大泉村埋蔵文化財調査報告　第18集

山梨県北巨摩郡大泉村

史跡　谷戸城跡Ⅴ

――平成14年度　環境整備事業に伴う発掘調査概報――

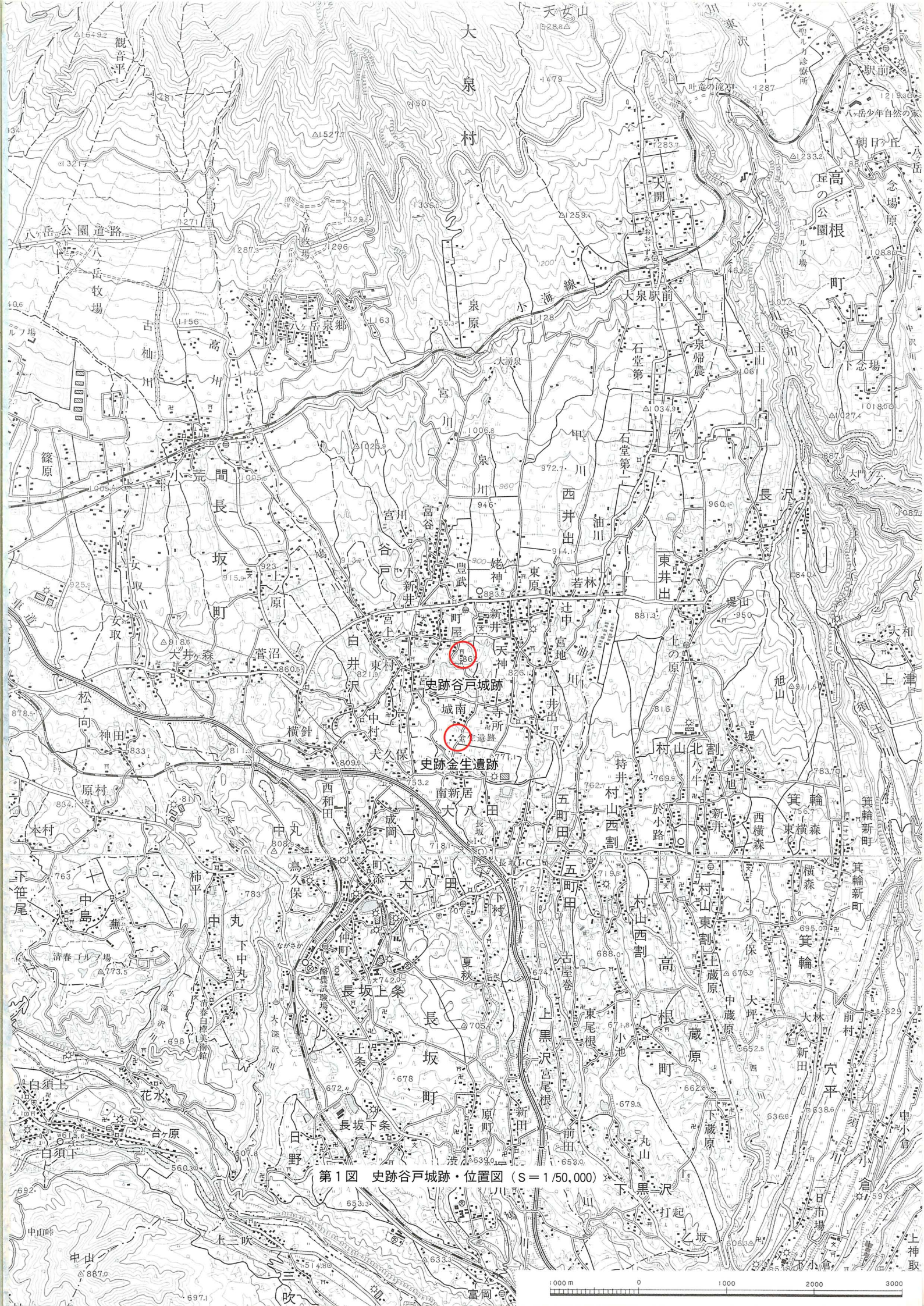
2003・3
大泉村教育委員会

例　言

1　本書は平成14年度に実施された史跡谷戸城跡の環境整備事業に伴う発掘調査の概報である。
2　本調査は文化庁及び山梨県の補助金を受けて大泉村教育委員会が実施した。
3　本調査の期間は平成14年7月9日～平成14年12月26日までで、調査面積は640㎡を測る。
4　本書の編集は渡邊が行った。執筆は第1・2章を渡邊が、その他は文頭に記した。
5　発掘調査及び本書の作成に当たっては次の諸氏・諸機関のご指導、ご協力を賜った。記して謝意を表したい。
秋山　敬、小野正文、小林健二、十菱駿武、谷口一夫、田畑貞寿、新津　健、萩原三雄、本中　眞、八巻與志夫（五十音順、敬称略）
文化庁、山梨県教育委員会学術文化財課、山梨県埋蔵文化財センター
6　本調査の諸記録、出土品は全て大泉村歴史民俗資料館に保管してある。

目　次

第1章　平成14年度事業の概要…… 2
第2章　本年度の調査成果 …… 5
第3章　出土炭化材の自然科学分析……13
第4章　平成13年度地中レーダー探査……18



第１図　史跡谷戸城跡・位置図（S＝1/50,000）

第1章　平成14年度事業の概要

平成14年度は、史跡谷戸城跡保存整備事業に伴う発掘調査が5ヶ年計画の5年目に当たり、同じく5年計画で進められる整備工事の2年目となる。発掘調査は昨年度と同じく、直線的なトレンチ配置により山の縦・横断面を把握することを主な目的とし、城の北・東・西・南西斜面と帯郭の調査を行なった。発掘によって出土した炭化材は、科学分析により城跡の年代を特定する資料としている。整備工事は四の郭を対象として、保護盛土・土塁復元・除木工・排水工を行なった。

埋蔵文化財緊急発掘調査事業としては史跡範囲確認のため指定地周辺の発掘調査を実施したほか、同じ目的で城跡北東の田地を地中探査レーダーにより調査した。

普及活動として発掘調査成果の現地説明会、村立図書館での写真パネルの展示、社会教育事業のなかでの歴史講座の開催、広報誌上での『甦る谷戸城跡』と題した連載を行なっている。

ここでは、史跡谷戸城跡調査保存整備委員会の抄録と14年度整備工事の内容を紹介する。

史跡谷戸城跡調査保存整備委員会抄録

平成14年度には、史跡谷戸城跡調査保存整備委員会を1回、同専門委員会を2回開催した。

平成14年6月21日　平成14年度第1回専門委員会

平成14年度発掘調査地点の確認、土塁の整備方法、ガイダンス施設、見学路について検討

平成14年6月21日　第16回史跡谷戸城跡調査保存整備委員会

平成13年度調査・整備工事の報告、平成14年度発掘調査地点の説明

平成14年度整備工事（管理用道路の舗装方法、城内の標識、見学路）、将来の景観、ガイダンス施設について検討

平成14年11月19日　平成14年度第2回専門委員会

発掘調査の中間報告、平成14年度整備工事（工事用仮設道路の舗装方法、南斜面の看板）、谷戸城北側の用地買収、整備計画の見直しについて検討

平成14年度整備工事

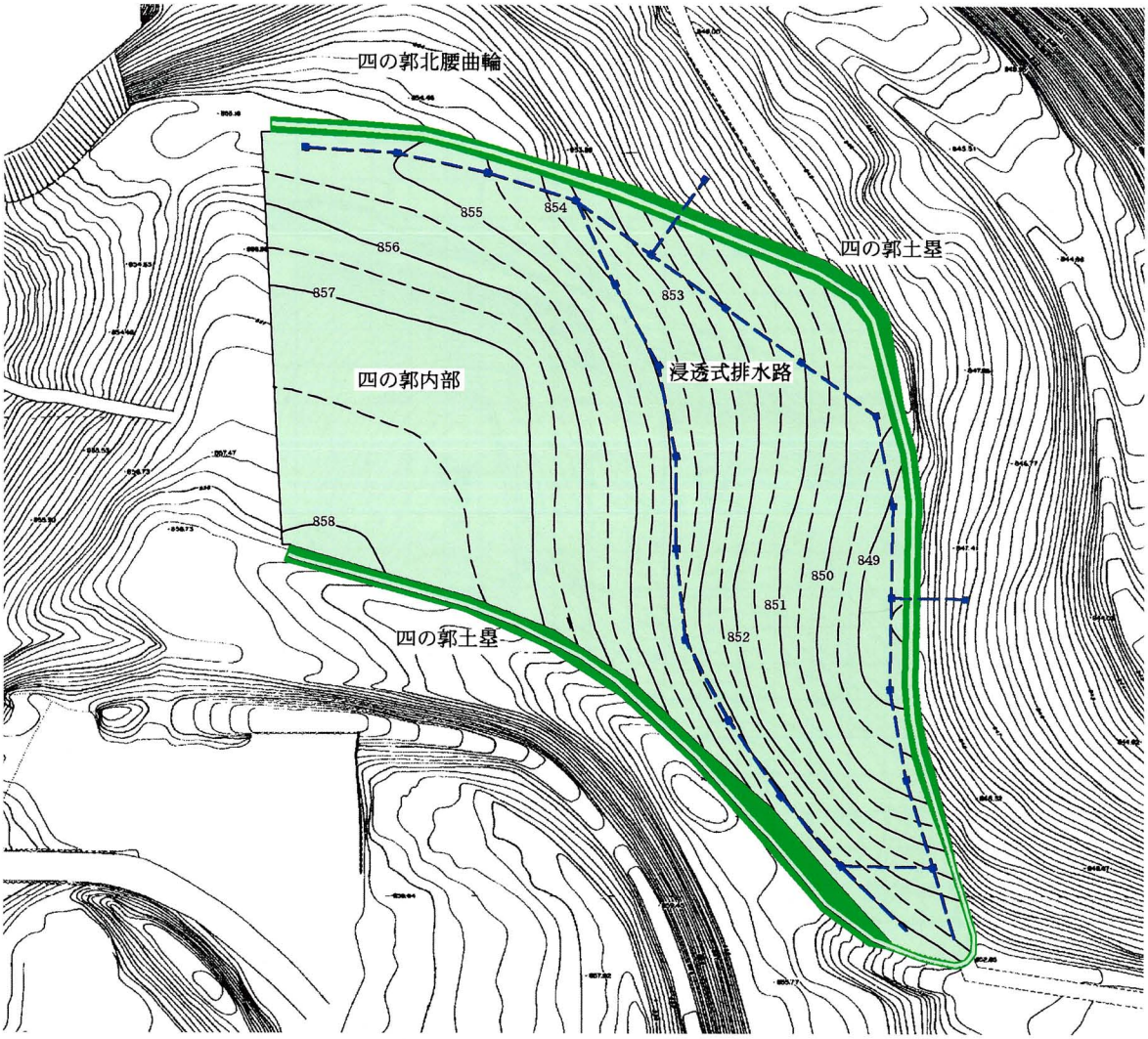
今年度は四の郭を整備対象とした。主な工事は保護盛土・土塁復元・除木工・排水工である（第2・3図）。

盛土は、遺構保護の目的で四の郭全面に30cmの厚さで行ない、その上を芝で被った。当初は土塁部分だけを芝で被い、その他の部分は土を叩き締めた仕上げで、郭と土塁に明瞭なコントラストをつけることを狙ったが、ローム質土は雨や雪の影響を受けやすく危険なため、全面を芝で被うこととした。

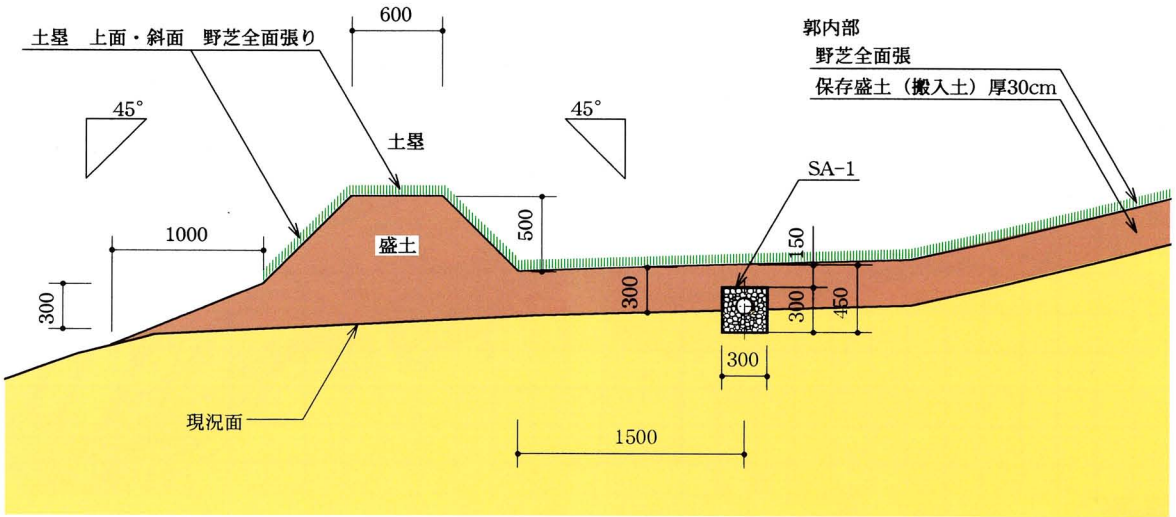
土塁は上幅60cm、高さ50cm、勾配45°を基準の形として復元を行なった。復元前の土塁上にも保護盛土を行なっているので、復元土塁の頂上は工事前の地表面から80cm、盛土後の地表面からは50cm高くなっている。復元前の土塁は遺存状態が悪く、高さ10～20cmくらいしか残っていない部分もあった。発掘調査でも土を盛った状況は確認できたものの、築造当時の姿を推測できるだけのデータは得られなかったが、土塁によって囲まれた雰囲気を伝えるためという理由で、遠くからは土塁の存在が確認でき、近くでは視界を遮らない高さということで、50cmの高さに決定した。

除木は土塁上のものを中心に81本を対象とした。樹種による内訳はサクラ19本、スギ7本、アカマツ44本、ヒノキ11本で、ほとんどが植林されたものである。保護盛土が終了してからの作業であったので、そのまま

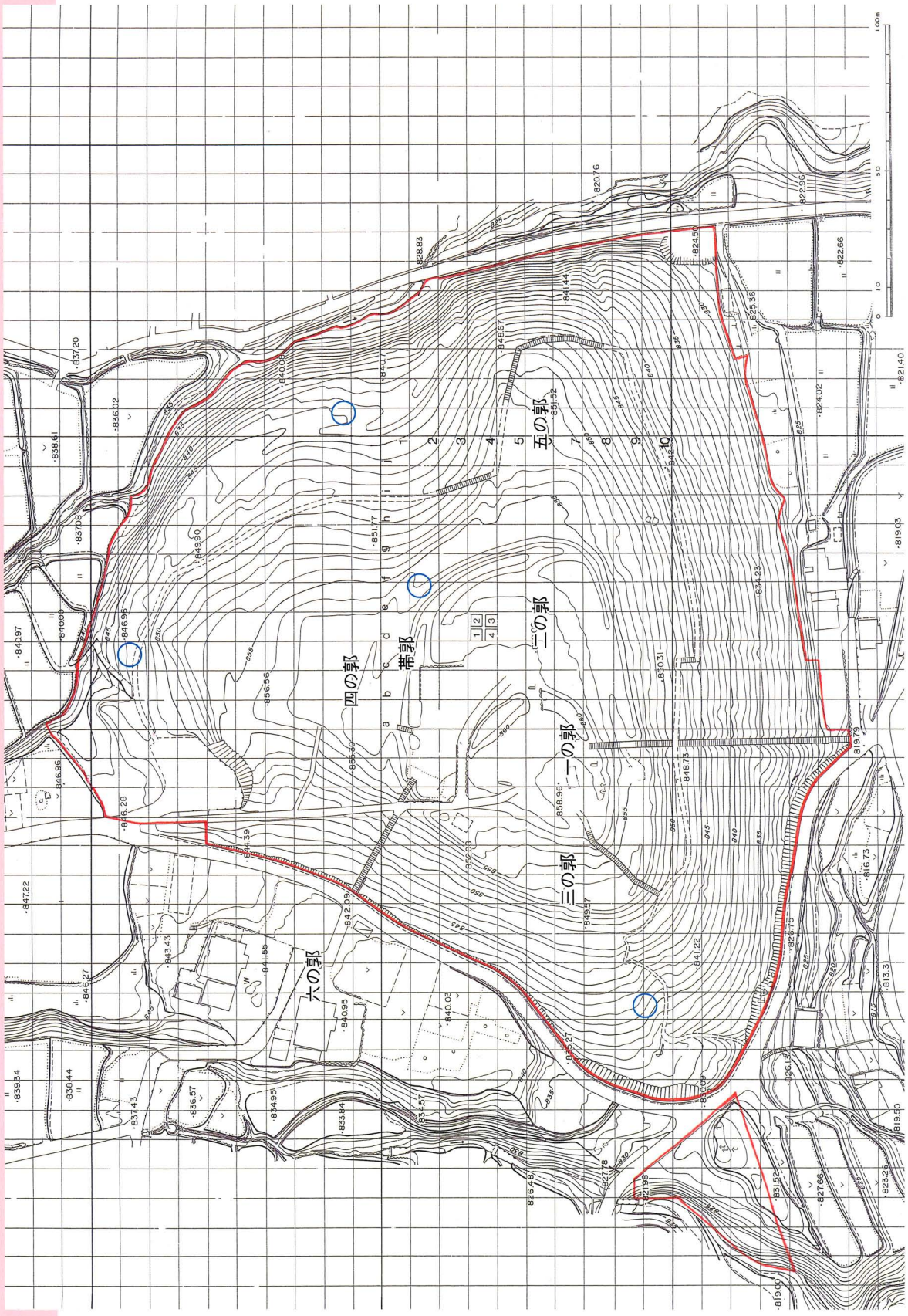
切り倒したものもあるが、大木や切り倒すことで他の樹木を傷つける恐れのある場合はクレーンで吊りながらの作業とした。



第２図　四の郭整備工事平面図（Ｓ＝1/800）



第３図　土塁及び郭内部整備工事断面図（Ｓ＝1/50）



第４図　史跡谷戸城跡調査グリッド配置図（○の付いている地点が調査箇所）

第2章　本年度の調査成果

本年度は城の北斜面、東斜面、西斜面、南西斜面、帯郭を調査対象とし、合計45のトレンチを設定した。調査方法はこれまでと同じく４×４ｍのトレンチを基本とし、トレンチを直線的に配して「線」で捉えることに重点を置いている。遺構番号は昨年度からの続きとした。

北斜面（第５図・写真１）

北斜面は四の郭から北に続く斜面で、途中に四の郭を取り巻くように整備された遊歩道を挟んで、更に角度を急にして城外まで続いている。遊歩道は元から細い道であったところを整備したものと考えられ、遊歩道外側の斜面には、谷戸城の北に隣接する田地へ入るための「馬入れ」道が土塁の内側に沿うように残る。これらの道は、城として使われていた当時の通路をほぼ踏襲していると推測される。

四の郭から遊歩道までの斜面は、若干反った形をしており、調査は行なっていないが途中に半円形の平場が張り出している（西側は駐車場のためすでに破壊）。四の郭と遊歩道との比高差は約10ｍである。

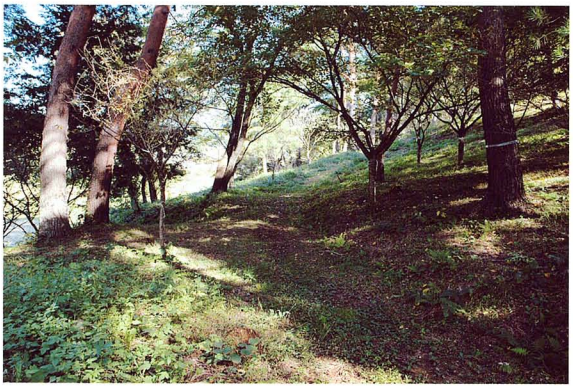


写真１　北斜面調査前

写真２　北斜面溝状遺構（西から、ｃ－２－４）

溝状遺構（写真２）

斜面の調査では、表土下30cmの深さで地表面と同じ傾斜の地山を確認しただけであったが、遊歩道沿いで幅２ｍ、確認面からの深さ50cmの浅い溝状遺構を発見した。この遺構は、地形が斜面から平場に変わる境に掘られており、方向も遊歩道（平場）に沿うようであるが、１つのトレンチでしか確認できなかったため、掘られた目的ははっきりしない。地形の変換点に、等高線に沿うように掘られた溝として、昨年度調査で発見された、西斜面の溝状遺構がある。

空堀と土塁（写真３・４）

空堀は後述する東斜面から続くもので、東斜面のものは現在も埋まりきらずにはっきり確認できるのに対し、北斜面ではその痕跡が消えてしまう。これには遊歩道を設置した時に埋められた可能性もあり、城内の通路を考えるうえで調査が必要となった。 今回は遊歩道を撤去できなかったので、空堀の痕跡が最も北斜面の近くで確認できるところを調査したところ、深さは変わらずにそのまま北側へ続くことが確認された。

土塁は空堀の続きを確認するための調査で見つかったもので、黒色土を主体に盛り上げた状況が観察されたが版築工法ではなかった。調査部分は東西方向の土塁の南側にあたり、幅は４ｍ以上であったと推測される。

写真３　空堀検出状況（ｆ－３－３）

写真４　北斜面土塁断面（ｅ－２－４）

東斜面（第６図・写真５）

東斜面は北斜面から続く遊歩道の東側（城外側）になり、西側の四の郭とは約８ｍの比高差がある。現況の観察では、遊歩道（途中から低い土塁と重なる）から東へ最大幅25ｍの郭→空堀→土塁状の低い土手→斜面→通路状の細い郭→急斜面という地形になる。

郭部分は現況でもやや東に傾斜しており、完全な平らではないが、調査の結果もそれと大差ないものであった。現地表面より約30cm下で地山を確認したが踏み固められた様子はなく、遺構も発見されなかった。

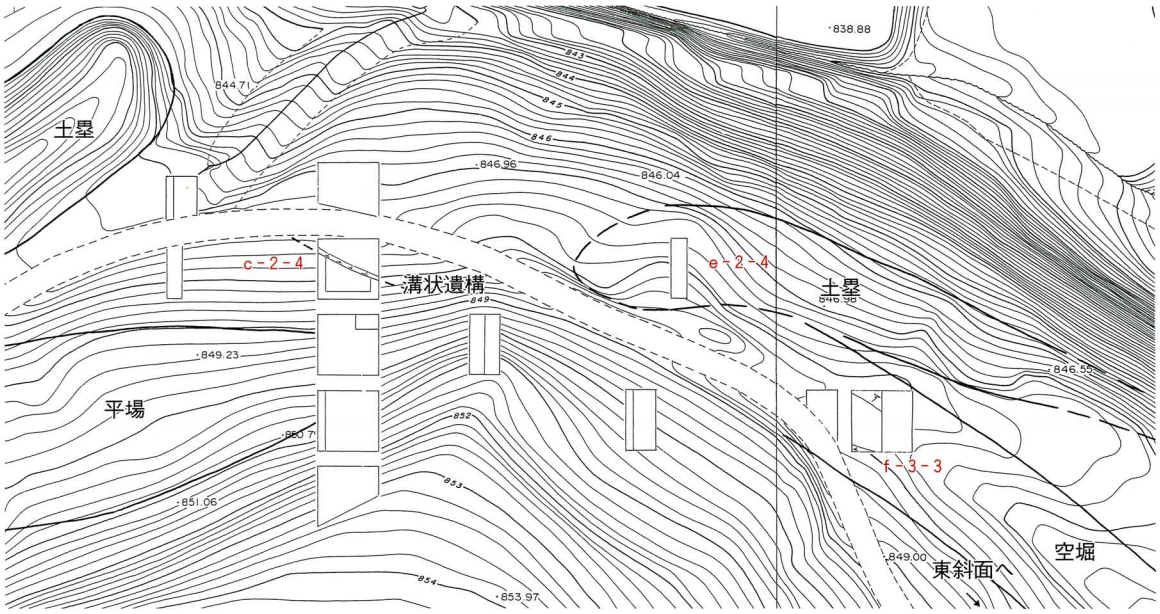
写真５　東斜面調査前

空堀（写真６・７）

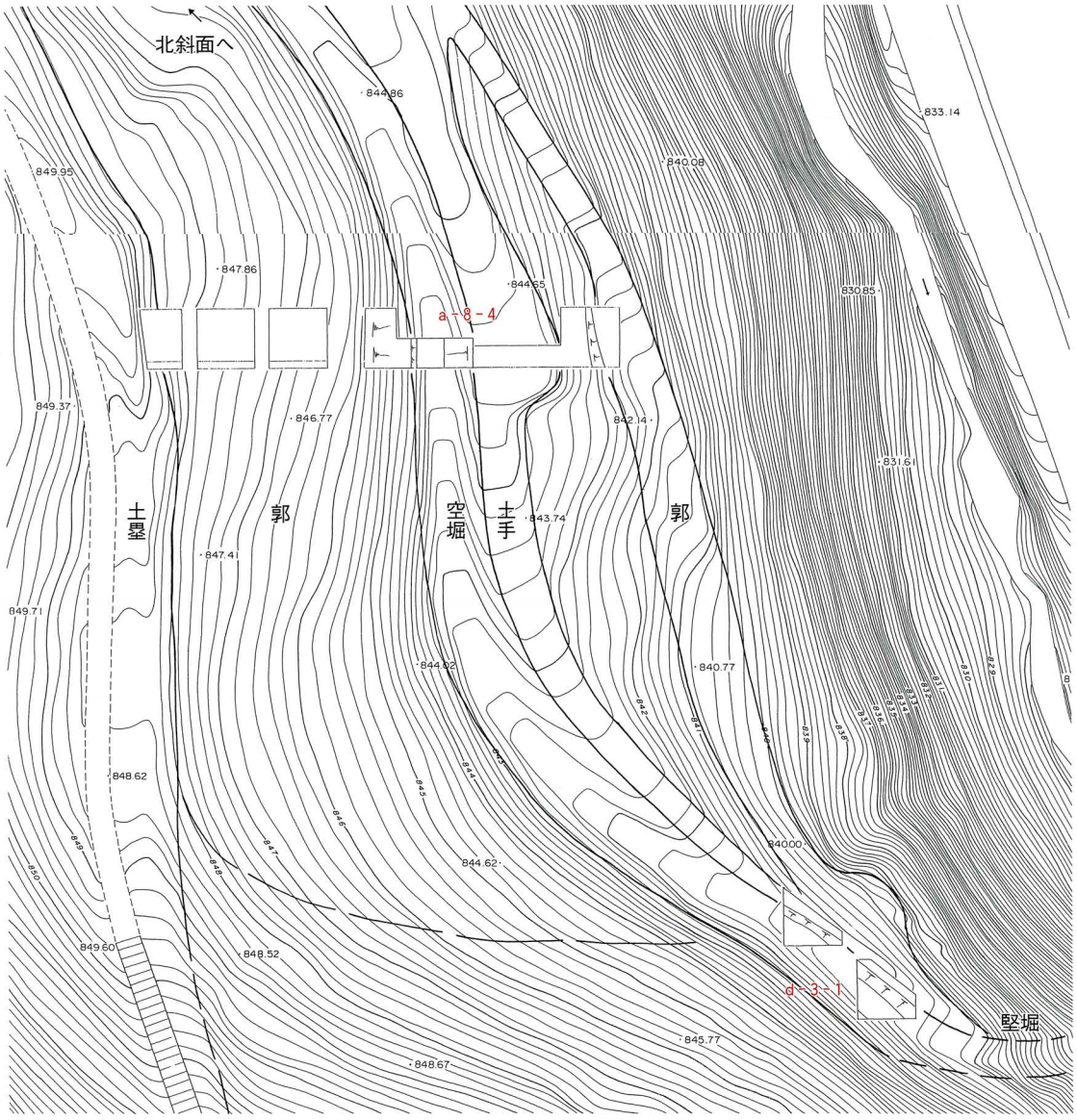
この空堀は、前述の北斜面で確認されたものの続きである。現在でも半分ほどしか埋まっておらず、その痕跡をはっきりと追うことができる。西側の郭（城内側）と空堀の底部との比高差は3.7ｍを測り、空堀の中に入ると郭の様子は全くわからない。逆に東側（城外側）の土塁状の低い土手との比高差は1.6ｍと低い。この土手には盛土の形跡はみられず、表土下20cmで現地形と同じ形の地山が確認された。そこから勾配20°、幅５ｍの斜面を隔てて幅４ｍの通路状の帯郭となっている。この帯郭には柵列の痕跡はみられなかった。東斜面の空堀は南北150ｍ以上にわたって掘られているもので、今回の調査では南北の端を検出することを目

写真６　東斜面　空堀検出状況（ａ－８－４）

写真７　東斜面　空堀南端（南から、ｄ－３－１）



第５図　北斜面調査区全体図（Ｓ＝1/500）



第６図　東斜面調査区全体図（Ｓ＝1/500）

的としていたが、北側は前述のとおり北斜面の遊歩道の下まで達していることが確認され、それ以上は調査できなかった。南端は、このまま斜面を下る竪堀（等高線に直交する堀）に繋がって終わっていると考えられる。

西斜面（第７図・写真８～11）

西斜面は三の郭の西側を指し、現在は等高線に沿った３段の通路状の帯郭（東から西へ上・中・下段とする）が確認される。調査の結果、上段と中段の下から古い遺構を確認した。初めは上段の部分に、斜面を削った２段の平場が造られるだけで、中段部分は斜面であった。次の段階になると２段の平場は埋まって１段（現在の上段）となり、斜面であった中段部分をＬ字に削るとともに、平場の外縁に土塁を築いている。現在の中段の外縁がこの土塁のラインで、その内側は現地表面より60cm低い平場であった。これは下から見上げた時に、ここを通る人の動きを隠すためであった考えられる。

写真８　西斜面調査前

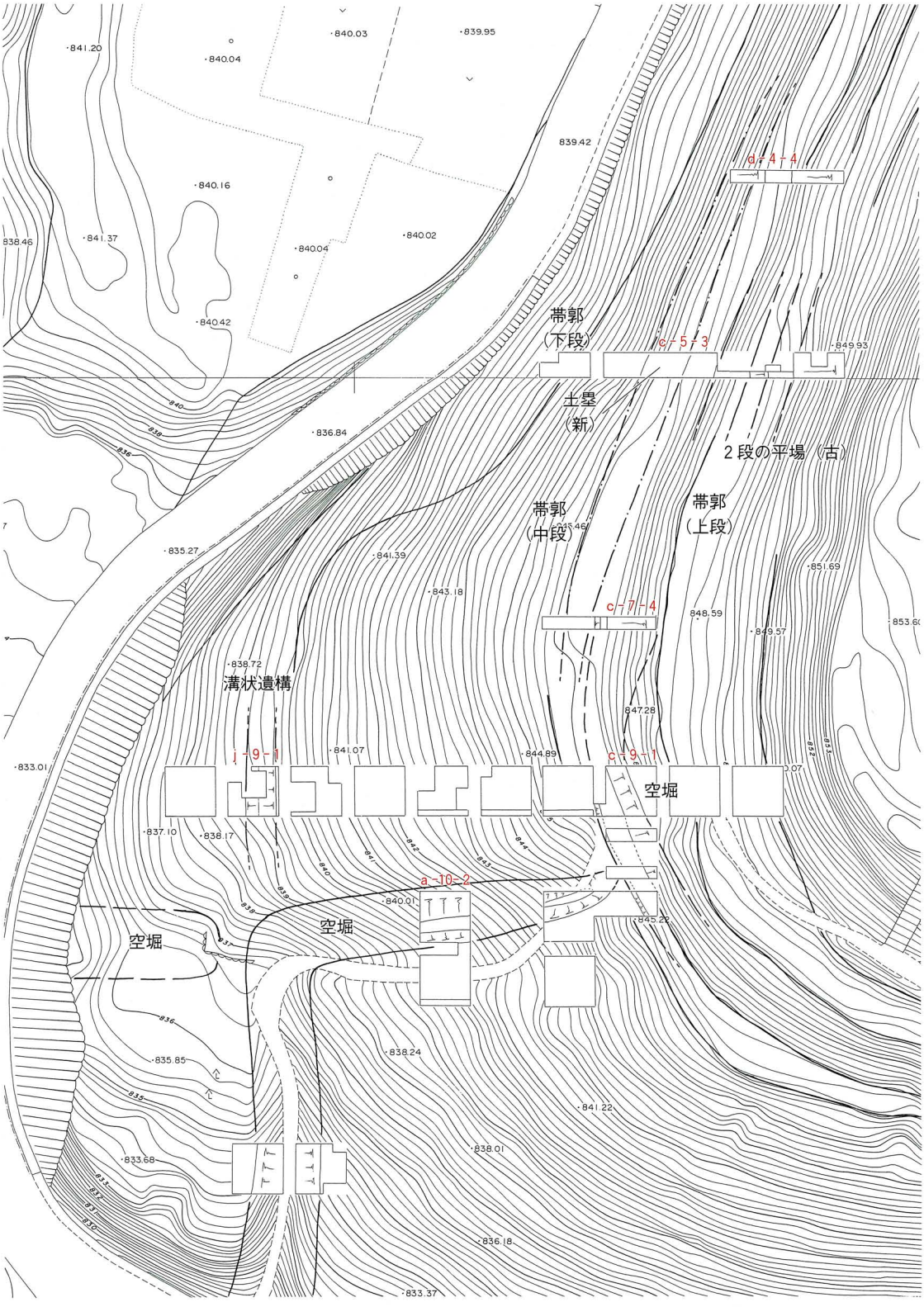
写真９　西斜面調査状況（西から）

写真10　西斜面断面（土塁部分、ｃ－５－３）

写真11　西斜面断面（土塁部分、ｄ－４－４）

南西斜面（第７図・写真12・13）

南西斜面には城外へ通じる道が今も残っている。南西斜面の中段の帯郭から西に入り、南へ鉤の手に曲がりながら埋まりきらずに痕跡を残す空堀に繋がる。そのまま城外へ通じているため、大手口と推定されてきた場所である。平成８年度に調査が行われ、この道の西側で東西方向の短い空堀が見つかっている（平成10年度概報参照）。南北の空堀が東へ直角に曲がるところへ、西からぶつかるように掘られているが、その直前で止まっていた。山の斜面を分断する竪堀としての機能が考えられる。この２本の空堀に囲まれる平場は後世の造成と判断された。



第７図　西～南西斜面調査区全体図（Ｓ＝1/500）

写真12　南西斜面調査前（北東から）

写真13　空堀の痕跡と道（南から）

中段の空堀（写真14・15）

南西斜面にも西斜面でみられる３段の通路状の帯郭が続いているが、古い造成の痕跡は確認されなかった。しかし、中段では幅3.8m、地表面からの深さ1.4mの空堀が発見された。南北に調査を広げたところ、堀は狭く、浅くなっていたことから、部分的に掘られた空堀で、細くなりながら消滅するものと考えられる。

写真14　中段の空堀（c－9－1）

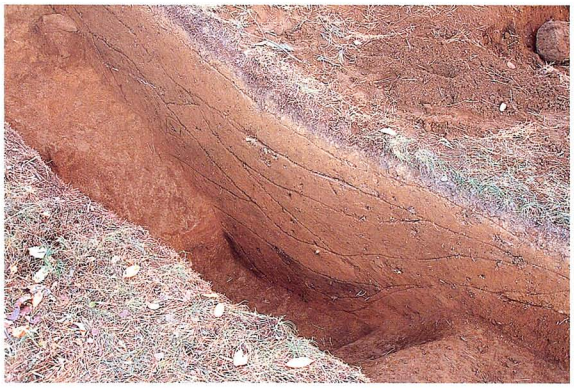


写真15　北側での検出（規模が小さくなる、c－7－4）

鉤の手の空堀（写真16・17）

鉤の手に曲がる道については、ほぼこれに沿って空堀が掘られていることを確認した。幅6.5m以上、地表面からの深さ1.4mを測る。これにより、城の出入り口の１つであることは確実となったが、大手か搦め手かという問題は解決していない。この空堀は、中段で発見された空堀と重複するが、新旧関係がはっきりせず、

写真16　空堀断面（西から、a－10－2）

写真17　出入り口部分遠景（北から）

再度調査の必要がある。

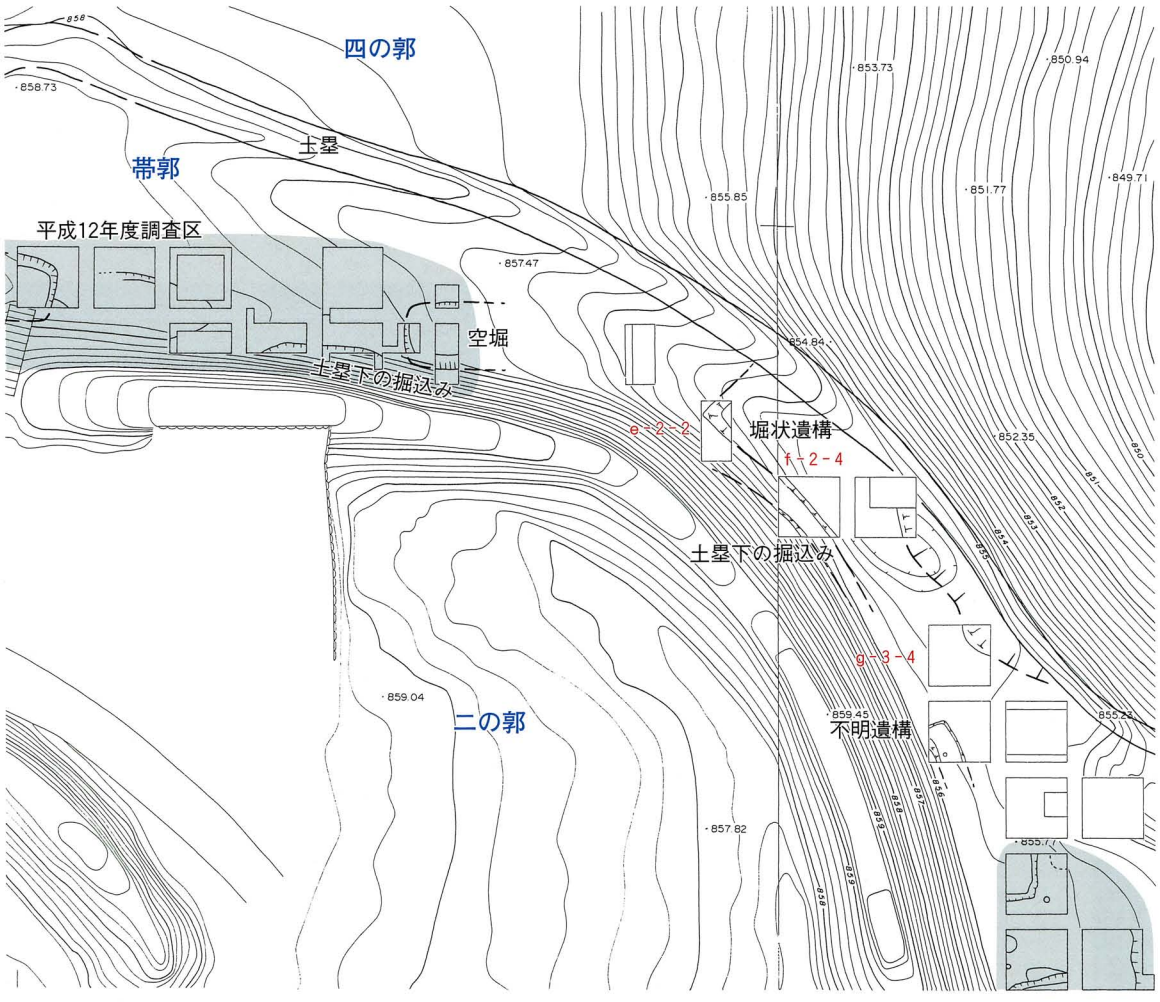
溝状遺構（写真18）

この南西斜面でも、斜面と下段の郭との境で溝状遺構を確認した。幅2.2m、確認面からの深さ60cmを測る。ここでも１つのトレンチでしか確認していないため掘られた目的は不明だが、北斜面と規模、掘られる場所は共通している。

写真18　溝状遺構断面（ｊ－９－１）

帯　郭（第８図）

帯郭は平成10～12年度にかけて、四の郭に近い部分と五の郭に近い部分の調査を行っているが、今回はその中間部分の調査を行なった。その結果、堀状遺構２、土塁下の掘り込み１、不明遺構１を確認した。



第８図　帯郭調査区全体図（網掛け部分は前回調査区　Ｓ＝1/500）

堀状遺構（写真19・20）

堀状遺構は平成11年度調査でも見つかっているもので、二の郭の土塁に沿って掘られている。この時見つかった遺構は全長20ｍであったので、今回確認した遺構もこの程度の大きさと考えられる。二の郭の土塁側を明瞭に掘り込むのに対し、反対側は緩やかに上がるだけで掘り込みはみられない。おそらく、帯郭外縁の土塁がこの遺構を区画するものと考えられる。

写真19　堀状遺構（北から、ｅ－２－２）

写真20　帯郭外縁の土塁断面（ｇ－３－４）

土塁下の掘り込み（写真21・22）

土塁下の掘り込みも平成12年度調査で確認されているもので、当初は二の郭土塁の土留めのためと考えていた。しかし、土塁の盛土より下層の土は空堀の底に堆積する土の特徴とよく似ており、ある程度の時間がないと堆積しないものと思われることから、土塁を築造する以前にあった空堀のような遺構の痕跡と考えておきたい。一の郭の土塁下でも空堀のような遺構が見つかっており、これらと合わせて考えることで谷戸城の古い段階の縄張りについても解明が進むと期待される。

写真21　堀状遺構（左）と土塁下の掘り込み（ｆ－２－４）

写真22　土塁下の掘り込み断面（ｆ－２－４）

第3章　出土炭化材の自然科学分析

谷戸城跡から出土した炭化材の年代と樹種（抜粋）

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

山梨県北巨摩郡大泉村に所在する谷戸城跡は、八ヶ岳南麓の火山性の独立丘に立地する城跡である。本城跡は、甲斐源氏の祖となる逸見黒源太清光の城と伝えられ、平安時代末期～戦国時代まで継続していたとされている。

当社では、これまでに実施された発掘調査により確認された遺構や堆積物から出土した炭化物を対象に、年代や利用された木材に関する資料を得るため継続的に放射性炭素年代測定および樹種同定を実施している。その結果、年代についてはMODERN～約35000BPまでと幅広い年代値が得られており、特に、当城跡が存続した期間とされる500～700BP頃にその年代値が集中する傾向を確認している。また、炭化材の樹種については、針葉樹３種類（マツ属複維管束亜属、モミ属、ヒノキ属）および広葉樹11種類（コナラ属コナラ亜属コナラ節、クリ、エノキ属、ケヤキ、モクレン属、タラノキ、トネリコ属、ムラサキシキブ属、ハンノキ属ヤシャブシ亜属、サクラ属、ケンポナシ属）が確認され、特に針葉樹の複維管束亜属、広葉樹のコナラ節、クリなどが比較的多い傾向を確認している。

本報告では、発掘調査で確認された遺構や堆積物中より得られた炭化材を対象に放射性炭素年代測定と樹種同定を実施し、年代や木材に関する資料を得るとともに、これまでの分析結果との比較・検討を行う。

1. 試料

分析試料は、谷戸城跡で確認された遺構・堆積物中より出土した炭化材30点（試料番号１～30）である（第９図）。放射性炭素年代測定は、試料番号１～３、６、７、９、11～14、16～18、21～23の16点を対象に実施し、これら試料のうち小片で微量な炭化材13点（試料番号１～３、６、７、９、11、12、14、16、21～23）については加速器質量分析法（AMS法）により、比較的量が得られた炭化材３点（試料番号13、17、18）についてはβ線計数法による測定を実施する。樹種同定は、炭化材が微小かつ微量なため放射性炭素年代測定試料用として分割が不可能であった試料番号14を除く29点を対象に実施する。試料の詳細については、結果とともに第１表に示す。

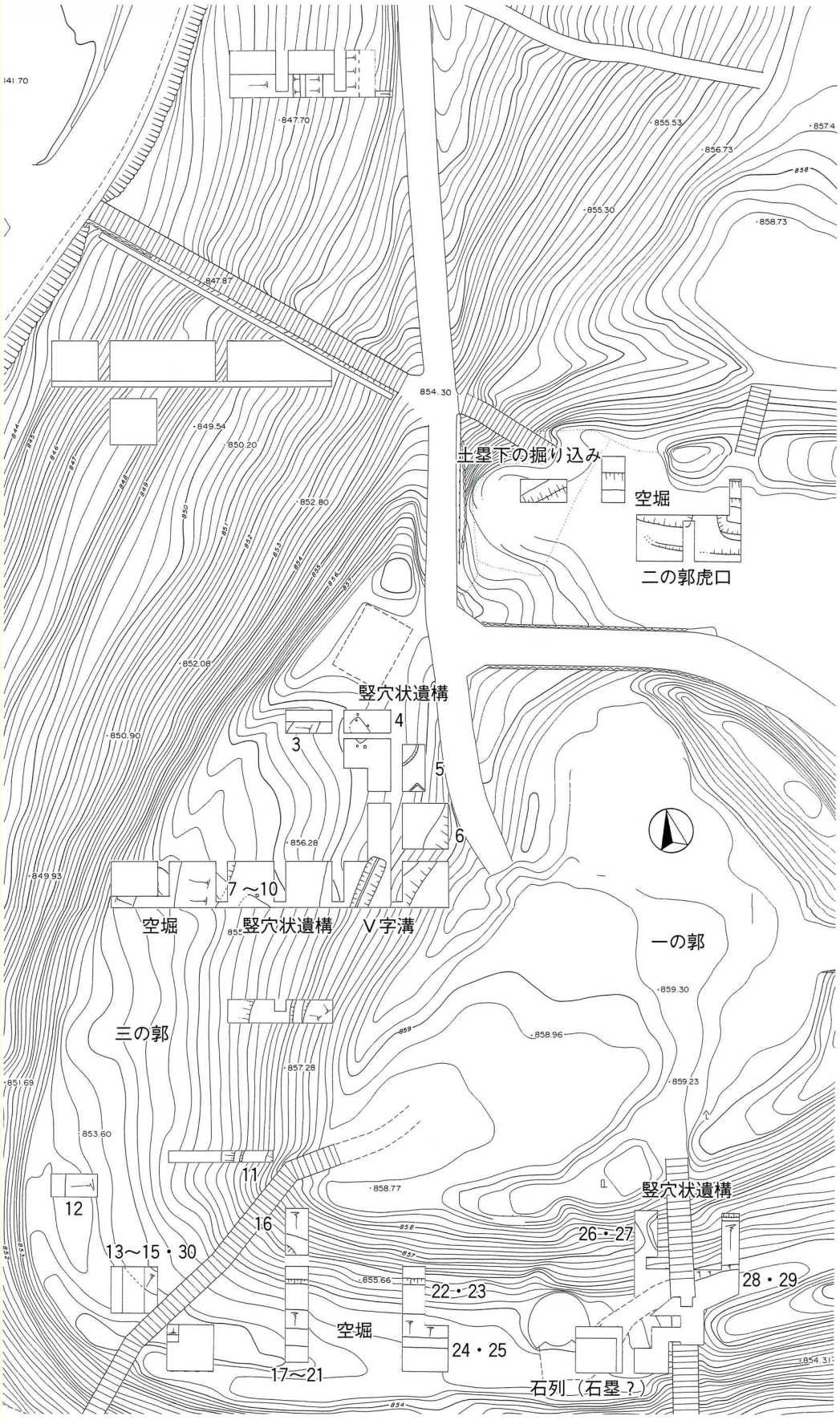
2. 方法

（１）放射性炭素年代測定

放射性炭素年代測定は、株式会社加速器分析研究所（IAA）の協力を得ている。なお、放射性炭素の半減期としてLibbyの半減期5570年を使用している。$\delta^{13}C$の値は、加速器を用いて試料炭素の^{13}C濃度（$^{13}C/^{12}C$）を測定し、標準試料PDB（白亜紀のベレムナイト類の化石）の測定値を基準として、それからのずれを計算し、千分偏差（‰；パーミル）で表したものである。今回の試料の補正年代は、この値に基づいて補正をした年代である。

（２）樹種同定

木口（横断面）・柾目（放射断面）・板目（接線断面）の３断面の割断面を作製し、実体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の特徴を観察し、種類を同定する。



第９図　平成13年度調査炭化物採取地点（図中の番号は試料番号に対応）

第１表　放射性炭素年代測定および樹種同定結果

試料番号	採取地点			樹種同定結果	分析方法	測定年代 BP	補正年代 BP	西暦
	地点	グリッド	採取位置詳細					
1	駐車場北	i－2－1	北壁５層と６層の堺	不明	AMS	1890±30	1860±30	90±30
2	駐車場北	i－2－1	南壁34層	不明	AMS	3320±30	3300±30	
3	三の郭	g－4－1	14層	不明	AMS	510±30	480±30	1470±30
4	三の郭	g－4－2	11層	クリ	－	－	－	－
5	三の郭	h－4－4	６層	エゴノキ属	－	－	－	－
6	三の郭	h－5－1	底より16cm上	ヒノキ科	AMS	670±30	660±30	1290±30
7	三の郭	f－5－3	表土下30cm	ヒノキ科	AMS	580±30	540±30	1410±30
8	三の郭	f－5－3	表土下30～黒色土周辺	ヒノキ科	－	－	－	－
9	三の郭	f－5－3	焼土跡	イネ科タケ亜科	AMS	580±30	550±30	1400±30
10	三の郭	f－5－3	焼土付近、同レベル	サクラ属	－	－	－	－
11	三の郭	f－8－2	南壁８層	ヒノキ科	AMS	990±30	980±30	970±30
12	三の郭	e－8－1	地業層下約５cm	コナラ属コナラ亜属コナラ節	AMS	610±30	590±30	1360±30
13	三の郭	e－9－2	西側サブトレ中央付近表土下110cm	ヒノキ科	β線	1430±150	1370±150	580±150
14	三の郭	e－9－2	北壁・地業層	未同定	AMS	510±30	500±30	1450±30
15	三の郭	e－9－2	西壁底より40～上	不明	－	－	－	－
16	二～三の郭南通路	g－8－4	11層	イネ科タケ亜科	AMS	550±30	530±30	1420±30
17	二～三の郭南通路	g－9－4	１号焼土跡	トネリコ属	β線	610±80	580±90	1370±90
18	二～三の郭南通路	g－9－4	２号焼土跡	広葉樹（環孔材）	β線	910±80	910±80	1040±80
19	二～三の郭南通路	g－9－4	表土下60cm	マツ属複維管束亜属	－	－	－	－
20	二～三の郭南通路	g－9－4	表土下90cm	ヒノキ科	－	－	－	－
21	二～三の郭南通路	g－9－4	表土下110cmトレンチ一括	広葉樹（環孔材）	AMS	640±30	650±30	1300±30
22	二～三の郭南通路	h－9－1	10層と12層の間	針葉樹	AMS	670±30	690±30	1260±30
23	二～三の郭南通路	h－9－1	15層	クリ	AMS	530±30	520±30	1430±30
24	二～三の郭南通路	h－9－4	東壁際表土下85cm、粘土層上面より40cm	クマシデ属イヌシデ節	－	－	－	－
25	二～三の郭南通路	h－9－4	表土下50cm粘土層直上	マツ属複維管束亜属	－	－	－	－
26	二～三の郭南通路	j－8－4	階段西トレ西壁８層	マツ属複維管束亜属	－	－	－	－
27	二～三の郭南通路	j－8－4	階段西トレ西壁12層	オニグルミ	－	－	－	－
28	二～三の郭南通路	j－9－2	階段東トレンチ10層	サクラ属	－	－	－	－
29	二～三の郭南通路	j－9－2	階段東トレンチ14層北	クリ	－	－	－	－
30	三の郭	e－9－2	階段部分トレンチ焼土部分	イネ科タケ亜科	－	－	－	－

１）β線は「β線計数法」、ＡＭＳは「加速器質量分析法」。
２）ＢＰ年代は、1950年を基点とし何年前であるかを示す。
３）放射性炭素の半減期は、5568年を使用した。

3. 結果

放射性炭素年代測定および樹種同定結果を第１表に示す。放射性炭素年代測定年代（補正年代）は、480BP～3300BPの値が得られた。炭化材の樹種は、針葉樹２種類（マツ属複維管束亜属・ヒノキ科）、広葉樹７種類（オニグルミ・クマシデ属イヌシデ節・コナラ属コナラ亜属コナラ節・クリ・サクラ属・エゴノキ属・トネリコ属）およびイネ科タケ亜科に同定された。なお、試料番号18、21は道管を有することから広葉樹材と判断され、組織の特徴から環孔材と考えられる。試料番号22は仮道管を主とすることから針葉樹材と考えられる。なお、これら３点については、保存状態が悪かったことから種類の同定には至らなかった。また、試料番号１～３、15の４点については木材組織が観察できなかったため不明とした。以下に、各種類の主な解剖学的特徴を以下に記す。

●ヒノキ科（Cupressaceae）

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成され、仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか～やや急で、晩

材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められ、早材部には認められない。放射組織は柔細胞のみで構成され、柔細胞壁は滑らか。分野壁孔は保存が悪く観察できない。放射組織は単列、1～10細胞高。

● コナラ属コナラ亜属コナラ節（Quercus subgen. Lepidobalanus sect. Prinus） ブナ科

試料は小片で保存状態が悪く、実体顕微鏡による観察のみ行えた。環孔材で、孔圏部は1～2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。放射組織には複合放射組織が認められる。

● クリ（Castanea crenata Sieb. et Zucc.） ブナ科クリ属

試料は、いずれも保存が悪く、実体顕微鏡による観察のみ行えた。環孔材で、孔圏部は1～4列、孔圏外で急激～やや緩やかに管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。放射組織は単列のみで、複合放射組織は認められない。

● サクラ属（Prunus） バラ科

散孔材で、管壁厚は中庸、横断面では角張った楕円形、単独または2～8個が複合、晩材部へ向かって管径を漸減させながら散在する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列、内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性Ⅲ型、1～3細胞幅、1～30細胞高。

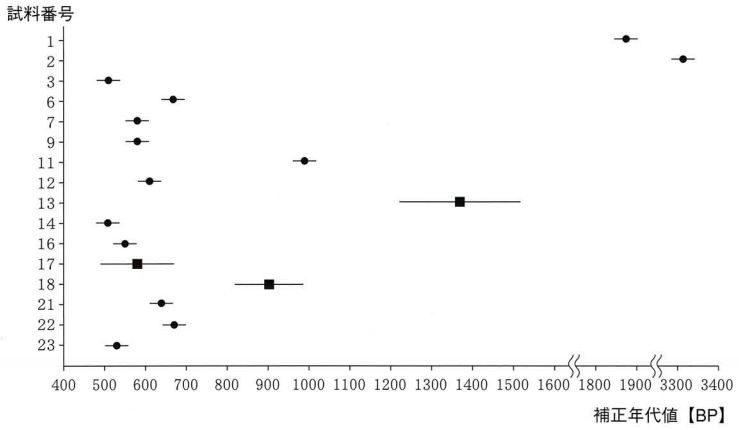
● トネリコ属（Fraxinus） モクセイ科

環孔材で、孔圏部は1～2列、孔圏外で急激に管径を減じたのち漸減する。道管壁は厚く、横断面では円形～楕円形、単独または2個が複合、複合部はさらに厚くなる。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、1～3細胞幅、1～40細胞高。

4. 考察

（1）年代について

谷戸城跡から確認された遺構・堆積物より出土した炭化材の放射性炭素年代測定値（補正年代）は、480BP～3300BPであった。各試料の年代測定値を第10図に示す。分析試料のうち11点（試料番号6、7、9、12、14、16、17、21～23）が約500BP～700BP頃に集中しており、残りの5点は900～1000BP、1370BP、1860BP、3300BPとばらつく。過去に本城跡から出土した炭化材を対象とした放射性炭素年代測定結果では、500BP～700BP頃に年代値が集中する傾向があり（未公表資料）、今回の分析結果でも同様な傾向が認められている。500BP～700BPという年代測定値（補正年代）は、谷戸城跡が機能していたとされる時期（平安時代末期～戦国時代）ともほぼ一致することから、これら年代値を示した炭化材は谷戸城跡に関わる試料の可能性がある。



第10図　年代測定結果の比較
●はAMS法、■はβ法、バーは誤差範囲を示す。

一方、本城跡では、旧石器時代や縄文時代に相当する年代値を示す炭化材などが確認されていることから、谷戸城築城以前の木材等の利用が示唆されている。今回の分析調査でも、500BP～700BPよりも古い年代を示した試料（試料番号１、２、11、13、18）が見られることから、同様な様相が推測される。

なお、試料番号11、13の樹種はヒノキ科と同定されているが、ヒノキ科の中には1000年以上の樹齢を有する種類もある。そのため、これら試料については、谷戸城跡で使用されていた木材が、樹齢による誤差（東村，1990）等により実際よりも古い年代を示している可能性がある。

今後は、今回の分析結果を含めた過去の結果について、発掘調査地点や検出された遺構、さらに堆積物などの状況や出土遺物など考古学的成果を含めて年代の評価を行いたいと考えている。

（２）木材利用について

谷戸城跡から出土した炭化材の樹種同定の結果、針葉樹２種類（マツ属複維管束亜属･ヒノキ科）、広葉樹７種類（オニグルミ・クマシデ属イヌシデ節・コナラ属コナラ亜属コナラ節・クリ・サクラ属・エゴノキ属・トネリコ属）およびイネ科タケ亜科が確認された（第２表）。今回の樹種同定結果では新たに３種類の広葉樹（オニグルミ・クマシデ属イヌシデ節・エゴノキ属）が確認され、これまで谷戸城跡で確認された樹種は、針葉樹３種類、広葉樹14種類となった。

今回の結果では、ヒノキ科が最も多く認められ、マツ属複維管束亜属、オニグルミ、イヌシデ節、クリ、サクラ属、トネリコ属、タケ亜科なども認められた。ヒノキ科は、全体的に木理が通直で加工が容易であり、耐水性・防虫性に優れた有用材とされる。また、今回認められている広葉樹材は、いずれも重硬で強度の高い材質を有する種類であり、これらが構築材に由来するものであれば強度や耐水性、耐朽性等に優れた木材を選択していた可能性が考えられる。

今後は、炭化材の種類や炭化材の出土した遺構や層相など考古学的な情報、さらに、これまでに得られている年代観等の情報を合わせ、時期による樹種構成や遺構や層相の年代観や木材利用などの検証を行いたいと考えている。

第２表　時期別種類構成

	クリ	エゴノキ属	ヒノキ科	タケ亜科	サクラ属	コナラ節	トネリコ属	広葉樹（環孔材）	複維管束亜属	針葉樹	イヌシデ節	オニグルミ	未同定	不明	合計
B.C1350														1	1
90														1	1
580			1												1
970～1040			1					1							2
1260～1290			1							1					2
1300～1370						1	1	1							3
1400～1470	1		1	2									1	1	6
不　明	2	1	2	1	2				3		1	1		1	14
合　計	3	1	6	3	2	1	1	2	3	1	1	1	1	4	30

引用文献

東村武信（1990）改訂　考古学と物理化学．212p.，学生社．

第4章　平成13年度地中レーダー探査

「平成13年度　谷戸城周辺遺跡地中レーダー調査委託報告」(抜粋)

テラ・インフォメーション・エンジニアリング

平成14年3月6～8日にかけて実施された、地中レーダー探査による谷戸城周辺の調査報告である。谷戸城東側の田地を対象とした。

調査分析結果

最近の各種城郭調査から土地の分筆と遺構の成り立ちについて、地中レーダーのパターン認識が整合する確度が高いことがわかり、それらの状況を利用して堀の位置などを確定している。

地籍図中注目する部分は、本図においては赤い三角の印の部分である。このような場所は、堀または旧河川の中心や曲がり地点、堀や溝、旧河川の縁などがある。

今回やや不安定ながら高感度レーダーを利用してデータを収集、地形分筆などの状況を加味して分析した。その結果、谷戸城のデータでは埋め戻された堀が自然堆積礫層のように表現されていることが判明した。これに基づき前回12年度調査データ分析図も加味して堀などの状況を求めた。また、農地内に調査を展開するにおいて今回制約がある場所もあり、その分通路にデータを求めた。この結果、堀などは通路を横断しているため、調査地内の仮定線の延長にはっきりとその存在が示された。

それらの条件から、調査分析図に示す状況が今回求められたものである。データの特徴から2系統の堀が求められた。これをA・Bとして以下示す。

Aは巨大な堀で、紺色線で示す状況である。

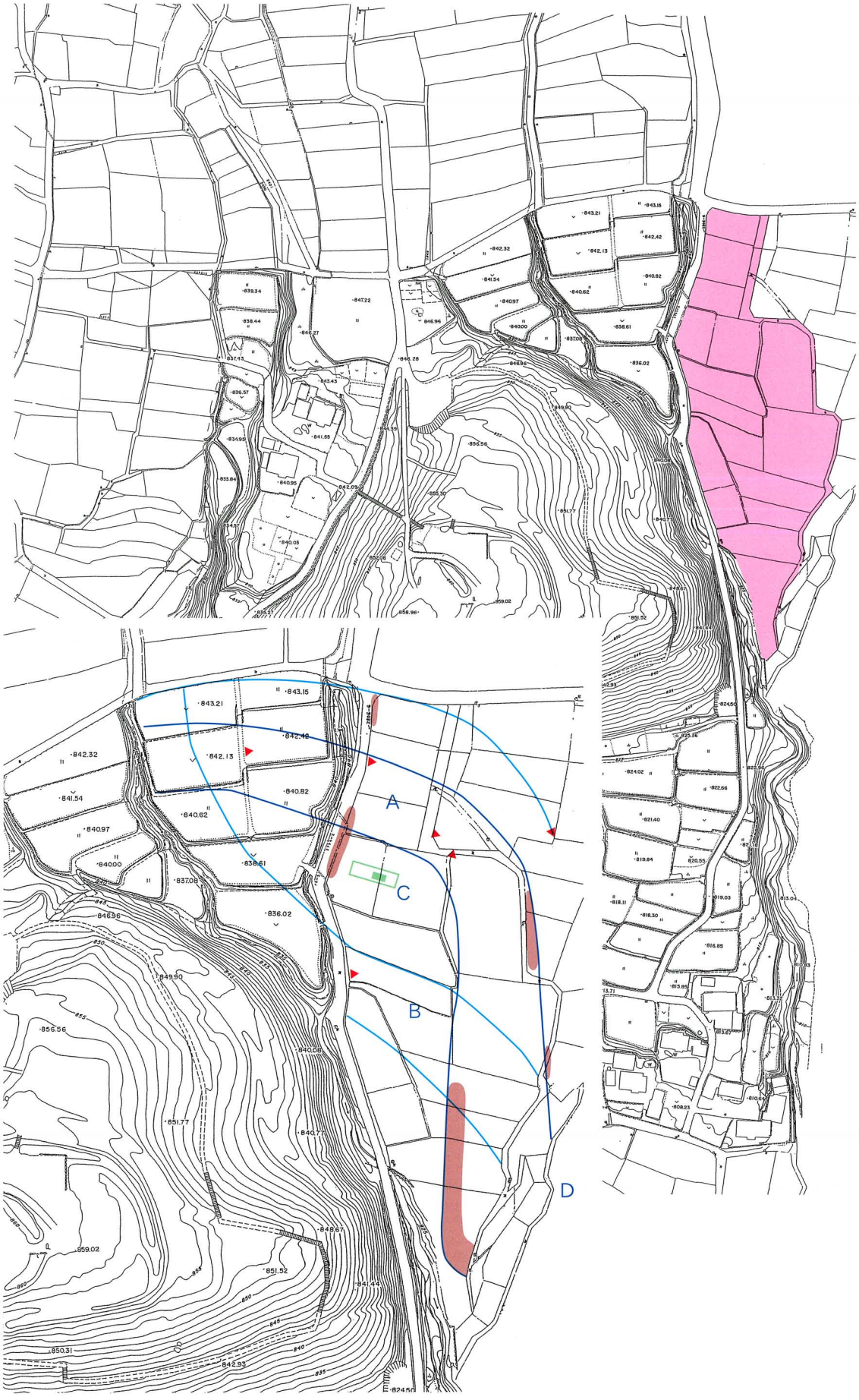
・谷戸城北側の大きな堀の延長として見た場合、ルートはほぼ想定どおりとなった。
・谷戸城側では堀の形態を示すが、外側では塁壁の埋没したような状況を示す部分が多い。しかし、南端では城側にも構造的な反射状況が連続し、図の茶色で示す状況が求められる。
・規模と交点付近の相互土層におけるデータBの堀との関係から、Bより古いものと考察される。

Bにも堀か溝の構造があり、水色で示す範囲が求められる。

・Bは災害などにより沢が発生し、これを利用して作られた可能性がある。
・Bは何度か範囲を変えているようで、図に示されたのはある一時期で最も体系残存がはっきりしているものと考えられる。
・BとAとの交点では、北東方向から堀がきている可能性がある。この場合、城の外領域はさらに広がる。

・Cでは遺構状地盤が存在し、例えば井戸のようなものが埋め戻された跡のようにも見られる。また、この周辺がA・Bの堀の中間で、郭のひとつの可能性もある。
・小学校の南側、東西の道に沿ってやや小さめの堀がA堀を取り巻くように存在している可能性がある。あるいは住宅近くの水辺になっているところ（D）はこの堀の跡の可能性がある。また、谷戸城北側の交差点は、この堀による窪地としての原型と見ることができる。

この地区においては、縄文等の中世以前の遺構の存在はうすい。



第10図　調査範囲（右上）と遺構配置推定図

調査組織

調査主体　大泉村教育委員会

調査機関　大泉村教育委員会

事務局　教育長　三井正隆

課長　新藤　恵

調査担当者　教育係長　伊藤公明

主事　渡邊泰彦

発掘作業員　浅川達子・浅川久代・浅川日出子・浅川房子・浅川満江・津布久功二・遠山陽一・藤原祖乃子・藤森里美・細田絹代・三井はな江

整理作業員　浅川満江・細田絹代

報告書抄録

書名	史跡谷戸城跡（しせきやとじょうあと）	
副題	平成14年度　環境整備事業に伴う発掘調査概報	
巻次	V	
シリーズ・番号	大泉村埋蔵文化財調査報告　第18集	
編著者名	渡邊泰彦・伊藤公明	
編集・発行機関	大泉村教育委員会	
連絡先	〒409－1502　山梨県北巨摩郡大泉村谷戸3025　℡0551－38－3115	
印刷所	ほおずき書籍株式会社	
発行日	平成15年３月31日	
史跡谷戸城跡（しせきやとじょうあと）	ふりがな	やまなしけん　きたこまぐん　おおいずみむら　やと　あざじょうやま
	遺跡所在地	山梨県北巨摩郡大泉村谷戸字城山
	市町村コード	19406
	地形図	１：50,000　八ケ岳・韮崎
	位置及び標高	北緯35°51′15″　東経138°23′20″　頂上862m
	主な時代	縄文時代・中世
	主な遺構	土塁・空堀・溝・竪穴状遺構・石列
	主な遺物	かわらけ・古銭・縄文土器・石器・黒曜石
	特殊遺構・遺物	
	調査期間	2002年７月９日～2002年12月26日

史跡　谷戸城跡Ⅴ

平成15年３月31日　発行

発　行　大泉村教育委員会

〒409-1502　山梨県北巨摩郡大泉村谷戸3025

TEL（0551）38-3115

印　刷　ほおずき書籍株式会社

〒381-0012　長野県長野市柳原2133-5

TEL（026）244-0235