
동네 구석 구석 재활용 동네마당 설치 지원

2015. 10. 15

재활용 동네마당 설치 지원

과제 분류	성과관리과제	주관 기관 (협업/관련 기관)	환경부 폐자원관리과
과제 담당자	김영우 과장 (송혜영 사무관)	담당자 전화번호	사무실 : 044-201-7363 H.P : 010-3555-7185

가. 현황 및 문제점 (Problem)

□ 현 황

- 최근 종량제 봉투 폐기물의 양이 증가('06년→' 11년 47.4%)하고 종량제 봉투 내 물질재활용이 가능한 자원이 약 70.4% 혼입
 - 분리배출에 대한 국민들의 실천 노력 둔화
 - 주택, 농어촌 지역에서 문전 수거 체계에 따른 주거 지역 악취 발생, 도시 미관 저해, 재활용 자원의 비효율적 처리 등의 문제 발생
 - 낮은 청소예산 재정자립도('13년 25%)를 고려할 때 국가적 지원 필요
- ⇒ 분리배출 환경개선을 통한 재활용률 제고 및 국민불편 해소를 위해 거점수거체계로의 전환을 위한 지원 사업 추진

□ 문제점

- 거점수거시설 설치 과정에서 폐기물 배출·보관 시설에 대해 설치 주변 주민들에게서 님비현상이 나타나는 부작용 발생 가능
 - 거점수거시설 설치 후 악취 발생, 무단 투기 증가 등의 문제가 발생하거나 이로 인한 지역 주민 민원 발생 우려
- ⇒ 정책 목적을 달성시키면서도 시설에 대한 지자체에서 지속적인 관리가 이루어질 수 있도록 운영·관리 방안 마련 필요

나. 정책 추진 내용 (Solution)

- ◆ (정책 목표) 분리배출 취약지역에 거점수거시설을 설치하여 분리배출 환경 개선으로 국민 불편을 해소하는 동시에 재활용률 제고
- ◆ (주요 고객) 단독주택, 농어촌지역 등 분리배출 취약지역에 거주하는 일반국민
- ◆ (추진기간) '15년 ~ (계속)
- ◆ (소요예산) '15년 927백만원
- ◆ (추진체계) 지자체에 국고 50% 지원하여 지자체가 집행

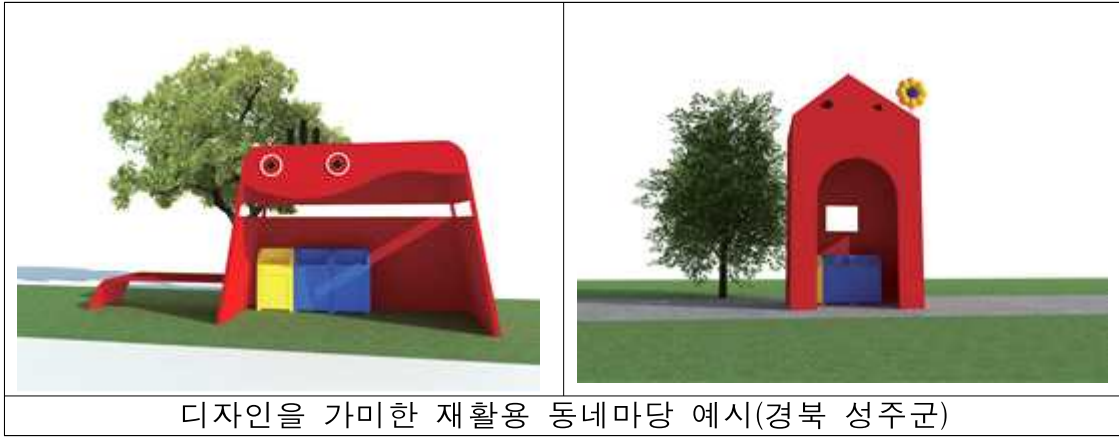
□ 사업 내용

- (국 가) 단독주택 등의 분리배출 취약지역을 대상으로 재활용품 등을 분리·배출할 수 있는 상설 거점 수거시설 설치 지원
 - '20년까지 분리배출 취약지역 지자체에 시설 설치 지원하여, 거점 수거 시설 운영 방안을 확립하여 선도하고 전국적으로 확산
 - * '15년 2개 권역(9억원)에서 '16년 예산 규모를 확대하여 20개 지자체 지원 예정
- (지자체) 단독주택, 농어촌 지역에 거점 수거시설을 설치하고, 이에 대한 지속가능한 관리 방안을 마련하여 운영
 - 거점 수거시설 설치 지점 선정, 지역 거버넌스와 연계한 관리인 제도 운영 등에 대한 계획 수립 및 실행
 - * 국고는 시설물 설치에 대해 50% 지원되고, 운영·관리는 가이드라인을 참고하여 지자체가 지역 실정에 맞게 실시

□ 국민 디자인단 운영 결과 보완 사항

- (교육·홍보) 재활용 동네마당에 분리배출 방법, 재활용 방법 등에 대한 내용을 게시하여 정책 홍보 및 교육의 장으로 활용
 - 재활용 동네마당이 세대를 넘어선 대국민 교육·홍보 수단이 될 수 있도록 활용하는 방안 마련(LED 알림 등)

- (디자인 강화) 재활용 동네마당이 단순한 쓰레기 배출·보관 장소가 아니라 쾌적한 공동 공간이 될 수 있도록 디자인 요소 가미



- (IT 도입) 재활용 동네마당을 통한 분리 배출 행위에 인센티브를 부여하기 위한 IT 기술 도입 검토
 - 재활용품 배출 시 정답 알림 등의 긍정적 인센티브를, 무단 투기 시 경고음 등의 부정적 인센티브를 주는 등의 배출함 고안

다. 정책 추진 일정 (Action Plan)

- 금년 재활용 동네마당 시설설치 운영(6월~10월) 및 관리실태 등 평가(12월) 결과를 토대로 전국에 시설 설치 지원 확대
 - 디자인단 운영 결과는 12월 영등포구 시설물에 바로 반영하고, 이후 16년 사업 시 매뉴얼에 해당 내용 포함하여 지자체 교육

< 연도별 이행계획 >

	'15년	'16년	'17년	'18년
주요 이행 계획	- 7개 지자체 109개소 설치	- 20개 지자체 163개소 설치	- 20개 지자체 163개소 설치	- 20개 지자체 163개소 설치
소요 예산	927백만원	1,382백만원	1,382백만원	1,382백만원

라. 기대 효과 및 정부3.0 가치

□ 기대효과

○ 국민 불편 해소 및 재활용률 제고

- 농어촌 지역 및 주택 지역에 거점수거시설을 설치하여 손쉽고 깔끔한 분리배출 환경을 조성함으로써 **재활용률 제고**

○ 재활용 동네마당에의 국민 참여 증가

- 주민이 스스로 찾아오고 싶은 재활용 동네마당 설계로 주민들의 분리 배출 참여 증대 및 교육 효과

○ 도시 미관 개선 및 환경 복지 증대

- 깨끗한 거점수거시설로 쓰레기가 수집되면서 생활 환경이 쾌적해져 주택 지역의 미관 개선 및 주민들의 환경 복지 증대

* 제주도 재활용동네마당에 대한 주민 만족도 조사 결과 92%(‘13)

○ 폐기물 수집·운반 효율화

- 문전 수거에서 거점수거로 변화됨에 따라 수집·운반 시 소요되는 수거 인력 및 비용의 절감으로 청소예산 재정자립도 개선

* 전국 지자체 청소예산 재정자립도 26%(‘13)

< 정책 추진 전과 후 비교 >



<추진 전>



<추진 후>



□ 정부3.0 가치

- (소 통) 시설물 설치 장소 선정 및 운영 계획 수립 시 지역 주민 설명회, 의견 수렴, 동의 과정을 거쳐 적극적인 소통 채널 운영
- (협 력) 정책 공급자인 환경부, 직접 관리자인 구청, 정책 수요자인 주민이 협력하여 정책 효과의 시너지 창출
- (개 방) 시설물의 운영·관리에 새마을 운동회, 마을부녀회 등 지역 거버넌스와 연계한 관리인 제도를 운영하도록 정책 개방
- (공 유) 디자인을 가미한 설계로 시설물이 지역 소통의 장으로 기능할 수 있도록 하고, 이를 통해 분리 배출 필요성 등 정책 가치 공유

마. 홍보 계획

□ 언론 보도

- 머니투데이 '15.9(기획기사)
- JTBC 특집 다큐 송출('12월 중)

□ 대국민 홍보 자료 배포

- '15년 설치 지역(강원,경북,영등포구) 중심으로 시설물 홍보 자료 배포
- 생활폐기물 분리 배출 가이드북 배포('12월 중)

□ 지자체 공무원 교육

- 전국 지자체 담당 공무원 교육 워크숍('15.11)
- '16년 예산 지원을 위한 지원 대상 지자체 교육 실시('16.2)

■ 국민디자인단 성과 이행시 수혜자 경험의 변화

(Before) 영등포에 사는 정분리 씨는 42세 주부입니다. 한가로운 주말에 일주일 간 집에 모아둔 재활용품을 분리수거 배출하기 위해 매주 일요일 오후에 재활용 동네마당에 갑니다. 토요일은 항상 쓰레기가 많이 쌓여있어 지저분하기 때문에 일요일 오후에 재활용동네마당에서 분리수거를 하는 편입니다. 특히 여름에는 음식물쓰레기 냄새로 인한 불쾌함을 느끼고, 쓰레기 무단투기 때문에 쓰레기가 널려 있는 모습들을 보고 기분이 좋지 않습니다.

집에서 분리수거를 하는 경우 다양한 종류의 재활용품이 있어 집에서 분리하는 것도 힘들고, 재활용동네마당으로 모두 들고 가기도 힘들기 때문에 남편과 아이들에게 도움을 청해서 같이 쓰레기를 버리러 오고 싶지만 더럽고 냄새가 난다며 같이 가지 않습니다.



(After) '새로운 재활용 동네마당'이 영등포에서 시작하여 전국에 보급 되고 있습니다. 더 깔끔해진 쓰레기 분리수거장에서 분리씨는 아이들과 함께 분리수거를 하는데요. 아이들이 어려서부터 재활용 방법등을 자연스럽게 배우고 환경에 대한 올바른 인식을 심어줄 수 있어서 자주 같이 오게 됩니다. 동네 주민들도 아이들과 함께 재활용 동네마당을 사용하다보니 분리수거 질서와 문화가 잘 형성되어 가는 것 같습니다.

새로운 재활용동네마당은 분리수거 방법을 잘 몰라도, 분리수거 함 근처로 다가 가면 어떤 것을 버려야 되는지 음식알림을 해주기 때문에 쉽게 분리수거 방법을 알게 되어 좋습니다. 또한 분리수거 함에 재활용품을 넣을 경우 내가 넣는 재활용품이 어떤 자원으로 바뀌고, 환경을 얼마만큼 보호했는지 알려주어 재활용 분리수거의 의미도 다시 한 번 생각하게 됩니다.

아이들의 경우 학교 재활용동네마당이 학교에 설치 되어 어려서부터 재활용 방법을 익히고, 재활용품을 분리 수거 할 경우 사회봉사 점수를 주거나, 마일리지 적립 등을 통해서 mp3다운로드 쿠폰을 제공하여 자연스럽게 아이들에게 분리수거를 배운다고 합니다.

또한 증가하는 외국인 거주민을 위해 다국어 안내를 사용하여 분리수거의 방법을 안내하고 재활용 과정을 손쉽게 알아볼 수 있는 정보디자인을 활용하여 사용편의를 증가시켰습니다.

- **(미션)** 아이들이 어려서부터 재활용에 대한 유쾌한 경험을 통해 분리수거에 대해 배우고, 이를 통해 지역 주민들에게 자연스럽게 분리수거에 대한 질서와 문화가 자리잡을 수 있는 재활용 동네 마당이 되려면 어떻게 해야할까요?



- **(디자인단 구성)** 서비스디자이너, 전문가, 일반시민, 사업담당 공무원 등 7명

구분	성명/소속/직위	활동 소감
서비스 디자이너	김민수 대표 (주)코크리에이션)	국민이 함께 하는 재활용 동네마당 디자인이 참 의미가 있습니다. 이 활동을 통해 우리들 스스로 공공의 것이 남의 것이 아니고 우리 것이라는 인식이 생기고 참여하게 되는 것 같습니다.
	김철 (산업디자인과 학생)	주민들이 하나같이 살고있는 동네를 사랑하고 있었습니다. 거주하고 있는 동네의 새 활력을 넣어주고 싶은 마음으로 참여하는 모습이 보기 좋았습니다. 저 또한 의욕이 불타는 시간을 보낸 것 같습니다.
전문가	박상준 팀장 (영등포구)	영등포구 연말 사업 시 디자인 가미 등의 요소를 제작업체와 연계하여 추진하고자 합니다. 정책 효과를 높일 수 있는 유익한 시간이었고, 향후 전국적으로 정책 추진될 때 지자체 특성을 고려한 다양한 형태의 적용이 가능하길 소망합니다.
	이형출 대표 (에코그린)	사회적 기업으로 주로 고민하는 것은 어떻게 하면 쓰레기 발생 자체를 줄일 것인가를 주로 고민하였는데, 다른 분야의 분들과 주민분들과 함께 회의를 하면서 고민의 범위가 확장되었고, 향후 기업을 운영해 나감에 있어서 다른 측면들에서도 새롭게 접근할 필요성이 있음을 확인하였습니다.

	김회진 대표 (열린친구)	IT 업계 종사자로서 분리수거나 재활용 정책에 대해서는 큰 관심이 없었는데, 본 회의에 참가하게 되면서 제가 구현하는 기술이 분리수거 정책에 유익하게 사용될 수 있음을 확인할 수 있어 보람 있었습니다. 디자인단 논의의 결과가 실제 정책에 있어 많은 결과물로 연결될 수 있기를 희망합니다.
정책 수요자	이상은 (통장)	일상 생활에서 제가 만나기 어려운 분야의 분들과 함께 동네 이야기를 나눌 수 있어서 매우 즐거웠습니다. 주민들에게 분리수거할 수 있는 착한 마음을 육성하면서 동네를 깨끗하게 만들 수 있도록 시설 개선이 이루어질 수 있도록 디자인단 모두 함께 노력했으면 좋겠습니다.
	조경하 (통장)	국민 디자인단에 참여하게 되면서 실생활에서 재활용 동네 마당이나 분리수거 행위 자체에 더 많은 관심과 애정을 가지게 되었습니다. 우리나라의 재활용 정책이 지속적으로 발전하기를 기원합니다.
주관부서 (사업담당)	송혜영 사무관	1회적인 현장 방문이 아니라 직접 국민, 민간 전문가, 서비스 디자이너와 4차례 이상의 워크숍을 진행함으로써 심도깊은 논의를 할 수 있어 매우 유익했습니다. 또한 서비스 디자이너의 퍼실리테이팅으로 워크숍의 효과가 배가되고, 또 디자인단 구성 자체에서도 단순히 폐기물 분야 전문가 뿐만 아니라 IT 분야 등 다양한 분야로 구성될 수 있었던 것 같아 여러 측면에서 정책 개선점들을 발견할 있었습니다.
	노정빈주무관 (폐자원관리과)	

* 정부3.0 담당 : 창조행정담당관실 노원택 사무관

■ (아이디어 제안)

1. 분류 알림 재활용 수거함 (제안자: 팀 전원 참여)

1-1. 분리수거 방법을 파악하기 힘들거나, 귀찮기 때문에 분리수거 하지 않는 사용자들의 분리수거를 유도하기 위하여 사용자가 분리수거 함에 다가가면 센서반응 음성 알림을 통하여 해당 분리수거함의 종류를 알려주고, 분리수거 정보를 전달함.

1-2. 재활용 분리수거 시 재활용품이 다시 재활용되어 재생되는 자원정보를 전달하여 (예: 투입 시 Co2 절감량 표기, 옷1~2벌으로 재활용 됨 등) 재활용 분리수거의 가치를 전달함.

1-3. 밤에는 소리알림 대신 LCD 모니터를 활용하여 알림 등을 활용하고, 외국인 거주민을 위한 다국어 안내를 통하여 분리수거 유도.

2. 학교 재활용 동네마당 (제안자: 팀 전원 참여)

학교 내 재활용동네마당을 설치하여 재활용 분리수거에 대한 조기 교육과 환경에 대한 인식개선을 유도함. 재활용동네마당을 사용할 경우 환경 관련 교육

콘텐츠를 전달하고, 학생들이 재활용 분리수거를 할 경우 사회봉사 점수, 포인트 적립을 통한 MP3다운로드 쿠폰 제공 등의 인센티브를 통하여 학생 조기 교육 유도

3. 분류기준 축소 재활용 수거함 (제안자: 팀 전원 참여)

재활용 동네마당 분류기준이 가정 내 기준과 다르고, 재활용 동네마당 분류 기준이 많은 것을 간단히 분류 기준 수를 줄여 해결함. 재활용 분류의 경우 수거 이후 재활용품 처리장에서 2차 분류 작업을 또 하기 때문에 분류 기준을 줄여서 사용자의 편의를 개선(예: 분리수거 분류 합치는 것이 가능한 재활용품(예:종이+플라스틱+캔, 병, 비닐)으로 분류기준을 축소)

■ (활동중 에피소드)

심층 인터뷰 중에 국민디자인단의 경우 회의는 길고 지루한 것이지만, 이번 회의들은 시간이 길음에도 불구하고 짧게 느껴지고, 다양한 참가자들에게 재활용, 분리수거 관련 정보를 들으면서 많은 것을 생각하고 인식이 바뀐다고 대답함

분리수거를 하면서 발생하는 여러 가지 사항을 관찰 및 분석하면서 주민들만이 느낄 수 있는 고충을 이야기 하여 현 상황에 대한 다양한 견해를 공유함

다른 분야 소속의 사람들이 만나 서로를 이해하기 힘들었지만, 이 워크숍의 진행이 거듭할수록 한 팀이 되어 재활용동네마당을 같이 만들어가는 팀워크가 형성됨

■ (실행) 현장 방문, 워크숍 수행

■ (활동 총평)

- 좋았던 점

- 정책수요자인 동 통장님을 포함하여, 다양한 분야의 전문가들과 다양한 의견을 들을 수 있는 부분이 좋았습니다.
- 다양한 의견을 활용하여 해당 문제 관련한 아이디어를 도출하는 과정도 유익했습니다.

- 아쉬웠던 점

- 기간이 짧아서, 여러명이 모이는 시간을 잡기가 힘들었습니다.
- 아이디어 제시 단계 이후의 제작 단계까지 국민이 참여하는 과정이 있으면 더 좋을 것 같습니다.

- 향후 개선/희망 사항

- 다양한 참가자가 같이 모이는 시간을 많이 할애 할 수 있는 방법이 필요합니다.

첨부2

국민디자인단 활동 실적

참석자	소속(직책)	이름	소속(직책)	이름
	퍼실리테이터	김민수	환경부 사무관	송혜영
	도시청결팀장	조금현	환경부 주무관	노정빈
	통장	이상은	통장	조경화
	에코그린 이사	이형출	디자이너	김 철

-1차 워크숍

회의제목	영등포 환경개선	시 간	2015-05-27 (수)
회의목적	영등포 재활용동네마당 확장 및 개선 방안	장 소	재활용동네마당 설치장소 2곳.(영등포)
토의 내용			
토의안건 논의사항	<ul style="list-style-type: none"> • 재활용 동네마당 팀원 소개 및 현황 공유 • 재활용 동네마당 설치 관할 지역 답사 • 관리자와 사용자 측면에서 문제점 및 현 상황 조사. 		

-2차 워크숍

회의제목	영등포 환경개선	시 간	2015-07-17
회의목적	영등포 재활용동네마당 관련 문제 파악	장 소	영등포 주민센터
토의 내용			
토의안건 논의사항	1. 2주차 산출물		
	2주차 목표	도출 내용	
	1. 재활용 동네마당 관련 문제 사항 공유 2. 팀 방향성 설정 3. 주민관점 문제 도출 4. 관리자 관점 문제 도출	- 이해관계자 지도 도출 - 퍼소나(사용자 모델) 도출	
	2. 주요 활동		
	- 재활용동네마당 관련 이해관계자별 상세 문제 정보 교환 - 팀 방향성 설정 및 목표 설정		

-3차 워크숍

회의제목	영등포 환경개선	시 간	2015-07-22 (수요일)
회의목적	영등포 재활용동네마당 디자인 방향성 도출	장 소	영등포 주민센터

토의 내용					
목 표	<ul style="list-style-type: none"> •재활용 동네마당 목표 설정하기 •재활용 동네마당 문제 구체화 하기 				
토의안건 논의사항	1. 3주차 산출물 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">3주차 목표</th> <th style="width: 50%;">도출 내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 1. 디자인 목표 설정 2. 주요 문제 선정 </td> <td> - 핵심이슈 도출 - 디자인 가이드라인 도출 </td> </tr> </tbody> </table>	3주차 목표	도출 내용	1. 디자인 목표 설정 2. 주요 문제 선정	- 핵심이슈 도출 - 디자인 가이드라인 도출
	3주차 목표	도출 내용			
1. 디자인 목표 설정 2. 주요 문제 선정	- 핵심이슈 도출 - 디자인 가이드라인 도출				
2. 주요 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 주민 관점 디자인 목표설정 - 주요 해결과제 선정을 위한 문제 분석 - 주요 해결과제 선정 					

-4차 워크숍

회의제목	영등포 환경개선	시 간	2015-10-14 (수요일)
회의목적	영등포 재활용동네마당 개선 아이디어 도출	장 소	영등포 주민센터

토의 내용					
토의안건 논의사항	1. 4주차 산출물 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">4주차 목표</th> <th style="width: 50%;">도출 내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 1.재활용동네마당 아이디어 도출 2. 아이디어 시각화 </td> <td> - 컨셉 디자인 도출 - 서비스 시나리오 도출 - 스토리 보드도출 </td> </tr> </tbody> </table>	4주차 목표	도출 내용	1.재활용동네마당 아이디어 도출 2. 아이디어 시각화	- 컨셉 디자인 도출 - 서비스 시나리오 도출 - 스토리 보드도출
	4주차 목표	도출 내용			
1.재활용동네마당 아이디어 도출 2. 아이디어 시각화	- 컨셉 디자인 도출 - 서비스 시나리오 도출 - 스토리 보드도출				
2. 주요 활동 <ul style="list-style-type: none"> - 다학제 참여 코크리에이브 워크숍 - 아이디어 시각화 및 보완 					

회의 사진



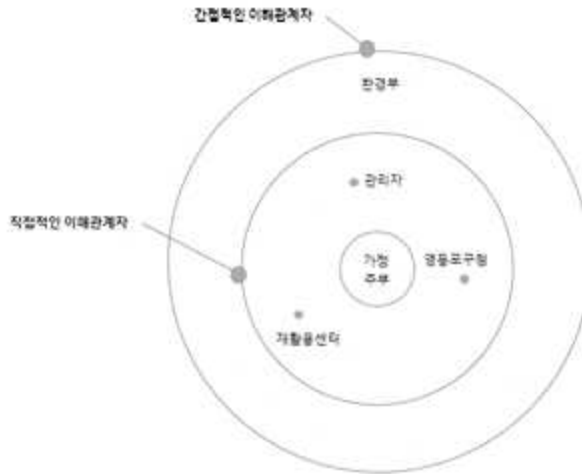
이해자 관계자맵 The persons concerned map

핵심대상과 관련된 이해관계자 정의

직접적 이해관계자: 주부(가정), 영동포구청, 재활용센터, 재활용동네마당

간접적 이해관계자: 환경부

핵심대상과 관련된 이해관계자 관계 및 역할



COCREATION

조사목표 Objective of investigation

“우리가 하지 않아야 하는 일은 없을 것임으로 보기”

정착 수요자가 만족하는 부분은 무엇인지 적어 보세요.

주거 지역 악취 발생, 미관 해결을 위해 거점수거 시스템 도입

“우리가 개선해야 하는 문제/이슈를 중심으로 보기”

정착 수요자가 직면한 문제는 무엇인지 적어 보세요.

- 교육실천 부족
- 분류기준이 많고 집에서 분류 하는 번거로움 (집안내 분리수거 영역차지)
- 음식물 쓰레기 냄새
- 분리수거 방법 모름(포함배출)
- 재활용동네마당 용기 편의 사용성의 문제
- 음식물 쓰레기 냄새(재활용동네마당)
- 무단투기로 인한 미관 저해
- 재활용동네마당 쓰레기 분투 현상

“어떻게 하면 ... 할 수 있을까?” 하는 질문으로 탐문하기

**재활용 문화를 형성하고
공유 하는 동네 사랑방 같은
재활용 동네마당**

- 아이들이 어려서부터 재활용에 대한 유쾌한 경험을 통해 분리수거를 배울 수 있는 공간이 되면 어떨까요?
- 지역 주민들이 자연스럽게 분리수거에 대한 질서와 문화를 익힐 수 있으려면 어떻게 해야 할까요?

COCREATION

PERSONA



정분리(42)씨

직업: 가정주부
 가족: 남편, 자식 1남 1녀
 성격: 실용적이고 근면함
 관심사: 유아 교육, 환경보호
 취미: 독서, 요가수

“우리동네가 서울시에서 가장 깨끗한 동네가 되었으면 좋겠어요”

STORY : 영동포의 사는 걸본인 지는 4세 무렵입니다. 한가로운 주말에 일주일간 집의 외곽은 재활용물 분리수거 체험하기 위해 여러 일요일 오후에 재활용물네이밍이 있습니다. 토요일은 항상 쓰레기가 많이 쌓여있어 지저분하기 때문에 일요일 오후에 재활용물네이밍에서 분리수거를 하는 편입니다. 특히 여름에는 음식물 쓰레기 냄새로 인한 불편함을 느끼고, 쓰레기 분리수거 때문에 쓰레기가 널려 있는 모습들을 보고 기분이 좋지 않습니다. 집에서 분리수거를 하면 경우 다양한 종류의 재활용물이 있어 집에서 분리하는 것도 힘들고, 재활용물네이밍으로 쓰레기 줄이기도 힘들기 때문에 남편과 아이들에게 교육을 통해서 같이 쓰레기를 분리해 주고 싶지만 남편은 별새가 난다며 같이 가지 않습니다.

- NEEDS :**
- 별새가 난 나는 재활용물네이밍이 힘들다.
 - 분리수거 방법이 험하기 안내 방법이 필요하다.
 - 주말에 분리수거 하는 사람들이 많아졌으면 좋겠다.
 - 재활용물네이밍하기 가격이 위해 집에 요리를 간단로 부탁한다.
 - 분리수거를 할 시 방법이 유아, 어, 유치, 한, 스티폼, 일일쓰레기, 폐비닐 등을 한 번에 가져가기 힘들다.

Person's Goal :

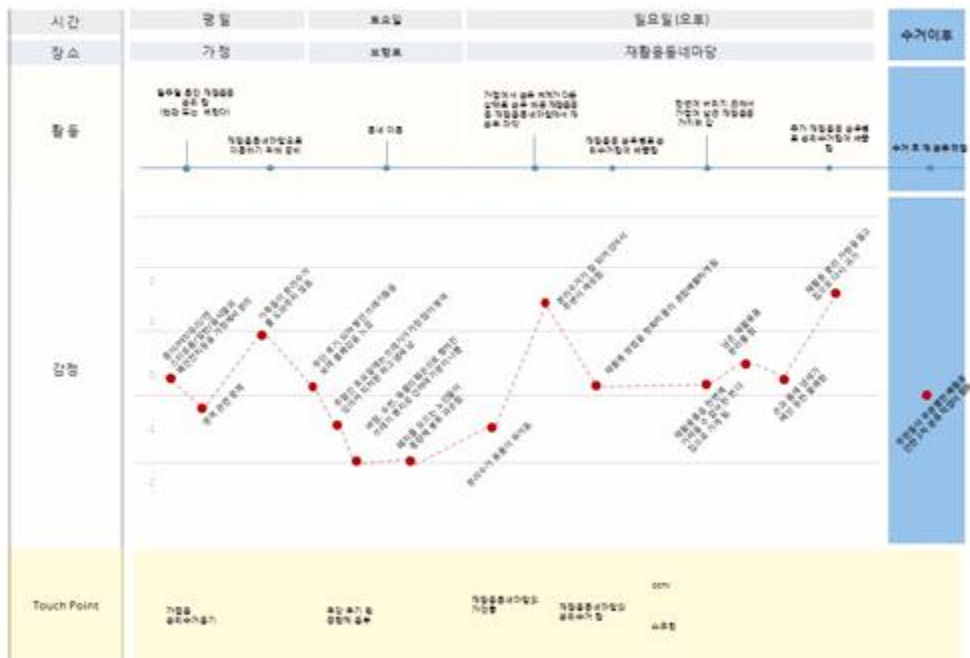
- 우리동네가 깨끗하면 좋겠다.

Keywords :

- 깨끗함
- 냄새
- 교육
- 생활환경 변화
- 시민의식

COCREATION

고객(정책수요자)여행맵 Customer Journey Map



COCREATION

핵심이슈 도출 Find the key issue

<p>분리수거방법 모름 (혼합 배출)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -동향적 봉투에 잘 넣지 않아서 하든지 모른다. 골치가 너무 많음. -한경부에서 제시한 정확한 분리수거 방법을 모름. - 재활용 방법 서로 다른 안내가 필요함.
<p>무단투기 발생</p>	<ul style="list-style-type: none"> -주말에 무단투기가 심함. -재활용동네마당에서 분리수거를 안하고 같은 봉지를 사용하여 투기 한다.
<p>분리수거 개념이 없는 1인가구 쓰레기 혼합배출</p>	<ul style="list-style-type: none"> -혼자 사는 사람은 분리수거 개념이 없다.
<p>복잡한 분리수거 안내 (종양재 봉투 등)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -쓰레기봉투 안내문 골치가 너무 많아서 통장이 다시적어서 배출한다.
<p>아이들에게 분리수거 관련 교육실천부족</p>	<ul style="list-style-type: none"> -분리수거 교육을 시킬 부서가 제대로 실행하고 있지 않다.

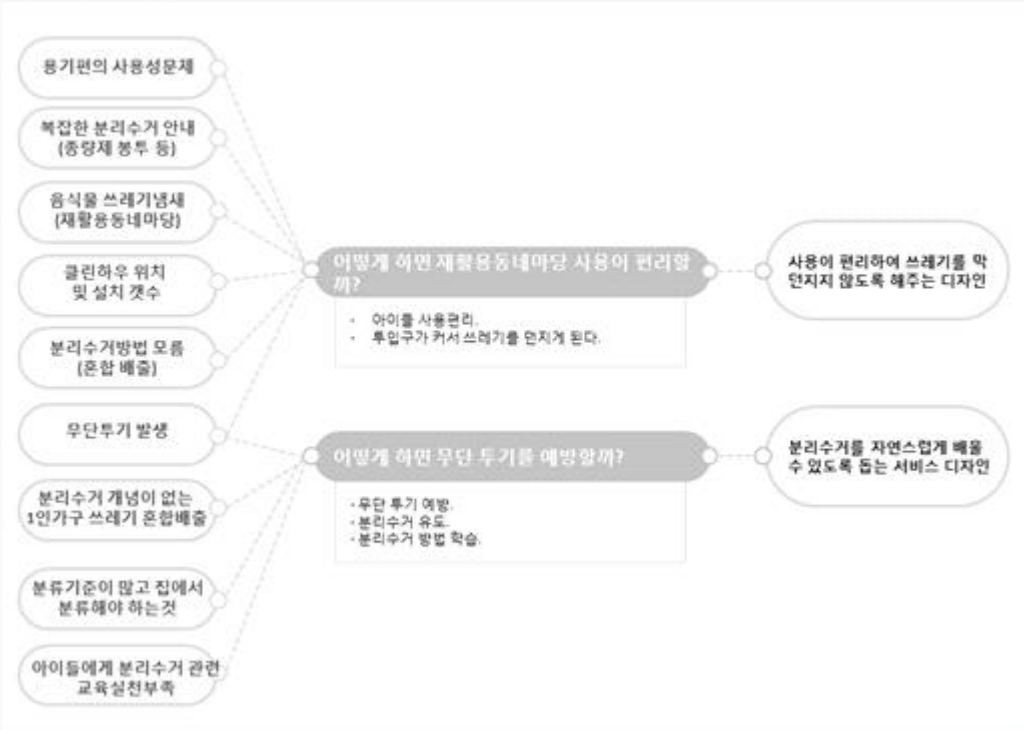
COCREATION

핵심이슈 도출 Find the key issue

<p>용기편의 사용성문제</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 아이들이 사용하기 불편함 -재활용 용기 무게의 높이가 높고 중. (어린이는 재활용 하기 힘들다) -재활용 용기 투입구가 너무 중. (분리를 안하고 안쳐버린다) -별 분리수거 세(받여 있지 않을 시) 재활용 통의 깊이가 있어 배출시 깨질 것 같음.
<p>분류기준과 처리 방법이 복잡함</p>	<ul style="list-style-type: none"> -배민다의 분리수거 영역(분리 수거함부위)이 너무 넓음. -재활용/일반/폐비닐음식물/병류 -분리수거 배출시 많은 양을 (가정 내 쌓여)한번에 모두 나르기 힘들어서 2번을 다님.
<p>재활용동네마당 위치 및 설치 개수</p>	<ul style="list-style-type: none"> -재활용동네마당 설치지역이 없어서 사용 안함. -분리수거 배출을 위해 다른 통까지 가기 힘들.
<p>음식물 쓰레기냉새 (재활용동네마당)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -음식물 쓰레기 버릴과 용기가 작아있다. -재활용동네마당 주변 음식물냉새가 많이 남.

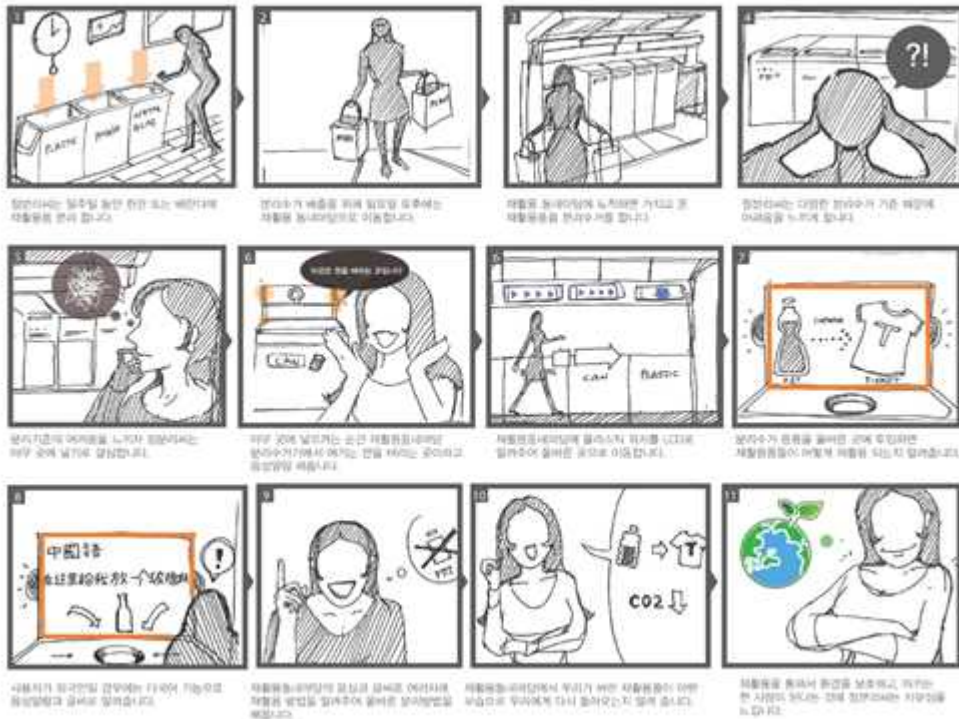
COCREATION

서비스 목표 수립



COCREATION

스토리 보드



COCREATION

서비스 시나리오

대상: 주부, 1인 가구, 어린이

시나리오

일요일 오후 가족들과 함께 일주일간 분리수거 해왔던 쓰레기 배출을 준비하고 있습니다. 평소에는 아이들이 낄새나고 더럽다고 싫어했는데 이제는 분리수거가 제대로 되지 않았다면서, 쓰레기 분리수거를 도와줍니다.

새로운 재활용동네마당은 분리수거 방법을 잘 몰라도, 분리수거함에 근거리 다가가면 어떤 것을 버려야 되는지 음성안내를 해주기 때문에 쉽게 분리수거 방법을 알게 되어 좋습니다. 또한 분리수거함에 재활용품을 넣을 경우 내가 넣는 재활용품이 어떤 자원으로 바뀌고, 환경을 얼마나 보호하는지 알려주어 재활용 분리수거의 의미도 다시 한번 생각하게 됩니다.

아이들의 경우 학교 재활용동네마당이 학교에 설치 되어 어려서부터 재활용 방법을 익히고, 재활용품을 분리수거 할 경우 사회봉사 점수를 주거나, 마일리지 적립등을 통해서 mp3다운로드 쿠폰을 제공하여 자연스럽게 아이들에게 분리수거를 배우게 합니다.

재활용동네마당이 사용하기 편해지면서 쓰레기를 빨리 버리고만 가던 사람들도 분리수거 쉽게 분리수거를 하고 재활용동네마당 주변도 잘 정돈이 되어서 인상 좋일이 없어졌습니다. 기존보다 깨끗해진 골목이 되는 것 같아 기분이 좋습니다.

서비스 특징

재활용동네마당 영역 및 용기 디자인을 통하여 자연스럽게 분리수거 방법을 배우고, 친근한 디자인을 통하여 무단투기 및 쓰레기 회수를 방지함

니즈 & 제공 가치

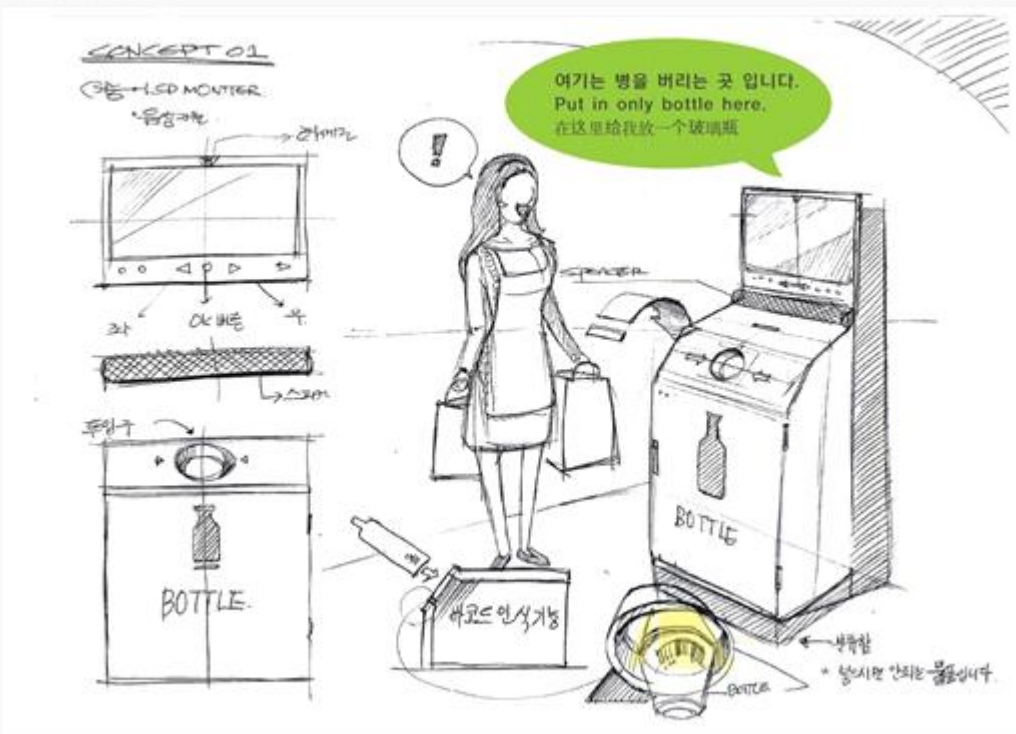
- 공급자 -> 수요자:
 - 깨끗한 거점수거 환경 제공
 - 편리한 분리수거 환경 제공
- 수요자 -> 공급자:
 - 쓰레기 무단투기 감소
 - 통합배출 쓰레기 양 감소

적용기술/시스템

- 사용자 중심 재활용동네마당 용기 디자인
- 사용자 분리수거 학습 유도 디자인
- IoT 활용 무단투기 방지 기술

COCREATION

컨셉 스케치



컨셉 스케치



COCREATION

컨셉 스케치



COCREATION

□ 현황 및 문제점

- 분리배출에 대한 국민들의 실천 노력 둔화를 해소하기 위해 단독주택 등 분리배출 취약지역에 거점수거시설 설치 지원 추진
- 거점수거시설 설치 과정에서의 님비 현상 발생, 설치 후 악취 및 무단투기 발생 등으로 지역 주민 민원 발생 우려
- ⇒ 정책 목적을 달성시키면서도 시설에 대한 지자체에서 지속적인 관리가 이루어질 수 있도록 운영·관리 방안 마련 필요

□ 추진 내용

- ◇ 단독주택 등 분리배출 취약지역을 대상으로 재활용품 등을 분리·배출할 수 있는 상설 거점수거시설 설치 지원(국고 50%)
- ◇ ‘20년까지 분리배출 취약지역 지자체에 시설 설치 지원하여, 거점 수거 시설 운영 방안을 확립하여 선도하고 전국적으로 확산

- 국민 디자인단 운영 결과 보완 사항
 - (교육·홍보) 재활용 동네마당에 분리배출 방법, 재활용 방법 등에 대한 내용을 게시하여 정책 홍보 및 교육의 장으로 활용
 - (디자인 강화) 재활용 동네마당이 단순한 쓰레기 배출·보관 장소가 아니라 쾌적한 공동 공간이 될 수 있도록 디자인 요소 가미
 - (IT 도입) 재활용 동네마당을 통한 분리 배출 행위에 인센티브를 부여하기 위한 IT 기술 도입 검토(분류 안내 음성, LED 알림 등)

□ 향후 계획

- 국민디자인단 운영 결과를 12월 영등포구 시설물(1개소)에 바로 반영하고, 이후 매뉴얼에 해당 내용 포함하여 전국 지자체 교육
- 교육을 위한 학교 재활용 동네마당 시범사업 추진(‘16.5)

첨부5

국민디자인단 도출 성과(정책 아이디어) 실행 계획

도출 성과 (정책 아이디어)	정책 반영 및 실행 계획
① 분리 배출 교육 장소로서의 재활용 동네마당 (IT연계)	<ul style="list-style-type: none"> - ('15년) 영등포구 동네마당에 게시판, 음성 이용, LED 전광판 등을 이용한 교육 실시 - ('16년부터 매년) 전국 지자체에 우수 사례로 공유하여 확산 유도
② 동네사랑방으로서의 재활용 동네마당	<ul style="list-style-type: none"> - ('15년) 경북 성주 동네마당 디자인 가미(59개소) - ('15년) 영등포구 동네마당 디자인 가미(1개소) - ('16년부터 매년) 지자체별 디자인 가미한 설계 발주하도록 매뉴얼 배포
③ 학교 재활용 동네마당 사업	<ul style="list-style-type: none"> - ('16년) 환경협력과, 환경보전협회와 협력, 환경 교육과 연계한 재활용 동네마당 설치 시범사업 추진
④ 재활용 동네마당과 같은 분리수거 장소 확보 의무화 대상 확대	<ul style="list-style-type: none"> - ('15년) 기제출된 의원발의안 연계하여 개정 검토 - ('16년) 개정 추진
⑤ 분류 기준 축소	<ul style="list-style-type: none"> - ('15년) 영등포구 동네마당에 분류함의 기준 및 용량을 재설정한 분류함 설치 - ('16년부터 매년) 지자체별 여건에 맞는 통 기준 설정이 가능하도록 매뉴얼 배포
⑥ 재활용 가능품 외 쓰레기에 대한 배출 금지 강화	<ul style="list-style-type: none"> - ('15년~) 재활용동네마당 운영·관리 지침에 반영
⑦ 분리배출에 효과에 대한 홍보 강화	<ul style="list-style-type: none"> - ('15년) 분리배출 자원의 활용에 대한 교육 자료 작성 - ('16년) 전국 지자체 배포
⑧ 병 투입 시 소음 최소화	<ul style="list-style-type: none"> - ('15년) 영등포구 동네마당 함 설계 시 해당 요소 고려한 장치 설계 - ('16년부터 매년) 전국 지자체에 우수 사례로 공유하여 확산 유도