年輪年代学(5)

埋蔵文化財センター

ヒノキ材による年輪標準パターンの年代確定範囲は、現在のところ西暦1009年から1984年までである。これは、木曽産ヒノキを主にして、現生木と古建築用材(主に東大寺参籠所の板材等)から得た年輪データをもとに作成したものである。この年代確定範囲内においては、実際に年代未知の資料材の実年代を確定し始めている。ここでは、この標準パターンと長野県内に所在する2棟の古建築の解体修理の際に取り換えられた用材4点との比較によって年代測定を行った結果を報告する。

若宮八幡神社本殿 (元松本城鎮守)——長野県松本市大字筑摩3210 建立年代 (桃山時代)

資料は、12 cm 角の身舎柱 (ヒノキ材) 1点である。年輪数は143年分を数えた。標準パターンとの照合の結果、最も新しい年輪は1614年と確定できた。この資料は、外観からは辺材部分が確認できないし、これに続く心材部分がどの程度削り取られているかも推定しにくい。したがって、資料の伐採年代は、削り取られたこれら周辺部の年輪数を1614年に加算しなければならない。削り取られた心材部分の年輪数は推定しがたいが、辺材部分の年輪数については、矢沢亀吉の研究によって、50~60年と推定することができる。このことから、資料の伐採は1654年~1664年をさかのぼらないことになる。この結果、この資料は桃山時代(1573年~1614年)ではなく、江戸時代に伐採されたことがわかる。若宮八幡神社本殿の建立年代は、この身舎柱が当初材であるとすれば、江戸初期となり、そうでなければ、この時期に取り換えた材ということになる。ただし、年輪測定から建物の建立年代を推定するには、同一建物につきさらに多数の資料について測定を行う必要がある。

真田信之霊屋(重要文化財)——長野県長野市松代町松代 建立年代——万治3年(1660年) 資料は、厚さ3cm,幅14.5cmの板材の断片3点である。材種は、3点ともサワラ材(ヒノキ科) である。これらをA,B,Cとすると、年輪数はそれぞれ273,291,131年を数え、樹種が異なる にもかかわらず、ヒノキの標準パターンとよく合致した。その結果、それぞれの下限年代は、 A-1503年、B-1526年、C-1568年となった。最も新しい年代を示したのはCである。3点 とも辺材部分が失われており、これに続く心材部分も加工する際に削り取られているため、周 辺部分の総年輪数は不明である。したがって、Cの伐採年代は1618年~1628年以後にとどまる。 この建物の場合、建立年代が明らかであることから、削り取られた心材部の年輪数を考慮に入 れると、これらは当初材の可能性が高い。

以上,年代未知の建築部材4点の測定によって,それぞれの最終年輪の実年代を明らかにし, さらにヒノキの標準パターンとサワラの年輪パターンとの相関性が高いことが判明した。今年 度は,さらに,この標準パターンを使用して,遺跡出土の木製品等の実年代の測定を開始して いる。 (光谷拓実)