

화학산업의 비전과 사회적 책임



여 종 기 Jong-Kee Yeo
한국RC협의회 부회장 / (주)LG화학 사장
Vice chairman of KRCC / President & CTO of LG Chem Ltd.

금번 제6기 정기총회에서 새로 선임
되신 여종기 부회장의 화학산업에
대한 제언입니다 (편집자 주)

화학산업은 의약품, 자동차, 전자, 건설과 같이 우리의 의식주 생활과 연관된 산업에 필수적인 소재들을 공급하는 기초산업이다. 화학산업과 기술이 이루어 놓은 성과가 인류의 일상생활에 미치는 영향은 실로 대단해서 오늘날 우리는 어떠한 형태이든 화학제품을 사용하지 않고는 단 하루도 지낼 수가 없게 되었다. 한편 화학산업은 현재 인류가 직면하고 있는 환경, 식량, 천연 자원, 에너지에 관한 문제를 해결함에 있어 중요한 역할을 할 것으로 기대되고 있다.

그러나, 인류의 삶의 질 향상에 기여했음에도 불구하고, 화학산업은 부정적 이미지를 갖고 있으며 인간 주거환경과 생태계에 해를 주는 주범으로 오해받고 있는 것 또한 현실이다. 화학산업이 본질적으로 환경 문제와 사고 위험을 내포하고 있다는 일반 대중의 인식은 더 엄격한 규제를 유발하게 되고, 더 엄격해진 규제는 사업 환경을 악화시키고 사업에 대한 왜곡된 이미지를 더욱 확대시켜, 더욱 규제가 강화되는 만성적 악순환에 빠져들 우려가 있다.

화학산업이 일반 대중과 이해관계자들의 신뢰를 회복하기 위해서는, 화학산업 스스로 악순환에서 벗어나려는 자발적인 노력이 요구되는데 이러한 노력이 바로 Responsible Care®이다. Responsible Care는 화학산업 스스로 사업장 내외의 환경, 안전, 보건 여건을 지속적으로 개선해 나갈 것임을 사회와 이해 당사자들에게 약속하는 것이다.

이러한 약속을 이행함에 있어 '기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility)'에 대한 관심이 고조되고 있다. 현대 사회의 기업은 과거 '자선' 개념의 소극적 사회공헌 활동에서 벗어나 교육, 재정지원, 인적 참여 등 보다 적극적인 사회적 기여를 요구 받고 있다. 따라서 어느 산업보다도 이해관계자와의 의사소통이 필요한 화학산업에 있어 '사회적 책임'의 중요성은 더욱 강조되고 있다.

먼저 우리는 지역 주민과 협력업체가 환경 문제를 정확하게 이해할 수 있도록 적극적으로 나서야 한다. 지역 사회에 정확한 정보를 제공함으로써 화학산업에 대한 오해를 바로 잡고, 우리의 지식과 경험을 협력업체와 공유함으로써 그들이 자신의 환경 문제를 해결하는 데 도움을 줄 수 있다.

제 언 ... *My Opinion*

한편 최근 사회문제가 되고 있는 이공계 기피 현상에 따라 화학에 대한 청소년들의 관심이 줄어드는 현실은 우리 모두의 미래를 위해 결코 바람직하지 않다. 유능한 인재들의 공급 없이는 화학산업의 지속적 발전을 기대하기 어렵기 때문이다. 젊은이들을 화학 및 화학공학 분야로 이끌어 유능한 인재를 양성하는 것 또한 오늘날 화학산업이 수행해야 할 사회적 책임일 것이다.

화학산업을 둘러싼 경영 환경은 점차 어려워지고, 우리의 자원은 한정되어 있다. 그러나, 나는 화학산업의 미래를 낙관하고 있다. 나는 우리가 우리 앞에 놓인 도전과 이에 대처하기 위하여 무엇을 해야 하는지를 알고 있기 때문에, 화학산업의 미래는 밝다고 생각한다. 우리 모두가 Responsible Care와 사회적 책임 이행에 더욱 정진함으로써 글로벌 경제 체제의 치열한 경쟁에서 화학산업은 지속가능한 발전을 성취할 수 있을 것이다.

지역사회와 화학산업과의 신뢰구축 방안 모색



이 봉 호 Bong-Ho Lee
한국RC협회의 이사 / 여천NCC(주)공동대표이사
Director of KRCC / Co-CEO Yeochun NCC Co., Ltd.

금번 제6기 정기총회에서 새로 선임
되신 이봉호 이사의 화학산업에 대한
제언입니다 <편집자 주>

국가 경제의 중추적인 역할을 해온 화학산업은 국가 경제발전은 물론 국민 삶의 질 향상에 크게 기여 하였지만, 환경 유해산업이라는 일부의 편향된 인식과 종종 발생하는 사고로 인하여 화학산업에 대한 지역 주민의 반응은 부정적인 측면이 없지 않다. 따라서 부정적인 이미지 극복과 신뢰 회복을 위한 자발적이고 적극적인 노력이 어느 때보다 필요한 시기이다.

기업이나 지역사회 측면에서 볼 때 풀어야 할 많은 문제점을 안고 있지만, 지역사회와 화학기업이 공동으로 발전하기 위해서는 함께 환경과 안전에 대한 상호이해의 폭을 넓혀 나아가야 하며, 서로의 입장만을 주장하는 대결구조가 아닌 협동체제 안에서 서로의 발전을 모색해 나아가야만 할 것이다.

일반적으로 지역사회(communitiy)란 지리적 공동체로서 일정한 공간적 범위를 중심으로 형성된 공동체를 말하며, 최근에는 서로의 관심, 관계를 근거로 형성된 관계적 공동체를 포함한 넓은 의미로서 지역사회 개념을 적용한다. 이러한 지역사회는 개인의 집합체이기 때문에 유기체로서 개인이 갖는 속성을 그대로 반영하며 공동체로서 속성도 공유한다.

그러므로 지역의회의 의견은 지역사회를 구성하는 각각의 개인적 의견이며 또한 공동체의 견해로서 매우 다양하게 나타난다. 이런 다양하고 복잡한 의견의 접촉점은 지역공동체와 개인 그리고 기업 상호간의 신뢰이다. 이에 지역사회와 화학산업과의 신뢰구축의 기본방향에 대하여 언급하고자 한다.

첫째는 지속 가능성에 대한 상호간의 인식 제고이다.

기업·지역공동체·개인이 활력 있는 지역사회 건설, 다양하고 생산성 있는 경제활동 영위, 생태계를 구성하는 대기·수질·생물자원의 보존 등 3개 사항 실현의 필요성 및 방안에 대한 인식을 공유하는 것으로부터 신뢰를 구축하는 것이 시작된다고 생각한다.

이러한 인식의 공유를 위하여, 또 지속 가능한 개발에 보다 많은 사람들이 기여할 수 있도록 정보를 공유해야 한다. 기업은 지역사회와 함께 정기적으로 기업의 안전과 환경 성과에 대한 토론회 및 세미나를 통해 현재의 산업안전과 환경문제에 대한 토론의 장을 활성화함으로써 지역사회의 우려에 대해 인식을 제고할 수 있어야 한다. 아울러 회사의 환경안전 운영상황을 투명하게 관리함으로써 지역사회가 우려하는 환경과 안전에 대한 불신을 해소하고, 나아가 지역사회에 소개 및 대안 제시 등의 방안도 하나의 적극적인 방안이 될 수 있을 것이다.

또한 지역공동체 및 개인은 환경적·사회적 가치를 보호하면서 지역사회에 대한 경제적 가치는 물론, 일자리를 제공할 수 있는 안정된 경제구조의 기반인 기업의 역할을 재인식하여야 한다.

둘째는 생태계 보호이다.

사회경제적 수요를 충족하고, 생태계의 안정성을 실현할 수 있는 자원 이용 체계를 구축하여 활발하고 건전한 지역사회와 건강한 생태계를 유지시킬 수 있는 환경을 조성하고, 이런 과정을 통해 모든 이해당사자는 보다 깨끗하고 건강한 자연을 향유할 수 있을 뿐만 아니라, 지역사회가 보다 질 높은 삶을 영위할 수 있는 공간으로 유지될 수 있도록 해야 한다. 1사 1산 및 1사 1하천 가꾸기 사업 등은 작지만 이의 대표적 사례라고 할 수 있을 것이다.

셋째는 정책 결정 체계 개선이다.

다양하고 직접적 이해관계가 형성된 현안 관련 문제에서, 참여한 모든 이해당사자의 문화와 권리를 존중하는 신뢰를 기반으로, 지속가능성 실현을 위해 협력을 증진할 수 있는 지역사회와 기업간의 협력적 의사 결정 체계를 종합적인 시스템으로서 구축해야 한다.

이제, 지역사회와 화학산업의 공동적인 발전을 도모하기 위해서는 기업과 지역사회가 화학산업단지 지역의 특수성에 따른 문제점들을 함께 이해하고 서로 협력하는 분위기 속에서 장단기적인 계획과 해결 방안을 만들어 가는 것만이 공동체로서 신뢰를 쌓고 발전을 도모하는 밑바탕이 될 것이다.



- 환경 · 안전 · 보건 시스템 운영성과를 중심으로 -



김 승 원 팀장
Seung-Won Kim
Team Manager, Safety&Environment Team

대림산업(주) 석유화학사업부는 국내 석유화학 산업계의 선도업체로서의 사명과 축적된 기술력을 바탕으로 모든 직원 및 고객에 대하여 자발적이고 지속적인 RC 경영을 통해 모든 직원과 이해관계자의 안전과 건강보호는 물론 고객요구 만족 및 지역과 지구의 환경보호에 최선을 다하고 있다.

당사는 화학산업이 자발적으로 이미지 제고 및 신뢰성 회복을 목적으로 추진하고 있는 Responsible Care 활동을 선도적으로 수행하기 위하여 1999년 12월 한국 Responsible Care 협의회 창립회원으로 가입하였으며, 2001년 10월부터 전 임직원을 대상으로 한 Responsible Care 전파교육과 자발적 실행을 다짐하는 서약서 서명 등을 거쳐 2002년 2월 Kickoff 선언을 하였고, 이후 본격적인 자발적 안전 · 환경 · 보건 개선 활동에 관심과 노력을 기울여 오고 있다. 최근에는 대내외적인 RC 홍보활동 활성화 방안의 일환으로 회보 발행과 이벤트 행사를 정기적으로 시행 중에 있으며, 또한 당사 RC 핵심활동으로 지역사회에 실질적인 기여를 할 수 있도록 각종 다양한 지역사회 공헌 캠페인을 전사적으로 시행중에 있다.

이에 조금이나마 KRCC 회원사간의 RC 활동 발전을 위한 공조 차원에서 당사의 주요한 RC 활동 추진현황을 소개하고자 한다.

1. RC 코드 이행 실적

CODE	2002 (실적)	2003 (실적)	2004 (목표)	2004 (실적)	2005 (목표)
근로자의 안전보건	4.8	5.2	5.5	5.5	5.6
비상대응	4.5	4.9	5.0	5.1	5.3
공정안전	4.7	5.2	5.5	5.4	5.6
오염방지	4.4	4.9	5.0	4.9	5.1

평가년도	
2004년
2003년
2002년





2. 사고예방형 위험요소 관리시스템

사고는 예방이 최우선의 해답이라는 안전정책의 기치아래 크게 설비안전과 Human safety로 구분하여 제반 사고예방 프로그램의 도입 및 적극적인 이행에 최선을 다하고 있다.

첫째, 설비관리는 설계시부터 운전, 가동까지의 모든 일련의 절차들이 안전하게 검토 및 적용될 수 있도록 철저히 관리하고 있으며, 이에 필요한 위험성평가, 변경관리, 가동전 점검 등이 필수적으로 시행되고 있다.

둘째, 인적관리는 안전마인드 제고를 위한 체계적이며 실질적인 교육 및 훈련강화, 현장 순찰, 감시 기능 강화를 위한 (현업 관리자, 안전환경팀원, 협력업체로 구성) 일일 현장 안전점검팀 운영 등을 통해 Human Error 예방에 만전을 기하고 있으며, 아울러 위와 같은 활동결과를 지속적으로 Monitoring하여 각 부서별 평가에 반영함으로써 전직원의 자발적인 안전의식 제고 및 사고 예방에 기여하고 있다.

또한 선진 안전시스템인 듀폰사의 STOP 프로그램을 2005년 1월부터 전사적으로 시행 중에 있으며 OHSAS 18001 안전보건인증시스템을 금년 중 취득 예정으로 있어 당사 안전문화 조기 정착에 더한층 박차를 가할 예정으로 있다.

3. 철저한 사고대응시스템 및 활동

비상사태(화재 및 폭발) 발생시 인명 및 재산 피해 최소화를 위해 체계적인 비상대응 시스템이 갖추어져 있으며 주기적으로 실질적인 훈련을 통해 비상사태 조기대응 및 응급조치 능력 배양에도 힘쓰고 있다. 또한 대형화재 발생시 인근 사 및 관할 소방서와의 상호응원협정을 통한 신속한 대응 공조체계가 갖춰져 있으며 아울러 SMS문자서비스를 통해 유사시지역주민과의 신속한 연락체계를 유지하여 적시에 대피가 이루어질 수 있도록 체계가 구축되어 있다.

● 종합위험관리제도 (IRMS : Integrated Risk Management System)

화재, 폭발, 위험물질 누출 등 중대산업사고(Major accident)를 예방하기 위하여 사업장의 위험도(Risk)를 지도상에 시각적으로 표시하여 위험수준을 확인하고, 피해 최소화 및 감소대책을 수립하기 위한 종합적위험관리 운용체계를 구축하여 운영 중에 있다.

● 가스확산 피해예측 시스템

공정위험성평가에 따른 잠재위험의 확인, 사고의 발생빈도분석, 사고결과 분석, 비상사태 발생시 대처방안 등을 정량적으로 평가하고 당사 및 인근지역의 피해를 최소화하기 위하여 국내 최초로 확산모델링 프로그램을 도입, 운용하고 있으며 금년도부터 활용도를 계속 높여갈 계획이다.

4. 폐기물 재활용 극대화 및 지역사회 환경보호 캠페인

당사는 쾌적하고 환경친화적인 사업장을 조성하기 위해 환경 모든 분야별 주요오염인자를 집중적으로 관리하는 "주요환경오염인자관리방안"을 수립하여 2002년부터 현재까지 주요한 오염원에 대하여 주기적(1~2회/분기)으로 점검 관



RC 실 천 사 례 ·· RC Implementing Case

리함으로써 환경오염물질 발생을 최소화 할 뿐만 아니라 환경오염사고를 미연에 방지하도록 관리하고 있다. 특히, 악취 및 유해성을 유발하는 휘발성유기화합물(VOC)에 대해서는 각 현업부서 및 시스템 부서에 VOC 측정기를 구비하여 1회/월 이상 측정으로 누출되는 지점을 즉각적으로 조치함으로써 쾌적한 사업장을 유지할 수 있도록 최선을 다하고 있다.



환경 보전의 날 행사

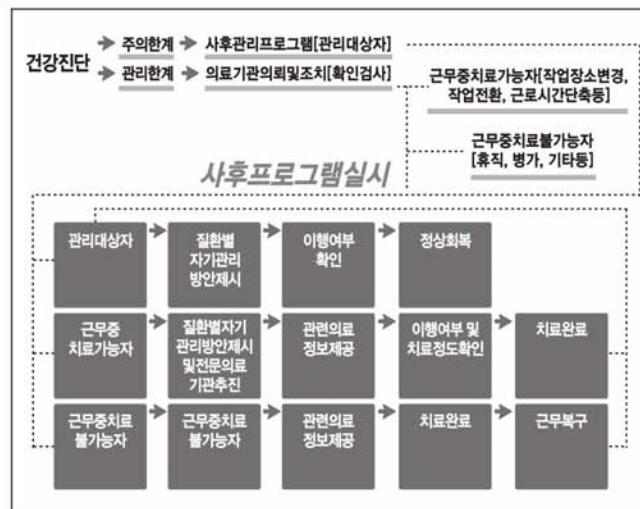
또한, 사업장에서 발생되고 있는 폐기물을 최소화시키기 위해 발생원에서부터 운반, 보관 및 처리까지 효율적으로 관리하여, 발생량의 90% 이상을 재활용함으로써 원가 절감에도 상당한 기여를 하고 있다.

2005. 5월부터 "폐기물배출실명제"를 도입하여 현재보다 더욱 철저한 분리수거를 유도하여 재활용 극대화를 통해 Clean 사업장 구현에 박차를 가하고 있다.

5. 종합적 건강관리프로그램 구축 운영

● 유소견자 사후관리프로그램 시행

유소견자 및 요관찰자에 대한 사후관리 프로그램으로 완치될 때까지 철저하고 단계적인 관리를 통해 완벽한 개인 건강관리와 근로능력관리를 확보할 수 있는 프로그램이다.



● 근골격계 및 소음성난청유소견자 예방관리프로그램 시행

근골격계 및 소음성난청질환과 같은 직업병의 효율적인 예방관리체계 구축을 통한 산재사고 예방 및 직원들의 근로능력과 생산성 향상을 위해 현재 전사적으로 예방프로그램을 시행 중에 있으며, 작업환경개선을 위한 시설개선, 의학적관리 및 교육 등 종합적인 관리방안 시행을 통해 직업병 발생 최소화 노력하고 있다.



● 건강관리프로그램 개발 및 운영

보건관리 전산시스템을 구축하여 개인별 건강이력, 추적 DATA관리, 의무실 의약품 관리 및건강 홍보자료 관리 등을 통한 체계적인 분석, 관리로 직업병을 사전에 예방하고 직원 스스로가 개인건강을 관리할 수 있도록 보건관리시스템을 운영해 오고 있다.

6. 전사적인 지역사회 공헌 캠페인 추진

사회공헌을 지속가능한 발전을 위한 필수 경영요소로 인식하고, 지역사회 발전 및 어려운 이웃의 아픔을 함께 나눌 수 있는 지역사회공헌 캠페인 추진에 역량을 집중하고 있다. 최근 기존 회사내 각 팀별로 활동하던 사회봉사활동을 전사적으로 확대 및 통합하여 "대림산업 한숲봉사대"를 출범하였으며, 봉사대는 크게 시설투자, 사랑나눔, 장학지원봉사대로 편성하여 1인 1봉사대 가입을 꾸준히 전개하고 있다.



1사 1산 행사



← 독거노인 초청행사

여주시 노인복지회관과 연계하여 2004년도 4/4분기부터 매분기별 사회봉사 활동을 전개하고 있으며, 직원성금을 모금하여 복지관등 불우이웃을 지원하고 있다.

또한 봉사활동의 활성화를 위해 새로 입사한 직원에 대해 입직교육시 봉사활동 "체험학습", "복지관 어르신 초청 행사", 사회봉사활동이라는 주제로 전직원 및 가족 "교양강좌"를 실시하였으며, 향후 "도서지역 봉사활동", "김장 담그기" 등 다양한 프로그램 확대 시행을 통해 더 한층 지역사회에 공헌할 수 있도록 최선을 다할 예정이다.



봉사활동 체험학습

구 분	프 로 그 램 명	대 상 지 역	주 기
환경보전	1사 1산, 1하천 가꾸기	여주시 산단지역	년 4회
	지역사회 환경지원 활동	여주시 산단지역	수시
사회공헌	화학산업 사회공헌 프로그램 후원 (‘열려라! 즐거운 화학세상’ 행사) - 초등학교 학생 대상	여주시 전역	년 1회 이상
	집수리 봉사활동 1) 독거노인 및 소년소녀가장 가정 2) 도서지역 봉사활동	여주시 인근지역	년 4회
	봉사활동 체험학습	여주시 인근지역	수시
	사회봉사활동 교양강좌	당사 직원 및 가족	년 1회 이상
	독거노인 초청 나들이 행사	여주시 인근지역	년 1회 이상
	김장 담그기 행사	여주시 인근지역	년 1회 이상
	불우이웃돕기 모금액 지원	여주시 인근지역	년 1회 이상



● 2005년도 제1회 이사회 개최

한국RC협의회는 1월 20일 오전 11시 서울프라자호텔 도화실에서 허원준 회장 외 KRCC 임원 14명이 참석한 가운데 2005년도 제1회 이사회를 개최하였다. 이 날 이사회에서는 제1호 안건 '2004년도 사업 및 결산보고'를 원안대로 심의·의결하고 제2호 안건 '2005년도 사업계획 및 수지예산(안)'의 일부를 수정 후 의결하였다.



● 제6기 정기총회 개최

한국RC협의회는 2월 3일 오전 11시 서울프라자호텔 덕수홀에서 허원준 회장 외 회원사에서 63명이 참석한 가운데 제6기 정기총회를 개최하였다. 이 날 정기총회에서는 제1호 안건 '2004년도 사업 및 결산보고', 제2호 안건 '2005년도 사업계획 및 수지예산(안)', 제3호 안건 '임원 개선의 건'을 원안대로 심의·의결하였다.



2004년 활동내용 소개



허원준 회장 회의주재



감사 보고(김해식 사장)



총무위원장 보고(류적용 상무)



● 신입 임원

일부 임원들의 임기만료 및 보직변경 등으로 제6기 정기총회에서는 KRCC 임원진에 대해 다음과 같이 임원의 선임
을 의결하였다.

〈신임 부회장 New Vice Chairmen〉



이 균 철 Kyun-Chul Lee (재선임)
동서석유화학(주) 사장
President, Tongsuh Petrochemical Corp., Ltd.



여 종 기 Jong-Kee Yeo
(주)LG화학 사장
President&CTO, LG Chem Ltd.

● 한국화학산업연합회 참여

한국화학산업연합회(KOCIC, Korea Chemical Industry Council, 회장 : 성재갑)가 3월 25일 오전 10시 호텔신라 메
이플룸에서 창립총회를 개최하고 공식 출범했다. 한국화학산업연합회는 국내 화학산업의 권익 옹호와 국제적 위상을
제고하기 위해 한국RC협의회, 한국석유화학공업협회 등 10개 국내 화학관련 단체들이 뜻을 모아 설립한 단체이다.
허원준 KRCC 회장은 한국화학산업연합회의 준비단계에서부터 설립 추진 위원장을 맡아 주도적 역할을 담당하였으
며, 공식 출범 이후 이영일 한국석유화학공업협회 회장 등과 함께 부회장직을 맡고 있다.



손종채 KRCC부회장 경과보고



창립총회 회의장면



허원준 추진위원장 회의주재



참석자 기념촬영

Responsible Care Global Charter

2005년은 Responsible Care에 있어서 20주년이 되는 뜻 깊은 해로서, 전세계 Responsible Care 활동을 총괄하고 있는 ICCA(International Council of Chemical Associations) 산하 RCLG (Responsible Care Leadership Group)에서는 Responsible Care를 통한 화학산업계의 일반 대중에 대한 약속의 일환으로 Global Charter를 제정하여 공식적으로 선언하려고 하고 있습니다. 다음 내용은 금년 2월에 ICCA RCLG에서 보내온 RC Global Charter 최종본을 번역한 내용입니다. <편집자 주>

Responsible Care는 전세계 화학산업의 지속적인 발전을 추구하기 위하여 환경, 보건, 안전(EHS)의 선도적 역할을 담당하고 있는 프로그램이다. 이러한 목표를 달성하기 위하여, 각종 법률과 규정을 준수하는데 그치지 않고 그보다 높은 수준을 유지하며, 정부 기관 및 이해관계자들과 자발적으로 협력하고 있다. Responsible Care는 생활의 수준과 삶의 질을 개선하는데 필요한 산업활동에 있어서, 자신감과 신뢰감의 구축을 추구하는 윤리강령이며 공약인 것이다.

Responsible Care Global Charter는, 1980년대 중반부터 이루어진 화학산업계의 각종 사례들과 업적들에 대한 조사를 바탕으로, 전세계의 외부 이해관계자들의 권고사항 등을 고려하여 형성되었다.



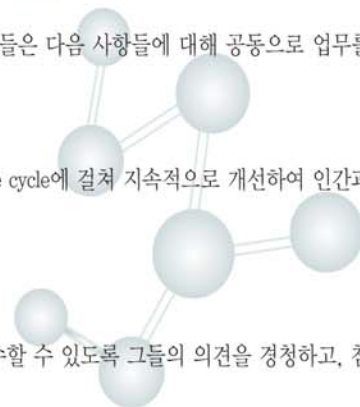
Global Charter는 1985년 창안된 Responsible Care의 기본 요소들 외에 모든 화학산업 및 전세계가 직면하고 있는 새롭고도 중요한 도전 과제들에 초점을 맞추고 있다. 여기에는 지속가능 발전에 관련된 공적인 대화 증대, 화학물질 사용에 관련한 공중 보건 문제, 산업의 투명성 증대의 필요성, 현재 시행되고 있는 각국 Responsible Care 프로그램들의 조화와 일치성을 보다 증대시킬 수 있는 기회 등이 포함된다. 국제화학단체협의회(ICCA)에서는 Responsible Care를 통해, UN 세계협약의 환경원칙에 부합되는 역할들을 계속 담당해나갈 것이다.

Responsible Care Global Charter는 다음과 같은 9가지 핵심 요소들을 포함하고 있다.

1. Responsible Care의 전세계적 핵심 원칙의 채택

Responsible Care의 전세계적 핵심 원칙에 의거 각 회사들 및 각국의 협회들은 다음 사항들에 대해 공동으로 업무를 추진토록 한다.

- 환경, 보건 및 안전 관련 지식과 우리의 기술, 공정 및 제품들을 전 Life cycle에 걸쳐 지속적으로 개선하여 인간과 환경에 대한 피해를 방지하며
- 자원을 효율적으로 이용하고 폐기물을 줄이며
- 실적, 성과 및 문제점 등에 대해 공개적으로 보고하여야 하며
- 사람들의 우려와 기대하는 사항들에 대해 이해하고 해결하는 일에 착수할 수 있도록 그들의 의견을 경청하고, 참여하고, 협력하며



- 각종 효과적인 규정과 기준 등을 개발하고 실행하는 과정에서 그러한 사항들을 준수할 뿐만 아니라 그 이상의 수준을 유지하도록 각 정부 기관 및 조직들과 협력을 하여야 하며
- 제품의 유통망을 따라 화학제품을 관리하고 사용하는 모든 사람들이 책임성 있게 화학물질을 관리할 수 있는 능력을 기를 수 있도록 지원과 조언을 제공하여야 한다.

2. Responsible Care 프로그램의 기본요소들의 이행

각국의 화학 협회들은, 8가지 공통적이고 기본적인 요소들을 기반으로 한 그들 자신의 Responsible Care 프로그램들을 수립, 관리하고 있다.

- 회원사들이 서명한 기본방침들의 수립 및 시행
- Responsible Care에 부합되는 로고 및 단체명 채택
- 회원사들이 보다 나은 성과를 얻을 수 있도록 지원하는 일련의 업무체계, 코드, 시책 혹은 지침서들을 통한 실행 지침의 시행
- 개선 정도를 측정할 수 있는 성과 지표를 마련
- 회원사 조직 내외에 있는 유관 단체와의 교류
- 정보 교류망을 통한 우수 사례 공유
- 모든 회원사들에 Responsible Care 채택 및 참여를 장려
- 회원사로 하여금 Responsible Care 의 측정 가능 요소들의 수행에 대해 검증할 수 있는 체계적 절차의 소개와 적용.

산업계의 지도자들은 이러한 기본요소들의 실행을 위하여 각국 협회들을 지원한다. 본 Global Charter는 기본요소들과 일치하는 구체적인 참여 활동들에 대해 정의하고 있다.

3. 지속가능발전에 대한 추구

Responsible Care 는 세계 화학산업이 지속가능발전에 크게 기여 할 수 있도록 독특하게 계획된 선도적 프로그램이다. 성과 개선, 경제적 기회 확대, 혁신적인 기술 개발과 사회적 문제점들에 대한 해결방안 마련 등을 통해서, 산업계는 지속가능발전을 지원하는 실질적인 절차들을 계속 수행해 나갈 것이다. 산업계는 Responsible Care를 통해 지속가능발전에 기여할 수 있는 추가적인 기회를 모색할 수 있도록 이해관계자들 과의 대화를 확대해 나갈 것이다.

화학산업계는 안전한 화학물질 관리능력 배양을 통해 지속가능발전이라는 목표를 달성하는데 중대한 기여를 할 수 있다는 사실을 인식하고 있다. 산업계에서는 이러한 목표에 도달하기 위한 국내외의 선도적 활동들에 대해 지원을 계속할 것이다.

4. 지속적인 성과 개선 및 홍보

Responsible Care를 시행하는 각 화학 회사들은 핵심적인 환경, 보건 및 안전관련 성과들에 대한 자료를 수집하고 보고하도록 되어 있다. 각국 협회들은 회원사로부터의 자료들을 수집, 대조하고 보고하도록 되어 있다. 그 자료들은 전 세계적으로 대조된 뒤 보고될 것이며 최소 매 2년마다 갱신될 것이다.

지속적인 실적 개선을 위하여, Responsible Care를 시행하고 있는 각국 협회에서는 다음과 같은 업무를 수행하게 된다.

- 확장 또는 수정된 성과 보고에 대한 이해관계자들의 기대를 회원사들의 참여 하에 주기적으로 검토하여야 하며,
- 환경, 보건 및 안전관련 활동 성과개선에 대한 우수 사례들을 공유하고 채택함에 있어서 실질적인 협조와 지원을 제공하며, Responsible Care 시행의 필요성에 관련한 기타 사항들을 지원하고 있다.

Responsible Care를 시행하고 있는 화학 회사들은:

- Responsible Care 시행을 위해 국제적으로 공인된 Plan-Do-Check-Act 요소들로 구성된 관리체계를 도입하고,
- 전세계적으로 공장의 신설이나 증설시에는 청정하고 안전한 기술과 공정을 도입·활용하며,
- Responsible Care 시행에 대한 자체 평가뿐만 아니라 관련 협회, 정부 기관 혹은 다른 외부 조직들에 의해 수행되는 검증 과정을 채택한다.

5. 전 세계적인 화학제품 관리 강화 제품전과정책임주의

제품전과정책임주의 문제는 Responsible Care의 미래의 역할에 점점 더 영향을 끼칠 것이다. ICCA는 통일된 제품전과정 책임주의 관리시스템을 개발함으로써 화학물질과 관련된 위험과 이익을 평가하고 관리하기 위한 보다 강화된 전 세계적 프로그램을 수립할 것이다. 이러한 계획은 2006년에 선보이게 될 것이다.

각 협회들은 회원사들과의 협력하에 Responsible Care를 시행하는 회사들을 위해 다음과 같은 목표를 달성하는데 필요한 절차들을 수립함으로써, 서로 일치된 전 세계적 노력에 동참하게 된다.

- 모든 기존 코드, 지침 및 사례 등을 포함하는 현행 Responsible Care의 제품전과정 책임주의 채택 및 시행을 다시 한번 약속하며,
- 제품전과정 책임주의 관련 실적을 개선하고, 산업계의 참여와 그 결과에 대한 대중적 인식을 증대시키며,
- 상호 협조를 통해 우수사례들을 개발하고 공유하며
- 화학물질의 안전하고 효과적인 사용을 위해 Upstream의 제조자와 Downstream의 사용자가 협력하여 공정 개선에 공동 노력하며,
- 대량생산 화학물질 시험계획(HPV) 및 장기적 연구 활동(LRI) 등을 통해서 화학물질의 위험성과 이점에 대한 유용한 정보를 만들어 낼 교육, 연구 및 시험에 대해 장려하고 지속적인 지원을 유지하며

- ICCA의 전세계적 화학물질 관리정책과 일치하는 제품전과정 책임주의 시행을 강화하고, 화학제품에 대한 사회적 기대의 견지에서 주기적으로 제품전과정 책임주의에 관한 사례들을 평가한다.

6. 화학산업의 가치사슬에 따른 Responsible Care 활동의 옹호 및 확대 촉진

Responsible Care를 시행하는 회사들과 협회들은 제품의 가치사슬을 따라서 Responsible Care의 윤리 강령, 원칙 및 사례들을 장려하고 산업계의 경제적, 사회적 기여의 중요성을 전파하여야 한다.

화학 회사들과 협회들은 사업 동반자들 및 기타 이해관계자들과의 대화 및 투명성을 증대시키며, 화학물질 관리에 대한 지식과 이해를 늘리는데 노력하고 있다. 그들은 또한 정부기관, 다원화된 비정부 기구들과 협력 하에 상호협력 우선순위를 지정하고, 정보와 전문기술을 공유해 나갈 것이다.

전세계 화학업계는 경쟁관련 법률 및 기타 법적 요건에 부합되는 정보 및 회원사들의 사례들을 개발하고 공유할 것이다.

7. 국가적, 전세계적 Responsible Care 관리 체제의 적극적 지원

화학 산업계는 ICCA를 통하여, Responsible Care 공동 시행에 있어서의 책임을 보다 확고히 하기위해서, 강화되고 투명하며 효과적인 전세계적 관리 절차를 채택하고 있다. 관리 절차는 ICCA에 의해 시행되며, 아래와 같은 과제들을 다루게 된다. 실적에 관한 추적 및 전달, Responsible Care 의무사항에 대한 정의 및 이행에 대한 점검, 협회 관리 지원, 회사들 및 협회들에 대한 Charter 내용 이행의 지원, 규정의 준수에 실패한 어떤 회사나 협회에 대하여 필요시 Responsible Care 자격 철회에 관한 전세계적 절차 수립.

8. 화학산업의 활동과 생산제품에 대한 이해관계자들의 기대에 대한 검토

세계 화학 산업계는 외부 이해관계자들의 우려와 기대에 대해 검토하고, Responsible Care 의 지속적인 발전을 지원할 수 있도록, 기존의 지역적, 국가적 및 전세계적 대화 체제를 확대하여 나갈 것이다.

9. Responsible Care의 효과적 시행을 위한 적절한 자원의 제공

Responsible Care는 화학산업의 성과에 대한 선도적 활동이며 사회적, 법규관련 문제점 논의에 있어서 산업계의 관점들의 근거로서, 그 역할의 중요성이 더 증대될 것이다. Responsible Care에 참여하는 회사들은 각국 Responsible Care 협회들의 국가별 프로그램들을 지원하고 준수하여야 하며, Responsible Care 시행에 필요한 충분한 자원들을 제공해야 한다.





교토의정서의 발효와 우리의 준비



김 경 희 팀장
에너지관리공단 기후대책총괄실 시책개발팀

지난 2월 16일에 교토의정서가 정식 발효되었다. 기후변화협약이 전세계 국가들이 기후변화방지를 위한 노력을 하겠다는 선언적인 것이었다면, 실제로 온실가스를 줄이기 위하여 누가, 얼마나, 어떻게 줄이는데에 대한 문제를 결정한 것이 교토의정서(Kyoto Protocol)이며 이는 법적 구속력을 갖는 국제협약이므로 의정서의 발효는 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

즉 선진국의 온실가스감축이 본격화되고, 그에 따라 EU의 배출권거래 시장이 움직이는 등 그동안 협약 자체에 대한 논의의 중심에서 실제 온실가스 감축이라는 이행단계로 접어들게 되었다. 따라서 향후 기후변화협약은 이제 2차 의무이행기간(2013~2017)의 온실가스감축 방안에 대하여 누가 참여하고 얼마나 줄일 것인가에 대한 것으로 논의의 중심이 옮겨지게 된다. 이때 참여국가의 확대, 즉 개도국의 참여에 대한 문제도 포함될 것이다.

온실가스 감축은 단기간의 준비와 노력으로 이루어질 수 없으며, 또한 혼자서 실행한다고 해서 그 노력이 가치를 갖고 인정받을 수 있는 것도 아니다. 따라서 국내의 내부 역량을 강화하고 내실있는 기반을 마련함으로써 향후의 기후변화협약의 진행에 따라 어떠한 형태의 요구가 있더라도 효율적이고 파급효과를 최소화 할 수 있는 대응 방안을 마련하여야 할 것이며, 이에 현재 우리 정부가 추진하고 있는 사업을 중심으로 기후변화협약과 이에 대한 대응체계에 대해 이해를 돕고자 한다.

기후변화협약의 진행 과정

1972년 로마클럽 보고서 「성장의 한계」가 발표된 이후 환경에 대한 관심이 높아지기 시작하였고, 1980년대 이상기후로 인한 자연재해가 빈발해지면서 지구온난화에 대한 본격적인 논의가 시작되었다. 이에 1992년 브라질의 리우데자네이루에서 인류의 활동에 의한 지구이상기후 현상을 예방하기 위한 목적으로 기후변화협약이 채택되었으며, 우선 선진국들은 1990년 수준으로 온실가스를 감축노력을 하기로 하였다. 1994년 3월 50개국 이상이 가입함으로써 공식적으로 발효하였으며, 현재 188개국이 가입하고 있다.

이후 '97년 일본 교토에서 열린 제3차 당사국 총회에서는 기후변화협약에 따라 온실가스를 감축하기 위하여 구속력 있는 세부이행을 위한 교토의정서가 채택되었고, 2001년 11월 모로코의 마라케쉬에서 교토의정서 세부이행을 위한 미합의 사항에 대해 최종합의를 도출함으로써 청정개발체제 등 교토메카니즘 관련 사업을 추진하기 위한 기반을 마련하였다. 이 과정에서 미국이 탈퇴하는 등 여러 우여곡절을 겪었으나 2004년 11월 러시아 교토의정서를 비준함으로써 마침내 2005년 2월 교토의정서가 발효되었다.

기후변화협약의 의미

기후변화협약은 인류의 활동에 의해 발생하는 인위적인 영향이 기후시스템에 영향을 미치지 않도록 대기 중의 온실가스 농도를 안정화시키는 것을 궁극적인 목표로 하고 있으며, 과학적 확실성이 부족하더라도 기후변화의 예방적 조치의 시행과 모든 국가의 지속가능한 성장의 보장 등을 기본원칙으로 하고 있다. 또한 온실가스 감축에 있어, 공동의 차별화된 책임과 능력에 입각한 의무부담을 부여하도록 되었다. 즉 과거 역사적인 책임이 있는 선진국들은 온실가스 감축 의무와 OECD 국가들은 기술이전의 의무를 가지며, 참여회원국 전체는 온실가스감축을 위한 정책을 수립하고 배출량을 보고 하는 공통의 의무가 있다.

교토의정서의 주요 내용

교토의정서는 국가별로 차별화된 온실가스 감축 목표설정과 함께 온실가스 대상물질 등을 명시하였으며, 온실가스 감축을 위하여 경제적이며 유연성있는 수단을 인정하고 있다.

〈표 1〉 교토의정서 주요 내용

온실가스	6종(CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFCs, PFCs, SF ₆)
부속서 I 국가의 감축 목표 설정	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스의 배출량을 1차 의무이행기간(2008~2012) 동안 1990년 대비 평균 5.2% 감축 국가별 차별적인 감축 목표부여(국가별 허용배출량과 인증된 감축목표량을 -8%에서 +10%까지 다르게 결정) : 미국 -7%, 일본 -6%, 유럽연합 -8%, 아이슬란드+10% 등
기타 결정사항	<ul style="list-style-type: none"> 교토메카니즘 결정 : 청정개발체제(CDM), 공동이행(JI), 배출권거래(ET) 흡수원의 인정

교토의정서에는 온실가스를 효과적이고 경제적으로 줄이기 위하여 공동이행제도(JI), 청정개발체제(CDM), 배출권거래제도(ET) 등의 수단을 도입하였고, 이를 교토메카니즘(Kyoto Mechanism)이라고 한다.

공동이행제도는 부속서 I 국가들 사이에서 온실가스 감축 사업을 공동으로 수행하는 것을 인정하는 것으로 특히 EU는 동부유럽국가와 공동이행을 추진하기 위하여 활발히 움직이고 있다.

청정개발체제는 선진국(부속서 I 국가)이 개발도상국(비부속서 I 국가)에서 온실가스 감축사업을 수행하여 달성한 실적의 일부를 선진국의 감축량으로 허용하는 것이다. CDM을 통하여 선진국은 온실가스 감축량을 얻고, 개발도상국은 선진국으로부터 기술과 재정지원을 얻을 것으로 기대하고 있다.



배출권거래제도는 온실가스 감축의무 보유국가(Annex B)가 의무 감축량을 초과하여 달성하였을 경우 이 초과분을 다른 부속서 국가(Annex B)와 거래할 수 있도록 허용하는 제도로 온실가스 감축량도 시장의 상품처럼 서로 사고 팔 수 있도록 허용함으로써 각국은 최대한으로 배출량을 줄여 배출권 판매수익을 거두거나, 배출량을 줄이는데 비용이 많이 드는 국가는 상대적으로 저렴한 배출권을 구입하여 감축비용을 줄일 수 있으므로 전체적으로는 감축비용을 최소화할 수 있게 된다.

우리나라 온실가스 배출현황

1990년 이후 우리나라 온실가스 배출량은 연평균 약 5.1%씩 증가하여 2002년 154,724천TC를 배출하였으며, 세계에 서 9번째로 많은 온실가스를 배출하는 국가이다. 동 기간 중 국내총생산 증가율 5.9%에 비해 온실가스배출증가율이 낮은 하지만 선진국에 비해서는 여전히 높은 증가율을 보이고 있다. 에너지경제연구원에 따르면 우리나라의 온실가스 배출량은 향후 2020년까지 연평균 2.7% 정도 증가할 것으로 예상되고 있다.

〈표 2〉 온실가스 배출 관련 주요지표

	1990	1995	2000	2001	2002	'90-'02 증가율(%)
온실가스 (천TC)	84,738	123,445	144,252	148,028	154,724	5.1
GDP (10억, 95기준)	263,430	377,350	478,533	493,380	524,689	5.9
온실가스/GDP(천TC/백만원, 95)	0.322	0.327	0.301	0.300	0.295	-0.7

배출되는 온실가스의 대부분은 이산화탄소로 2002년의 경우 전체 온실가스 배출량의 약 83.4%를 차지하고 있으며, 산업공정부문에서 10.9%, 그 밖에 농업/축산, 폐기물 등에서 온실가스가 발생하고 있다.

〈표 3〉 부문별 온실가스 배출 추이

부문(비율)	1990	1995	2000	2002	'90-'02 증가율(%)
에너지	67,657 (79.7)	101,490 (82.2)	119,594 (82.9)	129,013 (83.4)	5.5
산업공정	5,428 (6.4)	12,747 (10.3)	15,886 (11.0)	16,929 (10.9)	9.9
농업 / 축산	4,798 (5.7)	4,917 (4.0)	4,519 (3.1)	4,414 (2.9)	-0.7
토지이용 / 임업	-6,476	-5,793	-10,156	-9,793	3.5
폐기물	6,945 (8.2)	4,291 (3.5)	4,254 (2.9)	4,367 (2.8)	-3.8
총배출량	84,738 (100)	123,445 (100)	144,252 (100)	154,724 (100)	5.1
순배출량	78,262	117,651	134,096	144,930	5.3

우리나라는 1차 의무부담기간 동안 감축의무를 부여 받지 않았지만 향후 감축의무를 부여받게 된다면 부담 정도에 따라 우리 경제 및 산업활동에 심대한 영향을 미치게 될 것이다. 물론 기후변화협약상의 지속가능한 발전을 보장하는 위 내에서 차별화 원칙에 따라 의무부담이 결정되지만, 온실가스배출이 산업활동과 밀접한 영향이 있는 에너지 사용에서 대부분 발생한다는 사실을 감안한다면 에너지집약형 산업의 비중이 높은 우리나라로서는 결국 경제성장에 장애요인이 될 것이다.

에너지사용의 제약이라는 직접적인 파급효과 외에도 온실가스 감축의무를 가진 선진국들이 자국의 산업보호와 에너지소비량 증가를 막기 위하여 에너지효율과 관련한 무역장벽을 확대해 나갈 것이며 이에 따라 자동차, 반도체 외에도 보다 많은 산업이 이 범주에 해당되어 우리나라 산업경쟁력에 영향을 미칠 것이라는 것이 전문가들의 의견이다.

온실가스감축을 위한 기반 사업 현황

기후변화협약과 관련한 국제적인 움직임에 효과적으로 대처하고 우리나라의 위상에 어울리는 역할을 수행하기 위하여 우리 정부도 기후변화협약 대응체계를 마련하는 등 적극 노력하고 있다. 1998년 4월 국무총리를 위원장으로 하고 산업자원부, 환경부, 외교통상부 등 각 부처 장관을 위원으로 하는 기후변화협약범정부대책기구를 구성하고 그 아래에 실무위원회와 전문가 집단을 구성, 운영하고 있다.

기후변화협약대책기구에서는 금년 3월 제3차 기후변화협약 정부종합계획을 수립하여 발표하였는데, 여기에는 2005년부터 2007년까지 3개년을 대상으로 하여 기후온난화문제에 대응하기 위한 국제적 노력에 적극 동참하고, 온실가스 저배출형 경제구조로의 전환을 위한 기반구축, 기후변화가 국민생활에 미치는 부정적 영향 최소화를 추진목표로 설정하고 협약이행기반 구축, 분야별 온실가스감축사업, 기후변화적응 기반구축사업 등 3개 분야에 90개 세부사업으로 되어 있다.

또한 온실가스 감축의무부담 협상에 대비하여 사회 경제적 비용을 최소화하며, 우리의 경제사회 여건상 현실적으로 달성가능한 의무부담 방안을 마련하기 위하여 의무부담 시나리오별 파급효과를 심도있게 분석하고 우리나라의 적정 의무부담 방안, 감축시나리오별 최소비용으로 실현가능한 감축정책 조합에 관한 분석을 계속해나가고 있다.

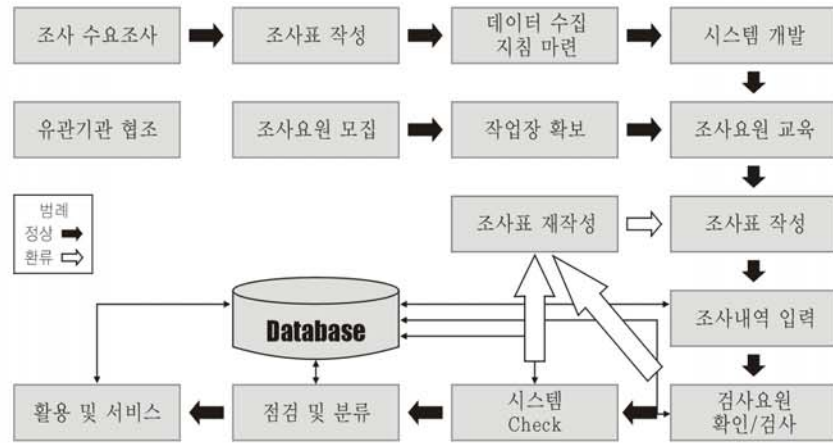
기후변화협약 대응기반 확대

[온실가스배출관련 통계 구축]

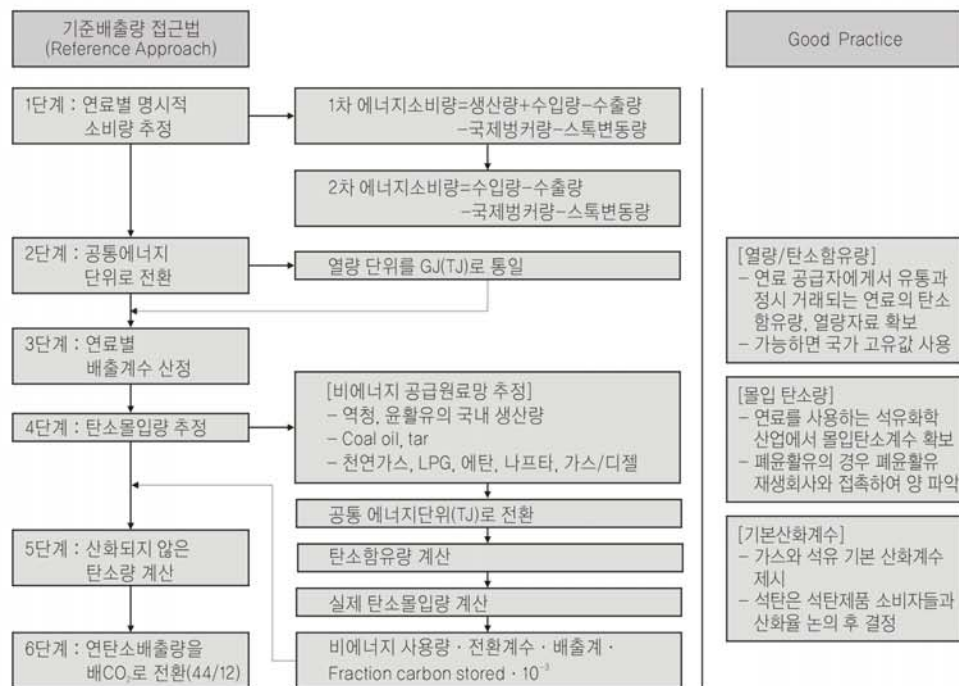
공단에서는 매년 온실가스배출량을 지방자치단체와 유관기관의 협력을 통해 에너지사용량이 일정규모 이상(2,000 TOE)인 사업장을 조사하여 DB구축을 하고 있다. 관리하는 사업장은 1,517개 업체로써 전체 산업체 에너지사용량의 57.6%(52,304천TOE, '03년 기준)를 차지하고 있으며, 시계열성 유지를 위하여 1992년 이후 지속적으로 DB로 구축하여 관리하고 있다. 금년에 전체 사업장별 에너지사용량 및 온실가스통계 DB구축을 위하여 광업·제조업분야의 5인 이상 사업장단위의 에너지소비 및 생산활동 등 12개 항목에 대한 기초통계자료를 아래의 절차로 확보함으로써 기후변화협약 대응 기반자료 활용, 에너지정책의 수립 및 시행효과 산정의 분석 수단으로 제공할 예정이다.



정책 · 정보 Policy & Information



또한, 산업계 온실가스 인벤토리 시스템 구축을 위하여 아래와 같은 절차를 통해 IPCC Guideline 1996에서 제시하고 있는 Tier 1 방법을 기본으로 국가 온실가스 배출통계를 작성하고, 기업별 배출통계 작성에 도움을 주고자 Tier 2, 3방법에 준한 발전, 정유, 철강 업종의 가이드라인 마련하였으며, 업종별 가이드라인을 지속적으로 추진할 계획이다.



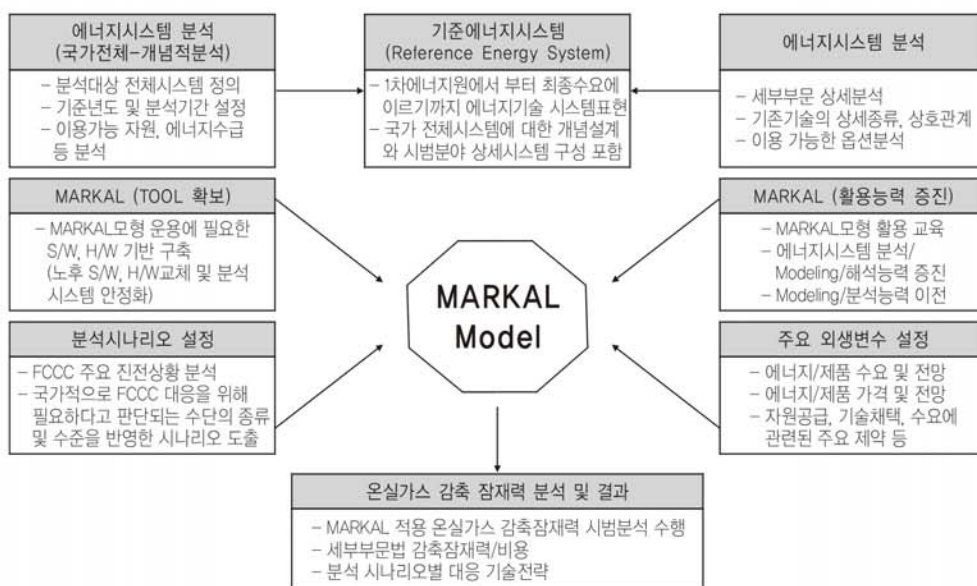
뿐만 아니라, 온실가스배출량 통계 작성기반에 해당하는 국내 에너지열량 체계 합리화 및 발열량 개선을 위하여 에너지공급자 및 사용자를 대상으로 실제 에너지원별 제품을 채취하여 공인된 검사기관에서 발열량을 실측하여 국제기준의 발열량체계를 제시함으로써 온실가스 배출통계 작성기반을 강화해 나가고 있다.

대 상	추진절차	시료채취	시료검사	분석보고서
석유류	수행기관	대한석유협회	한국석유품질검사소	에너지관리공단
	시료대상	19개 석유제품	19개 석유제품	시료검사결과 및 측면자료
	비 고	5대 정유사와 협조체계 구축	총발열량, 진발열량, 밀도 등의 자료도출	국제기준에 부합하는 발열량 체계 구축
석탄류	수행기관	세종대		에너지관리공단
	시료대상	8개 석탄제품	8개 석탄제품	시료검사결과 및 측면자료
	비 고	석탄제품별 총발열량, 진발열량 산정 및 모니터링체계 구축		
가스류	수행기관	한국가스공사		에너지관리공단
	시료대상	LNG, LPG, 천연가스	LNG, LPG, 천연가스	시료검사결과 및 측면자료
	비 고	모니터링체계 구축		

[온실가스배출 관련 기술 database]

협상의 기초자료 확보를 위해 온실가스 통계 뿐 아니라, 국가 감축잠재량 분석을 추진중에 있으며, 이를 위해 위해서 연구소, 학계등 다양한 기관에서 노력하고 있다. 감축잠재량 분석이 중요한 이유는 온실가스 저감노력을 위해 얼마만큼의 비용이 소요될 지를 파악하고, 나아가 국민경제 파급효과가 어느 정도일지 가늠할 수 있기 때문이다.

공단에서는 에너지절약 시책과 부합되도록 하기위해 “MARKAL”이라는 국제에너지기구(IEA)에서 널리 이용하고 있는 상향식 모형(Bottom-up Model)을 이용하여 기술별 감축잠재량 분석을 실시하고 있다. 이 분석에 필요한 입력자료를 위해 3년전부터 국내 각 경제부문에서 이용하고 있는 에너지이용기술 현황을 조사해 왔으며, 2005년 말 “에너지 기술 DB 온라인정보시스템” 서비스를 개통함으로써 완료 될 예정이다.

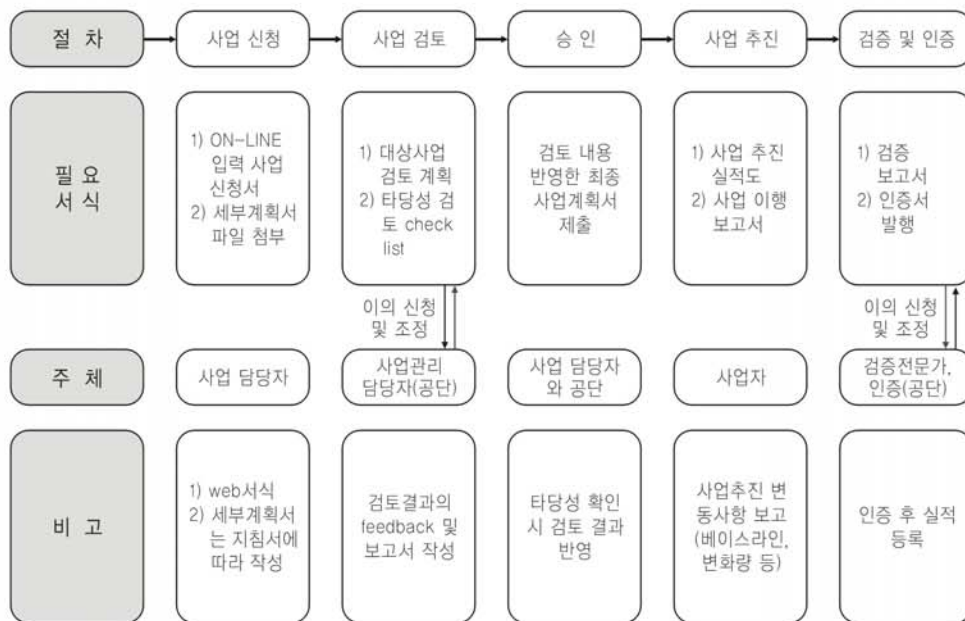




한편 2005년 초부터 우선적으로 에너지효율향상 신기술 위주로 감축수단 기술을 병행 조사하고 있으며, 2006년 9월에 모든 경제부문에 적용가능한 감축수단 기술을 조사 완료할 예정이다. 미리 조사 완료된 결과자료를 활용하여 1차 온실가스 감축분석사업이 2004년 11월부터 시작되어 발전, 제지, 가정부문의 감축잠재량 결과가 2005년 8월까지 도출될 예정이다.

[온실가스감축실적 등록관리체계]

국내에서 추진되고 있는 기후변화방지를 위한 추가적인 온실가스감축 노력에 대하여 CDM 사업 등과 같이 국제기후변화협약에서 요구하고 있는 감축실적(Credits)으로 등록 관리할 수 있는 체계를 마련중에 있다. 온실가스 감축사업에 대한 계획단계에서부터 타당성을 평가하고, 이후 이행실적에 대하여 모니터링과 검증 체계를 거쳐 최종적으로 감축실적으로 등록되게 되는데 절차는 아래그림과 같다.



감축노력에 대하여 투명하고 신뢰성있는 관리 절차와 기준을 거쳐 의무부담이전에 추진한 추가적인 감축노력에 대한 보상, 즉 조기행동(early action) 보상에 대한 방안 마련 및 향후 의무부담시 실적인증의 기초자료로 활용하게 될 것이며, 이를 원하는 산업체는 등록절차에 따라 사업계획을 작성하여 에너지관리공단에 등록을 요청하여야 한다.

사업계획에는 개요와 함께 온실가스배출기준(Baseline)과 이행실적 보고 방법 등이 포함되어야 하며, 제출된 사업 계획은 타당성 검토를 거쳐 추진되게 되는데 추진성과에 대한 모니터링을 거쳐 감축실적을 인증받게 된다.

결론

현재 우리나라는 기후변화협약에서 보면 특수한 상황에 있다고 할 수 있는데, 이는 과거 역사적 책임의 문제로 인한 의무부담을 받고 있지 않지만, 현재와 미래시점에서 보면 온실가스 배출량과 경제 규모를 고려할 때 향후에는 어떠한 방법으로든지 책임과 의무를 피하지 않을 수 없을 것이기 때문이다. 더욱이 온실가스의 최대 배출국がい면서 교토의정서를 거부한 미국은 기후변화협약의 의무부담체계에 대한 향후 전개 방향, 즉 새로운 의정서를 통한 의무부담 체계를 한편으로는 조심스럽게 거론하고 있고, 이것은 개도국을 포함한 체계로 예측할 수 있다.

의무부담의 방식과 규모에 대하여는 협상과정에서는 과학적 정보와 현실적인 상황을 고려한 방안도 논의되었지만, 최종 결정은 정치적인 결정에 의해 크게 좌우되어진다고 할 수 있다. 따라서 현재 상황에서 가장 큰 위험(risk)은 의무부담에 의해 에너지사용제한 규모에 따라 예측되는 경제위축보다는 시기와 방법에 대한 불확실성이 높은 것이 문제이다. 언제 얼마만큼을 받을 것인가에 대한 명확한 정보가 없고, 또한 이러한 결정에 대한 일반화된 규칙(rule)이 없는 것이라고 할 수 있다.

하지만 이를 곧 바꾸어 생각해보면 이러한 높은 불확실성의 상태에서 기후변화협약에 대하여 어떻게 전략적이고 효율적으로 대처할 것인가에 대한 수동적인 태도보다는 적극적으로 참여하여 노력할 경우에는 이를 기회로 전환할 수 있는 계기를 가질 수 있다는 것이다. 따라서 지금의 산업계의 입장에서는 no-regret의 실행계획을 수립하고 실천하는 것이 최선인데, 이미 BP, Shell 등의 선진 다국적기업들은 기후변화협약이 발효된 초기부터 내부온실가스 통계를 수립하고, 기후협약대응을 위한 새로운 정책을 수립시 의견제시 등의 적극적인 노력을 하여 온 사례가 있다.

현재 공단에서는 산업체의 기후변화협약 대응을 위해서 기업별 온실가스 배출현황이나 감축잠재량 분석, 자체계획 수립 등 의무부담시 이에 대응할 수 있는 능력을 배양해야 할 수 있는 정보 및 교육 기회를 마련하여 제공하기 위한 사업에 주력하고 있다.

(참조 <http://co2.kemco.or.kr>).

기후변화협약에 차질없는 준비와 이를 이행하기 위한 국내 대응체계 마련은 정부만의 노력으로는 불가능하며, 실제 현장의 수요와 필요에 부응한 정보제공과 프로그램을 마련하여 공동의 준비를 해 나가는 것이 향후 과제라고 할 수 있다.

■ 여천NCC(주) RC선포식

여천NCC(주)(공동대표 박영구)는 2005년 1월 3일 여수공장 2사업장 대강당에서 공동대표이사 및 노동조합 위원장이 참석한 가운데 RC 추진을 선포하였다. 이날 선포식에는 RC 도입 배경 및 현황보고가 있었고, 환경안전보건에 관한 기본방침에 대해 관리자 대표/노조 대표/환경안전 우수사원 3인이 대표 선서를 하였으며, 참석한 임직원 모두 함께 동침을 다짐하였다.



■ (주)LG화학 '화학캠프' 개최



(주)LG화학(대표 노기호)은 지난 1월 27일부터 29일까지 부곡 하와이에서 여수산단지역 초등학교 300여명을 초청해 화학체험 프로그램인 '화학캠프'를 개최했다. '화학캠프'는 어린 꿈나무들을 대상으로 화학에 대한 흥미를 유발하는 체험교육을 통해 화학의 중요성을 인식시키고 학습을 통한 재미있는 추억을 만들어 주고자 기획된 프로그램으로 지난해 여름에 처음 시작, 매년 방학기간을 이용해 실시되고 있으며 사업장 지역 외에 타 지역으로도 확대할 계획이다.

■ LG MMA(주) 여수산단 안전관리 최우수업체 선정

LG MMA(주)(대표 김한섭)는 전사원의 환경·안전 사고예방을 위한 각종 활동을 인정받아 2005년 1월 25일 여수산단안전관리 최우수 업체로 선정되어 여수시장으로부터 표창을 수상 하였다. LG MMA(주)의 전직원은 이러한 성과에 안주하지 않고 사고예방을 위한 노력에 더욱 박차를 가하고 있다.

■ (주)룸엔드하스코리아 사무실 이전

(주)룸엔드하스코리아(대표 정희식)는 지난 4월 22일 사무실을 서울 서초구 서초동 1237-20 대륜서초타워 6층으로 이전하였다.

■ 회원사 신임 대표이사 안내



김 장 규 Jang-Gyu Kim
남해화학(주) 대표이사
President, Namhae Chemical Corp.



김 한 섭 Han-Sup Kim
LG MMA(주) 대표이사
President, LG MMA Corp.



문 희 철 Hee-Chol Moon
동우화인켐(주) 대표이사
President, Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.