가반장은 시·군·구의 가축방역업무담당과장이 되고 반원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자중에서 평가반장이 위촉한 자가 된다.  
 1. 시·군·구의 가축방역업무 담당계장  
 2. 지역축산업협동조합 등 축산업관련 생산자단체에 근무하고 있는 자로서 가축 및 축산물의 거래업무에 경험이 있는 자



성 방법과 보상금의 결정 등을 규정하고 있다. 고시에 따른 평가반장 및 평가반원 들은 축산관련 전문가로 구성되어 있고, 평가원들의 보상금 결정 방법은 평가반원이 개별적으로 평가한 금액의 평균액으로 보상하고 있다. 그러나 손해를 평가하는 전문적인 경험을 갖춘 구성원이 포함되어 있지 않아 농가의 손해액을 정확하게 판단하기에는 한계가 있다.

가축재해보험으로 AI 발생 피해를 담보하게 되면 현재 가축재해보험의 보험사업자가 실행하고 있는 보상방법의 적용을 받게 된다. 현재 가축재해보험은 손해사정사법인과 손해평가사가 손해를 평가하고 있다. 손해사정사는 보험사고 발생 시 손해액 및 보험금 산정업무를 전문적으로 수행하고 있으며, 금융감독원과 보험업법 등에 의해 감독되고 있다. 또한, 손해평가사는 농작물 및 가축재해로 인한 손해에 대해 공정하고 객관적인 손해액 산정을 위해 농어업재해보험법에 의하여 2015년 첫 실시된 자격증으로 농림축산식품부와 농어업재해보험법 등에 의해 감독되고 있다.

가축재해보험 사업시행지침에는 전문적인 손해 평가를 위해 가축재해보험 손해평가인의 자격을 ‘가축평가관련 의무교육 이수자’ 로 제한하는 내용의 신설함에 따라서 손해사정사 및 손해평가인의 의무교육 시행하고 있다. 이처럼 AI의 피해를 가축재해보험으로 담보한다면 손해평가에 전문성 있는 손해사정사 및 손해평가사에 의해 공정하고 객관적인 피해보상이 가능해져 현행의 AI 피해보상제도에 따른 비전문가의 보상과 보상기준이 개선 될 것이다.

- 
- 3. 가축위생시험소(지소를 포함하고, 서울특별시·광역시에는 보건환경연구원, 경기도·충청북도·전라북도에는 축산위생연구소, 충청남도에는 가축위생연구소, 경상남도에는 축산진흥연구소, 전라남도에는 축산위생사업소, 제주특별자치도는 동물위생시험소를 말한다)의 가축방역관
  - 4. 공수의 또는 동물병원 개설 수의사
- 18) 제6조(보상금의 결정 등) ①살처분가축 등에 대한 보상금은 제5조에 따라 위촉된 평가반원이 개별적으로 평가한 금액의 평균액으로 한다.
- ②평가반장은 평가반원으로 하여금 해당 살처분가축 등의 산지거래가격, 축산물 도매시장 또는 축산물공판장(이하 “축산물 도매시장”이라 한다) 경락가격 등을 기준으로 하여 공정하고 적정한 평가를 실시할 수 있도록 지도·감독하여야 한다.
  - ③평가반장은 제1항의 평가에 따라 보상금평가서(별지 제2호 서식)를 발급하고 살처분가축 등의 소유자에게 보상금 평가액을 서면 또는 구두로 알려 주어야 한다.

## IV. 가축재해보험의 국가재보험제도 도입의 제안

### 1. 농작물재해보험의 국가재보험제도

농업재해보험의 가축재해보험 국가재보험제도 도입의 필요성을 알아보기 위해 농업재해보험의 다른 한 축으로 현재 국가재보험제도의 혜택을 받고 있는 농작물재해보험의 운용현황을 살피고 농작물재해보험의 국가재보험제도의 도입취지와 운용 등을 확인하고자한다. 이를 바탕으로 가축재해보험의 보험료 및 손해율 등을 비교하여, 가축재해보험에 국가재보험제도를 도입할 경우 효율성을 알아보하고자 한다.

#### (1) 농작물재해보험의 국가재보험제도의 도입과 운용현황

##### 가) 국가재보험제도의 도입

1975년 농작물재해보험 제도 연구를 시작으로 2001년 농작물재해보험법 및 시행령이 제정 되어 농작물재해보험은 사과, 배를 시범사업으로 시작되었다. 2002년 태풍 루사와 2003년 태풍 매미의 피해로 손해율이 악화되어 민영재보험사의 사업 철수 이후 정부는 2005년 국가재보험제도를 최초로 도입하여 국가재보험 지급재원 확보 및 운용을 위한 “농작물재해보험기금”을 운영하였다. 그 운용 및 관리는 2014년 농어업재해보험법 제20조<sup>19)</sup>의 개정으로 농업정책보험금융원이 하고 있다.<sup>20)</sup>

- 19) 농어업재해보험법 제20조(재보험사업) ①정부는 재해보험에 관한 재보험사업을 할 수 있다.  
②농림축산식품부장관 또는 해양수산부장관은 재보험에 가입하려는 재해보험사업자와 다음 각 호의 사항이 포함된 재보험 약정을 체결하여야 한다.  
1. 재해보험사업자가 정부에 내야 할 보험료(이하 “재보험료”라 한다)에 관한 사항  
2. 정부가 지급하여야 할 보험금(이하 “재보험금”이라 한다)에 관한 사항  
3. 그 밖에 재보험수수료 등 재보험 약정에 관한 것으로서 대통령령으로 정하는 사항  
③농림축산식품부장관은 해양수산부장관과 협의를 거쳐 재보험사업에 관한 업무의 일부를 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제63조의2제1항에 따라 설립된 농업정책보험금융원(이하 “농업정책보험금융원”이라 한다)에 위탁할 수 있다.
- 20) 농림축산식품부, “농업재해보험연감”, 2017

## 나) 농업재해보험기금의 운용

농작물재해보험과 양식수산물재해보험의 재보험기금은 <표5>와 같이 2016년 정부출연금은 85억 원이고 재보험료 수입 260억 원을 포함하여 총 1927억 원의 기금을 조달하였고, 운용에 있어서 재보험금으로 149억 원 및 운용비 6.5억 원이며, 집행 잔액은 1772억 원으로 2017년 대비 여유자금으로 운용하고 있다.

<표4> 연도별 재보험기금 조달 및 운용실적

(단위 : 백만원)

연도	조달						운용			
	정부출연금	재보험료수입	이자수입	기타경상이전수입	여유자금회수	합계	재보험금	기금운영비	여유자금운용	합계
2009	25,000	3,621	7,506	36	91,146	127,309	336	556	126,417	127,309
2010	35,000	4,991	6,306	128	126,417	172,842	2,891	565	169,386	172,842
2011	6,800	6,279	6,250	145	169,386	188,860	23,794	559	164,507	188,860
2012	120,500	8,157	8,325	179	164,507	301,668	292,468	651	8,549	301,668
2013	50,000	12,206	921	659	8,549	72,335	22,851	634	48,850	72,335
2014	35,000	14,223	2,250	35	48,850	100,358	3,088	651	96,619	100,358
2015	36,640	24,627	2,275	51	96,619	160,112	4,391	648	155,073	160,112
2016	8,587	26,040	2,958	105	155,072	192,762	14,939	662	177,161	192,762
누계	317,527	100,144	36,791	1,338	860,546	1,316,246	364,758	4,926	946,562	1,316,246
평균	39,690	12,518	4,599	167	107,568	164,531	45,594	615	118,320	164,531

주 : 양식수산물재해 재보험기금 포함

자료 : 농림축산식품부, “농업재해보험연감”, 2013~2016 인용

정부출연금은 2009년부터 3175억 원이 출연되어 재보험금 지급의 안정과 농가의 경영안정성에 기여하였고 해당기간 정부출연금의 합계는 재보험기금의 조달된 전체 금액 대비 24%를 차지하고 있다. 정부출연금은 해당년도의 손실의

규모에 따른 손해율의 증가와 여유자금의 크기에 따라서 출연금의 크기가 유동적으로 변화하고 있다. 국가재보험제도의 사업관리자인 NH농협손해보험이 납입하는 재보험료는 가입상품의 다변화와 그로 인한 가입농가의 증가로 원보험료와 함께 계속적으로 증가하고 있다. 여유자금의 회수의 경우 전전년도 운영된 기금의 잉여분과 전년도 운영된 기금의 차액으로 당해 연도 운영자금으로는 여유자금운용이라는 계정으로 별도 관리되어 사용되고 있다. 이처럼 농어업재해재보험기금은 정부출연금의 해당년도 피해에 따른 유동적인 정부지원<sup>21)</sup>과 지원금의 잉여부분으로 재보험기금을 안정적으로 운용하고 있다. 가축재해보험에도 정부출연금을 통한 재보험기금의 확충가능 여부를 살펴보아야 한다.

#### 다) 재보험금 지급현황

2009년부터 2016년까지 농작물재해보험의 재보험료는 969억 원이고 지급된 재보험금은 3014억 원으로 누적 손해율은 4,311.7%이다. 양식수산물재해보험의 재보험을 포함할 경우 손해율은 3,784.2%로 낮아진다.

〈표5〉 연도별 재보험료 및 재보험금과 손해율

(단위 : 백만원, %)

연도	재보험료			재보험금			손해율	
	농작물	양식수산물	합계	농작물	양식수산물	합계	농작물	전체
2009	3,598	23	3,621	336	0	336	9	9.2
2010	4,959	32	4,991	2,891	0	2,891	57	58
2011	6,222	57	6,279	22,820	974	23,794	378	366
2012	8,032	125	8,157	260,588	31,880	292,468	3,585	3,244

21) 농림수산식품부의 2017년 농어업재해보험기금 기금운용계획에 따르면 기획재정부에 연초에 정부출연금을 요청하고 당해 연도 말에 자연재해 등으로 국가재보험금 지급액에 따라 추가적으로 정부출연금을 요청하여 보존하고 있다.

연도	재보험료			재보험금			손해율	
	농작물	양식 수산물	합계	농작물	양식 수산물	합계	농작물	전체
2013	11,814	397	12,211	10,866	11,985	22,851	187	91
2014	13,553	670	14,223	12	3,076	3,088	21.7	0.01
2015	23,717	910	24,627	194	4,197	4,391	17	1
2016	25,058	982	26,040	3,773	11,166	14,939	57	15
누계	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식

자료 : 농림축산식품부, “농업재해보험연감”, 2016 인용

2012년의 경우 연속된 태풍 등의 피해로 농작물재해보험의 경우 손해율이 3,585%를 기록하였다. 재보험료 대비 재보험금의 손해율은 2009년부터 2015년까지 평균 362%이다. 양식수산물보험에 비해 농작물재해보험의 손해율이 높게 나타나고 있다. 이처럼 국가재보험제도로 인한 제도로의 채택의 대부분을 농작물재해보험에서 반영되고 있기 때문에 본 연구에서 농작물재해보험에서의 국가재보험제도를 살펴보고 가축재해보험과의 비교해야하는 이유이기도 하다.

## 라) 재보험사업자

재보험 출재는 원수보험자인 NH농협손해보험과 재보험사업자가 참여하였다. 2003년과 2004년에 재보험 참여 보험사가 없어 NH농협손해보험이 100%를 출재하였고 2005년부터 정부의 책임을 강화하여 민영보험회사의 참여가 늘었다. 2005년 이후 2012년까지 농협은 평균 20~25%를 보유하고 있으며 2013년 이후 보유비율은 10%를 유지하고 있다. NH농협손해보험의 보유비율을 제외한 90%는 삼성화재, DB손해보험, 현대해상, 코리안리, KB손해보험, 메리츠화재, 한화손해보험 등 7개 보험사가 재보험사업에 참여 보유하고 있다. 그 밖에 농작물재해보험에 참여한 해외 재보험사는 Swiss Re, Partner Re, SCOR, Lloyd' s, Allianz 등이 있다. 민영재보험회사는 손해율의 위험군 150%~180%

이하의 사고에 대한 재보험사업자의 참여하고 있으며 180% 초과하는 경우 국가재보험으로 충당되고 있다.

## (2) 농작물재해보험의 국가재보험제도의 프로세스

국가재보험제도의 재보험 적용 프로세스는 크게 초과손해율 재보험 방식과 비례재보험 및 비비례재보험 혼합방식인 손익부담방식으로 구분된다. 국가재보험제도의 적용은 시설작물 10개 품목은 손익부담방식으로 보상하고 있으며, 이를 제외한 대부분의 품목이 초과손해율 재보험 방식으로 보상하고 있다. 2014년 이후 손익부담방식의 재해보험 도입 품목이 늘어나고 있다.

### 가) 초과손해율 재보험 방식

국가재보험제도의 사업시행기관인 NH농협손해보험이 사업관리기관인 농업정책보험금융원에게 지급하는 재보험료는 보험료와 보험사업자수수료의 합산한 금액을 재보험료로 정하고 있다. 농작물재해보험 재보험료 산출은 2001년부터 2013년까지 평균손해율을 바탕으로 본사업의 품목별로 고위험군 3품목, 중위험군 12품목, 저위험군 15품목 및 시범사업 품목 15품목으로 위험군을 나누어 재보험요율을 위험군 별로 5.5%~7.0%를 적용하여 산출한 금액을 보험료로 정하고 있다. 또한, 보험사업자 수수료는 품목별 재보험료 산출금액의 4%에 해당하는 부분으로 정하고 있다.

사업관리기관인 농업정책보험금융원이 사업시행기관인 재보험사업자에게 지급하는 재보험금은 본사업 품목의 경우 재보험사업자 고위험군은 150% 초과, 중위험군은 165% 초과, 저위험군은 180% 초과인 경우 손해금액을 재보험금으로 지급하며, 시범사업품목은 160%를 초과할 경우 지급하도록 되어있다.

가축재해보험의 경우 2012년부터 2015년 축종별 평균손해율을 바탕으로 국가재보험제도의 적용을 검토하고자 농작물재해보험의 국가재보험제도에 따른 위험군의 분류와 재보험금 지급기준을 초과손해율 방식으로 축종과 그 지급기준을 적용하면 <표6>과 같다.

<표6> 가축재해보험의 초과손해율 방식의 적용예시

위험군( '12~' 15 평균손해율)		재보험금 지급 기준	해당품목
본 사 업	고위험군(170%이상)	150% 초과	사슴, 양
	중위험군 (65%~170%미만)	165% 초과	돼지, 소, 말, 닭, 오리, 메추리, 벌
	저위험군 (65% 미만)	180% 초과	꿩, 칠면조, 거위, 타조, 관상조, 토끼, 오소리

주 : 기간에 따른 평균손해율을 반영한 것으로 신규 품종의 손해율이 높게 반영될 수 있다.  
 자료 : 농림축산식품부, “농업재해보험연감”, 2016 인용

사슴과 양의 경우 평균 손해율이 201%와 223%로 고위험군에 속하며, 닭과 돼지는 각각 85%와 79%의 평균손해율로 중위험군에 해당된다. 저위험군의 타조의 경우 2014년부터 가축재해보험에서 보상하는 축종이되어 2015년 210%의 손해율을 발생시켰다. 하지만, 고위험군의 사슴과 양은 높은 손해율대비 지급보험금이 적고 사고 건수가 낮았다.

이와 같이 가축재해보험의 국가재보험제도의 적용함에 있어서 초과손해율 재보험 방식의 적용에 의한 위험군의 분류와 재보험금 지급기준의 분류는 가능할 것으로 보인다. 다만, AI의 보험보장으로 인한 닭과 오리등 조류의 손해율이 고위험군에 속하게 될 것을 예상할 수 있으며, 이에 따른 위험군의 기준의 변화는 필요할 것으로 보인다.

#### 나) 손익분담방식(비례 및 비비례재보험 혼합방식)

손익분담방식 대상품목의 시설작물로는 가지, 배추, 과, 무, 백합, 카네이션, 미나리가 있으며, 양배추, 오미자, 밀을 포함한 총 10개 품목을 대상으로 한다. 운영방식은 해당품목의 보험계약 건 전체에 대해서 3단계로 나누어 사업관리기관과 사업시행기관이 1단계 비례 재보험방식에 의한 재보험료를 안분을 하고, 2단계 비비례 재보험방식에 의한 보험금을 지급한 후에 마지막으로 사업관리기관과 시행기관이 손익을 분배하는 방식을 취하고 있다.

이처럼 손익분담방식은 1단계에서 비례재보험 방식의 적용으로 농업정책보험금유원이 80%를 농협이 20%의 보험금과 보험료를 분담하고 2단계에서 농협의 품목별 손해율에 따른 보험금을 지급하고 이후에 3단계에서 손실과 이익을 산정하여 농업정책보험금유원에 6.5%를 청구하거나 지급받게 되는 방식이다. 이때 농업정책보험금유원은 초과손해율 방식에 따른 보상과 달리 2단계에서 500%이상의 손해율을 제외하고 사업시행기관과의 비율을 분담하고 3단계에서 농협이 갖는 수익의 일부를 받을 수 있게 되는 장점이 있어 일부 위험군에 손익분배방식의 적용은 국가재보험제도의 안정적인 운영을 도모하고 있다.

위를 토대로 AI피해보상의 경우는 초과손해율방식에 따른 국가재보험제도의 운용보다 손익분담방식의 국가재보험 프로세스를 적용한다면, 닭과 오리 등 가금류의 품목펀드를 운용하여 보험료의 안분과 보험금 지급 이후에 펀드별 손익분담으로 사업관리기관인 농업정책보험금유원의 기금운용의 효율성의 향상 될 것이다.

## 2. 가축재해보험의 국가재보험제도시행 검토

가축재해보험의 보험범위를 법정전염병까지 확대할 경우 손해율의 변동성이 크게 증가하고 시장 확대와 위험증가에 따른 민영 재보험시장의 인수능력이 포화상태에 이를 경우에는 국가재보험의 도입을 통한 위험분산 체계가 필요성이 있다.<sup>22)</sup> 또한, AI발생으로 보상관련 공법적 개선방안으로 AI 피해의 대부분을 차지하는 살처분보상금의 시행주체의 변경을 통해 지자체에서 국가가 주체되어 살처분보상금을 지급하는 것과 법령의 개선을 통해 가축재해보험이 AI 피해보상을 담보할 경우 긍정적인 효과를 가져 올 것이다.<sup>23)</sup> 이처럼 AI 발병으로 지속적인 피해보상을 했던 지방자치단체의 재정개선과 위험분산을 위해 가축재해보험의 AI 담보는 필요하며 가축재해보험의 안정적 운영을 위한 국가재보험제도의 도입은 절실하다.

22) 보험개발원, “가축재해보험 운영 및 위험분산 개선방안에 관한 연구”, 2010

23) 유성희·이진홍·김동련, “조류인플루엔자 발생으로 인한 보상제도의 개선방안에 관한 연구”, 일감법학, 29, 2014. pp219-246



가축재해보험의 국가재보험제도의 시행을 검토하기 위해서 가축재해보험과 농작물재해보험 그리고 가축재해보험의 경우 AI관련 정부의 지원금을 지급보험금으로 가정하여 각각의 변동계수(CV)를 구하여 변동성을 비교하고자 한다. 이를 통해 농작물재해보험과 AI 정부지원금이 포함된 가축재해보험의 변동성의 유사성을 확인하여 AI의 보험담보 이후 국가재보험제도시행의 타당성을 확인하고자 한다.

**(1) 가축재해보험의 AI담보 시 예상손해율과 농작물재해보험의 손해율**

가축재해보험은 매우 안정적인 손해율을 유지하고 있다. 2003년과 2015년 이외에는 90%이상의 손해율 보이지 않았다. 반면, 농작물재해보험은 2002년, 2003년, 2007년, 2009년~2012년의 경우 100%~422.5의 높은 손해율을 보이고 있다.

<표7> 가축재해보험, AI정부지원금 합산, 농작물재해보험의 손해율

(단위 : 백만원)

	가축재해보험			AI 정부지원금 합산			농작물재해보험		
	보험료	보험금	손해율	지원금	합산금	손해율	보험료	보험금	손해율
2001	9,096	4164	45.80	0	4,164	45.78	3,398	1,379	45.7
2002	16,894	12,029	71.20	0	12,029	71.20	8,009	34,709	433.5
2003	23,187	22,404	94.10	43,700	66,104	285.09	17,818	50,018	290.8
2004	25,734	21,051	81.80	43,700	64,751	251.62	33,128	13,599	42.3
2005	31,044	18,460	59.50	0	18,460	59.46	56,781	23,871	43.5
2006	38,505	27,330	71.00	16,950	44,280	115.00	61,830	21,112	36.6
2007	48,161	36,306	75.40	16,950	53,256	110.58	58,102	61,464	110.4
2008	54,738	48,443	88.50	181,700	230,143	420.44	57,307	24,932	45
2009	60,001	44,331	73.88	0	47,794	79.66	64,268	66,176	105.8
2010	67,474	45,012	66.71	40,350	85,362	126.51	89,732	90,330	104.6
2011	81,206	49,432	60.87	40,350	89,782	110.56	116,136	132,658	119.5
2012	78,306	69,307	88.51	0	78,306	78.18	157,757	490,978	357.1
2013	81,985	65,743	80.19	0	81,985	77.86	236,991	45,088	21
2014	78,894	69,330	87.88	119,050	197,944	195.27	234,345	144,978	66.9
2015	90,157	88,473	98.13	119,050	209,207	186.73	314,800	52,851	12
합계	785,382	621,815	114.3	621,800	1,283,567	2213	1,510,402	1,254,143	1,834.7

주 : AI 정부지원금합산금은 2년간 발생한 손해의 경우 산술평균하여 지원금을 산정함.

자료 : 농림수산식품부, “농어업재해보험연감”, 2013~2016 참조

이처럼 가축의 질병과 화재 등에 의한 폐사를 담보하는 가축재해보험의 경우 자연재해를 담보하는 농작물재해보험에 비해 거대재해 발생가능성이 낮은 것으로 보여 지고 있다.

본 연구에서는 <표7>의 AI의 정부지원 합산이란 용어를 사용하고 있다. 이는 가축재해보험의 지급보험금과 AI 피해로 인해 정부가 농가에 지급한 정부지원금을 합산하여 가축재해보험의 국가재보험을 도입할 경우 가축재해보험의 지급보험금으로 가정하고 그에 따른 손해율을 예상하였다. AI의 정부지원 합산에서 반영하지 않은 것은 농작물재해보험의 경우 국가재보험 도입에 따른 보험요율의 상승이 50%였으나 본 연구에서는 AI의 정부지원 합산의 손해율을 보수적인 측정을 위해 AI 정부지원금을 반영한 손해율을 산정하는 데 가축재해보험 보험료의 50%인상을 반영하지 않고 산정하였다.

위 산식으로 2001년부터 2015년까지 AI의 정부지원 합산금의 총 합계액은 가축재해보험의 총 보험료 약 7853억 원과 같은 기간 AI로 인한 정부지원금 6318억 원을 합산한 약 1조2835억 원이었다. AI가 발생한 년도의 평균손해율은 200.2%이었고, 동일 기간 농작물재해보험의 경우 손해율이 100%이상인 재해발생 년도의 평균손해율은 217.4%로 AI담보로 인한 평균손해율이 낮은 편이었다. 가축재해보험이 AI담보로 국가재보험제도를 도입할 경우 반영될 위험보험료의 인상을 가정한다면 AI의 정부지원 합산의 손해율은 더욱 낮아 질 것이다. 이처럼 AI의 정부지원 합산으로 인한 재해보험사업자와 국가재보험제도의 운영은 농작물재해보험의 운영에 비해 다소 안정적일 것을 예상 할 수 있다.

## (2) 변동성 측정

가축재해보험 위험분산 체계를 확인하고자 2001년부터 2008년까지 일반손해보험과 가축재해보험의 손해율 변동성을 비교하였고, 농작물재해보험과 가축재해보험의 변동성을 비교하였다. 결과 가축재해보험은 연도별 손해율의 변동성이 일반손해보험보다 높았고, 농작물재해보험에 비하여 손해율 변동성이 매

우 안정적이었다.<sup>24)</sup>

본 연구에서는 2001년부터 2015년까지 변동계수(CV)를 통한 농작물재해보험, 가축재해보험, 가축재해보험에 국가재보험제도를 적용한 AI 지원금 합산 그리고 일반손해보험으로 4가지로 구분하여 각각의 손해율의 변동성을 측정하였다.

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{\chi}} \quad \text{식(1)}$$

식(1)에서  $\sigma$ 는 보험종류별 손해율의 표준편차이고  $\bar{\chi}$ 는 보험종류별 손해율의 평균을 의미한다.

이를 통한 평균손해율과 표준편차 및 변동계수는 <표8>과 같다.

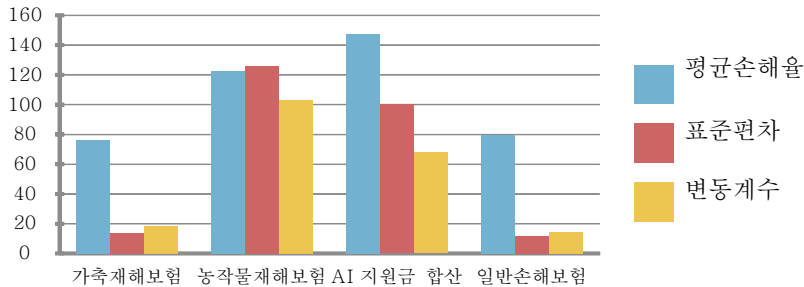
<표8> 보험종류별 평균손해율, 표준편차 및 변동계수

구분	평균손해율	표준편차	변동계수
가축재해보험	76.23	13.84	18.15
농작물재해보험	122.31	126.06	103.06
AI 지원금 합산	147.59	100.16	67.86
일반손해보험	79.61	11.54	14.50

평균손해율은 농작물재해보험이 122.31%이고 가축재해보험의 경우 76.23%으로 안정적으로 나타났다. 하지만 농작물재해보험의 표준편차가 100.16으로 가축재해보험 13.84에 비해 약 5배 이상의 차이가 나타나 농작물재해보험의 경우 대재해발생시 손해율의 차이가 큰 것으로 보였다. AI의 지원금을 보험금으로 합산하여 가정한 AI지원금 합산에 대한 손해율은 147.59%로 농작물재해보험에 비해 다소 높으나 이는 가축재해보험의 원수보험료의 상승을 반영하지 않아 평균손해율은 낮아질 것으로 예상되었으며, 표준편차는 100.16으로 AI 발생년도의 손해율의 증가가 예상되었다.

24) 보험연구원(2010), 전개서

〈그림1〉



변동계수는 가축재해보험의 경우 일반손해보험의 평균손해율과 표준편차 및 변동계수가 유사하여 민영보험사와 같은 안정적인 운영을 확인할 수 있었다. 농작물재해보험과 AI 지원금을 지급보험금으로 합산한 경우 각각 103.06과 67.86으로 나타났으며, AI로 인한 손해를 국가재보험제도를 이용하여 보상할 경우 농작물재해보험의 국가재보험제도의 운영에 비해 보다 안정적인 운용이 가능할 것으로 예상되었다.

### (3) 관련 법률 및 가축재해보험약관의 개정의 필요성

국가와 지방자치단체에서 지급하는 보상금 및 지원금에 의존하는 구제역 및 AI 와 같이 농가 스스로 자립할 수 없는 정도의 피해를 발생시키고 있으므로, 농어업재해보험법 및 동법 시행령, 관련 법규정의 정비노력이 필요할 것으로 보고 있다.<sup>25)</sup> 이처럼 가축재해보험이 AI를 담보하고 국가재보험제도를 적용하기 위해서는 가축전염병에 관한 법규정의 개정이 선행되어야 할 것이다. 또한, 가축재해보험의 보통약관의 제4조 보상하지 않는 손해는 “가축전염병예방방법 제2조”의 전염병에 의한 손해가 명시되어 있다. 가축전염병예방방법의 법률의 개정으로 인한 가축전염병에서 AI가 제외되지 않는다면, 가축재해보험 보험약관에 의해 AI 발생으로 인한 피해는 정부의 보상만이 가능하다.

25) 유성희, “가축재해보험제도의 개선방안에 관한 고찰”. 토지공법연구, 68, 2015, pp255-281

가축전염병예방방법의 개정에 시간적 제약이 발생한다면 농업정책보험금융원과 재해보험사업자는 가축재해보험의 보험약관개정을 통한 상품변경이 우선해야 한다. 가축전염병 중에서 거대 손해를 발생하고 주기적으로 발생하고 있는 AI로 인한 피해를 보상하는 손해에 산입하여, 보험으로 AI피해를 부보 가능하도록 하여야 한다.

## V. 결론

2018년 3월 9일 농림축산식품부는 2017년 11년 16일 부터 발생한 AI와 관련하여 역학조사를 실시한 결과 AI에 따른 긴급행동지침보다 1~2일 빠른 긴급 초동 대응, 관계부처, 지자체와 신속한 상황공유 및 협력체계 가동과 강력한 방역대책 등 초동대응으로 확산을 최소화 하였다고 보도하였다. AI를 예방하고 확산을 방지하는 것이 선행되어야 하지만, 발병이후의 보상의 중요성이나 변경의 필요성은 언급되지 않았다. 2003년 12월 충북 음성군 농가에서 최초 발생된 AI는 2006년 이후 매년 발생하고 있고, 그로인한 피해액도 매년 증가하고 있다. 앞으로도 피해발생 후 농가에 대한 정부의 지원과 보상이 이루어 질 것이고 정부의 지원금은 계속적으로 증가되는 악순환은 계속될 것이며, 이러한 정부의 지원 및 보상만으로 AI에 대한 농가의 인식변화나 도덕적 해이의 개선은 어렵다.

본 연구는 가축재해보험에서 AI 담보의 필요성을 살펴보았다. 가축재해보험이 AI를 담보하게 되면 농가는 보험계약자, 피보험자로서 가축재해보험 보통보험약관 제16조 계약 전 알릴의무, 제17조 계약 후 알릴의무, 제10조 손해방지의무를 이행해야할 책임과 의무를 갖게 된다. 이 조항은 상법 제651조의 고지의무위반으로 인한 계약해지, 상법652조의 위험변경증가의 통지와 계약해지, 상법 제680조의 손해방지의무 등으로 다시 한 번 제한하고 있고 농가는 부여된 중복된 책임과 의무를 이행하기 위해 노력할 것이다.

AI 피해발생 이후 손해액의 평가는 현행 규정인 지역의 가축관련 전문가로 구성된 보상금 평가반원이 각각의 손해액을 산출하고 평균된 금액을 보상하는 방식에서 가축재해보험으로 AI를 보상할 경우 재해보험사업자의 위탁 손해사정법인 및 손해평가사의 전문적인 손해평가로 농가의 실제손해의 보상이 가능해진다. 이같이 전문가의 정확한 피해보상으로 AI 보상방식의 문제점을 개선하고 보험제도 도입에 따른 농가의 책임과 의무 이행으로 도덕적 해이 방지와 농가의 의식 개선의 효과를 통해 AI 발생 원인을 제거하는 효과를 보게 될 것이다.

AI 담보로 인한 재해보험사업자의 경영의 안정성과 재정적 문제의 해결을 위해 가축재해보험과 같이 정책보험이며 현재 국가재보험제도를 통해 거대 손해를 보상하고 있는 농작물재해보험의 운영 및 프로세스를 비교로 가축재해보험의 안정성을 확인할 수 있었으며, 가축재해보험이 AI를 담보하여도 농작물재해보험의 운영보다 안정된 운영을 변동성 측정을 통해 확인 할 수 있었다.

따라서, 가축전염병예방법 등 법률의 개정이나 가축재해보험 보험약관의 변경을 선행하여 거대재해를 담보하기 위해 만들어진 정책보험의 취지에 부합하도록 AI 피해를 가축재해보험으로 담보할 수 있도록 해야 할 것이다.

## <참고문헌>

- 농림축산식품부, “2017년도 기금 운용계획(안)”, 2017.
- 농림축산식품부, “2013 농업재해보험연감”, 2013.
- 농림축산식품부, “2014 농업재해보험연감”, 2014.
- 농림축산식품부, “2015 농업재해보험연감”, 2015.
- 농림축산식품부, “2016 농업재해보험연감”, 2016.
- 농림축산식품부, “조류인플루엔자 긴급행동지침”, 2016.
- 농림축산식품부, “금년 겨울, 구제역·AI 재발방지에 총력대응”, 2016.11.7.
- 농림축산식품부, “2017년 가축재해보험 사업시행지침”, 2017.
- 농림축산식품부, “2017년 농작물재해보험 사업시행지침”, 2017.
- 농림축산식품부, “고병원성 AI발생, 효과적인 예찰과 초동대응으로 질병확산 막아” 2018. 3. 9. 보도참고자료.
- 보험개발원, “가축재해보험 운영 및 위험분산 개선방안에 관한 연구”, 2010.
- 양승규, “보험법”, 삼지원, 2004.
- 유성희·이진홍·김동련, “조류인플루엔자 발생으로 인한 보상제도의 개선방안에 관한 연구”, 일감법학 제29호, 2014. pp219-246.
- 유성희, “가축재해보험제도의 개선방안에 관한 고찰”. 토지공법연구 제68호, 2015, pp255-281.
- 유석주, 임현술, 이관, “양계 종사자의 조류인플루엔자 관련 위험행태 분석”, 대한보건연구 제41호, 2015, pp89-97.
- 이수행·이은환·홍성민·김욱, “AI, 구제역 확산의 쟁점과 대응과제”, 이슈&진단 No. 272, 2017, pp1-26.
- 정경수·김민경·송창선, “AI방역개선방안 후속대책 연구”, 농림축산식품부, 2015.
- 조진희·김보은·배민기, “충북AI피해 특성진단과 예방적 방역관리체계 개선 방안”, 충북연구원, 충북포커스(134), 2017, pp1-25.
- 지인배·김현중·김원태·서강철, “고병원성 조류인플루엔자 방역 정책 개선 방향”, 농촌경제연구원(143), 2017, pp1-31.

최경환·채광석·윤병석, “농작물재해보험의 성과와 정책과제”, 한국농촌경제연구원 기본연구보고서(10), 2010.

현대경제연구원, “역대 최대 속도의 조류인플루엔자 확산과 경제적 피해”, 2016.

허연, “자동차보험의 자기부담금제도 변경이 손해율에 미치는 영향에 대한 연구”, 한국보험학회지 제105호, 2016, pp57-80.

NH손해보험 농작물재해보험 약관.

KB손해보험 가축재해보험 약관.

Li, Chu-Shin · Chwen-Chi and Jia Hsing Yen, “the Incentive Effects of Increasing Per-Claim Deductible Contracts in Automobile Insurance.” *The journal of Risk and insurance* 74, 2007, p441-459.



## Abstract

Avian influenza is a legal pre-infectious disease that occurs every two to three years, and its damage is causing social and economic problems. The government supports the economic loss of farms that have caused the bird flu, but the compensation package creates a constant problem. The livestock insurance system, which was introduced to compensate for the damage caused by these livestock diseases and natural disasters, contains avian influenza in Article 2 of the Act on the Prevention of Plague Disease, so it is not secured as damages that are not compensated. On the other hand, crop insurance compensates for damage to crops caused by natural disasters such as typhoons, which occur several times each year. Although damage caused by typhoon is similar to or greater than the amount of damage caused by avian influenza, crop insurance is compensated reliably to the affected farmers through the national reinsurance system. In this range of collateral, livestock insurance needs to be supplemented by policy insurance, which lacks the purpose and role.

The study looked at securing avian influenza with livestock insurance to solve the problem of damage compensation caused by avian influenza. To this end, it is necessary to revise the Act on the Prevention of Livestock Prefections with Bird Flu and to change the insurance terms for non-compensating damages of livestock insurance, and to compensate for the huge damages caused by avian influenza, and to introduce the national reinsurance system, such as crop disaster insurance, for the stable financial operation of livestock insurance businesses. To confirm this, it was predicted that a more stable operation would be possible if the national reinsurance system for livestock insurance was adopted by measuring the variability of the damage rate by dividing the amount of farm insurance, livestock insurance, general damage insurance, and AI government support.

If livestock insurance guarantees avian influenza, damage compensation for livestock farmers can be accurately and reasonably compensated through experts such as damage assessment, and the application of insurance-related laws will lead to the implementation of the obligation of insurance policy holders, insurance policy, and the prevention of infectious diseases and the positive change in farming consciousness.

※ Key words : Avian influenza, Livestock insurance, Crop insurance,  
National reinsurance, Variability