

狩猟採集社会における石の利用

小野 章太郎 (東北歴史博物館)

はじめに：本日の講演内容

本日は、宮城県内から出土した、旧石器時代から縄文時代(狩猟採集社会)の石器・石製品を中心にお話しします。

第一部 後期旧石器時代から縄文時代の石材利用 -持ち込まれた石材-

1. 東北地方太平洋側における後期旧石器時代の石材利用

(1) 本章の目的

- ・東北地方の後期旧石器時代の石器群には、珪質頁岩が多く利用されている。
- ・珪質頁岩の産地は奥羽山脈の西側に多い。
- ・日本海側の地域では、珪質頁岩の利用が主体的である。
- ・一方で、太平洋側の地域では、珪質頁岩以外の石材も多く利用されている。
- ・多様な石材が利用されている太平洋側の地域に着目し、石材利用の時期的・地域的な変化を捉え、後期旧石器社会の変化について考察する。

(2) 珪質頁岩の利用

- ・東北地方の先史時代の石器群は、珪質頁岩製が代表的なものとされる。
- ・良質の珪質頁岩は奥羽山脈の西側に分布する。
※宮城県内でも採取可能であるが、その量は限られている。
- ・奥羽山脈の東側でも、後期旧石器時代から弥生時代にかけて良質の珪質頁岩の利用が多く確認されることから、脊梁山脈を越えた西から東への石材移動が普遍的であった。

(3) 宮城県地域の旧石器時代遺跡

- ・82遺跡が確認されている。
※岩手県(138遺跡)・福島県(99遺跡)・秋田県(87遺跡)・山形県(135遺跡)
- ・遺跡の分布は、「県北部」と「県南部」に分かれる。
- ・後期旧石器時代前半期から縄文時代草創期まであらゆる時期のものが確認されている。
- ・石器群の特徴から、1群~7群に分類される(小野・鹿又2006、小野2018、表1)。

① 県南部の石器群

- ・前半期、後半期、縄文時代草創期の遺跡が発見されている。
→ 後半期の資料が充実している。

時代	石器群		火山灰	暗色帯	県南城				県北域				石材利用の特徴	
	分類	特徴			阿武隈川		名取川		鳴瀬川		迫川(北上川西部)		県南城	県北域
					珪質頁岩	在地	珪質頁岩	在地	珪質頁岩	在地	珪質頁岩	在地		
縄文時代	草創期	7群	両面調整による石器製作 土器の出現 石刃の使用	AS-YP To-HP			野川				御駒堂			
	終末期	6群	北方系細石刃と 草創期石器群の 共伴						葉菜山 No.34 名生館官衝					
後期旧石器時代	後半期	5群 4群 3群	両面加工尖頭器 の出現 珪質頁岩を主体 とする石刃石器 群 在地性石刃石器 群	AT		賀電沢	野田山 上ノ原山 IV区	富沢 30次 山田上ノ台 3次				大久保 5区	珪質頁岩と在地 石材の混在 →宮城県南～福 島県にかけて共 通してみられる 様相	珪質頁岩主体 →宮城県北～岩 手県にかけて共 通してみられる 様相
	前半期	2群 1群	石刃生産の増加 台形剥片生産 石刃の共伴 縦長剥片生産 台形剥片生産 石刃を伴わない						葉菜原 No.15 葉菜山 No.8			伊治城 29次 大久保 3区	在地石材の利用 →東北地方太平洋側 に共通してみら れる様相	
								上ノ原山 I区		砂坂 葉菜山 No.17				

表1 宮城県地域の旧石器編年と石材利用 (小野 2018)

- ・前半期：小型石器（ペン先形ナイフ形石器、台形石器）を主体とする石器群
→ 在地石材を利用。
- ・後半期：石刃を主体とする石器群
→ 珪質頁岩（遠隔地石材）と在地石材の利用。石器群（遺跡）により異なる。

② 県北部の石器群

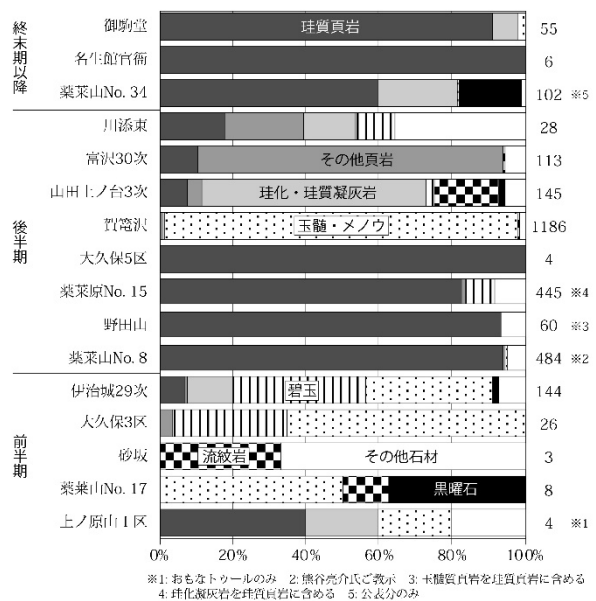
- ・前半期、後半期、終末期、縄文時代草創期の遺跡が発見されている。
- ・葉菜山麓遺跡群では、前半期・後半期・終末期の各期にわたる石器群が出土している。
- ・前半期：小型石器主体とする石器群から石刃を主体とする石器群へと変化する。
→ 在地石材から珪質頁岩（遠隔地石材）の利用へ
- ・後半期：石刃を主体とする石器群
- ・終末期：細石刃を伴う石器群
→ 珪質頁岩（遠隔地石材）の主体的な利用。

(4) 宮城県地域における石材利用の変化 (図1)

- ・前半期：在地石材の主体的な利用。
- ・後半期
県北部：珪質頁岩の主体的な利用。
県南部：在地石材の利用が多い。
- ・終末期以降：在地石材を主体的に利用する遺跡は確認されていない。

(5) 周辺地域の石材利用 (表2)

※前半期と後半期を対象に、宮城県地域と、岩手県南部（和賀川以南）および福島県内の石



※1: おもなトウールのみ 2: 熊谷亮介氏ご教示 3: 未確認珪質頁岩を珪質頁岩に含める
4: 珪化凝灰岩を珪質頁岩に含める 5: 公表分のみ

図1 宮城県地域の遺跡別の石材組成 (小野 2021)

器群との比較検討を行う。

○前半期①：珪質頁岩の利用はあまり多くなく、在地石材の主体的な利用が共通して確認される。

- ・「便宜的」な道具の多用（小型石器主体）。
- ・狩猟地（食糧確保の場所）近傍での石材確保。
→ 石材利用の違いは、地域性に起因するものと考えられる。

○前半期②：珪質頁岩の主体的な利用が見られるようになる。

- ・「管理的」な道具への志向（縦長のナイフ形石器）
- ・良質な石材（原石、石核、道具）を携えて、生活の場所を移動していた。
→ 石材利用の地域的差異があまり見られなくなる。

○後半期：多用する道具の変化（小型石器の減少、縦長石器の大型化）に伴い良質な石材を求める一方で、在地石材の利用も維持される。

- ・遺跡により利用石材が異なる現象が確認される。
→ 石材利用の違いは、場の機能の違いや集団差に起因する。

時期	石器の内容	福島県		宮城県南部		宮城県北部		岩手県南部	
		珪質頁岩	在地石材	珪質頁岩	在地石材	珪質頁岩	在地石材	珪質頁岩	在地石材
後半期	ツール	○	○	○	○	○	△	○	○
	石刃生産	○	○	○	○	○	△	○	○
前半期②	ナイフ形石器	○	○	-	-	○	○	○	○
	台形様石器	△	○	-	-	○	○	○	○
	石刃・剥片生産	○	○	-	-	○	○	○	○
前半期①	ナイフ形石器	○	-	-	-	-	-	-	-
	台形様石器	-	○	△	○	-	○	△	○
	剥片生産	△	○	-	-	-	○	△	○

表2 東北地方中南部の石材利用

2. 縄文時代の磨製石斧と石製装身具の石材

(1) 本章の目的

- ・縄文時代の特徴的な石器である磨製石斧と石製装身具には、多様な石材が用いられている。
- ・これらは、凝灰岩などの在地石材から、ヒスイ等の産地が限定される遠隔地石材まで多様である。
- ・なかでも、産地が限定される石材に着目し、縄文社会における道具の流通について考察する。
- ・本章での対象は、宮城県内から出土した磨製石斧と石製装身具に限定する。

(2) 研究の方法

- ・宮城県内の縄文時代遺跡から出土した磨製石斧および石製装身具の石材化学分析を行い、これらの時期別・地域別の特徴について考察する。
※本章における石材化学分析は、飯塚義之氏によるものである。
- ・化学分析は、ヒスイ岩、ネフライト、アオトラ石など、産地が限定されるものを中心に実施した。
- ・上記の石材のほかに、資料選択および分析の過程で、特徴的な利用が見られる石材（葉蠟石岩、緑色石英質岩など）についても分析の対象とした。
- ・安山岩や玄武岩、凝灰岩、頁岩など、産地を特定しにくい石材については分析の対象外とした（比較検討の資料としてのみ利用）。

(3) 分析対象資料

- ・宮城県内の縄文時代遺跡から出土した磨製石斧および石製装身具。
 - おもに研磨により成形、加工される遺物が対象となる。
- ・時期（草創期～晩期）、地域（県北、県南、河川流域等）は問わない。分析可能なところから着手。
- ・遺物の帰属時期がわかる発掘資料が優先。
 - 発掘資料で網羅できなかった時期や地域のは、採集資料で補う。
- ・最終的には悉皆調査を目標とするが、実際には、報告書等掲載遺物、展示遺物が対象となる。掲載外のものは調査が困難である。

(4) 石材化学分析

- ・おもにポータブル蛍光X線分析装置（p-XRF）を用いた石材判別。
- ・非破壊、その場で分析可能。
- ・一部資料はSEM-EDSによる分析を行う（非破壊）。
 - 表面微細組織の観察とエネルギー分散型X線分析装置（EDS）を用いた定量化学分析。

(5) 石材化学分析と考古学的分析の融合

- ① 発掘調査報告書や県史・市町村史、博物館等施設の展示資料から対象資料を選択
- ② 石材化学分析（p-XRF、飯塚氏）
- ③ 資料の観察
 - ・注記等の確認（出土地点、層位）
 - ・計測（長さ、幅、厚さ、重量）
 - ・形態的特徴の観察（平面形、断面形）など
 - 分析した資料の一覧表を作成する。
- ④ 分析資料の帰属時期の確認・推定
 - ・早期・前期・中期・後期・晩期を、それぞれ前葉・中葉・後葉の三段階に区分。
 - ・原則として可能性のもっとも大きい時期に帰属させる（時期の絞り込み）。
- ⑤ 地域別に分類する
 - ・県内を河川流域等により6地域に分割。
 - 阿武隈川流域・名取川（・七北田川）流域・松島湾周辺・鳴瀬川流域・北上川流域
 - ・三陸海岸地域

(6) 分析の結果

- ① 時期別・地域別の出現状況
 - ヒスイ岩製遺物
 - ・ヒスイ岩：新潟県西部系魚川市周辺が産地
 - ・宮城県内では、垂飾（装身具）や勾玉等の玉類が確認されている。
 - ・中期前葉から出現するようになるが、出土点数は少ない。
 - ・後期前葉までは、やや大型の垂飾に用いられている。
 - ・後期後葉以降に小型の玉類が確認されるようになり、その分布範囲も広がる。
 - ・ヒスイ岩製遺物の製作遺跡は、宮城県内では確認されていない。

→ いずれも製品として持ち込まれたもの。

○ネフライト製遺物

【磨製石斧】

- ・ 早期後葉から前期前葉にかけて宮城県内の広範囲で確認される。
- ・ その後、前期中葉～中期前葉にかけてあまり見られなくなる。
- ・ 中期中葉以降にまた多く確認されるようになる。
- ・ ネフライト製磨製石斧の製作遺跡は、宮城県内では確認されていない。
※粘板岩製の石斧製作遺跡は確認されている（田柄貝塚－三陸海岸）。

【装身具】

- ・ 前期中葉頃から中期前葉にかけて確認される。
- ・ 球状耳飾、垂飾、「の」字状石製品
- ・ 磨製石斧と同様に、当該製品の製作遺跡は、宮城県内では確認されていない。
※粘板岩製の球状耳飾は確認されている（中沢遺跡－三陸海岸）。

○その他の石材（磨製石斧）

【普通角閃石岩】

- ・ 出現時期はネフライトと同様であるが、中期中葉頃が多く、後期後葉以降は少ない。
→ 磨製石斧では、ネフライトと普通角閃石岩の共生が確認されるものがあることから、両者は関連性のある流通形態か？

【アオトラ石】

- ・ 北海道日高地方を産地とする。ただし、東北地方では大量に発見されているため、未発見の産地と製作遺跡がある可能性も指摘されている（吉川 2020）。
- ・ 前期前葉から中期後葉にかけて多く確認される。
- ・ 後期前葉以降はほとんど見られなくなる。※時期が限定される。

【蛇紋岩】

- ・ ほとんどが後期前葉の大型のもの。※時期や器形が限定される。

○その他の石材（石製装身具）

【葉蠟石岩】

- ・ 早期後葉～前期の球状耳飾に特徴的に用いられる。
- ・ 県南部の遺跡で多く確認されるが、県北部や三陸海岸の遺跡でも確認される。

【滑石岩】

- ・ 前期から晩期の広い時期に用いられる。

【緑色石英質岩】

- ・ 晩期中葉から後葉の県北部（江合川流域）のみで確認されている。
- ・ 玉類（勾玉や小玉）のみに用いられる。
- ・ 三澤裕之氏によると、山形県最上町に所在する材木遺跡が緑色石英質岩製玉類の製作遺跡であり、縄文時代晩期に東北地方中部（山形県北部・宮城県北部・岩手県南部・秋田県南部）に限定的に流通した石材である。

② ネフライト製およびアオトラ石製磨製石斧の変遷（図 2）

- ・ ネフライト製の磨製石斧は早期後葉から晩期まで確認される。
- ・ 小型のものが多いが、中期には大型のものが主体となる。

- ・アオトラ石製の磨製石斧は、おおむね前期から中期に確認される。
- ・アオトラ石製のものは、ネフライト製のものとは比べて小型のものが少ない。

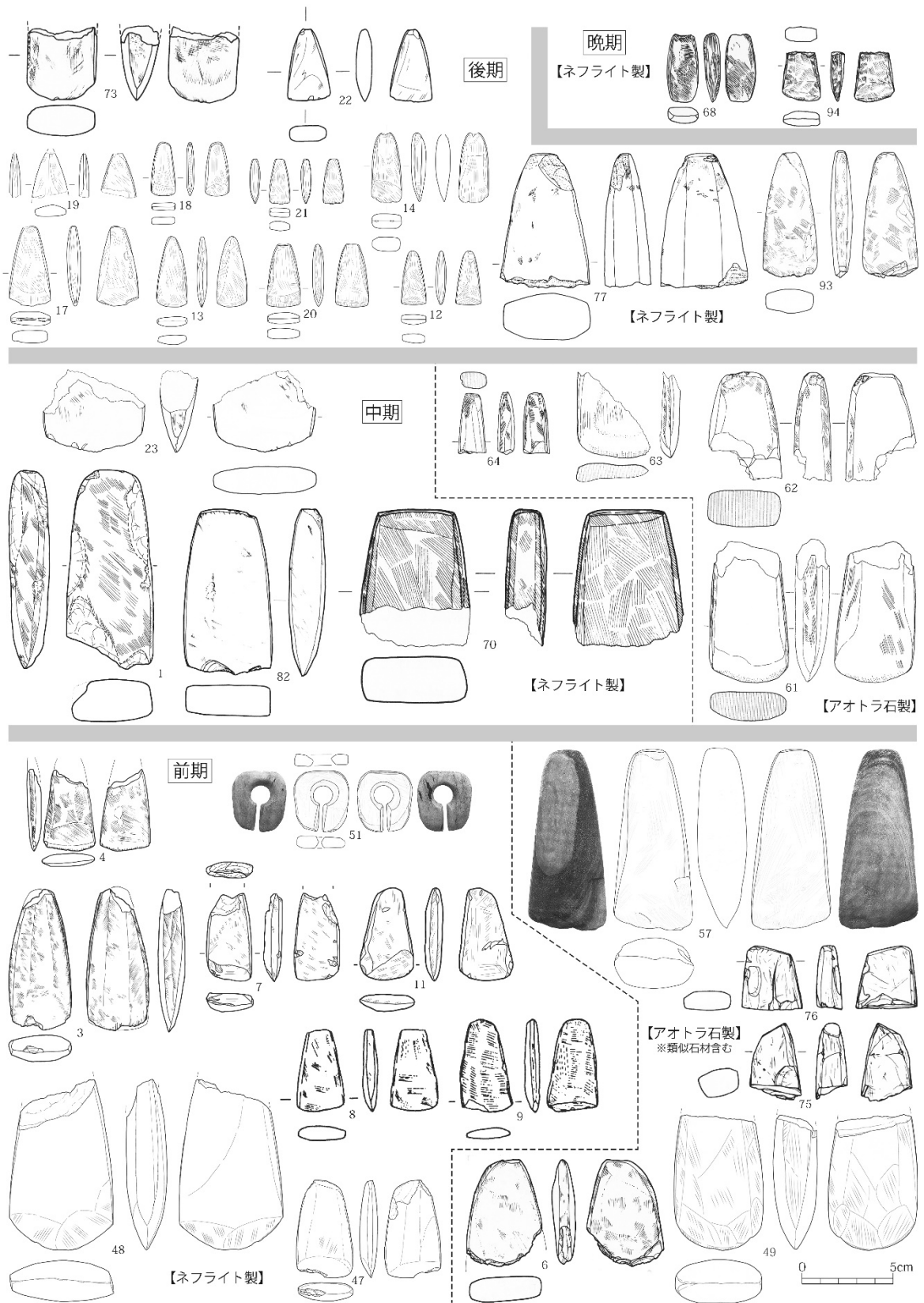


図2 宮城県地域におけるネフライト製とアオトラ石製の磨製石斧の変遷 (飯塚・小野 2020)

③ 磨製石斧の時期別の特徴と変化

○ネフライトとその他石材の磨製石斧の大きさ比較

前期：ネフライト製は、その他石材製のものと比べて小型のものが多い。

中期：ネフライト製は、その他石材製のものと比べて大きさが変わらない。

→ネフライト製石斧は前期より大型。

後期：ネフライト製は小型のものが多い（大野田遺跡）。

※他の遺跡では大型のものも見られる。

晩期：ネフライト製のもの小型。

※他の遺跡出土のものも小型となる。

○各石材における、磨製石斧の時期別の大きさ

【ネフライト】

- ・前期は、小型のものが多い。
- ・中期になると、大型のものが多くなる。
- ・後期以降は、再びより小型のものが増加する。
- ・晩期は、小型のもののみ。

【アオトラ石】

- ・ほとんどが前期・中期の遺跡のみで確認される。
- ・中期の方が大きさの分布の幅は広いものの、ネフライトと比べて時期的な変化はあまり見られない。

○各時期における、石材別の磨製石斧の大きさ

【前期】

- ・ネフライト製よりもアオトラ石製のものが大きく、厚手となる。
- ・普通角閃石岩製のものには大型のものがある。ネフライトとの関連性はあまり見られない。

【中期】

- ・ネフライト製よりも、アオトラ石製のものが大きい、前期と比べて差は小さくなる。
- ・アオトラ石製のものは厚手となる。
- ・普通角閃石岩製のものは、ネフライト製と大きさの分布が重なる。
→ 同じような製作目的、使用目的の可能性。石質の違いだけか？

【後期】

- ・中期同様に、ネフライト製と普通角閃石岩製の分布が重なる。
- ・蛇紋岩製のものは特に大きく、他の搬入石材のものとの差異が大きい。
※ネフライトやアオトラ石等の遠隔地石材製のものと比べて、出現時期や大きさ等が限定的。

(7) 縄文時代における遠隔地石材の利用 —ヒスイ岩・ネフライト・アオトラ石—

- ・ネフライト製の遺物は、早期後葉から確認されるようになり、晩期まで広く確認される。
- ・ネフライト製の磨製石斧は、時期によりその様相が異なり、中期はやや大型、晩期は小型のもののみとなるなどの特徴が見られる。
- ・ネフライト製の石製装身具は、前期前葉から中期前葉のみに限定される。
- ・ヒスイ岩製の石製装身具は、中期前葉以降に確認される。ネフライト製よりも遅れて出現する。
- ・ヒスイ岩は、中期から後期前葉頃はやや大型の垂飾に用いられているが、後期後葉以降は玉類が

主体となる。

- ・アオトラ石製の磨製石斧は、基本的に前期から中期にかけて出現し、県内で広く確認される。ネフライトと比べて、やや大型で厚手となる。
- ・これらの「遠隔地石材」は、時期により遺物の様相が異なることが特徴である。
→ 製作物（形や大きさ等）の変化、製作地の変化、流通の変化によるものか。

第二部 縄文・弥生過渡期の石器群と石材利用 —遠隔地石材と在地石材の利用—

○本講演の目的

- ・大崎平野北縁部ではここ 20 年くらいで、ほ場整備事業に伴う発掘調査が広範囲で行われ、多くの遺跡で、縄文時代の遺構・遺物が検出された。特に晩期の資料が著しく増加した。
※これまでは、沿岸部や北上川下流（迫川）流域の貝塚の調査研究が盛んに行われてきたが、当該地域の発掘資料はほとんどなかった。
- ・研究が盛んに行われてきた地域（沿岸部）と地理的に異なる「内陸部」の様相が明らかになってきた。
※内陸部の遺跡で、動植物資料を含む多種多様な資料が豊富に出土する事例はほとんどなく、これまで海生資料を中心に検討されてきた縄文時代の生業活動に、新たな事例が加わることとなった。
- ・本講演では、上記の発掘調査成果をまとめ、特に石器から見た晩期後葉から弥生前期の様相について検討する。

1. 大崎平野北縁部の遺跡群

(1) 遺跡群の位置・地形

- ・宮城県北部の大崎平野北縁部に遺跡群が存在する。
- ・江合川支流田尻川の北側に位置する。
- ・遺跡は、丘陵および低地部に形成される。

(2) 大崎平野の位置・地形

- ・大崎平野：宮城県北部に位置し、江合川と鳴瀬川によって形成された沖積地。
- ・四方を丘陵に囲まれた「盆地」の形状を呈する（松本 1984）。
- ・当時の海岸線に接しない「内陸部」。
- ・縄文時代の遺跡は平野中央部でほとんど発見されておらず、遺跡は平野を囲む丘陵付近に形成される。

(3) 宮城県北部の海岸線の変化

- ・縄文時代の宮城県北部では、現在よりも内陸に海岸線があった（松本 1984、須藤・富岡編 1995）。
 早期末から前期初頭：北小松遺跡から約 10km 南東の位置
 晩期：北小松遺跡から約 20km 南東の位置
 現在：北小松遺跡から海岸線までの距離は約 30km
→ 海岸線の後退とともに平野部（低地部に）湖沼や湿地が形成され、淡水化する。

- ・現在の地形となったのは、近世以降である。

(4) ほ場整備事業に伴う発掘調査

- ・大崎平野北縁部では、1990年代頃から、ほ場整備を原因とする発掘調査が行われてきた。
- ・旧古川市～旧田尻町にかけて、3地区で発掘調査を実施。
 江合川左岸地区：(調査担当) 旧古川市教育委員会→大崎市教育委員会
 田尻西部地区：(調査担当) 旧田尻町教育委員会、宮城県教育委員会
 田尻中央地区：(調査担当) 旧田尻町教育委員会→大崎市教育委員会
 → 17遺跡43地点(以上)で縄文時代の遺構や遺物を検出(図3)。
- ・発見された遺構や遺物は、縄文時代早期中葉から弥生時代前期のもの。
 ※晩期の遺構・遺物が主体。

(5) 遺跡群の変遷

- ・遺跡の時期：縄文時代早期中葉から弥生時代前期まで
- ・遺跡の多くは時期幅が限定されるが、北小松遺跡と新田柵跡では、縄文早期から弥生前期まで遺物の出土が続く。
 → 両遺跡は同一丘陵の裾部に展開しており、この丘陵を中心として生活が営まれていた。
- ・遺跡数や遺物量は、後期以降に増加する。
- ・晩期中葉にはさらに増加し、晩期後葉から弥生前期にかけて最も広範囲で生活が営まれる。
- ・晩期後葉までは、他の遺跡と比べて北小松遺跡の遺構・遺物の量が格段と多い。
 → 本地域における拠点的な集落
- ・その後、晩期末葉から弥生前期になると北小松遺跡以外にも遺物量の多い遺跡が出現する。
 ※北小松遺跡(東7地点)のみが墓域を有するために、拠点的な役割を引き続き担っていた。

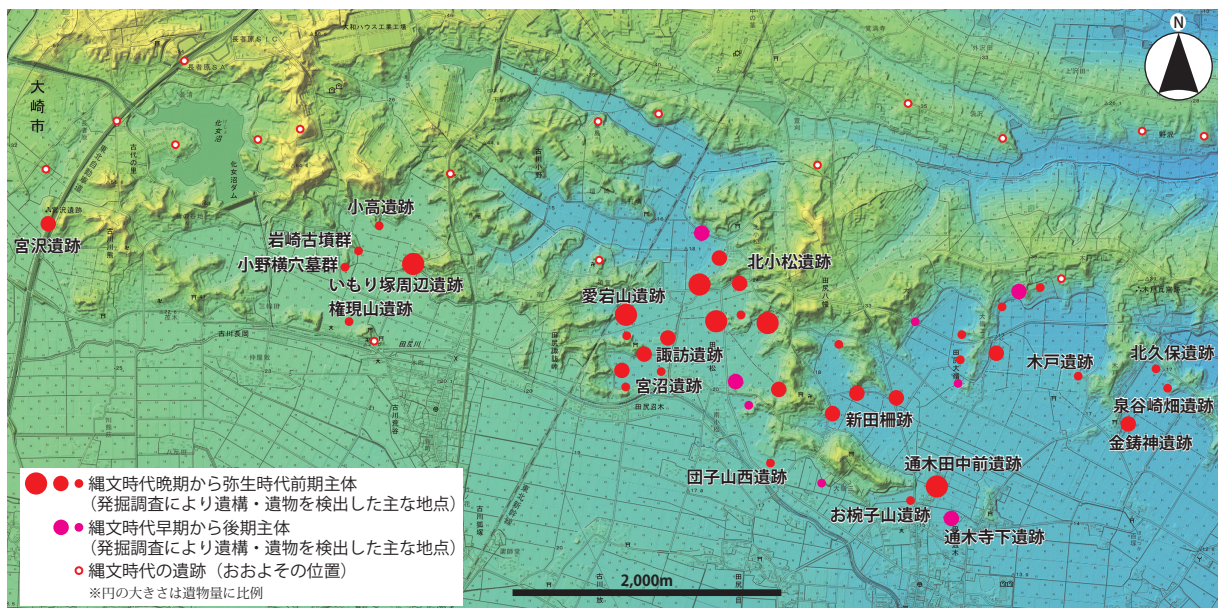


図3 大崎平野北縁部の縄文時代から弥生時代前期の遺跡分布 (小野 2022)

2. 主要遺跡の発掘調査

(1) 北小松遺跡・愛宕山遺跡・諏訪遺跡・宮沼遺跡

○遺跡の概要

- ・2007～2010年に本発掘調査（調査主体：宮城県教育委員会）
- ・低地（谷底平野）を囲む丘陵の裾部で遺構・遺物を発見した。
- ・縄文時代早期中葉から弥生時代前期までの遺物が出土しているが、主体は後期末葉から弥生前期である。特に晚期中葉から末葉（大洞C2～A'式）が多い。
- ・遺構・遺物の分布は一様ではなく、場所により内容やその量に差がある。
- ・弥生時代前期（青木畑式）頃の大規模洪水により低地部が埋没し、集落が放棄される。

○集落（遺物包含層）の分布

- ・遺物包含層は、低地（谷底平野）の東西の丘陵裾部に広がる。
西丘陵：愛宕山遺跡・諏訪遺跡・宮沼遺跡、東丘陵：北小松遺跡
- ・分布範囲や地形により19地点に分類される。
愛宕山遺跡：西1地点、諏訪遺跡：西2～西5地点、宮沼遺跡：西6・7地点
北小松遺跡：東1～東12地点
- ※他にも、遺構や遺物包含層が形成される地点が存在する可能性がある。
- ・東側（北小松遺跡）で遺構や遺物を多く検出している。

○主要地点の概要 ①東7地点

【居住域（倉庫域）】

- ・広場（＝柱穴の空閑地）の周りを囲むように掘立柱建物跡19棟を検出（重複あり）。
- ・同一空間に竪穴住居跡や貯蔵穴がないことから、これらの役割も担っていた可能性がある。
- ・丘陵裾部では柱列跡3条を検出。集落（建物群や祭祀関連遺構）を囲む柵または堀か？
- ・晩期前葉（大洞BC式）につくられ始めた可能性があり、晚期中葉（大洞C2式新段階）から弥生時代前期（山王IV上層式）にかけて確実に営まれた。
→ 晩期末葉（大洞A'式新段階）に比定される建物が最も多い。

【祭祀関連遺構・遺物包含層】

- ・祭祀関連遺構：丘陵裾部に遺物包含層と重複して形成される。
土坑墓27基：南斜面東側に集中する。
埋葬犬骨3基：南～西斜面にかけて点在する。
土器埋設遺構5基：北西斜面
集石遺構3基：南～北西斜面にかけて点在する。
- ・遺物包含層：丘陵突端部を囲むように形成される。

【墓域（土坑墓群）】

- ・丘陵南斜面の南東部に形成される。
- ・ヒトの土坑墓27基は、埋葬方法により2種類（A類、B類）に分かれる。
A類（10基）：大型の鉢を被葬者の頭部や脚部に被せたもの。
B類（13基）：土器を被せないもの。
- ・A類は墓域の西側、B類は東側に場所を違って分布する。
- ・遺構検出面がそれぞれ異なることから、A類→B類への変化が層位的に確認される。
A類：晩期末葉（大洞A'式新段階）、B類：弥生前期（山王IV上層式）

- ・埋葬姿勢はいずれも屈葬。

【埋葬犬骨】

- ・2基は単独葬、1基（SK55）は3体同時埋葬。

【集石遺構】

- ・東7地点では、南～北西斜面にかけて3基点在。
- ・いずれも墓域が形成される斜面上に位置する。※墓域との関連性
- ・規模や集積された遺物の内容がそれぞれ異なる。
- ・東7地点以外では、東3地点で1基（礫が主体）、東9地点で1基（磨製石斧のみ）が確認されている。

【SX43 集石遺構】

- ・丘陵南斜面（遺物包含層上）につくられる。
- ・晩期末葉～弥生前期（大洞A'式新段階～山王IV上層式）※遺構直上を大規模洪水堆積層が覆う。
- ・平面形：円形
- ・規模：長径1.6m×短径1.3m
- ・1,306点以上の遺物が集積されていた。
剥片石器87点、礫石器213点、石製品138点、自然石774点、土器85点
土製品8点、自然木1点
- ・集積された遺物の特徴（小野2015）
遺物包含層との器種や石材組成の差異。
 - モノを意図的に選択して集積した。礫石器などの実用品、形状や素材が貴重なもの（石斧、独鈷石、奇石など）、粘板岩・碧玉（赤）の遺物が比較的多い。
 - 人工物は破片・破損品が多い。土器・土製品は破片の状態で集積され、石器類も破片の状態で集積されたか。
 - 破損した道具の送りの場？
石棒類の破片や粘板岩の剥片の割合が大きい。
 - 石棒類は破損面の風化の程度が新しく、集積時に意図的に分割した可能性。
 - 被熱の痕跡のある遺物はあまり見られない。
 - 調理施設ではない。

【遺物包含層】

- ・東西約220m、南北約130mの範囲に、幅約20～30mで低丘陵の周りを囲むように形成される。
- ・有機質の遺物を含む多量の遺物が層位的に出土。北小松遺跡周辺および大崎平野北縁部では、種類や量が最も豊富である。
- ・南斜面と北斜面に分類される。

○主要地点の概要 ②東9地点

【掘立柱建物群】

- ・岬状に延びる小丘陵の裾部に沿って、掘立柱建物跡43棟を検出（重複あり）。
- ・大部分は遺物包含層と重複する（水辺につくられた建物群）。
- ・同一空間に竪穴住居跡や貯蔵穴がないことから、これらの役割を担っていた可能性がある。
- ・後期後葉につくられ始めた可能性があり、晩期中葉（大洞C1式）から弥生時代前期（青木畑

式)にかけて確実に営まれた。

→ 晩期中葉頃の建物が最も多い。

・柱穴には、柱材が残存するものがあり、最大で直径約 30cm ある。

【石斧集積遺構】

・磨製石斧 3 点が並んだ状態で埋められている。

・石斧には使用の痕跡(破損、再加工)が確認されるものがある。

・石斧は、泥岩や砂岩製。

→ 実用品が集積された。

【遺物包含層】

・北西-南東方向約 37m、北東-南西方向約 41m の範囲に、小丘陵の端部を囲むように形成される。

・一部は丘陵上の建物群と重複して形成される。

・丘陵裾部(斜面部)に形成された遺物包含層は微高地状となり、約 12m にわたってほぼ平坦である。そこにイヌの墓域がつくられる。

・有機質の遺物を含む多量の遺物が層位的に出土。骨角牙製品や動物遺存体が、湖沼の周りの集落で最も豊富に出土している。

・土器や石器、土石製品の種類や量は、東 7 地点の次に多いが、東 7 地点と比べて、土製品や石製品などの祭祀にかかわる道具の割合は少ない。

(2) いもり塚周辺遺跡

・2010 年・2018 年に本発掘調査(調査主体 :大崎市教育委員会)。

・低地部に岬状に延びる丘陵の裾部(南北斜面)に形成される。

・遺構は土器埋設遺構、土坑、遺物包含層のみ。

・晩期末葉(大洞 A'式) ※この前後の時期の遺物はわずか。

・北小松遺跡と異なり、限られた時期にある程度の規模をもつ集落である。

(3) 通木田中前遺跡

・2010・2011 年本発掘調査(調査主体 :大崎市教育委員会)。

・低地部に岬状に延びる丘陵端部に形成される。

※北小松遺跡の位置する丘陵の南東端部に所在する。

・遺構は遺物包含層のみ。

・弥生前期主体(山王 IV 上層式)。

※この前後の時期の遺物は少ない(→一括性の高い土器群か)。

・いもり塚周辺遺跡と同様に、限られた時期にある程度の規模をもつ集落である。

3. 石器から見た大崎平野北縁部遺跡群の地域的特徴

(1) 石器組成と集落

・任意の単位(遺跡・地点・出土層)における石器組成の比較検討から、それぞれの場の特徴について考察する。

・石器の出土点数が一定量確保できる単位で分析する。

- ・石器の機能により複数の器種をまとめる。→ 石器の作用点と身体との距離
 - 狩猟具（身体から離れて作用する）
 - 加工具（身体の一部として作用する）
 - ※加工具については、器体の特徴によりさらに分類する。
 - 定形的な石器＝「管理的」な石器
 - 不定形の石器＝「便宜的」な石器
 - 石斧＝素材の形状を大きく変えて製作するもの
 - 礫石器＝素材の形状をそのまま利用するもの（例外あり）

(2) 石器組成から見た集落の変化

① 北小松遺跡・東9地点

- ・晩期 5a 期以前と 5b 期以降との石器組成の差異。

→ 礫石器の減少・剥片石器の増加

(考えられる理由)

東9地点の最盛期は晩期 3～4a 期（建物や埋葬犬骨数が最も多い）。

→ 集落規模の縮小と共に、生活の場に変化が生じたか？

→ 祭祀を含む拠点的な場から食料獲得・生産の場へ特化した。

② 北小松遺跡・東7地点

- ・後期後葉と晩期 2 期との石器組成の差異。

→ 晩期 2 期以降に掘立柱建物が出現する。

- ・晩期 2 期以降のゆるやかな変化 ※東9地点と比べて変化の幅が小さい。

→ 本地域における拠点的な位置付けが続いていた可能性がある。

(3) 北小松遺跡周辺の集落群の形成要因

- ・北小松遺跡とその周辺遺跡（愛宕山遺跡、諏訪遺跡、宮沼遺跡）では、遺構の種類やその質的・量的規模、遺物包含層の規模、出土遺物の種類や量が地点間で異なる。

- ・狩猟採集民のタイプ（生業・集落システムの違い）によるレジデンシャル・ベースの特徴（羽生2000a・b）によれば、本遺跡周辺の遺構・遺物のあり方は、季節的定住のコレクターの特徴を有するものとされる。

遺跡（遺構や遺物包含層）が特定の地点に集中（大崎平野北縁部も同様）

遺跡規模の多様性（北小松遺跡とその周辺地域）

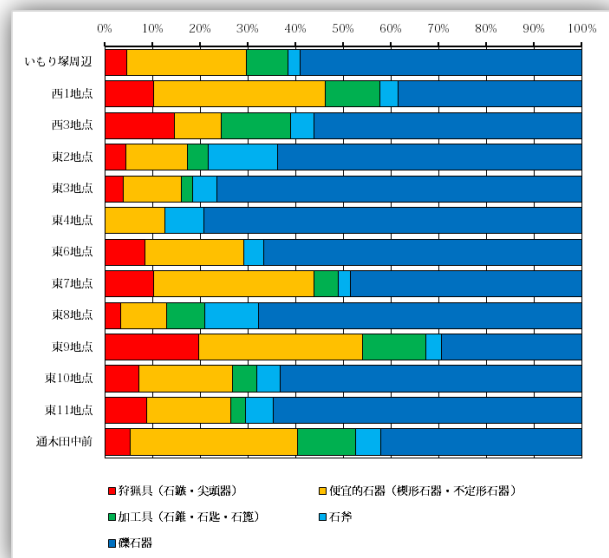


図4 大崎平野北縁部遺跡群の石器組成

石器組成の多様性

→ 東西丘陵でそれぞれ遺物が豊富な地点は、剥片石器（小型石器）の割合が大きいという共通項が見られる（狩猟における拠点的な地点）。

・北小松遺跡群以外の遺跡（いもり塚周辺遺跡、通木田中前遺跡）をグラフに組み込んだ場合でも、同様の傾向が見られる（図4）。

(4) 大崎平野北縁部における晩期後葉から弥生前期の石器群の特徴

・石器組成の種類

A類：剥片石器（小型石器）の割合が大きい

B類：石斧や礫石器（大型石器）の割合が大きい

C類：中間的様相

・拠点集落として位置づけられる地点（東7・東9）はA類。各エリアで規模の大きい地点（いもり塚、西1・3、通木田中前）もA類（表3）。

→ 規模の大きい、中心的な集落で剥片石器の割合が大きい。

→ 石器の供給元：盛んな石器製作。

遺跡・地点	主要時期	狩猟具	便宜的石器	加工具	石斧	礫石器	石器組成の種類	石器点数	遺構
いもり塚周辺	晩期6a-b	△	○	○	△	△	A	530	土器埋設遺構1、土坑1
西1地点	晩期6a-b	○	◎	◎	△	△	A	224	土坑2
西3地点	晩期5-弥生I	◎	△	◎	△	△	A	134	竪穴状遺構1、土坑4、焼け面3、ピット
東2地点	晩期2-6	△	△	△	◎	○	B	139	土坑9
東3地点	晩期5a-6b	△	△	△	△	◎	B	826	集石遺構1
東7地点	後期後 晩期2-弥生I	○	◎	△	△	△	A	9728	掘立柱建物19、柱列3、集石遺構3、土坑墓27、埋葬犬骨3、土器埋設遺構5、土坑17、焼け面2、ピット
東8地点	晩期3-6b	△	△	○	◎	○	B	181	掘立柱建物5、竪穴状遺構1、焼土集積3、ピット
東9地点	晩期3-弥生I	◎	◎	◎	△	△	A	5521	掘立柱建物43、集石遺構1、埋葬犬骨5、溝1、土坑9、焼け面1、焼土集積2、ピット
東10地点	晩期5b-6b	○	○	△	△	○	C	665	-
東11地点	晩期6a-弥生2a	○	○	△	△	○	C	137	溝1
通木田中前	弥生I	△	◎	◎	△	△	A	132	-

表3 大崎平野北縁部遺跡群の石器組成の種類

(5) 本地域における石材利用（剥片石器、図5）

・全体では、珪質頁岩（遠隔地石材）の利用が最も多い。

・玉髓・碧玉や珪質凝灰岩などの在地石材の利用も多い。

→ 遠隔地・在地という2区分では後者が多い。

・地点別に見ると、規模の大きな地点を有するエリア（東7～11地点）での珪質頁岩利用の割合が最も大きい。

→ 隣接するエリア（西1・3地点や

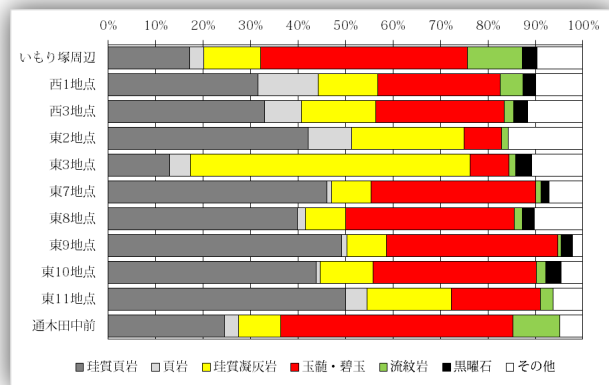


図5 大崎平野北縁部遺跡群の石材組成

※剥片石器（剥片・石核を含む）

東2地点)でも珪質頁岩の割合が比較的大きい。

- ・拠点集落(東7地点)から離れたエリア(いもり塚周辺遺跡、通木田中前遺跡)では、珪質頁岩の割合が小さい。
- ・珪質頁岩(石器製作に最も適した石材)は、拠点集落とその近辺に集約され、そこから周辺の集落に持ち出されたか？

北小松遺跡周辺：珪質頁岩の石器・素材の中間供給元＝本地域全体の拠点

いもり塚周辺遺跡・通木田中前遺跡：在地石材の石器・素材の中間供給元

(6) 季節的定住を考える

- ・食糧獲得の季節

春：山野草の採集 夏：漁撈(湖沼) 秋：木の実の採集 冬：狩猟

- ・北小松遺跡ではシカやイノシシの出土が顕著：冬の狩猟が盛んに行われる。

→ 規模の大きい集落(特に東9地点)では剥片石器(狩猟具や加工具)の割合が大きい。冬季を含む場の利用が想定される。

- ・それ以外の地点(規模の小さい集落＝剥片石器の割合が小さい集落)では、季節的な場の利用が想定される。(例)東11地点ではトチノキの大量の集積。

(7) 各集落の役割

- 大規模拠点集落：東7地点・東9地点 ※地域の核となる集落

- ・墓域を含む祭祀空間の形成

- ・多くの建物群

- ・多量の動物遺存体 →動物質食料の供給元

- ・珪質頁岩の割合が大きい →遠隔地石材の中間供給元

- ・剥片石器の割合が大きい →狩猟とそれに伴う作業が盛ん

- 大規模拠点集落の隣接地：東丘陵の集落群

- ※大規模拠点集落から派生した季節利用の集落

- ・珪質頁岩の割合が大きい

- 中規模拠点集落：いもり塚周辺遺跡、西1地点、西3地点、通木田中前遺跡

- ※大規模拠点集落からやや離れたエリアの拠点となる集落

- ・多量の遺物の出土

- ・在地石材の中間供給元(いもり塚、通木田中前など)

- 中規模拠点集落の隣接地：西丘陵の集落群、いもり塚や通木田中前周辺の小規模集落

- ※中規模拠点集落から派生した季節利用の集落

(8) 他地域からの物質の流入(図6)

- ・東(海岸部)からは特定石材(粘板岩)や骨角製品、塩(製塩土器)の流入。

- シカやイノシシ、在地石材が対価として移動したか？

- ※海洋動物そのものの痕跡(骨やそれ由来の炭化物)はあまり残されていない。

- ・西(奥羽山脈以西)から流入された石材や物質が多い。

- 対価となる物質は？

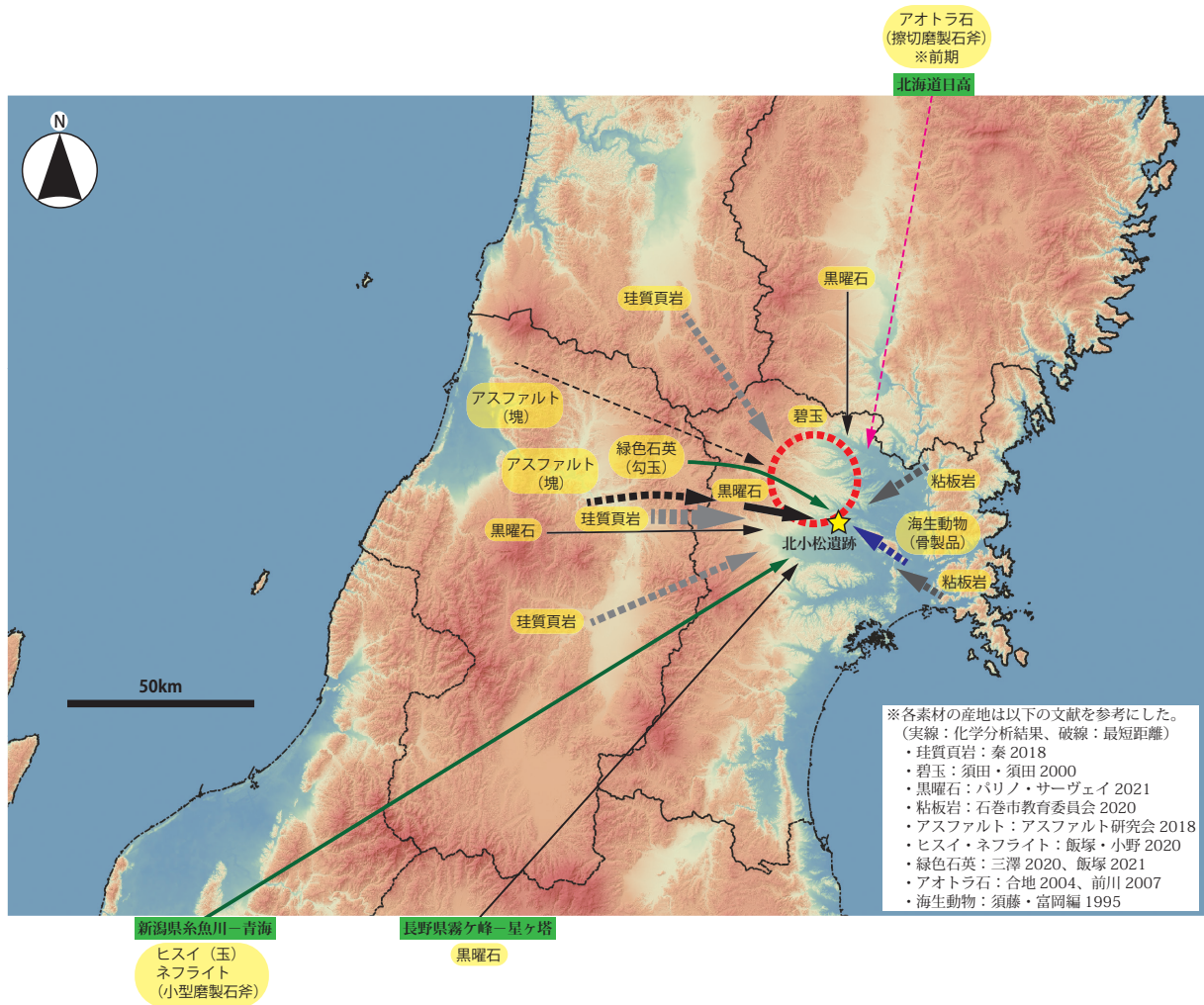


図6 北小松遺跡への製品素材の流入（宮城県教育委員会 2021）

(9) 他地域の石材利用

① 内陸山間部

【摺菽遺跡第1遺物包含層】

- ・玉髓原産地の近くに所在する。
- ・玉髓の割合が大きいが、頁岩（珪質頁岩を含む）の割合もおおむね 30%以上ある。

② 迫川沿岸低地（北上川下流域）

【中沢目貝塚】

- ・頁岩（珪質頁岩を含む）が主体となる。

【山王田遺跡】

- ・碧玉の割合が大きい。
- ・碧玉は近傍の河川で多く採取可能である（須田・須田2000）。

③ 三陸海岸

【田柄貝塚】

- ・石器石材の主体となる珪質頁岩や珪化凝灰岩、黒色頁岩、玉髓、黒曜石などは、遺跡周辺の

石材ではなく、西側の北上川流域から出羽丘陵地帯にかけてのいわゆるグリーンタフ地域由来のもの（蟹沢 1986）。

→この地域の剥片石器の大部分はいわゆる「遠隔地石材」に位置づけられる。

- ・大量のチップの出土から、石器製作が行われたとみられる。
- ・磨製石斧や礫石器、石棒類などの石材は遺跡周辺の北上山系のもの。

(10) 東北地方中南部の石材利用

- ・剥片石器（狩猟具・便宜的石器・加工具）の石材組成について検討する。
- ・山形県地域は、珪質頁岩の原産地でもあるため、80%以上が珪質頁岩・頁岩。玉髓・碧玉が一定量存在する。
- ・宮城県地域は、在地石材である珪質凝灰岩や玉髓・碧玉の割合が大きい。珪質頁岩の利用は、石材の中でも多い方であるが、遺跡によりその割合が異なる。
- ・岩手県地域（北上川流域）は珪質頁岩や頁岩の割合が大きい。宮城県地域で見られた玉髓・碧玉の割合は小さい。

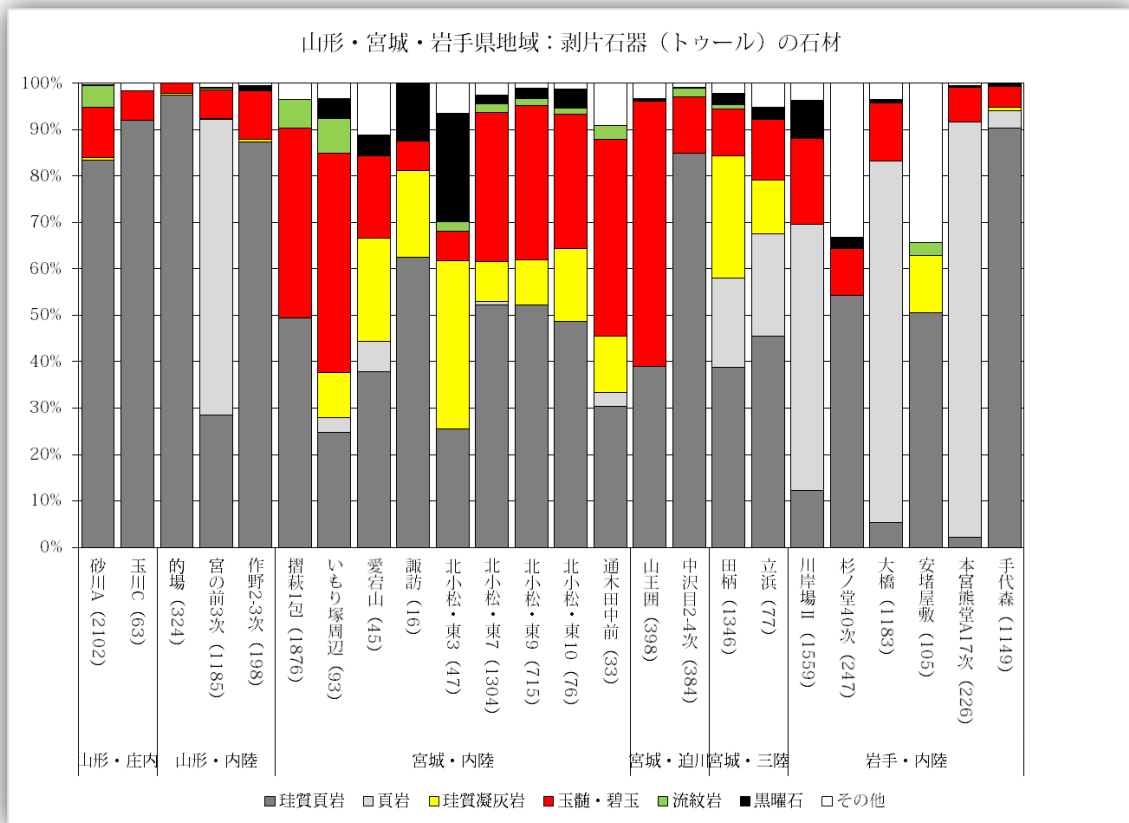


図7 東北地方中南部地域の石材組成 ※剥片ツールのみ

(11) まとめ

① 大崎平野北縁部の遺跡群

- ・大崎平野北縁部では、縄文時代晩期から弥生時代前期の遺跡群が丘陵縁に沿って広範囲に展開

する。

- ・これらの遺跡群の特徴として、以下の点があげられる。
 - a. 低地部（湖沼や湿地）に隣接して集落が形成される。
 - b. 遺跡（集落）の分布は一様ではなく拠点集落を中心に展開する。
 - c. 展開された集落群のありかたは季節的定住によるものである。
 - d. 縄文・弥生時代過渡期には集落構造が大きく変化する（規模の大きな集落が新たに複数出現する）。※人口増による地域規模の拡大か。
- ・弥生時代前期（青木畑式、前期末葉）には大規模洪水及びその誘因となった気候変動により、低地部付近の集落は縮小・消滅した。

② 石器からわかること

- ・北小松遺跡の拠点的な集落である東7地点と東9地点では、石器組成の変化から、集落構造が変化した可能性が捉えられた。
 - 石器組成の変化が遺構の変化と対応する。
- ・北小松遺跡周辺の様相は、遺跡（集落）の分布状況と集落規模の多様性に加えて、石器組成の多様性から、季節的定住のコレクターの特徴を有するものであることが想定された。
- ・石器組成の類型化により、集落規模と集落内での活動の相関関係が捉えられた。
 - 規模の大きな集落では剥片石器の割合が大きい事例が多い。
- ・石材組成の変化から、集落間の関係が捉えられた。
 - 遠隔地石材の集積・分配、在地石材の集積・分配
- ・石材組成の地域間比較から、縄文時代晩期の東北地方中南部地域における石材利用について、遺跡周辺の石材環境による影響が大きいことが第一に確認される。ただし、同一地域（北小松遺跡周辺）における石材組成の違いなどから、石材環境に捉われない石材利用も確認される。石材利用については、複合的な要因を想定して検討していく必要がある。

科研費

- ・第一部2は、JSPS 科研費（基盤C：JP18K01088、研究代表者：飯塚義之）の助成を受けたものである。
- ・第二部の一部は、JSPS 科研費（基盤C：JP22K00980、研究代表者：小野章太郎）の助成を受けたものである。

【図表の出典】

- 飯塚義之・小野章太郎 2020 「完全非破壊化学分析による宮城県地域の縄文時代磨製石斧および石製装身具の石材研究」『宮城考古学』22 pp. 137-156
- 小野章太郎 2021 「葦菜山麓遺跡群の地域的特徴」『宮城考古学』23 pp. 9-28
- 小野章太郎 2022 「大崎平野北縁部の縄文晩期の遺跡群」『復興関係調査で拓かれた地域の歴史3 新たにわかった！宮城の縄文時代』宮城県考古学会 pp. 43-52
- 宮城旧石器研究会 2018 『宮城の旧石器時代遺跡』宮城県考古学会
- 宮城県教育委員会 2021 『北小松遺跡ほか』宮城県文化財調査報告書第255集