

임오년 새해를 맞이하여

회원 및 환경·안전·보건 관계자 여러분의 행복과 건승을 기원합니다.

I wish all members and agents of environment,
safety and health organizations the most joyous and prosperous year in 2002.

신년사

한국RC협의회는 그 동안 많은 분들의 꾸준한 준비와 노력으로 코드와 실행지침을 완성하고 이제 사업장에서 이를 실천하는 실질적인 첫 해를 맞이하였으며, 대외적으로는 차기 아시아태평양Responsible Care회의(APRCC)를 우리나라에 유치하여, 한국에서의 Responsible Care에 대한 인식과 활동을 높일 수 있는 계기를 마련하였습니다.

그 동안 추진과정에서 보여준 관심과 화학업계의 환경·안전·보건 개선을 위해 따뜻한 격려와 충고를 아끼지 않으신 여러 관계자 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

특히 올해는 1992년 리오 회의 이후 10년의 성과를 돌아보는 “세계지속가능발전정상회의”가 열리는 해이기도 합니다. 지구환경 문제·극복과 지속가능한 발전을 이루기 위해 구체적인 행동강령으로서 채택된 의제21에서의 Responsible Care프로그램이 이제는 전세계 46개 국가들이 참여하고 실천하는 세계 화학산업계의 자발적인 환경안전개선운동으로 다가오고 있습니다.

이에 한국RC협의회는 보다 신뢰할 수 있는 Responsible Care실천과 확산을 위하여 2002년도를 “RC 정착 및 홍보 강화”의 해로 정하고 다음과 같은 사업을 추진할 계획입니다.

첫째 실행지침 이행 및 평가 실시를 통해 Responsible Care 정착을 앞당기겠습니다. 근로자의 안전보건, 공정안전, 오염방지, 비상대응 등 한국RC협회의 4개 코드 실행지침에 따라 각 사업장에서는 이를 실천하고 평가하도록 하며, 자체평가 및 체크리스트에 관련된 기준과 분석방법을 개발하여 안정적인 RC이행이 이루어지도록 하겠습니다. 또한 회원사가 한 해 동안 이룩한 RC 이행 성과를 연례보고서로 발간할 계획입니다.

둘째 사업장간의 경험 및 정보교류를 위한 Peer Review와 코디네이터 실무 교육을 겸한 워크숍을 개최하겠습니다. 코디네이터는 RC 실천에 중추적인 역할과 협의회와의 긴밀한 연계를 통해 회원사 공동의 목표를 이끌어 가는 위치에 있습니다. 따라서 코디네이터에 대한 교육과 활동의 지원은 앞으로도 협의회가 역점을 두어 추진해야 할 핵심적인 사업입니다. 또한 Peer Review에서는 다른 회사의 실천내용을 상호 검토하는 한편, 실무자들이 경험을 공유하고 유대감을 형성할 수 있는 자리가 될 것입니다.

셋째 2003년도 한국에서 개최될 아시아태평양Responsible Care회의(APRCC) 준비가 차질 없이 이루어지도록 하겠습니다. APRCC는 1995년 이후 매년 대규모로 개최되어왔으나, 이제 제 8회 회의를 맞아 아시아태평양 지역의 RC 관계자 모두는 한국에서 열리는 차기 회의가 새로운 도약과 전환점이 되어주기를 희망하고 있습니다. 이러한 기대에 부응하고 한국RC의 국제적인 위상을 높이기 위해 준비위원회를 구성하고 특히 NGO와 미디어의 참여확대 방안을 모색하겠습니다.

넷째 Responsible Care 이미지 제고 및 홍보 활동을 강화하겠습니다. 뉴스레터와 홈페이지의 전문성을 보다 높이고, RC 홍보책을 작성하여 배포하는 한편, 지원확산(Out Reach) 프로그램 개발을 위한 연구 진행 등 여러 가지 효과적인 사업을 활발히 추진할 예정입니다.

원활한 RC 정착과 발전을 위해 회원사 여러분들의 적극적인 참여와 실천을 부탁드리며, 이제 우리나라에서도 기업의 자발적인 개선 노력과 이에 대한 정부 및 사회의 아낌없는 성원이라는 아름다운 모습이 꽃을 피울 수 있도록 국민 모두가 관심을 갖고 지켜봐 주시기를 부탁드립니다.

감사합니다.

캐나다에서의 Responsible Care®

Brian R. Wastle, Vice-President Responsible Care®

Canadian Chemical Producers' Association

캐나다화학생산자협회(CCPA)는 한국RC협의회와 함께 보다 지속가능한 미래를 향한 여정인 Responsible care에 대한 경험을 나눌 수 있는 기회를 가지게 되어 대단히 감사하고 있다.

1980년에 Responsible Care 기본방침의 초안을 작성한 캐나다 창시자들은 화학산업의 정책결정에 있어 철학적, 혹은 윤리적으로 혁신적인 변화가 필요하다고 생각했다. 당시 사회적 관심은 화학회사들이 지역사회에서 행하는 역할과 함께 화학제품이 인류와 생태계에 미치는 영향에 대하여 점점 더 증가하고 있었다. 화학공장을 운영하고 화학제품을 판매할 수 있는 권리를 계속 유지하기 위해서는 단순히 기술이나 관리시스템을 개선하는 수준을 넘어서는 근본적인 변화가 필요했다.

이러한 요구에 부응하여 Responsible Care 실행지침 코드와 활동들, 평가기준들이 개발되었고, 1989년에는 모든 회사의 CEO로부터 서명을 받게 되었다.

RC의 방침과 코드들은 ISO 14001, ILCI 5-Star, 또는 PSM 등의 다른 환경안전 프로그램과 달리 기업문화의 변화, 즉 화학산업의 윤리적 전환을 이루고자 하였다. 규제나 기준들을 넘어 “옳은 것이면 하라”고 요구하였고, 은폐하지 말고 공개할 것을 요구하였으며, 미리 정해진 기준을 만족시키는 데 그치는 것이 아니라 지속적으로 개선해 나갈 것을 요구하였다. 또한 기업이 적당하다고 생각하는 수준이 아니라 모든 이해관계자들의 의견을 찾아낼 것을 요구하였다. 그리고 기업 독자적인 활동보다 다른 회사들과의 집단적인 개선활동을 권장하였다.

캐나다의 어떤 회사들은 이러한 윤리적 전환이 몇 년 전 제품 품질에 대해 취했던 방식과 일치하는 것으로 이해하였다. 이들은 단순히 제품의 특수성만을 염두에 두고 그 기준에 맞추기 위해 일하던 태도를 바꿔 고객의 실제 요구와 기대를 이해하고 충족시키는 한편, 그 이상을 만족시키기 위해서 노력해야 했다. RC는 제품 품질 문제에 있어 모든 근로자들이 단순히 판매력에 의존하기보다 고객에 초점을 맞추어야 했던 것처럼, 공장지역주민과 환경운동가, 언론, 정부, 소비자, 그 외 화학회사로 인해 영향을 받고 있거나 영향을 받는다고 생각하는 모든 이해관계자들에 대한 기업의 문화적 변화를 요구하였다.

또 이와 비슷한 철학적 변화를 근로자의 안전에 대한 접근방식에서 이미 경험한 회사들도 있다. 대체로 가장 성공적으로 재해사고를 줄인 회사들은 단지 엄격한 안전관리시스템만을 채택한 회사들이 아니라 ‘안전문화’를 정착시킨 회사들이었다. 안전문화

속에서는 모든 근로자들이 사고가 발생할지 모르는 모든 측면들을 계속해서 점검하고, 오류를 바로잡기 위해 스스로 행동을 취하게 된다. “지시에 따르는” 문화에서 근로자들은 시스템이 요구하는 조치만을 취할 뿐이다. RC를 실천하는 회사들은 모든 근로자가 자신의 업무와 자신이 살고 있는 지역사회의 향상을 위해 노력하는 분위기를 형성하고자 한다.

그리고 이러한 윤리적 변화에는 뒤따르는 보상이 있다. RC를 시작한지 20여 년이 지나면서 회원사 모두는 RC를 발전시키고 이행하기 위한 모든 노력이 아래와 같은 실질적인 혜택들을 가져다 주었다고 믿는다.

1. 보험

화학공장 화재 및 특히 미국 걸프해안에서의 폭발로 인해 보험업계는 화학산업을 위험스럽게 보기 시작하였다. 여러 보험회사들이 보상을 거부하였고, 그들의 우려를 반영하여 보험료를 높였다. 최근 일부 CCPA 회사들은 보험업자들과 함께 RC 참여 및 시스템을 점검한 후에 보상범위가 그대로 유지되었을 뿐 아니라 원래 계획했던 보험률도 낮아졌다. 어느 메이저급 보험회사의 경우에는 검증된 Responsible Care 회사들에 대해 30%까지 할증율을 낮춰주기로 하였다. 또한 화학회사들이 바라는 공제조항들도 RC를 통한 위험관리체제에 대한 신뢰가 증가하면서 늘어나고 있으며, 그에 따라 할증률도 낮아지고 있다.

2. 금융이자율

1980년대 말 캐나다 은행업계는 잠재적 환경부담이 제3세계에 대한 부채를 가장 우려해야 할 대상으로 떨어뜨려 놓았다고 말했다. 그들은 부실기업에 의한 화학오염 정화로 깊어지게 된 비용이 그 회사에 대출해준 금액보다 몇 곱절을 넘는다는 것을 알게 되었다. 화학제품 제조 또는 사용 기업에 대한 자금은 얻지 못하게 되거나, 적어도 부담이 매우 클 수 있었다. NOVA Chemicals같은 회사의 경우는 RC를 통해 그러한 재난이 얼마나 크게 감소하였는지를 금융업자에게 설명하고 그들의 프로젝트 비용 대출이율 포인트를 줄일 수 있었다. 또한 이 회사는 은행들이 현장의 환경 평가에 대해 시간과 비용이 소요되는 사전승인절차를 거치고 싶어한다는 것을 알게 되었다. 은행업계의 RC에 대한 지식은 회사가 융자를 얻을 때 환경부문에 대한 언급을 훨씬 쉽게 해주었다.

3. 법적 부담

RC는 회원사들에 대한 법적 분쟁이 발생할 소지를 줄여준다. RC의 이행은 곧 보건, 안전, 환경 사고가 더 적어질 것이라는 것을 의미한다. 사고가 적어지면 당연히 법적 소송도 줄어든다. 규제적 맥락에서, RC를 이행함으로써 마땅히 해야 할 책임들이 성실히 이행되고, 특정한 위반행위들이 일어나지 않도록 하기 위해 모든 합리적인 조치가 취해지게 된다. 기업이 성실히 이행해야 할 책임 중 하나는 해당 산업분야의 기준에 적합한 예방체제를 구축하는 것이다. 화학산업의 경우는 CCPA 회원사나 다른 화학 회사 모두에 대한 기준으로서 법원이 RC를 신뢰할 가능성이 크다. ACC(미국화학협의회)는 RC를 ‘예방법’이라고 부르는데, 이 예방법은 현재의 법적인 요구수준을 넘어 그러한 규제들이 장래에 도달하게 될 지점을 향하고 있다.

4. 오염방지

CCPA의 연례 ‘배출물 감축’ 보고서는 화학회사들이 어떻게 폐기물 및 배출물 인식과 감소에 대한 RC의 요구사항들을 비용절감을 위한 기회로 만들어왔는지를 보여주는 많은 사례들을 인용하고 있다. 비능률은 모순으로부터 초래된다. 문서화, 훈련, 점검, 성과에 대한 평가 등 RC의 각 과정은 이러한 모순을 감소시킨다. 이러한 과정들이 견고한 기반을 제공하여 회원사들은 에너지

와 원료 효율성을 계속해서 개선해나가고 있다.

5. 자발적 접근들

회원사들은 강제적 규정들로 인해 기업이 스스로 운신할 수 있는 폭이 줄어드는 때까지 기다리기보다, 사전에 대중의 기대를 충족시키기 위해 다음과 같은 여러 가지 활동을 실천함으로써 환경 및 안전 관리 비용을 현저하게 절감하고 있다.

NERM(National Emissions Reduction Masterplan)

폐기물 및 배출물을 점검, 보고, 예측, 감소하기 위한 CCPA의 NERM 계획은 캐나다 NPRI(National Pollutants Release Inventory)의 모형이 되었다. NERM 개발에 참여하고 있는 회원사 담당자들은 이 계획이 CCPA 회원사들의 불필요한 데이터 수집 비용을 백만달러 이상 절감시킬 것으로 예상하고 있다.

ARET(Accelerated Reduction and Elimination of Toxics)

CCPA 회원사들은 전국 이해관계자간 계획, 즉 ARET에 앞장서고 있다. 이에 대해 최근 퀸스대학 윌리엄 레이스 교수는 “ARET는 확실히 CEPA가 같은 기간에 추진한 모든 Part II 활동들보다 실질적인 환경 및 보건에 있어 훨씬 많은 성과를 거두었다.”는 평가를 내리고 있다.

ARET에는 환경보전, 생체 축적, 독성에 대한 평가기준과 117개 물질에 대한 목표가 설정되어 있다. 캐나다 화학업체가 이에 도전한 결과, CCPA 회원사는 100%가 참여하여 ARET의 목표를 초과하여 달성하였다. 이 성과와 다른 산업 부문의 참여 증가에 힘입어 캐나다 정부는 고비용, 저효율적 규제를 대체하고 널리 이용할 가치가 있는 방안으로서 ARET의 자발적 접근을 국내외적으로 제시할 수 있었다.

지역사회인식과 보다 안전한 공동체를 향한 파트너십

1984년 보팔 사건 후 수퍼펀드를 제정한 미국을 비롯하여 많은 나라들은 중대사고 예방과 대책을 위해 기업과 지역사회가 해야 할 체계적인 활동들을 규정하였다. 캐나다 정부는 규정을 만드는 대신, 캐나다중대산업사고위원회를 창설하였다. 이 위원회의 의장은 CCPA가 맡고 있으며, 캐나다소방서장협회의 감독 아래 이해관계자 간의 보다 안전한 공동체를 향한 파트너십을 형성했던 RC의 CAER(지역사회인식과 비상대응) 코드에 일치하는 자발적 “우수사례들(best practices)”을 발굴, 실천하고 있다. 그 결과 규격화된 틀이 아니라 비용과 협력 측면에서 가장 효율적이고, 다양한 지역사회 실정에 맞는 유연한 접근을 통해 성과를 거두고 있다.

보다 안전한 공동체를 향한 파트너십 하에서의 공정안전

공정안전 관리를 위해 이제까지는 최근 미국의 OSHA 규정같이 불필요하게 지시적인 형태의 규제들이 만들어져왔다. 그러나 RC 코드에서는 그 대신 기업 자신이 가장 합리적이고 효과적인 방법을 찾을 수 있는 재량권을 허용하고 있다. 또한 RC의 자체 감사와 대외적 책임 절차는 정부의 감시보다 비용 면에서 훨씬 효과적이며, 덜 강요적인 대안이 된다. 미국의 경우 그러한 감사에는 몇 달 동안 여러 명의 감독관들이 사업장을 방문하고, 보고서를 쓰는 일들이 포함될 수 있다. 공정사고 예방에 있어서 RC는 적어도 이와 동등한 효과를 얻을 수 있다는 것이 여러 사례에서 입증되고 있다.

“도전” 과 규제들(벤젠, VOCs의 경우)

정부가 환경개선에 대한 회원사들의 참여에 대해 점점 더 신뢰하게 되면서 CCPA 회원사들도 목표 설정과 목표를 달성을 위한 최선의 방법들에 도전하게 되었으며, 이러한 도전은 최근 벤젠 및 휘발성유기물질 배출량 감소 사례로 나타났다. 그 결과 연방환경장관이 석유산업에 적용되었던 법규에 대하여 적용하지 않기로 함으로써, CCPA 회원사들은 스스로 각자의 상황과 저감목표, 기술 등을 검토하고 사업장 및 주변 지역사회가 납득할 수 있는 정도의 상당한 감축목표를 위한 공동 5개년 계획에 도달할 수 있었다.

혁신과 순응

정부와 합의된 RC의 다양성 속에서 회원사들은 그들 자신의 우선적인 환경목표들을 설정할 수 있는 기회를 가지게 되었고, 근로자들의 창의적 에너지가 지역사회와 다른 이해관계자들의 기대를 만족시키는 데 비용 면에서 가장 효율적인 해결방안을 모색할 수 있도록 만들었다.

6. 보다 순조로운 허가

최근 여러 CCPA 회원사들은 RC 실천 후 지방정부로부터 설비 확장을 위한 인가를 훨씬 빠른 시간 내에 얻을 수 있게 되었다고 한다. 이들은 예기치 않게 신속히 이루어진 이러한 승인이 RC에서 요구하는 지역사회와의 우수한 관계, 배출물 및 폐기물에 대한 설명, 환경오염 완화노력들에 따른 결과라고 생각한다. 지방정부와의 다양한 RC 양해각서에 참여해온 다른 회원사들은 프로젝트에 대한 허가가 훨씬 수월해지고, 행정적 지연이나 비용도 줄어든 것으로 예상하고 있다.

7. 위기 관리

RC에서 요구되는 위기 평가, 관리 및 의사소통 시스템들을 통해 회사들은 사고로 인한 에너지, 시간, 비용의 소모를 줄이고 있다. 보다 미묘한 혜택은 어떤 일이 발생했을 때의 동요와 그에 따른 일탈 상황이 적어진다는 것이다. 장래 영향을 미칠 수 있는 위험에 대한 사전 토의는 오류가 발생할 경우의 혼란을 줄이는 데 효과가 크다.

8. 마케팅 이익

처음에는 일부 회사들이 판매자에게 과도한 부담이 될 것으로 예상했던 전과정책임주의가 현재는 고객들에게 특별한 가치로 여겨지고 있다. 전과정책임주의는 고객의 필요에 부응하는 새로운 방법을 제시해오고 있다. 즉 마케팅 수단을 확대시킬 뿐 아니라, 내부적으로도 회사가 보다 전체적인 측면에서의 위험관리에 초점을 맞추도록 돕고 있는 것이다. 또한 RC 윤리는 공급자나 계약업체들, 유통업자들, 중개인 등 한 기업의 공급망 전체를 아우르고 있으므로 이들과의 상업적 관계가 강화되는 혜택이 있다.

또한 RC는 전 세계에 기술을 판매하는 회사들에게 현실적인 이익을 주고 있다는 것이 증명되고 있다. 기술 속에 확립되고, 훈련, 조업, post-commissioning, 감사 등에 포함되는 환경, 안전, 보건적 특성은 NOVA같은 회사들의 마케팅 활동에서 중요한 부분이다.

9. 관리시스템 개선

여러 CCPA 회원사들은 RC를 시작하기 전에 일정한 형태의 관리시스템이 없었다고 한다. RC는 그 회사들이 진정으로 전문적인

관리방법을 구축할 수 있도록 하나의 틀을 제공하였다. 이전의 부분적이고, 임시적이었던 관리형태가 훨씬 비용 절감적이고 친밀한 방법으로 대체되었다.

ISO 9000같은 품질관리절차와 RC를 접목해온 회사들은 시너지 효과를 거두고 있으며, 고객과 보험회사, 은행 등이 요구하거나 회사가 선택하려는 ISO14001의 요구사항들을 만족시키는 데 유리한 위치를 점하고 있다. RC는 문서화, 관리변화, 감사 등에 있어 건전한 시스템을 요구하고 있으며, ISO9001, 2, 3 및 14001 등록 요구사항들은 그 시스템을 위한 세부적인 접근법을 제시하고 있다. 통합된 관리시스템을 사전에 구축하고, 품질, 환경, 안전, 보건을 위해 일단 이것을 이행하는 것은 단편적이고 사후적인 관리보다 장점이 많다.

기존의 관리시스템을 가지고 있으며, ISO 등록을 하지 않는 회사들도 환경, 보건, 안전, 법적인 업무, 위기관리나 손해방지 따위의 직무들을 RC로 통합하는 것에서 이익을 발견한다. RC는 또한 해당 조직과 관련 기업들의 관리 감독에 대해서도 포괄적인 접근 방법이 되고 있다.

10. 제품 개발

여러 회사들은 RC의 R&D 코드 요소들이 제품개발과 상품화에 논리적이고 조화로우며, 철저하고 사전 행동적 접근방식을 제공한다고 믿고 있다. 새로운 제품의 소개에 있어 단계적이고 “이중으로 안전한” 절차 확립에 수반되는 훈련은 잘못된 출발로 인한 손실을 줄여준다.

11. 정보 교환

RC를 통해서 “자기회사 중심”이라는 화학업계의 오랜 특성이 상호 지원과 공유의 문화로 바뀌어가고 있다. 화학산업의 명성이 취약해지면서 기업들은 우수한 실행사례들이 널리 공유될 수 있도록 하는 데 관심을 가지게 되었다. 보건, 안전 혹은 환경 측면에 대해 보다 나은 방법을 개발한 회사들은 다른 동료 기업들에게 자신들의 방법을 전달하고 있다. 반대로 코드 요구조건들을 이행하기 위해 애쓰고 있는 회사들도 이전의 경험을 결코 부인하지 않는다. RC 워크샵, 실행지침, CEO 리더십 그룹, 검증절차들은 이러한 정보공유에 핵심축이 된다. 무에서 유를 창조하는 것보다 정보 교환을 통해 얻어지는 비용 및 시간 절약 효과는 상당히 크다.

12. 기업 성장 지원

Bayer Rubber는 사르니아 사업장이 다른 전 세계 사업장들을 제치고 두 개의 신규 공장 건설에 선택된 여러 가지 이유 중 하나가 RC를 통한 뛰어난 지역사회 참여와 지원 노력에 있었다고 생각한다. Nexen Chemicals와 Sterling Pulp Chemicals 역시 효과적인 신규 공장 설립 요인이 지역사회 지원에 있었다고 말한다. RC는 지역사회와의 교량 역할을 위한 상세한 계획을 제공하고 있다.

또 다른 혜택은 전략적인 사업 결정과 RC 정신의 융합이다. 과거에 기업들이 주요 사업에서 환경에 대한 고려를 제외시켰던 “녹색벽”을 허물면 보다 균형 잡힌 의사 결정이 수반되며, 자금의 유입과 배분, 새로운 시장 기회 등의 이익이 발생한다.

13. 정확한 의사 결정

기업들은 지역사회 의견 수렴하는 절차를 통해 프로젝트 개발 초기 단계에 지역주민의 의사를 반영할 수 있게 된다. 대개 설비를 갱신하는 것은 새로 설계하는 것보다 비용이 많이 든다. 또한 실제로 이러한 외부 의견들 중 다수는 회사가 원래 개발했던 방법보다 지역사회의 요구를 충족시키는 데 훨씬 더 효율적이고 비용절감 효과가 있다는 것이 입증되고 있다.

14. 개방된 대화 채널

화학회사에 대해 불만을 가진 사람들은 흔히 언론이나 정부를 상대로 “무엇인가 해줄 것”을 요구하려 한다. 지역사회 자문단이 있어 운영되는 지역에서는 불만이나 우려가 있는 사람들이 공장장이나 직원, 혹은 자문위원 등을 통해 회사로부터 직접 대답을 들을 수 있는 방법을 알고 있다.

이 새로운 대응방법은 많은 경우 정치 및 언론의 부정적 영향을 차단시키고, 회사와 관련 주민 사이에 자연스런 대화가 오고갈 수 있도록 해준다. 또한 업무 시간 효율과 지역사회에서의 기업 평판에도 긍정적인 영향을 미치고 있다.

RC가 이익이 되는가? 결론적으로 CCPA 회원사들은 RC에 투자함으로써 화학기업이 궁극적인 “생존”을 넘어 현실적으로 보상을 받고 있다는 확신을 점점 더 많이 갖기 시작했다.

캐나다에서의 RC 실행내용이나 의견은 CCPA 홈페이지(<http://www.ccpa.ca>)를 방문해 주시기 바랍니다.

〈정리 : 한국RC협의회 사무국〉



박훈 신임 부회장

▶ 한국RC협의회 신임 부회장 취임

한국석유화학공업협회 김진모 부회장 퇴임에 따라 한국RC협의회 정관 부칙에 의거 신임 박훈 부회장이 취임하였다. 한국RC협의회는 정관 부칙 제 2조(회무)에서 효율적인 업무처리를 위하여 한국석유화학공업협회 상근책임자가 본회의 상근부회장을 겸임하도록 하고 있다.

▶ 제 8회 아시아태평양RC회의(APRCC) 유치

지난 10월 23-26 인도네시아 발리에서 열린 제 7회 APRCC(Asia Pacific Responsible Care Conference)에서 한국이 차기 회의 개최국으로 확정되었다. APRCC 리더회의에서는 대규모 회의가 매년 개최됨으로써 형식화되는 경향이 있다는 데 동의, 회의 의제와 내용 설정을 위해 각국 협회와 APRCC 조직위원회(Steering Committee)가 충분한 토의, 준비 과정을 거쳐 차기 회의를 2003년에 개최하기로 하고 투표를 통해 개최지를 한국으로 결정하였다. 앞으로 KRCC는 개최 시까지 각국 협회의 대화채널 역할을 담당하게 된다.



▶ 2001년 제 4회 이사회

한국RC협의회 2001년도 제 4회 이사회가 12월 27일 오전 노기호 회장을 비롯한 임원 13명이 참석한 가운데 한국석유화학공업협회 회의실에서 개최되었다. 본 이사회에서는 사업실적 및 금년도 사업계획과 예산안을 심의·의결하고 애쉬랜드에 이씨티코리아(유), (주)공리양행, 케이알코폴리머(주) 등 회원가입을 신청한 3개사에 대하여 가입 의결하였다.



▶ 주한미국상공회의소 화학위원회 RC설명

정종구 국제위원장(동부한농화학 전무이사)은 2001. 11. 29일 주한미국상공회의소 요청에 따라 화학위원회 회의에 참석하여 실행지침 완성 및 RC교육, APRCC 2003년 국내유치 등 한국의 RC 추진 현황에 대하여 설명하고 주한미국상공회의소 회원사의 지속적인 동참과 실천을 요청하였다. 현재 한국RC협의회에는 주한미국상공회의소 소속 10여 개 화학기업이 활동하고 있다.

▶ 서울재팬클럽 화학위원회 RC 홍보

한국RC협의회는 12월 14일 서울재팬클럽 화학위원회 회의에 참석, 한국에 진출한 일본 화학업체도 RC 활동에 적극 참여하여 줄 것을 요청하였다. 이날 회의 참석 및 발표는 서울재팬클럽 야노마사히데 이사장 및 엔요히로지 화학부문위원장의 초청에 따른 것이다.

한국RC협의회 실행지침코드 완성 후 회원사에서는 조직구성, 실행계획 수립 등 2002년도 RC 실천을 위한 검토와 준비를 추진 중이다. 조속한 RC 정착을 위해 뛰고 있는 사업장의 소식을 전한다.

대림산업 RC교육설명회



대림산업(대표이사: 장진양)은 RC 실천을 위한 준비단계로서 최고경영자를 포함한 본사 전임직원을 대상으로 하는 Responsible Care 1차 교육을 지난 11월 22일 (목) 실시하고, 11월 30일에는 여천 사업장 임직원을 대상으로 2차 교육설명회를 실시하였다. 장진양 사장은 RC를 통하여 환경·안전에 전기를 마련할 수 있도록 할 것을 지시하였고, 강연을 맡은 바이엘코리아 김범 이사는 회계, 총무, 기획 등 관리 부서를 포함한 전근로자의 적극적인 참여가 필요함을 역설하였다.

LG석유화학 RC Kick-off meeting



LG석유화학(대표이사: 김반석)은 12월 11일 여수 사업장 내 용성관 대강당에서 전 임직원을 대상으로 Responsible Care 실천을 다짐하는 RC Kick-Off Meeting을 개최하였다. 유준희 공장장은 전 직원의 적극적인 RC 추진을 당부하였고, 외부인사로 강순중 산업안전공단 여수지도원장과 권혁진 가스안전공사 전남동부지사장, 바이엘 아시아태평양 SHE-Q담당인 Dr. Chris van Lint와 바이엘코리아 김범 이사 등이 참석, RC 추진을 격려했다. LG석유화학은 내년 2월까지 목표로 전 직원에 대한 개별 RC교육을 통하여 모든 근로자에 대하여 RC인식 및 추진 서명을 받을 계획이다.

LG화학 RC 워크숍



LG화학(대표이사: 노기호)은 12월 19일, 20일 양일간 오산연수원에서 각 사업장 환경안전부서장 및 RC 추진 담당자들이 참석한 가운데 전 사적인 RC추진과 기본계획을 검토, 확정하기 위한 전사환경안전위원회 겸 Workshop을 개최하였다. LG화학 전사 환경안전위원장인 유철호 부사장은 참석자들에게 RC 추진의 리더로서 RC가 LG화학에 성공적으로 정착될 수 있도록 최선을 다해줄 것을 당부하였고, 이어 환경부 대기관리과 신동영 과장의 사업장 악취 및 VOC 관리정책 방향에 대한 특강, 한국BASF 김경옥 부장의 RC 추진사례발표 등이 있었다. LG화학은 전 직원을 대상으로 본사 및 각 사업장의 월례조회 및 전자게시판을 통해 RC에 대한 교육을 실시할 계획이며 세부 실행계획 및 평가지침을 확정하여 RC를 본격적으로 추진할 예정이다.

해외RC : 아시아태평양 지역 국가

아래 내용은 ACN-Careline Responsible Care Handbook October 2001의 내용을 정리한 것입니다.

NZCIC 뉴질랜드

고유의 RC 평가 기준인 PRINCE(Premises Inspection and Certification)를 운송 기사들에게도 확대 적용할 계획이며, 화학물질에 대한 국가 안전 데이터베이스(일명 Chemfind)를 웹상에 구축하여 판매시점에서 의무규정에 대한 정보를 제공할 수 있도록 하고 있다. 아울러 24시간 비상대응 서비스인 Chemcall 시스템을 가동중이다.

TRCA 대만

RC에 대한 회원사들의 이해가 아직 부족한 상황이나, 정기 워크숍과 학술세미나, 자체 평가 및 성과 보고서, 검증시스템 정립 등의 사업을 꾸준히 추진하면서 기반을 다지고 있다. 특히 2000년 10월 이후 RC에 대한 경험이 풍부한 회사와 처음 시작하는 회사 간의 상호 협력이 이루어지도록 하기 위한 상호지원체제(Buddy System)를 운영하고 있다.

CICM 말레이시아

1994년 RC 도입 후 1999년까지 실행지침 6개 코드를 완성하였으며, 전국을 북부, 남부, 동부, 중앙 지역을 커버하는 4개 셀(Cell) 조직을 구성하였다. 각 셀은 해당지역 회원사의 활동을 지원하는 한편 효과적으로 RC를 홍보하고 있다. 또한 코디네이터 서로간의 정보교환과 토론, 경험 공유가 원활히 이루어질 수 있도록 'Get-togethers' 라는 프로그램을 조직, 운영하고 있다.

SCIC 싱가포르

RC 기본방침 이행을 지원하기 위하여 아시아화학운송비상센터(Asctec)를 설립, 싱가포르와 아시아태평양 지역 비상대응 태세를 갖추었다. 그 외 화학위험에 대한 다양한 세미나와 포럼, 전시회 등을 통해 정보를 교환하고 있으며, 교육봉사 프로그램의 일환으로 각급 학교를 방문하여 학생들에게 화학제품의 안전한 취급 및 Responsible Care에 대해 꾸준히 홍보하고 있다.

ICMA 인도

1990년대 초 RCCG(Responsible Care Co-ordinators Group)를 설립하면서 6개 코드 중 우선적으로 4개 코드-공정안전, 근로자의 안전보건, 오염방지, 비상대응-를 채택, 78개 회원사가 실천해왔다. 현재는 화학산업 외의 다른 산업부문에도 Responsible Care의 정신을 확산시키기 위해 공동세미나, 워크숍, 훈련 프로그램 등을 개최, RC 실행을 촉구하는 한편, 나머지 두 개 코드, 즉 유통(Distribution)과 전과정책임주의(Product Stewardship)를 회원사에 보급하는 데 주력하고 있다.

KN-RCI 인도네시아

ICIC(Indonesian Chemical Industries Club)에 의해 1997년 설립. 특히 지역사회인식과 비상대응 (Community Awareness and Emergency Response) 코드의 이행에 역점을 두고 있다. 기본적인 보건 및 교육 환경이 열악한 지역사회의 상황을 감안하여 병원이나 장학 사업 등을 병행하고 있으며, 자체평가 또한 충실하게 이행되고 있다. 자체평가 결과는 회원사 서로간의 cross-audit으로 재검토가 이루어져 신뢰도를 높이도록 하고 있다.

해외RC : 아시아태평양 지역 국가

JRCC 일본

지난 2000년 창립 5주년을 맞았다. 매년 109개 회원사로부터 성과 개선 상황에 대한 데이터를 모아 연례보고서를 발간하고 있으며, 석유화학단지에서의 정기적인 지역사회RC회의(Community RC Meeting) 및 소비자단체 대표들과의 공개토론회 등을 조직, 운영해오고 있다. 앞으로 검증시스템의 수립과 회원사 모두의 환경리포트 발간 등을 통해 활동의 투명성을 높이는 한편, 회원사의 아시아 지역 자회사들에서도 RC 프로그램이 이행되도록 하여 RC의 역내 확산을 도모할 계획.

AICM 중국/홍콩

AICM이 홍콩에 위치해 있던 관계로 반환 후 RC 추진을 위해 중국정부와 협조하고 있다. 국토가 넓은 중국에서는 화학제품의 안전한 저장과 운송이 특히 중요하기 때문에, AICM의 비상대응 소위원회가 NRCC(National Registration Center for Chemicals)와 함께 화학물질 운송 시 비상대응을 위해 협력하고 있다. 또한 전문적인 기술 지원을 위해 정부 당국자와 여러 회원사가 참여하는 훈련(drill) 프로그램을 추진하며, 운송 안전에 대한 일련의 세미나를 개최하고 있다.

CICT 태국

2000년 말 RC를 시작한 태국은 FTI(Federation of Thai Industries) 산하 27개 공업클럽 가운데 CICT에서 RC 위원회를 조직, 운영하고 있다. CICT 회원사의 65%인 83개사가 참여하고 있으며, 2001년 6개 실행지침 코드 작성을 완료하고 6월부터 회원사의 로고사용을 권장하고 있다. 사고빈도, 질소산화물, 이산화탄소, 에너지 사용 수준 등에 대한 데이터를 취합, 뉴스레터를 통해 결과를 회원사에 알리고 있다.

Spik 필리핀

5년 전 19개 회원사로 출발한 필리핀의 RC 활동은 Spik의 RC협의회(SRCC)가 적극적인 캠페인 등의 활동을 펼친 결과 현재 78개사로 증가하였고, RC의 가치에 대한 인식도 강화되었다. 최근 SRCC가 자체평가 조사를 실시한 결과에 의하면, 회원사 중 55%가 6개 코드에 대한 실행계획을 이행하고 있으며, 45%는 자사의 기존 관리 활동을 RC 프로그램에 적용시켜 평가하는 단계에 있다. SRCC는 현재 RC 매뉴얼(Green Book) 개발을 추진 중이다.

PACIA 호주

회원사 자체평가의 신뢰성을 높이기 위해 무작위로 선택한 10%에 대해 감사를 실시하고 있다. 2001년 11월부터는 각 코드에 대해 적어도 80%의 이행수준을 나타낸 회사에 대해서만 RC 로고를 사용할 수 있도록 하고, 나아가 2003년 10월부터는 사업장에 적용 가능한 모든 코드 이행에 대해 검증을 받기로 한 회사들만이 로고사용 자격을 갖도록 할 계획.

본 란에서는 현재 국내에서 RC를 시행하고 있는 업체 사례를 통하여 RC에 대한 이해 및 정보를 공유하기 위하여 무순으로 회원사를 선정, RC추진 내용과 경험을 계속해서 소개하고자 한다.

한국다우케미칼주식회사

I. 회사 소개

다우케미칼사는 미국 미시간주 미드랜드에서 Herbert H. Dow에 의해 1897년 설립된 이래 화학이 고객과 근로자, 이해관계자와 사회의 이익이 되도록 하는 데 최선을 다해왔다. 이러한 비전 속에서 다우는 연간 매출액이 300억 달러에 이르는 세계적인 기업으로 성장하였으며, 현재 35개국 171개 사업장에서 직원 약 5만명이 167개국 고객들에게 화학제품, 플라스틱, 에너지, 농업제품, 소비재 등을 포함한 25,000종 이상의 제품과 서비스를 제공하고 있다. 한국에서는 서울에 본사를 두고 울산 라텍스공장, 여수 MDI공장, 구미 에폭시 공장을 운영 중이며, LG와 함께 세계에서 단일공장으로는 세계 최대 규모인 폴리카보네이트 공장을 세워 2001년 9월부터 성공적으로 가동하고 있다.

II. Responsible Care 활동

1. 우리는 다음 기본방침에 따라 사업 운영할 것을 서약한다.

우리 산업은 현재와 미래 인류의 삶을 더 좋게 하는 제품과 서비스를 창조한다. 우리 산업의 혜택은 세계 화학물질 관리에 있어 RC에 동참함으로써 얻어진다. 우리는 무사고와 환경에 대한 손상, 유해성이 없도록 지속적인 노력을 기울이고, 우리의 지구적 보건, 안전 환경 성과를 공개적으로 보고할 것이다. 다음 원칙들을 고수함으로써 사회, 경제, 환경에 더욱 이로운 윤리적 방법으로 회사들을 이끌어 나갈 것이다.

- 제품 및 운영과 관련하여 대중의 의견을 구하고 반영한다.
- 안전하게 제조, 운송, 사용, 폐기될 수 있는 화학제품을 공급한다.
- 모든 신규 및 기존 제품과 공정에 대해 보건, 안전, 환경 및 자원 보존 측면을 엄격히 고려한다.
- 근로자, 대중 및 기타 중요 이해 관계자들에게 보건이나 환경적 위험에 대한 정보를 제공하고 예방법을 강구한다.
- 고객, 운송자, 공급자, 유통업자 및 용역업자들과 함께 화학제품의 안전한 사용, 운송, 폐기를 위해 노력한다.
- 근로자 및 대중의 환경, 보건, 안전을 보호할 수 있는 방식으로 설비를 운영한다.
- 제품 및 공정이 환경, 안전, 보건에 미치는 영향에 대한 교육과 연구를 지원한다.
- 과거의 취급 및 폐기로 인한 문제를 해결하기 위해 다른 사람들과 협력한다.
- 지역사회와 작업장, 환경을 보호하는 신뢰할 수 있는 법률, 규제, 기준 개발에 앞장선다.
- 이러한 원칙과 실천을 지키도록 다른 사람들을 격려하고 지원함으로써 Responsible Care를 실천한다.

2. 환경, 보건, 안전 정책과 2005년 목표

1) 다우의 EH&S 정책

다우에서 인간과 환경을 보호하는 것은 우리가 행하는 모든 일과 의사결정의 한 부분일 것이다. 근로자 모두는 우리 제품

과 공장운영이 정부나 그보다 엄격한 다우의 해당 기준들을 반드시 충족시키도록 해야 할 의무를 가진다.

우리의 목표는 제품의 전 life cycle에서 모든 손상을 없애고, 환경과 건강에 미치는 악영향을 예방하며, 폐기물과 배출 물을 감소시키고, 자원의 유지보존을 촉진하는 것이다. 우리는 우리의 성과를 보고하고 대중에 대해 책임을 질 것이다.

2) EH&S 2005년 계획

1996년에 다우는 2005년을 향한 이러한 적극적이고 자발적이며 세계적인 환경, 보건, 안전 목표를 공표 하였다. 지금까지 우리는 많은 진전을 이루었다. 관련 지표들은 올바른 방향, 즉 감소추세로 가고 있다. 우리는 www.Dow.com에서 매년 분기마다 우리가 이룩한 성과를 확인할 수 있다.

● 적극적인 RC윤리 촉진

- 1997년까지 전 세계 실행지침코드 이행 완료
- 주요 단체, 고객, 공급자 및 정책결정자에게 RC 윤리를 장려하여 세계적인 규제 일치를 도모함.
- 지속가능발전 및 생태 효율성 원칙을 사업전략에 융합시킴

● 환경, 보건, 안전 사고 예

: 다음 사항들을 통해 다우의 EH&S 성과를 증진시킴

- 20만 작업시간당 상해 및 질병을 90% 줄임
- 주요 오염사고(누출, 파손, 었지름)로 인한 손실을 90% 줄임
- 1만 건 당 운송사고를 90%까지 줄임
- 공정안전사고(화재, 폭발 및 중대화학물질방출)를 90% 줄임
- 백만 마일 당 자동차 사고를 50% 줄임
- 고객의 설비에서 다우 제품으로 인한 사고(목표 수립 중)

● 자원 생산성 증대

- 전세계 사업장에서 대기 및 수질 배출 저감
- 주요 화합물 75%
- 화학 배출물 50%

● 주요 화합물에는 잔류성, 독성, 생체축적 화합물, 알려진

발암물질, 선택된 오존파괴물질, 대량생산독성화합물 등이 포함된다.

● 관련 목표 : 2005년까지 다이옥신 배출 90% 저감

- 제품 파운드당 발생하는 폐기물 및 폐수량 50% 저감
- 제품 파운드당 에너지 사용 20% 저감

III. 한국다우케미칼의 Responsible Care 활동

-여천 MDI 공장 사례

1. RC 실행 개관

여천공장은 1994년부터 글로벌다우의 기본방침과 Dow Pacific RC 지침에 따라 미국 ACC코드에 기초를 둔 RC 코드를 실행해왔다. Dow Pacific 지침들은 공장에서는 지역사회 인식과 비상대응, 근로자의 안전보건, 공정안전, 오염방지, 유통 등 5개 코드를 실행할 것을 요구하는 반면 제품 전과정 책임주의 코드는 사업부문에서 실행될 것을 요구하고 있다. 왜냐하면 전과정책임주의 코드는 판매, 기술 서비스 및 개발, 그리고 기타 고객 연결 기능과 훨씬 관계가 깊기 때문이다. 여천공장은 유통코드를 제외하고 1997년에 각 코드 대부분의 실행지침이 PP(Practice in Place) 단계에 올라갔다. 2000년에는 지속적인 노력과 전 종업원들이 헌신한 결과 유통 코드도 PP 단계에 도달하였다.

2. 환경, 보건, 안전 목표

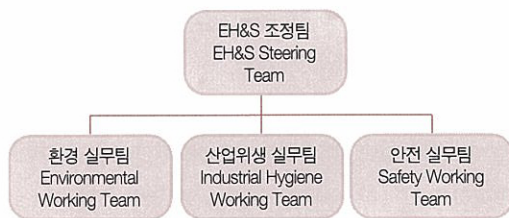
여천 공장은 다우글로벌과 동일한 수준의 공격적인 목표를 설정하고 환경, 보건, 안전을 위한 사업목표와 전략적 방향들을 추진해왔다. 주요 목표는 자동차 사고를 포함하여 작업장에서 무재해 무질병을 달성하는 것이다. 실제로 여천 사업장은 8년간 조업 중 무사고라는 우수한 안전성 성과를 기록해왔으며 이 성과를 현재도 유지하고 있다.

3. RC 이행 조직의 최적화

RC 이행의 초기 단계에서 우리는 단일 기능이나 부문으로는 결코 목표를 달성할 수 없으며 RC 코드를 완전하게 이행할

수도 없다는 것을 깨달았다. 우리는 단선적인 관리조직을 팀 제로 바꾸어 모든 근로자가 업무의 한 부분으로서 EH&S 실무팀에 능동적으로 참여할 수 있게 하기로 결정하였다. 이것은 사업장의 모든 근로자가 마치 올 라운드 축구 선수들처럼 우리의 목표에 동참하고 노력을 기울이며, RC코다이행에 시간을 할애해야 한다는 것을 의미한다. <그림1>은 여천 MDI 공장의 RC 이행 조직의 예이다.

<그림 / Figure 1>



1) EH&S 조정팀

- 리더 : 생산 리더나 대표
- 구성원 : 물류, 오퍼레이터 대표, 기술자들을 포함한 부문별 리더
- 역할과 책임 :
 - 지역사회 인식과 비상대응 및 유통 코드 실행
 - 작업팀 조정 및 조직
 - 사업장의 연간계획과 중요 작업공정 변동에 대한 최종 검토 및 승인
 - 사업장의 EH&S 성과 및 활동 검토
- 회의 빈도 : 분기별, 리더 소집시

2) 환경 실무팀

- 리더 : 주간(晝間) 근로자, 유지보수 기술자 혹은 기타 지도 자격이 있는 근로자
- 코치 : 생산, 유지보수 기사, 기타 기사 혹은 EH&S 전문가
- 구성원 : 생산 오퍼레이터, 유지 보수 기술자, T&SD, 물류 (가능한 각 부서별로 적어도 1인이 합류하여야 함)

- 역할과 책임 :
 - 오염방지코드 실행
 - 사업장의 환경관리시스템 향상
 - 폐기물 감축 프로그램 실행
 - 환경 관련 자체감사
 - 다른 팀원들에게 환경 문제 교육
- 회의 빈도 : 월별, 리더 소집 시

3) 산업위생 실무팀

- 리더 : 주간근로자, 유지보수 기술자 혹은 기타 지도 자격이 있는 근로자
- 코치 : 생산, 유지보수 기사, 기타 기사 혹은 EH&S 전문가
- 구성원 : 생산 오퍼레이터, 유지보수 기술자, T&SD, 물류 (가능한 각 부서별로 적어도 1인이 합류하여야 함)
- 역할과 책임
 - 근로자의 안전보건 코드 실행
 - 사업장의 산업위생관리시스템 향상
 - 화학적 노출 및 점검 프로그램 실행
 - 산업위생 관련 자체 감사
 - 다른 팀원들에게 산업위생 문제 교육
- 회의 빈도 : 월별, 리더 소집시

4) 안전 실무팀

- 리더 : 주간근로자, 유지보수 기술자 혹은 기타 지도 자격이 있는 근로자
- 코치 : 생산, 유지보수 기사, 기타 기사 혹은 EH&S 전문가
- 구성원 : 생산 오퍼레이터, 유지보수 기술자, T&SD, 물류 (가능한 한 각 부서별로 적어도 1인이 합류하여야 함)
- 역할과 책임
 - 공정안전 코드 실행
 - 사업장의 안전관리시스템 향상
 - 안전작동에 기초한 프로그램 실행
 - 안전 관련 자체 감사
 - 다른 팀원들에게 안전문제 교육
- 회의 빈도 : 월별, 리더 소집시

4. RC 코드 이행을 위한 작업 공정 최적화

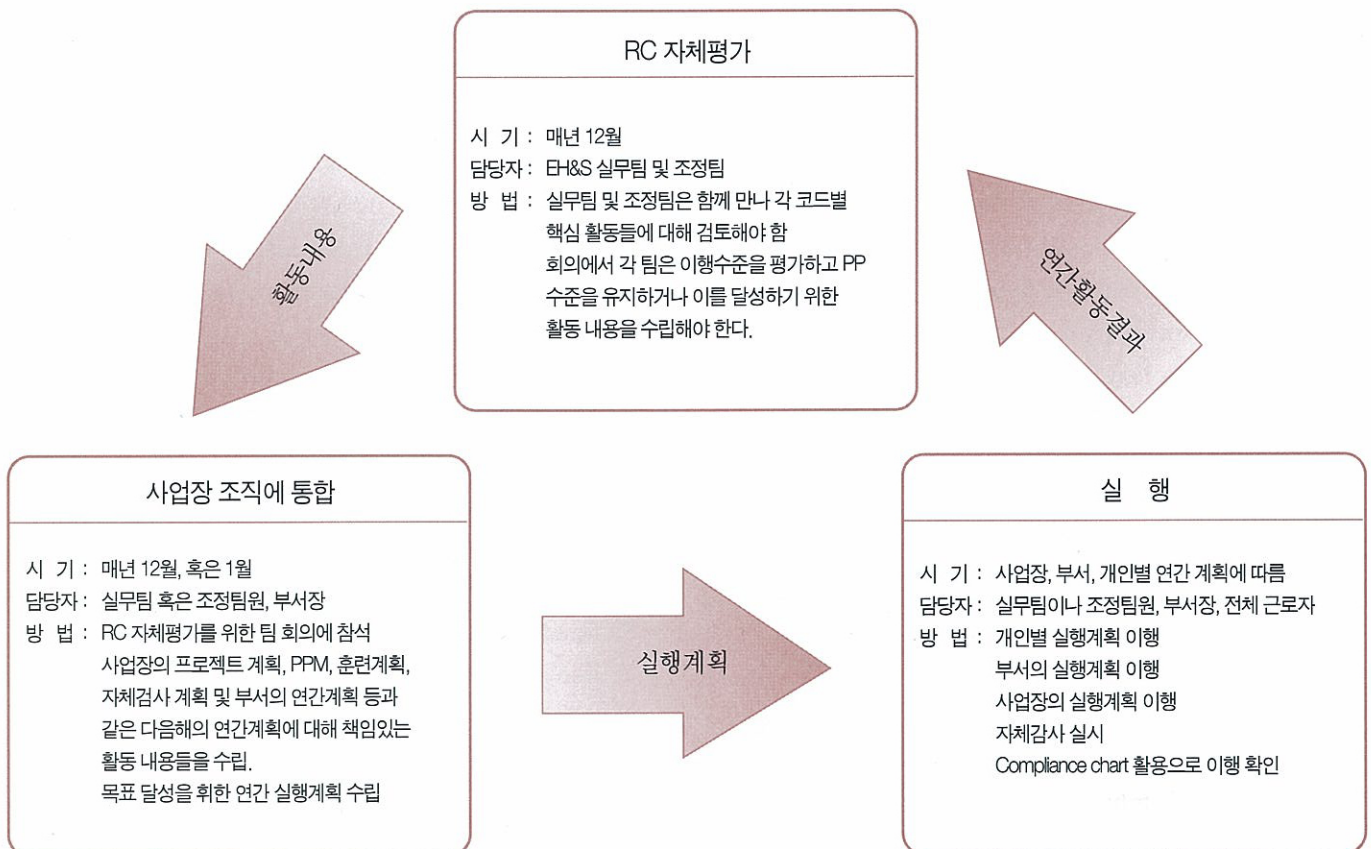
RC 실행 활동들을 기존의 EH&S 조직에 통합시키기 위하여 우리는 누가 언제 자체평가를 해야 하고, 실행 내용들이 어떻게 사업장의 기존 계획에 포함되며 책임자는 누구로 할 것인가 하는 등의 적합한 작업 절차를 수립하였다. <그림2>는 여천 MDI 공장에서 사용된 RC 실행 작업 절차의 예이다.

5. 향후 계획

현재 다우는 최우선 과제로서 “현재 RC 기본방침의 기반이 된 지속가능발전 원칙을 명확히 하고 보증”하는 단계를 밟고 있다. 성공을 위한 기초는 우리가 믿고 실행하는 가치들이다.

우리의 비전은 사업을 하는 세계 전 지역에서 재정적, 환경적, 사회적 우수성을 이룩하는 것이다. 우리는 다음의 지속가능발전 기본방침을 지침으로써 우리의 비전을 향해 계속 나아갈 것이다.

<그림 2>



1) 제품 전과정책임주의

RC 기본방침과 실행지침코드를 보증, 이행, 촉진할 것이다. 경험을 공유함으로써 RC 도입을 촉진하고, 공급업자들과 고객들이 계속해서 제품과 서비스의 전 lifecycle을 개선하도록 지원할 것이다.

2) 이해관계자 파트너십과 대화

공동의 문제와 관심사에 대한 책임 있는 해결책에 역점을 두어 산업, 정부, 비정부기구, 지역사회 및 기타 이해관계자들로 부터 의견을 구하고, 그들 간의 파트너십을 촉진할 것이다.

3) 생태효율성

제품과 가동설비를 설계함에 있어 필요한 재료의 양, 자연자원 이용, 에너지 요구량은 줄이고 건전한 재이용 및 재활용을 통해 사용기간을 최대 연장하여 shareholder value를 창조할 것이다.

4) 생태시스템 보전

생태시스템의 재생능력을 이해하고 존중하며 생태학적, 문화적으로 중요성이 인정된 가치 있는 지역을 보호할 것이다.

5) 지방 및 다우 기준들

우리 제품과 조업은 정부나 다우의 환경, 보건, 안전 기준이 아무리 엄격하다 하더라도 적절한 기준을 지킬 것이다.

6) 삶의 형평성과 질

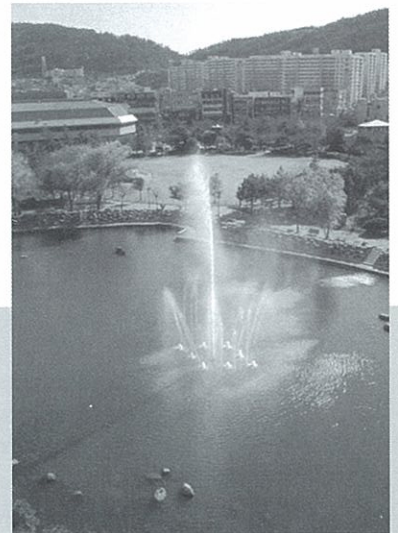
환경적으로 지속 가능한 경제발전, 사회적 형평성과 윤리적 행위를 통해 shareholder value를 창조할 것이다.

7) 근로자 및 대중을 위한 봉사

교육과 훈련을 통해 근로자들의 잠재력을 강화하며, 공공 정책 개발 및 지속 가능한 발전으로 이끄는 정부, 비정부 계획에 기여할 것이다.

8) 투명성

공개적이고 투명한 방법으로 우리의 성과를 보고할 것이다.



사진설명 : 다우케미칼에서 지역주민의 삶의 질을 향상시키는 데 도움이 되고자 여수시에 기증한 거북공원 분수
Picture: The Turtle Park Fountain donated by Dow Chemical to enhance the quality of living for the local community in Yosu city