

2020년도 예산(세입·세출) 사업별 설명자료

- 1. 세입(수입) 사업별 사업설명자료 1
- 2. 세출(지출) 사업별 사업설명자료 ... 12



1. 세 입	1
1. 토지대여료	1
2. 건물대여료	2
3. 기타관유물대여료	3
4. 기타재산수입	4
5. 위약금	5
6. 기타경상이전수입	6
7. 입장료수입	7
8. 면허및수수료	8
9. 기타잡수입	9
10. 기타고정자산매각대	10
11. 토지매각대	11

2. 세 출	12
---------------	-----------

<기상예보>

1. 국가태풍센터 운영	12
2. 수치예보시스템 개선(정보화)	15
3. 선진예보시스템 구축 및 운영	19
4. 수문기상 예측정보시스템 구축(정보화)	22

<기상관측>

1. 지상·고층 기상관측망 확충 및 운영	25
2. 다목적 기상항공기 도입 및 운영	29
3. 기상·지진장비 인증센터 구축 및 운영	33
4. 기상레이더 운영	36
5. 지진조기경보 구축 및 운영	40
6. 기상정보통신시스템 운영(정보화)	43
7. 기상용슈퍼컴운영(정보화)	46

<기후변화 과학>

1. 기후변화감시·서비스 체계 구축 및 운영	50
2. 장기예보 선진 서비스 체계 구축	53
3. 지역 기후정보 생산 및 활용	56
4. 기후과학 국제협력 역량 강화	59
5. 아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D)	63
6. 해양기상관측망 확충 및 운영	66
7. 기상관측선 건조 및 운영	70
8. 해양기상기지 구축 및 운영	73
9. 무선 FAX시스템 운영	77

<기상서비스 진흥>

1. 기상산업 활성화	80
2. 기상정보 콜센터 구축 및 운영	83
3. 국가기후자료 관리 및 서비스 체계 구축(정보화)	85
4. 빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영(정보화)	88

<기상연구>

1. 수치예보·지진업무 지원 및 활용연구	91
2. 범부처 융합 이중편파레이더 활용기술 개발(R&D)	95
3. 한국형수치예보모델개발(R&D)	98
4. 연직바람 관측장비 융합기술 개발(R&D)	102
5. 자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발(R&D)	105
6. 한반도 지하 단층·속도 구조 통합모델 개발(R&D)	109
7. 스마트시티 기상기후 융합기술 개발(R&D)	113
8. 기상재해 사전대비 중심의 시·공간 통합형수치예보기술 개발(R&D)	118
9. 기상위성 운영 및 활용기술 개발(R&D)	122
10. 기상위성 예보지원 및 융합서비스 기술개발(R&D)	125
11. 기상·지진See-At 기술개발연구(R&D)	129
12. 미래유망 민간기상서비스 성장기술개발(R&D)	135
13. 기후 및 기후변화 감시·예측정보 응용 기술개발(R&D)	139

<책임행정기관 운영>

1. 항공기상청 인건비(총액인건비)	144
2. 국립기상과학원 인건비(총액인건비)(R&D)	146
3. 항공기상청 기본경비(총액인건비)	148
4. 국립기상과학원 기본경비(총액인건비)(R&D)	150
5. 항공기상청 기본경비	152
6. 국립기상과학원 기본경비(R&D)	154
7. 항공기상관측망 확충 및 운영	156
8. 항공항행기상정보시스템 구축 및 운영(정보화)	159
9. 기상업무지원기술개발연구(R&D)	162
10. 기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영(R&D)	168
11. 기상연구시스템(정보화)	171

<국제협력교육홍보>

1. 국제기구 및 양국간 기상협력	174
2. 개도국 기상·기후업무 수행기반 구축·운영 지원(ODA)	177
3. WMO국가분담금(ODA)	180
4. 대국민 기상인식 제고	183
5. 기상지식 보급 및 사회 확산	186
6. 선진 기상전문인력 양성	188
7. 행정효율성 증진 및 능력개발	190
8. 기상정책연구사업(R&D)	193
9. 기상교육정보시스템 구축 및 운영(정보화)	196

<기상행정 지원>

1. 본부 인건비(총액인건비)	198
2. 국가기상위성센터 인건비(총액인건비)	200
3. 기상레이더센터 인건비(총액인건비)	202
4. 수치모델링센터 인건비(총액인건비)	204
5. 기상기후인재개발원 인건비(총액인건비)	206

6. 수도권기상청 인건비(총액인건비)	208
7. 부산지방청 인건비(총액인건비)	210
8. 광주지방청 인건비(총액인건비)	212
9. 강원지방청 인건비(총액인건비)	214
10. 대전지방청 인건비(총액인건비)	216
11. 제주지방청 인건비(총액인건비)	218
12. 기관운영 기본경비(총액인건비)	220
13. 기획조정관 기본경비(총액인건비)	222
14. 예보국 기본경비(총액인건비)	224
15. 관측기반국 기본경비(총액인건비)	226
16. 기후과학국 기본경비(총액인건비)	228
17. 기상서비스진흥국 기본경비(총액인건비)	230
18. 지진화산국 기본경비(총액인건비)	232
19. 기관운영 기본경비	234
20. 기획조정관 기본경비	236
21. 예보국 기본경비	238
22. 관측기반국 기본경비	240
23. 기후과학국 기본경비	242
24. 기상서비스진흥국 기본경비	244
25. 지진화산국 기본경비	246
26. 국가기상위성센터 기본경비(총액인건비)	248
27. 기상레이더센터 기본경비(총액인건비)	250
28. 수치모델링센터 기본경비(총액인건비)	252
29. 기상기후인재개발원 기본경비(총액인건비)	254
30. 국가기상위성센터 기본경비	256
31. 기상레이더센터 기본경비	258
32. 수치모델링센터 기본경비	260
33. 기상기후인재개발원 기본경비	262
34. 수도권기상청 기본경비(총액인건비)	264
35. 부산지방청 기본경비(총액인건비)	266

36. 광주지방청 기본경비(총액인건비)	268
37. 강원지방청 기본경비(총액인건비)	270
38. 대전지방청 기본경비(총액인건비)	272
39. 대구지방청 기본경비(총액인건비)	274
40. 제주지방청 기본경비(총액인건비)	276
41. 수도권기상청 기본경비	278
42. 부산지방청 기본경비	280
43. 광주지방청 기본경비	282
44. 강원지방청 기본경비	284
45. 대전지방청 기본경비	286
46. 대구지방청 기본경비	288
47. 제주지방청 기본경비	290
48. 기상청 청사시설 관리	292
49. 슈퍼컴센터 청사시설 관리	294

1. 세입(수입) 사업별 사업설명자료

토지대여료
51 - 511

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
토지대여료	3	1	-	1	-	-	-

1. 법적 근거

- 국유재산법 제30조(사용허가) 및 제32조(사용료)
- 국유재산법 시행령 제27조(사용허가의 방법), 국유재산법 시행규칙 제14조(사용허가의 방법)

2. 세입 개요

- 한국천문연구원 GPS · 한국교통방송 및 민간인 부지 허가 등에 대한 토지사용료 등

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	0.1	-	3	31

건물대여료
51 - 512

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
건물대여료	19	14	-	14	-	-	-

1. 법적 근거

- 국유재산법 제30조(사용허가) 및 제32조(사용료)
- 국유재산법 시행령 제27조(사용허가의 방법), 국유재산법 시행규칙 제14조(사용허가의 방법)

2. 세입 개요

- 기상청 국유재산의 용도 및 목적에 방해가 되지 않는 범위내에서 대국민 교통 기상 정보 제공을 위한 방송사의 통합방송실 사용 허가 및 기타 연구용 목적의 장비 설치를 위한 기상청 청사 건물 사용허가에 따른 건물대여료

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	7	7	19	16

기타관유물대여료
51 - 513

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기타관유물 대여료	0	1	-	1	-	-	-

1. 법적 근거

- 물품관리법 제41조(대부의 제한) 및 동법 시행령 제45조(대부료 등)

2. 세입 개요

- 기상기자재물품 등 유상대부

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	3	0	0	0

기타재산수입
54 - 545

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기타재산수입	286	470	-	470	-	-	-

1. 법적 근거

- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제19조(사용실적 보고 및 정산)

2. 세입 개요

- 본부 및 항공청 역무대행 사업비 등의 은행 예치에 따른 이자 수입

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	315	225	286	387

위약금
57 - 572

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
위약금	74	14,787	-	14,702	-	△85	△0.6

1. 법적 근거

- 국가를당사자로서하는계약에관한법률 제26조(지체상금), 국가를당사자로서하는계약에관한법률시행령 제74조(지체상금), 국가를당사자로서하는계약에관한법률시행규칙 제75조(지체상금율)

2. 세입 개요

- 각종 공사, 용역, 물품 등 계약으로 인한 납품기한 지연으로 지체일수에 계약종류별 지체상금율에 따라 부과되는 위약금

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	81	771	74	254

기타경상이전수입
59 - 596

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기타경상이전수입	2,809	3,197	-	3,197	-	-	-

1. 법적 근거

- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제19조(사용실적 보고 및 정산)
- 기상청(본청) 청사 라디오방송실 전기요금 부과 협정(총무과12710-121, '99. 9.20) 등

2. 세입 개요

- 연구개발사업의 연구개발비(출연금) 및 대행역무사업의 집행잔액 반납금, 급여 및 수당 등 과오지급금 환수, 기상청(본청) 청사 라디오방송실(7개 기관)의 분기별 전기요금 등

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	2,876	2,124	2,809	3700

입장료수입
64 - 641

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
입장료수입	4	43	-	43	-	-	-

1. 법적 근거

- 기상법 시행령 개정 추진(기상과학관 관람료 및 이용료)

2. 세입 개요

- 대구·정읍·충주·밀양기상과학관 입장료 수입

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	-	-	4	50

면허및수수료
65 - 651

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
면허 및 수수료	2,902	3,477	-	3,648	-	171	4.9

1. 법적 근거

- 기상법 제36조(기상현상 증명 등)
- 기상법 제37조(항공 기상정보 사용료의 징수 등)
- 기상관측표준화법 제13조(기상측기의 검정 등)

2. 세입 개요

- 기상업무에 관한 증명 또는 자료제공 수수료 및 공채응시료·정보공개 수수료
- 항공기상청에서 제공하는 항공기상정보서비스 사용료

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	2,176	918	2,902	3,848

기타잡수입
69 - 691

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기타잡수입	7	5	-	5	-	-	-

1. 법적 근거

- 국유재산법 제30조(사용허가) 및 제32조(사용료)
- 기상청과 정부간행물관매센터의 『도서관매약정서』(2004. 2.12)

2. 세입 개요

- 기상청 사무실 임대분에 대한 보험료
- 기상연보, 한국기후표, 기상월보 등 기상청 간행물에 대한 『정부간행물관매센터』 반기별 판매 대금 등

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	0.1	-	7	27

기타고정자산매각대
71 - 713

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기타고정자산 매각대	3	40	-	40	-	-	-

1. 법적 근거

- 물품관리법 제36조(매각)

2. 세입 개요

- 기상청 보유물품 중 정기 및 수시재물조사 결과 사용 불가능한 불용품에 대한 매각 대금

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	23	26	3	11

토지매각대
72 - 721

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
토지매각대	-	1	-	1	-	-	-

1. 법적 근거

- 국유재산법 제54조(교환)

2. 세입 개요

- 청사 신축부지 국·공유재산 교환에 따른 차액

3. 최근 4년간 수납내역

(단위: 백만원)

연도	16년	17년	18년	19년
수납액	-	-	-	-

3. 세 출

사 업 명
국가태풍센터 운영 (1131-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	예보국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1100	1131	301
명칭	기상예보	국가태풍센터 운영	국가태풍센터 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국가태풍센터 운영	924	891	-	874	-	△17	△1.9

4. 사업목적

- 태풍재해 경감과 국민의 안전한 삶을 위해 신속·정확한 태풍정보 생산
 - 태풍 분석·예보, 정보 생산을 위한 태풍현업시스템 고도화
 - 태풍 예보 기술 및 대국민 서비스 개선
 - 태풍 관련(세계기상기구 태풍위원회 등) 국제 공동연구 수행
 - 태풍 업무 수행을 위한 국가태풍센터 기반시설 운영과 관리

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제4조(국가의 책무), 제13조(일반인을 위한 예보 및 특보)

제4조 국가는 기상업무에 관한 정보를 안정적으로 제공하는 것이 국민의 생활 안정에 필수적인 요소임을 인식하고 다음 각 호의 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

1. 기상업무에 관한 적정한 정보의 생산 및 전달체계의 유지에 관한 사항

제13조 ① 기상청장은 기상현상에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다.

- 재난 및 안전관리 기본법 제4조(국가 등의 책무)

제4조(국가 등의 책무) ① 국가와 지방자치단체는 재난이나 그 밖의 각종 사고로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호할 책무를 지고, 재난이나 그 밖의 각종 사고를 예방하고 피해를 줄이기 위하여 노력하여야 하며, 발생한 피해를 신속히 대응·복구하기 위한 계획을 수립·시행하여야 한다.

② 제3조제5호나목에 따른 재난관리책임기관의 장은 소관 업무와 관련된 안전관리에 관한 계획을 수립하고 시행하여야 하며, 그 소재지를 관할하는 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도(이하 "시·도"라 한다)와 시(「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」 제10조제2항에 따른 행정시를 포함한다. 이하 같다)·군·구(자치구를 말한다. 이하 같다)의 재난 및 안전관리업무에 협조하여야 한다.

- 자연재해대책법 제3조 책무

제3조(책무) ① 국가는 기본법 및 이 법의 목적에 따라 자연현상으로 인한 재난으로부터 국민의 생명·신체 및 재산과 주요 기간시설을 보호하기 위하여 자연재해의 예방 및 대비에 관한 종합계획을 수립하여 시행할 책무를 지며, 그 시행을 위한 최대한의 재정적·기술적 지원을 하여야 한다.

② 기본법 제3조제5호에 따른 재난관리책임기관(이하 "재난관리책임기관"이라 한다)의 장은 자연재해 예방을 위하여 다음 각 호의 소관 업무에 해당하는 조치를 하여야 한다.

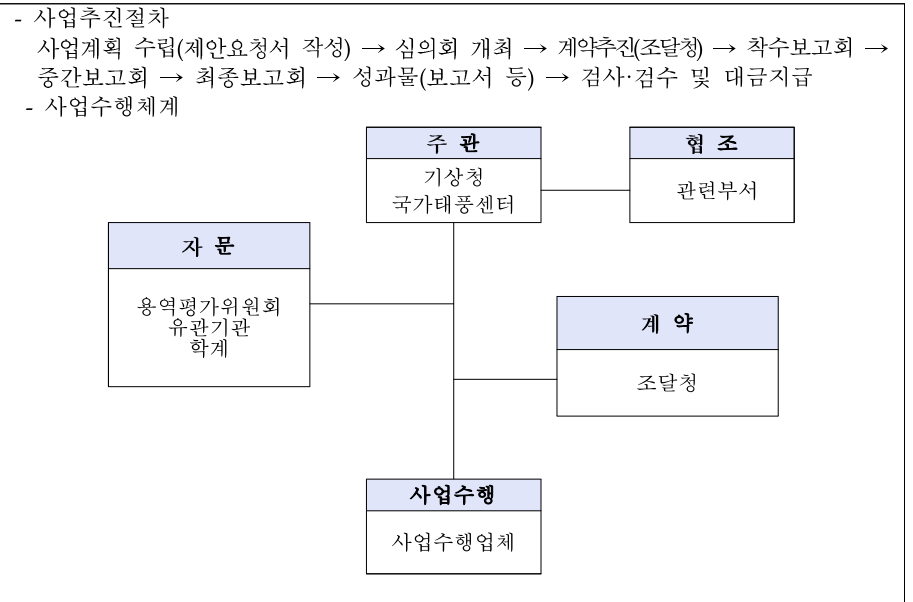
② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 2003년 국정감사 시 태풍피해 최소화를 위한 국가태풍센터 설립 제시
- 2005. 5. 27 : 제주도지사의 태풍센터 공식 유치의사 표명
- 2005. 7. 22 : 태풍예보담당관실 및 태풍연구팀 신설(각 6인)
- 2006. 2. 10 : 국가태풍센터 설립 기본계획(안) 수립
- 2006. 11. 6 : 국가태풍센터 신축 기공
- 2007. 12. 27 : 국가태풍센터 청사 완공 및 관제시스템 등 도입
- 2008. 4. 21 : 국가태풍센터 개소
- 2008. 7. 1 : 직제에 의한 국가태풍센터 신설
- 2008. 12. 18 : 연구지원동(관사) 완공

6. 주요내용

- 총사업비 : '19년까지 기투자액 162억원
- 사업기간 : '06~계속사업
- 사업규모 : 국가태풍센터(제주도 서귀포시 남원읍) 운영
청사: 65,142m²(19,740평), 연구지원동: 1,745m²(527평)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 예보관, 국민, 방재유관기관, 언론, 태풍위원회 회원국
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
수치예보시스템 개선(정보화) (1140-500)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	수치모델링센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1100	1140	500
명칭	기상예보	예보 및 통보체계 개선	수치예보시스템 개선(정보화)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수치예보시스템 개선(정보화)	661	661	-	661	-	-	-

4. 사업목적

- 현업 수치예보시스템 성능 개선을 통한 고품질의 기상예측 자료 생산과 효율적인 적시 예보지원

5. 사업근거 및 추진경위

① 지원근거

<기상법> (제4조) 국가의 책무(적정한 정보의 생산 및 전달체계의 유지)

(제13조) 일반인을 위한 예보 및 특보, (제15조) 특보의 통보

<재난 및 안전관리 기본법> 제4조(국가 등의 책무)

<국정과제> 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체계 구축(국정과제55)

* <세부과제 55-⑥> 맞춤형 스마트 기상정보 제공

<종합 대책> 2015년 「강수정량 예보 개선」 주요정책 실행계획 수립

* 정량적 강수 예측정보 생산, 강수예보를 위한 관측망 최적화, 경험·지식·노하우를 객관화한 예보 가이드스 개발을 통한 국민이 체감하는 강수 정량예보

· 제3차 기상업무발전 기본계획('17~'21)

* <1-1-①> 예보정확도 제고를 위한 핵심기술 개발 및 기술력 확보

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

<사업추진관련 국가계획>

· 대통령 지시사항('08.03.21) : 기상예보가 경제에 미치는 영향을 충분히 고려, 과학적인 예보를 할 수 있도록 예보관 능력향상 등 필요조치를 검토할 것

· 기상예보 정확도제고 실천계획(국무회의, '09.1)

· 국가과학기술회의 기상업무 발전 기본계획('11.12.22)

· 박근혜정부 공약 148 「홍수, 산사태 등 재해걱정 없는 안심국토 실현」 및 국정과제 86. 「국민안전 중심의 통합재난관리체계 구축」 : 위험기상 현상의 예측능력 강화를 위한 수치예측모델 성능 개선

· 정부 3.0 세부과제 「국지규모 돌발 기상현상 예측자료 공개」('13.4)

· 2015년 주요정책 실행계획 「강수정량 예보 개선」 수립('15.2)

<수치예보시스템 개선 추진경위>

· 전지구모델(T106/21층), 지역모델(40km/23층) 현업운영 개시('97)

· 기상용 슈퍼컴퓨터 1호기(NEC SX-5) 도입·운영('99.12)

· 선진 수치예보시스템 구축을 위한 기반기술 개발 착수('00)

· 전지구모델(T213/30층), 전지구 앙상블예측시스템(T106/21층/17멤버) 현업운영 개선('01)

· 영국기상청 통합모델(UM) 도입, 슈퍼컴 2호기 구축 및 성능 시험('08)

· 동네예보 시행을 위한 예보가이드스 지원시스템 운영('08)

· 슈퍼컴 3호기 초기분에서 통합 전지구(40km 50층)·지역(12km 38층) 모델 현업 운영('10.5)

· 통합모델을 이용한 예보가이드스 생산체계 개발('09.11)

· 슈퍼컴 3호기 최종분에서 전지구(25km 70층)·지역 모델(12km 70층 4차원자료동화 체계), 전지구앙상블(40km 70층 24멤버) 현업 운영('11.5)

· 한반도 영역 1.5km 해상도의 위험기상 예측모델 현업운영으로 재해기상 예측

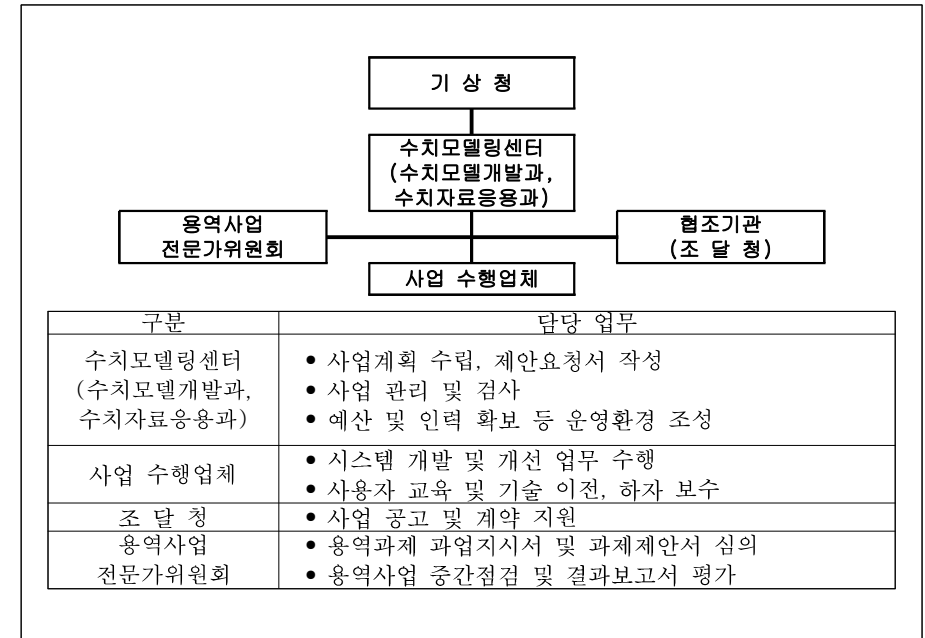
정보 상시 제공 체계 구축('12.5)

- 고품질 수치예보모델 초기자료 생산을 위한 하이브리드 4차원 변분자료동화 현업 운영('13.6)
- 예보기간 연장 지원을 위한 전지구·지역예보모델 및 전지구 앙상블예측시스템 연장예측체계 현업 운영('13.6)
- 예보자원을 위한 예보가이드스 홈페이지 개선 및 수치예보자료 후처리과정 모니터링 페이지 개발('13.12)
- **한·영·호 통합모델 공동개발 협의체 협약 체결('14.3)**
- 지상조건 및 지형조건을 반영하여 산악예보가이드스 운영('14.9)
- 고해상도(17km) 전지구예보시스템 시험 구축('14.10)
- 국지 확률예측시스템(한반도 영역 3km) 시험 생산('14.12)
- 수치예보자료 특성을 반영한 병합가이드스 기반기술 개발('14.12)
- 국지모델 앙상블 운영('15.10) 및 통합모델의 강수물리과정 개선을 위한 기반체계 구축('15.12)
- 재분석 및 재예측자료 활용 수치예보 일관성/오차 분석 알고리즘 개발('16.12)
- 고해상도 수치예측기반 위험기상 예측지수 개발('16.12)
- 내일예보를 위한 정량강수보정기법 개발 및 통합모델 강수물리과정 개선('16.12)
- 현업 수치예보모델 표준검증 및 진단 종합모니터링 시스템 개발('17.12)
- 강수물리과정 개선을 위한 집중관측자료 표준화 및 재생산('17.12)
- 수치예보와 관측자료 기반의 뇌전 가이드스 산출기술개발('17.12)
- 고해상도 수치예측기반의 위험기상 예측기술개발('17.12)
- 현업 수치예보모델 표준검증 및 진단 종합모니터링 시스템 개발 및 리눅스 기반의 통합모델 보조입력자료 편집기 개선('18)
- 인공지능기반 역공학기법을 이용한 수치모델 물리과정 최적화기법 개발('18)
- 전지구예보모델 수치일기도 표준 생산체계 구축('18)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('18년까지 기투자액 : 244억원)
- 사업기간 : '98~'계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 전국민, 예보관, 방재업무담당자 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
선진예보시스템 구축 및 운영 (1140-501)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	예보국		150	153
명칭					과학기술	과학기술 일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1100	1140	501
명칭	기상예보	예보 및 통보체계 개선	선진예보시스템 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
선진예보시스템 구축 및 운영	5,798	5,189	-	5,370	-	181	3.5

4. 사업목적

- (선진예보시스템 기능 개선) 예보관의 신속·정확한 의사결정 지원을 위한 예보시스템 구축·운영과 방재유관기관과 위험기상 공동대응을 위한 선진예보기술의 사회적 확산
- 수십만 개의 기상자료에서 위험기상을 탐지하는 지능화된 자동화도구 개발
- 기상현상을 종합적으로 분석하는 예보관 전용 분석도구 및 훈련시스템 개발
- 신속한 통보체계 구현 및 수요자 맞춤형 통보 제공
- 방재유관기관과 위험기상 공동대응을 위한 클라우드 방재기상정보시스템 구축
- (국가기상센터 운영) 24시간 기상 예·특보 업무를 수행하는 국가기상센터 운영

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제4조 : 국가의 책무(적정한 정보의 생산 및 전달체계의 유지)
- 기상법 제12조 : 기상업무에 관한 정보의 관리 및 공동활용체계의 구축 등
- 기상법 제13조 : 일반인을 위한 예보 및 특보
- 기상법 제19조 : 기상현상에 관한 정보의 수집 및 통신을 이용한 발표

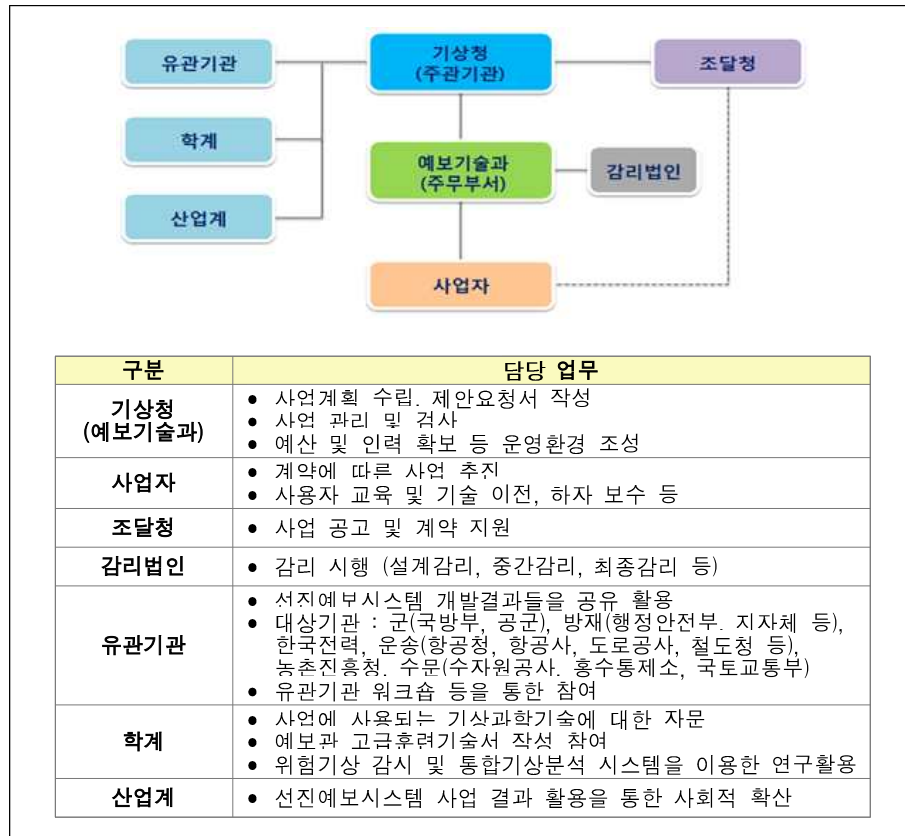
② 추진경위

- “지역별로 세분화된 일기예보 실시와 과학적 예보를 위한 기술개발 노력 필요” (VIP 지시 : '08.3.8, '08.3.21, '08.3.29)
- 세계 6위의 기상선진국 달성을 위한 기상선진화추진단 구성('09.8월)
 - 국정과제(2-3-2) 반영, 기상선진화추진단장 영입('09.8, 켄 크로포드)
 - 기상선진화 로드맵 수립('09.12), 선진예보시스템 구축 추진('10.4~)
- 기후변화 대응 재난관리 개선 종합대책('11.12, 국무총리실)
 - 기후변화에 선제적으로 대응하여 국민안전과 국가경제 선도를 위한 선진예보 시스템 조기 현업화 추진
- 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체계 구축(문재인 정부 국정과제 55)
 - <세부과제 55-⑥> 맞춤형 스마트 기상정보 제공
- 통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화(문재인 정부 국정과제 56)
 - <세부과제 56-④> 재난 예·경보 시스템 구축

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('19년까지 기 투자액 : 665억원)
- 사업기간 : '10~계속
- 사업규모 : 선진예보시스템 개발/ 유지관리/ 위탁운영, 국가기상센터 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 전국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명

수문기상 예측정보시스템 구축(정보화) (1140-502)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1100	1140	502
명칭	기상예보	예보 및 통보체계 개선	수문기상 예측정보시스템 구축(정보화)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수문기상예측정보 시스템 구축	492	571	-	573	-	2	0.4

4. 사업목적

- 수문기상 관측자료 수집·가공, 고품질 예측정보 생산, 제공 서비스를 위한 수문기상 예측정보시스템 및 가뭄정보 시스템의 현업 운영
- 기후변화 등으로 인한 댐, 하천의 수문기상 재해(홍수, 가뭄)의 사전 예방능력 향상 및 통합물관리에 능동적 대응을 위한 지원

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제13조의2(기상학적 가뭄의 예보) 기상청장은 기상학적 가뭄(특정지역에서의 강수량이 평균 강수량보다 적어 건조한 기간이 일정기간 이상 지속되는 현상을 말한다.)에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보를 하여야 한다.
- 기상법 제12조(기상업무에 관한 정보의 관리 및 공동활용체계의 구축 등) ① 기상청장은 기상정보시스템(그 부대시설을 포함한다)을 구축·운영하여 기상업무에 관한 정보의 보급 및 이용을 촉진시켜야 한다. ② 기상청장은 기상업무에 관한 정보를 생산·관리하는 국가기관, 지방자치단체 및 환경부령으로 정하는 자에 대하여 제1항에 따른 협력을 요청할 수 있다.
- 기상법 제19조(기상현상에 관한 정보의 수집 및 통신을 이용한 발표) ① 기상청장은 국내외 기상현상에 관하여 수집·종합된 다음 각 호의 사항을 국내외의 기상업무를 수행하는 기관이나 선박·항공기가 수신할 수 있도록 통신을 이용하여 발표하여야 한다. ② 제1항에 따른 발표의 대상 지역 및 방법 등에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.
- 기상관측표준화법 제12조(기상관측자료의 상호교환 및 공동활용) ① 기상청장은 관측기관의 기상관측자료가 기상정보시스템을 통하여 상호 교환되고 공동 활용될 수 있도록 필요한 시책을 마련하고 추진하여야 한다. ② 관측기관은 기상관측자료를 기상정보 시스템에 전송하여야 한다.

② 추진경위

○ 관련계획

- 관계부처 합동 가뭄대응 종합대책('17)
 - ※ (기상청 임무) 선제적 가뭄대응체계 강화를 위한 신뢰도 높은 가뭄정보 제공
- 제3차 기상업무발전 기본계획 및 세부 추진과제('17~'21)
 - ※ 국민 안전을 위한 분야별 수요자 맞춤형 서비스 확대
- 국무조정실 기후변화대응 기본계획('14~'33)
 - ※ 정책추진과제(이상기후에 안전한 사회 구현): 물관리 지원을 위한 국가 수문기후통합서비스 체계 구축
- 국무조정실 국정과제 61번 「신기후체제에 대한 건실한 이행체계 구축」 추진
 - ※ [61-3] “기후변화 적응능력 제고”에 포함되어 유역별 다양한 홍수·가뭄 분석 및 예측정보 서비스 체계 구축 추진

○ 추진경위

- 유역별 서비스를 위한 수문기상 예측정보시스템 구축·운영 추진('13~)

- 3개 부처(기상청·행안부·국토지리정보원) 합동 「국가 수문기상 재난안전 공동활용 시스템」 구축 사업 일환으로 추진(전자정부지원사업)
 - ※ (구축) 행안부(전자정부지원사업), (운영·서비스) 기상청(정보화사업)
- 유역별 서비스 실시 : ('14~'16)한강권·낙동강권 → ('17)금강·영산강·섬진강권을 포함하여 전권역 → ('18)서비스 개선
- 가뭄 감시·전망 정보서비스를 위한 종합가뭄정보 시스템 구축 및 개선 추진('15~)
 - 1개월 및 3개월 기상가뭄 감시 및 전망 정보 정식 서비스 실시('15.10.)
 - 관계부처 합동 가뭄예경보 정식 운영('17.1.)
 - ※ 부처 역할 : 기상가뭄(기상청), 생활·공업용수가뭄(환경부), 농업용수가뭄(농식품부)
 - 지역별(167개 시·군) 1·3개월 기상 가뭄 예보 시행('18.11.)
 - ※ 1개월 전망(주간) 기상 가뭄 예보, 3개월 전망(월간) 관계부처 합동 가뭄예·경보

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '12~계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 물 관리 정부부처, 유관기관, 지자체, 대국민 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 사업계획 수립(제안요청 작성) → 계약추진(조달청) → 착수보고회 → 중간·최종보고회 → 성과물(보고서 등)

○ 사업수행 체계



사 업 명
지상·고층 기상관측망 확충 및 운영(1231-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1231	301
명칭	기상관측	지상 및 고층 기상관측	지상·고층 기상관측망 확충 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
지상·고층 기상관측망 확충 및 운영	11,212	12,209	540	16,396	-	3,647	28.6

4. 사업목적

- 전국에 설치되어 운영 중인 지상기상관측장비의 교체 및 목적요소 자동화와 황사, 적설, 안개, 농업 등 사회 각 분야의 기상정보 요구에 부응하기 위한 양질의 기상 관측자료 생산 기반 확충 및 운영
- 기상청을 포함한 28개 관측기관의 국가기상관측시설 표준화로 정확한 기상관측자료를 확보하여 기상관측자료 공동활용을 통한 기상재해 예방 및 국가 경쟁력 제고에 기여하고, 관측시설의 중복조정으로 국가예산 절감 및 기상관측시설의 운영 효율 증대

- 고층기상관측장비(레원존데, 연직바람관측장비, 라디오미터, 낙뢰관측장비)의 설치 및 운영으로 한반도 고층 대기의 기상관측자료를 생산하여 수치예보모델 기초 자료로 활용함으로써 수치예보모델의 예측정확도 향상에 기여
- 위험기상 감시를 위한 고층기상관측장비의 안정적 운영을 통해 국민의 생명보호와 사회·경제적 피해 최소화에 기여

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거 조항 적시

- **기상법 제7조(관측망의 구축을 통한 기상현상 관측)** 기상청장은 기상현상에 관한 정보를 생산하기 위하여 필요한 곳에 기상현상에 대한 관측망을 구축하여 관측하여야 한다.
- **기상법 제11조(관측 결과 등의 발표)** 기상청장은 기상관측 결과 및 정보의 신속한 발표가 공공의 안전과 복리 증진을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 방송사·신문사·통신사 그 밖의 보도 관련 기관을 이용하거나 다른 적절한 방법을 통하여 즉시 발표하여야 한다.
- **기상법 제13조(일반인에 대한 예보 및 특보)** ① 기상청장은 기상현상에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다.
- **기상관측표준화법 제7조(관측방법)** ① 관측기관의 기상관측은 기상측기를 사용하여 하는 연속적 자동관측방법을 원칙으로 한다. ② 관측기관은 자동관측방법으로 관측할 수 없는 기상요소에 대하여는 눈(目)으로 관측할 수 있다.

② 추진경위 - 사업 시작연도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

<지상 기상관측망 운영>

- 1999. 2. 수해방지 종합대책(대통령비서실 수해방지기획단)
- 2006. 5. 대통령 지시사항으로 황사피해방지 종합대책 추진
- 2007.11. 2008년도 국내 황사관측망 확충 계획 수립
- 2008. 2. 안개관측망 구축 기본계획 수립
- 2008. 5. 정부합동 황사피해방지 종합대책
- 2010. 3. 자동기상관측장비 첨단화 기본계획 수립
- 2013. 7. 기상관측 자동화 계획(2013~2015) 수립
- 2014. 5. '14년도 지상기상관측장비 첨단화 계획 수립
- 2015. 3. '15년도 지상기상관측장비 첨단화 및 자동화 계획 수립
- 2016. 8. 기상관측발전 기본계획(안) 수립
- 2017. 3. 기상관측종합관리시스템 현업운영
- 2018. 9. 일부 목적요소(전운량, 중·하층운량, 최저운고) 관측자동화

<국가기상관측의 표준화>

- 2003, 2004. 국정감사 지적 사항
- 2004. "기상재해경감 종합대책(국무조정실)" 추진과제
- 2005.12. 「기상관측표준화법」 제정
- 2006. 6. 「기상관측표준화법」 하위법령 제정
- 2008.12. 기상청 기상관측시설 표준화목표 조기달성 계획(안) 수립
- 2008.12. 기상관측표준화법 일부개정
- 2014. 3. 기상관측표준화법 일부개정
- 2014. 9. 기상관측표준화법 시행령 및 시행규칙, 기상관측관련 고시 개정
- 2015. 8. 기상관측표준화법 기상관측관련 고시 개정
- 2015. 9. 기상관측표준화법 시행령 개정
- 2016. 4. 「기상관측표준화법」 시행규칙 및 관련 고시 개정
- 2016. 8. 제18회 기상관측표준화위원회
 - 기상관측자료의 품질등급 기준 및 절차 개선(안), 관측기관 미검정 시설 해소를 위한 검정 계획(안) 의결
- 2016.11. 제19회 기상관측표준화위원회
 - 자동기상관측장비의 표준규격 개정(안), 기상측기의 형식승인 제도 도입(안) 의결
- 2017. 4. 「기상관측표준화법」 일부개정(기상관측시설등급 관련 개정)
- 2018. 4. 「기상관측표준화법」 일부개정(형식승인 관련 법 개정)

<고층기상관측망 확충 및 운영>

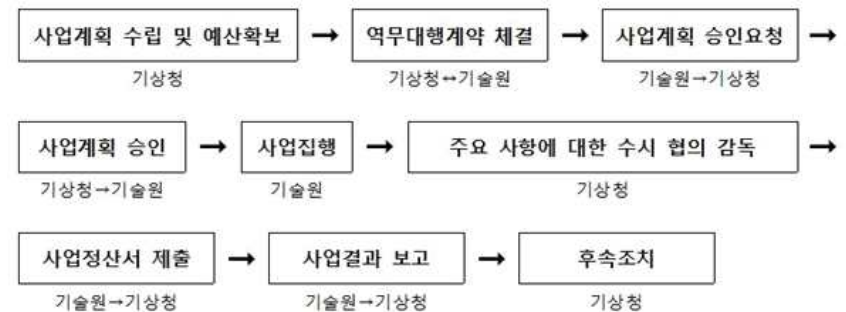
- 1999.12. 대통령 비서실 수해방지기획단의 “수해방지종합대책”의 하나로 “고층기상 관측보강계획”을 제시·발표
- 2001. 6. 고층기상관측망 확충 중·장기계획 수립
- 2007. 5. 위험기상 감시를 위한 라디오미터 관측망 구축계획 수립
- 2008.12. 낙뢰를 재난의 대상에 포함하여 안전대책을 추진하도록 「재난 및 안전 관리기본법(제3조 1항)」, 「자연재해대책법(제2조 2항)」 개정, 공포
- 2009. 7. 범 정부차원의 「낙뢰피해 예방추진 종합대책」을 마련하여 낙뢰피해 예방대책 추진
- 2009. 7. 2009~2013년 기상관측발전 기본계획 수립
- 2013. 5. 박근혜정부 국정과제의 유비쿼터스형 국민 중심 안전망 구축(83-2)의 스마트형 위험기상 및 지진조기경보 정보 제공의 세부과제로 “선진형 위험기상 감시·추적·예측·대응 기술 확산” 선정
- 2016. 9. 창원 오토존데 현업운영 개시(총 6개 지점 존데관측)
- 2017. 3. 강릉 연직바람관측장비 교체
- 2019. 1. 창원 연직바람관측장비 교체

6. 주요내용

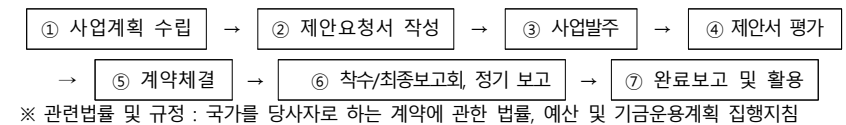
- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 : 계속사업으로 '19년까지 기투자액 1,705억원
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 대행역무)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 전국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

<지상기상관측망>



<고층기상관측망>



사 업 명
다목적 기상항공기 도입 및 운영 (1231-303)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국립기상과학원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1231	303
명칭	기상관측	지상 및 고층 기상관측	다목적 기상항공기 도입 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
다목적 기상항공기 도입 및 운영	2,271	2,425	-	2,372	-	△53	△2.2

4. 사업목적

- 기상장비를 탑재한 기상항공기 1대 도입(~'17년)하고, 외부 전문기관을 통해 항공기를 운용하여 관측자료 획득('17년~)
- 태풍·집중호우 등 위험기상 선행관측, 환경기상 감시, 온실가스 감시 등으로 국가재난관리체계를 강화하고, 인공증우·증설 등의 기상조절기술 향상 등을 통한 수자원 확보 및 재해 경감 추진

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제7조(관측망의 구축을 통한 기상현상 관측) 기상청장은 기상현상에 관한 정보를 생산하기 위하여 필요한 곳에 기상관측망을 구축하여 관측하여야 한다.
- 기상법 제20조(기후감시 등을 위한 노력 의무) 기상청장은 기후감시, 기후에 관한 연구 및 예측능력의 향상, 기후관련 정보의 활용 촉진 등을 위하여 노력하여야 한다.
- 기상법 제21조(기후감시 및 영향조사 등) ① 기상청장은 지구대기 등 기후를 감시하고, 지구대기감시관측[지구대기감시를 위하여 성층권 오존층, 대기 중의 주요 온실가스 농도, 지역 대기질(大氣質)에 영향을 미치는 주요 가스상·입자상 물질 등에 대하여 행하는 관측을 말한다. 이하 같다]자료를 수집·분석 및 관리하여 그 결과를 주기적으로 공고하여야 한다.

② 추진경위

[기상항공기 도입]

- 기상관측용 항공기 도입 기본계획 수립('08.7.)
- 기상용 항공기 도입을 위한 사전 기획연구('08.~'10.)
 - ※ 기상조절 활용 연구('08.) → 위험기상 관측 및 응용기상 활용 연구('09.) → 항공장비 및 기상조절 기술개발 타당성 연구('10.)
- 기상항공기 도입 추진계획 수립('11.12.)
 - ※ 기존의 항공기 도입목적(위험기상 관측, 기상조절 등)에 주변국의 방사능 사고 탐지 추가
- 기상항공기 도입위원회* 운영규정 제정('12.2.)
 - * 내·외부 전문가 14인으로 구성되어 항공기 주요제원, 탑재장비, 공정관리 등을 심의·의결
- 기상항공기 도입 및 운영방안 기획연구('12.)
- 기상항공기 도입 계약 체결('13.5.21./장기계속계약)
 - ※ 연차별 대금지급(억원) : 25.9('13) → 79.3('14) → 56.6('15)
- 기상항공기 도입 2차년도 계약 체결('13.12.26.)
- 기상항공기 도입 3차년도 계약 체결('14.12.30.)
- 기상항공기·기상관측장비 제작사 현지 교육('15.8.~'15.10/ 조종사 2명, 정비사 3명, 기상장비 운영자 11명)
- 도입사업의 계약상대자가 항공기와 탑재 기상장비를 사전 협의 없이 일방적으로 국내에 반입('15.10.29)하였으나 불이행된 계약사항을 보완하기 위하여 미국으로 반송('15.12.11.)
 - ※ 항공기 개조회사(WMI)를 새롭게 추가 섭외하여 재 개조 추진
- 계약상대자가 제출한 사업이행계획서를 기반으로 재 개조를 추진('16.1.27.)
- 기상항공기 개조에 대한 미연방항공청(FAA) 비행인증시험 신청('16.7.14), FAA가 상당기간동안 검토한 후에 허가('16.12.10.)
- 미연방항공청의 부가형식증명 승인을 위한 비행인증시험 완료('17.2.)

- 미연방항공청의 부가형식증명 승인('17.8.3.) 후, 항공기를 국내로 이송하여 국토교통부의 감항검사('17.9.15.) 및 항공기 등록 완료('17.10.10.)
- 기상항공기 인수검사 완료('17.11.8.) 및 기상항공기 초도비행 실시('17.12.14.)
- 기상항공기 도입 완료에 따른 기상항공기 도입위원회 운영규정 폐지('19.1.16.)

[기상항공기 운영]

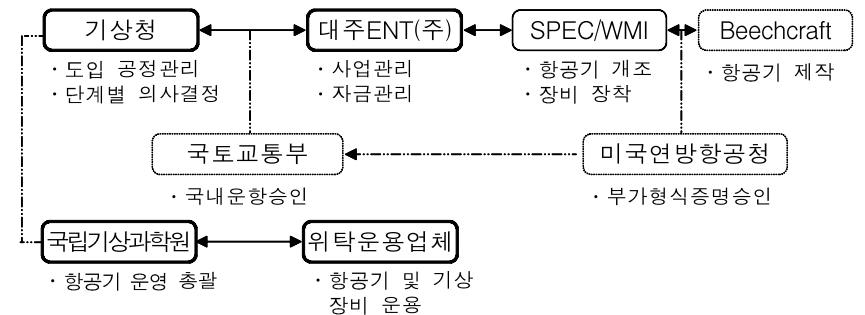
- 기상항공기 운용 위탁 용역사업 계약체결('15.7.16./3년 장기계속계약)
 - ※ 계약기간/계약금액(억원) : '15.7.16.~'17.12.31. / 44.7('15년: 9.3, '16년: 19.1, '17년: 16.3)
- 기상항공기 운용 위탁 용역 2차년도 계약 체결('15.12.31.)
- 용역사업 계약상대자의 계약불이행으로 계약해지('17.2.3.)
- 조달공고를 통한 용역사업 신규 사업자 선정 및 계약체결완료('17.5.8.)
 - ※ 계약기간/금액: '17.5.8.~'17.12.31./1,788.5백만원
- 기상항공기 운용 위탁 용역 신규 계약 체결('17.12.27.)
 - ※ 계약기간/금액: '18.1.1.~'20.12.31.(3년)/4,950백만원
- 기상항공기 정비·운항규정 마련 및 국토교통부 인가 취득('18.1.29.)
- 「기상항공기 관리·운영 규정」 제정('18.1.17.) 및 「기상항공기 관리·운영 기본계획」 수립 시행('18.1.29.), 기상장비 관리·운영 강화 방안 마련('18.2.26.)
- 시험비행 시행('18.1.29.) 후, 인공증설실험을 위한 첫 관측비행 실시('18.1.30.)
- 평창 동계올림픽·페럴림픽 기상정보 지원을 위한 관측 수행('18.2.6.~3.31.)
- '한국항공전문대학 비행안전센터' 비상탈출훈련 교육이수('18.6.7.~8., 탑승자 15인)
- 임무수행 운항조건이나 기상상황에 대처, 효율적인 운영을 위한 「기상항공기 임무수행 매뉴얼」 수립, 활용('18.7.20.)
- 항공관측장비 제작사 교육훈련 실시('18.7., '18.8., '18.10., '18.11., 총 4회)
- 원자력안전위원회 주관 국가방사능방재훈련 참여, 협업관측 수행('18.9.12., '18.11.2.)
- 2018년 기상항공기 연간운항계획 수립('18.3.31.)에 따른 위험기상 선행관측, 환경기상 감시, 온실가스 감시, 구름물리 및 기상조절 실험 등을 위해 총 106회(352.4시간) 관측비행 수행
- 기상항공기 운용 위탁 용역 수정 계약 체결('19.2.27.)
 - ※ 계약기간/금액: '18.1.1.~'20.12.31.(3년)/4,950백만원→5,462백만원(엔진·프로펠러 중정비와 관리·기술지원 프로그램 가입·유지 등 추가에 따른 계약금액 증액)
- 기상항공기 안전 운항을 위한 탑승자 안전교육훈련 이수 의무화 등 기상항공기 운영·활용 관련 규정, 매뉴얼 개선('19.3.11.)
- 원자력안전위원회 주관 국가방사능방재훈련 참여, 협업관측 수행('19.5.28.)
- 2019년 기상항공기 연간운항계획 수립('18.11.28.)에 따른 위험기상 선행관측, 환경기상 감시, 온실가스 감시, 구름물리 및 기상조절 실험 등 수행
 - ※ 2019.1.1.~12.31.까지 379.8시간 운항. 2019년 목표(355시간) 대비 107.0% 달성

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '12년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상항공기 도입 및 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국가방재기관, 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 주 계약업체(도입업체, 위탁운용업체) 및 개별 사업체간의 역할과 협력관계



- 관련 법

- 기상법, 항공안전법, 항공사업법 제32조, 국유재산법(제14조, 제16조), 전파법(제24조, 제58조)
- 기상항공기 관리·운영 규정, 기상항공기 운영위원회 운영 지침

사 업 명						
기상·지진장비 인증센터 구축 및 운영 (1231-304)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1231	304
명칭	기상관측	지상기상관측	기상·지진장비 인증센터 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상·지진장비 인증센터 구축 및 운영	-	-	-	1,093	-	1,093	순증

4. 사업목적

- 기상·지진장비의 형식승인을 위한 요소별 기준설비를 구축하여 관측자료의 품질을 향상시키고, 국내 및 해외수출 장비에 대한 성능인증 공신력을 확보하여 국내 기상 산업발전에 기여

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상측기의 형식승인을 위한 「기상관측표준화법」 개정(2018.4.17., 시행 2021.4.18.)

제4장 기상측기의 형식승인 및 검정 등 <개정 2018. 4. 17.>

[시행일 : 2021. 4. 18.]

제12조의2(기상측기의 형식승인 등) ① 관측기관의 관측 용도로 제공하기 위하여 대통령령으로 정하는 기상측기를 제작 또는 수입하려는 자는 그 제작 또는 수입 전에 해당 기상측기의 구조·규격 및 성능 등에 관하여 기상청장의 승인을 받아야 한다. 다만, 「산업표준화법」 제15조에 따라 인증을 받은 기상측기로서 기상청장이 제5항에 따른 형식승인 기준에 적합하다고 인정하여 공고하는 기상측기의 경우에는 그러하지 아니하다.

② 제1항 본문에 따른 승인(이하 "형식승인"이라 한다)을 받은 자는 그 승인을 받은 내용 중 환경부령으로 정하는 중요한 사항을 변경하려면 기상청장의 변경승인을 받아야 한다.

③ 형식승인 또는 제2항에 따른 변경승인(이하 "변경승인"이라 한다)을 받은 자는 환경부령으로 정하는 바에 따라 그 승인한 내용의 표시를 기상측기의 잘 보이는 부분에 부착하여야 한다.

④ 관측기관은 형식승인 또는 변경승인을 받지 아니한 기상측기를 기상관측에 사용해서는 아니 된다. 다만, 제1항 단서에 해당하는 기상측기의 경우에는 그러하지 아니하다.

⑤ 형식승인·변경승인의 기준·방법 및 절차 등에 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

[본조신설 2018. 4. 17.]

[시행일 : 2021. 4. 18.] 제12조의2

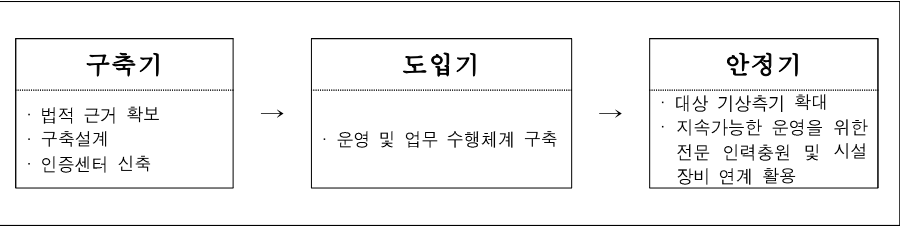
② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 「(16. 7.) 기상장비 인증제도 도입 및 인증센터 구축계획 수립
- 「(16. 11.) 정책연구수행(「기상관측장비별 정확도·신뢰도 제고 방안 연구」)
- 「(18. 4.) 형식승인 제도를 반영한 「기상관측표준화법」 일부개정·공포
- 「(18. 7.) 기상·지진장비 형식승인 대행기관 지정을 위한 관련기관 수요조사(한국 기계전기전자시험연구원, 한국산업기술시험원 등 13개소)
- 「(19. 1.) 기상청에서 직접 기상·지진장비 인증센터를 구축하기 위해 필요한 '20년도 소요예산요구

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '20년 ~ 계속
- 사업규모(참고3) : 연면적 6,640 m²(본관 지하1층 지상2층 3,900 m², 별관 2,740 m²)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민, 유관기관, 기상사업자
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명	
기상레이더 운영 (1233-302)	

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상레이더센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1233	302
명칭	기상관측	기상레이더 관측	기상레이더운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상레이더운영	9,111	9,882	-	9,518	-	△364	△3.7

4. 사업목적

- 국가 기상레이더관측망 첨단화(내용연수가 경과된 기상레이더 11개소를 첨단 성능의 **S-밴드 이중편파레이더**로 연차적 교체)
- 초단기적 위험기상 관측공백 해소 및 국가 레이더자원의 효율화를 위한 범정부적 레이더자료 공동활용 체계화
- 공항기상레이더 교체로 고품질의 항공 기상자료를 생성하여 항공 운항 안정성 제고

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 재난 및 안전관리 기본법 제3조(정의) 내지 제4조(국가 등의 책무)

제3조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "재난"이란 국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것으로서 다음 각 목의 것을 말한다.

가. 자연재난: 태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 낙뢰, 가뭄, 지진, 황사(黃砂), 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 소행성·유성체 등 자연우주물체의 추락·충돌, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해

나. 사회재난: 화재·붕괴·폭발·교통사고(항공사고 및 해상사고를 포함한다)·화생방사고·환경오염사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 에너지·통신·교통·금융·의료·수도 등 국가기반체계(이하 "국가기반체계"라 한다)의 마비, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산 등으로 인한 피해

제4조(국가 등의 책무) ① 국가와 지방자치단체는 재난이나 그 밖의 각종 사고로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호할 책무를 지고, 재난이나 그 밖의 각종 사고를 예방하고 피해를 줄이기 위하여 노력하여야 하며, 발생한 피해를 신속히 대응·복구하기 위한 계획을 수립·시행하여야 한다.

② 제3조제5호나목에 따른 재난관리책임기관의 장은 소관 업무와 관련된 안전관리에 관한 계획을 수립하고 시행하여야 하며, 그 소재지를 관할하는 특별시·광역시·특별자치시·도·특별자치도(이하 "시·도"라 한다)와 시(「제주특별자치도 설치 및 국제자유도시 조성을 위한 특별법」 제10조제2항에 따른 행정시를 포함한다. 이하 같다)·군·구(자치구를 말한다. 이하 같다)의 재난 및 안전관리업무에 협조하여야 한다

- 기상법

제1조(목적) 이 법은 국가기상업무의 효율적 수행에 필요한 기본적인 사항을 정함으로써 기상업무의 건전한 발전에 힘쓰게 하여 기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공복리를 증진하는 데에 이바지함을 목적으로 한다.

제4조(국가의 책무) 국가는 기상업무에 관한 정보를 안정적으로 제공하는 것이 국민의 생활안전에 필수적인 요소임을 인식하고 다음 각 호의 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

1. 기상업무에 관한 적절한 정보의 생산 및 전달체계의 유지에 관한 사항
2. 최적의 기상관측 환경을 확보하기 위한 국가기관 및 지방자치단체 등과의 협력에 관한 사항
3. 기상재해를 예방하기 위한 기상조직·인력 및 시설의 확충 등에 관한 사항

제7조(관측망의 구축을 통한 기상관측) 기상청장은 기상현상에 관한 정보를 생산하기 위하여 필요한 곳에 기상관측망을 구축하여 관측하여야 한다.

제11조(관측 결과 등의 발표) 기상청장은 기상관측 결과 및 정보의 신속한 발표가 공공의 안전과 복리증진을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 방송사·신문사·통신사, 그 밖의 보도 관련 기관(이하 "보도기관"이라 한다)을 이용하거나 다른 적절한 방법을 통하여 즉시 발표하여야 한다.

- 기상관측표준법

제8조(기상관측망 구축 및 관리) ① 기상청장은 관측기관의 관측시설이 전국적인 기상관측망을 구성하여 종합적으로 관리될 수 있도록 필요한 시책을 마련하고 다른 관측기관의 장과 협의하여 이를 추진하여야 한다.

제12조(기상관측자료의 상호 교환 및 공동 활용) ① 기상청장은 관측기관의 기상관측자료가 기상정보시스템을 통하여 상호 교환되고 공동 활용될 수 있도록 필요한 시책을 마련하고 추진하여야 한다.

※ 계획상의 근거

- [국정과제] 55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공(기상예보·관측 인프라 구축)

② 추진경위

- 1969년 서울(관악산)에 레이더 최초 설치 운영
- 기상장비 현대화 사업으로 4개소(고산,동해,구덕산,오성산) 확충('91~'92년)
- 수해방지종합대책으로 10개소 기상레이더 관측망 구축('06년)
 - 확충(5개소) : 백령도, 진도, 광덕산, 면봉산, 성산('00~'06년)
 - 교체(5개소) : 관악산, 구덕산, 고산, 오성산, 동해→강릉('05~'10년)
- 범정부 레이더 융합행정 강화를 위한 『기상레이더센터』 신설('10.4)
- 기상·강우레이더 공동활용 업무협약(Mou) 체결('10.6, 국방부·국토부·기상청·안행부)
- 범정부적 레이더자료 공동활용 기본계획 수립('10.11)
- 첨단 성능의 단일모델 기상레이더 구매 계약 체결('12.6)
- 레이더자료 공동활용시스템 구축('12.12) 및 통합영상서비스('13.5)
- 백령도, 테스트베드 이중편파레이더 설치 및 테스트베드 구축('14.8)
- 진도, 면봉산 이중편파레이더 설치 및 현업화 활용('15.12)
- 구덕산, 관악산 이중편파레이더 설치 및 현업화 활용('16.9~10)
- 광덕산, 고산 이중편파레이더 설치 및 현업화 활용('17.9~11)
- 기상레이더 관측주기 단축(10분→5분) 운영개시('18.3)
- 성산·오성산 이중편파기상레이더 설치 및 현업화 활용('18.10)

6. 주요내용

- 총사업비 : '19년까지 기 투자액 1,448억원
- 사업기간 : '99년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상레이더운영 및 핵심자료처리시스템 구축으로 대국민 서비스 확대
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

※ 공사·용역(계약)

조달청 계약요청을 위한 자료조사 → 설계용역과업지시서 작성 → 조달청 계약요청
→ 입찰 → 계약체결 → 설계용역 착수 → 설계용역 완료 → 조달청 공사계약요청
→ 입찰 → 계약체결 → 공사착공 → 준공완료 → 준공검사

<이중편파레이더 도입사업 절차>



사 업 명

지진조기경보 구축 및 운영 (1238-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	지진화산국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1238	301
명칭	기상관측	지진관측	지진조기경보 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원을

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
지진조기경보 구축 및 운영	18,553	16,890	-	16,206	-	△684	△4.0

4. 사업목적

- 지진재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 고밀도·고품질의 지진관측 기반 조성, 지진분석·통보시간 단축기술 개발, 신속하고 다양한 전달체계 마련 등 최적의 국가 지진조기경보체계 구축 및 운영

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 지진관측법 제4조(지진·지진해일·화산의 관측 및 정보에 관한 기본계획 수립 등)
- 지진관측법 제6조(관측소 및 관측망 구축·운영)
- 지진관측법 제7조(지구물리관측망 구축·운영)
- 지진관측법 제12조(자연지진·지진해일·화산의 관측 결과 통보)
- 지진관측법 제13조(인공지진의 탐지, 분석 및 통보)
- 지진관측법 제14조(지진조기경보체제 구축·운영)
- 지진관측법 제17조(지진·지진해일·화산 관련 자료의 수집·관리 등)
- 지진·화산재해대책법 제8조(지진과 지진해일관측의 통보)
- 지진·화산재해대책법 제9조(지진·지진해일 및 화산활동 관측기관협의회 구성 등)

【국정과제】

- ▶ **3-3-55. 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임제 구축**
* 실천과제 4. 지진으로부터 국민안전 확보
- ▶ **3-3-56. 통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화**
* 실천과제 4. 재난 예·경보 시스템 구축

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 지진조기경보체제 구축 추진
- 기상청은 국가지진업무를 총괄하는 국가기관으로서 지진·지진해일·화산 재해에 대하여 선제적으로 대응하는 체계를 구축할 필요성에 따라, '09년 「국가지진대응체계 고도화 기본계획」 수립 시행
- '11.3.11. 동일본 대지진(피해액 210조원 추정)을 비롯하여 우리나라에서도 서격렬비도 해역지진('14.4.1., 규모 5.1)과 익산지진('15.12.22., 규모 3.9)이 발생하는 등 “한반도가 지진으로부터 안전지대가 아니다”라는 국민적 공감대 형성
- 동일본 대지진 관련 국무회의 시 대통령 지시사항('11.3.)
- 국가/법부처 중단기 계획 수립
- 지진·지진해일·화산 대응체계 선진화를 위한 중장기 발전계획 수립('11.12.)
- '16.9.12 경주지진을 계기로 관계부처(17개 부처 109개) 지진방재 종합대책 수립('16.12.)
- 제1차 지진·지진해일·화산의 관측 및 정보에 관한 기본계획('17~'21) 수립('17.4.)
- '17.11.15 포항지진을 계기로 신속·정확한 지진정보 제공 등 4대 분야 10개 핵심과제 마련 관계부처 지진방재 개선대책 수립('18.5.)
- 지진방재 종합대책('16.12.16.) 및 개선대책('18.5.24.)을 마련하고, 개선·보완한 제2차 지진방재 종합계획(2019~2023) 수립('18.11.)

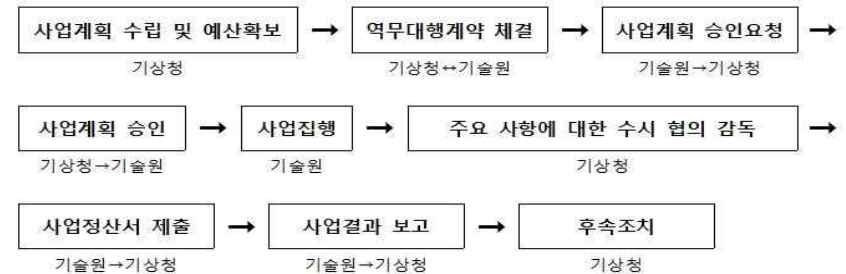
6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 : 지진조기경보시스템 고도화, 지진 재난정보 대국민 전파시스템 개발 및 보강(CBS), 지진 및 지진해일관측망 확충·개선
- 사업시행방법 : 직접 수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일반 국민, 재난관리책임기관, 민간산업체, 학계 및 연구계 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 주요사업 추진절차

- 사업계획 수립 → 일상감사 → 입찰공고 및 계약체결 → 사업추진[착수보고회 → 중간·최종보고회 → 성과물(보고서 등)] → 사업결과 검사·검수(대금지급) → 사업 완료 → 정상 운영
- (민간대행사업) 지진관측장비 검정체계 운영



사 업 명
기상정보통신시스템 운영(정보화) (1239-500)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1239	500
명칭	기상관측	기상정보시스템 운영	기상정보통신시스템 운영(정보화)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상정보통신시스템 운영(정보화)	15,970	20,504	-	19,463	-	△1,041	△5.1

4. 사업목적

- 급증하는 국내·외 기상자료 실시간 수집·처리·저장·교환을 위한 클라우드 기반 종합기상정보시스템 구축 및 무중단 운영 체계 유지
- 일반 국민 및 유관기관에 빠르고 편리한 다채널 기상정보 서비스 전달 체계 구축 및 운영
- 청 내 정보화 표준 정립 및 기상정보자원의 운영 효율화를 위한 선진 지능정보기술 도입 및 보급 확산
- 사이버 위협에 대비한 정보보호 체계 구축 및 운영
- 안정적인 기상자료 수집 및 대량 기상정보 유통을 위한 지능형 네트워크 구축 및 운영

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 국가정보화기본법 제7조(국가정보화시행계획의 수립)
- 기상법 제5조(기상업무에 관한 기본계획수립 등)
- 기상관측표준화법 제12조(기상관측자료의 상호 교환 및 공동활용)
- 교통안전법 제25조(교통안전에 관한 정보의 수집·전파)
- 전자정부법 제56조(정보통신망 등의 보안대책 수립·시행), 제56조의2(정보시스템 장애예방·대응 등)
- 정보화업무규정, 기상청 홈페이지 운영지침

② 추진경위

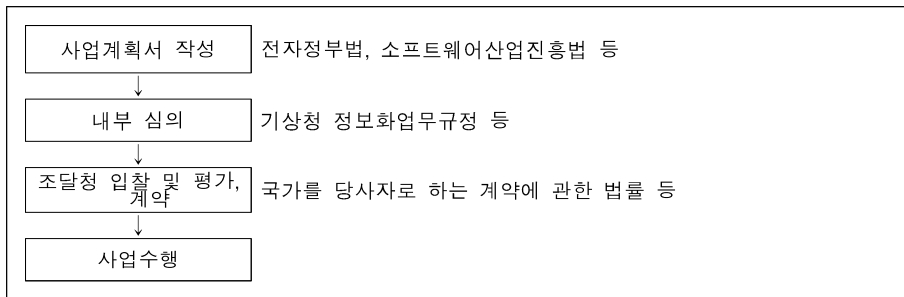
- '99~'03 기상관측자료 수집을 위한 초고속정보통신망 구축 및 개선
- '05~'08 선진형 방재기상정보 웹서비스 시스템 구축·운영
- '06~'08 종합기상정보시스템(COMIS-III)및 ITA/EA 기반 구축, 전산통신장비 통합 유지보수 시행
- '08년 대표홈페이지 및 모바일서비스 개편, IT서비스분야 국제표준인증(ISO20000)
- '10년 노후 통신장비 교체 보강 및 사이안전센터 보안관제 구축
- '11년 기상청 정보보안기본지침(훈령694호) 제정 및 정보화통합관리시스템 구축
- '11~'13 차세대 통합 기상 IT 인프라 구축 (1차, 2차, 3차)
- '13년 WMO세계기상정보센터 'GISC 서울' 유치 승인 및 운영
- '14년 2018평창동계올림픽 기상정보지원 홈페이지 서비스 실시
- '14년 세계기상자료 서비스 확대를 위해 유럽지역통신망 대역폭 개선(2Mbps→4Mbps)
- '14년 GISC 서울 책임영역센터인 NC 서울 정규운영 개시
- '14년 정보보호관리 체계(노후시스템 교체, 신규 장비 도입) 보강
- '15년 종합기상정보시스템(COMIS-4) 통합DB 이중화 운영체계 구축
- '15년 한·일, 한·중 저속GTS회선을 RMDCN으로 전환(전송속도 30~60배 향상)
- '15년 GISC서울 운영을 위한 OpenWIS 업그레이드 완료 및 서비스 체계 구축
- '15년 기상정보 웹사이트의 기능별 분류, 진단 및 유사 중복 웹사이트 통합
- '16년 오픈API 서비스 고도화 기반 마련 및 서비스 확대
- '16년 세계기상자료의 안정적인 확보를 위한 자료 유통체계 고도화
- '16년 주요정보통신기반시설 보안취약점 정밀점검 확대 시행 등 보안관리기능 강화
- '17년 홈페이지 접근성 강화를 위한 인프라 보강 및 행정홈페이지와 날씨홈페이지 분리
- '17년 대국민 실시간 기상 Open API 서비스 확대
- '17년 SDHD급 영상회의시스템을 FULL HD 지원 시스템으로 전면 교체

- '17년 차기 종합기상정보시스템(COMIS-5) 구축 전략 및 실행계획 수립
- '17년 GISC서울 운영 모니터링 자동화 체계 구축
- '18년 클라우드 온나라시스템 전환 및 GVPN·G-드라이브 운영
- '18년 유관기관 전국 CCTV 연계·활용(약 3,300여대)
- '18년 사용자 편의를 위한 모바일 웹 전면 개편
- '18년 차기 종합기상정보시스템(COMIS-5) 설계 및 KMA 클라우드 시범 구축
- '18년 정보보호시스템(망연계시스템, 방화벽, VPN) 도입 및 교체
- '18년 개인정보보호 강화를 위한 접속기록통합관리시스템 도입

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '99년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상정보통신시스템 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민 및 유관기관 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기상용슈퍼컴운영(정보화) (1239-502)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1239	502
명칭	기상관측	기상정보시스템운영	기상용슈퍼컴운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상용슈퍼컴운영 (정보화)	26,564	27,427	-	27,171	-	△256	△0.9

4. 사업목적

- (슈퍼컴 구축 및 유지관리)
일기예보 등 기상정보 생산에 필수 장비인 국가기상슈퍼컴퓨터 시스템 구축과 유지관리·운영
- (슈퍼컴 기반설비 유지관리)
슈퍼컴퓨터 운영에 필요한 기반설비(전기, 기계 등) 구축과 유지관리·운영
- (슈퍼컴퓨터 운영지원)
슈퍼컴퓨터 운영을 위한 공공요금(전기요금, 전용회선요금), 여비 등 운영비

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거 조항 적시

- [기상법] 제4조(국가의 책무), 제13조(일반인을 위한 예보 및 특보), 제20조(기후감시 등을 위한 노력 의무) 등

제4조 국가는 기상업무에 관한 정보를 안정적으로 제공하는 것이 국민의 생활안전에 필수적인 요소임을 인식하고 다음 각 호의 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

1. 기상업무에 관한 적절한 정보의 생산 및 전달체계의 유지에 관한 사항

제13조 ① 기상청장은 기상현상에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다.

제20조 기상청장은 기후감시, 기후에 관한 연구 및 예측능력의 향상, 기후관련 정보의 활용 촉진 등을 위하여 노력하여야 한다.

- [국가초고성능컴퓨팅 활용 및 육성에 관한 법률] 제5조(국가초고성능 육성 기본계획 수립), 제8조(국가초고성능컴퓨팅 육성시책 강구) 등

제5조 ② 미래창조과학부장관은 5년마다 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 기본계획 작성

③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

2. 국가초고성능컴퓨팅자원의 확보·배분·공동활용에 관한 사항

제8조 관계 중앙행정기관의 장은 국가초고성능컴퓨팅의 효율적인 육성을 위하여 다음 각 호에 따라 그 시책을 강구한다.

10. 기상청장: 지구환경시스템 및 대기과학 분야 초고성능컴퓨팅 활용 연구개발 지원 및 전문인력 양성 지원을 위한 시책

② 추진경위 - 사업 시작연도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

(문재인정부 국정과제)

- 55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공(슈퍼컴퓨터를 활용한 기상정보 생산)

(기상업무발전 기본계획(17-21) 및 기상정보화 기본계획(17-21))

- 기상정보 인프라 고도화 및 운영 안정성 강화(슈퍼컴5호기 구축)

- 과학기술을 활용한 예보기술 고도화(슈퍼컴퓨터 자원 지원)

(국가초고성능컴퓨팅육성 기본계획(18-22)의 2018년도 초고성능컴퓨팅 시행계획)

- 과제3: 국민생활문제 해결 지원(기상 및 해양 예측 정확도 향상)

- 과제4: 국가 초고성능컴퓨팅 자원 다변화(기상용 초고성능컴퓨터 5호기구축('20년완료)를 위한 조달계획 수립)

- 과제5: 초고성능컴퓨팅 자원의 효율적 배분(국가 초고성능컴퓨팅 공동활용체계 구축·운영)

- 과제6: 초고성능컴퓨팅 활용인력 저변확대(초고성능컴퓨팅 활용 고급·전문인력 양성체계 구축)

- '00.05 : (대통령지시) '98년 집중호우에 따른 기상용 슈퍼컴퓨터 1호기 구축

- '05.12 : 슈퍼컴2호기 구축 및 운영

- '06.11 : 슈퍼컴2호기 저장장치 증설

- '07.11 : 슈퍼컴2호기 저장장치 고도화

- '10.12 : 슈퍼컴3호기 구축 및 운영

- '11.05 : 슈퍼컴3호기 기반 고해상도(전지구 25km) 통합모델 현업 운영

- '11.12 : 「국가초고성능컴퓨팅 활용 및 육성에 관한 법률」 시행

- '12.12 : 대용량 저장장치 증설(8.1PB)

- '13.04 : 국가기상슈퍼컴퓨터 교체(4호기) 기본계획 수립

- '14.04 : 슈퍼컴4호기용 기반설비 증설 계획 수립

- '14.06 : 슈퍼컴4호기 조달계약

- '14.12 : 슈퍼컴4호기(초기분) 구축 및 운영

- '15.04 : 슈퍼컴4호기용 기반설비 증축 완료

- '15.12 : 슈퍼컴4호기(최종분) 구축 및 운영

- '16.06 : 슈퍼컴4호기 기반 고해상도(전지구 17km) 통합모델 현업 운영

- '17.06 : 슈퍼컴퓨터센터 전력공급체계(한전변전소) 이중화 구축

- '18.06 : 슈퍼컴4호기 기반 고해상도(전지구 10km) 통합모델 현업 운영

- '18.07 : 국가기상슈퍼컴퓨터 교체(5호기 구축) 계획 수립

- '18.12 : 대용량 저장장치 증설(59PB)

- '19.02 : 슈퍼컴5호기 조달 공고

- '19.07 : 슈퍼컴5호기 계약 체결

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음

- 사업기간 : '99~계속

- 사업규모 : 기상용 슈퍼컴퓨터 및 부대시스템 운영

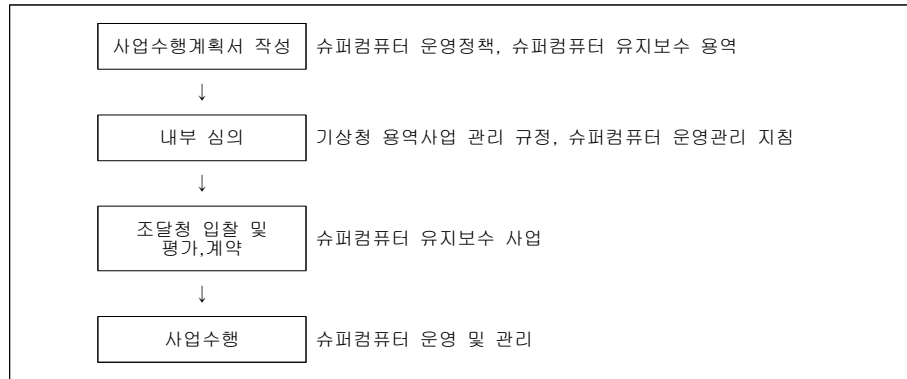
- 사업시행방법 : 직접수행

- 사업시행주체 : 기상청

- 사업 수혜자 : 일기예보 서비스를 제공받는 모든 국민

- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기후변화감시·서비스 체계 구축 및 운영 (1331-301)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1331	301
명칭	기후변화 과학	기후변화 과학정보 생산 및 서비스	기후변화 감시·서비스 체계 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기후변화 감시·서비스 체계 구축 및 운영	1,706	1,787	-	1,770	-	△17	△0.9

4. 사업목적

- 세계기상기구가 정하는 바에 따라 한반도 기후변화감시망의 효율적·체계적 운영을 통한 고품질 기후변화감시 자료 생산 및 국내외 활용도 제고
- 기후변화 대응전략 수립을 위한 과학적 기초자료 지원 및 기반기술 개발 강화
- 세계기상기구 지구대기감시 관측소를 대상으로 육불화황 관측자료의 품질관리, 국제비교 실험 주관 등 관측·분석기술 보급을 위한 세계기상기구 세계표준센터 임무 수행

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

관련 근거	내 용
저탄소 녹색성장 기본법 제40조	③ 기후변화대응 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 국내의 기후변화 경향 및 미래 전망과 대기 중의 온실가스 농도변화 2. 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망 3. 온실가스 배출 증장기 감축목표 설정 및 부문별·단계별 대책 4. 기후변화대응을 위한 국제협력에 관한 사항
저탄소 녹색성장 기본법 제48조	② 정부는 기후변화에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키고 생물자원 및 수자원 등의 변화 상황과 국민건강에 미치는 영향 등 기후변화로 인한 영향을 조사·분석하기 위한 조사·연구, 기술개발, 관련 전문기관의 지원 및 국내의 협조체계 구축 등의 시책을 추진하여야 한다.
기상법 제20조	제20조 (기후감시 등을 위한 노력 의무) 기상청장은 기후감시, 기후에 관한 연구 및 예측능력의 향상, 기후관련 정보의 활용 촉진 등을 위하여 노력하여야 한다.
기상법 제21조	① 기상청장은 지구대기 등 기후를 감시하고, 지구대기감시관측(지구대기 감시를 위하여 성층권 오존층, 대기 중의 주요 온실가스 농도, 지역 대기질(大氣質)에 영향을 미치는 주요 가스상·입자상 물질 등에 대하여 행하는 관측을 말한다. 이하 같다)자료를 수집·분석 및 관리하여 그 결과를 주기적으로 공고하여야 한다. ③ 제1항에 따른 지구대기감시 관측자료의 수집·분석·관리 및 공고와 제2항에 따른 영향관계 조사 및 기후변화 추세 예측에 관하여 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

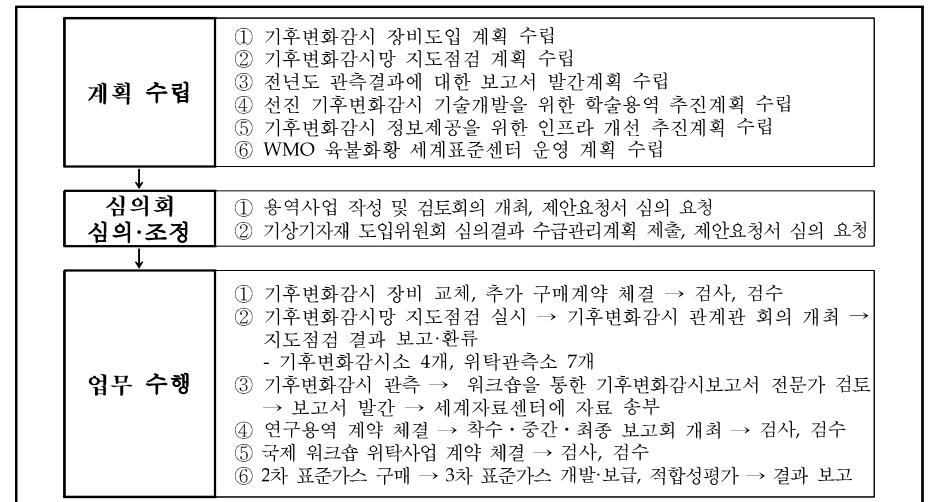
- '87년 : WMO 배경대기오염관측망 운영(소백산 기상관측소)
- '89년 : WMO는 배경대기오염관측망과 전지구오존관측망을 통합하여 지구대기감시(GAW) 프로그램 발족
- '96년 : 안면도 이전, WMO GAW 지역급 관측소 등록
- '98년 : WMO로부터 지구대기감시관측소 지정(안면도)
- '03년 : 지구대기감시 학·연·관 워크숍 및 관계관 회의 개최(매년 5월)
- '08년 : WMO 온실가스 세계표준센터 유치기반 구축 정책연구를 통한 마스터 플랜 수립, 독도 영토관리 강화를 위한 '독도 영토수호 강화 사업'(관계부처 합동 독도영토 관리대책단, '08.8)에 포함하여 울릉도독도 기후변화감시소 설치 추진
- '09년 : 고산 기후변화감시소(제주도 소재) 운영 시작
제1차 동아시아 기후변화감시워크숍 개최(4개국 60여명 참석)
- '10년 : 제2차 아시아 기후변화감시 국제워크숍 개최(7개국 70여명 참석)
- '11년 : 독도 무인 기후변화감시소 설립, 한국기상청의 'WMO 육불화화 세계표준센터' 유치 인정 서한을 WMO 사무국으로부터 수령(11월)
제3차 아시아 기후변화감시 국제워크숍 개최(7개국 60여명 참석)

- '12년 : 기상청과 WMO 협력합의서 체결(10월)
육불화화 세계표준센터 운영을 위한 정원 확보(2명 : 5급 1, 6급 1)
제4차 아시아 기후변화감시 국제워크숍 개최(5개국 70여명 참석)
- '13년 : 울릉도 기후변화감시소 신축 완료
고산 기후변화감시소의 WMO GAW 지역급 관측소 등록
제5차 아시아·태평양 기후변화감시 국제워크숍 개최(10개국 63명 참석)
- '14년 : 울릉도 기후변화감시소 정식 관측 시작
제6차 아시아·태평양 기후변화감시 국제워크숍 개최(국외 13개국, 국내 7개 기관 84명 참여)
- '15년 : 제7차 아시아·태평양 기후변화감시 국제워크숍 개최(국외 11개국, 국내 7개 기관 60명 참여),
- '16년 : WMO 에어로졸 과학자문그룹 국제회의 개최(에어로졸 SAG 위원 10개국 참여, 5.31.~6.3.)
- '17년 : 기후변화감시 위탁관측소 추가 지정(남극장보고과학기지)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : '92년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 기후변화 정책결정자, 기후 및 환경유관기관, 연구·학계 연구자, 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
장기예보 선진 서비스 체계 구축 (1331-302)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1331	302
명칭	기후변화과학	기후변화 과학정보 생산 및 서비스	장기예보 선진 서비스 체계 구축

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
장기예보 선진 서비스 체계 구축	1,917	1,996	-	1,927	-	△69	△3.5

4. 사업목적

- 지구온난화로 인한 기후변화에 따라 사회·경제적 피해가 증가하면서 국민의 생명과 재산 보호, 재난 방지 등을 위해 보다 정확한 기상 및 기후예측 정보 생산 체계 필요
- 고품질 기후예측 정보의 활용도 증진을 위해 수요자가 원하는 다양한 정보를 생산하여 맞춤형으로 제공할 수 있는 체계 구축
- WMO 장기예보 다중모델앙상블 선도센터(LC-LRFMME) 운영을 통해 표준화된 고품질의 전 세계 장기예측자료를 생산·제공함으로써 전 지구적 기후변화 적응 및 자연재해 경감에 기여하고, 국제사회에서의 대한민국 기상청 위상 강화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「기상법」 제20조(기후감시 등을 위한 노력 의무), 제22조(기후전망의 발표)
 - ※ 기상청장은 기후감시, 기후에 관한 연구 및 예측능력의 향상, 기후관련 정보의 활용 촉진 등을 위하여 노력하여야 하며(제20조), 일반인이 이용할 수 있도록 기후에 관한 전망을 발표하여야 함(제22조)
- 「저탄소 녹색성장 기본법」 제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)
 - ※ 정부는 기후변화에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키고 기후변화로 인한 피해를 줄이기 위하여 사전 예방적 관리에 우선적인 노력을 기울여야 함(제48조)
- 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조(정의), 제4조(국가 등의 책무)
 - ※ 폭염, 한파 등 자연재난(제3조)으로부터 국가는 국민의 생명·신체 및 재산을 보호할 책무를 지고, 예방 및 피해 줄이기 위한 노력을 하여야함(제4조)
- 「자연재해대책법」 제2조(정의), 제3조(책무)
 - ※ 풍수해란 호우, 대설 등 자연현상으로 인하여 발생하는 재해를 말하며(제2조), 재난관리책임 기관은(중앙행정기관, 풍수해 예방과 재해정보 관리·전달체계 구축 조치를 하여야 함(제3조)

② 추진경위

- 사업 시작년도 : 2012년

- 추진배경 및 경위 : 이상기후 체계적 대응을 위한 고품질 기후예측정보 요구 증대에 따라 '12년부터 「선진 장기예보 생산 체계 구축」에 예산을 투자하여 기후예측 모델 성능 개선과 장기예보관 예보생산에 기반이 되는 지원시스템 기반 구축

<선진 장기예보 생산체계 구축 및 운영>

- 고해상도(~60km) 기후예측시스템 구축('13.5.) 및 시험운영('13.9.)
- 고해상도(~60km) 기후예측시스템 현업운영('14.1.)
- 확률장기예보 서비스 실시('14.5.)
- 범부처 이상기후 공동대응을 위한 「이상기후 보고서」 발간(매년)
- 기상청 슈퍼컴퓨터 4호기 기반 기후예측시스템 개선버전 현업운영('16.4.)
- 기후정보포털 내 기후예측정보 콘텐츠 개편 및 추가(기온, 강수량 현황 등) 제공('17.12.)
- 강수량 3분위 확률장기예보 산출방법 개선 및 서비스 시행('17.12.)
- 기후예측시스템 모델 성능을 위한 해양·해빙·지면 초기자료 개선 및 적용('18.12.)

<이상기후 조기탐지·조기경보 체계 구축 및 운영>

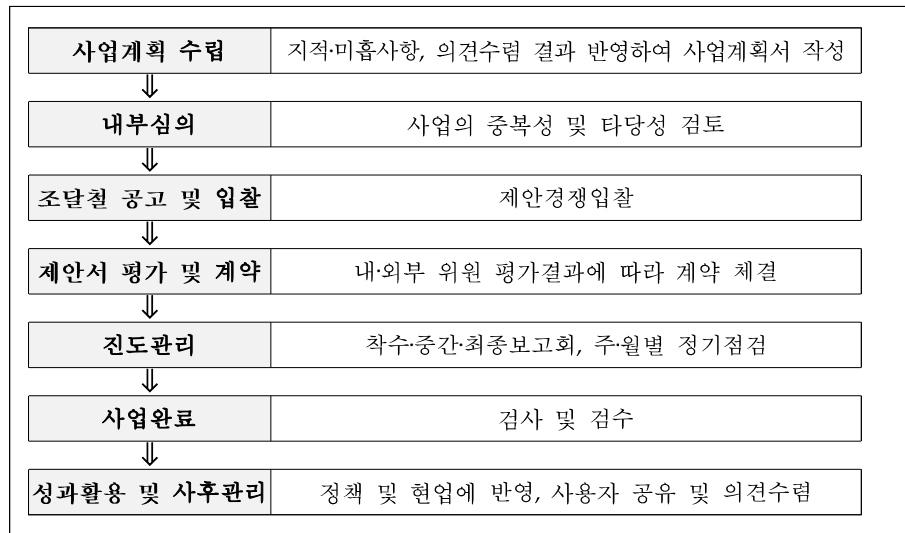
- 이상기후 용어 정의 및 예보요소 선정 등 이상기후 감시 및 예측 서비스 체계 마련('14.~'16.)
- 일반국민, 분야별 이상기후 감시·전망정보 서비스 시범 운영('17.11.~'18.11.)
- 분야별 이상기후 감시·전망정보 서비스 시행('18.11.)
 - ※ 분야별 단계적으로 확대 추진: ('17) 에너지→('18) 농업 →('19) 보건

- **부처별 중점과제** : 문재인 정부의 국정과제 61 「新 기후체제에 대한 건실한 이행체계 구축」의 61-3 “기후변화 적응능력 제고”에 포함되어 ‘기후변화 적응을 위한 기후변화 감시·예측 서비스 강화’ 추진
- **대통령 공약사항** : “지속가능한 대한민국”(17)을 위해 신속한 지진정보 제공, 가뭄·폭염·미세먼지 등 맞춤형 스마트 기상정보서비스 제공을 통해 재난과 기후변화로 인한 피해 최소화 추진

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업(19년까지 기투자액 : 144.6억원)
- 사업기간 : '12년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민 및 정부부처
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
지역 기후정보 생산 및 활용 (1331-303)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1331	303
명칭	기후변화과학	기후변화 과학정보 생산 및 서비스	지역 기후정보 생산 및 활용

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
지역 기후정보 생산 및 활용	2,061	2,097	-	2,249	-	152	7.2

4. 사업목적

- 지역별 기후변화 영향이 다르게 나타남에 따라, 정책수립에 필요한 지역별 기후변화 과학정보를 제공하고, 수요자 맞춤형 기후정보를 생산하여 정보 활용성 제고
 - 지역별 기후변화 추세 분석 및 활용정보 생산
 - 지역 기후변화 과학정보 및 기후변화 위험성 등 이해확산
- 타 분야와 지역기상을 융합하여 지역산업에 맞춤형 정보 제공을 위한 융합서비스 기술개발

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

관련 근거	내 용
저탄소 녹색성장 기본법 제40조 ③항	③ 기후변화대응 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 5. 기후변화대응을 위한 국가와 지방자치단체의 협력에 관한 사항 6. 기후변화대응 연구개발에 관한 사항 8. 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난·방지 등 적응대책에 관한 사항 9. 기후변화대응을 위한 교육·홍보에 관한 사항
저탄소 녹색성장 기본법 제48조	② 정부는 기후변화에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키고 생물자원 및 수자원 등의 변화 상황과 국민건강에 미치는 영향 등 기후변화로 인한 영향을 조사·분석하기 위한 조사·연구, 기술개발, 관련 전문기관의 지원 및 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진하여야 한다.
재난 및 안전관리 기본법 제3조	제1호의 가. 자연재난: 태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 한파, 낙뢰, 가뭄, 폭염, 지진, 황사(黃砂) ... 자연현상으로 인하여 발생하는 재해
자연재해 대책법 제16조의6	① 행정안전부장관은 기후변화에 따른 재해에 선제적이고 효과적으로 대응하기 위하여 미래 기간별·지역별로 예측되는 기온, 강수량, 풍속 등을 바탕으로 방재 기준 가이드라인을 정하고, 재난관리책임기관의 장에게 이를 적용하도록 권고할 수 있다.
기상법 제20조	제20조 (기후감시 등을 위한 노력 의무) 기상청장은 기후감시, 기후에 관한 연구 및 예측능력의 향상, 기후관련 정보의 활용 촉진 등을 위하여 노력하여야 한다.
기상법 제21조 ②항	② 기상청장은 기후변화에 대한 대책 마련을 지원하기 위하여 기후에 관한 영향조사 및 변화추세 예측을 하여야 한다.
기상법 제23조 ③항	③ 기상청장은 제1항에 따른 자료를 활용하여 기상업무 외의 분야와 융합하여 만든 기상정보를 생산하고 보급하기 위하여 노력하여야 한다.

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 2010.4 : 본청에 한반도기상기후팀 및 5개 지방기상청 기후과 신설

※ 범국가 기후변화 정책 추진을 뒷받침하고 지역 기후업무에 대한 지방청의 역할 강화 및 한반도 기상·기후

업무 효율성 제고를 위하여 「기상청과 그 소속기관 직제」 및 「동 시행 규칙」 일부개정(2010.4.13)

- 2010.5~12 : 지역별 기후업무 활성화를 위한 사업 발굴 추진

· 지역 기후업무 활성화를 위한 토론회(3회, 7~10월)

· 지방기상청별 다학제 인적 네트워크 구성·운영(6월~)

· 지방기상청, 특보기상대 10개 지역 과제발굴연구회 구성·운영(8~11월)

→ 2011년도 신규 사업 발굴

- 2011~2019년 : 지역기후서비스 예산사업 추진

· 지역기후변화보고서(11년), 한국기후변화백서, 미래 기후변화 전망보고서(10년) 발간

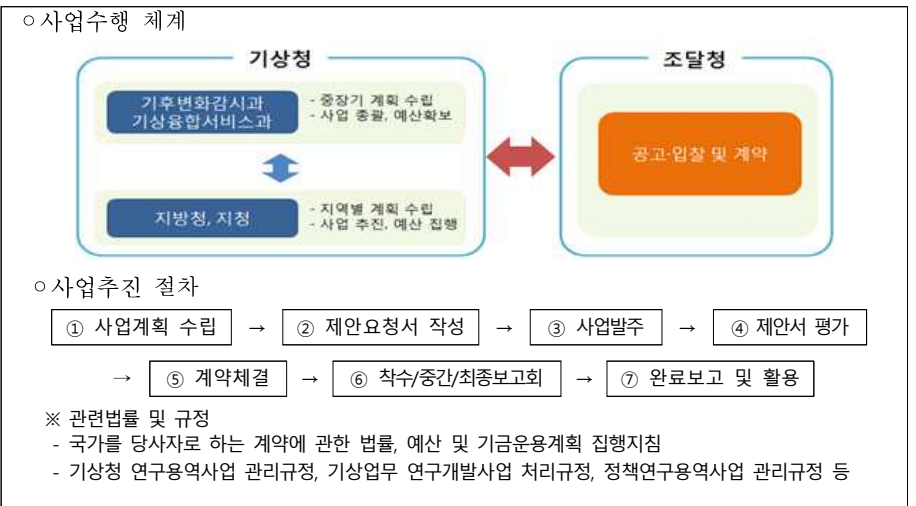
· 신기후변화 시나리오를 활용한 기초지자체 기후변화 적응대책 수립 지원을 위한 기후변화 상세분석정보 제공('12년 16개, '13년 18개, '14년 65개, '15년 67개, '16년 63개)

- 신기후체제에 능동적으로 대응하기 위한 한반도, 지자체(33개) 전망정보 제공('17년~'18년)
- 지역 맞춤형 기상정보 활용서비스 추진('11년 15개, '12년 12개, '13년 12개, '14년 14개, '15년 15개, '16년 13개, '17년 11개, '18년 9개, '19년 10개)
- 지역기상융합서비스 성과를 활용한사업화 모델 시범 개발('16년 2개, '17년 1개, '18년 1개, '19년 1개)
- 기후변화에 관한 국가정책의 지방 확산 및 지자체와의 파트너십 강화를 위한 융합워크숍, 순회 간담회 등 주제별, 대상별 소통 확산을 통해 지역경제 활성화 및 수요자, 지역민에게 홍보 강화
- 「지역기후변화 홍보 강사단」 구성·운영('12년~'17년)
- 기후변화 이해확산을 위한 지역별, 대상별 국민 참여 프로그램 운영('12년~)
- 기후변화과학 이해확산 캠페인(기후시그널 8.5) 운영('18년~)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민, 정부 및 지방자치단체, 공공기관, 지역 산업계 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기후과학 국제협력 역량 강화 (1331-307)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1331	307
명칭	기후변화과학	기후변화 과학정보 생산 및 서비스	기후과학 국제협력 역량 강화

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기후과학 국제협력 역량 강화	1,411	1,386	-	1,388	-	2	0.1

4. 사업목적

- 기후변화 과학 주관부처로서 기후변화에 적극 대응하고, 범지구적 기후변화 대응 노력에 있어 국제사회의 중추적 역할 수행 및 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)의 기후분야 이슈(평가보고서, 특별보고서 등) 대응 및 지원 강화
- 효율적 기후정보 활용을 통한 사회경제적 편익 창출을 목적으로 하는 전지구기후 서비스체계(GFCS) 서비스 체계 구축 지원 및 관련 국내 연계(인력, 기술 등)

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 저탄소 녹색성장기본법 제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진) 제1항, 제2항, 제5항
 - ① 정부는 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이고, 지역별·권역별로 태양력·풍력·조력 등 신·재생에너지원을 확보할 수 있는 잠재력을 지속적으로 분석·평가하여 이에 관한 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.
 - ② 정부는 기후변화에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키고 생물자원 및 수자원 등의 변화 상황과 국민건강에 미치는 영향 등 기후변화로 인한 영향을 조사·분석하기 위한 조사·연구, 기술개발, 관련 전문기관의 지원 및 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진하여야 한다.
 - ⑤ 정부는 국민·사업자 등이 기후변화 적응대책에 따라 활동할 경우 이에 필요한 기술적 및 재정적 지원을 할 수 있다.

- 과학기술기본법 제18조(과학기술의 국제화 촉진) 제1항

- ① 정부는 국제사회에 공헌하고 국내 과학기술 수준을 향상시킬 수 있도록 외국정부, 국제기구 또는 외국의 연구개발 관련 기관·단체 등과 과학기술협력을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사항에 관한 시책을 세우고 추진하여야 한다.

- 기상법 제33조(국제기상협력의 추진) 제1항 제1호, 제3호, 제4호, 제5호, 제3항, 제4항

- ① 기상청장은 기상업무 관련 국제기구 및 다른 국가와의 협력을 통하여 다음 각 호의 업무 등을 추진하며, 기상업무 분야의 기술발전을 위한 국제적 노력에 적극 참여하여야 한다.

1. 국제기구 회원국의 합의에 따른 국제기상 등 협력체의 국내 설립
3. 기상업무에 관한 정부와 기술의 교환
4. 인력교류
5. 공동조사·연구

- ③ 기상청은 예산의 범위에서 제1항 및 제2항에 따른 협력사업을 추진하는 데에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

- ④ 제1항 및 제2항에 따른 국제협력 및 남북협력의 대상·추진방안 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

- 기상법 시행령 제19조(국제협력의 대상 등) 제1호 및 제3호

법 제33조 제1항에 따른 국제협력대상은 다음 각 호와 같다.

1. 세계기상기구 등 기상관련 국제기구와의 협력에 관한 사항
3. 국가 간 기상업무 향상을 위한 지원·협력에 관한 사항

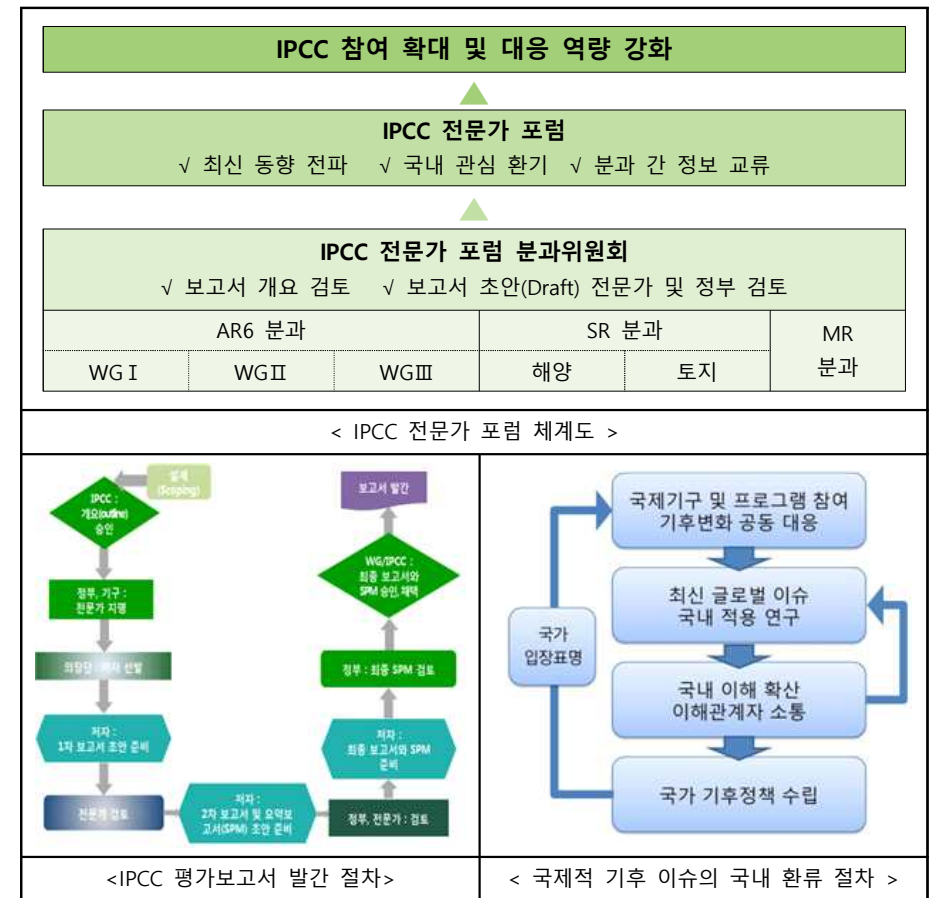
② 추진경위

- '05.2. 「제3차 지구관측장관급회의」, 「제6차 지구관측특별그룹회의」에서 “GEOSS 10개년 이행계획” 승인 및 지구관측그룹(GEO) 정식 설립
- '05.3. 「GEOSS 국가대응체제 구축 추진방안」 국무회의 보고
- '05.8. 「GEOSS 국가대응전략」 수립 - 과기부, 환경부, 건설교통부, 기상청 등 11개 부처 참여
- '05.9. 기상청에 GEO 한국사무국 설치
- '08.9. 제29차 IPCC 총회(스위스)에서 제5대 부의장국 진출(계명대 이희성 교수)
- '08.11. 제5차 GEO 총회에서 GEO 집행위원회 이사국 진출
- '10.10. 제32차 IPCC 총회(부산 벡스코) 개최
- '12.10. WMO 특별총회에서 GFCS 이행계획 의결
- '12.12. 대통령 공약사항 157. “기후변화 시대에 적극 대처하고 지구환경문제 해결을 선도”
- '13.6. 기후서비스를 위한 정부간위원회(IBCS) 관리위원회 위원 선정
- '13.12. GFCS 사용자인터페이스플랫폼 구축 계획 수립
- '15.10. 제42차 IPCC 총회에서 제6대 의장국 진출(고려대 이희성 교수)
- '15.11. 국가 차원의 GFCS 이행을 위한 기후정보포털서비스체계 구축 기본 계획 수립
- '16.10. 국내 IPCC 대응 역량 강화를 위한 'IPCC 전문가 포럼' 신설 운영
- '17.8. IPCC 대응을 위한 국내 전문가포럼 분야별 분과위원회 신설 및 확대 운영
- '18.10. 「지구온난화 1.5℃」 특별보고서 승인을 위한 제48차 IPCC 총회 개최(인천 송도)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : '06년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국가 및 일반 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D) (1334-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국립기상과학원	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1334	301
명칭	기후변화과학	아태 기후정보서비스 및 연구개발	아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D)	8,229	7,406	-	6,668	-	△738	△10.0

4. 사업목적

- 기후정보 부가가치 창출을 위한 지역 특화형 선도 기후예측 기술 개발 및 국내 기후 예측 강화
- (아태지역 실시간 고품질 기후예측시스템 운영 및 기술개발)
 - 기후예측시스템 운영, 개선 및 예측정보 제공
 - 기후정보서비스 운영 및 예측정보 제공체계 개선
 - 아태지역 이상기후 감시 기법 고도화 및 심층 분석
 - 다중모델기반 지역 맞춤형 계절 및 계절내 예측 기술 개발

- 지역규모 기후예측 생산을 위한 고해상도 격자화 기술 개발
- 기후모델의 계절내 예측오차 분석 및 덤러닝 기반 오차 저감 기술 시험 개발
- (부가가치 창출을 위한 아태지역 기후정보서비스)
 - 플랫폼 기반 온라인 다중모델앙상블 계절예측시스템 구축 및 서비스화
 - 플랫폼 기반 기후자료 처리 및 재가공 시스템 구축 및 서비스화
- (기관운영비) 직원 인건비 및 기관 운영비

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

근거 법률	근거 법률 내용
1. 녹색성장기본법	제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책 추진)
	제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) 제1항 6. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 기상업무 분야의 비영리법인 ② 기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 총당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.
2. 기상법	제33조(국제협력의 추진) 제1항 2. 아시아·태평양경제협력체의 기후 관련 국제협력체의 기후정보서비스 및 기후변화 관련 기술개발 ③ 기상청장은 예산의 범위에서 제1항 및 제2항에 따른 협력사업을 추진하는 데에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다. ④ 제1항 및 제2항에 따른 국제협력 및 남북협력의 대상·추진방안 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 시행령 제19조(국제협력의 대상 등) 2. 아시아·태평양경제협력체 기후센터의 운영·지원에 관한 사항

② 추진경위

- 제4차 APEC 과학기술장관회의에서 APCC 설립 필요성 인정('04.3.)
- 제28차 APEC 산업과학기술회의에서 APCC 운영방안 인준('05.3.)
- 2005년 제1차 APEC 고위관리회의(SOM) 의결안건('05.3.)
- 재단법인 APCC 설립('05.5) 및 기상청과 APCC간 상호협력 체결('05.8.)
- 2005년 제17차 APEC 합동차료회의 성명서 채택('05.11.)
- 제13차 APEC 정상회의 기간 중에 개소('05.11.18.)
- 2006년부터 기상청 R&D 사업으로 동 사업 수행
- 제18회 과학기술관계장관회의시 “APEC 기후센터 발전계획” 심의·의결('06.9.28.)
- 녹색성장 국가전략 및 5개년 계획 중 세계적인 녹색성장 모범국가 구현 정책방향 하의 “APEC 기후센터를 동아시아 기후변화 선도센터로 육성” 세부과제(10-4-4)에 해당
- 2012년 APEC 정상회의의 블라디보스톡 선언과 장관급회의의 하바로프스크 선언문, 2014년 장관급회의의 북경선언문 등에서 강조된 과학기술 협력에 의한 재해방지 및

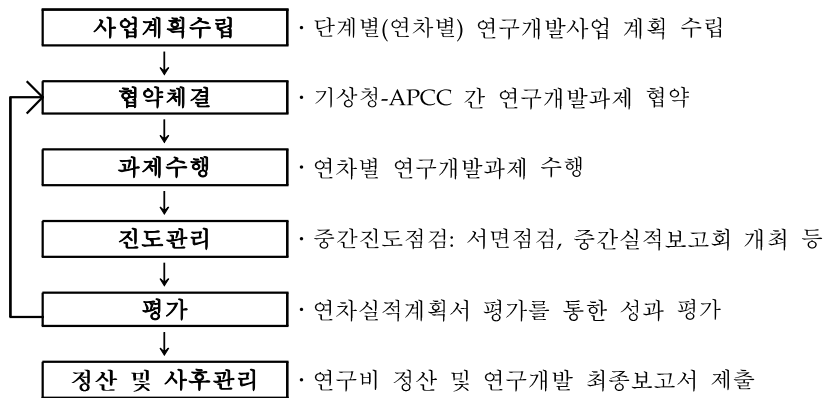
- 피해감소, 지속가능 성장을 위한 극한 기후 감시·예측, 정보서비스 개발과 정책결정 지원을 위한 기후응용정보 생산 연구개발에 해당
- 2013년 10월 APEC 정상회의시 태평양 도서국의 기후변화 대응을 위하여 APEC 기후센터를 통한 아태차원의 공동 노력을 촉구
 - 기획재정부 고시 제2015-3호에 의거 기타 공공기관으로 지정('15.1.30.)
 - ※ 연구개발목적기관으로 별도 구분 지정('19.1.30.)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : '06년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 출연(전액 국고지원)
- 사업시행주체 : 기상청((재)APEC 기후센터)
- 사업 수혜자 : 국가 및 국민, 아태 회원국, 국내 유관기관 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
APEC 기후센터	100	기상법 제33조제1항, 제3항 및 같은법 시행령 제19조제2호 “아시아·태평양경제협력체 기후센터의 운영·지원에 관한 사항”

7. 사업 집행절차



사 업 명						
해양기상관측망 확충 및 운영 (1335-301)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	관측기반국		150	153
명칭	일반	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1335	301
명칭	기후변화 과학	해양기후 정보 생산 및 제공	해양기상관측망 확충 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
해양기상관측망 확충 및 운영	8,636	10,917	-	12,435	-	1,518	13.9

4. 사업목적

- (해양기상관측망 확충 및 교체)
 - 해양에서 발생하는 위험기상 현상을 조기에 감시하고 예보관들에게 예·특보를 지원할 수 있도록 관측공백 해역의 해양기상관측망을 확충하고 내용연수가 도래한 해양기상관측장비를 교체하기 위한 사업임
- (해양기상관측장비 유지보수 등)
 - 해양기상관측장비의 안정적 운영과 고품질의 해양기상관측자료 생산을 위하여 해양기상관측장비의 정기점검 등 유지관리를 위한 사업임

- (해양기상 맞춤형 서비스 개발)
 - 해양재해 예방 및 해난사고 대응을 위한 관계기관의 신속한 의사결정 지원을 위한 맞춤형 서비스 체계 구축 및 기술 개발을 위한 사업임
- (해양기상관련 유관기관 및 국제협력 활동)
 - 해양재해 대응 기술 및 정책 공유를 통한 해양방재 강화를 위한 유관기관 협력 활동, 국외 해양기상 정책 방향 및 관측기술 동향 등의 파악을 위한 국제협력 활동 수행을 위한 사업임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- **기상법 제7조의2(해양기상 및 항공기상 관측망의 구축 등)** ① 기상청장은 안전한 선박운항과 해양 관련 활동을 지원하기 위하여 환경부령으로 정하는 바에 따라 해양기상에 대한 관측망을 구축하여 운영하여야 한다.
- **기상법 제11조(관측 결과 등의 발표)** 기상청장은 기상관측 결과 및 정보의 신속한 발표가 공공의 안전과 복리 증진을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 방송사·신문사·통신사, 그 밖의 보도 관련 기관(이하 “보도기관”이라 한다)을 이용하거나 다른 적절한 방법을 통하여 즉시 발표하여야 한다.
- **기상법 제13조(일반인을 위한 예보 및 특보)** ① 기상청장은 기상현상에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다. ② 기상청장은 기상현상으로 인하여 발행한 재해가 특정한 시기 또는 지역에서 국민의 생명·신체·재산 및 생활에 미치는 영향(이하 이 조에서 “기상영향”이라 한다)에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 필요한 예보를 할 수 있다. ③ 제1항 및 제2항에 따른 예보 및 특보의 종류·내용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- **기상관측표준화법 제8조(기상관측망 구축 및 관리)** ① 기상청장은 관측기관의 관측시설이 전국적인 기상관측망을 구성하여 종합적으로 관리될 수 있도록 필요한 시책을 마련하고 다른 관측기관의 장과 협의하여 이를 추진하여야 한다.

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 1999. 8.: 국무회의시 대통령지시(제30회 국무회의)에 의한 수해방지 종합대책 및 기상기술기본계획
- 2001. 4.: 국가해양관측망 기본계획
 - ‘해양기상관측망 확충 및 중·장기 계획수립’(01.4.4.)
- 2007. 2.: 기상업무발전기본계획(07.2.21.)
- 2008. 5.: 수난사고 예방을 위한 관계부처 예방대책(중앙재난안전대책본부) 국가적 수난사고 예방대책 일환으로 중앙재난안전대책본부 주관으로 각 부처별 대책을 '08년도부터 추진(기상청: 이상파랑 관측 및 예·경보시스템 구축 운영 연구개발)
- 2008.12.: 2009~2012 기상기술기반 중장기 발전계획

- 2009.11.: 2009~2013 기상관측 발전 기본계획
 - ‘국가 해양기상 통합 관측망’(09.11.18.)
- 2009.12.: 기상선진화 10대 우선과제 실행계획
- 2011. 4.: 기상비전 2020 및 기상관측 발전 2020
- 2011.11.: 2012~2016 기상업무발전 기본계획
 - ‘연안·도서해역 위주의 상세 해양기상관측망 구축’(11.11.17.)
- 2014. 2.: 기상청 정부3.0 실행계획 중 맞춤형 서비스 선도과제
 - ‘국민 해양시정관측활동 안전지원을 위한 해양기상서비스 확대’
- 2014. 4.: 『국민안전을 위한 해양기상서비스 발굴』 대통령 지시사항(14.4.21.)
 - ‘해양기상관측인프라 조밀화, 해상위험 대응능력 강화, 해양기상 서비스 전달시스템 고도화’(14.5.1.)
- 2016. 1.: 2016년 기상청 주요정책과제
 - ‘해양기상서비스 체계 개선’
- 2016. 3.: 영향예보 기반 마련을 위한 해상예보 체계 개편 계획 수립
- 2017. 3.: 2017년도 해양기상관측망 확충 계획
 - 원해역 관측자료 확보를 위한 선박기상관측망 확충 및 해상 무인관측 활용을 위한 웨이브 글라이더 시범 운영 관측(17.3.28.)
- 2017. 7.: 100대 국정과제 “56-4 재난 예·경보 시스템 구축”
 - 해상 위험기상 감시를 위한 해양기상관측망 확충

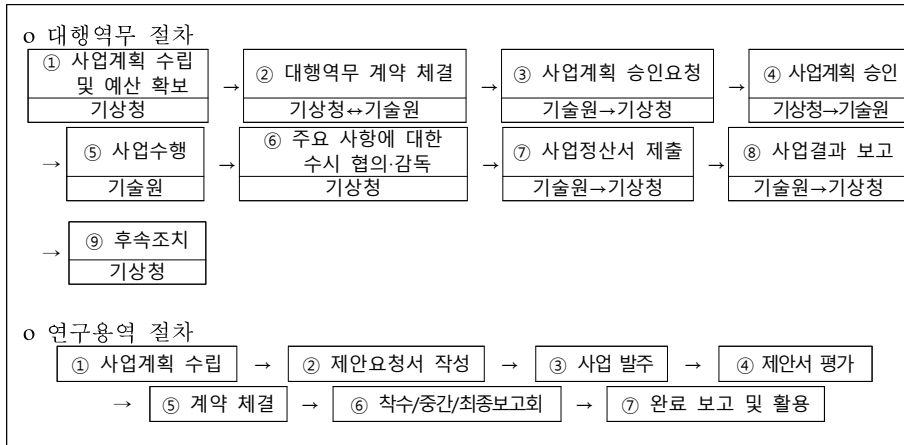
6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 :

- 해양기상관측장비 확충 및 교체
 - (확충) 10m 해양기상부이 2대, 해양시정관측장비 25대, 총 27대
 - (교체) 3m 해양기상부이 3대, 파고부이 10대, 연안기상관측장비 15대, 선박기상관측장비 2대, 등표기상관측장비 1대, 항만기상관측장비 1조, 총 32대
- 해양기상관측장비의 안정적 운영 및 유지관리
- 해양기상 맞춤형 서비스 기술 개발
- 해양기상 유관기관 업무협의 및 국제 협력 활동 강화

- 사업시행방법 : 직접수행(일부 민간대행)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 전 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명

기상관측선 건조 및 운영 (1335-302)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	국립기상과학원	-	150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1330	1335	302
명칭	기후변화과학	해양기후 정보생산 및 제공	기상관측선 건조 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상관측선 건조 및 운영	1,395	1,428	-	1,528	-	100	7.0

4. 사업목적

- 해양기상 및 해양순환의 이해와 예측정확도 향상을 위한 해양관측수행
 - 기상관측선(기상1호, 498톤) 운영 개요
 - 관측장비: AWS(자동기상관측장비), ASAP(고층기상관측장비), PM10(미세먼지측정기), CTD(수온염분측정기) 등

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제7조(관측망 구축을 통한 기상현상 관측)

기상청장은 기상현상에 관한 정보를 생산하기 위하여 필요한 곳에 기상관측망을 구축하여 관측하여야 한다.

- 기상법 제9조(특수 관측자료의 제공 요청)

① 기상청장은 제14조에 따른 선박 또는 항공기의 안전운항을 위한 예보 및 특보를 할 때 필요하면 다음 각 호의 선박 또는 항공기의 소유자[선박 또는 항공기를 임차(賃借)하여 사용하는 경우에는 그 임차인을 말한다]에게 기상관측자료의 제공을 요청할 수 있다.

- 기상표준화법 제8조(기상관측망 구축 및 관리)

① 기상청장은 관측기관의 관측시설이 전국적인 기상관측망을 구성하여 종합적으로 관리될 수 있도록 필요한 시책을 마련하고 다른 관측기관의 장과 협의하여 이를 추진하여야 한다.

② 추진경위

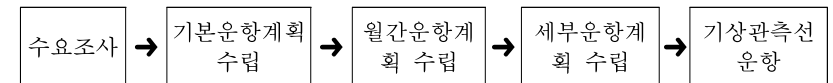
- 기상재해경감 종합대책 수립(2004.5.)
- 기상 2000호 대체선박 건조계획 수립(2006.)
- 대체 선박 건조 용역연구 수행(2007.)
- 선박 기본 및 실시설계 완료(2008.)
- 기상관측선 건조 계약(2009.5.) 및 국내 최초 기상관측선 건조 완료·취항(2011.5.)
- 기상선진화 10대 우선과제 실행계획(2009.12.)
- 기상비전 2020 및 기상관측 발전 2020(2011.4.)
- 2012년 국정과제: 기상예보의 선진화(기상관측선 건조)
- 기상선진화 12대 과제 실행계획(2013.3.) ‘해양안전 확보를 위한 해양기상서비스 역량 강화’
- 박근혜정부 국정과제 83 “총체적인 국가 재난관리체계 강화”(2013.3.)
- 문재인정부 국정과제 55 “안전사고 예방 및 재난안전 관리의 국가책임체계 구축”(2017.8.)

6. 주요내용

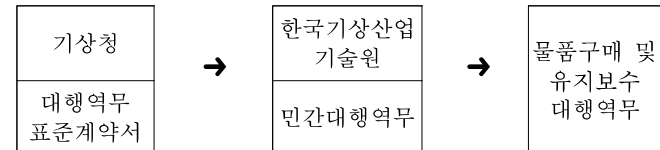
- 총사업비 : 계속사업, '18년까지 기투자액(257억원)
- 사업기간 : '08년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상관측선(기상1호, 498톤) 1척 운영
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 민간대행)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 전 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 기본운항 계획 수립



○ 민간업무대행(한국기상산업기술원)



- 관측장비 유지보수업무 절차



사 업 명
해양기상기지 구축 및 운영 (1335-303)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	기후과학국	-	150	153
명칭	일반	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1335	303
명칭	기후변화과학	해양기후 정보 생산 및 지원	해양기상기지 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
해양기상기지 구축 및 운영	740	882	-	2,043	-	1,161	131.6

4. 사업목적

- 서해상에서 내륙 지역에 접근해오면서 급격히 발달하는 위험기상에 대한 선행관측 및 사전대응능력 향상을 통해 자연재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위해 해양기상기지의 구축 및 운영
- (서해종합기상관측기지 운영) 고품질의 관측자료 생산을 위해 관측기반시설인 자가발전 시설, 위성통신, 노후시설 등 지속적으로 개선·관리를 통해 최적의 관측환경 조성하여 서해종합기상관측기지(제1 해양기상기지)의 안정적 운영
- (제2해양기상기지구축) 서해상에서 유입되는 집중호우, 폭설 등 위험기상에 대한 조기 감시 체계 및 예측 정확도 향상을 위한 제2 해양기상기지 구축 추진

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제7조의2(해양기상 및 항공기상 관측망의 구축) ① 기상청장은 안전한 선박운항과 해양 관련 활동을 지원하기 위하여 환경부령으로 정하는 바에 따라 해양기상에 대한 관측망을 구축하여 운영하여야 한다.
- 기상법 제11조(관측 결과 등의 발표) 기상청장은 기상관측 결과 및 정보의 신속한 발표가 공공의 안전과 복리 증진을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 방송사·신문사·통신사, 그 밖의 보도 관련 기관을 이용하거나 다른 적절한 방법을 통하여 즉시 발표하여야 한다.
- 기상관측표준화법 제8조(기상관측망 구축 및 관리) ① 기상청장은 기상현상에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다. ② 기상청장은 제1항에 따른 예보 및 특보를 하는 경우에는 보도기관 또는 이동통신업체를 이용하거나 다른 적절한 방법을 통하여 이를 일반인에게 알려야 한다. ③ 제1항에 따른 예보 및 특보의 종류·내용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 기상법 제13조(일반인에 대한 예보 및 특보) ① 기상청장은 기상현상에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다. ② 기상청장은 제1항에 따른 예보 및 특보를 하는 경우에는 보도기관 또는 이동통신업체를 이용하거나 다른 적절한 방법을 통하여 이를 일반인에게 알려야 한다. ③ 제1항에 따른 예보 및 특보의 종류·내용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 제8조(기상관측망 구축 및 관리) ① 기상청장은 관측기관의 관측시설이 전국적인 기상관측망을 구성하여 종합적으로 관리될 수 있도록 필요한 시책을 마련하고 다른 관측기관의 장과 협의하여 이를 추진하여야 한다.

② 추진경위

- 2001년 7월, 국가해양관측망 기본계획
- 2002년 10월, 기상청 「해양기상관측망 기본계획」
- 2003년 10월, “2003~2007 참여정부 기상기술 기본계획”에서 주요추진과제로서 “고분능 해양기상관측망 구축”을 제시
- 2004년 5월, 기상재해경감 종합대책 - 국지 위험기상 감시 및 입체적 관측망 구축
- 2005년~2007년, 국정감사 지적사항→위험기상 탐지능력 향상을 위한 해양관측망 확충
- 2007년 12월, 기상업무발전기본계획 : 과학기술위원회 심의·확정 「기상업무발전 기본계획(‘07~’11)」 ‘08 시행계획에 해양관측망 확충
- 2008년 12월, 기상기술기반 중장기 발전계획(2009~2012)
·예보정확도 향상에 효과적으로 기여할 수 있는 효율적인 해양기상관측망 구축 필요

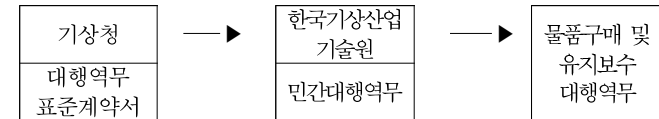
- 중기재정사업계획(2008~2012)
 - 해양기상관측망 확충을 위한 해양기상관측부이 도입 및 교체, 연안해양관측망구축, 해양기상관측선 건조, 제2 해양기상기지 구축 등 반영
- 2009년 5월, 해양기상관측망 확충(변경) 계획(안)
- 2009년 11월, 2009~2013 관측기반국 중장기 발전계획
- 2009년 12월, 기상선진화 10대 우선과제 실행계획('09. 12.)
- 2011년 12월, 2차년도(2012~2016) 기상업무발전 기본계획
- 2011년 12월, 2020 해양과학기술(MT) 로드맵('12~'20)
- 2014년 2월, 기상청 정부3.0 실행계획 중 맞춤형 서비스 선도과제
 - '국민 해상활동 안전지원을 위한 해양기상서비스 확대'
- 2016년 1월, 2016년 기상청 주요정책과제 '해양기상서비스 체계 개선'
- 2017년 100대 국정과제 "재난 예·경보 시스템 구축"('17. 7.)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음('19년까지 기투자액 : 136.72억원)
- 사업기간 : '03년 ~ 계속
- 사업규모
 - 서해중합기상관측기지(제1 해양기상기지) 운영
 - 부지면적/건평 : 660㎡(200평)/158㎡(48평)
 - 관측장비 : 해양기상자동관측장비, 레이더식파랑계 등 총 8종
 - 전력장치 유지보수 : 디젤발전기, 태양광발전 등 자가발전시설
 - 통신시설 : 위성통신장비 1식, 정보통신장비(라우터 및 허브 각 2조)
 - 제2 해양기상기지 구축('19년 설계, '20~'21년 공사)
 - 부지면적/건평 : 2,239㎡(677평)/830㎡(251평)
 - 전력장치 : 무정전전원장치, 수·배전반 등의 전원시스템을 이중화로 구축
 - 통신시설 : 백업 통신 시스템 등
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 대행업무)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 전국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 서해중합기상관측기지(제1 해양기상기지) 운영
 - 사업계획 수립 → 계약 → 유지보수용역 및 예비품 구매
 - 민간업무대행(한국기상산업기술원)



- 구매업무 절차



- 유지보수업무 절차



- 제2 해양기상기지 구축 추진
 - 사업계획 수립 → 설계 발주 및 계약 → 설계 → 공사 발주 및 계약 → 공사 → 준공

사 업 명						
무선 FAX시스템 운영 (1335-500)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	기후과학국	-	150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1300	1335	500
명칭	기후변화 과학	해양기후 정보 생산 및 지원	무선 FAX시스템 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
무선 FAX시스템 운영	299	310	-	410	-	100	32.3

4. 사업목적

- 세계기상기구(WMO)가 우리나라 책임영역으로 권고한 해역(N43° E132°, N27° E120°)을 운항하는 선박의 해상안전에 필요한 해양기상정보(태풍정보, 일기도 등)를 무선 FAX 방송 및 음성방송 서비스로 제공하여 안전한 해상활동 지원
- 선박의 안전운항 지원을 위한 실시간 위험기상저보 제공 및 다양한 해상환경 변화를 반영한 차세대 해양기상서비스 전달체계 전환을 위한 ISP 실시

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제14조(선박 또는 항공기에 대한 예보 및 특보)
 - ①기상청장은 선박 또는 항공기의 안전운항에 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다.
- 기상법 제19조(기상현상에 관한 정보의 수집 및 통신을 이용한 발표)
 - ①기상청장은 국내의 기상현상에 관하여 수집·종합된 다음 각 호의 사항을 국내외의 기상업무를 수행하는 기관이나 선박·항공기가 수신 할 수 있도록 통신을 이용하여 발표하여야 한다.
- 세계기상기구(WMO)에서 지정한 책임구역에 대한 영역기상방송 업무(WMO No. 558, Manual on Marine Meteorological Services)

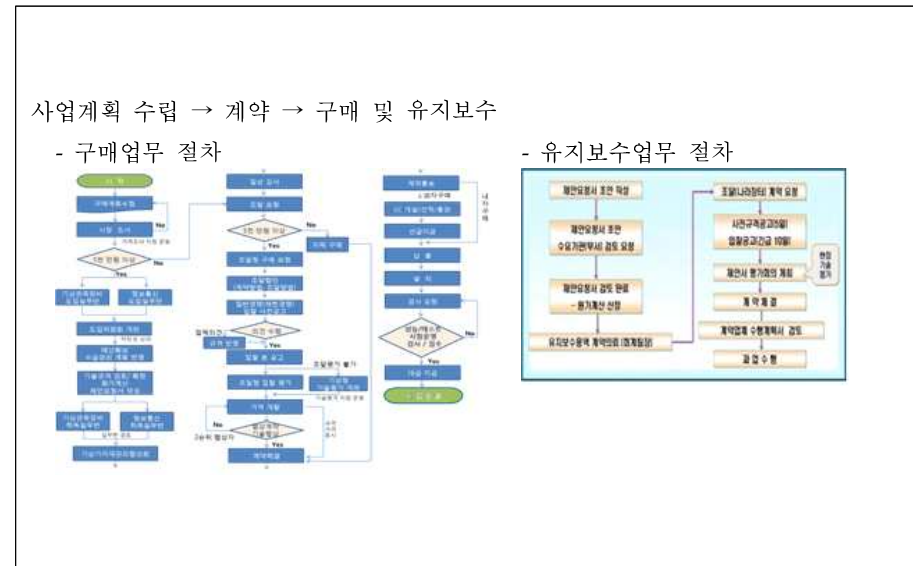
② 추진경위

- 세계기상기구(WMO)의 권고에 따라 우리나라 책임구역을 항해하는 선박을 대상으로 영역기상방송 시작('66. 2.)
- 영역기상방송 서버 구축 및 운영('05.01.)
- 무선 FAX기상방송운영시스템의 교체보강 사업으로 송신기 3대 도입('08.12.)
- 해양기상 음성방송 서비스('11.12.)
- 기상통신소 김천 혁신도시 이전('13.6.)
- 국정과제 86 “국민안전중심의 통합재난관리체계 구축”(‘13.3.)
- 무선 FAX송신기 3대 교체 및 제주 무선 송신기 설치('13.12.)
- 무선 FAX송신기 출력(3kW→5kW) 증대('13.12.)
- 기상선진화 12대 과제 2014년도 실행계획('14.4.)
 - ※ 과제명 : 해상안전 확보를 위한 해양기상서비스 역량 강화
- 무선 FAX송신기 2대 교체 및 제주 무선 송신기(백업) 설치('14.12.)
- 기상청 주요정책 과제 “해양기상서비스 체계 개선”(‘16. 1.)
- 100대 국정과제 “재난 예·경보 시스템 구축”(‘17. 7.)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('19년까지 기투자액 : 92.4억원)
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 전국민(해양 및 해상을 주요 생활·여가의 활동무대로 하는 국민)
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
기상산업 활성화 (1431-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	기상서비스		150	153
명칭	일반회계	기상청	진흥국		과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1400	1431	301
명칭	기상서비스 진흥	기상산업 진흥	기상산업활성화

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○		○			99.2	

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상산업활성화	9,657	13,377	-	11,235	-	△ 2,142	△ 16.0

4. 사업목적

☐ 사업목적

- 기상산업 활성화로 민간 부분의 역량을 강화하고, 민간 역할 분담을 통한 수요자 중심의 기상서비스 향상으로 국민 편익증진 및 신뢰도 제고
- 기상기업 창업 활성화 및 기업성장지원으로 기상산업 육성
- 기상산업활성화를 위한 정책적·제도적 지원체계 구축 및 날씨경영 활성화로 기상산업 시장 확대
- 기상기업 수출지원 및 해외진출 지원체계 구축으로 해외 시장진출 확대
- 기상측기 검정체계 고도화로 기상관측자료의 품질 향상

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상산업진흥법 제3조(기상산업의 진흥과 발전을 위한 노력 등), 제11조의2(해외 진출 지원 등), 제12조(기상산업의 실태조사 등), 제13조(기상정보의 활용 촉진 등), 제15조(기상정보의 제공), 제17조(한국기상산업진흥원의 설립)
- 기상관측표준화법 제13조(기상측기의 검정 등)

② 추진경위

- 2008.10. 기상산업활성화를 위한 예산 및 대책마련 지적(국회 환경노동위원회)
- 2009.12. 기상산업진흥법 시행(한국기상산업진흥원 법정기관 설립)
- 2013. 1. 한국기상산업진흥원 공공기관 지정
- 2017. 6. 한국기상산업기술원으로 기관 명칭 변경

6. 주요내용

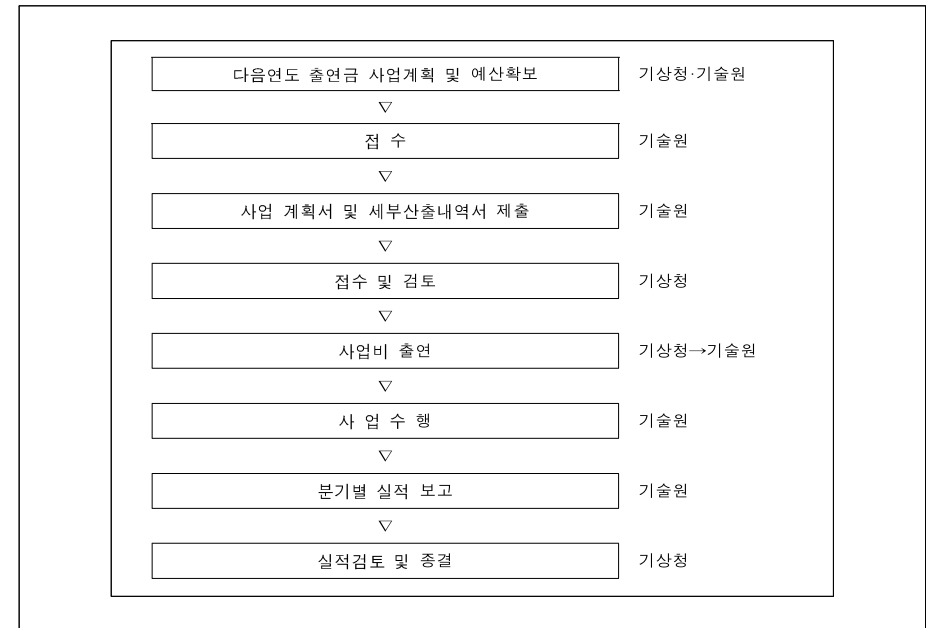
- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '06년 ~ 계속
- 사업규모

연도	2015	2016	2017	2018
사업비	8,003	8,578	9,145	9,663

- 사업시행방법 : 직접수행(일부 출연)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업수혜자 : 국민, 기상사업자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
한국기상산업기술원	99.2%	「기상산업진흥법」 제17조제6항

7. 사업 집행절차



사 업 명
기상정보 콜센터 구축 및 운영 (1431-302)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상서비스진흥국	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1400	1431	302
명칭	기상서비스 진흥	기상산업 진흥	기상정보 콜센터 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상정보 콜센터 구축 및 운영	1,650	1,789	-	1,825	-	36	2.0

4. 사업목적

- 1년 365일 24시간 대국민 대상 실시간 고품질의 정확한 날씨정보를 제공
- 기상기후정보서비스와 고객응대의 전문성을 갖춘 131기상정보콜센터 운영

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제4조(국가의 책무) 제1호(기상업무에 관한 적정한 정보의 생산 및 전달체계의 유지에 관한 사항)
- 기상법 제13조(일반인을 위한 예보 및 특보) 제3항(예·특보를 정보통신망을 이용해 일반인에게 알림)

② 추진경위

- 추진배경

- 기상상담 업무로 예보 현업부서 본연 업무수행 어려움 발생
- 공공서비스에 대한 국민의 요구수준 상승, 수요자 중심 및 능동적 서비스 같은 패러다임 변화에 대한 대응체계 마련 필요

- 추진과정

- 2008. 7. : 기상콜센터 서비스 개시(33석 규모)
- 2008.10. : 전국 예보부서 상담전화 콜센터로 일원화
- 2011. 1 : 아웃소싱에서 한국기상산업진흥원 직접 운영으로 전환
- 2013. 4 : 정부통합콜센터 과천청사 이전
- 2016. 6 : 공공기관 기능 조정에 따른 콜센터 민간위탁운영(기획재정부 공공기관운영위원회)
- 2018. 1 : 기상콜센터 기상청 직접 관리·운영(민간위탁 용역 운영)

6. 주요내용

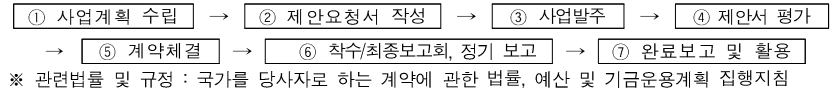
- 총사업비 : 계속사업('19년까지 총 169억원)
- 사업기간 : '08년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상정보 콜센터 운영(365일 24시간)/운영정원, 전문위원, 상담사 등 40명
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일반국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 사업수행 체계



○ 사업추진 절차



사 업 명
국가기후자료 관리 및 서비스 체계 구축(정보화) (1433-500)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상서비스진흥국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1400	1433	500
명칭	기상서비스진흥	기후자료 관리 서비스	국가기후자료 관리 및 서비스 체계 구축

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국가기후자료 관리 및 서비스 체계 구축(정보화)	1,621	1,522	-	1,526	-	4	0.3

4. 사업목적

- (국가기후자료시스템 운영·관리·고도화) 기상청에서 생산하는 기상기후데이터의 수집·관리·보존·서비스 시스템의 지속적인 성능 개선과 보강을 위한 유지관리 및 운영
- (기후자료 품질관리 및 데이터 개방 확산) 국민 수요가 높은 기상기후데이터의 개방 및 품질 향상, 통계분석 서비스 등 이용 활성화 기반 마련

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「기상법」 제23조(기후자료의 관리 및 융합특화기상정보의 활용)
- 「기상법」 제36조(기상현상 증명 등) 및 제36조의2(기상정보의 제공 등)
- 「기상관측표준화법」 제10조(기상관측자료의 표준화 및 품질관리) 및 제12조(기상관측자료의 상호교환 및 공동 활용)
- 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 제22조(공공데이터 품질관리), 제23조(공공데이터의 표준화), 제26조(공공데이터의 제공)

② 추진경위

- 국가기상정보 공동활용시스템 구축을 위한 정보화전략계획 수립('03.11.)
 - 기후자료 통합관리 및 국가기후자료센터 설립 방안 제시
- 「기상관측표준화법」 발표('06.7.)
- 기상업무선진화 10대 우선과제로 '국가기후자료 활용체계 혁신' 선정('09.12.)
- 국가기후자료 관리 및 서비스 개선 기본계획 수립('10.12.)
- 국가기후자료 관리 및 서비스체계 구축 1차~8차 사업 완료('11~'18)
- 공공데이터의 제공 및 이용 활성화 기본계획('13~'17)의 15대 개방 전략분야에 포함('13.12./행안부)
- 정부 3.0 발전계획의 국가 중점 개방 데이터에 선정('14.9.)
 - 과제 8-1-1. 민간활용 및 파급효과 높은 대용량 데이터 선별 및 범정부적인 조기 개방
 - '국가 중점개방 데이터' 36개에 기상청 날씨예보자료DB가 선정
- 기후자료 통합관리 및 서비스 전담 조직인 '국가기후데이터센터' 설립('15.1.)
- 지체없는 기상정보 제공 의무화 법령 제정(기상법 제36조의2, '15.2.)
- 센터 설립에 따른 '국가기후자료 통합관리 및 서비스 발전 계획' 수립('15.7.)
- 「기상청 데이터 관리 및 제공 규정」 및 「기상청 데이터 품질관리 규정」 제정('16.1.)
- 행정안전부 주관 '공공데이터 품질관리 수준평가' 수감('16~)
- '기상청 데이터 품질관리 기본계획' 수립('16.4./1차, '18.2/2차)
- 범정부 데이터 플랫폼 구축 1단계 사업 참여('18.7.~'19.3./행안부)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('19년까지 기투자액: 213.9억원)
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 :

- (시스템 운영) 국가기후자료시스템 운영·유지관리 및 개선
- (보존·관리) 국가 기상기후데이터 품질관리 및 표준화
- (서비스) 고품질의 다양한 기상기후데이터 개방 확대·제공
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민, 유관기관, 기상사업자, 날씨경영기업 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

< 용역사업 >

1. 조달청 경쟁입찰 요청(기상청→조달청) → 2. 입찰업체의 제안서 제출(업체→조달청) →
3. 입찰 제안서 평가(조달청) → 4. 입찰제안서 평가 결과 통보(조달청→기상청) →
5. 협상에 의한 낙찰자 선정



사 업 명

빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영(정보화) (1433-501)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상서비스진흥국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1400	1433	501
명칭	기상서비스 진흥	기후자료 관리 서비스	빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원을

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영(정보화)	1,623	1,565	-	1,567	-	2	0.1

4. 사업목적

- (빅데이터 기반 맞춤형 기상기후 서비스 개선 및 확대) 빅데이터 기반 기상기후 융합 서비스 개발·개선, 분석플랫폼 편의성 강화를 위한 시스템 고도화, 기상기후 빅데이터의 활용 확산과 홍보를 위한 경진대회 개최
- (빅데이터 기반 융합시스템 운영·유지보수 및 관리) 빅데이터 정보시스템(플랫폼, 도로기상정보) 운영 및 유지관리, 빅데이터 시스템 및 데이터 분석에 관한 지원인력 운영
- (생활기상정보 통합관리시스템 운영·유지보수 및 관리) 생활기상정보 통합관리시스템 운영 및 유지관리
- (생활기상정보 개발 및 서비스 개선) 생활기상정보 서비스 개선 및 확산

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제12조(기상업무에 관한 정보의 관리 및 공동활용체계의 구축 등)
- 기상법 제23조(기후자료의 관리 및 융합특화기상정보의 활용) 제3항(융합특화기상정보의 생산·보급)
- 기상산업진흥법 시행령 제11조(한국기상산업진흥원의 사업) 5호(생활·보건·산업 등 분야별로 특화된 기상정보의 생산·관리 및 운영)
- 기상청 훈령 제928호 「생활기상정보 관리규정」

<기상청 주요정책과제 관련>

- 국정과제 55. 「안전사고 예방 및 재난안전관리 기반강화」 실천과제 55-6. 맞춤형 스마트 기상정보 제공
- 정부업무평가 기상청 주요정책과제 7. 기상기후정보의 활용가치 제고 → 2-②. 기상기후 빅데이터 융합서비스 고도화 및 활용 확산
- 제3차 기상업무발전 기본계획(‘17~’21) : 2-2-③. 국민의 삶의 질과 생활편익 향상을 위한 기상서비스 강화, 3-1-②. 기상기후 융합서비스 고도화 및 활용 확산

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- ‘03. 12월 : 생활산업기상정보시스템구축 및 생활산업기상정보 생산 전용시스템 도입
- ‘03. 10월 : 주간단위의 산업별 예보 구현을 위한 연구 용역사업 추진
- ‘04. 12월 : 주간산업기상예보시스템 개발
- ‘04. 12월 : 국민 건강과 관련 있는 보건기상지수(천식, 뇌졸중) 개발
- ‘05. 12월 : 국민 건강과 관련 있는 보건기상지수(피부질환, 폐질환) 개발
- ‘06. 12월 : 국민 건강과 관련 있는 보건기상지수(한국형 활동지수) 개발
- ‘08. 12월 : 꽃가루 농도 위험지수, 감기지수 개발 및 대기오염기상지수 개선
- ‘09. 12월 : 생활산업기상정보 콘텐츠 개발 및 특수분야 산업기상정보 산출기술 개발
- ‘12. 12월 : 생활산업기상정보시스템 고도화 및 지수검증체계 구축, 보건기상지수 및 수요자 맞춤형 홈페이지 서비스 개선
- ‘13. 12월 : 열지수의 한국형 적용기준(안) 정립 및 응용기상정보 전달체계 개선
- ‘14. 11월 : 국내외 공공 및 민간의 생활기상정보 서비스 현황 조사 및 기상청 대표 홈페이지 생활기상정보 콘텐츠 개편
- ‘14. 4월 : 기상기후 빅데이터 포럼 발족 및 타 분야 융합 과제 발굴
- ‘15. 6월 : 기상기후 빅데이터 분석 기반 마련을 위한 시스템(플랫폼) 구축 및 청 내 시험 운영
- ‘15. 12월 : 세분화된 폭염관련 지수 개발 사전조사 및 웹기반 취약계층 생활기상정보 신청시스템 구축

- ‘15. 11월 : 기상기후 빅데이터 분석 플랫폼의 공공분야 우선개방
- ‘16. 6월 : 기상기후 빅데이터 분석 플랫폼의 민간분야 전면 개방
- ‘16. 12월 : 대상별, 환경별 세분화된 폭염관련 지수 개발
- ‘17. 5월 : 식중독지수(3월), 꽃가루농도위험지수 개선(4월)
- ‘18. 5월 : 대상별, 환경별 세분화된 더위체감지수(5월) 신규 제공
- ‘18. 11월 : 교통분야 기상융합서비스 신규개발, 비정형 데이터(기상연감, 연구보고서 등) 분석도구 제공 등 기상기후 빅데이터 분석 플랫폼 개선

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업(‘19년까지 기투자액 217억원)
- 사업기간 : ‘01년 ~ 계속
- 사업규모 : 빅데이터 기반 기상기후 융합서비스 개발·개선, 빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 운영 및 유지관리, 생활기상정보 개발 및 서비스 개선, 생활기상정보 통합관리시스템 운영 및 유지관리
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 대행역무)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 용역사업 추진

① 조달청 경쟁입찰 요청(기상청→조달청) → ② 입찰업체의 제안서 제출 → ③ 입찰 제안서 평가(조달청) → ④ 입찰제안서 평가 결과 통보(조달청 → 기상청) → ⑤ 심사결과에 의한 낙찰자 선정



○ 대행역무사업 : 수의계약(기상산업진흥법 제17조 제4항 제2호 및 동법 시행령 제11조 제2호에 의거)

사 업 명
수치예보·지진업무 지원 및 활용연구 (3133-303)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수치모델링센터	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	303
명칭	기상연구	선진기상·지진 기술개발	수치예보·지진업무 지원 및 활용연구

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수치예보·지진업무 지원 및 활용연구	7,278	7,203	-	7,235	-	32	0.4

4. 사업목적

위험기상, 태풍, 지진, 지진해일, 화산활동에 대한 정확한 감시 및 예측 정보 생산을 위한 감시·분석·예측·수치예보시스템 개발 및 개선

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

근거 법률	근거법률 내용
1. 기상법	제5조 (기상업무에 관한 기본계획의 수립 등) - 5대 전략 중 “기상정보의 품질 향상 및 다양화를 통한 삶의 질 향상” 제13조 및 제14조 - 기상청장은 일반인과 선박의 안전운항에 필요한 예보 및 특보 실시 제15조 (기상청장은 예보와 특보정보를 일반인과 관계기관에 통보) 제32조 (기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) 제33조 (국제기상협력)
2. 자연재해대책법	제3조 (국가 및 재난관리책임기관의 책무 등) 제58조 (자연재해예방 등을 위한 연구개발사업 육성)
3. 우주개발진흥법	제17조 (위성정보의 활용)
4. 지진화산대책법	제22조 (지진재해 경감 연구 및 기술개발)
5. 기상산업진흥법	<2009년 6월 제정, 12월 발효> 제4조 (기상산업 진흥 기본계획의 수립) 제9조 (연구개발사업의 지원) 제11조 (기상장비의 국제적 신뢰성 획득 지원)
6. 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률	제21조 - 기상청장은 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 기술을 중점적으로 연구하기 위하여 지진·지진해일·화산에 대한 연구개발사업을 추진

정책지원 근거	주요 정책
1. 국방과학기술진흥실행계획(‘13~’27)	5. 민군기술협력 활성화
2. 국가기상지진기술 중장기 이행계획	기상산업 발전, 자연재해 저감
3. 제3차 기상업무발전 기본계획(‘17~’21)	1-1-1. 예보기술력 향상 및 예보시스템 개선 2-2-1 지진·지진해일·화산 감시 및 대응 강화
4. 지진방재 종합대책(‘16.12.16)	지진방재 종합대책 10대 과제 중 - 단층조사 및 지진연구 확대
5. 제1차 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 기본계획(‘17.4)	<전략Ⅴ. 미래대비 업무발전 기반을 조성한다> - 지진·지진해일·화산 관련 핵심 원천 기술 개발
6. 지진방재 개선대책(‘18.4.24)	Ⅱ. 대국민 신속·정확한 지진정보 제공 4. 지진정보 전달체계 개선
7. 국정운영 5개년 계획 실천과제(‘17~’22)	55-4 지진으로부터 국민안전 확보 - 지진 발생원인 규명 및 지진분석 정확도 향상 - 단층조사 및 지진연구 확대 55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공 - 위험기상 정보의 신속한 제공과 유관기관 방재활동 지원 강화 - 기상 예보·관측 인프라 확충 56-4 재난 예·경보 시스템 구축 - 지진해일 및 너울성 파랑관련 연구개발 - 지진해일 예측기술 개선 및 위험정보의 신속한 전달체계 구축

② 추진경위

[수치예보 지원 및 활용기술 개발]

- 2011년 6월 낙뢰에 대한 초단기 예보의 대국민 서비스 실시
- 2011년 6월 초단기 동네예보의 대국민 서비스 실시
- 2013년 “태풍 단·장기 예측기술개발” 수행 시작
- 2014년 기계학습기법을 이용한 특보가이드뉴스 개선
- 2014년 인천 아시아경기대회 지원 경기장 특화 예측시스템 개발 및 지원
- 2015년 3km 해상도의 한반도 영역 국지 확률예측시스템 현업화
- 2015년 광주 유니버시아드 대회 경기장 예측시스템과 관측 지원
- 2016년 32km 해상도 전지구 및 3km 해상도 지역 확률예측시스템 개발
- 2016년 국지예보모델의 예측 영역 확장(한반도 → 동아시아)
- 2016년 17km 해상도 전지구예보모델 및 32km 해상도 전지구 확률예측시스템 현업화
- 2016년 역학모델과 통계모델을 융합한 태풍 계절 전망 기술개발
- 2017년 통합모델 기반 초단기 수치예보시스템(VDAPS) 현업화
- 2017년 전지구모델 위성 변분편차보정기법 적용
- 2017년 평창동계올림픽 기상지원을 위한 국제공동연구 추진
- 2018년 고해상도(10km) 전지구 수치예측시스템 개발 및 현업화
- 2018년 3차원 입체 실황분석 시스템 개선으로 기상실황 분석 지원
- 2019년 전지구모델의 중기예측성 진단 및 최신 위성자료의 추가활용
- 2019년 10분 간격의 빠른 갱신 주기의 초단기예측시스템 예측성능 개선
- 2019년 폭염·한파 영향예보를 위한 지역특화 기상영향 분석 및 서비스 현업 지원
- 2019년 기계학습 기반의 태풍 발생탐지 기법 개발

[지진화산 업무 지원 및 활용연구]

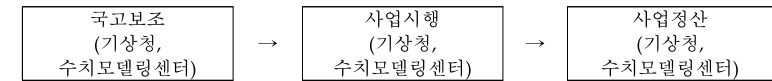
- 2007년 「지진·지진해일 감시기술발전을 위한 SAFE 비전 2012」의 국가과학기술위원회 상정 및 확정
- 2009년 국가 지진조기경보체계 구축 기본계획
- 2012년 지진목록 공백기간(1905~1977)에 대한 지진발생 목록 작성
- 2018년 한반도 주요 지진을 이용한 진도 등급 분류 기준 마련
- 2019년 한반도 주요지진(규모 3.5 이상)의 단층정보 분석 및 정보 홈페이지 제공

6. 주요내용

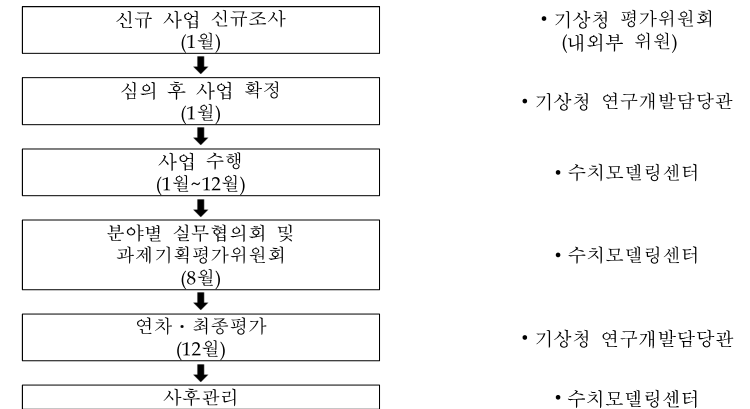
- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '05 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행/전액 국고지원
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 사업추진체계



- 사업 시행 : 기상청 기상연구개발사업관리 및 처리 규정에 따름



사 업 명
범부처 융합 이중편파레이더 활용기술 개발(R&D) (3133-304)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상레이더센터	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	304
명칭	기상연구	선진기상기술개발	범부처 융합 이중편파레이더 활용기술 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
범부처 융합 이중편파레이더 활용기술 개발(R&D)	3,343	3,468	-	2,687	-	△ 781	△ 22.5

4. 사업목적

- (이중편파레이더 자료처리 기술 개발) 본 내역사업은 이중편파레이더 자료를 활용한 정량강수추정, 대기수상체 분류 기술개발 등과 같이 위험기상 감시·예측능력 향상과 이중편파레이더 활용을 위한 독자기술 확보를 통한 범부처 융합 활용기반 구축을 지원하는 것임
- (연구용레이더 신기술 선행연구 및 현업 활용기술 개발) 본 내역사업은 기상레이더 신기술의 선도적 확보와 기상 예·특보 현업 활용에서 기상레이더자료의 효과적 인 활용기술개발을 지원하는 것임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법

제1조(목적) 이 법은 국가기상업무의 효율적 수행에 필요한 기본적인 사항을 정함으로써 기상업무의 건전한 발전에 힘쓰게 하여 기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공복리를 증진하는 데에 이바지함을 목적으로 한다.

제5조(기상업무에 관한 기본계획의 수립등) ① 기상청장은 기상업무의 건전한 발전 등 이 법의 목적을 체계적·효율적으로 달성하기 위하여 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 5년마다 기상업무에 관한 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

② 기상청장은 기본계획을 수립하거나 변경하려면 「과학기술기본법」 제9조제1항에 따른 국가과학기술심의회(이하 "심의회"라 한다)의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하려는 경우에는 그러하지 아니하다. <개정 2013.3.23.>

③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 기상업무에 관한 기술 및 행정의 발전목표와 정책의 기본방향에 관한 사항
2. 기상업무에 관한 기술투자의 확대에 관한 사항
3. 기상업무에 관한 기술연구개발 추진 및 협동연구개발 추진에 관한 사항
4. 기상업무에 관한 연구성과의 확산, 기술이전 및 실용화 추진에 관한 사항
5. 기상정보시스템의 구축·관리, 기상업무에 관한 정보의 공동활용에 관한 사항
6. 기상업무에 관한 국제협력 및 남북협력 추진에 관한 사항
7. 기상측기의 기술개발 및 관측방법의 표준화 추진에 관한 사항

④ 기상청장은 확정된 기본계획을 지체 없이 관계 중앙행정기관의 장에게 통보하여야 한다.

⑤ 기본계획의 수립절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다. <개정 2011.3.9., 2016.3.22.>

1. 국립연구기관
 2. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 및 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관
 3. 「특정연구기관 육성법」을 적용받는 특정연구기관
 4. 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 및 기업의 연구개발전담부서 중 기상업무에 관련된 연구전담요원을 늘 확보하고 있는 기업부설연구소 및 기업의 연구개발전담부서
 5. 「고등교육법」에 따른 대학·산업대학·전문대학 및 기술대학
 6. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 기상업무 분야의 비영리법인
- ② 기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 상당한 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.

- 기상관측표준화법

제1조(목적) 이 법은 「기상법」 제3조제2항에 따라 기상관측의 표준화에 필요한 사항을 정함으로써 기상관측의 정확성과 기상관측장비 운용 및 기상관측자료 공동 활용의 효율성을 노려 기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공의 복리증진에 이바지함을 목적으로 한다

- [주요정책1] 국정과제 55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공(기상예보·관측 인프라 구축)

- [주요정책2] 기상선진화를 위한 10대 우선 과제 『레이더 자료의 국가적인 공동활용체계 구축』으로 선정 및 추진('09.9)

- [주요정책3] 제3차 기상업무발전 기본계획(2017~2021)

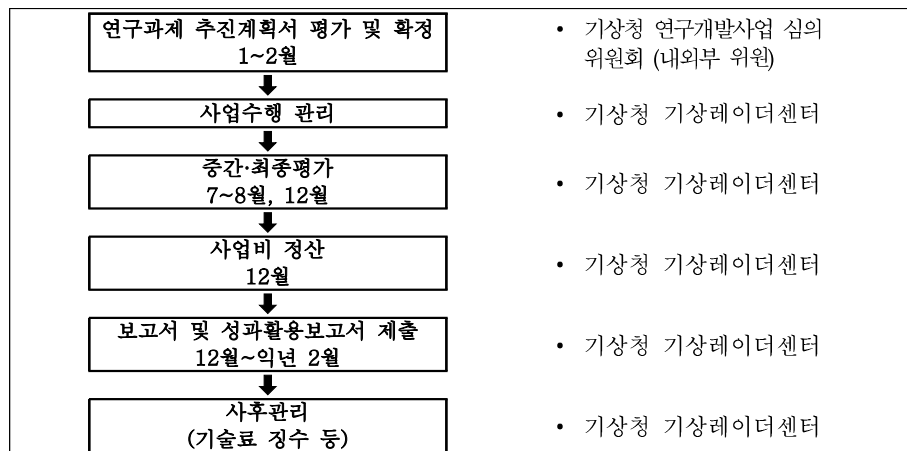
2-2-1 기상현상의 사회경제적 영향을 고려한 영향예보서비스 실시

- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- '10년 : 범정부적 기상·강우레이더 공동활용 기본계획 수립
 - '12년 : 이중편파레이더 활용 및 서비스 기술개발 수립
“범부처 융합 이중편파레이더 활용기술 개발” 2013년 신규사업 확정(10억원)
 - '13년 : 범부처 융합 이중편파레이더 활용을 위한 기반 기술 확보
 - '14년 : 백령도, 테스트베드레이더에 대한 이중편파레이더 활용 기술 적용 및 테스트
 - '15년 : 사업을 통해 개발된 기술개발사항 범부처(국토교통부, 공군) 기술 이전(7건)
 - '16년 : 범부처 레이더자료 공동활용을 위한 기술이전(10건) 등
 - '17년 : 범부처 레이더자료 공동활용을 위한 기술공유(6건) 등
 - '18년 : 범부처 레이더자료 공동활용을 위한 기술공유(6건) 등
 - '19년 : 범부처 레이더자료 공동활용을 위한 기술공유(7건) 등

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('19년까지의 기 투자액 : 165.30억원)
- 사업기간 : '13년 ~ '20년
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(기상레이더센터)
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명					
한국형수치예보모델개발(R&D) (3133-305)					

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수치모델링센터	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	305
명칭	기상연구	선진기상기술개발	한국형수치예보모델개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
한국형수치예보 모델개발(R&D)	10,204	8,844	-	584	-	△8,260	△93.4

4. 사업목적

- 기상재해 피해 경감 및 수치예보분야 글로벌 경쟁력 확보를 위하여 독자적 수치예보
기술 확보 및 단·중기 기상예측용 소프트웨어(한국형수치예보모델) 개발

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제5조 제3항(기상업무에 관한 기술연구개발의 추진 및 협동연구개발 촉진에
관한 사항)

③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 기상업무에 관한 기술 및 행정의 발전목표와 정책의 기본방향에 관한 사항
2. 기상업무에 관한 기술투자의 확대에 관한 사항
3. 기상업무에 관한 기술연구개발 추진 및 협동연구개발 추진에 관한 사항
4. 기상업무에 관한 연구성과의 확산, 기술이전 및 실용화 추진에 관한 사항
5. 기상정보시스템의 구축·관리, 기상업무에 관한 정보의 공동활용에 관한 사항
6. 기상업무에 관한 국제협력 및 남북협력 추진에 관한 사항
7. 기상측기의 기술개발 및 관측방법의 표준화 추진에 관한 사항

- 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)

제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다.

1. 국공립연구기관
2. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 및 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관
3. 「특정연구기관 육성법」을 적용받는 특정연구기관
4. 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조제1항제2호에 따른 기업부설연구소 및 기업의 연구개발전담부서 중 기상업무에 관련된 연구전담요원을 늘 확보하고 있는 기업부설연구소 및 기업의 연구개발전담부서
5. 「고등교육법」에 따른 대학·산업대학·전문대학 및 기술대학
6. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 기상업무 분야의 비영리법인

- 『저탄소 녹색성장 기본법』 제5장(저탄소 사회의 구현) 제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진) 제1항

제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진) ① 정부는 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이고, 지역별·권역별로 태양력·풍력·조력 등 신·재생에너지원을 확보할 수 있는 잠재력을 지속적으로 분석·평가하여 이에 관한 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.

② 추진경위

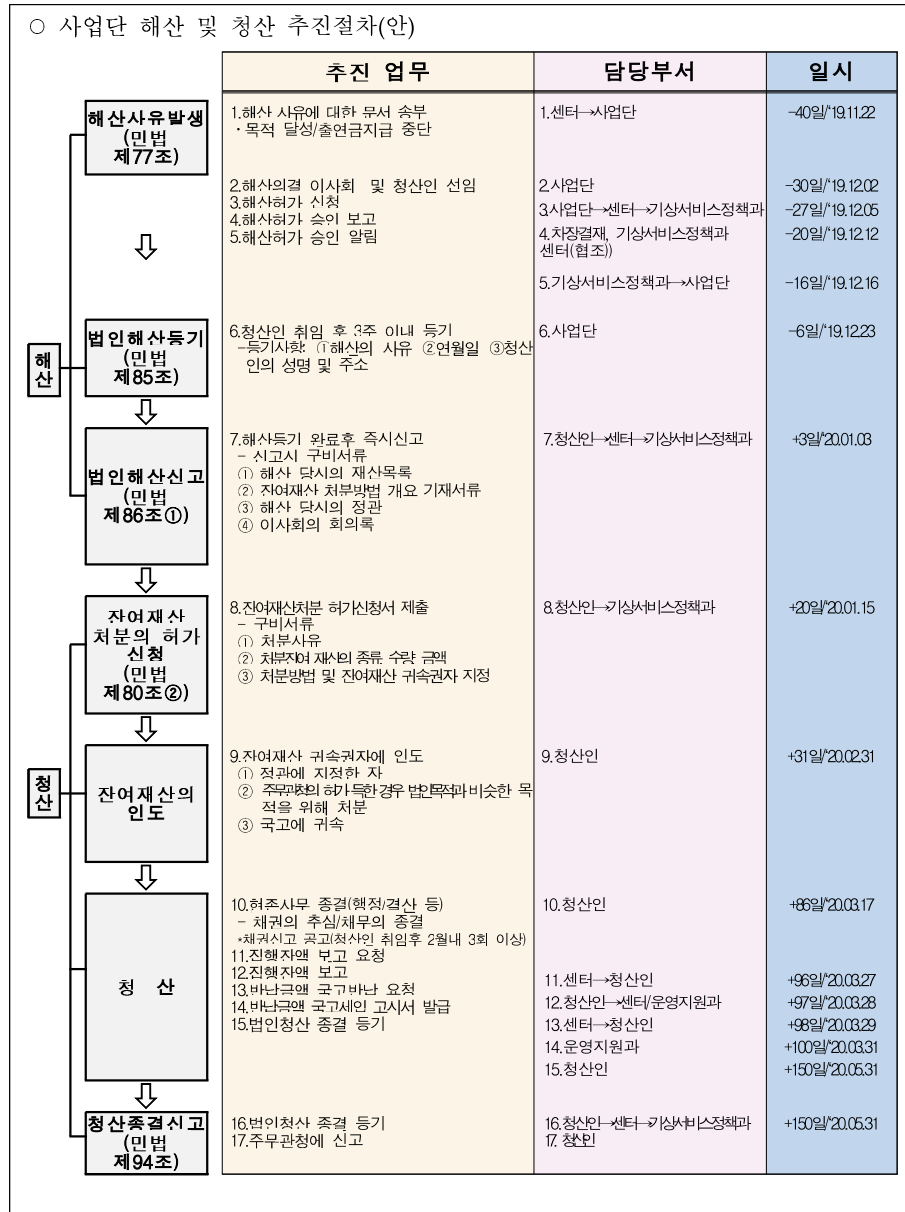
- 2010년 상반기 예비타당성 심사 대상사업 선정('10.3)
- 독자수치모델 개발을 위한 상세 기획 연구 수행('10.3~8)
- 기획재정부 2010년도 예비타당성조사 심사 통과('10.9)
- 한국형수치예보모델개발사업 준비단 출범('11.1)
- 재단법인 한국형수치예보모델개발사업단 설립 및 1차년도 사업 개시('11.2)
- '14년 국가연구개발사업 자체평가(상위평가) 우수(81.2점)등급 책정('14.7)
- (재)한국형수치예보모델개발사업단 기타 공공기관 지정('15.1)
- '16년 기상청 단계평가('14~'16) 결과 : 92.5점(우수)
- '16년 현재 총 9년 연구개발 기간 중 2단계('14~'16) 종료에 따라 시험모델 개발완료
- '17년 현재 총 9년 연구개발 기간 중 3단계('17~'19) 1차년도로 현업모델 초기버전개발
- '17년 국가연구개발사업 상위(중간)평가 결과 우수(82.4점)등급 책정('17.6)
- '17년 기상청 연차평가 결과 : 92.8점(우수)
- '17년 기타공공기관 경영평가 결과 S등급 획득 : 90.46(탁월)
- '18년 기상청 연차평가 결과 : 93.8점(우수)
- '19년 현재, 총 9년 연구개발 기간 중 3단계('17~'19) 마지막년도로, 기상청 현업모델과 병행운영 중

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '11~'19
- 사업규모 : 한국형수치예보모델 개발(전지구모델)
- 사업시행방법 : 직접수행, 출연
- 사업시행주체 : (재)한국형수치예보모델개발사업단
- 사업 수혜자 : 전국민, 방재업무자 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
(재)한국형수치예보모델개발사업단	100%	○ 기상법 제5조제3항 (기상업무에 관한 기술연구개발의 추진 및 협동연구개발 추진에 관한 사항) ○ 기상법 제32조 (기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) ○ 『저탄소 녹색성장 기본법』 제5장 (저탄소 사회의 구현) 제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진) ○ 초고성능컴퓨터 활용 및 육성에 관한 법률 제5조

7. 사업 집행절차



사 업 명

연직바람 관측장비 융합기술 개발(R&D) (3133-306)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	306
명칭	기상연구	선진기상·지진 기술개발	연직바람 관측장비 융합기술 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
연직바람관측장비 융합기술개발	557	1,195	-	1,339	-	144	12.1

4. 사업목적

- 민수 및 군수 분야 연구개발 자원을 총체적으로 활용하여 기상산업 경쟁력을 강화하고 투자 효율성 증대를 위해 민·군 공동활용 연직바람 관측장비 기술 및 검증체계 개발

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거
- 기상법

제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)

- ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다.

- 민군기술협력사업 촉진법

제3조(민·군기술협력사업)

- ① 정부는 민과 군의 기술협력을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진한다.

1. 민·군기술개발사업

- 가. 민·군점용기술개발사업: 민과 군에서 공통적으로 활용할 수 있는 소재, 부품, 공정 및 소프트웨어 등의 기술개발사업
나. **부처연계협력기술개발사업**: 관계중앙행정기관의 장이 추진하는 기술개발사업 중 민과 군의 협력을 통하여 상호간 가장 우수한 기술능력을 활용하여 성과를 창출하는 방식으로 이루어지는 기술개발사업

- 기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률

제6조(기초연구사업의 추진)

- ① 관계 중앙행정기관의 장은 종합계획과 시행계획에 따른 기초연구사업을 추진하여야 하며, 기초연구사업을 효율적으로 추진하기 위하여 해당 기초연구사업의 전부 또는 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 기관에 위탁할 수 있다.

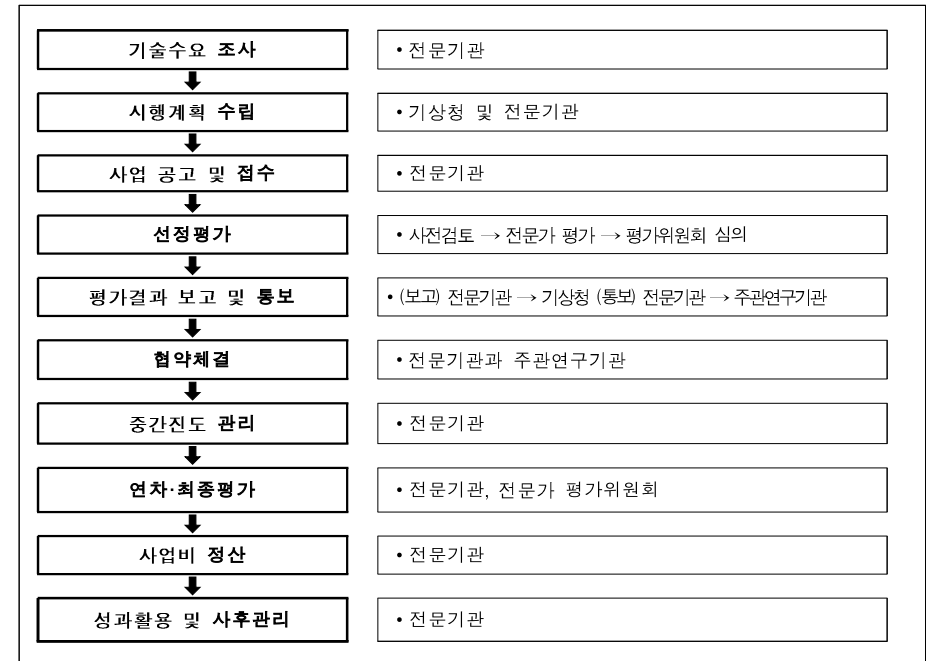
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- '17년도 민군 부처연계협력기술개발사업 수요조사('15.9)
 - 공동기획연구 대상사업 선정관련 전문가 평가('15.12)
 - 공동기획연구 대상사업 선정('15.12, 민군특위)
 - 제6회 민군기술협력특별위원회(미래부) 심의 사업 확정('16.4)
 - '17년도 기상청-국방과학연구소 간 '연직바람 관측장비 융합기술개발'사업 협약('17.3)
 - 선정된 주관연구기관이 협약체결 포기('17.8, 한국전자통신연구원)
 - 주관연구기관 재선정 후 협약체결 및 사업 착수('17.11, RF core)
 - '18년도 기상청-국방과학연구소 간 '연직바람 관측장비 융합기술개발'사업 협약('18.3)
 - 연구개발사업 추진체계(SRR 단계) 중간점검('18.4)
 - 기본설계검토(PDR 단계) 및 2차년도 성과점검('18.12)
 - '19년도 연구개발사업에 대한 기상청-방사청 국방과학연구소 간 사업 협약('19.1)
 - 연구개발사업 과제추진 현황 점검 및 워크숍 개최('19.6)
 - 상세설계검토(CDR 단계)회의('19.10)
 - 3차년도 성과점검 회의('19.12)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '17년 ~ '21년(5년)
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 출연(전액 국고지원)
- 사업시행주체 : 기상청(민군협력진흥원)
- 사업 수혜자 : 국가기관, 중소기업, 대학 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
민군협력진흥원	100	기상법 제32조 제2항 (기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 상당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.)

7. 사업 집행절차



사 업 명
자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발(R&D) (3133-307)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	예보국		150	153
명칭					과학기술	과학기술 일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	307
명칭	기상연구	선진기상기술개발	자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○			100	

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발(R&D)	1,750	2,739	-	2,739	-	-	-

4. 사업목적

- (기상영향 연구 및 영향예보 생산기술 개발) 호우·폭염 등 영향예보를 위한 재해영향 모델 개발 및 예측 플랫폼 구축
 - 자연재해 대응 의사결정을 효과적으로 지원하고 국가 재해대응체계를 강화하기 위해 기상재해로 인한 분야별 영향정보 생산 및 효율적 전달방식 개발
 - 효율적인 연구개발을 위해 기존 부처별로 재해영향모델을 분산해서 개발하던 방식에서 벗어나 다부처가 협력하는 방식으로 추진하여 투자효율성 및 재해대응 효과성 강화
- (기획평가관리비) 연구개발사업 기획·평가·관리

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제13조제2항, 제3항

제13조(일반인을 위한 예보 및 특보) ① 기상청장은 기상현상에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다. ② 기상청장은 기상현상으로 인하여 발생한 재해가 특정한 시기 또는 지역에서 국민의 생명·신체·재산 및 생활에 미치는 영향(이하 이 조에서 "기상영향"이라 한다)에 대하여 일반인이 이용할 수 있도록 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 필요한 예보를 할 수 있다. <신설 2017. 4. 18.> ③ 기상청장은 제1항 및 제2항에 따라 기상현상 및 기상영향에 대한 예보·특보를 하는 경우에는 보도기관을 이용하거나 정보통신망에 게재하는 등 적절한 방법을 통하여 이를 일반인에게 알려야 한다. <개정 2017. 4. 18.> ④ 제1항 및 제2항에 따른 예보 및 특보의 종류·내용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. <개정 2017. 4. 18.>[전문개정 2008. 12. 31.]

- 기상법 제32조

제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다. <개정 2011. 3. 9., 2016. 3. 22.> 1. 국공립연구기관 2. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 및 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관 3. 「특정연구기관 육성법」을 적용받는 특정연구기관 4. 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 및 기업의 연구개발전담부서 중 기상업무에 관련된 연구전담요원을 늘 확보하고 있는 기업부설연구소 및 기업의 연구개발전담부서 5. 「고등교육법」에 따른 대학·산업대학·전문대학 및 기술대학 6. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 기상업무 분야의 비영리법인 ② 기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 충당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.[전문개정 2008. 12. 31.]

- 기상법 시행령 제8조제3항

제8조(일반인을 위한 예보 및 특보) ①법 제13조제1항에 따른 기상현상에 관한 예보는 기온·강수 등에 관하여 정시 또는 수시로 하되, 다음 각 호의 예보로 구분하여 발표한다. <개정 2018. 4. 17.> 1. 초단기예보 : 예보대상기간 6시간 이내 2. 단기예보 : 예보대상기간 3일 이내 3. 중기예보 : 예보대상기간 10일 이내 4. 장기예보 : 예보대상기간 11일 이상 ②법 제13조제1항에 따른 기상현상에 관한 특보는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기상현상으로 인하여 중대한 재해발생이 예상될 때 해당 지역에 대하여 그 정도에 따라 주의보 및 경보로 구분하여 발표한다. <개정 2008. 6. 20., 2009. 7. 7., 2018. 4. 17.> 1. 호우 2. 대설 3. 폭풍해일 4. 삭제 <2015. 1. 20.> 5. 태풍 6. 강풍 7. 풍랑 8. 황사 9. 건조 10. 한파 11. 폭염 12. 삭제 <2018. 4. 17.> ③ 법 제13조제2항에 따른 기상영향에 대한 예보는 제2항 각 호의 기상현상별로 기상영향의 정도를 분석하여 정시 또는 수시로 발표할 수 있다. <신설 2018. 4. 17.> ④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 예보 및 특보의 세부 종류·내용, 대상 구역, 발표 기준 등에 관하여 필요한 사항은 기상청장이 정한다. <신설 2018. 4. 17.>

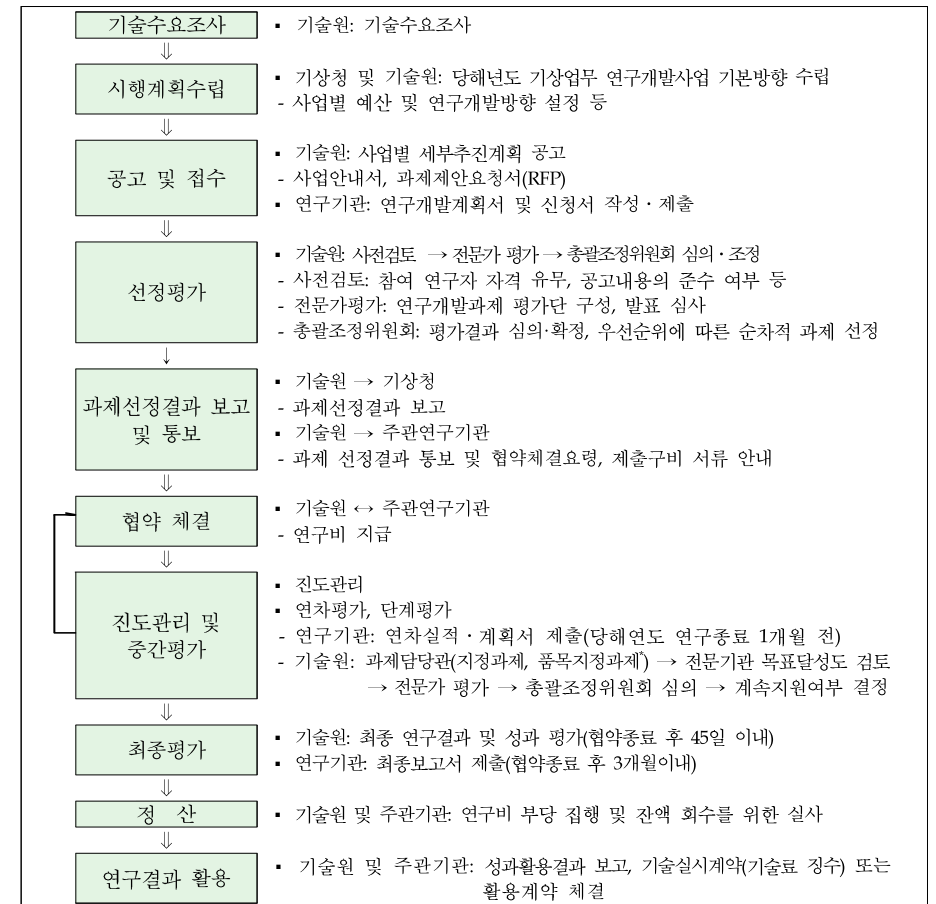
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- '16년도 기관 정책목표 : 영향예보로의 전환을 통한 기상재해 리스크 경감
 - 제3차 과학기술기본계획
 - 기본계획 내 5대 전략 중 '국가전략기술 개발', 19개 분야 중 '걱정 없는 안전 사회 구축', 78개 추진과제 중 '선제적 자연재해 대응과 피해 최소화'에 포함
 - 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축(국정과제 55)
 - 자연재해의 경감을 위해 지자체 방재담당자에게 맞춤형 기상정보인 구체적이고 정확한 영향정보를 생산하여 제공하는 것이 필요
 - 사업 주요 추진 내용
 - '18년 다부처 협력 R&D 사업 발굴('16.7, 미래부, 기상청, 국립재난안전연구원 등)
 - 미래부 주관 다부처 영향예보 kick-off 회의('16.12)
 - 호우 및 폭염분야 다부처 협력 연구개발사업 사전기획 추진('17.2)
 - 호우 및 폭염분야 영향예보 전문가 협력 회의('17.10)
 - '18년도 기상청-한국기상산업기술원 사업 협약 체결('18.1)
 - 신규과제 선정평가 및 사업자 선정 등 사업 착수('18.4)
 - 영향예보 다부처 협의체 추진 계획 수립('18.6)
 - '18년도 영향예보 다부처 협의체 실무위원회('18.5, '18.10) 및 운영위원회('18.6) 개최
 - '18년도 영향예보 다부처 협의체 자문위원회 및 포럼 개최('18.11)
 - '18년도 자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발 사업 최종보고회 개최('18.12)
 - '19년도 기상청-한국기상산업기술원 사업 협약 체결 및 착수('19.1)
 - '19년도 영향예보 다부처 실무위원회 개최('19.4, '19.10) 및 운영위원회 개최('19.6)
 - 1차년도('18년) 연구개발 성과를 반영한 폭염 영향예보 정규서비스 실시('19.6~'19.9)
 - '19년도 자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발 사업 최종보고회 개최('19.12)
 - '20년도 기상청-한국기상산업기술원 사업 협약 체결 및 착수('20.1)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '18년 ~ '22년
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국기상산업기술원
- 사업 수혜자 : 전 국민, 방재유관기관, 지자체 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
한국기상산업기술원	100%	기상법 제32조 기상업무에 관한 연구개발사업의 추진

7. 사업 집행절차



사 업 명						
한반도 지하 단층·속도 구조 통합모델 개발(R&D) (3133-308)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	지진화산국	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	308
명칭	기상연구	선진기상기술개발	한반도 지하 단층·속도 구조 통합모델 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
한반도 지하 단층·속도 구조 통합모델 개발(R&D)	2,750	4,405	-	6,500	-	2,095	47.6

4. 사업목적

- 주요지진 발생원인 규명을 위한 한반도 및 주변해역의 지하 단층구조 모델 개발
- 지진정보의 정확도 향상을 위한 3차원 속도구조 모델 개발
- 지표단층 조사의 한계 보완을 위한 한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

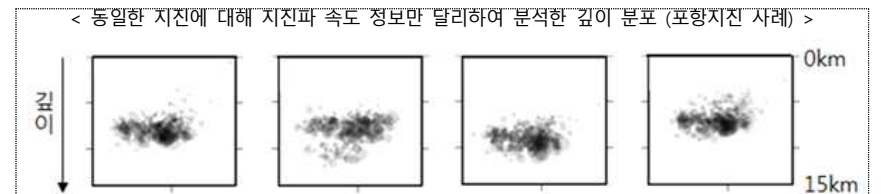
○ 사업추진의 근거

- (관련법령) 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률 제21조
- 지진방재 종합대책('16.12.) [7]단층조사 및 지진연구 확대
- 제1차 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 기본계획('17.4)
- 지진방재 개선대책('18.5.) [32-2]한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발
- 제2차 지진방재종합계획(2019~2023) [84]한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발
- (국정과제) 55-4. 지진으로부터 국민안전 확보
- 제4차 과학기술기본계획('18~'22)
- 제2차 과학기술 기반 사회문제해결 종합계획(2018~2022)

② 추진경위

○ 추진배경

- (국내환경) 경주, 포항지진 발생으로 체계적인 지진유발 단층 연구 필요성 제기
 - 경주 및 포항 지진은 지하 단층에서 발생하여 지표 단층과 직접 연계되지 않아 지진발생원인 파악 난이
 - 부처공동 단층조사 공동사업단*은 내륙의 지표 활성단층과 경주 지진의 지진원 조사 중으로 지표에 드러나지 않은 단층 조사에 한계
 - * 행정안전부, 과학기술정보통신부, 원자력안전위원회
 - 포항지진은 진원 깊이가 얕아 피해가 커진 것으로 판단되나 지진파 속도 정보에 따라 깊이 분석 결과가 상이(4~7km)



- (국외동향) 미국, 일본 등은 지하 단층을 포함한 단층모델 및 퇴적분지구조를 포함한 속도구조모델을 개발
 - 지진활동, 지각변동, 지표의 지형 및 지질조사, 지구물리탐사, 지반구조 조사 등을 종합
 - 지하구조 및 단층분포 조사를 위해 고밀도 이동식 지진관측망 활용

○ 추진경과

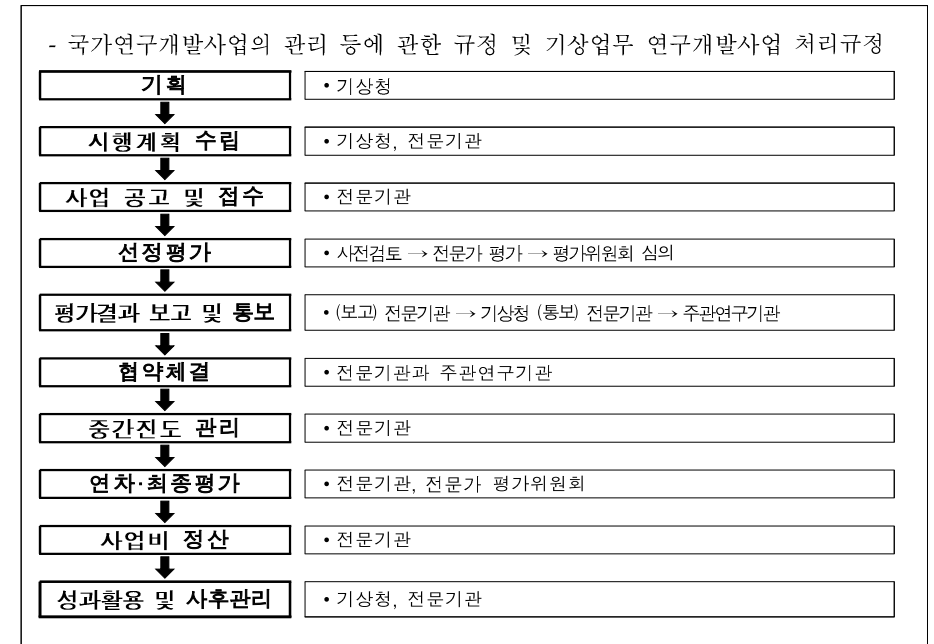
- 범부처 단층조사·연구 참여를 위한 기획연구('17.3.2~5.2)
- 범부처 단층조사 TF를 통한 관련부처 사업과의 중복성 검토 및 역할 분담 조정('17.2.~12.)
- 부처공동 단층조사 추진위원회를 통한 부처별 사업 조정·관리('18.1.~)
- 「한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발」 1단계 사업 수행('18.1.~)

6. 주요내용

- 총사업비: 220억원(국고 220억원) * '19년까지 기투자액: 71.55억원
- 사업기간 : '18년~'21년 (1단계)
- 사업규모 : 한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국기상산업기술원
- 사업 수혜자 : 대학
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
한국기상산업기술원	100	· 기상법 제32조 제2항

7. 사업 집행절차



사 업 명						
스마트시티 기상기후 융합기술 개발(R&D) (3133-311)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국립기상과학원 기상서비스진흥국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	311
명칭	기상연구	선진기상·지진 기술개발	스마트시티 기상기후 융합기술 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○			100	

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
스마트시티 기상기후 융합기술 개발	-	-	-	2,221	-	2,221	순증

4. 사업목적

- (스마트시티 기상기후솔루션 기술개발) 스마트시티 국가 시범도시(부산, 세종) 시행계획(국가스마트도시위원회/‘18.12.26.)에 반영된 기상기술* 중에서, 시민의 니즈(부산·세종 시민 대상 설문조사, ‘17.10월)를 감안해 **시민이 체감하는 도로위험기상정보와 개인 맞춤형으로** 활용할 수 있는 **생활건강기상정보**를 스마트시티 플랫폼을 통해 제공할 수 있도록 **콘텐츠 개발**

* 도로위험기상정보, 생활기상정보, 폭염·한파, 강풍·바람길, 돌발홍수, 지진, 햇빛지도

- (스마트시티 기상기후솔루션 서비스 구현) 스마트시티 IoT 관측자료를 포함한 다양한 기상기후 데이터와 개발한 기술들을 **서비스로 구현하여 스마트시티 플랫폼을 통해 제공하고, 수요자의 요구사항을 수용하여 새로운 서비스를 도출할 수 있는 스마트시티 기상기후 플랫폼 개발**

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법

제23조(기후자료의 관리 및 융합특화기상정보의 활용)

- ① 기상청장은 기후자료를 수집·관리하고 각종 응용자료를 생산하여 그 통계를 주기적으로 공고하여야 한다.
- ② 기상청장은 국민이 기후자료를 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 기후자료를 데이터베이스화하는 등 통합관리에 필요한 조치를 취하여야 하고, 기후자료의 품질향상을 위하여 노력하여야 한다.
- ③ 기상청장은 제1항에 따른 자료를 활용하여 기상업무 외의 분야와 융합하여 만든 기상정보(이하 이 조에서 "융합특화기상정보"라 한다)를 생산하고 보급하기 위하여 노력하여야 한다.

제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)

- ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다.

- 기상산업진흥법

제3조(기상산업의 진흥과 발전을 위한 노력 등)

- ① 기상청장은 기상산업의 진흥과 발전을 위하여 노력하여야 한다.
- ② 기상청장은 보유하고 있는 기상정보가 각종 산업에 활용될 수 있도록 하는 등 기상정보의 민간 활용을 촉진하여야 한다.
- ③ 기상청장은 기상정보가 수요자에게 정확히 전달될 수 있도록 노력하여야 한다.

- 스마트도시법

제19조의2(스마트도시서비스 관련 정보의 유통 활성화)

- ① 스마트도시기반시설의 관리청은 스마트도시서비스를 위하여 수집된 정보를 가공·활용 또는 유통하려는 자에게 해당 정보를 제공할 수 있다. 다만, 다른 법령에서 공개 또는 유통이 금지된 정보는 그러하지 아니하다.
- ② 스마트도시기반시설의 관리청은 제1항에 따라 정보를 제공한 경우에는 수수료를 받을 수 있다.
- ③ 국토교통부장관은 제1항에 따른 정보의 유통을 촉진하고 관련 산업을 진흥하기 위한 시책을 마련하여야 한다.

- 자연재해대책법

제58조(방재기술의 연구·개발 및 방재산업의 육성)

- ① 정부는 국민의 생명, 재산 및 주요 기간시설을 보호하기 위한 자연재해 예방 기법 등의 발전을 촉진하기 위하여 방재기술의 연구·개발 및 방재산업을 육성하여야 한다.

- 저탄소 녹색성장 기본법

제40조(기후변화대응 기본계획)

- ① 정부는 기후변화대응의 기본원칙에 따라 20년을 계획기간으로 하는 기후변화대응 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다.
- ② 기후변화대응 기본계획을 수립하거나 변경하는 경우에는 위원회의 심의 및 국무회의의 심의를 거쳐야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- ③ 기후변화대응 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 국내외 기후변화 경향 및 미래 전망과 대기 중의 온실가스 농도변화
 2. 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망
 3. 온실가스 배출 중장기 감축목표 설정 및 부문별·단계별 대책
 4. 기후변화대응을 위한 국제협력에 관한 사항
 5. 기후변화대응을 위한 국가와 지방자치단체의 협력에 관한 사항
 6. 기후변화대응 연구개발에 관한 사항
 7. 기후변화대응 인력양성에 관한 사항
 8. 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
 9. 기후변화대응을 위한 교육·홍보에 관한 사항
 10. 그 밖에 기후변화대응 추진을 위하여 필요한 사항

제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)

- ① 정부는 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이고, 지역별·권역별로 태양력·풍력·조력 등 신·재생에너지원을 확보할 수 있는 잠재력을 지속적으로 분석·평가하여 이에 관한 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.
- ② 정부는 기후변화에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키고 생물자원 및 수자원 등의 변화 상황과 국민건강에 미치는 영향 등 기후변화로 인한 영향을 조사·분석하기 위한 조사·연구, 기술개발, 관련 전문기관의 지원 및 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진하여야 한다.
- ③ 정부는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 기후변화로 인한 생태계, 생물다양성, 대기, 수자원·수질, 보건, 농·수산물, 산림, 해양, 산업, 방재 등에 미치는 영향 및 취약성을 조사·평가하고 그 결과를 공표하여야 한다.
- ④ 정부는 기후변화로 인한 피해를 줄이기 위하여 사전 예방적 관리에 우선적인 노력을 기울여야 하며 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후변화의 영향을 완화 시키거나 건강·자연재해 등에 대응하는 적응대책을 수립·시행하여야 한다.
- ⑤ 정부는 국민·사업자 등이 기후변화 적응대책에 따라 활동할 경우 이에 필요한 기술적 및 재정적 지원을 할 수 있다.

- 국정과제

79 도시경쟁력 강화 및 삶의 질 개선을 위한 도시재생뉴딜 추진

② 추진경위

- 정부에서 추진 중인 **혁신성장 선도사업**으로 첨단 ICT 기술의 新 기술 성과 가치화 및 도시혁신을 위해 **스마트시티 조성·확산**
- (대통령직속 4차산업혁명위원회) 범국가 차원의 「**스마트시티 추진전략**」 발표('18. 1.) 및 시범도시 **기본구상** 발표('18. 7.)
- 기상기후 콘텐츠 발굴, 사업 구체화 등을 위해 국토교통부, 환경부, 부산시, 세종시, K-water, LH 등과 **업무 협업** 추진('18. 7. ~)
- ※ 한국기상산업기술원-K-water 간 기상기후 콘텐츠 개발 MOU 체결('18.9월)
- 국가 시범도시에 실증 가능한 **기상기후솔루션* 제안**(‘18.11.)
- * 스마트 도로기상, 생활기상, 폭염·한파, 강풍·바람길, 돌발홍수 등
- 기상기후솔루션(교통, 보건, 안전 분야)을 반영한 **스마트시티 국가 시범도시(부산, 세종) 시행계획 확정**(국가스마트도시위원회/‘18.12.26.)
- ※ (부산) 기상·교통 **안전관리**서비스, 건강관리 솔루션과 연계한 **보건기상** 등
- ※ (세종) 보건정보 연계한 **생활기상**, **교통CCTV 영상 기반 도로기상** 등

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '20년 ~ '24년
- 사업규모 : 신규사업, '20년 예산 2,221백만원
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원 대행)
- 사업 수혜자 : 스마트시티의 시민, 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
한국기상산업기술원	100%	기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) 제2항, 기상산업진흥법 제9조(연구개발사업의 지원 등) 제2항

7. 사업 집행절차

시행계획 수립	• 기상청 및 전문기관
↓	
사업 공고 및 접수	• 전문기관
↓	
선정평가	• 사전검토 → 전문가 평가 → 총괄조정위원회 심의
↓	
평가결과 보고·확정 및 통보	• (보고 및 확정) 전문기관 → 기상청, 평가결과 확정 • (통보) 전문기관 → 주관연구기관
↓	
협약체결	• 전문기관과 주관연구기관
↓	
중간진도 관리	• 전문기관
↓	
연차·최종평가	• 전문기관, 전문가 평가단, 총괄조정위원회
↓	
사업비 정산	• 전문기관
↓	
성과활용 및 사후관리	• 전문기관

사 업 명

기상재해 사전대비 중심의 시·공간 통합형수치예보기술 개발(R&D) (3133-312)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수치모델링센터	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	312
명칭	기상연구	선진기상기술개발	기상재해 사전대비 중심의 시·공간 통합형수치예보기술 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상재해 사전대비 중심의 시·공간 통합형수치예보기술 개발(R&D)	-	-	-	3,500	-	3,500	순증

4. 사업목적

- **(목적)** 위험기상 예보의 정확도 개선을 위한 기상재해 사전대비 중심의 시·공간 통합형수치예보기술 개발
- **(사업내용)** 기상재해 사전대비에 필요한 충분한 시간 확보를 위하여 자료동화, 수치모델, 운영·활용 등 수치예측 분야의 핵심 기술 개발

- [내역1: 4차원 고품질 기상분석을 위한 최신 자료동화기술 개발] 최신 첨단 관측자료의 활용 및 분석주기 확대로 시공간적으로 공백이 없는 4차원 기상분석자료 품질 개선 및 예측성능 향상
- [내역2: 가변격자체계 기반 통합형 수치예보모델 개발] 우리나라 중심의 초고해상도 예측 정보 지원을 바탕으로 시·공간적으로 정밀하고 일관성 있는 예측이 가능한 통합형 수치예보모델 개발
- [내역3: 거대 수치예측자료의 효율적 처리와 수요맞춤 활용기술 개발] 신속한 수치예측 자료 생산을 위한 수치예보시스템 운영기술, 新개념 예측분석기술 및 수요맞춤형 기술지원을 위한 범용적 활용기술 개발

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

헌법	제2장(국민의 권리와 의무) 제34조 6항
기상법	제4조(국민생활안정을 위한 기상정보의 안정적 제공의무) 제12조(기상업무에 관한 정보의 관리 및 공동활용체계의 구축 등) 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
과학기술기본법	제11조(국가연구개발사업의 추진) 제16조(과학기술을 활용한 사회문제의 해결)
재난 및 안전관리 기본법	제4조(국가 등의 책무) 제25조(재난의 예측과 정보전달체계 구축), 제71조
국가초고성능 컴퓨터 활용 및 육성에 관한 법률	제8조(국가초고성능컴퓨팅 육성시책 강구)
저탄소 녹색성장 기본법	제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- **(국가의 기본적 책무)** 동 사업은 헌법 제34조 6항(국가는 재해를 예방하고 그 위험으로부터 국민을 보호하기 위하여 노력하여야 한다)에 근거한 국가의 기본적 책무에 부합
- **(국가적 재난관리 강화)** 국가적 재난관리 측면에서 기상청의 임무는 '선행적'이고 '정확한' 예·특보 생산 및 제공이고, 국가 차원의 기상재해 사전대비는 '예·특보' 정보로부터 시작되므로¹⁾ 국민과 유관기관에게 전달되는 의사결정 지원 정보의 신뢰도를 지속적으로 유지하여야 하는 것이 중요한 임무임

1) 「재난 및 안전관리 기본법」(행정안전부 2018)

- **(완전한 독자기술력 확보)** 2019년 개발완료 예정인 한국형수치예보모델을 기반으로 일관성 있는 예측자료 산출, 시의성 있는 기술변화 반영 등 독자기술력 기반의 통합형수치예보기술을 완성하여 기상재해로 인한 사회·경제적 손실 감소를 위한 연구개발 필요

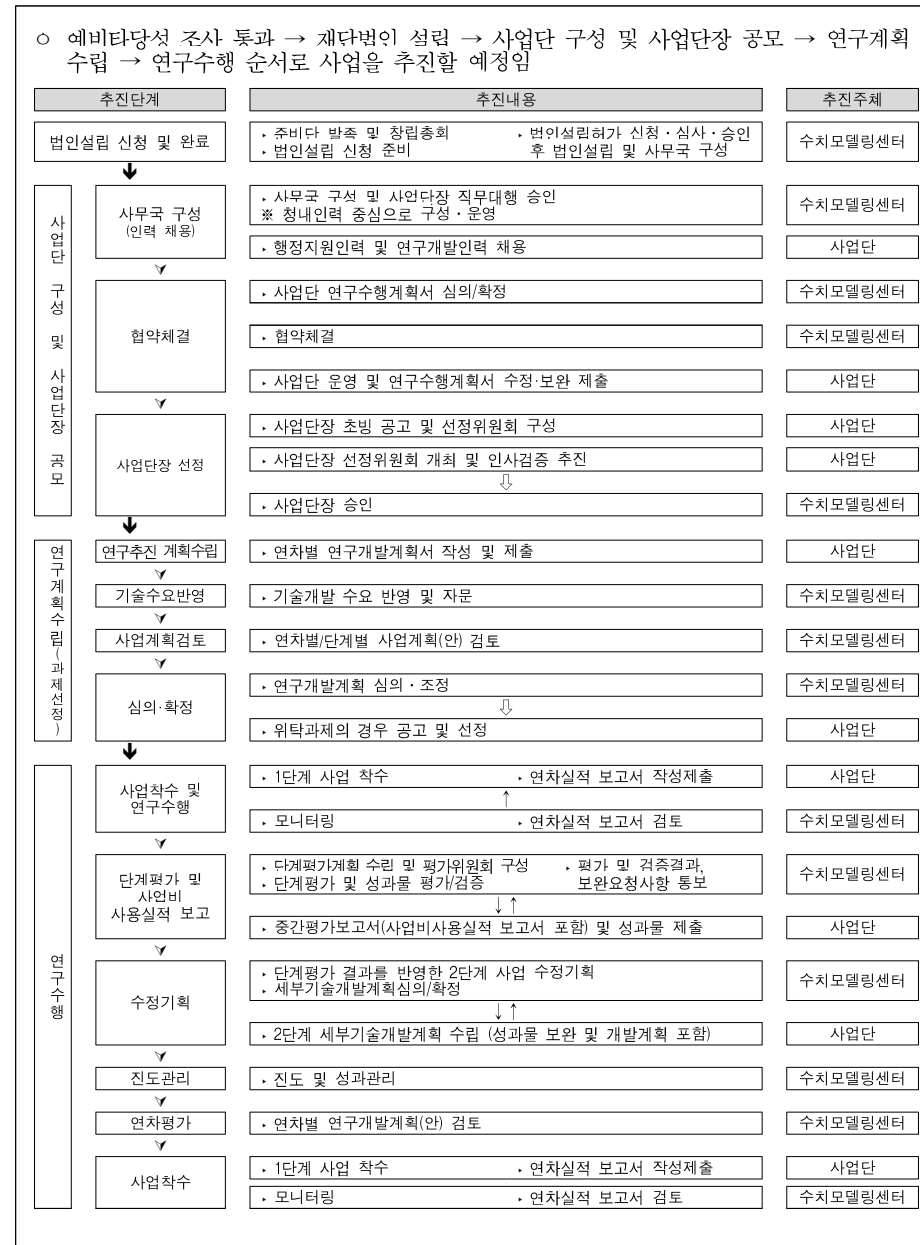
추진경과
▪ ('16.6.~'17.3.) 한국형수치예보모델개발사업의 후속사업 추진을 위한 개념설계 및 성과분석 ▪ ('17.12.~18.4.) 사업 추진을 위한 기획연구('17.5~11.), 정책간담회, 공청회, 사업 설명회 등을 통한 청내·외 의견수렴 및 사업 기획 추진 ▪ ('18.11.~'19.6.) 2018년 4차 예비타당성조사 신청 및 예비타당성조사 완료('시행')

6. 주요내용

- 총사업비 : 1,023억원(기투자액: '20년 35억)
- 사업기간 : '20년 ~ '26년
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행주체 : (재)차세대 수치예보기술개발사업단(가칭)
- 사업 수혜자 : 전국민, 방재업무자 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조를 법적근거 (해당 조항)
(재)차세대 수치예보기술개발사업단(가칭)	100%	○ 기상법 제5조제3항 (기상업무에 관한 기술연구개발의 추진 및 협동연구개발 촉진에 관한 사항) ○ 기상법 제32조 (기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) ○ 『저탄소 녹색성장 기본법』 제5장 (저탄소 사회의 구현) 제48조(기후변화 영향 평가 및 적응대책의 추진) ○ 초고성능컴퓨터 활용 및 육성에 관한 법률 제5조

7. 사업 집행절차



사 업 명					
기상위성 운영 및 활용기술 개발(R&D) (3137-301)					

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국가기상위성센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3137	301
명칭	기상연구	기상관측위성개발	기상위성 운영 및 활용 기술개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상위성 운영 및 활용기술 개발(R&D)	6,067	8,327	-	9,069	-	742	8.9

4. 사업목적

- (기상위성 운영 및 활용 기술개발) 천리안위성 및 지상국/기반설비의 안정적 운영을 통해 천리안위성 및 외국위성 자료의 실시간 수신·처리·서비스, 위성자료 고품질 유지 강화 및 안정적 운영을 위한 관련 기술개발

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제8조(기상위성관측망 운영 등)
- 기상법 제14조(우주공간의 물리적 현상이 기상현상 등에 미치는 영향에 대한 예보 및 특보)

- 기상법시행령 제5조(기상위성 관측망의 구축·운영)
- 기상업무발전기본계획(22회 국가과학기술위원회, '06. 12.)
- 제2차 우주개발진흥기본계획(국가우주위원회, '11. 12.)
- 우주개발시행계획(교육과학기술부, '12. 2.)
- 기상 R&D 5개년 기본계획('13~'17)(기상청, '12.9)
- 우주개발 중장기 계획(관계부처 합동, '13.11)
- 기상선진화 12대 과제(위성관측을 통한 국가재난 감시 및 대응, '14. 2.)
- 제1차 위성정보 활용 종합계획('14~'18)(관계부처 합동, '14.5)
- 국정과제[55-6](맞춤형 스마트 기상정보 제공) 관련('17. 9.)
- 제3차 우주개발 진흥 기본계획(관계부처 합동, '18.2)

- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- 국가기상위성센터 구축을 위한 종합계획 수립 기획 연구('03. 12.)
 - 통신해양기상위성 지상국 설계('06. 11.)
 - 국가기상위성센터 준공('08. 6.)
 - 국가기상위성센터 조직신설('09. 4.)
 - 통신해양기상위성 지상국 구축 및 시험 완료('08. 1 ~ '09. 12.)
 - 천리안위성 1호 발사 성공('10. 6.)
 - 사업명 변경(기상위성운영기반구축→기상위성 운영 및 활용기술 개발)('11. 1.)
 - 천리안위성 1호 정규 서비스 개시('11. 4.)
 - WMO DCPC(자료수집생산센터) 국가기상위성센터 서비스 개시('13. 3.)
 - GNSS 관측자료의 지진 및 수치예보 지원체계 구축('15. 11.)
 - 천리안위성 1호 임무운영 연장(천리안위성 운영위원회, '18. 3.)
 - 천리안위성 1호 운영성공률('12년 94.7%→'18년 99.6%) 향상('18. 12.)
 - 천리안위성 2A호 발사 성공('18. 12.)
 - 천리안위성 2A호 정식 서비스 개시('19. 7.)

6. 주요내용

- 사업기간 : '11 ~ '계속
- 사업규모 : 기상위성 지상국 시스템 운영 및 유지관리, 정지궤도 기상위성 관제 및 운영기술 개발 2과제
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(국가기상위성센터)
- 사업 수혜자 : 대국민(국민, 학계, 연구계, 산업계, 보도기관 등 위성사용자)

7. 사업 집행절차

□ 용역사업: 연구, 기술, SW개발 등에 대한 용역사업



□ 구매업무: 시설, 장비 등의 구매 및 구축사업



□ 자체연구

- 계획수립 → 진도점검 → 성과보고회 → 연구성과 평가 → 보고서 발간

사 업 명						
기상위성 예보지원 및 융합서비스 기술개발(R&D)(3137-307)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국가기상위성센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3137	307
명칭	기상연구	기상관측위성개발	기상위성 예보지원 및 융합서비스 기술개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상위성 예보지원 및 융합서비스 기술 개발(R&D)	-	-	-	4,254	-	4,254	순증

4. 사업목적·내용

- 내역 1: 위험기상 예보지원 기술개발
 - 태풍·호우·황사 등 위성자료를 이용한 위험기상 탐지 및 예측 기술개발
 - 수치예보모델 성능 개선에 필요한 위성자료 최적 산출 기술개발
- 내역 2: 기상위성 활용서비스 기술개발
 - 천리안위성 2A호 관측자료의 기후환경 등 다분야(기후·수문·가뭄 등) 활용 기술개발
 - 천리안위성 고품질정보 스마트 서비스 및 센서 검보정 기술개발
 - 천리안위성 2A호 우주기상탐재체 관측자료를 활용한 우주 위험기상 조기탐지 기술개발

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제8조(기상위성관측망 운영 등)
- 기상법 제14조의2(우주공간의 물리적 현상이 기상현상 등에 미치는 영향에 대한 예보 및 특보)
- 기상법시행령 제5조(기상위성 관측망의 구축·운영)
- 제3차 우주개발 진흥 기본계획('18~'22)
 - 「전략 2. 인공위성 활용 서비스 및 개발 고도화·다양화」
 - 2.1 국민생활 안전을 위한 위성 서비스 고도화 다양화
 - 2.2 효율적인 국가위성 개발 활용 체계 구축
 - 「전략 3. 우주탐사 시작」
 - 3.2 우주감시 고도화
- 제1차 위성정보 활용 종합계획('14~'18) : 우주개발진흥법 제2조에 의거 인공위성을 이용하여 획득한 위성정보는 국토, 기상, 해양, 환경, 에너지, 문화, 국방, 통신, 재난 등 과 관련된 전 분야에 활용 가능
- 위성 환경 변화과정 '위성정보 3.0 : 본격적 다중관측위성운영 기반 정보 융합 서비스가 강조' 되는 위치에 있음
- 국정과제[55] 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가 책임체제 구축
 - 실천과제 6. 맞춤형 스마트 기상정보 제공 : 위험기상 감시 강화 및 선제적 기상 정보 제공을 위한 관측망 확대
- 국정과제[56] 통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화
 - 실천과제 4. 재난 예·경보 시스템 구축 : 기상예보·관측 인프라 확충
- 국정과제[61] 新기후체제에 대한 견실한 이행체계 구축
 - 실천과제 3. 기후변화 적응능력 제고 기후변화 감시요소에 대한 지상·항공·위성 입체관측망 구축*, 이상기후(가뭄·폭염)를 포함한 종합 기후변화 감시정보 체계 마련('20)

* 지상(안면도·제주도 등 3개 감시소), 항공기('18년 1대), 기상위성('19년 1기), 선박(1기)

- 제3차 기상업무 기본발전계획('17~'21) 전략 1. 기상예보 기술과 관측 인프라 고도화 : 위성 기반 원격탐사 관측망 고도화 등

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

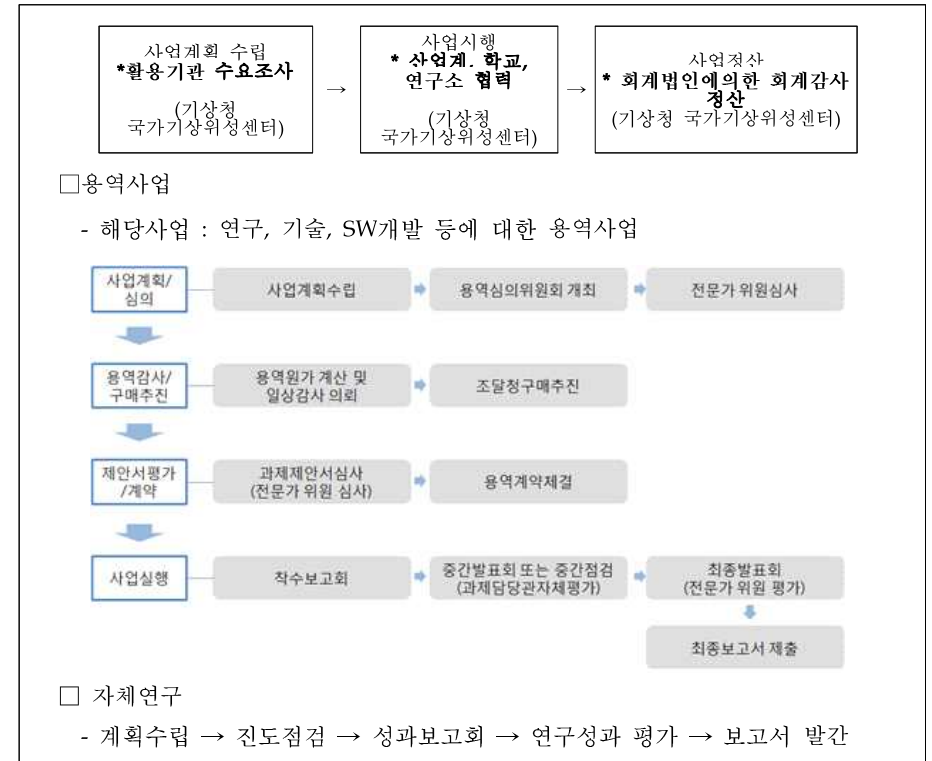
- 국가기상위성센터 조직신설('09.4)
- 통신해양기상위성 지상국 구축 및 시험 완료('08.1~'09.12)
- 천리안 위성 발사 성공('10.6) 및 정규 서비스 개시('11.4)
- 우주기상 예·특보에 관한 업무 기상법 신설('11.9) 및 시행('12.4)

- 차세대 정지궤도복합위성개발사업 추진('12~'19)
- 천리안위성 2A호 발사 성공('18. 12)
- 기상위성 예보지원 및 융합서비스 기술개발 사업 기획연구('18. 4~'12)
- 천리안위성 2A호 정식 서비스 개시('19. 7.)

6. 주요내용

- 총사업비 : 300억원
- 사업기간 : '20~'24
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 국가기상위성센터
- 사업 수혜자 : 국민, 학·연·산·관·군 관계 기관, 지방자치단체, 보도기관(방송사, 언론계 등) 및 국내외 기상위성관련 기관
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기상·지진See-At 기술개발연구(R&D) (3138-301)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3138	301
명칭	기상연구	기상·지진See-At기술개발	기상·지진See-At기술개발연구(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상·지진See-At 기술개발연구(R&D)	20,471	18,567	-	15,879	-	△2,688	△14.5

4. 사업목적

- 자연재해 최소화를 위한 기상(관측, 예보)·기후·지진 분야 기초·원천기술개발
- (기상관측기술) : 3차원 관측 기법 및 관측자료 품질 향상·분석기술 개발
- (기상예보기술) : 위험기상 감시, 메커니즘 분석 및 예측기술 개발
- (기후과학기술) : 기후변화 감시·분석 및 예측기술 개발
- (지진화산기술) : 지진조기경보 및 관측 분석기술, 지진·화산·지진해일·지구물리 융복합 기술 개발

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 과학기술기본법 제11조제1항

제11조(국가연구개발사업의 추진)

- ① 관계 중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 맡은 분야의 국가연구개발사업과 그 지원시책을 세워 추진하여야 한다.

- 기상법 제32조제1항

제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)

- ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다.

- 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률 제21조제1항 및 제2항

제21조(지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 연구개발사업의 추진)

- ① 기상청장은 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 기술을 중점적으로 연구하기 위하여 지진·지진해일·화산에 대한 연구개발사업을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다.
- ② 기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 상당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.

- 자연재해대책법 제58조제1항

제58조(자연재해예방 등을 위한 연구개발사업의 육성)

- ① 정부는 국민의 생명재산 및 주요기간시설의 보호를 위한 자연재해예방기법 등의 발전을 촉진하기 위하여 자연재해예방기법개발 등에 관한 연구개발사업 및 관련 산업을 육성하여야 한다.

- 저탄소 녹색성장 기본법 제40조 및 제48조

제40조(기후변화대응 기본계획)

- ③ 기후변화대응 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
 1. 국내외 기후변화 경향 및 미래전망과 대기 중의 온실가스 농도변화
 2. 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망

3. 온실가스 배출 중장기 감축목표 설정 및 부문별·단계별 대책
4. 기후변화대응을 위한 국제협력에 관한 사항
5. 기후변화대응을 위한 국가와 지방자치단체의 협력에 관한 사항
6. 기후변화대응 연구개발에 관한 사항
7. 기후변화대응 인력양성에 관한 사항
8. 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
9. 기후변화대응을 위한 교육·홍보에 관한 사항
10. 그 밖에 기후변화대응 추진을 위하여 필요한 사항

제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)

- ① 정부는 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이고, 지역별·권역별로 태양력·풍력·조력 등 신·재생에너지원을 확보할 수 있는 잠재력을 지속적으로 분석·평가하여 이에 관한 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.
- ② 정부는 기후변화에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키고 생물자원 및 수자원 등의 변화 상황과 국민건강에 미치는 영향 등 기후변화로 인한 영향을 조사·분석하기 위한 조사·연구, 기술개발, 관련 전문기관의 지원 및 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진하여야 한다.
- ③ 정부는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 기후변화로 인한 생태계, 생물다양성, 대기, 수자원·수질, 보건, 농·수산물, 산림, 해양, 산업, 방재 등에 미치는 영향 및 취약성을 조사·평가하고 그 결과를 공표하여야 한다.
- ④ 정부는 기후변화로 인한 피해를 줄이기 위하여 사전 예방적 관리에 우선적인 노력을 기울여야 하며 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후변화의 영향을 완화시키거나 건강·자연재해 등에 대응하는 적응대책을 수립·시행하여야 한다.
- ⑤ 정부는 국민·사업자 등이 기후변화 적응대책에 따라 활동할 경우 이에 필요한 기술적 및 재정적 지원을 할 수 있다.

② 추진경위

- 재해·재난 예방에 있어 국가의 의무와 책임이 강조됨에 따라 자연재해와 위험 기상 분야에 대한 연구 확대가 필요함
- 공공의 안전을 목적으로 하는 기상분야는 수익사업이 아니므로 민간분야 투자가 어려운 실정임
- 자연재해의 사후복구보다 재해·재난을 예측하고 효과적으로 대응할 수 있는 재해예측관리 시스템 구축이 재해경감에 유리
- 「기상지진기술개발사업」에서 지진, 기후분야의 분리에 따른 선택·집중에 의한 지원 필요
- '08년도: 기상기술개발과 지진기술개발의 세부사업 분리
- '09년도: 기후변화 감시·예측 및 국가정책지원강화 세부사업 분리
- 「성과관리 전략계획('07~'11)」의 정책목표에 부응하기 위한 기상기술 R&D 역량 확충 및 성과중심의 평가 강화 필요
- 「기상재해경감종합대책」의 목표에 따라 기상재해로 인한 인명·재산피해 경감을 위한 기초·기반 연구개발 강화 필요
- 「기술기반 삶의 질 향상 종합대책」안전한 삶 관련 연구개발 강화
- 「기상기술로드맵(MTRM*, '08~'17)」의 장기계획 및 기본방향을 토대로 선진국 수준의 기상분야 원천기술 확보에 주력
- * MTRM : Meteorological Technology Road Map (기상기술로드맵)
- 환경부 「국가기후변화적응대책(2011~2015)」에 7개 부문별 적응대책을 지원하는 기반대책으로 기상청 역할 반영('10.11)
- 기상산업진흥법 시행('09.12) 및 「기상산업진흥 기본계획」수립에 따른 「기상산업 지원 및 활용기술 개발」 신규 세부사업 추진
- 「이명박 정부의 과학기술기본계획 577 전략(Initiative)」의 2012년 과학기술 7대 강국 달성 지원
- 「기상업무 발전 기본계획('12~'16)」의 전략체계 하에 기상기후의 융합과 가치 확산으로 국민안전과 국가경제 선도 지원('11.12)
- 「기상 R&D 5개년 기본계획('13~'17)」에 따른 태풍 감시 및 예측 기술, 돌발 위험 기상 감시 및 예측 등 미래 글로벌 기상업무 원천기술 확보('12.11)
- 「제3차 과학기술기본계획」의 걱정 없는 안전사회 구축을 위한 선제적 자연재해 대응과 피해 최소화
- 환경부 「국가기후변화적응대책(2016~2020)」 3대 정책부문 및 이행 기반에 기상청 역할 반영('15.12)
- 기상 연구개발사업 중장기(2018~2027) 로드맵 수립으로 향후 10년간의 투자방향 설정, R&D 예산 투자전략 마련('16.12)
- 「기상기술개발사업」, 「지진기술개발사업」, 「기후변화 감시·예측 및 국가정책 지원 강화」, 「기상산업 지원 및 활용기술개발」의 4개의 세부사업이 통합('17)

6. 주요내용

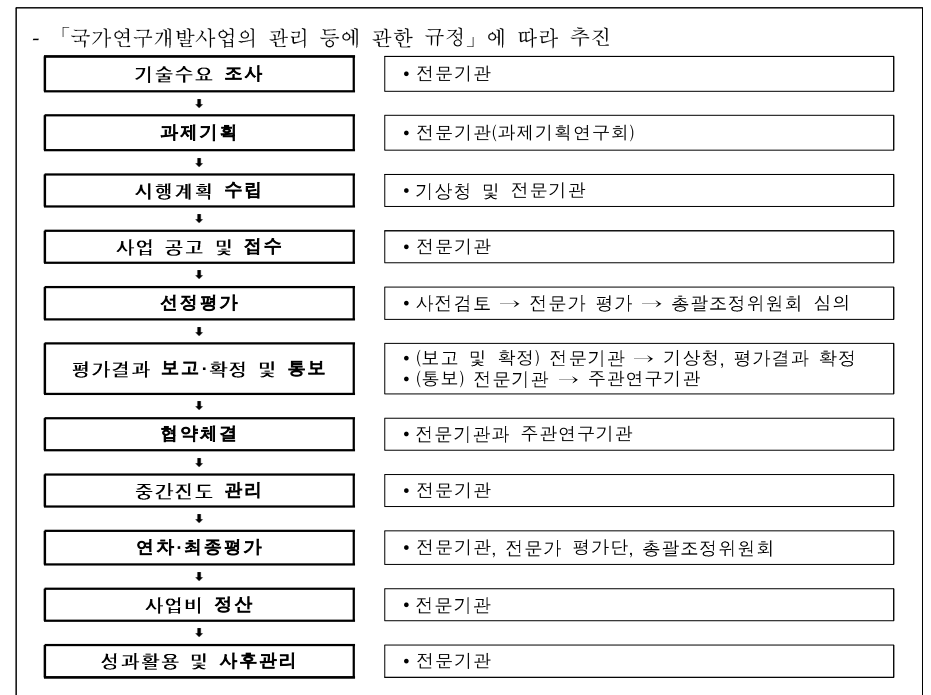
- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '01년 ~ '24년 (일몰관리혁신)
- 사업규모 : 최근 5년간 투입된 사업비

연도	2015	2016	2017	2018	2019
사업비(백만원)	22,799	22,072	23,003	20,471	18,567

- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원 대행)
- 사업 수혜자 : 대학, 연구기관, 산업체 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
대학, 연구기관, 산업체 등	100% (기업참여 시 기업부담금)	- 출연금 지급 관련 규정 전문 - 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다. ② 기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 상당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.

7. 사업 집행절차



사 업 명						
미래유망 민간기상서비스 성장기술개발(R&D) (3138-302)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국립기상과학원	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3138	302
명칭	기상연구	기상·지진See-At 기술개발	미래유망 민간기상서비스 성장기술개발

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
미래유망 민간기상서비스 성장기술개발	3,000	3,802	-	2,938	-	△ 864	△ 22.7

4. 사업목적

- 최근 기술발전과 생활 환경변화 등에 따라 기본적인 날씨정보 외에, 사회·경제적 분야와 융합된 기상정보의 수요가 증가함에 따라, 범분야적 민간 기상서비스 발굴 및 사업화 수행체계 구축
- (산업융합 민간기상서비스 기술개발 지원) 기상정보와 산업정보의 융합을 통한 산업 활동 부가가치 제고와 비용절감이 가능한 기상서비스 개발 지원
- (생활중심 민간기상서비스 기술개발 지원) 다양한 생활환경에 대한 맞춤형 기상정보 제공을 통해 국민생활의 편의성 제고

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 과학기술기본법 제11조(국가연구개발사업의 추진)
- 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 기상산업진흥법 제3조(기상산업의 진흥과 발전을 위한 노력 등), 제9조(연구개발 사업의 지원)

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

2009년 2월	기상정보의 산업응용기술 개발 과제추진 기획연구
2009년 6월	기상산업진흥법 제정·공포('09. 6. 9)
2009년 12월	기상산업진흥법 시행('09. 12. 10)
2010년 1월	대통령 주재로 제1차 국가고용전략회의 시 “서비스 산업 선진화”를 핵심의제로 채택
2010년 4월	산업기술 분류체계에 기상기술(기상서비스산업 기술, 기상장비산업 기술) 등 제
2010년 7월	‘기상산업 및 기상과학 육성 2020’ 중장기 계획 수립
2010년 11월	‘기상산업진흥 기본계획’ 수립
2010년 12월	기상산업지원 및 활용기술개발 과제 기상사업체 수요조사
2011년 1월	‘기상산업 지원 및 활용기술 개발’ 사업 시작
2011년 2월	‘기상산업진흥 기본계획 2011년도 시행계획’ 수립
2012년 6월	국가과학기술위원회 주관 ‘서비스 R&D 계획’에 기상서비스분야 포함
2012년 1월	국가지식재산 기본계획(2012~2016) “기상정보의 고부가가치 창출로 기상산업 발전” - 공공·공유 지식재산의 상업적 이용확대
2013년 7월	제3차 과학기술기본계획(2013~2017) 5대전략 19개 분야 78개 추진과제 중 2개 - 국가전략기술개발 → 깨끗하고 편리한 환경조성 → 기후변화 대응력 강화 - 국가전략기술개발 → 걱정 없는 안전사회구축 → 선제적 자연재해 대응과 피해최소화
2013년 6월	창조경제 실현계획 전략별 추진방안 추진과제 (1-4-2) 기술활용 촉진을 위한 창조형 서비스업 기반 구축(서비스 분야 “창조형 서비스업 체계화 및 전문인력 양성”) 포함
2015년 5월	국가 R&D 중점투자 분야(2015~2019) 벤처·중소기업 성장 지원 및 사업화 촉진 미래성장동력 지속 육성 및 신시장 창출 지원
2015년 11월	제2차 기상산업진흥 기본계획('16~20) 수립

2016년 7월	국가 서비스경제 발전전략(경제장관회의) 마련
2016년 11월	미래유망 융합 신기상서비스 기술개발사업 기획 연구
2017년 1월	국가 서비스 R&D 중장기 추진전략 및 투자계획 수립
2017년 10월	신기상서비스 R&D 상세 기획 및 사업화 추진방안 수립
2018년 1월	미래유망 민간기상서비스 성장기술개발 사업계획('18~'22) 수립
2018년 1월	미래유망 민간기상서비스 성장기술개발 사업(20과제, 30억) 업무협약(기상청-한국기상산업기술원)
2018년 12월	미래유망 민간기상서비스 성장기술개발 사업 연차평가 및 차년도 계속과제 선정
2019년 1월	미래유망 민간기상서비스 성장기술개발 사업(17과제, 32억) 업무협약(기상청-한국기상산업기술원)
2019년 6월	총 2차 공고를 통해 5개 신규과제 추진(기존 17과제, 신규 5과제)

6. 주요내용

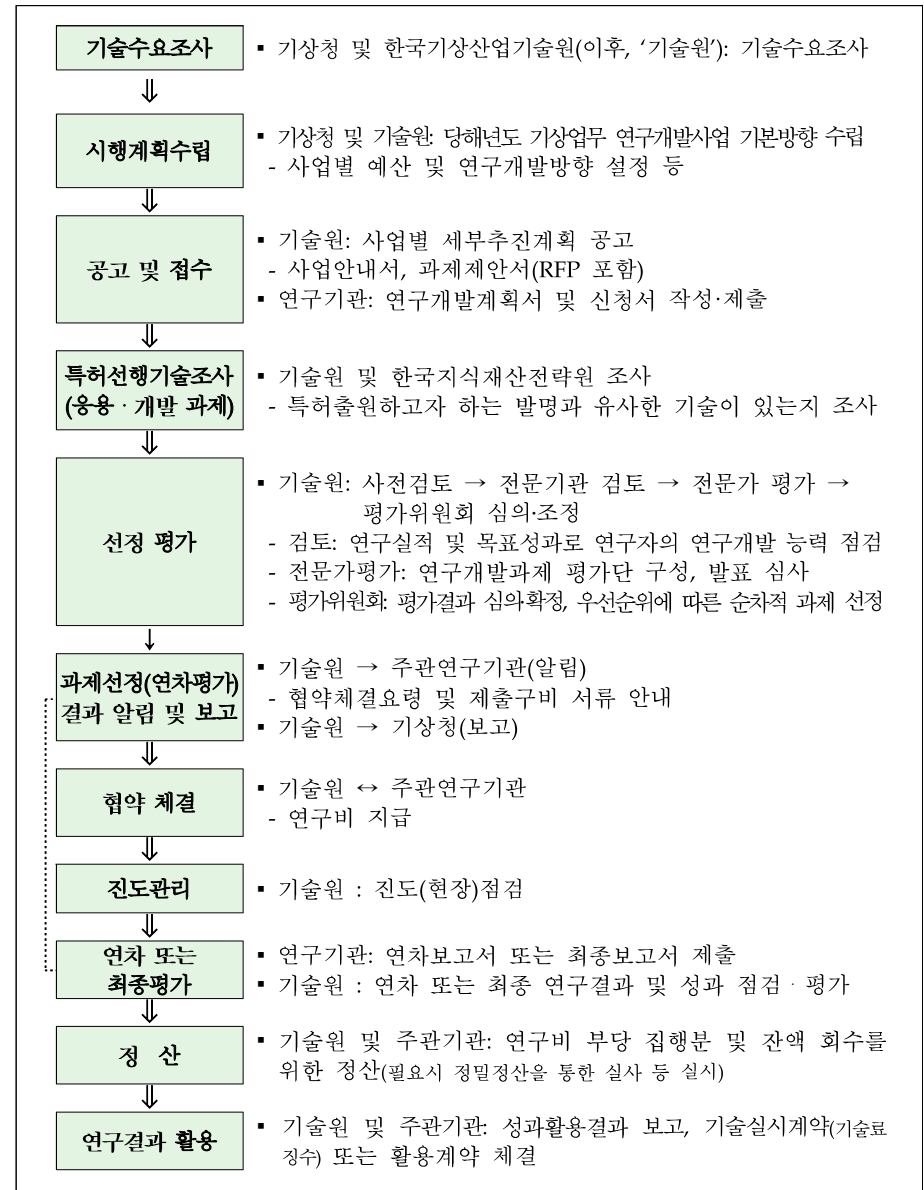
- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '18년 ~ '22년(총 5년)
- 사업규모 : 최근 5년간 투입된 사업비

연도	2015	2016	2017	2018	2019
사업비(백만원)	-	-	-	3,000	3,802

- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원 대행)
- 사업 수혜자 : 국민, 민간기상사업자 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
기업, 대학 등	100	기상법 제32조 제2항 (기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 상당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.)

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기후 및 기후변화 감시·예측정보 응용 기술개발(R&D) (3138-303)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국립기상과학원	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3138	303
명칭	기상연구	기상·지진See-At 기술개발	기후 및 기후변화 감시·예측정보 응용 기술개발

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
		○				

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기후 및 기후변화 감시·예측정보 응용 기술개발(R&D)	-	-	-	2,480	-	2,480	순증

4. 사업목적

① (기후예측 및 위험 대응 강화 연구)

- 동 내역사업은 기후예측 및 위험 대응 역량 강화를 위하여 계절내부터 가까운 미래까지 기후예측체계를 개발하고 고도화 하며, 이상기후의 감시·원인분석·예측 기술개발을 강화하고자 함
- 기존 3개월~1년 전망인 기후예측 범위를 계절내(2주)부터 가까운 미래(수십년)까지 확장하고 신뢰도가 향상된 기후예측정보를 제공하고자 함

- 또한, 기후변화로 빈번해진 이상기후 재해로부터 물적·인적 피해를 줄이기 위한 사전 대비할 수 있도록 이상기후 예측기술을 개발하고자 함

② (기후변화 대응 및 정보 생산·활용 연구)

- 동 내역사업은 기후변화 대응 및 기후변화 정보 생산·활용 제고를 위하여 기후변화 원인물질 감시 및 영향 분석 기술 개발, 기후변화 전망정보 생산 및 활용 기술력을 강화 하고자 함
- 국가 기후변화 적응대책에 따라 각 부처 및 지자체별 적응 대책 수립 시 근거 자료를 지원하기 위해 지역별 상세 기후변화 전망 정보를 산출하며, 분야별 맞춤형 기후변화 응용 정보를 제공하고자 함
- 기후변화 전망 정보 신뢰도 제고를 위해, 기후변화 원인물질 감시 및 영향 기술을 개발하고, 기후변화 정보의 접근성을 높이기 위한 정보 전달 체계 개발도 수행 하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 과학기술기본법

제11조(국가연구개발사업의 추진)

- ① 관계 중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 **같은 분야의 국가연구개발사업과 그 지원시책을 세워 추진**하여야 한다.

- 기상법

제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)

- ① 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 **연구개발사업(이하 "연구개발사업"이라 한다)**을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정 하여 다음 각 호의 기관 또는 단체와 협약을 맺어 이를 연구하게 할 수 있다. 이 경우 제4호의 기관 중 대표권이 없는 기관에 대하여는 그 기관이 소속된 법인의 대표자와 협약을 맺을 수 있다.

- 자연재해대책법

제58조(자연재해예방 등을 위한 연구개발사업의 육성)

- ① 정부는 국민의 생명재산 및 주요기간시설의 보호를 위한 자연재해예방기법 등의 발전을 촉진 하기 위하여 자연재해예방기법개발 등에 관한 연구개발사업 및 관련 산업을 육성하여야 한다.

- 저탄소 녹색성장 기본법

제40조(기후변화대응 기본계획)

- ③ 기후변화대응 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 국내외 기후변화 경향 및 미래전망과 대기 중의 온실가스 농도변화
 2. 온실가스 배출·흡수 현황 및 전망
 3. 온실가스 배출 중장기 감축목표 설정 및 부문별·단계별 대책
 4. 기후변화대응을 위한 국제협력에 관한 사항
 5. 기후변화대응을 위한 국가와 지방자치단체의 협력에 관한 사항
 6. 기후변화대응 연구개발에 관한 사항
 7. 기후변화대응 인력양성에 관한 사항
 8. 기후변화의 감시·예측·영향·취약성평가 및 재난방지 등 적응대책에 관한 사항
 9. 기후변화대응을 위한 교육·홍보에 관한 사항
 10. 그 밖에 기후변화대응 추진을 위하여 필요한 사항

제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)

- ① 정부는 기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력을 높이고, 지역별·권역별로 태양력·풍력·조력 등 신·재생에너지원을 확보할 수 있는 잠재력을 지속적으로 분석·평가하여 이에 관한 기상정보관리체계를 구축·운영하여야 한다.
- ② 정부는 기후변화에 대한 감시·예측의 정확도를 향상시키고 생물자원 및 수자원 등의 변화 상황과 국민건강에 미치는 영향 등 기후변화로 인한 영향을 조사·분석하기 위한 조사·연구, 기술개발, 관련 전문기관의 지원 및 국내외 협조체계 구축 등의 시책을 추진하여야 한다.
- ③ 정부는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 기후변화로 인한 생태계, 생물다양성, 대기, 수자원·수질, 보건, 농·수산물, 산림, 해양, 산업, 방재 등에 미치는 영향 및 취약성을 조사·평가하고 그 결과를 공표하여야 한다.
- ④ 정부는 기후변화로 인한 피해를 줄이기 위하여 사전 예방적 관리에 우선적인 노력을 기울여야 하며 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후변화의 영향을 완화시키거나 건강·자연재해 등에 대응하는 적응대책을 수립·시행하여야 한다.
- ⑤ 정부는 국민·사업자 등이 기후변화 적응대책에 따라 활동할 경우 이에 필요한 기술적 및 재정적 지원을 할 수 있다.

- 과학기술기본계획

120개 전략기술 중 환경·기상분야

- '기후변화 감시·예측·적용 기술', '자연재해 감시·예측·대응 기술'

- 국정과제

61-3 신기후체제에 대한 건설한 이행체계 구축 - 기후변화 적응능력 제고

- '한반도 기후변화 시나리오 생산', '기후변화 입체감시망 및 종합정보체계 구축' 등

- 기후변화대응 기본계획

7대 전략 중 이상기후에 안전한 사회 구현

- '기후변화 감시 및 예보시스템 구축', '한국형 기후 시나리오 개발 및 활용 기반 마련' 등

② 추진경위

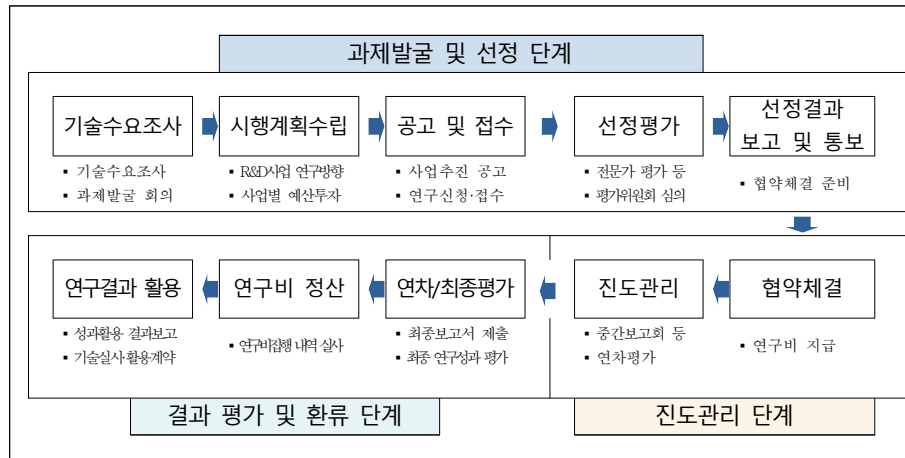
- 기후변화로 인한 재해·재난 예방을 위해 기후 및 기후변화 감시·예측 기술연구 필요성 증가
- '기후변화 감시·예측 및 국가정책지원 강화 사업' 실시('09)
- 「제3차 과학기술기본계획」 전략 중 '걱정없는 안전사회 구축을 위한 선제적 자연재해 대응과 피해 최소화'를 사업에 반영
- 기상R&D 중장기 추진전략(2018~2027)을 수립하여 기후 분야 등 향후 10년간 투자 방향과 예산투자 전략 설정('16)
- '기후변화 감시·예측 및 국가정책지원 강화 사업'을 기상·지진 See-At 내역사업으로 통합('17)
- 문재인 정부 국정과제(61-3 기후변화 적응능력 제고) 반영('17)
- 「제4차 과학기술기본계획」 과제 중 '쾌적하고 편안한 생활 환경 조성'의 기후변화 예측 및 국가적 대응 역량 제고를 위한 R&D 수행('18)
- 기상·지진 See-At 기후과학기술 사업 일몰('20)에 따라 신규 기후 응용R&D사업 기획연구 추진('18)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '20년 ~ '26년(총 7년)
- 사업규모 : 신규사업, '20년 예산 2,480백만원 요구
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원 대행)
- 사업 수혜자 : 국민, 지자체 및 관계기관 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
대학, 출연연 등	100	기상법 제32조 제2항 (기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 상당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.)

7. 사업 집행절차



사 업 명	
항공기상청 인건비(총액인건비)(4101-100)	

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	항공기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4101	100
명칭	책임행정기관 운영	책임행정기관 기본경비	항공기상청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
항공기상청 인건비(총액인건비)	7,041	7,572	-	7,799	-	227	3.0

4. 사업목적

- 항공기상청 소속 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 제5장 및 동 시행규칙 제6장
- ② 추진경위 : -

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 항공기상청
- 사업 수혜자 : 유관기관 및 항공사
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산 배정 후 집행

사 업 명

국립기상과학원 인건비(총액인건비)(R&D) (4101-101)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	국립기상과학원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4101	101
명칭	책임운영기관 운영	책임행정기관 인건비	국립기상과학원 인건비 (총액인건비)(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국립기상과학원 인건비 (총액인건비)(R&D)	8,092	8,520	-	9,493	-	973	11.4

4. 사업목적

- 국가기상연구개발 지원을 위한 국립기상과학원 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 계속
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산 편성 → 예산 배정 → 예산 집행

사 업 명

항공기상청 기본경비(총액인건비) (4111-200)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	항공기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4111	200
명칭	책임행정기관 운영	책임행정기관 기본경비	항공기상청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
항공기상청 기본경비 (총액인건비)	731	726	-	760	-	34	4.7

4. 사업목적

- 항공기상청 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 제5장 및 동 시행규칙 제6장
- ② 추진경위 : -

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 항공기상청
- 사업 수혜자 : 유관기관 및 항공사
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산 배정 후 집행

사 업 명

국립기상과학원 기본경비(총액인건비)(R&D) (4111-201)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	국립기상과학원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4111	201
명칭	책임운영기관 운영	책임행정기관 기본경비	국립기상과학원 기본경비 (총액인건비)(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국립기상과학원 기본경비 (총액인건비)(R&D)	1,532	1,706	-	1,696	-	△10	△0.6

4. 사업목적

- 국가기상연구개발의 원활한 수행을 위한 국립기상과학원 기본경비(총액인건비) 운영

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 계속
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산 편성 → 예산 배정 → 예산 집행

사 업 명

항공기상청 기본경비 (4111-250)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	항공기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4111	250
명칭	책임행정기관 운영	책임행정기관 기본경비	항공기상청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
항공기상청 기본경비	143	100	-	120	-	20	20.0

4. 사업목적

- 항공기상청 기관운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 제5장 및 동 시행규칙 제6장
- ② 추진경위 : -

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 항공기상청
- 사업 수혜자 : 유관기관 및 항공사
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산 배정 후 집행

사 업 명

국립기상과학원 기본경비(R&D) (4111-251)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	국립기상과학원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4111	251
명칭	책임운영기관 운영	책임행정기관 기본경비	국립기상과학원 기본경비(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국립기상과학원 기본경비 (R&D)	66	151	-	166	-	15	9.9

4. 사업목적

- 국가기상연구개발의 원활한 수행을 위한 국립기상과학원 기본경비 운영

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 (대통령령 제26002호 및 제26307호, 2015.1.6, 2015.6.26 시행)
- ② 추진경위: 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모: 계속
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산 편성 → 예산 배정 → 예산 집행

사 업 명

항공기상관측망 확충 및 운영 (4131-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	항공기상청		150	153
명칭	일반	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4131	301
명칭	책임행정기관 운영	항공기상관측	항공기상관측망 확충 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
항공기상관측망 확충 및 운영	3,350	4,192	-	4,469	-	277	6.6

4. 사업목적

- 항공항행 위험기상의 효율적 탐지를 위한 관측시설 확충 및 관리
- 주요 공항의 노후 기상관측장비 적기 교체, 최적 운영으로 항공기상정보 제공의 연속성·신뢰성 확보
- 적시성 있는 기상자료 생산과 신속한 위기 대응 체계 구축을 통해 항공 운항의 경제성·안정성 제고
- 국제민간항공기구의 기상업무는 위험기상의 신속한 전달을 위하여 정보시스템 기반의 기상정보 전달체제로 구성되어 있으며, 국·내외의 기상정보를 수집하여 전파하는 공익적 성격의 사업임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제4조(국가의 책무), 제7조의2(해양기상 및 항공기상 관측망의 구축 등), 제11조(관측 결과 등의 발표)

제4조(국가의 책무) 국가는 기상업무에 관한 정보를 안정적으로 제공하는 것이 국민의 생활안전에 필수적인 요소임을 인식하고 다음 각 호의 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

1. 기상업무에 관한 적절한 정보의 생산 및 전달체계의 유지에 관한 사항
2. 최적의 기상관측 환경을 확보하기 위한 국가기관 및 지방자치단체 등과의 협력에 관한 사항
3. 기상재해를 예방하기 위한 기상조직·인력 및 시설의 확충 등에 관한 사항

제7조의2(해양기상 및 항공기상 관측망의 구축 등) ② 기상청장은 항공기의 안전한 운항을 지원하기 위하여 환경부령으로 정하는 바에 따라 「항공안전법」 제2조 제21호의 비행장, 같은 조 제22호의 공항 또는 같은 조 제11호의 비행정보구역에서 항공기상에 대한 관측망을 구축하여 운영하여야 한다. 다만, 「군사기지 및 군사시설 보호법」 제2조 제4호에 따른 항공작전기지에 구축하는 관측망은 이를 적용하지 아니한다.

제11조(관측 결과 등의 발표) 기상청장은 기상관측 결과 및 정보의 신속한 발표가 공공의 안전과 복리 증진을 위하여 필요하다고 인정할 때에는 방송사·신문사·통신사, 그 밖의 보도 관련 기관(이하 "보도기관"이라 한다)을 이용하거나 다른 적절한 방법을 통하여 즉시 발표하여야 한다.

- 기상법 시행규칙 제1조의2(해양기상 및 항공기상 관측망의 구축·운영)

제1조의2(해양기상 및 항공기상 관측망의 구축·운영) ② 기상청장은 법 제7조의2 제2항에 따라 다음 각 호의 장소 중 기상청장이 지정·고시하는 장소에 항공기상에 대한 관측망을 구축하여 운영하여야 한다.

1. 「공항시설법」 제2조 제3호의 공항
2. 「공항시설법 시행령」 제2조 제1호의 육상비행장

- 항공기상 관측망의 구축 및 운영 장소에 관한 고시

제2조(항공기상 관측망의 구축·운영 장소) 「기상법 시행규칙」 제1조의2제2항에 따른 장소 중 항공기상관측망의 구축·운영이 필요한 장소는 다음과 같다.

1. 인천국제공항
2. 김포국제공항
3. 제주국제공항
4. 무안국제공항
5. 양양국제공항
6. 울산공항
7. 여수공항

- 기상법 제37조(항공기상정보 사용료의 징수 등)에 의한 항공기상정보 사용료 인상에 따른 사용자의 고품질 기상서비스 요구 증가
- 공항시설법 제2조(정의) 제7호, 공항시설법 시행령 제3조(공항시설의 구분) 제1호

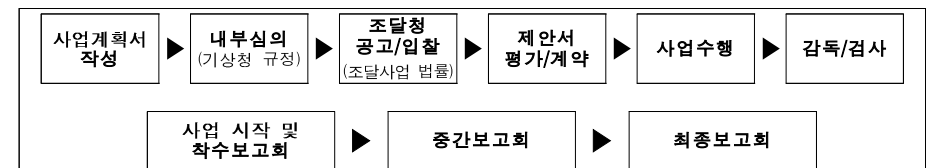
② 추진경위

- 사업 시작연도 : 2001년
- 추진배경
 - 항공운송산업 증대 및 기후변화로 인해 위험기상 발생 가능성이 예측되는 상황에서 안전하고 경제적인 항공운항 지원을 위해 적시성·정확성 있는 기상정보 제공은 필수
 - 저고도 항공기 사고('05~'14년)의 주요 원인은 조정미속(46%), 기상(19%)이며, 기상요소별로 강풍·난류(42%)와 저시정(25%), 실링(25%)이 대부분(국토부 항공기 사고 조사위원회)
 - 항공기 안전에 관한 모든 절차와 체계가 갖추어져 사고율 감소로 이어지고 있으나, 기상은 극복하지 못한 항공기 안전의 가장 큰 변수임
 - 따라서, 항행 위험기상 조기 탐지를 위한 기상관측장비를 확충하고 필수적인 예비품을 확보하여 주요 항공기상관측장비의 최적 운영을 통한 기상정보 제공의 연속성 및 신뢰성 확보
- 추진경위
 - '10. 7 : 항공기상관측업무 선진화계획 수립
 - '12. 11 : 기상청 선진화 12대 우선과제에 '항공항행의 안전성 효율성 확보' 채택
 - '14. 3 : 기상장비 도입체계 효율화 추진계획 수립
 - '17. 6 : 항공기상관측망 구축 및 운영 중기계획(2017~2021년) 수립

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '01 ~ 계속
- 사업규모 : 항공기상관측장비 설치 운영* 및 유지보수, 항공기상청 및 소속기관 운영**
 - * 공항기상관측장비(AMOS/에비AMOS) 8식/7식, 저층원드시어경보장비(LLWAS) 3식, 공항기상레이더(TDWR) 1식, 위험기상 감시 CCTV 31대
 - ** 항공기상청(인천공항), 김포·제주·김해·무안공항기상대, 여수·양양공항기상실 청사 임차료 및 시설사용료 등
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 항공기상청
- 사업 수혜자 : 대국민, 항공교통관제기관, 공항공사, 항공사, 항공종사자(조종사 등)
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비용 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
항공항행기상정보시스템 구축 및 운영(정보화)(4132-500)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청			150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4132	500
명칭	책임행정기관운영	항공정보시스템운영	항공항행기상정보시스템 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
항공항행기상정보 시스템 구축 및 운영(정보화)	1,315	1,323	-	1,308	-	△15	△1.1

4. 사업목적

- (항공기상통합정보시스템 구축 및 개선) 동 내역사업은 항공기 운항에 필수적인 항공기상 업무를 수행할 수 있도록 전국 공항(13개)의 항공기상관서에 대한 네트워크, 전산자원 및 항공기상정보시스템을 구축·유지·개선하고, 항공항행관계자(항공기상청 직원, 항공관제, 항공사, 일반국민)를 대상으로 항공항행의 안정성 및 경제성 관련 의사결정을 위한 항공기상서비스를 지원하는 것임

- (선진 항공기상예보서비스 체계 구축 및 운영)동 내역사업은 항공기 운항의 안정성 확보를 위한 위험기상의 신속한 탐지와 효과적인 대응을 위해 항공기상서비스 생산주체인 항공기상예보관을 대상으로 직무역량강화 및 항공기상 예·특보 생산 효율화를 위해 다양한 항공기상분석 콘텐츠를 지원하는 것임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제4조(국가의 책무)

제4조(국가의 책무) 국가는 기상업무에 관한 정보를 안정적으로 제공하는 것이 국민의 생활 안정에 필수적인 요소임을 인식하고 다음 각 호의 시책을 마련하여 추진하여야 한다.

1. 기상업무에 관한 적정한 정보의 생산 및 전달체계의 유지에 관한 사항
2. 최적의 기상관측 환경을 확보하기 위한 국가기관 및 지방자치단체 등과의 협력에 관한 사항
3. 기상재해를 예방하기 위한 기상조직·인력 및 시설의 확충 등에 관한 사항

- 기상법 제14조(선박 또는 항공기에 대한 예보 및 특보)

제14조(선박 또는 항공기에 대한 예보 및 특보)

- ① 기상청장은 선박 또는 항공기의 안전운항에 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다.
- ② 제1항에 따른 예보 및 특보의 종류·내용에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

② 추진경위

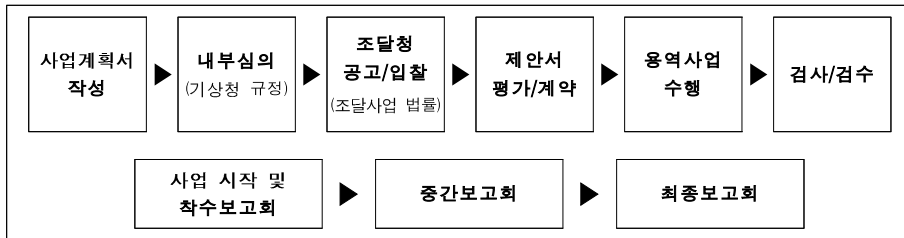
- 사업 시작연도 : 2007년
- 추진배경
 - 국제민간항공기구(ICAO)에 가입한 모든 회원국은 국제 항공·항행을 위한 기상업무(Annex3)를 협약에 근거, 표준과 권고를 이행하여야 함
 - 항공기 사고의 인적·물적 재해 피해규모가 국가 이미지 및 경제에 큰 영향을 미치므로 항공기 안전을 위한 품질 높은 기상정보의 제공은 반드시 필요하며, 현재 항공산업의 규모가 지속적으로 증가하고 있어 관련 수요자가 항공기상정보 수준 향상과 다양한 내용의 맞춤형 기상정보 요구하고 있음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '07년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당없음

- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(항공기상청)
- 사업 수혜자 : 항공항행관계자(항공기상청 직원, 항공관제, 항공사 등), 일반국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

7. 사업 집행절차



사 업 명

기상업무지원기술개발연구(R&D) (4133-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국립기상과학원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4133	301
명칭	책임행정기관 운영	국립기상과학원 연구개발	기상업무지원기술개발연구(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상업무지원기술 개발연구(R&D)	14,155	15,877	-	18,746	-	1,069	6.0

4. 사업목적

- 융합(관측, 분석, 자료동화, 모델, 예측, 응용 등)과 다학제(기상학, 기후학, 해양학, 수문학, 생지화학 등)적인 접근이 필요한 전략적 연구개발을 선도하여 기상업무의 효율적 지원과 미래사회 기상이슈 대응 기술 기반 마련

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

근거 법률	근거법률 내용
1. 저탄소녹색성장기본법	제38조 (기후변화대응의 기본원칙) 대규모 자연재해, 환경생태와 작물상황의 변화에 대비하는 등 그 위험 및 재난으로부터 국민의 안전과 재산을 보호 제40조 (기후변화대응기본계획) 제48조 (기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진) 기상정보관리체계 구축·운영, 감시·예측의 정확도 향상 및 기후변화 영향 조사·분석 등의 연구, 기술 개발 추진
2. 자연재해대책법	제3조 (책무) 국가 및 재난관리책임기관의 책무 등 제58조 (방재기술의 연구·개발 및 방재산업의 육성)
3. 우주개발진흥법	제17조 (위성정보의 활용)
4. 해양수산발전기본법	제17조 (해양과학조사 및 기술개발 등)
5. 기상법	제5조 (기상업무에 관한 기본계획의 수립 등) 제13조 (일반인을 위한 예보 및 특보) 및 제14조 (선박 또는 항공기에 대한 예보 및 특보) 기상청장은 일반인과 선박의 안전운항에 필요한 예보 및 특보 실시 제15조 (특보의 통보) 기상청장은 예보와 특보정보를 일반인과 관계기관에 통보 제18조 (기상조절의 금지) 기상청은 기상조절의 독점(허가)권을 가지며, 기상조절은 국가가 직접 수행할 기술연구사업으로 정의 제20조 (기후감시 등을 위한 노력 의무) 제21조 (기후감시 및 영향조사 등) 제32조 (기상업무에 관한 연구개발사업의추진) 제33조 (국제기상협력의 추진)
6. 기상산업진흥법	<2009년 6월 제정, 12월 발효> 제4조 (기상산업 진흥 기본계획의 수립) 제9조 (연구개발사업의 지원) 제11조 (기상장비의 국제적 신뢰성 획득 지원)
7. 기상관측표준화법	제4조 (기상관측의 표준화 추진) 제13조 5항 (기상측기의 검정 등) 민간 기상사업자가 개발한 장비에 대한 현장시험관측 지원
8. 대기환경보전법 시행령	<대통령령 제22224호, (타)타법개정 2010.6.28.> 제3조 (장거리이동대기오염물질피해방지 종합대책 수립 등)

정책지원 근거	주요 정책
1. 대통령 지시 사항(08.9)	폭력발전소 건설 등에 활용할 수 있도록 풍력지도를 만들 것
2. 100대 국정과제 세부사업 확정(08.10)	1-4-17 대기오염 예·경보제 확대 2-7-32 기상·기후 사업의 육성 8 과학기술을 통한 창조경제 기반 조성 83-2 유비쿼터스형 국민 중심 안전망 구축(스마트형 위험기상 및 지진조기경보 정보 제공) 추진 86 총체적인 국가재난관리체계 강화 90-1 기후변화 감시·예측능력 확보 및 이상기후 대응 능력 강화 이행 지원 93 기상이변 등 기후변화 적응
3. 기상청 주관 국정과제 실천계획(08.11)	“기상기후산업육성” 및 “대규모 국토개발 사업에 따른 기후학적 조사 및 영향평가”
4. 국무총리실 『기후변화대응 종합기본계획 및 세부이행과제』(08.12)	“국민의 삶의 질 제고와 환경개선” 분야 - 기후변화 감시·예측의 과학화
5. 환경부 『국가 기후변화 적응 종합계획』(08.12)	기후변화 위험평가 체계 구축
6. 녹색성장위원회 『저탄소 녹색성장 추진방안』 확정(09.2)	녹색성장의 추진방향 : 8. 기후변화 재해에 적극 대응, 기상산업의 육성 및 GIS 기반 기술 개발
7. 녹색성장 5개년 계획, 10대 정책과제 중 기상청 주관 사업 반영(09.6)	3. “기후변화 적응 역량강화 및 기상산업의 육성”, “기후산업의 육성 및 풍력·태양에너지 등 기상자원지도 개발”
8. 녹색기술연구종합대책(09.1)	27대 중점 육성기술 1. 기후변화 예측 및 모델링 개발 기술
9. 기후변화협약	제1조 (연구 및 경제적 관측) 제10조 (당사자의 공약이행을 통한 활동)
10. 국방과학기술진흥실행계획(13~27)	5. 민간기술협력 활성화
11. 4대강 살리기 마스터 플랜 내 기상청 R&D 반영 (09.8)	기후 및 기상관련 기술의 “기후변화 및 기상 예측능력 제고”
12. 국가기상지진기술 중장기 이행계획	기상산업 발전 자연재해 저감
13. 기상청 기후업무발전 종합계획(11.1)	녹색성장 기반 구축을 위한 신성장 동력 개발 지원 강화 (도시환경 모니터링 및 모델 기술 개발)
14. 국가 기후변화 적응대책(2011-15)	폭염 및 자외선 적응, 알레르기 적응, 기후변화 현상 감시, 예측자료 생산, 한국형 예측모델 개발 분야
15. 제2차 지속가능발전 기본계획	도시 생태공간 확충 및 네트워크 강화 등
16. 기상업무발전 기본계획(12~16)	1-1 위험기상 대응역량 강화, 과제 2-1 기후변화 적응 정책 지원 3-2 사회·경제적 의사결정 지원체계 강화, 과제 5-2 기상문화 확산 수행
17. 기상R&D 5개년 기본계획(13~17)	1-1 위험기상 목표과목 및 첨단기 예측기술 고도화 2-1 기상정보의 가치화산을 위한 기술융합 수행 3-1 미래수요대응 핵심 요소기술의 혁신
18. 제2차 기후업무발전 종합계획(15~19)	1-②: 탄소중립시스템 운영과 탄소이동량 감시 기반 구축 2-①: 지구시스템모델 및 기후변화 시나리오 개발 3-①: 기후정보서비스 및 국가 기후정책 지원 강화 3-②: 이상기후 대응 장기예보 품질 향상
19. 제3차 기상업무발전 기본계획(17~21) 2017년도 세부과제별 시행계획	5-1-1. 미래 수요 선제적 대응을 위한 연구개발 활성화 기상항공기를 활용한 기상조절 실험체계 기반 구축
20. 100대 국정과제 실천과제(17~22)	56-4. 재난 예·경보 시스템 구축 61-3. 기후변화 적응능력 제고

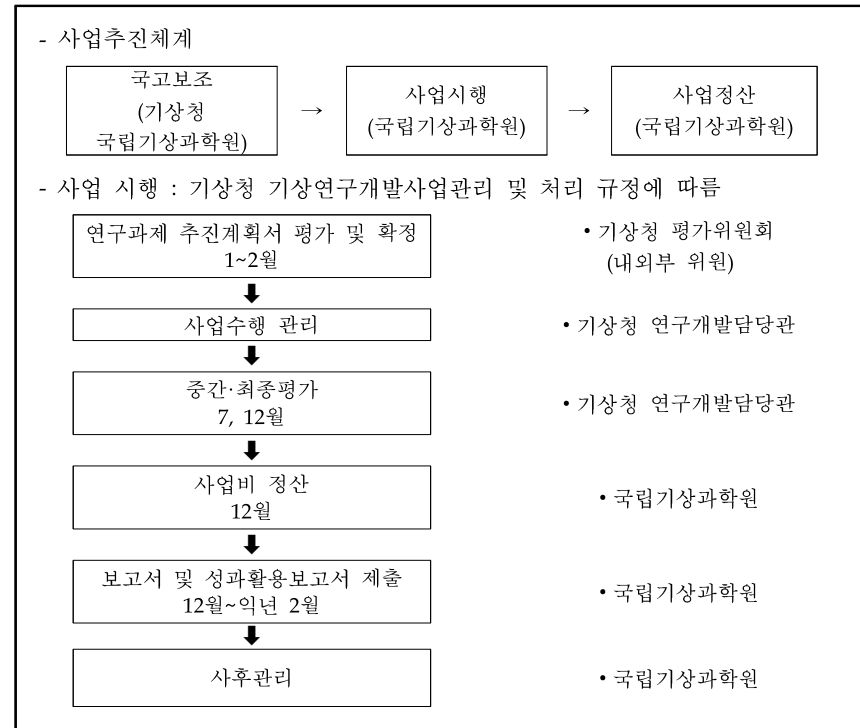
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- 2007년 「지진·지진해일 감시기술발전을 위한 SAFE 비전 2012」의 국가과학기술위원회 상정 및 확정
 - 2008년 3월 국무총리 지시사항: 봄철 황사 철저한 대응 필요
 - 2008년 4월 기상청 홈페이지를 통한 꽃가루 알레르기 위험도 제공
 - 2009년 1월 보성글로벌 표준기상관측소 설립·운영 사업 추진
 - 2009년 8월 국가 지진조기경보체계 구축 기본계획
 - 2009년 풍력-기상자원지도(1km 해상도) 개발(대통령 지시사항)
 - 2009년 태양-기상자원지도(4km 해상도) 개발(100대 국정과제로 수행)
 - 2010년 6월 초단기 동네예보의 대국민 서비스 실시
 - 2010년 11월 ‘재해기상연구센터’ 강릉시(강릉레이더관측소) 개소
 - 2011년 5월 기상청 폭염특보에 도시고온건강지수 반영(현업 지원)
 - 2011년 6월 낙뢰에 대한 초단기 예보의 대국민 서비스 실시
 - 2011년 7월 국가과학기술위원회 ‘12~14년 중점추진 재난·재해 기술 선정 백두산 화산 감시·예측 및 대응 기술개발(소방방재청 공동)
 - 2011년 시범지역(낙동강) 수문기상 감시4소, 국지기상 감시 8소 구축
 - 2011년 시범지역(낙동강) 수문기상정보산출 및 실시간감시시스템 구축
 - 2011년 세계기상기구(WMO)/국가간 해양과학위원회(IOC)의 국제 ARGO 공동연구
 - 2012년 예산 국회 환노위 의견 “기후변화에 따른 이상기후의 일상화에 대처하고 이산화탄소감축 정책에 활용하기 위한 탄소추적시스템 구축 사업 추진 필요” 반영, “제1차 녹색성장 5개년계획 3-1-2” 및 한미정상회담 협력안(2011) 일환으로 탄소추적연구 추진
 - 2012년. 1월 세계기상기구(WMO) 측기 및 관측법위원회(CIMO) 테스트베드 지정
 - 2012년. 9월 민·군기술협력 기본계획(심의)
 - 2013년 1월 부처별 민·군기술 연구개발계획서 승인
 - 2013년 12월 종합기상탑(300m) 준공
 - 2013년 “녹색성장지원기술개발연구”, “생명산업기상기술개발연구”, “시범지역수문기상기술개발연구”를 <응용기상기술개발연구>로 통합함
 - 2013년 섬진강유역 수문기상예측정보 산출기술 및 GIS 기반 자연지역 한계강우량 예측 기술 개발 완료(현업 지원)
 - 2013년 신정부 <국정과제 93. 기상이변 등 기후변화 적응> 의 “기후변화 감시·예측능력 확보 및 이상기후 대응 능력 강화” 와 연계 추진
 - 2013년 미래창조과학부 <창조경제 실현계획> 중 [초고성능컴퓨팅을 활용한 다양한 예측 시스템 개발]을 통한 차세대 기반인프라 산업 육성을 추진

- 2014년 기상청-환경부 「환경기상 통합예보실」 공동운영
- 2014년 안면도 FTS 사이트의 TCCON(국제탄소관측네트워크) 공식등록
- 2015년 꽃가루 농도 통합예측모델 준현업 운영
- 2016년 제 6차 IPCC 평가보고서 대응 새로운 기후변화 시나리오 산출 체계 구축
- 2016년 개선된 전지구/지역/국지연안 파랑예측시스템 현업화
- 2016년 전지구 해양자료동화시스템 구축 및 운영
- 2016년 황사-연무 통합예측모델 현업화
- 2017년 연구용 기상항공기 도입 및 운영
- 2017년 국지양상을 기반 전국 시·군 단위 폭염 영향예보 체계 개발
- 2017년 위험물질(화산재, 방사성 물질) 확산예측모델 운영체계 구축
- 2018년 현업 기후예측시스템 운영 및 자체 운영기술 기반 구축
- 2018년 전지구 해양자료동화시스템을 이용한 현업 기후예측시스템의 해양-해빙 초기입력 자료 생산
- 2018년 양상을 지역 파랑예측시스템 현업화
- 2018년 폭염-건강 영향예보 지원시스템 구축
- 2019년 고해상도(100m) 태양광 기상자원 단기예측정보 실시간 산출 및 빅데이터플랫폼 서비스 지원
- 2019년 알레르기유발 꽃가루 달력 개발

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '05년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명

기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영(R&D) (4133-405)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국립기상과학원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4133	405
명칭	책임행정기관 운영	국립기상과학원 연구개발	기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영(R&D)	1,914	4,023	-	2,679	-	△1,344	△33.4

4. 사업목적

- 관측환경과 기상조건에 따라 관측 성능이 다르게 나타나는 첨단원격 자동기상 관측장비를 우리나라 환경에서의 최적관측 운영조건 선정과 성능검사를 할 수 있는 선도적 기상관측 실험실과 관측자료의 효과를 분석할 수 있는 연구실을 구축함으로써 지속적으로 증가하는 기상재해에 대응하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제5조(기상측기의 기술개발 및 관측방법의 표준화 추진에 관한 사항)
- 기상산업진흥법 제4조(기상산업진흥 기본계획의 수립), 제9조(연구개발사업의 지원), 제10조(연구개발성과의 사업화), 제11조(기상장비의 국제적 신뢰성 획득 지원), 제11조의2(해외진출 지원 등)
- 과학기술기본법 제28조(연구개발 시설·장비의 확충·고도화 및 관리·활용)

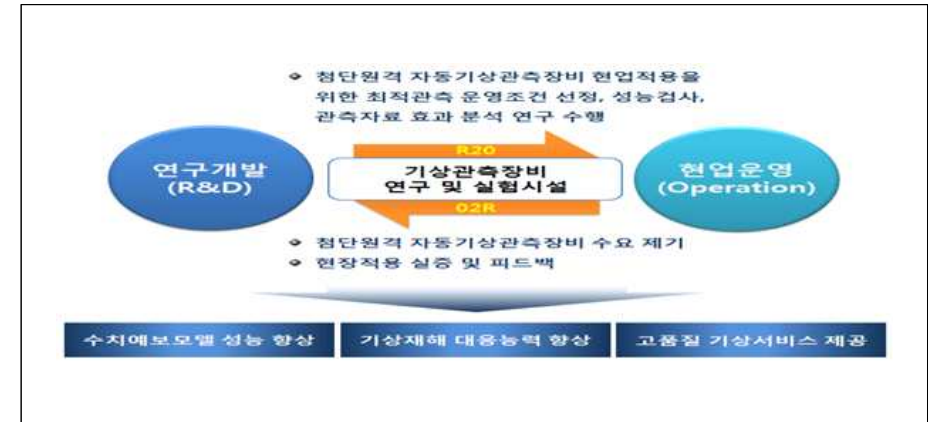
② 추진경위

- 기상장비 도입행정의 공정성과 투명성을 제고하기 위한 “기상장비 도입체계 효율화 추진계획(기상청 기상기술과/2014.3.24.)”에 현업 적용을 위한 신규도입 또는 교체대상 장비, 연구용 장비 중 현업 적용 가능성이 높은 장비에 대하여 국립기상과학원에서 사전 성능실험을 통하여 장비의 안정성, 관측자료의 경향성과 정확성 등을 파악하여 기술표준과 운영기술 지원을 명시함.
- 또한, 기상업무발전 기본계획(‘17~’21)(기상예보 기술과 관측 인프라 고도화(1-2. 핵심 기상관측망 구축 및 기상장비 관리 강화)과 관측업무발전 기본계획(‘17~’21)(5-4 사회적 수요대응 관측연구 선도(첨단원격 자동기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영))에 연구 및 실험시설 구축 사업이 반영됨.
- 주요 추진경과: 기상관측장비 연구 및 실험시설 신축부지에 대한 국유재산 사용 승인(기획재정부/’16.9), 기획연구(’16.12.)
- 기상관측장비 연구 및 실험시설 신축 설계(’17.9.~) 및 착공(’18.8.~)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : ’17년 ~ ’20년
- 사업규모 : 건물(제주 서귀포시, 연면적 1,960㎡)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기상연구시스템(정보화) (4133-500)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	국립기상과학원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4133	500
명칭	책임운영기관 운영	국립기상과학원 연구개발	기상연구시스템(정보화)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상연구시스템 (정보화)	370	313	-	192	-	△121	38.7

4. 사업목적

- 국립기상과학원 서귀포혁신도시 이전에 따른 독립청사 전산시스템 기반구축 및 안정적 운영
- 기상기후 연구개발(R&D) 업무를 효율적으로 지원하기 위한 최적화된 전산시스템 구축 및 유지관리

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 국가균형발전특별법('04.4.1.) 시행으로 국가균형발전위원회에서 국립기상과학원 제주 혁신도시로 이전을 발표('05.6.24.), 동 사항이 국토해양부로부터 승인('08.12.30.)
- 기상법, 기상산업진흥법, 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 및 시행규칙
- 국립기상과학원 신축청사 기본 및 실시설계 완료('10.1월~6월), 부지 매입 완료('10.11월), 신청사 착공식('11.12월), 신축완료('13.6월) 및 이전('13.12월)
- 대통령령 제27692호(기상청과 그 소속기관 직제 일부개정)(2017.1.1.)

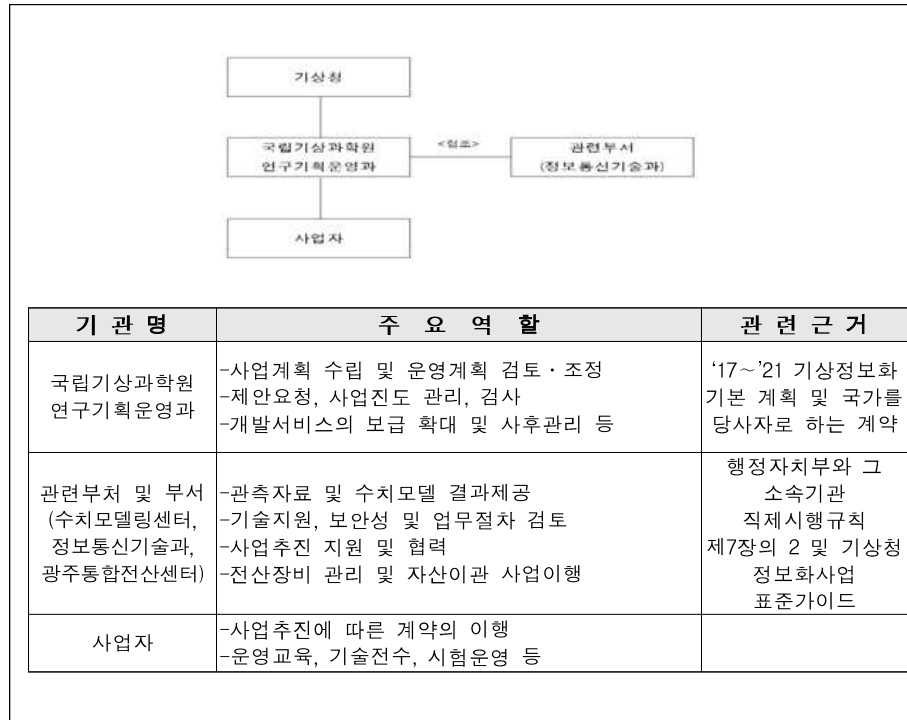
② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- '04년 : 연구전산망 업그레이드 및 보안 강화, 연구기자재 워크스테이션 통합 관리를 위한 전산실 구축 운영
- '05년 : 차세대 연구용 주전산기 도입을 위한 BPR/ISP 수립, 전산자원 유지 보수, 클러스터 및 백업저장장치 등 도입
- '06년 : 기상청과 네트워크 통합, 계정관리시스템 및 네트워크 성능보강을 위한 기가급 스위치 도입
- '07년 : 공용저장장치(NAS) 도입, 전화교환시스템 및 노후 PC 교체
- '08년 : 연구소 내 네트워크 환경개선을 위한 워크그룹스위치 및 기가비트 랜스위치 포설 및 연구정보시스템 기능개선, 연구용전산망 유지보수
- '09년 : 노후 PC 교체 및 공용 소프트웨어 업그레이드
- '10년 : 국립기상과학원 대표홈페이지 개선사업 완료, 노후 PC 교체
- '11년 : 신축청사 네트워크 설계를 위한 BPR/ISP 수립 및 공용 S/W 업그레이드
- '13년 : 국립기상과학원 제주혁신도시 이전에 따른 전산 및 네트워크 기반마련
- '14년 : 홈페이지 및 전산자원, 시스템 유지관리 용역 및 노후서버, PC, 소프트웨어 교체
- '15년 : 정보시스템 유지관리 용역등
- '16년 : 전산자원 유지관리 및 대표 홈페이지 웹접근성 개선 용역, 노후PC 및 소프트웨어 교체
- '17년 : 행정사무기기 및 네트워크 유지관리 용역, 전산 및 네트워크 안정화 기반 마련
- '18년 : 행정사무기기 및 네트워크 유지관리 용역, 노후 스위치 교체

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명

국제기구 및 양국간 기상협력 (6132-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6132	301
명칭	국제협력교육홍보	국제기상협력 및 선진기술습득	국제기구 및 양국간 기상협력

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국제기구및 양국간 기상협력	710	582	-	584	-	2	0.3

4. 사업목적

- 세계기상기구(WMO) 등 국제기구에서의 주도적 역할수행과 활동 지원, 국제회의 유치 및 개도국 지원 활동
 - * 세계기상기구(World Meteorological Organization): 1950년 설립, 193개 회원국
- 아시아 국가들 간 황사, 집중호우 등 기상예측을 위한 협력 강화 및 선진국 선도분야 기상기술교류 강화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거 : 기상법 제33조(국제기상협력의 추진)

- 기상법 제33조 제1항 : 기상청장은 기상업무 관련 국제기구 및 다른 국가와의 협력을 통하여 다음 각 호(국제기구 회원국의 합의에 따른 국제기상 등 협력체의 국내 설립, 기상업무에 관한 정보와 기술의 교환, 인력교류, 공동조사·연구)의 업무 등을 추진하며, 기상업무 분야의 기술발전을 위한 국제적 노력에 적극 참여하여야 한다.

② 추진경위

- 세계기상기구(WMO) 회원국으로 가입('56)
- 중국, 미국, 독일 호주 등 10개국과 기상협력 약정체결('94~'07)
- WMO 아시아지역협의회(RA-II) 회의 개최('00. 9, 서울)
- WMO 기본체제위원회(CBS) 특별회의 개최('06.11, 서울)
- WMO 집행이사국 피선('07. 5, 제네바)
- WMO 아태지역 대외협력 자문관 워크숍 개최('08. 4, 제주, 서울)
- WMO 집행이사직 승계('08. 6, 제네바)
- 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC) 부의장 피선('08. 9, 제네바)
- 지구관측그룹(GEO) 집행이사국 피선('08.11, 루마니아 부카레스트)
- WMO 집행이사직 승계('09. 6, 제네바)
- WMO 대기과학위원회(CAS) 총회 개최('09.11, 인천)
- 한-베트남 기상협력 약정 체결('09.12, 베트남)
- 한-동아프리카 기상협력 약정체결('10. 4, 케냐 나이로비)
- 한-인도 기상협력 약정체결('10. 9, 인도 델리)
- 제5차 WMO 아시아지역 기상청장 기술회의 개최('10.11, 대구)
- 제43차 ESCAP/WMO 태풍위원회 총회 개최('11. 1, 제주)
- WMO 집행이사직 당선('11. 5, 제네바)
- 한-홍콩 기상협력 약정체결('12. 5, 서울)
- 한-영국 기상협력 약정체결('12. 6, 제네바)
- 한-인도네시아 기상협력 약정체결('12. 9, 인도네시아)
- WMO 집행이사직 승계('13. 5, 제네바)
- 한-카타르 기상협력 약정체결('13. 7, 카타르)
- 한-대만 기상협력 약정체결('13. 8, 대만)
- 한-에티오피아 기상협력 약정체결('14. 8, 에티오피아)
- 한-사우디아라비아 기상협력 약정체결('15. 5, 사우디아라비아)
- WMO 집행이사직 당선('15. 6, 제네바)
- 제17차 WMO 농업기상위원회(CAgM) 총회 개최('18. 4, 인천)
- 한-프랑스국립우주연구센터 우주기후관측소 구축 협력 약정 체결('18. 10, 프랑스)

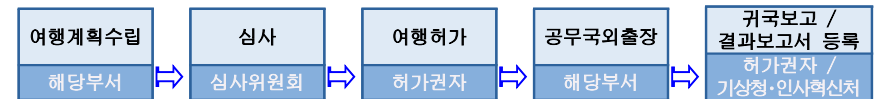
- 제48차 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC) 총회 개최('18. 10, 인천)
- 한-나이지리아 기상협력 약정체결('19. 6, 제네바)
- WMO 집행이사직 당선('19. 6, 제네바)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '02~계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일반국민, 일부 개발도상국
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

1) 국제회의의 참가



2) 국제회의의 개최

☞ 사례 1 기상청이 국제회의의 참가 시 유치의사 표명

- ① (국제회의) 의견 조회
- ② (국제회의) 유치 결정
- ③ (기 상 청) 관계부처 협의 (기획재정부, 외교부 등)
- ④ (기상청-국제기구) 회의 개최에 관한 합의서 서명
- ⑤ 국제회의의 개최계획 수립 ⇒ ⑥ 결과보고

☞ 사례 2 국제기구가 기상청에 유치 제의

- ① (기 상 청) 내부적으로 개최기로 방침을 정한 경우 개최동의 통보
- ② (국제기구) 국제사회에 개최지 결정 공식 통보
- ③ (기 상 청) 관계부처 협의 (기획재정부, 외교부 등)
- ④ (기상청-국제기구) 회의 개최에 관한 합의서 서명
- ⑤ 국제회의의 개최계획 수립 ⇒ ⑥ 결과보고

3) 기상협력회의

- ① 국가간 MoU 체결 ⇒ ② 협력회의의 개최 ⇒ ③ 협력사업 제안 및 합의 ⇒ ④ 합의록 작성 및 서명

사 업 명						
개도국 기상·기후업무 수행기반 구축·운영 지원(ODA) (6132-302)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6132	302
명칭	국제협력교육홍보	국제기상협력 및 선진기술습득	개도국 기상·기후업무 수행기반 구축·운영 지원(ODA)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
개도국 기상·기후업무 수행기반 구축·운영 지원(ODA)	3,253	4,181	-	4,181	-	-	-

4. 사업목적

- 범지구적인 기후변화 대응 노력에 기여하기 위한 개도국 재해기상 예측능력 향상과 기후변화 대응 지원 강화
- 선진기상기술 공여로 수원국의 기상서비스 발전에 기여 및 국내 기상기후 산업의 해외진출 기반 마련 지원

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제33조(국제기상협력의 추진)
- 기상산업진흥법 제3조(기상산업의 진흥과 발전을 위한 노력 등)
- 국정과제 99 : 국익을 증진하는 경제외교 및 개발협력 강화

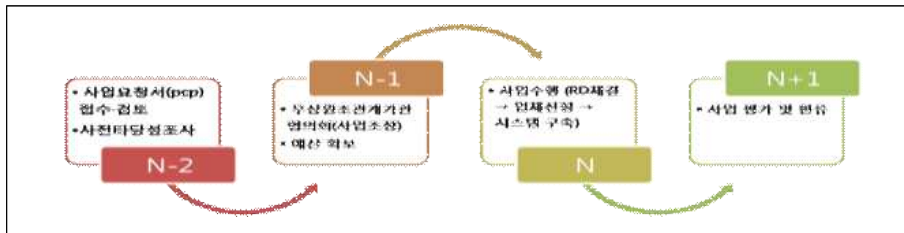
② 추진경위

- 세계기상기구(WMO) 회원국으로 가입(1956)
- 외국인 예보관 교육과정(1998~2017) 등을 통해 85개국 858명 교육
- 제4차 한·몽 기상협력회의에서 항공기상분야 협력사항 채택('10.8.)
- 17개 국가, 5개 국제기구 MoU 및 양국협력회의를 통한 개도국 지원 과제 발굴
- 기획연구 '선진 기상인력개발체계 마련을 위한 기초조사(2012)'를 실시하여 개도국 대상 교육훈련 방안 및 우선분야 도출
- 연구용역 '개도국 기상·기후업무 지원 사업 타당성 조사(2012)'를 실시하여 개도국에 선진기상기술지원 사업 발굴을 위한 사전타당성조사 실시
 - * 기후자료 복원 및 관리시스템 구축 사업, 세계기상정보시스템체계 구축 지원 사업, 항공기상업무 현대화 지원 사업, 기상재해 상시 감시시스템 구축사업, 아태지역 천리안위성 기상자료 수신·활용 지원 사업
- WMO '기후서비스 관련 대한민국 신탁기금(Korea CS TF)' 개설 및 협력 사업 추진(2012~)
- 미얀마 기상선진화 마스터플랜 수립 R/D 체결('15.4.)
- 미얀마 수원총괄기관 '기상재해감시시스템 현대화 사업 제안서(Project Concept Paper, PCP)' 접수('17.3.20.)
- '자동기상관측시스템 구축 사업' 지원 요청('15.12., 한-몽 총리회담 시), 수원총괄기관 사업제안서(PCP) 접수 : 주몽골대한민국대사관-2000('16.4.28.)
- 방글라데시기상청 천리안위성(2호기) 수신·분석 시스템 지원 공식 요청('16.5.4., 주방글라데시인민공화국대한민국대사관-1470)
- 캄보디아기상청 자동기상관측시스템 구축 지원 공식 요청('16.3.15., 주캄보디아왕국대한민국대사관-1448)
- 라오스기상청 태풍 감시·예측 플랫폼 구축 지원 공식 요청('19.2.22., 주라오인민민주공화국대한민국대사관-1605)
- 캄보디아 수자원기상부 기상국은 천리안위성(2호기) 수신·분석 시스템 지원 공식 요청('19.4.23., 주캄보디아왕국대한민국대사관-2306)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : 2012~계속
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 직접수행(일부역무대행)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 개발도상국 국민 및 기상청
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
WMO국가분담금(ODA) (6132-530)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6132	530
명칭	국제협력교육홍보	국제기상협력 및 선진기술습득	WMO 국가분담금

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
WMO 국가분담금 (ODA)	1,626	1,503	-	1,774	-	271	0.18

4. 사업목적

- 세계기상기구(WMO) 회원국으로서 국가간 협약에 의한 의무분담금의 성실한 납부를 통한 국제기구 활동 참여 및 우리나라 기상기술의 지속적 발전 도모
- WMO 집행이사국으로서 개도국 지원을 위한 각종 기여 프로그램에 적극적 참여로 기상기술공여국으로서 지위 강화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- WMO 회원국 가입 비준(1955.12.9)
- 기상법 제33조(국제기상협력의 추진)
- WMO 조약(Convention) 제24조
 - Basic Documents No.1/Convention of the World Meteorological Organization ARTICLE 24 (17 페이지)
 - The expenditures of the Organization shall be apportioned among the Members of the Organization in the proportions determined by Congress. (WMO의 세출액은 총회에서 결정한 비율로 회원국이 나누어 분담한다.)
- 국제기구에 대한 국가 의무분담금 담당업무가 외교부(당시 외교통상부)로부터 소관부처로 이관(2006년)
- WMO 국가분담금 사업에 각종 국제부담금 업무 통합(2008년)
- 제18차 WMO 총회('19.6.3~6.14) 결의
 - ※ 각 회원국의 2020-2022년 분담금 규모 결정

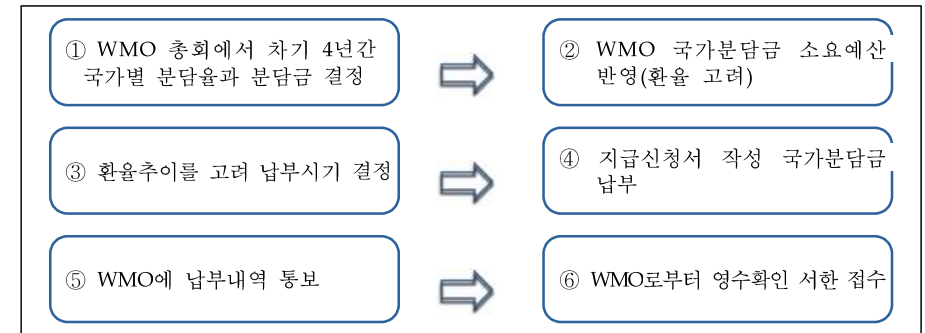
② 추진경위

- 세계기상기구(WMO) 회원국으로 가입(1956년)
- 대한민국 정부간 JPO(Junior Professional Officer, 국제기구 초급전문가) 파견에 관한 협정체결(1992년)
- 국제기구에 대한 국가 의무분담금 담당업무가 외교통상부로부터 해당소관부처로 이관되면서 WMO 국가분담금 업무도 소관부처인 기상청으로 이관(2006년)
 - ⇒ 종전 WMO 파견분담금 사업에 WMO 국가분담금 업무 추가
- 국외파견 분담금 업무가 소관부처에서 중앙인사위로 이관(2007년)
- WMO 국가분담금 사업에 각종 국제부담금 업무 통합 추진(2008년)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '03년 ~ 계속
- 사업규모 : WMO 분담금, WMO 기여금 3종
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : WMO 회원국, 개발도상국가
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
대국민 기상인식 제고 (6134-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49			150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술 일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6134	301
명칭	국제협력교육홍보	교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	대국민 기상인식 제고

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
대국민 기상인식 제고	662	688	-	622	-	△66	△9.6

4. 사업목적

- 집중호우, 폭염, 태풍 등 국민의 안전에 영향을 미치는 다양한 기상현상 및 기상정책 등을 국민들이 알기 쉽게 전달하여 올바른 기상정보 제공 및 활용 가치 증대
 - 국민이 이해하기 어려운 기상과학과 주요정책을 쉽게 이해할 수 있는 국민 공감형 홍보콘텐츠로 제작하여 대국민 기상업무 이해 증진 도모
 - 기상정책 등을 국민들과 공유할 수 있는 온라인 소통 채널 운영으로 국민 의견 청취 및 정책에 반영하는 선순환 시스템 구축
 - 다양한 위험기상으로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 선제적 정보 전달 및 공익캠페인 전개

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제34조(기상현상 및 기후분야에 관한 지식 보급)

제34조(기상현상 및 기후 분야에 관한 지식 보급)
기상청장은 기상업무에 관한 국민의 이해를 높이기 위하여 기상현상 및 기후 분야에 관한 지식이 국민 생활에 널리 보급·활용될 수 있도록 노력하여야 한다.

- 국정홍보업무운영 규정 제3조(홍보활동의 원칙)

제3조(홍보활동의 원칙) ① 중앙행정기관의 장은 국정에 관한 정보를 최대한 공개하고, 공평한 정보 제공의 원칙에 따라 홍보활동을 수행하며, 국민의 알 권리 증진을 도모하여야 한다.
② 중앙행정기관의 장은 적극적이고 효과적인 정보공개를 통하여 정책홍보가 이루어지도록 하여야 한다.
③ 중앙행정기관의 장은 다른 중앙행정기관과 관련된 정책을 홍보하는 때에는 서로 협조하여 홍보활동을 수행하여야 한다.

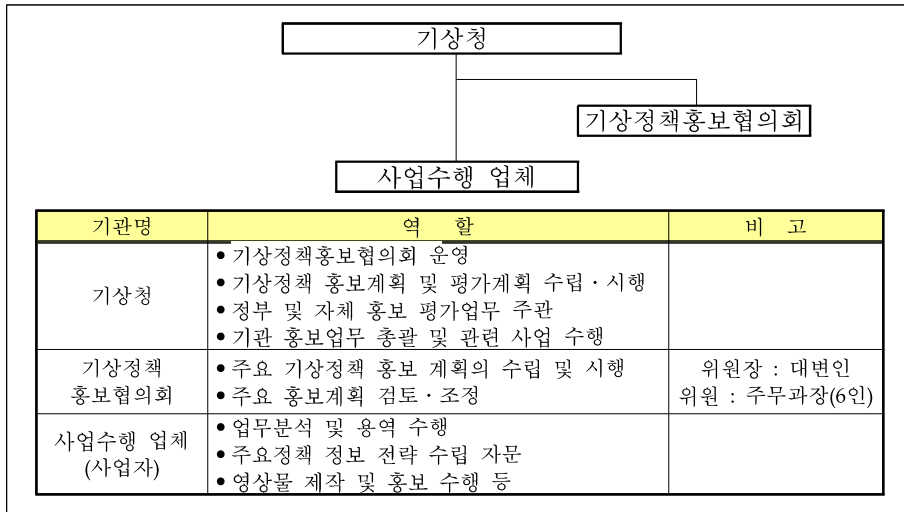
② 추진경위

- 기상재해경감대책 정책과제(13개 관계부처 차관회의, '04.7.15)
- 정책홍보담당관실 신설 및 기상정책 홍보 강화사업 시작('05)
- 여름철 집중호우·태풍 및 겨울철 대설·한파 등 위험기상 대응 홍보물 제작과 위험기상 피해예방 공익캠페인 전개, 기상업무에 대한 국민 만족도 조사 등 실시('06~)
- 100대 국정과제의 세부사업으로 확정('08.10.7)
- 국민의 신뢰 회복을 위한 '국민 소통 강화 및 기상서비스 확대' 계획 수립('09.4.6)
- 국민안전 및 국민생활 접점의 기상서비스 제공 등을 위한 대국민 기상인식 제고(제2차 기상업무발전 기본계획('12~'16))
- 국민이 만족하는 기상서비스 실현을 위한 대국민 기상인식 제고(제3차 기상업무발전 기본계획('17~'21))

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속 사업
- 사업기간 : '05년 ~ 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기상지식 보급 및 사회 확산 (6134-302)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상기후인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6134	302
명칭	국제협력교육홍보	교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	기상지식 보급 및 사회 확산

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상지식 보급 및 사회 확산	1,136	1,124	-	957	-	△167	△14.9

4. 사업목적

- 방재기상업무 전문교육(법정교육), 기상정보 활용가치 확대 및 이해제고를 위한 교육 운영으로 국가 기상재해 대응능력 제고
- 청소년 대상 진로체험과정 및 산간·벽지 지역 초등학교 소외계층 자녀 대상의 기상지식 보급·확산을 위한 찾아가는 날씨체험캠프 운영을 통한 미래 기상인력 육성

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「기상법」 제34조(기상현상 및 기후 분야에 관한 지식보급) 및 제35조(기상업무 종사자에 대한 교육)

- 「기상법 시행규칙」 제15조(기상업무 종사자에 대한 교육)
- **[국정과제 55]** 「안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체계 구축」 및 **[국정과제 56]** 「통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화」에 따라 대국민 안전교육 및 기상교육 강화 방안 마련

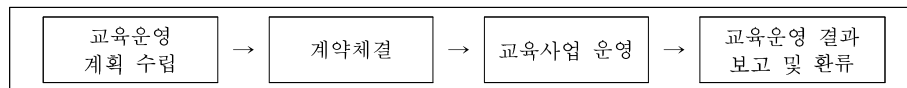
② 추진경위

- 기상과학에 대한 교육기회가 적은 도서·벽지 지역의 초등학생을 대상으로 기상 현상 체험, 실험실습 및 기상재해 대응 등 기상과학 지식 보급을 위한 「찾아가는 날씨체험캠프」 운영('06~)
- 교육용 차량을 이용한 2011년 「찾아가는 날씨체험캠프」 추진계획 수립('11)
- 지역별 기후변화대응 서비스 '11년 대국민 기상교육 추진계획 수립('11)
- 지역 기후변화과학 이해 저변 확대를 위한 대국민 교육과정 운영('11~)
- 찾아가는 날씨체험캠프 교육용 이동차량(대형버스) 구매('11)
- 찾아가는 날씨체험캠프 교육용 이동차량(대형트럭) 구매('15)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('19년까지 기투자액 76.45억원)
- 사업기간 : '11 ~ 계속
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 전국민

7. 사업 집행절차



사 업 명

선진 기상전문인력 양성 (6134-303)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상기후인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6134	303
명칭	국제협력교육홍보	교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	선진 기상전문인력 양성

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
선진 기상전문 인력 양성	898	953	-	903	-	△50	△5.2

4. 사업목적

- 태풍, 집중호우, 폭염, 한파, 폭설 등 국가재난 수준의 위험기상 예보기술을 확보하기 위한 **현장중심의 실무능력 전문 교육훈련 운영**
- 기상레이더, 기상위성 등 첨단 관측자료와 수치예보기술 등 초단기 위험기상 예측능력 향상을 위한 **선진 기상기술 습득**

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「국가공무원법」 제50조(인재개발)
- 「기상법」 제35조(기상업무종사자에 대한 교육)

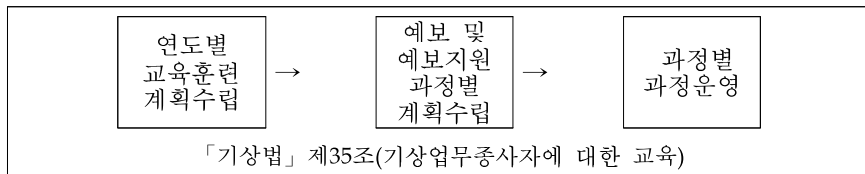
② 추진경위

- 제3차 기상업무발전 기본계획('17~'21): 미래를 준비하는 기상업무 성장기반 조성
 - 전문예보관 집중양성을 위한 수준별 전문교육과정 운영 확대
- 2019년도 기상청 주요정책과제 추진: 전문예보관 교육 강화 및 보직관리 체계화
- 기상선진화 12대 추진과제: 예보관의 위험기상 대응능력 강화
- 기상선진화를 위한 10대 우선과제 선정(2010. 1)
 - 새로운 예보관훈련 프로그램 개발
- 대통령 지시사항(2008. 3. 21, 환경부 업무보고 시)
 - 과학적인 예보를 할 수 있도록 예보관 능력향상 등 필요조치를 검토할 것
 - 기상예보는 산업과 밀접한 관련이 있어 기상예보의 정확도는 경제적 측면에서도 영향이 큰 바, 과학적인 예보로 발전해야 하며, 슈퍼컴퓨터에 걸 맞는 고급인력을 양성할 필요가 있음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 : 예보 및 예보지원 전문인력 양성을 위한 전문교육과정 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 예보관, 예보지원업무자 및 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
행정효율성 증진 및 능력개발 (6134-304)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관실	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6134	304
명칭	국제협력교육홍보	교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	행정효율성 증진 및 능력개발

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
행정효율성 증진 및 능력개발	149	150	-	145	-	△5	△3.3

4. 사업목적

- 혁신적이고 활기찬 조직문화 구현으로 국민 체감 중심의 '신속하고 정확하며 가치 있는 기상서비스' 실현에 기여
- 국가 핵심비전인 '혁신적 포용국가' 구현을 위한 계층별 혁신역량 및 성과관리 프로그램 지속 추진으로 조직 구성원의 혁신 내재화 및 성과 중심 조직운영 강화
- 국민이 체감하는 기상정책을 발굴하고 지속적인 제도개선을 통해 국민체감 성과 창출 및 행정효율성 증대

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「정부업무평가 기본법」 제23조 등

제23조(정부업무평가기반 구축의 지원) ① 정부는 평가역량의 강화를 위하여 필요한 조직과 예산 등을 최대한 지원하여야 한다.
 ② 정부는 중앙행정기관·지방자치단체 및 공공기관에 대한 평가의 제도적 정착 및 활성화를 위하여 평가방법과 평가지표의 개발·보급 등 필요한 조치와 지원을 하여야 한다.
 ③ 정부는 평가와 관련된 기관에 대한 지원방안 및 평가에 관한 전문인력을 효율적으로 활용하기 위하여 필요한 방안을 강구하여야 한다.

- 「민원처리에 관한 법률」 제45조

제45조(국민제안의 처리) ① 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 등 대통령령으로 정하는 행정기관의 장은 정부시책이나 행정제도 및 그 운영의 개선에 관한 국민제안을 접수·처리하여야 한다.
 ② 제1항에 따른 국민제안의 운영 및 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

- 「국민제안규정」 제1조, 제25조

제1조(목적) 이 영은 「민원사무처리에 관한 법률」 제45조에 따라 국민의 창의적인 의견이나 고안(考案)을 정부시책에 반영하고 불합리한 제도를 개선하기 위한 국민제안제도의 운영 및 절차 등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.
 제25조(국민제안의 발굴 노력) ① 행정자치부장관 및 행정기관의 장은 국민이 국민 제안 제도 운영에 적극 참여할 수 있도록 국민제안의 접수, 심사 방법 및 보상 등에 관한 사항을 안내하고, 제안자가 국민제안과 관련하여 상담이나 정보를 요구하는 경우에는 적극 협조하여야 한다.
 ② 행정기관의 장은 국민제안의 활성화를 위하여 국민참여 플랫폼을 국민제안 업무에 적극 활용하여야 한다.
 ③ 행정기관의 장은 생활공감정책(정부시책이나 행정제도 등을 조금만 개선하면 국민생활에 실질적인 도움을 줄 수 있는 정책을 말한다)에 관한 과제를 선정하여 공모제안을 실시하는 등 매년 생활밀착형 국민제안의 발굴을 위하여 적극 노력하여야 한다.

- 「공무원제안규정」 제1조 등

제1조(목적) 이 영은 「국가공무원법」 제53조에 따라 국가공무원의 창의적인 의견이나 고안(考案)을 장려하고 계발하여 이를 정부시책에 반영함으로써 행정의 능률화·경제화 및 업무 혁신을 촉진하고 국민에 대한 서비스의 질적 향상을 도모하기 위한 공무원제안제도에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

- 「국가공무원법」 제53조

제53조(제안 제도) ① 행정 운영의 능률화와 경제화를 위한 공무원의 창의적인 의견이나 고안(考案)을 계발하고 이를 채택하여 행정 운영의 개선에 반영하도록 하기 위하여 제안 제도를 둔다.
 ② 제안이 채택되고 시행되어 국가 예산을 절약하는 등 행정 운영 발전에 뚜렷한 실적이 있는 자에게는 상여금을 지급할 수 있으며 특별승진이나 특별승급을 시킬 수 있다.
 ③ 제2항에 따른 상여금이나 그 밖에 제안 제도의 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

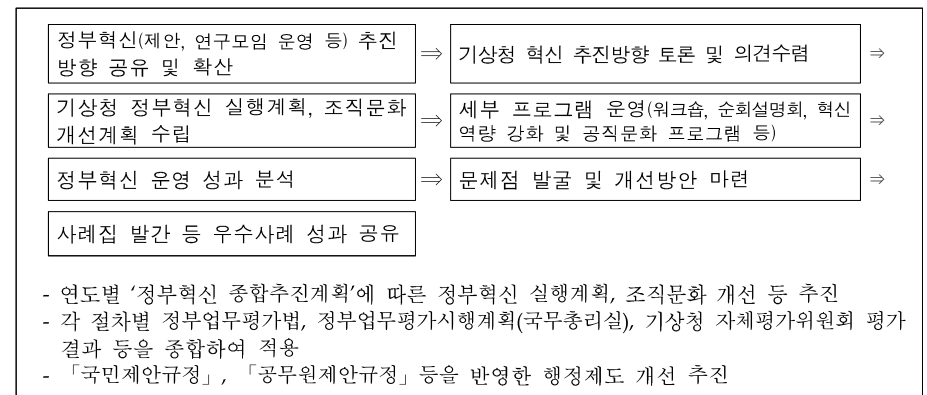
② 추진경위

- (사업 시작년도) 2005년~
- (추진배경) 정부혁신 기본과제 세부추진계획 수립(행정자치부)
- (정책적 중요성) 인적자원에 대한 지속적인 역량 강화 및 국정철학 공유로 일하는 방식 개선, 공무원 의식과 행태 및 공직문화 등의 혁신으로 국가경쟁력 향상에 기여

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '05년부터 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일반 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명						
기상정책연구사업(R&D) (6134-305)						

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6134	305
명칭	국제협력교육홍보	교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	기상정책연구사업(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상정책연구사업 (R&D)	472	502	-	527	-	25	5.0

4. 사업목적

- 새로운 정책 발굴, 기상기술 수요분석, 국내외 기술개발 동향 분석, 주요 정책사업의 타당성 조사 등 정책연구 수행
- 중장기계획 등 정책의 기본방향 수립 시 관련 분야 조사·연구 강화로 정책의 충실도 제고
- 대형사업 사전 기획·조사·평가 강화, 사업의 체계적 추진과 효율성 제고로 성과 극대화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 과학기술기본법 제5조(과학기술정책의 중시와 과학화 촉진)
- 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 행정 효율과 협업 촉진에 관한 규정(대통령령) 제3장 제4절(정책연구의 관리)

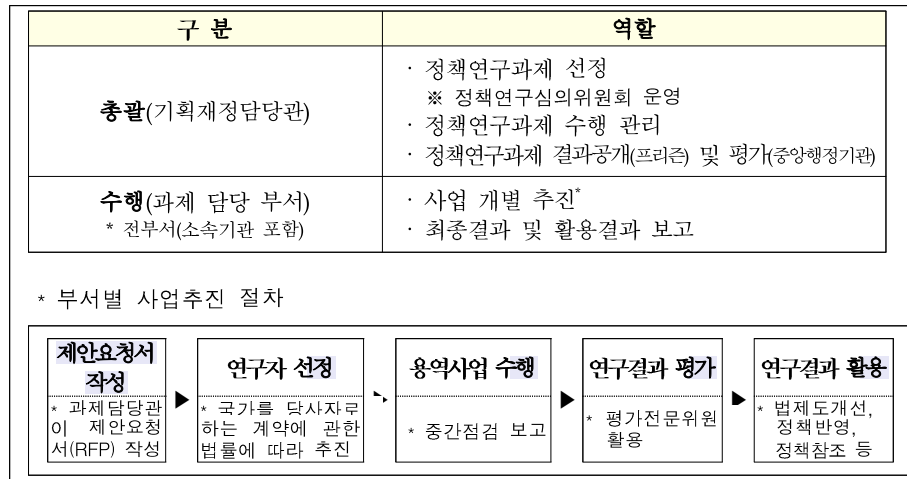
② 추진경위

- 최근 기상기술 동향파악 및 대형사업 사전 타당성 조사 등 정책연구 수행
 - 2007~2018년 기상정책연구용역 추진
- 기상업무 중장기 기본전략 수립 지원(법적 기본계획)
 - 제1차 기상업무발전 기본계획('07~'11) 수립·확정('06.12)
 - 제2차 기상업무발전 기본계획('12~'16) 수립·확정('11.12)
 - 제3차 기상업무발전 기본계획('17~'21) 수립·확정('16.12)
- 기상 분야별 중장기 전략 수립 지원(최근 기준)
 - 제2차 기상산업진흥 기본계획('16~'20) 수립
 - 제1차 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 기본계획('17~'21)
 - 관측업무발전 기본계획('17~'21)
- 중앙행정기관 정책연구 성과점검 결과: 5년('13~'18) 연속 우수기관 선정
 - ※ 관련 문서: 행안부 협업정책과-2199(2018.7.20., '18 중앙행정기관 정책연구 종합점검결과)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '07 ~ 계속
- 사업규모 : 기상기술 수준진단과 주요 기상정책의 타당성 조사 등 정책연구 수행
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명

기상교육정보시스템 구축 및 운영(정보화) (6134-500)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상기후인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6134	500
명칭	국제협력교육홍보	교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	기상교육정보시스템 구축 및 운영(정보화)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상교육정보시스템 구축 및 운영(정보화)	355	315	-	301	-	△14	△4.4

4. 사업목적

- 기상교육정보시스템을 활용한 최신 기상교육자료 제공으로 글로벌 기상·기후 전문인력 양성 및 대국민 기상지식 제공
- 이러닝(e-learning)을 통해 누구나 기상지식을 습득할 수 있는 교육지원체계 마련

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「국가공무원법」 제50조(인재개발)
- 「공무원 인재개발법」 제9조(교과내용 등에 대한 연구 및 개선)
- 「공무원 인재개발법 시행령」 제14조의3(인재개발정보시스템의 운영)
- 「공무원 인재개발 업무처리지침」 III의 공무원 이러닝 운영

- 「기상법」 제34조(기상현상 및 기후 분야에 관한 지식보급) 및 제35조(기상업무 종사자에 대한 교육)
- 「기상법 시행규칙」 제15조(기상업무 종사자에 대한 교육)
- 「지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률」 제22조
 - 지진·지진해일·화산 업무 종사자 등의 교육 훈련 등
- 「학점인정 등에 관한 법률」 제3조, 제4조
 - 학습과정의 평가인정 및 평가인정서의 발급
- 「학점인정 등에 관한 법률 시행령」 제4조, 제5조
 - 평가인정 절차 및 기준 등
- 「평생교육법」 제33조(원격대학형태의 평생교육시설)
- 「평생교육법 시행령」 제53조~55조
 - 원격대학 형태의 평생교육시설의 설치기준 및 교사·설비 등
- 「이러닝(전자학습) 산업 발전 및 이러닝 활용 촉진에 관한 법률」 제9조(전문인력의 양성) 및 제18조(공공기관의 이러닝 도입)
- 「2019년 공무원 인재개발지침」

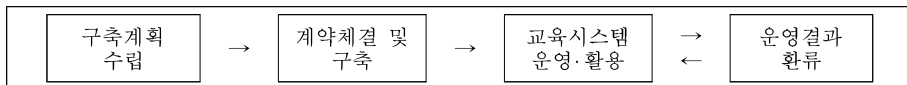
② 추진경위

- 기상대학 교육과정(야간, 집합교육) 설립·운영('98.3.~'07.8.)
 - ※ 대학명칭/학습과목인정 : 비인가/학점은행제 학습과정으로 평가인정(교육부)
- 2005년도 국정감사 시 지방근무자 역량강화를 위한 기상대학 원격교육시스템 미흡 지적
- 국가공무원인재개발원 이러닝 콘텐츠 공동활용(2006~)
- 학점은행제 교육훈련기관(원격교육연수원) 인가(2007.5.1, 교육부) 및 운영(2008)
- 학점은행제 평가인정 기준 개정('13.4)에 따라 학점은행제 운영·관리 시스템 구축('14) 및 운영('15~)
 - * 독립서버 운영, 공인인증서 접속 및 접속자 IP 관리 등
- 학점은행제 대기과학 전공과정 학습과목 평가인정(19개 과목, '19.7. 현재)
- 매년 학점은행제 대기과학 전공과정(원격교육) 운영(봄·가을학기)

6. 주요내용

- 사업기간 : '06 ~ 계속
- 사업규모 : 기상교육정보시스템 1식 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 기상청 직원 및 일반인(타 부처 및 지자체 공무원, 군인, 교사 등)

7. 사업 집행절차



사 업 명
본부 인건비(총액인건비) (7101-100)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관실		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7101	100
명칭	기상행정 지원	본부인건비	본부 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
본부 인건비 (총액인건비)	36,515	37,190	-	37,600	-	410	1.1

4. 사업목적

- 본부 직원을 위한 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제6장

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산 편성 → 예산 배정 → 예산 집행(매월 직원 보수 지급)

사 업 명
국가기상위성센터 인건비(총액인건비)(7102-101)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국가기상 위성센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7102	101
명칭	기상행정 지원	소속기관 인건비	국가기상위성센터 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국가기상위성센터 인건비(총액인건비)	3,560	4,003	-	4,005	-	2	0.0

4. 사업목적

- 국가기상위성업무 지원을 위한 국가기상위성센터 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위: 국가기상위성센터 조직신설('09)로 사업 시작('10)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 계속
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국가기상위성센터
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산 편성 → 예산 배정 → 예산 집행(매월 직원 보수 지급)

사 업 명

기상레이더센터 인건비(총액인건비) (7102-102)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상레이더센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7102	102
명칭	기상행정 지원	소속기관 인건비	기상레이더센터 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상레이더센터 인건비(총액인건비)	4,132	4,271	-	4,369	-	98	2.3

4. 사업목적

- 레이더 운영 · 관측 등의 업무를 수행하기 위한 기상레이더센터 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거
 - 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제 5장의 2

- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- 기상레이더 신설('10.4)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상레이더센터 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행

사 업 명

수치모델링센터 인건비(총액인건비) (7102-103)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수치모델링센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7102	103
명칭	기상행정 지원	소속기관 인건비	수치모델링센터 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수치모델링센터 인건비(총액인건비)	-	3,437	-	3,774	-	337	9.8

4. 사업목적

- 수치모델링센터 기관운영을 위한 수치모델링센터 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제3장
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수치모델링센터
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행 계획 수립 → 예산집행

사 업 명

기상기후인재개발원 인건비(총액인건비) (7102-104)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상기후 인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7102	104
명칭	기상행정지원	소속기관 인건비	기상기후인재개발원 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상기후인재개발원 인건비(총액인건비)	-	1,263	-	1,446	-	183	14.5

4. 사업목적

- 기상기후인재개발원 공무원 보수 지급을 하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제3장의2
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '19년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 대국민 및 내부 직원
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행 계획 수립 → 예산집행

사 업 명

수도권기상청 인건비(총액인건비) (7107-100)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수도권기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

과학기술

구분	과학기술일반	단위사업	세부사업
코드	7100	7107	100
명칭	기상행정지원	지방청 인건비	수도권기상청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수도권기상청 인건비(총액인건비)	4,171	4,008	-	4,469	-	461	11.5

4. 사업목적

- 서울, 인천, 경기도 지역의 국가기상업무 지원을 위한 수도권기상청 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장, 국가공무원법, 공무원보수규정, 공무원수당등에 관한 규정
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수도권기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행(매월 직원 보수 지급)

사 업 명

부산지방청 인건비(총액인건비) (7107-101)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	부산지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7107	101
명칭	기상행정지원	지방청인건비	부산지방청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
부산지방청 인건비(총액인건비)	8,468	7,678	-	8,897	-	1,219	15.9

4. 사업목적

- 부산·울산·경남/대구·경북지역의 국가기상업무 수행을 위한 부산지방기상청 및 소속기관 운영

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 부산지방기상청 직원(청원경찰 포함) 인건비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 부산지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 매월 부산지방기상청 직원 및 청원경찰 보수 지급(집행)

사 업 명

광주지방청 인건비(총액인건비) (7107-102)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	광주지방기상청		150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7107	102
명칭	기상행정지원	지방청인건비	광주지방청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
광주지방청인건비 (총액인건비)	6,958	6,798	-	7,532	-	734	10.8

4. 사업목적

- 광주·전남·전북지역의 국가기상업무 지원을 위한 광주지방기상청 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은법 시행규칙
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 광주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

강원지방청 인건비(총액인건비) (7107-103)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	강원지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7107	103
명칭	기상행정지원	지방청 인건비	강원지방청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
강원지방청 인건비(총액인건비)	4,042	4,267	-	4,631	-	364	8.5

4. 사업목적

- 강원지역의 국가기상업무 수행을 위한 강원지방기상청 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장, 국가공무원법, 공무원보수규정, 공무원수당등에 관한 규정
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 강원지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

대전지방청 인건비(총액인건비) (7107-104)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	대전지방기상청	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7107	104
명칭	기상행정지원	지방청인건비	대전지방청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
대전지방청 인건비 (총액인건비)	6,082	5,992	-	6,501	-	509	8.4

4. 사업목적

- 대전·충남북·세종지역의 국가기상업무 지원을 위한 대전지방기상청 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은법 시행규칙, 공무원 보수규정, 공무원 수당에 관한 규정
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대전지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

제주지방청 인건비(총액인건비) (7107-105)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	제주지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7107	105
명칭	기상행정지원	지방청 인건비	제주지방청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
제주지방청 인건비(총액인건비)	3,185	3,220	-	3,467	-	247	7.6

4. 사업목적

- 제주특별자치도 지역의 국가기상업무 지원을 위한 제주지방기상청 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장, 국가공무원법, 공무원보수규정, 공무원수당등에 관한 규정
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

기관운영 기본경비(총액인건비) (7111-200)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	운영지원과		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	200
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기관운영 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기관운영 기본경비 (총액인건비)	1,693	1,868	-	1,841	-	△27	△1.4

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(운영지원과 · 대변인 · 감사담당관)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 ⇒ 예산집행 계획수립 ⇒ 예산집행

사 업 명

기획조정관 기본경비(총액인건비) (7111-201)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	201
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기획조정관 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기획조정관 기본경비 (총액인건비)	65	70	-	71	-	1	1.4

4. 사업목적

- 기획조정관실 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기획조정관
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행계획수립 → 예산집행

사 업 명

예보국 기본경비(총액인건비) (7111-202)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	예보국		150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	202
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	예보국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
예보국 기본경비 (총액인건비)	156	207	-	212	-	5	2.4

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거
 - 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 해당사항 없음
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산집행

사 업 명

관측기반국 기본경비(총액인건비) (7111-203)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	203
명칭	기상행정	본부 기본경비	관측기반국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
관측기반국 기본경비(총액인건비)	70	71	-	70	-	△1	△1.4

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 관측기반국
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행계획수립 → 예산집행

사 업 명

기후과학국 기본경비(총액인건비) (7111-204)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	204
명칭	기상행정지원	본부 기본경비	기후과학국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기후과학국 기본경비(총액인건비)	38	63	-	64	-	1	1.6

4. 사업목적

- 기후과학국 운영을 위한 인건비성 기본 경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위: 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(기후과학국)
- 사업 수혜자 : 일반국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

o 예산배정 → 예산집행계획수립 → 예산집행

사 업 명

기상서비스진흥국 기본경비(총액인건비) (7111-205)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상서비스진흥국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	205
명칭	기상행정지원	본부 기본경비	기상서비스진흥국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상서비스진흥국 기본경비 (총액인건비)	45	58	-	55	-	△3	△5.2

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위: 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상서비스진흥국
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

지진화산국 기본경비(총액인건비) (7111-206)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	지진화산국	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	206
명칭	기상행정지원	본부 기본경비	지진화산국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
지진화산국 기본경비 (총액인건비)	22	31	-	24	-	△7	△22.6

4. 사업목적

- 기관 운영을 위한 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '18년 ~ 계속
- 사업규모 : 지진화산국 기관 운영
- 사업시행방법 : 직접 수행
- 사업시행주체 : 기상청 지진화산국
- 사업 수혜자 : 일반 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산 집행

사 업 명

기관운영 기본경비 (7111-250)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	운영지원과		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	250
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기관운영 기본경비(계속)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기관운영 기본경비 (총액인건비)	2,764	2,577	-	2,596	-	19	0.7

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(운영지원과 · 대변인 · 감사담당관)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행

사 업 명

기획조정관 기본경비 (7111-251)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기획조정관		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	251
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기획조정관 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기획조정관 기본경비	663	641	-	660	-	20	3.0

4. 사업목적

- 기획조정관실 기관운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기획조정관
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행계획수립 → 예산집행

사 업 명

예보국 기본경비 (7111-252)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	예보국		150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	252
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	예보국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
예보국 기본경비	321	302	-	314	-	12	4.0

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거
 - 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 해당사항 없음
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산집행

사 업 명

관측기반국 기본경비 (7111-253)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	253
명칭	기상행정	본부 기본경비	관측기반국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
관측기반국 기본경비	287	279	-	303	-	24	8.6

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 관측기반국
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행계획수립 → 예산집행

사 업 명

기후과학국 기본경비 (7111-254)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	254
명칭	기상행정지원	본부 기본경비	기후과학국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기후과학국 기본경비	458	448	-	436	-	△12	△2.7

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위: 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 기관운영비
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(기후과학국)
- 사업 수혜자 : 일반국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획수립 → 예산집행

사 업 명

기상서비스진흥국 기본경비 (7111-255)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상서비스진흥국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	255
명칭	기상행정지원	본부 기본경비	기상서비스진흥국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상서비스진흥국 기본경비	243	284	-	288	-	4	1.4

4. 사업목적

- 기상서비스진흥국 운영을 위한 국 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위: 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상서비스진흥국
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

지진화산국 기본경비 (7111-256)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	지진화산국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	256
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	지진화산국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
지진화산국 기본경비	166	170	-	164	-	△6	△3.5

4. 사업목적

- 기관 운영을 위한 최소한의 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '18~계속
- 사업규모 : 지진화산국 기관 운영
- 사업시행방법 : 직접 수행
- 사업시행주체 : 기상청 지진화산국
- 사업 수혜자 : 일반 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산 집행

사 업 명

국가기상위성센터 기본경비(총액인건비) (7118-201)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국가기상 위성센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	201
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	국가기상위성센터 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국가기상위성센터 기본경비 (총액인건비)	79	93	-	94	-	1	1.1

4. 사업목적

- 국가기상위성업무 지원을 위한 국가기상위성센터 직원 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위: 국가기상위성센터 조직신설('09)로 사업 시작('10)

6. 주요내용

- 총사업비: 해당사항 없음
- 사업기간: 계속
- 사업규모: 계속
- 사업시행방법: 직접수행
- 사업시행주체: 국가기상위성센터
- 사업 수혜자: 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산 편성 → 예산 배정 → 예산 집행

사 업 명

기상레이더센터 기본경비(총액인건비) (7118-202)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상레이더센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	202
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	기상레이더센터 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상레이더센터 기본경비(총액인건비)	70	73	-	75	-	2	2.7

4. 사업목적

- 레이더 운영 · 관측 등의 업무를 수행하기 위한 기상레이더센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제 5장의 2

② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 기상레이더 신설('10.4)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상레이더센터 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행

사 업 명

수치모델링센터 기본경비(총액인건비) (7118-203)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수치모델링센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	203
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	수치모델링센터 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수치모델링센터 기본경비(총액인건비)	50	60	-	52	-	△8	△13.3

4. 사업목적

- 수치모델링센터 기관운영을 위한 수치모델링센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제3장
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수치모델링센터
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행 계획 수립 → 예산집행

사 업 명

기상기후인재개발원 기본경비(총액인건비) (7118-204)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상기후 인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	204
명칭	기상행정지원	소속기관 기본경비	기상기후인재개발원 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상기후인재개발원 기본경비(총액인건비)	117	139	-	142	-	3	2.2

4. 사업목적

- 기상기후인재개발원 공무원 보수 지급 및 기관운영을 원활히 하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제3장의2
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '18년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 대국민 및 내부 직원
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행 계획 수립 → 예산집행

사 업 명

국가기상위성센터 기본경비 (7118-251)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	국가기상 위성센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	251
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	국가기상위성센터 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
국가기상위성센터 기본경비	154	143	-	146	-	3	2.1

4. 사업목적

- 국가기상위성업무 지원을 위한 국가기상위성센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위: 국가기상위성센터 조직신설('09)로 사업 시작('10)

6. 주요내용

- 총사업비: 해당사항 없음
- 사업기간: 계속
- 사업규모: 국가기상위성센터 운영
- 사업시행방법: 직접수행
- 사업시행주체: 국가기상위성센터
- 사업 수혜자: 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산편성 → 예산배정 → 예산집행

사 업 명

기상레이더센터 기본경비 (7118-252)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상레이더센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	252
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	기상레이더센터 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상레이더센터 기본경비	102	90	-	98	-	8	8.9

4. 사업목적

- 레이더 운영 · 관측 등의 업무를 수행하기 위한 기상레이더센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- 법령상 근거
 - 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제 5장의 2
- 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
 - 기상레이더 신설('10.4)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상레이더센터 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행

사 업 명

수치모델링센터 기본경비 (7118-253)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수치모델링센터		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	253
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	수치모델링센터 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수치모델링센터 기본경비	72	75	-	69	-	△6	△8

4. 사업목적

- 수치모델링센터 기관운영을 위한 수치모델링센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제3장
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수치모델링센터
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행 계획 수립 → 예산집행

사 업 명

기상기후인재개발원 기본경비 (7118-254)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	기상기후 인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	254
명칭	기상행정지원	소속기관 기본경비	기상기후인재개발원 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상기후인재개발원 기본경비	247	236	-	226	-	△10	△4.2

4. 사업목적

- 기상기후인재개발원 교육과정운영 지원 및 기관운동을 원활히 수행하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제3장의2
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '18년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 대국민 및 내부 직원
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행 계획 수립 → 예산집행

사 업 명

수도권기상청 기본경비(총액인건비) (7124-200)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수도권기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

과학기술

구분	과학기술일반	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	200
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	수도권기상청 기본경비 (총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수도권기상청 기본경비 (총액인건비)	115	145	-	643	-	498	343.4

4. 사업목적

- 경기도, 서울, 인천 지역의 국가기상업무 지원을 위한 수도권기상청 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수도권기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

부산지방청 기본경비(총액인건비) (7124-201)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	부산지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	201
명칭	기상행정지원	지방청인건비	부산지방청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
부산지방청 기본경비(총액인건비)	313	361	-	564	-	203	56.2

4. 사업목적

- 부산·울산·경남지역의 국가기상업무 수행을 위한 부산지방기상청 및 소속기관 운영

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 부산지방기상청 및 소속기관 운영(기준정원 67명)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 부산지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행

사 업 명

광주지방청 기본경비(총액인건비) (7124-202)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	광주지방기상청		150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	202
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	광주지방청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
광주지방청 기본 경비(총액인건비)	231	264	-	735	-	471	178.4

4. 사업목적

- 광주지역과 전남 및 전북지역 소재 기관의 국가기상업무 지원을 위한 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은법 시행규칙
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 광주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

강원지방청 기본경비(총액인건비) (7124-203)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	강원지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	203
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	강원지방청 기본경비 (총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
강원지방청 기본경비 (총액인건비)	122	160	-	312	-	152	95.0

4. 사업목적

- 강원지역 국가기상업무 수행을 위한 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 강원지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

대전지방청 기본경비(총액인건비) (7124 - 204)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	대전지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	204
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	대전지방청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
대전지방청 기본경비(총액인건비)	268	347	-	505	-	158	45.5

4. 사업목적

- 대전지역과 충남북 및 세종지역 소재 기관의 국가기상업무 지원을 위한 기본경비 (총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은 법 시행규칙
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대전지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

대구지방청 기본경비(총액인건비) (7124-206)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	대구지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	206
명칭	기상행정지원	지방청인건비	대구지방청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
대구지방청 기본경비(총액인건비)	-	-	-	615	-	615	순증

4. 사업목적

- 대구·경북지역의 국가기상업무 수행을 위한 대구지방기상청 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행

사 업 명

제주지방청 기본경비(총액인건비) (7124-205)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	제주지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	205
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	제주지방청 기본경비 (총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
제주지방청 기본경비 (총액인건비)	120	175	-	326	-	151	86.3

4. 사업목적

- 제주특별자치도 지역의 국가기상업무 지원을 위한 제주지방기상청 기본경비 총액인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명

수도권기상청 기본경비 (7124-250)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	수도권기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반
과학기술						
구분	과학기술일반		단위사업		세부사업	
코드	7100		7124		250	
명칭	기상행정지원		지방청 기본경비		수도권기상청 기본경비	

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
수도권기상청 기본경비	935	923	-	529	-	△394	△42.7

4. 사업목적

- 경기도, 서울, 인천 지역의 국가기상업무 지원을 위한 수도권기상청 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수도권기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행

사 업 명

부산지방청 기본경비 (7124-251)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	부산지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	251
명칭	기상행정지원	지방청기본경비	부산지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
부산지방청 기본경비	1,952	1,896	-	702	-	△1,194	△63.0

4. 사업목적

- 부산·울산·경남지역의 국가기상업무 수행을 위한 부산지방기상청 및 소속기관 운영

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 부산지방기상청 및 소속기관 운영(기준정원 67명)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 부산지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 계획 수립 → 집행 → 결산

사 업 명

광주지방청 기본경비 (7124-252)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	11	49	광주지방기상청		150	153
명칭	일반회계	기상청			과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	252
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	광주지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
광주지방청 기본경비	1,372	1,328	-	950	-	△ 378	△ 28.5

4. 사업목적

- 광주지역과 전남 및 전북지역 소재 기관의 국가기상업무 지원을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은법 시행규칙
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 광주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 계획 수립 → 집행 → 결산

사 업 명

강원지방청 기본경비 (7124-253)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	강원지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	253
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	강원지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원을

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
강원지방청 기본경비	992	970	-	831	-	△139	△14.3

4. 사업목적

- 강원지역의 국가기상업무 수행을 위한 강원지방기상청 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 강원지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행

사 업 명

대전지방청 기본경비 (7124 - 254)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	대전지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	254
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	대전지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
대전지방청 기본경비	872	865	-	730	-	△135	△15.6

4. 사업목적

- 대전지역과 충남북 및 세종지역 소재 기관의 국가기상업무 지원을 위한 대전지방 기상청 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은 법 시행규칙
- ② 추진경위 : 해당사항 없음

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대전지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행 → 결산

사 업 명

대구지방청 기본경비 (7124-256)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	대구지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	256
명칭	기상행정지원	지방청기본경비	대구지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
대구지방청 기본경비	-	-	-	516	-	516	순증

4. 사업목적

- 대구·경북 지역의 국가기상업무 수행을 위한 대구지방기상청 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직 제 및 동 시행규칙 제 4장
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : -
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 계획 수립 → 집행 → 결산

사 업 명

제주지방청 기본경비 (7124-255)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	제주지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	255
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	제주지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
제주지방청 기본경비	666	714	-	559	-	△155	△21.7

4. 사업목적

- 제주특별자치도 지역의 국가기상업무 지원을 위한 제주지방기상청 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제4장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행

사 업 명

기상청 청사시설 관리 (7137-302)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	운영지원과	-	150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7137	302
명칭	기상행정지원	청사시설개선	기상청청사시설관리

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	용자	국고보조율(%)	용자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
기상청청사시설관리	15,558	19,465	-	22,043	-	2,578	13.2

4. 사업목적

- 본청, 지방청 및 소속기관의 청·관사 주요시설과 설비의 노후화에 따른 안전사고를 방지하기 위하여, 적기에 보수·보강 교체공사를 실시하여, 365일 24시간 중단없는 대국민 기상서비스 제공
- 온실가스(CO2) 배출량 감축을 위한 에너지절약형 시설 구축 및 운영
- 보성글로벌표준기상관측소 등 특수 관측시설의 운영을 통한 기후변화 및 지구환경문제 해결 선도
- 지진재해대책법 제15조 및 제16조 규정에 의한 기존 및 신축건물의 공공시설물 내진보강
- 재난안전관리기본법에 따른 재난위험시설 정밀진단 및 보수보강 추진
- 대국민 소통을 위한 기상과학인프라 시설(기상과학관, 박물관 등)의 구축 및 운영

5. 사업근거 및 추진경위

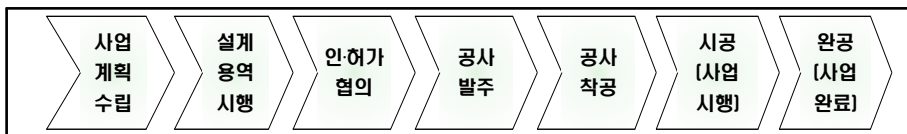
① 법령상 근거

- 국유재산법 제5호(국유재산의 보호)
- 통합방위법 시행령 제32조(국가중요시설의 경비·보안), 기상청 보안업무 규정 제42조(시설방호)
- 기상청과 그 소속기관 직제
- 장애인복지법 제23조(편의시설)
- 석면안전관리법 제21조(건축물석면조사)
- 지진재해대책법 제15조 및 제16조 규정에 의한 공공시설물 내진보강 추진
- 재난 및 안전관리 기본법 제4조(국가 등의 책무), 제25조의 2(재난관리책임기관의 장의 재난예방조치) 및 동 법 시행령 제33조 등
- 공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정 제11조(고효율에너지기자재 사용)
- 공공부문 온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침 제9조(목표관리)
- 기상법 제34조(기상현상 및 기후변화에 관한 지식 보급)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('17년까지 기투자액 : 1,556억원)
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 :
 - 본청, 7개 지방청, 2개 기상지청, 국립기상과학원 등 소속기관 청·관사시설 운영 및 관리
 - 기상박물관, 대구, 밀양, 충주, 여수, 홍성 기상과학관 지역 시설인프라 구축 및 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명	
슈퍼컴센터 청사시설 관리 (7137-303)	

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반회계	기상청	관측기반국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7137	303
명칭	기상행정지원	청사시설개선	슈퍼컴센터 청사시설 관리

2. 사업 지원 형태 및 지원율

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○						

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

세부사업명	2018년 결산액	2019년 예산액(A)		2020년 예산액(B)		증감	
		본예산	추경	본예산	추경	금액 (B-A)	증감률(%) ((B-A)/A)
슈퍼컴센터 청사시설 관리	477	546	-	554	-	8	1.5

4. 사업목적

- (공무직 인건비)
청사시설 관리를 위한 공무직(청소, 조리) 근로자 인건비
- (청사시설 운영)
청사시설 운영을 위한 기본 경비
- (관사 운영)
비 연고자를 위한 독신자 숙소 운영

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거 조항 적시

- [기상법] 39조(기상시설의 보호)

제39조(기상시설의 보호) 누구든지 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자가 설치·관리하는 기상시설을 정당한 사유 없이 파괴하거나 그 효용을 떨어뜨려서는 아니 된다.

1. 국가기관·지방자치단체
2. 대통령령으로 정하는 공공단체
3. 제44조에 따라 기상청장으로부터 기상업무를 위탁받은 자

- [통합방위법] 제32조(국가중요시설의 경비·보안 및 방호)

제32조(국가중요시설의 경비·보안 및 방호) 국가중요시설의 경비·보안 및 방호를 위하여 국가중요시설의 관리자(소유자를 포함한다. 이하 같다), 지방경찰청장, 지역군사령관 및 대대 단위 지역책임부대장은 다음 각 호의 구분에 따른 업무를 수행하여야 한다.

1. 관리자의 경우에는 다음 각 목의 업무
 - 가. 청원경찰, 특수경비원, 직장예비군 및 직장민방위대 등 방호인력, 장애물 및 과학적인 감시장비를 통합하는 것을 내용으로 하는 자체방호계획의 수립·시행. 이 경우 자체방호계획에는 관리자 및 특수경비업자의 책임하에 실시하는 통합방위법령과 시설의 경비·보안 및 방호 업무에 관한 직무교육과 개인화기(個人火器)를 사용하는 실제의 사격훈련에 관한 사항이 포함되어야 한다.
 - 나. 국가중요시설의 자체방호를 위한 통합상황실과 지휘·통신망의 구성 등 필요한 대비책의 마련

② 추진경위 - 사업 시작연도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등 (문재인정부 국정과제)

- 55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공(슈퍼컴퓨터를 활용한 기상정보 생산)

- '05년 국정감사 지적사항 : 슈퍼컴퓨터 전용건물 확보 대책을 강구
- '06.11 : 슈퍼컴퓨터 전용건물 설립 타당성 조사
- '07.02 : 슈퍼컴퓨터센터 설립을 위한 기본계획 수립
- '07.08 : 국가기상슈퍼컴퓨터센터 신축 시행계획 수립
- '08.06 ~ '10.03 : 국가기상슈퍼컴퓨터센터 건축
- '10.12 : 기상용 슈퍼컴퓨터 3호기 도입 및 운영
- '12.01 : 국가기상슈퍼컴퓨터센터 국가중요시설 “나”급 지정
- '12.06 : 슈퍼컴 4호기 기반설비 건물 및 장비 증설 기본계획 수립
- '13.04 : 기상용 슈퍼컴교체(4호기) 기본계획 수립
- '13.08 : 슈퍼컴4호기용 기반시설 증축공사 설계용역
- '13.12~ '15.04 : 슈퍼컴4호기용 청사 기반시설 증축공사 실시
- '15.01 : 국가기상슈퍼컴퓨터센터 국가중요시설 “다”급 변경

- '15.04 : 슈퍼컴4호기용 기반시설 증축공사 준공
- '15.12 : 기상용 슈퍼컴퓨터 4호기 도입 완료 및 운영
- '17.06 : 슈퍼컴퓨터센터 전력공급체계(한전변전소) 이중화 구축
- '17.07 : 슈퍼컴퓨터센터 가뭄 및 단수에 대비 지하수 심정 설치
- '18.10 : 자동출입문 설치 등 보안설비 개선

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '08~계속
- 사업규모 : 슈퍼컴퓨터센터 운영 및 청사관리(토지:23,092㎡, 건물:8,465㎡)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일기예보 서비스를 제공받는 모든 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

