

연구과제 진도보고서 (제17조제1항관련)

과 제 명	공공시설(지하철, 지하상가)내 미활용 에너지를 이용한 냉난방시스템 개발	과제구분	공동											
연구 목적	○ 지하유출수 열 등 다양한 미활용 열원을 활용한 냉난방시스템 구축(국책과제)													
연구 책임자	직 위 : 차장	참 여 연구인원	○ 총 5명 - 자체 : 5명											
	성 명 : 김종태													
연구 기간	○ 2017.12.1. ~ 2020.11.30.(36개월, 총 4단계)													
연구비	총연구비	0원(현물제외)	집행액	-	대비(%)	-								
	자체예산	현금: 0원 현물: 127백만원	집행액	-	대비(%)	-								
관련 부서	○ 제안부서 : 기계처 ○ 협조부서 : 기계사업소													
연구 내용	○ 지하철 지하수 이용 냉난방시스템 구축 ○ 열원별 최적 히트펌프 및 열교환 시스템 발굴 ○ 열교환기 핀 표면 파울링 저감 및 내부식성 향상 원천기술 확보 ○ 수열에너지 활용 기술 안정성 및 적용성 확보 ○ 지역난방공사와 연계하여 히트펌프에 의한 지하수 열원을 판매하는 비즈니스 모델 발굴													
○ 세부추진실적(2018년 2분기)														
추진 내용		2017.12.~2020.11.(36개월)											비 고	
		3월	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33		36
공공시설(지하철, 지하상가)내 미활용 에너지를 이용한 냉난방시스템 개발														
<2018년 2분기 실적: 2017.03.~2018.06.> - 지하수 활용 공동 연구기관과 여의나루역 현장 답사 후 최적사이트 선정 - 폐열(오배수) 활용 사이트 선정 - 폐열 회수장치 설치(본사 지하3층 기계실) - 1차년도(2017.12.~2018.06.) 연구보고 발표회(에너지기술평가원, 2018.6.25.)														
문제점	○ 없음													
대책	○ 없음													
향후 추진계획	○ 폐열회수 냉난방 시스템 설치 및 효과 분석(본사) ○ 지하수활용 냉난방 시스템 설계(5호선 여의나루역)													
붙임서류	○ 없음													