



국토교통  
과학기술진흥원



# 기술사업화 지원 추진계획

2014. 1. 21(화)



## 【목 차】



**기술사업화 R&D**



**창업사업화 지원(비R&D)**



# 기술사업화 R&D



# 1. 국토교통기술의 사업화 애로사항

문제점	상세내용
공공분야 적용 기술로 수요처 한정	국토교통부문 기술은 지자체, 공사(단) 등 공공발주처가 수요자로 연구비 지원 외에도 다양한 지원방안 마련 필요
신규 개발계획과 기술 연계 미흡	초기시장 제공을 위해 공사/공단, 지자체 등 발주처 개발계획을 찾아 계획단계, 기본설계 단계부터 기술적용 협의 필요하나 역할수행 주체 부재
발주처 대상 홍보 어려움	중소기업 등 기술보유기관이 공사(단), 지자체 등 공공 발주처 담당자를 직접 만나서 기술설명을 하기에 시간적, 물리적으로 어려움
홍보자료 및 DB 부재	기존 특허 위주 홍보자료는 기술자가 아닌 일반 공무원이 이해 곤란, 제품 또는 공법 단위의 이해가 쉬운 자료 필요하나 자료 부재 및 주체 부재
기술금융 연계 미흡	개발 기술(제품)의 사업화를 위한 공장 증설, 인력 충원 등 사업화 소요자금 총당에 대한 기업상황에 적합한 금융 컨설팅 미흡
신기술 연계 미흡	개발 기술(제품)의 사업화를 위해 신기술 인증, 조달우수제품 등록이 필요, 시제품 검증, 소요자금 등의 사유로 신기술 확보 어려움 (23건 신기술 인증)

## 2. 기술사업화 재편 배경

### 기술 휴면화

지속적인 연구개발 투자 불구, 기술의 이전 및 사업화가 되지 않는 기술 휴면화 현상 대두

### 홍보부족

공공성이 강한 국토교통 기술특성상 발주처, 공사(단) 등에 직접 마케팅 필요하나 홍보-마케팅 체계 미흡

### 후속 지원 미비

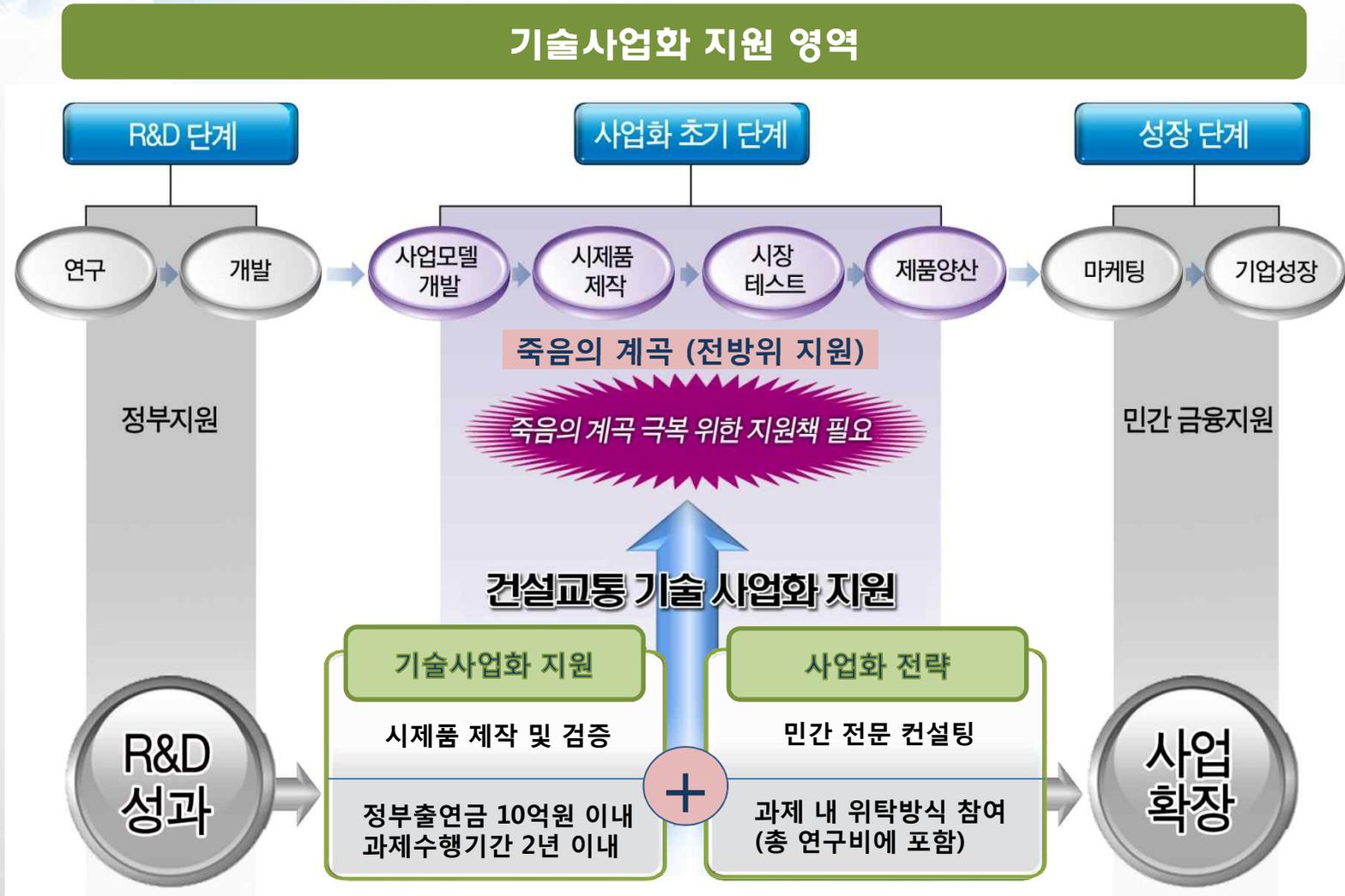
중소기업 사업화 초기에 시제품 제작 및 검증, 신기술 확보 등에 많은 자금이 소요되나 재정적 지원 여건 및 금융권 지원 미흡

### 기술 활용도

국토교통 R&D 지원 증가에 따른 연구성과는 증대하고 있으나 실제 현장에 적용(사업화) 등 활용도는 개선 필요

**기술이전 및 사업화 지원체계 재편 필요**

### 3. 기술사업화 지원사업 대상 영역





# 4. 사업개요

**사업 명칭** 국토교통 기술사업화 지원사업 (중소기업 전용 지원사업)  
 \* '14년 당초 건설교통기술촉진연구사업에서 세부사업으로 독립

**사업 목적** 국토교통분야 중소기업의 기술사업화 촉진을 통한 강소기업 육성

**지원예산 (억원)**

2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년
10	39.57	42.4	41	40	30.6	119.77

※ 2014년 예산은 기획재정부 심의 예산

**성과**

년도	신규과제(개)	사업성공(개)	매출액(억원)	신기술지정(건)
2009년	14	9	-	-
2010년	11	6	12.5	1
2011년	14	8	65.8	1
2012년	17	과제 수행 중	314.1	3
2013년	4	과제 수행 중	미집계	미집계



## 5. 추진방향

추진방향	협약 등 일반사항은 R&D운영규정을 따르고, 기술사업화 지원 특성에 관련된 사항만 세부 운영방안 마련
공고	주관연구기관 신청자격, 신청기술 범위, 과제별 예산지원규모, 제출서류 및 공고기간 등 과제선정을 위한 세부사항을 명시
과제선정	평가절차 간소화 및 창조경제와 연관된 평가지표 신설 (예 : 신규인력 채용계획)
과제관리	전체 연구책임자가 참여하여 토론 및 컨설팅 등 연구자 상호간 멘토가 되는 워크숍 방식의 진도관리 및 중간점검
성과지표	사업화를 위해 필요한 성과지표는 과제특성에 따라 반영
기술료	개량기술의 소유권 및 기술실시계약 방법을 규정



## 6. 주요 개선내용 ①

구분	상세내용
<p style="text-align: center;"><b>공고기간</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기업 보유기술 및 아이디어/공공구매조건부 : 30일 이상</li> <li>· 공공기술 (대학, 출연(연) 제안기술) : 60일 이상</li> <li>* 과제발굴은 별도 양식을 마련하여 시행 (공공기술 및 공공구매가 해당)</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>지원예산 및 연구기간</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지원예산 : 기업 신청과제당 10억원 이내</li> <li>* 총 연구개발비중 40%이상은 기업 매칭 필수(매칭 금액의 10%이상은 현금부담)</li> <li>* 지원받은 정부출연금의 60% 이상은 중소기업이 반드시 사용해야 함</li> <li>· 연구기간 : 2년 이내</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>선정평가</b> (평가절차 및 배점)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 평가간소화 : 3단계(기존) → 2단계</li> <li>· 신규인력 채용 계획 평가점수 반영 (1명 : 2.5점, 2명 5점)</li> <li>* 선정시 정부출연금에 대한 보증보험증권 제출 필수</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>과제관리</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 진도관리 및 컨설팅 방식의 중간점검 (워크숍 방식)</li> </ul>

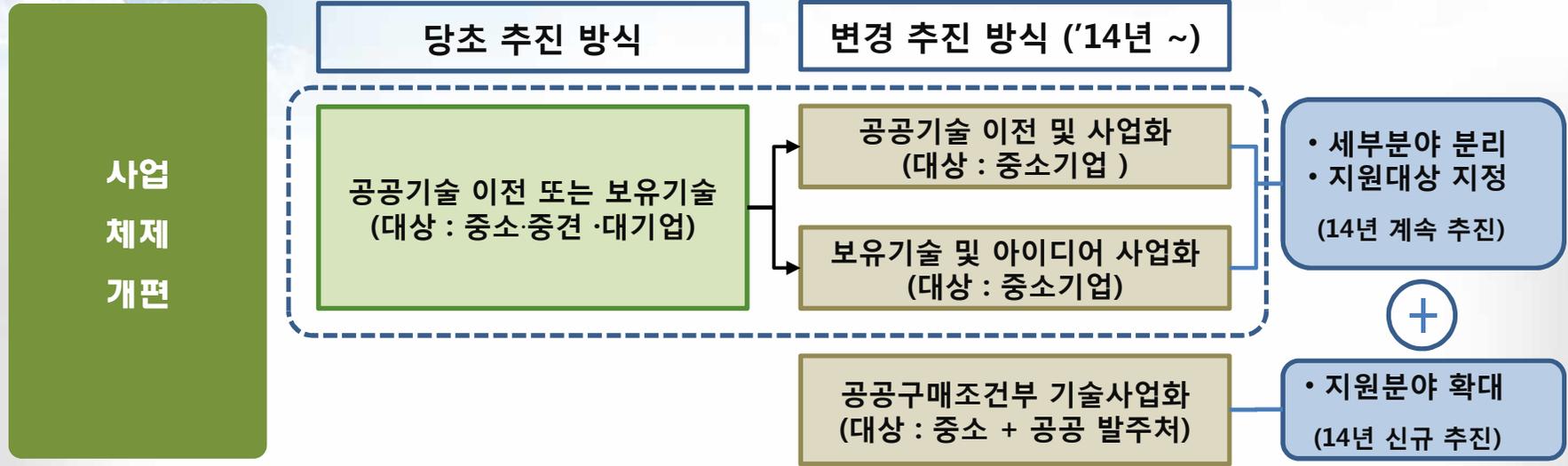


## 6. 주요 개선내용 ②

구분	상세내용
사업화컨설팅	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사업화컨설팅 전문기업을 위탁기관으로 과제 참여시켜 협약 종료까지 인증획득, 마케팅 등을 지원</li> <li>* 과제신청기관에서 컨설팅 필요항목을 정해 컨설팅기업을 선정하되, 미지정된 과제는 전문기관에서 운영하는 Pool에서 지정</li> </ul>
기술소유	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공공기술 : 개량기술은 중소기업 단독 또는 공동소유</li> <li>· 공공구매조건부 : 중소기업 단독 또는 발주처와 공동소유</li> <li>* 공동소유(운영규정) : 장관님 승인사항 → 기술사업화의 성과물은 참여기관간 협의하여 협약서에 정하도록 관리지침에 반영</li> <li>· 발주처가 개발자와 공동소유한 기술을 발주처에 적용하는 경우 발주처는 기술료 미청구, 다른 발주처 적용시에는 기술료 청구</li> </ul>
기술료 징수	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 성공 종료시 6개월 이내 고정기술료 방식 기술실시계약 (정부출연금 총액 기준, 기술료 납부이행 보증보험증권 징구 의무)</li> </ul>



# 7. 사업체계 개편

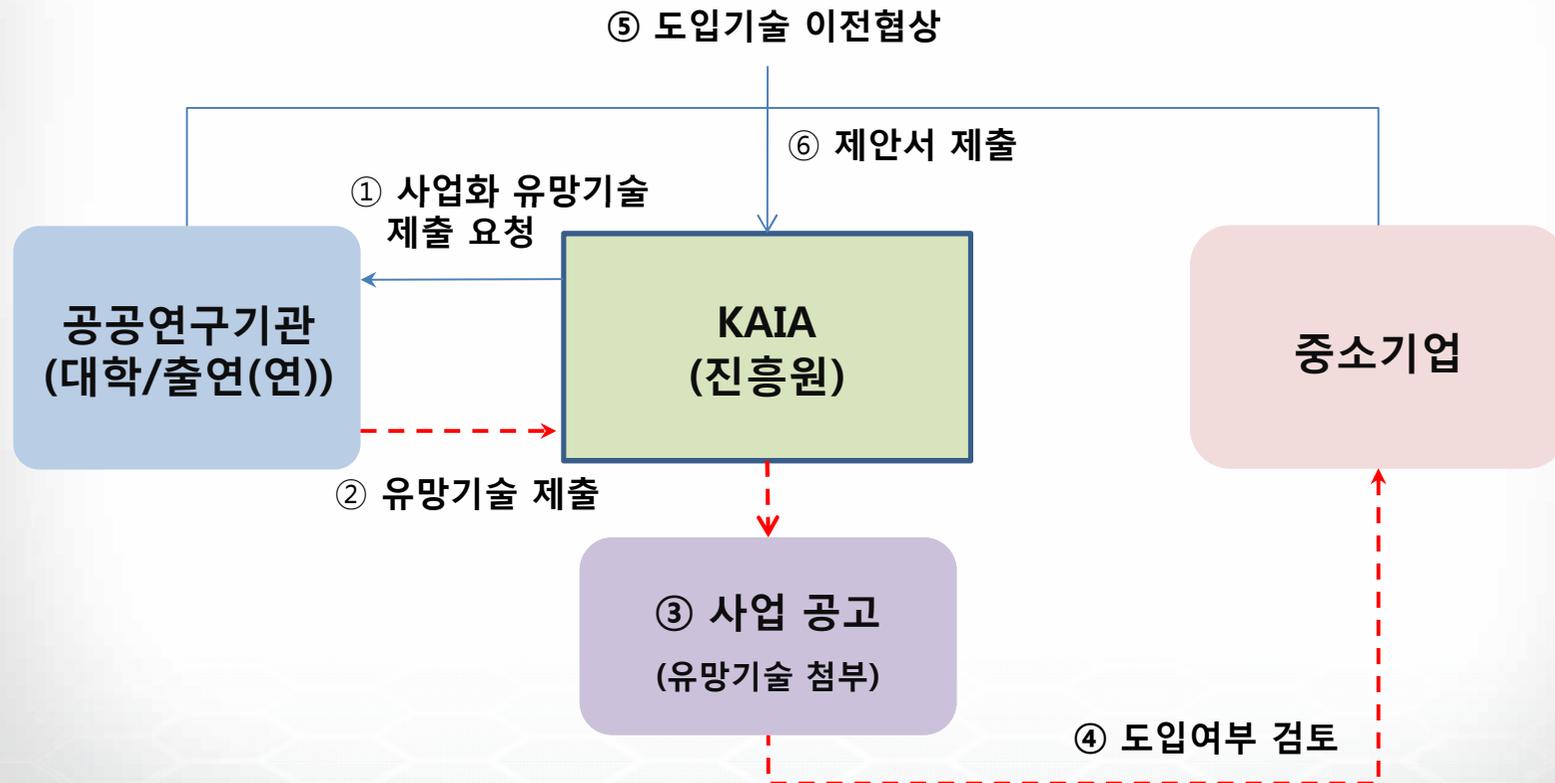


세부 분야	분야별 지원 내용	'14년 예산
공공기술 중소기업 이전 및 사업화	대학 및 출연(연)이 보유한 기술의 중소기업 이전과 상용화 기술개발 지원 등 공공기술 이전 활성화 및 기술사업화 촉진	24억원 ('13년 6.7)
중소기업 보유기술 및 아이디어 사업화	국토교통분야 중소기업이 자체 보유한 기술 또는 아이디어의 상용화를 위해 필요한 추가기술 개발 등 기술사업화 지원	76억원 ('13년 23.9)
공공구매조건부 기술사업화	초기시장 제공을 위해 공사/공단, 지자체 등 발주처 수요와 중소기업 기술을 연계하여 공공구매 조건부의 후속R&D 지원	20억원 ('13년 0.0)

## 8. 과제발굴, 공고, 제안서 제출 절차

**분야 I** 공공기술 중소기업 이전 및 사업화

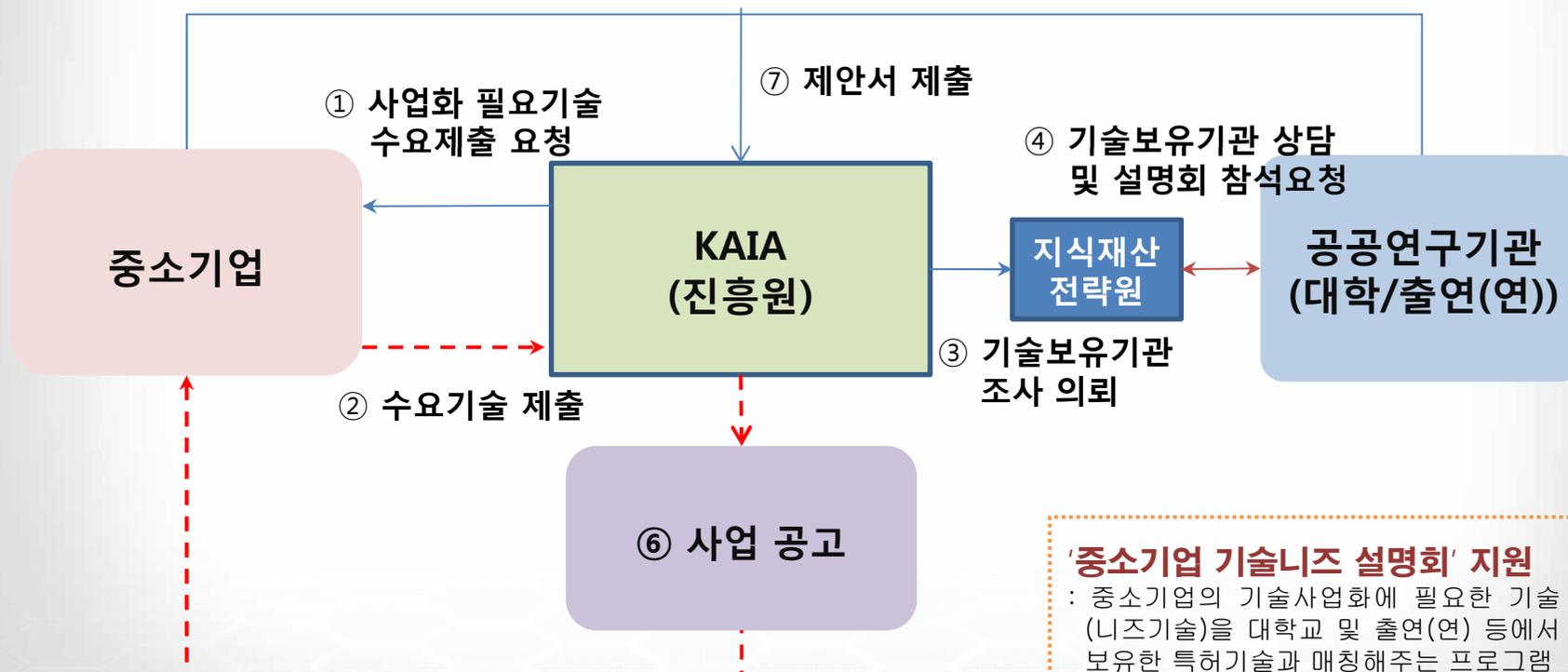
**유형 1** 대학, 출연(연)이 보유한 사업화 유망기술 활용



**분야 I** 공공기술 중소기업 이전 및 사업화

**유형 2** 기업 기술니즈 설명회 활용

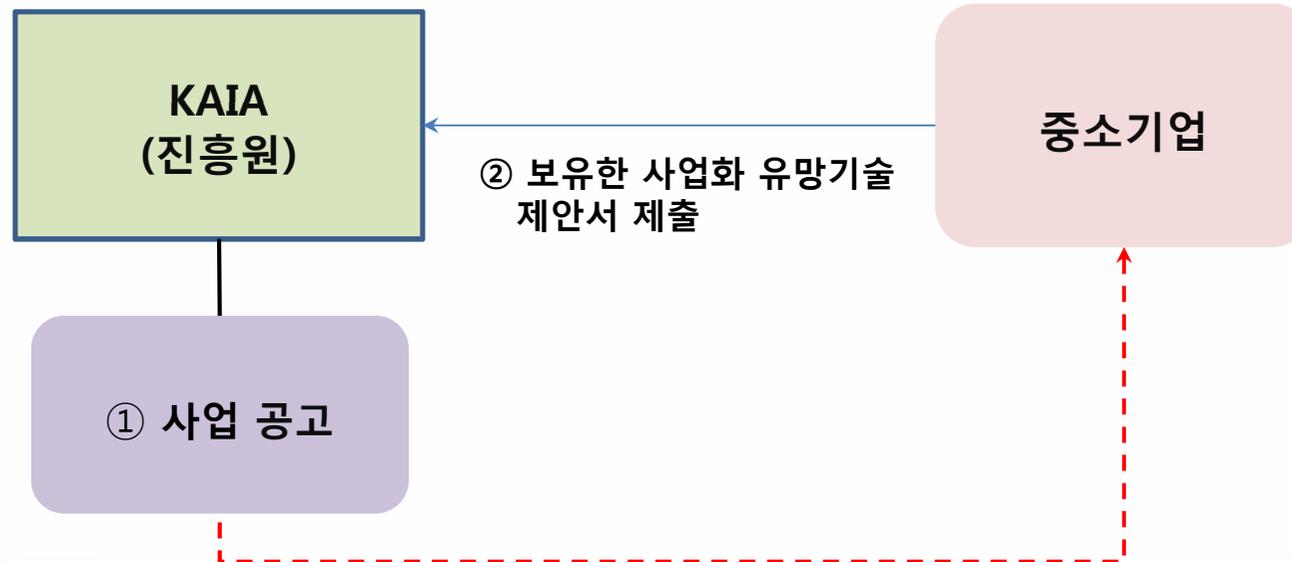
⑤ 기업니즈설명회 및 도입기술 이전협상



**'중소기업 기술니즈 설명회' 지원**  
 : 중소기업의 기술사업화에 필요한 기술 (니즈기술)을 대학교 및 출연(연) 등에서 보유한 특허기술과 매칭해주는 프로그램

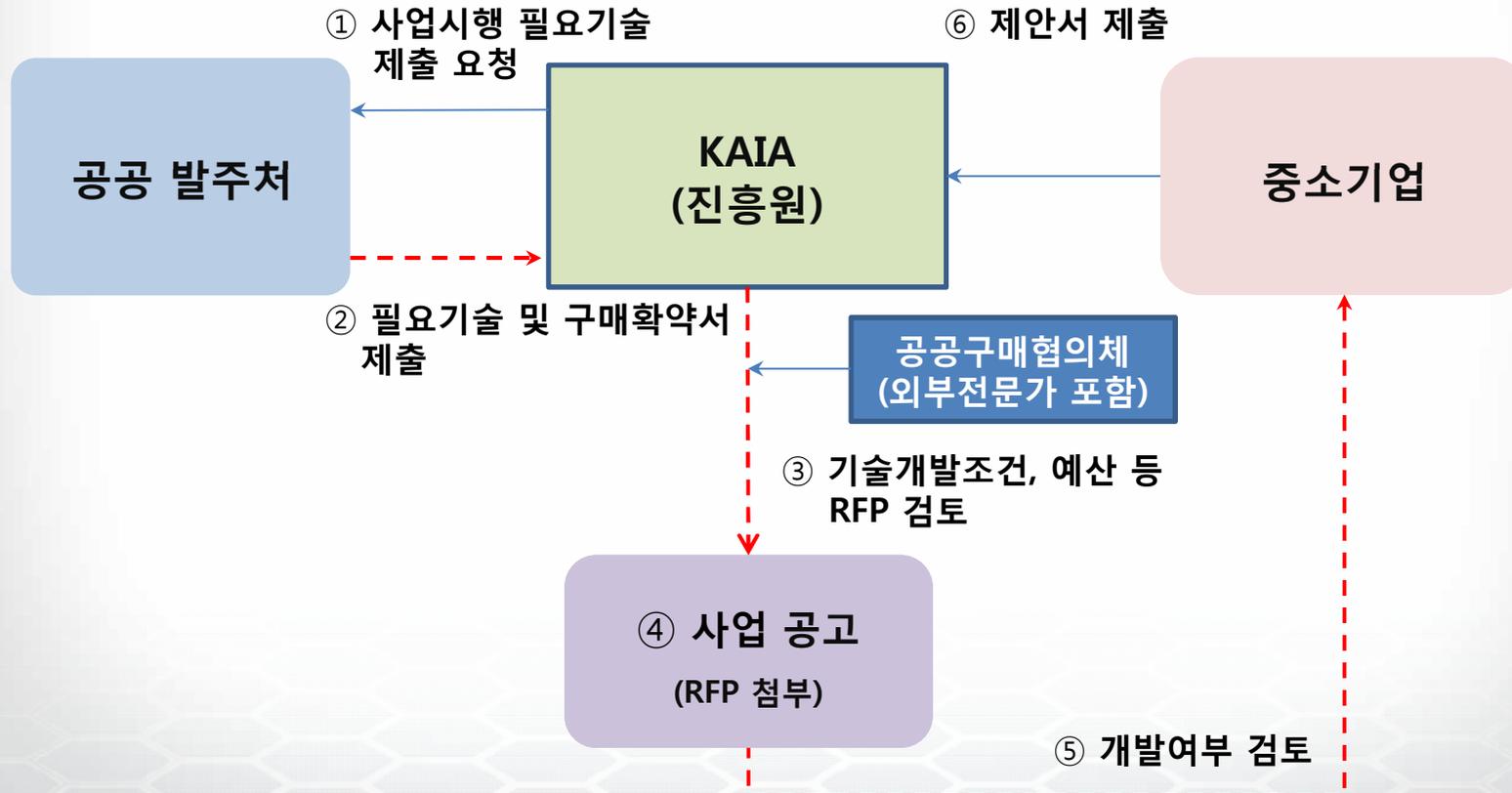
## 분야II 중소기업 보유기술 및 아이디어 사업화

- 중소기업이 보유한 기술과 우수한 사업화 아이디어 발굴



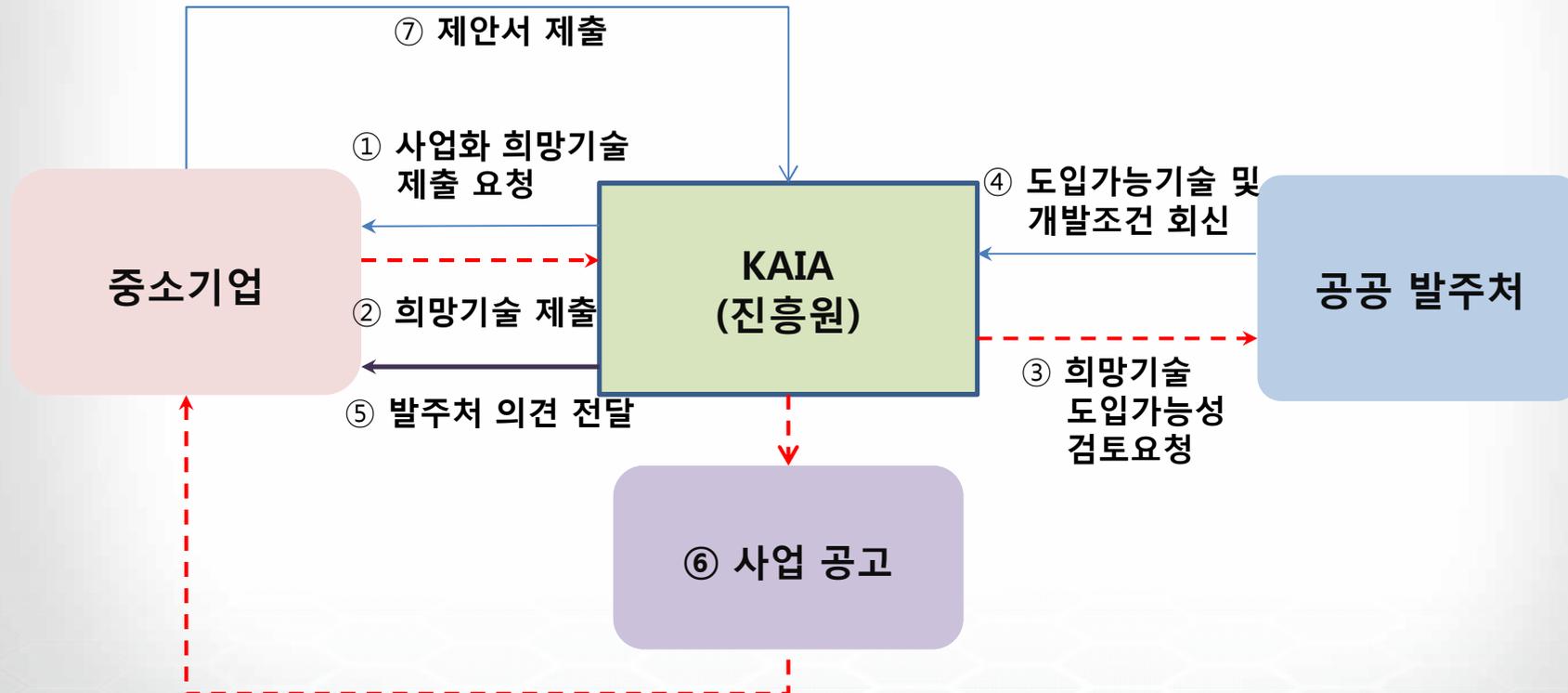
**분야III** 공공구매조건부 기술사업화

**유형 1** 공공 발주처 수요기술 발굴, 중소기업이 기술개발



**분야Ⅱ** 공공구매조건부 기술사업화

**유형 2** 중소기업이 기술제안, 발주처 검토 후 공동개발





## 9. 향후 일정 계획

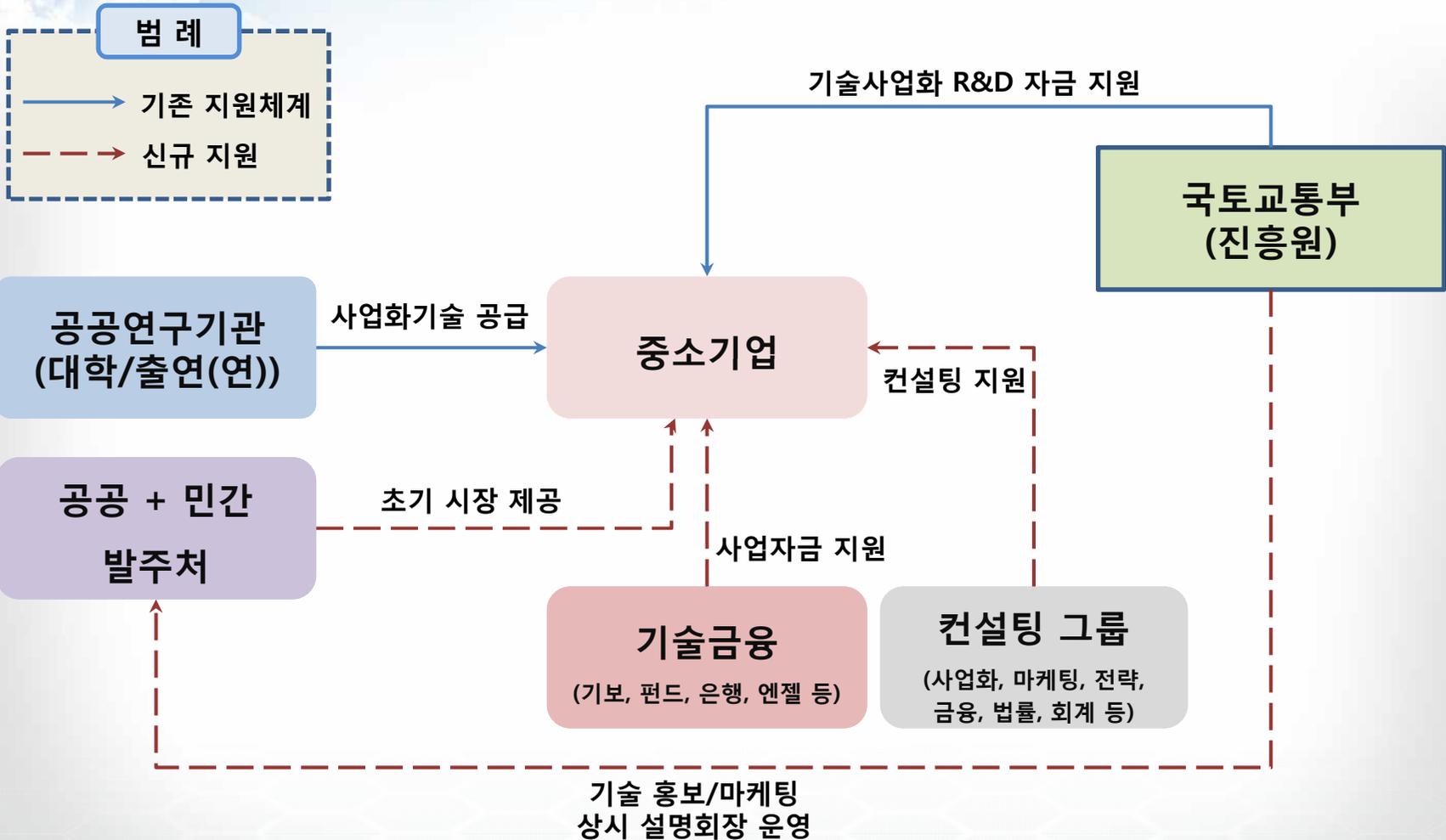




# 창업사업화 지원(비R&D)



# 1. 국토교통 중소기업 지원 방향





## 2. 중점 추진방향 (창업·사업화 지원센터 구축, 운영)



### 기본방향

국토교통R&D 활용·확산을 위한 4대 중점과제, 8개 세부과제 추진

중점과제	세부과제
1. 기술사업화 R&D 확대	① 중소기업 전용 R&D 사업 추진
2. 기술·시장 사다리 구축	② 공공구매협약체 운영 등 발주처 연계 및 후속지원 강화 ③ 중소기업 이전기술의 사업화 지원 ④ 공공연 전담조직(TLO)과 중소기업 기술이전 협력
3. 기술금융 연계	⑤ 초기사업화 단계 기술금융 연계 지원 ⑥ 창업·사업화 컨설팅, 각종 인증, 법률·회계 자문 지원
4. 홍보네트워크 강화	⑦ 글로벌 기술사업화 네트워크 강화 ⑧ 통합적 사업화 정보인프라 구축 및 활성화



### 3. 세부 추진내용

#### 1 중소기업 전용 R&D 사업 추진

- 대학/출연연 등 공공연구기관 보유기술의 중소기업 이전 및 추가 기술개발 지원
- 중소기업 보유기술 및 아이디어의 사업화를 위한 추가 기술개발 지원
- 발주처 수요와 중소기업 기술의 연계로 초기시장 제공을 위한 공공구매조건부 기술개발 지원

#### 2 공공구매협의체 운영 등 발주처 연계 및 후속지원 강화

- 지자체 등 공공부문이 개발을 담당하는 산업단지, 신도시 등 발굴로 기본/설계단계부터 국토교통기술 적용을 위한 홍보활동 강화
- 공공 발주처 대상, R&D기술과 신기술이 적용된 전국 현장(Test-bed 포함)의 기술테마별 견학(월 1~2회)과 초청설명회 병행으로 공공구매와 연계
- 국토교통부 소속/산하기관(지방청/공사(단) ) 17개 기관이 참여하는 공공구매협의체 운영으로 초기시장 제공
- \* 사업화 효과(비용절감, 공기단축 등)를 다른 발주처에 홍보(설명회)하여 추가 공공구매로 이어지도록 성과확산 관리

### 3 중소기업 이전기술의 사업화 지원

- 중소기업의 사업화에 필요한 기술을 대학/출연(연)으로부터 발굴하고 기술이전 컨설팅 및 사업화 자금의 투자유치까지 지원 (중소기업 기술니즈 연계 강화)
- 공공 발주처에 대한 직접 마케팅이 어려운 중소기업을 대신하여 기술 마케팅 및 발주처와의 가교 기능을 하는 공공역할 수행

### 4 공공연구기관 기술이전전담조직(TLO)과 기술이전 협력 강화

- 공공기술의 이전, 사업화 촉진 등 성과활용<sub>기</sub>확산을 위해 기술이전 및 기술사업화를 위한 (가칭) 국토교통TLO 협의체 운영
- 사업화 유망기술 발굴 및 지원신청(TLO -> 진흥원)
- 기술사업화 R&D 공고시 유망기술을 공지하여 중소기업 수요와 매칭
- \* 공공기술 보유기관과 중소기업이 공동 제안서 작성 후 제출 -> 평가 후 지원과제 선정

## 5 초기사업화 단계 기술금융 활성화 지원

- 초기 창업기업과 중소기업 사업화자금 지원 연계를 위해 기술보증기금, 산업은행, 엔젤투자자, 벤처캐피탈과 협력하여 기술금융 지원
- \* 12년 기술보증기금을 통해 기술평가인증 및 보증대출 연계 (67.3억원)

## 6 창업 및 사업화 컨설팅, 법률·회계 자문 지원

- 국토교통분야 창업기업의 경영능력 및 기술수준 향상을 위한 마케팅, 기술지도, 회계, 법률, 각종 인증 확보 등 컨설팅 지원
- \* 인증 : 이노비즈인증, 벤처인증, ISO 인증, 신기술 인증 등
- 중소기업의 사업화를 위한 과제발굴, 기술마케팅 자료 작성, 법률, 각종 인증 등 컨설팅 지원
- \* 12년 컨설팅을 통해 이노비즈인증(5개), 벤처인증(6개), ISO 인증(2개) 지원
- 신기술 인증 지원을 위해 기술사업화 과제 수행시 신기술 신청을 의무화하고 수수료 지원

## 7 글로벌 기술사업화 네트워크 강화

- 공공기관에 적용한 기술사업화 이력을 통해 해외 발주공사에 참여가 가능하도록 글로벌 네트워크를 구축 강화
- 대학/출연(연), 중소기업 보유기술의 해외 수출을 지원하기 위한 글로벌 기술이전 네트워크 강화

## 8 통합적 사업화 정보인프라 구축 및 활성화

- 기존 개발된 기술의 공개를 통한 활용·확산 촉진을 위해 기술소개 홍보자료의 DB화 및 발주처 대상 기술 홍보
  - \* 공동 홍보사이트 : [techbiz.kaia.re.kr](http://techbiz.kaia.re.kr) (개설 예정)
- 진흥원 내 창업사업화 지원센터 운영으로 성과활용의 구심점 역할 수행



감사합니다!

# Q&A

