

국제식품규격위원회(CODEX)에 대하여

‘식품규격’ 의미, 1962년부터 FAO/WHO가 합동운영하는 정부간 기구
184개 회원국 · 1개 회원기구 참여, 한국 1971년 가입



임 무혁 연구관
식품의약품안전청 식품기준과

우리나라 국민들은 언론에서 우리나라 식품에 대한 기준이나 규격이 국제식품규격위원회에 설정되었다는 보도에 매우 흥분하고 좋아하는 것 같다. 우리나라의 국격을 높이고, 서구 여러 선진국과 같이 국제무대에서 어깨를 나란히 할 수 있다는 자부심을 줄 수 있기 때문이 아닐까 하는 생각이다. 이번호에서는 국제식품규격위원회의 일반적인 내용에 대하여 소개하고자 한다.

Codex Alimentarius(국제식품규격위원회)의 어원을 살펴보자. Codex 라는 단어가 무엇의 약자냐고 질문을 하는 경우가 있는데, Codex Alimentarius는 라틴어에서 유래된 것으로 Codex는 Code(규격, 법전), Alimentarius는 Food(식품)이라는 뜻으로 식품규격을 의미한다. 1962년부터 세계식량기구(Food and Agricultural Organization, FAO)와 세계보건기구(World Health Organization, WHO)가 합동으로 운영하는 정부간 기구이다. FAO와 WHO의 모든 회원국과 준회원국만 가입이 허용되어 2012년 현재 184개 회원국과 1개 회원기구(유럽 연합)가 참여하고 있으며, 참관인으로 IGO(Intergovernmental Organization) 48개, NGO(Non-governmental Organization) 144개, UN 16개가 있다. 우리나라는 1971년에 가입하였으며, 북한은 1981년에 가입하였다.

Codex 위원회의 목적은 식품으로 인한 소비자의 건강보호와 원활한 국제 식품교육을 도모하기 위함에 있다. 국제식품규격위원회에는 집행 이사회, FAO/WHO 사무국이 있다. 하부 분과에는 일반과제(10개), 식품별(11개), 정부간 특별작업반(1개), 지역조정위원회(6개)로 구성되어 있다. 또한 최고의 의사결정 기구인 총회(CAC, Codex Alimentarius Commission)는 매년 개최하며 각 하부 분과의 결정 사항을 최종 승인하고 있다. 대부분의 일반과제 분과위원회는 매년 개최되고 있으며, 잔류

동물용의약품 분과는 3년에 2회 개최되고 있다. 식품별 분과 위원회 중 식육 및 가금육 위생, 곡류 및 두로, 당류, 식품성단백질, 천연광천수 5개 분과는 휴회중에 있다.



● 규격 설정, 일반 8단계 · 신속 5단계

코덱스 업무를 위한 규정집이 매년 FAO/WHO에서 정기적으로 발간하고 있다. 이 규정집은 section I에서 VII까지 및 부록으로 구성되어 있다. I에는 근거 기준과 정의, II는 코덱스 규격 및 관련 기준 설정, III 하부조직 및 작업반 운영, IV 위해 분석, V 코덱스 정부간 구조 및 회의 역사, VI 회원국, VII 타 기구와의 관계로 구성되어 있으며 부록에는 위원회의 일반 결정 기준이 있다. 코덱스 관련 업무를 위해서는 이 규정집의 내용을 철저히 파악하여 숙지하고 있으면 업무 수행이 수월해 질 수 있다. 우리나라에서는 보건복지부와 식약청의 식품위생심의위원회 연구위원들이 한국어로 번역본을 만들어서 보급하고 있으며, 이 책자를 참고하면 코덱스 관련 업무에 적절하게 대응할 수 있다.

필자는 2002년 분석 및 시료채취 분과(CCMAS), 2004, 2006년 아시아지역조정위원회(CCASIA),

2005~ 2012년 농약잔류분과(CCPR)의 총 10회 Codex 분과위원회 회의에 참석하면서 규정집을 통하여 업무 추진에 많은 도움이 되었으며, 국내 관련 업무에도 규정집의 내용을 벤치마킹하여 왔다.

코덱스의 규격 설정 절차는 일반적으로 8단계로 구성되어 있다. 1단계는 총회에서 분과위원회에 업무를 부여하고, 2단계는 사무국은 규격 초안 마련 조정, 3단계는 각국 및 국제기구 의견수렴, 4단계 사무국이 분과에 수렴된 의견을 전달하고 분과위원회는 검토하여 초안 개정, 5단계 규격초안을 총회에 상정, 6단계 각국 및 국제기구에 의견 수렴, 7단계 다시 사무국이 분과에 수렴된 의견을 전달하고 분과위원회는 검토하여 초안 개정, 8단계에서는 사무국을 통하여 규격안을 총회에 상정하여 채택하는 과정으로 되어 있다. 신속절차는 5단계로 구성되어 있다. 주로 농약잔류분과위원회에서 농약잔류허용기준 설정 시 과학적 평가 결과에 아무런 의견이 없을 경우 신속한 기준 설정을 위하여 이용되고 있다. 일반 절차에서 4단계 과정을 거친 후 곧바로 5/8단계(가속단계)로 넘어가서 규격이 채택되는 것이다.

CODEX 규격 일반 설정절차(8단계)

Step 1	집행이사회의 자문을 고려하여 총회는 규격설정을 결정, 분과위원회에 업무를 부여
Step 2	사무국은 규격 초안의 마련을 조정
Step 3	규격초안의 의견수렴을 위해 각 정부 및 국제기구에 송부
Step 4	사무국은 분과위원회에 의견 전달, 분과위원회는 이를 검토하고 규격 초안을 개정
Step 5	규격초안을 규격안으로 채택하기 위해 사무국을 통해 규격 초안을 총회에 상정
Step 6	규격안 의견수렴을 위해 국가 및 국제기구에 송부
Step 7	사무국은 분과위원회로 의견 전달, 분과위원회는 이를 검토, 규격안 개정
Step 8	규격채택을 위해 사무국을 통해 규격안을 총회에 상정

CODEX 규격 신속절차(5단계)

Step 1	총회는 집행이사회의 자문을 고려했하여 투표자의 2/3 동의로 신속절차를 사용하기로 결정하고 분과위원회에 업무 부여
Step 2	사무국은 규격 초안의 마련을 조정함
Step 3	Codex 규격초안, 국가 및 국제기구의 의견수렴
Step 4	사무국은 분과위원회에 수렴된 의견 전달, 분과위원회는 규격 초안을 검토, 개정
Step 5	신속절차로 설정되는 규격 초안은 CODEX 규격으로의 채택을 위해 사무국을 통해 총회에 상정

우리나라에서 적극적으로 참여하고 있는 일반과제분과 위원회의 업무 내용은 다음과 같다.

- ◆ **일반원칙분과위원회(CODEX Committee on General Principles, CCGP)** _ 프랑스가 의장국으로 규정집의 목적, 범위, 코덱스 규격의 성격과 각국이 규격을 수락할 때 사용할 기본 서식 등을 정할 때 일반적인 원칙을 설정한다. 각 분과 위원회에 적용할 지침을 개발하고, 개별 규격이나 부수 규정을 그 국가의 경제 주체 적용과 관련하여, 각국에서 제출한 경제 주체에 미치는 영향 설명서를 평가하기 위한 제도 마련한다. 식품의 국제간 교역시 적용할 윤리 규범(Code of Ethics for the International Trade in Food)도 설정하고 있다.
- ◆ **식품의 수출입검사 및 인증제도분과위원회(CODEX Committee on Food Import and Export Certification and Inspection System, CCFICS)** _ 호주가 의장국으로 건전한 무역 관행을 보장, 식품의 국제간 교역의 원활화를 도모할 목적으로, 방법 및 절차의 조화를 이루기 위하여 식품의 수출입 인증 및 검사제도의 기본 원칙 및 지침 개발, 수출국 및 수입국의 관할당국이 집행하는 규제의 적용 관련 기본 원칙 및 지침의 개발, 국가 간에 체결된 양자/다자간 협정에 의거한 식품 교역의 원활화라는 측면에서 이와 같은 제도의 인정을 촉진하기 위한, 품질보증제도의 활용 지침 개발하고 있다.
- ◆ **식품첨가물분과위원회(CCFAC, Codex Committee on Food Additives)** _ 네델란드가 2006년까지 첨가물과 오염물질을 함께 다루던 CCFAC가 2007년부터 분리되면서 중국이 의장국이 되었으며, 식품에 첨가할 수 있는 첨가물 또는 기타 성분(예, 가공보조제)의 사용 기준을 승인하는 작업을 주로 담당하고 있다. 식품별 분과위원회에서 개발한 식품첨가물 규정은 총회에서 채택되지 전에 식품첨가물분과위원회로 회부하여 승인을 받아야 한다.

동 위원회에서는 식품첨가물일반기준(GSFA, General Standard for Food Additives)을 두어 국제적으로 교역되는 식품에 사용되는 식품첨가물의 종류 및 최대사용기준(maximum use level)을 제시하고 있으며 이와 관련해 FAO/WHO 전문가 협의회(JECFA)에 의해 평가되고 CCFA에서 승인된 식품첨가물만이 GSFA 규격에 포함될 수 있다.

- ◆ **오염물질분과위원회(CCCF, Codex Committee on Contaminants in Food)** _ 네델란드가 의장국으로 식품첨가물과 오염물질분이 통합되어 운영되었던 위원회(CCFAC, Codex Committee on Food Additives and Contaminants)였으나, 2006년부터 분리되어 식품 및 사료 중 오염물질과 자연독소의 최대허용기준 설정, FAO/WHO 합동식품첨가물전문가위원회(JECFA)의 위해평가를 위한 오염물질 및 자연독소의 우선순위목록 작성, 식품 및 사료 중 오염물질과 자연독소의 분석 및 시료채취방법 검토, 오염물질 관련 규격 또는 실행규범의 검토 및 마련 등의 작업을 한다.
- ◆ **동물용의약품잔류분과위원회(CCRVDF, Codex Committee in Residues of Veterinary Drugs in Foods)** _ 미국을 의장국으로 식품 중 잔류 수의약품 검토시 우선순위를 결정하여 물질의 최대허용기준을 권고하며 이와 관련한 실행규범을 개발하고 식품 중 동물용의약품 잔류를 관리하는데 사용할 분석방법 기준을 개발하는 역할을 하고 있다.
- ◆ **영양 및 특수용도식품분과위원회(CCNFSDU, Codex Committee on Nutrition and Foods for Special Dietary Uses)** _ 미국이 의장국으로 총회에서 일임한 특정 영양문제를 연구하며 총회에 일반적 영양문제에 관한 자료를 제공한다. 필요시 모든 식품의 영양적 측면에 관한 일반 규정을 작성하고 필요한 범위 내에서 타분과 위원회와 협력하여, 특수용도식품에 대한 규격, 지침 또는 관련 문서를 개발한다.
- ◆ **분석 및 시료채취분과위원회(CCMAS, Codex Committee on Methods of Analysis and Sampling)** _ 헝가리가 의장국으로 분석 및 시료채취에 관한 의제들을 논의하며 Codex 분석방법, 시료채취기준 등을 설정하는 작업을 수행한다. 미생물, 농약, 첨가물, 동물용의약품의 분석 및 시료채취방법을 제외한 일반적 분석 및 시료채취방법을 자체적으로 설정하고자 할 때, 동 분과위원회가 Codex 절차 중 단계에 조정자로서 역할을 한다. 이때, 여러 식품에 일반적으로 적용이 가능한 Codex 규격에 합당한 표준 분석 시료채취방법(reference methods of analysis and sampling)을 정하고 시료채취 계획 및 방법을 설정한다. 또한, 식품분석기관 정도관리 평가뿐만 아니라 분석기관의 품질보증제도 평가를 위한 규정, 의정서, 지침 또는 관련 문서를 규정한다.

◆ **식품표시분과(CCFL, Codex Committee of Food Labeling)** _ 캐나다를 의장으로 식품표시는 생산자·판매자·소비자 사이의 정보 교류의 주요한 수단으로 동 위원회에서는 모든 식품에 적용할 표시 규정 초안 작성을 주로 다루고 있다. Codex 식품별 분과위원회의 규격안, 실행규범, 지침에 작성된 표시관련 특정 규정안의 검토, 개정 및 인증 업무 외에도 특히 강조표시(Claim) 및 오도 표시를 고려하여 식품의 광고와 관련된 사안도 다루고 있다.

◆ **농약잔류분과위원회(CCPR, The CODEX Committee on Pesticide Residue)** _ 1966에 설립되어 2007년 까지 네델란드가 의장국이었으나, 2007년부터 중국이 의장국으로 되었다. JMPR의 권고에 따라 식품 및 가축사료 중 잔류농약의 Codex기준인 최대잔류기준(MRL, Maximum Residue Limit)을 설정한다. FAO/WHO 합동농약잔류전문가위원회에서 농약잔류를 평가할 때 우선순위 목록을 작성, 식품 및 사료 중 농약잔류를 분석하기 위한 분석 및 시료채취방법의 검토, 개별 식품 또는 식품군에서 농약과 화학적으로 또는 유사한 성질을 보이는 환경 및 산업오염물질의 최대허용기준을 설정한다. 또한 원료 식품의 식품분류 업무도 수행하고 있다.

◆ **식품위생분과위원회(CCFH, Codex Committee on Food Hygien)** _ 미국을 의장으로 든 식품에 적용할 식품위생에 대한 기본 규정의 초안을 작성하는 작업을 통해 각Codex식품별 분과위원회에서 작성한 식품별 규격에 수재된 위생 규정의 검토, 개정, 승인과 관련한 업무를 담당하고 있다. 총회가 필요시 부여하는 특정 위생문제를 검토하고 국제수준에서 미생물위해평가 필요성이 있는 분야를 제안하며 우선순위목록을 작성하여 위해 평가항목을 개발한다.

Codex 분과위원회는 다음에 나오는 FAO/WHO 합동전문가위원회 및 전문가협의체로부터 식품안전과 관련된 제안 및 과학적 자문을 받고 있다. 여기에는 Codex 하부조직에 속하지 않는 독립적인 지문기관으로서 식품첨가물 및 오염물질(동물용의약품 포함)의 위해성 평가를 담당하고 있는 JECFA(Join FAO/WHO Expert Committee on Food Additives), 농약을 담당하고 있는 JMPR(Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residue), 미생물을 담당하는 JEMRA(Joint FAO/WHO Expert Consultations on Microbiological Risk Assessment)가 있다.

◆ **JECFA, (Join FAO/WHO Expert Committee on Food Additives)** _ JECFA는 1995년에 설립된 FAO/WHO 합동 식품첨가물 전문가 위원회를 일컫는다. 동전문가위원회는 식품첨가물, 오염물질, 동물용의약품의 전문가들로 구성된 전문가조직이다. 우선 동위원회는 식품첨가물의 독성, 순도 및 성상을 평가하고 식품첨가물의

일일섭취량 및 식품을 통한 노출량 등을 평가한다. 첨가물뿐만 아니라 오염물질, 동물용의약품에 대해서도 화학적, 독성학적 측면을 논의하고 Codex 위원회와 다른 분과위원회에 전문가적 조언을 제공한다. 오염물질의 과학적 평가를 위해 잠재적 독성, 노출 평가를 실시하며 최대섭취허량을 검토한다. 동위원회에 활동하는 전문가들은 식품첨가물, 오염물질, 동물용의약품의 전문가로 구성되어 Codex 규격설정에 있어 식품첨가물분과위원회, 식품 중 오염물질분과위원회, 잔류동물의약품분과위원회에 회부된 사항을 평가하고, 과학적 조언을 제공한다.

◆ **JMPR(Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues)** _ JMPR은 FAO 총회의 결정에 따라 1963년에 설립되었으며, Codex잔류농약분과위원회와 협조하여 평가 대상물질들의 우선순위를 정하고, 특정 식품의 잔류농약 및 오염물질에 대한 안전성을 확보하기 위해 최대잔류허용기준과 시료채취 분석방법에 관하여 논의한다. JMPR 위원들은 농약 및 환경화학물질과 그 잔류물질에 관한 전문가이며, FAO/WHO로부터 정부대표가 아닌 개인자격으로 임명받는다. 특히, FAO 위원은 평가 대상 물질들에 대한 최대잔류허용기준 초안을 마련하며, WHO 위원은 농약의 독성평가를 수행하여 농약의 일일섭취허용량(Acceptable Daily Intake, ADI)을 정한다.

◆ **JEMRA(Joint FAO/WHO Expert Consultations on Microbiological Risk Assessment)** _ JEMRA은 2000년 제 32차 Codex 위생분과에서 식품의 미생물학적 위해인자에 대한 미생물 위해평가 방법을 개발하기 위하여 구성된 과학적 지문기구이다. 미생물학적 사안에 관하여 Codex, FAO 및 WHO 회원국에게 과학적 자문을 제공하고 CODEX 분과위원회(주로, 식품위생분과위원회)의 특정 미생물학적 위해 평가에 관한 요청사항을 다루며 적용 가능한 위해평가 및 회원국에서 자국의 위해평가 수행시 사용할 수 있는 자료를 개발한다.

국제식품규격은 소비자, 식품제조업자 및 가공업자, 국가식품관리기관, 국제식품무역을 위한 독창적이고 세계적인 참고기준이 되고 있다. 따라서 국제식품무역을 증가하고 식품에 대한 소비자의 안전 확보가 날로 중요시 되는 지금 시점에 Codex 식품규격이 없는 세계는 상상하기 어려울 것이다. 본 기고문을 통해 Codex에 대한 이해 및 정보 제공에도움이 되었길 바란다. ☎