

# みんなくりポジトリ

国立民族学博物館 学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

## 三内丸山遺跡の「ライフ・ヒストリー」： 遺跡の機能・定住度・文化景観の変遷

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2009-04-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 羽生, 淳子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.15021/00001998">https://doi.org/10.15021/00001998</a>

## 三内丸山遺跡の「ライフ・ヒストリー」 遺跡の機能・定住度・文化景観の変遷

羽生 淳子

カリフォルニア大学バークレー校人類学科

- |  |   |
|--|---|
| 1 はじめに                                 | 6.1 第Ⅰ期：円筒下層 a 式期<br>(約5900～5650cal. B.P.)    |
| 2 発掘調査の概要                              | 6.2 第Ⅱ期：円筒下層 b～d 式期<br>(約5650～5350cal. B.P.)  |
| 3 動植物遺存体の研究                            | 6.3 第Ⅲ期：円筒上層 a～c 式期<br>(約5350～5050cal. B.P.)  |
| 4 解釈の難しさ                               | 6.4 第Ⅳ期：円筒上層 d～e 式期<br>(約5050～4800cal. B.P.)  |
| 5 住居の数・規模・石器組成からみた時間的変化                | 6.5 第Ⅴ期：榎林・最花・大木10式期<br>(約4800～4300cal. B.P.) |
| 5.1 住居址数の変化                            |   |
| 5.2 住居規模の変化                            |   |
| 5.3 石器組成の変化                            |   |
| 6 様々な解釈の可能性——三内丸山遺跡の「ライフ・ヒストリー」の復元にむけて | 7 展望  |

### 1 はじめに

日本列島における縄文時代(約13000～2300 uncal. b.p.: 非補正年代)の研究は、狩猟採集民の研究に携わる世界各地の考古学者から注目されている。第1に、縄文文化は、洗練された物質文化(たとえば縄文土器)、大集落の存在、食料の貯蔵、遺跡密度の高さなどを特徴とすることから、世界の狩猟採集民のうちでも、いわゆるコンプレックス・ハンター・ギャザラーズと呼ばれるグループと数多くの共通点を有する(Aikens and Dumond 1986; Aikens *et al.* 1986; Hayden 1990)。第2に、縄文時代の遺跡の発掘例はきわめて豊富である。1970年代以降、日本全国で多数の緊急発掘が行われた結果、数多くの縄文時代遺跡が考古学者によって調査された。これにより、広域にわたる遺跡分布の分析や多量の出土遺物の統計解析などのさまざまな研究が可能になった。第3に、日本では考古学に対するマスコミや一般市民の関心がきわめて高い。したがって、研究背景の違いが解釈の客観性に与える影響を重視するポストプロセス考古学の視点に立った場合、縄文考古学の社会的脈絡は格好の分析対象となる(Fawcett and Habu 1990; Habu and Fawcett 1999)。

膨大な数にのぼる縄文時代遺跡の発掘事例のうちでも、1992年に始まった青森県青森市三内丸山遺跡<sup>1)</sup>の調査は特に多くの研究者から注目されている(たとえば小山 1996)。野球場建設計画に先立って行われた緊急発掘の結果、球場予定地内の全域が縄文時代前期から中期にかけての大規模な集落跡であることが明らかになった。遺跡内から検出された

遺構数と遺物量の多さから、この遺跡の発掘は「従来の縄文時代のイメージを変える」新しい研究成果としてマスコミの注目を集め、テレビの特集番組や新聞紙上を賑わした。さらに、遺跡に伴う住居址数の多さを主たる理由として、研究者の多くが三内丸山遺跡を1500年余りにわたる通年定住の痕跡であると考え、縄文時代人の文化的豊かさを反映する遺跡との解釈を示している。

三内丸山遺跡の発掘調査が、縄文時代の研究を進めるためにきわめて重要な資料を提供していることは間違いない。しかしながら、発掘資料を詳細に検討すると、この遺跡が「巨大集落」、「長期定住」といった単純な語句だけでは説明しきれないさまざまな要素を含んでいることがわかる。本稿では、このような視点から、三内丸山遺跡における住居址数、住居規模、石器組成の変化を検討し、三内丸山遺跡の利用・居住の開始からその最終的な放棄にいたるまでの遺跡の「ライフ・ヒストリー」について考える。これらの分析を通じて、遺跡の機能、居住者の定住度を含めた生業・集落システム、および地域レベルでの「文化景観」(cultural landscape)の変遷について、現時点で可能な考察を試みる。

## 2 発掘調査の概要

三内丸山遺跡(図1)は青森県青森市大字三内字丸山に所在する。図2は、現在までに青森県教育委員会および青森市教育委員会によって調査された各発掘地点を示したものである。斜線で示してある2地点(西駐車場調査区および近野地区)は1970年代の発掘調査(青森県教育委員会 1977)、他は1992年以降の調査である(青森県教育庁文化課 1996;



図1 遺跡位置図

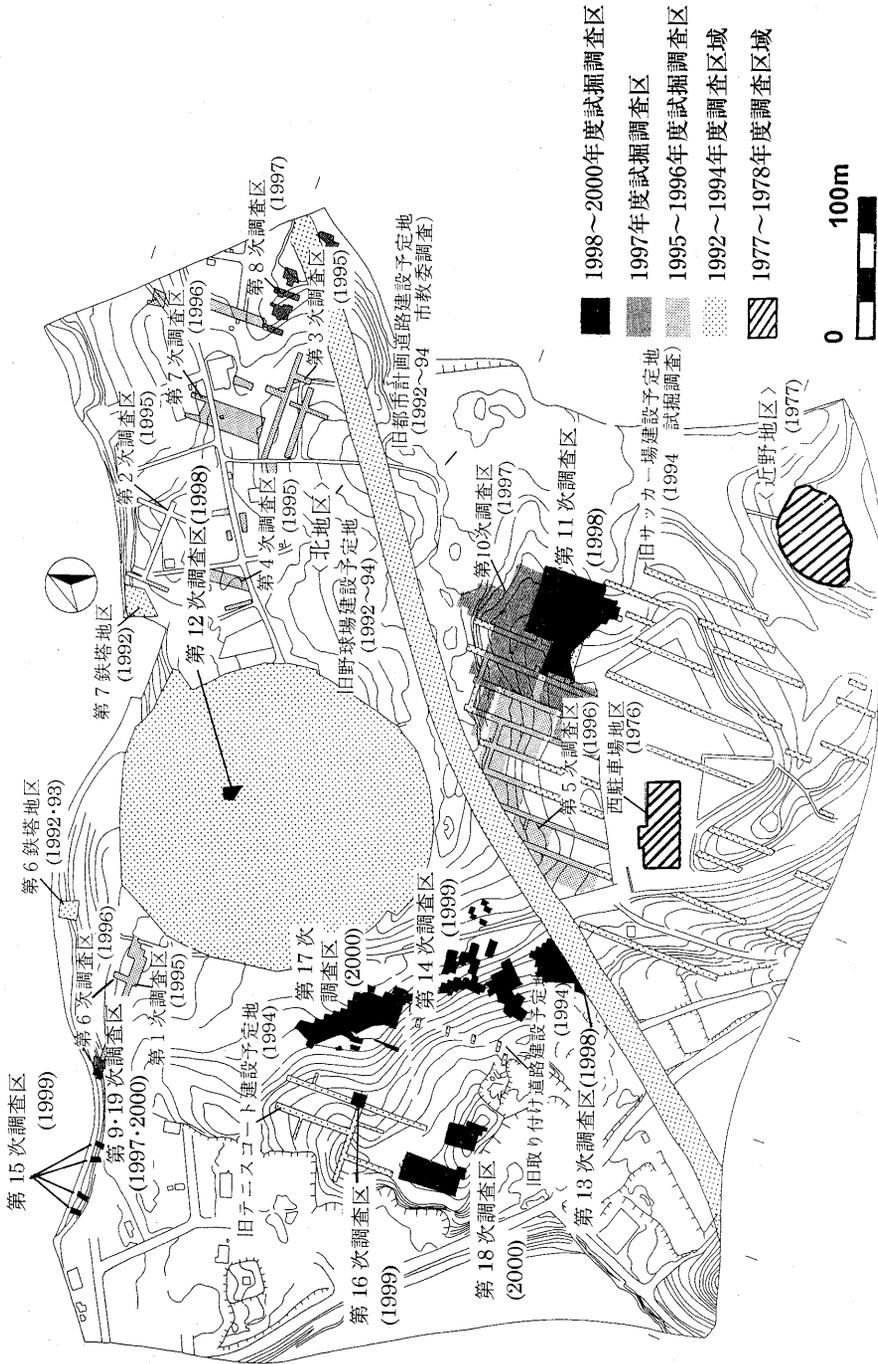


図2 調査区位置図 (青森県教育庁文化課1998e より一部改変)

1997a; 1997b; 1998a; 1998b; 1998c; 1998d; 1998e; 1999; 2000a; 2000b; 2000c; 2001; 青森県埋蔵文化財調査センター 1994a; 1994b; 1995; 青森市教育委員会 1994; 1996)。

これらの調査区のうち、1992年から1994年にかけて行われた旧野球場建設予定地(中央の円形部分)の調査結果(青森県埋蔵文化財調査センター 1994a; 青森県教育庁文化課 1998c; 2000b; 2000c)が特に高い遺構分布密度を示している。図3は同調査区の遺構分布である。この調査区内だけでも、500基以上の住居址のほか、掘建柱建物跡(6本の柱穴を1セットとする建物跡)、土坑墓(酸性土壌のため、人骨は検出されていない)、乳幼児の墓と推定される埋設土器など、多数の遺構が検出されている(岡田 1995a; 1995b)。6本の柱穴を伴う遺構のうち、柱穴の直径がほぼ1mに及ぶ「大型掘建柱建物」(図3の左上端)は

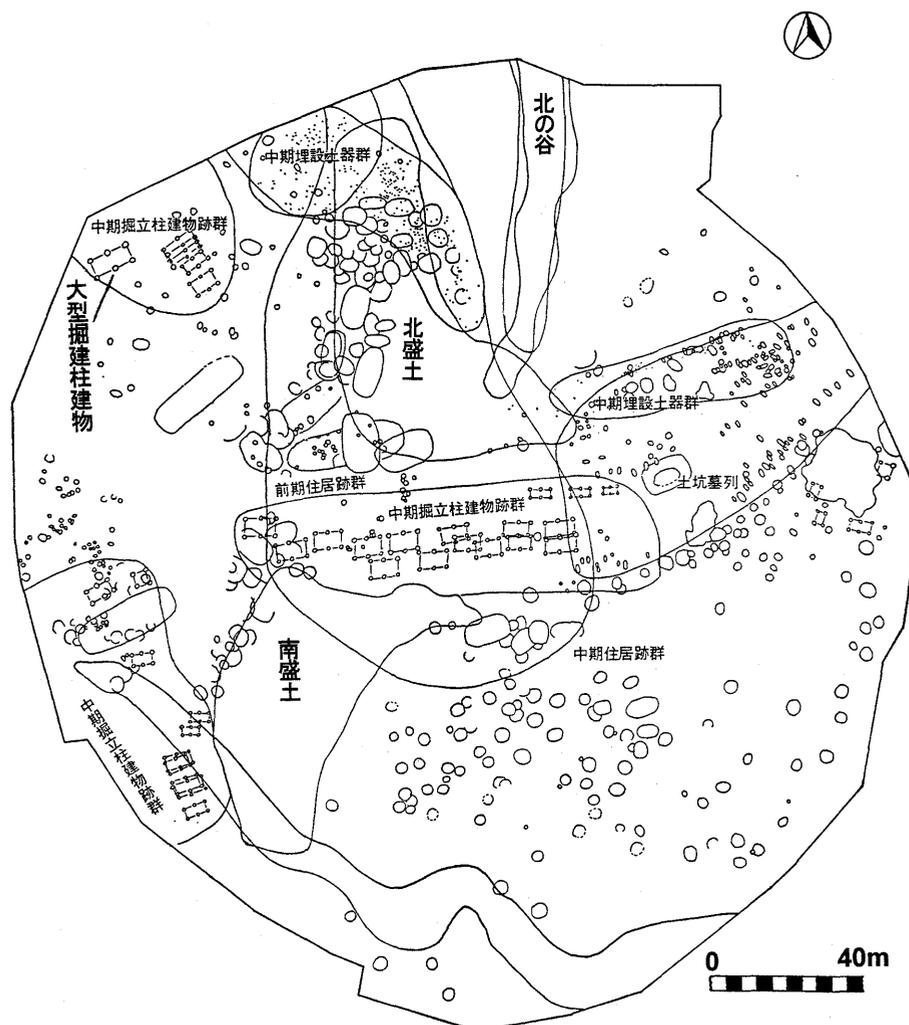


図3 旧野球場建設予定地内の縄文時代遺構配置図(岡田1998aより一部改変)

高さ約17mの塔として復元されている。

図中で「北の谷」と記されている箇所（図3の上中央部）は、谷状の低湿地に縄文時代前期を主とする遺物および動植物遺存体が多量に廃棄されていた地点である。前期の遺物を含む低湿地層は遺跡の北側斜面でも検出されている。図2で、第6鉄塔地区、第6次・第9・19次調査区と記されている部分がこれにあたる。

これらの低湿地層が縄文時代前期の「ごみ捨て場」と考えられるのに対し、「南盛土」と「北盛土」（図3）は中期の遺物を多量に含む。しかしながら、これら「盛土遺構」の堆積物は比較的乾燥した状態にあったため、動植物遺存体の保存状態は炭化植物遺存体を除くと概して不良である。同様の中期盛土遺構（「西盛土」）は第17次調査区付近からも検出されている。

三内丸山遺跡の居住・利用期間は、同遺跡から出土した土器の型式学的な編年研究に基づいて、古い方から円筒下層 a, b, c, d, (縄文時代前期), 円筒上層 a, b, c, d, e, 榎林, 最花, 大木10式期 (縄文時代中期) の12期に区分されている。遺跡の絶対年代は、当初、従来の放射性炭素年代に基づいて、およそ5500~4000年前と推定されていたが、最新の AMS (accelerator mass spectrometry; 加速器質量分析) を用いた測定では補正年代で約5900~4300 cal. B.P. (非補正年代では5050~3900 uncal. b.p.) との結果が得られている (樋泉・津村 2000; 辻 1999)。

2000年春までに遺跡内から検出された遺構の総数は、住居址約700軒をはじめとして、掘建柱建物跡約120棟、土坑墓380基以上、埋設土器800基以上、環状配石墓17基、粘土採掘坑群3箇所、道路状遺構2本など多数を数える。もちろん、遺跡の居住・利用期間が1500年間を越えることから考えて、700軒の住居が、同時に居住されていたわけではない。すなわち、ここに示した数字は、長期間の累積の結果であるが、遺跡の大きさから考えて、複数の研究者が、同時存在の住居数は100軒くらい、そこに居住した人口は400~500人位ではないかとの推測を示している (大林他 1994; 岡田 1995b; 小山 1995)。

### 3 動植物遺存体の研究

遺跡居住者の生活を支えた生業基盤の研究は、発掘の開始以来、研究者の関心の的であった。生業活動の復元に最も直接的な資料を提供するのは、通常、動植物遺存体の研究である。三内丸山遺跡では「北の谷」および第6鉄塔地区の低湿地層から、主として縄文時代前期円筒下層 a・b 式に属する動植物遺存体が多量に出土している。これらの低湿地層では遺物の保存状態がきわめて良好であり、縄文時代の遺跡としては例外的に未炭化の植物種子や木材なども数多く検出されている。

遺跡出土の動物遺存体の分析を総括する西本 (1995) は、「北の谷」および第6鉄塔地区の動物遺存体の特徴を概観し、魚類、鳥類、小型陸生動物の相対頻度の高さを指摘する。

例えば、第6鉄塔地区（主として円筒下層 a 式期）から採集された4 mm以上<sup>2)</sup>の陸生動物遺存体のうち、最小個体数で半数以上は、ノウサギ *Lepus* とムササビ *Petauristaleucogenys* であった（西本 1995; 1998）。この結果は、シカ *Cervus nippon* とイノシシ *Sus scrofa* が陸生動物遺存体の主体となる多くの縄文遺跡における動物遺存体の組成と対照的である。この理由について西本（1995）は、三内丸山遺跡周辺のシカ・イノシシは捕り尽くされたため、魚類・鳥類・小型陸生動物および植物質食料に頼らざるを得なかった、と考える。

同じく第6鉄塔地区から出土した4 mm以上<sup>3)</sup>の魚類遺存体を分析した樋泉（1998）は、最小個体数から見て相対出現頻度が高い魚類として、約32%を占めるブリ属 *Seriola* (32.6%)、カレイ科 *Pleuronectidae* (11.3%) フグ科 *Tetraodontidae* (10.2%) をあげる。他に1%以上の魚類遺存体としては、サバ属 *Scomber* (7.0%)、フサカサゴ科 *Scorpaenidae* (6.6%)、ニシン *Clupea* (6.0%)、ウミタナゴ科 *Embiotocidae* (4.8%)、カワハギ科 *Monacanthidae* (4.1%)、ヒラメ科 *Paralichthyidae* (3.2%)、マダイ *Pagrus major* (2.5%)、アイナメ属 *Hexagrammos* (2.4%)、マダラ *Gadus macrocephalus* (2.3%)、スズキ属 *Lateolabrax* (1.8%)、オニオコゼ科 *Synanceiidae* (1.4%)、ウグイ属 *Tribolodon* (1.2%) の12分類群があげられている。漁撈活動の季節性について、樋泉は、春から秋型の魚が圧倒的に多いものの、はっきりと冬の来遊期を特定できる魚種（マダラ）も存在することから、年間を通じての遺跡居住を推測する（樋泉 1998: 86）<sup>4)</sup>。

一方、大型植物遺存体（種子など、肉眼で見ることが可能な植物遺存体）としては、種々の植物の核・種子・果実が出土している。第6鉄塔地区からは、円筒下層 a 式期の VIa, VIb 層を主として、ニワトコ属 *Sambucus*、クワ属 *Morus*、サルナシ *Actinidia arguta*、キイチゴ属 *Rubus*、ブドウ属 *Vitis*、タラノキ *Aralia elata* などが多量に検出されている（南木・斎藤・辻 1998; 南木・辻・住田 1998）。特に、ニワトコ属種子の相対出土頻度は高く、ニワトコ属種子の密集層も認められる（辻 1998）。ニワトコ属の出現頻度の高さは「北の谷」における円筒下層 a～b 式期の層、および第6次調査地区における円筒下層 d 式期の層でも確認されている。辻誠一郎は、「ニワトコ、タラノキといった果実利用が今日ではほとんど認められず、また、果汁利用として考えにくい果実を主体とすること、果汁のほとんどないニワトコでも表皮には醗酵にかかわる菌類の付着が著しいこと、熟果期が異なるものから構成されることから、乾燥貯蔵、煮出し、醗酵といった資源利用の存在が示唆される」（辻 1998: 27）と、果実酒が醸造されていた可能性を指摘する。

大型植物遺存体としては、この他に、オニグルミ *Juglans ailanthifolia* の核、クリ *Castanea crenata* の果実および炭化子葉など、堅果類の利用を裏付ける資料が第6鉄塔地区および「北の谷」から出土している。ただし、他の縄文遺跡で一般的に出土するコナラ属 *Quercus* などのドングリ類はさわめて少ない。

第6鉄塔地区における花粉分析（吉川・辻 1998）の結果によれば、円筒下層 a 式期に

比定されるVI層最下部（花粉化石群I帯）からVIa・VIb層（花粉化石群II帯）、円筒下層b式期に比定されるVb層および円筒下層b～d式期に比定されるIV層（花粉化石群III帯）のいずれもがクリ属 *Castanea* の優占で特徴づけられる。さらに、吉川・辻（1998）は、共伴する花粉群から、花粉化石群I帯からII帯への変化はクルミ属 *Juglans*、ウルシ属 *Rhus*、ニワトコ属 *Sambucus* など二次林的な落葉広葉樹の多い植生への改変を示し、III帯への変化はクリ属のみの単調な林層への急変を示すと考える。三内丸山遺跡の居住開始期における落葉広葉樹林の衰退とクリ属の激増は、「北の谷」でも認められている（辻1995）。辻（1995）は、クリ林は、遺跡居住開始直後に「人為による森林伐採、あるいは地形環境の変化に適応して拡大したものが、資源としての有用性から人為的に管理・保護を受けて育まれた可能性が高い」と考える。ただし、同じく「北の谷」でサンプルの分析を行った安田（1995）によれば、4700 uncal. b.p.の時点で、クリ属の花粉は激減する。さらに、安田は、4300 uncal. b.p.にはじまる「北の谷」からの別の柱状サンプルの分析結果でも、4300 uncal. b.p.の時点では、クリ属の花粉が10%以下になることを報告している。

クリに関しては、山中・岡田・中村・佐藤（1999）によるDNA分析の結果もある。山中らは、旧野球場建設予定地区の貯蔵穴（Pit 712、円筒下層d式期）から出土した、約20点のクリ遺体を試料として、「集団内に存在する遺伝的に有利でも不利でもない『中立的な変異』（Kimura 1968）の遺伝的多様性」（山中他 1999: 13）を調べた。その結果、野生のクリと比較した場合、試料間の遺伝的多様性が小さく、集団が比較的均質な遺伝構成からなる個体で形成されていたことを推測した。この結果について、山中らは、「この集団は自然集団と考えるよりは、何らかの要因により急激に集団のサイズが小さくなる、いわゆる『びん首効果（bottle neck effect）』により遺伝的多様性が小さくなった集団であることが予想される」（山中他 1999: 18）とし、「何らかの要因」としては、「人間がある特定の個体、系統を選抜し増殖することを繰り返した結果」（山中他 1999: 25）と考え、クリ栽培の可能性を示唆した。なお、第6鉄塔地区のVIa層、VIb層（ともに円筒下層a式期）の試料について行われた同様の分析（佐藤 1998）によると、VIa層から出土した試料間の遺伝的多様性は野生集団と同様に大きい、VIb層から出土した試料間の遺伝的多様性は、VIa層と Pit 712の試料の分析結果の中間に位置する、との結果が得られている。

出土した大型植物遺存体のうち、ヒョウタン *Lagenaria leucantha*、ゴボウ *Arctium lappa* 等は、本来、日本列島には自生していなかった外来の植物と考えられている（南木 1995）。したがって、これらは、人間活動に伴って日本列島に導入されたと考えられる。ただし、南木・辻・住田は「排泄物など有機物蓄積量の多い肥沃な土壌がみられるところでは野性化しやすい植物群であるため、栽培されたものか、あるいは野性化していたものか検討の余地のあるものである」（南木・辻・住田 1998: 46）と、三内丸山での栽培については慎重な姿勢をとる。なお、大型植物遺存体以外の考古学的証拠として、縄文時代中期の土器片内からヒエ属 *Echinochloa* のプラント・オパールが多量に検出された（藤原 1998: 122）

ことから、何人かの研究者はヒエが栽培されていた可能性を指摘している（岡田他 1997の討論を参照）。

#### 4 解釈の難しさ

上述のような遺跡の特徴を総合して、三内丸山遺跡に住んでいた人々の一般的なイメージを求めるならば、豊かな自然食料の採集を基盤としながら、一部で植物の管理・栽培を行っていた「豊かな狩猟採集民」像が浮かび上がってくる。こうした視点に立って、多くの研究者が三内丸山遺跡は1500年以上にわたって永続的な通年定住生活が営まれた大集落であるとの解釈を示してきた。

このような解釈は、集落の大きさと定住度を文化進化の指標とみなす和島誠一（1948; 1958）以来の伝統的な縄文集落研究の考え方を前提にしている。しかしながら、民族誌事例から見た場合、大集落の存在自体は必ずしも通年定住の指標ではない（羽生 2000）。さらに、狩猟採集民の定住度がどのような要因によって決定されるかについては、研究者の間でもさまざまな議論がある。特に、L. R. ビンフォードのコレクター・フォーレジャー・モデル（Binford 1980; 1982）では、自然資源の地域的・季節的分布が均質な地域に住む狩猟採集民（フォーレジャー）は年間を通じて移動を繰り返す（フォーレジング・システム）のに対し、資源の分布が地域的・季節的に大きく変動する地域の狩猟採集民（コレクター）はより定住的になる傾向（コレクティング・システム）が指摘されている。ただし、後者の場合でも通年定住が起ころのは、異なった季節に利用できる複数の資源が同一地点から利用できる場合に限られる（羽生 2000: 96-98参照）。このモデルは自然環境と生業・集落システムとの間に一定の関係を仮定する生態学的なモデルであり、各システムに伴う遺跡の種類や遺物組成の特徴が具体的に示されている点で、考古学者にとっては使いやすいモデルである（羽生 1991; 1993; 1994参照）。実際には、資源の分布状態の他にも、物資の交換や集団間の同盟（たとえば Wiessner 1982）、人口密度の増加などの諸要因によっても定住度は左右されることが知られているが、モデルの中で示された自然環境、生業、居住形態の三者間の関係は考古資料を解釈するための基本的枠組としては有効であると考えられる。

このような視点に立ち、三内丸山遺跡からこれまでに得られたデータを見直してみると、「通年定住」狩猟採集民の「大集落」という全体的なイメージは必ずしも各時期毎の遺跡の実像とは重ならない。というのは、三内丸山遺跡は1500年あまりにわたるその居住・使用期間の間に様々な変遷をとげたと考えられるからである。同遺跡の発掘・遺物整理を指揮し、研究調査を総括する岡田（1998a）によれば、縄文時代前期（円筒下層 a～d 式期）の住居址やその他の遺構は主として旧野球場建設予定地区内の中央から北半部に分布する。これに対し、中期前葉（円筒上層 a～c 式期）には、遺構の分布は旧野球場建設予定

地区の全域に広がる。さらに、中期中葉（円筒上層d～e式期）には遺構の数が急増するとともに、その分布は旧野球場建設予定地区外に広がる。しかしながら、遺構の数は中期後葉（榎林・最花式期）には縮小をはじめ。そして、中期末の大木10式期には遺構数は激減し、その分布域もきわめて狭くなる。

この記載から考えるならば、数多くの住居址を伴う大集落というイメージは必ずしも遺跡の居住期間全体に当てはまるわけではない。さらに注意すべきは、現時点で発表されている動植物遺存体の分析結果は、そのほとんどが前期円筒下層a～b式期の低湿地層からの出土資料に限られている点である。もし、遺跡の機能や居住者の定住度、さらに、それらの背後にある生業形態などに時代を通じて大きな変化があったとするならば、円筒下層a～b式期の動植物遺存体の分析結果をその他の時期の解釈に応用することには問題がある。

## 5 住居の数・規模・石器組成からみた時間的变化

以上のような問題意識のもとに、本稿では、住居址の数、規模、および石器組成の分析を行ない、これらの属性について時間的な変化が見られるかどうかを調べた。

### 5.1 住居址数の変化

図4は、三内丸山遺跡対策室（1999）に掲載されたデータに基づいて、各土器型式期に比定された住居址数の変化を示したものである。検出された700軒以上の住居址のうち、半数以上は型式名が特定できる土器が共伴していないか、あるいは出土遺物の分類が未完のため、この分析には含まれていない。したがって、ここに示した数字は、現時点でわかっている、各時期毎の最大住居址数である。ただし、これらの数値の中には同時期の住居址が重複する例も含まれるから、これらの住居址すべてが同時に存在し得たわけではない。このような制約はあるものの、この図から住居址数の盛衰についての大まかな傾向を読み取ることは可能である。

分析結果から、第1に、50軒以上の住居址を確実に伴うのは円筒上層d式・e式期の2型式期のみである点を指摘できる。すなわち、他の10型式期に関しては、現時点では、50軒以上の住居址を伴う大集落であった考古学的証拠はない。第2に、図4の折線グラフはなだらかな変化を示さず、増減を繰り返している。このうち、円筒下層c式期の住居址の少なさに関しては、土器編年上の問題である可能性も考えられる<sup>5)</sup>が、住居址数の少ない他の時期（円筒下層a、円筒上層a、b、c、榎林、大木10式期）に関しては、実際に居住の痕跡が希薄である可能性が考えられる。したがって、住居址数を遺跡規模の指標のひとつと考えた場合、遺跡規模は、時間の経過とともに何回かの拡大と縮小を繰り返した可能性を指摘できる。

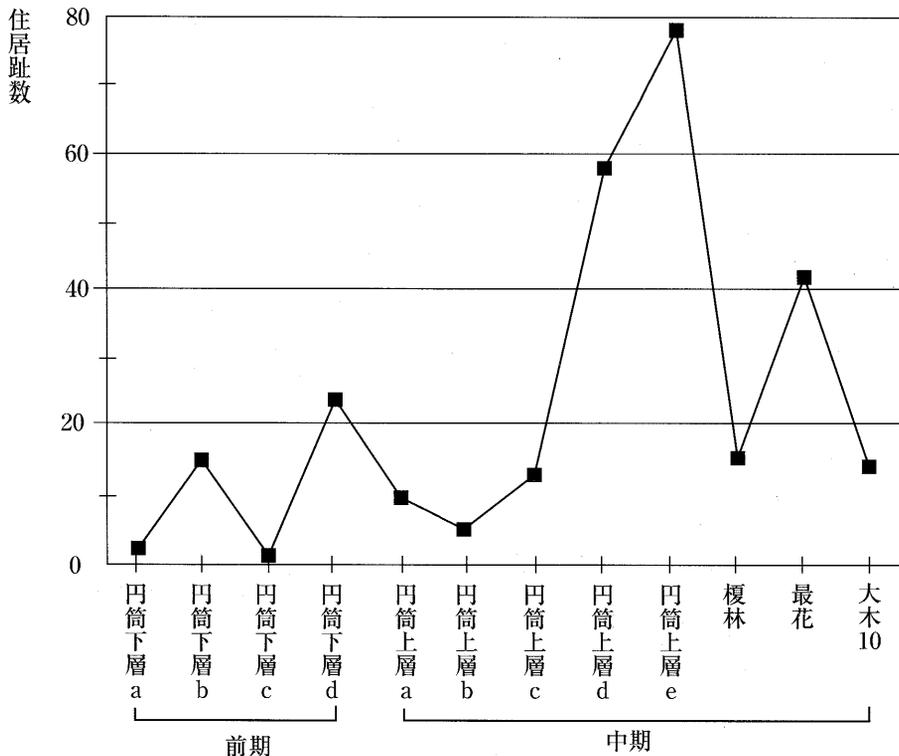


図4 住居址数の変化

## 5.2 住居規模の変化

時間的変化は住居の規模にも顕著に認められる。図5は、図4に示した各時期の住居のうち、住居址の大きさが計測できる資料に関して、報告書(青森県埋蔵文化財調査センター 1994a; 青森県教育庁文化課 1998c; 2000b; 2000c)の記載に基づいて長軸の長さを示したものである。図4に示した住居址のうちには、全体の形が分からないものも含まれているため、この分析で用いた資料の総数は図4に示されたものより少ない。円筒下層 a, c 式期については、現在のところ、このような分析が可能な資料は発表されていない。なお、長軸が10m以上の住居址はロング・ハウス、長方形大型住居などと呼ばれ、通常の大サイズの住居址とは区別して考えられることが多い(cf. 武藤 1998)ので、図5には含めたが、分析結果の解析からは今回は除外した。

図5からはいくつかの興味深い特徴が読み取れる。第1に、図に示されている前期の2土器型式期(円筒下層 b, d 式期)に関しては、住居址の規模に比較的大きなばらつきが認められる。仮に長軸4m以下のものを小型、4~6mを中型、6m以上を大型と分類した場合、それぞれの分類項目に属する住居の数ほぼ均等である。これに対し、中期の各時

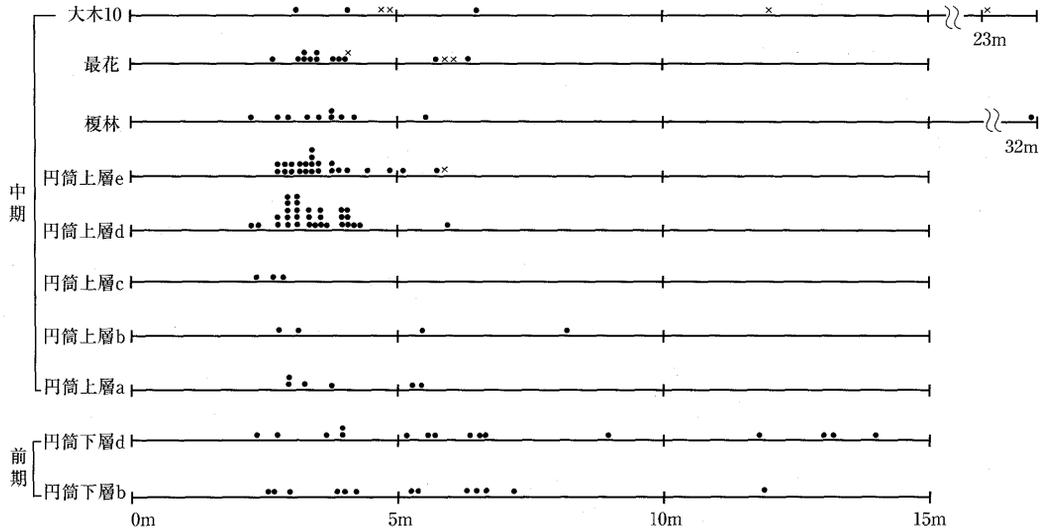


図5 住居規模（長軸の長さ）の変化

0.1m 以下の値は四捨五入。それぞれの黒点は一軒の住居址をあらわす。×印は推定値。

期では、小型の住居の割合が全体として前期よりも高くなる。特に、円筒上層 d, e, 榎林式期では、8割以上の住居址が長軸 4m 以下のグループに属する。前期と中期の違いは、長軸の平均と標準偏差を示した表 1 から明らかである。

前期から中期にかけての住居の小型化はこの地域全体の特徴ではない。岡田（1998b）によれば、三内丸山遺跡における円筒上層 e 式期の住居の大部分が床面積 10m<sup>2</sup>前後である（これらの住居は、図 5 に示した長軸 4m 以下の住居にほぼ対応する）のに対し、縄文時代中期の大遺跡である青森県富ノ沢(2) 遺跡（青森県教育委員会 1992a; 1992b）における同時期の住居では床面積が 10～30m<sup>2</sup>に及ぶ、より大型のものが多数存在する。このような両遺跡における住居規模の違いは、該当期における遺跡機能の違いを反映する可能性がある。

表1 住居規模（長軸の長さ）の変化

時期	平均(標準偏差)
円筒下層 b (n = 13)	4.80m (±1.58)
円筒下層 d (n = 12)	5.23m (±1.79)
円筒上層 d (n = 30)	3.42m (±0.54)
円筒上層 e (n = 32)	3.62m (±0.82)
榎林 (n = 10)	3.31m (±0.89)
最花 (n = 13)	3.94m (±1.04)

長軸が 10m 以上の住居址は除外。

n = 10以上の時期のみ表示。

### 5.3 石器組成の変化

時間的な変化は、石器組成にも反映されている。図 6-1~5 は各時期に比定される住居址に伴う 11 器種の石器 (1. 石鏃, 2. 石匙, 3. 石錐, 4. 半円形打製石器, 5. 磨製石斧, 6. 礫器, 7. 石皿, 8. 磨石類, 9. 石錘, 10. 装飾品, 11. その他) について、報告書（青森県埋蔵文化財調査センター 1994a, 青森県教育庁文化課 1998c; 2000b; 2000c）に掲載された資料をも

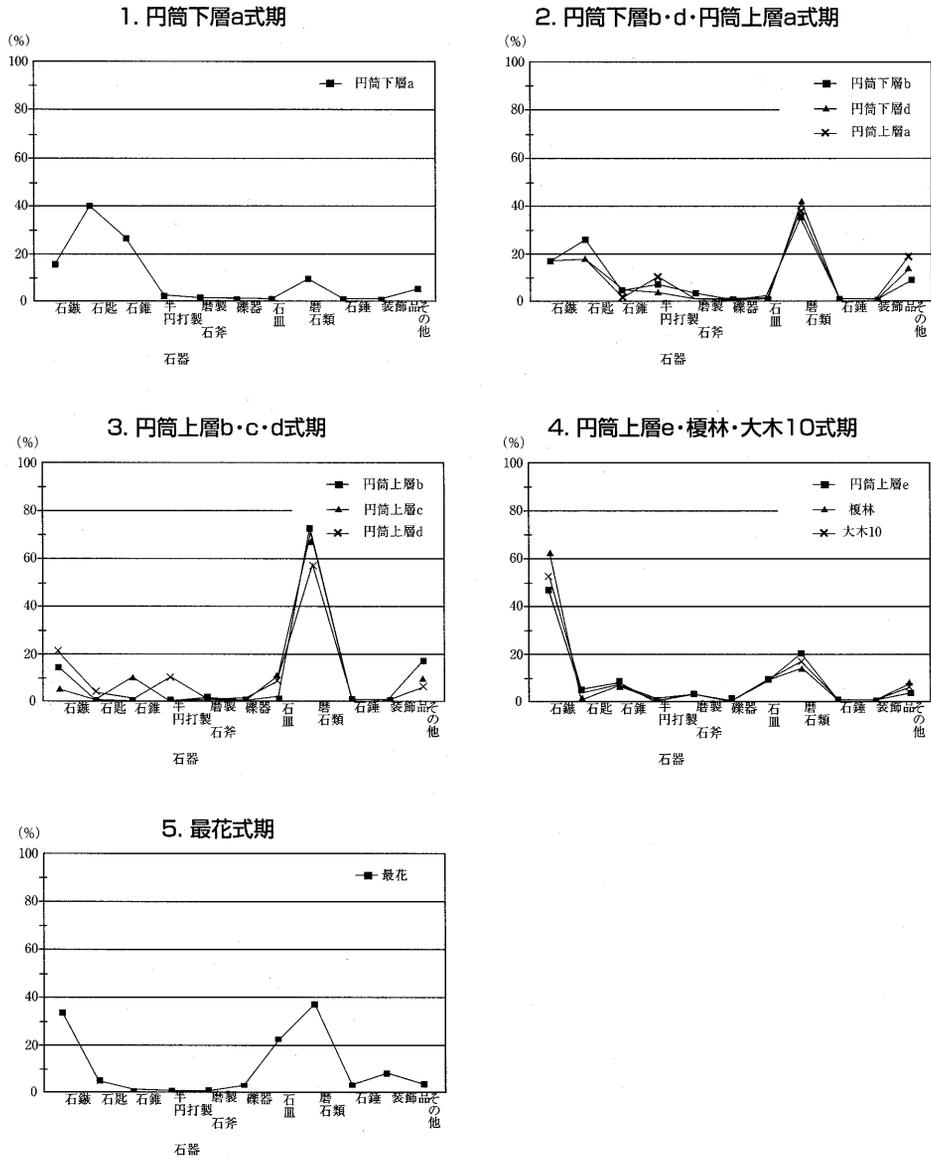


図6 石器組成の変化

とにして相対出現頻度を調べた結果である<sup>6)</sup>。円筒下層c式期の石器組成については、資料数不足のため今回の分析には含まれていない。

図6から明らかなように石器組成の特徴は時間の経過とともに変化する。図6-1に示したように、円筒下層a式期には石匙の出現頻度が最も高い。つづく円筒下層b, d, 円筒上層a式期(図6-2)では石匙の相対出現頻度は減少し、石鏃、石匙、磨石類の3器種にグラフのピークがみられる「複数ピーク型」(羽生 2000)を示す。これに対し、円筒上層b,

c, d期の石器組成(図6-3)は磨石類の相対出現頻度が50%以上を占める「単一ピーク型」(羽生 2000)を示す。最後の4土器型式期(円筒上層e~大木10式期)のうち、最花型式期(図6-5)を除く3時期では石鏃の出現頻度が突出する(図6-4)。

## 6 様々な解釈の可能性——三内丸山遺跡の「ライフ・ヒストリー」の復元にむけて

上記の分析結果は現在までに公表された資料だけに基づいた予報であるため、今後出土資料の整理が進むにしたがって、最終結果が大きく変わる可能性はある。しかしながら、現時点では、三内丸山遺跡の誕生から終焉にいたるまでの遺跡の「ライフ・ヒストリー」はきわめて複雑であった可能性がうかがわれる。このような結果から考えるならば、遺跡の機能は1500年にわたって同一であったと仮定することは不適當である。

筆者は、三内丸山遺跡の「ライフ・ヒストリー」を大集落の漸移的な発展と衰退と考えるかわりに、機能の異なった複数段階の遺跡の居住・使用が長期間にわたって重なり合った結果、現在みられるような複雑な遺跡となった可能性を提唱したい。残念なことに、現時点で明らかにされている考古資料からだけでは遺跡の「ライフ・ヒストリー」の全貌を解明するにはいたらない。ここでは、上記の分析結果をもとに、仮説として以下の5段階の変化を提示する。なお、較正暦年代は今村(1999)を参考にした概算である。

### 6.1 第I期：円筒下層a式期(約5900~5650 cal. B.P.)

円筒下層a式期に位置づけられる住居址の総数は少ないが、第6鉄塔地区および「北の谷」の低湿地層でこの時期の遺物が多量に検出されていることから、縄文人が活発な活動をこの地で行ったことは明らかである。ただし、この時期における遺跡利用の季節性に関しては、今後、さらに検討が必要である。上述のように、円筒下層a式期の魚類遺存体を分析した樋泉(1998)は、四季それぞれに來遊期が特定できる魚が同定されたことから、年間を通じての遺跡居住を推測する。しかしながら、実際には冬の來遊期を特定できる魚種はきわめて少ない。これらの考古学的証拠から考えて、筆者は、この時期の三内丸山遺跡は(1)ビンフォード(Binford 1980)のコレクター・モデルでいう「フィールド・キャンプ」(レジデンシャル・ベースから離れた地点にある資源を獲得するために設けられるキャンプ地)として断続的に使用されたか、あるいは、(2)同モデル中の季節的なレジデンシャル・ベース(この場合はおそらく春から秋にかけての居住)を主たる機能とし、冬季には一時的なフィールド・キャンプとして使用された、という2つの可能性を指摘したい。

## 6.2 第Ⅱ期：円筒下層 b～d 式期 (約5650～5350 cal. B.P.)

円筒下層 b および d 式期からは、それぞれ20軒前後の住居址が確認されている。前述のように、円筒下層 c 式期における住居址数の少なさを土器編年上の問題と仮定するならば、第Ⅱ期は、第Ⅰ期と比べて、相対的な住居数の増加によって特徴づけられると考えられる。さらに、この時期の住居規模は小型(長軸4m以下)、中型(4～6m)、大型(6m以上)とばらつきが大きく、共伴する遺構の種類もさまざまである。こうした遺跡の特徴はレジデンシャル・ベースと考えられる他の縄文時代集落遺跡の多くと共通する。

筆者は、1500年余りにわたる遺跡の使用期間中でもっとも安定したレジデンシャル・ベースとして三内丸山遺跡が機能した時期はこの第Ⅱ期であろうと考える。住居址その他の遺構の構築に投下されたであろう労働力を考えるならば(労働力の投下と居住形態との関係については、Watanabe 1986を参照)、この時期の遺跡の居住者はコレクター・タイプ(Binford 1980)の定住的狩猟採集民であった可能性が高い。居住者の定住の性格が通年定住であったか、季節定住であったか(羽生 2000)に関しては、今後この時期の動植物遺存体の分析を中心としたデータの検討を通じてさらに検討を重ねるべきである。「北の谷」の堆積物の一部、および、第6次調査区の低湿地層の大部分はこの時期に位置づけられるが、動植物遺存体の詳細は未報告である。

## 6.3 第Ⅲ期：円筒上層 a～c 式期 (約5350～5050 cal. B.P.)

円筒上層 a～c 式期に比定できる住居址は現在までのところ数少ない。また、「ごみ捨て場」としてこの時期から遺物の廃棄がはじまるとされる「盛土遺構」は非低湿地に形成されているため、この時期以降の動植物遺存体の保存状態は炭化した資料を除くと概して不良である。すなわち、第Ⅲ期の集落・生業システムを理解するための手がかりは現時点ではきわめて限られている。

岡田(1998a: 11)は円筒上層 a・b 式期を、前期末と中期中葉とを結ぶ三内丸山集落の発展期と考え、前期と比べた場合の遺構分布域の拡大を指摘する。遺構分布の変化を示した図(岡田 1998a: 30)では、新しい要素として盛土、掘建柱建物群および貯蔵穴群の出現、土坑墓列と埋設土器群の拡大等が示されている。しかしながら、これらの遺構のうち、掘建柱建物、貯蔵穴、土坑墓は概して共伴遺物が少なく、その正確な時期比定は必ずしも容易ではない。

筆者は、第Ⅲ期に比定される住居址数の相対的な少なさ(図4参照)から考えて、この時期における三内丸山の機能がその前後のどちらの時期とも大きく異なっていた可能性を指摘したい。もちろん、今後の発掘によってこれらの時期に比定される住居の数が増加する可能性はあるものの、現時点では前時期と比べた場合の居住の痕跡は相対的に希薄である。さらに、暦年代較正後の放射性炭素年代(今村 1999)から見た場合、第Ⅲ期の存続期

間が他時期と比べて極端に短かったとは考えられないので、この時期における住居址数の少なさが実年代の短さに起因する可能性は低い。

注目すべきことに、この時期の住居を伴う遺跡は青森県内全体でも少ない(村越 1998)。特に、円筒上層 b 式期の住居を伴う遺跡は、現在までのところ、明戸遺跡(十和田市教育委員会 1984)、花巻遺跡(黒石市教育委員会 1988) などごく数例にすぎない。このことから考えるならば、この時期に青森県地域における集落・生業システム全体が前後の時期と異なっていた可能性がある。

石器組成の上でも第Ⅲ期前後の変化は興味深い。円筒上層 a 式期の石器組成は、円筒下層 b・d 式期と同様に、石鏃・石匙・磨石類がバランス良く存在する「複数ピーク型」を示すのに対し、円筒上層 b・c 式期では磨石類の出現頻度が突出する「単一ピーク型」に変化する。同様の特徴は次の円筒上層 d 式期まで継続したあと、円筒上層 e 式期以降は磨石類が相対的に減少し、代わって石鏃の出現頻度が最も高くなる(ただし最花式期を除く)。もっとも、円筒上層 d 式期では石鏃の出現頻度が前 2 型式期と比べるとやや上がっている(図 6-3 参照) ことから、この時期は第Ⅲ期からⅣ期への移行期の可能性がある。これらの結果から考えるならば、円筒上層 a 式期までを前段階(Ⅱ期)に含め、円筒上層 b～d 式期初頭までⅢ期と考える方が妥当かもしれない。

いずれにせよ、この時期の遺跡の機能を明らかにするためには、今後確実にこの時期に伴う遺構と堆積物を明らかにし、その内容を体系的に分析する必要がある。

#### 6.4 第Ⅳ期：円筒上層 d・e 式期(約 5050～4800 cal. B.P.)

円筒上層 d・e 式期はともに 50軒以上の住居址を伴っている。したがって、第Ⅳ期は、住居址数から見た場合には、三内丸山遺跡の規模が最大に達した時期といえることができる。しかしながら、前述のように、この時期の住居址の大部分は長軸が 4 m 以下の小型住居址である。さらに、これらの住居址の多くは掘り込みが比較的浅く、柱穴も少ない(柱穴がまったく確認されていないものもある)。すなわち、この時期の住居は、第Ⅱ期の住居と比べた場合、労働力の投下が少なく、短期間の使用を目的とした構築物であった可能性が高い。このような特徴から考えるならば、第Ⅳ期の住居址は通年の居住には必ずしも適さないと考えられる。

筆者は、この時期の三内丸山が、コレクター・タイプの狩猟採集民の季節的なレジデンシャル・ベース、ないしは夏季の交易センターとして機能した可能性を考えたい。小型で掘り込みの浅い住居が多数検出されている状況は、極北地域における夏から初秋にかけての短期のレジデンシャル・ベースの特徴と類似する(Mathiassen 1927: 133-136)。他方、狩猟採集民が交易を主たる目的として一箇所に短期間集まる事例も民族誌で数多く報告されている。たとえば、R. F. スペンサー(Spencer 1959)は北アラスカにおけるヌナミウト(Nunamiut)とタリュミウト(Tareumiut)の交易センターの様子を詳細に記載している。

これによれば、交易センターに集まる人々の数は場所や年ごとに異なる。北アラスカの主たる交易センターのひとつであったネルリック (Nerliq) の例では通常400~500人を数えるが、時には600人を越える人々が集まることもあった。交易のための市の開催はこの地域における最も重要な夏の活動であった。内陸部のグループ (ヌナミウト) が持参した主な交易品はカリブーの毛皮であり、これに対し、海浜部のグループ (タリュミウト) はアザラシとクジラの脂を提供した。交易が終了した後は、数日間にわたってさまざまなゲームやダンスが行われた。

三内丸山からはヒスイ、琥珀、黒曜石、アスファルトなど他地域産の稀少品が出土していることから、同遺跡における交易の重要性は何人かの研究者によってすでに指摘されている (たとえば大林他 1994: 110-111)。また、同遺跡が青森湾の湾奥に位置し、舟で湾沿いに移動することもたやすいことから、この地は北海道も含めた近隣の集団の交易地として格好の場所であったと考えられる。今後、円筒上層 d・e 式期の三内丸山が交易センターとして機能した可能性をさらに検討するためには、従来、縄文時代中期として一括して扱われていた資料の型式期ごとの時期比定を進める必要がある。

なお、石器組成から見た場合、円筒上層 d 式期では磨石類の出現頻度が突出している (図 6-3) のに対し、円筒上層 e 式期になると石鏃の出現頻度が急激に上昇する (図 6-4)。この変化はきわめて特徴的であるが、この石器組成の変化が生業活動を含めた当時の人々のどのような行動の変化を反映しているのかは、現時点では不明である。今後、Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ期の境界を区分し直す可能性も含めて、石器組成の変化の背後にある人間行動の違いを検討する必要がある。

### 6.5 第Ⅴ期：榎林・最花・大木10式期 (約4800~4300 cal. B.P.)

第Ⅴ期としてまとめた3型式期に伴うデータの絶対量は他時期と比べて少ないため、遺跡の機能・居住者の定住度についての具体的な仮説の提示は現時点では保留したい。三内丸山遺跡の「ライフ・ヒストリー」を巨視的に眺めるならば、榎林・最花・大木10式の三型式期を全体として遺跡の衰退期として捉えることが可能である。しかしながら、各土器型式期に伴う住居址数から見た場合には、榎林式期の住居址数が前段階とくらべて著しく減少した後、最花期には再び増加し、最終期の大木10式期で再び減少している<sup>7)</sup>。したがって、第Ⅴ期としてここにまとめた期間がさらに遺跡機能の差によって細分される可能性はある。石器組成でも、最花式期 (図 6-5) は榎林・大木10式期と異なる特徴を示している。なお、辻 (1999) は、放射性炭素年代の測定値から、前述の「大型掘建柱建物」を榎林式~最花式期に位置づけ、この遺構が住居址数からみた遺跡規模の最盛期 (本稿の第Ⅳ期) を過ぎたあとに構築されたことを重視する。いずれにせよ、最終の居住痕跡が認められる大木10式期では住居址の数はきわめて少なくなる。

## 7 展望

前節に示したV期区分と各時期における遺跡機能や居住形態の推定は、現在までのところ、単なるモデルに過ぎない。住居址の数・規模・石器組成から見た時間的変化は一定のパターンを示してはいるものの、現時点では複数の解釈が可能である。しかしながら、本稿で示した分析を通じて、少なくとも、三内丸山遺跡の「ライフ・ヒストリー」はきわめて複雑であった可能性は明らかになったと思う。各時期における遺跡の具体的な機能に関してはさらに検討を要するが、ここで示した資料に基づくならば、三内丸山遺跡が時間の経過とともにさまざまな変遷をたどり、ある時期にはコレクター・フォーレジャー・モデル (Binford 1980, 1982) におけるレジデンシャル・ベースとして、また、他の時期には主としてレジデンシャル・ベース以外の場として機能した可能性が考えられる。このことから考えるならば、三内丸山遺跡の居住の季節性やその背後にある生業・集落システムも、1500年余りにわたる遺跡の居住・使用期間の間に大きく変化した可能性を指摘できる。

今後、三内丸山遺跡の解釈を進めてゆくにあたっては、様々な考古学的証拠を重ねあわせて、仮説とデータとの整合性を検証する作業が必要である。本稿では、主として、住居址の数、規模・石器組成、動物遺存体、大型植物遺存体の分析等について述べたが、これらの他にもさまざまな分析が進められている。特に、花粉分析 (安田 1995; 辻 1995; 1998)、プラント・オパール分析 (藤原 1998)、炭化木片および木製品の樹種同定 (前田・鈴木 1998; 能城・鈴木 1998) などはこれまでもかなりの成果があがっており、他の考古学的証拠と組み合わせることによって、遺跡の「ライフ・ヒストリー」の解明に大きく貢献し得る。AMS法を用いた放射性炭素年代測定の結果 (今村 1999; 辻 1999) は各土器型式期の時間幅を推定する上で、今後、重要な鍵と考えられる。

三内丸山遺跡自体の分析に加えて、筆者は青森県内における広域レベルでのセトルメント・パターンの分析の必要性を指摘したい。三内丸山遺跡の周辺からは、同時期の大規模な遺跡が複数知られているし、遺跡の周囲半径約10キロメートル圏内 (ビンフォードのモデルでフォーレジング・ゾーンと呼ばれる徒歩約2時間の圏内。狩猟採集民が日帰りで行ける距離と考えられている)、20キロメートル圏内 (ロジスティカル・ゾーンと呼ばれる圏内。日帰りでの往復は難しいが、資源獲得グループを派遣しフィールド・キャンプを設定すれば、資源調達可能な地域と考えられている) には、大小さまざまな縄文前期・中期の遺跡が点在する。各時期におけるこれらの遺跡の特徴を、その時期の三内丸山遺跡の特徴と比較することにより、全体としての生業・集落システムの中での三内丸山遺跡の役割、およびその時間的変遷を考察することが可能になる。さらに、生業・集落システムの解明はその背後に存在した社会の考察や当時の人々の「文化景観」の復元につながるものと考えられる。児玉 (1999) によれば、この地域では三内丸山をはじめとする数多くの住居址を伴う縄文時代中期の集落の多くが中期末までには放棄され、その後、後期初頭

にストーン・サークルなどの「祭祀遺跡」が多数出現する。社会的な変化を反映すると思われるこのような一連の変化と、生業・集落システムの変化がどのように関連していたかを検討することは、マクロな視点から見た場合の縄文文化の変化の方向性を考える上で、きわめて興味深い。

以上本稿では、三内丸山遺跡が1500年余りにわたって「通年定住」の「大集落」であったとする一般的な解釈に対して再検討の必要性を主張してきた。このような考えは縄文時代の研究における三内丸山遺跡の重要性を否定したり、過小評価しようとするものではない。三内丸山遺跡を残した人々の行動を狩猟採集民の生業・集落システムの枠組で検討することにより、具体的な遺跡の「ライフ・ヒストリー」の復元が可能となる。このような研究の結果は狩猟採集民の生業、人口、定住度に関する新たなモデルを提唱するための格好の材料を提供する。

伝統的な日本考古学の集落研究では、定住度は文化進化の指標として扱われ、定住的な狩猟採集民は移動を繰り返す狩猟採集民よりも文化進化の度合いが高いグループと考えられる傾向があった（このような視点の問題点については、羽生 1997を参照）。しかしながら、羽生（2000）で論じたように、定住度と文化の複雑性（cultural complexity）の諸要因との関係はきわめて複雑である。北米北西海岸やカリフォルニアの先史狩猟採集民の場合には、定住度、生業の集約化、人口密度、社会階層化などの諸現象が一定の方向性をもって発展してきたと見られるのに対し、縄文文化の時間的変化の軌跡は必ずしも同様の方向を示さない（羽生 2000参照）。この点で、縄文時代における文化の諸要素の相関関係とその時間的変化の方向性の有無は、文化進化の概念そのものを考える上できわめて興味深い。そして、豊富な考古資料に支えられた三内丸山遺跡の事例は、このような研究を行なう上で、この上なく貴重な資料を提供しているのである。

## 謝 辞

筆者は、1997年より、青森県教育庁文化課三内丸山遺跡対策室のご好意により、遺跡の土壌サンプルを採取・分析したり、出土遺物を実見する機会を与えられている。稿を終えるにあたり、研究の機会と数多くの御教示をくださった岡田康博氏をはじめとする三内丸山遺跡対策室の方々に、心から感謝したい。小山修三先生、Dr. Ben Fitzhugh、Dr. James M. Savelleからは、筆者の見解に対して貴重なコメントをいただいた。今村峯雄先生、辻誠一郎先生からは、それぞれのご専門の分野について御教示いただいた。また、シンポジウム「東アジア・北太平洋地域の狩猟採集民文化研究の新たなパースペクティブ」の総合討論における佐々木史郎氏、池谷和信氏をはじめとする出席者の発言も、本稿を改訂するにあたり、きわめて参考になった。末筆ながら、これらの方々に深く感謝の意を表する。なお、最終的な解釈の違いも含めた文責は、すべて筆者にある。

三内丸山遺跡での調査・研究にあたっては、カリフォルニア大学バークレー校の Helman Family Faculty Fund (1997/98)、Stahl Endowments of the Archaeological Research Facility (1999/2000)、Re-

search Grants from Center for Japanese Studies (1997/98, 1998/99, 1999/2000, 2000/01, 2001/02) より、研究費の助成を受けた。未筆ながら、これらの諸機関に感謝の意を表する。

## 註

- 1) 青森県遺跡地図 (青森県教育委員会 1998) における正式な登録名称は「三内丸山 (2) 遺跡」であるが、本稿では三内丸山遺跡と呼ぶ。
- 2) 発掘現場で発見された資料、および土壌サンプルの水洗選別で4mmメッシュのフルイを用いて採集された資料の両者を含む。
- 3) 註2) と同じ。
- 4) ここで樋泉 (1998) が示した出現頻度は、あくまでも4mm以上の資料の集計結果である。筆者らが、第6鉄塔地区 VIb層の土壌サンプル少量について、1, 0.5, 0.25mmメッシュを用いて試験的に水洗選別を行った結果では、同定可能な魚類遺存体の約9割が4mm以下であるとの結果が得られている (Habu *et al.* 2001)。樋泉 (1998) によれば、2mm, 1mm資料については、続報が予定されている。
- 5) 円筒下層 c 式の土器は破片では前後の時期の土器と区別が難しいため、この時期の住居址数は実際よりも少なく見積もられている可能性がある。
- 6) ただし、円筒下層 a 式期については、第6鉄塔地区 VIa, VIb層に伴う石器で代用した (青森県教育庁文化課 1998b)。
- 7) 暦年代較正後の放射性炭素年代 (今村 1999) から見た場合、榎林式期の較正暦年代の確率分布は、その前の円筒上層 e 式期よりも長期にわたっており、前後の型式期の確率分布との重複も少ない。分析に供された試料数が少ないため、各型式期の実年代幅を推定することは困難であるが、現時点では榎林期の住居址数の少なさが実年代幅の短さに起因する可能性は低いと考える。

## 文 献

Aikens, C. Melvin and Don E. Dumond

1986 Convergence and Common Heritage: Some Parallels in the Archaeology of Japan and Western North America. In Richard J. Pearson, Gina L. Barnes and Karl L. Hutterer (eds.) *Windows on the Japanese Past*, pp.163-178. Ann Arbor: Center for Japanese Studies, The University of Michigan.

Aikens, C. Melvin, Kenneth M. Ames and David Sanger

1986 Affluent Collectors at the Edges of Eurasia and North America: Some Comparisons and Observations on the Evolution of Society among North-Temperate Coastal Hunter-Gatherers. In Takeru Akazawa and C. Melvin Aikens (eds.) *Prehistoric Hunter-Gatherers in Japan*, pp.3-26. Tokyo: University of Tokyo Press.

青森県教育庁文化課 (編)

1996 『三内丸山遺跡 V』 青森：青森県教育委員会。

1997a 『三内丸山遺跡 VI』 青森：青森県教育委員会。

- 1997b 『三内丸山遺跡Ⅶ』 青森：青森県教育委員会。
- 1998a 『三内丸山遺跡Ⅷ』 青森：青森県教育委員会。
- 1998b 『三内丸山遺跡Ⅸ』 青森：青森県教育委員会。
- 1998c 『三内丸山遺跡Ⅹ』 青森：青森県教育委員会。
- 1998d 『三内丸山遺跡Ⅺ』 青森：青森県教育委員会。
- 1998e 『三内丸山遺跡Ⅻ』 青森：青森県教育委員会。
- 1999 『三内丸山遺跡ⅩⅢ』 青森：青森県教育委員会。
- 2000a 『三内丸山遺跡ⅩⅣ』 青森：青森県教育委員会。
- 2000b 『三内丸山遺跡ⅩⅤ』 青森：青森県教育委員会。
- 2000c 『三内丸山遺跡ⅩⅥ』 青森：青森県教育委員会。
- 2001 『三内丸山遺跡ⅩⅧ』 青森：青森県教育委員会。
- 青森県教育委員会（編）
- 1977 『三内丸山（2）遺跡・近野遺跡Ⅲ』 青森：青森県教育委員会。
- 1992a 『富の沢（2）遺跡Ⅴ』 青森：青森県教育委員会。
- 1992b 『富の沢（2）遺跡Ⅵ』 青森：青森県教育委員会。
- 1998 『青森県遺跡地図』 青森：青森県教育委員会。
- 青森県埋蔵文化財調査センター（編）
- 1994a 『三内丸山（2）遺跡Ⅱ』 青森：青森県教育委員会。
- 1994b 『三内丸山（2）遺跡Ⅲ』 青森：青森県教育委員会。
- 1995 『三内丸山（2）遺跡Ⅳ』 青森：青森県教育委員会。
- 青森市教育委員会（編）
- 1994 『三内丸山（2）遺跡・小三内遺跡発掘調査報告書』 青森：青森市教育委員会。
- 1996 『三内丸山（2）遺跡発掘調査報告書』 青森：青森市教育委員会。
- Binford, Lewis R.
- 1980 Willow Smoke and Dogs' Tails: Hunter-Gatherer Settlement Systems and Archeological Site Formation. *American Antiquity* 45(1), 4-20.
- 1982 The Archaeology of Place. *Journal of Anthropological Archaeology* 1(1), 5-31.
- Fawcett, Clare and Junko Habu
- 1990 Education and Archaeology in Japan. In Peter Stone and Robert MacKenzie (eds.) *The Excluded Past: Archaeology in Education*, pp.217-230. London: Unwin and Hyman.
- 藤原宏志
- 1998 『稲作の起源をさぐる』 東京：岩波書店。
- 羽生淳子
- 1991 「縄文時代の集落研究と狩猟・採集民研究との接点」『物質文化』53, 1-14.
- 1993 「縄文文化の研究に民族誌はどう役立つか」鈴木公雄・石川日出志（編）『新視点日本の歴史』1, pp.140-147, 東京：新人物往来社。
- 1994 「狩猟・採集民の生業・集落と民族誌」『考古学研究』41(1), 73-93.
- 1997 「考古学者の目から見た三内丸山」『三内丸山縄文ファイル』25, 2-3.
- 2000 「縄文人の定住度」『物質文化』52(2), 29-37, 52(4), 18-29.
- Habu, Junko and Clare Fawcett

- 1999 Jomon Archaeology and the Representation of Japanese Origins. *Antiquity* 73, 587-593.
- Habu, Junko, Minkoo Kim, Mio Katayama and Hajime Komiya  
 2001 Jomon Subsistence-Settlement Systems at the Sannai Maruyama Site. *Bulletin of the Indopacific Prehistory Association* 21, 9-21.
- Hayden, Brian  
 1990 Nimrods, Piscators, Pluckers, and Planters: The Emergence of Food Production. *Journal of Anthropological Archaeology* 9(1), 31-69.
- 今村峯雄  
 1999 「高精度<sup>14</sup>C年代測定と考古学—方法と課題」『月刊地球』号外 26, 23-31.
- 兎玉大成  
 1999 「青森県内における墓制の変化とその背景—津軽地域の様相」『北海道考古学情報交換会第20回記念シンポジウム発表要旨—北日本における縄文時代の墓制』pp.60-69. 函館：北海道考古学情報交換会。
- 小山修三  
 1995 「華やかなりし『北の大国』」梅原猛・安田喜憲（編）『縄文文明の発見—驚異の三内丸山遺跡』pp.50-77, 東京：PHP 研究所。  
 1996 『縄文学への道』東京：日本放送出版協会。
- 黒石市教育委員会  
 1988 『花巻遺跡』黒石：黒石市教育委員会。
- 前田純子・鈴木三男  
 1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔地区出土炭化材の樹種」青森県教育庁文化課（編）『三内丸山遺跡IX』pp.119-139, 青森：青森県教育委員会。
- Mathiassen, Therkel  
 1927 *Archaeology of the Central Eskimos*. Report of the Fifth Thule Expedition 1921-1924 4, Copenhagen: Gyldendal.
- 南木睦彦  
 1995 「農耕は行われていたか？—三内丸山遺跡の『栽培植物』」梅原猛・安田喜憲（編）『縄文文明の発見—驚異の三内丸山遺跡』pp.223-233, 東京：PHP 研究所。
- 南木睦彦・斎藤由美子・辻誠一郎  
 1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔スタンダードコラムの大型植物化石群」青森県教育庁文化課（編）『三内丸山遺跡IX』pp.15-17, 青森：青森県教育委員会。
- 南木睦彦・辻誠一郎・住田雅和  
 1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔地区VIa, VIb層から産出した大型植物遺体（化石）」青森県教育庁文化課（編）『三内丸山遺跡IX』pp.35-51, 青森：青森県教育委員会。
- 村越潔  
 1998 『青森県内における縄文時代の住居跡集大成（1）』研究紀要 1, 青森：青森大学考古学研究所。
- 武藤康弘  
 1998 「縄文時代の大型住居—長方形大型住居の共時的通時的分析」安西正人（編）『縄文式

生活構造—土俗考古学からのアプローチ』pp.130-191, 東京:同成社。

西本豊弘

1995 「魚と鳥の肉食生活—三内丸山遺跡の動物質食料の問題」梅原猛・安田喜憲(編)『縄文文明の発見—驚異の三内丸山遺跡』pp.207-213, 東京:PHP 研究所。

1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔地区出土の鳥類・哺乳類遺体」青森県教育庁文化課(編)『三内丸山遺跡IX』pp.53-60, 青森:青森県教育委員会。

能城修一・鈴木三男

1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔地区出土木材の樹種」青森県教育庁文化課(編)『三内丸山遺跡IX』pp.99-118, 青森:青森県教育委員会。

大林太良・村越潔・宮本長二郎・野村崇・藤田富士夫・岡田康博・森浩一

1994 「全体討論:巨大遺跡のなぞに迫る」『朝日グラフ』通巻3780(臨時増刊三内丸山遺跡), 97-117。

岡田康博

1995a 「円筒土器文化の巨大集落」『季刊考古学』50, 25-30。

1995b 「日本最大の縄文集落“三内丸山遺跡”—新しい『原日本人の発見』」梅原猛・安田喜憲(編)『縄文文明の発見—驚異の三内丸山遺跡』pp.31-49, 東京:PHP 研究所。

1998a 「三内丸山遺跡の集落変遷」『国際狩猟採集民会議 青森シンポジウムプログラム』pp.10-12, pp.29-31, 青森:国際狩猟採集民会議青森シンポジウム実行委員会。

1998b 「東日本の縄文文化」『季刊考古学』64, 31-35。

岡田康博・小山修三・坂本寧男・佐々木高明・佐原真・藤原宏志

1997 「共同討論:縄文文化を考え直す1—三内丸山遺跡をめぐる」岡田康博・NHK 青森放送局(編)『縄文都市を掘る—三内丸山から原日本が見える』pp.34-60, 東京:日本放送出版会。

三内丸山遺跡対策室

1999 「三内丸山遺跡の時期別竪穴住居址数」技術分野共同研究グループ(編)『三内丸山人の資源利用モデルの構築—青森県との三内丸山遺跡に関する共同研究 1998年度報告』p.35, 青森:青森県教育委員会。

佐藤洋一郎

1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔地区出土のクリのDNA分析」青森県教育庁文化課(編)『三内丸山遺跡IX』pp.141-146, 青森:青森県教育委員会。

Spencer, Robert F.

1959 *The North Alaskan Eskimo: A Study in Ecology and Society*. Bureau of American Ethnology, Bulletin 171. Washington D.C.: Smithsonian Institution.

樋泉岳二

1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔地区出土の魚類遺体(I)」青森県教育庁文化課(編)『三内丸山遺跡IX』pp.61-97, 青森:青森県教育委員会。

樋泉岳二・津村宏臣

2000 「遺跡の放射性炭素年代と暦年代」日本先史時代の<sup>14</sup>C年代編集委員会(編)『日本先史時代の<sup>14</sup>C年代』pp.59-87, 東京:日本第四紀学会。

十和田市教育委員会

- 1984 『明戸遺跡発掘調査報告書』十和田：十和田市教育委員会。
- 辻誠一郎
- 1995 「植物相からみた三内丸山遺跡」青森県教育庁文化課（編）『三内丸山遺跡Ⅵ』pp.81-83, 青森：青森県教育委員会。
- 1998 「三内丸山遺跡—縄文時代前期の堆積物の内容と環境復元」青森県教育庁文化課（編）『三内丸山遺跡Ⅸ』pp.27-28, 青森：青森県教育委員会。
- 1999 「高精度<sup>14</sup>C年代測定による三内丸山遺跡の編年」『月刊地球』号外 26, 32-38。
- 和島誠一
- 1948 「原始集落の構成」東京大学歴史学研究会（編）『日本歴史学講座』pp.1-32, 東京：東京大学歴史学研究会。
- 1958 「南堀貝塚と原始集落」『横浜市史』1, pp.29-46, 横浜：横浜市。
- Watanabe, Hitoshi
- 1986 Community Habitation and Food Gathering in Prehistoric Japan: An Ethnographic Interpretation of the Archaeological Evidence. In Richard J. Pearson, Gina L. Barnes and Karl L. Hutterer (eds.) *Windows on the Japanese Past*, pp.229-254. Ann Arbor: Center for Japanese Studies, University of Michigan.
- Wiessner, Polly
- 1982 Beyond Willow Smoke and Dogs' Tails: A Comment on Binford's Analysis of Hunter-Gatherer Settlement Systems. *American Antiquity* 47(1), 171-178.
- 山中慎介・岡田康博・中村郁郎・佐藤洋一郎
- 1999 「植物遺体のDNA多型解析手法の確立による縄文時代前期三内丸山遺跡のクリ栽培の可能性」『考古学と自然科学』38, 13-28。
- 安田喜憲
- 1995 「クリ林が支えた高度な文化—花粉が明らかにした遺跡の変遷」梅原猛・安田喜憲（編）『縄文文明の発見—驚異の三内丸山遺跡』pp.118-152, 東京：PHP 研究所。
- 吉川昌伸・辻誠一郎
- 1998 「三内丸山遺跡第6鉄塔スタンダード・コラムの花粉化石群」青森県教育庁文化課（編）『三内丸山遺跡Ⅸ』pp.11-14, 青森：青森県教育委員会。

