

年輪年代法による興福寺 一切経経箱の調査

はじめに 平成10年度と11年度の2ヵ年にわたって、正倉院宝物木工品の年輪年代法による年代調査をおこなった。調査対象にした木工品は、おもにスギ製の櫃類やヒノキ製の和琴、長方几、八足几、搦足几など様々な宝物におよんだ。この調査の成果としては、杉小櫃の年輪データを使って903年～1266年までの暦年の確定した平均値パターンを作成や、スギ古櫃の年輪データを使って158年～736年の平均値パターンを作成などがあげられる。

平成14年度には、奈良県興福寺に所蔵されている一切経経箱を調査対象に選ぶことにした。同寺には、宋版一切経が4354帖もあって、これらは、108合のスギ製の経箱に収納されている。もとは5000～6000帖以上のものがあつたといわれている。

このたび、興福寺の許可をいただき、20合の経箱について年輪年代法による調査をおこなう機会を得た。その目的は、①経箱の製作された年代を明らかにすること、②同材関係の有無を確認すること、③スギの暦年標準パターンを作成し、スギの年輪パターンのネットワークを構築することなどである。

経箱と方法 調査対象には、総数20合の経箱を選定した。経箱はスギ製でその大きさ（内側）は、39cm（タテ）×33cm（ヨコ）×24cm（高さ）である。板材はすべて柾目板が使われている。年輪幅の計測は、蓋板（6）については専用の年輪読取り器を使った。底板（5）や長側2枚（1，3）、短側（2，4）の5枚については、4インチ×5インチの写真撮影をおこない、それぞれのポジフィルムから、年輪読取り器を使い、年輪幅の計測をおこなった。なお、撮影時にはスケールを同時に写しこむことと

した。年代を割り出す際に基準となる年輪パターンには、ヒノキの年輪パターンとスギの年輪パターンとが高い相関関係にあることを確認しているため、年輪データの充実しているヒノキの暦年標準パターン（512年～1322年）を使用することとした。個々の板材の年輪パターンの照合にあたっては、あらかじめ同一経箱のなかの6枚の板材の年輪パターンを相互に比較し、同材関係の有無を調べることとした。ついで、同材関係を明らかにしたあと、他の経箱の板材のなかから同材関係にあるものを探し出し、グルーピングできたものを総平均してから、ヒノキの暦年標準パターンと照合し、年輪年代を確定することとした。

結果 以上の手順にしたがって検討した結果は、表1、図3～4に示した。年輪年代が確定したのは、総数120枚のうち106枚であつた。このうち辺材部（B）をとどめていたものが、57枚を数えた。このなかでもっとも新しい年輪年代は、第4号-長側1、第6号-長側1、第18号-長側1の示す1253年であつた。3点の辺材幅からみて、この年代は原木の伐採年代に限りなく近いものである。したがって、これらの経箱は、13世紀中頃に一括で作られたことがわかる。同材関係の有無の検討では、18グループ、106枚において同材関係が確認された。たとえば、第1号-長側（1）の年輪パターンは、同経箱の長側（3）、底（5）とが同材である他、第2号-底（5）、第3号-底（5）、第8号-短側（2）、第9号-短側（2）、第13号-底（5）、第14号-蓋（6）、第20号-蓋（6）の11枚にそれぞれ使われていた。このことは、同一製作所で作られていたことの証左となる。なお、この調査で収集した年輪データを使って770年～1253年の平均値パターンを作成することができた。これは、今後の年代測定に幅広く応用できるものである。



図62 経箱第13号



図63 経箱第14号

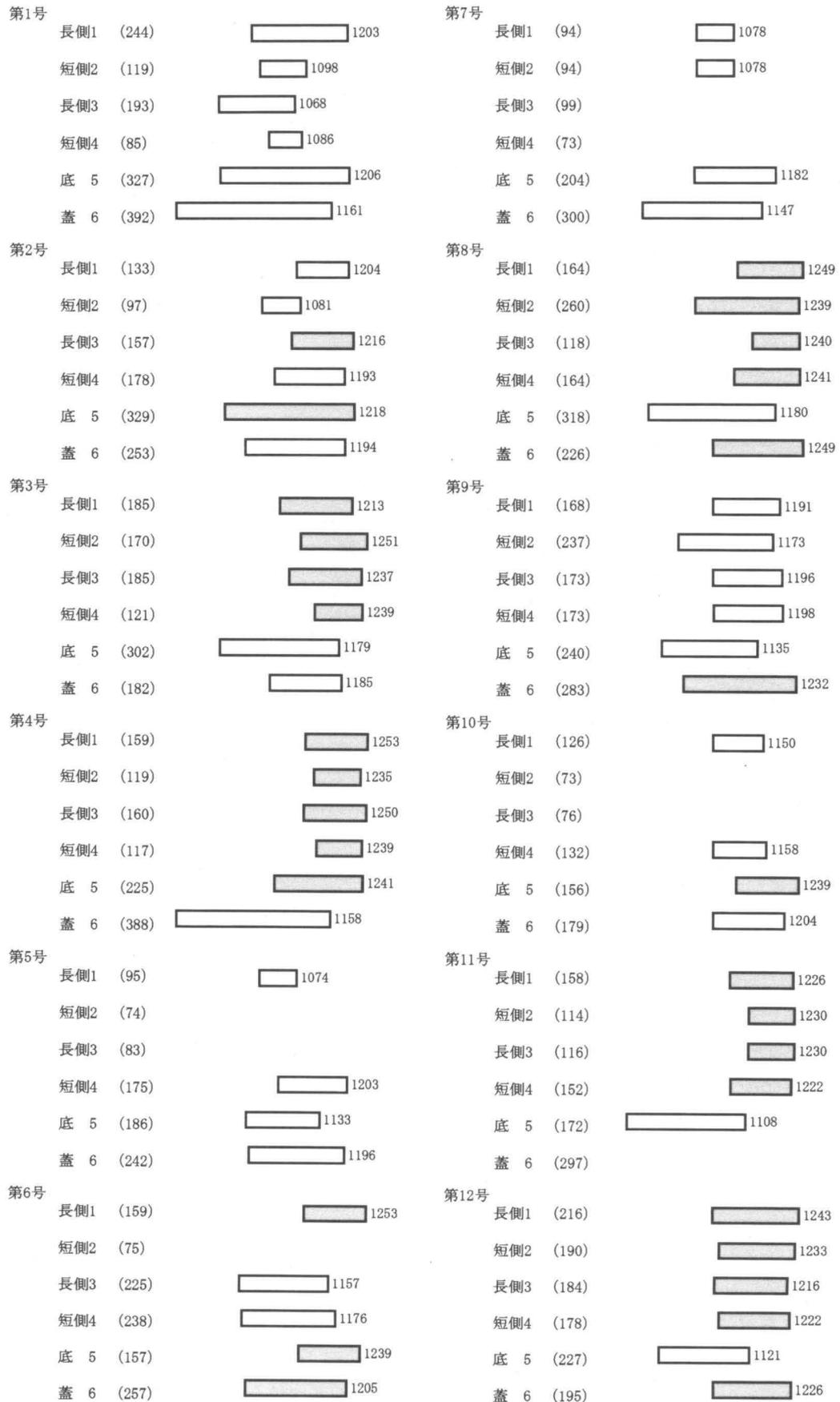


図64 経箱第1号~12号の年代測定結果と同材関係の有無

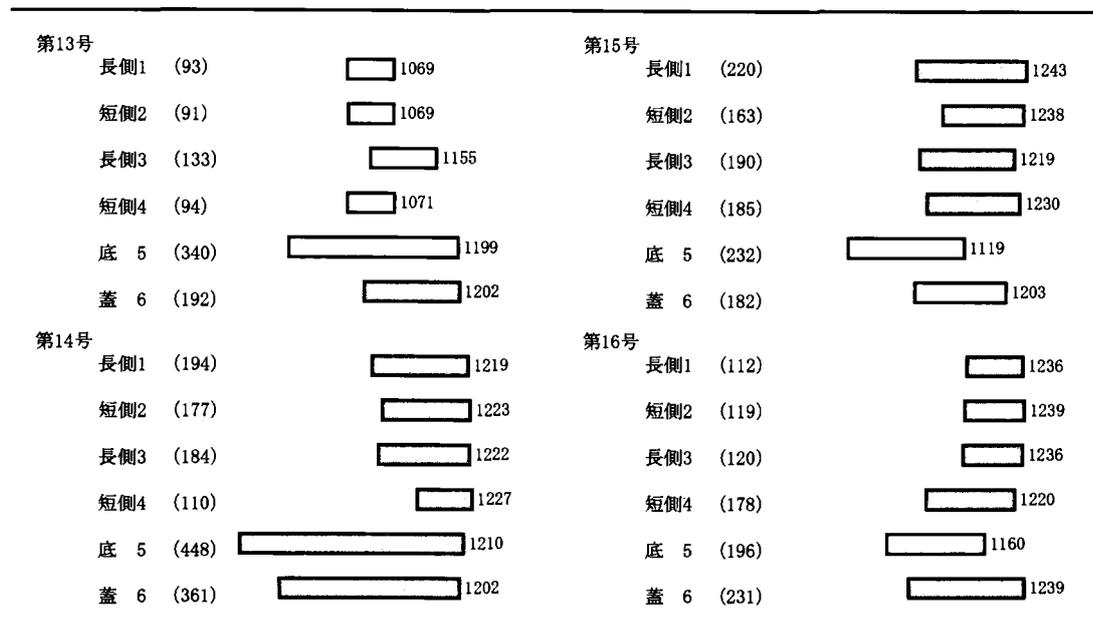


図65 経箱第13号～16号の年代測定結果と同材関係の有無

宋版一切経について 年輪年代測定調査が行われた経箱に収納されている一切経の経巻そのものに関する原本調査は、今回は行ってない。しかしながらここに紹介する経箱の年輪年代測定結果との関係を考えるときに、興福寺所蔵の宋版一切経の内容を、先学の解題などにしたが、確認しておくことが必要と考え、ここに概略述べることとする。

興福寺所蔵宋版一切経は、現在折本装の4,354帖が1950年に重要文化財に指定された。それは108合の経箱に収められているが、そのうちの20合の経箱の年輪年代測定が今回行われのである。

宋版一切経（中国では大蔵経という）は、宋が開宝5（972）年、成都において『開元釈教録』により、經典5,048巻を開版した蜀版と呼ばれる勅版に始まり、以後元豊3（1080）年の福建省東禪等覺院で開版の東禪寺版、政和5（1115）年の同じ福建省の開元寺版、浙江省の王永従一族が発願の思溪版が開版され、南宋になり江蘇省磧砂延聖院で印造された磧砂版、元代に入って杭州の南山普寧寺で開版の普寧寺版がある。さらに高麗国の義天版、遼の契丹版、金の金刊本などの刊行がされた。

これら版経の一切経は、日本へは留学僧によりもたらされたり、また貴族や諸大寺により競って購入された。現在宋版一切経については、奈良の興福寺、唐招提寺、長谷寺など12件が重文指定されているが、同一の版経で揃えることが難事であったためか、その多くが上記の各種版経の混合蔵である。興福寺所蔵の宋版一切経もまた、

思溪版と磧砂版との混合蔵である。

思溪版は、北宋の末、密州觀察使であった王永従がその一族とともに私財により開版、印行した一切経で、王氏の菩提寺である思溪円覚禅院で彫造、印行されたためこの名がある。王氏一族のみの財力で遂業されたため、版経に題記や施財刊記がみえるものが少ないが、『解脱道論』刊記（「丙午靖康元年二月旦修武郎閣門祇候王冲允親書此経開板、結大蔵之因縁」）にみえる靖康元（1126）年から、紹興2（1132）年の年紀のある題記がしられ、おおよそその頃に開版されたことがしられる。なおこの思溪版は、完成後の南宋淳祐年間（1240-52）に再整備され、板木も補刻されたことがしられるが、興福寺にこの増補の思溪版が含まれているか否かは確認していない。

一方、磧砂版は南宋の中頃、紹定年間（1228-34）に平江府武官の趙安国が大檀越、大勸進としてはじめは独力での大般若経開版に始まり、のちに多くの助縁を得て、磧砂延聖院内に大蔵経局がおかれ、総数6,365帖の一切経の雕造が行われたものである。

以上、思溪版と磧砂版とによって構成される興福寺所蔵の宋版一切経は、思溪版の増補分を含むならば、1252年頃まで揃られた経巻が含まれることになるが、いずれにしても13世紀前半期に宋で開版され、摺経された一切経がときを移さず日本にもたらされ、今回の経箱の年輪年代測定の結果（伐採年代、日本産材の使用）を考慮すると、到着後すぐさま経箱の製作が行われたことが確認できたことになる。（光谷拓実・綾村 宏）

表8 経箱の年代測定結果 (表中の形状：Bは辺材があるもの、Cは辺材がないものを示す)

計測箇所	年輪数	年輪年代	形状	グループ	計測箇所	年輪数	年輪年代	形状	グループ
第1号					第11号				
長側1	244	1203	C	A	長側1	158	1226	B=3.1cm	I
短側2	119	1098	C	B	短側2	114	1230	B=3.2cm	J
長側3	193	1068	C	A	長側3	116	1230	B=3.2cm	J
短側4	85	1086	C		短側4	152	1222	B=2.5cm	I
底 5	327	1206	C	A	底 5	172	1108	C	B
蓋 6	392	1161	C	C	蓋 6	297	-	C	
第2号					第12号				
長側1	133	1204	C		長側1	216	1243	B=3.8cm	P
短側2	97	1081	C	D	短側2	190	1233	B=3.8cm	F
長側3	157	1216	B=1.9cm	E	長側3	184	1216	B=2.2cm	F
短側4	178	1193	C		短側4	178	1222	B=2.2cm	F
底 5	329	1218	B=1.4cm	A	底 5	227	1121	C	N
蓋 6	253	1194	C	F	蓋 6	195	1226	B=3.5cm	I
第3号					第13号				
長側1	185	1213	B=2.1cm	F	長側1	93	1069	C	Q
短側2	170	1251	B=5.4cm	G	短側2	91	1069	C	Q
長側3	185	1237	B=4.6cm		長側3	133	1155	C	O
短側4	121	1239	B=5.1cm	H	短側4	94	1071	C	Q
底 5	302	1179	C	A	底 5	340	1199	C	A
蓋 6	182	1185	C	E	蓋 6	192	1202	B=0.7cm	
第4号					第14号				
長側1	159	1253	B=7.0cm	I	長側1	194	1219	B=2.2cm	F
短側2	119	1235	B=4.6cm	J	短側2	177	1223	B=2.0cm	F
長側3	160	1250	B=6.8cm	I	長側3	184	1222	B=1.6cm	F
短側4	117	1239	B=5.6cm	J	短側4	110	1227	B=3.2cm	J
底 5	225	1241	B=5.3cm	I	底 5	448	1210	B=3.5cm	C
蓋 6	388	1158	C	C	蓋 6	361	1202	B=2.0cm	A
第5号					第15号				
長側1	95	1074	C		長側1	220	1243	B=4.0cm	P
短側2	74	-	C	K	短側2	163	1238	B=6.0cm	G
長側3	83	-	C		長側3	190	1219	B=2.0cm	F
短側4	175	1203	C	F	短側4	185	1230	B=2.9cm	F
底 5	186	1133	C	B	底 5	232	1119	C	N
蓋 6	242	1196	C		蓋 6	182	1203	C	I
第6号					第16号				
長側1	159	1253	B=3.2cm?	I	長側1	112	1236	B=3.8cm	J
短側2	75	-	C	L	短側2	119	1239	B=5.4cm	J
長側3	225	1157	C	M	長側3	120	1236	B=4.1cm	J
短側4	238	1176	C	M	短側4	178	1220	B=2.6cm	F
底 5	157	1239	B=5.3cm	H	底 5	196	1160	C	B
蓋 6	257	1205	B=1.8cm	F	蓋 6	231	1239	B=5.0cm	I
第7号					第17号				
長側1	94	1078	C	D	長側1	105	-	B=3.2cm?	R
短側2	94	1078	C	D	短側2	105	-	B=3.0cm?	R
長側3	99	-	C		長側3	104	-	B=3.0cm?	R
短側4	73	-	C		短側4	104	-	B=3.2cm?	R
底 5	204	1182	C	F	底 5	314	-	B=2.8cm	
蓋 6	300	1147	C	M	蓋 6	230	1130	C	M
第8号					第18号				
長側1	164	1249	B=6.8cm	G	長側1	162	1253	B=8.0cm	I
短側2	260	1239	B=3.5cm	A	短側2	121	1247	B=6.8cm	J
長側3	118	1240	B=5.0cm		長側3	165	1239	B=5.4cm	G
短側4	164	1241	B=5.9cm	G	短側4	121	1236	B=4.7cm	J
底 5	318	1180	C	A	底 5	196	1220	B=2.5cm	I
蓋 6	226	1249	B=6.2cm	I	蓋 6	223	1203	C	F
第9号					第19号				
長側1	168	1191	C	F	長側1	233	1162	C	M
短側2	237	1173	C	A	短側2	226	1156	C	M
長側3	173	1196	C	B	長側3	166	1190	C	F
短側4	173	1198	C	F	短側4	232	1165	C	M
底 5	240	1135	C	N	底 5	222	1112	C	N
蓋 6	283	1232	B=3.7cm	F	蓋 6	440	1219	C	C
第10号					第20号				
長側1	126	1150	C	O	長側1	121	1233	B=3.6cm	H
短側2	73	-	C	L	短側2	177	1221	B=3.1cm	
長側3	76	-	C	K	長側3	168	1243	B=6.1cm	G
短側4	132	1158	C	O	短側4	221	1242	B=3.6cm	P
底 5	156	1239	B=5.0cm	J	底 5	328	1184	C	A
蓋 6	179	1204	C	I	蓋 6	250	1239	B=3.7cm	F