

창경궁 통명전 목부재의 연륜연대 측정

손병화, 박원규*, 한상호**

국립창원문화재연구소 보존과학실, *충북대학교 산림과학부,

**국립부여문화재연구소 보존과학실

1. 서론

통명전은 서울특별시 종로구 와룡동 창경궁 내에 위치해 있으며, 보물 제 818호이다. 내전의 정전 겸 연회소로 궁궐 안의 내전 중 가장 규모가 크다. 층단을 이룬 돌기단 위에 세운 이 건물은 정면7칸, 측면4칸이며 정면 중앙 3칸은 개방된 툇칸으로 팔작지붕을 하였다¹⁾. 기둥 위에 새날개 형태를 짜맞춘 다포양식이며 지붕에 용마루가 없는 것이 특징이다. 조선 성종 15년(1484)에 지어진 통명전은 임진왜란 때 불타서 광해군 8년(1616)에 다시 지었으나 정조 14년(1790)에 다시 화재로 소실되었다. 현재의 통명전 건물은 순조 30년(1830)년 큰 불로 소실된 환경전, 숭문전, 양화당 등을 중건할 때(순조 34년, 1834)에 다시 지은 것이다²⁾.

현재의 통명전의 평면은 방 1개를 제외하고는 모두 마루로 구성되어 있는데 이는 침전건물 구조상 특이한 것으로 방이 주요 평면을 차지하는 교태전이나 대조전과 큰 차이를 보여 어느 시점인가 원래 방이 있던 부분이 마루로 변형되었다는 것을 쉽게 짐작할 수 있다. 이러한 변형의 증거는 동궐도형에 나타나는 통명전 평면에서 중앙3칸에 청(廳), 좌우 협칸에 방(房)이라는 기록에서 찾을 수 있으며, 1984년 창경궁 발굴 조사시 좌우 협칸의 아래에 연도자리가 발견됨으로써 협칸이 방으로 사용되었던 흔적이 증명되었다.³⁾

본 조사에서는 2002년 통명전 보수공사에서 나온 적심재와 교체된

* 이 연구는 한국과학재단 목적기초연구 (R01-2000 -00393-0)의 지원으로 수행되었음.

1) <창경궁통명전 실측조사보고서>, 문화재청, 2001

2) 이 사실은 창경궁영건도감의뢰에 잘 기록되어 있는데 문명빈의 「창경궁」, p. 39에 의하면 순조30년 화재 때 타다 남은 재료를 수습해 재사용하고 장남궁, 흥두원 등을 철거하여 자재를 재사용하였다고 한다.

3) 「창경궁통명전 실측조사보고서」, 문화재청, 2001

수리부재의 연륜연대로 통명전의 증견시기를 확인하고 귀틀, 청판의 연륜연대학적 분석을 통하여 방에서 우물마루로 변형된 정확한 시점을 밝히고자 하였다.

2. 분석대상 및 방법

(1) 분석대상시료

원부재 32점과 적심재 90점의 총 122점의 시료에 대해 연륜연대 분석이 이루어졌다.

(2) 분석방법

현 부재는 직경 8mm의 코어로 채취하여 나이테 분석을 실시하였다. 채취된 연륜코어는 U자형 홈이 파여진 나무막대에 접착제를 이용하여 접착시킨 후 벨트 샌더를 이용하여 사포로 연마, 연륜 경계가 선명하게 나타나게 하여 연륜을 관찰할 수 있도록 하였다.

연륜 분석을 위하여 우선 컴퓨터에 연결된 연륜폭 측정기로 연륜폭을 0.01mm 단위까지 측정하여 연륜폭 그래프(연륜연대기)를 작성하였다. 표본연륜연대기와 마스터연대기간을 상호비교하는 과정인 '크로스데이팅'은 그래프를 이용한 크로스데이팅과 통계분석을 이용한 크로스데이팅을 병행하여 실시하였다.

작성된 연대기간의 상호 유의성을 알기 위해 분석 계산된 상관계수(r), t값, G값 등의 통계값을 참고로 한다.

3. 결 론

창경궁 통명전 목부재의 연륜연대학적 분석결과 19세기초(1826~1833)에 별채된 목재들과 20세기초(1910~1913)에 별채된 목재들로 이 두 그룹의 별채연도는 80년 정도의 차이를 보인다. 소수의 18세기 이전 목재도 발견되었다.

19세기초에 별채된 목재들로 이루어진 연대기를 구성하는 목부재 중

현 부재인 추녀와 사례는 1834년 통명전 중건당시의 부재임이 밝혀졌다. 나머지 19세기초의 시료는 대부분 적심에서 채취한 시료들이다. 적심의 종류에는 순수 적심⁴⁾과 재이용된 구부재들로 나뉘지는데 1830년대 이전의 구부재들이 발견되어⁵⁾, 창경궁 침전 중건시 순조 30년(1830년) 화재 때 타다 남은 재료를 수습해 재사용하고 장남궁, 흥두원 등을 철거하여 자재를 재사용하였다고 하는 기록을 뒷받침하였다.

20세기 초(1910~1913)에 벌채된 부재들은 모두 귀틀로 구성되어있다. 이것으로 보아 한일합방 직후 일제시대 때 통명전의 평면구조가 방에서 마루로 변형되었음이 연륜연대로 밝혀졌다. 즉 마루를 놓기 위해 새로 귀틀을 제작하였음이 틀림이 없다. 수피가 있는 귀틀 6개중 4개의 마지막 나이테가 1913년로 집중되어 있고 1913년 추재가 완성되어 있는 것으로 보아 통명전의 마루공사는 1914년에 이루어졌을 것으로 생각된다. 최근까지 진행된 연륜연대학적 분석자료를 살펴보면 건축물에 쓰여진 나무의 벌채연도는 상량문에 적힌 연도보다 1년 앞서거나 같은 시기에 벌채되었음을 알 수 있었다. 다만 장귀틀중 하나는 수피는 없지만 마지막 연도가 1812년으로 분석되어 1834년 중건당시의 부재로 추정할 수 있었다. 이번 조사는 2002년 수리시 해체 교체된 귀틀을 대상으로 하였기 때문에 각 귀틀의 정확한 위치는 알 수 없었다.

4) 순수적심이란 가공한 흔적이 없는 원목 형태인 것을 말함.

5) 문영빈, 「창경궁」, 1991, p. 39

표 1. 수피존재가 확인된 통명전 부재의 벌채연도와 벌채계절

시료명		분석번호	벌채연도	
동 귀 틀		TMGT217A	1913/1914년*	
		TMGT218A	1912년 가을	
		TMGT221A	1910/1911년*	
장 귀 틀		TMGT089A	1913년 여름	
		TMGT222A	1913년 여름	
		TMGT223A	1913년 가을	
사 래		TMSR0150	1830년 여름	
추 녀		TMCN0120	1833/1834년*	
적 심	기둥	TMgd018A	1833/1834년*	
	귀틀	TMgt037A	1827년 여름	
	연목	TMym020A	1829/1830년*	
	순수적심 원목		TMjs003A	1829년 여름
			TMjs007A	1827/1828년*
			TMjs008A	1826/1827년*
			TMjs011A	1832/1833년*
			TMjs013A	1833/1834년*
			TMjs022A	1828년 여름
			TMjs032A	1826/1827년*
			TMjs063A	1830/1831년*
			TMjs079A	1833/1834년*
			TMjs202A	1830년 가을