한국가금학회지 제 44권 제 1호, 51~57 (2017)
Korean J. Poult. Sci. Vol.44, No.1, 51~57 (2017)
http://dx.doi.org/10.5536/KJPS.2017.44.1.51

계란자조금의 효과적인 조성방안에 관한 연구

김동진[1] · 홍성규[2] · 김윤두[2†]
[1](사)대한양계협회, [2]건국대학교 국제통상문화학부

A Study on Effective Planning Method of the Check-off Fund Program for Egg

Dong Jin Kim[1], Sung Kyu Hong[2] and Yoon doo Kim[2†]
[1]*Korea Poultry Association, Seoul 06668, Korea,*
[2]*Department of International Trade and Culture, Konkuk University, Chungju 27478, Korea*

ABSTRACT Subsequent to the introduction of the "Laws on Consumption Promotion of Livestock Products" in 2002, a mandatory check-off system for the egg industry was introduced in June 2009. Unlike other livestock products, the check-off on eggs is financed not from the sale of the egg-the end product-but from the spent hen. Variables such as the falling price of spent hens lead to a low financing rate; The present farm allotment rate of 14%, introduced in 2015, is much higher than the 0.2% to 0.3% check-off rate in other types of business, thus placing a huge burden on farms. When check-off is financed from the egg, it is expected that 6.5 billion won will be raised using a rate of 0.3% of sale proceeds, Therefore, it is urgent for the government to establish infrastructure to enable producers and merchants to do business through Grade & Packing centers. This can be achieved by the staged construction of local Grade & Packing centers. Check-off should continue to be financed from the present spent hen until this infrastructure is established, and an institutional strategy should be provided by the government to raise the financing rate accurately and transparently using statistical treatment of supply data for spent hens as a short-term alternative.

(Key words : spent hen, grade & packing center, egg board, egg check off)

서 론

계란은 인간에게 완벽한 영양소 공급원으로 자리 잡고 있으며, 다양한 조리법 개발은 물론 가공기술의 발달 등으로 소비자층을 넓혀가고 있다. 2015년 기준 국민 1인당 계란 소비량은 268개로 매년 지속적인 성장을 보이고 있으며, 연간 계란 생산액은 1조8천억 원으로 농업생산액에서 큰 비중을 차지하고 있다(농림축산식품부 통계정보).

국내 축산업은 FTA(Free Trade Agreement) 체결, 확대 등에 따른 수입관세 인하 및 철폐로 축산물 수입량은 점점 늘어나 어려움이 가중되고 있으나, 계란은 99.6%의 높은 자급률을 유지하면서 타 축종에 비해 안정적인 산업을 지탱하고 있다. 최근 고병원성조류인플루엔자(HPAI; AI)[1] 등에 따른 계란가격의 상승은 계란수입 확대를 유발하고 있어 산란계 산업이 국제경쟁력을 지속적으로 유지해 나가기 위해서는 자조금의 조성과 운용의 중요성이 커지고 있다. 자조금은 특정 산업에 속하는 단체의 한 구성원 또는 일부의 힘만으로는 해결할 수 없는 산업의 문제를 공동으로 해결하기 위해 공동으로 조성하여 운영하는 자발적이고 자율적인 자금이다(Park, 2004). 이러한 필요성 때문에 우리나라뿐 아니라, 미국, 네덜란드, 영국, 캐나다 등 선진국에서 농업분야에 의무자조금을 도입 시행하고 있다.

현재 계란자조금의 거출은 타 축종(소고기, 돼지고기, 닭고기)이 최종산물에서 자조금을 거출하는 방식과는 다르게 계란이 아닌 산란성계육[2]으로부터 수당 일정금액을 거출하고 있다. 계란자조금을 실시하고 있는 나라 중 산란성계육을 통

1) HPAI(High Pathogenic Avian Influenza)는 닭에 피해를 입히는 1종 가축전염병으로 2003년부터 2016년까지 7차례 국내에 발생하면서 약 7천억원 이상의 예산이 낭비되었다.

† To whom correspondence should be addressed : ifvma@kku.ac.kr

해 자조금을 수납하는 사례는 우리나라뿐이다(Kim, 2011). 산란성계육 가격이 일정수준 이하로 낮게 형성될 경우, 자조금 거출에 어려움이 따르고 이는 지속적으로 자조금을 운영, 유지하는데 한계를 보이고 있다.

2015년 산란계 사육수수가 700만수를 넘어서면서 계란과잉에 따른 가격하락으로 산란계 산업은 침체되었고, 설상가상으로 산란성계육 출하 또한 적정수준을 초과하면서 계란 자조금 거출액인 수당 80원 이하로 떨어져 대부분의 농가에서 자조금을 내지 못하는 경우도 발생하였다.

더욱이 2016년 말 발생한 AI로 산란계의 살처분이 대대적으로 이루어지면서 산란성계육의 감소로 향후 자조금 거출에 악영향을 미칠 것으로 예상되고 있다. 따라서 합리적이고 효과적으로 자조금을 거출하는 방안에 대한 연구의 필요성이 부각되고 있다.

계란자조금과 관련된 선행연구로 Park(2004)은 "자조금 20년"에서 계란은 유통구조가 문란하여 상품에 부과하는 방식이 불가능하기 때문에 향후 계란유통센터(Grade & Packing Center; 이하 GP센터)[3]가 일반화되면 거출이 가능할 수 있음을 시사했다.

Kim(2011)은 "합리적인 수납기관 위탁방안"에서 GP센터에서 자조금을 거출하는 것이 바람직하나, 당시 생산된 계란 중 전국 22개의 집하장을 거친 계란물량이 전체의 15~20%에 불과하기 때문에, 자조금의 수납기관으로 적합하지 못하다는 점을 지적하였다. 또한 최종산물인 계란에서 의무자조금을 부과하기 위해서는 GP센터 확충이 전제되어야 한다는 점 등을 제기하였다.

Park 외(2012)는 "농업부문 자조금 정책방향과 제도개선방안"에서 자조금 제도의 법적·제도적 기반 및 내용 검토, 자조금단체의 관리·운영 실태, 선진국 자조금 제도의 분석을 통한 제도개선 방안 도출 등 자조금 제도 전반에 대한 발전방안을 제시하였다. 닭고기와 계란자조금에 대해서는 거출률이 50% 수준에 머물러 의무자조금으로써의 성격을 보여주지 못하고 있음을 지적하였다.

Kim(2016)은 "2015년도 계란자조금사업의 효과 평가 및 발전방안"에서 자조금 조성의 필요성에 대한 농가 인식을 조사한 결과, 자조금 조성이 필요하다는 결론을 얻었다. 이 조사는 2015년 산란계 농가 210명을 대상으로 계란소비 촉진 및 계란산업 안정을 위해 계란자조금 조성의 필요성을 조사했는데, 54.7%가 그렇다 이상의 결과를 얻은 바 있다. Jung(2000)은 "계란의 유통구조 개선방안"에서 계란유통실태와 문제점을 살펴보고 개선방안을 모색하였는데, 공영도매시장의 설치와 GP센터의 활성화가 요구되며, 이와 관련된 제도적인 정착이 조속히 이루어져야 함을 시사했다.

과거 계란자조금에 대한 연구는 계란자조금에 필요성 및 현황을 파악하는데 초점이 맞춰져 있었다. 더욱이 계란자조금 조성에 대한 선행연구에서는 계란에서의 자조금 거출 필요성은 언급되었지만, 구체적인 조성방법 제시는 미흡한 부분이 있었다. 따라서 본 논문에서는 현재의 계란자조금 조성의 문제점을 분석하고, 향후 발전적인 계란자조금 조성방안을 제시하고자 하였다.

재료 및 방법

1. 설문조사

본 설문조사는 계란자조금이 시행되는 과정에서의 문제점 및 만족도 등을 파악함으로써 효과적인 계란자조금 조성방안을 모색하고, 계란산업 발전을 도모하기 위하여 실시하였다. 계란산업 발전을 모색하고자 전국의 산란계 농가를 대상으로 107명에게 설문을 실시하였으며, 2016년 6월 1일부터 10월 8일까지 5개월에 걸쳐 방문조사 및 전화조사를 실시하였다. 설문조사의 주요 내용은 계란자조금 의식수준, 효과적인 자조금 거출방법, 계란자조금 사업 만족도, 계란자조금 효과, 발전방안 및 건의사항 등으로 구성되어 있다.

분석대상인 산란계 농가 107명의 응답자 중 사육규모는 3~10만수가 45.8%(49명)로 가장 많았으며, 3만수 미만이 21.5%(23명), 10~30만수가 19.6%, 30~50만수가 9.3%, 50만수 이상이 3.7%로 각각 나타났다.

사육규모를 중심으로 교차분석을 통하여 자조금 참여 여부, 계란자조금에 대한 만족도, 거출액에 대한 평가, 산란성계육 거출방식에 대한 만족도, 효과적인 자조금 거출처에 대한 의향 등 구체적 의미를 통계적으로 검토하였다. 설문조사에 대한 통계적 유의성을 검토하기 위해 SPSS 프로그램을 사용해 교차분석을 실시하였다.

2. 거출 대상에 따른 자조금 규모추정

2015년도 계란 생산량 및 산란성계육 출하량을 바탕으로

2) 계란생산 기간(경제주령 : 21주~78주)을 마치고 도계장으로 출하되는 닭. 2014년 9월까지 노계(老鷄)로 불리워지다 산란성계육으로 명칭이 변경됨.

3) 계란 세척에서 중량등급별 분류와 포장까지 일률적으로 작업할 수 있는 시설.

각각 적용방식에 따른 자조금을 추정하였다. 최근 5년간 평균 계란생산량 144억 개를 기본 데이터로 하여 5년간의 평균 특란 가격 151.2원/개를 적용하여 연간 총 판매금액을 추정하였고, 판매금액에 0.1%, 0.3%, 0.5%를 적용하여 계란자조금 규모를 산정하였다[4]. 산란성계육 생산량은 최근 국내에서 생산되는 총 물량 중 5년간 평균 27,992천수를 기본 데이터로 하여 수당 거출금 80원을 적용시켰다.

결과 및 고찰

1. 현재 자조금 거출방식의 문제점

현재 계란자조금은 도계장을 통해 산란성계육에서 거출하고 있다. 이렇게 도계장에서 자조금을 거출하는 방식으로는 자조금의 안정적인 조성에 한계를 나타내고 있다. 산란성계의 불안정한 가격형성, AI 발생에 따른 외부적 요인, 거출에 대한 인식 부족과 산란성계육 유통의 문제점 등을 들 수 있다. 2012년부터 2016년 6월까지 산란성계육 가격과 계란가격을 비교해 본 결과, 산란성계육 가격은 매우 불안정하게 형성되고 있는 것을 알 수 있으며, 2015년 말부터 2016년 6월까지는 발표가격이 수당 300원 이하로 낮은 가격이 형성되었다. 또한 계란가격과 산란성계육 가격은 서로 상관성이 있어 난가가 높게 형성되면 산란성계육의 출하가 적어 가격이 높게 형성되고, 반면 난가가 하락할 경우에는 일시에 산란성계육이 출하되면서 가격이 하락하는 경향을 보이고 있다(Fig. 1).

또한 AI발생으로 살처분이 다량 이루어질 경우, 산란성계육이 적게 출하되므로 자조금 거출액이 낮아져 계란자조금 사업에 차질을 가져올 소지가 크다. 실제로 2016년 11월부터 12월까지 산란계 2,000만수(전체 사육수수의 30%)가 매몰처분되면서 산란성계육 가격은 상승했지만, 출하된 산란성계육의 숫자가 줄어드는 결과를 가져왔다.

자조금 거출과정에 대한 문제점도 지적되고 있다. 농가들에게 충분한 홍보활동 및 자조금 미납에 따른 관리체계가 부족하고, 수납기관인 도계장에서는 자조금 대납의지 부족과 산란성계육 가격에 대한 불만이 나타나고 있으며, 중간유통상인들의 투명하지 않은 거래형태가 여전히 남아 있어, 자조금 거출에 어려움이 따르고 있는 것으로 나타났다. 최종산물인 계란으로부터 자조금을 거출하는 것은 현 시점에서 많은 어려움이 있다. 전국의 GP센터는 약 70여 군데 분포해 있으며, 이들의 취급 물량이 전체물량의 약 35%를 차지하고 있기 때문에, GP센터를 통해 최종산물인 계란에서 자조금을 거출하는 것은 현실적으로 실현되기 어려운 실정이다.

축종별 자조금 거출률과 농가부담률을 비교해 보면 계란자조금의 산란성계 거출을 제외한 타 축종에서는 농가부담율[5]이 0.2~0.35%로 나타나, 축산자조금법에서 정한 0.5% (1,000분의 5) 이내에서 거출되고 있음을 볼 수 있다. 그러나

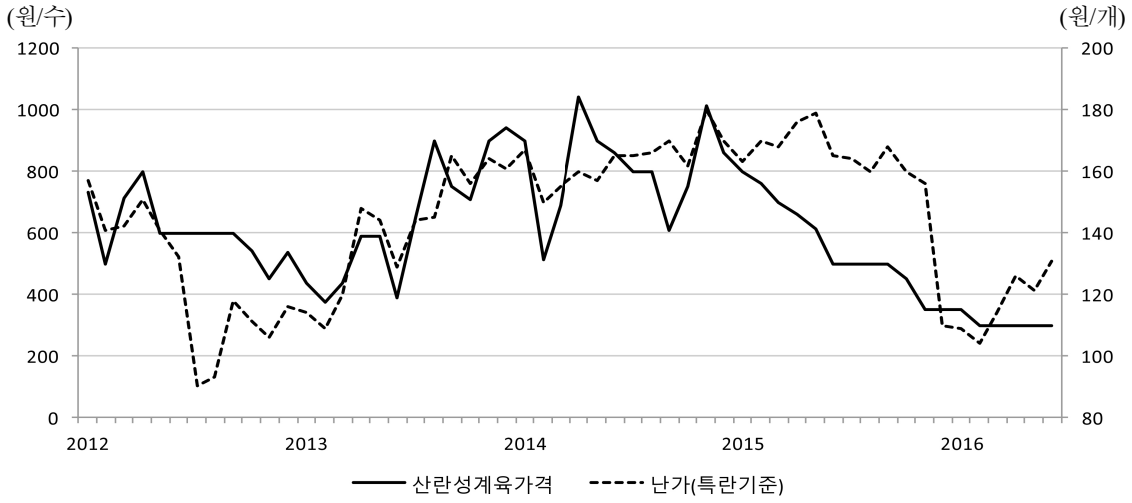

Fig. 1. Comparison of spent hen prices and egg prices (2012~2016.6)

4) 축산자조금법 제 7조에서 의무자조금 한도는 가축 또는 축산물의 평균 거래가격의 1천분의 5 이내로 정하고 있어, 계란자조금 거출비율을 0.1%, 0.3%, 0.5%로 각각 나누어 적용하였다.

5) 소, 돼지, 우유, 닭고기의 농가 부담율은 생산비를 기준으로 환산했으며, 실제 거래가격을 적용할 경우 생산비보다 높게 나타나 실제 농가 부담율은 더 낮아지게 된다.

계란자조금의 경우 2015년 산란성계육 평균 판매금액인 수당 558원 중 자조금 80원을 거출하였으므로 약 14.3%의 농가부담이 주어졌다(Table 1). 이는 축산자조금법에 명시되어 있는 농가부담액이 평균 거래가격의 1천분의 5이내의 규정에도 위배되는 것으로 판단된다.

2. 설문 결과

1) 자조금 참여 여부

계란자조금은 시작된 지 7년이 지나고 있지만 2015년 기준 72.9%의 거출률을 나타내고 있는 실정이다. 자조금 거출은 법적으로 의무사항이기 때문에 모든 산란계 농가가 자조금 거출에 참여할 때 자조금 시행의 근본 취지에 부합될 것이다.

107명의 산란계 농가를 대상으로 조사한 설문조사에서는 산란계 농가 103명중 88.3%(91농가)가 자조금사업에 참여하는 것으로 나타난 반면, 참여하지 않는다는 농가는 11.7%(12농가)로 나타났다. 설문에 응답한 농가들은 전국 평균 대비 계란자조금에 참여하는 비율이 높게 나타났다(Table 2).

2) 계란자조금 사업에 대한 만족도

현재 추진되고 있는 계란자조금에 대한 만족도에서는 응답자 103명 중 매우 불만 10.7%(11명), 불만 27.2%(28명), 보통 47.6%(49명), 만족 13.6%(14명), 매우 만족 1.0%(1명)로 나타났다. 현 계란자조금 사업에 대해서는 부정적인 응답이 37.9%로 긍정적 응답 14.6%보다 높게 나타나, 자조금 사업의 효과적인 운영을 위한 방안 모색이 필요한 것으로 보여진다(Table 3).

3) 계란자조금 거출액에 대한 의견

Table 2. Participation on egg check off

Classification	Participation	Non-participation	Total
Farm (No.)	91	12	103
Ratio (%)	88.3	11.7	100

No answer: 4 farm.

계란자조금은 현재 산란성계육 수당 80원을 거출하고 있으며, 이 거출액 수준에 대한 의견을 물어보았다. 이에 절반이 넘는 51.4%(55명)가 적당하다는 의견을 제시하였으며, 다음으로 비싸다는 응답이 43.0%(46명)로 높게 나타났다. 싸다는 응답은 5.6%(6명)로 나타나 대체적으로 적당하지만 많은 산란계 농가들이 아직도 자조금 거출액에 대한 부담이 있는 것으로 나타났다(Table 4).

4) 효과적인 거출처

만약 계란자조금 거출을 원점에서 생각할 때 어디에서 거출하는 것이 가장 합리적이라고 생각하느냐를 묻는 질문에 기존 방식인 도계장에서의 거출이 47.7%(51명)로 가장 높았으며, 자조금 사무국이 15.9%(17명), 부화장 13.1%(14명), GP센터 12.1%(13명), 사료회사 11.2%(12명) 순으로 나타났다. 이는 합리적인 대안이 도출되지 않고 있는 상황에서 기존방식을 선호할 수밖에 없으며, 최종산물인 계란에서의 거출시 더 많은 무임승차를 우려하여 GP센터 등의 비중은 낮게 나타난 것으로 판단된다(Table 5).

3. 설문조사 유의성 검토

설문내용에 대해 교차분석을 통하여 구체적 의미를 통계적으로 검토하였다. 교차분석은 사육규모를 중심으로 자조

Table 1. Comparison of ceck off on livestock species (2015)

Livestock	A mount of product/year	Fundraising amount	Total fund (billion won)	Participate ratio (%)	Cost	Farm charge ratio[1] (%)
Pork	16 million head	1,100 won/head	27.7	99	2,695 won/kg	0.35
Beef	0.8 million head	20,000 won/head	38.1	99	9,400 won/kg	0.30
Milk	2,000 Mt	2 won/L	11.3	100	763 won/L	0.30
Chicken	750 million bird	5 won/bird	2.8	46	1,277 won/kg	0.20
Egg (spent hen)	36 million bird	80 won/bird	2.5	73	558 won/수	14.30

[1] Farm charge ratio = fundraising amount/sale price×100, Sale price = cost×average weight.
[2] Average weight: pig 114 kg, beef 723 kg, chicken 1.8 kg.
Data: Home page of livestock check off board (pork, beef, milk, chicken, egg).

Table 3. Levels of satisfaction on egg check off system

Classification	Very dissatisfaction	Dissatisfaction	Normal	Satisfaction	Very satisfaction	Total
Farm (No.)	11	28	49	14	1	103
Ratio (%)	10.7	27.2	47.6	13.6	1.0	100

No answer: 4 farm.

Table 4. Evaluation on fund for egg check off

Classification	Very expensive	Expensive	Normal	Cheap	Very cheap	Total
Farm (No.)	4	42	55	6	0	107
Ratio (%)	3.7	39.3	51.4	5.6	0.0	100

Table 5. Collectional place for fund of egg check off

Classification	Slaughterhouse	Egg board	GPC	Hatching house	Feed factory	Total
Farm (No.)	51	17	13	14	12	107
Ratio (%)	47.7	15.9	12.1	13.1	11.2	100

금 참여 여부, 계란자조금에 대한 만족도, 거출액에 대한 평가, 산란성계육 거출방식에 대한 만족도, 효과적인 자조금 거출처에 대한 의향 등과의 통계적 유의성을 검토하였다. 그 결과, 카이제곱값의 유의확률이 있는 변수는 '거출액에 대한 평가'와 '효과적인 자조금 거출처에 대한 의향'으로 나타났으며, 나머지는 통계적으로 유의성이 없는 것으로 나타났다.

유의성이 있는 '사육규모별 거출액에 대한 평가'의 교차분석에서는 규모가 작은 농가가 큰 농가보다 자조금 거출액이 대체적으로 비싸다는 반응이 나타났다(Table 6). '사육규모'와 '효과적인 자조금 거출처에 대한 의향'의 교차분석에서는 규모가 작은 농가일수록 기존 도계장에서 거출해야 한다는 응답이 높게 나타났으며, 부화장에서 거출해야 한다는 반응 또한 규모가 작은 농가일수록 높게 나타났다. 반면, 규모가 큰 농가일수록 사료회사에서 거출해야 한다는 의견이

Table 6. The results of cross-sectional analysis fund and number

Classification		Number of bird (thousand)					Total
		Under 30	30~100	100~300	300~500	More than 500	
Very expensive	Frequency	4	0	0	0	0	4
	Ratio (%)	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100
Expensive	Frequency	9	28	4	1	0	42
	Ratio (%)	21.4	66.7	9.5	2.4	0.0	100
Normal	Frequency	10	19	17	7	2	55
	Ratio (%)	18.2	34.5	30.9	12.7	3.6	100
Cheap	Frequency	0	2	0	2	2	6
	Ratio (%)	0.0	33.3	0.0	33.3	33.3	100
Very cheap	Frequency	23	49	21	10	4	107
	Ratio (%)	21.5	45.8	19.6	9.3	3.7	100

Chi-square<0.05.

높게 나타났다(Table 7).

4. 거출방식에 따른 계란자조금 추정

계란자조금 거출에 있어 타 축종과 같이 판매가격에서 0.3%를 거출할 경우, 계란 거출방식(65억 원)이 산란성계육(22억 원)보다 약 3배 많은 금액을 조성할 수 있을 것으로 예상된다. 계란에서의 거출방식 도입시 0.5%를 적용할 경우에는 연간 109억 원까지 자조금 거출이 가능할 것으로 보여 정부지원금을 받는다고 가정하면 약 200억 원 대의 자조금을 조성, 운용할 수 있을 것으로 예측할 수 있다(Table 8).

또한, 현실을 감안하여 2015년 거출률(72.9%)을 적용시켜 계란에서 자조금을 거출할 경우에도 연간 최소 45억 원 이상의 자조금을 조성할 수 있을 것으로 예상되고 있다. 산란성계육 거출방식의 경우, 16억 원 선에 머물 것으로 보여 계란자조금 활성화를 위해서는 농가거출률을 높이거나 자조금 수납대상과 수납기관을 변경하는 방안이 검토되어야 할 것으로 판단된다.

적 요

본 연구의 목적은 산란계 및 계란산업 활성화를 위해 '계란자조금의 효과적인 조성방안'을 제시코자 하였으며, 산란성계육에서의 자조금 거출방식과 계란에서의 거출방식을 비교함으로써 최종산물인 계란에서 자조금을 거출해야 하는 당위성을 제시하고자 하였다. 또한 현재 거출방식의 문제점을 분석하고, 계란으로의 거출방식 변경에 따른 합리성, 효율성 등을 제시하여 향후 계란자조금 정착 및 발전방안에 도움을 주고자 하였다.

2002년 "축산물의 소비촉진 등에 관한 법률"이 제정된 이후 계란자조금은 2009년 6월에 의무자조금이 도입되어 현재에 이르고 있다.

계란자조금은 타 축산물과 달리 최종산물인 계란이 아닌 산란성계육으로부터 거출하고 있으며, 산란성계육 가격 하락 등 변수가 나타나면서 거출률 저조로 원활한 사업을 이끌어 가는데 어려움을 나타내고 있다.

Table 8. The result of calculation of the check off amount of egg and spent hen (unit : million one)

Classification (% collect)	Egg (%)			Spent hen
	0.1	0.3	0.5	80 won/bird
100	2,172	6,518	10,863	2,239
72.9	1,584	4,752	7,919	1,632

Data are current 5 year average (2001~2015 year).

Table 7. The results of cross-sectional analysis on collection place and number of bird

Classification		Number of bird (thousand)					Total
		Under 30	30~100	100~300	300~500	More than 500	
Slaughter house	Frequency	13	27	6	4	1	51
	Ratio (%)	25.5	52.9	11.8	7.8	2	100
Egg board	Frequency	3	8	3	1	2	17
	Ratio (%)	17.6	47.1	17.6	5.9	11.8	100
GPC	Frequency	1	7	3	2	0	13
	Ratio (%)	7.7	53.8	23.1	15.4	0	100
Hatching house	Frequency	6	4	4	0	0	14
	Ratio (%)	42.9	28.6	28.6	0	0	100
Feed factory	Frequency	0	3	5	3	1	12
	Ratio (%)	0	25	41.7	25	8.3	100
Total	Frequency	23	49	21	10	4	107
	Ratio (%)	21.5	45.8	19.6	9.3	3.7	100

Chi-square<0.10.

현재의 자조금 거출방식인 산란성계육에서의 거출은 2015년 기준 농가부담률이 14%로 타 축종의 자조금 농가부담율 0.2~0.3%보다 현저히 높아, 농가들에게 큰 부담으로 작용하고 있다. 그러나 본 논문의 설문결과에서 나타났듯이, 최종산물인 계란에서 자조금을 거출할 수 있는 여건이 성숙되기까지는 현재의 자조금 거출방식을 유지할 수밖에 없는 실정이다.

최종산물인 계란에서 자조금을 거출할 경우, 판매금액의 0.3% 거출시 65억 원의 거출금액이 예상되면서 자조금 조성액이 타 축종과 비교하여 적정성을 갖는데 부족함이 없는 것으로 분석되었다.

그러나 자조금을 계란에서 거출하기 위해서는 GP센터를 통해 거출하는 방안이 가장 효과적이나, GP센터를 통해 출하되는 계란이 약 35.7%에 머물고 있어 투명성 확보에 문제점을 안고 있다.

따라서 정부에서는 단계적으로 지역별 GP센터를 건립해 생산자와 유통상인들이 GP센터를 통해 거래가 이루어질 수 있도록 법제화가 시급하다. 이는 산란업계의 고질적인 유통구조를 개선할 수 있는 길이며, AI 등 악성 질병을 막는데도 효과적이다. GP센터 건립이 경제적, 시간적으로 어려운 부분이 있기 때문에, 인프라가 구축될 때까지는 현재의 산란성계육에서 계란자조금을 거출할 수밖에 없으며, 단기적인 대안으로 미국, 프랑스 등 선진국에서 실시하고 있는 '축산물의무보고제' 등을 도입, 국내에서 출하되는 모든 산란성계육 물량이 정확하고 투명하게 통계처리되어 거출률을 높일 수 있는 제도적 장치를 마련해야 할 것이다. 또한 산란계 DB 구축을 통한 통계의 투명성 확보로 계란자조금 거출기반 마련 확보 및 산란성계육 가격유지를 위해 수출, 원료육 사용방안 등에 관심을 가져야 할 것이다.

(색인어 : 산란성계육, GP센터, 계란자조금관리위원회, 계란자조금)

REFERENCES

AEB 1998 1997 American Egg Board Annual Report.

Appleby MC, Hughes BO, Elson HA 1992 Behavior, Management and Welfare. Poultry Production System. C. A. B. international, walling ford.

Chung RA, Stadelman WJ 2005 A study of variation in the structure of the hens egg. British Poultry Science 6.

Jung MK 2000 How to Improve the Egg Marketing in Korea. KREI, Seoul, Korea.

Kim DJ 2015 A Measure of Improvement of the Shell Egg Grading System. Korea Poultry Association, Seoul, Korea.

Kim JH 2016 The Way of Improvement and Effective Evaluation on the Check-off Fund Program for Egg, Age Innovation. Egg Board, Seoul, Korea.

Kim JJ 2009 Research on Feasibility and Fair Trade Price of Eggs Establishment, Poultry Supply Stabilization Committee. Seoul, Korea.

Kim JJ 2011 Reasonable Storage Agency Commissioning Plan. Agribusiness Management Institute, Seoul, Korea.

Ministry of Law 2016 Law on the Composition and Operation of Livestock Self-contribution. Korea Ministry of Government Legislation.

Park SA 2010 How to improve the egg marketing in Korea, Konkuk University, Seoul, Korea.

Park SJ, Park JK, Jung WH, Lim JH 2012 A Study on Current Operations and Improvement Plan for Agricultural Check Off Programs in Korea. KREI, Seoul, Korea.

Park YI 2004 Check off 20 years. Seoul National University, Seoul, Korea.

Park YI 2009 A White Paper of Introduction on Check Off. Check Off Research Center, Seoul, Korea.

Poultry News 2012. 1~2016. 6 Spent Hen Price and Egg Price. Korea Poultry Association, Seoul, Korea.

Ronald W 2009 Ward. The Beef Check Off Programs and Their Impact on U.S. Beef Demand. CBB.

Woo BJ, Kim HJ 2015 A Result and Agenda on Law of Livestock Industry Integration. KREI, Seoul, Korea.

Received Feb. 23, 2017, Revised Mar. 29, 2017, Accepted Mar. 29, 2017