

東山 114 号窯灰層出土炭化材の炭素 14 年代測定

三岡由佳¹・菅野裕之¹・中村俊夫²・山本直人¹

(1 : 名古屋大学文学研究科、2 : 名古屋大学年代測定総合研究センター)

キーワード : 灰原・炭化材・猿投窯・灰釉陶器・山茶碗

1. はじめに

東山 114 号窯は名古屋市千種区仁座町の名古屋大学構内に所在する遺跡であり、東山丘陵から北に張り出した丘陵の東側斜面の標高約 51m の地点に立地する。また、東山 114 号窯は、猿投山西南麓古窯跡群（以下、猿投窯）に所属する窯跡である。

猿投窯は愛知県豊田市にある猿投山の西南 20 km 四方の範囲に分布する窯跡群であり、その窯数は古代から中世にかけて 1000 基以上にのぼる東海地方の窯業生産に関わる一大生産遺跡群である。さらに猿投窯は窯の分布から 7 つの地区に区分でき、東山 114 号窯は東山地区に属する。東山地区は猿投窯で最初に操業を開始した地区であり、付近には東山 111 号窯など操業時期が 5 世紀にまでさかのぼる窯が存在する。

東山 114 号窯は野依記念学術交流館の新設工事に伴って 2003 年 1 月に発見され、名古屋大学大学院文学研究科考古学研究室により緊急調査が実施された（尾野ほか 2006）。調査では、灰原・土坑・煙道部とみられる窯体の一部を検出した。遺物はその大半が窯の操業に伴って焚口前に形成されたと考えられる燃焼不良品廃棄場所としての灰層より出土した。

2. 目的

この灰層から出土した炭化材を試料に、以下に述べる考古学的な年代を検証することを目的とし、加速器質量分析法による炭素 14 年代測定を実施した。

東山 114 号窯については、考古学的手法によって 2 つの年代観が与えられている。

考古学的年代の 1 つ目は、遺物が無施釉の陶器であることから東山 114 号窯の生産品を初期の山茶碗と位置づけ、考古学的相対編年上に位置付ける。山茶碗とは猿投窯で 11 世紀末から生産される無施釉陶器である。そこから東山 114 号窯の操業年代を導き出すと 12 世紀初頭という年代になる。

もう一つの年代観については尾野喜裕氏（京都国立博物館）が発掘調査報告書で述べている。尾野氏は 11 世紀から始まる山茶碗生産に関して、それまで灰釉陶器という人工的に施釉した陶器を製作していた猿投窯の工人集団が一斉に施釉技術を放棄して山

茶碗を生産し始めたとは考えにくく、人工的施釉の有無で遺物の年代の前後関係を決める従来の見方に疑問をもち、別の観点から年代を導くことを考えた。その方法とは、各時期の窯の椀の口径分布を調べ、時期ごとの分布に類似性を見出し、分布状況が似ている窯は同時期であるとするものである。

東山 114 号窯の椀の口径分布を調べ、各時期の窯のものと比較したところ、相對編年の百代寺窯式の古相に近いことがわかった。よって、東山 114 号窯を相對編年上の百代寺窯式の古相と位置付けた。

次に暦年代の付与であるが、東海の灰釉陶器は平安京で土師器皿と共伴する。平安京で土師器皿は文献史料との対比から暦年代が推定できるので、共伴する土師器皿の暦年代を灰釉陶器の暦年代と同様であるということが出来る。具体的な作業についての説明は省略するが、前記の手法で百代寺窯式の暦年代を 1060 年から 1100 年ごろと定め、東山 114 号窯の操業年代を 1060 年から 1080 年と決定した。

3. 試料と分析方法

灰層出土木炭は燃料材が炭化したもので、岡田賢氏（大阪府教育委員会）が樹種同定を行っており、コナラ・クヌギ・針葉樹の 3 種類を確認している。樹種同定が実施されたものの中からコナラ、クヌギ、針葉樹各 3 点を選び出し、合計 9 点の木炭を試料とした。採取時には木炭が出土した地区と層位を記録していたが、それを紛失してしまったため試料の詳細は不明となっている。

試料の前処理は菅野が行い、タンデム加速器質量分析計による炭素 14 年代測定は中村が担当した。

4. 結果と考察

表 1 は測定された炭素 14 年代および校正年代である。水野螢氏（名古屋大学文学研究科大学院生）の協力をえて、OxCal4.0 と IntCal04 を使用して炭素 14 年代の暦年代校正を行った。その結果を年代の古いものから順に並べたものが図 1 である。

分析の結果、炭素 14 年代と校正年代は大きく 2 時期に分かれる。一つは試料番号 02・08・06 で、校正年代は 894 cal AD～1029 cal AD である。その他の試料は 988 cal AD～1176 cal AD 年という校正年代を得た。後者の年代は、出土遺物の考古学的な年代としての諸説である百代寺窯式の古相（1060～1080 年頃）、もしくは山茶碗第 3 型式（11 世紀末～12 世紀前葉）のいずれにも矛盾しない。しかしながら、前者の校正年代は予想しなかったものであり、こうした年代がでた要因を究明することが今後の課題である。

引用文献

尾野善裕ほか、2006、『東山 114 号窯発掘調査報告書』、名古屋大学大学院文学研究科考古学研究室

表1 東山 114 号窯出土木炭の炭素 14 年代測定結果

試料番号	試料材料	d13C (%)	14C age (BP)	error ($\pm 1\sigma$)	Lab. Code No. (NUTA2-)	較正年代 (cal AD)	
H114-01	木炭	-27.3	979	23	13613	1019-1045(40.8%) 1096-1120(22.1%) 1141-1148(5.2%)	1014-1054(48.6%) 1079-1154(46.8%)
H114-02	木炭	-22.8	1085	30	13614	898-920(22.0%) 945-993(46.2%)	894-1016(95.4%)
H114-03	木炭	-26.5	1002	20	13615	997-1006(10.4%) 1012-1034(57.8%)	988-1044(89.1%) 1100-1119(5.4%) 1143-1147(0.9%)
H114-04	木炭	-29.7	939	21	13617	1037-1051(12.6%) 1081-1127(40.9%) 1135-11152(14.7%)	1031-1155(95.4%)
H114-05	木炭	-26.6	958	21	13598	1027-1047(24.0%) 1090-1121(34.7%) 1140-1149(9.5%)	1021-1059(31.2%) 1066-1155(64.2%)
H114-06	木炭	-31.4	1037	24	13636	990-1019(68.2%)	904-913(2.0%) 971-1029(93.4%)
H114-07	木炭	-23.9	967	25	13669	1023-1046(29.9%) 1093-1121(30.3%) 1140-01148(8.0%)	1017-1060(36.1%) 1065-1155(59.3%)
H114-08	木炭	-26.7	1056	25	13670	977-1018(68.2%)	898-920(11.0%) 948-1024(84.4%)
H114-09	木炭	-24.6	914	22	13671	1046-4093(42.1%) 1121-1140(16.5%) 1148-1160(9.7%)	1034-1176(95.4%)

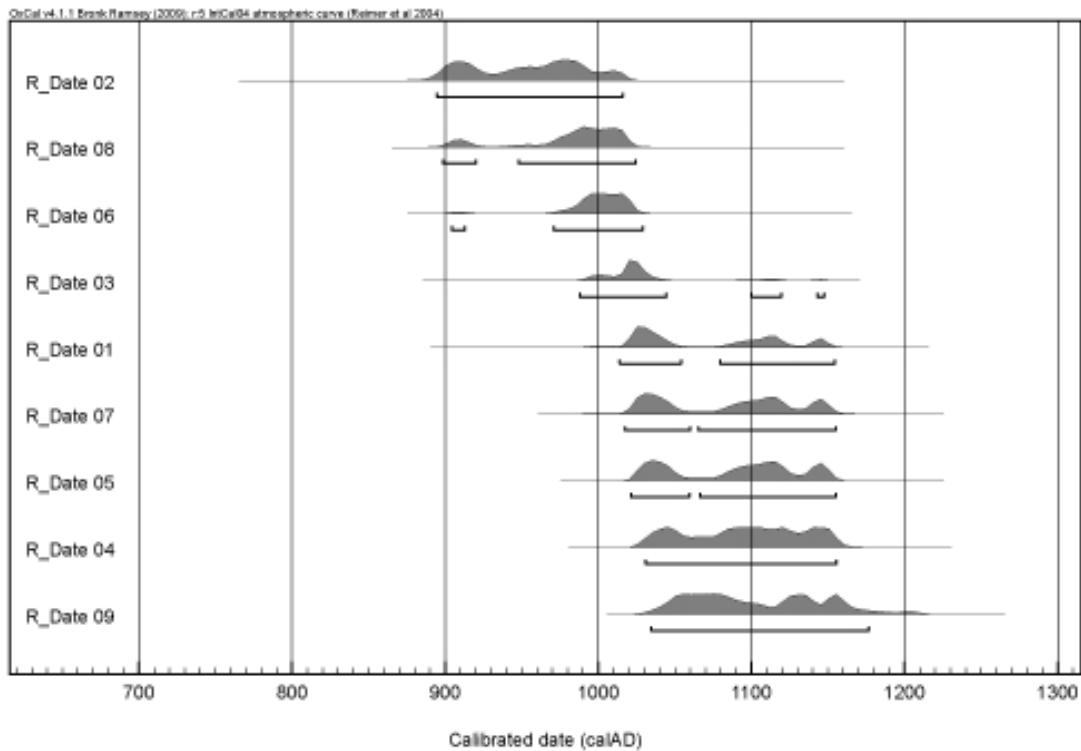


図1 東山 114 号窯出土木炭の較正年代図