

<서식 2>

2010년 지속가능발전 대상 지속가능발전 우수사례 소개서(1차)

1. 신청기관명 : 제주특별자치도의제21협의회
2. 사업명 : 지역 주민들과 함께하는 친환경 아파트 가꾸기 사업
3. 사업기간 : 2002년 3월 - 2010년 현재
4. 사업의 목적
 - 아파트의 생태계 복원을 위한 방법들을 모색하고 이를 실천해 나감
 - 주민참여활동인 친환경아파트가꾸기 사업을 함께 하면서 주민 상호간의 공동체적 유대감 결성
 - 온실가스 줄이기 실천사업을 추진하여 도민들에게 기후변화에 따른 실천의식 전개
5. 지역현황과 추진배경

<지역현황 작성표> (2009년 말 기준으로 작성)


1. 행정구역명	제주특별자치도		
2. 인구수	총 567,913명		
	20대미만:147,184명	20~30대:164,349명	40~50대:164,636명
	60대 이상:91,744명		
3. 세대수	총 217,711세대		
4. 면적(km ²)	1,848.4km ²		
5. 인구밀도(명/km ²)	307.25명/km ²		
6. 지방정부 1년 예산액	2조 3,981억원		
7. 재정자립도(%)	25.2%		
8. 국민기초생활 수급자	11,754명		
9. 등록 장애인 수	28,393명		
10. 의료기관 수	332개		
11. 학교 수	초등: 106개교 고등: 30개교	중등: 42개교 대학: 5개교	
12. 산업별 취업자 수			
농림/어업	광공업	사회간접자본 및 기타서비스업	합계
4,200명	8,500명	168,300명	181,000명

□ 사업추진배경


- 아파트 구성원 대부분이 핵가족이어서 친환경아파트 가꾸기 활동을 통한 지역주민의 공동체 의식을 회복하기 위함
- 친환경 아파트 조성을 통해 녹화와 폐기물, 쓰레기 처리 등 전반적인 문제를 자율적으로 개선해 나갈 수 있게 함
- 제주특별자치도가 기후변화협약대응 시범도로 지정되어 온실가스 저감 노력을 전도적으로 추진하고 있음. 이에 온실가스 저감 실천사업을 추진하여 도민들에게 기후변화에 따른 실천의식 전개

6. 사업내용 및 추진방법


■ 2002년도

·사업명	친환경아파트 가꾸기
·사업기간	2002년 3-10월
·대상지역	제주시 화북 주공아파트
·참여인원	협의회 분과위원장 및 위원, 전문가, 지역주민, 담당공무원 등 연인원 500여명
·사업추진내용	<p>○ 친환경아파트 실태조사: 도내 아파트 추진실적을 시·군의 담당과(계)로부터 자료를 받아 현지 답사하여 점검하고 지정함</p> <p>○ 간담회: - 친환경아파트의 사례를 듣고 사업방향을 정하는데 참고함 - 주민들이 실천할 수 있는 내용들을 허심탄회하게 개진하여 역할을 이끌어 내도록 함</p> <p>○ 친환경아파트 조성사업: - 야생화 심기, 풀베기, 산책로 조성, 청소 등 - 테마조류학습장 설치 (대형 새장 2대소 설치, 잉꼬 10쌍, 백문조 2쌍, 십자매 5쌍, 모란 앵무새 1쌍, 공작, 비둘기 등 입주)</p>
·사업결과	<p>- 아파트의 생태계 복원을 위한 방법들을 모색하고 이를 실천해 나감</p> <p>- 주민참여활동인 친환경아파트가꾸기 사업을 함께 하면서 주민 상호간의 공동체적 유대감 결성</p>
·사진자료	

■2003년도

·사업명	주민참여형 친환경아파트 가꾸기(체계적인 폐식용유 수거 및 재활용사업)
·사업기간	2003년 4-12월
·대상지역	일도우성아파트, 한화엘르빌, 해오름아파트 총 3곳
·참여인원	협의회 분과위원장 및 위원, 전문가, 아파트주민, 담당 공무원 등 연인원 1,000여명
·사업추진내용	<p>○ 대상아파트 실태조사: 대상아파트의 현황을 조사하여 사업추진을 위한 기초자료로 삼음 (아파트 주민수, 주민자치회 활동사항 등)</p> <p>○ 실천사례 보고회 - 해오름 아파트 부녀회에서 모은 폐식용유로 타아파트 주민 대표를 대상으로 하여 재생비누 만들기 시범 실시 - 사례발표 : 체계적인 폐식용유수거 시범사례 (윤순애 해오름아파트 부녀회장) - 특 강 : 합리적인 소비자의 길 (김연화 (사)한국소비생활연구원장)</p> <p>○ 주민간담회: 사업에 참가한 아파트 주민대표가 모두 모여 정보교류 및 정을 나누고 친환경아파트 가꾸기 사업에 더욱 적극적으로 참여하기로 다짐함</p>
·사업결과	<p>- 하수구로 버려졌던 폐식용유를 모아 자원재활용을 함으로써 환경의식 고취</p> <p>- 재활용된 재생비누를 부녀회에서 관리하면서 주위 어려운 이웃이나 단체에 기부함으로써 상호 공감대 형성</p> <p>- 주민참여활동인 친환경아파트가꾸기 사업을 함께 하면서 주민 상호간의 공동체적 유대감 결성</p>
·사진자료	


■ 2004년도

·사업명	주민참여를 통한 친환경아파트 가꾸기
·사업기간	2004년 1-12월
·대상지역	일도우성아파트, 한화엘르빌, 해오름아파트, 연동부영1차아파트, 중흥 S-클레스, 연동대림2차아파트, 영산홍연립주택, 성환아파트, 용담현대2차아파트 총 9곳
·참여인원	협의회 분과위원장 및 위원, 전문가, 아파트주민, 담당 공무원 등 연인원 2,000여명
·사업추진내용	<p>○ 추가대상아파트 실태조사: 추가대상아파트를 선정하고 현황을 조사하여 사업추진을 위한 기초자료로 삼음 (아파트 주민수, 주민자치회 활동사항 등)</p> <p>○ 재활용비누 만들기 시범교육 - 추가대상아파트 주민 대표를 해오름아파트에 초청하여 폐식용유 수거함 이용방법과 재활용비누만들기 시범교육 실시 - 간담회를 통하여 아파트 간의 협력체제 논의</p> <p>○ 친환경농산물 아파트 장터 개장: 친환경농산물 아파트 장터를 개장함으로써 아파트 주민들에게 제주산 친환경농산물을 접할 수 있는 계기를 만들어 줌</p> <p>○ 재생화장지공장 견학 및 유기농장 방문: - 건강한 가족을 지키기 위한 친환경농산물 농장견학 - 자원활용화를 좀 더 넓히기 위하여 재생화장지공장 견학 - 아파트지역 주민, 지역단체, 전문가 등간의 협조체제 유지 및 교류</p>
·사업결과	- 실천을 하는 지역주민, 도움을 주는 지역단체, 전문가, 공무원이 함께 노력하고 실천하는 모습에서 하나뿐인 지구를 살리는데 동참의 계기 마련
·사진자료	

■ 2005년도

·사업명	지역주민과 함께하는 친환경아파트 가꾸기																														
·사업기간	2005년 1-12월																														
·대상지역	일도우성, 한화엘르빌, 해오름, 연동부영1차아파트, 중흥S-클레스, 연동대림2차아파트, 영산홍택, 성환아파트, 용담현대2차아파트 총 9곳																														
·참여인원	협의회 분과위원장 및 위원, 전문가, 아파트주민, 담당 공무원 등 연인원 2,000여명																														
·사업추진내용	<p>○ 대상아파트 실태조사 및 폐식용유 수거시험사업</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대상아파트의 현황을 조사하여 사업추진을 위한 기초자료로 삼음 - 체계적으로 모인 폐식용유로 재활용비누를 만들어 판매함으로써 친환경 의식을 고취시키고 주민 상호간의 유대감 형성에 도움을 줌 <p><표1> 대상아파트 현황</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>아파트</th> <th>일도우성</th> <th>한화</th> <th>해오름</th> <th>부영1차</th> <th>대림2차</th> <th>영산홍</th> <th>용담현대</th> <th>연동현대</th> <th>중흥</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>세대수</td> <td>360</td> <td>234</td> <td>346</td> <td>438</td> <td>366</td> <td>312</td> <td>252</td> <td>247</td> <td>372</td> </tr> <tr> <td>자치회 부녀회원</td> <td>×</td> <td>20</td> <td>29</td> <td>×</td> <td>10</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>12</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ 유기농장(벌거벗은 공화국) 견학 및 체험활동</p> <ul style="list-style-type: none"> - 건강한 가족을 지키기 위한 친환경농산물 농장견학 - 유기농업으로 지은 농산물을 직접 음식을 조리하고 시식함으로써 유기농업에 대한 인식을 새로이 함 <p>○ 대상아파트 간담회</p> <ul style="list-style-type: none"> - 간담회를 통해 아파트 주민, 지역단체, 행정간의 교류 등 협조체제를 유지할 수 있는 자리가 되었음 - 2003년부터 각 아파트에 시행되는 지속적인 폐식용유 관리시스템을 서로 공유하는 자리를 가짐 	아파트	일도우성	한화	해오름	부영1차	대림2차	영산홍	용담현대	연동현대	중흥	세대수	360	234	346	438	366	312	252	247	372	자치회 부녀회원	×	20	29	×	10	×	×	12	10
아파트	일도우성	한화	해오름	부영1차	대림2차	영산홍	용담현대	연동현대	중흥																						
세대수	360	234	346	438	366	312	252	247	372																						
자치회 부녀회원	×	20	29	×	10	×	×	12	10																						
·사업결과	<ul style="list-style-type: none"> - 제주시에서 시행되는 음식물쓰레기 처리실태와 타 아파트의 실천사례를 알아봄으로써 차후에 효율적인 친환경아파트가꾸기 사업을 추진할 수 있는 동기를 부여 - 주민참여활동인 친환경아파트가꾸기 사업을 함께 하면서 주민 상호간의 공동체적 유대감 결성함 																														
·사진자료																															

■ 2006년도

·사업명	지역주민과 함께하는 친환경아파트 가꾸기
·사업기간	2006년 1-12월
·대상지역	일도우성아파트, 한화엘르빌, 해오름아파트, 연동부영1차아파트, 중흥 S-클래스, 연동대림2차, 영산홍연립주택, 성환아파트, 용담현대2차 총 9곳
·참여인원	협의회 분과위원장 및 위원, 전문가, 아파트주민, 담당 공무원 등 연인원 2,000여명
·사업추진내용	<p>○ 대상아파트 실태조사 및 폐식용유 수거시범사업</p> <ul style="list-style-type: none"> - 대상아파트의 현황을 조사하여 사업추진을 위한 기초자료로 삼음 - 체계적으로 모인 폐식용유로 재활용비누를 만들어 판매함으로써 친환경 의식을 고취시키고 주민 상호간의 유대감 형성에 도움을 줌 - 노인정 및 인근 아파트 부녀회에 기증 <p>○ 환경의 날 행사 기념 재활용비누 만들기 및 판매</p> <ul style="list-style-type: none"> - 환경의 날을 맞이하여 도민들에게 환경의식을 일깨워줌 - 무심코 버리는 식용유를 모아 간단하게 재활용비누를 만드는 법을 보여주어 추후에 도민들이 실천할 수 있는 계기를 만듦 <p>○ 친환경아파트가꾸기 간담회</p> <ul style="list-style-type: none"> - 참여아파트 실천사례 발표 - 특 강 : 클린하우스 설치에 따른 운영방안 (고성필 제주도 환경자원과 주무관) - 체 험 : 이면지를 이용한 수첩만들기 (김 만 북아트 전문가) <p>○ 친환경투어(아홉굿마을 방문체험)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 아홉굿마을 체험 - 마을에서 수확된 유기농산물로 직접 음식을 조리하고 시식 - 체 험 : 이면지를 이용한 수첩만들기, 제주의 전통음식 빙떡만들기
·사업결과	<ul style="list-style-type: none"> - 공무원은 행정에서, 시민들은 현장에서 실천하면서 환경을 살리는 일에 앞장선다는 마인드 의식 부여계기 마련 - 주민참여활동인 친환경아파트가꾸기 사업을 함께 하면서 주민 상호간의 공동체적 유대감 결성함
·사진자료	

■ 2008-2010년도

·사업명	생활속의 CO ₂ 줄이기 실천사업
·사업기간	2008년 4월- 2010년 12월
·대상지역	·2008년도: 연동부영1차아파트 438, 노형부영5차아파트 384세대 ·2009년도: 용담현대2차아파트 252, 노형현대아파트 247세대 ·2010년도 : 영산홍연립주택 312대, 정든3단지아파트 511 일도신천지1차아파트 468, 으뜸마을아파트 420세대
·참여인원	협의회 분과위원장 및 위원, 전문가, 아파트주민, 담당 공무원 등 연인원 5,000여명
·사업추진방법	· 아파트단지를 대상으로 선정하여 이산화탄소 저감 실천사업을 추진하고 전년대비 이산화탄소 배출량을 비교분석함 · 전년대비 이산화탄소 배출량이 현저히 줄어든 사업대상은 인센티브를 부여하여 이 실천사업이 지속가능하게 함 · 언론 홍보를 통하여 사업의 효율성을 극대화 시킴 · 세부적인 실천사항을 정하여 사업을 추진 (포장지 줄이기, 쓰지 않는 플러그 빼기, 물 아껴쓰기, 자전거 타기 등)
·사업추진내용	○ 생활속의 CO ₂ 줄이기 실천사업 설명회 및 특강 - 생활속의 CO ₂ 줄이기 실천사업 설명 - 특 강1 : 생활속의 CO ₂ 줄이기 실천운동 필요성과 방안 (임기옥 제주특별자치도의제21협의회 여성·생활환경분과위원장) - 특 강2 : 기후변화의 영향 및 대응방안 (정원근 에너지관리공단 제주지사장) ○ 생활속의 CO ₂ 줄이기 실천사업 실시 - 세대별 온실가스 줄이기 및 에너지 절약 ○ 온실가스 줄이기 라디오 캠페인 실시 - 라디오 홍보를 통한 캠페인 실시 ○ 유치원 대상 온실가스 줄이기 교육 - 15회 유치원 300여명을 대상으로 어린이 기후교육 실시 ○ 온실가스 배출량 진단 및 컨설팅 · 대상아파트를 선정하여 세대별 전기, 수도 당월사용량조사 · 그린리더가 계산한 데이터를 갖고 세대별로 방문하여 온실가스 배출량 진단 및 컨설팅 실시
·사업결과	- 세대별 온실가스 줄이기 및 에너지 절약을 통한 주민 실천의식 강화 - 주민실천을 생활화함으로써 온실가스 줄이기에 동참 계기 마련 - 함께 참여하는 공동체 의식 강화

사진자료



2008년



2008년



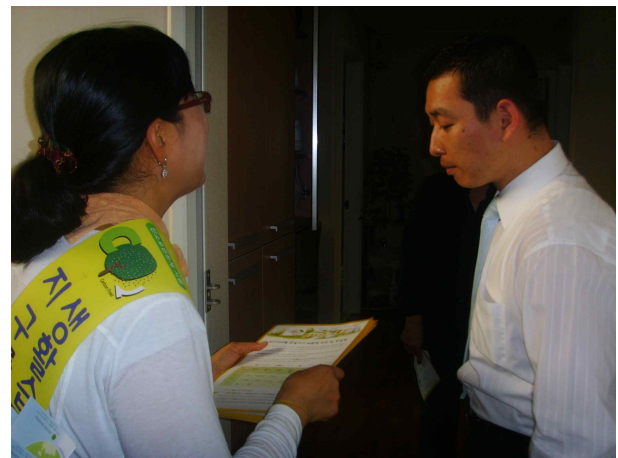
2009년



2009년



2010년



2010년

○ 생활속의 CO2 줄이기 실천사업 결과보고서

- 사업명 : 생활속의 CO2줄이기 실천사업
- 목 적 : 기후변화대응관련 도민홍보 및 교육, 실천을 통한 주민들의 공감대 형성
- 참여아파트 : 용담현대아파트(252세대중 229세대), 노형현대아파트(247세대중 243세대)
- 참여기간 : 2009년 6-8월(3개월)
- 사업내용 : 아파트 입주민을 대상으로 생활속의 CO2 줄이기 실천운동 실시
- 비교방법 : 전년 동월 세대별 전기, 수도사용량 비교분석
- 전년대비 전기 사용량 및 수도량 비교

○ 용담현대아파트 전기사용량 전년대비 비교표

	2008년 (kw)	2009년 (kw)	사용량 증감(kw)	CO2배출량증 감(kg)	세대별 증감(kw)	세대별 CO2 배출량 증감(kg)
6월	67,475	64,546	△2,929	△1,241.9	△12.8	△5.4
7월	64,338	67,720	3,382	1,434	14.7	6.2
8월	84,905	77,592	△7,313	△3,100.7	△31.9	△13.5
합계	216,718	209,858	△6,860	△2,908.6	△30	△12.7
세대별 3개월 평균사용량 증감					△10	△4.2
229세대중 123세대 감소, 1세대 동일, 105세대 증가						

○ 노형현대아파트 전기사용량 전년대비 비교표

	2008년 (kw)	2009년 (kw)	사용량 증감(kw)	CO2배출량증 감(kg)	세대별 증감(kw)	세대별 CO2 배출량 증감(kg)
6월	68,095	70,167	2,072	878.5	8.5	3.6
7월	71,429	73,008	1,579	669.5	6.5	2.8
8월	81,616	78,951	△2,665	△1,130	△11	△4.7
합계	221,140	222,126	986	418	4	1.7
세대별 3개월 평균사용량 증감					1.3	0.6
243세대중 100세대 감소, 1세대 동일, 142세대 증가						

○ 용담현대아파트 수도사용량 전년대비 비교표

	2008년 (ton)	2009년 (ton)	사용량 증감(ton)	CO2배출량 증감(kg)	세대별 증감(ton)	세대별 CO2 배출량 증감(kg)
6월	3,953	3,803	△150	△229.4	△0.7	△1
7월	4,257	4,188	△69	△105.5	△0.3	△0.5
8월	4,965	4,545	△420	△643	△1.8	△2.8
합계	13,175	12,536	△639	△977.9	△2.8	△4.3
세대별 3개월 평균사용량 증감					△0.9	△1.4
229세대중 132세대 감소, 8세대 동일, 89세대 증가						

○ 노형현대아파트 수도사용량 전년대비 비교표

	2008년 (ton)	2009년 (ton)	사용량 증감(ton)	CO2배출량 증감(kg)	세대별 증감(ton)	세대별 CO2 배출량 증감(kg)
6월	4,698	5,251	553	845.5	2.3	3.5
7월	5,229	4,640	△589	△900.6	△2.4	△3.7
8월	5,210	5,000	△210	△321.9	△0.9	△1.3
합계	15,137	14,891	△246	△376	△1	△1.5
세대별 3개월 평균사용량 증감					△0.3	△0.5
243세대중 122세대 감소, 8세대 동일, 113세대 증가						

□ 아파트별 우수실천세대(전기, 수도별 각각 40세대)

○ 용담현대아파트(3개월 평균)

순번	세대	전기증감 (kw)	CO2증감 (kg)	순번	세대	수도증감 (ton)	CO2증감 (kg)
1	103/205	△298.7	△126.6	1	103/205	△33.7	△51.5
2	104/103	△269.0	△114.1	2	102/408	△20.0	△30.6
3	102/408	△258.7	△109.7	3	104/304	△18.0	△27.5
4	103/502	△196.0	△83.1	4	103/502	△16.0	△24.5
5	104/503	△167.7	△71.1	5	104/103	△15.0	△22.9
6	103/701	△148.0	△62.8	6	105/604	△14.3	△21.9
7	101/102	△131.3	△55.7	7	101/402	△13.3	△20.4
8	104/705	△114.7	△48.6	8	102/407	△12.0	△18.3
9	103/206	△107.7	△45.7	9	104/204	△10.0	△15.3
10	104/606	△93.0	△39.4	10	101/207	△9.0	△13.8
11	103/201	△89.0	△37.7	10	102/107	△9.0	△13.8
12	102/701	△85.7	△36.3	12	105/405	△8.7	△13.3
13	104/406	△81.7	△34.6	13	102/202	△8.3	△12.7
14	103/101	△79.7	△33.8	14	105/301	△8.0	△12.2
15	101/603	△76.3	△32.4	14	102/705	△8.0	△12.2
16	105/301	△76.0	△32.2	16	102/701	△7.7	△11.7
17	104/702	△70.0	△29.7	17	102/108	△7.3	△11.2
18	103/608	△69.0	△29.3	18	104/401	△7.0	△10.7
19	104/703	△66.3	△28.1	18	105/703	△7.0	△10.7
20	101/108	△66.0	△28.0	20	103/702	△6.3	△9.7

○ 노형현대아파트(3개월 평균)

순번	세대	전기증감 (kw)	CO2증감 (kg)	순번	세대	수도증감 (ton)	CO2증감 (kg)
1	101/1504	△160.0	△67.8	1	102/904	△16.7	△25.5
2	101/303	△115.3	△48.9	2	101/204	△16.3	△25.0
3	102/103	△112.0	△47.5	3	102/502	△13.3	△20.4
4	104/104	△108.3	△45.9	4	102/201	△12.7	△19.4
5	104/203	△105.0	△44.5	5	104/1502	△11.7	△17.8
6	104/1502	△104.0	△44.1	6	104/203	△11.3	△17.3
7	101/1202	△97.0	△41.1	6	102/1201	△11.3	△17.3
8	102/201	△86.0	△36.5	8	101/303	△11.0	△16.8
9	103/704	△75.0	△31.8	9	104/903	△10.3	△15.8
10	103/904	△72.3	△30.7	10	101/1504	△9.3	△14.3
11	104/703	△68.7	△29.1	11	102/1202	△9.0	△13.8
12	102/904	△67.3	△28.5	12	102/104	△8.7	△13.3
13	101/606	△67.0	△28.4	13	104/304	△7.3	△11.2
14	104/903	△64.0	△27.1	14	101/1503	△7.0	△10.7
15	104/1102	△62.7	△26.6	14	101/405	△7.0	△10.7
16	102/1402	△60.7	△25.7	14	103/402	△7.0	△10.7
17	101/1002	△60.0	△25.4	14	104/1302	△7.0	△10.7
18	104/1104	△59.7	△25.3	18	104/801	△6.7	△10.2
19	101/1003	△58.3	△24.7	18	101/302	△6.7	△10.2
20	102/1202	△56.7	△24.0	20	101/606	△6.3	△9.7

◦ 소요예산

(단위: 원)

년도	재원조달	사업비	비고
2002	제주특별자치도	3,000,000	
2003	제주특별자치도	4,000,000	
2004	제주특별자치도	2,800,000	
2005	제주특별자치도	1,000,000	
2006	제주특별자치도	800,000	
2008	제주특별자치도	8,000,000	
2009	제주특별자치도	8,200,000	
2010	제주특별자치도	10,000,000	
	그린스타트 제주네트워크	11,600,000	
	그린스타트 전국네트워크	5,000,000	
합계		54,400,000	

7. 사업 추진과정의 애로사항

- 대상아파트 선정시 업무 가중 염려로 인해 관리사무소의 사업추진 의지가 낮아 섭외가 어려웠음
- 아파트사업은 부녀회를 중심으로 추진하여야 사업효과를 극대화 시킬 수 있으나 일부 아파트에서는 부녀회가 결성이 되지 않아 사업추진이 다소 어려웠음
- 온실가스 배출량 진단 및 컨설팅 관련하여 다수의 입주민들이 맞벌이 부부이거나 늦게 퇴근하여 가정 방문 컨설팅이 다소 어려웠음

8. 추진성과 및 파급효과

- 친환경아파트 가꾸기 활동을 통한 지역주민의 공동체의식을 회복하고, 스스로 만들어 가는 아파트를 만들어 나감
- 아파트 주민들에게 온실가스의 심각성을 알리면서 지구환경의 중요성을 고취시킴
- 이산화탄소 저감을 생활화함으로써 지구온난화 현상을 방지하는 계기가 됨

9. 향후계획

- 실천사업 대상아파트를 더욱 더 확대하여 지구온난화를 방지하는 데 앞장설 것임
- 지속적인 교육 등을 통해 아파트 주민들에게 자원절약 및 재활용 의식을 고취시킬 것임
- 행정·시민·사회단체·기업등이 참여하여 모두가 합의하고 함께 실천하는 프로젝트 개발에 주력