

충북 보은군 회인향교 명륜당 목부재의 수종과 연륜연대분석¹⁾

박창순¹·오정애¹·송지애¹·이현채¹·정현민¹·박원규²
¹충북대 연륜연구센터 연구조원, ²충북대 산림과학부

서론

회인향교는 충청북도 보은군 회북면 부수리에 있는 조선시대 향교로서 충북유형문화재 제96호 지정되어있다. 향교는 지방의 유품을 진작시키고, 아울러 인재 양성을 목적으로 지방에 설치하였던 관학을 의미하며 최초의 향교에 관한 기록은“고려사(高麗史)”학교조(學校條)에 1127년(고려 인종 5년)향교설립을 명한 기록이 나타나있다. 본 연구는 회인향교 명륜당의 목부재에 대한 수종과 연륜연대를 분석함으로써 목재의 재질과 건축연대를 조사하고자 하였다.

연구대상 및 연구방법

회인향교는 창건연대가 확실치 않으나, 조선 세종때(1418-1450)창건되었다고 하는데, 선조때 임진왜란의 재화로 불타자 보은향교에 합하였다가 광해군3년(1611년)에 재건하고, 현종 7년(1841), 철종(1852), 그리고, 1934년, 1941년, 1956년, 1971년, 1980년에 중수하였다 (김영진, 2005). 회인향교는 공부하는 곳(명륜당)이 앞에 위치하며, 제사를 지내는 공간(대성전)이 뒤에 오도록 하는 전학후묘의 배치를 하고 있으며, 강당인 명륜당은 정면 5칸, 측면 2칸으로 누문형식의 초익공계 팔작지붕 2층 목조 건축으로 1층은 모두 개방되었던 것으로 추정된다. 이번 조사에서는 주요한 몇몇의 건축부재(귀틀 6점, 기둥 4점, 보 2점 도리 5점등)를 조사하였다.

시료채취 시 재사용하는 부재의 경우 전기드릴을 이용하여 외관을 살펴 수피가 있다면 수피를, 수피가 없다면 최외각 연륜이 수피에 가까운 부분을 직경 9mm 크기의 코어를 채취하고 뚫린 부분은 방부처리 후 수지로 충전하였다. 코어채취를 못할 경우에는 비파괴적인 방법으로 카메라를 이용한 접사촬영법을 사용하였다. 그리고 교체부재의 경우 기계톱을 이용하여 디스크 형태의 시료를 채취하였다. 각 시료의 연륜 폭은 컴퓨터에 부착된 연륜폭 측정기를 이용하여 0.01mm 정확도로 측정하였다. 그리고 각 시료들의 연륜 폭을 이미 작성 되어진 마스터연대기와 비교하여 크로스데이팅 하였다(손병화, 2006).

연구결과

회인향교 시료의 수종식별 결과 소나무류 26점, 잣나무류 3점으로 동정되었고, 표 1

1) 이 연구는 한국과학재단 국가지정연구소재은행 사업(R21-2005-000-10034-0)의 지원에 의하여 수행되었음.

에 나타내었다.

표 1. 부재별 수종식별결과

번호	부재명	수종	번호	부재명	수종	번호	부재명	수종
001	장귀틀 좌	소나무류	103	도리	소나무류	204	주두	소나무류
002	장귀틀불명	소나무류	104	도리(좌 2)	소나무류	205	주두	소나무류
003	장귀틀	소나무류	105	도리(후 3)	잣나무류	206	주두	소나무류
004	동귀틀	잣나무류	106	퇴보	소나무류	207	청판(10-8)	잣나무류
005	현판	소나무류	107	보	소나무류	208	청판(8-8)	소나무류
006	누하주	소나무류	108	누상주	소나무류	209	청판(4-8)	소나무류
007	누하주	소나무류	109	누상주	소나무류	210	청판	소나무류
008	주두	소나무류	201	익공	소나무류	211	귀틀	소나무류
101	장도리	소나무류	202	불명시료	소나무류	212	귀틀	소나무류
102	장도리	소나무류	203	불명시료	소나무류		총합계	29점

회인향교 명륜당의 연륜연대 분석결과 3개의 연륜연대기를 작성할 수 있었다.

-명륜당 연대기1

장귀틀 1점, 누상주 1점, 장도리 1점으로 명륜당 연대기1을 작성할 수 있었으며, 연대기 기간은 125년이고, 수피가 존재함으로 1578년-1702년의 정확한 벌채연도를 부여했다.

표 2. 명륜당 연대기1

분석번호	부재명	최내각절대연도		최외각절대연도
HHMG001	장귀틀	1578		1678
HHGD109	누상주	1591		1702
HHDR104	도리	1600		★ 1702
HH1-1S	연대기1	1578		★ 1702

(표기된 수치는 왼쪽 것은 부재의 맨 안쪽 나이테의 생육연도를, 오른쪽은 맨 바깥쪽의 나이테의 생육연도를 나타내며, ★는 수피가 있으면서 만재형성이 완료되었음을 표시함)

-명륜당 연대기2

마루귀틀 2점을 이용하여 연대기 기간이 71년인 명륜당 연대기2를 작성할 수 있었으나, 수피부의 소실로 정확한 벌채연도는 부여하지 못했다. 최외각연륜의 연대는 1601년이다.

표 3. 명륜당 연대기2

분석번호	부재명	최내각절대연도	최외각절대연도
HHMG211	마루귀틀	1531	1585
HHGD212	마루귀틀	1537	1601
HH4-1S	연대기2	1531	1601

-명륜당 연대기3

맞보의 연대기간은 104년이며 최외각나이테는 거의 수피쪽 이다. 절대연도는 1816년에서 1919년이다.

표 4. 명륜당 연대기3

분석번호	부재명	최내각절대연도	최외각절대연도
HHBO1070	맞보	1816	1919

결론

회인향교 명륜당의 주요건축부재 수종식별에서는 26점의 소나무류와 3점의 잣나무류로 동정되었다. 연륜연대분석에서는 명륜당연대기1에서 도리의 경우 마지막 나이테가 1702년의 만재형성을 마쳤기 때문에 명륜당은 1702년 늦가을에서 1703년 초봄 사이에 벌채되어진 목재를 사용하여 1703년에 건축된 것을 알 수 있었다. 상량문에서는 ‘강희(康熙42년1703(肅宗29, 단기 4036년))’ 라고 언급하고 있지만 초창인지 중수일지 모르는 상태였다. 하지만 이번 조사에서 얻어진 명륜당연대기2(1531년-1601년)가 확인이 되면서 회인향교 명륜당은 결과적으로 1601년 직후에 초창을 하고 1703년에 대규모의 보수공사가 있었음이 확실하다. 즉 광해군 3년(1611)에 재건하였다는 기록(보은군, 2006, p29)으로 보아 최외각연륜이 1601년인 귀틀은 재건 당시의 부재로 보인다. 그리고 맞보(1816년-1919년)의 경우 최외각연륜이 수피에 근접한 것으로 보아 일제시대 때(1920년대)에 부분적인 보수공사가 있었다는 것을 알 수 있었다.

명륜당 연대기는 이전에 작성된 영동군 양산면 영국사, 영동군 용산면 목관재, 영동군 황간면 황간향교 연륜연대기의 패턴과 잘 맞는 것을 보면 충북 영동 인근지역에서 자란 목재를 사용하여 건축이 이루어졌다는 것을 알 수 있었다.

참고문헌

김영진, 2005, 충북의 향교와 문묘, 청주대학교 박물관.
 보은군, 2006, 회인향교 보수공사 수리보고서.
 손병화, 2006, 영국사 대웅전 목부재의 수종, 연륜연대 분석 및 출토 탄화목의 보존처리, 충북대 석사 논문.