

식품안전관리 선진화를 위한 취약점 중점 관리방안 구축

A Study of the Establishment of Management Plan
for Advancement of Food Safety Management

정기혜 · 김정선 · 윤시몬 · 신정훈 · 김은정 · 정진욱

연구보고서 2009-06

**식품안전관리 선진화를 위한 취약점 중점 관리 방안
구축**

발 행 일 2009년 12월
저 자 정 기 혜 외
발 행 인 김 용 하
발 행 처 한국보건사회연구원
주 소 서울특별시 은평구 진흥로 268(우: 122-705)
전 화 대표전화: 02) 380-8000
홈페이지 <http://www.kihasa.re.kr>
등 록 1994년 7월 1일 (제8-142호)
인 쇄 처 예원기획
가 격 7,000원

© 한국보건사회연구원 2009

ISBN 978-89-8187-581-7 93510



머리말

식품안전에 관한 국민의 관심은 소득수준에 정비례하여 높아지고 있다. 여러 조사 결과에서 나타나듯이 식품안전은 국민의 3대, 5대 주요 관심사로 거론되고 있으며 국가에서도 국정과제에 식품안전을 단위분야로 포함시켜 추진 중이다.

최근 전 세계적으로 식품 수출입의 증가, 환경오염 확산 및 식품산업 발전에 따른 제조공정단계별에서 비의도적으로 발생하는 유해물질 등 식품안전을 위협하는 취약점이 증가하고 있다. 우리나라는 여전히 다원화된 식품안전관리 체계 하에서 관리상의 문제점이 나타나고 있고, 또한 국민과 정부 간의 소통 미흡에 기인한 국민의 식품안전정책에 대한 불신감이 크기 때문에 식품안전에 관한 국민의 만족도를 높이기 위한 정책적 노력이 필요하다.

과학적 사실에 근거한 식품안전정책의 수립과 집행뿐만 아니라 국민의 눈높이에 맞는 정보 전달과 신뢰에 근거한 의사소통은 국정운영의 기본 방침이 되고 있다.

모든 분야가 마찬가지이지만 식품안전 분야의 취약점도 시대 상황에 따라 다를 수 있기 때문에 개선방안도 시의성 있게 도출되어야 한다.

이런 맥락에서 2009년 식품안전분야 취약점을 도출하고 문제점을 파악한 후 개선방안을 제시한 이 연구 결과는 관련 분야 연구의 좋은 자료를 제공하는 등 매우 가치있는 연구라 하겠다.

단, 이 연구결과는 연구진의 의견이며 연구원의 공식 의견이 아님을
밝히는 바이다.

2009.12

한국보건사회연구원장 김용하

Abstract	1
요 약	3
제1장 서론	37
제1절 연구 필요성 및 배경	37
제2절 연구목적	40
제3절 연구내용	40
제4절 연구 및 분석방법	43
제5절 연구추진 체계	45
제2장 식품안전분야 취약점 도출	49
제1절 식품사고 발생 현황 및 대응방안 분석	49
제2절 식품의약품안전청의 조직개편	61
제3절 전문가 등 조사	66
제3장 식품안전관리체계 현황 및 문제점	99
제1절 식품안전관리체계	99
제2절 식품유해물질 관리 현황 및 문제점	141
제3절 국내 식품위생검사기관 현황 및 문제점	166

제4장 식품안전분야 취약점 개선을 위한 정책제언 191

제1절 식품안전관리 규제 일원화 등 안전관리체계 개선 191

제2절 식품유해물질 관리 강화 195

제3절 식품검사기관의 선진화 방안 198

제4절 식품유해정보 수집체계 개선 201

참고문헌 205

부 록 207

부록 1. 전문가, 소비자 조사표 209

부록 2. 일본의 식품위생법 위해원인물질 218

부록 3. 외국의 환경성 질환관리 221

표 목차

〈표 2- 1〉 우리나라 주요 식품안전사고	51
〈표 2- 2〉 분야별 식품사고 현황	52
〈표 2- 3〉 2009년 식품사고와 대응조치	60
〈표 2- 4〉 2009년 식품사고 및 대응조치	61
〈표 2- 5〉 연도별 주요 식약청 조직개편 현황	62
〈표 2- 6〉 조사개요	66
〈표 2- 7〉 응답자 일반사항	68
〈표 2- 8〉 안전분야별 안전체감도	69
〈표 2- 9〉 현 식품안전관리분야 중 가장 취약한 분야	70
〈표 2-10〉 식품물질별 안전체감도	71
〈표 2-11〉 건강기능식품의 불안요인	73
〈표 2-12〉 유전자재조합식품의 불안요인	74
〈표 2-13〉 동물의약품의 불안요인	75
〈표 2-14〉 기구·용기·포장으로부터 용출된 화학물질의 불안요인	76
〈표 2-15〉 광우병(BSE)의 불안요인	76
〈표 2-16〉 식품첨가물의 불안요인	77
〈표 2-17〉 수입 가공식품의 불안요인	79
〈표 2-18〉 잔류농약의 불안요인	80
〈표 2-19〉 항생물질의 불안요인	81
〈표 2-20〉 유해미생물(식중독균 및 Virus)의 불안요인	82
〈표 2-21〉 수입 농·축·수산물의 불안요인	83
〈표 2-22〉 오염물질(납, 카드뮴, 메틸수은 등)의 불안요인	84
〈표 2-23〉 주요 식품안전정보 획득 채널(중복)	85
〈표 2-24〉 가장 신뢰하는 주요 식품안전정보 채널(중복)	86

〈표 2-25〉	주로 사용하는 정부기관의 식품안전정보(중복)	87
〈표 2-26〉	현, 국내 식품관련 정부기관이 수행해온 정보전달체계 평가	88
〈표 2-27〉	정부의 식품안전 정보전달체계 미흡 이유	89
〈표 2-28〉	현재 가장 취약한 식품안전관리 분야(중복)	90
〈표 2-29〉	향후 식품안전확보를 위해 강화해야할 분야(중복)	91
〈표 2-30〉	향후 식품안전확보를 위해 중점적 개선·관리해야 할 단계	92
〈표 2-31〉	정부기관 지정한 식품위생검사기관 검사결과의 신뢰도	93
〈표 2-32〉	정부기관 지정한 식품위생검사기관 검사결과를 신뢰하지 않는 이유(중복)	94
〈표 2-33〉	향후 식품중 유해요인으로 예측되는 물질(중복)	95
〈표 3- 1〉	국제적인 식품안전 관리기관	99
〈표 3- 2〉	Codex Alimentarius의 분류	101
〈표 3- 3〉	세계 각국의 식품안전관리체계	103
〈표 3- 4〉	국가별 식품·의약품 통합관리 현황	104
〈표 3- 5〉	위해평가 및 위해관리를 통합 수행하는 국가	106
〈표 3- 6〉	위해평가 및 위해관리 분리 수행 국가	107
〈표 3- 7〉	2009년 식품안전관리체계	108
〈표 3- 8〉	품목별 식품안전관리체계	109
〈표 3- 9〉	품목별·유통단계별 안전성 관리기관 및 적용법률	110
〈표 3-10〉	식품안전 관리체계의 부처별 분산현황	111
〈표 3-11〉	보건복지가족부 산하 안전관리체계	112
〈표 3-12〉	FDA 조직 편제 (2009년 10월)	114
〈표 3-13〉	『Healthy People 2010』 식품안전부문의 관리정책	116

〈표 3-14〉	일본 후생노동성 소속 식품 및 의약품 관련 기관 현황	120
〈표 3-15〉	축산가공품의 품목별 규제 현황	134
〈표 3-16〉	통합 주관기관별 장단점	140
〈표 3-17〉	주요국의 식품유해물질 관리 현황	142
〈표 3-18〉	연도별 식약청의 유해물질 안전관리 추진 현황	143
〈표 3-19〉	위해물질 50종의 분류	145
〈표 3-20〉	조사대상 유해물질 현황	148
〈표 3-21〉	권역별 안전성 분석기관	149
〈표 3-22〉	환경보건법 시행규칙 제정안 제2조(환경성질환의 지정)	151
〈표 3-23〉	후보물질 분류(354종)	154
〈표 3-24〉	우리나라 어린이용품 내 환경유해인자 고시목록 선정기준 및 절차	155
〈표 3-25〉	우리나라 환경유해인자 종류 및 유해성 목록의 구성체계 예시	156
〈표 3-26〉	유럽연합과 한국의 위해정보 전달체계의 비교	158
〈표 3-27〉	연도별 식품 수입 실적	160
〈표 3-28〉	상위 5위 국가별 식품 수입액 현황	161
〈표 3-29〉	일본 농림수산성이 선정한 우선적인 안전관리가 필요한 위해요인	162
〈표 3-30〉	일본 농림수산성의 안전관리가 필요한 위해요인	162
〈표 3-31〉	프로젝트 모니터링 검사식품과 검사항목	164
〈표 3-32〉	국내 식품위생검사기관 지정 현황	173
〈표 3-33〉	세계 각국의 식품검사기관 우수실험실기준 적용 현황	174
〈표 3-34〉	ISO 17025와 (OECD)GLP의 비교	175

〈표 3-35〉	검사기관의 시험검사 및 운영의 취약점	179
〈표 3-36〉	유럽과 한국의 위해정보 전달체계의 비교	183
〈표 3-37〉	세계 각국의 식중독 네트워크	184
〈표 3-38〉	연도별 식약청의 안전정보 수집체계	186
〈표 3-39〉	식약청과 식품안전정보센터의 역할 및 업무영역	187
〈표 3-40〉	부처 및 기관별 식품안전정보제공 주요 포털사이트 운영현황	188
〈표 4- 1〉	통합 주관기관별 장단점	193
〈표 4- 2〉	분류별 유해물질 현황	197
〈표 4- 3〉	식품안전사고에 대한 소비자의 대응	203

그림목차

〔그림 1-1〕	자료처리 과정	44
〔그림 1-2〕	연구추진 틀	45
〔그림 2-1〕	식품안전사고 선정 및 분석 절차	50
〔그림 2-2〕	식품의약품안전청 조직도	65
〔그림 3-1〕	CODEX 조직도	102
〔그림 3-2〕	일본 식품안전관리체계 현황	118
〔그림 3-3〕	식약청 위해예방정책국의 식품위해정보 수집체계	144
〔그림 3-4〕	농산물 안전성조사 업무처리 체계도	147
〔그림 3-5〕	농산물 안전성 조사절차	149
〔그림 3-6〕	연도별 1995년 대비 수입실적 현황	159
〔그림 3-7〕	식품안전정보센터의 정보처리 흐름도	186

A dark, irregular, ink-blot-like shape with the word "Abstract" written in a black, handwritten-style font across its center.

Abstract

This paper aims to establish a management plan for the advancement of food safety management after detecting and analyzing weakness in food safety during 2009 and investigating how the weakness in food safety is controlled in foreign countries. It includes the followings; i) government-led diagnosis on a food safety management system, ii) analysis on the response to food accidents, iii) analysis on the organizational restructuring and basic plan of KFDA, iv) examination on expert awareness, v) analysis on the prediction and control plan of hazardous materials, vi) investigation of the operation and management of a food inspection organization, vii) analysis on the collection system of food hazardous information and viii) development of a plan for advancement of food safety.

In terms of research methods, the followings have been conducted; collection of basic data and bibliographical study, analysis on domestic and foreign food safety management system, awareness survey, policy talk, advisory council meeting and statistical analysis. Regarding a basic direction for conclusion and policy suggestions, the followings have been considered; i)

response to future environmental change, ii) improvement of expertise through the rationalization of regulations and ii) consumer-centered safety management. Then, the following suggestions have been made: 1. Establishment of a current system integration plan, new organization and current system maintenance plan for improvement of a food safety management system. In addition, food safety-related regulation improvement plan has been established 2. Establishment of a hazardous material control system, development of a specific execution plan, integrated control on food chains, improvement of the preliminary control on hazardous materials in imported foods, establishment of work allotment (for central and local governments) and a plan for additional control on hazardous materials to strengthen the control on hazardous materials 3. Standardization of food inspection organizations by adopting world-level inspection criteria as a part of nurturing an advanced food inspection organization, supply of how to make practical standard operating procedures (SOP) and establishment of a government support and control plan 4. Collection and analysis of the information on hazardous materials, improvement of the functions of Food Safety Information Center, enhancement of information collection system, maximization of the use of the information on hazardous foods, active participate in Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF) and improvement of consumer education and PR strategies

요약

제1 장 서론

제1 절 연구배경 및 필요성

- 1995년 WTO 출범이래 세계교역이 자유화, 개방화되면서 식품안전을 위협하는 멜라민과 같은 신종 유해물질에 의한 범세계적 식품사고가 지속적으로 발생
- 우리나라도 식품안전관리의 선진화를 위하여 과거 사후관리에 치중하던 정책 방점을 사전예방적 관리에 역점을 두고 있음.
- 멜라민 사건에서 보듯이 식품산업 육성도 식품안전을 기본으로 하여야 국가 신인도를 지킬 수 있음을 잘 보여주고 있음
 - － 전 세계적으로 대표적인 식품수입국에 속하는 우리나라는 양질의 식품수입을 위해 식품안전기준을 강화하는 방향으로의 정책 전환이 필요
- 1962년 식품위생법 제정을 근간으로 1988년 식약청을 개청하면서 우리나라 식품안전관리체계는 선진화의 길로 들어서게 되었지만 US FDA에 비하면 여전히 열악한 인프라를 갖고 있음
- 다원화되어있는 식품안전관리체계, 식품위해물질에 대한 대응 및 관리, 식품검사기관의 국가 관리 현황 등이 그 중요성에 비해 정

부차원의 관심과 대비가 부족한 부분임.

- 법적 규제사항의 합리화와 더불어 최근 전 세계적으로 검토, 개선되고 있는 부분이 국가의 식품안전관리체계 임.
 - － WHO와 FAO는 효율적인 안전관리를 위해 식품안전 법규제와 행정조직을 통합할 것을 권장하고 있음
- 식품가공산업의 발전 및 환경오염 증가 등으로 최근에는 환경에서 유래하는 식품위해물질이 증가하고 있어 이에 관한 정확한 예측과 위해정보의 신속한 공유 등이 사전 예방적 조치로 필요
- 식품안전관리의 예방적 관리 강화는 전 세계적으로 추진되고 있는 정부조직 축소와도 관련이 있는데 관리대상 물질은 증가하는 반면에 관리인프라는 축소됨에 따라 소비자의 역량강화를 위한 사전 정보제공 확대가 중요한 사전예방적 정책수단으로 대두되고 있음.
- 향후 잠재적인 식품안전 문제를 조기진단하고 국제적으로 인정받는 식품검사 결과 도출로 동일한 식품사고의 재발방지 및 신속한 사후대처 방안을 마련하여야 함.
- 식품검사는 식품안전수준 제고를 위해 사전, 사후관리 방안중 모두에 해당되는 기본 인프라로 전문성 제고, 효율적 운영 등을 위한 방안 모색이 우선 요구됨.

제2절 연구목적

- 2009년 식품안전 취약점 도출
- 각 취약점별 현황 및 문제점 분석
- 식품안전 취약점에 대한 외국 관리 현황 파악
- 식품안전 취약점 개선을 위한 정책제언

제3절 연구내용

1. 식품안전관리체계에 관한 국가적 진단

- 중앙정부와 지방정부간의 식품안전업무 범위 분석
- 중앙정부간 식품안전업무 범위 분석
- 외국의 현황 파악 및 시사점 도출
- 식품안전규제 현황 및 문제점 분석
 - － 식품안전규제의 일원화 모색

2. 식품사고 및 대응조치 분석

- 사고 발생 현황 분석
- 사고의 특성 분석
- 사고별 정부의 대응조치 분석

3. 식약청 조직 개편 및 기본계획 분석

- 2009년 식약청 조직개편의 방향성 분석
- 1998년 이후 조직개편별 특징 분석
- 연도별 식품안전기본계획의 주안점 파악
- 취약점 도출

4. 전문가 인식 조사

- 식품안전분야 전문가의 식품안전 취약점에 관한 인식 파악
- 향후 관리해야 할 취약점 도출
 - － 취약점 선정

- 단계별 취약점 구분
- 관리체계 개선방안

5. 식품 위해물질 예측 및 관리방안 분석

- 식품위해물질의 국내외 관리 실태 분석
- 외국의 대표적인 관리 체계 분석 및 시사점 도출
- 식품위해물질의 관리 대응체계 마련
 - 다소비 식품 중의 위해물질 및 신종 위해물질 파악
 - 주요 위해물질 예측 및 관리 방안 모색

6. 식품검사기관의 운영 및 관리 현황 파악

- 현 우리나라 식품검사기관의 운영 능력 파악
- 선진국의 운영 현황 파악 및 시사점 도출
- 식품검사기관 기능 강화 방안 모색
 - 검사결과의 신뢰성 확보를 위한 검사능력관리 강화
 - 식품검사기관의 국제 인증제도 도입 방안 검토

7. 식품위해정보의 수집체계 분석

- 국내외 위해정보 수집체계 및 공유 현황 분석
- 외국의 대표적인 프로그램 분석 및 시사점 도출
- 위해정보의 수집 및 기관간 공유 극대화 방안 마련

8. 각 취약점별 선진화 방안 도출

- 식품안전관리체계 개선 및 식품안전규제일원화
- 식품유해물질 관리체계 구축 및 사전후 관리 강화
- 식품검사기관 기능 강화 및 국제 인증
- 식품안전정보 수집체계 구축 및 사전 정보수집 강화

제4절 연구방법

1. 기초자료 수집 및 문헌고찰

- 국내외 식품안전관리 현황 파악 및 분석
- 기 발생된 식품사고 및 대응조치 분석
- 연도별 식품안전계획 내용 수집 및 분석
- 식약청 조직개편의 차수별 방향성 및 특성 분석

2. 국내·외 식품안전관리 현황 분석

- 일본, 미국, 유럽, 호주 등 외국의 식품안전관리 현황 파악
- 시사점 도출

3. 전문가 등 인식 파악을 위한 조사 실시

- 조사대상 : 식품분야 전문가 50명 및 일반인 100명
- 조사방법 : 우편조사
- 조사내용 : 식품안전분야의 취약점 등 관리의 문제점, 대응체계 및 개선방안 등에 관한 인식

- 조사일정 : 9월 초와 9월 말 두차례 실시

4. 정책간담회 및 전문가 자문회의

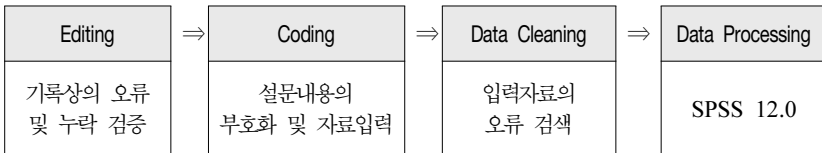
- 연구방향 및 전문분야별 전문가 의견 수렴
- 관련 연구진 회의

제5절 분석방법

1. 자료처리

- 전문가와 일반인을 대상으로 인식을 조사한 결과로 수집된 조사표는 Editing, Coding, Cleaning 등의 과정을 거쳐 SPSS 12.0 Program으로 전산처리 되었음.

[그림 1] 자료처리 과정



2. 통계분석

- 모든 자료는 기본적인 특성에 따라 문항별로 조사결과 집계표를 제시하였음.
- 또한 필요시 문항과 문항간의 교차분석(Cross-Tabulation Analysis)을 실시하였음.

제2장 식품안전분야 취약점 도출

제1 절 식품사고 분석

1. 식품사고 유형 변화

- 과거 식품안전사고의 특징을 년대별로 요약해보면 1980년대에는 주로 식품원재료의 생산과정에서 안전관리 미흡에 따른 사고가 대부분이었고
- 1990년대에는 식품 원재료에 대한 인위적 조작에 의한 위해사고가 주를 이루었고
- 1980년 대 말부터 나타나기 시작했던 수입식품에 의한 새로운 위해요소의 확산이 2000년대 이후에는 더욱 두드러지게 나타나고 있음.
- 2000년대 이후 최근에는 환경유래, 제조가공과정, 비의도적 유해물질 혼입, 산업발달에 따른 오염에 의한 식품유해물질 관련 사고 증가

2. 법 제·개정으로 정부 대응

- 법 개정
 - 품위생법 개정
 - 식품위생법 시행령 개정
 - 식품위생법 시행규칙 개정
- 법 제정
 - 강기능식품에관한법률(법률 제6727호, 2002년 8월 26일 제

정, 2003년 8월 27일 시행)

- － 식품안전기본법(법률 제9121호 2008년 6월 13일 제정, 2008년 12월 14일 시행)
- － 어린이식생활안전관리특별법(법률 제8943호, 2008년 3월 21일 제정, 2009년 3월 22일 시행)

제2절 식약청 조직 개편상의 시사점

- 위해물질 관리 강화
- 식품안전정보 관리 체계 강화
- 실험실 업무 집중화
- 식품감시기능 확대 및 강화

제3절 전문가, 소비자 조사

- 전문가 45명, 소비자 73명을 대상으로 식품위해 요인, 향후 식품 안전에 관한 인식 조사 실시
- 전문가와 소비자와의 식품안전에 관한 인식차이가 매우 큰 것으로 나타나 이에 대한 대책마련이 정부차원에서 필요하다. 특히 소비자의 식품안전에 관한 여러 인식의 체감도가 가장 낮은 것으로 조사되었음,
- 자연재해, 교통사고, 식품안전, 환경문제, 범죄에 대한 안전체감도를 조사한 결과 소비자의 경우에 5점 만점에 식품안전이 1.93점으로 가장 낮게 나타났고, 전문가는 2.64로 자연재해 다음으로 안전체감도가 높게 나타났음.
- 식품안전 취약분야에 대하여 전문가의 경우 식품안전관리체계, 식

품유해물질 안전관리, 수입식품 안전관리, 식품검시기관 관리감독의 순으로 나타난 반면에 소비자의 경우는 식품검시기관 관리감독, 수입식품 안전관리, 식품안전규제 부재 등, 그리고 식품위해물질 모니터링 검사의 순으로 나타났다.

- 소비자는 5점 만점에 1.84점의 식품첨가물과 오염물질, 1.90점의 광우병, 전문가는 항생물질, 유해미생물, 수입농축수산물의 순으로 위험한 물질로 조사되었음.
- 식품안전에 관한 정보 취득도 전문가는 국가기관, 대학이나 연구기관, 인터넷을 주요 신뢰매체로 응답한 반면에 소비자는 소비자단체, 국가기관, 대중매체를 가장 신뢰하는 매체로 조사되었음.
- 정보전달체계에 대해서도 전문가의 93.3%가 충분하지는 않지만 행해지고 있다고 응답한 반면에 소비자는 58.9%만 응답하여 소비자의 정보 활용도가 전문가에 비해 낮게 나타남.
- 정보에 대해서도 전문가의 50.0%는 정보의 필요성과 신속성이 부족하다고 응답한 반면에 소비자는 전체의 60.0%가 쌍방간의 소통체계가 미구축 되었다고 응답하였음.
- 식품안전분야의 취약점에 대해 전문가는 식품안전관리체계(71.1%), 식품위해물질의 모니터링체계(62.2%), 식품검시기관(51.1%)의 순으로 응답한 반면에 소비자는 식품안전규제(69.9%), 검사기관의 공신력(58.9%), 유해물질에 대한 안전관리(50.7%)의 순으로 나타났다.
- 개선하여야 할 식품안전 단계에 대하여 전문가의 85.6%가 생산 단계를 1순위로 지적하였고 그 다음은 제조가공단계, 유통단계의 순으로 나타난 반면에 소비자는 전체의 86.3%가 제조가공단계를 우선 강화 및 개선하여야 한다고 응답함.
- 향후 유해한 물질로 전문가는 오염물질, 유해미생물, 항생물질, 수

입농축수산물의 순으로 조사된 반면에 소비자는 전체의 78.1%가 오염물질, 60.3%가 식품첨가물과 유전자재조합식품, 그 다음은 전체의 43.8%가 유해미생물과 항생물질, 광우병의 순으로 조사됨.

제3장 식품안전분야 취약점별 현황 및 문제점

제1 절 식품안전관리체계

□ 세계적 동향

- 최근 WHO와 FAO는 효율적인 안전관리를 위해 식품안전 법규 제와 행정조직을 통합할 것을 권장
- 관리하는 대상식품으로 안전관리체계를 분류하면 한국, 미국은 다원적 관리, 캐나다, 영국, 호주는 일원적 관리체계를 유지

〈표 1〉 세계 각국의 식품안전관리체계

구 분	한 국	미 국	캐나다	영 국	호 주
관리체계	다원적 관리	다원적 관리	일원적 관리	일원적 관리	일원적 관리
식품안전 관리기관	식약청, 농식품부	FDA, FSIS	CFIA (식품검사청)	FSA (식품규격청)	ANZFA (식품청)
상급기관	보건복지부 농수산식품부	보건부, 농무부	농업농산식품성	보건부	보건부
성 격	집행기관	정책·집행 기관	정책·집행 기관	정책·집행 기관	정책기관
관리대상	축산물을 제외한 식품(식약청)	축산물을 제외한 식품(FDA)	모든 식품	모든 식품	모든 식품

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

□ 한국현황

- 한국은 대상 품목으로 보나 수행업무로 보나 전형적인 다원적 안전관리체계를 유지하고 있음.
- 식약청, 농수산물식품부, 환경부 등과 일반식품, 축산가공식품 등으로 관리체계가 달라지고 있음.
- 특히 축산가공품은 관리가 식약청과 농수산물식품부로 이원화되어있어 가공식품류는 식약청이 관리하는 현 체계에도 위배되고 있음.

〈표 2〉 품목별 식품안전관리체계

대상	관리기관	해당부서 관리현황	관련법규	비고
일반식품	식약청	· 식품기준·규격 설정 · 식품업체 지도·단속 등 사후관리	식품위생법	식품안전관리 전담기관
건강기능식품	식약청	· 건강기능식품 · 건강기능식품 기능성표시·광고	건강기능식품에 관한법률	식품안전관리 전담기관
축산식품	농식품부	· 식육 및 식육가공품 · 원유 및 유가공품, 알가공품	축산물 가공처리법 식품위생법	수의과학검역원과 식약청 담당
수산물	농식품부	· 수입수산물 검사 (절단, 가열, 숙성, 건조 또는 염장수산 등·식물)	행정권한의 위임 및 위탁에 관한 규정	가공수산물 관리하는 식약청 담당
먹는 샘물	환경부	· 먹는물(먹는샘물), 수처리제, 정수기	먹는물 관리법	수입 먹는샘물 관리하는 환경부 담당
주류	국세청	· 주류의 기준·규격 등 주원료 성분 및 원재료의 배합기준 · 제조·판매업체 사후관리	주세법	수입주류 검사는 식약청 담당
식용천일염	농식품부	· 식용천일염 제조업체 인허가 · 품질기준은 식약청	염관리법 (식품위생법)	수입식용천일염 검사는 식약청

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

제2절 식품유해물질 관리

1. 현황

☐ 식약청

- 잠재적 유해물질 사전관리
- 과학적 유해물질 관리기반 구축
- 유해물질관리에 대한 참여와 파트너십 강화
- 현안으로 대두되는 유해물질에 대한 신속대응

- 2006년 유해물질관리단이라는 새로운 유해물질 담당조직을 마련하고 위해평가제도를 한 후 유해물질에 대한 안전기준을 강화
- 또한 현재 우리나라 식습관을 반영한 식품별 유해물질 프로파일을 개발하고 있으며 2009년에는 유해예방정책국으로 지위를 격상시키는 조직개편이 있었음
- 그리고 유해물질 예방을 위한 위해정보의 신속하고 정확한 전달 및 식품이력추적제를 효율적으로 수행하기 위하여 2009년 7월 16일 식품안전정보센터를 설치
- 2009년 중점관리 유해물질 50종 선정하였고, 100대 품목을 우선 선정하여 미생물, 납 및 카드뮴 등 중금속, 벤조피렌 등 가공과정 중 생성되는 유해물질, 동물의약품과 잔류농약 등 식품별 유해물질 자료를 작성하였음
 - － 선정된 유해물질 50종은 식품오염물질 13종, 기타 환경유해물질 또는 미량영양성분 12종, 미생물 10종, 중금속 9종 외로 많고, 향생제, 식품첨가물, GMO, 잔류농약, 방사능의 순임.

□ 농수산식품부

- 농림수산물식품부(농식품안전안심서비스) : <http://www.safeq.go.kr>에서 정보를 제공하고 있음.
- 조사대상 유해물질은 <표 3>과 같음.

〈표 3〉 조사대상 유해물질 현황

구 분	대상유해물질
잔류농약	식약청 고시 380성분 중 사용량이 많고 잔류기간이 긴 농약 150성분
중금속	쌀, 배추 등 10품목의 카드뮴, 납 2성분('06. 12월 신설)
곰팡이독소	쌀, 땅콩 등 4품목을 대상으로 이플라톡신 b1
식중독균	살모넬라, 리스테리아 등 병원성미생물 5종류
기생충란	김장용 배추 1품목

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

- 식중독균, 기생충란은 유해물질 잔류허용기준 적용 및 농가에 대한 조치가 어려워 모니터링 수준에서 조사를 하고 있음.
- 잔류농약 조사대상 품목은 쌀, 배추 등 소비량이 많거나 소비량이 적어도 국민이 식용으로 소비하는 150개 품목을 대상으로 효과적인 안전성 관리를 위해 깻잎, 상추 등 주로 생식으로 소비하며, 부적합 비율이 높은 취약품목 30개를 선정하여 중점관리
- 또한 조사대상 품목과 중점관리 품목은 매년 안전성조사 결과를 평가분석하여 탄력적으로 대상 변경하고 있음.
 - － 품목은 농수산물 표준코드 625종 중분류에서 식용위주품목으로 구분하고 있는데 예를 들면 청포기, 흙적 등(품목명)→상추(중분류)임.

□ 환경부

- 우리나라도 2009년 환경부가 『환경보건법』을 제정하고, 환경성 질환을 일으키는 여러 환경 유해인자를 범주화하면서 목록화하여 단계별 노출량에 의한 유해성 평가를 실시하는 등 향후 적극적인 관리 의지를 표방
- 우리나라는 환경성 질환이란 환경유해인자에 의해 질환이 발생하는 것으로 규정하면서 감염병은 제외하고 있음
- 우리나라의 환경 유해인자와 어린이 건강과 관련있는 유해인자에 대한 관리는 환경부가 환경보건위원회의 심의 및 보건복지부와의 협의를 거쳐 환경부령으로 정하도록 규정한 환경보건법이 2009년 4월에 제정되면서 기틀이 마련되었음
 - － 이 법의 제2조제2호에 처음으로 환경성 질환이란 개념이 제시
- 환경성 질환의 지정목적은 질환 자체나 질환자에 대한 관리보다는 질환과 관련된 환경매체와 환경유해인자를 관리하고자 하는 것이므로 질환 또는 질환자 관리 목적의 타법에 의한 관리대상인 질환도 지정이 가능하도록 하고 있고 선정기준은 다음과 같음.
 - － 국내외 조사결과 환경유해인자와 상관성이 있다고 인정되고 있는 다양한 질환들 중에서 국내 환경보건정책 대상으로서 이미 포함되어 있거나 포함될 필요성이 있는 질환이 중심이 됨.
 - － 국내에서 현안으로 대두되고 있는 질환 포함
 - － 직업성 질환 및 환경보건정책의 대상으로 보기 어려운 질환은 제외
- 환경성 질환을 지정한 취지와 목적은 환경유해인자가 국민건강과 생태계에 미치는 영향 및 피해를 조사·규명·감시하여 국민 건강에 대한 위협을 예방하고 이를 줄이기 위한 대책을 마련함에 있음.

- 따라서 환경성 질환의 지정 목적은 질환 자체나 질환자에 대한 관리 보다는 질환과 관련된 환경유해인자의 관리를 강화하는데 있음.
- 환경부는 어린이용품 내 유해물질 관리 강화를 통해 어린이의 건강을 보호하기 위해 어린이 건강에 악 영향을 미치는 환경유해인자의 종류 및 유해성 목록을 작성하여 고시할 계획을 갖고 있음.
 - － 어린이 건강 유해인자의 유해성 범주는 UN산하 국제암연구소(IARC) 등 권위있는 기관에서 작성한 자료를 활용
 - － 어린이 유해물질 목록화 및 고시 계획은 환경보건법 제24조제1항에 근거하고 있음

2. 문제점

- 유해물질 목록(Profile)은 품목수 및 유해물질수가 방대하여 규제 또는 감시에 현실성이 부족

- 현재까지 식약청은 긴급대응이 필요한 유해물질을 도출하지 못한 상황으로 연구결과에 의하여 ‘08년 100품목, ’09년 100품목, ‘10년 300품목으로 단계적 확대 예정.
 - － 단, 2009년 현재 잔류농약, 방사능 등 중점관리 유해물질 50종 선정한 바 있음.

- 사전관리를 위한 최신 정보 수집, 분석 체계가 단편적

- 유럽은 신속경보체계¹⁾에 비해 정보 수집 대상 유해물질이 제한적

1) 유럽연합의 신속경보체계(RAFFS)는 유럽연합의 회원국들이 동물, 식품, 사료에 대한 모니터링자료 및 식중독 발생현황 등의 위해정보를 유럽식품안전청에 보고하고, 취합된 정보들을 주간단위로 인터넷으로 제공하여 회원국들로 통보하는 성공적인 사전안전관리체계임.

이며, 정보전달 단계도 미구분 되어있고, 전달 정보도 원자료 수준이다.

□ 유해물질 사후관리를 위한 모니터링 검사 체계가 비과학적

- 유해물질에 대한 신속대응 등을 위한 단기(한시), 중장기(상시)적인 모니터링체계가 아직 완전 구축되지 못하였고, 유해물질 Profile도 중장기인 것에 치중하고, 단기적인 것도 50여종으로 너무 많아 실제적인 대응에 어려움이 있다.
- 현재 국내에는 독일 등과는 달리 모니터링검사를 위한 검사지침이나 규정이 포괄적이어서 검체수 등에 대한 세부지침이 없어 과학적인 검체채취가 이루어지지 않고 있으며²⁾, 유해물질 모니터링사업을 연구사업 형태로 수행하여 검사결과에 대한 신뢰성과 정확성을 담보하기 어려운 실정임.
- 또한 모니터링사업을 수행하는 기관에 명확한 Action plan과 Action Program이 부재.

□ 현장중심적인 유해물질 안전관리를 위한 수입품의 수입 전단계 관리를 위한 인프라 부족

- WTO 출범에 따라 가장 급격한 변화는 수입식품의 증가이다. 우리나라는 세계 5위의 식품수입국으로 총 섭취열량의 50% 이상을 수입품에 의존
- 2007년 말 현재 식품시장규모를 31조원으로 추정할 때 수입식품

2) 독일은 인구수 17,000명당 1건의 검체수를 할당하여 검사를 실시하고 있음.

시장규모는 약 8조원에 이르고 있음

- 증가세를 보면 1995년 대비 2007년에 전체 수입 식품량이 약 2배 증가하였고, 2007년 대비 2015년에는 또 2배 이상 증가할 것으로 예측됨.
- 수입식품에 의한 사고는 동종의 국내식품 시장에도 막대한 영향을 끼치므로 안전한 식품을 수입할 수 있도록 수입업자 관리체계, 검사체계 등 전반적인 제도 개선이 필요하며,
- 특히 전체 수입물량의 1/3 가량을 점유하고 있으며, 물류비용이 저렴한 것 등 여러 이유로 수입을 피할 수 없는 중국산 식품의 안전성 제고 방안은 시급히 마련되어야 할 국가적 사안임.
- 수입식품은 국가차원에서 직접 제어할 수 없는 수입 전(前) 단계인 생산단계와 수입 전(前) 유통단계가 존재
 - 수입 전단계의 안전관리 강화가 수입식품 안전성 확보의 주요 관점이기에 현장의 정보 수집 및 안전관리를 위한 해당 인프라 강화가 필요
 - 중국 북경에만 식약관 1명 파견하고 있는 실정

제3절 식품위생검사기관 관리 현황 및 문제점

□ 국내 식품위생검사기관 분류

- 식품위생검사기관은 2009년 2월 6일 전부 개정된 식품위생법 제 24조에 근거하여 아래와 같이 분류할 수 있음.
 - 식품위생법시행규칙 제23조1항에 의하여 주체에 따라 분류해 보면, 식품의약품안전평가원, 지방식품의약품안전청, 시·도 보건환경연구원, 국립수산물품질검사원 등과 같은 법정검사기관과

- 식약청장이 지정한 민간식품위생검사기관 및 국외공인검사기관
- 업무대상에 따라 분류해 보면, 수입검사, 수거검사, 자가품질의 위탁검사 등 식품위생법 제19조제2항 및 제22조제1항에 따른 검사 중 식품위생검사에 해당하는 검사를 담당하는 식품위생전문기관과 제31조제2항에 따른 식품위생검사에 해당하는 자가품질의 위탁검사만 수행하는 자가품질위탁검사기관으로 구분

□ 법적 현황

○ 식품위생법

- 2009년 초 식품안전관리의 기본이 되는 식품시험검사기관에서 허위성적서 발급 및 부실검사 사례가 빈발하여, 이에 대한 근본적인 대책으로 2009년 2월 6일 식품위생법(법률 제9432호)이 전부 개정되었고,
- 2009년 8월 7일부터 식품위생법 개정안이 시행되면서, 식품위생검사기관 지정 후 유효기간(3년) 경과 시 재지정을 심사하는 ‘지정일몰제’를 도입하고, 검사능력 평가시 담당 공무원이 입회하는 현장평가제가 실시

○ 식품위생법시행규칙

- 식품위생법시행규칙(보건복지부가족부령 제132호, 2009.8.12 전부개정)의 제23조에서 제30조까지 식품위생검사기관에 대하여 명시하고 있음.

○ 식품위생검사기관 지정 기준

- 식품의약품안전청 고시 제2009-161호로 일부 개정된 식품위생검사기관 지정기준에서는 제3조제3항제5호, 별표7에서 검사범위에 따라 수입검사, 수거검사, 자가품질검사의 위탁검사,

다이옥신 검사, GMO검사 외에 방사선조사식품 등으로 구분하여 기준을 적용하고 있으며,

- 검사업무에 관한 규정에서 제품종류별 검사기간, 검사의 절차와 시료채취에 관한 사항, 검사수수료에 관한 사항, 검사증명의 발행에 관한 사항, 검사원이 준수하여야 할 사항, 기타 검사업무에 필요한 사항 등을 제출하도록 되어있음
- 또한 검사기관 지정에 대한 결정은 식품위생검사기관지정·운영심의위원회에서 재적위원 3분의 2이상의 출석과 재적위원 과반수의 찬성으로 의결함(고시 제7조).

○ 기타 관련 규정 및 기준

- 식품위생검사기관 지정·평가기준(식품의약품안전청고시 제2009-161호)
- 국외공인검사기관인정기준 등에 관한 규정(식품의약품안전청고시 제2009-63호)
- 식품 등의 자가품질검사항목 지정 제정 고시(식품의약품안전청고시 제2009-47호)
- 식품위생검사 교육기관 지정 및 교육에 관한 규정(식품의약품안전청 고시 제2009-157호)

□ 관리 현황

○ 관리 부처

- 보건복지가족부에서는 식품위생검사기관 관련 식품위생법령 및 제도(정책)의 운영에 관여하고, 식품의약품안전청 위해예방정책국하의 검사제도과에서 식품위생검사기관의 지정, 관리, 감시, 검사능력평가 실시, 지도, 감독, 교육 외에 지침, 제도

연구 등 전반적인 실무를 담당.

- － 식품위생검사기관은 ‘수입식품등과 자가품질검사를 수행하는 기관’과 ‘자가품질검사만 수행하는 식품위생검사기관’으로 구분되어 식품의약품안전청에서 관리

○ 추진 실적

- － 특별 지도·점검 실시
- － 『식품위생검사기관 종합관리대책』 추진
- － 검사수수료 ‘원가산출 신고제’ 신설

□ 지정현황

- 식품의약품안전청장 지정검사기관 중 수입식품과 자가품질검사를 수행하는 기관은 현재까지 총 61개 식품위생검사기관 지정되었으나,
 - － 47개소는 지정취소 또는 자진반납 하였고, 현재 14개소 식품 위생검사기관이 지정 유지되고 있음.

〈표 4〉 국내 식품위생검사기관 지정 현황 (2009.03.10 기준)

(단위: 개소)

구분	세부구분	현황
	총계	101
법정검사기관 (식품위생법시행규칙 제16조제1항)	소계	44
	지방식품의약품안전청	6
	국립검역소(지소제외)	9
	시·도 보건환경연구원	16
	국립수산물품질검사원(사무소 제외)	13
식품의약품안전청장 지정검사기관	소계	57
	수입식품등과 자가품질검사 수행하는 기관	14
	자가품질검사만 수행하는 기관	43

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

- 자가품질검사만 수행하는 검사기관은 총 81개소가 지정되었으나, 2009년 3월 10일 이전까지 30개소가 지정 취소되었고, 2009년 3월 10일 이후 8개소가 추가로 지정이 취소되어 43개소가 지정 유지되고 있음.

제4 절 식품안전정보수집

- 유럽연합은 신속경보체계(RASFF)를 운영하고 있는데 이는 유럽 연합의 회원국들이 동물, 식품, 사료에 대한 모니터링자료 및 식중독 발생현황 등의 위해정보를 유럽식품안전청에 보고하고, 취합된 정보들을 주간단위로 인터넷으로 제공하여 회원국들로 통보하는 성공적인 사전안전관리체계임.
- 이에 비해 우리나라(식품의약품안전청)이 유해물질 사전관리를 위한 최신 정보 수집 및 분석 체계가 단편적으로 이루어지고 있음.
 - － 즉, 유럽의 신속경보체계³⁾에 비해 정보 수집 대상 유해물질이 제한적이며, 정보전달 단계도 미구분 되어있고, 전달 정보도 원자료 수준에서 제공되고 있음.
- 2009년 7월 식약청 내 식품안전정보센타가 개소됨으로 인해 향후 식품정보 수집 등 관리체계가 개선되리라 예측
- WHO와 유럽연합 등의 국제기구와 미국, 호주는 SP, FoodNet, OzFoodNet과 같은 능동적인 감시역할을 하는 것과 검사결과를 수집하여 원인균의 DNA-패턴을 이용하여 신속한 세부동정이 가

3) 유럽연합의 신속경보체계(RAFFS)는 유럽연합의 회원국들이 동물, 식품, 사료에 대한 모니터링자료 및 식중독 발생현황 등의 위해정보를 유럽식품안전청에 보고하고, 취합된 정보들을 주간단위로 인터넷으로 제공하여 회원국들로 통보하는 성공적인 사전안전관리체계임.

능하게 하는 PulseNet, eLEXNET과 같은 실험실간의 정보망이 구축되어 있음.

- 식약청 등 기관내에서도 식품정보, 정책자료, 통계자료의 통합관리를 통하여 효율성을 제고함이 필요 제4장 식품안전분야 취약점별 개선방안

제4장 결론 및 정책제언

1. 식품안전관리체계 개편 및 통합의 필요성 증대

- 최근 WHO와 FAO는 효율적인 안전관리를 위해 식품안전 법규제와 행정조직을 통합할 것을 권장
- 또한 일본의 민주당 정부는 식품안전위원회의 위해평가 기능을 강화하기 위하여 현재 농림수산업성 소비안전국과 후생노동성 식품안전부로 이원화되어있는 위해관리 기능(Risk management)을 통합하여 일원화하기 위한 식품안전청을 신설하는 등 전 세계는 식품안전관리 수준을 제고하기 위하여 식품안전관리체계를 개편

2. 기본방향

□ 미래 환경 변화에 대응

- 1962년 식품위생법 제정 이후 1998년 식약청 개청 이래 식품안전분야의 외적환경은 특히 다른 분야와 달리 많이 변화하고 있고, 향후 더욱 급격한 환경변화가 예상

- 수입식품의 지속적 증가, 기후변화(온난화)의 가속화에 의한 식중독 발생 증가, 그리고 유전자재조합식품 및 식품위해물질의 유입 증가 등 변화하는 환경에 적절히 대응하기 위한 새로운 사업과 기존의 사업의 효율성을 제고하는 노력이 필요.

□ 규제합리화를 위한 전문성 강화

- 1998년 이후 각 정부마다 규제완화를 국정기조로 삼고 있어 안전 분야 규제는 강화함이 필요하지만 식품분야도 적절한 규제개혁이 필요
— 즉, 절차적 규제는 간소화하고, 안전규제는 강화하는 등의 식품분야 규제정책의 합리화를 위한 지속적인 규제과제 발굴 및 개선이 추진
- 특히 OECD가 권고하는 좋은 규제(Better Regulation)를 갖도록 많은 노력을 기울여야한다. 좋은 규제는 우량한 기업은 살리고 불량한 기업은 퇴출시키는 역할도 할 수 있음.

□ 소비자 중심의 안전관리 강화

- 식품 수출국 및 수입국에 상관없이 식품교역이 확대되면서 전 세계 각국은 식품안전에 최우선 과제로 삼고 있음.
- 식품안전관리의 최종 목표는 소비자를 위한 식품안전관리 강화로 지금까지 생산자 위주의 식품육성 및 진흥정책 우선에서 소비자 중심의 안전정책으로 전환되어야 함.
- 그리고 적절한 안전관리가 가능하도록 식품안전분야의 조직, 예산, 인력 등 인프라의 확충이 반드시 병행되어야 함.

제1 절 식품안전관리체계 개선

1. 식품안전관리체계 개선안

□ 현체계 통합 방안

- 현재 대별하면 식품안전관리체계가 식약청과 농수산식품부로 이원화되어있으므로 두 기관을 중심으로 통합할 수 있으며 각 기관을 중심으로 통합할시 나타날 수 있는 장단점은 <표 5>에 제시한 바와 같음.

〈표 5〉 통합 주관기관별 장단점

주관부처	장점	단점
식약청	- 식품전문기관 - 식품안전규제 업무 수행 - 식품독성연구 수월	- 농식품부 보다 인프라 취약
농수산식품부	- 식약청 보다 인프라 우월	- 식품비전문기관 - 산업육성 업무 수행 - 식품첨가물 관리 취약

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

- 2009년 현 시점에서 식품안전관련 인프라는 농수산식품부에 비해 식약청이 취약하여 식약청으로 통합할시 소요되는 행정비용이 상대적으로 증가할 것임.
- 반면에 농수산식품부로 통합할시 해당 부처가 식품전문가가 근무하는 전문부서가 아니라 향후 예측되는 식품첨가물 등 식품위해 물질에 관한 관리가 이루어질 수 없는 문제점 내포

□ 새조직 설치

- 지난 참여정부에서 추진하던 안으로 국무총리실 산하에 식품안전처(가칭) 신설하는 방안이었음
 - － 이 안은 집행기관인 식품안전처(가칭)를 국무총리실 산하에 두는 것은 정부조직법 상 정책조정기능을 수행하는 국무 총리실의 성격에 위배된다는 지적에 의해 무산
- 또한 이런 조직체계는 식품과 의약품의 분리 관리로 식품독성연구에 어려움을 초래할 것으로 평가되고 있음.

□ 현행 체제 유지

- 이명박 정부 출범이후 기 언급한 바와 같이 수산물, 염 등 일부 식품의 안전관리가 조정되었지만 식품안전규제와 식품산업육성 등 업무 분장 재조정이 추가로 필요한 부분이며 특히 축산가공품 등을 대상으로 한 식품안전규제의 일원화가 필요.

□ 식품안전규제 개선 안

- 『축산물가공처리법』상 농수산식품부 관리품목을 식약청으로 이관하여 식품안전규제 일원화를 함
 - － 즉, 생산단계는 농수산식품부가 관리, 가공 및 유통단계는 식약청 일괄 관리하게 되어있는 현 식품안전관리체계에 부합되도록 축산가공품의 관리가 식약청으로 일원화되어야 함

제2절 식품유해물질 관리 강화

1. 유해물질관리체계 구축

- 신속대응과 항상성을 제공할 수 있는 지속성 있는 유해물질 관리체계 마련
 - － 연구사업 형태의 유해물질 모니터링사업을 담당부서 고유의 업무로 규정화 및 제도화함이 바람직함
 - － 또한 현재 연구사업 형태로 유지하고 있는 국가 유해물질 모니터링사업을 국가 모니터링사업으로 체계화하여 각 물질당 특정대학 등 경쟁력있는 기관을 선정하여 지속적으로 수행토록 지원
- 긴급성과 관리방법(저감화 또는 함유금지)에 따라 단기(한시적) 또는 중장기(상시적)로 구분된 모니터링체계를 구축
 - － 식품사고 원인이 된 멜라민과 같은 유해물질은 단기(한시적)모니터링체계로 분류한다. 즉, 중금속, 환경유해물질, 미생물, GMO 등은 장기적인(상시적) 모니터링체계로 운영하여 섭취 형태의 변화와 저감화를 유도

2. 구체적인 실행 계획 수립

- 연구사업 형태의 유해물질 모니터링사업은 검사결과에 대한 신뢰성과 정확성을 담보하기 어려움으로 모니터링사업을 수행하는 기관에 명확한 Action plan과 Action Program의 작성이 필요.
- 모니터링위원회(가칭)가 구성 운영되어 해마다 계획수립 및 결과평가를 하는 국가모니터링체계 구축 및 수행지침을 마련

3. Food-chain의 일괄적 관리 강화

- 농·축·수산식품과 그 원료에 대한 안전관리가 전제되는 유해물질들의 원천적인 관리가 요구
- 이물, 곰팡이독소, 다이옥신류, 중금속, 환경유래물질 등 식품원료에서 기인하는 유해물질의 원천적 안전관리를 위한 관계부처간의 긴밀한 협력체계 구축이 필요

4. 수입식품에 의한 유해물질 사전관리 강화

- 수입식품 안전관리를 위하여 검사관 파견 등 현지실사를 시행하고 있으나 인프라 부족으로 인한 실효에 문제가 있으므로, 중국, 미국, 일본 등 최대수입국이나 태국, 베트남, 칠레 등 위생취약국에는 현지 상주 검사관 배치 검토가 요구

5. 중앙 및 지방정부 등의 업무분장 마련

- 중앙부처와 지자체 등 관련기관의 명확한 업무분장 및 action plan 마련이 요구된다. 독일 등 모니터링이 국가 식품통제방법으로 법적 의무사항화 된 것처럼 우리나라도 국가모니터링제도의 법적 근거 마련이 시급하며 또한 지자체의 역할 및 의무규정을 두어 중앙정부와 유연한 업무협조를 유도

6. 추가 관리가 필요한 유해물질

- 일본, 독일 등의 관리대상 유해물질 목록과 우리나라 목록을 비교,

분석하여 우리나라가 추가 관리 위해물질 목록을 선정하였으니 향후 관리대상 품목을 늘려가는 상황에서 고려되어야 할 것임

- 설사성 및 마비성 패독
- 생선 및 생선가공품 중 Triphenylmethan계 타르색소
- 발암성 난연제 브롬화 디페닐 에테르
- 이물, 알러지유발물질 등

제3절 식품검사기관의 선진화 방안

1. 국제 수준의 우수실험실기준 도입을 통한 식품검사기관 표준화

○ 우수실험실 기준 도입

- OECD GLP와 ISO17025에 준하는 국내 식품위생검사기관의 우수실험실기준 마련하여 국제적인 통상마찰을 방지하고, 식품의 사전·사후관리를 통한 안전성 확보

○ 구체적인 규정화를 통한 검사결과와 품질보증

- 시험에 직접 관련되는 검체채취 및 보관, 시설 및 기기관리, 시험기록, 신뢰성보증, 실험실 안전관리 등에 대한 구체적인 규정화를 통한 검사결과와 품질을 보증

○ 자체 표준업무처리지침 마련 유도

- 기기검교정, 매뉴얼 작성으로 인력의 전문화와 자체 표준업무처리지침 확립과 실험실 동선관리 등의 취약점을 해결하여 식품위생검사기관별 중점관리사항들을 적정 관리

2. 실무를 근거로 한 시험법 표준작업지침서(SOP) 작성법 제공

○ 표준작업지침서 마련

- 상세하고 정확한 시험법 표준작업지침서 마련을 위하여 각 검사기관에서는 검사원들과 신뢰성 보증책임자로 구성된 팀을 결성하여 정기적인 회의를 거쳐 표준작업지침서를 구축

○ 표준화된 작업지침서 제공

- 식약청에서는 표준화된 시험법 표준작업지침서 작성요령을 제공하여 모든 식품위생검사기관이 표준화된 형식을 갖추도록 권장함이 바람직

○ 표준작업지침서에 근거한 실험으로 검사신뢰도 제고

- 시험법 표준작업지침서는 누구나 시험법 표준작업지침서에 따라 같은 시험을 수행하고 같은 시험결과를 도출할 수 있기 위하여 작성되어야 하는데, 이는 검사기관의 높은 이직률에 따른 검사결과에 대한 신뢰성 회복에도 긍정적인 결과를 도출할 수 있겠음.

○ 검사원의 전문성 제고

- 업무환경 개선 및 검사원의 역량 향상을 위하여 실험실 보건 및 안전관리 지침 확립 및 교육, 인적 역량 향상을 위한 교육 및 연수 프로그램을 운영

3. 정부의 지원 및 규제 강화

○ 재정지원

- 식품진흥기금을 통한 재정지원으로 식품위생검사기관의 경영난을 일부 해소하여 적정 수수료를 유지

○ 규제강화

- 식약청 고시 제2009-161호로 식품위생검사기관 신규지정시의 검사능력현장평가제를 도입하는 등 질적 수준 향상을 위한 제도 개발 및 시행
- 기존의 감시위주가 아닌 지도위주의 식품위생검사기관 관리 방식으로 전환하기 위하여 검사기관별 책임담당관제를 도입 시행

○ 교육강화 및 교육내용 최신화

- 현재 식품위생검사 교육기관 지정 및 교육에 관한 규정 고시('09.10)에 의하여 식품위생검사기관 대표자와 검사원에게 이수토록 의무화되어있는 교육 내용에 시험법 밸리데이션, 소급성, 측정불확도, 장비의 검교정 등 현장실습 형태의 고급 심층 분석 교육을 제공

○ 식품위생검사기관의 네트워크화

- 정부 인증 식품검사기관을 네트워크화하여 장비 대여, 교환 등의 검사기관들의 열린 공간을 마련하고, 시험법 적용시의 애로사항 등 검사실무상의 문제점에 대한 의견 교환의 장을 마련

제4절 식품유해정보 수집체계 개선

○ 유해정보 수집 및 분석력 강화

- 해외로부터 수집된 정보의 국내 위험도 분석 역량 강화로 적기 대응력을 강화하며 관련 업체, 소비자단체, 연구기관, 소비자 등에게 널리, 적기에 정보를 전달 (예: 멜라민 사건은 사전통보에 대한 적기 대응력이 부재한 사건이었음)

○ 식품안전정보센터의 기능 강화

- 식약청에 설치된 식품안전정보센터의 업무를 유럽연합의 교육·홍보 전문기관(Euroguichets: European consumer service Center)과 같은 전문기관으로 확대하여 단순 정보 수집에서 자료의 가공, 분석 및 소비자 교육홍보까지 담당

○ 정보수집체계 개선

- 식품안전 유관기관인 국무총리실, 보건복지가족부, 농림수산식품부를 비롯해 한국소비자원, 관련식품 협회와 단체, 산업체 등이 참여하는 정보교류협의체를 설치하여 국내 정보 수집의 효율성을 제고
- 또한 수입식품의 산지 정보는 기초정보로서 품목별 지역별 모니터링요원을 위촉하여 현지 전화조사, 출입국관리소, 통계청 등을 활용하고, 유해물질 통계자료 생산 등을 위하여 RFID를 활용한 차세대 정보 수집방안 검토

○ 산업계의 식품위해정보 활용 극대화

- － 식품별 유해물질 정보를 조기에 식품산업계에 배포하여 자율안전 관리에 활용하도록 하여 사전예방적 식품안전관리체계 구축의 밑받침으로 활용

○ 식품·사료긴급경보체계(RASFF) 운용 등에 적극 참여

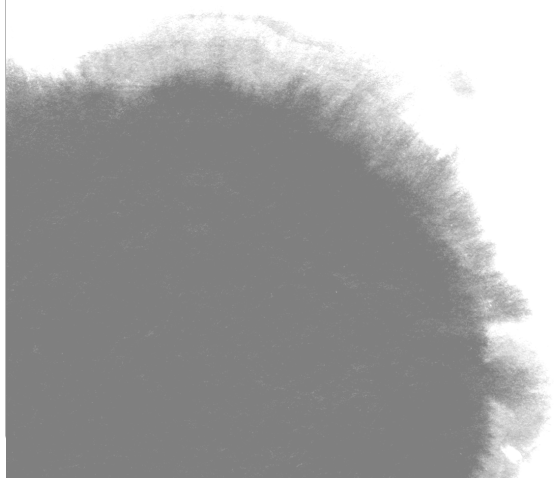
- － WHO, 유럽, 일본 등 해외 위해정보를 이들 나라의 식품안전기구와 긴밀히 교류해 사전에 정보를 얻고, 자체적으로도 정보를 적극 수집할 수 있는 범국가적 식품 위해 정보 교류체계를 강화토록 함.

○ 소비자 교육·홍보 기술 강화

- － 식품사고에 대한 소비자 관심과 민감도가 급증함에 따라 객관적이고 과학적인 판단을 유도할 수 있는 정보 제공을 확대하는 노력이 정부차원에서 이루어져야 하겠음.

01

서론



제1 절 연구 필요성 및 배경

1. 연구 필요성

1995년 WTO 출범이래 세계교역이 자유화, 개방화되면서 식품안전을 위협하는 멜라민과 같은 신종 유해물질에 의한 범세계적 식품사고가 지속적으로 발생하고 있다.

세계 각국은 개별적, 공동 대응을 하고 있으며 우리나라도 식품안전 관리의 선진화를 위하여 과거 사후관리에 치중하던 정책 방점을 사전예방적 관리에 역점을 두고 있으나 식품안전관리의 중요성에 관한 전반적인 인식 미흡 등으로 이에 대응하는 국가적인 패러다임은 변화되지 않고 있다.

이번 멜라민 사건에서 보듯이 식품산업 육성도 식품안전을 기본으로 하여야 국가 신인도를 지킬 수 있음을 잘 보여주고 있다. 더불어 전 세계적으로 대표적인 식품수입국에 속하는 우리나라는 양질의 식품수입을 위해 식품안전기준을 강화하는 방향으로의 정책 전환이 필요하다.

1962년 식품위생법 제정을 근간으로 1988년 식약청을 개청하면서 우리나라 식품안전관리체계는 선진화의 길로 들어서게 되었지만 US FDA에 비하면 여전히 열악한 인프라를 갖고 있고, 식품분야에서도 상대적으로 발전이 더딘 분야가 있는 실정이다.

즉, 다원화되어있는 식품안전관리체계, 식품위해물질에 대한 대응 및 관리, 식품검사기관의 국가 관리 현황 등이 그 중요성에 비해 정부차원의 관심과 대비가 부족한 부분이라 할 수 있다.

식품안전규제는 사회규제로서 규제의 합리화, 규제의 일원화, 규제의 국제화 등 시대적으로 요구되는 규제정책에 적극적으로 대응하여야 한다. 규제정책에 관련된 국제기구인 OECD는 최근 규제정책의 합리화를 권장하고 있는데, 일방적인 규제 강화, 완화보다는 분야별 특수성에 입각한 규제정책을 권고하고 있어 식품안전규제는 국제기준에 준하는 규제 개선이 필요하고, 올바른 규제는 건전한 업체를 육성할 수 있는 좋은 방안이 될 수 있다.

법적 규제사항의 합리화와 더불어 최근 전 세계적으로 검토, 개선되고 있는 부분이 국가의 식품안전관리체계이다.

WHO와 FAO는 효율적인 안전관리를 위해 식품안전 법규제와 행정조직을 통합할 것을 권장하고 있고, 국민들도 식품안전관리의 일원화의 당위성에 공감하고 있어서 농장에서 식탁까지의 통합적인 식품안전관리를 목적으로 식품안전에 관련된 규제를 통합하는데 주력하고 이를 근거로 안전관리를 일원화하는 방안이 마련되어야 한다.

식품가공산업의 발전 및 환경오염 증가 등으로 최근에는 환경에서 유래하는 식품위해물질이 증가하고 있어 이에 관한 정확한 예측과 위해정보의 신속한 공유 등이 사전 예방적 조치로 강구되어야겠다.

식품안전관리의 예방적 관리 강화는 전 세계적으로 추진되고 있는 정부조직 축소와도 관련이 있는데 관리대상 물질은 증가하는 반면에 관리인프라는 축소됨에 따라 소비자의 역량강화를 위한 사전 정보제공 확대가 중요한 사전예방적 정책수단으로 대두되고 있음이다.

향후 잠재적인 식품안전 문제를 조기진단하고 국제적으로 인정받는

식품검사 결과 도출로 동일한 식품사고의 재발방지 및 신속한 사후대처 방안을 마련하여야 한다.

즉, 위해물질 등의 사후관리를 강화하기 위해서는 국가 차원의 모니터링 사업을 강화해야 한다. 모니터링 사업은 고비용, 고효율의 제도로써 물질의 위해성과 국민의 노출량을 동시에 고려하여 섭취목표량을 설정하고, 관리하는 효율적인 관리 제도이다.

마지막으로 간과할 수 없는 것이 식품검사이다.

식품검사는 식품안전수준 제고를 위해 사전, 사후관리 방안중 모두에 해당되는 기본 인프라로 전문성 제고, 효율적 운영 등을 위한 방안 모색이 우선 요구된다.

이 연구에서는 우리나라 식품안전분야 취약점을 도출하고 각 취약점별로 현황 및 문제점에 따른 개선방안을 제시함을 목적으로 하고 있으며 이 연구 결과는 우리나라 식품안전분야 선진화를 위한 의미있는 정책적 제언을 제공할 수 있을 것이다.

2. 보고서 구성

이 연구 보고서는 총 4장으로 구성되어있다.

제1장은 서론으로 연구 필요성, 목적 및 내용과 방법이 기술되어있으며, 제2장에서는 국내 식품안전분야의 취약점을 도출하였고, 제3장은 각 식품안전 취약점별 현황과 문제점을 분석하였고, 제4장은 각 식품안전 취약점별 개선 및 선진화 방안을 제시하였다.

제2절 연구목적

이 연구는 우리나라 식품안전분야의 선진화를 위해 개선이 필요한 대표적인 취약부분을 도출하고 각 취약부분의 국내외 현황을 파악, 분석함으로써 개선방안을 마련하여 식품안전 취약부분에 중점을 둔 안전관리체계를 구축하고자 함이며, 세부적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 2009년 식품안전 취약점 도출

둘째, 각 취약점별 현황 및 문제점 분석

셋째, 식품안전 취약점에 대한 외국 관리 현황 파악

넷째, 식품안전 취약점 개선을 위한 정책제언

제3절 연구내용

1. 식품안전관리체계에 관한 국가적 진단

- 중앙정부와 지방정부간의 식품안전업무 범위 분석
- 중앙정부간 식품안전업무 범위 분석
- 외국의 현황 파악 및 시사점 도출
- 식품안전규제 현황 및 문제점 분석
 - 식품안전규제의 일원화 모색

2. 식품사고 및 대응조치 분석

- 사고 발생 현황 분석
- 사고의 특성 분석
- 사고별 정부의 대응조치 분석

3. 식약청 조직 개편 및 기본계획 분석

- 2009년 식약청 조직개편의 방향성 분석
- 1998년 이후 조직개편별 특징 분석
- 연도별 식품안전기본계획의 주안점 파악
- 취약점 도출

4. 전문가 인식 조사

- 식품안전분야 전문가의 식품안전 취약점에 관한 인식 파악
- 향후 관리해야 할 취약점 도출
 - － 취약점 선정
 - － 단계별 취약점 구분
- 관리체계 개선방안

5. 식품 위해물질 예측 및 관리방안 분석

- 식품위해물질의 국내외 관리 실태 분석
- 외국의 대표적인 관리 체계 분석 및 시사점 도출
- 식품위해물질의 관리 대응체계 마련
 - － 다소비 식품 중의 위해물질 및 신종 위해물질 파악
 - － 주요 위해물질 예측 및 관리 방안 모색

6. 식품검사기관의 운영 및 관리 현황 파악

- 현 우리나라 식품검사기관의 운영 능력 파악
- 선진국의 운영 현황 파악 및 시사점 도출
- 식품검사기관 기능 강화 방안 모색
 - － 검사결과의 신뢰성 확보를 위한 검사능력관리 강화
 - － 식품검사기관의 국제 인증제도 도입 방안 검토

7. 식품위해정보의 수집체계 분석

- 국내외 위해정보 수집체계 및 공유 현황 분석
- 외국의 대표적인 프로그램 분석 및 시사점 도출
- 위해정보의 수집 및 기관간 공유 극대화 방안 마련

8. 각 취약점별 선진화 방안 도출

- 식품안전관리체계 개선 및 식품안전규제일원화
- 식품유해물질 관리체계 구축 및 사전후 관리 강화
- 식품검사기관 기능 강화 및 국제 인증
- 식품안전정보 수집체계 구축 및 사전 정보수집 강화

제4절 연구 및 분석방법

1. 연구방법

가. 기초자료 수집 및 문헌고찰

- 국내외 식품안전관리 현황 파악 및 분석
- 기 발생된 식품사고 및 대응조치 분석
- 연도별 식품안전계획 내용 수집 및 분석
- 식약청 조직개편의 차수별 방향성 및 특성 분석

나. 국내·외 식품안전관리 현황 분석

- 일본, 미국, 유럽, 호주 등 외국의 식품안전관리 현황 파악
- 시사점 도출

다. 전문가 등 인식 파악을 위한 조사 실시

- 조사대상 : 식품분야 전문가 50명 및 일반인 100명
- 조사방법 : 우편조사
- 조사내용 : 식품안전분야의 취약점 등 관리의 문제점, 대응체계 및 개선방안 등에 관한 인식
- 조사일정 : 9월 초와 9월 말 두차례 실시

라. 정책간담회 및 전문가 자문회의

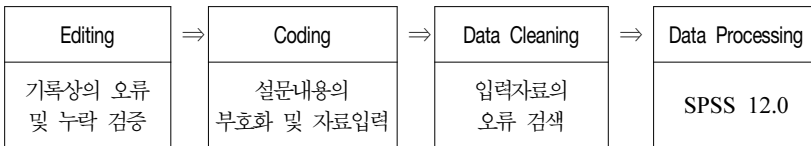
- 연구방향 및 전문분야별 전문가 의견 수렴
- 관련 연구진 회의

2. 분석방법

가. 자료처리

- 전문가와 일반인을 대상으로 인식을 조사한 결과로 수집된 조사표는 Editing, Coding, Cleaning 등의 과정을 거쳐 SPSS 12.0 Program으로 전산처리 되었음.

[그림 1-1] 자료처리 과정



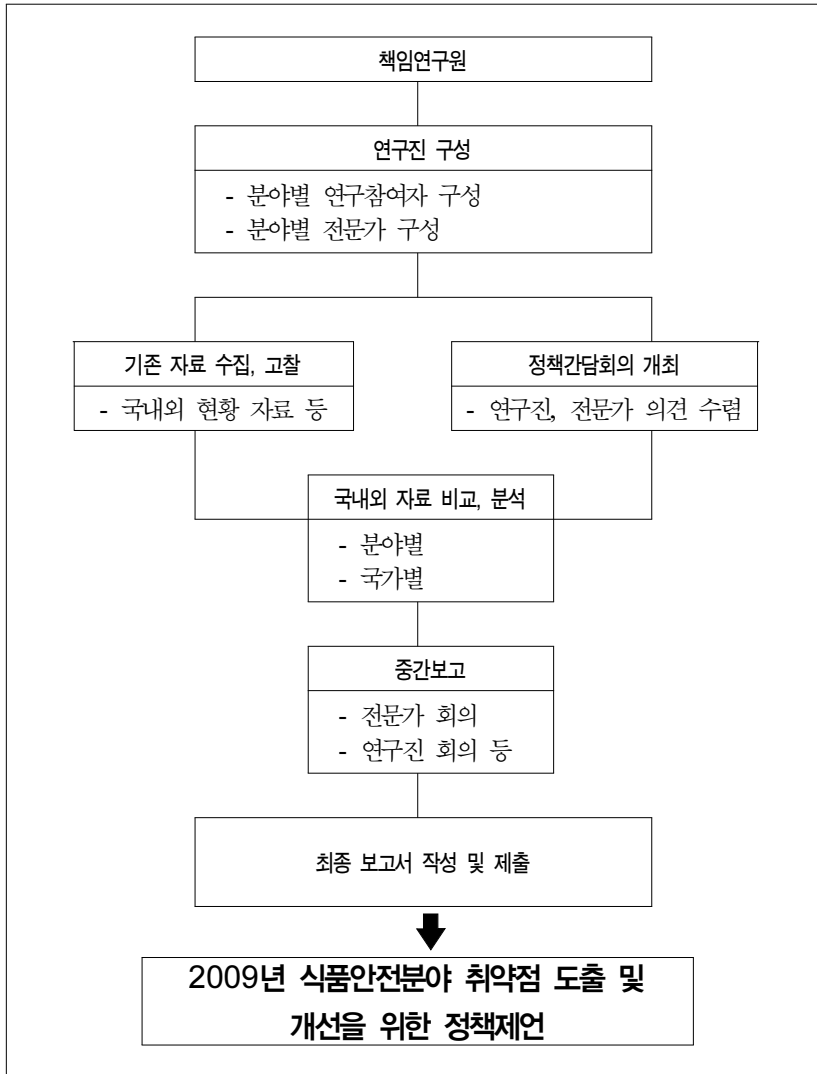
나. 통계분석

- 모든 자료는 기본적인 특성에 따라 문항별로 조사결과 집계표를 제시하였음.
- 또한 필요시 문항과 문항간의 교차분석(Cross-Tabulation Analysis)을 실시하였음.

제5절 연구추진 체계

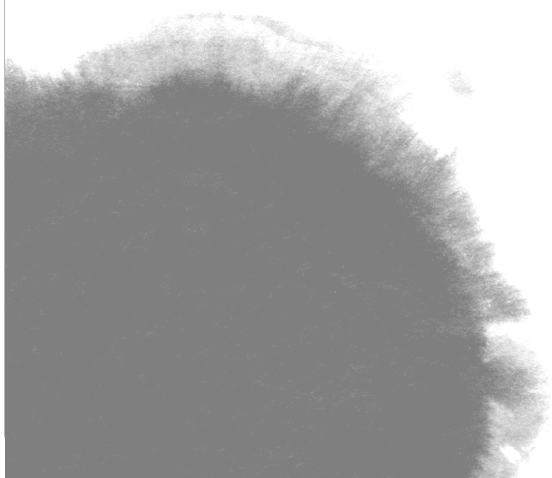
[그림 1-2]에는 연구추진체계가 제시되어있다.

[그림 1-2] 연구추진 틀



02

식품안전분야 취약점 도출



제2장 식품안전분야 취약점 도출

2009년 현재 식품안전분야 취약점을 도출하기 위해서 세가지 방법이 사용되었다.

첫째는 발생한 식품안전사고를 분석하여 취약점을 도출하였고, 둘째는 2009년 5월에 단행된 식품의약품안전청의 조직개편의 특징에 준거하였으며, 마지막으로 전문가와 일반인의 식품안전분야 취약점에 관한 인식 조사결과에 기초하였다.

제1 절 식품사고 발생 현황 및 대응방안 분석

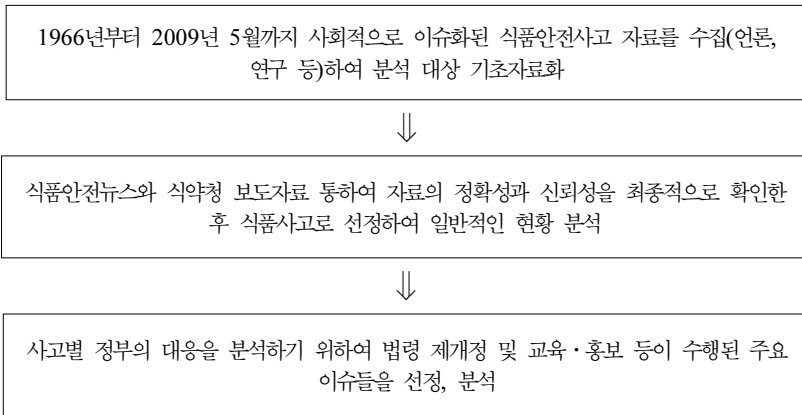
1. 식품사고 발생 현황

가. 선정 절차

식품안전분야 취약점 도출을 위한 기 발생한 식품사고를 수집, 정리, 분석한 절차는 [그림 2-1]에 제시된 바와 같다.

즉, 1966년부터 2009년 5월까지 언론에 발표된 식품안전사고에 관한 자료를 수집하였고, 특히 2000년대 이후 최근에 발생한 식품안전사고의 현황 및 동향을 분석하고, 나아가 정부차원의 대응방안으로 관련 법령 제개정 현황을 분석하였다.

[그림 2-1] 식품안전사고 선정 및 분석 절차



나. 연도별 현황

1996년부터 2009년까지의 식품사고의 총수를 연도별 건수로 분석한 결과는 <표 2-1>에 제시된 바와 같다.

전 세계적인 차원에서 진행되고 있는 식품 안전 환경의 변화는 새로운 위해요인의 출현 및 노출 가능성을 증대시킴으로써 식품안전사고 발생 가능성을 높이고 있고, 동시에 안전사고의 대형화 광역화의 가능성도 커지고 있다.

<표 2-1>에 제시된 바와 같이 매년 크고 작은 식품안전사고가 발생하여왔음을 알 수 있고 사고특성도 시기에 따라 변하고 있음을 볼 수 있다.

과거 식품안전사고의 특징을 년대별로 요약해보면 1980년대에는 주로 식품원재료의 생산과정에서 안전관리 미흡에 따른 사고가 대부분이었다. 1990년대에는 식품 원재료에 대한 인위적 조작에 의한 위해사고가 주를 이루었고, 1980년 대 말부터 나타나기 시작했던 수입식품에 의한 새로운 위해요소의 확산이 2000년대 이후에는 더욱 두드러지게 나타나고 있다.

〈표 2-1〉 우리나라 주요 식품안전사고

발생년도	사건명
1986	부산지역 쥐치포에서 이황산염 검출 사카린의 유해성 혹은 과다사용
1988	콩나물에서 잔류농약 검출 미수입산 옥수수에서 발암성 물질인 아플라톡신 검출 미국산 수입 자몽에서 발암성 물질 알라 검출
1989	식품포장랩에서 발암성 물질인 VCM 등 용출 라면원료인 수입우지의 위해성 논란
1992	미국과 호주산 밀에서 발암물질인 디파네이트 검출
1993	뉴질랜드산 홍합에서 리스테리아 균 검출
1994	전기녹즙기 사용시 크롬, 니켈 등의 중금속 탈락
1995	간장제조과정에서 유해물질인 MCPD 검출 호주산 쇠고기 CFZ농약 검출
1996	분유에서 발암과 불임을 유발하는 DOP와 DBP 검출 농산물에서 암과 청량증을 유발하는 질산염 검출 국내최초 햄버거 O157 감염(광주 K 대학교 매점)
1998	호주산 쇠고기 엔도셀판 농약 오염사건 통조림의 포르말린 방부제 사용
1999	중국산 고춧가루를 수입하여 국내에서 유해색소 첨가 우유병에서 환경호르몬 검출 중국산 고춧가루에서 설탕검출 벨기에산 돼지고기 다이옥신 검출
2000	중국산 꽃게에서 납 검출 유전자변형 농산물의 위해성 여부 논란 본격화 만성소모성 질병에 걸린 캐나다산 시금치 수입 유통
2001	경기도 지역에서 돼지 구제역 발생 중국산 수입 꽃게와 복어에서 납조각 검출
2003	11월 초 조류독감 최초발생 쫄드기에 인체유해 방부제 사용
2004	국내 불량만두소 사건 중국산 전쌀의 표백제 사용 돼지생식기 호흡기 증후군과 살모넬라균에 감염된 병든 돼지 유통
2005	중국산 김치 기생충란 검출 중국산 장어에서 말라카이트 그린 검출
2006	제수용 생선 인공색소처리 중국산 냉동꽃게 이황산나트륨 과다 검출
2007	중국산 고추장, 고춧가루에 설탕검출 녹차티백에서 고독성 농약 파라티온 검출
2008	이탈리아 모짜렐라 치즈에서 다이옥신 검출 프랑스산 분유에서 사카자키균 검출 중국산 유제품이 들어있는 수입과자 등 멜라민 검출

자료: 주문배, 수산식품안전관리행정의 개선과제, 한국해양수산개발원, 2009.

이로써 앞에서 소개한 식품 안전 환경변화에 따라 예측될 수 있는 식품안전사고가 실제로 발생하고 있음을 볼 수 있다.

다. 분야별 현황

<표 2-2>에는 총 71개 주요 식품사고의 원인 및 유형이 분석된 결과가 제시되어있다.

멜라민, 광우병, 유전자재조합식품 등과 같은 기타 원인이 32.4%로 가장 높았고, 유해 미생물에 의한 자연발생 사고가 30.0%, 환경유래에 의한 사고가 11.0%, 제조·가공 과정에서 생성되는 유해물질에 의한 사고가 12.7%, 그리고 식품첨가물에 의한 사고가 전체의 9.9%인 것으로 분석되었다.

〈표 2-2〉 분야별 식품사고 현황

(단위: 건, %)

연도	사고 수 총계	자연 발생	환경 유래	제조·가공 과정	식품 첨가물	기타
합계	71	21	11	9	7	23
점유율	100	29.6	15.5	12.7	9.9	32.4
2009	6	3	1	-	-	2
2008	7	1	2	-	-	4
2007	6	2	1	1	-	2
2006	2	1	-	-	1	-
2005	6	2	-	1	1	2
2004	6	2	-	-	2	2
2003	3	2	-	-	-	1
2002	7	3	-	1	1	2
2001	3	1	-	-	-	2
2000	8	1	3	1		3
2000년 이전	17	5	4	3	2	3

- 주: 1) 자연발생: 유해 미생물, AI 등
 2) 환경유래: 잔류농약, 항생제, 다이옥신 등의 환경성 오염물질
 3) 제조·가공 과정에 생성되는 유해물질: 아크릴아마이드, 니트로조아민 등
 4) 식품첨가물: 표백제, 착색료 등
 5) 기타: 유전자재조합식품, 멜라민, 광우병, 이물, 유통기한 허위표시 포함

특히 최근 들어 멜라민, 광우병, 아크릴아마이드, 다이옥신 등의 신종 유해물질에 기인한 식품사고가 다발하고 있어 이들에 대한 조기 관리체계 구축이 요망된다.

2. 정부 대응현황

가. 법 제정

- 1) 건강기능식품에관한법률(법률 제6727호, 2002년 8월 26일 제정, 2003년 8월 27일 시행)

가) 제정이유

우리 사회에서 제조·판매되고 있는 다양한 건강기능식품의 안전성과 기능성을 평가하고 유통질서를 관리할 수 있도록 하기 위하여 건강기능식품제조업·건강기능식품수입업 및 건강기능식품판매업에 대한 허가제 및 신고제, 건강기능식품의 제조 등에 관한 기준·규격, 위반행위에 대한 벌칙 등을 규정함이다.

나) 주요내용

- － 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 정제·캡슐·분말·과립·액상·환 등의 형태로 제조·가공한 식품을 건강기능식품으로 정의함(법 제3조제1호).
- － 건강기능식품제조업을 하고자 하는 자는 보건복지부령이 정하는 기준에 적합한 시설을 갖추고 식품의약품안전청장의 허가를 받도록 함(법 제5조제1항).

- 건강기능식품수입업 또는 건강기능식품판매업을 하고자 하는 자는 보건복지부령이 정하는 기준에 적합한 시설을 갖추고 식품의약품안전청장 또는 시도지사에게 신고하도록 함(법 제6조제1항 및 제2항).
- 건강기능식품을 제조·가공·수입·판매하는 영업자는 경품제공 등 사행심을 조장하여 건강기능식품을 판매하는 행위를 하지 못하도록 함(법 제10조제1항제4호).
- 건강기능식품제조업의 허가를 받아 영업을 하고자 하는 자는 품질관리인을 두어 제품 및 시설을 위생적으로 관리하도록 함(법 제12조).
- 식품의약품안전청장은 판매를 목적으로 하는 건강기능식품의 제조·사용·보존 등에 관한 기준과 규격을 정하도록 함(법 제14조).
- 건강기능식품을 제조·가공·수입·판매하는 영업자는 건강기능식품에 관하여 허위 표시 및 과대광고를 하지 못하도록 함(법 제18조).
- 허가를 받지 아니하고 건강기능식품을 제조하거나 위해 건강기능식품을 판매하는 자는 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처하도록 함(법 제43조).
- 허위 또는 과대 표시·광고를 한 자, 기준·규격을 위반한 건강기능식품을 제조·판매한 자, 건강기능식품이 아닌 것을 건강기능식품으로 오인하게 하여 판매한 자 등은 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하도록 함(법 제44조).

2) 식품안전기본법(법률 제9121호 2008년 6월 13일 제정, 2008년 12월 14일 시행)

가) 제정이유

수입식품의 증가 등으로 새로운 위해식품이 출현할 가능성이 높아지고 국민들의 식품안전에 대한 불안도 커짐에 따라 식품안전관리기본체

획의 수립·시행 등 식품안전정책의 체계적인 추진체계를 구축하고, 위해 우려 식품에 대한 생산·판매의 금지 등 위해식품의 출현에 신속히 대응할 수 있는 제도를 마련함이다.

소비자가 식품에 대한 시험·분석을 요청할 수 있도록 하여 식품안전 관리에 소비자의 참여를 촉진함으로써 국민들의 건강하고 안전한 식생활을 보장하려함이다.

나) 주요내용

- 식품안전관리기본계획 및 시행계획의 수립·시행(법 제6조)
- 식품안전정책위원회의 설치·구성 및 운영 등(법 제7조 및 제8조)
- 긴급대응체계 마련 및 위해원인 추적조사(법 제15조부터 제18조까지)
- 식품 등의 위해요인에 대한 위해성평가 의무화(법 제20조)
- 식품안전에 관한 정보공개의 확대(법 제24조)

3) 어린이식생활안전관리특별법(법률 제8943호, 2008년 3월 21일 제정, 2009년 3월 22일 시행)

가) 제정 목적

어린이들이 올바른 식생활 습관을 갖도록 하기 위하여 안전하고 영양을 고루 갖춘 식품을 제공하는데 필요한 사항을 규정함으로써 어린이 건강증진에 기여함을 목적으로 함이다.

나) 제정이유

- 학교와 그 주변지역에서 안전하고 위생적인 식품이 유통·판매될 수 있는 환경을 조성함.

- 어린이들이 즐겨먹는 식품과 단체급식의 안전과 영양수준을 보다 철저히 관리함.
- 어린이들이 올바른 식생활 습관을 갖도록 함으로써 건강저해 식품이나 식중독, 비만 등으로부터 어린이 건강을 보호하려는 것임.

다) 주요내용

- 국가 등의 책무(법 제3조)
- 식품안전보호구역의 지정(법 제5조)
- 정서 저해식품의 판매 금지(법 제8조 및 제9조)
- 광고의 제한·금지 등(법 제10조)
- 영양성분 표시(법 제11조)
- 영양성분 색상 표시(법 제12조)
- 품질인증기준 및 표시(법 제14조)
- 어린이 건강친화기업 지정(법 제19조)
- 어린이급식관리지원센터(법 제21조)
- 식생활 안전·영양수준 평가 등(법 제23조 및 제24조)

나. 법 개정⁴⁾

1) 식품위생법

총 33회 개정되었고 최근에는 식품이력추적제 관리제도 추진, 식품안전정보센터의 설립, 위해식품의 유통차단 및 회수 및 폐기 등 유해물질

4) 개정 개념정의

- 일부개정 : 법 조항의 순서는 바뀌지 않고 그대로 유지가 되며 삭제의 경우 등의 개정
- 전부개정 : 법 조항의 신설, 법조항의 삭제, 법조항의 일부변경이 30% 정도의 개정
- 타법개정 : 정부조직법에서의 용어, 명칭, 내용의 경우 인용이나 준용에 의한 개정. 경우에 따라서는 내용도 포함.

의 안전관리를 위한 개정이 진행되었다.

개정의 종류를 살펴보면 다음과 같다.

- 일부개정 : 23회
- 타법개정 : 9회
- 전부개정 : 1회(법률 제9432호 2009년 2월 6일 전부개정)

2) 식품위생법 시행령

총 52회 개정되었고, 식품위생법 개정에 따라 그 시행에 필요한 사항을 보완하였다.

- 가) 유전자재조합식품에 대한 안전성 평가 대상을 정하고, 인체 위해식품 등의 제조자 또는 판매자에 대한 과징금 산정기준 및 과태료 부과금액을 상향 조정하였다.
- 나) 위해평가의 대상, 방법 및 절차, 소비자식품위생감시원과 시민식품감사인의 자격 및 직무범위 등
- 다) 건강기능식품 영업의 종류와 건강기능심의위원회 운영의 구체적 사항
- 라) 소비자보호법 전면개정에 따른 기본계획의 수립·변경, 소비자단체의 등록요건, 위해정보의 수집·관리, 집단분쟁조정 및 단체소송 등 동법에서 위임된 사항과 그 시행에 관하여 필요한 사항을 정하였다.
- 마) 위해식품 회수율을 높이기 위한 회수한 영업자에 대한 경감 기준

개정종류를 살펴보면 다음과 같다.

- 일부개정 : 38회
- 타법개정 : 12회
- 전부개정 : 2회

3) 식품위생법 시행규칙

총 68회 개정되었고 식품위생법 시행령의 개정에 따라 그 시행에 필요한 사항을 정하였다.

가) 수입식품의 사전확인등록 신청절차의 간소화를 위한 현행 제도의 개선 및 보완을 실시하였다.

나) 쌀, 배추김치, 육류의 원산지 또는 종류에 대한 소비자의 알권리 보장을 위한 식품이력추적제의 실시에 따른 법률에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 정하였다.

개정의 종류를 살펴보면 다음과 같다.

- 일부개정 : 59회
- 타법개정 : 5회
- 전부개정 : 4회

4) 고시 제·개정

2000년 이후부터 2009년 5월까지 고시된 총 161개의 식약청 고시 내용을 분석하여 식품안전사고의 대응 조치인 91개 고시를 세부 검토하였다. 식품안전사고의 대응조치 형태를 분류하면 다음과 같다.

- 유해물질의 기준·규격 신설 및 개정
- 신중유해물질의 시험법 신설
- 판매 금지, 수입 금지 또는 신고포상금 기준 마련
- 관리기준, 가공기준 개선
- 표시의 의무화
- 식중독 보고체계 개선
- 무해성 또는 유해성의 홍보
- 실태조사 실시
- 위해성평가 지침 개발

5) R&D 사업 수행

그동안 정부가 추진해온 식품안전분야의 R&D 사업 수행 분야는 다음과 같다.

- 선진화 및 규제완화
- 사전 실태조사 및 모니터링 검사 실시
- 국제기준조화 및 안전성 확보에 따른 대응조치
- 현행제도 미비점 개선, 기준 사전 확립 등

3. 개별 대응 조치 현황

가. 2009년 대응현황

<표 2-3>에는 정부의 개별 사고에 대한 대응조치 예로서 2009년의 식품사고와 이에 대한 정부대응조치 내용이 정리되어있다.

2009년 취해진 주요 조치를 보면 우선 분유에서 검출된 사카자키균에 대한 대응조치로 고시 제2007-31호를 개정하여 영유아용 식품의 제

조가공기준을 강화하였다. 두 번째로는 중국산 멜라민 분유 사건에 대응하기 위하여 멜라민 기준 및 시험법을 신설하였으며, 황색포도상구균 관리를 강화하여 균의 정량규격을 신설하고, 정량시험법을 개정하였다.

〈표 2-3〉 2009년 식품사고와 대응조치

연도	번호	사고내용	대응조치
2009	1	프랑스 분유 중 사카자키균 검출사건	- 식약청 고시 제2007-31호 영유아용 식품의 제조 가공기준 강화 - 엔테로박터 사카자키 “불검출” 규격 및 관련 시험법 신설
	2	중국 멜라민 분유 파동 사건	- 식약청 고시 제2009-7호 식품 중 멜라민 기준 및 시험법 신설
	3	식중독균 (황색포도상구균) 도넛 판매	- 식약청 고시 제2008-51호(2008.08.13) 식품의 기준 및 규격 일부개정 고시 중 황색포도상구균 정량규격 신설(사전조치 해당가능) - 식약청 고시 제2008-15호(2008.03.24) 식품의 기준 및 규격 일부개정 고시 중 황색포도상구균 정량기준 신설(사전조치 해당) 및 황색포도상구균 정량시험법 개정

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

1) 2009년 중국 멜라민 분유파동에 관한 대응조치 세부현황

<표 2-4>에는 2009년 식품사고에 대한 식약청의 법적 대응조치 현황이 제시되어있다.

〈표 2-4〉 2009년 식품사고 및 대응조치

식품의약품안전청 고시 제2009-7호
『식품의 기준 및 규격』 일부개정고시

1. 개정 이유

식품 중 멜라민 기준 및 시험법을 신설하고 곡류, 두류 등에 대한 아플라톡신 기준을 총 아플라톡신 기준으로 강화하여 국민에게 안전한 식품을 공급하고자 함.

2. 주요 내용

가. 곰팡이독소 기준 및 시험법 개정[안 제2, 5, 8), (1)], [안 제5, 1, 20, 29] 및 [안 제10, 13, 1) 및 2)]

- (1) 아열대지역으로부터의 식품 수입량 증가, 기후 온난화 등으로 곰팡이독소 관리 강화가 요구됨.
- (2) 곡류, 두류, 땅콩, 견과류 및 과자류, 장류, 기타 식품류 등에 대한 곰팡이독소 기준을 아플라톡신 B₁ 10 μ g/kg 이하에서 총 아플라톡신(B₁, B₂, G₁, G₂의 합) 15 μ g/kg 이하로 기준을 강화하고, 이 중 아플라톡신 B₁은 현행과 같이 10 μ g/kg 이하로 함.
- (3) 식품의 곰팡이독소에 대한 안전성을 확보함.

나. 식품 중 멜라민 기준 및 시험법 신설 [안 제2, 5, 12), (6)] 및 [안 제10, 22, 5)]

- (1) 식품에 사용할 수 없는 유해물질인 멜라민에 대한 기준 및 규격 설정이 요구됨.
- (2) 농약(싸이로마진)의 분해산물이나 멜라민 용기·포장 등에 의해 식품 중에 비의도적 오염물질로 존재할 수 있는 멜라민을 고려하여 유통 혼란 등을 방지하기 위해 식품 일반에 대한 공통기준 및 규격으로 2.5mg/kg 이하로 하되, 영·유아나 환자에게 절대적인 영양소 공급원이 되는 특수용도식품의 기준은 불검출로 하고, 식품 중 멜라민 시험법을 신설함.
- (3) 식품의 멜라민에 대한 안전성을 확보함.

제2절 식품의약품안전청의 조직개편

1. 총괄 특징

1998년에 개청한 식품의약품안전청은 개청이래 <표 2-5>에 제시된 바와 같이 3번의 대표적인 조직개편이 단행되었다.

〈표 2-5〉 연도별 주요 식약청 조직개편 현황

연도	내용
1998년	식품의약품안전청 신설(정원: 776명) 소속기관 : 국립독성연구소, 6개 지방청
2002년	중국주재관(4급 1인) 신설 “국립독성연구소”는 “국립독성연구원”으로 개칭
2006년	1단(유해물질관리단), 3팀 신설(정원: 1,251명) 지방청 : 2센터 2반 2 검사소 신설 식품정보관리 1개팀 9명에서 4개팀 48명으로 확대 지방청에 유해물질분석반 설치
2009년	국립독성과학원을 식품의약품안전평가원으로 개편 “위해사범중앙조사단”, “해외실사과”, “식품안전정보센터” 신설 “위해예방정책국” 개편

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

정원 776명으로 개청을 하여 2002년에는 수입식품의 안전성 강화를 위하여 중국에 식약관을 1명 파견하였고, 식의약품의 독성 연구를 강화하기 위하여 국립독성연구소를 연구원으로 개칭하였다.

2006년에는 식품안전정보와 식품위해물질 관리를 강화하기 위하여 지방청에는 유해물질분석반을 설치하고, 본청에는 위해정보관리팀을 위해물질관리단으로 승격시켜 관리단내에 세 개팀을(위해관리팀, 위해정보팀, 위해기준팀) 신설하는 등 식품정보관리 확대하였다. 그리고 2009년에는 유해물질관리를 위한 조직과 인력 확대의 현실화를 진행하여 위해예방정책국을 신설하고, 식품검사를 국제화하기 위하여 해외실사과를 신설하였다.

2. 2009년 개편 특징

2009년 조직개편을 하면서 식약청이 표방한 대의는 다음과 같다.

- 위해물질 관리 강화
- 식품안전정보 관리 체계 강화
- 실험실 업무 집중화
- 식품감시기능 확대 및 강화

가. 조직 및 인력

위해물질관리와 식품안전정보 관리 강화 및 식품검사기관의 관리 강화 및 효율화 등이 주 목표하에 개편된 기구 및 인력은 대국대부처주의에 입각하여 기존 1관, 5국(1단4부) 65과(팀)에서 1관, 5국(1관4부), 48과로 17과가 폐지되었다.

하지만 위해물질관리단을 「위해예방정책국」으로 확대 개편하고, 「위해사범중앙수사단」을 정규직제화하였으나 영양기능식품국은 영양정책관으로 개편하였다.

「위해예방정책국」은 식·의약품 사고 예방기능을 대폭 강화하고, 「위해사범중앙조사단」은 미국 FDA와 같은 준사법권 확보하게 되었다.

나. 기능

본청은 안전관리 정책개발 및 컨트롤 타워 기능 중심으로 전략조직화하고, 지방청은 광역적 전문기관으로 기능 강화 및 지자체와 완전 차별화를 도모하였다.

그리고 집행적 성격의 본청 업무(HACCP 및 GMP심사 등)를 지방청으로 대폭 이관하고, 지자체와 중복되는 단순 위생감시 업무는 과감하게 지자체로 이관하여 지방청의 실질적 기능을 강화하였다.

5대 핵심 기능(① 정책개발 ② 기준설정 ③ 시판허가승인 ④ 시판

후 감시 ⑤제조품질시스템관리)을 중심으로 정책과, 관리과, 품질과 및 심사부로 개편하였으며, 평가부는 허가심사 및 기준설정 기능만 전담하도록 개편하고, 연구개발, 위해평가, 시험분석, 시험법개발 등의 업무는 식품의약품안전평가원(현, 국립독성과학원)으로 이관하였다. 즉, 허가심사 업무를 심사부(현, 평가부)로 일원화하였으며, 또한 어린이 식생활 안전관리체계 구축, 유해가능 영양성분 중점관리 등을 위해 영양정책기능 대폭 강화하였다.

독성과학원은 과학적 안전관리의 Think-Tank 역할 정립을 위하여 연구개발, 위해평가, 시험분석, 시험법 및 허가심사기법 개발 등 본청의 정책 및 국정현안 수행에 필요한 과학기술적 지원체제 구축하였다.

즉, 의약품 중심의 독성·약리연구 기능에서 식품 및 의료기기 안전지원기능이 대폭 강화된 기능 연계 조직으로 혁신하였고, 본청과 지방청의 식의약품안전관리 정책개발 및 집행업무 등 국정현안 및 주요정책과제를 직접적이고 신속하게 지원하는 과학적 지원조직체제로 일대 전환하였으며, 국가 신성장동력산업 「고부가식품, 바이오제약, 의료기기, 헬스케어」 등 4개 분야에 대한 지원기능을 강화하였다.

지방청의 경우 다음과 같이 지도·단속 등 단순 집행업무는 지자체로 이관하고, 지방청은 전문분야 중심으로 기능을 혁신하여 지자체와 완전 차별화를 꾀하였다.

- 지자체 이관 기능(단순 집행적 성격의 지도·단속 등)
 - 식품첨가물제조업 및 식품조식처리업 영업 허가
 - 식품등수입판매업 및 건강기능식품수입업 영업신고 수리
 - 식품·의약품의 수거·검사 및 일상적 지도·단속 업무
- 본청 기능 중 지방청에 위임한 업무
 - 건강기능식품제조업(품목신고 포함) 및 의약품제조업 허가
 - HACCP 지정, 건강기능식품 GMP 지정 및 사후관리

[그림 2-2] 식품의약품안전청 조직도



주: 2009년 4월 30일자 직제개편 현황기준(2009.07.14 홈페이지 공개자료 기준)
 자료: 식품의약품안전청 홈페이지(<http://www.kfda.go.kr>) (접속: 2009.07.14 기준)

제3절 전문가 등 조사

2009년 식품안전분야 취약점을 도출하기 위하여 마지막으로 사용된 연구방법은 전문가, 일반인을 대상으로 한 인식조사였다.

1. 조사계획

가. 조사목적

식품안전관리의 문제점, 대응체계 및 개선방안에 관한 전문가와 일반인의 의견을 수렴하고자 조사를 실시하였다.

나. 조사개요

조사개요는 <표 2-6>에 제시된 바와 같다.

〈표 2-6〉 조사개요

구분	전문가	소비자
조사대상	한국식품위생안전성학회 회원 외	일반국민
발송규모	1차: 170명, 2차: 170명	100명
최종대상	45명	73명
조사방법	이메일조사(E-Mail Survey)	
조사기간	1차: 2009.09.01~2009.09.15 2차: 2009.09.16~2009.09.30	2009.09.01~2009.09.15
조사기관	한국보건사회연구원	
조사업체	(주)리서치중앙	
조사도구	식품안전에 관한 리커트척도에 의해 개발된 조사표	
조사내용	식품의 안전성에 관한 위해요인, 식품안전성 확보, 식품안전 정보교환, 정책평가 등 식품안전선진화 모색을 위한 인식조사 항목	

조사는 1차, 2차에 걸쳐 이메일조사 방법으로 진행되었으며 최종 분석대상 조사자는 전문가 45명, 일반인 73명이었다

조사 실시는 전문가의 경우 두차례에 걸쳐 실시되었고, 일반인은 한 차례에 조사를 마쳤다.

주요한 조사내용은 식품의 안전성에 관한 위해요인, 식품의 안전성 확보, 식품안전 정보 교환, 식약청 정책 수행에 대한 인식 등 식품안전 분야 중 식품위해와 식품안전정보 분야였고 자세한 내용은 <부록 1>에 제시되어있는 조사표를 참고하면 될 것이다.

조사도구는 리커르트 5점 척도를 사용하여 연구진이 개발한 조사표를 사용하였으며 조사도구는 조사항목별 Cronbach's Alpha 계수 값을 계산하여 신뢰도를 검증하였다.

2. 조사결과

가. 조사대상자 현황

조사대상자의 일반적 현황은 <표 2-7>에 제시된 바와 같다.

성별로 보면 전문가는 남성의 비율이 86.7%로 단연 높았고, 일반인의 경우는 여성의 비율이 67.1%로 높게 나타났다.

연령별로 보면 전문가는 40대, 일반인은 30대가 40%대로 가장 많았다.

최종학력은 전문가는 93.3%가 대학원 이상의 학력수준을 보였고, 일반인도 69.9%로 높게 나타났다.

조사대상자의 소속을 살펴보면 전문가의 경우 학교가 51.1%로 가장 높은 비율을 차지하였다.

〈표 2-7〉 응답자 일반사항

(단위: 명, %)

구분		합계		전문가		소비자	
		빈도	비율	빈도	비율	빈도	비율
성별	계	118	100.0	45	100.0	73	100.0
	남자	63	53.4	39	86.7	24	32.9
	여자	55	46.6	6	13.3	49	67.1
연령	계	118	100.0	45	100.0	73	100.0
	20대	25	21.2	2	4.4	23	31.5
	30대	40	33.9	9	20.0	31	42.5
	40대	27	22.9	19	42.2	8	11.0
	50대	20	16.9	11	24.4	9	12.3
	60대	6	5.1	4	8.9	2	2.7
	70대 이상	0	0.0	0	0.0	0	0.0
최종학력	계	118	100.0	45	100.0	73	100.0
	고졸	2	1.7	0	0.0	2	2.7
	대졸	23	19.5	3	6.7	20	27.4
	대학원 이상	93	78.8	42	93.3	51	69.9
	기타	0	0.0	0	0.0	0	0.0
소속	계	118	100.0	45	100.0	73	100.0
	학교	24	20.3	23	51.1	1	1.4
	연구기관	80	67.8	8	17.8	72	98.6
	산업체	5	4.2	5	11.1	0	0.0
	공무원	9	7.6	9	20.0	0	0.0

나. 위해요인

1) 안전분야별 안전체감도

자연재해, 교통사고, 식품안전, 환경문제, 범죄 등 우리 일상생활에서 밀접하게 일어나는 위해요인별 위해체감도를 조사한 결과는 <표 2-8>에 제시된 바와 같다.

〈표 2-8〉 안전분야별 안전체감도

(단위: 점)

구분		평균±표준편차	최소값~최대값	최빈값
평균	소계	2.32±0.690	1~5	2
	전문가	2.50±0.565	1-5	2
	소비자	2.20±0.625	1-5	2
자연재해	소계	2.71±0.997	1~5	2
	전문가	2.80±1.036	1~5	3
	소비자	2.66±0.975	1~5	2
교통사고	소계	2.34±0.860	1~4	2
	전문가	2.42±0.866	1~4	2
	소비자	2.29±0.858	1~4	2
식품안전	소계	2.20±0.911	1~5	2
	전문가	2.64±0.981	1~5	2
	소비자	1.93±0.751	1~4	2
환경문제	소계	2.19±0.765	1~4	2
	전문가	2.31±0.733	1~4	2
	소비자	2.12±0.781	1~4	2
범죄	소계	2.14±0.978	1~5	2
	전문가	2.33±1.022	1~5	2
	소비자	2.01±0.935	1~4	2

주: 1점 아주불안, 2점 조금 불안, 3점 보통, 4점 조금안전, 5점 아주 안전

5개 위해분야의 평균 안전체감도는 5점 만점에 2.32점인데 식품안전은 평균 2.20으로 평균보다 낮은 3위로 조사되었다.

식품안전에 관한 안전체감도가 평균보다 낮게 조사된 것도 문제지만 전문가와 소비자간의 인식차이가 타 분야보다 심한 점도 우려되는 상황이다. 즉, 다른 안전분야는 전문가와 소비자의 안전체감도가 비슷하게 나타난 반면에 식품안전분야에 대한 안전체감도는 격차가 크게 나타나고 있어 전문가는 2.64점으로 두 번째로 높게 나타난 반면에 소비자는 1.93점으로 조사분야 중 가장 낮게 나타났다.

향후 정부차원의 대책 마련이 절실히 필요한 분야로 특히 미국산 쇠고기 파동 등에서 볼 수 있드시 국민과의 식품안전정책에 관한 소통 등에 주의해야 할 것으로 사료된다.

2) 식품안전취약분야

118명의 조사대상자가 중복 응답하는 방법으로 현재 식품안전분야에서 관리가 가장 취약한 분야에 대해 조사한 결과는 <표 2-9>에 제시된 바와 같다.

조사대상 평균적으로 수입식품 안전관리, 식품검사기관의 관리 감독, 식품유해물질 안전관리 및 모니터링 검사 등의 순으로 나타났다. 하지만 전문가와 소비자간 차이를 보이고 있다.

<표 2-9> 현 식품안전관리분야 중 가장 취약한 분야 (중복응답)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
수입식품의 안전관리	75.4	68.9	79.5
식품검사기관의 관리 감독	73.7	62.2	80.8
유해물질의 안전관리	69.5	71.1	68.5
식품유해물질에 대한 모니터링 검사	68.6	60.0	74.0
식품안전규제 (규제기준의 부재 등)	66.9	48.9	78.1
식품안전관리체계 (식약청, 복지부, 농림수산식품부 등)의 다원화	63.6	86.7	49.3
식품안전정보 수집 및 전달	35.6	46.7	28.8
식품안전에 미치는 환경의 영향	30.5	33.3	28.8

즉, 전문가의 경우 식품안전관리체계, 식품유해물질 안전관리, 수입식품 안전관리, 식품검사기관 관리감독의 순으로 나타난 반면에 소비자의

경우는 식품검사기관 관리감독, 수입식품 안전관리, 식품안전규제 부재 등, 그리고 식품위해물질 모니터링 검사의 순으로 나타났다.

이번 연구의 주제는 아니지만 향후 수입식품의 안전성에 대한 연구도 매우 필요해 보인다.

3) 식품물질별 안전체감도

12개 식품분야 물질별 안전체감도를 조사한 결과는 <표 2-10>에 제시되어있다.

<표 2-10> 식품물질별 안전체감도

(단위: 점)

구분	평균±표준편차		
	계	전문가	소비자
평균	2.34±0.573	2.72±0.587	2.11±0.427
건강기능식품	2.78±0.907	3.00±1.044	2.64±0.788
동물의약품	2.53±0.748	2.58±0.783	2.49±0.729
유전자재조합식품(GMO)	2.53±1.138	3.38±1.154	2.00±0.745
기구·용기·포장으로부터 용출된 화학물질	2.36±0.864	2.76±0.883	2.12±0.763
광우병(BSE)	2.33±1.234	3.02±1.270	1.90±1.002
식품첨가물	2.32±1.003	3.11±1.005	1.84±0.624
수입 가공식품	2.31±0.844	2.62±0.834	2.12±0.798
잔류농약	2.29±0.962	2.84±0.999	1.95±0.762
항생물질	2.25±0.795	2.24±0.830	2.25±0.778
유해미생물(식중독균 및 Virus)	2.18±0.769	2.29±0.944	2.11±0.636
수입 농·축·수산물	2.16±0.816	2.31±0.900	2.07±0.751
오염물질(납, 카드뮴, 메틸수은 등)	2.07±0.874	2.44±0.893	1.84±0.782

주: 1점 아주불안, 2점 조금 불안, 3점 보통, 4점 조금안전, 5점 아주 안전

118명 총 조사대상자의 안전체감도는 평균 5점 만점에 2.34점이었고, 건강기능식품, 동물의약품, 유전자재조합식품 등의 순으로 안전체감도가 높게 나타난 반면에 오염물질(납, 카드뮴, 메탈수은 등), 수입 농축수산물, 유해미생물 등은 안전체감도가 낮은 물질로 조사되었다.

조사결과를 대상자군으로 보면 전문가의 경우는 유전자재조합식품, 식품첨가물, 광우병, 건강기능식품의 안전체감도가 3.0점을 넘겨 상대적으로 안전한 물질로 조사된 반면에 소비자의 경우는 3.0점이 넘는 물질은 한개도 없었고 건강기능식품이 2.64점, 동물의약품이 2.49점, 향생물질, 수입가공식품과 기구용기포장으로부터 용출된 화학물질의 안전체감도가 높게 나타났다.

낮은 물질은 1.84점의 식품첨가물과 오염물질, 1.90점의 광우병으로 나타나 매우 다른 인식상태를 보여 향후 과학적 사실에 근거한 올바른 정보제공이 매우 필요한 식품안전정책이 되고 있다.

각 물질별로 살펴보면 다음과 같다.

가) 건강기능식품

<표 2-10>의 12개 식품분야 물질별 안전체감도중 가장 안전체감도가 높게 나온 건강기능식품의 불안요인을 조사한 결과는 <표 2-11>에 제시된 바와 같다.

1순위로 지적된 사항은 전체 조사대상자의 27.7%가 지적한 사업자의 법령준수 및 위생관리 실태에 의문이 든다는 것이었고 그 다음은 규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분하다와 식품의 안전성에 관한 정보가 부족하다는 사항이 전체의 21.3%로 동등하게 나타났다.

전문가의 경우는 과학적 근거에 의문이라는 응답이 전체의 31.3%로

2순위로 나타난 반면에 소비자는 규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분하다가 1순위이고, 2순위는 식품의 안전성에 관한 정보가 부족하다로 나타나 정부의 규제 및 소통정책에 대한 불신감을 강력히 보이고 있어 향후 정책수립에 유의해야 할 사항으로 조사되었다.

막연한 불안은 조사대상 전체가 인식하지 않고 있는 것으로 나타났다.

〈표 2-11〉 건강기능식품의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=47)	전문가 (n=16)	소비자 (n=31)
합계	100.0	100.0	100.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	27.7	37.5	22.6
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	21.3	6.3	29.0
식품의 안전성에 관한 정보 부족	21.3	12.5	25.8
과학적 근거에 의문	19.1	31.3	12.9
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	8.5	6.3	9.7
막연한 불안	0.0	0.0	0.0
기타	2.1	6.3	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

나) 유전자재조합식품

<표 2-10>의 12개 식품분야 물질별 안전체감도가 2위로 나타난 유전자재조합식품에 관한 불안요인을 조사한 결과는 <표 2-12>에 제시된 바와 같다.

유전자재조합식품에 대해서는 과학적 근거에 의문이 된다는 응답이 전체의 38.8%로 가장 높게 나타났고, 그 다음은 식품의 안전성에 관한 정보 부족, 규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분으로 나타나 건강기

능식품과는 다른 양상을 보였다.

이런 순위는 전문가나 소비자가 응답률의 차이는 있지만 순위는 비슷하게 나타났다.

건강기능식품과는 달리 막연한 불안감도 전체의 7.5%가 인식하고 있는 것으로 조사되었다.

〈표 2-12〉 유전자재조합식품의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=67)	전문가 (n=10)	소비자 (n=57)
합계	100.0	100.0	100.0
과학적 근거에 의문	38.8	50.0	36.8
식품의 안전성에 관한 정보 부족	22.4	10.0	24.6
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	16.4	20.0	15.8
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	7.5	10.0	7.0
막연한 불안	7.5	0.0	8.8
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	3.0	0.0	3.5
기타	4.5	10.0	3.5

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

다) 동물의약품

12개 식품분야 물질별 안전체감도가 유전자재조합식품과 함께 2위로 나타난 동물의약품의 불안요인에 대해 조사한 결과가 <표 2-13>에 제시되어있다.

동물의약품은 동물에 의해 인간에게 전이되기 때문에 관리의 중요성이 필요한 물질이다.

불안요인은 사업자의 법령준수 및 위생관리 실태, 규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분이 각각 1, 2순위로 나타났다. 전문가는 전체의

54.8%가 법령준수에 의문을 보였고, 두가지 이유를 제외하고는 다른 불안요인은 크게 없는 것으로 조사되었다. 그러나 소비자는 안전성에 관한 정보부족이 2순위로 높게 나타나 조사대상집단간 인식 차이를 보였다.

〈표 2-13〉 동물의약품의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=54)	전문가 (n=21)	소비자 (n=33)
합계	100.0	100.0	100.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	42.6	61.9	30.3
규격기준 이나 표시 등의 규제가 불충분	20.4	23.8	18.2
식품의 안전성에 관한 정보 부족	13.0	4.8	18.2
과학적 근거에 의문	11.1	4.8	15.2
막연한 불안	5.6	0.0	9.1
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	3.7	4.8	3.0
기타	3.7	0.0	6.1

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

라) 기구·용기·포장으로부터 용출된 화학물질

<표 2-14>에는 기구·용기·포장으로부터 용출된 화학물질에 관한 불안요인이 무엇인지를 조사한 결과가 제시되어있다.

가장 큰 불안요인은 전문가는 전체의 27.8%가 지적인 과학적 근거에 의문이었고, 그 다음은 사업자의 법령준수 및 위생상태와 과거에 문제지되었던 사례를 지적하였다. 하지만 소비자는 전체의 40.4%가 규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분하다고 응답하여 식품분야에 있어 전문가와 일반 소비자간의 지식적 차이는 존재하고 있음을 알 수 있었다. 향후 가능한 범위내에서 소비자에게 정확하고 이해하기 쉬운 과학적 사실을 알려줄 수 있는 소통의 정책수립이 필요해 보인다.

〈표 2-14〉 기구·용기·포장으로부터 용출된 화학물질의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=70)	전문가 (n=18)	소비자 (n=52)
합계	100.0	100.0	100.0
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	32.9	11.1	40.4
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	21.4	22.2	21.2
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	15.7	22.2	13.5
과학적 근거에 의문	12.9	27.8	7.7
식품의 안전성에 관한 정보 부족	12.9	11.1	13.5
막연한 불안	2.9	0.0	3.8
기타	1.4	5.6	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

마) 광우병

<표 2-15>에는 2007년 국민적 저항을 받았고, 지금도 여전한 광우병에 대한 불안요인을 조사한 결과가 제시되어있다.

〈표 2-15〉 광우병(BSE)의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=71)	전문가 (n=16)	소비자 (n=55)
합계	100.0	100.0	100.0
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	26.8	18.8	29.1
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	22.5	31.3	20.0
과학적 근거에 의문	16.9	18.8	16.4
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	16.9	12.5	18.2
식품의 안전성에 관한 정보 부족	9.9	12.5	9.1
막연한 불안	5.6	0.0	7.3
기타	1.4	6.3	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

전문가의 경우는 법령준수 및 위생관리 실태가 가장 불안한 요인으로 조사된 반면에 소비자는 과거 문제사례가 있어서가 가장 불안한 요인으로 인식되고 있는 것으로 조사되었다. 3순위는 두 집단 모두 과학적 근거라고 응답하여 여전히 갖고 있는 불안감에 대해 국가차원의 확실한 해명이 있어야 할 것으로 사료된다.

바) 식품첨가물

12개 식품분야 물질별 안전체감도에서 중간 정도를 차지하고 있는 식품첨가물에 대한 불안요인을 조사한 결과가 <표 2-16>에 제시되어있다.

<표 2-16> 식품첨가물의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=73)	전문가 (n=11)	소비자 (n=62)
합계	100.0	100.0	100.0
규격기준 이나 표시 등의 규제가 불충분	26.0	9.1	29.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	24.7	18.2	25.8
식품의 안전성에 관한 정보 부족	19.2	27.3	17.7
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	15.1	9.1	16.1
과학적 근거에 의문	12.3	36.4	8.1
막연한 불안	2.7	0.0	3.2
기타	0.0	0.0	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

다른 물질에 비해 소비자와 전문가 사이에 심한 인식차이를 보이고 있는데 전문가는 과학적 근거에 의문, 식품의 안전성에 대한 정보 부족, 사업자의 법령준수 및 위생관리 실태에 의문이라는 순으로 불안정도가 높은 것으로 나타난 반면에 소비자는 규격기준이나 표시 등 규제가 불

충분, 사업자의 법령준수 및 위생관리 실태, 안전성에 관한 정보 부족의 순으로 불안해하고 있었다.

식품가공산업이 발달할수록 식품첨가물의 사용은 증가하게 되므로 향후 식품분야 안전관리는 식품첨가물관리에 관건이 있다고 해도 과언은 아닐 것으로 사료된다. 특히 어린이 먹거리의 경우 햄에 넣는 아질산염과 같이 특정 식품첨가물의 과다 섭취가 문제시 되지 않도록 올바른 식생활 지도가 필요하다.

사) 수입 가공식품

12개 식품분야 물질별 안전체감도에서 중간 정도를 차지하고 있는 수입 가공식품에 대한 불안요인을 조사한 결과가 <표 2-17>에 제시되어 있다.

수입식품의 급격한 증가세는 향후에도 지속될 전망으로 수입식품의 안전성 제고는 달성해야 할 국가 차원의 중대한 목표 중 하나로 특히 중국 등 위생취약국의 수입품 안전관리는 식품수입국인 우리나라의 식품산업 흥망을 결정짓는 중요한 요인이 되고 있다⁵⁾.

전문가의 55.0%는 사업자의 법령준수 및 위생관리 실태, 20.0%가 안전성에 관한 정보 부족, 그리고 15.0%가 규격기준이나 표시 등의 규제 불충분 순으로 불안요인을 지적하여 수출국의 책임을 우선 지적인 반면에 소비자의 36.4%가 규제 불충분이라는 요인을 1순위로 꼽아 우리나라 정부의 무책임을 최우선 불안요인으로 지적하였다.

수입식품의 안전성 제고는 지속적인 식품분야 과제가 될 것이다.

5) 정기혜, 2010년 감사환경 연구, 감사연구원, 2009.

〈표 2-17〉 수입 가공식품의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=75)	전문가 (n=20)	소비자 (n=55)
합계	100.0	100.0	100.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	33.3	55.0	25.5
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	30.7	15.0	36.4
식품의 안전성에 관한 정보 부족	20.0	20.0	20.0
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	9.3	5.0	10.9
막연한 불안	6.7	5.0	7.3
과학적 근거에 의문	0.0	0.0	0.0
기타	0.0	0.0	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

아) 잔류농약

12개 식품분야 물질별 안전체감도에서 전문가와 소비자간 차이를 심하게 나타냈던 잔류농약에 대한 불안요인을 조사한 결과가 <표 2-18>에 제시되어있다.

불안요인에 대해서는 두 집단간 동일한 결과를 보이고 있는데 1순위 불안요인은 전체의 41.7%가 지적한 사업자의 법령 준수 및 위생관리 실태 의문이었고, 2순위는 22.2%로 규격기준이나 표시 등 규제가 불충분한 것으로 조사되었다. 그 다음으로 전문가는 과학적 근거와 정보부족을 지적한 반면 소비자는 과거 사례와 정보부족을 불안요인으로 꼽았다.

잔류농약은 올바른 세척에 의해 90% 이상을 소비자 차원에서 제거할 수 있는 물질이기 때문이고, 이미 타 물질에 비해 국민과 정부간의 소통과 정보제공이 많았던 분야임에도 불구하고 안전체감도가 낮게 나타나고 있어 이에 대한 정책적 대응방안이 마련되어야 할 것이다.

〈표 2-18〉 잔류농약의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=72)	전문가 (n=19)	소비자 (n=53)
합계	100.0	100.0	100.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	41.7	42.1	41.5
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	22.2	26.3	20.8
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	12.5	5.3	15.1
식품의 안전성에 관한 정보 부족	11.1	10.5	11.3
막연한 불안	8.3	5.3	9.4
과학적 근거에 의문	4.2	10.5	1.9
기타	0.0	0.0	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

자) 항생물질

12개 식품분야 물질별 안전체감도가 낮은 편에 속하는 항생물질에 대한 불안요인을 조사한 결과는 <표 2-19>에 제시된 바와 같다.

항생물질에 대한 불안요인도 다른 물질과 크게 차이없는 양상을 보이고 있는데 즉, 소비자의 28.3%가 규격·기준 등의 규제가 불충분하고 정보가 부족한 것이 불안요인이라고 우선 지정한 반면에 전문가의 54.8%는 기 설정된 기준규격을 제대로 준수하나 여부가 항생물질에 대해서 가장 큰 불안요인이라고 응답하였다.

WTO 출범 이후 국제 통상 확대에 따라 이 연구의 대상인 12개 안전관리 대상 물질의 기준규격이 기 설정되어 있음을 전문가는 알고 있는 반면에 소비자는 정보와 지식이 없기 때문에 안전관리의 기본이 되는 기준규격 설정 등 규제가 미비한 것으로 인식하고 있는 것으로 나타나 향후 올바른 정보전달을 위한 대안 마련이 중요해 보인다.

즉, 소규모 포럼 등을 개최하여 소비자 참여기회를 확대시키는 방안

이 효율적이라 하겠다.

〈표 2-19〉 항생물질의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=77)	전문가 (n=31)	소비자 (n=46)
합계	100.0	100.0	100.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	33.8	54.8	19.6
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	26.0	22.6	28.3
식품의 안전성에 관한 정보 부족	19.5	6.5	28.3
과학적 근거에 의문	9.1	6.5	10.9
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	7.8	6.5	8.7
막연한 불안	3.9	3.2	4.3
기타	0.0	0.0	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 이주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

차) 유해미생물

12개 식품분야 물질중 안전체감도가 3위로 저조한 식중독균 등이 포함된 유해미생물에 대한 불안요인을 조사한 결과는 <표 2-20>에 제시된 바와 같다.

전문가와 소비자간 비율의 차이는 조금 있으나 불안요인 순위는 동일하게 나타나고 있다. 즉, 전체의 40.2%가 사업자의 법령준수 여부와 위생관리 실태에 의문이 간다는 응답이 1순위로 나타났고, 그 다음은 15.9%가 과거에 문제가 되었던 사례가 있어 불안하다는 응답을 보였다.

막연한 불안감도 전체의 11.0%, 전문가의 7.1%가 갖고 있는 것으로 조사되어 식품안전정책의 확신성과 명확성, 그리고 정부의 대응력을 높이는 방향으로 수립, 집행되어야 할 것으로 사료된다.

즉, 실생활에서 소비자 스스로 유해미생물을 제어할 수 있는 지침을

포함한 소책자 등을 발간하여 널리 배포하고, 명절 등과 같은 특수일에는 문자메세지 등을 활용하는 방안이 바람직해 보인다.

〈표 2-20〉 유해미생물(식중독균 및 Virus)의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=82)	전문가 (n=28)	소비자 (n=54)
합계	100.0	100.0	100.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	40.2	42.9	38.9
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	15.9	14.3	16.7
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	14.6	10.7	16.7
식품의 안전성에 관한 정보 부족	12.2	10.7	13.0
막연한 불안	11.0	7.1	13.0
과학적 근거에 의문	3.7	10.7	0.0
기타	2.4	3.6	1.9

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

카) 수입 농·축·수산물

12개 식품분야 물질중 안전체감도가 2위로 낮은 수입 농축수산물에 대한 불안요인을 조사한 결과는 <표 2-21>에 제시된 바와 같다.

<표 2-21>에 제시된 수입 가공식품의 불안요인과 전체 양상은 동일하나 소비자는 1순위와 2순위 불안요인이 바뀌었다.

즉, 사업자 법령준수와 위생관리실태, 규격기준 등 규제 불충분이 전체적인 불안요인인 반면에 소비자의 37.0%는 규격기준 등 규제 불충분을 1순위로 응답하였다.

수입 농축수산물은 원상태대로 식용으로 섭취되면서 또한 가공식품의 원료로도 사용되기 때문에 수입 가공식품보다도 더 안전성이 제고되어야 할 것이다. 최종제품의 위해물질 오염은 원료에서부터 비롯될 수 있

고, 특히 수입량이 전체 물량의 1/3을 차지하는 중국산 등 위생취약국에서 수입된 원료의 안전성을 확보함은 우리나라 식품가공산업의 성패를 좌우하는 중요한 요건이 되기에 더욱 주의가 필요하다.

〈표 2-21〉 수입 농·축·수산물의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=82)	전문가 (n=28)	소비자 (n=54)
합계	100.0	100.0	100.0
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	37.8	42.9	35.2
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	30.5	17.9	37.0
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	15.9	21.4	13.0
식품의 안전성에 관한 정보 부족	13.4	17.9	11.1
막연한 불안	2.4	0.0	3.7
과학적 근거에 의문	0.0	0.0	0.0
기타	0.0	0.0	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

타) 오염물질

12개 식품분야 물질별 안전체감도가 가장 낮은 오염물질에 관한 불안요인을 조사한 결과는 <표 2-22>에 제시된 바와 같다.

납, 카드뮴, 메틸수은 등 중금속도 포함된 오염물질에 대한 불안요인은 전문가와 소비자 동일한 경향을 보이고 있다.

즉, 제일 불안한 요인은 전체의 28.7%가 지적한 과거에 문제가되었던 사례가 있다는 것이었고, 그 다음은 사업자의 법령 준수 및 위생관리 실태로 조사되었다.

전문가는 20%대로 과거사례, 사업자 및 실제 위생상태, 규제 등 세 가지 불안요인에 대해 거의 동일한 비율을 나타내었다.

오염물질은 누적적으로 만성적인 증상을 나타내는 특성이 있기 때문에 국가에서 중장기적인 모니터링 검사가 이루어져야 하는 부분이다. 즉, 위해분석 개념에 입각하여 위해평가와 더불어 위해관리, 위해전달이 지속적으로 수행되어야 하는 분야이다.

〈표 2-22〉 오염물질 (납, 카드뮴, 메틸수은 등)의 불안요인

(단위: 명, %)

구분	계 (N=87)	전문가 (n=27)	소비자 (n=60)
합계	100.0	100.0	100.0
과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안	28.7	22.2	31.7
사업자의 법령준수 및 위생관리 실태 의문	25.3	25.9	25.0
규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분	23.0	22.2	23.3
식품의 안전성에 관한 정보 부족	12.6	14.8	11.7
막연한 불안	4.6	0.0	6.7
과학적 근거에 의문	3.4	7.4	1.7
기타	2.3	7.4	0.0

주: 앞선 문항에서 “① 아주불안, ② 조금불안”이라고 응답한 대상자에 한해 조사

4) 식품안전정보 전달 및 활용

가) 매체 종류

기 조사결과에서도 밝혀진 바와 같이 특히 소비자의 식품안전에 관한 불안요인은 정확한 지식 및 정보 전달 부족에 주로 기인함을 알 수 있었다. 향후 정부조직의 감량화에 따라 소비자 역량강화를 위해서는 안전정보의 전달이 무엇보다도 중요한 정부의 정책수단이 될 수 있다.

<표 2-23>에는 식품안전정보를 얻는 주요 매체에 대한 조사가 중복 응답 방법으로 실시된 결과가 제시되어있다. 전문가와 소비자의 응답

양상이 매우 다르다. 전문가의 경우 전체의 84.4%가 국가기관에서 구득하고 다음이 인터넷, 대중매체, 대학이나 연구기관으로 나타난 반면 소비자는 전체의 87.7%가 대중매체, 그 다음은 인터넷, 국가기관의 순으로 나타났다.

언론의 올바른 보도자세가 얼마나 중요한 가를 일깨우는 결과라 할 수 있고, 정부도 식품안전에 관한 정보 전단은 언론을 적극 활용하는 방안을 모색하여야 할 것이다.

〈표 2-23〉 주요 식품안전정보 획득 채널 (중복)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
대중매체 (신문, 잡지, TV, Radio 등 언론)	78.0	62.2	87.7
Internet 검색 (웹 검색)	60.2	64.4	57.5
국가기관 (식약청, 농진청, 보건복지가족부, 농림수산식품부 등)	56.8	84.4	39.7
소비자단체	26.3	11.1	35.6
가족, 지인	24.6	4.4	37.0
대학이나 국가 연구기관	23.7	53.3	5.5
식품제조업체	10.2	11.1	9.6
수퍼마켓, 소매점 등 유통업체	5.9	2.2	8.2
보건소 등 지자체 기관	1.7	0.0	2.7
기타	0.8	2.2	0.0

나) 신뢰 매체

<표 2-24>에는 총 118명의 조사대상에게 식품안전정보를 얻는 가장 신뢰하는 매체에 대해 중복응답 방법으로 조사된 결과가 제시되어있다.

전체적으로는 73.7%가 국가기관, 60.2%가 대학이나 연구기관, 소비자단체, 대중매체의 순이었으나 전문가와 소비자의 인식은 매우 다르게

나타나고 있다. 즉, 전문가는 국가기관, 대학이나 연구기관, 인터넷을 주요 신뢰매체로 응답한 반면에 소비자는 소비자 단체, 국가기관, 대중매체를 가장 신뢰하는 매체로 지적하였다.

이런 조사결과에 근거하여 대상별 차별화된 교육·홍보 방안이 마련되어야 할 것이며, 또한 인터넷의 영향력이 대중매체 못지않게 크다는 점을 충분히 감안하여 On-line 프로그램 개발 및 보급을 게을리 하면 안될 것으로 사료된다.

그리고 각 정부부처, 대학, 연구기관 등은 활용도가 높은 만큼 자체 홈페이지 등에 게재하는 정보의 최신화에도 노력을 기울여 정확한 정보 제공의 역할을 수행하여야 할 것이다.

〈표 2-24〉 가장 신뢰하는 주요 식품안전정보 채널 (중복)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
국가기관(식약청, 농진청, 보건복지가족부, 농림수산식품부 등)	73.7	93.3	61.6
대학이나 국가 연구기관	60.2	73.3	52.1
소비자 단체	47.5	22.2	63.0
대중매체(신문, 잡지, TV, Radio 등 언론)	42.4	26.7	52.1
Internet 검색(웹 검색)	32.2	35.6	30.1
보건소 등 지자체 기관	17.8	6.7	24.7
가족, 지인	7.6	6.7	8.2
식품제조업체	5.9	13.3	1.4
수퍼마켓, 소매점 등 유통업체	0.0	0.0	0.0
기타	0.8	2.2	0.0

다) 활용 정보 형태

<표 2-25>에는 총 118명의 조사대상에게 정부가 제공하는 정보 중 가장 많이 활용하는 식품안전정보에 대해 중복응답 방법으로 조사된 결과가 제시되어있다.

활용도가 가장 높은 정보는 홈페이지에 올려있는 자료로 전체의 92.4%가 응답하였으며, 그 다음은 보고자료, 연구과제 조사보고서, 홍보지의 순으로 나타났다. 전문가의 경우는 홍보지 대신에 3위가 공청회, 세미나 참석에서 정보를 많이 얻는 것으로 나타난 반면에 소비자는 연구결과 보고서보다는 홍보지의 활용순위가 3위로 조사되었다.

이처럼 전문가와 소비자가 조금 다른 양상을 보이므로 정부는 식품안전정보 전달을 하기 위한 자료형태를 차별화하여 활용하는 방안을 구체화하여야 하겠다.

즉, 연구결과를 홈페이지에 올려 전문가의 활용도를 높이고, 소비자용의 홍보 및 지도용 자료도 지속적으로 작성, 배포하여야 할 것이다.

〈표 2-25〉 주로 사용하는 정부기관의 식품안전정보 (중복)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
인터넷 홈페이지 자료	92.4	93.3	91.8
식품안전정보 보고자료	76.3	88.9	68.5
식품안전 관련 과제보고·조사결과	64.4	77.8	56.2
홍보지	55.9	46.7	61.6
Mail Magazine(전자저널)	51.7	46.7	54.8
공청회, 세미나 등의 참석	38.1	66.7	20.5
위원회·전문조사회의 방청	11.9	22.2	5.5
DVD 등의 개발 소재	3.4	0.0	5.5

라) 정보 전달체계

<표 2-26>에는 총 118명의 조사대상에게 식품안전 관련부처가 제공하는 정보전달체계에 대한 인식을 조사한 결과가 제시되어있다.

전체의 65.3%가 충분하지는 않지만 행해지고 있다고 인식하고 있었고, 적절하다는 응답은 전체의 6.8%인데 반해 거의 행해지고 있지 않다가 16.9%, 전혀 행해지고 있지 않다는 답도 1.7%나 되었다.

전문가의 93.3%가 충분하지는 않지만 행해지고 있다고 응답한 반면에 소비자는 58.9%만 응답하여 소비자의 정보 활용도가 전문가에 비해 월등 낮은 것으로 조사되었다. 어느 분야나 전문가와 소비자간의 정보 이용도에는 격차가 있을 수 있지만 향후에는 가능한 정보이용 격차를 줄이는 방안이 모색되어야 할 것이다.

〈표 2-26〉 현, 국내 식품관련 정부기관이 수행해온 정보전달체계 평가

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
합계	100.0	100.0	100.0
적절히 수행하고 있음	6.8	11.1	4.1
충분하지 않지만 행해지고 있음	65.3	82.2	54.8
거의 행해지고 있지 않음	16.9	4.4	24.7
전혀 행해지고 있지 않음	1.7	2.2	1.4
잘 모르겠음	9.3	0.0	15.1

마) 정보 전달체계 미흡 이유

<표 2-27>에는 총 118명의 조사대상에게 식품안전 관련 부처가 제공하는 정보전달체계가 미흡한 이유에 대해 조사한 결과가 제시되어있다.

전문가와 소비자간의 인식 차이가 큰 것으로 나타나고 있는데 전문가의 50.0%는 정보의 필요성과 신속성이 부족하다고 응답한 반면에 소비자는 전체의 60.0%가 쌍방간의 소통체계가 미구축 되었다고 응답하여 정보 이용 방법에 대해서도 소비자 교육, 홍보가 필요해 보였다. 그리고 전문가는 정보에 대한 의견차이를 해소, 해결하는 노력이 미흡하다고 전체의 25.0%가 지적한 반면에 소비자는 10.0%만 지적하였다.

전문가의 지적처럼 이견을 조정할 수 있는 기전의 마련이 필요하다.

〈표 2-27〉 정부의 식품안전 정보전달체계 미흡 이유

(단위: 명, %)

구분	계 (n=34)	전문가 (n=4)	소비자 (n=30)
합계	100.0	100.0	100.0
소비자와 쌍방 소통 체계 미구축	52.9	0.0	60.0
정보의 필요성, 신속성 저하	20.6	50.0	16.7
정보구득 방법의 어려움	11.8	0.0	13.3
정보에 대한 의견차이 해소 미흡	11.8	25.0	10.0
기타	2.9	25.0	0.0

주: 앞선 문항에서 “거의 행해지고 있지 않음, 전혀 행해지고 있지 않음, 잘 모르겠음”이라고 응답한 대상자를 조사

3) 식품안전성 확보

가) 취약부분

<표 2-28>에는 총 118명의 조사대상에게 현재 식품안전분야 중 가장 취약한 부분에 관하여 중복응답 방식으로 인식을 조사한 결과가 제시되어있다.

조사대상 분야는 언론기사 분석, 식약청 조직개편을 근거로 연구진이

여러 취약점중 취약한 분야여서 각 분야별 차이는 크게 나타나지 않았다. 전체적으로 식품검사기관 관리, 위해물질 모니터링 체계, 식품안전 규제, 다원화된 식품안전관리체계의 순으로 조사되었다.

전문가와 소비자간의 인식 양상은 매우 다르게 나타나고 있다. 즉, 전문가는 식품안전관리체계(71.1%), 식품위해물질의 모니터링체계(62.2%), 식품검사기관(51.1%)의 순으로 응답한 반면에 소비자는 식품안전규제(69.9%), 검사기관의 공신력(58.9%), 위해물질에 대한 안전관리(50.7%)의 순으로 나타났다.

전문가가 다원화된 식품안전관리체계를 압도적으로 지적한 사유중 <표 2-27>에 제시된 이견이 있는 안전정보의 조정이 안되는 이유 중의 하나가 바로 안전관리체계 다원화에 기인한다고 보고 있는 것 같다.

〈표 2-28〉 현재 가장 취약한 식품안전관리 분야 (중복)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
식품검사기관의 검사결과에 대한 공신력 부족	55.9	51.1	58.9
식품유해물질에 대한 중장기적인 모니터링체계 부재	53.4	62.2	47.9
미약한 식품안전규제(규제기준의 부재 등)	51.7	22.2	69.9
다원화된 식품안전관리체계(식약청, 복지부, 농림수산식품부 등)	50.0	71.1	37.0
유해물질에 대한 효과적인 안전관리 방안 마련	47.5	42.2	50.7
신속한 식품안전정보 수집 및 전달 미흡	35.6	44.4	30.1

나) 취약부분

<표 2-29>에는 총 118명의 조사대상에게 현재 식품안전분야 중 가장 취약한 부분에 관한 인식을 중복적으로 조사한 결과가 제시되어있다.

유통식품에 대한 감시감독 및 규제를 전체의 61.9%가 지적하여 강화

해야할 식품안전분야 1순위로 나타났고, 그 다음은 과학적 조사와 연구 실시, 위해평가 실시 및 강화, 적절한 정보의 제공 순으로 조사되었다.

역시 전문가와 소비자간에는 의견 차이를 보이고 있는데 전문가는 전체의 71.1%가 과학적 조사와 연구 실시를 지적하였고, 그 다음은 위해평가 실시 및 강화와 부처간 업무 협력 및 의견 조정이 60.0%로 나타났다. 반면에 소비자는 전체 의견과 동일한 양상을 보였지만 유통식품의 감시와 규제를 강화해야 할 취약부분이라고 전체의 76.7%가 응답하는 결과를 보였다.

시의성 있는 조직개편 및 인프라 강화가 제일 낮게 나타나 현재 인프라나 조직체계에 대한 강화는 별로 시급하지 않다는 인식이 팽배해 있는 것으로 나타났다. 즉, 인력 및 예산부족이 미흡한 식품안전관리의 이유가 될 수 없음을 알게 해준 조사결과였다.

〈표 2-29〉 향후 식품안전확보를 위해 강화해야할 분야(중복)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
유통식품의 감시와 규제	61.9	37.8	76.7
과학적 조사와 연구의 실시	60.2	71.1	53.4
Risk Analysis의 실시 및 강화 (Risk Assessment, Risk Management, Risk Communication)	55.9	60.0	53.4
적절한 정보의 제공	44.9	37.8	49.3
부처간 업무협력 및 의견교환 추진	35.6	60.0	20.5
긴급사태에 대한 대책	26.3	15.6	32.9
시의성 있는 조직개편 및 인프라 강화(조직, 인력, 예산 등)	13.6	13.3	13.7
기타	0.0	0.0	0.0

다) 개선부분

<표 2-30>에는 총 118명의 조사대상에게 현재 취약한 식품안전분야를 강화하기 위해 가장 먼저 개선하여야 할 단계에 관한 인식을 중복적으로 조사한 결과가 제시되어있다.

전체의 85.6%가 생산단계를 1순위로 지적하였고 그 다음은 제조·공단계, 유통단계의 순으로 나타났다. 전문가는 이와 동일한 순위를 보인 반면에 소비자는 전체의 86.3%가 제조·공단계를 우선 강화 및 개선하여야 할 단계로 지적하였다.

가정내 조리, 보관 등의 단계가 가장 낮게 나타나 상대적으로 현재 가장 잘 관리되고 있는 단계로 나타났다.

〈표 2-30〉 향후 식품안전확보를 위해 중점적 개선·관리해야 할 단계

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
생산단계 (재배관리, 농약살포, 수확시 관리 방법 등)	85.6	88.9	83.6
제조·공공단계	82.2	75.6	86.3
유통단계	66.1	60.0	69.9
자연환경 (물, 토양, 대기 등)	30.5	31.1	30.1
외식 (보존, 조리단계 등)	15.3	20.0	12.3
판매(저온 보관 등)단계	9.3	11.1	8.2
가정내 단계 (보존, 조리방법 등)	4.2	8.9	1.4
기타	0.0	0.0	0.0

라) 검사기관(결과)에 관한 신뢰도

<표 2-31>에는 총 118명의 조사대상에게 식품검사기관(결과)의 신뢰도에 관한 인식을 중복적으로 조사한 결과가 제시되어있다.

전체 평균이 5점 만점에 3.03점으로 나타났다. 두 집단간 비교를 해 보면 전문가는 3.04점, 소비자는 3.03점으로 차이를 보이지 않았다.

〈표 2-31〉 정부기관 지정한 식품위생검사기관 검사결과의 신뢰도

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
합계	100.0	100.0	100.0
매우 신뢰하지 않음	1.7	2.2	1.4
신뢰하지 않음	17.8	20.0	16.4
보통	56.8	48.9	61.6
신뢰함	22.9	28.9	19.2
매우 신뢰함	0.8	0.0	1.4
평균±표준편차	3.03±0.715	3.04±0.767	3.03±0.687
최소값~최대값	1~5	1~4	1~5
최빈값	3	3	3

주: 1점 매우 신뢰하지 않음, 2점 신뢰하지 않음, 3점 보통, 4점 신뢰함, 5점 매우 신뢰함

마) 불신이유

<표 2-32>에는 총 23명의 조사대상에게 식품검사기관의 검사결과를 신뢰하지 않는 이유에 대해 중복적으로 의견을 조사한 결과가 제시되어 있다.

신뢰하지 않는 이유로는 부실한 경영 및 검사체계, 정부의 관리 소홀, 과당경쟁에 의한 검사수수료 덤핑으로 초래되는 검사부실의 순으로 조사되었다. 전문가의 경우는 검사수수료 덤핑, 정부관리 소홀, 부적절한 검사체계의 순으로 응답한 반면에 소비자는 부적절한 검사체계, 정부의 관리소홀, 미흡한 검사시설의 순으로 나타났다.

〈표 2-32〉 정부기관 지정한 식품위생검사기관 검사결과를 신뢰하지 않는 이유 (중복)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=23)	전문가 (n=10)	소비자 (n=13)
부적절한 경영 및 검사 체계	13.6	11.1	15.1
정부의 관리 소홀	11.9	13.3	11.0
과다경쟁으로 인한 검사수수료 덤핑에 의한 검사 부실	9.3	15.6	5.5
인력의 전문성 부족	7.6	11.1	5.5
미흡한 검사시설	7.6	4.4	9.6
과다한 검사물량	6.8	11.1	4.1
인력 부족	1.7	0.0	2.7

주: 앞선 문항에서 “매우 신뢰하지 않음, 신뢰하지 않음”이라고 응답한 대상자를 조사

바) 향후 식품위해물질

<표 2-33>에는 총 118명의 조사대상에게 향후 식품위해물질화 할 수 있는 물질에 대한 예측을 중복적인 의견으로 조사한 결과가 제시되어있다.

전체의 75.4%가 오염물질을 1순위 위해물질로 평가되었고, 그 다음은 유해미생물, 식품첨가물, 항생물질의 순이었다.

전문가와 소비자의 예측에는 차이를 보였다. 전문가는 오염물질, 유해미생물, 항생물질, 수입농축수산물의 순으로 조사된 반면에 소비자는 전체의 78.1%가 오염물질, 60.3%가 식품첨가물과 유전자재조합식품, 그 다음은 전체의 43.8%가 유해미생물과 항생물질, 광우병의 순으로 나타났다.

이 조사결과를 <표 2-10>의 결과와 비교해 보면 수입 농축수산물이 조금 안전하게 평가되고 있는 반면 식품첨가물이 위해하게 평가되고 있는 것을 제외하고는 큰 차이는 보이지 않았다.

〈표 2-33〉 향후 식품중 유해요인으로 예측되는 물질(중복)

(단위: 명, %)

구분	계 (N=118)	전문가 (n=45)	소비자 (n=73)
오염물질 (납, 카드뮴, 메틸수은 등)	75.4	71.1	78.1
유해미생물(식중독균 및 Virus)	51.7	64.4	43.8
식품첨가물	50.8	35.6	60.3
항생물질	50.0	60.0	43.8
유전자재조합식품(GMO)	45.8	22.2	60.3
수입 농·축·수산물	41.5	53.3	34.2
잔류농약	35.6	31.1	38.4
광우병(BSE)	35.6	22.2	43.8
가구·용기포장으로부터 용출된 화학물질	28.0	33.3	24.7
동물의약품	21.2	31.1	15.1
수입 가공식품	21.2	22.2	20.5
건강기능식품	14.4	17.8	12.3

3. 시사점

전문가와 소비자와의 식품안전에 관한 인식차이가 매우 큰 것으로 나타나 이에 대한 대책마련이 정부차원에서 필요하다. 특히 소비자의 식품안전에 관한 여러 인식의 체감도가 가장 낮은 것으로 조사되었다.

자연재해, 교통사고, 식품안전, 환경문제, 범죄에 대한 안전체감도를 조사한 결과 소비자의 경우에 5점 만점에 식품안전이 1.93점으로 가장 낮게 나타났고, 전문가는 2.64로 자연재해 다음으로 안전체감도가 높게 나타났다.

식품안전 취약분야에 대하여 전문가의 경우 식품안전관리체계, 식품 유해물질 안전관리, 수입식품 안전관리, 식품검사기관 관리감독의 순으로 나타난 반면에 소비자의 경우는 식품검사기관 관리감독, 수입식품 안전관리, 식품안전규제 부재 등, 그리고 식품위해물질 모니터링 검사의

순으로 나타났다.

소비자는 5점 만점에 1.84점의 식품첨가물과 오염물질, 1.90점의 광우병, 전문가는 항생물질, 유해미생물, 수입농축수산물의 순으로 위험한 물질로 조사되었다.

식품안전에 관한 정보 취득도 전문가는 국가기관, 대학이나 연구기관, 인터넷을 주요 신뢰매체로 응답한 반면에 소비자는 소비자 단체, 국가기관, 대중매체를 가장 신뢰하는 매체로 조사되었다.

정보전달체계에 대해서도 전문가의 93.3%가 충분하지는 않지만 행해지고 있다고 응답한 반면에 소비자는 58.9%만 응답하여 소비자의 정보 활용도가 전문가에 비해 낮게 나타났다.

정보에 대해서도 전문가의 50.0%는 정보의 필요성과 신속성이 부족하다고 응답한 반면에 소비자는 전체의 60.0%가 쌍방간의 소통체계가 미구축 되었다고 응답하였다.

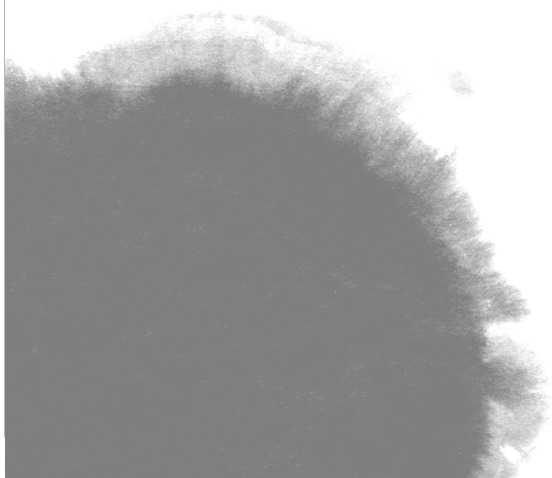
식품안전분야의 취약점에 대해 전문가는 식품안전관리체계(71.1%), 식품위해물질의 모니터링체계(62.2%), 식품검시기관(51.1%)의 순으로 응답한 반면에 소비자는 식품안전규제(69.9%), 검시기관의 공신력(58.9%), 유해물질에 대한 안전관리(50.7%)의 순으로 나타났다.

개선하여야 할 식품안전 단계에 대하여 전문가의 85.6%가 생산단계를 1순위로 지적하였고 그 다음은 제조가공단계, 유통단계의 순으로 나타난 반면에 소비자는 전체의 86.3%가 제조가공단계를 우선 강화 및 개선하여야 한다고 응답하였다.

향후 유해한 물질로 전문가는 오염물질, 유해미생물, 항생물질, 수입농축수산물의 순으로 조사된 반면에 소비자는 전체의 78.1%가 오염물질, 60.3%가 식품첨가물과 유전자재조합식품, 그 다음은 전체의 43.8%가 유해미생물과 항생물질, 광우병의 순으로 조사되었다.

03

식품안전관리체계
현황 및 문제점



제3장 식품안전관리체계 현황 및 문제점

제1 절 식품안전관리체계

1. 국제 현황

가. 국제기구 조직

식품 안전과 관련된 국제기구 및 조직은 <표 3-1>에 제시된 바와 같다. WHO와 FAO와 같은 국제기구에서는 식품 및 사료 관리시스템 개발 및 실무지침을 제안하여 식품안전사고의 예방과 통제를 유도하고 있으며, 유럽공동체에서도 공동의 네트워크를 이용하여 감시·감독을 실시하고 있음.

<표 3-1> 국제적인 식품안전 관리기관

구 분	조직명	
세계 기구	WTO	World Trade Organization
	CODEX	Codex Alimentarius Commission
	WHO	World Health Organization
	FAO	Food and Agriculture Organization
국제적 협회	CAST	Council for Agricultural Science and Technology
	BMS	British Mycology Society
	APS	American Phytopathological Society
유럽공동체	EFSA	European Food Safety Authority

WHO와 FAO는 합동으로 CODEX 위원회를 설립하여 식품유형별, 식품위해요소별 허용기준 등 각 규격 및 지침을 만들어 세계 각국에 권고하고 있는데 FAO는 국가간의 수출·입으로 이동 가능한 위해물질에 관한 조기경보체계를 구축하여 운영하고 있다.

나. Codex Alimentarius

1963년 UN의 Food and Agriculture Organization(FAO)과 World Health Organization(WHO)은 소비자의 건강을 보호하고 식품무역의 공정한 상거래를 확보하기 위하여 단일화된 국제적인 식품표준인 Codex Alimentarius를 개발하였다. 이는 World Trade Organization(WTO)에 의하여 식품안전과 소비자보호의 관점에서 논쟁 해결을 위한 국제기준으로서 그 중요도가 더욱 증대되고 있다.

Codex Alimentarius는 라틴어로 Food Code 또는 Food Book의 의미로 국제식품규격위원회(Codex Alimentarius Commission)에서 개발되었고, 식품, 식품생산 및 식품안전에 관한 국제적인 표준, 실무표준, 가이드라인, 기타 권장사항 등이 기술되어 있는데 <표 3-2>와 같이 식품표시, 식품첨가물, 오염물질 등에 관한 식품전반에 적용되는 일반규격과 식품유형에 따라 구분하는 특정규격으로 분류할 수 있다.

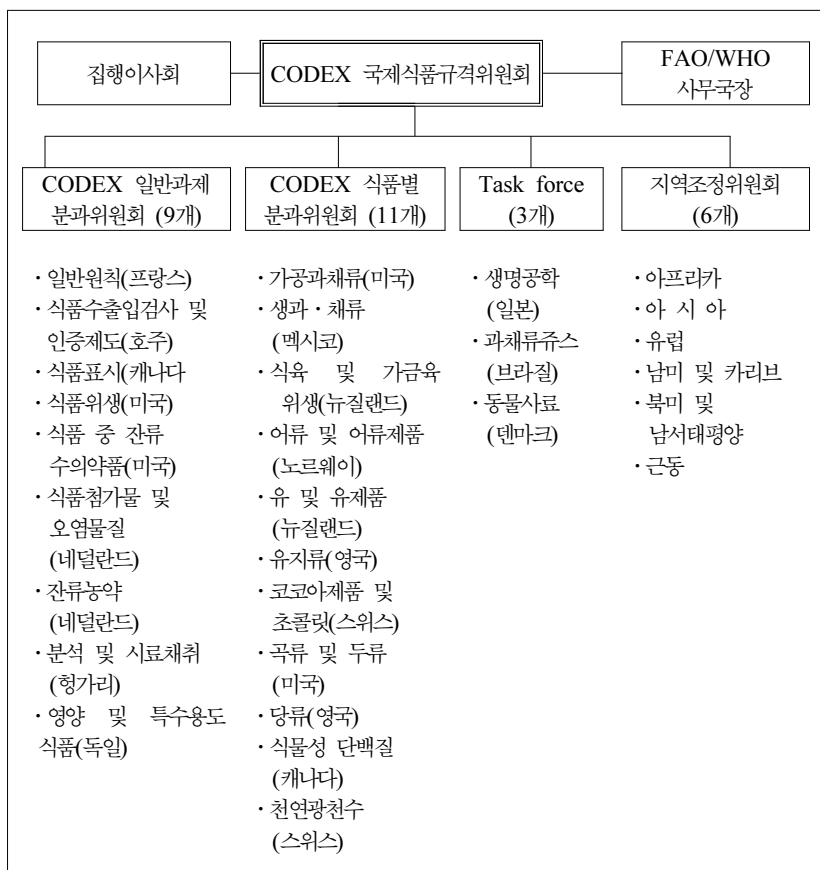
〈표 3-2〉 Codex Alimentarius의 분류

대분류	중분류	소분류
일반 표준	식품표시	일반표준, 영양표시 지침, 표시사항 지침
	식품첨가물	식품용 화학물질의 사용범위, 규격에 대한 일반표준
	식품오염물질	방사성물질, 아플라톡신 및 기타 곰팡이독소 등의 특정오염물질에 대한 일반규격 및 허용기준
	잔류농약 및 동물의약품 잔류	잔류최대합량
	생물공학에서 파생된 식품의 안전성 측정을 위한 위해평가절차	유전자변형식품, 유전자변형생물체, 알레르겐
	식품위생	특정 산업 또는 식품취급 위생실무 일반원칙, 공전 HACCP 또는 HACCP 시스템의 적용지침
	분석과 시료채취 방법	
특정 표준	식육제품	신선, 냉동, 가공 식육 및 가금육
	수산물	해수, 민물, 양식
	우유 및 유제품	
	특수영양식품	영, 유아식
	신선 및 가공 채소, 과일, 과일주스	
	곡류 곡류제품, 건조콩류	
	지방, 유지 및 그 가공품, 마아가린	
	기타 식품	초콜릿, 설탕, 꿀, 음료수

자료: http://www.codexalimentarius.net/web/index_en.jsp

2003년 현재 회원국수는 167개국이며 149개 국제비정부기구(NGO)와 58개 정부간 기구가 CODEX 활동에 참여하고 있으며, 우리나라는 1971년에 가입하여 참여하고 있다. CODEX 국제식품규격위원회는 여러 개의 하부구조로 구성되어 있는데 집행이사회 이외에 9개의 일반과제분과위원회, 11개의 식품별 분과위원회, 6개의 지역조정위원회 및 3개의 특별작업반으로 구성되어 있다(그림 3-1 참조).

[그림 3-1] CODEX 조직도



자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

<표 3-3>에는 식품안전을 담당하고 있는 대표적인 국제기구와 협회가 제시되어있다. WHO와 FAO와 같은 국제기구에서는 식품 및 사료 관리시스템 개발 및 실무지침을 제안하여 식품안전사고의 예방과 통제를 유도하고 있으며, 유럽공동체에서도 공동의 네트워크를 이용하여 감시·감독을 실시하고 있다.

2. 국가별 현황

가. 총괄

각국별 식품안전관리체계에 대한 비교 결과가 <표 3-3>에 제시되어 있다.

<표 3-3> 세계 각국의 식품안전관리체계

구 분	한 국	미 국	캐나다	영 국	호 주
관리체계	다원적 관리	다원적 관리	일원적 관리	일원적 관리	일원적 관리
식품안전 관리기관	식약청, 농식품부	FDA, FSIS	CFIA (식품검사청)	FSA (식품규격청)	ANZFA (식품청)
상급기관	보건복지부 농수산식품부	보건부, 농무부	농업농산식품성	보건부	보건부
성 격	집행기관	정책·집행 기관	정책·집행 기관	정책·집행 기관	정책기관
관리대상	축산물을 제외한 식품(식약청)	축산물을 제외한 식품(FDA)	모든 식품	모든 식품	모든 식품

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

한국과 미국은 농림분야와 보건분야로 나누어 관리하는 다원화된 관리체계를 갖고 있는 반면에 캐나다, 영국, 호주 등은 일원화된 관리체계를 유지하고 있다.

일원화된 관리체계를 갖고 있는 국가중 영국과 호주는 식품안전관리가 보건분야에 소속된 반면에 캐나다는 농림분야에 소속되어있다.

1) 식품·의약품 관리 체계

<표 3-4>에는 식품과 의약품 관리가 통합적인지 분리적인지를 비교, 분석한 결과가 제시되어있다.

〈표 3-4〉 국가별 식품·의약품 통합관리 현황

관리체계	국가	해당부서 관리현황
통합형	미국	식품의약품안전청(FDA)소속 CDER, CBER, CVM
	한국	보건복지부 산하 식품의약품안전청(KFDA)
	중국	위생부 산하 국가식품약품감독관리국(SFDA)
분리형	EU	EMA, 국가별관리
	영국	보건부(DH)산하 의약건강제품규제청(MHRA)
	독일	연방보건복지부 소속 의약품의료기기연구소(BfArM)

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

한국, 미국, 중국 등은 동일한 기관에서 의약품을 통합관리하고 있고 영국, 독일, EU는 분리 관리 하고 있다. 다만 일본은 후생노동성 산하 의 의약품의료기기종합기구(PMDA)가 독립적으로 관리하고 있어 외형적으로는 통합관리처럼 보이나 실제 독립적인 관리를 하고 있다.

2) 위해 평가 및 위해관리 체계

안전한 식품에 대한 국민의 기대욕구가 증가함에 따라 사전예방적인 유해물질 종합관리의 필요성이 급증한데 반해 위험평가를 위한 근거자료의 부족으로 그 적정성에 대한 논란이 야기되고 있고, 주로 Codex 등 제외국의 기준을 그대로 차용하는 경우가 대부분으로 따라서 위험평

가를 위한 모니터링 결과, 식품섭취량 등 과학적인 위험평가 체계 구축을 통한 과학적으로 타당성 있고 안전한 기준 설정이 급선무이다.

식품 위해성의 기본요건은 3가지로 구성된다⁶⁾.

위험분석(Risk analysis)은 위험평가(Risk assessment), 위험관리(Risk management), 위험정보교류(Risk communication)로 분류되어 이루어지고 있다.

위해평가는 과학적 근거 하에 독립성과 투명성이 전제되어 실시되어야 하고, 위험관리를 수행하는 정책결정자는 이를 토대로 안전관리 정책이 수립되어야 한다.

또한 위험정보교류를 통하여 모든 이해당사자의 정보교류에 참여하여 하며 현재 우리나라는 위험평가기관과 위험관리기관으로 구분되어있지 않고 보건복지가족부(식약청), 농림수산식품부(수산물안전, 농업진흥청)에서 통합관리되고 있다.

위해평가와 위해관리의 수행을 통합관리할때와 분리관리할 때 장단점은 각각 존재한다. 식품의 위해평가와 위해관리를 한 기관에서 통합적으로 수행하고 있는지 아니면 각각의 독립된 기관에서 분리하여 수행하고 있는 지를 비교, 분석한 결과를 근거로 현재 품목별 통합관리하고 있는 우리나라의 관리체계를 개선하기 위한 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

OECD는 당초에는 분리수행을 권고하였으나 최근에는 통합수행을 권장하고 있는 실정이다.

6) - 식품 중 위해요소(농약, 환경오염물질 등) 동정
 - 위해요소가 개입된 식품 섭취
 - 유해영향(간독성 등)을 나타낼 수 있는 만큼 식품섭취로 만성 보다 급성 장애 유발임.

가) 통합 관리

<표 3-5>에는 위해평가와 위해관리를 단일한 기관에서 통합 수행하고 있는 국가에 대한 현황이 제시되어있다. 한국을 포함하여 미국, 영국, 호주 및 뉴질랜드 등이 통합 수행하는 국가로 정리되어있다. 하지만 미국, 한국 등은 애당초 품목별로 다원적 관리를 하기 때문에 위해평가, 관리도 품목별로 다원화된 상태에서 통합관리를 하고 있는 것이다.

영국의 경우는 FSA가 위해평가와 위해관리를 통합수행하면서 환경, 보건분야의 평가 결과를 위임하여 관리케 하고 있다.

통합수행의 최대 장점을 국가 수준에 걸맞는 차원에서 정책의 계획, 집행이 신속하고 원활하게 이루어질 수 있다는 점인 반면에 단점은 국민에게 정보 제공력과 정책 수행의 투명성이 저하될 수 있으며 두 정책 기전간 상호 견제수단이 없다는 점이다.

〈표 3-5〉 위해평가 및 위해관리를 통합 수행하는 국가

구분	위해평가	위해관리	
		정책수립	정책수행
미국	농무부(USDA) 보건부(HHS) 환경청(EPA)	농무부 보건부 환경청	농무부 보건부 환경청
영국	식품기준청(FSA)	식품기준청 환경식품농업부(DEFRA) 보건부(DOH)	식품기준청 환경식품농업부 보건부
뉴질랜드	호·뉴 식품규격청 (FSANZ) 농림부산하 식품안전청(NZFSA)협의	호·뉴 식품규격청, 농림부산하 식품안전청 협의	농림부산하 식품안전청 협의
호주	호·뉴 식품규격청 (FSANZ)	호·뉴 식품규격청(FSANZ) 호주 식품법규장관회의 (ANZFRMC)	호·뉴 식품규격청
한국	보건복지부(식약청) 농림부(수과원, 농진청)	보건복지부 농림부	보건복지부 농림부

자료: 양승룡 외. 농산물안전관리 선진화 방안, 고려대, 2004.

나) 분산 관리

<표 3-6>에는 위해평가와 위해관리를 분리하여 수행하는 국가가 제시되어있다.

일본과 독일, 프랑스, 스웨덴 및 유럽연합 등 주요 유럽국가와 캐나다가 대표적인 국가라 할 수 있다.

일본의 경우 총리실 산하의 식품안전위원회에서 위해평가를 담당하고 위해관리(정책 수립과 수행)는 후생노동성과 농림성에서 분리하여 수행하고 있다.

위해평가와 위해관리의 분리관리의 장단점은 통합관리의 장단점과 반대 양상으로 두 기관간 업무 협조 정도가 성공적인 정책 수행의 관건이라 하겠다.

〈표 3-6〉 위해평가 및 위해관리 분리 수행 국가

구분	위해평가	위해관리	
		정책수립	정책수행
일본	식품안전위원회	후생노동성 농림성	후생노동성 농림성
독일	위험평가연구소(BfR)	소비자보호식품안전청 (BVL)	소비자보호식품농업부 주정부
프랑스	식품위생안전청 (AFSSA)	농수산부 경제재정산업부 보건부	농수산부 경제재정산업부 보건부
스웨덴	국립식품청(NFA)	농업식품소비자부	국립식품청
덴마크	수의식품청(DVFA)	가족소비자부	수의식품청
캐나다	보건부 식품검사청(CFIA)	농식품부 보건부	식품검사청
유럽 연합	유럽식품안전청(EFSA)	농림총국(DG-AGRI) 보건총국(DG-SANCO) 식품수의국(FVO)	농림총국(DG-AGRI) 보건총국(DG-SANCO) 식품수의국(FVO)

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

나. 한국

한국은 2007년 현 정권이 출범하면서 과거 8원화되어있던 식품안전 관리체계를 일부 통합하였다. 즉, 수산물과 염의 관리를 농수산물식품부로 통합하여 6원화하였다.

1) 총괄 현황

〈표 3-7〉 2009년 식품안전관리체계

구분		재배/사육/양식 등	수입		국내가공	유통 (보관/운반)	소비 (최종판매)
			비 가공/단순 가공	고차가공			
농산식품	정책입안	농식품부	복지부/ 식약청				
	지도단속	지자체	식약청		식약청/ 지자체		
수산식품	정책입안	농식품부	복지부/ 식약청				
	지도단속	농식품부	농식품부	식약청	식약청/ 지자체		
축산식품	정책입안	농식품부	농식품부/ 식약청 (유해물질 잔류기준)				복지부
	지도단속	지자체	농식품부		농식품부/ 지자체		식약청/ 지자체
식용 천일염	정책입안	농식품부	식약청/ 지자체				
	지도단속	농식품부	식약청/ 지자체				
건강기능 식품	정책입안	복지부/ 식약청					
먹는샘물	지도단속	식약청	식약청/ 지방청			지자체	
	정책입안	환경부					
	지도단속	환경부/ 지자체					
	주류	정책입안	국세청	식약청 (유해물질 잔류기준)	국세청	식약청 (유해물질 잔류기준)	
지도단속		지자체	식약청 (유해물질 잔류기준)	국세청/ 지자체			
학교급식	정책입안	교과부/교육청(학교급식운영, 안전관리)/ 식약청(학교급식소외의 집단급식소 안전관리)					
	지도단속	교육청(학교급식소, 납품업체)/ 지자체(학교급식소, 납품업체) 식약청(학교급식소, 납품업체)					

- 주: 1) 농식품부(농림수산식품부), 복지부(보건복지가족부), 식약청(식품의약품안전청), 지방청(지방식품의약품안전청), 교과부(교육과학기술부), 지자체(지방자치단체)
- 2) 식용천일염은 지식경제부(전, 산업자원부)에서 이명박정권 초기 정부조직 개편과 함께 농림수산식품부로 업무가 이관되었음.(농림수산식품부-인허가 관리, 식약청 등-수입관리 및 시중유통의 안전관리)
- 3) 축산식품은 농림수산식품부에서 기준·규격을 정하고 있는 햄, 소시지, 알가공품, 유가공품 등 105개 품목을 관리하고 있으며 그 외의 축산식품과 유통단계의 축산물 위생검사는 식약청이 담당 관리함.

<표 3-7>에 제시된 바와 같이 지난 정권에서는 해양수산부가 관리하던 수산물과 산업자원부에서 관리하던 식용 천일염의 관리를 농림수산물식품부로 통합하였다. 건강기능식품은 생산단계부터 식약청이 담당하고, 술은 국세청, 먹는 물은 환경부, 학교급식은 교육과학부가 담당하고 나머지 품목의 생산은 농림수산물식품부가 담당하고 있다.

2) 품목별 관리 현황

<표 3-8>에 품목별 안전관리체계를 부서와 법률에 근거하여 분석한 결과가 제시되어있다.

모든 가공품의 관리는 식약청이 담당하고 있는데 유독 축산가공품은 농림수산물식품부와 식약청의 이원화된 관리체계를 유지하고 있다.

〈표 3-8〉 품목별 식품안전관리체계

대상	관리기관	해당부서 관리현황	관련법규	비고
일반식품	식약청	· 식품기준·규격 설정 · 식품업체 지도·단속 등 사후관리	식품위생법	식품안전관리 전담기관
건강기능식품	식약청	· 건강기능식품 · 건강기능식품 기능성표시·광고	건강기능식품에 관한법률	식품안전관리 전담기관
축산식품	농식품부	· 식육 및 식육가공품 · 원유 및 유가공품, 알가공품	축산물 가공처리법 식품위생법	수의과학검역원과 식약청 담당
수산물	농식품부	· 수입수산물 검사 (절단, 가열, 숙성, 건조 또는 염장수산 등·식물)	행정권한의 위임 및 위탁에 관한 규정	가공수산물 관리는 식약청 담당
먹는 샘물	환경부	· 먹는물(먹는샘물), 수처리제, 정수기	먹는물 관리법	수입 먹는샘물 관리는 환경부 담당
주류	국세청	· 주류의 기준·규격 등 주원료 성분 및 원재료의 배합기준 · 제조·판매업체 사후관리	주세법	수입주류 검사는 식약청 담당
식용천일염	농식품부	· 식용천일염 제조업체 인허가 · 품질기준은 식약청	염관리법 (식품위생법)	수입식용천일염 검사는 식약청

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

3) 단계별 관리 현황

<표 3-9>에는 각 품목의 단계별 관리 현황이 분석되어있다.

〈표 3-9〉 품목별·유통단계별 안전성 관리기관 및 적용법률

구분			생산단계	수입단계	유통단계
농 산 물	국산	신선품	농식품부 (농약관리법) (농산물품질관리법)	-	식약청 (식품위생법)
		가공품	식약청 (식품위생법)	-	식약청 (식품위생법)
	수입	신선품	-	식약청 (식품위생법)	식약청 (식품위생법)
		가공품	-	식약청 (식품위생법)	식약청 (식품위생법)
축 산 물	국산	신선품	농식품부 검역원 (축산물가공처리법) (사료관리법)	-	농식품부 검역원 (축산물가공처리법)
		가공품	농식품부 검역원 (축산물가공처리법)	-	농식품부 검역원 (축산물가공처리법) 식약청 (식품위생법)
	수입	신선품	-	농식품부 검역원 (축산물가공처리법)	농식품부 검역원 (축산물가공처리법)
		가공품	-	농식품부 검역원 (축산물가공처리법)	농식품부 검역원 (축산물가공처리법) 식약청 (식품위생법)
수 산 물	국산	신선품	농식품부 수검원 (수산물품질관리법)	-	식약청 (식품위생법)
		가공품	농식품부 수검원 (수산물품질관리법)	-	식약청 (식품위생법)
	수입	신선품	-	식약청 (식품위생법)	식약청 (식품위생법)
		가공품	-	식약청 (식품위생법)	식약청 (식품위생법)

주: 농식품부(농림수산식품부), 농관원(국립농산물품질관리원), 수검원(국립수산물품질관리원), 검역원(국립수의과학검역원), 식약청(식품의약품안전청)

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

생산단계, 제조가공단계, 유통단계로 구분하여 보면 신선식품은 농림수산식품부, 가공식품은 식약청에서 주로 관리하고 있지만 축산가공품의 경우 육(50%), 유(6%)함량에 따라 식약청과 이원화된 관리를 하고 있다.

4) 식품별 안전관리

<표 3-10>에는 식품별 관리부처와 주요 업무가 제시되어있다.

식약청이 유통단계의 농수산물과 가공식품 및 일부 축산가공품의 관리를 담당하고 있다.

〈표 3-10〉 식품안전 관리체계의 부처별 분산현황

식품구분	소관부처	주요업무
축산물 및 그 가공품	농림수산식품부 식약청	- 축산물의 위생적관리 및 품질향상 - 축산물의 기준규격 설정 - 수거검사 및 지도 감독
농산물(재배단계)	농림수산식품부	- 생산단계의 오염물질기준설정, 원산지 표시 등
수산물(채취단계)	농림수산식품부	- 수산물의 품질 및 위생검사 - 검사표준 등 설정
먹는물	환경부	- 먹는물의 수질관리 및 위생관리
주류	국세청	- 주류의 규격설정 - 주류업체의 지도·단속
소금 (재제·가공소금 제외)	지식경제부	- 기준설정, 품질검사 등
상시 이외의 모든 식품 (유통단계 농수산물 및 가공식품 등)	보건복지가족부 (식약청)	- 식품위생관련 법령의 제·개정 - 수거검사, 지도단속업무 및 사전, 사후관리 전담
학교급식	교육과학기술부	- 학교급식 관련 제반업무
종합	각 시·도 (시·군·구)	- 식품 등의 영업허가 및 지도·단속 - 제반 법령에 의한 집행업무

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

5) 보건복지가족부 안전관리

<표 3-11>에는 보건복지가족부의 산하기관에 의한 식품안전관리 현황이 제시되어있다.

식약청과 지방식약청 및 국립검역소가 주된 산하기관이고 지자체가 현장업무를 담당하고 있다. 각 지자체 산하의 시도보건환경연구원은 검사업무를 담당하고 있다.

〈표 3-11〉 보건복지가족부 산하 안전관리체계

구분	현황
□ 보건복지가족부	· 식품위생법령·제도(정책) 운영 · 식품산업지원
○ 식품의약품안전청	· 식품위생감시 총괄 · 안전성 평가·연구 · 표시기준
○ 지방식품의약품안전청	· 식품위생감시, 수입식품 검사 · 식품첨가물제조업 및 식품조식처리업 허가 · 식품 등 수입판매업 신고
○ 국립검역소	· 수입식품검사(단, 서울, 부산, 인천, 김해는 제외)
□ 지방자치단체	· 식품위생법령·제도(정책) 집행 및 시행 · 지도·단속
○ 시·도 (위생과 등)	· 시·군·구 위생감시 지도·관리 · 식품위생감시
○ 보건환경연구원	· 식품수거·검사 등
○ 시·군·구 (위생과, 보건소 등)	· 식품제조·가공업 등 인·허가(신고) · 식품 위생감시 · 행정처분

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

다. 미국

1) 조직

미국은 DHHS(보건부) 산하의 식품의약국(FDA)은 2실 6센타로 식품, 의약품, 의료기기 등의 업무를 담당하고 있다.

US FDA의 조직체계는 <표 3-12>에 제시된 바와 같다.

‘09년도 예산은 24억 달러(2조 4천억 원, 1달러 1천원 기준)로 1만 1천명 직원이 근무하고 있는데 식품 분야 인력이 전체 식품의약국에서 차지하는 비중이 작기는 하지만, 예산 등을 감안할 때 활발하게 활동하고 있는 것으로 보인다.

즉, 식품 전담인력은 식품안전·응용영양센터(CFSAN)가 917명으로 전체 식품의약국 인력의 7.3%에 불과하나, 예산은 의약품(30.8%)에 이어 전체 식품의약국 예산의 22.6%를 차지할 정도로 상당히 큰 실정이다.

의약품 분야 평가를 담당하는 의약품 평가 및 연구센터(CDER)는 3천명이 넘는 인력을 보유하고 있으며, 전체 식품의약국 인력의 24.6%를 차지하고 있다.

US FDA는 일반 행정의 중요성을 인식해 상당히 많은 인력을 이 분야에 투입하고 있다.

미국 식품의약국은 과학전문기관임을 표방하면서 행정보다는 평가에 인력을 집중할 것이라는 예상과 달리, 우리 식약청의 기획조정관실에 해당하는 청장실의 인력이 전체 식품의약국 인력의 15.0%(1,880명) 정도를 점유하고 있다.

〈표 3-12〉 FDA 조직 편제 (2009년 10월)

구분		세부조직
본부조직	- 2실	- 청장실 (OC, Office of the Commissioner),
		- 규제업무실 (ORA, Office of Regulatory Affairs)
	- 7센터	- 생물제제평가·연구센터 (CBER, Center for Biologics Evaluation and Research),
		- 기기 및 방사능건강센터 (CDRH, Center for Devices and Radiological Health),
		- 의약품 평가 및 연구센터 (CDER, Center for Drug Evaluation and Research),
		- 식품안전·응용영양센터 (CFSAN, Center for Food Safety and Applied Nutrition),
		- 수의약품센터 (CVM, Center for Veterinary Medicine),
		- 국립독성연구센터 (NCTR, National Center for Toxicological Research)
		- 담배제품센터 (CTP, Center for Tobacco Products)
지원조직	- 국립식품안전기술센터	- NCFST (National Center for Food Safety and Technology)
	- 식품안전·응용영양원	- JIFSAN (Joint Institute for Food Safety and Applied Nutrition)
지방조직	- 지역사무소	- 9개소
	- 지구사무소	- 20개소
	- 주재사무소	- 130개소
	- 현장실험실 (Laboratory)	- 7개소(지역실험실 5개소, 센터 2개소)
	- OCI 사무소	- 20개소

주: 2009년 8월 7일자 조직현황 기준임

자료: 미국 FDA 홈페이지 자료 재구성(2009.10.07, 14:00 접속)

2) 주요 제도 및 활동 등

미국의 식품안전제도는 안전한 식품을 생산하기 위해 과학적 근거에 준하여 정부와 각 주의 법규 및 산업체의 법적 책임을 명시하고 식품 안전 관련 정책과 결정에 있어 사전예방주의 원칙과 과학에 입각한 위험성 분석은 오래된 주요한 관습이다.

1997년 1월 클린턴 대통령에 의해 위생적인 식품을 공급하기 위한 조치가 검토되었다. 3기관(농무성, 보건성 및 환경청)의 3장관(Secretary of Agriculture, Secretary of Health and Human Service, Administrator of the Environmental Protection Agency)들은 1997년 5월 식품위생 향상을 위해 「농장에서 식탁까지의 식품위생: 식품위생을 위한 국가정책」(“Food Safety from to Table: a National Food-Safety Initiative”) 보고서를 제출하였는데 이 보고서에 정리된 정책의 요점은 「미생물오염에 기인하는 식중독발생을 총력을 다해 가능한 한 억제한다」는 것이다.

1998년 국립과학아카데미(National Academy of Science, NAS)의 보고서인 「생산에서 소비까지 전체의 식품위생확보」(“Ensuring Safe Food from Production to Consumption”)에서도 그 정책의 중요성이 재확인되고 관계정부기관·기업이 협력하여 과학적으로 적정한 식품을 제공하는 것으로 식품위생의 향상에 기여하게 되었다.

또한 DHHS가 10년마다 발간하는 『Healthy People 2010』에서는 Food Safety부문의 관리시스템이 적용될 주요 목표가 <표 3-12>에 제시되어 있다.

〈표 3-13〉 『Healthy People 2010』 식품안전부문의 관리정책

구 분	명칭	목표 대상
제1목표	Foodborne Infections	Key Foodborne Pathogens의 감소
제2목표	Outbreaks of Foodborne Infections	Key Foodborne Bacteria의 감소
제3목표	Antimicrobial Resistance of Salmonella Species	의약품 저항성의 Salmonella Species 예방
제4목표	Food Allergy Deaths	Food Allergies 기인 Anaphylaxis 사망의 감소
제5목표	Consumer Food Safety Practices	Key Food Safety Practices 실행 증대
제6목표	Safe Food Preparation Practices in Retail Establishments	Food Establishments 관련 식이성 질병발생 감소의 식품공정과 취급자 행위
제7목표	Organophosphate Pesticide Exposure	식품 중 Organophosphate Pesticides의 인체노출의 감소

자료: DHHS, 『Healthy People 2010』, 2000.

미국의 식품안전성 법규와 관리 및 정책은 위해성을 근거로 하며 사전예방주의적 원칙에 입각하고 있다.

3) 주요 식품안전법규

US FDA의 업무추진은 법을 근거로 하고 있다.

가) 연방 식품·약품 및 화장품법

(Federal Food, Drug and Cosmetic Act : FFDCA)

나) 연방 육류검사법(Federal Meat Inspection Act : FMIA)

다) 가금류검사법(Poultry Products Inspection Act : PPIA)

라) 난류검사법(Egg Products Inspection Act : EPIA)

마) 식품품질보호법(Food Quality Protection Act : FQPA)

바) 공중보건서비스법(Public Health Service Act)이 포함된다.

4) 주요 정책

미국 식품안전프로그램은 국민들이 안전하지 못한 식품의 건강 위험으로부터 보호받음을 보증하기 위해 본질적으로 과학을 토대로 하며 위해 분석을 필요로 한다. 위해평가는 당면과제의 중요함을 이해하는데 유용하며 그리고 적절한 위해관리 대응을 결정하는데 중요한 요소가 된다.

각 분야별로 성과지표를 구체적으로 설정하고 이를 통해 업무추진실적을 관리하고 있으며, 정책결정과정도 매우 투명하게 공개되고 있다.

식품의 경우, 포화지방·트랜스지방 과다섭취의 위험성이나 오메가-3 지방산의 유용성을 이해하는 소비자의 증가를 영양교육의 목표로 정하고 있는 실정이다. 반면에 식중독 사고 발생건수는 기타 성과지표로 관리하는 것을 볼 때, 큰 비중을 두고 있지는 않는 것으로 사료된다.

미국정부 차원에서 정책 이력관리가 체계적으로 운영되면서, 결정과정이 매우 상세하게 공개되고 있다.

자문위원회 활동이 활발하지는 않으나, 일단 개최될 때는 개최 사실을 미리 공지해서 활발한 참여를 유도함으로써, 최대한 다양한 의견을 수렴하려고 한다.

중국산 수입식품으로 인한 사회적 우려는 미국의 경우도 우리와 크게 다르지 않으며, 이를 반영하여 예산 및 인력을 수입식품 관리에 집중하고 있는데 가장 큰 대책으로는 약정 각서 체결을 통한 중국 정부와의 협력을 들 수 있다.

현재 각서 시행을 위한 양국 정부 간 실무 작업이 진행 중이며, 저산성통조림 및 산성식품, 식물 또는 동물성 애완동물용 제품, 밀 글루텐, 쌀 단백질과 같은 식품 및 사료 성분, 패류(molluscan shellfish)를 제외한 모든 수산양식품에 대한 중국 정부의 사전 검사가 중국현지에서 시

작되고 있다.

중국 현지에 식품의약품국사무소를 설치하는 방안을 08. 3월부터 추진하였으며, 11월 사무소 설치가 완료되었고, 수입식품에 대한 검사 빈도를 높일 계획을 갖고 있으며, 불합격된 수입품이 다시 수입되는 것을 막기 위해 불합격품이 들어있는 컨테이너 등에 부적합 제품임을 알리는 표시제 시행을 추진하고 있다.

식중독 발생, 관련 식품 추적, 경향판단을 위한 긴급대응팀(rapid response team)의 신설도 눈여겨볼만한 활동이며, 식중독 및 전염병 발생현황자료 수집체계가 다양하고 원인균 등에 대한 심도있는 연구를 진행하고 있다.

라. 일본

1) 조직

일본의 식품과 의약품 관리는 후생노동성의 내국(内局)인 의약식품국이 주관하고 소속기관인 의약품식품위생연구소, 의약품의료기기종합기구 등이 참여하는 형태로 운영되고 있다.

[그림 3-2] 일본 식품안전관리체계 현황

구 분	재배/사육/ 양식 등	수입	국내가공	유 통 (보관/운반등)	소비 (식당, 백화점 등 최종판매단계)
위해성 평가	식품안전위원회				
정책	농림수산성	후생노동성			
지도 단속	농림수산성/ 지자체	후생노동성	지자체		

의약품식품국의 업무범위는 도축장 등 축산식품 관리, 모든 수출입식품 관리는 물론 생활용품의 안전 및 혈액관리까지 담당하고 있다는 점에서 우리 식약청보다 소관범위가 넓다.

후생노동성 본부는 정책결정이나 위기관리에 주력하고, 일상적인 집행이나 평가업무는 직속기관, 독립행정법인은 물론 지자체와 관련협회에 의존하고 있다. 즉, 검역소(수입식품검사)와 지방후생국(국내식품관련 집행기능)이 집행기능을 담당하고 있다.

과학적 평가 등 식약청의 평가부 및 독성과학원의 기능은 의약품식품 위생연구소(의약품, 식품안전)와 국민건강영양연구소(기능성, 영양)에서 담당하고 있으며, 그 밖에 협회나 민간연구소 등이 상당히 많은 역할을 하는 것으로 보인다.

<표 3-14>에는 후생노동성 소속의 관련 기관이 제시되어있다.

기관간 협력체계가 부족해 우리의 식품안전관리가 식약청에 전적으로 의존하는 반면, 일본은 직속기관과 독립행정법인은 물론 재단, 협회 등 민간기관과의 협력체계가 잘 구축되어 있어 정부의 부담이 상대적으로 덜 함.

후생노동성 내에서 광우병 발생을 계기로 식품안전의 중요성에 대한 인식이 높아지면서 식품안전행정의 비중이 지속적으로 커지고 있음.

식품안전부의 인력이 의약품식품국 전체 인력의 27.2%인 49명(본국 180명)임에도, 직제는 3과 4실로 본국(5과 4실)과 거의 유사할 정도로 높은 위상을 갖고 있다.

일본은 2009년 11월 소비자청을 출범시켰다.

소비자의 식품안전에 대한 불안감 해소를 위한 통합기구의 설치가 필요하다는 공감대는 형성되었으나, 기관 통합에 대한 농림수산성과 후생노동성의 반발이 크다보니 타협점으로 통합기관으로 소비자청을 출범시

키되 일부 업무만 이관하게 되었다.

〈표 3-14〉 일본 후생노동성 소속 식품 및 의약품 관련 기관 현황

구분	직속기관	소관 업무	담당부서
직속 기관	검역소 (13개소) ⁷⁾	· 수입식품검사, 수입동물신고, 해외유입감염원 검사 등	의약식품국 (기획정보과)
	지방후생국 (8개소) ⁸⁾	· 후생노동성 관련 집행업무(별도자료 참조)	-
	국립의약품 식품위생 연구소 ⁹⁾	· 의약품, 식품, 기타 생활환경 중 존재하는 화학 물질과 관련해서 품질, 안전성 및 유효성을 평가하 기위한 시험·연구 및 조사 수행	의약식품국 (총무과)
	국립감염증 연구소 ¹⁰⁾	· 감염질환 관련 기초·응용연구, 검사업무, 조사 업무 및 관련 정보 수집 등	-
	국립보건의료 과학원 ¹¹⁾	· 보건의료복지 서비스 관련 경영기법 및 정책 개발, 기술평가, 교육, 공중위생 관련 정책, 역학, 구강보 건, 생활환경, 건축 및 수도 등에 관한 조사·연구 수행 · 식품위생 감시 지도 코스, 약사 위생학 코스, 의료 방사선 감시 코스 등 단기교육과정 운영 · 식품, 의약품 등 후생노동성 소관 연구사업 관련 DB 구축 운영 ¹²⁾ (개요 등 검사 가능)	-
독립 행정 법인	국립건강·영 양연구소 ¹³⁾	· 국민의 건강의 유지 및 증진에 관한 조사·연구 · 국민의 영양 및 식생활에 관한 조사 및 연구 · 식품의 영양생리학적 조사·연구·시험 · 국민건강영양조사 집계사무 및 특정용도표시의 허가 등과 관련된 시험 및 수거식품시험 등	대신관방 (후생과학과)
	의약기반 연구소 ¹⁴⁾	· 의약품 등의 개발에 공통적으로 이용 할 수 있는 기 술의 연구 · 의약품 등의 개발 연구를 수행하는 기업 등에 대한 자금지원 및 위탁연구 수행 · 의약품등에 관한 시험 연구로 사용하기 위한 약용식물, 영장류, 마우스 등의 동물, 생물의 유전자, 세포 등의 생물자원의 연구	대신관방 (후생과학과)
	의약품·의료 기기종합 기구 ¹⁵⁾	· 의약품·의료기기 등의 품질, 유효성, 안전성의 향상에 필요한 심사 및 안전대책 등 시행 · 의약품 부작용 및 생물학제제에 의한 감염 등 의 건강피해 구제	의약식품국 (총무과)

7) <http://www.mhlw.go.jp/general/sosiki/sisetu/ken-eki.html>

8) <http://kouseikyoku.mhlw.go.jp/>

9) <http://www.nihs.go.jp/index-j.html>

10) <http://www.nih.go.jp/niid/index.html>

11) <http://www.niph.go.jp/>

12) <http://mhlw-grants.niph.go.jp/>

소비자청은 식품표시를 담당하고 안전기준에 대해서도 사전 협의를 받도록 하는 등 권한을 갖게 되는 대신, 사전에 농림수산성 및 후생노동성과 사전에 협의를 하도록 하였는데 협의의 정도는 후생노동성에 비해 동의를 받도록 한 농림수산성 소관 분야가 좀 더 강한 경향이 있다.

개편안에 따르면, 기존 후생노동성, 농림수산성 및 식품안전위원회의 3개 기관이 주관하던 상황에 소비자청이 추가되면서 4개 기관이 담당하게 된 것이다.

식품안전위원회와 소비자청간의 관계는 아직 확정되지 않는 등 앞으로 결정해야 할 사항도 많이 남아 있다.

부처간 업무영역이 모호해지면서 오히려 정책결정에서 혼선이 초래되고 향후 책임소재 논란이 발생할 가능성이 높아진다고 볼 수 있음. 예를 들어, 안전기준과 식품표시를 분리하는 경우, 1단계에서는 소비자에게 정보를 알려서 판단하도록 하고 2단계에서는 산업체에 대해 강제적인 준수를 요구하도록 하는 것이 합리적 규제운영의 기본접근방법이다. 그런데, 이 두 업무를 분리한다고 하면, 초기검토단계부터 혼선이 발생할 수 있음. 이러한 이유로 다른 선진국에서는 지금까지 식품표시와 안전기준을 분리한 사례가 없다.

이번 개편이 식품안전행정체계 개편의 최종점이라고 보기는 어려우며, 향후 지속적인 변화가 있을 것으로 예상된다.

일단 후생노동성과 농림수산성으로 나뉘어 있던 업무가 서서히 내각부 소속 소비자청으로 넘어가기 시작하고 있으며, 향후 식품안전에 대한 사회적 우려가 커질수록 이러한 이관은 가속화될 것으로 보인다.

13) <http://www.nih.go.jp/eiken/>

14) <http://www.nibio.go.jp/>

15) <http://www.pmda.go.jp/>

2) 주요 제도 및 활동

일본 연구소의 정부 의사결정 참여 방식은 위원회 참여를 통해 이루어진다는 점에서 직접 결정하는 우리와 다소 차이가 있다.

의약품식품위생연구소는 물론 감염연구소 등 후생노동성 소속 연구소의 연구원들은 개인자격으로 후생노동성 소관 각종 위원회 및 식품안전 위원회에 참여하고 있고, 의사결정 참여를 통해, 연구원의 전문성을 살리고, 한 정부부처의 전문성을 다른 정부부처의 업무에서도 활용하고 있다.

후생노동성에서는 식품, 의약품은 물론 소관 연구 사업을 한 부서에서 종합관리하고 있으며, 연구결과를 보건의료과학원 인터넷을 통해 제공하고 있다.

향후 식약청에서 식품 및 의약품 분야의 R&D 전략을 수립하는데 좋은 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

식품과 관련해 후생노동성이 가장 중점을 두고 있는 분야는 수입식품 안전관리로 후생노동성의 식품분야 전체 예산의 76%를 투입하고 있다.

수입식품감시지도계획을 영문판을 별도로 제공할 정도로 매우 적극적으로 공개하고 있으며, 이는 적발보다는 사전계도에 중점을 둔 것으로 보인다. 수입식품 관리를 위해 사업자 협회 구성을 독려하고 이를 적극적으로 활용하고 있다.

특히, 수입식품위생관리자 제도를 협회 차원에서 자율 운영하도록 함으로써, 관련업체간 정보교환 및 교육을 적극 유도함은 물론 정부의 업무 부담을 덜고 있다.

당초 후생노동성의 의약품 담당부서와 의약품의료기기종합기구의 통합을 통한 새로운 기구 신설이 논의되기는 하였지만, 논의의 우선순위

에서는 밀려서인지 아직 가시적인 효과는 나타나고 있지 않다. 통합하는 쪽에서는 효율적 관리를 근거로 내세운 반면, 반대 측에서는 관료화로 인해 업무수행과정에서 경직화될 수 있다는 등의 문제점으로 제시하고 있다.

주요 현안중 우선은 후생노동성이 수입식품안전관리와 함께 피프리노겐 제제의 C형 간염바이러스 사건발생에 따른 후속조치 마련에 중점을 두고 있다. 또 다른 현안은 수입식품 관리 강화로 수입식품 감시지도계획을 매년 발표하고 있으며, '08년 6월 수입가공식품의 자주관리에 관한 지침을 제정하였다.

소비자행정일원화 차원에서 후생노동성과 농림수산성의 모든 식품 표시 업무가 신설되는 소비자청으로 이관되는 소비자청 이 2009년 5월에 법안이 통과되어 소비자청이 9월1일자로 발족되었다. 소비자청이 발족되면서 식품안전기본법이 이관되며, 식품안전기준의 설정에 대해서도 협의 권한을 갖게 된다.

3) 새정부의 식품안전 개혁 조치

가) 식품 안전에 관한 행적조직 개혁

(1) 정책내용

일본의 민주당 정부는 식품안전위원회의 위해평가 기능을 강화하기 위하여 조직체계를 개선 및 강화하고 현재 농림수산성 소비안전국과 후생노동성 식품안전부로 이원화되어있는 위해관리 기능(Risk management)을 통합하여 일원화하기 위한 식품안전청을 신설한다.

(2) 배경

광우병(BSE) 발생을 계기로 위해분석(Risk Analysis) 시스템이 도입되었으나, 위해평가(Risk Assessment)기관인 식품안전위원회와 위해관리(Risk Management)기관인 농림수산성, 후생노동성이 식품을 둘러싼 여러 가지 문제, 사고에 각각 적절하게 대응하지 못하였다.

또한 식품안전위원회는 미국산 소고기의 수입재개에 따른 광우병 위해평가(Risk Assessment)가 부실하여 국민에게 신뢰감을 주지 못하고 있다.

현재 농림수산성과 후생노동성으로 나누어져 수행되는 위해관리도 책임의 소재가 불명확하기 때문에 중국산 만두 중독문제, 식품표시 허위 문제 등에 관한 위해관리(Risk Management)조치가 미흡하였다. 이러한 현상을 근거로 국가 식품안전행정체계를 개혁하기로 하였다.

(3) 국내 정책에 미치는 영향

원료식품과 가공식품으로 크게 이원화되어 위해평가와 관리가 통합 운영되고 있는 우리나라 위해분석 시스템에 관한 심도있는 고찰을 해 볼 계기를 제공하고 있다.

(4) 정책적 시사점

최근 OECD는 위해평가와 관리를 통합운영할 것을 권장하는 가운데 우리나라 여건에 맞는 식품안전관리체계 구축이 필요하다

나) 식품이력추적시스템 도입

(1) 추진배경

식품이력추적은 생산자와 소비자와의 거리가 확대되는 경제사회 하에서는 식품사고발생 시의 원인구명이나 제품회수 또는 표시 등의 정보의 정확한 검증에 유효한 체계이다.

(2) 추진내용

모든 식품에 기본적인 이력추적을 의무로 되어 있는 EU의 예를 참고로 일정기간 경과 후에 모든 식품에 관해서 구입처, 구입일, 판매처, 판매일을 기록·보관하는 이력추적을 의무화 한다.

사고미곡부정규유통문제로 국회에 제출된 미곡 등의 취급 등에 관한 정보의 기록 및 산지정보의 전달에 관한 법률은 쌀과 쌀 가공식품에만 해당되는 이력추적 의무 내용이지만 민주당의 주장에 의해 정부는 전식품의 이력추적도입 등을 검토하는 취지의 조항을 추가하여 수정하였다.

이력추적의 의무화시기를 근거로 하여, 식품의 제조과정에서의 안전관리나 품질관리를 도모하기위한 조치로서 농업생산 공정관리(GAP)와 식품위해요소중점관리기준(HACCP)에 대응도 의무화하였다.

다) 식품 표시 확대 등

(1) 추진배경

식품에 관해서 소비자의 합리적인 선택에 이바지하기 위하여 추진한다.

(2) 추진내용

가공식품이나 외식에 있어서 원료원산지표시 의무를 확대하는데 단 일정규모에 충족하지 못하는 외식사업자에 대해서는 현실적으로 적용시기 등 대응방안을 마련하여 적용한다.

유전자조합식품 및 복제동물유래식품에 관해서는 그 내용의 표시 등을 의무화 한다.

라) 이력추적 등과 관련된 수입검역체계 강화 등

(1) 추진배경

일본은 식료의 60%를 수입에 의존하고 있고 식품 및 동식물의 검역 체계의 강화·확충이 필요하다.

(2) 추진내용

수입식품에 관해서 국산의 식품과 동등의 안전성을 확보하기 위하여 주요한 수입국에 국제식품조사관(가칭)을 배치할 수 있도록 검토를 하는 한편 이력추적이나 식품위해요소중점관리기준(HACCP)등을 의무화 하고 사전에 국제식품조사관이 생산지에 있어 시설의 검사를 실시하도록 한다.

원칙으로서 국제식품조사관의 검사를 받은 시설 이외의 식품 수입은 인정하지 않는 것으로 한다.

국내의 광우병(BSE)대책으로서 2008년에 실시되었던 전두검사에 대하여 국고보조를 부활한다.

마. 유럽연합

1) 조직

EU 차원의 식품안전관리는 보건소비자보호총국과 유럽식품안전청(European Food Safety Agency)이 담당하며, 의약품은 기업총국과 함께 유럽의약품청(European Medicines Agency)이 담당하고 있다.

보건소비자보호총국과 기업총국은 정책을 결정하며, 유럽식품안전청과 유럽의약품청은 두 총국에서 독립된 기관으로 과학적 평가 등을 담당하고 있다.

보건소비자보호총국은 식품안전과 함께 공중보건, 동식물방역, 소비자보호 업무를 담당하며, 식품안전 정책 및 집행 업무를 담당하고 있다.

회원국의 EU, 규정 준수 여부를 산하 식품수의국(FVO)에서 관리감독하고 평가결과를 공개하고 있다.

회원국 및 제3세계 국가를 대상으로 한 교육훈련 프로그램과 함께 식품·사료 신속경보시스템을 운영하고 있으며, 최근에는 식품 표시법 개정과 함께 새로운 잔류농약법규 시행에 중점을 두고 있다.

식품수의국(FVO)은 수의·식품위생 검사관리 업무를 수행하고 있고, 더불어 회원국의 EU 규정 준수여부도 평가하고 있다.

유럽식품안전청은 식품 및 동식물 방역과 관련된 과학적 평가 및 정보교류를 담당하며, 의사결정은 과학위원회 및 패널 소위원회에서 이루어지고 있다.

즉, 각 회원국의 위해평가 기능을 일원화하였고, 인체 위해성 평가를 위한 과학적 근거 확보 및 평가와 전문가위원회 기능을 수행하고 있다.

식품, 식품첨가물, 사료, 농약, 수의약품 등의 위해요소에 관한 위해평가를 실시하고 있다.

'05년 수립된 『유럽의약품청 로드맵 2010』의 일환으로 인력의 전문성을 높이고 감시전략(surveillance strategy)을 발전시키는데 주력하고 있다.

2) 주요 현안 및 활동

1999년 10월 프론티 위원장은 유럽의회총회에서 신뢰받을 수 있는 충분한 식품위생대책을 취하여 소비자를 보호하는 것이 최우선사항이라고 강조하였고 소비자에게 식품선택이 맡겨지도록 공정한 표시를 보증하고 또 소비자에게 건강 위해의 가능성에 대한 정보를 제공하는 것이 중요하고 이것에는 최신의 과학적 근거와 식품감시 시스템의 충실함이 필요하다고 강조했다.

또한 농장에서 식탁에 이르는 food chain의 모든 요소에 대해서 검증하고 현재 100종류이상인 식품에 관한 유럽지령을 단일의 일관성 있는 법률체제로 총괄하기 위하여 재검토도 실시하고자 제안하였으며 「유럽식품청」창설 구상을 언급하고 2002년 유럽연합 내 식품 및 동물사료의 안전을 책임지는 유럽식품안전청(European Food Safety Authority, EFSA)이 설립되었다.

유럽식품안전청은 위해평가, 위해성전달, 위해분석 등의 역할을 담당하며, 유럽위원회(European Comission)와 밀접하게 일할 뿐 아니라, 유럽의회 또는 각 국가들이 제기하는 식품안전에 관한 문제에 대한 대책을 강구하기 위하여 과학적인 근거들을 수집하고, 유럽공동체내의 각 국가들이 EFSA의 제안을 바탕으로 식품의 위해평가를 시작할 수 있도록 방향을 제시한다.

유럽식품안전청은 위해평가와 위해관리(Risk Assessment & Risk

Management)라는 이원화된 체계를 갖추고 있으며, 유럽공동체내 각 국가들도 이에 상응하는 체계로 식품안전관리기관들이 재정립하거나 현재 신설하였다.

유럽연합의 식품법은 사전예방의 원칙, 소비자의 관심, 식품 및 사료의 추적가능성을 반영하여 국민 건강을 보호와 식품 및 사료생 산업체를 보호하도록 관계기관에 책임을 부여하고 있다.

즉, 안전한 식품만이 유통되어야 하고, 안전에 대한 확실성이 없는 식품은 인간이 섭취하기에 부적합하거나 오염되어서 잠재적으로 건강에 위대한 경우를 의미하는 것으로 식품과 간접적인 관계가 있는 유통사료 또한 안전성이 입증되어야만 한다. 식품 및 사료생산업체는 이러한 기본요건을 생산단계와 유통단계에서 준수하여야 한다.

유럽연합에서는 규칙(Regulation), 지침(Directive), 결정(Decision)으로 법령을 구분하여 제정하고 있다.

규칙은 유럽연합의 관보에 공포되는 즉시 효력이 있으며, 모든 회원 국가에서 자국법으로 법제화 할 필요 없이 직접적으로 적용하고 수용하여야 한다.

지침은 강제성이 있으며, 각 회원국가에서 12~18개월 사이에 탄력적으로 수용하여 자국법으로 입법화하여야만 효력이 있다.

결정은 회원국, 회사 및 개인 등 결정이 강조되어야 하는 대상에게 직접적으로 연결되어 진다.

바. 호주 및 뉴질랜드의 통합식품안전관리체계

1) 조직

오스트레일리아·뉴질랜드 합동식품청(Australia New Zealand Food Authority, ANZFA)은 연방국가, 州국 관할지역 및 뉴질랜드 정부와 긴밀한 관계를 유지하고 있으나 독립적인 기관이다.

1995년 12월 오스트레일리아와 뉴질랜드는 양국이 「통일식품위생법(統一食品衛生法)」을 제정하여 하나의 틀로 만드는 협정에 조인했다. 이것은 양국이 「긴밀한 경제협력을 위한 무역협정」을 체결한 이래 무역촉진과 공중위생을 목적으로 처음으로 통합한 협정이다. 이 통합 협정은 1991년에 오스트레일리아의 연방정부와 지방정부간에 체결되었던 「오스트레일리아 통일식품위생법 작성을 위한 국내협정」을 기초로 하고 있다. 이 통합 협정에 의해 뉴질랜드는 오스트레일리아의 지방정부와 동시에 오스트레일리아·뉴질랜드 합동식품청이 작성한 위생법규를 채용하는 것이 결정되었다. 그래서 1996년의 협정에 따라서 오스트레일리아·뉴질랜드 합동식품청(Australia New Zealand Food Authority, ANZFA)이 설립되었다.

식품안전관리는 호주·뉴질랜드 식품기준기구(FSANZ), 보건고령화부, 농림수산부가 담당하고 있으며, 의약품은 보건고령화부가 담당하고 있다.

식품안전에 관한 정책결정은 호주·뉴질랜드 식품법규장관회의(위원장 : 보건고령화부 장관)에서 결정되며, 다른 국가들과 달리 호주 연방 정부는 식품안전기준 및 수출입식품 검사(농림수산부)만 담당하고, 안전기준 집행에 근거가 되는 법률은 각 주에서 제정하고 있다.

보건고령화부 본부는 식품법규장관회의 운영 및 의약품 정책을 담당하며, 외국(外局)인 의약품관리국(TGA)이 의약품 및 의료기기의 평가,

승인, 모니터링을 담당하고 있다.

호주·뉴질랜드 식품기준기구는 별도 법률에 의해 설립된 독립기관으로 기관 운영과 관련된 행정적 감독은 보건고령화부에서 받지만, 정책 결정 관련 사항은 식품법규장관회의 결정이 서면으로 통보된 경우에만 따를 의무가 있다.

위해성 평가 및 기준설정 조직이 분리되어 있으며, 146명의 직원이 근무하고 있다.

효과적인 식품기준의 설정, 기준설정을 위한 기초 증거 강화, 과정의 효율성 제고, 이해관계자와의 연계성 강화, 협력적인 규제 시스템 구축이라는 5가지 주제에 대한 전략계획을 수립·시행하고 있다.

2) 주요 활동

가) 식품기준 개정 및 수정

ANZFA은 식품기준을 개정하고 수정하는 역할을 하며, 식품규정에 대해 평가하기 위해서 정부 당국은 다음과 같은 사항을 고려해야 한다.

- 최신의 과학적인 근거를 바탕으로 위해분석에 따른 기준의 필요성
- 국제식품기준과 자국의 식품기준과의 조화
- 국제적으로 경쟁력 있고 효율적인 식품산업체로 육성
- 식품의 공정 무역 촉진

나) 수입식품 안전관리

ANZFA은 수입식품과 지역적으로 생산된 식품 등과 관련하여 정부의 모든 단계를 코드화시켜야 하며 위해요소를 감시하거나 명확하게 해

결해야 한다. 이러한 일들을 효과적으로 하기 위하여 적절하고 믿을 수 있는 광범위한 자료의 운영이 필요하다. 이러한 자료는 식품안전에 대한 다양한 과학적인 정보, 식품성분 및 기술적 분야나 생산과 포장 등 가공과정 중 화학적 잔류물이나 오염물질의 함유량 및 개인 또는 단체의 다양한 식품섭취실태 조사 등에 대한 정보이다.

다) 위해물질 감시 및 리콜

ANZFA은 또한 정부기관과 협력 관계를 유지하여 식품 내 미생물, 오염물질, 살충제 등의 잔류량에 대한 감시가 필요하다. 이는 또한 식품 리콜제도와 연계되어 있다. 또한 식품 기준설정 신설의 필요성이 생기고 식품업계로부터 그 의뢰가 제출된 경우는 사전심의와 공청회를 실시한 후 기준설정이 실시된다. 책정된 기준 안은 오스트레일리아·뉴질랜드 식품규격위원회(Australia New Zealand Food Standards Committee, ANZFSC)에 자문한 후 승인을 받아 공시하고 있다.

사. 중국

1) 조직

식품안전관리는 위생부 등 6개 기관이 담당하고 있으며, 의약품은 위생부와 소속기관인 국가식품약품감독관리국이 담당하고 있다.

식품안전관리는 생산(농업부)·수출입 및 가공(질검총국)·유통(공상총국)·소비(식약국) 및 종합·조정 및 안전기준 설정(위생부)의 기능에 따라 소관부처가 다르다.

위생부의 위생감독중심에서는 식품첨가물 사용기준 등 식품의 안전

기준을 설정하고 있으며, 국가식품약품감독관리국은 주로 의약품 관리를 담당하고 있다.

국가식품약품감독관리국의 소속이 국무원 직속에서 위생부로 변경됨에 따라 업무분장이 조정되고 있으며, 의약품 및 의료기기 부작용 모니터링 체계 구축 등에 주력하고 있다.

국가질량감독검험검역총국은 다른 국가에서는 찾아보기 어려운 정부 조직 형태로 품질 및 표준화 관리 업무와 함께 식품 가공공장 및 수출입검사(화장품 포함)를 담당하고 있다.

총국은 1청, 2국, 12사로 구성되어 있으며, 수출입식품안전국과 식품생산감관사가 식품안전 업무를 담당하고 있다.

각종 식품에 대해 주기적으로 검사를 실시하고 부적합 현황을 인터넷에 게시하고 있다.

아. 독일

2005년부터 식품매개질환으로 인한 식중독 신고체계를 시행하고 있다.

대상은 병원, 어린이집 등 집단급식소에서 발생하는 식중독으로 신고체계를 시행하는 목적은 전염병예방법에 따른 전염병신고체계 외에 식품매개질환에 의한 식중독 발생현황 수집(ZEVALI-System, Zentrale Erfassung von Ausbruechen Lebensmittelbedingter Infektionen und Intoxikation)이다.

시책의 담당기관은 연방위험평가연구소(BFR, Bundesinstitut fuer Risikobewertung)로 2008.07.18 일반행정법인 AVV Zoonosen Lebensmittelkette가 시행되어 독일 연방의 관련자료 수집을 가능하게 하였다. 이는 2003/99/EG 시행규칙인 Zoonosen and Zoonoseerreger

에 대한 감시의무 수행을 위하여 유럽연합식품안전국(EFSA)에 매년 보고토록 하고 있다.

3. 국내 식품안전규제 현황

축산가공식품의 관리는 두 부처로 이원화로 집행기능 분리에 따른 업무수행의 효율성, 신속성이 저하되고 있다.

현재의 식품안전관련 법령 및 관리체계에 따르면 <표 3-15>와 같으나, 농산물과 축산물 및 축산가공식품(육함량 50% 이상, 유함량 6% 이상)은 농림수산물식품부가 관장하고 있다.

〈표 3-15〉 축산가공품의 품목별 규제 현황

농림수산물식품부	식품의약품안전청
햄 (육함량 50% 이상)	소시지 (육함량 50% 미만)
아이스크림 (유지방 함량 6% 이상)	아이스바 (유지방 함량 6% 미만)
분유	과자/초코릿 (분유사용 가공품)

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

가. 법적 근거

1) 농림수산물식품부 축산물가공처리법 시행령

가) 제2조 가축의 범위등 ⑤항 내용

⑤법 제2조제7호 내지 제9호 및 이 조 제2항 내지 제4항의 규정에 의한 식육가공품·유가공품 및 알가공품의 구체적인 범위는 농림수산물식품부장관이 보건복지가족부장관과 협의하여 고시한다.

2) 국립수의과학검역원 고시 “축산물의 가공기준 및 성분규격”

가) 제2장 축산물별 기준 및 규격

- 1. 유가공품
- 2. 식육가공품 및 포장육

3) 식약청 “식품공전”

가) 제5장 식품별 기준 및 규격

- 1. 과자류(빙과류 외)
- 11. 식육 또는 알가공품

나. 법적 세부 근거

1) 축산물의 가공기준 및 성분규격

가) 제2장 축산물별 기준 및 규격

(1) 유가공품

유가공품의 경우 유지방 함량이 6% 이상인 경우 아이스크림으로 분류하고 있다.

1. 유가공품

러. 아이스크림류

(1) 정의

아이스크림류라 함은 원유, 유가공품을 원료로 하여 이에 다른 식품 또는 식품첨가물 등을 가한 후 냉동, 경화한 것을 말하며, 유산균함유제품은 유산균(유산간균, 유산구균, 비피더스균을 포함한다) 또는 발효유를 함유한 제품으로 표시한 아이스크림류를 말한다.

(2) 축산물가공품의 유형

(가) 아이스크림

아이스크림류이면서 유지방분(우유로부터 얻은 지방분을 말한다, 이하 같다) 6% 이상, 유고형분(유지방분과 무지유고형분을 합한 것을 말한다. 이하 같다) 16% 이상의 것을 말한다.

(나) 아이스밀크

아이스크림류이면서 유지방분 2% 이상, 유고형분 7% 이상의 것을 말한다.

(다) 샤베트

아이스크림류이면서 무지유고형분 2% 이상의 것을 말한다.

(라) 저지방아이스크림

아이스크림류이면서 조지방 2% 이하, 무지유고형분 10% 이상의 것을 말한다.

(마) 비유지방아이스크림

아이스크림류이면서 조지방 5% 이상, 무지유고형분 5% 이상의 것을 말한다.

(3) 성분규격(일부 발췌)

구분 \ 유형	아이스크림, 저지방아이스크림	아이스밀크, 샤베트, 비유지방아이스크림
(가) 성상	고유의 향미를 가지고 이미·이취가 없어야 한다.	고유의 향미를 가지고 이미·이취가 없어야 한다.
(나) 유지방(%)	6.0 이상 (단, 저지방아이스크림의 경우 조지방 2.0 이하)	2.0 이상(아이스밀크에 한한다)

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

(2) 식육가공품 및 포장육

식육가공품 및 포장육의 법적 조항을 보면 분쇄가공육제품에 50% 이상이라는 규정이 제시되어있다.

2. 식육가공품 및 포장육

나. 햄류

햄류라 함은 식육을 부위에 따라 분류하여 정형 염지한 후 숙성·건조하거나 훈연 또는 가열처리한 것이거나 식육의 육피에 다른 식품 또는 식품첨가물을 첨가한 후 숙성·건조하거나 훈연 또는 가열처리하여 가공한 것을 말한다.

- (1) 햄 : 식육을 부위에 따라 분류하여 정형 염지한 후 숙성·건조하거나 훈연 또는 가열처리하여 가공한 것을 말한다(뼈나 껍질이 있는 것도 포함한다).
- (2) 프레스햄 : 식육의 육피를 염지한 것이나 이에 결합제 조미료, 향신료 등을 첨가한 후 숙성·건조하거나 훈연 또는 가열처리한 것(육함량 85% 이상, 전분 5% 이하의 것)을 말한다.
- (3) 혼합프레스햄 : 식육의 육피 또는 이에 어육의 육피(어육은 전체 육함량의 10% 미만이어야 한다)를 혼합하여 염지한 것이거나, 이에 결합제(전체 육함량 중 10% 미만의 알류를 혼합한 것도 포함), 조미료 및 향신료 등을 첨가한 후 숙성·건조하거나 훈연 또는 가열처리한 것(육함량 75% 이상, 전분 8% 이하의 것)을 말한다.

다. 소시지류

소시지류라 함은 식육을 염지 또는 염지하지 않고 분쇄하거나 잘게 갈아낸 것이나 식육에 조미료 및 향신료 등을 첨가한 후 케이싱에 충전하여 숙성·건조시킨 것이거나, 훈연 또는 가열처리한 것(육함량 70% 이상, 전분 10% 이하의 것)을 말한다.

- (1) 소시지 : 식육(육함량중 10% 미만의 알류를 혼합한 것도 포함)에 조미료 및 향신료 등을 첨가한 후 케이싱에 충전하여 숙성·건조 시킨 것이거나, 훈연 또는 가열처리한 것을 말한다.
- (2) 혼합소시지 : 식육(전체 육함량중 20% 미만의 어육 또는 알류를 혼합한 것도 포함)을 염지 또는 염지하지 않고 분쇄하거나 잘게 갈아낸 것에 조미료 및 향신료 등을 첨가한 후 케이싱에 충전하여 숙성·건조 시킨 것이거나, 훈연 또는 가열처리한 것을 말한다.

사. 분쇄가공육제품

식육(장기류는 제외한다)을 세절 또는 분쇄하여 이에 결합제, 조미료, 향신료 등을 첨가하여 혼합한 것을 성형하거나 또는 동결, 절단하여 냉장, 냉동한 것이나 훈연, 열처리 또는 튀긴 것으로서 햄버거패티류, 미트볼류, 가스류 등을 말하며 육함량 50% 이상의 것을 말한다.

2) 식품공전

가) 제5장 식품별 기준 및 규격

식약청이 관리하는 식품공전에 제시된 과자와 빙과류에 대한 조항을 살펴보면 빙과류는 아이스크림류에 해당되지 아니하는 것을 말한다라고 규정하고 있다. 과자는 식물성원료를 주원료로 하고 식품 또는 식품첨가물을 가한 것으로 규정하고 있다.

1. 과자류

1) 정의

과자류라 함은 식물성원료 등을 주원료로 하여 이에 다른 식품 또는 식품첨가물을 가하여 가공한 과자, 캔디류, 추잉껌, 빙과류를 말한다.

4) 식품유형

(1) 과자

곡분 등 식물성원료를 주원료로 하여 굽기, 팽화, 유탕 등의 공정을 거친 것이거나 이에 식품 또는 식품첨가물을 가한 것으로 비스킷, 웨이퍼, 쿠키, 크래커, 한과류, 스낵과자 등을 말한다.

(2) 캔디류

식물성원료나 당류, 당알코올, 양극 등을 주원료로 하여 이에 식품 또는 식품첨가물을 가하여 성형 등 가공한 것으로 사탕, 캐러멜, 양갱, 젤리 등을 말한다.

(3) 추잉껌

천연 또는 합성수지 등을 주원료로 한 껌베이스에 다른 식품 또는 식품첨가물을 가하여 가공한 것을 말한다.

(4) 빙과류

먹는물에 식품 또는 식품첨가물을 혼합하여 냉동한 것으로 유지방함유 아이스크림류에 해당되지 아니하는 것을 말한다.

11. 식육 또는 알가공품

1) 정의

식육 또는 알가공품이라 함은 식육 또는 알이나 이를 주원료로 하여 제조·가공한 것을 말한다(다만, 축산물의가공기준및성분규격에 해당되지 않는 것을 말한다).

4. 식품안전관리체계 개선

가. 식품안전관리체계 개편 및 통합의 필요성 증대

최근 WHO와 FAO는 효율적인 안전관리를 위해 식품안전 법규제와 행정조직을 통합할 것을 권장하고 있다.

또한 일본의 민주당 정부는 식품안전위원회의 위해평가 기능을 강화하기 위하여 조직체계를 개선 및 강화하고 현재 농림수산물 소비안전국과 후생노동성 식품안전부로 이원화되어있는 위해관리 기능(Risk management)을 통합하여 일원화하기 위한 식품안전청을 신설하는 등 전 세계적으로 식품안전관리 수준을 제고하기 위하여 식품안전관리체계를 개편하고 있다.

나. 식품안전관리체계 개선 안

1) 현체계 통합 방안

현재 크게 보면 식품안전관리체계가 식약청과 농수산식품부로 이원화되어있으므로 두 기관을 중심으로 통합할 수 있다. 각 기관을 중심으로 통합할시 나타날 수 있는 장단점은 <표 3-16>에 제시한 바와 같다.

2009년 현 시점에서 식품안전관련 인프라는 농수산식품부에 비해 식약청이 취약하여 식약청으로 통합할시 소요되는 행정비용이 상대적으로 증가할 것이다. 반면에 농수산식품부로 통합할시 해당 부처가 식품전문가가 근무하는 전문부서가 아니라 향후 예측되는 식품첨가물 등 식품위해물질에 관한 관리가 이루어질 수 없는 치명적인 문제점을 내포할 수 있다.

〈표 3-16〉 통합 주관기관별 장단점

주관부처	장점	단점
식약청	- 식품전문기관 - 식품안전규제 업무 수행 - 식품독성연구 수월	- 농식품부 보다 인프라 취약
농수산식품부	- 식약청 보다 인프라 우월	- 식품비전문기관 - 산업육성 업무 수행 - 식품첨가물 관리 취약

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

2) 새조직 설치

지난 정권에서 추진하던 안으로 국무총리실 산하에 식품안전처(가칭) 신설하는 방안이었다. 하지만 이 안은 집행기관인 식품안전처(가칭)를 국무총리실 산하에 두는 것은 정부조직법 상 정책조정기능을 수행하는 국무 총리실의 성격에 위배된다는 지적에 의해 무산되었다.

또한 이런 조직체계는 식품과 의약품의 분리 관리로 식품독성연구에 어려움을 초래할 것으로 평가되었다. 즉, 식품가공산업의 발전으로 향후 식품첨가물의 사용 급증이 예상되고 식품첨가물 중 멜라민처럼 독성물질에 노출 가능성이 증가함에 따라 식품안전관리가 독성연구와 병행하여 추진되어야 하는 데 의약품이 분리되면 식품조직내에서 독성연구를 추가로 실시해야하는 행정의 중복이 초래될 수 있다.

3) 현행 체제 유지

이명박 정부 출범이후 기 언급한 바와 같이 수산물, 염 등 일부 식품의 안전관리가 조정되었다. 하지만 식품안전규제와 식품산업육성 등 업무 분장 재조정이 추가로 필요한 부분이며 특히 축산가공품 등을 대상

으로 한 식품안전규제의 일원화가 필요하다.

다. 식품안전규제 개선 안

『축산물가공처리법』상 농수산식품부 관리품목을 식약청으로 이관하여 식품안전규제 일원화를 기하도록 한다.

즉, 생산단계는 농수산식품부가 관리, 가공 및 유통단계는 식약청 일괄 관리하게 되어있는 현 식품안전관리체계에 부합되도록 축산가공품의 관리가 식약청으로 일원화되어야 할 것이다.

제2절 식품유해물질 관리 현황 및 문제점

1. 총괄현황

산업발달에 따른 환경유래오염물질, 식품제조과정 중에 생성되는 유해물질 등 신종유해물질의 출현 증가 및 관리의 필요성이 대두되고 있다. 예를 들면 패스트푸드나 감자 칩을 조리하는 과정에서 발암성물질인 아크릴아마이드가 생성되고, 참기름에는 벤조피렌, 그리고 생수에는 발암성추정물질인 브롬산염의 오염이 우려된다.

<표 3-17>에는 주요 3국의 유해물질 관리 현황이 제시되어있다.

한국은 유해물질관리에 관한 법적근거가 아직 마련되어있지 않은 반면에 독일, 일본은 법조항이 제정되어있다. 유해물질 목록수가 우리나라가 많은데 관리의 효율성을 고려할 때 바람직한지는 의문의 여지가 있다. 독일과 같이 한시적인 위해관리 물질, 중장기적인 위해 관리물질로 나뉘어 관리하는 체계를 구축함이 바람직해 보인다.

〈표 3-17〉 주요국의 식품유해물질 관리 현황

구분	한국	일본	독일(유럽연합)
유해 물질 목록	구축 중	식품위생법시행규칙 별표 2로 등제	상시 및 한시적 모니터링 대상물질
유해 물질수	식품품목 100종 중 50종('09 현재)	식품품목 4종 중 약 30종	- '03~'07년 식품품목 17종 중 약 40종의 유해물질 검사 - 약 10종 한시적
집중 감시 체계	법적근거 없음	식품위생법 제13조 종합 위생제조과정의 승인요건	식품사료법 제50~52조에 근거한 모니터링검사
특이 사항	- 멜라민 - 조류독감 - 요오드 - 방사능 - 노로바이러스의 최근 이슈화된 신종유해물질 다수 포함	- 기생충구제물질 - 설사성 및 마비성 패독 - PBNE	- PFOS, PFOA - Bromide - Triphenylmethane

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

2. 국가별 현황 및 문제점

가. 한국

2009년에 발생한 유제품 중 멜라민, 돼지고기 다이옥신 등의 대형 식품사고의 발생으로 국민들의 안전욕구 증가 대비 먹을거리에 대한 국민의 불신은 고조되어 있다.

식약청에서는 조직개편과 더불어 유해물질 안전관리를 강화하기 위하여 다음과 같은 추진 전략을 마련하였다.

1) 식약청의 유해물질 안전관리 추진 전략

- 잠재적 유해물질 사전관리
- 과학적 유해물질 관리기반 구축
- 유해물질관리에 대한 참여와 파트너십 강화
- 현안으로 대두되는 유해물질에 대한 신속대응

이에 따른 현재까지의 추진 실적 및 현황은 <표 3-18>에 제시된 바와 같다. 즉, 2006년 유해물질관리단이라는 새로운 유해물질 담당조직을 마련하고 위해평가제도를 한 후 유해물질에 대한 안전기준을 강화하였다. 또한 현재 우리나라 식습관을 반영한 식품별 유해물질 프로파일을 개발하고 있으며 2009년에는 유해예방정책국으로 지위를 격상시키는 조직개편이 있었다.

또한 유해물질 예방을 위한 위해정보의 신속하고 정확한 전달 및 식품이력추적제를 효율적으로 수행하기 위하여 2009년 7월 16일 식품안전정보센터를 설치하였다.

<표 3-18> 연도별 식약청의 유해물질 안전관리 추진 현황

연도	추진내용
2005.1	위해평가제도 최초 도입
2006.1	위해분석 체계화를 위하여 유해물질관리단 설치 및 지방청 유해물질 분석반 설치
2007.1	식품공전 전면 개편으로 유해물질 중심으로 안전기준 강화
2008.5	사전예방적 안전관리를 위한 식품별 유해물질 프로파일 개발 작성 『‘08년 ~’12년』
2009.4	유해물질관리 강화를 위하여 유해물질관리단을 유해예방정책국으로 조직 개편
2009.6	수입식품 안전관리 강화를 위한 “우수수입업체 등록제도” 시행
2009.7	“식품안전정보센터” 신설

2) 관리 현황

가) 사전예방적 안전관리

(1) 정보 수집

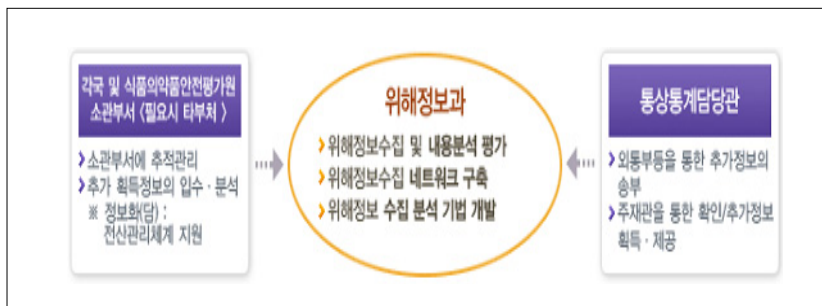
식품위해물질을 총괄하여 관리하고 있는 식약청의 위해정보 수집체계를 살펴보면 현재 유럽신속경보체계에 접속하여 위해정보를 취득하고 있다.

수입품 관련 정보는 1차적으로 수입국들이 국내로 수출되는 식품품목들에 대한 위해정보를 외교통상부(대사관)를 통하여 국내 해당부처로 통보하고 있는 외교적 체계를 활용하고 있다.

부처 차원에서 수입식품 안전관리를 위하여 검사관 파견 등 현지실사를 시행하고 있으나 인프라 부족으로 인한 실효성에 문제가 있어 향후 인프라 확대 조치가 필요해 보인다.

2009년 7월에 식약청내에 식품안전정보센터가 설치되어 원활한 정보 수집 및 전달이 기대된다.

[그림 3-3] 식약청 위해예방정책국의 식품위해정보 수집체계



자료: 식약청 내부자료, 2009.

(2) 유해관리물질 목록 작성

2009년 현재 <표 3-19>와 같이 중점관리 위해물질 50종 선정하였고, 100대 품목을 우선 선정하여 미생물, 납 및 카드뮴 등 중금속, 벤조피렌 등 가공과정 중 생성되는 유해물질, 동물의약품과 잔류농약 등 식품별 유해물질 자료를 작성하였다.

〈표 3-19〉 위해물질 50종의 분류

종류	종수	위해물질
항생제	2	니트로퓨란, 클로람페니콜
세균, 바이러스, 기생충	10	노로바이러스, 사카자키균, 바실러스세레우스, 병원성대장균, 기생충, 리스테리아, 보툴리즘, 살모넬라, 황색포도상구균, AI(Avian Influenza)
오염물질	13	멜라민, PAHs, 헤테로사이클릭아민, 푸모니신, 니트로사민, PCBs, 바이오제닉아민, 3-MCPD, 에틸카바메이트, 아크릴아마이드, 벤조피렌, 다이옥신, 곰팡이독소,
기타물질 - 환경유래물질 - 미량영양성분	12	요오드, 불소, 프탈레이트, 트리클로로에틸렌, 알킬페놀류, 퓨란, 포르말린, 트랜스지방, 톨루엔, 셀레늄, 비스페놀A, 벤젠
식품첨가물	1	말라카이트그린
GMO	1	GMO의 안전관리
중금속	9	코발트, 니켈, 주석, 비소, 메틸수은, 카드뮴, 알루미늄, 납
잔류농약	1	엔도설판(Endosulfan)
방사능	1	방사능(Radionuclides)

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

선정된 위해물질 50종은 식품오염물질 13종, 기타 환경유래물질 또는 미량영양성분 12종, 미생물 10종, 중금속 9종 외로 많고, 항생제, 식품첨가물, GMO, 잔류농약, 방사능의 순이다.

식품오염물질, 환경유래 오염물질, 미량영양성분, 미생물에 대한 안전 관리 외에 자연발생 또는 조리과정 발생 유해물질 관리의 중요성이 대

두되고 있다.

국민 다소비식품등의 원료, 조리, 제조·가공과정 등에서 발생할 수 있는 유해물질 DB를 작성 중이다. 즉, 식품공전의 20개 식품군 500여 개 식품유형에 대해 유입경로별 오염 가능 목록 작성 및 DB 구축을 진행 중으로 '08년에는 100품목을 달성하였고, '09년 100품목, '10년 300품목으로 단계별 확대 예정이다.

(3) 사후관리 방안

모니터링 체계를 통한 사후안전관리를 실시하고 있다.

사안별로 살펴보면 유해물질도 식품공전에 기술된 경우는 식약청 담당 과에서 관리하고 있고, 신종유해물질의 경우는 정보입수시 바로 내부 관련부서들의 실태조사, 모니터링을 실시하여 관리 방안을 마련하고 있다.

수입식품 중 유해물질은 수입식품과 등에서 긴급수거하여 검사를 진행하고 있는데 현재 식품의약품안전평가원에서 식품, 잔류농약, 동물의약품, 환경오염물질, 미생물 등을 모두 관리하고 있다.

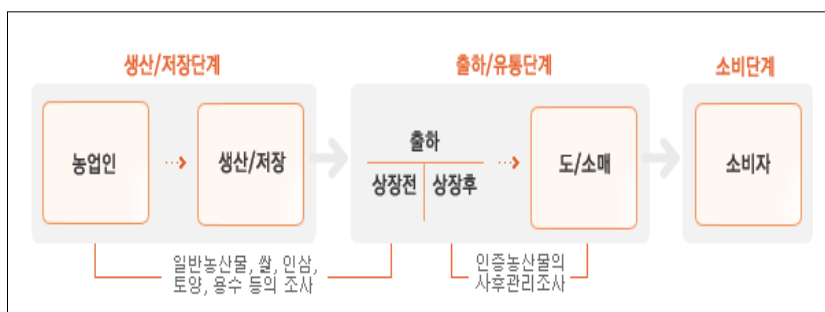
식품공전상에 분류되지 않거나 부재한 신종유해물질의 경우는 실태조사, 자체조사를 거친 후 식약청 본연의 업무로 반영되고 있다.

현재 국내에는 모니터링검사를 위한 검사지침이나 규정이 부재하여 검체수 등에 대한 형평성 있는 검체채취가 확립되어있지 않고 있는 점이 있어 대안 마련이 시급하다.

3) 농림수산식품부의 안전관리

농림수산식품부(농식품안전안심서비스) : <http://www.safeq.go.kr>에서 정보를 제공하고 있다.

[그림 3-4] 농산물 안전성조사 업무처리 체계도



가) 안전성조사의 절차

(1) 조사단계

(가) 안전성조사의 실효성을 높이기 위해 대상품목의 생산 및 출하특성에 따라 재배포장, 보관창고, 시장출하 등 4단계로 구별하여 조사합니다.

- 생산단계 : 재배포장 시설에서 생산과정 중의 농산물(출하예정 10일전)
- 저장단계 : 보관창고, 저장시설 등에 보관되어 있는 농산물
- 출하단계 : 도매시장, 집하장 등에 출하된 농산물(시중유통전 단계)
- 유통단계 : 인증품 및 소비자단체 등이 요구하는 농산물

(나) 친환경·GAP 인증품 사후관리 및 소비자단체 요구품목에 대한 잔류농약 조사는 주로 유통단계에서 조사

(2) 조사대상 유해물질

<표 3-20>에는 농수산물식품의 조사대상 유해물질 현황이 제시되어있다.

〈표 3-20〉 조사대상 유해물질 현황

구 분	대상유해물질
잔류농약	식약약청 고시 380성분 중 사용량이 많고 잔류기간이 긴 농약 150성분
중금속	쌀, 배추 등 10품목의 카드뮴, 납 2성분('06. 12월 신설)
곰팡이독소	쌀, 땅콩 등 4품목을 대상으로 아플라톡신 b1
식중독균	살모넬라, 리스테리아 등 병원성미생물 5종류
기생충란	김장용 배추 1품목

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

식중독균, 기생충란은 유해물질 잔류허용기준 적용 및 농가에 대한 조치가 어려워 모니터링 수준에서 조사를 하고 있다.

(3) 잔류농약 조사대상 품목의 설정

조사대상은 쌀, 배추 등 소비량이 많거나 소비량이 적어도 국민이 식용으로 소비하는 150개 품목을 대상으로 효과적인 안전성 관리를 위해 갯잎, 상추 등 주로 생식으로 소비하며, 부적합 비율이 높은 취약품목 30개를 선정하여 중점관리한다.

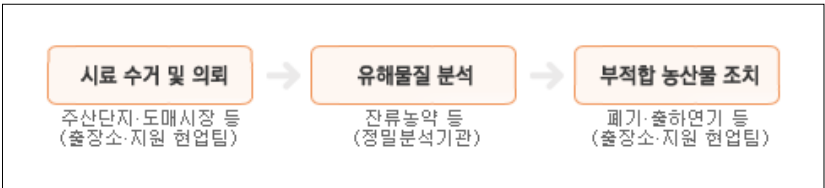
또한 조사대상 품목과 중점관리 품목은 매년 안전성조사 결과를 평가분석하여 탄력적으로 대상 변경하고 있다..

품목은 농수산물 표준코드 625종 중분류에서 식용위주품목으로 구분하고 있는데 예를 들면 청포기, 흙적 등(품목명)→상추(중분류)이다.

(4) 안전성 조사절차

[그림 3-5]에는 농산물의 안전성을 조사하는 절차가 도식화되어있다.

[그림 3-5] 농산물 안전성 조사절차



조사결과 허용기준을 초과하는 부적합품은 폐기, 용도전환, 출하연기 조치로 시중출하 사전차단하고, 세이프(SafeQ)시스템을 활용하여 신속 정확한 안전성조사 업무처리 추진합니다.

(5) 안전성 분석기관

<표 3-21>에 제시된 바와 같이 전국 시도 단위에 설치되어 있는 9개 분석실에서 잔류농약 등 유해물질 정밀분석을 실시하고 있다.

<표 3-21> 권역별 안전성 분석기관

구 분	시험 연구소	경기 지원	강원 지원	충북 지원	충남 지원	전북 지원	전남 지원	경북 지원	경남 지원
관할 구역	전국	서울, 인천, 경기	강 원	충북	대전, 충남	전북	광주, 전남, 제주	대구, 경북	부산, 경남, 울산
소재지	서울 영등포	경기 안양	강원 춘천	충북 청주	대전 중구	전북 전주	광주 동구	대구 북구	부산 연제구

4) 환경부

산업화에 따른 환경오염은 날로 더 심해지고 있고, 환경유해물질의 국가간 이동도 점차 용이해지고 있다.

환경성 질환(Environment disease, Environmental related disease 등)이란 용어가 새로 생겨나고, 이에 대한 대책이 국제기구를 중심으로 수립되고 있다.

WHO는 환경이 질환에 기여하는 85종의 질환을 환경성 질환으로 정리하여 제시하고 있고, 미국의 NIEHS(국립환경보건연구소)는 국민들이 이해하기 쉽도록 다양한 환경성 질환을 A-Z까지 26개 범주로 제시하고 있다. 그리고 CPRC(캘리포니아 정책연구센터)는 화학적, 물리적, 생체 역학적 자극, 생물학적 독성물질과 관련될 수 있는 만성질환, 선천성 결손증, 발달장애, 기타 비감염적 건강요인 등 폭넓은 범위의 환경성 질환을 제시하고 있다.

이처럼 주요 선진국은 환경에 기인하는 질환에 대한 관심과 대책 수위를 높혀가고 있고, 최근에는 특히 어린이 용품에 함유되어 어린이 건강에 악영향을 미치는 환경유해인자의 종류 및 유해성을 분석하여 대처 방안을 마련하고 있다.

우리나라도 2009년 환경부가 『환경보건법』을 제정하고, 환경성 질환을 일으키는 여러 환경 유해인자를 범주화하면서 목록화하여 단계별 노출량에 의한 유해성 평가를 실시하는 등 향후 적극적인 관리 의지를 표방하고 있다.

가) 환경성 질환

(1) 법적 근거

우리나라는 환경성 질환이란 환경유해인자에 의해 질환이 발생하는 것으로 규정하면서 감염병은 제외하고 있다.

우리나라의 환경 유해인자와 어린이 건강과 관련있는 유해인자에 대한 관리는 환경부가 환경보건위원회의 심의 및 보건복지부와의 협의를 거쳐 환경부령으로 정하도록 규정한 환경보건법이 2009년 4월에 제정되면서 기틀이 마련되었다고 할 수 있다.

이 법의 제2조제2호에 처음으로 환경성 질환이란 개념이 제시되고 있으며, 동법에 명시된 내용을 살펴보면 <표 3-22>에 제시된 바와 같다.

<표 3-22> 환경보건법 시행규칙 제정안 제2조(환경성질환의 지정)

제2조 (환경성질환의 지정) 법 제2조제2호에 따른 환경성질환은 다음 각 호의 질환이 특정지역이나 인구집단에서 다발하는 경우로서, 감염병은 제외한다.

1. 「수질 및 수생태계 보전에 관한 법률」 제2조에 따른 수질오염물질에 의한 질환
2. 「유해화학물질 관리법」 제2조에 따른 유해화학물질에 의한 중독증, 신경계 및 생식계질환
3. 석면에 의한 폐질환
4. 환경오염사고로 인한 건강장해
5. 「다중이용시설 등의 실내공기질관리법」 제2조에 따른 오염물질 및 「대기환경보전법」 제2조에 따른 대기오염물질과 관련된 호흡기 및 알레르기 질환

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

현재 환경성 질환에 의한 피해 구제는 동법 제14조와 15조 및 19조에 각각 규정되어있다.

(2) 환경성 질환 지정

환경성 질환의 지정목적은 질환 자체나 질환자에 대한 관리보다는 질환과 관련된 환경매체와 환경유해인자를 관리하고자 하는 것이므로 질환 또는 질환자 관리 목적의 타법에 의한 관리대상인 질환도 지정이 가능하도록 하고 있다.

환경성 질환의 선정기준은 다음과 같다.

- 첫째, 국내외 조사결과 환경유해인자와 상관성이 있다고 인정되고 있는 다양한 질환들 중에서 국내 환경보건정책 대상으로서 이미 포함되어 있거나 포함될 필요성이 있는 질환이 중심이 됨.
- 둘째, 국내에서 현안으로 대두되고 있는 질환 포함
- 셋째, 직업성 질환 및 환경보건정책의 대상으로 보기 어려운 질환은 제외

이처럼 환경성 질환을 지정한 취지와 목적은 환경유해인자가 국민건강과 생태계에 미치는 영향 및 피해를 조사·규명·감시하여 국민 건강에 대한 위협을 예방하고 이를 줄이기 위한 대책을 마련함에 있다. 따라서 환경성 질환의 지정 목적은 질환 자체나 질환자에 대한 관리 보다는 질환과 관련된 환경유해인자의 관리를 강화하는데 있으므로 향후 환경부와 보건복지가족부의 긴밀한 정책 공조가 이루어진다면 환경성 질환의 예방 및 사후 치료가 완벽하게 이루어져 환경성 질환에 대응이 완벽할 수 있을 것이다.

환경부는 어린이용품 내 유해물질 관리 강화를 통해 어린이의 건강을 보호하기 위해 어린이 건강에 악 영향을 미치는 환경유해인자의 종류 및 유해성 목록을 작성하여 고시할 계획을 갖고 있다.

어린이 건강 유해인자의 유해성 범주는 UN산하 국제암연구소 (IARC) 등 권위있는 기관에서 작성한 자료를 활용하고 있다.

어린이 유해물질 목록화 및 고시 계획은 환경보건법 제24조제1항에 근거하고 있다.

(3) 환경유해성 인자 선정 기준 및 절차

환경유해인자는 환경성 질환을 일으킬 수 있는 유해인자로서 국가적 관리가 필요하다.

우리나라가 추진하고 있는 환경유해인자 선정 기준 및 절차를 살펴보면 다음과 같다.

(가) 1단계

우리나라를 비롯한 미국, 일본, EU, 노르웨이, 덴마크, 영국 등에서 소비자제품 함유를 규제하는 유해화학물질을 총망라하여 검토한 후 국내의 유해성관련 규제물질, 위해사례 등에 대한 조사자료를 토대로 어린이 건강에 영향을 미칠 수 있는 후보물질 354종을 1차 선정하였다.

국내 유통 유해물질은 약 4만종으로 추정되고 있는데 이중 어린이 건강에 영향을 미칠 가능성이 있는 유해물질 5,643종을 대상으로 실제 제품함유가 가능한 유해물질 354종을 1차 선정하였다.

(나) 2단계

1차 선정된 354종의 유해인자는 <표 3-23>에 제시된 바와 같이 제

품함유가능 유해물질을 유해수준(유해성범주 해당 개수)에 따라 4개 그룹으로 구분되었다.

<표 3-23>에 제시된 바와 같이 어린이건강 관련 유해성은 해외기관의 분류 등을 참고하여 발암성, 변이원성, 생식독성, 신경독성, 면역독성 등 8개 범주로 분류하였는데 유해성 범주는 UN 산하 국제암연구소(IARC) 등의 자료를 근거로 하고 있다.

〈표 3-23〉 후보물질 분류(354종)

유해수준	계	A 그룹	B 그룹	C 그룹	그룹 외
해당물질 수(종)	354	90	77	127	60

주: 1) 유해수준은 총 8개 유해성 범주 중 해당되는 범주수에 따라 다음과 같이 구분

2) A: 5개 이상의 범주에 해당, B: 3~4개 범주에 해당, C: 1~2개 범주에 해당

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

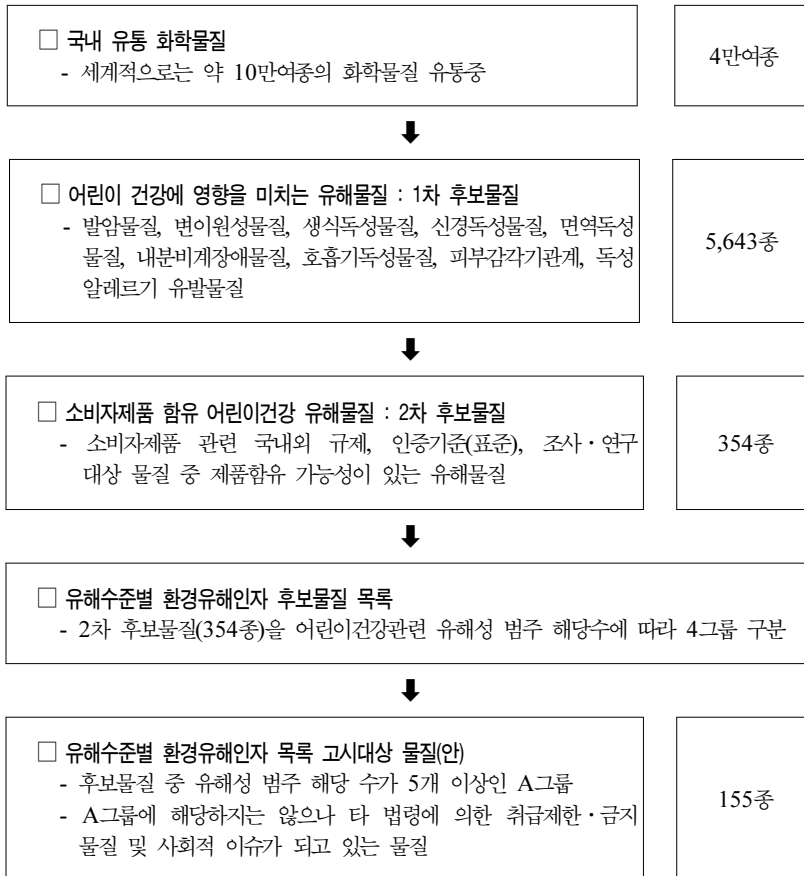
(다) 3단계

환경부는 고시에 목록화하는 기본 취지 및 예상되는 사회적 비용과 편익 등을 종합적으로 고려하여 우선 고시대상 물질을 155종 선정하였다.

유해인자 분류 범주에서 8개 유해성 범주 중 5개 이상에 해당하는 A 그룹 물질은 우선 포함시켰고, 후보물질 중 A 그룹에 해당하지는 않으나 국내 관련 법령에 따른 규제 또는 관리대상 물질인 경우 또한 우선 포함되었다.

즉, 총 155종 중 「품질경영 및 공산품안전관리법」상 규제물질인 57종과 「유해화학물질관리법」에 따른 취급금지 물질 6종 및 취급제한물질 1종이 155종에 포함된 것이다. 그리고 후보물질 중 A그룹에 해당하지는 않으나 국내에서 현안으로 대두되고 있는 유해인자(섬유상 탈크)도 포함되었다.¹⁶⁾

〈표 3-24〉 우리나라 어린이용품 내 환경유해인자 고시목록 선정기준 및 절차



자료: 환경부 내부자료, 2009.

(4) 어린이 환경유해인자 목록화

우리나라는 <표 3-25>에 제시된 바와 같은 구성으로 어린이 환경유해인자 155종에 대한 유해성 분류를 하고 있다.

- 16) 섬유상 탈크는 국제암연구소(IARC)에서 사람에게 발암성이 있는 1등급 발암물질로 지정, 덴마크 환경청에서는 어린이용 화장품에 사용을 제한하고 있음.

(가) 환경유해인자의 종류(세로축)

세로축은 고유의 분류번호(CAS; Chemical Abstracts Service)와 물질명으로 표시하였다.

(나) 환경유해인자의 유해성(가로축)

가로축은 유해인자별로 어린이건강 관련 유해성범주에 해당하는지 여부를 표시하고, 8개 유해성범주 중 발암성(C), 변이원성(M), 생식독성(R)에 대해서는 확인(known) 및 추정(suspected)으로 세분하여 표시하고 있다.

발암성·변이원성·생식독성(CMR) 물질에 대해서는 국제적으로 해당독성에 대한 확인(known), 추정(suspected)이 명확한 실정이다.

〈표 3-25〉 우리나라 환경유해인자 종류 및 유해성 목록의 구성체계 예시

CAS 번호	유해인자명	유해성범주		발암성		변이원성		생식독성		신경독성	면역독성	내분비계장애	호흡기독성	피부·감각기 관계 독성 및 알레르기
		확인	추정	확인	추정	확인	추정	확인	추정					
000075-07-0	Acetaldehyde; Ethanal		●		●					●	●		●	●
000087-86-5	Pentachlorophenol		●		●			●	●	●	●	●	●	●
000108-95-2	Phenol; hydroxybenzene				●			●	●	●		●	●	●

자료: 환경부 내부자료, 2009.

환경과 건강간의 상호 영향력은 날로 커져갈 것으로 환경유해인자에 대한 규정 및 분류, 목록화 및 관리강화는 매우 시의성 있는 국가 대책으로 사료된다. 단계별로 155종의 환경유해인자에 대해서 개별단위의

위해평가, 위해관리, 위해전달의 위해분석을 거쳐 과학적 근거에 기반한 철저한 관리가 필요하며, 위해성이 확인된 환경유해인자에 대한 회수, 판매중지 등의 관리 강화가 반드시 필요하다.

특히 어린이 건강을 위하여 먹을거리 뿐 만아니라 환경적 건강도 함께 지켜져야겠다.

5) 국내 유해물질 관리상의 문제점

가) 유해물질 목록(Profile)은 품목수 및 유해물질수가 방대하여 규제 또는 감시에 현실성이 부족

현재까지 식약청은 긴급대응이 필요한 유해물질을 도출하지 못한 상황으로 연구결과에 의하여 '08년 100품목, '09년 100품목, '10년 300품목으로 단계적 확대 예정이다.

단, 2009년 현재 잔류농약, 방사능 등 중점관리 유해물질 50종 선정만 바 있다.

나) 사전관리를 위한 최신 정보 수집, 분석 체계가 단편적

유럽은 신속경보체계¹⁷⁾에 비해 정보 수집 대상 유해물질이 제한적이며, 정보전달 단계도 미구분 되어있고, 전달 정보도 원자료 수준이다.

<표 3-26>에는 한국과 유럽연합의 위해정보 수집 및 전달체계를 비교한 결과가 제시되어있다.

17) 유럽연합의 신속경보체계(RAFFS)는 유럽연합의 회원국들이 동물, 식품, 사료에 대한 모니터링자료 및 식중독 발생현황 등의 위해정보를 유럽식품안전청에 보고하고, 취합된 정보들을 주간단위로 인터넷으로 제공하여 회원국들로 통보하는 성공적인 사전안전관리체계임.

〈표 3-26〉 유럽연합과 한국의 위해정보 전달체계의 비교

구분	유럽연합의 신속경보체계	식품의약품안전청의 정보전달체계
대상	- 식품, 사료, 동물의 유해물질 정보 - 식중독 발생 관련 유해물질 정보 - 전염병 발생 관련 유해물질 정보	- 식품, 의약품의 유해물질
책임기관	- 유럽식품안전청	- 식품의약품안전청
위험도에 따른 구분	- 3가지 종류로 구분 · 정보 통보: 즉각 대응(리콜 등) 필요 (예: 멜라민) · 정보 통보: 문제점 발견 및 통보 · 참고 통보: 필요시 참고적으로 통보	- 구분 없이 정보 전달
정보전달 형식	- 일자, 접수번호, 국가명, 통보이유, 발견 상황, 진행사항 등의 정보내용 도표화하여 전달	- 도표화 또는 특정 전달 형식 부재

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

다) 유해물질 사후관리를 위한 모니터링 검사 체계가 비과학적

유해물질에 대한 신속대응 등을 위한 단기(한시), 중장기(상시)적인 모니터링체계가 아직 완전 구축되지 못하였고, 유해물질 Profile도 중장기인 것에 치중하고, 단기적인 것도 50여종으로 너무 많아 실제적인 대응에 어려움이 있다.

현재 국내에는 독일 등과는 달리 모니터링검사를 위한 검사지침이나 규정이 포괄적이어서 검체수 등에 대한 세부지침이 없어 과학적인 검체 채취가 이루어지지 않고 있으며¹⁸⁾, 유해물질 모니터링사업을 연구사업 형태로 수행하여 검사결과에 대한 신뢰성과 정확성을 담보하기 어려운 실정이다.

또한 모니터링사업을 수행하는 기관에 명확한 Action plan과 Action Program이 부재하다.

18) 독일은 인구수 17,000명당 1건의 검체수를 할당하여 검사를 실시하고 있음.

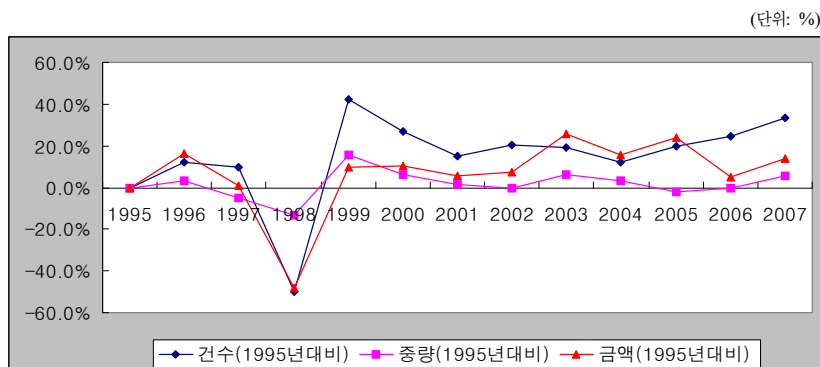
라) 현장중심적인 유해물질 안전관리를 위한 수입품의 수입 전단계 관리를 위한 인프라 부족

WTO 출범에 따라 가장 급격한 변화는 수입식품의 증가이다. 우리나라는 세계 5위의 식품수입국으로 총 섭취열량의 50% 이상을 수입품에 의존하고 있다¹⁹⁾. 2007년말 현재 식품시장규모를 31조원으로 추정할 때 수입식품 시장규모는 약 8조원에 이르고 있다. 증가세를 보면 1995년 대비 2007년에 전체 수입식품량이 약 2배 증가하였고, 2007년 대비 2015년에는 또 2배 이상 증가할 것으로 예측되고 있다.

2008년 멜라민 사건 등 전 세계에 식품안전에 관한 공포를 유발한 중국산은 2005년 대비 2007년 4배 증가하였고, 2015년에는 2007년 대비 2배 증가가 예상되고 있다. 2007년말 현재 중국산 식품수입규모는 약 3조원으로 우리나라 수입식품시장의 1/3을 점유하고 있다.

[그림 3-6]에는 1995년 대비 2007년까지 수입식품의 건수, 중량, 금액 측면의 증가세가 꺾은선 그래프로 제시되었다.

[그림 3-6] 연도별 1995년 대비 수입실적 현황



자료: 식품의약품안전청, 『수입식품 등 검사연보』, 각년도 자료 (재구성)

19) 국무조정실, 제1차 식품안전기본계획, 식품안전정책위원회 회의자료, 2009.

수입식품의 건수, 중량, 금액면의 증가세와 더불어 품목별로도 증가세를 보이고 있는데 세부 현황은 <표 3-27>에 제시된 바와 같다.

일반 식품과 기구용기포장 등 해마다 지속적으로 수입량이 증가하고 있으나 2007년에는 일부 품목의 경우 약간의 감소추세를 보이고 있으나 지속적인 경향이라 볼 수는 없을 것 같다.

수입식품에 의한 사고는 동종의 국내식품 시장에도 막대한 영향을 끼치므로 안전한 식품을 수입할 수 있도록 수입업자 관리체계, 검사체계 등 전반적인 제도 개선이 필요하며, 특히 전체 수입물량의 1/3 가량을 점유하고 있으며, 물류비용이 저렴한 것 등 여러 이유로 수입을 피할 수 없는 중국산 식품의 안전성 제고 방안은 시급히 마련되어야 할 국가적 사안이다.

〈표 3-27〉 연도별 식품 수입 실적

(단위: 백만달러)

구분	2002	2003	2004	2005	2006	2007
식품	2,270	3,070	2,703	3,664	3,460	3,885
건강보조식품	-	-	433	581	470	215
식품첨가물	368	387	418	475	604	519
기구용기 포장	441	435	452	529	230	708
합계	3,079	3,892	4,006	5,250	4,763	5,328

주: 식품은 가공식품에 한함(농임산물 제외)

자료: 식품의약품안전청, 수입식품 등 검사연보, 각 년도.

수입식품은 국가차원에서 직접 제어할 수 없는 수입 전(前) 단계인 생산단계와 수입 전(前) 유통단계가 존재

수입 전단계의 안전관리 강화가 수입식품 안전성 확보의 주요 관점이기에 현장의 정보 수집 및 안전관리를 위한 해당 인프라 강화가 필요하다. 미국 등은 주요 수입국에 식약관을 파견하여 사전정보 획득에 진력

하고 있다.²⁰⁾ 우리나라는 최대의 식품수입국인 중국 북부인 북경에만 식약관 1명 파견하고 있는 실정이다.

〈표 3-28〉 상위 5위 국가별 식품 수입액 현황

(단위: 천달러, %)

구분	2004		2005		2006		2007	
	금액	점유율	금액	점유율	금액	점유율	금액	점유율
중국	1,015,100	16.7	1,622,746	23.2	2,227,405	29.4	2,113,762	25.7
미국	1,498,889	24.7	1,303,951	18.6	1,578,633	20.8	1,601,487	19.4
호주	620,641	10.2	465,381	6.6	614,629	8.1	597,498	7.3
브라질	543,550	9.0	404,005	5.8	379,440	5.0	522,036	6.3
일본	258,148	4.3	294,768	4.2	305,242	4.0	414,342	5.0

자료: 식품의약품통계연보, 2008.

나. 일본

후생노동성과 농림수산성에서 식품유해물질의 안전관리를 수행하고 있다.

식품위생법의 식품위생상의 위해원인물질은 청량음료수, 식육제품, 어육가공제품, 용기포장 가압가열 살균제품 등의 식품품목별 유해물질들이 목록화되어있다.

농림수산성에서는 <표 3-29>와 <표 3-30>과 같이 위험도에 따라 유해물질 원인을 2가지로 분류하여 안전관리를 수행하도록 환경유해물질, 곰팡이독소, 조리, 가공 중에 생성되는 물질들을 목록화하였다.

20) ‘08년 미국은 중국산 의약품의 안전성 문제가 심각해지자(‘08년 중국에서 수입된 항응고제 헤파린을 사용한 미국인 81명 사망) 중국 현지 FDA 사무소 3곳을 개설함.

〈표 3-29〉 일본 농림수산성이 선정한 우선적인 안전관리가 필요한 위해요인

식품품목	위해원인물질
환경유래 물질	- 비소 - 메틸수은 - 다이옥신류
곰팡이 독소	- 이플라톡신 - Deoxynivalenol(DON) - Nivalenol(NIV) - Ochratoxin A - Patulin
조리, 가공 중에 생성되는 물질	- Acrylamide - 다환방향족탄화수소(PAH) - Chloropropanol류(3-MCPD, 1,3-DCP)

자료: 일본농림수산성 홈페이지:http://www.maff.go.jp/syohi_anzen/kobetsu.html

<표 3-29>의 우선적인 안전관리가 필요한 경우는 지속적인 안전관리를 위하여 함량실태조사와 위해도 저감화기술을 실시하고, <표 3-30>의 위해물질들은 안전관리의 필요성을 결정하기 위하여 위해물질의 독성, 함유가능성에 대한 정보를 수집하도록 한다.

〈표 3-30〉 일본 농림수산성의 안전관리가 필요한 위해요인

식품품목	위해원인물질
환경유래 물질	- 납 - Polybrominated diphenly ether(PBNE)
곰팡이 독소	- 푸모니신 - T-2독신, HT-2 독신 - Zearalenone
그 외 1차 농산물 중 물질	- 초산성질소 - 마비성패독 - 설사성패독 - 잔류농약
조리, 가공 중에 생성되는 물질	- Furan - 트랜스지방산

자료: 일본농림수산성 홈페이지:http://www.maff.go.jp/syohi_anzen/kobetsu.html

일본은 우선적으로 안전관리를 실시할 필요가 있는 위해요인과 안전 관리가 필요한 물질을 설정하여 관리하고 있다.

1) 우선적 안전관리 위해요인

안전관리를 계속하기 위해, 함유량실태조사, 리스크 저감기술 등을 실시할 필요가 있는 위해 요인을 말하는 것으로 비소, 메틸, 다이옥신류, 아프라톡신, 오클라톡신 A, 파툴린, 아크릴아마이드, Chloropropanol류 (3-MCPD, 1,3-DCP) 등이다.

2) 안전관리 위해요인

안전관리를 계속해서 할 필요가 있는가를 결정하기 위한 위해요인의 독성이나 함유 가능성 등의 관련정보를 수집할 필요가 있는 위해 요인을 말하는 것으로 납, 푸모니신, 마비성 및 설사성 패독, 잔류농약, 트랜스지방 등이다.

다. 독일

국가모니터링체계를 통하여 식품유해물질을 지속적으로 검사하고 그 결과에 따라 대응하고 있다.

1) 중장기적 모니터링(장바구니 모니터링)

대표적인 장바구니 식품 15~20종에 대해 유해물질 검사를 수행하고 있다. 주요 물질은 잔류농약 25종, 유기오염물질(PCBs, Dioxins, Polycyclic

aromatic compounds 등 11종), 중금속 7종, Nitrite, Nitrate, 향생제, 곰팡이독소(Aflatoxin, Deoxynivalenol, Patulin, Ochratoxin A, Zearalenone 등 5종), Acrylamid, 3-MCPD 등에 대한 위험도를 2003년에서 2007년까지 측정하고 있다.

2) 한시적 모니터링(프로젝트 모니터링)

2003년 이후 주정부기관의 제안을 근거로 조기위해 감지를 위하여 이슈가 되는 검사식품과 검사항목을 검사하고 상세 항목은 <표 3-31>와 같다.

〈표 3-31〉 프로젝트 모니터링 검사식품과 검사항목

검사항목	검사식품
푸모니신	옥수수 함유 영유아식, 옥수수 함유 다이어트 식품
오크라톡신 A	포도를 제외한 건조과일, 커피 및 인스턴트 커피
다옥시니발레놀	밀과자
Nitrate	양상추
프탈레이트	지방 함유 식품
퓨란	커피 및 커피 추출액
Dioxins, PCBs	영유아식
잔류농약	양상추
향생제	장어
체조제	선정된 몇가지 채소
Bromide, Nitrate, Carbon Sulphur	루콜라
Triphenylmethan	수입생선 및 생선 가공품

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

3. 시사점

- 가. 독일 등 모니터링이 국가 식품통제방법으로 법적 의무사항화 된 것처럼 우리나라도 국가모니터링제도의 법적 근거 마련이 시급하며 또한 지자체의 역할 및 의무규정을 두어 중앙정부와 유연한 업무협조를 유도한다.
- 나. 모니터링위원회(가칭)가 구성 운영되어 해마다 계획수립 및 결과 평가를 하는 국가모니터링체계 구축 및 수행지침 마련한다.
- 다. 현재 연구사업 형태로 유지하고 있는 국가 유해물질 모니터링사업은 국가 모니터링사업을 체계화하여 각 물질당 대학 등 경쟁력있는 기관을 선정하여 지속적으로 수행토록 한다.
- 라. 유해물질 모니터링사업은 검사결과에 대한 신뢰성과 정확성을 담보하기 위하여 모니터링사업을 수행하는 기관에 명확한 Action plan 과 Action Program의 작성이 필요하다.²¹⁾
- 마. 신속대응과 향상성을 제공할 수 있는 지속성 있는 유해물질 관리체계 마련이 필요하다.
- 바. 위해물질에 의한 오염 대응체계 구축을 위하여 한시적, 상시적 모니터링 대상 물질을 위해도와 시급성에 따라 구분 선정 및 모니터링을 실시하고 사전예방적인 안전관리를 수행하여야 한다.
- 긴급성과 관리방법(저감화 또는 함유금지)에 따라 단기(한시적) 또는 중장기(상시적)로 구분된 모니터링체계 구축이 필요
 - 식품사고 원인이 된 멜라민과 같은 유해물질은 단기(한시적)모니터링체계로 분류

21) 독일의 모니터링제도는 국가의 식품안전통제방법으로 추가된 의무사항으로 단기 및 장기 모니터링 제도를 식품사료법(우리나라 식품위생법에 해당함) 제50~52조에 지자체의 역할 및 협력의무규정을 두어 주정부와의 유기적인 협업을 유도할 수 있도록 하였고, 모니터링사업의 결과는 연방정부에서 총괄 관리·공개하고 있다

- 중금속, 환경유래물질, 미생물, GMO 등은 장기적인(상시적) 모니터링체제로 운영하여 섭취형태의 변화와 저감화를 유도

제3절 국내 식품위생검사기관 현황 및 문제점

1. 국내 식품위생검사기관 분류

식품위생검사기관은 2009년 2월 6일 전부 개정된 식품위생법 제24조에 근거하여 아래와 같이 분류할 수 있다.

첫째, 식품위생법시행규칙 제23조1항에 의하여 주체에 따라 분류해 보면, 식품의약품안전평가원, 지방식품의약품안전청, 시·도 보건환경연구원, 국립수산물품질검사원 등과 같은 법정검사기관과 식약청장이 지정한 민간식품위생검사기관 및 국외공인검사기관으로 나뉜다.

둘째, 업무대상에 따라 분류해 보면, 수입검사, 수거검사, 자가품질의 위탁검사 등 식품위생법 제19조제2항 및 제22조제1항에 따른 검사 중 식품위생검사에 해당하는 검사를 담당하는 식품위생전문기관과 제31조 제2항에 따른 식품위생검사에 해당하는 자가품질의 위탁검사만 수행하는 자가품질위탁검사기관으로 나뉜다.

2. 법적 현황

식품위생검사기관 지정 및 관리 관련 법령을 살펴보면 다음과 같다.

가. 식품위생법

2009년 초 식품안전관리의 기본이 되는 식품시험검사기관에서 허위성

적서 발급 및 부실검사 사례가 빈발하여, 이에 대한 근본적인 대책으로 2009년 2월 6일 식품위생법(법률 제9432호)이 전부 개정되었고, 2009년 8월 7일부터 식품위생법 개정안이 시행되면서, 식품위생검사기관 지정 후 유효기간(3년) 경과 시 재지정을 심사하는 ‘지정일몰제’를 도입하고, 검사능력 평가시 담당 공무원이 입회하는 현장평가제가 실시된다.

식품위생검사기관으로는 식품위생법(2009.2.6 전부개정) 제24조제1항에 보건복지가족부령으로 정하는 식품위생검사기관과 제24조제2항 식품의약품안전청장이 지정하는 식품위생검사기관이 있으며, 제19조제2항의 규정에 의한 수입식품 등의 검사, 제22조제1항의 규정에 의해 수거된 식품 및 제31조제2항에 따른 자가품질검사 등의 검사에 관한 사무를 행하는데 필요한 시설을 갖추면 식품위생검사기관으로 지정받을 수 있다.

제24조제3항에서는 제1항의 규정에 근거한 식품위생검사기관 지정을 위해 갖추어야 할 식품위생검사시설, 식품위생검사 전문인력과 식품위생검사기관의 지정·평가에 관하여 필요한 사항은 보건복지부령으로 정하도록 규정하고 있다.

또한 제25조제1항에서 식품위생검사기관의 지정에 관한 유효기간을 3년으로 정하고 있으며, 제26조는 식품위생검사기관의 출입, 제27조는 식품위생검사기관의 지정취소, 제28조는 지정 제한, 제29조 검사기관의 승계, 제30조 검사원의 교육에 대하여 정하고 있다.

제99조에서 부정행위를 한 시험검사기관의 임·직원은 형법상 공무원 의제를 적용하여 형사처벌 하도록 정하고 있다.

나. 식품위생법시행규칙

식품위생법시행규칙(보건복지가족부령 제132호, 2009.8.12 전부개정)의 제23조에서 제30조 까지 식품위생검사기관에 대하여 명시하고 있다.

제23조제2항에 따라 식품의약품안전청장은 식품위생검사기관의 검사 능력을 측정하고 평가할 수 있으며 이때에 표준시료를 사용하여야 한다고 정하고 있다.

제24조는 식품위생검사기관 지정, 제25조 식품위생검사기관의 변경 신고, 제26조 식품위생검사기관의 유효기관 연장 및 재지정 신청, 제27조에서 식품위생검사기관 업무정지 등 처분기준은 별표 10으로 정하고, 제28조에서 식품위생검사기관의 검사업무에 관한 규정은 허위성적서 발급행위에 대한 세부기준의 명확화를 포함하여 별표 11로 정하고 있으며, 제29조는 검사기관 지위승계의 신고를 정하고 있다.

또한 제30조는 검사원 등의 교육기관은 식품의약품안전평가원, 지방 식품의약품안전청 외에 식품의약품안전청장이 지정하는 기관으로 정하고 있으며, 제4항에서 교육시간은 식품위생검사기관의 대표자는 매년 4시간, 검사원은 매년 21시간을 의무화하고 있다.

다. 식품위생검사기관 지정 기준

식품의약품안전청 고시 제2009-161호로 일부 개정된 식품위생검사기관 지정기준에서는 제3조 제3항 제5호, 별표 7에서 검사 범위에 따라 수입검사, 수거검사, 자가품질검사의 위탁검사, 다이옥신 검사, GMO검사 외에 방사선조사식품 등으로 구분하여 기준을 적용하고 있으며, 검사업무에 관한 규정에서 제품종류별 검사기간, 검사의 절차와 시료채취에 관한 사항, 검사수수료에 관한 사항, 검사증명의 발행에 관한 사항, 검사원이 준수하여야 할 사항, 기타 검사업무에 필요한 사항 등을 제출하도록 되어있다. 또한 검사기관 지정에 대한 결정은 식품위생검사기관 지정·운영심의위원회에서 재적위원 3분의 2이상의 출석과 재적위원 과반수의 찬성으로 의결한다(고시 제7조).

라. 기타 관련 규정 및 기준

식품검사기관을 관리하기 위한 기타 다른 규정 및 기준은 다음과 같다.

- 1) 식품위생검사기관 지정·평가기준(식품의약품안전청고시 제2009-161호)
- 2) 국외공인검사기관인정기준 등에 관한 규정(식품의약품안전청고시 제2009-63호)
- 3) 식품등의 자기품질검사항목 지정 제정 고시(식품의약품안전청고시 제2009-47호)
- 4) 식품위생검사 교육기관 지정 및 교육에 관한 규정(식품의약품안전청 고시 제2009-157호)

식품위생검사교육기관의 지정 기준을 마련하고, 대표자 및 검사원 교육에 대한 전반적 사항을 규정하였다.

제2조는 교육기관의 지정기준, 제3조 교육기관 지정 신청, 제4조 교육기관의 장은 교육계획 및 그 변경사항을 식품의약품안전청장에게 제출하도록 하였으며, 제5조 교육기관의 장은 반기별로 교육결과를 식품의약품안전청장에게 보고하고 그 기록을 보관하도록 하였다.

- 5) 검사능력관리규정(식품의약품안전청고시 제2009-75호)

검사능력관리의 대상은 국립검역소를 제외한 당연 지정 및 민간 식품위생검사기관으로 숙련도 시험을 의미하며 검사능력관리 결과에 대하여 미흡한 기관에 대한 원인평가 및 시정조치, 현장지도 및 교육을 포함하고 있다.

평가분야는 식품첨가물, 잔류 및 오염물질, 영양성분, 기능성분 등의

항목으로 나뉘어 평가되는 이화학검사와 미생물검사, 유전자재조합식품 검사로 나뉜다.

- 6) 식품 등의 기준 및 규격(식품공전)(식품의약품안전청고시 제 2008-80호)
- 7) 식품의약품안전청 소관업무 시험의뢰수수료에 관한 규정(식품의약품안전청고시 제2008-26호)

3. 관리 현황

가. 관리 부처

보건복지가족부에서는 식품위생검사기관 관련 식품위생법령 및 제도(정책)의 운영에 관여하고, 식품의약품안전청 위해예방정책국하의 검사제도과에서 식품위생검사기관의 지정, 관리, 감시, 검사능력평가 실시, 지도, 감독, 교육 외에 지침, 제도 연구 등 전반적인 실무를 담당하고 있다.

식품위생검사기관은 ‘수입식품등과 자가품질검사를 수행하는 기관’과 ‘자가품질검사만 수행하는 식품위생검사기관’으로 구분되어 식품의약품안전청에서 관리하고 있다.

나. 추진 실적

1) 특별 지도·점검 실시

가) 식품위생검사기관 전체(61개)를 대상으로 ‘08. 12. 17일부터 ’09.

1. 30까지 총 45일간 특별 지도·점검을 실시하여 허위성적서 발

- 급 등 21개 위반 검사 기관을 적발하고, 지정 취소 검사업무 정지 등 강력한 행정조치를 진행하였다.
- 나) 금번 특별 지도·점검은 허위검사성적서 발급 등 부정·부실검사 위주로 집중 점검을 하였으며, 지도·점검의 전문성과 공정성을 확보하기 위하여 시민단체, 교수 등 외부전문가와 함께 합동점검을 실시하였다.
- 다) 지도·점검결과 적발된 21개 검사기관 중 시험하지 않고 검사한 것처럼 허위검사성적서를 발급한 8개 기관은 ‘지정취소’ 처분하고, 검사일지.기록서를 미작성, 식품공전에 규정된 검사방법 준수 의무 등을 위반, 모호한 측정치에 대한 확인시험 미실시 등 13개 기관은 위반 내용의 경중에 따라 7일에서 1월까지 ‘검사업무 정지’ 처분하였다.
- 라) 이번 특별 지도·점검을 계기로 식품위생검사 기관에서 발생하고 있는 부실검사와 허위검사성적서 발급 등 위법 행위를 사전에 차단하기 위하여, 지난 2월 9일 발족된 식약청 ‘위해사범중앙수사단’과 긴밀한 협조를 통한 특별 지도·점검을 실시하는 등 철저한 사후관리를 실시할 예정이다.

2) 『식품위생검사기관 종합관리대책』 추진

식약청은 식품위생검사기관을 보다 선진적, 체계적으로 관리하기 위하여 『식품위생검사기관 종합관리대책』을 마련하고, 부실 검사기관은 과감히 퇴출시키고 우수검사기관은 지원을 강화하는 등 검사기관의 공정성과 신뢰성 확보를 최우선 과제로 삼아 강력 추진계획이다.²²⁾

22) 종합관리대책은 국무총리실 식품안전정책위원회에 상정·확정(09.3.10)

3) 검사수수료 '원가산출 신고제' 신설

가) 시험검사의 품질확보가 가능한 시험재료비, 장비 및 인건비 등을 반영한 과학적·합리적 원가산출을 위하여 '검사수수료와 원가산출 프로그램'을 개발 보급('09.6.17)

- 검사수수료 원가산출 근거 제출 의무화(식품위생법시행규칙)
- 적정수수료 책정의 적정성 평가
- 신고한 검사수수료 자율 준수 의무화
- 위반시 행정처분(시정명령 → 업무정지 7일 → 업무정지 15일)

나) 검사수수료 할인 및 뒷거래 방지를 위하여 자체 할인을 적용을 금지하도록 강력한 행정지도 및 특별 지도·감독 실시

4. 지정현황

<표 3-32>에는 식품위생검사기관 지정 현황이 정리되어있다. 2009년 3월 10일 현재 지방식품의약품안전청, 국립검역소, 시·도 보건환경연구원, 국립수산물품질검사원 등의 법정검사기관 44개소와 식품의약품안전청장 지정 민간검사기관이 57개소가 지정되어있다.

식품의약품안전청장 지정검사기관 중 수입식품과 자가품질검사를 수행하는 기관은 현재까지 총 61개 식품위생검사기관 지정되었으나, 47개소는 지정취소 또는 자진반납 하였고, 현재 14개소 식품위생검사기관이 지정 유지되고, 자가품질검사만 수행하는 검사기관은 총 81개소가 지정되었으나, 2009년 3월 10일 이전까지 30개소가 지정 취소되었고, 2009년 3월 10일 이후 8개소가 추가로 지정이 취소되어 43개소가 지정 유지되고 있다.

2009년 8월 24일 (재)전라남도생물산업진흥재단 식품산업연구센터가

자가품질위탁검사기관으로 신규로 지정되었으나, 지정취소된 기관들 중 현재까지 법정투쟁 중인 경우도 있기 때문에 현재의 공식 현황이 발표되지 않고 있는 실정이다.

민간 식품위생기관은 한국식품연구소가 1987년 첫 지정된 이후 지속적으로 증가추세를 보였는데 대상도 학교, 조합, 주식회사 등 다양화되었고, 이처럼 민간검사기관이 증가하면서 식품안전성 확보를 위한 역할이 크게 확대되고 있다.

〈표 3-32〉 국내 식품위생검사기관 지정 현황 (2009.03.10 기준)

(단위: 개소)

구분	세부구분	현황
	총계	101
법정검사기관 (식품위생법시행규칙 제16조제1항)	소계	44
	지방식품의약품안전청	6
	국립검역소(지소제외)	9
	시·도 보건환경연구원	16
	국립수산물품질검사원(사무소 제외)	13
식품의약품안전청장 지정검사기관	소계	57
	수입식품등과 자가품질검사 수행하는 기관	14
	자가품질검사만 수행하는 기관	43

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

5. 외국의 관리 현황

식품의 안전성 확보를 위한 식품위생검사기관의 역할이 증대됨에 따라 검사수준 향상이 시급한 실정이다.

식품위생검사기관의 검사결과에 대한 정확성 및 신뢰성 확보를 위하여 <표 3-33>과 같이 국외에는 우수실험실기준이 도입되고 있다.

〈표 3-33〉 세계 각국의 식품검사기관 우수실험실기준 적용 현황

구분	한국	유럽연합	미국	일본
관리 및 인정 기관	식약청	국제기구 인정 국가 및 민간기관	FDA	후생노동성
	단일화	국가별 상이함. 영국: 단일인정기구 독일: 복수인정기구	단일화	단일화
우수실험실기준	식품위생검사기관 지정기준	ISO 17025	GLP ISO 17025	식품GLP
적용 방식	의무	의무	의무	의무

또한 OECD에서는 각국에서 개별적으로 운영되던 우수실험실기준 규정을 회원국 간의 국제적 조정을 통해 OECD 우수실험실기준 규정으로 제정하고 연속적으로 관련 지침을 제·개정해나가고 있다.

<표 3-34>에는 국제적으로 인정되고 있는 2가지 우수실험실기준인 ISO 17025와 (OECD)GLP의 차이점이 비교되어 있다.

이에 국내에서도 국제적 마찰 감소 및 식품위생검사기관의 선진화 및 국제적인 수준으로의 발전을 위한 제도적인 뒷받침으로 국내 식품검사기관의 실정에 적합한 우수실험실기준 도입이 시급하다.

검사기관의 우수실험실 기준(GLP)은 모든 시험검사 과정 및 결과에 대한 신뢰성을 확보하기 위하여 운영체계·검사인력 및 장비, 시험방법 등을 체계적·조직적으로 관리하는 규정을 말한다. 특히 OECD-GLP는 농약, 식품오염물질, 첨가물, 기구용기 등의 시험과정 및 결과에 대한 신뢰성을 확보하기 위하여 운영체계, 검사인력 및 장비, 시험방법 등을 체계적·조직적으로 관리하는 규정이다.

또한 ISO 17025는 국제표준기구(ISO)에서 정한 기준에 따라 특정분야에 대한 시험능력 및 데이터의 신뢰성을 확보하고, 그 결과를 국제적으로 상호 통용 가능하도록 한 제도이다.

‘검사기관 운영시스템의 선진화로 신뢰성 확보’를 위해서는 국제 조화를 위한 우수실험실 제도(GLP)의 도입이 전제되기 때문에 국외 식품 검사기관의 우수실험실기준 현황 파악이 우선되어야 하겠다.

〈표 3-34〉 ISO 17025와 (OECD)GLP의 비교

ISO 17025	(OECD)GLP
ISO 회원국	OECD 회원국
반복되는 시험검사에 적용	단일 프로젝트 수행에 적용
특정 분야에 적용하기 위한 추가요건 필요	특정분야에 상세하게 기술됨.
종사자의 책임과 권한에 대한 일반적 서술	종사자의 책임과 권한을 구체적 기술
각각의 단일 검사에 대한 내부감사 없음	각각의 단일프로젝트의 내부감사 실시
품질매뉴얼에 품질시스템에 대한 기술	표준절차서(SOP)에 품질시스템 서술
각각의 시험에 대한 품질책임자의 날인 불필요	각각의 시험에 대한 품질책임자의 날인 필요
실험계획 수립 불필요(표준화된 방법 사용)	각 프로젝트별 시험계획 수립
시험절차서 문서화(자유형식)	표준절차서(SOP)의 요건 및 양식 상세 기술
규제기관의 관리감독 불필요	규제기관의 관리감독 필요
고객 불만 사항 처리규정 문서화	문제 발생시 법적 조치
고객이 결과 접수 및 수용 때까지 시료 보관	시료보관은 국가 및 지역의 관리규정에 따름

자료: 소현영 외, 민간 시험검사기관 운영체계 개선방안 연구, 2009.

가. 독일 식품위생검사기관의 ISO 17025 인정 현황

독일정부 산하 식품위생검사기관들과 민간 식품위생검사기관들은 2000년도에 들어서면서 검사결과에 대한 신뢰성 확보를 위하여 ISO 9001:2000과 ISO/IEC 17025의 인정 획득을 수행하였다.

현재 독일정부의 식품위생검사기관들은 ISO 17020인정이 아닌 ISO 17025 인정을 보유하고 있다. 유럽연합의 관련법을 근거로 모든 유럽 연합국가들의 식품검사실험실은 ISO 17025 인정을 받아야 하고, 시험

검사기관에서는 ISO 17020 인정이 아직까지는 법적으로 강제성을 띠고 있지는 않다.

인정을 획득하지 못한 식품위생검사기관에서 법정에 제출하는 검사결과는 인정받기 어렵기 때문에 이제는 인정을 획득하지 못한 검사기관은 식품검사분야 업무를 수행해서는 안된다.

ISO 17025 인정의 특징이며 실무 적용에 어려움을 내포한 규정들이 있는데 이는 측정불확도의 추정과 CRM 사용이다. 독일 식품위생검사기관에서는 측정불확도의 추정이 의무사항으로, DAP(인정기관 중 하나)의 지침에 따르면 개발된 시험법은 개별 시험방법(ICP, AAS, GC 등) 마다 측정불확도 추정에 대한 2종의 예를 들고 1종은 계산까지 실시되어야 한다. 또한 실험실간의 비교실험인 Ringtest에는 CRM이 사용되어야 하고, 미생물분야에서는 RM의 사용이 의무적이다.

나. 미국의 우수실험실기준²³⁾

미국 FDA는 식품, 의약품, 생물학 제제, 의료기기의 안전성 검사제도는 국가의 안전과 국민의 삶의 질 향상의 필수 요소로 그 중요성을 인식하고, 검사기관의 검사결과에 대한 신뢰성 확보 방안으로 검사기관에서 제출하는 서류에만 의존해서 제품의 안전성과 유효성을 검증하는 기존 비임상시험관리기준 GLP제도에 대한 한계를 인식하고 검사기관의 검사능력에 대한 과학적이고 객관적인 인정제도를 통해 검사결과의 신뢰성을 향상하고자 모색하고 있다.

FDA는 GLP와는 별도로 자체인정이 아닌 국제적 효력을 가진 제3자 인정기관에 의해 국제적으로 효력을 갖는 ISO 17025 지침을 준용

23) 소헌영외, 민간 시험검사기관 운영체제 개선방안 연구, 2009

하는 인정제도를 도입함으로써 인정 및 검사업무의 국제적 표준화를 모색하고 있으며, 이를 제3자 인정 지침이라고 한다.

2009년 1월 발표된 ‘지침 초안’(Guidance for Industry: Submission of Laboratory Packages By Accredited Laboratories; <http://www.fda.gov/oc/guidance/labpackages.html>)은 FDA에 시험결과를 제출하고자 하는 시험기관의 적합성 인정에 관한 내용을 담고 있으며, 현재는 새로운 의약품 검사 결과 제출 지침으로서 이해 당사자의 의견 개진을 위해 제공되는 상태이다.

다. 일본의 식품 우수실험실기준

일본의 식품위생법은 1947년 12월 24일 법률 제233호로 제정·공포되어 1948년부터 시행되었으며, 1995년 5월 24일 법률 제101호에 의해 개정되었고, 2003년 5월 30일자로 기존의 36개 조항에서 79개 조항으로 최종 개정하였다. 이러한 대폭적인 개정은 2001년 9월 광우병이 발생함에 따라 식품위생에 대한 전면적인 재검토의 필요성이 대두되면서 이루어졌다. 새롭게 개정된 법에는 식품사업자의 책임규정을 신설하여 위생에 대한 지식 및 기술을 습득하도록 유도하여 자체적인 위생관리가 되도록 하고 있으며, 또한 국민의 이견 청취, 식품첨가물 위생강화, 식품위생 감시 체계의 강화, 식중독 관리체계의 상화 등의 내용을 담고 있다. 또한 2003년 5월 16일에 식품안전성 확보의 기본이 되는 ‘식품안전기본법’이 제정되었다.

일본의 제품검사기관에 관한 검사관리 규정은 『식품위생법』, 『식품위생령』, 『식품위생규칙』, 『등록검사기관의 제품검사 업무관리』, 『제품검사기관의 제품검사 업무관리요령』 등에 기술되어 있다.

2003년부터 일본의 제품검사기관은 지정제에서 등록제로 전환되었고, 2009년 현재 등록검사기관의 수는 국립 등록검사기관은 39개소, 민간 등록검사기관 총 94개 기관에서 122개소 시설을 확보하고 있다.

이들 등록검사기관에서는 식품위생법업무관리규정을 준수하여 2004년 2월 27일 이후 모든 기관에서 우수실험실기준(GLP)을 시행하고 있으나, 현실 적용에 어려움으로 후생노동국의 감시 지적사항이 적지 않은 것으로 파악되고 있다.

등록검사기관의 식품 GLP 수행시 문제점으로 2008년도 실시시 지적사항²⁴⁾을 살펴보면 아래와 같다.

- － 기기·기구의 관리 : 기록, 정기점검의 빈도, 관리치 설정 등
- － 검체의 취급관리: 서류와의 동일성 확인, 시험 충분한 수량 등
- － SOP 재검토 빈도, SOP와 기록의 일치성 등
- － 내부점검 : 신뢰성확보부분 점검 QAU의 audit, 점검항목의 재검토, 계획 실시, 점검시 문제점에 대한 시정확인, 적절한 기록
- － 정도관리 : 내부정도관리 실시 빈도, 외부정도관리의 시험법 준수
- － 성적서의 발행 : 공인관리, System확인, 재발행 방법 등
- － 이외의 행정처분의 원인은 공인시험법이 아닌 시험법 적용하였거나, 성적서 허위 작성 하는 등을 들 수 있다.
- － 등록되어 있지 않은 실험자가 시험을 실시하여서 행정처분을 받은 사례도 있었다.

6. 식품검사기관 관리운영상의 문제점

<표 3-35>에서 검사기관의 현장조사 결과를 토대로 한 시험검사 및

24) 일본 등록검사기관 업무관리연수회에서 지방후생국 직원의 강연내용에서 발췌

운영의 취약점들이 제시되어 있다.

〈표 3-35〉 검사기관의 시험검사 및 운영의 취약점

목	취약점 및 특이사항
시험검사업무 및 운영 체계	- 경제적, 시간적, 검사품질 유지와 시장 비용의 문제로 체계를 문서화는 하였으나, 점검 등 실시하지 못함.
검체, 시험법 작성 등 시험검사업무 관련 지침	- 검체 채취: 고객이 자체적으로 시료채취하고 시료채취를 위한 고객용 배포자료는 없음. - 실험 전, 실험 중, 실험 후 시료의 명확한 검체의 분리하는 공간적 관리적 어려움으로 미흡 상태임. - 시험법SOP등은 형식은 갖추었으나 실제적인 필요 정보를 포함하고 있지 않음.
숙련도 시험 계획 및 실시	- 식품, 축산물, 환경 등 외부 실시 숙련도 테스트 참여를 활성화 할 필요 있음. - 자체적으로는 문서화는 되어있으나, 현실적으로 미실시
시험결과에 영향을 미치는 환경요인 관리	- 실험실 구획 구분은 되어있으나, 협소한 공간 및 배치 문제로 실험안전, 실험자의 건강에 영향을 미칠 수 있는 열악한 환경임
시험시설의 요구사항 부합 정도	- 교차오염 방지와 안전, 실험자의 건강을 위한 구획 구분 검토 필요 - 교차오염 방지를 위한 적절한 구분 세척이 최적사례에서는 실시되고 있음
표준물질의 활용	- 표준물질의 사용 비현실적임. - 내부 표준물질은 사용하지 않고 사용 계획 없음.
실험실의 보건안전지침	- clean room, clean bench의 안전관리 - 흡 후드 설치는 되어 있으나, 성능 부족 - 자체적으로는 문서화는 되어있으나, 현실적 적용 어려움 - 안전 표준 보유 및 안전 장비, 소방시설 등 보유 - 실험실 안전관리는 인식 부족 - 실험실 안전관리 시설 및 실험자 교육 미흡
분석장비 교정 및 성능 점검	- 점검의 비용 부담이 커서 현실적 적용이 어려움

가. 샘플채취, 보관, 폐기 등 구체적인 규정 부재

검사기관은 샘플을 직접 채취하는 경우도 있으나, 대부분 의뢰자에 의해 채취된 샘플을 전달 받는다. 이때에 시료채취에 대한 고객용 지침서를 제공하는 곳은 거의 없는 실정이다. 또한 샘플의 시험전·중·후

의 분리, 폐기 등에 대한 구체적 규정이 부재한 곳이 있다.

나. 실무를 근거로 한 시험법 표준작업지침서 부재

식품공전시험법을 적용하고 있는 식품위생검사기관에서는 형식적인 표준작업지침(SOP)이 아닌 실무의 Know-how가 그대로 반영되고 기록되어있는 자체 SOP의 마련이 중요하다. 시험법 표준작업지침서는 누구나 시험법 표준작업지침서에 따라 같은 시험을 수행하고 같은 시험결과를 도출할 수 있기 위하여 작성되어진다. 따라서 검사기관의 높은 이직률에 따른 검사결과에 대한 신뢰성 회복에도 긍정적인 결과를 도출할 수 있겠다.

이 외에도 시험에 직접 관련되는 검체채취 및 보관, 기기관리, 시험 기록, 신뢰성보증, 안전관리 등에 대한 표준작업지침서가 필요하다.

다. 시약 및 표준물질의 적절한 보관 및 시험구역의 적절한 분리 미흡

샘플의 경우는 시험전·중·후의 식별이 명확하게 라벨링이 필요해야 하고 특히 조제시약의 경우는 라벨링이 없는 경우가 많다.

시험구역이 분리되는 되어있으나, 기기외 장비로 가득차여 환기 불충분, 교차오염의 위험과 시험자의 건강 문제가 염려되는 경우가 있다.

라. 표준물질 사용의 비현실성

식품위생검사기관에는 경제적인 이유로 표준물질(CRM, RM)의 사용이 이루어지고 있지 않은 편이고, 실제로 개발된 식품용 CRM, RM은 그 수가 극히 제한적이다.

마. 기기의 검교정의 규정 부재

진동, 저울, 초자, 온도계 등의 간단한 기구는 검교정이 실시되고 있는 반면, 고가의 분석기기들의 검교정은 경제적인 부담으로 인해 적절하게 실시되지 않고 있는 경우가 대부분이다.

바. 인력 교육 및 보건 문제 대두

적정 검사원 배치 및 업무량의 적정 유지를 통한 검사결과와 품질을 보증하고 검사원의 이직률을 낮추기 위하여 검사원에 대한 업무조건 개선에 노력이 지속적으로 필요하다. 특히 실험실내에서 긴 시간을 소요하는 검사원들의 건강안전이 시급히 개선되어야 할 문제점이다. 안전관리에 해당되는 후드시설이 설치되어 있으나, 좁은 공간에 다수의 기기들이 설치되어있어 실질적으로 후드용량이 부족하거나, 기 설치된 후드의 성능이 원활하지 못한 경우가 많다.

또한 전문인력 양성을 위한 심화된 인력 교육을 통하여 검사원의 업무능력 향상 및 직업에 대한 비전 제시가 안되고 있다.

사. 실험실 환경관리 문제

실험실은 환기가 잘 되고 향온, 향습을 유지하여야 하나 지켜지지 않고 있다. 이는 검사결과와 품질보증 뿐 아니라 검사원 보건에 직접적인 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

아. 시험일지, 시험기록서, 전산화(LIMS) 등의 문제

검사원들이 작성하는 시험일지외에도 시험검사기초자료 등 문서관리의 효율성을 높여야 한다. 현재 LIMS 운영체계의 도입되어 있기 때문에 LIMS의 성공적인 정착까지 문서관리의 이중적인 부담을 안고 있다.

자. 신뢰성보증책임자의 설치와 적극적 활동 및 시험결과에 대한 신뢰성 확보 필요

품질보증 또는 신뢰성 보증 담당자의 역할이 실무에 적용되어야 시험검사의 정확성과 신뢰성을 보장할 수 있다. 현재 실험 및 시험법에 대한 유효성 검증이나 내부정도관리의 규정 및 지침이 부재하고, 신뢰성 보증 책임자가 없거나 있어도 활동이 미비한 실정이다.

차. 내부감사 규정 부재

정기적인 내부감사가 실시되고 있지 않고, 이에 대한 시스템도 마련되어 있지 않은 실정이다. 시급한 규정화가 필요하다.

카. 고객서비스에 관심 필요

고객의 불만사항 처리, 고객을 위한 샘플채취방법에 대한 안내서 제공, 시험결과에 대한 설명 등의 적절한 고객 대응 체계가 필요하다.

제4절 식품안전정보 수집 현황 및 문제점

1. 총괄현황

<표 3-36>에는 유럽연합과 한국의 위해정보 전달체계를 비교한 결과가 제시되어있다.

<표 3-36> 유럽과 한국의 위해정보 전달체계의 비교

구분	유럽연합의 신속경보체계	식품의약품안전청의 정보전달체계
대상	- 식품, 사료, 동물의 유해물질 정보 - 식중독 발생 관련 유해물질 정보 - 전염병 발생 관련 유해물질 정보	- 식품, 의약품의 유해물질
책임기관	- 유럽식품안전국 / 식품수의약국	- 식품의약품안전청/식품안전정보센터
위험도에 따른 구분	- 3가지 종류로 구분 · 경보 통보: 즉각 대응(리콜 등) 필요 (예: 멜라민) · 정보 통보: 문제점 발견 및 통보 · 참고 통보: 필요시 참고적으로 통보	- 구분 없이 정보 전달
정보전달 형식	- 일자, 접수번호, 국가명, 통보이유, 발견상황, 진행사항 등의 정보내용 도표화하여 전달	- 도표화 또는 특정 전달 형식 부재

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

유럽연합은 신속경보체계(RAFFS)를 운영하고 있는데 이는 유럽연합의 회원국들이 동물, 식품, 사료에 대한 모니터링자료 및 식중독 발생현황 등의 위해정보를 유럽식품안전청에 보고하고, 취합된 정보들을 주간단위로 인터넷으로 제공하여 회원국들로 통보하는 성공적인 사전안전관리체계이다.

이에 비해 우리나라(식품의약품안전청)이 유해물질 사전관리를 위한 최신 정보 수집 및 분석 체계가 단편적으로 이루어지고 있다.

즉, 유럽의 신속경보체계²⁵⁾에 비해 정보 수집 대상 유해물질이 제한적이며, 정보전달 단계도 미구분 되어있고, 전달 정보도 원자료 수준에서 제공되고 있다.

2009년 7월 식약청 내 식품안전정보센타가 개소됨으로 인해 향후 식품정보 수집 등 관리체계가 개선되리라 예측된다.

식품안전정보관리의 한 예로 <표 3-37>에는 WHO와 유럽연합 등의 국제기구와 미국, 호주의 식중독 관련 네트워크가 제시되어있다.

SP, FoodNet, OzFoodNet과 같은 능동적인 감시역할을 하는 것과 검사결과를 수집하여 원인균의 DNA-패턴을 이용하여 신속한 세부동정이 가능하게 하는 PulseNet, eLEXNET과 같은 실험실간의 정보망이 구축되어 있다.

우리나라가 국제기구 또는 제외국과의 직접적인 정보교류 활동가 미흡하므로 식중독 네트워크와 같은 식품안전관련 정보망 및 국제적인 소비자 교육·홍보 기관 등과의 MOU체결을 통한 상호 정보교류의 활성화 기회가 시급히 마련되어야 하겠다.

〈표 3-37〉 세계 각국의 식중독 네트워크

구 분	주관국가 & 국제기구	운영 목적
SP	WHO, 독일 BFR관리	유럽 51개국이 참여하는 식중독 감시
INFOSAN	WHO	GORAN을 확장시킨 국제 식품안전정보 교환 촉진 및 국제적 협조체계 개선
GSS	WHO	2000년 설립된 국제 살모넬라 감시망
Enter-Net Euro TB	유럽연합	사람에 관련된 식품매개질환의 통계

- 25) 유럽연합의 신속경보체계(RAFFS)는 유럽연합의 회원국들이 동물, 식품, 사료에 대한 모니터링자료 및 식중독 발생현황 등의 위해정보를 유럽식품안전청에 보고하고, 취합된 정보들을 주간단위로 인터넷으로 제공하여 회원국들로 통보하는 성공적인 사전안전관리체계임.

구 분	주관국가 & 국제기구	운영 목적
FoodNet	미국의 CDC 농무부와 FDA 협조	- 식중독 질환예방을 위한 계획사업 - 식중독에 의한 질병과 역학연구를 위한 감시 - 신종 병원균들의 규명을 위한 Emerging Infections Program 실시 - 식중독 질환 예방의 감시피라미드 (Burden of Illness Pyramid)
PulseNet	미국/FDA의 ORA, CFSAN, CVM 및 USDA의 FSIS 실험실	- DNA-fingerprint의 국가네트워크 - 5종(Campylobacter, E. coli O157, Listeria monocytogenes, Salmonella, Shigella) 세균 감시보고
eLEXNET	미국/FDA	연방, 주, 지역 식품안전실험실간의 정보망
OzFoodNet	호주	7개 감시지역 대상으로 식중독 질환감시

주: SP(Surveillance Program for control of foodborne infections and intoxication in Europe), INFOSAN(International Food Safety Authorities Network), GSS(Global Salm-Surv), GOARN(Global Outbreak Alert and Response Network), Enter-Net(International Surveillance network for the enteric infections Samonelle and VTEC O157)

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

2. 정보 수집기관

<표 3-38>에는 최근 식약청이 위해정보 수집 등을 강화하기 위한 연도별 조치상황이 제시되어있다.

2005년 위해평가제도를 최초로 도입하였고, 2006년 유해물질관리단이라는 새로운 유해물질 담당조직을 설치하여 위해평가제도를 본격적으로 실시하면서 유해물질에 대한 안전기준을 강화하였다.

2007년에는 유해물질 중심으로 식품공전을 전면 개편한 바 있으며 우리나라 식습관을 반영한 식품별 유해물질 프로파일을 개발하였다.

2009년에는 유해물질관리단을 위해예방정책국으로 확대 개편하고, 위해정보의 신속 정확한 수집 및 전달을 위하여 식품안전정보센터를 설치한 바 있고, 식품안전정보센터의 설치로 원활한 정보전달 및 홍보가 기대된다.

〈표 3-38〉 연도별 식약청의 안전정보 수집체계

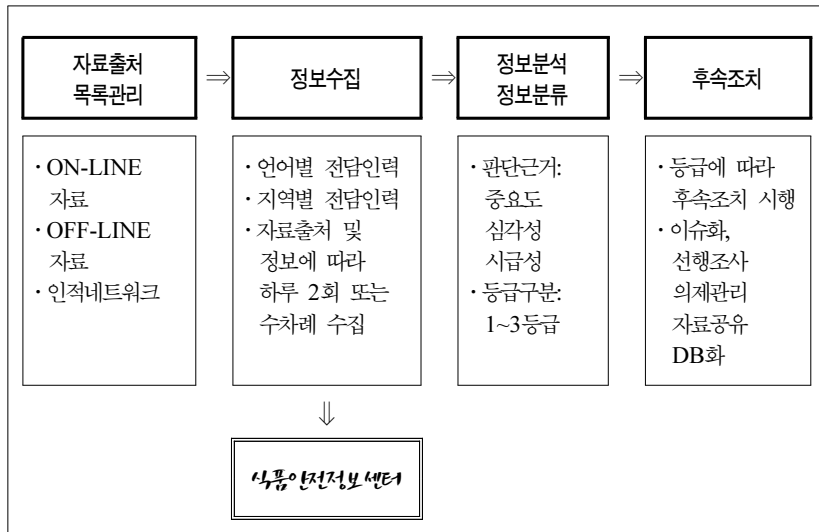
연도	추진내용
2005.1	위해평가제도 최초 도입
2006.1	위해분석 체계화를 위하여 유해물질관리단 설치 및 지방청 유해물질 분석반 설치
2007.1	식품공전 전면 개편으로 유해물질 중심으로 안전기준 강화
2008.5	사전예방적 안전관리를 위한 식품별 유해물질 프로파일 개발 작성 『‘08년 ~’12년』
2009.4	위해물질관리 강화를 위하여 유해물질관리단을 위해예방정책국으로 조직개편
2009.7	“식품안전정보센터” 신설

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

3. 식약청의 위해정보 수집체계

[그림 3-7]에는 우리나라 식품안전정보 수집 등 관리체계가 제시되어 있다.

[그림 3-7] 식품안전정보센터의 정보처리 흐름도



자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

업체, 소비자단체, 연구기관 등 유해정보 전달 대상층을 확대하여 적기에 정보를 전달토록 국제교류를 통한 최신 유해물질 정보 수집 및 분석, 전달 개선 및 강화하도록 한다.

급증하는 식품안전관리 영역은 정부의 역량만으로는 현실적으로 불가능함으로 민간전문기관 및 학계 등 위탁/위임을 검토할 필요가 있으며, 사건기사 형태로 사회적 이슈화되기 보다는 과학적인 사실을 근거로 판단할 수 있는 능력을 배양하여야 한다.

〈표 3-39〉 식약청과 식품안전정보센터의 역할 및 업무영역

구분	역할 및 업무영역	
식약청	① 자료출처 목록관리 ③ 정보분석 및 분류 ④ 후속조치	· 식품안전정보센터에서 수집되거나 중국의 식약관 등 각국 주재관 및 외국의 정부, 해외모니터 등에서 제공되는 정보를 매일 보고받아 종합분석(심층조사 포함) 후 조치방안 수립(관리등급 결정 등) · 그 결과에 수입금지, 유통금지, 수거검사 등의 후속조치 · 유해물질 저감화, 모니터링, 관련제품 수거·검사 등 · 정보수집 역량강화 교육 등
식품안전정보센터	② 정보수집업무 수행	· 국내외 식품전문기관, 뉴스, 인터넷 등 세계 200개 기관의 정보를 매일 수집하여 식약청에 보고

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

4. 부처별 포털사이트 제공 현황

<표 3-40>에는 우리나라 부처가 관리하고 있는 주요 포털사이트를 정리한 결과가 제시되어있다.

보건복지가족부, 식품의약품안전청, 농수산식품부, 서울시, 관세청 등에서 식품안전관련 정보를 제공하는 다양한 사이트를 운영하고 있다.

이처럼 다양한 정보 제공 매체에 의해 소비자들은 부처별 제공되는 포털사이트를 개별적으로 접근해야 하는 불편함을 감수해야 한다.

동일한 기관 내에서도 여러 가지 특징적인 사이트를 운영하고 있어 우선 부처 내 통합사이트를 운영하고 나아가 부처별 통합사이트가 구축되어야 할 것이다.

식약청 등 기관 내에서도 식품정보, 정책자료, 통계자료의 통합관리를 통하여 효율성을 제고함이 필요하다.

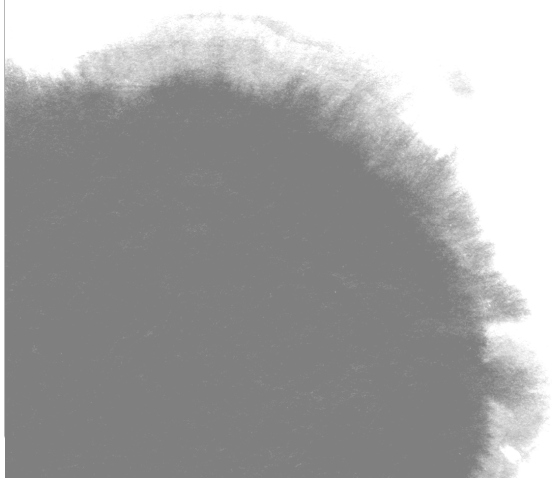
〈표 3-40〉 부처 및 기관별 식품안전정보제공 주요 포털사이트 운영현황

구분	사이트명	URL 주소
보건복지가족부	보건복지가족부	http://www.mw.go.kr
식품의약품안전청	식품의약품안전청	http://www.kfda.go.kr
	식품나라	http://www.foodnara.go.kr
	푸드윈도우	http://www.foodwindow.go.kr
	건강기능식품정보	http://hfoodi.kfda.go.kr
	식품첨가물 데이터베이스	http://fa.kfda.go.kr
	식품의약품안전청 뉴스	http://kfda.korea.kr
	영양표시정보	http://nutrition.kfda.go.kr
	식의약품종합정보서비스	http://kifda.kfda.go.kr
	식중독예방 대국민홍보사이트	http://fm.kfda.go.kr
	HACCP 지원사업단	http://www.haccphub.or.kr
농림수산식품부	농림수산식품부	http://www.mifaff.go.kr
	농식품안전정보서비스	http://www.foodsafety.go.kr
	수산물안전정보서비스	http://www.fsis.go.kr/
	세이프큐(Safe Q)	http://www.safeq.go.kr
	음식점원산지표시바로알기	http://www.origin.go.kr/issue/origin
	농림수산정보센터	http://www.affis.or.kr
	한국식품포털	http://www.foodinkorea.co.kr
	국립수의과학검역원	http://www.nvrqs.go.kr
	국립농산물품질관리원	http://www.naqs.go.kr
	국립수산물품질검사원	http://www.nfis.go.kr
	농산물유통공사	http://www.at.or.kr
서울특별시	식품안전정보	http://fsi.seoul.go.kr
관세청	유통이력관리	http://www.customs.go.kr

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

04

식품안전분야 취약점 개선을
위한 정책제언



제4장 식품안전분야 취약점 개선을 위한 정책제언

제1 절 식품안전관리 규제 일원화 등 안전관리체계 개선

1. 식품안전관리체계 개편 및 통합의 필요성 증대

최근 WHO와 FAO는 효율적인 안전관리를 위해 식품안전 법규제와 행정조직을 통합할 것을 권장하고 있다.

또한 일본의 민주당 정부는 식품안전위원회의 위해평가 기능을 강화하기 위하여 조직체계를 개선 및 강화하고 현재 농림수산업성 소비안전국과 후생노동성 식품안전부로 이원화되어있는 위해관리 기능(Risk management)을 통합하여 일원화하기 위한 식품안전청을 신설하는 등 전 세계적으로 식품안전관리 수준을 제고하기 위하여 식품안전관리체계를 개편하고 있다.

2. 기본방향

가. 미래 환경 변화에 대응

1962년 식품위생법 제정 이후 1998년 식약청 개청 이래 식품안전분야의 외적환경은 특히 다른 분야와 달리 많이 변화하고 있고, 향후 더욱 급격한 환경변화가 예상된다.

수입식품의 지속적 증가, 기후변화(온난화)의 가속화에 의한 식중독 발생 증가, 그리고 유전자재조합식품 및 식품위해물질의 유입 증가 등 변화하는 환경에 적절히 대응하기 위한 사업이 구상되어 추진되고 있고, 기존의 사업은 더욱 효율성을 제고하는 노력이 필요하다.

나. 규제합리화를 위한 전문성 강화

1998년 이후 각 정부마다 규제완화를 국정기조로 삼고 있어 안전 분야 규제는 강화함이 필요하지만 식품분야도 적절한 규제개혁이 필요하다.

즉, 절차적 규제는 간소화하고, 안전규제는 강화하는 등의 식품분야 규제정책의 합리화를 위한 지속적인 규제과제 발굴 및 개선이 추진되어야 할 것이다. 특히 OECD가 권고하는 좋은 규제(Better Regulation)를 갖도록 많은 노력을 기울여야한다. 좋은 규제는 우량한 기업은 살리고 불량한 기업은 퇴출시키는 역할도 할 수 있다.

다. 소비자 중심의 안전관리 강화

식품 수출국 및 수입국에 상관없이 식품교역이 확대되면서 전 세계 각국은 식품안전을 최우선 과제로 삼고 있다.

식품안전관리의 최종 목표는 소비자를 위한 식품안전관리 강화이다. 지금까지 생산자 위주의 식품육성 및 진흥정책 우선에서 소비자 중심의 안전정책으로 전환되어야 한다. 즉, 식품산업 육성과 안전규제는 독립적으로 작용되어야 하며, 식품안전관리를 강화하기 위한 현장중심의 세부 사업별 평가와 환류가 이루어져야 하겠다.

그리고 적절한 안전관리가 가능하도록 식품안전분야의 조직, 예산, 인력 등 인프라의 확충이 반드시 병행되어야 한다.

3. 식품안전관리체계 개선안

가. 현체계 통합 방안

현재 대별하면 식품안전관리체계가 식약청과 농수산식품부로 이원화되어있으므로 두 기관을 중심으로 통합할 수 있다. 각 기관을 중심으로 통합할시 나타날 수 있는 장단점은 <표 4-1>에 제시한 바와 같다.

〈표 4-1〉 통합 주관기관별 장단점

주관부처	장점	단점
식약청	- 식품전문기관 - 식품안전규제 업무 수행 - 식품독성연구 수월	- 농식품부 보다 인프라 취약
농수산식품부	- 식약청 보다 인프라 우월	- 식품비전문기관 - 산업육성 업무 수행 - 식품첨가물 관리 취약

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

2009년 현 시점에서 식품안전관련 인프라는 농수산식품부에 비해 식약청이 취약하여 식약청으로 통합할시 소요되는 행정비용이 상대적으로 증가할 것이다. 반면에 농수산식품부로 통합할시 해당 부처가 식품전문가가 근무하는 전문부서가 아니라 향후 예측되는 식품첨가물 등 식품위해물질에 관한 관리가 이루어질 수 없는 치명적인 문제점을 내포할 수 있다.

나. 새조직 설치

지난 정권에서 추진하던 안으로 국무총리실 산하에 식품안전처(가칭) 신설하는 방안이었다.

하지만 이 안은 집행기관인 식품안전처(가칭)를 국무총리실 산하에 두는 것은 정부조직법 상 정책조정기능을 수행하는 국무 총리실의 성격에 위배된다는 지적에 의해 무산되었다.

또한 이런 조직체계는 식품과 의약품의 분리 관리로 식품독성연구에 어려움을 초래할 것으로 평가되었다. 즉, 식품가공산업의 발전으로 향후 식품첨가물의 사용 급증이 예상되고 식품첨가물 중 멜라민처럼 독성물질에 노출 가능성이 증가함에 따라 식품안전관리가 독성연구와 병행하여 추진되어야 하는 데 의약품이 분리되면 식품조직내에서 독성연구를 추가로 실시해야하는 행정의 중복이 초래될 수 있다.

다. 현행 체제 유지

이명박 정부 출범이후 기 언급한 바와 같이 수산물, 염 등 일부 식품의 안전관리가 조정되었다. 하지만 식품안전규제와 식품산업육성 등 업무 분장 재조정이 추가로 필요한 부분이며 특히 축산가공품 등을 대상으로 한 식품안전규제의 일원화가 필요하다.

4. 식품안전규제 개선 안

「축산물가공처리법」상 농수산식품부 관리품목을 식약청으로 이관하여 식품안전규제 일원화를 기하도록 한다.

즉, 생산단계는 농수산식품부가 관리, 가공 및 유통단계는 식약청 일괄 관리하게 되어있는 현 식품안전관리체계에 부합되도록 축산가공품의 관리가 식약청으로 일원화되어야 할 것이다.

제2절 식품유해물질 관리 강화

1. 유해물질관리체계 구축

가. 신속대응과 항상성을 제공할 수 있는 지속성 있는 유해물질 관리 체계 마련

연구사업 형태의 유해물질 모니터링사업을 담당부서 고유의 업무로 규정화 및 제도화함이 바람직하다.

현재 연구사업 형태로 유지하고 있는 국가 유해물질 모니터링사업을 국가 모니터링사업으로 체계화하여 각 물질당 특정대학 등 경쟁력있는 기관을 선정하여 지속적으로 수행토록 지원한다.

나. 긴급성과 관리방법(저감화 또는 함유금지)에 따라 단기(한시적) 또는 중장기(상시적)로 구분된 모니터링체계를 구축

식품사고 원인이 된 멜라민과 같은 유해물질은 단기(한시적)모니터링 체계로 분류한다. 즉, 중금속, 환경유해물질, 미생물, GMO 등은 장기적인(상시적) 모니터링체계로 운영하여 섭취형태의 변화와 저감화를 유도한다.

2. 구체적인 실행 계획 수립

연구사업 형태의 유해물질 모니터링사업은 검사결과에 대한 신뢰성과 정확성을 담보하기 어려움으로 모니터링사업을 수행하는 기관에 명확한 Action plan과 Action Program의 작성이 필요하다²⁶⁾.

모니터링위원회(가칭)가 구성 운영되어 해마다 계획수립 및 결과 평

가를 하는 국가모니터링체계 구축 및 수행지침을 마련한다.

3. Food-chain의 일괄적 관리 강화

농·축·수산식품과 그 원료에 대한 안전관리가 전제되는 유해물질들의 원천적인 관리가 요구된다.

이물, 곰팡이독소, 다이옥신류, 중금속, 환경유래물질 등 식품원료에서 기인하는 유해물질의 원천적 안전관리를 위한 관계부처간의 긴밀한 협력체계 구축이 필요하다.²⁷⁾

4. 수입식품에 의한 유해물질 사전관리 강화

수입식품 안전관리를 위하여 검사관 파견 등 현지실사를 시행하고 있으나 인프라 부족으로 인한 실효에 문제가 있으므로, 중국, 미국, 일본 등 최대수입국이나 태국, 베트남, 칠레 등 위생취약국에는 현지 상주 검사관 배치 검토가 요구된다.

5. 중앙 및 지방정부 등의 업무분장 마련

중앙부처와 지자체 등 관련기관의 명확한 업무분장 및 action plan 마련이 요구된다. 독일 등 모니터링이 국가 식품통제방법으로 법적 의

26) 독일의 모니터링제도는 국가의 식품안전통제방법으로 추가된 의무사항으로 단기 및 장기 모니터링 제도를 식품사료법(우리나라 식품위생법에 해당함.) 제50~52조에 지자체의 역할 및 협력의무규정을 두어 주정부와의 유기적인 협업을 유도할 수 있도록 하였고, 모니터링사업의 결과는 연방정부에서 총괄 관리·공개하고 있음.

27) 일본은 이물, 미생물, 중금속, 항생물질, 살균제 첨가물, 농약, 기생충 등은 후생노동성에서 중점관리하고, 중금속, 다이옥신류, 곰팡이독소, 폐독, 환경유래물질등은 농림수산성에서 중점점관리하고 있음.

무사항화 된 것처럼 우리나라도 국가모니터링제도의 법적 근거 마련이 시급하며 또한 지자체의 역할 및 의무규정을 두어 중앙정부와 유연한 업무협조를 유도한다.

6. 추가 관리가 필요한 위해물질

일본, 독일 등의 관리대상 위해물질 목록과 우리나라 목록을 비교, 분석하여 <표 4-2>에 제시된 바처럼 우리나라가 추가 관리 위해물질 목록을 선정하였으니 향후 관리대상 품목을 늘려가는 상황에서 고려되어야 할 것이다.

<표 4-2> 분류별 위해물질 현황

분류	물질명
자연 발생적인 유해물질	- 설사성 및 마비성 패독 - 기생충구제물질 - 히스타민
환경유래 위해물질	- 발암성 난연제 브롬화 디페닐 에테르 (PBNE, Polybrominated diphenylether) - 생선에 축적되는 세척제 Perfluorinated surfactants (PS) : Perfluorooctanoic acid (PFOA) Perfluorooctane sulfonate (PFOS)
식품첨가물	- 생선 및 생선가공품 중 Triphenylmethan계 타르색소
기타	- 이물, 알러지 유발물질 등

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

제3절 식품검사기관의 선진화 방안

1. 국제 수준의 우수실험실기준 도입을 통한 식품검사기관 표준화

가. 우수실험실 기준 도입

OECD GLP와 ISO17025에 준하는 국내 식품위생검사기관의 우수 실험실기준 마련하여 국제적인 통상마찰을 방지하고, 식품의 사전·사후 관리를 통한 안전성 확보한다.

나. 구체적인 규정화를 통한 검사결과의 품질보증

시험에 직접 관련되는 검체채취 및 보관, 시설 및 기기관리, 시험기록, 신뢰성보증, 실험실 안전관리 등에 대한 구체적인 규정화를 통한 검사결과의 품질을 보증한다.

다. 자체 표준업무처리지침 마련 유도

기기검교정, 매뉴얼 작성으로 인력의 전문화와 자체 표준업무처리지침 확립과 실험실 동선관리 등의 취약점을 해결하여 식품위생검사기관별 중점관리사항들을 적정 관리한다.

2. 실무를 근거로 한 시험법 표준작업지침서(SOP) 작성법 제공

가. 표준작업지침서 마련

상세하고 정확한 시험법 표준작업지침서 마련을 위하여 각 검사기관에서는 검사원들과 신뢰성 보증책임자로 구성된 팀을 결성하여 정기적인 회의를 거쳐 표준작업지침서를 구축하도록 한다.

나. 표준화된 작업지침서 제공

식약청에서는 표준화된 시험법 표준작업지침서 작성요령을 제공하여 모든 식품위생검사기관이 표준화된 형식을 갖추도록 권장함이 바람직하겠다.

다. 표준작업지침서에 근거한 실험으로 검사신뢰도 제고

시험법 표준작업지침서는 누구나 시험법 표준작업지침서에 따라 같은 시험을 수행하고 같은 시험결과를 도출할 수 있기 위하여 작성되어야 하는데, 이는 검사기관의 높은 이직률에 따른 검사결과에 대한 신뢰성 회복에도 긍정적인 결과를 도출할 수 있겠다.

라. 검사원의 전문성 제고

업무환경 개선 및 검사원의 역량 향상을 위하여 실험실 보건 및 안전관리 지침 확립 및 교육, 인적 역량 향상을 위한 교육 및 연수 프로그램을 운영토록 한다.

3. 정부의 지원 및 규제 강화

가. 재정지원

식품진흥기금을 통한 재정지원으로 식품위생검사기관의 경영난을 일부 해소하여 적정 수수료를 유지토록한다.

나. 규제강화

식약청 고시 제2009-161호로 식품위생검사기관 신규지정시의 검사능력 현장평가제를 도입하는 등 질적 수준 향상을 위한 제도 개발 및 시행한다.

기존의 감시위주가 아닌 지도위주의 식품위생검사기관 관리 방식으로 전환하기 위하여 검사기관별 책임담당관제를 도입 시행한다.

다. 교육강화 및 교육내용 최신화

현재 식품위생검사 교육기관 지정 및 교육에 관한 규정 고시('09.10)에 의하여 식품위생검사기관 대표자와 검사원에게 이수토록 의무화되어 있는 교육 내용에 시험법 밸리데이션, 소급성, 측정불확도, 장비의 검교정 등 현장실습 형태의 고급 심층 분석 교육을 제공하도록 한다.

라. 식품위생검사기관의 네트워크화

정부 인증 식품검사기관을 네트워크화하여 장비 대여, 교환 등의 검사기관들의 열린 공간을 마련하고, 시험법 적용시의 애로사항 등 검사 실무상의 문제점에 대한 의견 교환의 장을 마련토록 한다.

제4절 식품유해정보 수집체계 개선

1. 최신 유해물질 정보 수집 및 분석, 전달 개선 및 강화

가. 유해정보 수집 및 분석력 강화

해외로부터 수집된 정보의 국내 위험도 분석 역량 강화로 적기 대응력을 강화하며 관련 업체, 소비자단체, 연구기관, 소비자 등에게 널리, 적기에 정보를 전달하도록 한다(예: 멜라민 사건은 사전통보에 대한 적기 대응력이 부재한 사건이었음).

나. 식품안전정보센터의 기능 강화

식약청에 설치된 식품안전정보센터의 업무를 유럽연합의 교육·홍보 전문기관(Euroguichets: European consumer service Center)과 같은 전문기관으로 확대하여 단순 정보 수집에서 자료의 가공, 분석 및 소비자 교육홍보까지 담당하도록 한다.

다. 정보수집체계 개선

식품안전 유관기관인 국무총리실, 보건복지가족부, 농림수산식품부를 비롯해 한국소비자원, 관련식품 협회와 단체, 산업체 등이 참여하는 정보교류협의체를 설치하여 국내 정보 수집의 효율성을 제고한다.

또한 수입식품의 산지 정보는 기초정보로서 품목별 지역별 모니터링 원을 위촉하여 현지 전화조사, 출입국관리소, 통계청 등을 활용하고, 유해물질 통계자료 생산 등을 위하여 RFID를 활용한 차세대 정보 수집

방안 검토한다.

라. 산업계의 식품위해정보 활용 극대화

식품별 유해물질 정보를 조기에 식품산업계에 배포하여 자율안전관리에 활용하도록 하여 사전예방적 식품안전관리체계 구축의 밑반침으로 활용한다.

마. 식품·사료긴급경보체계(RASFF) 운용 등에 적극 참여

WHO, 유럽, 일본 등 해외 위해정보를 이들 나라의 식품안전기구와 긴밀히 교류해 사전에 정보를 얻고, 자체적으로도 정보를 적극 수집할 수 있는 범국가적 식품 위해 정보 교류체계를 강화²⁸⁾토록 한다.

바. 소비자 교육·홍보 기술 강화

<표 4-3>과 같이 식품사고에 대한 소비자 관심과 민감도가 급증함에 따라 객관적이고 과학적인 판단을 유도할 수 있는 정보 제공을 확대하는 노력이 정부차원에서 이루어져야 겠다.

28) WHO의 식품 위해 정보 교류 체계(INFOSAN, International Food Safety Authority Network)는 2001년 이후 자연 발생적이거나, 의도적 첨가에 의한 또는 오염에 의한 식품 관련 건강 응급 상황에 대응하는 국가의 국제적·국내적 협력 증진을 위해 설립됨.

〈표 4-3〉 식품안전사고에 대한 소비자의 대응

항목	원인
전문가는 섭취 가능, 소비자는 외면	식품안전에 대한 인식 차이
수입식품 사고 다발	1995년 WTO체제 본격 가동 이후
단어 하나가 소비자를 극도로 자극	쓰레기 만두, 기생충 알, 고름 우유, 발암물질 색소 등
건강성에 대한 관심 증대	자투리 만두, 납땀개 사고 등
정부의 책임 과잉	미국 일본은 검사 발표 처벌에만 주력하고 사후 책임은 생산자의 몫으로 판단
동종의 식품으로 피해 확산	소비자 교육의 필요성

자료: 한국보건사회연구원 내부자료, 2009.

참고문헌

- 감사원, 『감사결과처분요구서 - 식품안전관리시책 추진실태』, 2002.
- 감사원, 『정책·사업의 평가를 위한 성과감사 운영 매뉴얼』, 2005.
- _____, 『감사결과 처분요구서 - 수산물 안전관리실태』, 2007.
- _____, 『감사결과 처분요구서 - 농산물 안전관리실태』, 2008.
- 김홍률, 『리스크관리와 캐나다의 리스크기반감사체계』, 계간 감사
2008 신년호, pp.78~87. 2008.
- 농촌진흥청, 『식품안전시스템의 이해』, 2004.
- 문명재·김은이·김수정·김공록, 『말라카이트 그린 검출 발표 및 대
응 사례』, 중앙공무원 교육원, 2007.
- 식품의약품안전청, 『2009년도 식품안전관리지침』, 2009.
- _____, 『2008년도 식품의약품통계연보』, 2009.
- 식품안전정책위원회, 『식품안전 선진 일류국가로의 도약을 위한 식품
안전관리계획』, 2009.
- 양병우·황수철·엄영숙·이소영, 『식품안전정책 개선방향』, 전북대 학
교 바이오식품 소재 개발 및 산업화 연구센터, 2004.
- 이병오·신혜식·위태석, 『식품안전의 경제학』, 강원대학출판부, 2005.
- 이창우·송혁준·전규안·권오상, 『회계감사』, 제3판 경문사, 2009.
- 정기혜·김은정·윤시몬·정진욱, 『식품안전관리 평가체계 구축』, 한국
보건사회연구원·보건복지부, 2006.

정기혜 · 윤시몬 · 최무현 · 김정선, 『식품분야 규제개혁정책에 관한 평가 연구』, 한국보건사회연구원 · 보건복지부, 2003.

주문배, 『수산식품안전관리행정의 개선과제』, 한국해양수산개발원

주문배 · 이승우 · 정갑용 · 전철현 · 이충선, 『식품안전사고 예방 · 대응체계 분석』, 국무조정실 식품안전기획단, 2004.

최지현, 『농산물 안전관리 현황과 향후 발전방안』, 한국농촌경제연구원, 2009.

최지현 · 이계임 · 김철민 · 김민정, 『선진국의 식품안전관리체계와 국내 도입방안』, 한국농촌경제연구원, 2004.

Bundesrechnungshof, Organisation des gesundheitlichen Verbraucherschutzes (Schwerpunkt Lebensmittel), Koeln: Kohlhammer, 2001.

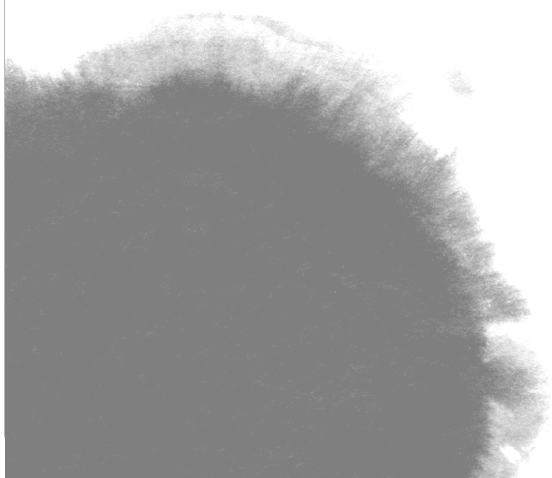
FAO, Risk-based food inspection manual, 2008.

FAO/WHO, Food safety risk analysis, a guide for national food safety authorities, 2006.

FAO/WHO, Assuring food safety and quality: guidelines for strengthening national food control systems, 2003.

06

부록



부록 1. 전문가, 소비자 조사표

식품안전관리와 선진화 모색을 위한 전문가 및 소비자 인식조사

□ 조사기관: 한국보건사회연구원

안녕하십니까?

국무총리 산하 국정연구기관인 한국보건사회연구원에서는 식품안전관리에 대하여 전문가의 인식과 기대 및 욕구를 정확히 파악하여 장·단기적 정책방향에 반영하고자 이번 조사를 실시하게 되었습니다.

귀하의 응답결과는 향후 정책방향 수립을 위한 기초자료로서 반영될 것이며 식품의 안전관리 개선을 위한 귀중한 자료가 될 것입니다.

이번 조사는 약 15분 정도의 시간이 소요됩니다. 바쁘시더라도 잠시 시간을 내주시어 충실히 답변해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

※ 통계법 제33조(비밀의 보호 등) 통계작성 과정에서 알려진 사항으로써 개인 또는 법인의 단체의 비밀에 속하는 사항은 보호되어야 한다.

▶ 조사기간: 2009년 10월 12일(월) ~ 10월 16일(금)

▶ 문의처:

한국보건사회연구원 건강증진연구실 윤시몬

TEL: 02-380-8213

E-Mail: yunsimon@kihasa.re.kr

식품의 안전성에 관한 위해요인

1. 일상생활에 있어서 각 안전 분야(자연재해, 환경문제, 범죄, 교통사고, 식품)에 대한 귀하의 불안감이 어느 정도라고 생각하시는지를 해당란에 클릭해 주십시오.

구분	① 아주 불안	② 조금 불안	③ 보통	④ 조금 안전	⑤ 아주 안전
1-1. 자연재해					
1-2. 환경문제					
1-3. 범죄					
1-4. 교통사고					
1-5. 식품안전					

2. 현재 식품안전관리 분야에서 가장 취약한 부분은 무엇이라고 생각하시는지 취약한 부분을 5가지만 선정해 해당란에 클릭해 주십시오.

구분	취약 부분
① 식품안전관리체계 (식약청, 복지부, 농림수산식품부 등)의 다원화	
② 식품안전규제 (규제기준의 부재 등)	
③ 식품검사기관의 관리 감독	
④ 식품안전정보 수집 및 전달	
⑤ 식품유해물질에 대한 모니터링검사	
⑥ 유해물질의 안전관리	
⑦ 식품안전에 미치는 환경의 영향	
⑧ 수입식품의 안전관리	

3. 식품의 안전성 관점에서 다음 13가지 항목들에 대하여 귀하가 체감하고 있는 불안감의 정도를 각 해당란에 클릭해 주십시오.

① 이주 불안	(←4번으로 이동)
② 조금 불안	(←4번으로 이동)
③ 보통	(→5번으로 이동)
④ 조금 안전	(→5번으로 이동)
⑤ 이주 안전	(→5번으로 이동)

요인	불안의 정도				
	①이주 불안	②조금 불안	③보통	④조금 안전	⑤아주 안전
3-1. 유전자재조합식품(GMO)					
3-2. 건강기능식품					
3-3. 오염물질 (납, 카드뮴, 메틸수은 등)					
3-4. 동물의약품					
3-5. 항생물질					
3-6. 식품첨가물					
3-7. 잔류농약					
3-8. 광우병(BSE)					
3-9. 유해미생물(식중독균 및 Virus)					
3-10. 수입 농·축·수산물					
3-11. 수입 가공식품					
3-12. 가구·용기포장으로부터 용출된 화학물질					
3-13. 기타 ()					

4. 다음 13가지 항목들 중 「① 아주 불안 , ② 조금 불안」 하더라도 응답하신 각 항목마다 그 이유를 다음의 [보기] 중에서 1가지 선택하여 클릭해 주십시오. 기타의견은 직접 작성해 주십시오

[보기]

① 과학적 근거에 의문

② 규격기준이나 표시 등의 규제가 불충분

③ 사업자의 법령준수 및 위생관리 실태에 의문

④ 식품의 안전성에 관한 정보 부족

⑤ 과거에 문제되었던 사례가 있어서 불안

⑥ 막연한 불안

⑦ 기타 이유(해당란에 구체적으로 기입해 주십시오)

요인	불안을 느끼는 이유							
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	기타 이유
4-1. 유전자재조합식품(GMO)								
4-2. 건강기능식품								
4-3. 오염물질 (납, 카드뮴, 메틸수은 등)								
4-4. 동물약품								
4-5. 항생물질								
4-6. 식품첨가물								
4-7. 잔류농약								
4-8. 광우병(BSE)								
4-9. 유해미생물(식중독균 및 Virus)								
4-10. 수입 농·축·수산물								
4-11. 수입 가공식품								
4-12. 기구·용기포장으로부터 용출된 화학물질								
4-13. 기타 ()								

식품의 안전 정보 전달 및 활용

5. 귀하께서 식품안전성에 관한 정보를 가장 많이 얻고 있는 3곳을 선택하여 클릭해 주십시오.

- ☐ ① 국가기관 (식약청, 농진청, 보건복지가족부, 농림수산식품부 등)
- ☐ ② 보건소 등 지자체 기관
- ☐ ③ 식품제조업체
- ☐ ④ 슈퍼마켓, 소매점 등 유통업체
- ☐ ⑤ 대중매체 (신문, 잡지, TV, Radio 등 언론)
- ☐ ⑥ 소비자단체
- ☐ ⑦ 대학이나 국가 연구기관
- ☐ ⑧ 가족, 지인
- ☐ ⑨ Internet 검색 (웹 검색)
- ☐ ⑩ 기타(구체적으로 기입해 주십시오.)

6. 귀하께서 얻으신 식품안전성에 관한 정보 중 가장 신뢰하고 있는 3곳을 선택하여 클릭해 주십시오.

- ☐ ① 국가기관 (식약청, 농진청, 보건복지가족부, 농림수산식품부 등)
- ☐ ② 보건소 등 지자체 기관
- ☐ ③ 식품제조업체
- ☐ ④ 슈퍼마켓, 소매점 등 유통업체
- ☐ ⑤ 대중매체 (신문, 잡지, TV, Radio 등 언론)
- ☐ ⑥ 소비자단체
- ☐ ⑦ 대학이나 국가 등의 연구기관, 연구자
- ☐ ⑧ 가족, 지인
- ☐ ⑨ Internet 검색 (웹 검색)
- ☐ ⑩ 기타(구체적으로 기입해 주십시오.)

7. 귀하가 평소 자주 이용하는 정부기관(식약청 등)의 식품안전 정보들은 어떤 것인지 다음 중에서 자주 사용하고 있는 것 5개를 선정하여 해당란에 클릭해주시요.

구분	주 사용
① 인터넷 홈페이지	
② 홍보지	
③ Mail Magazine(전자지널)	
④ DVD 등의 개발 소재	
⑤ 위원회·전문조사회회의 방청	
⑥ 공청회, 세미나 등의 참석	
⑦ 식품안전정보 보고자료	
⑧ 식품안전 관련 과제보고·조사결과	

8. 현재 우리나라 식품관련 정부기관이 수행하여 온 정보전달 체계를 어떻게 평가하고 계시는지 1개를 선택하여 클릭해 주십시오.

- ☐ ① 적절히 수행되고 있음 (→9번으로 이동)
☐ ② 충분하지는 않지만 행해지고 있음 (→9번으로 이동)
☐ ③ 거의 행해지고 있지 않음 (→8-1번으로 이동)
☐ ④ 전혀 행해지고 있지 않음 (→8-1번으로 이동)
☐ ⑤ 잘 모르겠음 (→8번으로 이동)

- 8-1. 식품안전 분야에서 정보전달 체계가 적절하게 이루어지고 있지 않다고 생각하시는 이유를 1가지 선택하여 클릭해 주십시오.

- ☐ ① 정보의 필요성, 신속성 저하
☐ ② 소비자와 쌍방 소통 체계 미구축
☐ ③ 정보구득 방법의 어려움
☐ ④ 정보에 대한 의견차이 해소 미흡
☐ ⑤ 기타(구체적으로 기입해 주십시오)

)

식품안전성 확보

9. 다음 중에서 현재의 식품안전관리 분야에서 가장 취약하다고 생각하시는 3개 분야를 선정하여 해당란에 클릭해 주십시오.

구분	취약 부분
① 다원화된 식품안전관리체계(식약청, 복지부, 농림수산물식품부 등)	
② 미약한 식품안전규제(규제기준의 부재 등)	
③ 식품감사기관의 검사결과에 대한 공신력 부족	
④ 신속한 식품안전정보 수집 및 전달 미흡	
⑤ 식품유해물질에 대한 중장기적인 모니터링체계 부재	
⑥ 유해물질에 대한 효과적인 안전관리 방안 마련	

10. 귀하께서는 식품안전관리를 책임지고 있는 정부기관에서 식품의 안전성 확보를 위하여 무엇을 강화하여야 한다고 생각하십니까? 다음 중에서 3개를 선택하여 클릭해 주십시오.

- ☐ ① Risk Analysis(Risk Assessment, Risk Management, Risk Communication)의 실시 및 강화
- ☐ ② 유통식품의 감시와 규제
- ☐ ③ 과학적 조사와 연구의 실시
- ☐ ④ 적절한 정보의 제공
- ☐ ⑤ 부처간 업무협력 및 의견교환 추진
- ☐ ⑥ 긴급사태에 대한 대책
- ☐ ⑦ 시의성 있는 조직개편 및 인프라 (조직, 인력, 예산 등) 강화
- ☐ ⑧ 기타(구체적으로 기입해 주십시오.)

11. 귀하께서는 정부기관이 식품의 안전성을 확보하기 위해서는 식품의 생산에서 소비까지의 단계 중 어느 단계를 중점적으로 개선해 나가는 것이 중요하다고 생각하십니까? 다음 중 3개를 선택하여 클릭해 주십시오.

- ☐ ① 자연환경 (물, 토양, 대기 등)
- ☐ ② 생산단계 (재배관리, 농약살포, 수확시 관리 방법 등)
- ☐ ③ 제조·가공단계
- ☐ ④ 유통단계
- ☐ ⑤ 판매단계
- ☐ ⑥ 가정내 단계(보존, 조리방법 등)
- ☐ ⑦ 외식 (보존, 조리단계 등)
- ☐ ⑧ 기타(구체적으로 기입해 주십시오.)

12. 귀하께서는 정부기관이 지정한 식품위생검사기관의 검사결과에 대하여 신뢰할 수 있습니까?

- ☐ ① 매우 신뢰하지 않음 (→12-1번으로 이동) → 점프기능
☐ ② 신뢰하지 않음 (→12-1번으로 이동) → 점프기능
☐ ③ 보통 (→13번으로 이동) → 점프기능
☐ ④ 신뢰함 (→13번으로 이동) → 점프기능
☐ ⑤ 매우 신뢰함 (→13번으로 이동) → 점프기능

12-1. 식품검사기관의 검사결과를 신뢰할 수 없는 이유는 무엇인지 다음 중 해당되는 이유를 3개를 선택하여 클릭해 주십시오.

- ☐ ① 미흡한 검사시설
☐ ② 부적절한 경영 및 검사 체계
☐ ③ 인력의 전문성 부족
☐ ④ 인력 부족
☐ ⑤ 과다한 검사물량
☐ ⑥ 과다경쟁으로 인한 검사수수료 덤핑에 의한 검사 부실
☐ ⑦ 정부의 관리 소홀

13. 향후 식품중의 유해요인으로 예측되는 항목을 5개를 선정하여 해당란에 클릭해 주십시오.

구분	위해 요인
① 유전자재조합식품(GMO)	
② 건강기능식품	
③ 오염물질 (납, 카드뮴, 메틸수은 등)	
④ 동물약품	
⑤ 항생물질	
⑥ 식품첨가물	
⑦ 잔류농약	
⑧ 광우병(BSE)	
⑨ 유해미생물(식중독균 및 Virus)	
⑩ 수입 농·축·수산물	
⑪ 수입 가공식품	
⑫ 기구·용기포장으로부터 용출된 화학물질	

14. 마지막으로 기본적인 인적사항을 표시해 주시기 바랍니다.

구분	응답내용
14-1. 성별	☐ ① 남성 ☐ ② 여성
14-2. 연령	☐ ① 20대 ☐ ② 30대 ☐ ③ 40대 ☐ ④ 50대 ☐ ⑤ 60대 ☐ ⑥ 70대이상
14-3. 최종학력	☐ ① 고졸 ☐ ② 대졸 ☐ ③ 대학원 이상 ☐ ④ 기타
14-4. 소속(구분)	☐ ① 전문가 ☐ ② 소비자
14-4-1. 세부소속	☐ ① 학교 ☐ ② 연구기관 ☐ ③ 산업체 ☐ ④ 공무원

긴 시간 설문에 응해주셔서 대단히 감사드립니다.

부록 2. 일본의 식품위생법 위해원인물질

〈부표 1〉 일본 식품위생법의 식품위생상의 위해원인물질

식품품목	위해원인물질
청량 음료	1. 이물
	2. 여시니아 엔테로콜리타
	3. 황색포도상구균
	4. 캠필로박터 제주니
	5. 캠필로박터 코리
	6. 클로스트리디움속균
	7. 항생물질(화학적 합성품<화학적 수단에 의하여 원소 또는 화합물에 분해 반응 이외의 화학적 반응을 일으키게하여 얻어진 물질을 말함. 이하 동일>으로 있는 것이고 원재료인 우유 등<우유 및 유제품의 성분 규격 등에 관한 성령에 규정한 우유 등을 말함. 이하 이 표에 있어 동일> 또는 그 가공품에 포함되는 것에 한함)
	8. 항생물질
	9. 살균제
	10. 살모넬라속균
	11. 중금속 및 그 화합물 (법제11조에 제1항의 규정에 의하여 식품의 성분에 대한 규격이 정해진 것으로서 원재료에 포함된 것에 한함. 이하 이 표에 있어 동일)
	12. 세레우스 세균
	13. 세정제
	14. 첨가물(법제11조 제1항의 규정에 의하여 사용 방법에 대한 기준이 정해진 것에 한하고 살균제를 제외함. 이하 이 표에 있어 동일)
	15. 기생충 용체의 성분인 물질(그 물질이 화학적으로 변화하여 생성한 물질을 포함하고 법제11조 제3항의 규정에 의하여 사람의 건강을 손상시키는 우려가 없는 것이 분명한 것으로 정해진 물질을 제외하고 원재료에 포함된 것에 한함. 이하 이 표에 있어 동일)
	16. 농약 성분인 물질(그 물질이 화학적으로 변화하여 생성한 물질을 포함하고, 법제 11 조 제 3 항의 규정에 의하고 사람의 건강을 손상시키는 우려가 없는 것이 분명한 것으로 하고 정해진 물질을 제외하고, 원재료에 포함된 것에 한함, 이하 이 표에 있어 동일)
	17. 병원대장균
	18. 부패미생물
	19. 리스테리아 모노사이토제네스

〈부표 1〉 일본 식품위생법의 식품위생상의 위해원인물질(계속)

식품품목	위해원인물질
식육 제품	1. 아플라톡신(원재료인 향신료에 포함된 것에 한함 이하 이 표에 있어 동일) 2. 이물 3. 황색포도상구균 4. 캄필로박터 제주니 5. 캄필로박터 코리 6. 클로스트리디움속균 7. 항생물질 (화학적 합성품인 것으로 원재료인 우유 등, 식육, 조류란, 어패류 또는 이들 가공품에 포함된 것에 한함. 이하 이 표에 있어 동일) 8. 항생물질 9. 살균제 10. 살모넬라속균 11. 세레우스 세균 12. 세정제 13. 선모충 14. 장염 비브리오(원재료인 어패류 또는 고래 또는 이러한 가공품에 포함된 것에 한함) 15. 첨가물 16. 기생충용제의 성분인 물질 17. 병원대장균 18. 부패미생물 19. 호르몬제의 성분인 물질(그 물질이 화학적으로 변화하여 생성한 물질을 포함하고, 법제11조 제3항의 규정에 의하여 사람의 건강을 손상시키는 우려가 없는 것이 분명한 것으로 정해진 물질을 제외하고, 원재료에 포함된 것에 한함. 이하 이 표에 있어 동일)
어육 가공 제품	1. 아니사키스 2. 아플라톡신 3. 이물 4. 황색포도상구균 5. 클로스트리디움속균 6. 살균제 7. 살모넬라속균 8. 슈트테라노바 9. 세레우스세균 10. 세정제 11. 조충 12. 장염 비브리오 13. 첨가물 14. 히스타민(원재료인 어패류 또는 그 가공품에 포함된 것에 한함. 이하 이 표에 있어 동일) 15. 병원대장균 16. 부패미생물

〈부표 1〉 일본 식품위생법의 식품위생상의 위해원인물질(계속)

식품품목	위해원인물질
용기 포장 가열 살균 제품	1. 이플라톡신 2. 이물 3. 황색포도상구균 4. 클로스트리디움속균 5. 설사성 또는 마비성의 패독(원재료인 어패류 또는 그 가공품에 포함된 것 에 한함) 6. 항균생물질 7. 항생물질 8. 살균제 9. 중금속 및 그 화합물 10. 세레우스세균 11. 세정제 12. 첨가물 13. 기생충용제의 성분인 물질 14. 농약 성분인 물질 15. 히스타민 16. 부패미생물 17. 호르몬제의 성분인 물질

자료: 일본 식품위생법시행규 별표

부록 3. 외국의 환경성 질환관리

우리나라 환경보건법에 따른 환경성 질환과 유사한 개념을 사용하고 있는 국가 또는 국제기구로는 WHO, UNEP, 미국의 NIEHS와 CPRC, 일본, 유럽, 캐나다, 호주 등을 들 수 있다.

각 국 및 국제기구별 환경성 질환에 대한 개념정의, 분류여부, 분류 방법, 그리고 보상체계를 법으로 규정하고 있는지 여부 등을 정리한 결과는 <부표 1>에 제시된 바와 같다.

미국, 호주, WHO 등 선진국이나 국제기구도 각 자의 기준은 갖고 있으나, 국제적으로 통일된 기준은 제시하지 못하고 있는 실정이다.

<부표 1> 환경성질환 관련 선진국 사례

국가 및 기구	환경성질환 개념	환경성질환 분류여부	환경성질환 분류방법	보상체계의 법규정 여부
WHO	environmental burden disease 라는 개념사용	WHO의 주요 102가지 질환 중 환경요인에 의한 질환을 85가지로 분류 (2004년)	질병부담이 큰 질환 과 위험요인들을 묶 어 환경이 질환에 기 여하는 정도를 “<5%, 5~25%, >25%”로 분류	-
UNEP	WHO의 environmental burden disease 개념사용	소아에서의 환 경과 관련된 질환들을 별도 로 지정	(1) Water & sanitation (2) Chemical pollution & radiation (3) Indoor & outdoor air pollution (4) Natural resource degradation과 같이 4가지 분야로 분류하여 각각의 원 인인자로 인한 질병 을 분류	-

〈부표 1〉 환경성질환 관련 선진국 사례 (계속)

국가 및 기구	환경성질환 개념	환경성질환 분류여부	환경성질환 분류방법	보상체계의 법규정 여부
미국 (NIEHS)	environmental disease 용어사용, 환경이 인간질환의 발병과 진행에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 이해	<Environmental disease from A to Z>를 통해 광범위한 질환을 제시 (직업성 질환 포함)	-	-
미국 (CPRC)	environment related disease 라는 용어사용	화학적·물리적·생체역학적 자극·생물학적 독성 물질과 관련될수 있는 만성질환, 선천성 결손증, 발달장애, 그리고 다른 비감염적 건강요인을 말함	질환과 요인과의 관계를 강한 연관성 (strong association)과 시사적 연관성 (suggestive association)으로 나눔 강한 연관성이란 질병과 노출사이의 관계에서 자료가 특이적이고 지속적이며 개연성이 존재할 때를 말함 시사적 연관성이란 질병과 노출사이의 관계에 있어 자료가 긍정적이든 부정적이든 일관되지 않는 경우	-
일본				1973년 공해건강피해보상예방법 제정을 통해 대책 및 보상체계를 법으로 관리 대기오염, 수질오염, 석면분야로 관리

〈부표 1〉 환경성질환 관련 선진국 사례 (계속)

국가 및 기구	환경성질환 개념	환경성질환 분류여부	환경성질환 분류방법	보상체계의 법규정 여부
유럽			EU에서 규정하고 있는 질환병 유해환경인자: 소음, 다이옥신, 내분비계교란물질	환경손상책임 (Environmental Impairment Liability): 환경적인 권리 또는 쾌적함이 감소되며 신체적, 재산적 손실을 유발하게 되는 경우 이를 유발하는 상업적 단체 또는 공공기관에 책임을 지우는 제도
캐나다	-	캐나다의 보건부 (Health Canada)는 환경부와 연계하여 다음의 분야를 관리함 (1)대기오염 (2)기후와 건강 (3)오염지역 (4)환경성 오염물질 (5)환경성 건강평가 (6)소음 (7)직업적 건강과 안전 (8)광선 (9)수질	-	-
호주	인간의 건강에 실제로 영향을 미치거나 그럴 가능성을 지닌 환경의 상태와 유해성에 초점을 둔 환경에 존재하는 물리적, 화학적, 생물학적 그리고 사회적 요인들에 의해서 인간의 건강이 결정되는 것을 나타냄	환경유해 인자별 건강에 미치는 영향을 다음의 항목으로 구분하여 제시 (1)대기: 오존, 벤젠, 이산화황, 이산화질소 (2)수인성질환 (3)기후변화 (4)농약, 살충제: Arseni, Organophosphorus compound, 카드뮴, 납, 수은 (5)석면 (6)Inhalants (7)다이옥신	-	-

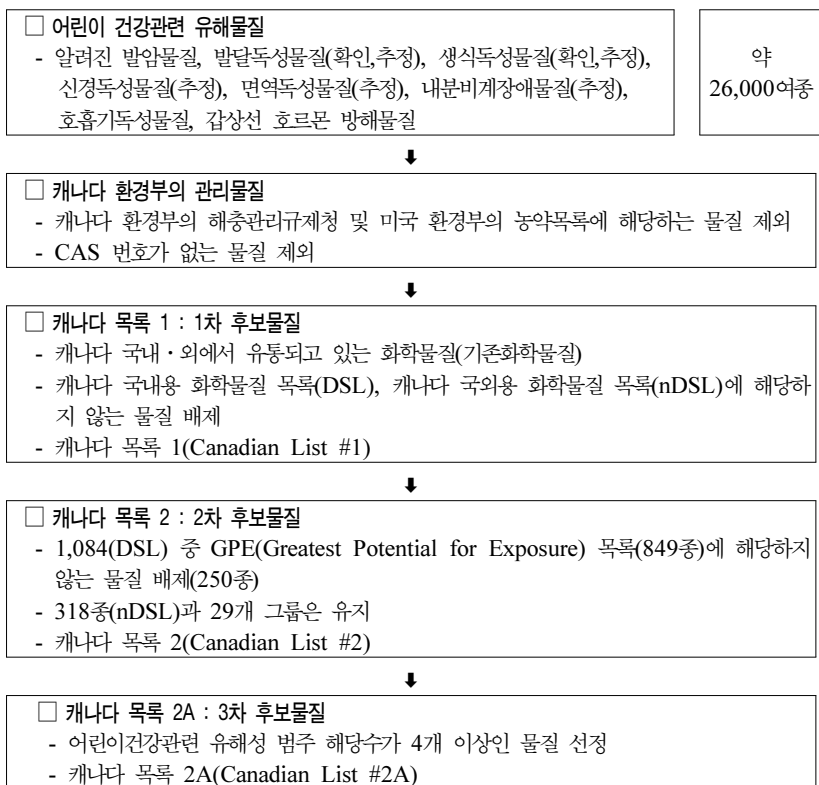
2. 어린이 환경유해인자 선정 및 관리

세계 각국은 환경성 질환을 일으키는 환경유해인자에 대한 목록화 및 관리 강화를 추진하고 있는데 우리나라가 주로 벤치마킹하고 있는 캐나다의 경우를 살펴보면 다음과 같다.

캐나다는 26,000여종의 유해인자를 대상으로 3차 후보물질까지 선정 과정을 거쳐 총 75종의 어린이 건강과 관련된 환경 유해인자를 선정하여 관리하고 있다.

<부표 2>에는 캐나다의 환경유해인자 선정 절차가 도식화되어있다.

<부표 2> 캐나다의 어린이 유해인자 대상 및 선정



자료: http://www.hc-sc.gc.ca/heccsesc/exsd/categorization_dl_human_exposure.htm

어린이 건강과 관련있는 유해성은 <부표 4>에 제시된 바와 같이 총 8개 범주로 분류하고 있다.

즉, 어린이 건강 관련 유해성은 발암성(carcinogenic), 변이원성(mutagenic), 생식독성(reproductive), 신경독성(neurotoxicants), 면역독성(immunotoxic), 내분비계장애(endocrine toxic), 호흡기독성(respiratory toxic), 피부감각 기관계 독성 및 알레르기 유발(allergens; skin or sense organ toxic) 등으로 분류하고 있다.

<부표 3> 캐나다의 환경유해인자 목록 사례

어린이관련 유해성	목록명	비고
발암물질	Known Carcinogens	www.scorecard.org
발달독성물질	Recognized Developmental Toxins Suspected Developmental Toxins	
생식독성물질	Recognized Reproductive Toxins Suspected Reproductive Toxins	
면역독성물질	Suspected Immunotoxins	
신경독성물질	Suspected Neurotoxins	
호흡기독성물질	Suspected Respiratory Toxicants	
내분비계 장애물질	Suspected Endocrine Toxins	Environmental Health Perspectives. journal www.chemfinder.com
갑상선 호르몬 방해물질	Thyroid Hormone Interference Substances (47)	

<부표 4>에는 국제기구 및 각국의 환경성 질환 종류가 목록으로 비교되어있다.

우리나라는 환경보건법에 명시되어있는 규정이 제시되어있다.

〈부표 4〉 국제기구 및 각국의 환경성 질환(환경관련질환) 목록 비교

WHO ²⁹⁾	UNEP(소아) ³⁰⁾	미국 NIEHS ³¹⁾	미국 CPRC ³²⁾	환경보건법
설사질환	설사질환	수인성 질환		수인성 질환
	콜레라			
	장티푸스			
신경정신질환		신경계질환	신경계질환 (알츠하이머, 파킨슨)	신경계질환
	발달장애		신경계발달관련 (자폐증, 학습장애)	
	내분고란	생식력문제, 생식계질환	생식계장애 (Reproductive Outcomes)	생식계질환
중독		납중독, 수은중독, 우라늄중독, 유소중독, 아연중독	납중독	중독증
하기도				호흡기질환
상기도				
만성폐쇄성 폐질환			만성폐쇄성 폐질환	
천식	천식	천식	천식	
		폐기종, 진폐증		
		피부염	피부염	
	피부결절			
		색소성건피증		
		알레르기질환		알레르기질환

- 29) Environmental burden disease 개념 사용, 질병부담이 큰 질환과 위험요인들을 묶어 환경이 질환에 기여하는 정도에 따라 “<5%, 2~25%, >25%”로 분류
- 30) 소아에서의 환경과 관련된 질환들을 별도로 지정, Water & sanitation, Chemical pollution & radiation, Indoor & outdoor air pollution, Natural resource degradation의 4가지 원인별로 질병분류
- 31) Environmental disease from A to Z에 열거된 질환
- 32) 질환과 환경요인(화학물질 및 환경매체)과의 관계를 강한 연관성(strong association)과 시사적 연관성(suggestive association)으로 분류

〈부표 4〉 국제기구 및 각국의 환경성 질환(환경관련질환) 목록 비교 (계속)

WHO	UNEP(소아)	미국 NIEHS	미국 CPRC	환경보건법
심혈관질환		심장질환	심장질환 및 뇌졸중	
백내장		시력문제		
난청	청력저하			
말라리아				
사카스병				
회선사상충증				
리슈만편모충증				
Dengue				
일본뇌염				
성병				
HIV				
B형, C형 간염				
결핵				
주산기 문제				
선천성 기형				
영양실조				
암				
육체활동				
차사고				
낙상				
익사				
불				
기타 비의도적 손상				
폭력				
자살				
근골격 질환				
	금성독성			
	지능저하			
	빈혈			
	뇌발달 저하			
	뇌성마비			
	청색아 증후군			
	괴저			
	치아불소 침착증			

〈부표 4〉 국제기구 및 각국의 환경성 질환(환경관련질환) 목록 비교 (계속)

WHO	UNEP(소아)	미국 NIEHS	미국 CPRC	환경보건법
		출생결함		
		갑상선종		
		직업관련질환		
		신장질환	신장질환	
		골다공증		
		퀵스랜드열		
		일광화상		
		충치		
			당뇨병	
			자가면역장애	
			다중화학민감증후군	
			만성피로증후군	
장선충				
트라코마				
림프사상충증				
주혈흡충증	주혈흡충증			
	리슈마니아증			
	옴			
	피프스			
	기니충 간염			
	수면병			
	황열			

간행물회원제 안내

▶ 회원에 대한 특전

- 본 연구원이 발행하는 판매용 보고서는 물론 「보건복지포럼」, 「보건사회연구」도 무료로 받아보실 수 있으며 일반 서점에서 구입할 수 없는 비매용 간행물은 실비로 제공합니다.
- 가입기간 중 회비가 인상되는 경우라도 추가 부담이 없습니다.

▶ 회비

- 전체간행물회원 : 120,000원
- 보건분야 간행물회원 : 75,000원
- 사회분야 간행물회원 : 75,000원

▶ 가입방법

- 홈페이지 - 발간자료 - 간행물회원등록을 통해 가입
- 유선 및 이메일을 통해 가입

▶ 회비납부

- 신용카드 결제
- 온라인 입금 : 우리은행(019-219956-01-014) 예금주 : 한국보건사회연구원

▶ 문의처

- (122-705) 서울특별시 은평구 진흥로 268 한국보건사회연구원 지식관리센터
간행물 담당자 (Tel: 02-380-8234)

도서판매처

- | | |
|---|---|
| ■ 한국경제서적(총판) 737-7498 | ■ 교보문고(광화문점) 1544-1900 |
| ■ 영풍문고(종로점) 399-5600 | ■ 서울문고(종로점) 2198-2307 |
| ■ Yes24 http://www.yes24.com | ■ 알라딘 http://www.aladdin.co.kr |

시간 안내

KIHASA 한국보건사회연구원
Korea Institute of Health & Social Affairs

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 2009-01	의료서비스 질 및 효율성 증대를 위한 통합적 의료전달 시스템 구축 방안	신호성	미정
연구 2009-02	고가의료장비의 적정공급과 효율적 활용방안	오영호	미정
연구 2009-03	신의료기술의 패턴 변화에 따른 의사결정제도의 발전방향: 의약품 허가제도와 약가제도를 중심으로	박실편아	미정
연구 2009-04	생애의료비 추정을 통한 국민의료비 분석(1)	정영호	미정
연구 2009-05	미 충족 의료수준과 정책방안에 대한 연구	허순임	미정
연구 2009-06	식품안전관리 선진화를 위한 취약점 중점 관리 방안	정기혜	7,000
연구 2009-07	부문간 협력을 통한 비만의 예방관리체계의 구축 방안	김혜련	미정
연구 2009-08	국가건강검진사업의 성과제고를 위한 수요자 중심의 효율적 관리체계 구축방안	최은진	미정
연구 2009-09	취약계층에 대한 사회보험 확대적용 방안 - 국민연금을 중심으로 -	윤석명	미정
연구 2009-10	글로벌 금융위기 상황하의 국민연금기금의 운용방향	원종욱	미정
연구 2009-11	건강보험 내실화를 위한 재정효율화 방안	신현웅	미정
연구 2009-12	A study for improving the efficiency of health security system the division of roles between public and private health insurance	홍석표	미정
연구 2009-13	사회수당제도 도입타당성에 대한 연구	노대명	미정
연구 2009-14	저소득층 지원제도의 유형 및 특성 연구	여유진	미정
연구 2009-15	저소득층 금융지원 실태 및 정책방안 연구	김태완	미정
연구 2009-16	한국의 사회위기 지표개발과 위기수준 측정 연구	김승권	미정
연구 2009-17	이동·청소년복지 수요에 기반한 공급체계 재편방안 연구 II: 지역유형별 사례를 중심으로	김미숙	미정
연구 2009-18	한국가족의 위기 변화와 사회적 대응방안	김유경	미정
연구 2009-19	장애인 소득보장과 고용정책 연계 동향 및 정책과제	윤상용	미정
연구 2009-20	사회자본과 민간 복지자원 수준의 국가간 비교연구: 자원봉사활동과 기부를 중심으로	박세경	미정
연구 2009-21	사회복지부문별 정보화현황 및 정책적용방안	정영철	미정
연구 2009-22	노인건강정책의 현황과 향후 추진방안: 일상생활기능자립증진체계 구축을 중심으로	선우덕	7,000
연구 2009-23	한국노인의 생산활동 실태 및 정책적 함의	정경희	미정
연구 2009-24	보건복지가족부 웹사이트 통합·연계 및 발전방안 연구	송태민	7,000
연구 2009-25	한국의 보건복지 동향 2009	장영식	미정
연구 2009-26-1	2009년 국민기초생활보장제도 모니터링 및 평가: 법제정 10년의 제도운영 점검	이태진	미정
연구 2009-26-2	가난한 사람들의 일과 삶: 심리사회적 접근을 중심으로	이현주	6,000
연구 2009-26-3	근로빈곤층 지원정책 개편방안 연구	노대명	미정
연구 2009-26-4	사회복지지출의 소득재분배 효과분석	남상호	미정
연구 2009-26-5	저소득층의 자산실태분석	남상호	미정
연구 2009-26-6	2009년 빈곤통계연보	김태완	미정
연구 2009-27-1	유럽의 능동적 복지정책 비교연구	홍석표	미정
연구 2009-28	한국의료패널 기초분석보고서	정영호	미정
연구 2009-29	보건의료자원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영 - 2009년 보건의료자원실태조사 결과보고서 -	오영호	6,000

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 2009-30-1	2009년 건강영향평가 시스템 구축 및 운영 제1권 (총괄)	강은정	미정
연구 2009-30-2	2009년 건강영향평가 시스템 구축 및 운영 제2권 -건강영향평가 시범사업	강은정	미정
연구 2009-31-1	2009 사회예산 분석	최성은	미정
연구 2009-31-2	보건복지제정의 정책과제	유근춘	미정
연구 2009-31-3	정부의 사회복지제정 DB구축에 관한 연구(3차년도): 중앙정부 세출예산을 중심으로	고경환	미정
연구 2009-31-4	보육지원정책의 효과성 분석	최성은	미정
연구 2009-31-5	자활사업의 평가 및 과제	고경환	미정
연구 2009-32-1	2009년 한국복지패널 기초분석 보고서	손창균	미정
연구 2009-32-2	2008년 한국복지패널 심층분석 보고서	여유진	미정
연구 2009-33	2009년 전국 출산력 및 가족보건·복지실태조사	김승권	미정
연구 2009-34-1	다문화가족 증가가 인구의 양·작·질적 수준에 미치는 영향	이삼식	미정
연구 2009-34-2	육아지원 인프라의 양·작·질적 수준 적정화 방안	신윤정	미정
연구 2009-34-3	장기요양등급의자 관리를 위한 노인복지관과 보건소의 보건복지 서비스 연계 방안	오영희	미정
연구 2009-34-4	노인자살의 사회경제적 배경 및 정책적 대응방안 모색	이소정	미정
연구 2009-34-5	고령친화용품 소비실태 및 만족도에 관한 연구	김수봉	미정
연구 2009-35	보건복지통계 정보시스템 구축 및 운영	이연희	미정
연구 2009-36	인터넷 건강정보 평가시스템 구축 및 운영	정영철	미정
연구 2008-01	건강수명의 사회계층간 형평성과 정책과제	강은정	6,000
연구 2008-02	여성 흡연과 음주의 요인 및 정책대안	서미정	9,000
연구 2008-03	공공보건조직의 효율성 분석 및 운영 합리화 방안	신호성	7,000
연구 2008-04	건강한 미래세대를 위한 영양 관련 요인 분석과 정책과제: 모유수유 및 아동·청소년 영양문제를 중심으로	김혜련	7,000
연구 2008-05	남북한간 보건의료 교류·협력의 효율적 수행체계 구축방안 연구	이상영	6,000
연구 2008-06	저소득층 생계비 지원정책의 개선방안 연구	강신옥	7,000
연구 2008-07	건강보험 지불제도와 의료공급자의 진료행태: 의료공급자의 유인 수요와의 연관성 파악	허순임	7,000
연구 2008-08	공적연금의 지속 가능성에 관한 연구: 재정적·정치적 지속 가능성 중심으로	윤석명	7,000
연구 2008-09	국민연금 기금운용 성과 평가	원종옥	7,000
연구 2008-10	사회통합을 위한 사회적 배제계층 지원방안 연구: 사회적 배제의 역동성 및 다차원성 분석을 중심으로	김안나	9,000
연구 2008-11	사회재정지출의 효율성과 형평성 분석	최성은	6,000
연구 2008-12	한국복지모형에 대한 연구: 그 보편성과 특수성	노대명	6,000
연구 2008-13	한국인의 행복결정요인과 행복지수에 관한 연구	김승권	10,000
연구 2008-14	다문화시대를 대비한 복지정책방안 연구 -다문화가족을 중심으로 -	김유경	15,000
연구 2008-15	아동·청소년복지 수요 추계 연구 I	김미숙	8,000
연구 2008-16	지역복지 활성화를 위한 사회자본형성의 실태와 과제	박세경	6,000
연구 2008-17	노년기 사회경제적 불평등의 다차원적 구조분석	이소정	8,000
연구 2008-18-1	2008년 국민기초생활보장제도 모니터링 및 평가 연구-조건부 수 급자를 중심으로	이태진	7,000
연구 2008-18-2	국민기초생활보장제도 모니터링 실효성 제고를 위한 기초연구 - 법, 조직, 정보 인프라를 중심으로	이현주	6,000
연구 2008-18-3	2008 빈곤통계연보	김태완	8,000
연구 2008-18-4	의료급여 사례관리 효과분석 II	신영석	6,000

보고서 번호	서 명	저자	가격
연구 2008-18-5	의료급여 선택병의원제도 모니터링에 관한 연구	신현웅	5,000
연구 2008-18-6	서구 근로빈곤문제의 현황과 쟁점	노대명	6,000
연구 2008-19-1	국민연금기금의 의결권행사 기준개선을 위한 해외사례 연구	원종욱	6,000
연구 2008-19-2	한국의 복지 GNP	홍석표	5,000
연구 2008-20-1	저출산·고령사회 기본계획의 추진실태와 효율화 방안 연구	오영희	10,000
연구 2008-20-2	저출산·고령사회관련 주요 현안 및 대응방안 연구	오영희	9,000
연구 2008-20-3	저출산 대응 정책의 효과성 평가에 관한 연구	이삼식	7,000
연구 2008-20-4	저출산·고령사회에 대응한 여성인적자본의 효율적 활용방안	신윤정	6,000
연구 2008-20-5	노인 장기요양보장체계의 현황과 개선방안	선우덕	9,000
연구 2008-20-6	농촌지역 고령자의 생활기능 자립을 위한 보건복지 자원체계 모형 개발	선우덕	5,000
연구 2008-20-7	노후생활안정을 위한 인적 및 물적 자산 활용방안	김수봉	미정
연구 2008-20-8	국제적 관점에서 본 고령화에 대한 정책적 대응현황과 과제	정영희	6,000
연구 2008-21-1	2008년 한국복지패널 기초분석 보고서	김미곤	15,000
연구 2008-21-2	2007년 한국복지패널 심층분석 보고서	여유진	9,000
연구 2008-22-1	한국의료패널 예비조사 결과 보고서	정영호	9,000
연구 2008-22-2	2008년 한국의료패널 조사 진행 보고서	정영호	8,000
연구 2008-23-1-1	사회재정사업의 평가	유근춘	미정
연구 2008-23-1-2	사회재정사업의 평가 -가족복지서비스 전달체계의 운영평가: 상담서비스 네트워크를 중심으로	고경환	6,000
연구 2008-23-2	사회재정평가지침-사례와 분류	유근춘	미정
연구 2008-23-3	조세 및 사회보장 부담이 거시경제에 미치는 영향	남상호	5,000
연구 2008-23-4	의료급여 재정모형과 재정지출 전망	최성은	6,000
연구 2008-23-5	복지제도의 발전방향 모색-가족부문 투자	유근춘	미정
연구 2008-23-6	정부의 복지재정지출 DB 구축 방안에 관한 연구(2차년도)	고경환	5,000
연구 2008-23-7	2008 사회예산 분석과 정책과제	최성은	7,000
연구 2008-24-1	국립소록도병원의 만성병 관리체계에 대한 건강영향평가	강은정	5,000
연구 2008-24-2	드림스타트의 건강영향평가	강은정	7,000
연구 2008-24-3	KTX의 건강영향평가 -의료이용을 중심으로	김진현	6,000
연구 2008-24-4	기후변화에 따른 전염병 감시체계 개선방안	신호성	6,000
연구 2008-25	보건의료지원배분의 효율성 증대를 위한 모니터링시스템 구축 및 운영(1년차)	오영호	5,000
연구 2008-26	인터넷 건강정보 평가시스템 구축 및 운영	송태민	8,000
연구 2008-27-1	능동적 복지의 개념정립과 정책과제	김승권	8,000
연구 2008-27-2	보건복지재정 적정화 및 정책과제	유근춘	미정
연구 2008-27-3	능동적 복지개념에 부합된 국민건강보험제도의 체계개편 방안	신영석	6,000
연구 2008-27-4	능동적 복지와 사회복지서비스 실천방안	김승권	7,000
연구 2008-27-5	능동적 복지 구현을 위한 건강투자 전략	최은진	6,000