

사업실명제 대상 사업내역서

사업실명제 등록번호	2016-09	담당부서 작성자	기계시스템안전연구본부 시스템신뢰성연구실장 이근호 (042-868-7161/ghlee762@kimm.re.kr)
사업명	산업기계 시스템의 안전 신뢰성 향상기술 개발		
사업개요 및 추진경과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 추진배경 <ul style="list-style-type: none"> - 풍력 발전단지 운영 및 유지보수(O&M) 연계 예지보전 통합시스템 개발을 통한 발전단지 유지보수 비용 절감 및 관련 핵심 기술(고장진단 및 예지보전) 확보 - 에너지 플랜트 설비의 정량적 위험도 평가를 위한 고장률 DB 구축, 설계/해석 인프라 구축 ○ 추진기간 : '15. 1. 1 ~ '17.12.31 (3년) ○ 총사업비 : 5,328 백만원 ○ 주요내용 <ul style="list-style-type: none"> - Smarter 모바일 안전작업 및 작업환경 탐지 하드웨어/소프트웨어 시스템 구축 - 풍력발전시스템의 고장진단 고도화 및 예지보전 통합 시스템 개발 - 스마트 타이어 모니터링 적용을 위한 광대역형 타이어 진동에너지 수확장치 개발 ○ 추진경과 <ul style="list-style-type: none"> - 2013. 4. ~ 2014. 12. : 전략스페셜리스트 구성 및 운영 - 2014. 4. : 기계분야 8대 미래유망기술 발굴 - 2014. 4. ~ 10. : 주요사업 기획 - 2015. 1. ~ 12. : 1차년도 사업 수행 - 2016. 1. ~ 12. : 2차년도 사업 수행 - 2017. 1. ~ 12. : 3차년도 사업 수행 		

<p>사업수행자 (관련자 및 업무분담 내용)</p>	<p>○ 최초 입안자 및 최종 결재자</p> <ul style="list-style-type: none"> - 최초 입안자 : 시스템신뢰성연구실장 이근호 - 최종 결재자 : 원장 임용택 <p>○ 사업 관련자</p> <table border="1" data-bbox="445 544 1337 1160"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>성명</th> <th>직급</th> <th>수행기간</th> <th>담당업무 (업무분담 내용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>실장</td> <td>이근호</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>사업총괄</td> </tr> <tr> <td>본부장</td> <td>김현실</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>김상렬</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>연구실장</td> <td>김영철</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>담당</td> <td>허영철</td> <td>책임 연구원</td> <td>'15.1.1~'17.12.31</td> <td>세부사업수행</td> </tr> <tr> <td>실장</td> <td>김동연</td> <td>책임 행정원</td> <td>-</td> <td>사업관리</td> </tr> <tr> <td>팀장</td> <td>권동인</td> <td>책임 행정원</td> <td>-</td> <td>사업관리</td> </tr> </tbody> </table>	구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)	실장	이근호	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	사업총괄	본부장	김현실	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행	담당	김상렬	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행	연구실장	김영철	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행	담당	허영철	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행	실장	김동연	책임 행정원	-	사업관리	팀장	권동인	책임 행정원	-	사업관리
구분	성명	직급	수행기간	담당업무 (업무분담 내용)																																					
실장	이근호	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	사업총괄																																					
본부장	김현실	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행																																					
담당	김상렬	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행																																					
연구실장	김영철	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행																																					
담당	허영철	책임 연구원	'15.1.1~'17.12.31	세부사업수행																																					
실장	김동연	책임 행정원	-	사업관리																																					
팀장	권동인	책임 행정원	-	사업관리																																					
<p>다른기관 또는 민간인 관련자</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국민대학교 (신성환) ○ 서울대학교 (이경수) ○ 충남대학교 (차한주) 																																								
<p>추진실적</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Smarter 모바일 작업 기계시스템 실차 탑재용 하드웨어 및 소프트웨어 구축, 실시간 작업안전 범위 : 2m ○ 풍력발전시스템 고장진단 및 예지보전 기반기술 개발로 시뮬레이터 기반 고장예지 성공률 40% 달성(과제 최종목표 60%) ○ 체적 15cm³ 이하, 출력파워밀도 150μW/cm³ 이상의 스마트 타이어 센서 전원용 진동 에너지 수확장치 개발 ○ 풍력발전단지 상태감시/예지보전 통합 시스템(S/W) 개발을 위한 주요부품별 고장진단 및 예지보전 기반 기술 확보 ○ 에너지 수확장치의 소형화, 고효율화를 통해 컴팩트한 센서 통합 시스템 개발 가능성 및 타이어 내부 적용 가능성 확보 																																								