
◆◆◆◆◆센터
종합 감사 결과

2012. 4.



기 상 청
감 사 담 당 관

I | 감사실시 개요

1. 감사 목적

천리안위성의 정규서비스가 시작됨에 따라 위성자료의 기상예보 활용, 자료분석 기술의 연구·개발, 기상위성운영 인프라 구축 등 업무전반의 집행실태를 점검할 필요성이 있어 문제점을 도출하고 이를 시정, 개선함으로써 기상업무 발전에 기여하고자 함.

2. 감사 범위

- 최근 3년간 추진한 국가기상위성 부문의 주요정책·사업 등 업무 전반.(2009~2011)

3. 감사 중점

- 국가 기상위성자료 수집·관리 및 서비스 체계의 적정성
- 기상위성 운영 및 활용기술 개발(R&D) 사업추진 실태
- 기상위성자료 공유저장장치 등 지상국 인프라 구축 실태
- 우주기상 실황 및 예보서비스 기반 조성 실태 등

4. 감사기간 및 인원

- 감사기간 : 2012. 2. 13(월). ~ 2. 24(금), 10일
- 감사인원 : 감사담당관 외 5명

II 감사 결과

1. 주요 문제점

- 정지궤도기상위성 자료처리 시스템 개발 사업을 장기계속계약(금액 588백만원)으로 추진하면서
장기계속 연구사업은 국가계약법령에 따라 연도별로 실현 가능한 과업범위를 확정하여 수행해야 하고, 최종성과물 검사에 따른 필요한 시정조치를 해야 하는데도 구체적인 국제협력연구 계획이나 연구협정서 첨부 없이 제출한 과업수행계획서를 그대로 승인하여 국제협력연구기관과 MOU도 체결하지 못해 핵심과제인 국제협력연구가 전혀 이루어지지 않았고, 연구용역 성과물을 검사하면서 21개 세부평가항목 중 8개 항목이 미흡인데도 시정조치 없이 사업이 완료된 것으로 검사조서를 작성하여 연구비를 전액 지급하였다.
- 기상위성분야 교육훈련체계 구축사업을 추진하면서 승인절차 없이 당초 계획에 없던 인력을 참여시켰으며, 위성분야 전공자를 위한 계절캠프를 운영함에 있어 국내·외 위성관련 교수진과 전문가를 강사로 활용하기로 되어있는데도 내부 직원을 강사로 운용·강사료를 지급하는 등 투입인력의 자격과 전문성을 담보할 수가 없어 집필된 이론서 및 표준교재의 실효성 저하가 우려된다.
- 한국형 기상·환경 위성영상처리 기본체계 개발 용역사업을 추진하면서 연도별 연구인력 인건비의 원가계산은 「학술용역 예정가격 작성기준」을 적용하여 산정한 반면, 실제로는 업체가 제시한

연봉을 기준으로 정산하였으며, 사업비 항목도 연도별로 정산항목이 다르고 명확하지 않아 연구비 사용·정산이 투명하지 못하게 관리되고 있었다.

- 기상위성자료 서비스 콘텐츠 개발 및 DB 개선(Ⅱ) 사업을 추진하면서 당초 6개월 동안 수행하도록 되어 있었지만, 조달입찰이 1차 유찰되면서 실제 사업기간이 103일로 축소되어 하도급 업체가 수행한 과업의 세부내용이 제대로 수행되지 않아 사업계획의 조기 수립 및 발주를 통해 적정 사업기간을 확보할 필요성이 있었다.
- 과고부이 운영현황을 실시간 감시하고 관측자료를 저장하는 목적으로 함께 구입한 모니터링 시스템을 ☆☆☆☆과 사무실 내 보관만 하고 있을 뿐 사용하지 않아 활용성이 극히 떨어지는 것으로 나타남에 따라 타 기관으로의 관리전환 등을 통하여 모니터링시스템의 활용도를 제고할 필요성이 있었다.
- ◇◇◇◇◇◇센터에서 2010년부터 업무분야별로 순차적으로 기간제근로자(위촉연구원) 20명을 채용하여 4대보험 및 임금지급 업무를 수행하면서 회계관계직원은 「회계관계직원 등의 책임에 관한 법률」이 정하는 바에 따라 성실하게 직무를 수행해야 하는데도, 기간제근로자에 대한 급여 및 연금보험료 납부와 관련된 회계업무가 미흡하게 처리되었다.

2. 처분요구 일람표

○ 종합

구분	경고	주의	시정	개선	통보	현지시정	계	모범사례
건수 (인원)	(1명)	(7명)	6	1	3		10 (8명)	2

○ 처분요구 일람표

번호	제 목	조치요구	비 고
1	정지궤도기상위성 자료처리 시스템 개발 용역사업 추진 부적정	시정	○○○○과
2	기상위성분야 교육훈련체계 구축사업 추진 부적정	시정 (주의 2명)	☆☆☆☆과
3	위성자료 응용분야 활용확대를 위한 기술개발 용역사업 추진 부적정	시정 (주의 1명)	○○○○과
4	위성센터 DB·웹서비스 통합 및 지상국 스토리지 보강사업 추진 미흡	시정 (주의 2명)	★★★★과
5	기상위성자료 서비스 콘텐츠 개발 및 DB 개선(II) 사업 추진 부적정	시정 (주의 2명)	★★★★과
6	한국형 기상환경 위성영상처리 기본체계 개발 용역사업 추진 부적정	통보	★★★★과
7	협력연구기관 지정 연구사업 추진 불합리	통보	☆☆☆☆과
8	위성자료 검증시스템 및 수신 백업시스템 활용체계 불합리	통보	☆☆☆☆과 ★★★★과
9	기간제근로자 급여지급 등 회계처리 미흡	시정 (경고 1명)	☆☆☆☆과
10	천리안위성 기상업무 운영규정 불합리	개선	★★★★과

○ 모범사례

번호	제 목	비 고
1	농촌지역 청소년 공부방 운영	공부방참여자
2	독자위성 보유국 대국민 홍보	홍보담당

3. 처분요구서

시 정					
번호	1	소 관	◇◇◇◇◇◇센터	관련부서	○○○○과
제 목 : 정지궤도기상위성 자료처리시스템 개발 용역사업 추진 부적정					
<p>1. 내 용</p> <p>◇◇◇◇◇◇센터(○○○○과)에서 국내외 연구기관과 기술교류 및 협력 연구를 통해 정지궤도 기상위성자료의 처리기술력을 확보할 목적으로 「정지궤도기상위성 자료처리시스템 개발을 위한 국제협력 용역사업」을 5년 장기계속계약으로 체결 [계약기간 : 2011.6.8.~2015.11.30., 총사업비 : 588,409,950원, 1차년도(2011.6.8~2011.11.30.), 계약금액 : 117,681,810원, 계약상대자 : OO대학교 산학협력단]하여 추진하고 있다.</p> <p>「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제21조의 규정에 따르면 장기계속계약은 연도별 예산의 범위 안에서 당해계약을 이행하도록 되어있다. 따라서 연도별로 실현 가능한 과업범위를 확정하여 그에 따라 과업을 수행해야하고, 과업 수행에 따른 관리·감독과 최종성과물에 대한 검사를 철저히 해야 한다.</p> <p>가. 과업수행계획 승인 불철저</p> <p>그런데 위 부서에서 계약상대자인 OO대학교 산학협력단이 미국의 연구기관인 NESDIS STAR¹⁾를 지정하여 국제협력 차원의 위탁연구개발을 하겠다는 내용의 1차년도 과업수행계획을 확정, 승인하면서 계약상대자가 구체적인 협력연구에 대한 계획이나 협력연구기관과의 협정서도 없이 총 사업비 117,681천원 중 64%인 75,168천원을 위탁연구개발사업비로 책정한 과업수행계획서를 2011.6.9. 제출하였는데도 이를 제대로 검토하지 않고 그대로 승인하였다.</p> <p>그 결과 미국 NOAA의 연구기관 NESDIS STAR 등 국제협력연구기관과의 MOU도 체결하지 못해 위 용역사업의 핵심과제인 국제협력기관과의 협력연구가 당초 계획대로 이루어지지 않았다.</p>					

1) NESDIS STAR : National Environmental Satellite, Data, and Information Service, Satellite Application and Research

나. 용역성과물 검사 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.

그런데도 위 부서에서는 2011.12.5.부터 2011.12.9 까지 위용역사업의 성과물을 검사한 후 검사조서를 작성하면서 21개 세부평가항목 중 8개 항목이 부분적합(다소 미흡)인데도 이에 대해 적정한 시정조치를 하지 아니 한 채, 2011.12.9 이상 없이 사업이 완료되었다는 검사조서를 작성하였다.

또한 위 용역사업의 계약금액 117,681,810원에서 선금으로 지급한 82,300,000원 중 미집행 잔액이 35,381,810원 남아있는데도 위 “가”항에서의 위탁연구비 75,167,798원을 이월 사용하도록 2011.12.1. 승인한 후 미지급 잔액까지 전액 지급하였다.

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇ 센터장은

- ① 국제협력기관 지정 및 위탁연구 과제를 계획대로 수행하지 아니한 OO대학교 산학 협력단에 지급한 연구비 75,167,798원을 위 용역사업 과업지시서 6.11.항(대가의 지급 등) 약정에 따라 회수 조치하고
- ② 당초 목표했던 성과가 도출될 수 있도록 미흡하게 수행된 위 용역사업의 세부과업에 대해서는 시정조치하고 사후관리를 철저히 하시기 바랍니다.

시 정

번호	2	소 관	○○○○○○센터	관련부서	☆☆☆☆과
----	---	-----	----------	------	-------

제 목 : 기상위성분야 교육훈련체계 구축사업 추진 부적정

1. 내 용

○○○○○○센터(☆☆☆☆과)에서 2011.6.13. 기상위성분야 종사자의 전문성제고 및 역량강화를 위해 체계적인 교육훈련을 목적으로 「기상위성 활용역량 강화를 위한 교육훈련체계 구축사업」을 5년 장기계속계약으로 체결하여 추진하고 있다. [계약기간 : 2011.6.13~2015.11.30., 총사업비 : 627,272,700원, 1차년도(2011.6.13~2011.11.30.), 계약금액 : 142,500,000원, 계약상대자 : △△△△△]

계약상대자는 과업지시서의 과업내용에 따라 과업의 추진 목적과 방향을 충분히 이해하여 연구용역을 성실히 수행해야 하고, 감독공무원은 과업수행의 감독과 관리, 최종성과물에 대한 검사 등을 철저히 해야 한다.

그리고 위 용역사업 과업지시서 6.2.7.에 따르면 기상청의 사전 승인을 득한 기준 소요인력으로 사업을 수행하고, 6.2.8.에는 인력의 교체 등 변동이 있을 경우에는 기상청의 승인을 얻어 참여시키도록 되어있다.

또한, 계약상대자가 2011.6.20.에 제출한 착수계에는 사업총괄 및 관리 2명, 교재집필 및 자문 3명, 교육기획 및 운영 2명, 콘텐츠 개발 1명, 시스템 개발 및 디자인 3명 등 총 11명이 사업을 수행하는 것으로 계획이 되어있다.

그런데 위 사업의 정산서에 포함된 인건비 집행내역을 보면 8명만이 계획대로 투입되었고 나머지 3명은 연구용역에 참여하지 않았으며, 승인절차 없이 당초 계획에 없던 인력 19명(교재집필 자문 및 설문: 7명, 표준교재 집필 2명, 기타 10명)을 위 사업에 참여시켰다.

또한 당초 계획에 교재집필 및 감수를 담당하는 인력 3명은 표준교재 자문 및 이론서 설문에 참여만 한 채, 표준교재는 별도 인력 2인이 집필하였는가 하면 과업지시서 2.1.3.에는 위성분야 전공자를 위한 계절캠프를 운영하는데 국내·외 위성관련 교수진과 전문가를 강사로 활용하기로 되어있는데도 ◇◇◇◇◇◇센터 직원을 강사로 구성하여 운영하고 강사료를 지급하였다.

그 결과 당초 계획된 과업이 과업지시서대로 적정하게 이루어지지 않았으며, 투입인력의 자격과 인력의 전문성을 담보할 수가 없어 집필된 이론서 및 표준교재의 실효성 저하가 우려된다.

과업 내용 중 적정하지 않게 추진한 사항

과업지시서	구분	과업내용 및 검사실태
2.1.1	과업	기상위성 영상분석 표준교재 및 강의용 교육자료 개발 - 표준교재 집필, 강의용 교안 작성
	부적정	교육교재 190p 중 약 40p정도를 '10년도 발간한 기상청 표준교재와 동일한 내용으로 작성 (제목 일부만 변경)
2.2.2	과업	위성기상학 이론서 집필 계획 수립 및 기초자료 수집 - 집필진 워크숍 개최, 집필 계획 구체화
	-	집필진 구성 및 계획수립단계(목차구성)에 그침
2.1.3	과업	위성분야 전공자를 위한 계절캠프 프로그램 개발 및 운영 - 교수진과 전문가 구성 강사 활용, 30명 1주일 이내 캠프 운영
	변경	◇◇◇◇◇◇센터 직원을 강사로 구성 (9명 중 8명)하여 운영하고 강사료 지급
2.1.4	과업	국내·외 위성관련 교육훈련 콘텐츠 입수 및 활용 - COMET 교육콘텐츠 입수, 목록 작성 - 위성 사이버 교육훈련센터 웹페이지 구축·운영 - 강의내용 동영상 제작
	미운영	- 홈페이지는 구축하였으나 운영서버가 준비되지 않아 운영하지 못함

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇센터장은

- ① 미흡하거나 부적정하게 추진된 세부과업에 대해서는 위 용역사업 과업지시서 6.4.항(품질보증에 관한 사항)약정에 따라 시정조치 하고 교육훈련체계 구축사업이 당초 목적대로 성과가 도출될 수 있도록 연도별 사업계획 및 관리를 철저히 함과 동시에
- ② 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[관련자]

◇◇◇◇◇◇센터 ☆☆☆☆과 기상사무관 □□□

◇◇◇◇◇◇센터 ☆☆☆☆과 기상주사 ◇◇◇◇

시 정

번호

3

소관

◇◇◇◇◇◇센터

관련부서

○○○○과

제 목 : 위성자료 응용분야 활용확대를 위한 기술개발 용역사업 추진 부적정

1. 내 용

◇◇◇◇◇◇센터(○○○○과)에서 「위성자료의 응용분야 활용확대를 위한 기술개발」 용역사업을 추진하였다. [계약기간 : 2011.4.12.~2011.11.30., 계약금액 : 328,900,000원, 계약상대자 : △△△△△]

위 사업의 주요 과업내용으로는 기후, 수문, 재난재해, 산림, 농업, 에너지, 기타 분야 등 7개 분야 18개 요소에 대한 분석자료 산출 및 활용기술을 개발하고 웹기반의 통합 표출시스템을 통해 이를 활용하는 것으로 정하였다.

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률시행령」 제55조(검사) 제6항의 규정에 따르면 계약담당공무원은 법 제14조제1항의 규정에 의한 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 위 사업부서에서는 2011. 12.5 부터 2011.12.19. 까지 최종성과물에 대한 검사를 실시하면서 29개 평가항목 중 1개 항목은 부적합, 12개 항목은 부분적합으로 판정하고, 16개 항목만을 적합으로 판정하고서도 적절한 시정조치를 하지 않았다.

뿐만아니라 연구 참여인력을 조사한 결과 참여인력 19명 중 6명은 2011년도에 ◇◇◇◇◇◇센터 발주사업 3개 이상에 참여하였는가 하면, 과업지시서에 참여인력의 교체 등 변동이 있을 경우 사전 승인을 얻도록 되어있는데도 사전 승인 없이 환경 분야 및 시스템 개발 책임급 인력 2명과 연구인력 4명을 변경하는 등 연구참여인력을 제대로 관리하지 않았다.

그 결과 [표2]와 같이 개발 대상 위성분석자료 7개 분야 중 2개 분야만 정상적으로 개발이 되었고, 5개 분야는 사례분석에 그치는 등 과업지시서대로 완료되지 않아 당초 사업목적을 제대로 달성하지 못하여 다양한 분야의 수요자와 외부 기관에서 위성분석 응용자료를 활용하지 못하고 있는 실정이다.

[표 2] 응용분야 개발 및 활용 현황

과업목록	응용분야	산출요소	개발 및 활용	비고
2.1.1	기후	이상고온, 이상한파, 빙하감소	해빙(빙하감소) 개발	해빙자료 표출
2.1.2	수문	홍수, 집중호우, 가뭄	토양수분 개발	토양수분 표출
2.1.3	재난재해	백두산 지면정보 변화, 산사태	지표변위 분석(보고서) 분석모듈 미 설치	-
2.1.4	산림	산불, NADI	분석모듈 개발 미흡	-
2.1.5	농업	가뭄지수, Net Primary Productivity, 침수 농경지	분석모듈 개발 미흡	-
2.1.6	에너지	일사량, 지구방출복사량	분석모듈 개발 미흡 → AIRS 온실가스 분석모듈 개발	-
2.1.7	기타	황사, LST, 열섬효과	분석모듈 개발 미흡	-

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇센터장은

- ① 위성자료의 응용분야 활용확대 목적을 달성할 수 있도록 과업지시서 6.10.항에 약정한 유지보수조건에 따라 시정조치 하고
- ② 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[관련자]

◇◇◇◇◇◇센터 ○○○○과 기상연구원 ■■■■

시 정

번호	4	소관기관	◇◇◇◇◇◇센터	관련부서	★★★★과
----	---	------	----------	------	-------

제 목 : 위성센터 DB·웹서비스 통합 및 지상국 스토리지 보강사업 추진 미흡

1. 내 용

◇◇◇◇◇◇센터(★★★★과)에서 통신해양기상위성과 외국위성의 DB·웹서비스를 통합하고 위성자료 스토리지를 보강하기 위하여 2010.6.11. ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆(이하 “◆◆◆◆◆◆”라고 함)와 계약을 체결하여 「위성센터 DB·웹서비스 통합 및 지상국 스토리지 보강 사업」을 추진하였다[사업기간 : 2010.6.11.~11.30., 계약금액 2,248,400천원].

위 사업을 추진하기 위하여 삼양데이터는 실제로 <<<<, ▼▼▼▼▼, ▲▲▲, □□□□, ◀◀◀◀, △△△△△ 등과 아래와 같이 하도급 계약을 맺었다.

[사업구분(원가계산서 참조)]

구 분 (원가계산보고서)	구분 (최종보고회 자료)	협력업체	금 액 (원)	비 율
DB 및 자료서비스 통합 및 개선	DB 통합 부문	<<<<	458,928,953	18.7%
자료 홈페이지 통합 및 개선 / 위성자료 변환 및 서비스 개선	응용 소프트웨어 부문	▼▼▼▼▼	505,226,952	20.6%
미래 위성자료 관리 및 서비스 체계 설계	미래위성자료설계 부문	◀◀◀◀/ △△△△△	184,908,860	7.5%
장 비 도 입	시스템 / 스토리지 부문	▲▲▲/ □□□□	1,306,357,000	53.2%
소 계			2,455,421,765	100%
부 가 가 치 세			245,542,176	
합 계			2,700,963,941	

소프트웨어산업진흥법 제20조의3 제1항의 규정에 따르면 소프트웨어사업자가 국가기관 등과 소프트웨어사업의 계약을 체결한 경우 도급받은 사업의 전부 또는 일부를 하도급하고자 할 때에는 미리 국가기관 등의 장으로부터 승인을 받도록 되어 있고, 제안요청서 10.2. 입찰참가자격-10.2.4.3에서 공동수급 소속 외의 인력은 하도급으로 간주하며, ◇◇◇◇◇◇센터의 승인을 얻지 못할 경우에는 공동수급 구성원의 자사인력으로 대체하도록 되어 있다.

그런데 주계약자인 ◆◆◆◆◆는 하도급 업체명, 계약금액, 계약기간, 계약일, 사업범위 등을 기재한 소프트웨어사업 하도급·재하도급 계약승인신청서를 ◇◇◇◇◇◇◇◇센터에 제출하지 아니한 채 위 업체들과 하도급 계약을 맺어 사업을 추진하였다.

또한, 제안요청서 6. 기타-6.4.1에 따르면 사업진행 과정에서 계약대상자의 사정으로 기술자를 교체하고자 하는 경우에는 사전에 ◇◇◇◇◇◇◇◇센터에 승인을 받도록 되어 있는데도 인력변동 사실을 ◇◇◇◇◇◇◇◇센터에 통보하지 아니한 채 사업수행계획서에는 ◆◆◆◆◆의 ☒☒☒ 프로젝트 관리자 외 15명이 참여하는 것으로 명시하고 있으나, 그 중 "미래위성자료관리 및 서비스 체계 설계" 분야는 ◀◀◀◀☒☒☒ 이사만 명시되어 있고, 실제 투입인력 5명 중 위 사업수행계획서에 포함되지 않은 인력 3명(☒☒☒ 연구원(◀◀◀◀), ☒☒☒ 책임연구원, ☒☒☒ 연구원(△△△△△))이 사업에 참여한 것으로 나타났다.

그리고 납품되어야 할 물품이 사업 도중 상호 협의에 의해 일부 변경되었으나, 납품내역서 및 검사조서 목록에 반영이 되지 않아 일부 물품이 오기되거나 누락되는 등 실제 납품된 물품과 상이한 부분이 있으며, 재산등록대장에도 일부 물품이 잘못 등재되어 있다.

[제안요청서 세부 내용 2]

7. 사업보고 및 제출서류(p33)

7.1.2. 사업완료 시 제출물(책자, CD/DVD 모두 제출)

7.1.2.7. 사업완료보고서(책자 20부, CD/DVD 3장)

뿐만 아니라 제안요청서에는 사업완료 시에 사업완료보고서(책자 20부, CD/DVD 3장)를 제출하도록 약정하고 있으나, 삼양데이터는 사업의 일부분(7.5%)인 「미래 위성자료 관리 및 서비스 체계 설계」에 대한 보고서만 제출하였을 뿐, 실제 납품된 장비의 상세내역(단가포함), 투입인력 현황, 데이터베이스 테이블 구조, 홈페이지 통합 현황 등 전반적인 사업수행 내용이 정리된 완료보고서를 제출하지 않았다.

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇센터장은

① ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆에게서 제안요청서 "7. 사업보고 및 제출서류" 약정에 의거 본 사업에 대한 완료보고서를 제출하도록 하고, 납품된 물품이 정확하게 재산등재가 될 수 있도록 재확인·수정함과 동시에

② 관련자에게는 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[관련자]

◇◇◇◇◇◇센터 ★★★★★과 기상사무관 ☐☐☐
(현 기상선진화담당관실 근무 / 감사담당관실 처분)

◇◇◇◇◇◇센터 ★★★★★과 기상주사보 ◆◆◆

시 정

번 호	5	소관기관	○○○○○○센터	관련부서	★★★★과
-----	---	------	----------	------	-------

제 목 : 기상위성자료 서비스 콘텐츠 개발 및 DB 개선(Ⅱ) 사업 추진 부적정

1. 내 용

○○○○○○센터(★★★★과)에서 천리안위성 운영에 따른 정보시스템의 안정화를 위하여 2011.8.19. ○○○○○○○○, ▼▼▼▼의 컨소시엄과 「기상위성자료 서비스 콘텐츠 개발 및 DB 개선(Ⅱ) 사업」 계약을 체결하였고[사업기간 : 2011.8.19.~11.30., 계약금액 437,100천원, ○○○○○○○○ 222,921천원(51%), ▼▼▼▼ 214,179천원(49%)의 지분], ○○○○○○○○은 "홈페이지 및 인트라넷 통합 개편" 부분을 ○○○○○○○○○브(이하 "○○○○"라고 함)와 하도급 계약을 맺어 사업을 수행하였다[사업기간 : 2011.8.29.~11.30., 126,759천원].

위 사업은 제안요청서에 사업기간이 "계약일로부터 6개월"로 명시되었고 제안요청서 심의 시 6명의 심의위원 중 2명이 "과업내용에 비해 사업기간이 짧다"라는 의견을 제시했음에도 불구하고 사업담당자는 위성기획팀으로 발송한 조달 계약의뢰 문서(2011.6.13. 기안)에는 사업기간을 "계약일로부터 11월 30일"로 변경하여 명시하였다. 이로 인해 조달입찰이 1차 유찰되고 2차(수의계약) 계약이 체결(8월 19일)이 되면서 실제 수행가능한 사업기간이 103일로 단축되었다. 사업담당자는 위 사업의 계약이 늦어져 회계연도 내에 마무리되지 못하더라도 사업비를 이월·집행하여 제안요청서 상에 명시된 사업기간(6개월) 동안 사업이 추진될 수 있도록 해야 했다.

또한 ○○○○○○○○은 주계약자로서 ○○○○○○에 하도급을 준 사업부문에 대해 하도급업체 관리를 철저히 하여야 했다.

그런데, 주계약자인 ○○○○○○○○은 하도급 업체 관리를 철저히 하지 못하여 ○○○○○가 수행한 사업내용 중 총 6가지 세부과업이 수행되지 않았거나 관련부서와의 협조미비로 완료되지 못하였다(표 1).

이에 대한 세부과업내용을 보면 "위성자료 처리 시스템의 모니터링 시스템 개발" 등 3건의 과업(표1의 1번~3번)은 수행되지도 않았으며, "예비용 위성영상 검색 인트라넷에 천리안 위성 기본영상 표출" 과업(표1의 4번)은 정보통신기술과 협조를 통해 진행되어야 할 과업임에도 사업 도중 관련부서와의 협조가 이루어지지 않아 과업을 완료하지 못하였으며, "천리안 위성 운영 기능 개선" 등 2건의 과업(표1의 5번~6번)은 2011.12. 경부터 장애가 발생하였지만 하자보수 기간임에도 불구하고 감사일(2.13.) 까지도 시정조치가 되지 않았다.

※ 이 중 표1의 2번~5번은 감사지적 후 사업을 완료하였으며 1번과 6번 과업은 현재 사업진행 중에 있다.

그 결과 사업담당자는 사업이 기간 내에 정상적으로 완료되지 않았음에도 불구하고 "검사·검수확인서"에는 "적합"으로 판정하여 선금 305,970천원을 제외한 잔금 66,876천원을 지급하는 등 사업관리가 미흡한 결과를 초래하였다.

[표 1] 미흡한 사업(제안요청서 기준)

순번	사 업 내 용	RFP	비 고
1	위성자료 처리 시스템의 모니터링 시스템 개발	1.4.3.3	미수행
2	향후 발사예정 위성자료의 용량 산정	2.2.4	미수행
3	위성자료를 표현할 수 있는 위성자료 및 이미지 형식 조사·분석	2.2.5	미수행
4	예비용 위성영상 검색 인트라넷에 천리안 위성 기본영상 표출	1.4.4.1	부서협조미비
5	과거 구름해석정보 검색 및 표출 메뉴 개발	1.4.3.2	표출장애
6	천리안 위성 운영정보 기능 개선(홈페이지, 인트라넷)	1.4.6.8	표출장애

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇센터장은

- ① 완료하지 못한 ○○○○ 하도급 사업내용분에 대해서는 제안요청서 관련 약정에 따라 하자보수기간 동안 전 사업에 대해 완료할 수 있도록 시정조치하고,
- ② 주계약자인 ●●●●●●●●에 대해서는 하도급 업체 관리 부실의 책임을 물어 엄중한 주의를 촉구함과 동시에
- ③ 사업관리를 철저히 하지 못한 사업담당자에 대해서는 주의를 촉구하시기 바랍니다.

[관련자]

◇◇◇◇◇◇센터	★★★★과	기상사무관	○○○
◇◇◇◇◇◇센터	★★★★과	기상서기	●●●

통 보

번호	6	소 관	◇◇◇◇◇◇센터	관련부서	★★★★과
----	---	-----	----------	------	-------

제 목 : 한국형 기상·환경 위성영상처리 기본체계 개발 용역사업 추진 부적정

1. 내 용

◇◇◇◇◇◇센터(★★★★과)에서 위성영상자료 처리기술 및 위성자료의 연구와 표준적 위성영상처리 체계를 개발할 목적으로 「한국형 기상·환경 위성영상처리 기본체계 개발」 연구용역사업을 5년 장기계속계약으로 체결하여 추진하고 있다.

[계약기간 : 2010.9.3.~2014.11.30., 총사업비 : 660,000,000원, 1차년도(2010.9.3~2010.12.31.), 계약금액 : 132,000,000원, 2차년도(2011.1.1~2011.12.31.), 계약금액 : 132,000,000원, 계약상대자 : ○●]

위 연구용역 사업의 계약서에 따르면 사업기간이 1차년도는 2010. 9.7 ~2010.12.31 (4개월), 2차년도는 2011. 1.1.~2011.12.31. (12개월)로 되어있다.

그런데 검사조서를 근거로 한 연차별 실제 연구기간은 11.30.까지로 연도별 계약기간보다 [표1]과 같이 1개월씩이 적게 소요되었다. (1개월 인건비 차액 : 20,813,774원)

[표 1] 연차별 소요 연구기간

연도	계약서상 연구기간	실제연구기간	실제 소요기간	인건비 지급	1개월 인건비(원)
2010	2010.9.3~2010.12.31	2010.9.3~2010.11.30	3개월	4개월 인건비 정산	11,639,595
2011	2011.1.1~2011.12.31.	2010.9.3~2010.11.30	11개월	12개월 인건비 정산	9,174,179

위 연구용역사업의 연도별 연구인력 인건비의 경우 원가계산은 「학술용역 예정 가격 작성기준」을 적용하여 산정한 반면, 실제 정산은 계약상대자인 ○●에서 제출한 연도별 사업비 정산서를 근거로 하여 [표2]와 같이 회사 내부 연봉을 기준으로 하였다.

[표 2] 인건비 집행현황, ○● 정산 내역서 재구성

성명	업체기준 월보수액(원)		2010년도 (%원)		2011년도 (%원)	
	2010년	2011	참여율	월 연구인건비	참여율	월 연구인건비
A○○	-	7,500,000	-	-	30	2,250,000
B○○	3,000,000	3,750,000	80	2,400,000	20	750,000
C○○	3,083,340	-	50	1,541,670	-	-
D○○	2,500,000	3,083,340	40	1,000,000	30	925,002
E○○	2,500,000	3,083,340	100	2,500,000	70	2,158,338
F○○	2,583,340	3,083,340	75	1,937,505	65	2,004,171
G○○	1,916,670	-	100	1,916,670	-	-
H○○	1,375,000	-	25	343,750		
I○○	-	2,716,670	-	-	40	1,086,668
계				11,639,595		9,174,179

또한 연구사업비 정산항목을 보면 2010년도에는 사무실 임대 및 관리비, 성과급, 연구장비 감가상각비를 계상한 반면, 2011년도에는 인건비 및 성과급만을 계상하였다.

그 결과 연차별로 연구사업비 정산항목이 다르고 명확하지 않아 연구비 사용·정산이 투명하지 못하게 관리될 우려가 있다.

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇ 센터장은

연구사업비를 정산할 때에 계약체결 당시 연구용역 원가계산에 반영된 인건비, 경비 등을 기준으로 객관적이고 투명하게 이루어 질 수 있도록 방안을 강구하시기 바랍니다.

통 보

번호	7	소 관	◇◇◇◇◇◇센터	관련부서	☆☆☆☆과
----	---	-----	----------	------	-------

제 목 : 협력연구기관 지정 연구사업 추진 불합리

1. 내 용

가. 협력연구기관 지정 연구사업 추진 개요

◇◇◇◇◇◇센터에서 기상위성 개발, 운영, 분석과 관련된 핵심기술 개발 및 연구를 통해 세계적 수준의 핵심기술력을 확보할 목적으로 “협력연구기관 지정 및 운영사업”을 추진하고 있다.

위 기관에서는 “협력연구기관 지정 및 운영사업”의 합리적 추진방안을 모색하고자 2010.3.19. 기상청 본청 관련부서가 참여한 가운데 실시한 자문회의를 개최하고 그 결과 예산항목이 시험연구비로 편성되어 있어 당초 계획했던 “위탁사업비” 성격으로 집행하는 것이 적절하지 않고, “핵심기술개발 및 “전문 인력 양성”이라는 사업의 목적에 “위탁관리기관 지정”이 부합되지 않기 때문에, 조달청 공개경쟁 입찰방식으로 추진하는 것으로 검토된 바 있다.

또한 ◇◇◇◇◇◇센터 2010.4.21 수립하여 시행한 “협력연구기관 지정 및 운영사업 추진계획”에는 사업의 대상 및 규모 등을 [표1]과 같이 정하였으며,

[표1] 협력연구기관 지정 및 운영사업 개요

사업방식	사업대상(협력기관)	사업기간	지원규모
위탁사업	기상위성분야 핵심역량을 보유한 국내 대학 및 산업체 연구조직	2010~2014(5년)	연간 1.5억원 내외

연구수행기관에 대해서는 평가단을 구성하여 연구보고서, 연구실적 등을 평가하고 SCI논문, 비SCI 논문, 학술대회 발표, 특허출원 및 등록 등의 실적제시표에 의해 실적평가를 하도록 되어있다.

또한, 연도별로 제안요청서 및 기상업무연구개발 사업의 종료평가 후 15일 이내에 「연구개발사업비 산정·사용 및 정산지침」을 준용하여 사업비 정산보고서를 제출하고 증빙서류를 원본으로 보관하며, 이자발생액 및 집행 잔액은 반납토록 되어있다.

그런데 위 기관에서는 위 추진계획과는 별도로 2010.6.28. 아래의 사유를 들어 사업 추진 방법을 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제21조의 규정에 따른 장기 계속계약 방식으로 변경·확정하였다.

- 업무의 연속성을 고려하여 장기계속계약 방식으로 추진
- 매년 자체평가를 통해 재계약 사항을 결정
- 공모과제 접수 후 심사위원회에서 과제 선정, 협력연구기관에 연구개발비 전액 지원

위 변경된 계획에 따라 위 기관에서는 “협력연구기관 지정 및 운영사업”으로 2010년도에는 “한국형 기상환경 위성영상처리 기본체계 개발” 등 2개 사업을 추진하고, 2011년도에는 정지궤도 기상위성 자료처리시스템 개발“ 등 3개 사업을 추가하여 [표1]과 같이 총 5개 사업을 추진하고 있다.

[표1] 협력연구기관 지정 및 운영사업 현황

(단위 : 원)

사업명	최초 연도	연구기관	수행기간	연간 예산	총예산
우주기상예보를 위한 우주기상 예측모델 개발 용역	2010	▲▲대학교 산학협력단	‘10.09.03~’14.11.30	109,090,900	545,454,500
한국형기상환경 위성영상처리 기본체계 개발	2010	●●	‘10.09.07~’14.11.30	132,000,000	660,000,000
정지궤도 기상위성 자료처리시스템 개발을 위한 국제협력 용역	2011	○○대학교 산학협력단	‘11.06.08~’15.11.30	117,681,810	588,409,050
위성을 이용한 해양기상요소 산출기술 개발 용역	2011	▲▲대학교 산학협력단	‘11.06.10~’15.11.30	125,454,540	627,272,700
기상위성 활용역량 강화를 위한 교육훈련 체계 구축	2011	△△△△△	‘11.06.13~’15.11.30	142,500,000	712,500,000
합계				626,727,250	3,133,636,250

나. 문제점

1) 구체적이지 못한 사업계획에 따른 계약방식 불합리

◇◇◇◇◇◇센터에서 “협력연구기관 지정 및 운영”사업으로 추진하는 사업은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제21조 장기계속계약(5년)으로 추진하고 있다.

장기계속계약은 임차, 운송, 보관, 전기, 가스, 수도의 공급과 조사, 연구, 측량, 시설관리 등의 용역 등 성질상 수년간 계속하여 존속할 필요가 있거나, 장비의 유지보수 계약 등에 대해 사업의 규모, 내용 등이 설계서에 의해 확정된 사업의 조속한 추진을 위해 활용하는 계약방법이다.

그런데 ‘정지궤도기상위성 자료처리시스템 개발을 위한 국제협력’ 사업과 같이 정지궤도복합위성 개발이 기상청, 교과부, 국토해양부, 환경부 등 관련부처의 예산이나 기술적 문제로 지연될 시 사업기간이 조정될 수가 있고, 위탁연구수행을 위한 국제협력연구기관과 MOU체결이 제대로 이루어지지 않는 등으로 당초 계획한 연도별 성과물이 도출되지 못 할 수가 있다..

또한, 기상위성분야 종사자의 전문성제고 및 역량강화를 위한 「기상위성 활용역량 강화를 위한 교육훈련 체계 구축 사업」의 경우에는 매년 실시되는 위탁사업 성격의 ‘위성분야 전공자를 위한 계절캠프 운영’과 ‘위성기상학 이론서 집필’, ‘표준교재 개발’, ‘교육훈련 콘텐츠 개발’은 과업의 특성상 분리 할 필요성이 있는 등 장기계속계약 방법의 사업 추진이 효율적인지 여부를 검토할 필요성이 있다.

2) 용역사업 원가계산 및 정산 기준 불합리

◇◇◇◇◇◇센터에서 추진하고 있는 “협력연구기관 지정 및 운영” 사업은 기획재정부 계약예규 학술연구용역 기준으로 원가계산을 하여 계약을 체결 하였다.

그런데 ‘한국형기상환경 위성영상처리 기본체계 개발’ 및 ‘기상위성 활용역량 강화를 위한 교육훈련 체계 구축’의 경우 사업내용으로 볼 때 시스템 개발과 교재

개발 및 교육콘텐츠 개발 등은 “학문분야의 기초과학과 응용과학에 관한 연구용역 및 이에 준하는 용역”에 한하는 학술연구용역과 차이가 있다.

또한 위 2개과제의 정산내역을 검토한 결과 ‘한국형기상환경 위성영상처리 기본체계 개발’ 사업의 경우 2010년도에는 사무실 임대 및 관리비, 성과급, 연구장비 감가상각비를 정산하였고, 2011년도에는 인건비 및 성과급만을 정산하는 등 정산 근거에 차이가 있다. 또한 인건비의 경우에도 2010년도 대비 2011년도에 25%인상된 계약상대자 내부 인건비를 그대로 적용하고 있어 연도별 인건비를 예측할 수 없어 최초연도 계약시의 사업규모 대비 투입인력 규모 등이 축소되고, 연도별 연구비 정산 기준이 명확하지 않아 연구비 사용·관리·정산이 투명하지 못해 예산 낭비의 우려가 있다.

3) 선금 지급 부적정

선금지급과 관련하여 기획재정부 계약예규 정부입찰계약집행기준 제34(적용범위) 제11항에는 “계약을 체결한 연도 내에 예산을 전액 집행할 수 없는 경우로서 당해 예산의 사고이월이 불가피하다고 인정되는 때에는 계약을 체결한 연도 내에 집행할 수 있는 금액을 한도로 선금을 지급하여야 한다.”라고 되어 있다.

그런데 ‘정지궤도기상위성 자료처리시스템 개발을 위한 국제협력 용역사업’의 경우 선금지급을 결정하면서 국제협력연구기관과의 MOU체결 가능성에 대한 사전 검토가 적절하게 이루어지지 않아 사고이월이 불가피 한데도 사업비 전액이 지급되어 세입조치를 해야 하는 사유가 발생하는 등 선금의 지급, 정산, 반환 등에 대한 회계 업무를 철저히 할 필요가 있다.

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇센터장은

- ① 5년간 장기계속계약으로 추진되는 협력연구기관 지정 및 운영사업에 대해 연도별 사업계획 및 과업내용을 검토하여 연도별 과업내용을 확정할 수 없는 사업에 대해서는 사업추진 방법을 변경 검토하시고
- ② 연구사업수행계획서 평가 및 협력연구기관 실적평가가 적정하게 이루어질 수 있도록 하고, 계약 및 사업관리는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 및 기획재정부 계약예규에 따르되 「국가연구개발 사업의 관리 등에 관한 규정」 및 「기상업무 연구개발사업 처리규정」의 적용을 검토하여 참여연구인력 및 연구개발사업비를 투명하게 관리할 수 있는 방안을 마련함과 동시에
- ③ 「국고금 관리법 시행령」 제40조 (선급) 및 ‘기획재정부 계약예규 정부입찰계약 집행기준 제10장 선금의 지급 등’ 관련 법령 등에 대한 교육을 실시하여 연구개발 사업의 선금지급 및 정산이 적정하게 이루어 질수 있도록 하시기 바랍니다.

통 보

번호	8	소관기관	○○○○○○센터	관련기관 (부서)	☆☆☆☆과 ★★★★과
----	---	------	----------	--------------	----------------

제목 : 위성자료 검증시스템 및 수신 백업시스템 활용체계 불합리

1. 내 용

1) CMDPS 자료 검증시스템

○○○○○○센터(☆☆☆☆과)에서 2011. 4. 1.부터 시작된 기상관측자료 정규 운영서비스의 일환으로 기상자료처리시스템(CMDPS)에서의 산출물(총16종) 중 하나인 해수면온도 정확도 향상 및 해상예보구역 세분화를 목적으로 파고부이 2조를 구매(2010. 12. 22)하여 울릉도 연안바다에 설치·운영하고 있다.

※ CMDPS : COMS Meteorological Data Processing System

품명	설치 모습	크기/관측요소	설치 지점
파고부이		지름 60~70cm 구형 / 파고, 파주기, 해수면 온도	울릉도 연안바다 (혈암, 구암)

2010.9.20. 수립한 「파고부이 설치 추진계획(☆☆☆☆과-1614)」에 따르면 울릉도 연안바다에 파고부이 2조를 구매·설치하고, 천리안위성에서 관측하여 CMDPS를 거쳐 산출된 해수면온도를 실제 파고부이 관측치와 비교 검증하여 정확도를 향상시키고자 하였다. 그러나 파고부이 해상 2곳(혈암, 구암)의 관측값을 관측예보 등 해상기상정보 지원용으로만 사용하고 있고 CMDPS 산출치와 비교 검증한 사례는 없다.

또한, 파고부이 운영현황 감시 및 관측자료 저장 목적을 위해 구입한 모니터링 시스템(노트북 1대, 모니터링용 PC 모니터 1조, 합계 2백만원 상당)은 창고에 보관하여 사용하지 않고 있다.

2) 천리안위성 수신 백업시스템

★★★★과에서 중소기업청 구매조건부 사업으로 2011년 12월 본청에 구축한 천리안위성 중규모 수신시스템은 본청의 위성수신시스템을 백업으로 구성하여 ◇◇◇◇◇◇센터의 수신시스템 및 네트워크 장애 발생시에도 위성관측자료를 지속적으로 수신하여 기상예보를 지원하는데 목적이 있다.

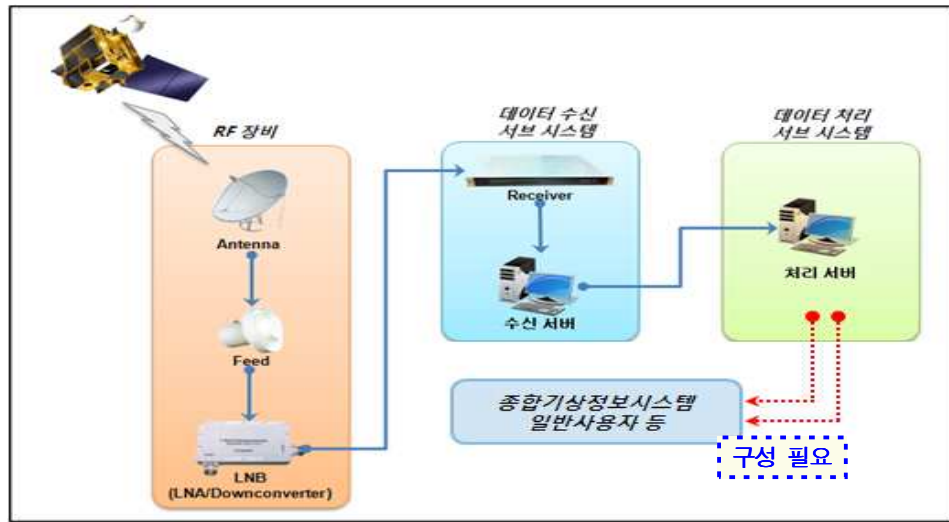
2011.11.7 수립한 「기상위성자료 백업 수신체계 개선계획(★★★★과-503)」에 따르면 본청과 ◇◇◇◇◇◇센터를 물리적으로 이원화시켜 각각 COMS(천리안 위성) 자료를 동일하게 수신함으로써 본청 수신시스템을 ◇◇◇◇◇◇센터 수신시스템의 백업용으로 상시 활용하고자 하였으나, 아래와 같이 수신시스템 구축 후에 추가로 실시간 모니터링과 백업 구성을 하지 아니하여 상시 백업시스템으로 활용하지 못하고 있다.

① 본청 수신시스템 실시간 상태 모니터링 불가

- 본청에 설치한 수신시스템의 실시간 동작상태 및 자료처리 현황을 ◇◇◇◇◇◇센터에서에서 모니터링하고 문제 발생 시 즉각 조치할 수 있는 시스템이 마련되어 있지 않아 ◇◇◇◇◇◇센터의 근무자가 네트워크 연결상태(Ping test) 및 원격 시스템 접속(Remote Login) 등 수동적이고 단편적인 점검만을 수행하고 있어 실시간 장애 확인 및 조치에 어려움이 있다.

② 상시 백업시스템으로 활용하기 위한 추가 구성 필요

천리안위성 관측자료는 ◇◇◇◇◇◇센터에서 수신 및 처리한 자료를 네트워크로 본청 정보통신센터에 전달함으로써 예보관과 유관기관, 일반국민등 내·외부 사용자에게 서비스하고 있다.



<천리안위성 백업시스템 구성도>

- ◇◇◇◇◇◇센터 수신시스템 고장 또는 본청과 네트워크 단절 등의 장애로 위성관측자료가 내·외부 사용자에게 제공되지 못할 경우 기상업무의 연속성과 지속성을 확보하기 위하여, 백업용으로 구축한 본청 수신시스템에서 종합기상정보시스템 등으로 실시간 관측자료를 전달해야 하나, 자료전송 체계가 구축되지 않아 백업용으로 사용할 수가 없다.

2. 조치 할 사항 ◇◇◇◇◇◇센터장은

- ① 울릉도 연안바다에 설치 운영 중인 파고부이와 모니터링시스템을 효율적으로 운영하도록 관리전환 하는 방안을 마련하고,
- ② 천리안위성 수신 백업시스템의 원격 실시간 모니터링과 관측자료 실시간 전송 체계 구성 등 활용성을 높일 수 있는 방안을 함께 마련하여 시행하시기 바랍니다.

시 정

번호	9	소관	◇◇◇◇◇◇센터	관련부서	☆☆☆☆과
----	---	----	----------	------	-------

제 목 : 기간제근로자 급여지급 등 회계처리 미흡

1. 내 용

◇◇◇◇◇◇센터(☆☆☆☆과)에서 천리안위성 기상업무 처리의 안정성을 도모하고 위성자료를 분석하는 기술력을 향상시키고자 2010년부터 업무분야별로 순차적으로 기간제근로자(위촉연구원) 20명을 채용하여 급여 등을 지급하고 있다.

가. 기간제근로자 급여 미지급

위 부서는 기간제근로자의 급여·초과근무수당 등을 관서운영경비에서 개인 통장으로 직접 지급해 오다가 2011년 12월분 부터는 국고금 거래은행으로 계좌이체를 의뢰하여 개인에게 지급하는 방식으로 개선하였다.

그런데 위 부서에서 기간제근로자 20명에 대한 2011년 12월분 급여·초과근무수당 등의 지급을 국고금 거래은행인 신한은행 진천지점으로 이체 의뢰하면서 계좌번호를 착오 기재하여 기간제근로자 1명의 12월분 급여 2,085,790원이 2012.2.24 현재까지 2개월간 지급되지 아니한 사실이 있다.

나. 국고금 관리 부적정

위 부서에서는 2010년 12월분 기간제근로자 연금보험료 자동이체 납부를 위하여 기관분담금 787,940원을 지출결의하고, 본인분담금 787,940원을 원천징수하여 기관명의 통장(100-026-000000, □□은행)으로 총 1,575,880원을 송금하였다.

그런데 위 기관명의 통장을 관리하던 ☆☆☆☆과 회계관계직원이 연금보험료가 자동이체 되기 전인 2010.12.31자로 통장 잔액 1,565,826원을 자기앞수표로 개인 인출하여 보관하다가 자동이체 납부일인 2011.1.10 광주광역시 매곡동우체국에서 국민연금공단으로 1,565,820원을 송금한 사실이 있다.

2. 조치할 사항 ◇◇◇◇◇◇센터장은

- ① 미지급된 기간제근로자 1명분의 급여는 조속히 지급하고 법령과 규정에 따라 회계업무를 처리 하도록 회계관계 직원 관리를 철저히 하시고,
- ② 국고금 관리를 제대로 하지 못하고 내용증명 및 국민신문고를 통해 기관과 동료 직원이 회계처리 잘못이 있는 것으로 비난한 관련자에게는 경고 조치하시기 바랍니다.

[관련자]

◇◇◇◇◇◇센터 ☆☆☆☆과 사무원 ■■■■

4. 모범 사례

모 범 사 례			
번호	1	기관명	◆◆◆◆◆센터
제목 : 농촌지역 청소년 공부방 운영			
<p>○ 배경 및 필요성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 청소년들에 대한 교육인프라가 부족한 농촌지역(충북 진천군 광혜원면)에 위치하고 있는 ◆◆◆◆◆센터는 주변의 청소년들이 공부에 대한 의욕이 저조하다는 사실을 인지하고, - 공부에 대한 동기의식을 부여하기 위해 2010년 6월부터 센터의 인적 자원을 활용하여 ‘청소년 공부방’을 운영하고 있음 <p>○ 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - ◆◆◆◆◆센터 주변의 광혜원고등학교 전 학년을 대상으로 직원 중 자원자 14명이 저녁시간을 이용하여 영어와 수학 과목에 대하여 주 2회 5시간씩 수업을 진행하고 있음 - 본 공부방은 한겨레 등 5개 신문사에 기고됨으로써 지역사회에서 기상청의 역할을 홍보하는 성과를 거두었음 - 2011년 하반기부터는 충청북도 교육청에 교육기부 거점센터로 등록하여 운영되고 있음 			
<p>[사진자료]</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> </div> <div style="width: 45%;"> </div> </div>			

모 범 사 례

번호	2	기관명	◇◇◇◇◇◇센터
----	---	-----	----------

제목 : 독자위성 보유국 대국민 홍보

○ **배경 및 필요성**

- 우리나라가 세계 7번째 독자위성 보유국으로서 위성분야 국내기술을 보유함과 동시에 위성기술을 전파함으로써 국내외적으로 기상청의 역할과 위상에 대한 재인식 유도
- 위성분야 최신 기술보유와 다부처 융합행정을 위한 선도적인 노력을 부각시켜 기상청에 대한 긍정적 인식 제고

○ **주요 내용**

- 언론인, CEO 등 사회지도층을 대상으로 한 기상정책 현장탐방 4회를 통해 기상업무에 대한 중요성과 이해도를 제고시켰으며,
- 대학생 기상위성 캠프를 통해 실습위주의 기상위성 교육을 실시함으로써 기상위성분야 전문가 pool 확대와 위성정보 활용능력 배양에 힘썼음.
- 이외에도 연간 3,600여 명의 내외국인이 ◇◇◇◇◇◇센터를 방문하여 천리안위성의 역할과 중요성을 이해시키는데 도움을 주었음.

[사진자료]



아프리카 기상청장단('11.11.03.)



천리안위성 모형 만들기('11.11.30.)