

(続紙 1)

京都大学	博士 (人間・環境学)	氏名	前田 仁暉
論文題目	歴史時代における考古資料の年輪考古学研究		
(論文内容の要旨)			
<p>歴史時代における考古資料の暦年代は、これまで主として紀年銘のある出土遺物（以下、紀年銘資料）を手がかりとして推定されてきた。しかし、紀年銘資料の出土数は必ずしも多いとはいえず、出土する地域や遺跡も限られていることから、紀年銘資料とは異なる暦年代基盤が求められている。本学位申請論文は、日本各地から普遍的に出土する木質遺物として、主に曲物に着目した木質遺物の年輪考古学研究（dendroarchaeology）を実施することにより、歴史時代の考古学および年代学研究のための独立かつ汎用性の高い暦年代基盤を構築することを目的とする。</p> <p>第1章では本論文の背景と目的を説明している。歴史時代の考古学研究では、文字資料と比較可能な精度で考古資料の暦年代を推定することが求められる。そこで申請者は、木質遺物の年輪形成年代を1年単位で特定できる年輪考古学研究に着目し、年輪考古学の研究経過と課題を把握するため、関連文献を集成した。日本における歴史時代の年輪年代測定事例は蓄積されつつあるものの、国際的な研究水準と比較するといまだ十分ではなく、汎用性の高い暦年代基盤として用いるためには、基礎データとなる年輪曲線や標準年輪曲線のさらなる拡充が必要であることを指摘した。また、年輪年代を考古資料の年代推定に用いる上での課題として、木質遺物の木取りや製作・使用期間によって、年輪年代が出土遺構よりも古い年代を示す可能性が懸念されている。このことから、考古資料の暦年代について年輪年代がどれほど正確に推定できるのか、その定量的検証が必要であることを指摘している。</p> <p>第2章では、木質遺物と紀年銘資料が多く出土する古代・中世遺跡である奈良県平城宮・京跡と福井県一乗谷朝倉氏遺跡において、曲物をはじめとする木質遺物の年輪年代測定を実施し、古代と中世の新たな標準年輪曲線を構築し得たことを記している。特に、平城宮・京跡において構築した標準年輪曲線は、これまで日本で蓄積された古代の年輪曲線の中では、90点という最多の研究対象数から構成されている。周辺地域および200km以上離れた地域の年輪曲線とも照合できたことから、周辺遺跡から出土する木質遺物の年輪年代測定参照データとして活用可能であることを示した。次に、年輪年代の妥当性を検証するために、辺材が残存する曲物類の最外年輪年代と、伴出紀年銘木簡の年代との比較研究を実施した。平城宮・京跡と一乗谷朝倉氏遺跡における8つの遺構ごとに最も新しい年代を比較したところ、両者の年代差は、例外的な1遺構を除き四半世紀以内に収まることが明らかとなった。この結果は、樹皮や辺材が残存する曲物類の年輪年代から、歴史時代の</p>			

考古資料を正確に年代推定することが可能であることを示している。さらに、すべての曲物類について紀年銘木簡との年代差を検討したところ、今回の事例では、辺材が残存する曲物類では年代差が四半世紀以内に収まるものが多数を占めるものの、四半世紀や半世紀をこえるものも少数みられた。したがって、辺材が残存する曲物類のうち代表的な1点を年代測定するのではなく、悉皆的調査により研究対象の点数を増やすことが、考古資料の年代推定における正確さの向上に繋がると結論付けられた。

第3章では、日本各地の相対編年の年代観等にも影響を及ぼす平城宮・京跡における相対編年の検証と年代推定を行った。樹皮や辺材が残存する曲物と土器とが一括で出土した15遺構において、年輪年代と伴出土器の年代観とを比較した。その結果、11遺構において最外年輪年代が土器編年の年代観に収まる、もしくは年代差が四半世紀以内に収まり土器編年の年代観が一定の確度を有することを支持する結果を示した。一方で、4遺構については四半世紀以上古い年代を示した。古めの年輪年代が特定された4遺構では、辺材が残存する曲物が少なく、第2章の検討成果と同様に、研究対象とする点数を増やすことが重要であることを指摘した。

第4章では、古代や中世において紀年銘資料が出土しない7つの遺跡もしくは遺構において年輪年代測定に基づいた地域年代体系構築の可能性を検討した。いずれの遺跡でも考古資料の年代推定に成功し、そのうち1遺跡では伴出土器の年代観とは異なる年輪年代が特定され、出土遺構の所属時期に関する新たな年代観を見いだすことに成功した。年輪考古学研究に基づいた地域年代体系構築のための端緒的成果を提示した。

第5章では、論文の結論を示している。本論文では、古代と中世において多量の年輪曲線を蓄積し、古代・中世の標準年輪曲線を拡充した。加えて、主要な研究対象である曲物類の最外年輪年代と紀年銘資料の年代とを遺構ごとに比較した場合、年代差は概ね四半世紀程度に迫る正確さを有することを明らかとした。この成果に基づいて、平城宮・京跡において相対編年の検証と年代推定を行うとともに、紀年銘資料が出土しない各地の遺跡や遺構においても年輪考古学研究を展開し、地域年代体系構築に資する成果を提示した。

(論文審査の結果の要旨)

本学位申請論文は、木質遺物を対象とした年輪考古学研究により、歴史時代の考古学および年代学における独立かつ汎用的な暦年代基盤の構築を目的としたものである。歴史時代の考古学・年代学研究では、遺跡から出土する考古資料に対して、文字資料に匹敵する精度での暦年代推定が求められる。考古資料の暦年代推定に主として用いられてきた木簡に代表される紀年銘資料は、出土する遺跡や地域に偏在性があるという限界があり、これまでとは異なる汎用的な暦年代推定方法の確立が求められていた。このような背景のもと、本論文は日本各地の遺跡から普遍的に出土する木質遺物として主に曲物に着目して標準年輪曲線を作成するとともに、これらの曲物と共伴する紀年銘資料からその精度検証をおこない、その有用性について定量的な評価を示している。さらに、紀年銘資料が出土しない各地の遺跡に対して、作成した標準年輪曲線を援用することで地域年代体系を構築し得る新たな可能性を示しており、歴史時代の考古資料における暦年代推定の新たな方向性を提示している。

本論文の成果として評価されるべき学術的意義は、以下の4点に集約できる。

第一に、奈良県平城宮・京跡と福井県一乗谷朝倉氏遺跡から出土した多量の木質遺物を検討することで、年輪年代測定の基礎データとなる標準年輪曲線を、古代・中世において拡充したことである。日本においてこれまでに公表されている古代・中世の標準年輪曲線は、国際的もしくは今日的な研究水準に照らすと必ずしも十分なものとは言えない状況であったが、本論文で多数の試料を用いて、質の高い標準年輪曲線を構築したことは大きな成果の1つと言える。特に平城宮・京跡から出土した曲物類を用いて構築された古代の標準年輪曲線は、日本では最多の90点という試料年輪曲線から構築され、近隣の地域だけでなく200km以上離れた長野県の埋没木の年輪曲線とも良好に照合することから、今後、年輪年代測定における参照データとしての活用が期待できる。

第二に、古代・中世の遺跡から、地域を問わず出土する木質遺物である曲物類の年輪年代について、同じ遺構から出土した木簡をはじめとする紀年銘資料の年代と比較することで、歴史時代における考古資料の暦年代推定を行う上での年輪年代の妥当性を検証したことである。平城宮・京跡および一乗谷朝倉氏遺跡の8遺構における検討では、辺材が残存する曲物類の年輪年代と、紀年銘資料との年代差が概ね四半世紀以内に収まることを示しており、考古資料の年代を推定する上で十分な精度を有していることを明らかにした。このことは、紀年銘資料が出土しない遺跡における曲物類の年輪年代測定の有用性を担保する成果として評価される。この背景には、曲物類について原木の伐採から製作・使用・廃棄までの時間差が小さいことがあると考えられ、

これは曲物製作に関わる民俗記録や奈良時代の文献史研究からも裏付けられている。

第三に、日本各地における遺跡や考古資料の年代観に大きな影響力を持つ平城宮・京跡出土の考古資料について、年輪年代測定によりその年代観を検証し、暦年代根拠を拡充したことが挙げられる。平城宮・京跡における相対編年の年代観は、その推定根拠が紀年銘木簡に強く依存しており、年代観の検証や暦年代情報の拡充のために、紀年銘木簡を補完・代理する方法が求められている。土器と辺材が残存する曲物類がある程度の一括性のもと出土する15遺構における検討では、いずれの遺構においても現状の土器編年の年代観と年輪年代が示す結果は調和的で、紀年銘木簡を補完し得る土器編年の年代観の信頼性を向上させた。また、平城宮・京跡内の紀年銘資料が出土しない遺構においても、土器編年における暦年代根拠を拡充した。

第四に、紀年銘資料が出土しない古代・中世の7遺跡において、年輪年代測定により地域年代体系構築の端緒となる暦年代推定を実施したことが挙げられる。紀年銘資料が出土しない地域や遺跡では、他地域や他遺跡で構築された土器編年の年代観等を援用して暦年代が検討されている現状にあり、各地域において独立した暦年代基盤を構築することが求められている。各遺跡の検討では、先に申請者自身が構築した標準年輪曲線を用いた年輪年代測定にも成功し、その年代測定能の高さを実証している。また、明らかとなった木質遺物の年輪年代は、各遺跡における考古資料の年代観を裏付ける、もしくはより精緻なものとしたことにとどまらず、1遺跡においては新たな年代観を示唆する成果が得られた。紀年銘資料が出土しない地域における新たな暦年代体系を確立するまでには至っていないものの、その足がかりとなる成果を示したことは、本論文の重要な意義として高く評価される。

以上のように、本論文は、年代測定能の高い標準年輪曲線を古代・中世において拡充するとともに、紀年銘資料との比較により木質遺物の年輪年代が考古資料編年の年代観を推定する上で十分な精度を有していることを明らかにし、それらの実証的な取り組みとして、これまでの考古資料の年代観を検証、もしくは暦年代根拠を拡充し、また地域年代体系を構築する端緒的な成果を提示しており、歴史時代の考古学・年代学研究に大いに寄与している。

よって、本論文は博士（人間・環境学）の学位論文として価値あるものと認める。また、令和6年1月22日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。

なお、本論文は、京都大学学位規定第14条第2項に該当するものと判断し、公表に際しては、当該論文の全文に代えてその内容を要約したものとすることを認める。

要旨公表可能日： 令和 年 月 日以降