

縄文時代・続縄文時代の 遺跡出土漆製品の¹⁴C年代測定

Radiocarbon Dating of Lacquered Objects Excavated
at the Sites of Jomon and Epi-Jomon Period
KUDO Yuichiro and NAGASHIMA Masaharu

工藤雄一郎・永嶋正春

1. はじめに

共同研究「学際的研究による漆文化史の新構築」（平成 25～27 年度）において、主に永嶋がこれまで漆塗膜分析や蛍光 X 線分析などを行ってきた縄文時代から続縄文時代の漆関係資料について、塗膜片や木胎片の残余がある試料の¹⁴C年代測定を実施した。また、一部の試料は共同研究員の四柳嘉章から提供を受け、¹⁴C年代測定を実施した。本稿ではその概要について報告する。

なお、参考資料として、本共同研究に関係して、同じく四柳から試料の提供を受けて測定した石川県三引遺跡の櫛と福井県鳥浜貝塚の櫛の年代についても言及した。詳細については工藤・四柳 [2015] を参照されたい。

2. 測定試料と分析方法

永嶋が塗膜分析などを実施し、残余を保管してあった試料から永嶋がさらにその一部を選定し、¹⁴C年代測定試料とした。これらの試料は工藤が国立歴史民俗博物館の年代測定資料実験室において試料調製を行った。実体顕微鏡下で観察し、細かいゴミなどを除去した後、試料を切り分けた。一部の試料は超純水で超音波洗浄を行ったのち、アセトンに浸して振とうし、接着剤やバインダーなどを除去した。その後、酸-アルカリ-酸 (AAA) 処理を行った。アルカリ処理は、試料の状態に応じて 0.001～1.2N 水酸化ナトリウム (NaOH) 水溶液により、室温～80℃の処理を行った。乾燥した AAA 処理済の試料の CO₂ 化からグラファイト化、¹⁴C濃度の測定はベータアナリティック社 (機関番号 Beta) と (株) パレオ・ラボ (機関番号 PLD) に委託し、¹⁴C濃度の測定は両社の加速器質量分析計で行った。

3. ¹⁴C年代測定結果

¹⁴C年代測定結果を表 1, 図 1～図 6 に示した。¹⁴C年代は AD1950 年 (0 yr BP) を基点として何年前かを示した年代であり、半減期は Libby の 5568 年である。得られた¹⁴C年代は、OxCal 4.2 [Ramsey, 2009] を用いて IntCal13 [Reimer et al., 2013] の較正曲線を使用して暦年較正を行った (表 1)。また、

表1 ¹⁴C年代測定試料および測定結果一覧

所在地	遺跡名	試料番号	年度管理番号	試料情報	種類	報告書	報告書の 図番号等	測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	¹⁴ C年代 (yrBP $\pm 1\sigma$)	較正年代 cal BP (IntCal13) 2 σ
北海道 石狩市	紅葉山33号遺跡	NG2015-D	2014-044	漆塗飾り弓	赤漆皮膜+胎	石狩町教育委員会 1984	GP-46出土の弓(別図PL1, 2)	Beta-405230	-27.0	2015 ± 25	2035-2025 (1.3%) 2005-1895 (94.1%)
北海道 余市町	大川遺跡	NG2015-C	2014-043	漆製品	赤漆皮膜	-	-	Beta-405229	-28.7	2395 ± 30	2680-2665 (1.5%) 2655-2640 (1.8%) 2495-2345 (92.1%)
北海道 恵庭市	西島松3遺跡	NG2015-A	2014-041	漆塗繊維製品No.3	漆皮膜	北海道埋蔵文化財センター 2008	図IV-36, No.3	Beta-405227	-28.4	4845 ± 40	5660-5575 (64.7%) 5545-5475 (30.7%)
北海道 恵庭市	カリンバ3遺跡	NG2015-Q	2014-057	漆塗櫛(報123-10)	赤漆皮膜+胎	恵庭市教育委員会 2003	カラー図版 31 漆塗櫛10 第72図II	Beta-405242	-28.8	2955 ± 20	3210-3195 (0.8%) 3185-3025 (93.7%) 3015-3005 (0.9%) 3325-3305 (3.1%)
北海道 恵庭市	カリンバ3遺跡	NG2015-R	2014-058	漆塗額飾り(報123-15)	赤漆皮膜	恵庭市教育委員会 2003	カラー図版 32 漆塗額飾り15	PLD-31337	-29.32 ± 0.25	3000 ± 20	3250-3135 (84.1%) 3130-3105 (3.8%) 3095-3075 (4.4%)
北海道新 ひだか町	御殿山遺跡	NG2015-B	2014-042	漆塗櫛	コクソ漆	河野・藤本 1961	第11図18	Beta-405228	-29.3	3235 ± 25	3560-3530 (9.5%) 3510-3385 (85.9%)
北海道 木古内町	大釜谷3遺跡	NG2014-18	2013-077	藍胎漆器	漆塗膜	木古内町教育委員会 2002	57号ピット土坑出土藍胎漆器	Beta-374005	-28.9	2400 ± 30	2680-2640 (4.8%) 2495-2345 (90.6%)
青森県 つがる市	亀ヶ岡遺跡	NG2015-N	2014-054	藍胎漆器(慶應大所蔵)	赤漆皮膜+藍胎	三田史学会 1959	第63図108	Beta-405240	-29.2	2595 ± 20	2760-2720 (95.4%)
青森県 つがる市	亀ヶ岡遺跡	NG2015-O	2014-055	漆彩文土器(慶應大所蔵)	漆塗膜	三田史学会 1959	図版18,1121	-	-	未測定	-
青森県 八戸市	是川中居遺跡	NG2016B	2015-065	漆濃し布(編布1)	漆濃し布	八戸遺跡調査会 2002	第71図1	PLD-31348	-31.35 ± 0.15	2695 ± 20	2845-2755 (95.4%)
青森県 八戸市	是川中居遺跡	NG2016C	2015-066	漆濃し布(編布2)	漆濃し布	八戸遺跡調査会 2002	第71図2	PLD-31349	-30.59 ± 0.16	2665 ± 20	2840-2825 (2.9%) 2795-2745 (92.5%)
青森県 八戸市	是川中居遺跡	NG2014-19	2013-078	01・KNF区V層藍胎漆器	漆塗膜+藍胎	八戸市教育委員会 2004	第23図3	Beta-374006	-30.0	2755 ± 30	2925-2775 (95.4%)
青森県 八戸市	是川中居遺跡	NG2016D	2015-067	藍胎漆器(小型壺形) 2002/7/31出土	藍胎+漆膜	八戸市教育委員会 2005	第23図13	PLD-31350	-31.90 ± 0.15	2905 ± 20	3145-3090 (10.1%) 3080-2960 (85.3%)
青森県 八戸市	是川中居遺跡	NG2016E	2015-068	2002年度藍胎漆器 02 KN-H 43-G2 II層	藍胎+漆膜	八戸市教育委員会 2005	第23図14	PLD-31351	-31.17 ± 0.14	2945 ± 20	3175-3020 (93.7%) 3015-3005 (1.7%)
青森県 八戸市	是川中居遺跡	NG2016F	2015-069	漆塗櫛, 00. KN Cトレ43・E1 D5層, 2000/9/14	木胎+漆膜	八戸市教育委員会 2002	第18図4	PLD-31352	-30.97 ± 0.17	2965 ± 20	3210-3060 (95.4%)
秋田県 五城目町	中山遺跡	NG2015-F	2014-046	漆濃し布	漆濃し布の一部	-	-	Beta-405232	-29.4	2880 ± 25	3140-3125 (0.7%) 3105-3095 (0.5%) 3080-2925 (94.2%)
秋田県 五城目町	中山遺跡	NG2015-G	2014-047	漆塗櫛	赤漆皮膜+胎	-	-	Beta-405233	-28.7	3090 ± 25	3370-3230 (95.4%)
秋田県 五城目町	中山遺跡	NG2015-H	2014-048	藍胎漆器	赤漆皮膜	-	-	Beta-405234	-29.5	2915 ± 20	3160-3090 (27.9%) 3085-2975 (67.5%) 2745-2695 (64.7%)
山形県 長井市	長者屋敷遺跡	NG2015-U	2014-061	漆液容器	赤漆皮膜+ベ ンガラ?	永嶋 1997	漆液容器資料A	PLD-31340	-30.14 ± 0.18	2540 ± 20	2635-2615 (9.7%) 2590-2535 (7.3%) 2530-2505 (3.8%)
宮城県 栗原市	山王圃遺跡	NG2014-13	2013-072	藍胎漆器 仮s. SAN-3	漆塗膜+木胎	一迫町教育委員会 1985	図版4-2	Beta-374000	-29.8	2395 ± 25	2680-2665 (1.5%) 2655-2640 (1.8%) 2495-2345 (92.1%)
宮城県 栗原市	山王圃遺跡	NG2014-14	2013-073	藍胎漆器 仮s. SAN-9-□	漆塗膜+木胎	一迫町教育委員会 1985	-	Beta-374001	-29.3	2560 ± 25	2755-2695 (74.3%) 2635-2615 (6.2%) 2590-2535 (12.0%) 2530-2505 (2.9%)
宮城県 大崎市	根岸遺跡	NG2015-I	2014-049	藍胎漆器	藍胎+漆皮膜	宮城県教育委員会 1981	第22図1	Beta-405235	-28.6	3495 ± 25	3840-3690 (95.4%)
福島県磐 梯町・猪 苗代町	法正尻遺跡	NG2015-E	2014-045	漆液容器	硬化漆液	福島県文化センター編 1991	435p図1-1	Beta-405231	-29.0	4410 ± 25	5215-5200 (1.3%) 5050-4870 (94.1%)
新潟県 村上市	元屋敷遺跡	NG2015-S	2014-059	漆塗櫛No.24	赤漆皮膜+木胎	朝日村教育委員会 2002	図面図版 457, 1726	PLD-31338	-29.27 ± 0.20	3690 ± 20	4090-3970 (94.2%) 3945-3930 (1.2%)
新潟県 村上市	元屋敷遺跡	NG2015-T	2014-060	漆塗櫛No.31	赤漆皮膜+木胎	朝日村教育委員会 2002	図面図版 457, 1728	PLD-31339	-29.85 ± 0.16	3045 ± 20	3340-3285 (35.9%) 3270-3175 (59.5%)
群馬県 太田市	下田遺跡	NG2014-10	2013-069	藍胎漆器(櫛片か?) 新田仮D	漆塗膜+木胎	-	-	Beta-373997	-29.5	3515 ± 30	3870-3700 (95.4%)

表1 つづき

所在地	遺跡名	試料番号	年度管理番号	試料情報	種類	報告書	報告書の 図番号等	測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	¹⁴ C年代 (yrBP±1σ)	校正年代 cal BP (IntCal13) 2σ
群馬県 太田市	下田遺跡	NG2014-11	2013-070	木胎漆器 新田仮 A	木胎	-	-	Beta-373998	-29.1	3710 ± 30	4150-3970 (95.4%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-1	2013-060	漆塗櫛・大型透シタイプ	漆塗膜+木胎 (保存処理?)	桶川市教育委員会 2004	第34図1	Beta-373988	-30.1	2620 ± 30	2780-2720 (95.4%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-2	2013-061	漆塗櫛・透し無し No.107-7906 ~ 7907	漆塗膜+木胎	桶川市教育委員会 2007	第272図1	Beta-373989	-31.1	2770 ± 30	2945-2785 (95.4%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-3	2013-062	漆塗櫛・後傾タイプ	漆塗膜	桶川市教育委員会 2007	第272図2	Beta-373990	-29.8	2910 ± 30	3160-2960 (95.4%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-4	2013-063	藍胎漆器 No.107-8011	漆塗膜+木胎	-	-	Beta-373991	-29.9	2635 ± 30	2790-2735 (95.4%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-5	2013-064	藍胎漆器 No.107-17821	漆塗膜	-	-	Beta-373992	-29.3	3085 ± 30	3375-3220 (95.4%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2016H	2015-071	藍胎漆器 H18 107-17821 (再測定)	木胎+漆膜	-	-	PLD-31354	-31.70 ± 0.14	3360 ± 20	3685-3665 (6.2%) 3645-3560 (89.2%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-6	2013-065	漆塗飾り弓 (巻き材・漆) 003-4147	漆塗膜+木胎	-	-	Beta-373993	-30.0	3110 ± 30	3390-3240 (95.4%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-7	2013-066	漆塗飾り弓 001-51	木胎	-	-	Beta-373994	-25.0	2810 ± 35	3020-3015 (0.3%) 3005-2835 (91.2%) 2830-2790 (3.8%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-8	2013-067	漆塗飾り弓 001-57	漆塗膜+木胎	-	-	Beta-373995	-31.9	2885 ± 30	3145-3120 (2.6%) 3115-3090 (2.7%) 3080-2925 (90.1%)
埼玉県 桶川市	後谷遺跡	NG2014-9	2013-068	漆塗飾り弓 001-52	漆塗膜+木胎	-	-	Beta-373996	-27.1	2930 ± 30	3170-2980 (95.4%)
埼玉県 さいたま市	寿能泥炭層遺跡	NG2015-L	2014-052	飾り弓	黒漆皮膜+木胎	埼玉県立博物館 1984	図297-1, A片	Beta-405238	-30.3	3655 ± 25	4085-4030 (25.6%) 4005-3895 (69.8%)
埼玉県 さいたま市	寿能泥炭層遺跡	NG2015-J	2014-050	漆塗櫛 No.51	木胎+赤漆皮膜	埼玉県立博物館 1984	図415-2 (1-8, E-5-07)	Beta-405236	-28.2	3620 ± 25	3985-3845 (95.4%)
埼玉県 さいたま市	寿能泥炭層遺跡	NG2016G	2015-070	漆塗櫛 特展目録 No.46	木胎+漆膜	埼玉県立博物館 1984	図415-6 (2-56)	PLD-31353	-31.42 ± 0.24	3630 ± 20	4070-4045 (4.5%) 3990-3870 (90.9%)
埼玉県 さいたま市	寿能泥炭層遺跡	NG2014-15	2013-074	漆塗櫛・特展目録 No.52 (クシ No.17)	漆塗膜+木胎	埼玉県立博物館 1984	図416-1 (1-17, A-111-03)	Beta-374002	-30.3	2550 ± 30	2750-2690 (58.1%) 2635-2610 (9.5%) 2595-2500 (27.8%)
埼玉県 さいたま市	寿能泥炭層遺跡	NG2015-K	2014-051	漆塗櫛・特展目録 No.52 (クシ No.17) 再測定	漆皮膜+木胎	埼玉県立博物館 1984	図416-1 (1-17, A-111-03)	Beta-405237	-30.7	2710 ± 25	2855-2760 (95.4%)
東京都東 村山市	下宅部遺跡	NH2016A	2015-064	ドブガイ 赤色漆パレット	漆膜	東村山市教育委員会 2013	図34-87	PLD-31347	-30.37 ± 0.15	3375 ± 20	3690-366 (14.3%) 3650-3570 (81.1%)
千葉県 流山市	三輪野山貝塚	NG2014-17	2013-076	漆液容器	漆液	永嶋 2015	図版1	Beta-374004	-29.9	3610 ± 30	3985-3835 (95.4%)
千葉県 匝瑳市	多古田低地遺跡	NG2014-12	2013-071	木胎漆器	漆塗膜	未報告	-	Beta-373999	-29.1	3560 ± 30	3965-3945 (2.8%) 3930-3815 (77.8%) 3795-3725 (14.8%)
千葉県 芝山町	高谷川低地遺跡	NG2015-P	2014-056	漆塗櫛 (慶應大)	赤黒漆+木胎	清水 1956	第1図	Beta-405241	-29.8	2940 ± 25	3170-3000 (95.4%)
千葉県木 更津市	土器崎遺跡	NG2015-M	2014-053	漆塗櫛	赤漆皮膜+木胎	千葉県教育振興財団文化財センター編 2010	第6図1	Beta-405239	-29.5	2970 ± 25	3225-3060 (95.4%)
神奈川県 小田原市	羽根尾貝塚	NG2014-20	2013-079	漆塗櫛	漆塗膜+木胎	玉川文化財研究所 2003	第23図6	Beta-374007	-29.5	5615 ± 30	6295-6180 (94.9%) 6140-6130 (0.5%)
石川県 七尾市	赤浦遺跡	NG2016I	2015-072	漆液容器	漆膜	七尾市教育委員会 1977	第74図4	PLD-31355	-30.04 ± 0.16	3705 ± 25	4145-4115 (6.1%) 4095-3975 (89.3%)
鳥取県 米子市	井手跨遺跡	NG2014-16	2013-075	漆塗櫛 (初年度出土分)	漆塗膜+木胎	鳥取県教育文化財団 1993	指図63 W1	Beta-374003	-30.5	2795 ± 25	2965-2840 (90.4%) 2830-2795 (5.0%)
石川県 七尾市	三引遺跡 (参考)	-	2014-012	漆塗櫛 (結菌式)	塗膜+木胎	石川県埋蔵文化財センター, 2004, 2005	第48図	Beta-391664	-29.8	6290 ± 30	7270-7165 (95.4%)
福井県 三方町	鳥浜貝塚 (参考)	-	2014-029	漆塗堅櫛 (刻菌式) 75NZZ-001	漆塗膜	鳥浜貝塚研究グループ 1979	第70図W43	Beta-394454	-29.7	5310 ± 30	6185-5995 (95.4%)

暦年校正年代は IntCal13 [Reimer et al., 2013] による。校正年代は 2σ (95.4%) の範囲を示した。表中の $\delta^{13}\text{C}$ 値は、パレオ・ラボの値は加速器で同時測定された、同位体分別効果補正用の値で参考値である。

暦年較正年代をプロットした図を図7～図9に示した。以下では、較正年代は確率分布 2σ の全範囲で記述した。

4. 結果の概要

以下に、日本列島の北から順に遺跡毎にまとめて記載する。なお、NGから始まる番号は永嶋の管理番号、2013-〇〇〇、2014-〇〇〇、2015-〇〇〇は工藤の年代測定試料番号である。発掘調査報告書等に掲載されている資料の場合は、その図番号等を表1に記載したので、適宜参照されたい。

紅葉山33号遺跡出土飾り弓（北海道石狩市）（図1）

1982・1983年の発掘調査で続縄文時代の土壙墓から出土した、文様が描かれた飾り弓を試料とした〔石狩町教育委員会、1984〕。得られた ^{14}C 年代は 2015 ± 25 ^{14}C BP、較正年代で2035–1895 cal BPで、続縄文時代に相当する年代であった。

大川遺跡出土漆製品（北海道余市町）（図1）

土坑墓から出土した漆製品を試料とした。赤漆皮膜を測定し、得られた ^{14}C 年代は 2395 ± 30 ^{14}C BP、較正年代は2680–2345 cal BPで、縄文時代晩期後葉～続縄文時代に相当する年代であった。

西島松3遺跡出土漆塗繊維製品（北海道恵庭市）（図1）

縄文時代前期前半の土器を含む遺物包含層から出土した、漆塗繊維製品No.3の漆皮膜を試料とした〔北海道埋蔵文化財センター、2008〕。漆皮膜には土壌が付着した状態であり、表面を削り落とした。得られた ^{14}C 年代は 4845 ± 40 ^{14}C BP、較正年代は5560–5475 cal BPで、縄文時代前期後半に相当する年代であった。

カリンバ3遺跡出土漆製品（北海道恵庭市）（図1）

試料はカリンバ3遺跡の縄文時代後期末とされる第123号土坑墓から出土した透かし彫りのある漆塗り櫛〔恵庭市教育委員会、2003、カラー図版31、漆塗り櫛10、第72図11〕と、漆塗り額飾り〔恵庭市教育委員会、2003、カラー図版32、漆塗り額飾り15、第73図15〕である。額飾りは4点の環状漆製品が重なって検出された資料の一つである。赤漆皮膜と胎を測定した櫛の ^{14}C 年代は 2955 ± 20 ^{14}C BPで較正年代が3210–3005 cal BP、赤漆皮膜を測定した額飾りは 3000 ± 20 ^{14}C BPで較正年代が3325–3075 cal BPであった。いずれも縄文時代晩期前葉に相当する年代であった。

御殿山遺跡出土漆塗櫛（北海道新ひだか町）（図1）

1960年に行われた御殿山遺跡の第3次発掘調査においてA-17号墳より出土した、透かし彫りのあるタイプの漆塗櫛である〔河野・藤本、1961、第11図18〕。櫛を固めていたコクソ漆を測定し、得られた ^{14}C 年代は 3235 ± 25 ^{14}C BP、較正年代は3560–3385 cal BPで、縄文時代後期後葉に相当する年代であった。

大釜谷 3 遺跡出土藍胎漆器（北海道木古内町）（図 1）

B 地区から出土した、縄文時代晩期の土坑墓群のうち、57 号土坑から出土した藍胎漆器である〔木古内町教育委員会，2002，Photo 10〕。漆塗膜を測定し、得られた ¹⁴C 年代は 2400 ± 30 ¹⁴C BP，較正年代は 2680-2345 cal BP で、縄文時代晩期後葉に相当する年代であった。

亀ヶ岡遺跡出土藍胎漆器（青森県つがる市）（図 1）

慶應義塾大学が所蔵する亀ヶ岡遺跡の資料のうち、赤色漆塗藍胎漆器〔三田史学会，1959，第 63 図 108〕を試料とした。赤色漆塗藍胎漆器片の ¹⁴C 年代は 2595 ± 20 ¹⁴C BP，較正年代では 2760-2720 cal BP で、縄文時代晩期後葉に相当する年代であった。

是川中居遺跡出土漆関連資料（青森県八戸市）（図 2）

平成の発掘調査で出土した漆関連資料のうちこれまで 6 点の測定を行った。

2001 年の長田沢地区で出土した漆漉し布 2 点〔八戸遺跡調査会，2002，編布 1，編布 2〕を測定した。編布 1（NG2016B）は 2695 ± 20 ¹⁴C BP（較正年代で 2845-2755 cal BP），編布 2（NG2016C）は 2665 ± 20 ¹⁴C BP（較正年代で 2840-2745 cal BP）で、縄文時代晩期中葉～後葉に相当する年代であった。

藍胎漆器は 3 点測定を行った。NG2014-19 は F 区から出土した 3 本飛びごぎ目の鉢形の資料である〔八戸市教育委員会，2004，第 23 図 3〕。漆塗膜と藍胎を測定し、得られた ¹⁴C 年代は 2755 ± 30 ¹⁴C BP，較正年代で 2925-2775 cal BP であり、縄文時代晩期中葉に相当する年代であった。NG2016D は H 区捨て場 3 から出土した壺形の藍胎漆器である〔八戸市教育委員会，2005，第 23 図 13〕。藍胎と塗膜を測定し、得られた ¹⁴C 年代は 2905 ± 20 ¹⁴C BP，較正年代で 3145-2960 cal BP で、縄文時代晩期前葉に相当する年代であった。NG2016E は同じく H 区捨て場 3 から出土した壺形の藍胎漆器である〔八戸市教育委員会，2005，第 23 図 14〕。藍胎と塗膜を測定し、得られた ¹⁴C 年代は 2945 ± 20 ¹⁴C BP，較正年代で 3175-3005 cal BP で、縄文時代晩期前葉に相当する年代であった。

漆塗櫛（NG2016F）は 2001 年度の調査区の捨て場 3 から出土した資料である〔八戸市教育委員会，2002，第 18 図 4〕。塗膜と木胎を測定し、得られた ¹⁴C 年代は 2965 ± 20 ¹⁴C BP，較正年代で 3210-3060 cal BP で、縄文時代晩期前葉に相当する年代であった。

中山遺跡出土漆関連資料（秋田県五城目町）（図 2）

漆漉し布，櫛，藍胎漆器の 3 点を測定した。得られた ¹⁴C 年代は，NG2015-F の漆漉し布が 2880 ± 25 ¹⁴C BP で較正年代では 3140-2925 cal BP，赤漆皮膜と胎を測定した NG2015-G の櫛が 3090 ± 25 ¹⁴C BP で較正年代では 3370-3230 cal BP，赤漆皮膜を測定した NG2015-H の藍胎漆器が 2915 ± 20 ¹⁴C BP（3160-2975 cal BP）であった。これらは縄文時代後期末葉～晩期前葉に相当する年代であった。

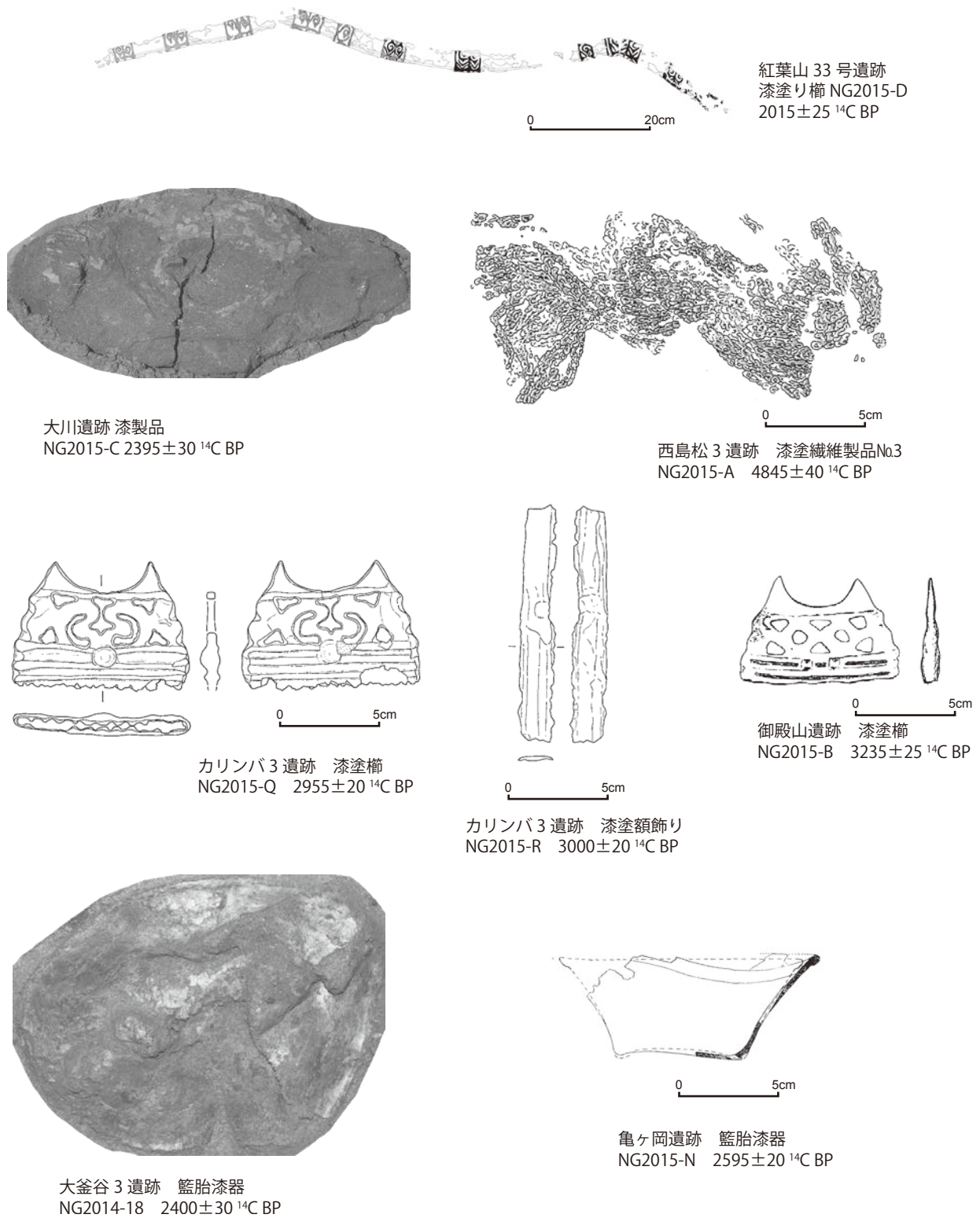


図1 ^{14}C 年代測定を実施した資料(1)

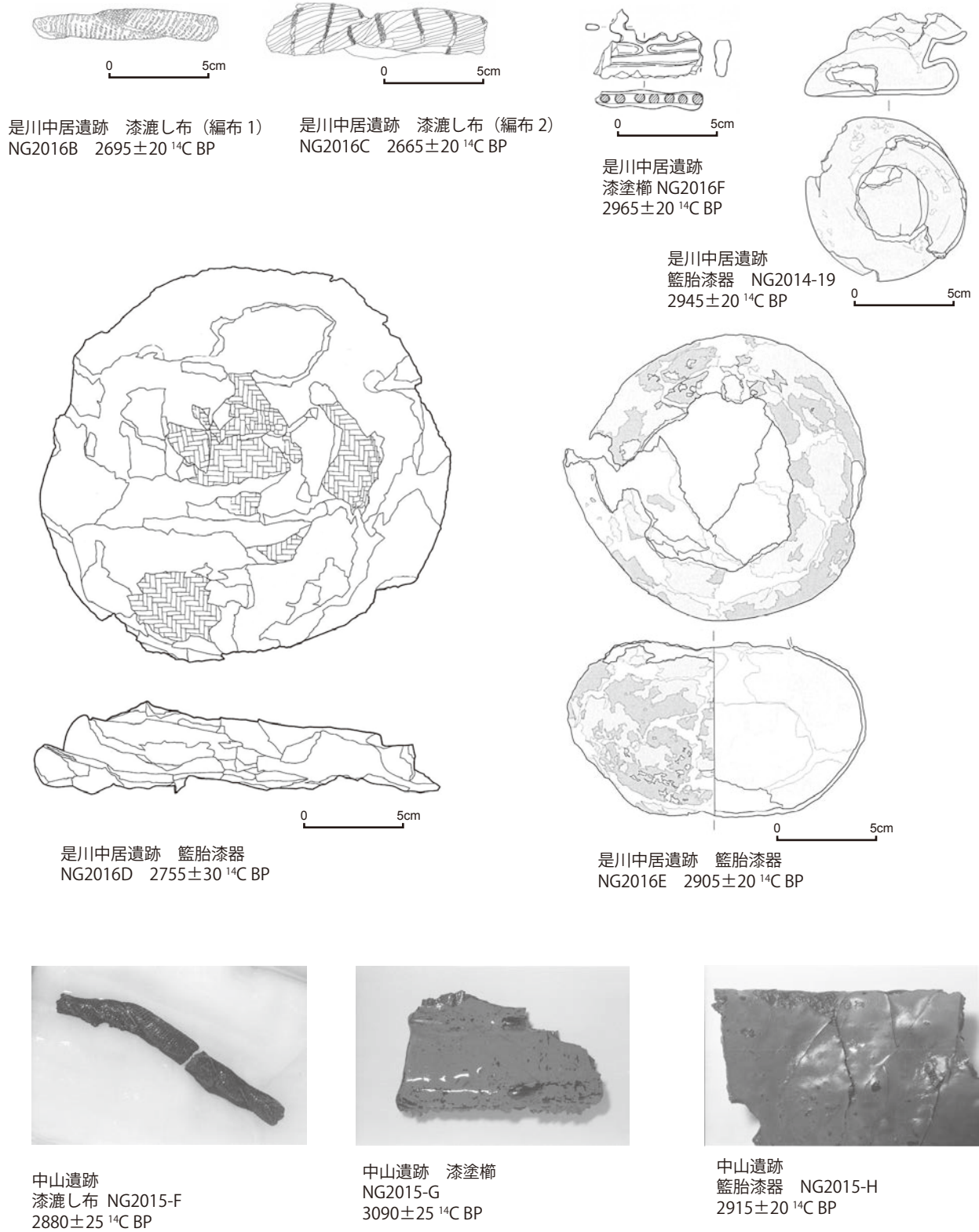


図2 ¹⁴C年代測定を実施した資料 (2)

長者屋敷遺跡出土漆液容器（山形県長井市）（図3）

長者屋敷遺跡からは縄文時代中期、縄文時代晩期の漆液容器が出土している。試料は縄文時代晩期の漆液容器である〔永嶋, 1997, 2000, 資料No.14（資料A）〕。赤漆皮膜とベンガラが固まったような状態の試料を測定し、得られた¹⁴C年代は 2540 ± 20 ¹⁴C BP, 較正年代では2745-2505 cal BPで、縄文時代晩期後葉に相当する年代であった。

山王岡遺跡出土籃胎漆器（宮城県栗原市）（図3）

1965年に東北大学によって調査され、縄文時代晩期の籃胎漆器が多数出土した〔一迫町教育委員会, 1985〕。試料は彩文のある籃胎漆器2点であり、NG2014-13〔一迫町教育委員会, 1985, 図版4-2〕の¹⁴C年代は 2395 ± 25 ¹⁴C BP（較正年代で2680-2345 cal BP）、NG2014-14〔一迫町教育委員会, 1985〕が 2560 ± 25 ¹⁴C BP（較正年代で2755-2505 cal BP）であった。いずれも縄文時代晩期後葉に相当する年代であった。

根岸遺跡出土籃胎漆器（宮城県大崎市）（図3）

1980年の発掘調査によって出土した、縄文時代晩期の大洞A式期と推定される四本足を持つ籃胎漆器を測定した〔宮城県教育委員会1981, 籃胎漆器1〕。籃胎と漆皮膜を測定し、得られた¹⁴C年代は 3495 ± 25 ¹⁴C BP, 較正年代で3840-3690 cal BPで、縄文時代後期中葉に相当する年代であった。出土資料の年代観と得られた¹⁴C年代が大きく異なるが、資料が保存処理されており、その薬品等の影響を受けていると思われる、正しい年代が測定できなかったものと考えられる。

法正尻遺跡出土漆液容器（福島県磐梯町・猪苗代町）（図3）

縄文時代中期の漆液容器片と推定された土器から採取した硬化漆液を測定した〔永嶋, 1991; 福島県文化センター編, B1991, 435p 図1-1〕。得られた¹⁴C年代は 4410 ± 25 ¹⁴C BP, 較正年代は5660-5475 cal BPで、縄文時代中期中葉に相当する年代であった。

元屋敷遺跡出土櫛（新潟県村上市）（図3）

奥三面ダム関連遺跡の元屋敷遺跡から出土した漆塗櫛2点を測定した。NG2015-Sは縄文時代後期後葉と推定された資料〔朝日村教育委員会, 2002, 図面図版457, 1726〕, NG2015-Tは縄文時代後期後葉～晩期前葉と推定された資料である〔朝日村教育委員会, 2002, 図面図版457, 1728〕。赤漆皮膜を測定し、得られた¹⁴C年代は、NG2015-Sが 3690 ± 20 ¹⁴C BP（較正年代で4090-3930 cal BP）、NG2015-Tが 3045 ± 20 ¹⁴C BP（較正年代で3340-3175 cal BP）であった。前者は縄文時代後期前葉、後者は縄文時代後期後葉～晩期前葉の年代であった。

下田遺跡出土漆製品（群馬県太田市）（図3）

NG2014-11は漆塗り木製（片口）で、NG2014-10は籃胎漆器もしくは櫛の破片と推定される資料である。得られた¹⁴C年代は、木胎を測定したNG2014-11が 3710 ± 30 ¹⁴C BPで、較正年代は4150-3970 cal BPであった。漆塗膜と胎を測定したNG2014-10は 3515 ± 30 ¹⁴C BPで、較正年代は3870-3700 cal BPであっ

た。前者は縄文時代後期前葉、後者は縄文時代後期中葉に相当する年代であった。

後谷遺跡出土漆製品（埼玉県桶川市）（図 4）

1987年～1988年にかけて行われた第4次調査で出土した、縄文時代後期から晩期にかけての資料と考えられる漆塗り櫛3点、藍胎漆器片3点、飾り弓3点の計9点から採取した試料である〔桶川市教育委員会、2004、2007〕。

透し彫りタイプの大型櫛 NG2014-1〔桶川市教育委員会、2004、第34図1〕は 2620 ± 30 ¹⁴C BP、較正年代で 2780-2720 cal BP であった。これは縄文時代晩期後葉の年代であるが、保存処理がされている可能性があり、その薬品の影響を受けてやや若い年代になってしまった可能性がある。透かし無しの漆塗櫛 NG2014-2〔桶川市教育委員会、2007、第272図1〕は、漆塗膜と木胎を測定し、¹⁴C年代は 2770 ± 30 ¹⁴C BP、較正年代で 2945-2785 cal BP であった。また、後傾タイプの漆塗櫛 NG2014-3〔桶川市教育委員会、2007、第272図2〕は、漆塗膜と木胎を測定し、¹⁴C年代は 2910 ± 30 ¹⁴C BP、較正年代で 3160-2960 cal BP であった。これらは縄文時代晩期中葉に相当する年代であった。

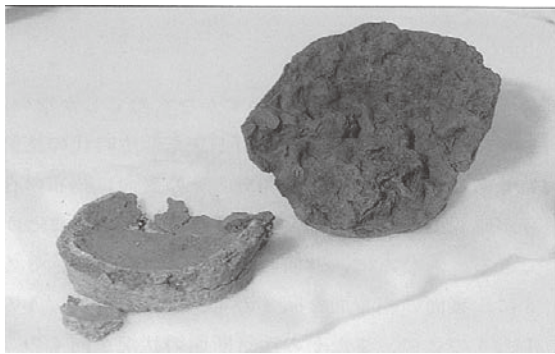
藍胎漆器は3点測定しているが、いずれも小破片で発掘調査報告書には非掲載の資料である。NG2014-5とNG2016Hは同一の破片から採取したものであり、NG2016Hが再測定試料である。藍胎漆器 NG2014-4（2013-063）は漆塗膜と木胎を測定し、¹⁴C年代は 2635 ± 30 ¹⁴C BP、較正年代で 2790-2735 cal BP で、縄文時代晩期後葉の年代である。資料の年代観よりもやや新しい。漆塗膜を測定した NG2014-5とNG2016Hは、それぞれ 3085 ± 30 ¹⁴C BP（較正年代で 3375-3220 cal BP）、 3360 ± 20 ¹⁴C BP（較正年代で 3685-3560 cal BP）であった。前者は縄文時代後期後葉～晩期前葉、後者は縄文時代後期中葉の年代であり、測定結果が一致していない。

飾り弓は4点測定しているが、いずれも小破片で発掘調査報告書には非掲載の資料である。漆塗膜と木胎を測定した NG2014-6は ¹⁴C年代が 3110 ± 30 ¹⁴C BP（較正年代で 3390-3240 cal BP）で縄文時代後期後葉の年代であった。木胎を測定した NG2014-7、木胎と漆塗膜を測定した NG2014-8 および NG2014-9の¹⁴C年代が、それぞれ 2810 ± 35 ¹⁴C BP（較正年代で 3020-2790） 2885 ± 30 ¹⁴C BP（較正年代で 3145-2925 cal BP）、 2930 ± 30 ¹⁴C BP（較正年代で 3170-2980 cal BP）で、縄文時代晩期前葉に相当する年代であった。

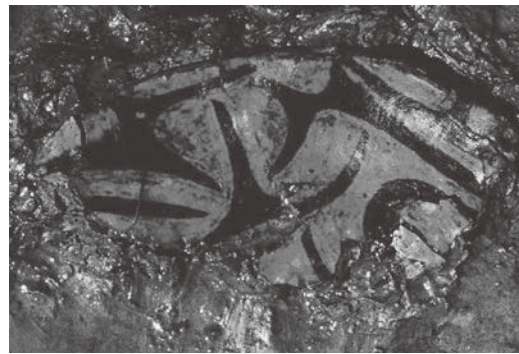
寿能泥炭層遺跡出土漆製品（埼玉県さいたま市）（図 5）

縄文時代後期～晩期の資料のうち、櫛3点と飾り弓1点を測定した。飾り弓は縄文時代後期中葉加曽利B式期の遺物であり、植物繊維による巻き材が使用され、赤色漆が全面に塗布された資料である〔埼玉県立博物館、1984、図297-1、A片；永嶋1984〕。櫛は NG2016G〔埼玉県立博物館、1984、図415-2〕と NG2015-J〔埼玉県立博物館、1984、図415-6〕が縄文時代後期中葉加曽利B式期の資料であり、NG2014-15〔埼玉県立博物館、1984、図416-1〕が縄文時代後期後葉～晩期の安行式期の資料である。これについては再測定を行った（NG2015-K）。

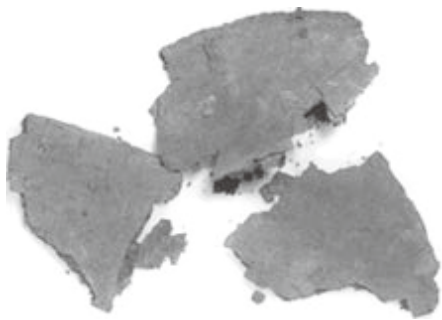
いずれも漆膜と木胎を測定し、飾り弓の¹⁴C年代は 3655 ± 25 ¹⁴C BP、較正年代は 4085-3895 cal BP であった。NG2015-Jの櫛は 3620 ± 25 ¹⁴C BP、較正年代は 3985-3845 cal BP、NG2016Gの櫛の¹⁴C年代は 3630 ± 20 ¹⁴C BP、較正年代は 4070-3870 cal BP で、これらはいずれも縄文時代後期前



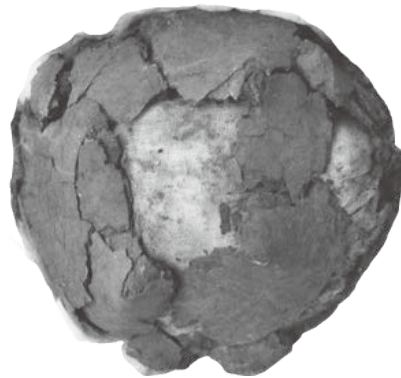
長者屋敷遺跡
漆液容器 NG2015-U
2540±20 ¹⁴C BP



山王圀遺跡
籃胎漆器 NG2014-13
2395±25 ¹⁴C BP



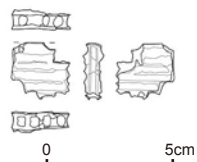
山王圀遺跡
籃胎漆器 NG2014-14
2560±25 ¹⁴C BP



根岸遺跡
籃胎漆器 NG2015-I
3495±25 ¹⁴C BP (パインダーの影響?)



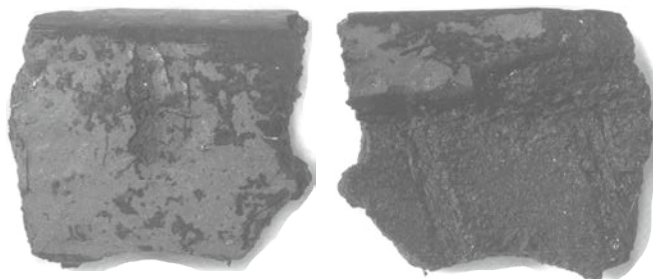
法正尻遺跡
漆液容器 NG2015-E
4410±25 ¹⁴C BP



元屋敷遺跡
漆塗櫛 NG2015-S
3690±20 ¹⁴C BP



元屋敷遺跡
漆塗櫛 NG2015-T
3045±20 ¹⁴C BP

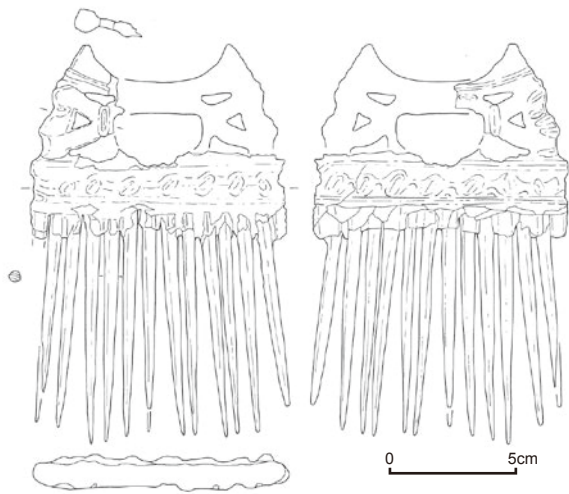


下田遺跡
籃胎漆器 (櫛片か?) NG2014-10
3515±30 ¹⁴C BP

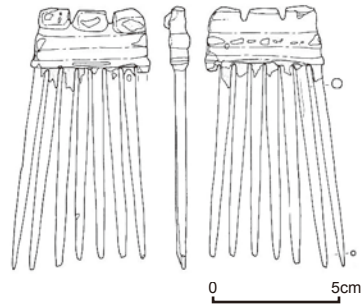


下田遺跡
木胎漆器 NG2014-11
3710±30 ¹⁴C BP

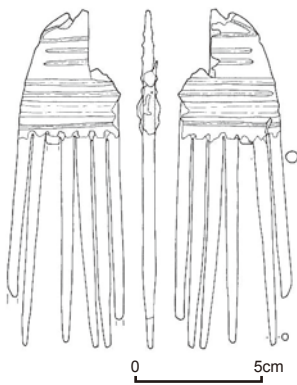
図3 ¹⁴C年代測定を実施した資料(3)



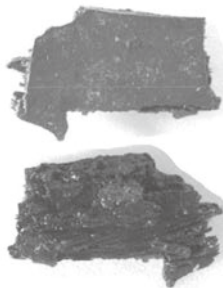
後谷遺跡 漆塗櫛 NG2014-1
2620±30 ¹⁴C BP



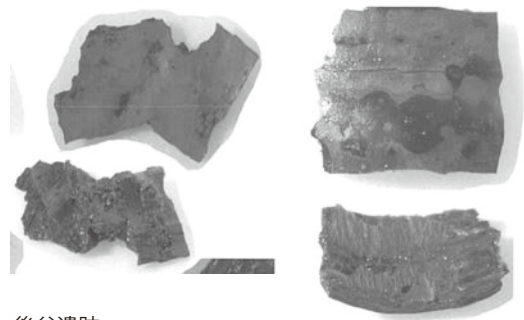
後谷遺跡 漆塗櫛 NG2014-2
2770±30 ¹⁴C BP



後谷遺跡 漆塗櫛 NG2014-3
2910±30 ¹⁴C BP

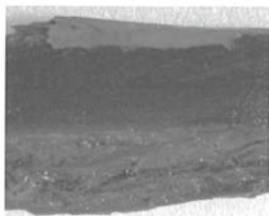


後谷遺跡 藍胎漆器No.107-8011
NG2014-4 2635±30 ¹⁴C BP



後谷遺跡
藍胎漆器No.107-17821
NG2014-5
3085±30 ¹⁴C BP
(再測定)
NG2016H
3360±20 ¹⁴C BP

後谷遺跡
飾り弓 (巻き材・漆)
003-4147
NG2014-6
3110±30 ¹⁴C BP



後谷遺跡 飾り弓 001-51
NG2014-7 2810±35 ¹⁴C BP

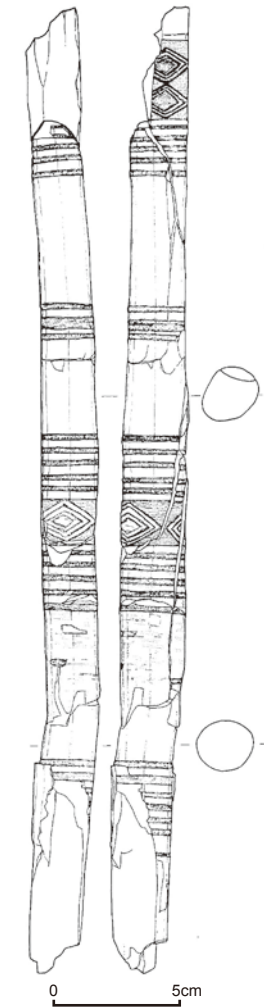


後谷遺跡 飾り弓 001-57
NG2014-8 2885±30 ¹⁴C BP

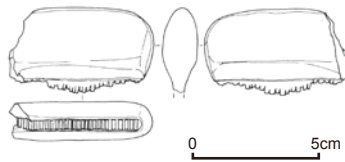


後谷遺跡 飾り弓 001-52
NG2014-9 2930±30 ¹⁴C BP

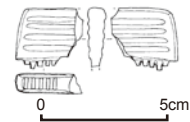
図4 ¹⁴C年代測定を実施した資料(4)



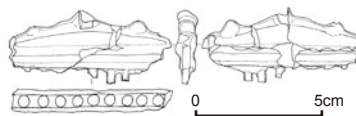
寿能泥炭層遺跡
飾り弓 NG2015-L
3655±25 ¹⁴C BP



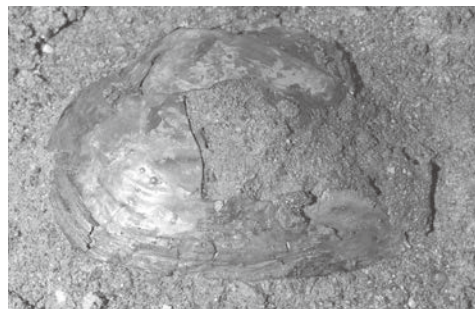
寿能泥炭層遺跡
漆塗り櫛 NG2015-J
3620±25 ¹⁴C BP



寿能泥炭層遺跡
漆塗り櫛 NG2016G
3630±20 ¹⁴C BP



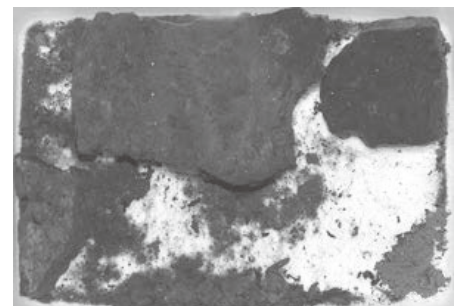
寿能泥炭層遺跡
漆塗り櫛
NG2014-15 2550±30 ¹⁴C BP
NG2015-K 2710±25 ¹⁴C BP



下宅部遺跡
ドブガイパレット NG2016A
3375±20 ¹⁴C BP



三輪野山貝塚
漆液容器 NG2014-17
3610±30 ¹⁴C BP

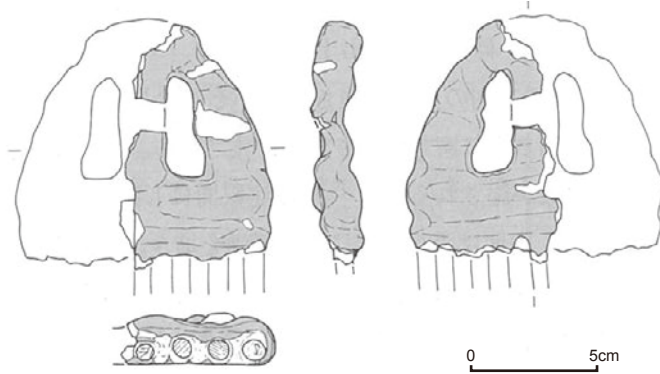


多古田低地遺跡
木胎漆器 NG2014-12
3560±30 ¹⁴C BP

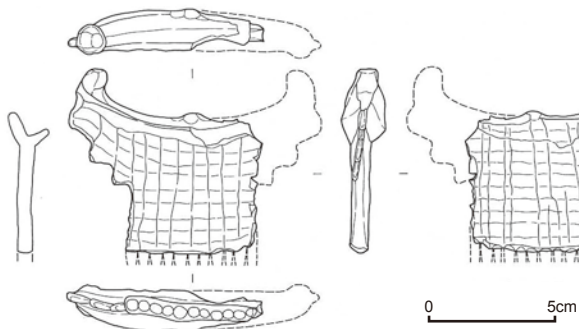
図5 ¹⁴C年代測定を実施した資料(5)



高谷川低地遺跡
漆塗櫛 NG2015-P
2940±25 ¹⁴C BP



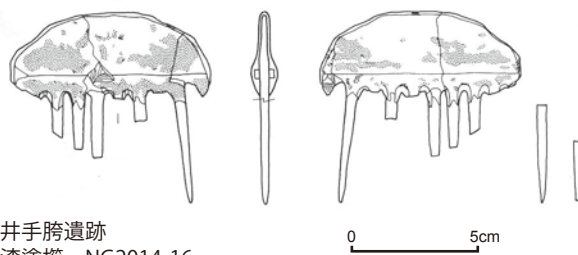
土器崎遺跡
漆塗櫛 NG2015-M
2970±25 ¹⁴C BP



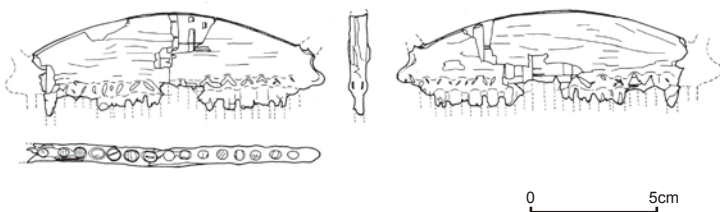
羽根尾貝塚 漆塗櫛
NG2014-20 5615±30 ¹⁴C BP



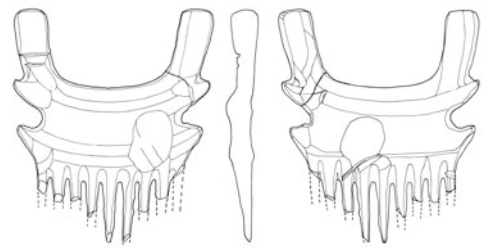
赤浦遺跡 漆液容器 NG2016I
3705±25 ¹⁴C BP



井手勝遺跡
漆塗櫛 NG2014-16
2795±25 ¹⁴C BP



【参考】三引遺跡 漆塗櫛
2014-014 6290±30 ¹⁴C BP



【参考】鳥浜貝塚 漆塗櫛
2014-029 5310±30 ¹⁴C BP

図6 ¹⁴C年代測定を実施した資料(6)

葉堀之内2式～後期中葉の加曾利1式頃の年代であった。安行期の櫛は、 2550 ± 30 ^{14}C BP と 2710 ± 25 ^{14}C BP で、前者は縄文時代晩期後葉、後者は縄文時代晩期中葉の時期である。年代がやや新しく、保存処理等の何らかの薬品の影響を受けた可能性がある。

下宅部遺跡出土ドブガイ製パレット（東京都東村山市）（図5）

調査区Ⅱから出土した、縄文時代後期と推定されるドブガイ製パレット〔東村山市教育委員会、2013〕から採取した試料である。漆膜を測定し、得られた ^{14}C 年代は 3375 ± 20 ^{14}C BP、較正年代は 3690-3570 cal BP で、縄文時代後期中葉に相当する年代であった。

三輪野山貝塚出土ミニチュア土器（漆液容器）（千葉県流山市）（図5）

縄文時代後期の遺物包含層から出土したミニチュア土器の口縁部内面に、黒色物・赤色物が付着し、漆液容器と推定される試料である〔永嶋、2015〕。この黒色物・赤色物を測定し、得られた ^{14}C 年代は 3610 ± 30 ^{14}C BP、較正年代は 3985-3835 cal BP で、縄文時代後期前葉～中葉に相当する年代であった。

多古田低地遺跡出土木胎漆器（千葉県匝瑳市）（図5）

2015年に発掘調査が行われ、現在整理作業中のため報告書は未刊行である。この調査で出土した木胎漆器の塗膜片を試料とした。 ^{14}C 年代は 3560 ± 30 ^{14}C BP、較正年代は 3965-3725 cal BP、縄文時代後期中葉に相当する年代であった。

高谷川低地遺跡出土櫛（千葉県芝山町）（図6）

慶應義塾大学が所蔵する、黒地に赤色漆で彩文が描かれた漆塗櫛である〔清水1961、第1図〕。縄文時代後期中葉の加曾利B式を主とする土器が出土しているが、赤色・黒色漆膜と木胎を測定し、得られた ^{14}C 年代は 2940 ± 25 ^{14}C BP、較正年代では 3170-3000 cal BP であり、縄文時代晩期前葉に相当する年代であった。

土器崎遺跡出土漆塗櫛（千葉県木更津市）（図6）

2003年の発掘調査で、縄文時代晩期の河道跡の泥炭層中から出土した、朱漆塗櫛である〔千葉県教育振興財団文化財センター、2010〕。赤漆皮膜と木胎を測定し、得られた ^{14}C 年代は 2970 ± 25 ^{14}C BP、較正年代で 3225-3060 cal BP で、縄文時代晩期前葉に相当する年代であった。

羽根尾貝塚出土漆塗り櫛（神奈川県相模原市）（図6）

試料は縄文時代前期の結菌式漆塗櫛1点〔玉川文化財研究所、2003〕で、漆塗膜と木胎の一部を用いた。 ^{14}C 年代は 5615 ± 30 BP、較正年代は 6295-6130 cal BP で、縄文時代前期前半の黒浜式に相当する年代であった。

赤浦遺跡出土漆液容器（石川県七尾市）（図 6）

1974～1976年にかけて行われた調査において発見された漆液容器と推定される小型有孔壺であり〔七尾市教育委員会，1977〕，縄文時代中期と推定された土器であるが，表採資料であり無文のため時期が不明であった。この漆液容器の漆膜片を四柳嘉章氏から提供を受けた。¹⁴C年代は3705±25 ¹⁴C BP，較正年代は4145-3975 cal BPで，縄文時代後期前葉に相当する年代であった。

井手跨遺跡出土漆塗櫛（鳥取県米子市）（図 6）

1区の縄文時代後期～晩期の河道から出土した漆塗り櫛から採取した試料である〔鳥取県教育文化財団，1993〕。得られた年代は2795±25 ¹⁴C BP，較正年代では2965-2840 cal BPで，縄文時代晩期前葉～中葉に相当する年代であった。

【参考】三引遺跡出土櫛（石川県七尾市）（図 6）

1995年から1999年の発掘調査で，縄文時代早期末～前期初頭の遺物包含層において漆塗櫛（結歯式堅櫛）が1点出土しており〔石川県埋蔵文化財センター，2004，2005〕，四柳嘉章がこの櫛の漆塗膜の分析を行っている〔四柳，2004〕。この試料の残余の一部について年代測定を実施した。漆膜と木胎を測定し，得られた¹⁴C年代は6290±30 ¹⁴C BP，較正年代で7270-7165 cal BPで，縄文時代早期末に相当する年代であった。なお，この結果については別途，工藤・四柳〔2015〕でまとめている。

【参考】鳥浜貝塚（福井県三方町）（図 6）

1975年の発掘調査で出土した，ツバキ属製の刻歯式漆塗櫛〔75NZZ-001，鳥浜貝塚研究グループ，1979〕の漆塗膜の分析を，四柳嘉章が行っている〔四柳，2004〕。この試料の残余の一部について年代測定を実施した。得られた¹⁴C年代は5310±30 ¹⁴C BPであった。較正年代は6185～5995 cal BPで，縄文時代前期後半に相当する年代であった〔工藤・四柳，2015〕。

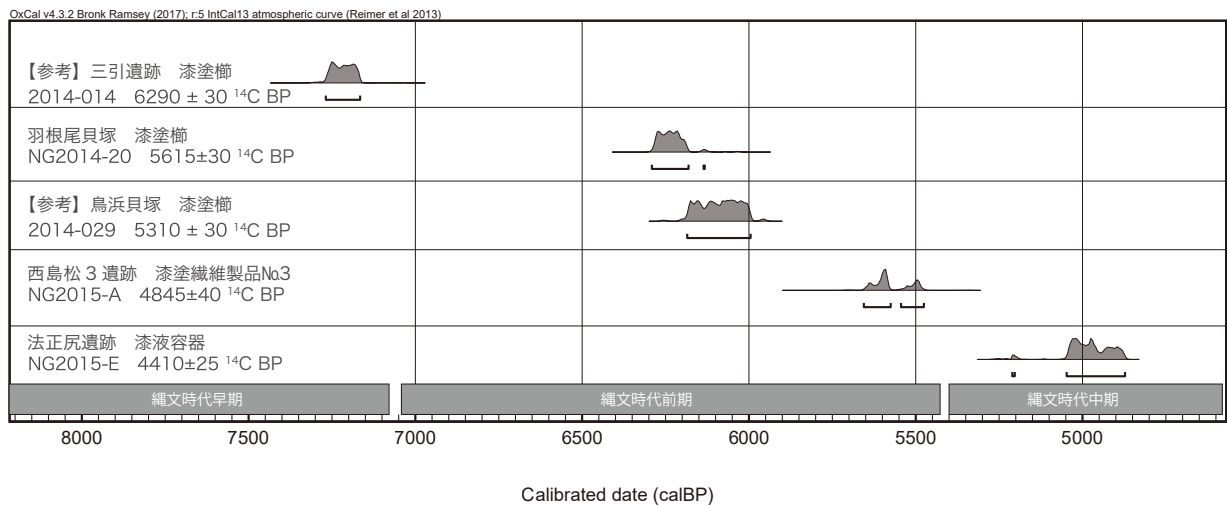


図 7 曆年較正年代マルチプロット（縄文時代早期～中期の資料）

参考として，工藤・四柳（2015）で報告した三引遺跡と鳥浜貝塚の櫛の年代を含め，古い順に上から並べた。

OxCal v4.3.2 Bronk Ramsey (2017); r5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al 2013)

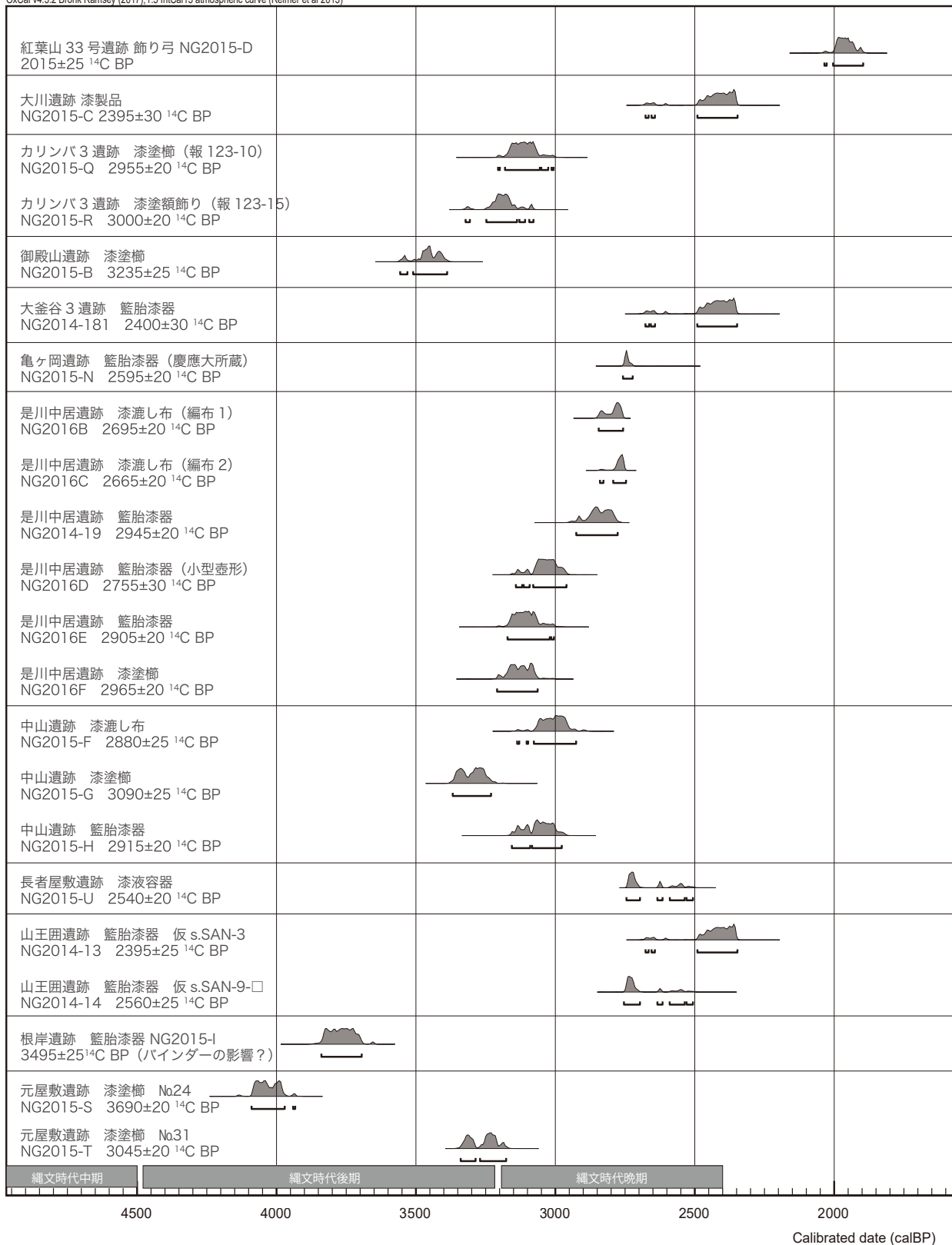


図8 暦年較正年代マルチプロット (縄文時代後期以降の資料：北陸・東北以北)

表1に従って北から順に遺跡ごとにまとめて表示した。

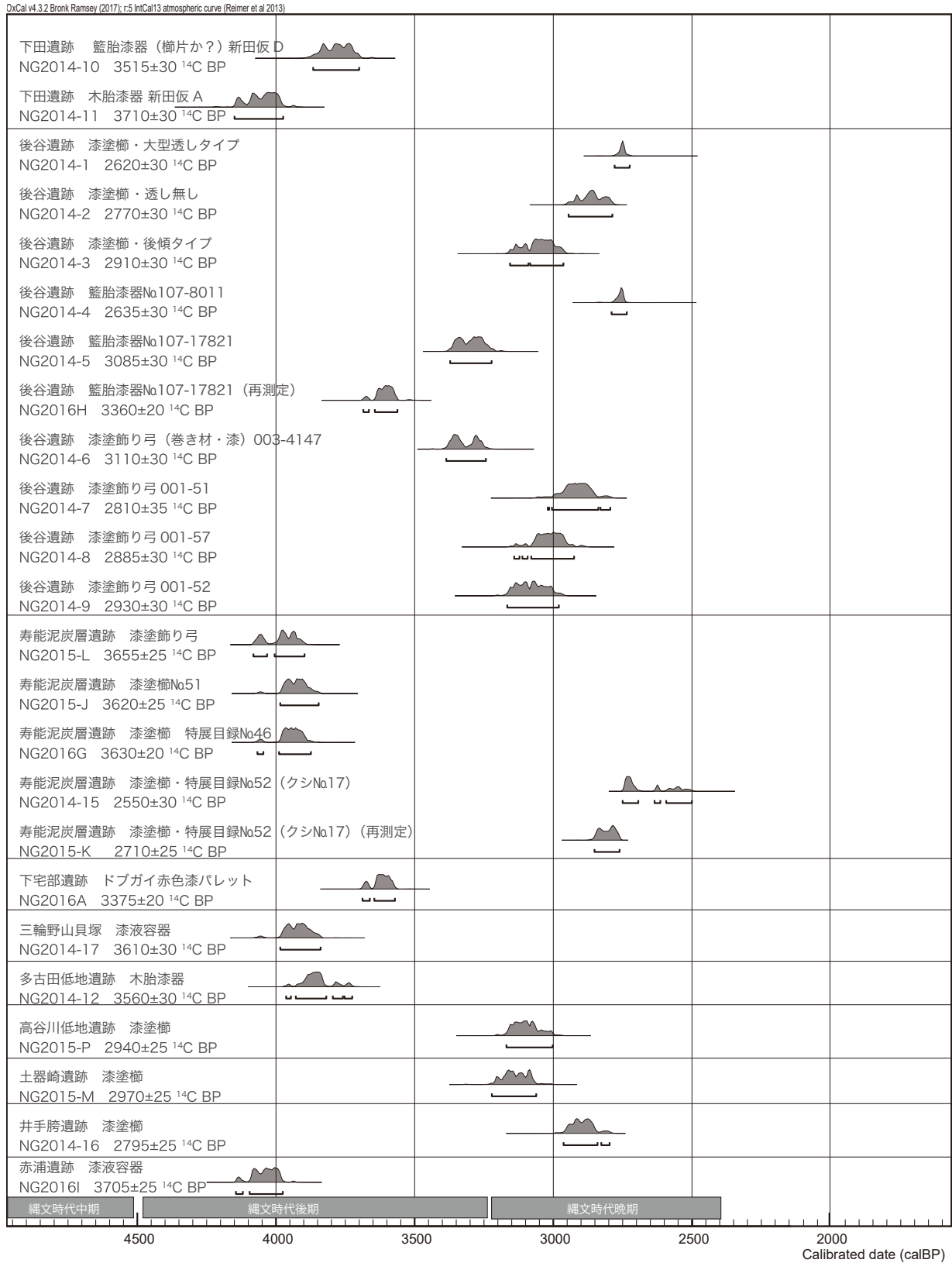


図9 暦年較正年代マルチプロット (縄文時代後期以降の資料: 関東以西)

表1に従って北から順に遺跡ごとにまとめて表示した。

4. おわりに

以上、本共同研究に関連して、これまでに51点の漆関連資料について、年代測定結果を得ることができた。これらの中には、保存処理が既に実施されてしまった後に採取した試料もあり、正確な年代を反映していない試料が含まれている点は注意しておきたい。しかしながら、日本列島の漆文化史を構築していくにあたって、縄文時代の漆製品の正確な暦年代を把握していくことは極めて重要な課題である。今後も、引き続き漆関連資料の¹⁴C年代測定を進めていきたい。

謝辞

石川県赤浦遺跡および三引遺跡、福井県鳥浜貝塚の試料は共同研究員の四柳嘉章氏の分析試料の一部の提供を受けて実施したものである。また、貴重な分析試料を提供していただいた各地の埋蔵文化財調査機関の関係者の皆様にお礼申し上げます。

引用文献

- 朝日村教育委員会 2002 『奥三面ダム関連遺跡発掘調査報告書XIV 元屋敷遺跡II (上段)』朝日村教育委員会
石狩町教育委員会 1984 『紅葉山33号遺跡—紅葉山砂丘における続縄文時代前半期の墓地発掘の記録』石狩町教育委員会
伊東信雄・須藤隆 1985 『山王団遺跡調査図録』一迫町教育委員会
恵庭市教育委員会 2003 『カリンバ3遺跡(1)』恵庭市教育委員会
桶川市教育委員会 2004 『後谷遺跡 第4次・第5次発掘調査報告書(第1分冊)』
桶川市教育委員会 2004 『後谷遺跡 第4次発掘調査報告書(第1分冊)』
木古内町教育委員会 2002 『大釜谷3遺跡』木古内町教育委員会
工藤雄一郎・四柳嘉章 2015 「石川県三引遺跡および福井県鳥浜貝塚出土の縄文時代漆塗櫛の年代」『植生史研究』23-2, 55-58.
河野広道・藤本英夫 1961 「御殿山墳墓群について」『考古学雑誌』46-4: 15-33
埼玉県立博物館 1984 『寿能泥炭層遺跡発掘調査報告書—人工遺物・総括編(分析調査・考察・総括)』埼玉県教育委員会
清水潤三 1956 「漆塗櫛—千葉県横芝町谷台出土—」『考古学雑誌』48-3, 72-73
玉川文化財研究所 2003 『羽根尾貝塚』小田原市教育委員会
千葉県教育振興財団文化財センター編 2010 『木更津市土器崎遺跡』千葉県教育振興財団調査報告第641集, 千葉県教育振興財団
鳥取県教育文化財団 1993 『井手勝遺跡』鳥取県教育振興財団調査報告書31, 鳥取県教育文化財団
永嶋正春 1984 「寿能泥炭層遺跡出土「飾り弓」に見る縄文時代の漆工技術」『寿能泥炭層遺跡発掘調査報告書—人工遺物・総括編(分析調査・考察・総括)』, 725-730, 埼玉県教育委員会
永嶋正春 1993 「井手勝遺跡の漆資料について」『井手勝遺跡』鳥取県教育振興財団調査報告書31, 348-357, 鳥取県教育文化財団
永嶋正春 1997 「長井市内の遺跡から出土した縄文・弥生時代の漆」『ジャパン 漆器と漆の文化史展』30-35, 長井市教育委員会
永嶋正春 2000 「長者屋敷遺跡の漆関係資料について」『長者屋敷遺跡発掘調査報告書』, 58-60, 長井市教育委員会
永嶋正春 2015 「三輪野山貝塚第5地点(MMS5)出土漆液容器(土器)の調査結果」『流山市三輪野山遺跡群発掘調査概要報告書』流山市文化財報告書 vol.55
七尾市教育委員会 1977 『赤浦遺跡』七尾市教育委員会
八戸遺跡調査会 2002 『是川中居遺跡(長田沢地区)』八戸遺跡調査会埋蔵文化財調査報告書第2集
八戸市教育委員会 2001 『是川中居遺跡1』八戸市埋蔵文化財調査報告書第91集, 八戸市教育委員会
-

-
- 八戸市教育委員会 2004 『是川中居遺跡3』八戸市埋蔵文化財調査報告書第103集, 八戸市教育委員会
八戸市教育委員会 2005 『是川中居遺跡4』八戸市埋蔵文化財調査報告書第107集, 八戸市教育委員会
東村山市教育委員会 2013 『下宅部遺跡Ⅳ 漆工関係資料調査報告書』東村山市教育委員会
福島県文化センター編 1991 『東北横断自動車道遺跡調査報告11 法正尻遺跡 下巻』福島県
北海道埋蔵文化財センター 2008 『恵庭市 西島松3遺跡・西島松5遺跡(5)』北海道埋蔵文化財センター調査報告書第248集
三田史学会 1959 『亀ヶ岡遺蹟 青森県亀ヶ岡低湿地遺蹟の研究』有隣堂出版
宮城県教育委員会 1981 『宮城県営圃場整備関連 遺跡詳細分布調査報告書(昭和55年度)』宮城県文化財調査報告書第75集, 宮城県教育委員会
四柳嘉章 2004 「石川県三引遺跡出土縄文漆櫛の科学分析」『三引遺跡Ⅲ(下層編)』, 416-422, 石川県埋蔵文化財センター
Bronk Ramsey, C. 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51-1: 337-360.
Reimer P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J. W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C. E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hafliðason, H., Hajdas, I., Hatt, C., Heaton, T.J., Hogg, A. G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R. W., Richards, D.A., Scott, E. M., Southon, J.R., Turney, C. S. M., van der Plicht, J. 2013. IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years cal BP. *Radiocarbon* 55-4: 1869-1887.

工藤雄一郎 (学習院女子大学国際文化交流学部)

永嶋正春 (元国立歴史民俗博物館教授)

(2019年5月28日受付, 2019年12月2日審査終了)