

# CODEX에 대한 이해와 우리나라 식품산업의 대응방안

송 인 상 / 한국식품연구소 식품연구부장

## 1. 서 언

우리가 통상 “Codex”라고 부르는 “Codex 국제식품규격위원회(Codex Alimentarius Commission)”는 1962년에 설립된 정부간(inter-governmental) 모임체로써 현재 회원국 수는 144개국이며 우리나라는 1971년에(북한은 1981년 가입) 가입하였다. 명칭인 Codex Alimentarius는 라틴어로써, Codex는 법령(code), alimentarius는 식품(food)을 말하며, 따라서 Food Code(식품법)라는 뜻이 된다.

명칭에서 보는 바와 같이 본 위원회의 목표를 한마디로 요약하면, 전세계에 통용될 수 있는 식품관련 법령을 제정함으로써 식품으로 인한 인간의 위생상 위해를 방지하고 식품의 국제간 원활한 교역을 도모하는데 있다.

이와 같은 목표아래 Codex 국제식품규격위원회는 많은 노력을 기울여, 현재 219개 식품에 대한 규격, 35개의 위생 및 기술규범, 187종의 농약의 3123 농작물에 대한 최대잔류허용기준의 검토, 523 식품첨가물의 사용기준 검토, 중금속 등 57개 오염물질의 허용기준 및 수의약품 20종에 대한 최대잔류허용기준을 검토, 제정 또는 설정하고 있다.

이와같은 Codex 국제식품규격위원회는 제11차 FAO 컨퍼런스와 제29차 WHO 집행이사회 및 FAO/WHO 합동식품규격에 대한 컨퍼런스의 권고에 따라 1962년에 설립된 FAO

/WHO 합동식품규격계획사업단(Joint FAO/WHO Food Standards Programme)에서 사업의 하나로 운영하고 있다(필자주: 따라서 Codex 국제식품규격위원회를 인용할 때 FAO/WHO로 부르는 것은 옳지 않으며, Codex 국제식품규격위원회(또는 영문약자로 CAC), 또는 CODEX로 불러야 할 것이다)

## 2. Codex의 운영에 대한 이해

Codex의 설립목표 및 운영등에 관하여는 Codex 정관(Statutes) 및 규정(Rules)에 자세히 기술되어 있다. 이를 요약해 보면 다음과 같다.

### 가. Codex 국제식품규격위원회 정관(Statutes)

정관은 총 10조(Article)로 되어 있으며 조에 대한 명칭을 따로 정하고 있지는 않으나, 제1조에서는 설립 및 목적, 제2조 회원국, 제3조 FAO나 WHO 회원국중 옵저버(Observer)의 자격, 제4조 UN 회원국중 옵저버의 자격, 제5조 FAO와 WHO에 대한 업무 보고, 제6조 집행이사회 설립, 제7조 하부분과위원회 설립, 제8조 규정의 제·개정, 제9조 예산의 조달, 제10조 하부조직에 소요되는 경비에 대하여 정하고 있다.

이중 제1조인 목적을 보면 다음과 같다.

- (a) 소비자의 건강보호와 식품의 공정한 거래관행의 확보
- (b) 국제적인 정부간 및 비정부간 조직에서 이루어지고 있는 모든 식품규격화 작업의 조화 촉진
- (c) 적절한 조직(필자주 : Codex 분과위원회 및 기타 식품규격과 관련된 Codex 관련조직을 뜻함)의 도움 및 이와같은 조직을 통하여 이루어지는 규격안의 작성순위의 결정, 작업의 개시 및 지도
- (d) 상기 (c)에 따라 설정된 규격을 확정하고, 각 정부의 수락후 이를 Codex 지역규격(regional standards : 필자주 ; 해당 지역내에서만 통용되는 규격) 또는 Codex 세계규격(World-wide standards)으로 발간하고, 이와함께 필요한 경우 상기 (b)에 따라 타 기관에 의해 이미 확정된 국제규격(international standards)도 같이 발간
- (e) 기 확정·발간된 규격의, 그동안의 발전을 고려한 적절한 조사 후, 개정

나. Codex 국제식품규격위원회의 규정  
(Rules of Procedure)

규정은 총 14장(rule)으로 되어 있으며 규정 I은 회원의 자격, 규정 II는 임원, 규정 III은 집행이사회, 규정 IV는 회의, 규정 V는 의제의 선정, 규정 VI는 선거 및 작업수순(Procedures), 규정 VII은 업저버의 범위 등, 규정 VIII은 기록 및 보고, 규정 IX는 하부조직, 규정 X은 규격의 설정, 규정 XI은 예산 및 지출, 규정 XII는 사용언어, 규정 XIII은 규정의 개정 및 보류, 규정 XIV는 시행일에 대하여 원칙을 정하고 있고, 자세한 사항은 따로 정하고 있는데, 이중 중요한 부분을 요약해 보면 다음과 같다.

1) Codex 규격, 잔류허용기준 등의 수락방법  
Codex에서 제정한 모든 규격 및 최대잔류허용기준은 강제적인 성격이 아니라, 각국에서 이를 받아들여(수락 : accept) 법제화하거나 식품관리에 하나의 지침 등으로 적용할 것을 권장(recommend)하고 있다. 즉 권장성격의 규격·기준이다.

따라서 Codex에서는 Codex에서 제정한 규

격 등에 대하여 각국이 수락한다면 어떠한 방법(하기에 설명함)으로 수락할 것인가, 수락하지 못한다면 어떠한 이유 때문에 수락하지 못하며, Codex 규격에 일치하는 식품의 수입시 이를 어떻게 다룰 것인가를 통보해 줄 것을 권고하고 있다.

현재(1993년 7월, 제20차 총회 결정사항 포함)의 Codex 식품규격 및 Codex 일반규격에 대한 수락방법은 하기의 3가지이고, Codex 최대잔류허용기준의 수락방법은 2가지이나 이는 “개정후 수락”방법이 없다. 이를 살펴보면 다음과 같다.

(가) 완전수락(Full Acceptance)

Codex 규격에 일치하는 식품의 자국내 자유로운 유통을 보장(ensure)하는 수락방법

(나) 개정후 수락(Acceptance with specified deviations)

Codex 규격중 일부를 바꾸고, 이 바뀐 규격에 일치하는 식품의 자국내 자유로운 유통을 허용(permit)하는 수락방법

(다) 자유로운 유통(Free distribution)

Codex 규격에 일치하는 식품의 자국내 자유로운 유통을 허락할 수(may be distributed freely) 있는 수락방법(필자주 : 본 수락방법은 1993년 7월 제20차 총회시 삽입되었으며 지금까지 사용되어 오던 목표시한 설정 수락(Target acceptance)는 삭제되었음)

2) Codex 규격, 최대잔류허용기준 등의 설정수순

지금까지 Codex 규격, 최대잔류허용기준 등의 설정수순은 각각 정해져 있었으나, 제20차 총회(1993. 7)에서는 이를 통일하여 통일수순(Uniform Procedure)으로 개정하였다.

이와함께 기술의 개발, 긴급한 사항 등에 대하여는 참석자 2/3의 찬성을 얻으면 급행수순(Accelerated Procedure)을 밟을 수 있도록 신설하여, 앞으로 Codex 규격설정에 일대 혁신을 꾀하였다.

(가) 통일수순-일반설정 수순

- 제1단계 : Codex 규격 설정 필요성을 위원회에서 결정
- 제2단계 : Codex 규격 초안(proposed draft standard) 작성
- 제3단계 : Codex 규격 초안을 각국에 발

송하여 의견청취

- 제4단계 : 접수된 각국의 의견을 고려하여 Codex 규격 초안의 개정
- 제5단계 : Codex 위원회에서 Codex 규격안(draft standard)로 확정
- 제6단계 : Codex 규격안을 각국에 송부하여 이에 대한 의견 수렴
- 제7단계 : Codex 규격안 개정
- 제8단계 : Codex 위원회에 인증을 받아서 Codex 규격으로 확정

(나) 급행수준

- 제1단계 : Codex 규격위원회에서 급행수준을 밝을 것을 결정 (참석자 2/3의 찬성 필요)
- 제2단계 : 통일수준과 동일
- 제3단계 : 통일수준과 동일
- 제4단계 : 통일수준과 동일
- 제5단계 : Codex 위원회에서 인증을 받아서 Codex 규격으로 확정

이외에 권고성격의 “Codex 식품첨가물의 동일성 및 순도에 대한 권고기준”을 설정시는 제3단계까지만을 거치도록 하고 있다.

다. Codex 국제식품규격위원회의 조직

Codex의 의사결정기관으로 Codex 국제식품규격위원회가 있고, 실제 규격 지침서 및 권장기준설정 업무를 담당하는 Codex의 하부조직은 Codex 규정 IX. 1(b) (i) 항에 의거한 8개의 Codex 일반과제 분과위원회(World-wide Codex General Subject Committee), 14개의 Codex 식품별 분과위원회(World-wide Codex Commodity Committee) 및 지역(유럽) codex 분과위원회인 Codex 천연광천수 분과위원회와 Codex 규정 IX. 1(b) (ii) 항에 의거한 5개 Codex 지역 조정위원회(Coordinating Committee) 및 ECE/CODEX 합동 전문가그룹 Codex 급속동결식품 규격화 분과위원회, Codex 과일쥬스류 규격화 분과위원회가 있다(그림 1).

1) Codex 국제식품규격위원회

Codex 위원회는 의장 1명과 부의장 3명의 임원이 있는데, 이들 임원은 선거에 의해 선출

되며 임기는 선출된 총회가 끝난 시점으로부터 다음 총회가 끝나는 시점까지 2년이다.

Codex 총회는 2년에 1번씩 스위스 제네바와 이탈리아 로마에서 번갈아 개최되며 1993년은 스위스 제네바에서 개최되었고, 따라서 1995년에는 로마에서 개최된다.

그러나 최근 재정상태가 나빠져서 경비절약 차원에서 계속 이탈리아 로마에서 개최하는 것을 검토하고 있다.

총회의 임무는 지난 2년동안 각 분과위원회에서 결정하여 총회에 제출하는 사항(규격 등)을 인준, 확정을 하며, 이외에 새로운 분과위원회의 설립, 규격제정에 대한 기본원칙 등 각 분과위원회의 활동방향 및 활동내역을 총괄적으로 결정하는 의사결정기관이다.

또한 Codex 위원회의 업무연락, 자료의 인쇄·배포 등은 FAO/WHO 합동식품규격계획사업단의 사무국장(Secretariat)이 담당한다.

2) 집행이사회

집행이사회는 10명(의장, 부의장 3명, 아시아, 아프리카, 유럽, 남미 및 카리브, 북미, 서태양에서 1명씩)으로 구성되고 1년에 1회씩 열리며, 기본방향을 논의하는 자문, 권고 성격의 기관임.

3) Codex 하부조직

(가) Codex 일반과제 분과위원회

총 8개의 분과위원회가 있으며, 1년에 1회 또는 2년 1회 모임을 갖고 관련되는 규격 또는 규범 설정작업을 하여 이를 총회에 제출한다. 각 분과위원회의 임무는 규정집에 나와 있다.

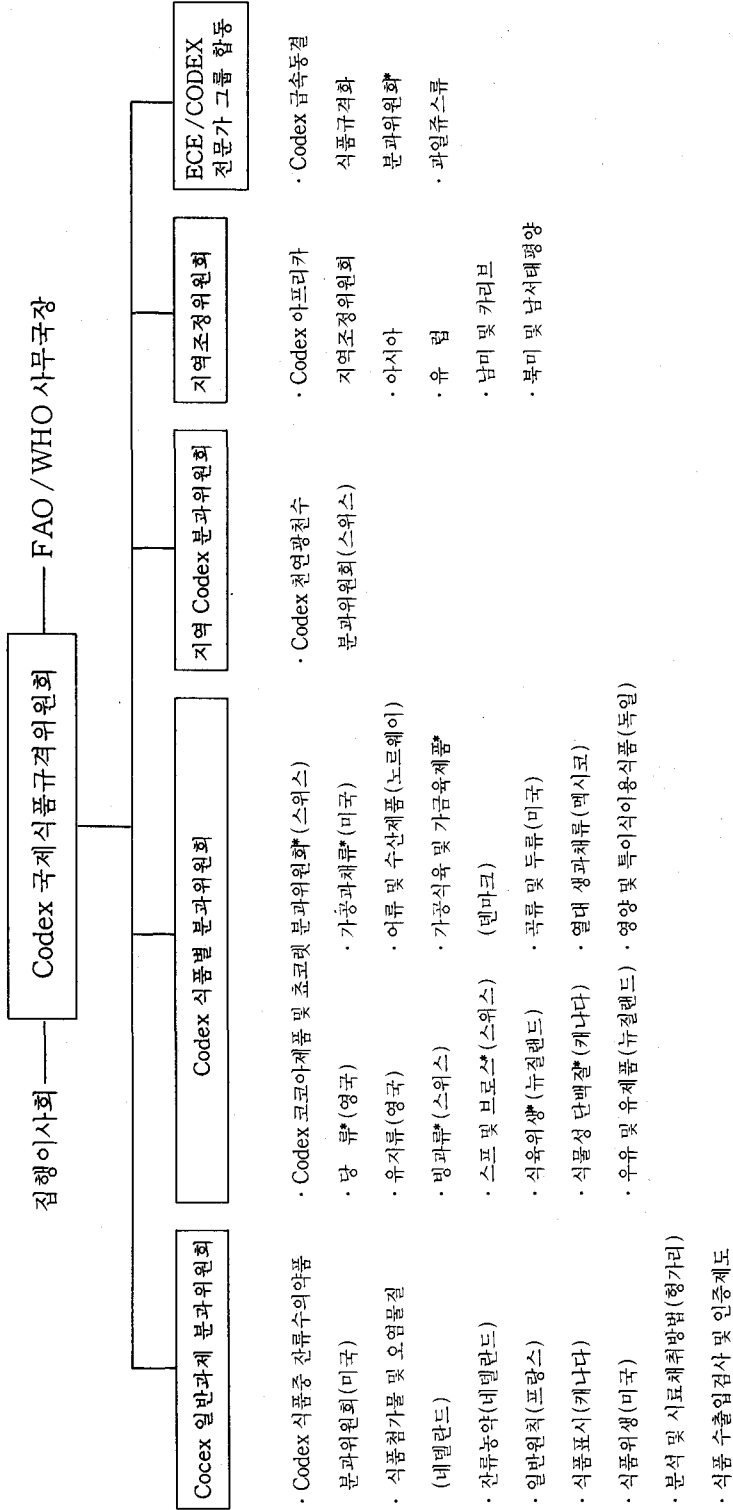
(나) Codex 식품별 분과위원회 및 기타 식품규격 분과위원회

총 17개의 식품규격을 설정하기 위한 분과위원회가 있으며 이중 11개 분과위원회는 휴회중에 있으나 필요시에는 활동을 재개할 수 있다. 모임은 통상 2년에 1회이나 1년에 1회씩 열리는 분과위원회도 있다.

(다) Codex 지역조정위원회

총 5개의 지역조정위원회가 있으며 본 지역조정위원회에서는 지역의 이익대변 또는 지역규격의 설정작업을 총회의 인준을 받아 실시하거나 필요한 식품규격의 설정을 총회에 권고한다.

일반적으로 2년에 1회 모임이 있다.



\* : 현재 휴회중이나 필요시 재개가능 (필자주 : Codex 우유 및 유제품 분과위원회는 1983년에 신설됨)

그림 1. Codex 조직

### 3. Codex의 지금까지의 활동내역

Codex의 지금까지의 활동은 크게 일반규격 및 규범의 설정, 식품별 규격의 설정 및 지역에 서의 식품별 규격 설정으로 나눌 수 있다. 이중 지역에서 설정한 식품별 규격중 천연광천수, 식 초, 마요네즈 등의 세계규격으로 개정을 위한 작 업이 진행중이며, 기타 일반규격 특히 잔류농약 최대허용기준, 수의약품 잔류 최대허용기준에 대한 개정 및 제정이 계속 진행되고 있다.

이를 나누어 살펴보면 다음과 같다.

#### 가. 식품의 규격 및 규범의 설정관련 활동내역

본 작업은 해당 Codex 식품별 분과위원회에 서 이루어지고 있는데, 식품별 Codex 규격의 형태는 1. 적용범위(Scope), 2. 종류(Description : 정의, 제품의 종류등을 규정), 3. 필수성분 및 품질요소(Essential Composition and Quality Factors : 원료, 제품의 기준·규격 등 을 규정), 4. 식품첨가물(Food Additives : 사 용할 수 있는 첨가물 기술), 5. 오염물질(Contaminants : 오염물질(잔류농약 포함)에 대한 기준 기술), 6. 위생(Hygiene : 제조시 지켜야 할 위생수칙 기술), 7. 중량(Weights and Measures : 중량등의 표시기준 설정), 8. 표시 (Labelling), 9. 분석 및 시료채취방법(Methods of Analysis and Sampling)으로 되어 있 다.

또한 식품의 제조시나 처리시 적용할 위생규 범에 대하여는, Codex 식품위생분과위원회에 서 제정한 “Codex 식품위생에 대한 일반원칙” 에 따라서 모든 식품을 제조할 것을 권장하고, 각 식품군별로 특별히 필요한 사항은 따로 규 범으로 정한 후 이를 추가로 따르도록 권장하 고 있다.

이를 식품종류별로 나누어보면 다음과 같다.

- 가공과채류 및 식용버섯 분야
  - 토마토 통조림의 규격등 35개 식품류의 규격
  - 과채류 통조림에 대한 위생규범 등 3개 의 규범
- 당류 분야
  - 백설탕의 규격 등 11개 식품류의 규격

- 식품별 규범 없음
- 가공 식육 및 가공육 제품, 뷔옹과 콘소메 분야
  - 콘드비프통조림의 규격등 6개 식품류의 규격
  - 가공 식육제품의 Codex 국제위생규범 : 1개
- 어류 및 수산제품 분야
  - 태평양 연어통조림의 규격등 16개 식품 류의 규격
  - 수산물 통조림제품의 Codex 국제위생 권장규범등 4개의 규범
- 코코아제품 및 초코렛 분야
  - 코코아버터의 규격등 6개 식품류의 규격
  - 식품별 규범 없음
- 급속동결 과채류 분야
  - 급속동결 두류의 규격등 16개 식품류의 규격
  - 급속동결식품에 대한 국제권장위생규범 : 1개
- 과일쥬스, 농축과일 쥬스류 및 과일넥타류
  - 단지 물리적인 방법으로 저장되는 오렌 지류의 규격등 22개 식품류의 규격
  - 과채류 통조림에 대한 국제권장위생규 범 : 1개
- 유제품 분야
  - 버터와 웨이버터의 규격등 16개 식품류 의 규격
  - 체다치즈의 규격등 35개 치즈에 대한 규격
  - 건조우유제품에 대한 위생규범 : 1개
- 곡류, 두류 및 관련제품 분야
  - 밀가루의 규격등 7개 식품류의 규격
  - 식품별 규범 없음
- 식물성 단백질 분야
  - 밀 글루텐등 3개 식품류에 대한 규격
  - 규격별 규범 없음
- 특이식이용 식품(유아 및 어린이용 식품 포함) 분야
  - 저소디움 식품의 규격등 6개 식품류에 대한 규격
  - 특이식이용 식품의 주장표시에 대한 일 반규격 : 1개
  - 유아 및 어린이용 식품에 대한 국제권장 위생규범 : 1개

- 기타 식품 분야
  - 방사선 조사 식품에 대한 일반규격
  - 병과류 제품 규격
  - 식용소금 규격
- 지역규격 : 각 지역조정위원회에서 설정한 지역내 통용규격으로 천연광천수에 대한 유럽지역 규격등 유럽지역 규격 4개, 가리에 대한 아프리카지역 규격등 아프리

카지역 규격 3개, 총 7개의 규격이 있으나 이중 전세계적으로 교역이 이루어지고 있는 몇개의 규격에 대하여 전세계 규격화 작업이 현재 진행중이다.

지금까지 Codex에서 제정한 각종 일반규격, 지침서 및 권고기준은 표 1에 나열하였다(※ 토마토 통조림 규격등 식품별 규격은 지면관계상 나열하지 아니하였음).

표 1. Codex 일반규격, 규범, 지침서 및 권고기준 일람표

명 칭	문 서 번 호	지 위
· 포장식품의 표시	CODEX STAN 001	규 격(Standard)
· 조사식품	" 106	"
· 식품첨가물의 표시(판매용)	" 107	"
· 특이식이용식품의 표시 및 주장표시	" 146	"
· 특이치료용식품의 표시 및 주장표시	" 180	"
· 주장표시에 대한 지침서	G L 1	지침서(Guidelines)
· 영양표시에 대한 지침서	" 2	"
· 식품첨가물 섭취량 평가	" 3	"
· 식품중 식물성 단백질의 이용	" 4	"
· 식품중 방사능 오염물질	" 5	"
· Acrylonitril /Vinyl Chloride Monomer	" 6	"
· 생선중 메틸수은	" 7	"
· 나이든 유아 및 어린아이를 위한 조합보조식품	" 8	"
· 식품에 필수영양소의 첨가	" 9	"
· 비타민과 염류 목록	" 10	"
· 혼합과일주스	" 11	"
· 혼합과일벡타	" 12	"
· Lactoperoxidase 방식을 이용한 원유의 저장	" 13	"
· 가공식육 및 가금육제품에 사용하는 향신료의 미생물학적 기준	" 14	"
· 가공식육 및 가금육제품에 규격화된 비육단백질제품의 사용	" 15	"
· 식품위생에 관한 기본원칙	RCP 01	규 범(Code)
· 과채류 통조림 제품	" 02	"
· 건조과일	" 03	"
· 건조 코코넛	" 04	"
· 건조 과채류 및 버섯	" 05	"
· 견과류	" 06	"
· 도체평가를 위한 국제제도	" 07	"
· 급속동결식품	" 08	"

명 칭	문 서 번 호	지 위
· 생 선	" 09	"
· 생선 통조림	" 10	"
· 신선육	" 11	"
· 가공식육 및 가금육 제품	" 13	"
· 가금육 가공	" 14	"
· 계란제품	" 15	"
· 동결어류	" 16	"
· 새우류	" 17	"
· 연체동물 패류	" 18	"
· 식품처리를 위한 방사선 조사 시설	RCP 19	규 범(Code)
· 식품의 국제간 교역을 위한 위생규범	" 20	"
· 유아 및 어린이용 식품	" 21	"
· 파쇄 견과류	" 22	"
· 저산성 및 산성화 통조림 식품	" 23	"
· 바다가재	" 24	"
· 훈제어류	" 25	"
· 염장어류	" 26	"
· 물리적 방법에 의한 어육 연육	" 27	"
· 개	" 28	"
· 야생동물	" 29	"
· 개구리 다리	" 30	"
· 건조우유	" 31	"
· 기계적 발골방법에 의한 식육 및 가금육	" 32	"
· 천연광천수	" 33	"
· 도살된 동물 및 식육의 강직 전·후 판정	" 34	"
· 튀김옷 또 빵가루를 입힌 동결 수산제품	" 35	"
· 벌크인 유지류의 저장 및 운송	" 36	"
· 오징어류(두족류)	" 37	"
· 식품첨가물의 국제 일련번호제도		권고기준(Advisory)
· 천연향신료		"
· 유아 및 어린이용 비타민 무기염		"
· 식품첨가물의 사용시 정보	CAC Misc-1	"

※ 식품별 개별 규격(CODEX-STAN) 일람표는 제외하였음.

#### 나. 식품에 사용할 수 있는 식품첨가물의 지정관련 활동내역

Codex는 523개 식품첨가물에 대하여 식품에 사용을 허용하고 있으며, 각 식품첨가물에 대

한 사용대상 식품 및 최대사용량을 설정하고 있다.

허용된 식품첨가물은 사용용도에 따라 17종류로 구분되고 있으며 이를 살펴보면 다음과 같다.

- 산도조정제(Acidity regulators)
- 응고방지제(Anticaking agents)
- 거품발생방지제(Antifforming Agents)
- 황산화제(Antioxidants)
- 합성감미료(Artificial sweetner)
- 착색료(Colors)
- 유화제(Emulsifier)
- 유화보조제(염류)(Emulsifying agents : salts)
- 효소제(Enzymes)
- 향미제(Flavours)
- 향미증진제(Flavour enhancers)
- 변성전분류(Modified starches)
- 인산염류(Phosphates)
- 보존료(Preservatives)
- 안정제(Stabilizer)
- 점증제 / 겔화제(Thickeners / Gelling agents)
- 기타 제제(Miscellaneous)

이외에 Codex에서는 식품첨가물의 정의 및 순도규격 설정을 위한 작업을 진행하고 있으며 일부를 추가 채택하였다.

즉 37차 및 39차 JECFA에서 제시한 대로 제1류에 해당되는 활성탄,  $\alpha$ -Carvone 등 18종 식품첨가물과 제2류에 해당되는 BHT, Iso-malt 등 13종 식품첨가물의 정의 및 순도규격을 Codex 참고기준(Advisory Specifications)으로, 추가 채택하였다(제20차 Codex총회, 1993. 7).

#### 다. 잔류농약의 최대잔류허용기준 설정 관련 활동내역

Codex에서는 식품 및 사료(필자주 : Codex에서는 사료에 있는 오염물질이, 이들 사료를 급여한 동물의 생산품에 전이될 수 있다는 측면에서 사료에 대한 기준을 설정하고 있음)에 잔류할 수 있는 농약의 최대잔류허용기준을 설정하고 있다.

지금까지 Codex 잔류농약 분과위원회에서 검토한 농약의 수는 187개이고, 잔류기준 설정이 필요하여 검토중인 농약은 176종이며, 식품이나 사료에 대한 최대잔류허용기준이 설정된 농약의 수는 127개이다. 이들 127개의 농약에 대한 최대잔류허용기준이 설정된 식품 및 사료

의 종류는 3123개에 이르고 있다. 또한 1993년 7월의 제20차 총회에서는 현재는 사용되고 있지 않으나 토양 등의 오염에 의해 식품 등에 잔류되는 농약에 대한 목록을 외래 최대잔류허용기준(Extraneous Maximum Residue Limits : EMRLs)으로 따로 정하기로 하고 이에 대한 작업을 진행중이다.

#### 라. 식품중 오염물질에 대한 최대기준(Maximum levels) 및 지침기준(Guideline levels)설정관련 활동내역

현재 Codex에서는 비소, 동, 철, 납, 주석 및 아연에 대한 식품중 최대기준과 어류중 메칠수은, 염화비닐단량체(Vinyl chloride monomer), Acrylonitrile에 대한 지침기준을 설정하고 있다.

이 외에 사고에 의한 방사능 물질 오염시 적용할 식품중 방사능물질의 지침기준을 설정하고 있다.

지금까지 Codex에서 검토한 오염물질은 총 57종이다.

#### 마. 식품중 잔류수의약품의 최대잔류허용기준의 설정관련 활동내역

수의약품은 크게 항생제, 합성항균제 및 호르몬제제로 나눌 수 있으며, 이중 호르몬제제의 사용허용여부와 이에따른 최대잔류허용기준 설정은 국제간에 가장 첨예하게 대립되어 있는 분야이다.

특히 성장촉진호르몬(Trenbolone acetate,  $\beta$ -estradiol, testosterone, progesterone 및 zeranol)의 최대잔류허용기준의 설정에 있어서는 이를 설정하여야 한다는 미국측의 주장(필자주 : 최대잔류허용기준을 설정하게 되면 사용이 가능하다는 의견임)과 소비자의 관심이나 법적제도의 미비등을 이유로 기준설정을 반대하는 유럽국가들이 여러번 토론을 하였으나 최근의 Codex 총회에서도 유보입장을 견지하고 있다.

지금까지 20여종의 수의약품이 평가되었으나, 기준으로 채택된 것은 금번 20차 총회(1993. 7)에서 처음이며 금번 채택된 물질은 다음과 같다.



Albendazole

- JECFA에서 설정한 ADI : 0~50 $\mu$ g /kg  
체중
- 최대잔류허용기준(MRL)
  - 육부분, 지방 및 우유:100 $\mu$ g /kg
  - 간 및 신장 :5,000 $\mu$ g /kg체중
- MRL의 지표물질 : 2-aminosulfone  
metabolite

Closantel

- JECFA에서 설정한 ADI : 0~30 $\mu$ g /kg  
체중
- MRL
  - 육부분 및 간(양) : 1,500 $\mu$ g /kg
  - 신장(양) : 5,000 $\mu$ g /kg
  - 지방(양) : 2,000 $\mu$ g /kg
  - 육부분 및 간(소) : 1,000 $\mu$ g /kg
  - 신장 및 지방(소) : 3,000 $\mu$ g /kg
- MRL의 지표물질 : Closantel  
(※ 소는 Cattle, 양은 Sheep의 번역임)

Ivermectin

- JECFA에서 설정한 ADI : 0~1 $\mu$ g /kg  
체중
- MRL
  - 간(소) : 100 $\mu$ g /kg
  - 지방(소) : 40 $\mu$ g /kg
  - 간(양, 돼지) : 15 $\mu$ g /kg
  - 지방(양, 돼지) : 20 $\mu$ g /kg
- MRL의 지표물질 : 22, 23 dihydroaver-  
mectin Bla(H2Bla)

Benzylpenicillin

- JECFA에서 설정한 ADI : 30 $\mu$ g /kg /  
인간 /일  
(본 약제의 일일 섭취량은 본 수준이하  
이어야 함)
- MRL
  - 간, 신장 및 육부분(소 및 돼지) :  
50 $\mu$ g /kg
  - 우유(소) : 4 $\mu$ g /kg
- MRL의 지표물질 : Benzylpenicillin

Oxytetracycline

- JECFA에서 설정한 ADI : 0~3 $\mu$ g /kg  
체중
- MRL
  - (소, 양, 돼지, 닭, 칠면조,

생선(fish))의

- 육부분 : 100 $\mu$ g /kg
- 간 : 300 $\mu$ g /kg
- 신장 : 600 $\mu$ g /kg
- 지방 : 10 $\mu$ g /kg
- 우유(소) : 100 $\mu$ g /kg
- 계란(닭) : 200 $\mu$ g /kg
- MRL의 지표물질 : Oxytetracycline
- Carbadox
  - JECFA에서 설정한 ADI : 잔류 제한  
수락(Limited acceptance of residue)
  - MRL
    - 간(돼지) : 30 $\mu$ g /kg
    - 육부분(돼지) : 5 $\mu$ g /kg
  - MRL의 지표물질:Quinoxaline-2-car-  
bosylic acid

상기와 같은 수의약품 최대잔류허용기준 설정 이외에 금번(1993. 7) 총회에서는 “수의약품 사용 및 관리를 위한 관리규범”, “식품중 잔류수의약품의 관리를 위한 규제계획 수립을 위한 지침서”와 “용어정의”가 채택되었다. 앞으로 이와같은 규범이나 지침서가 우리나라의 관리행정에 적용되도록 하여야 할 것이다.

이외에 수의약품 등록에 대한 규범도 “국제 동물전염병위원회(IOE)”에서 제시되었다.

바. 식품표시에 대한 규격·지침의 제정관련  
활동내역

모든 식품에 적용할 식품의 표시관련 규격은 Codex 식품표시 분과위원회에서 결정하며, 각 식품별 사항은 Codex 식품별 분과위원회에서 작업후 Codex 식품표시 분과위원회의 허락을 받는다.

식품표시에 대한 일반규격 및 지침에는 “Codex 포장식품의 표시에 대한 일반규격(CODEX STAN 1-1985)”, “Codex 영양표시에 대한 지침서”, “포장식품의 일부표시에 대한 지침서”, “Codex 주장표시에 대한 일반지침서”, “Codex 그대로 판매되는 식품첨가물의 표시에 대한 일반규격(CODEX STAN 107-1981)”과 “소매용이 아닌 용기의 표시기준”이 설정되어 있다.

이 외에 현재 Codex에 논의가 되고 있는 사

향에는 유기적으로 생산된 농산물의 표시, 생물공학적으로 생산된 식품의 표시, 영양 및 건강주장표시 및 알러지 발생 가능성에 대한 표시 등이 있다.

#### 사. 식품의 수·출입 검사 및 인증제도의 조화를 위한 활동내역

본 작업은 Codex 식품의 수·출입 검사 및 인증제도 분과위원회에서 현재 진행중에 있으며, 본 분과위원회는 1991년 총회에서 설립되어 1992년 11월에 제1차 회의를 하였고, 금년(1993. 11)에 제2차회의를 할 예정으로 아직 초기단계라 볼 수 있다.

본 작업은 UR 다자간 협상의 타결과도 깊게 연관되어 있으며, 앞으로 가장 신경을 써야 할 분과위원회 활동중의 하나이다.

#### 아. 기타 활동내역

상기한 여러 활동외에 규정의 개정 등을 담당하는 Codex 일반원칙 분과위원회, 식품의 분석 및 시료채취 방법 개발을 담당하는 Codex 분석 및 시료채취 방법 분과위원회가 활동을 하고 있다.

### 4. Codex의 앞으로의 위상

Codex에서 설정한 각종 식품 및 첨가물의 규격과 유해물질(농약, 중금속, 수의약품, 화학오염물질 등)의 기준은 강제적인 규격·기준이 아니라 각국에서 적용하여 주기를 권고하는 것이나, 각국은 기존의 식품관련법령을 유지하고 있고 Codex의 규격·기준과 일치에 내부적인 어려움이 있어, 이의 수락은 극히 저조한 실정이고, 우리나라도 규격 및 기준중 하나도 수락하고 있지 않다.

따라서 Codex의 규격·기준이, Codex의 2대 목표의 하나인 국제간 식품교역의 원활화에 는 거의 기여를 해오지 못하고 있었다.

물론 Codex의 규격·기준은 각국의 식품품질향상에 많은 기여를 하여 왔고, 특히 개발도상국중 식품수출국에는 많은 기여를 하여 왔

다. 예를들어 타일란드의 경우, 1969년 국가 Codex 위원회를 설립하고 Codex의 규격·기준·규범 등을 적용하여 1989년에는 1969년의 12배가 넘는 48억불의 식품을 수출할 수 있었던 것으로 평가되고 있다.

그러나 이와같은 Codex의 위상은 앞으로 UR 다자간 협상의 타결시에는 크게 변할 것으로 예상되고 있다.

즉 UR협상중 농산물협상 산하 “위생 및 동식물 검역규제 작업단(Sanitary and Phytosanitary Measures : SPS measure)”에서 Codex의 규격 및 기준을 국제간 식품교역시 식품검사의 규격·기준으로 사용하자는데 원칙적인 합의를 봄에 따라, UR협상이 타결되면 Codex의 규격·기준은 국제간에 지켜야 하는 강제적인 성격을 띠게 될 예정이다.

즉 SPS에서 작성된 합의초안중 조화(Harmonization)항의 합의문을 보면(※ 필요부분만의 의역임)

9조 : 식품검역의 국제간 최대한의 조화를 위하여, 합의당사국은 식품검역조치가 국제규격·기준에 근거하도록 하여야 한다.

(... ..., Contracting parties shall base their sanitary measures on international standards, guidelines or .....)

11조 : 합의당사국은 과학적인 근거(scientific justification)와 위험평가(assessment of risk)에 의하여 타당한 경우에만 국제기준·규격보다 높은 수준의 식품검사를 실시할 수 있다.

(Contracting parties may introduce ..... in a higher level .....)

12조 : 합의당사국은 Codex 활동에 최대한 적극 참여하여야 한다.

(Contracting parties shall play a full part .....).

라 되어 있고, GATT 사무국의 설명서에서 “국제적으로 인정된 식품의 안정성 규격과의 조화라 함은 Codex에서 설정한 규격에 근거함을 의미한다”(Harmonization with international food safety standards would mean basing national requirements on the standards de-

veloped by the Codex Alimentarius Commission, 이하 생략)고 하고 있기 때문이다.

이와같은 합의문 초안이 의미하는 바는, 지금까지 무역상 기술적 장벽(Technical Barrier to Trade : TBT)상 예외로 인정되어 왔던 수입식품의 검사도 TBT의 하나로 보는 추세이며, 본 합의문은 UR 타결후에는 TBT와 동등한 지위를 갖게 될 것으로 보인다. 물론 상기 합의문에서는 합의당사국이 국민보건을 위한 모든 검역조치를 할 수 있는 권한을 부여하고는 있으나, 그와같은 조치는 과학적 근거가 있어야 하고 국민의 건강을 보호하기 위하여 필요한 수준이어야 한다고 규정하고 있다. 결론적으로 말하면 앞으로는 Codex 규격·기준을 수락하거나, 아니면 수락하지 않는, 위해평가(risk analysis)를 통한, 과학적 근거를 확보하고 있어야 하게 되었다.

이와같은 국제적인 환경변화내에서 Codex의 앞으로의 위상은 어렵지 않게 예상할 수 있으며, 초근의 Codex 식품의 수·출입검사와 인증제도 분과위원회 설립, 규격등의 제정시의 급행수순(Accerlated Procedures)의 설정도 같은 맥락에서 이해될 수 있다.

물론 Codex 규격·기준이 국내법화 되기까지는 아직 많은 시일이 필요하고, 이와같은 과정중에 권고적 성격이었던 규격·기준이 강제화됨에 따른 전면적인 재검토 및 새로운 규격·기준의 설정 등에 각국의 이해가 대립되고 많은 어려움은 예상된다. 그러나 기본적인 방향, 즉 식품규격의 국제적인 조화는 계속 추진되게 될 것이고, 따라서 식품의 주요 수입국의 하나인 우리나라는 Codex 규격 및 기준이 우리나라에 불리하게 적용되지 않도록 최대한의 관심 및 참여가 요구되고 있다.

## 5. 우리나라 식품산업의 대응방안

Codex의 앞으로의 위상변화에 대비한 대응방안이란 식품업계 또는 정부 단독으로는 이루어질 수 없고, 행정적 차원에서의 정부의 노력과 기술적 차원에서의 식품업계의 노력이 맞물릴 때에만 가능하다고 보이나, 이중 식품업계

가 노력하여야 할 분야를 기술해 보면 다음과 같다.

첫째, Codex 규격·기준에 대한 연구 및 이해의 증진이 요구된다. 국제 식품규격의 조차란 우리나라에 수입되는 식품이 늘어날 가능성도 있으나, 이를 역으로 말해보면 우리나라의 식품수출도 용이해진다는 것을 의미하며, 이와같은 장점을 최대한으로 취하기 위하여는 먼저 Codex 규격·기준에 대한 폭넓은 이해와 심도 깊은 연구가 먼저 선결되어야 하겠다.

이와같은 작업을 위하여 업계 자율적인 위원회, 예를들어 식품표시 등 일반과제를 다룰 위원회와 식품별 규격을 다룰 위원회의 구성도 필요할 것이다.

둘째, Codex 활동에 대한 의견종합 및 대정부 전달기능의 강화가 요구된다. 본 과제는 상기 과제와 연계시켜 이루어져야 할 것이나, 특히 업계 의견의 대정부 전달기능을 강화하여, Codex 한국대표단을 통하여 업계 의견이 충분히 규격·기준의 개정 및 설정시 반영되도록 되어야겠다.

셋째, Codex 활동에 적극적인 참여가 요구된다. 앞에서 기술한 바와같이 Codex의 활동이 앞으로 더욱 활발해질 것이고, 어떤 의미에서 전환기를 맞고 있으므로 식품업계에서도 Codex 활동에 적극 참여하도록 되어야겠다. 이와같은 Codex 활동에의 참여란 업계에서 구성한 위원회에서의 작업내용의 검토, 회의참석 등을 포함한다.

이와함께 Codex와 관련된 국제기구의 활동에 대한 자료수집방안 및 가능한 범위내에서의 참여방안도 강구되어야겠으며 Codex 각 분과위원회 외에 식품업계가 특히 관심을 두어야 할 국제기구는 다음과 같다.

- FAO/WHO 합동 식품첨가물 전문가위원회(JECFA)
- FAO/WHO 합동 잔류농약회의(JMPR)
- 식품의 방사선조사에 관한 국제자문단그룹(ICGFI)
- FAO 산하 식품관리 및 소비자 보호국(FC & CP)
- 국제소비자연맹(IOCUC)
- WHO 산하 건강 및 환경위원회
- GATT

넷째, Codex 규격·기준에 대한 교육강화가 필요하다. Codex에 대한 이해와 연구의 결과는 식품업계 종사자에게 폭 넓게 교육되어야 할 것이며 특히 Codex에서 제정한 규범은 현재 식품업계의 위생수준 향상에 그대로 적용할 수 있으므로 이의 최대한의 이용이 요구된다.

## 6. 결 언

지금까지 Codex의 이해를 위한 제반사항과 앞으로 위상에 대하여 필자 나름대로의 의견을 두서없이 개진하여 보았다.

우리가 국제환경의 변화에 따른 식품산업의 대응방안을 얘기할 때 일반적으로 하는 말이지

만, 국제환경의 변화란 동전의 양면 같아서, 우리의 노력여하에 따라서는, 단점은 최소화하면서 많은 장점을 취할 수 있다고 하겠으며 Codex에 대한 우리의 태도도 이와 같다고 하겠다.

하여튼 Codex를 통한 국제간 식품규격의 조화는 여러가지 형태로 우리나라 식품산업에 많은 영향을 끼칠 것으로 예상되므로, 지금부터라도 식품업계가 다같이 힘을 합쳐서 올바른 대응방안이 수립되도록 하여야겠다.

끝으로 본고는 제20차 총회 참석에 대한 보고서의 일부로 작성되었으며, 본고에 개진된 모든 평가 및 의견은 필자 개인의 의견이며 한국식품연구소의 공적인 의견이 아님을 밝혀 둔다.

새질서 새생활로

문화국민 긍지찾자