
조달계약에 의한 위탁 연구개발(R&D)과제
특정 감사 결과 [안]

2012. 10.



기 상 청
감 사 담 당 관

I 감사실시 개요

1. 감사 목적

- 기상청 연구개발(R&D)사업 중 조달계약으로 수행되는 연구개발사업의 관리체계, 연구비집행·정산 등의 업무처리 실태를 점검·분석하여 문제점을 도출하고
- 이를 시정·개선함으로써 연구개발의 성과 향상에 기여하고자 함.

2. 감사 범위

- 조달계약으로 추진한 위탁 연구개발사업 전반(2011~2012)

3. 감사 실시 근거

- 기상청 자체감사규정(기상청 훈령 제691호, 2011.5.31.)
- 2012년도 자체감사운영 기본계획(감사담당관-720, 2012.3.16.)

4. 감사 중점

- 연구개발비 집행·정산·관리 실태
- 연구개발과제 선정 및 평가의 적정성
- 연구개발 성과 및 활용실태

5. 감사기간 및 인원

- 감사기간 : 2012. 6. 11.(월) ~ 6. 15.(금), 1주간
- 감사인원 : 감사담당관 외 5명

II 감사 결과

1. 주요 문제점

- ◇◇◇◇국(□□□□과)에서 조달계약을 체결하여 수행하는 위탁 연구 개발과제의 연구개발비 집행·정산 등의 업무를 조정·관리하면서
 - 정부출연금으로 수행하는 연구개발과제는 연구기간 종료 후 연구개발비 사용실적을 보고받고 부당집행 금액은 회수하도록 되어 있고 기상청 소속기관과 유사하게 위탁 연구개발과제를 수행하고 있는 국립환경과학원의 경우를 보면 계약상대자가 연구과제 전담기관에 제출하고 승인받은 계약서류(산출내역서)에 준하여 연구개발비를 집행하되 이를 위반한 사용금액은 환수하는 내용의 「연구용역사업 정산지침」을 마련하여 시행하고 있음.
 - 그런데도 기상청에서는 유사한 위탁연구과제를 수행하면서도 연구개발비 사용실적 보고 및 정산체계를 마련하지 아니함으로써 연구개발비가 부당하게 집행되는 요인으로 작용.
 - 그 결과 ▷▷▷▷연구소, ▲▲▲▲▲▲센터 등 2개 소속기관에서는 계약서류인 산출내역서를 제출받지 않거나 검토조차 하지 않고 있었고, 비목별 집행내역을 보면 예정가격작성 기준금액 보다 일반 관리비는 10개 과제에서 133백만원, 연구원 인건비는 3개 과제에서

225백만원, 간접경비는 6개 과제에서 137백만원을 연구과제 전담 기관의 승인절차 없이 산출내역서에 계상하여 집행하거나 목적 외로 집행하였으며 사용잔액 48백만원을 자체수입으로 처리한 사례도 있었음.

- 기상·기후 및 지진분야 연구개발과제 선정업무를 수행하면서 「기상업무 연구개발사업 처리규정」에 따르면 과거 3년 이내에 우수연구과제로 선정되거나 국제학술지에 등재되는 등의 성과를 낸 경우 연구개발과제 선정 시 가점부여 등 우대하도록 되어 있음.
 - 2012년도에 공모하여 가점을 신청한 총 16개 연구개발과제 가점제도 운용실태 점검결과 14개가 선정되고 그 중 4개 과제는 연구비도 증액됨.
 - 반면에 탈락한 2개 과제는 가점을 신청하고도 탈락한 실질적인 우대를 받지 못한 경우로서 「기상업무 연구개발사업 평가지침」에는 중복하여 우대할 수 없도록 정하고 있음.
 - 따라서 위 탈락한 2개 과제와 같이 가점신청 후 탈락한 경우에도 또 다른 연구과제 선정 시에 가점혜택을 받을 수 있도록 「중복우대 불가」부분을 명확하게 할 필요성이 있음.

- ◇◇◇◇국에서 연구개발사업심의위원회를 운영하고 연구성과 관리 업무를 추진하면서
 - 연구과제 전담 소속기관에서는 신규 연구과제에 대해 사전심의 요청을 하지 않고 위 부서에서는 이를 확인·점검하는 조치를 아니하여 결국 연구개발심의위원회에서 신규 연구개발과제에 대해 심의할 수 없게 된 과제 수가 2012년 2건, 2013년 2건이고
 - 연구개발과제 최종 평가결과를 해당부서에 통보하여 중기재정계획에 반영해야 하는데도 아무런 조치를 하지 않아 중기재정계획에 반영이 안된 과제 수가 3건에 이르고 있으며
 - 최종 연구보고서를 1개월 내에 그룹웨어에 등록해야 하는데도 등록 대상 90개 과제 중 기한 내에 등록한 것은 4건에 불과하고 현재까지도 미등록된 과제가 20건에 이르고 있음.

2. 처분요구 일람표

○ 종합

구 분	경 고	주 의	시정	개선	통보	현지 시정	계	모범사례
건수		2		2	1		5	

○ 처분요구 일람표

번호	제 목	조치요구	비 고
1	조달계약에 의한 위탁 연구개발과제 정산기준 부적정	개선	◇◇◇◇국 □□□□과
2	연구개발과제 선정 시 가점우대 불합리	개선	◇◇◇◇국 □□□□과
3	연구개발사업 관리 및 연구성과 활용 부적정	통보	◇◇◇◇국 □□□□과
4	위탁 연구개발과제 산출내역서 검토 소홀	주의	▷▷▷▷연구소
5	위탁 연구개발과제 산출내역서 검토 소홀	주의	▲▲▲▲▲센터

3. 처분요구서

개 선																	
번호	1	소관	◇◇◇◇국	관련부서	□□□□과												
제목 : 조달계약에 의한 위탁 연구개발과제 정산기준 부적정																	
<p>1. 내 용</p> <p>◇◇◇◇국 □□□□과에서 「기상청사무분장규정」에 따라 연구개발비 집행·정산 등 연구개발사업(출연금사업, 시험연구비사업) 추진에 따른 제반업무를 종합·조정하고 관리하는 업무를 하고 있다.</p> <p style="text-align: center;">* 연구개발(R&D)과제 수행체계</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">구분</th> <th style="width: 15%;">예산항목</th> <th style="width: 25%;">연구과제 담당기관</th> <th style="width: 45%;">관련법규</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>출연금사업</td> <td>출연금</td> <td>(재)■■■■■관리 단</td> <td>국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정, 기상업무 연구개발사업 처리규정</td> </tr> <tr> <td>시험연구비사업</td> <td>시험연구비</td> <td>▷▷▷▷연구소, ▲▲▲▲▲센터</td> <td>국가계약법</td> </tr> </tbody> </table> <p>「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 제19조에 따르면 정부 출연금으로 수행하는 연구개발과제의 경우 주관연구기관의 장은 협약기간 종료후 3개월 이내에 연구개발비의 사용실적을 보고하고 사용잔액이 있거나 정산결과 부당하게 집행한 금액이 있는 경우에는 정부출연금을 회수하도록 되어 있으므로 정부조달계약을 체결하여 수행하는 위탁 연구개발과제의 경우에도 연구개발비를 부당하게 집행할 수 없도록 연구개발과제 종료 후 연구개발비 사용실적을 보고하고 이를 정산하는 절차를 마련하여 운영함이 타당하다.</p>						구분	예산항목	연구과제 담당기관	관련법규	출연금사업	출연금	(재)■■■■■관리 단	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정, 기상업무 연구개발사업 처리규정	시험연구비사업	시험연구비	▷▷▷▷연구소, ▲▲▲▲▲센터	국가계약법
구분	예산항목	연구과제 담당기관	관련법규														
출연금사업	출연금	(재)■■■■■관리 단	국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정, 기상업무 연구개발사업 처리규정														
시험연구비사업	시험연구비	▷▷▷▷연구소, ▲▲▲▲▲센터	국가계약법														

이와 관련하여 ▷▷▷▷연구소, ▲▲▲▲▲▲센터 등 기상청 소속기관과 유사하게 정부조달계약을 체결하여 위탁 연구개발과제를 수행하는 국립 환경과학원의 경우를 보면,

「연구용역사업 정산지침」을 마련하여 연구개발비를 인건비, 경비, 일반관리비로 구분하고 계약체결 당시의 연구개발비 산출내역서에 준하여 연구개발비를 관리·집행하도록 하였으며 증빙서류, 비목별 연구비 산정 기준을 위반하여 사용한 금액은 환수대상으로 정하여 시행하고 있다.

반면에 ▷▷▷▷연구소, ▲▲▲▲▲▲센터 등 기상청 소속기관이 정부 조달계약을 체결하여 수행하고 있는 위탁 연구개발과제의 경우 연구개발비의 사용실적 보고 및 정산체계가 제대로 마련되지 아니한 채 연구개발비가 집행되고 있다.

그 결과 위 2개 소속기관에서 연구개발과제를 수행하는 과정에서 다음과 같은 부당한 사례가 발생하고 있었다.

첫째, 위 2개 소속기관이 연구과제 전담기관으로서 2011년도에 추진한 총 49개 연구개발과제의 산출내역서(계약서류의 일종)를 검토한 실태를 점검한 결과, 계약상대자로부터 산출내역서를 제출받고도 「일반용역계약특수조건」 제5조에 따라 산출내역서의 적정성 등을 검토하지 않고 있었다.

둘째, ▷▷▷▷연구소가 2011년에 추진한 연구과제에서 일반관리비를 계상·집행한 실태를 점검한 결과 계약상대자가 10개 연구과제에서 위 연구과제 전담기관(▷▷▷▷연구소)의 승인절차 없이 일반관리비를 예정가격작성기준상의 금액 56,175,693원 보다 76,733,047원이 더 많은 총 132,908,740원을 산출내역서에 계상하여 집행하였다.

셋째, ▲▲▲▲▲▲센터가 2010~2011년에 추진한 연구과제의 연구원 인건비를 지급한 실태를 점검한 결과 계약상대자가 3개 연구과제에서 위 연구과제 전담기관(▲▲▲▲▲▲센터)의 승인절차 없이 연구원 인건비를 예정가격 작성기준상의 금액 173,541,462원 보다 51,838,537원이 더 많은 총 225,379,999원을 지급하였다.

넷째, 위 2개 소속기관이 2011년에 추진한 연구개발과제에서 연구개발비 중 간접경비를 사용한 실태를 일부 점검한 결과 계약상대자가 6개 연구과제에서 위 2개 연구과제 전담기관과 사전협의 없이 간접경비 136,609,131원을 참여연구원의 직접인건비로 임의 변경하여 집행하였는가 하면

5개 연구과제에서 연구개발비에서 집행하고 남은 48,092,677원을 자체수입으로 처리한 사례가 있었다.

2. 조치할 사항

◇◇◇◇국장은 앞으로 정부조달계약을 체결하여 수행하는 위탁 연구 과제의 경우 연구과제 전담기관의 승인절차 없이 연구개발비를 부당집행 하는 사례 등이 발생하지 않도록 기상청 실정에 맞고 합리적인 차원에서 계약상대자가 제출하여 승인된 산출내역서에 준한 비목별 정산기준 등을 마련·시행하고,

비목별 정산 후 목적외 사용 등으로 회수해야 할 집행잔액이 있거나 부당집행금액이 있는 경우 이를 환수할 수 있는 시정근거를 입찰공고문과 계약서에 명기하는 등의 방안을 강구하시기 바랍니다.

개 선

번호	2	소관	◇◇◇◇국	관련부서	(재) □□□□과 ■■■■■■■■■■관리단
----	---	----	-------	------	----------------------------

제목 : 연구개발과제 선정 시 가점우대 불합리

1. 내 용

◇◇◇◇국(□□□□과)에서 기상·기후 및 지진분야 연구개발과제를 선정하는 업무 등을 총괄 관리하고 있다.

「기상업무 연구개발 사업 처리규정」 제17조 제6항 및 「기상업무 연구개발 사업 평가지침」 제4장 1.(1).③[별표 3]의 규정에 따르면 과거 3년 이내에 교육과학기술부 또는 기상청의 우수연구성과로 선정되거나 주요 국제 학술지(네이처 및 사이언스)에 등재되는 등의 성과를 낸 경우 연구개발 과제 선정 시에 우대하도록 되어 있다.

(재)■■■■■■■■■■관리단이 2012년도에 공모한 연구개발과제의 경우 우대조건으로 가점제도를 운용한 실태를 점검한 결과 가점을 신청한 총 16개 연구개발과제 중에서 14개 과제가 선정되고 그 중 4개 과제는 연구비도 증액되었다.

반면에 가점을 신청하고도 과제선정에서 탈락한 위 2개 과제의 경우를 보면 가점을 받고도 탈락한 경우로써 실질적인 우대를 받지 못하였다.

그런데 「기상업무 연구개발사업 처리규정」에서는 연구개발비 및 가점부여 등의 우대내용은 「기상업무 연구개발사업 평가지침」을 따르며 중복하여 우대할 수 없도록 정하고 있다.

따라서 위 탈락한 2개 연구개발과제와 같이 가점을 신청하고도 과제 선정에서 탈락한 경우에도 우수한 연구성과를 낸 연구자가 또 다른 연구 개발과제 선정 시에 가점을 다시 신청하여 가점혜택의 실질적인 우대를 받을 수 있도록 「중복우대 불가」 부분을 명확히 할 필요성이 있다.

2. 조치할 사항

◇◇◇◇국장은 앞으로 우수연구성과를 낸 연구자가 가점을 신청하고도 연구과제선정에서 탈락했을 경우 향후 또 다른 연구과제 선정 시에 우대를 받을 수 있도록 「기상업무 연구개발 사업 처리규정」 등을 합리적으로 보완·개정하시기 바랍니다.

통 보

번호	3	소관	◇◇◇◇국	관련부서	□□□□과
----	---	----	-------	------	-------

제목 : 연구개발사업 관리 및 연구성과 활용 부적정

1. 내 용

◇◇◇◇국(□□□□과)에서 「기상청과 그 소속기관 직제 시행규칙」에 따라 기상·기후 및 지진분야 연구개발사업의 종합계획을 수립·조정·평가하고, 그 성과결과 관리 및 보급 등에 대한 업무를 추진하고 있다.

① 신규 사업계획에 대한 심의에 관한 사항

「기상업무 연구개발 사업 처리규정」 제4조 제2항에 따르면 연구개발사업심의위원회는 ‘신규 사업의 추진에 관한 사항’을 심의하여야 하고, 같은 규정 제11조 제4항에 따르면 다음 해의 연구개발 사업을 신규로 수행하고자 하는 소속기관의 장 또는 부서의 장은 연구개발사업계획서를 작성하여 3월 말일까지 연구개발심의위원회로부터 사전심의·평가를 받도록 되어 있다.

따라서 위의 부서(□□□□과)는 매년 소속기관으로부터 신규사업 추진에 관한 심의자료를 취합한 후 이를 연구개발심의위원회에 안건으로 상정하여 심의를 받을 수 있도록 조치하고 그 심의된 결과를 신규 사업에 적극 반영하여 동 사업이 보다 효율적으로 추진될 수 있도록 하여야 한다.

그러나 2012~2013년 신규사업 추진에 관한 사전심의 실태를 점검한 결과 ▲▲▲▲▲▲센터, ▷▷▷▷연구소, ◆◆◆◆◆센터 등 연구과제전담 기관에서는 신규사업 추진에 대해 사전심의를 요청하지 아니하였고 위 부서(□□□□과)에서도 이를 확인·점검하는 등의 조치를 하지 아니 하여 결국 연구개발사업심의위원회에서 4개 연구사업에 대한 심의를 할 수 없게 되었다.

② 연구개발사업 평가결과 활용에 관한 사항

○ 「기상업무 연구개발 사업 처리규정」 제25조 제4항에 따르면 기상청장은 기상청 소속기관에서 수행한 연구개발사업의 최종 평가결과를 중기재정계획에 반영하도록 되어 있다.

따라서 ◆◆◆◆국(□□□□과)에서는 연구개발사업의 최종 평가결과를 해당부서에 통보하여 그 평가결과가 중기재정계획에 반영되도록 하여야 한다.

그런데 2009~2011년 연구개발 사업 평가결과 중기재정계획 반영 실태를 점검한 결과 위의 부서(□□□□과)는 그 평가결과를 연구전담부서에 통보하는 하고서도 중기재정계획에 반영해 줄 것을 요청한 사실은 없었다.

○ 또한, 「연구용역 사업 관리규정」 제12조 제2항에 따르면 과제담당관은 최종보고서 전문을 용역과제 종료 후 1개월 이내에 그룹웨어에 등록하도록 되어 있으므로 최종 연구보고서를 수요자로 하여금 적극 활용할 수 있도록 기한 내에 그룹웨어에 등록했는지 여부에 대한 관리 감독을 철저히 하여야 한다.

그런데 2010~2011년 연구과제에 대한 최종보고서 그룹웨어 등록실태를 점검한 결과 위의 부서(□□□□과)는 90개 과제 중 4개 과제만 기한 내에 등록하고 2012. 9. 6. 현재까지도 20건은 등록조차 하지 않고 있는데도 아무런 조치를 취하지 않고 있었다.

2. 조치할 사항

◇◇◇◇국장은 앞으로 신규 사업계획은 연구개발심의위원회에 상정하여 심의를 받고 연구용역 사업의 최종 평가결과가 적극 활용되고 그룹웨어 등재가 원활히 될 수 있는 업무처리 시스템을 구축하시기 바랍니다.

(* 등재누락분은 조기 보완)

주 의

번호	4	소관	▷▷▷▷연구소	관련부서
----	---	----	---------	------

제목 : 위탁 연구개발과제 산출내역서 검토 소홀

1. 내 용

▷▷▷▷연구소에서 2011년도에 정부조달계약을 체결하여 수행하는 총 31개의 위탁 연구개발과제를 관리하면서

「용역계약일반조건」(회계예규 2200.04-161-10, 2010.10.22) 제4조의 규정에 따르면 연구개발과제의 산출내역서는 계약금액의 조정 및 기성부분에 대한 대가의 지급 시에 적용할 기준으로서 계약문서로서의 효력을 가지며,

「일반용역계약특수조건」 제5조의 규정에 따르면 계약상대자는 계약 체결 후 10일 이내에 산출내역서·사업수행계획서·서약서 등이 포함된 착수계를 수요기관에 제출하여 승인을 얻도록 되어 있다.

따라서 계약담당공무원은 조달계약체결 이후 산출내역서를 검토·승인 해야 하는 후속조치를 할 때에는 연구개발과제의 계약상대자가 제출하는 산출내역서에 대한 적정성을 철저히 검토한 후에 승인여부를 결정하여야 한다.

그런데 위의 관서가 2011년도에 정부조달계약을 체결하여 수행한 위 31개 위탁 연구개발과제의 산출내역서를 제출받아 검토한 실태를 점검한 결과 계약상대자로부터 31개 연구개발과제의 산출내역서를 제출받고도 이에 대한 적정성 여부를 전혀 검토하지 않고 있었다.

2. 조치할 사항

▷▷▷▷연구소장은 앞으로 조달계약을 체결하여 수행하는 위탁 연구개발 과제에 대하여는 계약상대자로부터 산출내역서를 제출받아 적정성을 철저히 검토한 후에 승인여부를 결정하도록 업무를 철저히 하시기 바랍니다.

주 의

번호	5	소관	▲▲▲▲▲▲센터	관련부서	
----	---	----	----------	------	--

제목 : 위탁 연구개발과제 산출내역서 검토 소홀

1. 내 용

▲▲▲▲▲▲센터에서 2011년도에 정부조달계약을 체결하여 수행하는 총 18개의 위탁 연구개발과제를 관리하면서

「용역계약일반조건」(회계예규 2200.04-161-10, 2010.10.22) 제4조의 규정에 따르면 연구개발과제의 산출내역서는 계약금액의 조정 및 기성부분에 대한 대가의 지급 시에 적용할 기준으로서 계약문서로서의 효력을 가지며,

「일반용역계약특수조건」 제5조의 규정에 따르면 계약상대자는 계약 체결 후 10일 이내에 산출내역서·사업수행계획서·서약서 등이 포함된 착수계를 수요기관에 제출하여 승인을 얻도록 되어 있다.

따라서 계약담당공무원은 조달계약체결 이후 산출내역서를 검토·승인 해야 하는 후속조치를 할 때에는 연구개발과제의 계약상대자가 제출하는 산출내역서에 대한 적정성을 철저히 검토한 후에 승인여부를 결정하여야 한다.

그런데 위의 관서가 2011년도에 정부조달계약을 체결하여 수행한 위 18개 위탁 연구개발과제의 산출내역서를 제출받아 검토한 실태를 점검한 결과 계약상대자로부터 18개 연구개발과제의 산출내역서를 제출받고도 이에 대한 적정성 여부를 전혀 검토하지 않고 있었다.

2. 조치할 사항

▲▲▲▲▲▲센터장은 앞으로 조달계약을 체결하여 수행하는 위탁 연구개발 과제에 대하여는 계약상대자로부터 산출내역서를 제출받아 적정성을 철저히 검토한 후에 승인여부를 결정하도록 업무를 철저히 하시기 바랍니다.