

縄文中期加曽利 E 式土器の型式編年と年代

小林謙一

はじめに

本稿では、南関東地方の縄文¹⁾ 中期後半加曽利 E 式土器研究について論ずる。学史的総括として、本シンポジウムにおける「千葉市・加曽利貝塚博物館の加曽利 E 式土器研究の流れ」および大村裕による「加曽利 E 式土器の細分になぜ混乱が生じたのか？」を踏まえた上で、「神奈川シンポジウム」以降、新地平編年までの流れを中心に研究現状を概観し、次に年代測定から見た実年代比定に関する私見を示したい。

1 神奈川編年から新地平編年 加曽利 E 式土器研究概要

1980 年前後に大学にて考古学を本格的に学び始めた筆者らの世代においては、神奈川シンポジウムは百花繚乱というべき編年研究の混乱状態の中での灯台のようなものであり、その後の研究に多くの影響を与えた（小林 1983, 山本 1993, 2006）。神奈川編年の研究においても山本輝久、鈴木保彦、戸田哲也ら参画者の間での見解の相違が『神奈川考古』に明示されていた。その点は、今日的に見ても高く評価される。土器編年研究にせよ、集落理解にせよ、研究者の立場や主として立つところの地域によって異なってくるのは当然であり、無理に整合性を取り共通の時期区分とすることは間違っていると言わざるを得ない。しかし、当時は（現在においても）編年は時期区分としても地域対比の上でも整合的に並ばなくてはならないとの前提があったがために、かえって混乱する場合もあったともいえる。

神奈川編年（戸田哲也ほか）につづく中部高地編年（長崎元広ほか）、東京編年（安孫子昭二ほか）、さらに埼玉事業団編年（谷井彪ほか）と土器集成・編年案が続き²⁾、加曽利 E 式土器編年研究が続く中で、前述の大村裕が体系的に整理するように、山内の設定のうちの見えない部分を独自に解釈することによって、加曽利 E 式土器の編年が進み、かつローマ数字編年と算用数字編年が混乱を示した。神奈川シンポジウムは混乱を整理するチャンスであったが、結果的には現在の行政単位による地域編年が全盛期を迎えた。

神奈川編年のころの加曽利 E 式土器編年研究においても、新藤康夫（1976）による文様帯構成を基準とした編年案や、白石浩之（1978）による口縁部文様モチーフを重視した編年案などが提起された。その後も、多くの中期後半の編年研究が提示されたが、編年研究の基本としては山内編年の土器型式設定の枠組みの中で細別を図るものであった。

編年手法は様々に多様化してきた。筆者は、中期前半の土器研究として、勝坂・阿玉台式土器成立期を取り上げ、文様要素・文様帯構成・文様区画の組み合わせをセリエーション的に読み取る手法を提起した（小林 1983）。中期後半においても文様要素を主な要素としつつ、文様帯構成や器形などを組み合わせて変遷をたどる黒尾和久（1995）による編年が行われ、多摩武蔵野地域の中期土器の時期設定（新地平編年）へ結実した。その中でも、型式学的変遷観を重視する小林・黒尾の立場と、厳密に検討した上での一括出土など層位的関係を組み合わせるべきとの立場である中山真治との間に見解の相違もあった（9c10a 期問題）。

型式学的研究と住居一括出土資料という層位的フンドを主たる方法とする点で土器型式編年と同一の方向性を持ちつつ、中期土器の時間的スケールとしての整理を主目的とし対象地域をしばって中期を 13 期 31 細別に区分したのがいわゆる「新地平編年」であり、機械的に時期設定することで縄文中期集落の時間軸を整備しようとしたものであった（小林 2019b）³⁾。

2 実年代比定の問題 縄文中期細別時期ごとの実年代比定

炭素 14 年代測定による高精度年代体系のデータセットは、ほとんどを土器付着物・住居出土炭化財によっている。それらを集め、IntCal20 較正年代データセットとベイズ統計を用いた計算プログラム OxCal4.4 を用いて計算する。基本的には、同一の基準で採取から AAA 処理、AMS 測定を行っている国立歴史民俗博物館年代測定研究グループおよび小林が関わった測定データを中心とし、炭素 14 同位体比の検討で海洋リザーバー効果の影響が認められないと捉え得るデータを用いて高精度年代体系を組み立てる。うち、縄文中期に関しては関東・中部地方の 150 点以上のデータを用いて実年代推定を行ってきた。

それらの年代付けでは一定の確率分布に伴う推定となり、ピンポイントの年代は比定できない。データセットが 10 年ごとであるため、基本的に単年度での年代比定は縄文時代中期に対しては現時点では不可能である（小林 2019a）。ただし、炭素 14 年代測定でも、複数年輪による樹幹試料によるウイグルマッチングなど高精度年代決定との対比が可能な場合がある。

中部関東地方の縄文中期については、火災住居の構築材など近い時期に帰属すると思われる複数試料について多数の年代を測定した例として、東京都狛江市弁財天池遺跡 4 住（図 1）、山梨県北杜市南沢遺跡、北杜市梅ノ木遺跡 18 住（図 2）、ウイグルマッチングを行った例として長野県茅野市長峯遺跡 118 住（図 3）、千葉県成田市水神作遺跡（第 5 次）14 住（図 4）などがある。10b ～ 10c 期の埋甕などの土器を出土する弁財天池遺跡の火災を受けた構築材の測定値をコンバインすると $4340 \pm 8\text{BP}$ 、 $4890\text{--}4855\text{cal BP}$ と推定される。埋甕に 11c 期・床上から覆土下層に 12ab 期土器が出土する梅ノ木遺跡 18 住埋甕・炉内出土炭化物は較正年代でおよそ $4690\text{--}4670\text{cal BP}$ に集中する。10c ～ 11a 期に構築されたと考えられる長峯 118 住構築材のウイグルマッチングから、その材の伐採年は $4845\text{--}4810\text{cal BP}$ の一時点と推定できる。加曽利 E3 式期の土器（12b ～ 12c 期）が出土する水神作遺跡 14 住の構築材の伐採年は、過去の大気中 14C 濃度の変動により絞り込みにくいが、 4700cal BP ごろと推定される。

以上を加味して、縄文中期後半の年代測定例を図示し、細かな編年単位ごとの実年代比定の材料としたい。ただし、土器型式の時間的偏差に関して、製作・使用・廃棄の時間差の問題（鈴木 1969）や、型式的変化と実際に作られる時間とのマッチングの問題など様々な検討すべき点がある。現在、ベイズ統計の手法を用いて、縄文中期についての新地平編年ごとの実年代推定について再検討を試みている（kanasaki, Oomori, kobayashi 予定稿）。

3 土器編年時期設定上の問題点 関東地方中期後半を中心に

新地平編年における時期区分上の論点として、旧稿（2019b）において、下記の点をあげた。

- ① 1 期 前期と中期の編年上の画期基準。
- ② 1-4 期 五領ヶ台式の細分。
- ③ 4b 期と 5a 期 五領ヶ台と勝坂の境 大石式・竹ノ下式・神谷原式・法正尻タイプなど、阿玉台 Ia 式の位置づけ。
- ④ 7-8 期 藤内式の細別、阿玉台 III・IV 式の関係。
- ⑤ 9c 期と 10a 期（9c 期の有無）
- ⑥ 11b 期の細別 連弧文土器の成立、曾利 II・III 式の細別。
- ⑦ 12 期 連弧文土器の終末、12c 期の位置づけについては、東関東との並行関係。

⑧ 13b 期と 14a 期

上記のうち、中期後半に関わる論点として、⑤～⑧の点を捉え直したい。

⑤ 9c 期と 10a 期（9c 期の有無）→土器型式・時期設定をどう規定するか・型式と層位の関係（9c 期問題）
北関東との関係、武蔵野台地北東部からの視点、加曽利 E 式・曾利式の成立と勝坂・阿玉台式の終末のあり方。新地平編年の当初（黒尾ほか 1995）より、勝坂式終末期と武蔵野台地型加曽利 E 初現期の土器の併存時期の設定から 9c 期が仮設されつつ、特に武蔵野台地型加曽利 E 初現期の土器の存在をもって 9c 期を加曽利 E 式期に含めるか勝坂終末期と捉えるかにおいて意見の差異があった。武蔵野台地型加曽利 E の成立過程については、徳留が示した荒川中流域右岸（武蔵野台地北東部）での勝坂終末期の土器からの系譜を示すあり方を検討する必要がある（徳留 2019）。また、武蔵野台地東部を中心に撚糸地紋の「大木タイプ」と称される一群が認められ、大木系と捉えるべきかどうかが議論されている。

⑥ 11b 期の細別 連弧文土器の成立、曾利 II・III 式の細別→加曽利 E 式中葉のあり方、連弧文土器・曾利系土器との関係。

前原遺跡報告書（黒尾 2010）の考察で、黒尾は連弧文の有無によって 11b 期を 1・2 期の前後に分けている。しかしながら加曽利 E 式土器自体の変化は明らかでなく、連弧文のあり方によって変化が示される 11c1・2 期の区分と同じく、土器型式学的な細別に課題が残る。同時に、連弧文土器が型式として設定されるかどうか、その系譜、連弧文の初現を 11a 期とするか 11b 期とするか、またその終末を 12b 期とみるかどうかについて議論が分かれている（大網 2016 など）。

⑦ 12 期 連弧文土器の終末→ 東西関東加曽利 E 式土器群の関係。12c 期の位置づけについては、東関東との並行関係などについて十分に整理されていない部分が残る（大内 2008）。

⑧ 13b 期と 14a 期 中期と後期の境をどこに置くか

中期末後期初頭の境、梶山タイプ、曾利式の終焉、中期と後期の編年上の画期基準について課題が残る（小林 2015a）。称名寺 1a 式期に併存する加曽利 EV 式と、中期末の加曽利 E4 式との型式学的な弁別も十分吟味されているとは言えない（小澤 2016 など）。前段階として、加曽利 E4 式期としている新地平 13a 期と 13b 期の区分の基準、さらに 13b 期と称名寺式第 1 段階に伴う加曽利 E V 式（新地平 14a 期）との区分、さらにその後の加曽利 E 式系の土器の細別とどこまでを加曽利 E 式とするのか、との問題点がある。

その上で、中期と後期の境の年代を求め、各地の土器群の組成の中での実年代と対比させて、最終的には列島規模でのホライズンにおける中期後期の画期を定める必要がある。

綾瀬市伊勢山遺跡 J1 敷石住居床面上出土加曽利 E4 式（新地平 13b 期）土器底面付着物（KAI-1）の 14C 測定値は 4030 ± 50 (IAAA30464) の IntCal20 による較正年代は 4650-4405cal BC (87.8%) である（小林 2017, 図 5）。横浜市稲ヶ原遺跡 A 地点 B4 号住居の石井寛編年による称名寺第 1 段階（石井 1992・2015）の土器付着物で、KNYIN-1（内面）が 3986 ± 25 (YU2878)（小林 2015）、IntCal20 で 4520-4460 (55.1%), 4455-4410 (40.4%) cal BP、KNYIN-3（内面）が 3956 ± 23 (YU2879) で 4520-4470cal BP (27.6%), 4450-4350 (58.4%), 4330-4295 (9.4%) のいずれかの中の年代である（図 5）。国立市緑川東遺跡の称名寺第 1 段階の内面付着物 TNKM-2 は 3980 ± 25 (YU999)（小林ほか 2014）、較正年代 Intcal20 で 4525-4460 (52.6%), 4455-4410 (42.9%) cal BP のいずれかの年代に含まれる。ほか、関東地方の中期末後期初頭の測定例（三浦市油壺遺跡、三鷹市滝坂遺跡、井の頭池遺跡 A など）を重ねると、4470cal BP ころに加曽利 E4 式と称名寺式第 1 段階の境があるのではないかと仮定できる。しかしながら加曽利 EV 式がどこまで

下るかは現時点では不明確であり、そのピンポイントの年代測定はおこなえていない。よって、現在主流となっている中期と後期の境を称名寺式の出現に求める場合は、おおそ 4470cal BP ころがその年代と推定できる。一方で、山内清男が提示したように加曽利 E 式が中期で堀之内が後期との基準を生かして、加曽利 E 式が土器群として展開し、それなりの存在を示す段階までを中期と考えるならば、おおそ称名寺式第 3 段階（石井 1992）にあたると考えられ、もう少し新しい年代まで下るとみることにもできる。土器型式の上から、また年代側定を蓄積し、検討していかなくてはならない（図 6・7）。

早稲田大学会津八一記念博物館（2021：71 頁）の山内清男資料展示図録によると、時期順に数字で示す編年を模索していた。そのことは、山内清男の著作の中にも細別を尽くした上で大別に至るのがよいという趣旨で記されている。土器型式には時間的単位として以外の属性（系統性や地域差など）も含まれており、さらに属性分析によって多様な位置づけがはかられていくと考えるが、時間的位置づけの指標としての重要性は現在も変わらない。その点において、新地平編年による、地域を限定した上での数字による細別区分は有効性を持つ。また、山内清男は最後まで反対の立場であったと思われるが、炭素 14 年代（年輪年代や酸素同位体比などの年代測定法を含めて）をはじめとする自然科学的な年代測定法は、その重要性を増しつつある。単に年代を測るだけではなく、型式学的研究や層位をはじめとした調査手法の進展と組み合わせて、遺跡形成過程の復元から文化変化の過程に至るまで、新たな編年基軸の一つであると捉えられよう。⁴⁾

註

- 1) 筆者は、大村裕に従い、山内清男の地紋と文様の使い分けから「縄紋」の用語を用いるが、本稿では千葉市の使用法に準じ縄文とする。
大村裕 1994 「「縄紋」と「縄文」—山内清男はなぜ「縄紋」にこだわったのか?—」『考古学研究』第 41 巻第 2 号
- 2) 1978. 4 神奈川考古同人会「神奈川県における縄文時代中期後半土器編年試案」『神奈川考古』4
1979. 12 中部高地縄文土器集成グループ『中部高地縄文土器集成第 1 集 縄文中期後半の部』
1980. 12 神奈川考古同人会「縄文時代中期後半の諸問題」『神奈川考古』10・神奈川シンポジウム
1981. 4 神奈川考古同人会「シンポジウム縄文時代中期後半の諸問題」『神奈川考古』11
1982. 12 谷井彪・細田勝ほか「縄文中期土器群の再編」『研究紀要 1982』埼玉県埋蔵文化財調査事業団
- 3) 1995. 12 黒尾和久・小林謙一・中山真治「多摩丘陵・武蔵野台地を中心とした縄文時代中期の時期設定」『シンポジウム縄文中期集落研究の新地平』…新地平編年、2004. 7 小林謙一・中山真治・黒尾和久「多摩丘陵・武蔵野台地を中心とした縄文時代中期の時期設定（補）」『シンポジウム縄文集落研究の新地平 3—勝坂から曾利へ—』、2005. 12 セツルメント研究会『縄文研究の新地平—勝坂から曾利へ—』考古学リーダー 6, 六一書房、2008. 5 宇津木台地区考古学研究会「シンポジウム『縄文中期集落研究の新地平』記録集」『論集宇津木台』2、2016. 3 縄文研究の地平グループ・セツルメント研究会『シンポジウム縄文研究の地平 2016—新地平編年の再構築—』
- 4) 土器編年研究については中央大学基礎研究費「縄紋文化の基礎的研究」、年代測定については基盤研究 A（一般）「高精度年代体系による東アジア新石器文化過程—地域文化の成立と相互関係—」（22H00019）、土器圧痕レプリカ研究については学術変革領域研究（A）計画研究「土器型式と栽培植物の高精度年代体系構築」（20H05814）の成果を用いている。

参考・引用文献（発表要旨のため、主要なもののみにとどめる）

- 石井 寛 1992 「称名寺式土器の分類と変遷」『調査研究集録』第 9 冊 横浜市ふるさと歴史財団
- 石井 寛 2015 「稲ヶ原遺跡出土土器群が提起する諸問題」『横浜市歴史博物館紀要』Vol. 19
- 大網信良 2016 「武蔵野・多摩地域周辺の土器系統：連弧文系」『シンポジウム縄文研究の地平 2016—新地平編年の再構築—』発表要旨，縄

文研究の地平グループ・セツルメント研究会

大内千年2008「千葉県における小規模集落の分析—中期後葉土器編年に関する補足・市原市中潤ケ広遺跡の事例を手がかりに—」『縄文研究の地平（続）～堅穴住居・集落調査のリサーチデザイン～』考古学リーダー 15, 六一書房

小澤政彦2016「武蔵野・多摩地域周辺の土器系統：称名寺式」『シンポジウム縄文研究の地平2016—新地平編年の再構築—』発表要旨，縄文研究の地平グループ・セツルメント研究会

神奈川考古同人会1980「（シンポジウム'80）縄文時代中期後半の諸問題 —とくに加曾利 E 式と曾利式土器との関係について— 土器資料集成図集」『神奈川考古』第10号

黒尾和久1995「縄文中期集落遺跡の基礎的検討（I）—時間軸の設定とその考え方について—」『論集 宇津木台』第1集 宇津木台地区考古学研究会

黒尾和久・小林謙一・中山真治1995「多摩丘陵・武蔵野台地を中心とした縄文時代中期の時期設定」『シンポジウム縄文中期集落研究の新地平』（発表要旨・資料）縄文中期集落研究グループ

小林謙一1983「遺跡出土土器の量的把握に関する試論」『異貌』10 共同体研究会

小林謙一2004『縄紋社会研究の新視点—炭素14年代測定の利用—』六一書房

小林謙一・小澤政彦・坂本稔2014「国立市緑川東遺跡出土土器付着物の炭素14年代測定」『東京都国立市緑川東遺跡—第27地点—』

小林謙一2015「横浜市内出土縄紋土器付着物の炭素14年代測定研究」『人文研紀要』第81号，中央大学

小林謙一2016「新地平編年とは何か」『シンポジウム縄文研究の地平2016—新地平編年の再構築— 発表要旨』縄文研究の地平グループ・セツルメント研究会

小林謙一2017「綾瀬市内出土試料の炭素14年代測定研究—縄紋時代後期前～中葉の実年代を中心に—」『人文研紀要』第87号，中央大学

小林謙一2019a『縄紋時代の実年代講座』同成社

小林謙一2019b「縄紋土器編年研究の方向性—南西関東地方縄紋中期を題材に—」『考古学の地平』II—縄文時代中期の土器論と生業研究の新視点—，山本典幸・考古学地平グループ編，六一書房

小林謙一2021「成田市水神作遺跡（第5次）14号住居出土炭化材の炭素14年代測定のウイグルマッチ法による年代決定」『公益財団法人印旛郡市文化財センター年報—平成31・令和元年度—』36 附編 報告 成田市水神作遺跡（第5次）（01-220）縄文時代中期大型堅穴住居跡について，印旛郡市文化財センター

称名寺式土器検討会2017「シンポジウム「称名寺貝塚と称名寺式土器」の報告」『横浜市歴史博物館紀要』Vol. 21

白石浩之1978「加曾利 E 式土器の変遷」『考古学研究』25巻1号

新藤康夫1976「加曾利 E 式土器細分の再検討」『考古学雑誌』62巻3号、日本考古学会

鈴木公雄1969「土器型式における時間の問題」『上代文化』38

千葉毅2013「関東甲信越地方における称名寺式土器と加曾利 E V 式土器の混在の様相」『関東甲信越地方における中期 / 後期—4.3ka イベントに関する考古学的現象③—公開シンポジウム予稿集』

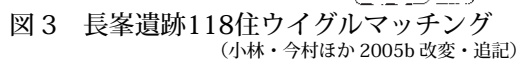
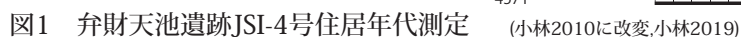
徳留彰紀2019「武蔵野台地北東部および大宮大地における勝坂式終末期から加曾利 E 式初頭期の土器様相」『考古学の地平』II—縄文時代中期の土器論と生業研究の新視点—，山本典幸・考古学地平グループ編，六一書房

戸田哲也1999「列島における縄文土器型式編年研究の成果と展望 関東地方 中期（加曾利 E 式）」『縄文時代』10 縄文時代文化研究の100年 縄文時代文化研究会

早稲田大学会津八一記念博物館2021『山内清男コレクション受贈記念 山内清男の考古学』

山本孝司 1993「神奈川県における加曾利 E 式の変遷について 神奈川編年案の再検討より」『神奈川考古』29 神奈川考古同人会

山本孝司2006「縄文時代中期編年に関する研究史の断片—「神奈川シンポジウム」を基点として—」『セツルメント研究』5号 セツルメント研究会



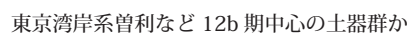
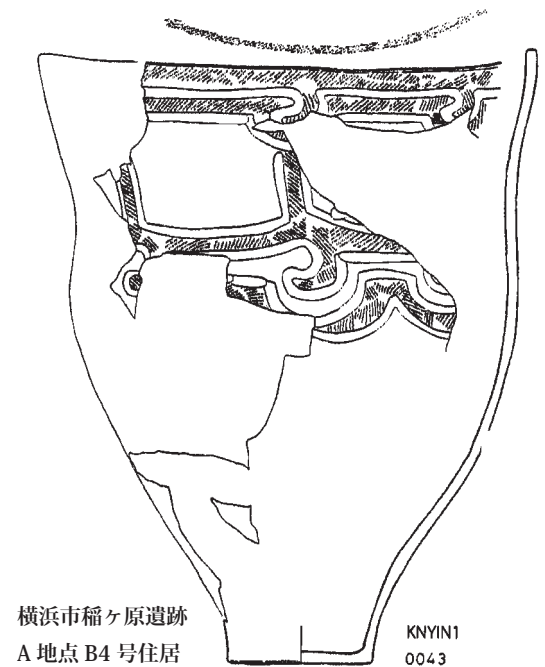
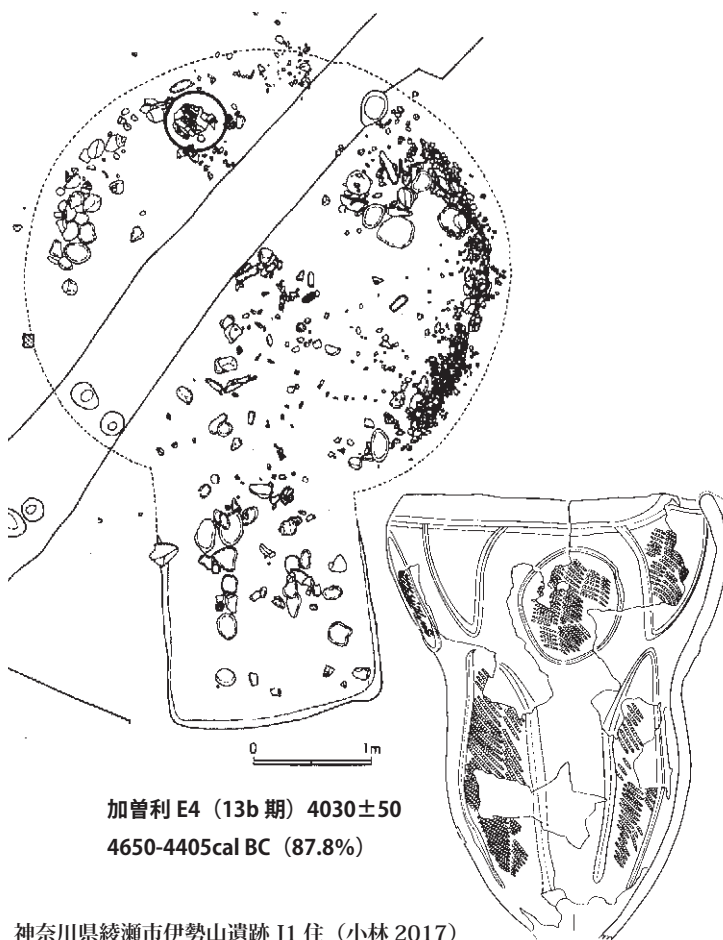


図4 成田市水神作遺跡(第5次)14住(印旛郡市センター・小林2021)



s=1/3 0 10cm

KNYIN-1 (内面) 3986 ± 25 (YU2878)
 $520-4460$ (55.1%), $4455-4410$ (40.4%) cal BP



s=1/3 0 10cm

KNYIN-3 (内面) 3956 ± 23
 (YU2879)
 $4520-4470 \text{ cal BP}$ (27.6%),
 $4450-4350$ (58.4%),
 $4330-4295$ (9.4%)

図5 関東地方 中期末～後期初頭の事例

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)

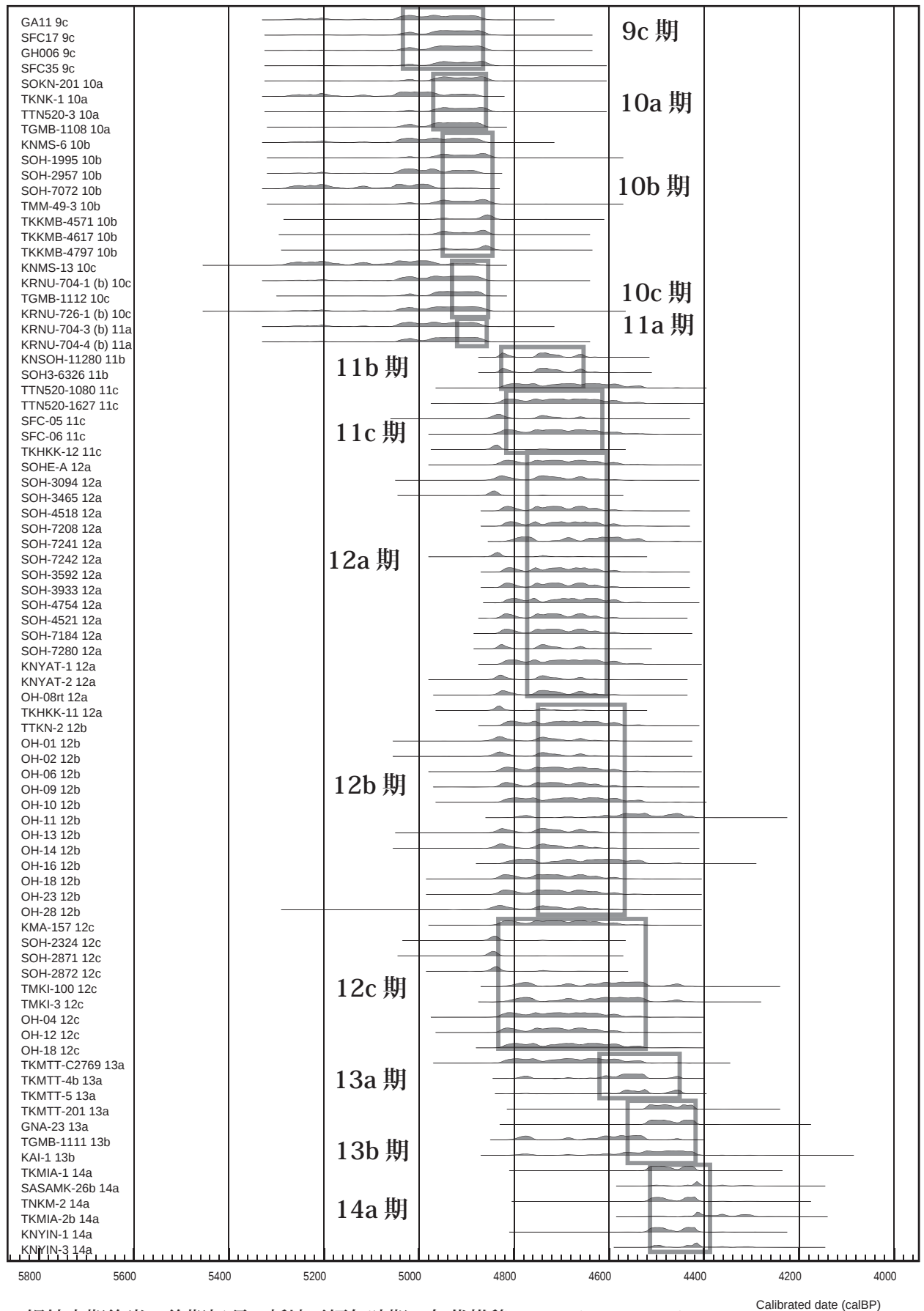


図6 縄文中期後半～後期初頭の新地平編年時期の年代推移 IntCal20・OxCal4.4

Figure 1 is a graph showing the relationship between Radiocarbon determination (BP) on the Y-axis and Calibrated date (calBP) on the X-axis. The Y-axis ranges from 4000 to 5000 BP, and the X-axis ranges from 5600 to 4400 calBP. The graph displays a stepped radiocarbon curve (grey line) and a calibrated date curve (black line). Various archaeological sites and their associated radiocarbon dates are marked with horizontal lines and labels:

- C1 五領ヶ台 1 式 (~5400 BP)
- C2 ~4 五領ヶ台 2 式 (~5300 BP)
- C5 勝坂 1a (狹沢) 式 (~5100 BP)
- C6 勝坂 1b (新道) 式 (~5000 BP)
- C7 勝坂 2a (藤内 1) 式 (~4900 BP)
- C8 勝坂 2b (藤内 2) 式 (~4800 BP)
- C9a 勝坂 3 (井戸尻 1) 式 (~4700 BP)
- C9bc 勝坂 3 (井戸尻 2・3) 式 (~4600 BP)
- C10 加曾利 E1 式 (~4500 BP)
- C11ab 加曾利 E2 式 (~4400 BP)
- C11c 加曾利 E2 式新・連弧文系 (~4300 BP)
- C12 加曾利 E3 式 (~4200 BP)
- C13 加曾利 E4 式 (~4100 BP)

中期測定データと校正曲線 IntCal 13

試料は関東・中部地方

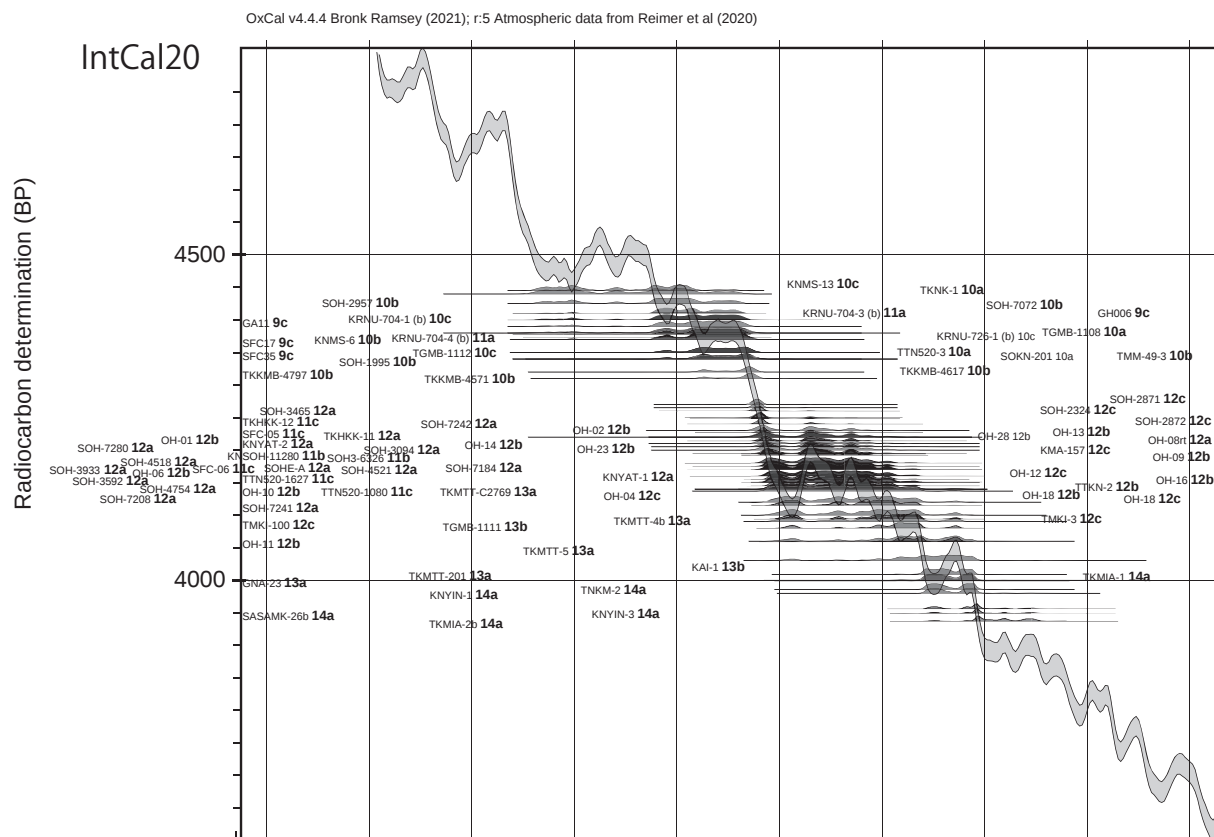


図7 較正曲線と測定値（上：IntCal13（小林 2019a:168 頁）、下：IntCal20 にて作成） Calibrated date (calBP)