

2019년 서울형 GT 육성을 위한 R & D 과제선정 및 지원계획

신재생에너지 확대, 대기질 개선 등에 필요한 연구과제를 서울형 GT R&D
과제로 선정·지원함으로써 우리시 핵심 시책 사업의 활성화를 뒷받침하고자 함

1 추진배경 및 실적

추진근거

- 저탄소 녹색성장 기본법 제5조(지방자치단체의 책무)
- 저탄소 녹색성장 기본조례 제19조(녹색기술 육성)

추진배경

- 최근 미세먼지, 폐기물 처리 등 다변화된 환경이슈에 적극 대응하고 서울시 사업부서의 현안 및 시책과제와 관련한 기술 R&D 지원 필요
- 시민 생활 개선과 밀접한 관련이 있고, 향후 기업에서 활용이 가능한 시장성 있는 녹색기술 R&D 지원 필요

그간 추진실적

- 연도별 지원현황

(단위 : 건, 백만원)

구 분	계	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
선정과제	50	2 (2건 전향중)	2	3	3	3	5	5	9	18
지 원 액	8,603	210	195	441	408	413	574	1,145	1,641	3,576

※ 신재생에너지 9, 자원재활용 6, 건물에너지 12, 기후적응 10, 소음약취 6, 생활환경 5, 그린카 2건

○ 주요성과 - 특허출원 등록 8건, 정책사업 확대를 위한 매뉴얼 활용 등

도로포장 분야 시유특허 등록 등	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 페아스팔트 활용 개질 재생기술 시유특허 특허 ▶ 저탄소 저소음 GSP 포장공법 특허등록 특허 ▶ 투수 블록포장의 설계, 시공 등 기준마련 매뉴얼 ▶ 보도블록 10계명 설계시공 매뉴얼에 반영 매뉴얼
LED, BRP 분야	<ul style="list-style-type: none"> ▶ LED시스템 조명 성능평가법 개발(국내최초 LED시스템조명 성능지표 개발) ▶ 서울시 LED조명 보급기준 및 설계기준 정립 매뉴얼 ▶ 소형건축물 BRP 유지관리 가이드라인 완성 매뉴얼 ▶ BRP 성과측정(M&V) 가이드라인 개발 매뉴얼
자원재 활용 및 신재생에너지 등	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 페비닐류 활용 재생원료 제조기술, 재활용선별장 적용 ▶ 소각잔재물 재활용 관련 특허등록 특허 ▶ 소수력발전을 위한 저낙차 수차 설계기술 표준화 마련 매뉴얼 ▶ 태양광 미니발전소 보급기준 마련 매뉴얼 ▶ 독점 안내센터 에너지진단 및 최적 개선안 도출 매뉴얼
대기질 분야	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 담배연기 제거 기술에 대한 성능 표준안 마련 매뉴얼 ▶ IT 융합기반 도심 지하공간용 미세먼지 공기정화장치 기술개발

2 과제 선정계획

- 〈 선정 방향 〉
- 신재생 에너지 확대, 대기질 개선 등 우리시 시책사업 활성화 도모
 - 시민 편의 증진으로 개선효과를 체감할 수 있는 과제 선정
 - 향후 기업에서 활용이 가능한 시장성 있는 과제위주로 선정

□ 사업개요

- 지원기간 : 1년(용역심사 등 사전절차로 인해 지연시 2개년도 걸쳐 진행)
- 지원금액 : 1개 과제당 1.3억원 내외
- 예산액 : 498백만원('18년 선정과제 이월사업비 130백만원 포함)
- 추진절차



3

행정사항

□ 추진일정

추진사항	추진부서	추진시기
○ GT R&D 선정과제 통보	환경정책과	'19. 1월
○ 기술용역타당성심사 등 사전절차 이행 ※ 기술용역심의 : 수시 / 학술용역심의 : 2,4,6,8월 개최	주관부서	~ '19. 2월
○ 용역수행업체 선정 및 계약 체결 ※ 계약방법 : 협상에 의한 계약(공개경쟁입찰), 장기계속계약	주관부서, 재무과	~ '19. 3월
○ 용역수행	주관부서, 용역선정업체	~ '19.11월
○ 용역완료 보고 및 관리	주관부서	~ '19.12월

□ 추진사항

- 주관부서는 용역진행 및 예산 집행내역을 반기별 보고
- 주관부서는 연구개발 용역 완료 시 성과물 일체를 환경정책과로 송부 (완료 보고서, CD 등)
- 예산 재배정 관리(환경정책과 → 주관부서)
- 예산과목
 - 기후환경본부 환경정책과, 환경협력의 사전예방기능 강화, 친환경적인 도시환경 조성, 서울형 GT 육성을 위한 R&D 지원, 연구용역비(207-01). 끝.

【참고】 '16~'18년 기선정 지원과제 현황

연도	연도	용역명	추진부서	연구 용역비 (천원)	용역 수행기관	과제내용
		계		843,631		
		소계		209,539		
1	2018	기후변화 대응을 위한 빅데이터 기반의 서울형 하천수질관리시스템 핵심요소기술 개발	보건환경연구원	116,517	서울녹색환경지원센터	<ul style="list-style-type: none"> 서울 도심하천 물환경 데이터베이스 구축 수질사고 예측 모델 개발 수질건강성 지표 개발 및 건강성 등급 평가 수질사고 위험도 및 수질건강성 등급 시각화
2		발원지 기반 황사 발생 예측기술 및 상시 모니터링 시스템 탐색 개발	대기정책과	93,022	서울녹색환경지원센터	<ul style="list-style-type: none"> 특정 황사 발생기간 중 황사 발원지에 대한 다년간 시계열 위성 영상 분석 위성 영상 분석 지역에서 드론 및 지상 관측 수행 검증된 지표특성을 사용 황사 발생 모델수립 및 추정 발생량 도출 발원지 기반황사 모니터링/조기경보시스템 기반 기술실험 및 프로토타입 기본설계
		소계		193,092		
1	2017	대기질 개선과 공중보건을 위한 담배유해연기 제거기술 개발	보건환경연구원	98,900	(주)태영엠엔에프	<ul style="list-style-type: none"> 흡연으로 인한 미세먼지와 악취 등 최적 제거기술 및 청정흡연부스 개발 청정흡연부스의 현장 적용을 통한 유지관리비용 산출 등 실증화 알기 쉬운 유지관리 매뉴얼
2		다중이용시설 실내공기질 유지기준 강화	기후대기과	94,192	평택대학교 산학협력단	<ul style="list-style-type: none"> 국내외 대기질 기준 및 실내공기질 유지기준 실태 비교, 가이드라인 현황 조사 다중이용시설군 별 실내 공기질 오염도 발생 실태 및 실내공기 오염에 미치는 외부 대기질 영향 분석 등
		소계		441,000		
6	2016	도시주변 소규모 시설(인쇄시설, 세탁시설 등) 발생 유해물질 저감 기술 개발	보건환경연구원	183,000	(주)일신종합환경	<ul style="list-style-type: none"> 모니터링 시스템을 통한 배출 현황 및 특성 조사 생활주변 소규모 시설(인쇄시설, 세탁시설 등)에서 배출되는 VOCs 최적 제거기술 개발 VOCs 배출원 관리 모니터링 기술개발 발암성물질 등 위해성 관리 방안 마련
7		한강안내센터 에너지 자립을 위한 최적화 방안	녹색에너지과	139,000	(주)제드건축사사무소 외 1개사	<ul style="list-style-type: none"> 한강변 기존 건물 현황조사 및 분석 에너지자립을 위한 에너지요구량 및 소요량 분석 복합에너지시스템 타당성(효율/경제성) 분석 에너지자립 달성 위한 적용 연구개발기술 도출 및 실증화 건물 구현
8		건물에너지 효율화 사업(BRP) 성과측정 가이드라인 개발 및 실증연구	환경정책과	119,000	한국건설기술연구원	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 효율향상 M&V 필요성, 개념, 분류 체계 정립 건물에너지효율화사업(BRP) M&V 가이드라인 개발 건물에너지효율화 실증사례 적용으로 검증체계 확립 온실가스 감축량 산정체계와 연계 적용 방안 마련