산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	정부혁신 보다나은 정부

2020년 1월 29일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 1.29(수) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포일시	2020. 1. 28. (화)	담당부서	산업기술개발과
담당과장	이재식 과장(044-203-4530)	담 당 자	배은주 사무관(044-203-4532)

산업의 패러다임을 변화시킬 혁신에 도전한다, 2020 알키미스트 프로젝트 시작 !

- 알키미스트만을 위한 사업 신설, '20년 118억원 지원 -
- 토너먼트형 개념연구 도입, 10개 테마 · 60개 내외 과제 지원 등
「산업기술 알키미스트 프로젝트」'20년 추진계획 발표 -
- 기술·인문 전문가 등 총 16인의 그랜드챌린지위원회 2기 출범 -

□ **산업통상자원부**(장관 성윤모)는 '20.1.29일(수) 기존의 한계를 극복하고 미래 산업을 변화시킬 수 있는 **도전적·혁신적 연구 확대**를 위해 **'알키미스트(Alchemist) 프로젝트'**의 **'20년 추진계획을 발표**하고 **그랜드 챌린지위원회 2기 출범식을 개최**하였다.

* 알키미스트(Alchemist)는 '연금술사'란 뜻으로, 그리스 시대에 철로 금을 만들려던 연금술사의 도전적 노력이 비록 금을 만드는 것은 실패했으나, 이 과정에서 황산, 질산 등을 발견하여 결과적으로 현대 화학의 기초를 마련한 것에 착안

< 행사 개요 >

- 일시/장소 : '20.1.29(수) 11:00~14:00 / 쉐라톤서울팔래스호텔 다이너스티B홀
- 참석자 : 김용래 산업부 산업혁신성장실장, 한국산업기술평가관리원, 그랜드 챌린지위원회 위원 등 총 30여명
- 주요내용 : 알키미스트 프로젝트 '20년 추진계획 발표, 그랜드챌린지위원회 2기 출범식 등

○ **'알키미스트 프로젝트'**는 성공을 조건으로 하는 기존 R&D틀을 벗어나 **파괴적 잠재력을 가진 도전적이고 혁신적인 기술 개발**을 **지원**하는 과제로서,

- 산업부는 **'19.3월 알키미스트 프로젝트 추진계획 발표** 이후, **과제 수행기관 선정**을 위해 '19.8월 대국민 대상으로 발표회를 진행하고 공개 평가를 통해 **과제별 3개의 연구 수행기관을 선정**하였다.

* 1분 충전 600km 주행 전기차, 공기정화 자동차, 100m를 7초에 주파하는 로봇슈트, 실리콘 태양전지 한계효율(30%) 극복, 투명한 태양전지, 카르노효율 한계 근접하는 히트펌프

○ **'20년 알키미스트 프로젝트**는 특정 분야에 대한 제한 없이 **보다 폭넓은 과제 발굴을 위해 알키미스트만을 위한 사업을 신설***하였고, **10개의 테마**와 테마에 해당되는 **60개 내외 과제를 선정**하여 올해 **118억원을 지원**할 예정이다.

* '19년 알키미스트 프로젝트는 기존에 있던 분야별 R&D사업(자동차, 로봇 등)에서 예산지원

- 경쟁형 연구, 중장기·대규모 지원 등 **알키미스트 사업 방식의 큰 틀은 유지**하되, 보다 도전적이고 창의적인 아이디어를 발굴하기 위해 **프로젝트 추진 방식*을 일부 변경**하여 진행한다.

* ❶다양한 분야 전문가로 구성된 그랜드챌린지위원회, ❷테마는 Top-down, 과제는 Bottom-up 기획, ❸토너먼트형 개념연구 도입 등

< '20년 알키미스트 프로젝트 추진계획 >

【 다양한 분야 전문가로 구성된 2기 그랜드챌린지위원회 운영】

□ 올해 새롭게 구성된 **그랜드챌린지위원회 2기**(위원장 민동준 연세대 부총장)는 산·학·연 등 **다양한 분야의 역량 있는 전문가 16인**(기술분야 10인, 인문 분야 6인)**으로 구성**되었으며, **올 한 해 동안** 테마 발굴, 과제 최종 선정 및 자문단 **역할**을 하게 된다.

○ 기술전문가로만 구성되었던 1기 위원회와 달리 **2기 위원회는 공상과학(SF), 미래학, 사회학 분야 등 인문분야를 보강**하여 우리 사회가 꿈꾸는 미래상, 융합기술 등 **다양하고 새로운 아이디어를 도출**할 수 있도록 구성하였다.

【 그랜드챌린지위원회는 테마까지, 과제는 참여자가 직접 제시 】

□ 올해에는 **'그랜드챌린지위원회'**에서 **테마까지만 발굴·확정**하고 **테마별 세부 과제는 과제 참여자가 직접 기획**하여 제시한다.

○ '19년에는 위원회에서 후보 과제까지 확정하여 공고하였으나, 올해에는 위원회에서 직접 과제 내용을 공고하지 않고 **누구나 자신의 아이디어를 직접 과제로 제안**하여 참신한 아이디어가 과제로 발굴될 수 있도록 하였으며,

* (예시) (테마1) 고령자가 건강하고 행복한 삶을 살 수 있는 고령화 사회 대응
→(과제) ①인공장기 제작 및 이식기술, ②선택적 암 세포 제거 기술 등
(테마2) 자연현상 예측이 가능하여 생활의 안전이 보장되는 사회 구현
→(과제) ①지구관측 위성시스템을 통한 날씨제어, ②지진조기경보 시스템 등

○ **위원회에서는** '19년 말부터 진행해온 대국민 아이디어 공모전, 기술전문가 수요조사, 미래기술 문헌분석 등을 종합 검토하여 **총 10개의 테마를 도출**하고, **1개 테마 당 총 6개 내외의 과제를 지원 할 예정**이다.

【 개념연구 도입, 총 3단계 과제 수행 】

□ 올해에는 **개념연구 단계를 도입**하여 도전적이고 혁신적인 기술 개발을 위한 **아이디어 기획 단계를 강화**한다.

○ **개념연구**는 **아이디어의 구체성을 강화**하여 도전적 기술을 현실화시킬 수 있는 개념 설계를 견고히 하기 위한 것으로, **과제 수행자는 '개념연구 - 선행연구 - 본연구' 총 3단계로 과제를 수행**하게 된다.

○ 개념연구와 선행연구는 작년 선행연구 방식과 마찬가지로 **'토너먼트형 연구개발(R&D)' 방식을 적용**하여 복수의 기관을 선발·지원하고, 3단계 본연구는 2단계 선행연구의 연구 성과를 평가하여 평가결과가 가장 우수한 수행기관을 최종 3단계 수행기관으로 선정한다.

□ 이 날 행사에 참석한 **산업부 김용래 산업혁신성장실장**은 "우리의 머리 속에서 상상으로만 그리던 자율주행차가 이제는 더 이상 꿈이 아닌 현실이 된 것처럼, **알키미스트 프로젝트는 산업의 패러다임을 변화시켜 새로운 미래를 열어갈 혁신의 시작**"이라고 언급하며,

○ " **'20년 알키미스트 프로젝트**를 통해 연구자들의 대담하고 창의적인 도전이 계속되고 **우리의 중장기 기술역량을 높일 수 있도록 앞으로도 적극 지원**하겠다"고 밝혔다.

□ 오늘 행사에서는 **알키미스트 프로젝트 테마 발굴을 위해 '19.11월부터 진행해온 연구용역 현황을 발표**하고, 새로 출범한 **2기 그랜드챌린지위원회 위원의 의견을 청취**하는 자리도 가졌다.

○ 테마 연구 결과에서는 **국내외 문헌 연구, 공상과학 영화·소설 내용 분석, 기술전문가 수요조사, 대국민 아이디어 공모전** 등을 바탕으로 **미래 사회의 모습,** 이를 위해 **필요한 미래 기술 등을 제시**하였다.

□ 그랜드챌린지위원회는 **테마 발굴을 위해 지난해부터 연구해온 결과를 바탕**으로 2월까지 집중 토론을 거쳐 **테마 후보를 도출**할 예정이며,

○ 도출된 테마 후보에 대해 **대국민 공청회**를 거쳐 최종 테마를 확정한 이후 **3월 중 확정 테마를 공고**하고, 과제 수요를 접수·평가하여 '20년 최종 지원과제를 선정할 예정이다.

【붙 임】 **1. 행사 개요**
2. 그랜드챌린지위원회 2기 위원 명단

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락
이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 산업기술개발과 배은주 사무관(☎044-203-4532)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임1 행사 개요

□ 개요

○ **(일시)** ’20.1.29일(수) 11:00 ~ 14:00

○ **(장소)** 쉐라톤서울팔래스호텔 다이너스티B홀

○ **(참석자)** 산업통상자원부, 한국산업기술평가관리원, 그랜드챌린지위원회 2기 위원 등 30여명

□ 주요 내용

○ **(추진계획 발표)** 「산업기술 알키미스트 프로젝트」’20년 추진계획 발표

○ **(위원회 출범식)** 위원 위촉장 수여, 2기 킥오프 회의

< 세부 계획(안) >

시 간	주요내용	비고
11:00~11:05 (5’)	▪ 인사말씀	산업부 산업혁신성장실장
11:05~11:20 (15’)	▪ 그랜드챌린지위원 위촉장 수여	산업부 산업혁신성장실장
11:20~11:35 (15’)	▪ ’20년 알키미스트 추진 계획 발표	산업부
11:35~11:50 (15’)	▪ 테마발굴 연구용역 추진 현황 발표	한국산업기술평가관리원
11:50~13:00 (70’)	▪ 알키미스트 R&D 관련 자유토론	참석자 전체
13:00~13:10 (10’)	▪ 휴식	
13:10~14:00 (50’)	▪ 2기 그랜드챌린지위원회 킥오프 회의	참석자 전체

붙임2 그랜드챌린지위원회 2기 위원 명단

구분		성명	소속기관	직위
위원장		민동준	연세대학교	부총장
기술	산	안승권	LG사이언스파크	대표
		이기상	현대엔지비	대표이사
		강민수	광개토연구소	대표
		최명진	(주)인스페이스	대표
	학	임교빈	수원대학교	교수
		김상욱	KAIST	교수
		강기석	서울대학교	교수
	연	신경호	KIST	책임연구원
		정준호	한국기계연구원	본부장
인문	산	박상준	서울SF아카이브	대표
	학	서용석	KAIST	교수
	연	정은미	산업연구원	본부장
		김유빈	국회미래연구원	실장
		안형준	과학기술정책연구원	부연구위원
		이정모	서울시립과학관	관장