

堀切門の構造と築造技術

歴史公園鞠智城・温故創生館 宮崎敬士

1 鞠智城跡の城門

鞠智城跡でこれまで確認されている城門跡は、東から、深迫門跡、堀切門跡、池ノ尾門跡の計 3 か所である。いずれも鞠智城跡の南側に位置し、城外から城内に通じる谷部を塞ぐように立地している。また、城跡の北側谷部にも城門の存在が推定されるが未だ確認はされていない。確認された城門跡のうち、深迫門跡、堀切門跡は傾斜の急な谷部に立地するが、池ノ尾門跡は傾斜が比較的緩い谷部に立地するなど、同じ谷部といえどもその立地条件は異なる。そのような異なる地形条件に合わせるように各城門及び付属施設が構築されていると考えられ、その構造解明のための調査を各城門跡において実施してきた。

2 堀切門跡の調査

(1) 位置と特徴

堀切門跡は、鞠智城跡の南側に位置し、東西に延びる舌状丘陵から南東方向に開口する谷部に所在する。地山が阿蘇溶結凝灰岩で形成されているため谷の両側壁には凝灰岩の露頭がみられる。門跡の標高は約 122m を測る。堀切門跡における発掘調査は、これまで第 1 次調査（昭和 42 年度）から第 2 次調査（昭和 43 年度）、第 20 次調査（平成 10 年度）から第 23 次調査（平成 13 年度）まで、第 33 次調査（平成 30 年度）から第 34 次調査（令和元年度）まで、3 時期 8 回にわたって実施されてきた。これまでの調査によって、2 つの軸摺穴が残る門礎石（唐居敷）のほか、門柱穴跡、側溝を伴う



Fig 1 空から見た鞠智城跡

道路跡、城壁等を確認するとともに、須恵器や瓦等が出土した。

各城門跡のうち、これまで明確な城門の原位置と城門を通過して城内にいたる道路跡が検出されたのはこの堀切門跡だけである。

(2) 堀切門跡の調査

第1次調査（昭和42年度）

鞠智城跡では、城門礎石とみられるホゾ穴のある石材が3か所の谷部で確認されていた。その中の一つ、堀切地区の門礎石は、菊池市堀切より上りつめた旧道のほぼ中央部に埋没しており、これと相対する門礎石は堀切地区の木野神社の鳥居わきに据えられていた。

昭和42年7月29日から8月1日にかけて、門礎石の埋没状況の把握を目的とした発掘調査（7月29日）、門礎石の実測（30日）、深迫門跡が所在する谷部周辺の地形測量（31～8月1日）を実施した。

堀切は高さ約4mの鞠智城の外郭線かと思われる陵線を道路幅3.50mをもつて切りとおして通路をつくっている。この切りとおした南側、米原から言えば稜線の外輪に門礎石がある。門礎石は、はじめは崖に立てかけてあったが、あとで現在地に移転したという。調査時には流入した土砂におおわれて全くその所在がわからず、村民に尋ね、おおよその見当をつけて掘開作業を始め、深さ1.50mで初めて探し当てたほどであった。

門礎石は巨大な一枚石を用い、表面を削平して平滑にしている。平面形は長方形を基準とするが変形が著しい。石の長さは長軸線上で2.66m、幅はもつとも



Fig 2 堀切の門礎石



Fig 3 木野神社の門礎石

広いところで1.84m、石の厚さ約50cm～20cmの花崗岩である。門礎石表面の長軸線上、一側に寄って直径16cm、深さ15cmのホゾ穴を穿っている。穴は底部に近づくに従って狭くなり底径10cmとなる。穴の南側が磨滅の度が強く、穴の内壁の上線から約5cm下がったところに門扉回転軸の



Fig 4 堀切の門礎石のホゾ穴

受皿による茶褐色の鉄錆が残存している。門礎石のホゾ穴に近い一側面約40cmにわたって緩やかな弧状に欠き取られ磨研されている。おそらく門扉を支える掘立柱を建てた跡であろう。

同じ堀切の木野神社石段下に礎石がもう1基ある。古老の話では50年ばかり前に堀切の門礎のあった場所からここに移転したといい、前記堀切の門礎石と一対をなすものである。これを仮に木野神社門礎石と称する。木野神社門礎石の平面形は長方形に近いが、それも多少変形している。石の全長は短軸線上で80cm、長軸の最も幅の広いところで1.04mである。石表面の北端から24cmの点を中心として直径10cm、深さ14cmのホゾ穴がある。堀切門礎石と同質の花崗岩

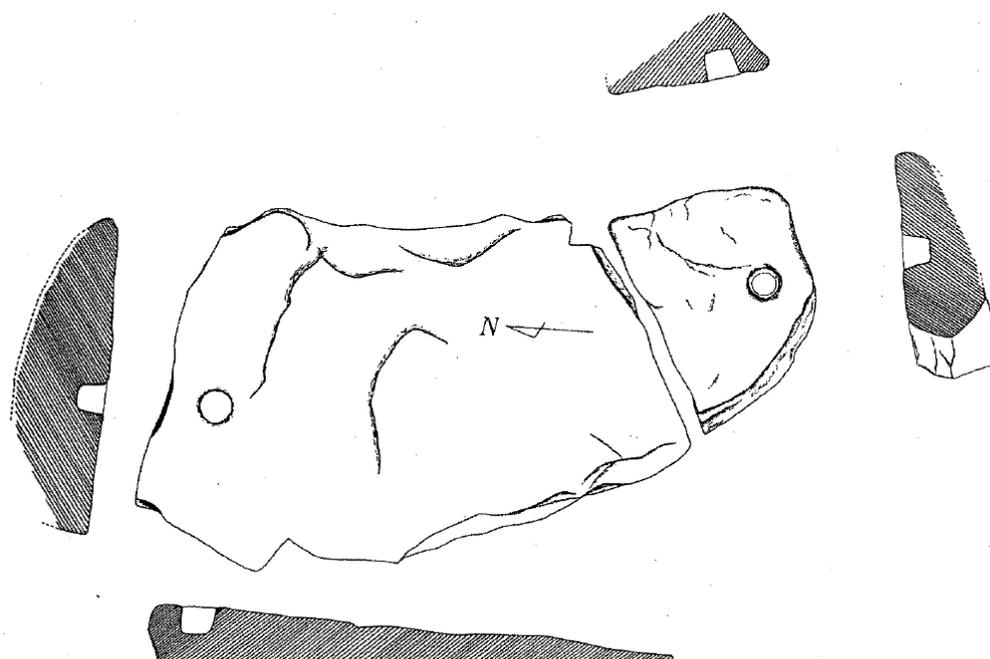


Fig 5 堀切と木野神社の門礎石の実測図 (第1次)

で全体に 10 度傾いている。調査終了後、堀切門礎石と木野神社門礎石の実測図をつきあわせたところ、この 2 個の門礎石はホゾ穴を両端において、各々の石の端が接合することがわかった。もと同一の個体であったのが割截されて一個は原位置近くに残り、他の一個は持ち去られて木野神社に運ばれたことが判明した。古老の話は必ずしも全部を尽くしていなかったけれども事実を伝えていたわけである。



Fig 6 堀切の地形図

第2次調査（昭和43年度）

鞠智城の外周を明確にするため土塁線の断面計測を実施した。昭和43年8月17日から23日まで、延べ一週間にわたり合計19か所の地点で実測調査が実施された。その中に「堀切トンネル堤の上」地点と「堀切門礎の上」地点の2か所が含まれている。

2か所とも山の尾根の外側と内側を切り落として懸崖にしたもので、尾根の頂部は平坦な面となり、その断面は梯形を呈する。

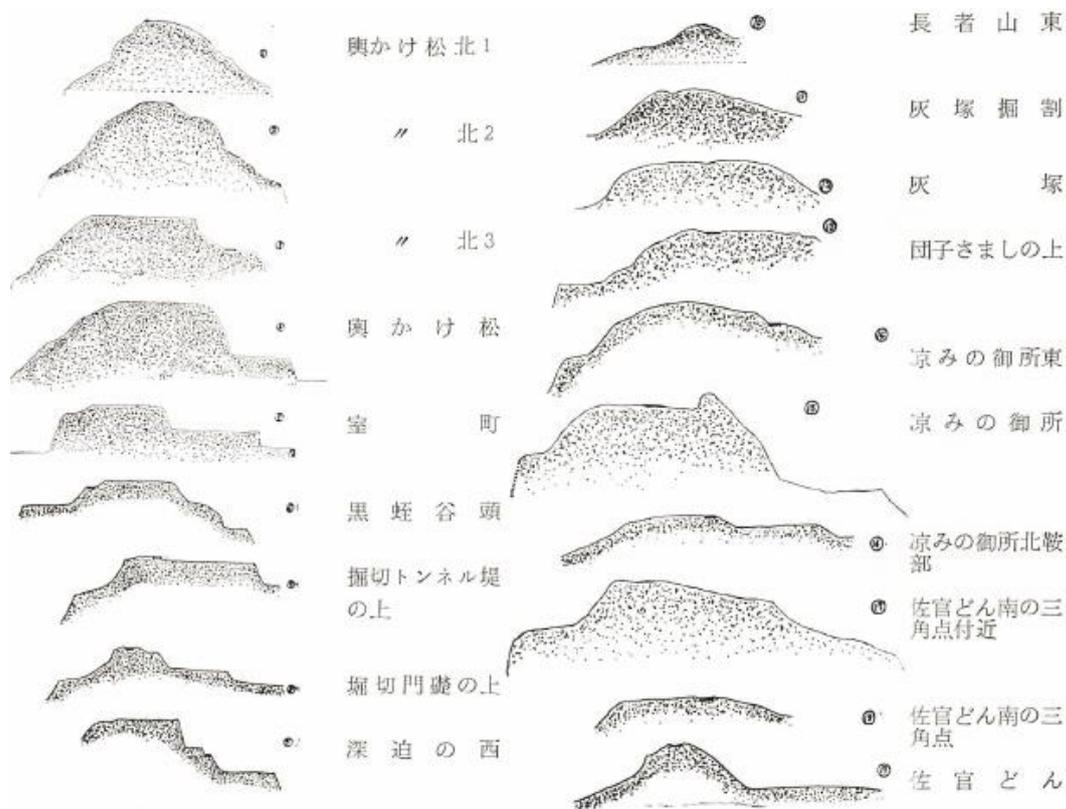


Fig 7 土塁の断面形の実測図

第20-23次調査（平成10-13年度）

堀切門礎石周辺は、調査前に計3本の道が確認できた。谷筋に2本あり、一つは、谷の西側際に添って堀切状地形の底を通る道で、もう一つは谷の中央をつづら折れ状に通る道である。2つ目の道で、城壁を一部壊している箇所は後世の掘削である。この他、丘陵の尾根筋に南西方向から延びる道がある。

堀切門礎石は、その3本の道のうち1つ目の道上にある。礎石は動いており、以前は上方の西壁に立て掛けられていた。

調査の目的は、堀切門跡等の遺構の位置及び道路遺構、並びに城壁の構造を解明することである。同時に、保存を目的とした調査であるため、必要最小限の発掘となるよう調査区（トレンチ）を設定して調査を行った。

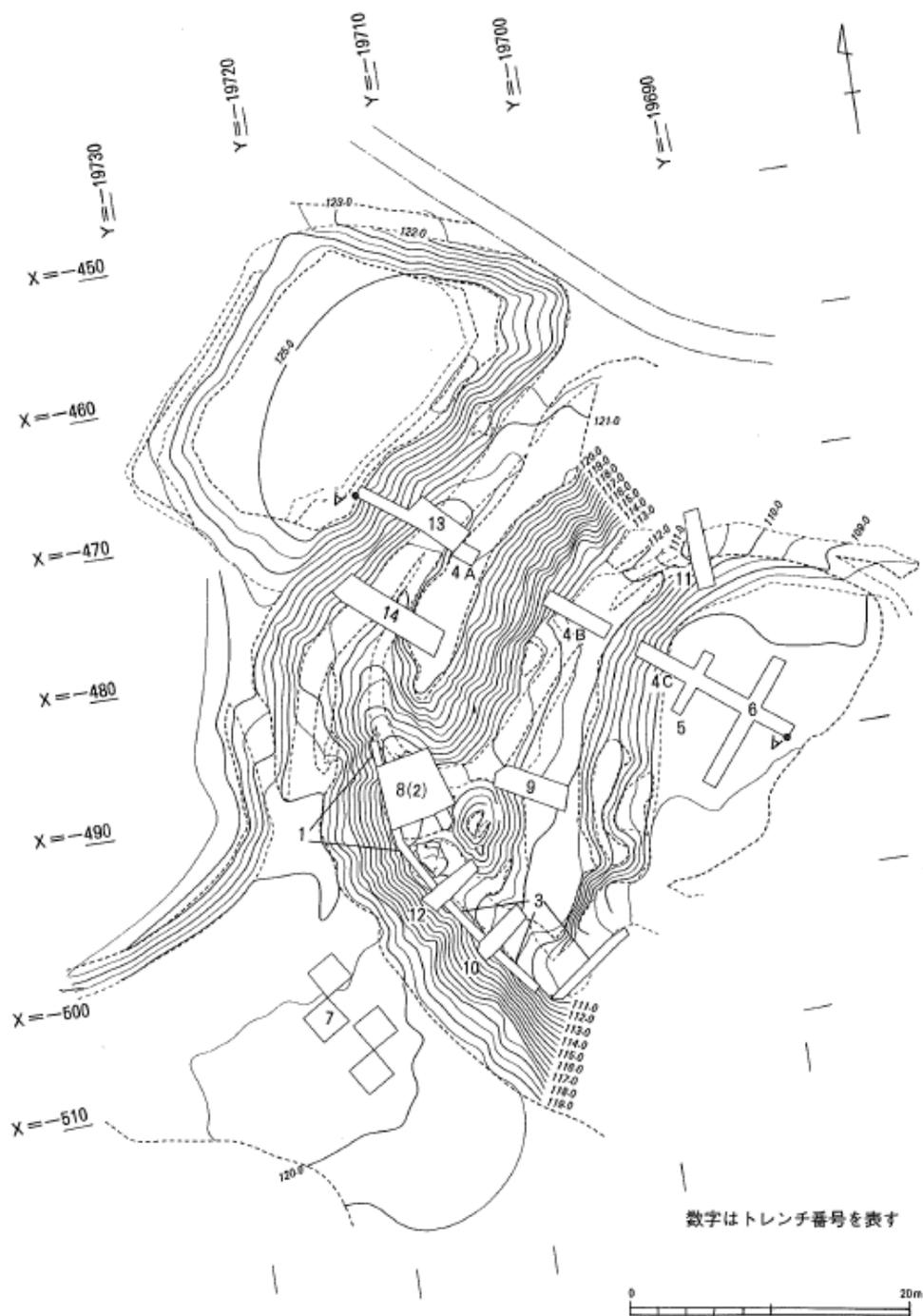


Fig 8 堀切門跡調査区位置図（第20・21次）

堀切門跡においては、門礎石のほか、門跡、側溝を伴う道路跡、岩盤削り出しの城壁を確認した。出土遺物には須恵器等があるが、遺構に伴っていない。

【門礎石】 長軸 355 cm、短軸 184 cm、厚さ 20～50 cmを測る花崗岩である。上面には明瞭な加工痕は残っていないものの、概ね平滑である。1つの石に軸摺穴が 2 つ存在するのが特徴である。両軸摺穴の心々距離は約 2.8m、門柱を受ける門礎石両端の削り込み間の距離は約 3.2m である。軸摺穴はともに、直径約 16 cm、深さ約 15cm である。軸摺穴の内壁には軸受けの機能をもつ鉄製受皿等の痕跡を示すものと思われる鉄錆が残る。また、各軸摺穴の外側、門礎石の両端には円弧状の削り込みがあり、これは門柱を受けるための削り込みと考えられる。

円弧状の削り込みから復元される門柱の直径はそれぞれ 95 cm、85 cm とかなり大きい。堀切門跡 16 トレンチで検出された門跡に伴う柱穴の復元径が約 60 cm であることから、門柱を受けるための削り込みはやや大きめに作られたものと考えられる。なお、この礎石は発見時 2 石に分かれていたが、現在は両者を接合し、堀切門跡横において保存・公開している。



Fig 9 堀切門跡全景（第 21 次）

【門跡】 登城道の傾斜が比較的緩やかになる変化点で、門柱になると考えられる柱穴 1 基を検出した。この柱穴は、掘方は 1 辺 82 cm の方形を呈し、深さは約 96 cm、復元径約 60 cm の柱痕跡がある。埋土は、しまりの強い灰黄色粘質土で、明確な分層は認められなかった。堀切門跡において道路跡沿いで柱穴を検出したのはこの 1 基だけである。対になる柱穴が想定される箇所は大規模な攪乱を

受けており、柱穴は確認できない。

確認された柱穴の周辺はほぼ平坦で門礎石を置くのに十分な広さがあることから、この柱穴が門跡に伴うものであり、堀切門がこの箇所が存在した可能性が高いものと考えられる。しかし、門礎石の据付穴はこれまでの調査においては確認できていない。また、柱穴の掘り込み面と下方の道路面との比高差が約 1.2m あるが、これについては、壁面が凝灰岩で形成されて



Fig 10 堀切門跡全景 (第 22 次)

いることから、門の直前に凝灰岩削り出しの階段が付設されていた可能性が考えられる。

【城壁】 城壁は、中段にテラス部を設けた 2 段構造である。城壁は、最下段から城壁中段のテラスまでは約 45° の傾斜で立ち上がり、中段のテラスからは約 40° の傾斜で最上段の平坦部へといたる。その比高差は約 12.8m を測る。この中段のテラスからは、灰土の間層を挟んだ層厚 10 cm 程度の黄褐色粘質土層を 3 層検出した。版築による盛土である。また、凝灰岩削り出しの城壁が確認され、その礫面に加工痕を確認した。

以上のことから、堀切門跡の城壁は、中段のテラス部分までは盛土により構築され、テラスより上位は岩盤削り出しにより城壁を築造したのと考えられる。

【道路跡】 道路跡は、地山の凝灰岩を堀切状に削り出し、礫面に粘質土を貼り付けて路面とし、その両側あるいは片側に側溝を設けた構造となる。

道路跡の痕跡は、8・10・12・13・16～20・22・23 トレンチで確認されており、南西壁側の堀切を通る長さ 30m ほどの道路跡を復元できる。道路跡の傾斜角は約 20° であり、城壁下位付近で屈曲を伴う。道幅は 1.8～2.7m と一定しないが、門直前と屈曲点より下方の道幅は比較的狭い。道路の使用時期は、出土遺物がほとんどないため明確ではないが、2 時期の道路跡が確認されている。

16 トレンチにおいては、道路跡の大半は消失していたが、両肩部に僅かに道路跡が残存していた。道路跡の幅は北壁近くの残存部から 3.63～3.75m と推定

され、南東側に僅かに傾斜するものの、ほぼ水平を保つ。また、このトレンチより、柱穴が1基確認されており、これは門跡に伴う柱穴であると考えられる。この柱穴より約1.2m下方のトレンチ南壁断面において、2時期にわたる道路跡の痕跡が確認されている。いずれも、柱穴上面の道路跡より約1m低い。I期の道路跡においては、一部に淡赤褐色粘質土の貼り土を検出した。II期の道路跡はI期に比べ道路幅が狭くなり、深さ18cmの側溝をもつ。これら道路跡は北東方向には延びずに南壁付近で終わり、柱穴上面の道路跡へ通じるものと考えられる。これら2時期の道路跡から比高差1.0m、奥行き1.2mの柱穴上面の道路跡への連絡については、後世の道路によって削られ判然としないが、壁面が凝灰岩で形成されていることから、凝灰岩の削り出しの階段が想定される。

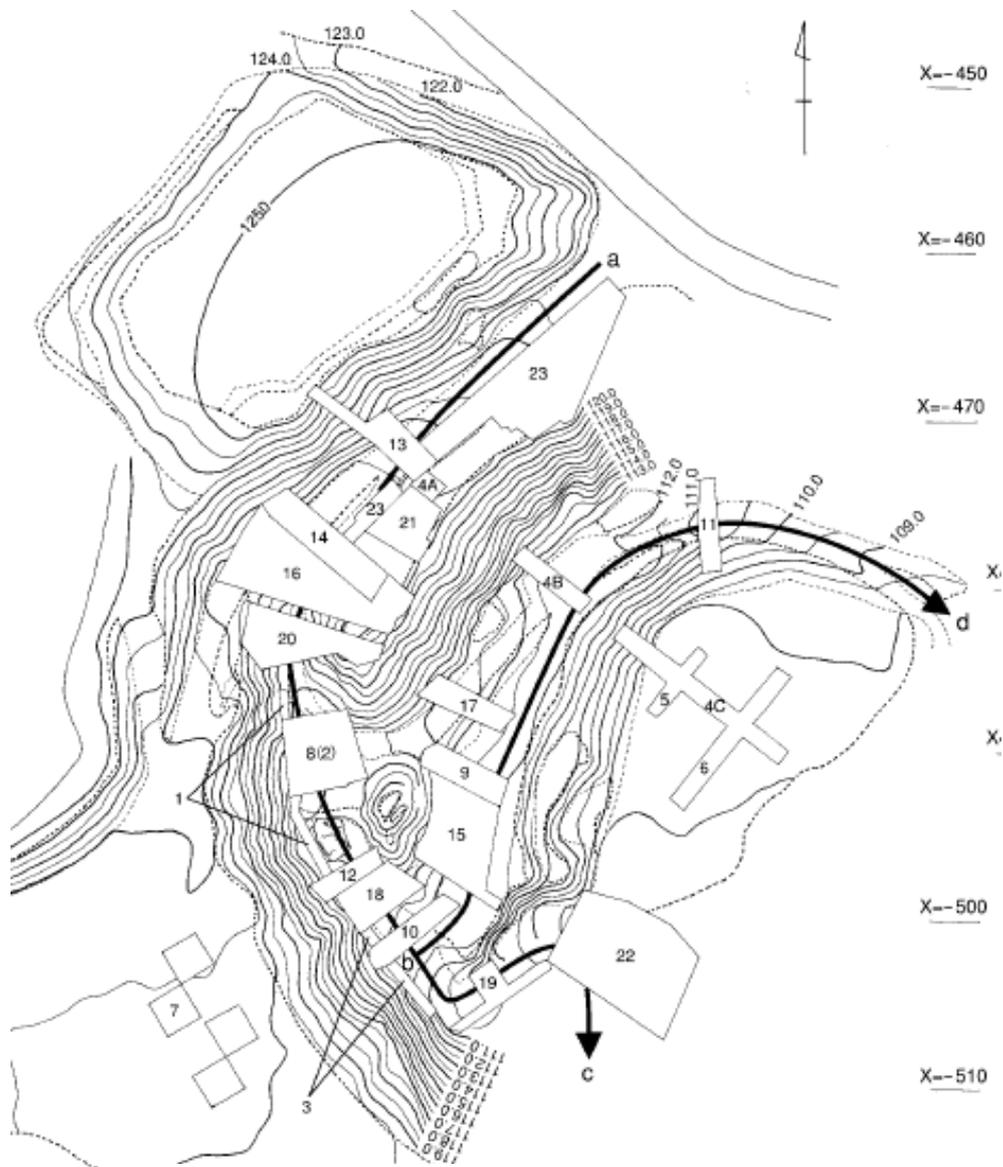


Fig 11 堀切門跡と登城道 (第23次)

第 33 - 34 次調査（平成 30 年度 - 令和元年度）

堀切門跡の北西側高台、門跡周辺、東側土塁下部を調査した。

高台部分は、1.8m程高い土塁等が存在した可能性があるが、地形が改変されて消滅していると考えられる。

門跡周辺は、唐居敷と柱穴の位置や門の上屋構造の再検討を行うことを目的とする調査である。門跡の柱穴跡 1 基と比高差 1.2m の道路硬化面を平面や断面で確認し、従来の見解どおり、懸門構造であると結論した。唐居敷については、縮尺 1/10 で実測し、現地検討を行った結果、柱痕跡と軸摺穴の位置関係から柱痕跡に近い方が城外側、軸摺穴に近い方が城内側であると判断し、城内と城外の向きを確定した。

東側土塁下部は、城壁は高さ 14.7m 以上であり、土塁は凝灰岩の壁に黄色の粘土と凝灰岩由来の土を交互に積む構造であることが判明した。

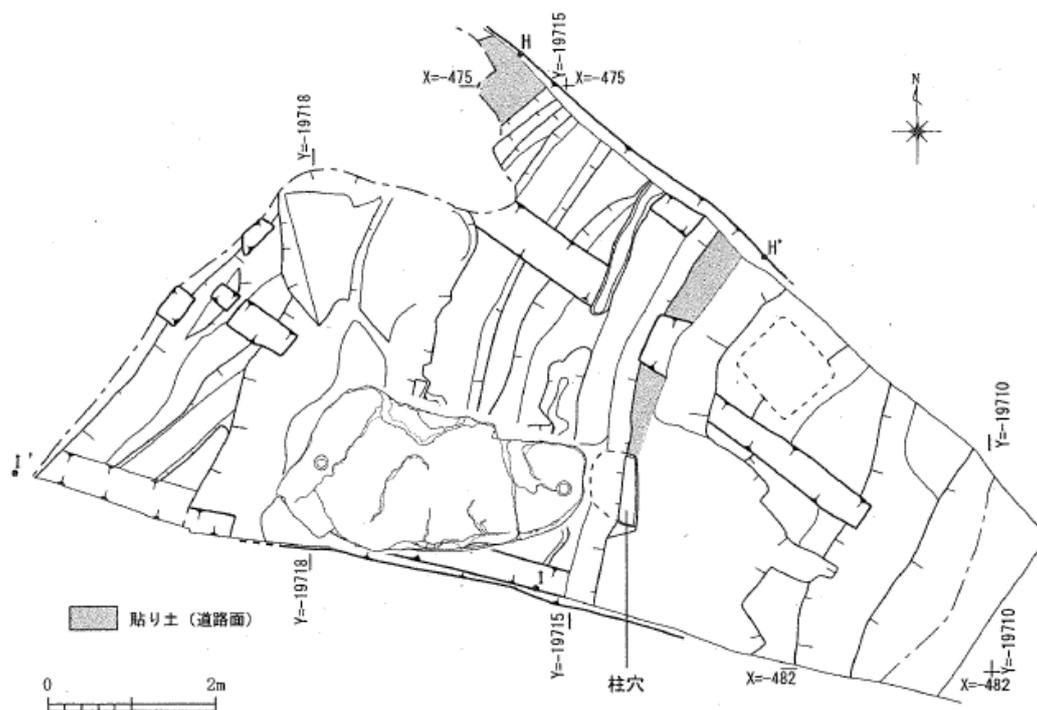


Fig 12 堀切門跡の復元図（第 34 次）

この文書は、鞠智城跡の総括報告書『鞠智城跡Ⅱ』と各調査報告書の記述を基に記述しています。