

『福島考古』第61号 抜刷  
令和元年(2019)11月9日発行

## 古墳時代の東北における炉の様相

－石・粘土・土器を用いる構造を中心に－

神林幸太郎

# 古墳時代の東北における炉の様相

－石・粘土・土器を用いる構造を中心に－

神林幸太朗

## I はじめに

古墳時代の炉については、縄文時代のものと比べると構造や特徴の多様性に乏しく、さほど注目されてきたとはいえない。しかし平成 27～29 年度にかけて調査された須賀川市高木遺跡では、弥生時代終末期と古墳時代前期の竪穴住居跡に、粘土や石が設置された炉が多く確認されて調査時より注目された（柳沼 2017・福島県 2019）。筆者は報告書の総括において、遺構に関してまとめる機会を得て、①これらの炉が少ないながらも中通り地域に点在して確認されること、②関東において多く認められる構造であることなどを指摘したが（神林 2019）、紙幅の都合もあり詳細な検討をするに至らなかった。そこで本論では高木遺跡の炉について再検討をするとともに、東北・東関東といった周辺地域との比較を通じ、なぜ多様な炉の構造が認められたかを考えてみたい。

## II 研究略史

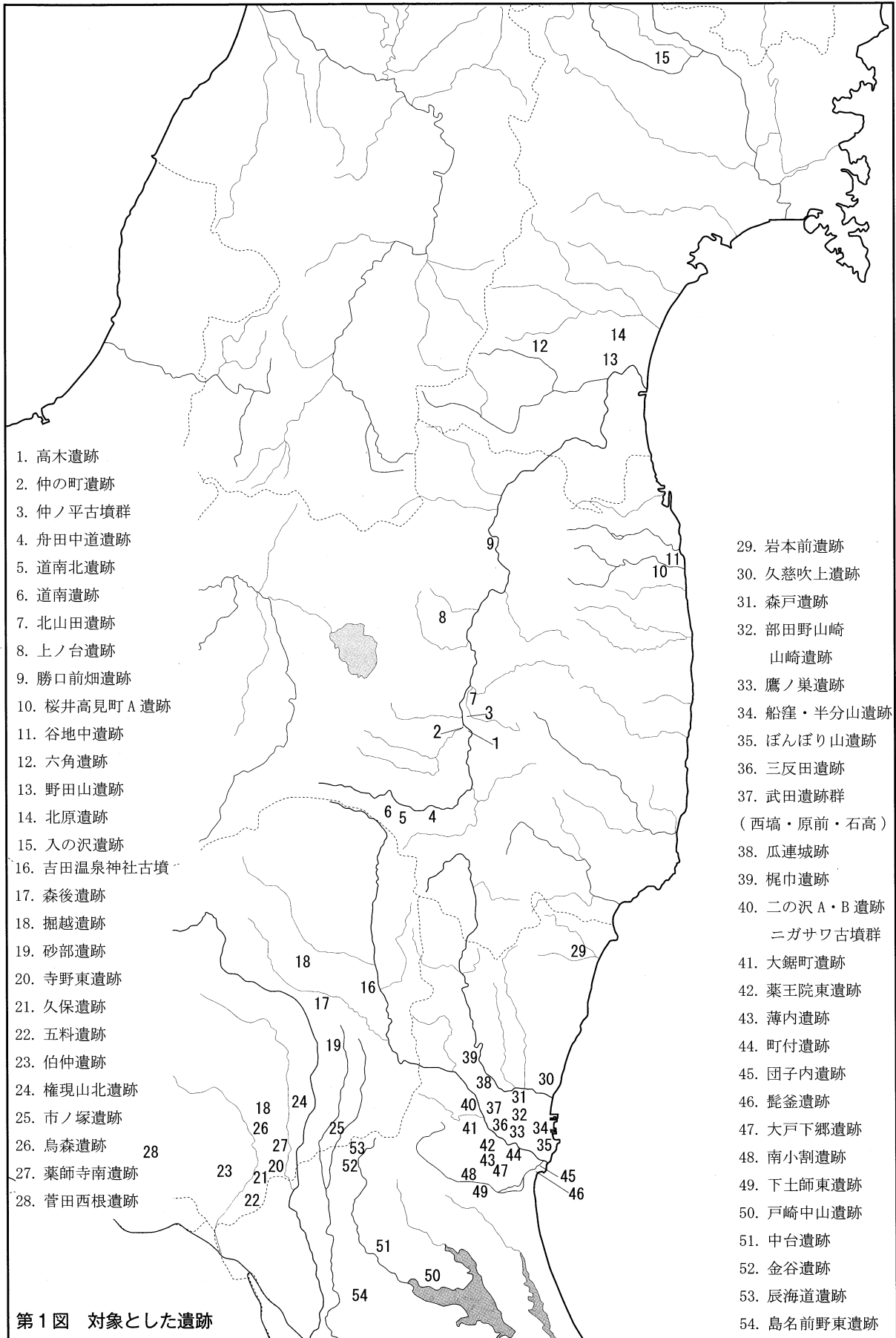
ここでは主に関東や中部高地を中心に、弥生～古墳時代の炉の構造に関する研究を確認する。

関東では調査報告書における遺跡単位の個別分析が多くなされている。小久保徹は埼玉県の鶴ヶ丘遺跡の報告書の考察において、弥生時代後期の炉の特徴を検討しており、炉石の特徴や設置の仕方についてまとめている（小久保 1976）。仲野紀巳子は埼玉県中里前原遺跡で確認された、土器片・粘土板・炉石を伴う炉の事例を集成し、その分布から土器片・粘土板を伴う炉については東海地方から波及した可能性を指摘している（仲野 1980）。

中部高地では、多様な構造の炉が認められ、これらを扱った論考が多い。特に信州では、千曲川流域の事例の集成及び群馬・山梨など周辺地域との比較を行った林幸彦・花岡弘の研究（林・花岡 1983）や、佐久地域の様相を検討した助川朋広の研究（助川 1990）などにより、石囲炉・土器敷き炉・埋甕炉といった特異な炉の存在や変遷が明らかにされている。

関東の炉の構造についてまとめたのが合田芳正の研究である。合田は関東における主要な炉の型式分類を行い模式図として示した（合田 1999）。それによると、関東の主要な炉の構造には、炉床（火床）に関する構造（地床炉・粘土床炉・石床炉）、炉の一端に付属する構造（枕石・粘土塊・土器片）、炉の周縁にピットが伴うものなどが挙げられた。その後も粘土床炉・石床炉の検討を通じ、炉の地域色の広がりについて言及した（合田 2001・2006）。

近年では及川良彦の一連の研究が注目される。及川は八王子盆地で認められる炉の構造について、合田の研究を発展させて分類を行った（及川 2015）。そのなかでも特徴的な石床炉の構造や出現・展開について検討するとともに（及川 2017a）、炉を研究するうえで基礎的な課題や問題点、さらには家族論や社会論にせまれる可能性について言及している（及川 2017b）。中部高地においても、小山岳夫により詳細な再検討が行われ、炉の構造や土器の広がりから、信州から甲府・関東への集団移住があっ



第 1 図 対象とした遺跡

た可能性を指摘している（小山 2015・2018）。

東北では福島県の道南北遺跡や谷地中遺跡などで炉石が設置された地床炉（以下石添炉）が確認され、報告書において言及されている。このうち谷地中遺跡の総括を行った能登谷は、石添炉の構築は南関東の影響を受けたものと推察している（能登谷 2018）。

このように炉の構造や特徴が日常の暮らしぶりだけでなく、集団や地域間交流を考える資料となりうるのが近年明らかとなりつつある。一方で東北では特徴ある炉の構造の確認例が少ないこともあり、不明な点が多い。また谷地中遺跡や高木遺跡で指摘された関東との関係も、炉の研究が活発な南関東を念頭に置いた推察であるが、東北に隣接する東関東の様相はほとんど検討されておらず、まずは各地域の様相把握が必要な状況といえる。

### Ⅲ 高木遺跡の炉（第2・3図）

高木遺跡では弥生時代終末期で34軒中15軒、古墳時代前期で112軒中59軒の竪穴住居跡から炉が確認されている。いずれの時期も主体となるのは地床炉である。しかし、弥生時代終末期の2軒、古墳時代前期の16軒において、たんなる地床炉とは異なる構造が認められた。

#### 1 石添炉

地床炉の一端に、「枕石」・「縁石」・「埋石」などと呼称される炉石が設置されるものである。炉石を設置すること以外に、たんなる地床炉との構造上の差異はない。性格については、防風機能や串焼き調理に関する施設（後藤ほか 1954）や、炉にくべる焚木をもたれさせる「マクラ」（合田 1988）や、燃焼材の空気調整（鶴見 1996）などの説があるが明確ではない。煮沸器を持ち上げる「支脚」とは区別される。弥生時代中期～古墳時代前期の関東・中部高地・東海など広域において確認される構造である。

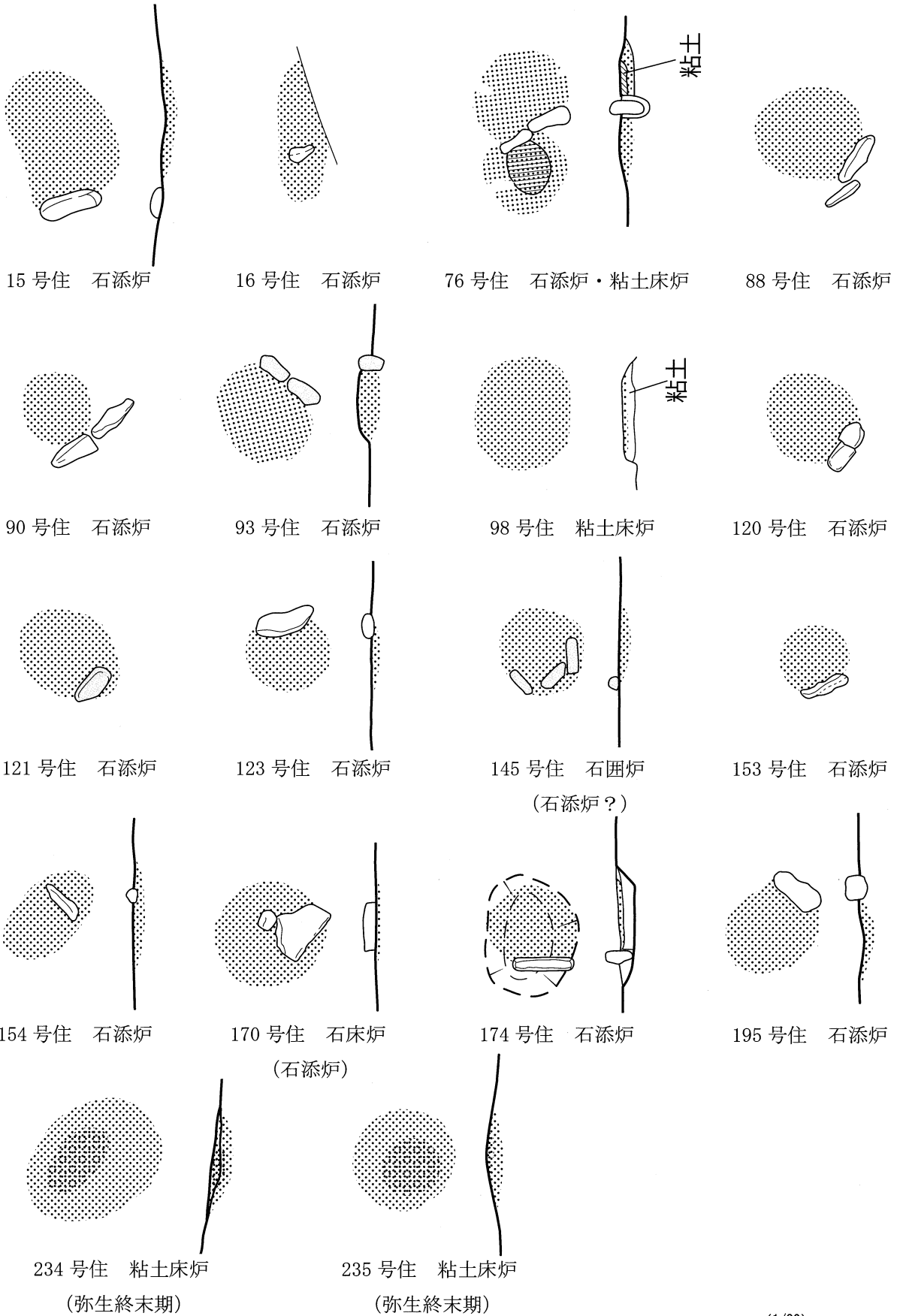
高木遺跡では、古墳時代前期の住居跡13軒（15・16・76・88・90・93・120・121・123・153・154b・174・195号住居跡、全体の約11%）で確認された。

**炉石の形態・石材** 炉石には長さ20～30cmほどの細長い自然石が用いられている。現場で観察した限りでは、阿武隈川で採取できる安山岩などの河原石を持ち込んでいる。多くの炉石は、火床面側が火や熱を受けたことによって赤く変色、またはススなどの炭化物で黒く変色している。人為的に加工したような痕跡は認められず、石器・石製品を転用したものも確認されていない。

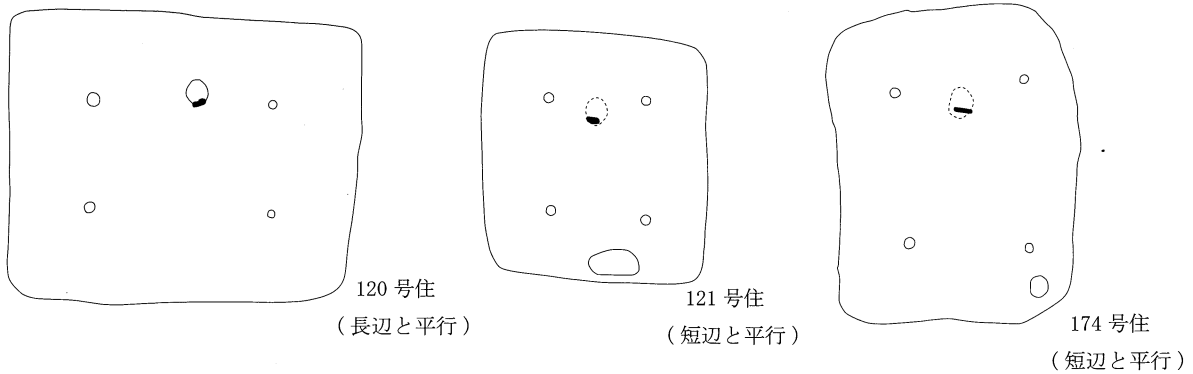
**炉石の数** 炉石の数は多くが1個であるが、76・88・90・93・120号住居跡では2個置かれている。いずれもほぼ同形同大の炉石を横並びに置いており、炉石1個と構造上の差異はないと思われる。

**炉石の位置** 炉石は、焼土面の縁に接し、炉の長軸に直交するように設置されるものがほとんどである。わずかではあるが16・54号住居跡のように、やや炉の中央に寄って位置するものや、93号住居跡のように短軸に直交して設置されたものもある。設置の仕方については、多くは焼土面や床面に置くだけだが、76・93・174号住居跡では掘形に炉石を据え付けていた。

住居全体での位置関係を見てみると、炉石は住居壁と平行になるように置かれていることが分かる（第3図）。また多くの炉が中央から一方の壁に寄って位置しているが、炉石はそれと反対の壁側に設置される傾向にある。高木遺跡では確認されなかったが、梯子穴などの出入り口施設側に炉石が設置されるようなので（鶴見 1996・及川 2015）、炉石の位置が、竪穴住居の出入り口を示している可能性も考えられる。



第2図 高木遺跡の炉 (報告書掲載図を一部改変し作成)



第3図 住居内における炉と炉石の位置関係

## 2 粘土床炉

炉床に粘土を貼って、その上面を火床とするもので、「粘土板炉」、「粘土敷炉」、「火皿炉」などと呼ばれる。南関東西半部を中心に分布し、特に、荒川下流域・多摩川上流・相模平野などで多く確認されることが指摘され（仲森 1980・合田 2001）、東海や中部高地にも存在する。高木遺跡では弥生時代終末期（234・235号住居跡）と古墳時代前期（76・98a号住居跡）で4軒確認された。

**粘土の特徴** いずれの事例も、白色粘土が炉床に貼られていた。同じような粘土は調査区内の基本土層からは確認されておらず、別の場所から持ち込まれたものと思われる。154号住居跡では、住居内の浅い土坑内に白色粘土が保管されていた。

粘土はいずれも10～20cmほどの厚さで、平面形は炉の掘形や焼土化範囲と同じ楕円形で、直径20～30cmほどの範囲に貼られている。粘土の上面は火や熱の影響で赤く変色していた。しかし、関東で確認されるような粘土が乾燥しきり、表面がひび割れた状態のものは無かった。使用頻度がさほど高くなかったのであろうか。また、粘土を貼ることによって、火床面が床面より盛り上がるように高くなるのも特徴である。

**炉の作り替え** 古墳時代前期の事例では、いずれも炉の作り替えが認められた。76号住居跡では「石添炉」であったものが、炉石をそのままにして反対側に「粘土床炉」を構築している。98号住居跡は、住居の作り替えに伴って、「地床炉」から「粘土床炉」に炉の構造が変更されていた。また弥生時代終末期の234・235号住居跡は隣接する位置関係にあり、ほぼ同一地点で2軒続けて粘土床炉が作られたことになる。なお、筆者は報告書において粘土床炉が弥生～古墳時代の両時期に存在することから、何らかのつながりを想定した。しかし、遺構の検出層位の違いと、確実な遺物の共伴事例が認められないことや、古墳時代前期の事例がいずれももともとは石添炉・地床炉から粘土床炉を作っている事から、現時点では両時期の粘土床炉に直接的なつながりは少ないと考えている。

## 3 石床炉・石囲炉

**石床炉** 石床炉とは、「掘り窪めた炉掘方の底面、または掘方を少し埋め戻してから、扁平な自然石を据え置いて、その上面を火床とするもの」「石の上面（火床）が、住居跡の床面と同様かやや高くなっている」と、合田芳正によって定義された炉を指す（合田 1988・2001）。近年では及川良彦による一連の研究によって、八王子盆地を中心とした地域に特徴的な構造で、わずかながら中部・東海に広がっている事が指摘されている（及川 2017a・b）。

高木遺跡において石床炉の可能性があるので、170号住居跡の炉である。他の住居の炉石が細長い形状のものを使用しているのに対し、ここでは扁平な大型礫が使用されている。平坦な面を上面とし

て、床面よりやや高くなるように設置されている。現場およびその後の整理過程においてこの礫を観察したが、上面は火熱を受けたことにより赤黒く変色していた。「扁平な自然礫を据え置き」「石の上面が床面よりやや高くなる」という要素は、石床炉の定義に当てはまると考えられる。

**石囲炉の可能性のあるもの** ここでいう石囲炉は、炉床を囲うように「コの字状」または「U字状」に石を設置するものである。信州を中心とした中部高地の弥生時代中期～古墳時代前期に特徴的な構造とされている。筆者が高木遺跡の報告書の総括において、石囲炉の可能性として挙げたのが 145 号住居跡である。この住居の炉には、円形の焼土面の縁に沿って細長い 3 個の炉石が置かれている。石はいずれも火床面に置かれていただけなので、単なる石添炉の炉石が動いてしまった可能性も考えられた。しかし、①火床を囲うように石が置かれているように見えること、②炉石 3 個は他の石添炉では見られなかったこと、③後述するが、高木遺跡の近隣に位置する遺跡において信州系の炉が確認されていること、といった点から報告書では石囲炉の可能性を指摘した。

#### 4 小結

高木遺跡で確認された特徴的な炉について概観したが、その多くが関東を中心とした地域で、一部中部高地のものに近似した構造が認められた。

次章からは高木遺跡の周辺地域において、どのような炉の構造が存在し、どのような広がりを見せるかを確認する。そしてこれらの炉が、どのようなルートや背景でもたらされたかを考えてみたい。

### IV 石添炉

まずは、高木遺跡において最も多く確認された石添炉の広がりを見ていく。対象となる地域は、高木遺跡が存在する福島県を含む東北と、東北と南関東をつなぐ東関東の栃木・茨城県域である。

#### 1 東北の事例 (第 4 図)

東北では、前述した高木遺跡を除くと、10 遺跡 19 例を確認した。弥生時代には認められず、いずれも古墳時代前期～中期初頭の事例で、太平洋側に分布が限られる。

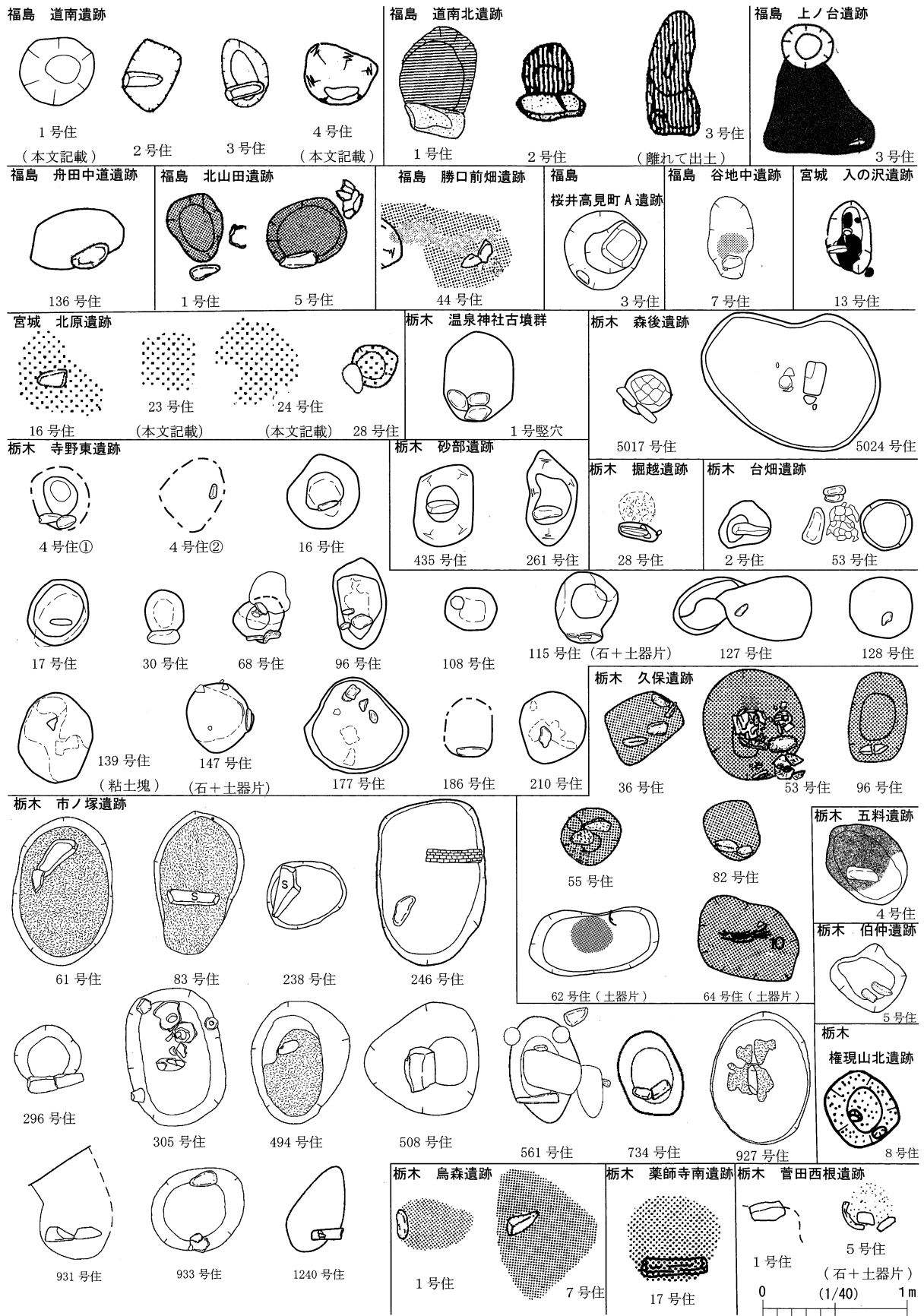
**福島県** 確認されたのは中通り・浜通り地域で、会津地域では確認されなかった。

中通り地域では先述した高木遺跡を除くと 6 遺跡 12 軒確認されている。道南北遺跡 (白河市 1982) の 3 軒のみ中期初頭のものだが、他は前期とみられる。中通り地域で確認された古墳時代前期～中期初頭の住居跡は、青山の集成によると 2015 年時点で 100 軒近く確認されており (青山 2015)、炉石を伴う地床炉は全体の約 12% と非常に限られた存在であるといえる。分布をみると、阿武隈川流域に点在するように分布が認められる。特に南部の道南遺跡 (福島県 1980) と道南北遺跡では、検出された全ての住居跡で炉石が存在しており、阿武隈川の上流域に分布の中心があるようにみえる。

浜通り地域では、南相馬市に所在する高見町 A 遺跡 (原町市 2000) と谷地中遺跡 (福島県 2018) の 2 遺跡 2 例のみと非常に少ない。古墳時代前期の遺跡が多く調査されているいわき市域などでは、それらしき事例は一例も確認されていない。

炉石の特徴は高木遺跡と同様に、細長い自然石を炉縁またはやや中央に寄って設置している。しかし上ノ台遺跡や高見町 A 遺跡のように炉の大きさに対して、かなり小ぶりの石を置く事例もみられた。

**宮城県** 確実な事例は 2 遺跡 5 例と少ない。しかし、遺構平面図に図示されていないが、本文や写真において石が存在した可能性がある事例がいくつか確認された。実際にはもう少し事例は多くなるのかもしれない。岩沼市に所在する北原遺跡 (宮城県 1993) では 4 軒の住居跡で炉石が確認されている。



第4図 石添炉の事例 (東北 栃木)



平面図に記載されていないものもあるが、炉石は焼土の縁に位置するものと、やや中央寄りに位置するものがあり、福島県のものと同じ特徴である。近年調査された栗原市の入の沢遺跡（宮城県 2017）でも一例認められている。13号住居跡の遺物出土状態図をみると、やや細長い自然石が炉石の中央に寄った位置に置かれている。総括にやや詳しい記載があり、大きさの異なる紡錘形の砂岩を 2 点設置しているようである。報告者は支脚の可能性を想定しているが、石の特徴や設置の仕方、石の片面にのみ被熱痕が認められるとの記載から炉石である可能性が高く、現状で最北の事例とみられる。

## 2 栃木県の事例（第 4 図）

栃木県では管見において 13 遺跡 48 例を確認した。東北と同じくいずれも古墳時代前期～中期初頭の事例である。

**北・東部** 福島県中通りと接する北部・東部地域では、大規模な調査事例が少ない事もあり、古墳時代の竪穴住居跡の検出数自体が少ない。そのなかでも温泉神社古墳群（小川町 1999）・森後遺跡（栃木県 2010）・堀越遺跡（栃木県 2005）・砂部遺跡（栃木県 1990）などの遺跡で、1～2 軒程度確認されている。東北と同じく細長い自然石 1～2 個を設置するのが基本であるが、温泉神社古墳では 3 個の炉石が、炉石の縁にまとめて設置されている。

**南部** 南部では大規模な調査が行われたこともあり、比較的事例が多く認められる。寺野東遺跡（栃木県 1997）では 91 軒中 16 軒（約 17%）、市ノ塚遺跡（栃木県 2008）では約 70 軒中 15 軒（約 22%）など、高木遺跡や東北よりやや高い割合で石添炉石が認められる。一方で 100 軒以上の竪穴住居跡が確認されている佐野市のエグロ遺跡や松山遺跡などでは、石添炉石の事例は 1 軒も認められず、遺跡や地域ごとの様相差が認められる。炉石は本来の位置から動いたようなものも見受けられるが、炉石縁や中央寄りの位置に設置されている。数は 1 個を基本としながら、3～4 個設置するものも見受けられ、北・東部の様相と共通する。

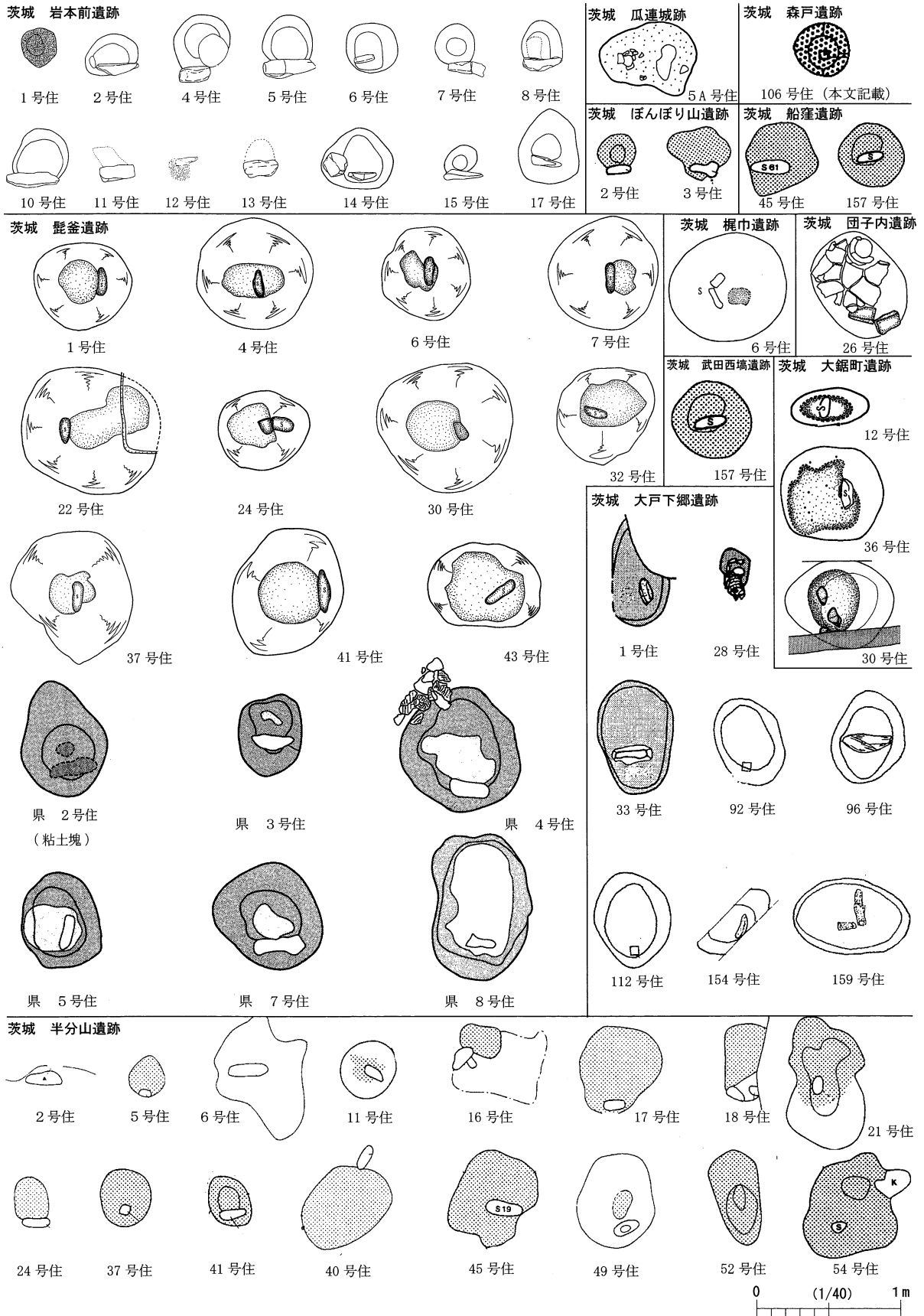
**土器片・粘土塊** 南部では土器片・粘土塊を炉石のように用いる構造が確認された。久保遺跡 62・64 号住居跡では土器片を、寺野東遺跡 115・147 号住居跡と菅田西根遺跡 5 号住居跡（足利市 1987）では、炉石縁に石と土器片を組み合わせて、寺野東遺跡 139 号住居跡では粘土塊を設置している。設置する位置や特徴は炉石との違いはなく、機能上の差異とは考えられない。なお、南関東ではこれら炉石以外事例が、小地域圏を形成することが指摘されている（仲野 1980・合田 1999）。このような事例は「炉石の代用」などと考えられる傾向があるが、土器片で事足りるならば、炉石より入手しやすく事例も多そうなものである。しかし実際には事例は少なく、栃木北・東部や東北では事例を見出せない。

## 3 茨城県の事例（第 5～7 図）

茨城県では、弥生時代後期～古墳時代中期初頭にかけて石添炉石が確認されている（鶴見 1996）。ここでは鶴見の研究を手掛かりに、その後増加した事例も含めて確認する。

**弥生時代後期** 茨城県域が東北・栃木県域と異なる点は、弥生時代後期に多数の石添炉石が存在する点である。1996 年の集成で 28 遺跡 93 軒が確認されており、その後に増加した事例を含めれば、恐らく現在は 200 軒近く確認されていると思われる。ほぼ茨城県の全域で分布がみられ、特に十王台式分布圏の久慈川・那珂川・酒沼川地域と、上稲吉式分布圏の恋瀬川・桜川流域に集中する傾向にあるようである。

**十王台式分布圏** 第 5 図として図示したのは、十王台式分布圏である県北部の久慈川・那珂川・酒沼川流域の代表的な遺跡の事例である。特に岩本前遺跡（日立市 1995）・髭釜遺跡（大洗地区遺跡調査



第5図 石添炉の事例 (茨城 弥生)

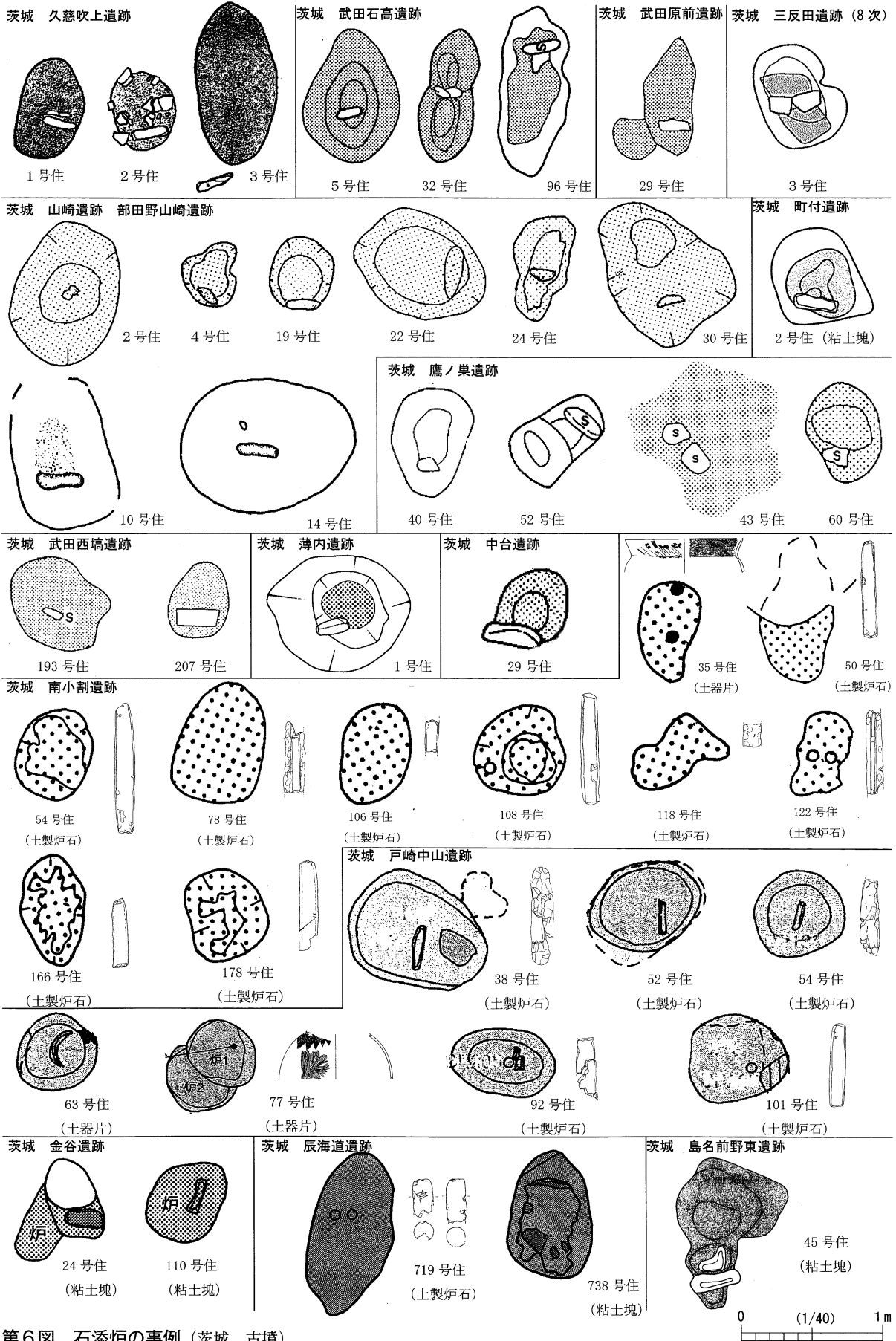
会 1980・茨城県 2017)・半分山遺跡(ひたちなか市 2004) などでは 1 遺跡あたり 10 軒以上の炉石の事例が確認されている。この他に離れた位置から炉石のみ出土したり、据え方が検出された事例がある。岩本前遺跡の 16 軒中 14 軒(約 87%)や、半分山遺跡の 25 軒中 16 軒(約 64%)といった、非常に高い割合で確認される遺跡もあり、十王台式分布圏の住居跡にはかなりの割合で石添炉が採用されていたと考えられる。炉石に関しては 1 個を炉縁に設置するものが圧倒的で、図示したなかでは大鋸町 30 号住居跡(水戸市 1988)のみが 2 個設置となっている。髭釜遺跡 2 号住居跡では石の代わりに粘土塊を設置しているが、その他の事例はいずれも自然石である。

**古墳時代前期** 一方、古墳時代前期(一部中期初頭)になると、石添炉は割合を大きく減少させて、分布も十王台式分布圏であった久慈川・那珂川流域に限られる(鶴見 1996)。1996 年の集成で 13 遺跡 30 軒とかなり限られた存在である。その後に事例は増えたものの、地域的な偏りや弥生時代後期に比べて設置比率が低い点は現在でも変わらない(第 6 図)。その後に調査された遺跡のなかでは、水戸市の二の沢 A・B 遺跡とニガサワ古墳群で多く確認されている(茨城県 2013)。ほぼ一連の集落とみられる遺跡群であるが、ここでは弥生時代後期～古墳時代前期を合わせて 29 軒の石添炉が確認されている(第 7 図)。弥生時代後期が 23 軒中 9 軒(39%)、古墳時代前期が 109 軒中 20 軒(18%)となっており、やはり古墳時代前期になると割合が下がる傾向にある。

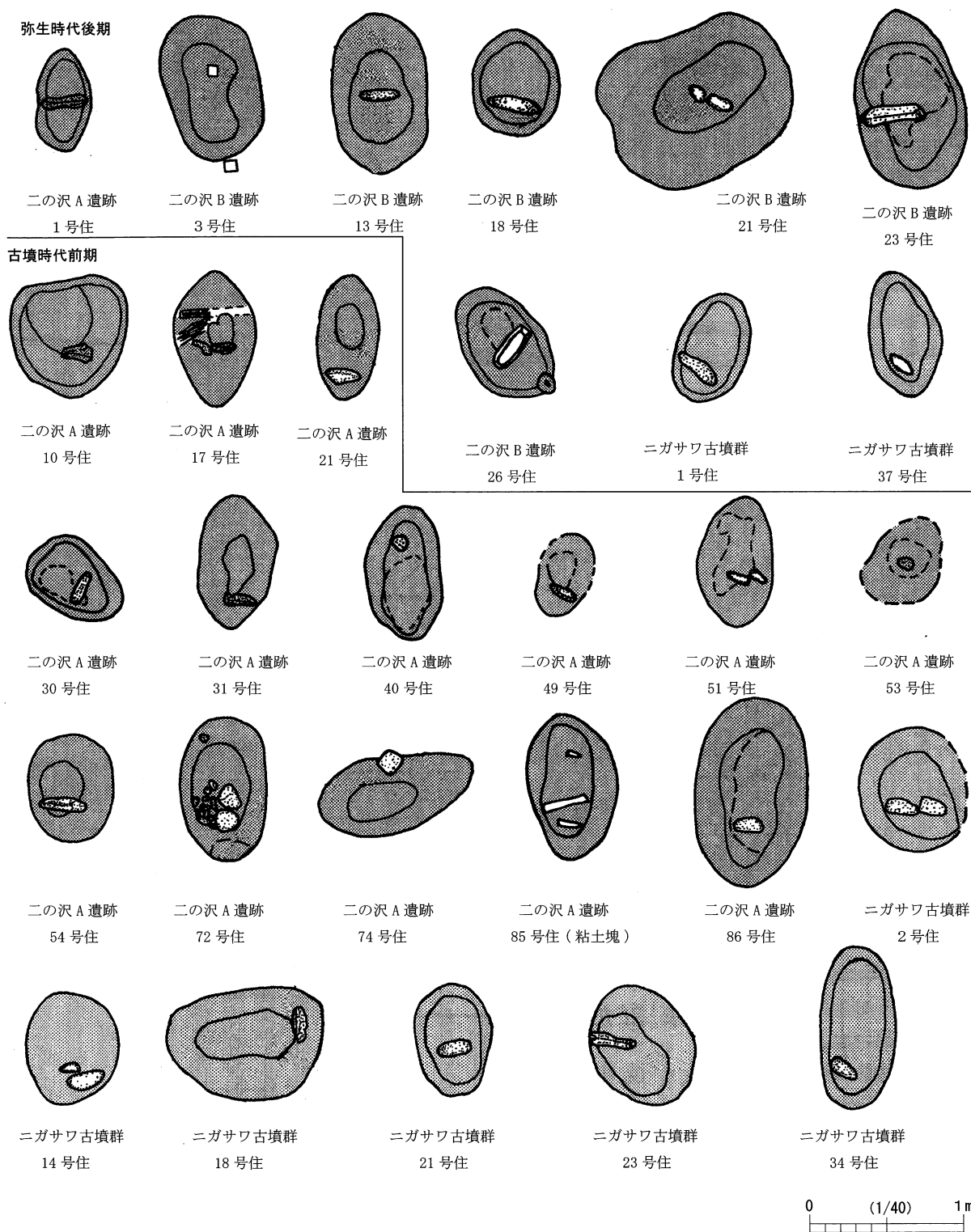
**土製炉石・土器片・粘土塊** 注目されるのは、鶴見の研究以後に調査が進展した涸沼川流域などの様相である。南小割遺跡では、粘土を細長い棒状に成形・焼成した「土製炉石」と呼ばれる土製品や、土器片を炉石のように設置する事例が 10 軒近く確認された(茨城県 1998)。その後も桜川流域や霞ヶ浦周辺の金谷遺跡・戸崎中山遺跡・辰海道遺跡などで、土製炉石や土器片・粘土塊といった石以外の素材を炉石のように設置する事例が確認されている(第 6 図)。また図示していないが、下土師東遺跡では炉石や土製炉石などを設置する事例は認められず、かわりに土製支脚や炉器台を設置したとみられる炉が多く確認される(茨城県 2009)。

このように茨城県域では古墳時代前期になると遺跡ごとに、炉石の素材差(自然石・土製品・土器片)や、炉の設置物の差異(炉石・支脚・器台)が認められるなど、炉の様相が多様化する。

**遺跡ごとの炉と土器の様相差** 炉の多様性のうち炉石と支脚・炉器台の関係については、全く逆の分布を示すことが鶴見によって指摘されている(鶴見 1994)。鶴見は炉石や支脚・炉器台の機能を、熱効率の調節方法の違いと捉え、その目的をほぼ同一のものと捉えた。筆者は現状で炉石や支脚の機能について詳細に論じる知見を持ち合わせていないが、これらがほぼ同一の目的のもとに設置されるとするならば、石添炉における素材の差異(炉石・土製炉石・土器片・粘土塊)も機能差に由来するものとは考えられない。設置の仕方を見ても、いずれも炉の縁またはやや中央寄りの位置に、軸線に直交するように設置されており、構造としては炉石と全く同じである。また炉石以外が用いられる遺跡・地域も、弥生時代後期の段階では炉石を多用しており、自然石が入手出来ずにその他の素材で代用したとも考え難い。注目されるのは、炉石の有無や構築材の差異が遺跡単位で認められることである。こうした遺跡ごとの様相差は土器についても認められる。甕形土器を例にすると、炉石が多く確認された二の沢遺跡群では東海にルーツを持つ S 字甕が、土製炉石が確認された南小割遺跡では南関東にルーツを持つような口縁部に押捺を施すナデ調整平底甕など特徴的な土器が主体となっている。この他にも隣接する遺跡や、住居ごとに土器の様相が異なる傾向が見て取れる。炉の様相差についても同じような背景を反映している可能性が高い。



第6図 石添炉の事例 (茨城 古墳)



第 7 図 石添炉の事例 (茨城)

V 石床炉・粘土床炉・土器埋設炉 (第 8 図)

1 石床炉

東北の事例 東北では高木遺跡の事例以外に、2 例が石床炉の可能性として挙げられる。

1 例目は高木遺跡の北西側に位置する須賀川市仲の町遺跡 4 号住居跡である (須賀川市 2001)。調査

区内では唯一の古墳時代前期の遺構で、堆積土から出土した甕には北陸地域の特徴がある事が指摘されている(柳沼 2012)。この住居跡の炉は不整楕円形をしており、その一端に上面が平坦な大形礫が1個置かれている。石材は安山岩と報告されており、高木遺跡同様に阿武隈川(または釈迦堂川)で採取したものを持ち込んでいられる。石の上面は床面よりやや高く、石の周辺および上面が被熱によって変色しているなど、高木遺跡 170 号住居跡の炉と同様の特徴を有している。

2 例目は宮城県蔵王町六角遺跡 223 号住居跡の炉である(蔵王町 2008)。平面図を見る限り円盤状の石が置かれており、稜線などの表現が無い事から、上面が平坦となっていた可能性が考えられる。しかし微細図や炉の写真が掲載されておらず、石の上面の形状や被熱痕の状態が確認できないことから、石添炉の可能性もあるが、一応石床炉としておく。

**栃木・茨城の事例** 東関東の事例も同様に少なく、古墳時代前期の栃木県寺野東遺跡 162 号住居跡が可能性として挙げられる程度である。不整楕円形の中央にやや大形の礫が置かれており、報告者は炉を分割する炉石として報告している。しかし、他の住居跡で確認された炉石に比べ明らかに大きな礫であり、断面などを見る限り上面は平坦で床面より高くなっている。また「石は被熱のため表面が赤変し、亀裂が入っていた」という記載からも石床炉の可能性を想定できるものと思われる。

また、茨城県二の沢 B 遺跡 15 号住居跡の平面図には、細長い炉石の他に半月形をした大きな石のようなものが見受けられる。表現の仕方は石のようであるが、その他の図や本文には記載が一切ない。これが石であったとすれば典型的な石床炉であり、弥生時代後期には茨城県の十王台式分布圏にまで石床炉の分布が広がったことになる。しかし上述した事項を踏まえると、現状では単なる石添炉の可能性も否定できず、判断は保留とせざるを得ない。

## 2 粘土床炉

東北において粘土床炉とみられる事例は、高木遺跡の 2 例が以外には確認されなかった。東関東でも事例は少ないが、弥生時代後期に 2 例、古墳時代前期に 2 例存在が確認された。

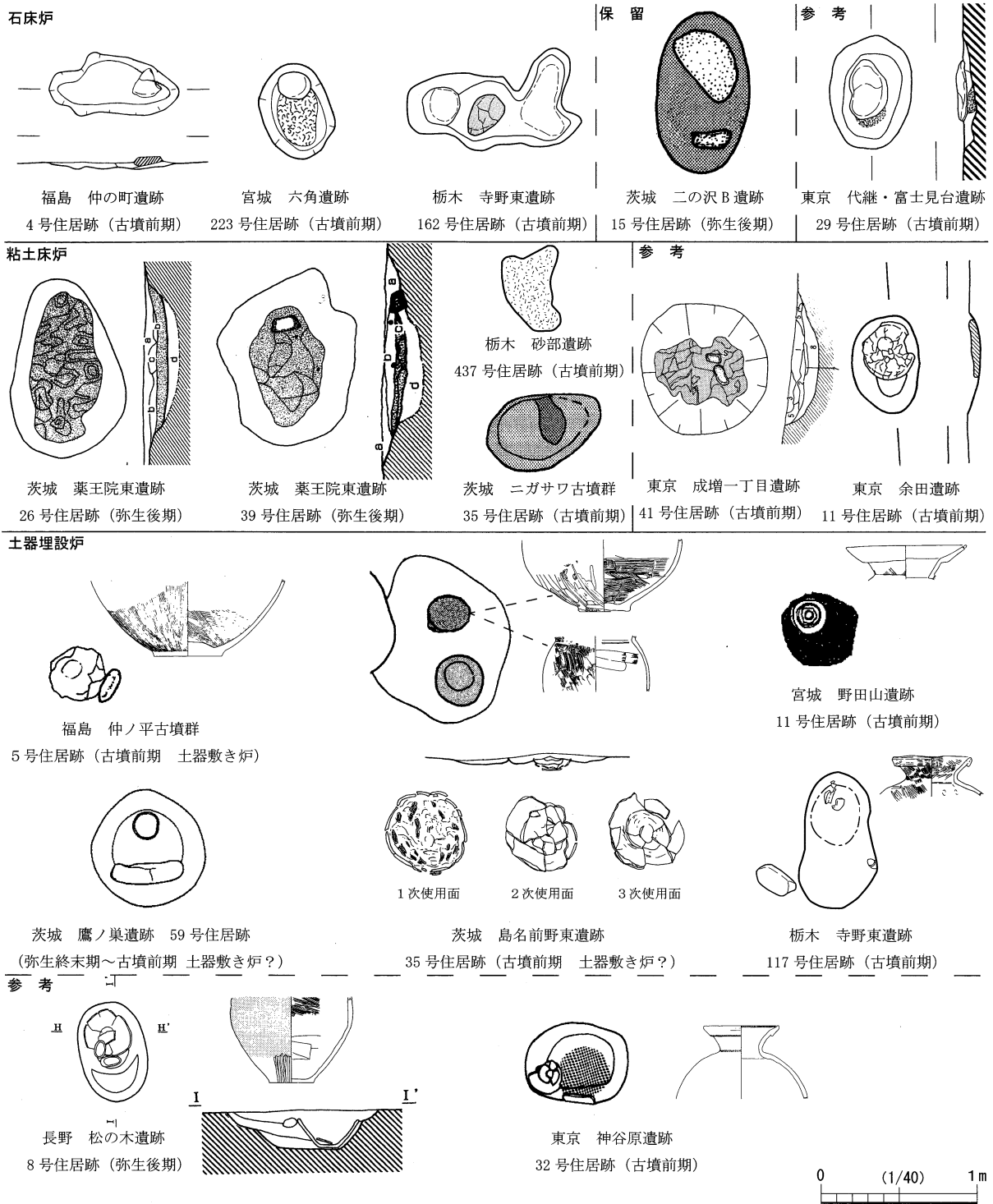
**ロームを火床とする構造** 弥生時代後期の茨城県薬王院東遺跡の事例は、事実記載および土層注記を見る限り粘土が貼られたとは記載されていない。しかし他の炉とは異なり、ひび割れた焼土の塊が平面図に表現されている。断面図を見ると炉の掘形を掘削した後に、ロームを埋めて火床を作っているようである。こうした構造は東京都成増一丁目遺跡(第 8 図 参考)などで報告されており、粘土床炉の一類型とされている(合田 1999)。

**古墳時代前期の例** 古墳時代前期においても事例は少なく、茨城県ニガサワ古墳群 35 号住居跡と、栃木県砂部遺跡 437 号住居跡の 2 例に留まっている。ただし、粘土床炉は、「そうした炉があるという認識がないと使い込まれた場合、ただのよく赤化し硬くしまった地床炉となってしまう」(諸橋 2012)という指摘もあり、ロームはさらに判別が難しいことから、見落とされた事例も多いと思われる。

## 3 土器埋設炉

以上の石添炉・石床炉・粘土床炉が高木遺跡において認められ、周辺地域に類例が見出せる構造である。これとは別に、炉床に土器を設置する特徴的な構造が福島・宮城で 1 例ずつ確認された。

**土器の底部を埋設する構造** 高木遺跡の北側に位置する、仲ノ平古墳群で確認された 5 号住居跡の炉は、非常に特徴的な構造を持っている。報告書では、「壺の底部を転用し、片側に 20cm×10cm 程の川原石を据え付けた炉が検出された、土器の内部と周囲には多量の炭化物が集積する。」と報告されており(須賀川市 1987)、炉縁に炉石を据え付け、埋設した壺の底部を炉床とした構造とみられる。この住



第8図 石床炉 粘土床炉 土器埋設炉

居跡は古墳に近接して立地し、炉以外にベッド状遺構とみられるテラスや、トンネル状の張り出し施設が伴う特異な構造が多く認められる。また出土した甕形土器は、在地のものとはやや特徴が異なっている。近年では仲ノ平3号墳築造に関連する遺構との見解も示されている (柳沼 2012)。

**土器敷き炉** このような構造の炉は東北では唯一の事例であり、他には東関東の茨城県島名前野東遺跡 35号住居跡が近似した事例として見出せた。ここでは掘形底面に甕の破片を敷き詰めて、その

上に壺の胴下部～底部を埋設する二重構造となっている。また、茨城県鷹ノ巣遺跡 59 号住居跡では、埋設とまではいかないが、壺の底部が炉床に設置されており、近似した構造の可能性はある。いずれにせよ非常に特殊な構造であり、南関東においてもほぼ同じ傾向とみられる。こうした構造は中部高地で「土器敷き炉」と呼ばれる構造に近似している。信州の佐久盆地を中心として分布が認められ、弥生時代中期から古墳時代前期にかけて認められる構造であるとされる（小山 2017）。このような炉の構造的な特徴と、出土した土器の特異な様相（註 1）を合わせて考えると、仲ノ平古墳群 5 号住居跡には中部高地の影響が認められる事が指摘される。なお筆者が高木遺跡 145 号住居跡の炉が、中部高地の石囲炉に近似していると考えたのも、この住居跡の存在が念頭にあったためである。

**壺の口縁部を設置する構造** 宮城県野田山遺跡 11 号住居跡では、地床炉の炉床に、壺の口縁部が逆位で置かれている。火熱によって赤変しているとの記載があることから、炉の構造の一部とみてよいだろう。これも管見では東北で唯一とみられ、最も近いところで東関東の栃木県寺野東遺跡 117 号住居跡が同様のものといえる。底部のない壺や甕を炉に設置する構造は「埋甕炉」と呼ばれ、やはり信州を中心とした中部高地に顕著に認められる（小山 2017）。一方同じような事例が南関東でも確認されている。桐生直彦は土器の出土状態に関する検討の中で、壺の口縁部を転用する事例が炉以外に広く認められる事から、より広く「置台」として用いられた可能性を想定している（桐生 1987）。合田芳正は千葉県殿台遺跡の事例を挙げ、「中部高地に発達する埋甕炉に似ている。もちろん彼我との直接的な関係はないものと思われる。」と中部高地との関係を否定している。中部高地の「埋甕炉」の事例を見てみると、「土器敷き炉」同様に炉床に掘られた掘形に土器を埋設している。一方関東のものは埋設というよりは、火床上に置かれているものが目立つ。野田山遺跡の事例も本文や写真を見る限り火床上に置かれるように見えることから、関東のものと同じの構造とみられる。

## VI まとめ

### 1 高木遺跡とその周辺地域の炉

**弥生時代終末期** 高木遺跡で確認された地床炉・石添炉・粘土床炉・石床炉・石囲炉のうち、弥生時代終末期には地床炉・粘土床炉が認められる。このうち粘土床炉は東北においては唯一の事例であるが、東関東ではやや不確実ながら十王台式分布圏である那珂川流域に存在する。高木遺跡でも十王台式土器が出土していることから、この地域との交流のなかでこうした炉がつくられたと考えられる。一方、この時期の十王台式分布圏にはかなりの割合で石添炉が認められるが、高木遺跡に限らず東北では一例も認められていない。そうした意味では人や情報の行き来は限定的だったと言えるのではないだろうか。

**古墳時代前期** 地床炉・石添炉・粘土床炉・石床炉・石囲炉と多様な炉構造が認められる段階である。地床炉・粘土床炉を除いて、弥生時代後～終末期には東北において事例が見いだせないことから、他地域からの影響が想定される。このうち石添炉と石床炉は東北において少数であるが存在していることが明らかとなった。分布をみると阿武隈川流域を中心に点在し、中通り中～南部が分布の中心となっているようである。一方で、この時期の遺跡が多い浜通り地域や宮城県域にはこれらの事例が少なく、会津地域には存在しないことから、これらの炉の情報は東関東と中通りを南北に結ぶ内陸のルートでもたらされた可能性が高い。なお、報告書で土器群の総括を行った青山は、台付甕と平底甕の比率の着目し、高木遺跡の土器群が栃木・茨城県域の比率に近い事を指摘しており（青山 2019）、土器の様



相からも東関東との繋がりが想定される。

特に、茨城県北部の那珂川流域周辺は弥生時代後期から引き続き、古墳時代前期においても石添炉が多く認められる地域である。事例は少ないものの、栃木県北・東部の事例も那珂川とそこに接続する流域に分布しているようにも見える。本論では詳細に検討できなかったが、この地域には関東系の台付甕が主体となる住居跡の事例も認められている。一方、那珂川流域に隣接する涸沼川流域や栃木県南部では土製炉石・土器片・粘土塊を設置する事例が認められた。これらは南関東においても小地域圏を形成することが指摘されており（合田 1999）、東関東でもこれらの炉を作るまとまりが存在した可能性が考えられる。しかし、これらの炉は高木遺跡をはじめ東北では確認されていないことから、東北までは影響をおよぼさなかったであろう。

以上をまとめると、高木遺跡の炉構造の多様性については関東の影響を受けている事を報告書で指摘したが（神林 2019）、今回の検討では東関東地域、特に茨城県の那珂川流域の様相に非常に近い事が明らかとなった。菊池芳朗は近年継続して調査している須賀川市団子山古墳について、埴輪の存在や埋葬頭位の様相から、茨城県域との関係が重要な契機となったことを指摘しており（菊池 2018）、今後も様々な視点から、東関東と中通り地域の関連を検討していく必要がある。

## 2 須賀川市周辺にみられる特異な炉構造

今回東北で確認した炉の構造のなかでも特異だったのが、東京の八王子盆地に特徴的な石床炉、荒川下流域などに集中する粘土床炉、関東の一部に認められる土器を転用した炉、そして、信州を中心とした中部高地に特徴的な石囲炉・土器敷き炉である。これらの炉は東関東にも一部事例を見いだせるが、非常に限られた存在である。また、ほとんどが単独で認められ、周辺の住居や遺跡などに全く影響を及ぼしていない。これは集団というよりは家族・個人といった小規模な単位での人の動きを示しているものとみられ、東北から離れた地域とも小規模ながら人や情報の行き来があった可能性が考えられる。そして、これらが高木遺跡を含めた須賀川周辺で確認されたことも非常に興味深い。

特に注目されるのは、高木遺跡の北側に位置する仲ノ平古墳群の 5 号住居跡である。「土器敷き炉」と呼ばれる炉の構造は東北においては明らかに異質な存在であり、土器の特異性を含めて考えれば、中部高地に出自を持つ人が「移住」したといっても過言ではないように思われる。柳沼が指摘するような、仲ノ平古墳群 3 号墳の築造に関わる遺構（柳沼 2012）であるとするならば、在地の人とは明らかに異なる出自を持つ人が古墳の築造に参画していたということになる。

これは、須賀川周辺の地域が従来考えられていた以上に、広範な地域と人や情報の繋がりを持つとともに、多様な出自を持つ人々を受け入れられる開かれた社会であった可能性が考えられる。

## 3 高木遺跡の炉の多様性は何を示すか

高木遺跡で確認された地床炉以外の、石添炉・粘土床炉・石床炉・石囲炉といった炉の構造であるが、これらすべて合わせても、炉が確認された住居数の 1～2 割ほどにしかならない。これは、高木遺跡に居住した集団全体ではなく、一部の人々の意思によるものと思われる。そして炉石を設置したり、粘土や石で炉床を構築せずとも、日常生活を送るうえで大きな支障はなかったということではないだろうか。また東北では認められなかったが、炉石の代わりに土製炉石・土器片・粘土塊を設置するものも、機能とは異なる要因でこれらの素材を選択している可能性が高い。そうしたなかで、このような特徴的な炉が作られる背景には、炉に対する人々のこだわりがあったものと思われる。

石床炉の研究を行った及川良彦は、炉の構造に製作・使用者の出自の一端が表れているという仮説

を提示している（及川 2017 b）。炉の種類が多様な場合は、それを使用した人々の出自は多地域にわたり、少ない場合は出自に限られるとしている。そしてこれら背景に婚姻などの集団間の関係性を想定している。高木遺跡にあてはめれば、弥生時代終末期は出自や集団間の関係性が限定的な社会で、古墳時代前期は多様な出自を持つ人々から成り立ち、集団間の関係性が密な社会といえるだろうか。

及川が想定する婚姻という視点からみると、興味深いつくられかたをするのは古墳時代前期の粘土床炉である。確認された2軒はいずれも当初は地床炉系の炉を構築・使用していたが、住居の建て替えおよび炉の作り替えに伴って、新たに粘土床炉を構築している。単に炉を作り替えるだけならば、わざわざ東北では異質な粘土床炉を作る必要性はないと思われる。ひとつの可能性として、関東など粘土床炉を使う地域に出自を持つ婿・嫁を迎え入れる際に、使い慣れた故地の炉を構築したとも考えられるのではないだろうか。またこのように炉の構造の変更が行われるということは、炉をはじめとした生活様式について集団による強い規制や統制はなく、家族や個人といった単位で自由に選択できたものと思われる。本論では検討できなかったが、土器の様相からも同じような事が言えるものと考えている。高木遺跡では平底甕と台付甕という異なる特徴の2形式が主体となっている。このような土器の特徴も集団や出自の表象と言われるが、遺構単位の出土比率を見る限り住居単位で特定の甕のみを所有するような状況は見られない。やはり土器も集団による規制はなく、使い慣れたもの、入手しやすいものなど家族や個人単位で自由に土器も選択できたのではないだろうか。

このように高木遺跡の古墳時代前期社会は、多様な出自を持つ人々によって成り立ち、家族や個人といった単位で生活様式をある程度自由に選択できる柔軟な社会構造であったものと思われる。

## Ⅶ おわりに

本論では高木遺跡で確認された炉の構造を中心に、分布論的な視点で検討を試み、古墳時代前期の人の動きや社会構造の一端に言及した。今後はより広い地域との比較や、集落遺跡を中心に土器・住居・生業など他事象を含めた多角視点から、東北の古墳時代社会を検討したい。

最後に高木遺跡の平成 27 年度調査から報告書作成に至るまで、多くの皆様にお世話になりました。今後も自分なりに高木遺跡の報告書の成果に肉付けできるように、勉強と発信を続けたい。

## 註

註 1 仲ノ平古墳群 5 住居跡の出土の甕形土器は、東北のこの時期の甕と比べ胴部の張りが弱く長胴気味な器形となっている。また内面にミガキを施す点も特徴的である。こうした特徴も中部高地やその影響を受けた土器に近似しているように見える。

## 引用・参考文献

- 青山博樹 2015 「集落遺跡は何を語るか」『阿武隈川流域における古墳時代首長層の動向把握のための基礎的研究』  
 青山博樹 2019 「第 3 章総括 第 1 節遺物」『阿武隈川上流河川改修事業高木地区遺跡調査報告 高木遺跡』  
 磯部裕史 2010 「縄文時代屋内炉研究－研究の整理と研究視点の提示－」『國學院大學学術資料館考古学資料館紀要』第 26 号  
 及川良彦 2015 「第 3 章 1～6 節 自然とともに生きた時代〔弥生時代〕」『新八王子市史 通史編 1 原始・古代』八王子市  
 及川良彦 2017a 「炉を巡る諸問題 1 石床炉の研究（1 前編）」『西相模考古』第 26 号 西相模考古学研究会  
 及川良彦 2017b 「炉を巡る諸問題 2 石床炉の研究（2 後編）」『青山考古』第 33 号 青山考古学会  
 神林幸太郎 2019 「第 3 章総括 第 2 節遺構」『阿武隈川上流河川改修事業高木地区遺跡調査報告 高木遺跡』

## 福島考古第61号

- 菊池芳朗 2017 「団子山古墳 2016年調査の成果と意義」『団子山古墳4 塚野目古墳群1』福島大学考古学研究報告第10集
- 菊池芳朗 2018 「団子山古墳 2017年調査の成果と意義」『団子山古墳5 塚前古墳1』福島大学考古学研究報告第11集
- 桐生直彦 1987 「竪穴住居を中心とした遺物出土状態の分類について」『東国史論』第2号
- 久世辰男 1998 「弥生の炉・縄文の炉」『利根川』第16号
- 合田芳正 1999 「炉址小考」『青山考古』第8号 青山考古学会
- 合田芳正 2001 「粘土床炉・石床炉」『東京都あきる野市 余田』余田遺跡新庁舎地区調査団
- 合田芳正 2006 「粘土床炉」『御殿前遺跡-西ヶ原二丁目45番10号地点-』共和開発株式会社
- 後藤守一他 1954 『登呂』本編 日本考古学協会
- 小久保徹 1976 「炉」『鶴ヶ丘 日本住宅公団(川越・鶴ヶ島地区)埋蔵文化財発掘調査報告』埼玉県遺跡発掘調査報告第8集
- 小山岳夫 2017 「弥生時代の炉 再々考」『長野県考古学会誌』第155号 長野県考古学会
- 小山岳夫 2018 「南を目指した佐久の弥生人」『山梨県考古学協会誌』第25号 山梨県考古学協会
- 助川朋広 1990 「弥生時代の炉 再考」『赤い土器を追う 佐久考古』第6号
- 鈴木敏弘 1981 「第4章 遺構の諸問題 第2節 付属施設 炉址」『東京都板橋区成増一丁目遺跡発掘調査報告』
- 鶴見貞雄 1994 「粗製器台の用途を考える」『研究ノート』第2号 茨城県教育財団
- 鶴見貞雄 1996 「炉石住居覚書」『研究ノート』第5号 茨城県教育財団
- 仲野紀巳子 1980 「弥生時代の遺構と遺物」『中里前原遺跡-第一次発掘調査報告書一』中里前原遺跡調査会
- 能登谷宣康 2018 「第2章総括 第2節遺構について」『農山村地域復興基盤総合整備事業関連遺跡調査報告1』谷地中遺跡
- 林幸彦・花岡弘 1983 「弥生時代の炉」『信濃』第35巻4号 信濃史学会
- 比田井克仁 2004 「古墳時代前期における関東土器圏の北上」『史館』第33号
- 比田井克仁 2012 「土器移動と伝統性継承の背景」『古代』第127号
- 諸橋幸代子 2012 「炉址 特に「粘土板炉」について」『神奈川県藤沢市稲荷台地遺跡群石名坂遺跡 第7次調査』
- 柳沼賢治 2012 「古墳時代前期の交流と地域間関係」『福島考古』第54号
- 柳沼賢治 2017 「近年の福島県における古墳時代遺跡の調査」『発掘ふくしま4』福島県立博物館

## 分析および図版に使用した報告書

### 宮城県

- 蔵王町教育委員会 2008 『六角遺跡』蔵王町文化財調査報告書 第6集
- 宮城県教育委員会 1992 『野田山遺跡』宮城県文化財調査報告書第145集
- 宮城県教育委員会 1993 『北原遺跡』宮城県文化財調査報告書第159集
- 宮城県教育委員会 2017 『入の沢遺跡』宮城県文化財調査報告書第245集

### 福島県

- 大玉村教育委員会 1992 『上ノ台遺跡発掘調査報告書』(第1次) 大玉村文化財調査報告書第14集
- 郡山市教育委員会 1987 『郡山東部8 北山田遺跡 北山田3号墳 堂後遺跡 風早遺跡』
- 白河市教育委員会 1982 『道南北遺跡』白河市埋蔵文化財調査報告書第6集
- 白河市教育委員会 2001 『舟田中道遺跡』1 白河市埋蔵文化財調査報告書第31集
- 須賀川市教育委員会 1987 『仲ノ平古墳群 昭和61年度発掘調査概報』
- 須賀川市教育委員会 2001 『仲ノ町遺跡』須賀川市文化財調査報告書 第43集
- 原町市教育委員会 2000 『高見町A遺跡 第7次調査』原町市埋蔵文化財調査報告書第24集
- 福島県教育委員会 1980 「道南遺跡」『東北新幹線関連遺跡発掘調査報告』I 福島県文化財調査報告書第80集
- 福島県教育委員会 1980 『国営総合農地開発事業母畑地区遺跡発掘調査報告』V 福島県文化財調査報告書第85集
- 福島県教育委員会 2018 『農山村地域復興基盤総合整備事業関連遺跡調査報告 谷地中遺跡』福島県文化財調査報告書第525集
- 福島県教育委員会 2018 『阿武隈川上流河川改修事業高木地区遺跡調査報告 高木遺跡』福島県文化財調査報告書第531集

- 福島市教育委員会 1995 『勝口前畑遺跡』2 福島市埋蔵文化財調査報告書 第68集  
 栃木県  
 足利市遺跡調査団・足利市教育委員会 1987 『菅田西根遺跡』  
 宇都宮市教育委員会 1979 『権現山北遺跡』宇都宮市埋蔵文化財調査報告書5集  
 小川町教育委員会 1999 『那須吉田新宿古墳群 発掘調査概要報告書』小川町埋蔵文化財調査報告第12冊  
 栃木県教育委員会 1979 『葉師寺南遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告第23集  
 栃木県教育委員会 1984 『伯仲遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告書第58集  
 栃木県教育委員会 1986 『烏森遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告書第80集  
 栃木県教育委員会 1990 『砂部遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告書第108集  
 栃木県教育委員会 1992 『久保遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告書第125集  
 栃木県教育委員会 1997 『寺野東遺跡』VI (古墳時代集落編) 栃木県埋蔵文化財調査報告書第201集  
 栃木県教育委員会 1998 『間々田地区遺跡群』2 栃木県埋蔵文化財調査報告書第210集  
 栃木県教育委員会 1999 『台畑遺跡・谷向遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告書第223集  
 栃木県教育委員会 2005 『堀越遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告書第287集  
 栃木県教育委員会 2008 『市ノ塚遺跡1区』栃木県埋蔵文化財調査報告書第303集  
 栃木県教育委員会 2010 『森後遺跡』II 栃木県埋蔵文化財調査報告書第328集  
 栃木県教育委員会 2015 『市ノ塚遺跡』栃木県埋蔵文化財調査報告書第373集  
 茨城県  
 茨城県教育財団 1990 『森戸遺跡 北郷C遺跡』茨城県教育財団文化財調査報告第55集  
 茨城県教育財団 1995 『中台遺跡』茨城県教育財団文化財調査報告第102集  
 茨城県教育財団 1995 『山崎遺跡』茨城県教育財団文化財調査報告書第105集  
 茨城県教育財団 1998 『南小割遺跡・権現堂遺跡・親塚古墳・後原遺跡』茨城県教育財団文化財調査報告書第129集  
 茨城県教育財団 2002 『島名前野東遺跡』茨城県教育財団文化財調査報告第191集  
 茨城県教育財団 2004 『戸崎中山遺跡』茨城県教育財団文化財調査報告第218集  
 茨城県教育財団 2004 『辰海道遺跡』1 茨城県教育財団文化財調査報告222  
 茨城県教育財団 2004 『金谷遺跡』1 茨城県教育財団文化財調査報告第225集  
 茨城県教育財団 2009 『下土師東遺跡2』茨城県教育財団文化財調査報告315集  
 茨城県教育財団 2013 『二の沢A遺跡 二の沢B遺跡(古墳群) ニガサワ古墳群』茨城県教育財団文化財調査報告第208集  
 茨城県教育財団 2017 『髭釜遺跡 行人塚古墳』茨城県教育財団文化財調査報告421集  
 瓜連町教育委員会 1996 『瓜連城跡地内埋蔵文化財発掘調査報告書No1～4地点』  
 大洗地区遺跡発掘調査会 1980 『髭釜』  
 大洗町団子内遺跡発掘調査会 1987 『団子内遺跡』  
 大宮町教育委員会 1985 『茨城県梶巾遺跡』  
 那珂湊市山崎遺跡群発掘調査会 1990 『那珂湊市部田野山崎遺跡』  
 日立市教育委員会 1981 『久慈 吹上』  
 日立市教育委員会 1995 『岩本前遺跡発掘調査報告書』日立市文化財調査報告 第35集  
 ひたちなか市文化・スポーツ振興公社 1999 『武田石高遺跡』ひたちなか市文化・スポーツ振興公社文化財調査報告17  
 ひたちなか市文化・スポーツ振興公社 2003 『ぼんぼり山・貉谷津遺跡』ひたちなか市文化・スポーツ振興公社文化財調査報告27  
 ひたちなか市文化・スポーツ振興公社 2004 『武田西埜遺跡』ひたちなか市文化・スポーツ振興公社文化財調査報告29  
 ひたちなか市文化・スポーツ振興公社 2004 『半分山遺跡』ひたちなか市文化・スポーツ振興公社文化財調査報告30  
 ひたちなか市文化・スポーツ振興公社 2005 『船窪遺跡』ひたちなか市文化・スポーツ振興公社文化財調査報告32  
 ひたちなか市文化・スポーツ振興公社 2007 『武田原前遺跡』ひたちなか市文化・スポーツ振興公社文化財調査報告35  
 ひたちなか市文化・スポーツ振興公社 2008 『鷹ノ巣』ひたちなか市文化・スポーツ振興公社文化財調査報告37  
 ひたちなか市生活・文化・スポーツ公社 2013 『鷹ノ巣II』ひたちなか市生活・文化・スポーツ公社文化財調査報告41  
 ひたちなか市生活・文化・スポーツ公社 2018 『鷹ノ巣III』ひたちなか市生活・文化・スポーツ公社文化財調査報告43  
 ひたちなか市生活・文化・スポーツ公社 2019 『三反田遺跡 第7・8次発掘調査報告書』ひたちなか市生活・文化・スポー

ツ公社文化財調査報告 44

水戸市大鋸町遺跡発掘調査会 1988 『水戸市大鋸町遺跡』

水戸市教育委員会 2008 『薄内遺跡 (第 1 地点)』水戸市埋蔵文化財調査報告 第 18 集

水戸市教育委員会 2009 『町付遺跡』水戸市埋蔵文化財調査報告 第 24 集

水戸市薬王院東遺跡調査会 1990 『薬王院東遺跡』

その他

あきる野市代継・富士見台遺跡調査会 2000 『東京都あきる野市 代継・富士見台遺跡』

佐久市教育委員会 2001 『一本柳遺跡群 西一本柳遺跡 V・VI・中長塚遺跡 I・松の木遺跡 I・II』佐久市埋蔵文化財調査報告書 91

成増一丁目遺跡調査会 1981 『成増一丁目遺跡』

八王子市栢田遺跡調査会 1981 『神谷原』1

山梨県教育委員会 1987 『金の尾遺跡 無名墳 (きつね塚)』山梨県埋蔵文化財センター調査報告 第 25 集

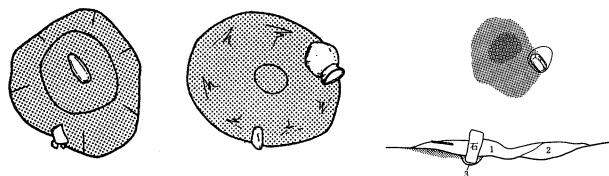
余田遺跡新庁舎地区遺跡調査団 2001 『東京都あきる野市 余田』

追加

入稿後、白河市 (旧東村) 西原遺跡で石添炉とみられる事例が報告されていることを知った (福島県 1980)。1・7 号住居跡はいずれも古墳時代中期 (引田式) の事例であり、福島県中通りの一部では炉石を置く風習が比較的長く続いていた可能性が考えられる。また、玉川村栗木内遺跡 25 号住居跡でも、炉の一端に自然石が設置されている (福島県 2003)。報告者は鍛冶炉やカマドの残骸などの可能性も考えているが、鍛冶関連の遺物は出土しておらず、位置的にカマドも想定し難い。石添炉の可能性もあるが、石の設置の仕方が今回集成した事例とやや異なっている。

福島 西原遺跡 1・7 号住居跡

栗木内遺跡 25 号住居跡



第 9 図 石添炉の事例 (追加)