

최종보고서

중소기업 기술혁신 지원제도(KOSBIR)
운영실태 점검 및 개선방안 연구

2014. 9

산업연구원

목 차

I. 연구의 목적 및 방법

II. KOSBIR제도의 현황 및 성과

III. 시행기관 실태조사 결과

1. 실태조사 개요

2. KOSBIR제도 지원 현황

- (1) 기관별 지원실적 추이
- (2) 기관별 지원 적정성
- (3) 대상사업의 지원목표 달성 추이 및 영향요인

3. KOSBIR제도의 운영체계

- (1) KOSBIR의 목적 및 사업 특성에 대한 시행기관의 인식
- (2) KOSBIR제도의 사업 추진체계
- (3) KOSBIR에 대한 참여 의지 및 노력

4. KOSBIR제도와 참여기관 지원수요의 일치성

- (1) 시행기관의 KOSBIR관련 주요 기술개발지원사업의 특성
- (2) 지원실적에 포함된 대상사업의 중소기업 적합성
- (3) 시행기관의 중소기업 지원수요

5. 수범사례 및 애로 및 건의사항

- (1) 사업 성과
- (2) 수범사례
- (4) 시행기관의 애로요인 및 개선 요망사항

6. 제도개선관련 시사점

IV. 해외 유사제도 운영사례

1. 미국

2. 일본

V. 제도 개선방안

1. 기본방향

2. 중점 추진과제

표 목 차

II. KOSBIR제도의 현황 및 성과	11
<표 II-1> 2013년도 기관별 중소기업 기술혁신 지원실적	6· 1
<표 II-2> 기관별 최근 3년간 지원비율 비교	7 1
<표 II-3> 연구수행주체별 연구결과물의 사업화 성과	8 1
III. 시행기관 실태조사 결과	2
<표 III-1> KOSBIR 시행기관의 지원 현황 및 추이	4· 2
<표 III-2> 기관별 지원비율 증감 추이(2012~2013년 실적 기준)	2· 3
<표 III-3> 대상기관별 지원비율 추이 비교	3 3
<표 III-4> 시행기관별 대상사업 수 추이	6 3
<표 III-5> 시행기관별 대상사업 중 지원목표 미달 사업 수 추이	7 3
<표 III-6> 시행기관별 KOSBIR 대상사업 선정기준	3· 4
<표 III-7> 정부 부처 시행기관별 사업 특성(예시)	5· 4
<표 III-8> 시행기관별 대상사업의 중소기업 적합성	7 4
<표 III-9> KOSBIR 대상사업의 중소기업 적합성	0· 6
IV. 해외 유사제도 운용 사례	6
<표 IV-1> SBIR 프로그램의 단계별 지원내용	9· 6
<표 IV-2> 시행기관의 사업관리체계	4 7
<표 IV-3> SBIR 프로그램의 연도별 지원실적 추이	7· 7
<표 IV-4> SBIR 프로그램의 지원실적 상위 10대주(1983~2012년 누계)	7· 7
<표 IV-5> SBIR 프로그램의 시행기관별 지원실적(2010년 기준)	8· 7
<표 IV-6> SBIR 프로그램의 시행기관별 신청 및 채택실적(2010년 기준)	0· 8
<표 IV-7> 특정보조금등의 기관별 현황(2013년)	4· 9
<표 IV-8> 성청별 보조금 지원규모 및 중소기업 지원목표액(2013년)	5· 9
<표 IV-9> 신사업개척보험제도의 사업화지원 특례	0
<표 IV-10> SBIR 시행국들의 운영 사례	301
V. 개선방안	109
<표 V-1> KOSBIR 기관별 대상사업 선정기준별 분포	511
<표 V-2> KOSBIR 기관별 지원사업 수 및 지원금액 비율	611
<표 V-3> 중소기업청 지원제도를 활용한 연계지원체계	9

도 목 차

I. 연구의 목적 및 방법	5
<도 I-1> 전체 내용의 구성	9
II. KOSBIR제도의 현황 및 성과	11
<도 II-1> KOSBIR 대상기관의 중소기업 R&D지원 추이	3· 1
IV. 해외 유사제도 운용 사례	6
<도 IV-1> SBIR 프로그램의 추진체계	2· 7
<도 IV-2> 일본 중소기업기술혁신제도의 기본체계	1 9
<도 IV-3> 특정보조금 등의 중소기업 지원목표액 및 지원실적 추이	6 9
<도 IV-4> 일본 중소기업 기술혁신제도의 연구개발단계별 지원제도	8 9
<도 IV-5> 중소기업 기술혁신제도관련 입찰참가 특례조치 개요	10

I. 연구의 목적 및 방법

1. 연구의 목적

□ 연구의 필요성

- 기술경쟁이 더욱 치열해지고 있는 국제환경 속에서 우리 경제가 지속적으로 발전하기 위해서는 기술 및 지식집약적 산업을 발전시키고 산업의 근간을 형성하고 있는 중소기업의 성장기반을 꾸준히 확충해 나가는 것이 중요함.
 - 특히 창조경제에 부합하는 역량 보유 중소기업을 발굴하고 부족한 자원을 정책적으로 지원함으로써 글로벌 혁신기업으로의 성장을 도모할 필요성이 있음.
- 이러한 측면에서 1998년부터 시행되고 있는 「정부·공공기관의 중소기업 기술혁신지원제도(KOSBIR)」는 그동안 적지 않은 성과를 거둔 것으로 평가됨.
 - 정부와 공공기관의 중소기업 기술혁신에 대한 관심을 제고하였으며 중소기업의 기술혁신 노력도 강화된 것으로 나타나고 있음.
 - KOSBIR 시행기관의 중소기업에 대한 R&D 지원규모가 2000년 4,358억원에서 2013년에는 1조 7,282억원으로 4배 증가함.
- KOSBIR가 시행된 지 17년째를 맞이하는 2014년에는 새로이 부여된 제도의 지속력을 바탕으로 지원 실효성을 높일 수 있도록 하기 위한 실천적 노력이 요망되고 있음.
 - 그동안 시행기관의 중소기업 기술혁신 지원비율이 권고제로 이루어졌으나 2014년부터 의무제로 전환됨에 따라 제도의 운영을 보다 체계적으로 추진할 필요성이 있음.
 - 「중소기업기술혁신촉진법」 제13조 3항의 내용을 개정하여 2014년 1월부터 시행함.

제13조(중소기업 기술혁신 지원계획의 수립 등)

③ 중소기업청장은 시행기관의 장에게 매년 해당 기관 연구개발예산의 일정 비율 이상을 중소기업의 기술혁신을 위하여 지원하도록 요청할 수 있다. 이 경우 지원 요청을 받은 시행기관의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다. <개정 2013.8.6>[시행일 : 2014.1.1]

- 제도적으로 실태조사 또는 점검을 실시하고 그 결과를 바탕으로 개선이 필요한 사항에 대해 시행기관에 권고하도록 되어 있으나, 실태조사 또는 점검이 이루어지고 있지 못함.
- 「중소기업기술혁신촉진법」 제13조의3에서 실태조사 또한 이행 여부 점검에 대해 규정하고 있음.

제13조의3(이행 여부의 점검 등) ① 중소기업청장은 기술혁신 지원계획의 실효성 향상을 위하여 제13조에 따라 시행기관이 실시하는 기술혁신 지원 사업에 관하여 실태조사를 하거나 기술혁신 지원계획의 이행 여부에 대한 점검을 할 수 있다. 이 경우 중소기업청장은 소속 공무원에게 시행기관의 기술혁신 지원계획과 관련한 자료를 확인하게 할 수 있다.

② 중소기업청장은 제1항에 따른 실태조사 또는 이행점검 결과 개선이 필요하다고 인정하는 사항에 대하여는 해당 시행기관의 장에게 개선을 권고할 수 있다.

③ 제2항에 따라 개선 권고를 받은 시행기관의 장은 특별한 사유가 없으면 권고에 따라야 하고, 권고를 받은 날부터 1개월 이내에 그 결과를 중소기업청장에게 통보하여야 한다. 이 경우 권고를 받은 시행기관의 장은 중소기업청장의 권고를 이행할 수 없을 때에는 그 사유를 중소기업청장에게 통보하여야 한다. [전문개정 2011.4.14]

- 또한 2013년 새로이 출범한 박근혜정부가 ‘벤처·중소기업의 창조경제 주역화’를 주요 국정과제로 추진하고 있음에 따라 이를 뒷받침하기 위한 KOSBIR의 운영 내실화를 적극 도모할 필요가 있음.
- 박근혜정부는 부처간 협업을 통한 정책효과 제고를 강조하고 있음에 따라 19개의 정부기관과 공공기관이 참여하는 KOSBIR제도는 협업체계에 기반한 제도 운영을 도모할 필요가 있음.

- 이에 따라 면밀한 실태 점검을 통해 제도의 운영현황을 파악하고, 이를 바탕으로 환경 및 여건 변화에 부응하는 제도 개선방안을 강구할 필요가 있음.
- 특히 수요자인 중소기업의 지원수요, 참여기관의 사업 수요를 제도 운영방향과 접목시켜 제도의 합목적적 운영을 도모할 필요가 있음.

□ 연구의 목적

- KOSBIR에 참여하고 있는 19개 시행기관의 최근 운영실적과 계획에 대한 체계적인 평가를 실시하고, 기관별로 운영되고 있는 제도의 특성을 파악하여 분석하도록 함.
- 시행 17년째를 맞고 있는 KOSBIR의 제도와 운영상에 나타나고 있는 과제들을 파악하고, 이에 대한 개선 방향과 세부방안을 제시하도록 함.

2. 연구의 방법

○ 문헌조사

- KOSBIR와 관련된 정부 정책자료와 통계자료 등을 활용하여 제도의 도입 및 발전추이와 제도적 변화, 지원실적 및 성과에 대해 분석함.
- 시행기관에서 발간한 자료들을 활용하여 19개 KOSBIR 시행기관의 지원제도, 추진절차, 추진실적, 추진계획, 연계지원 현황에 대해 분석함.
- KOSBIR와 관련하여 그동안 이루어진 연구와 평가자료를 활용하여 지금까지의 추진현황을 분석함.

○ 시행기관 실태조사

- KOSBIR에 참여하고 있는 19개 시행기관에 대해 1차 서류조사를 실시함.
- 작성된 조사양식을 각 기관에 송부하고 그 결과를 받아 분석함.

- 서류조사·분석을 기초로 KOSBIR에 참여하고 있는 19개 시행기관에 대해 방문조사를 실시함.
- 외국의 정책사례조사
 - 우리나라의 KOSBIR와 유사한 제도를 운영 중인 미국, 일본 등 주요국들의 추진현황을 조사함.
 - 심도 있는 현황분석이 필요한 경우 직접 해당 국가의 유관기관을 방문하여 조사를 실시함.
- 전문가 자문
 - 연구방향 정립, 시행기관 조사·평가, 해외사례 분석, 개선방안 강구 등 연구핵심 사안에 대해 외부전문가의 자문을 적극 활용함.
 - 외부전문가는 KOSBIR 운영과 중소기업 기술혁신에 대해 식견과 경험을 보유한 전문가로 구성됨.
 - 관련 정부의 정책부서, 대학교, 연구기관, 공공기관, 중소기업단체 등에 종사하는 전문가로 이루어짐.

3. 연구의 구성

□ 전체 내용의 구성

- KOSBIR의 추진체계와 현황을 살펴보고, 제도와 관련된 기관, 기업, 해외사례에 대한 분석을 통하여 제도가 가지고 있는 과제와 바람직한 개선방안을 강구함.
- 분석의 주요 내용은 KOSBIR 시행기관의 운영실태, 주요국의 중소기업 기술혁신 지원 사례임.

<도 I-1>

전체 내용의 구성



□ 세부 내용의 구성

○ KOSBIR의 전반적 내용과 성과 파악

- KOSBIR의 추진 배경, 그동안의 추진 경위와 함께 사업의 전체적인 내용에 대해 분석함.
- 그동안의 추진실적과 전반적인 성과에 대해 분석함.

○ KOSBIR 시행기관의 추진현황에 대한 평가

- KOSBIR에 참여하고 있는 19개 시행기관의 최근 지원실적과 지원계획에 대한 평가와 그동안의 지원성과 및 애로사항 등에 대해 평가함.
 - 기관별 면담조사를 통한 제도의 시행과 관련하여 실무적인 애로사항과 문제점을 파악함.
- KOSBIR에 참여하고 있는 19개 시행기관의 KOSBIR 관련 지원제도, 지원절차, 연계지원 등 제도적 측면에 대해 평가함.

- 이를 통해 기관별로 KOSBIR와 관련된 지원제도 및 관련사업, 그리고 그 세부 내용의 특성을 분석하여 제시하고, 19개 기관의 특성을 분야별로 비교·평가함.
- 중소기업 기술혁신 지원을 위한 주요국의 최근 정책사례 분석
 - 해외 선진국들은 중소기업의 기술혁신 관련 경영환경의 변화에 따라 효율적인 정책지원을 도모하고 있는데, 그 정책사례를 분석하고 시사점을 도출함.
 - 특히 미국 SBIR의 제도적 변화와 함께 이를 벤치마킹한 일본의 정책 동향을 살펴봄.
 - KOSBIR 운영 평가에서 나타난 과제 파악
 - KOSBIR 시행기관에 대한 분야별 평가에서 나타난 추진과제를 파악하여 체계적으로 분석·제시함.
 - KOSBIR의 개선방안 제시
 - KOSBIR의 바람직한 개선을 위한 기본방향과 함께 부문별 세부 개선방안을 제시함.

II. KOSBIR제도의 현황 및 성과

1. 제도 개요

- 정부는 중소기업의 기술 향상을 효과적으로 지원하기 위해 1998년부터 ‘공공기관의 중소기업 기술개발지원제도(KOSBIR)’를 도입·시행하고 있음.
 - 동 제도는 중소기업들이 신제품을 개발하는 데 필요한 자금을 공공기관으로부터 지원받아 필요한 기술개발활동을 원활히 추진할 수 있도록 하는 지원프로그램으로서 기술개발단계에 초점을 맞춤.
- 동 제도는 1997년 8월 제정된 「벤처기업육성에관한특별조치법」 제15조 및 동법 시행령 제7조 내지 제11조의 규정에 근거하여 최초로 도입되었음.
 - 그 후 중소기업기술혁신과 관련된 법적 조항들이 2001년 제정된 「중소기업기술혁신촉진법」으로 통합됨에 따라 동 제도는 동법 제13조의 규정에 의거하여 2002년부터 ‘공공기관의 중소기업 기술혁신지원제도’로 명칭이 변경되어 실시되고 있음.

□ 목적

- 대규모 R&D 예산을 운영하는 정부 및 공공기관으로 하여금 소관 R&D 예산의 일정비율 이상을 중소기업에 지원하도록 권장하여 중소기업 기술혁신 촉진을 도모함.
 - 미국 SBIR 제도를 벤치마킹하여 1998년부터 『정부 및 공공기관의 중소기업 기술혁신지원제도(KOSBIR)』를 도입·운영함.

□ 법적 근거

- 동 제도는 법적으로 『중소기업기술혁신촉진법』 제13조와 동법 시행령 제11조, 제12조에 근거하고 있음.
 - 중소기업청장은 대상기관의 중소기업 기술혁신지원 계획 및 실적을 종합하여 ‘중소기업 기술혁신추진위원회’의 심의를 거쳐 ‘국가과학기술심의회’에 보

고함.

□ 대상기관

- 연간 R&D예산 규모가 300억원 이상인 19개 정부 및 공공기관을 대상으로 하고 있음.
- 직제개편으로 교과부가 미래창조과학부로 바뀌고 해양부가 추가됨에 따라, 2013년부터 19개 기관으로 확대됨.

구분	기관명
정부부처 (13개)	미래부, 산업부, 농식품부, 복지부, 환경부, 국토부, 문화부, 해양부, 방사청, 농진청, 문화재청, 산림청, 기상청
공공기관 (6개)	한국전력공사, 한국토지주택공사, 한국수자원공사, 한국가스공사, 한국도로공사, 한국철도공사

□ 의무지원비율

- 대상기관별 최근 3개 연도 지원실적 및 R&D사업 특성을 고려하여 중소기업청장이 기관별로 산정하여 제시함.
- 2014년의 경우, 기관별 의무지원비율이 최소 0.2%에서 최대 33.1%로 다양하게 추진되고 있음.

2. 추진실적 및 성과

(1) 지원실적 추이

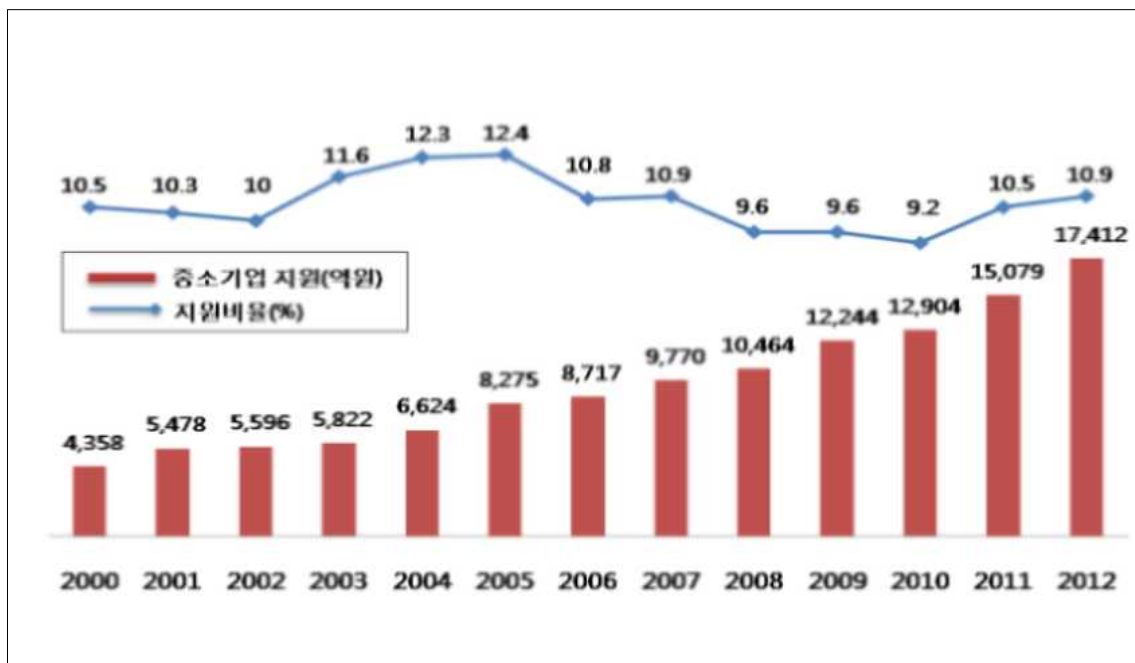
- 2000년 4,358억원이던 KOSBIR 대상기관의 중소기업 R&D지원규모는 연평균 11.2% 증가하여 '13년 1조 7,282억원으로 증가함.

- KOSBIR 대상기관 전체 R&D예산 규모가 2009년 12조 7,130억원에서 2013년 14조 6,015억원으로 연평균 3.5% 증가하였음.

- 같은 기간 중 중소기업 R&D지원액은 연평균 9.0% 증가함.

·대상기관의 중소기업 R&D 지원액은 2009년 1조 2,244억원에서 2013년 1조 7,282억으로 증가함.

<도 II-1> KOSBIR 대상기관의 중소기업 R&D지원 추이



○ 지원규모는 지속적으로 증가하고 있으나, 전체 R&D예산 대비 중소기업 지원비율은 10% 내외에서 정체됨.

- 지원비율이 2009년 9.6%에서 2013년에는 11.8%를 기록함.

(2) 2013년도 지원실적

○ 2013년 19개 대상기관의 중소기업 R&D지원 실적은 1조 7,282억원으로 대상기관 전체 R&D 예산의 11.8% 수준임.

- 2012년 대비 130억원이 감소하였으나, 당초 계획보다는 1,531억원이 증가함.

- 감소한 이유는 대상기관 R&D 전체 예산이 2012년 대비 14,093억원 감소하였기 때문이며, 구체적으로 산업부 1조 5,061억원, 방사청 2,821억원 각각 감소하였음.

○ 지원실적은 13개 정부부처가 1조 7,178억원, 6개 공공기관이 104억원을 각각 지원함.

- 전년대비 지원액이 증가한 기관은 미래부 등 12개 기관, 감소한 기관은 산업부 등 7개 기관으로 나타남

○ 각 대상기관은 중소기업 전용 R&D사업이 아닌 모든 수행주체(대학, 연구소, 기업 등)간 경쟁을 통하여 과제 수행주체를 선정함.

- 선정된 과제에서 중소기업이 주관, 공동, 위탁기관으로 참여하고, 이때 정부연구비의 일정부분을 배분받는 형태로 지원함.

- 중소기업 R&D지원액은 R&D과제에 주관, 공동(참여), 위탁기관으로 참여한 중소기업에 실제 배분된 금액만을 분리하여 집계함.

□ 기관별 실적

가. 지원규모

○ 산업부가 1조 1,724억원으로 전체의 67.8%를 차지하고, 미래부(1,610억원), 방사청(1,284억원), 국토부(923억원), 환경부(478억원)의 순으로 많음.

- 상위 6개 기관(산업부, 미래부, 방사청, 국토부, 환경부, 농식품부)이 전체 지원액의 95%를 차지함.

나. 지원비율

○ 기관별 소관 R&D예산 중 중소기업 지원비율

- 10% 이상(5개) : 산업부(36.9%), 문화부(36.2%), 국토부(23.0%), 농식품부(20.8%), 환경부(18.2%)

- 5~10%(2개) : 복지부(6.5%), 방사청(5.3%)
- 1~5%(9개) : 가스공사(4.4%), 도로공사(3.1%), 미래부(2.9%), 농진청(2.8%), 해수부(2.4%), 기상청(2.2%), 철도공사(1.8%), 전력공사(1.4%), 수자원공사(1.0%),
- 1% 이하(3개) : 산림청(0.5%), 토지주택공사(0.2%), 문화재청(0.1%)

○ 기관별 권장지원비율 준수 여부

- 19개 대상기관 중 권장비율을 준수한 기관은 산업부 등 13개 기관이며, 권장비율을 미준수한 기관은 복지부 등 4개 기관임.

권장비율 이상 지원 (13개)	산업부, 방사청, 국토부, 농진청, 농식품부, 환경부, 문체부, 산림청, 기상청, 전력공사, 수자원공사, 가스공사, 도로공사
권장비율 미만 지원 (4개)	복지부, 문화재청, 토지주택공사, 철도공사

주: 2013년 신설된 미래부, 해양부는 권장비율을 미책정함.

<표 II-1>

2013년도 기관별 중소기업 기술혁신 지원실적

단위: 억원, %

구 분	2012년 실적			2013년 계획			2013년 실적			'13년 권장 비율
	R&D 예산	중소기업 지원		R&D 예산	중소기업 지원		R&D 예산	중소기업 지원		
		금액	비율		금액	비율		금액	비율	
대상기관 전체	160,112	17,412	10.9	153,805	15,751	10.2	146,015	17,282	11.8	-
○ 정부기관 합계	147,131	17,324	11.8	144,080	15,634	10.9	137,155	17,178	12.5	-
· 미래창조과학부	49,753	153	0.3	55,242	1,260	2.3	55,242	1,610	2.9	-
· 산업통상자원부	46,843	13,217	28.2	34,222	10,721	31.3	31,782	11,724	36.9	23.5
· 방위사업청	27,207	1,476	5.4	28,992	1,509	5.2	24,386	1,284	5.3	5.0
· 해양수산부	-	-	-	5,104	140	2.7	5,104	122	2.4	-
· 국토교통부	6,161	840	13.6	4,019	743	18.5	4,014	923	23	12.0
· 농촌진흥청	5,333	146	2.7	5,560	147	2.6	5,600	158	2.8	2.5
· 보건복지부	3,374	202	6.0	3,644	203	5.6	3,644	236	6.5	6.7
· 농축산식품부	2,912	367	12.6	1,850	234	12.6	1,930	401	20.8	9.0
· 환경부	2,527	518	20.5	2,629	506	19.2	2,629	478	18.2	15.0
· 문화체육관광부	1,015	372	36.7	600	150	25.0	600	217	36.2	24.0
· 산림청	844	3	0.4	909	4	0.4	909	5	0.5	0.5
· 기상청	819	29	3.5	944	15	1.6	944	20	2.2	1.5
· 문화재청	343	2	0.6	365	2	0.5	365	0.4	0.1	0.3
○ 공공기관 합계	12,981	88	0.7	9,725	117	1.2	8,864	104	1.2	-
· 한국토지주택공사	8,126	12	0.2	3,911	8	0.2	4,257	7	0.2	0.3
· 한국전력공사	1,878	23	1.2	3,045	34	1.1	1,905	28	1.4	1.0
· 한국수자원공사	1,268	4	0.3	664	5	0.7	612	6	1.0	0.5
· 한국가스공사	440	20	4.5	561	22	3.9	562	25	4.4	0.5
· 한국도로공사	688	22	3.2	877	22	2.5	862	27	3.1	2.5
· 한국철도공사	581	6	1.0	667	28	4.1	667	12	1.8	4.8

<표 II-2>

기관별 최근 3년간 지원비율 비교

단위: %

기관명	구분	2011년			2012년			2013년		
		권장	계획	실적	권장	계획	실적	권장	계획	실적
대상기관 전체		-	8.9	10.5	-	9.6	10.9	-	10.2	11.8
○정부기관 합계		-	9.6	11.1	-	10.2	11.8	-	10.9	12.5
· 미래창조과학부		0.5	0.3	0.4	0.5	0.2	0.3	-	2.3	2.9
· 산업통상자원부		23.5	22.0	26.0	23.5	24.6	28.2	23.5	31.3	36.9
· 방위사업청		5.0	5.1	4.8	5.0	3.8	5.4	5.0	5.2	5.3
· 해양수산부		-	-	-	-	-	-	-	2.7	2.4
· 국토교통부		12.0	12.2	13.4	12.0	12.0	13.6	12.0	18.5	23.0
· 농촌진흥청		2.5	2.5	2.6	2.5	2.5	2.7	2.5	2.6	2.8
· 보건복지부		7.2	5.1	3.6	6.7	4.9	6.0	6.7	5.6	6.5
· 농축산식품부		9.0	9.6	9.7	9.0	9.7	12.6	9.0	12.6	20.8
· 환경부		15.0	13.4	20.4	15.0	17.0	20.5	15.0	19.2	18.2
· 문화체육관광부		22.0	25.1	33.8	24.0	26.6	36.7	24.0	25.0	36.2
· 산림청		0.5	1.0	1.0	0.5	2.7	0.4	0.5	0.4	0.5
· 기상청		1.5	1.6	3.3	1.5	2.8	3.5	1.5	1.6	2.2
· 문화재청		0.3	0.4	0.5	0.3	0.6	0.6	0.3	0.5	0.1
○공공기관 합계		-	1.2	1.0	-	1.0	0.7	-	1.2	1.2
· 한국토지주택공사		0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2
· 한국전력공사		1.0	1.4	1.9	1.0	1.8	1.2	1.0	1.1	1.4
· 한국수자원공사		1.0	0.5	0.3	0.5	0.4	0.3	0.5	0.7	1.0
· 한국가스공사		0.8	0.8	0.8	0.5	1.4	4.5	0.5	3.9	4.4
· 한국도로공사		2.5	2.9	2.2	2.5	2.5	3.2	2.5	2.5	3.1
· 한국철도공사		2.8	9.2	7.6	4.8	1.1	1.0	4.8	4.1	1.8

주: 권장비율에 대한 근거는 2009년 7월 법령 개정·시행으로 마련되었으며 2010년부터 공식 적용됨.

(3) 지원성과

□ 정부 R&D사업에 대한 수행주체별 성과 비교 시, 중소기업의 높은 성과 수준

○ (특허) 정부연구비 10억원당 중소기업의 특허 등록 건수는 대학 다음으로 많음.

- 중소기업 특허 등록건수 : ('09) 1,086 → ('10) 700 → ('11) 817 → ('12) 1,882

- 10억원당 특허 등록건수('12) : 대학 1.2건, 중소기업 0.9건, 출연연 0.5건, 국공립연구소 0.5건

○ (사업화) 중소기업이 수행한 연구결과물의 사업화 건수가 가장 많이 발생하였으며, 전체의 약 51.6%를 차지함.

- 사업화 건수('12년) : 중소기업 51.6%, 대학 18.6%, 국공립연구소 15.7%, 출연연 3.0%, 대기업 1.5%,

<표 II-3> 연구수행주체별 연구결과물의 사업화 성과

수행주체	2010년		2011년		2012년	
	사업화건수 (건)	비중 (%)	사업화건수 (건)	비중 (%)	사업화건수 (건)	비중 (%)
국공립연구소	1,584	16.6	2,056	28.4	2,278	15.7
출연연구소	153	1.6	147	2.0	441	3.0
대학	1,189	12.5	1,057	14.6	2,692	18.6
대기업	249	2.6	169	2.3	210	1.5
중소기업	5,305	55.7	3,077	42.5	7,462	51.6
기타	1,041	10.9	741	10.2	1,381	9.5
합계	9,521	100.0	7,247	100.0	14,464	100.0

□ 정부의 R&D지원 확대에 힘입어 중소기업 기술혁신 저변의 지속적 확충

○ 중소기업 중 R&D 수행기업 비중은 31.0%까지 증가하고, 기업부설연구소 및

연구개발전담부서도 지속적으로 증가함.



○ 중소기업 자체 R&D투자도 늘어나는 등 민간투자 활성화에 기여한 것으로 나타남.

- 중소기업 연구개발비: ('08) 7조 2,862억원 → ('12) 11조 1,520억원
(연평균 11.2% 증가)

○ 창업 후 신기술 중견기업으로의 도약을 위한 밑거름으로 작용하고 있음.

□ 공공기관의 중소기업 R&D 관심 제고

○ 중소기업 R&D 지원정책이 적극적으로 추진되면서 정부기관의 중소기업 R&D에 대한 관심이 높아짐.

- KOSBIR 제도의 추진으로 시행기관이 중소기업 지원목표비율을 달성하기 위해 중소기업형 R&D 과제와 유망 중소기업을 발굴하기 위한 노력을 기울임.

·중소기업 R&D 지원실적(2002년대비 2012년) : 농식품부 8.7배, 국토부 8.7배, 환경부 1.8배, 지식경제부 4.3배, 보건복지부 2.4배 각각 증가함.

○ 특히 국방부는 1990년대까지만 하여도 대단히 폐쇄적 R&D 활동을 추진하였으나, 민군겸용 R&D를 통해 적극적 자세로 전환함.

- 중소기업청과 협력하여 구매조건부 신제품개발사업을 2002년부터 정부기관 중 최초로 추진함.

·중소기업청 구매조건부 신제품개발사업에 국방부(2006년 이후 방위사업청 포함)의 참여실적이 총 138개 과제로 전체 공공기관 실적의 31%를 차지함.

□ 지역혁신체제(RIS)의 강화

○ 지역혁신체제에서 차지하는 중소기업의 역할이 높아짐.

- 정부 R&D 지원정책에서 부가가치를 창출하는 산업계 중심의 지원을 추진함으로써 중소기업에 비롯한 기업의 중요도가 높아짐.

- 지역경제 활성화를 위한 지자체의 지역 소재 중소기업에 대한 R&D 지원이 확충됨.

○ 내부 R&D 자원이 부족한 중소기업의 산학연 협조를 정책적으로 강화함으로써 지역중심의 개방형 R&D활동이 확산됨.

- 창업보육센터, 테크노파크, 대학의 산학협력단 등이 중소기업의 산학연 협력 추진에 가교 역할을 수행하고 있음.

Ⅲ. 시행기관 실태조사 결과

1. 실태조사 개요

□ 조사 배경 및 목적

- 1998년 동 제도의 시행 후 각 시행기관의 중소기업 기술개발 지원실적이 지속적으로 증대하는 등의 성과가 나타난 반면에, 동 제도의 목적과 정체성이 미흡하며, 시행기관의 실정과 부합되지 못하는 측면이 있다는 지적이 제기되었음.
- 또한 동 제도의 모델인 미국의 SBIR제도와도 상이하고, 적용 여건도 다른 상황에서 동 제도가 중소기업의 기술개발 노력에 구체적으로 어떻게 기여할 것인가에 대한 목적성이 모호한 측면이 있음.
- 또한 동 제도의 모델인 미국의 SBIR제도와도 상이하고, 적용 여건도 다른 상황에서 동 제도가 중소기업의 기술개발 노력에 구체적으로 어떻게 기여할 것인가에 대한 목적성이 모호한 측면이 있음.
- 한편, 2013년 법 개정예 따라 종전의 권장비율제에서 의무비율제로 전환된 상황에서 제도 운용의 효율성 제고를 위해 제도 운영 전반에 대한 점검이 필요
- 이에 따라 공공기관의 기술혁신지원제도(KOSBIR)의 운영 실태를 점검하고 그 결과를 분석·평가하여 동 제도의 실효성 제고를 위한 객관적·합리적인 제도개선 방안을 마련하기 위해 본 실태조사를 실시

□ 조사기간

- 2014년 4월 21일 ~ 4월 28일

□ 조사참여기관 및 인원

- 실태조사는 운영기관인 중소기업청과 연구용역 수행기관인 산업연구원이 참여

- 중소기업청 : 4명
- 산업연구원 : 6명

□ 조사대상기관

- 공공기관 기술혁신지원제도(KOSBIR)의 대상기관 19개(정부부처 13개, 공공기관 6개)

□ 조사방법

- 조사반은 3개조로 구성하였으며, 실태조사는 각 기관별로 서면조사 후 방문 면담 조사방식으로 진행하였음.
- 구체적으로는 조사반이 기 요청한 추진현황점검표 양식에 의거하여 조사대상기관이 제출한 자료의 확인과 함께 불일치 또는 특이사항에 대해 추가 점검·확인하는 방식으로 진행하였음.
- 또한 조사반이 작성하여 기관 방문 전에 기 송부한 실태조사서의 세부 항목에 대한 질의·답변, 토론 방식을 병행하였음.

□ 주요 조사내용

주요 조사분야	세부 항목
지원 현황	실적 추이, 기관별 지원 적정성, 대상사업의 안정성 등
제도 운영체계	기관의 제도에 대한 인식, 사업 추진체계(전담조직 여부, 계획 수립 과정 및 체계, 정보제공 실태, 사업별 관리체계, 성과관리), 참여 의지 및 노력 등
제도와 참여기관 수요의 일치성	참여기관의 사업 특성, 대상사업의 중소기업 적합성, 참여기관의 중소기업 지원 수요 등
지원성과	중소기업 지원관련 성과, 사업 효율성 측면의 성과 등
제도에 대한 참여기관의 의견	동 제도에 긍정적·부정적 측면에 대한 의견, 애로사항 및 개선 요망사항 등

2. KOSBIR제도 지원 현황

(1) 기관별 지원실적 추이

1) 미래창조과학부

- 미래창조과학부는 KOSBIR 참여기관 중 R&D 예산규모가 가장 큰 부처이며, 지원실적은 2012년 153억원에서 2013년에 1,610억원으로 크게 늘었으며, 2014년에는 2013년에 비해 감소한 1,156억원을 지원할 계획임.
 - 2014년 부처 R&D 예산이 6조 839억원으로 2013년의 5조 5,242억원에서 큰 폭으로 증가하였으나, 중소기업 지원계획은 2013년 지원실적 대비 29.2% 감소함.
- 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 0.3%에서 2013년 2.9%로 크게 늘어남.
 - 미래창조과학부는 종전 교육과학기술부에서 2013년 정부조직 개편에 따라 국가 R&D 총괄부처로 부처 위상이 바뀌고 부처 R&D 예산도 크게 늘어남.
 - 반면, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율을 크게 하회하는 1.4%로 설정됨.
- 미래창조과학부의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 14개인 것으로 나타남.

2) 산업통상자원부

- 산업통상자원부는 KOSBIR에 의한 중소기업 지원이 가장 많은 부처이며, 지원실적이 2012년 1조 3,217억원에서 2013년에는 1조 1,724억원으로 감소하였으며, 2014년에는 2013년에 비해 약간 증가한 1조 1,856억원을 지원할 계획임.
 - 이는 2013년 부처 R&D 예산이 큰 폭으로 감소한 데 따른 것임.
- 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 28.2%에서 2013년 36.9%로 크게 늘어남.

- 이는 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모의 감소 폭이 부처 R&D 예산 감소 폭에 비해 상대적으로 적었기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율을 약간 하회하는 33.0%로 설정됨.

○ 산업통상자원부의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 55개로 부처 중 가장 많은 사업 수인 것으로 나타남.

<표 III-1> KOSBIR 시행기관의 지원 현황 및 추이

단위: 억원, %

시행기관	2012년			2013년			2014년(계획)			2014년 의무 비율
	R&D 예산	중소기업 지원		R&D 예산	중소기업 지원		R&D 예산	중소기업 지원		
		금액	비율		금액	비율		금액	비율	
미래창조과학부	49,753	153	0.3	55,242	1,610	2.9	60,839	1,156	1.9	1.4
산업통상자원부	46,843	13,217	28.2	31,782	11,724	36.9	32,499	11,856	36.5	33.0
방위사업청	27,207	1,476	5.4	24,386	1,284	5.3	23,345	1,179	5.0	5.0
해양수산부	-	-	-	5,104	122	2.4	5,527	150	2.7	2.7
국토교통부	6,161	840	13.6	4,019	923	23.0	4,117	983	23.9	20.4
농촌진흥청	5,333	146	2.7	5,600	158	2.8	5,921	160	2.7	2.6
보건복지부	3,374	202	6.0	3,644	236	6.5	3,868	217	5.6	5.6
농림축산식품부	2,912	367	12.6	1,930	401	20.8	2,055	308	15.0	13.9
환경부	2,527	518	20.5	2,629	478	18.2	2,931	566	19.3	19.3
문화체육관광부	1,015	372	36.7	600	217	36.2	673	224	33.3	33.1
산림청	844	3	0.4	909	5	0.5	951	10	1.0	1.0
기상청	819	29	3.5	944	20	2.2	1,249	44	3.5	3.5
문화재청	343	2	0.6	365	0.4	0.1	366	2	0.5	0.5
한국토지주택공사	8,126	12	0.2	4,257	7	0.2	3,926	9	0.2	0.2
한국전력공사	1,878	23	1.2	1,905	28	1.4	3,018	36	1.2	1.1
한국수자원공사	1,268	4	0.3	612	6	1.0	608	8	1.3	0.8
한국가스공사	440	20	4.5	562	25	4.4	616	32	5.2	5.2
한국도로공사	688	22	3.2	862	27	3.1	773	25	3.2	3.2
한국철도공사	581	6	1.0	667	12	1.8	713	29	4.0	4.0

자료: 중소기업청, 정부·공공기관의 중소기업 기술혁신지원 2013년 실적 및 2014년 계획 (안), 중소기업 기술혁신추진위원회 안건, 2014. 3.

3) 방위사업청

- 방위사업청의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원실적은 2012년 1,476억원에서 2013년에는 1,284억원으로 감소하였으며, 2014년에는 2013년에 비해 약간 감소한 1,179억원을 지원할 계획임.
 - 이는 2013년 부처 R&D 예산의 감소에 따른 영향인 것으로 파악됨.
- 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율도 2012년 5.4%에서 2013년 5.3%로 감소함.
 - 의무비율제가 도입된 2014년의 의무비율은 2013년 지원비율을 약간 하회하는 5.0%로 설정됨.
- 방위사업청의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 4개인 것으로 나타남.

4) 해양수산부

- 해양수산부의 KOSBIR 지원실적은 2013년 정부 조직 개편으로 해양수산부가 독립됨에 따라 2012년 실적은 없고 2013년 122억원이었으며, 2014년에는 2013년 실적보다 증가한 150억원을 지원할 계획임.
- 해양수산부의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2013년 2.4%이었음.
 - 2014년 의무비율은 2013년 지원비율보다 높은 2.7%로 설정됨.
- 해양수산부의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 5개로 나타남.

5) 국토교통부

- 국토교통부는 중소기업 R&D지원 규모가 산업부, 미래부, 방사청에 이어 제4위를 차지할 만큼 상당함.

- 특히, 2013년에는 정부조직 개편으로 해양수산부가 분리되었음에도 불구하고 국토교통부의 중소기업 지원규모 및 비율이 전년보다도 확대됨.
 - 중소기업 R&D지원규모와 비율은 2012년 840억원, 13.6%에서 2013년 923억원, 23.0%로 늘어남.
- 국토교통부의 KOSBIR 대상사업 수는 2013년의 경우 10개로서 여타 기관들에 비해 적지 않은 편임.

6) 농촌진흥청

- 농촌진흥청은 자체 R&D예산규모가 5천억 원을 상회할 만큼 큼에도 불구하고 중소기업 R&D지원 규모 및 비율은 2013년 실적기준으로 158억원, 2.8%로서 KOSBIR 시행 정부기관 가운데서 비교적 작은 집단에 속함.
 - 여타 부처와 달리 자체 내에서 연구개발을 활발하게 수행하고 있는 반면 농업 관련 중소기업의 경우 참여 여지가 적기 때문임.
- 다만, 농촌진흥청의 중소기업 R&D지원 규모 및 비율은 2012년 이후 매년 소폭 이나마 꾸준히 확대되고 있음.

7) 보건복지부

- 보건복지부의 중소기업 R&D지원규모 및 비율 수준은 13개 KOSBIR 시행 정부 기관 가운데 작거나 낮은 편에 속함.
 - 이에 불구하고 최근 들어 계속 확대 또는 증가세를 보였음.
- 그러나, 2014년에는 전체 R&D예산 증대에도 불구하고 지원목표비율 및 금액을 전년 실적보다 다소 축소하여 설정함.
 - 지원대상으로서 ‘중견기업’의 정책적 중요성 증대, 보건복지부의 R&D사업 특성 강화, 계획목표치의 보수적 설정 관행 등에 기인한 것으로 보임.

8) 농림축산식품부

- 농림축산식품부의 KOSBIR 지원실적은 2012년 367억원에서 2013년에는 401억원으로 증가하였으며, 2014년에는 2013년 실적에 비해 감소한 308억원을 지원할 계획임.
 - 그러나 2014년의 계획치가 2013년 당초 계획목표인 235억원에 비해서는 크게 증가한 것임.
- 농림축산식품부의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 12.6%에서 2013년 20.8%로 크게 늘어남.
 - 이는 부처 R&D 예산이 감소하였음에도 불구하고 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모는 증가하였기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율보다 낮은 13.9%로 설정됨.
- 농림축산식품부의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 8개로 나타남.

9) 환경부

- 환경부의 KOSBIR 지원실적은 2012년 518억원에서 2013년에는 478억원으로 감소하였으며, 2014년에는 2013년 실적보다 증가한 566억원을 지원할 계획임.
- 환경부의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 20.5%에서 2013년 18.2%로 감소함.
 - 이는 부처 R&D 예산 증가에도 불구하고 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모가 감소하였기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율보다 높은 19.3%로 설정됨.
- 환경부의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 3개로 나타남.

10) 문화체육관광부

- 문화체육관광부의 KOSBIR 지원실적은 2012년 372억원에서 2013년에는 217억원

으로 감소하였으며, 2014년에는 2013년 실적에 비해 증가한 224억원을 지원할 계획임.

- 문화체육관광부의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 36.7%에서 2013년 36.2%로 약간 감소함.

- 이는 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모 감소가 부처 R&D 예산의 감소에 비해 그 폭이 컸기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율을 다소 하회하는 33.1%로 설정됨.

- 문화체육관광부의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 3개로 나타남.

11) 산림청

- 산림청의 KOSBIR 지원실적은 2012년 3억원에서 2013년에는 5억원으로 증가하였으며, 2014년에는 2013년 실적에 비해 증가한 10억원을 지원할 계획임.

- 산림청의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 0.4%에서 2013년 0.5%로 늘어남.

- 이는 부처 R&D 예산의 증가보다 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모 증가 폭이 다소 높았기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율보다 높은 1.0%로 설정됨.

- 산림청의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 1개임.

12) 기상청

- 기상청은 자체 R&D예산이 상당히 큼에도 불구하고 중소기업 R&D지원 규모 및 비율은 2013년의 경우 20억원, 2.2%로서 KOSBIR 시행 정부기관 가운데서 비교적 작은 집단에 속함.

- 여타 부처와 달리 기상청 자체 내에서 대부분의 연구개발을 수행함.

- 전체 R&D예산은 2012년 이후 매년 꾸준히 확대되고 있으나, 중소기업 R&D지원 규모 및 비율은 매년 큰 변동성을 보임.

13) 문화재청

- 문화재청의 KOSBIR 지원실적은 2012년 2억원에서 2013년에는 0.4억원으로 감소하였으며, 2014년에는 2013년 실적에 비해 증가한 2억원을 지원할 계획임.
- 문화재청의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 0.6%에서 2013년 0.1%로 낮아짐.
 - 이는 부처 R&D 예산의 증가에도 불구하고 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모가 감소하였기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율보다 높은 0.5%로 설정됨.
- 문화재청의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 1개로 나타남.

14) 한국토지주택공사

- 한국토지주택공사의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원 실적은 2012년 12억원에서 2013년에는 7억원으로 감소하였으며, 2014년에는 2013년에 비해 증가한 9억원을 지원할 계획임.
 - 이는 2013년 기관 R&D 예산이 큰 폭으로 감소한 데 따른 것임.
- 기관 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년과 2013년 모두 0.2% 수준을 유지하고 있음.
 - 의무비율제가 도입된 2014년의 의무비율 역시 0.2%로 설정됨.
- 한국토지주택공사의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 2개임.

15) 한국전력공사

- 한국전력공사는 KOSBIR 대상 6개의 공공기관 중 KOSBIR에 의한 중소기업 지원이 가장 많은 기관이며, 지원실적이 2012년 23억원에서 2013년에는 28억원으로 증가하였으며, 2014년에는 2013년에 비해 증가한 36억원을 지원할 계획임.
 - 이는 2013년 부처 R&D 예산이 증가한 데 따른 것임.
- 기관 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 1.2%에서 2013년 1.4%로 증가함.
 - 이는 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모의 증가 폭이 기관 R&D 예산 증가 폭에 비해 상대적으로 많았기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년의 의무비율은 2013년 지원비율을 약간 하회하는 1.1%로 설정됨.
- 한국전력공사의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 2개임.

16) 한국수자원공사

- 수자원공사는 전체 R&D예산 규모가 작지 않음에도 KOSBIR 제도를 시행하는 6개 공공기관 가운데 중소기업 지원규모 및 지원비율이 가장 작은 편으로 2013년 경우 6억원, 1.0%에 불과함.
 - 기초원천 연구가 많은 데다 중소기업이 수행할 분야가 많지 않은 데 기인함.
 - 또한, 수자원공사는 연구용역 계약실적을 포함하는 철도공사와 달리, 중소기업 전용사업만을 KOSBIR 대상사업으로 운용하는 것도 한 요인으로 보임.
- 수자원공사의 중소기업 R&D지원 규모 및 비율이 낮음에도 불구하고 2012년 이후 꾸준히 확대되는 추세를 보임.

17) 한국가스공사

- 한국가스공사의 KOSBIR 지원실적은 2012년 20억원에서 2013년에는 25억원으로 증가하였으며, 2014년에는 2013년 실적에 비해 증가한 32억원을 지원할 계획임.

○ 한국가스공사의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 4.5%에서 2013년 4.4%로 약간 낮아짐.

- 이는 R&D 예산의 증가 폭에 비해 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모 증가 폭이 상대적으로 적었기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율보다 높은 5.2%로 설정됨.

○ 한국가스공사의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 1개로 나타남.

18) 한국도로공사

○ 한국도로공사의 KOSBIR 지원실적은 2012년 22억원에서 2013년에는 27억원으로 증가하였으며, 2014년에는 2013년 실적에 비해 다소 감소한 25억원을 지원할 계획임.

○ 한국도로공사의 부처 R&D 예산 대비 중소기업 지원비율은 2012년 3.2%에서 2013년 3.1%로 약간 감소함.

- 이는 R&D 예산의 증가에도 불구하고 KOSBIR에 의한 중소기업 지원규모의 증가 폭이 상대적으로 적었기 때문이며, 의무비율제가 도입된 2014년 의무비율은 2013년 지원비율보다 높은 3.2%로 설정됨.

○ 한국도로공사의 KOSBIR에 의한 중소기업 지원사업 수는 2013년 기준으로 2개로 나타남.

19) 한국철도공사

○ 철도공사는 6개 KOSBIR 시행 공공기관 가운데 전체 R&D자금규모가 작을 뿐 아니라 중소기업 지원 규모 및 비율도 상대적으로 작은 집단에 속함.

○ 그러나, 2012년 이후 중소기업 R&D 지원금액과 비율이 빠르게 확대되면서 2014년에는 6개 공공기관 가운데 선두 집단으로 부상할 전망이다.

(2) 기관별 지원 적정성

1) 지원비율의 추이 및 적정성

○ 2012~2013년 기간 중 지원비율이 증가한 기관은 10개, 감소한 기관은 7개인 것으로 나타남.

- 지원비율 증가기관 중 정부 부처는 7개, 공공기관은 3개임.

- 지원비율 감소기관 중 정부 부처는 5개, 공공기관은 2개임.

○ 2012~2013년 기간 중 지원비율이 증가한 기관은 10개, 감소한 기관은 7개인 것으로 나타남.

- 지원비율 증가기관 중 정부 부처는 7개, 공공기관은 3개임.

- 지원비율 감소기관 중 정부 부처는 5개, 공공기관은 2개임.

<표 III-2> 기관별 지원비율 증감 추이(2012~2013년 실적 기준)

지원비율 증가기관 수		지원비율 감소기관 수		기타	
정부 부처	공공기관	정부 부처	공공기관	정부 부처	공공기관
7개	3개	5개	2개	1개	1개

자료: 산업연구원, KOSBIR 시행기관 실태조사 결과, 2014. 4.

주: 기타는 정부 조직개편으로 추이를 확인할 수 없거나 지원비율이 불변인 경우임.

○ 기관별 권장비율 대비 실적 추이를 보면, 2012년 권장비율 초과 달성기관이 11개, 2013년에는 권장비율 초과 달성기관이 13개인 것으로 나타남.

- 2012년 권장비율 초과 달성기관 중 정부 부처는 9개, 공공기관은 2개임.

- 2013년 권장비율 초과 달성기관 중 정부 부처는 8개, 공공기관은 5개임.

- 한편, 지원실적이 권장비율에 미달한 기관은 2012년 7개, 2013년 4개인 것으로 나타남.

<표 III-3>

대상기관별 지원비율 추이 비교

단위 : %

기관명	구분	2011년			2012년			2013년		
		권장	계획	실적	권장	계획	실적	권장	계획	실적
대상기관전체		-	8.9	10.5	-	9.6	10.9	-	10.2	11.8
○ 정부기관합계		-	9.6	11.1	-	10.2	11.8	-	10.9	12.5
·미래창조과학부		0.5	0.3	0.4	0.5	0.2	0.3	-	2.3	2.9
·산업통상자원부		23.5	22.0	26.0	23.5	24.6	28.2	23.5	31.3	36.9
·방위사업청		5.0	5.1	4.8	5.0	3.8	5.4	5.0	5.2	5.3
·해양수산부		-	-	-	-	-	-	-	2.7	2.4
·국토교통부		12.0	12.2	13.4	12.0	12.0	13.6	12.0	18.5	23.0
·농촌진흥청		2.5	2.5	2.6	2.5	2.5	2.7	2.5	2.6	2.8
·보건복지부		7.2	5.1	3.6	6.7	4.9	6.0	6.7	5.6	6.5
·농축산식품부		9.0	9.6	9.7	9.0	9.7	12.6	9.0	12.6	20.8
·환경부		15.0	13.4	20.4	15.0	17.0	20.5	15.0	19.2	18.2
·문화체육관광부		22.0	25.1	33.8	24.0	26.6	36.7	24.0	25.0	36.2
·산림청		0.5	1.0	1.0	0.5	2.7	0.4	0.5	0.4	0.5
·기상청		1.5	1.6	3.3	1.5	2.8	3.5	1.5	1.6	2.2
·문화재청		0.3	0.4	0.5	0.3	0.6	0.6	0.3	0.5	0.1
○ 공공기관합계		-	1.2	1.0	-	1.0	0.7	-	1.2	1.2
·한국토지주택공사		0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2
·한국전력공사		1.0	1.4	1.9	1.0	1.8	1.2	1.0	1.1	1.4
·한국수자원공사		1.0	0.5	0.3	0.5	0.4	0.3	0.5	0.7	1.0
·한국가스공사		0.8	0.8	0.8	0.5	1.4	4.5	0.5	3.9	4.4
·한국도로공사		2.5	2.9	2.2	2.5	2.5	3.2	2.5	2.5	3.1
·한국철도공사		2.8	9.2	7.6	4.8	1.1	1.0	4.8	4.1	1.8

자료: 중소기업청

○ 기관별 지원비율 추이와 권장비율 대비 실적 추이를 통해 제도가 지속력이 없

는 상황에서 자율적 운용에 의존한 것을 감안한다면 지원실적 면에서 비교적 양호한 성과를 보인 것으로 평가할 수 있음.

○ 기관별 지원비율 추이와 권장비율 대비 실적 추이를 통해 제도가 지속력이 없는 상황에서 자율적 운용에 의존한 것을 감안한다면 지원실적 면에서 비교적 양호한 성과를 보인 것으로 평가할 수 있음.

- 다만, 지원비율도 감소 추이를 보이는 가운데 지원실적이 권장비율에 못미치는 상황이 지속되는 경우도 일부 있는 것으로 나타남.

○ 한편, 지금까지 운용 실적을 보면 개별 시행기관이 계획한 지원비율이 제도적 차원에서 결정된 권장비율을 밑도는 경우는 일부 있었던 것을 나타냈으며, 이는 제도의 안정적이고 체계적인 운영을 위해 바람직하지 않은 것으로 평가됨.

- 기관이 계획한 지원비율이 제도 권장비율을 하회한 기관 수가 2011년 6개, 2012년 5개, 2013년 4개인 것으로 나타남.

○ KOSBIR제도는 2014년부터 의무비율제도로 전환됨으로써 한층 지속력있는 제도로 탈바꿈함. 향후 제도에서 규정한 의무비율과 기관 지원비율 간 일치성을 제고할 수 있도록 유의할 필요가 있음.

- 의무비율제 시행 첫 해인 2014년의 경우 개별 기관의 지원목표 비율이 의무비율을 밑도는 기관은 없는 것으로 나타남.

2) 대상사업 성격 및 지원실적 기준의 적정성

○ 대상사업의 내용과 방식이 순수 R&D가 아닌 경우가 부분적으로 존재함.

- “중소기업기술혁신촉진법”제13조에 따르면 지원원형태로서 출연 또는 보조를 규정하고 있음.

- 2013년의 경우 정부 부처 중 2개 기관, 공공기관 중 4개 기관에서 이러한 사례가 나타남.

- 따라서 엄밀하게 보면 그동안 제도에서 요구하는 지원실적 기준에 부합하지

많은 실적을 KOSBIR 지원실적에 포함되어 있었다고 볼 수 있음.

○ 또한 중소기업 지원실적만을 구분하여 작성하고 있다고 보기 어려운 정황도 적지 않게 발견됨.

- 일부 기관은 아예 주관기업 기준으로 지원실적을 작성하고 있는 것으로 나타났으며, 일부 지원대상에서 중소기업을 제대로 식별하지 않는 경우가 있는 것으로 추정됨.

- 이러한 문제는 기관별 대상사업의 거의 대부분이 지원대상으로 중소기업만을 한정하지 않고 대기업, 연구소 등을 모두 포함하는 경우가 많으며 중소기업이 주관기관으로 참여하는 경우가 적기 때문인 것으로 파악됨.

- 이는 매년 보고되는 중소기업 지원실적의 통계적 정확성과 적정성을 평가하기 어렵게 만드는 요인의 하나로 작용할 수 있음.

○ 한편, 기관별 대상사업 내용 및 수의 변화 추이를 통해 KOSBIR제도 대상사업의 적정성 및 안정성을 파악할 수 있음.

- 대부분의 시행기관들이 대상사업을 안정적으로 설정, 운용하고 있는 것으로 나타남.

- 일부 시행기관의 경우 중소기업 전용성을 확보하기 위한 노력을 경주하고 있는 것으로 나타났는데, 일부 공공기관은 대상사업 중 중소기업 전용사업을 운용하는 경우가 있으며, 정부 부처 중에서는 산업부, 해수부 등이 일부 대상사업의 세부사업을 중소기업 전용사업으로 운용함.

- 그러나 일부 기관의 경우 중소기업 지원예산의 감소로 인해 대상사업 수를 늘림으로써 전체 중소기업 지원실적을 채우는 경우가 있는 것으로 추정됨.

- 또한 지원계획에서는 포함되지 않았던 사업이 지원실적 보고서 대상사업으로 추가되는 사례도 일부 있는 것으로 나타남. 2013년의 경우 3개 기관에서 이러한 사례가 발견됨.

- 이러한 현상은 KOSBIR 제도의 정체성이 모호한 것과는 관련되는데, 단위 대상

사업의 중소기업 적합성보다 전체 중소기업 지원실적 위주로 제도가 운영되어 온 측면을 반영한 것이라 할 수 있음.

- 이와 함께 개별 시행기관 입장에서는 당초 계획과 달리 중소기업 대상과제 발굴 및 지원이 현실적으로 용이하지 않은 상황을 반영한 것이기도 함.

<표 III-4> 시행기관별 대상사업 수 추이

단위: 개

	대상사업 수		
	2012년	2013년	2014년
미래창조과학부	7	14	14
산업통상자원부	47	55	63
방위사업청	3	4	4
해양수산부	-	5	7
국토교통부	10	10	13
농촌진흥청	9	10	11
보건복지부	6	8	8
농림축산식품부	9	8	9
환경부	3	3	7
문화체육관광부	4	3	3
산림청	1	1	1
기상청	4	1	1
문화재청	1	1	1
한국토지주택공사	2	2	2
한국전력공사	2	2	2
한국수자원공사	1	1	1
한국가스공사	1	1	1
한국도로공사	2	2	2

자료: <표 I-2>와 동일

주: 한국철도공사의 경우 대상사업이 별도로 없으며, 자체 수행과제 중 중소기업에 위탁한 용역과제 수를 지원실적으로 계상

(3) 대상사업의 지원목표 달성 추이 및 영향요인

○ 총액 기준의 지원목표 달성 여부와 별도로 대상사업별 지원목표 달성 여부도 제

도 운용을 평가함에 있어 눈여겨볼 대목이라 할 수 있음.

- 대상사업별 지원목표 달성 여부를 통해 대상사업의 적정성과 지원목표 설정의 적정성을 간접적으로 판단할 수 있음.
- 대상사업별 지원목표 달성 여부를 통해 대상사업의 적정성과 지원목표 설정의 적정성을 간접적으로 판단할 수 있음.
- 2012년 11개 기관에서 세부사업의 중소기업 지원목표를 달성하지 못한 사례가 발견되었으며, 이중 전체 사업 수 대비 미달 사업 수 비중이 높은 기관은 산림청, 한국전력공사, 한국수자원공사, 국토교통부, 방위사업청 등인 것으로 나타남.

<표 III-5> 시행기관별 대상사업 중 지원목표 미달 사업 수 추이

단위: 개, %

	지원목표 미달 사업 수 및 비율	
	2012년	2013년
미래창조과학부	1(14.2)	4(28.6)
산업통상자원부	14(29.8)	15(27.2)
방위사업청	1(33.3)	3(75.0)
해양수산부	-	3(60.0)
국토교통부	5(50.0)	2(20.0)
농촌진흥청	3(33.3)	3(30.0)
보건복지부	1(16.7)	-
농림축산식품부	1(11.1)	1(12.5)
환경부	0(0.0)	2(66.7)
문화체육관광부	0(0.0)	0(0.0)
산림청	1(100.0)	0(0.0)
기상청	0(0.0)	0(0.0)
문화재청	0(0.0)	1(100.0)
한국토지주택공사	1(50.0)	1(50.0)
한국전력공사	2(100.0)	2(100.0)
한국수자원공사	1(100.0)	0(0.0)
한국가스공사	0(0.0)	0(0.0)
한국도로공사	0(0.0)	0(0.0)

자료: <표 I-2>와 동일

- 2013년의 경우에도 11개 기관이 세부사업에서 중소기업 지원목표를 달성하지 못한 사례가 있는 것으로 나타났으며, 이중 전체 사업 수 대비 미달 사업 수 비중이 높은 기관은 한국전력공사, 문화재청, 방위사업청, 해양수산부 등인 것으로 나타남
- 또한 대상사업 수가 많은 산업통상자원부, 미래창조과학부, 국토교통부, 농촌진흥청 등에서 지원목표를 미달한 대상사업 수 비율이 20%를 상회한 것으로 나타나 대상사업 선정의 적정성에 대한 검토가 필요한 것으로 파악됨.
- 한편, 대부분의 시행기관들은 지원목표 달성에 영향을 미치는 주요 요인으로 기관별 사업 특성, 중소기업의 수행 역량 등을 들고 있음.
 - 여기서 시행기관의 사업 특성 측면은 기관별 고유 업무에 부합하는 내용이 대부분인 지원사업들을 중소기업 지원사업으로 운용하기에는 어려움이 적지 않은 현실을 반영한 것이라 할 수 있음.
 - 중소기업 수행 역량 측면은 지원할 만한 중소기업, 즉 기술개발 역량을 갖춘 중소기업을 찾기 어렵다는 점을 의미함.
- 이에 따라 향후 제도 운영에 있어 전체 지원계획 및 실적 점검뿐만 아니라 세부사업별로도 일정한 수준의 점검 및 확인 필요성을 검토할 필요가 있는 것으로 평가됨.
- 또한 원활한 제도 운영과 내실있는 중소기업 R&D 지원을 위해서는 개별 시행기관 차원의 중소기업 지원 노력만으로는 분명한 한계가 있는 제도적 차원의 노력이 필요한 것으로 파악됨.

3. KOSBIR제도의 운영체계

(1) KOSBIR의 목적 및 사업 특성에 대한 시행기관의 인식

- 실태조사시 담당자 및 참여기관의 중소기업에 대한 R&D 지원 필요성에 대한 인식은 양호한 것으로 나타남.

- 다만 일부 기관의 경우 실태조사시 KOSBIR 담당부서가 명확하게 정리되지 않는 등 제도에 대한 인식이 다소 미흡한 것으로 나타남.
- 대부분의 기관들이 KOSBIR 제도가 단순한 중소기업 R&D 지원실적 집계 수준인 것으로 이해하고 있으며, 매년 지원목표를 상향 조정해야 한다는 부담감을 갖고 있는 것으로 나타남.
- 특히 2014년부터 의무비율로 전환됨에 따라 공공기관의 경우 기업 성격의 기관임에 따라 지원에 대한 부담을 더욱 크게 의식하고 있는 것으로 나타남.
- 일부 기관에서는 제도의 성격에 대해 명확히 이해하기 어렵다는 인식을 보이기도 함.
- 예를 들어 KOSBIR 제도가 그 원형인 SBIR 제도와 어떤 관련성이 있는지에 대해 의문을 제기함.

(2) KOSBIR제도의 사업 추진체계

1) 전담 조직 및 인력

- 대부분의 시행기관들은 기관내 특정 부서를 통해 KOSBIR 제도관련 업무에 대응하고 있는 것으로 나타남.
- 그러나 전담조직을 갖춘 것으로 보기는 어려우며, 부서에 업무의 하나에 해당하며 담당인력을 배치하고 있는 수준임.
- 이들 담당부서의 역할은 KOSBIR관련 제도 운영에 필요한 내용들을 기획하거나 주도하는 것이 아니라 주로 중소기업 지원계획 및 실적 집계시 여타 사업부서에 연락을 취하거나 취합하는 기능임.

2) 계획 수립, 의무비율 산정의 과정 및 방법

- KOSBIR 제도에 대응하는 담당자가 중소기업청으로부터 지원계획 및 실적 통보를 요청받으면 이를 부처내 KOSBIR 대상사업을 수행하는 해당 부서에 연락을 취하고 해당 부서로부터 전달된 계획이나 실적을 취합하여 중소기업청에 제출

하는 과정과 방식이 대부분임.

- 또한 전년대비 지원목표 설정은 일선 사업 소요를 취합하여 목표치를 설정하는 경우와 전체적인 목표비율을 설정하고 이를 세부사업별로 적절히 할당하는 형태가 혼재되어 있는 것으로 나타남.
 - 대부분의 기관이 일선 사업부서의 사업 소요를 반영한 결과를 취합하고 전년 지원실적, 중기청의 권장비율 등을 감안하여 목표비율을 설정하고 있는 것으로 나타남. 이러한 경우 해당 사업부서의 지원 소요가 지원계획 수립과정에서 중점 요소로 작용하며, KOSBIR 담당부서의 역할은 단순 취합 수준이라 할 수 있음.
 - 일부 기관의 경우 지원목표 설정시 중소기업 지원수요 조사 결과를 반영하려는 노력을 경주하고 있음.
- 한편, 일부 기관에서는 KOSBIR과는 관계없이 기관 자체적으로 중소·벤처기업 지원계획을 수립하여 추진하는 경우도 발견됨.

3) 정보제공 실태

□ 정보제공 실태

- 부처 세부 지원사업의 일상적인 정보제공 수준을 뛰어넘는 KOSBIR 대상사업 정보 제공체계는 없는 것으로 나타남. 즉 KOSBIR 대상사업만을 위한 정보제공 체계는 없다고 할 수 없음.
 - 대부분 기관 전체의 R&D사업을 대상으로 한 정보제공체계이며, 기관 전체의 R&D사업에 대한 정보제공 노력은 다양화되고 적극적으로 이루어지고 있는 것으로 나타남.
- 부처 사업 홍보 및 정보 제공 차원에서 정보 제공이 이루어져 수요자나 지원 수혜자는 해당 사업이 KOSBIR 대상사업이라는 상황을 인지하지 못하는 상황임.
 - 일부 기관의 경우 중소기업의 부족한 사업 인지도를 높이기 위해 지역별 사업 설명회, NTIS 등의 다양한 채널을 활용하고자 노력하고 있으며, 중소기업 전용

사업에 대해서는 별도의 홍보활동을 강구하고 있음.

4) 사업별 관리체계

- 거의 대부분의 시행기관이 중소기업 전용사업을 운용하지 않으며, 대기업, 연구기관 등과 공동 참여하는 형태의 지원사업이 주종을 이루고 있음에 따라 대부분의 KOSBIR 대상사업이 별도의 독자적인 사업관리체계를 갖추지 않음.
 - 다만, 해양수산부는 ‘미래해양산업기술개발사업’의 세부사업인 ‘해양중소벤처지원사업’을 중소기업 전용사업으로 운용하며 세부사업 수준이긴 하지만 독자적 사업관리체계를 갖추고 있는 것으로 나타남.
 - 문화체육관광부도 중소기업 전용사업이 없으나, 중소기업의 참여 비중이 높은 ‘첨단융복합기술개발지원사업’은 별도의 독자적인 사업관리체계를 갖추고 있는 것으로 나타남.
 - 일부 공공기관도 대상사업의 일부 또는 대상사업의 세부사업으로 중소기업 전용사업을 운용하며, 이 경우 별도의 사업관리체계를 갖추고 있는 것으로 나타남.
- 대부분의 KOSBIR 대상사업이 지원대상 식별과정에서 중소기업 여부를 확인하는 체계를 갖추고 있으나, 일부 사업들은 사업 특성상 중소기업 여부를 식별하지 않거나 집계의 기술적 어려움 등으로 지원실적 집계시 중소기업 여부를 명확히 식별하지 못하는 경우가 있는 것으로 나타남.
 - 국가R&D지원 사업 및 과제를 총괄 관리하는 NTIS망에는 지원과제별 주관기업만 수록되어 아직 중소기업 지원분에 대한 일괄 집계가 어려운 상황임.
- 사업화 연계지원 측면에서 KOSBIR 대상사업 중 일부 사업에 대해 사업화 등 후속 연계지원사업을 수행하고 있는 것으로 나타남.
 - 산업통상자원부는 별도의 사업화지원사업을 운용하고 있음.
 - 문화체육관광부의 경우 기술교류회, 성과전시회, 상담회 등을 과제수행 중소기업과 공동으로 개최하는 등 사업화를 위한 연계지원을 적극 추진하고 있음.

- 방위사업청의 경우 무기체계와 관련된 사업들이기 때문에 기본적으로 사업화를 전제로 하며, 실제 사업화가 가능한 과제 중심으로 사업을 추진함에 따라 대부분의 과제들이 사업화되는 것으로 평가하고 있음.
- 산림청은 사업화를 위한 연계지원으로 창업자금, 기술이전 등을 추진함.
- 기상청은 대상사업의 세부사업으로 개발기술 사업화를 지원하고 있는 것으로 나타남.
- 일부 공공기관은 사업화 지원을 위해 자체 구매 등 판로지원을 모색하거나 사업화 연계지원을 검토하고 있는 것으로 나타남.

5) 성과관리

- 대부분의 시행기관들이 KOSBIR 대상사업에 특화된 성과평가 및 사후관리 시스템을 갖추고 있지는 않으며, 기관 R&D사업의 성과관리 및 사후관리 시스템의 일환으로 KOSBIR 대상사업들에 대한 성과관리 및 사후관리가 이루어지고 있음.
 - 일반적으로 『국가연구개발사업 관리 등에 관한 규정』에 따른 성과관리 및 사후관리를 실시하고 있음.
 - 즉, KOSBIR 대상사업군에 초점을 맞춘 중소기업 지원 성과분석 등 성과관리시스템을 운용하지는 않음.
- 다만, 대상사업 수가 1개인 일부 공공기관의 경우 대상사업에 특화된 성과평가 및 사후관리체계를 갖추고 있는 것으로 나타남.

(3) KOSBIR에 대한 참여 의지 및 노력

1) 대상사업 선정기준

- 각 시행기관들은 KOSBIR 대상사업 선정시 중소기업 적합성, 시행기관내사업 소요 등을 중요하게 고려하는 것으로 나타남.

- 19개 시행기관 중 12개 기관이 대상사업 선정기준으로 ‘중소기업 적합성’을 꼽았으며, ‘시행기관 사업 소요’를 중요하게 고려한다는 기관도 7개에 달함.
- 19개 시행기관 중 12개 기관이 대상사업 선정기준으로 ‘중소기업 적합성’을 꼽았으며, ‘시행기관 사업 소요’를 중요하게 고려한다는 기관도 7개에 달함.
 - 이밖에 ‘지원형태’를 중요하게 고려한다는 기관이 6개, ‘중소기업 전용성’을 중요하게 고려한다는 기관이 5개임.

<표 III-6> 시행기관별 KOSBIR 대상사업 선정기준

	중소기업 전용성	중소기업 적합성	사업규모	시행기관 사업 소요	지원형태	기타
미래창조과학부		○				○
산업통상자원부		○	○			
방위사업청		○		○		
해양수산부		○			○	
국토교통부	○					○
농촌진흥청				○	○	
보건복지부	○				○	
농림축산식품부	○			○		
환경부		○			○	
문화체육관광부	○	○				
산림청		○	○			
기상청				○	○	
문화재청		○				○
한국토지주택공사				○		○
한국전력공사	○	○				
한국수자원공사		○			○	
한국가스공사				○		○
한국도로공사		○				○
한국철도공사		○		○		

자료: <표 I-2>와 동일

- 이는 시행기관들이 KOSBIR 대상사업 선정시 기관 고유사업 중 중소기업지원

가능성이 상대적으로 높거나, 기관 자체의 사업 소요 중 중소기업 지원 여지가 상대적 큰 사업을 우선적으로 고려한다는 의미로 해석할 수 있음.

2) 중소기업 전용사업 유무

○ 19개 시행기관 중 3개의 공공기관이 중소기업 전용사업을 운영하고 있는 것으로 나타남. 이들 기관은 모두 대상사업 수가 1~2개이며, 각각 1개의 중소기업 전용사업을 운영하고 있음.

- 이들 3개 기관은 한국수자원공사, 한국가스공사, 한국도로공사임.

○ 나머지 시행기관들은 중소기업 지원비율이 매우 높은 사업들이 일부 있으나 공식적으로 지원대상을 중소기업에 한정하는 중소기업 전용사업을 운영하고 있지는 않는 것으로 나타남.

- 산업통상자원부, 환경부, 문화체육관광부 등의 일부 사업은 중소기업 지원비율이 90%를 상회함.

- 해양수산부 등 일부 기관은 대상사업 내 세부사업으로 중소기업 전용사업을 운영하고 있는 것으로 나타남.

3) 중소기업 지원수요 발굴 및 반영체계

○ 대부분의 시행기관들이 별도의 수요조사 등 중소기업 지원수요 발굴을 위해 적극적인 노력을 경주하지는 않는 것으로 나타남.

- 대부분 사업별 수요 조사 차원에서 중소기업 지원수요를 파악하는 수준임.

○ 다만, 부분적으로 중소기업 지원수요를 발굴하려는 노력을 기울이는 경우가 있으며, 사업별로 중소기업 참여 여지가 큰 사업들에 대한 설명회, 간담회 등을 활용하는 것으로 나타남.

- 산림청, 한국전력공사 등은 관련단체, 기업 수요조사, 사업설명회 및 기술교류회 등을 통해 중소기업 지원수요 발굴을 위한 노력을 경주하고 있음.

4. KOSBIR제도와 참여기관 지원수요의 일치성

(1) KOSBIR 대상사업의 특성

○ 사업 수와 지원규모가 큰 정부 부처 시행기관의 대상사업 지원실적을 보면 중소기업 지원 여지 측면에서 기관별로 다소 차이를 보이고 있음.

- 산업통상자원부, 해양수산부, 환경부, 기상청 등은 대상사업의 중소기업 지원 비율도 양호하고 사업 특성상 중소기업 참여 여지도 양호한 것으로 나타남.

<표 III-7> 정부 부처 시행기관별 사업 특성(예시)

시행기관명	사업의 주요 특성
미래창조과학부	- 14개 대상사업 중 중소기업 지원비율 50% 이상이 2개에 불과하며, 20% 이하인 경우가 6개 - 지원조건상 중소기업을 우대하지 않는 사업 수가 5개 - 대상사업의 중소기업 참여 여지에 대한 검토 필요
산업통상자원부	- 55개 대상사업 중 중소기업 지원비율 50% 이상인 사업 수가 34개 - 대부분의 사업들이 기술료 환수 등에서 중소기업 우대 - 대상사업의 중소기업 참여 여지 양호, 주관기관 참여 여지 미흡
방위사업청	- 대상사업 중 중소기업 지원비율이 가장 높은 사업의 중소기업 지원비율이 23.4% - 무기체계관련성 등 대상사업의 성격상 중소기업 참여 여지 미흡.
해양수산부	- 사업별 중소기업 지원비율 양호
국토교통부	- 대상사업의 중소기업 지원비율 양호 - 참여 내용이 주관기업이 아닌 참여기업인 경우가 많아 중소기업의 적극적 참여에는 한계
농촌진흥청	- 기초원천 기술개발이 많아 중소기업 참여 여지 미흡
보건복지부	- 대상사업 8개 중 중소기업 지원비율 50% 이상이 1개에 불과
농림축산식품부	- 대상사업 8개 중 중소기업 지원비율 50% 이상이 1개에 불과
환경부	- 대상사업 4개 중 중소기업 지원비율 50% 이상이 2개
문화체육관광부	- 사업별 중소기업 지원비율이 높지 않으나 지속 증가 추이
산림청	- 대상사업의 중소기업 지원비율이 매우 낮음
기상청	- 대상사업의 중소기업 참여 여지 양호
문화재청	- 대상사업의 중소기업 참여 여지 미흡

자료: <표 I-2>와 동일

- 국토교통부의 경우 대상사업들의 중소기업 지원비율은 높으나 대상사업의 성격상 중소기업이 주관기관으로 참여하기가 용이하지 않은 것으로 나타남.
- 반면, 미래창조과학부, 방위사업청, 농촌진흥청, 보건복지부, 농림축산식품부, 산림청, 문화재청 등은 대상사업의 중소기업 지원비율이 전반적으로 낮은 것으로 나타남.
- 특히 대상사업의 중소기업 지원비율이 매우 낮은 경우가 부분적으로 발견되는데, 이는 사업의 중소기업 적합성 문제를 안고 있을 소지가 큰 것으로 평가됨.
- 한편, 공공기관의 경우 기관 성격이 기업형태이고 대상사업 수도 적어 정부 부처와 같은 잣대로 평가하기는 어려움.
- 대부분의 공공기관들은 중소기업 전용사업을 운용하거나 중소기업 지원비율이 양호한 것으로 나타남.
- 다만, 일부 공공기관은 대상사업 운용에 있어 개선 여지를 안고 있는 것으로 나타남.
- 한국철도공사의 경우 아예 대상사업을 특정하지 않고 중소기업 지원실적이 있는 과제들을 모아 지원실적 보고서 대상사업으로 보고하는 경우가 있는 것으로 나타났는데, 이는 시정되어야 할 것으로 보임.

(2) 지원실적에 포함된 대상사업의 중소기업 적합성

- 2013년 155개 대상사업(자료 미비로 일부 사업 불포함) 기준으로 대상사업의 중소기업 적합성을 조사한 결과, '적합'이 52개, '다소 적합'이 59개, '부적합'이 17개인 것으로 나타남.
- 사업 수 대비 비중으로는 '적합'40.6%, '다소 적합'46.1%, '부적합'13.3%임.
- 이러한 응답 결과는 사업 담당자의 인식을 반영한 것으로 응답자별로 응답 취지가 상이할 개연성이 있기 때문에 해석상 신중을 기할 필요가 있음.

<표 III-8>

시행기관별 대상사업의 중소기업 적합성

단위: 개

시행기관명(사업 수)	KOSBIR 대상사업의 적합성		
	적합	다소 적합	부적합
미래창조과학부(14)	2	12	0
산업통상자원부(51)	27	22	2
방위사업청(4)	4	0	0
해양수산부(5)	2	3	0
국토교통부(10)	0	10	0
농촌진흥청(10)	1	0	9
보건복지부(8)	0	2	6
농림축산식품부(8)	5	3	0
환경부(3)	0	3	0
문화체육관광부(3)	2	1	0
산림청(1)	0	1	0
기상청(1)	1	0	0
문화재청(1)	1	0	0
한국토지주택공사(2)	1	1	0
한국전력공사(2)	2	0	0
한국수자원공사(2)	2	0	0
한국가스공사(1)	1	0	0
한국도로공사(2)	1	1	0
사업 수 합계(128)	52	59	17

자료: <표 I-2>와 동일

○ 그러나 이를 감안하더라도 중소기업 지원제도의 대상사업들이 부적합하거나 부분적으로 적합하다는 비율이 60%에 근접한 것은 검토 여지를 내포한 것이라 할 수 있음.

- 특히 부적합한 사업을 대상사업으로 운용하는 것은 문제라 할 수 있음.

○ 향후 KOSBIR제도의 실효성 제고를 위해서는 대상사업의 중소기업 적합성을 제고하기 위한 노력이 필요한 것으로 파악됨.

(3) 시행기관의 중소기업 지원수요

- 기업 지원 R&D사업의 경우 대기업의 독자적 R&D 수행 역량 및 여력이 강화됨에 따라 중소기업 지원 여지는 점차 증대하는 추세라 할 수 있음.
- 다만, R&D 영역 중 기초·원천기술분야의 경우 중소기업 지원여지가 상대적으로 적을 수 있음.
- 또한 공동협력과제인 경우 중소기업의 주관기관 참여 가능성은 상대적으로 작다고 할 수 있음.
- 이번 기관 실태조사에서 나타난 시행기관의 중소기업 지원수요는 전반적인 확대 추세, 사업 특성 및 영역별 제한성으로 요약할 수 있음.
 - 즉 기관별로 정책 의지 및 필요성 측면에서는 중소기업 지원수요가 양호한 것으로 나타남.
 - 반면 기관의 고유 업무 및 R&D사업 특성을 감안하면 중소기업 지원 여지가 제한적인 경우가 적지 않은 것으로 나타남.
- 이러한 중소기업 지원수요 현황은 기관별 대상사업 구성에 반영되고 있는 것으로 파악됨.
 - 시행기관들은 중소기업 지원을 위해 기관 자체의 중소기업 R&D 지원실적을 늘리려는 노력은 경주하지만 일부 기관을 제외하고는 중소기업 지원수요를 안정적이고 지속적으로 확보하기 위한 체계적 노력은 발견하기는 어려움.
 - 즉 시행기관들은 고유 업무에 충실히 수행하는 가운데 부가적으로 중소기업 지원 확대를 도모하는 형태로 KOSBIR제도에 대응하고 있다고 할 수 있음.
- 지금처럼 제도 운영이 전체 중소기업 지원실적에 초점을 맞출 경우 이러한 현상은 유지될 것으로 보이며, 제도 운영을 중소기업에 특정한 지원수요를 적극적으로 발굴, 지원하는 데 초점을 맞출 경우 지금과 같은 지원실적 지향적인 제도 운영 기조는 변화가 필요한 것으로 파악됨.

- 또한 대부분의 시행기관들이 개발역량을 갖춘 중소기업 저변의 부족을 중소기업 지원 확대에 있어 큰 제약요인으로 지적하고 있다는 점도 향후 시행기관의 중소기업 지원 확대를 위해 크게 유의해야 할 부분이라 할 수 있음.

5. 사업 성과 및 수범사례

(1) 사업 성과

- 대부분의 시행기관들은 KOSBIR 참여 성과에 대해 전반적으로 양호한 것으로 평가함.
- 특히 중소기업의 관심 및 참여 확대를 가장 대표적인 성과로 평가했으며, 이밖에 중소기업 성장사다리 기여에 대해서도 비교적 양호한 평가를 나타냄.
- 다만, 개술개발 성공률이나 개발기술 사업화율 제고 측면에 대해서는 상대적으로 낮은 평가를 보임. 이는 제도의 정체성과 목적이 중소기업 지원 확대에 초점을 맞춘 반면 개발기술의 내용이나 사업화에 대한 제도적 관심과 노력이 부족했던 측면을 반영한 것이라 할 수 있음.
 - 이러한 성과 인식은 KOSBIR제도가 기본적으로 기관 자율에 의한 중소기업 지원 확대에 초점을 두고 운영된 결과라 할 수 있음.

(2) 수범사례

1) 산업통상자원부

- 산업기술 R&D에서 대기업이 주관할 수 있는 과제 유형을 제한('13.1월 「기업 지원 가이드라인」 수립·시행)
 - (고위험형) 미래기술개발 또는 글로벌시장 창출을 위해 대규모 투자가 필요하며 리스크가 큰 과제(예: 차세대 스마트폰용 시스템반도체 개발)
 - (시스템형) 대기업은 전체 시스템을 설계하고 중소·중견기업은 요소기술을 통합·개발하는 과제(예: 전기동력 시스템 설계 및 부품개발)

- (수요연계형) 대기업이 개발기술의 수요처 또는 소재 공급처로서 기술개발을 추진하는 과제(예: 중형굴삭기용 실린더 개발)

2) 방위사업청

- 국방기술개발사업 내 ‘핵심부품국산화 개발지원사업’의 지원규모 확대
 - 핵심부품국산화 개발지원사업은 무기체계 핵심부품의 국산화 연구개발을 활성화시키고, 우수한 기술력을 갖춘 중소기업에 실질적인 방산분야 참여기회를 제공하기 위한 R&D 지원사업으로 2010년부터 시행
 - 사업 지원규모 확대 : 2012년 60억원 → 2013년 75억원
 - 과제당 지원규모 확대(10억원→50억원) 및 중소기업 기술료 인하(20%→10%)
- 중소기업자 우선선정품목 지정제도를 시행하여 지원대상 선정시 중소기업 우대
 - 중소기업자 우선선정품목 지정제도는 무기체계 및 핵심기술 연구개발시 방위사업청장이 정하여 고시한 품목에 대하여 연구개발 주관기관 또는 시제품 생산업체로 중소기업을 우선 선정하는 제도임.
 - * 지원실적 : ('11-'12) 1건 → ('13) 11건

3) 해양수산부

- 중소기업 R&D 성과를 활용하여 성공적인 사업화 실적을 달성한 사례가 발생하고 있음.
 - 대표적인 사례로, 「저수위 해양용 소형 조류력 발전용 터빈의 효율 개선」과제의 연구성과 활용을 통해 타지키스탄 흐름식 소수력 발전소 개발 타당성조사, 시범사업 설계, 시공계약 체결(22억원 규모)을 들 수 있음.

4) 국토교통부

- 국토교통 R&D 사업 연구성과인 제품, 부품, 기계장비 등의 활용촉진을 위해 공공부문에서 우선 조달하여 사용토록 공공구매를 위한 협의체 운영('13.10)

- 건설 및 교통신기술을 받은 중소기업이 연구과제를 신청하는 경우와 중소기업이 참여한 연구과제인 경우 선정평가점수의 가점 비율을 상향 조정('13.8)

5) 농촌진흥청

- 농업실용화기술R&D지원사업을 통해 영세한 농업관련 중소기업에게 농촌진흥청에서 개발한 기술의 이전과 사업화를 위한 자금을 적극 지원함.

6) 농림축산식품부

- 연구성과 활용 및 기술사업화 촉진을 위해 현장 방문 컨설팅을 실시함.
- 고부가가치식품기술개발사업은 중소기업청과 함께 추진하고 있는 「농공상 융합형 중소기업 육성전략」에 따라 해당 기업이 포함된 연구과제는 선정평가지 가점(3점)을 부여함.
 - 신규과제(자유응모) 선정시 예산 일부를 중소기업 대상으로 우선지원 : ('13년) 60%

7) 환경부

- 주관연구기관과 참여기업이 중소기업만으로 구성되었을 경우 선정평가지 가점(2점)을 부여함.
- 중소기업 우수기술에 대하여 연찬회, 워크샵, 언론 보도 등을 적극 활용하여 사업화를 지원함.

8) 문화체육관광부

- 과제지원전문가(PS) 제도 마련을 통해 수행기관의 기술경쟁력 강화 및 과제수행 지원관리체계의 효율성을 제고시킴.
- 중소기업에 대한 사업참여 진입장벽 완화
 - 선정평가지 창업 2년이내(start-up) 콘텐츠기업 등에 대해 가점부여 제도 운영

9) 산림청

- 임업기술연구개발사업에 중소기업이 참여한 과제중 사업화 실적이 우수한 과제에 대해 「산림분야 연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에 의해 신규과제 신청시 가점부여 등 후속지원을 도모함.
- 연구성과 관리 강화로 중소기업이 참여한 우수 과제에 대한 인센티브를 부여함.

10) 기상청

- 전문기관을 통한 별도예산·독자관리 형태로 운용함.
- 기상청에서는 매년 기상기술의 민간이전을 실시하고 있으며, 이전대상은 기상기업으로 기상기업 대부분 중소기업임. 이때 이전된 기상기술의 사업화를 위해 R&D 신청시 가점을 부여함.
- 기상장비 성능인증 기업 또는 날씨경영인증 기업을 지원한 기상기업과 날씨경영인증 기업에 가점을 부여함.

11) 한국전력공사

- 중소기업 협력R&D사업 활성화
 - 중소기업 협력 R&D 제도 개선
 - * '13년부터 기존 연구개발 지원규모를 과제당 최대 5억에서 최대 10억으로 상향조정
 - * 연구개발비 중 기업부담비율 하향 조정(25%→15%)
 - 전력전문가 그룹 활용을 통한 '중소기업 R&D 멘토링' 제도 시행
- 중소기업 생산품질 기술경쟁력 강화 지원 및 협력 중소기업과의 의사소통 강화
 - 한전 보유 시험설비 및 실증시험장 중소기업에 개방
 - 중소기업 수요분석을 통해 '가려운 곳 긁어주기'형의 제도 개선 추진

12) 한국수자원공사

○ 기술예고제 시행(2014년도 시행 예정)

- K-water에서 필요한 기술·기자재에 대해 중소기업에 사전 공지하여 기술개발 등 사업화업무를 조기에 추진할 수 있도록 도움을 주는 제도

○ 기술이전 기술료 인하

- 중소기업의 경제적 부담을 완화하기 위하여 기술료 인하를 단행하여 연간 25% 이상 기술이전 기업의 기술료 부담을 경감하였음.

13) 한국가스공사

○ 중소기업 편의를 위해 과제 공모를 상반기, 하반기, 수시 등 다양하게 실시하며, 소액 기술개발 과제에 대한 업무절차 및 지원기준을 간소화

- 기술개발 지원금이 5천만원 미만이고, 개발기간이 6개월 미만인 과제에 대해 현장에서 추진할 수 있도록 업무절차를 간소화함.

○ 기술개발에 따른 신제품 및 신기술 인증 심사에 소요되는 비용을 지원함.

- 실소요 금액의 75% 이내(기업별 500만원/년 한도)

(3) 시행기관의 애로요인 및 개선 요망사항

○ 지원실적 확대에 대한 부담

- 시행기관들은 지원실적을 지속 확대해나가야 한다는 부담감을 갖고 있는 것으로 나타남.

- 사업 수나 지원규모의 현실화 등을 통해 참여기관의 부담을 완화시켜 줄 것을 요망함.

- 시행기관의 사업 특성을 제도 운영에 반영해 제도를 탄력적으로 운영해줄 것

을 희망함.

- 법령에 시행기관을 적시하고 있는데, 이에 대한 기준을 명확히 하고 그 기준에 따라 시행기관을 탄력적으로 운영할 필요성이 있음.
- 중소기업 지원비율 우수 부처는 차년도 예산 배분시 중소기업 지원을 위한 추가 예산 배정 등 인센티브가 필요함.
- 기재부, 미래부와의 예산 협의시, KOSBIR 지원 부분을 반영할 수 있기를 요망함.

○ 의무비율 산정

- 객관적 기준의 제시를 요망함.
- 운영기관과 시행기관 간 정기적 협의와 조정이 필요하다는 의견을 제시하는 기관이 적지 않음.
- 일부 기관은 의무비율보다는 시행기관의 자율적 비율 설정이 바람직하다는 입장을 보임.
 - * 일부 기관의 경우 중소기업의 적극적인 참여유도를 위한 인센티브 부여 등 다양한 노력을 하고 있으나 연구과제 참여율이 낮거나 중소기업 역량이 부족하여 지원을 하지 못하는 상황을 호소
- 일부 기관은 의무비율 산정시 전체 R&D예산이 아닌 실제 R&D사업 예산을 기준으로 하는 것이 적절하다는 의견을 제시함.

○ 지원실적 작성 애로

- 지원실적 취합 일정이 사업 종료 후 지원실적 집계가 완료되기 이전 시점이라 지원실적 취합에 애로가 있는 것으로 나타남.
- KOSBIR 집계 방법에 따른 중소기업 지원실적은 집계가 어려움.
- 일부 기관은 지원실적 집계 측면에서 협약기준이 아닌 집행기준으로 산정되는 현행 실적집계방식이 현실적이지 못하다는 의견을 제시함.

- 지원실적에 인프라와 관련된 지원실적도 포함해 줄 것을 요망함. 또한 중소기업 물품구매, 구매조건부 연구개발도 지원실적으로 인정해주기를 희망

○ 목표비율 달성·미달 시 이행수단 관련

- 중소기업 참여 우대 등 적극적 노력에도 불구하고, 제안자의 수행주체(컨소시엄) 구성 시 중소기업 미참여 등으로 목표비율 미달 시 이행할만한 수단이 부재함.

○ 대상사업 선정

- 일부 기관은 지원실적 집계 어려움 등을 감안하여 중소기업을 중점 지원 대상으로 하는 사업만을 대상사업으로 인정해주기를 요망함. 중소기업 지원이 일부 부분적으로 이루어지는 여타 과제의 경우 중소기업 지원확대의 의미가 그리 크지 않은 반면 집계 등은 매우 번거로움.

- 중기청 등 일부 부처에서만 중소기업 전용 지원사업 시행시 특정분야 소외 현상이 발생 가능하여 각 부처 특성별 중소기업 전용 지원사업의 확대 추진이 필요함.

- KOSBIR 정책에 부합하는 사업을 별도로 신설하여 그에 대한 사업만을 관리하는 것이 적절함. 현재는 중소기업 지원실적을 KOSBIR에 끼여 맞추는 수준이기 때문에 정책 효과를 볼 수 없으며, 각 부처의 추진이 형식적일 수밖에 없음.

- KOSBIR 대상사업에 대한 기준을 정하여 그에 맞지 않는 사업은 제외할 수 있도록 하고, 부처별로 해당사업이 없는 경우 목표비율 설정에서도 제외해주길 희망함.

○ 운영기관과 시행기관 간 정책 대화 및 협업

- 중기청과 시행기관 간 정기적 교류의 장이 마련되기를 희망함. 이를 통해 중기청의 요망사항과 시행기관의 애로사항에 대한 협의가 이루어지기를 기대함.

- 개발기술의 상용화 및 사업화 연계 지원을 위해 중소기업 전담 지원기관인 중기청과의 협업을 희망함.

6. 제도개선관련 시사점

(1) 제도의 정체성 및 목적성 미흡

- 이번 실태 점검을 통해 KOSBIR제도의 목적과 내용에 관한 정체성이 미흡한 것으로 나타남.
- 현행 KOSBIR제도의 정체성 미흡은 제도 시행 초기부터 노정된 것이었으나, 이후 제도 운영체계가 심화 발전하지 못함에 따라 여전히 제도 운영의 목적성이 모호하고 시행기관의 이해와 인식이 부족한 문제가 개선되지 못하고 있는 것으로 파악됨.
 - 대부분의 시행기관들이 KOSBIR제도를 단지 중소기업 R&D 지원실적을 집계, 보고하는 제도로 인식함.
 - 일부 기관은 현행 KOSBIR제도와 도입 근거가 된 미국 SBIR의 제도적 연관성에 대해 문제를 제기하기도 함.
- 지금까지 KOSBIR제도의 목적은 중소기업의 R&D 활동 전반에 대한 국가적 지원을 확대하여 연구개발형 중소기업의 저변을 확대함과 동시에 중소기업의 기술력 제고를 꾀하는 것으로 이해되어 왔음.
- 당초 KOSBIR제도는 미국의 중소기업혁신연구프로그램(SBIR)을 벤치마킹한 것이나 실제 KOSBIR제도의 목적과 지원범위는 미국 SBIR제도를 우리 현실에 맞게 수정 적용한 것임.
 - 이에 따라 현행 제도는 지원비율제도의 운용, 일정 규모 이상의 R&D 예산을 보유한 기관을 대상기관으로 한다는 점 이외에는 미국 SBIR과의 연관성을 찾기 어려움.
 - 한편, 미국 SBIR제도는 동 제도 이외에 재정자금을 통한 중소기업 기술개발지원제도가 거의 없는 여건에서 시행되고 있다는 점에서 현재 중소기업청을 통해 상당한 수준의 중소기업 전용 R&D 지원사업을 운용하고 있는 우리 상황과 대비됨.

- 또한 미국 SBIR제도는 F/S-기술개발-사업화로 이어지는 연구개발단계별 연계 지원체제라는 특성을 갖고 있음.

○ KOSBIR제도 도입 당시에는 국가적 차원의 중소기업 R&D 지원이 매우 부족했던 현실을 반영하여 중소기업 R&D 지원 총량의 증대가 절실했다는 점이 제도의 가장 큰 목적이었음.

○ 중소기업청이 상당한 규모의 중소기업 전용 R&D 지원사업을 수행하고 있는 현 상황에서는 단순히 중소기업 R&D 지원 총량의 증대라는 목표로는 제도의 목적성을 유지하기 어려울 것으로 파악됨.

○ 따라서 현 시점에서 굳이 이 제도를 왜 시행해야 하는지, 구체적으로 무엇을 목표로 할 것인지, 시행기관으로부터 기대하는 구체적 역할이 무엇인지 등에 대한 검토가 필요한 것으로 보임.

- 이를 통해 KOSBIR제도가 중소기업의 기술개발 여건 및 관련 지원체제의 현실에 비추어 왜 시행해야 하고, 동 제도를 통해 어떤 정책적 성과를 추구할 것인가를 보다 명확히 함으로써 제도의 정체성을 재확립할 필요가 있음.

(2) 시행기관의 제도 인식 및 참여 의지가 전반적으로 미흡

○ 시행기관의 제도 인식과 참여 의지는 제도의 현실 적합성과 시행기관의 중소기업 기술개발 지원에 대한 관심에 기반한다고 할 수 있음.

○ 먼저 시행기관 실태조사에서 나타난 제도의 현실 적합성에 대한 평가는 제도 시행 초기에 비해 중소기업 지원 필요성에 대한 공감대는 확산된 것으로 나타났으나, 일부 기관은 기관 특성에 비추어 현실적 부응이 어렵다는 입장을 보임.

○ 또한 시행기관의 중소기업 지원에 대한 관심도 전반적으로는 양호하나 기관의 고유 업무 이외의 부가적 업무라는 인식이 큰 것으로 나타났으며, 이는 중소기업 지원에 대한 관심이 실제 지원제도의 중소기업 접근성 및 친화성을 제고시키는 방향으로 구체화된 경우가 많지 않은 결과로 이어짐.

○ 요컨대, 제도에 대한 시행기관의 인식과 의지가 전반적으로 미흡한 것으로 나

타남.

- 이는 시행기관 자체의 문제라기 보다는 제도의 정체성이 모호하고 지원실적 취합 위주의 제도 운영, 시행기관의 참여 유인 부족 등의 요인들이 복합적으로 작용한 결과라 할 수 있음.
- 시행기관들은 KOSBIR제도를 연례적인 중소기업 지원실적 취합 수준으로 이해하는 경향이 많으며, 특히 부처의 경우 고유 업무 수행에 추가적인 업무 부담으로 받아들이는 경우가 적지 않음.
 - 이는 계획 수립, 지원실적 작성 등 대부분의 과정에서 나타나는 현상이며, 이에 따라 사전적으로 대상사업을 체계적으로 선정하거나 사업 성과 관리를 통해 사업 내용을 개편하거나 신설하는 등의 노력이 미흡한 것으로 나타남.
 - 이에 따라 당초 대상사업에 포함되지 않은 사업을 지원실적 총량을 맞추기 위해 지원실적 작성시 포함시키는 사례가 부분적으로 발생하고 있음.
 - 제도를 시행한지 15년이 경과한 시점에서도 별도의 중소기업 전용사업 또는 중소기업 적합성이 높은 사업을 마련하여 시행하는 경우가 매우 드문 것도 이러한 측면을 반영한 것으로 평가할 수 있음.

(3) 지원계획의 체계성이 미흡하고 지원실적 기준이 불명확

- “중소기업기술혁신촉진법”제13조 및 동법 시행령 제 11조에 의하면, 각 시행기관은 지원대상분야 및 지원규모, 지원범위·지원한도, 지원대상기업의 선정기준 등에 관한 사항을 포함하는 ‘중소기업기술혁신지원계획’을 수립하여 시행하도록 되어 있음.
- 이는 기관별로 KOSBIR관련 중소기업 기술개발지원에 관한 기관내 계획들을 종합한 별도의 ‘중소기업기술혁신지원계획’을 수립할 것을 의미하는 것으로 보이는데, 실태조사 결과 모든 기관들이 개별 사업별로 시행령 사항을 반영하여 사업별로 시행하는 형태이며, 시행령의 세부 내용을 충실히 반영한 형태인 별도의 ‘중소기업기술혁신지원계획’을 수립하고 있는 것으로 보기 어려움.
 - 다만, 일부 기관, 특히 공공기관의 경우 중소기업 전용사업에 관한 지원계획을

여타 지원제도와 분리하여 수립하는 사례는 있음.

○ 즉, 지원계획의 체계성이 미흡한 것으로 파악되며, 이는 실제 지원계획의 목표 달성에서 지원 총량은 맞추지만 사업별로는 목표 미달 사례가 발생하는 현상으로 이어진다고 볼 수 있음.

- 실제로 KOSBIR 대상사업 중 지원목표에 미달한 사업이 발생한 기관 수는 2012년 11개 기관, 2013년 10개 기관에 달함.

- 일부 기관은 대상사업 수의 30% 이상이 지원목표에 미달하기도 함.

○ 또한 실태 점검 결과, 대부분의 기관들은 순수 R&D 지원분을 기준으로 지원 계획과 실적을 작성하고 있는 것으로 나타났으나, 일부 기관에서는 계약 형태의 지원분을 지원실적에 포함하고 있는 것으로 나타남.

- “중소기업기술혁신촉진법”제13조에 따르면 지원원형태로서 출연 또는 보조를 규정하고 있음.

○ 중소기업 지원실적만을 구분하여 작성하고 있다고 보기 어려운 정황도 적지 않게 발견됨.

- 일부 기관은 아예 주관기업 기준으로 지원실적을 작성하고 있는 것으로 나타났으며, 일부 지원대상에서 중소기업을 제대로 식별하지 않는 경우가 있는 것으로 추정됨.

- 심지어 대상사업을 사전에 특정화하지 않고 중소기업 지원실적이 있는 과제수를 취합하여 지원실적시 대상사업으로 보고한 경우도 있음.

(4) 대상사업의 중소기업 적합성이 미흡

○ 기관별로 대상사업의 중소기업 적합성을 조사한 결과, 중소기업에 적합하다는 사업 수 비율이 40.6%에 불과하며, 부적합하다는 비율도 13.3%에 달하는 것으로 나타남.

- 즉 대상사업이 중소기업에 부적합하거나 부분적으로 적합하다는 비율이 60%에

근접한 것으로 나타남.

<표 III-9 > KOSBIR 대상사업의 중소기업 적합성

사업 수	KOSBIR 대상사업의 적합성		
	적합	다소 적합	부적합
128개(응답 기준)	52개(40.6%)	59개(46.1%)	17개(13.3%)

- 이는 해석상 주의를 요하는 부분이나 대상사업 선정의 목적이 무엇보다도 중소기업을 지원하기 위한 것이라는 관점에서 면밀한 검토와 확인이 필요한 것으로 파악됨.
 - 이는 시행기관 자체의 대상사업 선정이 무성의하게 이루어졌거나 참여기관 사업의 특성상 중소기업에 적합한 사업 수가 부족한 것에 따른 것으로 추정할 수 있음.
 - 전자의 경우라면 대상사업 선정기준에 대한 점검과 확인과정이 제도 운영체계에 지속력있게 반영될 필요가 있음을 의미함.
 - 후자의 경우라면 현행 제도의 기관별 지원실적이 기관 자체의 고유기능에 비해 중소기업 지원실적 부담이 과다하다는 것을 의미함.
- 향후 제도의 내실있는 운용을 위해서는 대상사업의 중소기업 적합성을 확보하는 것이 매우 중요한 것으로 보임.

(5) 참여기관 및 의무비율의 적정성에 대한 검토가 필요

- KOSBIR제도의 시행기관별 중소기업 지원비율 현황을 보면 2013년 기준으로 0.1%~36.9%의 분포를 보이며, 의무비율이 처음 시행되는 2014년의 경우 의무비율이 0.2~33.1%의 분포를 보이고 있음.
 - 이는 기관 간 여건 차이를 감안한 결과이지만 제도의 원칙과 기준을 확보하기 어렵다는 문제를 안게 됨.
 - 특히 권장비율과 달리 지속력을 갖춘 의무비율의 경우 시행기관 간 의무비율

의 적정성과 형평성 문제에 대한 운영기관의 고민이 필요함.

- 또한 2013년 KOSBIR제도의 시행기관별 중소기업 지원실적을 보면 중소기업 지원실적이 30억원 미만인 기관이 시행기관 전체의 절반인 9개 기관에 달하며, 이들 기관의 중소기업 지원실적 총액은 130.4억원에 불과함.
- 제도의 시행기관 범위도 중요하지만 제도 운용의 실효성도 중요하게 고려해야 할 부분이라는 점에서 지원규모가 지나치게 소액인 기관의 참여 여부 적정성을 검토할 필요가 있는 것으로 보임.
 - 심지어 2013년에 시행기관의 중소기업 지원규모가 1억원을 하회한 경우도 있는 것으로 나타남.
- 이와 함께 실태조사시 일부 기관에서 2014년 의무비율의 적정성에 대해 문제를 제기함.
 - 문제 제기의 내용은 절차와 근거, 그리고 비율의 적정성임. 일부 기관은 매년 실적을 증가시켜야 한다는 부담감을 갖고 있는 것으로 나타났으며, 공공기관의 경우 의무비율 적용시 미이행에 대한 제재 여부에 대해 우려하기도 함.
- 현재 “중소기업기술혁신촉진법”시행령상 의무지원비율은 “대상기관별 최근 3개 연도 지원실적 및 R&D사업 특성을 고려하여 중소기업청장이 기관별로 산정하여 제시”하는 것으로 되어 있음.
 - 또한 특별한 사유가 있을 경우 중소기업청과 협의하여 조정할 수 있도록 되어 있음.
- 일부 기관의 경우 문제 제기가 제도에 대한 이해 부족에서 비롯되었을 수도 있으나, 의무비율 수용성에 문제가 있다는 점은 제도의 원활한 운영에 부정적인 요소라 할 수 있음.

(6) 정보 제공기능 미흡

- 일부 기관을 제외한 거의 모든 시행기관들이 KOSBIR 대상사업 정보만을 별도로 제공하거나 중소기업만을 대상으로 지원사업 정보를 제공하는 체계를 갖추

고 있지 않은 것으로 나타남.

- 이는 기관별 고유사업에 중소기업이 지원대상의 일부일 뿐인 기관별 사업구조의 현실적 여건과 시행기관의 인식이 결합된 결과라 할 수 있음.
- 다만, 이 문제는 중소기업의 제도 접근성과 활용성 측면에서 검토할 필요가 있음. 즉 각 기관은 기관 사업에 대한 정보제공체계를 통해 중소기업에게 지원사업 정보를 제공하는 정상적인 정보제공 형태이겠지만, 수요 중소기업 입장에서 해당 사업에 대한 중소기업의 참여 여지를 파악하기가 용이하지 않은 현실적 문제에 직면하게 됨.
 - 또한 이는 중소기업들의 KOSBIR제도에 대한 인지도를 낮추는 요인이기도 함.
- 또한 대부분의 시행기관들은 중소기업 지원실적 달성 및 확대에 있어 중소기업의 수행역량 부족을 주된 애로요인으로 제기하고 있는 바, 이는 해당 사업의 특성에 따른 중소기업 적합성 문제에 기인하는 측면도 있지만 기관 차원의 중소기업 지원수요 발굴 노력이 미흡한 것도 작용한 것이라 할 수 있음.
 - 정보제공은 수요 발굴의 또다른 수단이기도 하기 때문에 중소기업에 대한 정보제공이 미흡할 경우 지원기관의 목적에 부합하는 지원대상을 확보하는 것은 더욱 어렵게 될 수 있음.
- 그러나 이 문제는 개별 기관 차원에서 개선하거나 해결할 성격은 아니라고 보아야 함.
 - KOSBIR제도에 대해 수동적으로 대응하는 시행기관이 많고 기관 입장에서는 기관 고유사업에 부합하는 지원대상 발굴 노력이 우선될 수밖에 없다는 점에 개별 시행기관들의 적극적인 개선 노력을 기대하기는 어려움.
- 따라서 이 문제를 KOSBIR제도라는 큰 틀에서 개선하기 위한 고민과 노력이 필요한 것으로 파악됨.
 - 이는 정보제공 측면뿐만 아니라 KOSBIR제도의 인지도 제고 차원에서도 접근해볼 필요가 있음.

(7) 사업화 연계지원 수단을 갖추지 못한 기관에 대한 제도적 배려 필요

- 최근 R&D 지원사업 성과의 사업화에 대한 정책적 관심이 증대하고 있음.
- 실태 점검 결과, 일부 시행기관을 제외한 대부분의 기관들이 사업화 연계지원 수단을 갖추지 못한 것으로 파악됨.
 - 산업통상자원부, 문화체육관광부 등 일부 시행기관은 별도의 사업화 지원사업을 운용하고 있거나 기술교류회, 성과전시회, 상담회 등을 통해 사업화를 위한 지원을 추진하고 있음.
 - 그러나 대부분의 기관들이 사업화와 연계한 지원수단을 갖고 있지 못하거나 지원여력이 부족한 것으로 나타남.
- 이는 기관의 의지와 노력 문제라기보다는 기관이 보유한 지원재원과 수단의 제약 문제가 크게 작용하고 있는 것으로 보이며, 이는 제도 운영의 최종 성과에 부정적 영향을 초래할 수 있음.
- 또한 단계별 지원체계를 갖추지 못한 점이 현행 KOSBIR제도의 문제점으로 종종 지적되는 현실 상황에 대한 정책적 해법 차원에서 고민할 필요가 있다 할 것임.
 - 제도 시행 초기에 비해 중소기업 지원실적 증대라는 목적성을 유지하기에는 적지않은 여건 변화가 있다는 점에 유의해야 함.
 - 또한 의무비율제라는 기속력 강화에 부응하여 시행기관들의 참여 유인을 제고하는 방향으로의 제도 운영체제상의 변화 필요성도 있는 것으로 보임.
- 이에 따라 사업화 연계지원 수단을 갖추지 못한 시행기관에 대해 사업화 연계지원 가능성을 제고하는 제도적 차원의 노력이 필요한 것으로 파악됨.

(8) 운영기관과 참여기관 간 적극적인 정책대화 및 교류가 필요

- 실태 점검과정에서 시행기관들은 의무비율에 대한 부담감, 기관 고유사업의 중

소기업 지원 적합성 부족, 지원실적 기준의 기관 특성 반영 미흡 등 지원사업 수행 및 제도 참여과정에서의 여러가지 애로 및 개선 요망사항을 제시함.

○ 또한 총론에서의 중소기업 지원 필요성에는 공감하면서도 구체적으로 어떤 방식과 내용으로 지원해야 하는지에 대한 방법론상의 고민도 적지 않은 것으로 나타남.

- 기관 실태조사 결과, 기관 나름대로 중소기업 지원을 확대하기 위해 노력하지만 소기의 성과를 거두기 어려운 현실적 제약요인들이 있음을 호소하는 기관이 적지 않음.

○ 이는 개별 시행기관들의 고유 업무와 영역이 중소기업 지원을 주된 목적으로 하지 않는 경우가 많다는 사실에 연유한 측면이 적지 않은 것으로 파악됨.

- 기관 차원에서는 고유사업의 목적 달성이 우선일 수밖에 없으며, 중소기업 지원은 부차적이거나 추가적 업무 부담의 성격일 수 있음.

○ 또한 제도적 틀은 기관 간 협업이라는 형식을 취하고 있으나, 실제 제도 운영은 개별 기관의 의지와 노력에 크게 의존하고 있는 것도 현행 KOSBIR제도의 원활한 운영을 위해 개선할 필요가 있음.

○ 이에 따라 운영기관인 중소기업청과 각 시행기관들 간의 정책대화와 정보 교류를 통해 제도 운영에서 실질적인 기관 간 협업 효과를 구현할 수 있도록 하기 위한 노력이 필요한 것으로 보임.

- 이와 관련하여 2013년 법 개정을 통해 새로이 도입된 중소기업 기술혁신 지원단의 역할과 기능을 적극 활용할 필요가 있다 하겠음.

(9) 제도 운영기관의 역할 재정립 및 실질적 기여 노력이 필요

○ 현행 KOSBIR제도는 중기청이 매년 1월에 각 시행기관에 시행지침을 통보하고 1월말까지 제출된 각 기관의 자료와 통계를 취합하여 4-5월중 국가과학기술심의회 위원회에 보고하며, 필요시 기관별로 이행상황을 점검하는 기능을 수행함으로써 제도 운영기관의 역할을 맡고 있다고 할 수 있음.

- 그러나 그동안의 제도 운영과정에서 운영기관의 위상이 명확하지 않고 이행 점검기능이 미흡한 상황에서 각 시행기관의 지원계획 및 실적을 통보받고 이를 취합하여 보고하는 수준에 그치고 있는 것이 현실임.
- KOSBIR제도의 성과와 한계는 운영기관의 역할과 적지 않은 연관성을 갖고 있음.
 - 제도 시행 이후 시행기관들의 중소기업 기술개발지원이 확대되고, 비록 중소기업 지원기능이 주된 업무가 아니지만 해당 기관의 노력으로 일반적인 중소기업 기술개발지원제도에서는 소외될 여지가 있는 분야나 기술에 대한 지원도 KOSBIR제도로 인해 늘어나는 등의 성과가 있는 것으로 평가됨.
 - 반면 제도가 시행된 지 15년이 경과한 시점에서 제도 운영기관인 중소기업청은 보고 시기가 되면 자료 제공에 소극적인 각 시행기관에 읍소하여 이행 여부와 실적 자료의 객관성이나 정확성을 제대로 점검하지 못한 채 기관 제공자료에 의존하여 보고자료를 취합, 작성하여 보고하는 데 급급한 상황임.
- 한편, 일부 시행기관에서는 중소기업청의 역할과 관련하여 지원실적의 사업기준 등에서 시행기관의 여건을 고려하지 않으며, 예산 확보가 용이하지 않은 현실이 지원비율 설정에 제대로 반영되지 않는다는 입장을 보임.
 - 실태 점검과정에서 시행기관들은 의무비율에 대한 부담감, 기관 고유사업의 중소기업 지원 적합성 부족, 지원실적 기준의 기관 특성 반영 미흡 등 지원사업 수행 및 제도 참여과정에서의 애로 및 개선 요망사항을 제시함.
- 이에 따라 KOSBIR제도 운영에서의 중소기업청의 역할과 실질적 기여 측면에 대한 심도있는 검토가 필요한 것으로 파악됨.

IV. 해외 유사제도 운용 사례

1. 미국의 SBIR 프로그램

(1) 제도 개요¹⁾

1) 연혁

- SBIR(Small Business Innovation Research) 프로그램이 처음으로 도입된 것은 1982년 6월 22일 제정된 <Small Business Innovation Development Act of 1982>(Public Law 97-219)에 따른 것이며 법으로 제도화된 이후 1983년부터 시행됨.
- 연방의회는 SBIR 프로그램의 정책적 효과를 인정하고 1986년 10월 6일 Public Law 99-443을 통하여 SBIR 프로그램의 적용기간을 당초 1988년 10월에서 1992년 10월까지로 4년간 연장함.
- 연방의회는 1992년 10월 28일 <The Small Business Research and Development Enhancement Act of 1992>(Public Law 102-564)를 제정하여 SBIR 프로그램의 적용기간을 2000년 10월까지 연장함.
- 연방의회는 2000년 12월 21일 <The Small Business Innovation Research Program Reauthorization Act of 2000>(Public Law 106-554)을 제정하여 SBIR 프로그램의 적용기간을 2008년 9월까지 연장함.
- 연방의회는 2008년 9월 이후 한시적으로 매년 제도를 연장해오다가 2011년 12월 <The SBIR/STTR Reauthorization Act of 2011>(Public Law 112-81)을 제정하여 SBIR 프로그램의 적용기간을 2017년 9월까지 연장함.

1) SBIR 프로그램은 미국의 예산제도에 맞추어 회계연도(fiscal year)를 기준으로 이루어지므로 SBIR에 나오는 연도는 특별한 언급이 없을 경우 모두 회계연도를 지칭함. 미국의 회계연도는 10월 1일부터 익년 9월 30일까지로서 2014 회계연도는 2013년 10월 1일부터 2014년 9월 30일까지의 기간임.

2) 내용 및 목적

- 미국의 SBIR 프로그램은 연간 대외연구개발예산(Extramural R/R&D Budget) 이 1억 달러를 초과하는 연방기관(federal agency)으로 하여금 대외연구개발예산의 2.8% 이상(2014년의 경우)을 중소기업에 지원하도록 함.
 - 지원비율은 2015년 2.9% 이상, 2016년 3.0% 이상, 2017년 이후 3.2% 이상으로 높아지도록 계획됨.
- SBIR의 목적은 <Small Business Innovation Development Act of 1982> Section 2(b)에 제시된 바와 같이 ①기술혁신 촉진, ②연방정부의 R&D 수요를 충족하기 위한 중소기업의 활용, ③소수민족 및 사회·경제적으로 불리한 위치에 있는 (disadvantaged) 사람들의 기술혁신활동 참여 장려, ④연방정부 R&D 성과에 대한 민간부문의 사업화 증대에 있음.
 - 즉 기술개발에 있어서 연방정부와 중소기업간 상호협력(partnership)을 통하여 상호이익(win-win)을 추구하고 있음.
 - 연방정부로서는 기술집약적 중소기업의 독창적이고 혁신적인 기술개발역량을 활용하여 연방정부의 R&D 수요를 충족하고 연방정부의 물자조달시 우수한 제품을 조달할 뿐만 아니라 국민경제적으로 고용증대와 경제성장기반의 확충도 도모함.
 - 중소기업으로서는 수익성 증대에 기여할 수 있는 새로운 기술을 개발하기 위해 자기자금만으로는 수행하기 어려운 기술개발과제를 적극 추진하게 됨.

3) 기본 체계

□ 시행기관

- 시행기관은 연간 대외연구개발예산의 규모가 1억 달러를 넘는 연방기관을 대상으로 하고 있음.
- 현재 11개의 연방기관이 SBIR 프로그램에 참여하고 있음.

- ①농무부(Department of Agriculture)
- ②상무부(Department of Commerce)
- ③국방부(Department of Defense)
- ④교육부(Department of Education)
- ⑤에너지부(Department of Energy)
- ⑥보건후생부(Department of Health and Human Services)
- ⑦국토안전부(Department of Homeland Security)
- ⑧교통부(Department of Transportation)
- ⑨환경보호청(Environmental Protection Agency)
- ⑩항공우주청(National Aeronautics and Space Administration)
- ⑪국립과학재단(National Science Foundation)

□ 지원대상

- SBIR의 지원대상은 아래의 조건을 모두 충족하는 중소기업이어야 함.
 - 영리를 목적 기업으로서 미국에 소재
 - 자회사 및 관계회사를 포함하여 종업원 수가 500인 이하
 - 미국 시민권자 또는 영주권 소지자가 지분의 51% 이상을 소유하거나, 미국 시민권자 또는 영주권 소지자가 지분의 51% 이상을 보유하고 있는 영리기업이 소유

□ 지원내용

- 시행기관은 대외연구개발예산의 2.8% 이상(2014년의 경우)을 SBIR 프로그램 예산으로 산정하고 이를 SBIR 프로그램에 따라 선정된 중소기업에게 지원하고 있음.
 - 대외연구개발예산은 전체 연구개발예산에서 정부 유관기관(소유 혹은 운영) 내 부적으로 또는 정부 유관기관을 통해 연방기관 종사자가 수행하는 연구개발예산을 제외한 금액임.
- SBIR 프로그램의 지원은 중소기업의 새로운 기술개발 아이디어가 성공적으로 사업화로 연결될 수 있도록 지원단계를 3단계로 나누어 지원하고 있음.

- 지원단계는 1단계의 타당성검토, 2단계의 기술개발, 3단계의 사업화로 구성되어 있음.
- 각 단계별로 연구개발계획 또는 연구개발결과를 평가하고 적격업체를 선정하여 자금을 지원하고 있음.

<표 IV-1> SBIR 프로그램의 단계별 지원내용

단계	내용	정책 목표
1단계	타당성검토 (feasibility study)	- 중소기업의 새로운 idea 중시 - 기술적·경제적 타당성 보유 과제의 기술개발 추진
2단계	기술개발 (technology development)	- 혁신적 기술의 개발 - 새로운 idea의 제품화 도모
3단계	사업화 (commercialization)	- 개발기술의 사업화로의 연계 - 개발기술의 死藏을 효과적으로 방지

가. 1단계 : 타당성검토

- 시행기관이 제시한 연구개발분야(topic)에 적합한 기술개발과제를 채택하여 지원하는 과정으로서 제시된 아이디어의 기술적·경제적 타당성을 검토하고 기술개발 및 사업화 가능성이 높은 과제에 대한 지원이 이루어짐.
- 1단계의 지원기간은 6개월이며 지원금액은 최대 15만 달러를 한도로 하고 있음. 그러나 시행기관이 적정한 과제에 대해서는 기간 및 금액의 추가지원이 가능하며, 이 경우에도 금액은 최대 50%를 넘지 못함.
- 1단계에 선정된 주관중소기업은 수행작업의 일부를 외부기관에 하청작업으로 의뢰할 수 있으나 적어도 전체 작업의 2/3(연구비 기준)는 주관중소기업이 직접 수행하여야 함.
- 1단계 지원심사는 예비심사와 기술심사로 이루어지며 과제선정은 시행기관의 내부전문가, 연구소 연구자, 대학교수 등으로 구성된 패널의 평가에 의해 이루어짐.

나. 2단계 : 기술개발

- 1단계의 타당성검토에서 기술개발 및 사업화 가능성이 높은 과제로 선정된 과제에 대하여 본격적인 기술개발에 지원하는 단계로서 보통 시제품 제작까지 포함함.
 - 2단계의 지원기간은 24개월이며 지원금액은 최대 100만 달러를 한도로 하고 있음. 그러나 시행기관이 적정한 과제에 대해서는 기간 및 금액의 추가지원이 가능하며, 이 경우에도 금액은 최대 50%를 넘지 못함.
 - 2단계에 선정된 주관중소기업은 1단계와 마찬가지로 수행작업의 일부를 외부 기관에 하청작업으로 의뢰할 수 있으나 적어도 전체 작업의 1/2(연구비 기준)은 주관중소기업이 직접 수행하여야 함.
- 2단계 심사는 1단계 타당성결과 평가, 2단계 목표의 실현 가능성, 신청자금의 타당성, 연구인력 및 장비·시설 보유의 적절성 여부, 연구개발 성공시 기술적 기여도 및 사업성 등을 중심으로 이루어짐.
 - 2단계에 대한 지원은 1단계 타당성평가의 종료 이후 6개월 이내에 이루어질 수 있도록 하고 있음.

다. 3단계 : 사업화

- 1단계와 2단계를 통하여 기술개발에 성공한 과제에 대하여 개발기술의 제품생산 및 판매가 이루어질 수 있도록 사업화를 위한 지원이 이루어지는 단계임.
- 지원방식은 1, 2단계와 같이 SBIR 시행기관이 직접 자금지원을 하지는 않으며 외부의 민간자금 또는 공공자금의 조달과 개발제품 및 서비스의 판매 등을 지원하고 있음.
 - 사업화 자금의 조달을 지원하기 위해 벤처캐피탈이나 민간금융기관 등으로부터의 투자 또는 용자를 알선하고 있음.
 - 또한 SBIR 참여 중소기업이 개발기술로 획득한 지적재산권을 제3자에게 양도하여 제3자로 하여금 이를 사업화 할 수 있도록 지원하고 있음.

- SBIR 프로그램에 의해 발생한 지적재산권에 대해서는 기술개발 중소기업이 배타적 소유권을 보유하도록 하여 적극적으로 그 권리를 보호하고 있으며, 다만 시행기관의 내부적인 사용권은 시행기관이 가지게 됨.

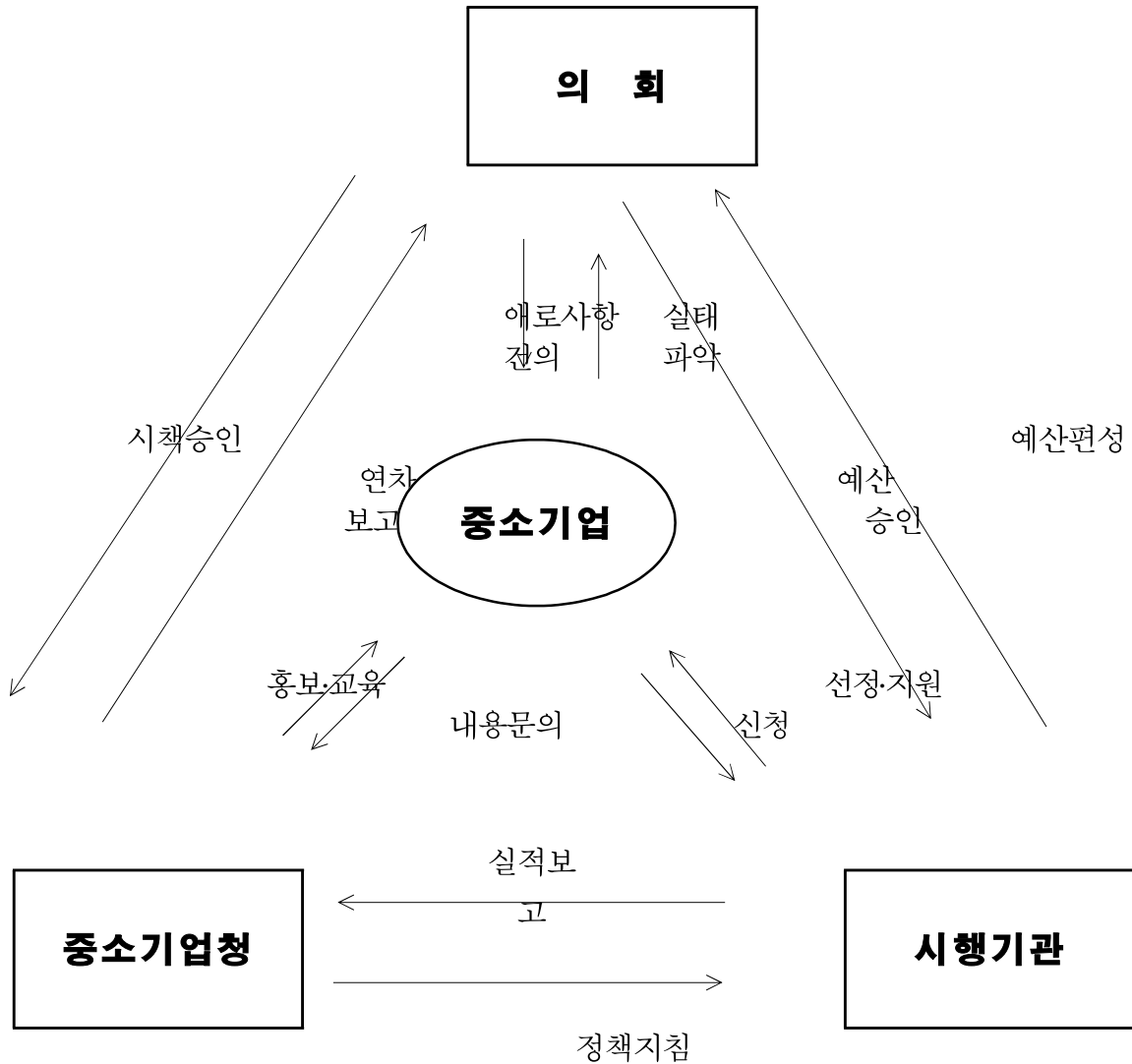
(2) 운영체제

1) 운영기관과 시행기관의 역할

- SBIR 프로그램은 중소기업청(SBA), 시행기관(11개), 연방의회 3개 조직이 상호 역할을 분담하고 유기적인 협조체제를 구축하여 추진하고 있음.
- 그 밖에 주정부가 SBIR 프로그램을 활용하여 자기 주내의 중소기업을 육성하기 위해 홍보 등의 지원활동을 벌이고 있음.

□ 운영기관 : 중소기업청(SBA)

- SBA는 SBIR 프로그램을 전체적으로 주관하고 있는데 기관 내 SBIR 프로그램의 담당부서는 Office of Technology임.
- SBIR 프로그램의 주관부서로서 SBA의 역할
 - 법령에 정해진 대로 SBIR 프로그램의 구체적인 운영지침인 정책지침(policy directive)을 매년 작성하여 시행기관에 배포함.
 - 정책지침에는 시행기관의 Solicitation 절차, 신청 자격 및 구비요건, 자금지원 과정, 시행기관과 SBA의 책무 등 SBIR 프로그램의 추진과 관련된 구체적인 내용을 포함하고 있음.
 - 각 시행기관의 지원과제 목록, 향후 추진일정 등에 대한 정보를 취합하여 분기별로 PSA(Pre-Solicitation Announcements)를 발간하여 배포함.
 - 각 시행기관의 연간 활동보고를 취합하여 SBIR 프로그램의 지원실적과 진행상황에 대하여 매년 의회에 보고함.
 - SBA가 시행기관의 지원비율 이행 여부에 대하여 독자적인 점검활동을 수행하지는 않음.



- 시행기관 및 참여기업 등에 대하여 정기적으로 교육을 실시하고 시행기관의 프로그램 관리자(program manager)와의 정기적 회합을 통하여 프로그램의 추진과 관련된 정보를 교환하고 고충을 처리함.
- 프로그램에 참여한 우수 기업 및 우수 지원기관을 대상으로 매년 Tibbetts Awards를 시상하고 있음.

□ 시행기관 : 프로그램의 수행기관

- 각 시행기관은 프로그램 관리자(program manager)를 통하여 SBIR 프로그램을 추진하고 있으며 프로그램 관리자를 지원하기 위해 민간 전문가(private contractor)를 적극 활용하고 있음.
- SBIR 프로그램의 수행기관으로서 시행기관의 역할
 - 매년 SBIR 예산이 포함된 대외연구개발예산을 편성하여 의회에 제출하여 승인을 받음.
 - 매년 SBIR 프로그램의 연구개발 과제(topic)를 선정하여 이를 Solicitation Announcements를 통하여 제시하고 SBA와 협조하여 중소기업의 참여를 유도함.
 - 신청과제를 심사·평가하여 업체를 선정하고 선정된 업체와의 계약을 체결하여 자금지원을 실시함.
 - SBIR 프로그램의 지원실적과 진행상황에 대하여 매년 SBA에 대하여 보고하고, 개발기술의 지적재산권에 대한 관리를 수행함.

□ 연방의회(Congress) : 법령 및 예산의 심의·결정기관

- SBIR 프로그램의 각 시행기관별 SBIR 프로그램 예산을 확인하고 이를 승인함.
- SBA로부터 SBIR의 지원실적 및 진행상황에 대한 연차 보고를 받고 이를 토대로 SBIR 프로그램에 대한 평가를 함.
 - 지원실적이 지원비율에 미치지 못하는 시행기관에 대하여 예산배정시 불이익 등의 방법을 동원하여 시행기관의 적극적인 참여를 독려함.
- SBIR 프로그램에 대한 법령의 수정을 통하여 시행기간 조정, 지원비율 조정, 프로그램 내용의 조정 등을 추진함.

2) 시행기관의 관리체계

□ 사업관리

- 각 시행기관에서는 SBA에서 제시하는 정책지침(policy directory)에 맞추어 사업관리를 실시하고 있음.
- 시행기관의 사업관리는 기획, 집행, 평가, 사후관리의 형태로 진행되며 시행기관의 프로그램 관리자를 중심으로 이루어지고 있음.

<표 IV-2> 시행기관의 사업관리체계

	주체	방법
기획	프로그램 관리자 (program manager)	SBA의 정책지침(policy directory)에 맞추어 내부추진 지침, 일정 등을 결정
집행	각 사업부서	내부지침에 맞추어 선정과제에 대한 중소기업과의 계약 체결
평가	평가위원회	평가지침에 맞추어 과제의 단계별 평가 수행
사후관리	각 사업부서 및 프로그램 관리자	계약종료 과제의 결과물 및 회계자료 접수, 후속단계로의 연계 지원

□ 지원분야 선정

- 시행기관 산하 연구소의 전문가가 지원분야(topic)를 선정하면 내부 위원회를 통하여 결정하고 이를 지원분야로 공고함.
 - 탈락한 topic에 대하여 제안자가 이의를 제기하면 내부적으로 재검토 과정을 거치게 됨.
- SBIR 프로그램의 1단계에서 각 시행기관이 지원수요를 반영한 topic을 제시하고 중소기업은 제시된 topic에 해당되는 과제를 구체적인 proposal로 제출하기 때문에 시행기관의 지원수요를 반영하게 됨.

3) 프로그램의 정보제공 및 시상제도

□ 정보제공체계

- SBIR 프로그램에 대한 정보제공은 SBA, 시행기관, 주정부 등 다양한 경로를 통하여 이루어지고 있음.
- SBA는 운영기관으로서 시행기관의 정보를 통합하여 제공하고 있음.
 - SBA의 인터넷 HP를 통해 제공할 뿐만 아니라, SBIR 프로그램의 독자적 HP (www.sbir.gov)를 개설하여 시행기관별 운영, 지원업체, 새로운 소식, 행사 등에 대한 정보를 통합적으로 제공하고 있음.
 - PSA(Pre-Solicitation Announcements)의 발간과 배포, 지방 중소기업청을 통한 사업내용 홍보 등을 추진하고 있음.
- 각 시행기관은 자체사업에 대한 정보를 다각적으로 제공하고 있음.
 - 시행기관의 인터넷 HP를 활용하고 있는데, 국방부(www.dodsbir.net)를 비롯한 일부 기관은 별도의 SBIR 프로그램 HP를 운영하고 있음.
 - 실제 관심을 가진 중소기업을 효과적으로 돕기 위해 지원과 관련된 제반 정보를 수록한 Solicitation Announcements를 발간하여 배포하고 있음.
- 주정부는 자기 주에 소재한 중소기업을 대상으로 정보를 제공하고 있음.
 - 주정부의 인터넷 HP를 활용하고, 주 소재 중소기업에 대한 교육 및 홍보자료의 발간·배포를 추진하고 있음.

□ 우수과제 및 지원기관에 대한 시상

- SBA는 우수한 기술개발과제와 지원기관을 선정하여 Tibbetts Awards를 매년 시상하고 있음.
 - Tibbetts Awards는 1996년부터 매년 수여되고 있는데, 선정기준은 기술혁신의

경제적 성과, 기술적 우수성, 지역경제에 대한 지원성과 등을 고려하고 있음.

- 수상대상은 SBIR 수행기업, 시행기관, 각 주에 소재한 지원기관, SBIR 유관 전문서비스 제공기관, SBIR 유관 대기업·연구소·대학 등임.

- 2011년에는 44개 중소기업과 8명의 개인이 탁월한 기술개발과 SBIR에 기여한 공로로 수상함.

○ 시행기관이 자체적으로 기술개발 평가 결과 우수한 과제에 대하여 시상하고 있는 경우도 있음.

(3) 지원 성과 및 문제점

1) SBIR 프로그램의 지원실적

□ 연도별 지원실적 추이

○ 연도별 SBIR 프로그램에 의한 중소기업 지원실적은 1983년 도입 이후 꾸준한 증가추이를 나타내고 있음.

- 지원비율의 상향 조정과 함께 대외 R&D 예산의 증가가 SBIR 지원실적이 꾸준한 증가추이를 보이는 요인이 되고 있음.

- 1997년 이후 매년 지원실적이 10억 달러를 넘어섰으며 2004년 이후 매년 지원실적이 20억 달러를 넘어섬.

○ 1983년 도입 이후 2012년까지의 총 지원실적은 14만 1,214건의 지원건수에 지원금액이 349억 3,572만 달러에 달함.

□ 주별 지원실적

○ SBIR 프로그램의 주별 지원실적은 지역별로 많은 차이를 보이고 있는 것으로 나타남.

- 1983~2012년 간 지원실적 상위 3대 주는 하위 3대 주에 비해 지원건수는 135.8

배, 지원금액은 391.9배를 각각 기록함.

<표 IV-3> SBIR 프로그램의 연도별 지원실적 추이

단위: 건, 달러

	합계	
	건수	금액
1983	789	38,058,758
1985	1,838	195,292,845
1990	3,220	453,343,075
1995	4,367	960,886,076
2000	5,697	1,122,881,609
2005	6,902	2,092,444,599
2010	7,110	2,432,711,222
2011	6,726	2,252,827,279
2012	5,662	2,111,031,036
합계(1983~2012)	141,214	34,935,715,771

자료: SBA.

○ 지원실적 상위 5대 주는 캘리포니아, 매사추세츠, 버지니아, 메릴랜드, 뉴욕의 순으로 나타남.

- 상위 5대 주의 지원비중은 전체 지원건수의 50.7%, 전체 지원금액의 50.8%를 각각 기록하여 전체 지원실적의 절반 이상의 지원비중을 차지하고 있음.

<표 IV-4> SBIR 프로그램의 지원실적 상위 10대주(1983~2012년 누계)

단위: 건, 달러

순위	주명	건수	금액
1	캘리포니아	29,613	7,310,762,112
2	매사추세츠	19,743	4,890,925,159
3	버지니아	8,265	2,013,189,042
4	메릴랜드	7,590	1,846,414,990
5	뉴욕	6,441	1,679,449,699
6	콜로라도	6,441	1,602,297,456
7	텍사스	5,670	1,383,311,753
8	오하이오	5,230	1,351,729,353
9	펜실버니아	5,106	1,330,589,677
10	뉴저지	3,847	941,777,559

자료: SBA.

○ 하위 5대 주는 푸에르토리코, 알래스카, 사우스다코타, 노스다코타, 와이오밍의 순으로 나타남.

- 하위 5대 주의 지원비중은 전체 지원건수의 0.4%, 전체 지원금액의 0.3%를 각각 기록하는 수준에 머물렀음.

<표 IV-5> SBIR 프로그램의 시행기관별 지원실적(2010년 기준)

단위: 건, 천달러

	1단계		2단계		합계	
	건수	금액	건수	금액	건수	금액
농무부	92	8,006	39	14,914	131	22,920
상무부	25	2,323	15	4,621	40	6,944
국방부	2,052	179,067	1,071	739,387	3,123	918,454
교육부	35	3,122	11	2,539	46	5,661
에너지부	268	26,853	112	109,652	380	136,505
보건후생부	774	206,460	309	435,386	1,083	641,846
국토안전부	51	5,440	20	17,965	71	23,405
교통부	17	1,688	9	5,799	26	7,487
환경보호청	34	2,349	11	2,474	45	4,823
항공우주청	367	36,520	168	59,742	535	96,262
국립과학재단	431	67,172	80	39,033	511	106,205
합 계	4,146	539,000	1,845	1,431,512	5,991	1,970,512

자료: SBA.

□ 시행기관별 지원실적

○ 시행기관별 지원실적을 보면 국방부와 보건후생부 2개 기관이 SBIR 프로그램을 주도하고 있는 것으로 나타남.

- 국방부와 보건후생부 2개 기관의 지원실적(2010년 기준)이 차지하는 비중이 전체 지원건수의 70.2%, 전체 지원금액의 79.2%를 각각 기록함.

○ 반면 상무부, 교육부, 교통부, 환경보호청 등의 지원실적은 상대적으로 낮게 나타남.

2) 지원성과

- SBIR 프로그램을 통해 연방예산지원 연구개발사업에 대한 중소기업의 참여를 확대하고 중소기업의 혁신적 연구개발역량을 연방정부가 적극적으로 활용함.
 - 그 결과, 정보, 생물, 의학, 교육, 국방 등 다양한 첨단기술분야에서 혁신적 제품 및 서비스가 창출되었으며 다수의 성공기업이 나타남.
 - R&D 활동 촉진, 혁신적 기술의 사업화, 신제품·서비스의 개발 등을 통해 고용 창출과 미국 산업의 국제경쟁력 제고에 기여한 것으로 나타남.
- 그동안의 평가에서 긍정적 성과를 보여주고 있는데, 대표적으로 Josh Lerner(1999)와 National Research Council(2008)의 평가를 꼽을 수 있음.
 - Josh Lerner(1999)²⁾
 - SBIR 프로그램에 참여한 중소기업이 비참여 중소기업과 비해해 볼 때 매출액과 고용에서 더욱 높은 성장률을 달성한 것으로 분석됨.
 - SBIR 프로그램은 벤처캐피털의 투자가 활발히 이루어지고 있는 지역 소재 중소기업에게 있어 긍정적 효과가 더욱 높은 것으로 나타남.
 - National Research Council(2008)³⁾
 - SBIR 프로그램의 개념이 건전하고, 실제 운용과정에서 효과적으로 추진되고 있는 것으로 평가함.
 - 의회에서 SBIR 프로그램을 통하여 추구하고 있는 목표의 대부분이 충족하는 결과를 보이고 있는 것으로 평가함.
- 이러한 평가와 성과를 근거로 미국 의회는 그동안 SBIR 프로그램의 적용기간을

2) Josh Lerner, The Government as Venture Capitalist: The Long-Run Impact of the SBIR Program, *Journal of Business*, 1999, vol. 72 no.3, pp.285~318.

3) Charles W. Wessner(ed.), *An Assessment of the SBIR Program*, National Research Council, 2008.

4차례 연장하여 2017 회계연도까지 실시하기로 하였음.

○ SBIR 프로그램에 대한 중소기업의 신청현황을 볼 때 중소기업의 호응도가 매우 높은 것으로 나타나고 있음.

- 1단계의 신청건수 대비 채택건수의 비율(2010년 기준)이 16.7% 수준으로서 신청과제 6건당 1건이 채택되는 것으로 볼 수 있음.

- 2단계의 신청건수 대비 채택건수의 비율(2010년 기준)은 55.0% 수준임.

<표 IV-6> SBIR 프로그램의 시행기관별 신청 및 채택실적(2010년 기준)

	1단계		2단계	
	신청(건)	채택(건)	신청(건)	채택(건)
농무부	538	92	62	39
상무부	318	25	37	15
국방부	12,799	2,052	1,464	1,071
교육부	258	35	47	11
에너지부	1,863	268	342	112
보건후생부	3,927	774	739	309
국토안전부	309	51	30	20
교통부	194	17	7	9
환경보호청	504	34	18	11
항공우주청	1,705	367	335	168
국립과학재단	2,463	431	275	80
합 계	24,878	4,146	3,356	1,845

자료: SBA.

3) 문제점 및 애로요인

○ SBIR의 주안점이 연구개발(R&D)과 사업화(commercialization) 중 어디에 있는가에 대한 가치판단의 논란이 지속적으로 있음.

- 연구개발에 주안점을 두면 새로운 기술의 창출에 효과적이나 지원의 투자효율

성이 낮아지고, 사업화에 중점을 두면 사업화에 용이한 기술만이 개발되어 혁신적 기술개발에 대한 지원이 둔화될 가능성이 있음.

- 시행기관별로도 SBIR 프로그램을 추진함에 있어서 주안점에 차이를 보이고 있는데, 특히 국방부와 NASA의 경우 사업화보다는 연구개발 수요나 혁신성에 주로 초점을 맞추어 프로그램을 추진하고 있음.

○ 이에 따라 사업화와 관련된 SBIR의 성과를 비교 평가함에 있어서 적절한 평가 기준을 설정하고, 시행기관별 표준화된 적정지표를 확보함에 있어 어려움이 있음.

- 가장 높은 지원실적을 차지하고 있는 국방부는 사업화에 대한 관심이 상대적으로 낮아 사업화 관련 데이터가 미흡한 것으로 나타남.

- 다른 시행기관들의 경우에도 사업화 관련 데이터를 주로 수혜업체를 통해 수집하고 있는데, 그 신뢰성에 대해 의문을 제기하는 목소리가 있음.

○ 지원대상 업체의 특정지역 집중현상과 한번 수혜를 받은 업체의 빈번한 수혜현상이 나타남.

- 지역 집중을 해소하기 위해 Rural Outreach Program, FAST(Federal and State Technology Partnership) Program 등의 보완책을 도입하여 추진함.

- 수혜업체의 집중을 완화하기 위해 신규업체 발굴 노력을 강화하는 한편, 동일업체의 유사 기술분야를 활용한 중복 지원을 방지하기 위해 SBA Tech-Net 시스템의 보완을 추진하고 있음.

○ 시행기관 내부적으로 중소기업에 대한 R&D 자금 배분에 대한 불만이 일부 나타나고 있고, topic 선정과정에서 탈락된 제안자 또는 제안부서가 반발하는 경우가 종종 나타나 시행기관의 내부 조정에 어려움이 있음.

- 시행기관 내부의 중소기업 대상 R&D 자금 배분에 대한 불만은 의회의 강력한 법적·예산적인 권한을 바탕으로 극복하고 있음.

○ 기업 입장에서는 기술개발 후 시장진입을 위한 마케팅 비용이 많이 소요되는데

이에 대한 지원확보에 어려움이 있고, 1단계에서 2단계로의 연계과정에서 기간 공백으로 인하여 연구개발의 지속 수행에 어려움이 있는 것으로 나타남.

(4) 정책적 시사점

□ 제도의 명확한 정체성(identity)과 의회의 주도적 역할

○ 미국의 SBIR 프로그램은 구체적인 지원내용을 법적으로 명시함으로써 다른 프로그램과의 구분이 명확하게 이루어지고 제도의 분명한 정체성을 확보하고 있음.

- 최초 제도도입의 근거법인 <Small Business Innovation Development Act of 1982>(Public Law 97-219)에서 법적으로 SBIR을 명시하고 있으며 동법 Section 3와 Section 4에서 프로그램의 구체적인 내용을 명시하고 있음.

- SBIR 프로그램의 제도보완시 중요한 내용에 대해서는 법적으로 수정 또는 보완을 하여 프로그램의 효과적인 수행을 뒷받침함.

○ 매년 각 시행기관의 SBIR 지원금액은 예산항목으로서 의회에서 결정되는 대외 R&D예산의 일정비율로 법적으로 규정함으로써 행정운영상의 편의 및 자의적인 운영 여지를 제도적으로 배제함.

- 이에 따라 각 시행기관의 SBIR 프로그램 관리자로서는 의회에서 정해진 지원 금액대로 충실하게 수행하기만 됨.

- 의회는 예산배정권을 토대로 SBIR에 대한 시행기관의 적극적인 참여를 독려하고 있음.

□ 일몰제 원칙과 성과 평가를 통한 제도 보완

○ SBIR은 처음 도입할 때부터 제도의 시행기간을 사전에 정하는 일몰제를 채택하여 추진하고 있음.

- 최초 제도를 도입한 1982년에는 1998년까지로 시행기간을 설정하였으며, 이후

4차례의 갱신에도 1992년, 2000년, 2008년, 2017년으로 각각 시행기간을 설정함.

- 제도의 갱신은 의회와 정부 관련기관에서 평가한 제도에 대한 성과를 기초로 하여 이루어지고 있음.
 - 의회의 CRS(Congressional Research Service) 보고서와 정부의 NRC (National Research Council) 평가보고서 등을 바탕으로 제도에 대한 평가가 이루어지고 있음.
- 제도의 갱신이 이루어질 때마다 기존의 제도에서 가지고 있는 문제점을 새로운 제도에 반영하여 보완이 이루어지고 있음.

□ 정책 의지의 지속적 강화

- 앞으로 시행기관의 대외연구개발예산 중 중소기업에 대한 지원비율이 지속적으로 높아지는 것으로 계획됨.
 - SBIR 프로그램의 최초 시행연도에는 중소기업 지원비율이 0.2% 이상이었으나 1997년에는 2.5% 이상으로까지 높아짐.
 - 1997년 이후 2011년까지 중소기업 지원비율이 2.5% 이상을 계속 유지하였는데, 2012년(2.6% 이상) 이후 지원비율이 매년 높아져 2017년에는 3.2% 이상으로 높아지게 계획됨.
- 이는 미국 의회와 정부가 미국 경제에 있어서 혁신적 중소기업의 중요성을 깊이 인식하고, 아이디어와 기술역량을 보유한 혁신적 중소기업에 대한 지원을 지속적으로 강화해 나가려는 정책의지를 보여주는 것임.

□ 체계적인 정보제공과 정보 공유

- SBIR 프로그램이 제도적으로 분명한 정체성을 확보함에 따라 동 프로그램에 대한 체계적인 정보제공이 이루어지고 있음.

- 운영기관인 SBA는 SBIR 프로그램 HP 등을 활용하여 통합적으로 정보를 제공하고, 각 시행기관은 기관별 특성을 살려 정보를 제공하고 있음.

- 그 결과 SBIR 관련 담당자들이 SBIR 프로그램의 내용에 대하여 잘 인지하고 있고 중소기업자들도 SBIR 프로그램에 대한 인지도와 관심도가 높아지고 있음.

○ SBIR 참여기업에 대한 DB를 Public DB와 Government DB의 2가지 종류로 구축하여 운영하고 있는데, 이를 통해 참여기업에 대한 정보를 공유하고 있음.

- Public DB는 일반대중 누구나 접근할 수 있는 것으로서 정보의 공유에 목적이 있으며, Government DB는 권한을 가진 자만이 접근할 수 있는 것으로서 SBIR 지원성과의 평가에 주된 목적이 있음.

□ 연구 topic의 제시를 통한 시행기관의 기술수요 반영

○ 시행기관은 자체 기술수요를 반영하여 필요한 분야에 대한 topic을 매년 제시하고 이 topic의 범위 내에서 중소기업으로부터 구체적인 proposal을 접수하고 있음.

- 이를 통하여 각 시행기관이 필요한 기술수요를 적극 반영하고 중소기업의 혁신적 아이디어를 발굴하여 활용하고 있음.

○ topic의 선정과정에 시행기관의 내부 연구인력을 적극 활용함으로써 자체적으로 필요한 기술분야를 우선순위에 따라 정확하게 반영하기 위한 노력을 기울이고 있음.

○ topic의 내용 및 제안자에 대한 제시가 구체적으로 이루어져 중소기업이 topic의 내용을 보고 기술개발과제에 대한 프로포잘 작성에 어려움이 없도록 하고 있음.

- 제안자(author 또는 TPOC(topic point of contact))의 이름과 전화번호, fax. 번호, Email 주소 등 연락처를 구체적으로 밝혀 중소기업이 topic에 대해 의문사항이 있을 경우 사전에 해결할 수 있는 체제를 갖추고 있음.

□ 단계별 지원을 통한 기술개발의 실효성 제고

- SBIR 프로그램은 지원과정을 1단계 타당성 검토, 2단계 기술개발, 3단계 사업화의 단계별로 나누고 상호 유기적인 연계성을 추구하고 있음.
 - 이에 따른 문제점도 일부 나타나고 있는데 특히, 1단계와 2단계 사이의 기간 공백으로 인한 중소기업의 지속적인 기술개발 추진에 어려움이 있는 것으로 나타나고 있으며 이를 보완하기 위해 Fast Track 등의 제도적 장치가 도입됨.
- 1단계 타당성 검토 및 idea 검토단계를 활용하여 중소기업의 혁신적 idea를 적극 발굴하고 기술적·경제적으로 개발가치가 있는 과제를 적은 비용으로 선택하고 있음.
 - 1단계 타당성검토에서 기술적·상업적으로 개발가치가 있는 것으로 판명된 과제에 대하여 2단계 지원이 이루어져 기술개발 지원효과의 제고를 꾀하고 있음.
- 3단계 사업화 지원에 대한 관심이 높아짐에 따라 SBA에서는 3단계 지원의 활성화를 위한 방안을 적극적으로 모색하고 있음.

□ 교육 및 업무협의를 통한 시행기관의 참여 촉진

- SBIR 프로그램의 운영기관인 SBA에서는 SBIR의 효율적인 추진과 지원실적 달성을 위하여 사후 점검보다는 교육 및 시행기관과의 정기적인 업무협의 등 사전 유도를 활용한 접근책을 추진하고 있음.
- SBA에서는 national conference와 regional conference 등을 통하여 SBIR에 대한 교육을 정기적·체계적으로 실시하고 있음.
 - 교육일정은 주어진 여건에 따라 다소 차이가 있으나 3~4일간에 걸쳐 제도 및 프로그램의 전반적인 내용에 대한 교육이 집중적으로 이루어지고 있음.
- SBA는 11개 시행기관의 프로그램 관리자와의 분기별 정기회의를 개최하여 SBIR 추진과 관련된 정보를 교환하고 시행기관의 고충을 협의·해결하는 등 문제의 발생을 사전에 예방하는 노력을 기울이고 있음.

□ 시상제도를 활용한 우수연구성과 장려

- 기술개발 평가를 통한 사업화로의 연계지원과 함께 SBA는 시상제도를 활용하여 우수연구성과를 장려하고 우수한 지원기관에 대한 동기유발을 도모하고 있음.
- SBA는 매년 시행기관으로부터 추천을 받아 우수한 연구결과를 도출한 중소기업과 지원에 성과가 많았던 기관을 대상으로 Tibbetts Awards를 시상하고 있음.
 - 이를 통하여 SBIR 프로그램에 대한 정체성 제고와 함께 홍보효과도 아울러 유발하고 있음.
- 2011년부터 탁월한 연구결과와 성공을 거둔 중소기업을 대상으로 SBIR 명예의 전당(Hall of Fame)을 운영하고 있음.

2. 일본의 중소기업 기술혁신제도

(1) 중소기업 기술혁신제도(일본판 SBIR)의 개요

1) 관련 법률 및 규정

- 일본 중소기업 기술혁신제도는 「신사업창출촉진법」에 근거하여 1999년부터 시행되었으며, 2005년 4월 동법과 「중소기업경영혁신지원법」, 「중소기업의 창조적 사업활동 촉진에 관한 임시조치법」을 통합하고 다른 분야 중소기업들이 연휴한 신사업활동에 대한 지원을 추가한 「중소기업신사업활동촉진법」에 근거하여 제도를 시행하고 있음.
- 「중소기업신사업활동촉진법」은 통합법이며, 통합 이전의 개별 법들의 내용을 반영하여 3가지 측면의 내용을 근간으로 하고 있음.
 - 창업 및 신규 중소기업의 사업활동 촉진
 - 중소기업의 경영혁신 및 다른 분야 연휴 신사업분야 개척(신연휴) 촉진
 - 중소기업의 새로운 사업활동 촉진을 위한 기반 정비(경영기반 강화 지원, SBIR, 지역산업자원을 활용한 사업환경의 정비)
- 따라서 「중소기업신사업활동촉진법」내에서 중소기업 기술혁신제도는 위의 3가지 중 “중소기업의 새로운 사업활동 촉진을 위한 기반 정비”에 관한 내용을 근거로 시행된다고 할 수 있음.
- 「중소기업신사업활동촉진법」의 SBIR 규정
 - 「중소기업신사업활동촉진법」 제3조에서 “주무대신은 중소기업의 새로운 사업활동 촉진에 관한 기본방침”(이하 기본방침)을 정하도록 규정하고 있음.
 - 기본방침에는 신기술을 이용한 사업활동의 촉진을 위한 기반 정비와 관련된 사항으로 다음과 같은 사항들을 포함하도록 규정함.
 - 신기술보조금 중 국등⁴⁾이 중소기업자 및 사업을 영위하지 않는 개인에 대하

여 지출 기회의 증대를 도모해야 할 것에 관한 사항

- 특정보조금등에 관련된 연구개발 및 그 성과를 이용한 사업활동의 지원에서 배려해야 할 사항

－ 또한 중소기업자등에 대한 특정보조금등의 지출 기회의 증대를 위한 노력 의무(동법 제19조), 중소기업자등에 대한 특정보조금의 교부방침의 작성 의무(동법 제20조), 국등의 특정보조금등의 지출 실적 개요의 통지 및 공표 의무(동법 제21조) 등을 규정하고 있음.

－ 이와 함께 주무대신(경제산업대신 및 중소기업청장)은 중소기업에 대한 특정보조금 등의 지출 기회 증대에 필요한 사항을 시행기관에 요청할 수 있도록 하고 있으며(동법 제22조), 중소기업 신용보험법 특례(동법 제23조)와 중소기업투자육성주식회사법 특례(동법 제24조) 등 사업화관련 지원조항들을 규정하고 있음.

2) 시책의 기본체계

- “중소기업자등에 대한 특정보조금등의 교부 방침”(이하 “교부 방침”)의 작성, 공표

－ 정부(경제산업성, 중소기업청)는 매년 특정보조금등의 교부에 관하여 국등의 당해년도 예산 및 사업예산 등을 감안하여 중소기업자등에 대한 특정보조금등의 지출 기회의 증대를 위한 목표 등의 방침을 작성하고, 이를 관련 성청간의 협의를 거쳐 각의에서 결정하여 공표해야 함.

- 2013년도 “교부 방침”(2013년 7월 23일 각의 결정)의 주요 내용

－ 중소기업자등에 대한 지출목표 : 해당 보조금의 일정 비율이 아닌 절대 지원 목표액을 기준으로 하며 2013년 목표액은 455억엔

- 총무성 12.2억엔(12개 보조금)
- 문부과학성 41.5억엔(3개 보조금)

4) 여기서 국등(國等)이란 국가 및 특별법에 의해 설립된 법인으로 신기술에 관한 연구개발을 위한 보조금, 위탁비, 기타 상대급부를 받지 않는 급부금을 교부하는 자로서 정령에서 정한 자(특정특수법인)를 말함.

- 후생노동성 4.0억엔(2개 보조금)
- 농림수산성 19.0억엔(18개 보조금)
- 경제산업성 366.7억엔(73개 보조금)
- 국토교통성 4.3억엔(5개 보조금)
- 환경성 7.4억엔(2개 보조금)

- 중소기업자등에 대한 특정보조금등의 지출 기회의 증대를 위한 조치

- ㉠ 각 성청간의 의견 교환·조정을 위한 중소기업기술혁신제도연락회의의 활용을 통한 제도의 충실화 노력
- ㉡ 중소·벤처기업을 대상으로 한 단계별 지원방식의 실질적 도입 추진
 - 특정보조금을 복수 단계로 나누어 단계별로 질 높은 경쟁을 적용하는 단계별 지원방식을 시범적으로 추진
 - F/S단계 지원의 유효성을 검증하여 동 방식을 각 성청에 도입, 보급하기 위한 ‘중소기업기술혁신도전지원사업’을 실시
 - 「제4기 과학기술기본계획」(2011년) 및 「지적재산추진계획2013」(2013년)에 기초하여 각 성청 연구개발예산 중 일정 비율이나 일정액에 관해 단계별 지원방식의 목표 설정을 검토하여 이를 위해 정부는 도입 목표를 설정하기 위한 가이드라인책정을 추진
- ㉢ 특정보조금 교부에 관한 정보 제공
 - SBIR특설사이트를 통한 정보 제공
 - 대상 특정보조금 일람표, 개별 보조금의 제도 개요, 과거 채택과제 및 채택 기업관련 정보, 개발과제의 예시, 이메일, 세미나 개최등을 통한 정보 제공 노력 등
 - 지방지분부국, 상공회의소, 인정 경영혁신지원기관, 지방공공단체 협력을 통한 정보제공 노력
 - 신청절차를 인터넷을 통해 공동으로 처리하는 ‘정부 공동 연구개발관리시스템(e-Rad)’에서 공모정보 중 SBIR 해당 여부(SBIR 마크)를 표시하고, SBIR 특설사이트에서도 공모정보를 제공
 - 특정보조금등의 성과를 이용한 사업활동을 지원하기 위해 중소기업들에 적합한 기술개발과제 제시 노력
 - 과거 응모건수 및 채택건수, 신청기업에 대한 평가결과 설명 노력
- ㉣ 공모에 대한 충분한 준비기간 확보
- ㉤ 조기 공모 등 충분한 사업기간 확보
- ㉥ 외부평가의 적극 활용 : 신청내용 평가의 공정성 도모

- 연구개발 성과를 이용한 신사업활동 지원조치

- ㉠ 중소기업투자육성주식회사, 각 도도부현 신용보증협회, 중소기업총합사업단, 벤처캐피탈 등 중소기업자의 특정보조금 지원성과의 이용을 지원하는 기관에 대한 특정보조금의 채택과제 및 채택기업관련 정보 제공을 통해 투자 촉진
- ㉡ 중소기업의 사업화지원조치의 이용 촉진
 - 2013년 일본정책금융공고의 특별대부제도에 산학협력 공동연구를 통한 개발 기술을 이용한 사업을 추가
- ㉢ 인정 경영혁신지원기관을 통한 시장화·실용화 경영지원
 - 지원 네트워크 구축, 지원 노하우 제공 등
- ㉣ 기술인력 지원
 - 구인정보제공DB 및 SBIR 특설사이트를 연계한 인력확보 지원, 현장실습을 통한 인력 매칭, 신분야 기술정보 제공 등
- ㉤ 기술력있는 중소기업의 입찰참여기회 확대
- ㉥ 연구개발 성과의 시장 보급
 - 전시회, 매스미디어 등을 통한 연구개발 성과 홍보
 - 지원제도와 연계한 판로개척 지원
- ㉦ 연구개발 성과관련 지적재산권 활용 촉진
 - 국등의 위탁에 의한 연구개발 성과인 지적 재산을 수탁자에 귀속시키는 「산업기술력강화법」(2000년)을 특별한 경우를 제외하고 모든 특정보조금 위탁비의 성과와 관련된 특허권등에 적용
 - 특정보조금등의 연구개발 성과와 관련된 지적 재산권 취득 비용 지원
- ㉧ 사업 종료 후 사업화 상황 파악 및 지원 연계 노력
 - 사업 종료 후 사업화 상황 파악 노력
 - 사업화 상황에 부합하는 지원기관 알선

- 방침의 이행을 위한 조치

- ㉠ 관련 성청은 특정보조금등의 지출 기회의 증대를 위한 조치의 이행상황에 관하여 중소기업청과의 긴밀한 협조체제를 갖추고, 산하 특정특수법인등의 교부방침 이행에 대한 적절한 지도·관리를 행하도록 함.
- ㉡ 국등은 국등으로부터 보조금, 위탁비 등의 급부금을 교부받은 공익법인이 중소기업자등에 대해 지출하는 연구개발관련 보조금, 위탁비 등도 특정보조금등에 준하여 가능한 한 같은 조치를 취하도록 노력함.

「중소기업의 신사업활동 촉진에 관한 법률」 (1999년 법률 제18호)
 *법개정(2005년 4월 13일)에 의하여 현행법으로 규정 이행

「기본방침」

법[제3조]
 <제1항> 주무대신(경제산업대신)이 기본방침을 제정한다.
 <제2항> 기본방침에는 다음 사항을 포함한다.

- 제3호(1): 신기술보조금 등 국가등이 중소기업자등에 대해 지출하는 기회의 증대를 위해 해야 하는 것에 대한 내용
- 제3호(2): 특정보조금 등에 관련되는 연구개발 성과와 그 성과를 활용할 수 있는 사업활동을 지원할 때 배려해야 할 만한 사항

법 [제2조 9항]

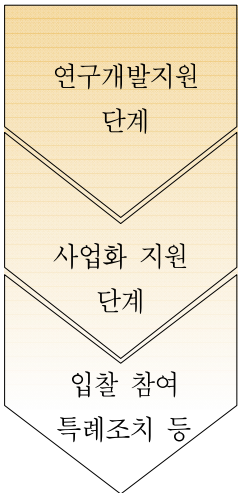
특정보조금등과 신기술보조금등 법 3조 제2항 제3호(1)에서 규정한 사항에 따라 경제산업대신과 관계대신이 지정한다. ⇒ 관보공시

특정보조금 등의 지정 조건

법[제2조10항] 기본방침[제4-1]
 I. 국가와 특별한 법률에 기초해 설립된 법인이 교부하는 것
 법[제2조9항] 기본방침[제4-1]
 II. 신기술과 관련된 연구개발에 대한 보조금, 위탁비, 기타 상응하는 반대급부를 받지 않는 급부금
 기본방침[제4-1]
 III. 중소기업자등에 교부 가능한 것
 기본방침[제4-1]
 IV. 해당 중소기업자등이 그 성과를 이용하여 사업활동을 행하는 것
 기본방침[제4-1-2]
 V. 해당 중소기업자등이 경쟁적으로 응모하게 하는 것

「교부방침」의 작성, 각의결정

법[제23조]
 <제1항> 국가는 중소기업자등에 대하여 특정보조금등의 지출 기회 확대를 위해 지출목표에 대한 방침안을 작성한다.
 <제2항> 경제산업대신이 방침안을 작성하고, 각 성/청의 협의 하에 각의에서 결정한다.
 <제3항> 각의결정을 거친 방침 요지를 지체없이 공표한다.(관보공시)



특정보조금등의 교부

- 지원조치**
- ①특허료의 경감[심사청구수수료, 특허료를 1/2로 감축]
 - ②중소기업신용보험법의 특례(법 제26조) [채무보증범위 확대와 특별범위 설정]
 - ③일본정책금융공고의 특별 대부[특별이율②, ③]
 - ④투자육성회사법의 특례(법 27조) [투자대상의 확대]
 - ⑥기술력을 지닌 중소기업자등의 입찰 참여기회 확대 [상위등급으로 참여 가능]

공

○ 특정보조금등의 지출실적 개요의 통지 및 공표

- 각 시행기관은 매회계연도 또는 사업연도 종료 후 특정보조금등의 중소기업자 등에 대한 지출실적 개요를 경제산업 대신에게 통지하고, 경제산업 대신은 이를 지체없이 공표하도록 되어 있음.
- 다만, 기관별·보조금별 실적은 기관간 위화감 조성 등을 우려하여 중소기업청이 취합만 할 뿐 공개하지 않으며, 특정보조금등의 전체 지원실적만 공표하고 있음.

○ 관련 성청간의 수평적 협조를 통한 시책 추진

- 일본 중소기업 기술혁신제도는 각 성청간 수평적(횡단적) 추진체계를 통해 운영되고 있음. 이에 따라 동 제도와 관련한 중소기업청의 핵심기능은 교부방침의 작성에 관한 협의와 목표액 및 실적의 취합 기능이라 할 수 있음. 시행은 기관의 자주적·자율적 운영에 입각하며, 중소기업청 차원에서 별도의 이행 점검 기능을 수행하고 있지는 않음.
- 다만, 동 제도의 원활한 시행을 위해 각 성청간의 연락·협의기구로서 중소기업 기술혁신제도 연락회의를 운영하고 있음.
- 중소기업기술혁신제도 연락회의는 2013년 현재 동 제도와 관련된 9개 성청으로 구성되어 있으며, 동 제도를 통한 직접적인 지원기능을 수행하지는 않지만 동 제도의 성과를 활용할 수 있는 방위청, 경찰청도 연락회의에 참여하고 있음.
- 동 연락회의는 “교부 방침”의 작성 협의, 정보교환, 개선사항 논의 등의 기능을 수행하고 매년 2~3회 개최되는데, 구체적 사무는 중소기업청에서 관장함.
- 2013년 현재 연락회의의 구성은 다음과 같음.
 - 총무성 : 정보유통행정국 정보유통진흥과장
 - 문부과학성 : 과학기술·학술정책국 과학기술·학술전략관(추진조정 담당), 안전·안심과학기술기획실장, 과학기술·학술전략관(지역과학기술 담당), 연구진흥국

연구환경·산업협력과장

- 후생노동성 : 의정국 연구개발진흥과장
- 농림수산업성 : 농림수산업기술회의사무국 연구추진과장
- 경제산업성 : 중소기업청 경영지원부 창업·기술과장
- 국토교통성 : 대신관방 기술조사과장, 종합행정국 기술안전과장
- 환경성 : 종합환경정책국 총무과 환경연구기술실장
- 경찰청 : 장관관방참사관
- 방위청 : 경리장비국 기술계획관

3) 특정교부금등의 지원 현황 및 성과

○ 중소기업 기술혁신제도에 의한 특정보조금등의 현황

- 2013년 기준 동 제도의 직접적인 지원재원인 13개 시행기관들이 지원하는 특정보조금등은 113개(총 지원규모는 약 1,715억엔)임.
- 시행기관 중 보조금 수의 경우 성청에서는 경제산업성이 보조금 수 35개로 가장 많으며, 농림수산업성 16개, 총무성 8개 등의 순이며, 관련 독립행정법인에서는 경제산업성관련 신에너지·산업기술종합개발기구 37개, 농림수산업성관련 농업·식품산업기술종합연구기구 2개 등의 순임.
- 13개 기관의 특정보조금 중에서 중소기업 전용인 경우는 거의 없고 대부분 대기업, 연구소, 단체 등과 경쟁 공모하는 겸용자금임.

<표 IV-7>

특정보조금등의 기관별 현황(2013년)

시행기관명 (특정보조금 수)	특정보조금등의 목록
총무성(8개)	전략적 정보통신연구 추진사업 위탁비, 소방방재 과학기술연구 추진제도 위탁비, 전략적국제협력 사이버공격예지·대응기술 연구개발 위탁비 등
총무성관련 독립행정법인 정보통신연구기구(1개)	미래형 통신·방송업무제공개발추진 조성금
문부과학성(2개)	사회시스템개혁과 연구개발의 일체적 추진 중 안전·안심사회 범죄·테러대책기술 실용화프로그램 보조금 등
문부과학성관련 독립행정법인 과학기술진흥기구(1개)	연구성과전개사업 위탁비
후생노동성(1개)	장애자 자립지원기기개발 추진사업 보조금
후생노동성성관련 독립행정법인 의약기반연구소(1개)	희소병용 의약품·희소병용 의료기기 시험연구 조성금
농림수산성(16개)	농림수산자원을 활용한 신수요창출프로젝트사업 위탁비, 국산농산물의 혁신적 저비용실현프로젝트사업 위탁비, 식료생산지역 재생을 위한첨단기술전개사업 위탁비, 지구온난화대책 추진비 위탁비 등
농림수산성관련 독립행정법인 농업·식품산업융합연구기구(2개)	혁신창출기초연구 추진사업 위탁비 등
경제산업성(35개)	재생가능에너지저장·수송기술개발 위탁비, 초정밀 3차원조형시스템 기술개발프로젝트 위탁비, 모노츠클리중소기업연휴지원사업 중 전략적 기반기술 고도화지원사업 위탁비, 지역바이오디젤유통시스템기술 실증사업 보조금, 중소기업기술혁신도전지원사업 위탁비 등
경제산업성관련 독립행정법인 신에너지·산업기술총합개발기구(37개)	저탄소사회 실현 초경량·고강도 혁신 복합재료개발프로젝트 조성금, 태양열에너지활용형 주택 기술개발 조성금, 전략적 에너지절약 기술혁신프로그램 조성금 등
경제산업성관련 전국중소기업단체중앙회(1개)	중소기업활로개척·실현화사업 조성금 중 신기술 연구개발관련
국토교통성(5개)	건설기술연구개발조성제도 보조금, 교통운수기술개발추진제도 위탁비
환경성(2개)	지구온난화대책 기술개발·실증연구사업 위탁비 등
	총 113개, 1,715억엔 규모

자료: 일본 중소기업청

- 기관별 중소기업 지원목표액을 보면 경제산업성이 366.7억엔으로, 전체 중소기업 지원목표액의 80.6%를 차지하여 압도적 비중을 보이며, 다음으로 문부과학성, 농림수산업성 등의 순임.

<표 IV-8> 성청별 보조금 지원규모 및 중소기업 지원목표액(2013년)

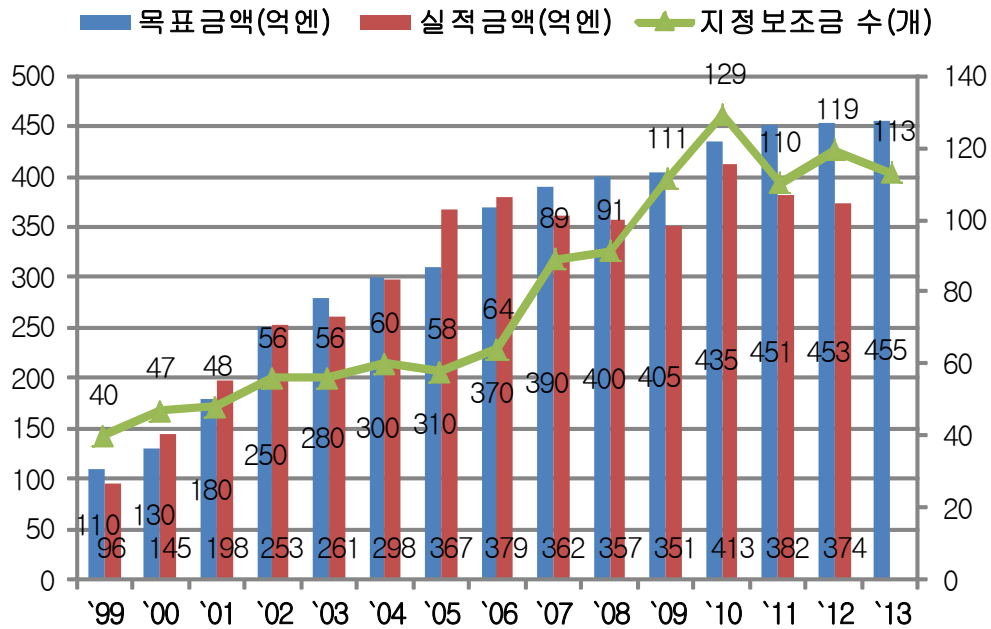
성청	보조금 지원규모(억엔)	중소기업 지원목표액(억엔)
총무성	95.4	12.2
문부과학성	187.2	41.5
후생노동성	10.7	4.0
농림수산업성	169.5	19.0
경제산업성	1,166.3	366.7
국토교통성	16.2	4.3
환경성	74.0	7.4
합계	1,715.4	455.0

자료: 일본 중소기업청

○ 지원 목표액 및 지원실적 추이

- 제도 시행 이후 매년 지원목표액과 지원실적, 대상 특정보조금등의 수가 늘어나고 있는 추이를 보임.
- 1999년 40개에 불과하던 보조금 수가 2013년에는 113개로 크게 늘어났으며, 지원목표액은 1999년의 110억엔에서 2013년 455억엔으로 4.5배 수준으로 늘어남.
- 또한 시행기관 수도 증가 추이를 보였는데, 1999년 제도 도입 당시 5개 성청에서 2013년에는 9개 성청이 참여하고 있음.
- 다만, 2007년 이후 지원실적이 지원목표액을 달성하지 못하는 상황이 지속되고 있는 것으로 나타남.
- 한편, 동 제도를 통해 지원받은 중소기업 수는 2011년까지 약 26,000개인 것으로 나타남.

<도 IV-3> 특정보조금 등의 중소기업 지원목표액 및 지원실적 추이



자료: 일본 중소기업청

주: 1) 2012년도 실적금액은 예상치임.

2) 1999년~ 5개 성/청 참여(경제산업성, 총무성, 문부과학성, 후생노동성, 농림수산성)

3) 2001년~ 8개 성/청 참여(환경성이 추가되고, 경찰청, 방위청이 관련 성/청 연합회에 방청인의 자격으로 추가)

4) 2005년~ 9개 성/청 참여(국토교통성 참여)

(2) 중소기업 기술혁신제도관련 주요 지원제도

1) 사전적으로 지정된 특정보조금등을 통한 중소기업 기술개발 지원

○ 일본 중소기업 기술혁신제도의 핵심적인 지원수단은 매년 각 성청의 협의를 거쳐 지정하는 특정보조금등임.

○ 특정보조금등의 범주에는 보조금, 조성금, 위탁비 등이 해당됨. 보조금은 주로 민간사업을 지원하는 성격으로 그 성과는 민간에 귀속되나, 위탁비의 경우는 정부가 해야 할 사업을 기업이나 단체에 위탁하는 성격으로 그 성과나 재산권은 국가에 귀속되며, 지원비율은 거의 대부분 100%임.

- 지원기간은 대부분 1~3년이며, 5년인 경우가 일부 있음.

○ 또한 특정보조금등의 지원형태를 보면 제도 시행 초기에는 순수개발 지원이 거

의 대부분이었으나, 최근 단계별 지원방식의 도입을 적극 추진하고 있음에 따라 F/S에 대한 지원과 사업화단계 지원을 포함한 보조금이 늘어나고 있음. 참고로 20213년 113개 보조금 중 사업화단계 지원을 포함하는 보조금 수는 14개임.

- 특정보조금등은 매년 예산 편성과 배분과정에서 부분적인 변화가 있으며 시행 이후 줄곧 늘어나는 추세임. 다만, 해당 연도에는 특정보조금을 배분받아 시행하다가 다음 연도에는 예산 배정을 받지 못해 정령상 특정특수법인으로 지정되어 있음에도 불구하고 다음 연도의 시행기관에서는 제외되는 경우도 있음.
 - 예를 들어 환경사업단, 금속광업사업단, 일본상공회의소, 전국상공회연합회 등은 정령이 지정한 특정특수법인에는 해당되지만 과거에 배정받았던 특정보조금등을 배정받지 못하였거나, 해당 기관에 배정되었던 특정보조금등이 소관성청으로 이관됨에 따라 시행기관에서 제외된 경우임.
- 일본 중소기업청의 기술개발 보조금은 SBIR제도내 경제산업성 보조금에 포함되어 있음.
 - 2013년 기준으로 신사업활동·농상공연휴촉진지원보조금, 소규모사업자활성화보조금, 모노츠클리중소기업연휴지원사업 중 전략적 기반기술 고도화지원사업관련 위탁비, 모노츠클리 중소기업연휴지원사업 중 글로벌기술연휴지원사업관련 보조금, 중소기업 기술혁신도전지원사업 위탁비 등 5개임.

2) 단계별 지원

- 동 제도는 미국 SBIR제도를 벤치마킹하여 이를 일본의 현실과 토양에 맞게 도입·적용한 것임.
- 이는 우리 나라에 비해 미국 SBIR제도를 좀더 충실히 원용하고 있는 것이라 할 수 있는데, 그 대표적인 내용이 연구개발단계별 연계 지원을 추구하고 있다는 것임.
 - 일본 중소기업 기술혁신제도는 F/S단계-기술개발단계-판로개척, 사업화단계로 이어지는 연계지원체계를 갖추고 있음.
- 최근 단계별 지원방식의 도입을 적극 추진하고 있는 것으로 나타났는데, 앞서

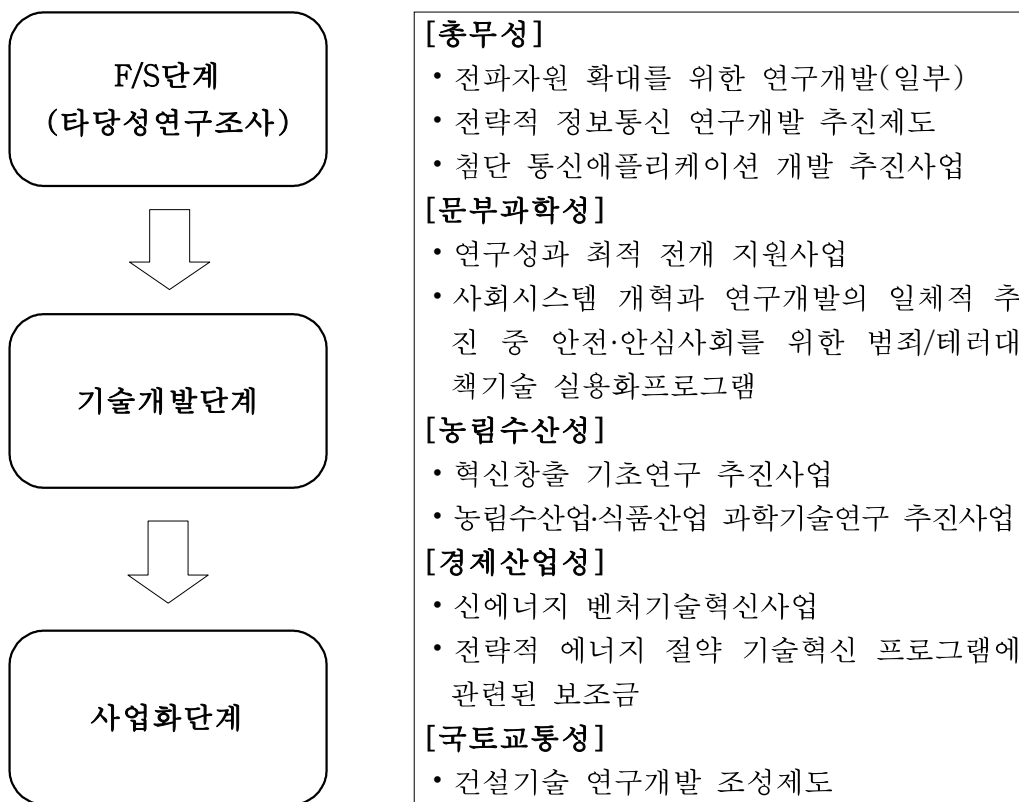
언급한 2013년 특정보조금 교부방침에 따르면 제도 운영방향에서 특정보조금을 복수 단계로 나누어 단계별로 질 높은 경쟁을 적용하는 단계별 지원방식을 시범적으로 추진할 것임을 밝히고 있음.

- 구체적으로 보면 F/S단계 지원에서는‘중소기업기술혁신도전지원사업’을 2013년에 시범적으로 실시함.
- 또한 신성장전략(2010년), 「제4기 과학기술기본계획」 (2011년) 및 「지적재산추진계획2013」 (2013년)에 기초하여 각 성청 연구개발예산 중 일정 비율이나 일정액에 관해 단계별 지원방식의 목표 설정을 검토하고 있음.

<도 IV-4> 일본 중소기업 기술혁신제도의 연구개발단계별 지원제도

【 연구개발단계 】

【 단계별 지원 보조금 예시 】



자료 : 일본 중소기업청

- 이에 따라 향후 일본 중소기업 기술혁신제도는 이전에 비해 미국형 단계별 지원방식을 보다 충실히 반영한 형태로 운영될 것으로 예상되는데, 2013년 현재 6개 성청(총무성, 문부과학성, 후생노동성, 농림수산업성, 경제산업성, 국토교통성)의 14개 보조금이 단계별 지원방식을 도입함.
- 한편, 사업화단계의 지원에서 정부계 금융기관들을 직접 지원체계 속에 편입시켜 활용하고 있음.
 - 일본의 경우 일본정책금융공고, 신용보험제도, 중소기업투자육성주식회사 등을 직접적인 시행기관(특정보조금 지원기관)은 아니지만 사업화지원기관의 형태로 중소기업 기술혁신제도의 전체 지원체계 속에 포함하고 있음.

3) 별도의 사업화 지원시책 강구

- 일본의 중소기업기술혁신제도는 별도의 사업화 지원시책을 제도 내의 공적 지원체계 속에 명시적으로 포함하고 있음.
- 우선 매년 작성, 공표하는 “교부 방침”에서 사업화 지원시책에 관한 각 성청 간 협조체계의 확보 노력을 명시적으로 담고 있는 것과 함께 정부계 금융기관들을 사업화지원기관으로 지정하여 사업화단계에 대한 실질적인 지원이 이루어질 수 있도록 제도화함.
- 일본의 중소기업 기술혁신제도는 특정보조금등을 지원받은 중소기업자(특정중소기업자) 및 특정보조금등의 지원을 받은 사업을 영위하지 않는 개인을 대상으로 일본정책금융공고의 특별대부제도, 중소기업신용보험법의 특례, 중소기업투자육성주식회사법의 특례 등을 적용함.
- 일본정책금융공고는 신기업육성대출제도(신사업육성자금, 신규개업자금 등), 식품대출제도 등을 통해 중소기업 기술혁신제의 지원을 받아 그 성과를 사업화하는 중소기업자를 대상으로 심사과정 우대 및 특별이율 등을 지원함..
 - 중소기업 기술혁신제도의 특정보조금등을 지원받아 개발한 기술을 이용한 신사업에 대해 기술성 심사를 생략할 수 있으며, 지원대상으로 선정될 경우 특별이율을 적용함.

- 다만 심사과정에서의 우대는 기술성 평가에 한하며, 사업성 평가는 정상적인 과정과 기준에 따라 거치도록 되어 있음.

○ 중소기업신용보험제도를 통한 지원은 신사업개척보험제도에 의한 지원과 「산업활력재생특별조치법」에 근거한 지원이 있음.

- 신사업개척보험제도를 통한 사업화 지원은 각종 형태의 보증한도에 대한 증액이 주된 내용임.

<표 IV-9> 신사업개척보험제도의 사업화지원 특례

		일반 중소기업자	특정보조금등을 활용한 중소기업자
보증한도액	개인·기업	2억엔	3억엔
	조합	4억엔	6억엔
이중 무담보부		5천만엔	7천만엔
이중 무담보·제3자보증불필요			2천만엔

자료: 일본 중소기업청

- 「산업활력재생특별조치법」에 근거한 지원은 해당 중소기업자의 필요자금에 대한 보증한도를 보통보험은 2억엔(조합은 4억엔), 무담보보험은 8천만엔, 특별소액보험은 1,250만엔을 통상보험에 추가하여 확대 적용함.

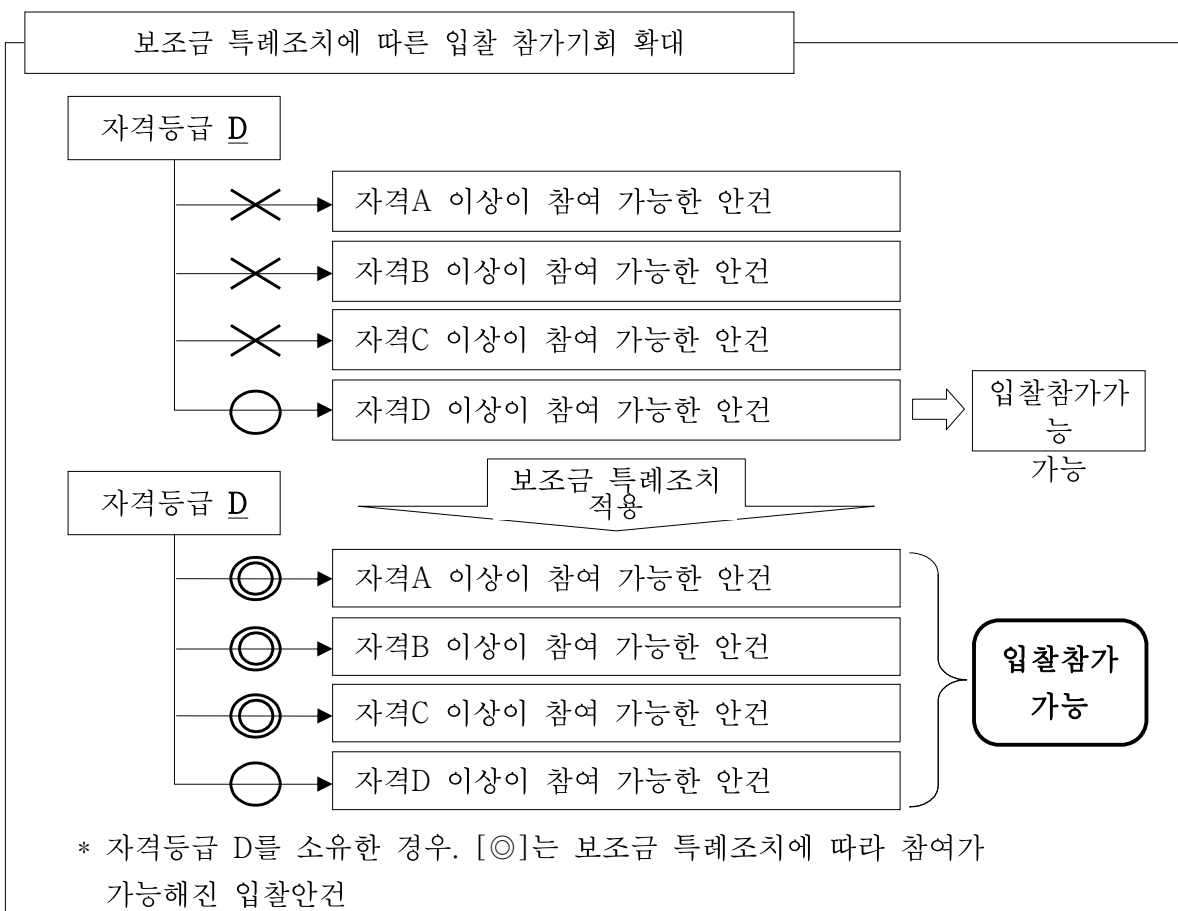
○ 중소기업투자육성주식회사를 통한 사업화 지원은 해당 중소기업자가 자본금 3억엔을 초과한 주식회사를 설립하거나, 자본금 3억엔을 초과한 주식회사이지만 관련 사업활동에 필요한 자금을 조달할 경우에도 중소기업투자육성주식회사로부터 투자를 받을 수 있도록 한 것임.

- 통상적으로 중소기업투자육성주식회사의 지원대상은 자본금 3억엔 이하의 주식회사 설립이나 해당 주식회사의 사업활동인 경우임.

○ 정책금융기관들을 통한 사업화 지원조치 이외에 2008년 “기술력있는 중소기업의 입찰 참가기회 확대에 관하여”의 개정을 통해 중소기업 기술혁신제도의 특정보조금 지원받은 중소기업들을 대상으로 입찰참가 특례조치를 추진함.

- 또한 동 특례조치의 실효적 시행을 위해 2010년 3월 ‘중소기업 기술혁신제도관련 입찰참가 특례조치의 운용지침’을 마련함.
- 특례조치의 내용은 특정보조금을 지원받은 중소기업이 입찰분야의 기술력을 증명할 수 있으면 기존 입찰참가자격 등급이나 과거 실적과 관계없이 입찰 참가가 가능하도록 하는 것임.

<도 IV-5> 중소기업 기술혁신제도관련 입찰참가 특례조치 개요



자료: 일본 중소기업청

(3) 추진·집행체계

1) SBIR 특설 사이트를 통한 통합정보제공체계

- 우선 관련 성청간의 연락·협의기구인 중소기업기술혁신제도연락회의를 통해 매

년 지원제도의 주요 내용, 특정교부금등의 일람표, 개별 보조금의 주요 내용 등을 묶은 종합 안내자료를 발간·배포함.

- 또한 신청서류나 절차 등에 관해서는 참여기관 이외에도 중소기업 단체나 상공 회의소 등을 통해 중소기업들이 쉽게 접근할 수 있도록 배려하고 있음.
- 이와 함께 2009년 SBIR 특설 사이트(<http://j-net21.smrj.go.jp/expand/sbir/>)를 개설하여 SBIR제도 관련정보에 대한 통합제공체계를 구축함.
 - 동 사이트는 특정보조금 공모정보, SBIR 기업 정보, SBIR 성과의 사업화 사례 홍보 등을 제공함.
 - 2014년에는 J-G-Tech라는 성과제공 사이트를 추가하여 사업화 성과에 대한 정보 공유 및 제공 기능을 강화할 계획임.

2) 성청간 수평적 협력체제

- 일본 중소기업 기술혁신제도는 중소기업청이 운영기관의 역할을 수행하고 있으나, 그 주요 내용은 협의와 취합으로 집약됨. 이에 따라 제도의 이행력 제고를 위한 명시적인 제도나 기능이 뒷받침되고 있다고 볼 수는 없음.
 - 이행력 제고를 위한 수단으로는 지원실적을 각의에 보고함으로써 각 시행기관의 실적 이행상황을 노출시키는 것이 거의 유일함.
 - 그러나 각 성청 및 기관별 지원실적은 중소기업청이 취합만 할 뿐 대외적으로 공개하지 않음.
- 매년 특정보조금 내역이 변화되고 있는 것도 이러한 측면을 반영한다고 볼 수 있는데, 특정보조금은 중소기업 적합성을 고려하여 각 성청이 지정토록 되어 있음.
 - 경제산업성의 경우 2011년에는 28개 보조금을 지정하였으나 2013년에는 35개를 지정하였으며, 문부과학성은 2011년에는 3개 보조금을 지정하였으나 2013년에는 2개를 지정함.
- 일본의 경우 제도의 기속력보다는 지원목표액의 지속 확대에 초점을 두고 제도를 운영하는 입장이며, 성청내 위상이 높지 않은 중소기업청의 교섭력을 총리

자문기구인 총합과학기술회의가 간접적으로 지원하는 형태임.

(4) 정책적 시사점

1) 미국 SBIR제도의 현실 적용성에 대한 고민이 필요

○ 최근 미국 SBIR제도를 도입하여 정책적으로 시행하는 국가들이 늘어나고 있으며, 각 국은 각각의 현실 여건과 목적성을 가미하여 탄력적으로 제도를 운영하고 있는 것으로 나타남.

- 현재 미국 SBIR제도를 도입하여 시행하는 국가들로는 한국, 일본, 영국, 네덜란드, 스웨덴, 핀란드, 대만 등이 있음.

- 이들 국가들은 대부분 단계별 지원방식을 채택하고 있으나, 사업화단계(미국 SBIR의 PHASE III)에서는 미국과는 다른 토양으로 인해 일본처럼 별도의 지원 조치를 강구하거나 공공구매제도의 우선구매를 적용하는 형태인 것으로 나타남.

<표 IV-10> SBIR 시행국들의 운영 사례

	지원방식	대상사업 성격	중소기업 우대 여부 및 방식	사업화 지원주체 및 방식	운영기관
미국	단계별	중소기업 전용 사업	없음	민간 활용	중소기업청
일본	단계별(부분)	겸용사업	없음	-정부계 지원 기관 -공공구매 참여 기회 확대	중소기업청
영국	단계별	중소기업 전용 사업	없음	-민간 활용 -공공구매 우선구매	The Technology Strategy Board
네덜란드	단계별	중소기업 전용 사업	없음	-민간 활용 -공공구매 우선구매	SenterNovem(경제부 산하기관)
한국	기술개발단계 위주	겸용사업	사업별로 지원 조건 우대	일부사업에서 사업화지원	중소기업청

자료: 네모파트너스·STEPI, 「중소기업 기술혁신 지원정책 효율화방안 연구」, 2012 부분 인용

주: 단계별 지원은 PHASE I(타당성조사), PHASE II(기술개발), PHASE III(사업화)로 구성됨.

- 일본의 경우 미국 SBIR제도를 기반으로 하지만 일본의 여건을 반영한 형태로 적용·시행하고 있는 것으로 평가됨.
- 일본은 연구개발단계별 연계 지원이라는 미국 SBIR제도의 기본 틀을 느슨하게 적용한 반면, R&D예산의 일정 비율을 지원하는 비율 방식이 아니라 특정한 지원재원들을 특정보조금이라는 범주로 묶어 놓고 그중 중소기업 지원이 가능한 금액을 목표치로 설정하여 운용하는 목표액 방식을 채택·적용하고 있음.
 - 모든 특정보조금에서 단계별 지원방식을 채택하는 것이 아니며, 부분적으로 단계별 지원방식을 적용하고 있으며 점차 확대할 계획을 추진하고 있음(2013년 현재 특정보조금 113개 중 14개).
 - 중소기업 전용 보조금을 확보하기 어려운 여건과 기관별 특수성을 감안하여 미국처럼 기속력있는 의무비율이 아닌 기관별 지원목표액을 매년 성청간 협의 하에 설정하는 방식으로 제도를 운영함.
- 또한 사업화 지원에 있어서도 관련 지원단위와 민간 VC시장이 발달한 미국과 달리 여건이 미흡한 일본의 현실을 고려하여 정부계 금융기관들을 사업화지원 기관이라는 형태도 제도 내로 편입시켜 실질적인 사업화 지원이 될 수 있도록 노력하고 있음.
- 일본의 제도 운영 상황은 각 국가마다 다른 토양과 여건으로 인해 SBIR제도의 원형에 집착할 필요는 없으나 제도의 목적성을 좀더 명확하게 정립하고 제도의 현실 적용성 및 실효성 제고를 위한 정책적 노력이 중요하다는 사실을 보여줌.

2) 통합정보제공체계를 통한 제도의 적극적 홍보 및 인식 공유

- 일본 중소기업 기술혁신제도는 지원프로그램을 적극적으로 알리고, 중소기업들의 접근 편의성을 제고하기 위한 각종 정보 제공에 많은 노력을 경주하고 있는 것으로 나타남.
 - 예를 들어 일목요연하게 정리된 특정보조금등의 일람표, 관련 지원제도에 대한 종합 안내자료, 신청서식 등을 동 제도의 참여기관뿐만 아니라 관련 단체 어디서나 쉽게 접근하고 확보할 수 있도록 배려하고 있음.

- 이를 위해 경제산업성의 지방지분부국, 상공회의소, 인정 경영혁신지원기관, 지방 공공단체 간 정보제공 협력체제를 구축함.
- 일본 정부의 정보제공 노력은 2009년 신설된 SBIR 특설 사이트로 집약된다 할 수 있음.
 - 동 사이트는 특정보조금 공모정보(대상 특정보조금 일람표, 개별 보조금의 제도 개요, 과거 채택과제 및 채택기업관련 정보, 개발과제의 예시 등), SBIR 기업 정보, SBIR 성과의 사업화 사례 홍보 기회 등을 제공함.
 - 중소기업들은 동 사이트를 통해 SBIR제도에 관련된 기본 정보를 효과적으로 입수할 수 있음.
 - 최근 일본 정부는 동 제도의 사업화 성과 제고에 정책적 관심과 노력을 경주하고 있으며, 2014년에 J-G-Tech라는 성과제공 사이트를 추가하여 사업화 성과에 대한 정보 공유 및 제공 기능을 강화할 계획임.
- 또한 정부 기술개발지원제도의 신청절차를 인터넷을 통해 공동으로 처리하는 ‘정부 공동 연구개발관리시스템(e-Rad)’에서 공모정보 중 SBIR 해당 여부(SBIR 마크)를 표시하도록 하고 있음.
- 이는 중소기업 기술혁신지원제도에 대한 개별적이고 불충분한 정보제공기능과 제도에[대한 수요 중소기업의 낮은 인지도라는 현실에 놓여있는 우리의 경우와 대조적인 것으로, 제도에 대한 교육·홍보활동도 제도 운영의 실효성 확보를 위한 중요한 요인임을 유념할 필요가 있음.

3) 지원대상의 기준이 명확

- 동 제도의 목적은 혁신형 중소기업의 R&D 및 그 성과를 활용한 사업화를 지원한다는 것으로 집약되고 있으며, 지원대상은 불특정다수의 중소기업이 아니라 기술개발 역량이 우수한 중소기업임.
 - 이는 거의 모든 특정보조금등이 중소기업에 대한 별도의 우대조치 없이 대기업, 단체, 대학과 같은 연구단위 등과 동등한 입장에서 경쟁하도록 유도하고 있다는 점에서도 잘 나타나고 있음.

- 일본 중소기업청은 이를 ‘기회는 평등하게, 결과는 불평등하게’라는 방침으로 표현하고 있음.

○ 이에 따라 중소기업이라 해서 무조건 지원하는 것이 아니라 현실의 냉엄한 경쟁 속에서 살아남을 수 있는 기업을 지원하는 것이 중소기업에 대한 기술개발 지원의 목표라는 점을 분명히 하고 있음.

- 최근 도입 확대를 추진하고 있는 단계별 지원방식에서도 단계별로 질 높은 경쟁을 유발하고 이를 통해 후속단계 지원대상을 선별하겠다는 정책 의지를 반영하고 있음.

○ 이는 우리 나라의 중소기업 기술개발 지원시책의 방향성과 관련하여 적지 않은 시사점을 제공하고 있는 것으로 보임. 우리의 경우 여전히 보다 많은 업체에게 지원하고자 하는 것이 정책 집행에 있어 중요한 목표 변수로 작용하고 있다고 할 수 있음.

- 제도 운영의 질적 목표 측면을 보다 강조할 필요가 있음.

4) 단계별 연계지원을 위한 정책적 노력 강화

○ 일본 중소기업 기술혁신제도는 앞서 언급한 바와 같이 미국 제도를 기반으로 하지만 단계별 지원방식은 매우 부분적으로 시행하는 상황이었음. 이에 따라 지금까지는 부분적이고 느슨한 형태의 연계지원형태였다고 할 수 있음.

○ 그러나 최근 단계별 지원방식을 제도 속에 명시적으로 도입하려는 노력이 강화되고 있는 것으로 나타남.

- 2013년 ‘교부방침’에서는 특정보조금내 중소기업 지원목표액의 일부 또는 일정 비율을 명시적으로 설정하는 방안을 검토하겠다는 방침을 밝히고 있음.

- 이를 위해 일부 보조금에 대해 단계별 지원방식의 시범적 운영을 추진하고 있음.

○ 이는 미국의 단계별 지원방식을 좀더 적극적으로 도입하려는 움직임을 반영한 것이라 할 수 있으며, 이는 일본 정부가 단계별 지원방식을 중소기업 기술혁신

제도의 정체성을 뒷받침하는 중요한 요소로 인식하고 있음을 보여줌.

5) 사업화 성과를 강조

- 일본 제도의 특징 중 하나는 연구개발에 대한 보조금 형태의 지원 이외에 그 성과를 이용한 사업화를 실질적으로 뒷받침하기 위한 구체적 시책을 강구하여 제도화하고 있다는 것임.
- 중소기업 기술개발 지원을 위한 보조금 운용에 있어 중소기업에게 별도의 우대조치를 적용하지 않는다는 점에서 일본이 선진국 경제라는 점이 정책적으로 반영되고 있다면, 사업화 지원시책을 별도로 강구하고 있는 것은 기술개발과 관련한 관련시장 형성이 미흡한 일본의 또다른 현실을 감안한 것으로 이해할 수 있음.
- 이는 중소기업의 기술개발 활동과 관련하여 정부의 역할 내지 지원의 한계를 어떻게 볼 것인가 라는 문제와 관련하여 국가별로 처한 여건과 토양을 반영한 제도의 탄력적 운영 사례라는 점에서 적지 않은 시사를 제공하고 있는 것으로 보임.
- 또한 동 제도가 별도의 사업화 지원시책을 제도화하고 있는 배경에는 중소기업 기술개발 지원의 궁극적 목표와 성과의 성패는 연구개발 활동의 결과가 얼마만큼 실질적인 사업화로 이어지는가에 달려 있다는 정책 인식이 중요하게 작용하고 있다는 것을 반영한 것으로 평가할 수 있음.
- 나아가 최근 이러한 인식이 더욱 강조되고 있는 것으로 나타남.
 - 우선 올해 새로이 추진하고 있는 J-G-Tech(일본의 훌륭한 기술이라는 의미)라는 성과제공 사이트 구축 계획이 대표적 사례라 할 수 있음. 일본 중소기업청 관계자는 동 사이트가 일본 중소기업 기술혁신제도의 사업화 성과를 제고시키는 데 중요한 역할을 할 것으로 기대하고 있음.
 - 또한 2013년 ‘교부방침’에서는 전시회, 매스미디어 등을 통한 연구개발 성과 홍보, 지원제도와 연계한 판로개척 지원 등 연구개발 성과의 시장 보급을 간조하고 있으며, 사업 종료 후에도 사업화 상황 파악 및 지원 연계 노력을 경주할 것을 주문하고 있음.

6) 지원목표액의 적정성에 유의할 필요

- 일본 중소기업기술혁신제도의 운영에 있어 중소기업청이 담당하고 있는 역할은 협의와 취합으로 집약되며, 제도의 이행력 제고를 위한 명시적인 제도나 기능은 없음.
- 이는 제도가 시행기관의 자율적 의지와 사업 여건을 충실히 반영한 형태로 운영되고 있음을 보여주며, 이로 인해 이행 점검의 필요성도 상대적으로 적다고 볼 수 있음.
- 다만, 2007년 이후 대상 특정보조금 수와 지원목표액은 지속적으로 증대되는 흐름 속에서 실제 지원실적은 지원목표액에 미달하는 현상이 지속되고 있는 것으로 나타남.
- 이에 따라 일본 중소기업청은 지원목표액과 지원실적 간 괴리를 줄이는 것을 주요 과제로 인식하고 있음.
- 이는 기속력없는 지원목표액이라 할지라도 매년 목표치가 증대하는 상황에서는 언젠가는 나타날 수밖에 없는 현상이라 할 수 있음. 즉 시행기관의 지원 의지와 노력이 담보된다는 전제에서는 실현 가능한 목표치 설정이 제도의 운영 내실화 측면에서 바람직할 수 있음.
- 시행기관 입장에서는 낮은 수치의 수용 가능한 의무비율제도가 기속력없는 높은 목표치 설정보다 더 현실적일 수 있음.

V. 개선방안

1. 기본방향

(1) 제도의 정체성(identity) 및 일관성 제고

- 기관 실태조사에서도 나타난 바와 같이 KOSBIR제도는 정체성(identity)이 미흡한 것으로 평가되며, 이는 제도의 목적과 특성의 불명확성, 제도 도입의 취지와 시행 여건상의 괴리 등에 기인한 것으로 보임.
- 지금까지의 KOSBIR제도의 목적은 기관별로 산재되어 추진되고 있는 중소기업 기술개발지원사업을 범정부 차원의 제도적 틀을 기반으로 확대·하고자 하는 것이라 할 수 있음.
 - 이는 중소기업에 대한 기술개발 지원이 양적으로 부족했던 현실 상황을 반영한 것이라 할 수 있음.
- 이 경우 KOSBIR제도의 운영 성과는 각 시행기관의 외형적인 중소기업 기술개발 지원 실적의 지속적인 증대라 할 수 있는데, 이를 KOSBIR제도의 시행 결과로만 평가할 수는 없음.
 - KOSBIR제도가 시행기관들의 중소기업 지원에 대한 관심과 노력을 증대시키는 데 일정한 역할을 한 것은 분명함.
 - 그러나 각 시행기관의 중소기업 기술개발지원이 확대된 것은 범정부 차원의 중소기업 기술개발의 중요성이 강조된 결과이지 특별히 KOSBIR제도가 각 시행기관으로 하여금 중소기업 기술개발 지원을 확대하는 기속력 있는 제도적 장치로 작용한 결과라고 보기는 어려움.
- 문제는 향후에도 이러한 수준의 목적성으로 제도를 원회하히 운영할 수 있을 것인가라는 점임.

- 더구나 의무비율이라는 한층 기속력이 강화된 제도로 탈바꿈한 현 시점에서 과거와는 다른 제도 운영방향을 모색할 필요성과 부담감이 있다 할 것이며, 좀더 실질적인 질적 목표를 추구할 필요가 있을 것임.
 - 각 시행기관별 중소기업 기술개발지원의 양적 확대라는 KOSBIR제도의 초기 목표가 어느 정도 성과를 거둔 것으로 평가할 경우 이제 중소기업 기술개발지원과 관련한 질적 목표에 초점을 맞춘 제도 운영을 모색할 필요가 있음.
- KOSBIR제도의 정체성과 일관성을 제고시키기 위해서는 다음의 요소들을 고려할 필요가 있음.
 - 현행 중소기업 기술개발지원제도의 지원 프로그램과 중소기업의 지원 수요를 감안할 때, 별도의 종합적인 지원이나 체계상의 보완이 필요한 측면이 있는가?
 - KOSBIR제도의 원형이라 할 수 있는 미국 SBIR과 같은 단계별 연계지원체계가 현재의 중소기업 기술지원정책에서 어느 정도 필요하며 적용 가능한가?
 - 동 제도와 관련하여 운영기관인 중소기업청의 역할을 어떻게 규정할 것인가?

(2) 제도의 현실 정합성 제고

- KOSBIR제도는 기속력 강화라는 제도적 변화와 함께 시행기관의 현실적인 참여 유인에 대한 고민과 노력이 필요한 것으로 보임.
- 제도의 기속력 강화에 따라 시행기관의 이행 부담이 증가할 것으로 예상됨에 따라 제도의 원활한 운영을 위해서는 시행기관의 부담에 상응한 제도 변화 요소를 갖출 필요가 있다 하겠음.
 - 이를 통해 제도가 시행기관의 부담만 증대시키는 것이 아니라 시행기관의 이행 노력에 부응하는 유인체계를 통해 제도 변화에 대한 시행기관의 수용성을 확보하도록 해야 할 것임.
- 이를 위해 제도 운영기관인 중소기업청의 수반적 노력이 선행될 필요가 있으며, 구체적으로는 중소기업 지원 전담기관인 중소기업청의 다양한 지원수단들에 대한 시행기관의 접근성을 부여하고 이를 제도 운영의 기본적인 유인체계로 활용하는

형태를 모색할 수 있음.

- 이를 통해 기존 중소기업 기술개발 지원제도와 차별화된 KOSBIR제도의 특성을 추구하는 한편 제도 운영기관의 실질적인 기여와 역할을 도모하도록 해야 함.
 - 또한 범정부 차원의 제도 운영에서 필수불가결한 요소라 할 수 있는 부처간 협업을 실질적으로 구현할 수 있도록 해야 함.
- 또한 시행기관의 여건과 중소기업 지원 수요를 충실히 반영하는 노력을 경주할 필요가 있음. 이를 통해 제도가 현실과 괴리된 채 형식적 운영에 그치지 않고 현실성있게 운영될 수 있도록 해야 할 것임.

(3) 지원 실효성 제고

- 기관 실태조사 결과, 현행 KOSBIR제도는 계획, 실적 기준, 대상사업의 성격 등에서 적지 않은 개선과제를 안고 있는 것으로 나타남.
- 구체적으로 중소기업 지원의 목적, 대상, 수요 등에 대한 고려와 반영이 미흡한 지원계획, 지원실적 총량만을 의식한 지원실적 기준, 중소기업 적합성이 담보되지 못한 대상사업 등을 들 수 있음.
 - 실제로 KOSBIR 대상사업 중 지원목표에 미달한 사업이 발생한 기관 수는 2012년 11개 기관, 2013년 10개 기관에 달함.
 - 일부 기관은 대상사업 수의 30% 이상이 지원목표에 미달하기도 함.
 - 또한 일부 기관은 당초 대상사업이 없는 사업을 지원실적 보고서 대상사업으로 포함하여 보고하기도 함.
- 이는 제도 운영의 원칙과 취지를 약화시킬 뿐만 아니라내 궁극적으로 지원 실효성에 대한 부정적 영향요인으로 작용할 수 있음.
- 따라서 목적성과 성과를 기대하기 어려운 지원실적 총량이 아니라 제도 운영을 통해 추구해야 할 지원 실효성을 제고하기 위한 노력이 강조될 필요가 있음.

- 이를 위해 중소기업 혁신활동 전반에 대한 진단을 기반으로 KOSBIR제도를 통해 도모해야 할 정책 성과를 보다 명확히 설정하고 제도 운영에 충실히 반영하도록 해야 할 것임.
- 구체적으로는 중소기업 적합성이 높은 대상사업을 제도내 보다 많이 마련하고, 지원 자체가 목적이 아니라 혁신 성과를 기대할 수 있도록 제도 운영의 원칙과 기준을 정립하려는 노력이 필요할 것임.

2. 중점 추진과제

(1) 시행기관 및 대상사업의 재조정

- KOSBIR제도의 2013년 지원실적은 1조 7,282억원으로 대상기관 전체 R&D 예산의 11.8% 수준임.
- 이는 2000년의 4배 이상 수준으로 그동안의 제도 시행을 통해 중소기업 R&D 지원이 확대된 결과를 부분적으로 반영함.
- 다만 정부부처(13개, 1조 7,178억원)에 비해 공공기관(6개, 104억원)의 중소기업 지원 확대가 미흡한 것으로 나타남. 이는 공공기관의 기업 성격에 따른 예산 운용 제약, 공공기관의 중소기업 인식 등이 복합적으로 작용한 결과라 할 수 있음.
- 지원실적의 지속적 확대 추이는 중소기업에 대한 R&D지원 확대라는 시행 초기 목적을 어느 정도 달성하였음을 보여주는 것이라 할 수 있으며, 이제 운영 내실화 및 지원 성과 제고에 초점을 맞출 필요가 있음.
- 이를 위해 시행기관 조정 여지에 대한 검토가 필요함.
- 과거 지원규모 확대가 필요했던 상황과 달리 향후에는 제도내 사업간 동질성 및 실효성 확보가 과제
- 미래부, 산업부 등은 지원규모가 크고 대상사업 수도 많은 반면, KOSBIR제도에 의한 중소기업 지원 노력 및 여지를 확대할 유인이 미흡

- 공공기관의 경우 기관 성격의 공공성과 사업활동의 시장성 간 이해 상충이 존재하며, 제도 내 비중이 미미
 - 2013년 KOSBIR제도의 시행기관별 중소기업 지원실적을 보면 중소기업 지원실적이 30억원 미만인 기관이 시행기관 전체의 절반인 9개 기관에 달하며, 이들 기관의 중소기업 지원실적 총액은 130.4억원에 불과함.
 - 일부 시행기관은 중소기업 지원실적이 1억원 미만인 경우도 있음.
- 시행기관 조정 여지에 대한 검토와 함께 의무비율의 적정성 및 수용성 제고가 필요한 것으로 파악됨.
- KOSBIR제도의 시행기관별 중소기업 지원비율 현황을 보면 2013년 기준으로 0.1%~36.9%의 분포를 보이며, 의무비율이 처음 시행되는 2014년의 경우 의무비율이 0.2~33.1%의 분포를 보이고 있음.
 - 실태조사 과정에서 일부 시행기관은 의무비율 산정 기준에 문제를 제기하기도 하였으며, 지나치게 높을 경우 시행기관이 중소기업 지원실적 총량 위주로 제도 운영에 대응할 우려를 배제할 수 없음.
 - 기관 간 비율 차이는 기관 간 여건 차이를 감안한 결과이지만 제도의 원칙과 기준을 확보하기 어렵다는 문제를 안게 됨.
 - 특히 권장비율과 달리 기속력을 갖춘 의무비율의 경우 시행기관 간 의무비율의 적정성과 형평성 문제에 대한 운영기관의 고민이 필요함.
 - 의무비율의 경우 정부 부처와 공공기관으로 이원화하여 적용하는 방안을 검토할 수 있는데, 이 경우 정부 부처 중 중소기업 지원비율이 1% 미만인 산림청과 문화재청을 시행기관에서 제외하고 의무비율 하한선만을 기준으로 하는 방안을 검토할 수 있음.
 - 정부 부처와 예산 기준이나 집행 여건이 다른 공공기관의 경우 의무비율보다는 일정 수준 이상의 지원목표액을 기준으로 하는 방안도 검토할 수 있음.
- 시행기관 및 의무비율 조정에서 가장 유의할 부분은 제도의 현실 정합성과 시

행기관의 수용성이라 할 수 있음.

○ 또한 대상사업의 재조정을 검토할 필요가 있음.

- 기관 실태조사 결과, 시행기관의 대상사업 중 중소기업 적합성이 미흡한 사업이 다수 존재하는 것으로 나타남.

* 기관별로 대상사업의 중소기업 적합성을 조사한 결과, 대상사업이 중소기업에 부적합하거나 부분적으로 적합하다는 비율이 60%에 근접

- 대상사업 중 사업별로 지원실적 편차가 적지 않아 지원실적 총량은 지원목표를 달성하지만 사업별로는 지원목표 미달 사례가 상존

- 또한 당초 계획에 없던 사업들이 실적 보고서 추가되는 등 실적 총량에 치중한 대상사업 선정 경향이 부분적으로 존재

- 중소기업 지원비율, 중소기업 전용성 및 주도성, 사업의 중소기업 적합성 등을 고려하여 대상사업 조정을 모색할 필요

- 이 경우 현행 제도에서 운영기관이 대상사업을 조정할 여지가 없으므로 대상사업 선정 가이드라인을 마련하여 적용하는 방안을 검토할 필요가 있음.

- 예를 들어 중소기업 예산 편성시 중소기업 지원사업 구분 기준으로 상용되는 '중소기업 지원비율 30% 이상' 기준을 원용할 수 있을 것임. 다만, 동 기준만을 적용할 경우 기존 대상사업 중 많은 사업들을 제외해야 하며 이는 제도 안정성을 저해할 수 있으므로 대상사업의 중소기업 지원규모가 일정 규모 이상인 사업들을 포함하는 방안을 검토할 수 있음.

- 이에 따라 대상사업은 다음 두 가지 기준 중 하나를 충족하는 사업으로 하는 방안을 검토함.

· 중소기업 지원비율 30% 이상인 사업

· 해당 사업의 중소기업 지원규모가 10억원을 초과하는 사업 다만

- 이 경우 2013년 기준 중소기업 지원실적의 99.3%에 해당(<표 V-1> 참조)

<표 V-1> KOSBIR 기관별 대상사업 선정기준별 분포
 (사업별 중소기업 지원비율 30% 및 지원실적 10억원 이상 기준 적)

번호	구분	2011년 실적						2012년 실적						총사업수
		총사업수	중소기업 지원				사업수 포함율	총사업수	중소기업 지원				사업수 포함율	
			(기본)30%이상		(추가)10억 이상				(기본)30%이상		(추가)10억 이상			
			사업수	금액	사업수	금액			사업수	금액	사업수	금액		
	○정부기관 합계	89	30	1,032,110	43	462,327	82.0	106	41	1,248,473	46	478,456	82.1	114
1	미래창조과학부	7	1	4,615	3	13,000	57.1	7	1	4,818	3	9,789	57.1	7
2	산업통상자원부	39	21	938,259	16	229,143	94.9	47	28	1,129,982	17	190,988	95.7	55
3	농림축산식품부	8	0	0	6	27,046	75.0	9	1	3,667	5	32,269	66.7	10
4	보건복지부	3	1	1,478	2	10,536	100.0	6	0	0	4	19,631	66.7	6
5	환경부	3	2	46,511	1	1,420	100.0	3	2	50,393	1	1,357	100.0	3
6	국토교통부	9	1	15,391	7	66,688	88.9	10	3	25,872	6	57,798	90.0	13
7	문화체육관광부	4	3	24,604	1	5,356	100.0	4	3	31,167	1	6,048	100.0	4
8	해양수산부	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	방위사업청	3	0	0	3	96,816	100.0	5	0	0	5	147,614	100.0	5
10	농촌진흥청	7	0	0	4	12,322	57.1	9	2	759	4	12,962	66.7	11
11	문화재청	1	0	0	0	0	0.0	1	0	0	0	0	0.0	1
12	산림청	1	0	0	0	0	0.0	1	0	0	0	0	0.0	1
13	기상청	4	1	1,252	0	0	25.0	4	1	1,815	0	0	25.0	4
	○공공기관 합계	8	6	6,236	2	3,106	100.0	8	7	7,936	0	0	87.5	8
14	한국전력공사	2	1	2,943	1	1,682	100.0	2	1	1,657	0	0	50.0	2
15	한국토지주택공사	2	2	1,104	0	0	100.0	2	2	1,244	0	0	100.0	2
16	한국수자원공사	1	1	348	0	0	100.0	1	1	428	0	0	100.0	1
17	한국가스공사	1	1	500	0	0	100.0	1	1	1,976	0	0	100.0	1
18	한국도로공사	1	1	1,341	0	0	100.0	1	1	2,035	0	0	100.0	1
19	한국철도공사	1	0	0	1	1,424	100.0	1	1	596	0	0	100.0	1
	대상기관 전체	97	36	1,038,346	45	465,433	83.5	114	48	1,256,409	46	478,456	82.5	114

<표 V-2> KOSBIR 기관별 지원사업 수 및 지원금액 비율
(사업별 중소기업 지원비율 30% 및 지원실적 10억원 이상 기준 적)

		2013년 실적					
번호	구 분	총 사업수(A)	중소기업 지원				합계 (B+D)
			(기본) 30% 이상		(추가) 10억 이상		
			사업수(B)	금액(C)	사업수(D)	금액(E)	
	○정부기관 합계	123	55	1,389,265	43	317,252	98
1	·미래창조과학부	14	8	154,641	2	4,543	10
2	·산업통상자원부	55	36	1,110,513	13	59,486	49
3	·농림축산식품부	8	2	11,919	4	27,387	6
4	·보건복지부	8	0	0	5	22,653	5
5	·환경부	3	2	46,725	1	1,042	3
6	·국토교통부	10	2	36,823	6	54,861	8
7	·문화체육관광부	3	3	21,730	0	0	3
8	·해양수산부	5	1	4,866	3	6,418	4
9	·방위사업청	4	0	0	4	128,380	4
10	·농촌진흥청	10	0	0	5	12,482	5
11	·문화재청	1	0	0	0	0	0
12	·산림청	1	0	0	0	0	0
13	·기상청	1	1	2,048	0	0	1
	○공공기관 합계	9	9	9,423	0	0	9
14	·한국전력공사	2	2	2,755	0	0	2
15	·한국토지주택공사	2	2	685	0	0	2
16	·한국수자원공사	1	1	388	0	0	1
17	·한국가스공사	1	1	1,703	0	0	1
18	·한국도로공사	2	2	2,677	0	0	2
19	·한국철도공사	1	1	1,215	0	0	1
	대상기관 전체	132	64	1,398,688	43	317,252	107

2) 통합 정보제공체계 구축

- 이용자의 제도에 대한 인지도와 활용성은 제도의 성패를 좌우하는 핵심 요소의 하나라 할 수 있음.
- 여전히 제도의 이용자인 우리 중소기업들의 KOSBIR제도에 대한 인지도가 매우 낮은 것으로 추정됨에 따라 KOSBIR제도에 대한 보다 적극적이고 효과적인 정보제공 노력이 필요한 것으로 보임.
- 미국은 중소기업청, 참여기관, 주정부가 이용 안내서 발간·배포, 인터넷 홈페이지, 교육 등 다양한 경로를 통한 정보 제공에 공동 노력을 경주하고 있으며, 일본도 매년 SBIR제도에 포함되는 보조금 목록을 일괄적으로 공표
 - 특히 일본의 경우 참여기관 뿐만 아니라 중소기업 관련기관 어디서나 지원프로그램에 대한 이용 안내서를 확보할 수 있도록 되어 있으며, 이러한 노력에 힘입어 일본판 SBIR을 통해 지원받은 중소기업들이 동 제도를 사전에 인지하고 활용한 비율이 매우 높게 나타나고 있음.
- 따라서 KOSBIR제도의 경우에도 제도 운영기관인 중기청을 통한 지원사업의 통합공고, 통합사이트 운영 등 통합 정보제공체계를 갖추는 한편, 이용 안내서 발간·배포, 각 시행기관 홈페이지를 통한 정보 제공 등 다양하고 적극적인 정보제공 노력을 경주해야 할 것임.
- 이와 관련하여 일본 정부의 정보제공 노력이 집약된 SBIR 특설 사이트 사례를 벤처미킹할 필요가 있음.
 - 동 사이트는 특정보조금 공모정보(대상 특정보조금 일람표, 개별 보조금의 제도 개요, 과거 채택과제 및 채택기업관련 정보, 개발과제의 예시 등), SBIR 기업 정보, SBIR 성과의 사업화 사례 홍보 기회 등을 제공함.
 - 중소기업들은 동 사이트를 통해 SBIR제도에 관련된 기본 정보를 효과적으로 입수할 수 있음.
 - 최근 일본 정부는 동 제도의 사업화 성과 제고에 정책적 관심과 노력을 경주하고 있으며, 2014년에 J-G-Tech라는 성과제공 사이트를 추가하여 사업화 성

과에 대한 정보 공유 및 제공 기능을 강화할 계획임.

○ 또한 통합공고의 유인 및 활용성을 제고하기 위한 추가적 조치들이 필요함.

- 일본의 경우 단계별 지원방식을 취하고 있음에 따라 SBIR제도 지원수혜자들에 대한 사업화 지원프로그램을 연계 운용
 - * 일본정책금융공고, 공공조달 입찰자격 특례, 신용보험법 특례, 중소기업투자육성주식회사 특례 등

3) 중기청 지원재원을 활용한 단계별 연계지원체계 구축

○ SBIR제도를 운영하는 국가들이 대부분 기술개발단계별 지원체계를 갖추고 있음에 따라 KOSBIR제도도 우리 현실을 감안하여 이를 제도 운영에 반영하는 방안을 검토할 필요가 있음.

- 미국 SBIR은 타당성조사(F/S)단계와 기술개발단계를 밀접히 연계한 지원체계이며, 사업화단계의 지원은 민간부문이 맡도록 되어 있음.

- 일본판 SBIR은 동 제도의 구성 프로그램들이 각 기술개발단계별로 밀접히 연계된 지원체계가 아니라 개별 지원프로그램이 순수 기술개발 지원사업이라는 성격 하에 거의 대부분 특정 기술개발단계에 대한 지원프로그램이며, 사업화단계의 지원시책은 정부계 금융기관을 통해 별도로 시행하고 있음

○ 따라서 KOSBIR제도는 개별 지원프로그램이 기술개발단계별 연계지원체계를 갖추는 것이 아닌 KOSBIR제도가 기술개발단계별 연계지원 수단을 갖추는 느슨한 형태의 연계지원체계를 추구하되, 중기청의 관련 지원사업이나 재원들을 적극적으로 활용하고 이를 단계적으로 확대함으로써 연계지원 프로그램을 확충하는 형태가 바람직할 것임.

- 이를 통해 연계지원체계라는 제도적 특성을 실질적으로 확보하는 한편, 중기청 이외의 시행기관에서 기술개발지원을 받은 중소기업들이 중기청을 통해 이후 단계의 지원을 받을 수 있도록 함으로써 제도 운영기관으로서의 중기청의 실질적 기여도가 제고되는 효과를 기대할 수 있음.

- 또한 기관별로 연계지원을 위한 지원제도를 신설하고 신규 예산을 확보해야

하는 부담을 경감시킬 수 있음.

○ 중소기업청의 지원제도를 활용한 연계지원체계의 개요는 다음과 같이 상정할 수 있음.

- 타당성 조사단계나 기술개발단계의 경우, 현행처럼 각 기관별로 고유 기능에 부합되는 방향으로 지원제도를 운용하며, 필요할 경우 중소기업청의 지원자금을 활용함.
- 사업화단계의 지원은 제품화단계에 대한 지원을 중기청의 지원제도를 개방하여 범부처 차원의 지원제도로 운영함으로써 여타 부처나 기관들의 기술개발지원제도를 통한 성과를 중소기업들이 연계 지원받을 수 있도록 함.
- 필요에 따라서는 연계 지원의 범위를 사업화 정착단계로까지 확장하여 이와 관련된 중기청 지원시책을 연계하여 운영할 수 있을 것임.

<표 V-3> 중소기업청 지원제도를 활용한 연계지원체계

	아이디어 단계	기술개발단계	제품화단계	정착단계
제도 운영방식	중기청내 제도(배타적 지원)		범정부적 제도(개방적 지원)	
연계방식	직접 연계			간접 연계
지원프로그램 (예시)	-중소기업 R&D기 획역량 제고사업	-중소기업 기술혁 신개발사업 등	-개발기술사업화 자금 지원 -글로벌시장형 창 업사업화 기술개 발 -민관공동투자기 술개발사업	-국제화지원사업 -품질향상지원 -기술지도, 컨설팅 -신용보증

4) 이행 점검기능 강화 및 운영기관과 시행기관 간 이행 점검기능의 공유

○ 제도의 이행력 확보를 위해서는 어떤 형태로든 제도의 이행 여부나 성과, 문제점 등에 대한 점검·평가기능이 수반될 수밖에 없음.

- 그러나 일방적인 점검·평가기능은 부처별로 상이한 여건과 기준이 어느 정도 불가피한 상황, 운영기관의 부처내 교섭력 미흡 등을 고려할 때 원활한 이행 점검을 기대하기 어려운 측면이 있는 것으로 보임.
- 따라서 제도 운영기관의 일방적인 점검이 아니라 제도 운영기관과 시행기관이 함께 참여하는 점검기능을 통해 상호간 입장 차이의 해소, 인식의 공유 및 제도의 원활한 운영을 도모해나가는 방안을 추진할 필요가 있음.
- 이를 통해 제도의 기본 구성요소인 기관별 중소기업혁신지원계획의 내실화 및 표준화가 진전될 수 있으며, 기관 간 협업체계의 구축을 모색할 수 있을 것임.
- 또한 각 시행기관이 다른 시행기관의 사업 내용과 추진방식을 관찰하고 모범사례를 벤치마킹할 수 있는 기회를 갖게 됨으로써 상호 학습효과와 지원의 시너지효과를 기대할 수 있을 것임.
- 이 과정에서 새로이 도입된 중소기업 기술혁신지원단의 역할과 기능을 적극 활용하도록 함.

5) 정책대화 및 정보 교류의 체계적 추진

- 시행기관 실태 점검과정에서 적지않은 기관들이 기관 간 상호 협의 및 교류를 희망함.
- 제도의 원활한 운영을 위해서는 기관 간 인식 공유와 협력이 필수적 요소이나 그동안의 제도 운영과정에서 이 부분이 간과된 측면이 적지않음.
- 이제 KOSBIR제도가 의무비율제도라는 보다 기속력있는 제도로 변화한 만큼 제도의 수용성 제고를 위해 기관 간 소통과 협력이 더욱 중요해질 것으로 예상됨.
- 따라서 운영기관과 시행기간 간 정책대화를 상설화하고 활발한 정보 교류를 통해 상호 제도에 대한 이해를 공유, 증진하는 한편, 시행기관의 수요를 충실히 반영하는 제도 운영을 도모하도록 함.

< 참고문헌 >

- 미래창조과학부·한국과학기술기획평가원, 「정부연구개발사업 종합안내서」, 2013년 & 2014년.
- 한국중소기업학회·네모, 『중소기업 기술혁신 촉진정책 수립연구』, 2014.2.
- 과학기술정책연구원, 『중소기업 기술혁신 지원정책 효율화 방안 연구』, 2012. 1.
- 미래창조과학부·과학기술기획평가원, 『2013 과학기술 통계백서』, 2014. 2.
- 미래창조과학부·한국산업기술진흥협회, 『창조경제를 위한 기술혁신지원제도』, 2013. 9.
- 중소기업청, “정부·공공기관의 중소기업 기술혁신 지원 2012년 실적 및 2013년 계획(안)”, 2013. 4.
- 중소기업청, “정부·공공기관의 중소기업 기술혁신 지원 2011년 실적 및 2012년 계획(안)”, 2012. 4.
- 중소기업청, 『2014년도 중소기업 지원시책』, 2014.1.
- 중소기업청, 『제2차 중소기업 기술혁신 5개년 계획(안)』, 2009. 8.
- 중소기업청, 『제3차(‘14-’18) 중소기업 기술혁신 촉진계획(안)』, 2014. 3.
- 중소기업청·중소기업기술정보진흥원, 『2010년도 중소기업 R&D 지원현황 조사·분석』, 2011.12.
- 중소기업청·중소기업기술정보진흥원·한국과학기술정책연구원, 『정부의 중소기업 기술개발지원과제 트렌드 분석』, 2011.12.
- 중소기업연구원, 「KOSBIR 이행실태점검을 통한 심층분석 및 평가에 관한 연구」, 2008. 12.
- 중소기업청, 「중소기업에 관한 연차보고서」, 각년호.
- 중소기업청·중소기업중앙회, 「중소기업기술통계조사 보고서」, 각호.
- 중소기업청·한국산업기술평가관리원, 「중소기업 R&D 지원사업 프레임워크(Framework) 총체적 혁신방안」, 2010. 1.
- 중소기업특별위원회·산업연구원, 「공공기관의 중소기업 기술혁신지원제도 개선방안」, 2002. 8.
- 산업연구원, “시행기관 제도운영 실태조사 결과”, 2014. 6.
- Charles W. Wessner(ed.), *The Small Business Innovation Research Program: An Assessment of the Department of Defense Fast Track Initiative*, National Research Council, 2000.
- Charles W. Wessner(ed.), *An Assessment of the SBIR Program at the National Science Foundation*, National Research Council, 2008.

- Charles W. Wessner(ed.), *SBIR and the Phase III Challenge of Commercialization*, National Research Council, 2007.
- Charles W. Wessner(ed.), *SBIR - Program Diversity and Assessment Challenges*, National Research Council, 2004.
- David B. Audretsch, Albert N. Link, John T. Scott, *Public/Private Technology Partnerships: Evaluating SBIR-Supported Research*, *Research Policy* vol. 31 no. 1 (pp. 145~158), 2002.
- Division of Policy and Global Affairs, *An Assessment of the Small Business Innovation Research Program - Project Methodology*, 2004.
- Government Accountability Office, *Small Business Research Programs*, 2014. 6.
- Josh Lerner, *The Government as Venture Capitalist: The Long-Run Impact of the SBIR Program*, *Journal of Business* vol. 72 no. 3 (pp. 285~318), 1999.
- Small Business Administration, *Small Business Innovation Research (SBIR) Program Policy Directive*, 2014. 2.
- Wendy H. Schacht, *Small Business Innovation Research (SBIR) Program*, Congressional Research Service, 2012. 11.
- Wendy H. Schacht, *Small, High Tech Companies and Their Role in the Economy: Issues in the Reauthorization of the Small Business Innovation Research (SBIR) Program*, Congressional Research Service, 1999. 5.

< 부록 1 > 시행기관 추진현황 점검표

중소기업 기술혁신 지원제도(KOSBIR)
기관별 추진현황 점검표

(시행기관 :)

2014. 4

시행 기관	기 관		
	담당자	부 서	
		성 명	(인)
	점검일시		
	점 검 자	(인)	

중소기업청
산업연구원

본 자료는 중소기업청에서 실시하는 KOSBIR 실태조사를 효과적으로 수행하기 위하여 시행기관 담당자에게 사전 작성을 의뢰하오니, 정확히 작성하시어 조사일 이전에 제출되도록 협조해 주시면 고맙겠습니다.

점검표 작성시 KOSBIR 사업이 다수인 경우 전체 입장에서 응답해주시고, 특기 사업인 경우 별도 언급하여 주십시오.

< 점검표 회송 관련 >

- 작성 기한 : 2013년 4월 15일(화요일)
 - 점검표 회송처 : 중소기업청 황영호 서기관
(dalcom0505@smba.go.kr; 042-481-4432)
- *작성 문의 : 산업연구원 홍지승·홍석일 위원(02-3299-3035/3034)

<사전 제출자료 요청목록>

1. KOSBIR 추진현황 점검표 (*본 점검표)
2. KOSBIR 대상사업에 대한 자체평가 또는 외부평가 자료

I . KOSBIR사업 추진 현황

□ KOSBIR 목표비율 설정 및 중점사업 선정 관련

1. 금년(2014) 중소기업 지원 목표비율의 설정 방법은? ()

- ① 전년대비 전체 목표비율 설정 후 대상사업별 할당 (Top-down)
- ② 중소기업 지원수요 파악 후 반영하여 전체 목표비율 합산 (Bottom-up)
- ③ 기타 ()

1-1. 중소기업 지원수요 반영시 파악 방법은? ()

- ① 시행기관내 관련 사업담당에게 수요조사 실시
- ② 외부 전문기관을 활용한 수요조사 실시
- ③ 중소기업을 대상으로 수요조사 실시
- ④ 기타 (), ⑤ 해당사항 없음

2. 향후 사업화 연계 등을 위해 각 시행기관별로 KOSBIR 중점사업을 선정할 경우 주요 선정기준은? (), ()

- ① 중소기업 전용성(예: 점유율) ② 중소기업 적합성(예: 주관기관 역량)
- ③ 사업규모 ④ 시행기관 내 핵심사업 여부
- ⑤ 지원형태 여부 ⑥ 기타 ()

3. 현행 중소기업 지원실적은 '중소기업 순수 지원분'만 인정하는 바, 그 적정성은? ()

- ① 현행 적정 (중소기업 순수 지원분) ② 향후 개선 필요

3-1 개선이 필요할 경우, 바람직한 방향은?

()

□ KOSBIR 사업별 중소기업 지원 실태

4. 2013년 KOSBIR 사업별 각 지원 실태는?

KOSBIR 지원사업명 ^{주1)}	전체 지원과제 건수	중소기업 지원과제 건수	중소기업 수행 적합성 ^{주2)}	지원확대 시 저해요인 ^{주3)}
○○○ 사업	32건	12건	② (다소 적합)	③ (중소기업 역량 부족)
○○○ 사업				
○○○ 사업				
○○○ 사업				
○○○ 사업				
"				
계				

주1: 각 시행기관별 KOSBIR 대상사업은 마지막 부분의 <부표> 참조

주2: 중소기업 수행 적합성은 아래 지문중 택1.

①적합, ②다소 적합, ③부적합, ④기타() 등

주3: 지원확대 시 저해요인은 아래 지문중 택1. :

① 지원사업(과제) 자체의 특수성 ② 중소기업 인지(홍보) 부족
 ③ 중소기업의 기술역량 부족 ④ 기타 ()

□ KOSBIR 목표비율 달성 관련

5. 금년도(2014) 목표비율의 달성 가능성은? ()

① 달성 가능 ② 달성 곤란

5-1. 5의 근거는 주로 어디에 기인합니까? ()

① 외부적 환경 ② 시행기관의 정책적 요인
 ③ 지원대상으로 중소기업 요인 ④ 기타 ()

6. KOSBIR 목표비율 달성을 위한 귀 기관의 활동은? 각 항목별 해당 여부를 체크(√)해주세요.

- (6-1) 중소기업대상 홍보활동 강화 : ①수행() ②아니오()
- (6-2) 중소기업 우대조건 강화 : ①수행() ②아니오()
- (6-3) KOSBIR 전담 책임자 지정 : ①수행() ②아니오()
- (6-4) 정기적 점검 활동 실시 : ①수행() ②아니오()
- (6-5) 기타 () : ①수행() ②아니오()

7. KOSBIR 참여성과를 각 항목별로 평가해주세요(5점 척도).

- | | 매우
낮음 | 보통 | 매우
높음 |
|-----------------------|----------|--------|---------------|
| (7-1) 중소기업 관심·참여 확대 | ①----- | ②----- | ③-----④-----⑤ |
| (7-2) 기술개발 성공률 제고 | ①----- | ②----- | ③-----④-----⑤ |
| (7-3) 개발기술 사업화율 제고 | ①----- | ②----- | ③-----④-----⑤ |
| (7-4) 중소기업 성장사다리 기여 | ①----- | ②----- | ③-----④-----⑤ |
| (7-5) 관련 사업·정책간 연계 강화 | ①----- | ②----- | ③-----④-----⑤ |
| (7-6) 부처간 정책협력 시너지 제고 | ①----- | ②----- | ③-----④-----⑤ |
| (7-7) 기타 () | ①----- | ②----- | ③-----④-----⑤ |

II. 사업추진 체계 관련

8. 중소기업 지원을 위한 귀 기관의 별도 추진체계는?

- (8-1) 중소기업 전담 관리자의 지정·운영 : ①수행() ②아니오()
- (8-2) " 전담 관리조직의 지정·운영 : ①수행() ②아니오()
- (8-3) " 지원계획의 실질적 운용 : ①수행() ②아니오()
- (8-4) " 지원실적의 평가 반영 : ①수행() ②아니오()
- (8-5) 기타 () : ①수행() ②아니오()

9. 귀 기관의 KOSBIR 사업별 관리체계는? (O(예), X(아니오)로 응답)

KOSBIR 지원사업명 ^{주1)}	별도 예산 관리	독자 사업 관리	지원조건 우대 ^{주1)}	사업화 등 후속 연계지원
○○○ 사업	O	X	O	O
○○○ 사업				
○○○ 사업				
○○○ 사업				
...				

* 주1 : 각 시행기관별 KOSBIR 지원사업은 마지막 <부표> 참조

* 주2 : 정부지원비율 · 기업현금부담율 · 중기 가산점 등

10. 귀 기관의 KOSBIR 사업별 중소기업 구분은? (O(예), X(아니오)로 응답)

KOSBIR 지원사업명 ^{주1)}	(신청단계) 과제신청서 상 중소기업 여부 확인란	(지원단계) 국가R&D전산망 입력 상 중소기업 여부 확인란	(사후단계) 과제완료 이후 추적조사 체계 구비
○○○ 사업	O	X	O
○○○ 사업			
○○○ 사업			
○○○ 사업			
...			

* 주1 : 각 시행기관별 KOSBIR 지원사업은 마지막 <부표>를 참조.

11. 중소기업을 위한 국가R&D사업의 통합 공고/홍보 활동의 평가는? ()

- ① 효과가 커서 더욱 활성화될 필요가 있다.
- ② 효과성이 낮아 개선될 필요가 있다.

11-1. 개선이 필요한 경우 개선방향은?

()

III. KOSBIR 추진체계 상 모범 · 우수사항

12. KOSBIR 추진절차, 방법, 내용 상 시행기관 모범·우수사례

- (예시) 별도예산·독자관리, 정부지원비율·기업현금부담율·상환기술료·중기 가산점 등 지원조건 우대, 사업화 등 후속 연계지원 등

IV. KOSBIR 추진시 애로 · 개선사항

- 대상사업 선정 및 목표비율 설정 관련
-
- 중소기업 지원실적 집계 관련
-
- 목표비율 달성·미달 시 이행수단 관련
-
- 중기청 등 부처간 연계협력 지원 관련
-
- KOSBIR정책 전반 및 기타
-

■ 총괄

순번	기 관 명	KOSBIR 사업수
1	미래창조과학부	16
2	산업통상자원부	41
3	방위사업청	4
4	해양수산부	5
5	국토교통부	9
6	농촌진흥청	10
7	농림축산식품부	8
8	보건복지부	10
9	환경부	3
10	문화체육관광부	3
11	산림청	1
12	기상청	1
13	문화재청	1
14	한국토지주택공사	2
15	한국전력공사	2
16	한국수자원공사	1
17	한국가스공사	1
18	한국도로공사	1
19	한국철도공사	1
	합 계	120

□ 미래창조과학부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 바이오·의료기술개발	134,716	5,793	일반	출연
○ 우주핵심기술개발	9,600	3,000	일반	출연
○ 원자력기술개발	136,107	1,200	원기금	출연
○ 원자력연구기반확충	21,641	30	원기금	출연
○ 미래유망융합기술파이오니어	33,400	380	일반	출연
○ 나노·소재기술개발	30,980	257	일반	출연
○ 21세기프론티어연구개발	-	-	일반	출연
○ 전자정보디바이스산업원천기술개발	125,605	35,210	정진기금	출연
○ USN산업융합원천기술개발	13,843	7,500	일반	출연
○ SW컴퓨팅산업원천기술개발	126,452	33,756	정진기금	출연
○ 정보통신미디어산업원천기술개발	37,791	7,562	정진기금	출연
○ 차세대통신네트워크산업원천기술개발	33,122	4,604	정진기금	출연
○ 디지털콘텐츠산업융합원천기술개발	21,652	4,862	일반	출연
○ 모바일융합기술센터구축	23,720	7,696	일반	출연
○ 첨단융복합기술개발지원사업	29,000	10,127	일반회계	출연
○ 디지털콘텐츠원천기술개발	21,652	4,000	정통기금	출연
합 계	799,281	125,977		

□ 산업통상자원부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 광역경제권선도산업육성	282,525	207,373	광특	출연
○ 에너지자원융합원천기술개발	180,657	54,197	에특	출연
○ 소재부품기술개발	300,767	136,711	일반	출연
○ 소재부품기술기반혁신	53,404	19,750	일반	출연
○ 제조기반산업원천기술개발	82,612	28,900	일반	출연
○ 바이오의료기기산업원천기술개발	88,216	25,000	일반	출연
○ 산업융합기술산업원천기술개발	84,964	25,489	일반	출연
○ 지식서비스산업원천기술개발	21,145	11,207	일반	출연
○ 로봇산업원천기술개발	68,876	33,567	일반	출연
○ 신재생에너지융합원천기술개발(에특)	39,581	25,728	에특	출연
○ 그린카등수송시스템산업원천기술개발	92,674	26,500	일반	출연
○ 지역특화산업육성	130,288	73,900	광특	출연
○ 전력산업융합원천기술개발	90,732	17,946	전력기금	출연
○ 원자력융합원천기술개발	96,287	9,125	전력기금	출연

□ 산업통상자원부(계속)

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 신재생에너지융합원천기술개발(전력기금)	176,526	57,366	전력기금	출연
○ 산업집적지경쟁력강화	54,400	53,321	광특	출연
○ 산업기술국제협력	57,134	22,470	일반	출연
○ 항공우주부품기술개발	16,285	8,699	일반	출연
○ 민군검용기술개발	11,256	3,986	일반	출연
○ 디자인기업역량강화	7,400	7,000	일반	출연
○ 전자의료기기 부품소재산업화 기반구축	9,560	3,400	일반	출연
○ 방사성폐기물관리 기술개발	12,610	3,617	방폐기금	출연
○ 뿌리산업경쟁력강화지원(R&D)	14,658	14,658	일반	출연
○ 슈퍼소재융합제품산업화	16,968	4,798	일반	출연
○ 개인용이동수단	4,525	3,000	일반	출연
○ 해양레저장비산업경쟁력강화	2,660	1,700	일반	출연
○ 지능형자동차상용화연구기반구축	20,738	5,806	일반	출연
○ 플랜트엔지니어링 원천기술개발	9,274	2,782	일반	출연
○ 사업화연계기술개발	24,164	15,000	일반	출연
○ 한국전자통신연구원 연구개발지원	58,433	1,775	정진기금	출연
○ 녹색산업선도형 이차전지기술개발	9,017	2,800	일반	출연
○ 글로벌전문기술개발(주력및신산업)	145,135	123,365	일반	출연
○ 글로벌전문기술개발(에너지자원순환)	20,842	12,290	에특	출연
○ 국민편익증진기술개발	9,963	5,200	일반	출연
○ 시스템반도체상용화기술개발	20,146	12,390	일반	출연
○ 감성터치플랫폼개발 및 산업화지원	12,284	2,457	일반	출연
○ 자원개발기술개발	29,118	3,785	일반	출연
○ 그린전기자동차차량부품개발 및 연구기반구축	16,550	3,500	일반	출연
○ 클린디젤자동차핵심부품기술개발	14,000	1,300	일반	출연
○ 수출전략형미래그린상용차부품기술개발사업	8,814	200	일반	출연
○ 차부품고급브랜드화연구개발사업	2,000	100	일반	출연
합계	2,397,188	1,072,158		

□ 방위사업청

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 국방기술개발	330,400	61,200	일반	계약
○ 업체주관연구개발	162,800	49,700	일반	계약
○ 국과연주관 연구개발	248,300	27,000	일반	계약
○ 성능개량사업	140,100	13,000	일반	계약
합 계	881,600	150,900		

□ 해양수산부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 미래해양산업개발사업	7,000	6,430	일반	출연
○ 미래해양자원기술개발사업	23,030	1,800	일반	출연
○ 해양생명공학기술개발사업	23,030	700	일반	출연
○ 해양과학조사 및 예보기술개발사업	27,100	1,500	일반	출연
○ 수산실용화기술개발	13,547	3,600	농특	출연
합 계	93,707	14,030		

□ 국토교통부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 건설기술연구사업	36,413	4,370	일반	출연
○ 물관리연구사업	23,477	2,817	일반	출연
○ 플랜트연구사업	25,013	2,000	일반	출연
○ 도시건축연구사업	53,099	10,078	일반	출연
○ 건설교통기술지역특성화사업	6,300	756	균특	출연
○ 건설교통기술촉진연구사업	53,469	10,633	일반	출연
○ 교통물류연구사업	56,627	13,590	일반	출연
○ 철도기술연구사업	97,627	20,272	교특	출연
○ 항공기술연구사업	44,544	9,800	교특	출연
합 계	396,569	74,316		

□ 농촌진흥청

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 국책기술개발	39,777	3,500	일반	출연
○ 농업기후변화적응체계구축	16,720	940	일반	출연
○ FTA대응경쟁력향상기술개발	14,970	1,300	일반	출연
○ 강소농수익모델현장접목연구	12,129	300	일반	출연
○ 골든씨드프로젝트	3,500	784	일반	출연
○ 차세대바이오그린21	69,999	2,500	일반	출연
○ 농업기술경영연구	5,184	194	일반	출연
○ 농업실용화기술R&D지원	9,000	3,700	농특	출연
○ 친환경안전농축산물생산기술	12,900	745	농특	출연
○ 농축산물부가가치향상	12,900	710	농특	출연
합 계	197,079	14,673		

□ 농림축산식품부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 생명산업기술개발	44,282	7,550	농특	출연
○ 고부가가치식품기술개발	31,327	5,340	농특	출연
○ 기술사업화지원	7,200	1,230	농특	출연
○ 첨단생산기술개발	18,750	3,200	농특	출연
○ 수출전략기술개발	16,026	2,730	농특	출연
○ 농림수산식품연구센터지원	3,000	510	농특	출연
○ 가축질병대응기술개발	4,000	680	농특	출연
○ GoldenSeed 프로젝트연구	13,094	2,230	농특	출연
합 계	137,679	23,470		

□ 보건복지부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 보건의료연구개발사업	364,403	20,325	일반 건강기금	출연
합 계	364,403	20,325		

환경부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 차세대 에코이노베이션 기술개발사업	123,975	45,600	특별회계	출연
○ 환경융합신기술개발사업	9,274	1,500	특별회계	출연
○ 미래유망 녹색환경기술 산업화 촉진사업	4,646	3,477	특별회계	출연
합 계	137,895	50,577		

문화체육관광부

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 첨단융복합기술개발지원사업	31,208	9,697	일반회계	출연
○ 저작권 보호 및 이용활성화 기술개발	6,100	1,800	일반회계	보조
○ 스포츠과학기술개발기반조성	7,700	3,503	체육기금	보조
합 계	45,008	15,000		

산림청

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 임업기술연구개발	17,179	360	농특	출연
합 계	17,179	360		

기상청

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 기상산업 지원 및 활용기술개발	3,535	1,500	일반	출연
합 계	3,535	1,500		

문화재청

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 문화유산융복합연구	4,949	221	문화재 보호기금	계약
합 계	4,949	221		

한국토지주택공사

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 연구과제	450	264	-	계약
○ 중소기업기술개발지원	500	500	-	출연
합 계	950	764		

한국전력공사

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 주력연구개발	2,321	890	-	계약
○ 협력연구개발	3,500	2,460	-	출연
합 계	5,821	3,350		

한국수자원공사

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 부단수 누수복구자재(11건)	480	480	-	출연
합 계	480	480		

한국가스공사

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 복합식 장거리 관로 구축공법 및 장비개발(14건)	2,200	2,200	-	보조 및 출연
합 계	2,200	2,200		

한국도로공사

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 터널 벽면 특수도장 시험시공(12건)	4,352	2,192	-	계약
합계	4,352	2,192		

한국철도공사

(단위 : 백만원)

사 업 명	2013년 예산	중소기업 지원목표액	회계구분	지원유형
○ 철도부지 토양오염 조사분석 및 향후 토양오염 처리방안 연구(16건)	2,751	2,751	-	계약
합계	2,751	2,751		

중소기업 기술혁신 지원제도(KOSBIR)
기관별 추진현황 실태조사서

2014. 4

시행 기관	기 관		
	담당자	부 서	
		성 명	(인)
	조사일시		
	조 사 자	(인)	

중소기업청
산업연구원

I. 제도 인식

1. 기관 내부적으로 KOSBIR에 대한 인식 수준과 그 취지에 대한 공감대 확산의 정도는 어떠합니까?
 - 인식 수준 (기관장, 부서 책임자, 사업별 담당자 등)
 - 공감대 확산 정도 (중소기업 전용사업 운용 등)
2. (KOSBIR와 상관없이) 중소기업 기술혁신 지원 확대에 대한 귀 기관의 입장은 어떠합니까? (예를 들어, 중요하나 여건상 곤란, 적극적 추진 확대, 기관과 관련성이 높지 않음 등)

II. 추진 현황

1. 계획 수립

- 1-1. 귀 기관의 자체 R&D 사업계획 수립과 중소기업 기술혁신 지원계획 수립은 상호 유기적으로 호응이 되고 있습니까?
- 1-2. 중소기업 기술혁신 지원계획을 매년 수립함에 있어서 중소기업의 지원 수요를 파악하여 반영하고 있습니까? 있다면 구체적인 지원수요 파악방법과 반영 내용은 무엇입니까?

2. 비율 산정

- 2-1. 귀 기관에 적용된 KOSBIR의 중소기업 지원 의무비율은 부담스럽지 않고 합리적인 것으로 평가합니까? 만약 부담스런 것으로 평가한다면 그 이유는 무엇입니까?
- 2-2. KOSBIR 지원 의무비율의 산정 기준 및 절차에 대해 어떻게 생각합니까? (중소기업기술혁신촉진법 시행령 제11조 제3항에서 '중소기업청장은 법 제13조 제3항에 따라 시행기관이 추진하는 연구개발사업의 특성, 직전 3개 연도 지원실적 등을 고려하여 해당 기관이 연구개발예산 중에서

중소기업의 기술혁신을 위하여 지원하여야 할 비율을 정하여 매년 11월 30일까지 시행기관에 통보하고, 이를 해당 기관의 다음 해 기술혁신지원계획에 반영하도록 권고하여야 한다'고 규정)

3. 실적 작성·통보

3-1. 귀 기관이 중소기업 기술혁신 촉진법 제13조 제4항의 규정에 따라 매년 전년도 지원실적을 작성하는 과정에서 애로사항이 있습니까? 있다면 그 내용은 구체적으로 무엇입니까?

3-2. 귀 기관이 중소기업 기술혁신 촉진법 제13조 제4항의 규정에 따라 매년 해당 연도 지원계획을 수립하여 통보하는 과정에서 애로사항이 있습니까? 있다면 그 내용은 구체적으로 무엇입니까?

Ⅲ. 추진 체계

1. 조직·인력

1-1. 귀 기관의 KOSBIR 추진 관련 담당조직과 인력은 어떻게 구성되어 운영되고 있습니까? 산하 전담관리기관이 있는 경우에는 관리기관을 포함하여 설명해 주십시오.

2. 운영시스템

2-1. 중소기업 기술혁신 지원사업의 운용시스템에 있어서 다른 기관에서 이루어지고 있는 일반적인 내용과 차별적인 사항이 있습니까? (일반적으로, 연초 계획수립 → 사업공고 → 접수, 심사, 선정 (위탁기관) → 진도관리 및 평가 (위탁기관) → 종합평가 등의 과정으로 추진)

2-2. 세부사업별 운영시스템에 있어서 중소기업 편의를 위해 소개할만한 특징적인 내용이 있습니까? 있는 경우 세부사업별 내용을 구체적으로 알려 주십시오.

2-3. 세부사업별로 지원대상 선정을 위한 심사평가 기준 등에서 중소기업에 대한 우대사항이 있습니까? 있다면 그 구체적 내용은 무엇입니까?

3. 정보제공

3-1. 귀 기관은 KOSBIR 관련 사업에 대한 정보를 어떠한 경로를 통해 중소기업에게 제공하고 있습니까? (신문 광고, 인터넷, 홍보 책자 등)

3-2. 귀 기관은 KOSBIR 관련 사업에 대한 정보를 별도로 제공하고 있습니까? 그렇지 않다면 그 이유는 무엇입니까?

IV. 지원성과 및 사후관리

1. 지원성과

1-1. 중소기업 기술혁신 지원사업의 지원과제에 대한 성공/실패의 기준은 무엇이며, 성공/실패 비율은 어떠합니까?

1-2. KOSBIR 관련 중소기업 기술혁신 지원사업에 대한 중소기업의 호응도는 어떠합니까?

1-3. KOSBIR 관련 사업에 참여한 중소기업을 대상으로 지원성과 평가시스템을 운영하고 있습니까? 이와 관련된 구체적인 자체운영규정이 있으면 제시하여 주십시오.

1-4. KOSBIR 관련 사업에 참여한 중소기업의 지원성과 평가 시 애로사항이 있습니까? 있다면 그 구체적 내용은 무엇입니까?

2. 사후관리

2-1. KOSBIR 관련 사업의 수혜기업에 대한 사후관리는 어떤 방식으로 이루어지고 있습니까?

2-2. KOSBIR 관련 사업에서 기술개발 성공과제의 사업화는 어느 정도로 이루어지고 있습니까?

2-3. 기술개발 성공과제에 대한 기술료 환수 규정은 어떠합니까?

2-4. 개발기술의 사업화 연계제도를 운영하고 있습니까? 운영하고 있으면 그 구체적 내용(제도 내용, 사업규모, 연계 실적, 애로사항 등)은 무엇입니까? 운영하고 있지 않다면 그 이유는 무엇입니까?

V. 개선 노력

1. KOSBIR가 귀 기관에 미친 긍정적 효과로는 어떤 것이 있습니까?

2. KOSBIR가 귀 기관에 미친 부정적 영향으로는 어떤 것이 있습니까?

3. KOSBIR를 통해 그동안 귀 기관에서 중소기업의 기술혁신 지원을 강화하기 위한 제도 또는 운용의 개선이 있었습니까? 그 내용으로 어떠한 것이 있습니까? (예를 들어, 중소기업 전용사업(사업명, 사업규모, 지원대상 등) 운영, 중소기업 우대 적용, 예산의 일정비율 중소기업 배정 등)

VI. 요망사항

1. 앞으로 KOSBIR의 바람직한 추진방향은 무엇이라고 생각합니까? (국민경제적 측면, 시행기관 측면, 중소기업 측면)

2. 앞으로 KOSBIR의 활성화와 효과적 추진을 위해 중소기업청에 대한 요망사항이 있습니까? 있다면 그 내용은 무엇입니까?

3. 중소기업청에서 독자적으로 추진하고 있는 중소기업 기술혁신 지원사업과 KOSBIR의 관계에 대해 어떻게 생각합니까?