

HACCP 제도의 당면과제와 발전방안

신 광 순 | 한국HACCP연구회 회장

I HACCP제도의 현황

우리나라에서 HACCP를 제도적으로 도입한 것은 1995년 12월 식품위생법을 개정하여 1997년부터 동물성식품을 대상으로 시행에 들어감으로써 시작되었다. 그후 1997년 12월 축산물 가공처리법이 개정되어 도축장 및 축산물가공장에 HACCP를 도입하기 위한 법적 제도를 마련하였다. 따라서 우리나라도 HACCP 시스템에 의한 위생관리가 당면 과제로 부상하게 되었다. 식품의 위생관리는 영업자의 자율적 대처에 의해서만 성공할 수 있다. 즉, 스스로 그 필요성을 인식하여 자주적으로 위생관리를 실천함으로써 소비자에게 보다 안전한 식품을 제공할 수 있다는 자세가 요망된다. 더욱이 미래지향적 식품산업의 경영마인드는 과거와 같이 생산성 향상과 소비시장 확충이 우선되는 양적 팽창 시대는 이미 지나간 바 있으며, 품질 보장과 위생적 안전성 확보를 위한 경쟁시대로 접어들고 있다. 즉, [Food Safety is Good Business]란 개념이 시대적 당위성으로 대두되고 있다.

HACCP 시스템에 의한 위생관리는 생산단계인 농장에서부터 시작하여 제조·가공·처리·유통과정을 거쳐 소비에 이르기까지 즉, [농장에서 식탁까지 ; from farm to table]의 모든 단계를 거친 관리에 그 목표를 두고 있다. 또한 이 제도는 어디까지나 자율적이며, 능동적인 입장에서 실천할 때 비로소 그 효율성은 커질 것이며, 궁극적으로 성공이 가능한 것이다. 즉, 지금까지의 공기관의 지도감독과 단속처벌이 두려워서가 아니라 스스로의 제품을 소비자에게 인정받게 하자는 데 HACCP의 목적이 있다.

근래 식품의 위생적 안전성에 대한 소비자의 인식은 크게 변화하고 있다. 음식물로 인한 안전문제가 대두될 때마다 소비자는 그 식품의 구입을 꺼릴 뿐 아니라 시중에서 팔리지 않는 현상이 일어나고 있다. 그 결과 그 식품의 생산자인 제조·가공업체는 물론 시장이나 슈퍼 등의 판매점, 심지어 일반음식점에서조차 판매 부진으로 많은 손실을 보는 일이 생긴다.

더욱이 정부에서는 소비자 보호의 적극적인

대책으로 지난 2000년 1월 [제조물 책임법]이란 법률을 제정·공표한 바 있으며, 그 시행은 충분한 준비기간을 두어 2002년 7월 1일부터 적용하기로 유예기간을 두고 있다. 이 법률은 미국·일본 등 선진국에서는 소위 [PL법]이란 명칭으로 이미 시행되고 있는 바, 우리나라에서도 앞으로 시행단계에 대비하여 식품업계의 사전 준비가 절대 필요한 것이다.

앞으로 제조물 책임법(Product Liability Act; PL법)이 시행됨으로써 예상되는 일들은 제품을 만든 생산업체에 과실이 특별히 없더라도 자사 제품에 결함이 있으면 그 책임을 면하기 어려워진다. 또한 도·소매업의 경우도 어떤 사고가 일어나면 그 제품의 판매책임을 추궁 받게 된다.

따라서 판매업자는 메이커에 대하여 책임 있는 제품의 생산을 촉구할 수밖에 없다.

특히 앞으로는 식품의 안전성을 스스로 책임질 수 없는 기업은 소비자나 거래처로부터 따돌림을 당할 수밖에 없으며, 사업의 존립 자체가 흔들린다 하여도 과언이 아니다. 즉, 식품업계에서의 HACCP의 도입이 요구되는 배경 중 하나가 바로 [PL법]의 시행이라 할 수 있다.

국제기구인 FAO/WHO를 비롯하여 선진국인 미국·EU 등 식품의 안전성이 강조되는 나라일 수록 이미 HACCP의 도입을 식품업계에 의무화하고 있는 이유도 바로 이러한 시대적 추세가 아닌가 여겨진다. 특히 WTO 협정으로 식품의 수출입이 자유화되고 있는 시대에 수출 위주의 제품을 생산하고 있는 기업은 물론 국내시장에서 활동하는 기업도 수입제품과의 경쟁상 HACCP의 도입은 아주 시급한 과제가 아닌가 본다.

2. 식품 안전성 관리 환경변화

최근 10년간 식품의 안전성 문제는 세계적 관심사로 대두되고 있다. 즉, 영국의 광우병 파동을 시작으로 미국(햄버거)과 일본(학교급식)의 장관 출혈성 대장균 식중독 사건 등을 비롯하여, 벨기에산 사료에서의 다이옥신 오염 사건으로 인한 축산물 파동 등 주로 동물성 식품의 안전성 문제가 대두된 바 있다.

이와 같이 식품 중에 존재하는 병원 미생물, 생물 독소, 화학 물질 오염과 관계되는 식품 매개성 질병은 세계 모든 인류에게 커다란 위협이 되고 있다. 선진국인 미국의 최근 통계에 의하면 전 인구의 약 30%가 매년 식품 매개성 질병에 이환되고 있다고 한다. 즉, 약 760만 명의 위장관 질환계 환자가 발생하고 있으며, 그 중 325,000명이 중증으로 입원이 필요한 환자이며, 이 중 약 5000명이 사망하는 것으로 추정되고 있다(미국질병관리센터의 보고). 또한, 개발도상국의 경우 5세 이하의 어린이 설사병으로 연간 180만 명이 사망하고 있으며 연간 15억 건 이상의 식품 기인성 위해 사례가 발생한다고 WHO에서는 보고하고 있다.

특히, 신흥(newly recognized), 재흥(re-emerging) 병원미생물(장관출혈성 대장균 O157:H7, Salmonella enteritidis, Campylobacter jejuni, Listeria monocytogenes 등)로 인한 감염증(1942년의 4종에서 현재는 12종으로 증가)의 대부분은 식품이나 음료를 통하여 감염될 가능성이 있다. 식품의 안전성에 커다란 영향을 미치는 원인으로서는 인구의 증가, 인구의 고령화 및 허약화(25%), 무계획적인 도시집중화 및 슬럼화, 식품의

대량 생산 및 다품종화(오염식품의 잠재화), 식습관의 변화와 다양화 등이다. 이밖에도 해외 여행의 증가(연간 약 6억명)와 식품 소비 형태의 외식화(50%), 동물성 식품의 소비증가와 식품 및 가축사료의 국제교역량의 증가로 인한 병원 미생물의 확산, 그리고 빈곤과 불평등의 심화(세계인구의 20~25%) 및 환경오염 등을 들 수 있다.

따라서 앞으로 식품의 안전성을 확보하기 위해서는 식품 매개로 인한 위해를 특별히 규정하고, 감시하고, 평가하는 새로운 방법이 필요하다. 또한 이에 가장 적합한 시스템과 기술의 개발이 요구되고 있다. 이러한 시대적 당위성에 부합되는 새로운 식품 안전성 확보 방법으로 대두된 것이 HACCP(위해분석중점관리기준)시스템인 것이다.

2. HACCP의 정의

HACCP란 [Hazard Analysis Critical Control Point]의 머리글자를 취한 것으로서, 우리말로는 [위해요소중점관리기준]이라는 용어로 쓰이며 짧게 [헷 셉]이라고도 부른다. 즉, HA(Hazard Analysis : 위해분석)과 CCP(Critical Control Point:중요관리점)을 합친 말로서 직역하면 [위해분석 중요관리점]이라 할 수 있다.

여기서 그 뜻하는 바를 풀이하여 보면 [위해분석]이란 [어떤 위해를 미리 예측하여 그 위해요인을 특별히 정해두는 것]을 말한다. 따라서 [위해예측분석]이란 표현이 보다 이해하기 쉬운 말이다. 또한 CCP도 [중요관리점]이라 하기보다는 [만드시 필수적으로 억제 또는 제어 관리할

중점 항목]이란 뜻을 내포하고 있다. 따라서 HACCP는 [위해예측 필수관리 항목]이란 번역이 보다 실제적인 의미를 갖는다.

즉, 위해를 예측할 수 없거나 제어관리할 수 없는 항목이 있는 식품은 원칙적으로 HACCP의 대상이 될 수 없다. 그러나 이 범주에 해당되는 식품이라도 HACCP를 도입함으로써 어떤 위해가 감소될 수 있으며, 안전성이 확보될 수 있는 확률이 높아질 수 있다는 위해관리(Risk Management)의 사고는 필요한 것이다.

여기서 HACCP의 정의를 요약하면 다음과 같다.

- ① 식품의 안전성을 확보하기 위하여는 식품의 생산에서부터 소비(농장에서 식탁까지 ;from farm to table)에 이르기까지에 관계되는 모든 단계에 있어서,
- ② 그 대상이 되는 식품의 모든 건강위해를 사전에 예측하고,
- ③ 예측된 건강위해에 대하여 그 대상식품에 미치는 위해의 가능성을 특별히 지정해 둠으로써,
- ④ 과학적인 근거에 따라 그 예측된 건강위해를 예방하기 위한 관리방법을 미리 결정할 수 있고,
- ⑤ 또한 그 관리방법이 적절한지 여부를 모니터링(감시)함으로써 적절하게 관리할 수 있다는 것이다.
- ⑥ 이 밖에도 적절한 관리가 될 수 없다고 예측할 수 있는 위해를 사전에 찾아내어 그에 대응할 수 있는 개선조치를 미리 설정해 두는데 있다.

- ⑦ 그리고 전기한 모니터링 결과나 개선조치 방법 등을 기록하고, 보관하는 일련의 시스템을 말한다.

3. HACCP시스템의 외국의 규제 동향

먼저 외국에서의 HACCP규제 상황을 보면 우리 식품업계 관계자가 상상하는 이상으로 진전되고 있다. 즉, 미국에서는 이미 1973년에 HACCP 개념을 도입한 저산성 통조림의 GMP규제(식품의 안전, 위생관리를 목적으로 HACCP를 보다 효과적으로 실시하기 위한 전제조건으로서의 적정제조기준)가 시작된 것이 처음이다. 그후 97년 12월 18일부터는 미국 FDA(식품의약품안전청)에서 어패류 및 어패류제품에 대한 HACCP규제가 본격화되었다.

물론 우리 나라에도 영향을 미쳐 주로 대미수출 수산물(주로 굴통조림)업체에서는 부랴부랴 HACCP제도의 도입을 서둘러 실시한 바 있으며 이를 외면한 업체에서는 수산물의 대미수출이 불가능하게 되었다.

한편 미국 농무성 식품안전검사국(USDA/FSIS)에서는 '식육, 가금육 및 동제품의 병원균 감소 지침'이란 HACCP시스템의 의무규정을 실시하도록 식육검사법에 규제한 바 있다. 즉, 1998년 1월 25일부터 종업원 5백명 이상의 대규모 시설을 대상으로 적용하고 있으며 연차적으로 그 적용범위를 중소기업으로 확대하여 2001년 1월 25일부터는 미국의 모든 도축장과 식육처리장에서 실시하고 있다.

물론 우리 나라에서도 축산물가공처리법을 개정하여 2000년 7월부터 대규모 도축시설에

적용하기 위한 시범사업을 수행하는 등 이의 본격실시에 대비하고 있으며 2003년 7월1일 까지 도축규모에 따라 단계적으로 적용하도록 의무화하고 있다.

일본도 이와 유사하여 1996년 12월 [도축장법 시행규칙]을 개정하여 의무적용키로 했다. 그 실시시기는 우리 나라와 비슷해 시설규모와 적용항목에 따라 차등화하여 2001년부터 시작하여 2003년 초까지는 모든 도축장에 그 실시를 의무화한 바 있다. 여기서 우리가 꼭 간과해서는 안될 중요한 사항은 도축장에 대한 그 나라의 실시시기와 수출대상국의 실시시기의 차이에서 오는 문제인 것이다.

즉, 우리나라와 같이 상당량의 식육류가 수입되는 나라의 입장에서 예상되는 일을 예로 들어 보면 미국이 2001년초부터 전 도축장에 적용됨에 따라 미국 수입고기는 HACCP 적용받은 도축장에서 처리된 식육인 반면, 우리나라 국내산 고기는 아직 완전 실시(2003년 7월) 전 단계로서 수입육과의 위생적 차별화가 일어날 가능성이 있다. 물론 이러한 예상은 지나친 기우일지 모르나 그동안 여러번에 걸쳐 되풀이되었던 식육류의 위해성 논의로 볼 때 너무 대담하게 넘길 수만은 없다고 본다.

또한 현재 검토되고 있는 미국의 HACCP 규제 대상품목으로는 야채 과일주스를 비롯하여 생야채 생과일외의 적용 외에도 유제품등 기타의 식품이 검토되고 있다. 그러나 문제는 미국의 HACCP 규제는 우리 나라같이 자율적인 임의적용이 아니라 강제적용이라는 점이다.

다음은 선진외국의 HACCP시스템에 대한 규제 현황을 요약해 보기로 한다.

※ 외국의 HACCP 적용현황

1) CODEX(FAO/WHO 국제식품규격위원회)

- ▶ 1993년 7월, 제20차 총회에서 “HACCP 시스템의 적용지침” (7월CLR 12절차 등 기본원칙) 작성하여 각국에 채택할 것을 권고

2) 미 국

❖ 농무성(USDA)

- ▶ 1996년 7월 25일 연방식육검사법에 근거한 식육 및 가금육 검사규칙(CFR)을 개정하여 병원균 감소대책의 일환으로 HACCP규정 제정(Pathogen Reduction; HACCP Systems)

* 시행시기(1997. 1. 27 ~ 2000. 1. 25)

* SSOP의 작성과 실시 및 E.coli 검사는 1997년 1월부터 우선 시행

- ▶ 1998년 1월 26일부터 종업원 500명 이상의 대규모 도축장(약 300개 시설, 전체도살수의 74%에 해당)에 HACCP 적용(Salmonella 검사 포함)

* 1999. 1. 25 : 종업원 10~500인 미만의 중규모 시설(약 2,300개소)

* 2000. 1. 25 : 종업원 10인 이하, 연간 판매액 250만불 미만의 소규모 시설(약3,400개소)

- ▶ 2000년 2월부터 모든 식육, 가금육 공장에 의무 적용
- ▶ 자주적 낙농 HACCP(Voluntary Dairy HACCP Pilot Program, 2000)

❖ 식품의약품청(FDA)

- ▶ 1995년 12월 : 어류 및 어패류 제품의 안전

하고 위생적인 가공 및 수입절차 제정 (Procedures for the Safe and Sanitary Processing and Importing of Fish and Fishery Products)

- ▶ 1997년 12월 18일부터 국내외 수산식품에 의무적용

- ▶ 신선 가공주스에 대한 HACCP규제(HACCP Regulation for Fresh and Processed Juice Products, 1998)

- ▶ 자주적 판매업의 HACCP(Voluntary Retail HACCP Pilot Program, 2000)

3) 유럽연합(EU)

- ▶ HACCP에 기초한 “식품위생에 관한 지침 (93/43/EEC)”을 제정하여 1995년 12월까지 EU회원국에서 법제화할 것을 규정함 (대상 : 수산식품, 유제품, 식육제품 등 모든 식품)

4) 일 본

❖ 농림수산성

- ▶ 1996년 12월 25일 : 도축장법 시행규칙 개정 공포, 시행시기(1997. 4. 1)

* 도축장의 위생관리 (예: 기계 기구의 소독온도는 83℃ 이상의 더운물 사용, 적용시기: 소 등은 2000년 4월, 돼지는 2002년 4월)

* 도축업자 등이 강구하여야 할 위생조치 (예: 소의 경우, 식도결찰 또는 폐쇄: 1998년 4월 적용), (공정별로 규제: 방혈, 두부처리, 박피, 유방절제, 내장적출, 지육분할, 지육세척,

내장처리, 지육 및 내장 보관방법 등)

- ▶ 1995년 : 도계처리장에서의 HACCP방식에 의한 위생관리지침
(예 : 도계처리업자의 책임 등)
- ▶ 1998년 5월 8일 : 식품의 제조과정 관리의 고도화에 관한 임시조치법
(약칭 : HACCP수법 지원법) 공포

❖ 후생노동성

- ▶ 1995년 5월 24일 : 식품위생법에 근거조항 신설
(HACCP 개념에 따른 “총합위생관리제조과정 승인제도”)
- ▶ 1996년 5월 23일 : 유제품 및 식육제품 적용을 위한 기준 설정
- ▶ 1997년 3월 24일 : 레토르트파우치식품(용기 포장 가압가열 살균식품) 적용을 위한 기준 설정
- ▶ 1997년 11월 14일 : 어육연제품 적용을 위한 기준 설정
- ▶ 1999년 7월 일 : 청량음료수 적용을 위한 기준 설정

5) 캐나다

❖ 수산해양성(DFO)

- ▶ 1992년 2월부터 수산식품에 대해 HACCP에 기초한 품질 관리프로그램(Quality Management Program : QMP)을 의무화

❖ 농무성(AC)

- ▶ 1991년부터 식품안전강화계획(Food Safety Enhancement Program : FSEP)에 의해 HACCP 적용을 권장하고 있으며, 식품군별로 매뉴얼을 개발하여 산업체에 제공

❖ 식품검사청(CFIA)

- ▶ 1997년 4월부터 농무성 산하 Canadian Food Inspection Agency(CFIA)에서 QMP와 FSEP를 통합관리하고 있음.

4. HACCP의 12절차와 7원칙

HACCP시스템은 식품의 안전성을 체계적이고 과학적으로 관리하는 도구(TOOL)인 것이다. 이러한 기본적인 개념을 실현하기 위한 수단인 [12절차와 7원칙]이라 할 수 있다.

HACCP의 12절차와 7원칙

절차1	HACCP팀의 편성(조직)
절차2	제품에 대한 기술(정보)
절차3	의도된 사용방법의 확인
절차4	제조(조리)공정 흐름도, 시설의 도면 및 표준 작업매뉴얼의 작성
절차5	절차4 내용등의 현장확인
절차6	(원칙1) : 위해분석
절차7	(원칙2) : 중점관리점의 설정
절차8	(원칙3) : 관리기준의 설정
절차9	(원칙4) : 모니터링 방법의 설정
절차10	(원칙5) : 개선조치의 설정
절차11	(원칙6) : 검증방법의 설정
절차12	(원칙7) : 기록의 유지 관리방법의 설정

이상의 내용 중 절차 1에서 5까지는 원칙1(절차6)의 [위해분석(HA)]을 위한 사전준비와 정보수집을 위한 활동이다. 따라서 절차6에서 절차12

까지가 [HACCP의 7원칙]에 해당된다.

이와 같은 절차와 원칙은 종업원으로 하여금 보다 능동적으로 안전·위생관리를 실천하게 제도화한 것으로서, 일반사원의 일상업무를 보다 명확히 하여 일의 효율화를 이룩하자는 데 있다.

II HACCP제도의 당면 과제와 대응 방안

1. 도축장 HACCP 추진상의 문제점과 대응방안

1) 도축장 시설의 영세성과 의무적 적용문제

농림부 자료에 의하면 시설 점검을 실시한 139개 업체 중 13개 업체만이 현행 시설기준에 충족하다는 결과가 나왔다. 특히 HACCP에 필수적인 온수장치, 곡선처리, 바닥 경사도 등이 미비하였으며 기타 기반 시설의 낙후 등 시설, 설비(Hardware)면이 열악하였다.

또한, 도축장의 가동률 부진에 따른 생산위주의 작업에 치중하다보니 위생 관리 업무가 소홀하였다. 즉, HACCP의 기본인 위생관리 기능(Software)이 거의 없고, 위생관리 기준의 작성 및 운영이 형식적이었다.

이러한 현실은 우리 나라 도축장 위생관리의 오랜 관습이 빚어낸 결과로서 앞으로 HACCP의 의무적용에 커다란 장애 요인이라 할 수 있다. 앞으로 정부는 보다 과감한 법률 집행과 획기적인 지원책을 강구하는 강온정책을 병행함으로써 일정수준에 미달하는 도축장에 대하여는 혁신적인 정리가 있어야만 모든 도축장을 의무적으로 적용하는 근본 목적이 달성될 수 있을 것이다.

2) HACCP 지정 도축장의 관리 문제

농림부의 추진 결과에 의하면 2001년 8월 1일 현재 적용이 지정된 도축장은 18개소(소 및 돼지 적용업체 7개소, 돼지 적용업체 5개소, 닭 적용업체 6개소)로서 그 대부분이 축산물 종합처리장(소 100두 이상, 돼지 1000두 이상 처리능력 보유) 및 계열화 업체(닭 100,000수 이상 처리능력 시설)임을 알 수 있다.

이들 축산물 종합처리장은 농림부의 계획적인 시책의 일환으로 시설 현대화 자금 등 재정적인 지원을 수혜받았거나, 공공성을 띤 단체, 또는 나름대로 생산, 가공처리, 유통 등의 계열화가 이룩된 업체들이 대부분이다. 즉, 현재까지의 적용 시설은 Hardware가 선진국 수준이며, 그 처리 규모도 실적에 비하여 과다할 정도의 곳들이라 하겠다. 따라서 Software측면만을 보완하면 HACCP 실시 도축장으로 손색이 없기 때문에 지정에 큰 애로사항이 없었다고 판단된다.

그러나 이들 대규모 도축장이라 할지라도 HACCP 적용에 대한 낙관은 절대 금물이다. 즉 HACCP는 지정을 받는 것 못지 않게 중요한 것이 지속적인 집행이기 때문이다. 앞으로 정부 당국의 차질없는 사후관리와 지속적인 점검으로 우리 나라 시범 도축장으로서의 역할은 물론 HACCP 실천 모델 도축장으로서의 선도적 기능을 할 수 있도록 각별한 배려가 있어야 한다.

3) HACCP 지정 예정 도축장의 관리 문제

2000년 7월 이후 농림부가 중점적으로 추진중인 HACCP 대상 도축장 50개소(국내 도축장 총 수 174개)는 물론, 2003년 7월까지 계속 추진해야 할 모든 도축장에 대한 HACCP의 의무적

적용을 어떻게 할 것인가가 최대의 현안인 것이다. 즉, Hardware를 대폭적으로 보완함과 동시에 Software를 강화하는 두 마리 토끼를 동시에 쫓아야 하는 것이 당면 과제이다.

여기서 간과해서는 안될 사항은 지금까지의 시설, 설비 위주에 주안점을 둔 HACCP 지정 관리에서 벗어나야 한다. 즉 Hardware의 최소 기본 요건만 갖추면 지정이 가능해야 한다.

오히려 HACCP의 기본 원칙인 위생, 안전성 관리에 역점을 두고 지도 감독하고, 이를 준수할 수 있는 여건을 충족하면 된다. 오히려 Software측면을 심층 분석하여 지정 여부를 결정하는 방향으로 전환하는 것이 우리 나라 도축장 HACCP 적용에 성패를 가름하는 지름길이 된다고 본다. 즉 HACCP는 시설, 설비를 활용하는 수단이 되어야지 방법이 될 수 없기 때문이다.

4) HACCP정책에 필요한 생산 및 유통 여건의 문제

HACCP 시스템의 기본적인 개념은 '식품의 생산에서 소비에 이르기까지의 일련의 과정에 있어서, 위해의 원인이 될 수 있는 모든 요소를 특별히 규정하고, 그 위해 발생을 예방하기 위한 관리 수단(도구)'이라 할 수 있다. 즉 가축의 사양관리 단계에서부터 HACCP시스템에 의한 위생 관리를 시행함으로써, 축산물(식육, 우유 및 난류)의 안전성에 대하여 축산농가 스스로가 입증하거나 검증 할 수 있는 도구(Tool)로서 활용 가치가 있다.

또한 유통단계에 있어서도 도축한 축산물의 가공, 운반, 냉장, 판매 등의 모든 단계에 걸친

HACCP시스템의 관리가 요구된다. 그 선행조건으로 모든 축산물 및 그 가공품에 대한 포장 제품화와 포장 상태로의 유통구조 확립이 전제되어야 한다. 지금과 같이 지육유통비율(도축장에서 정육점 : 소 64.7%, 돼지 42.9%)이 높은 상태에서는 HACCP 표시품의 비교우위가 상실될 뿐 아니라 소비자에 의한 선택에도 한계를 가져올 수밖에 없다. 즉, 포장육 유통과 Cold Chain System을 병행함으로써 HACCP의 정착과 성공을 기대할 수 있다.

특히, HACCP 생산제품에 대한 품질 인증제도를 확립하는 실용적인 방법을 강구함은 물론, 소비자에게 보증되는 축산물의 생산으로 신뢰를 확보해야 한다. 또한, 단체급식(학교, 산업체, 군급식 및 일반 음식점 등)업소에서 구매 우선권을 부여하는 특전을 제공하는 데에도 포장육 유통 시스템의 확립이 필요하다.

5) 기타 자율적 HACCP 도입(시료업계 등)에 따른 문제점

근래 가축의 생산단계에서 아주 중요한 사료의 위생적 안전성 확보대책의 일환으로 ISO 시리즈와 함께 HACCP시스템의 적용을 인증받는 사료업소가 많아지고 있다. 이러한 경향은 HACCP의 기본 원칙으로 볼 때 고무적인 현상이라 볼 수도 있다. 그러나 그 인증 절차에는 다소 문제점도 내포하고 있기 때문에 정부 기관에서 위임한 공적 기능을 발휘할 수 있는 기관이나 또는 민간 관련단체가 주관하는 제 3자적 인증 기능이 확립되어야 한다.

이러한 제도적 뒷받침이 있어야만 현행 ISO 시리즈와 같은 난맥상을 불식시킬 수 있으며,

선의의 경쟁자와 소비자의 피해를 사전에 예방할 수 있다.

2. 법률 체제상의 문제점과 대응 방안

1) 축산물 가공 처리법 관련 규정과의 연계성 문제

축산물에 대한 HACCP관리는 축산물 가공처리법 제9조(위해 요소 중점관리기준) 및 동법 시행규칙(위해요소 중점관리기준 및 적용대상 등)에서 그 원칙을 규정하고 있으나, 실제적인 관리는 기존의 관련 조항인 축산물 가공처리법 제4조(축산물의 기준 및 규격) 및 동법 시행규칙 제2조(가축의 도살, 처리 및 집유의 기준), 축산물 가공처리법 제8조(위생관리기준) 및 동법 시행규칙 제6조(위생 관리 기준 및 적용 대상) 등 관련 규정과의 연계적 관리를 전제로 하도록 규정되어 있다.

즉, HACCP시스템은 기존의 관리 제도와 별개로 취급되는 것이 아니라 축산물의 규격 기준이나 일반위생 관리기준(SSOP)에 근거하여 보다 차원 높은 축산물의 위생적 안전성 확보에 그 목적이 있기 때문에 법률적 관리 체계도 기존의 관련 조항과 연계시켜 규정해야 한다. 특히 가축의 도살, 처리의 기준(시행규칙 제2조)이나 위생관리 기준(시행규칙 제6조) 등은 HACCP의 기본 7원칙에 부합되도록 대폭 개정되어야 한다.

2) 행정규제의 연계성 및 법률적 조화 문제

또한 HACCP 지정 대상 축산물의 제조 가공 방법 및 위생관리 방법(SSOP)은 물론 일반 행정

규제인 지정 승인 방법, 변경 승인 및 취소 또는 심사 수수료 등의 규제는 법 체제상 HACCP 관리 기준에 규정할 사항이 아니다. 즉, 축산물 가공처리법 및 동법 시행규칙 등에 규정함으로써 행정 규제의 한계성을 노출할 가능성을 사전에 배제시켜야 한다.

특히 도축장의 경우, HACCP제도의 적용은 법적으로 모든 도축장에 의무적으로 적용하여야 함으로 현행 축산물가공처리법(제4조, 제8조 등) 및 동법 시행규칙(제2조, 제6조 등)의 관련조항을 대폭 개정하여 HACCP관련규정을 도입하거나, 별도의 독립법률인 “도축 및 도계장법”을 제정하는 방안도 고려할 수 있다. (미국, 일본 등 선진국의 예임)

3) 국제 교역상의 문제

WTO 등 국제 교역 증대로 인한 수출입 축산물에 대한 HACCP 시스템 적용에 대비한 법적 규제가 필요하다. 즉 외국에서 제조 가공되어 수입하거나 국내의 축산물을 수출할 경우에 대비하여 이에 합당한 HACCP 시스템을 적용할 수 있는 규정이 축산물 가공처리법에 반영되어야 한다. 특히 앞으로 축산물의 수입에 대비한 상대국가의 HACCP시행을 전제로 한 축산물의 도입을 법적으로 요구하기 위해서는 관련법규의 정비와 제제가 선행되어야 한다.

4) 검증 및 심사상의 문제

HACCP 지정 업소에 대한 감독기관의 검증 및 심사 기준 등이 모범에 반영되어 있지 않기 때문에 법적 규제의 한계성이 우려된다. 특히, 감독 관청의 행정 행위의 의무적 규제가 결여됨으로써 지속적인 검증과 감시는 물론 보다

차원 높은 HACCP 시스템의 관리에 차질이 생길 수 있다. 즉, 법률적 근거가 있는 행정 규제가 모범에 반영되어야 한다.

5) 금융 지원상의 문제

HACCP 실시를 위한 시설 설비나 운영 및 관리상 필요한 금융 지원 등의 행정 서비스가 필요하다. 특히, 중소기업에 대한 지원 필요성은 앞으로 HACCP 시스템의 적용 범위를 전 품목(축산물 가공품 및 생산, 유통, 판매업 등)으로 확대하는데 절대적이라 할 수 있다. 즉, 별도 독립된 HACCP 지원법을 제정하거나, 아니면 현행 농어촌 발전 특별 기금 등의 활용을 위한 법률적 지원 규정이 규제되어야만 장기적이며 실질적인 활용이 가능하다.

6) 관리기준의 다양성 문제

지정대상 축산물에 대한 규제, 지정 기준, 신청 기준, 심사 및 평가기준 등 HACCP 시스템 관리 운영상 중요한 사항은 현행과 같이 축산물 위해요소 중점관리 기준(농림부 고시)으로 한데 묶어서 규정하기보다는 법률 체제에 따라 사안별로 각각 별도의 규제(고시 또는 훈령)가 집행상 효율적이라 판단된다. 즉, HACCP 관리 및 운영상 필요한 기본적 사항(7원칙 12절차 등)과 그 절차 등은 별도로 정하고, 기타 시행상 필요한 기준 또는 지침 등은 별도고시로 규정함으로써 탄력적 관리가 가능하다.

7) 전문가 양성 등의 문제

HACCP 시스템의 궁극적 성공은 일정 요건을 갖춘 전문 관리인의 참여와 활용이 절대적인

바, 민간 수준의 전문가 양성과 인증제도의 확립은 물론, 관련 공직자(시도 관련 공무원 포함)의 감시 감독 수준 향상을 위한 상설 교육 과정의 설치와 우대조치(자격 인정 등)의 강구를 위한 법률적 규제가 필요하다.

8) 기타 민간단체 등의 육성문제

기타 민간단체 또는 공적 지원 기관에 대한 HACCP 관리 업무의 위탁관리 또는 국가지원(조사연구사업 등)체제의 구축 없이는 HACCP 시스템의 특성상 소기의 성과를 기대할 수 없다. 따라서 민간 기능의 활성화와 자율성 확보 대책 및 그 지원 체제를 모범에 반영, 규정함으로써 사업의 효율화를 기대할 수 있다.

3. 관리 운영상의 문제점과 대응방안

1) 협의 조정 기구의 설치 운영

HACCP 시스템의 궁극적 목표가 농장에서 식탁까지의 축산물의 안전성 확보에 두고있는 바, 그 행정 관리 주체도 연쇄적인 연결 고리로 이어지는 것이 원칙이다. 즉, 관련 부처인 농림부, 수의과학 검역원 및 농촌진흥청(축산물 및 농산물 원료 식품), 보건복지부 및 식품의약품 안전청(일반 가공식품 및 단체급식), 해양수산부 및 수산물 검사소(수산식품) 등 농축수산물을 연계한 모든 식품의 안전성 관리를 협의 조정하기 위한 별도 기구를 대통령 또는 국무총리 직속 하에 공식 기관으로 신설함으로써 그 활성화가 가능하다.

2) 관리 업무의 지방분담 기능의 확립

앞으로 HACCP 지정 및 사후관리 업무의 점진적

확대 실시에 따른 대비는 물론 현행 지방 정부와의 기능(행정관리 기능 등)상 연계가 절대적이다. 즉, 각 시도와 연계된 HACCP 시스템 관리 체제를 구축함으로써 업무의 상호 교환과 효율화가 기대된다.

3) 민간 자율 기능의 활성화 지원


HACCP 시스템은 원래 업계의 자율적 참여와 자주적 실천에 있는 바, 관련 업종 단체가 주체가 되는 기능의 활성화가 필요하다. 즉, 동종 축산 가공품의 HACCP 모델개발, 실천 매뉴얼 개발, 시설 설비 및 관리 운영에 대한 용자 지원, 교육, 훈련, 교재의 개발 및 교육 실시 등 분야별 전문성을 특성화 할 수 있는 체제는 물론, 그 기능의 활성화를 기대할 수 있다.

4) 업계에 대한 금융지원

축산업계는 중소기업으로서 그 경영 특


성상 HACCP 제도 도입에 필요한 시설, 설비의 보강 및 운영관리(외부 컨설팅 비용 포함)에 소요되는 경비 등에 대한 국가차원의 금융지원 자금의 확보와 활용이 제도적으로 뒷받침되어야 한다. 즉, 현행의 HACCP 지원제도의 확대와 지속적인 활성화가 요구된다.

5) 범 HACCP 시스템 협의체의 구성

HACCP 시스템은 궁극적으로 모든 식품의 위생적 안전성 확보로 국민 보건 향상에 기여하는데 목표를 두고 있을진대, 국가 차원의 범 축산물 및 식품업계 단체들을 연합화 한 조직(HACCP Alliance)의 필요성이 대두된다. 즉, 소비자인 국민의 의식 제고를 위한 교육, 홍보 매체의 개발과 보급, 활용을 위한 산학연의 연대와 성공적 수행을 위한 관련 사업의 전개가 국가적 지원으로 모색되어야 한다. 

안전하고 확실한 소동물 전용 마취제

에피오텍



1. 특징점.
 자극성이 없어 안심하고 사용 할 수 있습니다.
 특수 처방으로 귓속을 항상 건조하게 유지시켜 줍니다.
 Lactic acid, Salicylic acid가 함유 되어 있어서 광범위한 항균 작용 및 귀지 제거에 뛰어난 효과를 발휘 합니다.

2. 효능 및 효과.
 외이염 예방 및 귀지, 이물제거, 귓속의 청결 유지
 외이염 치료 시 귓속의 청결 유지 및 귀지제거로 치료 효과 증진

3. 사용법.
 이도내에 제품을 몇 방울 떨어뜨리고 부드러운 솜으로 이도를 막은 후 귀를 부드럽게 마사지 합니다.
 증상이 없어 질 때까지 1일 2~3회 반복 합니다.
 외이염 치료 약제 주입 전 본제를 사용 하여 세정 후 치료 약제를 주입합니다.