

자체감사

# 감사결과 처분요구서

## [조선왕릉관리소]

2017. 11.



문화재청

# 목 차

## I. 감사실시 개요

1. 감사목적 .....	3
2. 감사대상기관 .....	3
3. 감사중점 .....	3
4. 감사실시 과정 및 결과 처리 .....	3

## II. 감사결과 처분요구 명세

1. 문화재수리 설계와 수리보고서 및 준공도면 관리에 관한 사항(시정·통보) ..	5
2. 능 관리소 자체 점검사항에 대한 검토·보고 미흡(통보) .....	8
3. '세계유산 조선왕릉 보존 관리·활용 중장기계획 수립 연구 용역 활용 미흡(통보) ..	10
4. 조선왕릉 역사경관립 조성공사 임목 매각 원가산출 부적정(통보) ..	12
5. 소요예산 산출 및 선금 사용내역서 징구에 관한 사항(기관주의) ..	13
6. 협상에 의한 계약에 따른 제안서 평가위원 선정 미흡(기관주의) ..	16
7. 석조물 보존처리 설계 시 기존 실측자료 미활용(기관주의) .....	18
8. 비상주 감리대가 산정 및 공사 원가계산 제비율 적용에 관한 사항(기관주의) ..	19
9. 기관간 적극적 협업을 통한 예산(시굴조사비) 절감(모범사례) .....	21

# I. 감사실시 개요

---

## 1. 감사목적

조선왕릉관리소는 조선시대 능(陵), 원(園), 묘(墓)의 보존·관리와 활용 정책을 수립·집행하기 위해 설립된 기관으로 「문화재청 감사규정」에 따라 3년 주기로 실시하는 자체종합감사 대상기관에 해당되어 감사를 실시하였다.

## 2. 감사대상기관

이번 감사는 조선왕릉관리소를 대상으로 실시하였다.

## 3. 감사중점

기관의 직원 현황은 총 21명(정규직 17명, 무기계약직 2명, 기간제근로자 2명)이고, 2017년 예산은 23,952백만원으로 이번 자체종합감사에서는 조선왕릉관리소의 문화재 수리 및 조사·점검, 공사 및 용역의 예정가격 산정 및 계약 추진의 적정성, 조선왕릉 보존·관리·활용 중장기 계획 등 기관운영 전반에 대하여 중점 점검하였다.

## 4. 감사실시 과정 및 결과 처리

이번 감사는 2017. 8. 28.부터 2017. 9. 8.까지(10일간) 법무감사담당관실 감사인원 3명을 투입하여 감사를 실시하였다. 그리고 문화재청 내부 검토과정을 거쳐 감사결과를 최종 확정하였다.

## II. 감사결과 처분요구 명세 : 별첨

---

# 문 화 재 청

## 시 정 · 통 보

제 목 문화재수리 설계와 수리보고서 및 준공도면 관리에 관한 사항

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

### 1. 목릉과 공릉 수복방 복원공사 석재가공 설계 부적정

문화재청에서는 문화재수리 시 나무나 돌 등의 가공을 위하여 부분적으로 기계를 사용할 때 드는 품의 기준을 마련하여 「문화재수리 표준품셈」을 개정·고시(2011.4.11.)하면서 '지정문화재의 보수·복원은 인력 품을 적용하는 것을 원칙'으로 하도록 소속기관과 지자체에 통보<sup>1)</sup>하였다.

또한, 「문화재수리 표준시방서」에는 '1350 치석'의 일반사항에 '석재가공은 인력으로 하고, 가공의 마무리는 기존 석재와 같게 한다'고 기재되어 있으며, 「문화재수리 표준품셈」에는 원석을 인력으로 할석(돌쪼개기)할 때의 품[11-4 할석]과 원석을 착암기 등의 기계장비를 사용하여 할석할 때의 품[11-34 할석(기계장비)]<sup>2)</sup>이 마련되어 있다.

조선왕릉관리소는 세계유산 조선왕릉의 능제복원 사업의 일환으로 수복방과 수라청<sup>3)</sup>을 복원하고 유구를 정비하고 있는데, 현재 목릉과 공릉의 수복방을 복원하고 있다.

목릉과 공릉의 수복방 복원 설계 시, 석재를 필요한 크기로 자르기 위한 기계절삭 품(아래 표 참조)과 절면을 인력으로 다듬는 품(혹두기, 거친정다듬, 고운정다듬)을 계상하였는데, 인력 다듬기 품은 「문화재수리 표준품셈」을 참고하여 작성한 것임에 반하여, 기계절삭 품은 설계사무소에서 유사 사례를 참고하여 임의로 작성한 것이다.

1) 수리기술과-1371(2011.3.29.)호 '2011년 우선 개정 대상 「문화재수리 표준품셈」 시행 및 적용 철저'

2) 기계장비를 활용하여 할석하는 품은 2016.12.22. 고시되었음.

3) 수복방 : 제사를 관리하는 하급관리들의 숙소(출처 : 『알기쉬운 한국건축 용어사전』, 동녘, 김왕직)

수라청(수라간) : 준비한 재물이 식었을 때 다시 데우거나 임시 보관하는 건물(출처 : 『조선왕릉 수라간의 건축형식 고찰』, 2014, 김왕직)

[표] 목릉과 공릉 복원공사 설계 시 기계절삭 품 반영 현황

공 사 위 치			규격	수량	설치위치	비고 (공사기간)
동구릉	목릉	수복방	석재가공 (기계절삭)	37.62㎡	초석, 기단석, 고막이석	2017.6.16.~2017.12.15.
파주삼릉	공릉	수복방	석재가공 (기계절삭)	41.05㎡	초석, 기단석, 고막이석	2017.6.27.~2017.11.26.

「문화재수리 표준품셈」에는 석재의 인력 다듬기 품을 할석된 석재면에 거친 정다듬, 고운정다듬, 도드락다듬, 잔다듬 순으로 하는 것으로 규정하고 있는데, 돌을 쪼개는(할석) 대신 기계로 자르는(절삭) 경우 적당한 여유를 두고 자르지 않으면 거친 정다듬 하기 어렵고, 자른 면이 평활하여 쪼개진 석재면을 바탕으로 다듬기 하는 것보다 마감면이 인공적으로 느껴질 소지가 있다.

따라서, 현재 복원공사 중인 목릉과 공릉 수복방은 석재의 마감면이 인공적인 느낌이 들지 않도록 '절삭' 공정을 「문화재수리 표준품셈」과 같이 '할석' 공정으로 변경<sup>1)</sup>하는 것이 타당하다.

## 2. 수리보고서 및 준공도면 관리에 관한 사항

「문화재수리 등에 관한 법률」 제36조(문화재수리 보고서의 작성)에 문화재수리 업자는 문화재수리 완료일부터 60일 이내에 발주자에게 제출하고, 발주자는 제출받은 날부터 30일 이내에 보고서를 문화재청장 및 관할 시도지사에게 제출하도록 규정 되어 있다.

또한, 같은 법 시행령 제19조의3(문화재수리 보고서의 내용 등)에는 문화재수리 보고서에 아래와 같은 사항을 포함하고 해당 보고서를 전자문서화한 파일을 첨부 하도록 규정하고 있다.<sup>2)</sup>

- 문화재의 연혁, 구조, 양식, 보존상태 및 주변사항 등 문화재수리대상의 현황
- 문화재수리의 내용
- 문화재수리에 필요한 기술자문에 관한 사항
- 문화재수리의 설계변경에 관한 사항
- 실측설계도면 및 준공도면
- 그밖에 문화재청장이 정하여 고시하는 사항

1) 「문화재수리 표준품셈」 11-34 할석(기계장비) 적용하는 경우, 제경비를 포함하여 목릉 수복방은 321,360원, 공릉 수복방은 941,520원이 증액되는 것으로 예상됨.(조선왕릉관리소에서 제출한 변경 공사원가계산서 참조)

2) 해당 조항 2017.1.10. 신설

위와 같은 수리보고서와 설계도면은 문화재의 어느 부분을 어떠한 방법으로 수리하였는지 관련 정보를 포함하고 있어, 문화재의 원형을 파악하고, 학술연구자료로 활용하며, 향후 보수계획을 수립하는 데 필요한 귀중한 자료가 될 수 있다.

문화재청은 국가지정문화재의 보수·정비 이력을 관리하기 위하여 지자체에 국고 보조금을 교부하면서 지자체로 하여금 설계도서와 수리보고서 등의 관련 자료를 반드시 전자행정시스템에 등재하도록 사업지침에 명시하고 있다.<sup>1)</sup>

또한, 전자행정시스템에는 지자체에서 문화재보수정비 국고보조사업에 따른 도면과 수리보고서 제출·확인을 위한 ‘국고·보수정비-보수정비(진행)’ 메뉴 외에 문화재청 직원이 궁능유적의 보수정비사업을 관리하기 위한 ‘궁능유적-보수정비복원 이력 관리’ 메뉴가 개설되어 있으며, 문화재청 직원은 정보화담당관실로부터 사용자 권리 권한을 부여받아 해당 메뉴를 쉽게 사용할 수 있다.

그러나, 조선왕릉관리소에서는 문화재수리보고서와 관련도면을 전자행정시스템에 등록하지 않고 문서고에 별도로 보관하고 있어, 조선왕릉관리소에서 시행한 문화재 보수·정비 이력 정보에 접근하기가 상대적으로 어려운 실정이다.

## 조치할 사항

### 조선왕릉관리소장은

1. 목릉과 공릉 수복방 복원공사는 석재 마감의 ‘절삭’ 공정을 ‘할석’ 공정으로 변경하여 설계변경토록 하고, (시정)
2. 기 생산된 문화재수리보고서 및 관련도면과 앞으로 생산될 것을 전자행정 시스템에 등록하는 등 문화재 보수·이력 관리에 철저를 기하기 바랍니다. (통보)

1) 기획재정담당관-324(2017.1.23.)호 2017년도 문화재보수정비(총액사업) 국고보조금 교부결정 및 사업지침 확정 통보 알림 중 「문화재 보수정비 국고보조사업 지침」 p.5

# 문 화 재 청

## 통 보

제 목 능 관리소 자체 점검사항에 대한 검토·보고 미흡

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

문화재청은 유적관리소, 궁·종묘 및 조선왕릉 건조물을 체계적이고 효율적으로 보존·관리하기 위하여 「건조물 보존·관리 규정」을 제정하여 운영하고 있다.

상기 규정 제10조(조사·점검)에 각 기관은 건조물을 관리하기 위하여 아래 [표 1]과 같이 조사·점검을 실시하도록 규정되어 있으며, 같은 규정 제11조(일지 및 기록부 작성·관리)에 각 기관은 조사점검 결과에 따라 자체 보수, 직영사업단 보수, 공사 발주 등을 관리·감독 부서와 협의 및 긴급 보수 요청 등 조치하도록 명시되어 있다.

한편, 「문화재청과 그 소속기관 위임·전결규정」에는 조선왕릉관리소 수리복원팀이 조선왕릉 관내 시설물을 점검·관리 및 보수하도록 규정되어 있고, 점검 결과 보고는 조선왕릉관리소장이 전결권자로 명시되어 있다.

[표 1] 건조물 조사점검 규정 현황 (※ 관련 규정을 표로 정리한 것이며 정기와 수시는 임의로 구분한 것임.)

구분	점검내용	관련서식	점검주기
정기	고건물 점검	기단·초석의 침하여부, 목부재의 이완·부식 여부 등	별표 1 분기별
	기타 시설물 점검	배수, 석축옹벽, 담장, 석조물, 홍살문의 상태 등	별표 2 연 2회 이상
	해빙기·풍수해 점검	건조물·시설물의 이격 및 풍수해 여부 등	별표 3 해빙기(2~4월), 장마·태풍기(6~10월) 매월
	종합경비시스템 점검	영상 표출 상태, 영상 녹화와 영상 기록물 보유 상태 등	별표 7 매월
	전기시설 점검	누전차단기 작동 여부, 수분 접촉 여부 등	별표 8 매월
수시	화장실 점검	바닥 물기, 청결상태 등	별표 4 매일
	소화기 점검	충진 압력 상태, 안전핀 봉인 상태 등	별표 5 매월
	소방시설 점검	옥외 소화전, 자동화재탐지설비 등 이상 유무 등	별표 6 매일



조선왕릉관리소는 매년 건조물과 시설물 및 경비시스템 등에 대한 정기점검 계획과 안전점검의 날 운영, 산불예방 및 조경관리 실태 점검 계획을 수립하여 시행하고 있는데, 2015년 이후 조선왕릉관리소에서 실시한 점검 결과 보고 현황은 아래 [표 2]와 같으며, 여기에는 각 능 관리소에서 자체 점검 후 전자행정시스템에 등록한 점검 결과를 포함하고 있지 않다.

조선왕릉관리소에서 각 능 관리소에서의 점검사항을 확인·보고하지 않을 경우, 소속 능 관리소의 점검 시기 및 방법의 적정성 등을 검토·관리하기 어렵고, 시의 적절한 보수계획 수립에도 어려움이 따를 우려가 있다.

[표 2] 조선왕릉관리소 건조물 등 점검 결과보고 현황(2015년 이후부터 2017.9.8.까지)

연도	날짜	점검 결과보고 내용
2015	02.09.	조선왕릉 고건물 및 시설물 불시안전점검 점검 결과 보고
	02.25.	2015년 봄철 해빙기 조선왕릉 시설물 안전관리 화재예방 점검결과 제출
	03.23.	'15년 조선왕릉 해빙기 안전관리 점검결과 통보
	04.07.	조선왕릉 건조물 실태 조사·점검(2015년 1분기) 결과 보고
	04.10.	제229차 안전점검의 날(4.3) 운영결과 제출
	04.14.	2015년 조선왕릉 1분기 화재예방 점검결과 보고
	06.23.	2015년 상반기 조선왕릉 종합경비시스템 관리운영 실태 점검 결과 보고
	07.15.	제232차 안전점검의 날(7.6) 결과 보고(조선왕릉관리소)
	08.13.	조선왕릉 건조물 실태 조사·점검(2015년 2분기) 결과 보고
	08.14.	2015년도 상반기 조선왕릉 건조물 화재예방 점검결과 보고
	08.17.	제233차 안전점검의 날(8.4) 결과 보고(조선왕릉관리소)
	10.14.	제235차 안전점검의 날(10.5) 결과 보고(조선왕릉관리소)
	11.30.	2015년 4분기 건조물 화재예방 점검결과 보고
	12.30.	2015 조선왕릉 동절기 안전점검 결과 보고
2016	03.23.	2016 조선왕릉 해빙기 안전점검 결과 보고
	04.21.	2016 조선왕릉 여름철 자연재난대비 사전점검결과 보고(조선왕릉관리소)
	07.04.	2016년 상반기 조선왕릉 종합경비시스템 관리운영 실태 점검 결과보고
	12.14.	조선왕릉 겨울철 자연재난대비 안전점검 실시 및 결과 보고
2017	03.29.	2017 조선왕릉 해빙기 안전점검 결과 보고
	07.13.	2017 조선왕릉 여름철 풍수해 대비 점검 결과보고

## 조치할 사항

조선왕릉관리소장은 각 능 관리소에서의 점검사항이 누락되지 않게 정기적으로 관리하는 등 건조물 및 시설물을 체계적이고 효율적으로 관리하기 바랍니다.

# 문 화 재 청

## 통 보

제 목 '세계유산 조선왕릉 보존·관리·활용 중장기계획 수립 연구' 용역 활용 미흡

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

조선왕릉관리소(이하 '관리소')는 조선왕릉의 세계유산 등재 이후 변화된 문화재 정책 환경에 능동적으로 대처하는 한편, 조선왕릉의 문화재 가치와 위상 제고를 통한 비전을 제시하고, 체계적인 보존·관리·활용 정책 방안을 마련하기 위하여, '세계유산 조선왕릉 보존·관리·활용 중장기계획 수립 연구' 용역을 (사)▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲와 계약(2015.5.1.~2015.12.20./167,272천원)하여 수행토록 하였다.

「문화재청과 그 소속기관 위임·전결규정」에는 조선왕릉관리소의 단위업무 중 조선왕릉 보존·관리 및 활용에 관한 종합정책 수립·조정 및 시행의 기본계획 업무를 청장까지 보고하고 결재를 득한 후 시행하도록 규정되어 있다.

따라서, 관리소에서는 상기 용역을 완료한 이후 용역 결과물을 토대로 조선왕릉 보존·관리·활용 중장기 계획을 수립하여 청장에게 보고하고 결재를 득한 후, 세부 시행계획을 마련하여 관련 사업을 시행하여야 하나, 용역 완료 이후 별도 중장기 계획의 수립과 이에 대한 청장 보고 및 내부결재 등의 조치 없이 용역 보고서를 각 지구관리소와 능에 배포하고 관련 사업을 추진하고 있다.

또한, 용역 보고서의 종합정비계획에는 각 능력로 단기 목표(2016~2021년), 중기 목표(2022~2027년), 장기 목표(2028년 이후)로 구분하여 단계별, 연차별로 우선순위를 정하여 정비하도록 되어 있으나, 용역 완료 이후 관리소에서 추진한 사업 현황(2016~2017년)을 파악한 결과, 일부 사업은 단기(2016~2021년) 사업이 아닌 중·장기 사업으로 구분된 사업이었고, 일부 사업은 종합정비계획에 포함되지 않은 사업이 추진되는 등 계획성 없이 일부 사업이 추진되고 있는 실정이다.

## 조치할 사항

조선왕릉관리소장은 '세계유산 조선왕릉 보존·관리·활용 중장기계획 수립 연구' 용역 보고서를 바탕으로 별도의 종합정비계획을 수립·보고한 후 세부시행계획을 세워 관련 사업을 추진하기 바랍니다.

# 문 화 재 청

## 통 보

제 목 조선왕릉 역사경관림 조성공사 임목 매각 원가산출 부적정

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

「국유림의 경영 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 [별표 2] 국유임산물 매각기준에 따르면 국유임산물을 매각하려면 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제7조 (계약의 방법)에 따라 경쟁입찰의 방법으로 매각하도록 규정하고 있으나, 몇몇 경우<sup>1)</sup>에는 수의계약 할 수 있도록 규정하고 있다.

조선왕릉관리소는 매년 역사경관림 조성공사를 추진하고 있는데, 최근 5년간 9건의 역사경관림 조성사업의 임목 매각 현황을 파악한 결과, 발생하는 임목은 설계 시 공사내역에 반영하거나, 준공 시에 정산 또는 준공 이후 견적을 통해 수의계약 하는 방식으로 별도 처리기준 없이 매각하고 있었다.

이로 인해 매각 단가(임목의 상차, 운반비 등 제반경비 포함)가 TON당 11,500원에서 62,500원까지 약 4배 이상 차이가 나는 등 임목 매각이 적정하게 이루어지고 있지 않는 실정이다.

### 조치할 사항

조선왕릉관리소장은 공사 시 발생하는 임목에 대하여 자체 기준을 마련하여 매각 처리하는 방안을 강구하기 바랍니다.

1) 수의계약으로 국유임산물을 매각할 수 있는 경우

- 공용·공공용 또는 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」 제4조에 따른 공익사업을 위하여 필요할 경우
- 대통령령이 정하는 바에 따라 특별한 연고가 있는 국유임산물을 그 연고자에게 매각하는 경우
- 국내 목재산업의 육성을 위하여 산림청장이 목재의 용도 및 매수인의 자격을 지정하여 매각하는 경우
- 경쟁입찰에 의할 경우 국유림의 효율적 경영을 현저히 저해할 우려가 있다고 인정되어 산림청장이 정하는 자격을 가진 자에게 매각하는 경우
- 국유임산물의 매수인에게 그 임산물의 반출 등을 위하여 필요한 임산물을 매각하는 경우
- 수출산업을 위한 원자재로 사용하고자 주무관청의 추천을 받은 자에게 매각하는 경우
- 산림조합·산림조합중앙회에 매각하는 경우
- 문화재 보수·복원용으로 필요한 경우
- 임산물 소재지 주민의 공동사업이나 연료용으로 이용하는 경우

# 문 화 재 청

## 기 관 주 의

제 목 소요예산 산출 및 선금 사용내역서 징구에 관한 사항

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

### 1. 실측조사용역 소요예산 산출 미흡

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제7조의 2(예정가격의 비치)·제9조(예정가격의 결정기준)에는 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 경쟁입찰 또는 수의계약 등에 부칠 사항에 대하여 당해 규격서 및 설계서 등에 의하여 예정가격을 결정하고 미리 예정가격조서를 작성하여야 하며, 이때 ▲ 거래실례가격, ▲ 원가계산에 의한 가격, ▲ 표준시장단가, ▲ 견적가격 등을 기준으로 예정가격을 결정하도록 규정되어 있다.

또한, 산업통상자원부 고시 「엔지니어링<sup>1)</sup>사업대가의 기준」 제4조(대가산출의 기본 원칙)에는 직접인건비, 직접경비, 제경비, 기술료와 부가가치세를 합산하여 대가를 산출하는 실비정액가산방식을 적용함을 원칙으로 하고, 7조(직접인건비)에 따라 직접인건비는 투입된 인원수에 노임단가를 곱하여 계산하며, 투입인원수는 산업통상자원부장관이 인가한 표준품셈을 우선 적용하고, 인가된 표준품셈이 없는 경우에는 견적 등 적절한 산출방식을 적용할 수 있다고 규정되어 있다.

조선왕릉관리소는 ‘조선왕릉(서부지구) 정자각 기울기 실측조사’ 등 2015년 3월부터 2017년 8월까지 3건의 실측조사 용역을 아래 [표 1]과 같이 시행하면서, 「엔지니어링사업대가의 기준」에 따른 실비정액가산방식에 의한 방법으로 소요예산 및 예정가격을 산정하였는데, 문화재 실측조사에 대한 표준품셈이 없으므로, 견적 등 적절한

1) 「엔지니어링산업 진흥법」 제2조(정의)에서는 ‘엔지니어링활동’을 ‘과학기술의 지식을 응용하여 수행하는 사업이나 시설물에 관한 다음 각 목의 활동’으로 규정하고 있음.

가. 연구, 기획, 타당성 조사, 설계, 분석, 계약, 구매, 조달, 시험, 감리, 시험운전 평가, 검사, 안전성 검토, 관리, 매뉴얼 작성, 자문, 지도, 유지 또는 보수  
나. 가목의 활동에 대한 사업관리

다. 가목 및 나목에 준하는 것으로서 과학기술의 지식을 응용하여 수행하는 사업이나 시설물에 관한 견적(見積), 설계의 경제성 및 기능성 검토, 시스템의 분석 및 관리

산출방식1)을 적용하여야 함에도 과업내용을 바탕으로 투입 인원수를 임의로 추정하여 산정, 사업비 및 예정가격의 적정 여부를 확인하기 어려운 실정이다.

[표 1] 조선왕릉관리소 문화재 실측 조사 용역 시행 내역(2015~2017년)

계약명	계약기간	계약자	사업예산 산정금액(원)	계약금액(원)
조선왕릉(서부지구) 정자각 기울기 실측조사 용역	'15.3.11.~'15.12.10.	(주)△△△△△△△△	50,583,000	43,753,000
조선왕릉(동부지구) 정자각 현황 실측조사 용역	'16.2.3.~'16.10.8.	(주)□□□□□□□□□□	46,101,000	39,741,900
조선왕릉 부속시설 현황 실측조사	'16.4.4.~'17.1.16.	(주)○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	149,796,000	128,830,000

## 2. 선금 사용 내역서 미징구

「정부 입찰·계약 집행기준」 제36조(선금의 사용)에 따라 계약담당공무원은 선금을 지급한 경우 지급된 선금이 해당 선금이 계약목적 달성을 위한 용도 등에 사용되었는지 여부를 확인하기 위하여 선금 전액 사용 시에는 계약상대자로 하여금 사용내역서를 제출하게 하여야 한다.

그러나, 조선왕릉관리소는 '15년 조선왕릉 역사문화경관립 자원조사 연구용역' 등 3건에 대하여 [표 2]와 같이 선금을 지급하고 계약이 완료되었음에도, 해당 선금의 사용내역서를 제출받아 지급된 선금이 목적에 맞게 사용되었는지 여부를 확인하지 않았다.

[표 2] 선금 지급 후 선금사용내역서 미징구 내역

계약명	계약기간	계약자	계약금액(원)	선금지급액(원)	선금지급일
'15년 조선왕릉 역사문화경관립 자원조사 연구용역	'15.3.24.~'15.12.19.	(사)○○○○○○○○ ○○	208,522,720	99,000,000	'15.5.15.
세계유산 조선왕릉 보존, 관리, 활용 중장기 계획 수립 연구용역	'15.5.1.~'15.12.20.	(사)▲▲▲▲▲▲▲▲ ▲▲	167,272,720	81,800,000	'15.6.18.
'16년 조선왕릉 역사문화경관립 자원조사 연구용역	'16.4.4.~'17.1.14.	(사)○○○○○○○○ ○○	196,090,900	95,000,000	'16.4.20.

1) 유형문화재과에서 추진하는 '중요목조문화재 정밀실측조사'의 경우, 과거 사례의 평당 단가, 추가 과업 여부, 건물 층고 가산, 양식 및 지붕형태에 따른 가감, 기존 실측자료에 따른 감, 주변건물에 따른 증, 건물평수 보정, 견적금액 등을 참고하여 사업예산을 산정하였음.

## 조치할 사항

### 조선왕릉관리소장은

1. 원가계산 시 표준품셈이나 견적 등 적절한 산출방식을 적용하고,
2. 선금 지급 후 계약상대자가 선금을 전액 사용 했을 때에는 지급된 선금이 목적에 맞게 사용되었는지 여부를 확인하는 등 관련 업무에 철저를 기하기 바랍니다.

# 문 화 재 청

## 기 관 주 의

제 목 협상에 의한 계약에 따른 제안서 평가위원 선정 미흡

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

「문화재청 협상에 의한 계약 제안서 평가 업무처리 규정」 제5조(평가위원의 제척 및 회피)에 따라 제안서 평가를 실시하고자 하는 사업부서는 평가위원회를 구성하기 전에 본인 또는 소속단체에서 평가대상 업체로부터 당해 평가대상 사업과 관련된 용역, 자문, 연구 등을 의뢰받아 이를 수행한 경우나 당해 평가대상 사업의 시행으로 인하여 이해당사자가 되는 평가위원 등이 포함되지 않도록 확인하여야 한다.

조선왕릉관리소는 2014년부터 2016년까지 조선왕릉 역사문화경관립 자원조사 연구 용역을 협상에 의한 계약의 방식으로 [표 1]과 같이 실시하였다.

[표 1] 조선왕릉 역사문화경관립 자원조사 연구용역 현황 (2014~2016년)

계약명	계약금액(원)	계약기간	용역수행자	용역대상
2014 조선왕릉 자연생태 자원조사 연구	153,236,360	'14.4.12~12.7	(사)▲▲▲▲▲ ▲▲▲▲▲	구리 동구릉, 구리 명빈묘, 남양주 광릉, 남양주 휘경원, 남양주 순강원, 남양주 영빈묘
2015 조선왕릉 역사경관립자원조사 연구	208,522,720	'15.3.24~12.19	(사)○○○○○ ○○○○○	고양 서오릉·서삼릉, 양주 온릉, 파주 삼릉·장릉, 소령원·수길원
2016 조선왕릉 역사경관립자원조사 연구	196,090,900	'16.4.4~'17.1.14	(사)○○○○○ ○○○○○	서울 태릉과 강릉, 서울 정릉, 서울 선릉과 정릉, 의릉, 안빈묘, 영회원
합 계	557,849,980			

이 중 2015년과 2016년은 [표 3]과 같이 각각 평가위원 6명(외부위원 5명, 내부위원 1명)으로 평가위원을 구성한 후 제안서 평가를 실시하였는데, 평가위원 중 ●○○, ◇◇◇, ◆◆◆은 당시 평가대상인 (사)○○○○○○○○○의 임원(고문 및 대외협력 부회장)이었으며, ●○○, ◇◇◇, ◆◆◆은 2014년에 '2014 조선왕릉 자연생태 자원조사 연구' 용역의 자문위원으로, ●○○, ◇◇◇는 2015년에 '2015 조선왕릉 역사문화경관립 자원조사 연구' 용역의 자문위원으로 참여하였다.



[표 3] 조선왕릉 역사문화경관림 자원조사 연구용역 제안서 평가위원 명단(2015~2016년)

용역명	평가위원	
	외부	내부
2015 조선왕릉 역사문화경관림 자원조사 연구	●●●* ●●● ○○○○ ●●● ■■■	◆◆◆**
2016 조선왕릉 역사문화경관림 자원조사 연구	◇◇◇* ■■■ □□□ ○○○○ ■■■	△△△

\* (사)한국전통조경학회 고문 : ●●●(2014, 2015, 2016), ◇◇◇(2016)

\*\* (사)한국전통조경학회 대외협력부회장 : ◆◆◆(2014, 2015, 2016)

조선왕릉관리소는 위와 같이 평가대상 협회의 임원으로서 '이해당사자가 될 수 있는 평가위원'이나, '평가대상 사업과 관련된 용역, 자문, 연구 등을 의뢰받아 이를 수행한 경우'에 해당하는 평가위원을 제안서 평가위원으로 구성하는 등 협상에 의한 계약에 따른 제안서 평가위원 선정을 미흡하게 하였다.

### 조치할 사항

조선왕릉관리소장은 협상에 의한 계약에 따른 제안서 평가위원 구성 시 이해 당사자 등이 평가위원에 포함되지 않도록 관련 업무에 철저를 기하기 바랍니다.

# 문 화 재 청

## 기 관 주 의

제 목 석조물 보존처리 설계 시 기존 실측자료 미활용

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

국립문화재연구소 미술문화재연구실은 관련기관 및 연구자 등 산발적인 조사와 정밀실측도면의 부족으로 연구성과가 미약했던 조선왕릉 석물을 조사하여 연구 성과를 확대시키고자 2006년부터 2015년까지 ‘조선왕릉 정밀실측조사’를 실시하였는데, 그 중 건원릉, 현릉, 현릉, 광릉, 순릉에 대한 조사 시기는 아래 [표]와 같으며, 정밀실측 대상은 전체 배치도, 봉분, 석물, 건물, 금천교 등이며 요구 도면은 배치도, 입면도, 평면도, 단면도, 문양세부 도면 등이었다.

[표] 국립문화재연구소의 건원릉 등 5개 능에 대한 정밀실측 시기

왕릉명	건원릉	현릉	현릉	광릉	순릉
실측 및 도면 작성 시기	'06.10.	'06.10.	'07.6.	'07.6.	'10.2.

조선왕릉관리소는 건원릉, 현릉, 현릉, 광릉, 순릉 등 5개 능의 봉분 및 석조물의 보존처리를 위하여 ‘조선왕릉 석조물 보존처리 실시설계’ 용역을 (주)▶▶▶▶▶ 및 ▶▶▶▶▶(주)과 계약(‘15.11.20.~’15.12.19./30,910천원)하여 시행하였다.

조선왕릉관리소는 기존 작성된 실측도면이 작성시기가 오래되어 해당 실측도면을 활용하기 어렵다고 판단한 후, 상기 용역 발주 시 기존자료의 활용을 고려치 않고 총 공사비에 대한 공사비요율방식으로 설계비를 산정하여 계약 절차를 진행하였으나, 과업내용에는 배치도, 평면도, 정면도, 입면도, 단면도, 상세도를 현황과 보존처리계획도면으로 분리하여 작성하도록 명시되어 있어, 계약 상대방이 기존 실측도면을 현황도면으로 활용할 수 있었으므로, 설계비의 산출 시 기존 설계도면의 활용이 가능한 부분에 대하여 적정 금액을 감액한 후 발주·계약함이 타당하였다.

### 조치할 사항

조선왕릉관리소장은 실시설계 용역 추진 시 최대한 기존자료를 활용하는 등 불필요한 예산이 낭비되지 않도록 관련 업무에 철저를 기하기 바랍니다.

# 문 화 재 청

## 기 관 주 의

제 목 비상주 감리대가 산정 및 공사 원가계산 제비율 적용에 관한 사항

관계기관 조선왕릉관리소

내 용

### 1. 비상주 감리대가의 산정에 관한 사항

「문화재수리 감리대가 기준」 제4조(대가산출의 원칙)에 따르면 비상주감리대가의 산출은 공사비요율에 의한 방식<sup>1)</sup>을 적용하며 예외적으로 실비정액가산방식을 적용할 수 있다.

또한, 같은 규정 제17조(공사비가 중간에 있을 때의 요율)에 공사비요율에 의한 방식으로 산정할 경우 문화재수리비(공사비)가 요율표의 각 단위 중간에 있을 때의 요율은 직선보간법에 따라 산정한다고 규정하고 있으며, 제3조(용어의 정의)에 ‘문화재수리비’를 ‘발주자의 총예정금액<sup>2)</sup>(자재대를 포함한다) 중 용지비, 보상비, 법률수속비 및 부가가치세를 제외한 일체의 공사비’로 정의하고 있다.

그러나, 조선왕릉관리소(이하 ‘관리소’)는 2013년 11월부터 2017년 8월 현재까지 ‘고양 서삼릉관리소 정비공사 감리용역(전기) 등 총 18건의 비상주 감리용역을 시행하며 ‘과주 삼릉 공릉 수복방 및 수라청 복원공사 감리 용역’ 등 총 14건의 감리용역의 대가를 공사비 요율에 따라 산정하였다.

상기와 같이 비상주 감리용역의 대가를 공사비 요율에 따라 산정할 경우 부가가치세 등을 제외한 문화재수리비를 기준으로 산정하여야 하나, ‘과주 삼릉과 공릉 수복방 및 수라청 복원공사 감리 용역’ 등 총 8건은 부가가치세 등을 제외하지 않은 총예정금액을 기준으로 산정하여 규정대로 산정한 것보다 총 8,596천원을 높게 산정하였다.

1) ‘공사비요율에 의한 방식’이란 문화재수리비에 일정 요율을 곱하여 산출한 금액에 추가업무비용과 부가가치세를 합산하여 대가를 산출하는 방식을 말함

2) ‘총예정금액’이란 예정가격을 작성하는 문화재수리의 경우에는 예정가격 결정의 근거가 되는 금액을 말하며, 예정가격을 작성하지 않는 문화재수리의 경우에는 추정금액을 말함

## 2. 공사 원가계산 간접노무비 등 제비율 적용 미흡

「(계약예규)예정가격 작성기준」 제2조(계약담당공무원의 주의사항)에 따르면 계약담당공무원은 예정가격을 작성할 때 부당하게 감액하거나 과잉 계산되지 않도록 규정하고 있다.

조달청에서는 조달청에서 발주하는 시설공사의 적정 공사비 산정을 위하여 매년 「조달청 시설공사 원가계산 제비율<sup>1)</sup> 적용기준」을 건축·토목·조경·산업환경설비 4개 분야로 구분하여 발표하고 있으며, 정부기관과 지방자치단체, 공공기관 등이 이를 참고하여 적정 공사비를 산정하고 있다.

원가계산 제비율 적용 시 복합 공정으로 이루어진 공사의 경우 통상적으로 주된 공사의 종류(공사의 양이나 금액)에 따라 적용하는 것이 타당하나, 관리소에서 추진한 공사현황(2015.1월~2017.8월)을 파악한 결과, 관리소 전통조경팀은 35개의 조경공사를 시행하면서 별도 기준 없이 제비율을 혼용하여 적용(토목 8건, 조경 22건, 건축 4건, 임의적용 1건)하였고, 이 중 태릉 클레이사격장 철거지역 능제복원 공사 등 3건은 공사 참가자격을 조경업으로 제한하였음에도 원가계산 제비율을 토목으로 적용하였다.

또한, 공사를 발주할 때에는 발주 당시의 가격이나 품셈 등을 기준으로 예정가격을 작성한 후 입찰하여야 하나, 관리소 수리복원팀은 52건의 공사를 추진하면서 13건을 발주 당시가 아닌 전년도 설계 시 작성된 제비율을 그대로 적용하여 예정가격을 작성한 후 입찰하였다.

### 조치할 사항

#### 조선왕릉관리소장은

1. 공사비 효율에 따라 감리대가 산정 시 공사비는 부가세 등을 제외한 문화재 수리비를 기준으로 하고,
2. 공사 발주 시 제비율은 발주 시점을 기준으로 해당 공사종류에 맞게 적용하기 바랍니다.

1) 공사의 원가 구성은 공사를 진행할 때 투입되는 직접 공사비와 이에 비례하여 발생하는 간접 노무비, 산업안전보건관리비 등 경비, 일반관리비, 이윤으로 구성되는데, 이렇게 직접 공사비 외에 발생하는 비용의 비율을 말함.

# 문 화 재 청

## 모 범 사 례

제 목 기관간 적극적 협업을 통한 예산(시굴조사비) 절감

관계기관 조선왕릉관리소(수리복원팀)

내 용

조선왕릉관리소(이하 '관리소')는 '조선왕릉 능제복원 기본계획'에 따른 복원사업을 단계별로 추진하면서, 화성 용릉과 건릉(사적 제206호)의 수복방을 복원할 계획을 수립하였으나, 복원 대상 건물의 초석이나 기단 등 노출 유구가 확인되지 않았고, 원소도감의케나 건릉지 등 고문헌에서도 수복방의 정확한 위치가 나타나 있지 않았다.

따라서, 복원 추진에 앞서 수복방 위치와 지하유구의 배치형태를 정확히 파악하기 위하여 주변 지역에 대한 발굴조사(시굴) 수행이 필요하였으며, 고문헌 상 수복방의 위치에 대한 기록을 참고할 때 조사가 필요한 면적은 4,200㎡이고, 해당 면적의 조사에 소요되는 예산은 25,553,000원<sup>1)</sup> 이었다.

관리소는 수복방 1동 면적이 약 20㎡임을 감안할 때, 해당 건물지의 위치를 찾기 위해 4,200㎡를 시굴하여 조사하는 것은 효율성이 매우 떨어진다고 판단, 국립문화재연구소에 GPR장비를 통한 지하탐사<sup>2)</sup>를 요청하였고, 국립문화재연구소는 탐사를 통해 정면 3칸, 측면 1칸 규모의 용릉과 건릉 수복방의 위치를 각각 확인하였다.

관리소는 시굴조사에 소요되는 예산을 절감하였을 뿐 아니라, 기관간 협업을 통하여 관리소는 복원 위치를 확인할 수 있었고, 국립문화재연구소는 지하탐사 경험과 연구자료를 축적할 수 있는 등 두 기관 모두 시너지 효과를 낼 수 있었으며, 정책 부서, 지원부서, 현업기관, 연구기관, 대학교 등 여러 분야의 소속 부서와 기관으로 구성된 문화재청에서는 이러한 네트워크 협업이 매우 중요하므로, 상기 사업은 타 부서 및 기관이 참고할 수 있는 모범적인 사례로 판단된다.

1) 매장문화재 조사대가 계산 프로그램에 근거함.(시굴면적 : 4,200㎡)

2) 장비 송신 안테나로부터 전자파를 지하에 전파시킨 후 전파 경로 중 물리적 성질이 다른 매질의 경계에서 반사해오는 전자파를 수신분석하여 지하의 정보를 얻는 조사방법