

# 닭도축장에 대한 HACCP 적용

김 대 균 사무관  
국립수의과학검역원

## 1. 개요

### 1. HACCP의 기본개념

- HACCP는 축산물작업장에서 위생에 영향을 미치는 생물학적, 화학적, 물리적 위해요소분석(HA) 후 주요 단계에 중요관리점(CCP)을 설정하여 중점 관리하는 과학적·체계적인 위생관리기법

※ HACCP : Hazard Analysis Critical Point

- 구성

HA (위해요소)	생물학적 위해요소	화학적 위해요소	물리적 위해요소
요인	· E.coli O157 · Salmonella enteritidis · Listeria monocytogenes · 기타	농약 살충제 항생제 호르몬 중금속 등	금속 유리 등
CCP (중점관리점)	위해요소를 예방, 제거 또는 허용가능 수준까지 감소시킬 수 있는 지점 또는 단계		

### 2. SSOP 기본개념

- SSOP(위생관리기준)는 축산물을 취급하는 작업장 등에서 영업자나 종업원이 작업전·작업중 및 작업 후에 축산물의 직접적인 오염이나 변질을 방지하기 위해 일상적으로 반드시 지켜야 할 위생관리사항을 위생관리기준서로 작성하여 준수하고 관련 내용을 작성·비치하는 작업장의 자주적인 위생관리 기법

※ SSOP : Sanitation Standard Operating Procedures

- SSOP는 선진 위생관리 기법으로 적용 대상 식품의 안전성을 보증하는 HACCP 시행의 전제조건인 선행요건 프로그램임.
- 현재 축산물가공처리법령에 의거 도축장, 축산물가공장에 대하여 의무 적용하고 있으나, 법률개정을 통하여 축산물은 반입, 축산물판매업에 대하여도 의무적용 계획

## II. 도축장·축산물가공장에서의 적용

### 1. 지정현황

(2003년말 현재)

구분	도축장			가공장	
	소·돼지	닭	오리	식육	유제품
전체(A)	111개소	51	(7)	-	-
지정(B)	72	33	1	66	31
도축물량(A/B,%)	소 81% 돼지 91%	88%	자율	자율	

### 2. HACCP 지정 법적 근거

#### 1) HACCP 법적 근거

- 1997. 12. 축산물가공처리법 제9조에 HACCP 근거 규정 신설
  - HACCP 적용 근거 및 도축장에 대한 적용 의무 부과
- 1998. 8. 축산물위해요소 중점관리기준 (HACCP) 고시
  - 도축장 : 2000. 7. 1부터 2003. 6. 30까지 연차적 의무 적용
  - 가공장 : 희망업체별 자율 적용
- 2002. 9 고시 개정(6차 개정)
  - 가공장 적용품목 확대(9개 품목 → 13개 품목) (기존) 햄류, 소시지류, 포장육, 우유류, 발효유류, 가공치즈, 자연치즈, 가공유류, 버터류 → 추가) 양념육류, 분쇄가공육제품, 저지방우유류, 아이스크림류
- 2003. 7 고시 개정(7차 개정)
  - 도축장의 사후관리 방안으로 대장균 및 살모넬라 검사 규정 신설
  - HACCP 사후관리 기관을 시·도지사로 이관

- 2004. 1 : 축산물가공처리법령 개정

- 지정근거 마련

(현행) 도축장, 축산물가공장 →

(추가) 집유장, 식육포장처리장, 축산물 보관장, 운반업소, 판매업소

- 사후관리, 우대조치 등 규정

### 3. 지정대상

#### 1) HACCP 적용 기준

가. 도축장에서의 지정

- 도축장은 축산물가공처리법 제9조 제2항 및 동 고시 제3조 규정에 의하여 단계적으로 의

구분	1일 평균 도축실적	시행시기
소 도축장	100두 이상 또는 정부지원 축산물 종합처리장	'00.7.1부터
	50~100두 미만	'00.7.1부터
	30~50두 미만	'00.7.1부터
	30두 미만(도서지역 제외)	'00.7.1부터
돼지 도축장	1,000두 이상 또는 정부지원 축산물 종합처리장	'00.7.1부터
	500~1,000두 미만	'00.7.1부터
	300~500두 미만	'00.7.1부터
	300두 미만(도서지역 제외)	'00.7.1부터
닭 도축장	100천수 이상	'00.7.1부터
	50천수~100천수 이상	'00.7.1부터
	300~500천수 미만 30천수 미만(도서지역 제외)	'00.7.1부터

\*도축업 영업자가 동일 작업장안에서 소와 돼지 도축업을 같이 할 경우 시행시기는 축종 별 1일 평균 도축 실적 기준에 따라 축종별로 시행한다.

무 적용

나. 축산물가공장에서의 지정

- 축산물가공장은 축산물가공처리법 제9조 제1항 및 동 고시 제3조 규정에 의해 영업자가 HACCP 적용을 희망하는 경우에 한하여 지정하는 것을 원칙으로 하되 다음의 품목에 따름.
- 식육가공장 : 햄류, 소시지류, 포장육, 양념육류, 분쇄가공육 제품
- 유가공장 : 우유류, 발효유류, 가공치즈, 자연치즈, 가공유류, 버터류, 저지방우유류, 아이스크림류

다. 기타 비고시 품목 등에서 적용

- 비고시 작업장(오리 등)이 HACCP 적용을 희망하는 경우
- 고시되지 아니한 도축장 및 축산물가공품에 대하여는 동 고시 제18조(사전협의)에 의거 지정 가능
- 고시에 HACCP 관리기준이 정하여지지 아니한 바 지정받고자 하는 자는 지정 신청시 사전에 검역원장과 협의하여 HACCP 관리기준에 대한 타당성 검토를 거쳐 지정

라. 소, 돼지, 닭 도축장이 여건 미비로 고시기간 후에 적용 할 경우

- 고시에서 정한 의무적용 기한이 경과하였는 바, “지정” 대신 이행 “확인” 여부로서 적용 인정
- 대상
- HACCP 축산물가공처리법 제9조 및 부칙

(2001. 12. 31 개정) 제2조의 규정에 의거 HACCP 의무 적용 도축장 162개 소 중 2003. 7. 1일 기준 검역원으로부터 HACCP 적용 도축장으로 지정을 받은 83 개소 이외의 도축장

• 적용방법

- HACCP 시·도지사는 2003. 7. 1일 현재 미지정 도축장에 대하여 일제 점검을 실시한 후 HACCP를 운영하고 있지 않은 도축장 59개 소에 대하여는 축산물가공처리법 규정에 따라 경고 또는 영업정지 처분

※ 행정처분 내역

위반 업소수	위반행위	행정처분기준		
		1차 위반	2차 위반	3차 위반
45개소	자체위해요소중점 관리기준을 작성 하지 아니한때	영업정지 1월	영업정지 2월	영업정지 3월
14개소	작성된 자체 위해 요소중점관리기준을 운용하지 아니한 때	경고	영업정지 15일	영업정지 1월

- 고시의 “도축장 위해요소중점관리기준 (HACCP) 실시상황 평가표”에 의한 점검 결과 및 이행여부 확인 후 시·도지사가 행정처분 또는 적용 확인서 발급
- 시·도지사로부터 “위해요소중점관리기준 적용작업장 확인서”를 발급받는 경우 축산물 가공처리법 규정에 의한 HACCP 작업장 인정

2) 축산물가공처리법 개정에 따른 HACCP 운용 계

획(2004. 1월 이후)

가. HACCP 지정 근거 마련 및 유인체계 구축 시행(법 제9조 보완)

〈주요 내용〉

- 도서벽지를 제외한 도축장은 HACCP 실시
- 집유장, 축산물가공장, 식육포장처리장, 축산물보관장, 축산물운반업소, 축산물판매업 소 영업자가 위해요소중점관리기준을 적용하고자 하는 경우에는 지정할 수 있는 근거를 마련
- 동 기준 적용 작업장 및 업소에 대한 지정 증명서류 발급
- 지정요건·지정절차 등에 관하여 필요한 사항은 농림부령에서 규정
- HACCP 적용 영업자에게 기술·정보제공 및 교육훈련을 실시할 수 있도록 함.
- 위해요소중점관리기준을 준수하지 아니할 때에는 그 지정을 취소하거나 시정을 명할 수 있도록 근거를 마련
  - 집유의 기준 및 축산물의 가공기준 및 성분 규격 준수 의무(제4조 5항)
  - 자체 위생관리기준 작성·운용 의무(제8조 제2항)
  - 집유하는 원유에 대한 검사관 또는 자체 검사원의 검사(제12조 제2항)
  - 축산물가공영업자의 검사 의무(제12조 제3항)
  - 검사에 불합격한 가축 또는 축산물의 처리 의무(제18조)
  - 판매 등의 금지(제 33조)
- 압류·폐기 또는 회수명령(제36조 제1항 또는 제2항)

- 1년의 기간 이내에 2회 이상 시정명령을 받고 이를 이행하지 아니한 때(당연 취소)
  - 위해요소중점관리기준을 적용하지 아니하는 작업장의 영업자는 동 기준 적용작업장이라는 명칭을 사용하지 못하도록 함.
- ※ 특히 위해요소중점관리기준을 적용하지 않으면서 위해요소중점관리기준 적용업체라는 명칭을 사용할 경우 발생할 수 있는 소비자의 혼란 방지와 적용업체에 대한 불이익 방지를 위하여 신설
- 동 기준 적용 영업자에 대한 융자사업 등의 우선 지원

나. 축산물가공품의 HACCP 적용 품목 개발 확대

- 축산물가공품은 현재 식육가공품 총 13개 품목에 대해 지정 운용하고 있으나, 13개 품목외 품목에 대한 지정요구 증가
- 따라서 13개 품목 외에 수요가 많은 품목에 대해 지정기준 마련
  - 예 : 알가공품 등

4. 사후관리 및 의무사항

1) HACCP 적용업체 자체관리

가. 개선조치

- 영업자는 축산물의 안전성에 대한 개선사항이 있거나 위해요소의 허용한계치 위반사실을 발견한 경우 신속한 원인규명 및 적절한

조치를 취하고 이를 기록·보관

- 개선조치 내역은 기록문서로 남기고 제대로 운영되고 있는지를 검증하고 그 결과를 기록

나. HACCP 관리기록은 최소 2년간 보관. 단, 보관 등에 대하여 별도규정이 있으면 별도규정에 따름

- 기록관리는 효율적인 HACCP 시행에 있어 핵심사항으로 관련기록은 향후 재평가·검증의 중요한 근거가 됨.
- 기록은 가능하면 HACCP 훈련을 받은 자 또는 작업장 책임자가 기록하고 작성일자 명기 및 이름·서명하여야 함.
- 기록관리대상은 다음과 같음.
  - 작업장별 위생관리 기준
  - 위해요소 분석자료
  - HACCP 관리기준서(중요관리점, 허용한계치, 감시방법, 개선조치 및 검증방법의 설정 근거자료 포함)
  - CCP 감시기록(감시장비 교정기록 포함)
  - 개선조치기록(허용한계치 위반발생시 조치 한 모든 기록 포함)
  - 검증기록
  - 관리책임자가 연 1회 이상 자체 실시하는 재평가 기록
  - 종업원 및 HACCP 팀 구성원의 HACCP 관련 교육·훈련 기록
  - 미검사품 및 검사불합격품 사후관리 기록
  - 위해축산물 회수기록
  - HACCP 적용 도축장에서 실시하는 대장균

(*Escherichia coli* Biotype I) 검사기록 및 살모넬라균(*Salmoenlla spp.*) 검사기록

다. HACCP 적용작업장의 관리책임자는 HACCP 적용을 총괄하는 책임과 의무를 지니며 다음 사항을 관리하여야 함.

- 기록관리는 종업원에 대하여 작업장 시설관리, HACCP 관리 및 기타 필요한 사항 등을 정기적으로 교육 훈련
- HACCP 팀 구성원들이 종업원에게 원료생산, 축산물의 처리·가공 및 유통에 관한 위생관리 교육을 실시토록 하고 그 결과를 기록·보관
- 작업장에서 운용 중인 HACCP 계획에 대하여 고시 [별표1]의 HACCP 계획점검표에 의거 재평가를 연 1회 이상 실시하고, 그 결과를 관할 시·도지사에게 제출
  - 판매 위해요소의 분석 또는 HACCP 계획의 변경이 있을 때에도 재평가 실시
- HACCP 적용도축장은 미생물학적 검사요령에 의거 대장균(*Escherichia coli* Biotype I) 검사실시 → 미생물학적 검사요령

## 2) 검역원 및 관할 시·도 등에서의 관리

가. 검역원장/시·도지사는 직접 또는 축산물 위생검사기관으로 하여금 HACCP 적용작업장의 HACCP 실시상황을 정기적으로 평가하여 그 결과를 토대로 당해 작업장에서 HACCP가 적절히 운용되고 있는지 파악

나. 검역원장 또는 시·도지사 등 감독 기관의 검증과 기준을 위한 심사사항은 다음과 같으며, 축산물 위생 관련 연구기관·단체 및 HACCP 전문가·관계공무원 등으로 하여금 실시하게 할 수 있음.

- HACCP 계획
- 중요관리점의 허용한계치
- 중요관리점 모니터링
- 개선조치
- 중요관리점에 대한 기록
- HACCP 실시기록
- 축산물안전성을 검증하기 위한 시료의 검사
- 작업장에 대한 관찰기록
- 선행요건 프로그램

다. 검역원장은 전항의 심사결과가 다음 각 호의 하나에 해당되는 때에는 부적절한 HACCP로 간주하여 당해 영업자에게 일정기간을 정하여 보완하거나 지정을 취소할 수 있다.

- 영업자가 HACCP 계획에서 정한 업무를 이행하지 아니한 때
- 개선조치를 하지 아니한 때
- 기록관리가 시행되지 아니한 때
- 공중위생상 위해를 일으킬 수 있는 축산물을 생산·출하한 때
- 기타 규정을 위반한 때

라. 관찰 시·도지사는 HACCP 적용작업장에 대하여 실태조사 실시

- HACCP 실시상황 평가표에 의하여 1년에 1

회 이상 실시하고 그 결과를 농림부장관 및 검역원장에게 보고

- 시·도지사는 자체 재평가 결과를 보고 받은 때에는 시정지시, 교육·훈련제공 등 필요한 조치를 취할 수 있다.
- 시·도지사는 HACCP 적용도축장에 대하여 미생물학적 검사요령에 의거 살모넬라균 (*Salmoenlla spp.*) 검사실시 → 미생물학적 검사요령

## 5. HACCP 적용업체에 대한 우대조치

### 1) HACCP 적용업체 우대조치

- 출입·검사·수거 등 완화
- 영업자에 대한 위생교육 완화
- HACCP 적용품목 표시부착 및 HACCP 품목지정 사실에 대한 광고 허용
  - 해당 작업장에서 생산된 것에 한함.
- 작업장 출입구에 HACCP 적용작업장 표시 간판 부착 허용
- 정부의 축산정책자금 등 지원 가능
  - 도축장 HACCP 시설자금 및 컨설팅자금 지원내역

(단위:개소수, 백만원)

구분		'99	'00	'01	'02	계
시설	수량	10	15	15	10	50
	자금	3,500	5,250	5,250	3,500	17,500
컨설팅	수량	-	15	15	20	50
	자금	-	105	105	140	350
계	수량	10	30	30	30	100
	금액	3,500	5,355	5,355	3,640	17,850

## 2) 개정된 축산물가공처리법령에 의한 HACCP 적용업체 우대조치

- 2004. 1월 축산물가공처리법 개정에 따라 그간 고시에서 운영하던 우대조치를 상위법인 법령에 근거규정을 마련
- 또한 고시로 운영하던 위해요소중점관리기준 적용작업장으로 지정받은 영업자만의 광고허용 규정을, 지정받지 아니한 영업자는 동명칭을 사용하지 못하도록 하는 강화된 규정을 상위법인 법령에 규정 마련

### III. 양계산물의 위생관리에 대한 제언

#### 1) 도축·가공 등 닭고기의 취급에 관한 위생관리

- 닭고기는 지금까지 쇠고기나 돼지고기와 함께 위생관리에 대한 수준을 동일하게 유지되며 관리되어 왔다. 최근 들어 소·돼지 도축·가공장이 대형화, 현대화되어 위생적으로 관리되는 것과 아울러 닭도축·가공장도 세계적인 시설과 HACCP 등 위생관리 프로그램이 도입되어 운영되고 있다. 한가지 다른 점은 소·돼지의 도축·가공장은 도축·가공장 중심의 영업자에 의해 발전되어 왔으며, 닭고기는 계열업체 중심으로 발전되어 왔다는 것이다.
- 따라서 비계열 주체로서 도축·가공장을 운

영하고 있는 경우 대부분이 영세성을 면치 못하고 있으며, HACCP는 초기투자비용이 상당하여 HACCP의 확대 등에 어려움이 따르고 있다.

- 다만, 이와 같은 문제에도 불구하고 축산물의 위생관리를 위하여 HACCP 적용 확대는 필요한 사항이므로 HACCP를 하고자 하는 이에 대한 실질적인 인센티브가 주어져야 할 것이다.

정부의 HACCP 적용업체에 대한 우대조치 등에 힘입어 최근에는 군납은 물론 집단 급식업소 등에서 납품 계약시 HACCP 적용업체에서 생산한 제품으로 제한하고 있는 등 HACCP의 활성화의 결과가 가시화되고 있다는 느낌이다.

- 앞으로도 업체나 정부 모두는 소비자의 위생 향상을 도모함과 동시에 경쟁력을 제고하는 생산적인 위생시설을 확충하는데 노력해야 할 것이며, 이를 위해서는 필요 이상의 시설 확충보다는 기존 처리능력 범위 내에서 위생시설을 확충하는 것이 바람직하다 할 것이다. C

※ 본고는 2004년도 한국가금학회 춘계 심포지움에서 국립수의과학검역원 김대균 사무관의 「닭도축장·계란집하장에 대한 HACCP적용」에 대한 내용 중 일부를 발췌하여 요약한 자료이다.