

2009년도 기상청 소관 세입·세출 예산 개요

[일 반 회 계]
[혁신도시건설특별회계]

2008. 12. 30



목 차

I. 일 반 현 황	1
II. 2009년도 예산 개요	3
1. 2009년도 예산 기본 및 편성방향	3
2. '08년 대비 '09년 예산 편성기준 변경내용	4
3. '08년 종료사업 대 '09년 신규사업 대비표	4
III. 2009년도 세입·세출 예산 총괄	5
1. 세 입	5
2. 세 출	6
3. 주요사업비 증감 주요내역	10
IV. 프로그램별 사업내역(일반회계)	12
1. 기상예보 프로그램	12
가. 국가태풍센터 운영	12
나. 기상관측위성개발(관측위성,운영기반구축)	13
다. 기상용 슈퍼컴 운영	14
라. 예보 및 통보체계 개선(수치모델,예보지원,인터넷방송) ..	15
2. 기상관측 프로그램	18
가. 지상기상 및 지진관측망 확충(황사,적설,자동,안개,지진) ..	18

나. 해양기상관측망 확충(부이, 연안, 관측선)	23
다. 고층기상관측망 확충(수직, 라디오미터, 레이더, 낙뢰)	26
라. 국가기상관측의 표준화(표준화, 검교정)	30
마. 관측자료 수집망 운영(기상자료, 지진자료)	32
3. 기후변화 대응 프로그램	33
가. 기후변화 감시(관측망, 장기예보센터, 상세장기예보)	33
나. 아태기후 네트워크 구축	36
다. GEO 사무국 운영	37
4. 기상산업 프로그램	38
가. 기상산업 활성화(산업활성화, 농업기상장비)	38
나. 기상정보시스템 운영(정보교환, 응용, 이러닝)	40
다. 기상서비스 확대(기상정보콜센터 구축)	44
5. 지역기상업무 프로그램	45
6. 기상연구 프로그램	46
7. 책임행정기관 운영 프로그램	48
8. 기상행정 지원 프로그램	49
9. 회계기금간 거래(예수원금 상환) 프로그램	51
10. 회계기금간 거래(예수이자 상환) 프로그램	51
V. 프로그램별 사업내역(혁신도시건설특별회계)	52

I. 일 반 현 황

1. 주요 연혁

- 1904 부산 등 5개 기상관측소 신설
- 1949 국립중앙관상대 발족
- 1956 세계기상기구(WMO) 가입
- 1978 기상연구소 신설
- 1982 중앙기상대로 명칭 변경
- 1990 기상청 승격
- 2005 기상청 차관급 기구화
- 2008 환경부 외청으로 소속 변경

2. 임 무(Mission)

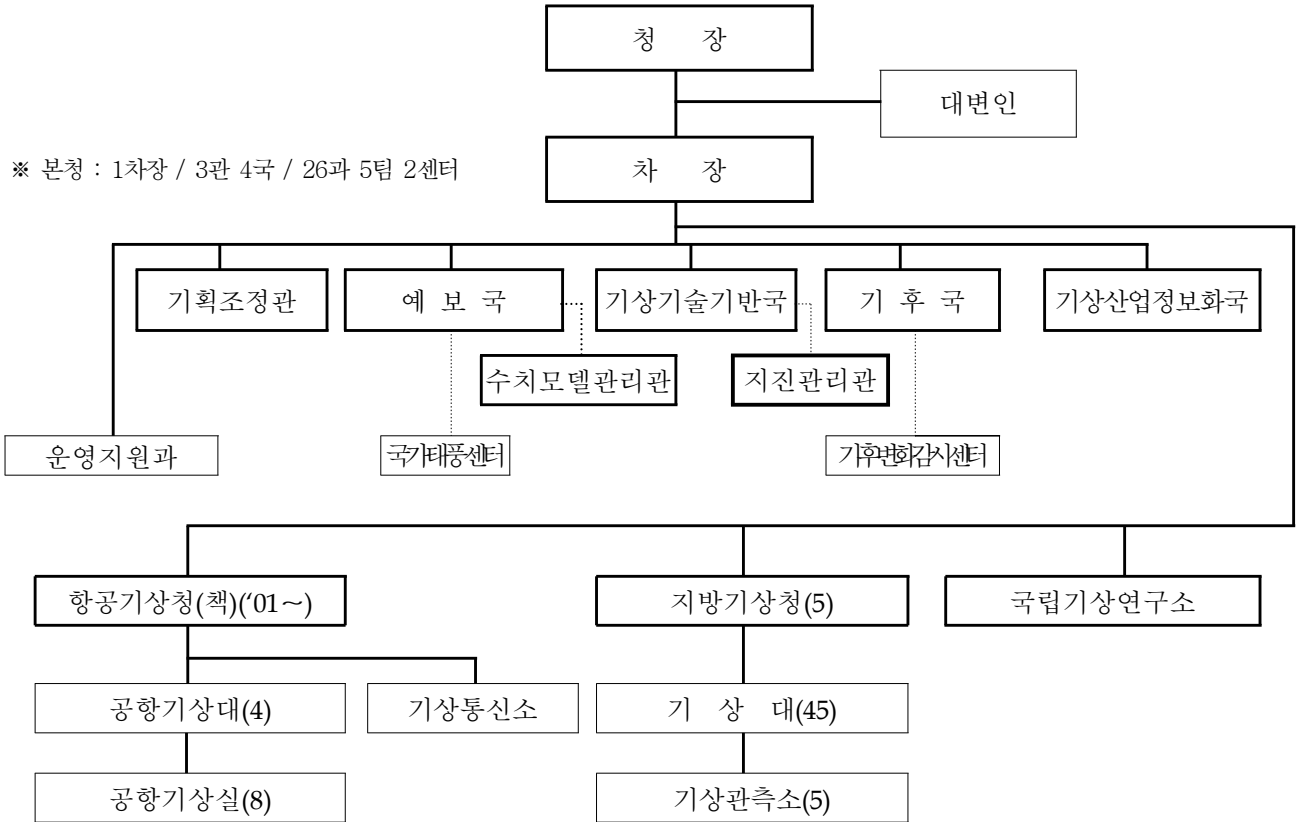
임 무	<ul style="list-style-type: none">○ 신속하고 정확하며 가치있는 기상서비스의 실현- 기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공의 복리증진에 기여(「기상법」 제 1조)
--------	--

- 기상청은 기상정보를 국민에게 서비스 하는 기관으로서 「기상법」 제 1조를 근간으로 **3대 임무(신속, 정확, 가치)**를 정의
 - 「**신속하고**」는 악기상 정보를 국민들과 방재기관에 보다 빠르게 제공함으로써 “**기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고**”에 기여하고
 - 「**정확하며**」는 일기예보를 포함한 기상정보의 정확성을 향상하여 언제 어디서나 이용 가능하게 하여 “**국민의 삶의 질 향상과 공공의 복리증진**”에 기여함과 더불어
 - 「**가치있는**」은 정보를 제공함으로써 “**국가 경제활동을 지원**”하여 “**국가경쟁력 향상**”과 더불어 기상분야의 “**국제적 위상향상**”에 기여함을 의미

3. 비 전 (Vision)

비 전	World Best 365
	기상청의 3대 임무를 완수하기 위하여, 6위 기상기술 선진국 진입을 목표로 5개 전략을 설정하여 추진 * 1년 365일 최고 수준의 기상서비스를 국민에게 제공

4. 조직 및 정원(2008. 10월말 현재)



※ 책 : 책임운영기관, ()는 기관수

구분 (개소)	본청	국립 기상 연구소	지방기상청			항공기상청				계 (71)
			본부 (5)	기상대 (45)	관측소 (5)	본부	기상대 (4)	기상실 (8)	기상 통신소	
정원(명)	389	70	228	408	64	43	42	28	9	1,281

Ⅱ. 2009년도 예산 개요

1. 2009년도 예산 기본 및 편성 방향

□ 기본방향

- 총액예산 자율편성제도의 취지에 따라 자율적으로 사업의 우선 순위를 조정하여 지출한도 범위 내 예산 편성
- 중기 정책-재정-조직과 연계한 성과중심의 예산편성으로 한정된 재원을 전략적으로 배분하여 재정성과를 극대화

□ 편성방향

- 최근 기후변화에 의한 악기상 발생 빈도와 강도 증가에 효과적으로 대응하기 위하여 예보정확도 향상 및 미래지향적 인프라 구축과 국정과제, 대통령 지시사항 이행에 역점을 두고 예산편성
 - 기상·지진 조기 감시체제 강화를 위한 관측망 고도화
 - 예보만족도 향상 및 대국민 서비스 개선에 집중 투자
 - 기상기술 및 기후변화감시·예측능력 제고를 위한 R&D 투자확대
 - 기상선진국 진입을 위한 미래도약 인프라 구축 강화

□ 국정과제 및 대통령 지시사항

- 국정과제(3개 세부실천과제)
 - 소관 : 기상예보의 선진화, 기상·기후산업의 육성
 - 협조 : 대기오염 예·경보제 확대(폭염, 오존, 미세먼지 등)
- 대통령 지시사항
 - 지역별로 세분화된 일기예보에 노력(2008. 3. 8.)
 - 기상예보 관련, 예보관 능력향상 등 조치(2008. 3.21.)

2. '08년 대비 '09년 예산 편성기준 변경내용

○ 프로그램 신설

프로그램명	단위사업명	비 고
1400기상산업	1431기상산업활성화	기상산업정보화국 신설에 따른 기상산업 프로그램 별도 신설
	1432기상정보시스템 운영	
	1433기상서비스 확대	
4100책임 행정기관 운영	4101책임 행정기관 인건비	책임 행정기관인 항공기상청의 프로그램 별도 신설
	4111책임 행정기관 기본경비	
	4131항공기상장비보강 및 운영	
	4132항공기상정보시스템 운영	

3. '08년 종료사업 대 '09년 신규사업 대비표

(단위 : 백만원)

'08년 종료사업		'09년 신규사업		
사업명	'08예산	사업명	'09예산	사업 내용
계	756	계	5,185	
위성 관측활용시스템 개선	445	기후변화 감시·예측 및 국가 정책 지원 강화(R&D)	4,000	기후변화 감시 역량 강화(1,200) 기후변화 예측능력 향상(2,800)
통합성과역량관리시스템 구축	200	수치예보 전문기술 인력 양성	408	수치예보전문인력 인턴쉽(408)
기상측기검정실 및 검정장비 확보(제주)	111	혁신도시건설 특별회계	777	국립기상연구소 이전(628) 기상통신소 이전(149)

Ⅲ. 2009년도 세입·세출 예산 총괄

1. 세 입

□ 2009년도 세입 예산 규모는 988백만원으로 2008년도 예산 827백만원 보다 161백만원(19.5%) 증가

○ 주요 증가내역

- 기상정보제공수수료 증가(150백만원) 등

○ 세입 예산 내역

(단위 : 백만원)

항 목	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)		내 역
				%	
합 계	827	988	161	19.5	
○ 재산수입	21	21	-	-	·토지 임대료 2 ·건물 임대료 19
○ 경상이전 수입	119	130	11	9.2	·기상지진기술개발사업 정산액 61 ·계약이행 지연 위약금 50 ·과오지급 환급금 17 ·기상방송실 전기요금 2
○ 재화 및 용역 판매수입	681	831	150	22.0	·항공기상정보제공수수료 730 ·기상정보제공수수료 100 ·기상년월보 및 폐기문서매각대 1
○ 관유물 매각대	6	6	-	-	·불용품 매각대 6

2. 세 출

- 2009년도 세출 예산 규모는 일반회계는 2,239억원, 혁신도시 건설특별회계는 8억원으로 총 2,247억원임.

[일반회계]

- 일반회계 2009년도 세출 예산 규모는 총 2,239억원으로 2008년도 예산 2,000억원 보다 239억원(12.0%) 증가

- 세출예산 주요 증가내역

- 슈퍼컴 전용건물 건립 및 관리(100→153억원), 기상관측위성 개발(214→258억원), 슈퍼컴퓨터 운영(168→184억원), 기상관측선 건조(8→41억원), 기상업무지원기술 개발(75→122억원), 청사확보 및 시설개선(23→70억원), 인건비(628→639억원)

- 세출 예산 내역

< 사업별 내역 >

(단위 : 백만원)

구 분	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증감율 (%)
합 계 (1+2)	200,004	223,951	23,947	12.0
1. 인 건 비	62,845	63,918	1,073	1.7
2. 사 업 비	137,159	160,033	22,874	16.7
가. 기본사업비	16,934	18,678	1,744	10.3
나. 주요사업비	120,225	141,355	21,130	17.6

< 프로그램별 내역 >

(단위 : 백만원)

구 분	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증(△)감율 (B/A)
프로그램별 합계	200,004	223,951	23,947	12.0
1. 기상예보 프로그램	42,545	46,644	4,099	9.6
가. 국가태풍센터 운영	1,939	550	△1,389	△71.6
나. 위성관측활용시스템 개선	445	-	△445	순 감
다. 기상관측위성개발(R&D)	21,456	25,765	4,309	20.1
라. 기상용슈퍼컴 운영(정보화)	16,806	18,437	1,631	9.7
마. 예보 및 통보체계 개선(정보화)	1,899	1,892	△7	△0.4
2. 기상관측 프로그램	16,095	17,223	1,128	7.0
가. 지상기상 및 지진관측망 확충	5,005	4,479	△526	△10.5
나. 해양기상관측망 확충	1,604	5,907	4,303	268.3
다. 고층기상관측망 확충	8,444	5,871	△2,573	△30.5
라. 국가기상관측의 표준화	646	601	△45	△7.0
마. 관측자료수집망 운영(정보화)	396	364	△32	△8.1
3. 기후변화 대응 프로그램	2,358	2,723	365	15.5
가. 기후변화 감시	906	1,085	179	19.8
나. 아태기후 네트워크 구축(R&D)	1,300	1,500	200	15.4
다. GEO 사무국 운영	152	138	△14	△9.1
4. 기상산업 프로그램	17,328	17,060	△268	△1.5
가. 기상산업 활성화	354	280	△74	△20.9
나. 기상정보시스템 운영(정보화)	16,474	15,779	△695	△4.2
다. 기상서비스 확대	500	1,000	500	100

(단위 : 백만원)

구 분	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증(△)감율 (B/A)
5. 지역기상업무 프로그램	4,225	4,286	61	1.4
가. 지방청 정보시스템 운영(정보화)	130	115	△15	△11.5
나. 부산지방청 운영	1,012	1,052	40	4.0
다. 광주지방청 운영	733	907	174	23.7
라. 대전지방청 운영	1,437	1,423	△14	△1.0
마. 강원지방청 운영	324	310	△14	△4.3
바. 제주지방청 운영	589	479	△110	△18.7
6. 기상연구 프로그램	9,722	14,529	4,807	49.4
가. 기상연구시스템 운영(정보화)	272	133	△139	△51.1
나. 선진기상기술개발(R&D)	1,998	2,198	200	10.0
다. 기상업무지원기술개발(R&D)	7,452	12,198	4,745	63.7
7. 책임행정기관 운영 프로그램	8,990	9,085	95	1.1
가. 책임행정기관 인건비	5,268	5,366	98	1.9
나. 책임행정기관 기본경비	1,613	1,547	△66	△4.1
다. 항공기상장비 보강 및 운영	1,778	1,842	64	3.6
라. 항공기상정보시스템 운영(정보화)	331	330	△1	△0.3
8. 기상행정 지원 프로그램	97,600	110,942	13,342	13.7
가. 본부 인건비	24,552	25,593	1,041	4.2
나. 소속기관 인건비	3,989	3,284	△705	△17.7
다. 지방청 인건비	29,037	29,675	638	2.2
라. 본부 기본경비	5,344	7,457	2,113	39.5
마. 소속기관 기본경비	825	404	△421	△51.0
바. 지방청 기본경비	9,152	9,269	117	1.3

(단위 : 백만원)

구 분	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증(△)감율 (B/A)
사. 행정효율성 증진 및 능력개발	315	200	△115	△36.5
아. 국제기상협력 및 선진기술 습득	1,282	1,800	518	40.4
자. 통합성과역량관리시스템 구축(정보화)	200	-	△200	순 감
차. 대국민 기상인식 제고	431	322	△109	△25.3
카. 기상지진기술개발사업(R&D)	10,000	10,000	-	-
타. 기상정책연구(R&D)	200	200	-	-
파. 청사확보 및 시설개선	12,273	22,330	10,057	81.9
하. 전문기술인력 양성	-	408	408	순 증
9. 회계기금간거래 프로그램	1,053	1,408	355	33.7
가. 예수원금 상환	1,053	1,408	355	33.7
10. 회계기금간거래 프로그램	88	51	△37	△42.1
가. 예수이자 상환	88	51	△37	△42.1

[혁신도시건설특별회계]

□ 혁신도시건설특별회계 2009년도 세출 예산 규모는 총 8억 원
으로서 혁신도시 이전을 위한 신규사업임.

○ 세출 예산 내역

(단위 : 백만원)

구 분	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증(△)감율 (B/A)
프로그램별 합계	-	777	777	순 증
1. 기상행정지원 프로그램	-	777	777	순 증
가. 기상청혁신도시(연구소,통신소)	-	777	777	순 증

3. 주요사업비 증감 주요내역

[일반회계]

○ '08년 120,225 → '09년 141,355백만원(17.6% 증, 21,130백만원)

— 일반사업 : '08년 41,310 → '09년 52,444백만원(27.0% 증, 11,134백만원)

증액 사업

- 슈퍼컴 전용건물 건립 및 관리 9,995 → 15,300백만원(증 5,305백만원)
- 청사신축(울릉도, 울진, 보성, 위성센터) 229 → 6,082백만원(증 5,853백만원)
- 해양기상관측선 건조 811 → 4,095백만원(증 3,284백만원)
- 해양기상관측망 확충 792 → 1,812백만원(증 1,020백만원)
- 라디오미터 고층관측망 구축 273 → 791백만원(증 518백만원)

감액 사업

- 국가태풍센터 설립 및 운영 1,939 → 550백만원(감 1,389백만원)
- 청사신축 완료(추풍령) 930 → 0백만원(감 930백만원)
- 지진관측장비 보강 2,410 → 1,522백만원(감 888백만원)

신규 사업

- 수치예보 전문인력 양성 0 → 408백만원(순증)

— 정보화 사업 : '08년 36,508 → '09년 37,050백만원(1.5% 증, 542백만원)

증액 사업

- 기상용 슈퍼컴퓨터 운영 16,806 → 18,437백만원(증 1,631백만원)
- 예보시스템 개선 499 → 635백만원(증 136백만원)
- 수치예보모델개발 1,000 → 1,010백만원(증 10백만원)

감액 사업

- 기상정보교환시스템 운영 15,748 → 15,237백만원(감 511백만원)
- 통합성과역량관리시스템 구축 완료 200 → 0백만원(감 200백만원)
- 기상교육 e-러닝시스템 구축 240 → 180백만원(감 60백만원)

— R&D : '08년 42,406 → '09년 51,861백만원(22.3% 증, 9,455백만원)

증액 사업

- 기상관측위성개발 21,455 → 25,765백만원(증 4,310백만원)
- 기상업무 지원기술개발 7,453 → 8,198백만원(증 745백만원)
- 선진기상 기술개발 연구 1,998 → 2,198백만원(증 200백만원)
- 아태기후 네트워크 구축 1,300 → 1,500백만원(증 200백만원)

신규 사업

- 기후변화 감시·예측 및 국가정책 지원 강화 0 → 4,000백만원(순증)

[혁신도시건설 특별회계]

○ '08년 0 → '09년 777백만원(순증)

신규 사업

— 기상청 혁신도시 이전 설계비(국립기상연구소, 기상통신소)

IV. 프로그램별 사업내역(일반회계)

1. 기상예보 프로그램

가. 국가태풍센터 운영

(1) 국가태풍센터 운영

□ 사업개요

- 태풍의 정확한 진로예측과 태풍에 수반되어 일어나는 재해예측을 전담하는 선진국형 태풍예보체계 구축
 - 미국 : 열대예보센터, 해·공군 합동태풍경보센터
 - 일본 : 태평양지역 태풍예보센터
- 총사업비('06~'11) : 207억원

□ '09년 사업내용

- 국가태풍센터 운영 및 선진기술 도입 등(350백만원)
- 국가태풍센터 부지(약 2만평) 토목공사(100백만원)
 - 주변 조경 및 부지조성 공사
- 국가태풍센터 콘텐츠 제공 시스템 구축 등(100백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 태풍센터 운영	1,939	550	△1,389	○운영비(시험연구비) 350 ○시설비 100 ○자산취득비 100
소계	1,939	550	△1,389	71.6% 감

나. 기상관측위성개발(R&D)

(1) 기상관측위성사업

□ 사업개요

- 태풍, 집중호우 등 악기상 조기 예측능력 향상을 위한 다기능 통신해양기상위성 개발 출연금(2009년 발사 예정)
- 총사업비('03~'09) : 749억원

□ '09년 사업내용

- 기상탐재체 개발(6,620백만원), 기상자료처리시스템 개발(100백만원), 기상자료 송수신시스템 개발(150백만원)
- 위성발사 분담비용(4,075백만원), 위성발사 보험료(10,020백만원)

(2) 기상위성 운영기반 구축

□ 사업개요

- 통신해양기상위성의 기상임무를 운영하기 위한 전문기관으로서 위성자료의 수신·분석 및 활용 고도화를 위한 개발업무 수행
- 총사업비('05~'12) : 465억원

□ '09년 사업내용

- 통해기 지상국시스템 임차료 12개월 등(2,391백만원)
- 기상위성자료 활용시스템 개발 등(2,111백만원)
- 국가기상위성센터 보강(낙뢰접지시설)(74백만원)
- 중/소규모위성수신국(MDUS/SDUS) 구축 등(224백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기상관측위성사업	11,266	20,965	9,699	○출연금(항공우주연구원) 20,965
○ 기상위성 운영 기반 구축	10,190	4,800	△5,390	○지상국시스템 임차료 2,391 ○운영비(시험연구비 등) 2,111 ○건설비(시설비) 74 ○자산취득비 224
소 계	21,456	25,765	4,309	20.1% 증

다. 기상용 슈퍼컴 운영

(1) 기상용 슈퍼컴 운영

□ 사업개요

- 슈퍼컴퓨터 하드웨어 및 소프트웨어를 효율적으로 운영하여 안정적 예보 가이드스 자료 제공
- 차세대수치예보모델 도입 및 기후변화 연구수요 증가 등 전산 환경변화에 대응하는 새로운 전산 인프라 운영·관리체계 설계 및 구축
- 총사업비('99~계속) : 계속사업

□ '09년 사업내용

- 기상용 슈퍼컴퓨터 2호기 운영(14,700백만원)
- 슈퍼컴퓨터 3호기 도입 및 운영기반 구축(3,416백만원)
- 정보보호시스템 구축 및 기타 운영비(321백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기상용 슈퍼컴 운영	16,806	18,437	1,631	○ 2·3호기 관련 임차료 13,587 ○ 공공요금 및 보험료 1,350 ○ 유지보수비 2,764 ○ 여비 20 ○ 연구개발비 50 ○ 자산취득비 350 ○ 기타 운영비 316
소 계	16,806	18,437	1,631	9.7% 증

라. 예보 및 통보체계 개선

(1) 수치예보모델 개발

□ 사업개요

- 슈퍼컴퓨터에 설치되어 날씨를 예측하는 소프트웨어인 수치예보 모델의 개발 및 고도화를 통한 기상예보 능력 향상
- 수치예보 성능의 도약을 위해 차세대 수치예보시스템을 구축하고 2010년 정규 현업적용을 대비한 운영기반 조성
- 총사업비('00~'12) : 171억원('08년까지 기 투자액 86억원)

□ '09년 사업내용

- 차세대 수치예보 전·후처리시스템 개발(1차)(410백만원)
- 차세대 수치예보모델 개발(1차)(540백만원)
- 수치예보모델 운영비(60백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 수치예보모델 개발	1,000	1,010	10	○운영비(수용비 및 유지비등) 40 ○국외여비 10 ○연구개발비(2건) 950 ○자산취득비 10
소 계	1,000	1,010	10	1.0% 증

(2) 예보지원시스템 개선

□ 사업개요

- 동네예보 전달체제 다양화 및 상세예보 생산을 위한 시스템 개선
- 기상특·정보의 신속한 전파를 위한 기상정보 전달체제 개선
- 예보 활용 극대화를 위한 통신해양기상위성 및 외국위성자료 통합분석 및 표출기술 개발
- 총사업비('98~'11) : 197억원

□ '09년 사업내용

- 동네예보 개발 및 시스템 구축(385백만원)
 - 중기 및 초단기 확대를 위한 동네예보시스템 개발(130백만원), 특보체제와 연계 시스템 개발(85백만원), 동네예보 예보가이던스 기상요소 추가 개발(100백만원), 동네예보 교육 및 운영비(70백만원)
- 위성활용 예보지원 기술개발(111백만원)
 - 통신해양기상위성 및 외국위성자료 통합 실황예보 지원기술개발(102백만원), 태풍분석기술 습득 국외여비(4백만원), 유관기관 협의 국내여비(2백만원), 수용비(3백만원)
- 기상통보시스템 개선(139백만원)
 - 동시동보FAX시스템 1조(90백만원), 국가기상센터 시스템 유지보수 등 장비 운영(24백만원), 국가기상센터 소모품 등(25백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 예보지원시스템 개선	499	635	136	○운영비(수용비, 유지비) 92 ○여비(국내 및 국외여비) 36 ○연구개발비(4건) 417 ○자산취득비 90
소 계	499	635	136	27.3% 증

(3) 인터넷기상방송시스템 운영

□ 사업개요

- 악기상의 신속한 전파를 위한 실시간 동영상 제작
- 기상과학의 이해도 제고를 위한 예보해설동영상 제작
- 인터넷기상방송 홈페이지 운영을 위한 콘텐츠 제작 및 홈페이지 관리
- 스튜디오, 방송장비 유지보수 및 운영
- 총사업비('98~'11) : 17억원

□ '09년 사업내용

- 예보해설동영상, 날씨ON 뉴스 및 악기상 속보 제작(193백만원)
- 방송시스템 보강 및 유지보수(15백만원)
- 홈페이지 기능 강화(15백만원)
- UCC 콘테스트 개최 및 고객만족도 조사(24백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 인터넷기상방송시스템 운영	400	247	△153	○ 일반수용비 24 ○ 시설장비유지비 30 ○ 위탁사업비 193
소 계	400	247	△153	38.3% 감

2. 기상관측 프로그램

가. 지상기상 및 지진관측망 확충

(1) 황사관측망 확충

□ 사업개요

- 황사관측 공백지역의 관측장비 확충 및 조기경보체제 구축을 통해 황사예보 정확도 향상
- 총사업비('03~계속) : 23억원
 - 황사관측장비 운영(PM10 30대, 라이더 4대) 및 위탁관측소 운영
 - 황사전문위원회 운영 및 동북아 황사네트워크 구축·운영

□ '09년 사업내용

- 황사기간 특별유지보수(PM10, 라이더)(92백만원)
- 황사관련 정책 및 기술 자문을 위한 「황사전문위원회」 운영(4백만원)
- 동북아 황사네트워크 구축·운영(22백만원)
- 황사 위탁관측소 운영(87백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 황사관측망 확충	473	205	△268	○운영비 177 ○여비 27 ○업무추진비 1
소 계	473	205	△268	56.7% 감

(2) 적설자동관측망 구축

□ 사업개요

- 실시간 대설 및 폭설 피해 예방을 위한 자동적설관측망을
연차적으로 구축
- 대설 다발지역에 무인장비 우선 설치
 - 관측 조밀도 49 → 27km, 1시간 → 10분 간격 적설관측 수행
- 총사업비('06~계속) : 42억원

□ '09년 사업내용

- '07년 도입 적설자동관측장비(65대) 임차료 12개월분(258백만원)
- '08년 도입 적설자동관측장비(41대) 임차료 9개월분(159백만원)
- 적설자동관측장비 전용회선료 및 모뎀 임대료(타기관 설치
장비, 70개소) 5개월분(53백만원)
- 시설장비유지비(7대), 예비부품 구매 등(14백만원)
- 기술지도 및 환경조사 국내여비(3백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 적설자동관측망 구축	440	487	47	○전용회선 공공요금 53 ○임차료 417 ○시설장비유지비 14 ○국내여비 3
소 계	440	487	47	10.7% 증

(3) 자동기상관측장비 교체

□ 사업개요

- 노후된 자동기상관측장비 교체를 통한 기상관측자료의 품질 향상과 장비의 안정적 운영을 위한 유지보수 용역 사업
- 총사업비('06~'11) : 174억원
 - 현재 541대 운영(중관용 ASOS 77대, 방재용 AWS 464대)

※ 자동기상관측장비 교체 내역

구 분	소 계	'05년 이전	'06년	'07년	'08년
ASOS	77	7	9	58	3
AWS	450	217	50	100	83

(단위 : 대)

□ '09년 사업내용

- '07년 도입 자동기상관측장비 임차료(158대)(654백만원)
- '08년 도입 자동기상관측장비 임차료(86대)(336백만원)
- '09년 도입 방재용 자동기상관측장비 임차료(80대)(78백만원)
- '09년 도입 직달일사관측장비 보강 도입 임차료(7대)(14백만원)
- 자동기상관측장비(ASOS 77대, AWS 464대) 유지보수용역(709백만원)
- 독도 자동기상관측장비(2대) 설치 및 운영(190백만원)
- 장비관리 및 기타비용(3백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○ 자동기상관측장비 교체	1,565	1,984	419	○운영비 6 ○임차료 1,082 ○유지보수비(541대) 722 ○국내여비 3 ○연구개발비 25 ○시설비 20 ○자산취득비 126
소 계	1,565	1,984	419	26.8% 증

(4) 안개관측망 구축

□ 사업개요

- 안개 예보 및 특보제도 시행(2009년)에 필요한 안개관측망 구축과 안개 분석 및 관측기술능력 향상 연구개발 사업
 - 안개다발지역을 중심으로 장비를 설치하여 안개관측 선도망 구축(2008년도 25대)
 - 안개특보제 시험 운영과 수치예보모델 개발에 안개 관측자료 지원을 위해 기상관서 및 주요도로에 추가 설치(2009년도 25대)
 - ※ 설치예정지역('09) : 속초, 철원, 인천, 대전, 상주, 마산, 목포, 여수, 성산, 강화, 보은, 천안, 금산, 부안, 남원, 장흥, 해남, 문경, 영천, 거창, 밀양, 산청, 울릉도, 동두천, 서귀포
- 총사업비('08~'11) : 28억원(2010년까지 76대 구축)
 - 전 기상관서를 중심으로 안개 다발지역에 설치 운영

□ '09년 사업내용

- '08년도 도입 안개관측장비(50대) 임차료 9개월분(258백만원)
- 조달계약수수료 및 위탁운영수수료 등 운영비(17백만원)
- 공공요금 및 제세(4백만원)
- 지도점검 및 업무협의 국내여비(2백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 안개관측망 구축	115	281	166	○ 임차료 258 ○ 운영비(수용비 및 공공요금) 21 ○ 국내여비 2
소 계	115	281	166	144.3% 증

(5) 지진관측장비 보강

□ 사업개요

- 고밀도 지진·지진해일 감시망 확충으로 지진 및 지진해일 조기경보 체제 구축
- 지진관측망 구축(2007년까지)
 - 광대역지진관측소(13개소), 단주기지진관측소(27개소), 해저지진계(1개소), 해일파고계(1개소), 시추공지진관측소(1개소), 지진가속도계(86개소)
- 총사업비('03~'12) : 266억원

□ '09년 사업내용

- 시추공 지진계 1개소 도입(383백만원)
- 광대역(가속도 포함) 지진계('97년 도입) 3개소 교체(258백만원)
- 지진관측장비 유지보수용역(469백만원)
- 해저지진계 안정성 보강 조사 용역(70백만원)
- 해저지진계 보험료 등(342백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○지진관측장비 보강	2,410	1,522	△888	○운영비(공공요금, 유지비 등) 804 ○여비 5 ○연구개발비 70 ○건설비 211 ○자산취득비 432
소 계	2,410	1,522	△888	36.8% 감

나. 해양기상관측망 확충

(1) 해양기상부이 도입 및 교체

□ 사업개요

- 해상의 기상실황을 실시간으로 자동 관측하여 해양기상예보의 검증 및 정량적 해양기상관측자료 제공
- 총사업비('96~계속) : 계속사업(2010년까지 10대 구축)
 - 현재 부이 7대 운영
 - 원반형(3m) : 인천 덕적도, 목포 칠발도, 여수 거문도, 통영 거제도
 - 선박형(6m) : 동해 중부
 - 2008년 확충 : 동해 남부, 제주도 남쪽
 - ※ '10년, '11년도 연차적 확충 : 서해남부먼바다, 울릉도·독도

□ '09년 사업내용

- 부이(서해 중부 먼바다) 1대 신설 임차료 3개월분(87백만원)
- 2008년 도입 장비(2대) 임차료(693백만원)
- 설치환경 및 해저지형조사 장비 임차료(10백만원)
- 부이 보험료 및 통신료 3개월분(54백만원)
- 조달수수료 및 장비설치 환경조사 국내여비 등(14백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 해양기상부이 도입 및 교체	258	858	600	○수용비 12
				○공공요금 54
				○임차료 790
				○국내여비 2
소 계	258	858	600	232.6% 증

(2) 연안해양관측망 구축

□ 사업개요

- 연안과 도서지역에 연안 해양기상관측망을 구축하여 해양 기상정보를 연속적으로 수집·제공하기 위한 사업으로 국지 규모 및 앞바다 해역에 대한 해상예보정확도 향상과 연안 해상 안전에 기여
- 총사업비('07~계속)
 - '07년도 레이더식 파랑계 3대 운영(임원, 축산, 소청도)
 - '08년도 레이더식 파랑계 2대 신규 설치(고산(교체), 거진)

□ '09년 사업내용

- 레이더식 파랑계('07년, 3대) 임차료(451백만원)
- 레이더식 파랑계('08년, 2대) 임차료(301백만원)
- 실시간 관측자료 전용회선 통신료(38백만원)
- 조달수수료 및 환경조사 등 국내여비(4백만원)
- 등표용 해양기상관측장비 1개소 구축(160백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 연안해양관측망 구축	534	954	420	○임차료 752 ○공공요금 38 ○수용비 및 국내여비 4 ○자산취득비 160
소 계	534	954	420	78.7% 증

(3) 해양기상관측선 건조

□ 사업개요

- 악기상 특별관측 및 WMO 권고사항인 목표관측 등 대기·해양의 입체적 종합관측체계 구축으로 기상예보정확도 향상을 기하기 위해 현재 노후 관측선의 대체선박을 건조
- 총사업비('07~'10) : 138억원(2010년까지 관측선 건조)
 - '08년 설계비 : 8억원
 - '09년 건조비 : 41억원
 - '10년 건조비 : 89억원
- 현재 보유 해양기상관측선(기상2000호, 선령26년) 현황

건조시기	총톤수	최대출력	항해속력	전장	폭	승선 가능인원 (승무원)
1982년	147톤	800마력	9노트	39m	7m	40명(11명)

- 일본 및 미국 해양기상관측선 현황
 - 일본 : 1000톤 이상 2척, 400톤급 3척, 미국 : 43척

□ '09년 사업내용

- 조달수수료 및 기술보고서 등(70백만원)
- 400톤급 해양기상관측선 건조비(4,025백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 해양기상관측선 건조	811	4,095	3,284	○운영비(조달수수료 등) 70 ○시설비 3,812 ○감리비, 시설부대비 213
소 계	811	4,095	3,284	404.9% 증

다. 고층기상관측망 확충

(1) 수직측풍장비 도입

□ 사업개요

- 상층 대기의 기상현상(풍향, 풍속)을 10분 간격으로 관측하여 생산한 자료를 수치예보모델 입력 자료로 활용하고 실시간의 악기상 감시 기능을 강화하기 위해 전국 10개소의 수직측풍장비를 네트워크 운영
- 총사업비('03~'12) : 99억원(2007년까지 10대 구축)
 - ('03~'05) 강릉, 문산, 군산, 마산, 해남(연구용)
 - ('07) 추풍령, 원주, 울진, 철원, 서해종합해양기상관측기지
- ※ 일본 및 미국 수직측풍장비 현황
 - 일본 기상청 : 31대, 미국 : 85대(기상청 35대, 유관기관 50대)

□ '09년 사업내용

- '07년 도입 수직측풍장비 임차료(5대)(1,133백만원)
- 기술지도 및 교육 등 국내여비(1백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 수직측풍장비 도입	1,173	1,134	△39	○임차료 1,133 ○국내여비 1
소 계	1,173	1,134	△39	3.3% 감

(2) 라디오미터 고층기상관측망 구축

□ 사업개요

- 9대의 수직측풍장비 관측소에 10분 간격으로 기온, 습도, 수증기량 등을 측정하는 라디오미터를 설치하여 우리나라의 대기고층상태를 실시간으로 관측하는 통합고층기상관측시스템 구축·운영
- 총사업비('08~'13) : 54억원(2008년 9대 구축)
 - '07 : 해남(연구용 라디오미터 설치 운영)
 - '08 : 강릉, 문산, 군산, 마산, 추풍령, 원주, 울진, 철원, 서해기지

□ '09년 사업내용

- '08년 도입 라디오미터 임차료 9개월분(9대)(790백만원)
- 기술지도 및 교육 국내여비(1백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사 업 명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비 고
○라디오미터 고층기상 관측망 구축	273	791	518	○임차료 790 ○국내여비 1
소 계	273	791	518	189.7% 증

(3) 기상레이더 운영

□ 사업개요

- 악기상 감시 및 예측능력 제고를 위하여 노후레이더 교체 및 시설 보강 등 레이더 관측망 운영
- 총사업비('99~계속) : 287억원(백령도기상레이더 등 10개소)
 - 기상레이더 도입년도
 - ('00) 백령도, ('01) 진도, ('03) 면봉산, 광덕산
 - ('05) 관악산·구덕산, ('06) 고산, 성산, ('07) 오성산
 - ('08) 무안(연구용), ('09) 동해

□ '09년 사업내용

- 기상레이더 임차료(3,858백만원)
 - 면봉산(478백만원), 성산(616백만원), 관악산(612백만원), 구덕산(612백만원), 고산(616백만원), 오성산(618백만원), 동해(306백만원)
- 레이더 운영실태 조사(1백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상레이더 운영	6,912	3,859	△3,053	○임차료(7개소) 3,858 ○국내여비 1
소 계	6,912	3,859	△3,053	44.2% 감

(4) 낙뢰시스템 운영

□ 사업개요

- 한반도 전역의 낙뢰를 동반한 집중호우의 조기 탐지를 위하여 낙뢰관측망을 구축·운영('01년 도입)
- 총사업비 : 16억원('07년 이후에는 매년 운영비만 반영)
 - '06년 10월 낙뢰관측시스템 임차기간 종료
- 낙뢰관측 지점(24개소)
 - 구름방전(17개소) : 진주, 안동, 광주, 목포, 흑산도, 여수, 청주, 수원, 서산, 춘천, 백령도, 제주, 문산, 포항, 울진, 대관령, 부안
 - 대지(對地)방전(7개소) : 진주, 광주, 인천, 추풍령, 백령도, 동해, 서귀포

□ '09년 사업내용

- 낙뢰시스템 보험료 및 장비 유지보수비(87백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○낙뢰시스템 운영	87	87	-	○보험료 3 ○장비유지보수비 84
소 계	87	87	-	-

라. 국가기상관측의 표준화

(1) 국가기상관측의 표준화

□ 사업개요

- 기상관측망 중복투자 방지 및 관측자료의 품질 개선으로 국가적 기상관측자료의 공동 활용체계 구축
- 총사업비('06~'09) : 13억원
 - 중앙행정기관, 지방자치단체, 공사,공단 보유(3,658개소) 관측시설의 표준화 및 중복투자 방지

□ '09년 사업내용

- 기상관측표준화 시책 추진(36백만원)
- 유관기관 표준화 지원 국내여비 및 업무추진비(20백만원)
- 관측기관별 기상관측 시설표준화 등급 상향 방안 연구 등(50백만원)
- 기상관측 고도화 연구(20백만원)
- 기상관측표준화 기반 구축 지원(223백만원)
- 등급평가용 측정기 구입(24백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○국가기상관측의 표준화	393	373	△20	○일반수용비 36 ○시설장비유지비 223 ○국내여비 및 업무추진비 20 ○연구개발비 70 ○자산취득비 24
소 계	393	373	△20	5.1% 감

(2) 검교정장비 보강

□ 사업개요

- 국가기상관측장비의 표준 정립과 국제표준규격에 부합으로 기상관측장비의 정확도 및 기상정보의 품질 향상
- 총사업비('06~'09) : 16억원
 - 현장 일사교정시스템 구축 및 국제공인
 - 국가교정기관 운영비 및 시설운영
 - 적설검정장비 도입

□ '09년 사업내용

- 현장 일사교정시스템 구축 및 국제공인(191백만원)
- 국가교정기관 운영비 및 시설운영(37백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○검교정장비 보강	253	228	△25	○운영비 33 ○국내여비, 업무추진비 4 ○자산취득비 191
소 계	253	228	△25	9.9% 감

마. 관측자료수집망 운영

(1) 기상자료수집망 운영

□ 사업개요

- 레이더 및 황사자료의 품질향상을 위한 연구개발 용역
- 총사업비('04~'11) : 17억원

□ '09년 사업내용

- 레이더자료의 최적화 시스템 개발 연구용역(86백만원)
- 황사관측자료 품질 고도화 연구용역(49백만원)

(2) 지진자료수집망 운영

□ 사업개요

- 지진분석시스템 등 유지보수 및 운영, 지방청 지진정보 One-Stop 통보시스템 구축
- 총사업비('02~'12) : 83억원

□ '09년 사업내용

- 지진분석시스템 등 유지보수 및 운영(184백만원)
- 지방청 지진정보 One-Stop 통보시스템 구축(45백만원)

■ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상자료수집망 운영	151	135	△16	○운영비 1 ○연구개발비(2건) 134
○지진자료수집망 운영	245	229	△16	○장비유지비 184 ○연구개발비(1건) 10 ○자산취득비(6대) 35
소 계	396	364	△32	8.1% 감

3. 기후변화 대응 프로그램

가. 기후변화 감시

(1) 기후변화 관측망 보강

□ 사업개요

- 과학적이고 체계적인 한반도 기후변화감시자료 생산을 위한 기후변화감시 인프라 보강
- 기후변화감시망 확대와 효과적인 자료관리를 위하여 위탁관측망 지정·운영과 기후변화감시 중앙분석센터 운영
- 기후변화감시 선진기술 확보를 위한 국제협력 강화 및 연구개발사업 수행
- 총사업비('92~계속) : 76억원('08년까지 기 투자액)

□ '09년 사업내용

- 지구대기감시 장비 도입 및 운영(435백만원)
- WMO 온실가스측정 세계표준센터 운영 기반 구축(240백만원)
- 지구대기감시 업무의 국제협력 강화(7백만원)
- 지구대기감시 장비점검 및 기술지도(56백만원)
- 기후변화감시 위탁관측소 운영(76백만원)
- 지구대기감시 중앙분석센터 운영 등(34백만원)
- 기후감시처리시스템 운영 및 구축(33백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기후변화 관측망 보강	696	881	185	○인건비(일용임금) 34 ○운영비 129 ○국내여비, 업무추진비 16 ○연구개발비 270 ○자산취득비 432
소 계	696	881	185	26.6% 증

(2) WMO 장기예보센터 운영

□ 사업개요

- 세계기상기구(WMO)의 글로벌 네트워크에서 전 세계의 전지구 장기예측자료의 교환·공유 활성화 및 표준화 정립을 주관함으로써 우리의 장기예측기술을 선진화하고 국가 경제 발전에 기여
- 추진사항
 - WMO 전지구 장기예측자료 생산센터 지정('06.11)
 - WMO 장기예보 다중모델앙상블 선도센터 유치('06.11)
 - 자료 및 정보 교환 시스템 구축 및 운영 개시('07.7)
 - WMO 전지구 장기예측자료 생산센터 국제워크숍 개최('07.9)
 - WMO에 활동사항 및 향후계획 보고('08.4)
- 총사업비('07~'12) : 7억원

□ '09년 사업내용

- WMO 장기예보 다중모델 앙상블 선도센터 운영(38백만원)
- WMO 전지구 장기예측자료 생산센터 운영(16백만원)
- 차세대 기후예측기술(다중모델앙상블) 개발(40백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○WMO 장기예보센터 운영	110	94	△16	○일용임금(모니터링) 25 ○운영비 13 ○회의 및 포럼개최 여비 16 ○연구개발비(1건) 40
소 계	110	94	△16	14.5% 감

(3) 상세 장기예보 시스템 개발

□ 사업개요

- 장기예측에 중요한 인자들의 불확실성이 증가함에 따라 전반적인 장기예측시스템의 통합적인 개선 및 현실에 맞는 시스템 개발 필요
- 통합시스템 내용
 - 대기·해양 결합모델(UM)기반 1-12개월 예측시스템 개발
 - 장기예측 자료 품질 향상을 위한 초기 및 후처리 시스템 개발
 - 상세장기예측정보 제공을 위한 고해상도 모델예측시스템 개발
 - 최첨단 장기예측 기술 개발 및 포출시스템 구축
- 총사업비('08~'12) : 8억원

□ '09년 사업내용

- 동아시아 장기예보 정기포럼 개최 및 참가 20백만원
- 상세 장기예보 시스템 운영 장비 구입 10백만원
- 상세 장기예보시스템 개발 80백만원
 - UM 기반 1-3개월 예측시스템 구축 및 평가/6-12개월 예측시스템 기반 확립

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○상세 장기예보 시스템 개발	100	110	10	○운영비 7 ○여비, 업무추진비 13 ○연구개발비(1건) 80 ○자산취득비(서버) 10
소 계	100	110	10	10.0% 증

나. 아태기후 네트워크 구축

(1) 아태기후 네트워크 구축

□ 사업개요

- 아태지역의 기후변동 및 이상기후로 인한 파급효과를 경감시킬 수 있는 핵심기술 확보와 기후정보의 사회경제적 응용가치 창출
 - 미래 기후예측의 불확실성을 줄이고 보다 신뢰할 수 있는 기후예측정보 생산 및 서비스 제공으로 아태 회원국의 자연 재해 피해경감 사전 대응능력 향상

※ 동 사업은 아태 회원국의 합의로 2005년 설립된 APEC 기후센터(APCC: APEC Climate Center)가 센터 설립 목적 달성을 위해 수행하는 기상청 R&D 사업임

○ 추진경위

- 2005년 제1차 APEC 고위관리회의에서 APCC 설립 인준('05. 3)
- 제13차 APEC 정상회의 기간 중에 부산에서 정식 개소('05. 11)

○ 총사업비 : '06~계속('08년까지 기 투자액 33억원)

□ '09년 사업내용

- 아태지역 최적 기후예측자료 생산 및 서비스 확대(649백만원)
- 차세대 모델간 앙상블 예측기술, 기상기후 감시 및 예측기술 등 핵심·응용기술 개발(213백만원)
- 국제 공동연구사업 및 국제교류·협력 강화(164백만원)
- 독립청사 유지관리 및 센터 운영(474백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○아태기후 네트워크 구축	1,300	1,500	200	○출연금 1,500
소 계	1,300	1,500	200	15.4% 증

다. GEO 사무국 운영

(1) GEO 사무국 운영

□ 사업개요

- 전지구관측 정보의 공유·통합 및 활용을 통한 국가 경제발전 및 국민의 생명과 재산의 보호, 인류의 지속가능한 발전에 기여하기 위한 전지구관측시스템(GEOSS) 구축 기반 마련 및 GEO 한국사무국 운영

※ GEOSS(Global Earth Observation System of Systems) : 지구계의 기상, 기후, 해양, 육지, 지질, 생태계, 자연적·인위적 재난을 포괄적으로 관측하여 인류의 안전과 복지 향상, 지구환경보호를 추구하려는 범지구적 과학기술 협력사업

※ GEO(Group on Earth Observations(지구관측그룹)) : GEOSS 이행을 추진하기 위한 국제기구로 2005. 2. 정식 설립됨. 본부는 스위스 제네바 소재

○ 추진경위

- GEOSS 10개년 이행계획 승인 및 GEO 정식 설립('05. 2)
- GEOSS 국가대응체제 구축 추진방안 국무회의 보고('05. 3)
- 기상청에 GEO 한국사무국 개설('05. 9)

- 총사업비: '06~계속('08년까지 기 투자액 4억원)

□ '09년 사업내용

- 국내외 GEO 활동 지원을 위한 한국사무국 운영(31백만원)
- GEO 총회 등 GEO 관련 국제협력 국외여비(23백만원)
- GEO 국제분담금(84백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○GEO 사무국 운영	152	138	△14	○수용비 및 업무추진비 28 ○국외 및 국내여비 26 ○국제분담금 84
소 계	152	138	△14	9.2% 감

4. 기상산업 프로그램

가. 기상산업 활성화

(1) 기상산업 활성화

□ 사업개요

- 기상이 산업에 미치는 영향을 조사·분석하여 이를 통한 정책 방향을 설정하고, 기상산업 진흥을 위한 지원 기반 마련
- 추진 사항
 - 기상산업 육성 제도적 기반 마련을 위한 연구
 - 기상산업진흥법 제정 추진
- 총사업비('06~'12) : 17억원

□ '09년 사업내용

- 기상자료제공 업무 위탁에 따른 위탁사업비(172백만원)
- 기상정보의 경제 가치 제고를 위한 전략개발 연구용역(28백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상산업 활성화	254	200	△54	○위탁사업비 172 ○연구개발비 28
소 계	254	200	△54	21.3% 감

(2) 농업기상장비 교체

□ 사업개요

- 전국 10개 농업기상관서에서 운영중인 농업기상관측장비의 자동화 및 표준화를 위해 노후 농업기상관측장비의 교체
 - 농업기상관서 : 수원, 청주, 서산, 전주, 순천, 진주, 안동, 철원, 춘천, 서귀포
 - 관측요소 : 기온, 바람, 습도, 초상·지면·지중온도, 토양수분, 강수량, 일사량, 증발량 등 23개 요소
- 농업기상자동관측장비 교체 실적
 - ('03)수원, 진주, 철원, ('06)청주, 전주, 춘천, ('07)서산, 서귀포
- 총사업비('06~'11) : 5억원

□ '09년 사업내용

- 농업용 자동기상관측장비(수원) 교체(50백만원)
- 장비 운영 유지비 및 국내여비(30백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○농업기상장비 교체	100	80	△20	○시설장비유지비 28 ○수용비, 국내여비 2 ○자산취득비 50
소 계	100	80	△20	20% 감

나. 기상정보시스템 운영

(1) 기상정보교환시스템 운영

□ 사업개요

- 실시간 기상정보 수집 및 분석, 처리, 교환 등 서비스를 위한 시스템 운영 지원(초고속정보통신시스템 등 10개 시스템)
- 총사업비('99~'07) : 1,051억원

□ '09년 사업내용

- 기상정보시스템(COMIS) 개선·운영(5,807백만원)
 - 임차료(3,453백만원), 전산통신자원 통합유지보수(1,962백만원), 기상청 기타 유지보수(87백만원), 시스템 운영(305백만원)
- 초고속정보통신시스템 운영(5,876백만원)
 - 임차료(612백만원), 회선료(5,244백만원), 보험료(20백만원)
- 영상회의시스템 운영(2,307백만원)
 - 지방청 영상회의시스템 구축(1,500백만원), 임차료(800백만원), 보험료(7백만원)
- 신예보기술 국제협력사업(180백만원)
 - 지구관측자료 통합 분석시스템 개발 용역사업(125백만원), 시스템 운영 교육 등(55백만원)
- 기상통신시스템 운영(763백만원)
 - 회선료(649백만원), 보험료 및 소모품, 여비 등(39백만원), 바이러스 방역체제 유지 및 관제 DLP 램프 교체(64백만원), 보험료(6백만원), 국내외 여비(5백만원)

- 인터넷 홈페이지 개선·보강(125백만원)
 - 홈페이지 운영 일용임금(45백만원), 콘텐츠 개선(80백만원)
- 행정정보시스템 운영(124백만원)
 - PC 및 네트워크 유지보수(44백만원), 그룹웨어 콘텐츠 개선(40백만원), 그룹웨어 유지보수(40백만원)
- 세계기상정보망 고도화(50백만원)
 - 세계기상정보망 고도화를 위한 연구용역(50백만원)
- 방재기상정보시스템 운영(5백만원)
 - 기타운영비(5백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기상정보교환 시스템 운영(정보화)	15,748	15,237	△511	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일용임금 45 ○ 일반수용비 117 ○ 공공요금 5,942 ○ 임차료 4,865 ○ 시설장비유지비 2,307 ○ 시험연구비 180 ○ 국내여비 5 ○ 연구개발비 130 ○ 자산취득비 1,646
소 계	15,748	15,237	△511	3.2% 감

(2) 기상정보응용시스템

□ 사업개요

- 기후자료관리 기술 개발 및 DB 구축, 예측형 응용기상정보 생산 체계 구축, 항공기 기상관측자료 수집 체계를 구축하여 산업의 고도화 및 세계화에 따른 수요자 지향의 정보를 제공
- 총사업비('02~계속) : 68억원

□ '09년 사업내용

- 기후자료보존시스템 운영(122백만원)
 - 통계분석기법 개발 및 간행물 개선(2건) 연구용역(60백만원)
 - 세계기후자료 대국민 서비스 체계 개발 연구용역(40백만원)
 - 기후자료보존시스템 운영을 위한 유지보수 등(22백만원)
- 응용기상정보시스템 운영(140백만원)
 - 응용기상정보시스템 전산시스템 운영비 등(40백만원)
 - 특수분야 산업기상정보 산출 기술개발 연구용역(100백만원)
- 항공기 기상관측자료 수집 및 활용체계 구축(100백만원)
 - 무선통신료('08년 : 16대 → '09년 : 14대)(100백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기후감시자료시스템 운영	60	0	△60	
○ 기후자료보존시스템 운영	110	122	12	○연구개발비(2건) 100 ○수용비, 장비유지비 22
○ 응용기상정보시스템 운영	204	140	△64	○연구개발비 100 ○전산시스템 운영비 등 40
○ 항공기 기상관측자료 수집 및 활용체계 구축	112	100	△12	○무선통신료 100 -항공기 감소(16 → 14대)
소 계	486	362	△124	25.5% 감

(3) 기상교육 e-러닝시스템 교육

□ 사업개요

- 수요자 지향의 다양한 기상교육 콘텐츠 개발(4과목) 및 기상교육 영상 제작(3편)

□ '09년 사업내용

- 기상교육 e-러닝시스템 구축(180백만원)
 - On-line 기상교육 콘텐츠 개발(항공관측 등 4개 과목)(136백만원)
 - 기상과학 올림피아드 프로그램 개발(20백만원)
 - 기상과학 올림피아드 관련 체험 장비 임차(24백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○기상교육 e-러닝 시스템 구축	240	180	△60	○임차료 24 ○연구개발비 156
소 계	240	180	△60	25.0% 감

다. 기상서비스 확대

(1) 기상정보 콜센터 구축 및 운영

□ 사업개요

- 국민에게 예보분야 서비스 확대를 위한 업무 및 제도개선을 지속적으로 추진하고, 고부가 맞춤형 기상정보 제공을 위한 기상콜센터 구축 및 운영
- 기상문의 전화 폭주로 예보관들의 고유(예보)업무 수행에 막대한 차질 초래
 - 특히 태풍 내습 등 악기상시 일 6,000통 이상의 기상문의 전화로 예보관 업무자체가 불가능한 상황
- 전국 94개의 기상관서별로 개별적으로 수행하는 날씨 상담을 콜센터에서 통합운영 함으로써 예보관의 업무 집중도 제고
- 총사업비('08~'11) : 60억원

□ '09년 사업내용

- 기상콜센터 전문상담원(30명) 운영 위탁사업비(936백만원)
- 회선사용료 등(64백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증△감 (B-A)	비고
○ 기상정보 콜센터 구축 및 운영	500	1,000	500	○위탁사업비 936 ○운영비(회선료 등) 64
소 계	500	1,000	500	100% 증

5. 지역기상업무 프로그램

□ 사업개요

- 지방기상청(5개소)의 정보시스템 및 레이더, 황사, 수직측풍, 등표 장비 운영, 청사시설 개선 등 지방기상청 주요사업

□ '09년 사업내용

(백만원)

사업명	레이더 운영	황사장비 운영	고층특별 관측	등표장비 운영	시설개선	기타	계
계	1,668	190	542	350	91	1,445	4,286
○ 지방청정보시스템 운영						홈페이지 유지(115)	115
○ 부산지방청 운영	면봉산(256) 구덕산(215)	31	57			관측선(343) 수직측풍(150)	1,052
○ 광주지방청 운영	진도(76) 오성산(203)	56	특별(59) 흑산도(313)	200			907
○ 대전지방청 운영	관악산(297) 백령도(46)	68	65	100	관사암차(60)	서해기지 운영(787)	1,423
○ 강원지방청 운영	광덕산(175)	30	24		검정장비 도입(31)	산악기상 시스템(20) 국자수치(30)	310
○ 제주지방청 운영	성산(222) 제주교(178)	5	24	50			479

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비고 (증감율)
지역기상업무 프로그램	4,225	4,286	61	1.4
○ 지방청 정보시스템 운영(단위사업)	130	115	△15	△11.5
○ 부산지방청 운영(단위사업)	1,012	1,052	40	4.0
○ 광주지방청 운영(단위사업)	733	907	174	23.7
○ 대전지방청 운영(단위사업)	1,437	1,423	△14	△1.0
○ 강원지방청 운영(단위사업)	324	310	△14	△4.3
○ 제주지방청 운영(단위사업)	589	479	△110	△18.7

6. 기상연구 프로그램

□ 사업개요

- 태풍·황사, 기후, 지진·해양 등 기상연구 개발을 통한 기상청 현안 사항인 예보 정확도 향상을 위한 현업화 과제 개발 지원 및 선진국 수준의 기상감시·예측기술 제고

□ '09년 사업내용

- 기상업무지원 기술개발, 전산시스템 운영, 선진기상 기술개발
 - 국립기상연구소 기상업무지원 기술개발(12,198백만원)
 - 기상 예보업무를 효율적으로 지원하기 위한 현업화 과제의 기술을 개발하고, 독자모델 개발을 위한 통합적 기상기술 개발 및 운영(7개 과제 연구비)
 - 국립기상연구소 기상연구시스템 운영(133백만원)
 - 연구 전산 인프라의 지속적인 관리 및 운영비(연구시스템 구축 - 66백만원, 유지보수 등 - 67백만원)
 - 선진기상 기술개발(2,198백만원)
 - 돌발 악기상 감시, 국민의 생활 및 산업기상에 대한 다양한 요구 충족과 기후변화예측 등 독자적 지구시스템 모델 개발 지원 (초단기 악천후 예측 대응기술(866백만원), 신생활 산업기상 기술(566백만원), 지구시스템 모델 개발(766백만원))

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비고 (증감율)
기상연구 프로그램	9,722	14,529	4,807	49.4
○ 기상업무지원 기술개발(단위사업)	7,452	12,198	4,746	63.7
○ 기상연구시스템 운영(단위사업)	272	133	△139	△51.1
○ 선진기상 기술개발(단위사업)	1,998	2,198	200	10.0

□ 예산 세부 내역

(백만원)

사업명	사업기간	총사업비	'08예산	'09예산
기상연구 프로그램 계	'01~계속	133,769	9,722	14,529
기상업무지원 기술개발(R&D)(7개 과제) 계	'01~계속	97,119	7,452	12,198
■ 예보기술 지원 및 활용 연구	'01~계속	17,238	1,450	2,120
■ 기후변화 예측기술 지원 및 활용 연구	'02~계속	12,027	2,330	1,440
■ 관측기술 지원 및 활용 연구	'02~계속	23,519	1,618	2,584
■ 황사감시 예측기술 지원 및 활용 연구	'07~계속	4,755	1,014	1,014
■ 지진감시기술 지원 및 활용 연구	'07~계속	7,380	640	640
■ 기상기술전략개발 연구	'08~계속	3,200	350	400
■ 기후변화 감시·예측 및 국가정책 지원 강화	'09~계속	29,000	-	4,000
기상연구시스템 운영	'00~'16	7,050	272	133
선진기상 기술개발(3개 과제) 계	'08~계속	29,600	1,998	2,198
■ 초단기 악천후 예측 대응기술 개발	'08~계속	8,050	799	866
■ 신생활 산업기상 기술 개발	'08~계속	11,900	500	566
■ 지구시스템 모델 개발	'08~계속	9,650	699	766

7. 책임행정기관 운영 프로그램

□ 사업개요

- 항공기상정보의 정확성과 적시성 확보를 위한 책임행정기관인 항공기상청의 인건비 및 기본경비, 장비 유지보수, 청사 시설 사용료 등 운영 경비

□ '09년 사업내용

○ 항공기상청 운영경비

- 인건비 및 기본경비(6,917백만원)
- 항공기상장비 보강 및 운영(1,841백만원)
 - 청사시설 사용 및 임차료(970백만원)
 - 항공기상장비 유지보수용역(434백만원)
 - 공항원격안개관측망 구축비 등(437백만원)
- 항공기상정보시스템 운영(330백만원)
 - 무선FAX 기상방송시스템 개선 임차료 및 유지보수비(260백만원)
 - 항공기상정보시스템 운영 최적화 콘텐츠 개발(50백만원)
 - 항공청 인터넷 홈페이지 유지 및 개선(20백만원)

□ 예산 내역

사 업 명	(백만원)			
	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	비 고 (증감율)
책임행정기관 운영 프로그램	8,990	9,085	95	1.1
○ 책임행정기관 인건비	5,268	5,366	98	1.9
○ 책임행정기관 기본경비	1,613	1,547	△66	△4.1
○ 항공기상장비 보강 및 운영	1,778	1,842	64	3.6
○ 항공기상정보시스템 운영(정보화)	331	330	△1	△0.3

8. 기상행정 지원 프로그램

□ 사업개요

- 본청 및 국립기상연구소, 5개 지방청을 운영하기 위한 인건비 및 기본경비, 기상지진기술개발사업 등 본청의 기타 주요사업, 청사 확보 및 시설개선 사업

□ '09년 사업내용

- 인건비 및 기본경비, 본청 기타 주요사업, 시설개선 사업
 - 기관운영 인건비(58,552백만원) 및 기본경비(17,130백만원)
 - 기상지진기술개발사업 등 본청 기타 주요사업(12,930백만원)
 - 청사 확보 및 시설개선 사업(22,330백만원)

□ 예산 내역

사업명	(백만원)			
	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증(△)감율 (B/A)
기상행정 지원 프로그램	97,600	110,942	13,342	13.7
○ 본부 인건비(단위사업)	24,552	25,593	1,041	4.2
○ 국립기상연구소 인건비(단위사업)	3,989	3,284	△705	△17.7
○ 지방청 인건비(단위사업)	29,037	29,675	638	2.2
○ 본부 기본경비(단위사업)	5,344	7,457	2,113	39.5
○ 국립기상연구소 기본경비(단위사업)	825	404	△421	△51.0
○ 지방청 기본경비(단위사업)	9,152	9,269	117	1.3
○ 행정효율성증진 및 능력개발(단위사업)	315	200	△115	△36.5
○ 국제기상협력 및 선진기술 습득(단위사업)	1,282	1,800	518	40.4
○ 통합성과역량관리시스템 구축(단위사업)	200	-	△200	순 감
○ 대국민 기상인식 제고(단위사업)	431	322	△109	△25.3
○ 기상지진기술개발사업(단위사업)	10,000	10,000	-	-
○ 기상정책연구(단위사업)	200	200	-	-
○ 청사 확보 및 시설개선(단위사업)	12,273	22,330	10,057	81.9
○ 전문기술인력 양성(단위사업)	-	408	408	순증

□ 예산 세부 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	'09예산 세부 내역
기상행정 지원	97,600	110,942	
○ 본부 인건비	24,552	25,593	
○ 국립기상연구소 인건비	3,989	3,284	
○ 지방청 인건비	29,037	29,675	
○ 본부 기본경비	5,344	7,457	
○ 국립기상연구소 기본경비	825	404	
○ 지방청 기본경비	9,152	9,269	
○ 행정효율성 증진 및 능력개발	315	200	○ 창의 역량강화 교육 등(140) ○ 본부 행정효율성 증진 및 능력개발(30) ○ 지방 행정효율성 증진 및 능력개발(30)
○ 국제기상협력 및 선진기술 습득	1,282	1,800	○ 국제기구 및 양국간 기상협력(321) - WMO 활동 확대 및 개도국 지원(229) - 양국간 및 다자간 기상협력(92) ○ WMO 국가분담금(1,479)
○ 통합성과역량관리 시스템 구축	200	-	
○ 대국민 기상인식 제고	431	322	○ 홍보물 제작 및 재해예방 캠페인(92) ○ 예보해설 동영상 제작(80) ○ 기상업무 대국민 만족도 조사(80) ○ 온라인 여론 모니터링 및 홍보(70)
○ 기상지진기술개발사업	10,000	10,000	○ 기상기술개발 사업(6,600) ○ 지진기술개발 사업(3,400) ※ 2001년부터 계속 지원
○ 기상정책연구	200	200	○ 기후변화대응 전략 수립(100) ○ 초단기예보기술 개발전략 수립 등(100)
○ 청사확보 및 시설 개선	12,273	22,330	○ 슈퍼컴 전용건물 건립 및 관리(15,300) ○ 국가기상위성센터 생활관 신축(1,399) ○ 울릉도기상대 청사 신축(1,184) ○ 울진기상대 청사 신축(1,599) ○ 보성글로벌 표준기상관측소 신축(2,000) ○ 본청 및 지방청 시설개선(848)
○ 수치예보 전문 기술인력 양성	-	408	○ 수치예보전문인력 인턴쉽(408)

9. 회계기금간 거래(예수원금 상환) 프로그램

□ 사업개요

- OECF 전대차관에 의한 기상장비 현대화 사업의 완료에 따른 원금 상환
 - 1986~1991년 장비도입(기상위성수신장비 등 56종 680점 도입)

□ '09년 사업내용

- OECF 전대차관 원금 상환(총 2,461백만엔)
 - 2009년도 원금 상환(1,408백만원)
 - * 차관조건 : 7년거치, 18년 상환, 년리 4.75%
 - * 차관기간 : 1991. 8. ~ 2009. 8. (연 2회, 37회 균등상환)

10. 회계기금간 거래(예수이자 상환) 프로그램

□ 사업개요

- OECF 전대차관에 의한 기상장비 현대화 사업의 완료에 따른 이자 상환

□ '09년 사업내용

- OECF 전대차관 이자 상환(총 1,339백만엔)
 - 2009년도 이자 상환(51백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증(△)감율 (B/A)
전대차관(원금 및 이자 상환)	1,141	1,459	318	27.9
회계기금간 거래(예수원금 상환) 프로그램	1,053	1,408	355	33.7
회계기금간 거래(예수이자 상환) 프로그램	88	51	△37	△42.1

V. 프로그램별 사업내역(혁신도시건설특별회계)

1. 기상행정 지원 프로그램

□ 사업개요

- 정부의 공공기관 지방이전 계획에 따라 지방이전 대상기관인 기상통신소 및 국립기상연구소 이전을 위한 청사신축 관련 소요예산 지원

□ '09년 사업내용

- 청사신축 기본조사설계비
 - 기상통신소 청사신축 토지매입비(64백만원) 및 설계비(85백만원)
 - 국립기상연구소 청사신축 토지매입비(77백만원) 설계비(551백만원)

□ 예산 내역

(백만원)

사업명	'08예산 (A)	'09예산 (B)	증(△)감 (B-A)	증(△)감율 (B/A)
혁신도시건설특별회계	0	777	777	순 증
○ 기상통신소 이전	0	149	149	순 증
○ 국립기상연구소 이전	0	628	628	순 증