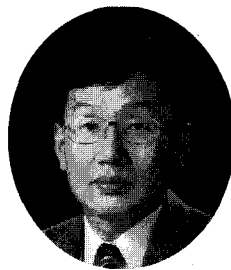


농약 등록·관리의 국제적 조화를 위한 OECD의 활동(I)

농약 위해성 경감 등록평가절차 국제조화 유도

30여 회원국 보유·본부는 프랑스 파리에, 한국 96년 회원 가입
환경정책·화학물질위원회서 농약활동, 농약작업반회의 2년 3회

우리나라는 1960년대부터 시작된 경제개발계획을 성공리에 진행시켜 지난 30여년 동안 고도 성장을 지속하여 급기야 1995년에는 1인당 국민소득이 처음으로 1만불을 넘어섰으며, 1996년도에는 선진국 진입이란 부푼 꿈을 안고 OECD에 가입하여 회원국이 되었다. 우리 나라가 OECD에 가입함으로써 각 분야의 모든 경제활동은 OECD 수준에 맞는 선진 시스템을 요구받게 되었고, 농약의 관리 면에서도 OECD국가에 걸 맞는 관리체계를 확립하여야 하는 시대에 살고 있다. 이를 위해서는 OECD에서 추진되고 있는 농약관련 활동을 이해하고 OECD에서 요구하는 수준까지 올라서기 위해 모든 분야에



신진섭
농업과학기술원 농약안전성과

서 지속적인 노력을 기울이지 않으면 안 된다. 필자는 지난 2002년 2월과 11월, 2003년 6월 등 3회에 걸쳐 OECD 농약작업반회의에 참석하여 얻은 정보를 바탕으로 OECD에서 이루어지는 농약관련 활동을 2회에 걸쳐 상세히 소개하고자 한다.

1. OECD란?

경제협력개발기구라 불리는 OECD (Organization for Economic Cooperation and Development)는 유럽에 뿌리가 있고 유럽이 중심이 되어 활동하고 있는 국제기구이다. 제2차 세계대전 뒤 유럽은 미국의 유럽부흥계획(마셜플랜)을 수용하기

위해 1948년 4월 16개 서유럽 국가를 회원으로 유럽경제협력기구(OEEC)를 발족하였고, 1950년에는 미국·캐나다를 준회원국으로 받아들였다. 1960년 12월 OEEC의 18개 회원국과 미국·캐나다 등 20개국 각료와 당시 유럽공동체(EEC:유럽경제공동체), 유럽석탄철강공동체(ECSC), 유럽원자력공동체(EURATOM)의 대표가 모여 경제협력개발기구조약(OECD조약)에 서명함으로써 OECD가 탄생하였다.

그 후 1961년 9월 20개국을 회원국으로 한 경제협력개발기구로 확대·개편하였다. 1990년대 이후 한국, 터키, 그리스, 멕시코 등 비선진국까지 회원국으로 가입하여 2003년 현재 회원국은 30개국으로 늘었다.

조직은 최고의결기관으로 회원국 대표들로 구성되는 이사회가 전원합의체로 운영되고, 각료이사회와 상주대표이사회가 있다. 행정기술적 사항을 심의하는 집행위원회와 예산위원회·특별집행위원회가 있으며 이사회의 특수정책사업을 운영하기 위한 보좌기구로서 별도 위원회와 자문기구들이 있다.

사업집행기구로서 23개 위원회가 있으며, 사업을 추진하기 위해 약 140개의 사업별 작업반을 설치·운영하고 있다. 또한 각 이사회의 사업을 행정적·전문적으로 지원하는 하부기구로 사무국이 있으며, 사무총장 1인과 14개국을 두고 있다. 본부는 프랑스 파리에 두고 있으며 한국은 1996년 12월 회원으로 가입하였다.

2. OECD의 농약관련 활동

가. 농약관련 조직

OECD의 사업집행기구인 23개 위원회 중

에서 농약과 관련되는 활동은 환경정책위원회와 화학물질위원회에서 다루고 있다. 환경정책위원회의 산하에는 5개의 작업반(화학물질, 농약, GLP, 화학물질사고, 바이오테크놀로지)이 있으며 그 중에서 농약과 관련 있는 작업반은 농약작업반회 및 GLP작업반회이다. 또한 화학물질위원회와 관련 있는 일부 작업반과의 합동회의(Joint Meeting)가 있는데 여기에서도 농약을 포함한 화학물질의 관리를 다루고 있으며 작업반활동의 상위결정기구 성격을 지니고 있다.

나. 농약작업반회(Working Group on Pesticides)

OECD에서는 농약의 등록평가 절차의 국제적 조화를 유도하고 농약사용으로 인한 위해성을 경감시키고자 1992년부터 농약프로그램을 추진 중에 있으며 이 농약프로그램은 농약작업반회(Working Group on Pesticides)에서 운영되고 있다. 농약작업반회의는 2년에 3회(2월, 11월, 익년6월)의 빈도로 OECD 본부에서 개최되고 있다. 회의에는 각 회원국에서 파견된 대표(1내지 3명), OECD 사무국 직원, 국제기구(EC, FAO, WHO, UNEP, IPCS 등) 대표 등 약 80명 정도가 참가하고 있으며 필요시 PAN(Pesticide Action Network), CropLife International, IBMA(International Biocontrol Manufacturers Association)등의 NGO단체 대표도 초청전문가로 참가하기도 한다.

물론 국제기구, NGO 등은 현안사항이 있을 경우에만 선별적으로 참가하고 있다. 농약작업반회의를 원활히 이끌어 가기 위해서 본회의 내에 5개의 운영위원회(Steering

Group)가 있으며 이 운영위원회는 본 작업 반회의가 열리기 전에 사전회의를 갖고 중요 사안에 대해서는 미리 검토를 한다. 이 운영 위원회에 참여하여 이끌어 가고 있는 주요 국가는 미국, 캐나다, 영국, 독일, 호주, 일본 등이며 이들 국가가 전 세계의 농약관리의 방향을 제시하고 있다고 해도 과언이 아니다.

다. 농약작업반회의의 활동

농약작업반에서 농약규제와 관련하여 국제적 조화를 위하여 다루는 있는 분야는 크게 △농약 (재)등록시 신청서류 제출 및 검토절차 △시험가이드라인 개발 △농약의 유해성/위해성평가 원칙 설정 △농약의 유해성 경감 조치 △Biocides(비농업용 살생물제) 등 5분야로 나눌 수 있다.

각 분야별 배경 및 그동안의 추진실적, 금후계획 등을 살펴본다.

1) 농약 (재)등록시 신청서류 제출 및 검토절차

국가별로 농약을 등록할 때에는 해당농약의 안전성, 약효와 관련된 방대한 자료제출과 함께 등록신청을 하게 되는데 나라마다 제출해야 되는 자료의 종류 및 양식이 다르기 때문에 농약 등록신청자 입장에서 볼 때 여간 번거로운 일이 아니다. 또한 등록당국에서 등록신청서류를 검토하는데 막대한 인력과 노력이 소요된다.

예를 들어 선진국에서 신농약이 등록될 경우 통상 2년 이상의 검토기간이 소요된다. 사실 각국에서 농약 등록 시 검토하게 되는 것은 사람 및 환경에 대한 안전성, 약효 등 목적이 동일하다고 볼 수 있는데 나라마다 제출서류를 달리하고 동일한 농약을 여러 나라에서 검토하고 하는데 막대한 자원이 낭비

되고 있다고 볼 수 있다.

따라서 OECD에서는 농약의 등록 시 소요되는 자원의 낭비를 최소화하기 위하여 '98년도에 "등록신청서류(Dossier) 및 검토보고서(Monograph 또는 Evaluation Report) 작성에 대한 지침"을 마련하여 회원국에서 농약 등록시 신청서류 제출 및 평가를 본 지침에 따라 수행할 것을 권고하고 있다. 또한 각국에서 농약 등록시 생산되고 있는 검토보고서를 회원국간에 교환하여 활용할 것을 권고하고 있다. 선진국에서 농약 등록시 발행된 검토보고서는 당해 농약에 대한 모든 정보의 요약본으로서 선진국에서 이미 등록되어 검토보고서가 발행되어 있는 농약이 다른 나라에 등록신청 되었을 때 매우 유용한 자료로 활용될 수 있다.

농약잔류자료는 농약등록시 검토되는 중요한 자료이면서 Codex에서 식품중 MRLs를 설정하는 근거 자료가 되기도 한다. 따라서 OECD에서는 FAO와 공동으로 세계 기후대별로 농약잔류량의 차이요인을 밝혀 지역간 잔류시험성적의 이용가능성을 알아보기 위한 Zoning 프로젝트를 2001-2002에 걸쳐 수행한 바 있다. 농약잔류수준은 기후간의 결과보다는 초기 잔류량의 차이가 중요함이 밝혀져 FAO와 OECD회원국에서 농약 잔류시험성적의 인정여부는 국가간, 지역간 기후차의 영향 보다 초기 잔류량에 중점을 두어 판단토록 권고하고 있다.

OECD에서는 농약 등록신청자료의 검토 시 국가간 업무를 분담, 공동작업을 통하여 효율을 높일 수 있도록 권고하고 있는데 이렇게 하기 위해서는 농약등록자료 제출 및 평가 절차가 전산화 되어야 온라인상으로 자

료를 주고 받을 수 있고 효율적으로 처리할 수 있다. 이에 따라 OECD에서는 화학물질 등록신청 및 검토에 전자화 수단의 이용 가능성에 대한 워크숍을 2002년 10월 2일부터 4일까지 캐나다 오타와에서 개최하여 12개국에서 68명이 참가한 바 있다. 현재는 이 워크숍의 후속활동을 검토 중에 있다.

2) 시험가이드라인 개발

시험가이드라인은 농약 등록시 제출해야 되는 시험을 수행할 때 지침이 되는 시험기준과 방법이다. 농약의 등록에 관한 국제적 조화를 이루기 위해서는 먼저 농약등록시 제출되는 각종 시험성적이 동일한 시험기준과 방법에 의해 생산되어야 함을 제일의 선결요건이라 할 수 있다. 따라서 OECD에서는 농약등록자료의 상호인증을 위해 농약 등록시험에 관한 시험가이드라인을 개발하여 각국에서 사용할 것을 권장하고 있다.

이 농약 시험가이드라인은 OECD의 “농약 프로그램”보다 상위의 프로그램인 OECD 환경, 건강 및 안전성 프로그램의 “시험가이드라인 프로그램”내에서 개발 중에 있다. “시험가이드라인 프로그램”은 1980년초에 착수되어 현재까지 화학물질에 대한 약 100여개의 시험가이드라인이 개발되어 발간된 바 있다. 이들 중 상당수는 농약에도 적용된다. 농약작업반회에서는 농약과 관련된 시험가이드라인을 개발함에 있어 개발 우선순위에 대한 회원국의 의견을 수렴하여 개진하고 있다.

3) 농약의 유해성/위해성 평가원칙 설정

농약의 유해성/위해성평가는 농약 등록시 사람 및 환경에 대한 유해성을 평가하여 관리하기 위한 수단이다. 즉, 농약 등록시 등록

절차와 시험방법이 같다고 하더라도 각국마다 유해성 평가방법이 상이하다면 동일한 성적으로도 다른 유해성결과가 유도될 수 있으므로 OECD에서는 평가법의 원칙을 설정하여 회원국에서 사용토록 권고하고 있다. 농약의 유해성은 각종 독성시험을 평가하는데서 알 수 있으며 독성시험을 검토하여 아무런 영향이 나타나지 않는 무영향수준이 유해성 평가의 중요한 평가요소가 된다. OECD에서는 2000년도에 “반복노출시험의 평가지침서”를, 2002년말에는 “탄성/발암성시험의 평가지침서”를 발간한바 있다.

농약의 유해성은 농약이 사람 또는 환경생물에 노출되는 노출량을 앞서 독성시험에서 밝힌 무영향수준과의 비교를 통해서 정도를 파악할 수 있다. 따라서 유해성평가를 위해서는 농약이 사람이나 환경중에 노출되는 노출량을 정확히 알아내는 것이 매우 중요한 요소가 된다. 농약 살포작업시 농작업자에 대한 농약노출량을 평가하는데 기존의 방법보다 확률적 농약노출량 평가법 적용을 시도하고자 2002년도에는 EC의 위탁으로 국제생명과학연구소(ILSI)가 “농작업자의 농약노출량 평가연구”를 수행한 바도 있다. 따라서 향후 농약의 유해성 평가를 위한 노출평가에 있어서 확률적 평가방법 적용이 더욱 활발해 질 것으로 여겨진다. 또한 스톡홀름 협약에서 다루고 있는 잔류성유기오염물질(POPs)을 OECD에서는 PBT(Persistent Bioaccumulative Toxic)라는 용어로 사용되는데 회원국에서는 PBT농약에 대한 유해성 평가 및 규제를 어떻게 하고 있는지 알아보기 위한 조사사업 프로젝트를 수행하고 있다<계속> **농약정보**