

2023년 도 문화재수리기술위원회

제6차 복원정비분과위원회 회의록

▣ 회의일시 : 2023. 7. 25.(화), 14:00 ~ 16:50

▣ 장 소 : 국립고궁박물관 본관 회의실

▣ 안 건 : 총 2건

- 심의 2건(울산 경상좌도병영성 서문 복원 등)

문 화 재 수 리 기 술 위 원 회

목 차

【심의사항】

- | | | |
|---|-----------------------------|--|
| 1 | 「울산 경상좌도병영성(사적)」 서문 복원 | |
| 2 | 「오산 독산성과 세마대지(사적)」 성곽보수(4차) | |

【심 의 사 항】

안건번호 (복원 2023-6차-001)

1. 울산 경상좌도병영성 서문 복원

가. 제안사항

- 울산광역시 중구 소재 사적 『울산 경상좌도병영성』 서문 복원공사를 위한 설계의 적정성에 대하여 부의하오니 검토하여 주시기 바랍니다.

나. 제안사유

- 2012년 발굴조사 후 정비되지 않은 서문지에 대하여 발굴조사결과 및 “서문 복원 기본계획 수립”(2021년)을 토대로 관계전문가 자문을 거쳐 서문을 복원하고자 마련한 설계(안)에 대하여 수리기술위원회의 검토 후 사업을 추진하고자 함

다. 주요내용

- (1) 신 청 인 : 울산광역시 중구청장
- (2) 대상문화재명 : 울산 경상좌도병영성(사적)
 - 소 재 지 : 울산광역시 중구 서동 544번지 일원
 - 지정면적 : 72,895.9m²
 - 지 정 일 : 1987. 7. 18.
- (3) 신청내용
 - 사업명 : 울산 경상좌도병영성 서문 복원
 - 사업지침 : 관계전문가 자문을 받아 동문지 구간 정비 및 서문복원 설계를 실시한다.
 - '문화재주변 시설물 등에 대한 공공디자인 지침'(문화재청 예규 제224호, 2020. 11. 2) 및 가이드라인(2020)을 참고하여 문화재 유형별 특성에 부합하고 주변 경관과 조화되도록 한다.
 - 사업내용
 - 서문 복원 : 정면3칸, 측면1칸, 초익공 겹처마
 - 성벽 복원정비
 - * 체성 정비 : 11.00m
 - * 육축 복원 : 31.15m

- * 웅성 복원 : 77.20m
- * 여장 복원 : 76.70m
- * 기타 주변정비
- 발굴조사 이력
 - (1995년~2016년) 체성, 치성, 해자 등 발굴조사
 - (1999년) 북문지 발굴조사 : 체성, 웅성 부분 확인
 - (2012년) 서문지 발굴조사 : 체성, 웅성, 문지(초축,개축) 확인
 - (2014년) 동문지 발굴조사 : 체성, 웅성 확인
 - (2016년) 동문지 추가조사 : 문지(초축) 확인
- 수리 이력
 - (2011년~2014년) 동문지~북문지 체성, 치성 정비
 - (2014년~2015년) 북문지~서문지 체성, 치성 정비
 - (2016년) 동문 복원 기본계획 수립
 - (2019년) 북문 복원 기본계획 수립
 - (2021년) 서문 복원 기본계획 수립

라. 관계전문가 의견

< 2022. 8. 8. 000, 000, 000 >

- 발굴조사 결과, 문루의 위치는 문지도리석이 확인되는 위치와 육축 내부 성안쪽에 설치되는 형태로 나타나고 있어 2차례 이상 개축이 이루어진 것으로 추정됨
- 기본계획상 1안에 해당되는 성내부에 문루를 설치할 경우, 발견된 적심이 2개 뿐이고, 지형이 경사져 문루 설치에 어려움이 있으며, 육축 통로부분의 해결에 어려움이 있는 점을 감안하면 1안의 계획은 적절치 않은 것으로 판단됨
- 2안은 문지도리석 2개가 확인되었고, 그중 1개는 원위치로 추정되며 여지도서 등에서 육축 위에 개거식 문루로 표현된 점 등을 고려하여 2안을 기준으로 계획을 진행함이 적절할 것으로 판단됨
- 다만, 내부 육축 북쪽에 나타나는 석축은 요철형 육축의 유구일 가능성이 있으므로 검토가 필요함

< 2022. 11. 7. 000, 000, 000 >

- 복원시점은 문종실록 이후 조선말기까지 지속적으로 기록이 확인되고, 발굴 유구에서도 중첩이 확인되며, 임진왜란 때 울산왜성을 쌓으면서 많은 부분이 파손된 것을 고려하면, 문종대의 초축과 임란이후의 개축을 모두 고려하

여 유구와 함께 시점을 설정하는 것이 좋겠음.

- 체성과 웅성 상부의 마감, 여장형태, 문루의 양식 등은 남아있는 사례를 조사하고, 기록을 비교하여 결정토록 함
- 여장의 길이는 병영성 지적도상의 길이를 확인하여 기록과 비교한 후 여장 길이 산정
- 영조적은 유구의 길이 산정과 기록을 비교하되, 유구의 실측치를 우선함
- 웅성 상부의 마감은 홍인지문, 화성 화서문 등이 강희다짐임을 고려하여 강희다짐으로 마감하도록 함
- 문루의 기초는 발굴유구에서 독립기초가 확인되지 않고 장대석 기초와 적심의 재료분리 우려가 있으므로 적심을 밀실히 쌓는 방식으로 계획토록 함
- 웅성 내부 바닥마감은 발굴유구에서 퇴박석과 통행로(호박돌)로 구분된 것과 같이 설계토록 함
- 등성계단은 발굴 유구를 기준으로 내탁의 경사면을 이용하여 계획토록 함

< 2022. 12. 14. 000 >

- 개별 자문자료를 검토한 결과 2차 자문에서 제기된 문제점을 대부분 보완하였다고 판단됨
- 서문지의 개축유구는 조선후기의 문헌자료와 발굴조사유구를 종합하여 판단한 정면 3칸, 측면 1칸 규모의 초루형식 문지가 합리적인 판단으로 보임
- 용척과 관련하여서도 조선후기 「여지도서」, 「영남영지」 등의 성벽규모(길이, 높이), 여장의 규모 등을 종합적으로 검토할 때 주척을 적용한 것으로 판단한 것도 합리적이라고 생각됨
- 등성계단은 초루형식의 문루 사례를 검토하여 합리적인 구조를 반영할 필요가 있음
- 문지 해체시 조선전기 유구의 존재 가능성이 높으므로 반드시 조사기관을 통해 유구를 확인하고 기록을 남기도록 함. 개축과 관련하여 추가 확인된 사항은 기술지도자문회의를 거쳐 설계에 반영하도록 함

마. 현지조사 의견

< 2023. 7. 17. 문화재수리기술위원 000, 000, 전문위원 000 >

- 성벽 해체시 초축기의 유구 확인을 위해 문개구부, 등성시설, 웅성부에 대한 발굴조사를 선행한다
- 육축의 채움돌은 문루의 하중을 고려하여 큰 석재로 한다
- 면석의 크기는 주변의 잘 남아 있는 성벽과 육축의 사례를 참고하여 조정토록 함

- 여장은 형태가 불명확하나 웅성 여장의 타 길이에 대한 고증이 가능하므로 타구만 표현되게 설치토록 함
- 문루는 개구부의 폭을 기준으로 어칸을 축소하고, 창방·도리 등 어칸의 부재는 어칸길이에 비례하여 규격을 키우도록 함
- 공사 시 지반의 지내력을 확인 후 기초의 방법을 결정함

바. 검토의견(수리기술과)

- 복원시점은 여지도서(1765년) 등의 문헌기록, 고지도와 발굴조사결과를 검토하여 조선후기로 설정함
- 여지도서에서 확인 가능한 내용은 육축, 체성, 웅성, 여장과 초루형 문루(단층, 정면3칸, 팔작지붕)임
- 조선전기 성문내부 초축 문루를 복원시 개축된 성벽이 초석열 상부에 중첩되는 상황으로 개축된 잔존성벽을 보존하고 개축 문루의 문지도리석(2개)이 확인된 점 그리고 여지도서(1765년) 등에서 육축 위에 초루식 문루로 표현되어 있는 점 등을 고려하여 육축 위에 조선후기 개축된 문루(3칸×1칸)를 복원하는 것으로 계획함
- 현재 성곽길이(일제강점기의 지적도상 선형과 거의 일치) 등을 기준으로 용척을 237mm로 적용함. 문루는 정조때 도본실측값 307mm 적용함
- 웅성의 여장은 잔존유구가 없고 웅성 내·외부의 층안이 동일한 형식(원층안 2, 근층안 1)으로 되어 있어 비합리적인 점 등을 고려하여 금회 계획에서는 일정 단수 정도의 여장을 복원하는 것이 좋겠음
- 웅성의 미석에 대해서는 설치여부에 대한 검토가 필요함
- 초석 하부는 성벽 및 문루의 안전을 담보할 수 있는 기초형식의 검토가 필요함
- 웅성은 육축부와 접합부에서 가장 높고 점차 낮아지므로 낮은 부분부터 축조하여 성돌의 슬라이딩을 방지할 필요가 있음
- 성문 복원을 위해 모든 구조물을 해체하므로 그 하부에 대한 발굴조사를 진행하여 공사에 반영할 필요가 있음
- 본 사업은 기술지도사업으로 사업 초기부터 주요 공정마다 기술지도회의를 통해 추진할 계획임

사. 의결사항

- 조건부가결
- 의결정족사항 : 출석 9명 / 조건부가결 9명

2. 오산 독산성과 세마대지 성곽보수(4차)

가. 제안사항

- 경기도 오산시 소재 「오산 독산성과 세마대지」 성곽보수공사 설계에 대하여 부의하오니 심의하여 주시기 바랍니다.

나. 제안사유

- 성곽 면석 돌출 및 배부름 등 불안정한 구간을 보수하고자 하는 사업으로 문화재수리기술위원회 검토를 받아 적정하게 추진하고자 함

다. 주요내용

- (1) 신 청 인 : 경기도 오산시
- (2) 대상문화재명 : 오산 독산성과 세마대지(사적)
 - 소 재 지 : 경기도 오산시 지곶동 162-1번지 외
 - 지 정 일 : 1964. 8. 29.
- (3) 신청내용
 - 사 업 명 : 오산 독산성과 세마대지 성곽보수
 - 공사예정금액 : 금615,490천원
 - 사업지침
 - 관계 전문가의 자문을 받아 4차 성곽보수 설계(3구간)를 실시한다.
 - 사업내용 : 성곽정비공사
 - 1구간(남동2치 주변) : L=13.8m
 - 2구간(남동1치 주변) : L=11.8m, 성상부 회곽로 계단철거, 법면보강
 - 3구간(남서1치 주변) : L=39.5m

라. 관계전문가 의견

< '23. 4. 21. 문화재수리기술위원회 보수분과 000 위원, 문화재위원회 사적분과 000 위원 >

- 보수대상 3개 구간의 성벽이 전반적으로 배가 부르고 면석 이탈 현상이 많아 붕괴 우려가 있어 해체 보수가 필요함
- 성 상부 회곽도에 썩크홀이 생기는 등 내부 속채움석이 부실하므로 해체 보수시 채움석량을 충분히 보충하여 면석과 동체가 되도록 물려쌓기 하여

축조할 것

- 현재 성곽 회곽로가 외부로 구매진 곳이 많아 해체 보수 시 내측으로 구매를 주어 우기 시 성곽 쪽으로 물이 유입되지 않도록 정비할 것
- 남문 주변의 긴급보수공사중인 성 외측 법면이 급경사로 이루어져 토사 유실이 우려되므로 코아네트 등으로 보강하여 방지하도록 할 것
- 치성6성과 긴급보수구간 사이 회곽로에 무분별하게 설치되어 있는 계단은 원형에 맞지 않는 것으로 보이므로 철거하여 본래의 형태를 유지하도록 정비하는 것이 바람직하다고 봄

마. 검토의견(수리기술과)

- 오산 독산성의 이번 공사구간 중 2구간(남동1치 주변) 주변 성상부 회곽로에 설치된 계단은 원형 시설이 아니므로 관람객들에게 오해를 불러일으킬 소지가 있어 철거하는 계획은 타당한 것으로 판단되나, 설계도서에 현황과 철거 및 마감방법에 대한 언급이 없으므로 이에 대한 세부계획을 도면 및 시방서에 반영하도록 함
- 구간3(남서1치 주변)에 대하여 대지 구매가 불량하고, 싱크홀이 발생하였다고 파악하고 있으나, 이에 대한 현황과 시공에 대한 계획이 없으므로 구체적인 원인파악 후 구매조정 및 싱크홀 매움에 대한 세부시공방안을 제시하도록 함
- 도면상에 배부름 및 훼손 상황 등을 표시하여 보수 필요 구간을 명확히 알 수 있도록 한 후, 최소한으로 해체보수할 수 있도록 하겠음
- 신재로 반입하는 석재는 기존 돌과 유사한 성분의 석재를 사용하도록 하고, 심석의 뒷길이 및 가공방법, 쌓기방법 등 세부기법은 현장 기술지도를 통해 면밀하게 시공될 수 있도록 하겠음

바. 의결사항

- 조건부가결
- 의결정족사항 : 출석 9명 / 조건부가결 9명