

# 자치단체에서의 환경영영



김 봉 조

(주)아스프 전문위원

## 1) 자치단체와 환경

모든 자치단체는 규모 및 심각성에 차이가 있으나 대기오염, 수질오염 및 폐기물 처리와 관련된 환경문제를 안고 있다. 자치단체의 환경문제는 자치단체에서 제공하는 행정서비스에서 발생하거나 기업의 사업 활동 및 주민의 일상생활에서 발생한다. 자치단체에서 제공하는 행정서비스에서 발생하는 환경문제를 나열하면 아래 [ 표 1 ]과 같다.

아래 표와 같이 자치단체에서 수행하는 행정서비스에서 발생하는 환경문제도 다양하고 심각하다. 그렇다고 해서 환경문제를 일으키므로 행정서비스를 수행하지 않겠다는 것은 더욱 말이 되지 않는다. 그러므로 자치단체는 환경문제가 발생하지 않거나 발생이 최소화 될 수 있는 방법으로 행정서비스를 제공하여야 된다. 이렇게 환경을 고려하면서 행정서비스를 수행하기 위해 적용할 수 있는 방법이 환경영영체제이다.

자치단체는 지역사회의 환경문제를 해결하기 위하여

행정 서비스	환경 문제
지역사회 개발	택지 개발, 도로 개설 등 자치단체에서 시행하는 지역사회 개발 사업을 수행하는 과정에서 자연 환경훼손, 생태계 균형 파괴 등의 환경문제가 발생한다.
환경기초 시설 운영	폐기물 처리시설(소각장, 매립장), 하수처리장, 정수시설 등을 운영할 때 유해가스 발생으로 인한 대기오염, 침출수로 인한 토양오염, 지하수 오염, 폐기물 발생 등의 환경문제가 발생한다.
공무원의 업무 수행	공무원이 업무 수행시 사용하고 폐기하는 각종 사무기기 등에 의해 에너지가 소비되고 폐기물이 발생한다.

[ 표 1 : 행정서비스와 환경문제 ]

많은 노력을 하고 있으며, 지역 환경문제 해결을 위해 보다 많은 역할을 할 것을 지역 주민으로부터 요구받고 있다. 그러나 지역 환경문제는 자치단체 혼자의 힘으로는 해결할 수 없다는 학계를 갖고 있다. 그러므로 자치 단체, 지역사회의 기업 및 주민이 공동으로 노력할 때 지역 환경문제를 해결할 수 있다.

자치단체, 기업 및 주민이 함께 지역 환경문제를 해결하기 위하여서는 환경보호에 대한 공감대를 형성하고 힘을 모아야 하는데, 이때 활용할 수 있는 유용한 수단이 환경영영체제이다.

## 2) 환경영영체제 도입 목적 및 효과

자치단체가 환경영영체제를 도입하고 운영하는 목적 및 효과는 다음과 같다.

### ■ 목적

- 아름답고 깨끗한 환경 조성
- 지역 주민의 삶의 질 향상
- 살고 싶은 고장 건설
- 지속 가능한 사회의 건설

### ■ 효과

- 환경 행정에 대한 신뢰 확보
- 천연 자원 소모량 감소
- 폐기물 발생량 감소, 재활용 증대
- 폐기물 처리 시설, 폐수처리 시설, 물 공급 시설 설치 및 유지비용 감소
- 지역 주민의 자긍심 고취
- 환경 행정 서비스 비용 절감
- 환경시설(매립장, 소각장, 하수처리장 등)에 대한 인식 개선으로 NIMBY 현상 극복

## 3) 자치단체의 환경영영 활동

지역사회에서 발생하는 환경오염은 자치단체, 기업 및

주민에 의하여 발생한다. 특히, 지역사회에서 발생하는 환경오염의 대부분은 기업 및 주민에 의해 발생한다고 할 수 있다.

그러나 지역사회의 주요 환경문제는 자치단체에서 시행하는 행정정책과 많은 연관이 있다.

그러므로 자치단체는 자치단체가 제공하는 행정서비스에 의해 발생하는 환경오염이 최소화되도록 하고, 지역사회의 구성원이 환경영영에 적극적으로 참여하도록 유도하는 행정 서비스를 제공하여야 한다.

자치단체의 환경영영 활동은 아래와 같이 구분할 수 있다.

### · 환경친화적 지역 개발

지역 개발 사업을 수행할 때 자연환경을 훼손하지 않고 보호한다. 즉, 자연을 훼손하지 않는 범위에서 또는 자연환경의 파괴가 최소화 되도록 지역 개발 계획을 수립하고 실시하며 감독한다.

### · 환경기초시설 운영시 발생하는 환경오염물질 발생량 저감

소각장, 하수처리장, 매립장 등 환경기초시설을 운영하는 과정에서 발생하는 환경오염물질 발생량을 저감한다. 즉, 폐가스, 폐수, 폐기물 등 환경오염물질의 발생을 원천적으로 감소시킨다. 환경오염물질이 발생한 후 처리하는 종래의 관점에서 환경오염물질의 발생을 예방하는 오염방지(Pollution Prevention)의 개념을 적용한다.

### · 순환형 사회 건설을 위한 행정 서비스 제공

지역사회에서 발생한 폐기물을 재이용 및 재활용할 수 있는 자원회수 체계를 수립하여 운영한다. 폐기물 중 유용한 자원을 회수하여 재활용하면 폐기물 처리에 소요되는 비용을 절감하고 매립장의 수명을 연장할 수 있으며, 절감된 비용을 이용하여 지역 주민에게 보다 양

질의 환경행정 서비스를 제공할 수 있다.

#### · 지역 기업 및 주민의 환경영영 참여 유도

지역사회에서 활동하고 있는 기업 및 주민이 환경영영에 적극적으로 참여할 때 환경영영은 성과를 얻을 수 있으므로 자치단체는 기업 및 주민의 참여를 유도하기 위한 활동을 하여야 한다.

기업 및 주민의 참여를 유도하기 위해서는 지역사회의 환경보호 의식을 향상시키고 환경보호 활동에 참여하는 기업 및 주민에게 인센티브를 제공하여 동기를 유발하여야 한다.

### 4) 환경영영체제 도입 절차

자치단체에서 환경영영체제를 도입하고자 할 때 우선적으로 검토할 사항은 “자치단체의 어떤 활동에 환경영영체제를 구축할 것인가?”를 결정하는 것이다.

자치단체가 제공하는 모든 행정서비스를 대상으로 할 것인지, 환경과 밀접한 관련이 있는 행정 서비스(환경기초시설 운영)를 대상으로 할 것인지를 결정하여야 한다.

환경경영체제를 도입한 대부분의 자치단체는 환경기초시설 운영과 같은 환경과 밀접한 연관이 있는 행정에 우선적으로 구축하고 단계적으로 확대하고 있다.

다음 단계에서는 환경영영체제를 독자적으로 구축할 것인지 외부 전문기관(컨설팅 기관)의 도움을 받아 구축할 것인지를 결정하여야 한다. 외부 전문기관을 활용하는 경우 컨설팅 비용이 지출되나 환경영영체제를 효율적으로 구축할 수 있는 장점이 있다.

환경경영체제 구축 방법까지 결정이 되었으면 환경영영체제를 구축한다. 환경영영체제를 구축하는 절차 및 구축 일정은 [ 표 1 ], [ 표 2 ]와 같다.

[ 표 1 ] 환경영영체제 구축 절차

	구축활동	수행 업무
준비	1.추진조직 구성	환경경영체제 구축 활동을 주관할 조직을 구성하고 교육을 실시 한다.
	2.초기환경성 검토 실시	환경경영체제를 도입하고자 하는 자치단체의 환경현황 및 특성을 분석하여 환경영영의 방향을 제시한다.
	3.환경경영 도입 교육 실시	환경경영이 무엇인지를 교육하여 환경영영에 대한 인식을 향상시킨다.
계획	4.환경방침수립	자치단체의 환경영영 방향을 설정하여 공포한다.
	5.환경영향 평가 실시	자치단체에서 환경에 영향을 미치는 부분을 파악하여 개선 또는 관리하여야 되는 대상을 도출한다.
	6.환경법규파악	자치단체에서 준수하여야 하는 환경법규 및 기타 요구사항을 파악하여 관리하고 준수한다.
	7.환경목표, 세부목표, 환경영영 추진계획 수립	자연환경을 보호하고, 오염된 환경을 개선하기 위한 활동계획인 환경목표, 세부목표 및 환경영영 추진계획을 수립한다.
설명 및 운영	8.환경경영체제 업무 절차 문서화	환경경영체제를 운영하기 위한 업무절차를 표준화하고 문서화한다.
	9.환경 업무 절차 교육	환경경영체제 업무절차를 교육하여 공무원들이 준수하도록 한다.
	10.환경경영체제 운영 및 이행	환경경영체제를 운영하고 환경목표, 세부목표 및 환경영영 추진계획을 이행한다.
	11.환경인식 고취 교육실시	공무원들의 환경보호 의식을 향상시켜 환경영영체제에 적극적으로 참여할 수 있도록 환경교육을 실시한다.
검증	12.비상대응체계 수립	환경사고, 자연재해 및 화재 등 비상사태에 효율적으로 대응할 수 있는 비상대응체계를 수립한다.
	13.감사 및 측정실시	환경경영체제 운영 상태 및 환경성과를 감시하고 측정한다.
	14.내부감사 실시	환경경영체제의 적합성과 적절성을 확인하기 위하여 감사를 실시한다.
	15.시정조치	환경경영체제 운영 및 내부감사에서 발견된 부적합사항을 시정조치 한다.
개선	16.경영자 검토 실시	환경경영체제 운영 성과를 최고경영자가 검토하여 환경영영체제의 개선방향을 제시한다.

### 5) 환경영영체제(ISO14001) 보급 및 인증 취득 현황

1996년 환경영영체제(ISO 14001) 규격이 발행된 이후 많은 조직에서 환경영영체제를 도입하고 인증을 획득하였다.

현재까지 환경영영체제를 도입한 주체를 구분하면 기업, 교육기관 및 행정기관이다. 환경영영체제를 도입한 조직의 대부분이 기업이다. 앞으로도 기업들은 사업 활동을 수행하기 위하여 환경영영체제를 보다 많이 도입할 것으로 예상된다. 그러나 미국, 일본 및 유럽 등 선

## ... 환경상식 ...

[표 2]환경경영체제 구축 일정

	구축활동	추진일정									
		1개월	2개월	3개월	4개월	5개월	6개월	7개월	8개월	9개월	10개월
준비	1.추진조직 구성	→									
	2.초기환경성 검토 실시	→									
	3.환경경영 도입 교육 실시	→	→								
계획	4.환경방침수립		→	→							
	5.환경영향 평가 실시		→	→	→	→					
	6.환경법규파악		→								
	7.환경목표, 세부목표, 환경영향 추진계획 수립			→	→	→	→				
실 행	8.환경경영체제 업무 절차 문서화		→	→	→	→	→				
및 운 영	9.환경 업무절차 교육					→					
	10.환경경영체제 운영 및 이행				→	→	→	→	→	→	→
	11.환경인식 고취 교육실시				→	→	→	→	→	→	→
	12.비상대응체계 수립				→	→					
점검	13.감사 및 측정실시				→	→	→	→	→	→	→
	14.내부감사 실시								→		
	15.시정조치								→		
개선	16.경영자 검토 실시								→		
	17.인증 심사									→	

진국을 중심으로 공공행정기관에서의 환경영경영체제 도입이 증가하고 있다.

미국은 환경보호청(EPA)이 PILOT PROJECT를 실시하여 공공행정기관에 환경영경영체제를 보급하고 있다. 현재까지 환경영경영체제를 도입한 공공행정기관의 수는 많지 않으나 급속도로 보급될 것으로 예상되고 있다. 특히, 환경오염을 많이 일으키나 조직의 특성상 환경관리를 적극적으로 실시하지 않았던 군부대에서도 환경영경영체제를 도입하려 하고 있다.

유럽은 유럽연합에서 제정한 환경영경영체제인 환경관리감사제도(EMAS : Eco Management Audit Scheme)를 행정기관에서 도입하도록 권유하고 있다.

특히 영국은 지방자치단체에서 환경관리감사제도를 도입할 때 참고할 수 있는 가이드라인을 개발하여 배포하고 있다.

현재까지 자치단체에서 환경영경영체제를 가장 많이 도입한 나라는 일본이다. 1999년 말 까지 약 50 개소의 자치단체에서 환경영경영체제를 도입하고 인증을 획득하였다.

우리 나라에서 ISO 14001 인증을 획득한 현황을 살펴보면 2000년 8월 말 기준으로 약 700 여 곳의 조직에서 인증을 취득하였고 자치단체는 약 16 개소에서 인증을 획득한 것으로 파악되고 있다. 2001년에 환경영경영체제를 도입하려고 준비하는 자치단체도 있다.

### 6) 환경영경영체제 도입 사례 – 미국 애리조나주(州) Scottsdale市

Arizona 주에 위치한 Scottsdale 시(市)는 194평방 마일의 면적에 인구 196,310 명이 거주하고 있는 도시로써, 소매업과 서비스산업을 근간으로 하는 21,000개의 상점이 분포하고 있으며, 주민의 25%가 산업활동에 종사하고 있다.

시(市)는 2000년도를 맞이하여, 시의 모든 공무원이 환경보호를 생활화하고, 쾌적한 생활 환경 조성을 목표로 하여 환경영경영체제를 운영하고 있다.

#### 가) 환경영경영체제(EMS) 운영의 필요성

환경경영체제를 운영함으로써 시(市)는 다음과 같은

효과를 얻을 수 있다.

- 환경성과(Environmental Performance)의 개선
- 시(市)의 환경행정에 대한 시민의 신뢰 강화
- 법규 준수도 향상
- 공공 이미지 개선
- 환경지표의 개선
- 비용의 감소

#### 나) 효과적으로 환경영업체제를 도입하고 운영하

##### 기 위한 제반 사항

- EMS Pilot Program을 통해 환경영업체제를 구축하고 있는 지역조직들과의 제휴
- 조직들간의 의사교환
- 인적·재정적 지원
- 핵심부서(Core Team)의 설립
- 핵심부서에서의 정기적인 회의
- 정확한 문서의 유지
- 환경영업체제 도입 프로젝트 전반에 최고경영자가 참여할 것
- 최고경영자와 중간관리자들의 참여 및 지원 확보
- 환경영업체제 운영으로 얻은 성과를 관련 부서들에게 공표

#### 다) 환경영업체제 구축 및 운영 조직

시(市)는 2개부서 120명의 직원으로 구성된 재정관리국(Financial Services Department)과 7 부서 82명의 직원으로 구성된 수자원국(Water Resource Department)의 두 개의 국을 선정하여 환경영업체제를 추진한다.

이) 프로젝트(Environmental Management System)를 수행하기 위해서 시(市)는 시(市)의 공무원, 기업체 및 감독관청의 직원, 전문가로 구성된 3개의 팀을 운영하고 있다. 환경영업체제를 효과적으로 구축하고 운영하기 위하여 3개의 팀이 유기적으로 협조한다.

##### (1) 제1팀 - 감독/기술지원 팀

감독/기술지원팀은 ISO 14001 인증을 획득한 경험이 있는 기업체의 대리인 9명으로 구성한다. 감독/기술지원 팀은 핵심부서(Core Team)와 조정위원회(Steering Committee)를 기술적으로 지원해주는 역할을 담당하고 있다.

##### (2) 제2팀 - 핵심부서(Core Team)

핵심부서는 아래와 같이 시(市) 각 부서의 책임자 9명으로 구성되어 있으며, 핵심부서는 환경영영을 수행하는 각 부서의 직원들을 지원하는 역할을 한다.

- Financial Services, General Manager
- Organizational Effectiveness, Administrator
- City Attorneys Office, Deputy City Attorney
- CAPA, Director
- Emergency Services, Director
- Municipal Services, General Manager
- Community Planning, Administrator
- Water Resources, General Manager
- Community Maintenance / Rec., General Manager

##### (3) 제3팀 - 조정위원회(Steering Committee)

조정위원회를 구성하고 있는 42명은 시의 중간관리자들로써, 환경영업체제 실행에 있어서 관할 부서의 환경영향을 파악하고, 관리 및 유지하는 방법을 제시하는 역할을 수행한다.

#### 라) 환경방침

시(市)는 환경영영의 방향 및 원칙을 환경방침에 담아 선언하였다. 환경방침에 언급된 항목을 달성하기 위하여 시(市)는 환경목표를 수립하고, 환경목표 달성을 위해 필요한 자원을 제공하고, 관련자 및 단체와 협력을

한다.

시(市)의 환경방침은 아래와 같다.

### 환경방침(Environmental Policy)

시(市) 전반에 걸친 환경영영 활동의 지속적인 개선과 환경성과 향상을 위해서 시(市)는 종업원 개개인들이 다음 4개 항목의 환경책무지침을 근간으로 하는 환경영영 활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 한다.

#### ■ 보존

환경오염방지 및 천연자원을 보전하기 위한 방법을 연구·개발하고 보급한다.

#### ■ 협력

환경을 개선하고 유지하기 위하여 조직 내·외부의 이해관계자와 협력체계를 구축한다.

#### ■ 환경법규 등 요구사항 준수 및 위험 감소

환경·보건·안전 요구사항 및 시(市)에서 정한 요구사항을 만족시키거나 상회할 수 있는 생산기법, 설비, 공정 및 작업 절차를 확보한다.

#### ■ 복원

지속 가능한 환경의 유지에 방해가 되는 상황을 신속하고 확실하게 시정한다.

환경방침을 달성하기 위하여 시(市)는 환경영영체제를 운영한다. 또한, 시(市)는 환경방침에 부합되고, 측정가능하며, 의미 있으며, 이해 가능한 환경목표와 세부목표를 설정하고 실행한다.

환경방침은 시(市)의 공무원, 시민 및 기타 관련자들에게 공개한다.

### 마) 환경목표( Environmental Objective )

시(市)의 환경목표는 다음과 같다.

#### (1) 수돗물 공급시 환경오염 최소화

- A. 식물 뿌리 등에 의한 상수도 배관 파손을 방지한다.
- B. 노후 상수도 배관을 수리 및 교체한다.
- C. 상수도 배관 파열에 의한 손실을 최소화한다.
- D. 상수도 배관 파열시 누수량을 10% 감소시킨다.
- E. 상수도 공급 시설에 의한 종업원 및 시민의 안전사고가 발생하지 않도록 한다.

#### (2) 밀을 수 있는 수질 유지

- A. 취수원의 오염을 예방한다.
- B. 음용수 수질 기준을 준수한다.
- C. 염소 가스 대기 누출량을 최소화한다.
- D. 수돗물 내의 염소부산물을 제거한다.

#### (3) 환경친화적 소비

- A. 유해폐기물감소를 위해 환경친화적인 잉크제품을 사용한다.
- B. 재생용지의 사용과 재사용을 통해 환경오염을 예방한다.
- C. 인쇄 및 복사에 사용된 종이의 양을 전년도보다 줄인다.
- D. 사무용품의 재활용율을 20% 향상시킨다.

#### 상담문의

Tel : 02 - 915 - 5926/7

<http://www.asp.co.kr>