온실가스 · 에너지 목표관리제 추진방안



松。

1. 목표관리제 개념 및 현황

Ⅱ. 목표관리제 추진방안

목표관리제 개념 및 현황

우리나라 2020년 온실가스 감축 목표

2020년 배출전망치(BAU) 대비 30% 감축 목표 확정 ('09.11)

※ IPCC가 개발도상국에 권고(BAU 대비 15~30% 감축)한 감축범위의 최고수준임



주요 감축수단으로는
그린홈 등 신재생에너지 확대,
LED 등 고효율제품 보급,
그린카(전기차, 연료전지차 등) 보급,
CCS(이산화탄소 포집 및 저장) 도입 등

정부는 비용효과적인 온실가스 감축정책(규제/인센티브) 및 산업의 국제경쟁력, 투자계획 등을 반영한 부문별 감축목표 설정 및 목표관리제 추진 ('10~)

부문별 온실가스 배출 현황

▷ 에너지부문의 온실가스배출은 국가 총배출량의 84.7%를 차지

총 배출량('07) (620백만tCO₂) 에너지연소부문 산업공정 왕('폐기물 (84.7%) (9.8%) (5.5%)

(단위: 백만 tCO₂, %)

80	'90 '95	'0E	200	,0E	, oc		,07		증가율		
부 문		'00 '0	105	'05 '06		'07	증가율 ('90~'07)	('90~'07)			
전환	37.9	83.0	125.7	170.8	179.3	5.0	189.8	5.9	9.9		
	(15.9)	(22.6)	(29.1)	(34.8)	(36.1)		(36.8)	5.9	9.9		
산업	87.2	132.8	152.4	156.2	157.5	0.9	0.0	167.2	6.1	3.9	
28	(36.5)	(36.2)	(35.3)	(31.8)	(31.7)		(32.4)	0.1	3.9		
수송	42.2	76.7	86.6	97.5	99.3	1.8	100.2	0.9	5.2		
	(17.7)	(20.9)	(20.0)	(19.9)	(20.0)		(19.4)				
가정상업	64.7	69.7	63.5	61.1	56.7	△7.2	54.5	△4.0	△1.0		
	(27.1)	(19.0)	(14.7)	(12.5)	(11.4)		(10.6)	△4.0	△ 1.0		
공공기타	7.0	4.6	4.0	4.9	4.3	△12.8	△12.8	△12.8	4.5	1.2	△2.5
	(2.9)	(1.3)	(0.9)	(1.0)	(0.9)				(0.9)	1.2	△2.5
Я	239.0	366.9	432.2	490.5	497.1	1.3	525	3.8	4.6		

목표관리제의 개념, 추진경위 및 관리방안

개념

온실가스 배출량, 에너지사용량·효율 목표를 기업과 정부가 협의·설정하고, 인센티브, 페널티 등을 통해 목표를 효율적으로 달성하는 제도

● 자발적 협약과의 차이점

목표협의

이행강제 (인센티브/패널티)

실적 검증

추진경위

- 고유가, 기후변화에 효과적 대응을 위해 이행강제수단을 강화한 목표관리제 도입
- 비상경제대책회의('09.6.4) 도입 결정
- 🍛 녹색성장기본법(09.12.29), 시행령 제정(10.4.14)
- 환경부 지침안 마련을 위한 회의 및 지침 설명회 개최 (10.7월)

III) 목표관리제 추진방안

녹색법 시행령 주요 골자

부문별 소관부처에서 사업장 관리, 환경부는 총괄 및 점검(제26조)

- 소관부처별 사업장 관리로, 한 사업장은 해당 소관부처에게만 대응
 - 소관부처가 각 부문별로 사업장 온실가스 인벤토리를 관리
 - 관리업체 지정, 목표설정, 실적평가, 개선명령 등을 소관부처가 수행
 - * 산업,발전(지경부), 건물,교통(국토부), 폐기물(환경부), 농축산(농림식품부)
- 환경부는 총괄 및 점검 기능만 수행
 - 소관부처의 관리업체 평가에 대한 메타 평가
 - 사업장 온실가스 관리기준,지침 등 수립 및 검증기관 지정 관리(소관부처 협조)

목표관리제 추진일정(제29조-제35조)



관리업체 지정기준[제29조]

	대상	온실가스	에너지	
2011년	회사	125천tCO ₂	500테라줄	회사 및 사업장 단위로 지정 기존 에너지 목표관리제의
	사업장	25천tCO ₂	100테라줄	참여대상 보다 규제수준이 대폭 강화됨 (매년 6월말 지정, 고시)
2012	회사	87.5천tCO ₂	350테라줄	(메단 (월일 시영, 포시)
2012	사업장	20천tCO ₂	90테라줄	
	 회사	50천tCO ₂	200테라줄	
2014	사업장	15천tCO ₂	80테라줄	

주) 1테라줄은 23.8846TOE에 해당 : 100테라줄 = 2,388TOE, 1TOE는 3.2tCO2에 해당

관리업체 지정

410여개 업체 관리업체로 지정 · 고시 (9월)

- ▲ 3년평균 에너지사용량, 온실가스 배출량 자료 및 에너지 다소비업체 조사 (~6월), 검증(~8월)
- 회사 170, 사업장 240 등 410여개 업체를 산업·발전부문 관리업체로 지정 예정

연 도	회 사		사업장		합 계			
	기준	개수	기준	개수	개수	배출량	비중	
'10	125천톤	170여개	25천톤	240여개	410여개	363백만톤	85.5 (58.5)	
'12	87.5천톤	220여개	20천톤	250여개	470 여개	364백만톤	85.8 (58.7)	
'14	50천톤	300여개	15천톤	280여개	580 여개	365백만톤	86.0 (58.9)	

^{*} 비중 : 산업 발전 중 비중 (단, 괄호는 국가 배출량 기준)

목표대상(제30조)

방침

•이중규제 배제(에너지,온실가스)

 기존 에너지목표관리제를 온실가 스 및 에너지 목표관리제로 확대 전환하게 되어 에너지 + 산업공정까지도 관리대 상에 포함(CO2 + Non CO2)

•주요대상: 6대 온실가스, 에너지절약

대상

•에너지부문 + 비에너지부문으로 구분하여 목표설정 고려

기준배출량(제29조) 및 목표설정(제30조)

최근 3년간 온실가스 배출량을 베이스라인으로 설정하고, 향후 5년간 실적을 관리. (차년도 목표는 매년 설정)

국가 온실가스 중기감축목표 달성을 위한 목표를 설정하되, 기업별 특수성 (사용실적, 기술수준, 국제경쟁력) 인정

기준 배출량 •최근 3년간 배출량 기준

원칙

•국가 온실가스 중기감축목표와 일관성 유지, 기업별 과거 사용실적, 기술수준, 국제 경쟁력 등 고려 *설비 신증설 인정은 검토중

- 절차
- •정부에서 목표안 수립, 통보
- •정부목표안 수립전 사전협상 가능

이행 기간

- •향후 5년간으로 설정
- •매년 목표 재설정

목표 방식

- •총량으로 일원화 검토중
- 단, 공급부문은 원단위 목표 선택

이행계획 보고사항(제30조)

관리업체는 다음년도 목표 및 이행계획을 매년 12월말까지 지경부에 제출하고, 이행계획에 따른 실적은 매년 3월말까지 제출

- 1. 5년 단위의 연차별 목표와 이행계획
- 2. 사업장별 생산설비 현황 및 가동률
- 3. 사업장별 배출 온실가스 종류,배출량 및 사용에너지 종류,사용량 현황
- 4. 사업장별 온실가스 감축, 에너지절약 및 에너지이용효율 목표와 이행방법
- 5. 주요 생산공정별 온실가스 배출현황 및 에너지 소비량
- 6. 주요 생산공정별 온실가스 감축, 에너지절약 및 에너지이용효율 목표와 이행방법
- 7. 사업장별 온실가스 배출량 및 에너지 소비량 산정방법
- 8. 온실가스 감축, 흡수, 제거 실적
 - * 상기 보고사항에 대한 구체적 명세를 매년 3월말까지 검증을 거쳐 제출

명세서 보고사항(제34조)

- 1. 업체의 규모, 생산설비, 제품원료 및 생산량
- 2. 사업장별 배출 온실가스 종류 및 배출량, 온실가스 배출시설의 종류, 규모 수량 및 가동시간
- 3. 사업장별 사용 에너지의 종류 및 사용량, 사용에너지의 성분, 에너지사용시설의 종류, 규모, 수량 및 가동시설
- 4. 생산공정과 생산설비로 구분한 온실가스 배출량, 종류 및 규모
- 5. 생산공정에서 사용된 온실가스 배출 방지시설의 종류, 규모, 처리효율, 수량 및 가동시간
- 6. 포집, 처리한 온실가스의 종류 및 양
- 7. 제2호부터 제6호까지의 부문별 온실가스 배출량 및 에너지사용량의 계산,측정방법
- 8. 명세서에 관한 품질관리 절차
- 9. 온실가스 감축, 흡수, 제거 실적
- 10. 기타 관리에 필요하다고 인정한 사항

조기행동 인정[제33조]

기업별 절감잠재량을 고려하여 절감률을 결정하고, KCER 등 기업이 입증하는 조기행동 실적을 토대로 최종 목표를 조정토록 부처 협의중

에너지 목표관리제

녹색법 시행령

o KCER 인정 관련 협의중

o KCER 보유분 인정

100% 인정

정부구매

미판매

60% 인정

* 관리업체로 지정, 고시 이전 등록 신청사업 포함, 등록 잔여기간분 실적 인정



검증(제32조) 및 운영(제34조)

신뢰성 있는 제3자 검증을 시행하고, 제도 운영 및 업계 지원을 위한 전담기관으로서 에너지관리공단을 지정

검증기관

- o 환경부 장관의 부문별 관장기관과 협의를 거쳐 검증기관 지정
- 검증기관의 지정기준,절차,관리업체의 검증기관 선정 등에 관한 사항 역시 협의를 거쳐 환경부장관이 고시

전담기관의 역할

- ㅇ 목표관리계획 검토 및 협의
- ㅇ 과거 배출실적 검증
- ㅇ 관련 기준개발 및 관리
- ㅇ 목표관리계획 및 실적 등록관리 등

검증 및 운영체계

관리업체는 매년 이행계획을 수립하고 전담기관에 제출(12월말)



매년초 실적에 대한 검증



이행결과 및 검증보고서를 전담기관에 제출 (3월말)

평가 및 조치사항(제30조)

지경부 장관은 관리업체의 목표이행실적 등을 평가하고, 미흡한 관리업체에는 개선명령 등 필요한 조치 수행

평가

지경부장관은 관리업체의 목표이행실적,보고 내용의 측정, 보고, 검증방법 적용등을 평가

조치사항

- 지경부장관은 목표 미달성 또는 보고 내용중 측정, 보고, 검증 방법의 적용이 미흡할경우 개선명령 등 필요한 조치 수행
- 개선명령을 받은 관리업체는 이행계획 수립시 개선명령 받은 내용 반영

<참고: 과태료 부과기준(제44조)>

위반사항	근거법령	과태료액
1. 법 제42조 제6항에 따른 보고를 정해진 기간안에 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 법 제42조 제5항의 관리업체 가. 1개월 이내의 기간 경과 나. 1개월 초과 3개월 이내의 기간 경과 다. 3개월 초과의 기간 경과 라. 거짓으로 보고한 경우	법 제42조 제6항	300만원 500만원 700만원 1,000만원
2. 법 제42조 제9항에 따른 보고를 정해진 기간안에 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 법 제42조 제5항의 관리업체 가. 1개월 이내의 기간 경과 나. 1개월 초과 3개월 이내의 기간 경과 다. 3개월 초과의 기간 경과 라. 거짓으로 보고한 경우	법 제42조 제9항	300만원 500만원 700만원 1,000만원
3. 법 제42조 제5항의 관리업체가 법 제44조 제1항에 따른 보고를 정해진 기간안에 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 법 제42조 제5항의 관리업체 가. 1개월 이내의 기간 경과 나. 1개월 초과 3개월 이내의 기간 경과 다. 3개월 초과의 기간 경과 라. 거짓으로 보고한 경우	법 제44조 제1항	300만원 500만원 700만원 1,000만원
4. 법 제42조 제8항에 따른 개선명령을 이행하지 아니한 법 제42조 제5항의 관리업체 가. 1차 위반 나. 2차 위반 다. 3차 이상 위반	법 제42조 제8항	300만원 600만원 1,000만원
5. 법 제42조 제9항에 따른 공개를 하지 아니한 법 제42조 제5항의 관리업체	법 제42조 제9항	1,000만원
6. 법 제44조 제2항에 따른 시정이나 보완 명령을 이행하 지 아니한 법 제42조 제5항의 관리업체 가. 1차 위반 나. 2차 위반 다. 3차 이상 위반	법 제44조 제2항	300만원 600만원 1,000만원

향후 추진일정



- 산업 · 발전 분야 세부 운영 계획(안) 마련
- 대상업체 선정을 위한 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 조사
 - ▶ 에너지사용량 신고자료 및 온실가스 배출 총조사('07) 자료 활용 및 협회대상 실태조사 병행



- 조사자료 검증
- 산업 · 발전 분야 에너지·온실가스 목표관리 위원회 구성



●관리업체 지정기준 마련(정부)



- 산업 발전 분야 중단기 온실가스 감축 마스터 플랜 수립
- 산업 · 발전 분야 관리대상 업체 지정 · 고시
- 목표관리제 통합 운영지침 마련(정부]



- 마스터 플랜 활용 관리업체별 적정 목표량 분석
- 업종별 간담회 등 산업계 의견수렴





• 관리업체별 감축목표 설정

산업체 대응방안

- 1. 전담조직을 꾸려야 한다! : 매년 보고물량이 많다.
- 2. 당장 과거 3년간 온실가스 배출량을 조사, 확인해야 한다!
- 3. 사업장의 측정, 보고체계를 지금부터 구축해야 한다!
- 4. 에너지경영 등 관리체계 구축방법론을 도입, 검토한다!
- 5. 다음년도 온실가스 배출, 에너지사용 목표를 조기에 확정해 놓는다.(7월)
- 6. 목표관리에는 돈이 든다! 예산소요계획을 확정해야 한다!
- 7. 온실가스 감축옵션, 여력 등을 파악해 놓아야 한다.



엠블럼 이름 : **SeSe**

"Save energy, Save earth" (MUXI = 240 A X 7 = 40 A X 1

에너지 목표관리 추진 IF팀 (031-260-4183-7)

감사합니다