まほろん収蔵資料の放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体比分析の５か年の総括報告

三浦　武司・㈱加速器分析研究所

１　はじめに

福島県文化財センター白河館（以下、「まほろん」と言う。）では、収蔵資料の放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体比分析を、平成26年度から平成30年度までの５か年の計画で実施してきた。平成30年度が５か年の最終年度であり、本報告は、５か年の放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体比分析結果をまとめた総括報告である。本書所収の別稿で掲載している平成30年度に実施した20点の分析試料報告の内容も含まれている。

まほろんは、出土した文化財等の保管、文化財に関する教育普及、文化財関係者の研修を行う施設である。館内には、文化財の保管施設として、約3,000㎡の収蔵庫を備える。この収蔵庫には2019年２月１日時点で、５万２千箱を超える出土文化財、写真・図面類が保存・管理されている。

これらの収蔵資料の中から、紀年銘が存在しない時代の土器に付着した炭化物160点を抽出して分析することで、それらの年代的位置を明らかにすることを研究の目的とした。さらに、測定年代の補正に必要な炭素・窒素安定同位体比分析を行うことにより、炭化物の成因となった食料資源等を解明し、福島県域に暮らした当時の人々の食生活史に関する情報の獲得も期待している。

この研究により、文化財が有する情報の多様性と重要性を県民に伝えるための貴重なデータが得られることとなる。

本報告の１・２・４・５章は三浦が記載し、３章については、分析を担当した㈱加速器分析研究所の総括報告書に基づき、両者協議の上で三浦が編集を担当した。文末には、測定済み試料160点及び未測定試料124点、総計284点の土器付着炭化物の観察記録をまとめた一覧表を掲載した。この一覧表は、試料採取時に㈱加速器分析研究所が観察に基づいて記載した記録表をベースに、共同で作成したものである。

２　これまでの経緯

まほろんでは、放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体比分析を実施するにあたり、複数名の担当者を充てて、測定研究のテーマ設定、資料の選出、研究成果の報告及び公開について取り組むこととした。

本章では、５か年の分析内容及びまほろんにおけるこれまでの分析成果公開の取り組みについて、これまでの経緯をまとめておく。

（１）分析試料と分析成果

分析試料の選出にあたっては、土器付着炭化物から採取することを原則とした。この条件がクリアできた土器群の中から、過去に実施された年代測定データが不足している時期や、土器編年が不確定な時期、あるいは隣接土器圏の特徴を有している土器群など、目的意識・問題意識を持った資料選択を心がけた。

分析は、５か年の継続事業とし、同一機関に委託して実施することとした。分析試料の採取方法、前処理手法、分析機器の統一を図るためである。これらの差異による誤差発生のリスクをできるだけ回避することで、分析結果の評価基準の統一化を測ることを企図した。

分析機関には、下記の11項目の内容を記した報告書を、毎年度提出することを義務付けた。さらに、平成30年度には、放射性炭素年代測定結果と炭素・窒素安定同位体比分析に関する解釈及び補足事項を記載した総括報告書の提出を求めた。

１．前処理・調整にかかる化学処理工程
２．使用機器と測定・分析方法
３．算出方法と暦年較正に用いたプログラム
４．放射性炭素年代測定結果一覧
５．暦年較正結果データ
６．暦年較正年代データ（YrBP）
７．炭素安定同位体比（$\delta^{13}C$）
８．窒素安定同位体比（$\delta^{15}N$）
９．総炭素量
10．総窒素量
11．C/N比データ

（２）分析結果の公開

分析結果については、平成27年度以降に刊行する『福島県文化財センター白河館　研究紀要』にその都度掲載することとした。展示公開については、プロムナードギャラリー及び常設展示内の各コーナーでの展示、企画展示での公開を行っている。また、分析方法と成果について、理化学と歴史学の双方の見地からの知見を紹介する研修や講演会を実施した。以下、各年度における分析の概要、測定成果の公開と活用について報告する。

＜平成26（2014）年度＞

５か年の測定資料抽出の検討を行うための事前準備として、まほろん収蔵資料に関係する過去のAMS法による放射性炭素年代測定結果を集成し、『福島県文化財センター白河館　研究紀要2014』にて公表した(註1)。これは、公益財団法人福島県文化振興財団(前　財団法人福島県文化振興事業団)編集の発掘調査報告書に収録されたものが中心である。また、日本考古学協会2005年度福島大会実行委員会が行ったAMS年代測定についても併せて掲載している(註2)。

当該年度の測定資料は、縄文時代早期後葉から前期初頭の土器を中心に選出した。広野町上

田郷Ⅵ遺跡を中心に20点選出し、測定を行った。測定結果は、平成27年度の測定結果と合わせ、『福島県文化財センター白河館　研究紀要2015』(註3)に掲載した。

測定分析研究の関連講座の嚆矢として、東京大学総合研究博物館の吉田邦夫氏による「考古遺物の年代測定－^{14}C年代測定を知り尽くす－」を10月25日に開催した。

＜平成27（2015）年度＞

平成26年度の測定結果を受けて、縄文時代早期後葉から前期初頭の土器群の試料を追加するとともに、縄文時代早期前葉・中葉、さらには前期前葉の試料の測定を実施した。対象試料40点の測定結果は、平成26年度の測定結果と合わせて『福島県文化財センター白河館　研究紀要2015』(註3)に掲載した。

平成28年３月５日～５月８日の期間で企画展「縄文土器の年代－その古さを読み解く－」を開催した。平成26・27年度に実施した縄文時代早期から前期にかけての資料の分析結果を公表(図１－ａ)するとともに、県内の同時期の代表的な土器を展示した。

関連研修として、平成28年１月23日には、㈱加速器分析研究所の早瀬亮介氏による「縄文早・前期土器群のAMS年代測定」を開催し、放射性炭素年代測定を利用したこれまでの縄文土器の年代観を解説するとともに、加速器分析研究所の施設見学を合わせて実施した。同３月５日には、当館職員山内幹夫により「縄文土器の地域性－浜通りの特性を中心に－」を開催し、縄文時代早期後葉土器群の変遷と、気候や植生との関連性について解説した(図１－ｂ)。

＜平成28（2016）年度＞

縄文時代中期の大規模集落である磐梯町・猪苗代町法正尻遺跡、天栄村桑名邸遺跡出土土器群を中心に、40点の分析を実施した。また、中期の年代の上限値を推察できるデータを得る目的で、縄文時代前期末葉の土器も測定した。この結果については、『福島県文化財センター白河館　研究紀要2016』(註4)に掲載した。

平成28年度に分析に供した資料とその測定結果を公表する目的で、平成29年３月４日～３月30日(３月31日～４月４日は、展示替え)の期間で、企画展「縄文土器の年代Ⅱ－縄文中期の世界に迫る－」(前期展)を開催した。前述した法正尻遺跡・桑名邸遺跡に加え、楢葉町馬場前遺跡の出土土器を多く展示した。

当該年度からプロムナードギャラリーにおいても、測定資料を展示することとした。平成26・27年度に実施した測定資料中から、縄文時代早・前期の土器を展示し、年５回の展示替えを行った。また、常設展示「みんなの研究広場」では、炭素・窒素安定同位体比分析の結果を分かりやすく紹介する「縄文人の食卓拝見」を、９月１日～10月30日の期間で実施した。

５月１日には、「縄文時代早期の土器群について」として、平成26・27年度に実施した年代測定の成果と問題点を筆者が紹介し、土器編年の検討を加えた報告を行った(図１－ｃ)。

福島県立図書館との連携事業として、６月３日～７月６日の期間で、移動展「縄文土器の年代－ススとコゲからなぞをとく－」を同館エントランス展示コーナーにおいて開催した。展示期間中の６月19日には、同館研修室において開催された「縄文土器の年代－ススとコゲからなぞをとく－」の講師を筆者が務めた。

＜平成 29（2017）年度＞

当該年度は、県内の弥生土器の年代把握を主目的とし、これに縄文時代晩期と古墳時代前期の土器群を加えた40点を分析した。近年の研究で年代論争が活発化している時期である。特に天王山式周辺の土器群や古墳出現期前後の土器群の年代から、県内における弥生時代の終末から古墳時代の始まりを推察できる試料の分析を目的とした。この結果については、『福島県文化財センター白河館　研究紀要2017』に掲載した(註5)。

前年度から開催した企画展「縄文土器の年代Ⅱ－縄文中期の世界に迫る－」は、４月５日～５月７日の期間で後期展とし、展示資料を大きく入れ替えて開催した(図１－ｄ)。

プロムナードギャラリーでは、平成28年度の測定資料中から、磐梯町・猪苗代町法正尻遺跡出土土器を中心に公開した。年６回の展示替えを行った。

８月26日には、「縄文土器の年代と地域性」と題する講座を開催した。型式学的検討と層位学的検討に基づく編年研究の成果に、年代測定で得られた新知見を加えながら筆者が解説した(図１－ｅ)。

また、福島県立図書館との連携事業として、同館エントランス展示コーナーで、移動展「縄文土器の年代Ⅱ－縄文中期の世界に迫る－」を６月２日～７月５日にわたって開催した(図１－ｆ)。展示期間中の６月18日には、同館研修室において、講演会「縄文土器からわかる地域間交流」が行われ、筆者が講師を務めた。

＜平成 30（2018）年度＞

前年度までの測定結果を踏まえて、縄文時代早期前葉・中葉の土器群、縄文時代中期末葉から後期初頭の土器群、後期中葉の土器群、弥生時代天王山式土器群の資料のデータ追加を目的に、20点の分析を行った。

プロムナードギャラリーでは、平成29年度に実施した測定資料中から、会津坂下町能登遺跡出土土器や湯川村桜町遺跡出土土器などを展示し、年５回の展示替えを行った(図１－ｇ)。また、常設展示室の「みんなの研究ひろば」において、「弥生土器の^{14}C年代測定」を平成30年９月27日～平成31年１月18日の期間で実施した。平成29年度に実施した弥生土器の測定結果と炭素・窒素安定同位体比分析の結果について紹介した(図１－ｈ)。

（３）これまでの報告の修正

2016～2018年に公表した測定結果(註3～5)において測定値や試料採取部位の誤記や土器型式認定の変更があったことから、ここに修正しておく。

「まほろん収蔵のＡＭＳ年代測定結果報告(平成26・27年度分)」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2015』(註3)掲載の「№17　早期末葉」との記述は、早期後葉とするのがよいであろう。同「№47　大木１式」と「№48　花積下層式」を大木１式併行と訂正する。口縁部の波状や非対称突起などの器形の特徴が、関東地方の関山式に類似するものであり、大木１式から２式の範疇の土器群に相当すると考えられる。

「まほろん収蔵のAMS年代測定結果報告(平成28年度分)」『福島県文化財センター白河館

a（企画展「縄文土器の年代」展示解説のようす）

b（講演会「縄文時代の地域性」での報告のようす）

c（講座「縄文時代早期の土器群」の報告のようす）

d（企画展「縄文土器の年代Ⅱ」展示のようす）

e（講座「縄文土器の年代と地域性」で報告のようす）

f（移動展「縄文土器の年代Ⅱ」展示のようす）

g（プロムナードギャラリー ^{14}C 展のようす）

h（常設展示「話題の遺跡」展示のようす）

図1　分析成果の公開

研究紀要2016』(註4)掲載の採取部位の誤記は、以下の４点である。「No.10(No.70)　口縁部内面」は口縁部外面、「No.28(No.88)　胴部下位外面」は胴部中位外面、「No.31(No.91)　胴部中位外面」は胴部中位内面、「No.34(No.94)　胴部内面」を口縁部内面とする。また、土器型式の変更についても以下の通り。「No.12(No.72)　大木７ｂ式」は大木７ａ式、「No.32(No.92)　大木８ｂ式」は大木８ａ式の誤り。同「No.34(No.94)・No.35(No.95)　大木７ａ式」としていたものを大木７ａ～７ｂ式併行とする。同「No.36(No.96)　大木７ｂ式期」としていたが、改めて新崎式と認定したい。同「No.27(No.87)　大木５式」の土器は、大木４～５式土器の範疇と捉えていたが、粘土紐貼付文が意匠の中心となることから、本報告において大木４式としておく。

「まほろん収蔵のAMS年代測定結果報告（平成29年度分）」『福島県文化財センター白河館研究紀要2017』(註5)掲載の「表３　暦年較正^{14}Ｃ年代・較正年代ほか（２）」中の数値を次のとおり訂正する。Ｙ23（通しNo.123）pMC値76.05±0.20、Ｙ25（No.125）１σ暦年代範囲の１行目352cal BC－297cal BC（49.7%）、Ｙ31（No.131）２σ暦年代範囲の１行目396cal BC－351cal BC（46.5%）、Ｙ37（No.137）pMC値81.32±0.21。また、「表４　炭素・窒素安定同位体比及び含有量」Ｙ13（No.113）C/N重量比を6.74と訂正する。

３　平成26～30年度の測定結果に関する総括

本章では、これまで５か年にわたって実施した測定・分析結果を総括する。報告をまとめるにあたっては、分析を行った㈱加速器分析研究所と、度重なる打合せと確認を行った。その際、試料の採取・処理・測定環境、年代測定や炭素・窒素安定同位体比分析で数値等が整合的でなかった試料についての記載を特にお願いした。年代測定結果に与える外的要因や、分析における注意点など、分析者側の視点による検討を加えることにより、考古学的所見とは整合しない測定値の原因を詳らかにし、できる限り問題点を明らかにするためである。　（三　浦）

（１）５か年の取り組みの概要

福島県文化財センター白河館に収蔵されている考古資料のうち、土器に付着した炭化物160点(平成26年度20点、平成27年度40点、平成28年度40点、平成29年度40点、平成30年度20点)を対象に、放射性炭素年代測定と炭素・窒素安定同位体比及び炭素・窒素含有量測定を行った。平成26～29年度測定試料についてはすでに結果が公表され(註3～5)、結果についての検討も行われている(註6～8)。平成30年度の測定結果は、本書別稿に掲載している。

（２）試料と採取・処理・測定状況

試料を採取した土器は、福島県内のほぼ全域の遺跡から出土した、縄文時代早期の薄手無文土器から古墳時代前期の塩釜式の時期までのものである。

福島県文化財センター白河館の膨大な収蔵資料の中から、炭化物が付着している測定候補の土器を館職員が抽出した。そして、館職員立ち会いのもと、㈱加速器分析研究所社員が試料を採取した。採取を試み、状態を記録した試料が284点で、そのうち測定を実施したのは160点

である。測定された試料は、土器付着炭化物(スス、コゲなど)158点と、土器製作時に胎土中に包含され、焼失せずに残存したと見られる炭化種子１点(No.29、平成27年度測定No.29)、炭化物１点(何らかの有機物、No.54、平成27年度測定No.54)である。

試料採取にあたっては、炭化物の付着状況、部位、その他の観察所見(特に試料の汚染につながる可能性のある接着剤、注記の文字等に関する情報)などを記録し、さらに採取した試料の状態(炭化物の色調や付着状況、胎土や土の混入状況等)、重量等を確認して一覧表にまとめた。そして、それらの所見をもとに測定対象を選定した。できるだけ状態の良い試料を測定するように努めたが、特に年代値を得たい土器については、あまり状態が良くない試料を測定した場合もある。また、同一個体の別部位から試料を採取し、比較できるようにしたものが複数ある。

試料の化学処理、AMSによる測定は、すべて加速器分析研究所の分析施設において行われた。５か年での各作業工程の状況は社内文書等に記録されている。

５か年の間に測定された試料の中には、後述するように土器の型式から推定される年代とは異なる値が示されたものもある。これらの試料を中心に、試料採取から測定までの作業に問題がなかったか、記録を随時見直し確認を行ってきたが、特に問題は認められなかった。加速器分析研究所内での作業の確認とあわせて、必要な際には試料が採取された土器の再確認、出土遺跡の発掘調査・整理担当者への聞き取り(土器強化のための溶剤アクリル樹脂使用の有無等)なども行い、年代値の検証に努めた。

（３）試料番号と記録、保管状況

５か年にわたる作業で、多数の試料が扱われる中、各試料には目的や場面の違いによる複数の番号が振られている。全体を通して見れば、かなり複雑な状況になっているため、測定結果等の扱いに混乱が起きないよう、ここに整理して記しておくこととする。

試料には、測定候補抽出時に番号が振られ、それに従って採取が行われた。採取時の番号は、平成26年度にNo. １～26、平成27年度にNo.27～115と連番で振られたが、平成28年度以降は年度ごとにNo. １から振られている。測定された試料には、採取時の番号とは別に番号が振り直され、平成26年度がNo. １～20、平成27年度がNo.21～60、平成28年度がNo. １～40、平成29年度がY01～Y40、平成30年度がNo. １～20となった(研究紀要での測定結果報告に示された番号がこれに当たる)。５か年で測定された試料160点に対しては、最終的にNo. １～160の通し番号が振られた。通し番号と測定試料番号(研究紀要報告番号)の対応関係は、通しNo. １～20(平成26年度測定No. １～20)、通しNo.21～60(平成27年度測定No.21～60)、通しNo.61～100(平成28年度測定No. １～40)、通しNo.101～140(平成29年度測定Y01～Y40)、通しNo.141～160(平成30年度測定No. １～20)となっている。

試料に関する記録は、通し番号と採取番号の対応関係、試料の状態、出土遺跡や層位及び掲載報告書の情報を一覧表にまとめて整理されている。測定されなかった試料も含めて一覧表に示している。今回測定されなかった試料の中にも測定可能なものがあり、将来の測定に供する

ことができる。測定残試料及び測定されなかった試料は、すべて、福島県文化財センター白河館に返却済みである。

なお、これらの番号とは別に、加速器分析研究所内での登録番号として、化学処理番号、測定番号(測定機関番号)がある。化学処理の登録番号は、平成26年度が＃7138～7142(遺跡ごとに振られた)、平成27年度が＃7484、平成28年度が＃8100、平成29年度が＃8647、平成30年度が＃9143で、各々試料ごとの枝番号がある。測定番号は「IAAA-」の後に６桁の数字が並び、加速器分析研究所(略称 IAA)の AMS で測定されたことを示す。測定結果の識別番号として広く用いられるため、報告や論文で測定結果とともに記載することが推奨される。試料一覧表にもこれらの番号を記入しており、測定された試料が収納された袋には化学処理の登録番号も書かれている。

（４）放射性炭素年代測定の結果とその考察

160点の年代測定結果は、土器編年上の前後関係や、これまでの測定事例とおおむね整合する。しかし、考古学的見地からの推定とは異なる結果になったものも存在する。本節では、考古学上の時期区分に従って測定結果を概観する(図２～６)。

なお、各試料を採取した土器が属する型式・時期については、出土遺跡の発掘調査報告書を参考に、随時検討を行ってきた(測定結果とともに研究紀要で報告)。平成30年度に５か年の分析が終了した後、館職員が型式名と所属時期の再検討を行った。その結果は本稿に示す通りである。過去に報告した型式名を変更したものも存在する。

＜縄文時代早期（図２）＞

薄手無文土器、稲荷台式、田戸下層式、常世１式、野島式・槻木１式、鵜ガ島台式、茅山下層式、常世２式、茅山上層式併行、北前式、日向前Ｂ式、大畑Ｇ式等に相当する土器から採取した試料が測定された。おおむね土器編年に沿う年代値が得られているが、共伴事例のある常世２式と北前式の年代値に差が認められることや、日向前Ｂ式の値が大畑Ｇ式の値よりも全体的に古く、従来の編年観と一致しないことなどが課題として指摘されている(註６)。

同一個体から複数の試料が測定されたものには、野島式・槻木１式の No. 43(平成27年度測定 No. 43)と No. 44(平成27年度測定 No. 44)、鵜ガ島台式の No. 141(平成30年度測定 No. １)と No. 142(平成30年度測定 No. ２)、茅山下層式の No. 19(平成26年度測定No. 19)と No. 20(平成26年度測定 No. 20)、常世２式の No. 32(平成27年度測定No. 32)と No. 59(平成27年度測定 No. 59)、日向前Ｂ式の No. 14(平成26年度測定No. 14)と No. 15(平成26年度測定 No. 15)、大畑Ｇ式の No. １(平成26年度測定No. １)と No. ２(平成26年度測定 No. ２)がある。No. 32、59の個体以外の年代値は、個体内で試料の年代値が誤差範囲で一致するか、おおむね近い。

注意を要する試料として、上述の No. 32と No. 59がある。同一個体の胴部上位外面(No. 32)、胴部中位内面(No. 59)から採取された試料だが、^{14}C 年代で約600年もの年代差がある。No. 59については、炭素含有率が8. 87%とかなり低い。AAA 処理後の所見として、黒い粉状の炭化物に土(もしくは胎土)と見られるものが混じっていることが観察されていることから、土か胎土

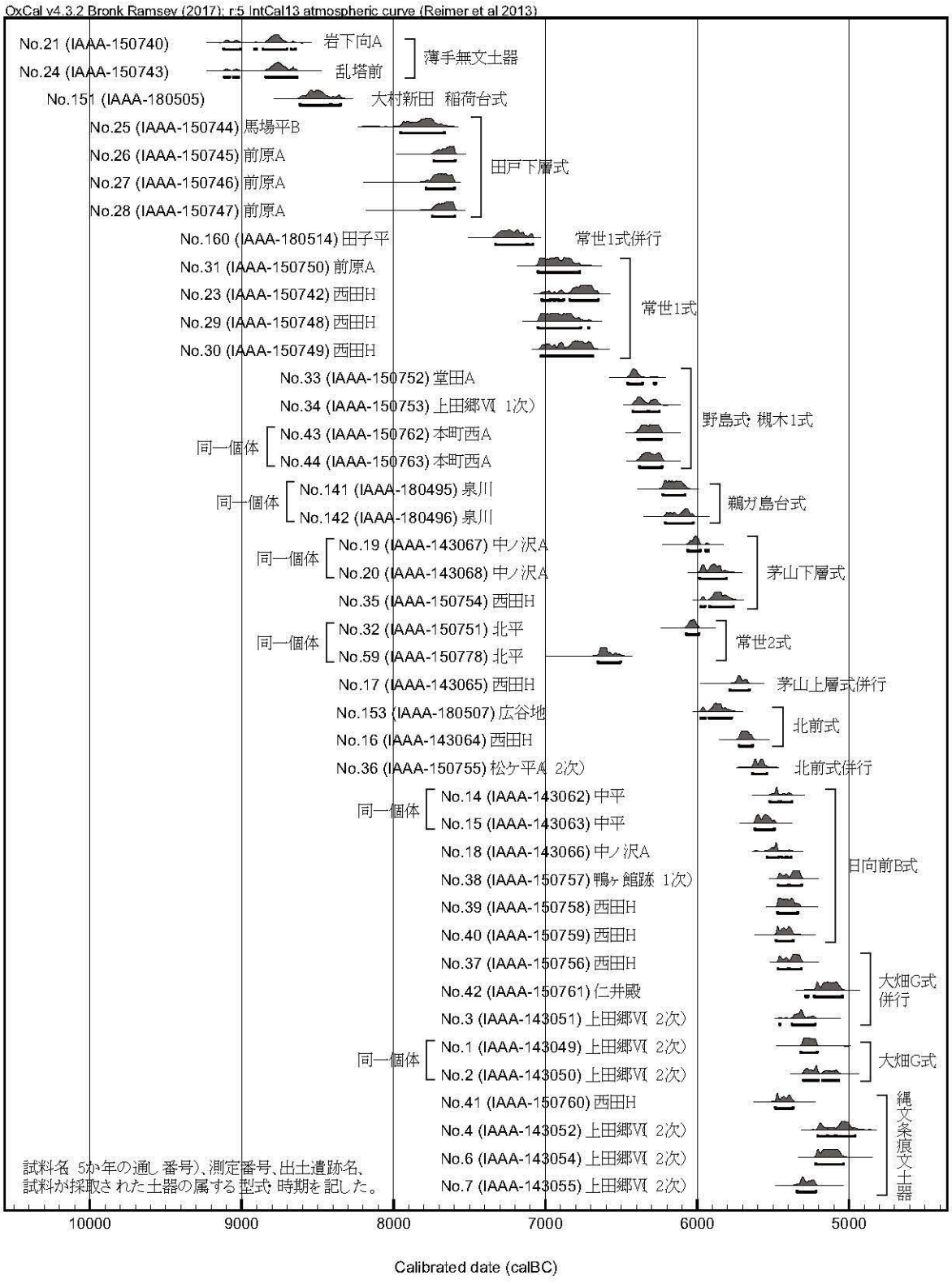

図２　暦年較正年代グラフ（マルチプロット図、縄文時代早期　暦年較正年代グラフ）

由来の古い炭素が混入した可能性がある。No.32は妥当な年代値を示していると見られる。

また、炭素安定同位体比に着目すると、No.151(平成30年度測定No.11、稲荷台式)が-20.5‰、No.160(平成30年度測定No.20、常世１式併行)が-23.4‰と高くなっている。No.160は、常世１式に属する他の試料に比べてやや古い年代値を示していることから、海洋リザーバー効果の影響を受けている可能性がある。他方、No.151についてもその影響を受けた可能性があるが、年代値は稲荷台式としておおむね妥当と見られる(註9)。

＜縄文時代前期（図３）＞

花積下層式、大木１式併行、大木１～２式、大木２b式、浮島Ⅱ式、大木４式、大木５式併行、大木６式等に相当する土器から採取した試料が測定された。ほぼ土器編年に沿う結果が得られたものが多い。多数の試料が測定された前期初頭期及び花積下層式を含む羽状縄文土器群の較正年代値(１σ暦年代範囲)については、①5299～5071cal BC(上田郷Ⅵ、羽白Ｃ、同Ｄ、荻平遺跡出土のNo.５、８～13、49～51、53、55の試料)、②5002～4931cal BC(荻平遺跡出土のNo.52、56の試料)、③4714～4686cal BC(西田Ｈ遺跡出土のNo.45、46の試料)に区分されると指摘されている(註6)。

同一個体から複数の試料が測定されたものには、前期初頭期のNo.８(平成26年度測定No.８)とNo.９(平成26年度測定No.９)があり、誤差範囲で一致する年代値が得られている。

注意を要する試料として、No.143(平成30年度測定No.３)がある。大木２ｂ式に位置づけられるが、非常に古い年代値(早期後葉頃に相当)が示されている。粒～粉状の炭化物で、採取時やAAA処理後の所見で胎土が混じっていると観察されている。炭素含有率が17.2%と低いため、胎土由来の古い炭素が混入した可能性がある。

また、No.60(平成27年度測定No.60、大木４式)は、炭素安定同位体比が-21.7‰と高く、海洋リザーバー効果の影響で年代値がやや古く示されている可能性がある。

＜縄文時代中期（中期末葉～後期初頭期を含む）（図４）＞

大木７ａ式、大木７ｂ式、大木８ａ式、大木８ｂ式、大木９式、中期末葉～後期初頭期等に相当する土器から採取された試料が測定された。これらの年代値については、全体的に土器編年とおおむね整合的であるが、土器型式間で年代値が重なり合う様子も認められる。このことについては、3300～2900cal BC頃において較正曲線が平坦に推移することに関わると見られるが、後述するように土器型式から想定される年代値よりやや古い値を示す試料が認められることも注意される。中期の試料の中では、大木７ａ式の試料(中江聖の宮遺跡、法正尻遺跡)の中での年代差が指摘されている(註7)。

同一個体から複数の試料が測定されたものには、中期末葉～後期初頭期のNo.156(平成30年度測定No.16)とNo.159(平成30年度測定No.19)があり、よく一致する年代値が得られている。

やや古い値を示すと見られるものとして、次の試料を指摘できる。

No.62(平成28年度測定No.２)とNo.63(平成28年度測定No.３)は、同一住居の床面直上出土でありながら、100年近い年代差がある。No.63は大木８ｂ式としてはやや古い値と見られる。

また、No.64(平成28年度測定No.４)(大木８ａ式)、No.79(平成28年度測定No.19)(大木

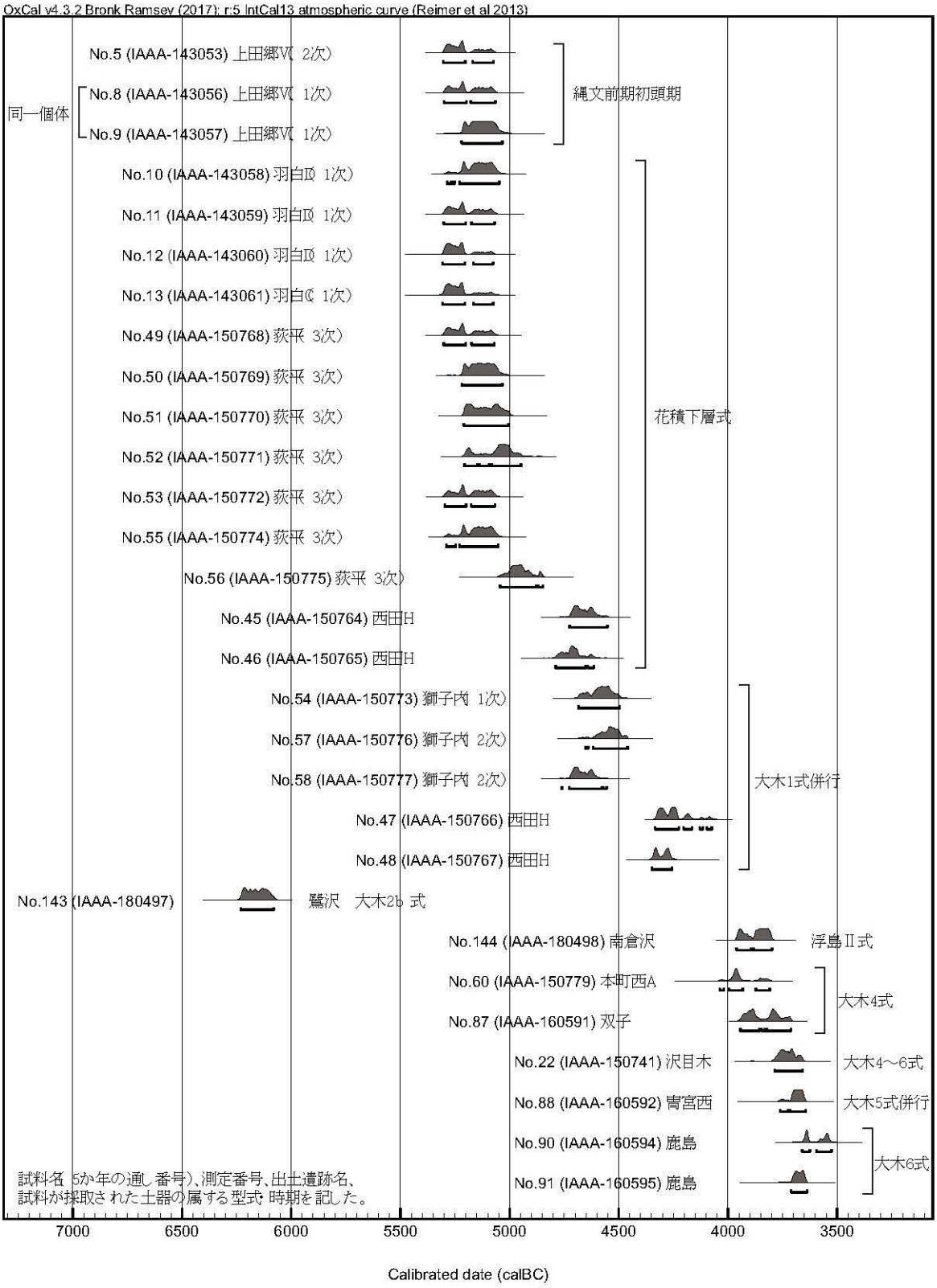

図３　暦年較正年代グラフ（マルチプロット図、縄文時代前期）

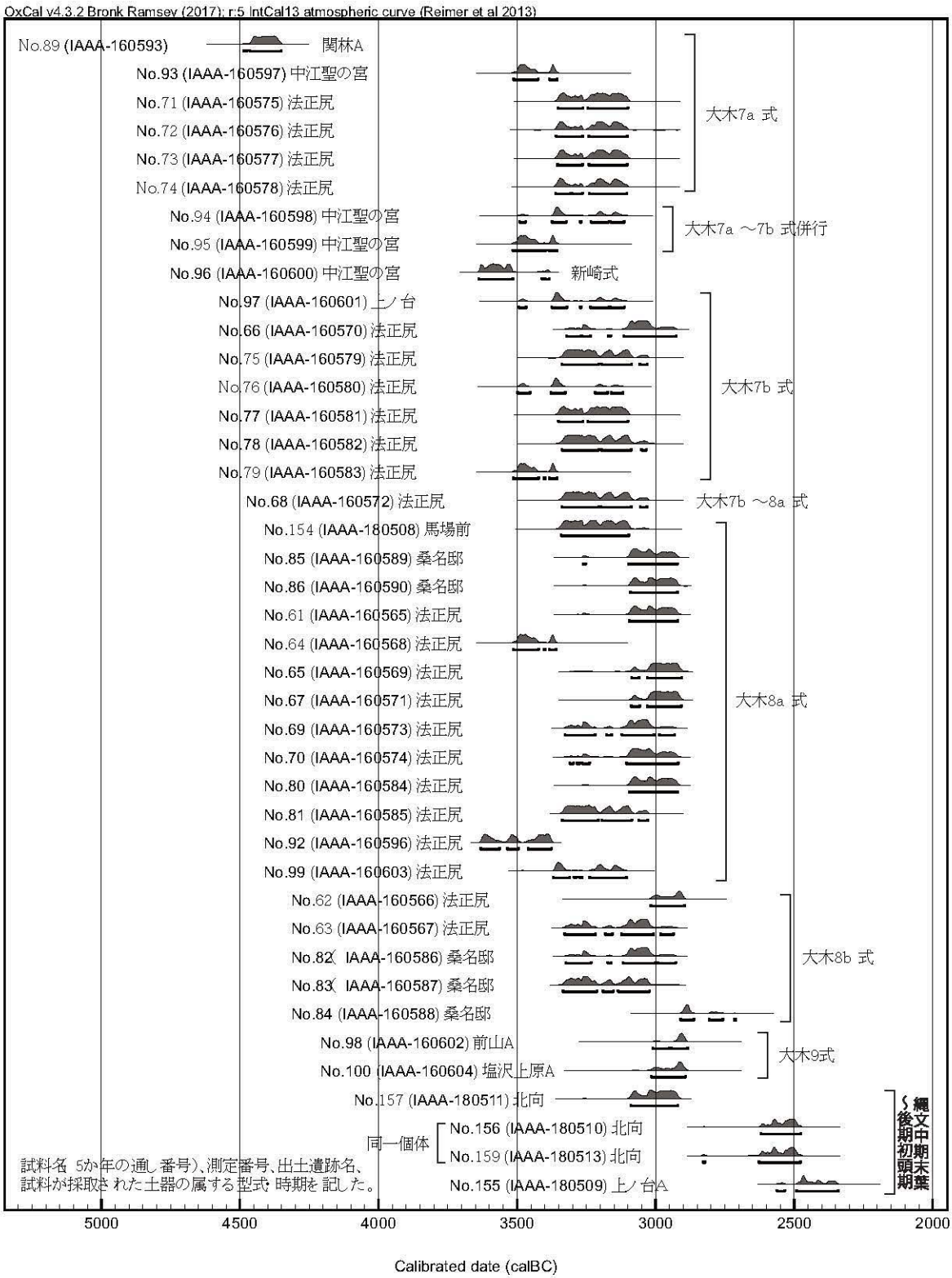

図４　暦年較正年代グラフ（マルチプロット図　縄文時代中期）

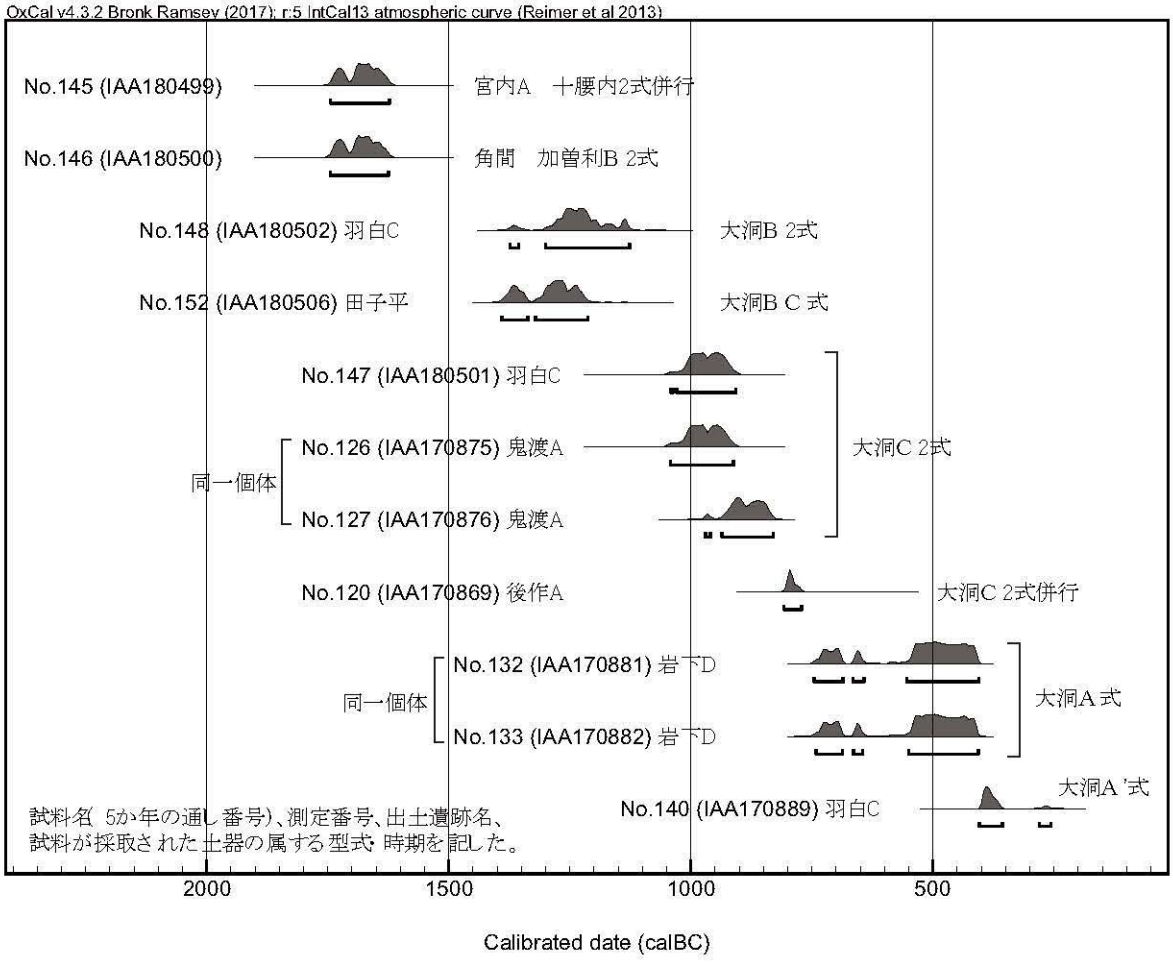

図５　暦年較正年代グラフ（マルチプロット図　縄文時代後期・晩期）

７ｂ式）、No.82（平成28年度測定No.22）（大木８ｂ式）、No.83（平成28年度測定No.23）（大木８ｂ式）、No.92（平成28年度測定No.32）（大木８ａ式）、No.96（平成28年度測定No.36）（新崎式）、No.100（平成28年度測定No.40）（大木９式）、No.157（平成30年度測定No.17）（縄文中期末葉～後期初頭期）もやや古いと見られる。

土器付着炭化物の年代値が古く計測される原因はいくつかあるが、これらの試料については原因を明確に指摘できない。これらの問題については後述する。

他に、今回測定された中期の試料の中で、特に注意を要する試料は、No.89（平成28年度測定No.29）（大木７ａ式）である。この試料の年代値は、土器型式から想定される年代値よりも明らかに古い（^{14}C年代値で1000年程度）。測定後、整理作業時に土器強化剤を使用したことがわかった。アセトンで前処理しているため、ある程度除去されたと見られるが、完全に除去されたことを確認するのは難しく、残存していた薬品が影響したものと考えられる。

＜縄文時代後期（図５）＞

十腰内２式併行、加曽利Ｂ式に併行する土器から採取した試料２点が測定され、２点ともほぼ同様の年代値が得られている。

＜縄文時代晩期（図５）＞

大洞Ｂ２式、大洞ＢＣ式、大洞Ｃ２式、大洞Ａ式、大洞Ａ’式等に相当する土器から採取した試料が測定された。全体的に土器の変遷とおおむね整合する結果となっている。

同一個体から複数の試料が測定されたものには、大洞Ｃ２式のNo.126（平成29年度測定Y26）とNo.127（平成29年度測定Y27）、大洞Ａ式のNo.132（平成29年度測定Y32）とNo.133（平成29年度測定Y33）があり、後者はよく一致、前者はおおむね近い年代値が得られている。

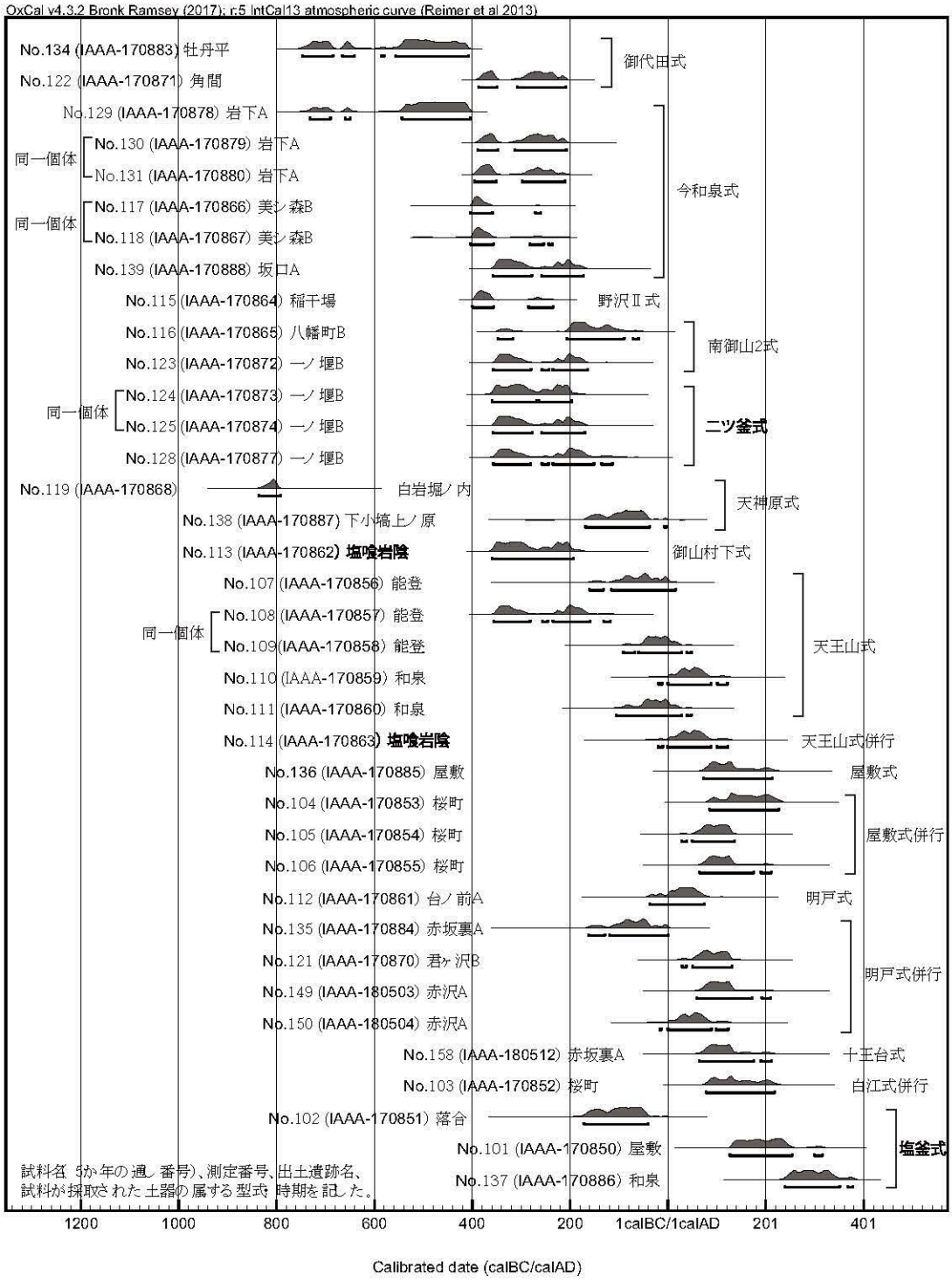

図６　暦年較正年代グラフ（マルチプロット図　弥生時代前期～古墳時代前期）

なお、No.152(平成30年度測定No.12、大洞ＢＣ式)は、炭素安定同位体比が-20.7‰と高いため、海洋リザーバー効果の影響でやや古い年代値が示されている可能性がある。

＜弥生時代前期（図６）＞

御代田式に相当する土器から採取した試料が測定され、土器編年とおおむね整合する結果となっている。

＜弥生時代中期（図６）＞

今和泉式、野沢Ⅱ式、南御山2式、二ツ釜式、天神原式、御山村下式に相当する土器から採取した試料が測定された。全体的に従来の編年観とおおむね整合する結果となったものが多い。

同一個体から複数の試料が測定されたものには、今和泉式のNo.117(平成29年度測定Y17)とNo.118(平成29年度測定Y18)、No.130(平成29年度測定Y30)とNo.131(平成29年度測定Y31)、二ツ釜式のNo.124(平成29年度測定Y24)とNo.125(平成29年度測定Y25)があり、いずれもよく一致する年代値が得られている。

ただし、次の２点は推定より古い値を示し、注意を要する。

No.129(平成29年度測定Y29)の年代値は、弥生中期前葉の今和泉式の年代値としては若干古いと考えられる。口縁部外面の沈線、縄文の部分に付着した炭化物を採取している。炭素含有率が9.84%とかなり低い。採取時には明確に認識していなかったが、AAA処理後の所見で土もしくは胎土の混入が観察されていることから、胎土等に由来する古い炭素が混入した可能性がある。

No.119(平成29年度測定Y19)の年代値は、弥生中期末葉の天神原式としては明らかに古く、縄文晩期中葉頃の値となっている。胴部外面に薄く付着した炭化物で、AMSによる$\delta^{13}C$がやや高い値(-23.05±0.31‰)を示しており、海洋リザーバー効果が影響している可能性がある。

＜弥生時代後期から古墳時代前期（図６）＞

天王山式、屋敷式、明戸式、十王台式、白江式、塩釜式等に相当する土器から採取した試料が測定された。大まかには土器編年と整合する傾向があるが、次の３点は、推定よりかなり古い値を示した。

No.108(平成29年度測定Y08)とNo.109(平成29年度測定Y09)は、弥生後期前葉の天王山式に属する同一個体土器の口縁部内面と胴部中位外面から各々採取されたが、やや年代差があり、No.108が弥生中期中葉頃の値を示している。No.108は口縁部内面にごく薄く付着していた炭化物で、採取時に胎土の混入が観察されていた。炭素含有率が8.80%とかなり低いため、胎土由来の古い炭素が混入した可能性がある。

No.135(平成29年度測定Y35)の年代値は、弥生後期後葉の明戸式としてはやや古く、弥生中期末葉の天神原式から後期前葉の天王山式頃の試料に近い。底部内面に薄く付着した炭化物で、質量分析計による$\delta^{13}C$が高い値(-23.5‰)を示している。AMSによる値は-24.97±0.25‰で、評価が難しいものの、海洋リザーバー効果が影響している可能性がある。

No.102(平成29年度測定Y02)の年代値は、古墳前期の塩釜式としては明らかに古く、弥生中期頃に相当する。胴部最大径部分の外面に厚く付着した炭化物で、AAA処理後の所見で土の混

入が観察されたものの、炭素含有率は適正なため、土に含まれる炭素の影響をあまり考慮する必要はない。AMSによる$\delta^{13}C$がかなり高い値(-21.81±0.32‰)を示しているため、海洋リザーバー効果が影響している可能性がある。

その他に、炭素安定同位体比が高いものとして、No.110(平成29年度測定Y10、天王山式)が-20.2‰、No.111(平成29年度測定Y11、天王山式)が-22.9‰、No.114(平成29年度測定Y14、天王山式併行)が-23.0‰、No.137(平成29年度測定Y37、塩釜式)が-20.7‰となっている。これらについても海洋リザーバー効果の影響を受けている可能性があるが、他の同型式試料と比較しても、年代測定値が明らかに古いわけではない。

（５）土器付着炭化物の年代測定に関わる課題

前節で概観したように、年代測定結果はおおむね土器編年の相対年代と整合するものとなっている。従来の編年観と異なる可能性が指摘されたものとして、縄文時代早期末葉に位置づけられる大畑Ｇ式と日向前Ｂ式の試料群があり、これらについては今後年代測定と編年研究の両面から検証が求められる。その他、土器型式の前後関係が年代値にあまり表れない時期なども認められ、今後の課題は少なくない。

他方、従前の年代測定事例や編年研究成果に照らしてみた場合、妥当とは言いきれない値が示された試料がある。これらについては、分析を進めていた５か年の間にも、関係者間で検討が行われ、処理記録の再確認、一部試料の再処理、再測定、あるいは出土遺跡の発掘調査・整理作業担当者への聞き取りなどを行ってきた。前節で試料ごとに指摘したように、土器付着炭化物の年代測定結果に影響する原因については、様々な可能性が指摘されてきている(註10、11)。以下、この点について事例を挙げながら整理する。

＜土や胎土等に由来する年代の異なる炭素の影響＞

試料となる炭化物に土が付着して完全に除去できない場合や、採取時に土器の胎土まで削り取ってしまう場合がある。採取者はそうならないように注意して作業を行うが、特に試料の量が少ない場合には、状態があまり良くない箇所も使用せざるを得ず、結果的に土や胎土の混入を防げないこともある。胎土については、土器の保存状態や色調によって、炭化物との区別が難しい場合がある。炭化物は通常50%程度以上の炭素含有率を示すが、土や胎土が混入すると、その分この値が低くなる。小林謙一氏は、炭素含有率が10%以下となった試料の半数近く、特に数%程度の試料は異常値、またはそれを疑わせるやや古い年代値を示すとしている(註10)。

今回測定された試料では、縄文時代早期常世２式のNo.59(平成27年度測定No.59)、縄文時代前期大木２ｂ式のNo.143(平成30年度測定No. ３)、弥生時代中期今和泉式のNo.129(平成29年度測定Y29)、弥生時代後期天王山式のNo.108(平成29年度測定Y08)について、このことが指摘される。

ただし、No.143は、炭素含有率が17.2%となっており、経験的に年代値に大きく影響するほど低い値とは必ずしも思われず、他の原因が複合している可能性もある。

＜整理作業時に使用されたバインダー等に由来する炭素の影響＞

脆弱な状態の土器に対して、バインダー等の溶性アクリル樹脂を含浸あるいは塗布して補強する場合がある。こういった保存処理により、試料にも由来の異なる炭素が含まれることになり、測定結果に影響を与える。アセトン等で除去することが推奨され、それにより妥当な年代値が得られるとも指摘されるが(註10)、除去できていないと思われる場合もある。土器破片の接合に用いる接着剤など、年代測定に影響を与える可能性のあるものが整理作業時に使用されることが少なくないため、試料採取の際にはそういった部位を避けるなどの注意が必要となる。

今回測定された試料では、縄文時代中期大木７ａ式のNo.89(平成28年度測定No.29)について、バインダーを使用した可能性があることが測定後に確認された。アセトンで処理したが、残存していたと見られる。５か年の間に扱った試料の多くは、かなり以前に発掘調査された遺物であり、調査後現在に至るまでの経過を十分把握できているとは言えない。試料採取時にバインダーの使用が疑われ、測定候補から除外したものもある。

＜海洋リザーバー効果＞

海洋には同年代の大気より年代の古い炭素が含まれるため、海産試料は実際より古い年代値を示す。海生生物は平均400年古くなるとされるが、海域差があり、深層の海水が湧昇し非常に古い値となる場合(北海道周辺など)もある。この海洋リザーバー効果は、土器付着炭化物の場合、内面に付着した食物のコゲや、外面の吹きこぼれ等に表れる可能性がある。食物は１種類とは限らないため、土器付着炭化物の場合はさらに複雑となる。海洋リザーバー効果とその補正方法などについては、中村俊夫氏による解説(註12)がある。

今回の測定試料の中では、前項で縄文時代早期常世１式併行のNo.160(平成30年度測定No.20)、縄文時代前期大木４式のNo.60(平成27年度測定No.60)、縄文時代晩期大洞ＢＣ式のNo.152(平成30年度測定No.12)、弥生時代中期天神原式のNo.119(平成29年度測定Y19)、弥生時代後期明戸式のNo.135(平成29年度測定Y35)、古墳時代前期塩釜式のNo.102(平成29年度測定Y02)等について、この影響を指摘した。その根拠として、AMSによる$\delta^{13}C$と安定同位体比測定用の質量分析計による$\delta^{13}C$の両方を参考にしている。この点に関して以下に整理する。

土器から採取された試料は、アセトン処理及びAAA処理を施した後、２つに分け、一方をAMSによる年代測定に、もう一方を質量分析計による安定同位体比測定に供する。これらは基本的には同一の試料だが、固体の状態で分けることと、試料量に限りがあることなどから、両者が完全には均一でない可能性もある。

他方、AMSによる$\delta^{13}C$については、その試料処理、測定過程において同位体分別が起きると考えられている(註13)ため、あまり正確ではなく、安定同位体比測定用の質量分析計による値の方が正確とされる。このことから、試料の炭素安定同位体比を議論する際には通常後者を用い、本稿でもそちらを重視している。しかし、今回測定されたNo.102とNo.119は、質量分析計による$\delta^{13}C$はあまり高くないが、AMSによる値が高く、年代値が土器型式から想定される値よりも古いため、海洋リザーバー効果が影響している可能性を指摘しておく。

＜淡水リザーバー効果＞

琵琶湖周辺の遺跡出土遺物や現生の試料の検討に基づき、琵琶湖で生育した貝類等の生物や、それらを調理して残った土器内面付着炭化物について、本来より古い年代値が測定される淡水リザーバー効果が指摘されている(註11・14)。古い泥炭層、石灰岩由来の古い炭素を含む地下水の流入等が原因として考えられている。

今回測定された試料の中にこれに該当するものは指摘できない。

なお、前項で指摘したように縄文時代中期の試料に年代値がやや古くなるものが目立ったため、淡水リザーバー効果の影響を念頭に、法正尻遺跡や猪苗代湖周辺の地質について検討を試みたが、今のところ淡水リザーバー効果に関係する集水域での石灰岩の分布といった事実は確認されない。

＜古木効果＞

土器を用いて加熱調理する場合、木材等を燃料材とすることが考えられる。木材には年輪ごとにそれが形成された時期の炭素が含まれるため、これを燃やして付着したススにも木が死んだ年代より古い炭素が含まれる可能性がある。このため、土器の外面に付着した炭化物には、古木効果が表れる可能性がある。

今回測定された中で、特定の試料について指摘することは難しいが、この影響が表れている可能性は否定できない。

＜その他＞

低湿地遺跡から出土する土器付着炭化物について、内面付着物に十分炭化していない部分があり、その状態で埋没すると、外面のスス等に比べて続成作用の影響を受けやすくなるため、年代値が本来より古くなる可能性が指摘されている(註11・15・16)。検証が難しいこともあり、今回測定された中でこれに関連する試料は指摘できないが、一般的に長期間土中に埋没していた試料を扱う以上、続成作用の問題には注意する必要がある。

また、試料の付着状況や形状、色調等が通常の付着炭化物と異なる場合にも注意を要する。平成29年度採取No.32(鬼渡A遺跡出土、弥生時代前期御代田式)は、胴部外面の沈線と縄文の部分に付着物があり、測定を行ったところ、土器型式より明らかに新しい中世から近世頃の年代値を示した。このため、記録を検証したところ、採取時の段階では沈線部分の付着物が黒色の薄片状を呈していたこと、さらにAAA処理後には、その色調が褐色となっていたことが確認された。試料を採取した土器を再度観察したが、同様の付着物はすでに残存しておらず、測定された付着物が何だったのか、詳細は不明である。しかし、付着状況や色調が通常の付着炭化物とは異なり、年代値も土器の型式と全く合わないことから、この測定結果は不採用とし、代わりに別の試料を測定した。こういった場合、試料が何に由来するものかに注意して扱い、少なくともその状態の記録を残し、検証に備えるのが望ましい。

以上、年代測定結果に影響を与える問題や注意点について整理した。上述のように、現時点で年代値がやや古く示されながら、その原因を明確に指摘できない試料が主に縄文時代中期に見られる。今後、年代測定に関わる問題をさらに検討するとともに、類例を蓄積して、各土器

型式の年代を明らかにする必要がある。

（６）炭素・窒素安定同位体比及び総炭素・窒素量測定の結果と考察

160点の試料について、炭素安定同位体比、窒素安定同位体比、C/N比に着目して食物のデータと比較したグラフを図７、８に示した。縄文時代と弥生時代の試料を異なる記号で表示している。それによると、炭素の安定同位体比は、多くが-28～-25‰程度で、Ｃ３植物やそれを食べる哺乳類の範囲に含まれるが、それより高いものも少数見られる。窒素安定同位体比は、２～13‰程度でＣ３植物の範囲から、それより明らかに高い範囲まで広く分布する。C/N比は、６～160程度まで非常に幅広いが、多くはＣ３植物及び哺乳類の範囲（７～20）(註17)からＣ３植物の堅果類の範囲（30～50）(註17)までの間に位置する。それより明らかに高い試料群の中には、窒素含有量が少ないために測定時に適正な出力が得られなかったものも比較的多く含まれる。

次に、炭素安定同位体比が比較的高い試料について特に検討する。図７においてＣ３植物の$\delta^{13}C$の上限は-23.8‰、Ｃ３植物を食べる哺乳類の$\delta^{13}C$の上限は-23.6‰となっている(註18)。そこで、$\delta^{13}C$が-23.6‰より高い試料に着目すると、縄文時代ではNo.60（平成27年度測定No.60、本町西Ａ遺跡、大木４式）が-21.7‰、No.151（平成30年度測定No.11、大村新田遺跡、稲荷台式）が-20.5‰、No.152（平成30年度測定No.12、田子平遺跡、大洞ＢＣ式）が-20.7‰、No.160（平成30年度測定No.20、田子平遺跡、常世１式併行）が-23.4‰、弥生時代ではNo.110（平成29年度測定Y10、和泉遺跡、天王山式）が-20.2‰、No.111（平成29年度測定Y11、和泉遺跡、天王山式）が-22.9‰、No.114（平成29年度測定Y14、塩喰岩陰遺跡、天王山式併行）が-23.0‰、No.135（平成29年度測定Y35，赤坂裏Ａ遺跡、明戸式併行）が-23.5‰、No.137（平成29年度測定Y37、和泉遺跡、塩釜式）が-20.7‰となっている。

ここに挙げた試料は、縄文時代の試料121点（器壁内から採取された炭化種子など２点を除外）のうち４点（3.3%）、弥生時代から古墳時代前期の試料37点のうち５点（13.5%）となっており、縄文時代に比べて弥生時代から古墳時代前期に多い傾向があり、特に弥生時代後期から古墳時代前期のものが目に付く。これらの試料は、今回の測定試料の中で海洋由来の炭素が含まれる可能性が比較的高いと考えられる。

また、窒素安定同位体比の値がかなり幅広いことについて検討する。Ｃ３植物やそれを食べる哺乳類の範囲より高いものには、海産物などが含まれる可能性もあるが、それらのうち炭素安定同位体比がＣ３植物やそれを食べる哺乳類より高いものは少ないことから、多くの試料については海洋由来炭素の影響を考えにくい。他の要因として、窒素の安定同位体比は食物連鎖の上位ほど高くなることを考慮する必要がある(註19)。ただし、この場合、肉食や雑食の哺乳類を食料にしたことになるため、これもどこまで実態に即しているか、慎重に考える必要がある。国立歴史民俗博物館は、縄文時代から古墳時代の多数の土器付着炭化物試料の炭素・窒素安定同位体比、C/N比を報告している。地域別に食物や燃料材などの起源物質が坂本稔氏により検討されているが(註20)、そこで取り上げられた炭素・窒素安定同位体比の測定結果の中にも、今回の福島県内試料と似た傾向が認められる。土器付着炭化物の測定ではこういった傾向がかな

り見られるようである。

このような食物の種類等による違いとは別に、食物の炭化や埋没後の続成作用にも着目する必要がある。吉田邦夫氏は、食物が炭化する前後での炭素・窒素安定同位体比の変動を調査し、炭素の変動は小さいが、窒素の同位体比は、ほとんどの試料で高くなり、その変動もかなり大きい場合がある（アズキ、エゴマは４‰以上高くなった）ことを報告している(註17)。また、宮田佳樹氏ほか(註21)は、滋賀県竜ケ崎Ａ遺跡出土土器付着炭化物（キビに同定された）を検討する中で、低湿地遺跡においては、嫌気的な環境によって食料残滓等の有機物が残りやすい反面、嫌気的な環境を好む脱窒菌などの働きによって、軽い窒素同位体が気体として脱ガスし、残った土器付着炭化物の窒素同位体比が高くなる可能性を指摘している。生物地球化学においては、有機物が分解される過程での炭素の同位体分別は小さい（$\delta^{13}C$ で１‰程度）のに対し、窒素では硝化、脱窒といった過程で同位体比が大きく変動する（脱窒では $\delta^{15}N$ で30‰にも及ぶ）と説明されている(註22)。土器付着炭化物の炭化や埋没中の変化については、検討事例が少ないため、今後の課題となるが、特に窒素同位体比については注意して扱う必要があると考えられる。

以上、分析結果の全体的な傾向と、その解釈における課題について整理した。現状では、Ｃ

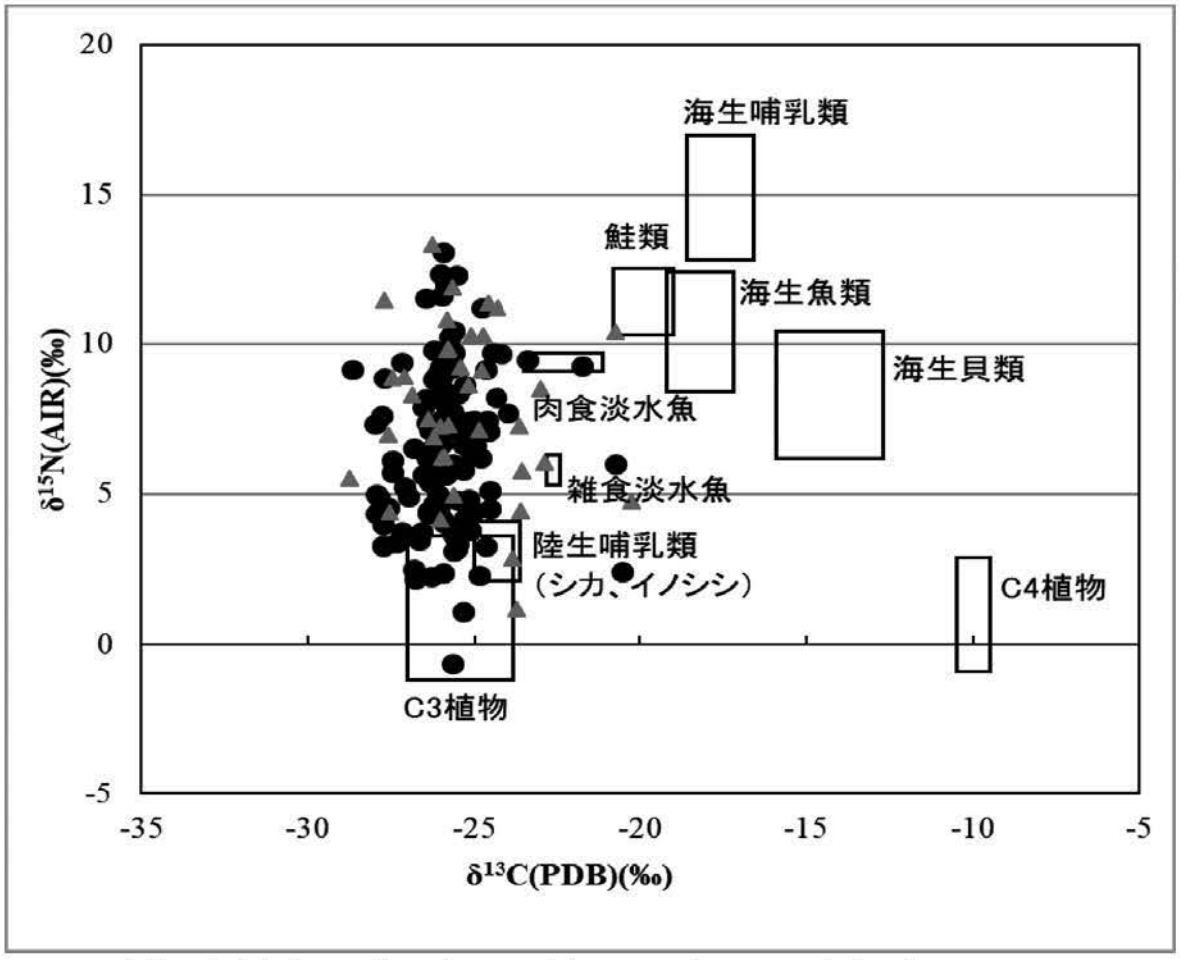

図７　炭素・窒素安定同位体比グラフ（参考）（平成 26 ～ 30 年度試料）

散布図上に表示した枠は、食料資源の同位体比の分布範囲を示す。Yoneda et al. 2004 に基づき作成した。
●▲は測定試料で、●が縄文時代、▲が弥生時代から古墳時代前期に属する。

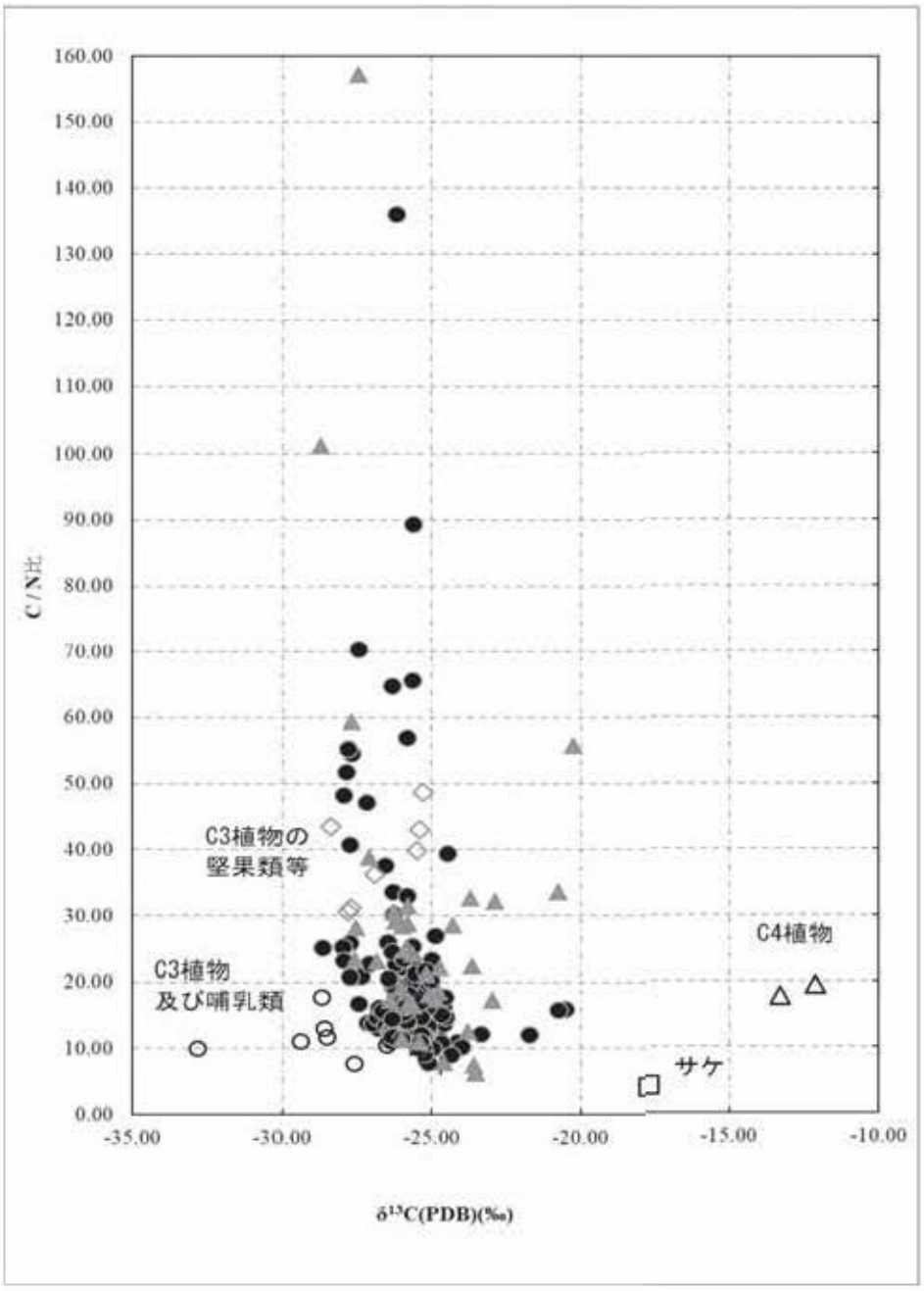

図８　炭素安定同位体比・C/N 比グラフ（参考）（平成 26 ～ 30 年度測定試料）

グラフの C/N 比はモル比。●▲は測定試料で、●が縄文時代、▲が弥生時代から古墳時代前期に属する。その他は現生動植物の炭化試料。現生動植物試料のデータは吉田 2006 による。また吉田 2006、國木田ほか 2010 を参考に食料資源の大別を示した。◇は C3 植物の堅果類等、○は堅果類以外の C3 植物、＋は C3 植物を食べる哺乳類、□はサケ、△は C4 植物。

なお、吉田 2006 によると、C3 植物の堅果類等（測定データはトチ、同（水灰）、ミズナラ、ドングリ、同（粉）、カチグリ、ヤマユリ、ジャガイモ、以下他の食料資源も同様に示す）の C/N 比は 30 ～ 50、他の C3 植物（エゴマ、アズキ、サトイモ、ヤマイモ、ナガイモ、ノビル、マムシグサ、クワイ）及び哺乳類（タヌキ、クマ）は 7 ～ 20、C4 植物（アワ）も堅果類以外の C3 植物と同程度とされる。また、サケは海産魚類の範囲に属するものとして示されている。

３植物やそれを食べる哺乳類に由来する試料が多いことと、海洋由来炭素を含む可能性のある試料は弥生時代後期から古墳時代前期に比較的多いことを指摘できる。

なお、今回分析対象となったのは、土器付着炭化物だが、食品と考えられるクッキー状炭化物についても同様の分析が行われ、同遺跡の土器付着炭化物とは主要な食材が異なることが指摘された事例(註23)もあり、注目される。　　(㈱加速器分析研究所)

４　測定結果のまとめ

（１）土器型式と測定値の成果と課題

５か年にわたり実施した放射性炭素年代測定分析結果と福島県内の土器型式編年が、概ね整合的であることがわかってきた。

測定に供した試料は、原則として土器型式が明確な土器付着炭化物である。しかし、この条件をクリアする土器資料を探し出すことは、多くの土器を保管するまほろんにおいても想定以上に困難であった。また、付着炭化物があったとしても、微量のものや脆いものが多かった。それは、土器付着炭化物自体が、土器の内容物や用途に起因しているからであると推測される。

縄文時代早期前葉の薄手無文土器の暦年代値が得られたことは重要である。薄手無文土器と他型式の土器群の共伴事例は少なかったので、年代測定による位置付けを示すことができた意義は大きい。さらに、県内において分析データが少なかった縄文時代早期中葉の土器群の測定値の増加にも寄与できた。また、早期後葉の茅山上層式併行期から前期初頭の花積下層式にかけての土器群は、多くの資料を分析に供し、未確定な土器編年を整備する一定の成果を上げたと考えられる。特に暦年代値から見た大畑Ｇ式と日向前Ｂ式の編年観は今後の課題であり、これまでの論争の解決に示唆を与えるものとなった。

縄文時代前期は、羽状縄文土器群の成立期の年代値を把握する目的で、前期前葉の土器16点ほどの試料を分析した。前期初頭期の土器群と花積下層式の土器群では、それぞれまとまりのある年代値を得られている。前期後葉から末葉には、大木５式併行期、大木６式期の土器群の暦年代値が得られ、前期の終わりのおおよその年代が把握できた。

縄文時代中期においては、前後の土器型式の年代値が相互に重なる土器群が多く、平坦となる較正曲線だけの影響なのかどうかは、考古学的所見との詳細な比較検討が必要である。また、北陸地方の馬高式の年代値とのクロスチェックも必要となる。

縄文時代晩期では、分析試料点数は少ないが、土器型式と整合的な暦年代値を計測できた。ただし、縄文時代晩期後葉の大洞Ａ式から弥生時代前期の御代田式の較正曲線は、平坦となって確率分布が分散してしまうため、縄文時代中期中葉と同様に、考古学的所見との比較検討が必要である。

弥生時代中期については、前葉の今和泉式、中葉の南御山２式・二ツ釜式、後葉の天神原式を主に測定し、土器編年観と矛盾しない結果が得られた。分析試料は、今和泉式は浜通り地方の遺跡、南御山２式は会津地方の遺跡にまとまってしまった。今後は、地域が異なる同時期の試料の分析のデータの蓄積が望ましい。

弥生時代後期の天王山式前後の試料は、６点測定した。従来の土器編年と暦年代値は概ね整合的である。弥生時代から古墳時代への転換点の時期の土器群である屋敷式や明戸式の暦年代値が得られ、北陸地方の月影式や関東地方の樽式・十王台式などとの比較検討が可能となった。

古墳時代前期初頭の白江式は、弥生時代終末の屋敷式・明戸式と古墳時代前期の塩釜式をつなぐ暦年代値となった。この時期の暦年代値のデータは少なく、今後の蓄積が必要であろう。

炭素・窒素安定同位体比分析の研究では、土器付着炭化物のコゲである植物残滓の研究のみでなく、同種の魚類・哺乳類の炭素・窒素安定同位体比が異なることも示唆され、生息域や地域によって、$\delta^{15}N$ に差があることが確認されている(註24)。地域的・地方的な基礎データが蓄積されれば、当時の漁労域や狩猟域にも言及できる可能性を有している。炭素・窒素安定同位体比の研究は緒についたばかりであり、今後の研究の進展に期する部分が大きい。

（２）暦年代値からみる縄文時代・弥生時代の画期

以下には、分析を行った土器型式の較正年代の一部を記載する。利用した較正年代は２標準偏差（２σ＝95.4%）中の最も確率の高い数値を抽出した。

縄文時代早期前葉の薄手無文土器(No.21　岩下向Ａ遺跡8861－8702cal　BC)（No.24　乱塔前遺跡8842－8636cal　BC)、稲荷台式(No.151　大村新田遺跡8616－8429cal　BC)の暦年代値が今から１万年を超えることが明らかとなった。

大畑Ｇ式土器(No.１　上田郷VI遺跡　5318－5210cal　BC)（No.２　上田郷VI遺跡5302－5201cal　BC)（No.42　仁井殿遺跡5229－5044cal　BC)を縄文時代早期末葉とし、羽状縄文土器群の成立をもって縄文時代前期とすると、前期初頭期の土器群は(No.５　上田郷VI遺跡5304－5203cal　BC)（No.８　上田郷遺跡5301－5199cal　BC)（No.９　上田郷VI遺跡5220－5034cal　BC)を測り、5300－5000cal　BC 頃が早期と前期の境とすることができる。

大木６式前半期の年代値は(No.90　鹿島遺跡3596－3527cal　BC)（No.91　鹿島遺跡3712－3638cal　BC)を測る。中期前葉大木７ａ式土器の年代値は(No.71　法正尻遺跡3245－3101cal　BC)（No.72　法正尻遺跡3241－3103cal　BC)（No.73　法正尻遺跡3241－3103cal　BC)（No.74　法正尻遺跡3240－3104cal　BC)を測る。これらの値から3527－3245cal　BC の間に、前期と中期の境を置くことができると推察できる。大木６式の後半期と大木７ａ式の古段階の分析事例が増加することによって、前期と中期の境界は、より限定できるようになろう。

大木10式後半期の土器群(No.156　北向遺跡2621－2476cal　BC)（No.159　北向遺跡2628－2477cal　BC)、後期初頭期の土器群(No.155　上ノ台Ａ遺跡2493－2342cal　BC)の暦年代値が得られ、中期と後期の境は、おおよそ2450cal　BC 頃と推察できる。

晩期前葉の大洞Ｂ２式(No.148　羽白Ｃ遺跡1301－1127cal　BC)、大洞ＢＣ式(No.152　田子平遺跡1321－1214cal　BC)の暦年代値が得られた。後期末葉の土器群との暦年代値の検討が必要であるが、おおよそ1300cal　BC 頃が晩期のはじまりと想定される。

縄文時代晩期終末の大洞Ａ’式(No.140　羽白Ｃ遺跡405－357cal　BC)と今和泉式(No.122　角間遺跡309－209cal　BC)の暦年代値から、福島県における縄文時代の終焉と弥生時代の幕開け

は、405－209cal BC 間と推察できる。しかし、現段階では資料数が少なく、信頼できる十分な測定値の増加を待つ必要性がある。

弥生時代終末の屋敷式(No.136 屋敷遺跡74－21cal AD)、屋敷式併行期(No.104 桜町遺跡85－228cal AD)、明戸式(No.112 台ノ前遺跡38－75cal AD)、明戸式併行期(No.121 君ヶ沢Ｂ遺跡61－132cal AD) (No.149 赤沢Ａ遺跡60－172cal AD)、古墳時代初頭の白江式(No.103 桜町遺跡78－219cal AD)、古墳時代前期の塩釜式(No.101 屋敷遺跡78－219cal AD) (No.137 和泉遺跡239－352cal AD)の測定値から、38－219cal AD が弥生時代の終末から古墳時代に転換する年代値となる。

これらの年代値は、あくまで今回の測定結果をもとに推測したものであり、土器型式の存続した時間の一部分を表したものに過ぎない。緻密な暦年代値の蓄積により、今後も見直しと修正が必要となるものである。

（３）分析研究の意義

まほろんの収蔵資料を活用して、160点の分析を行った。これだけの数の資料に較正年代を算出して暦年代値を与え、福島県内における縄文時代早期前葉から古墳時代前期にかけての測定値を蓄積できた意義は大きい。土器型式の編年観や時間幅の検討にも提供できるデータが集積できた。

これまでの縄文土器と弥生土器の編年研究は、型式学的研究法と層位学的研究法により、相対的な新旧関係を把握することを可能にしてきた。これらの研究に、さらに暦年代値を加えることにより、縄文時代や弥生時代を世界史の中に位置づけることが出来るものとなる。例えば、沼沢火山の噴火年代の把握や、弥生時代における東アジアとの関連性を推察する研究にも資するであろう。科学的な分析と考古学的な研究が補完し合うことにより、これまで語られなかった歴史が明瞭に見えてくるものと期待する。

本報告では土器編年と一致する測定値の試料のみでなく、妥当ではない測定値が得られた試料についてもすべて公表し、出来る限り原因を究明しようとした。コンタミネーション(胎土や有機溶剤の混入)が疑われる測定値から得られた結果については、今後の分析研究の比較材料とするべく検証を行った。問題点を明らかにし、その解消に努めることで、年代値を用いた研究の客観性は一層保証されるものとなろう。

今後、科学技術を応用した理化学分析などの進展により、過去に収蔵された資料を改めて分析する機会が増えることが想定される。以前に調査した資料の経過をフィードバックできるように、発掘調査報告書には使用した溶剤等も含めた記載を推奨する。

まほろんで５か年にわたり実施した放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体比分析は、一つの組織でこれだけの資料数の測定分析は全国的に見ても例がなく、県内外の考古学研究への利活用を望むものである。

5　おわりに

多くの職員とともに、この５か年にわたる研究をマネジメントしてきた。現在では、異動したり退職した職員もいる。悩みながら試料の選出を行い、より良い分析・報告ができるように話し合ったメンバーと素晴らしい時間を共有できたことに感謝申し上げる。

また、協力いただいた㈱加速器分析研究所の早瀬亮介氏をはじめとした職員の皆さんにも感謝申し上げたい。

筆者の三浦は、唯一５か年間継続してこの事業を担当させていただいた。よって、この研究・報告の責任の多くは、三浦が負うところが大きい。報告内容に誤りがあれば筆者の責任である。また、報告内容の訂正や新たな所見を追加する必要が生じた場合は、再度報告を担う任があると考えている。

縄文時代早期から古墳時代前期の土器160点の年代測定及び炭素・窒素安定同位体比分析を、これだけ悉皆的に県内で行ったのは初めてである。また、測定資料と測定結果を余すところなく公表し、試料をフィードバックして検証できるように報告してきた。さらに、本報告では分析値の不整合や分析試料の問題点なども詳らかにした。

今後、この５か年の報告が、県内外の研究者の基礎資料として活用いただけることを望む。測定結果のみならず、分析上の課題も踏まえ研究が新たに展開されていけば、本報告の目的は達成されたことになる。　　（三　浦）

＜補　註＞

（註１）吉野滋夫　佐藤啓　國井秀紀　三浦武司　山本友紀　柿沼梨沙　2015　「まほろん収蔵資料に関するＡＭＳ年代測定結果の集成」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2014』　福島県文化財センター白河館

（註２）日本考古学協会2005年度福島大会実行委員会　2005　「複式炉の年代」『日本考古学協会2005年度福島大会シンポジウム資料集』

（註３）（公財）福島県文化振興財団・（株）加速器分析研究所　2016　「まほろん収蔵資料のAMS年代測定結果報告（平成26・27年度分）」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2015』　福島県文化財センター白河館

（註４）（公財）福島県文化振興財団・（株）加速器分析研究所　2017　「まほろん収蔵資料のAMS年代測定結果報告（平成28年度分）」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2016』　福島県文化財センター白河館

（註５）（公財）福島県文化振興財団・（株）加速器分析研究所　2018　「まほろん収蔵資料のAMS年代測定結果報告（平成29年度分）」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2017』　福島県文化財センター白河館

（註６）三浦武司　2016　「縄文時代早期から羽状縄文土器成立期の^{14}C年代測定　福島県文化財センター白河館収蔵資料から　」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2015』　福島県文化財センター白河館

（註７）三浦武司　2017　「縄文時代前期後葉から中期後葉の^{14}C年代測定　福島県文化財センター白河館収蔵資料から　」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2016』　福島県文化財センター白河館

（註８）笠井崇吉　2018　「弥生時代を中心とした土器型式と^{14}C年代測定　福島県文化財センター白河館収蔵資料から　」『福島県文化財センター白河館　研究紀要2017』福島県文化財センター白河館

（註９）小林謙一　2017　『縄文時代の実年代　土器型式編年と炭素14年代　』　同成社

（註 10） 小林謙一　2004　「試料採取と前処理」『季刊考古学』88
（註 11） 宮田佳樹　遠部慎　坂本稔　今村峯雄　2008　「低湿地遺跡における土器付着炭化物の炭素年代測定一内面，外面付着物の年代差と続成作用，淡水リザーバー効果の検討一」『名古屋大学加速器質量　　分析計業績報告書』ＸＩＸ
（註 12） 中村俊夫　2004　「^{14}C 年代の暦年代較正と海洋リザーバー効果」『名古屋大学加速器質量分析計業績報告書』ＸＶ
（註 13） 中村俊夫　2007　「加速器質量分析による ^{14}C 年代測定の高精度化に向けての課題と検討」『国立歴史民俗博物館研究報告』137
（註 14） 宮田佳樹　南雅代　遠部慎　坂本稔　今村峯雄　2009　「琵琶湖の淡水リザーバー効果に関する研究」『名古屋大学加速器質量分析計業績報告書』ＸＸ
（註 15） 小田寛貴　山本直人　2001　「縄文土器の AMS ^{14}C 年代と較正年代：石川県の縄文時代前期一晩期を中心に」『考古学と自然科学』42
（註 16） 山本直人　2000　「付着炭化物の化学処理からみた縄文土器の煮炊形態」『名古屋大学文学部研究論集　史学』46（通巻 137）
（註 17） 吉田邦夫 2006　「煮炊きして出来た炭化物の同位体分析」『新潟県立歴史博物館研究紀要』7
（註 18） Yoneda, M. et al. 2004 「Isotopic evidence of inland-water fishing by a Jomon population excavated from the Boji site, Nagano, Japan」『Journal of Archaeological Science』31
（註 19） Minagawa, M. and Wada, E. 1984 「Stepwise enrichment of 15N along food chains: further evidence and the relation between δ 15N and animal age」『Geochimica et Cosmochimica Acta』48 (5)
（註 20） 坂本稔　2007　「安定同位体比に基づく土器付着物の分析」『国立歴史民俗博物館研究報告』137
（註 21） 宮田佳樹　小島孝修　松谷暁子　遠部慎　西本豊弘　2007　「西日本最古のキビ　滋賀県竜ケ崎 A 遺跡の土器　付着炭化物」『国立歴史民俗博物館研究報告』137
（註 22） 南川雅男　吉岡崇仁共編（日本地球化学会監修）　2006　『地球化学講座５　生物地球化学』　培風館
（註 23） 國木田大　吉田邦夫　辻誠一郎　福田正宏　2010　「押出遺跡のクッキー状炭化物と大木式土器の年代」『東北芸術工科大学東北文化研究センター研究紀要』９
（註 24） 石丸恵利子　2011　「三内丸山遺跡および東道ノ上（３）遺跡出土魚類と哺乳類の炭素・窒素同位体比分析」『特別史跡三内丸山遺跡　年報』14

＜参考文献＞

山内清男　1939 ～ 1941　『日本先史土器図譜』1967 復刻版　先史考古学会
中村五郎　1976　「東北地方南部の弥生式土器編年」『東北考古学の諸問題』
馬目順一　1982　「東北南部」『弥生土器Ⅱ』
石川日出志　2003　「弥生時代暦年代論と AMS 法年代」『考古学ジャーナル』№ 510
小林達夫編　2008　『総覧　縄文土器』UM Promotion
早瀬亮介　2010　「東北地方縄文時代の ^{14}C 年代　南半部の事例集成を中心に　」『河川流域の縄文景観』
北川浩之　2010　「放射性炭素年代測定」『縄文時代の考古学 12　研究の行方　何がわからなくて何をすべきか　』　同成社
吉田邦夫編　2012　『アルケオメトリア　考古遺物と美術工芸品を科学の目で透かし見る』　東京大学総合研究博物館
相原淳一　2015　『東北地方における最古の土器の追求　1914.1. 28　 2011.3. 11』
佐藤祐輔　2015　「各地の弥生土器及び並行期土器群の研究７　東北」『考古学ハンドブック　12　弥生時代』
（公財）福島県文化振興財団・福島県文化財センター白河館編　2016　『平成 27 年度　企画展図録　縄文土器の年代　その古さを読み解く　』　福島県文化財センター白河館
（公財）福島県文化振興財団・福島県文化財センター白河館編　2017　『平成 28 年度　企画展図録　縄文土器の年代Ⅱ　　縄文中期の世界に迫る　』　福島県文化財センター白河館
早瀬亮介　2017　「仙台湾周辺における前期初頭縄文土器の変遷と空間変異」『物質文化』97

表１　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（１）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.1	平成26(2014)	No.1	No.1	土器付着炭化物	◎(塊状)	38.92	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅢa	胴部中位外面	胴部中位～下位外面の比較的広範囲に厚く付着。	深鉢	大畑G式	常磐自動車道遺跡調査報告18	図45-1	2015.1.15	#7138-1	IAAA-143049	通しNo.1、2は同一個体
No.2	平成26(2014)	No.2	No.2	土器付着炭化物	◎(塊状、胎土少量混入)	121.48	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅢa	胴部下位外面	胴部中位～下位外面の比較的広範囲に厚く付着。	深鉢	大畑G式	常磐自動車道遺跡調査報告18	図45-1	2015.1.15	#7138-2	IAAA-143050	通しNo.1、2は同一個体
No.3	平成26(2014)	No.3	No.3	土器付着炭化物	○(粉状、土混入)	9.55	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅢa	口縁部～胴部上位外面(いくつかの範囲から集めた)	口縁部～胴部上位外面の縄文の中等に薄く付着。	深鉢	大畑G式併行	常磐自動車道遺跡調査報告18	図46-2	2015.1.15	#7138-3	IAAA-143051	
No.4	平成26(2014)	No.4	No.5	土器付着炭化物	◎(塊状)	44.00	上田郷VI(2次)	第2遺物包含層	L⑧	底部内面	底部内面に厚く付着。	深鉢(尖底部)	縄文条痕文土器	常磐自動車道遺跡調査報告22	図35-13	2015.1.15	#7138-4	IAAA-143052	
No.5	平成26(2014)	No.5	No.6	土器付着炭化物	◎(粉状、土少量混入)	22.53	上田郷VI(2次)	第2遺物包含層	L⑨	胴部中位～下位外面	胴部中～下位外面の比較的広範囲に薄く付着。	深鉢	縄文前期初頭期	常磐自動車道遺跡調査報告22	図36-11	2015.1.15	#7138-5	IAAA-143053	
No.6	平成26(2014)	No.6	No.7	土器付着炭化物	◎(粉状)	36.34	上田郷VI(2次)	第2遺物包含層	L⑨	胴部外面	胴部外面の一部に付着。	深鉢	縄文条痕文土器(撚糸文)	常磐自動車道遺跡調査報告22	図37-20	2015.1.15	#7138-6	IAAA-143054	
No.7	平成26(2014)	No.7	No.8	土器付着炭化物	○(粉状)	19.40	上田郷VI(2次)	第2遺物包含層	L⑩・⑫	胴部下位内面	胴部下位内面の狭い範囲に付着。	深鉢	縄文条痕文土器(撚糸文)	常磐自動車道遺跡調査報告22	図42-1	2015.1.15	#7138-7	IAAA-143055	
No.8	平成26(2014)	No.8	No.9	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	38.70	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅢa	口縁部外面	口縁部外面一部に厚く付着。	深鉢	縄文前期初頭期	常磐自動車道遺跡調査報告18	未掲載	2015.1.15	#7138-8	IAAA-143056	通しNo.8、9は同一個体
No.9	平成26(2014)	No.9	No.10	土器付着炭化物	○(微粉末状、若干色が明るい)	26.55	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅢa	胴部内面	胴部内面の一部に薄く付着。	深鉢	縄文前期初頭期	常磐自動車道遺跡調査報告18	未掲載	2015.1.15	#7138-9	IAAA-143057	通しNo.8、9は同一個体
No.10	平成26(2014)	No.10	No.12	土器付着炭化物	○(粉状、土中量混入)	20.80	羽白D(1次)	遺物包含層	LⅣ	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	花積下層式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告X	図57-12	2015.1.23	#7139-1	IAAA-143058	
No.11	平成26(2014)	No.11	No.14	土器付着炭化物	△(粉状、土、胎土中量混入)	15.11	羽白D(1次)	遺物包含層	LⅣ	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	花積下層式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告X	図57-32	2015.1.23	#7139-2	IAAA-143059	
No.12	平成26(2014)	No.12	No.15	土器付着炭化物	△(粉状、胎土少量混入、炭自体は良いが量が少ない)	8.05	羽白D(1次)	遺物包含層	LⅢ下部	胴部内面(剥落部含む)	胴部内面(絡条体圧痕、剥落部も)一部に薄く付着。	深鉢	花積下層式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告X	図62-18	2015.1.23	#7139-3	IAAA-143060	
No.13	平成26(2014)	No.13	No.17	土器付着炭化物	△ or ×(粉状、一部粒状、土中量、石膏少量混入、色が明るく炭自体良くない)	9.05	羽白C(1次)	101号住居跡	LⅢb	口縁部外面(2ヶ所)	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	花積下層式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告XⅡ	図310-1	2015.1.23	#7139-4	IAAA-143061	
No.14	平成26(2014)	No.14	No.18	土器付着炭化物	△(粉状、胎土中量混入)	42.22	中平	68号土坑	—	胴部中位外面	胴部中位外面一部に薄く付着。	深鉢	日向前B式	国営請戸川農業水利事業遺跡調査報告	図77-89	2015.1.23	#7140-1	IAAA-143062	通しNo.14、15(平成26採取No.18～20)は同一個体
No.15	平成26(2014)	No.15	No.20	土器付着炭化物	△(微粉末状、土少量混入)	26.50	中平	68号土坑	—	胴部内面	胴部内面一部に薄く均一に付着。	深鉢	日向前B式	国営請戸川農業水利事業遺跡調査報告	図77-89(同一個体の未掲載破片)	2015.1.23	#7140-2	IAAA-143063	通しNo.14、15(平成26採取No.18～20)は同一個体
No.16	平成26(2014)	No.16	No.22	土器付着炭化物	◎(粉状、混入なく状態良い)	19.50	西田H	9号住居跡	02・3	胴部下位内面	胴部下位一部に厚く付着。	深鉢	北前式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図37-1	2015.1.23	#7141-1	IAAA-143064	
No.17	平成26(2014)	No.17	No.23	土器付着炭化物	◎(粒～粉状、胎土少量混入)	96.61	西田H	8号住居跡	床面	胴部中位内面	胴部下位内面に環状に厚く付着。	深鉢	茅山上層式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図35-1	2015.1.23	#7141-2	IAAA-143065	

表１　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（２）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.18	平成26(2014)	No.18	No.24	土器付着炭化物	△(粉状、土中量混入)	9.86	中ノ沢A	4号住居跡	床面、P101	胴部中位外面	胴部中位外面一部に薄く付着。接合部近い。	深鉢	日向前B式	東北横断道自動車道遺跡調査報告4	図10-2	2015.1.23	#7142-1	IAAA-143066	
No.19	平成26(2014)	No.19	No.25	土器付着炭化物	△(粒～粉状、土少量混入)	10.72	中ノ沢A	87号土坑	φ16	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	茅山下層式	東北横断道自動車道遺跡調査報告4	図60-18	2015.1.23	#7142-2	IAAA-143067	通しNo.19、20は同一個体
No.20	平成26(2014)	No.20	No.26	土器付着炭化物	◎(塊状、胎土極少量混入)	72.64	中ノ沢A	87号土坑	φ16	胴部上位内面(1か所)	胴部上位内面複数箇所に厚く付着。近くにチョークあり。	深鉢	茅山下層式	東北横断道自動車道遺跡調査報告4	図60-18	2015.1.23	#7142-3	IAAA-143068	通しNo.19、20は同一個体。
No.21	平成27(2015)	No.21	No.28	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	17.78	岩下向A	遺物包含層	LV上部	胴部内面	胴部内面一部にに薄く付着。	深鉢	薄手無文土器	真野ダム関連遺跡発掘調査報告X	図33-9	2015.7.17	#7484-1	IAAA-150740	
No.22	平成27(2015)	No.22	No.29	土器付着炭化物	◎(粒～粉状、状態良)	21.40	沢目木	1号遺物包含層	LIIa LIIb	胴部下位(底部付近)内面	胴部下位(底部付近)内面一部に厚く付着。その一部を採取。	深鉢	大木4～6式	こまちダム遺跡発掘調査報告1	図22-14	2015.7.17	#7484-2	IAAA-150741	追加採取可能
No.23	平成27(2015)	No.23	No.30	土器付着炭化物	○(微粉末状)	11.15	西田H	7号住居跡	φ1	胴部内面	胴部内面一部に薄く付着。	深鉢	常世1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図33-11	2015.7.17	#7484-3	IAAA-150742	
No.24	平成27(2015)	No.24	No.31	土器付着炭化物	△-(粉状、胎土少量混入)	6.90	乱塔前	遺物包含層	LIIIa	胴部内面	胴部内面一部に薄く付着。	深鉢	薄手無文土器	常磐自動車道遺跡調査報告44	図27-3	2015.7.17	#7484-4	IAAA-150743	
No.25	平成27(2015)	No.25	No.33	土器付着炭化物	◎(粒～粉状、胎土少量混入)	18.67	馬場平B	遺構外	LIII	胴部内面	胴部内面一部に厚く付着。ネーミング部に近く、避けて採取。	深鉢	田戸下層式	東北横断道自動車道遺跡調査報告20	図83-38	2015.7.17	#7484-5	IAAA-150744	
No.26	平成27(2015)	No.26	No.35	土器付着炭化物	○(粉状、状態良、土少量混入)	10.40	前原A	遺物包含層	LIV下部	胴部外面	胴部外面一部に薄く付着。	深鉢	田戸下層式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告8	図42-包138	2015.7.17	#7484-6	IAAA-150745	
No.27	平成27(2015)	No.27	No.37	土器付着炭化物	○(粉状、土中量混入)	22.87	前原A	遺物包含層	LIV下部	胴部外面	胴部外面一部に薄く付着。土付着。	深鉢	田戸下層式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告8	図55-包518	2015.7.17	#7484-7	IAAA-150746	
No.28	平成27(2015)	No.28	No.38	土器付着炭化物	△+(粉状)	11.88	前原A	遺物包含層	LII	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。接合部が近く、避けて採取。	深鉢	田戸下層式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告8	図64-包797	2015.7.17	#7484-8	IAAA-150747	
No.29	平成27(2015)	No.29	No.43	炭化種子(土器胎土中包含)	◎(4×3×1mm以下の球状の炭化物破片(種子と見られる)10個程度)	12.22	西田H	遺物包含層	LIV	胴部上位外面	器壁内の穴の中に種子が包含、焼成時は閉塞、後に破れた可能性あり。	深鉢	常世1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図139-20	2015.7.17	#7484-9(代替)	IAAA-150748(代替)	
No.30	平成27(2015)	No.30	No.41	土器付着炭化物	○(粉状、状態良)	12.20	西田H	遺物包含層	LIV	胴部外面	胴部外面一部に薄く付着。	深鉢	常世1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図139-5	2015.7.17	#7484-10	IAAA-150749	
No.31	平成27(2015)	No.31	No.46	土器付着炭化物	△-(粉状、胎土中量混入)	7.54	前原A	遺物包含層	LIV下部	胴部中位外面	胴部中位外面一部の沈線内に薄く付着。	深鉢	常世1式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告8	図82-包1349	2015.7.17	#7484-11	IAAA-150750	
No.32	平成27(2015)	No.32	No.47	土器付着炭化物	○(粉状、胎土少量混入)	10.06	北平	遺構外	LV	胴部上位外面	胴部上位外面一部に薄く付着。	深鉢	常世2式	国営会津農水利事業関連遺跡調査報告XIV	図32-1	2015.7.17	#7484-12	IAAA-150751	通しNo.32、59は同一破片
No.33	平成27(2015)	No.33	No.49	土器付着炭化物	△(光沢のある平滑面を持つ炭化物、胎土中量混入)	11.40	堂田A	遺物包含層	LIV	胴部外面	胴部外面一部に薄く付着。接合部に近く、避けて採取。	深鉢	野島式・槻木1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図47-12	2015.7.17	#7484-13	IAAA-150752	

表1　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（３）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.34	平成27(2015)	No.34	No.50	土器付着炭化物	○(光沢のある炭化物、粉状、胎土少量混入)	13.78	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅠ	口縁部内面	口縁部内面一部に薄く付着。ネーミング部に近く、避けて採取。	深鉢	野島式・槻木1式	常磐自動車道遺跡調査報告18	図43-8	2015.7.17	#7484-14	IAAA-150753	
No.35	平成27(2015)	No.35	No.55	土器付着炭化物	○(粉状、胎土少量混入)	13.87	西田H	9号住居跡	9号住居跡02・3、2号住居跡014・貼床、LⅢ・Ⅳ	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	茅山下層式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図37-2	2015.7.17	#7484-15	IAAA-150754	
No.36	平成27(2015)	No.36	No.57	土器付着炭化物	◎(粒～粉状、土中量混入)	32.54	松ヶ平A(2次)	第1遺物包含層	LⅢ	胴部上位外面	胴部上位外面一部に厚く付着。土付着。	深鉢	北前式併行	真野ダム関連遺跡発掘調査報告VI	図6-3	2015.7.17	#7484-16	IAAA-150755	
No.37	平成27(2015)	No.37	No.58	土器付着炭化物	○(粉状、黒褐色、胎土少量混入)	16.12	西田H	遺物包含層	LⅣb	胴部外面	胴部外面一部に薄く付着。	深鉢	大畑G式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図172-7	2015.7.17	#7484-17	IAAA-150756	
No.38	平成27(2015)	No.38	No.60	土器付着炭化物	△～(粉状、胎土少量、土中量混入)	7.50	鴨ヶ館跡(1次)	Ⅰ区遺物包含層	LⅢ下部	口縁部外面	口縁部外面に薄く付着。土付着。	深鉢	日向前B式	東北横断道自動車道遺跡調査報告21	図21-10	2015.7.21	#7484-18	IAAA-150757	
No.39	平成27(2015)	No.39	No.61	土器付着炭化物	○(粉状、土中量混入)	19.85	西田H	遺物包含層	LⅣa	口縁部上位外面	口縁部上位外面一部の沈線内に薄く付着。土付着。	深鉢	日向前B式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図177-1	2015.7.21	#7484-19	IAAA-150758	
No.40	平成27(2015)	No.40	No.62	土器付着炭化物	△(粉状、土中量混入)	11.39	西田H	遺物包含層	LⅣa	口縁部～胴部上位外面	口縁部～胴部上位外面一部の沈線内に薄く付着。2ヶ所より採取。土付着。	深鉢	日向前B式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図177-2	2015.7.21	#7484-20	IAAA-150759	
No.41	平成27(2015)	No.41	No.68	土器付着炭化物	○(微粉末状)	13.95	西田H	遺物包含層	LⅢ	口縁部外面	口縁部外面一部にごく薄く付着。	深鉢	縄文条痕文土器	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図167-1	2015.7.21	#7484-21	IAAA-150760	
No.42	平成27(2015)	No.42	No.69	土器付着炭化物	△ or ×(微粉末状、胎土中量混入)	9.36	仁井殿	1号住居跡	1号住居跡01、LⅡb	胴部下位内面	胴部下位内面一部に薄く付着。ニス、チョーク部が近く、避けて採取。	深鉢	大畑G式併行	福島空港・あぶくま南道路遺跡調査報告17	図6-1	2015.7.21	#7484-22	IAAA-150761	
No.43	平成27(2015)	No.43	No.72a	土器付着炭化物	△(粉状、胎土中量混入)	11.48	本町西A	遺構外	LⅡ	胴部上位外面(破片中央)	胴部上位外面一部に付着(薄くない)。接合部が近く、避けて採取。	深鉢	野島式・槻木Ⅰ式	常磐自動車道遺跡調査報告32	図39-5	2015.7.21	#7484-23	IAAA-150762	通しNo.43、44は同一破片の2ヶ所より採取。高さはほぼ同じ。
No.44	平成27(2015)	No.44	No.72b	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	17.30	本町西A	遺構外	LⅡ	胴部上位外面(破片右端)	胴部上位外面一部に付着(薄くない)。土付着。	深鉢	野島式・槻木Ⅰ式	常磐自動車道遺跡調査報告32	図39-5	2015.7.21	#7484-24	IAAA-150763	通しNo.43、44は同一破片の2ヶ所より採取。高さはほぼ同じ。
No.45	平成27(2015)	No.45	No.75	土器付着炭化物	△(粉状、胎土少量混入)	8.72	西田H	遺物包含層	表採	胴部上位外面	胴部上位外面一部の縄文の節の中に付着。	深鉢	花積下層式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図180-6	2015.7.21	#7484-25	IAAA-150764	
No.46	平成27(2015)	No.46	No.76	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	13.40	西田H	遺物包含層	LⅢ	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。土付着。	深鉢	花積下層式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図181-2	2015.7.21	#7484-26	IAAA-150765	
No.47	平成27(2015)	No.47	No.80	土器付着炭化物	△(粉状、胎土少量混入)	8.45	西田H	遺物包含層	LⅣa	胴部下位内面	胴部下位内面一部に薄く付着。ニス部分に近く、避けて採取。	深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図183-2	2015.7.21	#7484-27	IAAA-150766	

表１　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（４）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.48	平成27(2015)	No.48	No.81	土器付着炭化物	△-(粉状、胎土中量混入)	7.97	西田H	遺物包含層	LIVa	口縁部外面	口縁部外面一部の縄文の節の中に薄く付着。	深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図183-3	2015.7.21	#7484-28	IAAA-150767	
No.49	平成27(2015)	No.49	No.85	土器付着炭化物	○(粒～粉状、胎土中量混入)	14.95	荻平(3次)	遺構外	LⅡf	胴部下位内面	胴部下位内面一部に厚く付着。複数箇所より採取。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告3	図70-3	2015.7.21	#7484-29	IAAA-150768	
No.50	平成27(2015)	No.50	No.87	土器付着炭化物	◎(粉状、土少量混入)	19.78	荻平(3次)	遺構外	LⅡf	口縁部外面	口縁部外面一部に付着(薄くない)。土付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告3	図72-20	2015.7.21	#7484-30	IAAA-150769	
No.51	平成27(2015)	No.51	No.88	土器付着炭化物	○(粉状、土中量混入)	14.50	荻平(3次)	遺構外	LⅡf	口縁部外面	口縁部外面一部に付着(薄くない)。土付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告3	図72-25	2015.7.21	#7484-31	IAAA-150770	
No.52	平成27(2015)	No.52	No.90	土器付着炭化物	△-(粉状、胎土中量混入)	12.55	荻平(3次)	遺構外	LⅡf	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告3	図73-10	2015.8.3	#7484-32	IAAA-150771	
No.53	平成27(2015)	No.53	No.91	土器付着炭化物	△-(粉状、胎土中量混入)	11.40	荻平(3次)	遺構外	LⅡf	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告3	図73-11	2015.8.3	#7484-33	IAAA-150772	
No.54	平成27(2015)	No.54	No.105	炭化物(土器胎土中包含)	○(塊状)	10.53	獅子内(1次)	155号住居跡	ø3	胴部中位内面	胴部中位内面のくぼみ内部、胎土に包含される状態。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅱ	図38-5	2015.9.25	#7484-34(代替)	IAAA-150773(代替)	
No.55	平成27(2015)	No.55	No.93	土器付着炭化物	○(粉状、胎土少量、土少量混入)	21.00	荻平(3次)	遺構外	LⅡf	口縁部外面	口縁部外面一部に付着(薄くない)。土付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告3	図74-2	2015.8.3	#7484-35	IAAA-150774	
No.56	平成27(2015)	No.56	No.95	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	20.03	荻平(3次)	遺構外	LⅡf	口縁部外面	口縁部外面一部の文様の中に付着(薄くない)。土付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告3	図74-22	2015.8.3	#7484-36	IAAA-150775	通しNo.56(平成27採取No.95)、平成27採取No.103は同一破片
No.57	平成27(2015)	No.57	No.111	土器付着炭化物	◎(粒～粉状、石膏少量混入)	38.22	獅子内(2次)	182号住居跡	床面	胴部内面	胴部内面一部に厚く付着。ネーミング付近。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅳ	図15-1	2015.9.25	#7484-37(代替)	IAAA-150776(代替)	
No.58	平成27(2015)	No.58	No.114	土器付着炭化物	◎(粒～粉状、石膏少量混入)	34.79	獅子内(2次)	遺物包含層	LⅠ	口縁部～胴部上位内面	口縁部～胴部上位内面一部に付着(薄くない)。ネーミング、チョーク、接合部付近。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅳ	図57-1	2015.9.25	#7484-38(代替)	IAAA-150777(代替)	
No.59	平成27(2015)	No.59	No.100	土器付着炭化物	○(粉状、石膏少量混入)	17.92	北平	遺構外	LV	胴部中位内面	胴部中位内面一部に薄く付着。器面の黒色部に比べて黒味が薄く、採取時は土の可能性も考えた。	深鉢	常世2式	国営会津農水利事業関連遺跡調査報告XIV	図32-1	2015.7.17	#7484-39	IAAA-150778	通しNo.32、59は同一破片
No.60	平成27(2015)	No.60	No.101	土器付着炭化物	○(粒～粉状、胎土中量混入)	18.30	本町西A	遺構外	LⅠ	口縁部内面	口縁部内面一部に薄く付着。2ヶ所より採取。	深鉢	大木4式	常磐自動車道遺跡調査報告32	図43-1	2015.7.21	#7484-40	IAAA-150779	平成27採取No.73、通しNo.60(平成27採取No.101)は同一個体
No.61	平成28(2016)	No.1	No.1	土器付着炭化物	粉状、土中量混入	22.26	法正尻	1号住居跡	ø1	胴部中位内面	胴部中位内面一部に付着。土付着中量。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	10図3	2016.7.12	#8100-1	IAAA-160565	
No.62	平成28(2016)	No.2	No.8	土器付着炭化物	状態良い、粒状	61.69	法正尻	77号住居跡	床面直上	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。	深鉢	大木8b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	173図1	2016.7.12	#8100-2	IAAA-160566	
No.63	平成28(2016)	No.3	No.10	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、白色繊維少量混入→除去	43.70	法正尻	77号住居跡	床面直上	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。白色繊維付着少量。チョークに近く、避けて採取。	深鉢	大木8b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	173図3	2016.7.12	#8100-3	IAAA-160567	
No.64	平成28(2016)	No.4	No.11	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、石膏、白色繊維少量混入→なし	37.71	法正尻	141号土坑	堆積土中部	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。白色繊維付着少量。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	436図6	2016.7.12	#8100-4	IAAA-160568	
No.65	平成28(2016)	No.5	No.13	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状	54.35	法正尻	326号土坑	ø5	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	447図3	2016.7.12	#8100-5	IAAA-160569	

表1　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（５）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.66	平成28(2016)	No.6	No.14	土器付着炭化物	状態良い、粉状、白色繊維少量混入→微細な繊維残る	55.63	法正尻	415号土坑	Ø7	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。白色繊維付着少量。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	475図2	2016.7.12	#8100-6	IAAA-160570	
No.67	平成28(2016)	No.7	No.15	土器付着炭化物	状態良い、粉状	15.85	法正尻	559号土坑	堆積土中部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。チョークに近く、避けて採取。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	495図1	2016.7.12	#8100-7	IAAA-160571	
No.68	平成28(2016)	No.8	No.16	土器付着炭化物	状態良い、粒状→微細な繊維残る	82.75	法正尻	669号土坑	堆積土下部	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。	深鉢	大木7b～8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	504図2	2016.7.12	#8100-8	IAAA-160572	
No.69	平成28(2016)	No.9	No.18	土器付着炭化物	状態良い、塊状	49.78	法正尻	678号土坑	堆積土中部	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。チョーク、接着剤に近く、避けて採取。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	504図5	2016.7.12	#8100-9	IAAA-160573	
No.70	平成28(2016)	No.10	No.22b	土器付着炭化物	状態良い、粉状→繊維除去	34.20	法正尻	564号土坑	堆積土下部	口縁部外面(把手部)	口縁部外面(把手部)一部に付着。塊状に強く付着し、剥がれにくい。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	496図1	2016.7.12	#8100-10	IAAA-160574	平成28採取No.22a、通しNo.70（平成28採取No.22bは同一個体
No.71	平成28(2016)	No.11	No.26	土器付着炭化物	状態良い、粉状、土少量、白色繊維少量混入→なし	31.85	法正尻	遺物包含層	LⅢb中部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。土付着少量、白色繊維付着少量。	深鉢	大木7a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	677図1	2016.7.12	#8100-11	IAAA-160575	
No.72	平成28(2016)	No.12	No.27	土器付着炭化物	状態中、粒状～粉状、胎土(雲母)少量混入	26.85	法正尻	遺物包含層	LⅢb下部	口縁部外面	口縁部外面一部に付着。	深鉢	大木7a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	677図4	2016.7.12	#8100-12	IAAA-160576	
No.73	平成28(2016)	No.13	No.30	土器付着炭化物	状態悪い、粉状、土多量混入	29.08	法正尻	遺物包含層	LⅢb	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。土付着多量。チョークに近く、避けて採取。	深鉢	大木7a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	679図2	2016.7.12	#8100-13	IAAA-160577	
No.74	平成28(2016)	No.14	No.33	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状　土付着あり	21.59	法正尻	遺物包含層	LⅠ下部	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。チョーク、ニス、ネーミングに近く、避けて採取。	深鉢	大木7a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	679図10	2016.7.12	#8100-14	IAAA-160578	
No.75	平成28(2016)	No.15	No.35	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、量が少ない	9.83	法正尻	遺物包含層	LⅠ下部	胴部上位外面	胴部上位外面一部に薄く付着。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	689図1	2016.7.12	#8100-15	IAAA-160579	
No.76	平成28(2016)	No.16	No.40	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、チョーク少量混入	37.45	法正尻	遺物包含層	LⅡ	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。チョークが若干重なる。接合部、ニスに近く、避けて採取。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	694図4	2016.7.12	#8100-16	IAAA-160580	
No.77	平成28(2016)	No.17	No.47	土器付着炭化物	状態良い、粒状、胎土中量混入	65.82	法正尻	遺物包含層	LⅢb中部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	704図1	2016.7.12	#8100-17	IAAA-160581	
No.78	平成28(2016)	No.18	No.49	土器付着炭化物	状態良い、粉状、胎土少量混入	27.53	法正尻	遺物包含層	LⅢb上部	口縁部内面	口縁部内面一部に薄く付着。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	705図1	2016.7.12	#8100-18	IAAA-160582	
No.79	平成28(2016)	No.19	No.54	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、白色繊維多量混入→除去	97.57	法正尻	遺物包含層	LⅡ	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。白色繊維付着多量。チョークに近く、避けて採取。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	718図3	2016.7.12	#8100-19	IAAA-160583	
No.80	平成28(2016)	No.20	No.62	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状	29.57	法正尻	遺物包含層	LⅢb下部	口縁部外面	口縁部外面一部に付着。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	749図1	2016.7.12	#8100-20	IAAA-160584	
No.81	平成28(2016)	No.21	No.65	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、土少量、白色繊維少量混入→除去	40.30	法正尻	遺物包含層	LⅢb下部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。土付着少量、白色繊維付着少量。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	749図6	2016.7.12	#8100-21	IAAA-160585	

表１　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（６）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.82	平成28(2016)	No.22	No.75	土器付着炭化物	状態良い、粒状、白色付着物少量混入	60.37	桑名邸	9号住居跡	床ピット	口縁部内面	口縁部内面一部にやや厚く付着。白色付着物少量。	深鉢	大木8b式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	46図 9住2	2016.7.12	#8100-22	IAAA-160586	
No.83	平成28(2016)	No.23	No.77	土器付着炭化物	状態良い、粒状	26.80	桑名邸	14号住居跡	埋設土器	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。	深鉢	大木8b式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	69図 14住1	2016.7.12	#8100-23	IAAA-160587	
No.84	平成28(2016)	No.24	No.78	土器付着炭化物	状態良い、粒状、白色繊維少量混入→なし	41.54	桑名邸	15号住居跡	床面	胴部上位内面	胴部上位内面一部に付着。白色繊維付着少量。	深鉢	大木8b式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	73図 15住2	2016.7.12	#8100-24	IAAA-160588	
No.85	平成28(2016)	No.25	No.81	土器付着炭化物	状態良い、粒状、胎土少量混入	85.98	桑名邸	381号土坑	φ6	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。白色付着物少量(ほこり？)。	深鉢	大木8a式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	189図 381坑4	2016.7.12	#8100-25	IAAA-160589	
No.86	平成28(2016)	No.26	No.85	土器付着炭化物	状態良い、粒状、土少量混入	80.10	桑名邸	413号土坑	堆積土	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。土付着少量。	深鉢	大木8a式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	191図 413坑1	2016.7.12	#8100-26	IAAA-160590	
No.87	平成28(2016)	No.27	No.88	土器付着炭化物	状態中、A粒状～粉状、B粉状、胎土少量混入、白色物少量混入	A 17.34 B 8.40	双子	遺構外	—	頸部外面(2か所)	頸部外面(2か所)に薄く付着。黄色付着物、接合部に近く、避けて採取。	深鉢	大木4式	相馬開発関連遺跡調査報告Ⅱ	406図5	2016.7.15	#8100-27	IAAA-160591	
No.88	平成28(2016)	No.28	No.100	土器付着炭化物	粉状、胎土少量、白色繊維少量混入→除去	23.13	胄宮西	遺構外	—	胴部中位外面(縄文内)	胴部中位外面(縄文内)一部に薄く付着。白色繊維付着少量。	深鉢	大木5式併行	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅷ	76図24	2016.7.15	#8100-28	IAAA-160592	
No.89	平成28(2016)	No.29	No.104	土器付着炭化物	粉状、胎土中量混入	14.96	関林A	1号土坑	φ1	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。強く付着し、剥がれにくい。	深鉢	大木7a式	福島空港公園遺跡発掘調査報告Ⅱ	8図1	2016.7.15	#8100-29	IAAA-160593	
No.90	平成28(2016)	No.30	No.110	土器付着炭化物	状態やや悪い、粉状、土中量混入	16.41	鹿島	4号住居跡	4号住居跡φ2、P15埋土	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。土付着中量。	深鉢	大木6式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告ＸⅠ	36図4	2016.7.15	#8100-30	IAAA-160594	
No.91	平成28(2016)	No.31	No.113	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、土中量混入	45.93	鹿島	遺構外	ＬＶ	胴部中位内面	胴部中位内面一部にやや厚く付着。土付着中量。	深鉢	大木6式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告ＸⅠ	54図1	2016.7.15	#8100-31	IAAA-160595	
No.92	平成28(2016)	No.32	No.66	土器付着炭化物	状態良い、粉状、胎土少量混入	58.59	法正尻	遺物包含層	ⅢLb中部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	75 1図1	2016.7.12	#8100-32(代替)	IAAA-160596(代替)	
No.93	平成28(2016)	No.33	No.129	土器付着炭化物	状態良い、粒状、胎土少量混入	66.79	中江聖の宮	第1遺物包含層	—	口縁部～胴部上位内面	口縁部～胴部上位内面一部に厚く付着。内面のみ器面に光沢あり。	深鉢	大木7a式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅴ	31図3	2016.7.15	#8100-33	IAAA-160597	
No.94	平成28(2016)	No.34	No.130b	土器付着炭化物	状態中、粉状、胎土少量混入	35.55	中江聖の宮	第2遺物包含層	—	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。	深鉢	大木7a～7b式併行	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅴ	42図2	2016.7.15	#8100-34	IAAA-160598	平成28採取No.130a、通しNo.94(平成28採取No.130b)は同一個体
No.95	平成28(2016)	No.35	No.131	土器付着炭化物	状態良い、粒状、白色付着物あり	25.87	中江聖の宮	第2遺物包含層	—	口縁部～胴部上位内面	口縁部～胴部上位内面一部に付着。白色付着物が薄く付着。	深鉢	大木7a～7b式併行	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅴ	42図3	2016.7.15	#8100-35	IAAA-160599	

表1　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（７）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.96	平成28(2016)	No.36	No.134	土器付着炭化物	粒状、状態良い	28.47	中江聖の宮	第2遺物包含層	—	口縁部内面(沈線内)	口縁部内面(沈線内)一部に厚く付着。接合部に近く、避けて採取。	深鉢	新崎式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅴ	43図7	2016.7.15	#8100-36	IAAA-160600	
No.97	平成28(2016)	No.37	No.137	土器付着炭化物	状態やや悪い、粉状、胎土少量混入、接着剤混入の可能性あり→除去	38.00	上ノ台A(2次)	遺物包含層	LⅣ上部	口縁部外面(沈線、刺突内)	口縁部外面(沈線、刺突内)一部に付着。接合部に近く、避けて採取したが、接着剤混入の可能性あり。	深鉢	大木7b式	真野ダム関連遺跡調査報告ⅩⅣ	233図6	2016.7.15	#8100-37	IAAA-160601	
No.98	平成28(2016)	No.38	No.138b	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、胎土少量混入	73.40	前山A	9号住居跡	ℓ1	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。	深鉢	大木9式	常磐自動車道遺跡調査報告35	39図2	2016.8.1	#8100-38	IAAA-160602	平成28採取No.138a、通しNo.98(平成28採取No.138b)は同一個体の別部位(ほぼ同じ高さ)から採取
No.99	平成28(2016)	No.39	No.139	土器付着炭化物	状態良い、粉状胎土少量混入、白色繊維→除去	43.52	法正尻	577号土坑	ℓ5	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	498図3	2016.8.1	#8100-39	IAAA-160603	
No.100	平成28(2016)	No.40	No.140	土器付着炭化物	状態良い、粉状、胎土少量、土少量混入	37.52	塩沢上原A	3号住居跡	P1	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。土少量付着。	台付き浅鉢	大木9式	東北自動車道遺跡調査報告	54図28	2016.8.1	#8100-40	IAAA-160604	
No.101	平成29(2017)	Y01	No.12	土器付着炭化物	状態○ 粉状 土付着多量 石膏混入可能性あり	46.83	屋敷	2号住居跡	覆土	胴部中位外面	厚く付着 付近に接合部あり	甕	塩釜式	東北横断自動車道遺跡調査報告12	14図10	2017.7.12	#8647-1(代替2)	IAAA-170850(代替2)	
No.102	平成29(2017)	Y02	No.65	土器付着炭化物	粉～粒状 混入物なし	37.98	落合	24号住居跡	—	胴部最大径(一部)外面	厚く付着	甕	塩釜式	東北横断自動車道遺跡調査報告29	73図2	2017.10.11	#8647-2(代替)	IAAA-170851(代替)	
No.103	平成29(2017)	Y03	No.3	土器付着炭化物	状態○ 粉状	22.51	桜町(1次)	遺構外	LⅠ	胴部上位外面	薄く付着 付近に接合部あり	甕	白江式併行	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告5	87図5	2017.7.12	#8647-3	IAAA-170852	
No.104	平成29(2017)	Y04	No.5a	土器付着炭化物	状態○ 粉状	21.31	桜町(2次)	93号土坑	ℓ10	口縁部(下端くぼみ)外面	薄く付着	広口壺	屋敷式併行	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告10	94図1	2017.7.12	#8647-4	IAAA-170853	通しNo.104(平成29採取No.5a)、平成29採取No.5bは同一個体
No.105	平成29(2017)	Y05	No.7	土器付着炭化物	状態○ 塊状	47.05	桜町(2次)	93号土坑	ℓ19	胴部上位外面	厚く付着 付近に接合部あり	広口壺	屋敷式併行	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告10	96図14	2017.7.12	#8647-5	IAAA-170854	
No.106	平成29(2017)	Y06	No.8	土器付着炭化物	状態○ 微粉末状 胎土少量混入	26.80	桜町(2次)	94号土坑	床面	胴部中位外面	薄く付着	広口壺	屋敷式併行	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告10	99図1	2017.7.12	#8647-6	IAAA-170855	
No.107	平成29(2017)	Y07	No.10b	土器付着炭化物	状態○ 粉状	68.97	能登	遺物包含層	—	胴部上位～中位外面	薄く付着 付近に接合部あり	壺	天王山式	東北横断自動車道遺跡調査報告10	22図41	2017.7.12	#8647-7	IAAA-170856	平成29採取No.10a、通しNo.107(平成29採取No.10b)は同一個体
No.108	平成29(2017)	Y08	No.11a	土器付着炭化物	状態△ 微粉末状 胎土少量混入	25.76	能登	遺物包含層	—	口縁部内面	ごく薄く付着 付近に接合部あり	広口壺	天王山式	東北横断自動車道遺跡調査報告10	26図71	2017.7.12	#8647-8	IAAA-170857	通しNo.108、109は同一個体
No.109	平成29(2017)	Y09	No.11b	土器付着炭化物	状態○ 粒～粉状	26.99	能登	遺物包含層	—	胴部中位外面	厚く付着 付近に接合部あり	広口壺	天王山式	東北横断自動車道遺跡調査報告10	26図71	2017.7.12	#8647-9	IAAA-170858	通しNo.108、109は同一個体
No.110	平成29(2017)	Y10	No.15	土器付着炭化物	状態○ 微粉末状 石膏少量混入	24.11	和泉	第1遺物包含層	LⅡ	口縁部～胴部(全体)外面	薄く付着 付近に接合部あり	広口壺	天王山式	東北横断自動車道遺跡調査報告13	58図1包1	2017.7.12	#8647-10	IAAA-170859	
No.111	平成29(2017)	Y11	No.16	土器付着炭化物	状態○ 微粉末状 恐らく胎土混入	12.18	和泉	第3遺物包含層	LⅡc	頸部外面	ごく薄く煤状に付着	広口壺	天王山式	東北横断自動車道遺跡調査報告13	64図3包2	2017.7.12	#8647-11	IAAA-170860	
No.112	平成29(2017)	Y12	No.17	土器付着炭化物	状態△ 粉状 土少量付着	28.50	台ノ前A	遺構外	LⅡ	口縁部外面	薄く付着 接合部避けて採取	広口壺	明戸式	東北横断自動車道遺跡調査報告18	34図1	2017.7.12	#8647-12	IAAA-170861	

表１　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（８）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.113	平成29(2017)	Y13	No.18	土器付着炭化物	状態○ 粉状	21.60	塩嶺岩陰	文化層	Ø2a	頸部(文様帯)外面	沈線の中に薄く付着	甕	御山村下式	東北横断自動車道遺跡調査報告25	184図4	2017.7.12	#8647-13	IAAA-170862	
No.114	平成29(2017)	Y14	No.19	土器付着炭化物	状態△ 粉状 土少量付着	26.18	塩嶺岩陰	文化層	Ø2a	胴部中位～下位外面	薄く付着	広口壺	天王山式併行	東北横断自動車道遺跡調査報告25	186図7	2017.7.12	#8647-14	IAAA-170863	
No.115	平成29(2017)	Y15	No.20	土器付着炭化物	状態△ 粉状 胎土中量混入	88.61	稲干場	1号性格不明遺構	検出面	胴部中位外面	薄く付着 付近に接合部あり	壺	野沢Ⅱ式	一般国道289号南倉沢バイパス遺跡発掘調査報告1	8図1	2017.7.12	#8647-15	IAAA-170864	
No.116	平成29(2017)	Y16	No.21a	土器付着炭化物	状態△ 薄片状 胎土混入中量	17.15	八幡町B	遺構外	LⅡa	口縁部外面	薄層状に付着	長頸壺	南御山2式	福島空港・あぶくま南道路遺跡発掘調査報告7	18図5	2017.7.12	#8647-16	IAAA-170865	通しNo.116(平成29採取No.21a)、平成29採取No.21bは同一個体。穿孔あり
No.117	平成29(2017)	Y17	No.22a	土器付着炭化物	状態○ 顆粒～粉状 胎土中量混入	36.06	美シ森B	3号住居跡	ホリカタ	胴部中位内面	やや厚みあり 付近に接合部、石膏あり	甕	今和泉式	NTC遺跡発掘調査報告	7図9	2017.7.12	#8647-17	IAAA-170866	通しNo.117、118は同一個体
No.118	平成29(2017)	Y18	No.22b	土器付着炭化物	状態○ 塊状 土中量付着	75.07	美シ森B	3号住居跡	ホリカタ	胴部中位外面	厚く付着 付近に接合部、石膏あり	甕	今和泉式	NTC遺跡発掘調査報告	7図9	2017.7.12	#8647-18	IAAA-170867	通しNo.117、118は同一個体
No.119	平成29(2017)	Y19	No.24	土器付着炭化物	状態○ 粉状	13.07	白岩堀ノ内	6号遺物包含層	LⅣ	胴部中位外面	薄く付着 付近に接合部、石膏あり	甕	天神原式	常磐自動車道遺跡調査報告10	170図7	2017.7.12	#8647-19	IAAA-170868	大破片・小破片(同一個体)から集めて採取。通しNo.119、平成29採取仮Y19再は同一個体
No.120	平成29(2017)	Y20	No.26b-1	土器付着炭化物	状態△ 粉状 胎土中量混入	15.66	後作A	1号土器埋設遺構	—	胴部(全体)外面	縄文に薄く付着 付近に接合部、接着剤あり	深鉢	大洞C2式併行	常磐自動車道遺跡調査報告36	16図4	2017.7.12	#8647-20	IAAA-170869	平成29採取No.26a、通しNo.120(平成29採取No.26b-1)、平成29採取No.26b-2は同一個体
No.121	平成29(2017)	Y21	No.27	土器付着炭化物	状態△ 粉状 胎土中量混入	16.76	君ヶ沢B	遺構外	LⅠ・LⅡ上面	胴部中位外面	薄く付着 付近に接合部、石膏、接着剤あり	広口壺	明戸式併行	常磐自動車道遺跡調査報告59	12図3	2017.7.12	#8647-21	IAAA-170870	
No.122	平成29(2017)	Y22	No.28	土器付着炭化物	状態○ 粉状 胎土少量混入	24.69	角間	遺物包含層	LⅠ下部	口縁部下部(縄文、沈線)外面	やや厚く付着	鉢	御代田式	東北横断自動車道遺跡調査報告8	103図1	2017.7.12	#8647-22	IAAA-170871	
No.123	平成29(2017)	Y23	No.29	土器付着炭化物	状態○ 塊状	30.32	一ノ堰B	83号土坑	Ø1	胴部中位外面	厚く付着 付近に接合部あり	鉢	南御山2式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告VI	54図1	2017.7.12	#8647-23	IAAA-170872	
No.124	平成29(2017)	Y24	No.30a	土器付着炭化物	状態△ 粉状 土少量付着	36.32	一ノ堰B	89号土坑	Ø1	胴部～底部内面	薄く付着 付近に接合部、石膏、チョーク線あり	深鉢	二ツ釜式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告VI	56図9	2017.7.12	#8647-24	IAAA-170873	通しNo.124、125は同一個体
No.125	平成29(2017)	Y25	No.30b	土器付着炭化物	状態◎ 塊状 土少量付着	55.56	一ノ堰B	89号土坑	Ø1	底部付近外面	厚く付着	深鉢	二ツ釜式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告VI	56図9	2017.7.12	#8647-25	IAAA-170874	通しNo.124、125は同一個体
No.126	平成29(2017)	Y26	No.31a	土器付着炭化物	状態◎ 塊状 土少量付着	73.02	鬼渡A	第1遺物包含層	—	口縁部下端～胴部上半内面	厚く付着	深鉢	大洞C2式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅶ	23図42	2017.7.12	#8647-26	IAAA-170875	通しNo.126、127は同一個体
No.127	平成29(2017)	Y27	No.31b	土器付着炭化物	状態◎ 塊状	53.49	鬼渡A	第1遺物包含層	—	口縁部直下(沈線)外面	厚く付着	深鉢	大洞C2式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅶ	23図42	2017.7.12	#8647-27	IAAA-170876	通しNo.126、127は同一個体
No.128	平成29(2017)	Y28	No.50	土器付着炭化物	状態◎ 塊状 胎土・土少量混入	38.57	一ノ堰B	61号土坑	Ø1	体部中位外面	厚く付着	片口鉢	二ツ釜式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告VI	45図3	2017.8.21	#8647-28(代替)	IAAA-170877(代替)	
No.129	平成29(2017)	Y29	No.34	土器付着炭化物	状態◎ 粉状	23.06	岩下A(第2次)	遺物包含層	表採	口縁部(沈線、縄文)外面	やや厚く付着。付近に接合部あり	鉢	今和泉式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告XI	20図2	2017.7.12	#8647-29	IAAA-170878	

表1　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（９）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.130	平成29(2017)	Y30	No.35a	土器付着炭化物	状態◎ 塊～粉状	38.70	岩下A(第2次)	遺物包含層	LⅣ	口縁部直下(刺突文)外面	厚く付着 付近に接合部あり	甕	今和泉式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅹ Ⅰ	21図18	2017.7.12	#8647-30	IAAA-170879	通しNo.130、131は同一個体
No.131	平成29(2017)	Y31	No.35b	土器付着炭化物	状態○ 粉状 胎土少量混入	29.68	岩下A(第2次)	遺物包含層	LⅣ	胴部内面	薄く付着 付近に接合部、石膏、チョーク線あり	甕	今和泉式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅹ Ⅰ	21図18	2017.7.12	#8647-31	IAAA-170880	通しNo.130、131は同一個体
No.132	平成29(2017)	Y32	No.36a	土器付着炭化物	状態○ 塊状 胎土中量付着	25.38	岩下D	遺物包含層	LⅠ	体部内面	厚く付着 付近に接合部、注記(ニス)あり	浅鉢	大洞A式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅷ	42図36	2017.7.12	#8647-32	IAAA-170881	通しNo.132、133はと同一個体
No.133	平成29(2017)	Y33	No.36b	土器付着炭化物	状態◎ 塊状 胎土僅かに混入	60.75	岩下D	遺物包含層	LⅠ	体部(工字文直下あたり)外面	厚く付着 付近に接合部あり	浅鉢	大洞A式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅷ	42図36	2017.7.12	#8647-33	IAAA-170882	通しNo.132、133はと同一個体
No.134	平成29(2017)	Y34	No.37	土器付着炭化物	状態○ 粉状 黒色土中量・石膏少量混入	23.22	牡丹平	1号土坑	—	胴部下位内面	薄く付着 付近に接合部・石膏あり	深鉢	御代田式	広域農業開発事業阿武隈地区遺跡分布調査報告Ⅲ	59図1068	2017.8.21	#8647-34	IAAA-170883	
No.135	平成29(2017)	Y35	No.38	土器付着炭化物	状態△ 粉状	12.95	赤坂裏A	遺構外	LⅡ下層	底部内面	薄く付着 付近に注記(ニス)あり	広口壺	明戸式併行	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡分布調査報告Ⅳ	78図10	2017.8.21	#8647-35	IAAA-170884	接合できる2破片から採取
No.136	平成29(2017)	Y36	No.46	土器付着炭化物	状態△ 土中量混入 塊状～粉状 黒～褐色	27.53	屋敷	4号周溝状遺構	覆土	胴部上半外面	厚く付着 付近に接合部あり	広口壺	屋敷式	東北横断自動車道遺跡調査報告12	193図546	2017.8.21	#8647-36	IAAA-170885	
No.137	平成29(2017)	Y37	No.47	土器付着炭化物	状態△＋ 粉状 黒褐色 胎土・土中量混入	21.84	和泉	1号溝跡	Ø2	胴部最大径上半外面	薄く付着 付近に接合部あり 最大径に帯状に付着	壺	塩釜式	東北横断自動車道遺跡調査報告13	46図1溝24	2017.8.21	#8647-37	IAAA-170886	
No.138	平成29(2017)	Y38	No.49	土器付着炭化物	状態◎ 塊状 胎土・土中量混入	35.38	下小塙上ノ原	4号土器埋設遺構	—	体部下半底部付近内面	厚く付着	壺	天神原式	常磐自動車道遺跡調査報告20	53図1	2017.8.21	#8647-38	IAAA-170887	
No.139	平成29(2017)	Y39	No.53	土器付着炭化物	状態○ 粉状 胎土・土少量混入	27.01	坂口A	遺構外	LⅢ	口縁部直下(体部上半)外面	薄く付着 付近に接合部あり	鉢	今和泉式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡分布調査報告Ⅳ	50図1	2017.8.21	#8647-39	IAAA-170888	
No.140	平成29(2017)	Y40	No.55	土器付着炭化物	状態○ 粉状 土中量混入	26.56	羽白C(第1次)	遺物包含層	LⅡ	胴部上半外面	薄く付着	鉢	大洞A'式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅹ Ⅱ	279図9	2017.8.21	#8647-40	IAAA-170889	
No.141	平成30(2018)	No.1	No.7a		状態◎ 塊状 混入なし	40.30	泉川	17号ピット	-	胴部中位内面(一部)	厚く付着	深鉢	鵜ヶ島台式	東北新幹線関連遺跡発掘調査報告Ⅰ	11図34	2018.6.14	#9143-1	IAAA-180495	通しNo.141、142は同一個体
No.142	平成30(2018)	No.2	No.7b		状態○ 塊状 混入なし	9.01	泉川	17号ピット	-	胴部中位外面 一部	厚く付着	深鉢	鵜ヶ島台式	東北新幹線関連遺跡発掘調査報告Ⅰ	11図34	2018.6.14	#9143-2	IAAA-180496	通しNo.141、142は同一個体。追加で採取可能。
No.143	平成30(2018)	No.3	No.11	土器付着炭化物	状態○ 粒～粉状 灰褐色 胎土中量混入	12.89	鷲沢	遺物包含層	LⅤ上部	胴部上位～中位(沈線内)外面(全体)	薄く付着	深鉢	大木2b式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告ⅩⅢ	18図1	2018.6.14	#9143-3	IAAA-180497	
No.144	平成30(2018)	No.4	No.12	土器付着炭化物	状態◎ 粒～粉状 土少量混入	27.57	南倉沢	4号土坑	-	胴部上位沈線内外面(全体)	厚さ中程度の付着	深鉢	浮島Ⅱ式	一般国道289号南倉沢バイパス遺跡発掘調査報告1	10図2	2018.6.14	#9143-4	IAAA-180498	

表１　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（10）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.145	平成30(2018)	No.5	No.15	土器付着炭化物	状態○ 粒～塊状 混入なし	20.43	宮内A(第1次)	遺物包含層	LⅡ	口縁部下位(沈線内)外面(一部)	厚く付着	深鉢	十腰内2式併行	真野ダム関連遺跡発掘調査報告ⅩⅢ	26図5	2018.6.14	#9143-5	IAAA-180499	
No.146	平成30(2018)	No.6	No.16	土器付着炭化物	状態○ 粒～粉状 混入なし	21.20	角間	24号住居跡	床面直上	口縁部直下内面(一部)(石膏付近)	やや厚く付着	深鉢	加曾利B2式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告8	44図2	2018.6.14	#9143-6	IAAA-180500	
No.147	平成30(2018)	No.7	No.18	土器付着炭化物	状態○ 粉状 黒褐色 土少量混入	18.95	羽白C(第1次)	54号土坑	∅1	胴部内面(全体)	薄く広範囲に付着	深鉢	大洞C2式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告ⅩⅡ	182図10	2018.6.14	#9143-7	IAAA-180501	
No.148	平成30(2018)	No.8	No.19	土器付着炭化物	状態◎ 粒状 黒褐色 土中量混入	34.62	羽白C(第1次)	171号土坑	∅1	胴部内面(一部)	厚く付着	深鉢	大洞B2式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告ⅩⅡ	182図11	2018.6.14	#9143-8	IAAA-180502	
No.149	平成30(2018)	No.9	No.20a	土器付着炭化物	状態◎ 粒～塊状 混入なし	肩部56.64 以外19.35	赤沢A	2号土器埋設遺構	-	肩部と他の部位から分けて採取(いずれも外面)	非常に厚く付着 口縁部直下、沈線内・沈線周辺→粒状、肩部→塊状に付着	広口壺	明戸式併行	福島空港・あぶくま南道路遺跡分布調査報告10	27図1	2018.6.14	#9143-9	IAAA-180503	天王山式周辺 通しNo.149、150は同一個体
No.150	平成30(2018)	No.10	No.20b	土器付着炭化物	状態◎ 塊状 混入なし	35.69	赤沢A	2号土器埋設遺構	-	胴部中位内面(一部)	厚く付着	広口壺	明戸式併行	福島空港・あぶくま南道路遺跡分布調査報告10	27図1	2018.6.14	#9143-10	IAAA-180504	通しNo.149、150は同一個体
No.151	平成30(2018)	No.11	No.22	土器付着炭化物	状態△× 粉状 黒褐色 土中量混入 胎土中量混入	14.36	大村新田	遺構外	-	胴部内面(一部(注記付近)	薄く付着	深鉢	稲荷台式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅶ	11図141	2018.6.14	#9143-11	IAAA-180505	
No.152	平成30(2018)	No.12	No.51	土器付着炭化物	状態○ 粒状 灰～黒褐色 土の可能性もあり 石膏混入→除去	30.56	田子平	36号住居跡	∅1～4	胴部内面(一部)(石膏付近)	厚さ中程度の付着	深鉢	大洞BC式	常磐自動車道遺跡調査報告58	72図1	2018.6.14	#9143-12	IAAA-180506	
No.153	平成30(2018)	No.13	27-4	土器付着炭化物	状態△ 粉状 褐色 胎土中量混入	8.83	広谷地	1号住居跡	床面・∅1・P7∅1	口縁部外面	薄く付着	深鉢	北前式	常磐自動車道遺跡調査報告52	5図4	2018.6.27	#9143-13	IAAA-180507	
No.154	平成30(2018)	No.14	27-5	土器付着炭化物	粉状　状態○ 黒褐色 土混入少量	27.23	馬場前(1次)	64号土坑	∅9	口縁部内面	厚く付着	ミニチュア土器	大木8a式	常磐自動車道遺跡調査報告25	97図2	2018.6.27	#9143-14	IAAA-180508	
No.155	平成30(2018)	No.15	27-7a	土器付着炭化物	状態△ 薄片状 灰褐色 胎土少量混入	13.24	上ノ台A(2次)	14号埋甕	埋甕	底部内面	薄く付着	注口浅鉢	縄文中期末葉～後期初頭期	真野ダム関連遺跡発掘調査報告ⅩⅣ	223図3	2018.6.27	#9143-15	IAAA-180509	平成30採取No.27-7b、27-8は採取断念
No.156	平成30(2018)	No.16	27-10	土器付着炭化物	状態○ 粒～粉状 黒褐色 土中量混入	13.04	北向	遺構外	LⅡ下部	口縁部直下内面	厚く付着	浅鉢	縄文中期末葉～後期初頭期	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告7	108図9	2018.6.27	#9143-16	IAAA-180510	通しNo.156(平成30採取No.27-10)、平成30採取7/31-④a、通しNo.159(平成30採取No.7/31-④b)は同一個体
No.157	平成30(2018)	No.17	27-11	土器付着炭化物	状態○ 粉状 灰褐色	16.54	北向	遺構外	LⅡ	胴部中位内面	厚さ中程度の付着	注口浅鉢	縄文時代中期末葉～後期初頭	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告7	108図10	2018.6.27	#9143-17	IAAA-180511	
No.158	平成30(2018)	No.18	7/31-①	土器付着炭化物	状態:◎ 粒状	30.58	赤坂裏A	遺構外	LⅡ下層	口縁部下位外面(一部)	厚く付着	広口壺	十王台式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡分布調査報告Ⅳ	78図9	2018.7.31	#9143-18	IAAA-180512	

表1　土器付着炭化物試料採取記録表【測定試料】（11）

通し番号	取扱年度	測定試料名	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
No.159	平成30(2018)	No.19	7/31-④b	土器付着炭化物	状態:○ 粒～粉状 半面胎土付着	23.36	北向	遺構外	LⅡ下部	口縁部下位外面(一部)	厚く付着	浅鉢	縄文時代中期末葉～後期初頭期	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告7	108図9	2018.7.31	#9143-19	IAAA-180513	通しNo.156(平成30採取No.27-10)、平成30採取No.7/31-④a、通しNo.159(平成30採取No.7/31-④b)は同一個体
No.160	平成30(2018)	No.20	7/31-⑥a	土器付着炭化物	状態:◎ 粒状	45.57	田子平	31号土坑	φ4	胴部中位内面(一部)	非常に厚く付着	尖底深鉢	常世1式併行	常磐自動車道遺跡調査報告58	126図20	2018.7.31	#9143-20	IAAA-180514	通しNo.16(平成30採取No.7/31-⑤a)、平成30採取No.7/31-⑥bは同一個体

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（１）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成26(2014)	No.4	土器付着炭化物	×(粉状、土混入、量が少ない)	4.81	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅢa	胴部上位外面	胴部上位外面一部に薄く付着。	深鉢	縄文早期末～前期初頭期	常磐自動車道遺跡調査報告18	図64-18	2015.1.15			
平成26(2014)	No.11	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	35.30	上田郷VI(1次)	第2遺物包含層	LⅢa	口縁部外面	口縁部外面一部に厚く付着。	深鉢	縄文条痕文土器	常磐自動車道遺跡調査報告18	未掲載	2015.1.15			
平成26(2014)	No.13	土器付着炭化物	○(粒～粉状、土中量混入)	27.22	羽白D(1次)	遺物包含層	LⅠ下部	胴部外面	胴部外面一部に厚く付着。	深鉢	花積下層式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告X	図57-25	2015.1.23			
平成26(2014)	No.16	土器付着炭化物	△(粉状、胎土中量混入、黒褐色で炭自体良くない)	21.00	羽白D(2次)	52号土坑	ø1	胴部上位外面	胴部上位外面一部に薄く付着。	深鉢	縄文早期末～前期初頭期	真野ダム関連遺跡発掘調査報告XⅠ	図34-4	2015.1.23			
平成26(2014)	No.19	土器付着炭化物	△(粉状、胎土中量混入)	12.73	中平	68号土坑	—	胴部内面	胴部内面一部に薄く付着。	深鉢	日向前B式	国営請戸川農業水利事業遺跡調査報告	図77-89(同一個体の未掲載破片)	2015.1.23			通しNo.14、15(平成26採取No.18～20)は同一個体
平成26(2014)	No.21	土器付着炭化物	×(粉状、胎土中量混入、炭自体は良いが量が少ない)	3.65	荻原	15号住居跡	ø1	胴部上位外面	胴部上位外面一部に薄く付着。	深鉢	縄文早期末～前期初頭期	請戸川地区遺跡発掘調査報告Ⅲ	図39-1	2015.1.23			
平成27(2015)	No.27	土器付着炭化物	×(粉状、土中量混入、量が少ない)	1.28	西田H	遺物包含層	LⅣb下部	胴部外面	胴部外面一部の縄文の節の中に付着。土付着。	深鉢	稲荷台式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図123-8	2015.7.17			
平成27(2015)	No.32	土器付着炭化物	×(採取せず)		馬場平B	遺構外	LⅡ			深鉢	田戸下層式	東北横断道自動車道遺跡調査報告20	図83-43	2015.7.17			
平成27(2015)	No.36	土器付着炭化物	×(採取せず)		前原A	遺物包含層	LⅣ			深鉢	田戸下層式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告8	図48-包337	2015.7.17			
平成27(2015)	No.39	土器付着炭化物	×(粉状、胎土中量混入)	4.40	西田H	遺物包含層	LⅣb中部・Ⅳ下部	胴部外面	胴部外面一部に薄く付着。	深鉢	常世1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図130-32	2015.7.17			
平成27(2015)	No.40	土器付着炭化物	△(微粉末状、状態良)	6.13	西田H	遺物包含層	LⅣ	口縁部外面	口縁部外面一部にごく薄く付着。	深鉢	常世1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図131-12	2015.7.17	#7484-9(測定不可)	IAAA-150748(測定不可)	
平成27(2015)	No.42	土器付着炭化物	×(採取せず)		西田H	遺物包含層	LⅣ			深鉢	常世1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図139-6	2015.7.17			
平成27(2015)	No.44	土器付着炭化物	×(採取せず)		塩喰岩陰	文化層	ø6a			深鉢	常世1式	東北横断自動車道遺跡調査報告25	図99-13	2015.7.17			
平成27(2015)	No.45	土器付着炭化物	×(試料量不足)	0.88	前原A	遺物包含層	LⅡ			深鉢	常世1式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告8	図74-包1112	2015.7.17			
平成27(2015)	No.48	土器付着炭化物	×(試料量不足)	0.39	堂田A	遺物包含層	LⅤ	口縁部内面	口縁部内面一部にごく薄く付着。	深鉢	野島式・槻木1式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図47-1	2015.7.17			
平成27(2015)	No.51	土器付着炭化物	×(粉状、胎土中量混入)	4.05	泉川	20号ピット	—	胴部外面	胴部外面一部に薄く付着。	深鉢	野島式・槻木1式?	東北新幹線関連遺跡発掘調査報告Ⅰ	図11-30	2015.7.17			
平成27(2015)	No.52	土器付着炭化物	○(粒～粉状、胎土少量混入)	18.89	西田H	遺物包含層	LⅣc	胴部内面	胴部内面一部に付着(薄くない)。	深鉢	条痕文土器	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図154-18	2015.7.17			
平成27(2015)	No.53	土器付着炭化物	×(ニス部分を避けられない)	1.30	西田H	遺物包含層	撹乱		ニス部分を避けられない。	深鉢	条痕文土器	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図155-9	2015.7.17			

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（２）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成27(2015)	No.54	土器付着炭化物	○(粉状、胎土少量混入)	13.13	西田H	遺物包含層	LIVa	胴部内面	胴部内面一部に薄く付着。ネーミング部が近く、避けて採取。	深鉢	条痕文土器	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図155-12	2015.7.17			
平成27(2015)	No.56	土器付着炭化物	×(採取せず)		西田H	遺物包含層	LIV上部			深鉢	北前式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図163-27	2015.7.17			
平成27(2015)	No.59	土器付着炭化物	×(粉状、量が少ない、胎土多量混入)	3.35	堂田A	遺物包含層	LIII	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	大畑G式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図49-12	2015.7.17			
平成27(2015)	No.63	土器付着炭化物	×(採取せず)		西田H	遺物包含層	LIVa			深鉢	日向前B式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図177-4	2015.7.21			
平成27(2015)	No.64	土器付着炭化物	△-(粉状、胎土少量混入)	6.78	西田H	遺物包含層	LIVa	胴部外面	胴部外面一部の縄文の節の中に薄く付着。	深鉢	日向前B式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図178-9	2015.7.21			
平成27(2015)	No.65	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	23.10	西田H	遺物包含層	LIVb	口縁部外面	口縁部外面一部の縄文の節の中に付着。土付着。	深鉢	縄文条痕文土器	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図164-18	2015.7.17			
平成27(2015)	No.66	土器付着炭化物	○(粉状、土少量混入)	16.26	西田H	遺物包含層	LIV	口縁部外面	口縁部外面一部に付着(薄くない)。土付着。	深鉢	縄文条痕文土器	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図165-10	2015.7.17			
平成27(2015)	No.67	土器付着炭化物	○(粒～粉状、胎土少量混入)	12.70	西田H	遺物包含層	LIII	胴部外面	胴部外面一部の縄文の節の中に付着。	深鉢	縄文条痕文土器	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図166-5	2015.7.21			
平成27(2015)	No.70	土器付着炭化物	×(採取せず)		仁井殿	2号住居跡	01・2			深鉢	大畑G式	福島空港・あぶくま南道路遺跡調査報告17	図9-2	2015.7.21			
平成27(2015)	No.71	土器付着炭化物	×(採取せず)		西田H	10号住居跡	02、12号住居跡01、LIII・IV、表採			深鉢	北前式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図39-1	2015.7.21			
平成27(2015)	No.73	土器付着炭化物	△(微粉末状、胎土中量混入)	13.18	本町西A	遺構外	LI	口縁部外面	口縁部外面一部にごく薄く付着。接合部に近く、避けて採取。	深鉢	大木4式	常磐自動車道遺跡調査報告32	図43-1	2015.7.21			平成27採取No.73、通しNo.60(平成27採取No.101)は同一個体
平成27(2015)	No.74	土器付着炭化物	×(粉状、胎土少量混入)	4.78	西田H	遺物包含層	LIII	胴部上位外面	外面一部に付着(薄くない)。	深鉢	花積下層式	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図179-5	2015.7.21			
平成27(2015)	No.77	土器付着炭化物	×(採取せず)		西田H	遺物包含層	LII・IVa・IVb			深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図182-4	2015.7.21			
平成27(2015)	No.78	土器付着炭化物	×(粉状、胎土多量混入)	4.28	西田H	遺物包含層	LIII	胴部外面	胴部外面一部にごく薄く付着。採取時、胎土も一緒に剥がれる。	深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告3	図182-6	2015.7.21			平成27採取No.78、102は同一個体

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（３）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成27(2015)	No.79	土器付着炭化物	×（採取せず）		西田Ｈ	遺物包含層	ＬⅢ・Ⅳａ			深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告３	図 183-1	2015.7.21			
平成27(2015)	No.82a	土器付着炭化物	○（粉状、土、胎土少量混入）	18.48	西田Ｈ	遺物包含層	ＬⅢ・Ⅳａ	胴部上位外面	胴部上位外面一部に付着（薄くない）。土付着。	深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告３	図 183-6	2015.7.21			平成27採取No.82a、bは同一個体の別破片採取。高さはほぼ同じ。
平成27(2015)	No.82b	土器付着炭化物	◎（粒～粉状、炭化物の状態良、胎土少量混入）	20.70	西田Ｈ	遺物包含層	ＬⅢ・Ⅳａ	胴部上位外面	胴部上位外面一部に付着（薄くない）。	深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告３	図 183-6	2015.7.21			平成27採取No.82a、bは同一個体の別破片採取。高さはほぼ同じ。
平成27(2015)	No.86	土器付着炭化物	×（採取せず）		荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｆ			深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 72-10	2015.7.21			
平成27(2015)	No.89	土器付着炭化物	×（粉状、胎土多量混入）	8.70	荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｆ	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 73-4	2015.8.3			
平成27(2015)	No.92	土器付着炭化物	△-（粉状、胎土少量、土少量混入）	8.30	荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｆ	胴部上位外面	胴部上位外面一部の縄文の節の中に薄く付着。土付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 73-22	2015.8.3	#7484-34（測定不可）	IAAA-150773（測定不可）	
平成27(2015)	No.94	土器付着炭化物	×（採取せず）		荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｆ			深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 74-3	2015.8.3			
平成27(2015)	No.96	土器付着炭化物	△-or ×（粉状、黒褐色）	3.82	荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｆ	口縁部外面	口縁部外面一部にごく薄く付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 75-7	2015.8.3	#7484-37（測定不可）	IAAA-150776（測定不可）	
平成27(2015)	No.97	土器付着炭化物	×（採取を試みたが炭化物採れず）	3.60	荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｆ	口縁部外面	口縁部外面一部にごく薄く付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 77-2	2015.8.3			平成27採取No.97、104は同一個体
平成27(2015)	No.98	土器付着炭化物	×（粉状、量が少ない）	3.36	岩下向Ａ	遺物包含層	ＬＶ上部	胴部外面	胴部外面一部に付着（薄くない）。	深鉢	薄手無文土器	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ｘ	図 32-1	2015.7.17			平成27採取No.98、99は同一破片
平成27(2015)	No.99	土器付着炭化物	△（粉状、胎土少量混入）	9.10	岩下向Ａ	遺物包含層	ＬＶ上部	胴部内面	胴部内面一部に薄く付着。	深鉢	薄手無文土器	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ｘ	図 32-1	2015.7.17	#7484-38（測定不可）	IAAA-150777（測定不可）	平成27採取No.98、99は同一破片
平成27(2015)	No.102	土器付着炭化物	×（粉状、胎土中量混入）	5.63	西田Ｈ	遺物包含層	ＬⅢ	胴部中位内面	胴部中位内面一部に薄く付着。	深鉢	大木1式併行	こまちダム遺跡発掘調査報告３	図 182-6	2015.7.21			平成27採取No.78、102は同一個体
平成27(2015)	No.103	土器付着炭化物	×（粉状、胎土多量混入）	4.24	荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｆ	胴部上位内面	胴部上位内面の楕円形のくぼみの中に少量付着。	深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 74-22	2015.8.3			通しNo.56（平成27採取No.95）、平成27採取No.103は同一破片
平成27(2015)	No.104	土器付着炭化物	×（採取せず）		荻平(3次)	遺構外	ＬⅡｅ			深鉢	花積下層式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告３	図 77-2	2015.8.3			平成27採取No.97、104は同一個体
平成27(2015)	No.106	土器付着炭化物	◎（粉状）	29.90	獅子内(1次)	162号住居跡	01	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。土付着少量。ネーミング、石膏付近。	深鉢	大木１式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅱ	図 49-3	2015.9.25			
平成27(2015)	No.107	土器付着炭化物	◎（粒状）	30.06	獅子内(1次)	173号住居跡	02	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。土付着少量。ネーミング付近。	深鉢	大木１式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅱ	図 64-5	2015.9.25			

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（４）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成27(2015)	No.108	土器付着炭化物	○(粉状、胎土中量混入)	24.32	獅子内(1次)	遺物包含層	LⅠ	口縁部内面	口縁部内面一部にやや厚く付着。土器自体が脆く、採取時に胎土が剥がれる。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅱ	図82-18	2015.9.25			
平成27(2015)	No.109	土器付着炭化物	○(粉状)	15.96	獅子内(1次)	遺物包含層	LⅢ	胴部内面	胴部内面一部に付着(薄くない)。土付着多量。ネーミング付近。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅱ	図198-9	2015.9.25			
平成27(2015)	No.110	土器付着炭化物	△(粉状)	10.95	獅子内(1次)	遺物包含層	LⅢ	口縁部内面	口縁部内面一部に付着(薄くない)。土付着少量。ネーミング、チョーク付近。	深鉢	大木2a式	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅱ	図206-26	2015.9.25			
平成27(2015)	No.112	土器付着炭化物	◎(粒状)	35.15	獅子内(2次)	遺物包含層	LⅠ・Ⅳ	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。土付着中量。ネーミング付近。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅳ	図54-3	2015.9.25			
平成27(2015)	No.113	土器付着炭化物	△(粉状、炭化物の状態悪い、胎土多量混入)	23.90	獅子内(2次)	遺物包含層	LⅠ・Ⅱ	口縁部内面	口縁部内面一部に薄く付着。土付着多量。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅳ	図54-8	2015.9.25			
平成27(2015)	No.115	土器付着炭化物	◎(粒～粉状)	23.90	獅子内(2次)	遺物包含層	LⅢ	口縁部～胴部内面	口縁部～胴部内面一部に厚く付着。土付着中量。ネーミング、石膏、接合部付近。	深鉢	大木1式併行	摺上川ダム遺跡発掘調査報告Ⅳ	図59-6	2015.9.25			
平成28(2016)	No.3	土器付着炭化物	粉状、土少量、胎土少量混入	30.03	法正尻	1号住居跡	∅3	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。土付着少量。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	14 図2	2016.7.12			
平成28(2016)	No.4	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状	43.97	法正尻	1号住居跡	∅2	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	14 図6	2016.7.12			
平成28(2016)	No.6	土器付着炭化物	状態中、粉状、石膏少量、白色繊維少量混入→除去	34.11	法正尻	30号住居跡	床面直上	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。白色繊維付着少量。接合部に近く、避けて採取。	深鉢	大木7b～8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	68 図4	2016.7.12			
平成28(2016)	No.9	土器付着炭化物	状態良い、粉状	24.63	法正尻	77号住居跡	床面直上	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。強く付着し、剥がれにくい。	深鉢	大木8b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	173 図2	2016.7.12			
平成28(2016)	No.12	土器付着炭化物	塊状、土多量混入	56.59	法正尻	324号土坑	堆積土	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。土付着多量。	深鉢	大木8b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	446 図2	2016.7.12			
平成28(2016)	No.22a	土器付着炭化物	状態良い、粉状、白色繊維少量混入→微細な繊維残る	58.36	法正尻	564号土坑	堆積土下部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。白色繊維付着少量。	深鉢	大木8a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	496 図1	2016.7.12			平成28採取No.22a、通しNo.70(平成28採取No.22bは同一個体
平成28(2016)	No.31	土器付着炭化物	状態悪い、粉状、土多量混入	17.43	法正尻	遺物包含層	LⅢb	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。土付着多量。	深鉢	大木7a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	679 図3	2016.7.12			
平成28(2016)	No.38	土器付着炭化物	状態悪い、粒状～粉状、量が少ない、土多量、胎土多量混入	11.59	法正尻	遺物包含層	LⅢ下部	口縁部外面	口縁部外面一部に付着。土付着多量。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	694 図2	2016.7.12			

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（５）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成28(2016)	No.50	土器付着炭化物	状態良い、粉状、胎土少量、白色繊維中量混入→除去	13.44	法正尻	遺物包含層	LⅢb中部	口縁部内面	口縁部内面一部に薄く付着。白色繊維付着中量。	深鉢	大木7b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	706図1	2016.7.12			
平成28(2016)	No.57	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、胎土少量混入	57.00	法正尻	遺物包含層	LⅢb上部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。	深鉢	大木7b～8a	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	721図2	2016.7.12			
平成28(2016)	No.63	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状	31.49	法正尻	遺物包含層	LⅢb中部	胴部上位内面	胴部上位内面一部に付着。白色繊維付着少量。接合部に近く、避けて採取。	深鉢	大木８a式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	749図4	2016.7.12			
平成28(2016)	No.71	土器付着炭化物	状態中、粒状、胎土少量混入	33.88	法正尻	遺物包含層	LⅢb上部	口縁部内面	口縁部内面一部に付着。白色繊維付着少量。接合部、チョークに近く、避けて採取。	深鉢	大木8b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	765図1	2016.7.12			
平成28(2016)	No.72	土器付着炭化物	粉状、量が少ない、胎土多量混入	6.47	法正尻	遺物包含層	LⅢb	口縁部内面	口縁部内面一部に薄く付着。チョークに近く、避けて採取。	深鉢	大木8b式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告11	765図5	2016.7.12			
平成28(2016)	No.82a	土器付着炭化物	粉状、量が少ない	5.54	桑名邸	381号土坑	底面	胴部中位内面	胴部中位内面一部に薄く付着。	深鉢	大木8a式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	189図381坑5	2016.7.12			平成28採取No.82a、82b、82cは同一個体
平成28(2016)	No.82b	土器付着炭化物	粉状、量が少ない	3.15	桑名邸	381号土坑	底面	胴部中位外面	胴部中位外面一部に薄く付着。	深鉢	大木8a式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	189図381坑5	2016.7.12			平成28採取No.82a、82b、82cは同一個体
平成28(2016)	No.82c	土器付着炭化物	状態良い、粉状、胎土多量混入	18.17	桑名邸	381号土坑	底面	胴部下位(底部付近)外面	胴部下位(底部付近)外面一部にやや厚く付着。	深鉢	大木8a式	国営総合農地開発事業矢吹地区遺跡発掘調査報告6	189図381坑5	2016.7.12			平成28採取No.82a、82b、82cは同一個体
平成28(2016)	No.91	土器付着炭化物	粉状、量が少ない、土少量混入	1.21	原B	10号住居跡	01	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。膜状に付着。	浅鉢	大木7b式	常磐自動車道遺跡調査報告46	22図2	2016.7.15			
平成28(2016)	No.101	土器付着炭化物	粉状	2.19	宵宮西	遺構外	—	口縁部外面(刺突内)	口縁部外面(刺突内)一部に薄く付着。白色繊維付着中量。	台付鉢	大木6式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅷ	76図25	2016.7.15			
平成28(2016)	No.102	土器付着炭化物	粉状、土少量混入、量が少ない	4.75	荻平	1号住居跡	01・2	口縁部外面	口縁部外面一部に薄く付着。土少量付着。	深鉢	大木7a式	阿武隈東道路遺跡発掘調査報告1	8図5	2016.7.15			
平成28(2016)	No.109	土器付着炭化物	粒状～粉状、胎土多量混入	33.99	鹿島	4号住居跡	02	胴部上～中位内面	胴部上～中位内面一部に薄く付着。石膏、接合部に近く、避けて採取。	深鉢	大木６式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告XI	36図2	2016.7.15			
平成28(2016)	No.116	土器付着炭化物	状態悪い、粒状～粉状、土中量混入、胎土混入の可能性あり	65.17	鹿島	遺構外	LV	胴部上位外面	胴部上位外面一部に薄く付着。土付着中量。	深鉢	大木５式併行	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告XI	55図1	2016.7.15	#8100-32(測定不可)	IAAA-160596(測定不可)	炭化物でないと見られ、測定せず。代替は平成28採取No.66
平成28(2016)	No.127	土器付着炭化物	粉状、量が少ない	0.42	中江聖の宮	第1遺物包含層	—	胴部中位外面	胴部中位外面一部に付着。	深鉢	大木7a式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告V	30図2	2016.7.15			

表2　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】(6)

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成28(2016)	No.130a	土器付着炭化物	粉状、胎土中量混入	11.08	中江聖の宮	第2遺物包含層	—	胴部上位内面	胴部上位内面一部に薄く付着。	深鉢	大木7a～7b式併行	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告V	42図2	2016.7.15			平成28採取No.130a、通しNo.94(平成28採取No.130b)は同一個体
平成28(2016)	No.132	土器付着炭化物	状態悪い、粉状、土中量、胎土中量混入	12.84	中江聖の宮	第2遺物包含層	—	胴部上位外面	胴部上位外面一部に薄く付着。土中量付着。	深鉢	大木7a～7b式併行	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告V	42図5	2016.7.15			
平成28(2016)	No.138a	土器付着炭化物	状態良い、粒状～粉状、胎土中量、石膏少量、白色繊維少量混入→除去	34.48	前山A	9号住居跡	01	口縁部内面	口縁部内面一部に厚く付着。白色繊維少量付着。	深鉢	大木9式	常磐自動車道遺跡調査報告35	39図2	2016.8.1			平成28採取No.138a、通しNo.98(平成28採取No.138b)は同一個体の別部位(ほぼ同じ高さ)から採取
平成29(2017)	No.1	土器付着炭化物	状態△ 粉状 赤褐色	13.43	桜町(1次)	6号周溝状遺構	01	脚部外面	一部に薄く付着	高杯	月影式	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告5	21図8	2017.7.12	#8647-1(測定不可)	IAAA-170850(測定不可)	
平成29(2017)	No.2	土器付着炭化物	状態○ 粉状 胎土少量混入	32.97	桜町(1次)	17号溝跡	01	頸部外面	厚く付着 少し硬い	広口壺	十王台式	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告5	79図4	2017.7.12	#8647-2(測定不可)	IAAA-170851(測定不可)	
平成29(2017)	No.5b	土器付着炭化物	状態◎ 塊状	24.63	桜町(2次)	93号土坑	10	胴部中位外面	厚く付着 付近に接合部あり	広口壺	屋敷式併行	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告10	94図1	2017.7.12			通しNo.104(平成29採取No.5a)、平成29採取No.5bは同一個体
平成29(2017)	No.10a	土器付着炭化物	状態× 胎土多量混入	3.24	能登	遺物包含層	—	頸部外面	ごく薄く付着	壺	天王山式	東北横断自動車道遺跡調査報告10	22図41	2017.7.12			平成29採取No.10a、通しNo.107(平成29採取No.10b)は同一個体
平成29(2017)	No.14	土器付着炭化物	状態× おそらく土	24.31	屋敷	7号周溝状遺構	02	胴部		広口壺	御山村下式	東北横断自動車道遺跡調査報告12	201図553	2017.7.12			
平成29(2017)	No.21b	土器付着炭化物	状態○ 薄片状 胎土少量混入	3.21	八幡町B	遺構外	LⅡa	口縁部内面	薄層状に付着。ほぼ穿孔周辺から採取。	長頸壺	南御山2式	福島空港・あぶくま南道路遺跡発掘調査報告7	18図5	2017.7.12			通しNo.116(平成29採取No.21a)、平成29採取No.21bは同一個体
平成29(2017)	No.23	土器付着炭化物	状態△ 粉状 胎土多量混入	14.58	美シ森B	3号土器棺	—	頸部(くびれ部)外面	薄く付着 付近に石膏あり	甕	天神原式	NTC遺跡発掘調査報告	39図1	2017.7.12			大破片・中破片(同一個体)から集めて採取
平成29(2017)	No.26a	土器付着炭化物	状態× 粉状 胎土多量混入	16.16	後作A	1号土器埋設遺構	—	底部付近内面	薄く付着 付近に接合部、石膏、チョーク線あり	深鉢	大洞C2式併行	常磐自動車道遺跡調査報告36	16図4	2017.7.12			平成29採取No.26a、通しNo.120(平成29採取No.26b-1)、平成29採取No.26b-2は同一個体
平成29(2017)	No.26b-2	土器付着炭化物	状態× 粉状 胎土中量混入	31.00	後作A	1号土器埋設遺構	—	胴部外面(全体)	縄文に薄く付着 付近に接合部、接着剤あり	深鉢	大洞C2式併行	常磐自動車道遺跡調査報告36	16図4	2017.7.12			平成29採取No.26a、通しNo.120(平成29採取No.26b-1)、平成29採取No.26b-2は同一個体
平成29(2017)	No.32	土器付着炭化物	状態○ 薄片～粉状 胎土少量混入	18.73	鬼渡A	遺構外	—	胴部(沈線、縄文)外面	沈線に薄片状、縄文に薄く付着 付近に接合部あり。2破片から集めた。	壺	御代田式	国営会津農業水利事業関連調査報告Ⅶ	47図10	2017.7.12	#8647-28(測定結果不採用)	IAAA-170877(測定結果不採用)	測定結果が土器からの想定より大幅に新しく、何らかの新しい付着物の影響が考えられたため、結果不採用。

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（７）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成29(2017)	No.32b	土器付着炭化物	粉状 土少量	5.23	鬼渡A	遺構外	—	胴部上半(沈線・縄文)外面	薄く付着	壺	御代田式	国営会津農業水利事業関連調査報告Ⅶ	47図10	2017.10.20			平成29採取No.32が新しい年代を示し、試料の状態にも若干不審点があるため、再採取。
平成29(2017)	No.41	土器付着炭化物	状態△＋ 粉状 胎土中量混入	20.28	桜町(2次)	20号掘立柱建物跡	埋土	口縁部外面	薄く付着	壺	屋敷式	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告10	82図5	2017.8.21			同一個体2点から採取
平成29(2017)	No.45	土器付着炭化物	状態○ 粉状 黒褐色 胎土少量混入	20.05	屋敷	21号土坑	床面	頸部～胴部上半外面	薄く付着 付近に接合部あり	甕	白江式併行	東北横断自動車道遺跡調査報告12	83図131	2017.8.21			
平成29(2017)	No.48	土器付着炭化物	状態○ 粉状 黒褐色 胎土中量混入	21.13	八幡町B	遺構外	LⅡa	胴部上半(口縁部直下)外面	薄く付着	甕	南御山2式	福島空港・あぶくま南道路遺跡発掘調査報告7	20図3	2017.8.21			
平成29(2017)	No.52a	土器付着炭化物	状態◎ 粉状	19.57	岩下D	遺物包含層	LⅡb	頸～肩部外面	やや厚く付着	深鉢	大洞A'式併行	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅷ	45図1	2017.8.21			平成29採取No.52a、bは同一個体
平成29(2017)	No.52b	土器付着炭化物	状態○ 土付着少量 石膏少量混入可能性あり 粉状	37.52	岩下D	遺物包含層	LⅡb	頸部内面	薄く付着	深鉢	大洞A'式併行	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅷ	45図1	2017.8.21			平成29採取No.52a、bは同一個体
平成29(2017)	No.54	土器付着炭化物	状態△＋ 粉状 褐色 胎土、土中量混入	16.81	羽白C	遺物包含層	LⅡ	口縁部(沈線・縄文内)外面	薄く付着	鉢	大洞A'式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告XⅡ	277図4	2017.8.21			沈線内炭化物採取位置に赤彩あり
平成29(2017)	No.60	土器付着漆？	粉～粒状 (漆ならば○)	14.22	桜町(4次)	5号周溝墓	南溝下層	頸部下部(一部)外面	厚くべったりと付着 胴部下部一部と口縁に付着	細頸壺	十王台式	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告12	18図1	2017.10.11	#8647-1(代替、測定不可)	IAAA-170850(代替、測定不可)	漆の可能性。炭化物ではない
平成29(2017)	No.61	土器付着漆？	粉状 胎土中量混入(漆ならば△)	12.96	桜町(4次)	5号周溝墓	西溝上層	頸部(破片下部全体)外面	薄く付着	細頸壺	十王台式	会津縦貫北道路遺跡発掘調査報告12	18図6	2017.10.11			漆の可能性。炭化物ではない
平成29(2017)	No.64	土器付着炭化物	粉状 混入なし	56.37	落合	12号住居跡	—	胴部最大径(一部)外面	薄く付着 付近に接合部あり	甕	塩釜式	東北横断自動車道遺跡調査報告29	42図1	2017.10.11			
平成29(2017)	No.70	土器付着炭化物	粒～塊状 胎土中量混入	58.00	師山	遺構外	LⅡa	胴部外面	厚く付着 付近に接合部あり	甕	天王山式	相馬開発関連遺跡調査報告Ⅱ	289図1	2017.10.27			バインダー使用の可能性あり
平成30(2018)	No.2	土器付着炭化物	粉状　状態× 赤褐色 土混入多量 胎土混入中量	4.92	塩喰岩陰	文化層	07b・7c	口縁部下位外面(一部)	薄く付着	深鉢	稲荷台式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告25	62図1	2018.6.14			
平成30(2018)	No.3	土器付着炭化物	状態× 粉状、 赤褐色(土か)	5.11	大村新田	遺構外	-	口縁部直下外面(一部)	厚さ中程度の付着	深鉢	稲荷台式	国営会津農業水利事業関連遺跡調査報告Ⅶ	7図28	2018.6.14			
平成30(2018)	No.6	土器付着炭化物	状態△ 粉状、 黒褐色 土少量混入 胎土中量混入	7.65	八方塚A(2・3次)	遺物包含層	LⅠ	胴部上位外面(一部)	厚さ中程度の付着	深鉢	常世1式	摺上川ダム遺跡調査報告Ⅸ	31図1	2018.6.14			追加で採取可能か？

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（８）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成 30 (2018)	No.8	土器付着炭化物	状態× 粉状、 赤褐色 土多量混入 胎土多量混入	8.40	小滝	遺構外	-	胴部外面(一部)	厚さ中程度の付着	深鉢	茅山下層式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告 21	33 図 9	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.9	土器付着炭化物	状態◎　粒状、 褐色 石膏混入あり→除去	32.15	獅子内(3 次)	遺物包含層	LⅢ	口縁部下位～胴部上位内面(一部)	非常に厚く付着	深鉢	大木 1 式併行	摺上川ダム遺跡調査報Ⅵ	246 図 11	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.10	土器付着炭化物	状態△×　粉状 褐色 胎土中量混入	8.12	獅子内(1次)	遺物包含層	LⅢ	胴部中位外面(一部)	薄く付着	深鉢	大木 2a 式	摺上川ダム遺跡調査報告Ⅱ	204 図 7	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.28	土器付着炭化物	状態× 粉状 胎土少量混入	2.52	小滝	遺物包含層	-	口縁部下位(沈線内)外面(一部)	厚さ中程度の付着	深鉢	常世 1 式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告 21	21 図 15	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.29	土器付着炭化物	状態× 粉状 褐色～黒褐色 胎土少量混入	6.49	小滝	遺物包含層	-	口縁部下位外面(一部)	やや厚く付着	深鉢	茅山下層式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告 21	32 図 10	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.30	土器付着炭化物	粉状 状態△ 灰褐色 土の可能性もあり	11.87	塩喰岩陰	2 号土坑	∅①、LⅢa・4a・4b・	口縁部直下(縄圧痕内)外面(一部)	薄く付着	深鉢	花積下層式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告 25	27 図 6	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.34	土器付着炭化物	状態○　粒状 黒褐色 土少量混入	54.09	獅子内(2次)	187 号住居跡	床面・∅1	胴部上位内面(石膏付近)	厚く付着	深鉢	大木 1 式併行	摺上川ダム遺跡調査報告Ⅳ	23 図 6	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.43	土器付着炭化物	状態○　粒～粉状 白い土混入	25.44	師山	遺構外	LⅦ	口縁部直下、頸部外面(一部)	厚さ中程度の付着	鉢	大木 5 式	相馬開発関連遺跡調査報告Ⅱ	306 図 3	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.46	土器付着炭化物	状態△　粉状 黒褐色 土多量混入	13.31	登戸	344 号土坑	∅4	口縁部～胴部(沈線内)外面(一部)(接合付近)	薄く付着	深鉢	堀之内 2 式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告 3	135 図 3	2018.6.14			
平成 30 (2018)	No.47	土器付着炭化物	状態△× 粉状 胎土中量混入	13.16	天光	遺構外	LⅡa	口縁部直下～胴部上位(縄痕内)外面(一部)	薄く付着	深鉢	加曾利 B1 式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告 5	62 図 2	2018.6.14			
平成 30 (2018)	27-1a	土器付着炭化物	粉状 黒褐色 土少量混入 胎土少量混入 石膏混入か	3.69	岩下 C	遺物包含層	LⅡ	胴部上位外面	薄く付着	壺	天王山式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅶ	9図2	2018.6.27			平成 30 採取 No.27-1a、27-1b は同一個体
平成 30 (2018)	27-1b	土器付着炭化物	粉状 褐色 土少量混入 胎土少量混入 石膏混入→除去	4.84	岩下 C	遺物包含層	LⅡ	口縁部外面	薄く付着	壺	天王山式	真野ダム関連遺跡発掘調査報告Ⅶ	9図2	2018.6.27			平成 30 採取 No.27-1a、27-1b は同一個体
平成 30 (2018)	27-2a	土器付着炭化物	状態× 薄片状 黒色	0.85	落合	24 号住居跡	-	胴部中位内面	厚さ中程度の付着	甕	塩釜式	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告 29	73 図2	2018.6.27			平成 30 採取 No.27-2b は採取中止

表２　土器付着炭化物試料採取記録表【未測定試料】（９）

取扱年度	採取試料名	試料形態	試料の状態	重量(mg)	遺跡	遺構	層位	採取部位	付着状況	器種	時期・型式	掲載発掘調査報告書	報告書図番号	採取日	化学処理番号	測定番号	備考
平成30(2018)	27-3	土器付着炭化物	状態× 粉状 褐色 胎土多量混入	3.90	白岩堀之内	6号遺物包含層	LⅣ	頸部外面	ごく薄く付着	深鉢	天神原式	常磐自動車道遺跡調査報告10	170図7	2018.6.27			
平成30(2018)	27-6	土器付着炭化物	状態△　粉状 黒褐色 胎土少量混入	10.83	高木	226号住居跡	∅4下層	胴部上位～中位(沈線内)外面	薄く付着	浅鉢	大木9式	阿武隈川右岸築堤遺跡発掘調査報告3	111図3	2018.6.27			
平成30(2018)	27-9	土器付着炭化物	状態△× 粉状 黒褐色 土中量混入	6.95	北向	遺構外	LⅡ	胴部上位(屈曲部よりやや下)内面	薄く付着	注口浅鉢	縄文中期末葉～後期初頭期	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告7	108図10	2018.6.27			
平成30(2018)	(仮)Y19再	土器付着炭化物	状態:× 粉状 黒色	3.07	白岩堀ノ内	6号遺物包含層	LⅣ	頸部外面一部	薄く付着	甕	天神原式	常磐自動車道遺跡調査報告10	170図7	2018.7.31			通しNo.119、平成29採取仮Y19再は同一個体
平成30(2018)	7/31-②	土器付着炭化物	粉状		石神	47号土坑	∅1、31号土坑∅6			深鉢	日向前B式	常磐自動車道遺跡調査報告52	25図1	2018.7.31			重量不足
平成30(2018)	7/31-③	土器付着炭化物	状態△× 粉状 やや褐色 胎土混入	5.58	田子平	25号土坑	∅1	胴部　内面一部	薄く付着	深鉢(尖底)	常世1式併行	常磐自動車道遺跡調査報告58	126図20	2018.7.31			
平成30(2018)	7/31-④a	土器付着炭化物	状態△ 粉状 褐色 漆または土の可能性あり	12.28	北向	遺構外	LⅡ下部	口縁部付近内面(一部)	薄く付着	浅鉢	縄文時代中期末～後期初頭	東北横断自動車道遺跡発掘調査報告7	108図9	2018.7.31			通しNo.156(平成30採取No.27-10)、平成30採取No.7/31-④a、通しNo.159(平成30採取No.7/31-④b)は同一個体
平成30(2018)	7/31-⑥b	土器付着炭化物	状態◎ 粒～粉状	21.91	田子平	31号土坑	∅4	胴部中位外面(一部)	厚く付着	深鉢(尖底)	常世１式併行	常磐自動車道遺跡発掘調査報告58	126図20	2018.7.31			通しNo.16(平成30採取No.7/31-⑤a)、平成30採取No.7/31-⑥bは同一個体