



기상레이더센터 종합감사 결과

2013. 12.



기 상 청
감 사 담 당 관

목 차

I . 감사실시 개요	1
1. 감사목적	1
2. 감사범위	1
3. 감사중점	1
4. 감사기간 및 인원	1
II . 일반현황	2
1. 조직 및 인원	2
2. 예산	3
III . 분야별 주요 사업추진 성과	4
IV . 감사결과	6
1. 문제점	6
2. 처분요구사항 일람표	8
3. 처분요구서	9
4. 모범사례	24

I | 감사실시 개요

1. 감사 목적

- 기상레이더센터 소관 업무전반에 대한 집행실태를 점검하여 문제점을 도출하고
- 그에 대한 걱정 방안을 마련하여 시정·개선함으로써 기상레이더 업무 발전에 기여

2. 감사 범위

- 최근 3년간 기상레이더센터에서 수행한 업무 전반

3. 감사 중점

- 기상레이더, 낙뢰관측망 도입 및 운용 업무의 적정성
- 공사, 용역, 유지보수 등 예산집행 및 정산의 적정성
- 레이더자료 활용 및 기술개발 추진 실태
- 보안, 민원, 국유재산관리 등에 관한 사항

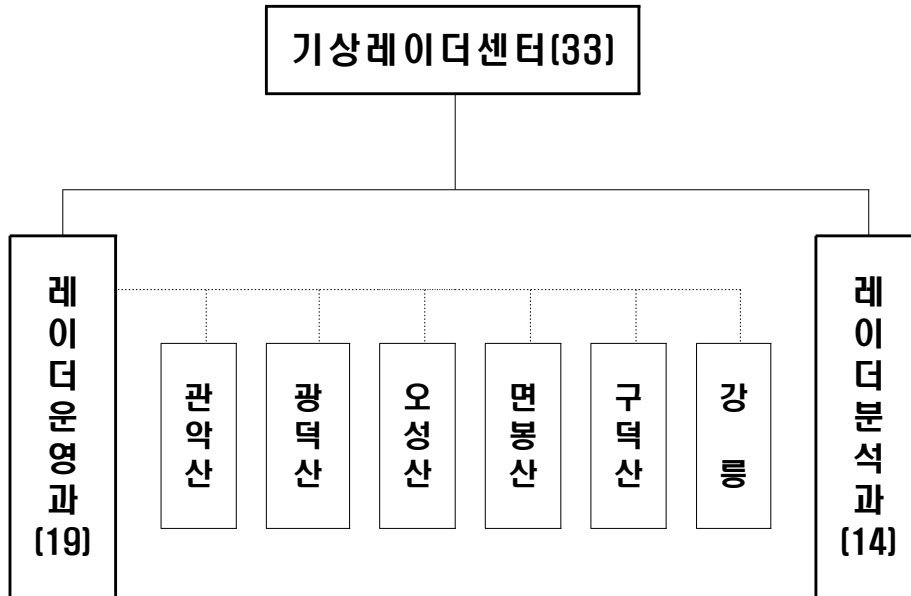
4. 감사기간 및 인원

- 감사기간 : 2013. 11. 18. ~ 11. 22. (5일간)
- 감사인원 : 감사담당관 외 4명

II 일반 현황

1. 조직 및 인원

가. 조직



나. 인원 (2013. 11. 30. 현재)

(현원/정원)

직 급 부서명	계	3급	4급	5급	6급	7급	8급	기능직 (사무실무)
레이더운영과	19/19	1/1	1/1	2/2	4/4	9/9	1/1	1/1
레이더분석과	15/14	-	1/1	4/3	3/3	4/4	3/3	-
계	34/33	1/1	2/2	6/5	7/7	13/13	4/4	1/1

* 근무지정(레이더분석과 1인) : 2013.3.26~ 별도명령 시

* 근무지원(레이더운영과 4인) : 2013.6.10~ 조직개편 시

2. 예 산

가. 총괄

(단위 : 백만원)

구 분	'11 예산	'12 예산	'13년 예산
계	10,975	11,636	12,644
1. 인건비	2,262	2,473	2,589
2. 기본경비	238	244	235
3. 주요사업비	8,475	8,919	9,820

나. 주요 예산사업

(단위 : 백만원)

구 분		'11 예산	'12 예산	'13 예산
회계	프로그램 및 세부사업명			
합 계		8,475	8,919	9,820
일반 회계	소 계	8,475	8,919	9,820
	[1233-302]기상레이더운영	8,475	8,919	8,820
	[1233-311]범부처 융합 이중편파 레이더활용기술개발(R&D)	-	-	1,000

Ⅲ 분야별 주요 사업추진 성과

1. 초단기 위험기상 대응능력 향상

- 첨단 성능의 S-밴드 이중편파레이더 1차년도분 2조(백령도/12.20, 테스트베드/12.24)를 성공적으로 구축 완료하였음.
 - ※ 기상레이더 11대(현업용 10대 · 테스트베드용 1대) 연차적 교체('13년~ 18년)
- 수요자 중심의 맞춤형 정보 제공하고자 레이더자료 품질관리 효율화를 위한 편집 프로그램 개발(9.30)하고 스톱구조 분석을 위한 레이더 기반 3차원 분석체계 구축(10.30)하였음.

2. 범정부적 레이더 융합행정 강화

- 범정부 레이더자료 공동활용시스템을 안정화하고자 '레이더자료 종합관리시스템'을 구축('13년)하고 '범정부 레이더 통합 영상정보 대국민 서비스'(5.28)와 방재 및 학술연구 목적의 레이더자료 온라인 제공을 위해 '기상청 레이더자료 제공시스템'을 구축·운영(8.19)하고 있음.
- 레이더 테스트베드 구축을 통한 부처간 협업 공간 조성을 위해 레이더 테스트베드 활용 최적화 방안 기획연구(4.27~10.23)를 실시하고 레이더 테스트베드 및 성능시험용 비교관측 시설 구축(12월)하였음.

3. 향상된 레이더 활용 메카니즘 조성

- 다양한 이중편파레이더 활용기술 개발을 통해 향상된 레이더 활용 메커니즘에 대한 기반을 조성하였으며, 강수량 추정정확도 향상 및 자료처리 효율화를 구현하였음.
 - 이중편파레이더 활용 수치예보모델 지원 기초기술 개발(12.31)
 - 다중센서를 활용한 강수량추정 시스템 개선(11.30) 등
- 예보관 대상 레이더자료 분석 및 활용교육을 실시(11회/225명)하고 산·학·연 ‘레이더자료 활용 사용자 회의’ 개최(9.26/100명)하는 등 의사결정자 맞춤형 지원서비스 강화하였음.

4. 공존하는 레이더정보 글로벌화

- 다국간 레이더분야 공동협력 강화를 위해 개도국 대상 역량배양을 위한 교육훈련 프로그램을 운영하였으며, 동아시아 지역 레이더 네트워크 구축을 추진하였음.
 - ※ 아시아·아프리카 회원국 대상 ODA 교육(3.3~16/17개국 19명)
 - ※ 국제 레이더 워크숍’ 개최(11.5~7/국가기관·산·학계·동아시아 9개국 120명)
- 국제 전문인력 육성을 위한 선진국과의 전문 인력 기술교류를 통한 미래사회의 글로벌 인재 육성에 기여하였음.
 - ※ 한국-중국 간 기상·수문분야 협력 및 레이더 기술교류(3.25~29/4명)
 - ※ 한국-독일 레이더분야 업무협력 및 기술교류(4.14~20/3명)
 - ※ 기상레이더센터-미공군 간 레이더분야 업무협력 회의(2회/4.5,6.18)

IV 감사결과

1. 문제점

- 기상레이더센터에서 「레이더자료 공동활용시스템 구축(I)」 사업을 추진하면서 계약상대자인 ○○○○○(주)가 선금지급을 의뢰하면서 선금지급의 추가 사유가 없이 선금 상한의 5%를 초과한 계약금액 930,000,000원의 45%인 418,500,000원을 청구하였는데도 이를 감액하지 않고 승인해 주었으며, 계약상대자에게 선금에 대한 정산증빙서류를 전혀 징구하지 않아 노임지급 및 자재확보 등 선금의 사용목적에 맞게 사용되었는지 확인할 수 없게 됨으로써 정산업무를 소홀히 하였음.
- 또한 동 사업 세부과업인 ‘레이더자료 표출 모듈 성능 보장’에 대한 제안서협상안에 레이더자료 표출시 GIS 정보(행정경계, 강, 하천, 수계, 도로, 철도, DEM 등)와의 자유로운 중첩, 확대/축소 등이 가능하도록 하고, GIS 엔진 및 API는 기상레이더센터와 협의하여 결정하는 것으로 협상하고 계약의 일부로 하기로 정하였으나 구축비용이 과다하게 소요된다는 사유로 GIS 엔진 구축을 과업내용에 제외시킴으로써 도로, 철도 등 GIS 정보가 제대로 표출되지 않는 등 일부 성능보장이 제대로 이루어지지 않았음.
- 기상레이더센터에서는 시설비를 집행하면서 레이더사이트 보수 예산이 부족함에 따라 '11년에는 백령도 레이더타워 리모델링 공사 낙찰차액 중 190백만원을 기획재정부장관과 사전협의 없이, '12

년에는 시스템에어콘 설치 미집행 잔액 중 156백만원을 자체 예산 집행심의회 심의절차도 거치지 아니하고 보수공사 용도로 총 346백만원을 충당하여 집행하였음.

○ 청·관사 및 부지에 대한 시설(청소)관리와 관악산 및 구덕산기상레이더의 홍보요원에 대한 인력운영을 전문업체에 외주를 주어 관리하는 용역은 위탁사업비로 추진하는 것이 바람직하나 최근 3년간 예산 편성 및 사업비 집행 비목을 시설장비유지비로 집행하였으며, 이는 예산편성도 부적정하며 예산의 이용절차를 준수하지 아니한 결과를 초래함.

○ 기상레이더센터 레이더운영과 및 인력개발담당관실은 기상청에서 확보한 예산으로 공적개발원조(ODA) 중점 협력국가 중 아시아 및 아프리카 국가에 대한 개도국 초청연수과정 위탁사업을 주관하면서

- 기상청 강사수당 지급기준 및 「기상청공무원 행동강령」을 준용하지 아니하고 '제안요청서'의 사업비 집행 항목에 경비 산정 기준을 한국국제협력단(KOICA)의 '기술용역사업 용역비 집행 및 정산 기준' 등을 일괄 준용하여 적용하게 함으로써 총 9,720,000원의 강사수당을 절감하지 못하였으며, 강사로 참여한 기상청 공무원 중 39명이 「기상청공무원 행동강령」 제15조제2항의 규정의 '외부 강의 대가기준'을 준수하지 못하는 결과를 초래하였으며,

- 향후에도 유사 과정을 운영할 경우에 강사수당 부문에 대한 예산 낭비요인이 있을 뿐만 아니라 내부 강사인력이 관련 규정을 준수하지 못할 우려가 있음.

2. 처분요구사항 일람표

가. 종 합

구 분	경고	주의	시정	개선	통보	모범사례	계
건수 (인원)	-	3 (부서3)	-	1	-	1	5 (부서3)

나. 처분요구 일람표

번호	제 목	처분요구	비 고
1	레이더자료 공동활용시스템 구축(I) 사업 추진 부적정	주의	
2	시설비(420-03) 집행업무 부적정	주의	
3	청사(시설)관리 및 홍보용역비 집행업무 부적정	주의	
4	개발도상국 초청연수과정 강사수당 지급 불합리	개선	

다. 모범사례

번호	제 목	비 고
1	주한미군 공여부지 공동활용으로 예산 절감에 기여	

3. 처분 요구서

주 의					
번호	1	소 관	기상레이더센터	관련부서	레이더분석과
제 목 : 레이더자료 공동활용시스템 구축(I) 사업 추진 부적정					
<p>1. 내 용</p> <p>기상레이더센터 레이더분석과에서는 범정부적으로 레이더자료의 공동활용체계를 구축하여 활용함으로써 레이더 사각지대 해소와 관측범위 확대를 목적으로 「레이더자료 공동활용시스템 구축(I)」 사업을 체결[계약기간 : 2011.3.9.~11.30., 계약금액 : 930,000천원, 계약상대자 : ◇◇◇◇◇(주) 콘소시엄]하여 추진하였다.</p> <p>가. 선금 지급 · 정산업무 부적정</p> <p>「정부입찰 · 계약 집행기준」(회계예규, 2010.11.30) 제34조제1항의 규정에 따르면 계약금액이 3억원 이상 10억원 미만인 용역에 대해서는 선금을 계약금액의 100분의 40까지 지급할 수 있으며, 같은 규정 제34조제4항에는 원자재 가격 급등, 신기술 사용 등 100분의 10범위 내에서 추가 지급을 하는 경우를 정하고 있다. 또한 ‘레이더자료 공동활용시스템 구축의 선금지급 결정 알림’ 문서(‘11.4.25.)에는 선금에 대하여 준공 30일 전까지 정산하라고 명시되어 있다.</p> <p>그러나 기상레이더센터에서는 계약상대자인 ◇◇◇◇◇(주)가 ‘11.4.12. 선금지급을 의뢰하면서 선금지급의 추가 사유가 없이 선금 상한의 5%를 초과한 계약금액 930,000,000원의 45%인 418,500,000원을 청구하였는데도 이를 감액하지 않고 ’11.4.25. 승인해 주었으며, 계약상대자에게 선금에 대한 정산증빙서류를 전혀 징구하지 않아 노임지급 및 자재확보 등 선금의 사용 목적에 맞게 사용되었는지 확인할 수 없게 됨으로써 정산업무를 소홀히 하였다.</p>					

나. 용역성과물 검사업무 부적정

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제55조(검사) 제6항의 규정에 따르면 계약담당공무원은 같은 법률 제14조제1항의 규정에서 정한 검사를 함에 있어서 계약상대자의 계약이행내용의 전부 또는 일부가 계약에 위반되거나 부당함을 발견한 때에는 지체 없이 필요한 시정조치를 하도록 되어있다. 따라서 사업부서에서는 과업수행에 따른 관리·감독과 최종성과물에 대한 검사 등을 철저히 해야 한다.

그런데 기상레이더센터 레이더분석과에서는 동 사업 세부과업인 ‘레이더자료 포출 모듈 성능 보강’에 대한 제안서협상안(‘11.3.3)에 레이더자료 포출시 GIS 정보(행정경계, 강, 하천, 수계, 도로, 철도, DEM 등)와의 자유로운 중첩, 확대/축소 등이 가능하도록 하고, GIS 엔진 및 API는 기상레이더센터와 협의하여 결정하는 것으로 협상하고 계약의 일부로 하기로 정하였으나 구축비용이 과다하게 소요된다는 사유로 GIS 엔진 구축을 과업내용에 제외시킴으로써 도로, 철도에 대한 GIS 정보가 제대로 포출되지 않는 등 일부 성능보강이 제대로 이루어지지 않았다.

2. 조치할 사항 기상레이더센터장은

① 조달계약체결 이후 선금은 「정부입찰·계약 집행기준」 등 관련 규정에서 정한 기준 이내로 지급되도록 하시고 선금이 사용목적에 맞게 집행되었는지 확인할 수 있도록 정산증거서류 징구·확인 등 정산업무를 철저히 하시기 바랍니다.

② 미흡하게 추진된 세부과업에 대해서는 위 용역사업 제안요청서 약정 등에 따라 시정조치 하시기 사업관리를 철저히 하지 못한 사업부서에 대해서는 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[관련부서]

기상레이더센터 레이더분석과

주 의

번 호	2	소 관	기상레이더센터	관련부서	레이더운영과
-----	---	-----	---------	------	--------

제 목 : 시설비(420-03) 집행업무 부적정

1. 내 용

기상레이더센터의 시설비 예산은 [표] '기상레이더센터 시설비 예산 내역'과 같으며 이중 레이더사이트 보수 예산은 총 108백만원('11년 48백만원, '12년 60백만원)을 계상한 반면 레이더사이트 보수 관련 예산 집행액은 454백만원('11년 238백만원, '12년 216백만원)으로 346백만원을 초과하여 집행하였다. (별첨1,2 참조)

[표] 기상레이더센터 시설비 예산 내역(2011~ 2012년)

단위 백만원

예산내역(2011)		예산내역(2012)	
레이더 중앙관제시스템 구축	1,461	진입로 보수	20
진입로 보수	20	진도레이더타워 안전진단	10
백령도레이더타워 증·개축	1,629	테스트베드 레이더타워 등 기반설비 구축	1,000
레이더사이트 보수(6소)	48	레이더사이트 보수	60
무선국 검사수수료	1	시스템에어컨 설치	180
-		무선국 검사수수료	1
합 계	3,159	합 계	1,271

「세출예산집행지침」에 따르면 시설비 낙찰차액이 발생 시에는 원칙적으로 불용 처리하되 다른 용도로 사용하고자 하는 경우에는 기획재정부장관과 사전 협의를 해야 하며, 「기상레이더센터 예산집행심의회 규정」 제3조 제1항제2호의 규정에는 시설비 미집행 잔액을 사용하고자 할 경우에 예산집행심의회 사전심의를 거쳐야 된다고 명시하고 있다.

그런데 레이더운영과는 시설비를 집행하면서 레이더사이트 보수 예산이 부족함에 따라 '11년에는 백령도 레이더타워 리모델링 공사 낙찰차액 중 190백만원을 기획재정부장관과 사전협의 없이, '12년에는 시스템에어컨 설치 미집행 잔액 중 156백만원을 자체 예산집행심의회 심의절차도 거치지 아니하고 보수공사 용도로 총 346백만원을 충당하여 집행하였다.

2. 조치할 사항 기상레이더센터장은

① 세출예산중 건설비 낙찰차액 활용시 계약담당공무원으로 하여금 낙찰차액은 원칙적으로 불용 처리하되 다른 용도로 사용시에는 기획재정부장관과 사전 협의후 활용토록 하고

② 건설비(시설비) 미집행 잔액을 사용하고자 할 경우에는 기상레이더센터 예산집행심의회 규정(제3조 제1항 2호)에 의거 사전 심의가 되도록 관리에 철저를 기하여 주시기 바라며, 관련부서에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[관련부서]

기상레이더센터 레이더운영과

2011년 시설비 집행내역

단위 : 백만원

예산내역		집행내역	
내역	금액	내역	금액
○ 레이더 중앙관제시스템 구축	1,461	○ 레이더중앙관제시스템 구매 선금급	249
		○ 레이더중앙관제시스템 구매	387
		소 계	636
○ 진입로 보수	20	○ 관악산기상레이더 진입로 환경개선 공사	19
○ 백령도레이더타워 증개축	1,629	○ 백령도 레이더타워 리모델링 공사(이월)	1,088
○ 레이더사이트 보수 (6소)	48	○ 구덕산기상레이더 울타리 교체 공사	20
		○ 구덕산기상레이더 냉난방시스템 시설 환경 개선공사	7
		○ 관악산기상레이더 냉난방 시스템 개선공사	4
		○ 기상레이더센터 사무환경개선에 따른 공사비	3
		○ 관악산기상레이더 타워 내외부 도장 공사	11
		○ 진도기상대 옥상 방수공사	11
		○ 기상레이더센터 교육장(회의실) 환경개선공사	20
		○ 기상레이더센터 교육장(회의실) 음향/영상 개선공사	17
		○ 오성산기상레이더 관사 보수공사	20
		○ 면봉산기상레이더 관사 보수공사	47
		○ 관악산기상레이더 홍보실 환경개선 공사	20
		○ 동해기상대 기상레이더 철거 공사	18
		○ 강릉기상레이더 법면보강공사	7
		○ 백령도 레이더타워 구조 안전 진단 기술 용역	8
		○ 면봉산기상레이더 청사 구조 안전진단	7
		○ 구덕산기상레이더 전기실 외부 철문 교체 공사	2
		○ 관악산기상레이더 유류탱크 및 상수도 보조탱크 교체, 소방설비 동파방지 공사	16
		소 계	238
○ 무선국 검사수수료	1	-	0
-	0	○ 국가기상센터 리모델링 공사(건축) 선금	113
-	0	○ 국가기상센터 리모델링 공사(건축)	217
		소 계	330
합 계	3,159	합 계	2,311

2012년 시설비 집행내역

단위 : 백만원

예산내역		집행내역	
내역	금액	내역	금액
○ 진입로 보수	20	○ 면봉산기상레이더 청사 진입로 낙석방지책 설치 공사	19
○ 진도레이더타워 안전진단	10	○ 진도레이더 구조 안전진단 용역	8
○ 테스트베드 레이더타워 등 기반설비 구축	1,000	○ 테스트베드 구축 사업비 이월	994
○ 레이더사이트 보수	60	○ 강릉기상레이더 레이더영상표출장치 설치	6
		○ 강릉기상레이더 자동확산 소화설비 구축공사	20
		○ 강릉기상레이더 홍보실 구축 공사	20
		○ 관악산 기상레이더 청경실 확장공사	1
		○ 관악산기상레이더 보안감시장비 보강공사	3
		○ 광덕산기상레이더 관사 보수공사	20
		○ 광덕산기상레이더 청사 내외벽 도장공사	20
		○ 구덕산기상레이더 절개지 보수공사	13
		○ 구덕산기상레이더 조경공사	11
		○ 구덕산기상레이더 홍보실 단열필름 공사	5
		○ 면봉산기상레이더 청사 보수공사	7
		○ 면봉산기상레이더 청사 진입로 입구 CCTV 설치 공사	20
		○ 오성산기상레이더 방수 공사	19
		○ 오성산기상레이더 울타리 설치공사	16
		○ 오성산기상레이더 자동식 소화설비 설치공사	17
		○ 진도기상레이더 홍보실 보강 공사	18
		소 계	216
○ 시스템에어컨 설치	180	-	0
○ 무선국 검사수수료	1	-	0
합 계	1,271	합 계	1,237

주 의

번호	3	소 관	기상레이더센터	관련부서	레이더운영과
----	---	-----	---------	------	--------

제 목 : 청사(시설)관리 및 홍보용역비 집행업무 부적정

1. 내 용

기상레이더센터에서는 [표] '청사·시설관리용역 및 홍보관 운영 예산현황'과 같이 '11년부터 '13년까지 시설장비유지비(210-09) 비목으로 청사 및 시설관리용역(6소)과 홍보관운영요원(관악산3, 구덕산1) 운영예산으로 총 619백만원을 계상하였다.

[표 1] 청사·시설관리용역 및 홍보관 운영 예산현황

단위 : 천원

구분	2011년도	2012년도	2013년도	년도별 합 계
청사 및 시설관리용역(6소)	103,849	125,747	132,036	361,632
홍보관운영요원(관악산3, 구덕산1)	76,800	87,902	92,296	256,998
내역별 합 계	180,649	213,649	224,332	618,630

기상레이더센터 청사·시설관리용역 및 홍보용역은 기상레이더센터 청·관사 및 부지에 대한 시설(청소)관리와 관악산 및 구덕산기상레이더의 홍보요원에 대한 인력운영을 전문업체에 외주를 주어 관리하는 용역으로 사업비 집행 비목은 단순노무 외주업무(청소,경비 등)의 예산편성 노임단가(일용임금편성단가)를 적용하는 위탁사업비(210-15)로 추진하는 것이 바람직하였다.

그러나 최근 3년간 예산 편성 및 사업비 집행 비목이 210-09(시설장비유지비 : 건물 및 건축설비 등 시설물의 유지보수비)로 집행되었다.(별첨1~3)

이는 예산 요구시 주요사업 및 관련업무 담당자의 예산안작성 세부지침 미숙지로 인하여 예산편성도 적정하지 아니하고, 국가재정법이 정하는 “예산의 목적외 사용금지”의 예외제도인 예산의 이용절차를 준수하지 아니한 것이다.

2. 조치할 사항 기상레이더센터장은

향후 예산 편성시 주요사업 및 관련업무 담당자에게 예산안작성 세부지침을 숙지토록하고, 국가재정법이 정하는 “예산의 목적외 사용금지”의 예외제도인 예산의 이용절차를 준수하도록 관리에 철저를 기하여 주시고, 관련부서에는 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[관련부서]

기상레이더센터 레이더운영과

[별첨 1]

2011년 청사관리 용역 등 집행내역

단위 : 백만원

자금이체일자	건 명	지출결의금액	수령인명
합 계		149,379,250	
2011-02-17	1월 구덕산, 면봉산기상레이더 청사관리용역비	2,071,810	(주) ㉸㉸㉸㉸㉸㉸㉸
2011-03-08	2월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-04-05	3월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-05-04	4월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-06-02	5월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-07-05	6월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-08-03	7월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-09-01	8월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-10-04	9월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-11-01	10월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-12-02	11월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
2011-12-30	12월 청사관리용역비(6소)	8,241,580	◆◆◆◆◆(주)
소 계		233,866,860	
2011-02-11	1월분 관악산기상레이더 홍보용역비	4,371,070	(주) ㉸㉸㉸㉸
2011-03-08	2월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-04-05	3월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-05-04	4월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-06-02	5월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-07-05	6월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-08-03	7월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-09-01	8월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-10-04	9월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-11-01	10월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-11-30	11월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
2011-12-30	12월 홍보용역비(관악산 3인, 구덕산 1인)	5,501,870	주식회사 △△
소 계		64,891,640	

[별첨 2]

2012년 청사관리 용역 등 집행내역

단위 : 백만원

자금이체일자	건 명	지출결의금액	수령인명
합 계		181,531,870	
2012-02-03	1월 시설관리(청소) 용역비	8,241,580	◆◆◆◆(주)
2012-03-07	2월 시설관리(청소) 용역비	9,092,500	□□□□(주)
2012-04-04	3월 시설관리(청소) 용역	9,092,500	□□□□(주)
2012-05-04	4월 시설관리(청소) 용역비	8,173,420	□□□□(주)
2012-06-05	5월 시설관리(청소) 용역비	9,045,680	□□□□(주)
2012-07-05	6월 시설관리(청소) 용역비	9,092,500	□□□□(주)
2012-08-06	7월 시설관리(청소) 용역비	9,092,500	□□□□(주)
2012-09-07	8월 시설관리(청소) 용역비	8,998,870	□□□□(주)
2012-10-09	9월 시설관리(청소) 용역비	9,044,120	□□□□(주)
2012-11-08	10월 시설관리(청소) 용역비	9,045,680	□□□□(주)
2012-12-04	11월 시설관리(청소) 용역비	9,092,500	□□□□(주)
2012-12-31	12월 시설관리(청소) 용역비	8,998,870	□□□□(주)
소 계		107,010,720	
2012-02-02	1월 홍보용역비	5,501,870	주식회사 △△
2012-03-07	2월 홍보용역비	7,102,480	▼▼▼▼(주)
2012-04-04	3월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-05-04	4월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-06-05	5월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-07-05	6월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-08-06	7월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-09-07	8월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-10-09	9월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-11-08	10월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-12-04	11월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2012-12-31	12월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
소 계		74,521,150	

[별첨 3]

2013년 청사관리 용역 등 집행내역

단위 : 백만원

자금이체일자	건 명	지출결의금액	수량인명
합 계		159,673,450	
2013-03-05	2월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-02-06	1월 시설관리(청소) 용역비	8,952,060	□□□□(주)
2013-04-04	3월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-05-03	4월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-06-07	5월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-07-03	6월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-08-07	7월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-09-03	8월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-10-08	9월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
2013-11-05	10월 청사관리 용역비	9,470,130	(주)♠♠♠♠♠♠
소 계		94,183,230	
2013-02-06	1월 홍보용역비	6,191,680	▼▼▼▼(주)
2013-03-05	2월 홍보 용역비	6,588,780	▼▼▼▼(주)
2013-04-04	3월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
2013-05-03	4월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
2013-06-07	5월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
2013-07-03	6월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
2013-08-07	7월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
2013-09-03	8월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
2013-10-08	9월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
2013-11-05	10월 홍보 용역비	6,588,720	▼▼▼▼(주)
소 계		65,490,220	

개 선

번 호	4	소 관	기획조정관, 기상레이더센터	관련부서	인력개발담당관, 레이더운영과
-----	---	-----	-------------------	------	--------------------

제 목 : 개발도상국 초청연수과정 강사수당 지급 불합리

1. 내 용

기상레이더센터 레이더운영과 및 인력개발담당관실은 기상청에서 확보한 예산으로 [표 1] ‘개발도상국 초청연수 사업 현황’과 같이 공적개발원조(ODA) 중점 협력국가 중 아시아 및 아프리카 국가에 대한 기상지원교육 프로그램 사업을 주관하였다.

[표 1] 개발도상국 초청연수 사업 현황

과정명	계약상대자	연도	계약기간	계약금액(원)	교육인원	주관부서
레이더운영 및 자료활용 과정	(재)♣♣♣♣♣	2012년	2.28~4.28	88,050,000	16명	인력개발담당관실
	♣♣♣♣♣♣♣	2013년	2.18~4.30	83,292,760	19명	레이더운영과

「예산 및 기금운용계획 집행지침」에 따르면 교육생을 대상으로 강의한 공무원에게는 공무원교육훈련기관에서 정한 자체기준에 따라 강사료를 지급할 수 있게 되어 있고 공무원이 직접 자기가 담당하는 업무와 관련해 원고를 작성하거나 업무에 조력하는 경우 원고료 또는 사례금 지급이 불가능하다고 명시하고 있으며, 기상청의 「강사수당 및 여비보상금 등의 지급기준」(2011.1.14 개정)에서는 외국인을 대상으로 외국어로 강의하는 기상청 전·현직 공무원에 대한 강사수당 지급기준을 [표 2] ‘강사수당 일반 지급기준 일부’와 같이 정하고 한국국제협력단(KOICA) 수탁과정에 대해서는 한국국제협력단의 가이드라인에 의거 별도 지급하는 것으로 정하고 있다.

[표 2] 강사수당 일반 지급기준 일부

구 분	지급기준	지급액(원)	지 급 대 상
일반강의 (1)	1시간당	150,000	<ul style="list-style-type: none"> • 대학교수, 유관기관 공무원 등 외래강사 • 기상청 2~3급 전·현직 공무원 • 외국인을 대상으로 외국어로 강의하는 기상청 전·현직 공무원
	초과(매시간)	100,000	

또한 「기상청공무원 행동강령」(기상청훈령 제761호, 2013.10.31.) 제15조제2항의 규정에 따르면 직무와 관련된 강의·강연의 대가기준은 [표 3] ‘외부강의 대가기준’과 같이 정하고 이 기준을 초과할 수 없다고 명시하고 있다.

[표 3] 외부강의 대가기준

(단위: 천원/ 1시간)

구 분	차관급	과장급 이상	5급 이하	비고
상한액	300	230	120	원고료·여비는 미포함
1시간 초과 시	200	120	100	

※ 동 기준은 외부강의 대가 지급기준이 아니고, 기준 초과금액을 받을 수 없는 상한액 개념임

그런데 ‘레이더 운영 및 자료활용 과정’의 세부 연수일정을 살펴보면 기상레이더 관측·운영 기술, 장비 구매·설치, 기상레이더 자료 생산·분석 및 기상청 시설소개 등에 대한 교육으로 대부분이 기상청의 업무와 직접적인 관련이 있어 강의 전문성 확보를 위해서는 기상청 공무원이 강의를 맡을 수밖에 없게끔 구성되어 있었고 [표 3] ‘레이더 운영 및 자료활용 과정 내·외부 강사 구성 현황’과 같이 ‘12~’13년 강의에 참여한 강사 49명 중 기상청 공무원은 46명으로 내부 강사 비율이 93.9% 이었으며, 동 과정의 ‘제안요청서’에도 연수 교과목에 대한 담당강사를 기상청 공무원으로 지정하였다.

[표 3] ‘레이더 운영 및 자료활용 과정’ 내·외부 강사 구성 현황

연 도	내부강사(명)/비율(%)	외부강사(명)/비율(%)	합계
2012년	20/90.9	2/9.1	22
2013년	26/96.3	1/3.7	27
합 계	46/93.9	3/6.1	49

따라서 한국국제협력단(KOICA) 수탁사업이 아닌 국가 일반예산으로 편성되고 담당 강사요원을 공무원을 활용하는 연수과정을 위탁사업으로 추진

하는 경우에 공무원에게 지급되는 강사수당 기준을 정할 때에는 「기상청 공무원 행동강령」 제15조제2항 규정의 외부강의 대가 기준을 벗어나지 않는 범위에서 「강사수당 및 여비보상금 등의 지급기준」 등 기상청 내부의 준용할 수 있는 규정을 참고하여 기준을 정하는 것이 바람직하다.

그런데 인력개발담당관 및 레이더운영과에서는 개도국 초청연수 과정을 위탁사업으로 추진하면서 ‘제안요청서’의 사업비 집행 항목에 경비 산정 기준을 한국국제협력단(KOICA)의 ‘기술용역사업 용역비 집행 및 정산 기준’ 및 ‘국내초청연수사업에 관한 기준’ 등을 일괄 준용하여 적용하게 함으로써 [표 4] ‘레이더 운영 및 자료활용 과정 강사수당 절감 예상액 내역’과 같이 「기상청공무원 행동강령」 지급기준 대비 총 9,720,000원의 강사수당을 절감하지 못하였으며, 강사로 참여한 기상청 공무원 중 39명이 「기상청공무원 행동강령」 제15조제2항의 규정의 '외부강의 대가기준'을 준수하지 못하는 결과를 초래하였으며, 향후에도 유사 과정을 운영할 경우에 예산 낭비요인이 있을 뿐만 아니라 내부 강사인력이 관련 규정을 준수하지 못할 우려가 있다.

[표 4] ‘레이더 운영 및 자료활용 과정’ 강사수당 절감 예상액 내역

년도	소속/성명	강의제목	강의시간	강사수당(원)		절감예상액 (원, A-B)
				KOICA기준(A)	행동강령기준(B)	
2012	지진감시과/○○○	시설소개	1시간	180,000	120,000	60,000
	고려대학교/■□■	한국의사회와문화	2시간	600,000	350,000	250,000
	기상레이더센터/★★★	레이더센터소개	1시간	300,000	230,000	70,000
	기상레이더센터/○○○	국가보고서발표 등	13시간	3,420,000	1,400,000	2,020,000
	레이더분석과/○○○	국가보고서발표 등	6시간	1,320,000	640,000	680,000
	국제협력담당관실/■■■■	국제협력과ODA	2시간	600,000	350,000	250,000
	성균관대/◆◆◆	한국일상의이해	2시간	600,000	350,000	250,000
	예보분석과/○○○	기상청 시설소개	1시간	150,000	120,000	30,000
	레이더운영과/◇◇◇	레이더시스템소개 등	3시간	550,000	340,000	210,000
	레이더운영과/◆◆◆	국가보고서발표 등	12시간	2,400,000	1,990,000	410,000
	국제협력담당관실/□□□	기상업무소개	1시간	200,000	120,000	80,000
	기상레이더센터/△△△	기상레이더유지보수 등	5시간	760,000	540,000	220,000
	레이더운영과/▼▼▼	원격운영및중앙관제 등	2시간	400,000	240,000	160,000
	레이더운영과/♠♠♠	기상레이더운영실습Ⅲ 등	4시간	560,000	440,000	120,000
	레이더운영과/ⅠⅠⅠ	레이더분석자료	1시간	200,000	120,000	80,000
	레이더운영과/ⅡⅡⅡ	기상레이더관측이론및원시자료특성	2시간	400,000	220,000	180,000
	레이더운영과/ⅢⅢⅢ	레이더표출시스템	1시간	200,000	120,000	80,000
	레이더운영과/ⅣⅣⅣ	레이더의예보지원	1시간	200,000	120,000	80,000
	레이더분석과/ⅤⅤⅤ	이중편파레이더활용기술	1시간	200,000	120,000	80,000
소계				13,240,000	7,930,000	5,310,000
2013	지진감시과/○○○	국가지진센터견학	1시간	180,000	120,000	60,000
	황사연구과/●●●	한국문화와기상역사	2시간	600,000	350,000	250,000

기상레이더센터/★★★	레이더센터소개	1시간	300,000	230,000	70,000
관측정책과/☪☪☪	기상관측업무소개 등	3시간	660,000	580,000	80,000
레이더운영과/○○○	레이더관측이론및시스템특성 등	7시간	2,100,000	760,000	1,340,000
경북대/ㄱㄱㄱ	한국레이더활용기술현황및발전방향	2시간	600,000	350,000	250,000
국제협력담당관실/☪☪☪	기상청업무소개	1시간	250,000	120,000	130,000
예보분석관/○○○	국가기상센터견학	1시간	150,000	120,000	30,000
국제협력담당관실/☪☪☪	국제협력ODA사업소개	1시간	250,000	120,000	130,000
레이더운영과/◆◆◆	기상레이더관측및운영 등	13시간	2,250,000	2,220,000	30,000
레이더분석과/ㄱㄱㄱ	레이더분석업무	1시간	250,000	230,000	20,000
레이더분석과/ㅎㅎㅎ	국가보고서발표회	3시간	450,000	320,000	130,000
레이더분석과/☪☪☪	레이더정량강수추정	1시간	250,000	120,000	130,000
기상선진화담당관/☪☪☪	기상청선진화추진사업	2시간	500,000	350,000	150,000
레이더운영과/◇◇◇	ActionLearning발표및토의	3시간	450,000	320,000	130,000
레이더운영과/♠♠♠	레이더계측기사용법 등	2시간	400,000	240,000	160,000
레이더운영과/ㄱㄱㄱ	기상레이더유지보수	2시간	400,000	220,000	180,000
레이더운영과/CCC	기상레이더운영실습(현장학습)	3시간	360,000	320,000	40,000
레이더운영과/ㄱㄱㄱ	기상레이더운영실습(현장학습)	3시간	360,000	320,000	40,000
레이더운영과/ㄱㄱㄱ	기상레이더운영실습(현장학습) 등	5시간	760,000	540,000	220,000
레이더운영과/▼▼▼	원격운영및중앙관제 등	5시간	1,000,000	560,000	440,000
레이더운영과/☪☪☪	레이더운영소프트웨어 등	5시간	760,000	540,000	220,000
레이더분석과/ㄱㄱㄱ	레이더자료품질관리기술	2시간	400,000	220,000	180,000
소계			13,680,000	9,270,000	4,410,000
합계			26,920,000	17,200,000	9,720,000

2. 조치할 사항 기획조정관은

국가 일반예산으로 편성되고 담당 강사요원을 공무원을 활용하는 연수과정
 정을 위탁사업으로 추진하는 경우 공무원에 대한 강사수당 기준을 적용할
 수 있도록 「강사수당 및 여비보상금 등의 지급기준」을 「기상청공무원
 행동강령」 제15조제2항 규정의 '외부강의 대가 기준'을 벗어나지 않는 범위
 에서 개정·시행하시기 바랍니다.

모범 사례

번호	1	소관 기관	기상레이더센터	부서 (담당자)	레이더운영과
----	---	----------	---------	-------------	--------

제목 : 주한미군 공여부지 공동활용으로 예산 절감에 기여

1. 추진 배경

- 기상청에서 현업용으로 운영되는 10대의 레이더를 첨단성능의 S-밴드 이중편파레이더로 연차적('13~18년)으로 교체할 예정으로
- 현업용과 동일한 기종의 레이더를 설치하여 성능시험 및 비교분석을 하기 위한 레이더 테스트베드 부지 확보 및 최적의 시험관측 환경조성 필요

2. 추진 내용

- 주한 미군 공여부지의 공동활용을 위한 한·미 협력 추진
 - SOFA 합동위원회 합의('13.3.26), 실무대표단 합의문 서명('13.2.25)
- 주한미군 공여부지 내에 '레이더 테스트베드 구축'('13.11)
- 미○○○기상대대와 기상레이더센터간 기술교류 및 협업 도모
 - 미○○○기상대대의 '12년 및 '13년 레이더 융합행정 주제발표 참석
 - 미공군 기상단 관·군 기상역량 향상 워크숍 참석(미국 ○○○○ 본부)

3. 추진 성과

- 레이더 테스트베드 환경조성을 위한 진입로 공사(약 2km) 및 부지확보 (1,133.1㎡) 소요예산 5억원, 주한미군 전용사용 진입로 4억원, 주한미군 전용사용 도로 공동활용 비용 1억원 등 **총 10억원의 국가예산을 절감**
- 주한미군에 공여된 부지를 공동활용하여 시너지 효과 확산
- 한·미간 기술교류 및 협업체계 구축으로 양국간 협력 강화
 - 미군레이더자료 공동활용으로 양국간 레이더자료 기술력 비교



< 책임자급 실무회의 >
'12.10.10.



< 부지 합동점검 >
'13. 1. 8.



< 테스트베드 구축 >
'13.10.28.