

赤坂遺跡第2次発掘調査の概要

新潟大学人文学部・准教授

森 貴 教

1. はじめに

- ・新潟県は弥生時代後期～古墳時代初頭（1～3世紀半ば）における高地性集落の分布の北縁の地域。
- ・本地域において弥生後期後半の時期を中心に見つかっている高地性集落は、中国史書に記された「倭国乱」の年代との関連から、「社会的緊張関係」を示す集落遺跡と評価されてきました（甘粕1994）。
- 本発表では、2022（令和4）年9月に実施した、新潟県長岡市に所在する中越地方を代表する高地性集落遺跡である、赤坂遺跡の第2次発掘調査の概要について報告したいと思います。

2. 弥生時代の高地性集落に関するこれまでの研究と課題：新潟を中心に

- ・森本六爾（1933）：集落の立地から、低地に対して「高地性集落」と呼称。
 - ・小野忠熙（1953）：山口県島田川中流域の台地上（標高約50m）の集落遺跡を調査。「高地性集落」＝軍事施設論、「倭国乱」との関係を示唆（すべてを即「軍事施設」と断定はしていないが、影響力あり）。
 - ・佐原真・小林行雄（1964）：凸基式石鏃の大型化を戦闘用に特化したものとし、「軍事的防衛的」性格を付加。
 - ・1980年代頃から、弥生時代の実年代について大幅な見直し（森岡1984など）→中国史書に記述された「倭国乱」の時期（桓霊の間＝2世紀後半）は、従来考えられていた弥生中期後半から後期へと変更。
 - ・甘粕健（1994）：新潟県で弥生後期にみられる高地性集落の成立を「倭国乱」と対応させる。北陸全体で東に向かうほど集落の終焉時期が段階的に遅れる現象を、邪馬台国連合による北陸諸地域の併合過程を反映するものと評価。新潟市古津八幡山遺跡や妙高市斐太遺跡といった拠点的な高地性環濠集落の成立は、北陸と東北・信州との抗争を示す。←近年、集落の成立・終焉の時期差について再検討が進む。
 - ・滝沢規朗（2009）：高地性集落・環濠集落を「防衛的集落」と包括し、立地や消長など基礎的整理を進めた。平野部との比高差30m以上の高所立地の集落を「高地性集落」とした。→比較的共通の認識に。
 - ・笹澤正史（2015）：弥生後期に高地性環濠集落が乱立した要因を、移住による集団間の軋轢が生み出した緊張関係に求める。
- 最近は、おもに土器に関する研究が進められるなかで、集団間の対立関係（抗争・戦争）という単純な図式では捉えられないのではないかと、との意見があります。そのため高地性集落についても、「軍事的防衛的」な性格を前提として考えるのではなく、弥生時代の自然・社会環境の移り変わりや、見つかった遺構・遺物の内容に即して遺跡の性格を読みとることが課題となっています。

3. 赤坂遺跡の調査経緯

（1）遺跡の位置と環境（図1・2）

- ・位置：長岡市島崎川流域（中越の海岸寄り、東頸城丘陵から派生した2つの低丘陵に挟まれた地域）
- ・本発表では日本海寄りの丘陵を「西側丘陵」、信濃川寄りの東側の丘陵を「東側丘陵」と呼びます。
- ・東側丘陵は魚沼層（第四紀更新世前期～中期）から構成され、礫を含む砂層・シルト層の互層から

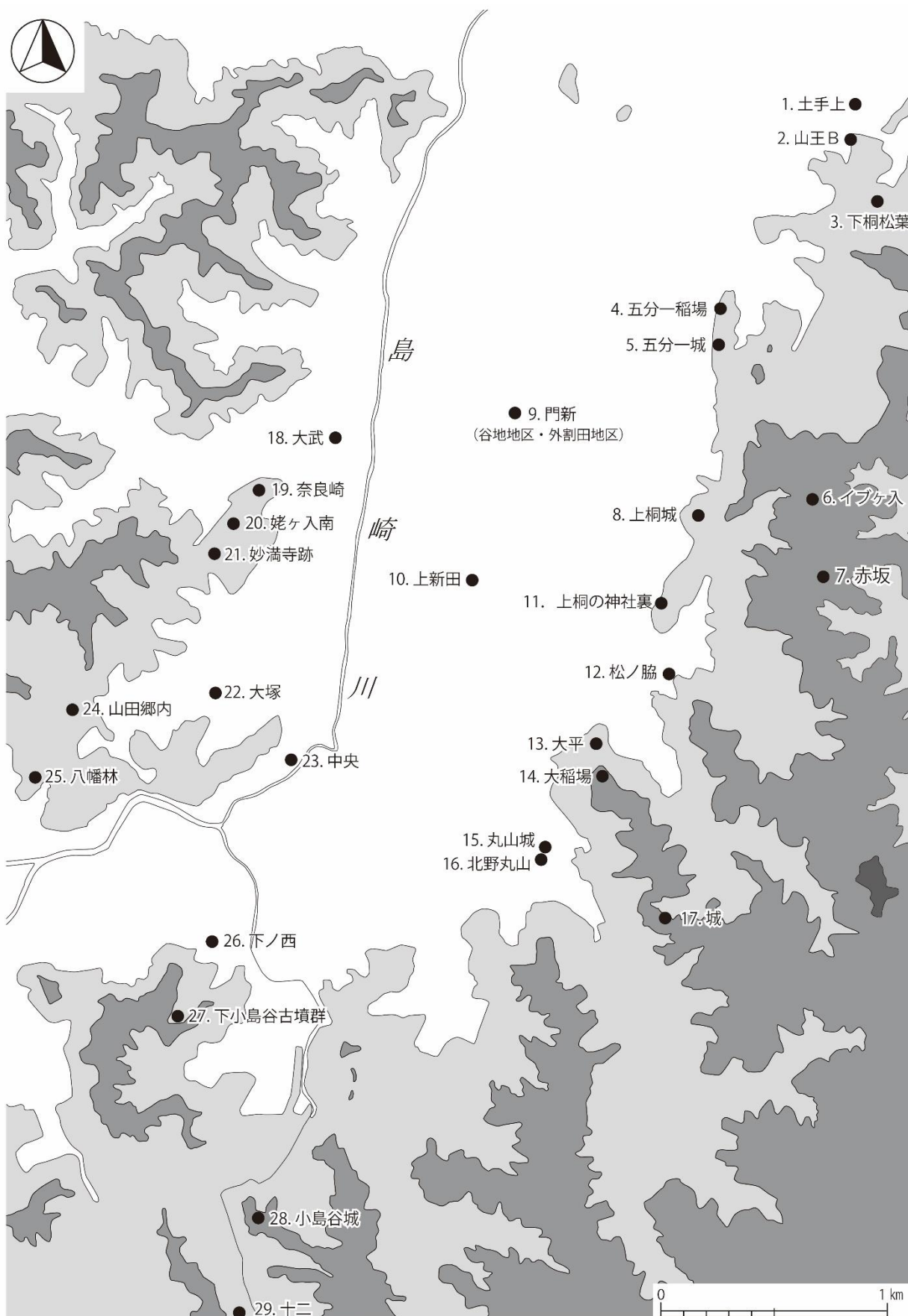


図1 和島地域のおもな遺跡分布図 (森編 2023 一部改変)
 (等高線の標高は20m、50m、100mを示す)

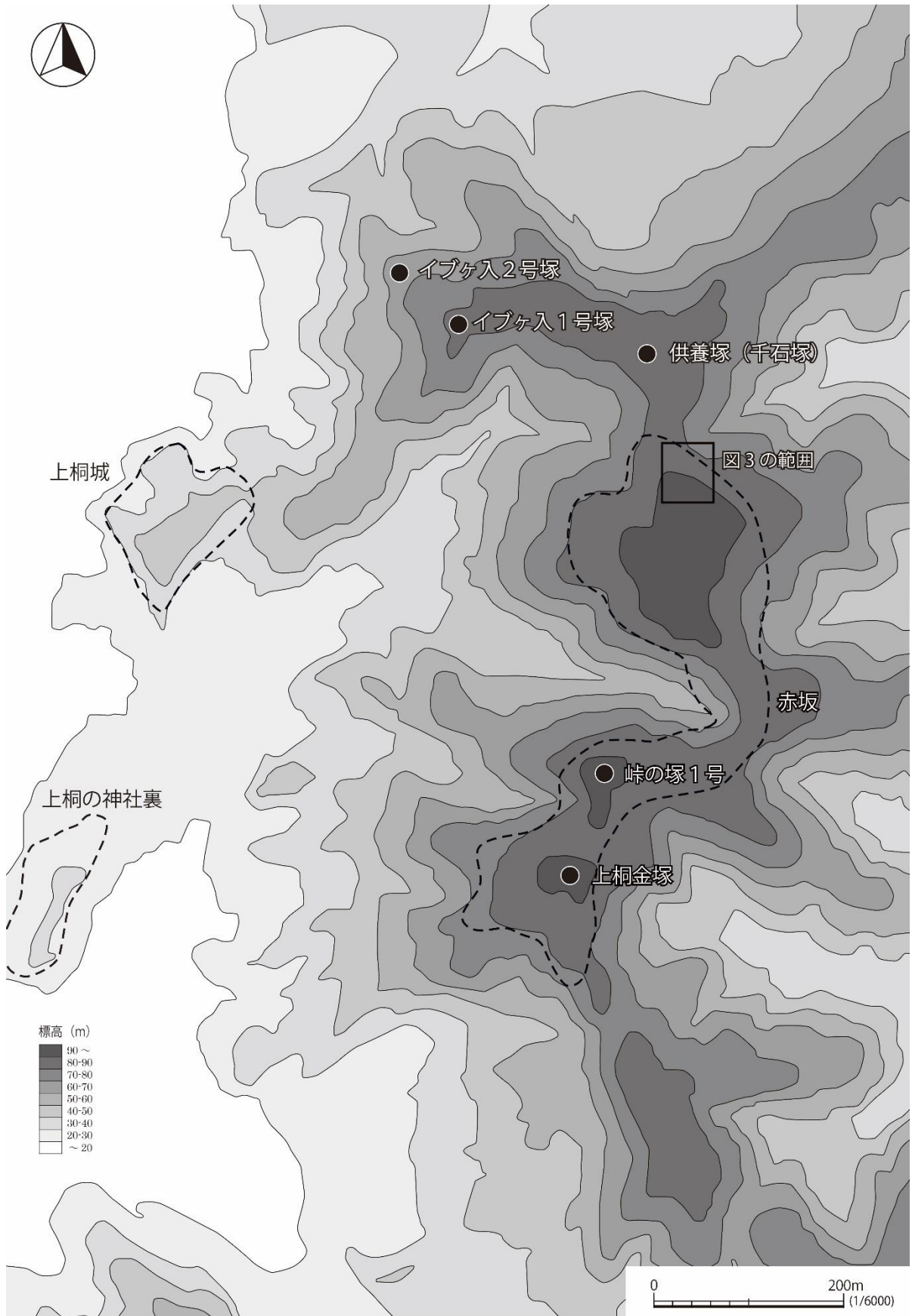


図2 赤坂遺跡の位置と周辺の遺跡（森編 2023 一部改変）

なります。丘陵の周辺（沖積低地の縁辺）には、弥生中期後半から後期の遺跡が多くみられます。

- ・赤坂遺跡は東側丘陵の主稜線上に位置し、標高約 90m（沖積低地・丘陵裾部との比高差は約 70～80m）をはかります。新潟県の高地性集落では、最も比高差の大きい遺跡の一つです。
- ・赤坂遺跡の範囲は丘陵の主稜線上の南北約 700m、約 69,000 m²におよび、3 地点の比較的広い平坦面を中心に遺構・遺物が見つかっていましたが、発掘調査はなされていませんでした。

（2）調査に至る経緯：調査前史

- ・1992（平成 4）年に行われた山道整備工事の際に、この山道脇の切通面で、幅 7 m、深さ 2 m 以上の V 字形の溝や土坑、^{どこう}堅穴建物の断面が確認されました（田中 1996・1997）。周辺で、弥生後期の土器や玉作りに関わりとみられる緑色凝灰岩の剥片類がテンバコで 1 箱弱採集されました。
- ・2021（令和 3）年度から、新潟大学人文学部の実習教育の一環として調査・研究を開始。

（3）新潟大学による調査の経過

- ・この 30 年で山道周辺の雰囲気はかなり変化し、1992 年に確認された溝の位置の特定は難しかったため、当時の写真をたよりに山道にそってやや長めに調査区を設定しました（図 3）。
- ・切通面は山道の南西側の斜面にあたります。幅 2m×長さ 15m の調査区を設定。
- ・調査前、切通面はササ属・シダ属植物などが繁茂する荒蕪地となっていました。2021 年度の第 1 次調査では草や落葉を除去したのち、地形に影響を与えない程度に切通面を露出させたうえで清掃して遺構の検出作業を行いました。
- ・2022 年度の第 2 次調査では、検出した溝下部にあたる山道部分において、幅 0.5m、全長 7m のサブトレンチおよび幅 1.5m、全長 4 m の調査区を新たに設定し、発掘調査を行いました。

4. 赤坂遺跡で見つかった遺構について（図 4・5）

- ・調査区の中央から南半部で大きな溝の跡を発見しました。
- ・尾根から平坦面への移行部、標高 89～92m に掘られています。断面はアルファベットの「V」の形です。溝の底の部分は両側が垂直に切り立つようになっており、歩くことができません。
- ・上端の幅約 7.3m、最深部で深さ約 3.6m はかります。
- ・断面の形は、標高の高い南東側（左側）がゆるやかで、低い北西側（右側）が急になっています。発掘作業でも、はしごや土のうで作った足場などが無いと溝の底から上がることができないほど大変でした。集落を取り囲んで守るような、「防御」をおもな目的として掘られたものと推測されます。

5. 溝から見つかったおもな遺物について（図 6）

（1）弥生土器

溝からは素焼きの甕や壺の破片が見つかりました。形の特徴から、弥生時代の終わり頃の北陸北東部に特徴的なものです。溝の底からは前後の時代の土器（縄文土器や須恵器など）は見つかりませんでした。

（2）石製品

小型の砥石といしが多く見つかりました。何を研ぐために使われたかはわかりませんが、いずれも非常に小さくきめが粗いことから、小型の対象物の荒研ぎに用いたものと考えています（森・月山 2023）。また、^{たたきいし}敲石 2 点からは、アワとドングリ類またはハトムギと考えられるデンプンの粒が確認されています（上條 2023b）（写真 1）。米以外にも、さまざまな動植物が食料品となっていたようです。

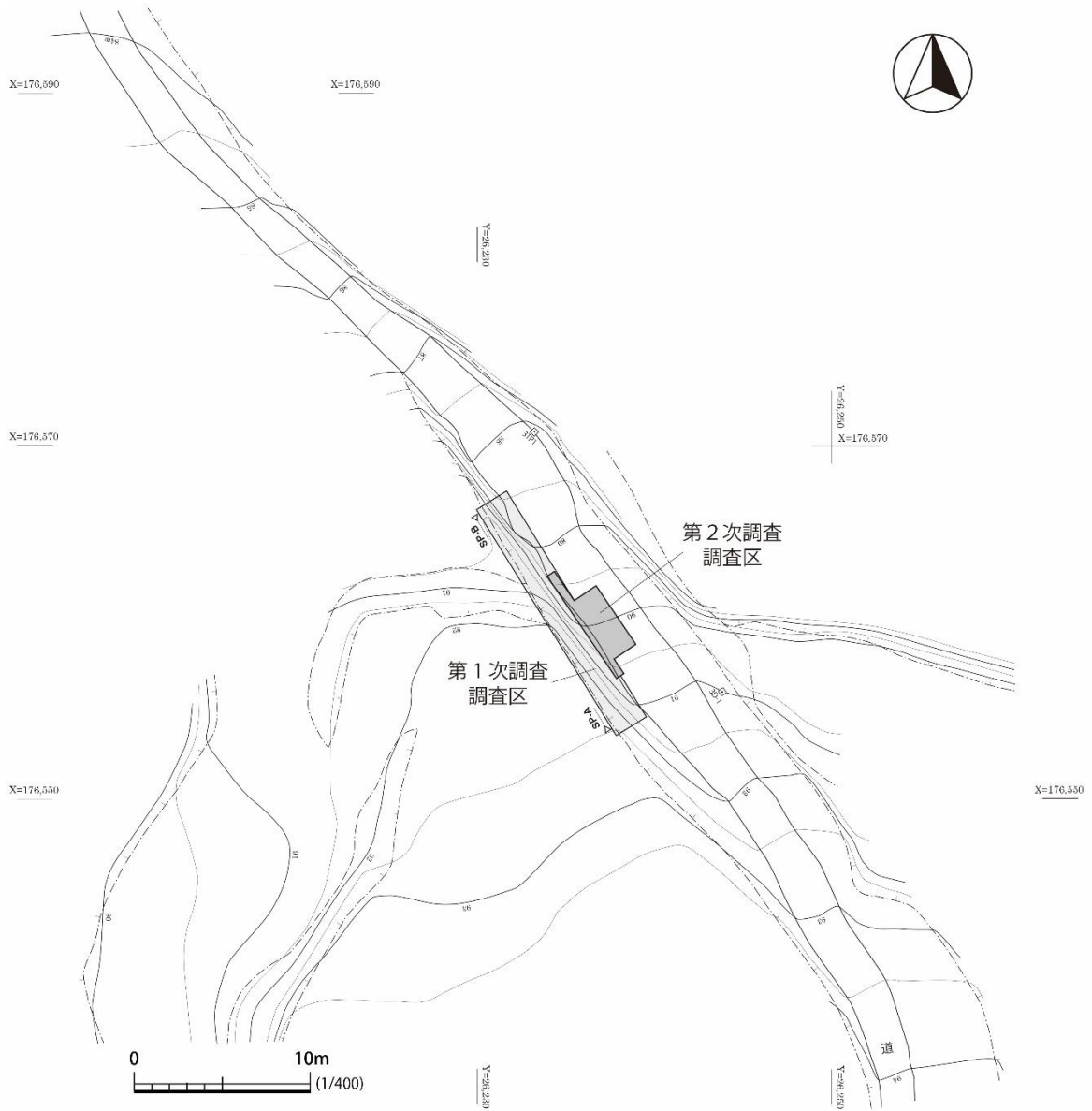


図3 赤坂遺跡第1次・第2次調査 周辺地形測量図 (森編 2023)

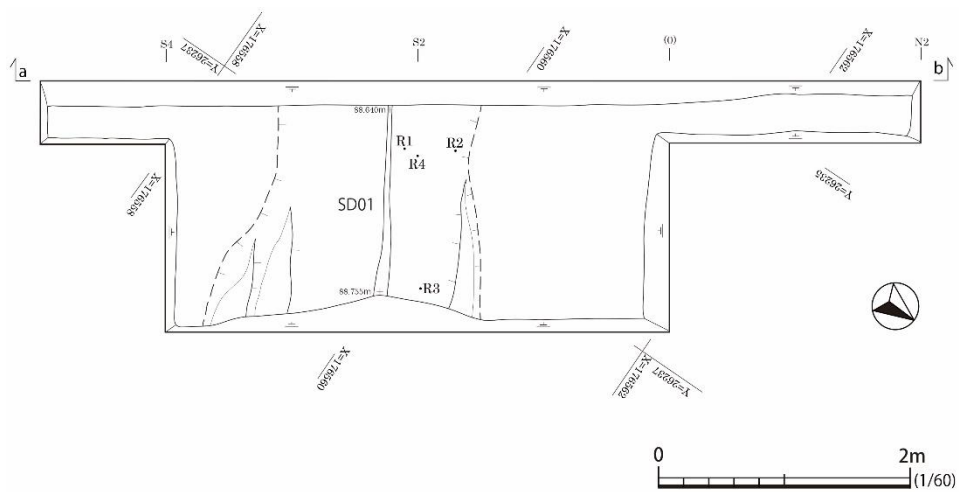


図4 赤坂遺跡第2次調査 調査区平面図 (森編 2023)

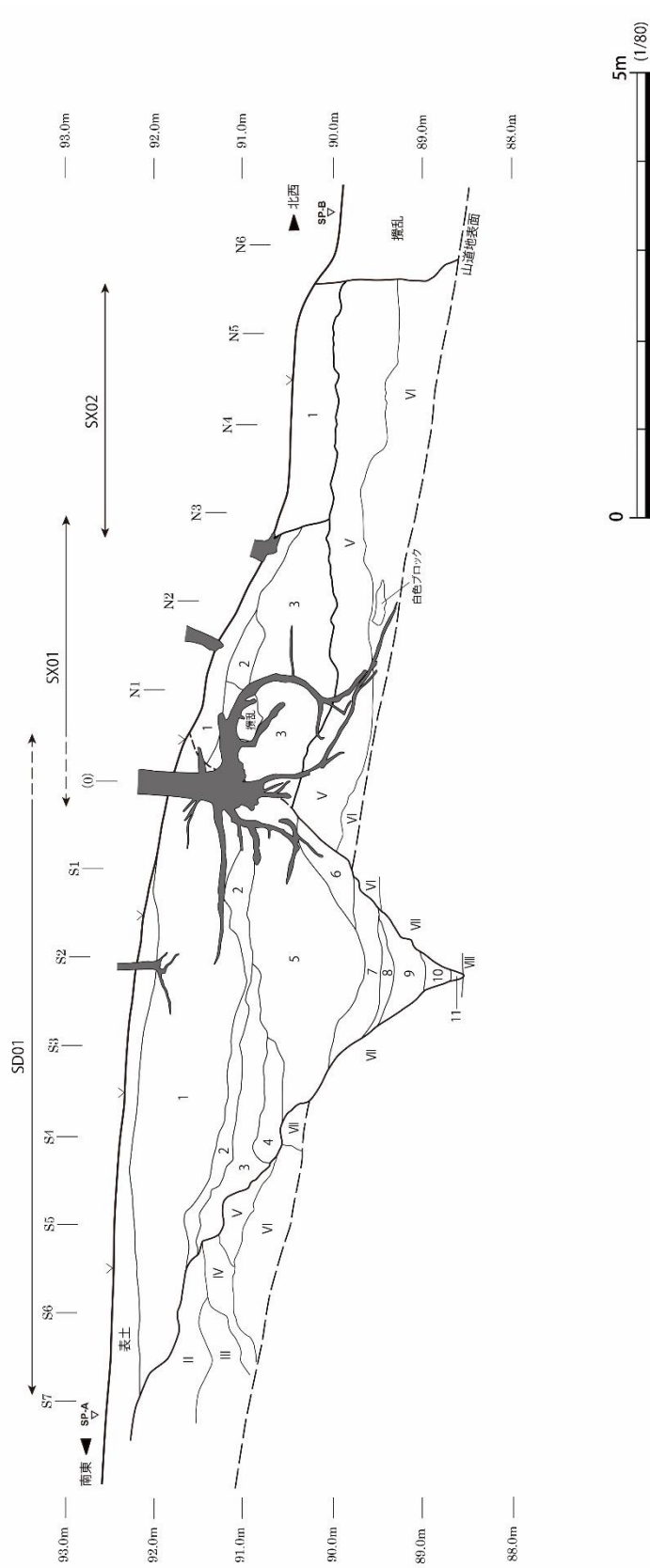


図5 赤坂遺跡第1次・第2次調査 土層断面図 (森編 2023)
 (第1次・第2次調査で作成した土層断面図を合成・編集したもの)

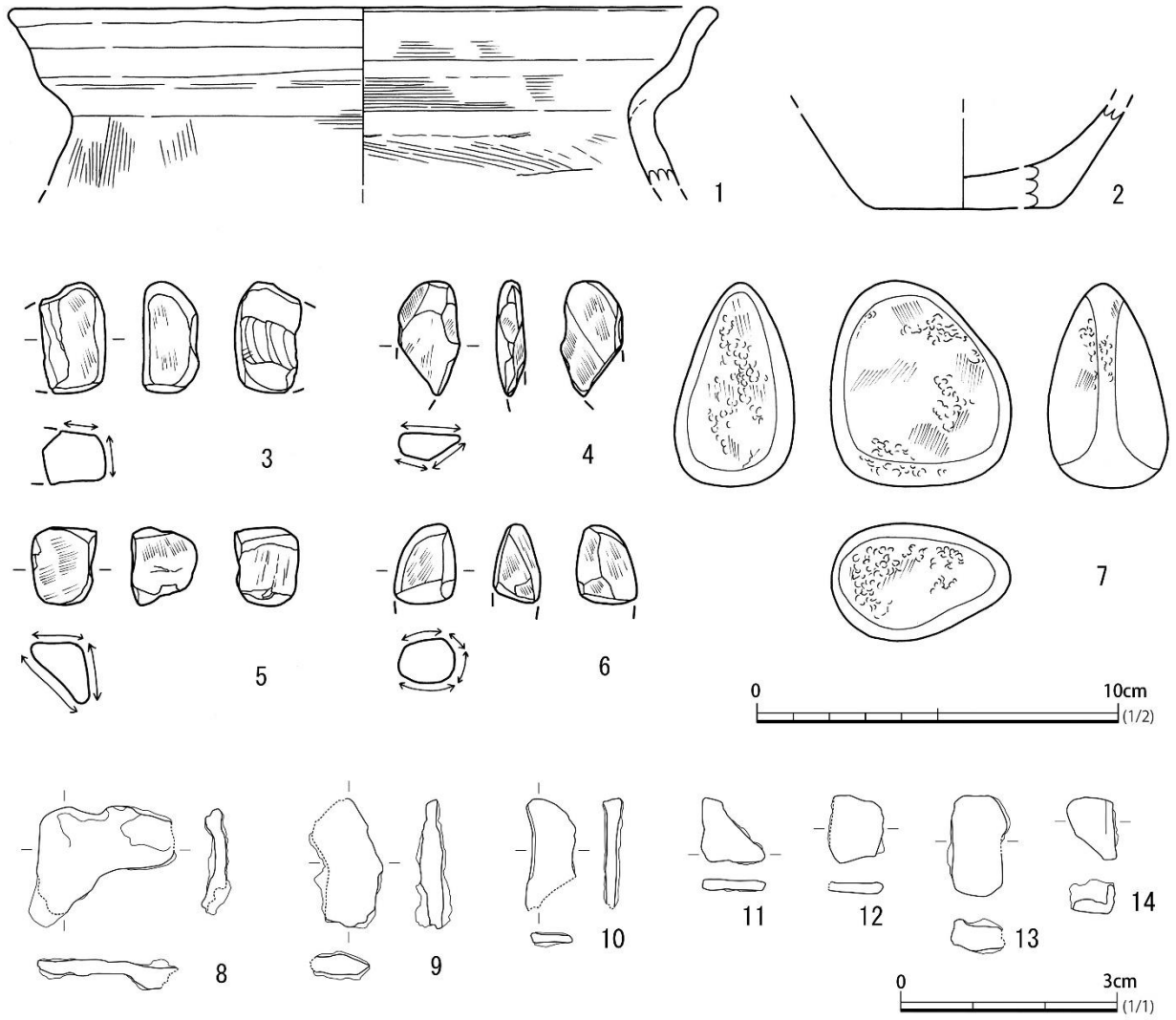


図6 赤坂遺跡第2次調査で見つかったおもな遺物 (森編 2023)

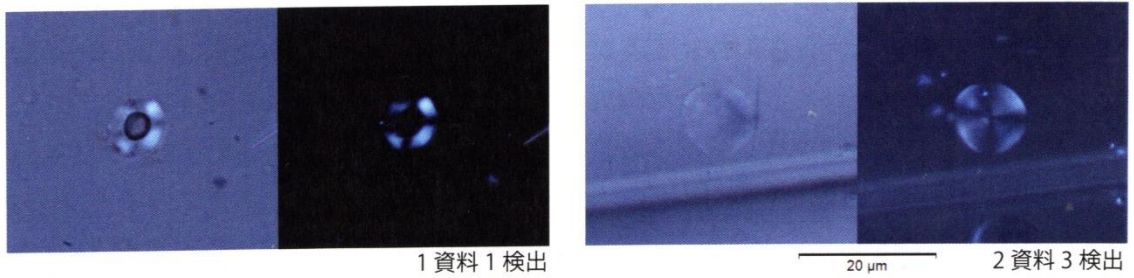


写真1 赤坂遺跡第2次調査出土の敲石から検出された残存デンプン粒 (上條 2023b)

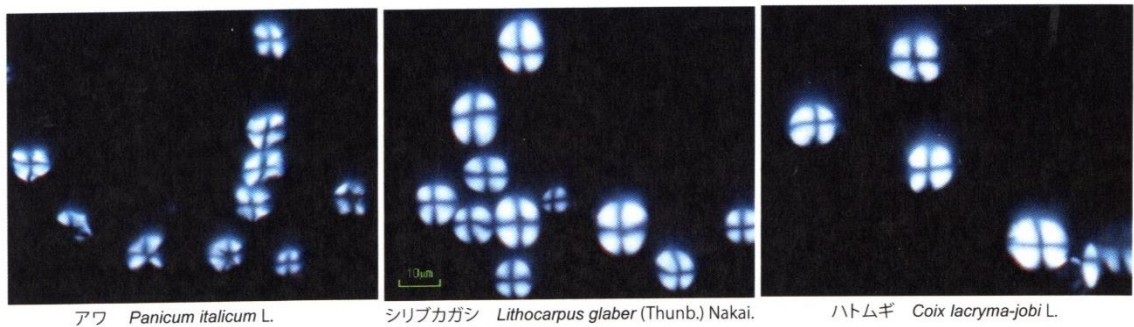


写真2 候補となる現生植物デンプン粒 (上條 2023b)

(3) 鉄製品

溝に埋まっていた約 220 リットル分の土を水洗し、フルイにかけて選別したところ計 18 点の小さな金属のかけらが見つかりました。理化学的な分析の結果をふまえて、このうち 3 点を薄板状の鉄製品の破片 (8~10)、4 点を鉄製品が錆化した破片 (11~14)、そのほかは鉄分を含んだ岩片のようです (森ほか 2023)。鉄製品と判断した 1 点 (9) は鉄鍬 (鉄の矢じり) ではないかと考えています。

(4) 炭化したイネ

フローテーション法による遺物選別の結果、炭化したイネが 7 粒見つかりました。また第 1 次調査でも炭化イネが 2 粒出土しています (小畑 2022)。イネの形や大きさなどの分析の結果、赤坂遺跡出土のイネは、水利がうまくいかない水田での栽培あるいは陸稲など、低地部の集落遺跡出土のイネとは異なる生育環境であった可能性が指摘されています (上條 2023a)。

6. 考察：赤坂遺跡の立地と溝の特徴

(1) 立地の特性 (図 7・8・9、表 1)

赤坂遺跡は、県内の主要な高地性集落のうち最も比高差のある地点に立地する遺跡です。地理情報システム (GIS) を用いた分析の結果、島崎川流域の弥生時代の遺跡のなかで眺望範囲が最も広く、北東・東方向の 4 km 以上遠方への眺望性が際立っていることがわかりました (桑原ほか 2023)。島崎川流域のなかで、特に信濃川や越後平野方面を広く見通すことが可能な場所として、居住地が選ばれたのではないかと考えられます。

(2) 溝の機能した年代

溝から出土した土器は、形の特徴から、いずれも弥生時代の終わり頃のもので、炭化物の放射性炭素年代測定の結果、2 世紀後半～3 世紀前半 (約 1,800 年前) を中心とした年代であることがわかりました。溝の上部は鎌倉時代 (12~13 世紀頃) に掘り返されたようですが (森編 2022)、溝の底の部分には弥生時代の終わり頃以降の遺物や炭化物はみられないので、2 世紀後半から 3 世紀前半頃までの比較的短い期間存在し埋まった遺構であると考えます。

(3) 溝の構造

溝は、東側丘陵の尾根 (寺泊入軽井字千石塚、地藏堂のある辺り) から遺跡北部の居住

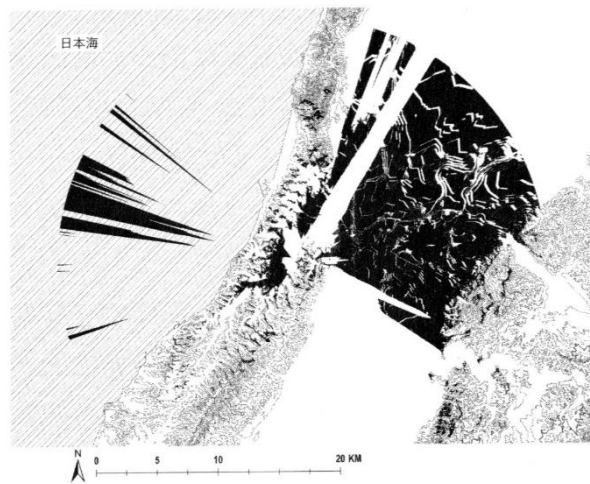


図 7 赤坂遺跡の眺望分析図 (桑原ほか 2023)

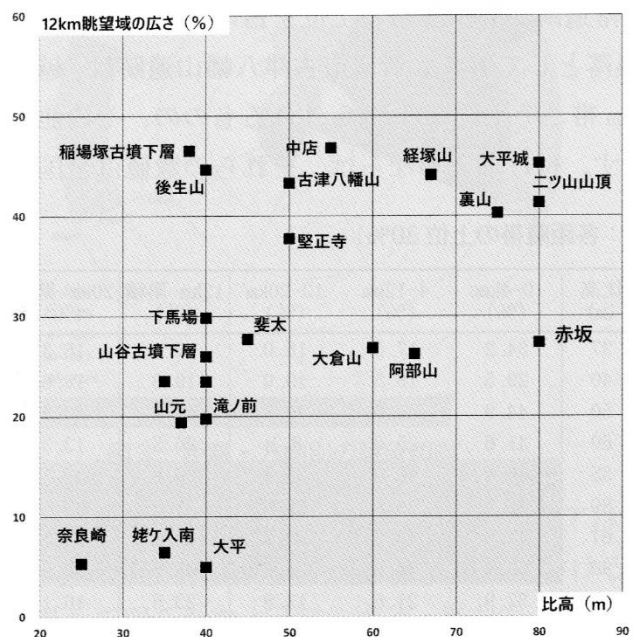


図 8 県内のおもな高地性集落の眺望域比較

(桑原ほか 2023)

域と思われる広い平坦面（標高約 95m、上桐字峠、現在東北電力の鉄塔のある辺り）への移行部に掘られています。この溝の平面形は、丘陵の地形にそってゆるやかにカーブしている可能性があります（図 3・4）。上端幅約 7.3m、深さ約 3.6m と推定でき、弥生時代の高地性集落の溝として、県内で最大規模の事例といえます（吉井 2013、笹澤 2015 参照）。

7. おわりに

- ・赤坂遺跡の第 2 次発掘調査では山道脇の切通面とその下部を調査し、上端幅約 7.3m、深さ約 3.6m をはかる断面 V 字形の溝 1 条を発見しました。遺構・遺物を詳しく調べた結果、弥生時代の高地性集落にともなう県内最大規模の溝であることがわかりました。

⇒ 弥生時代の終わり頃、まさに中国の歴史書に「倭国乱」と記された 2 世紀後半の緊迫した社会情勢を示す貴重な埋蔵文化財であり、重要な歴史的遺産（和島の宝）であるといえます。

- ・細かな鉄のかけらとともに多くの砥石や熱を受けさびが付着した敲石などが見つかったことは、調査地周辺で弥生時代の鉄器づくり（鍛冶作業）が存在したことを推測させます。今後の調査が必要ですが、世界的に有名な新潟のものづくりのルーツは弥生時代まで遡るといえるかもしれません。

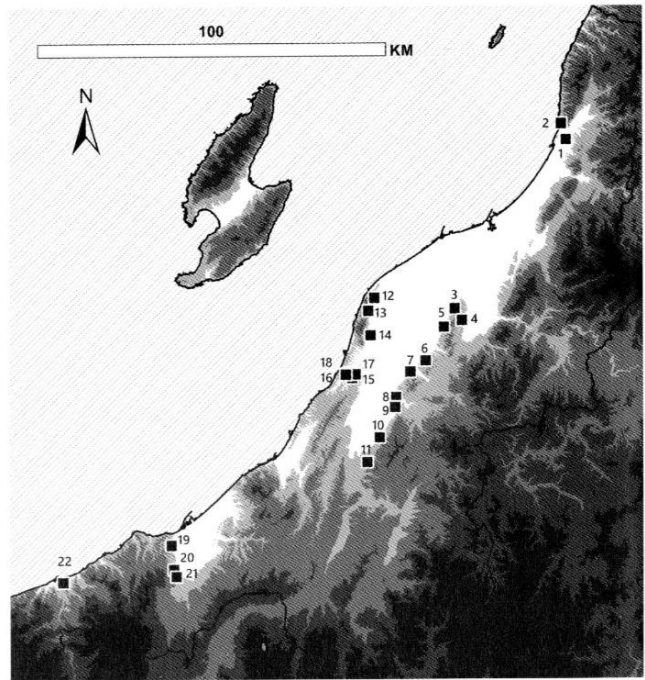


図 9 県内のおもな高地性集落（数字は表 1 に対応）
（桑原ほか 2023）

表 1 新潟県内の高地性集落の眺望域比較（濃色：各距離帯の上位 30%）（桑原ほか 2023）

遺跡名	No	所在地	標高 (m)	比高 (m)	0-4km (%)	4-12km (%)	12-20km (%)	12km 累積 (%)	20km 累積 (%)
山元	1	村上市	40	37	34.2	17.6	16.0	19.4	16.3
滝ノ前	2	村上市	45	40	29.5	18.5	19.0	19.8	18.6
古津八幡山	3	新潟市	53	50	44.9	43.0	39.8	43.2	40.3
大倉山	4	五泉市	74	60	41.6	25.0	8.1	26.8	13.3
中店	5	南蒲原郡田上町	65	55	46.4	46.8	39.7	46.8	41.5
二ツ山山頂	6	三条市	95	80	45.7	40.8	36.0	41.3	37.1
経塚山	7	三条市	72	67	47.6	43.6	30.2	44.1	34.1
大平城	8	見附市	100	80	58.7	43.6	25.6	45.2	30.9
岩沢	9	見附市	60	40	37.9	21.6	13.8	23.5	16.1
堅正寺	10	長岡市	86	50	53.5	35.8	13.4	37.7	20.3
阿部山	11	長岡市	100	65	45.0	23.9	10.9	26.2	14.9
大沢	12	新潟市	40	35	25.9	23.2	24.6	23.5	23.9
山谷古墳下層	13	新潟市	55	40	33.7	25.0	22.9	26.0	23.3
稲場塚古墳下層	14	西蒲原郡弥彦村	47	38	67.8	43.8	34.6	46.5	37.1
大平	15	長岡市	55	40	25.1	2.4	2.3	4.9	2.3
奈良崎	16	長岡市	35	25	22.9	3.1	2.7	5.3	2.8
赤坂	17	長岡市	90	80	31.1	26.9	21.2	27.4	22.8
姥ヶ入南	18	長岡市	45	35	23.8	4.2	4.2	6.4	4.2
裏山	19	上越市	92	75	40.6	40.2	23.0	40.3	28.2
下馬場	20	上越市	78	40	37.4	28.9	13.6	29.8	18.3
斐太（百両山地区）	21	妙高市	83	45	43.5	25.7	14.2	27.7	17.7
後生山	22	糸魚川市	50	40	41.2	45.0	43.4	44.6	43.4

○赤坂遺跡をめぐるさまざまな疑問 …… これからの調査・研究の課題

弥生時代の終わり頃（約 1,800 年前）に、なぜ水田稲作をするのに不向きな高所にムラをつくったのか？ まわりのムラとの関係は？ 何を食べ、どのような暮らしを営んでいたか？ 鉄製品の素材はどこから、どのように手に入れたか？ 大きなV字形の溝を掘り、ムラにめぐらせたわけは？ 住居や墓はどこにあった？ なぜ人々は短期間でここでの暮らしを終え、いなくなったのか？

引用・参考文献（報告書に記載した論文の書誌情報については一部を省略しました）

- 甘粕 健 1994「東日本における古墳の出現—みちのくをめざして—」『東日本の古墳の出現』山川出版社、7-30 頁。
- 小野忠熾 1953『島田川—周防島田川流域の遺跡調査研究報告—』山口大学。
- 小畑弘己 2022「赤坂遺跡第1次調査フローテーション検出資料の同定」『上桐の神社裏遺跡2 赤坂遺跡1』、59-61 頁。
- 上條信彦 2023a「赤坂遺跡第1次調査出土炭化イネの評価」『赤坂遺跡2』、42-44 頁。
- 上條信彦 2023b「赤坂遺跡第2次調査出土磨石・敲石類の使用痕と残存デンプン粒」『赤坂遺跡2』、45-49 頁。
- 國木田大・米田 穰 2023「赤坂遺跡第2次調査出土土器付着炭化物の放射性炭素年代測定と炭素・窒素同位体分析」『赤坂遺跡2』、50-53 頁。
- 桑原久男・宇佐美智之・森岡秀人 2023「現地踏査およびUAV・GIS眺望分析にもとづく赤坂遺跡の立地特性の検討」『赤坂遺跡2』、66-75 頁。
- 笹澤正史 2015「分布圏北縁の動向—新潟県内の高地性環濠集落の素描—」石黒立人（編）『《論集》環濠集落をめぐる諸問題2015』《環濠（壕）論集》刊行会、153-172 頁。
- 佐原 真・小林行雄 1964『紫雲出—香川県三豊郡詫間町紫雲出山弥生式遺跡の研究』詫間町文化財保護委員会。
- 滝沢規朗 2009「県内における高地性集落・環濠集落」『山元遺跡』（新潟県埋蔵文化財調査報告書第199集）、新潟県教育委員会・財団法人新潟県埋蔵文化財調査事業団、62-67 頁。
- 田中 靖 1996「弥生時代の和島村」『和島村史』（資料編I 自然 原始古代・中世 文化財）、和島村、298-308 頁。
- 田中 靖 1997「弥生時代の和島村」『和島村史』（通史編）、和島村、38-45 頁。
- 森岡秀人 1984「大阪湾沿岸の弥生土器の編年と年代」『高地性集落と倭国大乱』雄山閣、225-262 頁。
- 森 貴教・五十嵐文子・村田友輝 2023「赤坂遺跡第2次調査出土微細金属片のX線CT分析・元素分析」『赤坂遺跡2』、54-58 頁。
- 森 貴教・月山陽介 2023「赤坂遺跡第2次調査出土砥石の検討」『赤坂遺跡2』、59-65 頁。
- 森 貴教（編）2022『長岡市島崎川流域遺跡群の研究II 上桐の神社裏遺跡2 赤坂遺跡1』（島崎川流域遺跡調査団報告第2集・新潟大学考古学研究室調査研究報告21）、島崎川流域遺跡調査団。
- 森 貴教（編）2023『長岡市島崎川流域遺跡群の研究III 赤坂遺跡2』（島崎川流域遺跡調査団報告第3集・新潟大学考古学研究室調査研究報告22）、島崎川流域遺跡調査団。
- 森本六爾 1933「低地性遺跡と農業」『考古学』（日本原始農業）、東京考古学会、19-35 頁。
- 安 英樹 2008「⑤北陸 高地性集落」設楽博己・藤尾慎一郎・松木武彦（編）『集落からよむ弥生社会』（弥生時代の考古学8）、同成社、195-207 頁。
- 吉井雅勇 2013「環濠について」『山元遺跡』（村上市埋蔵文化財発掘調査報告書第5集）、村上市教育委員会、81-82 頁。
- 若林邦彦 2013『「倭国乱」と高地性集落論 観音寺山遺跡』（シリーズ「遺跡を学ぶ」091）、新泉社。