

2022년도 세입세출예산 사업설명자료

기 상 청

목 차

I. 일반회계

1. 세 입

가. 토지대여료	1
나. 건물대여료	2
다. 기타관유물대여료	3
라. 기타재산이자수입	4
마. 위약금	5
바. 기타경상이전수입	6
사. 입장료수입	7
아. 면허 및 수수료	8
자. 기타잡수입	9
차. 기타고정자산매각대	10

2. 세 출

<기상예보>

1. 국가태풍센터 운영 (1131-301)	11
3. 선진예보시스템 구축 및 운영(정보화) (1140-501)	14
4. 수문기상 예측정보시스템 구축(정보화) (1140-502)	17

<기상관측>

1. 지상·고층 기상관측망 확충 및 운영 (1231-301)	20
2. 다목적 기상항공기 도입 및 운영 (1231-303)	24
3. 기상·지진장비 인증센터 구축 및 운영 (1231-304)	28
4. 해양기상관측망 확충 및 운영 (1232-301)	31
5. 기상관측선 건조 및 운영 (1232-302)	34
6. 해양기상기지 구축 및 운영 (1232-303)	37
7. 기상레이더 운영 (1233-302)	41
8. 지진관측망 확충 및 운영 (1238-301)	44
9. 지진조기경보시스템 구축 및 운영(정보화) (1238-501)	47
10. 기상정보통신시스템 운영(정보화) (1239-500)	50
11. 기상용슈퍼컴운영(정보화) (1239-502)	53
12. 무선FAX시스템 운영(정보화) (1239-503)	56

<기후변화 과학>

1. 기후변화 감시·서비스 체계 구축 및 운영 (1331-301) 59
2. 장기예보 선진 서비스 체계 구축 (1331-302) 62
3. 지역 기후정보 생산 및 활용 (1331-303) 65
4. 기후과학 국제협력 역량 강화 (1331-307) 68
5. 아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D) (1334-301) 72

<기상서비스 진흥>

1. 기상산업 활성화 (1431-301) 75
2. 기상정보 콜센터 구축 및 운영 (1431-302) 78
3. 국가기후자료 관리 및 서비스체계 구축(정보화) (1433-500) 80
4. 빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영(정보화) (1433-501) 83

<기상연구>

1. 수치예보 지원 및 활용기술 개발(R&D) (3133-303) 86
2. 자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발(R&D) (3133-307) 89
3. 국가레이더통합활용기술개발(R&D) (3133-309) 93
4. 스마트시티 기상기후 융합기술 개발 (R&D) (3133-311) 96
5. 기상재해 사전대비 중심의 시·공간 통합형 수치예보모델기술 개발(R&D) (3133-312) ... 101
6. 한반도 지하 단층·속도 구조 통합모델 개발(R&D) (3133-308) 105
7. 지진화산업무 지원 및 활용 기술개발(R&D) (3133-316) 108
8. 기상위성 운영 및 활용 기술개발(R&D) (3137-301) 111
9. 기상위성예보지원 및 융합서비스 기술개발 (R&D) (3137-307) 114
10. 기상·지진See-At 기술개발연구(R&D) (3138-301) 117
11. 미래유망 민간기상서비스 성장기술개발(R&D) (3138-302) 121
12. 기후 및 기후변화 감시·예측정보 응용 기술개발 (R&D) (3138-303) ... 124
13. 기상관측장비 핵심기술 및 관측자료 활용기법 개발(R&D) (3138-304) .. 127
14. 지진·지진해일·화산감시 응용기술 개발(R&D) (3138-305) 130
15. 전문기관 기획평가관리(R&D) (3138-306) 134

<책임행정기관 운영>

1. 항공기상청 인건비(총액인건비) (4101-100) 136
2. 국립기상과학원 인건비(총액인건비)(R&D) (4101-101) 138
3. 항공기상청 기본경비(총액인건비) (4111-200) 140
4. 국립기상과학원 기본경비(총액인건비)(R&D) (4111-201) 142
5. 항공기상청 기본경비 (4111-250) 144
6. 국립기상과학원 기본경비(R&D) (4111-251) 146
7. 항공기상관측망 확충 및 운영 (4131-301) 148
8. 차세대 항공교통 지원 항공기상 기술개발(R&D) (4132-301) 152
9. 항공항행 기상정보시스템 구축 및 운영(정보화) (4132-500) 156
10. 기상업무지원기술개발연구(R&D) (4133-301) 159
11. 기상연구시스템(정보화) (4133-500) 164

<국제협력교육홍보>

1. 국제기구및양국간기상협력 (6132-301)	167
2. 개도국 기상·기후업무 수행기반 구축·운영 지원(ODA) (6132-302) ..	171
3. WMO국가분담금(ODA) (6132-530)	174
4. 대국민 기상인식 제고 (6134-301)	177
5. 기상지식 보급 및 사회 확산 (6134-302)	180
6. 선진 기상전문인력 양성 (6134-303)	182
7. 행정효율성 증진 및 능력개발 (6134-304)	184
8. 기상정책연구사업(R&D) (6134-305)	187
9. 기상교육정보시스템 구축 및 운영(정보화) (6134-500)	190

<기상행정 지원>

1. 본부 인건비(총액인건비) (7101-100)	193
2. 국가기상위성센터 인건비(총액인건비) (7102-101)	195
3. 기상레이더센터 인건비(총액인건비) (7102-102)	197
4. 수치모델링센터 인건비(총액인건비) (7102-103)	199
5. 기상기후인재개발원 인건비(총액인건비) (7102-104)	201
6. 수도권기상청 인건비(총액인건비) (7107-100)	203
7. 부산지방청 인건비(총액인건비) (7107-101)	205
8. 광주지방청 인건비(총액인건비) (7107-102)	207
9. 강원지방청 인건비(총액인건비) (7107-103)	209
10. 대전지방청 인건비(총액인건비) (7107-104)	211
11. 제주지방청 인건비(총액인건비) (7107-105)	213
12. 대구지방청 인건비(총액인건비) (7107-106)	215
13. 기관운영 기본경비(총액인건비) (7111-200)	217
14. 기획조정관 기본경비(총액인건비) (7111-201)	219
15. 예보국 기본경비(총액인건비) (7111-202)	221
16. 관측기반국 기본경비(총액인건비) (7111-203)	223
17. 기후과학국 기본경비(총액인건비) (7111-204)	225
18. 기상서비스진흥국 기본경비(총액인건비) (7111-205)	227
19. 지진화산국 기본경비(총액인건비) (7111-206)	229
20. 기관운영 기본경비 (7111-250)	231
21. 기획조정관 기본경비 (7111-251)	233
22. 예보국 기본경비 (7111-252)	235
23. 관측기반국 기본경비 (7111-253)	237
24. 기후과학국 기본경비 (7111-254)	239
25. 기상서비스진흥국 기본경비 (7111-255)	241
26. 지진화산국 기본경비 (7111-256)	243
27. 국가기상위성센터 기본경비(총액인건비) (7118-201)	245

28. 기상레이더센터 기본경비(총액인건비) (7118-202)	247
29. 수치모델링센터 기본경비(총액인건비) (7118-203)	249
30. 기상기후인재개발원 기본경비(총액인건비) (7118-204)	251
31. 국가기상위성센터 기본경비 (7118-251)	253
32. 기상레이더센터 기본경비 (7118-252)	255
33. 수치모델링센터 기본경비 (7118-253)	257
34. 기상기후인재개발원 기본경비 (7118-254)	259
35. 수도권기상청 기본경비(총액인건비) (7124-200)	261
36. 부산지방청 기본경비(총액인건비) (7124-201)	263
37. 광주지방청 기본경비(총액인건비) (7124-202)	265
38. 강원지방청 기본경비(총액인건비) (7124-203)	267
39. 대전지방청 기본경비(총액인건비) (7124-204)	269
40. 제주지방청 기본경비(총액인건비) (7124-205)	271
41. 대구지방청 기본경비(총액인건비) (7124-206)	273
42. 수도권기상청 기본경비 (7124-250)	275
43. 부산지방청 기본경비 (7124-251)	277
44. 광주지방청 기본경비 (7124-252)	279
45. 강원지방청 기본경비 (7124-253)	281
46. 대전지방청 기본경비 (7124-254)	283
47. 제주지방청 기본경비 (7124-255)	285
48. 대구지방청 기본경비 (7124-256)	287
49. 기상청 청사시설 관리 (7137-302)	289
50. 슈퍼컴센터 청사시설 관리 (7137-303)	291
51. 기상청 청사이전 (7137-304)	294

II. 혁신도시건설특별회계

1. 세 입(해당사항 없음)

2. 세 출

가. 기상청 국가기상센터 신축 (7141-301)	296
-----------------------------------	-----

I. 세 입

토지대여료
51 - 511

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
토지대여료	36	36	36	36	36	-	-

가. 법적 근거

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

나. 세입 개요

- 제주도, 민간인이 토지 사용허가 사용료를 납입고지서 발행 후 15일 이내 납부
- 한국천문연구원 GPS · 한국교통방송 및 민간인 부지 허가 등에 대한 토지사용료 등

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	-	3	31	36

건물대여료
51 - 512

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
건물대여료	15	16	16	16	16	-	-

가. 법적 근거

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

나. 세입 개요

- 제주도, 방송국에서 건물 사용허가 사용료를 납입고지서 발행 후 15일 이내 납부
- 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 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	7	19	16	15

기타관유물대여료

51 - 513

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기타관유물 대여료	-	1	1	1	1	-	-

가. 법적 근거

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

나. 세입 개요

- 기상관측장비 등 기상기자재 물품에 대한 유상대부 사용료를 납입고지서 발행 후 15일 이내 납부

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	-	-	-	-

기타재산이자수입

54 - 546

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기타재산이자 수입	256	470	470	470	470	-	-

가. 법적 근거

- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제75조

나. 세입 개요

- 한국기상산업기술원, 국방과학연구원 등에서 연구개발 출연금에 대한 이자 수입을 납입고지서 발행 후 15일 이내 납부
- 연구개발 및 역무대행 사업비 등의 은행 예치에 따른 이자 수입

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	225	286	387	256

위약금
57 - 572

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
위약금	651	14,702	14,702	14,702	14,702	-	-

가. 법적 근거

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제9조(입찰보증금) 및 제26조(지체상금)

나. 세입 개요

- 계약상대자의 귀책 사유로 인한 납품기한 지연으로 위약금 납입고지서 발행 후 15일 이내 납부
- 각종 공사, 용역, 물품 등 계약으로 인한 납품기한 지연으로 지체일수에 계약 종류별 지체상금율에 따라 부과되는 위약금

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	771	74	254	651

기타경상이전수입

59 - 596

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기타경상이전 수입	3,048	3,197	3,197	3,197	3,197	-	-

가. 법적 근거

- 국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준
- 공무원수당등에 관한 규정 제19조(수당등의 지급방법)
- 기상청(본청) 청사 라디오방송실 전기요금 부과 협정(총무과12710-121, '99. 9.20) 등

나. 세입 개요

- 한국기상산업기술원, 국방과학연구원 등에서 전년도 연구개발 출연금 집행잔액 반납
- 방송국 전기료 및 청 불용물품 세금, 보험 등 집행잔액을 납입고지서 발행 후 15일 이내 납부
- 연구개발사업의 연구개발비(출연금) 및 대행역무사업의 집행잔액 반납금, 급여 및 수당 등 과오지급금 환수, 기상청(본청) 청사 라디오방송의 분기별 전기요금 등

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	2,124	2,809	3,700	3,048

입장료수입
64 - 641

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
입장료수입	23	50	50	50	50	-	-

가. 법적 근거

- 기상법 제35조의6(기상과학관의 설립·운영), 과학관법 제10조(관람료 및 이용료) 및 같은 법 시행규칙 제7조(관람료 및 과학기술자료 이용료의 기준)

나. 세입 개요

- 기상과학원 수입 징수에 대한 납입고지서 발행 후 15일 이내 납부
- 대구·정읍·충주·밀양기상과학관 입장료 수입

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	-	4	50	23

면허및수수료
65 - 651

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
면허 및 수수료	2,126	4,206	4,206	2,902	2,902	△1,304	△31.0

가. 법적 근거

- 기상법 제36조(기상현상 증명 등), 제36조의2(기상정보의 제공 등)
- 기상법 제37조(항공 기상정보 사용료의 징수 등)
- 기상산업진흥법 제15조(기상정보의 제공)
- 기상관측표준화법 제13조(기상측기의 검정 등)
- 공무원임용시험령(대통령령) 제35조

나. 세입 개요

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

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	918	2,902	3,848	2,126

기타잡수입
69 - 691

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기타잡수입	97	5	5	5	5	-	-

가. 법적 근거

- 공무원여비규정 제12조(항공운임의 지급) 및 공무원 보수 등의 업무지침
- 기상청과 정부간행물판매센터의 『도서판매약정서』 (2004. 2.12)

나. 세입 개요

- 사적전환을 위한 보유 공적 항공마일리지에 대한 개인 구매액
- 기상연보, 한국기후표, 기상월보 등 기상청 간행물에 대한 『정부간행물판매센터』 반기별 판매 대금 등

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	-	7	27	97

기타고정자산매각대
71 - 713

< 일반회계 >

(단위: 백만원, %)

목명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기타고정자산 매각대	111	40	40	40	40	-	-

가. 법적 근거

- 물품관리법 제36조(매각)

나. 세입 개요

- 기상청 보유물품 중 정기 및 수시재물조사 결과 불용결정된 물품에 대한 매각 대금

3. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원)

연도	2017년	2018년	2019년	2020년
수납액	26	3	11	111

II. 세 출

사 업 명
국가태풍센터 운영 (1131-301)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국가태풍센터 운영	804	1,036	1,036	1,083	1,083	47	4.5

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.

③ 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 자연재난으로부터 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.

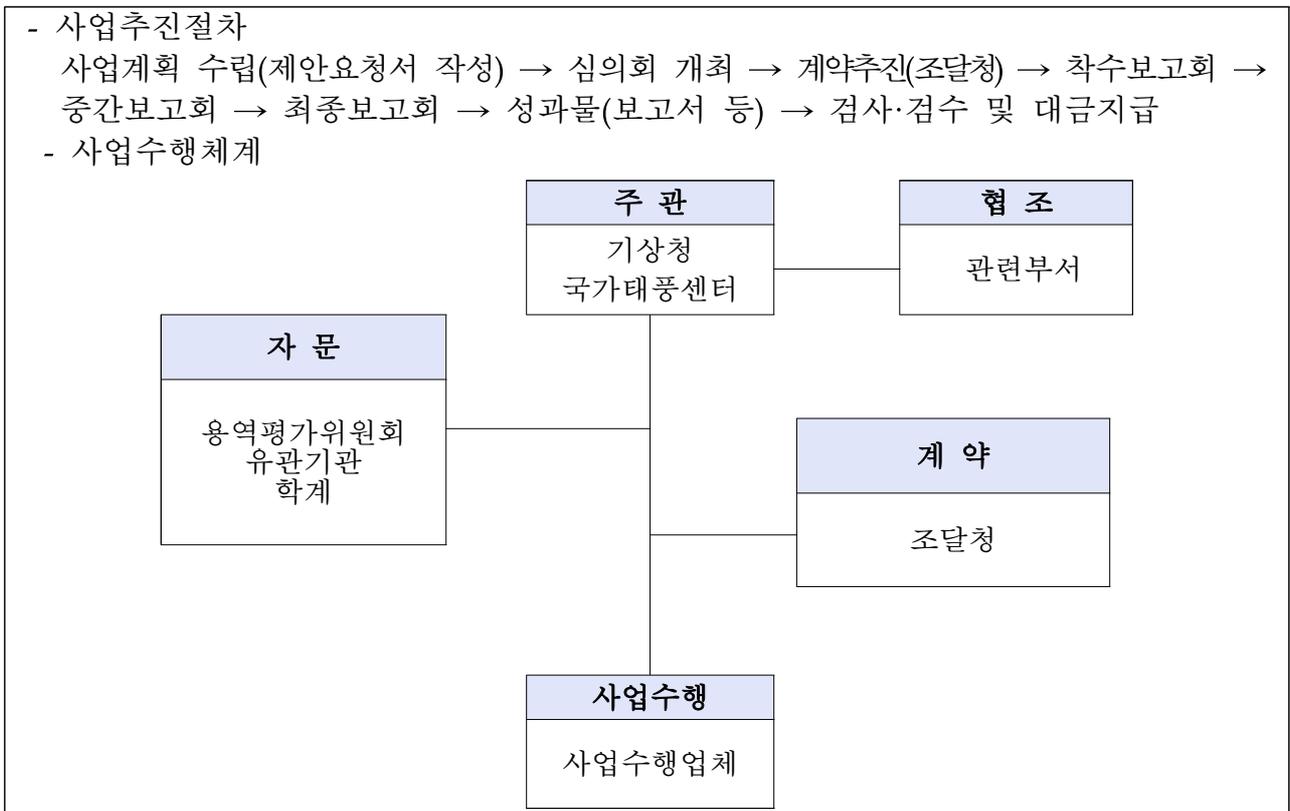
② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '06년 ~ 계속
- 사업규모 : 국가태풍센터(제주도 서귀포시 남원읍) 운영
청사: 65,142m²(19,740평), 연구지원동: 1,745m²(527평)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민, 예보관, 방재유관기관, 언론, 태풍위원회 회원국
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
선진예보시스템 구축 및 운영(정보화) (1140-501)

1. 사업 코드 정보

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

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

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
선진예보시스템 구축 및 운영(정보화)	5,820	6,396	6,396	6,096	6,091	△305	△4.8

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

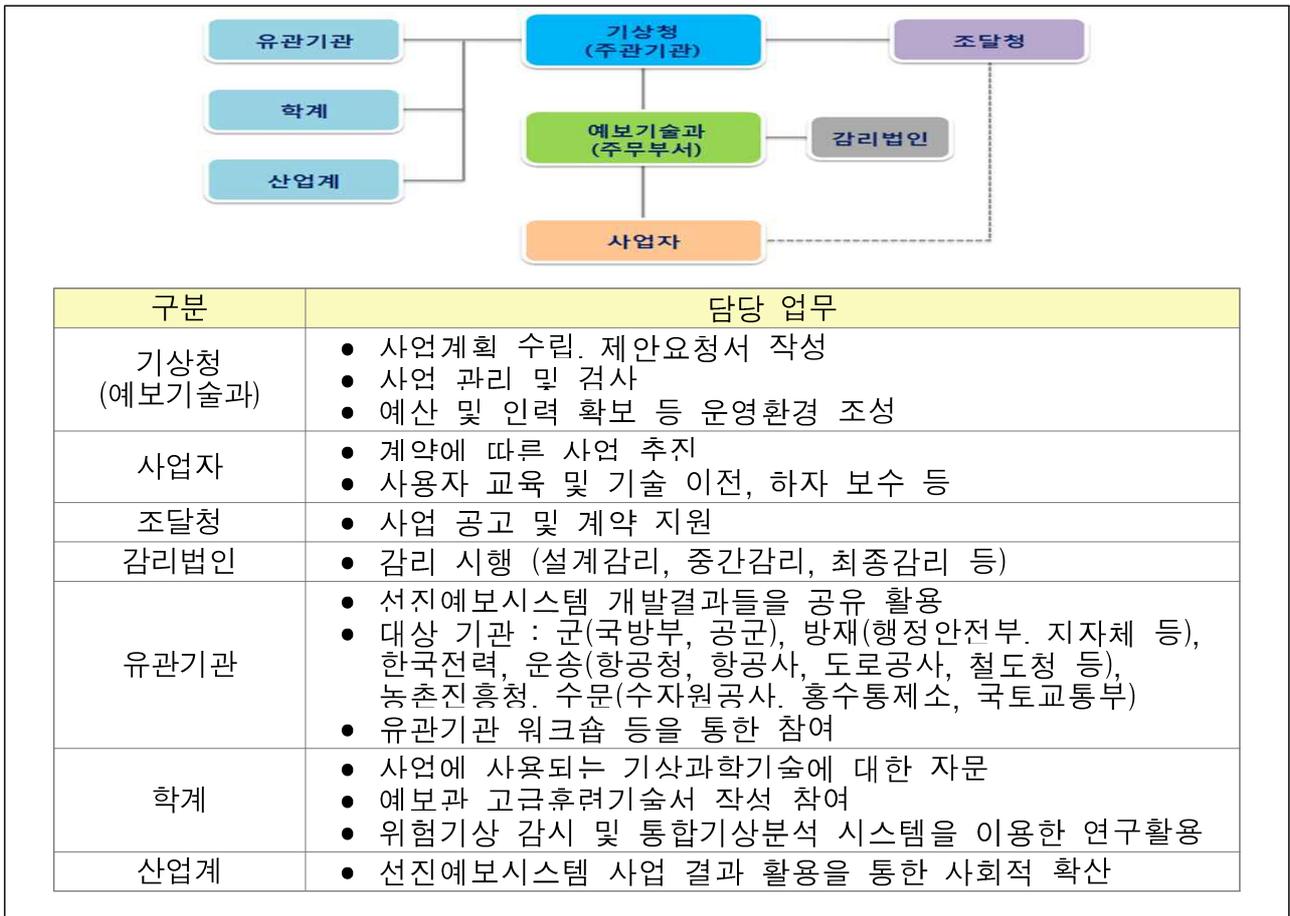
② 추진경위

- “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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '10년 ~ 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 : 해당 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. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
수문기상 예측정보시스템 구축(정보화)	543	575	575	878	874	299	52.0

4. 사업목적

- 수문기상 관측자료 수집·가공, 고품질 예측정보 생산, 제공, 서비스를 위한 수문기상 가뭄정보 시스템의 현업 운영
- 수문기상 재해 사전예방 능력 향상, 통합물관리에 능동적 대응을 위한 기상지원 강화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제13조의2(기상학적 가뭄의 예보)

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)

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)

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)

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 기상정보시스템에 전송하여야 한다.

② 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)
 - 전국의 유역별 강수량 등 수문기상 관측·예측정보 제공('18~)
 - ※ 종합가뭄정보시스템 생산 자료를 수문기상 예측정보시스템에 연계하여 표출('17~)
 - 지형효과를 반영한 수문기상 정보 제공 등 서비스 체계 개선('19.4.~)
- 가뭄 감시·전망 정보서비스를 위한 종합가뭄정보시스템 구축 및 개선 추진('15~)

- 기상가뭄 감시 및 전망정보 서비스 실시('15.10.)
- 관계부처 합동 가뭄예·경보(3개월 전망) 정식 운영('17.1.)
 - ※ 부처 역할 : 기상가뭄(기상청), 생활·공업용수가뭄(환경부), 농업용수가뭄(농식품부)
- 지역별(167개 시·군) 1개월 기상가뭄예보 시행('18.11.)
 - ※ 1개월 전망(매주) 기상가뭄예보, 3개월 전망(월1회) 관계부처 합동 가뭄예·경보
- 가뭄단계 상세화(3→4단계, 약한가뭄 추가)로 선제적 가뭄대응 체계 확립('19.1.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '12년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 물관리 정부부처, 유관기관, 지자체, 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 사업계획 수립(제안요청서 작성) → 계약추진(조달청) → 착수보고회 → 중간·최종보고회 → 성과물(보고서 등)
 - ※ 정보화업무규정(기상청훈령 제872호), 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지상·고층 기상관측망 확충 및 운영	12,368	17,793	17,793	27,456	19,262	1,469	8.3

4. 사업목적

- 전국에 설치되어 운영 중인 지상기상관측장비의 교체 및 목측요소 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 기상관측 자료를 확보와 기상관측망 통합관리 추진으로 기상재해 예방 및 국가 경쟁력 제고에 기여하고, 관측시설의 중복조정으로 국가예산 절감 및 기상관측시설의 운영 효율 증대

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

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- **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 제4조(기상관측의 표준화 추진)** ① 기상청장은 기상관측의 표준화를 통하여 제3조제1항 각 호에 해당하는 자 중 기상관측업무를 수행하는 기관(이하 “관측기관”이라 한다)이 정확한 기상자료를 수집할 수 있도록 대통령령으로 정하는 바에 따라 기상관측의 표준화시책을 마련하고 추진하여야 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.
- **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.
- **기상관측표준화법 제17조(기상관측환경의 표준화)** ① 기상청장은 관측시설이 최적의 기상관측환경을 확보·유지할 수 있도록 필요한 시책을 마련하고 추진하여야 한다.

② 추진경위

< 지상기상관측망 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 수립
- 2017. 3. 기상관측종합관리시스템 현업운영
- 2018. 9. 목측요소(전운량, 중·하층운량, 최저운고) 관측자동화
- 2020.12. 기상관측차량 도입(2대, 배치: 수도권기상청, 대전지방기상청)

< 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 수립
- 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
- 2017. 4. 「기상관측표준화법」 일부개정(기상관측시설등급 관련 개정)
- 2018. 4. 「기상관측표준화법」 일부개정(형식승인 관련 법 개정)

< 고층기상관측망 확충 및 운영 >

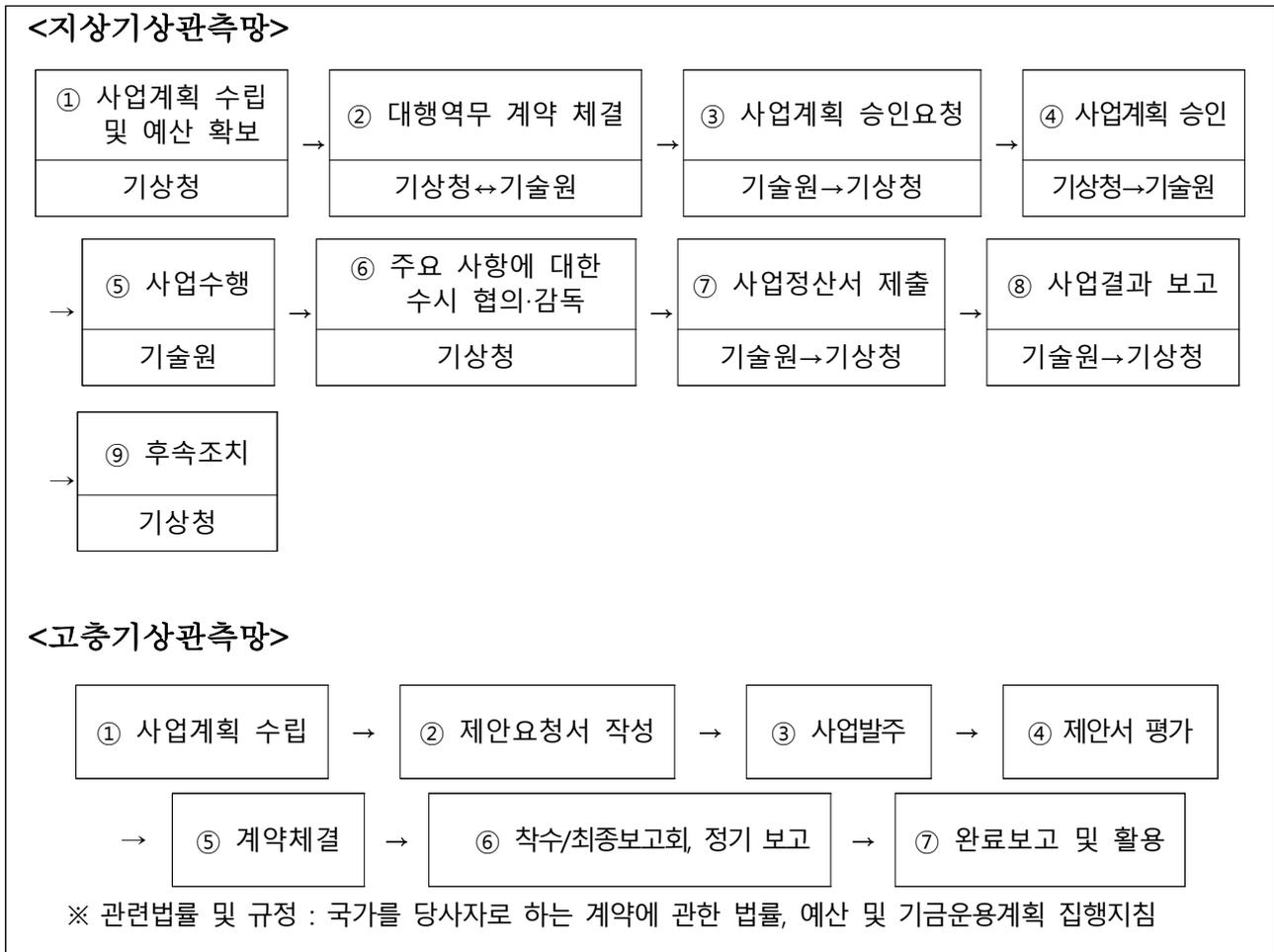
- 1999.12. 대통령 비서실 수해방지기획단의 “수해방지종합대책”의 하나로 “고층 기상관측보강계획”을 제시 발표
- 2001. 6. 고층기상관측망 확충 중장기계획 수립
- 2007. 5. 위험기상 감시를 위한 라디오미터 관측망 구축계획 수립
- 2009. 7. 2009~2013년 기상관측발전 기본계획 수립
- 2016. 8. 기상관측발전 기본계획(안) 수립

- 2016. 9. 창원 오토존데 현업운영 개시
- 2017. 3. 강릉 연직바람관측장비 교체
- 2019. 1. 창원 연직바람관측장비 교체
- 2021. 5. 제주(과학원) 연직바람관측장비 신규

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 대행역무)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 전국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
다목적 기상항공기 도입 및 운영 (1231-303)

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	1200	1231	303
명칭	기상관측	지상 및 고층 기상관측	다목적 기상항공기 도입 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
다목적 기상항공기 도입 및 운영	2,300	2,370	2,370	3,827	2,136	△234	△9.9

4. 사업목적

- 기상장비를 장착·탑재한 기상항공기 1대 도입(~'17년)하고, 외부 전문기관을 통해 항공기를 운용하여 관측자료 획득('17년~)
- 태풍·집중호우 등 위험기상 선행관측, 환경기상 감시, 온실가스 감시 등으로 국가 재난관리체계를 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('12~'17년)

- 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 운영('18년~)

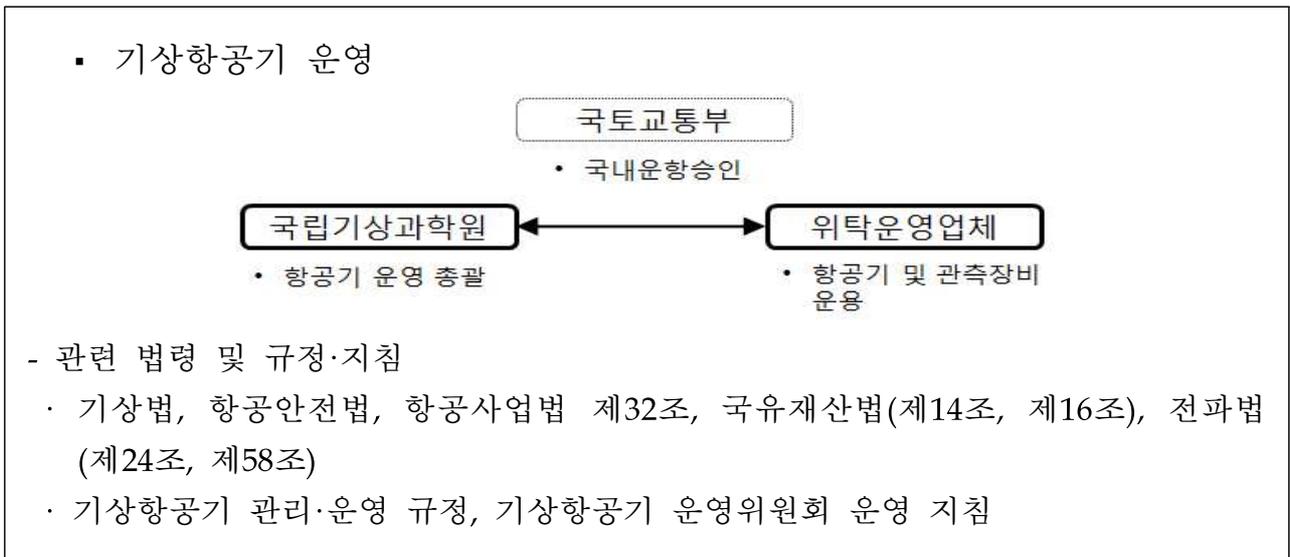
- 기상항공기 정비·운항규정 마련 및 국토교통부 인가 취득('18.1.29.)
- 「기상항공기 관리·운영 규정」 제정('18.1.17.) 및 「기상항공기 관리·운영 기본계획」 수립 시행('18.1.29.), 기상장비 관리·운영 강화 방안 마련('18.2.26.)
- 시험비행 시행('18.1.29.) 후, 인공증설실험을 위한 첫 관측비행 실시('18.1.30.)
- 평창 동계올림픽·패럴림픽 기상정보 지원을 위한 관측 수행('18.2.6.~3.31.)
- '한국항공전문대학 비행안전센터' 비상탈출훈련 교육이수('18.6.7.~8., 탑승자 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 안전 운항을 위한 탑승자 안전교육훈련 이수 의무화 등 기상항공기 운영·활용 관련 규정, 매뉴얼 개선('19.3.11., '19.6.19., '19.8.21.)
- 원자력안전위원회 주관 국가방사능방재훈련 참여, 협업관측 수행('19.5.28., '19.10.29.)
- 2019년 기상항공기 연간운항계획 수립('18.11.28.)에 따른 위험기상 선행관측, 환경기상 감시, 온실가스 감시, 구름물리 및 기상조절 실험 등을 위해 총 109회(379.8시간) 관측비행 수행
- 2020년 기상항공기 연간운항계획 수립('19.11.28.)에 따른 위험기상 선행관측, 환경기상 감시, 온실가스 감시, 구름물리 및 기상조절 실험 등을 위해 총 110회(386.1시간) 관측비행 수행
- 2020년 기상항공기 활용으로 재난안전 분야 관련 우수성과 선정
 - ※ 국가연구개발 우수성과 100선 선정(국가재난방지 및 사회적 이슈 대응을 위한 기상항공기 활용 기술 개발), 제2회 재난안전 연구개발 우수성과 선정(태풍, 가뭄, 미세먼지, 방사능 등 기상 및 환경 재난대응을 위한 기상항공기 활용기술 개발)

- 2021년 기상항공기 연간운항계획 수립('19.11.28.)에 따른 위험기상 선행관측, 환경기상 감시, 온실가스 감시, 구름물리 및 기상조절 실험 등을 위해 총 84회(276.6시간) 관측비행 수행 중('21년 7월 말 기준)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '12년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상항공기 도입 및 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국가방재기관, 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
기상·지진장비 인증센터 구축 및 운영(1231-304)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상·지진장비 인증센터 구축 및 운영	97	3,400	3,400	7,984	7,984	4,584	134.8

4. 사업목적

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

- 2018. 4. 17. : 기상측기 형식승인 제도화를 위한 「기상관측표준화법」 개정
- 2019. 12. : 기상·지진장비 인증센터 설계비 예산 확정(설계비 1,093백만원)
- 2020. 8. 5. : 건축부지 변경을 위한 기획재정부 비축부동산 사용승인
- 2020. 9. 15. : 조달청 시설공사 맞춤형서비스 약정체결
- 2020. 12. 15. : 설계계약 체결(착수일 '20.12.22.)
- 2021. 1. 5. : 인증센터 설계 착수보고회 개최
- 2021. 5. 24. : 기본·조사설계(적정성검토 완료 8.9.)
- 2021. 10. 14. : 실시설계 경제성 및 적정성 검토
- 2021. 10. : 공사발주

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 센터 구축 238.6억원
- 사업기간 : '20년 ~ 계속
- 사업규모(참고3) : 연면적 6,640 m²(본관 지하1층 지상2층 3,900 m², 별관 2,740 m²), 장비(59종)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민, 유관기관, 기상사업자
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

7. 사업 집행절차

추진절차	시행주체	절차내용
① 인증센터 구축	기상청	인증센터 구축 사업 관리
↓		
② 건축관리	조달청	시설공사 맞춤형 대행(관급자재 구매)
↓		
③ 건축공사	사업자	토목 및 건축

사 업 명
해양기상관측망 확충 및 운영(1232-301)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1232	301
명칭	기상관측	해양기상관측	해양기상관측망 확충 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
해양기상관측망 확충 및 운영	12,413	12,915	12,915	16,283	15,513	2,598	20.1

4. 사업목적

- 해상에서 발생하는 위험기상 현상을 조기에 감시하고 예보관들에게 예·특보를 지원할 수 있도록 관측공백해역의 해양기상관측망을 확충하고 내용연수가 도래한 장비를 교체

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

- 1999. 8.: 제30회 국무회의 시 대통령지시에 의한 수해방지 종합대책 및 기상기술기본계획
- 2001. 4.: 국가해양관측망 기본계획
 - 해양기상관측망 확충 및 중·장기 계획수립('01.4.4.)
- 2008. 5.: 수난사고 예방을 위한 관계부처 예방대책, 국가적 수난사고 예방대책 일환으로 중앙재난 안전대책본부 주관으로 각 부처별 대책을 '08년도부터 추진
 - 기상청: 이상파랑 관측 및 예·경보시스템 구축 운영 연구개발
- 2009.11.: 2009~2013 기상관측 발전 기본계획
 - 국가 해양기상 통합관측망('09.11.18.)
- 2009.12.: 기상선진화 10대 우선과제 실행계획
- 2011. 4.: 2020 기상비전 및 기상관측 발전 수립
- 2014. 2.: 기상청 정부 3.0 실행계획 중 맞춤형 서비스 선도과제
 - 국민 해양시정관측활동 안전지원을 위한 해양기상서비스 확대
- 2014. 4.: 「국민안전을 위한 해양기상서비스 발굴」 대통령 지시사항('14.4.21.)
 - 해양기상관측인프라 조밀화, 해양위험 대응능력 강화, 해양기상 서비스 전달시스템 고도화('14.5.1.)
- 2016. 1.: 2016년 기상청 주요정책과제
 - 해양기상서비스 체계개선
- 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
- 2019. 3.: 범정부 최적 기상관측망 구축 계획 수립

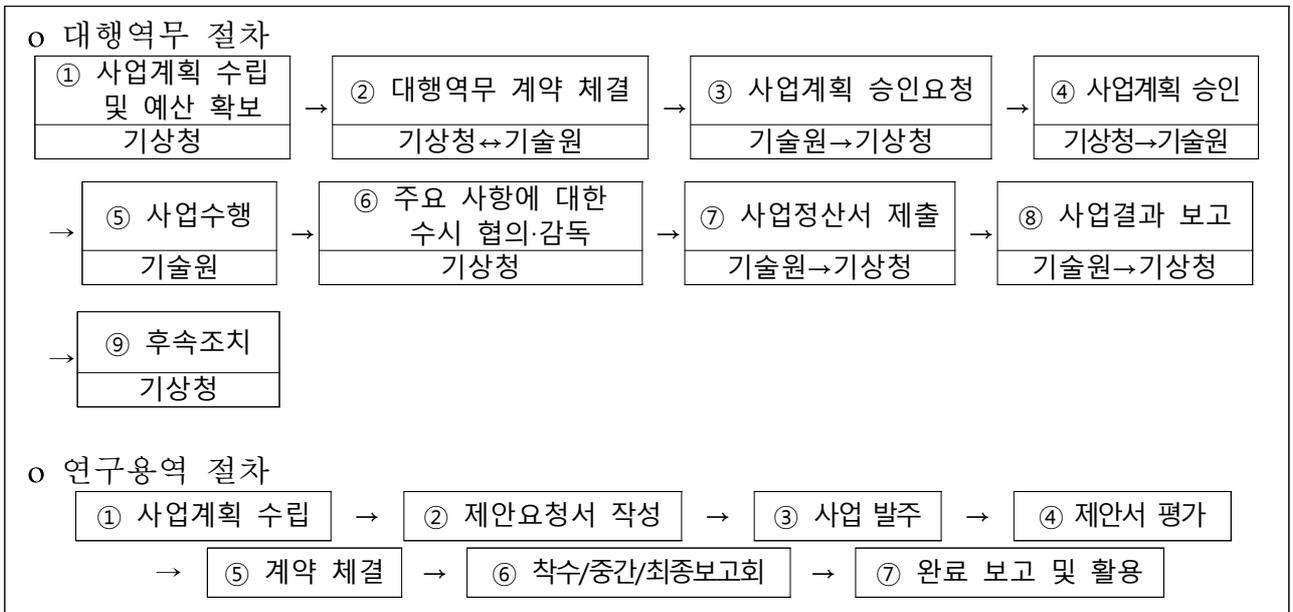
6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모

- 해양기상관측장비 확충 및 교체
- 해양기상관측장비의 안정적 운영 및 유지관리
- 해양기상맞춤형 정보기술 개발
- 해양기상관련 유관기관 업무협의 및 국제협력 활동 강화

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

7. 사업 집행절차



사 업 명
기상관측선 건조 및 운영 (1232-302)

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	1200	1232	302
명칭	기상관측	해양기상관측	기상관측선 건조 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상관측선 건조 및 운영	1,522	1,614	1,614	1,681	1,614	-	-

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
 - 운항기준 일수 : 연간 165일 내외

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

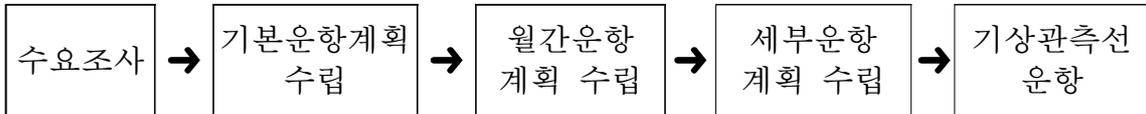
- 기상재해경감 종합대책 수립(2004.5.)
- 기상 2000호 대체선박 건조계획 수립(2006.)
- 선박 기본 및 실시설계 완료(2008.)
- 기상관측선 건조 계약(2009.5.) 및 국내 최초 기상관측선 건조 완료·취항(2011.5.)
- 기상선진화 10대 우선과제 실행계획(2009.12.)
- 2012년 국정과제: 기상예보의 선진화(기상관측선 건조)
- 기상선진화 12대 과제 실행계획(2013.3.) '해상안전 확보를 위한 해양기상서비스 역량 강화
- 박근혜정부 국정과제 83 "총체적인 국가 재난관리체계 강화"(2013.3.)
- 문재인정부 국정과제 55 "안전사고 예방 및 재난안전 관리의 국가책임체제 구축"(2017.8.)

6. 주요내용

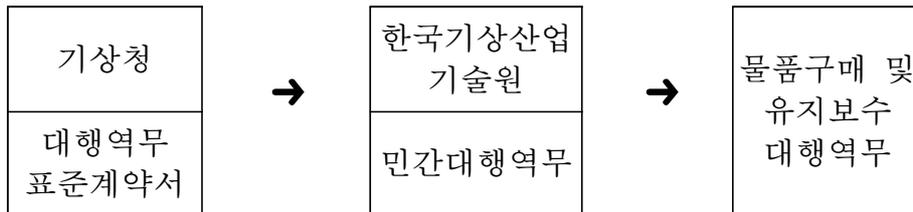
- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '08년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상관측선(기상1호, 498톤) 1척 운영
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 민간대행)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 전 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7. 사업 집행절차

○ 기본운항 계획 수립



○ 민간업무대행(한국기상산업기술원)



○ 관측장비 유지보수업무 절차



사 업 명
해양기상기지 구축 및 운영(1232-303)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	1200	1232	303
명칭	기상관측	해양기상관측	해양기상기지 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
해양기상기지 구축 및 운영	1,325	4,660	4,660	2,556	2,556	△2,104	△45.2

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
- (제1 해양기상기지 운영) 개소 이후 관측기반시설인 자가발전시설, 위성통신, 노후시설 등 지속적으로 개선·관리를 통해 최적의 관측환경 조성하여 서해종합기상관측기지(제1 해양기상기지)의 안정적 운영
- (제2, 3 해양기상기지 구축) 서해상 관측공백 지역에서 인구 밀집지역으로 유입되는 집중호우, 폭설 등 위험기상에 대한 조기 감시 체계 및 예측 정확도 향상

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 “고분해능 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
- 2009년 5월, 해양기상관측망 확충(변경) 계획(안)
- 2009년 12월, 기상선진화 10대 우선과제 실행계획('09. 12.)

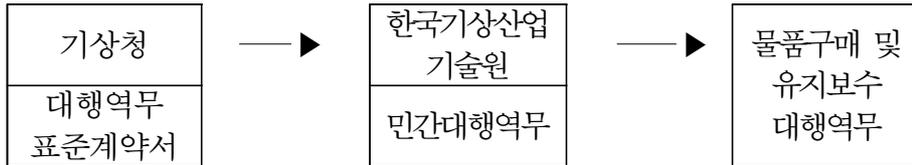
- 2011년 12월, 2차년도(2012~2016) 기상업무발전 기본계획
- 2014년 2월, 기상청 정부3.0 실행계획 중 맞춤형 서비스 선도과제
· ‘국민 해상활동 안전지원을 위한 해양기상서비스 확대’
- 2016년 1월, 2016년 기상청 주요정책과제 ‘해양기상서비스 체계 개선’
- 2017년 100대 국정과제 “재난 예·경보 시스템 구축”(17. 7.)
- 2019년 제2 해양기상기지 구축 계획 수립(19. 3.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '03년 ~ 계속
- 사업규모
 - 서해종합기상관측기지(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
 - 제3 해양기상기지 구축('21년 설계, '22~23년 공사)
 - 부지면적/건평 : 3,783㎡(1,146평)/387㎡(117평)
 - 전력장치 : 무정전전원장치, 수·배전반 등의 전원시스템을 이중화로 구축
 - 통신시설 : 국가전용회선
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 대행역무)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 전국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 서해종합기상관측기지(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
기상레이더 운영 (1233-302)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상레이더운영	8,347	10,147	10,147	10,430	9,164	△983	△9.7

4. 사업목적

- 기상레이더센터 및 관측소 운영을 통한 기상레이더센터 효율적 관리·운영
- 위험기상 감시 강화를 위한 이중편파기상레이더 관측망 운영 및 관리
- 기상레이더·낙뢰 유지보수를 통한 기상레이더 관측망의 첨단화 및 고도화
- 공항기상레이더 교체·확대를 통한 레이더 기반의 항공기상 감시체계 강화

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

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.
③ 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」 제10조 제2항에 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 생활안정에 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
4. 기상 및 기후정보를 활용하여 사회·경제적 가치를 창출하기 위한 기상서비스의 제공에 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 기상정보 시스템을 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

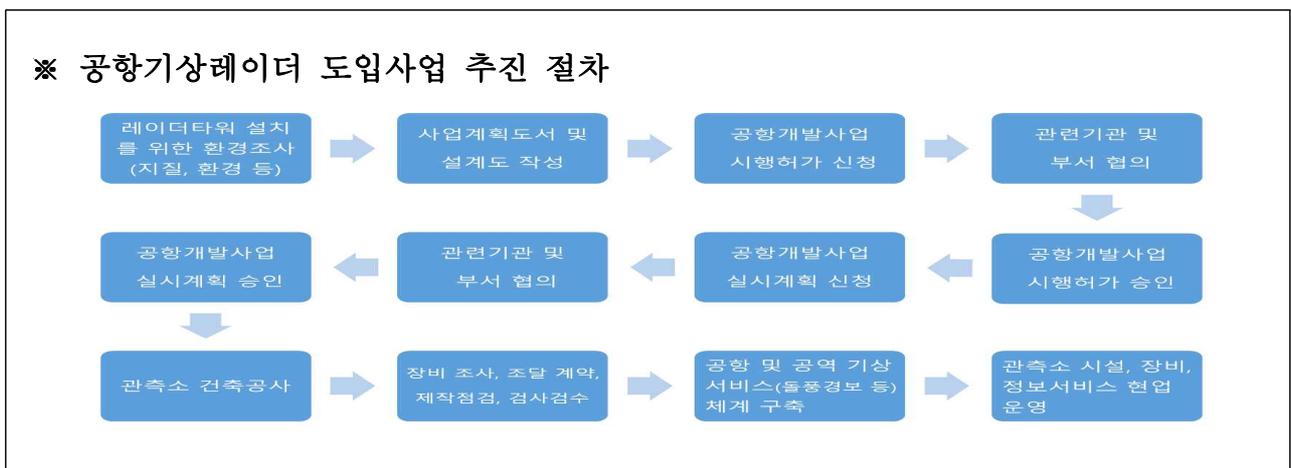
- 1969년 서울(관악산)에 레이더 최초 설치 운영
- 기상장비 현대화 사업으로 4개소(고산,동해,구덕산,오성산) 확충('91~'92년)
- 수해방지종합대책으로 10개소 기상레이더 관측망 구축('06년)
- 범정부 레이더 융합행정 강화를 위한 『기상레이더센터』 신설('10.4)
- 기상-강우레이더 공동활용 업무협약(Mou) 체결('10.6, 국방부·국토부·기상청·안행부)

- 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('13.12)
- 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)
- 레이더, 위성, 낙뢰 중첩영상 제공 알림('19.4)
- 강릉 이중편파기상레이더 설치 및 현업화 활용('19.11)
- 레이더 관측 상태정보 실시간 감시·분석체계 구축('20.4.)
- 레이더 자료를 활용한 위험기상 예측기술 개발('20.6.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '99년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상레이더 운영 및 공항기상레이더 구축으로 대국민 서비스 확대
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
지진관측망 확충 및 운영 (1238-301)

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	1200	1238	301
명칭	기상관측	지진관측	지진관측망 확충 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지진관측망 확충 및 운영	7,123	8,383	8,383	13,224	13,034	4,651	55.5

4. 사업목적

- 고품질의 지진관측자료 생산 및 국가 지진재해 경감을 위한 지진관측망 확충 및 운영
- 지진관측자료의 신뢰도 확보와 고품질 관측자료 생산을 위한 검정체계 구축 및 운영
- 안정적이고 효율적인 지진·지진해일 관측망 운영 및 유지보수

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 지진관측법 제4조(지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 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)

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 「국가지진대응체제 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.) “지진통보시간 단축” 지시

(국정과제)

- ▶ **3-3-55. 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임제 구축**
 - * 실천과제 4. 지진으로부터 국민안전 확보
 - ※ 지진 조기경보 발표시간 단축, 대국민 지진정보 전달체계 다양화, 지진분석 정확도 향상
- ▶ **3-3-56. 통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화**
 - * 실천과제 4. 재난 예·경보 시스템 구축
 - ※ 위험정보의 신속한 전달체계 구축

(대통령 지시사항)실효성 있는 내진보강 대책 마련 및 지진방재대책의 종합적인 개선·보완 추진('17.11.21., 국무회의 시)

- 더 나아가서는 **한반도 지진 단층조사**, 450여개의 활성단층의 지도화, **지진예측기술 연구**, 재난대응에 대한 인적투자 확대 등 지진방재대책의 개선 및 보완을 추진할 것

(국무총리 지시사항) 지진 대응 강화('19.4.24., 국무회의 시)

- 기상청의 지진정보가 더 정확하고 빨라져야 함. 지진관측소 108개를 신설했지만, 그것으로 부족하다면 농어촌공사, 한국전력 등 유관기관의 관측망까지 활용하는 방안도 검토할 것

(국가/범부처 중단기 계획 수립)

- 지진·지진해일·화산 대응체제 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 경보에 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.)
- 「2020~2024년 지진·지진해일 및 화산활동 관측망 종합계획」 수립('20.6.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 : 지진관측망 확충·운영 및 지진관측자료 검정체계 구축·운영
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 민간대행)
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민, 재난관리책임기관, 민간산업체, 학계 및 연구계 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

○ 주요사업 추진 절차

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



사 업 명
지진조기경보시스템 구축 및 운영(정보화) (1238-501)

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	1200	1238	501
명칭	기상관측	지진관측	지진조기경보시스템 구축 및 운영(정보화)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지진조기경보시스템 구축 및 운영(정보화)	7,307	5,172	5,172	5,492	4,939	△233	△4.5

4. 사업목적

- (지진조기경보시스템 고도화)
 - 신속하고 정확한 지진조기경보를 통해 지진으로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 지진조기경보체계의 지속적 성능개선 및 발표시간 단축
 - ※ 지진조기경보는 매년 발생하는 지진에 대한 추가 사례분석을 통해 보다 정확한 분석기법 및 통보시간 단축 알고리즘을 개선하고 연구개발 결과를 현업화하는 연속추진 필요 사업임
 - 규모 5.0 미만의 지진에도 지진조기경보 수준의 신속한 정보를 제공함으로써 지진 재난으로부터 국민불안 해소 및 안전한 사회구현에 기여

- (지진정보전파체계 강화) 전 국민에게 사각지대 없이 신속한 지진정보 전달이 가능하도록 지진재난문자서비스 개선 및 다양한 매체를 통한 정보전달서비스 확대 추진
- (지진화산시스템 유지 보수 등 운영) 안정적이고 효율적인 지진분석·통보시스템·재난 문자(CBS) 등 지진관련 서비스 운영을 위한 H/W, S/W지원과 인프라 운영관리

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 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)

② 추진경위

(지진조기경보체제 구축 추진)

- 기상청은 국가지진업무를 총괄하는 국가기관으로서 지진·지진해일·화산 재해에 대하여 선제적으로 대응하는 체계를 구축할 필요성에 따라, '09년 「국가지진대응체제 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.) “지진통보시간 단축” 지시

(국정과제)

- 3-3-55. 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임제 구축
 - 실천과제 4. 지진으로부터 국민안전 확보
 - ※ 지진 조기경보 발표시간 단축, 대국민 지진정보 전달체계 다양화, 지진분석 정확도 향상
- 3-3-56. 통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화
 - 실천과제 4. 재난 예·경보 시스템 구축
 - ※ 위험정보의 신속한 전달체계 구축

(대통령 지시사항)

- 실효성 있는 내진보강 대책 마련 및 지진방재대책의 종합적인 개선·보완 추진('17.11.21., 국무회의 시)
- (국가/법부처 중단기 계획 수립)
- 지진·지진해일·화산 대응체제 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 경보에 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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '02년 ~ 계속
- 사업규모 : 지진조기경보시스템 구축 및 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민, 재난관리책임기관, 민간산업체, 학계 및 연구계 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

추진절차	시행주체	절차내용
지진조기경보시스템 구축 및 운영 용역 사업 추진	기상청	사업계획 수립 → 일상감사 → 입찰공고 및 계약체결 → 사업추진(착수보고회 → 중간보고회 → 최종보고회 → 성과물(보고서 등) → 사업결과 검사 · 검수(대금지급) → 사업 완료 → 정상 운영
지진화산정보시스템 유지보수 용역 사업 추진	기상청	사업계획 수립 → 일상감사 → 입찰공고 및 계약체결 → 사업추진(착수보고회 → 월간보고(검사. 검수.대금지급) → 최종보고회) → 사업 완료 ※ 사업 특성상 검사.검수 및 대금지급은 매월 수행 및 집행

사 업 명
기상정보통신시스템 운영(정보화) (1239-500)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상정보통신시스템 운영(정보화)	22,644	17,615	17,615	18,637	15,219	△2,396	△13.6

4. 사업목적

- (국가기상통신망 구축 및 정보화 행정 운영)
 - 안정적인 기상자료 수집 및 대량 기상정보 유통을 위한 지능형 네트워크 구축 및 운영
 - 청 내 정보화 표준 정립 및 기상정보자원의 운영 효율화를 위한 선진 지능정보기술 도입 및 보급 확산
- (정보보호체계 구축 및 운영) 사이버 위협에 대비한 정보보호 체계 구축 및 운영
- (종합기상정보시스템 구축 및 기상정보서비스 개선 운영)
 - 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

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 국가정보화기본법 제7조(국가정보화시행계획의 수립)
- 기상법 제2조(기상업무에 관한 정보의 관리 및 공동활용체계의 구축 등)
- 기상법 제13조(일반인을 위한 예보 및 특보)
- 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)
- 정보통신기반 보호법 제9조(취약점 분석·평가)
- 개인정보 보호법 제29조(안전조치의무)
- 국가사이버안전관리규정 제10조의2(보안관제센터의 설치·운영)
- 정보화업무규정, 기상청 홈페이지 운영지침

② 추진경위

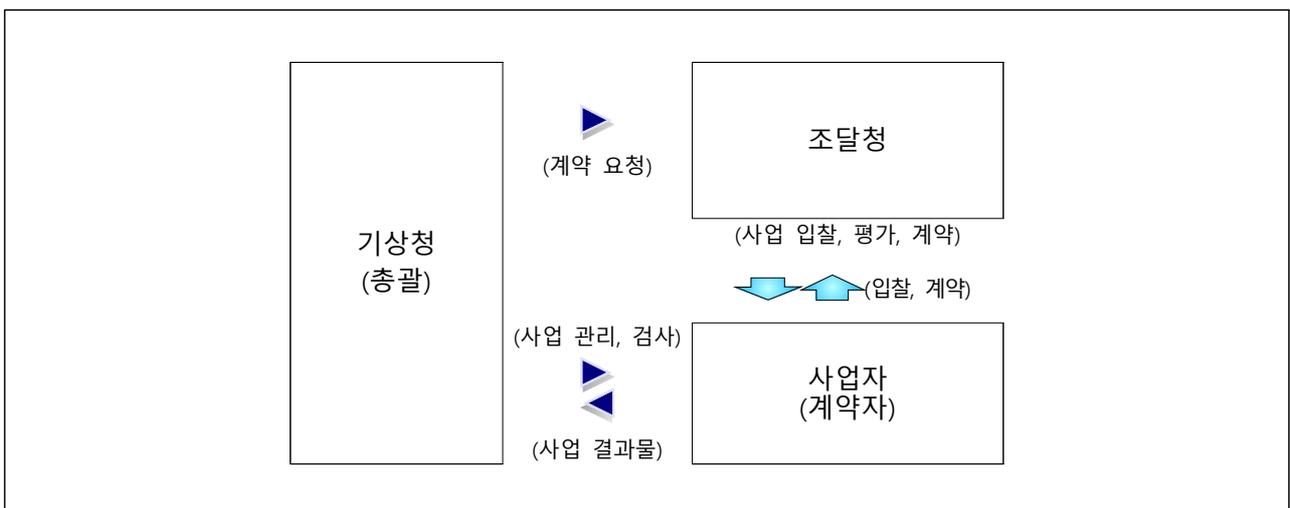
- '99~'03 기상관측자료 수집을 위한 초고속정보통신망 구축 및 개선
- '05~'08 선진형 방재기상정보 웹서비스 시스템 구축·운영
- '08년 대표홈페이지 및 모바일서비스 개편, IT서비스분야 국제표준인증(ISO20000)
- '11년 기상청 정보보안기본지침(훈령694호) 제정 및 정보화통합관리시스템 구축
- '13년 WMO세계기상정보센터 'GISC 서울' 유치 승인 및 운영
- '14년 GISC 서울 책임영역센터인 NC 서울 정규운영 개시
- '15년 종합기상정보시스템(COMIS-4) 통합DB 이중화 운영체계 구축
- '15년 한·일, 한·중 저속GTS회선을 RMDCN으로 전환(전송속도 30~60배 향상)
- '16년 오픈API 서비스 고도화 기반 마련 및 서비스 확대
- '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
- '18년 클라우드 온나라시스템 전환 및 GVPN·G-드라이브 운영
- '18년 차기 종합기상정보시스템(COMIS-5) 설계 및 KMA 클라우드 시범 구축
- '18년 개인정보보호 강화를 위한 접속기록통합관리시스템 도입

- '19년 KMA-클라우드 서비스(KMA-Cloud) 개시
- '19년 유관기관 CCTV 직접 연계·표출 체계 구축(국토부, 경찰청, 도로공사 총 6,903대)
- '19년 기상청 광대역 네트워크(국가정보통신서비스) 개선
- '19년 본청-슈퍼컴센터-위성센터 간 순환(Ring) 구조의 고성능 네트워크 구축
- '19년 PC와 모바일로 이원화된 홈페이지 통합 및 국민친화적으로 전면 개편
- '19년 유해사이트차단시스템 이중화 및 무선네트워크 침입차단시스템 설치
- '20년 날씨알리미 앱 서비스 개시
- '20년 GISC 서울 포털 개인정보보호 강화(구간 암호화 전송 기능 추가)
- '20년 국가기상슈퍼컴퓨터센터 KMA-클라우드 구축 확대
- '20년 기상청 광대역 네트워크(국가정보통신서비스) 개선
- '20년 본청-슈퍼컴센터-위성센터 간 순환(Ring) 구조의 고성능 네트워크 구축
- '20년 종합기상정보시스템(COMIS-5) 3차년도 구축
- '20년 모바일 및 GIS 중심 대국민 기상정보 전달시스템(날씨누리) 전면 개편
- '20년 기상청 소속기관 네트워크 부하분산 및 재해복구 체계 구축

6. 주요내용

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

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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상용슈퍼컴운영 (정보화)	15,183	28,985	28,985	30,280	30,280	1,295	4.5

4. 사업목적

- (슈퍼컴 구축 및 유지관리)
일기예보 등 기상정보 생산에 필수 장비인 국가기상슈퍼컴퓨터 시스템 구축과 유지
관리·운영
- (슈퍼컴 기반설비 유지관리)
슈퍼컴퓨터 운영을 위한 기반설비(전기, 기계 등) 구축과 유지관리·운영
- (슈퍼컴퓨터 운영지원)
슈퍼컴퓨터 운영에 필요한 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 생활안정에 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.

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 기본계획의 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

(국정과제)

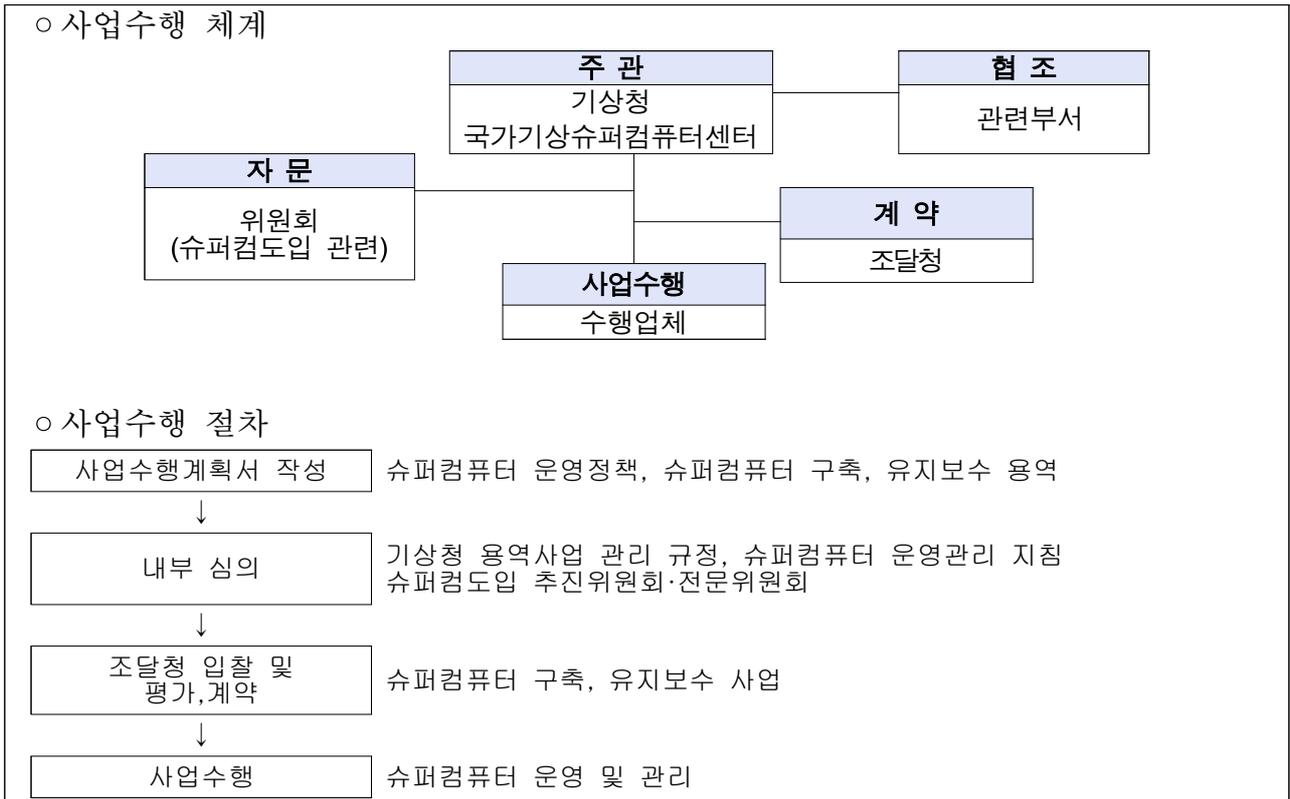
- 55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공(슈퍼컴퓨터를 활용한 기상정보 생산)
(기상업무발전 기본계획(17-21))
- 미래를 준비하는 기상업무 성장기반 조성(국가기상슈퍼컴퓨터 5호기 구축)
(국가정보화 시행계획(18-22)의 기상청 시행계획)
- 고해상도 수치예보모델 지원을 위한 국가기상슈퍼컴퓨터(슈퍼컴5호기) 구축
(국가초고성능컴퓨팅육성 기본계획(18-22)의 기상청 시행계획)
- 과제1: 광범위한 국가 R&D 지원(IPCC 6차 평가보고서 대응과 국가 기후변화 적응 정책 수립을 위한 전 지구 및 동아시아 기후변화 시나리오 생산)
- 과제3: 국민생활문제 해결 지원(한국형수치예보모델개발(R&D)에 국가초고성능컴퓨팅 활용을 통한 기상예측성능 향상)
- 과제4: 국가 초고성능컴퓨팅 자원 다변화(국미래 전산자원 지원 기반 마련을 위한 국가기상슈퍼컴퓨터 교체 사업 추진)
- '00.05 : (대통령지시) '98년 집중호우에 따른 기상용 슈퍼컴퓨터 1호기 구축
- '05.12 : 기상용 슈퍼컴2호기 구축 및 운영

- '10.12 : 기상용 슈퍼컴3호기 구축 및 운영
- '14.12 : 기상용 슈퍼컴4호기(초기분) 구축 및 운영
- '15.12 : 기상용 슈퍼컴4호기(최종분) 구축 및 운영
- '19.12 : 기상용 슈퍼컴5호기(초기분) 구축 및 운영
- '20.04 : 슈퍼컴5호기 기반 「한국형수치예보모델(KIM)」 현업 운영
- '20.09 : 기상용 슈퍼컴5호기용 기반시설(전기, 기계설비) 구축
- '21.02 : 국가기상슈퍼컴퓨터 “국가주요정보통신기반시설” 신규지정
- '21.06 : 기상용 슈퍼컴5호기(최종분) 구축 및 운영

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '99년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상용 슈퍼컴퓨터 및 부대시스템 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일기예보 서비스를 제공받는 모든 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
무선 FAX시스템 운영(정보화) (1239-503)

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	1200	1239	503
명칭	기상관측	기상정보시스템 운영	무선FAX시스템 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
무선FAX시스템 운영(정보화)	416	2,310	2,310	1,432	1,022	△1,288	△55.8

4. 사업목적

- 세계기상기구(WMO)의 권고로 우리나라 연근해를 운항하는 선박을 대상으로 무선FAX와 음성방송으로 해양기상정보를 제공하기 위한 안정적 시스템 운영
- 국민의 안전한 해상활동 지원을 위해 해양기상정보의 종합 수집, 관리, 유통체계를 구축하고 이를 기반으로 종합서비스 시스템 구축

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 국내외 기상현상에 관하여 수집·종합된 다음 각 호의 사항을 국내외의 기상업무를 수행하는 기관이나 선박·항공기가 수신 할 수 있도록 통신을 이용하여 발표하여야 한다.
- 기상청과 그 소속기관 직제 시행규칙 제8조5항7호(국내외 해양기상정보의 수집·분석 및 서비스에 관한 사항)
- 세계기상기구(WMO)에서 지정한 책임구역에 대한 영역기상방송 업무(WMO No. 558, Manual on Marine Meteorological Services)

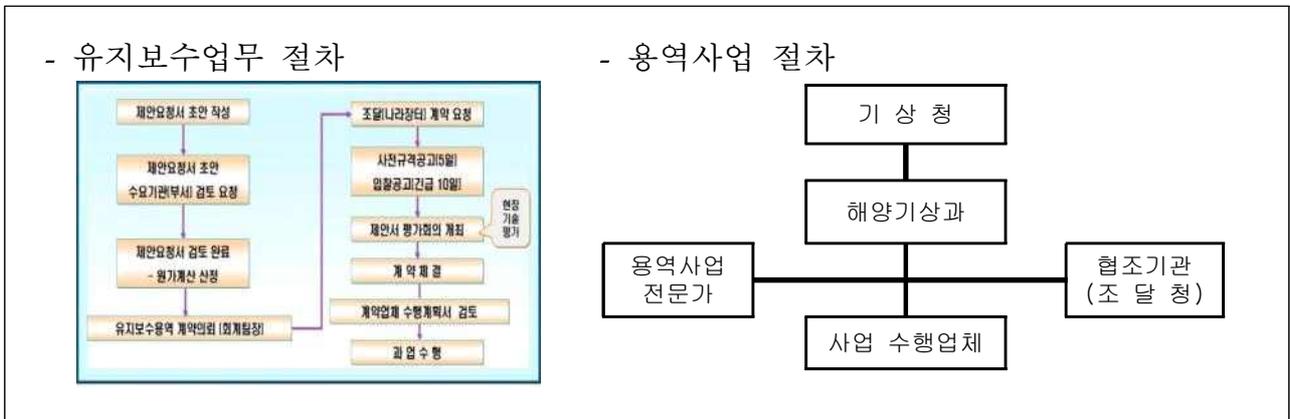
② 추진경위

- 선박을 대상으로 영역기상방송 시작('66. 2.)
- 영역기상방송 서버 구축 및 운영('05. 1.)
- 무선 FAX 기상방송운영시스템의 교체보강 사업으로 송신기 3대 도입('08.12.)
- 해양기상 음성방송 서비스 시작('11.12.)
- 국정과제 86 “국민안전중심의 통합재난관리체계 구축”(‘13. 3.)
- 기상통신소 김천 혁신도시 이전('13. 6.)
- 무선 FAX 송신기 3대 교체 및 제주 무선 송신기 설치('13.12.)
- 무선 FAX 송신기 출력(3kW→5kW) 증대('13.12.)
- 기상선진화 12대 과제 실행계획('14. 4.)
 - 과제명 : 해상안전 확보를 위한 해양기상서비스 역량 강화
- 무선 FAX 송신기 2대 교체 및 제주 무선 송신기(백업) 설치('14.12.)
- 기상청 주요정책 과제 “해양기상서비스 체계 개선”(‘16. 1.)
- 100대 국정과제 “재난 예·경보시스템 구축”(‘17. 7.)
- 해양기상서비스 전달체계 전환 ISP 실시('20. 7.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 전국민(해양 및 해상을 주요 생활·여가의 활동무대로 하는 국민)
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기후변화 감시·서비스 체계 구축 및 운영	1,684	1,773	1,773	2,156	2,156	383	21.6

4. 사업목적

- (기후변화감시자료 생산 및 WMO 육불화황 세계표준센터 운영)
 - 세계기상기구가 정하는 바에 따라 한반도 기후변화감시망의 효율적·체계적 운영을 통해 고품질 기후변화감시 자료를 생산하여 국내외 활용도 제고
 - 세계기상기구 지구대기감시 관측소를 대상으로 육불화황 관측자료의 품질관리, 국제비교 실험 주관 등 관측·분석기술 보급을 위한 세계기상기구 세계표준센터 임무 수행
- (기후변화감시 인프라 구축 및 자료관리 기술 개발)
 - 기후변화 대응전략 수립을 위한 과학적 기초자료 지원 및 기반기술 개발 강화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

관련 근거	내용
저탄소 녹색성장 기본법 제40조	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 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 국내외 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

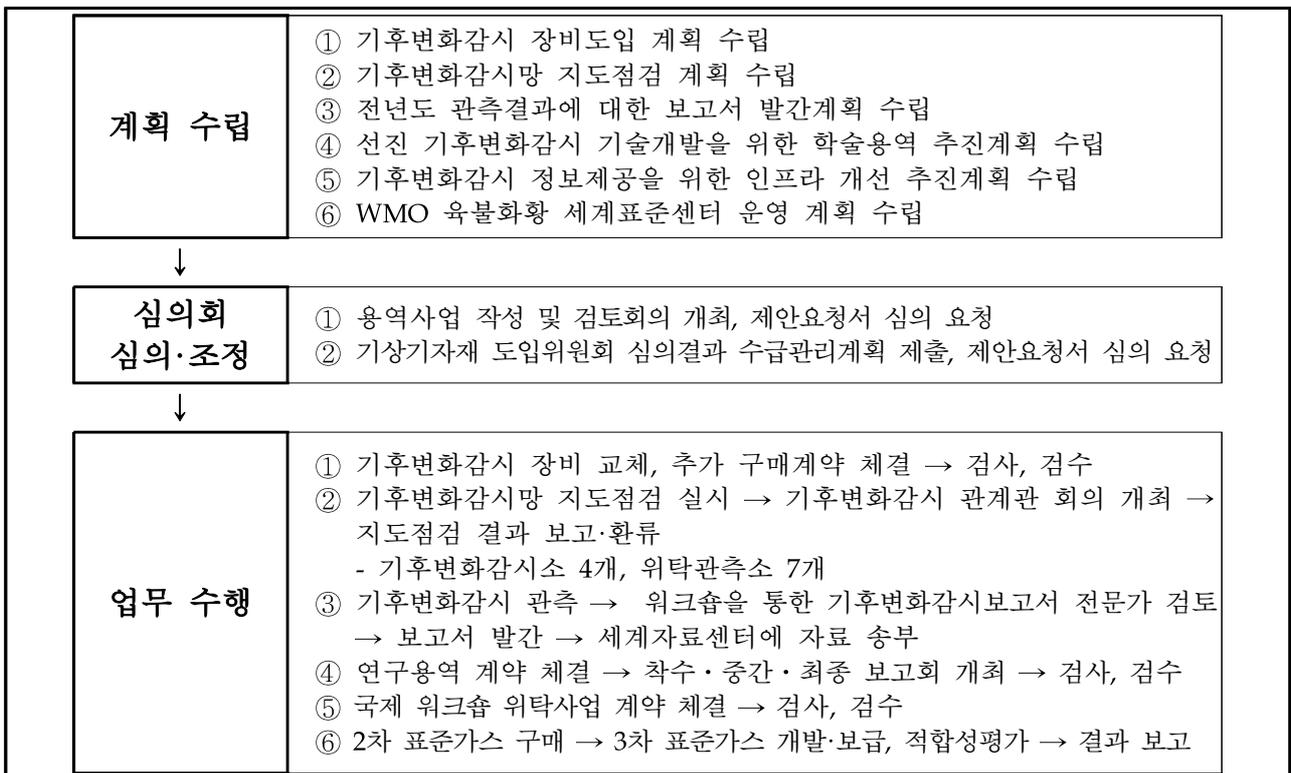
- '89년 : WMO는 배경대기오염관측망과 전지구오존관측망을 통합하여 지구대기감시(GAW) 프로그램 발족
- '96년 : 안면도 이전, WMO GAW 지역급 관측소 등록
- '98년 : WMO로부터 지구대기감시관측소 지정(안면도)
- '08년 : WMO 온실가스 세계표준센터 유치기반 구축 정책연구를 통한 마스터 플랜 수립, 독도 영토관리 강화를 위한 '독도 영토수호 강화 사업'(관계부처 합동 독도영토 관리대책단, '08.8)에 포함하여 울릉도독도 기후변화감시소 설치 추진
- '09년 : 고산 기후변화감시소(제주도 소재) 운영 시작
- '11년 : 독도 무인 기후변화감시소 설립
 한국기상청의 'WMO 육불화황 세계표준센터' 유치 인정 서한 수령(WMO 사무국)
- '12년 : 기상청과 WMO 협력합의서 체결(10월)
 육불화황 세계표준센터 유치 및 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
- '14년 : 울릉도독도 기후변화감시소 정식 관측 시작

- '15년 : 제7차 아시아-태평양 기후변화감시 국제워크숍 개최(국외 11개국, 국내 7개 기관)
- '16년 : 제8차 아시아-태평양 기후변화감시 국제워크숍 개최(국외 12개국, 국내 5개 기관)
- '17년 : 제1회 육불화황 표준가스 국제비교실험 주관(8개국 12개 기관)
- '19년 : 제20차 WMO/IAEA 온실가스 전문가 국제회의 개최(20개국 200여명 참석)
- '20년 : 제62차 WMO GAW 강수화학 국제비교실험, NOAA와 염화불화탄소 국제비교실험

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '92년 ~ 계속
- 사업규모 : 기후변화감시 관측망 운영 및 기술개발, WMO 육불화황 세계표준센터 운영
- 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 : 해당 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	일반	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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
장기예보 선진 서비스 체계 구축	2,050	1,834	1,834	1,838	1,838	4	0.2

4. 사업목적

- (선진 장기예보 생산체계 구축 및 운영)
 - 동 내역사업은 장기예보 정확도 향상을 위한 장기예보관 지원시스템 체계 개선 및 기후예측모델 개선을 위해 지원하는 것임
 - 동 내역사업은 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 강화를 위해 지원하는 것임

- (이상기후 조기탐지·조기경보 체계 구축 및 운영)
 - 동 내역사업은 사회 부문별 이상기후에 대한 선제적 대응 지원을 위한 이상기후 감시 및 전망정보 생산시스템 체계 개선을 지원하는 것임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「기상법」 제20조(기후감시 등을 위한 노력 의무), 제22조(기후전망의 발표)
- 「저탄소 녹색성장 기본법」 제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)
- 「재난 및 안전관리 기본법」 제3조(정의), 제4조(국가 등의 책무)
- 「자연재해대책법」 제2조(정의), 제3조(책무)

② 추진경위

- 사업 시작년도 : 2012년
- 추진배경 및 경위 : 이상기후 체계적 대응을 위한 고품질 기후예측정보 요구 증대에 따라 '12년부터 「선진 장기예보 생산체계 구축」에 예산을 투자하여 기후예측모델 성능 개선과 장기예보관 예보생산에 기반이 되는 지원시스템 기반 구축

<선진 장기예보 생산체계 구축 및 운영>

- 고해상도(~60km) 기후예측시스템 구축('13.5.), 시험운영('13.9.) 및 현업운영('14.1.)
- 확률장기예보 서비스 실시('14.5.)
- 기상청 슈퍼컴퓨터 4호기 기반 기후예측시스템 개선버전 현업운영('16.4.)
- 강수량 3분위 확률장기예보 산출방법 개선 및 서비스 시행('17.12.)
- 기후예측시스템 모델 성능을 위한 해양·해빙·지면 초기자료 개선 및 적용('18.12.)
- WMO 장기예보 선도센터 홈페이지 개선 및 서비스 시행('19.6.)
- 장기예보관 의사결정 지원을 위한 과거사례 검색시스템 구축 등 기능 개선('19.12.)
- 3개월전망과 이상기후전망(월간) 통합 대국민 제공('20.5.)

<이상기후 조기탐지·조기경보 체계 구축 및 운영>

- 이상기후 용어 정의 및 예보요소 선정 등 이상기후 감시 및 전망정보 제공 체계 마련('14~'16.)
- 분야별 이상기후 감시·전망정보 제공 시범운영('17.11.~'18.10.) 및 정식운영('18.11.)
 - ※ 분야별 단계적으로 확대: ('17) 에너지 → ('18) 농업 → ('19) 보건
- 범부처 이상기후 공동대응을 위한 「이상기후 보고서」 발간(매년)
- 부처별 중점과제 :
 - 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

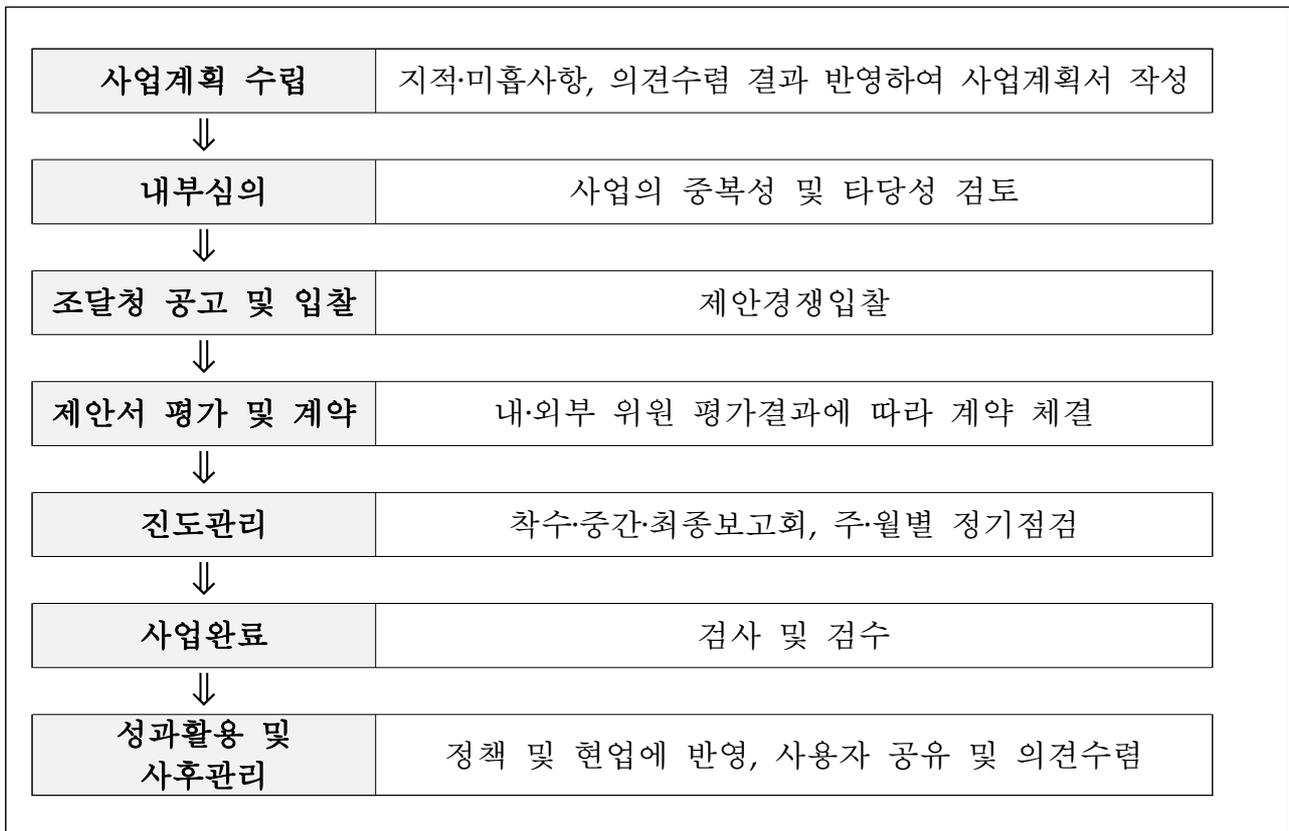
- 대통령 공약사항 :

- “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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '12년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민 및 정부부처
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지역 기후정보 생산 및 활용	2,289	2,250	2,250	5,853	3,053	803	35.7

4. 사업목적

- 지역별 기후변화 영향이 다르게 나타남에 따라, 정책수립에 필요한 지역별 기후변화 과학 정보를 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	내용
저탄소 녹색성장 기본법 제40조	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 재난방지 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 방재기준 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	② 기상청장은 기후변화에 대한 대책 마련을 지원하기 위하여 기후에 관한 영향 조사 및 변화추세 예측을 하여야 한다.
기상법 제23조	③ 기상청장은 제1항에 따른 자료를 활용하여 기상업무 외의 분야와 융합하여 만든 기상정보를 생산하고 보급하기 위하여 노력하여야 한다.

② 추진경위

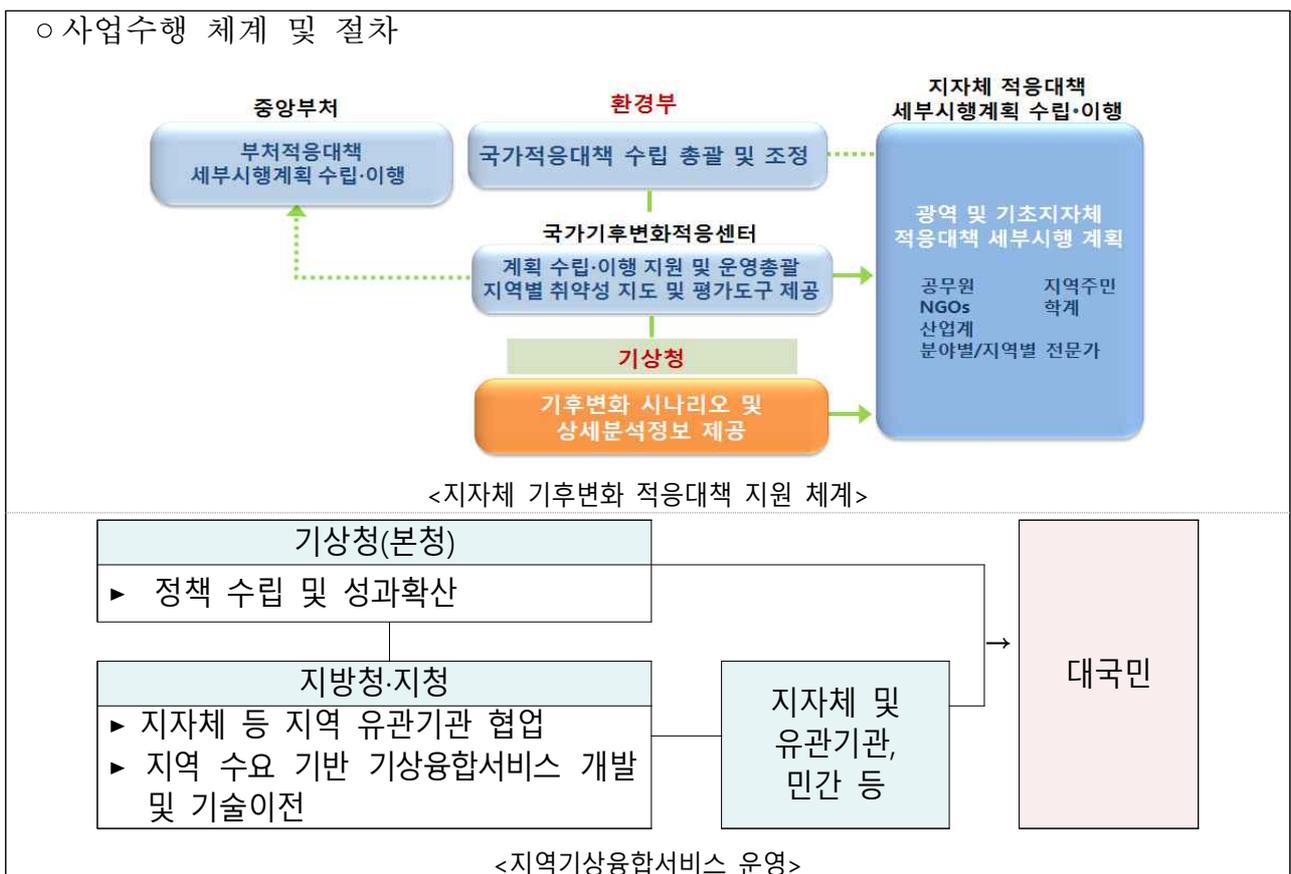
- 2010.4. : 본청에 한반도기상기후팀 및 5개 지방기상청 기후과 신설
 - ※ 범국가 기후변화 정책 추진을 뒷받침하고 지역 기후업무에 대한 지방청의 역할 강화 및 한반도의 기상·기후업무 효율성 제고를 위하여 「기상청과 그 소속기관 직제」 및 「동 시행 규칙」 일부개정(2010.4.13.)
- 2010.5.~12. : 지역별 기후업무 활성화를 위한 사업 발굴 추진
 - 지방기상청, 특보기상대 10개 지역 과제발굴연구회 구성·운영(8~11월)
→ 2011년도 신규 사업 발굴
- 2011~2019년 : 지역기후서비스 사업 추진
 - 지역기후변화보고서(11권), 한국기후변화백서, 미래 기후변화 전망보고서(10권) 발간
 - 新기후변화 시나리오를 활용한 기초지자체 기후변화 적응대책 수립 지원을 위한 기후변화 상세분석 정보 제공('12년 16개, '13년 18개, '14년 65개, '15년 67개, '16년 63개)
 - 신기후체제에 능동적으로 대응하기 위한 한반도, 지자체(33개) 전망정보 제공('17년)
 - 적응대책 등 기후변화 정책에 적시 활용가능 하도록 전망정보 웹기반 구축('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 활용한 사업화 모델 시범 개발('16년 2개, '17년 1개, '18년 1개, '19년 1개)
- 「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~)
 - ※ 기후변화과학 카드뉴스(24편), 초·중고등학생용 교육영상(지역별 각 9편) 제작 및 인포그래픽·웹툰 공모전 등
- 기후위기 대응을 위한 기후과학정보 사회 확산 추진('20년~)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민, 정부 및 지방자치단체, 공공기관, 지역 산업계 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 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	일반	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

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

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기후과학 국제협력 역량 강화	1,288	1,390	1,390	1,543	1,543	153	11.0

4. 사업목적

- (IPCC 등 기후과학 국제적 대응을 위한 국내외 협력 강화) 기후변화과학 주관부처로서 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC*) 국가적 대응을 총괄하며, UNFCCC 등 기후변화협상 내 기후변화과학 이슈 대응, 관련 정책 수립 지원 및 이해확산 등 수행
- * Intergovernmental Panel on Climate Change
- (IPCC 의장국 역할 강화를 위한 국제사회 공여) 우리나라는 현재 제6대 IPCC 의장국으로서, 국제적인 위상과 영향력을 계속 확보하도록 한국인 의장이 주도하는 IPCC 제6차 평가주기 종합보고서('22년 발간 예정) 작성과 의장 활동을 적극 지원

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 외국 정부, 국제기구 또는 외국의 연구개발 관련 기관·단체 등과 과학기술분야의 국제 협력을 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 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- '05.2. 「제3차 지구관측장관급회의」, 「제6차 지구관측특별그룹회의」에서 “GEOSS 10개년 이행계획” 승인 및 지구관측그룹(GEO) 정식 설립
- '05.3. 「GEOSS 국가대응체제 구축 추진방안」 국무회의 보고

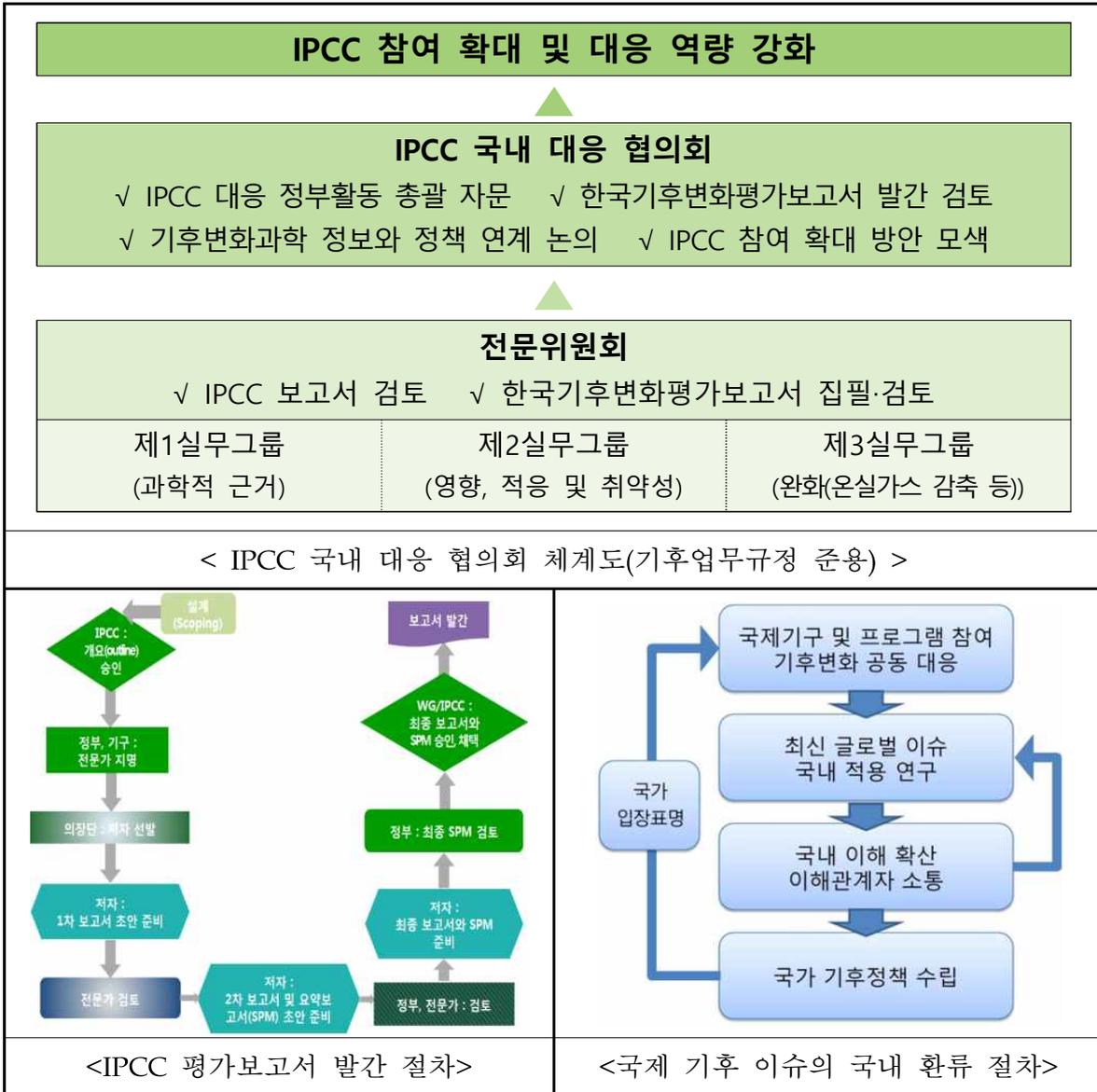
- '05.8. 「GEOSS 국가대응전략」 수립 - 과기부, 환경부, 건설교통부, 기상청 등 11개 부처 참여
- '05.9. 기상청에 GEO 한국사무국 설치
- '08.9. 제29차 IPCC 총회(스위스)에서 제5대 부의장국 진출(계명대 이회성 교수)
- '08.11. 제5차 GEO 총회에서 GEO 집행위원회 이사국 진출
- '10.10. 제32차 IPCC 총회(부산 벡스코) 개최
- '12.10. WMO 특별총회에서 전지구기후서비스체제 이행계획 의결
- '13. 6. 기후서비스를 위한 정부간위원회(IBCIS) 관리위원회 위원 선정
- '13.12. GFCS 사용자인터페이스플랫폼 구축 계획 수립
- '15.10. 제42차 IPCC 총회에서 제6대 의장국 진출(고려대 이회성 교수)
- '16.10. 국내 IPCC 대응 역량 강화를 위한 'IPCC 전문가 포럼' 신설 운영
- '17. 8. IPCC 대응을 위한 국내 전문가포럼 분야별 분과위원회 신설, 확대 운영
- '18.10. 「지구온난화 1.5℃」 특별보고서 승인을 위한 제48차 IPCC 총회 개최(인천)
- '20. 4. IPCC 대응 정부활동, IPCC 보고서-국내 정책 간 연계 등을 위해 'IPCC 국내 대응 협의회' 신설(본 협의회, 분야별 전문위원회로 구성)

6. 주요내용

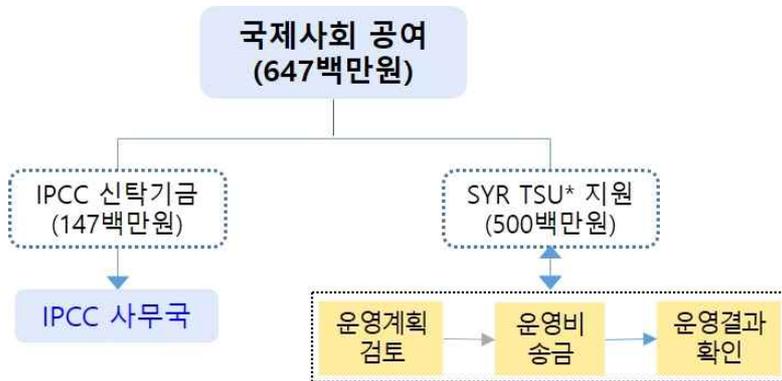
- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '06년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국가 및 일반 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

7. 사업 집행절차

① IPCC 등 기후과학 국제적 대응을 위한 국내외 협력 강화



② IPCC 의장국 역할 강화를 위한 국제사회 공여



* Synthesis Report Technical Support Unit(종합보고서 기술지원단)

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

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	1300	1334	301
명칭	기후변화과학	아태 기후정보서비스 및 연구개발	아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D)	6,621	6,002	6,002	8,002	6,002	-	-

4. 사업목적

- 기후예측정보 부가가치 창출을 위한 지역 특화형 선도 기후예측 기술개발 및 국내 기후예측 강화
 - (아태지역 실시간 고품질 기후예측시스템 운영 및 기술개발)
 - 기후예측 핵심기술 확보로 국내외 기후예측 정확도 향상에 기여
 - 전 세계 기후모델자료의 최적 활용을 통한 기후예측시스템의 운영 및 개선
 - (기관운영비) 직원 인건비 및 기관 운영비

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 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 상당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다.
- 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 합동각료회의 성명서 채택('05.11.)
- 제13차 APEC 정상회의 기간 중에 개소('05.11.)
- 2006년부터 기상청 R&D 사업으로 동 사업 수행
- 제18회 과학기술관계장관회의시 “APEC 기후센터 발전계획” 심의·의결('06.9.)
- 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 장관급회의 북경선언문 등에서 강조된 과학기술 협력에 의한 재해방지 및 피해감소, 지속가능 성장을 위한 극한 기후 감시·예측, 정보서비스 개발과 정책 결정 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.)
- 연구개발목적기관으로 별도 구분 지정('19.1.)

6. 주요내용

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

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
APEC기후센터	100	기상법 제32조제1항, 제33조제1항, 제3항 및 같은법 시행령 제19조제2호

7. 사업 집행절차

추진절차	시행주체	절차내용
① 사업계획수립	APCC	.단계별(연차별) 연구개발사업 계획 수립
↓		
② 협약체결	기상청	.기상청-APCC 간 연구개발과제 협약
↓		
③ 과제수행	APCC	.연차별 연구개발과제 수행
↓		
④ 진도관리	국립기상과학원	.중간점검: 서면점검, 중간실적보고회 개최 등
↓		
⑤ 평가	국립기상과학원	.연차실적계획서 평가를 통한 성과 평가
↓		
⑥ 정산 및 사후관리	APCC	.연구비 실적 및 연구개발 최종보고서 제출

사 업 명
기상산업 활성화 (1431-301)

1. 사업 코드 정보

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

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

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)
○		○			99.1	

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상산업활성화	11,146	11,678	11,678	14,460	12,656	978	8.4

4. 사업목적

- (기상산업육성)

- 기상산업 활성화로 민간 부분의 역량을 강화하여 민관 역할 분담을 통한 수요자 중심의 기상서비스 향상으로 국민 편익증진 및 신뢰도 제고
- 기상산업 활성화를 위한 정책적·제도적 지원체계 구축 및 날씨경영 활성화를 통한 기상산업 시장 확대, 기상산업 시장의 조사·분석 및 수집정보 수행
- 기상 전문인력 양성을 위한 면허 보수교육 및 취득교육, 기상장비 전문기술 교육 운영

- (기상기업지원)

- 기상기업 수출지원 및 해외진출 지원 체계 구축을 통한 해외 시장 확대
- 창업 활성화 및 기업성장지원 등을 통한 기상기업 지원 및 기상측기 검정 및 국가 표준을 통한 기상관측자료의 품질 향상

- 국민의 재산과 생명 보호 및 산업사회 발전에 필요한 최적의 기상정보 생산을 위한 기상정보 전달체계 고도화
- (한국기상산업기술원 운영)
- 한국기상산업기술원 운영을 위한 인건비, 기관 경상경비

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상산업진흥법 제3조(기상산업의 진흥과 발전을 위한 노력 등), 제11조의2(해외진출 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)
- 2011.11. 날씨경영인증제도 수립·시행
- 2013. 1. 한국기상산업진흥원 공공기관 지정
- 2017. 6. 한국기상산업기술원으로 기관 명칭 변경

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '06년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 출연)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 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	99.1	기상산업진흥법 제17조제6항

7. 사업 집행절차

다음연도 출연금 사업계획 및 예산확보	기상청·기술원
▽	
접 수	기술원
▽	
사업 계획서 및 세부산출내역서 제출	기술원
▽	
접수 및 검토	기상청
▽	
사업비 출연	기상청→기술원
▽	
사 업 수 행	기술원
▽	
분기별 실적 보고	기술원
▽	
실적검토 및 종결	기상청

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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상정보 콜센터 구축 및 운영	1,809	2,268	2,268	2,308	2,295	27	1.2

4. 사업목적

- 1년 365일 24시간 대국민 대상 실시간 고품질의 날씨정보를 신속·정확하게 제공
- 기상기후정보서비스와 고객응대의 전문성을 갖춘 131기상정보콜센터 직접운영

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

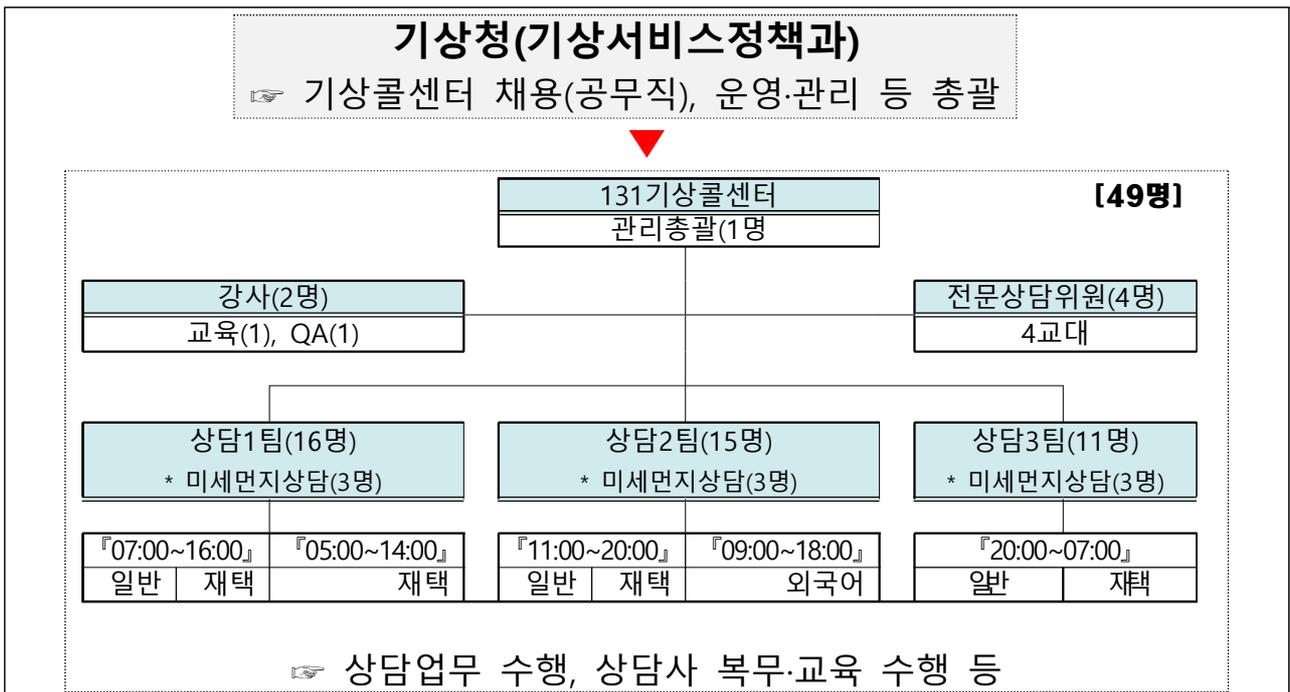
- 2008. 7. : 기상콜센터 서비스 개시(33석 규모)

- 2008.10. : 전국 예보부서 상담전화 콜센터로 일원화
- 2011. 1 : 아웃소싱에서 한국기상산업진흥원 직접 운영으로 전환
- 2013. 4 : 정부통합콜센터 과천청사 이전
 - ※ 131기상콜센터에서 미세먼지 상담업무(환경부 소관) 제공('14.6)
- 2016. 6 : 공공기관 기능 조정에 따른 콜센터 민간위탁운영(기획재정부 공공기관운영위원회)
- 2018. 1 : 기상콜센터 기상청 직접 관리·운영(민간위탁 용역 운영)
- 2019. 12 : 기상콜센터 운영방식 변경 확정('21년부터 상담사 직접고용 및 운영)
 - ※ 환경부 소관 미세먼지 상담예산을 기상청으로 일원화('20.8)
- 2021. 1 : 기상콜센터 직접운영(예정)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '08년 ~ 계속
- 사업규모 : 365일 24시간 운영(상담사, 전문상담위원, 운영진 등 49명)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일반국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차



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	일반	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. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국가기후자료 관리 및 서비스 체계 구축(정보화)	1,449	2,529	2,529	12,973	12,973	10,444	413.0

4. 사업목적

- (국가기후자료시스템 운영·관리·고도화) 기상청에서 생산하는 기상기후데이터의 수집·관리·보존·서비스를 위한 국가기후자료시스템의 유지관리 및 운영
- (기후자료 품질관리 및 데이터 개방 확산) 국민 수요가 높은 기상기후데이터의 개방, 품질 향상, 관리체계 및 서비스 개선 등을 통한 데이터 이용 활성화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제23조(기후자료의 관리 및 융합특화기상정보의 활용)

· “기상청장은 기후자료를 수집·관리하고 각종 응용자료를 생산하여 그 통계를 주기적으로 공고하여야 한다.”

· “기상청장은 국민이 기후자료를 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 기후자료를 데이터베이스화하는 등 통합관리에 필요한 조치를 취하여야 하고, 기후자료의 품질향상을 위하여 노력하여야 한다.”

- 기상법 제36조(기상현상 증명 등) 및 제36조의2(기상정보의 제공 등)

· “기상청장은 기상정보를 이용하려는 자가 기상정보의 제공을 신청하는 경우 정당한 이유가 없으면 그 정보를 제공하여야 한다.”

- 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률 제22조(공공데이터 품질관리), 제23조(공공데이터의 표준화), 제24조(공공데이터의 제공기반 구축)

· “공공기관의 장은 해당 기관이 생성 또는 취득하여 관리하는 공공데이터의 안정적 품질관리 및 적절한 품질수준의 확보를 위하여 필요한 조치를 취하여야 한다.”

· “공공데이터의 제공 및 이용을 활성화하고 효율적인 관리를 위하여 표준을 제정·시행하여야 한다.”

· “공공기관의 장은 이용자가 공공데이터에 접근하고 이용할 수 있도록 다양한 정보기술을 활용한 제공방안을 마련하여야 한다.”

② 추진경위

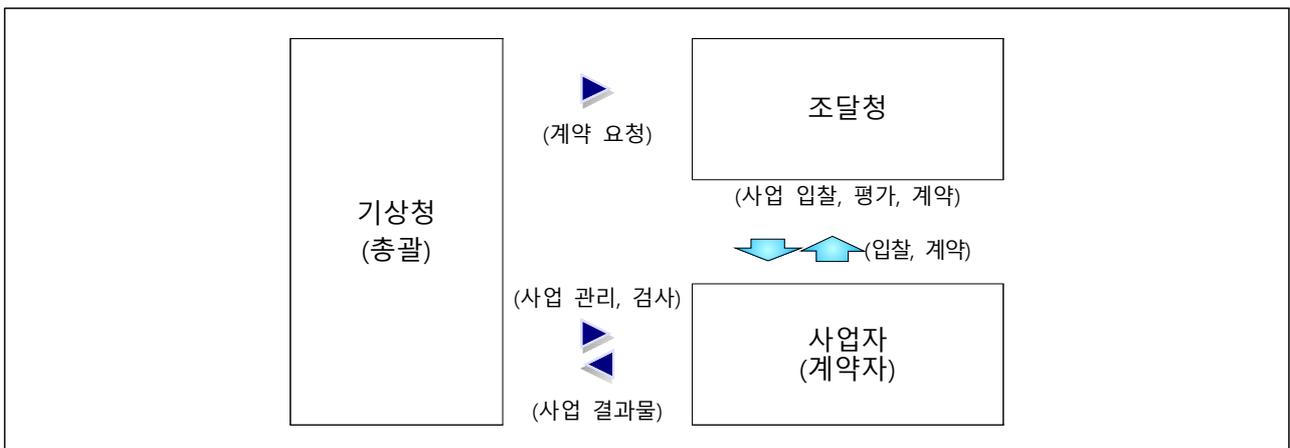
- 기상업무선진화 10대 우선과제로 ‘국가기후자료 활용체계 혁신’ 선정(‘09.12.)
- 국가기후자료 관리 및 서비스 개선 기본계획 수립(‘10.12.)
- 국가기후자료 관리 및 서비스체계 구축 1차~9차 사업 완료(‘11~’19)
- 공공데이터의 제공 및 이용 활성화 기본계획(‘13~’17)에 반영(‘13.12./행안부)
- 정부 3.0 발전계획 ‘국가 중점개방 데이터’에 기상청 날씨예보자료DB 선정(‘14.9.)
 - 8-1-1. 민간활용 및 파급효과 높은 대용량 데이터 선별 및 범정부적인 조기 개방
 - ※ 범정부 공공데이터 오픈API 중 ‘동네예보정보서비스’ 누적활용 1위(‘11.~’20.)
- 기후자료 통합관리 및 서비스 전담 조직인 ‘국가기후데이터센터’ 설립(‘15.1.)
- 기상정보 사용 신청자에 제공 의무화 법령 신설(기상법 제36조의2, ‘15.2.)
- 대국민 기상기후데이터 서비스를 위한 기상자료개방포털 개설(‘15.8.)

- 「기상청 데이터 관리 및 제공 규정」 및 「기상청 데이터 품질관리 규정」 제정('16.1.)
- 행정안전부 주관 공공데이터 품질관리 수준평가 및 제공운영 실태평가
 - 품질관리 수준평가: 3등급('17)→2등급('18)→1등급('19)
 - 공공데이터 제공운영 실태평가 '우수기관 2년 연속 선정'('18~'19)
- 범정부 데이터 플랫폼 구축 사업 참여('18.7.~'19.3./행안부)
- 기상기후데이터 통합 관리·서비스 정보화전략계획(BPR/ASP) 수립('21.5월)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 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
 - (고도화) 미래 기상기후데이터 활용 기술 및 인프라 조성 전략 마련
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민, 유관기관, 기상사업자, 날씨경영기업 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차



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 지원율

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영(정보화)	1,571	1,570	1,570	1,764	1,574	4	0.3

4. 사업목적

- 기상과 타분야 빅데이터를 활용한 기상융합서비스 기술개발로 과학적 의사결정 지원
 - (빅데이터 기반 맞춤형 기상기후 서비스 개선 및 확대) 빅데이터 기반 기상기후 융합서비스 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, 도로 기상정보) 운영 및 유지관리, 빅데이터 시스템 및 데이터 분석에 관한 지원인력 운영

- (생활기상정보 통합관리시스템 운영·유지보수 및 관리) 안정적인 생활기상정보의 생산·제공을 위한 통합관리시스템의 운영과 장애대응 및 시스템 유지관리
- (생활기상정보 개발 및 서비스 개선) 국민 생활편익을 위한 생활기상정보 서비스 개선

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

<법·규정 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
- '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 : 꽃가루농도위험지수, 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
- '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 우선개발
- '16. 6월 : 기상기후 빅데이터 분석 플랫폼의 민간분야 전면 개발
- '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) 분석 도구 제공 등 기상기후 빅데이터 분석 플랫폼 개선
- '19. 3월 : 총자외선지수 예측정보 정식서비스와 취약계층 문자서비스 확대 제공

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '01년 ~ 계속
- 사업규모 : 빅데이터 기반 기상기후 융합서비스 개발·개선, 빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 운영 및 유지관리, 생활기상정보 통합관리시스템 운영 및 유지관리, 생활기상정보 개발 및 서비스 개선
- 사업시행방법 : 직접수행(일부 대행역무)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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 제7조 제5항 제6호 및 동법 시행령 제11조 제5호에 의거)

사 업 명
수치예보 지원 및 활용기술 개발 (3133-303)

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	3100	3133	303
명칭	기상연구	선진기상·지진 기술개발	수치예보 지원 및 활용기술 개발

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
수치예보 지원 및 활용기술 개발	5,179	8,355	8,355	8,410	8,410	55	0.7

4. 사업목적

- (수치예보 지원 및 활용기술 개발) 집중호우, 태풍 등 위험기상 분석 및 수치예보 기술 개발·개선으로 위험기상 예측 능력 향상
- (지진화산 업무 지원 및 활용연구) 지진, 지진해일 및 화산활동 감시 및 예측 정보 생산을 통한 자연재해 대응 능력 강화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

기상법	<ul style="list-style-type: none"> - 제5조 (기상업무에 관한 기본계획의 수립) 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. <ul style="list-style-type: none"> 3. 기상업무에 관한 연구개발 추진 및 협동·융합연구개발 촉진에 관한 사항 4. 기상업무에 관한 연구성과의 확산, 기술이전 및 실용화 촉진에 관한 사항 - 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. - 제32조 (기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) 기상청장은 기상업무에 관한 기술을 중점적으로 개발하기 위하여 기상업무에 관한 연구개발사업을 추진하고, 매년 연구개발과제를 선정하여 연구하게 할 수 있다. - 제33조 (국제협력의 추진) 기상청장은 기상업무 관련 국제기구 및 다른 국가와의 협력을 통하여 기상업무 분야의 기술 발전을 위한 국제적 노력에 적극 참여하여야 한다.
자연재해대책법	<ul style="list-style-type: none"> - 제58조 (방재기술의 연구개발 및 방재산업 육성) 정부는 국민의 생명, 재산 및 주요 기간시설을 보호하기 위한 자연재해 예방기법 등의 발전을 촉진하기 위하여 방재기술의 연구·개발 및 방재산업을 육성하여야 한다.
지진화산재해대책법	<ul style="list-style-type: none"> - 제22조 (지진·화산재해 경감연구 및 기술개발) 행정안전부장관과 대통령령으로 정하는 재난관리책임기관의 장은 지진 및 화산활동에 관한 연구를 수행하고 지진·화산재해를 줄이기 위하여 조사·기술개발 연구를 하여야 하며, 지진·화산방재 기술 및 제도 등에 관한 국제공동연구 사업을 추진할 수 있다.

② 추진경위

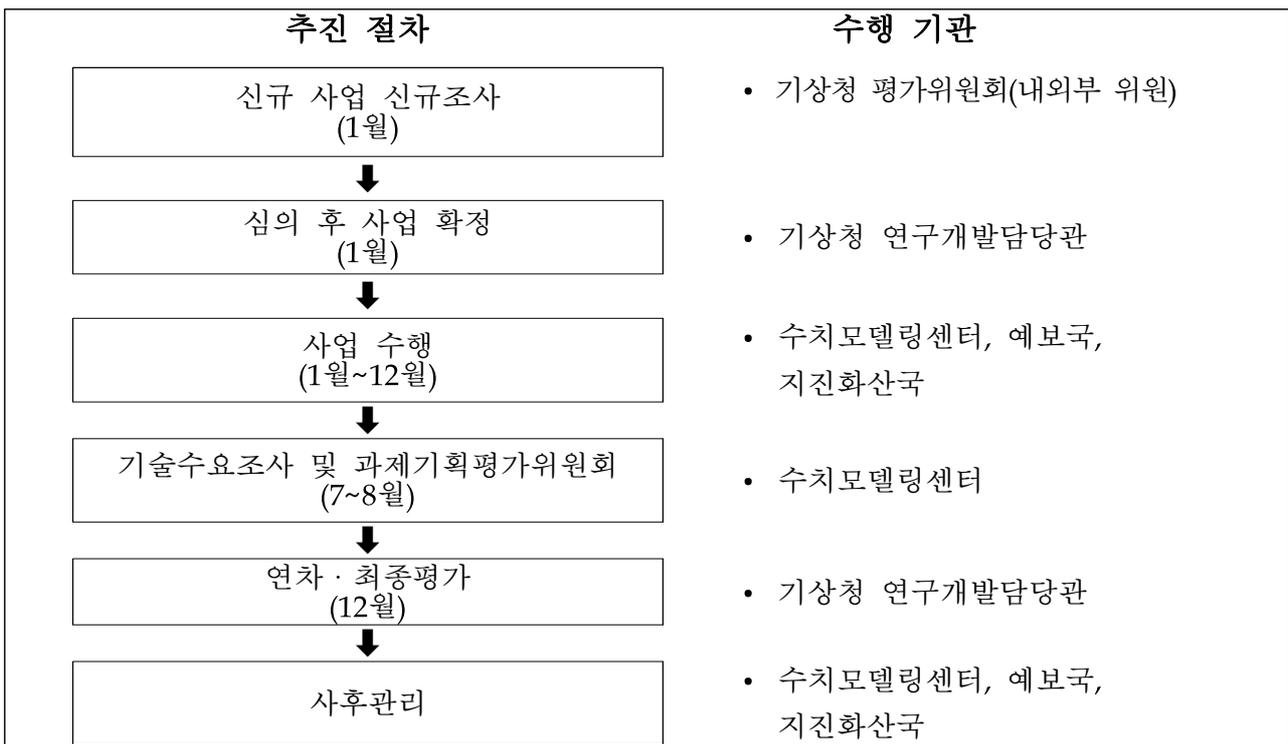
- [국가과학기술회의의(11.12.)] 기상업무 발전 기본계획
- [국무총리실 재난관리 개선 종합대책(11.12.)] 기후변화 대응 재난관리 개선 종합대책의 1-1-4 「수치예보 모델 성능 향상」 과제

- [미래창조과학부 <창조경제 실현계획>('13)] [초고성능컴퓨팅을 활용한 다양한 예측 시스템 개발]을 통한 차세대 기반인프라 산업 육성을 추진
- [지진방재 종합개선대책] ('16)] 기상청, 국민안전처 등 17개 부처가 참여하여 마련 및 시행
- [문재인 정부 국정과제 55('17)] 「안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축」 중 실천과제로 “맞춤형 스마트 기상정보 제공” 포함
- [문재인 정부 국정과제 56('17)] 「통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화」

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '05년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 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



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	일반	기상청	예보국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

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

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감 (B-A)	(B-A)/A
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)		
자연재해 대응 영향예보 생산기술 개발(R&D)	2,739	1,810	1,810	1,754	1,754	△56	△3.1

4. 사업목적

- (기상영향 연구 및 영향예보 생산기술 개발) 호우·폭염 영향예보를 위한 재해영향모델 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 상당할 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

- 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축(국정과제 55)

- 자연재해의 경감을 위해 지자체 방재담당자에게 **맞춤형 기상정보**인 구체적이고 **정확한 영향정보**를 생산하여 제공하는 것이 필요

- 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

- 사업 주요 추진 내용

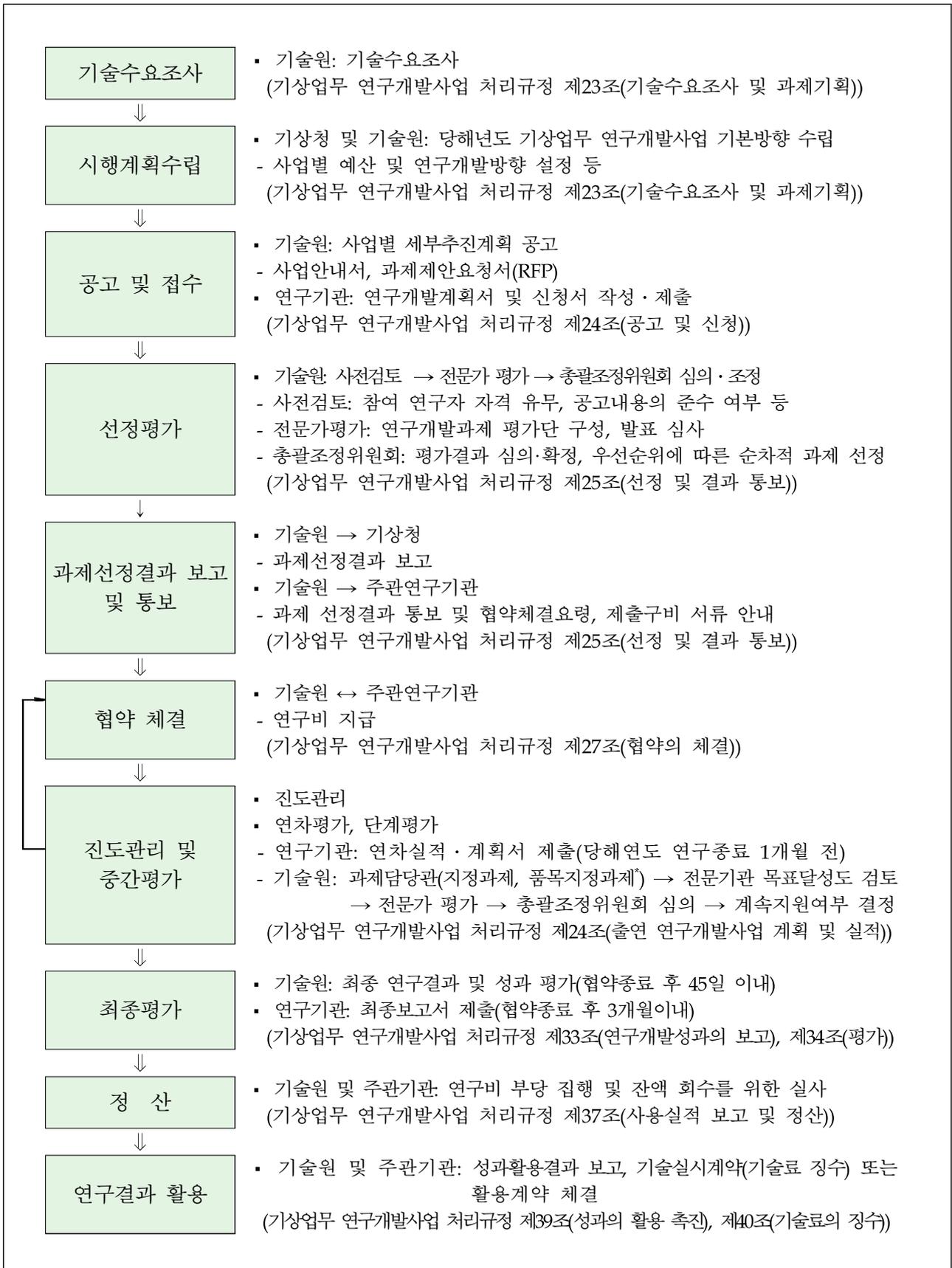
- '18년 **다부처 협력 R&D 사업 발굴**('16.7., 미래부, 기상청, 국립재난안전연구원 등)
- '18년도 기상청-한국기상산업기술원 사업 협약 체결('18.1.)
- 자연재해 대응 관련 **영향예보 다부처 협의체** 추진 계획 수립('18.6.)
- '**영향예보 다부처 협의체 공동운영지침**' 제정 및 시행('18.7.)
- '19년도 기상청-한국기상산업기술원 사업 협약 체결('19.1.)
- 1차년도('18년) 연구개발 성과를 반영한 **폭염 영향예보 정규서비스 실시**('19.6.~)
- '19년도 영향예보 다부처 협의체 실무위원회('19.4., '19.10.) 및 운영위원회('19.7.) 개최
- '20년도 기상청-한국기상산업기술원 사업 협약 체결('20.1.)
- 2차년도('19년) 연구개발 성과를 반영한 **폭염 영향예보 정규서비스 개선**('20.5.~)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '18년 ~ '22년
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국기상산업기술원
- 사업 수혜자 : 전 국민, 방재유관기관, 지방자치단체 등
- 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(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)

7. 사업 집행절차



사 업 명
국가레이더 통합 활용기술 개발(R&D) (3133-309)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3133	309
명칭	기상연구	선진기상·지진 기술개발	국가레이더 통합 활용기술 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국가레이더 통합 활용기술 개발	-	2,049	2,049	2,750	2,750	701	34.2

4. 사업목적

- (국가레이더 통합분석 기술 개발) 동 내역사업은 국가레이더 자료를 이용한 통합 위험기상 분석 및 서비스 기술 개발과 자료 표준체계 마련을 통한 레이더 기반 위험 기상 정보의 효율적 제공을 통해 다분야 맞춤형 레이더 기상정보 제공을 지원하는 것임
- (예보지원용 레이더 활용기술 개발) 동 내역사업은 레이더 기반 위험기상의 효율적 감시와 예측 선행시간 확보 및 신속·정확한 예측정보 제공을 통해 기상예보 정확도 향상을 지원하는 것임
- (소형기상레이더 활용기술 및 레이더 신기술 개발) 대형기상레이더로 탐지가 어려운

저층의 국지규모 위험기상 조기탐지 및 관측·활용기술 개발과 더불어 기상레이더 활용에 대한 신기술 발굴과 적용기술 개발을 통해 기상레이더 활용기술 저변확대를 지원하는 것임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

기상법	제1조(기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공 복리를 증진하는데에 이바지함) 제12조(기상업무에 관한 정보의 관리 및 공동 활용체계의 구축) 제32조(기상업무의 발전을 위해 기상업무에 관한 연구개발 사업을 추진해야 함)
기상관측표준화법	제1조(기상관측의 정확성과 기상관측장비의 운용 및 기상관측자료 공동 활용의 효율성을 높여 기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공의 복리증진에 이바지함)
재난 및 안전관리 기본법	제4조(국가는 재난으로부터 국민의 생명과 신체, 재산을 보호할 책무를 가지며 이의 예방과 피해 감소를 위해 노력하여야 함) 제25조(재난발생의 사전 방지를 위하여 재난의 예측 및 예측 정보 제공이용에 관한 체계를 구축하여야 함) 제71조(정부는 재난 및 안전관리에 필요한 기술개발 및 인력양성을 위한 진흥시책을 추진하여야 함)
저탄소 녹색성장 기본법	제48조(기상현상에 대한 관측·예측·제공·활용 능력 향상)

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

- (문재인정부 국정운영 5개년 계획)

- 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축: 맞춤형 스마트 기상정보 제공(55-6)

- (제4차 과학기술기본계획, '18~'22년)

- 대규모 재해로부터 국민을 지키는 안전확보체계 구축

- (기상청 연구개발 중장기 발전계획, '18~'27년)

- 분야별 추진전략: 기상레이더 운영 및 분석·활용기술 개발
- 이슈별 추진전략: 극한기상·기후현상의 이해와 대응 연구

추진경과

- ('10.) 범부처 레이더 공동활용 기본계획 수립
- ('12) 이중편파레이더 활용 및 서비스 기술개발 수립
- ('13~'20) 「범부처 융합 이중편파레이더 활용기술 개발 사업('13~20)」을 통해 이중편파레이더 활용을 위한 기초기술 확보 및 범부처 간 공동 활용체계 구축
- ('18) 「국가레이더 운영 및 통합 활용기술 개발(R&D) 기획연구」 추진을 통해 국가레이더의 효율적 활용확대를 위한 국가 R&D 사업추진 필요성 확인

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '21년 ~ '25년
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 기상레이더센터
- 사업 수혜자 : 전국민, 방재업무기관, 학계, 연구기관 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 사업 수행 방법 : 직접수행

- 사업 집행절차

추진절차	시행주체	절차내용
① 연구과제 추진 여부 심의	기상청 연구개발담당관실	기상청 연구개발 사업 심의
↓		
② 사업 수행 관리	기상청 기상레이더센터	연구개발과제 수행
↓		
③ 사업 수행 평가	기상청 연구개발담당관실	연차 실적 평가
↓		
④ 사업비 정산	기상청 기상레이더센터	예산 집행액 정산
↓		
⑤ 사업수행 보고서 제출	기상청 기상레이더센터	수행내역, 활용결과 작성·제출
↓		
⑥ 사후관리	기상청 기상레이더센터	개발기술 모니터링 및 기술이전

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

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	기상청	기획조정관		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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
스마트시티 기상기후 융합기술 개발	2,221	2,961	2,961	2,872	2,872	△89	△3.0

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 기상기후 융합기술을 개발하고 실증
 - * 도로위험기상정보, 생활기상정보, 폭염·한파, 강풍·바람길, 돌발홍수, 지진, 햇빛지도
- (스마트시티 기상기후솔루션 서비스 구현) 스마트시티 IoT 관측자료를 포함한 다양한 기상기후 데이터와 개발한 기술들을 서비스로 구현하기 위해 수요자의 요구사항을 수용하고 새로운 기상정보로 제공할 수 있는 스마트시티 기상기후 서비스체계 마련

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 유출이 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 예방기법 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 기후변화 대응 기본계획을 5년마다 수립·시행하여야 한다.
- ② 기후변화대응 기본계획을 수립하거나 변경하는 경우에는 위원회의 심의 및 국무회의 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·재생에너지를 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.

- 국정과제

34 고부가가치 창출 미래형 신산업 발굴·육성

55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공

79 도시경쟁력 강화 및 삶의 질 개선을 위한 도시재생뉴딜 추진

② 추진경위

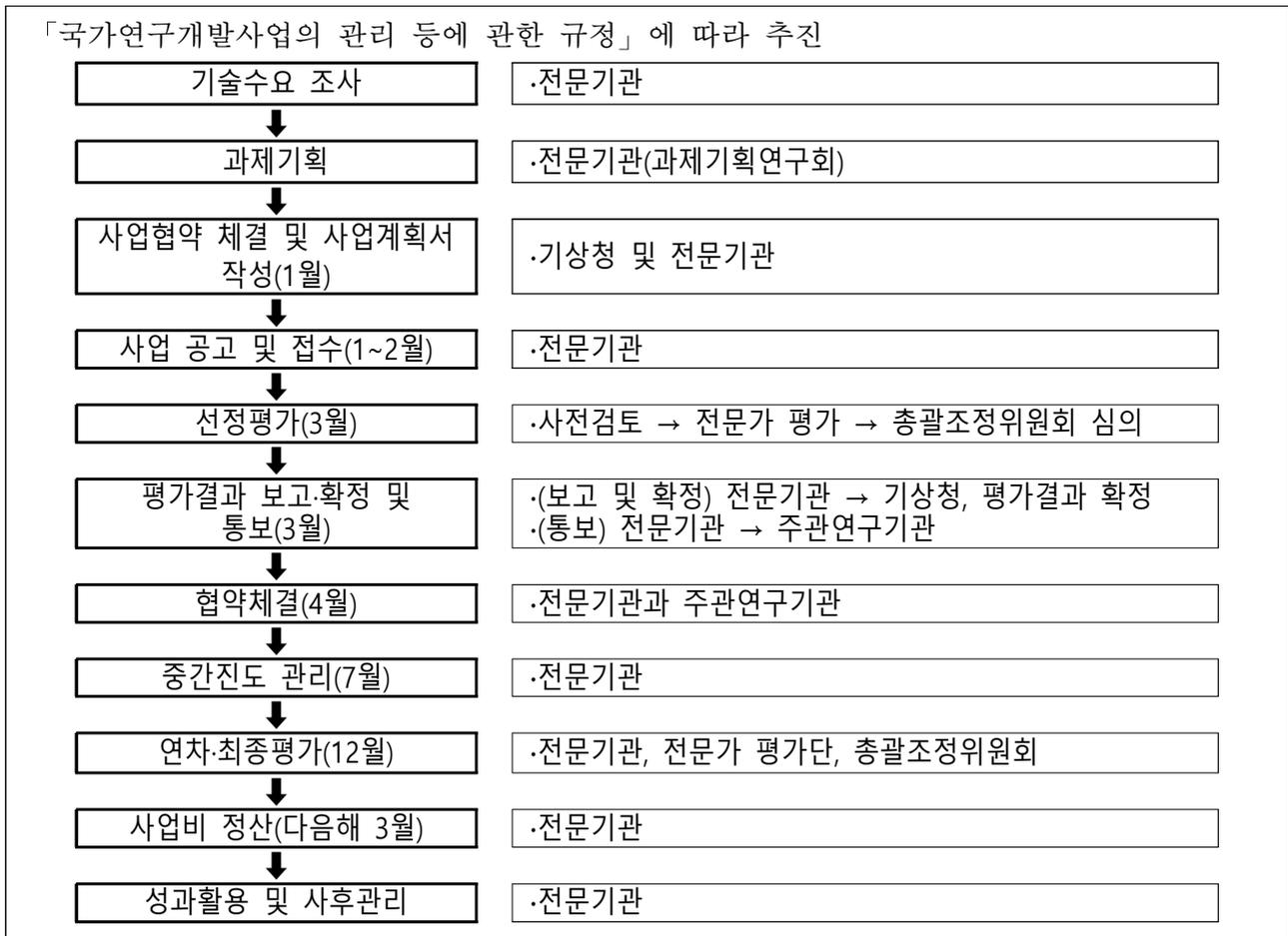
- 스마트시티 국가시범도시 기상기후 솔루션 개발 적용을 위한 협의 추진('18.7.~)
 - ※ 국토교통부, 환경부, 부산시, 세종시, K-water, LH 등
- 기상기후솔루션 발굴·적용을 위한 정책·실무협의회와 실용화 TF 구성·운영('18.9.~'19., 8회), 스마트시티 관련 기술공유 세미나 개최('18.8.~'19., 6회)
 - ※ 스마트시티에 적용 가능한 기상기술 발굴 및 실증 아이디어 구체화
- 기상융합기술(안전, 보건, 교통 분야)을 반영한 스마트시티 국가 시범도시(부산, 세종) 시행계획 확정('18.12.)
 - ※ 교통(도로위험기상정보), 헬스케어(생활기상정보), 에너지(3차원 햇빛지도), 안전분야(기상안전 모니터링, 기상위험 예측·전파), 기반시설(플랫폼)
- 안전하고 쾌적한 스마트시티 기상기후 솔루션 적용계획(기획연구)('19.5.)
- 스마트시티 기상기후솔루션 적용계획 수립('19.6.)
- 스마트시티 기상기후 융합기술 개발을 위한 추진계획('20.2.), 사업 세부계획 수립('20.4.)
- 기상청-국토교통부 간 스마트시티 사업 협력을 위한 실무회의('20.7.28.)
 - ※ 국토부 국가시범 스마트시티 사업 및 기상청 사업추진 현황 공유 등
- 2021년 스마트시티 사업 방향 설정을 위한 자문 및 관련기관 협의(4개 기관)
 - ※ 국토교통과학기술진흥원('21.2.4.), 서울시('21.2.8.), 시흥시('21.2.17.), 대구시('21.2.19./영상)
- 스마트시티 기상기후 융합기술 개발 세부추진계획(2021~2022) 수립('21.3.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '20년 ~ '24년
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원 대행)
- 사업 수혜자 : 스마트시티의 시민 및 유관기관 관계자
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
대학, 연구기관, 산업체 등	100% (기업참여시 기업부담금)	기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발 사업의 추진) 제2항, 기상산업진흥법 제9조(연구개발사업의 지원 등) 제2항

7. 사업 집행절차



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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상재해 사전대비 중심의 시·공간 통합형수치예보기술 개발(R&D)	3,447	12,700	12,700	16,100	15,700	3,000	23.6

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

- 제3차 기상업무발전 기본계획('17~'21) (국가과학기술심의회, '16.12.)
 - 초단기부터 계절·기후 예측까지 이음새 없이 활용 가능한 수치예보시스템 개발
 - 문재인정부 국정과제 55-6 “맞춤형 스마트 기상정보 제공”의 이행과제
 - 기상예보·관측 인프라 확충
 - 제4차 과학기술기본계획('18~'22) (국가과학기술심의회, '18.2.)
 - (17-3) 재난현장 지원·대응을 위한 스마트 재난안전관리 시스템 확보
 - ('16.6.~12.) 한국형수치예보모델개발사업의 후속사업 추진을 위한 개념설계 및 성과분석
 - ('17.5.~11.) 차세대 수치예보기술개발 및 활용사업 기획연구
 - ('17~'18) 정책간담회, 공청회, 사업설명회 등을 통한 청내·외 의견수렴 및 사업기획 추진
 - ('19.6.27.) '18년도 국가연구개발사업 예비타당성조사 심사 통과
- ※ 총사업비: 1,023억 / 사업기간: '20~'26(총 7년) / 조사결과: B/C 0.99, AHP 0.749, “시행”

- ('20.9.1.) 재단법인 차세대수치예보모델개발사업단 설립
- ('20.9.26.) 사업단장 직무대행 체제 사업단 출범
- ('20.12.1.) 연구개발 및 지원 인력 1차 채용 완료
- ('21.2.4.) 기타공공기관 지정(기획재정부고시 제2021-2호)
- ('21.2.15.) 제1대 사업단장 취임
- ('21.10.1.) 연구개발 인력 4차 채용 완료 ※ 현원('21.12.1.): 연구원 및 행정원 총 81명

6. 주요내용

- 총사업비 : 1,023억원
- 사업기간 : '20년 ~ '26년
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : (재)통합형수치예보기술개발사업단(가칭)
- 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)차세대 수치예보모델개발사업단	100%	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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

	추진단계	추진주체	추진내용
	법인설립 신청 및 완료	수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 주비다 반조 및 창립총회 · 법인설립 신청 준비 · 법인설립허가 신청·심사·스이호 법인설립 및 사무국 구성
사업단 구성 및 사업단장 선정	사업단 구성 (인력 채용)	사업단 사업단 수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 사업단 조직 구성 · 인력모집 공고 · 사업단 구성 완료/보고 · 지원인력 평가 및 선정
	협약체결	수치모델링센터 사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 사업단 구성 결과 확인 · 수정계획서 심의/확정 · 협약체결
	사업단장 선정준비	사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 사업단 운영 및 연구수행계획서 수정·보완 제출 · 사업단장 선정평가위원회 구성 · 사업단장 공모 및 접수 · 공개설명회 개최
	공고	수치모델링센터 사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 사업단장 공모(기관/학회 홈페이지 게시) · 사업단 운영 및 연구수행 계획서 제출
	선정평가	수치모델링센터 사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 서류평가, 발표평가, 면접심사 진행 · 선정결과통보 · 연구계획 발표 · 선정여부 확인
	연구추진 계획수립	사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 연차별 연구개발계획서 작성 및 제출
연구 계획 수립 (과제 선정)	기술수요반영	수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 기술개발 수요 반영 및 자문
	사업계획검토	수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 연차별/단계별 사업계획(안) 검토
	심의·확정	수치모델링센터 사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 연구개발계획 심의·조정 · 위탁과제의 경우 공고 및 선정
	사업착수 및 연구수행	사업단 수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 1단계 사업 착수 · 연차실적 보고서 작성제출 · 모니터링 · 연차실적 보고서 검토
연구 수행	단계평가 및 사업비 사용실적 보고	수치모델링센터 사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 단계평가계획 수립 및 평가위원회 구성 · 단계평가 및 성과물 평가/검증 · 평가 및 검증결과, 보완요청사항 통보 · 중간평가보고서(사업비사용실적 보고서 포함) 및 성과물 제출
	수정기획	수치모델링센터 사업단	<ul style="list-style-type: none"> · 단계평가 결과를 반영한 2단계 사업 수정기획 · 세부기술개발계획심의/확정 · 2단계 세부기술개발계획 수립 (성과물 보완 및 개발계획 포함)
	진도관리	수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 진도 및 성과관리
	연차평가	수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 연차별 연구개발계획(안) 검토
	사업착수	사업단 수치모델링센터	<ul style="list-style-type: none"> · 2단계 사업 착수 · 연차실적 보고서 작성제출 · 모니터링 · 연차실적 보고서 검토

사 업 명
한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발(Ⅱ)(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·속도구조 통합모델 개발(Ⅱ)(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
한반도 지하 단층·속도 구조 통합모델 개발(R&D)	-	-	-	2,155	2,155	2,155	순증

4. 사업목적

- 주요지진 발생원 규명을 위한 한반도 및 주변해역의 지하 단층구조 모델 개발
- 지표단층 조사의 한계 보완을 위한 한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발
- (영남권 지하 단층구조 모델 개발) 영남권 내륙 및 동해남부해역을 대상으로 미소 지진 관측 및 정밀분석, 입체지진분포도 작성을 지원하는 것임
- (수도권 지진활동·지하단층 분석 및 지하구조 연구) 수도권 및 경기내륙을 대상으로 미소지진 관측 및 수도권 지하단층 구조, 지하구조 통합해석을 지원하는 것임

- (3차원 속도구조 통합 모델 개발) 지진정보의 정확도 향상을 위한 3차원 속도구조 모델 개발 및 지하 단층·속도구조 초기 통합모델 개발을 지원하는 것임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 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
- (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 단층조사TF를 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.~'21.)
- 「한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발」 사업 추진계획 수립('19.3.)
- 「한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발」 2단계 사업 기획연구('20.10.)
- (기상청-행안부-해수부) '22년 이후 단층조사 다부처 협력체계 논의('21.5.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '18년 ~ '21년 (1단계)
- 사업규모 : 한반도 지하 단층·속도구조 통합모델 개발
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국기상산업기술원
- 사업 수혜자 : 대학, 출연연구기관
- 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 제2항

7. 사업 집행절차

- 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 및 기상업무 연구개발사업 처리규정		
추진절차	시행주체	절차내용
기획	• 기상청, 전문기관	• 사업기획
↓		
시행계획 수립	• 기상청, 전문기관	• 사업 시행계획 수립
↓		
사업 공고 및 접수	• 전문기관 • 주관연구기관	• (공고/접수) 전문기관 • (신청) 주관연구기관
↓		
선정평가	• 전문기관	• 사전검토 → 전문가 평가 → 평가위원회 심의
↓		
평가결과 보고 및 통보	• 전문기관	• (보고) 전문기관 → 기상청 • (통보) 전문기관 → 주관연구기관
↓		
협약체결	• 전문기관 • 주관연구기관	• 전문기관과 주관연구기관 협약 • (보고) 전문기관 → 기상청
↓		
중간진도 관리	• 전문기관	• 현장점검 또는 워크숍 등
↓		
연차·최종평가	• 전문기관 • 전문가 평가위원회	• 사전검토 → 전문가(과제 담당관) 평가 → 총괄조정위원회 종합검토·조정 → 평가결과 확정(기상청 → 전문기관)
↓		
사업비 정산	• 전문기관	• (보고) 전문기관 → 기상청
↓		
성과활용 및 사후관리	• 기상청, 전문기관	• 기상청, 전문기관

사 업 명
지진화산업무 지원 및 활용 기술개발(R&D) (3133-316)

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	316
명칭	기상연구	선진기상·지진 기술개발	지진화산업무 지원 및 활용 기술개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지진화산업무 지원 및 활용 기술개발(R&D)	1,308	1,988	1,988	2,112	2,112	124	6.2

4. 사업목적

- (지진·지진해일·화산 감시 및 예측 기술 개발) 지진, 지진해일 및 화산활동 감시 및 예측 정보 생산을 통한 자연재해 대응 능력 강화
 - 지진·지진해일·화산의 분석·예측기술 개선 및 현업화를 위해 지진정보 생산기술, 지진해일 관측·예측기술, 화산활동 감시예측 및 한반도 지각활동 진단 기술을 개발함
 - 지진·지진해일·화산 분야 연구개발 성과의 현업화를 통해 기상청 지진화산정보 서비스에 활용함

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.

- 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률

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.

- 지진·화산재해대책법

제22조(지진·화산재해경감 연구 및 기술개발) ① 행정안전부장관과 대통령령으로 정하는 재난관리책임기관의 장은 지진 및 화산활동에 관한 연구를 수행하고 지진·화산재해를 줄이기 위하여 제3조제3항에 따른 소관 사항에 대한 조사·기술개발 및 연구를 하여야 하며, 지진·화산방재 기술 및 제도 등에 관한 국제공동연구 사업을 추진할 수 있다.

④ 행정안전부장관과 관계 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 재난관리책임기관의 장의 연구 및 기술개발을 위하여 행정·재정적인 지원(「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조제1항에 따라 연구를 수행하는 기관이나 단체에 대하여 출연하는 것을 포함한다)을 할 수 있다.

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

- 문재인 정부 국정과제 55번 「안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축」 중 55-4 과제로 “지진으로부터 국민안전 확보” 포함
- 문재인 정부 국정과제 56번 「통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시대응 역량 강화」 중 세부과제로 “지진해일 예측 기술 개선 및 위험정보 신속한 전달체계 구축” 포함
- 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 기본계획(‘17.~’21.) 수립(‘17.)
- 제2차 지진방재종합계획(2019~2023)
 - 과제4: 국가 지진자료의 체계적인 품질관리 기반 조성
 - 과제5: 지진조기경보와 진동영향 정보의 정확도 개선
 - 과제6: 지진발생 현장 중심의 On-Site 경보 기법 연구
 - 과제11: 수요자 맞춤형 진도정보 서비스 추진
 - 과제34: 지진해일 분석·예측체계 고도화
- 과제 이력
 - ‘09년 지진감시기술 지원 및 활용 연구

- '11년 「관측·지진기술 지원 및 활용 연구」로 업무 통합
- '18년 「수치예보·지진업무 지원 및 활용연구」로 신규 편성
- '22년 「수치예보 지원 및 활용기술개발」과 「지진화산업무 지원 및 활용 기술개발」로 분리

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재): 해당 없음
- 사업기간: '09 ~ 계속
- 사업규모: 해당 없음
- 사업시행방법: 직접수행
- 사업시행주체: 기상청
- 사업 수혜자: 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7. 사업 집행절차

추진절차	시행주체	절차내용
① 기술수요조사	연구개발담당관	· 청내외 기술수요조사 · 연구기관에서 연구수요 검토 후 검토의견 회신
↓		
② 과제 기획	과제기획위원회 (자체연구기관)	· 기술수요조사 검토 · 과제 기획 및 신규과제 발굴
↓		
③ 과제 중복성 검토 및 조정	연구기관통합협의회 (자체연구기관)	· (분과회의) 분야별 연구과제 검토, 우선순위 조정 · (통합조정회의) 분야별 연구내용 검토, 중점 연구과제 논의
↓		
④ 사업추진계획서 작성	지진화산국	·
↓		
⑤ 사업추진계획서 심의·확정	연구개발운영위원회	· 기상청 전체 사업 심의
↓		
⑥ 사업 수행	지진화산국	
↓		
⑦ 과제검토회의	과제평가위원회	· 연차실적계획서 등 심층검토
↓		
⑧ 사업성과 활용	지진화산국	· 현업화 등
↓		
⑨ 성과관리	지진화산국	· 기상청 연구관리시스템 입력, NTIS 시스템 연동

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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상위성 운영 및 활용 기술개발	8,460	10,017	10,017	11,260	10,032	15	0.0

4. 사업목적

- (기상위성 운영 및 활용 기술개발)
 - 천리안위성의 기상임무 수행으로 지상국을 안정적 운영하고 관련 기술 개발을 통하여 신속하고 안정적으로 위성자료를 서비스하고 국민을 대상으로 예보 지원
 - 천리안위성 및 외국위성 자료를 실시간으로 수신·처리하여 위성자료의 고품질 유지·강화하고 지상국시스템과 기반시설을 안정적 운영

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

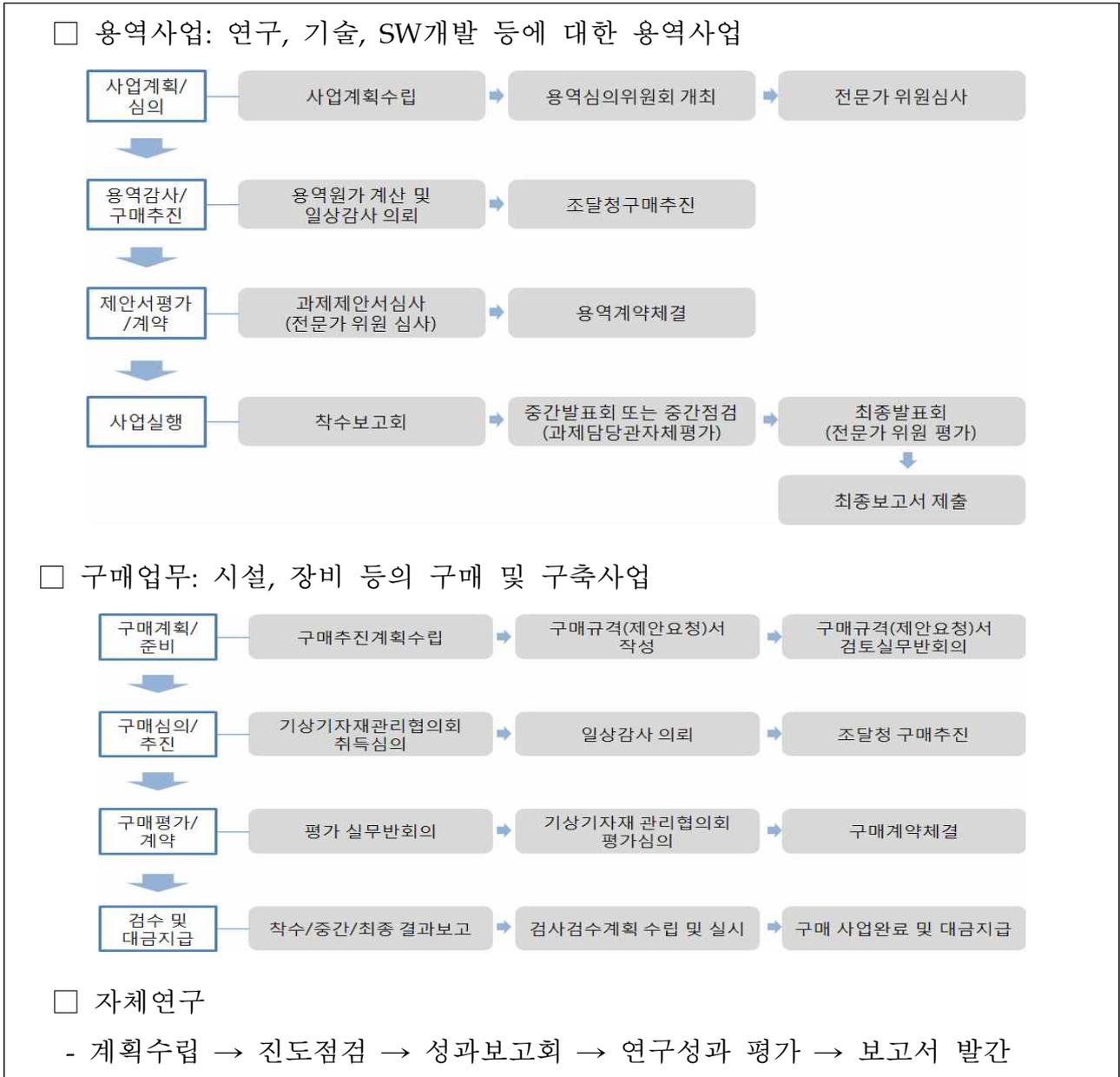
- 국가기상위성센터 구축을 위한 종합계획 수립 기획 연구('03. 12.)
- 통신해양기상위성 지상국 설계('06. 11.)
- 국가기상위성센터 준공('08. 6.)
- 국가기상위성센터 조직신설('09. 4.)
- 통신해양기상위성 지상국 구축 및 시험 완료('08. 1 ~ '09. 12.)
- 천리안위성 1호 발사 성공('10. 6.)
- 천리안위성 1호 정규 서비스 개시('11. 4.)
- 천리안위성 1호 임무운영 연장(천리안위성 운영위원회, '18. 3.)
- 천리안위성 2A호 발사 성공('18. 12.)
- 천리안위성 2A호 정식서비스 개시('19. 7.)

6. 주요내용

- 사업기간 : '11년 ~ 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



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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상위성 예보지원 및 융합서비스 기술개발	3,918	5,636	5,636	6,430	6,429	793	14.1

4. 사업목적

- (위험기상 예보지원 기술개발) 동 내역사업은 위성기반의 급격히 발달하는 위험기상 (적란운, 집중호우 등) 조기탐지 및 예측기술 확보하고, 천리안위성 2A호의 수치모델 입력자료 생산·제공을 통한 기상예보 정확도 향상시켜 위험기상 예보지원 기술을 개발하는 것임
- (기상위성활용서비스 기술개발) 동 내역사업은 천리안위성 2A호의 고품질 자료관리 기술 개발 및 기후·환경·우주기상 등 다분야 융합활용 기반 제공을 위한 기상위성 활용서비스를 개발하는 것임

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

② 추진경위

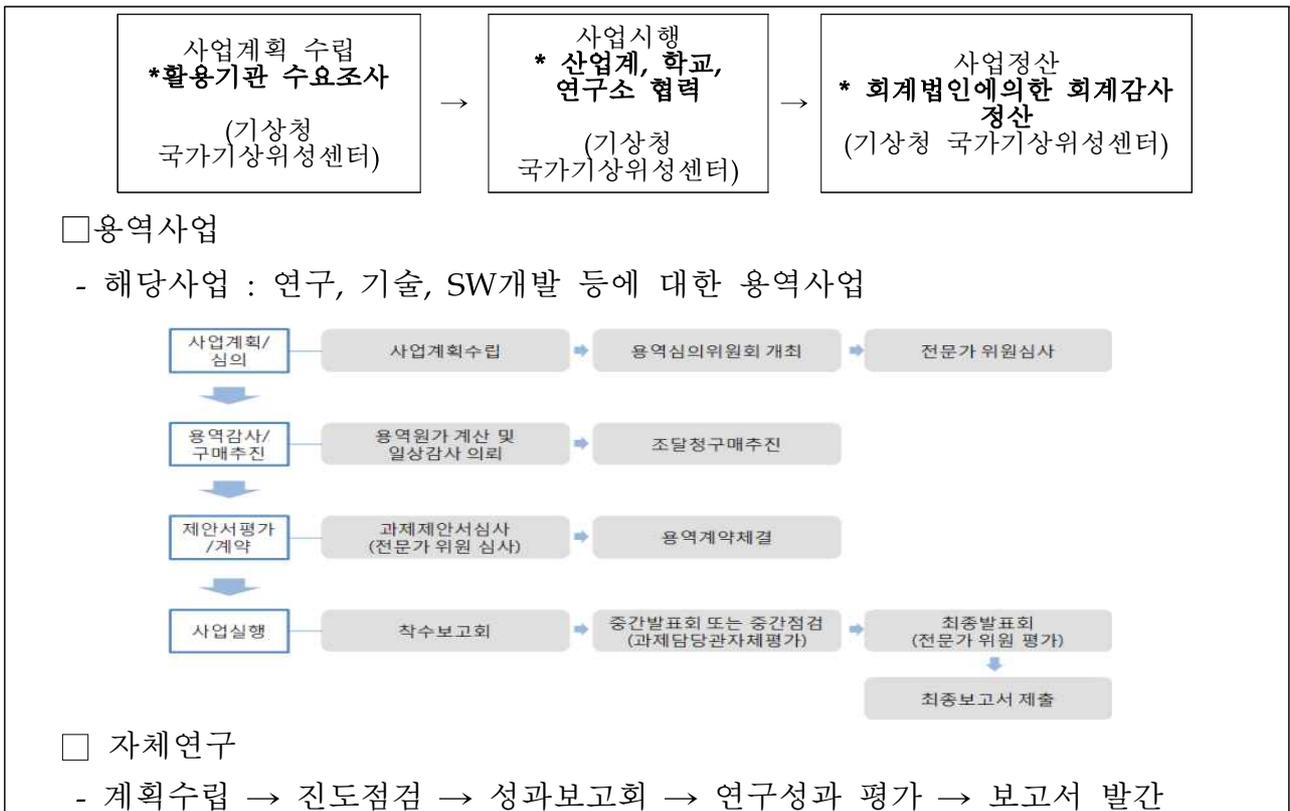
- 국가기상위성센터 조직신설 ('09.4.)
- 통신해양기상위성 지상국 구축 및 시험 완료('08.1.~'09.12.)
- 천리안위성 1호 발사 성공('10.6.) 및 정식서비스 개시('11.4.)
- 차세대 정지궤도복합위성개발사업 추진('12.~'19.)
- 천리안위성 2A호 발사 성공('18.12.) 및 정식서비스 개시('19.7.)

- 천리안위성 1호 기상임무 종료('20.4.)
- 「기상위성예보지원 및 융합서비스 기술개발」 사업 기획연구('18.4.~'12.)
- 「기상위성예보지원 및 융합서비스 기술개발」 사업 개시('20.1~)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '20년 ~ '29년(1단계: '20~'24, 2단계: '25~'29)
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 국가기상위성센터
- 사업 수혜자 : 국민, 학·연·산·관·군 관계 기관, 지방자치단체, 보도기관(방송사, 언론계 등) 및 국내외 기상위성 관련기관
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상·지진See-At 기술개발연구(R&D)	15,879	2,537	2,537	2,454	2,454	△83	△3.3

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
- (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 **말은 분야의 국가연구개발사업과 그 지원시책**을 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 **출연금**으로 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.
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- 재해·재난 예방에 있어 국가의 의무와 책임이 강조됨에 따라 자연재해와 위험기상 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
- 「기상재해경감종합대책」의 목표에 따라 기상재해로 인한 인명·재산피해 경감을 위한 기초·기반 연구개발 강화 필요
- 「기상기술로드맵(MTRM, '08~'17)」의 장기계획 및 기본방향을 토대로 선진국

수준의 기상분야 원천기술 확보에 주력

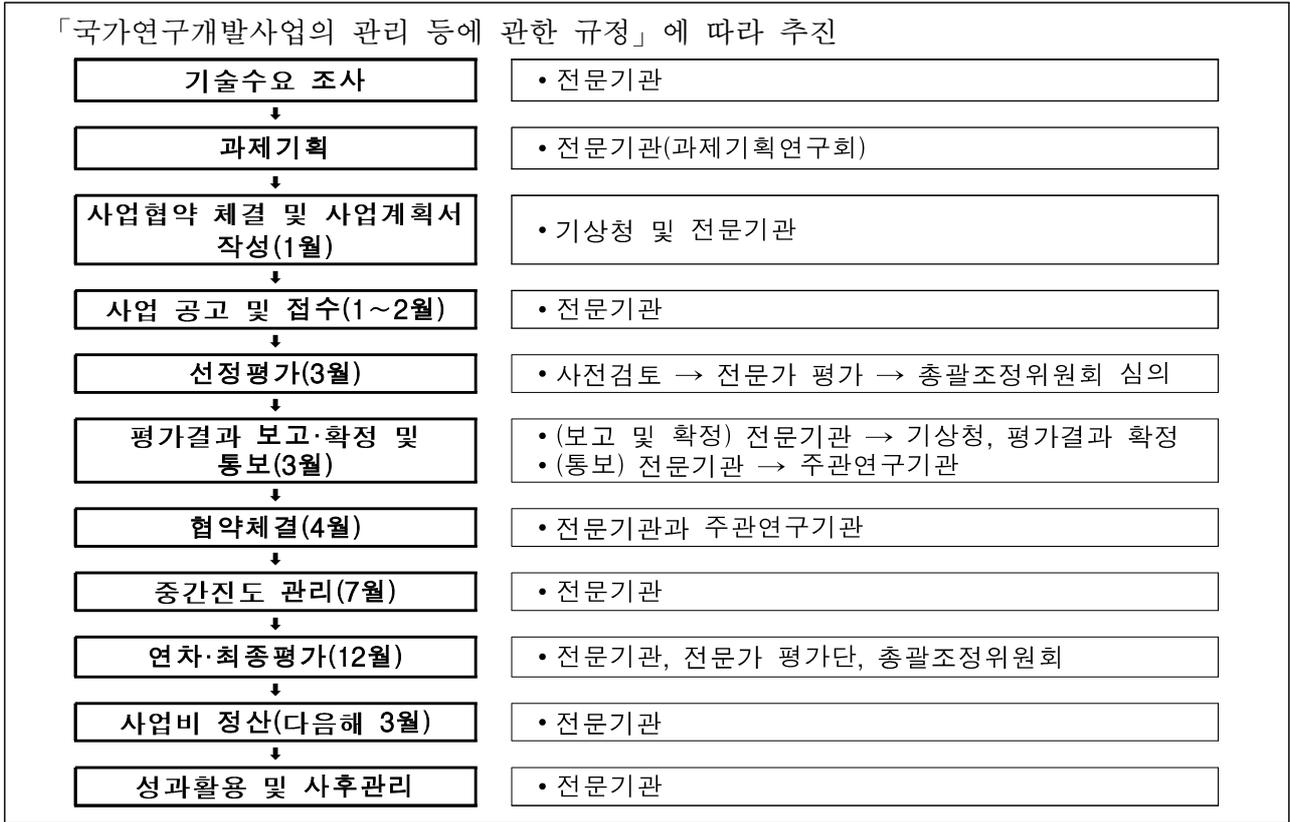
- 「기상 R&D 5개년 기본계획(‘13~’17)」에 따른 태풍 감시 및 예측 기술, 돌발 위험 기상 감시 및 예측 등 미래 글로벌 기상업무 원천기술 확보(‘12.11)
- 「제3차 과학기술기본계획」의 걱정 없는 안전사회 구축을 위한 선제적 자연재해 대응과 피해 최소화
- 환경부 「국가기후변화적응대책(2016~2020)」 3대 정책부문 및 이행 기반에 기상청 역할 반영(‘15.12)
- 기상 연구개발사업 중장기(2018~2027) 로드맵 수립으로 향후 10년간의 투자방향 설정, R&D 예산 투자전략 마련(‘16.12)
- ‘기상기술개발사업’, ‘지진기술개발사업’, ‘기후변화 감시·예측 및 국가정책 지원 강화’, ‘기상산업 지원 및 활용기술개발’의 4개의 세부사업이 통합(‘17)
- ‘기상·지진See-At기술개발연구’ 일몰관리혁신 대상사업 선정에 따른 사업기간 연장(‘20 →’24)(‘19.4)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : ‘01년 ~ ‘26년
- 사업규모 : 해당 없음
- 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)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 출연금 지급 관련 규정 전문 - 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발 사업의 추진) <ul style="list-style-type: none"> 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
미래유망 민간기상서비스 성장기술개발	2,938	2,624	2,624	1,050	1,050	△1,574	△60.0

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) 산업활동 부가가치 제고와 비용절감을 위해 산업계를 대상으로 기상정보와 산업정보의 융합 기상서비스 개발 지원
- (생활중심 민간기상서비스 기술개발 지원) 국민생활의 편의성 제고를 위해 일반국민을 대상으로 다양한 생활환경에 대한 맞춤형 기상서비스 개발 지원

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(연구개발사업의 지원)

② 추진경위

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	2018년도 미래유망 민간기상서비스 성장기술개발 사업(20과제, 30억) 업무협약(기상청-한국기상산업기술원)
2018년 12월	2018년도 미래유망 민간기상서비스 성장기술개발 사업 연차평가 및 차년도 계속과제 선정
2020년 1월	2019년도 미래유망 민간기상서비스 성장기술개발 사업(16과제, 29억) 업무협약(기상청-한국기상산업기술원)
2021년 4월	1차 공고를 통해 4개 신규과제 추진(기존 7과제, 신규 4과제)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '18년 ~ '22년(총 5년)
- 사업규모 : 해당 없음
- 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	일반	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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기후 및 기후변화 감시·예측정보 응용 기술개발(R&D)	2,480	5,256	5,256	8,080	8,080	2,824	53.7

4. 사업목적

- (기후예측 및 위험 대응 강화 연구)
 - 동 내역사업은 기후예측 및 위험 대응 역량 강화를 위하여 계절내부터 가까운 미래 까지 기후예측체계를 개발하고 고도화 하며, 이상기후의 감시·원인분석·예측 기술 개발을 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

○ (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 근거자료를 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 수행하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 과학기술기본법 제11조(국가연구개발사업의 추진)
- 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 자연대책법 제58조(자연재해예방 등을 위한 연구개발사업의 육성)
- 저탄소 녹색성장 기본법 제40조(기후변화대응 기본계획), 제48조(기후변화 영향평가 및 적응대책의 추진)

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

- 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 자연 재해 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)
- 기후활용정보 생산 등을 위한 응용 단계의 신규 기후R&D 추진을 위한 기획연구

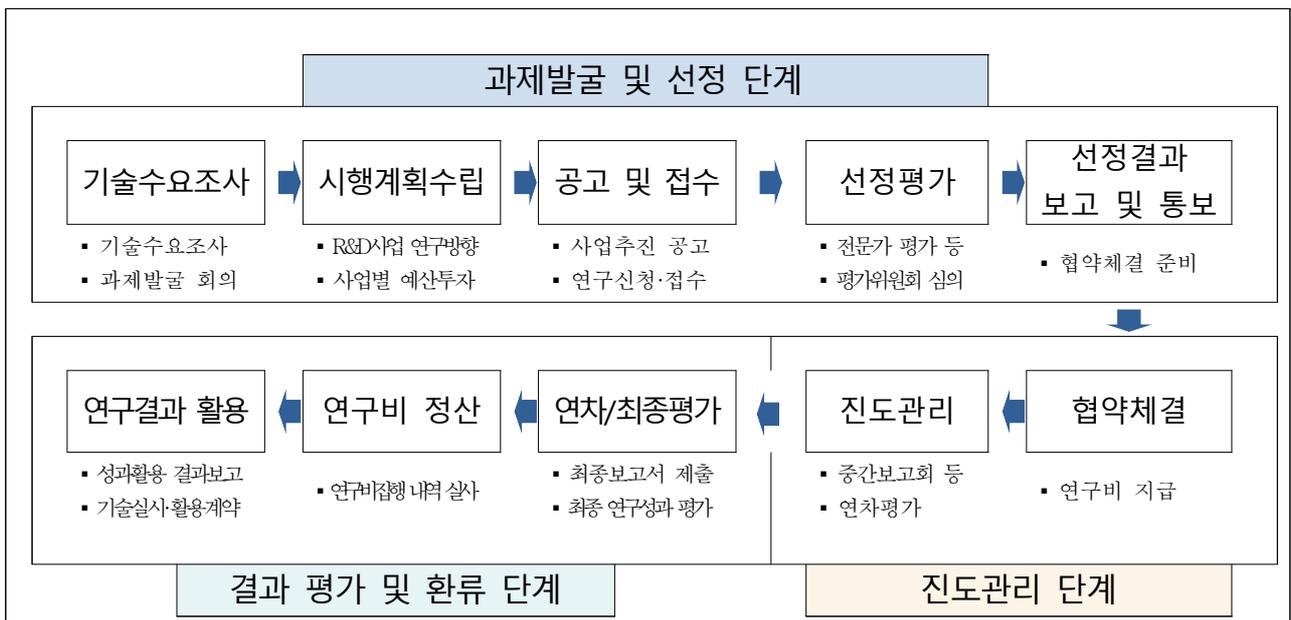
- ‘기후과학기술 응용R&D 기획 및 실용화방안 연구’ 수행(‘18)
- 2020년도 기후 및 기후변화 감시·예측정보 응용 기술개발사업 업무협약 (기상청-한국기상산업기술원)(‘20.1)
- 2020년도 1차 공고를 통해 2개 신규과제 추진(‘20.4)
- 1차 공고를 통해 7개 신규과제 추진(기존 7과제, 신규 4과제)(‘21.4)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : ‘20년 ~ ‘26년(총 7년)
- 사업규모 : 해당 없음
- 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	<ul style="list-style-type: none"> 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
기상관측장비 핵심기술 및 관측자료 활용기법 개발(R&D) (3138-304)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3138	304
명칭	기상연구	기상·지진 See-At 기술개발	기상관측장비 핵심기술 및 관측자료 활용기법 개발

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상관측장비 핵심기술 및 관측자료 활용기법 개발	-	3,094	3,094	4,000	3,700	606	19.6

4. 사업목적

- (기상관측장비 형식승인 시험절차 표준기술 개발) 「기상관측표준화법」 개정*에 따른 기상·지진장비 형식승인 시행을 위한 기상·지진장비 성능인증 기술 및 표준화된 시험절차 필요

* 관측용도의 수입 및 제작 장비의 구조, 규격, 성능에 대한 형식승인 의무화('21.4.18. 시행)

- 기상기업이 개발한 국산 기상장비의 신뢰성 확보 지원을 위한 검·인증체계 구축
- 관측장비의 형식승인을 통해 관측자료의 품질을 확보하고, 장비의 신뢰도 제고 및

국산 장비의 해외 진출 등 기상산업 발전 지원

- 최근 이상기후에 따른 위험기상 대응 강화를 위해 국민의 생명·안전과 밀접한 기상현상 관측에 필요한 보다 정확하고 안정화된 관측장비 확보
- (기상관측장비 국산화 기술 개발) 해외 의존도가 높은 기상관측장비의 자체 기술력 확보로 안정적인 기상관측망 운영과 기상 관련 제조업 분야 국가 기술 경쟁력 강화
 - 기상레이더의 두뇌와 같은 원천 핵심기술인 기상레이더 신호처리기술 개발을 통해 제작사 의존성을 탈피한 레이더 자료의 원천적 품질향상으로 초단기 예보 정확도 향상에 기여 및 기상레이더 분야 기술경쟁력 증대
 - 초단기예보 정확도에 기여가 큰 라디오미터의 해상 연직 온·습도의 관측공백 해소를 위해 해양부이 탑재 등 해상에서 상시 운영이 가능한 초소형·초경량 라디오미터 핵심기술 개발
 - 항공기상관측의 품질향상, 정량적·객관적인 항공기상정보 지원을 위한 공항기상 자동관측 자체 기술 개발
 - (비정형 기상관측자료 활용기법 연구) 기상관측장비 외에 각종 스마트기기, 차량, 스마트시티 등 다양한 방법을 통해 수집 가능한 온도, 기압 등 기상학적 의미가 포함된 비정형 관측자료를 수집하고 활용하는 방안 연구

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상법 제5조(기상업무에 관한 기본계획의 수립 등)
- 기상법 제7조(기상관측망의 구축을 통한 기상관측)
- 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 기상관측표준화법 제12조의2(기상측기의 형식승인 등)
- 기상산업진흥법 제4조(기상산업 진흥 기본계획의 수립)
- 기상산업진흥법 제9조(연구개발사업의 지원)
- 과학기술기본법 제16조(민간의 과학기술혁신 지원)

② 추진경위

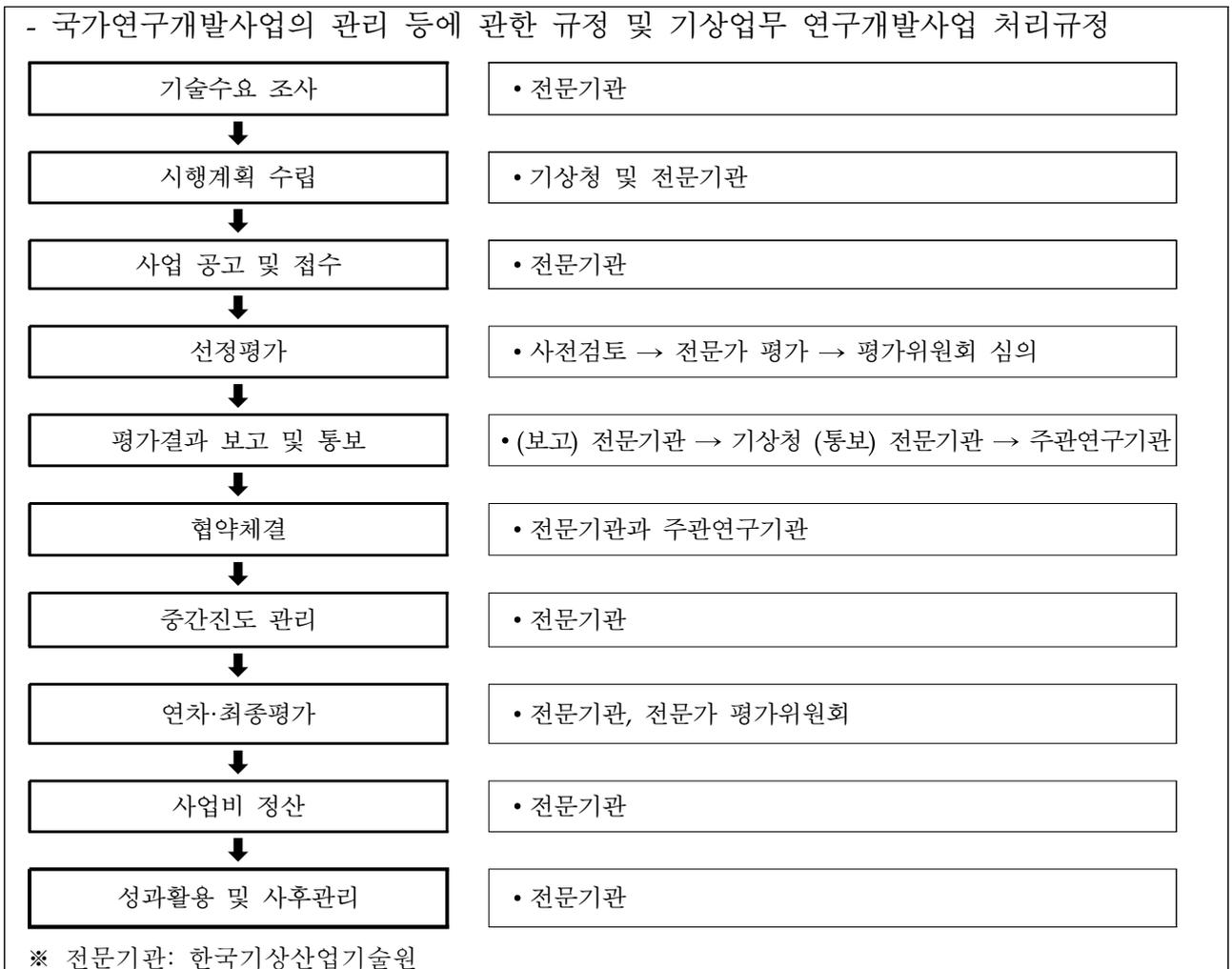
- 「기상·지진See-At기술개발연구」 사업중 기상기술분야를 세부사업으로 분리하여 선택·집중 투자('11.)
- 「기상R&D 중장기 추진전략(2018~2027)」 수립으로 향후 10년간 투자 방향·전략 마련('16.)
- 「문재인 정부 국정과제」(55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공, 56-4 재난 예·경보 시스템 구축) 반영('17.)
- 「제4차 과학기술기본계획(2018~2027)」 실현을 위한 중점기술(자연재해 감시·예측·대응 기술) 선정('18.)
- 기초과학 연구 중심의 See-At 외 응용기술개발 신규 기상관측분야 R&D 추진 기획('19.)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '21년 ~ '25년
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원 대행)
- 사업 수혜자 : 국민, 기상사업자, 국가기관 및 지자체 등 관계기관
- 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 제2항 (기상청장은 제1항에 따라 연구개발 사업을 하는 기관 또는 단체에 그 연구에 드는 비용에 상당할 자금을 출연금으로 지급할 수 있다)

7. 사업 집행절차



사 업 명
지진·지진해일·화산 감시 응용기술 개발(R&D) (3138-305)

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	3138	305
명칭	기상연구	기상·지진 See-At기술개발	지진·지진해일·화산 감시 응용기술 개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지진·지진해일·화산 감시 응용기술 개발(R&D)	-	1,547	1,547	2,349	1,999	452	29.2

4. 사업목적

- (지진·지진해일·화산 발생원인 재현 기술개발) 지진·지진해일·화산 발생원인 수치모의 기술 정립 및 기작에 대한 모델링 정보 생산
 - 지진 등 발생원인과 추가 활동 가능성에 대한 정보 제공을 위해 발생과정을 재현하는 수치모의 기술정립과 발생 기작에 대한 모델링 정보 생산

- **(ICT신기술을 이용한 지진 자동분석 활용 연구)** 지진조기경보의 실효성 확보를 위한 경보시간 최소화
 - 현재 관측자료에 의한 네트워크 지진조기경보(지진관측 후 7~25초)체계에서는 지진발생 지역에 경보 공백 범위가 발생, 이를 극복하기 위한 인공지능 기술 적용하여 지진 오분석 최소화 기술개발
- **(지진 집중감시를 위한 정밀관측 기술 응용 연구)** 고품질 국가 지진자료의 생산을 위한 실시간 품질관리 기술 정립
 - 신속정확한 지진 감시·분석을 위한 양질의 지진자료 생산을 위해 국가 지진자료의 실시간 품질 관리 체계 구축 및 지진자료의 등급분류, 품질지표에 의한 평가 기술 연구

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.

- 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률

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.

- 지진·화산재해대책법

제22조(지진·화산재해경감 연구 및 기술개발) ① 행정안전부장관과 대통령령으로 정하는 재난관리책임기관의 장은 지진 및 화산활동에 관한 연구를 수행하고 지진·화산 재해를 줄이기 위하여 제3조제3항에 따른 소관 사항에 대한 조사·기술개발 및 연구를 하여야 하며, 지진·화산방재 기술 및 제도 등에 관한 국제공동연구 사업을 추진할 수 있다.
 ④ 행정안전부장관과 관계 중앙행정기관의 장은 제1항에 따른 재난관리책임기관의 장의 연구 및 기술개발을 위하여 행정·재정적인 지원(「기초연구진흥 및 기술개발 지원에 관한 법률」 제14조제1항에 따라 연구를 수행하는 기관이나 단체에 대하여 출연하는 것을 포함한다)을 할 수 있다.

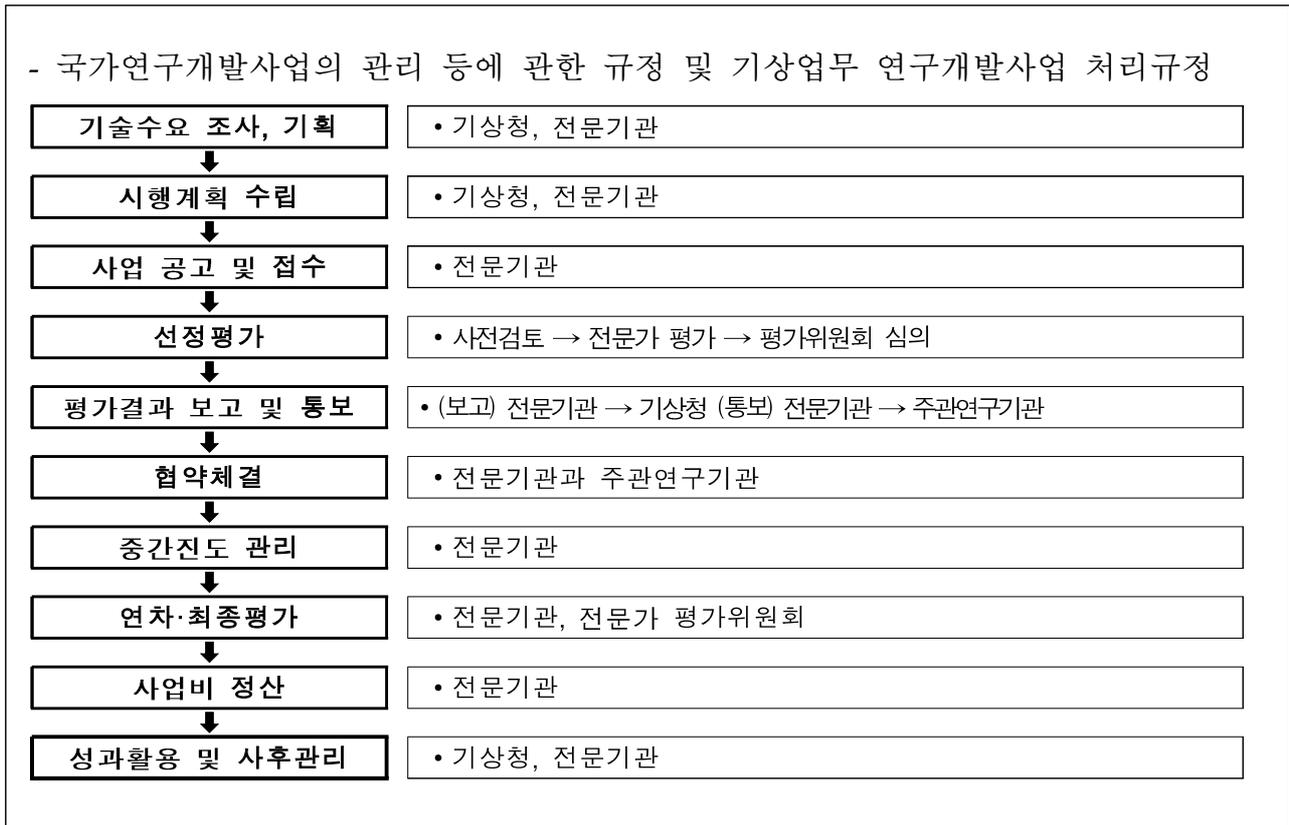
- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
 - 「기상지진기술개발사업 10개년 계획」 수립하여 기상·지진분야의 10개년 기술지도(TRM) 완성('03.12.)
 - 기상지진기술개발사업을 사업단 체제로 전환('05.01.)
 - 기상기술개발사업과 지진기술개발사업 분리 운영('08.2.)
 - 기상R&D 중장기 추진전략(2018~2027)의 분야별·이슈별 핵심기술 마련('16.)
 - 기상·지진·기후·산업 분야의 4개 세부사업 통합('17.)
 - 지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 기본계획('17~'21) 수립('17.)
 - 국정과제로 지진으로부터 국민의 안전확보(55.)와 재난에 대한 사전 예·경보 시스템 구축(56.) 반영('17.)
 - '20년 See-At 사업의 지진분야 일몰로 신규 지진 응용R&D 추진 기획('19)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '21년 ~ '25년
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원 대행)
- 사업 수혜자 : 대학, 연구기관, 산업체 등
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

피보조·피출연 등 기관명	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
대학, 연구기관, 산업체 등	100 (기업참여 시 기업부담금)	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 출연금 지급 관련 규정 전문 - 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진) <ul style="list-style-type: none"> 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
전문기관 기획평가관리(R&D) (3138-306)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	3100	3138	306
명칭	기상연구	기상·지진See-At기술개발	전문기관 기획평가관리(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산	2021년 예산		2022년		증감	
		본예산(A)	추경	요구안	조정안(B)	(B-A)	(B-A)/A
전문기관 기획평가관리(R&D)	-	-	-	1,317	1,317	1,317	순증

4. 사업목적

- (신규사업 목적) 전문기관 기획평가관리비의 체계적이고 투명한 통합관리로 국가 R&D 운영의 효과성 제고
- 일몰사업 대응 및 기상·기후·지진 분야와 타 산업과의 융·복합을 통한 신규사업 기획
- 연구개발 성과 컨설팅·추적조사를 통한 양질의 연구성과 지속적 발굴 및 사업화·현업 적용을 통한 연구개발성과 확산 지원
- 중장기적 기상·기후·지진 R&D 사업의 로드맵 수립으로 전문기관 관리 R&D 기획·평가·관리 체계 강화

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 국가연구개발혁신법 제22조(전문기관의 지정 등)
- 국가연구개발혁신법 시행령 제49조(전문기관의 지정 등) 제1항제9호
- 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 기상산업진흥법 제17조(한국기상산업기술원의 설립)

② 추진경위

- ('17.10.) 국정과제로 '전문기관 운영 효율화' 추진
- ('19.12.) 연구관리혁신협의회 전문기관 기획평가비 제도개선 건의
- ('20.03.) 전문기관 기획평가비 제도혁신 TF 구성·운영
- ('20.04.) 전문기관별 기획평가관리비 실태조사
- ('20.10.) 전문기관 기획평가관리비 효율화 간담회

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : 2022 ~ 계속
- 사업규모 : 출연 연구개발사업비의 3.2%
- 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

6. 사업 집행절차

	주무부처
	기상청
	1,317백만원
	전문기관
	한국기상산업기술원

사 업 명
항공기상청 인건비(총액인건비)(4101-100)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감 (B-A)	(B-A)/A
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)		
항공기상청 인건비	7,702	8,153	8,153	8,724	8,079	△74	0.9

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 항공기상청
- 사업 수혜자 : 유관기관 및 항공사
- 보조 용자, 출연 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국립기상과학원 인건비 (총액인건비)(R&D)	9,163	10,495	10,495	11,230	10,652	157	1.5

4. 사업목적

- 국가기상연구개발 지원을 위한 국립기상과학원 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 제4장의4 및 동 시행규칙 제5장의3
- ② 추진경위 : 해당 없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
항공기상청 기본경비 (총액인건비)	722	770	770	829	816	46	6.0

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 항공기상청
- 사업 수혜자 : 유관기관 및 항공사
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	책임행정기관 운영	책임행정기관 기본경비	국립기상과학원 기본경비 (총액인건비)(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국립기상과학원 기본경비 (총액인건비)(R&D)	1,688	1,714	1,714	1,765	1,729	15	0.9

4. 사업목적

- 국가기상연구개발의 원활한 수행을 위한 국립기상과학원 기본경비(총액인건비) 운영

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 제4장의4 및 동 시행규칙 제5장의3
- ② 추진경위 : 해당 없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조 용자, 출연 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
항공기상청 기본경비	144	118	118	144	142	24	20.3

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 항공기상청
- 사업 수혜자 : 유관기관 및 항공사
- 보조 용자, 출연 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국립기상과학원 기본경비 (R&D)	123	158	158	163	153	△5	△3.2

4. 사업목적

- 국가기상연구개발의 원활한 수행을 위한 국립기상과학원 기본경비 운영

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 제4장의4 및 동 시행규칙 제5장의3
- ② 추진경위 : 해당 없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조 용자, 출연 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	항공기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

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

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
항공기상관측망 확충 및 운영	5,333	4,573	4,573	5,898	5,498	925	20.2

4. 사업목적

- (항공기상관측망 확충) 동 내역사업은 항공항행 위험기상의 효율적 탐지를 위해 항공기상관측장비를 교체·도입하고 최적 성능 유지 관리하는 것임
- (항공기상관측망 유지관리) 동 내역사업은 항공기상관측망을 안정적으로 운영하기 위한 비용(관측장비 유지관리용역, 보험가입 등)을 지원하는 것임
- (항공기상청 운영) 동 내역사업은 항공기상관측망을 운영·관리하고 있는 항공기상청의 청사임차료·공공요금 및 제세를 지원하는 것임

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 생활안정에 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

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
- 총 104건('05~'11년)의 항공기 사고 중 기상관련 사고는 총 22건으로 전체사고의 약 21%였으며, 기상관련 사고 중 바람 60%, 저시정과 실링이 23%를 차지(미연방항공청)
- 저고도 항공기 사고('05~'14년)의 주요 원인은 조종미숙(46%), 기상(19%)이며, 기상요소별로 강풍·난류(42%)와 저시정(25%)과 실링(25%)이 대부분(국토부 항공기 사고조사위원회)
- 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

- 추진경과

- '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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '01년 ~ 계속
- 사업규모 : 최근 5년 간 투입된 사업비(예산액기준, 추경 편성한 연도에는 추경포함)

연도	2017	2018	2019	2020	2021
사업비	3,658	4,192	4,192	4,469	4,573

- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(항공기상청)
- 사업 수혜자 : 대국민, 항공교통관계기관, 항공사, 항공종사자(조종사 등)
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

7. 사업 집행절차

추진절차	시행주체	절차내용
① 사업계획 수립	항공기상청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업계획 수립(내부결재) - 계약방법, 계약기간, 소요예산 및 예산과목 등 기본적인 계약사항이 반영
↓		
② 내부심의	기상청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사업 중복성, 타당성 및 보안성 등 검토 ○ 기상기자재 구매사업의 경우, 구매규격 검토 및 심의(계측표준협력과)
↓		
③ 조달청 공고 및 계약	조달청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 조달청 공고 및 입찰 - 제안서 평가 및 업체 선정
↓		
④ 용역사업 수행	사업자	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용역사업 수행
↓		
⑤ 감독 및 검사	항공기상청	<ul style="list-style-type: none"> ○ 계약목적물이 적합하게 제조·설치 여부 감독·검사

사 업 명
차세대 항공교통 지원 항공기상 기술개발(R&D) (4132-301)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	4100	4132	301
명칭	책임행정기관 운영	항공기상정보시스템 운영	차세대 항공교통 지원 항공기상 기술개발(R&D)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산	2021년 예산		2022년		증감	
		본예산(A)	추경	요구안	조정안(B)	(B-A)	(B-A)/A
차세대 항공교통 지원 항공기상 기술개발(R&D)	-	-	-	1,700	1,700	1,700	순증

4. 사업목적

- (항공과 기상정보 통합 및 자동 감시·분석 기술개발) 항공기 최적 운항을 지원하기 위해 항공기상정보와 항공정보를 입체적으로 통합하여 관제기관, 항공사 등 수요자에게 실시간으로 제공하는 기술을 개발하는 것임
- (항공 위험기상 상세 예측 및 검증 기술개발) 항공기 최적 운항에 필요한 기상예측 정보를 제공하기 위해 수치예측모델 기반의 시공간 상세화 및 확률화된 항공특화 예측정보를 산출하는 기술을 개발하는 것임
- (항공운항 의사결정 지원 4D 항공기상서비스 기술개발) 항공운항의 신속한 의사결정을 지원하기 위해 입체화·상세화·확률화된 항공기상정보를 항공운항에 미치는 영향정보로 전환하여 제공하는 기술을 개발하는 것임

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

근거 법률	근거 법률 내용
기상법	<p>제5조(기상업무에 관한 기본계획의 수립 등) 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.</p> <p>③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.</p> <p>3. 기상업무에 관한 연구개발 추진 및 협동·융합연구개발 촉진에 관한 사항</p> <p>제14조(선박 또는 항공기에 대한 예보 및 특보) ① 기상청장은 선박 또는 항공기의 안전운항에 필요한 예보 및 특보를 하여야 한다.</p> <p>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.</p>

② 추진경위

- 사업 시작연도: 2022년

- 추진 배경

- 항공교통량 증가('19년 기준, 최근 10년 연6%)와 한정된 공역·공항으로 항공운항 지연이 증가함에 따라 국제민간항공기구(ICAO)는 미래항공체계에 대비한 항공시스템 전환 계획(GANP*, '13)을 발표하고 주기적 갱신 중('19)
- * GANP(Global Air Navigation Plan): 국제민간항공기구가 글로벌 운영개념을 반영하여 항공 교통시스템을 성능기반의 협력적 항공교통관리 환경으로 전환하기 위해 수립한 중장기 계획
- 우리나라(국토교통부)도 '중장기 항공교통시스템 기본계획(NARAE, '18)*'을 수립, 기상예측 향상으로 항공운항에 대한 기상영향 최소화 요구('15~'21)
- * 국내외 최신 현황을 반영하여 개정된 「국가항행계획20」 상정·확정('21.8.5./국정현안점검조정회의)
- 이에 위험기상에 대한 항공운항의 효율적 의사결정을 지원하는 상세화·입체화된 차세대 항공기상서비스 생산 및 제공을 위한 기술개발 추진('22)

6. 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '22. 4. ~ '26. 12.
- 사업규모 :
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 국토교통부, 항공사, 공항운영자 등 이해관계자 및 일반 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

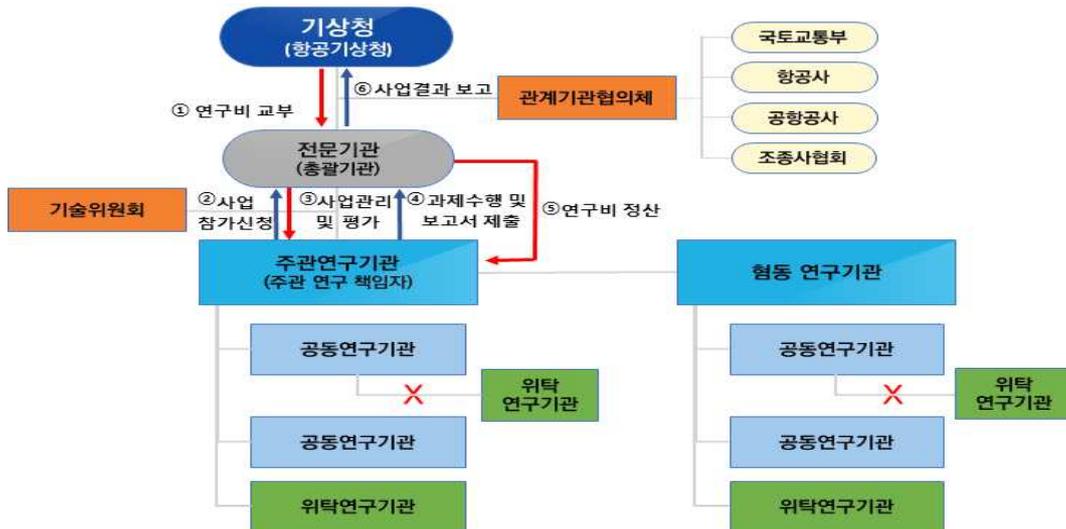
내역사업명	구분	피보조· 피출연 등 기관명	지원 금액 (2022예산안)	지원 비율(%)	보조율 법적근거 (해당 조항)
항공과 기상정보 통합 및 자동 감시·분석 기술개발	출연	한국 기상산업 기술원	700백만원	100	기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발 사업의 추진) 제②항 기상청장은 제1항에 따라 연구개발사업을 하는 기관 또는 단 체에 그 연구에 드는 비용을 충당할 자 금을 출연금으로 지급할 수 있다.
항공 위험기상 상세 예측 및 검증 기술개발	출연	"	800백만원	100	"
항공운항 의사결정 지원 4D 항공기상 서비스 기술개발	출연	"	200백만원	100	"

7. 사업 집행절차

- 「국가연구개발혁신법」에 따라 사업 추진

추진절차	시행주체	절차내용
① 사업계획 확정	기상청	사업계획서 제출 및 운영위원회 심의·의결
② 사업협약	기상청, 전문기관	사업 기획·관리·평가 등 대행업무 협약
③ 공모예고	전문기관	과제 공모 계획 사전예고 실시
④ 사업공고 및 선정	전문기관	30일 이상 사업 공고 및 선정평가 실시 심의위원회 심의·확정
⑤ 협약	전문기관, 연구기관	연구개발기간 전체에 대한 협약
⑥ 과제수행 및 보고서 제출	연구기관	과제수행 및 연차/단계/최종 보고서 제출
⑦ 연구개발과제 평가	전문기관	단계/최종 평가
⑧ 연구비 정산	전문기관	연구비 관리 및 단계정산 실시
⑨ 성과활용 및 사후관리	기상청, 전문기관	성과현황 및 활용보고서 관리 등

- 사업 시행체계



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	항공기상청		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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
항공항행기상정보 시스템 구축 및 운영(정보화)	1,307	1,887	1,887	3,354	1,624	△263	△13.9

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

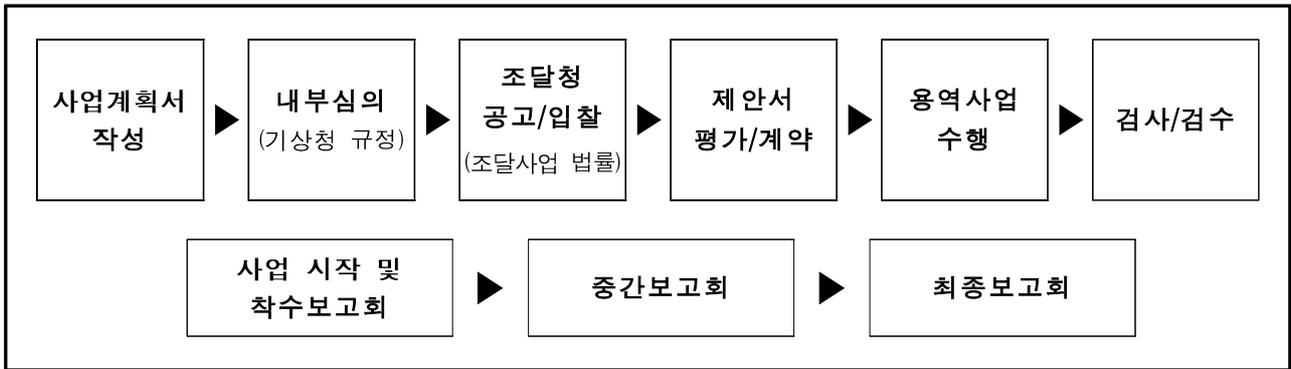
- 추진배경

- 국제민간항공기구(ICAO)에 가입한 모든 회원국은 국제 항공·항해를 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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '07년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상업무지원기술 개발연구(R&D)	16,970	28,714	28,714	33,332	31,981	3,267	11.4

4. 사업목적

- (예보기술 지원 및 활용연구)
 - (목적) 기상관측을 통한 집중호우(장마 등), 중규모 대류계, 수도권 중규모 메커니즘에 관한 과학적 이해증진으로 위험기상의 예측성을 향상하여 국민의 안전을 확보
 - 빅데이터 기반의 지상기상관측자료 품질진단 기술 개발
 - 중규모 대류계 예측성 향상과 집중호우 예측정확도 개선
 - 수도권 중규모 3차원 입체관측망 구축과 메커니즘 이해를 통한 예보정확도 개선
 - 라디오존데수신 알고리즘, 라디오미터 장비의 국산화를 통한 국내기술력 확보
 - 드론을 이용한 기상현상의 입체적 관측기술 및 특성 연구

- (관측기술 지원 및 활용연구)
 - (목적) 기상관측장비의 표준화를 통한 기상관측자료 품질확보, 모바일 기상관측차량 등을 이용한 재해기상현상의 이해증진으로 재해기상 피해저감, 기상항공기를 이용한 위험기상·환경기상·온실가스 감시 등으로 국가재난관리체계 구축과 기상조절기술 향상 등을 통한 수자원 확보 및 재해경감 추진
 - 기상관측장비의 연구를 통한 형식승인제도 지원 관측장비의 표준기술규격 구축
 - 모바일 관측차량을 이용하여 고층기상관측으로 재해기상 관련 발생원인 분석
 - 기상영향에 대한 단계별 위험수준 구축을 통한 기상서비스 및 예보정책지원
 - 대형교통사고 예방을 위한 도로살얼음 발생 메커니즘 분석 및 위험가이던스 개발
 - 기상항공기를 이용한 태풍·집중호우 등 위험기상 선행관측 및 이해향상
 - 항공관측을 통한 우리나라 지역 온실가스 및 대기환경변화 감시
 - 가뭄저감·산불예방·안개저감·미세먼지저감 가능성을 위한 기상조절실험 및 기술개발
- (기후·기후변화 예측기술 지원 및 활용연구)
 - (목적) 기후변화 대응 정책 수립 지원을 위한 기후변화 시나리오 산출과 기후변화 메커니즘 분석, 국민의 안전을 위한 현업 파랑·폭풍해일예측시스템과 기후예측 시스템 운영 및 개선
 - 기후변화 시나리오 산출과 미래기후변화 및 기후변화 메커니즘 분석
 - 지역/국지 파랑·폭풍해일예측시스템 개선 및 현업운영
 - 기후예측시스템 개선 및 현업운영으로 기상청 장기예보지원 강화
- (황사·연무기술 지원 및 활용연구)
 - (목적) 황사·연무 종합관측체계(지상, 해상, 상공 통합관측) 구축을 통해 황사·연무 감시역량 및 황사·연무통합예측모델 개선으로 황사예보 정확도 향상, 한반도 대기 조성물질의 장기변화 특성 분석을 통한 기후변화감시요소 관리정책 수립 지원
 - 국내유입된 황사·연무의 고농도 사례의 발생원인 분석, 발원지역별 기여도 분석
 - 자료동화, 앙상블기법 등으로 황사·연무통합예측시스템 예측 성능 향상
 - 한반도 지역 한반도 대기조성물질(온실가스, 반응가스 등)의 변화 원인 및 영향분석
- (응용기상기술 지원 및 활용연구)
 - (목적) 다양한 분야의 수요자 요구 충족을 위한 기상청 현업모델 기반의 고해상도 생활기상, 산업기상 자료 산출
 - 건강·농림영향(피해) 예측·대응을 위해 보건·농림기상분야 모델과 정보산출
 - 초고해상도 항공·도시기상 예측자료 산출·활용기술 개발과 신재생에너지 자료 산출
- (인공지능기술 지원 및 활용연구)
 - (목적) 급변하는 일상 속 기상변화에 대한 신속·정확한 기상정보 분석지원이 가능한 인공지능(AI)기술 개발로 수혜자(기상정보 생산자 및 소비자) 등의 사전 의사결정

- 지원 및 기상·기후정보 가치향상을 위한 공유 체계 구축
- 집중호우를 포함한 위험기상 예보정확도 향상을 위한 AI 기법개발
- 예보관과 인공지능이 함께하는 AI-예보지원 플랫폼 구축
- 고품질 기상·기후서비스를 위한 AI·데이터 융합기술개발 및 기상-AI플랫폼 구축

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

○ 저탄소녹색성장기본법

- 제26조 및 제38조 - 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

○ 자연재해대책법

- 제3조 (국가 및 재난관리책임기관의 책무 등)
- 제58조 (자연재해예방 등을 위한 연구개발사업 육성)

○ 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)
- 제20조 (기후변화 예측능력 향상)
- 제21조 (기후감시 및 영향조사 등)
- 제32조 (기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 제33조 (국제기상협력)

○ 기상관측표준화법

- 제13조 5항 (현장시험관측 지원, 측기의 성능개선시험 및 개발 실험)

○ 기후변화협약

- 제5조 (연구 및 체계적 관측)
- 제10조 (당사자의 공약이행을 통한 활동)

○ 국가 기후변화 적응대책 2차(2016-20)

- 정책1-① 기후변화 감시 및 예보시스템구축 : 이상기후에 대한 장기예보 도입
- 정책1-② 한국형 기후 시나리오 개발 및 활용기반 마련
- 정책1-③ 기후변화로 인한 생태계 및 건강영향 모니터링 : 폭염·한파로 인한 기후 변화 건강영향 감치체계 구축
- 정책1-④ 기후변화 취약성 통합평가 및 사회·경제적 리스크 관리

- 제3차 지속가능발전 기본계획(2016~2035)
 - (전략2) 기후변화 적응 및 대응체계 확립 - 기후변화 대비 체계 확립
- 제4차 과학기술기본계획('18~'22)
 - 과제5. 과학기술 외교의 전략성 강화 : 전략분야 국제 과학기술 공동연구 협력 강화
 - 과제11. 4차 산업혁명 대응 기반 강화 : 인공지능 기반기술 확보
 - 과제17. 안심하고 살 수 있는 안전한 사회 구현 : 재난현장 지원·대응을 위한 스마트 재난안전관리 시스템 확보
 - 과제18. 쾌적하고 편안한 생활환경 조성 : 기후변화 및 신기후체제 대응으로 지속 가능성 확보
- 국정과제 61-3 : 기후변화 적응능력 제고
- 정부 R&D 중장기 투자전략
 - (미래신산업) 혁신성장 대응을 위한 유망산업 분야에 정부주도의 투자를 확대하여 핵심기술을 확보
 - (삶의 질) 기후변화 및 산업화로 인한 환경문제 해결 및 신기후체제 대응을 위해 R&D 역할 확대
- 인공지능 국가전략
 - 근본적 혁신을 위해 역량을 총결집한 범국가적 전략으로 AI 생태계 구축·활용·사람 중심의 AI 구현

② 추진경위

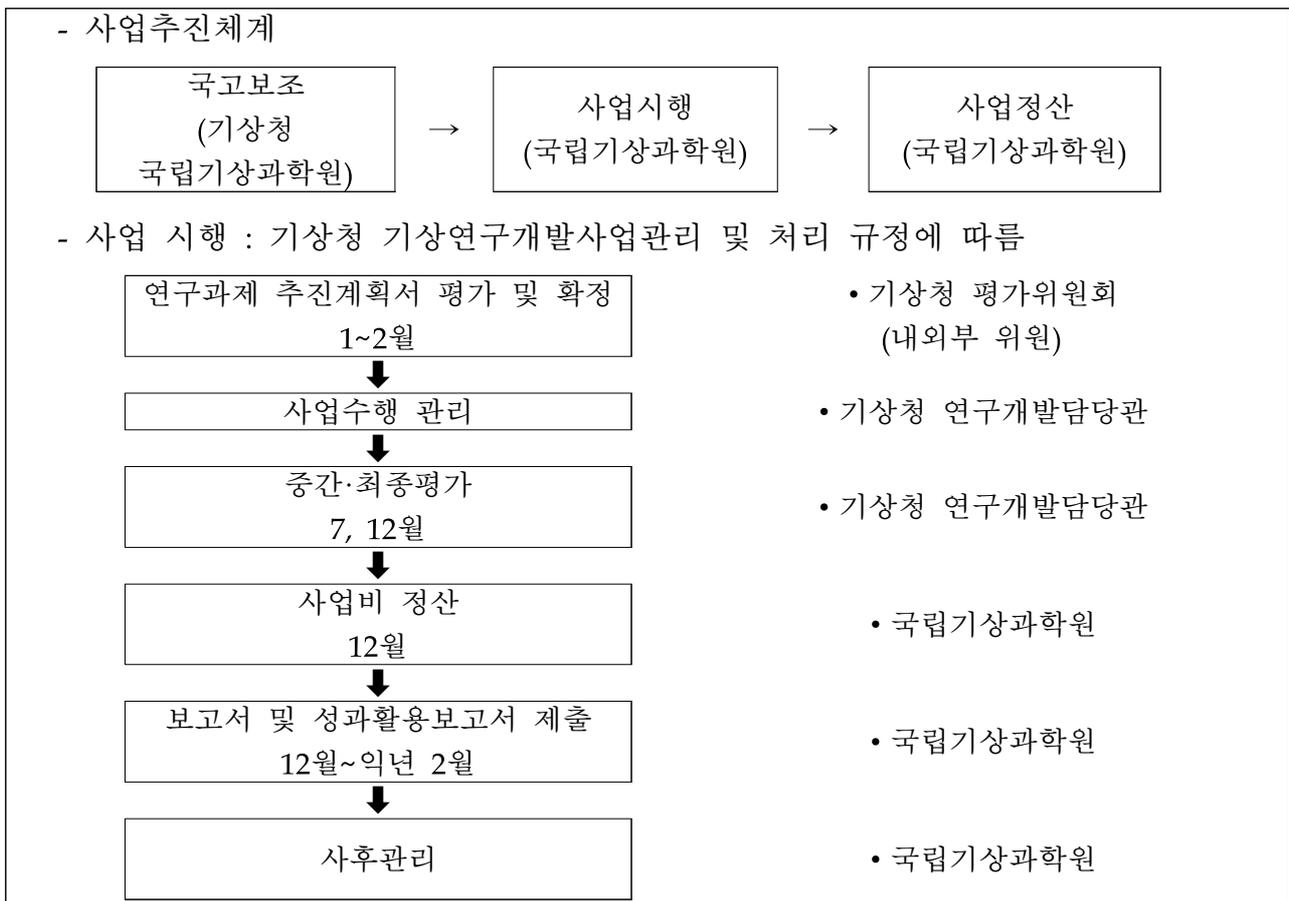
- 2009년 1월 보성글로벌 표준기상관측소 설립·운영 사업 추진
- 2010년 11월 '재해기상연구센터' 강릉시(강릉레이더관측소) 개소
- 2011년 세계기상기구(WMO)/국가간 해양과학위원회(IOC)의 국제 ARGO 공동연구
- 2012년 세계기상기구(WMO) 측기 및 관측법위원회(CIMO) 테스트베드 지정
- 2013년 12월 종합기상탑(300m) 준공
- 2014년 안면도 FTS 사이트의 TCCON(국제탄소관측네트워크) 공식등록
- 2016년 개선된 전지구/지역/국지연안 파랑예측시스템 현업화
- 2016년 황사-연무 통합예측모델 현업화
- 2017년 연구용 기상항공기 도입 및 운영
- 2017년 국지양상불 기반 전국 시·군 단위 폭염 영향예보 체계 개발
- 2017년 위험물질(화산재, 방사성 물질) 확산예측모델 운영체계 구축
- 2018년 전지구 해양자료동화시스템을 이용한 현업 기후예측시스템의 해양-해빙 초기입력 자료 생산
- 2019년 고해상도(100m) 태양광 기상자원 단기예측정보 실시간 산출 및 빅데이터 플랫폼 서비스 지원
- 2019년 기상항공기를 활용하여 태풍예측진로에 따른 연직기상 관측자료 생산

- 2020년 다중 모바일차량 통합활용 체계 구축
- 2020년 기후예측시스템의 기후기간 연장(20→26년)
- 2020년 한국형수치예보모델 기반 현업 황사·연무통합예측모델 현업화
- 2020년 강수예보과정의 인공지능 알고리즘 적용

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '03년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상연구시스템 (정보화)	187	192	192	242	192	50	26.0

4. 사업목적

- 국립기상과학원 본원과 기상관측장비 연구 및 실험시설 정보시스템을 안정적 운영하기 위한 유지관리
- 기상·기후 연구개발(R&D)을 효율적으로 지원 가능하도록 최적화된 전산시스템 구축

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.)

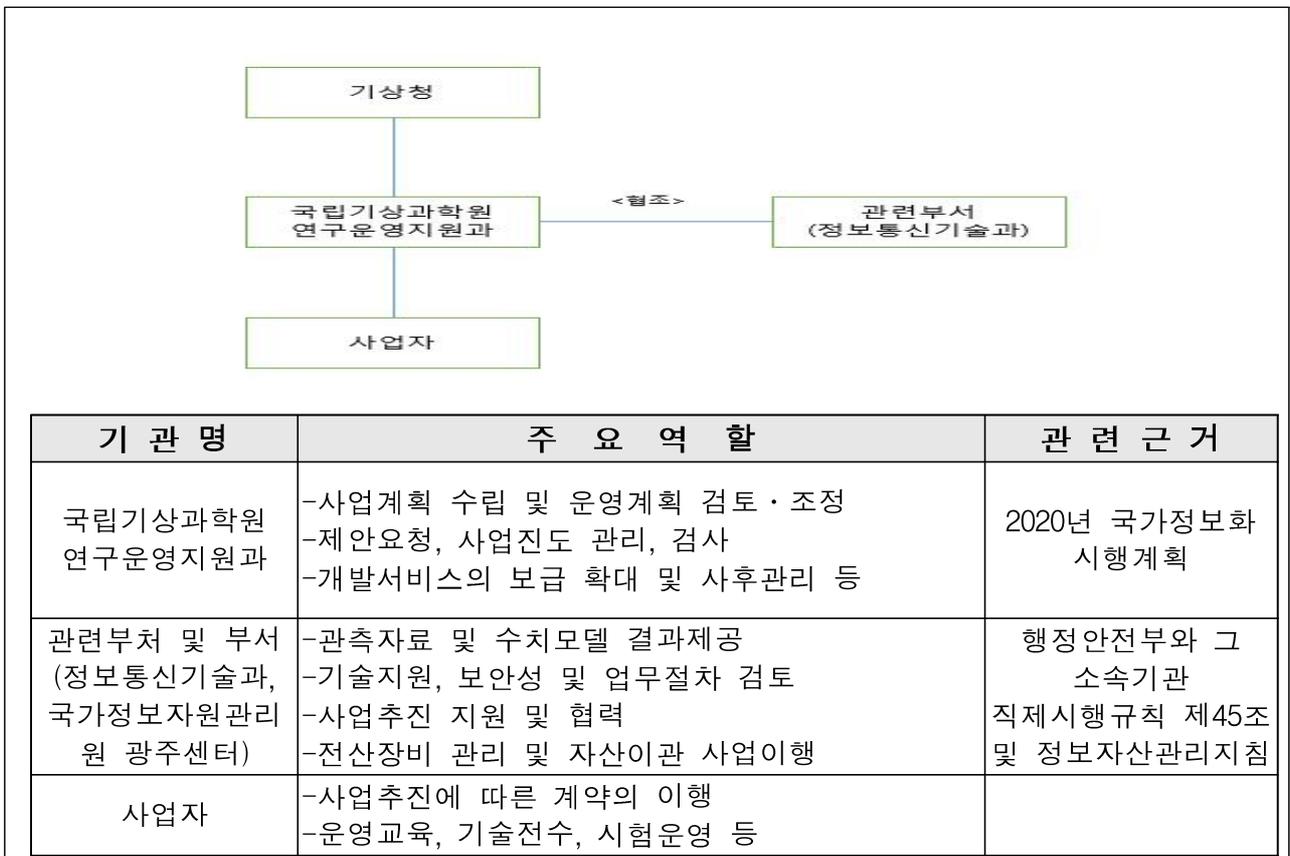
② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- '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
- '19년 : 행정사무기기 및 네트워크 유지관리 용역, 노후 전산장비 교체

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국립기상과학원
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국제기구및 양국간 기상협력	368	526	526	526	526	-	-

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

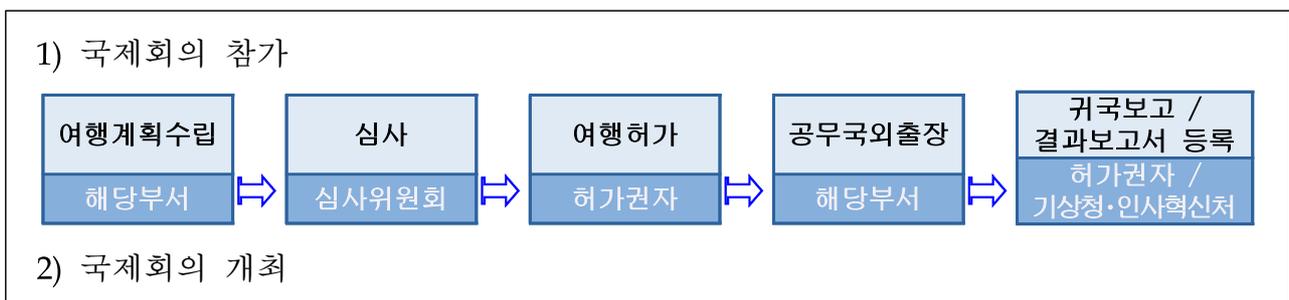
- 세계기상기구(WMO) 회원국으로 가입('56)
- 중국, 미국, 독일 호주 등 10개국과 기상협력 약정체결('94~'07)
- WMO 아시아지역협의회(RA-II) 회의 개최('00. 9, 서울)
- WMO 기본체계위원회(CBS) 특별회의 개최('06.11, 서울)
- WMO 집행이사국 피선('07. 5, 제네바)
- WMO 아태지역 대외협력 자문관 워크숍 개최('08. 4, 제주, 서울)
- WMO 집행이사직 승계('08. 6, 제네바)
- 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC) 부의장 피선('08. 9, 제네바)
- 지구관측그룹(GEO) 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)협력 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)
- WMO 집행이사 보궐선거 당선('21. 2)

6. 주요내용

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

7. 사업 집행절차



☞ 사례 1 기상청이 국제회의 참가 시 유치의사 표명

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

3) 기상협력회의

- ① 국가간 MoU 체결 ⇒ ② 협력회의 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	일반	기상청	기획조정관		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6132	세부사업코드(3자리)
명칭	국제협력교육홍보	국제기상협력 및 선진기술습득	개도국 기상·기후업무 수행 기반 구축·운영 지원(ODA)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
개도국 기상기후업무 수행기반 구축·운영 지원(ODA)	4,095	4,083	4,083	4,208	4,208	125	3.1

4. 사업목적

- (프로젝트형 역량강화 지원) 개도국(방글라데시, 캄보디아, 라오스) 대상으로 자동 기상관측시스템, 천리안위성 2A호 수신·분석시스템, 태풍통합시스템 구축 등 재해 기상 예측능력 향상과 기후변화 대응 지원
- (역량강화 교육훈련 프로그램 운영) 개도국기상청 공무원 대상으로 기상예보·관측 분야 등 기상·기후업무 역량강화 지원을 통한 재해대응역량 강화 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

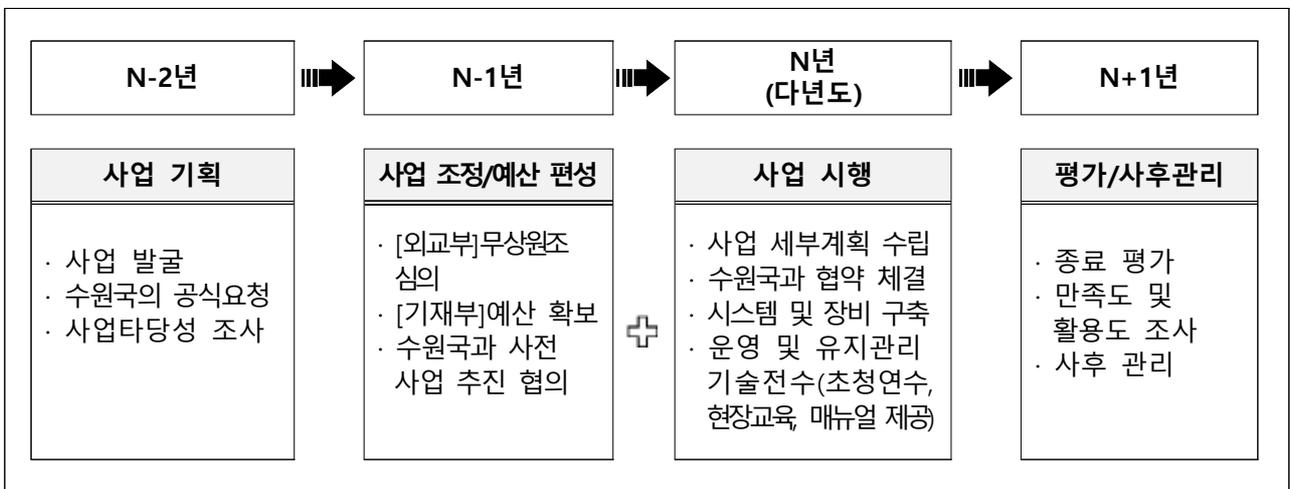
② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

- 세계기상기구(WMO) 회원국으로 가입(1956)
- 외국인 예보관 교육과정(1998~2017) 등을 통해 85개국 858명 교육
- 제4차 한·몽 기상협력회의에서 항공기상분야 협력사항 채택(2010.8.)
- 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(2015.4.)
- 미얀마 수원총괄기관 '기상재해감시시스템 현대화 사업 제안서(Project Concept Paper, PCP)' 접수(2017. 3. 20.)
- '자동기상관측시스템 구축 사업' 지원 요청(2015.12., 한-몽 총리회담 시), 수원총괄기관 사업제안서(PCP) 접수 : 주몽골대한민국대사관-2000(2016.04.28.)
- 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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '12년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행(일부역무대행)
- 사업시행주체 : 기상청(한국기상산업기술원)
- 사업 수혜자 : 개발도상국 국민 및 기상청
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조.용자 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
WMO 국가분담금 (ODA)	1,774	2,075	2,075	2,840	2,633	558	26.9

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 소관 부처로 이관(2006년)
- WMO 국가분담금 사업에 각종 국제부담금 업무 통합(2008년)
- 제18차 WMO 총회('19.6.3~6.14) 결의
※ 각 회원국의 2020-2023년 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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '03년 ~ 계속
- 사업규모 : WMO 분담금, WMO 기여금 4종
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : WMO 회원국, 개발도상국가
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조.용 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
대국민 기상인식 제고	590	625	625	630	543	△82	△13.1

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.

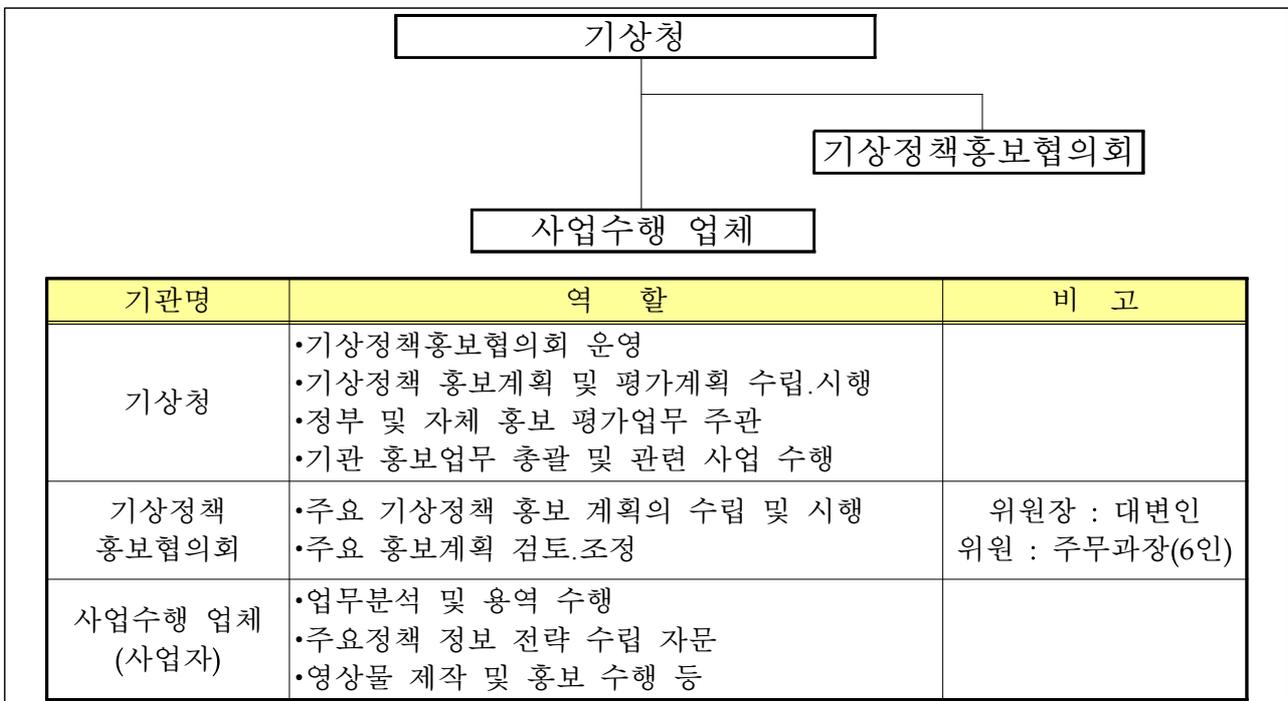
② 추진경위

- 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))
- 국민의 안전·생활 편익 기상서비스 개선, 국민참여 현장 소통·체험 프로그램 등 기상정책 소통 활성화(주요 기상정책 홍보계획)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '05년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조.용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상지식 보급 및 사회 확산	824	957	957	944	881	△76	△7.9

4. 사업목적

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

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)

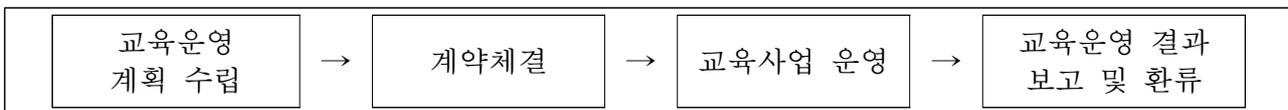
② 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '11년 ~ 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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
선진 기상전문 인력 양성	397	990	990	941	858	△132	13.3

4. 사업목적

- 태풍, 집중호우, 폭염, 한파, 폭설 등 국가재난 수준의 위험기상에 대하여 예보기술과 현장중심의 실무능력 향상을 위한 기상전문 교육훈련 운영
- 기상레이더, 기상위성 등 첨단 관측자료와 수치예보기술 등 초단기 위험기상 예측 능력 향상을 위한 선진 기상기술 습득

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

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

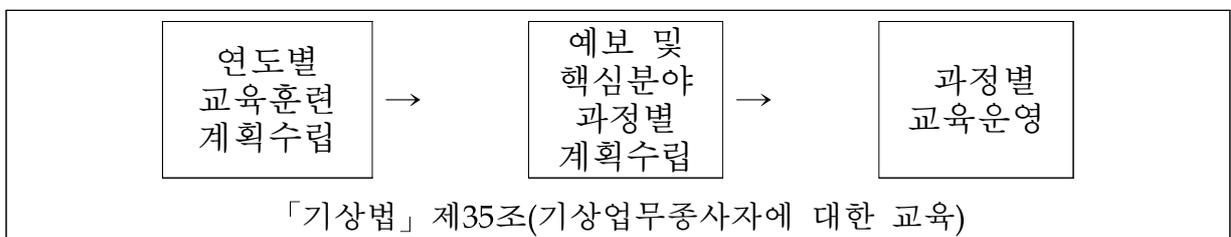
② 추진경위

- 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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '11년 ~ 계속
- 사업규모 : 예보 및 예보지원 전문인력 양성을 위한 전문교육과정 운영
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 예보관, 예보지원업무자 및 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
행정효율성 증진 및 능력개발	93	145	145	138	138	△7	△4.8

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.

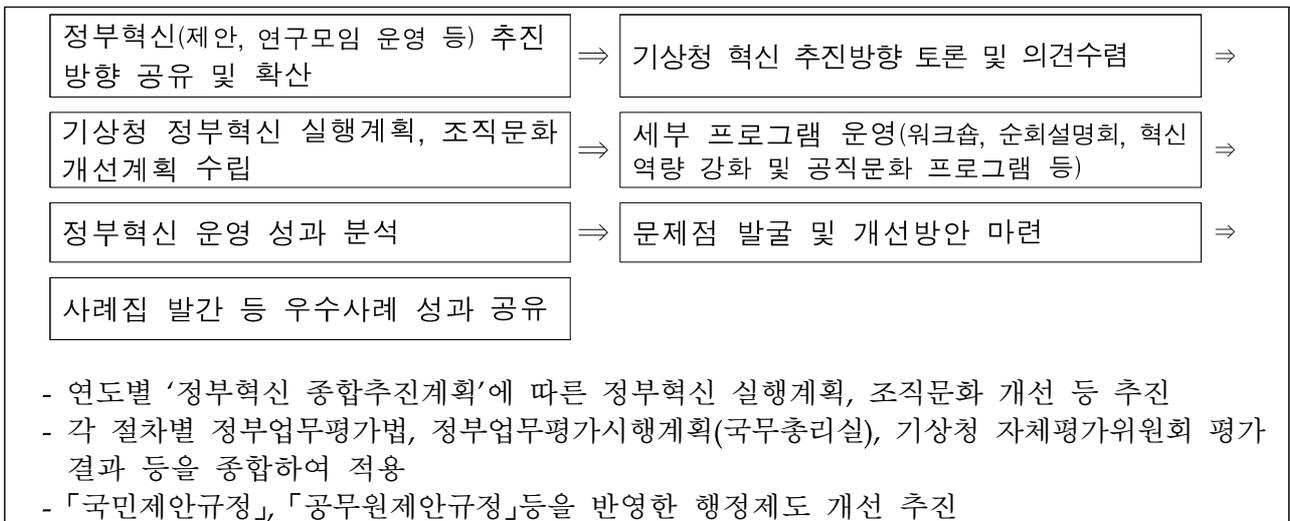
② 추진경위

- (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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '05년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일반 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상정책연구사업 (R&D)	527	553	553	553	553	-	-

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

- 기상법 제32조(기상업무에 관한 연구개발사업의 추진)
- 과학기술기본법 제5조(과학기술정책의 중시와 개방화 촉진)
- 행정 효율과 협업 촉진에 관한 규정(대통령령) 제3장 제4절(정책연구의 관리)
- 기상청 정책연구 관리규정(기상청 훈령)
- 문재인 정부 5개년 계획(기상청 소관 국정과제 55-4, 55-6, 56-4, 61-3)

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

- 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('14~'19) 연속 우수기관 선정
 - ※ 관련 문서: 행안부 협업정책과-2199(2018.7.20., '18 중앙행정기관 정책연구 종합점검결과)

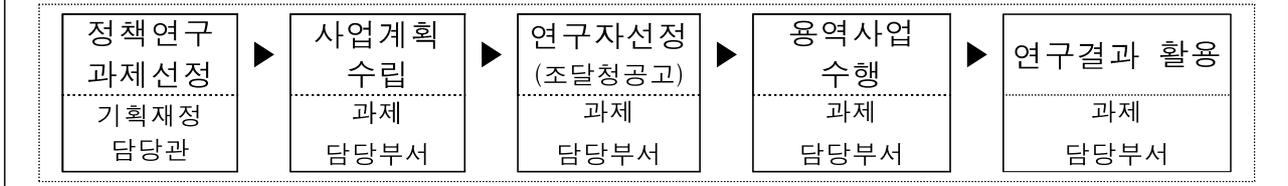
6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '07년 ~ 계속
- 사업규모 : 기상기술 수준진단과 주요 기상정책의 타당성 조사 등 정책연구 수행
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

구분	역할
총괄(기획재정담당관)	<ul style="list-style-type: none"> · 정책연구과제 선정 ※정책연구심의위원회 심의 · 정책연구과제 총괄 관리
수행(과제 담당 부서) * 전부서(소속기관 포함)	<ul style="list-style-type: none"> · 사업 개별 추진 · 최종결과 및 활용결과 보고

* 부서별 사업추진 절차



사 업 명
기상교육정보시스템 구축 및 운영(정보화) (6134-500)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	6100	6134	305
명칭	국제협력교육홍보	교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	기상교육정보시스템 구축 및 운영

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상교육정보시스템 구축 및 운영	292	303	303	306	306	3	1.0

4. 사업목적

- (기상교육정보시스템 구축 및 운영) 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)
- 「2020년 공무원 인재개발지침」

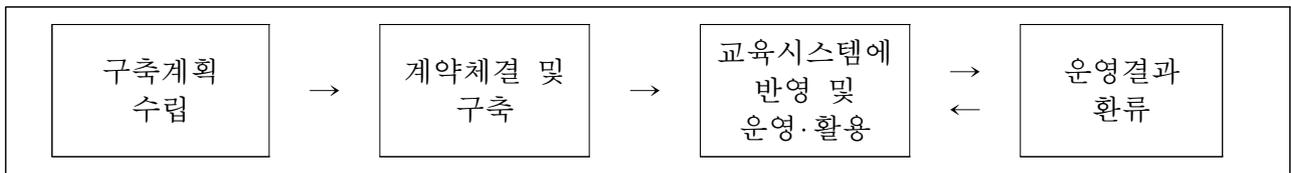
② 추진경위

- ('98.3.~'07.8.) 기상대학 교육과정(야간, 집합교육) 설립·운영
 - ※ 대학명칭/학습과목인정: 비인가/학점은행제 학습과정으로 평가인정(교육부)
- (2005년 국정감사) 지방근무자 역량강화를 위한 기상대학 원격교육시스템 미흡 지적
- (2006년~현재) 국가공무원인재개발원 이러닝 콘텐츠 공동활용
- (2007.5.1, 교육부) 학점은행제 교육훈련기관(원격교육연수원) 인가
- (2008년~현재) 학점은행제 대기과학 전공과정 운영
- (2013년 4월) 학점은행제 평가인정 기준 개정*
- (2014~2015년) 위 평가인정 기준에 따라 학점은행제 운영·관리 시스템 구축 및 운영
 - * 독립서버 운영, 공인인증서 접속 및 접속자 IP 관리 등
- (2020년) 학점은행제 대기과학 전공과정 학습과목 평가인정(20개 과목)
- (매년 봄·가을학기) 학점은행제 대기과학 전공과정(원격교육) 운영
- (2008~2020년 8월) 학점은행제 대기과학전공 이학사 학위취득자 총 131명

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '06년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 전국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
본부 인건비(총액인건비) (7101-100)

1. 사업 코드 정보

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

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

2. 사업 지원 형태 및 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
본부 인건비 (총액인건비)	35,699	40,036	40,036	42,839	40,996	960	2.4

4. 사업목적

- 본부 지원을 위한 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국가기상위성센터 인건비(총액인건비)	3,905	4,397	4,397	4,705	4,260	△137	3.11

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 국가기상위성센터
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상레이더센터 인건비(총액인건비)	4,196	4,689	4,689	5,017	4,533	△156	△3.3

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 제5장의 2

② 추진경위

- 기상레이더 신설('10.4)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
수치모델링센터 인건비(총액인건비)	3,532	3,864	3,864	4,134	3,904	40	1.04

4. 사업목적

- 수치모델링센터 기관운영을 위한 수치모델링센터 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수치모델링센터
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	기상기후 인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

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

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상기후인재개발원 인건비(총액인건비)	1,401	1,525	1,525	1,632	1,631	106	7.0

4. 사업목적

- 기상기후인재개발원 공무원 보수 지급을 하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제3장의2, 공무원보수규정
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 대국민 및 내부 직원
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
수도권기상청 인건비(총액인건비)	3,894	4,283	4,283	4,583	3,946	△337	△7.8

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수도권기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산편성 → 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
부산지방청 인건비(총액인건비)	8,012	4,506	4,506	4,821	4,313	△193	△4.3

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 부산지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	광주지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

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

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
광주지방청 인건비(총액인건비)	6,728	7,349	7,349	7,863	7,125	△224	△3.05

4. 사업목적

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

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 광주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행(매월 직원 보수 지급)

사 업 명
강원지방기상청 인건비(총액인건비) (7107-103)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
강원지방청 인건비(총액인건비)	3,965	4,432	4,432	4,742	4,195	△237	△5.3

4. 사업목적

- 강원지역의 국가기상업무 수행을 위한 강원지방기상청 및 소속기관 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

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

- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 강원지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행(매월 직원 보수 지급)

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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2019년 결산	2020년 예산		2021년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
대전지방청 인건비 (총액인건비)	5,896	6,421	6,421	6,870	6,239	△182	△2.8

4. 사업목적

- 대전·충남북·세종지역의 국가기상업무 수행을 위한 대전지방기상청 및 소속기관 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은법 시행규칙, 공무원 보수규정, 공무원 수당에 관한 규정
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대전지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
제주지방청 인건비(총액인건비)	3,211	3,488	3,488	3,732	3,368	△120	△3.4

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7) 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행

사 업 명
대구지방청 인건비(총액인건비) (7107-106)

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	7107	106
명칭	기상행정지원	지방청 인건비	대구지방청 인건비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

직접	출자	출연	보조	융자	국고보조율(%)	융자율 (%)

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
대구지방청 인건비(총액인건비)	-	4,161	4,161	4,452	3,947	△214	△5.1

4. 사업목적

- 대구·경북지역의 국가기상업무 지원을 위한 대구지방기상청 직원 인건비

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대구지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기관운영 기본경비 (총액인건비)	1,726	1,820	1,820	1,875	1,709	△111	△6

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(운영지원과 · 대변인 · 감사담당관)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기획조정관 기본경비 (총액인건비)	69	71	71	73	38	△33	△46.4

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기획조정관
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산집행

사 업 명
예보국 기본경비(총액인건비) (7111-202)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	202
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	예보국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
예보국 기본경비 (총액인건비)	226	212	212	218	38	△174	△82.1

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당 없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 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

- 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
관측기반국 기본경비(총액인건비)	73	69	69	71	69	-	-

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 관측기반국
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	204
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기후과학국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기후과학국 기본경비 (총액인건비)	63	63	63	65	28	△35	△55.6

4. 사업목적

- 기후과학국 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(기후과학국)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산집행

사 업 명
기상서비스진흥국 기본경비(총액인건비) (7111-205)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	205
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기상서비스진흥국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기후과학국 기본경비 (총액인건비)	52	55	55	65	29	△26	△47.3

4. 사업목적

- 기상서비스진흥국 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(기상서비스진흥국)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차

- | |
|---------------------------|
| ○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산집행 |
|---------------------------|

사 업 명
지진화산국 기본경비(총액인건비) (7111-206)

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	7100	7111	206
명칭	기상행정지원	본부 기본경비	지진화산국 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지진화산국 기본경비 (총액인건비)	21	24	24	25	24	-	-

4. 사업목적

- 기관 운영을 위한 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 지진화산국
- 사업 수혜자 : 일반 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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	일반	기상청	운영지원과		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	250
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기관운영 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기관운영 기본경비 (총액인건비)	2,546	2,588	2,588	2,721	2,654	66	2.5

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(운영지원과 · 대변인 · 감사담당관)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기획조정관 기본경비	885	721	721	762	735	14	1.9

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기획조정관
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
예보국 기본경비	283	283	283	313	290	7	2.5

4. 사업목적

- 기관운영을 위한 인건비성 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장

② 추진경위 : 해당 없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 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

- 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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
관측기반국 기본경비	237	301	301	319	301	-	-

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 관측기반국
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	기후과학국		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	254
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기후과학국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기후과학국 기본경비	403	429	429	443	427	△2	△0.5

4. 사업목적

- 기후과학국 기관운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(기후과학국)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음.

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산집행

사 업 명
기상서비스진흥국 기본경비 (7111-255)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7111	255
명칭	기상행정 지원	본부 기본경비	기상서비스진흥국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상서비스진흥국 기본경비	189	278	278	289	276	△2	△0.7

4. 사업목적

- 기상서비스진흥국 기관운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거: 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청(기상서비스진흥국)
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

7. 사업 집행절차

○ 예산배정 → 예산집행계획 수립 → 예산집행

사 업 명
지진화산국 기본경비 (7111-256)

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	7100	7111	256
명칭	기상행정지원	본부 기본경비	지진화산국 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
지진화산국 기본경비	120	168	168	184	168	-	-

4. 사업목적

- 기관 운영을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 동 시행규칙 제2장
- ② 추진경위 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청 지진화산국
- 사업 수혜자 : 일반 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국가기상위성센터 기본경비 (총액인건비)	94	93	93	95	65	△28	△30.1

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간: 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 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

사 업 명
기상레이더센터 기본경비(총액인건비) (7118-202)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상레이더센터 기본경비(총액인건비)	71	71	71	73	71	-	-

4. 사업목적

- 레이더 운영 · 관측 등의 업무를 수행하기 위한 기상레이더센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거
- ② 추진경위
 - 기상레이더 신설('10.4)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
수치모델링센터 기본경비(총액인건비)	45	46	46	47	46	-	-

4. 사업목적

- 수치모델링센터 기관운영을 위한 수치모델링센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수치모델링센터
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	기상기후 인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	104
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	기상기후인재개발원 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상기후인재개발원 기본경비(총액인건비)	120	142	142	146	38	△104	△73.2

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 : 해당없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 대국민 및 내부 직원
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
국가기상위성센터 기본경비	140	143	143	147	141	△2	△1.4

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간: 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 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

- 예산편성 → 예산배정 → 예산집행

사 업 명
기상레이더센터 기본경비 (7118-252)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상레이더센터 기본경비	93	117	117	120	115	△2	△1.7

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 제5장의 2

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

- 기상레이더 신설('10.4)

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
수치모델링센터 기본경비	66	72	72	79	77	5	6.9

4. 사업목적

- 수치모델링센터 기관운영을 위한 수치모델링센터 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수치모델링센터
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	기상기후 인재개발원		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7118	254
명칭	기상행정 지원	소속기관 기본경비	기상기후인재개발원 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상기후인재개발원 기본경비	214	228	228	244	226	△2	△0.9

4. 사업목적

- 기상기후인재개발원 교육과정 운영지원 및 기관운영을 원활히 수행하고자 함

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상기후인재개발원
- 사업 수혜자 : 대국민 및 내부 직원
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
수도권기상청 기본경비 (총액인건비)	615	638	638	657	75	△563	△88.2

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수도권기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산편성 → 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	지방청 기본경비	부산지방청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
부산지방청 기본경비(총액인건비)	553	569	569	586	92	△477	△86.8

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 부산지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	광주지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	202
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	광주지방청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
광주지방청 기본경비(총액인건비)	727	740	740	762	126	△614	△82.9

4. 사업목적

- 광주·전남·전북지역의 국가기상업무 지원을 위한 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 광주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
강원지방청 기본경비 (총액인건비)	291	312	312	321	60	△261	△83.7

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 강원지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
대전지방청 기본경비(총액인건비)	462	505	505	520	84	△421	△83.4

4. 사업목적

- 대전·세종·충남북지역의 국가기상업무 수행을 위한 대전지방기상청 및 소속기관 기본경비(총액인건비)

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은 법 시행규칙
- ② 추진경위 : 해당 없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대전지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
제주지방청 기본경비 (총액인건비)	331	332	332	342	40	△292	△87.9

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 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	지방청 기본경비	대구지방청 기본경비(총액인건비)

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
대구지방청 기본경비(총액인건비)	598	616	616	634	70	△546	△88.6

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대구지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감 (B-A)	(B-A)/A
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)		
수도권기상청 기본경비	502	542	542	562	541	△1	△0.0

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 수도권기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
부산지방청 기본경비	688	743	743	765	726	△17	△2.3

4. 사업목적

- 부산·울산·경남 지역의 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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 부산지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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	일반	기상청	광주지방기상청		150	153
명칭					과학기술	과학기술일반

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	7100	7124	252
명칭	기상행정지원	지방청 기본경비	광주지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원을 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
광주지방청 기본경비	900	945	945	995	943	△2	△0.21

4. 사업목적

- 광주·전남·전북지역의 국가기상업무 지원을 위한 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 광주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획 수립 → 예산 집행 → 결산

사 업 명
강원지방청 기본경비 (7124-253)

1. 사업 코드 정보

구분	회계	소관	실국(기관)	계정	분야	부문
코드	일반	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 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
강원지방청 기본경비	768	816	816	887	819	△21	△2.6

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(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 강원지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
대전지방청 기본경비	672	744	744	788	741	△3	△0.4

4. 사업목적

- 대전·세종·충남북지역의 국가기상업무 수행을 위한 대전지방기상청 및 소속기관 운영 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 기상청과 그 소속기관 직제 및 같은 법 시행규칙
- ② 추진경위 : 해당 없음

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대전지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행 → 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 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
제주지방청 기본경비	514	541	541	597	547	6	1.1

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 제주지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 없음

7) 사업 집행절차

- 예산배정 → 예산집행 계획수립 → 예산집행

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	지방청 기본경비	대구지방청 기본경비

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하십시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
대구지방청 기본경비	605	526	526	542	541	15	2.9

4. 사업목적

- 대구·경북 지역의 국가기상업무 수행을 위한 대구지방기상청 기본경비

5. 사업근거 및 추진경위

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

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 대구지방기상청
- 사업 수혜자 : 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당 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	청사 시설 개선	기상청 청사시설 관리

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상청 청사시설관리	18,509	29,121	29,121	30,161	30,369	1,248	4.3

4. 사업목적

- (청사시설운영 및 유지관리) : 본청, 지방청 및 소속기관의 청·관사의 시설관리 및 운영
- (노후기반설비 교체 및 시설환경개선) : 본청, 지방청 및 소속기관 청·관사 노후시설 및 기반설비에 대한 보수·보강으로 365일 중단없는 기상업무 지원
- (기상과학교육인프라 구축 및 운영) : 대국민 소통을 위한 기상과학인프라 시설(기상과학관 및 박물관)의 구축 및 운영

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

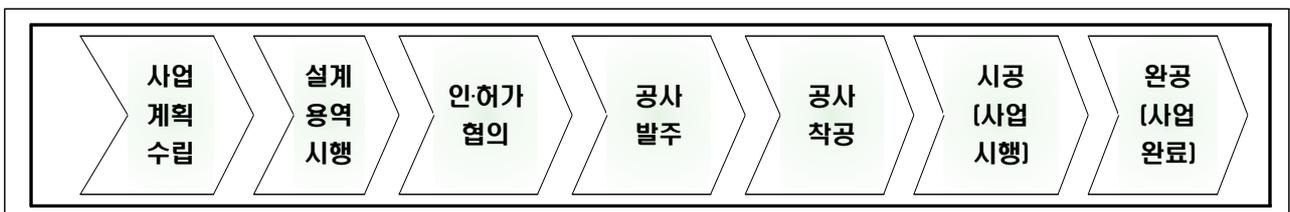
- 국유재산법 제5호(국유재산의 보호)
- 통합방위법 시행령 제32조(국가중요시설의 경비·보안), 보안업무 규정 제42조(시설방호)
- 기상청과 그 소속기관 직제
- 장애인복지법 제23조(편의시설)
- 석면안전관리법 제21조(건축물석면조사)
- 지진재해대책법 제15조 및 제16조 규정에 의한 공공시설물 내진보강 추진
- 재난 및 안전관리 기본법 제4조(국가 등의 책무), 제25조의 2(재난관리책임기관의 장의 재난예방조치) 및 동 법 시행령 제33조 등
- 공공기관 에너지이용합리화 추진에 관한 규정 제11조(고효율에너지기자재 사용)
- 공공부문 온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침 제9조(목표관리)
- 기상법 제34조(기상현상 및 기후변화에 관한 지식 보급)

② 추진경위

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 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 : 해당 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	청사 시설 개선	슈퍼컴센터 청사시설 관리

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 O 표시)

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

3. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산액	2021년 예산액		2022년		증감	
		본예산	추경(A)	본예산	추경(B)	(B-A)	(B-A)/A
슈퍼컴센터 청사시설 관리	542	560	560	638	638	78	13.9

4. 사업목적

- (공무직 인건비) 공무직(시설물청소원, 조리원) 인건비
- 청사시설 운영) 청사시설 운영 및 관리를 위한 기본 운영경비
- (관사 운영) 비 연고자를 위한 독신자 숙소 운영비

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

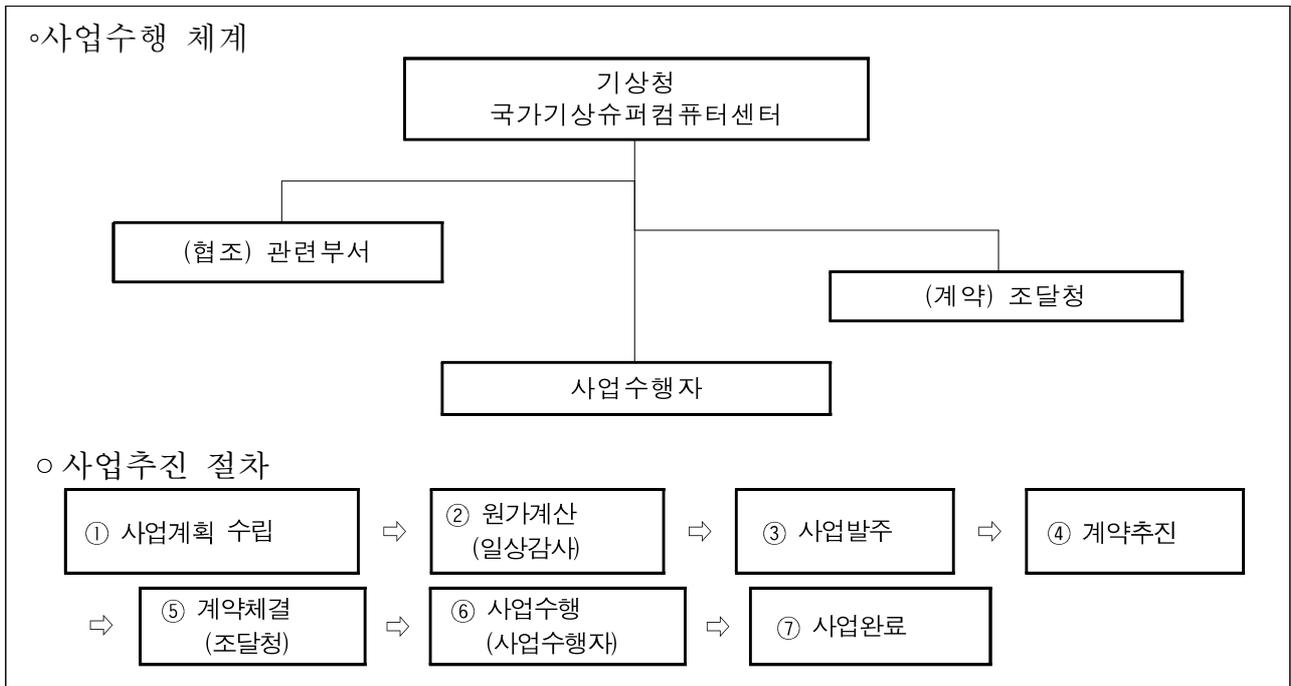
② 추진경위 - 사업 시작연도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등 (국정과제)

- 55-6 맞춤형 스마트 기상정보 제공(슈퍼컴퓨터를 활용한 기상정보 생산)
- '05년 국정감사 지적사항 : 슈퍼컴퓨터 전용건물 확보 대책을 강구
- '08.06 ~ '10.03 : 국가기상슈퍼컴퓨터센터 건축
- '17.06 : 슈퍼컴퓨터센터 전력공급체계(한전변전소) 이중화 구축

6. 주요내용

- 총사업비(해당되는 경우에만 기재) : 해당 없음
- 사업기간 : '08년 ~ 계속
- 사업규모 : 슈퍼컴퓨터센터 청사 및 관사 운영관리(토지:23,092㎡, 건물:8,465㎡)
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일기예보 서비스를 제공받는 모든 국민
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

7. 사업 집행절차



사 업 명
기상청 청사이전 (7137-304)

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	304
명칭	기상행정지원	청사 시설 개선	기상청 청사이전

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산	2021년 예산		2022년		증감	
		본예산(A)	추경	요구안	조정안(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상청 청사이전	-	-		1,416	1,416	1,416	순증

4. 사업목적

- 기상청 대전이전에 따른 서울 대전 간 통근버스 운영, 직원 이사지원비 및 이사비, 기관장 임차관사 운영비 등
 - 기상청 지방 이전('22년 2월 우선이전, '26년 6월 이후 후속 이전) 시 까지, 직원 근무여건 보완 및 정착지원 운영비
- * 우선이전 대상 총 345명(공무원 291명, 공무원 및 계약직 55명), 후속이전 대상 총 320명(공무원 215명, 공무원 및 계약직 105명)

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법 제29조(공공기관의 지방이전)

② 추진경위

- 기상청 대전이전 결정(국무회의 '21.02.09.)
- 기상청의 정부대전청사 이전 공공기관으로 지정('21.10.27. / 국토부)

6. 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : '21년 ~ 계속(이전사업 종료 시)
- 사업규모 :
 - 우선이전 대상 총 345명, 후속이전 대상 총 320명
- 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 : 해당사항 없음

사 업 명
기상청 국가기상센터 신축 (7141-301)

1. 사업 코드 정보

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

구분	프로그램	단위사업	세부사업
코드	기상행정지원	기상청 이전	기상청 국가기상센터 신축
명칭	7100	7141	301

2. 사업 지원 형태 및 지원율 (최소한 한 개는 반드시 선택하시오. 해당사항에 ○ 표시)

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

3. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

사업명	2020년 결산	2021년 예산		2022년		증감	
		본예산(A)	추경	요구안	조정안(B)	(B-A)	(B-A)/A
기상청 국가기상센터 신축	-	-	-	1,472	945	945	순증

4. 사업목적

- 기상이변 현상의 빈도와 심각성이 증대하고 있어 다양한 위험기상·재난 징후 발생 시 신속하고 체계적으로 대응하기 위해 선진 국가기상센터(기상기후 종합상황실) 선제적 구축
- 기후위기사대 최전선에서 기상기후변화를 감시하는 기상청의 상징성을 고려하여 세계적 수준의 탄소중립 국가기상센터 신축, 공공청사 지방이전 및 지역균형발전의 모범사례 제시

5. 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거

- 「혁신도시 조성 및 발전에 관한 특별법」 제29조(이전공공기관의 지방이전), 제33조(혁신도시건설특별회계의 설치 및 관리·운영)
- 「기상법」 제4조(국가의 책무) 국가는 기상업무에 관한 정보를 안정적으로 제공하는 것이 국민의 생활안정에 필수적인 요소임을 인식하고 다음 각호의 시책을 마련하여 추진하여야 한다. 3. 기상재해를 예방하기 위한 기상조직·인력 및 시설의 확충에 관한 사항

② 추진경위

- 사업시작: 2022년
- 추진배경
 - 국가기상센터 신축사업 추진을 확정*(현 청사 옥외 주차장 부지 별도 증축)하고 올해 상반기 착공을 앞두고 있었으나 기상청 대전 이전 결정(국무회의 '21.2.9.)으로 사업 전면중단
 - 기상청 이전의 차질없는 추진을 위해 대전청사 내 국가기상센터 신축사업 재추진
- 추진경과
 - '21. 2월 : 기상청 대전 이전 결정(국무회의, 2.9.)
 - '21. 2월 : 환경노동위원회(임시국회, 2.17.)
 - ① (장철민 의원) 이전 시, 국가기상센터는 계획된 증축 규모보다 확장 노력
 - ② (한정애 장관) 기상·기후 상징성 고려, 국가기상센터를 탄소중립 넷제로 빌딩으로 신축 추진
 - '21. 4월: 2050 탄소중립위원회'탄소중립 기상청사 건립'과제 포함
 - '21. 6월: 국가기상센터 청사수급관리계획(8,127㎡) 확정 통보

6. 주요내용

- 총사업비 : 67,515백만원
- 사업기간 : 2022~2026
- 사업규모

구 분	토지(㎡)			건물(㎡)			
	면적	취득 방법	사업비 (백만원)	면적	규모	취득 방법	사업비 (백만원)
• 기상청 국가기상센터 신축('22~'26)	10,000	관리 전환	무상	8,127	지하 1 지상 3	별동 신축	67,515

- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 기상청
- 사업 수혜자 : 일반 국민, 대전 시민, 신재생에너지 및 건축 관련 종사자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등 : 해당사항 없음

7. 사업 집행절차

