

④ 総合案内・模型（図 21 の **a** ～ **b**）

総合案内は国道 458 号沿いの駐車場（**b**）と楯山公園（**a**）に設置する。どちらも動線や史跡の説明等を掲載するが、駐車場は動線や便益施設の案内、注意事項の説明などに重点を置く。

一方で、楯山公園に設置する総合案内では歴史や城の規模、構造など史跡の特徴を詳しく表示し、説明板のそばに山城の地形模型を設置する。設置場所は現在史跡左沢楯山城跡の看板が立っている場所の付近（東隣）で、現在の説明板は内容等の更新のため撤去し、案内板の背景に蛇沢を挟んで「八幡座」付近の丘陵が見えるような位置を設定する。案内板の高さを低くし、案内板の前に立った来訪者が、案内板や模型と樹木を伐採した山城の地形を比較しながら見学することができるように設計する。



総合案内 **b** 設置予定地



総合案内 **a** 設置予定地（案内板+模型）



総合案内板の例（金山城跡）



総合案内板の例（城輪柵跡）



総合案内：模型の例 1（金山城跡）



総合案内：模型の例（金山城跡）

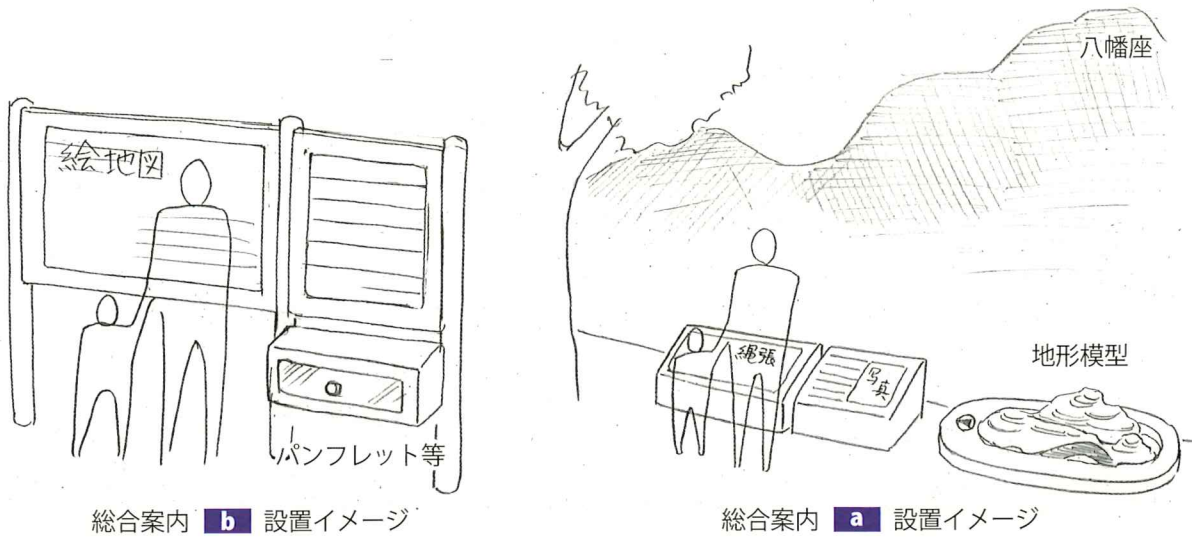


図 24 総合案内設置イメージ

⑤ 標柱 (図 21 の ①～③)

「史跡 左沢楯山城跡」の標柱を、駐車場から史跡へのアプローチ (①) と楯山公園入口 (②) に1基ずつ設置する。また、現在史跡の説明板の横に置かれている標柱1基 (③) は、視点場から「八幡座」への眺望を確保するために、八幡平の下部へ移動する。



標柱① 設置予定地



標柱② 設置予定地



標柱③ 現在の設置状況



標柱③ 設置 (移動) 予定地



標柱の例（金山城跡）



標柱の例（嶋遺跡）



図 25 標柱設置イメージ

⑥ 立ち入り制限等表示（図 21 の (1) ~ (6)）

危険防止の観点から立ち入りを制限する場所に、その旨を示す看板やロープなどを設置する。設置場所と仕様などは以下のとおりとする。

表 4 立ち入り制限等表示設置計画

	位置	用途	仕様など
(1)	管理用道路入口	一般車両通行止め	車両進入禁止の看板とポール、ロープなどを設置する。管理車両、緊急車両はロープを外して進入する。
(2)	見張り台コース（未整備地、自然の家冒険コース）分岐点	立ち入り制限	注意喚起の看板とバーなどを設置する。史跡公園来訪者が、間違って朝日少年自然の家の「冒険コース」へ進まないようにする。
(3)	寺屋敷コース（2期整備予定地）分岐点	立ち入り制限	簡易的な看板とバリケードや三角コーンなどを設置する。2期整備予定地のため簡易的なものとする。
(4)	千畳敷登り口	立ち入り制限	注意喚起の看板とポール、ロープなどを設置し立ち入りを制限する。
(5)	管理用道路分岐点	立ち入り制限	注意喚起の看板とポール、ロープなどを設置し、来訪者が間違って管理用道路を進まないようにする。
(6)	八幡座地区谷部登り口	立ち入り制限	注意喚起の看板を設置し立ち入りを制限する。



立ち入り制限等表示 (1) 設置予定地



立ち入り制限等表示 (2) 設置予定地



立ち入り制限等表示 (3) 設置予定地



立ち入り制限等表示 (4) 設置予定地



立ち入り制限等表示 (5) 設置予定地



立ち入り制限等表示 (6) 設置予定地

⑦ 境界標識 (図 26)

第1期整備では、大江町所有の史跡指定地と個人所有（私有地）の史跡指定地外が接している、史跡指定地南側の西部から中央部を中心に境界標識設置を行う。設置に際して測量や現地確認を行い、場所毎に適切な仕様の標識を設置する。なお、檜木沢や山形県立朝日少年自然の家の活動地の中、鉄道のトンネル付近、道路の擁壁などが境界となる部分は、第2期整備以降の検討課題とする。

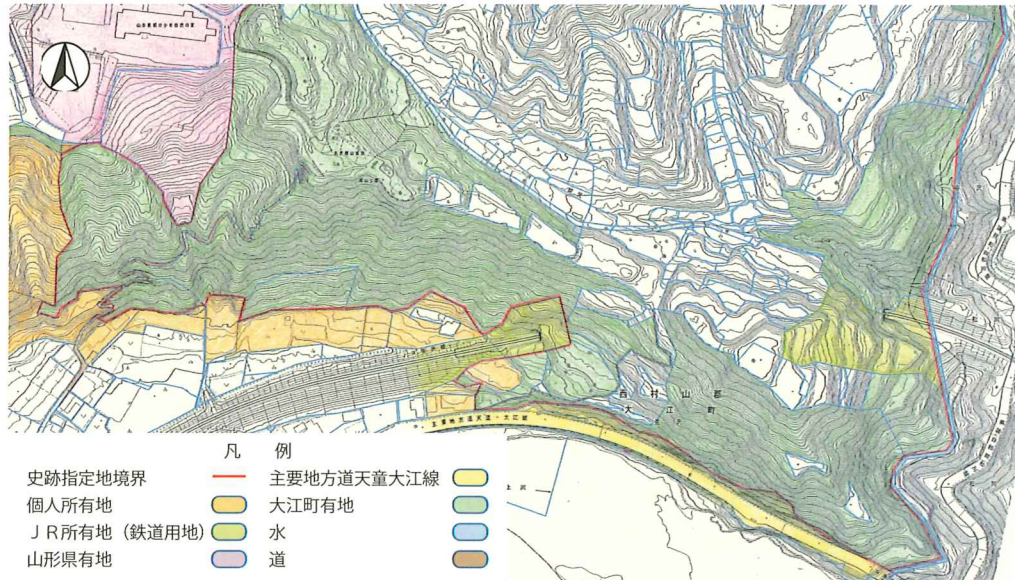


図 26 第1期整備における境界標設置予定地



境界標識設置例1 (嶋遺跡)



境界標識設置例2 (嶋遺跡)

(4) 遺構の表示

今回の整備では、山城の最高点「八幡座」(C1)で検出された2間四方の建物跡及び一部の柵跡について立体表示を行う。あわせて、八幡座の曲輪へ入る虎口の地形を復元するように、一段下の「ゴホンマル」からのアクセス路を整備する。なお、これらの整備を行うにあたっては、岩盤を掘り込んでいる柱穴跡や岩盤を削って地造成した地形などの遺構に損傷を与えないよう養生を図る。

「八幡座」では、2間四方の建物跡が2棟重複して検出された。「八幡座」は面積約120平方メートルと小規模な曲輪であり、これらの建物は曲輪の大部分を覆うように建てられていた(図22「八幡座」遺構平面図)。また、建物の南側や曲輪の縁では、一列に並ぶ柱穴跡を検出している。

このうち、平面表示を予定するのは建物SB1411と、柵列SA1751である。

SB1411(EB767、769、770、1422～1426)は、2間×2間の方形の建物で、桁行と梁間は共に4.4m、柱間約2.2mを測る。EB1423とEB1425では、柱のアタリとみられる黒褐色土が確認された。柱穴の掘り方の大きさは直径30cm～45cm、深さは25cm～40cmである。

平成24年度の調査では、SB1411建物跡と重複してもう1棟SB1750建物跡が検出された。先の調査で柱穴が完掘されているため詳細は不明だが、2棟の建物の柱穴が重複するEB769の形状から、SB1750建物がEB769の南東部分角に柱を据えて建てられて、その後柱穴を大きく掘り直してSB1411建物が建てられた可能性がある。二つの建物跡の南西部南側から、EB773とEB1702の二つの柱穴が検出された。EB770とEB1426の二つの柱穴からの柱間が90cm等間隔であることから、SB1411建物跡に伴う柱穴と考えられる。この建物の性格について、「八幡座」の2間×2間の建物跡には、四面の縁や神座の施設に関連する遺構はなく、この建物を八幡神社の本殿ないし社祠とする根拠は認められない。一方で静岡県高根城跡の掘立柱建物との共通性などから「井楼櫓」と考える方が妥当であることが指摘されている(佐藤2017)。

SA1751(EB774、1435～1437、1436)では、長径30cm～40cm、深さ50cm～70cmのやや大きめの不正円形の掘り方をもつ柱穴(EB774、同1435、778)の間隔が2.0m、その間にある長径約20cm、深さ約20cmの楕円形の掘り方を持つ小さな柱穴(EB1437、1435、777)の間隔が約2.0mで、それらを通した柱間が約1.0mを測る。これらは塀の親柱と間柱に当たるとみられ、この間に竹を渡した竹垣を有した可能性がある(佐藤2017)。

建物跡の立体表示は、遺構検出面の岩盤を削らずに実施する。また、遺構表示のための構造物の基礎部が岩盤に直接接触しないように、岩盤上を山砂やシート等で養生し必要に応じて盛土を行う。

表示の手法としては、建物や塀の柱跡の上に石材の円柱を立てるとともに、建物の平面プランの範囲に人が座れる程度の高さのウッドデッキを整備して建物の遺構を表示すること(図31～35)や、群馬県太田市の金山城の立体表示施設のようなもの(p99写真)を検討する。

ただし、左沢楯山城跡の八幡座は、遺構検出面までの深さが浅い場所で5cm未満なので、地中深く基礎を埋めることができない。さらに、重機が入ることのできない山頂に位置するため、材料の搬入及び施工は基本的に人力を想定する必要がある。このため、実施設計において施工可能な方法を検討する。なお、楯山公園から「八幡座」を望んだ際山城を認知させる仕掛けとして、「八幡座」の柱穴表示部や曲輪周辺に幟を立てるなど、基礎工事を要せずとも遠くから見えるような工夫を行うことも考えられる。

また、「八幡座」へのアプローチは、発掘調査の結果、八幡座一段下の「ゴホンマル」から北へ進み(図27の①)、斜面に沿って岩石が堆積した八幡座西側斜面を一段登る(図27の②)。そこで向きを変えて南に登り(図27の③)、西側から柵列SA1751の北側を通過して曲輪へ進入するルートが考えられる(p99写真)。

今回の整備ではこのコースが通れるように土を盛ってスロープを設置し、虎口の地形を復元して散策路を設ける。

なお、虎口整備についても重機や車両が入れない場所での施工となるためスロープに使用する土の搬入や傾斜路の整形に工夫が必要となる。

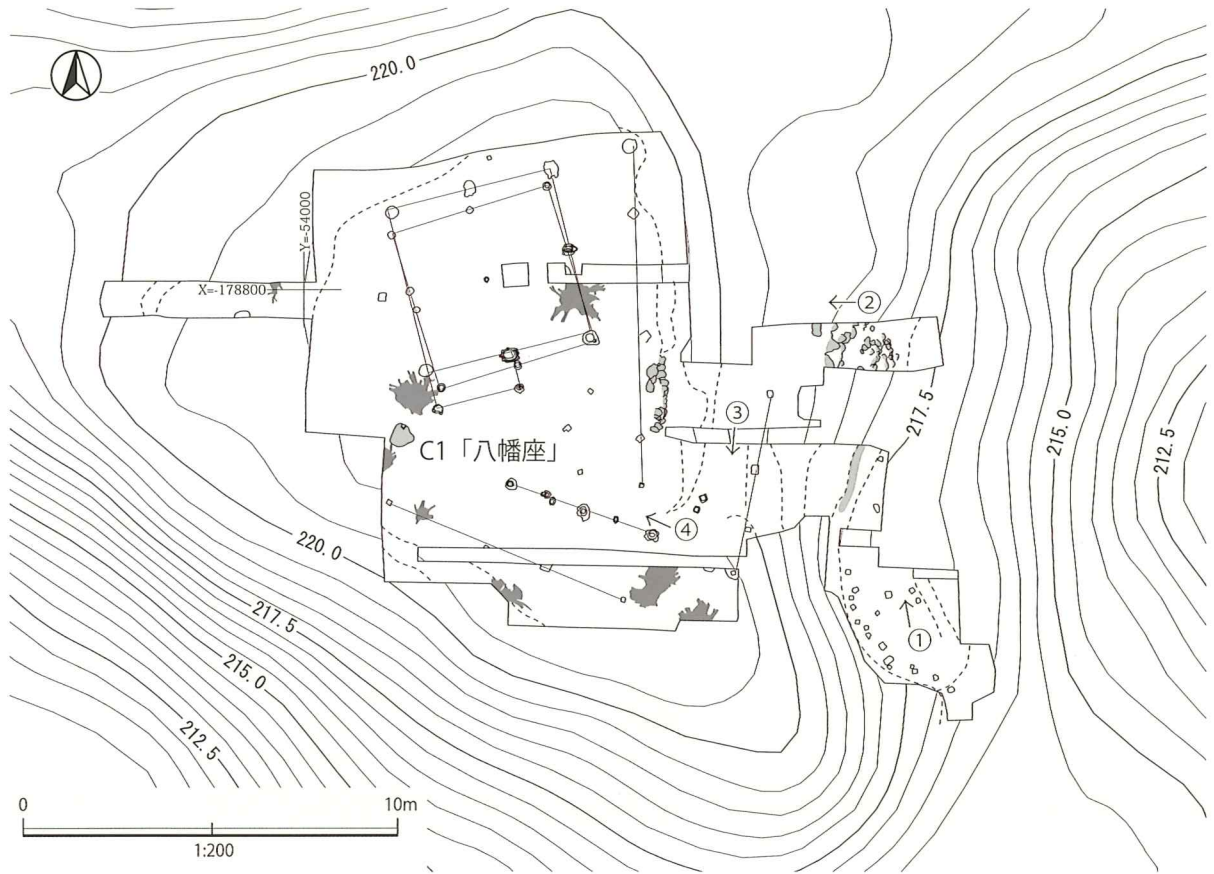


図 27 「八幡座」遺構平面図

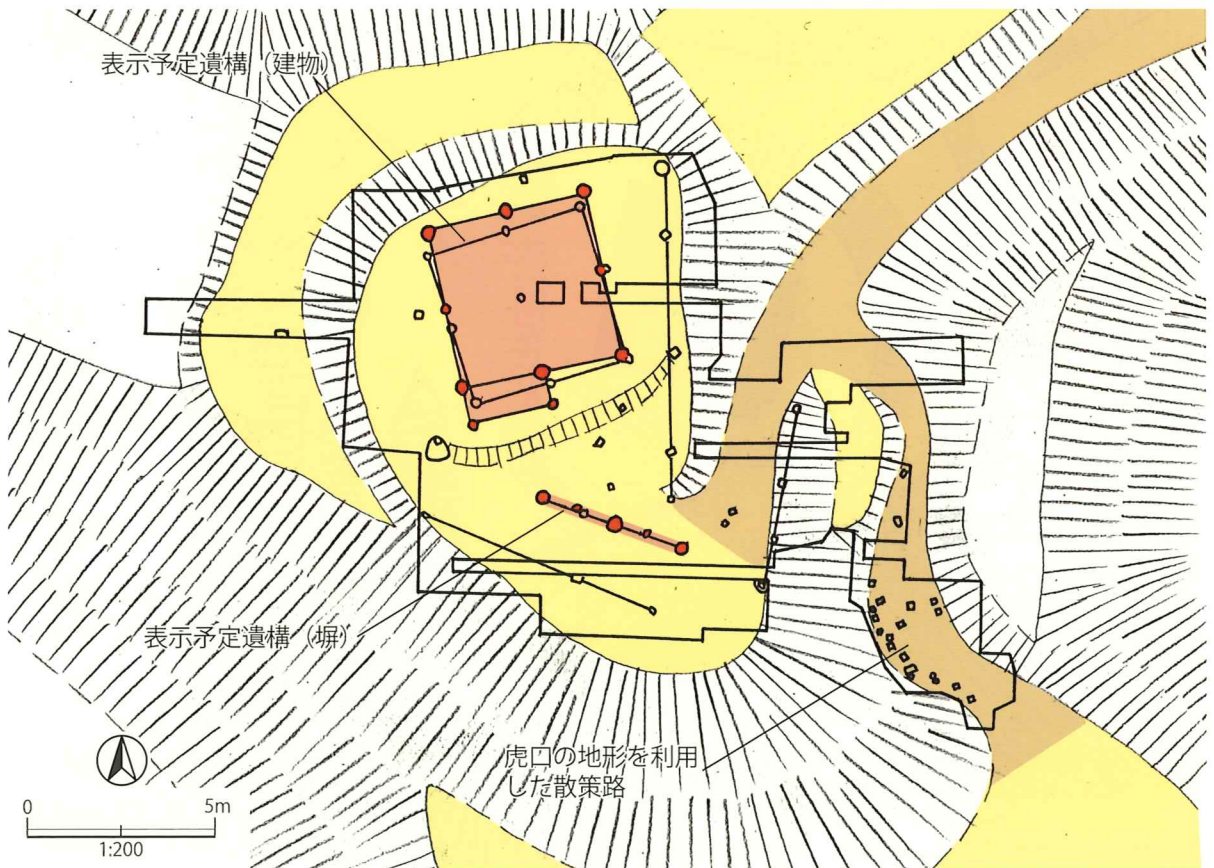


図 28 「八幡座」縄張と表示遺構



图 29「八幡座」建物跡検出状況

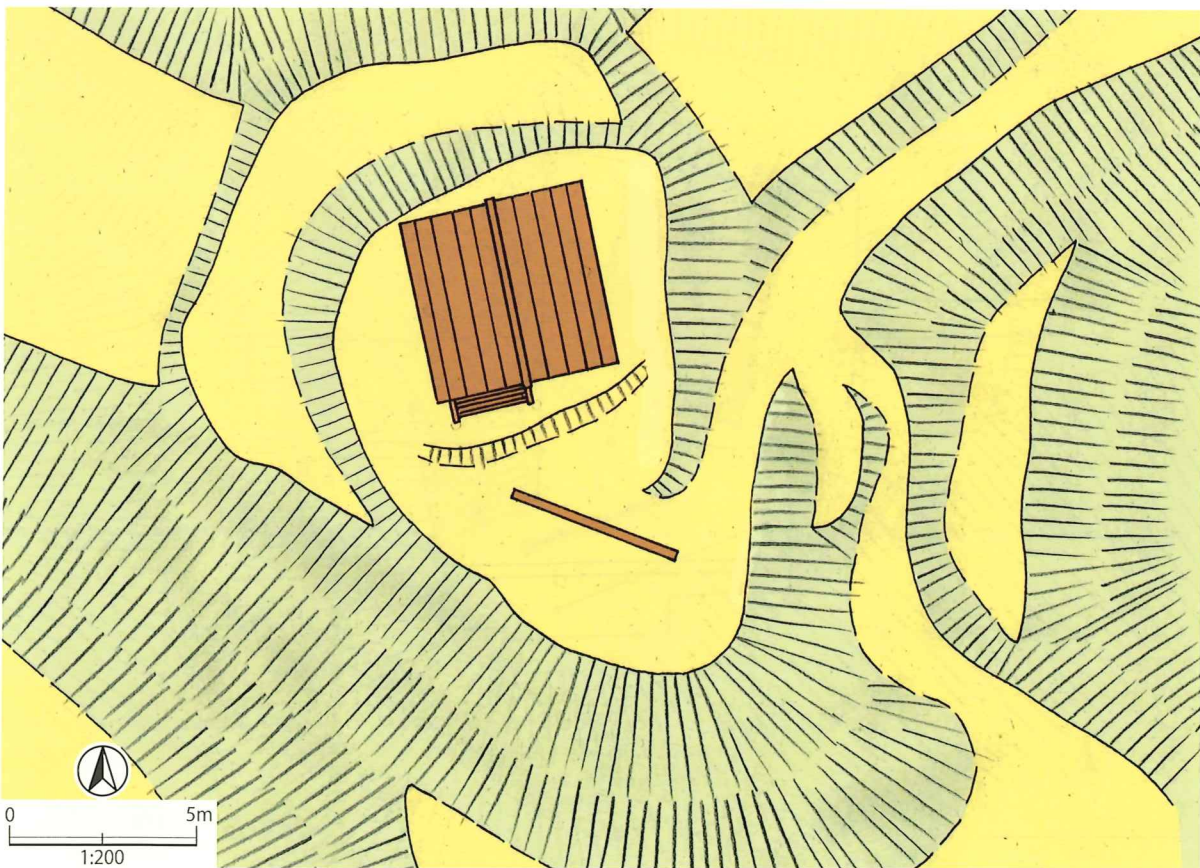


图 30「八幡座」表示遺構建物 屋根伏せ想定図

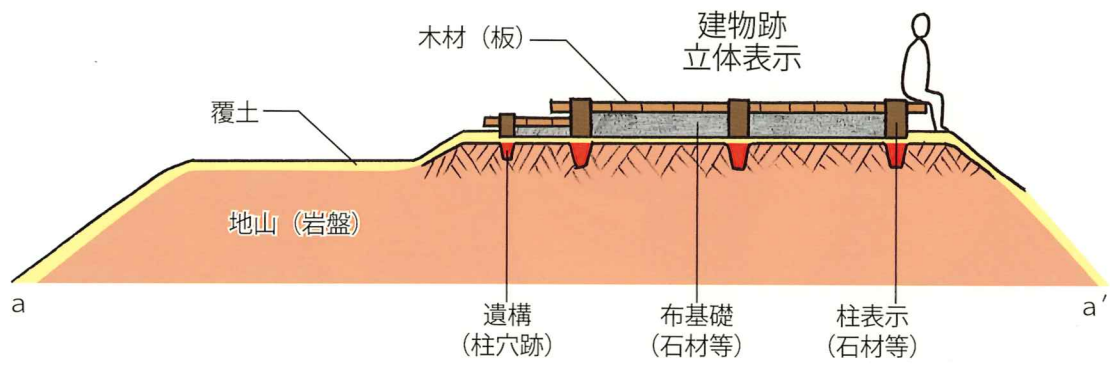


图 31 「八幡座」遺構表示計画断面・立面图 1

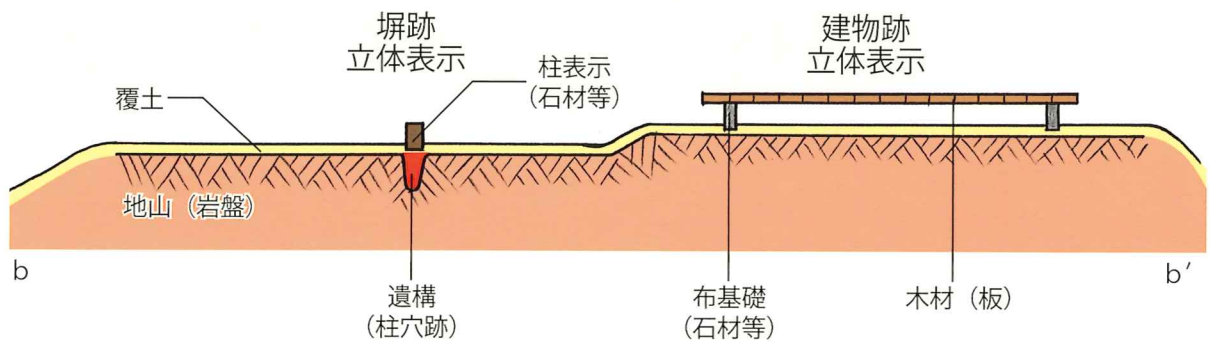


图 32 「八幡座」遺構表示計画断面・立面图 2

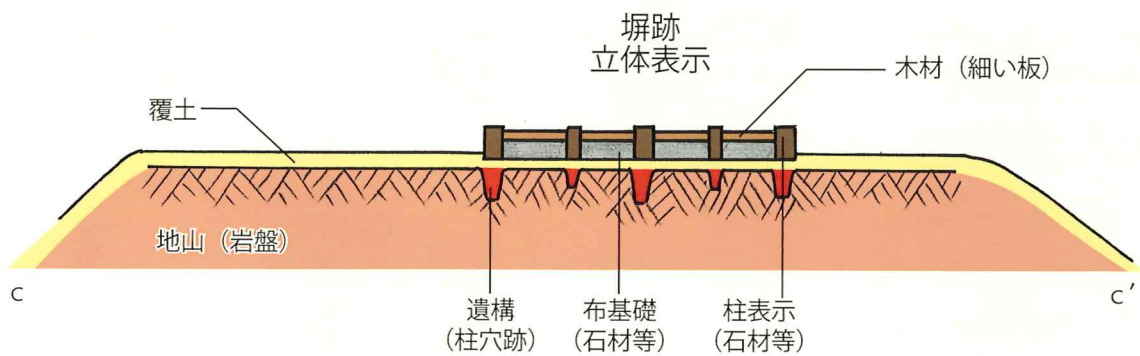


图 33 「八幡座」遺構表示計画断面・立面图 3

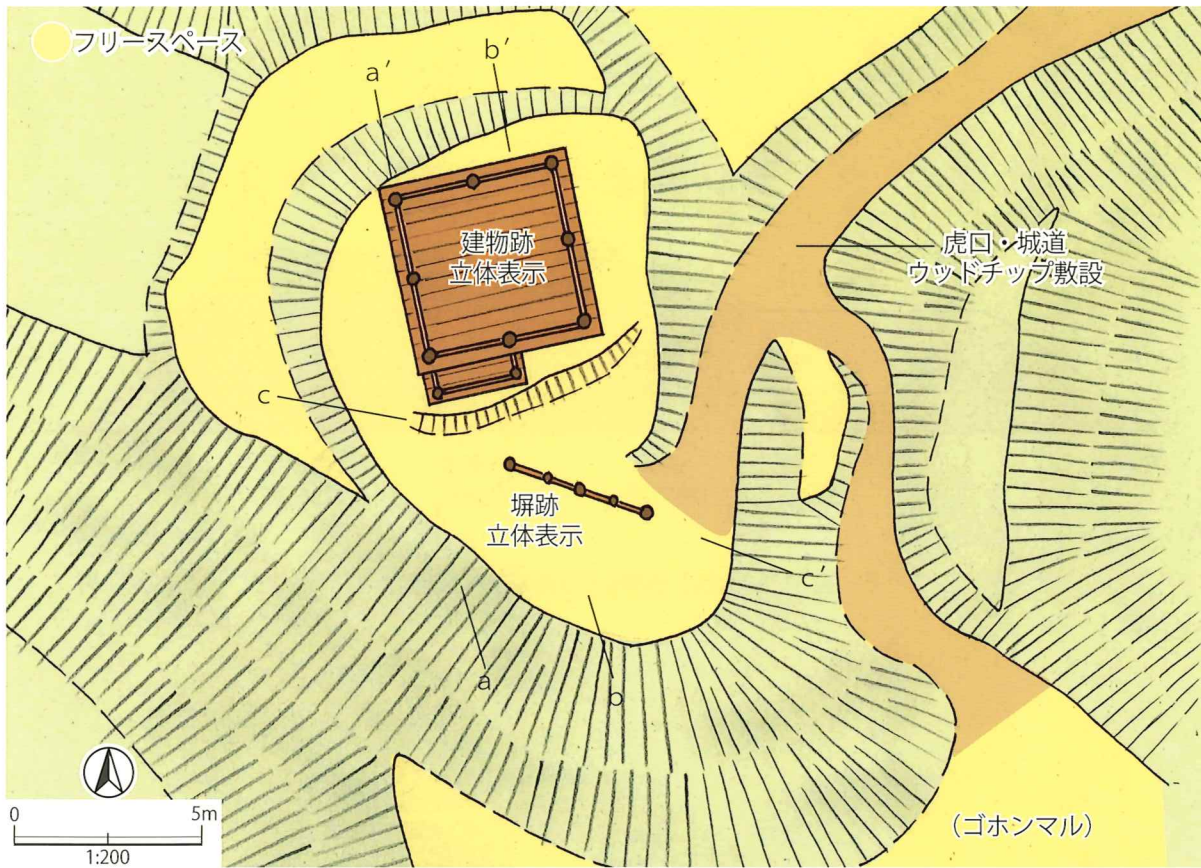


図 29 「八幡座」遺構表示平面図

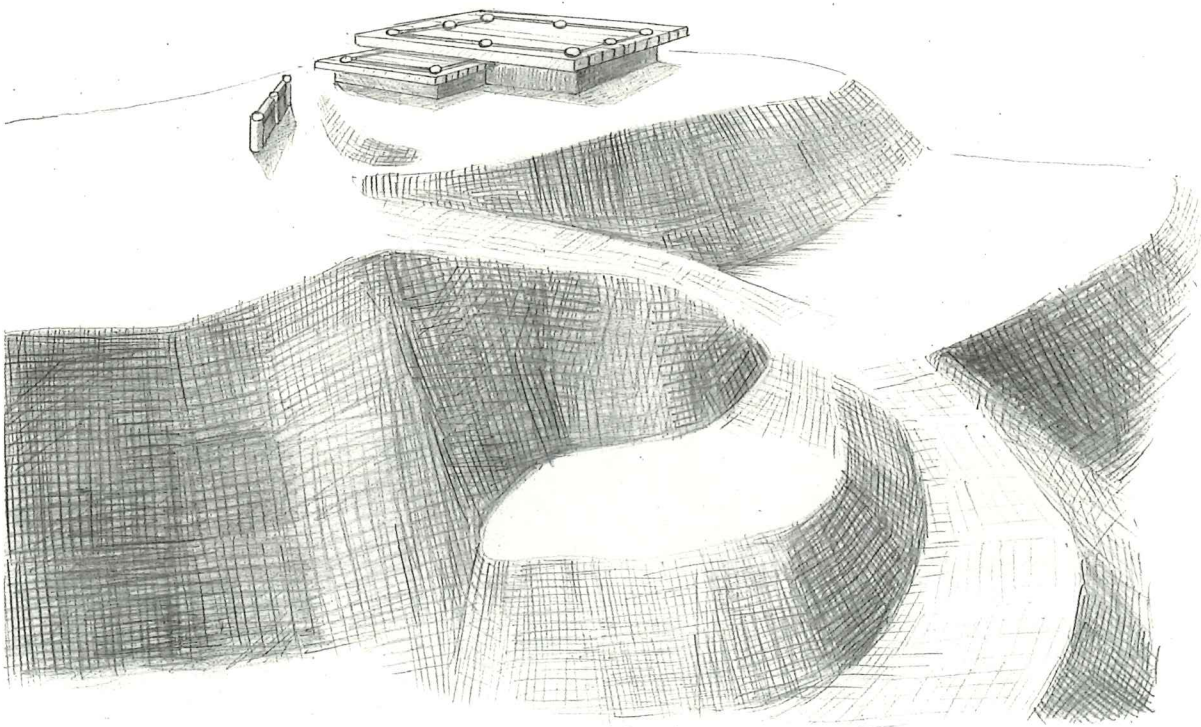


図 30 「八幡座」虎口整備イメージ図

群馬県太田市金山城跡
遺構立体表示施設



金山城跡の遺構表示の説明板
説明板に「矢倉台に残る4本の柱穴位置に遺構表示施設を作りましたが、物見矢倉を復元したものではありません」と記載されている



「八幡座」虎口部分遺構検出状況



(5) 便益施設

便益施設は、主に楯山公園と史跡指定地外の国道 458 沿い駐車場に設置する（1 全体計画 図 1 参照）。

〔トイレ〕 トイレは国道沿いの駐車場と楯山公園に設置する。主に利用されるのを想定するのが国道沿いの駐車場に設置するトイレで、男女別、車椅子対応など、観光バスで訪れた団体客や隣接する教育施設に宿泊した子供の団体等に対応できるトイレ設置を予定する。

楯山公園のトイレは元屋敷から楯山公園へ徒歩で登ってきた来訪者の利用を主に想定する。現在設置されているトイレをそのまま利用するか、施設を更新するか実施設計で検討を行う。

〔休憩施設〕 休憩施設は、楯山公園に設置されている東屋を利用する。その他、山頂「八幡座」の遺構表示部も座ることができるように整備する。その他、必要に応じて散策路沿いにベンチを設置する。

〔駐車場〕 来訪者用の駐車場は、既に整備した国道 458 号沿いと楯山公園のものを利用する。国道沿いは一般の方、楯山公園は体の不自由な方などの利用を想定する。

また、管理用車両または緊急車両が Uターンできる駐車場を蛇沢沿いに 2 カ所設置する。1 カ所はカラー舗装の末端部で、災害復旧工事で砂利敷きの Uターンスペースを整備した場所を活用し、もう 1 カ所は管理用道路の末端部に砂利敷きのスペースを整備する。なお、山形県立朝日少年自然の家東側から先は管理用道路への一般車両の進入を禁止するため、これら 2 カ所の駐車場は管理又は緊急車両専用とする。

3 管理・運営・活用

(1) 管理・運営・活用の目標

- 樹木や草など植生を管理して、整備後の良好な環境を維持する。
- 城跡の本質的価値を構成する地形の保全を図る。
- 楯山公園整備推進協議会や観光ボランティアガイドなど、住民団体との連携を図る。
- 来訪者が、再び左沢楯山城を訪れたいくなるような運営を目指す。

(2) 管理・運営・活用の主体

- 史跡として保存管理計画に基づいた管理、樹木や草の管理、地形の保全管理等は教育委員会が主体となり、適宜、業者やシルバー人材センターへの委託等を行いながら実施する。
- 楯山公園の管理や史跡めぐり等のイベントは、楯山公園等整備推進協議会と共催で実施する。
- 史跡に近接している山形県立朝日少年自然の家に散策路を活用いただけるよう働きかける。
- 日常的な史跡巡りの案内などは、観光物産協会や観光ボランティアガイドとの連携を図る。

(3) 管理・運営・活用の内容

- 地形の管理：本編の「付編」を参考にしながら、地形の管理を図る。特に大雨の後や雪解け後など崩落の危険が高まる時期を中心に史跡内の見回りを行って現状を把握し、必要に応じて左沢楯山城跡保存整備検討委員会の指導を受けながら崩落防止措置を検討する。
- 樹木の管理：伐採後、新たに生えようとする樹木を刈り払って整備後の環境の維持を図るとともに、伐採しなかった樹木についても、定期的に見回りを行って、雪害や枯損木の枝折れ・倒壊、サクラや松の害虫などの対応を行う。
- 草刈り：樹木伐採後はこれまで以上に草やツル植物が繁茂する。したがって、散策路周辺や近景・遠景整備ゾーンで樹木を伐採し地形を明確にした場所の草刈を行う必要が生じる。町の職員のみで対応することは困難であるため、シルバー人材センターや業者に委託をしながら良好な環境を維持する。
- 散策路管理：舗装やウッドチップ、階段等に破損がないか、定期的に見回りを行う。ウッドチップについては、刈り払った枝や樹木からウッドチップを現地で生産できる機械の導入を検討する。
- 施設管理：遺構の表示やサイン、楯山公園等の施設は、定期的に見回りを行い破損や劣化がないか確認する。楯山公園については、楯山公園等整備推進協議会と一緒にやっている草取りなどの活動を継続する。また、トイレや浄化槽管理などは、必要に応じて業者に委託する。
- 史跡めぐり等の活用イベント：楯山公園等整備推進協議会等との共催を図り、住民が参加するイベントを推進する。
- 観光地としての利用：まち歩きなどで史跡内を巡ってもらえるように観光ボランティアガイドや観光物産協会との連携を図る。
- 小中高生による利活用：山形県立朝日少年自然の家は、当史跡に近接しており史跡内の一部を体験学習のコースとして利用しているが、新たに整備した部分も利用いただけるよう働きかけを行う。また、町内の小中学校に、総合的な学習などで史跡を取り上げてもらえるようにPRを行う。

- 情報発信:町や観光物産協会などのホームページで情報の発信を図る。整備後の情報を掲載した散策マップやリーフレットを刊行し、史跡内や JR 左沢駅、交流ステーション、温泉など町内の観光施設等への設置を進める。

(4) 計画期間

- 管理・運営計画の本格的な開始は、第1期整備が完了し、散策路の供用を開始する平成33年度からを予定する。したがって、管理・運営の計画期間は、平成33年度から第2期整備工事が完了する年度（平成35年度）までを目処とする。
- ただし、平成29～32年度の工事期間中も、現在実施している「楯山公園等整備推進協議会」による楯山公園の清掃活動や、協議会及び一般町民による城めぐりなどを継続し、平成33年度からの散策路オープン後も管理・運営及び史跡の活用に住民が参加する体制作りに努める。

付篇 史跡左沢楯山城跡の防災地形分類図

(阿子島 功)

1 史跡左沢楯山城跡の地形と地質

《自然地形と人工地形》 史跡左沢楯山城跡の地形は、約 600～400 年前に山城を造るために、丘陵地を切り盛り整形してつくられた人工地形である。天然の要害となる深い谷斜面に囲まれた丘陵地を選んで、もともと傾斜の大きな斜面の配置を利用して陣の配置を構想し、さらに切り盛り造成によって防御機能を強めている。山城は尾根や山腹を削り、削った土を盛り立てて平坦面を広げて兵の溜まりと移動の場とし、段々の平坦面の中の斜面の勾配をさらに増やして防御に役立てている。史跡左沢楯山城跡の地形のほとんどの部分が人工地形といえる。全山にわたって曲輪の平坦面、切岸の急斜面、堀切、あるいは土橋(?)などの施設がある(図1)。城が放棄された後、山林や耕地となっていたが、約 400 年前の造成地がほぼそのまま保存されているといえよう。

左沢楯山城地形図



図1 左沢楯山城跡の地形図 (2016年作成 等高線間隔1m) 矩形は後述の防災地形分類図の範囲

図1はレーザー測量によって樹林被覆を透かして測定された約0.5m格子標高点から合成して等高線間隔1mで描かれた地形図(2016年作成)を縮小して傾斜の違いを際立たせているが、曲輪の平坦面の単位と切岸や堀切の急斜面との斜面傾斜の違いがよくあらわれている。山城の造成の結果、自然の地すべり地形とまったく同じ深い凹型の地形が生じていることもわかる。

約400年前の造成地の形がほぼ残っているといえる一方、放棄されて植被に覆われた後は雨水・融雪水による侵食作用にさらされ・耐えてきたわけである。史跡の保存管理にあたっては雨水・融雪水による侵食作用や植被による保護作用などの認識が必要である。地形学からいえば史跡の保存は地形変化を遅らせる作業であるといえる。

《地質》 史跡左沢楯山城跡の立地している丘陵地形は、頂の高さがよくそろっていて古い最上川の河岸段丘面である可能性があるが、最上川河床の堆積物は認められず、地山層の第三紀鮮新世前期の左沢層(山形応用地質研究会,2016は下位にある海成の稲沢山層を含めて左沢層に統合)の砂岩層が現れている。史跡範囲に現れている左沢層は浅海性の細粒砂岩層であり、海底の巣穴の生痕化石が観察される(図2)。未固結で、植被に覆われない急な切り土面では、雨水や霜の作用によって崩れやすい。盛り土にするとき水を含むと流れやすい。

楯山公園の入口付近の道路では、融雪期に壁面が崩れているのが観察される(図2)。この壁面は、南にむかう深い谷の谷頭部にあたっていて、水が集まり流れ始める位置であることから路盤の下から小さく崩れるのでしばしば対策工事がおこなわれている(図3)。



図2 生痕化石を含む浅海性砂岩層の壁面と路側の崩土(楯山公園付近)



図4 表土の流出(2014.3)

位置は図1参照 盛り土で整地、植栽して修復済楯山公園南西の尾根でも数10年間で表土が流出して「古峰神社」の石碑土台がむき出しになっている。地山層の砂岩層は植被でおおわれていないと雨水で流亡しやすい。



図3 路盤の侵食(同地点、2015.3) 位置は図15参照

2013年7月17－18日に前線性の大雨が山形県一帯を襲い、そのなかでも西村山地方一帯ではとくに強い雨によって河川氾濫と多くの斜面崩壊が生じた。史跡範囲内でも、数箇所①型「小規模な表層崩壊と小規模の流土」(図5)、②型「やや大きな崩壊」(図6)、1箇所③型「大規模崩壊」(図9－11)が生じた。③の幅は30m、長さ40m、これから生じた土石流の延長は80mに達した(図9－11)。同年7月22日も強雨があった。平成25－27年度に対策工事が行われた(図7－8、12－14)。

2013年7月17日の日降水量(132mm)は1976－2013年の間で第3位、7月22日の時間雨量(35.5mm)は同じ期間で第5位であったが、発災に先立つ長期の雨(月降水量は第1位)によって土壌水分が多く含まれていたことが影響したと考えられる(平成28年3月発行災害復旧工事報告書、p.107－108)。



図5 ①型表土崩壊(2013.7.26)
おかゆ状の表土が藪の斜面を流れた



図8 楯山公園南側崩壊斜面の修復後の植生再生状況
(2016.5.13)



図6 楯山公園南側斜面の②型崩壊(2013.7)



図9 楯山公園北側の大規模地すべり(③型大規模崩壊)
谷埋め盛り土の崩壊・流出(2013.7.26)



図7 修復された楯山公園南側の崩壊斜面(2014.10)
覆土後種子吹き付け



図10 楯山公園北側の地すべりの流下部分(泥流様)
(2013.7.26) 下流方を見る



図 11 楯山公園北側の地すべりの流下部分
(泥流で移動した桜の株)



図 12 楯山公園北側斜面 整形、覆土の後、地下水
排出のための水平ボーリング放射状に7本 (2014.6)



図 13 楯山公園北側斜面の地下水排出のための
排水パイプ



図 14 楯山公園北側斜面の雪解け季の水抜き排水口付近
(2015.3)

③型大規模地すべりは昭和中期に、隣接する少年自然の家の敷地造成で生じた廃土を谷を埋めて盛ったところであった。発掘調査とボーリングによって楯山公園付近の原地形は細い尾根であったことがわかった。対策工事は、排土・整地したのち、斜面に補強繊維を長さ1mのピンで止めて貼り、裏側に排水処理をして、表面に種子まじり土を吹き付けた。また、盛り土基底から基岩にかけて7本の水抜きパイプを設置した。排水パイプからは、特に谷中心から継続的に排水が見られる(平成28年3月災害復旧工事報告書、p.74 - 77)。

③型の地すべりに隣り合う東側にも地すべり型の凹型斜面があり、それらの頂部に接したところに“最上川舟唄碑”があり、石碑の土台の石組に北側落ちのずれが生じている。地すべり頭部が広がる形で、あるいは土台の盛り土が締まっていなかったために沈下が生じたのであろう。ここ数年の観察では変化は見られない(図15)。



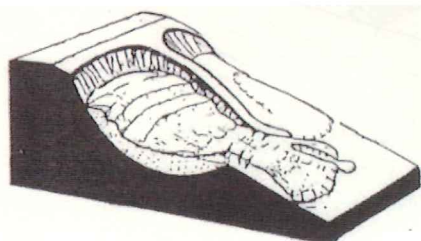
図 15 楯山公園北側の地すべり頂部の石碑(最上川舟唄碑)土台のわれ

2 史跡左沢楯山城跡の防災地形分類図

平成 25 年 7 月大雨（7 月 18 日の日降水量は 132mm）による災害で表土崩壊・地すべり・土石流が生じたが、発災前に縮尺 1/5,000 地形図を基図として集水型斜面範囲と聞き取りによって崩壊がよく起きる箇所を明示していた（平成 22 年 3 月発行保存管理計画書、p.23）。①型の表土崩壊発生箇所は集水型斜面の上部あるいは下部にあたっており、発災予想図は一応の目的を達した。しかし、③型の大規模地すべり（これから生じた土石流の延長 80 m）の発災箇所が昭和中期の谷埋め盛り土であったことを見落としていた。



図 16 発災前に作成していた縮尺 1/5,000 集水型斜面範囲図（グレー版）と 2013.7 大雨発生箇所（赤）



谷埋め盛り土部分は、盛り土が安定しにくいこと、地下は凹型で地下水が集まりやすいことから、地すべりを生じやすい。

図 17 地すべり地形模式図

弧形の滑落崖、移動土塊の緩い斜面とそのなかの微地形（段、地割れほか）を示す。

楯山公園南東側の東屋付近の災害対策工事として、風化して不安定となっている部分を削除し、高さ2mの(ワイヤーウォールをいれた)盛り土で置き換えた。遺構があることが予想されたので工事に際して岩盤表面と風化土の観察記録を行った。楯山公園付近のみ先行して小範囲の地上レーザー測量図(等高線間隔0.2m)が作成されていたので微地形分類図を作成し、これと岩盤や風化土の観察結果とを比較できたが、急斜面頭部のいくつかの小さな地すべり地形単位と基岩構造(いくつかの裂隙は幅1-2cm、深さ2m程度)とが対応すること、くぼみ線(図18-6)が風化土塊と基岩の境界であることが確かめられた(平成28年3月災害復旧工事報告書、p.72-73を改訂)。図18の赤い弧線はちぎれ微地形を示す。

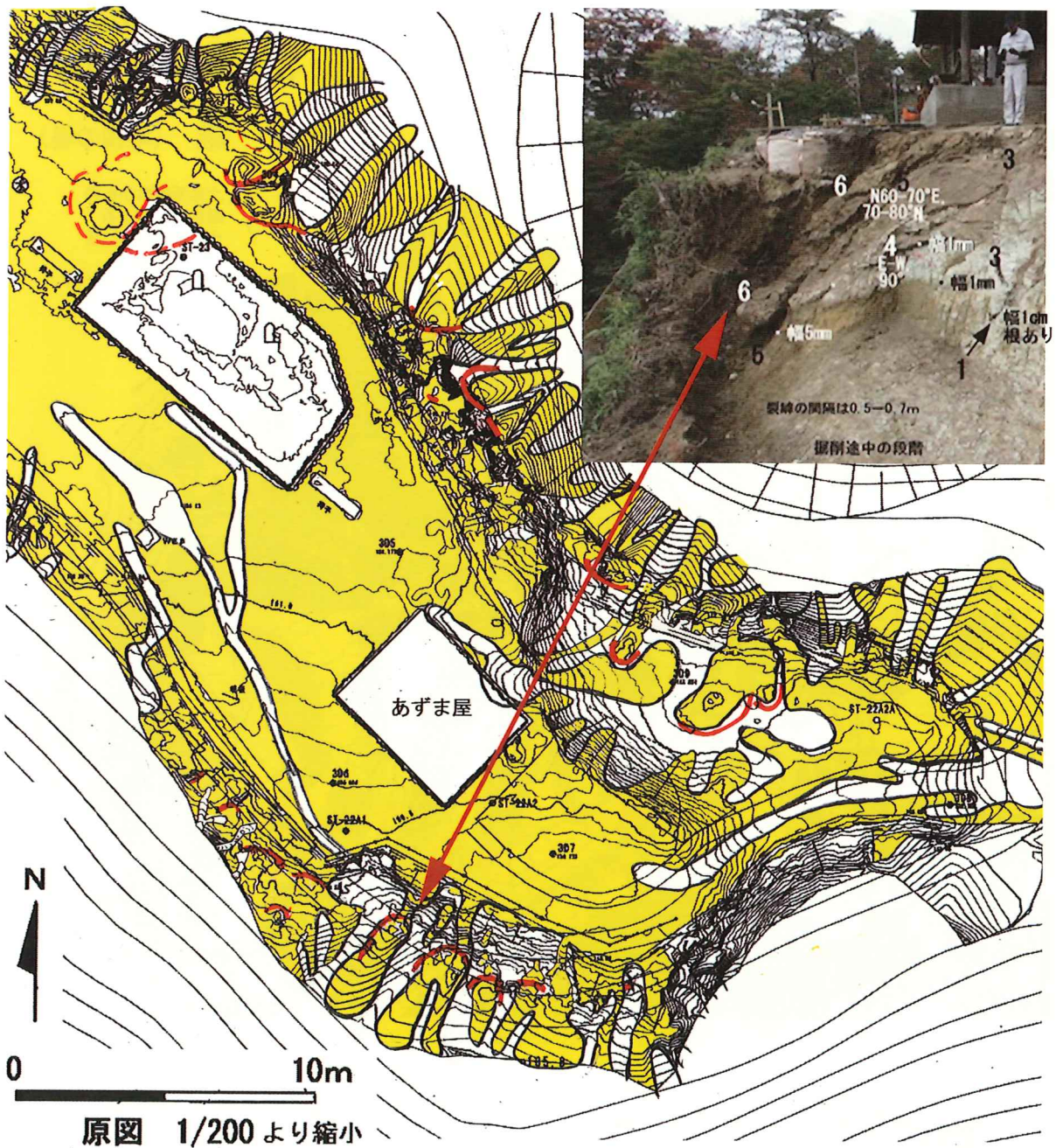


図18 楯山公園南東部の詳細地形分類図 等高線間隔0.2m図を基に作成
赤線：ちぎれ微地形(風化土塊と基岩の境界や地すべりなどで生じた「くぼみ」と推定される)。
右上写真の3-5は裂隙の番号、6は風化土塊と基岩の境界。白ぬきくりは谷型斜面。黄色は尾根型斜面。