경제혁신
산업통상자원부 MINISTRY OF TRADE, INDUSTRY & ENERGY
보 도 자 료
희망의 대한민국
http://www.motie.go.kr
2015년 10월 1일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷.방송.통신 9월 30일(수) 오전 11시 이후 보도 가능)
문의: 산업부 산업기술개발과 유법민 과장(044-203-4520), 최정식 사무관(4524)

산업부, 미래성장동력 조기성과 도출을 위해 팔 걷어붙이다!

- 개발자-수요처 R&D 공동 참여 및 내년에도 약 400억원 규모 R&D 투자 -
- '17년까지 약 3조 원의 신시장 창출 예상 -

□ 산업통상자원부(장관: 윤상직)(이하, 산업부)는 「제조업 혁신 3.0 전략 실행대책」의 후속으로 산업분야 미래성장동력(이하, 산업엔진) 중 조기 성과 창출이 가능한 12대 징검다리 프로젝트* 내의 20개 세부과제(약 290억 원)에 대한 사업자를 확정하고, 2017년까지 '징검다리 프로젝트'를 통해 약 3조원의 수요시장 창출을 기대한다고 밝혔다.

* (징검다리 프로젝트, Bridge project) 산업엔진 프로젝트를 달성하기 위해 연구개발(R&D) 과정 중 중간결과물을 활용하여 시장에 기술·제품을 출시하는 프로젝트

□ 이번에 확정한 징검다리 프로젝트 세부과제의 특징은 기술개발에 개발제품의 수요처가 기술개발자와 공동으로 연구한다는 점에서 개발 기술 혹은 제품이 사업화로 바로 이어질 것으로 기대된다.

○ 예를 들면, 병원물류로봇은 로봇의 병원 내 자율주행과 여러 로봇이 효율적으로 운용할 수 있는 기술개발을 로봇제조사 주관으로 개발하고 국내 대학병원이 참여하여 개발된 시제품의 실증 시험을 맡아 연구하며 현장 조건에 맞는 기술개발을 추진한다.

- 이 기술개발은 작년 말부터 시작하였고, 2016년 상반기에 시제품 로봇을 출시하여 현장 시험과 그 결과를 바탕으로 기술적 보완 과정을 거친 후 시장에 내놓을 계획이다.

○ '사파이어 글래스' 가공장비는 디스플레이용 사파이어 소재 회로판(웨이퍼)를 고정밀·고생산성으로 가공하는 기술을 개발하는 내용으로 공급기업인 장비 제조사와 이를 활용하는 수요기업인 사파이어 글래스 생산기업이 공동으로 참여하고 있다.

- 동 기술개발은 2015년부터 기술개발에 착수하여 기존보다 성능(1,200m/min급)과 생산성이 우수한 초고속 가공장비를 개발(1,600m/min급)하여 2,200억 원 규모의 기존 장비시장을 대체할 계획이다.

○ 어군(魚群) 탐지용 무인항공기인 경우는 원양 어선사가 기존 유인 헬기를 활용하여 물고기 떼를 찾는 방식에서 우리나라가 갖고 있는 수직이착륙(틸트로터) 무인기 기술을 토대로 열악한 해양 환경에 적합한 무인기를 개발해 대체하겠다는 목표로 추진 중인 프로젝트로 국내 항공사가 기술개발에 참여하고 원양 어선사는 해상 운영에 필요한 기술 사양 제시, 시범운영 지원 등의 형태로 협업 중이다.

- 이 기술개발은 지난해 12월에서 기술개발을 착수하였으며 내년 말에 시제품을 만들어 우리나라 근해에서 실제 선박 위에서 시범운영을 할 예정이다.

□ 산업부는 징검다리 프로젝트의 성공적 추진을 위해, 산업엔진을 발굴하고 산업기술 연구개발(이하 R&D) 전략을 기획하는 싱크탱크인 R&D전략기획단에 "징검다리 사업화 지원반*(T/F)"을 구성·운영할 예정이고,

* 전략기획단장이 반장을 맡고, 기술개발 투자관리자(MD, Managing Director), 과제기획자(PD, Program Director), 국가표준코디네이터, 투자전문가 등으로 구성, 징검다리 프로젝트의 사업화 지원을 위한 컨설팅을 담당

○ 석유화학, 로봇 등 산업계에서 직접 비즈니스 활동 경험이 있는 피디(PD: Program Director) 채용 공고문(~7/14))들을 연구현장에 보내 기업의 사업화 상담을 지원할 계획이다.

○ 또한, 글로벌 시장에 부합한 제품을 만들기 위해 국가표준코디네이터와 민간 표준 전문가를 징검다리 프로젝트별 1:1로 전담지원토록 하고 기술개발과 표준화, 시험·인증을 병행하여 기술개발 즉시 제품이 시장에 출시되도록 지원할 예정이다.

□ 한편, 산업부 차동형 산업기술정책관은 "징검다리 프로젝트 세부과제가 확정된 만큼 기술, 표준, 투자에 전문가들을 수시로 연구현장에 보내 현장 애로를 듣고 사업화 컨설팅을 지원하여 조기에 성과가 나올 수 있도록 노력하겠다."라고 말하며,

○ "내년에도 안정적으로 기술개발이 이루어 질 수 있도록 약 400억원 규모로 투자를 확대하고 3년간 1,100억원을 지원할 예정이다."라고 밝혔다.

* (붙임) 대표적인 징검다리 프로젝트

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업기술개발과 최정식 사무관(☎ 044-203-4523)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 대표적인 징검다리 프로젝트

① 병원물류로봇

○ 의료기기로 분류되지 않아 인·허가가 필요 없고, 최종적으로 환자를 간병하는 로봇을 개발하기 위해 중간에 1차적으로 병원로봇을 개발하여 국내외 병원과 요양원에 판매하고, 다음 단계로 물류로봇으로 확산하여 호텔, 대형창고 등으로 활용처를 발굴·확대하고자 하는 프로젝트

○ 병원물류로봇 개발은 작년 말부터 기술개발이 시작되어, 2016년 상반기에 시제품 로봇을 출시하여 현장 시험과 그 결과를 바탕으로 기술적 보완 과정을 거친 후 시장에 내놓을 계획

< 국민 안전·건강로봇 징검다리 개념도 >



② 어군 탐지용 무인항공기

○ 공해상에서 제도와 상관없이 운용할 수 있는 원양 어선의 물고기 떼(어군, 魚群)를 찾는 무인기를 개발하여 시장에 출시하고, 최종적인 목표는 불법 어로 감시, 군 정찰, 재난재해 감시 무인기를 개발하고자 하는 프로젝트

○ 우리나라가 갖고 있는 틸트로터 무인기 기술을 토대로 열악한 해양 환경에 적합한 무인기를 개발하여 원양 어선사에 판매할 계획

○ 이를 위해 정부는 지난해 12월에서 기술개발을 착수하였으며 내년 말에 시제품을 만들어 우리나라 근해에서 실제 선박 위에서 시범운영을 할 예정

<고속-수직이착륙 무인항공기 징검다리 개념도>



③ 가상 트레이닝 시스템

○ 우리나라의 3D, 모바일, 디스플레이에 대한 기술적 강점을 활용하여 고위험, 고비용이 요구되는 플랜트 및 재난대응 훈련 시스템 개발을 최종 목표로 상대적으로 기술적인 난이도를 고려하여 우선 건설 중장비 운전, 스포츠 트레이닝 시스템을 개발하고 의료 훈련용 수술 시스템을 개발하고자 하는 프로젝트

○ 이미 작년부터 개발에 착수한 가상훈련 공통 플랫폼을 징검다리 프로젝트인 중장비와 스포츠 트레이닝 시스템에 적용하여 검증한 후 수요처인 헬스장, 운전교육기관 등에 판매할 계획

<가상 트레이닝 시스템 징검다리 개념도>



④ 사파이어 글래스 가공장비(1,600m/min급)

○ 첨단소재가공시스템은 항공·자동차·디스플레이 산업의 핵심부품에 사용되는 첨단소재를 가공하기 위한 공정기술과 시스템을 개발하는 것을 최종 목표로, 첨단소재 중 스마트폰 등 고부가가치 디스플레이 산업에서 수요가 급증하고 있는 사파이어글래스 가공을 위한 핵심 장비(초고속 와이어쏘)를 개발하고자 하는 프로젝트

○ 2015년부터 기술개발에 착수하여 기존(1,200m/min급)보다 성능과 생산성이 우수한 1,600m/min급 초고속 와이어쏘 가공장비를 개발하여 2,200억원 규모의 기존 장비시장을 대체할 계획

<사파이어 글래스 가공장비 징검다리 개념도>

