

平成21年 5月22日現在

研究種目：若手研究(B)
 研究期間：2007～2008
 課題番号：19720200
 研究課題名（和文） 縄文時代集落構造の研究－考古学資料の定量化と可視化－
 研究課題名（英文） A Research of Settlement Structure in Jomon Period
 研究代表者
 菅野 智則 (KANNO TOMONORI)
 東北大学・埋蔵文化財調査室・一般職員
 研究者番号：30400196

研究成果の概要：本研究では、考古学資料のデータベース構築に基づく、集落遺跡構造の解明を目的とし、多様な集落構成要素の中から住居跡と土器について研究を行った。とくに分析における考古学資料の定量化に関する方法論の構築について検討を行った。その結果として、住居跡と土器に関する妥当な分析方法を確立すると共に、竪穴住居跡の地域的様相の把握、集落内での位置関係、土器の形態的变化から、東北地方における地域性について指摘した。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	2,500,000	0	2,500,000
2008年度	500,000	150,000	650,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,000,000	150,000	3,150,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：史学・考古学

キーワード：先史学・縄文時代

1. 研究開始当初の背景

縄文時代集落は、居住施設を中心として、貯蔵、調理、埋葬などの諸施設が有機的に関連しあって機能する構造である。現在までに数多くの大規模調査が実施され、こうした集落を構成する遺構群の様相が明らかにされている。しかし、これらの集落データは膨大であり、個別的な実態は把握されつつも、総合的な分析事例は多くはない。これは、分析対象が膨大であることと、分析時における基準設定の厳密性、論理性に起因するものと考えられる。まずは、この多量の調査データを客観的に分析するための基礎的な方法論の開発を進めることが重要であると考えられる。

2. 研究の目的

考古学資料とくに縄文時代の竪穴住居跡と土器について、形態に関するデータの定量的な採取方法を検討し、考古学データベースの構築を目指した。また、そのデータベースを用いた、分析方法を検討し、縄文時代集落遺跡における客観的な分析技術の確立を試みた。本研究は、こうした縄文集落の基礎的分析を通じ、縄文時代社会構造について究明することを意図したものである。

研究の対象とする時期と範囲は、これまで検討を進めてきた東北地方太平洋岸の縄文時代中期後半を中心として、その前後における時期とする。東北地方のこの時期では、複

式炉を有する大規模集落が解体し、より小規模な後期・晩期の集落へと変化する。本研究は、そのような変革期における文化変容のプロセスを検討することにより、歴史的考察へと繋がる布石の一つとして捉えることができる。

3. 研究の方法

これまでに東北地方の青森県、岩手県、宮城県、福島県を主体とする遺跡のデータ登録を進めてきた。本研究を達成するために、これらのデータを補訂すると共に、さらに近年の新規データを入力した。さらに、時期を広げ縄文時代前期、後期、晩期集落に関するデータについても詳細な入力を進めている。これらの各データの入力あたり、最重要視したのは計測基準の設定である。この基準の妥当性と明確化について循環的に検討しつつ、データベース構築を進めた。データベースの構造については、下図のようになる。

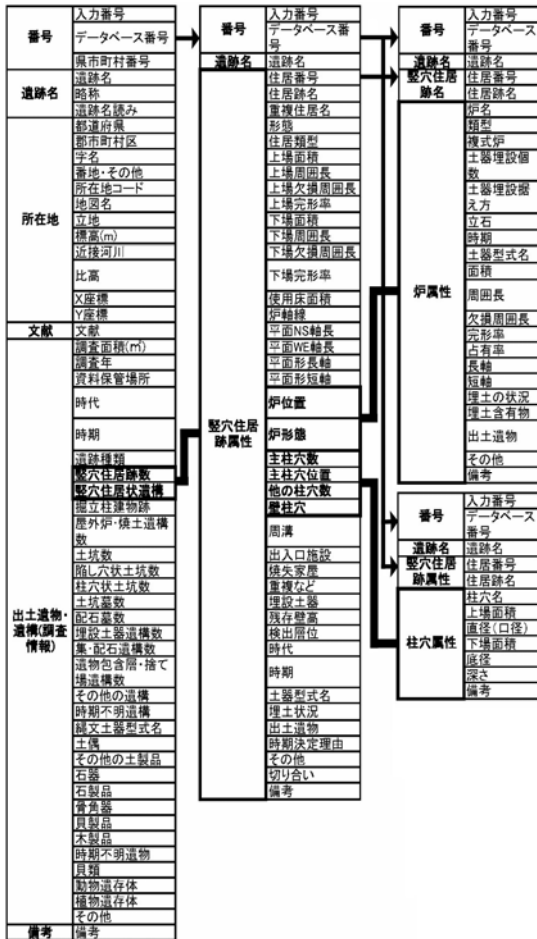


図1 集落遺跡データベースの構造

また、遺物に認められる地域性を検討するため、各地の出土土器について観察を行った。
 1. 北上川上流域・馬淵川下流域：岩手県一戸町田中遺跡、長者屋敷遺跡、2. 北上川中

流域北部：岩手県柿ノ木平遺跡、ケヤキの平団地遺跡、湯沢遺跡、3. 北上川中流域南部および下流域：岩手県下館銅屋遺跡、館IV遺跡、横町遺跡、横欠遺跡、菅田遺跡、南部工業団地遺跡、宮城県玉造遺跡、4. 三陸海岸：岩手県田代遺跡、5. 奥羽山地：岩手県本内II遺跡、6. 北上山地：岩手県上野平遺跡、清田台遺跡、7. 仙台湾周辺：里浜貝塚、大木囲貝塚の各地域である。この各地域は、地形的な障壁の存在や、竪穴住居跡に関するこれまでの分析から区分を行った。

土器の分析については、分析目的に沿って土器を細かな要素に分解し、要素ごとに附属する個別的な属性の特徴から傾向を導き出すことで類型を設定し、それぞれの変化と属性間の相関関係を求めることが基本的な方針となる。このように考えるならば、類型はメルクマルのような個別の特徴だけではなく、属性の複合的な組み合わせにより表現されるものとして理解することができる。

本研究で目的とする土器の形態的特徴は、全体的なプロポーションを示す器形と、端面形、口縁形態、底部形態等の各部位の形態の二つに大きく分けられる。さらに、これらは実測図などの図面により二次元で表現される場合と、立体的な形状として三次元的に表現される場合の二種類に区分できる。これらの形態は、胎土選択を含めた製作技術と大きく関係する。このような製作技術の分析からは、土器形態の差違が生じる理由について言及することが可能となる。形態分析は、本来ならば製作技術の差異なども含めた上で、歪みなどの情報を加えた三次元データで検討すべきではあるが、本研究では実測図等の図面を元に検討を行った。

土器の中央線をY軸、底部の線をX軸と仮定する。Y軸からは、高さに関する属性が得られ、器高や、頸部変換点などの特徴的な地点の高さを属性として設定することができる。X軸からは径に関する属性が考えられる。最大径、最小径、口縁径、頸部径、胴部最大径、底部径等がある。また、X軸とY軸の属性と組み合わせた比率や角度などから、プロポーションを検討することができる(図2)。

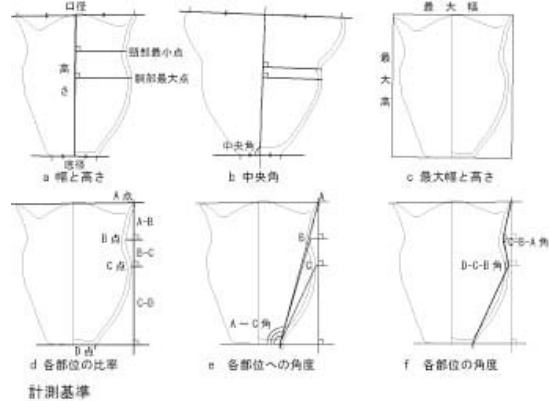


図2 計測基準

ただし、この基準となるXY軸設定の仕方により、採集できるデータの意味が変化するため、それぞれ定義が必要となる。また、このようにして採取した定量的データの全てが、必ず有意な傾向を示すとは考えにくい。こうしたデータのあり方は、その土器が有する個別の特徴に起因する問題であるのか、または属性項目設定の問題なのか、対象に応じて検討しなければならない。従って、機械的に全ての項目を測定するのではなく、対象に応じて有意と考えられる属性項目を設定し、検証する必要がある。

土器の側面形態、口縁や底部などの部位形態は、定量的な方法で表現することが難しいため、類型として表現する。深鉢や鉢、壺などの器種設定が代表的な事例であると言える。また、それぞれの器種には、くびれの有無や位置、ある定点からの外傾、外湾、内傾、内彎等の傾きの度合い、あるいはその屈曲の程度が属性として考えられ、これらの組み合わせにより器形として示すことができる。口縁形態には、平坦や波状口縁のほか、突起などの付加物などがある。同様に、底部では尖底、平底、上げ底などがある。しかし、これら設定した類型間の境界事例の判断は難しい。そのため、設定した類型は、形態のみならず、定量的データにより導き出された傾向に基づき、存在しうる範囲を提示し、分割あるいは統合する可能性を常に想定する必要がある。そして、最終的には、その形態を形成した技術について追究し、形態データとの相関関係について検討することにより、その類型の存在が保証されるものとする。

北上川流域の中期後半の深鉢形土器の器形は、全体的な傾向として、大木8b式期に認められるキャリパー形の口縁部の屈曲が弱くなり、緩やかな湾曲を描く器形に変化する。そして、後期になるにつれ底部から口縁部まで直線的な器形に変化することが想定できる。このような現象の検証のため、頸部屈曲点の有無と屈曲の程度、底部から胴部への屈曲程度について検討を行う。

このような方法の問題点については、以前も指摘したが、①類型設定（その基準の妥当性と客観化の問題）、②現象の把握（類型を用いた分析方法の問題）、③相関関係の追求（相関関係の求め方と、解釈の妥当性の問題）の3点が考えられる。とくに①に関しては、別の属性、2～3程度の属性相関、あるいは多量の属性相関などの様々なパターンから求められる可能性がある。それぞれの高い相関を示す属性を組み合わせ、複数属性による土器形態の類型として設定し、その時間・空間軸変異を提示することが可能である。また、このようにして設定された類型は、個別の属性類型より上位の概念であり、型式概念より下位のものと判断することができる。

4. 研究成果

(1) 土器の器形分析：分析の結果、後期初頭へ向かう器形のスリム化と大形化の傾向を確認すると共に、後期前葉への変化のあり方についても指摘した。そしてまた、外反する深鉢には、遺跡ごとの差違が認められ、最も特徴が表出しやすい器形であることが把握できた。

このような類型あるいは型式の違いによるサイズの違いも想定できるが、本質的には土器の使われ方に関する技術あるいは文化を基盤としていることが想定される。器形類型については、より多様な事例を認識することができた。a2類におけるA～C形の違いは時期的な特徴として考えられる(図3)。しかし、このA～C形には主体となる時期が存在するが、単純な段階的変遷は想定しづらい。定量的な分析からその変化の程度の検討を通じて、時期的セット関係を厳密に立証する必要がある。

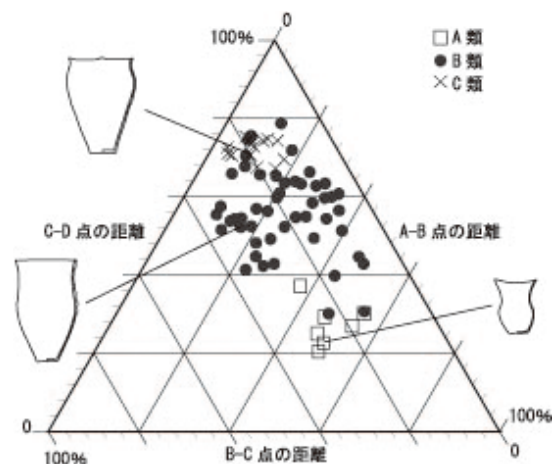


図3 a2類深鉢の種類

また、a1-1類とa1-2類のように、分類基準上は同類型の範疇に入るが、類似性が薄く、相互関係の脈絡が想定できない類型もある。設定した類型が、分類上有効であるか検証しつつ細分を試みたい。

今回の研究では、分析対象にできる資料が豊富な柿ノ木平遺跡と観音堂遺跡の事例が主体となった。とくに柿ノ木平遺跡については、サイズの点からすると田中、長者屋敷遺跡と類似する傾向が見て取れた。以前の複式炉の分析では、田中遺跡と北上川流域遺跡群の差違、北上川上流域に属する長者屋敷遺跡における北方地域の影響を指摘した。そのような状況と土器の特徴も相関することも推定できるが、本稿の分析対象とした範囲と土器属性だけでは、そのような細かな影響関係を証明することは難しい。より北方へ範囲を広げ、その他の属性を含めた上で再検討する必要がある。

同じく盛岡市内に位置する湯沢遺跡は、南部地域の遺跡のあり方と共通している。しか

し、炉跡の分析からは、複式炉ではなく土器埋設炉が主体的であり、観音堂遺跡などとは異なる様相が見受けられた。炉に土器を埋設するという特徴や、土器のサイズの変遷などは共通しつつも、複式炉の有無という視点からすると異なる様相が見受けられる。このような状況からは、当時の人々の文化の重層性あるいは複雑性が窺え、安直に遺跡形成の脈絡を決定することが難しいことを示している。この点についても、今後検討を続けていきたい。

分析を試みた器形類型は、あくまでも現在の我々の認識でしかない。しかしながら、類型として設定できるほどの斉一性が認められる。主要な器種となる深鉢 a2 類は、その形態を変化させつつ後期に至っても存在する。多量でもあることから、その変遷は検討の主な対象なりうる。門前式の典型例とされている深鉢も、それが主な編年対象とされてきた。しかし、その他の器形の変化も重要である。「平縁深鉢」、「波状縁深鉢」の二者を区別し、その変遷を指摘した。この二者は、中期から後期へと、どちらも継続的に変遷するセットとして捉えることができる。本項での a2 類深鉢は、平縁であることが多いが、器形を直線化させつつ継続して後期まで存在する。内彎する c2・d 類などは、門前式の典型的な深鉢へと変化する。これらの器形を含むセット関係を本間氏と同様の視点で把握しつつ、今後、地域性あるいは時期差を示す指標としてのまとまりを検討したい。

文様は器形をキャンパスとして描かれる属性の一つとして捉えるならば、その器形と文様の相関は無関係ではなく、器形の状態により描かれる文様も異なることが想定される。口縁形態などを含めた器形を代表とする形態的属性と、文様のモチーフ、それを表現する描く技術の分析から、制作者の意図を推測した上で、総合的な土器の把握が可能になるものと考えている。そして、こうした分析を試みる際には、本研究で試したように定性、定量などのデータの性質を問わず、客観的であろうとする枠組みの中でデータの提示と分析を試みる必要がある。こうした枠組みに基づく分析により、より妥当性のある広域的な比較検討が可能となるものと考えられる。(2) 縄文集落の地域性：炉跡の違いにより、住居の規模や構成が明瞭に異なることを指摘した。複式炉を有する住居跡の特徴、例えば、規模別による住居の組み合わせなどからは、こうした差異が、単に複式炉の機能を要因としているのではなく、その他の要因が存在することも想定できる。これは、おそらく社会構造を背景とする何らかの文化現象であることが推定される。この究明には、文化人類学・民族学、民俗学など人間の行動と文化を研究対象とした他分野学問の成果を踏

まえつつ考察することが必要になる。考古学の立場としては、既掘資料に基づく有意な形態分類を進め、その実態を整理すると共に、調査時における精緻なデータ採集を基盤とした機能論的観点からアプローチを試みたい。

このように炉跡から導き出された地域性と、土器からみた地域性が完全に一致することはない。炉における石囲と土器埋設の使い方、地域性、土器形態の地域性は、「地域性」と同じ用語で表現されるが、その内実には様々な視点を背景とした差異が見出される。地域性の分析の際には、そうした差異を意識的に区別した重層的関係を捉え、表現しなければならない。そのためには、それぞれの分析対象、ひいてはその対象の属性項目が、いかなる意味を有しているのか吟味が必要である。

本研究では、集落研究の目的と方法についてまとめた上で、これまでに研究を進めてきた竪穴住居跡に関する検討成果を背景とし、土器の形態分析を試みた。その結果、土器形態の時期・地域的特徴について指摘すると共に、研究の枠組みと分析方法について提示することができた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計7件)

- ① 菅野智則、北上川流域縄文時代中期から後期における土器の器形変化と地域性に関する研究、東北文化研究室紀要、第50集、2009、pp.1-19、査読無
- ② 菅野智則、仙台湾周辺の縄文時代前期前半集落の様相、東北前期社会における生業と集落、pp.69-80、2008、査読無
- ③ 菅野智則、縄文時代集落分析の視点-研究史からの検討-、博古研究、36号、pp.8-15、2008、査読有
- ④ 菅野智則、北上川流域の縄文社会-立地と分布からみた集落の変化-、東北縄文社会の歴史動態的研究、pp.29-48、2008、査読無
- ⑤ 菅野智則、東北地方縄文時代中期後半土器の研究-器形変化に関する属性分析-、考古学談叢、pp.265-285、2007、査読無
- ⑥ 菅野智則、北上川流域における縄文時代中期後半集落の地域性、博古研究、34号、pp.14-25、2007、査読有
- ⑦ 菅野智則、北上川流域における縄文時代中期後半集落のあり方-分析の課題-、岩手県における縄文文化の諸相、pp.1-6、2007、査読無

〔学会発表〕(計3件)

- ① 菅野智則、北上川流域の縄文社会—立地と分布からみた集落の変化、東北縄文社会の歴史動態的研究—河川流域における縄文集落の考古学的研究—、2008年1月10日、東北芸術工科大学
- ② 菅野智則、北上川流域における縄文時代中期後半集落の地域性—炉跡からみた地域的様相—、東北史学会 2007年度大会、2007年9月30日、東北大学
- ③ 菅野智則、北上川流域における縄文時代中期後半集落のあり方、2007年岩手考古学会第38回研究大会、2007年7月28日、岩手県立博物館

6. 研究組織

(1) 研究代表者

菅野 智則 (KANNO TOMONORI)

東北大学・埋蔵文化財調査室・一般職員

研究者番号：30400196

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：