

정책실명제 등록번호

2011 - 59

- 2013년도 정책자료집 -
시민참여 탄소감축 프로그램 운영
(에코마일리지사업)



 **서울특별시**

【기후환경본부 기후대기과】

정책실명제 대상사업 선정 통보서(요약서)

정책실명제 등록번호	2011-59	담당부서 작성자	(기후환경본부 / 기후대기과) (김홍주/2133-3607/이메일 khongj01@seoul.go.kr)
정책사업명	시민참여 에너지 절약 프로그램 운영 (에코마일리지 사업)		
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 추진배경 <ul style="list-style-type: none"> - 서울 온실가스 배출량의 64%를 차지하는 건물부문의 에너지 절약 및 온실가스 감축 촉진, 에너지 절약시의 인센티브 제공을 통해 자발적 시민참여 유도 ○ 추진기간 : 2009.9 ~ ○ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> - 에너지 절감회원에 대한 인센티브('09. 9월~) <ul style="list-style-type: none"> • 전기, 수도, 도시가스, 지역난방 등 2종류 이상의 에너지 사용량을 6개월 단위로 이전사용량(직전 2년간의 같은 기간 평균사용량)과 비교하여 (가정) 10% 이상 감축시 최대 5만원 상당의 친환경제품, 교통카드 충전권, 재래시장 상품권 또는 카드마일리지(에코마일리지카드 소지 회원의 경우) 적립 (단체) 10% 이상 감축한 단체중 에너지 절감실적 및 절감사례 등을 평가하여 상위단체를 선정, 에너지 효율화 시설개선비용 지원 - 에코마일리지카드제 시행('11. 1월~) ○ 추진경과 <ul style="list-style-type: none"> - '09. 9 : 에코마일리지제도 본격 시행(시장방침) - '11. 7 : 에코마일리지 카드회원제 시행 - '12. 7 : 공동주택 관리비 차감 서비스 시행 - '13. 7 : 병원 진료비 차감 서비스 시행 - '13. 7 : 자동차보험료 차감 서비스 시행 ○ 소요예산(※ 총 예산액은 사업성격에 따라 생략 가능) <ul style="list-style-type: none"> - '14년도 예산액 : 4,957백만원 		

정책수행자 (관련자 및 업무분담 내용)	○ 최초 입안자 및 최종 결재자				
	- 최초 입안자 : 공업 6급 김호성				
	- 최종 결재자 : 서울특별시장				
	○ 사업 관련자				
					담당업무 (업무분담 내용)
	본부장	장혁재	2급	'14.1~	기후환경총괄
	본부장	임옥기	2급	'12.1~'13.12	기후환경총괄
	정책관	김용복	3급	'13.1~	기후변화총괄
	과장	최영수	4급	'14.1~	기후대기총괄
	과장	강희은	4급	'13.7~'13.12	기후대기총괄
	과장	김현식	4급	'11.1~'13.6	기후대기총괄
	팀장	이현우	5급	'14.1~	에코마일리지총괄
팀장	권영포	5급	'12.2~	에코마일리지총괄	
담당	김홍주	6급	'12.11~	에코마일리지담당	
담당	김호성	6급	'09.9~'13.2	에코마일리지담당	
(※ 사업추진 기간 동안 담당자 및 책임자가 변경된 경우 기간별 이력 반드시 기재)					

정책자료집 수록내용

(목 차)

1. 에코마일리지 추진계획(2009) 1
2. 에코마일리지제 개선운영계획(2012) 25
3. 에코마일리지제 개선운영계획(2013) 41


문서번호	기후변화담당관-859
보존기간	3년
결재일자	2009.08.24.
공개여부	공개
방침번호	서울특별시장 방침 제(393)호

기후변화정책팀장	맑은환경 본부장	행정1부시장	서울특별시장
代오제성	김기춘	라진구	08/24 오세훈
협 조	홍보기획관 생활환경기획관 기후변화기획관 운영부장 생태기획팀장		강철원 강종필 김영한 代이상훈 代이경로

에너지절약과 저탄소 생활을 실천하기 위한

에코마일리지(Eco-mileage) 추진계획

2009. 8. 24

 맑은 환경 본부
SOUL OF ASIA(기후변화담당관)

『에코마일리지(Eco-mileage)』 추진계획

제도의 기본인식과 방향

- 『기후변화시대』의 에너지절약과 저탄소생활 실천은 도시에 사는 시민들에게 요구되는 새로운 시민정신이고 책무라는 인식하에
- 시민들의 자발적 실천을 통한 지속가능성에 초점을 둔 저탄소 인센티브 제도를 개발 시행함으로써 『저탄소 도시 서울』 실현에 기여하고자 함

에코마일리지(Eco-mileage)란?

- 시민들이 인터넷을 이용하여 주소, 성명 등 기본정보를 입력하면 전기, 도시가스 등 에너지 사용량을 자동 인식하는 시스템 구축
- 가정, 학교, 기업에서 에너지 요금을 절약하도록 도와줌으로써 탄소배출을 줄여 기후변화 방지에 참여하는 프로그램
- 에너지 절감을 통해 친환경(Eco)을 쌓은(Mileage) 시민, 단체 등에게 탄소저감에 재투자되는 인센티브를 제공

I 기존 저탄소 인센티브 제도 실태 분석

1. 탄소포인트(환경부) · 탄소마일리지(강남구)

- 가정, 학교, 기업이 전년도 대비하여 에너지를 절감하면 이를 탄소 감축량으로 환산하여 포인트(마일리지)를 지급하고, 적립된 포인트를 현금 등으로 지급하는 제도
 - 탄소포인트 : 탄소 10kg당 3000원이내, 참여지자체가 결정하여 지급
 - 탄소마일리지 : 탄소 10kg당 500원 현금으로 지급

< 문제점 >

- 에너지 절감실적에 대한 인센티브를 현금으로 제공함으로써 매년 과도한 예산소요로 재정부담 과중
 - ※ 강남구 - 연간 6억, 시 전체 - 100억 이상 소요예상
- 경제적 보상방식의 인센티브 제도는 기후변화에 대한 시민인식 제고와 지속가능성에 있어서 한계

2. 탄소캐쉬백(지경부)

- 탄소캐쉬백 카드를 사용하여 고효율제품 구매시 판매액의 일정부분을 포인트로 지급하고, 이를 대중교통 이용 등에 활용하는 제도

< 문제점 >

- 특정 카드사가 주관하여 제도를 운영함으로써 이해관계에 있는 타 업체의 참여 기회
- 해당 카드 없이는 참여가 불가능하므로 제도 확대에 한계
- 가입자에게 제공되는 포인트 비용에 대한 부담으로 업체 참여 저조

II 제도 개선 방향

1. 인센티브 제공방식 변경

: 개인별 현금지급 ➡ 탄소저감에 재투자하는 방식의 인센티브 제공

- 모든 가입자에게 인센티브를 제공하는 방법은 지양하고, 에너지절감
우수 개인 및 단체(아파트단지, 학교, 빌딩)를 대상으로 제공
- 가입자의 에너지 절감 실적을 포인트로 점수화하여 선정
- 가정 등에서 지속적으로 에너지 절약이 가능한 환경 조성에 지원
- 저탄소 제품 제조기업과 제휴하여 가입자가 해당제품 구매시 할

인혜택을 제공함으로써 에너지 효율화에 기여

※ 저탄소제품 : 소비효율 1등급· 고효율기자재· 친환경으로 인증된 제품

- 전문 컨설턴트가 가정을 방문하여 에너지사용 실태를 진단한 후 에너지 절감 및 효율적 사용방법 안내
- 가정에너지를 모니터링하고 효율적으로 관리해 주는 시스템(HEMS) 보급

● 나무심기를 통한 직접적인 탄소흡수와 도시열섬 현상 완화로 인한 냉방에너지절감으로 2차적인 탄소저감 효과를 얻도록 지원

- 시 예산으로 직접 지원하거나 기업으로부터 나무를 기증 받아 제공
- 시민들이 나무심기에 직접 참여하고 시에서는 부지 등 제공

➡ 개인 또는 자녀 명의 나무심기 등을 통해 『시민이 조성하는 숲』 또는 『주말과수원』 운영 (자연생태과 협조)

- 절감 우수단체(아파트단지, 학교, 빌딩)에게 녹화조성 비용 지원 (나무그늘 만들기)

※ 나무 1그루를 키우면 40년 동안 1톤이상의 탄소 흡수하고, 나무 그늘을 통해 냉방에너지를 40%까지 절약

2. 지속가능한 실천 체제 구축

1] 범사회적 협력추진 네트워크 구축

- 시, 자치구, 학교, 민간기업, 시민사회단체가 함께 협력하는 거버넌스(Governance) 체계를 구축하여 범사회적 저탄소 실천운동으로 확산
- 협력 네트워크 단계별 구축
 - < 1단계 > - 제도정착 단계
 - 저탄소제품 제조기업, 시민사회단체(환경·에너지관련), 산림조합(나무교환권), 금융사(회원카드 발급), 학교(학생 홍보활동)와 협력
 - < 2단계 > - 제도확산 단계
 - 모든 민간기업, 시민사회단체, 유관기관으로 확대 추진

2 전용 포털(Portal) 웹사이트 구축

- 시민들이 웹 사이트(Website)를 통해 에너지 소비를 줄여 요금을 절약하도록 도와주고 이러한 소비행동이 기후변화를 일으키는 탄소를 줄여 준다는 인식의 변화를 갖도록 구축
- 기후변화, 에너지, 환경관련 다양한 정보를 통합 제공하는 포털 사이트(Portal Site) 형태의 홈페이지 구축
- 개인 홈페이지 기능을 부여하여 에너지사용 현황, 에너지절감 Cyber 체험, 고효율 제품 정보 제공 등을 통해 사용자 스스로 에너지 관리·설계가 가능하도록 구성

- 온·오프라인을 통합한 에너지 진단, 컨설팅 서비스를 제공하여 에너지 요금 절약 방안 제시

<On-line>

- 에너지 자가진단(가입자 에너지사용 목표치 설정, 목표 달성을 위한 구체적 방안 제시), 에너지 컨설팅(에너지 전문 상담가 답변)

<Off-line>

- 홈에너지닥터(가정방문 에너지 진단을 홈페이지를 통해 예약, 진단 후 사용자 만족도와 후기 게시)

- 어린이들이 에너지 절약 행동과 기후변화에 대하여 재미있게 이해하도록 교육적인 콘텐츠 개발 제공

3 우리시 운영 저탄소 프로그램과 연계 추진

- 환경, 폐기물 재활용관련 프로그램인 CAP(서울기후행동), 도시광산화 등을 저탄소 운동과 연계하여 참여 실적에 따라 추가 포인트 제공
- 차없는 날 행사, Earth Hour, Green Concert, 자전거 대행진, 나무심기 행사 등을 하나로 묶는 Seoul Green Day(가칭) 행사 추진 검토

4 에너지절감 실적 우수가구 그린홈(Green Home) 타이틀 부여

- 대 상 : 객관적으로 에너지 절감실적이 검증된 우수 가구
- 방 법 : 그린홈에 대한 세부기준, 혜택 등에 대하여 별도계획 수립 시행
- 시 기 : 2010. 2월

III 세부추진방안

추진대상

■ 2009년 : 총 4,050개소 (에너지다소비 시설 우선 실시)

- 학 교 : 1,300개소(초중고 1,249, 대학 51)
- 대형건물 : 10,000m²이상 1,950개소
- 아파트단지 : 500세대이상 823단지 95만세대

■ 2010년 : 전 가구, 기업 확대 실시

1. 지속가능한 저탄소 인센티브 제공

■ 인센티브 제공대상

- 가정, 기업, 학교 등 가입자중 에너지절감 우수개인 및 단체

※ 가입방법 : 인터넷(<http://ecomileage.seoul.go.kr>)을 통한 회원가입
(주소성명 등 기본정보 입력)

■ 인센티브 산정방안

- 대상에너지 : 전기, 도시가스, 수도

※ 수송부문, 지역난방 등은 계량화가 가능할 경우 확대 시행

- 산정대상 : 개인(세대별), 단체(아파트단지, 학교, 빌딩 등)

- 산정방법 : 각 참여 주체별 에너지절감 실적을 포인트로 점수화하여 산정

- 포인트 산정기준

- 가입자의 에너지 절감량에 탄소배출계수를 곱하여 탄소감축량 산정

· 에너지 절감량 = 직전 2년간 평균사용량 - 당월 사용량

· 탄소감축량 = 탄소배출계수 × 에너지 절감량

※ CO₂ 1kg은 전기 2.36kWh, 도시가스 0.36m³, 수도 3.0m³ 해당

- 포인트 산정 : CO₂ 1kg당 1포인트

- 하절기 전력피크 저감을 위해 여름철(8월) 전기 절감량은 1.1배 적용

- 포인트는 매월 에너지사용 증감량을 6개월간 누적하여 산정(년 2회)

※ 향후 지속적 탄소감축이 진행되어 우리시가 탄소저감 목표를 달성했을 경우 시 평균사용량을 표준사용량으로 정하여 포인트 산정

- 우리시 운영 프로그램 참여자에 대한 부가 포인트 부여
 - 도시광산화 사업 : 폐휴대폰 기부 건수 당 10P(최대 50P)
 - 승용차 자율 요일제 : 가입시 10P
 - 서울기후행동(CAP) : 가입시 10P
 - 기타 기후변화 대응관련 행사(Earth Hour 등) : 참여 건수 당 10P

■ 제공시기 : 년 2회(상 · 하반기)

■ 인센티브 제공계획

(1) 에너지진단 서비스 제공

- 전문 컨설턴트(홈 에너지닥터)가 가정을 방문하여 에너지 사용 실태를 진단한 후 에너지절감 및 효율화에 대한 구체적인 방안 제시
 - ※ 사회복지시설, 학교, 아파트 공동시설 등 단체회원의 경우
 - ➡ 우수기관을 선정하여 ESCO협회를 통해 진단하는 방안 검토
- 대상기준
 - 에너지절감 노력도, 홈페이지 참여도(로그인, 글게시 등)에 따라 점수화 하여 선정된 우수자 2,000명
 - 가입자로서 실적 우수자는 아니나 자비로 진단을 원하는 자
- 진단기관
 - 세종대 산학협력단
 - ※ 우리시(환경행정담당관) 『CO₂ 닥터 아카데미』 위탁 운영기관

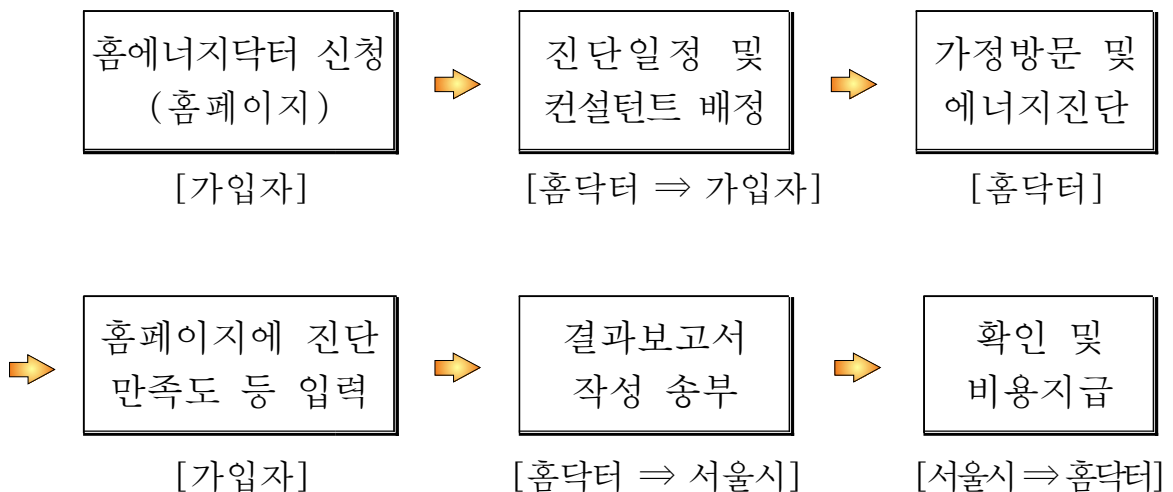
● 컨설턴트 양성

- 『CO₂ 닥터 아카데미』 전문가과정을 이수한 컨설턴트 인력풀 활용 (환경행정담당관 협조)

● 진단항목

- 냉난방기기 · 조명기기 · 사무가전기기 등의 고효율 기종 여부
- 온도조절장치(Thermostat), 난방 조절밸브 등 각종 에너지사용 측정기기 및 조절장치 이상 여부 점검
- 냉난방기기, 가전기기, 조명 등의 실제 에너지소비량 측정 및 효율화를 통한 에너지요금 절약방법 제시
- 에너지 소비 패턴 점검 (에너지절약을 위한 가전제품 사용방법 등)
- 벽체, 창호 등의 기밀, 단열상태 진단
- 기타 에너지절약 홍보물 배포 및 실천 안내 등

● 신청 및 진단절차



● 소요예산

- 진단에 직접 소요되는 비용 지원(수당 및 여비)

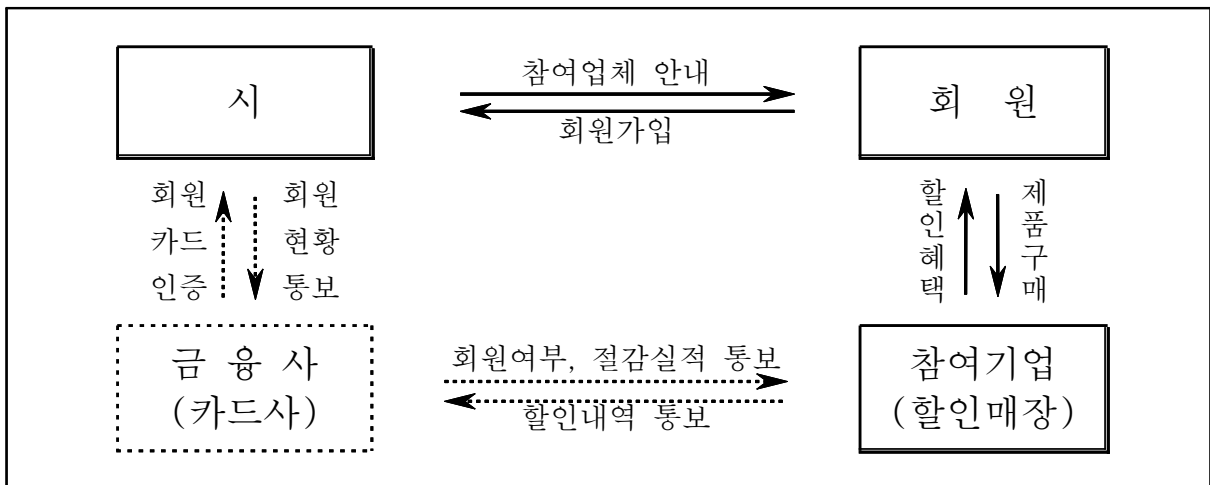
· 2000세대 × 1회 5만원(1일 최대 10만원) = 100백만원

● 시 행 일 : 2010. 2월

※ '09. 9월~12월 : 『홈 에너지 닥터』 전문가 양성

(2) 저탄소제품 구매시 할인혜택 제공

< 흐름도 >



● 제공방법

- 우수 절감자 : 에너지 고효율 · 친환경제품 구매시 할인혜택 제공

- 일반 가입자 : 추천을 통해 저탄소제품 제공

※ 에코마일리지 회원카드 발급 시스템 구축('09.10월)

· 기존 카드소지 가입자가 저탄소제품 구매시 할인 혜택 제공

· 참여기업 및 금융사와 협약체결 추진

- 시 행 일 : 2009. 9월 ※ '09. 8월 ~ : 참여업체 지속적 발굴

(3) 가정에너지 관리시스템 보급 지원 : 스마트계량기

- 전력사용량, 전력요금, 당월 예상요금 등 가구별 에너지정보를 표시하는 스마트계량기를 인센티브로 제공

※ 해외사례 : 스마트계량기 보급으로 에너지 10~20% 절감 효과

- 보급방법 : 에너지관리공단과 연계(정부보조 10만원, 인센티브 5만원)

- 지원대상
 - ┌ 자치구별로 에너지절감 우수자 100명
 - └ 가입자 중에서 자비로 구입을 원하는 자

- 시 행 일 : 2010.2월

(4) 녹화 또는 나무심기 비용 지원

- 지원대상 및 내역

- 단체회원 : 에너지 절감우수 아파트단지, 빌딩, 학교에 녹지비용 지원

▶ 녹색아파트(3백만원), 녹색학교(10백만원), 녹색빌딩(3백만원)

- 개인회원 : 에너지절감 우수자 4,000명을 선정, 묘목비(1인당 3만원) 지원

- 지원방법

- 단체회원 : 자치구에 일괄 지급하여 집행, 시에 결과 보고

▶ 우선적으로 나무 구입, 조경 등에 사용, 부득이한 경우 에너지 효율화 시설을 위해서 사용

- 개인회원 : 산림조합과 협약을 통해 나무 교환권 발급
 - ▶ 연 4회 나무심기 행사, 지역에 따른 상록수나 유실수 등 수종 선정, 주말과수원 운영 등 (자연생태과 협조)

● 시 행 일 : 2010. 2월

(5) 인센티브 제공 세부내역

● 서울시

- 개 인 : 에너지진단(2,000세대), 나무교환권(4,000세대), 스마트계량기(2,500세대), 지하철 할인권(1,500세대)
- 단 체 : 녹화조성비 지원(학교별 1000만원, 아파트단지 및 빌딩별 300만원)

● 참여기업

- 개 인(세대별)

기 업 명	대 상 수 (세대)	인 센 티 브	비 고
롯데쇼핑	50,000	- 3,000원상당 친환경제품 제공	
	5,000	- 저탄소제품 3만원 할인	
삼성전자	1,000	- 효율1등급 가전제품 5만원 할인	
	1,000	- 절전, 재활용제품 제공	
	경 품	- 냉장고 1, 에어컨 1, 세탁기 1	
경동보일러	3,000	- 고효율보일러 3만원 할인권 제공	
효성전기	100	- 가정용 LED램프 제공	
LG하우시스	300	- 고기밀단열창 구매시 10만원 할인권	
동양매직	경 품	- 식기세척기 3, 가스레인지 5	

- 단 체

기 업 명	대 상 수	인 센 티 브	
롯데쇼핑	3개 학교	- 태양광 발전시설	
효성전기	아파트노인정 5개소	- 고효율램프 교체	

(6) 인센티브 시행에 따른 소요예산 : 총 1,225백만원

● 홈에너지닥터 운영

- 50천원 × 2,000세대 × 년2회 = 200백만원

● 가정 에너지 모니터링 시스템(스마트계량기) 보급 지원

- 50천원 × 2,500세대 × 년2회 = 250백만원

● 지하철 할인권 제공

- 10천원 × 1,500세대 × 년2회 = 30백만원

● 녹화비용 지원 : 760백만원

- 녹색아파트 : 3,000천원 × 25개단지 × 년2회 = 150백만원

- 녹색학교 : 10,000천원 × 11개학교 × 년2회 = 220백만원

- 녹색빌딩 : 3,000천원 × 25개건물 × 년2회 = 150백만원

- 개 인 : 나무교환권 30천원 × 4,000세대 × 년2회 = 240백만원

※ 소요재원 : 기후변화기금 이용

2. 즐겨찾고 유익한 정보를 얻는 Portal 홈페이지 구축

■ 구축 방향

- 시민들이 즐겨 찾도록 재미있고 이용이 편리하게 구성

- 자연스럽게 에너지 절약을 실천하도록 유도하는 유익하고 교육적으로 구성

< 탄소 없는(Carbon FREE) 사회를 지향하는 홈페이지 >

재미있고 (Fun)	유익하고 (Rewarding)	편리하고 (Easy)	교육적인 (Educational)
<ul style="list-style-type: none"> · 시민참여 커뮤니티 · 10% 전기절감 미션수행 · 탄소 발자국 · 플래시 게임 · 에너지 모델하우스 · 탄소 아바타(Avatar) · UCC 겨루기 	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지사용 관련 자가진단 콘텐츠 · 가정에너지 컨설팅 · 고효율제품 · 탄소저감 가상체험 · 홈 에너지닥터 예약 등 	<ul style="list-style-type: none"> · My 페이지를 통해 에너지현황을 한눈에 볼 수 있는 Cyber공간 제공 등 · Portal 형태의 사이트를 구축 · 에너지, 환경관련 통합된 정보제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지, 환경전문가 기고 · 어린이대상 기후변화 재미있게 배우기 · 에너지 자린고비 이야기 · 에너지 낭비에 파라치 등

홈페이지 주요내용

- 흥미 유발을 통해 참여를 유도하는 다양한 콘텐츠 제공
 - 시민참여 커뮤니티(에너지절약 동아리, 지구사랑 모임 등)
 - 10% 전기절감 미션 수행
 - 개인 블로그에 저탄소 운동관련 글 올리기
 - 탄소 발자국 계산기, 플래시 게임, 에너지 모델하우스
 - 탄소 아바타(Avatar), 저탄소 실천 UCC 대결 등
- 전문가 에너지사용 진단 프로그램 제공
 - 탄소 다이어트 도우미(에너지사용 습관을 전문가가 체크리스트를 통해

진단해 주고 낭비부분을 개선하도록 도와줌)

- 자기의 에너지 사용실태와 진단 후 개선 상태를 시각적으로 표시

● 에너지사용 자가진단 프로그램 제공

- 가입자의 에너지 절감목표, 절감 도달치 표시

- 에너지절감 가상체험(에너지사용량 입력하여 사용패턴 확인)

- 에코-드라이브 운전시 절감되는 에너지 및 탄소량 표시

※ Off-line의 에너지 홈닥터 예약 기능 추가

⇒ 진단받은 가입자가 온라인에서 만족도 평가와 후기 게시

● 개인 사이버 공간인 ‘나의 그린홈(My Green Home)’ 기능 제공

- 개인 에너지 이용기록을 관리·분석하는 기능

- 에너지절감 순위 표시, 에너지 사용가계부(연도별, 월별 실제 사용량을 그래프·수치로 표시), 차계부 기능

- 에너지절감 포인트 현황 및 활용 내역 표시

- 기타 에너지·기후변화 관련 정보를 저장하는 기능

● 에너지, 환경관련 통합된 정보를 제공하는 포털 사이트 구축

- 서울기후행동(CAP), 승용차요일제 등 우리시에서 운영중인 환경관련 홈페이지와 연계하여 통합 서비스 제공

※ 우리시 저탄소 관련사업(승용차요일제, Earth Hour 등)의 참여 실적을 에너지절감 실적과 함께 점수화하여 인센티브 제공시 반영

● 가정, 기업에서 활용할 수 있는 다양한 에너지절약 정보 제공

- 참여기업의 저탄소 제품 소개, 구매방법, 절약사례 소개

- 고효율 제품으로 교체시 절감되는 요금을 원금회수(Payback) 기간으로 표시
- 고효율 제품 사용시 탄소배출 절감량을 체험할 수 있는 프로그램

● 에너지 · 환경관련 전문가들의 기고

- 학계(환경관련 교사 등), 사회단체(소비자보호원 등), 협회 등의 전문가로 구성 ⇒ 필요시 수당 지급
- 에너지 절약의 중요성, 실천방안, 고효율 제품 등에 대한 정보 게재

● 어린이 대상 콘텐츠 별도 메뉴 구성

- 기후변화 재미있게 배우기(기후변화관련 용어, 퀴즈 맞추기 등)
- 부모와 함께하는 프로그램(그림일기 같이 쓰기 등)
- 에너지절약 플래시 게임, 포인트로 초록나무 키우기

■ 구축 계획

● 소요예산 : 50백만원

● 계약방법 : 기존 시스템 개발실적 및 전문성 있는 홈페이지 제작 업체와 수의계약 용역 추진

※ 관련근거 : 지방자치단체를 당사자로하는 계약에 관한 법률 제 25조 제1항 제4호 바

● 추진일정

- 홈페이지 제작업체 선정 및 계약 : '09. 8월
- 홈페이지 디자인 및 콘텐츠 확정 : '09. 8월
- 홈페이지 Open : '09. 9. 1

■ 이용 활성화 방안

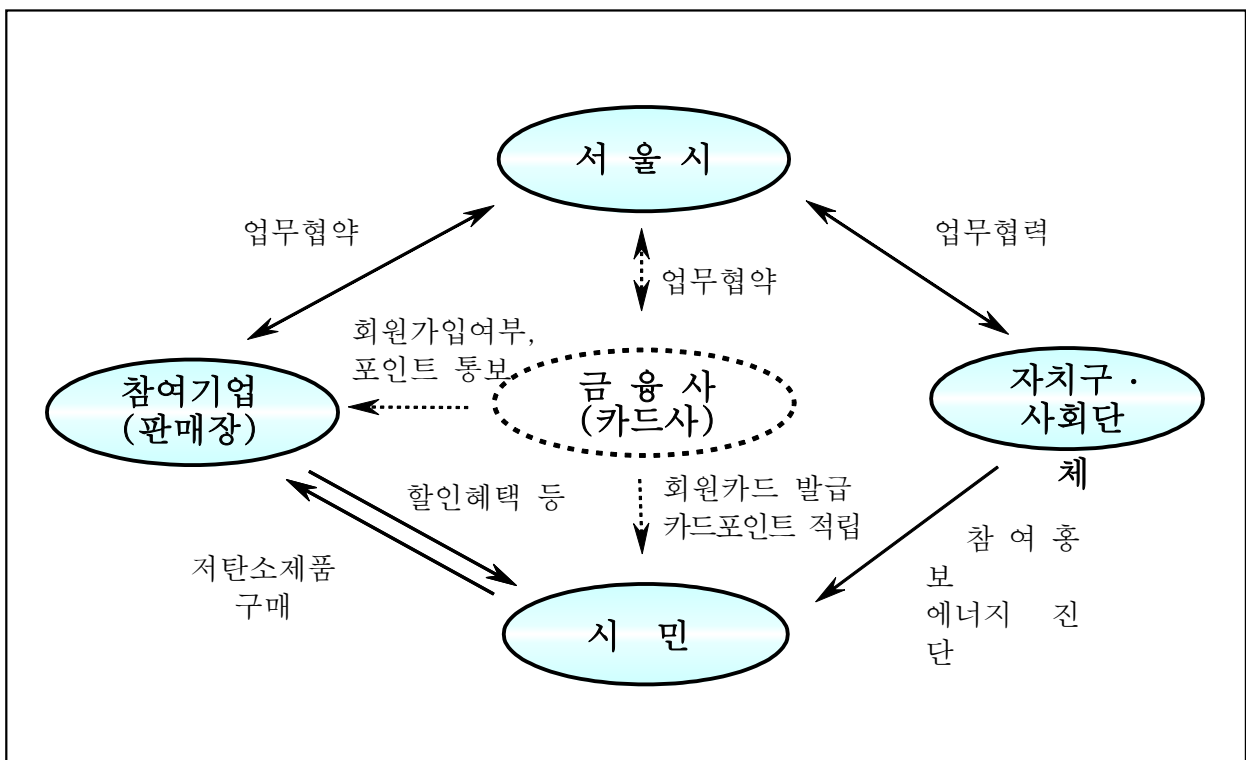
- 에너지절감 실적 및 홈페이지 참여도에 따라 사이버 머니(Cyber money) 제공
- 네이버, 싸이월드 등 대형 포털사이트 업체와 협약 추진

3. 시-구-학교-기업-사회단체 공동 추진

『에코마일리지』 공동협의체 운영

- 대 상 : 시, 자치구, 학교, 시민사회단체, 공공기관, 기업 등
- 기 능 : 저탄소 시민실천 운동 활성화를 위한 공동 협력방안 협의 및 추진 등
- 구성방법 : 파트너쉽 구축을 위한 MOU 체결
 - ※ 필요시 워크숍 개최, 상호 협력방안 등 논의

< 공동추진 체계도 >



■ 참여 주체별 역할

● 서울시(주관)

- 에너지 절감 온라인 시스템 및 홈페이지 운영
- 참여 업체·기관·단체간의 네트워크 구축, 자치구 협력 및 지원
- 개인, 학교, 아파트단지, 빌딩 등을 대상으로 인센티브 개발·운영

● 참여기업(제조사 · 할인매장)

- 자사 저탄소제품 구매시 할인혜택, 나무교환권 지급
- 가입자 또는 우수개인에게 저탄소제품 경품 제공
- 우수단체에 태양광시스템(학교), 고효율조명(아파트노인정) 제공

● 시민·사회단체 : 시민홍보 및 참여 유도, 에너지 진단 프로그램 운영 등

● 금융사

- Eco-마일리지 회원 카드 발급
- 참여업체와 제휴, 카드 결제 수수료의 일부를 구매자에게 보상
- ※ 필요시 회원카드 운영을 위한 금융사 선정은 사업설명회를 거쳐 희망하는 모든 금융사가 참여 할 수 있도록 추진

※ 현재까지 참여 희망 기업 및 단체

- 기업 : 삼성전자, LG하우시스, 경동보일러, 동양매직, 효성전기, 롯데쇼핑
- 단체 : 에너지시민연대, 산림조합, 주택관리사협회

■ 학교와의 협력 추진방안

- 대 상 : 서울시 초·중·고등학교 대상(총 1,269개 학교)
- 협력방안
 - 학생들을 통해 가정의 에코마일리지 참여 유도, 저탄소운동 확산
 - 기후변화, 에너지절약 교육프로그램 운영
 - ※ 시교육청, 학교지원담당관 협조
 - ※ 우리시에서 추진하는 『Eco-school』 시범학교(31개교) 우선 참여 유도
- 참여학생에 대한 인센티브
 - 봉사활동 시간인정 확인서 제공(구청, 동사무소에서 발부)
 - 에코키즈(Eco-kid) 또는 에코짱 타이틀 부여
 - 기후변화 교육 노트, 문구류 등 제작 배부

■ 시와 자치구의 역할분담

- 시
 - 저탄소 프로그램 운영지침 마련 및 제도 정비
 - 기업·시민사회단체와 협력체계 구축 등 제도 주관
 - 자치구 인센티브 제공(자치구의 적극적인 참여를 유도하기 위해 전체 자치구의 2/3, 예산범위 내에서 차등하여 지급)
- 자치구
 - 참여자 모집·교육·홍보 등 자치구 자체 세부계획 수립 및 시행
 - 독자적인 시민참여 프로그램 및 자체 인센티브 개발 시행

IV

홍보 계획

홍보 기본방향

- 아파트단지, 학교 등 타겟별 집중 홍보로 초기사업 확산
- 단시간에 홍보효과가 큰 온라인·미디어 홍보매체 적극 활용하여 홍보
- 승용차요일제, 서울기후행동(CAP) 등 참여자 가입 유도
- 시청 및 시산하기관 직원 우선 가입 유도

홍보 방법

- 아파트단지, 학교대상 홍보로 시민참여 유도
 - 아파트 부녀회 집중 홍보 및 절약 교육 실시(에코맘)
 - 아파트입주자 대표회, 관리사무소를 통해 홍보물 전달, 안내방송
 - 초·중·고등학교 학부모대상 가정통신문 발송
- 주요 공공장소와 다중이용시설 등 활용 홍보물 배포
 - 공공기관, 대형빌딩, 아파트입구 등에 안내문 부착 시민참여 분위기 조성
 - 정부기관, 기업대표 및 건물관리자 등에게 참여 홍보문 발송
 - 버스 내·외부, 정류장, 지하철 승강장, 아파트 게시판 등에 집중홍보
- 뉴미디어 매체를 활용한 홍보
 - 대형포털 사이트인 Daum, 싸이월드, Paran 등을 통한 광고
 - 시 및 자치구 기관 홈페이지 팝업창 및 배너 연결
 - 시 홈페이지·하이서울뉴스 회원에게 e-mail 발송, 비즈링고서비스를 활용한 통화음 연결홍보

● 언론·방송을 통한 홍보

- 언 론 : 신문보도, 지하철 무가지, 서울사랑, 자치구 소식시 1면 게재 등
- 방 송 : 시 관계자 방송출연 및 인터뷰, 교통방송을 통한 스포츠광고 등

● 다양한 영상매체 활용 홍보

- 옥외전광판, 서울시미디어보드, 버스 등 영상매체, 대기환경전광판
- 지하철 PDP, 아파트 LED, 정부청사 전광판 등

● 승용차요일제, 서울기후행동(CAP) 참여자 가입유도

● 시청 및 시 산하기관 직원 우선가입 유도

V 행정사항

■ 부서별 협조사항

부서명	협조사항
교통방송	- 에코마일리지 스포츠광고 등 홍보
언론담당관	- 방송, 신문대상 보도 협조
홍보담당관	- 버스·지하철 홍보매체, 영상물, 무가지신문, 서울사랑, 아파트 LED 등 홍보 지원
뉴미디어담당관	- 뉴미디어 매체를 활용한 온라인 홍보 협조
버스정책담당관	- 버스 및 정류소 홍보물 부착 협조
학교지원담당관	- 학부모대상 가정통신문 발송 협조
자연생태과	- 저탄소실천 우수자에게 나무심기 행사·장소 제공 등 협조

■ 추진일정

- 참여기업 및 단체 섭외(MOU 체결) : '09. 7~8
- 홈페이지 구축 : '09. 8
- 자치구 직원 워크숍 : '09. 8. 24
- 시민홍보(인터넷, 지하철 등) : '09. 8~
- 기자설명회 개최 : '09. 8. 25
- 사업시행 : '09. 9. 1

시 민

주무관	기후대기과장	기후환경본부장	행정1부시장
협 조 기후변화정책관 환경정책과장 녹색에너지과장 기후대응사업팀장			

문서번호	기후대기과-2155
결재일자	2012.2.22.
공개여부	대시민공개
방침번호	행정1부시장 방침 제100호



에코마일리지제 개선 운영계획

추진근거	대내(외) 협력 현황			사 업 비
	부서(단체)명	협약내용	협약결과	
'12 본부 업무계획(1.18) 및 원전하나줄이기 종합대책(2.20)	전문가, 시민단체 등 자문회의(2회)	에코마일리지제 개선 및 활성화 방안 자문	인센티브 개선, 마을단위 절감활동 강화, 타 시책과의 연계시행 등	2,429백만원

2012. 2

서울특별시
(기후대기과)

에코마일리지제 개선 운영계획

'09. 9월부터 시행중인 에코마일리지제의 운영실적을 분석·평가하고 실질적 에너지 절약을 유도하기 위한 개선방안을 마련 시행코자 함.

I 사업개요

■ 사업목적

- 서울 에너지 사용량의 58%를 차지하는 건물부문 에너지 절감 촉진
- 에너지 절약활동을 지원하는 인센티브 제공, 자발적 시민참여 유도

■ 사업내용

● 추진목표

- 회원가입(개소) : 50만('11) → 65만('12) → 100만('14)
- 에너지 절감(TOE) : 7천('11) → 5만('12) → 15만('14)

● 에코마일리지제 에너지 절감회원에게 대한 인센티브('09.9월~)

- 전기, 수도, 도시가스, 지역난방 등 2종류 이상의 에너지 사용량을 6개월 단위로 이전사용량(직전 2년간의 같은 기간 평균사용량)과 비교하여

(가정) 10% 이상 감축시 5만원 상당의 LED램프·절수샤워기·멀티탭 등 친환경제품, 교통카드 충전권 등 제공 또는 카드마일리지 적립

(단체) 5% 이상 감축시 건물 또는 아파트단지 규모에 따라 각 5백~1천만원 상당의 에너지 효율화 시설개선비용 지원

● **에코마일리지 카드제 시행('11.1월~)**

- 금융기관 및 신용카드사와 제휴, 대중교통 이용시나 친환경제품 구매시 추가 마일리지 제공, 문화여가시설 이용시 할인혜택 부여 등

II '11년 추진실적

● **에코마일리지 가입회원 확대 : 374,472('10년) → 502,876('11년)**

- 가정 475,143명, 단체 27,733개소(학교 1,245, 아파트단지 1,335, 일반건물 25,153)

※ '12. 1월말 회원수 : 505,747, 카드발급 : 81,915매(신용·체크 52,865, 멤버십 29,050)

● **지역난방을 절감대상에 추가('11.9월, 종전에는 3종 - 전기, 수도, 도시가스)**

● **에너지 절감회원 인센티브 지급('11.1~12월)**

- 가정 30,123가구, 단체 212개소(초·중·고 92, 대학 3, 아파트단지 63, 일반건물 54)

● **에너지 절약 및 참여 제고를 위한 홍보·교육('11.1~12월)**

- 지하철 와이드칼라·버스쉘터 포스터, 옥외전광판 영상매체 등 홍보
- 아파트단지 등 포스터·리플릿 제작 배포, 관리소장·부녀회 교육

III 에너지 절감효과 분석('10.11~'11.10)

● **에너지 절감실적은 다소 미흡하나 갈수록 절감자 비율 증가**

- 1종류 이상 에너지 절감회원은 46%, 나머지 54%는 사용량 증가
- 절감회원 비율 7.6%p 증가 : '10년 38.4% → '11년 46.0%

※ 시행 초기에는 자치구에서 회원수 늘리기에 치중, 에너지 절감성과

가 낮았으나 자발적 가입자 증가, 인센티브 지급, 홍보 등을 통해 점차 에너지 절감회원 비율 증가

- 전체회원의 경우 전기, 수도, 도시가스 사용량 각각 0.5%, 2.2%, 0.4% 감소, 가정회원의 경우 전기·수도를, 단체회원의 경우 도시가스를 상대적으로 많이 절감
 - 전기 6,878MWh → 6,846MWh(감 32MWh, 7,383TOE)
 - 수도 158,480천톤 → 155,031천톤(감 3,449천톤)
 - 도시가스 484,924천m³ → 483,187천m³(감 1,737천m³, 1,812TOE)

* 에너지별, 회원 종류별 절감내역

구 분		전 기(kWh)	수 도(천톤)	도시가스(천 m ³)
계		감 32,116 (-0.5%)	감 3,449 (-2.2%)	감 1,737 (-0.4%)
가 정 (아파트단지)		감 13,092 (-1.8%) (감 8,880, -0.3%)	감 3,087 (-3.5%) (감 605, -0.7%)	증 5,287 (2.5%) (증 4,064, 3.8%)
단체	소 계	감 19,029 (-0.3%)	감 361 (-0.5%)	감 7,024 (-2.6%)
	학 교	증 34,857 (3.5%)	증 541 (4.0%)	감 889 (-1.9%)
	일반건물	감 53,886 (-1.0%)	감 902 (-0.5%)	감 6,135 (-2.7%)

- 온실가스 배출량으로는 0.5% 감소

- 이전 2년간 연평균 4,054천톤CO₂ → 평가기간 4,036천톤CO₂ (감 18천톤CO₂)

IV 개선안 마련의 필요성

- 실질적 에너지 절감(온실가스 감축)을 달성하기 위해서는 가정·상업 등 건물부문(시 전체 온실가스 배출량의 62% 차지)의 에너지 절약을 통한

온실가스 감축이 중요

- 타 에너지 절감사업보다 경제적 효율성이 높은 에코마일리지 회원에 대한 인센티브 개선·확대를 통해 감축의욕 고취 필요

- 건물에너지합리화(BRP), LED·태양광 보급 등 타 온실가스 감축사업과 비교시 투자대비 300~800배의 감축효과 발생

※ 타 온실가스 감축사업과의 투입비용 비교(만원/톤CO₂) : 에코마일리지사업 1, BRP 346, 지열 384, 태양열 576, LED보급 624, 태양광 819(붙임 자료 참조)

V

의견수렴결과

■ 회원대상 설문조사

- 설문조사기간 : 2011. 5. 2 ~ 5. 3(2일)
- 조사대상(응답자) : 330명(가정 300, 단체회원 30)
 - ▶ 가정의 경우 10% 이상 절약, 10% 미만 절약, 비절약 회원 각 100명
- 조사방법 : 자치구별 균등 추출, 설문지에 의해 전화로 질문

가정의 경우

절감회원

- 인센티브 지급기준 달성이 어렵고 보상품이 다양하지 못하여 동기부여 미흡
 - 10% 이상 절감이 쉽지 않으므로 절감률 기준 완화 희망(일부)
 - LED램프 등 친환경제품 이외에 교통카드 충전 등 추가 희망(61%)
- 에너지 고효율기기로 교체하기보다는 단순 절약에 의존, 절약폭에 한계
 - 실내온도 낮추기, 세탁 모아하기, 전기 플러그 빼두기, 허드렛물 재사용 등(87%)

● 에너지 절약여부 확인 불편

- 회원 본인의 에너지 절약여부는 홈페이지 접속을 통해서만 확인 가능

비 절 감 회 원

- 과반수 회원들이 에코마일리지제를 잘 이해하지 못하거나 절약에 무관심
- 인센티브 등을 알지 못하거나(58%), 본인가정의 에너지사용량 증감에 무관심(55%)
- 에너지 절약에 대한 의지는 있음(81%)

단체의 경우

- 초·중·고교 : 방과후 수업 등 학교 체류시간이 늘어나면서 에너지 사용량 증가
- 아파트단지 : 지하주차장 조명, 노후보일러 교체 등에 입주자들의 관심·지지 부족
- 일반건물 : 근무자들의 절약행동에 의존하고 건물에너지합리화 등 장기투자 미흡

자문회의 의견

- 일 시 : 2012. 1. 31 ~ 2.1(2회)
- 장 소 : 기후변화정책관실
- 자문위원 : 전문가 및 시민단체 8명
- 1회 : 이유진(녹색연합), 차정환(에너지시민연대), 김대룡(에관공), 조규수(녹색건설기술)
- 2회 : 하지원(에코맘코리아), 강희찬(삼성경제연구소), 김민경(시정연), 김정인(중앙대)

- 회원들의 생활습관이 에너지 절약패턴으로 변화토록 유도하는 방안 강구
- 지속적인 에너지 절감회원에 대한 보상 및 자긍심 고취
- 에너지 자립마을 조성 등 마을공동체와 연계, 에너지 절감 유도
- 단체회원의 경우 실질적 절감활동·시설개선 여부 등을 평가하여 인센티브 지급

- 에너지 절감실적 공개, 타인과의 비교분석치 통보 등으로 실천의식 고취
- **에코마일리지제를 ‘원전하나 줄이기’를 위한 기반 프로그램으로 활용**
 - 공동체가 참여하는 프로젝트형 프로그램 마련(나무심기, 경진대회 등)
 - 컨설턴트, 지역시민단체 등 중간(앵커)조직을 활용한 제도 확산
 - 에너지클리닉·BRP 등 타 에너지 절감시책과 연계 추진
- **에코마일리지 홍보 강화, 마일리지 사용처 다양화**
 - 특정 지하철역사·전동차 선정 독점광고, 홍보 콘서트 등 개최
 - 홍보물 제작시 문화 관계자 등의 의견을 받아 디자인에 반영
 - 마일리지 사용처에 사회적으로 취약한 재래시장·지역농산물센터 등 상품권과 에너지 빈곤층 등 소외계층 지원을 위한 기부 추가
- **관 주도에서 탈피, 전파조직을 활용한 아웃소싱 형태의 교육·홍보 추진**
 - 녹색서울시민위원회, 서울기후행동네트워크 등과 협조
 - 시민단체, 사회적 기업을 공모하여 활용

VI

개선방안

〈 추진방향 〉

- 회원들이 일상생활에서 절약재미를 느끼고 실천할 수 있도록 질적 내실화
- 시민단체 등과 제휴, 실천분위기 확산 및 프로그램 발굴
- 마을공동체 등과 연계하여 지역 커뮤니티 중심의 에너지 절감 강화
- 다른 에너지 절약사업과의 연계 시행으로 시너지효과 제고

1 인센티브 개선 및 보상 프로그램 제공

가 정

- (종전) 10% 이상 절감시 + (추가) 10% 이상 절감회원으로서 표준사용량 이하 유지시에도 인센티브 지급('12. 상반기 연구용역, 하반기내 개선안 마련 시행)
 - 표준사용량 : 주택면적별, 가구원수별 적정 에너지 사용량 모델
- 시민단체 활동과 연계 우수가정 선정, 이벤트 개최로 자긍심 고취('12. 4월)
 - 환경시민단체와 제휴 대상회원 선정기준 설정, 인센티브 프로그램 등 발

굴

※ 프로그램 예 : 1년간 10% 이상 절감하고 그 상태를 1년 이상 유지하는 모범회원에게 친환경 우수마을 방문, 나무심기 등 가족단위 환경체험 프로그램 제공

- 인센티브 지급방법 개선(즉시 시행)
 - 인센티브 보상품 종류와 가격대 다양화, 보상품 선택 후의 잔여 마일리지는 차기 마일리지와 합산 사용할 수 있도록 누적관리
 - 인센티브 지급 신청 : 종전 홈페이지에서만 신청 → 우편·FAX 신청 추가 (주민이용시설, 동주민센터 등에 서식 비치)

단 체

- 인센티브 지급대상 선정방법 개선, 단체종류 확대 등 공동체 단위의 에너지 절감 강화
- (종전) 5% 이상 절감시 일률지급 → 5% 이상 절감단체 중 평가단이 주민 참여도, 절감률, 절감사례 등을 종합 평가, 상위단체에 지급

- 평가단은 초·중·고의 경우 시교육청 자체운영, 아파트단지·일반건물은 시에서 녹색생활 실천 관련단체, 주부단체, 에너지 전문가 등으로 구성
- 단체 소속 세대의 50% 이상 에코마일리지제 회원가입 여부, 절감활동 및 에너지 효율화 시설개선 등 구체적 절감사례 평가

● **회원별 평가기간 통일** : (종전) 가입월부터 6개월 단위로 평가, 회원마다
다름 → 동절기(4분기~1분기), 하절기(2분기~3분기)로 통일, 계절별 구분 평가

- 단체회원들의 계절별 에너지 절감계획 수립·실천 지원효과, 회원간 비교평가 용이

※ 신규가입 단체회원의 경우 가입후 최초로 도래하는 동·하절기 시작월(10월 및 4월)부터 평가

● **단체의 종류에 마을공동체, 소규모 업소단체 등 그룹단위 추가**

- 마을공동체('12년 5개소), 에너지 자립마을 조성('12년 5개소) 등과 연계, 지역 커뮤니티 중심으로 단체대상 절감활동을 전개토록 유도

➔ 에너지 자립마을 신청시 회원가입 및 절감실적을 평가, 우선권 부여

- 소규모 음식점, 미용실, 주유소 등 업종단체 단위 추가

● **인센티브 지급액** : 종전과 동일. 단 마을공동체는 아파트단지, 업종단체 단위는 일반건물에 준하여 지급

- 초·중·고교 : 학교당 각 1천만원
- 아파트단지 : 세대규모별 500세대 이상 각 1천만원, 500세대 미만 각 5백만원
- 일반건물 : 에너지 사용규모별 1,000TOE 이상 각 1천만원, 1,000TOE 미만 각 5백만원

● **우수단체 표창 및 절감 우수사례 전파**('12. 6, 12월)

2 회원과의 소통 강화 및 인센티브 사용처 다양화

- 회원별 에너지 사용량 증감내역, 타 회원과의 비교분석치 등 안내 강화
 - (현행) 본인이 홈페이지에서 사용량 확인 → 분기별 e-mail, SMS 통보 추가
- 인센티브 마일리지 사용처의 다양화
 - (현행) LED조명, 절수샤워기, 멀티탭 → 재래시장 상품권, 에너지 빈곤층 기부 등 추가
- 회원들이 고효율 가전제품, 고기밀 단열창 등 구매시 할인혜택 확대
 - (현행) 삼성전자, LG하우시스 등 23개 기업 → 50개 기업('12년), 할인을 확대

3 다른 에너지 절약사업과 연계시행

- 가정회원에 대해 방문 에너지클리닉 등 우선 제공('12년 1만개소)
 - 신설되는 가정BRP와도 연계하여 회원가정의 에너지 효율화 지원('12년 2,500가구)
 - 신청자 경합시 에너지사용량 증가율이 높은 회원부터 제공
- 학교·아파트단지·일반건물 대상 무료 에너지컨설팅 및 BRP 용자 우선지원
 - 에너지 절감사업단과 연계, 전문가의 에너지 진단 등 컨설팅(500개소) 제공
 - BRP 신청시 에코마일리지 회원 의무가입 등

4 홍보계획

- 에코마일리지 표어 부착·표출('14년까지 100만 회원 가입목표)
 - 대 상 : 다중이용시설, 지하철, 업무·상업건물, 아파트단지 게시판·엘리베이터, 학교내, 공공기관, 전광판 등

- 표어예 : “에너지 절약, 에코마일리지 회원 가입부터! **에코마일리지** 검색 ”

● 언론매체를 통한 개선안 집중홍보

- 신문 · 라디오 · TV · 인터넷 TV
- tbs “이홍렬의 라디오쇼”, “Hi-Seoul 리포트” 등 기획홍보

● 절감 우수사례 스토리 구성, 시민체감형 홍보

- 주요 일간지 기획취재 자료 제공
- 무료신문 기사화 및 광고노출, 우수사례 모음집 발간



● 각종 시민단체와 제휴, 단체 유인물 등에 에코마일리지 광고 수록, 제작비 지원 등

● 기존 홍보물의 내용 교체

- 도로상 대기환경정보 전광판(12대), 자치구 전광판(261대) 등
- 포스터 : 지하철역사·전동차, 아파트 게시판, 공공건물, 버스 등

※ 홍보문안 및 디자인은 홍보전문가, 문화관련 인사 등의 자문을 거쳐 마련

에코마일리지카드 지하철 버스 100원 추가할인! ecomileage.seoul.go.kr 서울시 다산콜센터 120	에코마일리지로 에너지를 절약하고 돈도 버세요! ecomileage.seoul.go.kr 서울시 다산콜센터 120
--	---

● 자치구 홍보·교육·이벤트 등

- 소식지·반상회보, CATV, 지역게시판, 마을버스·주민센터 등 홍보물 부착
- 그린스타트네트워크, 지역시민단체, 부녀회 등 중간조직 활용, 교육·홍보
- 아파트 부녀회, 동아리 등 지역 커뮤니티 간의 경쟁을 통한 절감 유도(절약순위 공개 등)

- 공동체가 참여하는 나무심기 행사 등을 겸한 홍보이벤트 등 개최

5 기 타 - 중장기 개선방안 마련을 위한 에코마일리지제 성과분석 및 발전방안 연구용역 시행

- **목 적** : 에코마일리지제의 2년간 운영성과 분석, 시민참여 확대 및 실질적 에너지 절약방안 강구
- **용역기간** : 2012. 3 ~ 2012. 8(6개월)
- **소요예산** : 100백만원(기후변화기금)
- **용역기관** : 시정개발연구원(지방계약법 시행령 제25조에 의거 수의계약)
- **용역내용**
 - 에코마일리지제의 2년간 시행성과 분석·평가
 - 회원들의 건물용도별, 사용(거주) 인원수별, 단위면적당 에너지 사용량 등 비교분석
 - 주택유형별 표준사용량을 감안한 인센티브 지급기준 개선방안 제시
 - 마을 등 지역 및 공동체 단위 에너지 절감실적 평가 및 선의의 경쟁 유도방안 제시
 - 에너지 자립마을과 연계한 에너지 절약 활성화방안 제시
 - 시민단체 활동과 연계한 에코마일리지제 운영 등 자발적 시민참여 촉진방안 마련
 - 기업의 사회적 공헌 차원에서 회원들의 절감량 구매 등 참여방안
 - 전파조직 확보 및 활동지원방안 제시(유관기관, 시민단체, 사회적 기업 등)

VII 소요 예산 : 총 2,429백만원('12년)

● **에너지 절약 인센티브 지급 : 2,244백만원**

- 에너지 절약 우수가정(25,400명) : 1,270백만원
- 에너지 절약 우수단체(120개소) : 974백만원

※ 단체회원의 종류 확대(마을공동체 등), 인센티브 지급대상 확대 등에 따라 소요되는 예산액은 추경 등으로 확보

● **모범가정 대상 포상프로그램 운영 : 90백만원**

- 식목행사, 체험마을 방문, 시상식 등

● **에코마일리지 표어, 유인물 등 제작 : 45백만원**

● **지하철·버스 등 대중매체 홍보물 제작 : 50백만원**

※ 예산과목 : 기후대기과, 기후변화 총괄 대응, 기후변화 선도적 대응, 온실가스 감축방안 마련, 에코마일리지 사업, 기타보상금·사무관리비

VIII

행정사항 및 추진일정

- **에너지클리닉, BRP, 에너지컨설팅 등 연계시행 협조 : 환경정책과, 녹색에너지과(에너지 절감사업단 등)**
- **단기개선방안 시행 : '12. 3월까지 전산 프로그램 정비, '12. 2/4분기부터 본격시행**
- **시행성과 분석 및 중장기 개선방안 마련을 위한 연구용역 시행 : '12. 3~8월(6개월간, 시정연)**

- 관계기관, 시민단체, 업종단체 등과의 간담회 개최 : '12.3월
- 홍보물 제작·활용 : '12.2~3월 제작, 3~4월 부착·포출

붙 임 : 에코마일리지사업의 투자대비 온실가스 감축효과 분석 1부 끝.

에코마일리지사업의 투자대비 온실가스 감축효과 분석

온실가스 감축 톤당 사업비

구분	감축량*(톤CO ₂)	'10년도 인센티브 지급액(백만원)	1톤당 지급단가(원)
계	145,622	2,014	13,830
가정	50,137	1,514	30,197
학교	7,748	200	25,813
일반건물	87,737	300	3,419

* 가입회원중 감축회원의 2010년도 감축량

타 온실가스 감축사업과의 투자비용 비교

- 에코마일리지사업은 13,830원/톤CO₂로서 BRP, 신재생에너지, LED 보급사업 등과 비교시 0.1~0.3% 소요

사업명	감축량(톤CO ₂)	사업투자비(백만원)	ROI*(백만원/톤CO ₂)
에코마일리지사업	145,622	2,014	0.01
건물에너지합리화(BRP)	6,438	22,298	3.46
지열	504	1,935	3.84
태양열	169	974	5.76
LED	392	2,448	6.24
태양광	1,078	8,835	8.19

* ROI(한계저감비용, Return Of Investment) : 온실가스 1톤당 투자비용

시 민

주무관	에코마일리지팀장	기후대기과장	기후변화정책관	기후환경본부장
협 조				
기후정책팀장				

문서번호	기후대기과-10153
결재일자	2013. 7. 1.
공개여부	대시민공개
방침번호	

에코마일리지제 개선운영계획

2013. 6

기후환경본부
(기후대기과)

사전 검토항목

∴ 해당사항이 없을 경우 '무 ■' 표시하시기 바랍니다.

검토항목	검 토 여 부 (■ 표시)
시 민 참 여 고 려 사 항	● 시 민 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 이 해 당 사 자 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 전 문 가 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 음 브 즈 만 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
법 령 및 기 타 고 려 사 항	● 법 령 규 정 : 교통 <input type="checkbox"/> 환경 <input type="checkbox"/> 재해 <input type="checkbox"/> 기타 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 기 타 사 항 : 고용효과 <input type="checkbox"/> 노동인지 <input type="checkbox"/> 균형인지 <input type="checkbox"/> 홍보 <input type="checkbox"/> 취약계층 <input type="checkbox"/> 성인지 <input type="checkbox"/> 장애인 <input type="checkbox"/> 디자인 <input type="checkbox"/> 갈등발생 가능성 <input type="checkbox"/> 유지관리 비용 <input type="checkbox"/> 무 ■
	● 중 앙 부 처 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
타 자 원 의 활 용	● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 기 업 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 관 계 기 관 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
관 계 기 관 및 단 체 협 의	● 민 간 단 체 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■
	● 시 산 하 기 관 : 유 <input type="checkbox"/> () 무 ■

에코마일리지제 개선운영계획

‘원전하나줄이기’ 핵심시책의 하나인 에코마일리지제의 운영효과를 극대화할 수 있도록 제도개선 및 회원대상 추가혜택 발굴 시행 등으로 시민참여를 활성화 하고 에너지 절감노력을 유도하고자 함.

I 그간의 추진경위

● 회원 유치현황('13년 6월 현재) : 총 89만명개소

- 회원수 유치추이 : '11년 500,291 → '12년 691,869(191,578증가, 전년대비 38% 증) → '13년 6월 현재 888,975(197,106증가, 전년대비 28% 증)

※ 자치구별 회원가입현황 별첨(1)

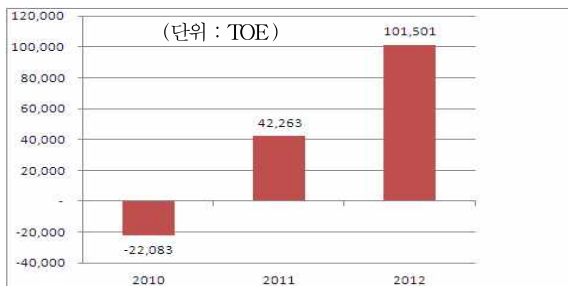
● 에너지 절약 및 인센티브 지급

- 에너지 사용량 절감('13년 1분기) : 28,404TOE(이전 사용량 대비 2.5% 감소)

· 전기 2.6%, 도시가스 2.1%, 수도 1.4% 절감

※ 해당기간에 극심한 한파로 전년대비 평균기온이 1.5도 낮았던데 비하면 상당한 절감성과

- 에코마일리지 회원의 연도별 에너지 절감추이 : 42,263TOE↓('11년, 전년 대비 2.1% 감) → 101,501TOE↓('12년, 전년 대비 4.2% 감) → 28,404TOE('13.1분기, 전년 대비 2.5% 감)



〈연도별 에너지 절감량〉



〈에너지별 절감률〉

※ 에코마일리지 회원의 에너지 절감내역 별첨(2)

- 온실가스 배출량 감축('13년 1분기) : 106,128톤CO₂(전년 대비 2.5% 감)
 - 온실가스 배출량 절감추이 : 85,880톤CO₂('11년, 전년 대비 2.1% 감)
 - 308,192톤CO₂('12년, 전년 대비 4.2% 감) → 106,128톤CO₂('13년 1분기, 전년 대비 2.5% 감)
- 에너지 절약 인센티브 지급('13.전반기) : 총 23,636명·개소에 1.321백만원
 - 가정 : 23,636명 1,321백만원 지급('12년의 경우 평가대상 회원의 52%가 절감, 19.4%는 10% 이상 절감에 성공)
 - ※ 인센티브 지급 추이 : 101백만원('10년) → 595백만원('11년) → 2,244백만원('12년) → 1,100백만원('13년, 전반기)
 - 단체회원 : '11년 1,340백만원(209개소), '12년 965백만원(119개소)
- 전기 다소비 단체회원 대상 동절기 "으뜸절전소 선발대회" 개최('12.12월~'13.2월)
 - 대학(51)·호텔(72)·백화점·대형마트(87)를 대상으로 실시한 결과 전년 대비 전기소비량 1.7% 절감, 이는 서울시가 흑한 등으로 0.5% 증가한 것과 대조
 - 절약 우수단체 선정 : 10% 이상 절약한 40개 단체 중 13개 단체(학교 3, 호텔 5, 백화점·대형마트 5) 선정
- 자치구 활동비 및 인센티브 지원('13.6월 현재) : 총 455백만원
 - 교육·홍보비 : 375백만원(구별 15백만원 균등지원)
 - '13년도 3차례 평가계획 중 상반기 1차 평가결과 4,000명·개소 이상 회원가입을 유치한 17개구에 인센티브 80백만원 지급
- 에코마일리지 홍보활동 전개
 - 시교육청과 협조하여 가정통신문 등을 통해 학생가정 회원가입 권유
 - 종교단체와 협조하여 종교시설(4개소, 5회), 환경 관련행사 및 광화문·뚝섬 등 재활용장터(6개소, 30회)에서 현장홍보 및 접수
 - 지하철, 전광판, 홈페이지 등 온·오프라인 홍보 실시

II

성과와 반성

- 회원수가 '12년도에 19만 증가, '13년(6월 현재) 20만 증가하였으나 아직도 전체 가입대상(420만개소)의 21%에 불과
→ 다양한 매체와 현장홍보를 통해 대다수의 시민이 가입할 수 있도록 제도개선, 회원혜택 다양화, 회원활동 강화 및 전방위적 홍보활동 필요
- '13년도 1분기에 28천TOE의 에너지 절감성적을 보이고 있으나 '13년도 목표(170만TOE)의 16.5%에 불과
→ 「원전하나줄이기」에 실질적으로 기여하기 위해서는 우리시가 제공하는 각종 에너지 절약 지원프로그램과 시설개선 지원사업 등 안내, 추가 마일리지 도입 등 다양한 유인책 강구 필요
- 에코마일리지 회원 확보를 위해 자치구 활동실적을 연간 1회 평가하여 인센티브를 지급하였으나 회원확보 실적이 하반기에 집중되는 문제점이 있어 '13년 중에는 3회로 분산평가하고 있음으로써 회원 가입이 증가하고 있으나 자치구별 회원확보 여력이 많이 남아 있고 에너지 절감실적 가시화 필요
→ 에코마일리지 자치구활동 연중 분산평가를 계속하되 대폭적인 회원수 확대와 에너지 절감 촉진을 위한 지원프로그램 개발 시행 필요

Ⅲ

향후 개선 운영계획

1 사업 추진목표

- 회원유치 : '13년 50만, '14년 30만, 누적 150만 목표
 - ▶ '14년까지 가입대상(1인가구 제외) 357만개소의 약 절반 가입 목표
 - ※ 서울시내 전체 가입대상 : 357만개소(가정 328만(1인가구 제외), 학교·일반건물 등 단체 29만)
- 에너지 절감 : '13년 17만TOE, '14년 10만TOE, 누적 41만TOE 목표
 - ※ 연도별 추진목표

연도별	2011이전	2012	2013	2014
회원가입(명·개소, 누계)	50만	69만	120만	150만
에너지 절감(TOE, 추가)	4만	10만	17만	10만

2 에코마일리지 활성화를 위한 제도개선 및 에너지 절감 강화

- 인센티브 지급기준 개선을 통한 회원들의 혜택 확대 추진
 - 지속적 에너지 절약 우수회원에게 인센티브 수급횟수가 증가할 수 있도록 인센티브 평가시의 이전연도 기준사용량 적용방법 개선
 - 직전 2년 평균사용량 → 가입이후 연차별로 직전 1년·2년·3년 평균사용량
 - 지속적인 절약동기가 유발될 수 있도록 인센티브 추가 지급방안 강구
 - 에코마일리지 우수회원에게 "에코마일리지 우수회원" 인증표지 등 배부
- 인센티브 보상품 지급 및 활용방법 개선
 - 다양한 금액대의 친환경 보상품 발굴, 잔여마일리지 누적관리, 배송확인 서비스 등
 - 인센티브 사용처에 '어려운 이웃집 에너지 효율화비용 지원(가칭), 나무삼기 등 기부항목 추가
 - 모바일 쿠폰 추가개발로 비용절감 및 수령자 편의 제고(교통카드 충전권은 기 개발, 적용중)
 - 에코마일리지(그린)카드 할인시설 이용시의 에코마일리지 회원여부 확인편의 제고 및 우대서비스 발굴을 위해 회원 여부 자동인식 프로그램 개발(에코마일리지카드 운영사와 협조)

● **자동차보험 및 자전거타기 마일리지와 연계, 에코마일리지 회원에 대한 추가인센티브 지급**

- 자동차손해보험사 등과 협조, 승용차 주행거리 감축시의 추가 인센티브는 보험사에서 제공
- 자전거 마일리지(녹색교통)와 연계, 자전거 통근자의 온실가스 감축분을 에코마일리지 에너지 감축량으로 인정

● **기타 에코마일리지 회원 대상 다양한 서비스 발굴**

- 에코마일리지 회원가정 LED등 할인보급, 카셰어링 요금 할인, 진료비 등 각종 서비스요금 할인프로그램 발굴 시행

● **에코마일리지제 홈페이지 및 운영시스템 개선**

- 회원가입시 주민등록번호 및 에너지별 고객번호 입력 생략 등 간소화. 단, 인센티브 지급대상자 확정시에는 정확성을 기하기 위해 주민등록번호 확인
- 다양한 항목의 에너지 절약정보 제공 및 에너지 효율화사업 지원제도 안내
- 이전연도 에너지 사용량과의 비교분석, 가족수 및 주거규모 기준 타 회원들의 평균 에너지 사용량과의 비교분석 통보
- 자치구·단체 등에서 소속회원 대상 경진대회 개최시 희망회원들의 에너지 절감실적 자료 보내주기 등

● **에코마일리지 회원 100만 돌파 기념행사 개최**

- 불끄기 행사 등 환경행사와 연계, 100만번째 회원 초청, 그간의 에코마일리지제 추진성과 돌아보기 전시 등
- 학생·가정 에너지 절약수기, 에코마일리지 포스터 공모전 병행 개최 등

● **홈페이지, 트위터, 페이스북 등을 통한 다양한 이벤트 개최**


- 신규가입자와 추천인 대상 블로그 퀴즈 이벤트, 체험수기 공모 등

3 자치구 활동 지원방법 개선을 통한 회원 확대

- 자치구별 에코마일리지 경진대회 개최 지원
 - 통·반장, 직능단체, 환경단체, 각종 동아리, 기업 등 경진대회 개최시 회원별, 커뮤니티별 에너지 절감실적 보내주기
 - 공동 홍보물 제작 지원 등
- 자치구 활동 인센티브 평가를 분기별로 실시하여 연중 회원가입 유도
 - 구별 추진실적에 따라 활동비 차등 지원
- 동자치센터에 주민 전입신고시 에코마일리지 회원 가입 권유
- 에너지 절감요령 홍보 강화를 위해 자치구 평가시 에너지 절감 관련 실적배점 상향조정(현 15% → 30%) 등

Ⅲ 홍보계획

1 온·오프라인 매체를 통한 전방위적 활동 전개

- 설문조사를 통해 선정한 대표슬로건 사용(기 선정)으로 인지도 강화
 - 선정된 대표슬로건 :  에너지 절약하고 선물도 받고!
- 각종 공공기관·시설 및 단체에 협조하여 홍보 및 회원가입 권유
 - 사회적 기업 임·직원 및 시민사회단체 회원, 요식업협회, 이·미용협회, 열관리협회, 종교단체, 버스·택시 종사자, 자원봉사자 등 소속회원 교육시 가입 권유
 - 100대 기업 대상 서울 소재 건물 및 서울 거주직원에 대한 제도안내 및 회원가입 권유 협조
 - 실·본부·국·유관기관 각종 행사시 홍보 협조
 - 통·반장에게 주기적으로 이웃에 에코마일리지를 안내할 수 있게 문자 전송
 - 지역내 각종 교육·행사현장 홍보 등

● **시교육청과 협력, 학생들의 환경교육 차원에서 에코마일리지 회원가입 및 에너지 절약 운동 전개**

- 각급 학교 및 어린이집 가정통신문 발송, 우수사례 공모전 개최
- 교장·교감 및 환경교사 교육시 에코마일리지 홍보
- 우리집 에너지 사용실태 및 사용량 알아보기 등 가정학습과제를 통한 관심 유도 등

● **에코마일리지카드사, 은행 등과 연계한 회원 확대**

- 에코마일리지카드(그린카드) 발급자 대상 이벤트 행사(BC카드 등 협조)
- 에코마일리지 회원 유치 우수은행 표창패 및 유공직원 표창 수여
- 은행내 가입안내 사인폴 및 리플릿 비치, 창구직원 안내
- ※ 에코마일리지카드 발급은행(4개) : 우리, 기업, 농협, SC스탠다드

● **각종 행사현장에서의 홍보활동 전개**

- 뚝섬·광화문 나눔장터, 시민청사, 대형교회·성당·사찰 등 종교단체 홍보부스 운영
- ※ 종교계 등과 우리시간에 체결한 에너지 절약 MOU 이행 차원에서 지속 시행

● **각종 온·오프라인 매체 활용 홍보**

- 옥외 전광판, 대기정보 전광판, 지하철·버스 정류장 전광판 등 영상 표출
- 지하철역사 내 X배너 설치, 지하철 스크린도어·와이드칼라·내부모서리, 시내버스 내·외부, 버스승강장, 가판대 등에 광고문구 게시



- 시내버스 지붕 모서리 한줄광고

· 현 행	“함께 아낀 에너지, 함께 줄인 원전 하나” “절약하는 당신이 원전 하나 줄이는 녹색발전소”
· 추 가	“원전 하나 줄이기, 에코마일리지 회원 가입부터!”

- 환경개선부담금, 상수도요금, 지방세 등 공과금 고지서에 등에 안내문 삽입
- 시·구·동 행정차량에 홍보문구 부착
- e-Tax를 포함, 서울시 산하 홈페이지(153개)의 각종 행정서비스 신청·접수화면 등에서 가입 안내

IV '13년 소요예산

1 기정예산 : 총 4,526백만원

- 일반예산 : 3,656백만원(국비 350, 시비 3,306)
 - 홈페이지 및 시스템 개선·보완 등 유지보수 : 54백만원
 - 에너지 절약 우수가정 인센티브 지급 : 2,841백만원
 - 자치구 사업추진비 지원 : 625백만원
 - 에코마일리지제 참여 확산 홍보비 등 : 136백만원
- 기후변화기금: 870백만원
 - 에너지 절약 우수단체 선정, 인센티브 지급 : 870백만원
 - ※ 카드사, 보험사, 친환경 보상품 공급업체 등의 협찬품 활용 병행

2 추가예산 확보 : 총 370백만원

- 기후변화기금 : 370백만원
 - 에코마일리지제 홈페이지 및 운영시스템 구축 : 370백만원

V 추진일정 및 행정사항

- 장터, 종교시설 등 현장 홍보부스 운영 : 2013. 3 ~ 12월
- 에코마일리지 회원 100만 돌파 기념행사 : 2013. 8 ~ 9월 중
- 에코마일리지제 홈페이지 및 운영시스템 구축사업 추진 : 2013. 7~12월

책 자 명	2013년도 정책자료집 (에코마일리지사업)
발 행 일	2014. 3.
발 행 처	서울특별시 기후환경본부 기후대기과
참 여 자	김호성, 김홍주
편 집	행정6급 김홍주 (☎2133-3607)