

2014년도 국가융합기술 R&D 성과분석

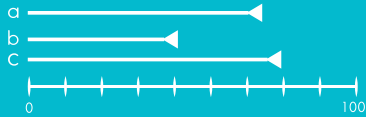
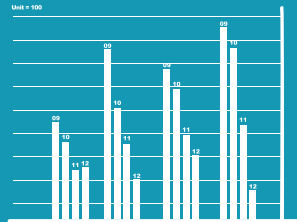


2014년도 국가융합기술 R&D 성과분석



2014년도 국가융합기술 R&D 성과분석

요/약/문



요약문

총괄성과

2014년도 정부R&D사업 성과 중 융합연구로 분류된 사업(이하 융합기술R&D사업)의 비중은 논문, 특허, 기술계약 순으로 나타남

2014년 융합기술R&D사업(3조 1153억 원)을 통해 게재된 SCI(E)논문은 총 5,264편으로, 정부 R&D사업(17조 6395억 원) 논문실적(총 35,330편)의 14.90%를 차지함*

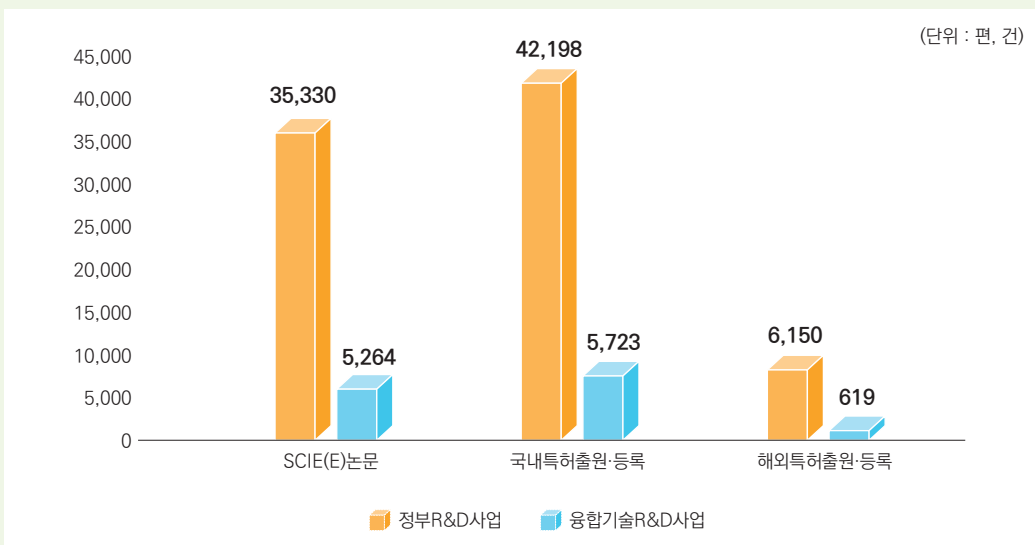
* 2014년도에 수행된 정부R&D사업만을 대상으로 당 해 연도에 발생한 SCI(E)논문 성과는 총 29,038편으로, 융합기술R&D사업은 18.13%를 차지함

2014년 융합기술R&D사업을 통해 출원·등록된 특허는 총 6,342건으로, 정부R&D사업 특허 실적(총 48,348건)의 13.12%를 차지함*

* 2014년도에 수행된 정부R&D사업만을 대상으로 당 해 연도에 발생한 출원·등록된 특허 성과는 총 23,856건으로, 융합기술R&D사업은 26.58%를 차지함

- 국내특허 출원·등록 실적은 각각 3,936건과 1,787건으로, 정부R&D사업 국내특허 출원·등록 실적(총 27,005건/15,193건)의 14.58%와 11.76%를 차지함

- 해외특허 출원·등록 실적은 각각 492건과 127건으로, 정부R&D사업 해외특허 출원·등록 실적(총 4,480건/1,670건)의 10.98%와 7.60%를 차지함



2014년 융합기술R&D사업을 통해 발생한 기술계약 성과는 기술이전 286건, 기술료 수입 86억 원으로 정부R&D사업 성과의 각각 4.15%, 3.72%를 차지함*

* 2014년도에 수행된 정부R&D사업만을 대상으로 당 해 연도에 발생한 기술계약 성과는 기술이전 2,151건, 기술료 수입 506억 원으로, 융합기술R&D사업은 각각 13.30%, 17.00%를 차지함

SCI(E)논문 성과

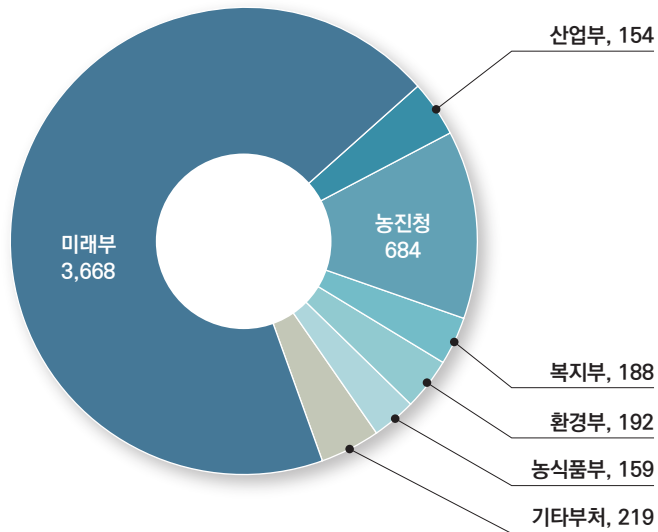
융합기술R&D사업의 SCI(E)논문 성과는 미래창조과학부, 기초연구, 대학, 수도권, BT분야에서 많이 발생함

(부처별 성과) 미래창조과학부에서 가장 많은 논문 성과가 발생함

- 미래창조과학부에서 발생한 SCI(E)논문 성과는 3,668편으로 전체 논문의 69.68%를 차지함

※ SCI(E)논문 비중 : 농촌진흥청(12.99%), 환경부(3.65%), 보건복지부(3.57%), 농림축산식품부(3.02%)

(단위 : 편)

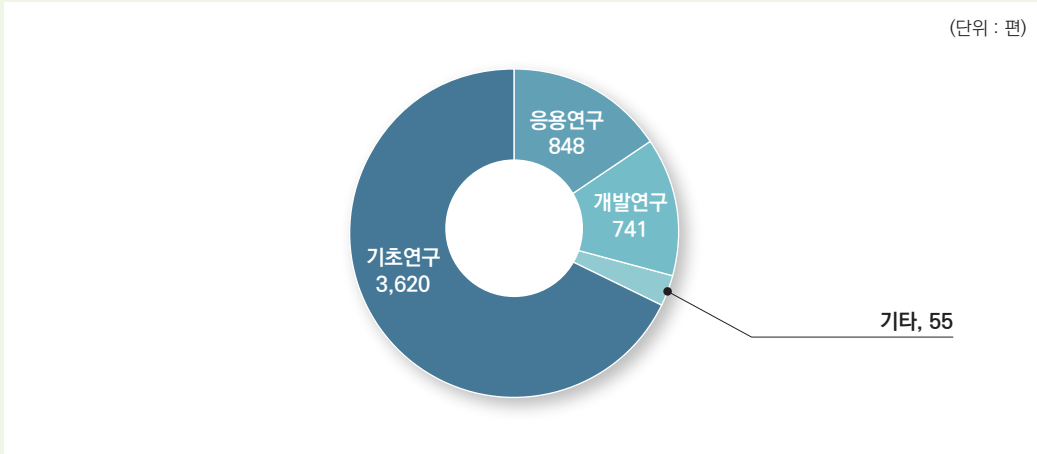


요약문

○ (연구단계별 성과) 기초연구에서 가장 많은 논문 성과가 발생함

- 기초연구에서 발생한 SCI(E)논문 성과는 3,620편으로 전체 논문의 68.77%를 차지함

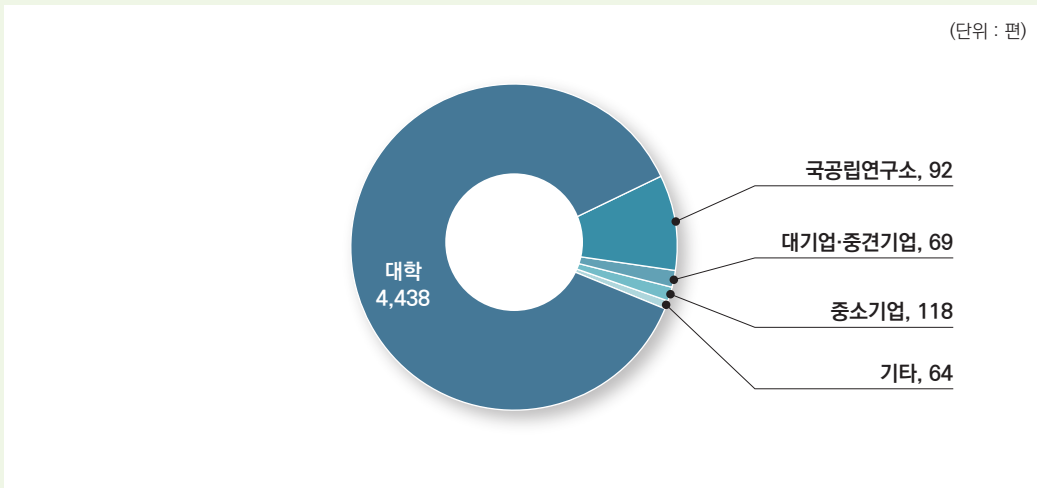
※ SCI(E)논문 비중 : 응용연구(16.11%), 개발연구(14.08%)



○ (연구수행주체별 성과) 대학에서 가장 많은 논문 성과가 발생함

- 대학에서 발생한 SCI(E)논문 성과는 4,438편으로 전체 논문의 84.31%를 차지함

※ SCI(E)논문 비중 : 출연연구소(9.18%), 중소기업(2.24%), 국공립연구소(1.75%), 중견기업(0.70%), 대기업(0.61%)



○ (지역별 성과) 수도권에서 가장 많은 논문 성과가 발생함

- 수도권에서 발생한 SCI(E)논문 성과는 3,115편으로 전체 논문의 59.16%를 차지함

※ SCI(E)논문 비중 : 지방(26.70%), 대전(13.54%)

○ (미래유망 신기술(6T)분야별 성과) BT분야에서 가장 많은 논문 성과가 발생함

- BT분야에서 발생한 SCI(E)논문 성과는 2,628편으로 전체 논문의 49.92%를 차지함

※ SCI(E)논문 비중 : NT(17.40%), IT(10.58%), ET(10.03%), ST(1.08%), CT(0.27%)

④ 국내특허 성과

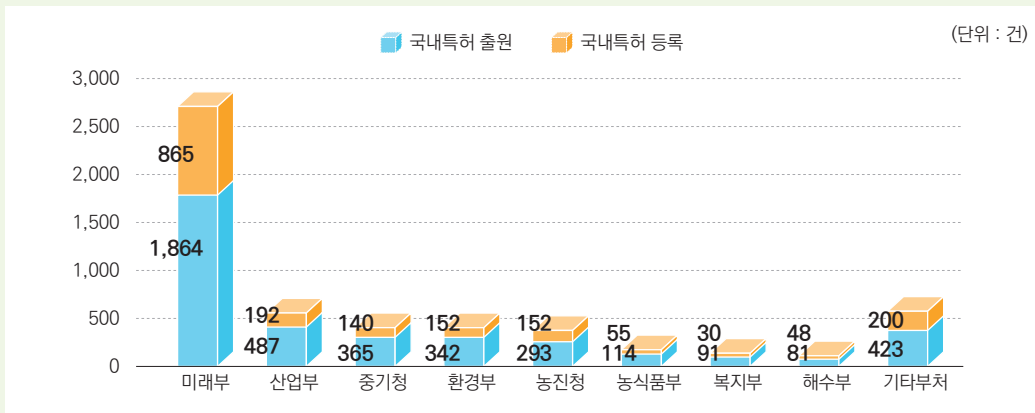
융합기술R&D사업의 국내특허 성과는 미래창조과학부, 기초·개발연구, 대학, 수도권, IT·BT분야에서 많이 발생함

○ (부처별 성과) 미래창조과학부에서 가장 많은 국내특허 성과가 발생함

- 미래창조과학부에서 발생한 국내특허는 출원 1,864건, 등록 865건으로 전체 국내특허 성과의 각각 47.36%, 48.41%를 차지함

※ 국내특허 출원 비중 : 산업통산자원부(12.37%), 중소기업청(9.27%), 환경부(8.69%), 농촌진흥청(7.44%), 농림축산식품부(2.90%)

※ 국내특허 등록 비중 : 산업통산자원부(10.74%), 환경부(8.51%), 농촌진흥청(8.51%), 농림축산식품부 (3.08%)



요약문

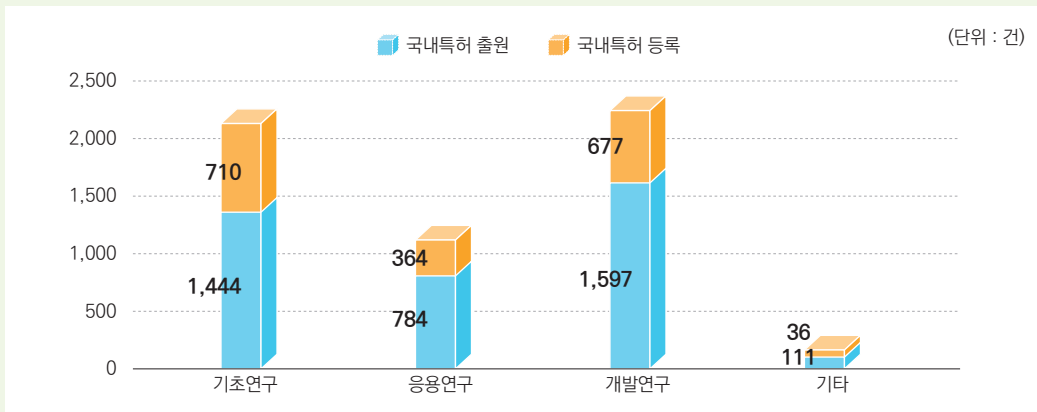
○ (연구개발단계별 성과) 국내특허 출원은 개발연구에서, 등록은 기초연구에서 가장 많은 성과가 발생함

- 개발연구에서 발생한 국내특허 출원은 1,597건으로 전체 출원 성과의 40.57%를 차지함

※ 국내특허 출원 비중 : 기초연구(36.69%), 응용연구(19.92%)

- 기초연구에서 발생한 국내특허 등록은 710건으로 전체 등록 성과의 39.73%를 차지함

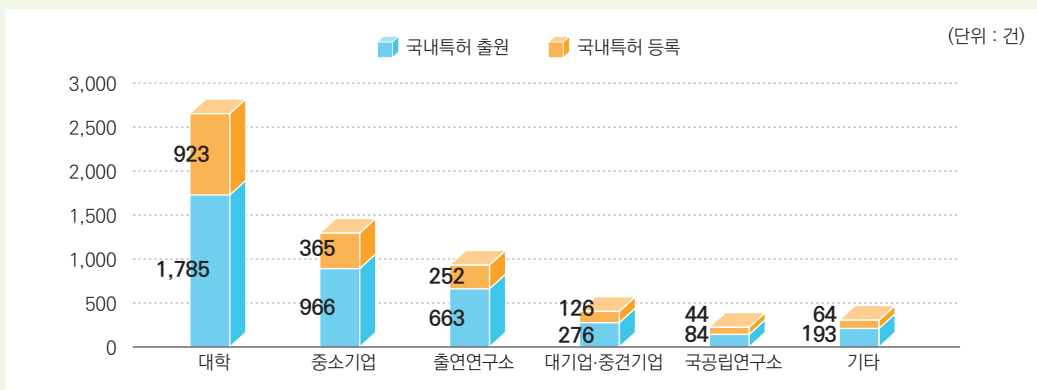
※ 국내특허 등록 비중 : 개발연구(37.88%), 응용연구(20.37%)



○ (연구수행주체별 성과) 대학에서 가장 많은 국내특허 성과가 발생함

- 대학에서 발생한 국내특허는 출원 1,785건, 등록 923건으로 전체 국내특허 성과의 각각 45.00%, 52.03%를 차지함

※ 국내특허 출원/등록 비중 : 중소기업(24.35%/20.57%), 출연연구소(16.71%/14.21%), 중견기업(4.08%/4.17%), 대기업(2.87%/2.93%), 국공립연구소(2.12%/2.48%)



○ (지역별 성과) 수도권에서 가장 많은 국내특허 성과가 발생함

- 수도권에서 발생한 국내특허는 출원 2,416건, 등록 1,083건으로 전체 국내특허 성과의 각각 61.32%, 60.60%를 차지함

※ 국내특허 출원/등록 비중 : 지방(20.41%/20.93%), 대전(16.55%/16.34%)

○ (미래유망 신기술(6T)분야별 성과) IT·BT분야에서 국내특허 성과가 많이 발생함

- IT분야에서 발생한 국내특허 출원은 1,203건으로 전체 출원 성과의 30.56%를 차지함

※ 국내특허 출원 비중 : BT(28.10%), ET(15.32%), NT(11.71%), CT(1.24%), ST(0.74%)

- BT분야에서 발생한 국내특허 등록은 551건으로 전체 등록 성과의 31.04%를 차지함

※ 국내특허 등록 비중 : IT(27.04%), ET(15.61%), NT(11.83%), CT(0.45%), ST(0.34%)

④ 해외특허 성과

융합기술R&D사업의 해외특허 성과는 미국에서 가장 많이 발생함

○ 미국에서 해외특허 출원 221건, 등록 82건으로 전체 해외특허 성과의 각각 44.92%, 64.57%를 차지함

※ 해외특허 출원 비중 : 국제(38.21%), 중국(5.69%), 일본(2.85%), 유럽연합(2.03%)

※ 해외특허 등록 비중 : 일본(12.60%), 중국(10.24%), 유럽연합(5.51%)

④ 기술계약 성과

융합기술R&D사업의 기술계약 성과는 미래창조과학부, 개발연구, 대학·출연연구소, 수도권, IT분야에서 많이 발생함

○ (부처별 성과) 미래창조과학부에서 가장 많은 기술계약 성과가 발생함

- 미래창조과학부에서 발생한 기술이전은 156건, 기술료는 48억 원으로 전체 기술계약 성과의 각각 54.55%, 55.81%를 차지함

요약문

○ (연구개발단계별 성과) 개발연구에서 가장 많은 기술계약 성과가 발생함

- 개발연구에서 발생한 기술이전은 121건, 기술료는 40억 원으로 전체 기술계약 성과의 각각 42.31%, 46.86%를 차지함

※ 기술이전/기술료 비중 : 응용연구(27.97%/28.12%), 기초연구(21.33%/22.26%)

○ (연구수행주체별 성과) 대학과 출연연구소에서 기술계약 성과가 많이 발생함

- 대학에서 발생한 기술이전은 120건으로 전체 기술이전 성과의 41.96%를 차지함

※ 기술이전 비중 : 출연연구소(41.61%), 국공립연구소(3.15%), 대기업(2.80%)

- 출연연구소에서 발생한 기술료는 36억 원으로 전체 기술료 성과의 42.32%를 차지함

※ 기술료 비중 : 대학(39.97%), 대기업(3.53%), 중견기업(1.18%)

○ (지역별 성과) 수도권에서 가장 많은 기술계약 성과가 발생함

- 수도권에서 발생한 기술이전은 187건, 기술료는 57억 원으로 전체 기술계약 성과의 각각 65.38%, 66.28%를 차지함

※ 기술계약/기술료 비중 : 지방(15.03%/18.37%), 대전(10.14%/10.47%)

○ (미래유망 신기술(6T)분야별 성과) IT분야에서 가장 많은 기술계약 성과가 발생함

- IT분야에서 발생한 기술이전은 134건, 기술료는 38억 원으로 전체 기술계약성과의 각각 46.85%, 45.19%를 차지함

※ 기술계약/기술료 비중 : BT(35.31%/34.88%), ET(5.24%/8.14%), CT(4.90%/2.33%), NT(1.75%/0.93%)



PART 1 성과 분석 개요 >

1. 성과분석 목적	3
2. 성과분석 근거	3
3. 성과분석 대상 및 추진체계	4
4. 성과분석 항목	5

PART 2 논문 성과 분석 >>

1. 총괄 현황	11
2. 부처별 논문 성과	12
3. 연구개발단계별 논문 성과	14
4. 연구수행주체별 논문 성과	16
5. 지역별 논문 성과	18
6. 미래유망 신기술(6T)분야별 논문 성과	20

PART 3 특허 성과 분석 >>>

1. 총괄 현황	25
2. 부처별 국내특허 성과	27
3. 연구개발단계별 국내특허 성과	30
4. 연구수행주체별 국내특허 성과	33
5. 지역별 국내특허 성과	36
6. 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 성과	39
7. 해외특허 성과	42

PART 4 기술계약 성과 분석 >>>>

1. 총괄 현황	47
2. 부처별 국내특허 성과	48
3. 연구개발단계별 기술계약 성과	50
4. 연구수행주체별 기술계약 성과	52
5. 지역별 기술계약 성과	54
6. 미래유망 신기술(6T)분야별 기술계약 성과	57

붙임 1 2014년 성과분석 대상 융합기술R&D사업 >>>>>

2014년 성과분석 대상 융합기술R&D사업	61
-------------------------	----

표 목차

표 2-1. SCI(E)논문 성과	11
표 2-2. 정부R&D사업 부처별 논문 성과	13
표 2-3. 정부R&D사업 연구개발단계별 논문 성과	15
표 2-4. 정부R&D사업 연구수행주체별 논문 성과	17
표 2-5. 정부R&D사업 지역별 논문 성과	19
표 2-6. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 논문 성과	21
표 3-1. 특허 출원·등록 성과	26
표 3-2. 정부R&D사업 부처별 국내특허 출원·등록 성과	29
표 3-3. 정부R&D사업 연구개발단계별 국내특허 출원·등록 성과	32
표 3-4. 정부R&D사업 연구수행주체별 국내특허 출원·등록 성과	35
표 3-5. 정부R&D사업 지역별 국내특허 출원·등록 성과	38
표 3-6. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 출원·등록 성과	41
표 3-7. 정부R&D사업 국가별 해외특허 출원·등록 성과	42
표 4-1. 기술계약 성과	47
표 4-2. 정부R&D사업 지역별 기술계약 성과	56

그림 목차

그림 2-1. 융합기술R&D사업 부처별 SCI(E)논문 성과	12
그림 2-2. 정부R&D사업 부처별 SCI(E)논문 성과	12
그림 2-3. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 SCI(E)논문 성과	14
그림 2-4. 정부R&D사업 연구개발단계별 SCI(E)논문 성과	14
그림 2-5. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 SCI(E)논문 성과	16
그림 2-6. 정부R&D사업 연구수행주체별 SCI(E)논문 성과	16
그림 2-7. 융합기술R&D사업 지역별 SCI(E)논문 성과	18
그림 2-8. 정부R&D사업 지역별 SCI(E)논문 성과	18
그림 2-9. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 SCI(E)논문 성과	20
그림 2-10. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 SCI(E)논문 성과	20
그림 3-1. 융합기술R&D사업 부처별 국내특허 출원 성과	27
그림 3-2. 정부R&D사업 부처별 국내특허 출원 성과	27
그림 3-3. 융합기술R&D사업 부처별 국내특허 등록 성과	28
그림 3-4. 정부R&D사업 부처별 국내특허 등록 성과	28
그림 3-5. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 국내특허 출원 성과	30
그림 3-6. 정부R&D사업 연구개발단계별 국내특허 출원 성과	30
그림 3-7. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 국내특허 등록 성과	31
그림 3-8. 정부R&D사업 연구개발단계별 국내특허 등록 성과	31
그림 3-9. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 국내특허 출원 성과	33
그림 3-10. 정부R&D사업 연구수행주체별 국내특허 출원 성과	33



그림 3-11. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 국내특허 등록 성과	34
그림 3-12. 정부R&D사업 연구수행주체별 국내특허 등록 성과	34
그림 3-13. 융합기술R&D사업 지역별 국내특허 출원 성과	36
그림 3-14. 정부R&D사업 지역별 국내특허 출원 성과	36
그림 3-15. 융합기술R&D사업 지역별 국내특허 등록 성과	37
그림 3-16. 정부R&D사업 지역별 국내특허 등록 성과	37
그림 3-17. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 출원 성과	39
그림 3-18. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 출원 성과	39
그림 3-19. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 등록 성과	40
그림 3-20. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 등록 성과	40
그림 3-21. 융합기술R&D사업 국가별 해외특허 출원 성과	43
그림 3-22. 정부R&D사업 국가별 해외특허 출원 성과	43
그림 3-23. 융합기술R&D사업 국가별 해외특허 등록 성과	44
그림 3-24. 정부R&D사업 국가별 해외특허 등록 성과	44
그림 4-1. 융합기술R&D사업 부처별 기술이전 성과	48
그림 4-2. 정부R&D사업 부처별 기술이전 성과	48
그림 4-3. 융합기술R&D사업 부처별 기술료 성과	49
그림 4-4. 정부R&D사업 부처별 기술료 성과	49
그림 4-5. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 기술이전 성과	50
그림 4-6. 정부R&D사업 연구개발단계별 기술이전 성과	50
그림 4-7. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 기술료 성과	51
그림 4-8. 정부R&D사업 연구개발단계별 기술료 성과	51
그림 4-9. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 기술이전 성과	52
그림 4-10. 정부R&D사업 연구수행주체별 기술이전 성과	52
그림 4-11. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 기술료 성과	53
그림 4-12. 정부R&D사업 연구수행주체별 기술료 성과	53
그림 4-13. 융합기술R&D사업 지역별 기술이전 성과	54
그림 4-14. 정부R&D사업 지역별 기술이전 성과	54
그림 4-15. 융합기술R&D사업 지역별 기술료 성과	55
그림 4-16. 정부R&D사업 지역별 기술료 성과	55
그림 4-17. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술이전 성과	57
그림 4-18. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술이전 성과	57
그림 4-19. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술료 성과	58
그림 4-20. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술료 성과	58

PART 1 성과 분석 개요

1. 성과분석 목적
2. 성과분석 근거
3. 성과분석 대상 및 추진체계
4. 성과분석 항목



성과 분석 개요

PART

1

1. 성과 분석 목적

- '14년도 국가연구개발사업 조사·분석의 사업정보를 토대로 융합기술R&D사업을 과제 수준에서 유형별로 분류하고 연구개발 단계, 수행주체, 지역 등 여러 측면에서 성과를 분석
- 본 성과분석 결과는 융합기술R&D 성과 현황을 제시하여 향후 융합기술발전전략 시행계획과 새로운 융합R&D 기획 등 과학기술 정책 수립에 기초 자료로 활용

2. 성과 분석 근거

- 「창조경제 실현을 위한 융합기술 발전전략(14~18)」中 '융합인프라 고도화'를 위한 '융합기술, 산업 관련 정보 및 통계 제공' 전략에 근거하여 융합기술R&D사업의 성과 분석 실시

3. 성과 분석 대상 및 추진체계

○ 성과 분석 대상

- ▶ '15년도 융합기술 발전전략 시행계획 상 융합R&D사업으로 분류된 122개 사업의 과제를 대상으로, '14년도 과제의 성과를 분석 (11,281개, 3조 1153억 원)
- ▶ '14년도 융합기술R&D사업의 성과 발생일 기준¹⁾ 2014.1.1 부터 2014.12.31 사이에 발생한 연구개발 성과를 대상으로 함 (과제년도와 성과년도 모두 2014년을 기준으로 함)
- ▶ 정부R&D사업의 성과분석 내용은 한국과학기술기획평가원(KISTEP)의 「2014년도 국가연구개발사업 성과 분석 보고서」활용²⁾

○ 성과 항목

- ▶ 성과 항목은 SCI(E)논문(5,264편), 국내특허(3,936건 출원, 1,787건 등록), 해외특허(492건 출원, 127건 등록), 기술계약(286건 기술이전, 86억 원 기술료)으로 구분

구 분	분류기준
논 문	해당 기간 내에 학술지에 게재된 논문(학술지 발간년도, 월 기준)
특 허	해당 기간 내에 특허청 혹은 해외에 정식으로 등록된 특허(출원증, 등록증에 명시된 날짜)
기술계약	해당 기간 내에 연구관리기관에 실제 징수된 기술료 및 기술이전

○ 분석 방법

- ▶ 국가과학기술지식정보서비스(National Science & Technology Information Service: NTIS, <http://www.ntis.go.kr>)를 통해 입력·검증된 성과 분석 DB 활용
- ▶ '15년 융합기술 발전전략 시행계획 상 사업명과 국가과학기술지식정보서비스(NTIS) DB 상 사업명 매칭을 토대로, '14년 융합R&D사업 성과 분석 DB 확정
- ▶ 융합기술R&D사업 성과 DB를 대상으로 3개 항목에 대해 성과 분석 실시

1) 매년도 과학기술기본법에 의해 실시하는 '국가연구개발사업의 조사·분석'시 입력된 과제 발생년도를 기준으로 함

2) 국가연구개발사업의 성과분석은 '10년~'14년까지 5년간의 대상 과제 중 '14년에 발생한 성과를 대상으로 함

4. 성과 분석 항목

○ 성과분석 항목 개요

- ▶ 연구개발단계, 연구수행주체, 지역, 미래유망 신기술(6T)분야로 구분하여 분석

구 분	기 준
연구개발단계	OECD "Frascati Manual"(2002)에서 제시하는 기준으로 구분
연구수행주체	연구개발예산을 통해 실질적으로 연구개발을 수행하는 기관을 의미
지역	17개 광역자치단체별로 구분
미래유망 신기술(6T)	IT, BT, NT, ST, ET, CT 등 6개 분류로 구분

○ 연구개발단계

- ▶ OECD에서 제시하는 기준에 따라 기초연구, 응용연구, 개발연구로 구분

구 분	기 준
기초연구	특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 않고, 자연현상 및 관찰 가능한 사물에 대한 새로운 지식을 획득하기 위하여 최초로 행해지는 이론적 또는 실험적 연구
응용연구	기초연구의 결과 얻어진 지식을 이용하여 주로 실용적인 목적과 목표 아래 새로운 과학적 지식을 획득하기 위한 독창적 연구
개발연구	기초·응용연구 및 실제 경험으로부터 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품 및 장치를 생산하거나, 이미 생산 또는 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위한 체계적인 연구
기 타	위의 구분에 속하지 않는 기타 연구

출처 : OECD, Frascati Manual(2002)

연구수행주체

- ▶ 연구개발예산을 활용하여 실질적으로 연구개발을 수행하는 기관을 의미하며, 사업추진기관을 의미하는 연구주관기관과는 상이

구 분	분류기준
국공립연구소	국가의 필요에 의해 정부에서 직접 운영하는 연구기관
출연연구소	법인의 운영에 필요한 경비의 일부 또는 전부를 정부에서 출연한 기관
대학	전국의 2년제 및 4년제 대학
대기업	자본금이나 종업원 수 또는 그 밖의 시설 등이 대규모인 기업
중견기업 ³⁾	자본금이나 종업원 수 또는 그 밖의 시설 등이 중견규모인 기업
중소기업	자본금이나 종업원 수 또는 그 밖의 시설 등이 중소기업인 기업
기타	비영리법인, 연구조합, 협회, 학회, 정부투자기관, 복수의 수행주체 등 정부부처 : 식품의약품안전처, 농촌진흥청 등 연구를 수행하는 정부 부·처·청

지역

- ▶ 연구비가 실제로 집행된 17개 광역자치단체 지역을 기준으로 수도권, 대전, 지방, 기타로 구분

구 분	기 준
수도권	서울특별시, 인천광역시, 경기도
대전	대전광역시
지방	부산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 울산광역시, 강원도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 제주특별자치도, 세종특별자치시
기타	해외, 기타(단위세부과제 연구비가 여러 지역으로 분산되는 경우)

3) 중견기업의 범위는 산업발전법 제10조의 2에 의하여 다음과 같이 정함(1.「중견기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이 아닐 것. 2.「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하지 아니할 것)

○ 미래유망 신기술(6T)

- ▶ 정보기술(IT), 생명공학기술(BT), 나노기술(NT), 우주항공기술(ST), 환경·에너지기술(ET), 문화기술(CT)로 구분

구 분	기 준
IT	핵심부품(테라비트급 광통신 부품기술, 집적회로기술 등), 차세대네트워크기반(4세대 이동통신, 대용량 광전송 시스템기술 등), 정보처리시스템 및 S/W(멀티미디어 단말기 및 운영체제기술, 정보보안 및 암호기술 등)
BT	기초·기반 기술(유전체 기반 기술, 단백질체 연구 등), 보건의료 관련 응용(바이오 신약 개발 기술, 난치성 질환치료 기술 등), 농업·해양·환경 관련 응용(유전자 변형 생물체 개발기술, 농업·해양 생물자원의 보존 및 이용기술 등)
NT	나노소자 및 시스템(나노전자소자기술, 나노정보저장기술 등), 나노소재(나노소재기술 등), 나노바이오 보건(나노 바이오물질 합성 및 분석기술, 의약 약물전달 시스템 등), 나노기반 공정(원자·분자레벨 물질 조작기술, 나노 측정기술 등)
ST	위성기술(위성설계 및 개발기술, 위성관제기술 등), 발사체기술(로켓추진기관기술, 소형위성 발사체개발기술 등), 항공기기술(항공기 체계종합 및 비행기성능기반기술, 지능형 자율비행 무인비행기시스템 등)
ET	환경기반(대기오염물질 저감 및 제거기술, 자연환경·오염토양·지하수의 정화·복원기술 등), 에너지(에너지소재기술, 미활용 에너지 이용기술 등), 청정생산(청정원천 공공기술, 환경친화형 소재(Eco-material) 개발기술 등), 해양환경(해양환경 관련 기술, 연안생태계 복원기술 등)
CT	문화콘텐츠(가상현실 및 인공지능 응용기술, 디지털영상·음향 및 디자인기술 등), 생활문화(사이버 커뮤니케이션기술, 인터랙티브 미디어기술 등)
기타	위의 미래유망 신기술(6T) 분류에 속하지 않는 기타 연구

PART 2 논문 성과 분석

1. 총괄 현황
2. 부처별 논문 성과
3. 연구개발단계별 논문 성과
4. 연구수행주체별 논문 성과
5. 지역별 논문 성과
6. 미래유망 신기술(GT)분야별 논문 성과



논문 성과 분석

PART

2

1. 총괄 현황

2014년도 융합기술R&D사업을 통해 작성된 SCI(E)논문은 5,264편으로, 전체 정부R&D사업의 14.90%에 해당함

2014년 융합기술R&D사업 논문 성과 총괄 현황

- ▶ 2014년도 융합기술R&D사업을 통해 작성된 SCI(E)논문 실적은 5,264편으로, 정부R&D사업 SCI(E)논문 실적의 14.90%를 차지함
 - 정부R&D사업에서 발생한 SCI(E)논문은 총 35,330편임*
 - * 2014년도에 수행된 정부R&D사업만을 대상으로 당 해 연도에 발생한 SCI(E)논문 성과는 총 29,038편으로, 융합기술R&D사업은 18.13%를 차지함
- ▶ 2014년도 융합기술R&D사업(3조 1153억 원, 11,281건) 투자 대비 SCI(E)논문 성과는 10억 원당 1.69편, 연구과제당 0.47편으로 나타남
 - 정부R&D사업(17조 6395억 원, 53,493건)의 SCI(E)논문 성과는 2.00편/10억 원, 0.66편/과제로 나타남

표 2-1. SCI(E)논문 성과

(단위 : 억원, 건, 편, %)

구 분	연구비	과제수	SCI(E) 논문		10억 원당 논문 수	연구과제당 논문 수
			수	비율		
융합기술R&D사업	31,153	11,281	5,264	12.97	1.69	0.47
정부R&D사업	176,395	53,493	35,330	-	2.00	0.66

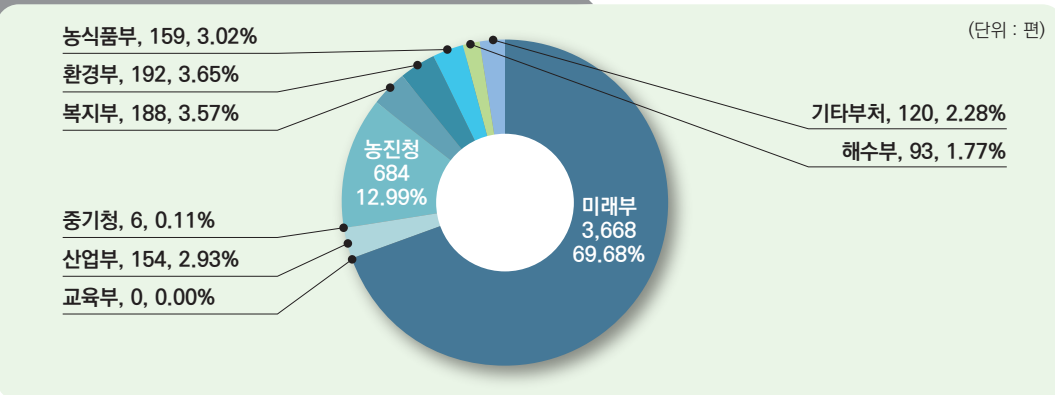
2. 부처별 논문 성과

- 미래창조과학부 과제에서 SCI(E)논문이 3,668편으로 전체 SCI(E)논문 성과의 69.68%가 발생함
- 농촌진흥청 과제에서 SCI(E)논문이 684건, 10억 원당 논문수가 5.27편으로 투자대비 가장 높은 성과를 나타냄

2014년 융합기술R&D사업 부처별 SCI(E)논문 성과

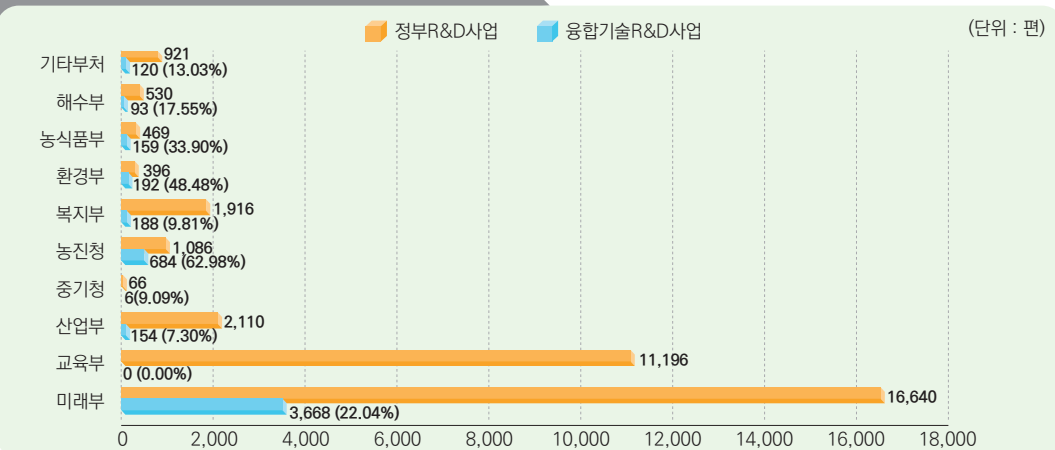
- ▶ 미래창조과학부가 3,668편(69.68%), 농촌진흥청이 684편(12.99%)으로 전체 SCI(E)논문의 82.67%를 차지하며, 다음으로 환경부 192편(3.65%), 보건복지부 188편(3.57%), 농림축산식품부 159편(3.02%) 순으로 나타남

그림 2-1. 융합기술R&D사업 부처별 SCI(E)논문 성과



- ▶ 부처별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 SCI(E)논문 성과 비율을 살펴보면, 농촌진흥청(62.98%), 환경부(48.48%), 농림축산식품부(33.90%), 미래창조과학부(22.04%), 해양수산부(17.55%) 순으로 나타남

그림 2-2. 정부R&D사업 부처별 SCI(E)논문 성과



부처별 융합기술R&D사업 투자 대비 SCI(E)논문 성과

- ▶ 연구비 10억원당 논문 성과는 농촌진흥청 5.27편, 미래창조과학부 3.57편, 해양수산부 1.36편, 보건복지부 1.25편, 농림축산식품부 1.09편, 환경부 1.05편 순으로 나타남
- 정부R&D사업 논문 성과는 10억 원당 교육부 7.00편, 보건복지부 4.25편, 미래창조과학부 2.75편, 농림축산식품부 2.56편, 농촌진흥청 1.86편, 환경부 1.35편 순으로 나타남

표 2-2. 정부R&D사업 부처별 논문 성과

(단위 : 억원, 편)

부서명	융합기술R&D사업			정부R&D사업		
	연구비	SCI(E) 논문 수	10억원당 논문 수	연구비	SCI(E) 논문 수	10억원당 논문 수
미래부	10,288	3,668	3.57	60,467	16,640	2.75
교육부	1,233	0	0.00	15,987	11,196	7.00
산업부	3,757	154	0.41	31,900	2,110	0.66
중기청	6,255	6	0.01	8,847	66	0.07
농진청	1,299	684	5.27	5,836	1,086	1.86
복지부	1,508	188	1.25	4,508	1,916	4.25
환경부	1,824	192	1.05	2,929	396	1.35
농식품부	1,460	159	1.09	1,832	469	2.56
해수부	686	93	1.36	5,424	530	0.98
기타부처	2,843	120	0.42	38,665	921	0.24
합계	31,153	5,264	1.69	176,395	35,330	2.00

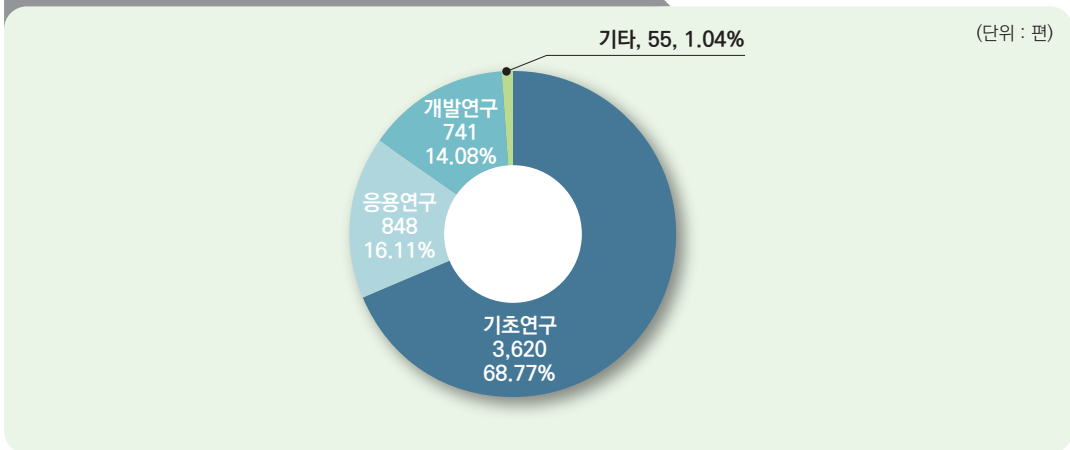
3. 연구개발단계별 논문 성과

기초연구에서 SCI(E)논문이 3,620편으로 전체 SCI(E)논문 성과의 68.77%가 발생하였으며, 10억 원당 논문 5.07편으로 투자 대비 성과도 가장 높았음

2014년 융합기술R&D사업 연구개발단계별 SCI(E)논문 성과

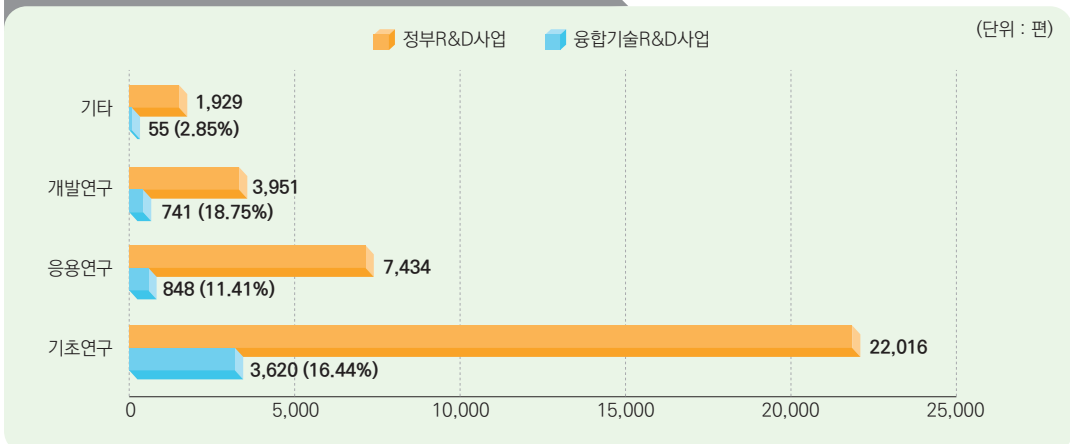
- 기초연구에서 3,620편(68.77%), 응용연구에서 848편(16.11%), 개발연구에서 741편(14.08%) 순으로 나타남

그림 2-3. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 SCI(E)논문 성과



- 연구개발단계별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 SCI(E)논문 성과 비율을 살펴보면, 개발연구(18.75%), 기초연구(16.44%), 응용연구(11.41%) 순으로 나타남

그림 2-4. 정부R&D사업 연구개발단계별 SCI(E)논문 성과



○ 연구개발단계별 융합기술R&D사업 투자 대비 SCI(E)논문 성과

▶ 연구비 10억 원당 논문 성과는 기초연구 5.07편, 응용연구 2.04편, 개발연구 0.48편 순으로 나타남

- 정부R&D사업 논문 성과는 10억 원당 기초연구 5.71편, 응용연구 2.95편, 개발연구 0.65편 순으로 나타남

표 2-3. 정부R&D사업 연구개발단계별 논문 성과

(단위 : 억원, 편)

구 분		기초연구	응용연구	개발연구	기 타	합 계
융합기술 R&D사업	연구비	7,138	4,150	15,317	4,548	31,153
	SCI(E) 논문 수	3,620	848	741	55	5,264
	10억 원당 논문 수	5.07	2.04	0.48	0.12	1.69
정부 R&D사업	연구비	38,535	25,214	60,899	51,747	176,395
	SCI(E) 논문 수	22,016	7,434	3,951	1,929	35,330
	10억 원당 논문 수	5.71	2.95	0.65	0.37	2.00

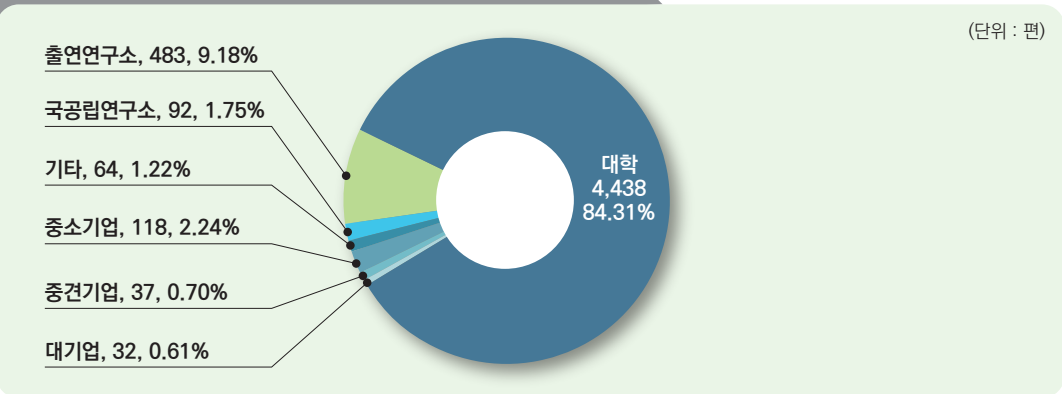
4. 연구수행주체별 논문 성과

대학에서 SCI(E)논문이 4,438편으로 전체 SCI(E)논문 성과의 84.31%가 발생하였으며, 10억 원당 논문 4.44편으로 투자 대비 성과도 가장 높았음

2014년 융합기술R&D사업 연구수행주체별 SCI(E)논문 성과

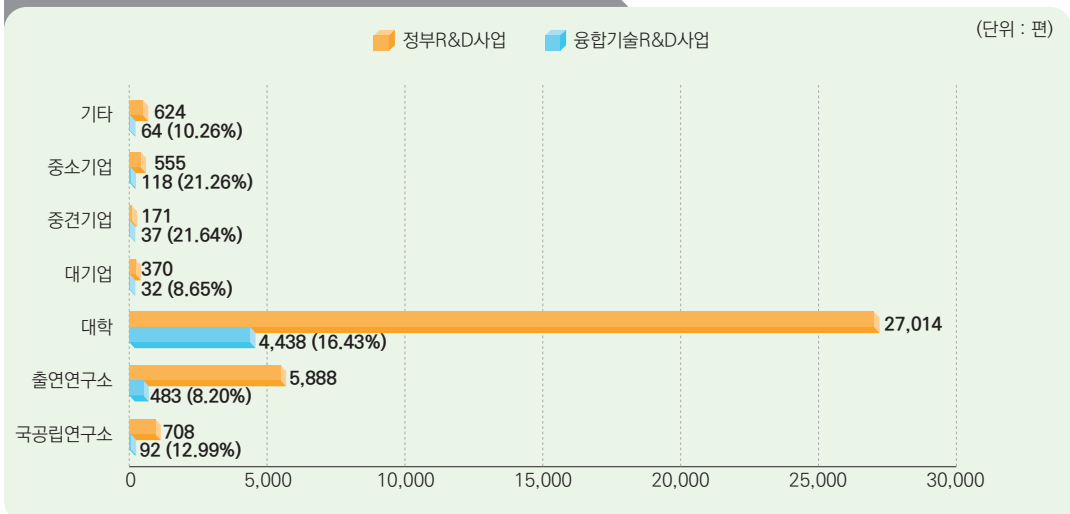
- ▶ 대학에서 4,438편(84.31%), 출연연구소에서 483편(9.18%), 중소기업에서 118편(2.24%), 국공립연구소에서 92편(1.75%), 중견기업 37편(0.70%), 대기업에서 32편(0.61%) 순으로 나타남

그림 2-5. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 SCI(E)논문 성과



- ▶ 연구수행주체별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 SCI(E)논문 성과 비율을 살펴보면, 중견기업(21.64%), 중소기업(21.26%), 대학(16.43%), 국공립연구소(12.99%), 대기업(8.65%), 출연연구소(8.20%) 순으로 나타남

그림 2-6. 정부R&D사업 연구수행주체별 SCI(E)논문 성과



연구수행주체별 융합기술R&D사업 투자 대비 SCI(E)논문 성과

- ▶ 연구비 10억 원당 논문 성과는 대학 4.44편, 국공립연구소 1.44편, 출연연구소 0.84편, 대기업 0.34편, 중견기업 0.33편, 중소기업 0.11편 순으로 나타남
- 정부R&D사업 논문 성과는 10억 원당 대학 7.66편, 출연연구소 1.06편, 국공립연구소 0.83편, 대기업 0.33편, 중견기업 0.32편, 중소기업 0.22편 순으로 나타남

표 2-4. 정부R&D사업 연구수행주체별 논문 성과

(단위 : 억원, 편)

구 분		국공립연구소	출연연구소	대 학	대기업	중견기업	중소기업	기 타	합 계
융합기술 R&D사업	연구비	638	5,732	9,995	932	1,113	10,265	2,475	31,151
	SCI(E) 논문 수	92	483	4,438	32	37	118	64	5,264
	10억 원당 논문 수	1.44	0.84	4.44	0.34	0.33	0.11	0.26	1.69
정부 R&D사업	연구비	8,480	55,435	35,244	11,333	5,282	25,811	34,810	176,395
	SCI(E) 논문 수	708	5,888	27,014	370	171	555	624	35,330
	10억 원당 논문 수	0.83	1.06	7.66	0.33	0.32	0.22	0.18	2.00

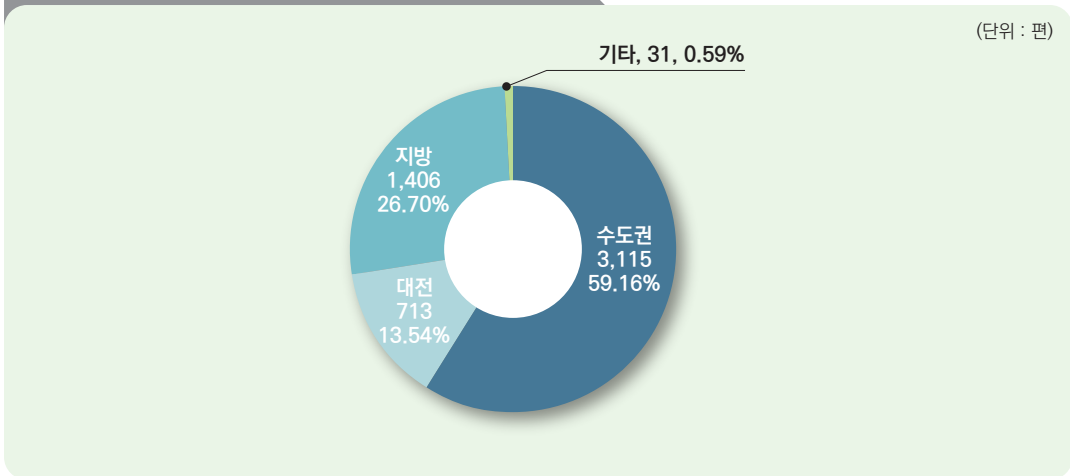
5. 지역별 논문 성과

- 수도권에서 SCI(E)논문이 3,115편으로 전체 SCI(E)논문 성과의 59.16%가 발생하였음
- 지방에서 SCI(E)논문이 1,406건, 10억 원당 논문수가 1.76편으로 투자 대비 가장 높은 성과를 나타냄

2014년 융합기술R&D사업 지역별 SCI(E)논문 성과

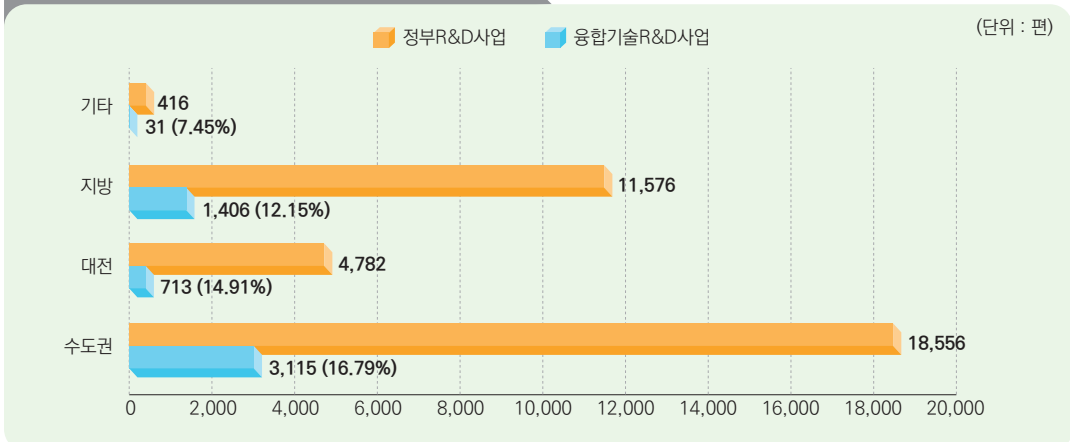
▶ 수도권에서 3,115편(59.16%), 지방에서 1,406편(26.70%), 대전에서 713편(13.54%) 순으로 나타남

그림 2-7. 융합기술R&D사업 지역별 SCI(E)논문 성과



▶ 지역별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 SCI(E)논문 성과 비율을 살펴보면, 수도권(16.79%), 대전(14.91%), 지방(12.15%) 순으로 나타남

그림 2-8. 정부R&D사업 지역별 SCI(E)논문 성과



지역별 융합기술R&D사업 투자 대비 SCI(E)논문 성과

- ▶ 연구비 10억 원당 논문 성과는 지방 1.76편, 대전 1.70편, 수도권 1.69편 순으로 나타남
- 정부R&D사업 논문 성과는 수도권 2.74편, 지방 2.27편, 대전 0.96편 순으로 나타남

표 2-5. 정부R&D사업 지역별 논문 성과

(단위 : 억원, 편)

지역별		융합기술R&D사업			정부R&D사업		
		연구비	SCI(E)논문 수	10억원당 논문 수	연구비	SCI(E)논문 수	10억 원당 논문 수
수도권	서울특별시	11,275	2,270	2.01	38,053	13,385	3.52
	인천광역시	763	76	1.00	4,162	849	2.04
	경기도	6,348	769	1.21	25,530	4,322	1.69
	소계	18,386	3,115	1.69	67,744	18,556	2.74
대전	대전광역시	4,183	713	1.70	49,823	4,782	0.96
지방	광주광역시	659	157	2.38	4,147	1,255	3.03
	대구광역시	946	174	1.84	5,225	1,200	2.30
	부산광역시	1,049	262	2.50	5,706	1,791	3.14
	울산광역시	298	67	2.25	2,328	820	3.52
	세종특별 자치시	21	1	0.48	2,182	88	0.40
	강원도	486	56	1.15	2,357	707	3.00
	경상남도	1,021	149	1.46	7,156	1,000	1.40
	경상북도	1,027	237	2.31	7,028	1,897	2.70
	전라남도	340	19	0.56	2,248	207	0.92
	전라북도	610	100	1.64	3,436	970	2.82
	제주특별 자치도	131	18	1.37	1,098	195	1.78
	충청남도	792	61	0.77	4,007	707	1.76
	충청북도	604	105	1.74	4,166	739	1.77
	소계	7,984	1,406	1.76	51,083	11,576	2.27
소 계	600	31	0.52	7,745	416	0.54	
합 계	31,153	5,264	1.69	176,395	35,330	2.00	

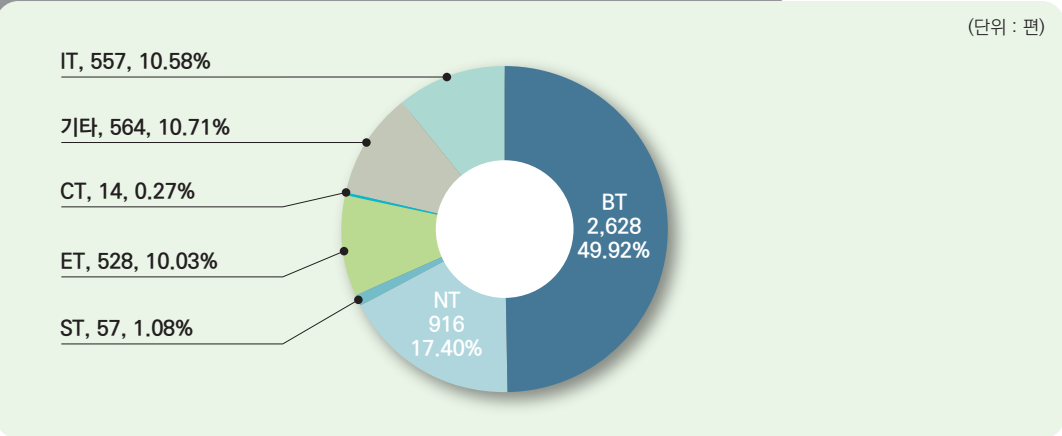
6. 미래유망 신기술(6T)분야별 논문 성과

- BT분야에서 SCI(E)논문이 2,628편으로 전체 SCI(E)논문 성과의 49.92%가 발생하였음
- NT분야에서 SCI(E)논문이 916건, 10억 원당 논문수가 4.18편으로 투자대비 가장 높은 성과를 나타냄

2014년 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 SCI(E)논문 성과

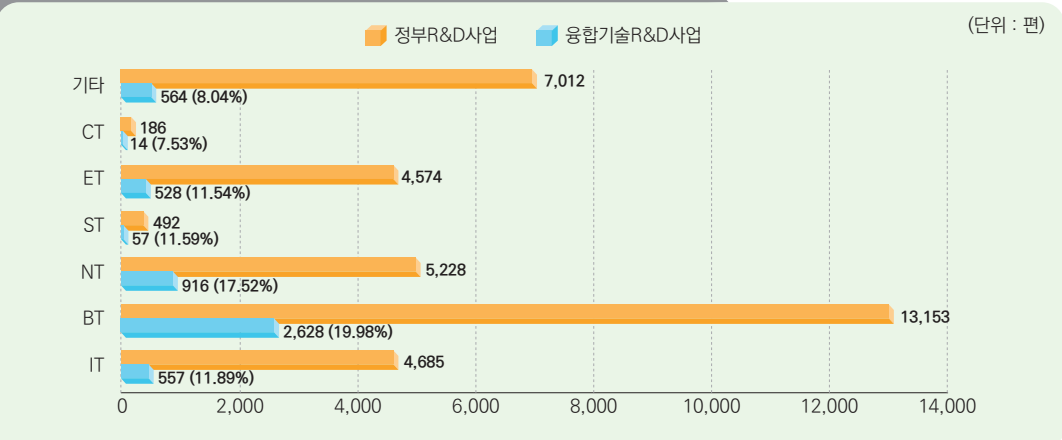
- ▶ BT에서 2,628편(49.92%), NT에서 916편(17.40%), IT에서 557편(10.58%), ET에서 528편(10.03%), ST에서 57편(1.08%), CT에서 14편(0.27%) 순으로 나타남

그림 2-9. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 SCI(E)논문 성과



- ▶ 미래유망 신기술(6T)분야별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 SCI(E)논문 성과 비율을 살펴보면, BT(19.98%), NT(17.52%), IT(11.89%), ST(11.59%), ET(11.54%), CT(7.53%) 순으로 나타남

그림 2-10. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 SCI(E)논문 성과



○ 미래유망 신기술(6T)분야별 융합기술R&D사업 투자 대비 SCI(E)논문 성과

- ▶ 연구비 10억 원당 논문 성과는 NT 4.18편, BT 2.89편, ST 1.41편, ET 1.21편, IT 0.64편, CT 0.26편 순으로 나타남
- 정부R&D사업 논문 성과는 10억원당 NT 7.10편, BT 4.42편, IT 1.56편, CT 1.21편, ET 1.86편, 기타 0.93편, ST 0.64편 순으로 나타남

표 2-6. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 논문 성과

(단위 : 억원, 편)

구 분		IT	BT	NT	ST	ET	CT	기타	합계
융합기술 R&D사업	연구비	8,760	9,100	2,189	405	4,381	529	5,790	31,153
	SCI(E) 논문 수	557	2,628	916	57	528	14	564	5,264
	10억 원당 논문 수	0.64	2.89	4.18	1.41	1.21	0.26	0.97	1.69
정부 R&D사업	연구비	30,041	29,730	7,362	7,744	24,577	1,542	75,399	176,395
	SCI(E) 논문 수	4,685	13,153	5,228	492	4,574	186	7,012	35,330
	10억 원당 논문 수	1.56	4.42	7.10	0.64	1.86	1.21	0.93	2.00

PART 3 특허 성과 분석

1. 총괄 현황
2. 부처별 국내특허 성과
3. 연구개발단계별 국내특허 성과
4. 연구수행주체별 국내특허 성과
5. 지역별 국내특허 성과
6. 미래유망 신기술(GT)분야별 국내특허 성과
7. 해외특허 성과



특허 성과 분석

PART

3

1. 총괄 현황

- 2014년 융합기술R&D사업을 통한 국내특허 출원·등록은 각각 3,936건, 1,787건으로 정부R&D사업 특허 실적의 14.58%, 11.76%를 차지함
- 해외 특허 실적은 출원 492건, 등록 127건으로 정부R&D사업 해외특허 출원·등록 실적의 10.98%와 7.60%를 차지함

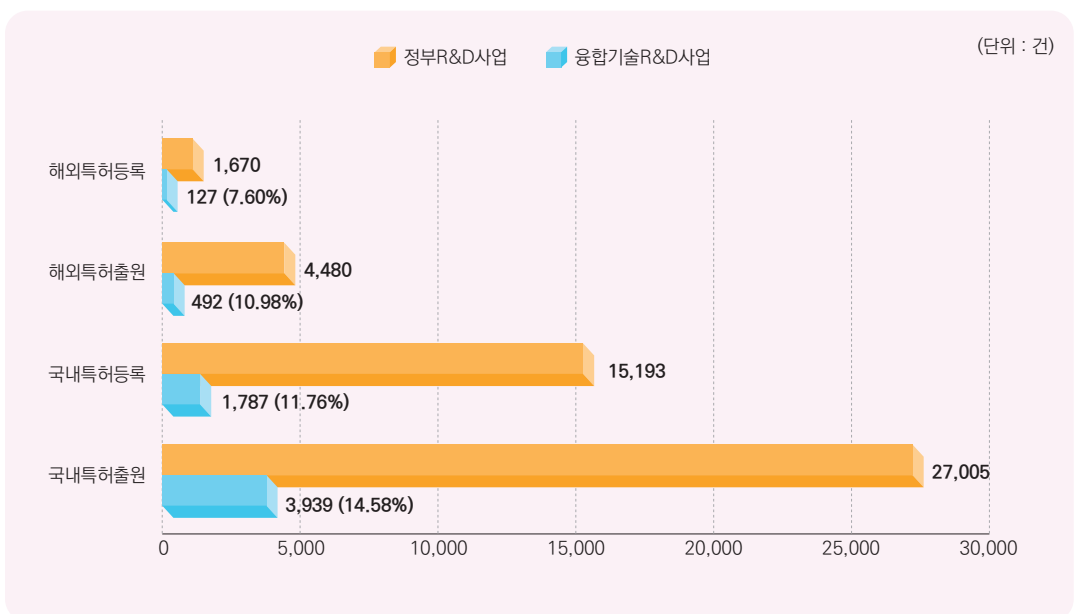
2014년 융합기술R&D사업 특허 성과 총괄 현황

- ▶ 2014년도 융합기술R&D사업을 통해 발생한 국내특허 출원·등록건수는 각각 3,936건, 1,787건으로, 정부R&D사업 실적의 14.58%, 11.76%를 차지함
 - 정부R&D사업에서 발생한 국내특허 출원·등록건수는 각각 27,005건, 15,193건임*
 - * 2014년도에 수행된 정부R&D사업만을 대상으로 당 해 연도에 발생한 출원·등록된 특허 성과는 총 23,856건으로, 융합기술R&D사업은 26.58%를 차지함
- ▶ 2014년도 융합기술R&D사업을 통해 발생한 해외특허 출원·등록건수는 각각 492건, 127건으로, 정부 R&D사업 실적의 10.98%, 7.60%를 차지함
 - 정부R&D사업에서 발생한 해외특허 출원·등록건수는 각각 4,480건, 1,670건임
- ▶ 2014년도 융합기술R&D사업(3조 1153억 원, 11,281건) 투자 대비 전체 특허 출원·등록 성과는 10억 원당 2.04건, 연구과제당 0.56건으로 나타남
 - 정부R&D사업(17조 6395억 원, 53,493건)의 전체 특허 출원·등록 성과 2.74편/10억 원, 0.90편/과제로 나타남

표 3-1. 특허 출원·등록 성과

(단위 : 억원, 건, %)

구 분		융합기술R&D사업	정부R&D사업
연구비		31,153	176,395
과제수		11,281	53,493
국내특허출원	수	3,939	27,005
	비율	14.58	-
국내특허등록	수	1,787	15,193
	비율	11.76	-
해외특허출원	수	492	4,480
	비율	10.98	-
해외특허등록	수	127	1,670
	비율	7.60	-
합 계		6,342	48,348
10억 원 당 특허수		2.04	2.74
과제 당 특허수		0.56	0.90



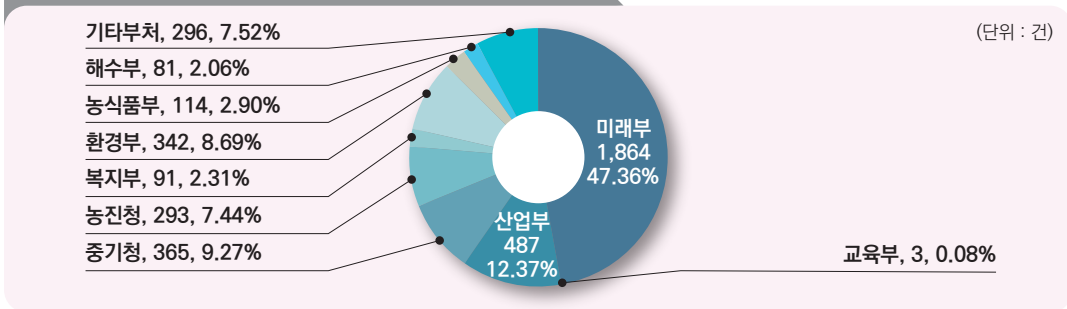
2. 부처별 국내특허 성과

- 미래창조과학부 과제에서 발생한 국내특허 출원·등록이 각각 1,864건, 865건으로 전체 국내 특허 성과의 47.36%, 48.41%를 차지함
- 농촌진흥청 과제에서 연구비 10억원당 국내특허 출원·등록이 1.17건으로 투자대비 가장 높은 성과를 나타냄

2014년 융합기술R&D사업 부처별 국내특허 출원 성과

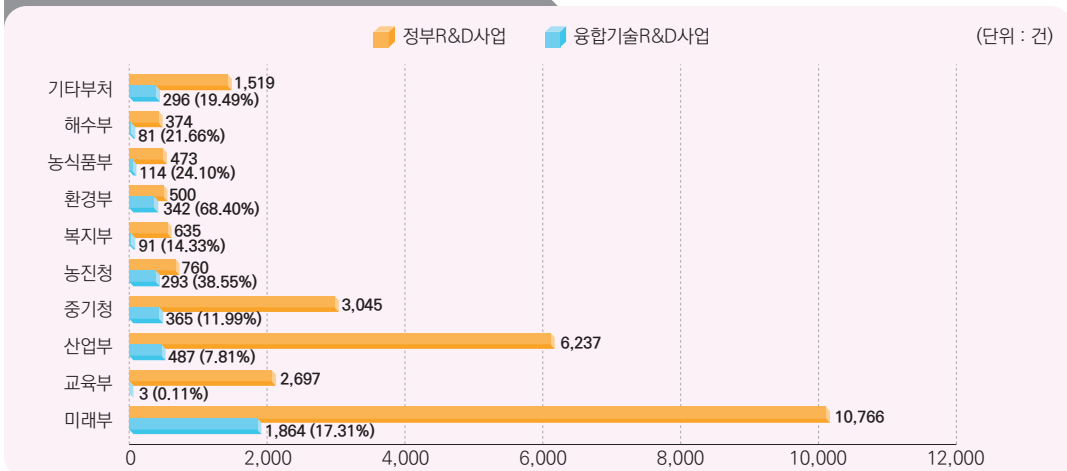
- ▶ 미래창조과학부에서 1,864건(47.36%), 산업통산자원부에서 487건(12.37%), 중소기업청에서 365건(9.27%), 환경부에서 342건(8.69%), 농촌진흥청에서 293건(7.44%), 농림축산식품부에서 114건(2.90%), 보건복지부에서 91건(2.31%), 해양수산부에서 81건(2.06%) 순으로 나타남

그림 3-1. 융합기술R&D사업 부처별 국내특허 출원 성과



- ▶ 부처별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 출원 성과 비율을 살펴보면, 환경부(68.40%), 농촌진흥청(38.55%), 농림축산식품부(24.10%), 해양수산부(21.66%), 미래창조과학부(17.31%), 보건복지부(14.33%), 중소기업청(11.99%), 교육부(0.11%) 순으로 나타남

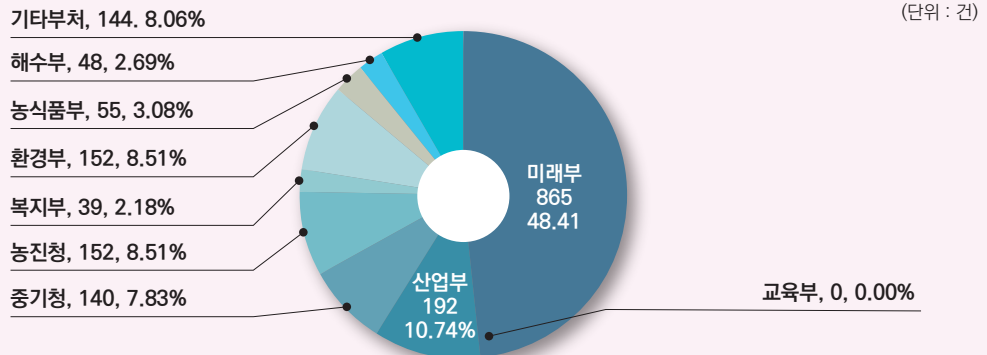
그림 3-2. 정부R&D사업 부처별 국내특허 출원 성과



2014년 융합기술R&D사업 부처별 국내특허 등록 성과

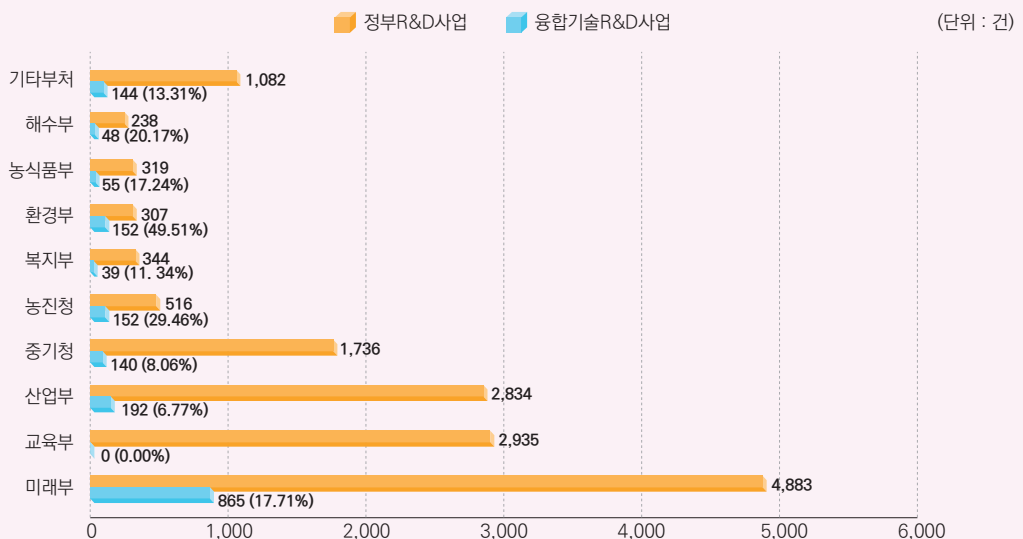
- ▶ 미래창조과학부에서 865건(48.41%), 산업통산자원부에서 192건(10.74%), 환경부와 농촌진흥청에서 각각 152건(8.51%), 농림축산식품부에서 55건(3.08%), 해양수산부에서 48건(2.69%), 복지부에서 39건(2.18%) 순으로 나타남

그림 3-3. 융합기술R&D사업 부처별 국내특허 등록 성과



- ▶ 부처별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 등록 성과 비율을 살펴보면, 환경부(49.51%), 농촌진흥청(29.46%), 해양수산부(20.17%), 미래창조과학부(17.71%), 농림축산식품부(17.24%), 복지부(11.34%) 순으로 나타남

그림 3-4. 정부R&D사업 부처별 국내특허 등록 성과



부처별 융합기술R&D사업 투자 대비 국내특허 출원·등록 성과

▶ 연구비 10억 원당 국내특허 출원·등록 성과는 농촌진흥청 1.17건, 미래창조과학부 0.84건, 환경부 0.83건, 해양수산부 0.70건, 산업통상자원부 0.51건, 농림축산식품부 0.38건, 보건복지부 0.26건, 중소기업청 0.22건 순으로 나타남

- 정부R&D사업 국내특허 출원·등록 성과는 10억 원당 중소기업청 5.40건, 농림축산식품부 4.32건, 교육부 3.52건, 산업통상자원부 2.84건, 환경부 2.76건, 미래창조과학부 2.59건, 농촌진흥청 2.19건, 보건복지부 2.17건, 해양수산부 1.13건 순으로 나타남

표 3-2. 정부R&D사업 부처별 국내특허 출원·등록 성과

(단위 : 억원, 건)

구 분	융합기술R&D사업				정부R&D사업			
	연구비	국내특허출원	국내특허등록	10억 원당 논문수	연구비	국내특허출원	국내특허등록	10억 원당 논문수
미 래 부	10,288	1,864	865	0.84	60,467	10,766	4,883	2.59
교 육 부	1,233	3	0	0.00	15,987	2,697	2,935	3.52
산 업 부	3,757	487	192	0.51	31,900	6,237	2,834	2.84
중 기 청	6,255	365	140	0.22	8,847	3,045	1,736	5.40
농 진 청	1,299	293	152	1.17	5,836	760	516	2.19
복 지 부	1,508	91	39	0.26	4,508	635	344	2.17
환 경 부	1,824	342	152	0.83	2,929	500	307	2.76
농식품부	1,460	114	55	0.38	1,832	473	319	4.32
해 수 부	686	81	48	0.70	5,424	374	238	1.13
기타부처	2,843	296	144	0.51	38,665	1,519	1,082	0.67
합 계	31,153	3,936	1,787	0.57	176,395	27,005	15,193	2.39

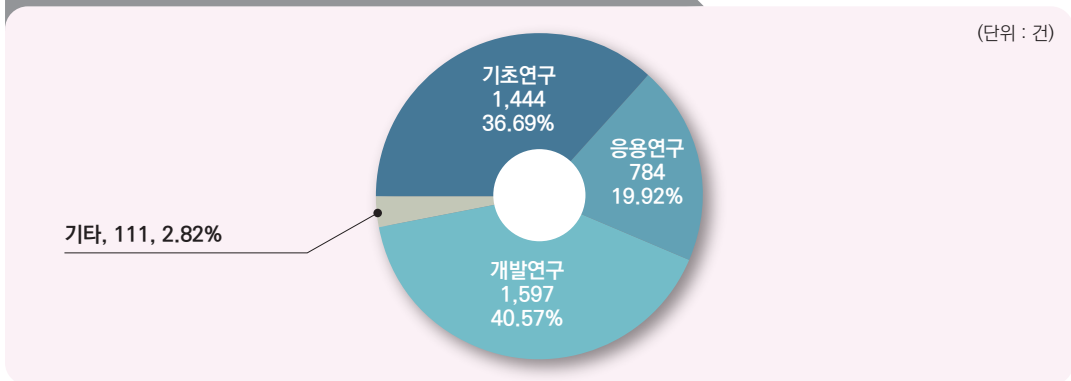
3. 연구개발단계별 국내특허 성과

- 국내특허 출원은 개발연구에서 1,597건, 등록은 기초연구에서 710건으로 가장 높았으며, 전체 국내특허 성과의 각각 40.57%, 39.73%를 차지함
- 기초연구에서 국내특허 출원·등록 성과는 10억 원당 3.02건으로 투자 대비 성과가 가장 높았음

2014년 융합기술R&D사업 연구개발단계별 국내특허 출원 성과

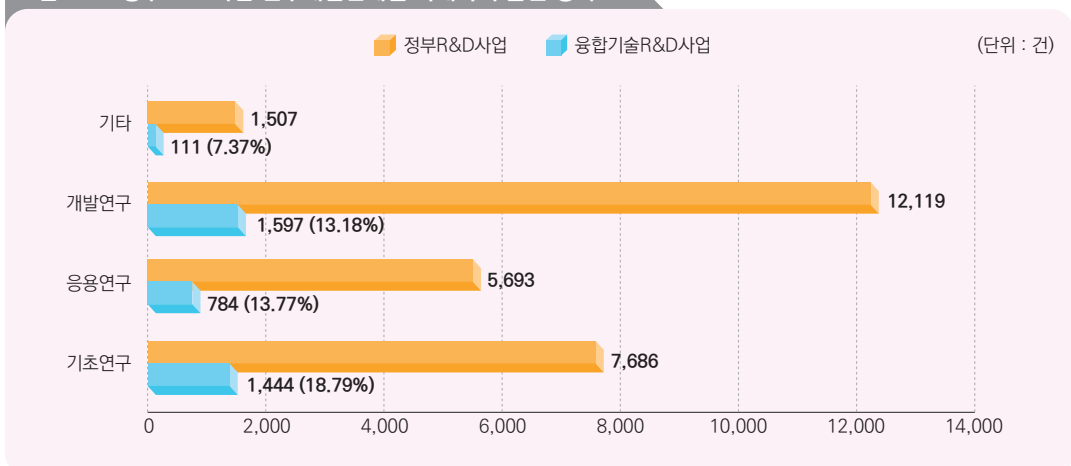
- ▶ 개발단계에서 1,597건(40.57%), 기초단계에서 1,444건(36.69%), 응용단계에서 784건(19.92%) 순으로 나타남

그림 3-5. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 국내특허 출원 성과



- ▶ 연구개발단계별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 출원 성과 비율을 살펴보면, 기초연구(18.79%), 응용연구(13.77%), 개발연구(13.18%) 순으로 나타남

그림 3-6. 정부R&D사업 연구개발단계별 국내특허 출원 성과

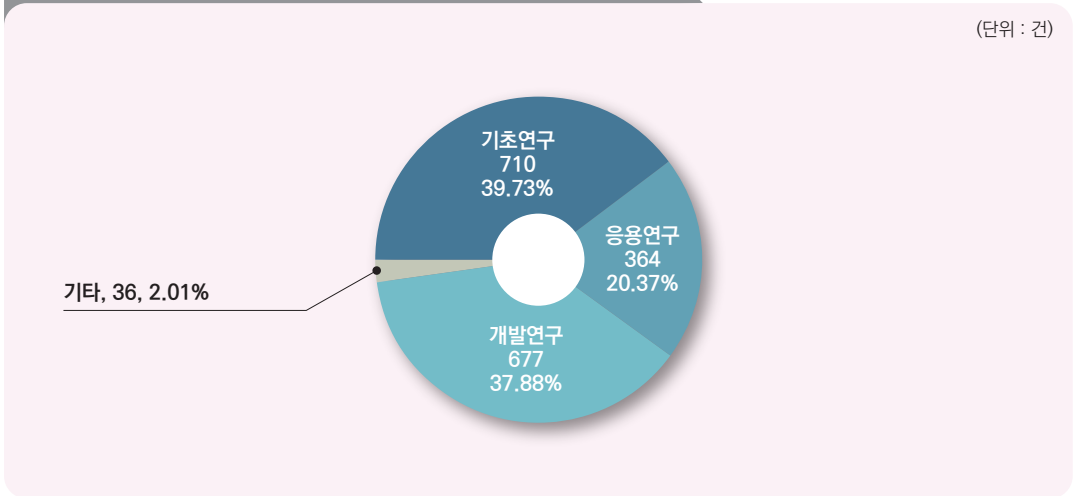


2014년 융합기술R&D사업 연구개발단계별 국내특허 등록 성과

기초단계에서 710건(39.73%), 개발단계에서 677건(37.88%), 응용단계에서 364건(20.37%) 순으로 나타남

그림 3-7. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 국내특허 등록 성과

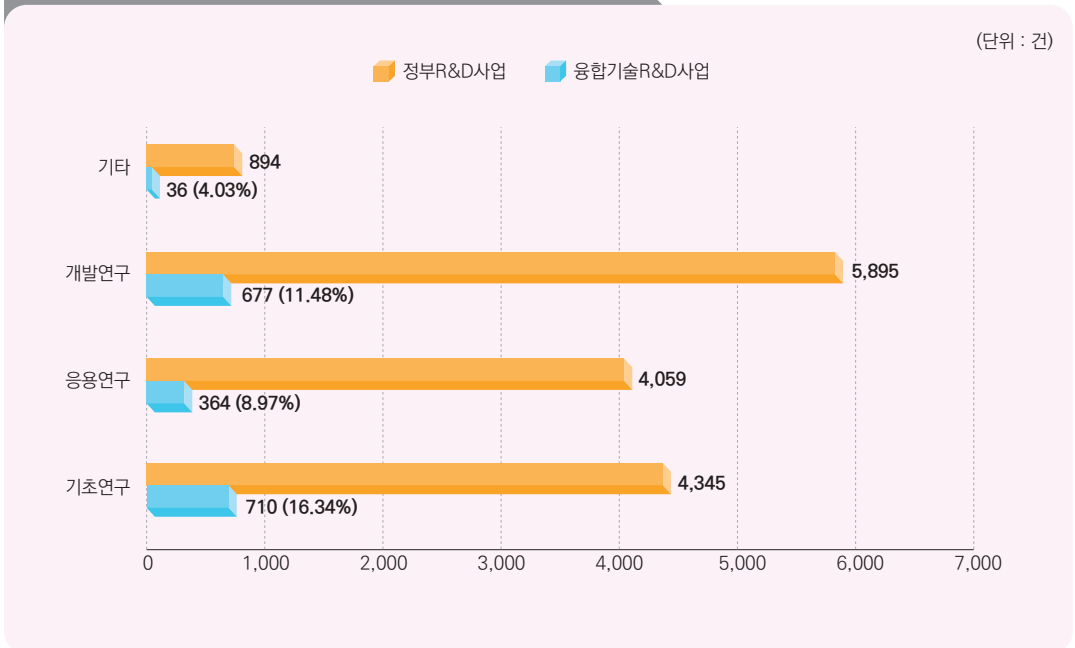
(단위 : 건)



연구개발단계별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 등록 성과 비율을 살펴보면, 기초연구(16.34%), 개발연구(11.48%), 응용연구(8.97%) 순으로 나타남

그림 3-8. 정부R&D사업 연구개발단계별 국내특허 등록 성과

(단위 : 건)



○ 연구개발단계별 융합기술R&D사업 투자 대비 국내특허 출원·등록 성과

- ▶ 연구비 10억 원당 국내특허 출원·등록 성과는 기초연구 3.02건, 응용연구 2.77건, 개발연구 1.48건 순으로 나타남
- 정부R&D사업 국내특허 출원·등록 성과는 10억 원당 응용연구 3.87건, 기초연구 3.12건, 개발연구 2.96건 순으로 나타남

표 3-3. 정부R&D사업 연구개발단계별 국내특허 출원·등록 성과

(단위 : 억원, 건)

구 분		기초연구	응용연구	개발연구	기 타	합 계
융합기술 R&D사업	연구비	7,138	4,150	15,317	4,548	31,153
	국내특허출원	1,444	784	1,597	111	3,936
	국내특허등록	710	364	677	36	1,787
	10억원당 특허수	3.02	2.77	1.48	0.32	1.84
정부R&D사업	연구비	38,535	25,214	60,899	51,747	176,395
	국내특허출원	7,686	5,693	12,119	1,507	27,005
	국내특허등록	4,345	4,059	5,895	894	15,193
	10억원당 특허수	3.12	3.87	2.96	0.46	2.39

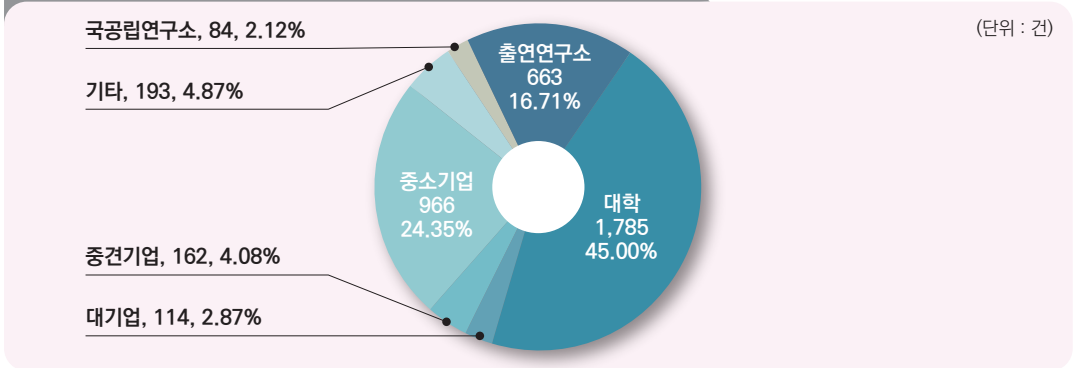
4. 연구수행주체별 국내특허 성과

대학에서 국내특허 출원·등록이 각각 1,785건, 923건으로 전체 국내특허 성과의 45.00%, 52.03%를 차지하며, 연구비 10억 원당 2.71건으로 투자 대비 성과가 가장 높았음

2014년 융합기술R&D사업 연구수행주체별 국내특허 출원 성과

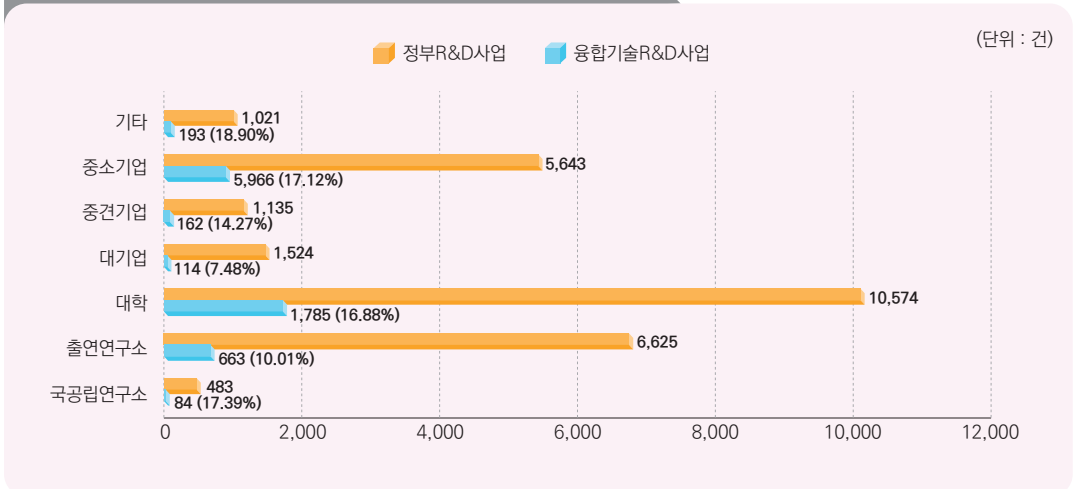
- ▶ 대학에서 1,785건(45.00%), 중소기업에서 966건(24.35%), 출연연구소에서 663건(16.71%), 중견기업에서 162건(4.08%), 대기업에서 114건(2.87%), 국공립연구소에서 84건(2.12%) 순으로 나타남

그림 3-9. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 국내특허 출원 성과



- ▶ 연구수행주체별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 출원 성과 비율을 살펴보면, 국공립연구소(17.39%), 중소기업(17.12%), 대학(16.88%), 중견기업(14.27%), 출연연구소(10.01%), 대기업(7.48%) 순으로 나타남

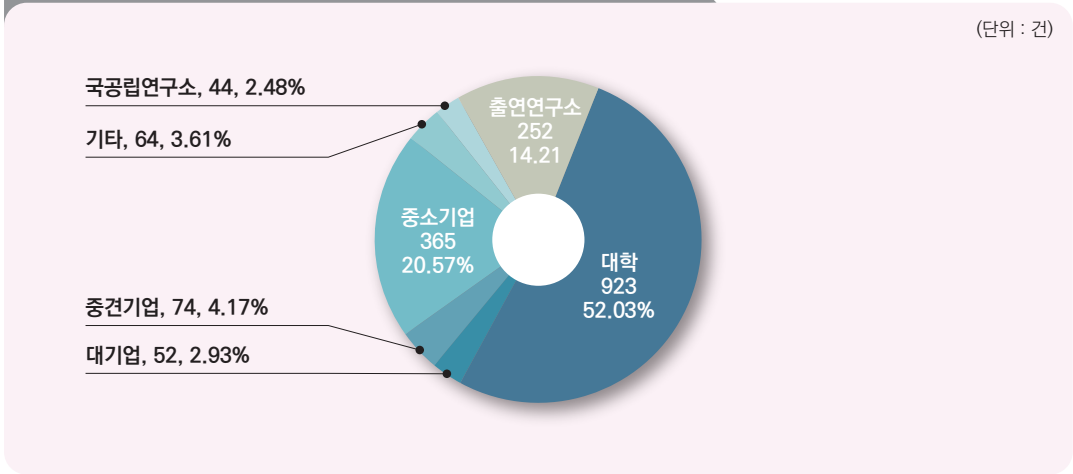
그림 3-10. 정부R&D사업 연구수행주체별 국내특허 출원 성과



2014년 융합기술R&D사업 연구수행주체별 국내특허 등록 성과

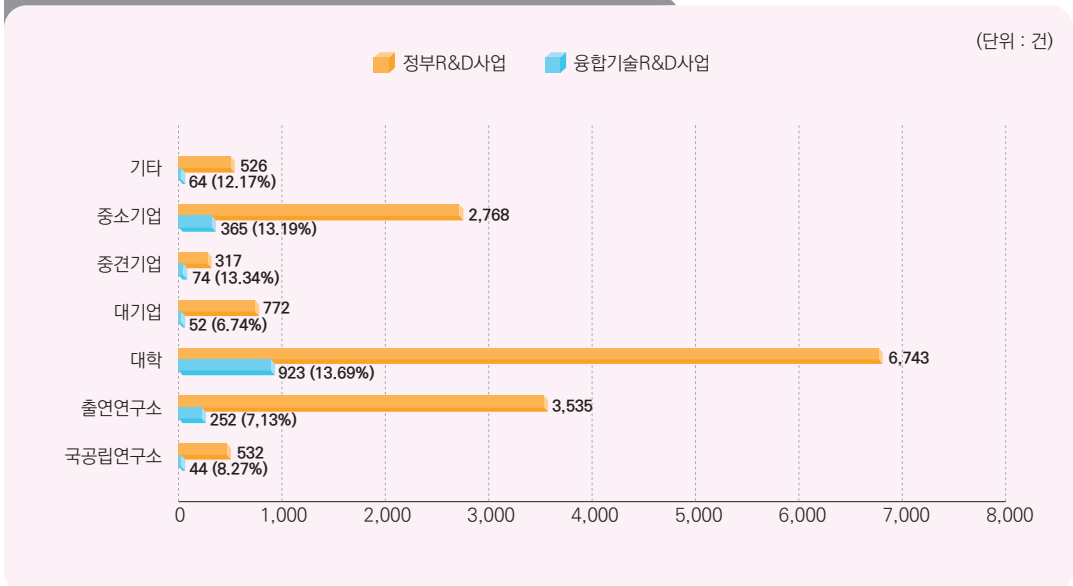
- ▶ 대학에서 923건(52.03%), 중소기업에서 365건(20.57%), 출연연구소에서 252건(14.21%), 중견기업에서 74건(4.17%), 대기업에서 52건(2.93%), 국공립연구소에서 44건(2.48%) 순으로 나타남

그림 3-11. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 국내특허 등록 성과



- ▶ 연구수행주체별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 등록 성과 비율을 살펴보면, 대학(13.69%), 중견기업(13.34%), 중소기업(13.19%), 국공립연구소(8.27%), 출연연구소(7.13%), 대기업(6.74%) 순으로 나타남

그림 3-12. 정부R&D사업 연구수행주체별 국내특허 등록 성과



연구수행주체별 융합기술R&D사업 투자 대비 국내특허 출원·등록 성과

- ▶ 연구비 10억원당 국내특허 출원·등록 성과는 대학 2.71건, 중견기업 2.12건, 국공립연구소 2.01건, 대기업 1.78건, 출연연구소 1.60건, 중소기업 1.30건, 기타 1.04건 순으로 나타남
- 정부R&D사업 국내특허 출원·등록 성과는 10억 원당 대학 4.22건, 중소기업 3.48건, 대기업 3.32건, 중견기업 2.67건, 출연연구소 1.36건, 국공립연구소 1.15건 순으로 나타남

표 3-4. 정부R&D사업 연구수행주체별 국내특허 출원·등록 성과

(단위 : 억원, 건)

구 분		국공립연구소	출연연구소	대 학	대기업	중견기업	중소기업	기 타	합 계
융합기술 R&D사업	연구비	638	5,732	9,995	932	1,113	10,265	2,475	31,151
	국내특허출원	84	663	1,785	114	162	966	193	3,967
	국내특허등록	44	252	923	52	74	365	64	1,774
	10억원당 특허수	2.01	1.60	2.71	1.78	2.12	1.30	1.04	1.84
정부R&D 사업	연구비	8,788	74,966	41,023	6,923	5,437	24,150	15,108	176,395
	국내특허출원	483	6,625	10,574	1,524	1,135	5,643	1,021	27,005
	국내특허등록	532	3,535	6,743	772	317	2,768	526	15,193
	10억원당 특허수	1.15	1.36	4.22	3.32	2.67	3.48	1.02	2.39

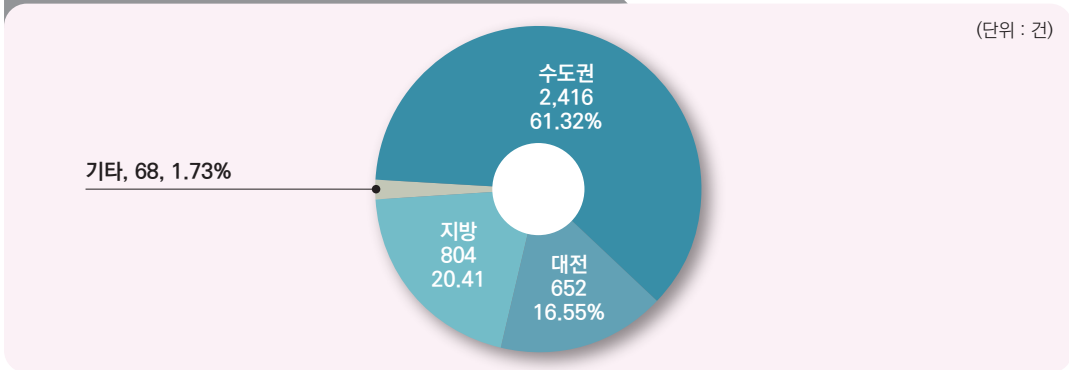
5. 지역별 국내특허 성과

- 수도권에서 국내특허 출원·등록이 각각 2,416건, 1,083건으로 전체 국내특허 성과의 61.32%, 60.60%를 차지함
- 대전에서 국내특허 출원·등록 성과는 연구비 10억 원당 2.26건으로 투자 대비 성과가 가장 높았음

2014년 융합기술R&D사업 지역별 국내특허 출원 성과

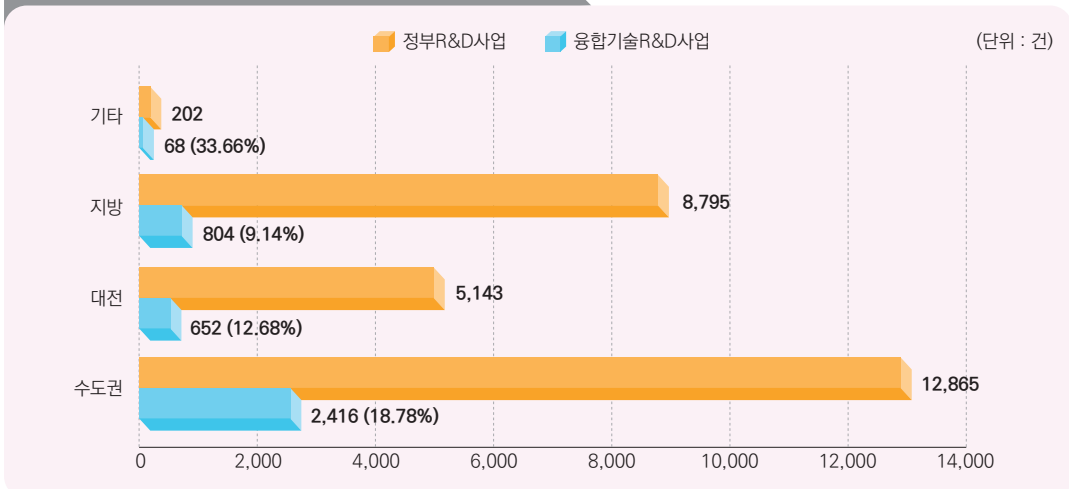
- ▶ 수도권에서 2,416건(61.32%), 지방에서 804건(20.41%), 대전에서 652건(16.55%) 순으로 나타남

그림 3-13. 융합기술R&D사업 지역별 국내특허 출원 성과



- ▶ 지역별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 출원 성과 비율을 살펴보면, 수도권(18.78%), 대전(12.68%), 지방(9.14%) 순으로 나타남

그림 3-14. 정부R&D사업 지역별 국내특허 출원 성과

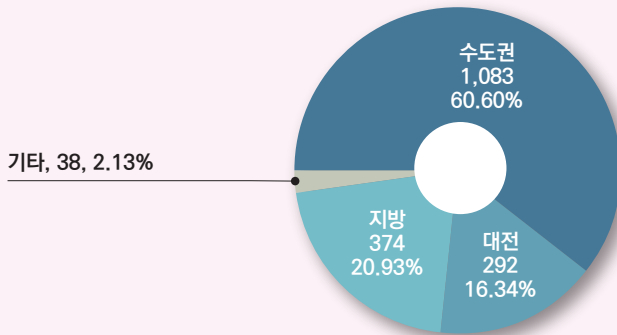


2014년 융합기술R&D사업 지역별 국내특허 등록 성과

▶ 수도권에서 1,083건(60.60%), 지방에서 374건(20.93%), 대전에서 292건(16.34%) 순으로 나타남

그림 3-15. 융합기술R&D사업 지역별 국내특허 등록 성과

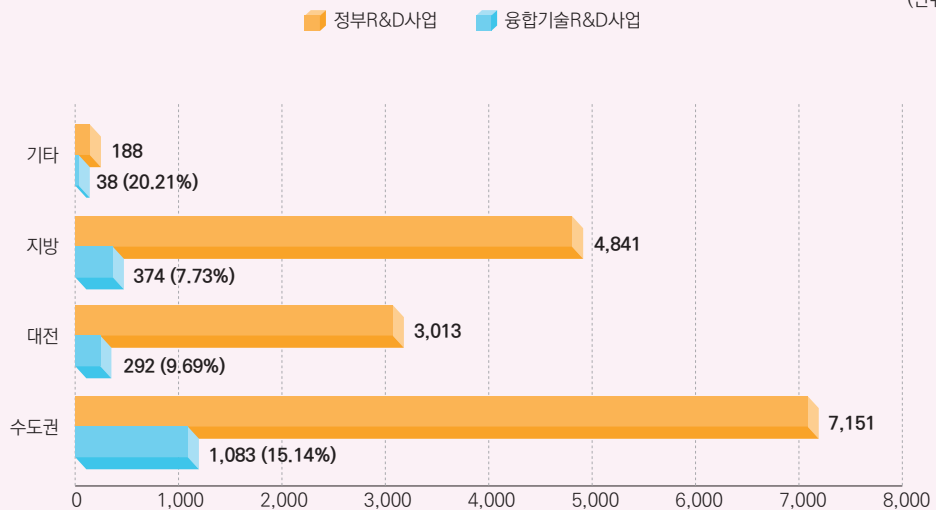
(단위 : 건)



▶ 지역별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 등록 성과 비율을 살펴보면, 수도권(15.14%), 대전(9.69%), 지방(7.73%) 순으로 나타남

그림 3-16. 정부R&D사업 지역별 국내특허 등록 성과

(단위 : 건)



지역별 융합기술R&D사업 투자 대비 국내특허 출원·등록 성과

▶ 연구비 10억 원당 국내특허 출원·등록 성과는 대전 2.26건, 수도권 1.90건, 지방 1.48건 순으로 나타남

- 정부R&D사업 국내특허 출원·등록 성과는 10억 원당 수도권 2.95건, 지방 2.67건, 대전 1.64건 순으로 나타남

표 3-5. 정부R&D사업 지역별 국내특허 출원·등록 성과

(단위 : 억원, 건)

지역별	융합기술R&D사업				정부R&D사업				
	연구비	국내특허출원	국내특허등록	10억 원당 특허수	연구비	국내특허출원	국내특허등록	10억 원당 특허수	
수도권	서울특별시	11,275	1,496	652	1.91	38,053	7,380	4,053	3.00
	인천광역시	763	108	54	2.12	4,162	685	402	2.61
	경기도	6,348	812	377	1.87	25,530	4,800	2,696	2.94
	소계	18,386	2,416	1,083	1.90	67,744	12,865	7,151	2.95
대전	대전광역시	4,183	652	292	2.26	49,823	5,143	3,013	1.64
지방	광주광역시	659	68	39	1.62	4,147	640	409	2.53
	대구광역시	946	118	68	1.97	5,225	1,046	609	3.17
	부산광역시	1,049	114	58	1.64	5,706	994	558	2.72
	울산광역시	298	42	22	2.15	2,328	485	270	3.24
	세종특별 자치시	21	2	0	0.95	2,182	185	93	1.27
	강원도	486	49	21	1.44	2,357	494	296	3.35
	경상남도	1,021	106	44	1.47	7,156	942	582	2.13
	경상북도	1,027	102	43	1.41	7,028	1,174	597	2.52
	전라남도	340	12	5	0.50	2,248	375	134	2.26
	전라북도	610	59	22	1.33	3,436	586	341	2.70
	제주특별 자치도	131	14	4	1.37	1,098	185	93	2.53
	충청남도	792	60	20	1.01	4,007	1,030	484	3.78
	충청북도	604	58	28	1.42	4,166	659	375	2.48
	소계	7,984	804	374	1.48	51,083	8,795	4,841	2.67
소 계	600	68	38	1.77	7,745	202	188	0.50	
합 계	31,153	3,940	1,787	1.84	176,395	27,005	15,193	2.39	

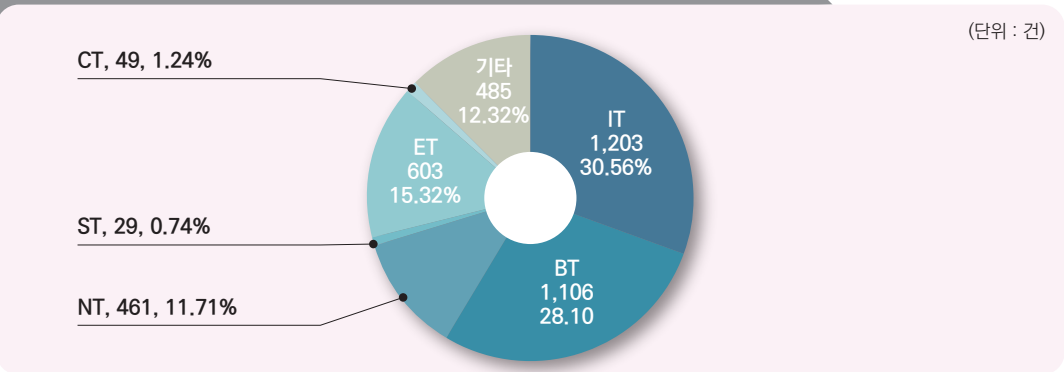
6. 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 성과

- IT와 BT분야에서의 국내특허 출원·등록 성과가 전체 국내특허 성과의 58.66%(출원), 58.08%(등록)를 차지함
- 투자 대비 국내특허 출원·등록 성과는 NT분야에서 10억 원당 3.07건으로 투자 대비 성과가 가장 높았음

2014년 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 출원 성과

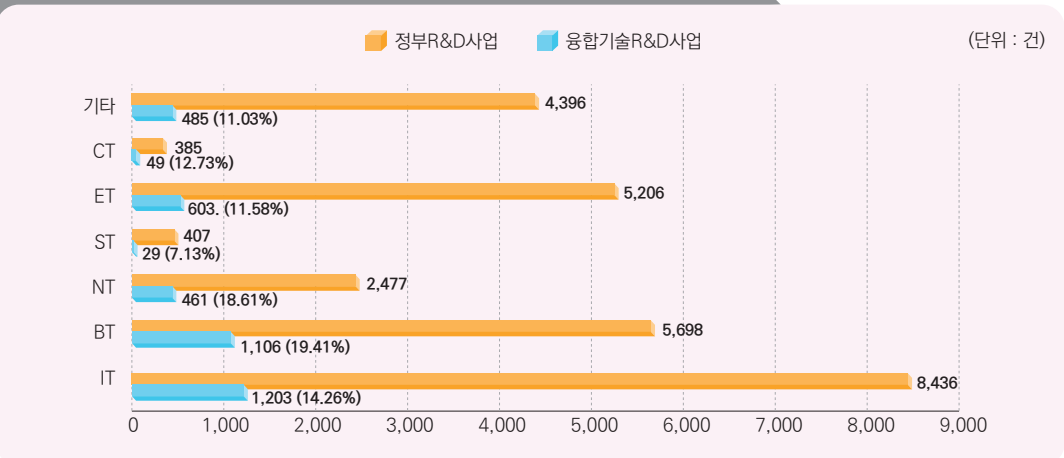
- ▶ IT분야에서 1,203건(30.56%), BT분야에서 1,106건(28.10%), ET분야에서 603건(15.32%), NT분야에서 461건(11.71%), CT분야에서 49건(1.24%), ST분야에서 29건(0.74%) 순으로 나타남

그림 3-17. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 출원 성과



- ▶ 미래유망 신기술(6T)분야별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 출원 성과 비율을 살펴보면, BT(19.41%), NT(18.61%), IT(14.26%), CT(12.73%), ET(11.58%), ST(7.13%) 순으로 나타남

그림 3-18. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 출원 성과

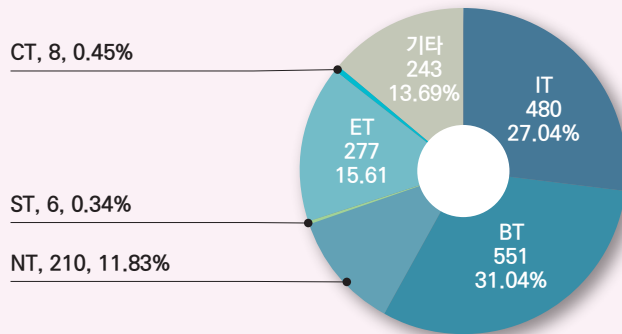


2014년 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 등록 성과

- ▶ BT분야에서 551건(31.04%), IT분야에서 480건(27.04%), ET분야에서 277건(15.61%), NT분야에서 210건(11.83%), CT분야에서 8건(0.45%), ST분야에서 6건(0.34%) 순으로 나타남

그림 3-19. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 등록 성과

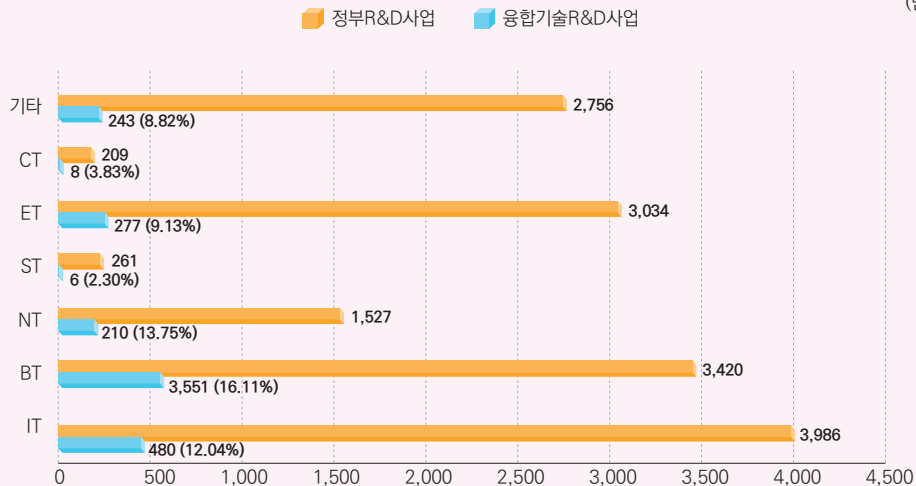
(단위 : 건)



- ▶ 미래유망 신기술(6T)분야별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 국내특허 등록 성과 비율을 살펴보면, BT(16.11%), NT(13.75%), IT(12.04%), ET(9.13%), CT(3.83%), ST(2.30%) 순으로 나타남

그림 3-20. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 등록 성과

(단위 : 건)



○ 미래유망 신기술(6T)분야별 융합기술R&D사업 투자 대비 국내특허 출원·등록 성과

- ▶ 연구비 10억 원당 국내특허 출원·등록 성과는 NT 3.07건, ET 2.01건, IT 1.92건, BT 1.82건, CT 1.08건, ST 0.86건 순으로 나타남
- 정부R&D사업 국내특허 출원·등록 성과는 10억 원당 NT 5.44건, IT 4.14건, CT 3.85건, ET 3.35건, BT 3.07건 순으로 나타남

표 3-6. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 국내특허 출원·등록 성과

(단위 : 억원, 건)

구 분		IT	BT	NT	ST	ET	CT	기 타	합 계
융합기술 R&D사업	연구비	8,760	9,100	2,189	405	4,381	529	5,790	31,153
	국내특허출원	1,203	1,106	461	29	603	49	485	3,936
	국내특허등록	480	551	210	6	277	8	243	1,775
	10억원당 특허수	1.92	1.82	3.07	0.86	2.01	1.08	1.26	1.83
정부R&D 사업	연구비	30,041	29,730	7,362	7,744	24,577	1,542	75,399	176,395
	국내특허출원	8,436	5,698	2,477	407	5,206	385	4,396	27,005
	국내특허등록	3,986	3,420	1,527	261	3,034	209	2,756	15,193
	10억원당 특허수	4.14	3.07	5.44	0.86	3.35	3.85	0.95	2.39

7. 해외특허 성과

- 융합기술R&D사업을 통한 해외특허 출원·등록 성과는 각각 492건, 127건으로 정부R&D사업 해외특허 성과의 10.98%, 7.60%를 차지함
- 미국에서 가장 많은 특허 출원(221건, 44.92%) 및 등록(82건, 64.57%)의 성과가 나타남

2014년 정부R&D사업 해외특허 출원·등록 성과

- ▶ 융합기술R&D사업을 통해 발생한 해외특허는 출원 492건, 등록 127건으로 정부R&D사업 성과의 10.98%, 7.60%를 차지함

표 3-7. 정부R&D사업 국가별 해외특허 출원·등록 성과

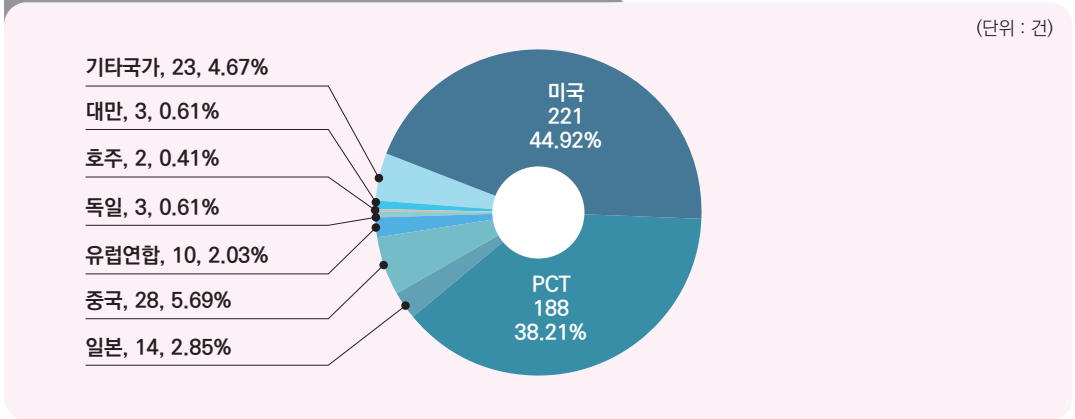
(단위 : 억원, 건)

국 가	융합기술R&D사업				정부R&D사업			
	해외특허 출원		해외특허 등록		해외특허 출원		해외특허 등록	
	수	비율	수	비율	수	비율	수	비율
미 국	221	44.92	82	64.57	1,999	44.62	1,089	65.21
P C T	188	38.21	0	0.00	1,460	32.59	0	0.00
일 본	14	2.85	16	12.60	224	5.00	231	13.83
중 국	28	5.69	13	10.24	332	7.41	136	8.14
유럽연합	10	2.03	7	5.51	204	4.55	71	4.25
독 일	3	0.61	0	0.00	70	1.56	8	0.48
호 주	2	0.41	1	0.79	24	0.54	20	1.20
대 만	3	0.61	1	0.79	30	0.67	23	1.38
기타국가	23	4.67	7	5.51	137	3.06	92	5.51
합 계	492	100	127	100	4,480	100	1,670	100

2014년 융합기술R&D사업 국가별 해외특허 출원 성과

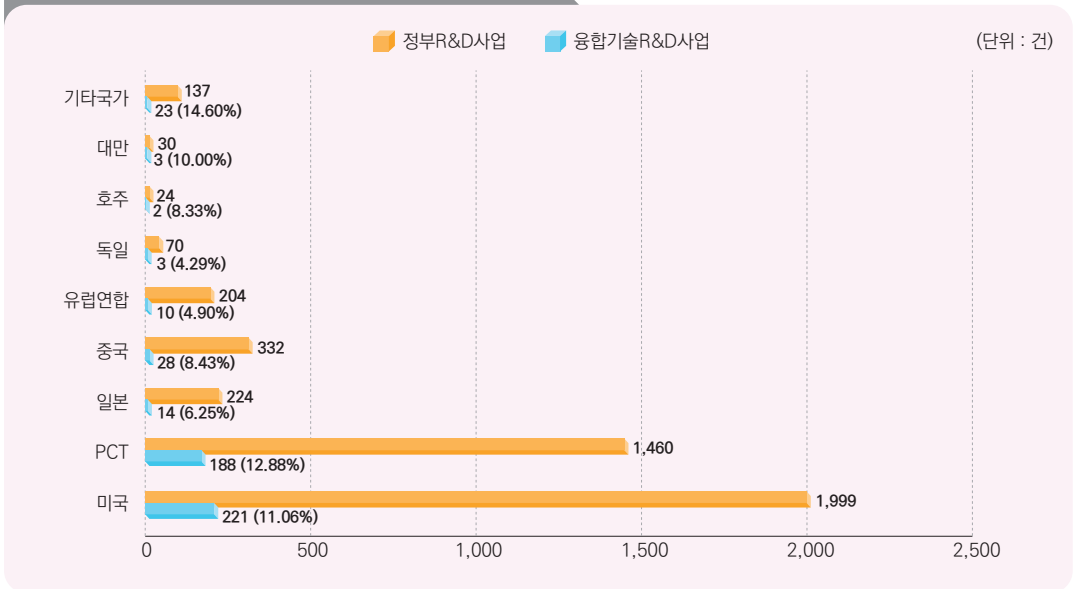
- ▶ 국가별 해외특허 출원 실적을 살펴보면, 미국에서 221건(44.92%), 국제(PCT)에서 188건(38.21%), 중국에서 28건(5.69%), 일본에서 14건(2.85%), 유럽연합에서 10건(2.03%), 독일, 대만에서 각각 3건(0.61%), 호주에서 2건(0.41%) 순으로 나타남

그림 3-21. 융합기술R&D사업 국가별 해외특허 출원 성과



- ▶ 국가별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 해외특허 출원 성과 비율을 살펴보면, PCT(12.88%), 미국(11.06%), 대만(10.00%), 중국(8.43%), 호주(8.33%), 일본(6.25%), 유럽연합(4.90%), 독일(4.29%) 순으로 나타남

그림 3-22. 정부R&D사업 국가별 해외특허 출원 성과

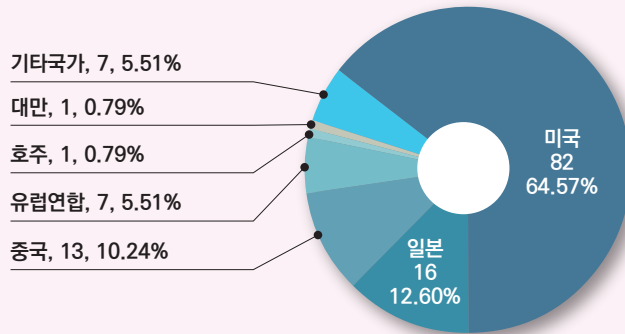


2014년 융합기술R&D사업 국가별 해외특허 등록 성과

- ▶ 국가별 해외특허 등록 실적을 살펴보면, 미국에서 82건(64.57%), 일본에서 16건(12.60%), 중국에서 13건(10.24), 유럽연합에서 7건(5.51%), 호주, 대만에서 각각 1건(0.79%) 순으로 나타남

그림 3-23. 융합기술R&D사업 국가별 해외특허 등록 성과

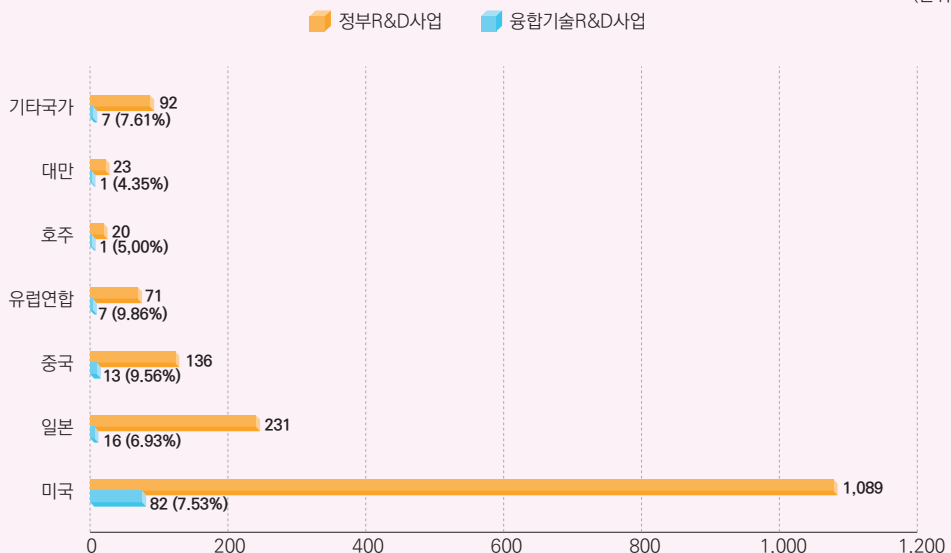
(단위 : 건)



- ▶ 국가별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 해외특허 등록 성과 비율을 살펴보면, 유럽연합(9.86%), 중국(9.56%), 미국(7.53%), 일본(6.93%), 호주(5.00%), 대만(4.35%) 순으로 나타남

그림 3-24. 정부R&D사업 국가별 해외특허 등록 성과

(단위 : 건)



PART 4 기술계약 성과 분석

1. 총괄 현황
2. 부처별 국내특허 성과
3. 연구개발단계별 기술계약 성과
4. 연구수행주체별 기술계약 성과
5. 지역별 기술계약 성과
6. 미래유망 신기술(GT)분야별 기술계약 성과



기술계약 성과 분석

PART

4

1. 총괄 현황

2014년 융합기술R&D사업을 통해 발생한 기술계약 성과는 기술이전 286건, 기술료 수입 86억 원으로 전체 정부R&D사업 성과의 각각 4.15%, 3.72%를 차지함

2014년 융합기술R&D사업 기술계약 성과 총괄 현황

▶ 2014년도 융합기술R&D사업을 통해 발생한 기술계약 성과는 기술이전 총 286건, 기술료 수입 86억 원으로, 정부R&D사업 성과의 각각 4.15%, 3.72%를 차지함

- 정부R&D사업에서 발생한 기술계약 성과는 기술이전 총 6,885건, 기술료 수입 2,311억 원임*

* 2014년도에 수행된 정부R&D사업만을 대상으로 당 해 연도에 발생한 기술계약 성과는 기술이전 2,151건, 기술료 수입 506억 원으로, 융합기술R&D사업은 각각 13.30%, 17.00%를 차지함

표 4-1. 기술계약 성과

(단위 : 억원, 건, %)

구 분	기술계약 건수		기술계약 수입	
	건 수	비 율	건 수	비 율
융합기술R&D사업	286	4.15	86	3.72
정부R&D사업	6,885	-	2,311	-

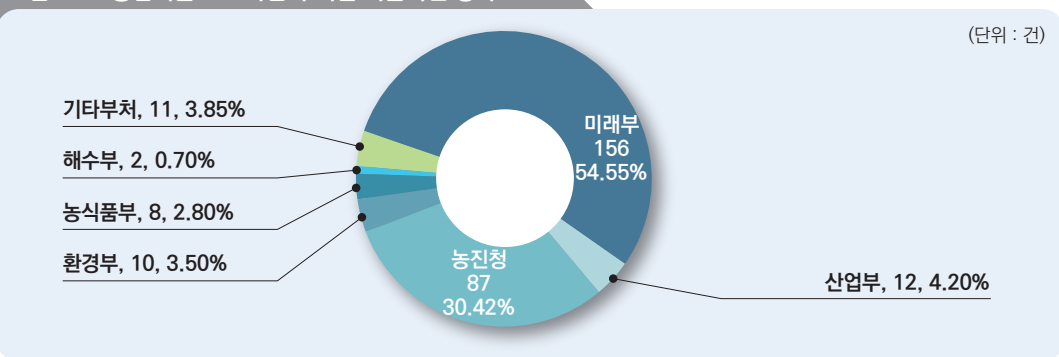
2. 부처별 기술계약 성과

미래창조과학부와 농촌진흥청 과제에서 기술이전이 각각 156건, 87건으로 전체 기술이전 성과의 84.97%를 차지하며, 기술료는 각각 48억 원, 24억 원으로 전체 기술료 성과의 83.72%를 차지함

2014년 융합기술R&D사업 부처별 기술이전 성과

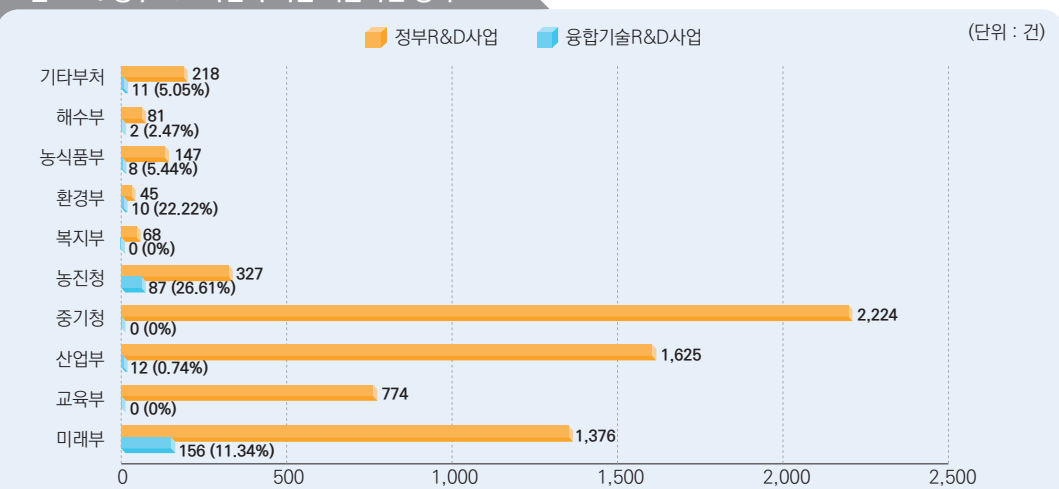
- ▶ 미래창조과학부에서 156건(54.55%), 농촌진흥청에서 87건(30.42%)으로 전체 성과의 84.97%를 차지하며, 다음으로 산업통산자원부 12건(4.20%), 환경부 10건(3.50%), 농림축산식품부 8건(2.80%), 해양수산부 2건(0.70%) 순으로 나타남

그림 4-1. 융합기술R&D사업 부처별 기술이전 성과



- ▶ 부처별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술이전 성과 비율을 살펴보면, 농촌진흥청(26.61%), 환경부(22.22%), 미래창조과학부(11.34%), 농림축산식품부(5.44%), 해양수산부(2.47%), 산업통산자원부(0.74%) 순으로 나타남

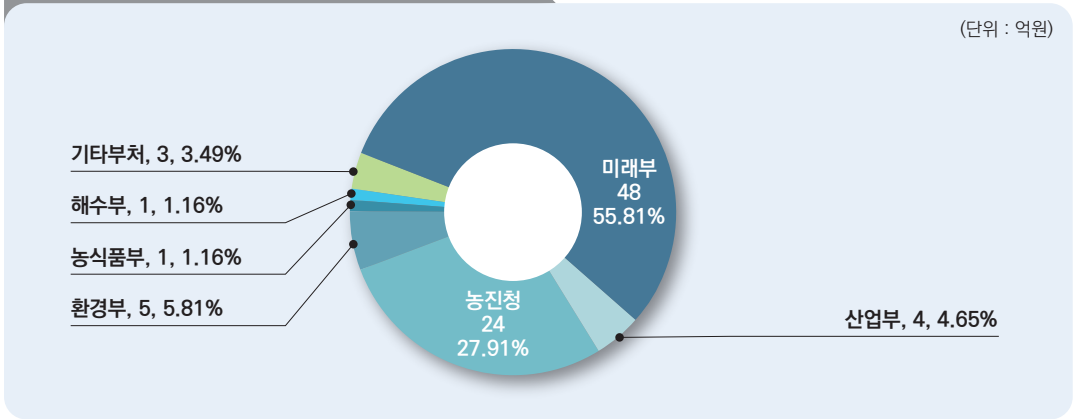
그림 4-2. 정부R&D사업 부처별 기술이전 성과



2014년 융합기술R&D사업 부처별 기술료 성과

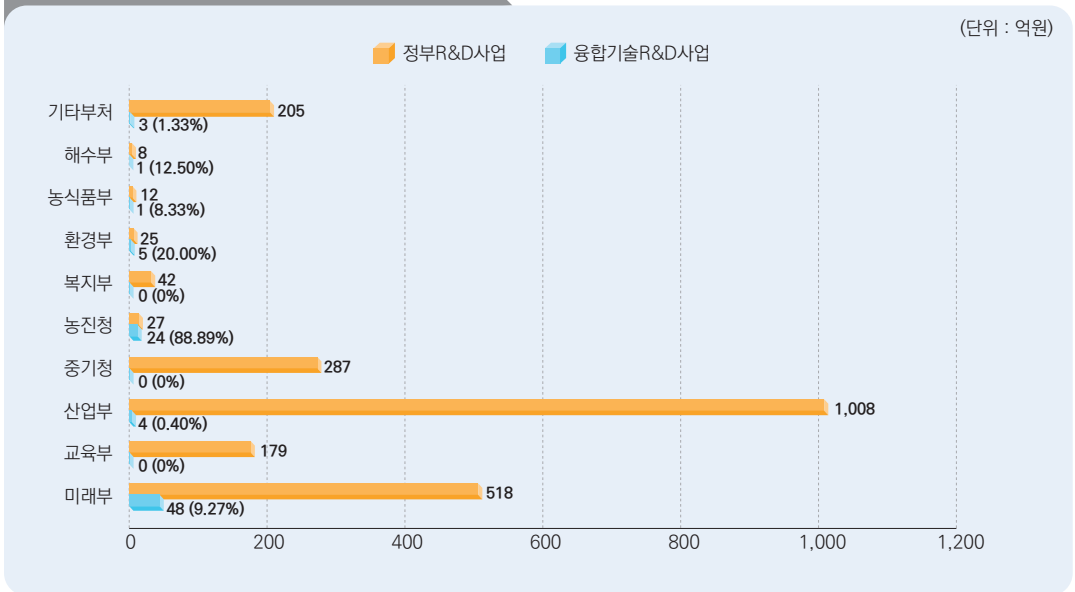
- ▶ 미래창조과학부가 48억 원(55.81%), 농촌진흥청이 24억 원(27.91%)으로 전체 기술료 성과의 83.72%를 차지하며, 다음으로 환경부 5억 원(5.81%), 산업통산자원부 4억 원(4.65%), 농림축산식품부와 해양수산부 각각 1억 원(1.16%) 순으로 나타남

그림 4-3. 융합기술R&D사업 부처별 기술료 성과



- ▶ 부처별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술료 성과 비율을 살펴보면, 농촌진흥청(88.89%), 환경부(20.00%), 해양수산부(12.50%), 미래창조과학부(9.27%), 농림축산식품부(8.33%), 산업통산자원부(0.40%) 순으로 나타남

그림 4-4. 정부R&D사업 부처별 기술료 성과



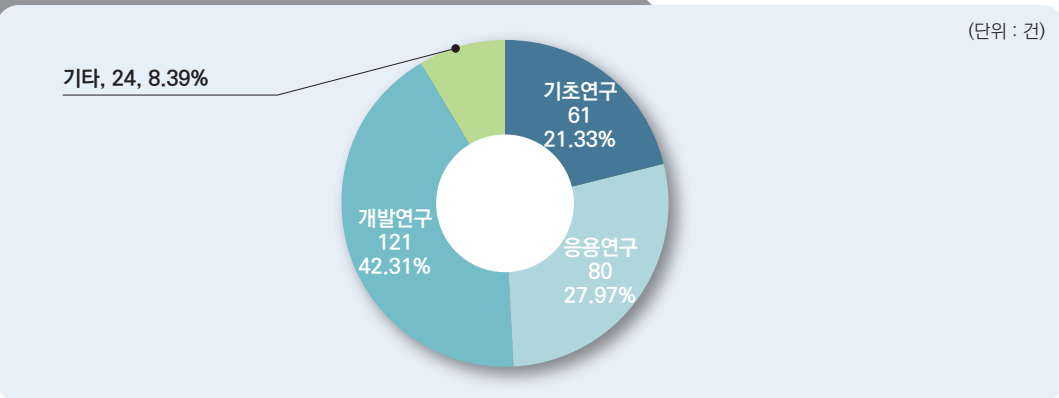
3. 연구개발단계별 기술계약 성과

개발연구에서 기술이전 121건, 기술료 40억 원으로 성과가 가장 높았으며, 각각 전체성과의 42.31%, 46.86%를 차지함

2014년 융합기술R&D사업 연구개발단계별 기술이전 성과

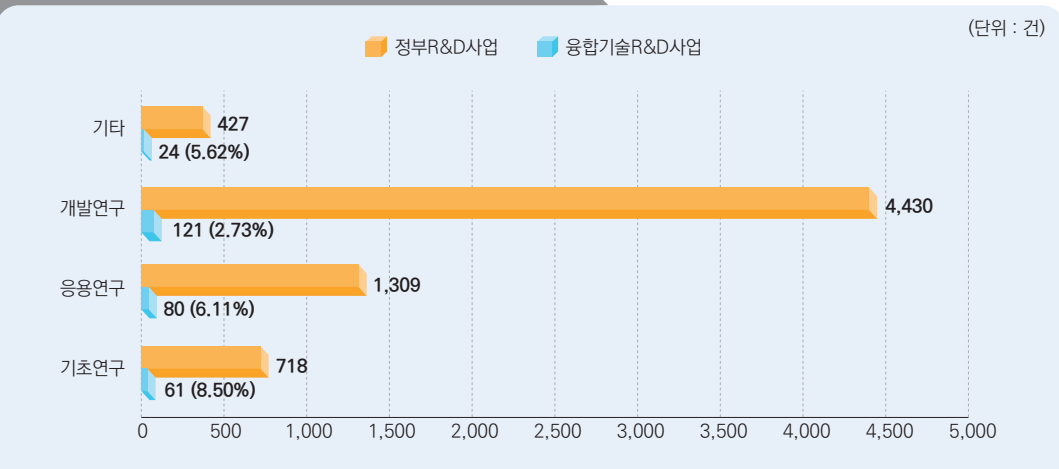
▶ 개발연구에서 121건(42.31%), 응용연구에서 80건(27.97%), 기초연구에서 61건(21.33%) 순으로 나타남

그림 4-5. 융합기술R&D사업 연구개발단계별 기술이전 성과



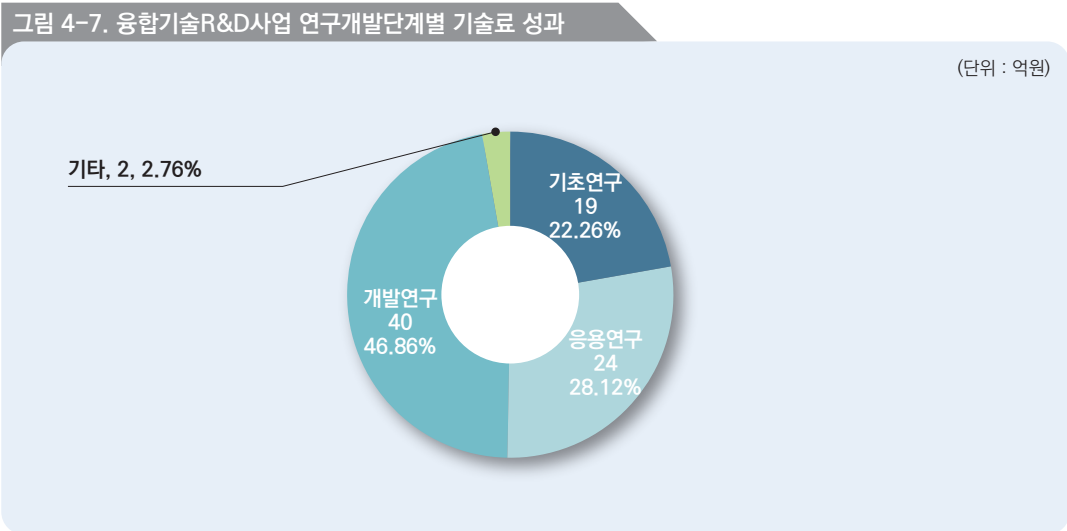
▶ 연구개발단계별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술이전 성과 비율을 살펴보면, 기초연구(8.50%), 응용연구(6.11%), 개발연구(2.73%) 순으로 나타남

그림 4-6. 정부R&D사업 연구개발단계별 기술이전 성과

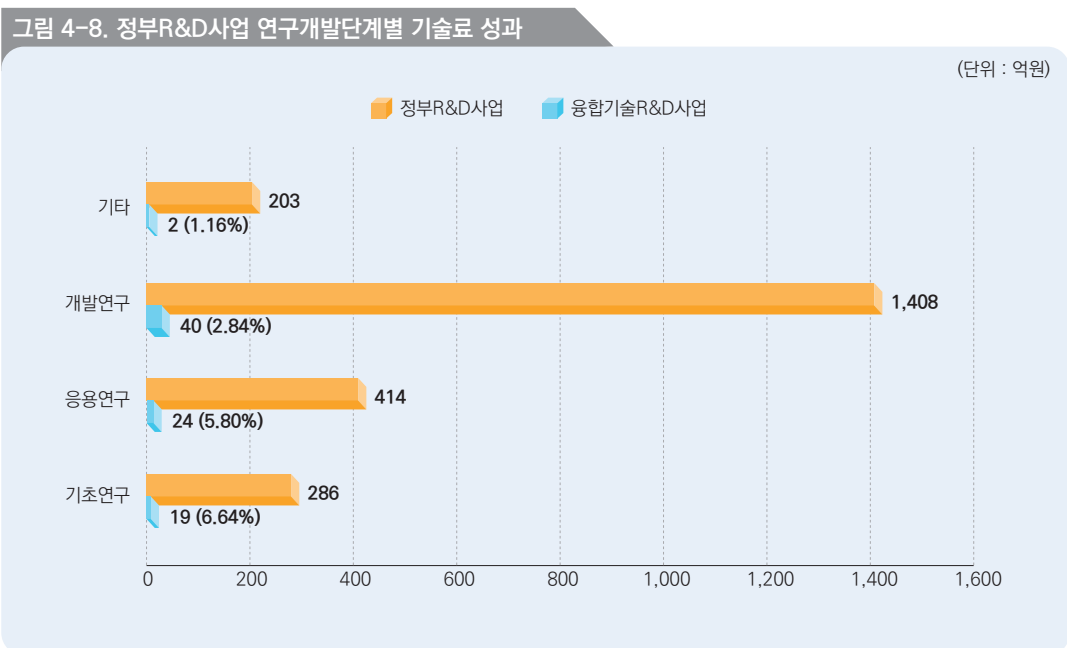


2014년 융합기술R&D사업 연구개발 단계별 기술료 성과

▶ 개발연구에서 40억 원(46.86%), 응용연구에서 24억 원(28.12%), 기초연구에서 19억 원(22.26%) 순으로 나타남



▶ 연구개발단계별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술료 성과 비율을 살펴보면, 기초연구(6.64%), 응용연구(5.80%), 개발연구(2.84%) 순으로 나타남



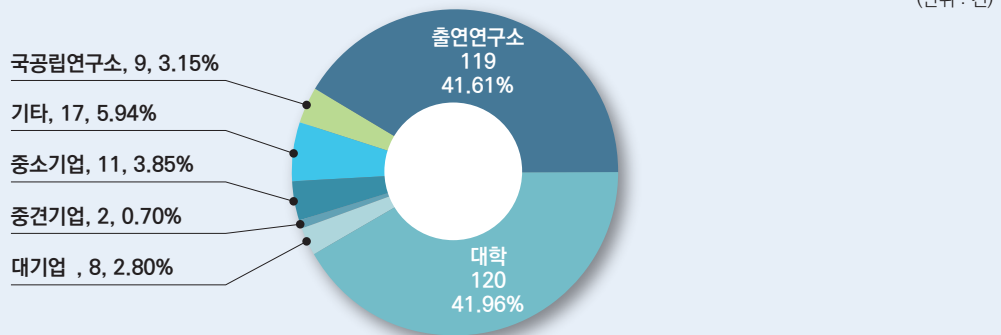
4. 연구수행주체별 기술계약 성과

대학과 출연연구소에서 기술이전이 각각 120건, 119건으로 전체 기술이전 성과의 83.57%를 차지하며, 기술료는 각각 34억 원, 36억 원으로 전체 기술료 성과의 86.29%를 차지함

2014년 융합기술R&D사업 연구수행주체별 기술이전 성과

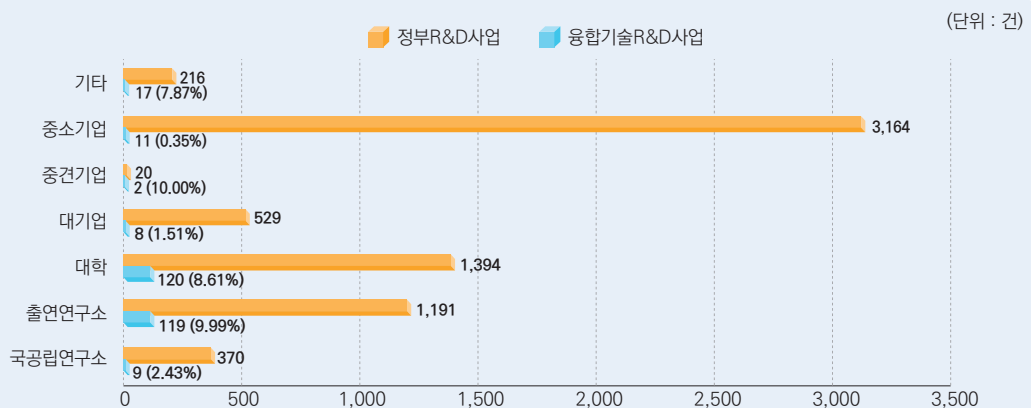
- ▶ 대학에서 120건(41.96%), 출연연구소에서 119건(41.61%), 국공립연구소에서 9건(3.15%), 대기업에서 8건(2.80%), 중견기업에서 2건(0.70%) 순으로 나타남

그림 4-9. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 기술이전 성과



- ▶ 연구수행주체별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술이전 성과 비율을 살펴보면, 중견기업(10.00%), 출연연구소(9.99%), 대학(8.61%), 국공립연구소(2.43%), 중소기업(0.35%) 순으로 나타남

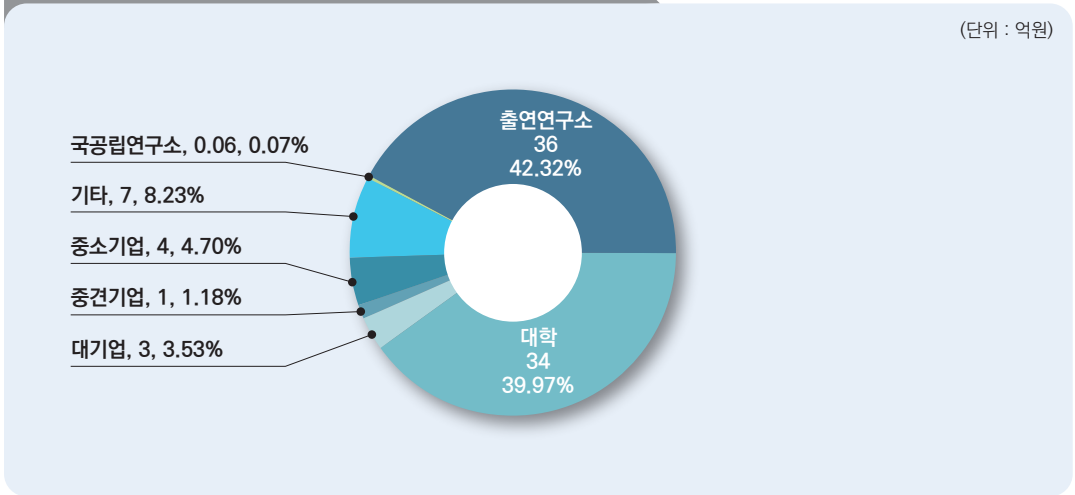
그림 4-10. 정부R&D사업 연구수행주체별 기술이전 성과



2014년 융합기술R&D사업 연구수행주체별 기술료 성과

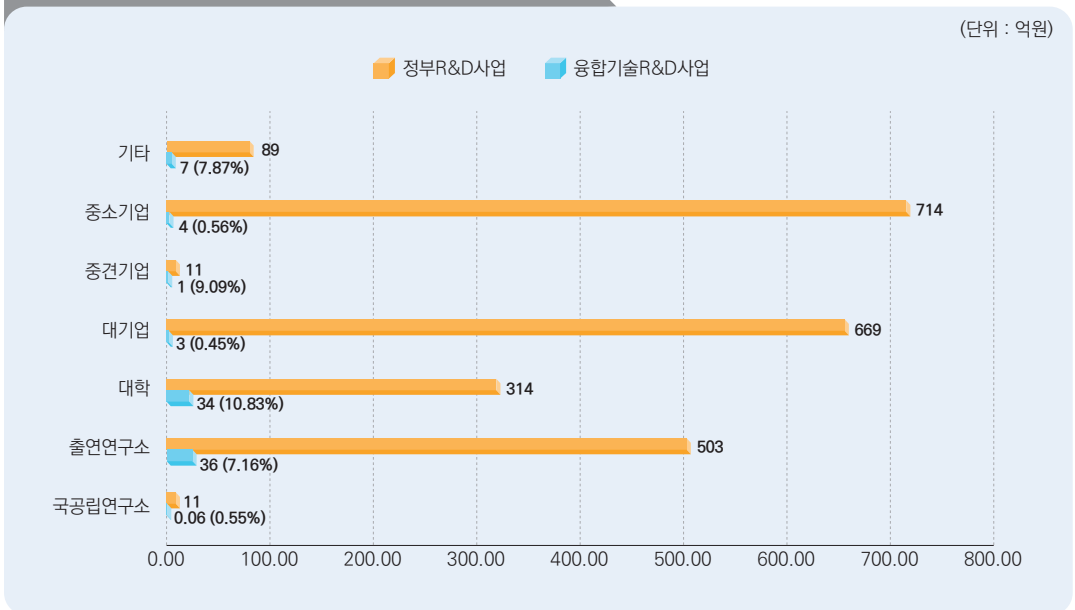
- 출연연구소에서 36억 원(42.32%), 대학에서 34억 원(39.97%), 중소기업에서 4억 원(4.70%), 대기업에서 3억 원(3.53%), 중견기업에서 1억 원(1.18%), 국공립연구소에서 0.06억 원(0.07%) 순으로 나타남

그림 4-11. 융합기술R&D사업 연구수행주체별 기술료 성과



- 연구수행주체별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술료 성과 비율을 살펴보면, 대학(10.83%), 중견기업 (9.09%), 출연연구소(7.16%), 중소기업(0.56%), 국공립연구소(0.55%), 대기업(0.45%) 순으로 나타남

그림 4-12. 정부R&D사업 연구수행주체별 기술료 성과



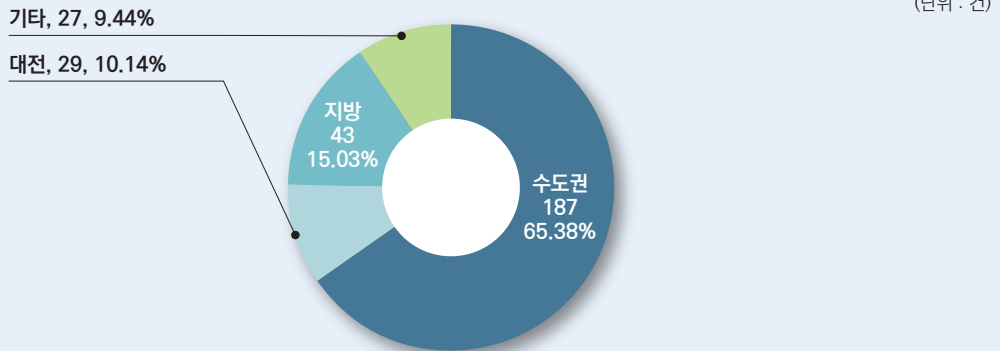
5. 지역별 기술계약 성과

수도권에서 기술이전과 기술료 성과가 각각 187건, 57억 원으로 전체 성과의 65.38%, 66.28%를 차지함

2014년 융합기술R&D사업 지역별 기술이전 성과

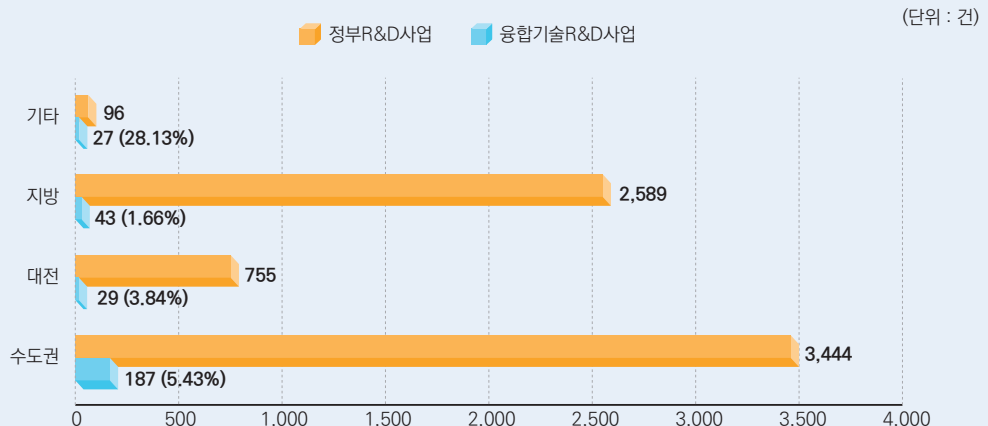
- ▶ 수도권에서 187건(65.38%), 지방에서 43건(15.03%), 대전에서 29건(10.14%), 기타(27건, 9.44%) 순으로 나타남

그림 4-13. 융합기술R&D사업 지역별 기술이전 성과



- ▶ 지역별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술이전 성과 비율을 살펴보면, 수도권(5.43%), 대전(3.84%), 지방(1.66%) 순으로 나타남

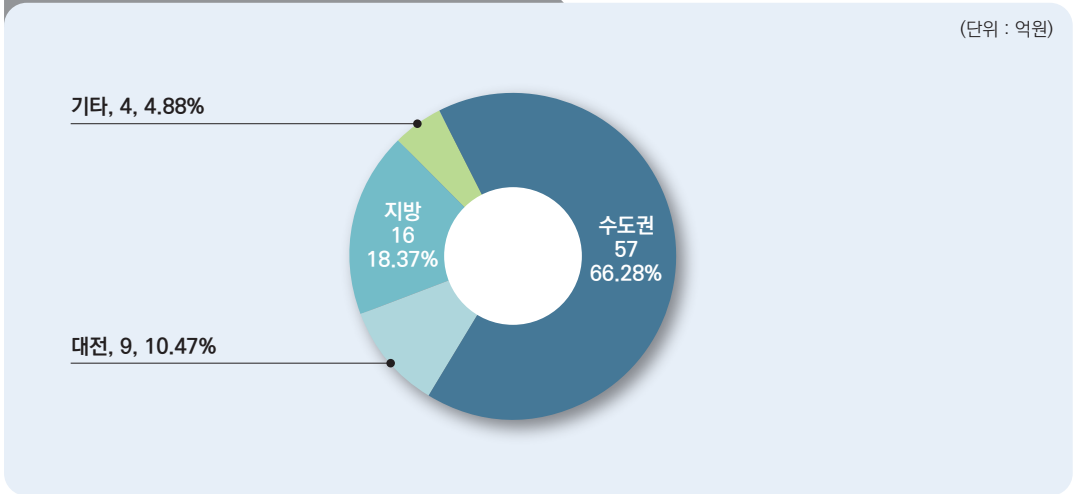
그림 4-14. 정부R&D사업 지역별 기술이전 성과



2014년 융합기술R&D사업 지역별 기술료 성과

▶ 수도권에서 57억 원(66.28%), 지방에서 16억 원(18.37%), 대전에서 9억 원(10.47%) 순으로 나타남

그림 4-15. 융합기술R&D사업 지역별 기술료 성과



▶ 지역별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술료 성과 비율을 살펴보면, 수도권(4.45%), 지방(2.64%), 대전(2.21%) 순으로 나타남

그림 4-16. 정부R&D사업 지역별 기술료 성과

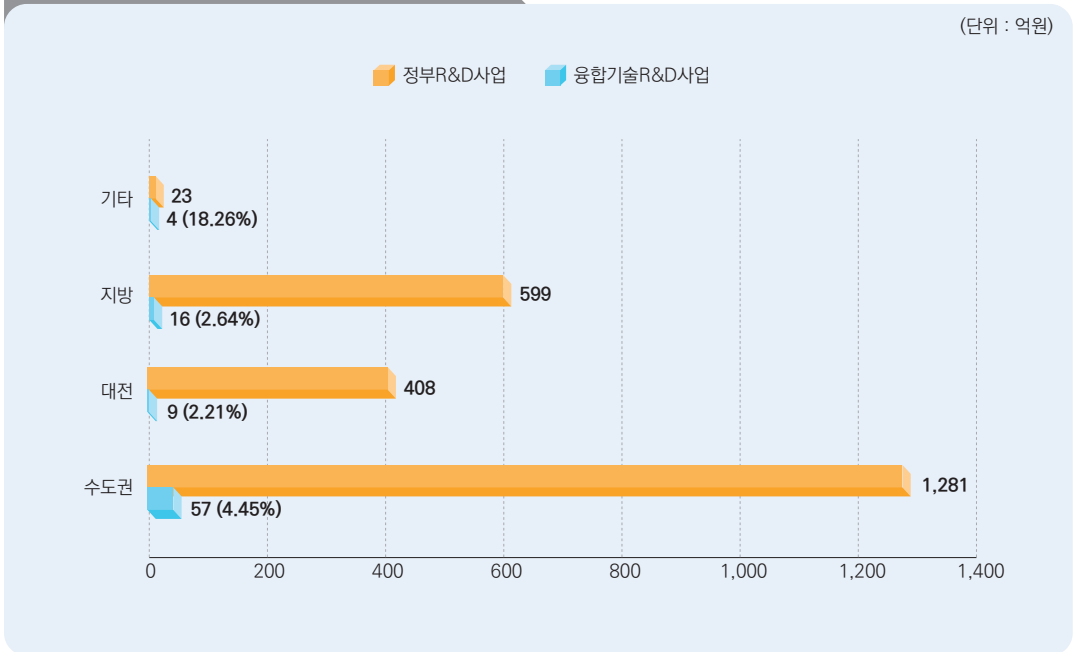


표 4-2. 정부R&D사업 지역별 기술계약 성과

(단위 : 건, 억원)

지역별		융합기술R&D사업		정부R&D사업	
		기술계약건수	기술료수입	기술계약건수	기술료수입
수도권	서울특별시	126	37	1,589	587
	인천광역시	3	3	241	87
	경기도	58	17	1,614	607
	소계	187	57	3,444	1,281
대 전	대전광역시	29	9	755	408
지 방	광주광역시	3	0.4	219	41
	대구광역시	11	2	348	75
	부산광역시	2	0.2	354	60
	울산광역시	0	0	105	30
	세종특별 자치시	0	0	7	1
	강원도	1	0	158	22
	경상남도	5	5	244	77
	경상북도	3	2	261	64
	전라남도	0	0	98	22
	전라북도	7	1	162	35
	제주특별 자치도	4	1	49	6
	충청남도	3	1	370	127
	충청북도	4	3	214	39
	소계	43	16	2,589	599
	소 계	27	4	96	23
합 계	286	86	6,884	2,311	

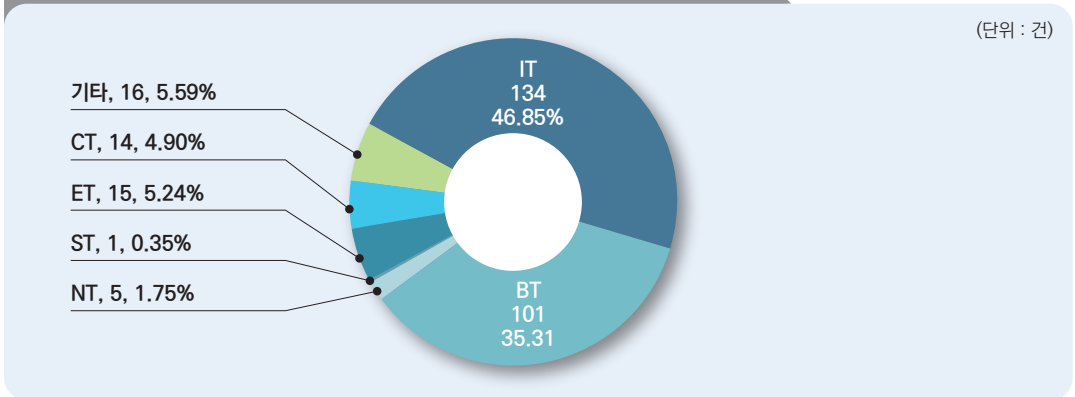
6. 미래유망 신기술(6T)분야별 기술계약 성과

IT와 BT분야에서 기술이전 성과는 각각 134건, 101건으로 전체 성과의 82.16%를 차지하며, 기술료는 각각 38억 원, 30억 원으로 전체 성과의 79.07%를 차지함

2014년 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술이전 성과

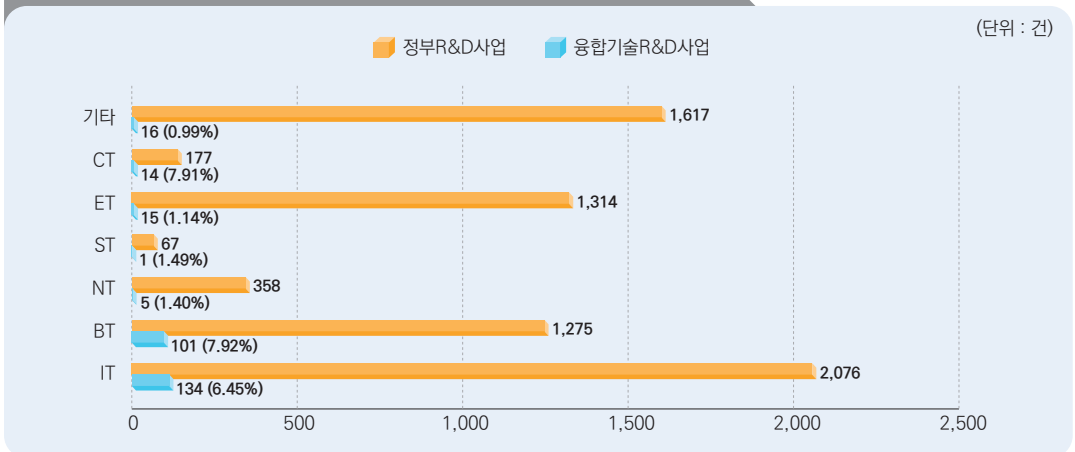
- ▶ IT분야에서 134건(46.85%), BT분야에서 101건(35.31%), ET분야에서 15건(5.24%), CT분야에서 14건(4.90%), NT분야에서 5건(1.75%), ST분야에서 1건(0.35%) 순으로 나타남

그림 4-17. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술이전 성과



- ▶ 미래유망 신기술(6T)분야별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술이전 성과 비율을 살펴보면, BT(7.92%), CT(7.91%), IT(6.45%), ST(1.49%), NT(1.40%), ET(1.14%) 순으로 나타남

그림 4-18. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술이전 성과

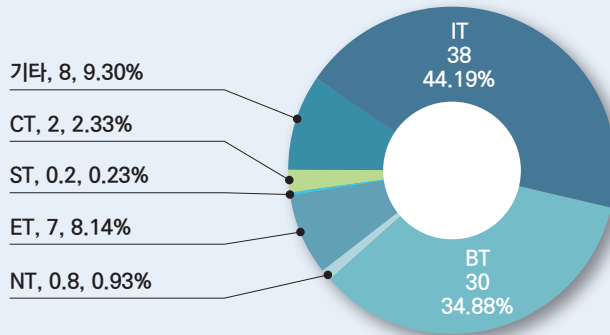


2014년 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술료 성과

- ▶ IT분야에서 38억 원(45.19%), BT분야에서 30억 원(34.88%), ET에서 7억 원(8.14%), CT분야에서 2억 원(2.33%), NT분야에서 0.8억 원(0.93%), ST 0.2억 원(0.23%) 순으로 나타남

그림 4-19. 융합기술R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술료 성과

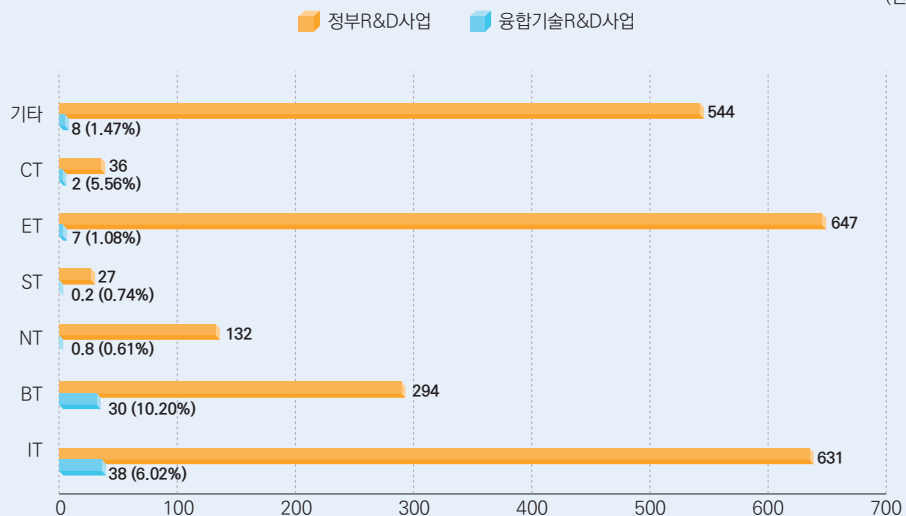
(단위 : 억원)



- ▶ 미래유망 신기술(6T)분야별 정부R&D사업 대비 융합기술R&D사업 기술료 성과 비율을 살펴보면, BT(10.20%), IT(6.02%), CT(5.56%), ET(1.08%), ST(0.74%), NT(0.61%) 순으로 나타남

그림 4-20. 정부R&D사업 미래유망 신기술(6T)분야별 기술료 성과

(단위 : 억원)



붙임 1 2014년 성과분석 대상
융합R&D사업



2014년 성과분석 대상 융합기술R&D사업

(단위 : 백만원)

부 처	사업명*	정부투자연구비**	
미래부	뇌과학원천기술개발사업	13,670	
	바이오훈합기술개발사업	139,170	
	차세대정보컴퓨팅기술개발사업	8,100	
	포스트게놈다부처 유전체사업	11,500	
	SW컴퓨팅 산업원천기술개발	147,122	
	우주핵심기술개발사업	22,900	
	글로벌 프론티어 사업	95,000	
	나노소재기술개발사업	29,270	
	미래유망융합기술파이오니어사업	27,651	
	생체모사형 메카트로닉스 융합기술개발	2,200	
	창의소재디스커버리사업	-	
	USN 산업원천기술개발사업	11,501	
	방송통신산업기술개발	150,811	
	방송통신융합미디어 원천기술개발사업	31,946	
	신기술 융합형 성장동력사업	14,913	
	신산업 창조 프로젝트	10,500	
	실감미디어 산업 R&D 기반구축 및 성과확산사업	12,360	
	디지털 콘텐츠 원천기술 개발	22,275	
	첨단 융복합 콘텐츠 기술개발	25,000	
	민군기술협력사업	3,000	
	스포츠과학 융합연구사업	1,200	
	기술확산사업(정보통신)	67,582	
	사회문제 해결형 기술개발사업	8,000	
	공공복지안전연구사업	14,874	
	개도국과학기술지원사업	2,150	
	기후변화대응 기술개발사업	43,220	
	선도연구센터지원사업	103,471	
	기반형 융합연구사업	4,930	
	첨단사이언스교육허브개발(EDISON)	4,500	
	산업부	로봇산업융합핵심기술개발	69,120
		로봇산업클러스터조성사업	21,580
바이오훈합기술 산업핵심기술개발사업		74,386	
첨단메디컬신소재(섬유)개발		15,359	
스마트그리드 핵심기술개발		22,605	
그래핀소재부품 상용화 기술개발		11,000	
포스트게놈다부처 유전체사업		6,000	
산업융합기술 산업핵심기술개발사업		49,054	
신재생에너지 융합핵심기술개발		-	
감성터치 플랫폼 개발 및 신산업화 지원사업		21,050	
산업융합촉진사업		5,956	
사업화연계기술 개발사업		38,450	

(단위 : 백만원)

부 처	사업명*	정부투자연구비**
산업부	국민편익증진기술개발사업	10,100
	청소년창의기술인재센터 지원사업	1,400
	산업융합연계형 로봇창의인재양성사업	1,500
	나노융합기술인력 양성사업	1,500
	바이오 GMP 기술인력양성사업	1,800
	산학융합지구 조성사업	21,444
	창의산업융합 특성화 인재양성	3,430
농식품부	농생명산업기술 개발사업	46,732
	포스트게놈 다부처 유전체사업	2,500
	첨단 생산기술 개발사업	20,978
	고부가가치 식품기술 개발사업	37,633
	기술사업화 지원사업	5,760
	가축질병대응기술개발사업	3,748
복지부	의료기기기술개발사업	19,900
	보건의료서비스 R&D 사업	3,000
	첨단의료기술개발사업	75,960
	포스트게놈 다부처 유전체사업	11,860
	글로벌화장품 신소재 신기술연구개발지원	13,050
	양한방 융합기반기술개발	3,560
	감염병 위기 대응기술 개발	20,000
	사회적서비스 R&D	1,995
문체부	100세사회대응 고령친화제품 연구개발사업	1,500
	도서관 빅데이터 분석 활용체계 구축	994
	관광서비스 혁신 R&D 지원	1,495
	문화기술연구개발사업	37,498
	스포츠과학기술개발	8,400
	국내외 연계 융합형 창의인재 양성	3,344
해수부	포스트게놈 다부처 유전체사업	5,500
	해양수산생명공학기술개발사업	19,461
	해양청정에너지 기술개발사업	16,800
	수산실용화 기술개발사업	11,317
	해양 CCS 기술개발사업	8,575
	미래해양사업기술개발사업	6,997
교육부	산학협력선도대학(LINC) 육성사업	123,331
농진청	농산물의 안전성 확보	10,413
	농업생명공학 원천기초기술 연구	7,715
	가축 유전자원 확보 및 신소재 개발 연구	4,220
	생명공학 실용화 기술 공동연구	71,850
	생산공정자동화, 에너지절감 및 농작업 안전기술	7,800
	식품 산업화 및 농식품 부가가치 향상	12,455
	기후변화 적응기술 공동연구	15,599

(단위 : 백만원)

부처	사업명*	정부투자연구비**
환경부	폐자원에너지화 기술개발사업	11,700
	조류감시 및 제거활용기술 개발 실증화 사업	1,200
	토양지하수오염방지 기술개발사업	18,880
	글로벌탑 환경기술개발사업	67,000
	미래유망 녹색환경기술 산업화 촉진사업	4,646
	환경서비스 기술개발사업	1,000
	환경융합 신기술 개발사업	8,000
	환경정책기반 공공기술 개발사업	21,000
	환경산업 선진화 기술개발사업	29,495
	생활공감 환경보건 기술개발사업	11,500
	기후변화대응 환경기술개발사업	6,000
	CO ₂ 저장 환경관리기술개발사업	2,000
국토부	국토공간정보연구사업	9,500
	건설기술연구사업	48,175
	도시건축연구사업	33,046
	물관리 연구사업	30,400
	주거환경연구사업	12,800
	항공안전기술개발사업	36,000
중기청	시장창출형 창조기술개발사업	3,832
	제품/공정개선 기술개발사업	29,708
	민관 공동투자 기술개발사업	36,168
	중소기업 R&D 기획역량제고	4,465
	중소기업 창업성장기술개발	137,448
	중소기업 기술혁신개발사업	247,003
	중소기업 융복합기술개발사업	65,271
	구매조건부신제품 개발사업	77,338
	중소기업 이전기술 개발사업	18,221
초중급 기술개발인력 지원사업	6,000	
방사청	민군기술협력사업	-
	신개념기술시범사업	-
문화재청	문화유산 융복합연구(R&D)	3,884
기상청	지진기술개발사업	4,695
	기후변화감시예측 및 국가정책지원강화	6,913
범부처	나노융합 2020	17,300
	범부처전주기신약개발	29,724
	Golden seed 프로젝트	28,641

* '15년도 융합기술 발전전략 시행계획 상 사업명

** NTIS를 통해 입력된 정부투자연구비(방사청 사업의 연구비는 비공개이며, 미래부와 산업부 사업 중 연구비가 기재되지 않은 항목은 2015년도 신규사업임)

2014년도 국가 융합기술 R&D 성과 분석

발행일 2016년 7월

발행처 한국과학기술연구원 융합연구정책센터

주 소 136-791 서울특별시 성북구 화랑로 14길 5

전 화 02-958-4977

팩 스 02-958-4989

※ 본 보고서의 무단 전재 및 복사를 금합니다.

2014년도 국가융합기술 R&D 성과분석
Convergence Research Policy Center

2014년도 국가융합기술 R&D 성과분석