

2017년도 기상청 소관  
세입세출 예산 개요

[ 일 반 회 계 ]





# 목 차

I. 일반 현황 .....	1
II. 2017년도 예산 개요 .....	7
1. 2017년도 예산 편성 방향 .....	8
2. 2017년도 세출예산 총괄표 .....	10
3. '16년 종료사업 대비 '17년 신규사업 대비표 .....	11
III. 2017년도 세입·세출 예산 .....	13
1. 세 입 .....	14
2. 세 출 .....	15
IV. 프로그램별 사업내역 .....	19
1. 기상예보 프로그램 .....	20
가. 국가태풍센터 운영(태풍센터) .....	20
나. 예보 및 통보체계 개선(수치예보, 선진예보시스템, 수문기상) .....	21
2. 기상관측 프로그램 .....	24
가. 지상·고층 기상관측(지상·고층 기상, 다목적 기상항공기) .....	24
나. 기상레이더 관측(레이더) .....	26
다. 지진 관측(지진조기경보) .....	27
라. 기상정보시스템운영(기상정보통신, 슈퍼컴) .....	28

<b>3. 기후변화과학 프로그램</b> .....	<b>30</b>
가. 기후변화 과학정보 생산 및 서비스(기후변화감시, 장기예보, 지역기후, 기후과학) .....	30
나. 아태 기후정보서비스 및 연구개발(아태기후) .....	34
다. 해양기후 정보생산 및 제공(해양기상관측망, 기상관측선, 해양기상기지, 무선 FAX시스템) .....	35
<b>4. 기상서비스진흥 프로그램</b> .....	<b>39</b>
가. 기상산업 진흥(활성화, 콜센터, 2018평창동계올림픽) .....	39
나. 기후자료관리 서비스(국가기후자료관리, 빅데이터) .....	42
<b>5. 기상연구 프로그램</b> .....	<b>44</b>
가. 선진기상기술개발(차세대, 이중편파레이더, 한국형수치예보, 연직바람) .....	44
나. 기상업무지원기술개발(기상업무지원, 기상관측장비, 기상연구시스템) .....	48
다. 기상관측위성 개발(위성운영, 지상국 개발, 위성자료 현업지원, 정지궤도위성) .....	51
라. 기상·지진See-At기술개발(기상·지진See-At) .....	55
<b>6. 책임행정기관 운영 프로그램</b> .....	<b>56</b>
<b>7. 국제협력교육홍보 프로그램</b> .....	<b>57</b>
<b>8. 기상행정 지원 프로그램</b> .....	<b>58</b>

---

# I. 일반현황

---

1. 연 혁 .....	2
2. 조직 및 정원 .....	3
3. 주요 기능 .....	4

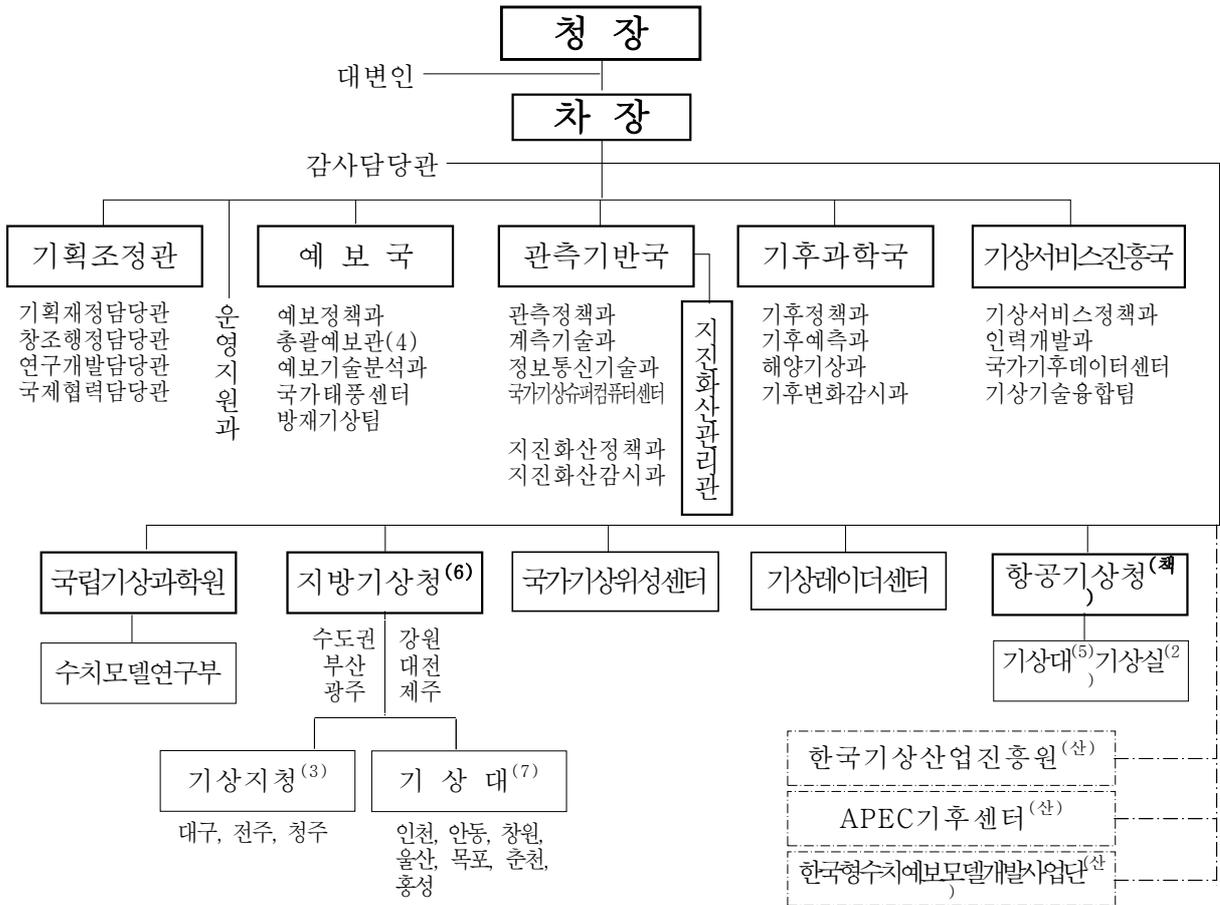
### 중앙관상대 시대

- 1949. 8 문교부소속 **국립중앙관상대 발족**
- 1956. 2 세계기상기구(WMO, World Meteorological Organization) 가입
- 1961. 8 「기상업무법」 제정
- 1967. 4 과학기술처소속으로 변경
- 1981.12 **중앙기상대 개칭**

### 기상청 시대

- 1990.12 **기상청 발족**
- 1998.12 기상청 청사 이전(종로구 송월동→동작구 신대방동)
- 1999. 6 기상용 슈퍼컴퓨터 도입(1호기)  
\* 도입 완료: 2호기(2005. 12), 3호기(2010. 12), 4호기(2015. 12)
- 2005. 7 **차관급 중앙행정기관으로 격상**
- 2005.12 「기상관측표준화법」 제정
- 2008. 2 과학기술부에서 **환경부 외청**으로 소속 변경
- 2009. 6 「기상산업진흥법」 제정
- 2010. 6 천리안 위성 발사
- 2011. 5 기상관측선 ‘기상1호’ 취항
- 2012. 6 WMO 전지구정보시스템센터 서울 유치
- 2014. 1 「지진·지진해일·화산의 관측 및 경보에 관한 법률」 제정
- 2015. 6 **기상청 조직 개편**  
\* (개편전) 5지방청 45기상대 → (개편후) 6지방청 3지청 7기상대

## 2. 조직 및 정원



※ 책 : 책임운영기관, 산 : 산하기관, (숫자) : 기관수

- 본부 : 차장, 4국 2관, 24과, 3센터, 2팀
- 소속 : 과학원, 6지방청, 항공기상청, 국가기상위성센터, 기상레이더센터
- 산하 : 한국기상산업진흥원, APEC기후센터, 한국형수치예보모델개발사업단

(2016. 6. 30. 현재)

구분 (개소)	본청	국립기상과학원	지방기상청			국가기상위성센터	기상레이더센터	항공기상청			계
			본부	지청(3)	기상대(7)			본부	기상대(5)	기상실(2)	
정원(명)	389	155	391	146	49	48	41	53	53	8	1,333
현원(명)	384	148	376	143	49	48	42	53	54	8	1,305

### 3. 주요 기능

#### □ 본 청

부 서 별	주 요 기 능
기획조정관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주요정책 수립, 예·결산 및 국회업무에 관한 사항</li> <li>○ 제도개선 및 조직·성과관리에 관한 사항</li> <li>○ 기상·기후 및 지진분야 연구개발 총괄에 관한 사항</li> <li>○ 국가간 기상기술 교류 및 국제협력에 관한 사항</li> </ul>
예 보 국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 예보업무 및 방재기상업무에 관한 정책 수립</li> <li>○ 예보기술 개발 및 기상정보 통보에 관한 계획 수립·조정</li> <li>○ 전국 예보 및 특보의 분석·총괄</li> <li>○ 태풍 감시 및 정보 생산</li> <li>○ 수문기상·기상학적 가뭄에 관한 사항</li> </ul>
관측기반국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상관측에 관한 정책 수립</li> <li>○ 기상관측표준화, 기상관측망 구성 및 조정</li> <li>○ 기상장비 수급·관리와 기상측기 기술개발에 관한 사항</li> <li>○ 정보화 촉진계획 수립과 정보자원 관리</li> <li>○ 기상용 슈퍼컴퓨터 도입·운영</li> </ul>
지진화산 관리관	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지진·지진해일·화산에 관한 정책의 수립·조정</li> <li>○ 지진·지진해일·화산의 관측·감시·조사 분석·통보</li> </ul>
기후과학국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기후·기후변화 관련 업무에 관한 정책 수립</li> <li>○ 장기예보와 기후전망의 생산·통보</li> <li>○ 해양기상 정책수립, 기술개발 및 관측망 구성·조정</li> <li>○ 기후변화 감시·예측 및 기후변화과학 정보 제공</li> </ul>
기상서비스 진흥국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상산업·항공·생활·응용기상 계획 수립</li> <li>○ 인력개발 및 기상지식 보급에 관한 사항</li> <li>○ 기후자료 관리·통계, 민원업무에 관한 사항</li> <li>○ 기상기후 빅데이터 융합서비스 및 응용특화기상에 관한 사항</li> </ul>
각 부처 공통	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 운영지원과, 대변인, 감사담당관</li> </ul>

□ 소속기관

부 서 별	주 요 기 능
국립기상과학원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상기술·정책과 미래전략기술 분야에 관한 조사와 연구</li> <li>○ 해양기상·극지기상·고층대기에 관한 연구</li> <li>○ 지진·지진해일·화산 및 지구물리에 관한 연구</li> <li>○ 황사·연무의 감시·예측 및 기후변화감시소 운영</li> <li>○ 국지기상 및 응용·생활·산업기상에 관한 연구</li> <li>○ 기상자원·수문기상 및 기상조절에 관한 연구</li> <li>○ 재해기상의 집중관측과 예측성 향상에 관한 연구</li> <li>○ 표준기상관측소 운영 및 기상관측에 관한 연구</li> </ul>
수치모델 연구부	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수치예보모델 및 자료응용에 관한 연구</li> <li>○ 수치예보모델과 자료동화 방법의 개발·구축·현업화</li> <li>○ 기후·기후변화 예측과 메커니즘에 관한 연구</li> </ul>
지방기상청	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관할지역 예·특보의 생산·통보와 방재기상업무</li> <li>○ 관할지역 기상관측 및 기상감시와 기후정보업무 지도</li> <li>○ 기상관측 장비와 지방종합기상정보망의 운영·관리</li> <li>○ 기후정보 생산·보급 및 기상지식의 보급</li> </ul>
기상지청	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관할지역 예·특보 생산·통보와 방재기상업무</li> <li>○ 관할지역 기후자료 작성 및 지역기후 서비스</li> <li>○ 관할지역 기상관측 및 관측표준화</li> <li>○ 기후정보 생산·보급 및 기상지식의 보급</li> </ul>
기상대	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상관측 및 방재기상업무 지원</li> </ul>
국가기상 위성센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상위성에 관한 정책과 기본계획의 수립·조정</li> <li>○ 국가 우주개발 중장기 계획 수립 지원</li> <li>○ 기상위성 운영기반 구축과 활용</li> <li>○ 지상국 기술정보 분석, 기술도입에 관한 사항</li> <li>○ 기상위성자료 송·수신시스템 운영·관리</li> <li>○ 기상위성자료를 이용한 기상위성분석자료 생산과 제공</li> </ul>
기상레이더센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기상레이더에 관한 정책과 기본계획의 수립·조정</li> <li>○ 기상레이더 관측의 기준설정 및 제도개선</li> <li>○ 기상레이더 국내·외 기술협력 및 관측망 운영·관리</li> <li>○ 국내·외 기상레이더 관측자료 수집 및 분배</li> </ul>
항공기상청	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 항공기상정보의 수집·생산·제공</li> <li>○ 비행정보구역에 대한 기상감시에 관한 사항</li> <li>○ 항공기상분야 국제협력에 관한 사항</li> <li>○ 항공기상관측장비의 관리 및 운영</li> </ul>



---

## Ⅱ. 2017년도 예산 개요

---

1. 2017년도 예산 편성 방향 .....	8
2. 2017년도 세출예산 총괄표 .....	10
3. '16년 종료사업 대비 '17년 신규사업 대비표 .....	11

# 1. 2017년도 예산 편성 방향

## □ 편성방향 및 중점투자 분야

### ○ (편성방향)

- (국민안심사회 구현) 관측망 확충 등 안전예산 분야 지속적 투자 증대를 통한 '안전한 대한민국 실현'
- (정책목표 지원) 기상예보 패러다임 전환을 위한 '영향예보 기반 마련' 등 핵심 관심분야 선제적 지원

### ○ (확대분야)

#### - 국가 재난관리체계 구축을 위한 예보업무 지원 및 안전예산 분야 확대

\* 예보업무 지원을 위한 3개 사업 : (16) 235 → (17) 263억원

- 한국형수치예보모델개발(89 → 97억원)
- 선진예보시스템 구축 및 운영(64 → 65억원)
- 기상업무지원기술개발 연구 / 예보기술지원 및 활용연구(83 → 101억원)

\* 관측망 확충 등 안전예산 4개 사업 : (16) 337 → (17) 496억원

- 지상·고층기상관측망 확충 및 운영(121 → 125억원)
- 해양기상관측망 확충 및 운영(87 → 94억원)
- 지진조기경보 구축 및 운영(81 → 203억원)
- 기상·지진 See-At 기술개발연구 / 지진R&D(48 → 74억원)

#### - 일자리 창출 및 기상산업 진흥을 위한 지속적 투자 확대

- 기상산업 활성화 : (16) 86 → (17) 91억원

#### - 성장동력 확충을 위한 신규사업(2개) 발굴 (17) 12억원

- 연직바람관측장비 융합기술개발(9억원),
- 기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영(3억원)

### ○ (축소분야)

#### - 기상위성 2호기 개발사업 연차소요에 따라 위성 분야 축소

\* 정지궤도 기상위성 지상국 개발 등 2개 사업: (16) 671 → (17) 312억원

□ 유사사업 통폐합을 통한 사업 효율성 제고

유사 사업	예산(억원)		통폐합 사업	기대효과
	'16	'17		
계	121	125	지상·고층 기상관측망 확충 및 운영	•사업 효율성 제고 및 재정 누수 차단
①지상기상관측망 확충 및 운영	89	125		
②고층기상관측망 확충 및 운영	32			
계	18	20	기후변화 감시·서비스 체계 구축 및 운영	•사업 효율성 제고 및 재정 누수 차단
③선진 기후변화관측망 구축 및 운영	14	20		
④WMO 육불화황 세계표준 센터 운영	4			
계	22	21	장기예보 선진 서비스 체계 구축	•사업 효율성 제고 및 재정 누수 차단
⑤WMO 장기예보 선도센터 운영 및 개선	3	21		
⑥장기예보 선진 서비스 체계 구축	19			
계	220	230	기상·지진 See-At 기술 개발 연구	•R&D 성과 창출 및 연계성 강화 •사업일괄 진행으로 사업비 효율성 증대
⑦기상기술개발사업(R&D)	57	230		
⑧지진기술개발사업(R&D)	50			
⑨기후변화 감시·예측 및 국가정책 지원 강화(R&D)	73			
⑩기상산업 지원 및 활용기술개발(R&D)	40			

## 2. 2017년도 세출예산 총괄표

□ 2017년도 세출예산 규모는 3,853억원으로 전년 대비 168억원 (△4.2%) 감액

(단위 : 백만원)

회계별	구 분		'16예산 (A)	'17예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증감율 (%)	
총 계			402,086	385,276	△16,810	△4.2	
일반회계	합 계		402,086	385,276	△16,810	△4.2	
	구 성 별	■ 인 건 비	87,072	90,742	3,670	4.2	
		■ 기 본 경 비	18,740	18,740	-	-	
		■ 주 요 사 업 비	296,274	275,794	△20,480	△6.9	
	프 로 그 램 별	■ 기상예보		8,784	8,669	△115	△1.3
		■ 기상관측		73,245	86,023	12,778	17.4
		■ 기후변화 과학		26,090	27,491	1,401	5.4
		■ 기상서비스진흥		15,738	15,505	△233	△1.5
		■ 기상연구		145,377	108,395	△36,982	△25.4
		■ 책임행정 기관 운영	소 계	13,407	12,988	△419	△3.1
			인 건 비	6,567	6,912	345	5.3
			기본경비	824	857	33	4.0
			주요사업비	6,016	5,219	△797	△13.2
		■ 국제협력교육홍보		8,749	8,698	△51	△0.6
		■ 기상행정 지원	소 계	110,697	117,507	6,810	6.2
			인 건 비	80,506	83,830	3,324	4.1
			기본경비	17,916	17,883	△33	△0.2
			주요사업비	12,275	15,794	3,519	28.7

※ 총계기준과 총지출 기준 동일

### 3. '16년 종료사업 대비 '17년 신규사업 대비표

(단위 : 백만원)

'16년 종료사업		'17년 신규사업		
사업명	'15예산	사업명	'17예산	사업 내용
-	-	연직바람 관측장비 융합기술개발(R&D)	900	연직바람 관측장비 개발
		기상관측장비 연구 및 실험시설 구축운영 (R&D)	294	연구실험동 설계비
<b>합 계</b>			<b>1,194</b>	



---

### Ⅲ. 2017년도 세입·세출 예산

---

1. 세 입 .....	14
2. 세 출 .....	15

# 1. 세 입

□ 2017년도 세입예산 규모는 69억원으로 전년 대비 11억원(19.3%) 증액

○ 세입 예산 내역

(단위 : 백만원)

회계별	과 목	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증(△)감 (B-A)	내 역	
						%
합 계		5,771	6,887	1,116	19.3	
일 반 회 계	○ 재산수입	490	486	△4	△0.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>·토지대여료 1</li> <li>·건물대여료 14</li> <li>·관유물대여료 1</li> <li>·기타이자수입(역무대행 사업비 예치 이자 등) 470</li> </ul>
	○ 경상이전 수입	3,311	3,414	103	3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>·역무대행사업 및 R&amp;D 정산액 3,133</li> <li>·위약금, 지체상금 등 217</li> <li>·급여 및 수당 등 과오지급 환급금 60</li> <li>·전기요금 반납금 등 4</li> </ul>
	○ 재화 및 용역 판매수입	1,917	2,946	1,029	53.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>·항공기상정보제공수수료 2,261</li> <li>·기상정보제공수수료 112</li> <li>·기상측기검정수수료 500</li> <li>·전자민원발급수수료 20</li> <li>·공채응시료 및 정보공개 수수료 등 13</li> <li>·입장료수입 35</li> <li>·기타잡수입 5</li> </ul>
	○ 관유물 매각대	53	41	△12	△22.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>·불용품 매각대 40</li> <li>·토지 매각대 등 1</li> </ul>

## 2. 세 출

□ 2017년도 세출예산 규모는 3,853억원으로 전년 대비 168억원 (△4.2%) 감액

### ○ 세출예산 주요 증감내역

#### - 증액사업

- 지진조기경보 구축 및 운영: ('16) 81 → ('17) 203억원(증 122억원, 150%)
- 기상용슈퍼컴 운영: ('16) 253 → ('17) 267억원(증 14억원, 5.5%)
- 기상위성 운영 및 활용 기술개발: ('16) 43 → ('17) 60억원(증 17억원, 39.8%)
- 한국형수치예보모델 개발: ('16) 89 → ('17) 97억원(증 8억원, 8.6%)
- 기상청 청사시설 관리: ('16) 117 → ('17) 152억원(증 35억원, 30.2%)

#### - 감액사업

- 정지궤도기상위성 지상국 개발: ('16) 365 → ('17) 165억원(△200억원, △54.8%)
- 정지궤도 복합위성 개발: ('16) 306 → ('17) 147억원(△159억원, △51.9%)
- 기상위성자료현업지원기술개발: ('16) 68 → ('17) 49억원(△19억원, △27.8%)
- 차세대 도시·농림 융합스마트 기상서비스 개발: ('16) 96 → ('17) 67억원(△29억원, △29.7%)

○ 프로그램별 세출 예산 내역

(단위 : 백만원)

구 분	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	증감율 (B/A)
<b>프로그램별 합계</b>	<b>402,086</b>	<b>385,276</b>	<b>△16,810</b>	<b>△4.2</b>
<b>1. 기상예보 프로그램</b>	8,784	8,669	△115	△1.3
가. 국가태풍센터 운영	1,184	1,093	△91	△7.7
나. 예보 및 통보체계 개선	7,600	7,576	△24	△0.3
<b>2. 기상관측 프로그램</b>	73,245	86,023	12,778	17.4
가. 지상 및 고층 기상관측	11,651	14,871	3,220	27.6
나. 기상레이더 관측	12,548	8,374	△4,174	△33.3
다. 지진관측	8,108	20,266	12,158	150.0
라. 기상정보시스템 운영	40,938	42,512	1,574	3.8
<b>3. 기후변화과학 프로그램</b>	26,090	27,491	1,401	5.4
가. 기후변화 과학정보 생산 및 서비스	7,241	7,245	4	0.1
나. 아태 기후정보서비스 및 연구개발	7,750	8,428	678	8.7
다. 해양기후 정보 생산 및 제공	11,099	11,818	719	6.5
<b>4. 기상서비스진흥 프로그램</b>	15,738	15,505	△233	△1.5
가. 기상산업 진흥	11,963	12,074	111	0.9
나. 기후자료 관리 서비스	3,775	3,431	△344	△9.1
<b>5. 기상연구 프로그램</b>	145,377	108,395	△36,982	△25.4
가. 선진기상기술개발	21,091	19,759	△1,332	△6.3
나. 기상업무지원기술개발	24,039	23,541	△498	△2.1
다. 기상관측위성개발	78,175	42,092	△36,083	△46.2
라. 기상·지진See-At기술개발	22,072	23,003	931	4.2

(단위 : 백만원)

구 분	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	증감율 (B/A)
<b>6. 책임행정기관 운영 프로그램</b>	13,407	12,988	△419	△3.1
가. 책임행정기관 인건비	6,567	6,912	345	5.3
나. 책임행정기관 기본경비	824	857	33	4.0
다. 항공기상장비 보강 및 운영	4,169	3,658	△511	△12.3
라. 항공기상정보시스템 운영	1,847	1,561	△286	△15.5
<b>7. 국제협력교육홍보 프로그램</b>	8,749	8,698	△51	△0.6
가. 국제기상협력 및 선진기술 습득	4,864	5,009	145	3.0
나. 교육훈련 및 대국민 기상인식 제고	3,885	3,689	△196	△5.0
<b>8. 기상행정 지원 프로그램</b>	110,697	117,507	6,811	6.2
가. 본부 인건비	32,986	34,284	1,298	3.9
나. 소속기관 인건비	15,934	17,939	2,005	12.6
다. 지방청 인건비	31,586	31,607	21	0.1
라. 본부 기본경비	7,727	7,879	152	2.0
마. 소속기관 기본경비	1,761	1,796	35	2.0
바. 지방청 기본경비	8,428	8,208	△220	△2.6
사. 청사 시설 개선	12,275	15,794	3,519	28.7



---

## IV. 프로그램별 사업내역

---

1. 기상예보 프로그램 .....	20
2. 기상관측 프로그램 .....	24
3. 기후변화과학 프로그램 .....	30
4. 기상서비스진흥 프로그램 .....	39
5. 기상연구 프로그램 .....	44
6. 책임행정기관 운영 프로그램 .....	56
7. 국제협력교육홍보 프로그램 .....	57
8. 기상행정 지원 프로그램 .....	58

# 1. 기상예보 프로그램

## 가. 국가태풍센터 운영

### □ 사업개요

- 태풍은 자연재해 중 가장 큰 피해(자연재해로 인한 재산피해액의 65% 연평균 14조원, 연평균 사망 사상자 42명/소방방재청 재해연보)를 주는 기상현상으로 국민의 삶의 질과 국가의 지속적 성장 저해 우려
- 이에, 태풍예보 지원시스템 개선·예보기술 향상으로 태풍피해 경감 및 안전한 국민의 삶 보장
- 총사업비('06~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 132억원)

### □ '17년 사업내용

- 태풍예보지원시스템 구축·개선(440백만원)
- 태풍예보업무 지원·운영 및 예보기술 조사·분석(294백만원)
- 국가태풍센터 기반시설 보강 및 부대시설·장비 유지(359백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 국가태풍센터 운영	1,184	1,093	△91	○인건비(110) 116 ○운영비(210) 965 ○민간이전(320) 12
소 계	1,184	1,093	△91	7.7% 감

## 나. 예보 및 통보체계 개선

### (1) 수치예보시스템 개선(정보화)

#### □ 사업개요

- 현업 수치예보시스템 성능 개선을 통한 고품질의 기상예측 자료 생산과 효율적인 적시 예보지원
- 총사업비('98~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 228억원)

#### □ '17년 사업내용

- 수치예보시스템 개선(568백만원)
  - 수치예보모델 운영기술 개선(89백만원)
  - 수치예보자료 분석 및 가시화 기술개발(76백만원)
  - 수치예보모델 강수정량예보 개선(403백만원)
- 수치예보시스템 운영·유지비(260백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 수치예보시스템 개선 (정보화)	916	828	△88	○운영비(210) 38 ○여비(220) 17 ○업무추진비(240) 2 ○연구용역비(260) 568 ○해외이전(340) 200 ○유형자산(430) 3
소 계	916	828	△88	9.6% 감

## (2) 선진예보시스템 구축 및 운영(정보화)

### □ 사업개요

- 예보관의 신속 정확한 위험기상 의사결정 지원을 위한 선진국 수준의 예보시스템 개발 및 운영으로 재해예방을 위한 선제적 기상정보 제공
- 선진예보시스템의 사회적 확산을 위한 클라우드 기반 위험기상 감시 및 분석시스템 구축으로 재해 발생 시 최적의 기상지원 업무기반 조성
- 총사업비('10~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 489억원)

### □ '17년 사업내용

- 선진예보시스템 개발(3,938백만원)
  - 위험기상 감시·분석기술 확산(350백만원), 스마트예보시스템(2,605백만원), 예보기술의 과학화(487백만원), 수요자 중심 서비스(197백만원), 원가계산비·조달수수료·감리비(101백만원), 영향예보 DB 구축 ISP(198백만원)
- 선진예보시스템 유지관리(1,374백만원)
- 선진예보시스템 인프라 구축(300백만원)
- 선진예보시스템 위탁운영(332백만원)
- 책자 발간, 워크숍·토론회, 사용자 교육 등을 위한 운영비(137백만원)
- 국가기상센터 운영 및 통보시스템 개선(371백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 선진예보시스템 구축 및 운영(정보화)	6,411	6,452	41	○운영비(210) 2,140 ○여비(220) 10 ○업무추진비(240) 4 ○연구용역비(260) 3,958 ○유형자산(430) 340
소 계	6,411	6,452	41	0.6% 증

### (3) 수문기상 예측정보시스템 구축(정보화)

#### □ 사업개요

- 수문기상 관측자료 수집 및 고품질 예측정보 생산·제공을 위한 수문기상예측정보 시스템의 현업 운영
- 기후변화 등으로 인한 댐, 하천의 수문기상재해(홍수, 가뭄) 사전 예방능력 향상 및 물환경 변화에 능동적 대응 지원
- 총사업비('12~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 7.06억원)

#### □ '17년 사업내용

- 수문기상예측정보시스템 구축 및 운영(296백만원)
  - 수문기상예측정보 생산 및 시스템 운영(168백만원)
  - 수문기상 통계정보 생산 및 물관리 유관기관 협력(35백만원)
  - 가뭄감시 및 전망 정보 생산 및 시스템 운영 (93백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 수문기상 예측정보시스템 구축(정보화)	273	296	23	○인건비(110) 65 ○운영비(210) 130 ○업무추진비(240) 1 ○연구용역비(260) 93 ○민간이전(320) 7
소 계	273	296	23	8.4% 증

## 2. 기상관측 프로그램

### 가. 지상·고층 기상관측

#### (1) 지상·고층 기상관측망 확충 및 운영

##### □ 사업개요

- 첨단 지상기상 관측장비를 확충하고 전문 유지보수를 통해 장비를 최적으로 유지하여 고품질의 기상관측자료를 안정적으로 생산
- 기상관측망 중복투자 방지 및 관측자료의 품질 개선으로 국가적 기상관측자료의 공동 활용체계 구축
- 고층기상관측장비의 설치 및 운영으로 한반도 고층 대기의 기상관측 자료를 생산하여 수치예보모델 기초 자료로 활용
- 총사업비('00~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 1,333억원)

##### □ '17년 사업내용

- 자동기상관측장비 교체 및 확충(3,829백만원)
- 자동기상관측장비 운영비(2,726백만원)
- 관측통합상황실 구축 사업(1,452백만원)
- 기상관측시설 최적환경 기반 조성(1,389백만원)
- 유관기관 기상관측표준화 확립사업 지원(44백만원)
- 표준기상관측소 운영 및 비교관측 프로그램 운영(80백만원)
- 레윈존데 관측망 운영(6개소)(1,355백만원)
- 연직바람관측장비(9대) 및 라디오미터(9대) 운영(827백만원)
- 낙뢰관측장비(21대) 운영(735백만원)

##### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 지상·고층 기상관측망 확충 및 운영	12,113	12,500	387	○인건비(110) 20 ○운영비(210) 737 ○여비(220) 55 ○업무추진비(240) 8 ○민간이전(320) 11,600 ○건설보상비(410) 80
소 계	12,113	12,500	387	3.2% 증

## (2) 다목적 기상항공기 도입 및 운영

### □ 사업개요

- 기상장비를 탑재한 다목적 기상항공기 1대를 도입(~'16년)하고 전문기관에 위탁 운용하여 관측자료 획득('16년~)
- 총사업비('12~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 216억원\*)
  - ※ 항공기 순수도입비 162억원 + 위탁운영 등 부대경비 54억원

### □ '17년 사업내용

- 다목적 기상항공기 운영(2,311백만원)
  - 기상항공기 운용 위탁 용역비(1,626백만원)
  - 항공기와 탑재장비 등에 대한 보험료(273백만원)
  - 기상관측비행 소모품 구매(362백만원)
  - 탑재장비 보정기기 구매(50백만원)
- 다목적 기상항공기 운영관리, 조달수수료 등(60백만원)
  - 운용 위탁 용역 및 보험 등 조달수수료(15백만원)
  - 운영위원회 운영 및 기술도서확보 등(24백만원)
  - 항공관측에 관한 국제 협의(21백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 다목적 기상항공기 도입 및 운영	2,782	2,371	△411	○운영비(210) 2,296 ○여비(220) 22 ○업무추진비(240) 3 ○유형자산(430) 50
소 계	2,782	2,371	△411	14.8% 감

## 나. 기상레이더 관측

### (1) 기상레이더 운영

#### □ 사업개요

- 전국 11개소의 기상레이더 첨단화 및 안정적 운영으로 위험기상 조기감시 기능 강화
- 부처간 자료 공동활용 및 통합운영 최적화로 관측사각지대 해소 등 레이더자료 활용성 증대
- 총사업비('99~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 1,174억원)

#### □ '17년 사업내용

- 기상레이더관측소(11개소) 운영(1,696백만원)
  - 센터 및 기상레이더관측소 공공요금, 시설관리·개선 등
- 기상레이더 첨단화를 위한 이중편파레이더 교체(4,420백만원)
  - 1~4차년도 도입 레이더 임차료 및 구매계약 수수료
- 기상레이더 유지보수(1,432백만원)
  - 기상레이더(9소) 및 중앙관제시스템 유지보수용역
  - 기상레이더 예비품 구매, 예비품 도입제세, 보험료 등
- 레이더자료 공동활용 및 통합운영 최적화(826백만원)
  - 레이더자료 공동활용시스템 유지보수 용역 및 레이더 운영 최적화를 위한 테스트베드 활용 성능시험

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상레이더 운영	9,304	8,374	△930	○인건비(110) 76 ○운영비(210) 7,918 ○여비(220) 24 ○업무추진비(240) 5 ○연구용역비(260) 100 ○민간이전(320) 7 ○건설비(420) 163 ○유형자산(430) 80
소 계	9,304	8,374	△930	10.0% 감

## 다. 지진 관측

### (1) 지진조기경보 구축 및 운영

#### □ 사업개요

- 고밀도·고품질의 지진관측기반 조성 및 지진분석·통보시간 단축 기술 개발을 통해 지진재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 국가 지진조기경보체제 구축
- 총사업비('00~계속) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 708.5억원)

#### □ '17년 사업내용

- 국가지진조기경보체제 구축(14,844백만원)
  - 지진관측소(54소) 신설(10,200백만원)
  - 노후지진계(16소) 교체(2,176백만원)
  - 지진조기경보 2단계 서비스 기반 구축(1,363백만원)
  - 지진 자료수집 및 정보시스템 개선(1,105백만원)
- 긴급재난문자 발송 및 지진정보 전파(1,948백만원)
- 지진관련 교육 및 홍보(1,000백만원)
- 국가지진화산정보시스템 통합 유지보수 등 운영관리(964백만원)
- 지진·지진해일·화산 업무 수행능력 강화를 위한 운영(285백만원)
- 지진관측장비 유지보수 등 대행역무사업비(1,225백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 지진조기경보 구축 및 운영	8,108	20,266	12,158	○인건비(110) 68 ○운영비(210) 2,339 ○여비(220) 5 ○업무추진비(240) 5 ○연구용역비(260) 2,770 ○민간이전(320) 1,232 ○건설비(420) 6,020 ○유형자산(430) 7,827
소 계	8,108	20,266	12,158	150.0% 증

## 라. 기상정보시스템 운영

### (1) 기상정보통신시스템 운영(정보화)

#### □ 사업개요

- 국내외 기상자료의 수집·처리·저장·분배를 위한 기상정보시스템 운영
- 안정적인 기상업무 운영 환경 지원을 위한 정보보호 관리 체계 운영
- 신속한 대국민 기상정보서비스 제공 및 대외 공유서비스 확대 운영
- 국내외의 기상정보통신 네트워크 구성 및 통신망 운영
- 총사업비('99~ ): 계속사업('16년까지 기투자액 : 2,310억원)

#### □ '17년 사업내용

- 국가기상통신망 구축 및 운영 회선료(5,993백만원)
- 정보보호체계 구축 및 운영(1,121백만원)
- 종합기상정보시스템 구축 및 운영(5,950백만원)
- 기상정보서비스 개선·보강(1,287백만원)
- 정보화 행정 및 기타운영(1,451백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기상정보통신시스템 운영(정보화)	15,615	15,802	187	○인건비(110) 287 ○운영비(210) 13,087 ○여비(220) 5 ○업무추진비(240) 1 ○연구용역비(260) 800 ○민간이전(320) 148 ○유형자산(430) 1,474
소 계	15,615	15,802	187	1.2% 증

## (2) 기상용슈퍼컴운영(정보화)

### □ 사업개요

- 급변하는 전지구적 기후변화와 더불어 집중호우, 태풍 등 국지적 위험기상에 신속히 대처할 수 있는 과학적인 정보 생산에 필수적 계산 장비인 슈퍼컴퓨터시스템 도입 및 효율적 운영
- 총사업비('99~ ) : 계속사업('16년도까지 기 투자액 : 2,759억원)

### □ '17년 사업내용

- 슈퍼컴 관련 전산장비 리스 임차료(15,994백만원)
  - 슈퍼컴4호기(13,806백만원), 기반설비(1,419백만원), 저장장치(769백만원)
- 슈퍼컴 관련 공공요금(회선, 전기, 보험)(4,931백만원)
- 슈퍼컴퓨터 등 전산장비 유지관리비(4,116백만원)
  - 슈퍼컴퓨터등 전산장비 유지보수(4,054백만원)
  - 조달수수료(20백만원), 정보보호관리인건비(42백만원)
- 슈퍼컴 기반시스템 유지관리(1,493백만원)
  - 슈퍼컴 기반설비 유지보수(1,425백만원)
  - 핵심부품교체(22백만원), 조달수수료(7백만원), 고압가스안전관리자(39백만원)
- 슈퍼컴퓨터 일반유지비 등(176백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상용슈퍼컴운영 (정보화)	25,323	26,710	1,387	○인건비(110) 73 ○운영비(210) 26,599 ○여비(220) 28 ○업무추진비(240) 3 ○민간이전(320) 8
소 계	25,323	26,710	1,387	5.5% 증

### 3. 기후변화 과학 프로그램

#### 가. 기후변화 과학정보 생산 및 서비스

##### (1) 기후변화 감시·서비스 체계 구축 및 운영

###### □ 사업개요

- 한반도 기후변화감시망의 효율적·체계적 운영을 통한 고품질 자료 생산 및 기반기술 개발로 기후변화감시 자료의 국내외 활용서비스
- WMO 육불화황 관측분석기술 보급을 위한 세계표준센터 임무 수행
- 총사업비('92~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 251.7억원)

###### □ '17년 사업내용

- 고품질 자료 생산 및 활용도 제고(812백만원)
  - 유지보수 및 소모품비(549백만원)
  - 관측장비 검·교정비 및 관측시설 개선(137백만원)
  - 보조·위탁관측소 지원 및 점검(115백만원)
  - 국내외 비교실험·국제학술대회 참여(11백만원)
- 자료 산출 및 활용 기술 고도화(230백만원)
- 기후변화감시 체계 강화 및 인프라 구축(490백만원)
- WMO 육불화황 세계표준센터 기술 보급(438백만원)

###### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기후변화 감시 ·서비스 체계 구축 및 운영	1,792	1,970	178	○인건비(110) 89 ○운영비(210) 1,106 ○여비(220) 44 ○업무추진비(240) 2 ○연구용역비(260) 230 ○민간이전(320) 10 ○유형자산(430) 490
소 계	1,792	1,970	178	9.9% 증

## (2) 장기예보 선진 서비스 체계 구축

### □ 사업개요

- 장기예보 정확도 향상을 위한 선진 장기예보 생산 체계 구축 및 장기예보 역량 개발
- 이상기후에 대한 체계적 대응을 위한 이상기후 조기탐지 및 조기경보 체계 구축 및 운영
- WMO 장기예보 선도센터 운영을 통한 기후예측기술 향상
- 장기예보 정보 활용 제고를 위한 수요자 맞춤형 장기예보 정보 생산·전달 체계 구축
- 총사업비('12~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 84억원)

### □ '17년 사업내용

- 선진 장기예보 생산 체계 구축 및 운영(1,328백만원)
  - 이상기후 확률예보 생산시스템 체계 개선 및 현업운영(536백만원)
  - 확률장기예보 개선에 의한 장기예보관 지원시스템 구축(450백만원)
  - 선진 장기예보센터 기후예측자료 자료처리 개선·활용기술 개발 등 WMO 장기예보 선도센터 기술 개선(180백만원)
  - 국내외 최신 장기예보(기후예측) 기술습득 및 서비스 체계 개선(140백만원)
  - 장기예보 기술노트 인쇄, 조달수수료 등 수용성 경비(22백만원)
- 이상기후 조기탐지 및 조기경보 체계 구축(760백만원)
  - 이상기후 조기탐지·경보를 위한 기술개발 및 현업시스템 구축 용역비(731백만원)
  - 관계부처 합동 이상기후 보고서 발간(20백만원)
  - 원가계산, 조달수수료 등 사업 추진을 위한 제반 경비(9백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 장기예보 선진 서비스 체계 구축	2,147	2,088	△59	○인건비(110) 96 ○운영비(210) 147 ○여비(20) 37 ○업무추진비(240) 6 ○연구용역비(260) 1,791 ○민간이전(320) 10
소 계	2,147	2,088	△59	2.7% 감

### (3) 지역 기후정보 생산 및 활용

#### □ 사업개요

- 지역별 기후변화 영향에 따른 기후변화 과학정보 제공으로 국가 및 지자체 기후변화 적응정책 수립 지원
- 타 분야와 지역기상을 융합하여 지역산업에 대한 맞춤형 기상정보 제공으로 지역산업의 발전기반 조성 및 경쟁력 강화 유도
- 기후변화과학에 대한 전반적인 과학적 정보의 이해 확산
- 효율적인 맞춤형 지역기상담당관 운영
- 총사업비('11~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 122.9억원)

#### □ '17년 사업내용

- 지역별 기후변화 감시, 기후 영향 조사·분석 지원(424백만원)
  - 지자체 적응정책 수립 지원을 위한 지역별 기후변화 상세 분석정보 생산 제공
  - 부문별·지역별 기후변화 시나리오 활용정보 생산기반 구축
  - 무기계약직 근로자 인건비, 부대비용 등
- 지역기상융합서비스 운영(1,354백만원)
  - 지역기상융합서비스 활용기술 개발
  - 무기계약직 근로자 인건비, 부대비용 등
- 지역 기후변화과학 이해 저변 확대(440백만원)
  - 지역기후변화 홍보 강사단 및 학생 대상 기후변화 이해확산 프로그램 운영
  - 지역 순회 워크숍, 참여 프로그램 등을 통한 지역기후변화 이해확산
  - 지역기후업무 운영

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○지역 기후정보 생산 및 활용	2,336	2,218	△118	○인건비(110) 48 ○운영비(210) 496 ○여비(220) 34 ○업무추진비(240) 24 ○연구용역비(260) 1,610 ○민간이전(320) 5 ○유형자산(430) 1
소 계	2,336	2,218	△118	5.1% 감

#### (4) 기후과학 국제협력 역량 강화

##### □ 사업개요

- 지구관측그룹(GEO) 및 전지구관측시스템(GEOSS) 관련 국제 활동, GEO 한국사무국 운영 및 국내 이행 지원
- 기후변화 과학 주관부처로서 범지구적 기후변화 대응노력에 있어 국제사회의 중추적 역할 수행 및 기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC) 등 기후분야 이슈 대응 및 지원활동 강화
- 전지구기후서비스체제(GFCS) 서비스 체계 구축 지원 및 국내 기후서비스 선제적 대응 역할 수행
- 총사업비('06~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 50.8억원)

##### □ '17년 사업내용

- 국내 지구관측그룹 운영·관리 및 국제협력 강화(100백만원)
  - GEO 한국사무국 운영, 신탁기금, GEO 총회 참가 등 국제활동
- IPCC 등 기후변화 대응 국제협력 및 지원활동 강화(430백만원)
  - IPCC 이해확산 및 관련 정책수립 지원, 의장활동 지원, 국제활동 등
- 기후서비스 향상을 위한 전지구기후서비스체제(GFCS) 구축(139백만원)
- 국제사회 리더십 확보를 위한 국제부담금 공여(300백만원)
  - IPCC(147백만원), GFCS(153백만원)

##### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기후과학 국제협력 역량 강화	966	969	3	○인건비(110) 70 ○운영비(210) 349 ○여비(220) 53 ○업무추진비(240) 4 ○연구용역비(260) 100 ○민간이전(320) 8 ○해외이전(340) 385
소 계	966	969	3	0.3% 증

## 나. 아태 기후정보서비스 및 연구개발

### (1) 아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D)

#### □ 사업개요

- 아태지역의 기후변동 및 이상기후로 인한 피해를 경감시킬 수 있는 실시간 기후정보서비스 제공을 통한 국제적 신뢰와 국격 제고
- 기후변화 정보서비스 제공 확대를 통한 아태지역 기후변화 대응 역량 강화
- 아태지역 기후정보 허브로써 회원국과의 국제협력 네트워크 가속
  - ※ 동 사업은 아태 회원국(21개국)의 합의로 2005년 설립된 APEC 기후센터 (APEC Climate Center, APCC)의 센터 설립 목적 달성을 위해 수행하는 R&D 사업임
- 총사업비('06~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 439억원)

#### □ '17년 사업내용

- 아태지역 기후예측 및 기후변화 과학정보 선도센터 역할 수행을 통한 아태지역 자연재해 피해경감 및 기후정보의 사회적 가치 창출을 위한 연구개발 사업비(8,428백만원)
  - 아태지역 실시간 고품질 기후예측 시스템 운영 및 기술개발(2,700백만원)
  - 지역특성화 기반 아태지역 기후변화 대응역량 강화(2,500백만원)
  - 부가가치 창출을 위한 아태지역 기후정보 서비스(1,300백만원)
  - 태평양 도서국 기후변화 대응 기술개발(1,928백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 아태 기후정보서비스 및 연구개발(R&D)	7,750	8,428	678	○ 연구개발출연금(360) 8,428
소 계	7,750	8,428	678	8.7% 증

## 다. 해양기후 정보생산 및 제공

### (1) 해양기상관측망 확충 및 운영

#### □ 사업개요

- 해양기상관측망의 안정적 관리·운영을 통한 고품질의 해양기상 관측자료 생산으로 예·특보 정보 제공
- 총사업비('00년~) : 계속사업('16년까지 기투자액: 597억원)

#### □ '17년 사업내용

- 해양기상관측망 확충(1,858백만원)
  - 기 도입 해양기상부이(4대) 임차료
  - 해양기상부이(1대) 및 등표기상관측장비(1대) 교체
  - 파고부이(5대), 선박기상관측장비(2대), 표류부이(20대) 구매
- 해양기상관측장비 유지보수 등 대행역무(7,064백만원)
  - 해양기상부이(17개소), 등표기상관측장비(9개소), 파랑계(3개소), 파고부이(57개소), 연안방재관측시스템(18개소), 해양·항만기상 관측시스템(2개소), 선박기상관측장비(12개소) 등 운영
- 해양기상 예보 서비스 체계구축 개발(340백만원)
  - 해구별 해상예보 분석·검증 시스템 개발(200백만원)
  - 선박기상 일기도 생산 시스템 개발(140백만원)
- 해양기상 관련 유관기관 및 국제협력 등(104백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○해양기상관측망 확충 및 운영	8,697	9,366	669	○운영비(210) 81 ○여비(220) 22 ○업무추진비(240) 2 ○연구용역비(260) 340 ○민간이전(320) 8,922
소 계	8,697	9,366	669	7.7% 증

## (2) 기상관측선 건조 및 운영

### □ 사업개요

- 해양기상 및 해양순환의 이해와 예측정확도 향상을 위한 해양관측수행
- 기상관측선(기상1호(498톤)) 운영 개요
  - 관측장비 : AWS(자동기상관측장비), PM10(미세먼지 측정 장비), ASAP(고층기상관측 장비), CTD(수온염분측정기) 등
  - 운항 기준 일수 : 연간 160일 내외
- 총사업비('08년~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 230억원)

### □ '17년 사업내용

- 유류비, 시설장비유지비 등 선박운영비(796백만원)
- 선박보험료, 위성통신료 등 공공요금 및 제세(345백만원)
- 여비 및 유관기관 협력 등(8백만원)
- GPS 선박용 레윈존데 구매 및 해양관측시스템 유지보수 등 대행역무(245백만원)
- 제세동기 및 응급의료장비 구매 등 자산취득비(8백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상관측선 건조 및 운영	1,476	1,402	△74	○운영비(210) 1,141 ○여비(220) 7 ○업무추진비(240) 1 ○민간이전(320) 245 ○유형자산(430) 8
소 계	1,476	1,402	△74	5.0% 감

### (3) 해양기상기지 구축 및 운영

#### □ 사업개요

- 서해로부터 접근해오면서 급격히 발달하는 위험기상 조기감시 체계구축 및 사전대응능력 향상으로 자연재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 '해양기상기지'의 안정적 운영
- 해양기상기지 현황
  - 위치 : 태안 서쪽 57km 해상 북격렬비도(125° 30'E, 36° 36'N)
  - 시설 및 관측장비 현황
    - 전기시설 : 태양광발전장치 1식, 디젤발전기 3대
    - 통신시설 : 위성통신장비 1식, 정보통신장비(라우터 및 허브 각 2조)
    - 관측장비 : 해양기상자동관측장비, 황사관측장비, 파랑계, 연직바람관측장비, 라디오미터, 지진계, 낙뢰관측장비
- 총사업비('04년~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 96.1억원)

#### □ '17년 사업내용

- 해양기지 기반시설 유지보수 및 시설물 운영(740백만원)
  - 태양광발전장치, 디젤발전기, 통신시설 등 운영
    - 전원공급장치 유지보수, 발전기 유류구매, 축전지 예비품 구매/교체
    - 건물 보험 및 위성통신료, 선박임차료 등 기타 사업운영
  - 건축물 및 전기시설 안전진단에 따른 시설 개선사업비

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산(안) (B)	증△감 (B-A)	비고
○해양기상기지 구축 및 운영	616	740	124	○운영비(210) 3 ○여비(220) 2 ○민간이전(320) 735
소 계	616	740	124	20.1% 증

#### (4) 무선 FAX시스템 운영(정보화)

##### □ 사업개요

- 세계기상기구(WMO)의 규정에 따라 기상청은 한반도 주변해역 및 공해상에 해양기상정보를 정기적으로 제공하여야 함
- 우리나라 연근해 및 동남아시아 지역을 운항하는 선박들에게 해상안전에 필요한 해양기상정보(태풍정보, 일기도 등)를 무선 FAX 방송 및 음성방송으로 서비스
- 무선 FAX 기상방송시스템의 안정적 운영으로 연근해 해상을 항해하는 선박에 양질의 기상정보 제공
- 무선 FAX시스템 운영 현황
  - 단파무선송신기 10대
  - 무선FAX수신기 2대
  - 해양기상방송서버 4대
- 총사업비('00년~) : 계속사업('16년까지의 기 투자액 : 83.1억원)

##### □ '17년 사업내용

- 보험료 및 정비보수료 등 무선 FAX 기상방송시스템 운영(310백만원)

##### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고(세목)
○무선 FAX시스템 운영 (정보화)	310	310	-	○운영비(210) 310
소 계	310	310	-	전년 동

#### 4. 기상서비스진흥 프로그램

##### 가. 기상산업 진흥

##### (1) 기상산업 활성화

###### □ 사업개요

- 기상산업 활성화로 민간 부분의 역량을 강화하고, 민관 간 역할 분담을 통해 수요자 중심의 기상서비스 향상
  - 기상산업 시장의 조사·분석 및 수집정보의 이용 등 산업기반 조성
  - 기상사업의 창업 및 경영 지원 등 민간 기상기업 역량 강화
  - 기상정보 활용 강화를 위한 날씨경영 활성화
- 기상기후분야 해외시장진출을 위한 기상기업 수출지원
- 기상측기 검정, 기상정보 자료 제공을 통한 기상관측자료의 품질 향상
- 총사업비('06~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 281.2억원)

###### □ '17년 사업내용

- 한국기상산업진흥원 운영(인건비 및 기관운영비)(6,324백만원)
- 기상산업활성화 사업비(2,821백만원)
  - 기상산업 일자리 창출 및 창업·기업 지원(1,511백만원)
  - 기상산업진흥 및 기반조정(676백만원)
  - 기상산업 해외진출 지원(634백만원)

###### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	비고
○기상산업 활성화	8,578	9,145	567	○인건비(110) 30 ○운영비(210) 15 ○여비(220) 50 ○업무추진비(240) 3 ○민간이전(320) 3 ○일반출연금(350) 9,044
소 계	8,578	9,145	567	6.6% 증

## (2) 기상정보 콜센터 구축 및 운영

### □ 사업개요

- 일기예보 및 기상기후정보 요청에 대한 서비스를 제공하고 상담하는 전문 기상정보상담 콜센터 운영
- 전문적 기상상담과 친절한 고객응대에 대한 상담사 교육 및 관리
- 사회 취약계층을 위한 콜센터 부가서비스 강화
- 고객만족도 조사 연구
- 총사업비('08~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 120억원)

### □ '17년 사업내용

- 기상정보 콜센터 구축 및 운영(1,452백만원)
  - 민간위탁 인건비 및 법정경비(1,344백만원)
  - 운영비(108백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기상정보 콜센터 구축 및 운영	1,655	1,452	△203	○ 일반출연금(350) 1,452
소 계	1,655	1,452	△203	12.3% 감

### (3) 2018평창동계올림픽 기상지원

#### □ 사업개요

- 동계올림픽 특성상 겨울철 산악지역에서 개최되므로 산악기상 예보를 위한 체계적인 예보관 교육을 통한 역량 강화
- 국제올림픽위원회(IOC)의 국제기준에 적합한 관측인프라 구축
- 예보관 현장적응 훈련 및 정확한 기상지원을 위한 평창 산악지형을 고려한 고해상도 수치예보 체계 구축
- 도로에서 국지적으로 발생하는 위험기상에 대한 신속한 정보 제공으로 성공적인 대회 개최를 위한 도로 안전 지원
- 총사업비('14~'18) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 2,283백만원)

#### □ '17년 사업내용

- 2018평창동계올림픽 기상지원(1,477백만원)
  - 동계올림픽 대비 예보관 양성과정(2주/12명) 운영(123백만원)
  - 기상관측장비 운영 최적화를 위한 기상관측장비 보강(35백만원)
  - 특화된 스포츠기상정보 IT 지원 체계 구축(100백만원)
  - 기상실황반영 수치예보가이던스 고도화 및 실시간 자동운영 시스템 구축(269백만원)
  - 영동고속도로 위험기상정보 생산·제공시스템 구축(950백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 2018평창동계올림픽 기상지원	1,730	1,477	△253	○운영비(210) 110 ○여비(220) 89 ○업무추진비(240) 3 ○연구용역비(260) 940 ○민간이전(320) 35 ○유형자산(430) 300
소 계	1,730	1,477	△253	14.6% 감

## 나. 기후자료 관리 서비스

### (1) 국가기후자료관리 및 서비스체계 구축(정보화)

#### □ 사업개요

- 100년 이상 축적된 국가기상기후자료의 수집·보존 등 통합관리
- 기상공공데이터의 기후통계분석 및 품질관리 체계 구현
- 국민수요 중심의 자료제공 및 국가정책 의사결정 정보 생산
- 누구나 쉽게 접근하여 이용할 수 있는 기상공공데이터 개방 확대
- 총사업비 : '11년~계속('16년까지 기투자액 : 160억원)

#### □ '17년 사업내용

- 국가기후자료 품질관리 대상 확대(254백만원)
- 기상공공데이터 및 유관기관 자료 개방 확대(200백만원)
- 국가기후자료시스템 통합관리 및 유지보수(910백만원)
- 기후자료 관리 및 활용기술 확대 지원(232백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 국가기후자료관리 및 서비스체계 구축 (정보화)	1,744	1,596	△148	○운영비(210) 1,065 ○여비(220) 12 ○업무추진비(240) 4 ○연구용역비(260) 504 ○민간이전(320) 11
소 계	1,744	1,596	△148	8.5% 감

## (2) 빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영(정보화)

### □ 사업개요

- 정부3.0 기반 과학적 기상행정 추진과 기상기후 정보의 경제적 가치 창출을 위한 기상기후 빅데이터 분석체계 마련 및 활용 확산
- 국민 건강보호 및 생활안전에 필요한 생활기상정보 개발 및 정보전달매체 다양화
- 총사업비('01~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 164억원)

### □ '17년 사업내용

- 빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영(1,002백만원)
  - 융합서비스 개선(방재분야, 488백만원) 및 개발(환경분야, 400백만원)
  - 시스템 개선을 위한 스토리지 및 서버보안 S/W 도입(70백만원)
  - 빅데이터 활용확산을 위한 경진대회 및 기술보고서 발간(45백만원)
- 빅데이터 기반 융합시스템 운영·유지보수 및 관리(393백만원)
  - HW, 상용SW 및 개발SW 유지보수(258백만원)
  - 운영 인건비 및 조달수수료 등 일반운영경비(135백만원)
- 생활기상정보 통합관리시스템 운영·유지보수 및 관리(140백만원)
  - 위탁운영, 공공요금, 유지관리 및 대행역무 수수료(130백만원)
  - 조달수수료 등 일반운영경비(10백만원)
- 생활기상정보 개발 및 서비스 개선(300백만원)
  - 세분화된 폭염관련 지수 전달방안 마련(200백만원)
  - 생활기상정보 서비스 개선 및 취약계층 서비스 고도화(100백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 빅데이터 기반 기상기후 융합시스템 개선 및 운영	2,031	1,835	△196	○운영비(210) 437 ○연구용역비(260) 1,188 ○민간이전(320) 140 ○유형자산(430) 70
소 계	2,031	1,835	△196	9.7% 감

## 5. 기상연구 프로그램

### 가. 선진기상기술개발

#### (1) 차세대 도시·농림 융합스마트 기상서비스 개발(R&D)

##### □ 사업개요

- 기후변화 대응 도시·농림 맞춤형 스마트 기상서비스 구현을 위한 공통기반 기술 개발 및 기상정보 제공
- 총사업비('12~'19): 1,021억원('16년까지 기투자액: 394.31억원)

##### □ '17년 사업내용

- 도시·농림기상 핵심기술개발(344백만원)
- 수도권 스톱규모 위험기상 감시 및 예측시스템 개발(500백만원)
- 도시·농림기상 감시 및 응용서비스 기술개발(5,907백만원)
  - 도시·농림기상 관측망 구축 운영 및 유지관리(1,458백만원)
  - 미세기상정보 활용기술개발(700백만원)
  - 도시·농림 응용기상 서비스 기술개발(2,769백만원)
  - 수요자 맞춤형 기상정보 전달시스템 구축(980백만원)

##### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	비고
○ 차세대 도시·농림 융합 스마트 기상서비스 개발 (R&D)	9,609	6,751	△2,858	○연구개발출연금(360) 6,751
소 계	9,609	6,751	△2,858	29.7% 감

## (2) 범부처 융합 이중편파레이더 활용 기술개발(R&D)

### □ 사업개요

- 이중편파레이더 품질관리, 강수량추정, 대기수상체 분류 기술개발 등으로 위험기상 감시·예측능력 향상 및 이중편파레이더 활용 독자기술 확보
- 이중편파레이더 활용고도화를 통한 범부처 융합 활용기반 구축
- 총사업비('13~'20) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 71.85억원)

### □ '17년 사업내용

- 이중편파레이더 자료처리기술개발(400백만원)
  - 레이더 사이트별 자료처리 최적화기술개발(100)
  - 한국 강우특성을 고려한 눈·비분류 기술개발(200)
  - 이중편파 변수를 이용한 밝은띠 탐지기술 개발(100)
- 예보지원을 위한 이중편파레이더 활용기술개발(350백만원)
  - 예보지원용 이중편파 강수량 추정·평가·검증(100)
  - 이중편파 강수량예측 현업활용기술 개발(150)
  - 다중레이더 바람장 산출 기반 기술개발(100)
- 범부처 레이더 융합 활용기술개발(870백만원)
  - 레이더 원시자료 활용기반기술개발(300)
  - 범부처 확대적용을 위한 이중편파 강수량 추정 및 합성기술개발(270)
  - 레이더기반 격자 강수량 산출기술 개발(300)
- 연구용레이더 신기술 선행연구 및 현업지원 기술개발(811백만원)
  - 연구용 레이더 운영기술개발(281)
  - 차세대 레이더 신기술 선행연구(130)
  - 연구용 X-밴드 소형레이더 관측망 임차료(400)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○범부처 융합 이중편파 레이더 활용기술 개발(R&D)	2,570	2,431	△139	○인건비(110) 243 ○운영비(210) 2,112 ○민간이전(320) 26 ○유형자산(430) 50
소 계	2,570	2,431	△139	5.4% 감

### (3) 한국형수치예보모델 개발(R&D)

#### □ 사업개요

- 수치예보 분야 글로벌 경쟁력 확보를 위하여 독자적 수치예보기술 확보 및 '19년까지 한국형 단·중기 기상예측용 소프트웨어인 한국형수치예보모델 개발
- 총사업비('11~'19) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 495억원)  
 ※ 10년도 기획재정부 예비타당성 심사 통과(946억원, KDI, '10.9)

#### □ '17년 사업내용

- 한국형수치예보모델의 핵심모듈 개발(3,700백만원)
  - 한국형수치예보모델 역학코어 연구개발(940백만원)
  - 한국형수치예보모델 물리모수화 연구개발(1,520백만원)
  - 자료동화 연구개발(1,240백만원)
- 한국형수치예보모델 시스템모듈 개발(4,477백만원)
  - 프레임워크 및 커플러 등 시험버전 개발(2,640백만원)
  - 산학연 테스트베드 공동연구(60백만원)
  - 한국형수치예보모델 현업화 기술지원(1,777백만원)
- 국내·외 공동협력네트워크 운영(350백만원)
- 한국형수치예보모델개발 사업단 운영비(1,150백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 한국형수치예보 모델 개발(R&D)	8,912	9,677	765	○인건비(110) 169 ○운영비(210) 1,381 ○민간이전(320) 18 ○연구개발출연금(360) 8,061 ○유형자산(430) 47
소 계	8,912	9,677	765	8.6% 증

#### (4) 연직바람 관측장비 융합기술개발(R&D)

##### □ 사업개요

- 민·군 공동 활용 고층기상관측용 연직바람 관측장비 기술 및 검증 체계 개발
- 총사업비('17~'21) : 75억원 ('17년 예산:9억원)  
 ※ 제6회 민군기술협력특별위원회(미래부) 심의 사업 확정('16.4)

##### □ '17년 사업내용

- 연직바람 관측장비 H/W 개발(550백만원)
- 연직바람 관측장비 시스템 통합기술(100백만원)
- 연직바람 관측장비 S/W 개발(150백만원)
- 연직바람 관측장비 운영/시험평가기술(66백만원)
- 기획평가관리비(34백만원)

##### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 연직바람 관측장비 융합기술개발(R&D)	-	900	900	○ 연구개발출연금(360) 900
소 계	-	900	900	순증

## 나. 기상업무지원기술개발

### (1) 기상업무지원기술개발연구(R&D)

#### □ 사업개요

- 융합(이론, 관측, 분석, 자료동화, 모델링, 예측 등)과 다학제(기상학, 기후학, 지구물리학, 해양학, 수문학, 생태역학, 화학 등)적인 접근이 필요한 거대 현업시스템의 개발 연구

#### □ '17년 사업내용

- 응용기상기술개발 연구(5,150백만원)
- 예보기술 지원 및 활용연구(10,127백만원)
- 기후변화 예측기술 지원 및 활용연구(3,200백만원)
- 관측·지진기술 지원 및 활용연구(2,200백만원)
- 고고도 장기체공 시범기상센서 탑재 및 활용기술개발(1,300백만원)
- 재해기상연구센터설립 운영(900백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비고
○ 기상업무지원기술 개발연구(R&D)	23,669	22,877	△792	○인건비(110) 5,649 ○운영비(210) 15,242 ○민간이전(320) 607 ○해외이전(340) 300 ○유형자산(430) 1,080
소계	23,669	22,877	△792	3.3% 감

## (2) 기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영(R&D)

### □ 사업개요

- 지속적으로 증가하는 위험기상에 대응을 위하여 연속적인 고분해능의 자동기상관측이 중요함. 이를 위하여 기상청은 라디오미터, 라이다, 윈드프로파일러, 실로미터 등 첨단원격 자동관측장비를 일부 운영 중이며 앞으로 확대할 예정임.
- 첨단원격 자동관측장비는 기존의 관측장비에 비해 연속적이고 자동관측할 수 있다는 장점이 있으나, 관측환경과 기상조건에 따라 관측 성능이 다르게 나타나는 문제가 있어, 우리나라 환경에서의 최적관측 운영조건 선정과 성능검사를 할 수 있는 선도적 기상관측 실험실과 관측자료의 효과를 분석할 수 있는 연구실 구축 및 운영

※ 사업기간 '17~'19(3년)/ 제주 서귀포시 대지면적 19,488㎡, 연면적 1,960㎡

### □ '17년 사업내용

- 기상관측장비 연구 및 실험시설 기본·실시설계
  - 기본설계(98백만원) : 7,840백만원×1.25%
  - 실시설계(196백만원) : 7,840백만원×2.5%

- 기상관측장비 연구 및 실험시설 신축 : 7,975백만원
  - 건축비(7,840백만원) : 1,960㎡×4백만원
  - 공사감리비(113.7백만원) : 7,840백만원×1.45%
  - 시설부대비(21.2백만원) : 7,840백만원×0.27%

\* 설계 및 감리비 요율근거 : 국토교통부고시 2015-911호

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기상관측장비 연구 및 실험시설 구축·운영	-	294	294	○건설비(420) 294
소계	-	294	294	순증

### (3) 기상연구시스템(정보화)

#### □ 사업개요

- 국립기상과학원 제주혁신도시 이전에 따른 독립청사 전산시스템의 안정적 운영
- 기상기후 연구개발(R&D) 업무를 효율적으로 지원하고 안정적인 운영이 가능하도록 최적화된 첨단 전산시스템 구축
- 총사업비('00~) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 80.5억원)

#### □ '17년 사업내용

- 정보통신회선료 및 유지관리(370백만원)
  - 정보통신회선료(228백만원)
  - 행정사무기기 및 네트워크 장비 유지관리(100백만원)
  - 웹 접근성 심사 및 보안 취약점 점검(8백만원)
  - 전산장비 구매(28백만원)
  - PC 및 전산자원 관련 부대품 구입(6백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비고
○기상연구시스템 (정보화)	370	370	-	○운영비(210) 342 ○유형자산(430) 28
소계	370	370	-	전년 동

## 다. 기상관측위성 개발

### (1) 기상위성 운영 및 활용기술 개발(R&D)

#### □ 사업개요

- 국가 최초 정지궤도 위성인 천리안의 기상임무 수행을 위한 지상국(국가기상위성센터)의 안정적 운영 및 관련 기술 개발
  - ※ 국가기상위성센터: 대형 연구시설(미래부 지정), 국립 연구기관(기재부 지정), 국가 보안목표시설(나급) 및 국가 중요시설(다급)
- 총사업비('05~): 계속사업('16년까지 기투자액: 1,038억원)

#### □ '17년 사업내용

- 기상위성 지상국 시스템 운영 및 유지보수(2,930백만원)
- 장비보험 및 전용회선 운영(160백만원)
- 기상위성 지상국 기반설비 운영(1,128백만원)
- 정지궤도기상위성 관제 및 운영기술 개발(1,750백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	비고
○ 기상위성 운영 및 활용기술 개발(R&D)	4,270	5,968	1,698	○운영비(210) 5,798 ○건설비(420) 170
소 계	4,270	5,968	1,698	39.8% 증

## (2) 정지궤도 기상위성 지상국 개발(R&D)

### □ 사업개요

- '18년 발사 예정인 천리안위성 후속 정지궤도 기상위성(천리안-2A)의 기상 및 우주기상 관측자료를 실시간 관제·수신·처리·분석·서비스하기 위한 국가기상위성센터 지상국 기술 개발 및 시스템 구축
- 총사업비('14~'19) : 911억원('16년까지 기투자액 : 543억원)

### □ '17년 사업내용

- 기상 우주기상자료 수신처리시스템 구현 구축 및 시스템 시험(6,541백만원)
- 위성관제시스템 구현·구축 및 시스템 시험(1,982백만원)
- 자료관리 및 서비스 시스템 구현·구축(5,100백만원)
- 기상 및 우주기상자료 처리 알고리즘 개발(1,500백만원)
- 기상위성자료 활용 기술 개발(1,000백만원)
- 지상국 운영기술 연구, 사업관리 및 감리(380백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	비고
○ 정지궤도기상위성 지상국개발(R&D)	36,537	16,503	△20,034	○운영비(210) 380 ○연구개발출연금(360) 16,123
소 계	36,537	16,503	△20,034	54.8% 감

### (3) 기상위성자료 현업지원 기술개발(R&D)

#### □ 사업개요

- 재난재해 대비 국내·외 기상위성자료 활용체계 구축 및 고품질 위성자료 생산 및 자료활용 확대를 위한 기술 개발
- 총사업비('16~) : 계속사업('16년 기투자액: 68억원)  
 ※ '16년 과목구조 개편: 기상위성 운영 및 활용기술 개발(3137-301)'에서 분리·신설

#### □ '17년 사업내용

- 기상위성자료 서비스지원체계 기반 구축(801백만원)
- 위성운영 및 활용기술 개발 협력연구기관 운영(720백만원)
- 기상위성자료 영상품질유지 및 관리기술 개발(50백만원)
- 위성자료 예보분석기술 개발(491백만원)
- 위성자료 기후 및 융합기술 개발(503백만원)
- 전 지구 환경변화 감시기술 및 강수관측활용기술 개발(1,032백만원)
- 위성자료 수치예보 활용지원 기술 개발(738백만원)
- 국가 우주기상 공동활용기술 개발(548백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	비고
○ 기상위성자료 현업 지원기술개발(R&D)	6,759	4,883	△1,876	○인건비(110) 1,130 ○운영비(210) 3,595 ○업무추진비(240) 8 ○민간이전(320) 121 ○유형자산(430) 28
소 계	6,759	4,883	△1,876	27.8% 감

#### (4) 정지궤도 복합위성 개발사업(기상청)(R&D)

##### □ 사업개요

- 위험기상 감시 강화, 고품질 기상정보 제공을 위한 16채널의 시·공간 고해상도 차세대 기상탐재체 개발 및 태양활동 감시를 통한 우주기상 상시감시체계 기반 구축을 위한 우주 기상탐재체 개발
- 총사업비('12~'19) : 1,574.9억원('16년까지 기투자액 : 1,187억원)

##### □ '17년 사업내용

- 기상탐재체 개발(5,400백만원)
- 우주기상탐재체 개발(1,200백만원)
- 발사체 분담금(8,058백만원)
- 사업관리 및 기술개발 지원(80백만원)

##### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증감 (B-A)	비고
○ 정지궤도복합위성 개발사업(R&D) (기상청)	30,609	14,738	△15,871	○운영비(210) 80 ○연구개발출연금(360) 14,658
소 계	30,609	14,738	△15,871	51.9% 감

## 라. 기상·지진See-At<sup>1)</sup>기술개발

### (1) 기상·지진See-At기술개발연구(R&D)

#### □ 사업개요

- 위험기상 및 지진, 기후변화로 인한 재해최소화를 위해 기상·지진·기후분야의 기초·원천기술개발 및 기상과 타분야 융합을 통한 기상서비스 기반 기술 개발
- 총사업비('01~ ) : 계속사업('16년까지 기투자액 : 2,075.5억원)

#### □ '17년 사업내용

- 기상관측기술(3,530백만원)
  - 3차원 관측기법 및 관측자료 품질고도화 분석연구(2,543백만원)
  - 기상장비 국산화 및 핵심기술개발(987백만원)
- 기상예보기술(3,068백만원)
  - 위험기상현상 감시, 메커니즘 분석 및 예측(3,068백만원)
- 기후과학기술(6,185백만원)
  - 기후변화 감시·분석기술 및 예측기술 개발(6,185백만원)
- 지진화산기술(7,395백만원)
  - 지진조기경보 및 관측분석 관련 기술 개발(6,455백만원)
  - 지진·화산·지진해일·지구물리 융복합연구(940백만원)
- 융합서비스기술(1,980백만원)
  - 기상산업 활용기술개발(1,030백만원)
  - 도로위험기상정보 생산 및 제공기술개발(950백만원)
- 기획평가관리비(845백만원)

#### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상·지진See-At기술 개발연구(R&D)	22,072	23,003	931	○연구개발출연금(360) 23,003
소 계	22,072	23,003	931	4.2% 증

1) See-At : See+Atmosphere

## 6. 책임행정기관 운영 프로그램

### □ 사업개요

- 신속·정확한 항공기상정보 제공 및 서비스 향상을 위한 인건비와 기본경비, 항공기상관측망 확충 및 운영, 항공항행 기상정보시스템 구축 및 운영 사업

### □ '17년 사업내용

- 항공기상청 운영경비(인건비 및 기본경비) (7,769백만원)
- 항공기상관측망 확충 및 운영 (3,658백만원)
  - 인천공항 안개감시시스템 교체(410백만원)
  - 장비 교체를 위한 전문기관 사전 환경조사(100백만원)
    - ※ 인천공항 LLWAS 위치 선정·고도 설계(50), 김포공항 AMOS 통신망 재설계(50)
  - 항공기상관측장비 유지보수 용역(1,410백만원)
  - 윈드시어탐지장비(X-band 레이더 등) 설치 환경조사(70백만원)
  - 시설장비유지비(330백만원)
  - 항공기상청 및 소속기관 임차료(970백만원)
  - 항공기상청 및 소속기관 청사시설사용료(250백만원)
  - 비연고근무자 관사 임차(40백만원)
  - 항공기상업무 선진화를 위한 국내 및 국외 여비 (29백만원)
  - 운영비(조달수수료, 업무추진비 등)(49백만원)
- 항공항행 기상정보시스템 구축 및 운영 (1,561백만원)
  - 항공기상통합정보시스템 구축 및 운영 (954백만원)
  - 선진 항공기상예보 서비스체계 구축 및 운영 (607백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사업명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비고 (증감율)
책임행정기관 운영	13,407	12,988	△419	△3.1
○ 항공기상청 인건비(총액인건비)	6,567	6,912	345	5.3
○ 항공기상청 기본경비(총액인건비)	750	758	8	1.1
○ 항공기상청 기본경비	74	99	25	33.8
○ 항공기상관측망 확충 및 운영	4,169	3,658	△511	△12.3
○ 항공항행 기상정보시스템 구축 및 운영	1,847	1,561	△286	△15.5

## 7. 국제협력교육홍보 프로그램

### □ 사업개요

- 개도국 기상·기후업무 수행기반 구축, WMO 국가 분담금, 대국민 기상인식 제고 등 기상분야 국제협력 및 기상지식 보급사업

### □ '17년 사업내용

- 국제기구 및 양국간 기상협력(331백만원)
  - WMO 집행이사 활동강화(135백만원), 양국간 및 다자간 기상협력 등 (178백만원), 선진기술습득(18백만원)
- 개도국 기상·기후업무 수행기반 구축·운영 지원(2,964백만원)
- WMO 국가분담금(1,714백만원)
- 대국민 기상인식 제고(721백만원)
- 기상지식 보급 및 사회 확산(1,095백만원)
  - 찾아가는 날씨체험캠프 운영(390백만원), 대국민 및 유관기관 기상교육 운영(705백만원)
- 선진기상 전문인력 양성(867백만원)
- 행정효율성 증진 및 능력개발(166백만원)
- 기상정책연구(473백만원)
- 기상교육정보시스템 구축 및 운영(367백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비 고 (증감율)
<b>국제협력교육홍보</b>	<b>8,749</b>	<b>8,698</b>	<b>△51</b>	<b>△0.6</b>
○ 국제기구 및 양국간기상협력(ODA)	359	331	△28	△7.8
○ 개도국 기상기후업무 수행기반 구축 운영 지원(CDA)	2,898	2,964	66	2.3
○ WMO국가분담금(ODA)	1,607	1,714	107	6.7
○ 대국민 기상인식 제고	761	721	△40	△5.3
○ 기상지식 보급 및 사회확산	1,145	1,095	△50	△4.4
○ 선진기상 전문인력 양성	920	867	△53	△5.8
○ 행정효율성 증진 및 능력개발	175	166	△9	△5.1
○ 기상정책연구사업(R&D)	498	473	△25	△5.0
○ 기상교육정보시스템 구축 및 운영(정보화)	386	367	△19	△4.9

## 8. 기상행정 지원 프로그램

### □ 사업개요

- 본청, 국립기상과학원, 국가기상위성센터, 기상레이더센터 및 6개 지방청 운영을 위한 인건비 및 기본경비, 청사시설 개선 사업

### □ '17년 사업내용

- 인건비 및 기본경비, 청사 시설 개선 사업(117,507백만원)
  - 인건비(83,830백만원) 및 기본경비(17,883백만원)
  - 본청 및 슈퍼컴센터 청사시설 사업(15,794백만원)

### □ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'16예산 (A)	'17예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비고 (증감율)
기상행정 지원	110,696	117,507	6,810	6.2
○ 본부 인건비(단위사업)	32,986	34,284	1,298	3.9
○ 소속기관(국립기상과학원, 국가기상위성센터, 기상레이더센터) 인건비(단위사업)	15,934	17,939	2,005	12.6
○ 지방청 인건비(단위사업)	31,586	31,607	21	0.1
○ 본부 기본경비(단위사업)	7,727	7,879	152	2.0
○ 소속기관(국립기상과학원, 국가기상위성센터, 기상레이더센터) 기본경비(단위사업)	1,761	1,796	35	2.0
○ 지방청 기본경비(단위사업)	8,428	8,208	△220	△2.6
○ 청사 시설 관리(단위사업)	12,275	15,794	3,519	28.7