年 輪 年 代 学 (3)

埋蔵文化財センター

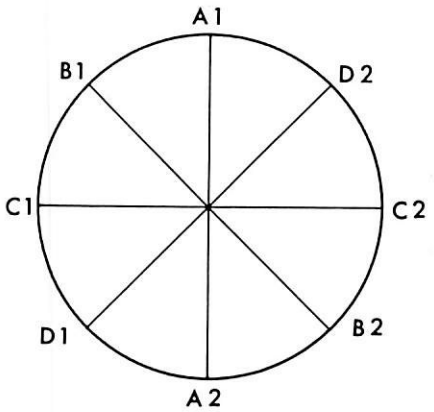
埋蔵文化財センターでは，1981年度から年輪年代法の研究をとりあげ，その後も継続して実施している。今回は，２点の試料の年輪曲線を重ね合わせた時に，一方向の測線で求めた年輪幅の場合，あるいは２・４・６・８等分する測線から求めた平均年輪幅ごとに比較した場合，一致率がどの程度高くなっていくのかという点について調査した。

年輪は必ずしも同心円状に肥大成長をしていない。むしろ不規則な成長をしているのが普通である。そこで通常は，何方向かの測線を設けこれを平均して各年の年輪幅とする方法をとっている。年輪年代研究で対象とする試料には，考古遺物や建築部材等の加工された物が主となる。これらは，一方向しか測定できない場合があるため，上記の点をあらかじめ把握し一方向でも cross-dating が可能なのかどうかを調べておく必要がある。

方法　調査木は1982年に長野県木曽郡上松で伐採されたヒノキ（No.1 樹齢269年，No.2 樹齢258年）で，２点とも高さ５mの位置で採取した円盤形試料である。試料は，いづれも同心円状に近い年輪をしている。円盤２個体には，図のように８等分する測線を設けA_1 ～D_2 までの番号を付した。年輪幅の読取りは，これらの測線に沿って外側から中心に向って順次行なった。まず最初は，１測線ごとの一致率を求め，表に示した。次に２・４・６・８等分する測線ごとに算術平均し，それぞれの一致率を求めた。

結果及び考察　表から，１測線ごとの一致率は56％～66％（平均61％）という結果を得た。この場合，10％のバラツキがある。次に測線数を増やした場合の一致率は，２測線；60％～68％（平均64％），４測線；64％～69％（平均66％），６測線；66％～68％（平均67％），８測線；6?％となり６測線でほとんどバラツキがなくなっている。以上の結果から，一方向でも cross-dating は可能であることはわかったが，測線を多く設けることの出来る資料については，測定の労をおしむことなく，２測線以上の測定を行なうことが望ましい。　（光谷拓実）

No.2

No.1	A_1	A_2	B_1	B_2	C_1	C_2	D_1	D_2
A_1	61	59	61	61	62	59	63	61
A_2	61	63	66	64	62	61	63	60
B_1	63	59	64	61	59	60	59	60
B_2	62	59	65	64	63	61	66	64
C_1	63	59	61	62	64	59	60	58
C_2	63	57	61	59	62	56	57	58
D_1	61	61	64	58	61	59	61	61
D_2	58	59	57	59	60	60	59	61

No.1 とNo.2 の一測線ごとの一致率(％)