

한일 고분출토 목관의 비교

강 동 석

(국립창원문화재연구소 학예 연구사)

I. 머리말

II. 일본 고분출토 목관의 종류와 수종

- 목관의 분류
- 목관의 수종

III. 우리나라 고분의 목관 출토 사례

- 무녕왕릉
- 익산쌍릉
- 창녕 송현동고분군 7호분

IV. 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관의 구조와 성격

- 목관의 수종과 구조
- 목관의 성격

V. 맺음말

국문 요약

우리나라 고분에서 목관이 출토된 예는 창원 다호리유적과 무녕왕릉, 창녕 송현동 고분군 7호분뿐이지만, 일본의 고분시대에는 목관의 외형과 구조 등을 추정·복원할 수 있는 자료가 비교적 풍부한 편이다.

일본 고분시대의 목관은 제작방법에 따라 통나무 내부를 파내어 만든 고발식(剝拔式)과 판재를 결합한 조합식(組合式)으로 분류되며, 형태적으로는 주형, 할죽형(割竹形), 상형(箱形) 등으로 나눌 수 있다. 그리고 상형목관은 관재의 결합방식에 의해 조립식(組立式)과 정부식(釘付式)으로 구분된다. 목관의 수종은 금송재가 전 시기에 걸쳐 차별적인 선택이 이루어졌지만, 고분시대 후기에는 삼나무나 편백나무 등 일상에서 쉽게 구할 수 있는 목재가 사용되기도 한다.

우리나라의 창원 다호리유적과 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관은 제작방법 및 형태에 있어 일본의 고발식목관과 유사하며, 무녕왕릉의 왕·왕비의 관은 일본의 정부식목관 출현에 직접적인 영향을 미친 것으로 인식되고 있다.

창녕 송현동고분군 7호분 목관은 통나무배를 전용한 것으로 일본에서 제기되고 있는 주장(舟葬)과 같이 황천국(黃泉國)으로 가기 위한 수단으로 배를 목관으로 사용하였다는 사후 세계관을 반영한 것이 아니라 녹나무가 가진 방충, 부식억제 효과를 최대한 이용한 실용적인 이유로 판단된다. 창녕지역은 녹나무의 식생지역이 아닌 내륙에 위치하고 있기 때문에 관재로서 녹나무를 확보하기 어려웠을 것이고, 이러한 이유로 부득이하게 기존에 사용하였던 배를 전용할 수밖에 없었던 것이다. 7호분 축조 당시 시대적 상황을 볼 때, 녹나무는 당시 가야와 활발한 대외교섭이 있었던 왜에서 수입한 것으로 추정된다.

주제어 : 고분, 목관, 녹나무, 금송, 배(舟)

I. 머리말

그동안 우리나라에서 이루어진 많은 삼국시대 고분 발굴조사에서 토기류를 비롯하여 각종 금속유물 등 여러 종류의 유물들이 출토되었다. 하지만 이러한 유물 중 목제유물이 출토된 경우는 소수에 불과하다. 그 이유는 석실내부의 환경이 유물이 보존될 수 있는 저습한 조건이 유지되지 않았기 때문인데, 목제유물이 출토되더라도 원형이 남아 있는 경우는 거의 없고 일부 유물에 고착된 상태로 출토되는 예가 대부분이다.

특히 시신을 안치한 목관은 목질혼이나 석실내부에서 출토된 철정, 꺾쇠 등 관재 연결장치를 통하여 존재유무만 알 수 있을 뿐 정확한 실체를 확인하기 어려운 실정이다. 우리나라에서 본격적으로 목관이 사용된 시기는 토광목관묘가 출현한 이후부터로 생각되지만 지금까지 실물자료가 남아 있는 것은 창원 다호리유적과 화순 대곡리유적 등 소수에 불과하다. 삼국시대 고분 중에는 무녕왕릉의 왕과 왕비 관, 익산 쌍릉 출토 목관이 있으며, 최근에 창녕 송현동고분군 7호분에서 목관이 출토되었다. 이들 고분의 목관재는 모두 일본지역에 주로 자라고 있는 금송(*Sciadopitys verticillate*, コウマヤキ, 金松)과 녹나무(*Cinnamomum Camphora*, クスノキ, 腦漿木)로 판명되어 주목받은 바 있다. 이밖에 임당고분, 복천동고분, 황남대총, 천마총 등에서 목관재의 수종은 알 수 있었지만 실물자료가 양호하게 남아 있는 예는 위의 세 가지 예에 불과하다.

반면 일본은 고분시대의 다양한 묘제에서 목관의 형태 및 구조, 수종 등을 알 수 있는 자료가 비교적 많이 출토된 상태이다. 이러한 일본의 목관자료에 대한 이해는 우리나라의 목관의 구조 및 성격 등을 밝히는데 많은 도움이 될 것으로 보인다. 그러므로 이 글에서는 먼저 일본 고분출토 목관의 종류와 수종 등을 살펴보고, 우리나라에서 최근에 발굴조사된 창녕 송현동 7호분 출토 목관을 중심으로 그 구조와 성격을 살펴봄으로써 일본 고분시대 출토목관과의 비교연구를 시도해 보고자 한다.¹⁾

1) 이 글에서는 연구자료의 범위를 일본의 경우, 고분시대를 기준으로 하고 우리나라의 예는 삼국시대 고분 출토 목관 중 구조를 알 수 있는 실물자료를 중심으로 살펴보고자 한다.

II. 일본 고분출토 목관의 종류와 수종

1. 목관의 분류

(1) 목관의 분류기준 설정

일본의 고분시대 목관의 종류는 관재에 따라 목관, 석관, 하니와와 같은 모양으로 만들어진 원통관(圓筒棺) 또는 하니와관(埴輪棺), 도관(陶棺), 토관(土棺), 칠관(漆棺) 등으로 나눌 수 있다. 이 가운데 목관이 사용된 예가 압도적으로 많으나, 목재는 흙 속에서 부식되기 때문에 실체가 남아 있는 것이 드물고, 오히려 점토상(粘土床) 등의 목관을 안치하였던 시설에 남은 흔적에서 추측하거나 접합을 위한 철정이나 껍쇠 등을 통하여 추측하는 경우가 많다(間壁忠彦 外, 1992 : 79).

그러나 실제 목관의 실물이 남아 있는 몇몇의 사례가 있고, 목관의 형태나 제작방법 등을 추정할 수 있는 자료가 풍부하기 때문에 여러 가지 기준에 의해 종류를 구분하고 있다. 일본의 고대목관은 대체로 형태에 따라 주형(舟形), 할죽형(割竹形), 상형(箱形), 궤형(櫃形) 등으로 나뉘며, 제작방법에 따라 고발식(剝拔式),²⁾ 조합식(組合式),³⁾ 정부식(釘付式) 등으로 분류되기도 한다. 그렇지만 대부분 하나의 일관된 분류기준에 의해 구분하여 사용하기보다는 연구자마다 제작방법과 형태 등을 혼용하는 경우가 많다.

각 연구자별로 목관의 종류를 분류하는 방식을 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 間壁忠彦은 목관을 할죽형목관과 조합목관(組合木棺) 두 가지로 나누어 목관의 형태와 제작방법이라는 두 기준을 혼용하고 있다(間壁忠彦 外, 1992 : 79~83). 이것은 일본 내에서 크게 논의된 바 있는 주장설(舟葬說)의 근거가 되는 주형목관에 대한 언급이 전혀 없다는 점에서 문제가 제기된다.

한편 岡林孝作은 고분시대 목관의 구조적 특징에 주목하여 고발식, 조합식, 정부식 등 크게 세 계통으로 분류하였다(岡林孝作, 1994 : 436~439). 그는 나무를 파내고 만든 고발식의 가장 대표적인 예는 할죽형과 주형이며, 정부식은 큰 의미에서 조합식에 속하지만 재래의 조합식 목관에 철정이라는 간과할 수 없는 기술적인 요소가 채용된 새로운 목관의

2) 통나무를 장축방향으로 양분한 후 내부를 깎거나 파내어 관뚜껑과 관 본체로 이용하는 방식으로 주로 주형, 할죽형목관을 말한다.

3) 통나무를 이용하지 않고, 목관재를 각각 판재로 가공하여 결합시켜 상형(箱形)으로 만든 목관이다.

형태이기 때문에 따로 구분해야 한다고 하였다. 또한 ‘횡혈식석실에 담겨진 상형(箱形)의 정부식목관은 정부식의 상형목관이라고 부르는 것이 적당하다’라고 하여 목관의 분류기준에 있어서 제작방법이 형태에 우선한 것으로 보았다. 그러나 고분시대 출토 목관의 수종 및 형태, 시기 등을 종합적으로 정리한 글(岡林孝作, 2006)에서는 이러한 제작방법에 의한 분류방식이 아닌 제작방법, 형태 등을 모두 고려하여 주형, 할죽형, 고발식, 정부식, 조합식 등의 용어를 같이 사용하고 있다.

이에 반해 坂 靖은 형태에 의한 목관 분류방식을 시도하였는데(坂 靖, 2004 : 95), 목관을 크게 할죽형과 상형으로 분류하고, 후자의 경우 목관을 상자형태로 조합한 것으로 장부⁴⁾나 홈 등을 내어 조합한 조합식과 철정으로 결합시킨 정부식으로 세분하였다. 그리고 주형 목관에 대해서는 통나무배 자체를 사용한 매장방식이 최근 확인되고 있으나, 형상과 개념이 일정하지 않다는 점을 지적하고 주형목관을 할죽형에 포함시켰다.

이상 일본 연구자들의 목관 분류방식에 대하여 살펴보았는데, 여기에서 몇 가지 문제점을 찾을 수 있다. 우선 분류기준으로 삼고 있는 제작방식과 형태 등의 속성이 상호 종속적인 관계를 갖고 있음에도 불구하고 같은 위치에서 병렬적으로 사용되고 있다는 점이다. 앞서 본 것과 같이 일본 내에서 목관의 종류는 주형, 할죽형, 상형, 궤형, 고발식, 정부식, 조합식 등이 사용되고 있다. 이것들은 서로 혼용되기도 하며, 형태 또는 제작방법을 기준에 의해 단편적으로 분류되기도 한다. 그러나 목관의 형태를 면밀히 살펴보면 다소 예외적인 몇몇 예가 있으나, 대부분 제작방법에 의한 분류기준이 형태적인 면을 포괄하고 있음을 알 수 있다. 즉 주형이나 할죽형목관은 나무를 파내어 만드는 고발식에 해당되며, 상형목관은 각각의 목관재가 결합된 조합식인 경우가 대부분이다. 그러므로 목관의 형태는 제작방법의 하위단위로 설정할 수 있으며, 별도로 분리하여 생각할 수 없는 것이다. 기술적인 속성을 보여주는 제작방법은 도구 및 제작기술의 발달, 신기술의 도입 등을 반영할 뿐만 아니라 시간적인 선후관계를 설정할 수 있는 매우 중요한 것으로 이해할 수 있다. 또한 이것은 목관재의 선택이나 결합방식 등에도 영향을 미쳐 목관의 형태를 결정하는 요소로서 작용할 수 있다. 다시 말해서, 대표적인 목관의 제작방법인 ‘고발식’과 ‘조합식’은 시간적인 선후관계를 보여줄 뿐만 아니라, 목관의 형태를 나누는 가장 중요한 기준이 될 수 있으므로 형태적인 속성에 우선한다는 것이다.

이러한 기준에 의해 목관의 분류를 시도해 보면, 크게 제작방법에 의해 통나무를 장축방향으로 이분하고 그 내부를 파내어 목관을 만든 ‘고발식’과 목관재의 결합에 의해 제작된 ‘조합식’으로 분류가능하다. 그리고 형태적으로 고발식은 주형과 할죽형으로 세분되며, 조합식은 상형목관으로 나눌 수 있다. 여기서 상형목관은 지금까지의 연구성과에 의해 세부

4) 일본 용어는 長脚이며, 한 부재의 구멍에 끼울 수 있도록 다른 부재의 끝을 가늘고 길게 만든 부분을 말한다.

적인 결합방식에 의한 분류방식을 적용하면 조립식과 정부식으로 구분할 수 있겠다.⁵⁾ 이상을 간단하게 정리하면 <표 1>과 같다.

그러나 화천황금총고분동곽(和泉黃金塚古墳東槨)의 경우, 할죽형목관과 같은 고발식이면서 외면을 정형한 상형목관이 있고, 또 조합식목관 중에 판재의 외면에 곡면이 있고 외측에 대형 통나무를 파낸 형태를 보이는 경도부정토사고분(京都府淨土寺古墳) 출토 목관 등 다소 예외적인 경우(吉留秀敏, 1989 : 3)도 있지만 일본 고분시대에 출토된 목관은 대부분 위와 같은 기준에 의해 구분가능하다.

이러한 일본 고분출토 목관의 분류는 새로운 개념설정 및 속성제시 등에 의한 것이 아니라, 그동안 목관 연구과정에서 여러 차례 언급된 바 있었던 분류기준에 의해 보다 체계적으로 정리한 것이다. 각각의 목관 종류에 따른 세부적인 선후관계는 묘제 및 출토유물 등을 모두 고려하여 종합적으로 다루어져야 할 것이다.

표 1. 일본 고분출토 목관 분류표

분류기준	제작방법	형태	결합방식
	고발식(刳拔式)	주형(舟形) 할죽형(削竹形)	
	조합식(組合式)	상형(箱形)	조립식(組立式) 정부식(釘付式)

(2) 목관 종류별 특징

① 고발식(刳拔式)목관

고발식(刳拔式)목관에는 주형과 할죽형목관이 있다. 모두 통나무를 반으로 나누고 그 내부를 파내어 관 뚜껑과 본체를 만든 것이다. 형태적으로 주형은 배 모양을 이루고 있고, 할죽형은 대나무의 한 마디를 이분한 형태(間壁忠彦 外 1992 : 80)를 띤 것으로 구분하고 있으나, 실질적으로 이 두 목관의 개념 정의는 그다지 명확하지 않다.

주형목관은 관 바닥의 횡단면이 완만한 원형을 그리고 있고 주형석관에 가까운 형태이며, 할죽형목관은 횡단면 반원형으로 나무줄기 형상을 하고 있는 것(岡林孝作, 2005 : 30)으로

5) 岡林孝作의 경우, 제작방법에 의해 고발식, 조합식, 정부식으로 목관형식을 나눌 수 있다고 하였지만 조합식, 정부식은 대부분 상형이라는 형태적인 공통된 특징을 지니고 있고, 더구나 목관재를 가공하는 방식의 차이는 차이가 없다. 다만 이 두 형식은 단순결구방식을 취하는가, 아니면 철징 등 금구를 사용하는가의 목관재 결합 방식의 차이가 있는 것이기 때문에 목관형식을 나누는 가장 하위개념으로 정부식을 이해하는 것이 바람직하다고 생각된다.

구분하고 있지만, 횡단면의 곡면(曲面)정도에 대한 객관적인 기준을 설정하기 어렵기 때문에 절대적인 분류기준으로 보기에는 다소 어려움이 있을 것 같다. 이것은 주형석관과 할죽형 석관의 구분에서도 마찬가지인데, 주형석관은 뚜껑과 본체의 횡단면이 편평한 반원형이고 할죽형은 반원형인 것으로 설정하고 있으나, 두 형태가 유사하여 주형석관으로 구분하기 곤란한 사례가 있어서 주형, 할죽형 모두를 주형석관이라고 부르기도 하며 총칭(總稱)으로서 할죽·주형석관이라 쓰기도 한다(間壁忠彦, 1994 : 95). 목관의 경우에도 할죽형목관의 소구부⁶⁾(小口部)의 형상을 배의 이물과 고불 등으로 본 주형목관을 할죽형에 포함시켜 주형목관의 형상과 개념이 일정하지 않다(坂 靖, 2004 : 95)는 점을 인정하기도 한다. 한편 큐슈 지방의 할죽형목관 연구(吉留秀敏, 1989)에서도 1차적으로 할죽형과 주형목관을 분류하여 각각이 가지고 있는 의미를 인정하면서도 현실적으로 목관의 흔적만 남아 있는 경우가 많아 구분이 곤란하므로 주형목관을 할죽형에 포함시켜 연구범위를 설정한 예가 있다.

이처럼 주형목관과 할죽형목관을 구분하는 것은 쉽지 않다. 구체적인 예를 들면, 栃木縣 七回り鏡塚古墳에서 길이 5m, 폭 1m의 대형목관으로 관 뚜껑과 본체의 양단에 각각 2개의 단면원형의 승괘돌기(繩掛突起)를 만든 고발식목관이 발견되었는데, 이 목관에 대해 坂 靖은 할죽형(주형)으로, 間壁忠彦은 할죽형, 岡林孝作은 주형으로 각각 구분하여 연구자마다 분류하는 방식이 다르다는 것을 알 수 있다.

이러한 주형목관을 할죽형목관에 포함시킬 것인가, 그렇지 않으면 분리하여 이해할 것인가에 대한 논의는 소위 '주장논쟁(舟葬論爭) 과도 관련이 있다. 이것은 '황천국(黃泉國)'에 가기 위한 수단으로서 등장하는 일본의 고대 태양선(太陽船) 신화의 '천조선(天鳥船)'과 고분에서 확인되는 여러 가지 배와 관련된 요소, 즉 석실에 남아 있는 배 모양의 목관 흔적, 배를 전용한 목관, 통나무배를 형상화한 하니와 등을 서로 연관시켜 고대에 주장(舟葬)이 이루어졌다(辰巳和弘, 1996)는 것이다. 이에 반해, 주장설의 근거로 제시된 주형목관은 할죽형목관을 둘러싼 점토곽의 형상을 잘못 인식하여 비롯된 것(小林行雄, 1976)이라는 설이 제기되어 주형목관과 할죽형목관의 구분을 더욱 어렵게 하였다.

그러나 지금까지의 연구성과에 의하면, 주형과 할죽형목관을 형태적으로 구분하여 각각 고분시대에서 어떠한 시기적인 변천과정을 거쳤는지에 대한 논의가 진행되고 있고(岡林孝作, 2005), 적굴다구산고분(赤堀茶臼山古墳), 기옥도하산고분(埼玉稻荷山古墳), 약왕자12호분(若王子12號墳) 등에서 보이는 곽(柁)의 형태에서 선형(船形)목관의 존재가 확인되고 있으며(辰巳和弘, 1996 : 98~102), 대사산(大寺山)동굴유적에서 배를 전용한 목관이 출토(岡本東三 外, 1996)되고 있는 등 계속해서 주형목관에 대한 논의가 진행되고 있기 때문에 고발식

6) 할죽형목관의 양 끝부분에 목관의 장축방향과 직교하게 작은 관을 설치하는데, 이것을 소구부 또는 소구관이 라고 한다.

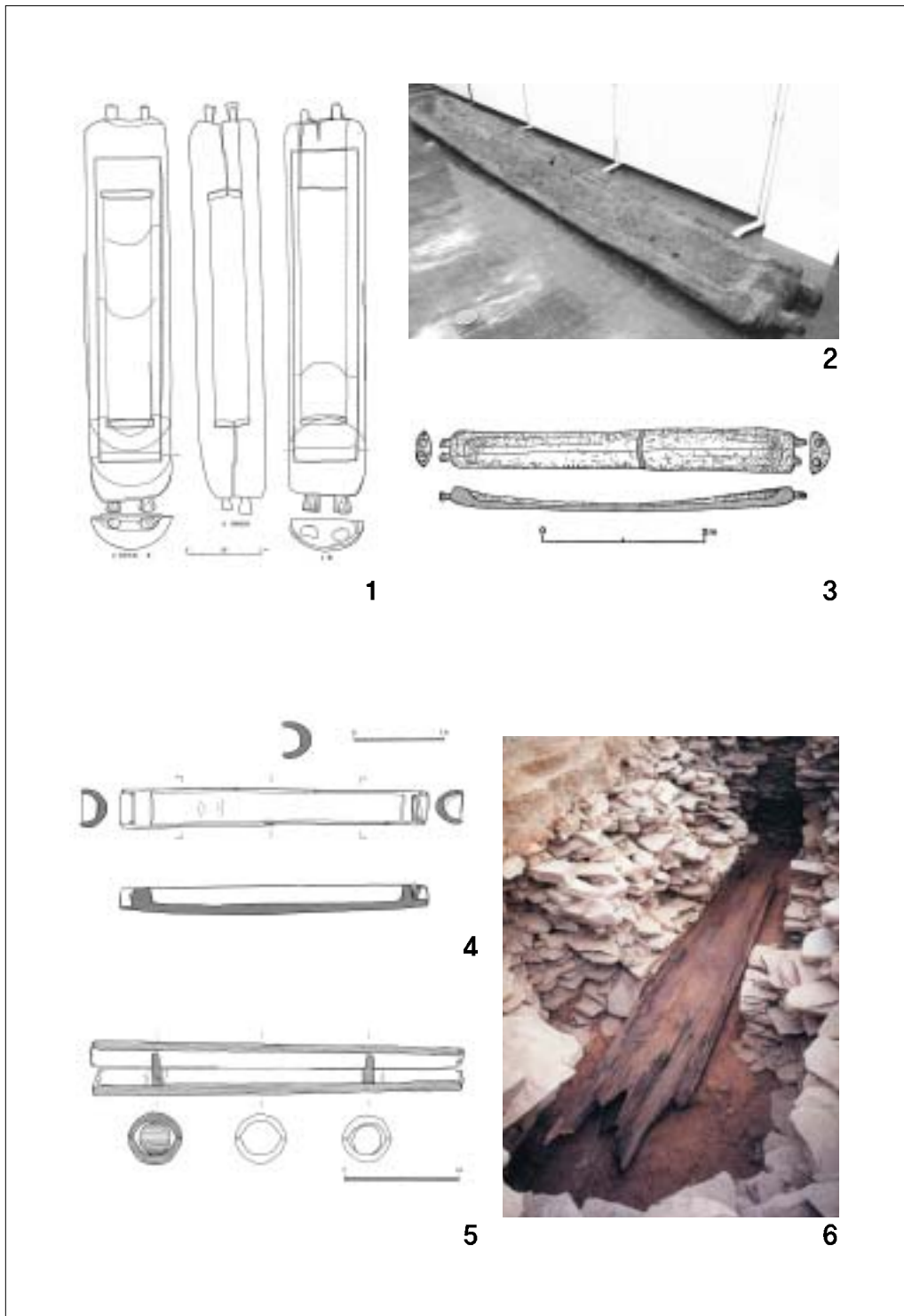


그림 1. 고발식목관

(1. 栃木縣七回り鏡塚古墳, 2. 木縣立栃木高等學校所藏, 3. 城縣結城市公民館所藏, 4. 妙法寺古墳群, 5. 大阪市久保寺1号墳, 6. 下池山古墳)

목관의 한 종류로 구분하는 것이 좋을 것 같다.

실물자료를 중심으로 주형목관과 활죽형 목관에 대해 살펴보면, 먼저 주형목관의 대표적인 예는 앞서 언급한 栢木縣七回り鏡塚古墳이 있다. 이 고분에서는 주형목관과 유물을 부장한 조합식목관이 출토되었는데, 주형목관⁷⁾은 대형 편백나무(*Chamaecyparis obtusa*, ヒノキ, 扁柏)를 길게 분할하여 가운데를 파내고 외형을 조정한 것이다. 이 목관은 관 뚜껑과 본체로 나누어지며, 목관 본체의 전후에는 각각 두 개의 돌기를 만들었다. 전체 길이는 5.49m, 관 내측은 5.13m이다. 내측의 양 끝에 소구판(小口板)을 각각 설치하였다(大和久震平, 1974 : 29). 이밖에 주형목관으로 력목현립력목고등학교소장목관(栢木縣立栢木高等學校所藏木棺)과 자성현결성시공민관소장목관(茨城縣結城市公民館所藏木棺) 등이 있다. 모두 양 끝에 돌기가 각각 두 개 만들어져 있으며, 관 본체의 바닥이 편평한 원형을 이루고 있다. 전체 길이는 전자가 3.87m, 후자가 4.5m이며, 머리부분에서 발쪽으로 갈수록 좁아지는 형태를 띠고 있다.

한편 활죽형목관은 대부분 수혈식석곽이나 횡혈식석실, 토광묘 내부의 점토곽에 남아 있는 목질흔과 점토곽 또는 관대 바닥의 U자형 횡단면 형태를 통하여 확인되고 있는데, 실물 자료로서 묘법사고분군(妙法寺古墳群) 계곡부에서 발견된 목관이 대표적이다. 이 목관은 소구부가 약간 부식되었지만, 거의 완전한 형태로 남아 있으며 목관의 본체로 추정되고 있다. 전체 길이는 3.42m, 소구폭은 0.43m, 0.37m, 중앙부의 깊이는 0.2m이다. 목관 양측면의 소구부 폭은 약간 차이가 나는데, 폭이 넓은 부분에 머리를 둔 것으로 판단하였다(澤田康夫, 1983 : 17).

목관본체와 뚜껑이 모두 남아 있는 예는 오사카시(大阪市) 구보사(久保寺) 1호분(財)大阪府文化財センター, 2008 : 79~84.) 출토품이 있다. 이 유적은 주구묘로서 분구의 정상부에서 3기, 주구 내에 5기의 매장주체부가 확인되었는데, 이 중 분구 정상부 1호 주체부에서 활죽형목관이 출토되었다. 목관의 전체 길이는 목관 본체와 뚜껑 모두 3.28m이며, 바깥 직경은 0.37~0.49m, 안쪽은 0.31~0.4m이다. 관 본체 내면의 횡단면형태는 완만한 ‘ㄷ’ 자형을 보이며, 뚜껑은 ‘U’ 자형이다. 그리고 목관 양측면에 원형의 소구판을 설치하였다.

한편 수혈식석곽에서 활죽형목관이 출토된 예는 하지산(下池山)고분(奈良縣立橿原考古學研究所, 1997), 천신산(天神山)고분(伊達宗泰 外, 1963) 등 대형 전방후원분에서 주로 확인되고 있다. 하지산고분의 수혈식석곽은 남북 약 18m, 동서 약 12m의 대규모 묘광 내에 구축된 것으로, 석곽 내면은 길이 6.8m, 폭 1.3m~0.9m의 규모이다. 석곽 내에는 활죽형 목관이 확인되었는데, 목관 본체의 길이는 약 5.2m이다. 천신산고분에서 이와 유사한 목

7) 발간자는 목관의 형태가 주형석곽과 유사하여 주형목관이라고 부르지만, 원시시대와 고대의 통나무를 파내어 만든 배(刳舟)와 유사하기 때문에 고주형목관(刳舟形木棺)이라고 부르는 것이 좋다고 하고 있다.

관이 출토되었다. 수혈식석곽 내에 길이 약 2.7m의 목관 본체 일부가 남아 있었다. 원래 크기는 길이 약 5.0m, 최대 직경 0.7~0.9m 정도의 목관으로 추정되며, 관 내부에는 매장 공간을 구획하기 위한 별도의 관재로서 소구관이 존재하고 있다(岡林孝作, 2006).

이상으로 주형, 할죽형목관 등 고발식목관에 대하여 살펴보았는데, 고발식목관은 출현은 명확하게 설명하기 어렵지만 야요이시대 중기 초에 출현한 ‘할죽상(割竹狀)의 목관’ 형태가 고분축조와 함께 고분을 구성하는 요소로서 채용된 것으로 보고 있다(吉留秀敏, 1989 : 35). 이후 할죽형목관은 고분시대 후기까지 채용되는데 시기에 따라 형태와 규모면에서 약간 차이를 보인다. 형태면에서 할죽형 관바닥에 보이는 커다란 곡면은 고분시대 전기~중기 고분에 가장 일반적인 형상으로 나타나지만, 후기고분에는 바닥이 얇아지면서 규모도 전기~중기에 비해 축소된다(坂 靖, 2004 : 95).

② 조합식(組合式)목관

목관의 제작방법에 의해 분류할 수 있는 또 하나의 종류는 조합식목관이다. 이 형식은 주형이나 할죽형처럼 통나무를 파내어 제작하는 방식이 아니라, 목재를 가공하여 여러 장의 관재를 만들고 이를 결합한 것이다. 외형은 대부분 상자모양(箱形)을 이루고 있다. 그러나 이 목관형식은 목관재를 조합하는 방식에서 별도의 결합장치를 이용하지 않고 단순결구 방식을 취하여 만든 조립식과 철정 등의 금구를 이용한 정부식으로 나눌 수 있다.

먼저 단순결구방식을 취한 목관으로 대표적인 것은 나라현고전시삼창당고분(奈良縣高田市三倉堂古墳)출토 목관(岸態吉, 1934; 奈良縣教育委員會, 1994)을 들 수 있다. 삼창당고분에서는 모두 5개의 조합식목관이 발견되었다. 목관의 구조는 한 매의 저판(底板)과 2매의 측판, 중사절판(中仕切板) 2매를 조합한 장방형의 관 본체에 횡단면이 ‘∩’ 형을 한 뚜껑(포모형, 浦鉾形)을 덮고, 관 양측면의 가장자리에 마구리판을 붙인 형태를 기본으로 하고 있다. 각 목관의 결합은 철정 등의 금구에 의해서가 아니라 결합면에 홈을 파서 결구될 수 있도록 하였다. 목관의 전체 모습이 가장 잘 남아 있는 제3호 목관은 전체 길이 3.46m, 최대 폭은 0.83m, 높이는 0.47m이다. 관 내부는 3개의 공간으로 나누어져 있는데, 중앙에 시신을 매납한 큰 공간을 만들고 나머지 부분에는 마구류, 무기류, 토기류 등을 부장하였다.

한편 오사카부고구시토보산고분(大坂府高槻市土保山古墳)(陳顯明, 1960)에서도 조립식 목관이 출토되었는데, 이 고분은 5세기 후반의 원분(圓墳)으로 수혈식석실과 점토곽에서 각각 2개의 관이 확인되었다. 목관의 구조는 저판과 측판을 하나의 목재로 ‘∩’ 자형으로 만들어 조합하였으며, 관 뚜껑은 삼창당고분과 마찬가지로 둥근 형태를 이루고 있다. 소구관의 구조·고정법은 삼창당고분의 목관과 큰 차이는 없지만, 관의 가장자리에 목관이 존재하지 않는다는 점이 다르다(藤原光輝, 1976 : 221).

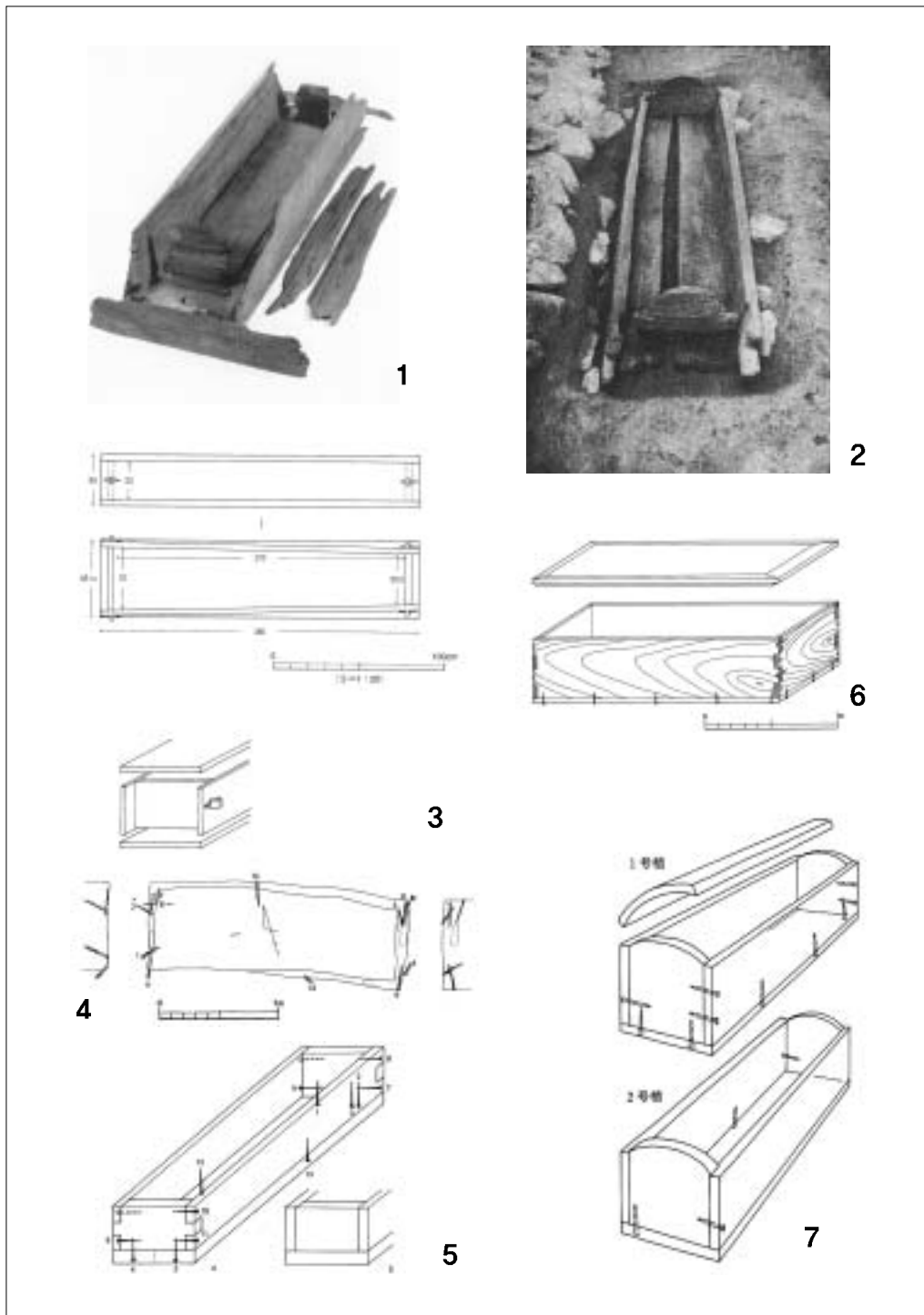


그림 2. 조합식목관

(1. 奈良縣高田市三倉古墳 3호 목관, 2. 大坂府高槻市土保山古墳 2호 목관, 3. 宋山市葉佐池古墳의 1호석실 A목관, 4. 石榴垣內 1호분 목관 출토상태, 5. 石榴垣內 1호분 목관 복원도, 6. 綠山古墳 6호분 목관 복원도, 7. 旭山古墳群 E-9호 목관)

횡혈식석실에서 출토된 것으로 목관의 형태 및 결구방법을 복원할 수 있는 유적으로는 송산시엽좌지고분(宋山市葉佐池古墳)의 1호석실 A목관(栗田茂敏 編, 2003)이 있다. 엽좌 지고분은 모두 5기의 매장시설이 있는 전체길이 56m의 전방후원분인데, 2기의 횡혈식석실에 목관의 일부가 남아 있었다. 그 중에서 1호분의 A목관은 <그림 2-3>에서 보는 바와 같이 복원되었다.

이렇듯 조합식목관 중 철정과 같은 금구에 의해 결합되지 않은 조립식목관은 토광묘, 수혈식·횡혈식석실 등 여러 가지 묘제에서 출토되고 있다. 그러나 가장 나중에 출현한 것으로 보이는 정부식목관은 주로 횡혈식석실에서 확인된다.

정부식목관은 목관을 조합시키고, 정(釘)을 부착하여 제작한 목관으로서 기존에 철정부합목관(鐵釘接合木棺), 철정사용관(鐵釘使用棺) 등으로 불리운 것을 단순결구방식을 취한 조합식 목관과 구별하기 위하여 새롭게 명칭을 부여한 것이다(岡林孝作, 1994 : 406). 정부식목관의 특징(岡林孝作, 1994 : 426)을 살펴보면, 관의 규모는 신전위(伸展位)의 인체를 기준으로 제작되었으며, 구조는 목관 본체의 경우 간소한 상자형을 하고 있으며, 관 폭보다도 큰 소구판(小口板)을 사용하거나 관의 양단(棺端)보다도 안쪽에 소구판이 위치하는 것은 확인되지 않는다. 뚜껑은 보모형(蒲鋸形)과 일반적인 판형으로 추정되며, 목관의 두께는 두꺼운 것에서 얇은 것으로 변화하는 경향을 보인다.

정부식목관의 출토 예를 살펴보면, 현재 실물자료는 남아 있지 않아 정확한 형태를 파악하기 힘들지만, 매장시설 내에 남아 있는 목질의 흔적과 철정의 출토위치 등을 통하여 구조와 형태가 복원되고 있다. 이러한 과정을 통하여 가장 잘 복원된 예는 석류원내(石榴垣內) 1호분출토 목관(岡林孝作, 1994; 奈良縣立橿原考古學研究所, 1997)이다. <그림 2-4>는 목관이 출토된 당시의 목질흔과 철정의 출토상황이며, <그림 2-5>는 복원도이다. 복원된 목관의 구조는 저판 1매, 측판 2매, 소구판 2매 등 모두 5매의 목판으로 이루어져 있으며, 저판 위에 측판과 소구판이 있는 구조이다. 관 본체의 크기는 목질흔을 통해 볼 때, 길이 2.16m, 폭 0.75m 내외로 추정된다. 이밖에 암전고분(岩田古墳)(神元英朗, 1976), 록산고분(綠山古墳)(北條芳隆, 1987), 고정전산고분(高井田山古墳)(安村俊史·桑野一幸, 1992), 옥산고분군(旭山古墳群)(福島雅儀, 1981) 등에서도 정부식목관이 확인되었다. 모두 2.0~2.7m 내외로 크기가 작은 편이며, 4점에서 32점에 이르는 철정이 출토되었다.

한편 정부식목관의 계통은 5세기 중엽~후반에 기내(畿內)지방으로 횡혈식석실이 도입되면서 백제에서 직접적으로 전해진 것으로 보고 있으며(岡林孝作, 1994 : 433~440), 매장추장(追葬)에 의해 관의 이동을 빈번하게 행하는 풍습에 적응하기 위하여 그 형태를 서서히 변화한 것으로 생각된다(坂 靖, 2004 : 95). 이러한 계통을 설정하는 이유는 가락동, 방이동고분군 등 백제초기 횡혈식석실에서 철정이 출토되고 있고, 공주 송산리고분군과 부여

능산리고분군 등에서 목관에 사용된 철정이 보고되고 있는 것에서 비롯된 것이다(岡林孝作, 1994 : 433~440). 대표적인 실물자료로서 무녕왕릉출토 왕·왕비의 목관(文化公報部 文化財管理局, 1973; 尹武炳, 1975)을 들 수 있다.

2. 목관의 수종

일본의 고분시대에 출토된 목관이 모두 원형을 유지하고 있지 않지만, 유구 내에 남아 있는 목재편과 목질흔 등을 통하여 목관재의 수종을 밝힐 수 있는 경우가 많다. 목관재의 수종은 고분이 조성된 지역의 식생과 목재 공급 시스템 등을 추론할 수 있는 중요한 자료가 되기 때문에 일찍부터 연구가 진행되고 있다. 목관재 수종선택에 관한 연구성과로는 岡林孝作의 연구가 주목된다(岡林孝作, 2006).

일본에서 실제 고분시대 목관재의 수종을 알 수 있는 예는 168건으로 지역적 분포특징과 시기변화에 따른 관재수종의 선택적 이용, 고분 간의 계층적 관계 등을 밝히는 자료로 이용되고 있다. 여기에서는 목관 형식별로 어떠한 수종이 이용되었고, 고분시대의 시기별 수종 이용 현황 등에 대하여 살펴보고자 한다.⁸⁾

현재 일본 내에서 목관재에 이용된 수종은 금송, 삼나무, 편백 등을 비롯하여 모두 14종의 수종이 검출되고 있으며 이중에서 금송이 전체의 약 51%를 차지하고 있어 압도적인 이용률을 보이고 있다. 분포지역도 금송재를 사용한 지역과 사용하지 않은 지역이 명확하게 구분되는데, 금송재의 중심사용지역은 긴키 중앙부를 중심으로 한 사가·와카야마·후쿠오카의 주변지역이며 관동, 규슈지역에서는 이용되지 않고 있는 특징을 보이고 있다(岡林孝作, 2006 : 10). 이것은 고분시대 긴키 중앙부를 중심으로 목관재의 선택적 이용이 이루어졌고, 금송재를 확보하고 공급하는 시스템이 확립되었다는 것을 알 수 있다(岡林孝作, 2006 : 14).

이러한 금송의 차별적·선택적인 이용은 <표 1>의 각 목관의 형식별 수종선택 비율을 살펴봐도 알 수 있다. 이 도표는 정확한 수종을 확인할 수 111건의 목관재에 대하여 분석한 결과로서 목관재의 수종 가운데 2건 이상 이용된 나무의 선택비율을 나타낸 것이다. 도표에서 보면, 주형목관의 경우 금송의 선택비율은 37%이며, 할죽형은 모두 34건으로 78%를 차지하고 있다. 상형목관에서도 금송은 33건이 선택되어 45%의 이용률을 보이고 있다. 이

8) 이하 목관의 수종 분석에 이용된 수치들은 고분시대 목관의 수종에 대하여 종합정리한 岡林孝作, 2006, 『古墳時代木棺の用材選擇に關する研究』에 게재된 자료를 참고로 하였으며, 일부 정확한 수종을 알 수 없는 것들은 제외하였다.

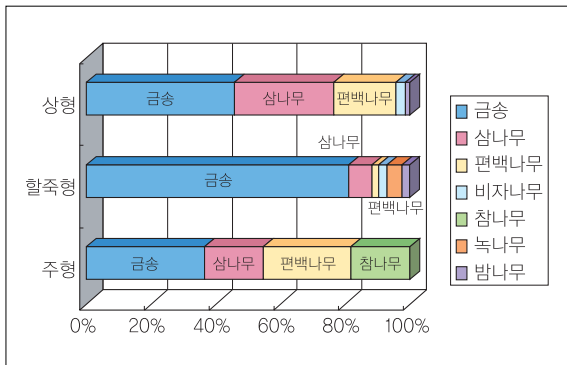


도표 1. 목관 형식별 수종선택비율

나기 때문에 생각되고 있으며(岡林孝作, 2006 : 12), 수장층에 의해 목관재로 차별적인 선택이 이루어진 후, 고분조영과 함께 상징성을 띠게 된 금송은 특정계층을 위한 목재로서 제한과 통제를 받게 되었기 때문으로 보인다.

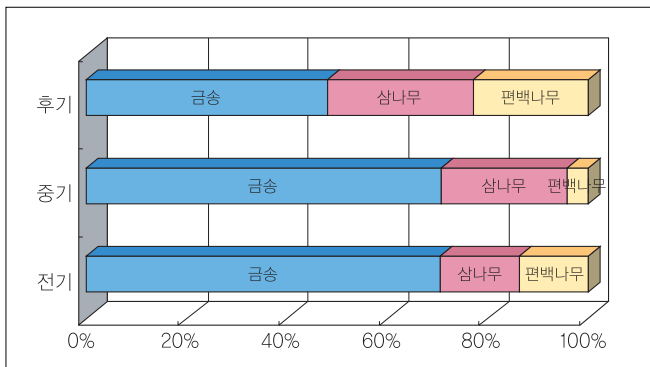


도표 2. 고분시대 시기별 목관재 수종이용현황

있었고, 금송이 지니는 차별적인 상징성 또한 지속적으로 유지되고 있었음을 알 수 있다. 그러나 후기가 되면 금송 이용률이 50%에도 못 미치게 되고, 금송 외에 삼나무, 편백 등 일본 전역에 비교적 폭넓게 식생하고 있는 수종의 비율이 높아진다. 이것은 고분시대 후기의 상황과 연관이여 생각할 수 있을 것 같다. 즉, 고분시대 후기에 고분의 성격이 수장묘에서 가족묘로 변화되면서 고분의 조영이 특정 수장의 한정된 특권이 아니고 전국의 유력가족이 각각의 실력에 따라 대소 고분을 만들으로써 전방후원분 체제가 변질되어 군집분이 성립된다(鄭漢德, 2002 : 267). 이에 따라 목관재로서의 금송이 가지는 선택적 차별성 또한 희박해져 금송의 공급·통제시스템이 붕괴되면서 주변에서 쉽게 구할 수 있는 수종으로 바뀌어 간 것이 아닌가 생각된다.

고분시대 후기에 금송과 함께 목관재로 활용된 편백과 삼나무는 고대 고분이 조영된 대

처럼 금송은 활주형목관에 가장 많이 이용되고 있지만 주형, 상형목관에서도 높은 이용률을 보이고 목관의 형식과 상관없이 목관재로서 다른 수종에 비해 월등한 차별성을 지니고 있음을 알 수 있다.

이렇게 금송의 사용률이 높았던 이유는 수종 자체가 거목으로 성장하고, 가공이 용이하며 내수·내습성이 뛰어나기 때문으로 생각되고 있으며(岡林孝作, 2006 : 12), 수장층에 의해 목관재로 차별적인 선택이 이루어진 후, 고분조영과 함께 상징성을 띠게 된 금송은 특정계층을 위한 목재로서 제한과 통제를 받게 되었기 때문으로 보인다.

〈표 2〉의 고분시대 시기별 수종 이용현황을 보면, 금송은 전기~중기에 거의 큰 변화없이 높은 이용률이 유지하고 있는 반면, 삼나무, 편백나무의 사용빈도는 약 27%에 불과한 것을 알 수 있다. 이것은 이 시기 동안 기내지방을 중심으로 금송의 이용과 공급을 통제하는 시스템이 잘 갖춰져

부분의 지역에 식생하고 있었고, 종합적인 목질 평가에 있어서 금송에 뒤떨어지지 않은 수준으로 평가받고 있다. 편백은 성장속도가 느리지만, 수명이 길어 큰 나무로 성장하며, 가공이 쉽고 내후성(耐朽性)·내습성(耐濕性)도 우수하여 지금도 최고급 건축재나 가구 등을 만들 때 사용되는 목재이다(鈴木三男, 2005 : 173). 이런 이유로 도성의 건축재로서도 많이 활용되었는데, 등원궁(藤原宮)에서 출토된 여러 가지 목재 5,500여 점을 조사한 결과, 98%가 편백이라는 것이 밝혀지기도 하였다(嶋倉巳三郎, 1970 : 111~118). 삼나무 또한 온습한 기후에 좋은 목재로서 가공이 쉽고 금송이나 편백에 비해 가벼워 고대부터 이용률이 높았던 목재이다. 이처럼 편백과 삼나무는 목질이 우수한 수종이고, 식생에 있어서도 금송에 비해 지역적인 점유율이 높게 나타나고 있다.

이러한 편백, 삼나무의 우수한 목질에도 불구하고, 금송의 선택적 이용은 현저하여 고분시대 동안 목관재 뿐만 아니라 입형(笠形)·석견형순형(石見型盾形)목제품 등 이른바 목제수물(木製樹物)에도 사용됨으로써 고분시대 동안 소비량이 막대하였을 것으로 보인다(岡林孝作, 2006 : 14). 또한 금송의 식생지역이 긴키, 슈고쿠, 시코쿠 등에 한정되어 있고, 자원량 또한 그다지 많지 않았기 때문에 고분시대 후기에 이르러 자원고갈 현상이 심각하였을 것으로 생각된다. 이러한 현상으로 인해 금송과 유사한 목질을 가진 편백과 삼나무의 이용빈도가 점차 높아졌던 것이며, 고분의 조영이 특정계층만이 아닌 다수의 유력호족에 의해서도 이루어지면서 금송에 대한 차별적인 인식 또한 붕괴되었던 것으로 보인다.

Ⅲ. 우리나라 고분의 목관 출토 사례

1. 무녕왕릉

무녕왕릉은 고분의 구조와 출토품 등으로 발굴 당시부터 주목받아 왔지만, 목관의 수종이 우리나라에서는 자라지 않는 일본지역의 특산수종인 금송이라는 점에서 당시 백제와 왜의 국제적 관계 및 수입배경 등에 대하여 논의가 활발히 진행되기도 하였다.

무녕왕릉에서는 왕과 왕비의 관이 확인되었다. 왕의 목관재인 관재 판1을 기준으로 하여 추정된 금송 원목의 직경은 1.3m 이상, 길이 3.0m로 생각되며, 수령(樹齡)은 적어도 300년 이상, 무게 3.6톤에 달하는 것으로 산출되었다(박상진, 1991 : 245). 왕비의 관은 뚜껑과 본체 모두가 남아 있으나, 왕의 목관은 뚜껑으로 쓰인 5개의 관재만 출토되었다. 이 목관들은 두께 5cm의 관재를 조립하고 금구를 이용하여 결합하였는데, 비교적 잔존상태가 양호한

왕비관을 통해 복원해 보면, 관 뚜껑은 3개의 관재를 서로 접합하여 관정을 박았다. 이러한 접합과정은 시신을 목관 안에 안치한 후에 이루어진 것으로 보인다(尹武炳, 1975 : 184). 그리고 목관의 장측판과 단측판에는 두 관재를 결합하기 위한 제형(榫形)의 홈이 파여 있으며, 최종적으로 관정을 이용하여 결합하였다. 복원된 왕비 관의 규모는 전체길이 2.4m, 너비 0.7m 정도이다.

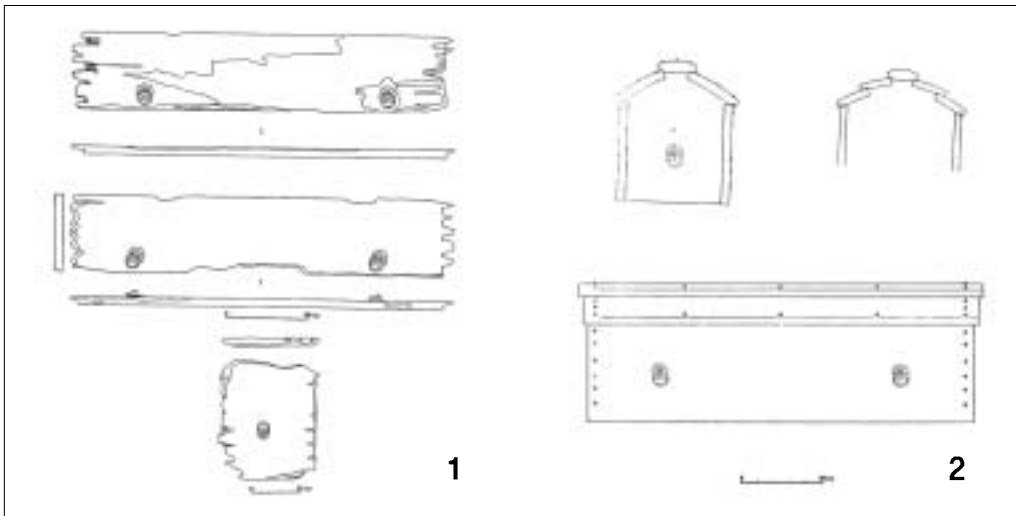


그림 3. 무녕왕릉 출토 목관 복원도(1. 왕비 관, 2 왕 관)

무녕왕릉의 목관은 이처럼 기본적으로 제작순서에 있어서 각 관재가 접합되는 부분에 결구가 이루어질 수 있도록 홈을 판 후,⁹⁾ 금구로 관재를 결합하는 방식을 취하고 있기 때문에 일본의 정부식목관과 동일한 제작방법으로 만들어진 목관이라고 할 수 있겠다. 그러나 일본에서 이러한 목관이 실제로 출토된 경우는 없으며, 특히 무녕왕릉의 목관은 측판에 청동환(靑銅環)이 달려 있고, 관정 또한 금은이중화형(金銀二重花形)의 장식을 하고 있어 일본에서 출토되고 있는 정부식목관과 차이를 보인다.

2. 익산 쌍릉

익산 쌍릉은 백제 무왕과 무왕비릉으로 추정되는 고분으로서 1917년 일제강점기 당시

9) 일본의 경우, 유구에 남아 있는 목절흔과 절정의 출토상황 등을 근거로 이러한 결합방식을 복원하고 ‘柄組み 수법’으로 칭하고 있으나, 무녕왕릉의 목관과 같이 실제 결합방법을 확인할 수 있는 자료는 아직까지 출토되지 않은 상태이다.

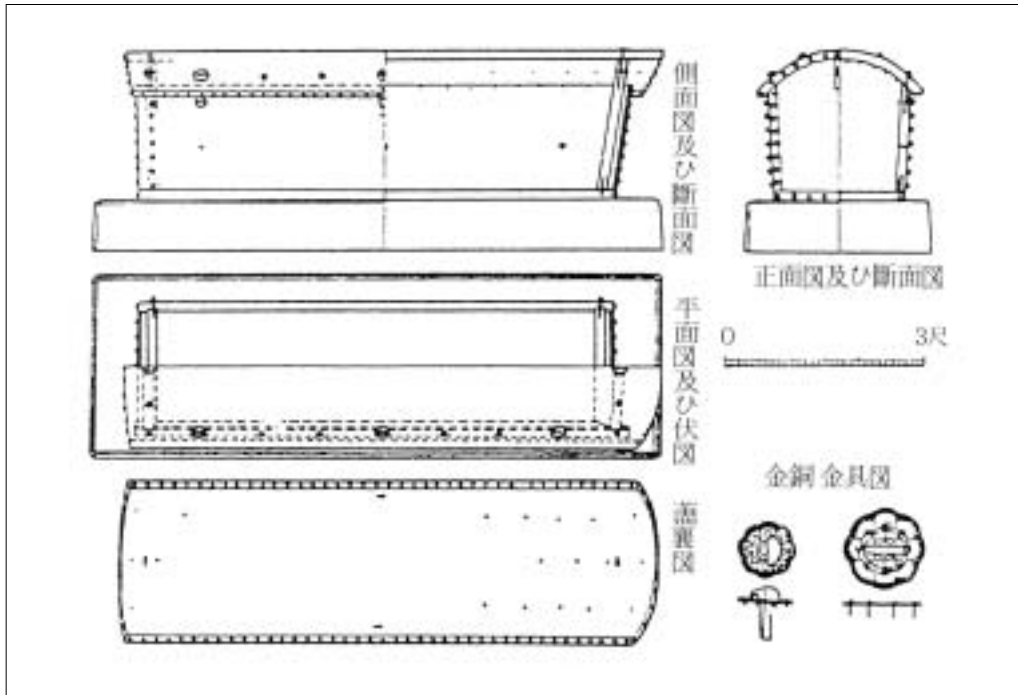


그림 4. 익산 쌍릉 출토 목관 추정복원도 및 금구
(최완규, 2001, 『익산지역의 백제고분과 무왕릉』, 『마한·백제문화』 제15집, p.100에서 전제)

조사된 유적이다. 조사당시 왕릉의 현실에는 목관이 남아 있었는데, 대부분 부식된 상태였지만 이를 근거로 전체적인 형태를 유추할 수 있다(朝鮮總督府, 1917 : 652)고 하였다. 이 목관의 수중에 대해서 梅原末治는 부여 능산리 동고분군의 조사보고서 추기(追記)에 능산리 출토 목관재와 동일한 금송이라는 견해를 제시하였다(朝鮮古蹟研究會, 1937 : 141~142). 梅原末治는 이후 목관의 복원도를 제작하였으며, 有光教^一은 목관의 구조적인 특징과 계층치를 상세히 설명하기도 하였다(최완규 2001 : 87). 쌍릉 출토 목관의 복원도는 <그림 4>와 같다.

목관의 형태는 기본적으로 상형을 이루고 있으며, 금구를 이용하여 여러 장의 관재를 결구한 정부식목관이다. 뚜껑은 단면 반원형을 이루고 있으며, 길이는 2.4m, 폭은 0.76m이다. 목관의 전체 높이는 0.7m 정도이다. 쌍릉 출토 목관은 관재의 수종과 목관의 구조 및 결구 방식에 있어서 무녕왕릉의 것과 유사하다고 할 수 있겠다.

3. 창녕 송현동고분군 7호분



사진 1. 7호분 목관출토 상태

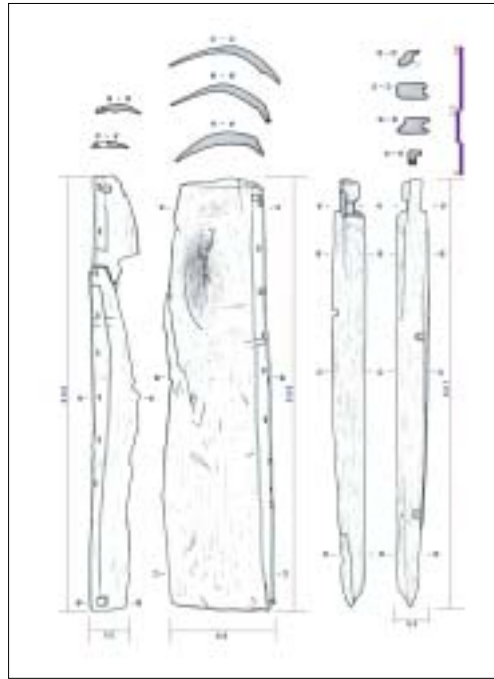


그림 5. 목관 실측도



사진 2. 목관 세척 후 모습

사진 3. 목관 측면모습

2004년부터 2006년까지 이루어진 창녕 송현동고분군 6·7호분 발굴조사 과정에서 목 관재의 수종과 형태 등을 확인할 수 있는 목관 실물자료가 출토되었다. 6호분에서는 목관 재로 추정된 목편만 확인되었으나, 7호분에서는 실제 목관이 출토되었다.

7호분 출토 목관은 목관의 본체로 생각되며, 처음부터 뚜껑은 없었던 것으로 보인다. 만약 목관의 뚜껑이 있었다면 목관 상부의 퇴적토 내에서 뚜껑관재로 추정할 수 있는 목재편이 확인되었어야 하지만 그렇지 않았고, 목관의 출토상태를 볼 때 건조한 환경이 지속적으로 유지되어 부식되었을 가능성도 적기 때문이다. 목관 뚜껑에 대해서는 목관의 전체적인 형태를 복원하는 과정에서 다시 한번 언급하도록 하겠다.

목관은 출토 당시 세 개의 편으로 나누어져 있었다. 주관재는 관대 위에 고임돌이 받쳐진 채 출토되었으며, 서쪽 장측면에는 부관재가 끼워져 있었다. 이 부관재에는 ‘ㄷ’ 자형의 홈이 있어 주관재와 결합을 이룬다. 그리고 또 하나의 목관편은 목관의 서쪽 편에 주관재와 나란히 세워진 상태로 출토되었는데, 이 관재는 나중에 세척한 후 접합을 시도한 결과 주관재의 한쪽 측면임을 알 수 있었다.

한편 남쪽 단측면에는 마구리 목재가 놓여 있었는데, 반달모양을 이루고 있으며 두께는 약 3.0~5.0cm이다. 반면 북쪽 단측면에서는 최초 노출 당시 마구리 목재가 출토되지 않았으나, 석실바닥에서 확인할 수 있었다. 그러므로 목관의 양 단측면에 모두 마구리목재가 설치되었던 것으로 보인다.

목관의 규모를 보면, 전체 길이는 약 3.3m, 폭은 0.9m이며, 평면형태는 장방형이고, 단면은 초생달 모양이다. 주관재의 최대두께는 9cm 정도이다. 그리고 주관재의 양 장측면에는 약 30cm간격으로 크기 약 3.0×1.0cm 내외의 장방형 홈이 각각 8개씩 파여져 있으며, 이 장방형 홈의 일부에는 작은 목재편과 나무껍질 등이 확인된다. 한편 주관재의 바닥면에는 직경이 약 40cm가 넘는 웅이가 있는데, 웅이의 갈라진 틈을 주관재와 다른 수종의 나무를 이용하여 박아 넣었다. 또한 주관재 세 모서리에는 8.0×4.0cm의 장방형의 홈이 파여져 있다. 나머지 모서리에도 이와 동일한 홈이 있었을 것으로 추정된다. 이 홈 중 두 군데에 뼈기가 박혀 있었다.

목관재에서 가장 주목되는 것은 장측면의 형태와 등간격으로 뚫려 있는 장방형의 작은 구멍들이다. 목관의 양 측면에는 ‘ㄷ’ 자형의 단이 쳐 있고, 이 곳에 작은 구멍들이 뚫려 있는데, 이것들은 무언가 접합하기 위한 용도로 생각된다. 그러나 목관 출토 당시 측면에 끼워져 있던 밤나무 목재가 처음부터 여기에 결합된 것으로는 보이지 않는다. 왜냐하면 밤나무 목재의 ‘ㄷ’ 자형의 홈은 깊이가 얕아 주관재에 단이 쳐 있는 부분과 완전한 형태로 결합될 수 없으며, 장방형의 작은 구멍과도 결합관계를 전혀 설정할 수 없기 때문이다. 한편 이 밤나무 목재는 석실 내부의 퇴적토 제거과정에서도 여러 편이 출토되었는데, 이것을 통해 볼 때 주관재의 양 측면에 모두 밤나무 목재가 있었던 것을 상정해 볼 수 있다.

7호분에서 목관과 공반된 유물은 전형적인 창녕식토기를 비롯하여 신라토기 등 280여 점의 토기류와 목심금동투조안고, 심엽형행엽 등의 마구류, 이식, 경식과 같은 장신구류,

삼엽환두대도 등의 무기류 등 모두 470여 점의 유물이 출토되었다. 이와 같은 유물상을 통해 볼 때, 고분의 축조시기는 5세기 말 또는 6세기 초로 추정된다.

IV. 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관의 구조와 성격

1. 목관의 수종과 구조

(1) 목관의 수종

창녕 송현동고분군 7호분에서 출토된 목관재의 수종은 두 가지이다. 주관재는 녹나무이며, 측면에 끼워진 부관재는 밤나무이다. 주관재로 사용된 녹나무는 더운 지방에 분포하는 아열대성 수목으로서 세계에서 가장 크게 자라는 나무의 한 종류인데, 현재 우리 나라에는 제주도과 남해안 일대에 식생하고 있다. 제주도에는 천연기념물 162호로 지정된 도순리 녹나무 자생지군락과 삼도동, 서흥동 등에서 녹나무 노거수가 자라고 있다. 남해안에는 경남 남해군 고현면 도마리에는 지름 121cm, 높이 17m, 약 170년생 한 그루가 자라고 있음이 확인된다(박상진, 2006 : 86). 현재 제주도에는 노거수 녹나무가 3그루에 불과하나, 기사(記事)에 따르면 고려 원종 14년(1273) 원나라에서 황제의 용상을 만들 녹나무를 요구하였고, 충렬왕 9년(1283)에는 특별히 탐라도의 녹나무를 보내 달라고 한 기사를 통해 볼 때 과거에 제주도에는 많은 녹나무가 식생하고 있었고, 용상을 만든 재료가 될 만큼 우량재가 있었음을 알 수 있다(박상진, 2006 : 86).

목관재로 쓰인 녹나무는 장뇌(樟腦)라는 성분을 함유하고 있으며, 이것은 일상생활에서 강심제(強心劑) 등 의약품으로서 쓰이기도 하며, 공업용 원료로도 사용된다(佐藤洋一郎, 2004 : 191). 또한 장뇌성분은 방제효과를 가지고 있어 책을 보관하는 상자를 만들거나, 제초제 역할을 하기도 하며 가구재로도 활용도가 높다. 그리고 녹나무는 잘 썩지 않기 때문에 선박재로도 많이 사용되는데, 우리나라에서는 신안선의 현장지주(舷牆支柱)(박상진, 2004), 진도 벽파리 통나무배(박상진, 1993 : 89~108) 등에 이용되었으며, 일본의 경우 정강현(靜岡縣) 신명원(神明原)·원궁천(元宮川)유적(靜岡縣埋藏文化財調査研究所, 1986, 佐藤洋一郎, 2004 : 197), 소산고분(巢山古墳)(奈良縣立橿原考古學研究所附屬博物館, 2005), 윤지두급유적(潤地頭給遺跡)(前原市教育委員會, 2005) 등에서 출토된 선박재를 비롯하여 모두 13건 이상¹⁰⁾이 확인되고 있다. 이처럼 녹나무가 선박재로 많이 이용되고 있는

가장 큰 이유는 거목으로 성장하기 때문이며, 목재 내부에 장뇌성분이 있어 선체를 썩지 않게 하고, 배의 추진력을 높이기 때문으로 생각된다(佐藤洋一郎, 2004 : 198).

한편 부관재는 밤나무로 식별되었는데, 밤나무는 전국 어디에나 자라는 낙엽활엽수 교목으로 나무높이 15~20m, 지름 1m에 이르는 수목이다. 석실내부에서도 다수의 밤이 확인되어 당시 주변에서 쉽게 구할 수 있는 나무였던 것으로 보인다. 이렇게 목관재 전체를 녹나무로 사용하지 않고, 밤나무재를 보완하여 제작할 수 없었던 것은 녹나무재의 확보가 그다지 쉽지 않았던 것으로 볼 수 있다.

6호분에서도 많은 목재편이 출토되었다. 수종분석 결과, 바닥시설에 이용된 목재는 참나무로 식별되었으며, 일부 목재는 녹나무로 판명되었다. 이것을 통해 볼 때 6호분의 목관도 녹나무를 이용하여 제작하였던 것으로 추정된다.

일본의 고분시대에 6·7호분과 같이 녹나무가 목관재로 사용된 예는 2건에 불과하다. 정강현적문상고분(靜岡縣赤門上古墳)에서 출토된 동경 아래 목편에서 녹나무의 흔적이 확인되었으며, 복강현묘법사2호분(福岡縣妙法寺2號墳)에서도 마찬가지로 동경 아래에 있었던 목편의 수종이 녹나무로 밝혀졌다(林弘也 外, 1983). 이 두 고분 모두 할죽형목관으로 추정되고 있다. 이처럼 녹나무는 목관재로서 거의 이용되지 않았으며, 지역적으로도 긴키지방이 아닌 큐슈, 관동지역에 분포하여 특정계층에 의한 차별적인 선택도 이루어지지 않았던 것으로 보인다.

(2) 목관의 구조 및 복원

7호분 출토 녹나무재 목관은 일본의 목관종류와 비교하면 고발식에 해당한다. 현재 원목의 직경은 추정하기 어렵지만, 적어도 직경 1m 이상의 녹나무를 이분한 후 내부를 파내어 제작한 것으로 보인다. 목관 안쪽에는 내부를 파낼 때 사용하였을 도구의 흔적이 남아 있어 거친 반면, 외면은 조정하여 매끄럽게 처리하였다. 그리고 외형이 상단¹⁰⁾에서 하단으로 갈수록 넓어지는 것을 볼 때 상단이 원목의 윗부분에 해당한다고 볼 수 있겠다.

이러한 목재의 차별, 목관의 제작과정 등을 공정별로 명확하게 밝힐 수 없지만, 석실내부의 퇴적토와 관대 위에서 출토된 목관재들을 조합하여 목관의 외형을 복원할 수 있을 것으로 보인다.

우선 목관을 구성하고 있는 목관재들을 살펴보면, 목관은 주관재와 부관재, 마구리목재,

10) 이것은 “鳥地謙·伊東隆夫, 1988, 『日本の遺跡出土木製品總覽』, 雄山閣出版”의 녹나무재 배 자료와 최근의 사례를 참고한 숫자이다.

11) 목관의 출토상태를 볼 때, 폭이 좁은 부분이 시신의 머리를 둔 공간으로 생각되므로 이곳을 상단, 반대편을 하단으로 부르거나 한다.

그리고 주관재에 끼워져 있던 썰기 등으로 구성되어 있으며, 이 외에 철정이나 꺾쇠 등 목 관재를 결구시키기 위한 장치는 출토되지 않았다. 주관재는 녹나무재의 목관 본체를 가리 키는데, 앞서 말한 것처럼 상단이 하단보다 좁고 바닥이 약간 들린 형태를 이루고 있다. 주관재의 세 모서리에는 장방형의 구멍이 파여 있는데, 하단 우측 모서리의 목재편 일부가 탈락되어 확인할 수 없지만 원래 이곳에도 구멍이 있었을 것으로 추정된다.

부관재는 목관 본체의 측면에 끼워져 있던 밤나무재 관재를 가리킨다. 목관의 출토 당시 에는 이 부관재는 하나만 확인되었으나, 발굴당시 석실 내부퇴적토 안에서 밤나무편들이 다수 출토되어 양 측면에 모두 각각 부관재가 끼워져 있었던 것으로 보인다. 그러나 이 관재 에서 주관재와 결구시키기 위하여 만든 ‘ㄷ’자형 홈의 깊이가 너무 얇아 주관재와의 완전 한 결구를 처음부터 상정하지 않았던 것을 알 수 있다.

그리고 마구리목재는 목관 양단측면에 있었던 목재이며, 시신이 안치된 공간을 마련하는 역할을 한다. 이 목재는 상·하단의 크기가 각각 다른데, 상단 마구리목재는 폭이 좁고 높 이도 낮은 반면, 하단의 것은 완만한 곡선을 그리고 있는 반달모양의 목재로 상단 마구리목재 보다 폭도 넓고 높이도 훨씬 높다.

마지막으로, 썰기는 주관재 상단과 하단의 장방형 구멍에 각각 하나씩 끼워져 있었다. 최초에는 주관재의 네 모서리 모두 썰기가 있었던 것으로 추정된다. 썰기의 역할은 상단에서 확인된 썰기의 위치를 볼 때 마구리목재를 세우기 위한 용도로 보인다. 즉, 목관의 양쪽 단 측면에 마구리목재를 세우고 바깥쪽에 썰기를 막아 마구리목재가 넘어지는 것을 방지하는 목적을 가진 것으로 볼 수 있다. 마구리목재와 주관재의 접촉면에 아무런 결구장치가 없는 것으로 보아 접착력이 강한 물질을 이용하여 두 관재를 붙이고, 마구리목재를 지탱하기 위한 보조적인 장치로서 썰기를 박았던 것으로 추정된다.

이상의 각 관재의 출토상태와 위치 등을 통하여 목관의 전체적인 외형을 복원해 보면, <그림 6>과 같다. 규모는 전체 길이 약 3.3m이며, 폭은 상단이 1.0m 정도 하단은 1.2m

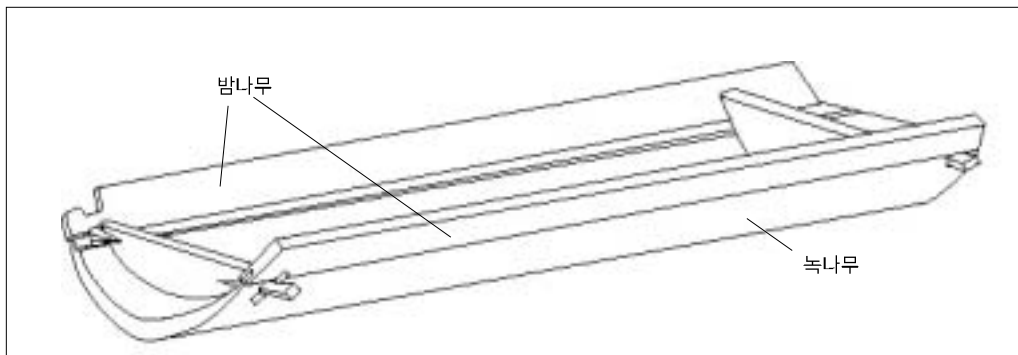


그림 6. 7호분 목관 복원도

정도로 추정된다. 높이는 상단이 0.4m, 하단은 0.55m 정도로 복원할 수 있겠다.

한편 목관 뚜껑의 유무에 관한 문제는 현재 남아 있는 목관재를 통하여 위와 같이 복원해 본 결과, 뚜껑은 처음부터 없었던 것으로 보인다. 왜냐하면 목관 뚜껑과의 결합을 위해선 직접 접촉면을 이룬 밤나무의 부관재에 결합관계를 상징할 수 있는 결구장치가 확인되어야 하지만 찾아볼 수 없으며, 석실내부에 남아 있던 목재를 모두 검토해 보아도 뚜껑으로 볼 수 있는 목재가 없기 때문이다. 그러나 목관내부의 마구리목재 근처에서 초제편물이 있는 점으로 보아, 목관 안에 시신을 안치하고 별도의 뚜껑없이 편물을 시신 위에 덮었던 것으로 보인다.

이상 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관을 복원해 보았는데, 우리나라에서 출토된 목관 실물자료가 세 가지에 불과하기 때문에 자체의 목관형식을 설정하기 어려울 것 같다. 그러나 제작방법은 7호분 출토목관과 창원 다호리유적 출토 목관이 동일하게 통나무를 이분하고 내부를 파내어 제작한 고발식이며, 금구 등 금속제의 결합장치에 의해 만들어지지 않았다는 점에서 유사하다고 할 수 있겠다. 6호분에서도 7호분과 마찬가지로 목관 받침석이 확인되어 통나무를 이용한 둥근 바닥의 목관이 사용되었던 것으로 추정된다.

이러한 우리나라의 고발식 통나무 목관의 제작전통은 최근 발굴조사 자료를 통해 볼 때, 기원 전후부터 삼국시대에 이르기까지 오랜 기간 지속되었던 것 같다. 창녕 계성고분군 Ⅲ-1호분(社)慶南考古學研究所·昌寧群, 2001)과 부산 복천동고분군 70호분(釜山大博物館, 1996)의 관대 위에 장타원형을 이루고 있는 할석렬이 보이는데, 이것은 통나무목관을 받치기 위한 시설로 이해되며, 창원 도계동고분군 5호 토광묘(東儀大博物館, 1996), 김해 가야의 숲 조성부지 유적 등에서도 타원형의 목관흔이 확인되어 토광목관묘 단계 이후 수혈식, 횡구식석실에 이르기까지 통나무 목관 제작 전통이 이어졌던 것으로 볼 수 있다.

2. 목관의 성격

창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관을 복원한 후, 외형을 살펴보았을 때 관재 상호 간의 결합관계를 가지지 않아 구조적으로 전혀 의미가 없는 부분이 나타난다. 이 부분은 주관재의 양측면에 설치된 장방형의 구멍들인데, 이것은 주관재 측면에 있는 단과 함께 목관의 성격을 밝힐 수 있는 중요한 부분이다.

이 장방형의 구멍들을 좀 더 자세히 살펴보면, 목관 하단부분에 있는 구멍이 절단된 것으로 보아 목관 제작을 위하여 처음부터 가공된 것이 아니라 원래 다른 용도로 사용되었던 것인데, 목관으로 활용될 당시에는 기능이 폐기된 부분으로 생각할 수 있다. 즉, 주관재는 다른 용도로 사용되는 목재를 전용한 것으로 볼 수 있다. 이것과 함께 주관재 양측면의 있는

‘L’ 자 형의 단에도 주목할 필요가 있다. 이것 역시 주·부관재의 결합상태를 볼 때, 밤나무재 부관재를 끼우기 위해 가공된 것이기 보다는 목관으로 사용하기 전부터 다른 용도를 위하여 가공된 것으로 보이며, 장방형의 작은 구멍에 채워져 있는 목재와 수피(樹皮) 등도 목관을 위한 것은 아니라고 생각된다.

이러한 목재가공방법 및 구조 등을 통해 7호분 출토 목관은 준구조선(準構造線)의 바닥재를 전용한 것으로 보인다(岡林孝作, 2006 : 9). 준구조선은 <그림 7>과 같이 단순하게 통나무 내부를 파내어 만든 통나무와 여러 장의 선박재의 결합으로 이루어진 구조선의 중간 단계에 속하는 배를 말하는 것으로, 통나무배의 측면에 별도의 측판을 부착하여 배 내부의 공간을 확보하고 선체 전체를 보강한 것이다. 측판은 나무못이나 철정으로 고정하는 방법도 있으나 동불이나 식물의 섬유 등으로 봉합하거나 묶는 경우도 있다(出口晶子, 2006 : 37). 실제 일본의 고대 유적에서 출토되고 있는 준구조선의 예를 살펴보면, 이러한 결합방식을 취하고 있는 경우가 많은데 대부분 뱃나무의 껍질을 이용하여 선체를 고정시키는 방식을 취하고 있다.

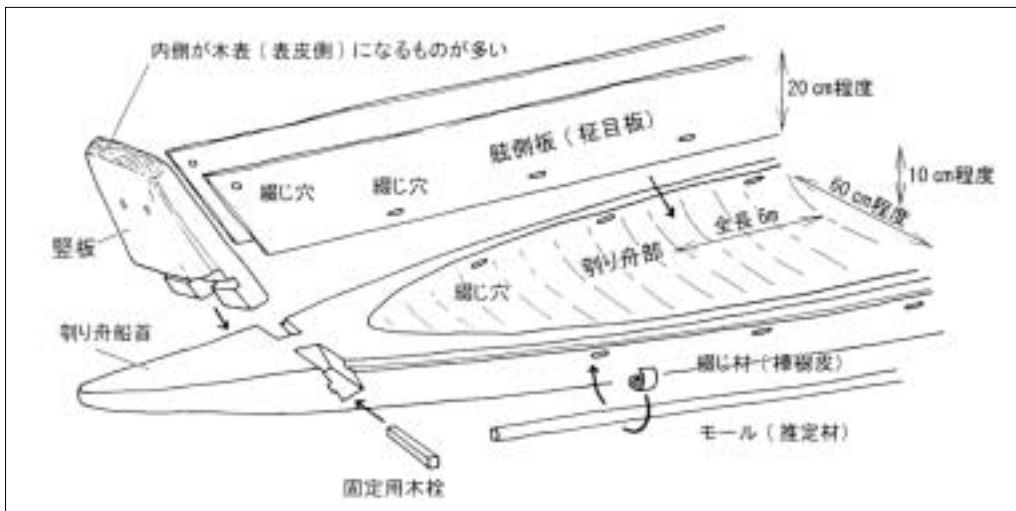


그림 7. 일본 고대 준구조선의 구조(滋賀縣立安土城考古博物館, 2006
 (『丸木舟の時代—びわ湖の古代人—』에서 전제))

가장 대표적인 예로는 윤지두금유적(潤地頭給遺跡)의 우물에 사용된 선체(前原市教育委員會, 2005)와 소산고분(巢山古墳)의 주호(周濠) 출토 선체편(奈良縣立橿原考古學研究所附屬博物館, 2005), 하내평야유적군(河内平野遺跡群) 남유적군(南遺跡群)의 선체편(大阪府教育委員會·(財)大阪府文化財調査研究センター, 1999) 등이 있다. 윤지두금유적에서는 준구조선의 선체를 이용한 유물 벽체가 <그림 8>에서 보는 바와 같이 양호한 상태로 출토되었다. 선체편은 모두 6매로서 배 바닥과 측판은 삼나무이며, 고물은 녹나무재를 사용하였다. 선체

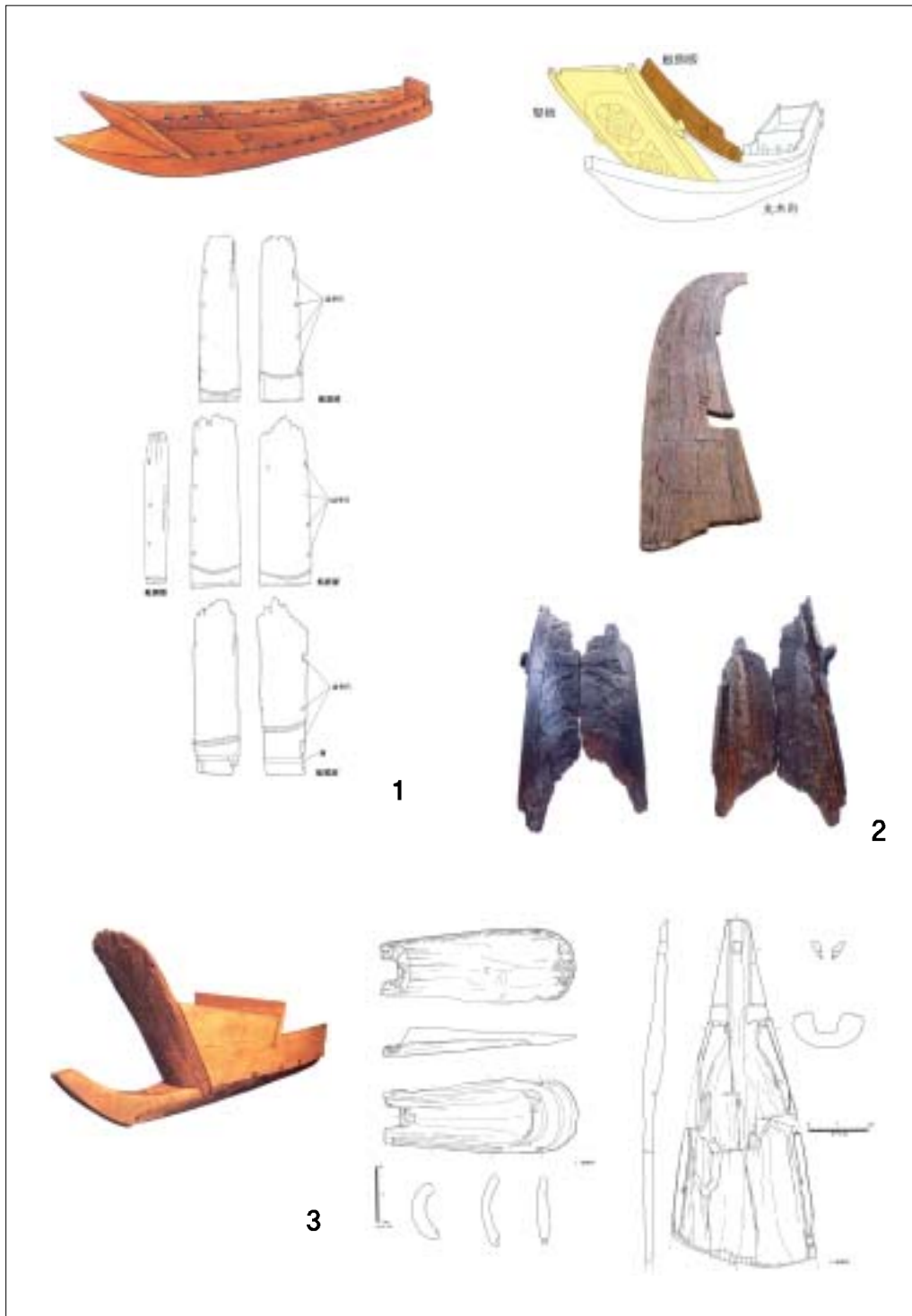


그림 8. 일본 고분시대 출토 준구조선 선체편과 복원시례
 (1. 潤地頭給遺跡, 2. 巢山古墳, 3. 河内平野遺跡群 南遺跡群)

바닥부는 단면 U자형을 이루고 있고 양측에 25cm 간격의 장붓구멍이 보이는데, 이 구멍 안에 벗나무 껍질이 잘 남아 있다. 소산고분의 주호(周濠)에서 출토된 선체의 측판 편에도 약 5cm 크기의 장방형 구멍이 등간격으로 나 있고, 이 중 하나의 구멍에서 벗나무 껍질과 나무 편이 남아 있었다. 이 유적에서는 준구조선 선체로서 뱃머리에 설치한 수판(擘板)과 측판이 출토되었는데, 수판이 녹나무재이며 측판은 삼나무이다. 한편 하내평야유적군 남유적군의 선체 이물부분과 수판에서도 벗나무 껍질을 이용하여 선체를 결합한 구멍이 남아 있다.

이러한 일본에서 출토된 준구조선의 선체에 남아 있는 구멍의 형태와 선체결합에 사용된 벗나무 껍질 등을 통하여 볼 때, 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관의 본체는 이와 유사한 통나무배의 바닥부분이었을 것으로 추정된다. 그렇다면 목관 출토 당시 본체의 측면에 끼워져 있던 1매의 밤나무재 목재를 선체의 측판으로 볼 수도 있지만(岡林孝作, 2006 : 9), 배의 바닥부분과 측판을 결합하기 위해서는 <그림 9>에서처럼 측판에도 장방형의 구멍이 뚫려 있어야 하지만, 밤나무 목재에는 이러한 구멍이 없다. 더구나 밤나무목재는 ‘ㄷ’ 자형의 홈을 통해 결합되어 배의 장붓구멍으로 추정되는 장방형 구멍이 어떠한 기능을 할 수 없도록 만들고 있기 때문에 목관 측면의 밤나무목재판은 단지 매장당시 목관의 내부공간을 넓히기 위하여 별도로 제작된 목관재일 뿐 선체의 측판은 아니라고 생각된다.

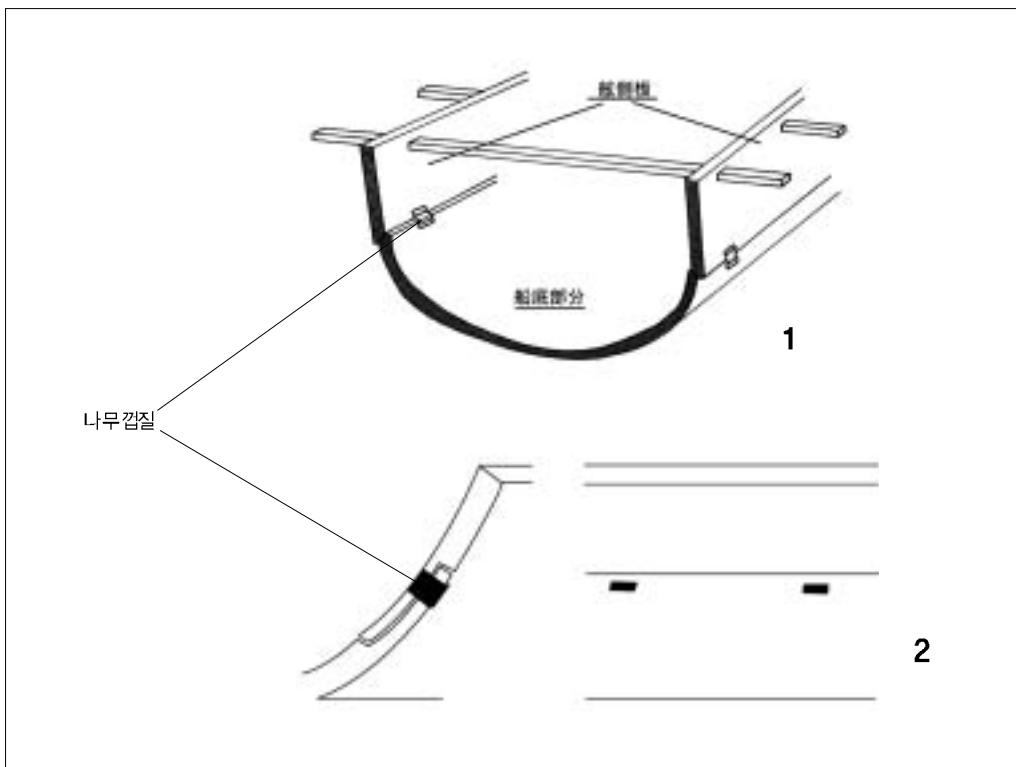


그림 9. 일본 준구조선 단면상정도(1)와 송현동고분군 7호분 출토 목관의 측판 결구상태 복원도(2)

이와 같은 사실들을 종합하여 목관이 배로 사용될 당시 본체와 측판의 결구상태를 복원해 보면 <그림 9>와 같다. 목관의 측면에 있는 ‘L’ 자 형태의 단을 서로 엮어내고 나무껍질 또는 소형 판재를 끼워 결합시켜 본체와 측판을 연결시켰다. 이러한 결합관계는 일본의 예와 약간 차이를 보이는데, 일본의 경우 결합면을 깎지 않고 본체의 외면에 측판을 붙인 후 나무껍질로 결합시키는 방식을 취하고 있는 반면, 7호분 출토 주재전용관은 두 목재를 엮어하여 하나의 목재로 보이도록 하였다는 차이점을 지니고 있다.

일본에서도 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관과 같이 배를 전용하여 목관으로 사용한 사례가 확인된다. 방총(房總)반도 남부의 침식동굴인 천엽현관산시대사산(千葉縣館山市大寺山)동굴(岡本東三 外, 1996; 1997)에서는 고분시대 중기~후기에 실제 사용하였던 배를 전용한 예가 있으며, 도근현출운시저목(島根縣出雲市猪目)동굴(大谷從二 外, 1959)에는 통나무배를 절단한 목재 3매로 유골을 덮는 등 주로 동굴유적에서 배를 전용하여 목관으로 사용하였다. 이러한 배 전용목관은 해양과 밀접하게 관련이 있었던 생업에 종사한 집단에 의해 독자적인 강한 묘제로 이해되거나(岡本東三 外, 1997), 태양신 신앙과 관련된 주장(舟葬)으로 보는 경향이 있다.

그러나 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관이 비록 일본의 이러한 주재전용관¹²⁾(舟材轉用棺)에 해당되지만, 주장설과는 거리가 멀다고 할 수 있다. 주장(舟葬)은 목관 자체를 배와 같은 모양으로 만들거나 배를 목관으로 사용하고 있는 반면, 7호분 출토 목관은 배를 전용하여 활죽형 목관과 유사한 형태로 변형을 가한 것이기 때문에 주형목관 자체에 의미를 두는 장법(葬法)과 관련지어 이해하기 힘들다. 다시 말해서 7호분의 주재전용관은 황천국(黃泉國)에 가는 수단으로서 당시의 사후 세계관을 반영한 것이 아니라, 녹나무라는 수종이 가지고 있는 기능적인 특성을 이용하기 위한 것으로 보아야 할 것이다.

녹나무는 이미 앞서 본 것처럼, 장뇌향(樟腦香, Camphor)이라는 일종의 방충제를 함유하고 있어 잘 썩지 않고 충해에 강하며 특히 해충에 잘 견디기 때문에 조선재(造船材)로 유명한 목재이다(박상진, 1993 : 99). 7호분 출토 목관도 이러한 녹나무의 성질을 감안한 것으로 보이는데, 녹나무재 이용의 효과는 우선 시신을 안치한 목관에 해충이 침입하는 것을 막고, 또한 목관의 부식을 억제하여 시신을 보호하는 역할을 하게 된다. 이처럼 관재로서 녹나무의 유용성이 인정되지만 현재 우리나라의 식생환경으로 볼 때 녹나무의 입수가 그다지 쉽지 않았을 것으로 보이기 때문에 배로 사용되고 있던 선재(船材)를 재사용할 수밖에 없었을 것이다.

그렇다면 이와 같이 녹나무가 목관재로서 유용한 목재라면, 녹나무의 중심분포지 중 하

12) 우리나라에서는 배를 전용한 목관이 없기 때문에 용어설정이 곤란하기 때문에 岡林孝作이 제시한 용어(岡林孝作, 2006:9)를 사용하고자 한다.

나인 일본의 경우도 적극 활용한 사례가 확인되어야 하지만 현재까지 두 건에 불과하다. 이렇게 녹나무의 목관재 활용이 저조한 이유는 가장 많이 목관재로 활용된 금송이 녹나무처럼 방충제의 기능을 가지고 있고 목질 자체도 녹나무보다 우수한 성질을 지니고 있었기 때문이라고 생각된다.

한편 7호분 목관재로서 배를 전용하여 재활용할 수밖에 없었던 이유에 대하여 우리나라의 식생환경과 더불어 7호분이 축조될 당시의 사회적 배경도 함께 살펴보아야 할 것이다. 녹나무의 분포는 현재 중국남부와 대만, 제주도, 일본 남부의 큐슈를 거쳐 관서지방에 해당되며 대체로 우리나라 남해안이 녹나무 분포물결의 북쪽 한계선으로 생각할 수 있다(국립창원문화재연구소, 2006 : 86). 이처럼 창녕지역의 7호분 축조집단이 자체적 녹나무를 조달할 수 없는 환경에 처해 있기 때문에 외부에서 수입을 하지 않으면 안 되는 상황이었다. 녹나무의 입수경로를 국내에 한정하여 생각해 본다면 제주도나 남해안에서 자라는 녹나무를 이용하였다고 볼 수 있는데, 선박재로 사용할 수 있을 정도의 우량재질의 통나무는 몇 그루가 있는 산림에서는 얻을 수 없고 상당한 면적에 걸쳐서 다량으로 분포할 때만 가능하기 때문에(박상진, 1993 : 95) 현재 녹나무의 식생환경을 감안하면 국내산일 가능성은 희박하다.

7호분이 축조된 시기인 5세기말~6세기 초는 가야와 왜 사이의 교류가 활발한 시기였다. 이러한 시대적 상황을 볼 때, 국내에서 녹나무 조달이 어려웠다면 일본지역에서 수입되었을 가능성이 높다. 아직까지 창녕지역의 지배집단과 왜의 직접적인 교류관계를 알 수 있는 근거가 부족하지만, 이 시기 창녕지역과 근접한 대가야에서는 일본지역에서 출토되는 왜와 활발한 교섭관계가 이루어지고 있었고(박천수, 2006), 창녕지역의 지배세력이 대가야와 외교적·경제적 측면에서 상호 교류가 성립(이희준, 2005)되어 있었기 때문에 충분히 대가야를 통해 일본산 녹나무를 입수할 수 있었을 것으로 생각된다. 그러나 비록 이러한 경로를 통한 녹나무를 확보할 수 있었더라도 목관재에 적합할 정도의 대형 녹나무재 수입은 복잡한 입수경로상의 문제들로 인해 그다지 쉽지 않았을 것이기 때문에 이미 양질의 목재로 제작된 배를 용도폐기하여 관재로 재사용할 수밖에 없었다고 여겨진다.

V. 맺음말

이상으로 일본 고분시대에 출토된 목관의 형식과 수종에 대하여 살펴보고, 창녕 송현동 고분군 7호분 출토 목관을 중심으로 우리나라의 예와 비교해 보았다. 일본의 경우, 실물자료가 그다지 풍부하지 않지만 목관의 외형이나 구조 등을 추정·복원할 수 있는 예가 많아

종류 구분이나 시기적 목관재의 이용현황 등에 대한 여러 가지 정보를 얻을 수 있었다.

일본 고분시대의 목관은 제작방법에 의해 고발식과 조립식으로 분류되며, 형태적으로는 주형, 활죽형, 상형 등으로 나눌 수 있었다. 이러한 목관의 종류는 시기적인 변천과정을 거치는데, 전기에는 대체로 대형의 활죽형 또는 주형 목관이 주로 사용되고, 중기 이후에 상형 목관이 제작된다. 상형목관은 철기의 유입이 이루어지면서 철정 등의 금구를 이용한 정부 식목관이 채택되는 경향을 보이고 있다. 목관의 수종은 금송재가 전 시기에 걸쳐 차별적인 선택이 이루어지지만, 고분시대 후기에는 삼나무나 편백나무 등 일상에서 쉽게 구할 수 있는 양질의 목재가 사용되는 것을 알 수 있었다.

반면 우리나라는 목관이 보존될 수 있는 환경이 열악하여 아직까지 많은 자료가 출토되지 않아 고분 축조가 이루어진 시기의 전체적인 목관의 형태나 구조 등을 알기 어렵다. 다만, 창원 다호리유적이나 무녕왕릉, 창녕 송현동고분군에서 출토된 목관 실물자료를 통하여 일본 목관과 제작방법, 형태 등이 유사한 목관이 우리나라에도 존재하고 있음을 확인할 수 있었다. 여기에서는 단지 목관 실물자료를 중심으로 다루었기 때문에 고분 전체의 목관 형태 추정이 이루어지지 않았지만, 앞으로 유구에 남아 있는 목질흔이나 관대의 형태, 꺾쇠·철정 등의 연결금구를 통하여 토광묘, 석곽묘, 석실분에서 어떤 종류의 목관이 사용되었는지 어느 정도 가늠해 볼 수 있을 것으로 보인다.

그리고 창녕 송현동고분군 7호분 출토 목관은 배를 전용하였다는 점과 수종이 우리나라에서 쉽게 구할 수 없는 녹나무라는 점에서 주목된다. 녹나무의 입수경로 및 배경 등에 대해서는 현재까지 대가야를 통하여 왜에서 수입된 것으로 파악되지만, 당시의 식생환경이 현재와 다를 수 있으며 국내산일 가능성도 다분히 존재하기 때문에 계속해서 고대의 식생 복원 자료 및 고고유물의 출토상황 등을 주시하여야 할 것이다.

참고문헌

- (社)慶南考古學研究所·昌寧群, 2001, 『昌寧桂城新羅古冢群』
- 郭鍾哲 外, 1988, 「韓半島の船舶資料解説-先史から古代まで-」, 『古代の船』, 福岡市立歴史資料館 市制100周年記念特設展図録
- 국립창원문화재연구소, 2006, 『창녕 송현동고분군 6·7호분 발굴조사개보』, 학술조사보고 제33집
- 東儀大博物館, 1996, 『昌原道溪洞古墳群』, 東儀大博物館學術叢書4
- 文化公報部 文化財管理局, 1973, 『武寧王陵』
- 박상진, 1990, 「義昌 茶戶里遺蹟 出土 木材의 樹種」, 『休岩里』, 국립박물관 고적조사보고 제22책
- 박상진, 1991, 「百濟 武寧王陵 出土 棺材의 樹種」, 『松菊里Ⅳ』, 국립박물관 고적조사보고 제23책
- 박상진, 1993, 「진도 통나무배 수종분석연구」, 『진도 벽파리 통나무배 발굴조사보고서』, 목포해양유물보존처리소
- 박상진 외, 1993, 「출토고목재의 수종과 조직구조에 관한 연구(I)-출토목관재의 수종-」, 『문화재보존과학2』, 한국문화재보존과학회
- 박상진, 2004, 「신안선의 수종조사」, 『신안선 보존·복원보고서』, 국립해양유물전시관
- 박상진·강애경, 2006, 「창녕 송현동고분군 7호분 출토 목재유물의 수종분석」, 『창녕 송현동고분군 6·7호분 발굴조사개보』, 학술조사보고 제33집
- 박천수, 2006, 「3~6世紀 韓半島와 日本列島의 交涉」, 『日韓新時代の考古學』, 九州考古學會·嶺南考古學會 第7回 合同考古學大會
- 부산대박물관, 1996, 『東萊福泉洞古墳群Ⅲ』
- 尹武炳, 1975, 「武寧王陵의 木棺」, 『百濟研究』 제6집
- 李健茂 外, 1989, 「義昌茶戶里遺蹟發掘進展報告(Ⅰ)」, 『考古學誌』第1輯, 韓國考古美術研究所
- 李健茂 外, 1991, 「義昌茶戶里遺蹟發掘進展報告(Ⅱ)」, 『考古學誌』第3輯, 韓國考古美術研究所
- 이희준, 2005, 「4~5세기 창녕 지역 정치제의 음악구성과 동향」, 『嶺南考古學』 37
- 鄭漢德 編著, 2002, 『日本の 考古學』, 學研文化社
- 朝鮮古蹟研究會, 1937, 『昭和十二年度朝鮮古蹟調查報告』, 民族文化社

- 朝鮮總督府, 1917, 『大正六年度 朝鮮古跡調査報告書』, 民族文化社
- 최완규, 2001, 「익산지역의 백제 고분과 무왕릉」, 『마한·백제문화』 제15집
- 岡林孝作, 1994, 「木棺系統論-釘を使用した木棺の復元的検討と位置づけ-」, 『橿原考古學研究所論集第十一』, 吉川弘文館
- 間壁忠彦 外, 1992, 「埋葬施設」, 『古墳時代の研究7-古墳と内部構造-』, 雄山閣
- 間壁忠彦, 1994, 『石棺から古墳時代お考える』, 同朋舎出版
- 伊達宗泰 外, 1963, 『大和天神山古墳』, 奈良縣教育委員會
- 梅原末治·森本六爾, 1923, 「大和磯城郡柳本大塚古墳調査報告」, 『考古學雜誌』
- 岡林孝作, 2005, 「古墳時代 棺制の成立」, 『前方後圓墳とは何か』季刊考古學第9C号
- 岡林孝作, 2006, 『古墳時代木棺の用材選擇に關する研究』
- 岡林孝作, 2006, 「棺と槨」, 『大和の古墳Ⅱ』, 近畿日本鐵道株式會社
- 大谷從二 外, 1959, 「出雲國猪目洞窟遺跡概報」, 『人類學雜誌』 61
- 大阪府教育委員會·(財)大阪府文化財調査研究センター, 1999, 『河内平野遺跡群の動態Ⅶ-南遺跡群, 石器·木製品·金屬器·動植物遺体·考察編-』, 近畿自動車道天理吹田線建設に伴う埋藏文化財發掘調査報告書
- (財)大阪府文化財センター, 2002, 『大河内展-弥生社會の發展と古墳の出現-』, 大阪歷史博物館平成13年度特別展図録
- (財)大阪府文化財センター, 2003, 『久宝寺遺跡·龍華地區發掘調査報告書Ⅴ』, (財)大阪府文化財センター調査報告書 第103集
- 岡本東三 外, 1996, 『大寺山洞窟第3·4次發掘調査概報』, 千葉大學文學部考古學研究室
- 岡本東三 外, 1997, 『大寺山洞窟第5次發掘調査概報』, 千葉大學文學部考古學研究室
- 神元英朗, 1976, 『岩田古墳君』, 山陽町教育委員會
- 北條芳隆, 1987, 『綠山古墳群』, 總社市文化振興財
- 栗田茂敏 編, 2003, 『葉佐池古墳』, 宋山市教育委員會
- 小林行雄, 1976, 「舟葬說批判」, 『古墳文化論考』, 平凡社
- 小林行雄, 1976, 「豎穴式石室構造考」, 『古墳文化論考』, 平凡社
- 奈良縣教育委員會, 1994, 『奈良縣指定文化財』 第36集
- 奈良縣立橿原考古學研究所, 1997, 『下池山古墳·中山大塚古墳調査概報』, 學生社
- 奈良縣立橿原考古學研究所, 1997, 『石榴垣内遺跡』
- 奈良縣立橿原考古學研究所附屬博物館, 2005, 「特別史跡 巢山古墳 第大5·6次」, 『大和石を掘る』 2005年度 發掘調査速報展
- 大和久震平, 1974, 『橿木縣七回り鏡塚古墳』, 帝國地方行政學會

出口晶子, 2006, 『丸木舟』, 法政大學出版局
 滋賀縣立安土城考古博物館, 2006, 『丸木舟の時代-びわ湖の古代人-』財団法人滋賀縣文化財保護協會調査成果展・第32回企画展
 島地謙・伊東隆夫, 1988, 『日本の遺跡出土木製品總覽』, 雄山閣出版
 千葉大學文學部考古學研究室, 1996, 『千葉縣館山市大寺山洞窟 第3・4次發掘調査概報』
 佐藤洋一郎, 2004, 『クスノキと日本人-知られざる古代巨樹信仰』, 八坂書房
 井市立埋藏文化財センター, 1993, 『木棺-弥生から古墳』
 澤田康夫, 1983, 『妙法寺古墳群發見の割竹形木棺について』, 『井河古墳群』, 那珂川町教育委員會
 靜岡縣埋藏文化財調査研究所, 1986, 『神明原・元宮川遺跡』
 鈴木三男, 2005, 『日本人と木の文化』, 八坂書房
 中村春壽 外, 1961, 『桜井茶臼山古墳』, 奈良縣教育委員會
 坂 靖, 2004, 『後期古墳の副葬品とその配置-葬法とその思想-』, 『考古資料大觀10』, 小學館
 林弘也 外, 1983, 『妙法寺2号墳から出土した“鏡下”資料の樹種について』, 『井河古墳群』, 那珂川町教育委員會
 藤原光輝, 1976, 『組合式木棺について』, 『近畿古文化論攷』, 吉川弘文館
 前原市教育委員會, 2005, 『潤地頭給遺跡』, 前原市文化財調査報告書 第89集
 福島雅儀, 1981, 『旭山古墳群發掘調査報告』
 岸態吉, 1934, 『木棺出土の三倉堂遺蹟及遺物調査報告』, 『奈良縣史蹟名勝天然記念物調査報告』第十二册
 辰巳和弘, 1996, 『黄泉の國の考古學』, 講談社現代新書
 陳顯明, 1960, 『土保山古墳發掘調査報告』, 『高槻叢書』第40集
 安村俊史・桑野一幸, 1992, 『高井田山古墳』, 柏原市教育委員會
 吉留秀敏, 1989, 『九州の割竹形木棺』, 『古文化談叢』第20集(中)
 嶋倉已三郎, 1970, 『大和古代木材考(2)』, 『奈良教育大學紀要』19

Abstract

**A Comparison of Wooden Coffins from Burial Mounds of
Korea and Japan**

Kang, Dong Seok

Although in Korea there are only three examples of wooden coffins being found in burial mounds – from the Daho-ri, Songhyun-dong, and Munyung tombs, in Japan data on the shape and structure of wooden coffins from the Gofun era is relatively abundant.

The wooden coffins of the Gofun era of Japan can be classified into either the dugout log style or the combined boards style according to their method of manufacture. They can also be divided by shape, into such categories as the boat shape, the split bamboo shape, the box shape, and so on. The box shape category can be further divided into the assembled type and the nailed type, according to how the boards are put together. Japanese Umbrella Pine (*Sciadopitys verticillata*) was favored as coffin-wood in all ages, but during the later Gofun era easily obtained woods such as the Japanese cedar (*Cryptomeria japonica*) or the Hinoki Falsecypress (*Chamaecyparis obtusa*) were also used.

The coffins found at Daho-ri and Songhyun-dong are similar to the Japanese dugout log style in shape and manufacture, while the king's and queen's coffins excavated at Munyung Tomb are seen to have had direct influence on the appearance of nailed coffins in Japan.

The coffin in Songhyun-dong 7th mound was originally a dugout log boat. It was probably used for practical reasons such as the bugproof, anti-corrosion qualities of camphor wood, not because of ideological reasons such as in a boat

burial (in which the boat takes the deceased to the afterworld). Because the Changnyong region is inland, where camphor trees do not grow, using an already existing boat may have been the only way to procure a camphor-wood coffin. From historical circumstances, it may be inferred that the camphor trees were imported into Korea from Japan, between which there was much cultural exchange.

Keywords : mound (tomb), wooden coffin, camphor tree, Japanese Umbrella Pine (*Sciadopitys verticillata*), ship