

第 I 章 本年度の調査概要

熊本大学埋蔵文化財調査センター（以下、本センター）が実施した2020年度調査の内訳は、発掘調査1件（本荘中地区）、工事立会20件（黒髪北・南地区、本荘北・中地区、渡鹿地区、大江地区）、自主立会1件（宇留毛地区）、熊本市の要請による立会2件（県道337号線沿いおよび黒髪北地区）であった（表2）。このうち1801調査地点、1823調査地点は前々年度、1904調査地点、1911調査地点は前年度からの継続分で、1823調査地点、1904調査地点の2件は次年度まで継続されることとなっている。

本年度実施した発掘調査は、本荘中地区におけるライフライン再生（給排水設備等）工事（排水設備等）（1911調査地点）に伴うものであるが、黒髪南地区における五高記念館他災害復旧工事（1823調査地点）、本荘北地区における基幹・環境整備（屋外環境整備等）工事（排水溝等）（1904調査地点）および基幹・環境整備（高圧配電盤更新等）工事（2003調査地点）に関しては、立会の

結果、遺構面の残存が確認され、その保存に影響がおよぶと判断された場合、対象区域の発掘調査を実施した。

2016年4月の熊本地震により大きな被害を受けた国指定重要文化財（建造物）の復旧事業は2017年度より着手されており、1823調査地点は本事業に関する工区に該当する。その他の災害対策関連事業としては、熊本市事業による備蓄倉庫の設置に係る立会が行なわれた。

本荘北地区においては2019年度より旧管理棟取り壊し後の屋外環境整備に係る工事が開始されており、本センターは、工事面積が6000㎡以上におよぶ広範囲の立会調査に長期間にわたって従事した。また、先述の本荘中地区で進められた給排水設備などライフラインの更新に伴う発掘調査でもその期間が長きにおよんだ。

これらに加え、給水管の修繕や新設、水槽の撤去、ガス管の更新、電柱の建て替え、高圧配電盤の更新、擁壁の改修等、本学敷地内の基本的な環境整備に係る小・中

表1 熊本大学敷地と周知の埋蔵文化財包蔵地との対応関係（アミ部分は本年度調査した地区を示す）

団地・地区名（学部・施設名）	所在地	遺跡名称	遺跡の種類	遺跡の時代	備考
1 黒髪北（文学部・法学部・教育学部等）	熊本市中央区黒髪2丁目40-1	黒髪町遺跡群	集落址・墓地	縄文・弥生 奈良・平安 近世・近代	
2 黒髪南（理学部、工学部等）	熊本市中央区黒髪2丁目39-1				
3 宇留毛（学生寄宿舍、国際交流会館、職員宿舎）	熊本市中央区黒髪7丁目763	宇留毛神社周辺遺跡群 宇留毛小礮橋 際横穴群	散布地・城館跡・ 墓地	弥生・奈良 古墳・平安 中世	
4 本荘北（病院・医学部等）	熊本市中央区本荘1丁目1-1	本荘遺跡 （熊大病院敷地遺跡）	散布地・集落址・ 墓地	縄文・弥生 古墳・奈良 平安・中世 近世・近代	
5 本荘中（発生医学研究所、ヒトレトロウイルス学共同研究センター、生命資源研究・支援センター等）	熊本市中央区本荘2丁目2-1				
6 本荘南（医学部保健学科等）	熊本市中央区九品寺4丁目24-1				周辺遺跡
7 大江北（薬学部等）	熊本市中央区大江本町5-1	大江遺跡群	官衙址 集落址	奈良・平安	周辺遺跡
8 大江南（薬学部グラウンド、職員宿舎等）	熊本市中央区大江本町5-1 熊本市中央区白山1丁目6-54				
9 渡鹿（課外活動施設）	熊本市中央区渡鹿4丁目1-1				
10 渡鹿地区2（職員宿舎）	熊本市中央区渡鹿1丁目16				
11 京町（附属小、附属中学校、附属教育実践総合センター）	熊本市中央区京町本丁5-12	京町台遺跡	集落址	弥生・近世	
12 城東町（附属幼稚園）	熊本市中央区城東町5-9	熊本城跡遺跡群	城館址・熊本城関連遺構	近世	
13 新屋敷1（職員宿舎）	熊本市中央区新屋敷1丁目9-11	新屋敷遺跡	集落址	奈良・平安	
14 新屋敷2（職員宿舎）	熊本市中央区新屋敷2丁目15-3				
15 新南部（教育学部新南部農場）	熊本市東区新南部6丁目5-8	新南部遺跡群	散布地	縄文・弥生	
16 益城（熊本創生推進機構地域共同ラボラトリー）	上益城郡益城町田原2081-7	上面ノ平遺跡	散布地	縄文～中世	
17 上天草市松島町（くまもと水環境・減災研究教育センター合津マリンステーション）	上天草市松島町合津6061	前島貝塚	集落址	縄文・弥生	1995年度の調査で貝塚でないことが判明

※遺跡の種類、時代は近年の調査成果を反映させた。



図1 熊本大学敷地（アミ部分）周辺における周知の埋蔵文化財包蔵地（1/25000）

表2 2020年度調査一覧表

調査期日	調査番号	地点名	調査の種類	調査面積	時代	遺構・遺物
20・4.1～ 21・3.31	1904	(医病) 基幹・環境整備(屋外環境整備等) 工事(排水溝等)	立会調査	6231.1㎡	縄文・古代・ 近世・近代	溝・堅穴建物跡・道路跡・土坑・ピット・建物基礎・縄文土器・土師器・須恵器・緑釉陶器・陶磁器・瓦・煉瓦・ガラス製品
20・4.2～ 21・1.6	1911	(本荘中) ライフライン再生(給排水設備等) 工事(排水設備等)	発掘調査	796.87㎡	縄文・古墳・ 古代・近世・ 近代	溝・堅穴建物跡・道路跡・土坑・ピット・建物基礎・縄文土器・土師器・須恵器・陶磁器・瓦・煉瓦・ガラス製品
20・4.22	2001	(黒髪南) NTT 電柱建替工事	立会調査	0.85 (0.53)㎡	なし	なし
20・5.26	2002	(黒髪南) 黒髪南 C4南側排水槽放流管更新工事	立会調査	30.5㎡	古代	須恵器・土師器
20・6.9～9.1	2003	(医病) 基幹・環境整備(高圧配電盤更新等) 工事	立会調査	536.2㎡	古代・近代	堅穴建物・ピット・煉瓦・建物跡・須恵器・土師器
20・7.18	2004	(医病) 基幹整備(給水設備) 工事	立会調査	242.30㎡	なし	なし
20・7.28	1801	(渡鹿) 北側道路後退に伴う擁壁改修工事	立会調査	39.51㎡	縄文・近世?	縄文土器・土製品
20・8.19	2005	(黒髪南) 理学部1・2号館検水槽用 pH 計配線替工事	立会調査	9.8㎡	なし	なし
20・10.8～11.4	2006	(宇留毛) 県道沿い法面崩落復旧工事	自主立会	293㎡	古墳	なし
20・10.15, 21・1.18～22	1823	(黒髪北他) 五高記念館他災害復旧工事	立会調査	59.96㎡	古代・近世・ 近代	耕作痕跡・建物基礎・旧ボイラー・土師器・須恵器・陶磁器・煉瓦
20・10.15	2007	(大江南) 薬用植物園屋外給水管漏水修繕工事	立会調査	9.0 (0.85)㎡	なし	なし
20・10.27	2008	(黒髪北) 五高記念館南側屋外給水管漏水修繕工事	立会調査	20 (1.04)㎡	なし	なし
20・11.19～20	2009	(医病) 設備管理棟西側屋外排水管取設工事	立会調査	10.50㎡	なし	なし
20・12.7～ 21・2.22	2010	(黒髪北) 基幹・環境整備(給水設備等) I 期工事	立会調査	206.5㎡	なし	なし
20・12.16	2011	(黒髪北) 設備・管理棟屋外給水管漏水修繕工事	立会調査	1.21㎡	なし	なし
20・12.25,28	2012	(黒髪) 敷地境界周辺等樹木剪定業務	立会調査	55.5㎡	なし	なし
21・1.19～ 21.27.2.15	2013	(大江南) 白山町宿舍3棟屋外ガス管更新工事	立会調査	64.9㎡	なし	なし
21・2.2	2014	(黒髪北) 立田山自然公園入口バス停移設工事	立会調査	27.4㎡	近代	陶磁器
21・2.10,12,18	2015	(黒髪北) 学生支援部倉庫1北側水槽等撤去工事	立会調査	71.93㎡	なし	なし
21・3.1	なし	(黒髪北) 熊本市試掘立会	立会調査	1.0㎡	なし	なし
21・3.4	2016	(大江北) 共同実験棟南側屋外給水管漏水補修工事	立会調査	6.96㎡	なし	なし
21・3.11	2017	(本荘中) 昔寿メモリアル収蔵庫新営機械設備工事	立会調査	17.70㎡	なし	なし
21・3.26	2018	(黒髪北) グラウンド西側災害用備蓄倉庫の設置	立会調査	6.71 (0.64)㎡	なし	なし

規模の立会も例年通り実施され、これらに伴う立会調査にも対応した。なお、県道拡幅工事に付帯するバス停留所の移設や側溝の設置に伴う立会は熊本市と共同で行なったものである。以下、各地区における主要な調査成果について概要をまとめる。

黒髪南地区においては、五高記念館他災害復旧工事（1823調査地点）に伴う発掘調査が実施された。本年度は、本大学工学部の前身である熊本高等工業学校の機械実験工場（現工学部研究資料館、1994年国指定重要文化財指定）周辺区域が主たる調査の対象であった。1823調査地点では、当該建造物における災害復旧工事の計画変更（既設補強鉄骨の埋設）に伴って、工事の事前に調査が行なわれ、レンガ壁の掘方、足場痕とみられるピット、旧ボイラーの煙道等が確認された。

本荘北地区における基幹・環境整備（屋外環境整備等）工事（排水溝等）（1904調査地点）の区域は、旧管理棟の跡地周囲および病院の敷地南側に該当する。浸透井戸・排水管の設置などによって施工深度が深くにおよぶことから、狭隘ながらも広範囲にわたる発掘調査が行なわれた。旧管理棟の取り壊しに係る1708調査地点の発掘調査によって、平安時代の各種遺構（竪穴建物、道路跡、溝）や近世・近代の道路跡が発見されていることから（吉留・山野編2018）、当該工区内においてはこうした遺構が全域に保存されていることを想定して調査に臨んだ。調査の結果、1708調査地点で発見された近世・近代の道路跡や溝を1904調査地点においても検出し、さらに敷地の南側には古代の遺構群が良好に包蔵されている状況を確認した。本調査は次年度も継続されることとなっているが、病院敷地北縁にあたる2003調査地点の検出遺構も含めて、本荘地区における土地利用の解明に資する成果となることが期待される。

また、本荘中地区におけるライフライン再生（給排設

備等）工事（排水設備等）に伴う発掘調査（1911調査地点）では、本地区の東・北側道路部分の調査が今年度の主とした業務となった。1904調査地点と同様、狭隘かつ広範囲な調査区において、古墳時代（溝）、古代（竪穴建物、溝、ピット、道路跡）、近世（溝）、近代（建物基礎）の各種遺構が検出された。近年増加傾向にあるこうしたライフライン再生に係る発掘調査では、遺跡の面的な調査が制限されることにより、遺構の部分的な発掘にとどめざるを得ないことが多い。しかしながら、広範囲にわたる土層の堆積状況や遺構の配置状況を一定程度把握することが可能となることから、今後は得られた成果を基にして、遺跡の内容把握に可能な限り努めていきたい。

熊本地震により大きな被害を受けた建物の復旧に係る埋蔵文化財の調査は本年度で概ね完了し、2021年度は重要文化財群の竣工が予定されている。将来的に、これらの活用を見据えた発掘調査報告書の作成と社会的普及を目指した各種事業を展開していく所存である。今後も関係各機関の理解と協力および学内関連部局との連携のもと、本学の開発事業の円滑な推進と埋蔵文化財の保護に努めていきたい。

なお、本年度より開始された宇留毛地区における法面崩落復旧工事区域は、宇留毛小積橋際横穴群（古墳時代）の範囲内にあたることから、2021年度以降は、遺構群の保全と復旧工事との両立を図りながら調査を進めることが課題となる。この点についてもご理解とご協力を乞う次第である。

文献

吉留 広・山野ケン陽次郎（編）2018『熊本大学構内遺跡発掘調査報告書』15 熊本大学埋蔵文化財調査センター。

第Ⅱ章 調査の記録

Ⅱ－1 黒髪北地区

1. (黒髪北) 五高記念館南側屋外給水管漏水修繕 工事に伴う工事立会 (2008)

<調査期間>

2020年10月27, 28日

<調査面積>

20㎡ (1.04㎡)

<調査員>

山野ケン陽次郎.

<調査概要・結果>

黒髪北地区の五高記念館南側入口南西部分の屋外給水管漏水修繕工事に伴う工事立会を実施した。本工事では都合により止水状態での掘削が困難であったため、現地の漏水箇所を中心に、目的の給水管を人力掘削によって探索した。2つの漏水箇所のうち、南側の掘削地をA地点、北側の掘削地をB地点として以下に概要を記す。

A地点では0.80×0.85mの範囲を掘削し、地表下25cm程で目的となる給水管を発見できた。給水管のエルボー連結部にて漏水が確認できたため、施工空間確保のためその周囲を5cmほど掘り下げた。翌日、退水後に土層を確認したところ、地表下0.2mで近世、近代の遺物を含む暗褐色土層、地表下0.5mで古代の遺物包含層とみられる黒褐色土の堆積が確認できた。本工事の掘削深度は地表下0.5mにおさまっており、遺物、遺構は検出されなかった。

B地点はAの北東1.5mに位置しており、漏水箇所を中心に0.6×0.6mの範囲を掘削し、地表下0.2mで目的の給水管を発見した。こちらは以前の修繕部分にて漏水が



写真1 A地点掘削作業風景(南より)



写真2 A地点掘削作業状況(東より)



写真3 B地点掘削状況(東より)

確認でき、施工空間確保と水抜きのために施工区の北東側を地表下0.5mまで掘削した。土層堆積状況はA地点と同様であった。こちらも遺物、遺構は検出されなかった。

2. (黒髪北) 基幹・環境整備(給水設備等) I期 工事に伴う工事立会 (2010)

<調査期間>

2020年12月2日～2021年2月22日

<調査面積>

292.4㎡

<調査員>

大坪志子.

<調査概要・結果>

黒髪北地区における基幹・環境整備(給水設備等)事業に伴うもので、計画された6カ所の掘削箇所のうち必要と判断した5箇所について立会を実施した。

①地点は黒髪北地区と東地区(附属特別支援学校)が対面する通用門付近に当たり、ポンプ室南側で、設備・

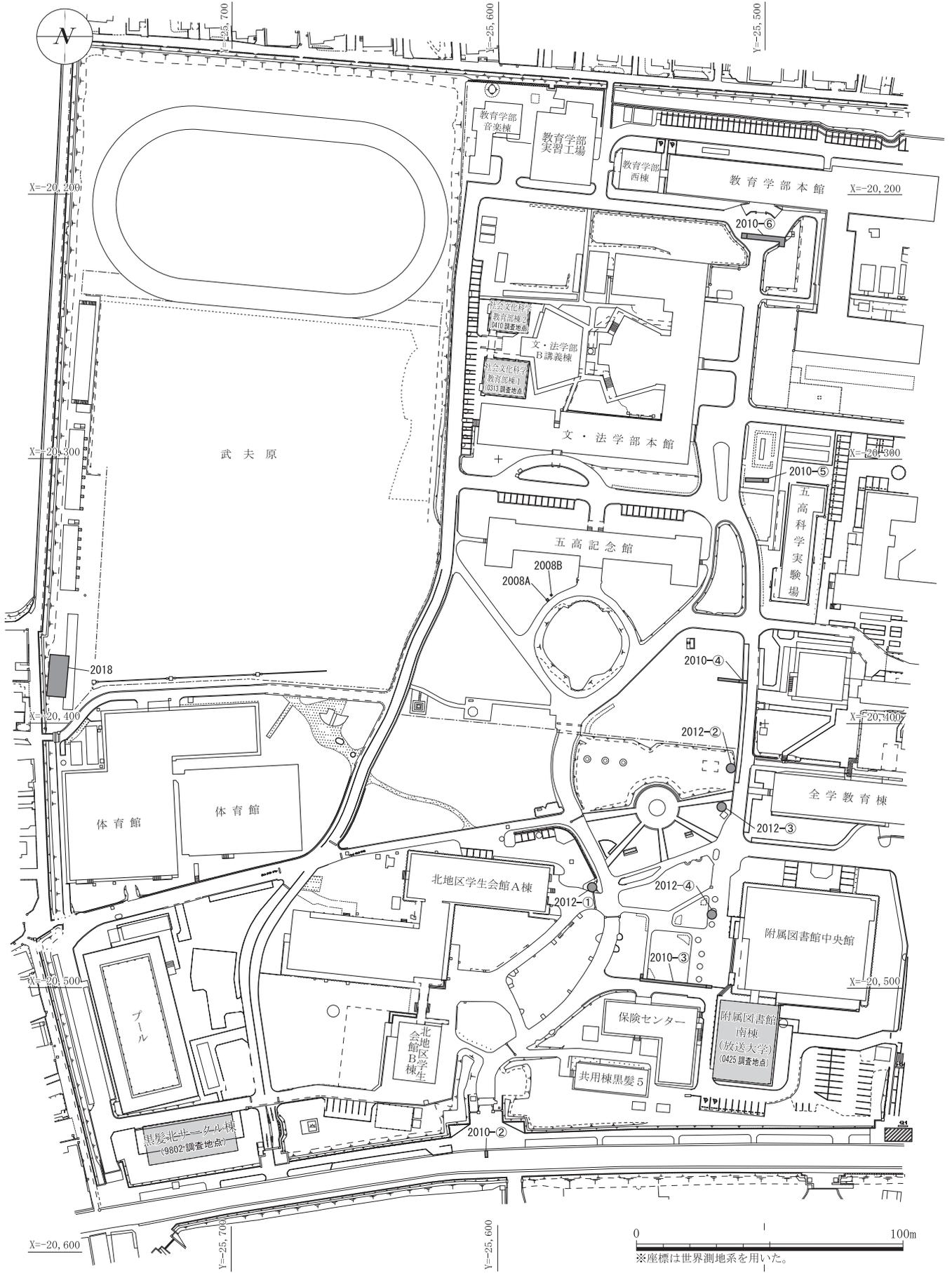


図2 黒髪北地区西半における調査地点配置図 (1/2000)

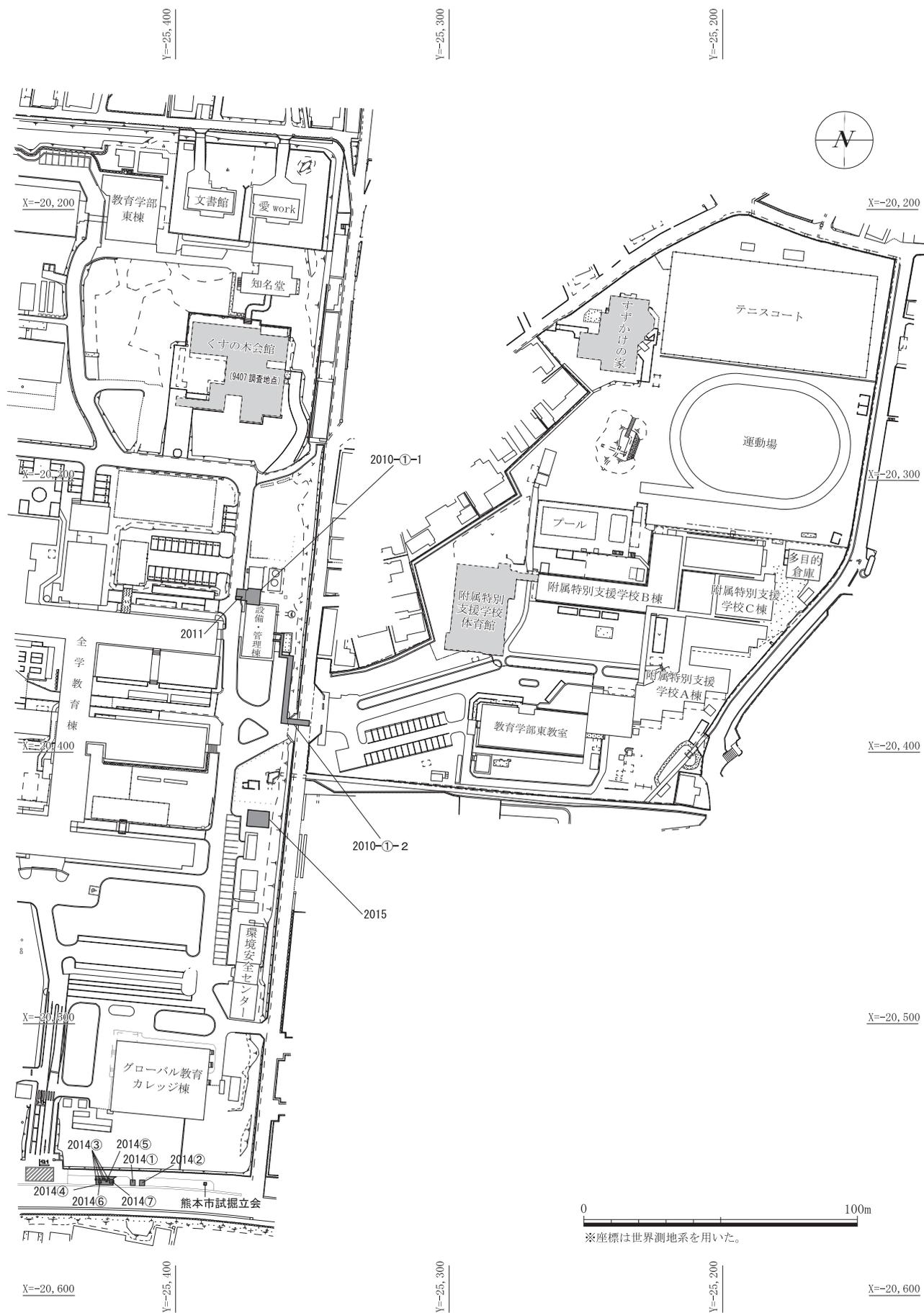


図3 黒髪北地区東半における調査地点配置図 (1/2000)

管理棟から北西に給水管を配管し、西側の道路下にある共同溝に接続する工区を①-1地点、設備・管理棟の東側中央部から南に給水管を配管し、通用門を出て市道下を通る水道管と接続する工区を①-2地点とした。

①-1地点では、共同溝への接続のため、縁石より西側の道路側では地表下約1.1mまで掘削したが、共同溝の掘方が確認され、なおかつ既設管が多く埋設されていたことから、その上方に配管することになり、工事の掘削深度は既設管の埋土内におさまった。縁石から東側の道路外では、配管の埋設深度が地表下0.6m程度と浅く、ちょうど攪乱土直下のプライマリーな土層（おそらく近世～近代耕作土）上面までの掘削にとどまったため、埋蔵文化財への影響はないと判断された。

①-2地点では、地表下0.6～0.8m（一部1.1m）まで掘削を行なったが、全範囲において攪乱土の堆積を確認した。この南北ルートの大略南半では、地山土と類似した堆積土を検出したがその下位の深くに既設管が埋設されていたため、工事の際に巻き上げられたものと考えられた。設備・管理棟は以前ボイラー室として稼働しており、近辺に小規模な建屋も設置されていたようであるが、当該地点周辺については、遺跡の遺存している可能性も高く、今後も判断には慎重を要する。

③地点は、附属図書館西側の共同溝と、保健センター北側にある緑地帯に設置されている消火栓を繋ぐ工事の実施区域である。

共同溝は附属図書館南棟と保健センターの間の南北方向に埋設されており、本工区においては保健センターの北側緑地帯の南辺から0.5m付近のところを確認された（地表下0.7m）。共同溝の西側1.5mの範囲を地表下1.5mまで掘削したが、この範囲は共同溝の掘方内にあたることから、その範囲内で給水管を接続・立上げすることとした。共同溝との接続部の確認を目的とした掘削であったが、これより西側の消火栓までは地表下0.6mの掘削設計であったため、埋蔵文化財への影響はないと判断した。慎重に進めるよう指示して立会を終えた。

④地点は、サークル広場の東側、全学教育棟C棟の西側に位置し、道路下の共同溝とサークル広場緑地帯にある消火栓を連結する工事の実施区域である。縁石より東側の道路部分では、1.65×1.05の範囲を地表下1.1mまで掘削した。共同溝が掘削範囲の東半分程度を占め、西半にはその掘方が確認された。縁石より西側の緑地帯は、1.2×0.6m程度を地表下1.05mまで掘削した。地表下0.6mで古代の遺物を包含する黒褐色土を検出したが、当該地点においては遺物の出土は認められず、その下位でも遺構は確認できなかった。配管をこの部分で上方に立上



写真4 ①-1地点作業風景（西より）



写真5 ①-1地点掘削状況（西より）



写真6 ①-2地点作業風景（南東より）



写真7 ①-2地点北部区掘削状況（東より）



写真8 ①-2地点南北ルート（北半）掘削状況（南東より）



写真12 ①-2地点通用門付近掘削状況（北より）



写真9 ①-2地点南北ルート（南半）作業風景（北より）



写真13 ③地点作業風景（東より）



写真10 ①-2地点南北ルート（南半）掘削状況（南より）



写真14 ③地点試掘範囲全景（西より）



写真11 ①-2地点市道接続部掘削状況（西より）



写真15 ③地点共同溝際掘削作業（西より）



写真16 ④地点作業風景（南西より）



写真20 ⑤地点掘削状況（北西より）



写真17 ④地点掘削状況（西より）



写真21 ⑥地点作業風景（北より）



写真18 ④地点緑地帯北壁土層（南より）



写真22 ⑥地点掘削作業状況（東より）



写真19 ⑤地点遠景（西より）



写真23 ⑥地点共同溝掘削状況（東より）

げ、これ以西の管路は地表下0.6mまでの掘削として立会を終えた。

⑤地点は、国指定重要文化財の化学実験場の西側の緑地帯に位置する。緑地帯内を南北方向に埋設された共同溝から、西側に設置されている消火栓に繋ぐ工事区域である。共同溝の西側を1.4×1.7mの範囲を地表下1m程度掘削したが、掘削深度は掘方内におさまった。またその西側も地表下0.6mまでは掘方の埋土内であったことから、消火栓までの管路については慎重に掘削するよう指示して立会を終えた。埋蔵文化財への影響はないと判断された。

⑥地点は、教育学部本館の正面に位置する。南北方向に埋設された共同溝のうち、文学部・法学部棟の北東に位置する地点から東側の緑地帯に消火栓を設置する工事区域である。共同溝の東側約2.0mまでは地表下1.05mまでの掘削設計で、それ以东は地表下0.6mであった。途中、旧五高時代の建物の一部と考えられる凝灰岩製の板石（階段の踏み石か）が南壁中で確認された。西から8.1m付近では古代の遺物包含層と考えられる黒褐色土が一部検出された。全体の2/3の範囲を掘削・確認し、消火栓まで地表下0.6mの掘削であれば埋蔵文化財への影響はないと判断した。慎重に作業するように指示して立会を終えた。

3.（黒髪北）設備・管理棟屋外給水管漏水修繕工事に伴う工事立会（2011）

<調査期間>

2020年12月16日

<調査面積>

1.21㎡

<調査員>

大坪志子。

<調査概要・結果>

2010調査の①-1地点を掘削中に、近隣（南側）で漏水が発生し、別途掘削を実施したものである。2010調査地点の①-1地点に合わせて南側を掘削したところ、中央付近において地表下約1.0mで水道管を検出した。東壁から5cm程度のところに漏水箇所が認められた。修繕作業のために地表下1.15mまで掘削したが、その深度は埋土内におさまった。



写真24 作業風景（北西より）



写真25 掘削状況（西より）

4.（黒髪）敷地境界周辺等樹木剪定業務に伴う工事立会（2012）

<調査期間>

2020年12月24日～28日

<調査面積>

55.5㎡

<調査員>

大坪志子。

<調査概要・結果>

黒髪北地区内において4箇所、黒髪南地区内の2箇所、枯死した樹木の伐採後、その切株を撤去する工事の立会を行なった。

①地点は、北地区学生会館A棟の北側建物入口につながる通路脇に位置する。樹木の周囲2.0×1.6mの範囲を地表下0.5mまで掘削し、重機バケットにより抜根した。植樹時の埋土の掘削のみで作業は完了した。

②地点は、サークル広場の北東部の緑地帯にあたる。樹木の周囲2.1×3.2mの範囲を地表下0.7mまで掘削し、重機による倒木作業を実施した。露出させた根の一部に地山土が付着していたが、礫が混入していたため、後世の掘り起こし土と判断し、作業を完了した。



写真26 ①地点作業風景（南より）



写真30 ②地点樹根撤去作業風景（北より）



写真27 ①地点樹根撤去作業風景（南西より）



写真31 ③地点作業風景（北より）



写真28 ①地点樹根撤去作業後状況（西より）



写真32 ③地点樹根撤去後状況（北西より）



写真29 ②地点作業風景（南西より）



写真33 ④地点作業風景（北西より）



写真34 ④地点樹根検出・撤去作業風景（南より）



写真35 ④地点樹根上部撤去作業風景（北西より）



写真36 ④地点全景（北より）



写真37 ④地点樹根残存（埋め戻し）状況（北より）

③地点は、②地点の南南西約20m程の位置にある。ここでも、樹木の周囲1.5×1.7mを地表下0.3mほど掘削したのち、重機を用いた抜根作業を行なった。抜根の後、地表下0.6mにて古代の遺物を包含層する黒褐色土を確認したが、遺構・遺物の検出はない。

④地点は、②地点から南に約55m、附属図書館中央館の西側に位置する。樹木は花壇状に個別に囲われているが、巨木であり、根本での直径は1.0×1.1m程に達する。太い樹根がおそらく囲いの外へ広がって根付いていると考えられ、その深度も全く検討が付かなかった。申請範囲を変更して、掘削区域を広げなければ樹根は撤去不可能な状況であった。一部地表下0.7mまで掘削した箇所では、包含層らしき黒褐色土を確認したため、撤去の際に周囲を掘削する場合、その範囲の発掘調査が必要になると判断された。これらのことを施設部担当者と検討した結果、樹木は地表下0.5mで切り揃えて、埋め戻すこととし、立会を終了した。

5.（黒髪北）立田山自然公園入口バス停移設工事に伴う工事立会（2014）

<調査期間>

2021年2月2日

<調査面積>

33.7 (27.4) m²※敷地外を含む

<調査員>

士野雄貴・林田好子

<調査概要・結果>

県道拡幅を契機としたバス停の移設に伴う工事立会で、一部が大学の敷地外となるため、熊本市文化市民局文化財課との共同で調査を実施した。

バス停の上屋基礎周りを、①は2.0×1.7m、②は2.0×1.8mをそれぞれ掘削した。いずれも、車道の端1.1mより北側で下水管掘方が確認された。歩道舗装面を基準とし、①は地表下0.45m、②は地表下0.40mで5cm大の円礫を多く含む整地面を、地表下0.55mでは地山を検出した。この整地面のほか遺構は確認されなかったため、露出した基礎は重機により撤去した。以上の成果を受け、バス停と花壇の境にあった縁石の撤去は慎重に作業を行なうこととした。バス停の標柱は重機を用いて引き抜き撤去した。

バス停の現在地から5mほど西側に位置する移設先は花壇となっており、範囲内にあるツゲ5本は移設元へ移植されることになっていた。この作業区を③として、各々のツゲを根ごと重機で掬うように掘り上げた。抜根は直径0.8m前後、深さは花壇上面より0.35mほどで、い

ずれも現代埋土の堆積深度内におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。

次いで、バス停舗装工に伴う路床掘削を④として6.7×3.0m、地表下0.14m掘削した。現代埋土におさまり遺構・遺物の検出はなかった。範囲内には以前に伐採されたヤシとみられる高木の樹根が残されており、その撤去を⑤として実施したが、掘削を伴うことなく重機で削るように撤去できた。

次いで、バス停上屋基礎の移設先となる⑥は1.1×1.0m、⑦はバス停標柱の移設先と併せて1.25×1.65mを、それぞれ掘削した。⑥は車道端0.85mより北側、⑦は車



写真38 移設先調査区近景（東より）



写真39 ⑤作業風景（東より）



写真40 ⑥近代整地面検出状況（東より）

道端0.75mより北側には下水管掘方が確認され、地表下0.50mで円礫を含んだ整地面、地表下0.6mで地山を検出した。以上の成果を踏まえた協議の結果、残りの作業を慎重に行なうよう指示して立会を終了した。

⑥の整地面を掘削した際に出土した1点の陶磁器細片は近代の所産である可能性が高い。本整地面は、1906～1920年にかけて操業していた熊本軽便鉄道株式会社による軌道敷の路盤であった可能性が想定される。今回の立会により、1735調査地点において確認した近代整地面には攪乱がおよんでいることも想定されるため、今後の調査では注意を要する。

6.（黒髪北）学生支援部倉庫1北側水槽等撤去工事に伴う工事立会（2015）

<調査期間>

2021年2月10日～18日

<調査面積>

73.63㎡

<調査員>

大坪志子

<調査概要・結果>

黒髪北地区の東側通用門近く、学生支援部の倉庫群の北側にある水槽等とそれを囲うフェンスの撤去に伴う立会である。設置・廃棄時期や構造等の全体像が不明確で、周辺では既往の埋蔵文化財調査事例が少なかったことから撤去到立会うこととした。

フェンスの撤去は、西側で基礎ブロックを底盤まで掘削・除去し、掘削深度は従前の工事埋土内におさまった。本地点は東側の敷地境界の石垣に向かって盛り土がなされ、地表が高くなるため、東側では基礎ブロックが深く設置されているように見えるが、基礎底盤は水平に施工されており、残り3面については慎重に工事するように指示した。



写真41 作業風景（東より）



写真42 西側フェンス基礎撤去状況（北より）



写真46 水槽付随柵撤去状況（西より）



写真43 東側フェンス基礎撤去状況（北より）



写真47 手洗・足洗場状態確認状況（北より）



写真44 ヒューム管撤去状況（北より）



写真45 水槽撤去状況（西より）

フェンス内の小さな柵やヒューム管は地上に設置された状態に近く、工事埋土内で撤去できた。

水槽は、同等規模のものが東西に二つ並んでいると想定されていたが、実際には西側ではそのような構造物は検出されなかった。東側の約4.3×2.5mの水槽は、周囲を掘削せず壁を内側に転倒させる方法で撤去した。底は細かく破碎し、その下のバラス敷きとともに撤去した。工事の埋土内で掘削が完了した。

この水槽に付随したと考えられる柵も撤去した。撤去後の精査で、この柵は地山を0.3m程度掘削して設置したことがわかった。及び水槽は地山の上0.2mに作られていたことがわかった。構内の道路から東に10mの地点での地表下1.3～1.5mである。地表面が低くなる道路際では相対的に浅くなると予想される。今後の事業の参考となる。

学生支援部倉庫1との間にある手洗・足洗場は、当初独立したものと考えられていたが、周囲を掘削すると、実際は南の倉庫の犬走と一体であることが判明した。よって、犬走上面に合わせ地上部のみ撤去した。

7. (黒髪北) グラウンド西側災害用備蓄倉庫の設置に伴う工事立会 (2018)

<調査期間>

2021年3月26日

<調査面積>

3.71㎡

<調査員>

大坪志子・林田好子.

<調査概要・結果>

黒髪北地区のグラウンド西側は、敷地境界付近が自然の緑地帯となっており、立ち並ぶサークル棟の通路として利用されている。今回、その空闲地に災害用備蓄倉庫を設置することとなった。事業主体は熊本市であったため、同市市民文化局文化財課の職員も立会に参加した。

倉庫の四隅は、地中にコンクリート基礎を敷き、その上にブロックを乗せ、その上に倉庫を設置したのちコンクリート基礎と固定する構造である。コンクリート基礎部について、0.4m 四方、深さ0.4mの掘削を4か所で行なった。掘削深度内からはバラスがでるなどいずれも従前の工事埋土内で、遺構・遺物の検出はなかった。



写真50 南西部掘削状況 (東より)



写真51 南東部掘削状況 (南より)



写真48 調査地点遠景 (南より)



写真49 作業風景 (南東より)

8. (黒髪北) 熊本市試掘立会

<調査期間>

2021年3月1日

<調査面積>

1.0(0.2)㎡

<調査員>

士野雄貴・林田好子.

<調査概要・結果>

県道337号の拡幅に際し、熊本市文化市民局文化財課により試掘調査が実施され、大学敷地内も掘削対象となることから、同市と共同で試掘調査を実施した。

大学敷地の0.2m幅を含む1.0×1.0mを地表下0.9mまで掘削したが、深度は現代埋土内におさまった。



写真52 掘削完了状況 (南より)

Ⅱ－2 黒髪南地区

1. (黒髪北他) 五高記念館他災害復旧工事に伴う 工事立会 (1823)

<調査期間>

2020年10月15日, 2021年1月18～22日 (継続中)

<調査面積>

71.96 (59.96) m²

<調査員>

土野雄貴.

<調査概要・結果>

熊本地震により被害を受けた大学所有の国指定重要文化財災害復旧工事のうち, 黒髪南地区所在の工学部研究資料館に関する案件で, 平成30年度より継続して工事立会を実施している。

熊本大学工学部の前身である熊本高等工業学校の機械実験工場として1908年に建設されたこの建物は, 工学部設立60周年記念事業の一環で1977年に工学部研究資料館と改称された。その際, 建物西側にある2室, 小資料室と改められた北側の旧ボイラー室および, ミーティングルームと改められた南側の旧汽灌室に, 二階フロアを追加新設するため, 各内壁に沿った補強鉄骨が設置された。当該鉄骨は床上に露出した状態であったが, 今回の災害復旧工事と併せ, この補強鉄骨も修繕の対象となり, 従前の通り床上での露出工法が計画された。しかし, 2019年6月18日, 文化庁調査官による災害復旧工事への現地指導内容を受けて, 補強鉄骨を床面まで下げて施工する設計へと変更されることとなった。

掘削深度の変更による遺構面への影響を確認するため, 2020年10月15日, 小資料室内を3箇所, ミーティングルーム内の4箇所について工事に先立って試掘調査を行った。その結果, 施工深度内に遺構面の残存が確認さ



写真53 作業風景 (西より)



写真54 ミーティングルーム東壁基礎検出状況 (南より)



写真55 ミーティングルーム南壁基礎検出状況 (東より)



写真56 小資料室内旧ボイラー小煙道検出状況 (西より)



写真57 小資料室内旧ボイラー大煙道断面検出状況 (西より)

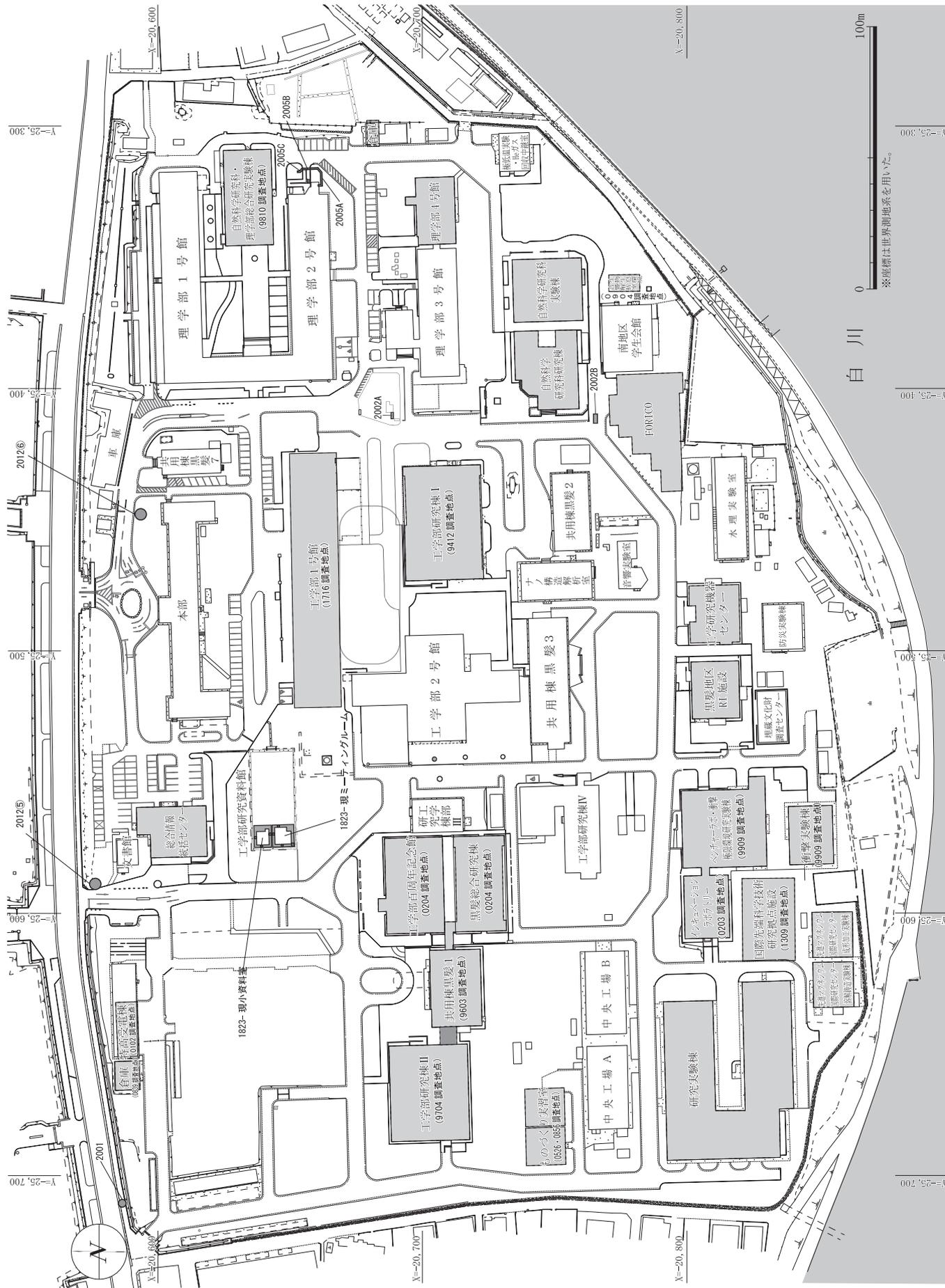


図4 黒髪南地区における調査地点配置図 (1/2000)

れたため、2021年1月18日より工事立会を実施することとなった。前年度と同じく、掘削範囲は補強鉄骨敷設時の掘方内に対応し、設計基礎高は隣の大資料室床面となる。小資料室床面は設計基礎上0.15m、ミーティングルーム床面は設計基礎上0.15mであった。

ミーティングルーム東壁際は設計基礎下0.5mを掘削し、壁掘方を検出した。北壁際は設計基礎下0.75m、南壁際は設計基礎下0.8mでそれぞれ近世遺物包含層と壁掘方を検出した。北壁際は壁掘方のほかにピットを確認した。1基のみの検出であったため確証は得られなかったが、当該資料館建設時の足場痕とみられる。その後、設計基礎下0.9mまで掘削し、北壁際は近世遺物包含層、南壁際は古代遺物包含層と近世耕作痕跡を検出した。西壁際は設計基礎下0.5mを掘削する予定であったが、その掘削深度が近代整地層におさまることを確認し、慎重に作業を進めるよう付言して工事を許可した。

小資料室西壁際は設計基礎下0.5mまでが掘削される計画であった。まず資料館北西隅から南1.8mほどを掘削し、設計基礎下0.45mで旧ボイラー基礎の一部を検出したが、壁基礎の天場は設計基礎下0.5mに位置しており、付近の壁は基礎上面の瓦礫上に設置されていることが判明した。もともと資料館の西側は木造建物と棟続きになっており、通路として開口していた箇所を木造建物撤去の際に改修したものとみられる。北西隅2.2mより南は、ここまでの成果を受けて慎重に作業を行なうことを指示して工事を許可した。北壁際は設計変更により掘削が回避されていたが、補強鉄骨基礎体撤去時に入口下地の一部が露出したため、形状を確認するため周囲を数センチ掘り下げた。東壁際は、既に確認していた煙道に加え、新たに小規模な煙道を検出した。旧ボイラーは大小2基の燃烧室からなっており、今回の調査によって両者の煙道が確認されたことになる。小煙道からは設計基礎下1.45mでコンクリート敷を、大煙道からは設計基礎下1.5mで耐火煉瓦敷をそれぞれ確認した。南壁際は、設計変更により掘削が回避された。

遺物は、須恵器片・陶磁器片が十数点出土した。

2. (黒髪南) NTT 電柱建替工事に伴う工事立会 (2001)

<調査期間>

2020年4月22日

<調査面積>

0.53㎡

<調査員>

大坪志子。



写真58 作業風景 (西より)



写真59 作業風景 (南より)



写真60 撤去電柱掘削状況 (南西より)



写真61 新設箇所掘削状況 (南より)

<調査概要・結果>

黒髪南地区の西門付近、県道337号沿いのバス停傍の老朽化したコンクリート製電柱を撤去し、その1m程東に電柱を新設する工事の立会を実施した。

最初に、撤去する電柱について地中に支えがあるのか、その有無の確認から行なった。電柱の周囲の一部を地表下0.6mまで掘削した。支えと電柱を連結するベルトが通常ならこの深さで確認されるはずであるが、ベルトは確認されなかった。このため、支えはないと判断し、電柱周囲を広く掘削する必要もなく、そのまま引き抜くこととなった。

新設場所は、撤去する電柱の東側1mの地点で、0.56×0.45mの範囲のアスファルトとバラスを撤去し、直径0.4m程度の穴を手掘りした。途中、大きな石が出土し撤去が困難だったため、0.5m程東に位置を変更した。地表下約1.6mまで掘削したが、現代埋土内におさまり、出土遺物もない。

3. (黒髪南) 黒髪南C4南側排水槽放流管更新工事に伴う工事立会 (2002)

<調査期間>

2020年5月26～28日

<調査面積>

54.5㎡ (29.5㎡)

<調査員>

山野ケン陽次郎。

<調査概要・結果>

黒髪南地区C4南側排水槽放流管更新工事に伴う工事立会を実施した。調査地は工学部1号館南東にある緑地帯の一部に相当するA地点と、FORICOの玄関北側のB地点の計2か所である。

A地点は緑地帯の南西隅付近に位置し、共同溝から汚水槽に向けて排水管を引き込むための工事に係る掘削が行なわれた。2.5×0.9m(調査区下場で0.4m)の範囲を、地表下1.8mまで掘削した。掘削範囲は共同溝や汚水槽、マンホールなどを設置する際の掘方の掘削によって地表下1.8mまで全て攪乱されていた。本調査地点の掘削では、人頭大の円礫やガラス、煉瓦など現代遺物のみが出土したが、取り上げは行なわなかった。近世以前の遺物や遺構の検出はなかった。

B地点はFORICOと自然科学研究科研究棟の間の道路部分に位置し、A地点の共同溝の南側延長部の掘削を実施した。施工目的は共同溝西側に接続する排水管の取り換えであった。当初、3×6mの範囲についてアスファルトを撤去し、共同溝の天井部分の検出を実施した



写真62 A地点重機掘削状況 (南より)



写真63 A地点調査区掘削状況 (西より)



写真64 A地点調査区南壁土層断面 (北東より)



写真65 B地点重機掘削作業風景 (北東より)



写真66 B地点調査区掘削状況（北東より）



写真67 B地点調査区南壁土層断面（南より）

が、目的とする管が確認できず、掘削範囲をやや西側に延長する必要が生じた。そのため熊本市市民文化局文化財課へ申請書の掘削範囲変更の連絡をした後、掘削作業を再開した。目的の配管は共同溝の西端から1m西側、地表下30cmで発見することができた。配管の掘方は幅50cm程であるが、その南北端には未攪乱の古代遺物包含層と遺構検出面である赤褐色砂層が検出された。配管は西側へ向けて傾斜するように据えられており、施工スペースの確保のため、これら土層を地表下1.2mまで掘削する必要が生じた。そのため熊本市市民文化局文化財課に再度掘削深度の変更を連絡した後、作業を再開した。配管南側では地表下60cmで古代の包含層と思われる黒褐色土層が0.3×1.2mの範囲に検出されていたため、これを人力で掘削した。当該土層中からは古代の土師器片と須恵器碗が出土した。さらに配管周囲の施工スペース確保のため赤褐色砂層を1.2×1.2mの範囲で地表下1.2mまで掘削した。赤褐色砂層からは従前の調査で縄文時代後期前半の遺物が出土している。本調査では赤褐色砂層の下に砂質ブロックを多く含む緑褐色砂層を検出したが、遺物は得られなかった。工事業者に必要な施工スペースを確保できたことと、これ以上掘削の必要のないことを確認し、工事立会を終了した。

4.（黒髪南）理学部1・2号館検水槽用pH計配線替工事に伴う工事立会（2005）

<調査期間>

2020年8月19日

<調査面積>

9.8㎡

<調査員>

山野ケン陽次郎.

<調査概要・結果>

黒髪南地区理学部1・2号館の検水槽用pH計配線替工事に係る工事立会を実施した。工事では、理学部2号館の東側入口部分南壁に設置されている監視盤から北西9.5mの位置にある既設プルボックスに向かって配線路を掘削する必要があった。掘削箇所は位置と施工深度によってA～C区の3区に分けた。調査地点は現在、縁石に囲まれた緑地で、既設監視盤からプルボックスに向かう直線上には樹木があるため、掘削はこれを避けながら縁石に沿うように実施した。

A区は既設監視盤から60cm幅で南に2m、その南端から東へ5m、その東端から北西へ2.5m、そこからさらに北へ3mを掘削した。施工掘削深度である地表下0.5mまで掘削したところ、建物角から南西へ2.5mの位置より、地表下0.4mで暗褐色土が検出された。黒髪南地区1310調査地点など過去の調査成果により、本土層は近世・近代の遺物包含層であることが判明している。A区の西側3mは攪乱を受けていたが、その東側は暗褐色土層が検出され、その下位にはさらに古い文化層が残存している可能性がある。掘削では調査区東半で暗褐色土層を10cm程重機で掘り下げたが、近代の陶磁器小片や瓦が出土するのみであったため、これら遺物の取り上げは実施しなかった。



写真68 A区西端重機掘削作業風景（南西より）



写真69 A区西端掘削状況（南より）



写真70 A区西半掘削状況（東より）



写真71 B区掘削状況（北より）



写真72 C区掘削状況（南西より）

B区では、入口スロープ東側でアスファルトをカットし、幅1.0m、長さ2.8mの範囲を掘削した。調査区南側で地表下0.4mから古代の遺物包含層である黒褐色土上面が検出されたが、これより下位の掘削は施工上実施しなかった。なお、調査区の北半は地表下0.3mでスロープのコンクリート基礎が障害となったため、施工深度をこの高さに変更している。

C区にあたるプルボックスの南では目的とする配線の周囲1.2×1.2mの範囲を地表下0.5mまで掘削したが、いずれの掘削深度もプルボックス設置時の掘方と考えられる攪乱埋土内におさまった。遺構、遺物は検出されなかった。

5.（黒髪）敷地境界周辺等樹木剪定業務に伴う工事立会（2012）

<調査期間>

2020年12月24日～28日

<調査面積>

55.5㎡

<調査員>

大坪志子

<調査概要・結果>

先述した黒髪北地区および南地区における樹木抜根に係る案件のうち、黒髪南地区内の⑤・⑥地点の立会結果について以下に記す。

⑤地点は、黒髪南地区で、赤門と対面する通用口の東側に位置する。県道に面する石垣の裏になる。樹木は腐っており、重機で簡単に引き倒せた。石垣の裏込めとして盛り土されて周囲より高くなった場所であり、根が張っていなかったこともあり埋土（盛土）内で作業を終えることができた。

⑥地点は、事務局前（北側）の緑地帯北東部に位置する。樹根は根があまり張っておらず、重機で簡単に撤去



写真73 ⑤地点作業風景（南東より）



写真74 ⑤地点樹根撤去後状況（東より）



写真76 ⑥地点樹根撤去作業風景（西より）



写真75 ⑥地点作業風景（東より）



写真77 ⑥地点樹根撤去後状況（北より）

できた。表土下0.25m程度の掘削である。地山土が一部
検出されたが、周辺の状況からすると、検出レベルが高
く、植樹の際の土と考えられる。

Ⅱ－3 本荘北地区

1. (医病) 基幹・環境整備 (屋外環境整備等) 工事 (排水溝等) に伴う工事立会 (1904)

<調査期間>

2019年7月8日～継続中

<調査面積>

6231.1㎡

<調査員>

新里亮人.

<調査概要・結果>

令和元年度から継続している熊本大学病院の屋外環境整備に伴う工事立会のうち、令和2年度の調査成果の概要について以下に記す。昨年度と同様、立会によって埋蔵文化財の包蔵が確認され、掘削深度が遺構面の下位におよぶ工区については緊急調査を実施した。工事工程に沿って順次立会を行ない、発掘完了後に調査区を明け渡す手順で調査を進めた。工区分けについては、前年度名称を踏襲し (①工区：旧管理棟東側, ②工区：旧管理棟範囲内, ③工区：旧管理棟南西側, ④工区：旧管理棟南側, ⑤工区：旧臨床研究棟周辺), 各工区での調査着手順に調査区番号 (1～), 遺構は検出順の枝番 (M1～) を付してその成果を管理している。

今年度は、令和元年度の工事計画区であった①工区と②工区のうち、導線計画上工事が実施できなかった一部区域と④・⑤工区全域の立会と発掘調査が主たる業務となった。

①工区

第一立体駐車場の南、東側に隣接する屋外駐車場および車道域内に溝、雨水枡、浸透井戸 (マンホール)、排水管、電線管、ソーラー照明灯を設置し、アスファルトの再舗装が実施される工区である。昨年度中で工事が完了する予定であったが、車両の導線計画上、施工できなかった浸透井戸埋設箇所①-8調査区の発掘調査を今年度に繰り越して実施した。調査区西側で検出されたM4 (古代溝) は、隣接する①-5調査区M4 (古代溝) と同様の規模であり、堆積層の特徴も類似していた。ただし、主軸が若干異なることから構築時期の異なる遺構となる可能性もある。

②工区

旧管理棟の範囲内に当たり、浸透井戸、排水管、雨水枡、側溝、屋外シェルター、電気管が設置される区域で

ある。1708調査区域内であるが、旧管理棟の外縁および中庭部分において遺構面の残存が確認された。②-12調査区では、1708調査区の102号道路の一部 (②-10・11調査区のM1) がわずかに残存している状況が確認された。

③工区

旧管理棟の南西側に位置する、浸透井戸、排水管、雨水枡の設置工事が実施される工区である。③-4調査区管路箇所においては③-3調査区M3 (近世溝) の東端が検出された。③-5調査区のM4 (古代溝) は④-1調査区M3と主軸が一致するため、同一の遺構となる可能性が高い。

④工区

旧管理棟南側に位置する、ロータリーおよび屋外駐車場周辺に当たり、浸透井戸、排水管、雨水枡が設置される工区である。これまで大規模な建造物が構築されていない区域であることから、遺構面の良好な残存を予想して立会に臨んだ。工区の西側から東側に向けて順を追って調査成果の概要を記す。

病院西側入り口付近の調査 (④-4・5・10・14・20) では、溝 (古代・近世)、竪穴建物跡 (古墳時代か)、土坑 (古代・近世) 等が検出された。④-5調査区で発見された近世溝は、③-3調査区M3の東端に該当する。

ロータリー東側周辺区域 (④-2・3・6～9・11・12・15・18・19・26・27・28) の調査では、溝 (古代・近世)、柱穴 (古代)、波板状遺構 (古代)、獣骨埋葬遺構 (古代) が確認された。近世溝である④-27調査区M7と④-28調査区M1は、④-1調査区M1、④-11調査区M1、③-4調査区M1と同遺構とみられる。④-15調査区では、南北方向に主軸もつ幅約5mの大溝 (M3) が検出され、その東側には並走する小溝 (M6) が確認された。周辺調査区においては古代溝 (④-1調査区M6)、古代波板状遺構 (④-18調査区M2) が発見されており、地割と関わる遺構が密集する区域であったことが想定される。

東側通用口側の駐車場周辺における発掘調査では (④-13・16・17・21～25)、掘立柱建物跡、溝、竪穴建物跡など古代の遺構が良好に保存されている状況が確認された。竪穴建物跡は、南北方向を主軸とするものが大半を占める。④-22調査区で検出された溝M1は、東西方向に主軸をもち、今回の調査で最も多く確認されている南北方向の溝と直行する区画溝であった可能性が高い。溝内からは完形復元できる緑釉陶器碗が出土した。

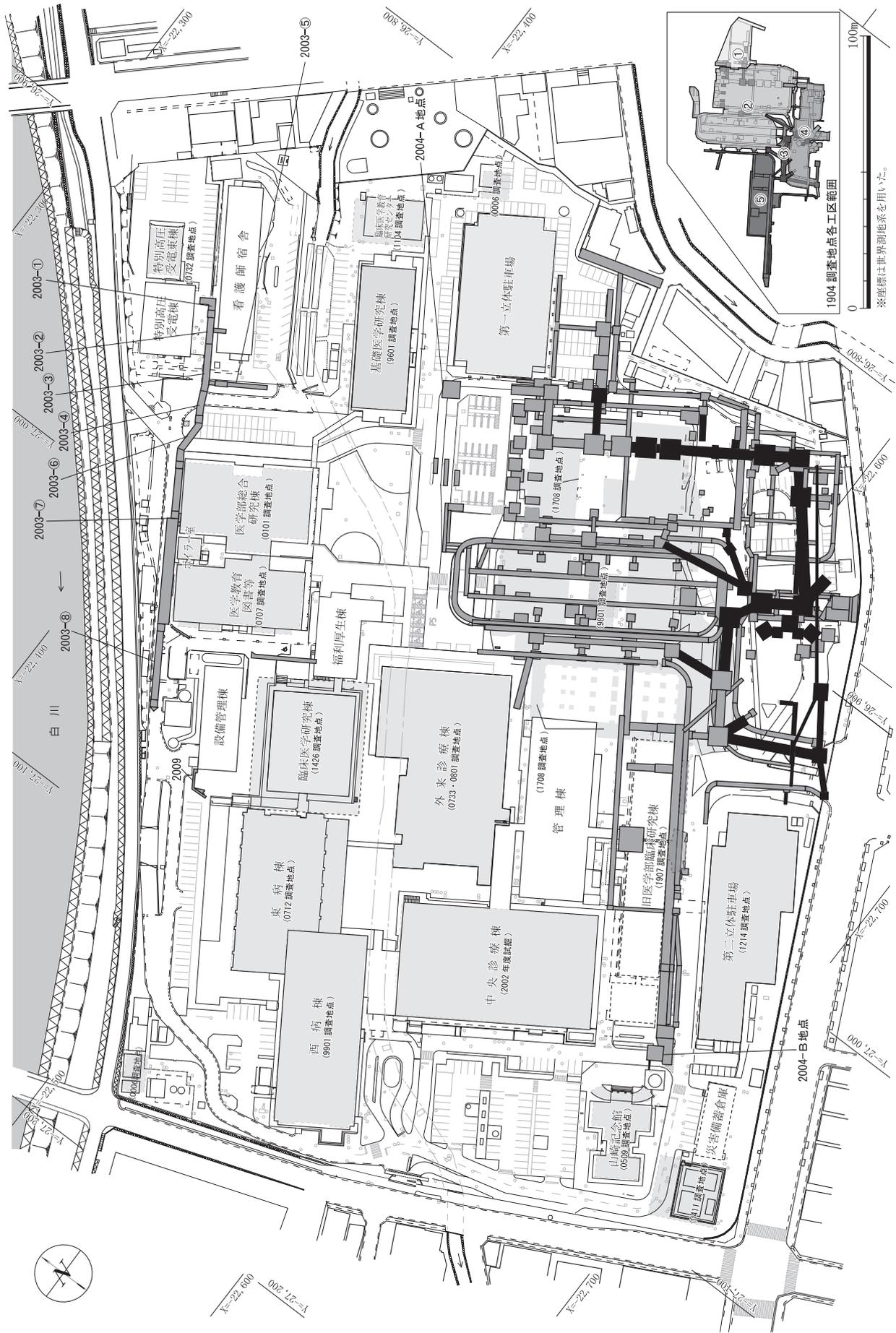


図5 本荘北地区における調査地点配置図 (1/2000)



写真78 ①-8調査区完掘状況(南より)



写真82 ④-15調査区完掘状況(南より)



写真79 ③-4調査区完掘状況(北西より)



写真83 ④-17調査区古代竪穴建物跡完掘状況(南西より)

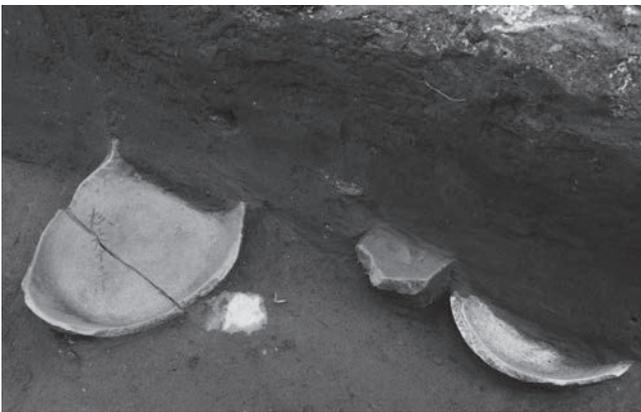


写真80 ④-4調査区土師器出土状況(北より)



写真84 ④-17調査区古代溝遺物出土状況(南より)



写真81 ④-6調査区古代溝内遺物出土状況(南東より)



写真85 ④-17調査区完掘状況(西より)



写真86 ④-18調査区古代波板状遺構検出状況 (南より)



写真87 ④-26調査区古代溝遺物出土状況 (南より)



写真88 ⑤調査区竪穴建物跡完掘状況 (西より)

⑤工区

旧臨床研究棟の周辺に当たる調査区である。その大半は1907、1914調査区内と重複しているため、既調査の区域となるが、第二立体駐車場北西のインターロッキング付近において遺構面の残存が確認された。0509調査範囲の南東側に隣接する調査区の西端において古代溝 (M 1)、竪穴建物跡 (M 2) 等が検出された。

本事業に係る発掘調査は次年度の初めにすべて完了する予定である。

2. (医病) 基幹・環境整備 (高圧配電盤更新等) 工事に伴う工事立会 (2003)

<調査期間>

2020年6月9日～9月1日

<調査面積>

536.2㎡

<調査員>

大坪志子。

<調査概要・結果>

病院敷地の白川側東部にある特別高圧受電棟から、白川側中部に位置する自家発電機室まで、7箇所ハンドホールを設置しながら電気管を埋設する工事の立会を実施した。工事は東側から西側へと進められたが、道路封鎖と導線確保のため、対象区域を分割して掘削した。工事の内容上、便宜的に調査区を8区間に大きく分け、⑦区間は6つに、⑧区間は3つに細分した。

①～③区は、特別高圧受電棟と看護師宿舎の間に位置する。旧建物の跡地に重なるようで、コンクリートの基礎などが確認された。対象区域の大半は地山層まで大きく攪乱されていたが、その合間に遺構面がわずかに残存している状況が確認された。①区は全てに攪乱がおよんでいたが、②区では西端の約3mの間で、南北方向に主軸をもつ溝が検出された。工事の工程上、②区と分けた③区では、②区で検出した溝の続きが検出されたものの、区内の大部分に攪乱がおよんでいた。

④区は③区の西側に位置する。東側は攪乱によって失われていたが、西側には部分的に遺構面が残されており、ピットが数基検出された。西端部は、既に攪乱を受けていたため、工事の予定深度まで掘削したが、その際、南壁で大溝のような掘り込みを確認した。既に現代の工事で、上面は削平されていたが、残された埋土から大溝ではないかと推察する。主軸は南北に近い向きであるため、検出箇所は溝の西側の立ち上がり部分に相当する。

⑤区は、③区から南に「T字」状に分岐する調査区となる。ハンドホール設置箇所が最も深く、地表下1.2mまで掘削した。西側では地表下0.9mで遺構面を検出した。上面を精査したが、遺構は検出されなかった。ハンドホールを挟んだ南北の管路においては、地表下0.8～0.9mが掘削されたが、その深度は埋土内におさまった。

⑥区は、④区の西側に位置する。④区からの管路の延長部分を掘削し、遺構面を検出した。上面を精査したが、遺構は検出されなかった。ハンドホール設置箇所では、旧建物の基礎か、何らかの構造物を確認した。設計変更が不可能であったため、支障となる最小限の範囲を斫ることによって工事は施工された。当初掘削した範囲と、

構造物との僅かな隙間で、硬化面を検出した。堅穴建物の床面であった可能性もあるが、遺物もほとんどなく、規模・主軸方向・時期については不明である。ハンドホールより西側の管路では、攪乱が少なく、遺跡が残されている範囲があった。遺構面が検出され、ピット数個を確認した。

⑦区は、医学総合研究棟と医学教育図書棟の北側に位置する。病院における遺物包含層・遺構面の検出レベルは北側（白川側）が高く、この傾向は医学総合研究棟から自家発電機室付近で顕著であるため、⑦区は最も注視すべき範囲にあたる。実際には、電气管が埋設される道

路南半において、当区間の東側1/3で一辺2.4mほどのフーチングが8個（⑥区と⑦区の境付近に別途1個）並んで確認された。フーチング間も精査したが、遺跡の残存は確認されなかった。医学総合研究棟（0101調査地点）および医学教育図書棟（0707調査地点）の建設に伴う発掘調査において、それぞれフーチングの一部が検出されたことを考え合わせると、フーチングはかつて所在した初代外来診療棟の基礎である可能性が考えられる。初代外来診療棟の配置や規模からは、このフーチングは医学教育図書棟の西端まで存在したことになるが、フーチング列は概ね医学総合研究棟の範囲で途切れた。



写真89 ①区作業風景（南西より）



写真92 ②区2号溝完掘状況（南より）



写真90 ①区南北ルート掘削状況（南東より）



写真93 ③区掘削状況（南西より）



写真91 ①区地下水槽跡（東より）



写真94 ③区2号溝掘削状況（北東より）



写真95 ③区西半掘削状況（北東より）



写真99 ④区西端南壁（大溝土層）（北西より）



写真96 ④区東半掘削状況（北東より）



写真100 ⑤区ハンドホール以北掘削状況（南東より）



写真97 ④区東半作業風景（北東より）



写真101 ⑤区ハンドホール設置箇所掘削状況（北西より）



写真98 ④区遺構面検出状況（北東より）



写真102 ⑤区ハンドホール以南掘削状況（北西より）



写真103 ⑥区作業風景（南より）



写真107 ⑥区西半作業風景（南東より）



写真104 ⑥区東半掘削状況（南より）



写真108 ⑥区西半完掘状況（東より）



写真105 ⑥区硬化面検出状況（北西より）



写真109 ⑦区東半作業風景（北東より）



写真106 ⑥区ハンドホール設置箇所掘削状況（南西より）



写真110 ⑦区東半フーチング検出状況（北東より）



写真111 ⑦区西半作業風景（北東より）



写真115 ⑦区西端部完掘状況（南西より）



写真112 ⑦区西半掘削状況（北東より）



写真116 ⑧区-1（西端部）完掘状況（西より）

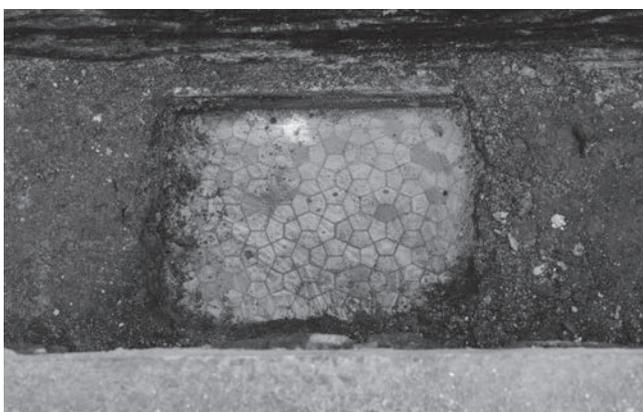


写真113 ⑦区モザイクタイル床確認状況（東より）



写真117 ⑧区-2完掘状況（南西より）



写真114 ⑦区西側掘削・既設ケーブルの状況（北東より）



写真118 ⑧区-3掘削状況（南西より）



写真119 ⑧区-3完掘状況（東より）

これより西側では、掘削範囲の北半に電気ケーブルが敷設されており、その下には地中梁のようなコンクリート構造物が平行して存在する。電気ケーブルは、コンクリート構造物の最小限の研りによって埋設されたと考えられる。そのために、本工事は掘削範囲の南半に配管を埋設することとなった。南半では小さなタイルのモザイク床が10m程検出された。フーチングがこれらと干渉したような痕跡はなく、当該構造物に付随する水場であったと考えられる。既設のケーブル群は医学教育図書棟の北西角で、南側に折れて既設のハンドホールに接続される。⑦区南半を占めていたコンクリート構造物は、徐々に南に寄り、調査区西端部では掘削範囲の南側1/3程度となった。そのため、北側では遺構面の残存が確認でき、ピット数基を検出した。⑦区の西端はハンドホール設置予定地にあたる。

⑧区は⑦区の西側、自家発電機室中央付近にあたり、ほぼ全域で遺構面を確認した。西端のハンドホール設置予定箇所では、ピットを数基検出した。⑦区からこのハンドホール設置箇所までの区間では、溝、縦穴建物、ピット等を確認したが遺物は少なく、狭長な範囲で攪乱も確認され、全体像は不明瞭である。

3. (医病) 基幹整備 (給水設備) 工事に伴う工事立会 (2004)

<調査期間>

2020年7月18日

<調査面積>

277.2㎡

<調査員>

新里亮人

<調査概要・結果>

第一立体駐車場北西側 (A 地点) と第二立体駐車場北西側 (B 地点) における給水設備設置に伴う立会を実

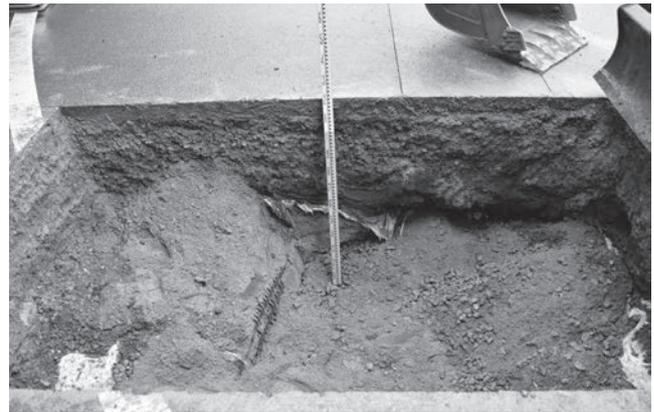


写真120 A地点掘削完了状況（北より）

施した。A地点の弁枘設置箇所を慎重に掘り下げたところ、床掘高よりも下位に既設管の埋め戻し土が堆積している状況を確認したため、工事を許可した。B地点の弁枘設置箇所の掘削深度は、旧医学部臨床研究棟の建築埋土内におさまリ、遺構、遺物は確認できなかった。

両地点における給水管設置箇所は、掘削深度が遺構面に達さなかったことを現地で確認し、工事を許可した。

4. (医病) 設備管理棟西側屋外排水取設工事に伴う工事立会 (2009)

<調査期間>

2020年11月19・20日

<調査面積>

13.64㎡

<調査員>

新里亮人

<調査概要・結果>

設備管理棟西側の屋外排水取設工事に伴う立会を実施した。重機による慎重な掘り下げの結果、該当箇所が設備管理棟の建築掘方内および既設雨水管掘方内に位置することを確認したため、工事を許可した。



写真121 既設雨水管周辺掘削完了状況（北より）

Ⅱ－４ 本荘中地区

1. (本荘中) ライフライン再生 (給排水設備等) 工事 (排水設備等) に伴う発掘調査 (1911)

<調査期間>

2020年4月2日～2021年1月6日

<調査面積>

1942.4 (796.87) m²

<調査員>

土野雄貴

<調査概要・結果>

(本荘中) ライフライン再生 (給排水設備等) 工事 (排水設備等) に伴う発掘調査を前年度より継続して実施している。施工区6工区のうち今年度は2工区の途中から工事が開始された。工区名 (①～⑥) と工事順 (1～) を記号化して調査区名を付し、必要に応じて細分した。このうち、当初4工区および5工区に含まれていた樹木の撤去および移植工事については、入梅前に施工を完了させたい造園施工業者の意向により、3工区と4工区の間をW区として時期を繰り上げて実施した。

2工区は、中地区東側および南側への排水設備新設に伴う調査区域で、これを5小区に分けた (一部は細分)。

②－1 bは、中地区東側の排水設備新設箇所である。

②－2から学外へ至る3.6×1.1mを地表下2.1mまで掘削した。地表下1.75mで地山を検出し、②－2既確認の近世溝を本区でも検出した。

②－3, ②－4・②－5および②－1 c・②－1 d・

②－1 eは、本荘中5南から構内道路下を経て学外へ至る中地区南側の排水設備新設箇所である。

②－1 eでは、②－3から学外に至る8.6×1.4mを地表下2.0～2.2m掘削した。②－3既確認近世溝の掘方内にあたり、掘削深度は近世埋土におさまった。



写真122 ②－1 d近代道路・②－4近代暗渠検出状況(西より)

②－3は2.0×2.0mを地表下2.6m掘削した。地表下1.3mで近世埋土, 地表下1.6mで近世溝の立ち上がりを調査区西壁と重なるように検出した。調査区のほとんどはこの近世溝の掘方範囲におさまった。

②－4は2.0×2.0mを地表下1.6m掘削した。地表下1.1mで近代埋土, 地表下1.6mで古代遺物包含層を検出した。その他, 近代道路・暗渠を検出した。

②－1 cでは、②－3と②－4を連結する1.8×0.9mを地表下1.0mまで掘削した。地表下0.8mには既設配管を確認したが、掘削深度は配管の掘方におさまった。

②－5は2.0×2.0mを地表下1.2mまで掘削したが、掘削深度は近代埋土におさまった。北側にある既設雨水桝への接続箇所1.4×0.9mを地表下0.5mまで掘削したが、その深度は現代埋土におさまり遺構・遺物は検出されなかった。

②－1 dは、②－4と②－5を連結する28.0×0.9mを地表下1.0m掘削した。②－4既確認の近代道路の縁石天場を検出した。

3工区は、本荘中1北側を中心とする排水設備の更新を中心とする工事が施工される箇所である。調査区を7小区に分け、一部をさらに細分した。

③－1は1.8×2.0mを地表下1.45mまで掘削した。地表下0.6mで近代埋土, 同1.0mで近世遺物包含層を検出した。掘削深度は近世遺物包含層内におさまった。

③－4は2.1×2.3mを地表下2.6mまで掘削した。遺存状況はあまり良好ではなかったが、地表下0.85mで近代埋土, 同0.95mで近世遺物包含層, 同1.08mで古代遺物包含層, 同1.4mで地山を検出した。古墳時代不明遺構, 古代竪穴建物跡2・ピット3・不明遺構, 近代建物基礎を検出した。

③－2 aは、③－4と③－1を連結する6.0×1.0mを地表下1.1mまで掘削した。遺存状況は良好でなく、地表下0.55mの東壁際に近代建物基礎の一部を検出したが、掘削深度は現代埋土内におさまり、遺構・遺物の検出はなかった。

③－3は2.9×1.9mを地表下1.6mまで掘削した。地表下0.65mで近世遺物包含層, 同0.8mで古墳時代～古代遺物包含層, 同1.25mで地山を検出した。③－2 b・2 dへ続く古墳時代溝, 近世ピットを検出した。

③－2 bは、③－3と③－6をつなぐ16.8×1.1mを勾配確保のため北側は地表下1.5m, 南側は地表下1.4mまでを掘削した。遺存状況は良好でなかったが、地表下0.55mで近代埋土, 同0.7mで近世遺物包含層, 同0.8mで古墳時代～古代遺物包含層, 同1.0mで地山を検出した。③－3既確認の古墳時代溝2, 古代とみられる酸化鉄層

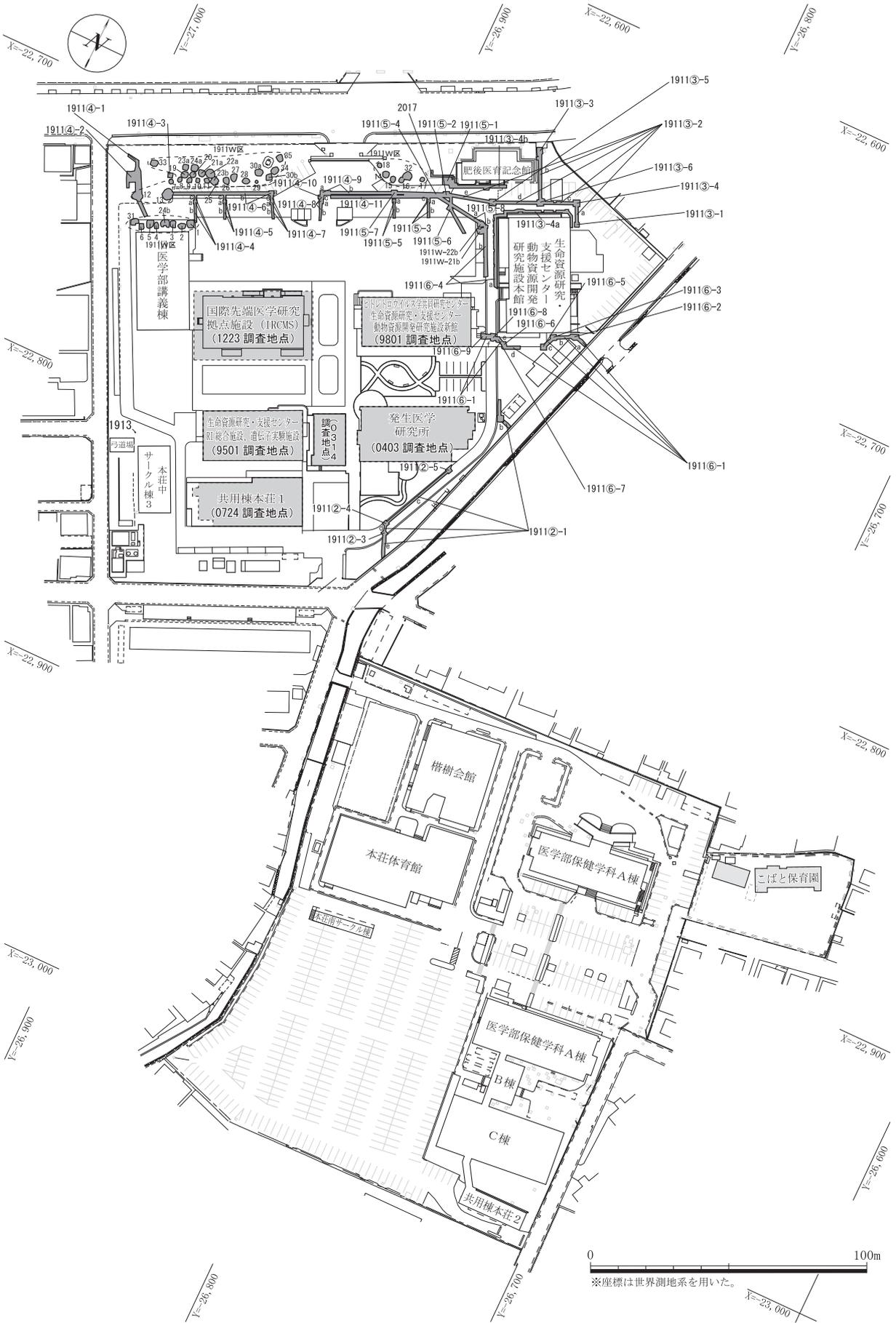


図6 本荘中地区における調査地点配置図 (1/2000)

の堆積・ピット4・土坑・竪穴建物2，近代栗石・建物基礎・モルタル煉瓦製枡を検出した。

③-5は2.2×2.2mを地表下2.6mまで掘削した。遺存状況は良好でなかったが，地表下0.5mで近代埋土，同0.78mで古代遺物包含層，同1.0mで地山を検出した。古代溝，近世溝，近代煉瓦製小枡が検出された。

③-6は2.4×2.8mを地表下2.6mまで掘削した。遺存状況は良好でなかったが，地表下0.74mで近代埋土，同0.8mで近世遺物包含層，同0.9mで古代遺物包含層，同1.16mで地山を検出した。③-2 b・2 d既確認の古代竪穴建物跡2・粘土分布・ピット・不明遺構，年代不明の不明遺構1を検出した。

③-4と③-6間の③-2 cでは10.2×1.0mを地表下1.1mまで掘削した。深度は現代埋土におさまった。

③-5と③-6間にあたる③-2 dでは，15.6×1.0mを勾配を確保するため西側は地表下1.3m，東側は地表下1.4mまで掘削した。遺存状況は良好でなかったが，地表下0.55mで近代埋土，同0.75mで近世遺物包含層，同0.85mで古代遺物包含層，同1.05mで地山を検出した。③-2 b既確認の古墳時代溝2，③-6既確認の古代竪穴建物跡3・ピット2・土坑・不明遺構，近世溝，時期不明の溝・ピット2を検出した。

③-2 eでは，後述する⑤-2と③-5間の14.5×1.0mを地表下1.3mまで掘削した。地表下0.8mで古代遺物包含層，地表下1.08mで地山を検出した。古代の道路跡・ピット・溝・不明遺構，③-5で既確認の近世溝，近代建物基礎を検出した。

③-7は浸透側溝設置箇所で，③-7 aは本荘中1北側35.0×1.0mを地表下0.9m，③-7 bは肥後醫育記念館南側を20.6×1.0m，西端3.0mは幅1.9mを地表下0.8mまでそれぞれ掘削した。遺存状況は良好でなかったが，③-7 aでは地表下0.55mで近代埋土，同0.9mで古代遺物包含層を検出した。また，近代栗石・モルタル煉瓦製枡も検出された。③-7 bでは，近代栗石のほか地表下0.8mで古代遺物包含層を検出した。浸透側溝の西側への延長区間は，地表下0.5mの掘削に設計変更されたため，慎重な工事実施を指示した。

4工区は，本荘中4北東隅から北へ向かう排水設備新設を中心とする施工区域で，11小区に分け，一部をさらに細分した。

④-1は23.9×1.1~1.4mを，北側の管路方向変化点までは地表下1.8m，中央部は地表下1.65m，南側の管路方向変化点からは地表下1.85mまでを掘削した。北側では地表下1.6mで地山と古代溝2・ピット2を検出した。中央部分以南では地表下1.0mで近代埋土，同1.1mで近

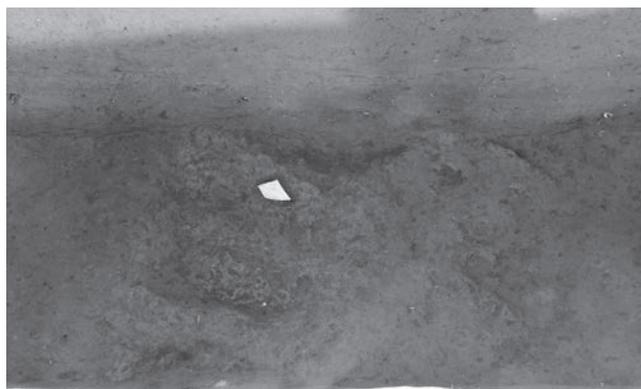


写真123 ③-2 e 古代道路検出状況（北より）



写真124 ③-2 e 近代建物基礎検出状況（西より）



写真125 ③-3 古墳時代溝検出状況（南より）



写真126 ③-6 古代竪穴建物跡検出状況（南より）



写真127 ④-8c 近世波板状遺構完掘状況 (東より)



写真128 ⑤-5b 古代遺物出土状況 (北より)

世遺物包含層, 同1.2mで古墳時代～古代遺物包含層, 同1.45～1.6mで地山を検出した。古墳時代～古代溝7・不明遺構2, 近世溝, 年代不明のピット2を検出した。

④-2では構内道路付け替えに伴う既設ポンプ室の移設箇所にあたる $4.0 \times 3.6\text{m}$ と, ポンプ室西脇の $2.2 \times 1.0\text{m}$ をそれぞれ地表下1.4mまで掘削した。地表下0.7mで近代埋土, 同1.2mで古代遺物包含層を検出した。④-1既確認の古代溝, また, 近代建物基礎・桷を検出した。掘削深度は古代遺物包含層におさまった。

④-3は外灯設置箇所で, $1.8 \times 1.8\text{m}$ を地表下1.3mまで掘削した。地表下0.75mで近代埋土と建物基礎, 同1.0mで近世遺物包含層, 同1.1mで古代遺物包含層を検出した。掘削深度は古代遺物包含層におさまった。

④-6は北門付近から④-1につながる排水設備新設箇所, 駐車場に新設される雨水排水設備設置箇所の④-4・5・7がそれぞれ接続する。

④-4aは $1.4 \times 1.4\text{m}$ を地表下1.0mまで掘削し, 同0.75mで近代埋土を検出したが, 深度は近代埋土におさまった。既設雨水桷と④-4a間の④-4bでは, $6.6 \times 0.9\text{m}$ を地表下0.7mまで掘削した。掘削深度は近代埋土におさまった。④-4cは, 後述の④-6aと④-4a間の $2.0 \times 0.9\text{m}$ を地表下0.82mまで掘削したが, その深度は現代埋土におさまった。

④-5aでは $1.4 \times 1.4\text{m}$ を地表下1.0mまで掘削し, 同0.75mで近代埋土, 同1.0mで近世遺物包含層を検出した。既設雨水桷と④-5a間の④-5bでは $5.6 \times 1.0\text{m}$ を地表下0.7mまで掘削し, 近代栗石を検出した。④-6aと④-5a間の④-5cでは $2.0 \times 1.0\text{m}$ を地表下0.9mまで掘削し, 同0.8mで近世遺物包含層を検出したが, 深度は近世遺物包含層におさまった。

④-6aは $1.8 \times 1.8\text{m}$ を地表下1.2mまで掘削し, 同0.9mで近代埋土, 同1.15mで地山を検出した。古代溝・ピット2, 近代道路を検出した。④-1と④-6a間の

④-6bでは, $35.4 \times 1.2\text{m}$ を, 勾配確保のため東側は地表下0.88m, 西側は同1.15mまで掘削した。④-6a既確認の近代道路と栗石3を検出した。近代栗石周辺の地表下0.9mで近世遺物包含層を検出したが, 掘削深度は近代埋土, ④-4の西2.9mよりその深度は現代埋土におさまった。排水管④-1に接続する残りの区間は既設浄化槽掘方と重なるため, 慎重な工事実施を指示した。

④-7aは $1.8 \times 1.4\text{m}$ を地表下1.1mまで掘削し, 地表下1.0mで近代埋土, 同1.1mで地山と古代不明遺構2を検出した。既設雨水桷と④-4a間の④-7bでは, $5.0 \times 0.9\text{m}$ を地表下0.7m, ④-7cでは, 後述の④-6bと④-4a間の $1.7 \times 1.0\text{m}$ を地表下0.8mまで掘削したが, 掘削深度は現代埋土におさまった。

④-9は北門付近から5工区に連結する排水管新設箇所, 駐車場内の新設管理設地点④-8が接続する。

雨水桷④-8aは $1.4 \times 1.4\text{m}$ を地表下1.15mまで掘削した。地表下0.9mで古代遺物包含層, 同1.13mで地山と古代ピットを検出した。既設雨水桷と④-4a間の④-8bでは, $6.2 \times 0.9\text{m}$ を地表下0.75mまで掘削した。北から3.8mまでは近世遺物包含層が検出された。④-8cは, ④-6bと④-4a間の $1.2 \times 2.0\text{m}$ を地表下0.9mまで掘削した。地表下0.81mで古代遺物包含層, ④-9検出の近世道路といわゆる波板状遺構を検出した。掘削深度は古代遺物包含層におさまった。

④-9aは $1.8 \times 1.8\text{m}$ を地表下1.2mまで掘削した。地表下0.77mで古代遺物包含層, 同1.13mで地山を検出した。遺構は古代硬化面, 近世道路を検出した。④-9bは, 後述の⑤-7と④-9a間の $24.0 \times 1.08\text{m}$ の調査区で, 勾配を確保するため西側は地表下0.8m, 東側は地表下1.1mを掘削した。西側は地表下0.8mで, 東側は同0.9mで古代遺物包含層を検出した。掘削深度は古代遺物包含層中におさまったが, 古代硬化面・堅穴建物跡に付随するとみられるカマド, ④-9a既確認の近世溝2,



写真129 ⑤-7 古代溝・ピット検出状況（南より）

不明遺構3を検出した。

④-10は浸透側溝設置箇所である。地表下0.8mまで掘削した。周辺の成果から深度は近代埋土におさまることが想定されたが、④-8cで波板状痕跡が検出されたため、その西側1.0×0.7mを精査し、地表下0.8mにて波板状痕跡が南西方向へ広がる状況を確認した。この箇所以外の掘削深度は近代埋土におさまった。

④-11は浸透側溝設置箇所である。39.0×1.1mを地表下0.9mまで掘削した。西側は地表下0.7m、東側は同0.85mで古代遺物包含層を検出した。④-9b既確認の古代硬化面・近世不明遺構3のほか、近世土坑・不明遺構4、③-2e、⑤-2既確認の近代建物基礎を検出したが、深度は古代遺物包含層におさまった。

5工区は、④-9と3工区間の雨水排水設備・外灯およびハンドホール・浸透側溝の設置工区で、駐車場に新設の雨水排水設備へと接続される。調査区を8小区にわけ、一部をさらに細分した。

⑤-1は外灯およびハンドホール設置箇所である。3.5×4.5mを地表下1.4mまで掘削した。遺存状況は良好でないが、地表下1.0mで近世遺物包含層、同1.1mで古代遺物包含層、同1.3mで地山を検出した。古代粘土分布・ピット2を検出した。

⑤-2は2.2×2.4mを地表下3.1mまで掘削した。地表下1.0mで古代遺物包含層、同1.1~1.13mで地山を検出した。遺構は近代建物基礎を検出した。

⑤-3aは1.23×1.3mを地表下1.15mまで掘削した。地表下0.58mで近代整地層、同0.85mで古代遺物包含層、同1.15mで地山を検出した。また、古代不明遺構を検出している。

⑤-3bは5.47×0.75mを地表下0.9m掘削した。地表下0.8~0.83mで古代遺物包含層を検出したが、掘削深度は古代遺物包含層におさまった。後述する⑤-4と⑤-3a間の⑤-3cでは、1.55×1.0mを地表下0.9mまで

掘削した。地表下0.85mで④-11既確認の近世不明遺構を検出した。

⑤-4は排水管設置箇所である。16.8×1.15mを地表下1.10~1.13mまで掘削した。地表下0.6mで近代整地層、同0.93mで古代遺物包含層、同1.05~1.08mで地山を検出した。

⑤-5aは1.35×1.33mを地表下1.15mまで掘削し、同0.9~1.0mで古代遺物包含層を検出した。古代不明遺構を検出したが、掘削深度は古代遺物包含層におさまった。既設雨水桝と⑤-1a間の⑤-5bでは、5.62×0.73mを地表下0.9mまで掘削し、同0.83mで古代遺物包含層を検出した。掘削深度は古代遺物包含層におさまった。後述する⑤-7と⑤-5c間の⑤-5cでは、1.7×1.0mを地表下0.9mまで掘削した。掘削深度は現代埋土におさまった。

⑤-6は、1.8×2.6mを地表下1.15mまで掘削した雨水桝設置箇所を中心に、③-2eまでの間3.8×1.0mを地表下1.15~1.2mまで掘削した区間と、南東の既設雨水桝までの間9.0×1.0mを地表下0.9m掘削した区間にわかれる。地表下0.83mで古代遺物包含層、同1.1~1.15mで地山を検出した。南東側の掘削深度は古代遺物包含層におさまったが、古代不明遺構、近世不明遺構、⑤-2既確認の近代建物基礎を検出した。

浸透井戸が埋設される⑤-7は2.15×2.2mを地表下3.1mまで掘削した。地表下1.17mで地山、古代溝2・ピット2を検出した。

⑤-8は浸透側溝設置箇所である。⑤-8aは、④-11東端から南東方向へ19.1×1.0mを地表下0.9mまで掘削した。地表下0.83~0.85mで古代遺物包含層を検出したが、掘削深度は古代遺物包含層におさまった。遺構は古代硬化面・溝、③-2eおよび③-5既確認の近世溝・土坑、近代栗石が検出された。⑤-8bは1.2×1.25mを地表下0.9mまで掘削した。遺存状況は良好でなかったが、地表下0.8mで近世埋土を検出した。③-2eおよび③-5で確認した近世溝の掘方内とみられる。掘削深度は近世埋土におさまった。

6工区は、本荘中2東端を起点に、本荘中1南側を経て東方向へ向かう雨水排水設備の新設工区である。9小区に分け、一部をさらに細分して発掘調査を実施した。

⑥-1aは、後述する⑥-2から学外方向への3.9×1.1mを地表下2.0mまで掘削した。地表下0.9mで近代整地層、同1.1mで近世遺物包含層、同1.4mで古代遺物包含層、地表下1.65mで地山を検出した。遺構は古代硬化面1・ピット1、近代土坑1が検出された。

⑥-2は2.1×2.2mを地表下3.0mまで掘削した。地表



写真130 ⑥-1 b 近世溝完掘状況 (北より)

下0.9mで近代埋土, 同1.1mで近世遺物包含層, 同1.2mで古代遺物包含層, 同1.5mで地山を検出した。⑥-1 a 既確認の古代硬化面, ②-2 既確認の近世溝, 近代甕を検出した。

後述する⑥-3と⑥-2間の⑥-1 bでは, 5.5×1.0 mを, 勾配確保のため東側を地表下1.85m, 西側を同1.75mまで掘削した。地表下0.9mで近代整地層, 同1.1mで近世埋土, 同1.2~1.35mで古代遺物包含層, 同1.35~1.5mで地山を検出した。遺構は古代溝・土坑, 近世溝2が検出された。

⑥-3は2.1×2.2mを地表下2.8mまで掘削した。⑥-1 b 西端と一部重複し, 地表下0.9mで近代埋土, 同1.2mで古代遺物包含層, 同1.35mで地山を検出した。古代土坑・ピット2が検出された。

後述する⑥-5と⑥-3間の⑥-1 cでは, 2.8×1.0 mを地表下1.75mまで掘削した。大半が工事による攪乱を受けており, 遺存状況は良好でない。地表下1.2mで古代遺物包含層, 同1.35mで地山を検出した。

⑥-5は2.1×2.1mを地表下3.0mまで掘削した。現代構造物とその掘方によって大きく攪乱されており, 調査区南壁から最大0.2m幅が調査の対象となった。地表下2.7m, 南壁では同1.9mにおいて地山が検出された。遺構・遺物は検出されなかった。

後述の⑥-6と⑥-5間の⑥-1 dでは, 12.0×1.0mを地表下1.7mまで掘削した。調査区の中央に再利用される汚水桝があり, それを境に東側6.0mは地表下1.7m掘削したが, ⑥-1 cおよび⑥-5で確認した現代工事の掘方によって攪乱され, 遺構面は残存していなかった。西側5.0mは地表下1.6mまでを掘削し, 同0.9mで近代整地層, 同1.2mで古代遺物包含層, 同1.5~1.55mで地山を検出した。⑥-6に接する付近で古代不明遺構を検出した。

⑥-6は2.2×1.6mを地表下1.6mまでを掘削した。地



写真131 ⑥-2 近代甕出土状況 (北東より)

表下1.2mで古代遺物包含層, 同1.45mで地山を検出した。古代不明遺構・⑥-1 d 既確認の近代栗石を検出した。

後述する⑥-7と⑥-6間の⑥-1 eでは, 2.1×1.0 mを地表下1.6mまで掘削し, 地表下1.2mで古代遺物包含層, 地表下1.4mで地山を検出した。⑥-6および⑥-7 既確認の近代栗石が確認された。

⑥-7は2.0×1.6mを地表下1.85mまで掘削し, 同1.15mで古代遺物包含層, 同1.35mで地山を検出した。遺構は古代ピット2, ⑥-6, ⑥-1 e 既確認の近代栗石が検出された。

⑥-8は, ⑥-7西隣の既設桝撤去箇所を含む2.9×1.9mを掘削した。床掘りの範囲は北側1.0m幅にとどまるが, 地表下1.85mまで掘削し, 同1.05~1.1mで古代遺物包含層, 同1.2~1.25mで地山を検出した。古代溝・ピット, ⑥-6 既確認の近代栗石を検出した。

後述する⑥-9と⑥-8間の⑥-1 fでは, 2.45×2.0 mを地表下1.6mまでを掘削し, 同0.9mで近世遺物包含層, 同1.0mで古代遺物包含層, 同1.15mで地山を検出した。古代ピット2を検出した。

⑥-9は2.0×1.25mを地表下1.75m掘削した。9801調査と重複する区域にあたる。

⑥-4は浸透側溝設置箇所である。③-7 a から続く⑥-4 a は26.8×1.2mを地表下0.9mまで掘削した。大半が現代工事の掘方で攪乱されており, 遺存状況はきわめて不良であったが, 地表下0.75~0.85mで近世埋土を確認したが, 掘削深度は近世埋土におさまった。⑤-8 b から続く⑥-4 b は38.5×1.4mを地表下0.9mまで掘削し, ⑤-8 b の南17.6mにかけて地表下0.9mで近世遺物包含層を検出した。本区で検出した近代建物基礎から⑥-1 f に至るまでの区間は地表下0.5~0.8mに既設の配管があり, 遺構・遺物は検出されなかった。⑥-1 f以南では掘削が近代埋土におさまることを確認し, 慎重に工事を進めるよう指示した。

W工区は、前述のとおり樹木の撤去及び移植に伴う工事箇所である。着手順に番号を付したが、一部についてはさらに細分した。

W-1～6・W-24b・W-31は、本荘中4に隣接する緑地帯撤去に伴う樹木（マキ・モクセイ）の撤去および移植の実施工区である。

マキ撤去箇所W-1は樹木の周囲2.9×2.9mを地表下0.8mまで掘削し、撤去した。地表下0.6mで近代埋土と近代建物基礎、同0.8mで近世遺物包含層を検出した。W-3は2.8×2.0mを地表下0.2m、W-4は2.2×1.5mを地表下0.3m、W-5は3.0×2.6mを地表下0.45m、W-31は2.5×2.9mを地表下0.87mまでそれぞれ掘削し撤去した。掘削深度はいずれも現代埋土におさまり遺構・遺物は検出されなかった。

モクセイ撤去箇所W-2は樹木の周囲2.0×3.0mを地表下0.7mまで掘削し、撤去した。地表下0.6mで近代埋土と、W-1既確認の近代栗石を検出したが、掘削深度は近代埋土におさまった。掘削W-6は2.2×1.8mを地表下0.89mまで掘削し、撤去した。深度は現代埋土におさまり遺構・遺物は検出されなかった。

モクセイW-24aの移植元W-24bは、樹木の周囲2.8×3.1mを地表下0.65mまで掘削し、根鉢を切って樹木が取り上げられた。掘削深度は現代埋土におさまり、遺構・遺物は確認できなかった。

W-7～11・W-19・W-20・W-21a・W-22a・W-23・W-24a・W-25は、構内道路付け替えに伴う北西緑地帯内の樹木撤去（マキ）および移植（ウメ・モクセイ・サワグルミ）の実施工区である。

マキ撤去箇所W-7は樹木の周囲2.0×1.7mを地表下0.58m、W-8は2.0×1.5mを地表下0.45m、W-9は1.8×1.9mを地表下0.22m掘削、W-10は1.7×1.4mを地表下0.25m、W-11は1.8×1.6mを地表下0.3mまでそれぞれ掘削し、撤去した。掘削深度はいずれも現代埋土内で、遺構・遺物は確認されなかった。

W-19～W-22は、マキの撤去後、本荘中1西側の2箇所の緑地帯にある計4本の樹木（サワグルミ）を移植する工区である。このうち、南側緑地のW-19・20はいずれも現代埋土内に定植されていたため、移植元の調査は北側緑地にある2本について実施した。

W-19では樹木の周囲2.4×2.6mを地表下0.7m掘削し、マキの撤去後、さらに地表下1.0mまで掘り下げ、サワグルミを移植した。地表下0.9mで近代埋土と近代栗石を検出したが、掘削深度は近代埋土におさまった。W-20では樹木の周囲2.2×2.0mを地表下0.7mまで掘削し、マキの撤去後、さらに地表下1.0mまでの掘り下げによ

てサワグルミを移植した。地表下0.7mで近代埋土、同0.9mで近世遺物包含層が検出されたが、掘削深度は近世遺物包含層におさまった。

サワグルミ移植先W-21aでは樹木の周囲2.9×2.9mを地表下0.56mまで掘削し、マキの撤去後、さらに地表下1.0mまで掘り下げた。掘削深度は現代埋土におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。移植元W-21bでは樹木周囲2.6×2.9mを地表下0.8m掘削し、根鉢を切って樹木が取り上げられた。地表下0.72mで近代埋土を検出した。掘削深度は近代埋土におさまった。

サワグルミ移植先W-22aは、樹木の周囲3.1×3.0mを地表下0.7mまで掘削し、マキの撤去後、さらに地表下1.0mまでの掘削がなされる工区である。地表下0.75mで近代埋土を検出したが、掘削深度は近代埋土におさまった。移植元W-22bでは樹木の周囲2.1×2.6mを地表下0.77m掘削し、樹木は根鉢を切って取り上げられた。掘削深度は現代埋土におさまり遺構・遺物の検出はなかった。

ウメ移植先W-23aでは2.0×1.9mを地表下0.75mまでの掘削が実施された。地表下0.7mにおいて近代栗石を検出したが、掘削深度は近代埋土におさまった。移植元W-23bは樹木の周囲2.9×2.4mを地表下0.63m掘削し、樹木は根鉢を切って取り上げられた。掘削深度は現代埋土におさまり遺構・遺物は確認できなかった。

モクセイ移植先W-24aは2.8×2.8mを地表下1.0まで掘削した。地表下0.8mで近代埋土を検出した。掘削深度は近代埋土におさまった。

マキ撤去箇所W-25では樹木周囲0.4×0.4m、地表下0.2mの掘削がなされた。その深度は現代埋土におさまり、遺構・遺物は確認されなかった。

W-12は構内道路付け替えに伴うモクセイ撤去箇所である。樹木の周囲3.2×4.1m、地表下0.8mまでが掘削された。掘削深度は現代埋土におさまり遺構・遺物は検出されなかった。

W-13は構内道路付け替えに伴うイチヨウ撤去箇所、4.0×4.0mを地表下1.2mまで掘削した。地表下0.7mで近代埋土、同1.0mで近世遺物包含層を検出したが、掘削深度は近世遺物包含層におさまった。

W-14～18・W-32は、肥後醫育記念館西側の緑地帯内にある樹木（ウメ・マキ・ヒイラギ・カイヅカイブキ）の構内道路付け替えに伴う撤去工事箇所である。

ヒイラギ撤去箇所W-14は樹木の周囲2.2×2.4mを地表下0.4m、W-15は2.2×2.0mを地表下0.35m、W-16は2.0×1.6mを地表下0.45mまでの掘削が行なわれた。掘削深度はいずれも現代埋土におさまり遺構・遺物は検

出されなかった。

カイヅカイブキ撤去箇所W-17は樹木の周囲1.9×1.5m、地表下0.45mまでが掘削された。掘削深度は現代埋土におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。

ウメ撤去箇所W-18では樹木の周囲1.4×1.4m、地表下0.4mまでの掘削が実施された。掘削深度は現代埋土におさまり遺構・遺物の検出はなかった。

マキ撤去箇所W-32は樹木の周囲3.1×3.1mを地表下0.8mまでの掘削が実施されたが、その深度は現代埋土におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。

W-26～30は、北西緑地帯内にある樹木（海紅豆・クロガネモチ・ヒイラギ・マツ）の、構内道路付け替えに伴う撤去および移植が実施される工区である。

海紅豆（アメリカデイゴ）撤去箇所W-26では樹木周囲2.6×2.1m、地表下0.36mまでが掘削の対象となったが、その深度は現代埋土におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。

クロガネモチおよびヒイラギ撤去箇所W-27では、隣接する2本の一斉撤去が実施された。樹木の周囲3.0×2.1mを地表下0.5mまで掘削したが、深度は現代埋土におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。

ヒイラギ撤去箇所W-28では樹木の周囲2.0×2.8mを地表下0.38m、W-29では1.1×1.0mを地表下0.35mが掘削の対象となった。掘削深度はいずれも現代埋土におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。

マツ移植先W-30aは2.4×3.0mを地表下0.85mまでが掘削された。移植元W-30bは、樹木の周囲2.1×2.0mを地表下0.75mまで掘削され、根鉢を切って樹木が取り上げられた。深度はいずれも現代埋土におさまり、遺構・遺物の確認されなかった。

W-33は、構内道路付け替えに伴う既設浄化槽の撤去に際し、支障樹木（サクラ）が撤去される箇所である。樹木の周囲2.1×3.0mを地表下0.61mまでが掘削された。掘削深度は浄化槽の掘方内におさまり遺構・遺物の検出はなかった。

W-34・W-35は、北門付近の花壇撤去に伴うソテツ移植工事の実施区である。移植元である北門花壇はすべて現代の盛土であったため、移植先のみ調査対象とした。W-34は3.0×2.1mを地表下0.8m、W-35は2.8×2.1mを地表下0.7mまでがそれぞれ掘削された。掘削深度はいずれも現代埋土におさまり遺構・遺物の検出はなかった。

本年度で1911の発掘調査は完了した。遺物は、土師器・須恵器・陶磁器・瓦・煉瓦・ガラス製品などを出土している。

2. (本荘中) 昔寿メモリアル収蔵庫新営機械設備 工事に伴う工事立会 (2017)

＜調査期間＞

2021年3月11日

＜調査面積＞

17.70 (1.83) m²

＜調査員＞

士野雄貴。

＜調査概要・結果＞

肥後醫育記念館西隣に新設された昔寿メモリアル収蔵庫の給水管新営に伴う工事立会である。工区は既設給水管への取付箇所と新営建物への引込箇所で大別される。前者は先行する1911調査地点の⑤-1区と重複することから、後者についてのみ3月15日に工事立会を実施することとした。

当初は慎重工事案件であった新営収蔵庫基礎工事に伴う掘削に先んじて当該機械設備の埋設工事が実施される予定であったが、工事行程の変更により、今回の掘削予定範囲と重複するスロープ設置箇所の施工が3月11日に先行実施されることとなった。これを受けた給水設備施工業者より、慎重工事の実施工区内に給水管を新営するよう設計を変更したい旨申し出があった。このため急遽現地にて協議を行ない、給水設備工事に伴うこれ以上の掘削がないことを確認したため、工事については慎重に行なうよう指示した。

慎重工事実施区域内の掘削深度は地表下0.3mの現代埋土内におさまり、遺構・遺物は検出されなかった。



写真132 東壁土層断面（西より）

Ⅱ－5 渡鹿地区

1. (渡鹿) 北側道路後退に伴う擁壁改修工事に伴う工事立会 (1801)

<調査期間>

2020年7月28・29日

<調査面積>

39.51㎡ (20.02㎡)

<調査員>

山野ケン陽次郎

<調査概要・結果>

大江総合運動場の北側に位置する市道拡幅のための擁壁改修工事に伴う工事立会を実施した。本調査地点では、2018年4月と2019年3月に擁壁張り出し部における大型樹木の抜根がすでに実施されている。本年度は擁壁改修に伴う工事立会を年度を越えて実施した。調査地点は2か所に分かれており、前回の工事立会同様、西側調査区をA地点、A地点から50m程東側に位置する調査区をB地点とし説明する。

A地点では擁壁基礎の新設のために東西6.2m、幅1.3mの範囲を掘削した。東側は道路面から0.6m、西側は

施工予定の擁壁ブロックが一段多く設置されるため0.8mの掘削を必要とした。調査区の東端と西端0.5m程はいずれも前回の工事立会で撤去した既設の擁壁基礎の掘方によって攪乱を受けていたが、それ以外の部分では地表下0.3m程で、黒褐色土層が検出された。古代の遺物包含層と想定されるが、遺物が出土しないため時期や性格は不明である。地表下0.4mでは、黒褐色土層の下位からやや赤みがかった暗褐色粘質土が検出された。この上面からは縄文後期後葉とみられる土器口縁部片が出土した。前回の調査ではB地点において暗褐色粘質土層中から縄文土器片を伴う集石を検出しており、縄文時代の文化層が広く堆積している可能性が考えられた。しかし、暗褐色粘質土からはその他の土器片は出土せず、縄文時代遺物の分布は散逸的であると想定できる。暗褐色粘質土の下位からは地表下0.6mでややしまりの強い褐色粘質土層を検出した。本土層を地表下0.8mまで掘削したが遺物は検出されなかった。各層で遺構は検出されていない。

B地点では擁壁基礎新設のために長さ9.2m、幅1.3mの範囲を地表下0.5mまで掘削した。掘削深度は全て攪乱された現代埋土におさまっており、遺物、遺構は検出されなかった。また、B地点中央部分には前回の抜根の

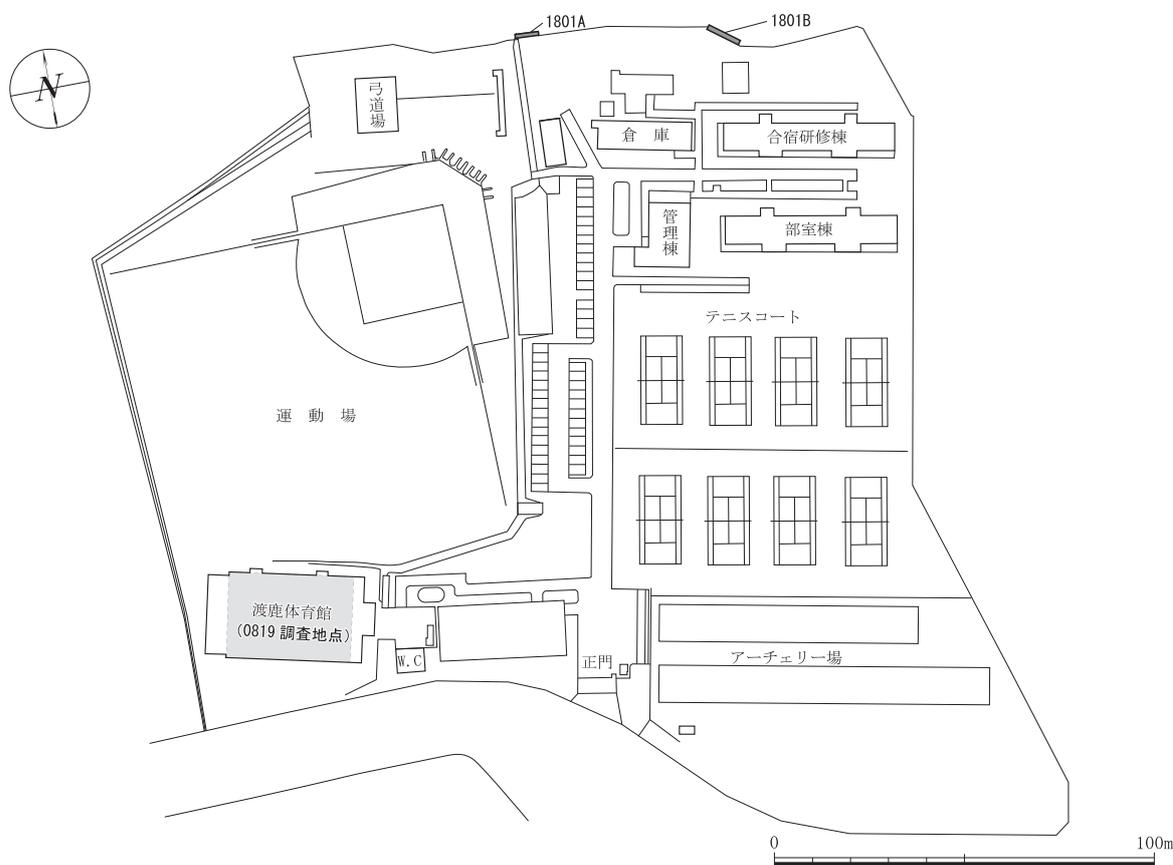


図7 渡鹿地区における調査地点配置図 (1/2000)



写真133 A地点重機掘削作業風景（東より）



写真137 B地点掘削状況（北西より）



写真134 A地点縄文土器出土状況（西より）



写真135 A地点掘削状況（北より）



写真136 B地点重機掘削状況（北西より）

際に除去しきれなかった根が直径1.5mの範囲で残存していたが、後日、施工に影響のないよう地表下0.3mのところチェーンソーで半裁後、撤去し、工事立会を終了した。B地点からは遺構、遺物は検出されなかった。

Ⅱ－6 大江地区

1. (大江南) 薬用植物園屋外給水管漏水修繕工事に伴う工事立会 (2007)

<調査期間>

2020年10月15日

<調査面積>

9.0㎡ (0.6㎡)

<調査員>

山野ケン陽次郎・林田好子

<調査概要・結果>

大江南地区の薬用植物園の屋外給水管漏水修繕に伴う工事立会を実施した。大江南地区は大江遺跡群の南西端の隣接地であるが、周知の埋蔵文化財包蔵地の範囲外であるため、熊本市市民文化局文化財課職員も立会い、遺跡の有無の確認を行なった。調査地点は南地区の西側薬用植物園の十字歩道の中央付近である。現状は給水管のバルブ周辺が漏水によってやや陥没した状態であった。工事業者がバルブ周囲の1.0×0.6mを掘削し、地表下0.3mで、漏水部分を発見した。掘削深度は全て水道管掘方埋土あるいは造成土内におさまった。これ以上の掘削を



写真138 調査地遠景 (西より)



写真139 調査区掘削状況 (西より)

必要としなかったため、立会を終了した。遺構・遺物は検出されなかった。

2. (大江南) 白山町宿舍3棟屋外ガス管更新工事に伴う工事立会 (2013)

<調査期間>

2021年1月19日～2月15日

<調査面積>

64.9㎡

<調査員>

大坪志子

<調査概要・結果>

大江南地区の白山宿舍3号棟屋外にあるガス管更新工事の立会である。①白山宿舍3号棟から市道までの配管、②市道に通るガス管本管との接続、③②北側での市道本管との接続と既設管の切断及び弁の撤去、が実施される3地点において掘削を行なった。

①地点の3号棟北東隅から敷地門柱までは、申請範囲内で支障構造物を回避しながら0.5m幅で掘削した。掘削深度はいずれも埋土内におさまった。門柱までの直線部(約28m)では、南から6.4mまでは現代埋土、そこから4.5mの区間は古代遺物包含層(ただし混入物が多



写真140 ①地点作業風景 (西より)



写真141 ①地点3号館北東部付近掘削状況 (北より)

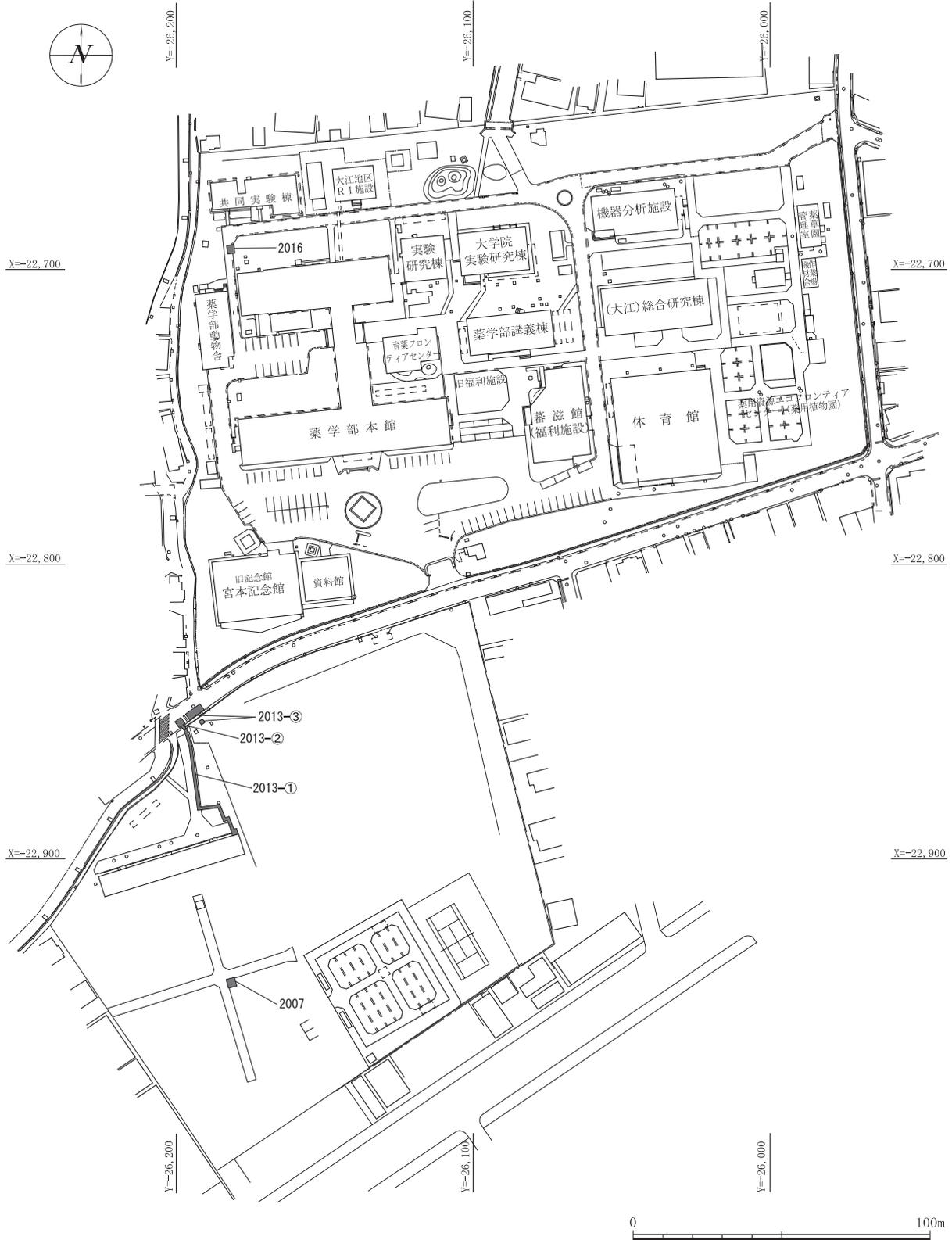


図8 大江北・南地区における調査地点配置図 (1/2000)



写真142 ①地点中間付近掘削状況（北より）



写真146 ②地点掘削状況（南より）



写真143 ①地点北半掘削状況（北より）

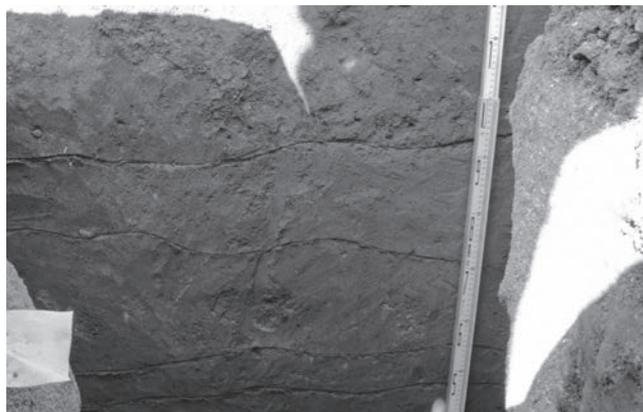


写真147 ②地点北壁土層断面（南より）



写真144 ①地点北半西壁土層断面（北より）



写真148 ③地点掘削状況（北西より）



写真145 ②地点作業風景（東より）

い), それから5mの区間は粗粒の砂を含む, 鉱物が沈着したような土層, その北2mは青灰色の粘性の高い土層, そこから市道までは再び粗粒の砂を含む土層が堆積していた。

②地点の市道本管接続部では, 地表下0.72mまでが現代埋土であり, その下は青灰の粘性土と二次堆積と思われる地山土が互層をなす状況が地表下1.68mまで認められた。ガス本管は地表下1.4mで確認され, 作業に必要な深度まで掘削したが遺構・遺物は検出されなかった。

③地点は, ②地点の4mほど北東側にあり, ②地点で確認した本管を追跡する掘削を行なった。敷地内の弁か

らの分岐管を切断する作業については、当初予定していた箇所では切断後の処理等に不都合があり、また、この試掘によって污水管を破損したことから、掘削範囲を変更することとなった。北東側に範囲を拡張して掘削を行なったところ、多数の既設管と土嚢が充填されたコンクリート構造物が確認された。地表下2mまでは現代埋土が堆積しており、遺構・遺物は検出されなかった。

青灰の粘性土は、水田の床土とみられ、粗粒砂の堆積や②地点で地山土と互層をなす状況は、周辺の水田が洪水等により数度埋没した痕跡となる可能性が考えられる。

3. (大江北) 共同実験棟南側屋外給水管漏水補修工事に伴う工事立会 (2016)

<調査期間>

2021年3月4日

<調査面積>

6.96㎡



写真149 作業風景 (南東より)

<調査員>

大坪志子.

<調査概要・結果>

薬学部本館C棟の北側緑地帯の北西角付近で、水道管の漏水が発生しているとのことで、緊急修理工事の立会を実施した。地上に水が染み出した地点を中心に道路と緑地帯を掘削した。しかし、水道管自体が道路下と判明し、また漏水箇所も緊急連絡済みの掘削範囲外にあったため、至急熊本市民文化局文化財課より範囲拡張の許可を得て、道路側を追加で掘削した。L字縁石を挟んだ緑地帯側(東側)は1.7×0.6m、道路側は2.8×1.35mの範囲(南端の位置は揃えている)を掘削した。地表下0.67mで当該水道管を検出し、作業に必要な空間として地表下0.9mまでを掘削した(漏水箇所は南端から1.1m)。掘削深度は埋土内におさまリ、遺構・遺物は検出されなかった。



写真150 掘削状況 (南より)

Ⅱ－7 宇留毛地区

1. (宇留毛) 県道沿い法面崩落復旧工事に伴う工事立会 (2006)

<調査期間>

2020年10月8日～20日

<調査面積>

200㎡

<調査員・参加者>

大坪志子・赤星雄一・原田範昭・芥川太郎。

<調査概要・結果>

小碩橋付近の白川右岸には、本学の寄宿舎が所在する宇留毛地区がある。この宇留毛地区と県道337号が接する崖面に、宇留毛小碩橋際横穴群が所在することは古くから周知されている(熊本市役所1932)。戦後間もない昭和30年、県道の道路拡幅工事によって一部が削平される際、乙益重隆らによって緊急調査が実施された経緯がある(乙益1969: pp.147-149)。

本年度、豪雨により崖面の土砂崩落があり、内側に堆積した土砂により防護ネットが緊張状態となった。堆積土砂および崩落の危険が高い箇所について土砂を撤去することとした。遺跡への直接的影響および将来的な保護を考慮して土砂の搬出作業に立会し、拡幅工事以来徐々に崩落・堆積した土砂に遺物が含まれていないか精査を実施した。「掘削」にはあたらないため93条の届出は不要との判断が熊本市市民文化局文化財課から示されたため、立会は埋蔵文化財調査センターの独自の判断による。夜間立会には熊本市文化財課専門職員の参加を得た。

作業スペースおよび通行車両・通行人の安全の確保のため、夜間工事は当該箇所付近の道路の片側車線を10m前後封鎖して行なった。

撤去した土砂は、宇留毛地区内に作業日毎に仮置きし、日中に篩掛け作業を実施した。古墳時代の遺物はなく、近現代の廃棄物が若干混入している程度であった。

崖面に繁茂する草木、堆積土砂、亀裂箇所の除去は主として手作業による。作業の結果、未確認であった横穴の開口部を複数発見した。当該地は今後、全面的な改修事業が予定されているが、立会により拡幅工事以後の横穴墓の保存状態や作業上の注意点等を把握できた。

文献

乙益重隆 1969「⑦宇留毛小碩橋際横穴群」『昭和44年度熊本市文化財調査報告書(Ⅱ, 北部地区)』熊本市文化財調査会

熊本市役所 1938『熊本市史』



写真151 事前調査風景 (東より)



写真152 夜間作業風景 (南東より)

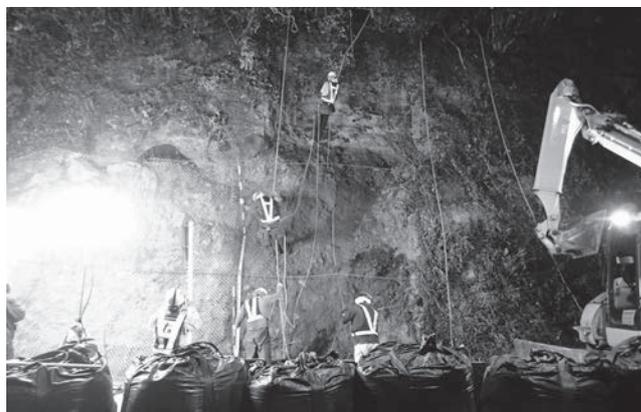


写真153 夜間作業風景 (南東より)



写真154 篩作業風景 (西より)

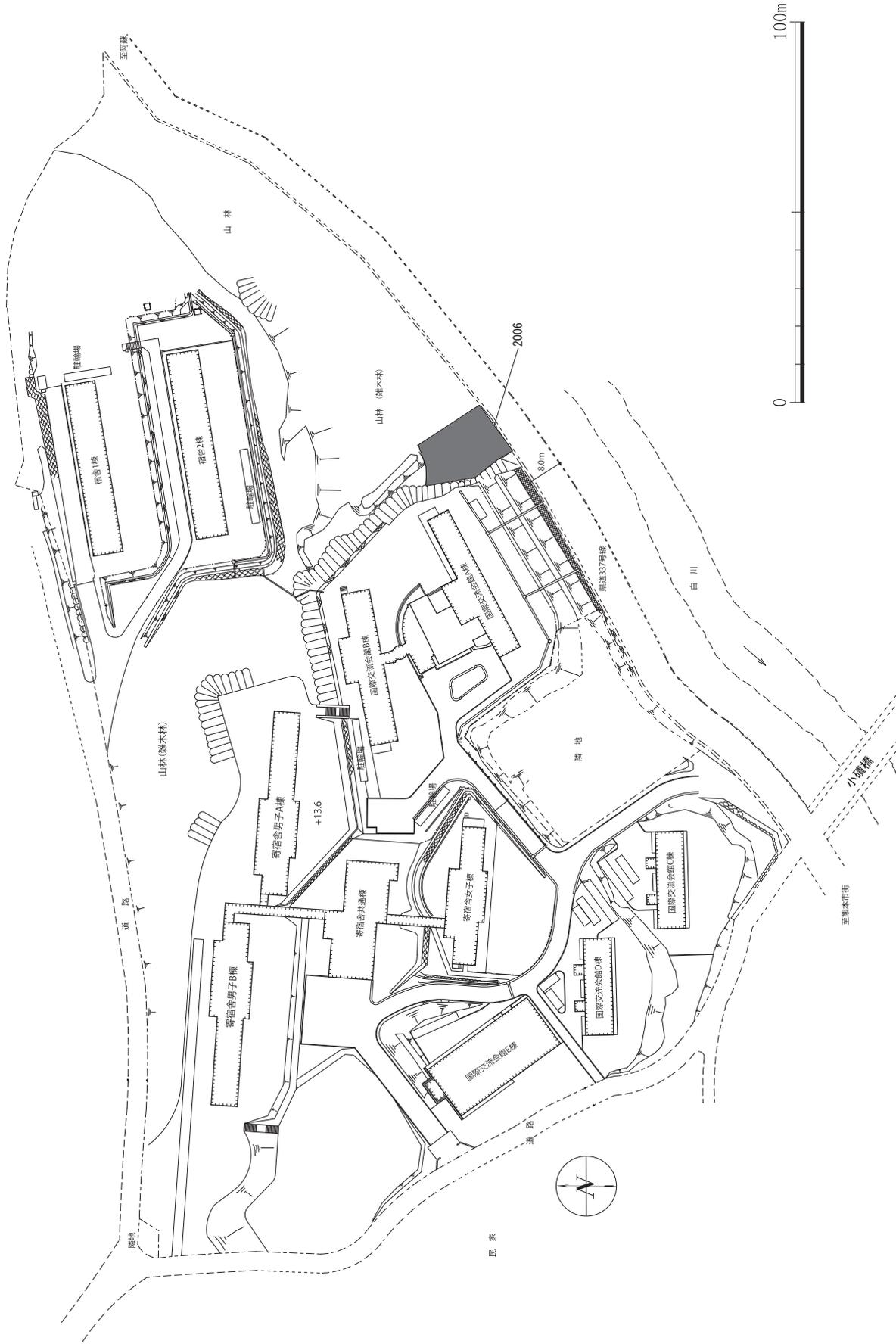


図9 宇留毛地区における調査地点配置図 (1/1500)

第Ⅲ章 文化財活用事業の概要

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行は、本センターの活用業務にも大きな影響を与えた。令和2年4月8日「新型コロナウイルスの流行に伴う本学の対応について」の通達を受けた協議の結果、例年実施していた特別展示についてはやむをえず開催を中止した。ただし、本学オープンキャンパス2020のオンライン開催（バーチャルオープンキャンパス2020）と第15回熊本大学ホームカミングデー（令和2年11月1日）の中止への対応措置として、非対面による下記の活用事業を実施した。

1. バーチャルオープンキャンパス2020での公開動画作成

<公開期間>

2020年7月27日（木）～現在

<公開方法>

YouTubeでの配信

<概要>

本センターの監修により以下の3動画を作成し、オンライン上で閲覧できるよう動画サイト上にアップロードした。ナレーションは、県立熊本高校1年生（当時）の坂本千夏氏にご協力いただいた。

タイトル：『遺跡の上の熊本大学①—埋蔵文化財調査センター紹介編—』（時間：5分14秒）

リンク先：https://www.youtube.com/watch?v=sH6f_a8JIZA

内容：本学の各キャンパスや関連施設が周知の埋蔵文化財埋蔵地内に位置することを紹介し、本センターの沿革と業務内容について解説する。

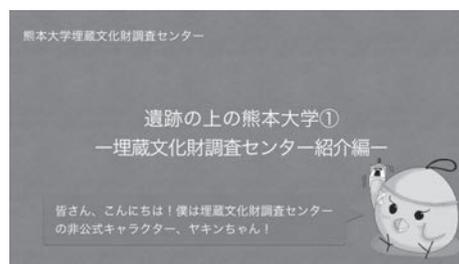
タイトル：『遺跡の上の熊本大学②—縄文・弥生時代編—』（時間：4分46秒）

リンク先：<https://www.youtube.com/watch?v=jFPmZLvrGrc>

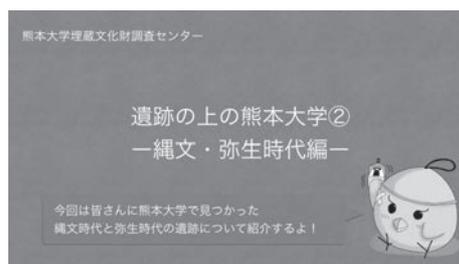
内容：黒髪町遺跡群のうち黒髪南キャンパス内の調査で確認された縄文時代、弥生時代の遺構について解説する。

タイトル：『遺跡の上の熊本大学③—古代・近代編—』（時間：7分50秒）

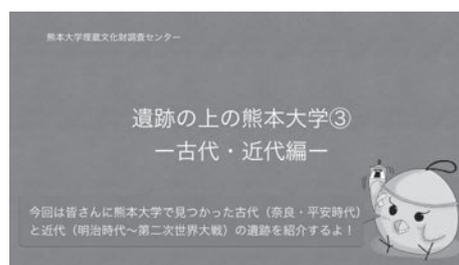
リンク先：<https://www.youtube.com/watch?v=2k4vXoTT5Tg>



公開動画 1



公開動画 2



公開動画 3



図10 動画リンク先のQRコード

内容：黒髪町遺跡群のうち、黒髪キャンパス内の調査で確認された古代、近代の遺構について解説する。

2. 1903調査成果のパンフレット作成

<公開期間>

2021年3月9日（木）～現在

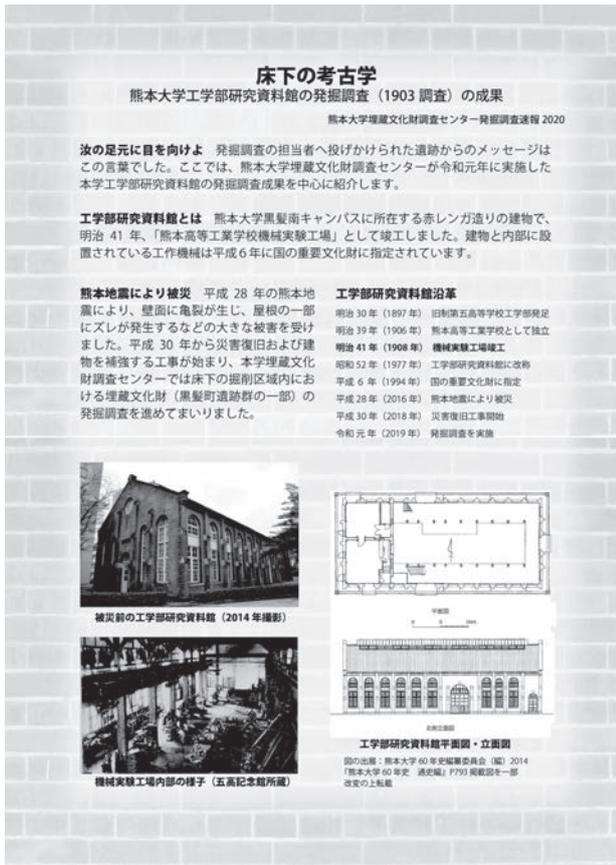
<公開方法>

熊本大学埋蔵文化財調査センターのホームページ上で公開

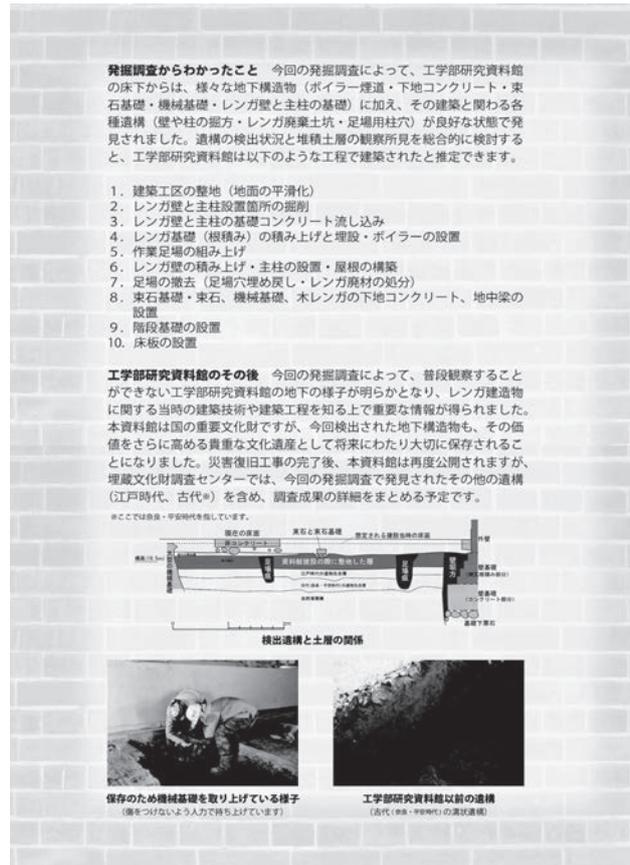
<概要>

熊本大学工学部研究資料館の災害復旧工事に伴う発掘調査によって確認された建設当時の床下遺構やボイラー煙道などの調査成果を紹介し、遺構の検出状況から想定される建築工程を解説するパンフレットを作成した（下記リンクよりダウンロード可）。

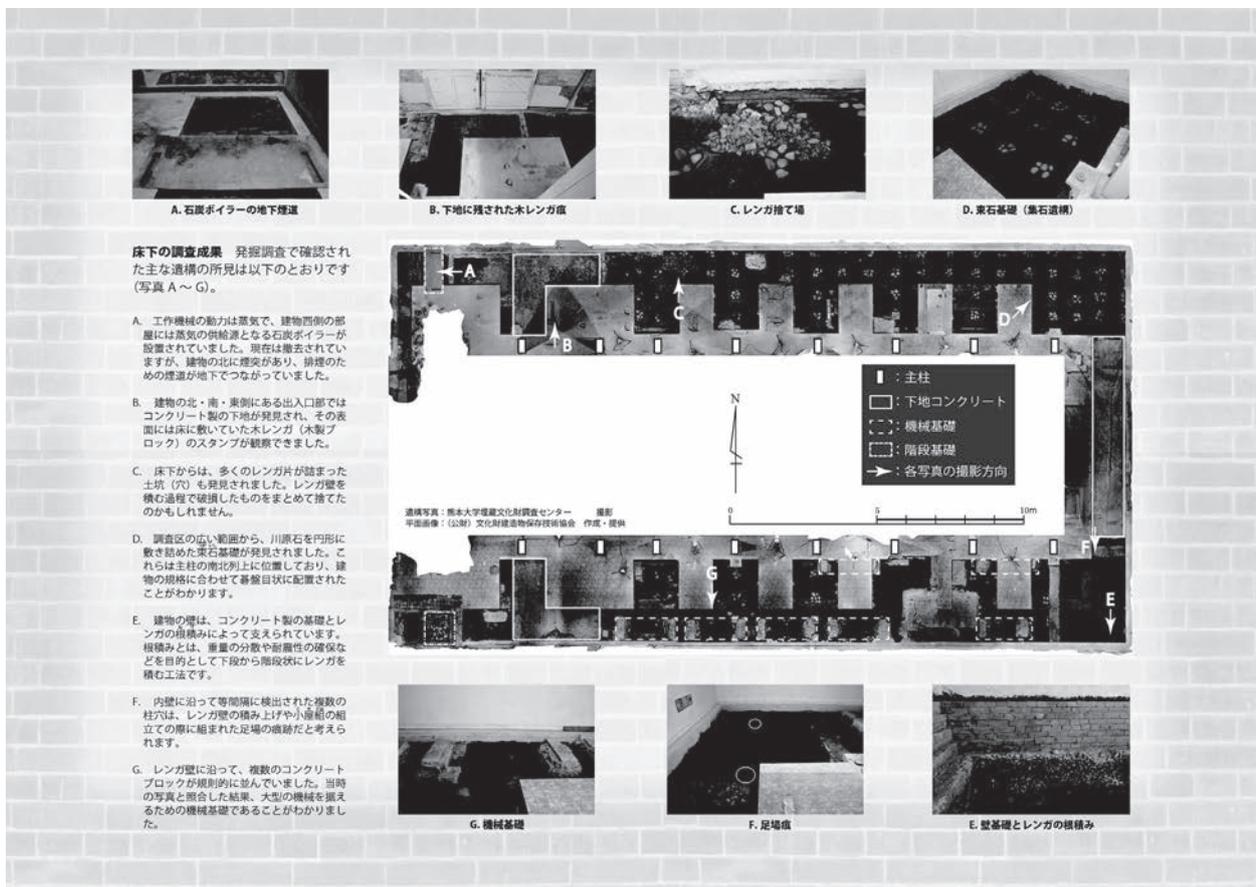
<https://www.kumamoto-u.ac.jp/organizations/maibun/news-file/sokuhou2020.pdf>



1 ページ



4 ページ



2・3 ページ

図11 工学部研究資料館発掘調査成果紹介パンフレット見本