| 지식경제부 | 보도자료 | 함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국 http://www.mke.go.kr |
|---|---|---|
| 2012년 5월 16일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. | | |
| 자료문의 : 강감찬 로봇산업과장(02-2110-5619), 박순철 사무관(4790) | | |

# 로봇 시범보급사업 자유공모 결과 7개 컨소시엄 선정

**- 폭발물처리 로봇(한울로보틱스)을 특전사와 부산항만 등에 투입, 스마트폰을 활용한 클라우드 로봇(로보메이션) 시범서비스 등**

□ 앞으로는 군부대, 국가보안시설 등에서 폭발물을 탐지하고 해체하는 최초의 국산화된 폭발물처리 로봇을 볼 수 있을 예정

□ 지식경제부는 로봇 시장 확대를 위한 로봇 시범보급사업 아이디어 발굴형 공모를 통해 한울로보틱스, 로보메이션, 대교 등 7개 컨소시엄을 최종 선정하였음

○ 이 사업은 이미 국내에서 개발이 끝난 로봇제품의 상용화를 앞당기기 위해 개발자와 수요처가 공동으로 응모하고 정부가 업체당 최고 15억원(총 80억원 이내)의 사업비를 지원하는 프로그램임

□ 금번 선정된 주요 사업을 보면

○ 폭발물처리 로봇을 특전사, 부산항만 등에서 시범 운영하여 다양한 환경에서의 성능을 검증하고

○ 클라우드 기반의 스마트 로봇을 청소년 수련관, 문화센터 등에 시범 보급하여 홈서비스 로봇 시장의 본격화를 준비하며

○ 무릎관절 기능 복원을 위한 휴대용 보조로봇을 한양대병원, 경희의료원 등에 보급하여 환자대상으로 효과성을 점검할 계획임



**【아이디어 발굴형 자유 공모 선정내역】**

| 컨소시엄 주관기관 (분야) | 사업 내용 | 기대 효과 (잠정치) | 로봇이미지 |
|---|---|---|---|
| 한울로보틱스 (국방) | ·폭발물 처리로봇을 특전사, 부산항만 등에서 시범 운용하여 다양한 환경에서의 성능 및 사업화 검증 | ·폭발물 처리로봇 수입대체(연간 150억원) 효과 및 해외시장 수출(연간 300억원) 기대 |  |
| 로보메이션 (홈서비스) | ·클라우드 기반의 스마트 로봇을 청소년 수련관, 유치원, 문화센터 등에 1,500여대를 시범 보급<br>·홈서비스 로봇 시장을 본격화하기 위해 필요한 요소 사전 검증 | ·스마트폰의 보급(2,000만대)과 맞물려 로봇과 융합된 다양한 서비스를 통해 향후 1,000억원 시장 예상 |  |
| 헥사시스템즈 (의료) | ·무릎관절 기능 복원을 위한 휴대용 보조로봇을 한양대 부속병원, 경희의료원 등에 20여대를 보급하여 실제 환자대상 효과성 및 사업화 가능성 검증 | ·부양 인력을 대체하거나 보조 다양한 산업 보조기기 상용화에 기여 |  |
| 에스티큐브 (의료) | ·노약자용 보행보조로봇을 도시재생지원센터, 대한노인회 등과 협조하여 노인 및 경증 장애인 대상으로 보급 및 시범운영 | ·외산 전동휠체어를 대체 안전성과 편리성이 향상된 로봇을 향후 10만대 이상 판매 |  |
| 대교 (교육) | ·영어 교육 스마트 로봇을 유아와 초등 저학년 대상으로 100여대를 시범 서비스하여 효과성, 사업성 검증 | ·새로운 개념의 교육용 로봇을 20만대 이상 국내외 시장에 판매 |  |
| 케이엔알시스템 (전문서비스) | ·수영장 청소로봇을 수영장 경영자협회와 연계하여 5곳 이상의 수영장에서 제품성능을 검증하고 이를 기반으로 국내 및 해외 수출 추진 | ·가정용 청소로봇에서 벗어나 수영장 등 새로운 환경에서의 청소로봇 시장 창출 |  |
| 로보티즈 (전문서비스) | ·모듈형 로봇 매니퓰레이터를 해외 연구기관(MIT, CMU 등 10곳) 및 기업 등(Willow Garage, Siemens, US Airforce 등 10곳)들에게 제공하고 기술 교류를 통해 수출·협력 네트워크 구축 | ·해외의 국방, 의료, 항공우주 등 다양한 전문서비스 분야에서 국산 로봇 플랫폼 활용 |  |

□ 금번 선정된 사업들은 지난 2.28~4.23일간 공모를 실시하여 총 31개 컨소시엄이 응모했으며, 선정된 7개 컨소시엄 중 6개는 국내, 1개는 미국과 싱가포르 등 해외에서 시범서비스를 하게 됨

○ 선정된 컨소시엄은 사업내용 보완 등을 거쳐 5월 중 계약을 체결하면 사업비를 지원받아 로봇 제작과 테스트베드 구축·운영 등에 사용할 예정임

□ 금년도 선정된 7개 사업이 성공적으로 수행되어 관련 로봇 제품이 시장에 확산될 경우 '15년까지 국내 5,000억원, 해외 5억달러의 신규시장 창출이 이루어 질것으로 기대

□ 선정과제의 로봇 동영상은 유투브(www.youtube.com)에서 확인 가능함 (검색어 : 12년도 로봇시범보급사업)

**〈 참고자료 〉**

□ 아이디어 발굴형 선정 과제 세부내역



## 참고 아이디어 발굴형 선정 과제 세부내역

### 1 한울로보틱스 컨소시엄 "국내 폭발물 처리로봇 세계와 어깨 나란히..."

| | |
|---|---|
| 사업목표 | ○ 로봇 훈련 및 관제 시설 구축, 운영을 통한 폭발물 처리로봇 수입대체 및 해외 수출 기반 조성 |
| 사업내용 | ○ 폭발물처리로봇의 실 환경 적응을 위한 수요처 환경 분석<br>○ 수요처 요구 및 환경에 최적화된 제품 제작, 시설구축<br>○ 시범적용을 통한 개선 및 보완사항 분석, 사용자 교육을 통한 제품 운영 최적화, 국내 레퍼런스 활용 |
| 기대효과 | ○ 폭발물처리로봇 제품수입 및 소모품 비용 연간 150억의 수입대체 효과<br>○ 4,000억원 규모의 해외 시장 진출을 통해 연간 300여 억원 수출 기대<br>○ 폭발물 처리로봇 훈련 및 운용 체계 확립 |
| 추진일정 | ○ 수요처 환경분석(~'12.6월) ⇨ 로봇제작(~'12.10월) ⇨ 시범 서비스(~'13.5월) |
| 참여기관 | 퍼스텍, 아이엠테크놀로지 |
| 담당자 | 한울로보틱스 김봉관 실장(070-8230-7475) |

| 구분 | '13 | '14 | '15 |
|---|---|---|---|
| 국내(억원) | 70 | 120 | 135 |
| 수출(백만불) | 7 | 23 | 33 |

### 2 로보메이션 컨소시엄 "로봇이 스마트폰을 만나면 세상이 달라집니다"

| | |
|---|---|
| 사업목표 | ○ 성공적인 시범사업을 통해 개인서비스용 로봇 시장의 활성화에 필요한 요소들을 사전 검증하고, 로봇 시장의 수요 촉진 및 확보된 사업결과물을 활용한 1가구 1로봇 시대를 창출 |
| 사업내용 | ○ "HW + SW + 콘텐츠"가 융합된 홈서비스 로봇 시장을 본격화하기 위해 필요한 요소들을 사전에 검증 |
| 기대효과 | ○ 스마트기기가 로봇의 두뇌가 되는 혁신적인 구조를 제시함으로써, 로봇과 다양한 서비스가 결합하여 가치 재창출이 가능한 사례 제공<br>○ 현재 스마트폰의 보급은 2,000만대로 추정되며, 이를 스마트로봇의 두뇌로 활용하는 것은 1인 1가구 1로봇의 시대를 앞당길 것으로 기대 |
| 추진일정 | ○ 로봇제작(~'12.6월) ⇨ 시범 서비스(~'13.5월) |
| 참여기관 | 지니키즈, 광운대학교, 모빌토크, 로보코, SK텔레콤 |
| 담당자 | 로보메이션 이금옥 소장(Tel. 02-421-1651 / CP. 010-8879-3088) |

| 구분 | '14 | '15 | '16 |
|---|---|---|---|
| 국내(억원) | 480 | 870 | 1,500 |
| 수출(백만불) | 15 | 150 | 600 |

## 3 헥사시스템즈 컨소시엄 “무릎수술환자 통원 재활치료 걱정 끝”

| | |
|---|---|
| 사업목표 | ○ 착용식 메커니즘을 이용한 새로운 개념의 무릎관절 기능 복원을 위한 휴대용 보조로봇의 시범적용 및 시장구축 |
| 사업내용 | ○ 한양대 부속병원, 경희의료원, 관동대 제일병원 등에서 전문가(정형외과, 재활의학과 전문의)가 실제 환자대상 기반 효과성 검증 및 사업화 가능성 시범사업 실시 |
| 기대효과 | ○ 판매/렌탈 사업을 통해 무릎보조 로봇 신 시장 창출<br>○ 재활 의료 로봇 기기의 수출 판로 개척<br>○ 재활이 필요한 부양 인력을 대체하거나 보조<br>○ 근력보조, 증폭기술로 확대 발전하여 다양한 산업 보조 기기 상용화 |
| 추진일정 | ○ 로봇제작(~‘12.9월) ⇨ 병원 시범 서비스 시행(~‘13.1월) ⇨ A/S 시스템 구축(~‘13.4월) |
| 참여기관 | 케어테크, 크레실 |
| 담당자 | 헥사시스템 장혜연 선임연구원(Tel. 070-8697-4062 / CP. 010-8978-2041) |

| 구분 | ‘13 | ‘14 | ‘15 |
|---|---|---|---|
| 국내(억원) | 15 | 25 | 50 |
| 수출(백만불) | 0.4 | 2 | 7 |

## 4 에스티큐브 컨소시엄 “어르신들이 안전하고 편해집니다”

| | |
|---|---|
| 사업목표 | ○ 노약자용 보행보조 로봇(길봇, GILBOT)의 시장 창출 및 로봇기능별 수요처의 다변화를 도모하고 해외경쟁력 강화로 수출시장 개척 |
| 사업내용 | ○ 전국을 대상 온/오프라인을 통해 실질 수요자의 발굴하고 “길봇”을 보급 후 피드백을 통해 제품 성능 개선 |
| 기대효과 | ○ 로봇산업의 실용화 초석 구축 및 수출 시장 확대<br>○ 안정성이 낮은 중국 및 대만산 전동 휠체어/스쿠터 등의 수입대체 효과<br>○ 노인 행동반경의 다양화로 인한 골드세대 소비활동 증가에 대비<br>○ 노인의 건강증진으로 인한 국가 의료보험 부담금 감소<br>○ 생산, 유통, 유지보수 등의 증가로 기술 및 영업 인력의 수요 증대에 따른 새로운 일자리 창출 |
| 추진일정 | ○ 수요자 모집(~‘12.6월) ⇨ 운영(‘12.7월~10월) ⇨ 평가(‘12.11월) |
| 참여기관 | 한호기술, 블루모션, 매트로테크 |
| 담당자 | 에스티큐브 주성돈 팀장(Tel. 02-6220-7803 / CP. 016-320-7954) |

| 구분 | ‘13 | ‘14 | ‘15 |
|---|---|---|---|
| 국내(억원) | 100 | 540 | 1,500 |
| 수출(백만불) | 2.5 | 20 | 75 |



## 5 대교 컨소시엄 “우리아이는 집에서 로봇과 영어공부해요”

| | |
|---|---|
| 사업목표 | ○ 영어 교육용 로봇(DIKI) 테스트베드 구축을 통해 로봇 교육의 효과성과 사업성을 검증 |
| 사업내용 | ○ 전문 교육기관 교육컨텐츠(영어)를 활용해 1:1 개인형 B2C 방식의 회원관리 서비스를 만2세~초등 저학년 대상으로 |
| 기대효과 | ○ 교육 리딩 그룹으로 로봇 교육 사업 런칭 후 로봇 교육 Boom 조성, 로봇 시장의 활성화 기여 |
| 추진일정 | ○ 로봇제작(~‘12.9월) ⇨ 컨텐츠 최적화 서비스(‘12.6월~‘13.4월) |
| 참여기관 | 로보웨어 |
| 담당자 | 대교 신사업1팀 김유진 PM(Tel. 02-829-0852 / CP. 010-8763-1227) |

| 구분 | ‘13 | ‘14 | ‘15 |
|---|---|---|---|
| 국내(억원) | 200 | 400 | 1,000 |
| 수출(백만불) | 6 | 60 | 120 |

## 6 케이엔알시스템 컨소시엄 “이젠 수영장 청소도 로봇에 맡겨주세요”

| | |
|---|---|
| 사업목표 | ○ 수영장 청소로봇 국산화 및 서비스연계를 통한 새로운 시장 창출 |
| 사업내용 | ○ 국내 수영장에 청소로봇을 투입하여 성능 검증 및 서비스 검증<br>○ 수영장 경영자협회와 연계해 5곳 이상의 수영장에서 수중청소성능을 검증하고 이를 기반으로 국내 및 해외 수출 가망고객 발굴 |
| 기대효과 | ○ 국산화를 통한 외산 수영장 청소로봇 수입대체 및 기술적, 가격적 경쟁력을 내세워 해외 수영장 청소로봇시장 진출 |
| 추진일정 | ○ 로봇제작(~‘12.8월) ⇨ 수영장 투입 및 운영(~‘13.4월) |
| 참여기관 | 로보터스, 서울과학기술대학교 |
| 담당자 | KNR시스템 신현민 주임(Tel. 031-330-2593 / CP. 010-3156-2160) |

| 구분 | ‘13 | ‘14 | ‘15 |
|---|---|---|---|
| 국내(억원) | 1.6 | 2.4 | 5.6 |
| 수출(백만불) | 0 | 0.14 | 0.21 |

## 7 로보티즈 컨소시엄 “데니스홍이 인정한 매니퓰레이터 세계로”

<table>
<tr><td>사업목표</td><td>○ 다용도로 사용 가능한 모듈형 로봇 매니퓰레이터를 최근 시장이 급속 성장세인 경계감시, 방재 등 전문 서비스 로봇들의 팔과 손, 그리고 다리, 기타 관절 연결체로 활용 될 수 있도록 보급/확산</td></tr>
<tr><td>사업내용</td><td>○ 연구/개발 기관(MIT, CMU, Harvard, Verginia Tech 등 인지도 높은 10곳) 및 실 수요기관(WillowGarage, Siemens, US Airforce 등 기관 10곳)들에게 제품의 활용 기회를 제공하고 기술적 교류 유도<br>○ 한국산업기술시험원의 협조를 얻어 제품 신뢰성 검증을 통해 제품의 마케팅, 홍보 등을 시행</td></tr>
<tr><td>기대효과</td><td>○ 특정한 분야에 국한되지 않고 국방, 의료, 항공우주, 머신비전, 방재, 휴머노이드 등 다양한 전문 서비스 분야로 고루 퍼지게 되어 다양한 산업체와의 협력과 발전이 기대
<table>
<tr><th>구분</th><th>‘13</th><th>‘14</th><th>‘15</th></tr>
<tr><td>국내(억원)</td><td>7.2</td><td>28.8</td><td>40.8</td></tr>
<tr><td>수출(백만불)</td><td>0</td><td>4.2</td><td>6</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>추진일정</td><td>○ 성능평가 및 인증취득(~’12.10월) ⇨ 제품 보급 및 서비스(‘12.9월~)</td></tr>
<tr><td>참여기관</td><td>ROBOT INC, A-Main Objective, noDNA GmbH</td></tr>
<tr><td>담당자</td><td>로보티즈 김세형 과장(Tel. 070-8671-2603 / CP. 010-9286-7555)</td></tr>
</table>