



ISO 22000의 제정 배경 및 전망

Enactment of ISO 22000

최 성 환 / 한국인정원 기획팀 팀장

신문과 뉴스보도를 보고 편안하게 아무런 거리낌없이 먹거리를 선택하기까지 적지않는 갈등을 느끼게 된다.

정말 안전한 식품인가?

연일 보도되는 농약과문, 불량 만두, 광우병, 조류독감, 기생충 김치과동, 말라카이드 생선회 사건 등이 식품 안전과 관련된 사건 사고는 실로 예측이 불가능한 정도로 발생하고 있다.

이는 안전한 식품을 섭취하고자 하는 소비자들의 생리적 본능인 동시에 고객의 입장에서 보면 안전한 먹을거리에 대한 완벽성을 요구하는 무한대의 기대치라 할 수 있으며 공급자 측면에서 보면 위기관리에 대한 소리 없는 압박이라 할 수 있다.

식품안전과 관련된 국제적인 동향은 2가지로 HACCP(위해요소중점관리기준)과 ISO 22000(식품안전경영시스템)으로 구분된다.

미 항공우주항공국(NASA)은 우주 비행사가 식중독에 걸리지 않도록 개발하여 그 후 FDA(미국식품의약청)에 의해 미국내에서의 HACCP시스템으로 발전하여 1990년 국가간 정부기간인 국제식품규격위원회(Codex)에서 HACCP 지침

서를 제정하고 각국에 채택을 권고하면서 각국의 정부주도로 법제화하는 등 식품업계를 대상으로 적용되고 있는 HACCP와 2000년에 제정된 ISO 15161(Guidelines on the application of ISO 9001 : 2000 for the food and drink industry, 식품 및 음료산업의 ISO 9001 적용지침)은 품질경영시스템의 일부로써 HACCP에 대한 지침을 포함하여 식음료 산업에서 ISO 9001을 적용하는 지침을 제시하였다.

2001년 6월 ISO에서는 TC 34(Technical Committee) WG8(Working Group) 작업반이 설치되어 식품안전에 대한 규격의 제정작업 시작되었다. 참고한 규격은 덴마크 표준협회(DS)가 국내에서 운영해오던, 품질경영과 HACCP 및 선행요건프로그램의 3가지 요소로 이루어진 DS 3027(1997년 제정 및 2002년 개정)의 실행경험을 바탕으로 규격 제정 작업활동으로 국제적인 규격인 ISO 22000: 2005이 제정되었다.

HACCP의 식품의 안전성 확보에 많은 기여를 해왔고 현재에도 많은 국가들이 법률로 HACCP에 기초한 시스템을 강제로 요구하고 있다. 이러한 장점에도 불구하고 HACCP이 가지는 근본적

[그림 1] ISO 22000 : 2005 제정 경위



인 한계는 국제적으로 동일하게 적용이 되는 규격이 아니라, 국가별·국가기관별·인증기관별 다양한 HACCP 시스템이 존재하고 있으며 실행되어 지는 방법도 각각 상이하다.

국제적으로 살펴보면 HACCP를 접목한 다양한 규격이 존재하고 있으며, 세계적인 식품유통업체의 연합체인 GFSI(Global Food Safety Initiative)가 인정하는 HACCP이 포함된 규격은 BRC, EFSIS, IFS, Deurch HACCP, SQF 등 5가지나 되고 미국도 식품의약청(FDA), 농무성(USDA)에서 서로 다른 HACCP 시스템을 제정하고 있으며, 이에 더해 ISO 9001을 기반으로 한 인증기관 자체기준까지 더하면 다양한 기준이 존재한다는 것을 알 수 있다.

이러한 현상이 고객 또는 조직의 요구를 보다 세밀하게 만족시킨다는 장점이 있을 수도 있지만, 자유무역을 추구하는 세계화의 추세 속에서도 볼 때 통일된 표준이 없어 인증을 할 경우에도 기준별, 심사원별 편차가 심하고 상호인정(MLA)이 불가능하다는 문제점이 있다.

또 다른 문제점으로는 HACCP이 농장에서 식탁까지의 식품안전 확보를 표방하나 실질적으로 직접적인 식품업계 위주로 적용이 되고 있고 간접적인 조직은 포함하고 있지 않다는 점이다.

예를 들어 영국의 식품유통업계에서는 2004년 9월 별도 자체 식품안전규격을 만들어 영향이 비

교적 큰 포장 및 포장재에 대해 시행해 오고 있다.

이 규격의 요구사항은 크게 위해요소 분석시스템, 기술적 관리 시스템, 공장/제품/프로세스/개인의 위생에 관한 시스템의 3부분으로 나누어지며, 그 중 위해요소의 경우 이물질관리, 화학적·생물학적 관리, 해충관리로 구분된다.

따라서 글로벌 경제 시대에 세계적으로 통용될 수 있는 HACCP 기반의 식품안전경영시스템을 만들려는 움직임은 자연스럽게 대두되었으며 이러한 시대적 요구사항을 반영하여 ISO 22000이 개발되기 시작하였다.

ISO 22000은 HACCP의 경영시스템을 위한 식품공급사슬(망) 전체에 해당되는 요구사항을 정한 규격으로 주요 부분은 HACCP 7원칙 12절차를 어떻게 실시할 지에 대한 부분으로 이루어져 있다.

규격 개발 초창기에는 ISO 9001+ HACCP가 ISO 22000이라고 했지만, 결론적으로 이와는 조금 다르게 규격이 개발되었다고 말할 수 있다. ISO 22000은 ISO 9001과는 별도로 개발된 규격으로 ISO 9001 및 다른 ISO 규격과의 통합인증이 가능하도록 시스템의 병용성을 고려하였으나 ISO 9001에 있는 '설계·개발'과 '구매' 부분은 ISO 22000에는 포함되어 있지 않다.

또한 규격이 대상으로 하는 범위가 매우 넓어 식품공급사슬전체와 식품공급사슬과 직·간접적



특 징

[표 1] 국가별 HACCP 의무 적용 현황

구 분	미 국	유 럽	한 국
기관	FDA, USDA(FSIS)	EPA	농림수산식품부
규정	○LACF 강제규정 ○Seafood HACCP	- 식품위생에 관한 지침(93/43/CC)	○축산물가공처리법 제9조
의무 적용	○국내외수산식품(00) ○식육및 가금육('01) - 종업원500명 이상('99) - 100명 이상 500명 이하('00) - 100명 이하('01) ○JUICE('04) - 종업원 500명 이상('02) -100명 이상 500명 이하('03) -100명 이하('04)	○ EU 지역수입 수산물('96) ○ 국내외 수산식품('97) ○ 육류 및 가금육 도축장('01) ○ 모든 식품가공에 HACCP 원칙 적용('06)	○도축장('03)

으로 관련 있는 조직까지도 포함하고 있으며, HACCP외에도 선행요건 프로그램, 타당성확인 등과 같은 추가단계와 지속적인 개선을 위한 개선 루프가 포함되어 있다.

ISO 22000에는 HACCP을 포함하여 식품안전과 관련된 많은 개념이 함축적으로 포함되어 체계적으로 규격화되었음을 알 수 있다.

인증을 위한 규격과 자체평가 내지 자기선언을 위한 용도로 활용할 수 있다. HACCP 시스템에서는 포장과 기기 및 장비업계와 같은 간접조직의 위생관리가 직접적인 적용에서 한 걸음 비켜나 있었으나, ISO 22000에서는 식품의 안전성과 확보 측면에서 이러한 간접조직의 식품안전관리가 중요하게 강조되고 있는 등 모든 식품업계 및 관련 조직들은 치열한 경쟁환경에서의 생존과 성장을 위해 ISO 22000은 이제 선택이 아닌 필수임이 분명한 사실이다.

ISO 22000은 이제 세계 각국의 식품안전에 대

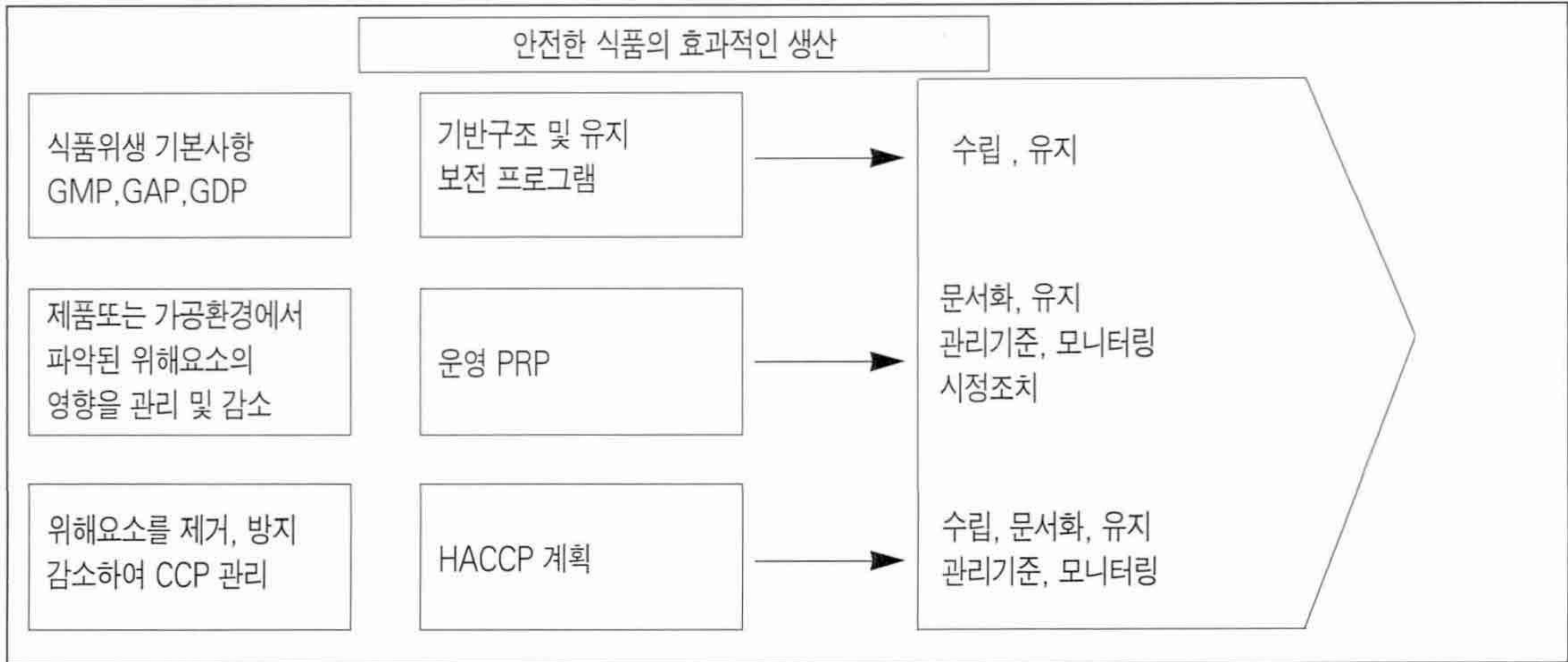
한 공통규격에 대한 요구와 기대 속에 탄생한 식품안전경영시스템과 경영시스템이 효율적으로 조화된 규격으로 인정받았으며 특히 HACCP 부족한 시스템경영요소를 포함하고 있어 식품안전확보를 위한 경영 의지가 반드시 요구되는 시스템이다. 시스템의 정의는 “상호 관련되거나 상호작용하는 요소의 집합”으로 정의하고 있다.

ISO 22000에는 품질경영활동이 포함되어 있다. 품질경영은 “품질에 관하여 조직을 지휘하고 관리하기 위해 조정되는 활동”이 품질경영의 정의이고 보면, 결국 조직의 품질에 영향을 미치는 모든 요소가 상호작용할 수 있도록 연결시키는 일이 가장 기본적인 본질인 것이다.

ISO 22000과 HACCP와 경영시스템의 통합 개념에서 그림은 [그림 2]와 같다.

[그림 2]에서 나타난 바와 같이 식품안전을 위한 시설, 설비, 유틸리티 등 기본사항을 갖춘 이후에 위해요소분석을 통해 CCP를 관리하되 경영

[그림 2] 식품안전 개선 개념



요소를 투입하여 P(PLAN)-D(DO)-C(CHECK)-A(ACTION) 사이클을 통해 지속적인 개선활동을 유지해가는 시스템이다.

HACCP 지정을 받아야하는 업체들에게 ISO 22000 인증 취득을 권유하는 것은 참으로 어려운 현실이다.

어떤 특별한 인센티브나 조달청 납품 및 정부 기관 납품시에 추가적인 잇점이 있는 경우도 아닌 순수 민간자율의 식품안전경영시스템의 구축은 단순한 작업이 아니라 많은 투자와 비용이 수반하게 되므로 적지 않은 인적·물적자원이 투입되고 있다. 다행스럽게 지방자치단체와 농업유통공사 등에서 인증에 필요한 일부 비용을 지원을 하고 있으며 점점 더 규모가 확대될 것으로 예상된다.

이미 일선 현장에서는 GMP나 HACCP을 받은 인증업체를 대상으로 치열한 마케팅이 펼쳐지고 있으며 식품안전관리의 범위가 점차적으로 식자재의 유통, 용기, 포장, 외식까지 확대되고 있어

HACCP 수준의 요구는 식품 전반적인 사항으로 확대되고 있다

식품사슬 즉 사료제조업, 농·어업종사자, 원재료제조자, 식품가공업자, 포장, 보관, 수송업자, 소매업 등 모두 식품의 생산과정과 연관된 조직은 ISO 22000 인증의 대상자이다. 식품이 재배되어지고, 가공, 포장, 수송을 거쳐 소비자에게 보내지는 과정에서 안전성이 확보되지 않는다면 인간에게 위해를 불러 일으키는 것이 되므로 ISO 22000 규격 발행은 매우 의의가 있으며 중요한 규격이다.

또한 이 규격은 ISO 9001을 바탕으로 하고 있기 때문에 식품에 의한 위해발생방지와 동시에 인증기업의 경영도 살릴 수 있어 경영의 도구로 활용될 수 있으며 이제는 더 이상의 선택이 아닌 반드시 필요한 필수 사항이다.

ISO 22000 인증획득은 국제적인 경쟁력을 갖추고 운영함에 있어 가장 선도적인 역할을 담당하는 기업이 될 것이다. ^{ko}