

藤原宮木簡の樹種 3

—第58-1次ほか

はじめに 藤原宮木簡の樹種は、2012年に刊行した『藤原宮木簡三』（以下、『宮三』などとする）において、実体顕微鏡による木簡表面の観察を徹底したほか、その一部については、生物顕微鏡を併用し、材の解剖学的特徴をふまえた科学的な判断に努めた¹⁾。加えて、『宮一』『宮二』に収録した木簡を対象に再検討をおこない、正報告書に掲載する藤原宮跡出土木簡のすべてについて、科学的な樹種同定の結果を公表している²⁾。

昨年度刊行した『宮四』により、奈文研が保管する、削屑を除いた藤原宮跡出土木簡4,186点のうち、3,718点を対象に報告を終えた。以下、『宮四』収録の木簡の樹種と木取りの情報を整理するとともに、藤原宮木簡の樹種をめぐる若干の検討を試みたいと思う。

『宮四』掲載木簡の樹種と木取り 『宮四』の対象とした宮西半部から出土した木簡は529点（うち削屑433点）であるが、このうち、162点（うち削屑87点）を収録した。対象とした調査は15次におよび、そのうち過半にあたる85点（うち削屑29点）は、藤原宮第58-1次調査の西面内濠SD1400から出土したものである。このうち、樹種の判別は、削屑を除くすべての木簡75点を対象におこなった。作業はまず実体顕微鏡による判別をおこない、それによって具体的な判断に至らなかった木簡のうち36点については、木材組織プレパラートを生物顕微鏡で観察する方法で同定した（『宮四』付章「樹種同定」、藤井裕之執筆参照。スギ*のように末尾に*を付して区別した）。

なお、劣化が著しいものについては生物顕微鏡によっても具体的な同定に至らず、一部の針葉樹に関して便宜的な記載をおこなったものがある。このうち針葉樹材Aとしたものは、スギ、ヒノキ、サワラのいずれかと考えられるが、早材から晩材への移行状況や分野壁孔の種類、形状が不明確で、これ以上絞り込めないものである。これに類似するが、樹脂細胞が確認できなかったものを針葉樹材Bとした。また、針葉樹材Aと同様に晩材部を中心に樹脂細胞が含まれるが、早材から晩材への移行状況のみならず、分野壁孔の個数、種類や形状が明確ではないものは針葉樹材Cとした。いずれの場合も、樹脂道や放射柔細胞のじゅず状末端壁、仮道管壁のらせん

肥厚を確認できたものは、今回の対象に一切含まれていなかった。このことは、日本産の場合、マツ科やイチイ科、イヌガヤ科の樹種が含まれていないことを示している。また、『宮三』では主に技術的な問題から削屑の樹種は公表しておらず、今回『宮四』においても同様の取扱いとした。

結果は表20に示した。ヒノキの仲間（ヒノキ・ヒノキ属・ヒノキ科）が大半を占め、スギは2点確認されたのみである。既刊の『宮三』までにない新出のものは確認できず、また、広葉樹の可能性が考えられるものも認められなかった。

スギ材の藤原宮木簡 今回の作業により、藤原宮木簡の圧倒的多数がヒノキの仲間であることを、あらためて確認した。『宮四』の成果を含めた藤原宮木簡の樹種の全体像は、表21に示した通りである。

その結果、ヒノキの仲間が1,236点（88%。樹種の判明するもののなかでは96%）と圧倒的多数を占めるのに対し、スギは48点に限られ、木簡全体に占める割合はわずかに3.4%に過ぎない（樹種の判明するもののなかでは3.7%）。ここでは、量的にきわめて少ないスギ材の木簡に注目し、その内容を確認してみたい。

スギ材の木簡のうち、確実な文書は、「下番」の文字や人名が列挙される1点のみである（『宮三』1125。以下、木簡番号のみ表記）。2点の習書（7・667）と、木製品や内容不明の8点（67・763・779・1368・1384・1535・1592・1632）のあわせて11点を除く残りの37点はすべて付札である。このうち、いわゆる荷札ないし荷札と推測されるものが32点である。残る5点は物品名を記した付札であるが、海産物とその数量を記した3点（206・1254・1650）のうち、051型式の「宇途堀」の付札（1254）は、志摩国の賛荷札の可能性も指摘されるものである³⁾。また、残る2点のうち「多比」（215）とみえる1点は、これまた海産物付札の可能性もあり、薬の付札（1730）は、諸国から貢納された荷札をそのまま転用した可能性もある。してみれば、スギ材の藤原宮木簡は、その多くが諸国から都に持ち込まれた荷札に由来すると理解して大過ないのではあるまいか。

その背景は、やはり都の造営とその資材に求められるのであろう。ヒノキ系の材が造営資材として一般的で木簡の素材として入手しやすかったのに対し、スギの需要

表20 『藤原宮木簡四』所収木簡の樹種

	板目	追柱目	柱目	芯持材	削屑	計
スギ*	1		1			2
ヒノキ*	6	2	1			9
ヒノキ属*	11	3	1			15
ヒノキ科	27	4	7	1		39
針葉樹材A	4					4
針葉樹材B			1			1
針葉樹材C	3		2			5
総計	52	9	13	1	87	162

はさほど広範ではなかったとみられる⁴⁾。なお、荷札にみえる国名は、奈良時代にもスギ材の木簡が多い隠岐8点(164・171・172・812・1177・1178・1642・1834)、若狭3点(146・148・1170)がすでに確認されるとともに、伊勢2点(1149・1151)、尾張3点(149・151・166)、参河1点(173)と伊勢湾岸の諸国に若干のまとまりがみられるほか、吉備3点(183・658・1181)や伊豫1点(165)の瀬戸内海沿岸にも、ゆるやかなまとまりをみてとれる。そのほかの国名はいずれも単発的で、信濃1点(1164)、丹波1点(179)、参河もしくは能登1点(1193)と特徴をとらえるにはいたらず、これ以外に国名を欠く荷札も8点出土している(169・203・551・659・1214・1220・1221・1649)。(山本 崇)

木簡の接合をめぐる検討 『宮四』で報告した木簡に、丹波国伊看我評の「芎窮八斤」(1727)と「当帰五斤」(1728)の荷札が含まれている。2点はともにヒノキ科の板目材で幅や厚さも近似し、材の特徴も酷似している。このうち、1728は、下端に切り込みをもつ日本では比較的珍しい形状であり、上端に切り込みをもつ1727と現状の天地表裏のまま接合する同一材ではないかと考えていた。

そこで、1727および1728の接合の可能性を検討するため、当該木簡の木口面および柱目面を実体顕微鏡で観察した。その結果、仮道管の細胞の大きさを明瞭に観察することができ、2点それぞれの木表、木裏を確定した。1727は「伊看我評」の記載側が、1728は「当帰五斤」の記載側がそれぞれ木表となる。この結果から、当初考えていた接合関係では、木表、木裏の表裏が逆となることがあきらかとなった。また、木表、木裏を正確にあわせて並べた場合、接合が考えられていた箇所形状もあわない。以上により、形状や材の特徴は酷似するとの観察知見に反して、この2点は直接には接合しないと判断された。なお、同一材か否かは、板目材のため木材組織の観点からは確定できなかった。

今回の検討は、木簡の記載内容の類似や形状の観察から接合の候補を検討する従前の方法に加えて、木材組織の検討もあわせておこなうことの重要性をあらためて示

表21 藤原宮木簡の樹種

	板目	追柱目	柱目	角材	芯持材	不明	削屑	計	総計
モミ属*	2	1	1					4	4
スギ*	7	4	2					13	48
スギ	9	11	15					35	
コウヤマキ*	1							1	1
ヒノキ*	36	15	4					55	55
サワラ*	3	1	1					5	5
ヒノキ属*	33	5	5					43	43
ヒノキ科*	38	5	8		1			52	1133
ヒノキ科	785	222	73	1				1081	
針葉樹材A*	7	1	2					10	13
針葉樹材A	1	2						3	
針葉樹材B*	4	2	1					7	7
針葉樹* (針葉樹材C*)	17	4	3	1		1		26	81
針葉樹	35	13	5	1		1		55	
不明	2	2				5		9	9
総計	980	288	120	3	1	7	438	1399	1837

した好例といえる。(山本・星野安治)

まとめ この小稿では、『宮四』に収録した木簡の樹種の傾向を示すとともに、観察知見に反して、接合しないことを確認した木簡の検証過程を紹介した。

さらに、藤原宮木簡で量的にきわめて限られるスギ材に注目し、その由来は諸国からもたらされた荷札にもとめられるとする仮説を提示してみた。かかる仮説が成立するか否かは、今後の資料の増加をまって検証を加える必要がある。さらに、飛鳥地域や藤原京城から出土した木簡の樹種とその内容も検討を進め、藤原宮木簡にみえる特徴が、7世紀木簡全体に敷衍しうるものであるか否か、奈良時代には一定程度の割合で出土するスギ材の木簡の由来をいかに理解するかなど、引き続き検討する予定である。(山本)

註

- 1) 同様の方法は、2010年に刊行した奈文研『平城宮木簡七』(奈文研史料第85冊)から採用した。その経緯と成果は、山本崇・藤井裕之「平城宮木簡の樹種」(『紀要 2010』)、奈文研『藤原宮木簡三』(奈文研史料第88冊、2012)、山本崇・藤井裕之「藤原宮木簡の樹種」(『紀要 2012』)で報告した。
- 2) 山本崇・藤井裕之「藤原宮木簡の樹種 2」(『紀要 2015』)。
- 3) 渡辺見宏「志摩国の贊と二条大路木簡」(奈文研『研究論集Ⅻ 長屋王家・二条大路木簡を読む』奈文研学報第61冊、2001、初出1996)。
- 4) 島地謙・伊東隆夫・林昭三「古代における宮殿・官衙の使用樹種」(『自然科学の手法による遺跡・古文化財等の研究—総括報告書』文部省科学研究費特定研究「古文化財」総括班、1980)。伊東隆夫「4. 加工木にみる古代の木材利用 1 柱材」(島地謙・伊東隆夫編『日本の遺跡出土木製品総覧』雄山閣、1988)。なお、主要な建築材の一つとされるコウヤマキの木簡がほとんどみられない点は、木簡の素材の調達方法を考える上で今後の課題である。