

# 현 중소기업에서의 HACCP시스템 구축 사례연구

손 은 일\* · 성 창 모\*

## A Case Study for Implementing HACCP in Small to Medium sized Company

Eun-Il Son · Chang-Mo Seong

### Abstract

This paper deals with a case analysis on the implementation of HACCP System. The intention is to provide some general guidelines, in particular, to small to medium sized companies that are planning to introduce the HACCP System. This paper is meaningful in regard to the actual implementation of HACCP System in small to medium sized company. It is very good result in this study because the law/guideline of HACCP is executed now.

**keyword** 위해요소, 중요관리점, HACCP

### I. 서 론

기업의 경쟁력은 기본적으로 품질과 가격으로부터 발생한다. 따라서 기업이 보다 치열한 경쟁환경 속에서 생존하기 위해서는 경쟁력 향상을 위한 전략적 방안의 초점을 제품의 생산과 관련한 품질의 향상에 두어야 한다. 기업이 안정상태에 이르러 품질의 향상을 이루기 위해서는 우선 제품의 생산과 관련된 사내의 모든 활동에 대해 ‘표준화’시키는 작업이 필요하다. 또한 최근의 기업 외적인 환경변화는 세계시장의 단일화와 통합화하고 할 수 있다. 이러한 환경의 변화로 인해 국제적인 표준체계가 필요하게 되었으며 이는 국제표준화기구(International Organization for Standardization : ISO)와 같이 세계적으로 인정할 수 있는 표준체계의 설립으로 이어졌다. 국제표준이란 국제적인 협정이나 조약에 의

\* 진주국제대학교 경영학과 교수

거하여 가맹국간에 공통적으로 사용되는 표준을 말한다. 현재 국제표준 중 산업계 전반에 걸쳐 가장 기본적이면서 중요시되고 있는 표준으로는 ISO 9000시리즈를 들 수 있다. 품질경영이 기업의 경쟁력강화에 크게 기여하면서 이를 전 산업부문으로 확대 적용하여 국가의 경쟁력 강화의 핵심수준으로 활용하는 것에 관심일 증대되고 있으며, 특히 국민의 건강화 안전에 관련된 식품분야도 마찬가지이다. 또한 식품에서의 안전과 위생문제에 대한 소비자의 요구가 강화되면서 기업들은 고객만족과 경쟁력강화라는 측면에서 적극적으로 도입하고 시행하는 시스템중 하나가 위해요소중요관리점(HACCP)이다. 모든 식품규제 및 관리기준들은 원료중에 존재하는 위해의 제거와 제품의 제조가공중 물리적, 화학적, 미생물적 오염원을 최소한으로 제한하기 위한 노력을 기울이고 있다. 기존의 식품위생관리로는 이러한 목표를 충분히 달성하기 곤란하므로 HACCP과 같은 새로운 접근방식의 중요성을 중대시켜주고 있다. 국제적으로 IIACCP의 개념은 품질에 대한 규제적 측면과 실제 산업적 측면에서 널리 사용되고 있고, 식품의 품질특성인 안전성(Safety)과 건전성(Wholesomeness)을 보증하기 위한 식품위생 및 품질관리상의 기본적인 목표를 보완해 준다. 고객만족을 위하여 완전한 식품 품질경영활동이 이루어지도록 하려면 식품위생에 관한 Codex 분과위원회가 제시한 HACCP원칙을 충족시킬 수 있어야 한다.

본 연구는 위해요소중요관리점(HACCP)을 도입하여 구축한 한 중소기업의 사례를 통하여 HACCP시스템의 구축 방안을 연구하는데 목적이 있다. HACCP시스템 구축의 필요성, 단계별 구축방안, 기대효과 등을 검토한다. 이러한 연구의 결과는 HACCP시스템을 도입했거나 향후 도입을 검토하고 있는 많은 중소기업들에 구축방법과 방향에 대한 시사점을 줄 수 있을 것으로 본다.

## II. HACCP 시스템

### 1. HACCP의 개념

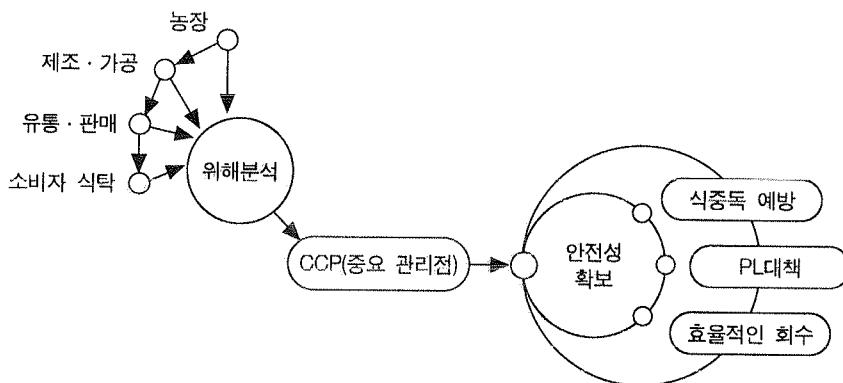
HACCP은 위해요소분석(Hazard Analysis)과 중요관리점(Critical Control Point)의 미리클로서, 해당 식품에서 예상되는 위해요소를 중요관리점에서 관리를 강화하여 식품 안

전성을 저해하는 위협요소를 최소화하는 제도라는 뜻이다. 우리나라의 경우 보건복지부의 식품위생법 등에 의하여 HACCP제도를 시행할 수 있도록 법적인 근거를 마련해 놓고 있는데, HACCP이란 “식품을 생산하고 공급하는 전 과정 중에 미생물적, 화학적 및 물리적 위협요소로부터 식품을 예방·보호하는 데 사용되는 관리도구”로 정의할 수 있다. 기존의 식품 위생검사 방식이 최종 제품에 대한 안정성 검사에 초점을 맞춘 것으로 간주할 때, HACCP시스템은 보다 안전한 제품의 생산 및 유통을 보장하는데 필요한 예방적 관리 체계로 제품의 가공 후 검사보다는 위해 발생의 예방에 중점을 두는 것이다. 식품의 원재료 생산에서부터 제조, 가공, 보존, 유통단계를 거쳐 최종 소비자가 섭취하기 전까지의 각 단계에서 발생할 우려가 있는 위해 요소를 규명하고, 이를 중점적으로 관리하기 위한 중요관리점을 결정하여 자주적이고 효율적인 관리로 식품의 안정성을 확보하기 위한 과학적인 위생관리체계라 할 수 있다. 위해란 식품을 통해 잠재적으로 소비자에게 건강상 부정적 효과를 초래하는 생물학적, 화학적, 물리적 요소를 말하고, 위해요소분석(Hazard Analysis)이란 생산, 가공, 유통 단계에서 발생할 수 있는 위해 요소에 대하여 위해의 정도와 관리 방법 등을 분석하는 것이며, 중요관리점(Critical Control Point)이란 각 단계에서 확인된 위해를 적절히 관리함으로써 최종 위생안전을 보장할 수 있는 공정 또는 단계를 지칭하는 것이다.

HACCP개념은 1960년대 우주식품 개발에 참여한 미국의 Pillsbury社에서 보다 안전한 우주식품 개발을 목표로 최초로 적용한 이후 식품위생관리 관계자들의 관심과 노력으로 일반화되었다. 이와 같이 미국에서 시작된 HACCP이 그 효용성이 알려져 1990년대 초부터 캐나다, 호주 등 일부 국가에서 적용하게 되었으며, 1993년 FAO/WHO의 국제식품규격위원회(Codex Alimenterius Commission, CAC)에서 HACCP개념을 식품 위생관리 지침으로 채택한 것을 계기로 전 세계적으로 도입되었다. 세계 각국의 정부는 HACCP를 한꺼번에 모든 분야에 적용하는 것은 불가능하기 때문에 위협이 높은 제품에 우선적으로 적용하고 있으며, 대부분의 국가에서 축산물과 수산물 등이 우선적으로 적용대상이 되고 있다. 우리나라에서는 1995년 개정된 식품위생법에 HACCP의 근거가 마련되고 보건복지부에서 1996년 식품위해요소 중요관리점기준을 확정 고시를 시작으로 식품관련 산업 전반에 확대 적용되고 있다. 또한 우리나라 정부의 100대 정책과제로 선정한 HACCP을 2005년까지 모든 식품 품목에 확대하여 전 업체에 시스템으로 정착하고자 하는 의지에 따라 점진적으로 모든 식품관련 업체에서는 HACCP을 도입하여야 할 것으로 생각된다.

## 2. HACCP시스템 구축 절차

HACCP는 좋은 식품을 생산하기 위하여 필요한 상식을 체계적으로 실천하는 것이므로 모든 식품의 원재료 생산에서부터 최종 제품을 소비자가 소비하기까지 이루어지는 모든 단계에서 적용할 수 있다. 특정식품에 위해요소를 분석하여 원·부재료에 생물학적 및 물리적 위해요소 중 어느 위해요소가 있다면 이것을 어떤 지점(CCP)에서 강화된 관리(7가지 원칙을 적용)를 하여 예방하거나, 제거하거나 허용수준으로 감소하는 것이다. 그러나 아무리 공정중에 원·부재료에 포함된 위해요소를 관리하더라도 외부에서 오염이 되면 식품이 안전하지 못하게 되는데, 외부에서 식품의 오염을 방지하는 것이 위생프로그램이다.



(그림 1) HACCP의 과학적 예방 시스템

HACCP시스템은 홀로 작동하는 것이 아니고 위생프로그램을 포함하여 적절한 제조여건 위에서 효과적으로 적용할 수 있다. 그래서 안전한 식품생산의 기초를 제공하기 위하여 식품구역의 환경여건을 관리하는 단계나 절차와 GMP(Good Management Practice;직접제조기준) 및 SSOP(Sanitation Standard Operating Procedures;위생관리절차) 등을 포함하는 식품 안전성 보장을 위한 예방적 시스템이다. 이러한 HACCP시스템의 구조와 7가지 원칙을 보면 다음과 같다.

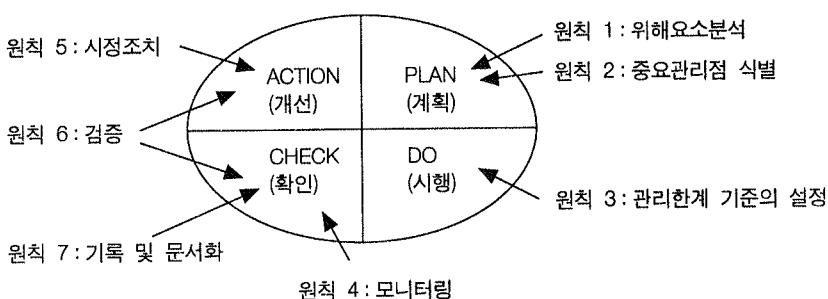
〈표 1〉 HACCP의 7가지 원칙

1. 위해분석(HA) 실시
2. 중요관리점(CCP)의 설정
3. 위해 허용한도(CL)의 설정
4. 각 CCP의 모니터링 방법의 설정
5. CL의 이탈 시 시정조치의 설정
6. 김증질자의 수립
7. 기록의 유지관리 체계수립



(그림 2) HACCP의 구조

또한 HACCP시스템은 체계적으로 식품의 안전성을 관리하기 위하여 7가지 원칙이 있다. 이 7가지 원칙을 보면 지속적 개선을 위해 끝임없이 반복하는 기법인 PDCA Cycle로 구성됨을 알 수 있다. 이는 HACCP의 7가지 원칙은 공정관리 중심의 품질관리의 다른 표현인 것으로 이해할 수 있다. 공정관리는 먼저 기준과 절차를 설정하고 이를 PDCA Cycle로 이행하는 것이 핵심인데, HACCP의 7가지 원칙과 PDCA Cycle의 관계를 설명한 것이 <그림 3>이다.



(그림 3) HACCP의 7가지 원칙과 PDCA Cycle

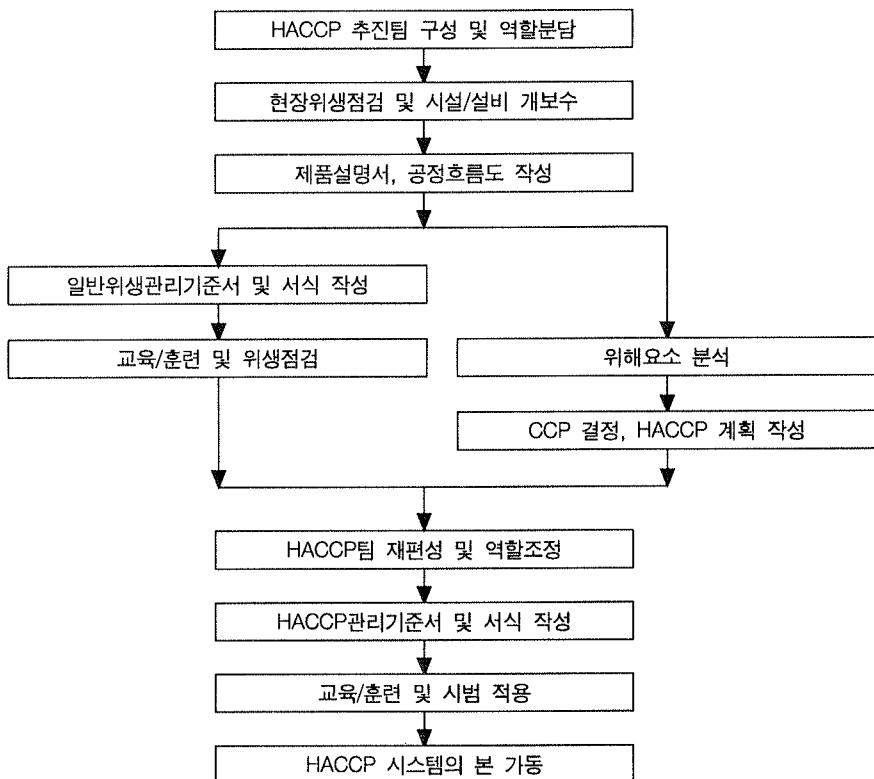
Codex의 HACCP 적용을 위한 지침 12단계와 HACCP시스템의 확립절차의 한 예와 HACCP시스템 구축을 위한 추진절차에 대한 표와 그림은 다음과 같다.

〈표 2〉 HACCP의 적용 절차(Codex 12단계)

	순서	추진 내용
준비 단계	절차 1	HACCP팀의 편성(조직)
	절차 2	제품에 대한 기술(정보)
	절차 3	의도된 사용방법의 확인
	절차 4	제조공정 흐름도, 시설의 도면 및 표준작업 매뉴얼의 작성
	절차 5	절차 4의 문서(매뉴얼) 등의 현장 확인
실천 단계	절차 6	(원칙 1) 위해분석
	절차 7	(원칙 2) 중요관리점의 설정
	절차 8	(원칙 3) 관리기준의 설정
	절차 9	(원칙 4) 모니터링방법의 설정
	절차 10	(원칙 5) 시정조치의 설정
	절차 11	(원칙 6) 검증방법의 설정
	절차 12	(원칙 7) 기록의 유지·관리방법의 설정

〈표 3〉 HACCP시스템의 구축절차의 사례

단계	추진내용	
HACCP 전단계	1. HACCP팀의 구성	
	2. 적용범위 및 목적 설정	
	3. 용어의 정의와 개념 확립	
	4. 제품설명서 작성	제품특성 기재 사용용도 확인
	5. 공정흐름도 작성	공정흐름도면 작성 공정흐름도면의 현장확인
HACCP 본단계	6. 위해분석(HACCP원칙 1)	
	7. CCP결정(HACCP원칙 2)	
	8. CCP에 대한 한계기준(CL) 설정(HACCP원칙 3)	
	9. 감시(Monitoring)절차 확립(HACCP원칙 4)	
	10. 한계기준 이탈 시 시정조치 절차 확립(HACCP원칙 5)	
HACCP 후단계	11. HACCP시스템의 검증절차확립(HACCP원칙 6)	
	12. HACCP시스템의 감사(Auditing)절차 확립	
	13. HACCP교육·훈련절차 확립	
	14. 기록유지 및 문서화 절차 확립(HACCP원칙 7)	



(그림 4) HACCP시스템 구축을 위한 추진절차

### 3. HACCP시스템 구축 필요성과 기대효과

식품관련업계에서는 세계 각국에서 가장 과학적인 식품위생관리 기법으로 높이 평가받고 있고, 세계무역기구(WTO)협정이 발효됨에 따라 국제적인 위생기준의 확보대책의 일환으로 HACCP시스템의 필요성이 강하게 대두하고 있다. 2000년대부터는 식품의 위생적 안전성 확보차원으로 식품의 국제기준으로 HACCP이 중요한 역할을 하고 있는 상황에서 식품업계에서는 고객만족과 경쟁력강화라는 차원에서 선택의 여지가 없다. 일반적으로 식품산업에서 반드시 갖추어야 할 품질경영시스템의 요소가 몇 가지 있다. 먼저, 심각한 위해의 발생을 감소시키기 위하여 제조공정 중에 예방조치수단을 구축하여야 하고, 개별 단위 공정별로 규격이 달성되지 못하고 있을 경우에 즉각적으로 검출할 수 있고, 규격에 맞게 적절한 조치를 취하고 규격 이탈품을 적절히 처리할 수 있는 관리시스템을 갖추어야

한다. 그리고 기업의 관리자 및 종업원이 요구되는 품질규격에 따른 자신의 과업을 신뢰성 있게 수행할 수 있는 능력을 갖추어야 한다. 이는 품질보증과 일관성을 확보할 수 있는 시스템이 마련되어야 함을 의미하고 식품업체에 보편적으로 적용될 수 있는 것이 HACCP시스템이다.

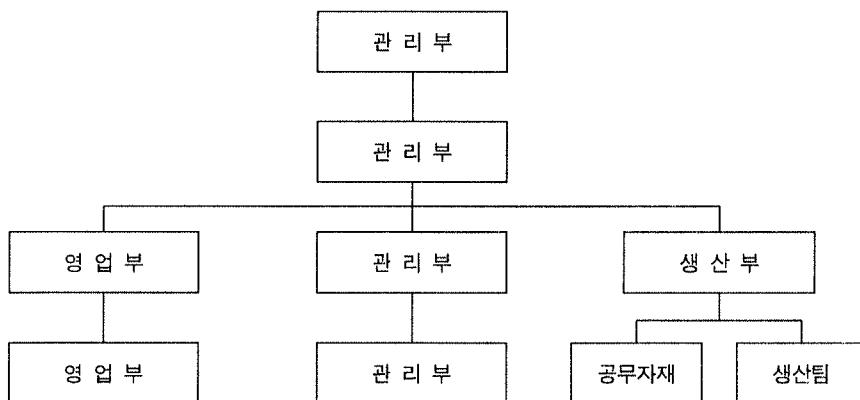
식품관련 업계에서 당면하고 있는 몇 가지 현실적인 문제도 있다. 미국은 1997년, EU는 1995년부터 수산물수입에 HACCP를 적용하고 있음으로, 수출식품의 국제경쟁력이 요구된다. 위생조건의 상호 동등성 원칙에 따라 수입식품과 대항할 수 있는 국산식품의 안전성에 대한 국제경쟁력을 키워야 하고, HACCP에 의한 수입식품과의 국내 경쟁력이 요구되고 있다. 또한 벨기에산 다이옥신 검출 돼지고기 사건, 유전자 조작기법으로 생산된 미국산 콩과 옥수수 문제, 비육호르몬을 사용한 쇠고기에 대한 EU의 수입 금지조치, 광우병 문제와 같이 현재의 과학으로도 충분히 판단되지 않는 위해에 대한 예방조치를 원하고 있는 소비자의 요구에 부응하고, 소비자에게 신뢰받는 새로운 식품안전성 확보대책이 절실히 필요한 것이 관련업계의 당면과제이다. 이 이외에도 식품의 근본적인 오염예방, 정부의 식품 안정성 검사에 대한 대비, 그리고 제조물책임법(PL)에 대한 대비차원에서도 HACCP시스템 구축의 필요성은 충분하다.

식품회사가 IIACCP시스템을 도입함으로서 얻을 수 있는 효과도 상당하다. 첫째, 자사 제품으로 인해 중대한 식중독 발생했을 경우, 기업이 존폐의 위기에 처할 수도 있으므로 식품 안전에 대한 보험적인 의미가 있다. 둘째, HACCP이 보급됨에 따라 고객의 요구가 증가하기 시작했는데, 특히 대형매장에서는 식품 제조와 관련하여 HACCP를 도입하여 관리해 줄 것을 요구받고 있다. 셋째, HACCP시스템 구축으로 식품회사 스스로의 안전성에 대해 홍보하는 마케팅 방법으로서도 상당히 효과적이다. 이 밖에도 식품 안전성에 대한 체계적 접근을 할 수 있고, 식품 안정성에 대한 지식획득 및 실행에 참여하고, 그리고 국제적인 신뢰를 통하여 브랜드를 보호할 수도 있다.

### III. HACCP시스템 구축사례

#### 1. 사례회사 개요

본 연구에서 소개되는 사례회사인 W사는 2002년에 설립된 중소기업으로, 두부류를 생산 및 판매하는 식품제조업체이다. 철저한 위생관리로 무 클레임 달성이이라는 품질목표로 고객만족경영을 실천하고 있다. <그림 5>는 W사의 조직구성도이며, 종업원은 20명 정도이다.



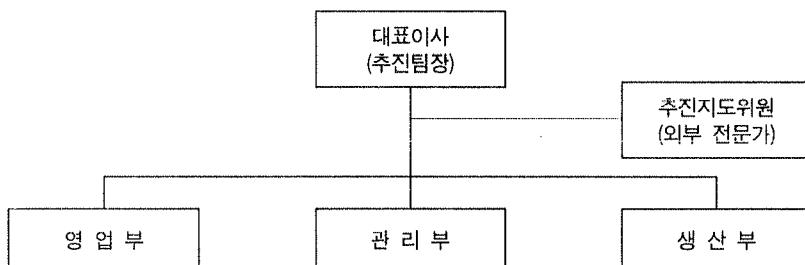
(그림 5) W사의 조직도

진주시에서 소재하고 있는 W사는 대기업의 OEM과 자사브랜드 판매를 병행하고 있는 데, 전체 생산물량의 70%정도는 OEM에 의존하고 있는 실정이다. 기술력과 강한 품질에의 자신감으로 점진적으로 자사 브랜드의 비중을 높여갈 예정인 유망한 중소기업이라 할 수 있다. 자사 브랜드 판매를 높이기 위하여 다양한 판매망 확보가 중요하고, 대부분의 식품관련 단체에서는 HACCP시스템 도입을 의무적으로 요구하고 있는 실정이다. 이러한 기업을 둘러싼 까다로운 외부환경은 물론이고 기업의 신뢰성을 높이고, 이미지를 제고하여 시장경쟁력을 강화하고자 하는 차원에서 HACCP시스템 도입을 적극 검토하게 되었다. 또한 대내적으로도 품질 및 위생관리 시스템의 정착, 비용 절감, 생산성 향상 등의 효과 면에서도 HACCP시스템 도입에 대한 필요성을 충분히 인지하기 시작했다.

## 2. HACCP시스템 구축

W사의 경우에는 창업을 하고 생산을 시작한지가 얼마 되지가 않기에 기업의 시스템 전반을 체계화하는 의미에서 품질경영시스템(ISO 9000)과 위생요소중요관리점제도(HACCP)를 동시에 컨설팅을 하기로 하였다. 다만 인증은 HACCP만을 받기로 HACCP시스템 구축에 대한 전체적인 방향설정을 하였다. 최종적인 목표는 ISO 9001:2000와 HACCP시스템을 동시에 컨설팅을 받지만 인증은 회사의 필요에 의하여 HACCP만을 도입하기로 하였다.

HACCP시스템을 추진함에 있어서 전원이 참여하는 것을 원칙으로 하였다. 대표이사가 직접 추진팀장을 맡아 시스템구축에 대한 열의를 보임으로서 구축 또는 구축 이후의 신속하고도 원활한 운영을 도모하고 책임있는 사후관리를 수행할 수 있도록 하였다. 추진조직은 두부 생산과 품질관련 부서인 생산부에 초점을 두고, 교육 및 실행을 위하여 각 부서장을 추진팀으로 구성하였다. 또한 효율적인 시스템의 도입과 운영을 위하여 대표이사가 주재하는 HACCP시스템 구축에 대한 회의와 자체 세미나를 주 1회 실시 하였다. W사의 HACCP시스템 인증 추진조직도는 <그림 6>과 같다.



(그림 6) W사의 HACCP추진조직

또한 추진에 대한 체계적인 관리와 진행을 위하여 일정계획서와 세부일정계획서를 수립하여 단계별로 추진하였다. W사의 HACCP시스템 구축에 대한 일정계획서와 세부일정계획서은 <표 4>와 <표 5>이다.

〈표 4〉 W사의 HACCP지도 일정계획서

단계	항목	1월차				2월차				3월차				4월차				비고
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
교육	위생기본교육	→																
	HACCP교육	→																
문서화	매뉴얼 작성		→	→	→	→												
	GMP 작성			→	→													
	SSOP 작성					→	→											
	작업표준서 작성										→	→						
HACCP	사전준비		→	→	→	→	→	→	→									
	HACCP 실행									→	→	→						
이행	시스템 이행					→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
심사	심사															→		
	후속조치																→	

〈표 5〉 W사의 HACCP지도 세부 일정계획서

일차	지도내용	추진내용		비고
		지도 후 준비사항	기타 준비사항	
1	HACCP 교육	추진팀 구성		
2	매뉴얼 작성법 지도	매뉴얼 작성		
3	매뉴얼 작성분 검토 GMP 작성법 지도	매뉴얼 수정 GMP 작성	청소 및 살균	
4	매뉴얼 작성분 검토 GMP 작성분 검토	매뉴얼 수정 GMP 수정		
5	매뉴얼 작성분 검토 SSOP 작성법 지도	매뉴얼 수정 SSOP 작성		방역
6	SSOP 작성분 검토	SSOP 수정	공급자 승인	
7	SSOP 작성분 검토	SSOP 수정		
8	HACCP 지도	팀구성 제품설명+사용자의도 파악 고정흐름도 작성	교정검사 + 예방점검	
9	HACCP 지도	공정도의 현장검증 위해요소 분석 CCP 결정		

10	HACCP 지도	HACCP 계획서 작성 (CL/OI설정+모니터링+시정조치+검증+기록)		
11	작업표준서 작성법 지도	시스템 실행 작업표준서 작성		
12	작업표준서 검토 기타 문서류 검토	작업표준서 수정 기타 문서 정리		
13	최종 점검	현장 정리, 정돈, 청소, 청결		
14	수시 지도	수시준비		
15	후속조치 지도	후속조치 이행		

### 3. HACCP 인증문서 체계표

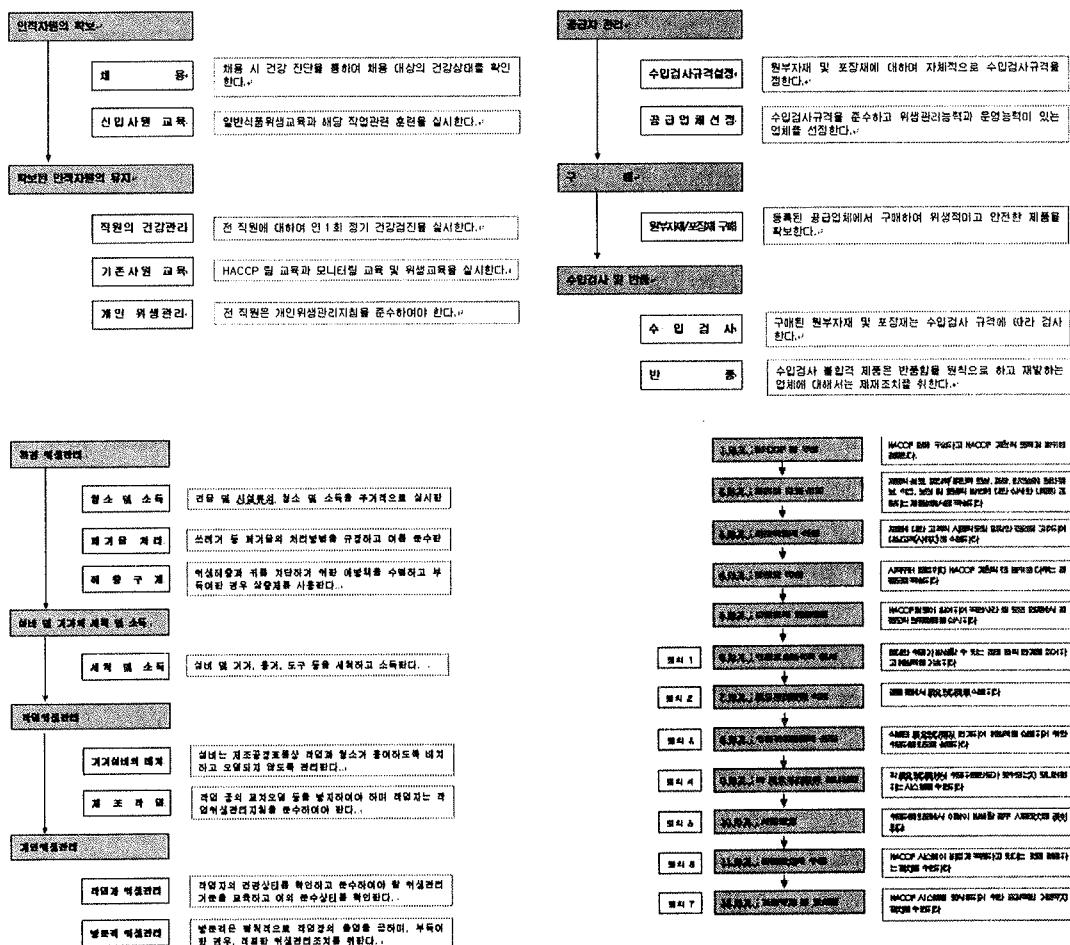
W사의 HACCP시스템 구축에 따른 매뉴얼과 절차서 체계표는 다음과 같다.

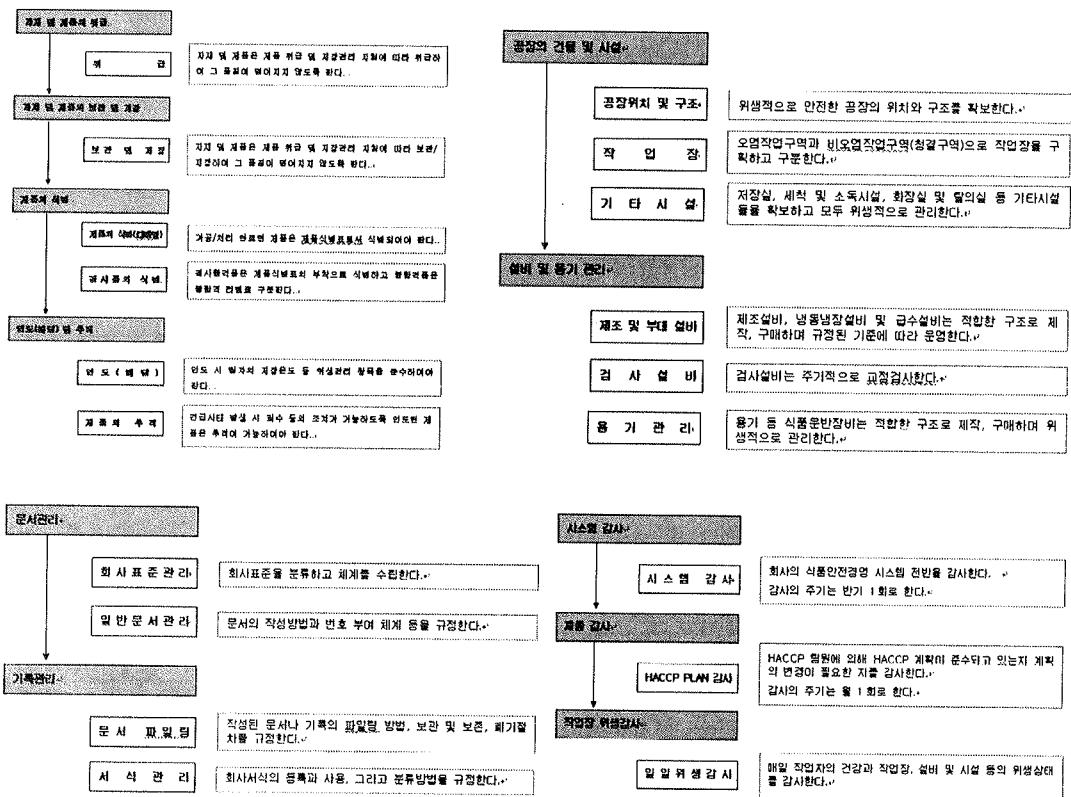
〈표 6〉 W사의 HACCP의 매뉴얼과 절차서 체계표

매뉴얼			절차서		
장 번호	제 목	장 수	문서번호	제 목	관련지침
1	목차	1			
2	서문 2.1 적용범위 2.2 적용규격 2.3 입안, 검토, 심의 및 승인	1			
3	회사소개 3.1 회사소개 3.2 제품소개	6			
4	경영자 의지 4.1 식품안전 정책 4.2 조직	1			
5	인적자원	1	WF-P100	인적자원관리 절차서	개인위생관리지침
6	공급자관리	1	WF-P200	공급자관리 절차서	수입검사규격

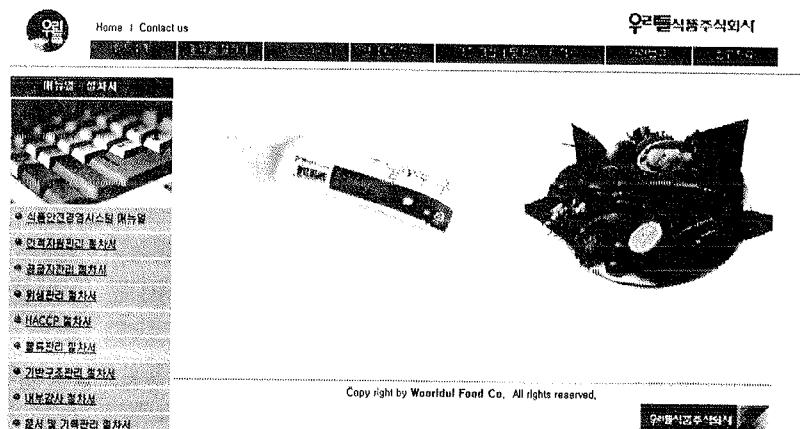
7	위생관리	1	WF-P300	위생관리 절차서	개인위생관리지침 작업위생관리지침
8	HACCP	1	WF-P400	HACCP 절차서	
9	물류관리	1	WF-P500	물류관리 절차서	제품취급 및 저장관리지침
10	기반구조관리	1	WF-P600	기반구조관리 절차서	
11	내부심사	1	WF-P700	내부감사 절차서	
12	문서관리 및 기록관리	1	WF-P800	문서 및 기록관리 절차서	

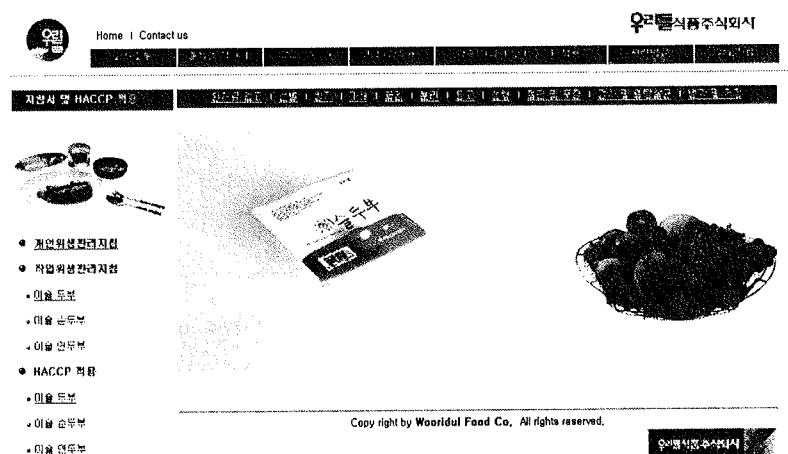
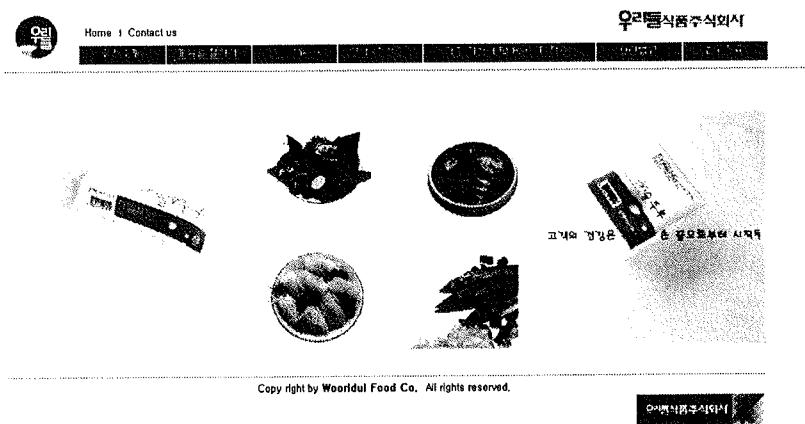
각각의 절차서에 대한 이해를 돋기 위하여 프로세스 맵(Process Map)을 간단하게 소개하고자 한다.





W사의 HACCP시스템을 구축함에 있어서 관리와 운영의 효율성을 강조하고, 실질적인 사용을 권장하고 언제 어디에서나 쉽게 접근할 수 있도록 전자문서화를 하였다. W사가 회사의 홈페이지를 구축하게 되면, 이와 연결하여 보다 편리하게 사용할 수 있도록 하였다.





W사는 HACCP시스템의 구축과 실행으로 인하여 보다 안전성이 확보된 식품을 생산함으로써 스스로 확신을 가질 수 있고, 또한 소비자에게는 확고한 보증을 할 수 있다. 이러한 HACCP시스템을 도입함으로써 식품의 안전성이 향상되고, 기업의 경쟁력이 강화됨은 물론이고 조직전체의 의식이 일체화되는 효과와 경험이 과학적으로 뒷받침됨으로써 안전성을 지속할 수 있다는 이점이 많다. 특히 신생기업인 W사는 향후 마케팅과 브랜드인지도를 높일 수 있는 좋은 계기가 될 것으로 기대된다. 또한 식품위생법 제 17조 제1항에 의한 출입/검사 수거 등이 완화되고, HACCP적용 품목 표시를 할 수 있으며, 품목지정에 대한 광고가 허용됨으로 좋은 마케팅 수단이 된다.

무엇보다도 국제적으로 인정된 방법에 의하여 향후 있을 수 있는 제조물책임법(PL)에

대비한 신뢰성 있고, 객관적인 증거를 확보할 수 있다는 것도 구축에 따른 효과로 볼 수 있다. 인력 및 조직, 문서 체계화의 미흡함 등 중소기업이 갖고 있는 내외적 환경의 열악함을 어느 정도 극복할 수 있고, 지역의 소비자와 거래 업체나 단체로부터 좋은 인식과 더불어 신뢰성을 지속적으로 확보할 수도 있다.

#### IV. 결 론

식품관련업체에서 HACCP시스템의 도입과 운영은 분명히 식품의 안전성을 확보를 통하여 고객만족과 기업경쟁력강화에 상당한 기여를 할 것으로 기대된다. 본 연구에서는 중소기업에서 HACCP시스템의 구축 사례연구를 통하여 그 필요성과 효과 그리고 방법에 대하여 검토하였다.

W사가 HACCP시스템의 구축하고 이를 성공적으로 운영하기 위하여 필요한 몇 가지를 언급하면 다음과 같다.

첫째, 최고 경영자의 확고한 의지와 리더쉽이다. HACCP에 대한 중요성을 인식하고 종업원에게 경영의 비전을 제시하여 자발적이고 적극적인 동참을 이끌어 내야 한다.

둘째, 시스템의 지속적인 개선이다. HACCP시스템을 운영하면서 우리 회사에 맞고 효과적인 시스템을 찾아야 하고, 이를 실질적이고 지속적인 개선을 통하여 향상된 시스템으로 거듭나야 한다.

셋째, 직원들의 교육과 훈련이 필요하다. 우리나라 중소기업이 안고 있는 가장 심각한 문제중의 하나가 인력의 문제일 것이다. 하지만 이것을 극복하여야 하는 과제이므로 체계적이고 반복적인 교육과 훈련을 통하여 해결하여야 한다.

마지막으로, ISO 9001과 HACCP을 통합하여 시스템으로 구축함에 향후에도 필요하다고 판단된다. 기업의 내부의 사정에 따라서 HACCP시스템만을 도입하였지만, 품질을 통한 고객만족과 기업경쟁력강화라는 측면과 지속적인 개선을 보다 효율적으로 추진할 수 있는 시스템이라는 측면에서 통합된 시스템이 요구되어진다.

## 참 고 문 헌

### [1] 국내문헌

- 1) 박완희, 이병철(2000), 단체급식과 외식산업 HACCP실무, 뱅글집
- 2) 손은일 외 3인(2003), ISO 9001:2000도입 및 전환을 위한 실무지침서, 한경사
- 3) 강민석, 장원철, 박병준(2003), “중소기업에서의 품질/환경 통합경영시스템 구축사례 연구”, 품질경영학회지, 제31권 제1호, pp. 90~108.
- 4) 김현수, 박영택(1999), “P&G사의 환경영영시스템에 관한 고찰”, 품질경영학회지, 제27권 제2호, pp. 183~200.
- 5) 우정열, 황승국, 강성수(2001), “ISO 9001:2000/KS A 9001:2001에 의한 공공행정 부문의 품질경영시스템 구축모델”, 품질경영학회지, 제29권 제4호, pp. 65~81.
- 6) 최경성, 이관석(2001), “품질·환경경영시스템 통합에 관한 연구”, 품질경영학회지, 제29권 제4호, pp. 133~152.
- 7) (<http://www.kfmd.co.kr>) : (주)한국식품경영개발 website.