

2023년 도 문화재 수리기술위원회

제6차 보수분과위원회 회의록

- 회의일시 : 2023. 8. 1.(화), 14:00 ~
- 장 소 : 국립고궁박물관 본관 회의실
- 출석위원 : 김창준(위원장), 김호수, 류성룡, 박기화, 이광우, 이승희,
최영식 등 7명
- 심의내용 및 의결사항 : 이하 자료와 같음

문 화 재 수 리 기 술 위 원 회

목 차

【심의사항】

1	「경주 양동 무첨당(보물)」 보수공사
2	「강화 전등사 대웅전(보물)」 기단 및 석축 등 보수정비
3	「서울 살곶이 다리(보물)」 보수공사

【심의사항】

안건번호 : 보수 2023 - 6차 - 001

1. 「경주 양동 무침당」 안채 및 사주문 보수

가. 제안사항

- 경북 경주시 소재 「경주 양동 무침당」 안채 및 사주문 보수에 대하여 부의하오니 심의하여 주시기 바랍니다.

나. 제안사유

- 본 사업은 2022~2023년 문화재보수정비 국고보조사업으로 기와 퇴락에 따른 안채 지붕 보수 및 기울어진 사주문 해체보수 등을 실시하고자 함

다. 주요내용

- (1) 신 청 인 : 경상북도 경주시장
- (2) 대상문화재명 : 경주 양동 무침당(보물)
 - 소 재 지 : 경상북도 경주시 강동면 양동마을안길 32-19(양동리)
 - 지 정 일 : 1964. 11. 14.
- (3) 신청내용
 - 사업명 : 2022년 「경주 양동 무침당」 안채 및 사주문 보수
 - 공사예정금액 : 금470,000천원
 - 사업지침
 - (2022년) 관계전문가의 자문을 받아 무침당 안채 및 사주문 보수 설계를 실시한다.
 - (2023년) 무침당 사주문 해체보수, 안채 산자이상 해체 보수를 실시한다.
 - 사업내용
 - 안채 보수
 - 산자 이상 해체보수(기와 30%, 목부재 10% 교체)
 - 배면 반침 해체 및 확장 설치
 - 동측 증축 부분 철거 및 자연석 기단 설치
 - 사주문 전체 해체보수(기와 30%, 목부재 10% 교체)
 - 안채 후면 석축 설치 및 집수정 설치
 - 무침당 주요 수리이력
 - (1988년) 사주문 및 협문 신설, 전면 담장 신설
 - (1994년) 무침당 및 행랑채 산자 이상 해체보수, 배면 석축 신설
 - (1999년) 사당 보수
 - (2009년) 무침당 산자 이상 보수, 안채 구들 보수

라. 관계전문가 의견

<설계 자문, 2023. 1. 4. / 000 전 문화재전문위원>

- 대문은 해체 후 재가설하되, 기존 부재를 최대한 활용할 것
- 안채 동익랑 임시 가설된 부분은 철거하고 바닥을 정비할 것. 단, 추가된 지붕열을 현 상태대로 유지하는 방안과 철거하는 방안을 수립할 것
- 노화된 지붕은 산자 이상 해체 보수할 것. 단, 구기와는 최대한 활용할 것.
- 안방 배면으로의 확장은 충분한 논의를 거쳐야 함
- 안채 배면 단절된 석축은 동측 담장까지 연결시키되 기존 석축과 이질감이 발생되지 않도록 할 것.

마. 검토의견(수리기술과)

- (해체 범위) 지붕 기와 밀림, 이격, 와초 등이 확인되어 산자 이상 해체 보수하되, 지붕 기와 해체 전 트렌치 조사 후 해체 범위를 결정하도록 함.
- (기존/추가 증축부) 안채 우측 증축부(시멘트 블록, 가설 패널) 철거는 타당하나, 안방 후면의 처마선을 초과하는 공간 증축은 『국가민속문화재 생활기본시설 설치기준』에 부적합하므로 제외하는 것이 타당함

※ 『국가민속문화재 생활기본시설 설치기준』(문화재청고시 제2019-164호)

나. 공간의 변경 : 문화재 경관을 저해하지 않는 범위에서 처마선 이내 공간을 활용하거나 현대식 생활양식에 맞는 생활기본시설을 설치할 수 있다.

- (배수체계) 증축부 철거 후 안채 주변 지반 다짐, 집수정 설치 등 주변정비는 타당하며, 안채 동측 배면의 경사가 심해 토사 유실 등에 따른 건축물 우수 피해가 우려되므로 문화유산 보호를 위한 석축 설치 등의 조치는 필요함
- (안채 주변정비) 안채 내부 지붕을 덮고 있는 수목으로 인해 지붕부 훼손이 우려되므로 수목 정비가 필요함
- (사주문) 기둥이 일부가 기울어져 있어 드잡이 보수의 타당성은 있으나, 목부재 등이 전반적으로 상태가 양호하여 보수범위는 현장 기술지도를 통해 결정하는 것이 좋겠음

바. 의결사항

○ 조건부가결

- 안채 및 사주문의 해체범위는 공사시행 시 현장 기술지도를 통해 결정하도록 함.
- 안채 배면 증축은 「국가민속문화재 생활기본시설 설치기준」에 적합하지 않으므로 제외하고, 필요한 생활시설은 내부공간을 활용하는 방안으로 소유주와 협의하도록 함.
- 안채는 고증자료와 현황을 충실히 비교·분석하여 가옥 고유의 공간 구성을 명확히 할 수 있도록 도면을 작성함.
 - 해체과정에서 평면구성을 확인할 수 있는 과거 흔적을 조사하도록 함.
- 교체 기와는 수제전통한식기와 반영을 검토하도록 함.
- 안채 배면 경사면은 토사 유출을 예방할 수 있는 방안을 마련하고, 석축의 석재는 기존 석축과 유사한 크기로 반영토록 함.

○ 의결정족사항 : 출석 7명 / 조건부가결 7명

【심의사항】

안건번호 : 보수 2023 - 6차 - 002

2. 전등사 대응전 기단 및 석축 정비

가. 제안사항

- 인천광역시 강화군 소재 보물『강화 전등사 대응전』기단 및 석축, 배수로 등 정비를 위한 계획에 대하여 부의하오니 검토하여 주시기 바랍니다.

나. 제안사유

- 본 사업은 2022~2023년 문화재보수정비 국고보조사업으로 강화 전등사 대응전의 기단 배부름과 배수문제 등을 개선하고자 마련한 설계(안)으로 그 적정성에 대하여 수리기술위원회의 검토 후 사업을 추진하고자 함

다. 주요내용

- (1) 신 청 인 : 인천광역시 강화군수
- (2) 대상문화재명 : 강화 전등사 대응전(보물)
 - 소 재 지 : 인천 강화군 길상면 온수리 635번지 전등사
 - 지 정 일 : 1963. 1. 21.
- (3) 신청내용
 - 사 업 명 : 강화 전등사 대응전 기단 및 석축 정비
 - 공사예정금액 : 금445,000천원
 - 사업지침
 - 2022년 : 관계전문가 자문을 받아 대응전 기단보수와 배면 기반정비 및 배수 체계 개선을 실시한다.
 - 2023년 : 관계전문가 자문을 받아 대응전 기단 등을 보수한다.
 - 사업내용
 - 기단, 계단, 화단 해체보수
 - 기단 상부 마감 변경(전돌→강회)
 - 창호 보수
 - 토공사 및 배수로 공사 등
 - 보수이력
 - 1990년 : 대응전 지붕산자이상 해체보수, 벽체 및 창호보수, 기단보수 등

라. 관계전문가 의견

< '22. 11. 29. 문화재수리기술위원회 보수분과 000 전문위원 >

- 대응전 기단은 면석 일부가 이완되고 적심 내부의 공극이 확인되며, 상부 전돌에서 우수의 침투로인하여 기단 일부가 침하된 상황이므로 기단의 해체보수가 필요한 상황이나 기단을 해체할 경우, 건물 기초의 침하 우려가 있으므로 기단의 부분해체 및 보강으로 계획함이 좋겠음
- 기단 상부의 작은 면석은 해체 후 재설치하고, 이완된 전돌은 해체하여 1986년 유리건판 사진에 따라 강회다짐하는 것으로 설계하되, 공사 시 기단 상부 해체 후 내부 적심의 상태를 확인하여 보수 범위와 방법을 확정토록 함
- 우측면 기단은 근대기에 주변 지반이 절토되어 경사지로 조정된 것으로 판단되므로 보축식단을 설치하면서 보행 안전에 우려가 있는 우측면 계단은 경사도를 조정토록 함이 좋겠음
- 이완과 침하가 진행되고 있는 전면 계단은 해체 후 재설치하도록 함
- 배면 기단은 전면에 비해 높이가 높아 초석이 일부 묻혀있으므로 해체 후 낮추고, 지반에는 흙이 성토되어 배수가 대응전 쪽으로 흐르므로 지반을 절토하여 배수구배를 후면으로 계획하되, 배면 지장물은(전기·통신·수막시설 등) 배수구배의 지장과 지반 침출수의 원인이 되므로 금번에 이설토록함이 좋겠음
- 창호는 이완과 훼손이 심하여 개폐가 어려우므로 해체하여 보수하되, 창호의 원형이 잘 남아있으므로 창호 제작기법과 수종 등에 대한 조사를 실시하며, 보수기간 동안에는 임시창호를 설치토록 함
- 기단해체 시 건물의 안전성을 위해 충분한 보강조치를 설계에 반영토록 함
- 배면 배수체계 조정범위는 대응전과 관음전 주변 지반을 설정하고, 대응전 좌측면의 기와불사건물은 배수체계 조정에 방해가 되므로 금번에 이설을 검토함이 좋겠음

마. 현지조사 의견

< '23. 7. 24. 문화재수리기술위원회 보수분과 000 위원, 000 위원, 문화재위원회 사적분과 000 위원 >

- 강화 전등사 대응전의 기단 및 석축은 조선고적도보 사진, 유리건판 등 고증 자료를 참고하여 보수하도록 함
 - 기단 보수 시 면석은 가급적 재사용하고, 형태는 변화시키지 않도록 함
 - 기단 상부 마감은 고증 자료에 따라 전돌을 제거하도록 함
 - 화단은 제거하는 것이 바람직하고, 건물 주변의 잡목은 제거하도록 함
 - 주변 지형 및 지반의 변형이 많아 가능한 원지형 및 원지반을 찾아 정비하도록 함

- 대응전의 기단은 판석을 세워 면석으로 사용하였고, 일부면이 흐트러져 있으며, 상부 마감은 이완 및 침하되어 있음
 - 기단 정비에 앞서 해체 전 조사를 통하여 기단 내부의 공극 상태를 파악하도록 함
 - 조사결과에 따라 해체보수 또는 비해체공법 등 다양한 정비 방안을 논의하여 적합한 안을 세우는 것이 좋겠음
- 대응전 쪽으로 우수가 흐르지 않도록 구배를 정하고, 배수체계를 정비하여 우수의 영향을 최소화하도록 함

바. 검토의견(수리기술과)

- 전등사 대응전 주변의 적목당과 강설당이 이전되면서 대응전 기단 확장 및 계단 신설 등의 변화가 있어온 것으로 판단됨.
 - 조선고적도보 사진 등 고증자료와 비교해보았을 때 기단 전면 좌측부분이 변화한 것으로 보이나 기단 면석으로 대형석재를 세로 방향으로 세우고 남은 부분을 작은 돌로 채운 수법은 유지하였으므로, 금회 보수에서는 현황대로 정비하는 것이 적정하다고 판단됨.
- 주변 지형 상 배수가 불량하여 건축물에 영향을 미치고 있으므로 구배조정 및 배수로 설치 등을 통하여 배수체계를 개선하는 것은 바람직하나, 기단의 높이 및 형태는 변형시키지 않는 것이 적정하다고 판단됨.
 - 전면부 화단은 조선고적도보 당시 모습으로 정비하고, 기단 우측면에 계획한 화단은 제외하는 것이 타당함.

사. 의결사항

- 조건부가결
 - 대응전 기단 정면 계단은 원형이 아닌 것으로 판단되므로 제거하는 것이 적정하나, 조선고적도보 사진 및 지정당시 모습 확인, 소유자 협의 등을 통해 제거여부를 최종 결정하고, 그 결과는 추후 보수분과 위원회에 보고토록 함.
 - 기단 해체보수 부분의 면석은 현황 모습(단수, 크기 등)으로 정비토록 함.
 - 기단 우측면 화단설치는 금회사업에서 제외하도록 함.
- 의결정족사항 : 출석 7명 / 조건부가결 7명

【심의사항】

안건번호 : 보수 2023 - 6차 - 003

3. 서울 살곶이 다리 보수

가. 제안사항

- 서울시 성동구 소재 보물『서울 살곶이 다리』보수를 위한 계획에 대하여 부의 하오니 검토하여 주시기 바랍니다.

나. 제안사유

- 본 사업은 2023년 문화재보수정비 국고보조사업으로 서울 살곶이 다리의 청판석 석재 사이 이격부를 채우고자 마련한 설계(안)에 대하여 수리기술위원회의 검토 후 사업을 추진하고자 함

다. 주요내용

- (1) 신 청 인 : 서울특별시 성동구청장
- (2) 대상문화재명 : 서울 살곶이 다리(보물)
 - 소 재 지 : 서울 성동구 행당1동 58번지
 - 지 정 일 : 2011. 12. 23.
- (3) 신청내용
 - 사 업 명 : 서울 살곶이 다리 보수
 - 공사예정금액 : 금36,600천원
 - 사업지침 : 관계전문가 자문을 받아 훼손된 다리를 보수보강한다.
 - 사업내용
 - 석재가공 및 삽입보강 : 신재를 가공하여 청판석 이격부에 삽입(27개소)
 - 수지처리 마감 : 신재삽입부 주변을 수지를 이용하여 마감처리함(27개소)
 - 보수이력
 - 2017년 : 절단부재 해체 및 보강공사
 - 2018년 : 원형복원공사(해체부재 재설치, 신재교체, 수리접합 보존처리 등)

라. 관계전문가 의견

< '22. 8. 5. 문화재수리기술위원회 근현대분과 000 위원, 단국대학교 000 위원 >

- 살곶이 다리 상판석 사이의 틈에 대한 안전 방안
 - 현지조사 결과, 살곶이 다리 위 상판석 사이에 과거 공극이 심한 부분에 시멘트 몰탈로 복원되었으나 이 몰탈이 훼손되고 떨어져 나간 자리 등에 몇 군데 틈이 발생하여 있으며, 작은 어린아이의 경우 발이 끼일 수도 있어 보임
 - 이용자의 안전을 위해 복원이 필요하고 복원시에는 상판석과 최대한 같은 재질의 석재로 빈틈을 메꾸는 방법으로 하여야 하며, 이 경우에도 끼워놓는 석재 제작시 보수이력을 석재에 새겨 놓는 방법을 제안함. 기존 석재와 새로 끼워놓는 석재는 서로 수평을 맞게 할 것
 - 살곶이 다리의 난간 등 추락방지 방안
 - 살곶이 다리는 현재에도 많은 사람들이 통행을 하고 있고 살곶이 다리 관련으로 문화재 활용사업도 계획하고 있음. 그러나 난간이 없어 추락의 위험이 큰 상태이고 민원의 대상임
 - 고정되고 견고한 난간을 설치하는 것은 가장 확실한 추락 방지 방안이 될 것이나, 문화재의 경관을 해치게 되며, 난간 설치 공사 시 문화재에 천공이 필요하므로 난간설치는 불가함
 - 따라서 난간은 언제든지 제거가 가능하고 경관과 문화재에 직접적으로 손상을 주지 않는 방법으로 제작 설치하는 방법을 강구해야 한다. 따라서 살곶이 다리와 어울리고 비, 바람과 인위적으로 도괴되지 않는 크기로 제작된 석재 화분 또는 석재 볼라드를 설치하는 방안 검토가 필요함
 - 또한, 다리 양 끝에 안내판 또는 안내표지를 설치하여 이용자들에게 추락에 주의토록 안내할 것
- ※ 위 방법들의 경우에도 자치구에서 문화재청에 현상변경 허가를 신청하여 문화재청의 허가가 있을 경우 가능한 방법임

마. 현지조사 의견

< '23. 7. 24. 문화재수리기술위원회 보수분과 000 위원, 000 위원, 문화재위원회 사적분과 000 위원 >

- 서울 살곶이 다리는 현재 자전거 및 바이크, 도보자 등 통행량이 많은 상황으로 문화유산 원형 보존에 영향을 미칠 우려가 있음
- 중장기적으로 우회다리를 설치하여 콘크리트 교대에 연결하도록 하여 자전거 및 바이크는 살곶이 다리를 직접 통하지 않도록 하는 방안을 세우도록 함

- 공모전을 통하여 문화유산 보존과 이용자 편의성, 심미적인 디자인 등을 아우를 수 있는 획기적인 방안을 모색하는 것도 한가지 방안으로 사료됨
- 살곶이 다리의 청판석 틈새로 어린아이발이 끼일 우려가 있으므로 조치를 취하는 것은 단기적으로 합리적이거나 그 틈을 의석 및 수지로 메꾸기 보다는 가역성이 있는 강회 또는 풍화토 등으로 채우는 방안이 적절함
- 풍화토를 사용하는 경우 유실되지 않도록 청판석 하부에 틈을 받치는 방안을 강구하도록 하고, 석부재를 가공하거나 철물을 연결하는 등의 직접 설치는 지양하도록 함

바. 검토의견(수리기술과)

- 서울 살곶이 다리 보존을 위하여 안내판 및 볼라드 설치 등으로 자전거 및 바이크는 통행을 금지하는 것이 바람직할 것으로 판단됨.(해당 지자체 및 관계부서와 협의 필요)
- 청판석 사이에 틈이 있는 것은 원래의 모습으로 판단되므로, 장기적 대책 마련 전까지는 강회 등으로 안전사고를 방지하는 것이 좋겠음.

사. 의결사항

- 조건부가결
 - 원래의 모습이 남아있는 서울 살곶이 다리 보존을 위하여 중장기적으로 우회용 다리를 신설하도록 함.
 - 틈이 많이 벌어진 청판석 사이는 강회 등으로 메꾸어 안전사고를 예방하도록 함.
- 의결정족사항 : 출석 7명 / 조건부가결 7명