

2023년도 문화재수리기술위원회

## 제8차 보수분과위원회 회의록

- 회의일시 : 2023.11. 7.(화), 14:00 ~
- 장 소 : 국립고궁박물관 본관 회의실
- 출석위원 : 김창준(위원장), 광동해, 김호수, 도진영, 류성룡, 박기화,  
이광우, 이승희, 장경희, 최영식, 홍승재 등 11명
- 심의내용 및 의결사항 : 이하 자료와 같음

문 화 재 수 리 기 술 위 원 회

# 목 차

## 【심의사항】

1 「대구 파계사 원통전(보물)」 보수공사

2 「사직단 대문(보물)」 보수복원

3 「창덕궁 돈화문(보물)」 보수공사

## 【보고사항】

4 「수원 화성행궁(사적)」 2단계 복원정비공사 기술지도(단청)

## 【심의사항】

안건번호 : 보수 2023 - 8차 - 001

### 1. 「대구 파계사 원통전(보물)」 보수공사

#### 가. 제안사항

- 대구 동구 소재 보물 『대구 파계사 원통전』 해체보수를 위한 계획에 대하여 부의 하오니 검토하여 주시기 바랍니다.

#### 나. 제안사유

- 대구 파계사 원통전의 건물 기울음과 도리 처짐 문제 등을 개선하고자 마련한 설계 (안)으로 그 적정성에 대하여 문화재수리기술위원회의 검토 후 사업을 추진하고자 함.

#### 다. 주요내용

- (1) 신 청 인 : 대구광역시 동구청장
- (2) 대상문화재명 : 대구 파계사 원통전(보물)
  - 소 재 지 : 대구광역시 동구 파계로 741 (중대동, 파계사)
  - 지 정 일 : 2014. 12. 29.
- (3) 신청내용
  - 사 업 명 : 대구 파계사 원통전 해체보수
  - 사업년도 : 2023년
  - 공사예정금액 : 금930,000천원
  - 사업지침 : 관계전문가의 자문을 받아 원통전 해체보수 설계를 실시한다.
  - 사업내용 : 포 이상 해체보수
    - 목공사 : 종량 1본, 퇴량 1본 등 신재교체
    - 지붕공사 : 수제전통한식기와 100% 교체
    - 보존처리 : 퇴량 4본 철물보강
  - 보수 및 조사 이력
    - 1975년 : 변화공사(와구토→막새기와), 기단공사, 목공사
    - 2012년 : 산자이상 해체보수
    - 2018년 : 기단, 마루 등 보수
    - 2019년 : 정기조사(C등급)
    - 2020년 : 내림마루(북동측) 긴급보수
    - 2022년 : 중점관리 모니터링(E등급)

## 라. 관계전문가 의견

### < '23. 9. 1. 문화재위원회 000 위원, 문화재수리기술위원회 000 전문위원 >

- 파계사 원통전은 다포계 건물로 우주 위 귀포 4분의 기울어짐이 심하여 보수가 필요합니다.
- 기울어짐의 원인은 측면고주와 우주간 결구된 퇴보가 귀포와 충분하게 결합하지 않아 발생한 것으로 추측됩니다.
- 따라서 보수는 이를 감안하여 포작 이상 해체하는 것으로 설계하되 공사 진행은 산자이상 해체하여 향후 보수범위, 방법을 검토하기 위해 현장기술자문을 득하기를 권고합니다.

## 마. 현지조사 의견

### < '23. 11. 1. 문화재수리기술위원회 000 위원, 000 위원, 000 전문위원 >

- 파계사 원통전은 건물 전체가 전면으로 기울면서 돌아가고 기둥 하부의 압괴에 의한 고임 그리고 초석의 깨짐 등이 확인되므로 전체적인 해체보수 설계가 필요한 것으로 판단됨.
- 원통전은 보물 지정 이후 정밀실측이 없고, 단청에 대한 조사도 필요한 상황이므로 해체보수 시 해체실측 및 단청조사를 시행함이 좋겠음.

## 바. 검토의견(수리기술과)

- 대구 파계사 원통전은 전체적으로 기울어있고, 외출목도리가 좌우측으로 처지면서 공포부가 변형된 상태로 기둥 이상 해체보수하는 것이 타당할 것으로 판단되며, 해체 단계마다 관계전문가 기술지도를 통해 사업을 적정히 추진하도록 하겠음.
- 기존 건물에 대한 기록 자료가 부족한 상태이므로 해체보수 시 정밀실측 및 단청 기록화 작업 등 조사 및 기록을 철저히 하도록 하겠음.

## 사. 의결사항

- 조건부가결
  - 해체 범위는 기둥이상 해체보수로 계획토록 함
    - 다만, 훼손 현황 및 변위에 대한 충실한 조사와 원인분석을 통하여 해체보수 방안의 적정성을 구체적으로 제시토록 함.
  - 보수 전 및 보수과정 중에 필요한 단청 기록화, 초석의 물리적 상태 확인, 지붕하중 경감 방안, 부재 교체·보강 방안 등 조사와 자문이 필요한 사항을 설계도서에 제시토록 함.
- 의결정족사항 : 출석 11명 / 조건부가결 11명

## 2. 「사직단 대문(보물)」 보수복원

### 가. 제안사항

- 서울특별시 종로구 소재 보물 「사직단 대문」의 보수복원 계획에 대하여 부의하오니 심의하여 주시기 바랍니다.

### 나. 제안사유

- 사직단 복원정비 사업의 일환으로 보물 「사직단 대문」을 고증자료에 따라 보수복원코자 합니다.

#### ※ 사직단 복원정비 사업 개요

사업 연도	단기	중기(1차)	중기(2차)	중기(3차)
	2015~2018	2018~2021	2022~2025	2026~2027
사업 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 화계 및 외곽담장정비</li> <li>· 부대시설 정비</li> <li>· 관리사무소 건립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원지형 복원</li> <li>· 전사청권역 복원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 안향청권역 복원</li> <li>· <u>사직대문 보수정비</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 신실보수</li> <li>· 단유, 어도 정비</li> <li>· 안내판 및 편의시설 정비</li> </ul>

### 다. 주요내용

- (1) 신청인 : 문화재청 궁능유적본부
- (2) 대상문화재명 : 사직단 대문(보물)
  - 소재지 : 서울특별시 종로구 사직동 1-38번지
  - 지정일 : 1963. 1. 21.
  - 문화재 현황: 서울특별시 도시계획에 따른 도로조성을 위해 1962년(14m)과 1973년(10m) 두 차례에 걸쳐 위치가 이동됨
- (3) 신청내용
  - 위치 : 서울특별시 종로구 사직동 1-38번지
  - 사업금액 : 650백만원

- 사업내용 : 기와 교체(수제전통한식기와 적용) 및 판문 복원 등

구분	현황	보수(변경) 내용
판문모양	· 널문 형태	· 판문에 X자 가새 설치 · 종묘의 남신문, 외대문 형태를 참고한 홍살, 풍혈 등 설치
용마루	· 용마루(착·부고) 7단 · 상부 용두(2EA)	· 용마루(착·부고) 5단으로 변경 · 상부 용두(2EA) 양 끝으로 위치 이동
내림마루	· 내림마루(당골) 5단	· 내림마루(당골) 3단으로 변경 · 내림마루 상부 용두 신설(2EA)

(4) 수리이력

- 1962년: 정문 이전해체 보수
- 1973년: 정문 이전해체 보수

라. 관계전문가 의견

- (1) 사직단 안향청권역 복원설계 자문회의(22. 10. 13. / 000, 000 위원)
  - 사직단 대문은 양성을 보수했다는 기록이 나오지 않고 용두가 탈락되었다는 기록만 확인되는 것으로 보아 양성이 없었던 것으로 추측됨. 또한 중문채 역시 용두에 대한 기록이 확인되어 사직단 대문은 용두가 있었던 것으로 추측됨.
- (2) 사전협의체 의견(23. 10. 6. / 000, 000, 000, 000 위원)
  - 기와골과 규격은 현황 유지하는 것이 좋을 것으로 판단되며, 유리건판의 사진을 보면 내림마루 꼭이 있는 형태이므로 보수 시 반영
  - 판문의 X자 가새는 좌우칸 대칭으로 설치하는 것이 적절할 것으로 판단됨
- (3) 사전협의체 서면의견(23. 10. 15. / 000 위원)
  - 1910년대 촬영된 국립중앙박물관 소장 유리건판사진에 근거한 보수계획은 적절한 것으로 보임.
  - 대문의 복원 시점을 1713 ~ 1869년으로 설정할 경우, 해당 시기에 대문이 세워진 위치와 규모 등의 확인을 위한 발굴조사가 선행될 필요가 있음.

라. 검토의견(공농유적본부 복원정비과)

- 기존 사직단 대문은 서울특별시 도시계획에 따른 도로조성을 위해 1962년 14m, 1973년 10m 두 차례 위치가 이동되며 그 형태가 크게 바뀌었음.
- 이에, 사직단 대문에 대한 사직단국왕친향도병(1984~36) 및 유리건판 사진(1910년대)를 토대로 확인 가능한 부분에 대하여 '사직단 복원정비 계획(2014)'에 따른 보수복원을 하고자 함.

마. 의결사항

- 원안가결
- 의결정족사항 : 출석 11명 / 원안가결 11명

### 3. 「창덕궁 돈화문(보물)」 보수공사

#### 가. 제안사항

- 서울특별시 종로구 소재 보물 「창덕궁 돈화문」의 보수공사에 대하여 부의하오니 심의하여 주시기 바랍니다.

#### 나. 제안사유

- 보물 창덕궁 돈화문 노후에 따른 구조적 문제 발생에 따라 관람객 안전 확보와 문화유산 보존을 위해 보수공사를 추진하고자 함.
- 추진경과
  - ('14년) 문화재 특별점검 : 전반적인 구조적 문제, 정밀안전진단 필요
  - ('15년) 정밀구조안전진단 : E등급(보수정비)
  - ('15년~'17년) 창덕궁 돈화문 모니터링 실시(現국립문화재연구원)
  - ('17년~'18년) 창덕궁 돈화문 보수 설계(용역비: 224,534천원)
  - 문화재위원회 검토 결과: 주기적 모니터링을 통한 보수시점 결정(조건부가결)
  - ('18년~'22년) 국립문화재연구원 중점 관리 문화재 모니터링 실시
  - 구조적 손상으로 이어질 우려가 있어 상층 지붕부 해체수리 등 조속 조치 필요

연도	'18년	'19년	'20년	'21년	'22년
등급	C (주의관찰)	C (주의관찰)	E (수리)	E (수리)	E (수리)

\* 등급기준 : A 양호/B 경미보수/C 주의관찰/D 정밀진단/E 수리/F 즉시조치

- ('23년) '22년 결과 바탕으로 보완설계, 보수공사 범위 확정

#### 다. 주요내용

- (1) 신청인 : 문화재청 궁능유적본부
- (2) 대상문화재명 : 창덕궁 돈화문(보물)
  - 소재지 : 서울특별시 종로구 율곡로99(와룡동)
  - 지정일 : 1963.1.21.

(3) 신청내용

- 위 치 : 서울특별시 종로구 율곡로99(와룡동)
- 사업금액 : 70억
- 사업내용 : 하층 연목이상 해체보수, 상층 도리이상 해체보수 공사

(4) 수리이력

- (1976년) 1층: 양 협칸 및 측면 포부재 해체(대량포함), 전체 목부 드잡이, 선자연 해체  
2층: 목부 완전 해체, 서까래·대량·보머리 등 교체, 기와변와
- (1996년) 돈화문 월대 복원공사
- (1997년) 연목이상 해체보수, 추녀 등 보강 및 부식재 교체, 단청공사(철물 및 와이어 설치 추정)

라. 관계전문가 의견

(1) 자문의견("23.7.18./ 문화재위원 000, 000, 000 전문위원 000)

- 돈화문은 연목 해체 후 도리, 대량, 추녀 등의 교체 및 보강여부를 결정토록하며, 좌우측 협칸의 부러진 대량 2본은 보수공사 시 보강조치가 필요한 것으로 보이므로 이를 설계도서에 반영토록 함.
- 다른 궁궐 정문과는 다른 돈화문의 건축적 가치, 세부적 기법 등에 대해 조사하고, 보존해야 하는 부분에 대해 신중하게 접근하여 보수 방향을 정하도록 함.
- 공포부재의 이완, 균열 등에 대한 변형 현황 추가 조사토록 함.
- 돈화문 치미, 1층 협칸 좌우 벽체 등이 현황과 조선고적도보 사진과 상이하므로, 추후 돈화문 수리 시 복원 여부 검토를 위한 자료를 추가조사토록 함.
- 현재 상층 우주와 고주를 연결하고 있는 와이어 보강방법의 구조적 효용성에 대해 조사하고, 향후 와이어 제거 시 구조적 보강방안에 대해 강구토록 함.
- 단청에 대한 조사 및 보수 계획을 설계에 반영토록 함.

(2) 자문의견("23.9.20./ 문화재위원 000, 000 전문위원 000)

- 돈화문의 측면 벽체는 화방벽으로 설치하고 화방벽의 하부는 장대석으로 낮게 10cm내외로 계획하는 것으로 진행할 것.
- 협칸과 뒷칸사이의 판벽은 사진 추가 조사 및 현장의 장부구멍, 흔적 추가 조사 후 설계에 반영할 것.
- 추녀마루 양성바름의 높이는 사진과 같이 고증자료를 통해 진행하되, 추녀의 현수 곡선이 잘 살아있도록 장연과 단연의 물매는 다시 재검토 하여 설정할 것.

- 잡상의 개수는(현재 7개) 궁궐 사이의 위계와 관계가 있기 때문에 관련 자료 확보 후 설계에 반영토록 함.
- 대량과 추녀 등의 보강은 최대한 전통적인 방식을 사용하되, 구조 자문을 받도록 함.

(3) 자문의견('23.10.6./ 문화재위원 000, 000, 000, 문화재수리기술위원 000, 000, 000)

- 돈화문 보수공사(1976년, 1997년)시 교체된 부재, 기와 등에 대한 자료조사를 통해 설계에 반영토록 함.
- 창경궁 홍화문, 덕수궁 대한문 등 궁궐 정문의 용마루 양식, 잡상의 개수 변화, 협간의 벽체 설치 유무 등에 대해 비교 조사를 실시하여 설계에 반영토록 함.
- 해체 후 추가적으로 확인 가능한 부재 등에 대해서 특기시방서에 명기토록 함.

**마. 검토의견(궁능유적본부 복원정비과)**

- 2017년 돈화문 보수공사 설계 이후 지속적인 모니터링 결과 해체공사가 필요하다고 판단됨.
- 고증사진 등의 과학적 분석과 추가 자료 조사 및 지속적인 자문회의를 통해 돈화문 보수공사를 추진하고자 함.

**바. 의결사항**

- 원안가결
- 의결정족사항 : 출석 11명 / 원안가결 11명

## 【보고사항】

안건번호 : 보수 2023 - 8차 - 004

### 4. 「수원 화성행궁(사적)」 2단계 복원정비공사 기술지도(단청)

#### 가. 제안사항

- 경기도 화성시 소재 「수원 화성행궁」 2단계 복원정비공사 단청 관련 기술지도 (3차) 결과를 보고 드립니다.

#### 나. 제안사유

- 당해 사업은 2019년부터 추진되고 있는 수원 화성행궁 2단계 복원사업 중 단청 공사 제3차 기술지도 회의 결과를 다음과 같이 보고 드립니다.

#### 다. 주요내용

- (1) 신청인 : 경기도 수원시장
- (2) 대상문화재명 : 수원 화성행궁(사적)
  - 소재지 : 경기 수원시 팔달구 남창동 6-2
  - 지정일 : 2007. 6. 8.
- (2) 신청내용
  - 사업명 : 수원 화성행궁 2단계 복원정비공사
  - 사업년도 : 2019 ~ 2023년
  - 사업예산 : 20,693,910천원(국비 14,485,737천원, 지방비 6,208,173천원)
  - 사업지침
    - '19년 : 관계전문가의 자문단을 구성하여 『수원 화성행궁』 2단계 복원의 별주, 장춘각 설계용역 및 복원사업 종합정비계획 용역을 시행한다.
    - '20년 : 관계전문가 자문을 받아 『수원 화성행궁』 2단계 복원정비 사업을 실시한다.
      - 보수 전과정을 기록한 보고서를 발간하여 제출한다.
    - '21년 : 전문가 자문을 받아 우화관, 별주, 낙남헌, 후원권역 등을 정비한다.
    - '22년 : 관계전문가 자문을 받아 수원화성 행궁 2단계 사업인 우화관, 별주, 낙남헌, 후원 권역 등의 복원정비 사업을 실시한다.
    - '23년 : 관계전문가 자문을 받아 수원화성 행궁 2단계 복원정비 사업을 실시하고 화성 행궁 복원 후 필요한 전시물 등 준비용역을 실시한다.
      - 보수 전과정을 기록한 보고서를 발간하여 제출한다.

**라. 기술지도 결과 (단청 제3차 기술지도회의)**

- (1) 일 자 : 2023. 8.28.(월)
- (2) 참석위원 : (보수분과) 000 위원, 000 전문위원, (문화재위원) 000 위원
- (3) 주요내용 : 서행각 및 우화관 내삼문 솟을삼문 태극문양 및 색상 결정
- (4) 기술지도 주요의견
  - 태극의 도안은 삼태극의 좌선형태로 골이 깊게 도안한다.
  - 삼태극의 색상은 정리의궤의 자료를 바탕으로 유사하게 조색 사용한다.
  - 바탕색은 정리의궤의 자료와 유사하게 회청색 색상을 조색하여 사용하는 것이 좋겠음.

**마. 향후계획**

- 기술지도회의 결과에 따라 설계변경 승인하여 공사를 추진하도록 하겠음.

**바. 의결사항**

- 접수
- 의결정족사항 : 출석 11명 / 접수 11명