

사업실명제 대상 사업내역서

사업실명제 등록번호	2019-05	담당부서 작성자	환경시스템연구본부 청정연료발전연구실 이상민(042-868-7833/woohs@kimm.re.kr)
사업명	건물 에너지를 활용하는 옥상온실형 와이즈팜 기술 개발		
사업개요 및 추진경과	<p>○ 추진배경</p> <ul style="list-style-type: none"> - 인구증가를 고려할 때 미래에는 에너지, 식량, 물 부족을 함께 대비하여야 하며, 이에 따라 최소한의 에너지와 물을 이용하여 식량을 생산하는 기술 개발 필요 - 농업분야 출연연의 부재로 농업 발전을 위한 출연연의 참여 요구(국가과학기술 자문회의, '14. 12.). 도시형 옥상온실은 전 세계적으로도 초기 연구단계로 분산발전 도입 및 온실 가스 저감 효과의 객관적 검증이 필요하므로 정부의 지원 하에 출연연 주도 필요 <p>○ 추진기간 : '18. 1. 1 ~ '20.12.31 (3년)</p> <p>○ 총사업비 : 2,949백만원</p> <p>○ 주요내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 옥상온실형 도시 와이즈팜 빌딩 핵심기술 개발 및 에너지 통합시스템 실증 - 대퇴 절단환자를 위한 발목-무릎 조화형 로봇의족 개발 - 옥상온실형 와이즈팜빌딩 에너지 최적 설계 및 제어기술 개발 (Intelligent) - 저공해 고효율 열병합 발전시스템 및 폐에너지 활용 기술 개발 (Energy-Efficient) - 와이즈팜빌딩 신재생에너지 통합 설계 기술 개발 (Sustainable) - 수경재배용 친환경 폐양액 재순환 시스템 기술 개발 (Waste-Free) - 와이즈팜빌딩 에너지 통합시스템 실증 및 사업화 모델 개발 		

	<p>○ 추진경과</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2017. 1. ~ 12. : 주요사업 기획 - 2018. 1. ~ 12. : 1차년도 사업 수행 - 2019. 1. ~ 12. : 2차년도 사업 수행 - 2020. 1. ~ 12. : 3차년도 사업 진행 중 (최종 연차) 																																																																						
<p>사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)</p>	<p>○ 최초 입안자 및 최종 결재자</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최초 입안자 : 환경시스템연구본부 청정연료발전연구실 이상민 - 최종 결재자 : 원장 박천홍 <p>○ 사업 관련자</p> <table border="1" data-bbox="427 752 1394 1718"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>성명</th> <th>직급</th> <th>수행기간</th> <th>담당업무 (업무분담 내용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>책임자</td> <td>이상민</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>사업총괄</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>강상규</td> <td>선임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>최병일</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>한용식</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>도규형</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>강우석</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>박창대</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>안국영</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>이영덕</td> <td>책임 연구원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>한소영</td> <td>선임 기술원</td> <td>'18.1.1~'20.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>실장</td> <td>김동언</td> <td>책임 행정원</td> <td>-</td> <td>사업관리</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>박재용</td> <td>선임 행정원</td> <td>-</td> <td>사업관리</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>김태진</td> <td>행정원</td> <td>-</td> <td>사업관리</td> </tr> </tbody> </table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	책임자	이상민	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	사업총괄	담당	강상규	선임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	최병일	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	한용식	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	도규형	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	강우석	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	박창대	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	안국영	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	이영덕	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	담당	한소영	선임 기술원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행	실장	김동언	책임 행정원	-	사업관리	담당	박재용	선임 행정원	-	사업관리	담당	김태진	행정원	-	사업관리
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																																																			
책임자	이상민	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	사업총괄																																																																			
담당	강상규	선임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	최병일	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	한용식	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	도규형	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	강우석	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	박창대	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	안국영	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	이영덕	책임 연구원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
담당	한소영	선임 기술원	'18.1.1~'20.12.31	세부사업수행																																																																			
실장	김동언	책임 행정원	-	사업관리																																																																			
담당	박재용	선임 행정원	-	사업관리																																																																			
담당	김태진	행정원	-	사업관리																																																																			
<p>다른기관 또는 민간인 관련자</p>	<p>서울대(이인복), 충남대(박종석)</p>																																																																						
<p>추진실적</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 에너지를 활용하는 옥상온실형 와이즈팜 기술 개발 ○ D1146(8L, NA)) 천연가스 발전기용 엔진 설계 및 개발 ○ 50,000kcal/hr급 바이오원유 전용버너 개발 																																																																						

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">○ 플라즈마 기반 신개념 양액수 제조기술용 반응기 탐색○ 와이즈팜 빌딩 작물 재배 실증/ 구성품 보완○ SCI(E) 6건(IF 8 1건), 국내 특허출원 9건, 기술료 39백만원 |
|--|---|