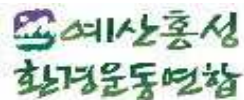


2018.09.05.

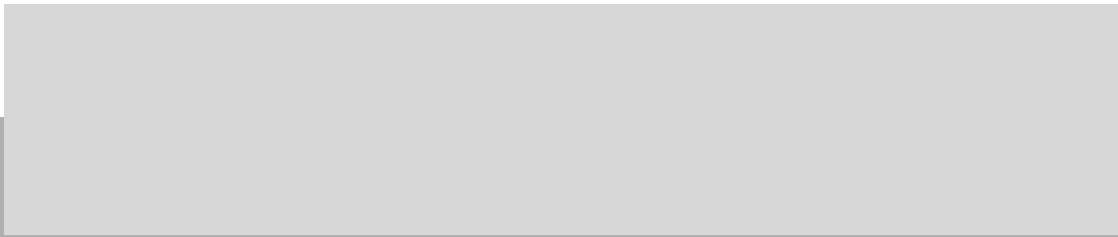
CNI세미나 2018-074

2018년 축산환경공존 연구회  
제6차 축산정책포럼 자료집



CNI세미나 2018-074 [2018.09.05.수]

## 지역산 축산물의 공공조달 세부 실행전략



2018년 축산·환경공존연구회  
- 제6차 축산정책포럼 개최 계획(안) -

- 연구회 : 축산·환경공존연구회
- 회의명 : 제6차 축산정책포럼
- 회의주제 : 지역산 축산물의 공공조달 세부 실행전략
- 회의목적 : 홍성산 축산물의 공공영역 조달을 위한 실행전략 도출, 최종안 마련
- 회의일시 : 2018.09.05.수, 19:30~22:00
- 회의장소 : 결성향교(홍성군 결성면 홍남서로707번길 21-8, (구) 결성면 읍내리 586)
- 참석인원 : 총 30여명 내외(연구회 구성원 내부연구진 4명, 외부관계자 26명)
- 주관·주최 : 충남연구원(축산환경공존연구회), 예산홍성환경운동연합(축산정책포럼)
- 준비총괄 : 충남연구원 농촌농업연구부 강마야, 예산홍성환경운동연합 신나영
- 세부 프로그램

시 간		내 용	비 고
부 터	까 지		
19:30	19:40	여는 말(prologue)	충남연구원& 예산홍성환경운동연합
19:40	19:50	제5차 축산정책포럼 논의 정리결과 발표	충남연구원& 예산홍성환경운동연합
19:50	21:50	발표 및 토론 : 세부 실행전략 제안사항 점검과 최종안	포럼 구성원 전체
		1. 홍성군 축종별 지역소비량 산출(강마야) 2. 지역 축산물 공공조달 품의 기준(김오열) 3. 지역 축산물 공공조달 프로그램 원칙(이도현) 4. 학교 급식과 연계한 홍성군만의 자체 인증 프로그램(신나영) 5. 기타 자유발제	
21:50	22:00	나가는 말(epilogue)	충남연구원& 예산홍성환경운동연합

홍성군 축종별 지역소비량 산출

---

강마야 | 충남연구원 농촌농업연구부

---



## 1. 돼지(한돈)

### ○ 소비량 산출을 위한 기초현황

[표] 돼지 관련 기초현황 : 도체수율, 소비량, 사육두수

구분	비중, 두	kg/두	g/두	비고
무게	100.00%	110	110,000	도체율:76%
_정육	65.90%	72.5	72,490.0	정육율:65%
_지방	23.20%	25.5	25,520.0	
_뼈	10.90%	12.0	11,990.0	
1인당 소비량		24.5	24,500.0	
홍성군 돼지 총사육두수(두)	571,917		62,910,870,000.0	시군별 점유율 1위(23.8%)
충청남도 돼지 총사육두수(두)	2,405,902.0		264,649,220,000.0	

### ○ 홍성군 학교급식 식재료 현황을 토대로 산출한 사육두수와 소비량

[표] 홍성군 학교급식 식재료 현황(돼지고기, 2017.03.-2018.02.)

구분	부위	원래 구성비중 = 도체수율(%)	학교급식 소비비중(%)	100% 전체 소비 돼지 두수환산(두)	69% 정육 소비 돼지 두수환산(두)
정육	뒷다리(후지)	20.3%	13.6%		
	앞다리(전지)	12.9%	20.0%		
	삼겹살	12.1%	5.6%		
	등심	8.4%	9.2%		
	목심	6.2%	10.0%		
	갈비	4.1%	16.9%		
	안심	1.4%	2.7%		
	특수부위	0.5%	12.5%		
	소계	65.9%	90.6%		
뼈	등뼈	-	9.4%		
	잡뼈	-	0.1%		
	소계	10.9%	9.4%		
합계		76.8%	100.0%	825.6 (0.14%)*	1,252.8 (0.22%)*

\* : 홍성군 전체 돼지 사육두수 대비 홍성군 학교급식 식재료 사용 비중을 의미함.

○ 홍성군 지역의 시나리오별 소비량 추정

[표] 홍성군 지역의 시나리오별 소비량 추정 : 돼지고기, 69% 정육 소비 가정

시나리오1 (100%)	구분	인구수(명)	돼지 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
	총인구	101,531	34,315.2	6.0%
	_사업체종사자인구(A)	33,161	11,207.7	2.0%
	_학교급식학생수(B)	13,215	4,466.4	0.8%
	_소계(A+ B)	46,376	15,674	2.7%

시나리오2 (70%)	구분	인구수(명)	돼지 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
	총인구	71,072	24,020.6	4.2%
	_사업체종사자인구(A)	23,213	7,845.4	1.4%
	_학교급식학생수(B)	9,251	3,126.5	0.5%
	_소계(A+ B)	32,463	10,972	1.9%

시나리오3 (50%)	구분	인구수(명)	돼지 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
	총인구	50,766	17,157.6	3.0%
	_사업체종사자인구(A)	16,581	5,603.8	1.0%
	_학교급식학생수(B)	6,608	2,233.2	0.4%
	_소계(A+ B)	23,188	7,837	1.4%

시나리오4 (30%)	구분	인구수	돼지 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
	총인구	30,459	10,294.6	1.8%
	_사업체종사자인구(A)	9,948	3,362.3	0.6%
	_학교급식학생수(B)	3,965	1,339.9	0.2%
	_소계(A+ B)	13,913	4,702	0.8%

## 2. 한육우

### ○ 소비량 산출을 위한 기초현황

[표] 한육우 관련 기초현황 : 도체수율, 소비량, 사육두수

구분	비중	kg/두	g/두	비고
무게	99.17%	743.45	743,450	
_정육	42.17%	313.5	313,512.9	
_지방	18.50%	137.5	137,538.3	
_부산물	38.50%	286.2	286,228.3	
1인당 소비량		11.5	11,500.0	
홍성군 한육우 총사육두수(두)	53,723		39,940,364,350.0	
충청남도 한육우 총사육두수(두)	375,221		276,642,700,614.7	시군별 점유율 1위(14.3%)

### ○ 홍성군 학교급식 식재료 현황을 토대로 산출한 사육두수와 소비량

[표] 홍성군 학교급식 식재료 현황(쇠고기, 2017.03.-2018.02.)

부위	원래 구성비중 = 도체수율(%)	학교급식 소비 비중(%)	100% 전체 소비	43% 정육 소비
			한육우 두수환산(두)	한육우 두수환산(두)
안심	1.01%	0.7%		
채끝	1.26%	0.7%		
등심	6.26%	1.9%		
목심	2.39%	11.1%		
우둔	3.44%	37.3%		
설도	5.45%	1.9%		
앞다리	4.33%	0.3%		
사태	2.43%	2.4%		
양지	5.23%	29.2%		
갈비	8.72%	6.5%		
사골	-	2.7%		
잡뼈	38.50%	5.3%		
토시	0.13%			
치마	1.52%			
지방	18.50%			
합계	99.17%	100.0%	36.0 (0.07%)*	85.5 (0.16%)*

\* : 홍성군 전체 한육우 사육두수 대비 홍성군 학교급식 식재료 사용 비중을 의미함.



○ 홍성군 지역의 시나리오별 소비량 추정

[표] 홍성군 지역의 시나리오별 소비량 추정 : 쇠고기, 43% 정육 소비 가정

	구분	인구수(명)	한육우 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
시나리오1 (100%)	총인구	101,531	3,724.3	6.9%
	_사업체종사자인구(A)	33,161	1,216.4	2.3%
	_학교급식학생수(B)	13,215	484.7	0.9%
	_소계(A+ B)	46,376	1,701	3.2%

	구분	인구수(명)	한육우 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
시나리오2 (70%)	총인구	71,072	2,607.0	4.9%
	_사업체종사자인구(A)	23,213	851.5	1.6%
	_학교급식학생수(B)	9,251	339.3	0.6%
	_소계(A+ B)	32,463	1,191	2.2%

	구분	인구수(명)	한육우 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
시나리오3 (50%)	총인구	50,766	1,862.1	3.5%
	_사업체종사자인구(A)	16,581	608.2	1.1%
	_학교급식학생수(B)	6,608	242.4	0.5%
	_소계(A+ B)	23,188	851	1.6%

	구분	인구수(명)	한육우 두수환산(두)	홍성군 내 비중(%)
시나리오4 (30%)	총인구	30,459	1,117.3	2.1%
	_사업체종사자인구(A)	9,948	364.9	0.7%
	_학교급식학생수(B)	3,965	145.4	0.3%
	_소계(A+ B)	13,913	510	0.9%

### 3. 닭

#### ○ 소비량 산출을 위한 기초현황

[표] 닭 관련 기초현황 : 도체수율, 소비량, 사육두수

구분	비중	kg/두	g/두	비고
무게	100.00%	2.452	2,452	13호 기준
_부분육	50.40%	1.2	1,235.8	
_기타	30.90%	0.8	757.7	
_잡육	18.70%	0.5	458.5	
1인당 소비량		13.6	13,600.0	
홍성군 닭 총사육두수(두)	3,179,800		7,796,869,600.0	
충청남도 닭 총사육두수(두)	45,573,341.0		111,745,832,132.0	시군별 점유율 8위(7.0%)

#### ○ 홍성군 학교급식 식재료 현황을 토대로 산출한 사육두수와 소비량

[표] 홍성군 학교급식 식재료 현황(닭고기, 2017.03.-2018.02.)

부위	원래 구성비중 = 도체수율(%)	학교급식 소비 비중(%)	100% 전체 소비	50% 정육 소비
			닭 두수환산(수)	닭 두수환산(수)
날개	10.4%	10.6%		
넓적다리		44.4%		
다리살	23.5%	20.7%		
가슴살	12.2%	4.7%		
안심	4.3%	0.7%		
토막		8.2%		
성계		10.4%		
닭뼈		0.2%		
잡육	18.7%			
기타	30.9%			
합계	100.0%	100.0%	20,551.2 (0.6%)*	40,776.3 1.3%*

\* : 홍성군 전체 닭 사육두수 대비 홍성군 학교급식 식재료 사용 비중을 의미함.

○ 홍성군 지역의 시나리오별 소비량 추정

[표] 홍성군 지역의 시나리오별 소비량 추정 : 닭고기, 50% 정육 소비 가정

	구분	인구수(명)	닭 두수환산(수)	홍성군 내 비중(%)
시나리오1 (100%)	총인구	101,531	1,117,343.1	35.1%
	_사업체종사자인구(A)	33,161	364,935.0	11.5%
	_학교급식학생수(B)	13,215	145,430.4	4.6%
	_소계(A+ B)	46,376	510,365	16.1%

	구분	인구수(명)	닭 두수환산(수)	홍성군 내 비중(%)
시나리오2 (70%)	총인구	71,072	782,140.2	24.6%
	_사업체종사자인구(A)	23,213	255,454.5	8.0%
	_학교급식학생수(B)	9,251	101,801.3	3.2%
	_소계(A+ B)	32,463	357,256	11.2%

	구분	인구수(명)	닭 두수환산(수)	홍성군 내 비중(%)
시나리오3 (50%)	총인구	50,766	558,671.6	17.6%
	_사업체종사자인구(A)	16,581	182,467.5	5.7%
	_학교급식학생수(B)	6,608	72,715.2	2.3%
	_소계(A+ B)	23,188	255,183	8.0%

	구분	인구수(명)	닭 두수환산(수)	홍성군 내 비중(%)
시나리오4 (30%)	총인구	30,459	335,202.9	10.5%
	_사업체종사자인구(A)	9,948	109,480.5	3.4%
	_학교급식학생수(B)	3,965	43,629.1	1.4%
	_소계(A+ B)	13,913	153,110	4.8%

### <주>

1. 사육두수 및 소비량 추정은 대략적인 통계수치만을 파악하고자 하여서 세부적인 항목을 고려하지 않고 매우 거칠고 단순한 과정을 거쳐서 계산한 것이므로 인용에 주의를 요함. 예를 들면, 인구학적 특성(연령, 교육수준 등)을 고려한 소비량 차이 고려하지 않음.
2. 학교급식식재료에서 축산물 추출은 대분류에서 축산물만 선택, 가공품 제외, 중분류에서 돼지고기/닭고기/쇠고기만 선택
3. 축종별 “원래 구성비중 = 도체수율(%)”은 국립축산과학원 등 기초보고서를 토대로 작성함
4. 축종별 “학교급식 소비 비중(%)”은 홍성군 학교급식식재료사용내역을 토대로 작성함.

### <참고문헌>

#### ○ 돼지(한돈)

1. 김성호의 축산 이야기 중 "돼지고기 1마리 구성비율"  
<http://blog.daum.net/meatmarketing/977>
2. 안심이네 블로그(<http://blog.daum.net/jun-sung-1/18>)
3. 농업전망(2018), 돼지생산성변화와 수급전망, 한국농촌경제연구원
4. 홍성군 학교급식식재료사용내역(2017.03.~2018.02.)
5. 홍성군 기본통계(2018)
6. 충청남도 가축통계 조사 : 홍성군 현황(2018년 상반기 기준)
7. 국립축산과학원(2017), 축산현장 애로기술 해결을 위한 돼지사육 100문 100답집, p.19.
8. 축산원(2004), 소.돼지 도체수율

#### ○ 한육우

1.  
<http://heraldk.com/2017/07/11/%EC%87%A0%EA%B3%A0%EA%B8%B0-%EC%A0%93%EA%B0%80%EB%9D%BD-%EB%A7%90%EA%B3%A0-%ED%8F%AC%ED%81%AC%EB%A1%9C-%EB%A8%B9%EB%8A%94-%EA%B2%8C-%EB%8C%80%EC%84%B8/>
2. 오늘도힘차게(<http://themeat.tistory.com/3392>)
3. 농업전망(2018), 한육우 및 젓소 소급동향과 전망, 한국농촌경제연구원
4. 홍성군 학교급식식재료사용내역(2017.03.~2018.02.)
5. 홍성군 기본통계(2018)
6. 충청남도 가축통계 조사 : 홍성군 현황(2018년 상반기 기준)

#### ○ 닭

1. 에이스푸드(사회적기업가)의 고뇌 중 "닭고기 정육율"  
<https://m.blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=yjhkidsi&logNo=221121379208&proxyReferer=https%3A%2F%2Fwww.google.co.kr%2F>
2. 농업전망(2018), 가금류 생산여건 변화와 수급전망, 한국농촌경제연구원
3. 홍성군 학교급식식재료사용내역(2017.03.~2018.02.)
4. 홍성군 기본통계(2018)
5. 충청남도 가축통계 조사 : 홍성군 현황(2018년 상반기 기준)



## 지역 축산물 공공조달 품의 기준

---

김오열 | 충청남도 농산물유통과

---



**(당일 자료 배포)**





## 지역 축산물 공공조달 프로그램 원칙

---

이도현 | 성우농장

---



# Standards

“Documented agreements containing technical **specifications** or other precise **criteria** to be used consistently as **rules**, **guidelines** or **definitions**, to ensure that materials, products, processes and services are fit for their **purpose**”

International Organization for Standardization

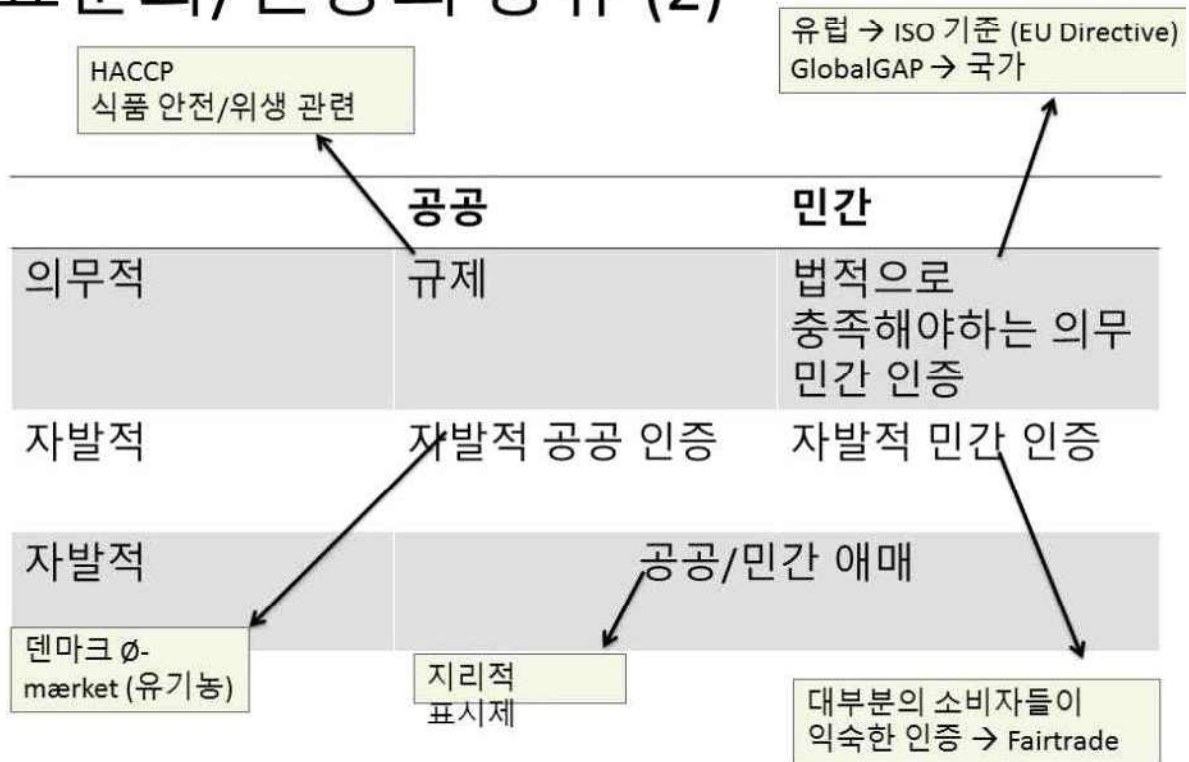
재료, 상품, 절차 및 서비스가 목적에 부합하도록  
운영기술 지침 또는 기타 정확한 기준을 포함한 규칙,  
지침 또는 정의에 대한 합의

## 표준화/인증의 종류 (1)

- 상품
  - 제품의 특성에 대한 기준을 명시
- 절차
  - 경영관리 시스템
  - 성과기준 규제
    - 검증 가능한 요소에 대한 필요조건 - 농약

B2B와 B2C 모두 규제/정보 전달의 목적을 위해  
사용

## 표준화/인증의 종류 (2)



## 농업 관련 민간 인증 예시

기업 인증	국가 인증	국제 인증
Nature's Choice (Tesco)	Assured Food Standards (UK)	GlobalGAP
Filières Qualité (Carrefour)	Freedom Food (UK)	International Food Standard
Field-to-Pork (Marks & Spencer)	Sachsens Ahrenwort	Safe Quality Food (SQF)
Filière Contrôlée (Auchan)	Assured Combinable Crops Scheme (UK)	1000/2000
P.Q.C	British Retail Consortium	Marine Stewardship Council (MSC)
Albert Heijin BV: AH Excellent	Global Standard	Forest Stewardship Council (FSC)

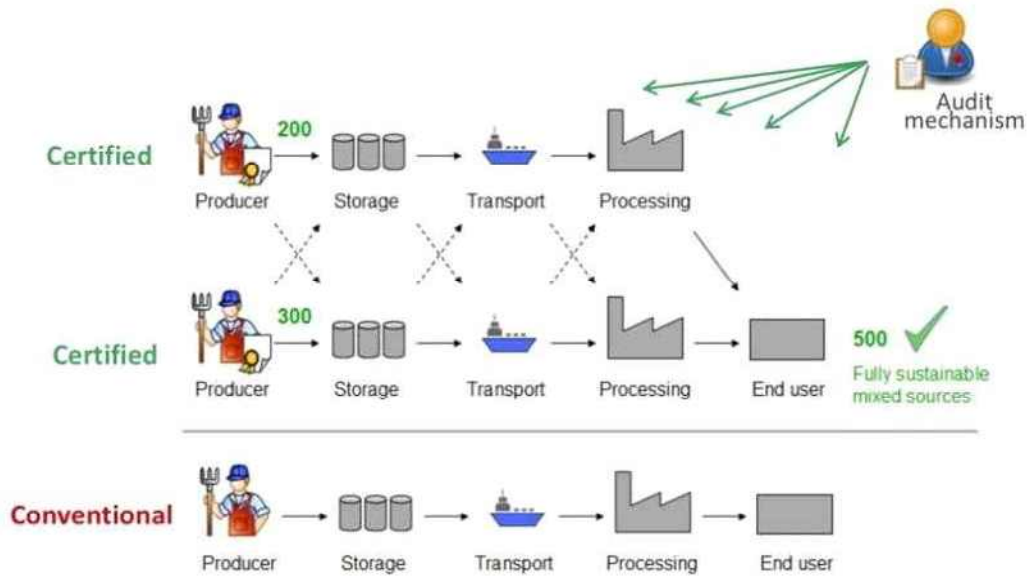
## 인증 종류 예시

인증 목적	예시	출처	인증 소유주
환경 보고	USDA Organic Certification	미국	공공
신선식품 원산지	Country of Origin Labeling	미국	공공
GMO의 유무	Without Gene Technology Label	독일	공공
연대 무역	FAIRTRADE Certification Mark	국제	NGO
산림 유지	FSC-Certification	국제	NGO
건강 (개인)	OEKO-TEX Standards (textile)	EU	민간 기업
특산물의 농산품명 보호	Protected Designation of Origin	EU	공공

## 인증 체계와 관련된 기능

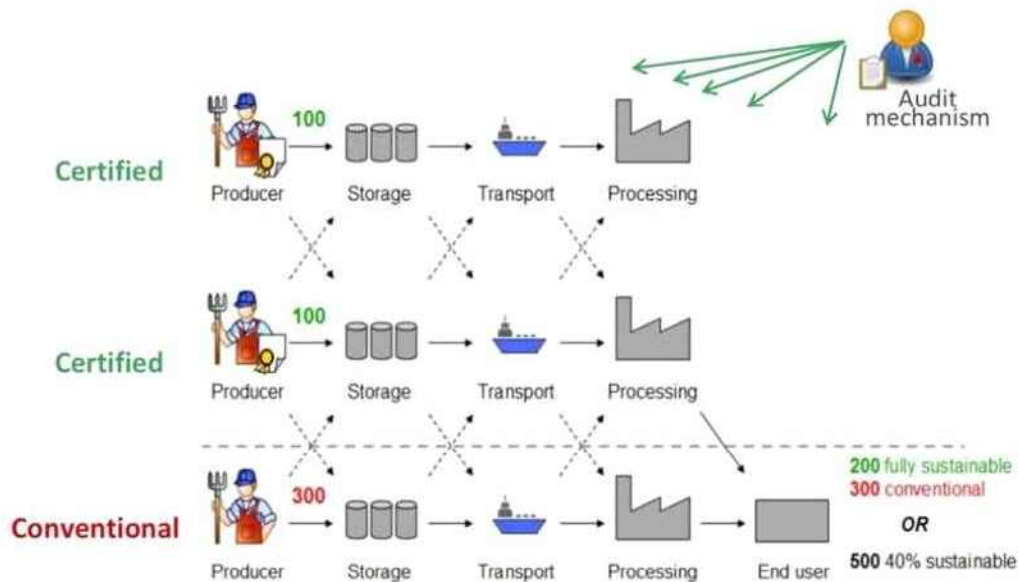
기능	규제	공공 자발적	민간 의무 (법적)	민간 자발적
인증 설정	입법기관/ 공공 규제 기관	입법기관/ 공공 규제 기관	(비)상업적 민간 단체	(비)상업적 민간 단체
도입	입법기관/ 공공 규제 기관	민간 기업 / 조직	입법기관/ 공공 규제 기관	민간 기업 / 조직
실행	민간 기업 및 공공 기관	민간 기업	민간 기업	민간 기업
적합성 평가	공식 검사원	공공/사설 감사원	공공/사설 감사원	사설 감사원
집행	형사/ 행정부	공공/민간 인증기구	형사/ 행정부	민간 인증 기구

## 인증 제품 거래: 완전 분리



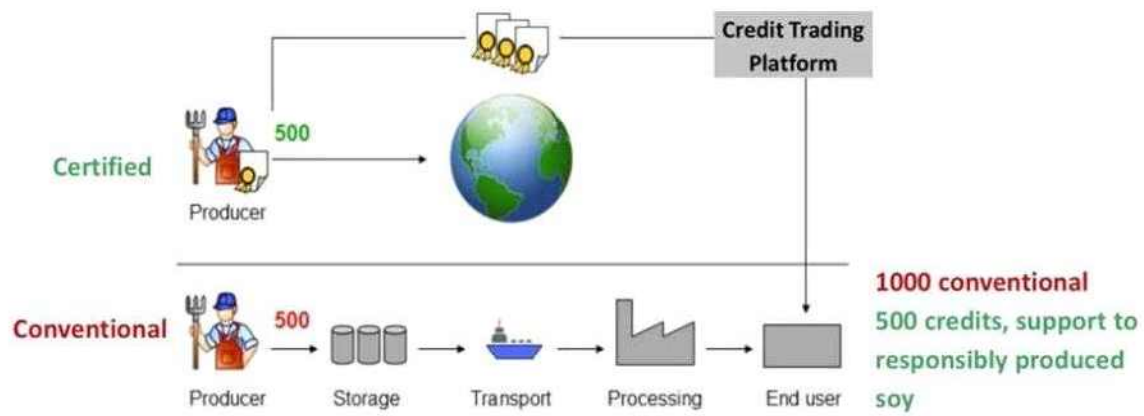
소비자 → 인증 제품 구매  
공급망의 분리 → 높은 비용

## 인증 제품 거래: mass balance



제품의 일부만 인증  
공급망 공유 → 비용 절감

## 인증 제품... credit 거래



낮은 비용  
소비자 → 기존 제품 거부





학교 급식과 연계한 홍성군만의 자체 인증  
프로그램

---

신나영 | 예산홍성환경운동연합

---



## 학교 급식과 연계한 홍성군만의 자체 인증 프로그램

### 가치

- 먹거리 안전, 지속가능한 환경
- 생산자와 소비자가 서로 알아가는 과정

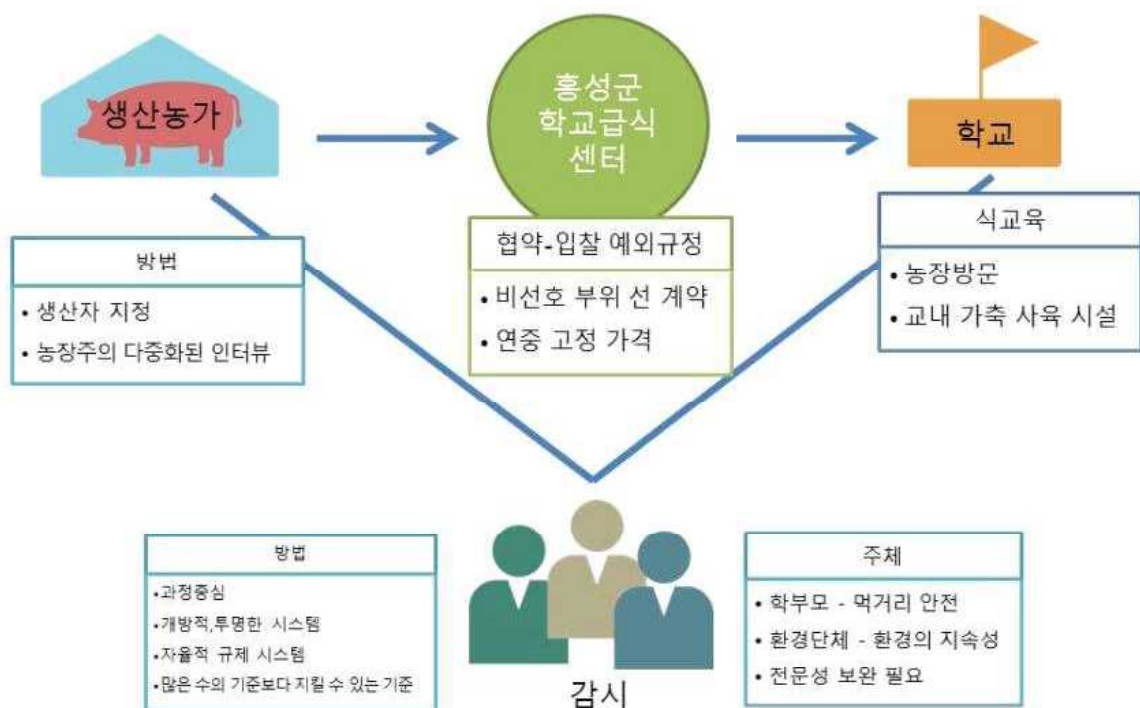
### 조건

- 작은 시범 사업
- 단계적, 점차적 보완
- 10~20년 유예 기간
- 감시의 효율성, 인증제의 지속성을 담보하기 위해 정부 주도가 아닌 민간 주도
- 보조금 지원이 아닌 경쟁 체제 속 지속가능성 확보

### 목표

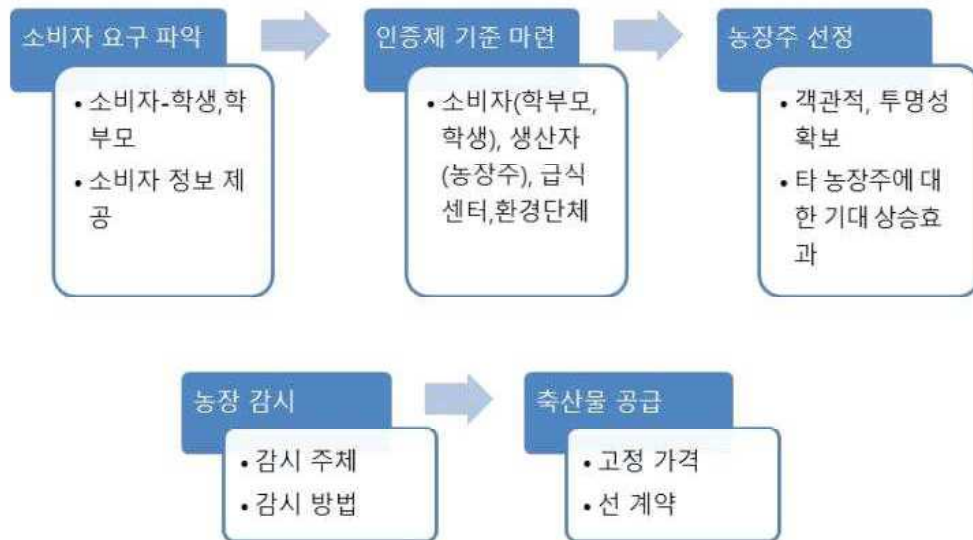
- 학교급식과 축산 농장을 잇는 프로그램을 통해 농장의 사육 환경 등을 건인

## 학교 급식과 연계한 홍성군만의 자체 인증 프로그램



\* 항생제 표시제, 암모니아가스농도, 장기 확인

## 학교 급식과 연계한 홍성군만의 자체 인증 프로그램



## 지역산 축산물의 공공조달 방안 모색

---

요약/정리 : 충남연구원

녹취 : 예산홍성환경운동연합

---



## <제5차 축산정책포럼 기록①>



### ■ 요약 및 정리

#### ○ 학교급식 현황 및 추세

- 충남의 학교급식 규모는 연간 1,000억 원
- 이 중 280억~300억 원(30%) 규모가 축산물(가공품 포함) 차지
- 축산물 소비 증가 추세, 급식에서 식재료 사용 비중 높아지는 추세
- 학생들의 식습관에 근본적인 문제 존재

#### ○ 문제점

- 현재의 가격결정 기준이 적절한 수준인가라는 것에는 다소 숙제로 남음
- 소비자와 생산자 간 입장차이로 가격문제로 인한 갈등이 내재되어 있는 상태

#### ○ 정부정책 문제

- 향후 대기업(유통기업)은 생산정보를 가지려는 시도 가속화될 것으로 예상
- 소비자에게는 신뢰 향상, 상품 다양성 향상, 유통효율 향상, 가격메리트 향상, 부가가치 향상
- 소비자가 생산자 정보 프로세스를 가져가고 알게 하는 것이 중요(투명성)
- 현재 정부 정책사업은 생산자에게 생산비용 증가하게 만드는 구조
- 현재 공공영역에서 활동 중인 인증주체(민간기업)는 전문성 떨어져서 신뢰도 하락
- 각종 환경규제 또한 비용 증가하게 만드는 구조
- 생산자는 거부 반응, 결국 상호불신만 증가하는 구조

#### ○ 논의사항

- 축산물 공공급식의 경우 한 시군보다 광역단위 논의가 더 적합
- 지역산 축산물 사용, 환경을 고려한 축산물 생산
- 소비자를 만족시킬 만한 수준의 품의 및 조달기준 논의 필요
- 지역산 축산물과 축산가공이용에 관하여 광역급식지원센터 논의확대 필요
- 기타 세부적으로 가격, 인증, 배송, 품의기준 등 논의할 사항 다수 존재

#### ○ 제안사항(급식사업)



- 정책사업 : 소규모 농장(약 10여개 농장)을 대상으로 시범사업 먼저 시작
- 생산자 : 진입장벽을 낮추기 위한, 타 농장 참여기준을 고려한 납품 기준 설정  
(현재 : HACCP과 항생제만 강조 → 미래 : 항생제 표시, 동물복지 기준 등 추가)
- 소비자 : 모든 정보를 투명하게 공개하여 신뢰 구축
- 도 정책 : 친환경농축산물 급식비 차액지원 (충분히 가능성 있는 사업)
- \* 참고자료 : 유럽의 national guideline 참고하면 충분히 실현가능할 것으로 전망

#### o 제안사항(급식 품질기준)

- 항생제 표시제 : 밀집사육 완화 효과, 급식에서 보다 높은 단가 책정으로 보상 필요
- 품질 기준 설정의 대전제는 선택이 아닌 합의가 중요
- 지역주민 요구 고려(관계성, 순환성)
- 축산물 특수성 고려(생산/유통/가공)

#### o 제안사항(참여농가 기준 예시)

- 이력제 참여 농가(질병사항 등)
- 중소농 농가
- 선량한 의지를 가지고 있는 농가
- 항생제 표시 참여 농가
- 데이터 공개의향 있는 농가

#### o 기준 설정 방향

- 유역 내 환경오염 부하량 혹은 지역 내 환경부하량 고려
- 가축분뇨처리시설 갖춰진 곳, 정화처리시설 양호한 곳
- 지역사회 부담을 덜 주는 방향(관계성, 연관성 등)
- 자연순환 고려 : 원분에 대한 경감, 부속상태가 양호한 것 출하하는 농가
- 최근 과학기술을 최대한 활용하는 농가
- 농업과 비농업인 균형 맞추기
- 농장지정도 가능(부위까지 지정)
- 더 세부적인 사항은 농장주 인터뷰 결과 반영

#### o 실현가능한 방안

- 자주인증제 만들기 고민
- 신뢰와 검증가능한 상품 만들기
- 소비자(학부모 등)가 모니터링 참여
- 인증 주체 중요, 지향하는 주체가 누구인지 중요  
(지역사회와 연고가 있는 전문가, 생협 등 소비자 단체 심사자(전문성 최고))
- 비선호부위 처리
- 2-3개월 가량의 시차를 보완하는 방안(가격보상)
- 안정적 계약 재배 방법