

『정부3.0 추진을 위한』

ICT융합기술 산·학·연 제안(아이디어) 공모

1. 공모분야 : ICT융합기술, Big Data 활용

- 정부3.0 추진기반 확립을 위한 ICT융합기술 개발
- 과학적 데이터 및 증거 기반, 재난안전 진단 등 발전플랫폼 적용 방안
 - 전력기술 : 신연소, 예측정비, 신뢰도향상, 국산화기술
 - 녹색성장 : 온실가스처리, 에너지효율향상, 신재생에너지 등
 - 기타 발전분야 운용기술 향상을 위한 S/W 및 H/W의 개발

2. 공모기간 : '15. 3. 2(월) ~ 4. 17(금) 18:00

3. 응모방법

- 작성방법
 - 제안명, 소속, 성명, 연락처 기재
 - 공모제안서 양식에 작성(붙임2), 분량은 제한없음
 - 세부 설명자료가 필요할 경우 별지자료 첨부 가능, 유사사례 사진, 이미지 등 컨셉을 설명할 수 있는 자유로운 설명 방식으로 작성(PPT파일 등)
- 제출방법 : 이메일 접수 (shin@kosep.co.kr)
 - 공모 관련 Q&A 등은 이메일 또는 전화로 문의 가능
 - 기타 문의사항 ☎ 070-8898-1827~8

4. 심사항목

심사항목	세부내용	배점
창의성	아이디어의 우수성	35점
경제효과	유·무형 개선효과의 크기	35점
난이도	현장 적용 등 사업성	15점
파급도	적용 분야 범위	10점
지속성	지속기간 여부	5점
계		100점

※ 채택제안 채점기준표 참조(붙임3)

5. 시상내역

시상등급	과제(건)	상금
대 상	1	500만원
최우수상	2	70만원
우 수 상	3	50만원
장 려 상	4	30만원

※ 점수별 시상기준표 참조(붙임3)

6. 유의사항

- 심사결과 각 포상등급의 수준을 만족할 경우에만 포상한다.
- 참가자가 제출하는 모든 제안은 독창적이어야 하고, 제3자의 저작권을 침해하지 않아야 한다.
- 당선작에 대한 저작권의 모든 권한은 한국남동발전에 귀속된다.
- 심사 이후에도 허위사실 등 실격기준에 해당되는 경우 실격판정을 할 수 있으며, 한국남동발전은 시상을 취소하고 상금을 환수한다.

- 붙임 1. ICT융합기술(빅데이터 정의) 및 개발사례 1부
 2. 공모 제안서 1부
 3. 채점 및 시상기준표 1부. 끝.

[붙임1]

1. ICT융합기술 정의 및 개발사례

□ ICT융합기술 정의

- 기존의 설비 및 제품의 성능을 향상시키기 위해 다양한 기술의 재사용 또는 결합하는 과정으로 ICT¹⁾간 또는 ICT와 다른 사업 간의 기술 결합을 통해 새로운 가치를 창출하는 창의적이고 혁신적인 활동
- 기계산업 내에서 ICT융합기술을 응용하여 자동화, 무인화 및 원격모니터링 고장진단·검사 등 효율성을 제고하는 기술혁신 활동

□ ICT융합기술 개발 사례

융합기술 명칭	세 부 내 용	비 고
현대중공업 Hi-Mate	위성통신을 이용하여 굴착기의 위치정보, 고장의 원인, 작업이력 등을 파악할 수 있는 IT융합 첨단정보 시스템	
RFID ²⁾ 시스템	발전자재 저장위치 검색 및 입·출고의 전산화, 실시간 실사 활용	
헬스온	의료와 ICT를 융합하여 개인의 운동량 및 식사량을 실시간으로 측정, 분석해주는 서비스	
시뮬레이션골프	개인별 기록분석 및 스윙모습 분석	
와인관리시스템	농업과 IT융합으로 와인의 생성과 숙성상태 분석	

1) ICT (Information & Communication Technology)

2) RFID (Radio Frequency Identification)

2. Big Data 정의 및 활용사례

□ Big Data 정의

- 정형화된 자료와 인터넷 상의 소셜미디어, 멀티미디어 등을 통해 생성되고 제공되는 데이터뿐만 아니라 각종 센서 등을 통해서 생성되고 축적된 비정형 데이터 까지도 포함함. 따라서 빅데이터 분석은 비정형 데이터와 정형 데이터를 통합 분석할 때 진정한 의미가 있음.

□ Big Data 활용 사례

구분	세부내용	비고
미국 보스턴시 "Street Bump 앱"	미국 보스턴시는 전수조사 방식의 포트홀(pothole) 유지보수에 많은 비용이 발생하자, 시민들의 스마트폰 GPS와 진동센서를 활용하여 막대한 양의 도로노면 정보를 수집-분석하여 신속한 도로 유지보수와 비용절감 성과를 달성	
덴마크 풍력발전 Vestas	Vestas는 터빈의 최적 위치 선정과 전력생산량 예측결과 향상을 위해, 기존 분석 데이터 외에 전세계 산림별채 현황정보 등을 분석 데이터 범위로 확대하여 터빈의 최적 위치 선정 결과 정확도가 90% 향상	
멕시코 정유회사 PEMEX	다양한 센서로부터 수집되는 방대한 양의 센서 Log Data를 설비정비 업무숙련자의 노하우를 반영한 모니터링-분석 환경을 구축하여 사전 예측중심의 설비체계로 전환	

[붙임2]

공모 제안서

제안명	
제안 추진배경	
현황 및 문제점	

<p>목 표 및 내 용</p>				
<p>기대성과</p>				
<p>활용방안</p>				
<p>응모자 연락처</p>	<p>소 속</p>			
	<p>주 소</p>			
	<p>성 명</p>		<p>휴대전화</p>	
	<p>E-mail</p>			

- ※ 필요시 별지를 사용하여 구체적으로 공모내용 기록(PPT 파일 등)
- ※ 유사사례 사진, 이미지 등 컨셉을 설명할 수 있는 자유로운 설명 방식으로 작성

[붙임3]

채택제안 채점 기준표

요소		특 점				
① 창의성 (35)		35~29	28~22	21~15	14~8	7~1
		매우 높고 새로운 아이디어	높은 아이디어	보통 아이디어	미흡한 아이디어	매우 미흡한 아이디어
② 경제효과 (35)	유형 (35)	35~29	28~22	21~15	14~8	7~1
		유형효과 연간 5억원 초과 또는 이에 상응하는 효과	유형효과 연간 3~5억원미만 또는 이에 상응하는 효과	유형효과 연간 1~3억원 미만 또는 이에 상응하는 효과	유형효과 연간 5,000만원~1억원 미만	유형효과 연간 5,000만원 미만
	무형 (35)	35~29	28~22	21~15	14~8	7~1
		경영체질 개선 기여도가 획기적인 것	경영체질 개선 기여도가 우수한 것	경영체질 개선 기여도가 상당한 것	경영체질 개선 기여도가 나타난 것	경영체질 개선 기여도가 미미한 것
③ 난이도 (15)		15~13	12~10	9~7	6~4	3~1
		아주 어려움 (대단한 노력)	어려움 (상당한 노력)	일반적임 (보통의 노력)	다소 쉬움 (적은 노력)	아주 쉬움
④ 파급도 (10)		10~9	8~7	6~5	4~3	2~1
		전사	사업소	처실(호기)	팀(계통)	파트(특정설비)
⑤ 지속성 (5)		5	4	3	2	1
		영구적 적용 (10년이상)	장기간 적용 (5년이상)	단기간 적용 (1년이상)	일시적 적용 (1년 미만)	1회성 적용 (3월 미만)

점수별 시상기준표

점 수	시상등급	상 금
90점 이상	대상	500만원
80점 이상 - 90점 미만	최우수상	70만원
70점 이상 - 80점 미만	우수상	50만원
66점 이상 - 70점 미만	장려상	30만원