



환경특강



ISO 14000시리즈의 환경경영규정 작성 기법(5)

김오식

환경인권연구회 회장

환경문제를 해결해 나가기 위해서는
 최신의 효율적인 환경기술의 도입과 개발이
 이루어져야 한다. 그러나 여기서는 환경경영측면에서의
 환경기술의 개발에 중점을 두고자 한다.
 환경기술의 개발에 대한 기본적인 사고방식은
 중점적으로 지향해야 하는 테마를 규정하여 추진하는
 전략이어야 한다. 그러한 기술개발을 추진하기 위한
 책임, 권한, 자원배분, 기타의 절차 등은
 통상적으로 「연구개발규정」으로 정한다.



5. 환경경영위원회의 설치와 추진

환경경영시스템의 타당성과 적절성 및 유효성은 계속적으로 확보하고 환경경영수행사항을 지속적으로 개선해 나가기 위해서는 환경경영위원회를 설치하여야 한다. 환경경영위원회는 톱경영자에게 직속된 횡적인 조직이어야 하고 회사전체적인 조직이어야 한다. 통상적으로 환경경영위원회의 위원장은 사장 또는 환경담당이사여야 하고, 그 위원은 사업본부장과 공장장 및 환경부서장으로 구성하고 있다.

환경경영위원회는 환경경영방침과 환경경영목적 및 환경경영목표를 심의하고 조정하여 전사적인 환경정책을 입안하고 환경감사를 실시한다. 또한 환경경영위원회는 환경상황과 목표달성상황을 평가하고 그 대응책을 검토하여 회사경영측면에서 실시하여, 환경교육 추진 및 환경관련규정을 정비하고, 환경기술개발이나 도입에 관한 환경전략을 입안 심의하여 원활하게 추진되도록 하여, 중요사항은 톱경영자에게 보고한다.

환경경영위원회의 하부조직으로서 에너지절약, 리사이클링 및 재활용 등에 관한 전문분과위원회를 설치하여, 환경관리기사와 에너지관리기사 등 전문가의 참여와 협조를 얻어, 추진과제나 대응책을 검토하고, 전개하는 경우도 많다.

환경경영위원회의 규정은 그 목적과 기능, 위원의 구성, 개최빈도, 운영방법, 분과위원회의 설치 등을 내용으로 하여 별도로 제정해 두어야 한다.

이상의 내용들을 요약해 보면,

- 톱경영자의 직속조직으로서 환경경영위원회를 횡

적으로 설치한다.

- 그 위원장은 사장 또는 환경담당이사로서 하고, 그 위원은 연구개발본부장, 생산기술본부장, 공장장, 환경부서장 등으로 한다.
- 그 업무는 환경전략과 중요시책의 입안 및 심의, 원활한 추진 그리고 톱경영자에 대한 보고이다.
- 그 하부조직으로서 중요한 환경문제를 전담하는 분과위원회를 설치한다.

[가 회사의 사례]

• 이 회사는 환경경영위원회의 구성과 임무 및 분과위원회의 설치를 포괄적으로 정해 두고 있다.

- ① 환경경영을 전사적으로 통괄하고 효과적으로 추진하기 위하여 전사적인 횡적조직으로 사장 직속의 환경경영위원회를 설치한다. 그 위원장은 사장이 임명하는 환경담당이사로서 하고, 그 위원은 공장장, 사업본부장, 연구개발본부장, 환경부서장으로 하고 사장이 임명한다.
- ② 환경경영위원회의 임무는 다음과 같다.
 - 환경에 관한 기본방침과 전략 및 중요시책을 입안하고, 심의하며, 전사적으로 조정한다.
 - 환경감사결과, 환경상황, 중요한 환경영향, 법규제, 여타의 요구사항, 환경기술의 개발과 도입, 환경교육, 환경규정 등에 관하여 심의하고 그 대응책을 수립하여 환경경영측면에서 조정함으로써 원활하게 추진되도록 한다.
 - 중요사항은 사장에게 직접 보고한다.
- ③ 환경경영위원회의 요청에 의하여 중요한 환경문



제에 관한 전문분과위원회를 설치하고, 주요과제의 해결책과 대응책을 검토시켜, 환경경영위원회의 승인과 함께 전사적으로 전개토록 한다.

- ④ 환경경영위원회와 그 분과위원회의 세부운영사항은 「환경경영위원회규정」에 의거한다.

[나 회사의 사례]

• 이 회사는 폐기물재자원화위원회의 구성과 임무 및 권한사항을 규정해 두고 있다.

(i)조직: 「조직규정」에 의거하여 폐기물재자원화위원회를 설치한다.

- ① 폐기물재자원화위원회에는 다음의 위원을 둔다.
 - 위원장: 1인
 - 위원: 가구제품담당, 문구제품담당, 사무실담당, 폐기담당, 회수담당, 기술담당, 홍보담당

- ② 위원장은 필요에 따라 부위원장과 사무국을 둘 수 있다.

(ii)임명

- ① 폐기물재자원화위원회의 위원장은 사장이 임명한다.
- ② 폐기물재자원화위원회의 부위원장, 위원 및 사무국원은 위원장이 임명한다.

(iii)시명

폐기물재자원화위원회는 각종 환경과제에 대해 그 정보를 수집하고 활동의 일원화 도모 및 환경관련시책을 입안하고 실시하여, 환경문제에 대한 사회적 공헌을 이룬다.

(iv)권한

- ① 폐기물재자원화위원회의 위원장은 필요에 따라 담당위원과 사무국원을 수집하여 그 의견제출과 보고서제출을 요구할 수 있다.
- ② 폐기물재자원화위원회는 필요에 따라 담당위원 이외의 과제별 전문위원을 임명하여, 그 의견과 보고서제출을 요구할 수 있다.
- ③ 폐기물재자원화위원회의 위원은 필요에 따라 과제별 추진위원을 임명하여, 그 의견과 보고서제출을 요구할 수 있다.

6. 환경경영의 교육과 훈련

일반적인 환경교육은 회사에서 할 필요가 없을 정도로 이미 일반화되어 있다. 그러므로 회사에서는 적어도 회사경영측면에서의 환경경영교육을 실시하여야 한다.

환경을 유지·보전하고 계속적으로 개선하기 위해서 관련되는 사람들에 대한 교육, 계발은 필수불가결하다. 이러한 목적을 이루기 위해 교육관련규정을 만들어 시행할 필요가 있다.

이의 요건은 다음과 같다.

- ① 환경목적과 그 목적달성에 필요한 지식과 기술을 확보하여 모든 종업원에 대하여 적절한 지식을 전달하고 교육훈련을 시킨다. 교육훈련의 내용과 수준은 업무에 따라 달라야 하지만 법규제, 관련내부규정, 환경경영의 방침과 목적 및 목표, 그 적합성, 추진과 달성, 긴급시의 대응, 환경영향 등을 주지시킨다.

- ② 중대한 환경영향을 미칠 가능성이 있는 작업의 수



행자에게는 법적자격을 취득하게 하고, 그 업무수행에 충분한 능력(지식과 기술) 및 경험을 갖추도록 한다.

신규취업자에게는 작업수행자의 능력을 확인하여 담당토록 한다.

- ③ 환경교육의 담당자를 반드시 확정하여 교육계획을 작성하게 하고, 직급별로 커리큘럼을 작성토록 한다.
- ④ 효율적인 환경교육을 진행하기 위해 교육훈련의 방법, 개인별기록, 효과파악, 평가척도, 차기계획에의 반영 등을 정해 두어서 교육훈련이 이루어지게 한다.
- ⑤ 특히 환경강조주간처럼 기간을 정하여 환경경영의식의 고양을 도모하는 행사를 개최하도록 하고, 이를 규정한다.
- ⑥ 중대한 환경영향을 일으킬 가능성이 있는 작업의 담당자에게는 적절한 환경교육을 실시하고 직무상 충분한 능력과 경험을 구비하게 한다. 담당하는 작업이 그 작업순서로부터 일탈하게 되었을 때 발생하는 심대한 결과에 관하여서도 이해시켜 두도록 한다.
- ⑦ 정해진 환경업무를 효율적으로 추진하기 위해서는 담당자별로 필요한 능력과 경험 및 훈련의 수준을 규정해 둘 필요가 있다.
- ⑧ 하도급업무의 종사자에게도 필요한 교육훈련을 실시토록 하고, 그에 따른 지식과 기술 및 작업방법을 습득하도록 한다.
- ⑨ 교육훈련시에는 반드시 긴급시에 필요한 대응훈

련도 실시하도록 한다. 교육훈련결과의 기록은 중대한 환경영향을 미칠 작업의 담당자에게는 특히 중요한 것이다.

이상의 사항들을 요약해 보면

- 전종업원에 대한 교육훈련 : 법적으로구사항, 내부규정, 환경방침과 목적, 긴급시의 대응, 중대한 환경영향, 개선활동의 중요성, 작업순서일탈시의 초래결과 등을 주지시킨다.
- 중대한 환경영향을 미칠 가능성이 있는 작업의 수행자에 대한 교육훈련 :
 - 직무수행에 충분한 능력과 경험을 구비하고 있는가를 확인하고 교육훈련시킨다.
 - 하도급 업무의 수행자에게도 책임있는 작업이 수행되도록 교육훈련시켜야 한다.

[가 회사의 사례]

- 이 회사는 전종업원과 중대작업종사자에 대한 교육과 그 내용을 포괄적으로 규정해 두고 있다.
- ① 본사의 환경경영본부장은 인사부서와 연계하여 환경교육을 기획 및 입안하여 체계적이고 계획적으로 실시한다. 환경보전의 중요성, 사업활동에 수반되는 환경영향, 환경부하의 저감에 대한 사회적 책임과 그 기여, 관련법규제사항 및 환경관련 규정의 이해, 사회와 기업의 공존, 상호이해, 협력관계의 강화, 환경경영의 방침, 환경경영의 목적과 목표, 그 결과를 평가하고, 기록보존한다.
- ② 환경관련법규, 환경관련규정, 환경프로세스, 환경영향, 공해방지기술, 환경감사기능 등에 관하여



광범위한 전문적 교육훈련을 사내연수로서 수행하게 하고, 외부의 전문가와 교육기관도 활용하여 실행케 하며, 환경전문가와 환경감사자를 육성한다.

- ③ 중대한 환경영향을 초래할 가능성이 있는 작업의 담당자에게는 OJT로서 직무수행상 충분한 지식과 기술 및 경험을 구비하게 하고, 법적자격을 취득하게 한다. 또한 법적인 필요인원수 이상을 확보해 두도록 한다.

[나 회사의 실제]

- 이 회사는 직급별 교육 및 그 교육 내용을 규정해 두고 있다.
- ① 본사와 각 사업장에서는 환경교육계획서를 작성하여 전종업원 및 그 가족의 환경의식을 향상시키도록 한다.
- ② 대상직급은 신입사원, 일반종업원, 중대한 환경영향의 초래가능성 있는 작업자, 환경전문직, 관리자, 경영자로 구분하여 실시한다.
- ③ 커리큘럼에는 다음사항이 포함되도록 한다.
 - 지구환경보전의 중요성과 세계적 동향
 - 본사의 환경경영방침과 각 사업소의 환경경영방침
 - 법규제의 준수와 그 중요성
 - 법규상 요구되는 자격취득
 - 환경리스크에 대한 대응의 중요성
 - 환경개선에 따른 편익분석
 - 각 종업원의 역할과 책임의 중요성

7. 환경기술의 도입과 개발

환경문제를 해결해 나가기 위해서는 최신의 효율적인 환경기술의 도입과 개발이 이루어져야 한다. 그러나 여기서는 환경경영측면에서의 환경기술의 개발에 중점을 두고자 한다. 환경기술의 개발에 대한 기본적인 사고방식은 중점적으로 지향해야 하는 테마를 규정하여 추진하는 전략이어야 한다. 그러한 기술개발을 추진하기 위한 책임, 권한, 자원배분, 기타의 절차 등은 통상적으로 「연구개발규정」으로 정한다.

- ① 생산, 유통, 사용, 폐기의 각 단계에서 환경부하를 저감시키기 위하여서는 에너지절약, 자원절약, 재자원화, 환경친화적 제품의 개발 및 청정생산기술 등과 같은 환경보전형의 기술을 개발하거나 도입하여야 하고, 개발 및 도입된 기술을 적극적으로 활용하여 환경보전에 기여하도록 한다.
- ② 각 부문의 기술개발테마를 설정하는 단계에서는 그 테마를 결정하는 검토 항목중에 반드시 환경보전에 대한 기여성과 환경영향의 저감성을 포함시켜야 한다. 이러한 환경친화형 기술개발이나 기술 도입시에 고려할 사항을 열거해 보자면, 다음과 같은 것을 들 수 있다.
 - 에너지 절약 기술
 - 자원 및 연료 절약 기술
 - 폐기물발생 저감 기술
 - 리사이클링 기술
 - 고효율화 기술
 - 청정생산 기술



- 환경친화형 기술
- 신에너지 기술

③ 환경친화형의 제품이나 기술을 개발할 때에 배려해야 할 관점을 보다 세부적으로 열거해 보자면 다음과 같다.

- 원료의 사용량 절감
- 에너지절약형 제품의 설계
- 에너지절약형 제조법의 채용
- 자원절약형 제품의 개발(경박단소화)
- 과잉의 기능이나 성능 삭제
- 내구성이 있는 제품의 설계
- 실증나서 버리지 않는 제품의 설계
- 모델변동이 적은 제품의 설계
- 폐기물의 발생량이 적은 제품의 설계
- 리사이클링을 최대화하는 제품의 설계
- 리사이클링을 최대화시키는 공정의 설계
- 폐기시의 처리가 용이한 제품의 설계
- 물류를 절약화시키는 설계
- 청정생산 기술로 설계
- 자연순환형의 자원이용으로 설계
- 고효율 설비의 채용기술
- 고효율 작업의 채용기술
- 폐기물의 호환이용 기술
- 폐기에너지 최소화 기술

이상의 사항들을 요약해 보면

- 환경보전형 기술개발 및 도입의 적극적 추진
- 환경친화형 제품의 개발과 도입

- 개발한 환경친화형 기술의 이전(전수, 전파)

[가 회사의 사례]

- 이 회사는 환경친화형 제품과 환경부하저감형 프로세스의 개발 및 도입을 목적으로 하고 있다.
- 환경보호와 관련되는 국내의 뉴스를 정확하게 파악하여 환경영향과 환경부하가 적은 제품을 개발 및 도입하고, 에너지 절약 등과 같은 환경부하저감형의 생산프로세스 기술을 개발하고 도입한다.

[나 회사의 사례]

- 이 회사는 제조프로세스, 재자원화기술 및 환경친화형 제품을 개발하고 도입하기 위하여 중점지향 포인트를 제시하고 있다.
- 다음과 같은 기술개발 및 기술도입을 적극적으로 계획적으로 실행한다.
- ① Bioreactor의 개발, 프로세스 혁신 등에 의하여 환경부하저감형 및 에너지절약형의 고효율적 차세대 제조프로세스의 개발
- 경제성과 품질을 동시에 고려하는 재자원화 기술
- 환경친화형 제품, 리사이클링이 용이한 제품, 결합이 적은 안전한 제품
- 물류의 합리화