

## 宮城県里浜貝塚製塩土器の再発見 —角田コレクション紹介4—

### Rediscovery of Salt-Making Pottery Found in Satohama Shell Mound in Miyagi Prefecture

渡辺 誠 (WATANABE Makoto)<sup>1)</sup>・吉田 泰幸 (YOSHIDA Yasuyuki)<sup>2)</sup>

- 1) 名古屋大学名誉教授  
Emeritus Professor of Archaeology, Nagoya University
- 2) 名古屋大学大学院文学研究科博士後期課程  
Doctoral Course, Graduate School of Letters, Nagoya University

#### Abstract

The invention of technique of salt-making harks back to Jomon period. Salt-making pottery was important equipment in ancient times. This pottery introduced to academic community first was materials of Satohama shell mound. These materials have been lost. However, these were rediscovered from Dr. Bunei Tsunoda collection recently. Additionally, we took both of first-stage salt-making pottery boiling salt water and second-stage one crystallizing salt. This cleared up process of ancient salt-making.

#### I 学史的意義

縄文時代を含めた日本古代における製塩土器の研究は、よく知られているように、近藤義郎先生によって推進されてきた。それらの基となった資料は、香川県喜兵衛島遺跡・岡山県師楽遺跡などの、師楽式土器と呼ばれていた古墳時代の製塩土器である。

縄文時代については同氏の論文によれば、1959年東北大学教育学部において、加藤孝氏の御教示の下に、宮城県宮城郡松島町西ノ浜貝塚出土の「粗製無文」土器を見学する機会を得たというのが発端らしい(近藤1962)。その後茨城県稲敷郡桜川村(現稲敷市)広畑貝塚の製塩土器を知り、研究上さらに大きな展開を遂げることとなった。

そして小井川和夫・加藤道男氏の論文には「はじめてこの種の土器に注目したのは角田文衛であろう」(小井川・加藤1994)と記されている。ただ当時は製塩土器とは認識されていなかったのであり、縄文晩期末の尖底土器として重視されていたのである(角田1936)。

平安博物館設立当初より奉職していた故磯崎正彦と渡辺は、個人的な関心ばかりでなく、見学を望まれる方もいて、保管責任者として鋭意角田コレクションの中にこれら製塩土器を探したが、見つからずじまいであった。

この角田コレクションは、1992年に平安博物館から、渡辺の転出先である名古屋大学博物館に寄贈されることになった。しかし膨大な量と、上記のような理由から未発見状態が続いていたが、2005年夏に至り、筆者の一人吉田がこれを再発見することになった。以上のような経緯を経て再び日の目をみた資料を、若干の私見を含めながらここに再報告することにする。

## Ⅱ 里浜貝塚出土資料の概要と土器の分類

里浜貝塚は、東北地方太平洋岸中部に位置する松島湾内の宮戸島にあり、宮城県鳴瀬町(現東松島市)宮戸に所在する。現在は国指定史跡に指定されている(図1・2)。

角田博士の調査は昭和9(1934)年におこなわれており、昭和11(1936)年には『史前学雑誌』に報告されている(角田1936)。その後、昭和61(1986)年刊行の『角田文衛著作集』第1巻にも再録された(角田1986)。本稿において引用頁数を示してある場合は、前者のものである。

里浜貝塚の範囲は広大であり、複数の地点名称が知られている。角田博士が調査した地点は、松本彦七郎博士が調査した地点(字里72番地)の南方70m(字里68番地、小野氏の邸内)に位置すると記されている(角田1936)。

角田コレクションにおける里浜貝塚出土資料の大半は土器片である。その他に、若干の人骨、自然遺物、骨角器、フレイクがみられた。

角田博士が詳細に報告しているのは土器片のみであり、その他はわずかな記述のみであった。博士は、製塩土器を中心とした出土土器片を、次のように分類している。

- 第1類：尖底土器。いわゆる製塩土器である。ただし当時はそのような認識はない。しかし、初めて報告された例である点において学史上の重要性は高い。
- 第2類：亀ヶ岡式土器。大洞A'式が主体であるとしている。
- 第3類：薄手式土器。加曾利B式併行としている。
- 第4類：弥生式土器。柵形式としている。
- 第5類：縄文式でない土器底部。

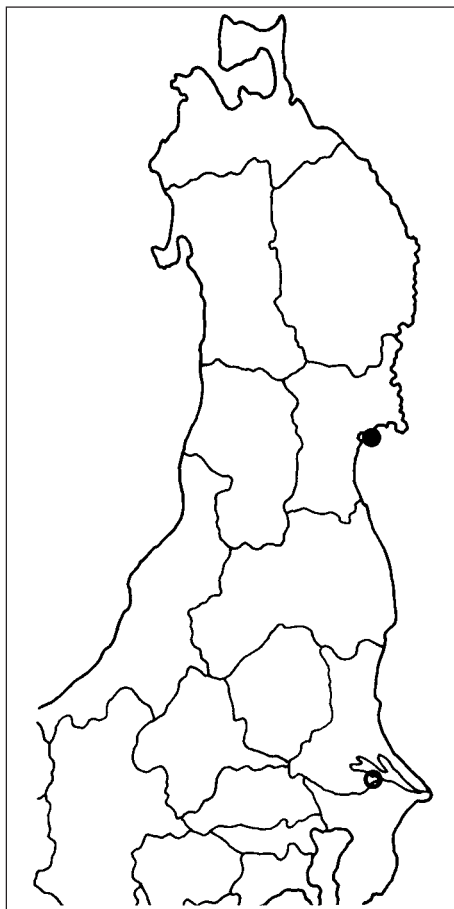


図1 里浜貝塚(●)と広畑貝塚(○)の位置

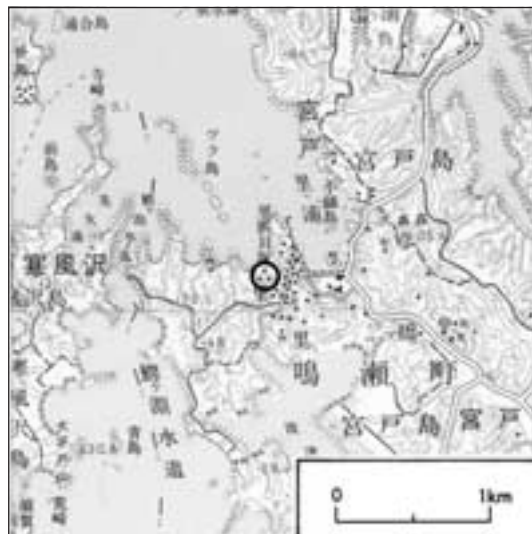


図2 里浜貝塚(○印)付近地形図



写真1 里浜貝塚出土土器片（上：第1群，下：第2群，縮尺：2分の1）



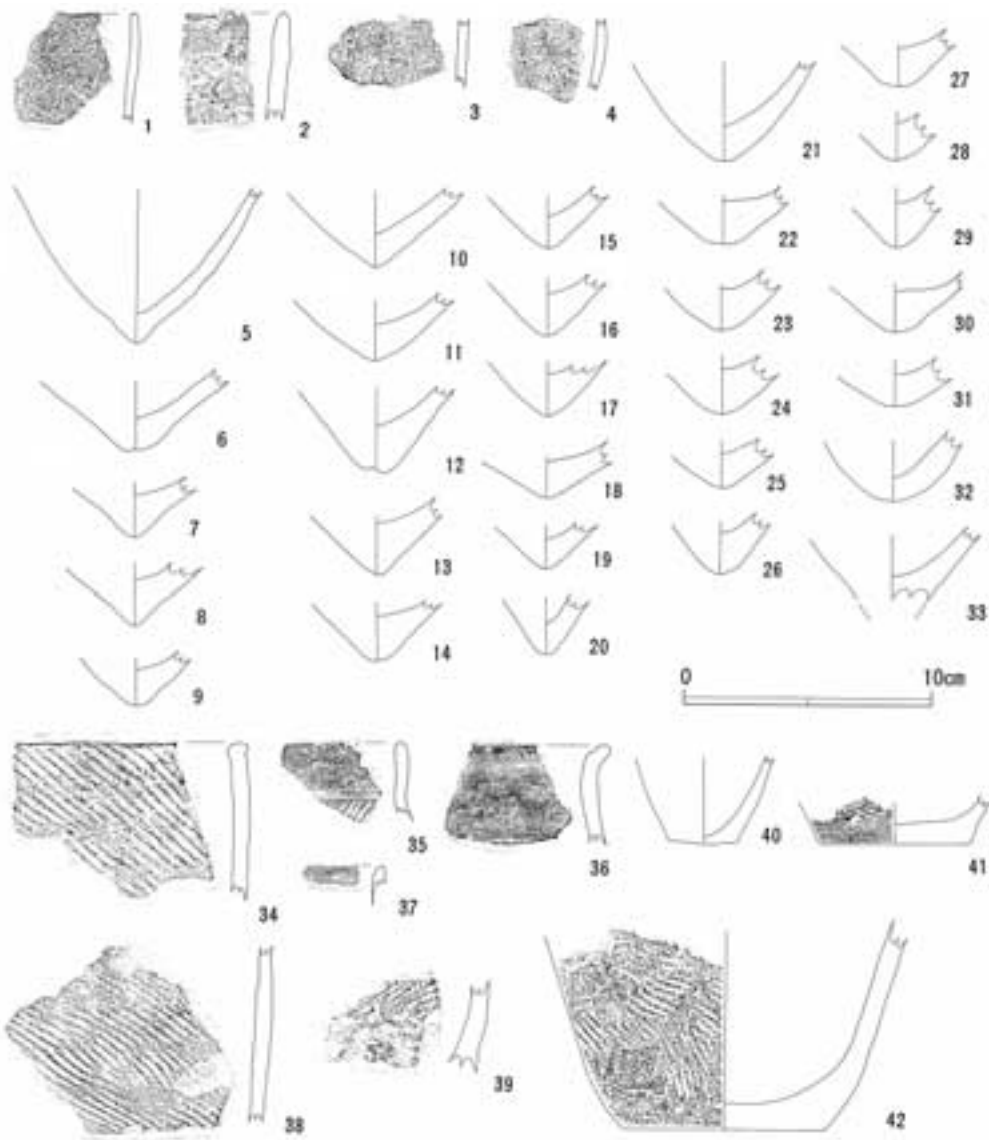


図3 里浜貝塚出土第1群土器拓影および実測図

以上の角田博士の分類は、縄文晩期土器が第2類、後期土器が第3類、弥生式土器が第4類とされているように、時期ごとの順番を重視したものではなく、重要度の順に配列しているといつてよい。本貝塚を特徴づける第1類、その所属時期を決定するであろう主要土器型式である第2類、そしてその他が第3類以降、といった序列である。したがって本稿でも、この区分を踏襲しつつ、検討を加えることとする。

角田博士が写真図版・実測図によって示した土器片のうち、博士が付した資料番号22（角田1936の図版第3，p.23のFig. 3）の土器片のみ確認できなかったが、それ以外は確認することができた。それらを中心に再資料化を行ったが、上記角田博士分類の「類」という大別を「群」に改め、旧第1・2類については若干の細分をおこなった上で資料提示を行う。

第1群：尖底土器および表面が淡紅色を呈する製塩土器（写真1上）。形態およびサイズによって、以下のように細分する。

A類：無文の口縁・胴部（図3-1～4）。写真にみるように、淡紅色を呈し、剥離が著しいものもある。

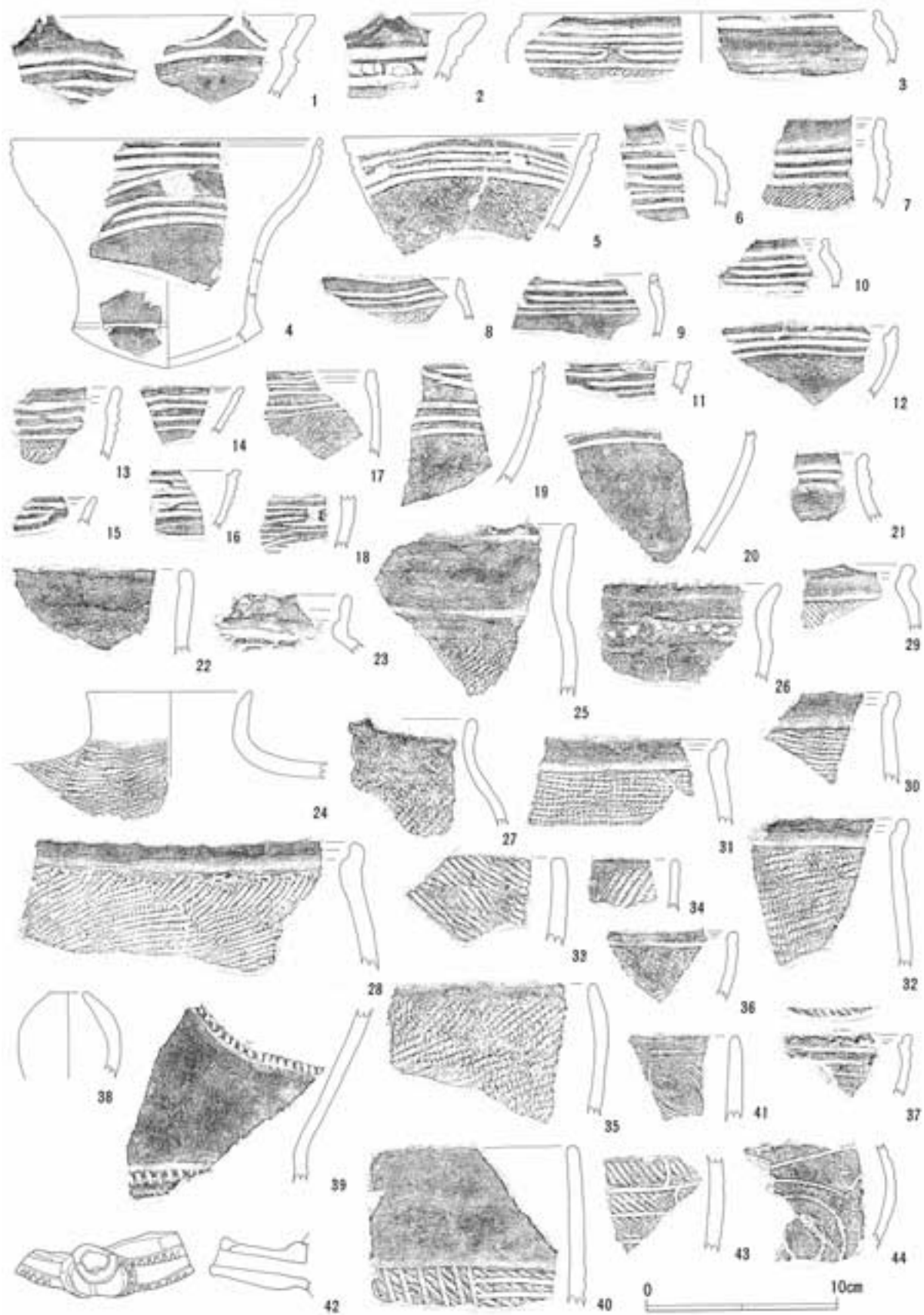


図4 里浜貝塚出土第2～4群土器拓影および実測図（1～38：第2群，39～43：第3群，44：第4群）

B類：おそらくはA類に対応する尖底の底部(同5～33)。その形態は乳房状に突起をもつ尖底(同5～9)、丸みをもつ逆三角形を呈する尖底(同10～20)、丸底に近い尖底(同21～32)とがみられる。

C類：後述する第2群と同様の文様をもつが、表面が淡紅色であり、器面に剥離がみられるなど、A類と同様の特徴を有するもの(同34～42)。具体的には第2群の中でもB類とした粗製深鉢形土器と同様の土器である。角田博士報告中にも、このような土器には注意が払われており、「縄文が甚だ亀ヶ岡的である」(p.19)と記している。今回の再発見であきらかになったことは、角田博士が付した資料番号35・36(p.20のFig. 2, 図3-38・39)に対応するような口縁部破片が見いだされたことである(同34, 写真1上の右上)。小破片ながら試みに口縁部直径を復元してみると、一般的な粗製土器と同様で、おおよそ36cmであった。これらのことから、サイズに関してはA・B類よりも大型であったと考えられる。

器面において同様の特徴を有しつつ、器壁やサイズにみられるA・B類とC類の差異は、製塩プロセスにおける使い分けに対応する可能性が高い。この点については次々節において詳述する。

第2群：大洞式土器(写真1下)。小破片が多く、器形を確実に判別できるものは少なかった。精製・粗製の別を中心に以下のように分類する。

A類：精製土器(図4-1～21)。壺形土器が1点みられる(同21)。その他は浅鉢、鉢形土器である。

B類：粗製土器(同22～37)。2点のみ壺形土器がみられたが(同23・24)、その他は深鉢形土器であり、その中でも主体を占めるのは次の2種である。第1は緩い波状口縁を呈し、無文の短い頸部以下が大きく張るもの(同27～32)。口縁部内面に1条沈線がほどこされる例が大半であり、この特徴は精製土器も共有する。この類似性についてはすでに角田博士が指摘している。第2は単節斜行縄文をほどこすのみであり、器形も胴部が張らない単純な深鉢である(同33～35)。これらの粗製深鉢2種とも、淡紅色の表面を呈するものがあることは先に述べたとおりである。

C類：ミニチュア土器(同38)。

これら第2群土器について、角田博士は大洞A'式と述べている。

第3群：加曾利B式併行土器(同39-43)。

第4群：柵形式土器(同44)。角田博士が指摘するとおり、壺形土器の胴部破片であろう。

第5群：縄文土器以外の土器底部破片。本稿では図示しなかった。

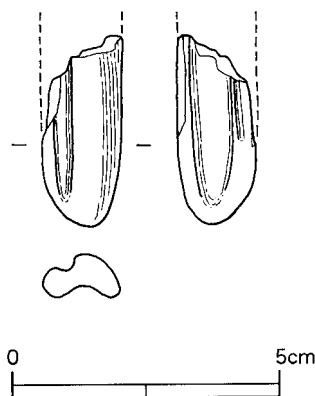


図5 里浜貝塚出土骨角器  
実測図

角田博士の記述によれば、第1・2類(=本稿の第1・2群)の「両類は全く伴出したと思ふ」(p.24)ため、「両類土器は共存したか、或ひは使用年代を局部的に同じうしたか孰れかでなければならぬ」(p.24)との評価がなされている。今回の再分類においても、第1群C類と第2群B類は文様が同一であり、同時期の所産であることは確実である。第1群A・B類は無文であり、かつ突如として「先祖返り」のごとく尖底の底部形態を呈しているため、出土状態によってしか編年的位置づけができない。上記の出土状態を基本的理解としつつ、博士はこれら無文尖底の第1類土器を「A'式」に後行する。然も分布の局部的な土器と考へざるをえないのである」(p.25)として、尖底土器と第2類には細かな年代差があるとの解釈に傾斜していったが、次々節で詳述する製塩プロセ

スの復元からは、第1群A・B類と同C類は使用年代を同じくすると考えられ、したがって同A・B類と第2群も同時期であると考えられる。

### Ⅲ 土器以外の遺物

土器以外の遺物として、骨角器1点とフレイク2点の人工遺物の他に、自然遺物として、人骨・獣骨・魚骨がみられた。

骨角器はニホンジカの中手骨を利用したヘラ状骨器の先端部が1点で、残存長3.6cm、幅1.6cm、厚さ0.8cmである(図5)。

人骨は破片のみで、右尺骨体部1、右大腿骨体部1、左大腿骨近位端1、同体部1である。

獣骨はニホンジカの角座が1点、左右不明の中足骨1点である。

魚骨では、スズキの左主鰓蓋骨が1点みられた。

### Ⅳ 製塩土器の2段階と本資料の意義

1988・89年における愛知県東海市松崎貝塚の発掘と、関連する実験的研究によって、製塩土器研究は新しい段階を迎えることになった(渡辺1991・94)。里浜貝塚資料も、このことと密接な関係がある。

まず従来の説を整理すると、次のようにまとめられる。

前半の濃縮段階として、容器の上にスダレ状の敷物を敷き、その上に海藻を積み上げ、そこに何回も海水をかけると濃縮された鹹水がしたり落ちる。後半の煎熬(結晶化)段階は、それらの濃縮鹹水を製塩土器で結晶化させる、という。

しかし、結論から言えば、この考え方には大きな訂正を必要とする。その第1は、海藻に海水をかけても濃縮は効果的でない。次に古(?)伝承とされる、宮城県塩竈市御釜社の例について、宮司さん自身、その方法に否定的である。第2は、そのような薄い鹹水を製塩土器に入れてもきわめて非効率的であり、底部にごく少量結晶化することをまぬかれない。

名古屋大学考古学研究室の実験的研究では、濃縮は平たくかわき易いアマモという海藻を広げ、その上に何回も海水を注ぐ。これをまとめて焼き、その灰を溶かして濃縮鹹水を得ることが正しいと思われた。しかもアマモに付着する微小貝のウズマキゴカイが、この実験でも松崎貝塚の水洗選別の結果でも多量に検出され、後者の場合、30×30×10cmのブロックサンプル中に163,183個が検出され、かつその99%が熱を受けている。これに対して、貝層形成後にしのびこんだ陸産の微小貝類はまったく焼けておらず、アマモの焼かれたことを明確に示しているのである。

この結果、上記の灰を溶かした鹹水をさらに煮詰め(製塩土器第1段階)、それを急速に結晶化させる直前に何度もつぎたして、満杯直前に火を消して結晶化させるいわゆる製塩土器は、この第2段階において使用されたとみるべきであろう。そして第2段階製塩土器に鹹水を満杯にしても、それだけではきわめて少量の塩しかとれないことは実験から明らかになったのであるから、急速に結晶化することを防ぐために、強火で炊くことは避けなければならない。そして弱い熱を加えるためにきわめて薄く作る必要があったと理解される。

問題は第1段階の製塩土器が、従来まったく報告されていないことである。これは従来の報告書の再検討を必要とするものである。そして里浜貝塚において第1群C類とした製塩土器は、同A・B類の製塩土器と同様に塩焼けのピンク色を呈している。したがって、発見の当初から2段階の製塩土器が出土していたことになる。これも再発見の意義を高めているのであって、再報告を試みた由縁である。



### 引用文献目録（アルファベット順）

- 小井川和夫・加藤道男（1994）宮城県・岩手県．日本土器製塩の研究，72-102.
- 近藤義郎（1962）縄文時代における土器製塩の研究．岡山大学法文学部学術紀要，**15**，1-19.
- 角田文衛（1936）陸前里浜貝塚の尖底土器．史前学雑誌，**8-5**，17-26.
- （1986）陸前里浜貝塚の尖底土器．角田文衛著作集，**1**，391-401.
- 渡辺 誠（1991）松崎遺跡におけるブロック・サンプリングの調査報告．松崎遺跡，愛知県埋蔵文化財センター調査報告書，**20**，67-76.
- （1994）藻塩焼考．風土記の考古学1－常陸国風土記の巻－，101-119.

(2005年10月5日受付，2005年10月31日受理)