

広島大学学術情報リポジトリ

Hiroshima University Institutional Repository

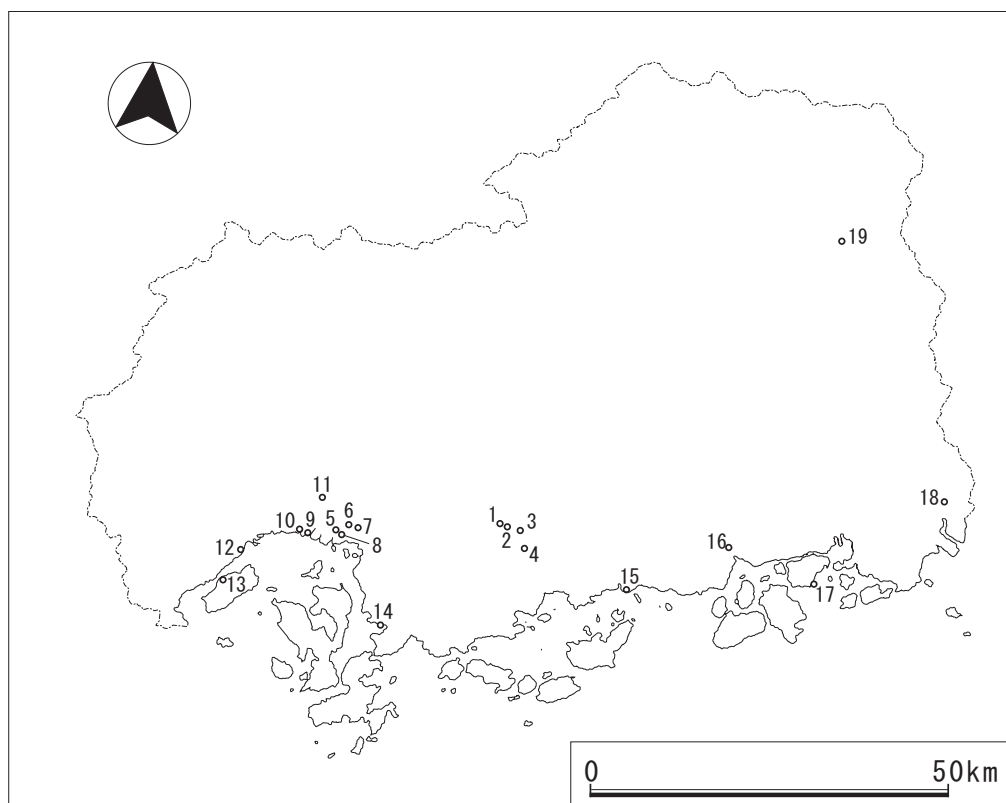
Title	開発に伴う協議と立会・試掘調査の概要（2020年度）
Author(s)	広島大学総合博物館埋蔵文化財調査部門,
Citation	広島大学埋蔵文化財調査研究紀要 , 13 : 39 - 65
Issue Date	2022-03-31
DOI	
Self DOI	10.15027/52385
URL	https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00052385
Right	
Relation	



開発に伴う協議と立会・試掘調査の概要（2020年度）

1. はじめに

広島大学が所管する広島県内の施設所在地は、本部キャンパスが位置する東広島市および統合移転する以前に本部キャンパスなどが所在した広島市を中心に広島県各地に分散しており、合計 27 ヶ所を数える（大学・附属学校校舎等を中心とする敷地 7 ヶ所、研究所等施設敷地 7 ヶ所、課外活動施設敷地 4 ヶ所、職員宿舍敷地 7 ヶ所、その他 2 ヶ所）。これら大学関連施設において 2020 年度の埋蔵文化財に関連した開発事業に伴って 51 件の協議を行った（学内協議のみ 40 件、協議書提出 5 件、発掘届 6 件）。このほかに、



第 12 図 広島大学の校地所在地図（職員宿舍・その他を除く）

1. 東広島地区
2. サイエンスパーク地区
3. 西条三永地区
4. 下三永地区
5. 東千田地区
6. 霞地区
7. 東雲地区
8. 翠地区
9. 観音地区
10. 庚午南地区
11. 三滝地区
12. 廿日市地区
13. 宮島地区
14. 呉地区
15. 竹原地区
16. 三原地区
17. 向島地区
18. 春日地区
19. 帝釈未渡地区

第4表 2020（令和2）年度広島大学における開発に伴う埋蔵文化財協議・発掘届一覧

	件名	対象面積	協議書・発掘届提出日	対応
東広島地区				
1	(工) 100周年記念オブジェ取設工事	80 m ²	2020年4月	工事
2	(東広島) 南地区屋外電力線布設工事	92 m ²	2020年4月	工事
3	(東広島) 実験実習棟(生物科学系)新営工事における基礎工事	約466 m ²	2020年4月	工事
4	(理) 学術標本共同資料館実験排水管取設	6.4 m ²	2020年5月	工事
5	(工) 実験研究棟C1実験排水管取設	3.0 m ²	2020年5月	工事
6	(東広島) 環境整備(舗装・駐車区画線・点字ブロック補修)	46.4 m ²	2020年5月	工事
7	被爆75周年平和祈念植樹	約3 m ²	2020年5月	工事
8	(東広島) 東図書館周辺駐輪場移設工事	97.4 m ²	2020年5月	工事
9	(東広島) 実験実習棟(生物科学系)新営工事にかかる樹木の移設・新設	1 m ²	2020年5月	工事
10	(東広島) ががら第1職員宿舎4号棟南雨水排水補修工事	11.7 m ²	2020年5月	立会
11	(工) 講義棟B2・B3等改修工事	425.7 m ²	2020年6月	工事
12	営農型発電所太陽光発電システム設置工事	14 m ²	2020年6月	工事
13	(東広島) 環境整備(根上がり補修 教育学部)	29 m ²	2020年6月	立会
14	(東広島) 環境整備(根上がり補修 東西道)	90 m ²	2020年6月	立会
15	(東広島) 環境整備(歩道根上がり補修 農場入口側溝補修)	1.26 m ²	2020年6月	立会
16	(東広島) 環境整備(歩道根上がり補修 東西道路バス停)	14 m ²	2020年6月	工事
17	(工) G4棟電気設備改修	3.5 m ²	2020年6月	工事
18	HIRAKU-Global 棟周辺への花・植物の植込み	56.8 m ²	2020年6月	立会
19	(理) 研究棟D渡り廊下スロープ補修	30 m ²	2020年7月	工事
20	(東広島) 東西道バス停舗装補修	55 m ²	2020年7月	工事
21	(東広島) 両生類研究センター新営機械設備工事	241 m ²	2020年8月	工事
22	(東広島) 両生類研究センター新営に伴う電線類及び屋外給水・消火・排水の敷設	585.5 m ²	2020年9月	工事
23	国際交流拠点施設整備事業	約2,400 m ²	2020年9月	立会
24	(東広島) 厩舎南側外灯取設	14 m ²	2020年9月	工事
25	(東広島) 生物生産学部研究棟B改修工事	約1,303 m ²	2020年10月	立会
26	国際交流拠点施設整備事業(土置き)	約300 m ³	2020年10月	工事
27	広島大学ががら山実証実験プロジェクトに伴う機器整備工事(修正)	約1 m ³	2020年10月	立会

28	(東広島) 基幹整備 (構内道路舗装) 工事	1,218 m ²	2020年10月	工事
29	(工) 実験研究棟C3西側シャッター入口前土間補修	9 m ²	2020年10月	工事
30	東第1駐車場舗装補修	990 m ²	2020年10月	工事
31	東広島団地構内枯松伐採工事	109本	2020年11月	工事
32	広島大学がら山実証実験プロジェクトに伴う機器整備工事 (修正2)	約1 m ²	2020年11月	立会
33	可変勾配実験水路製作・設置	75 m ²	2020年11月	工事
34	(東広島) 実機試験場フェンス等設置工事	143.3 m ²	2020年12月	工事
35	広島大学中央口バス停地盤調査	約1 m ²	2020年12月	工事
36	(東広島) 厩舎南側外灯取設	6 m ²	2020年12月	工事
37	サクラ苗木植栽	4.5 m ²	2021年1月	工事
38	コベルコ実機試験場法面鋤取り	3 m ²	2021年3月	工事
39	サクラ苗木植栽 (追加)	0.8 m ²	2021年3月	工事
霞地区				
1	原爆放射線医学研究所実験棟新営工事*	約1,330 m ²	2020年1月	立会
2	広島大学 (霞) 環境整備 (舗装等補修)	1.2 m ²	2020年5月	工事
3	広島大学 (原医研) 実験研究棟新営工事 (RIとりこわし)	2,282 m ²	2020年9月	立会
4	(霞) 動物実験施設北門扉取替	約11 m ²	2020年9月	工事
5	(霞) 緊急被ばく医療推進センター地盤調査	約1 m ²	2021年1月	工事
翠地区				
1	広島大学 (翠) 環境整備 (舗装等補修)	13 m ²	2020年5月	工事
2	(翠) ブルペン改修	20 m ²	2020年7月	工事
東雲地区				
1	広島大学 (東雲) 環境整備 (舗装等補修)	6.5 m ²	2020年5月	工事
2	広島大学 (東雲) テニスコート改修工事	1,824 m ²	2018年6月	工事
三原地区				
1	(三原) 幼稚園他屋外流し取設	15 m ²	2020年7月	立会
2	附属三原幼稚園庭園樹木の切り株撤去	0.075 m ²	2020年11月	工事
3	電源配線に係る地中埋設配管敷設工事	3.6 m ²	2020年11月	工事
春日地区				
1	中高校舎C棟北側雨水排水管補修	4.2 m ²	2020年5月	工事

件名の最後に*印を付したものは、昨年度協議済みの工事である。

昨年度協議済で本年度立会調査を実施したものが、霞地区において1件ある。

東広島市内のキャンパスの開発に伴う埋蔵文化財協議は、2018年度より、周知の遺跡

を除き、すべて総合博物館（埋蔵文化財調査部門）から回答を行い、4半期ごとに東広島市教育委員会に協議の内容と回答を報告する形で進めることとなった。東広島地区、三原地区の開発工事に伴って発掘届（文化財保護法第93条）6通を提出した。

本年度の開発事業については、協議回答等に基づき、合計9件21.6日の立会調査を実施した。本年度は、本発掘調査・試掘調査を実施していない。東広島地区では6件3.8日の立会調査を実施した。いずれの立会調査においても、遺構・遺物ともに検出されなかった。霞地区では2件15.8日の立会調査を実施した。立会調査は、原爆放射線医科学研究所実験棟新営工事に関するものがほとんどを占めた。この立会調査では、広島陸軍兵器補給支廠・補給廠（以下、補給廠）建物跡本体の遺構とともに、関連する設備などの遺構が検出された。近世・近代の遺物も若干回収することができた。このほか、三原地区



第13図 2020年度東広島地区の立会調査位置図（縮尺1：20,000）

- (1.（東広島）ががら第1職員宿舎4号棟南雨水排水補修、2.（東広島）環境整備（根上がり補修 東西道）、
3. 国際交流拠点施設整備事業、4.（東広島）生物生産学部研究棟B改修工事、
5. 広島大学ががら山実証実験プロジェクトに伴う機器整備工事）

で1件2.0日の立会調査を行った。

2. 立会調査の概要

次に、地区ごとに、立会調査の概要について述べる。

東広島地区（東広島市）

1)（東広島）ががら第1職員宿舎4号棟南雨水排水補修

所在地 東広島市鏡山二丁目365番地

調査期間 2020（令和2）年7月1日

調査面積 約23㎡

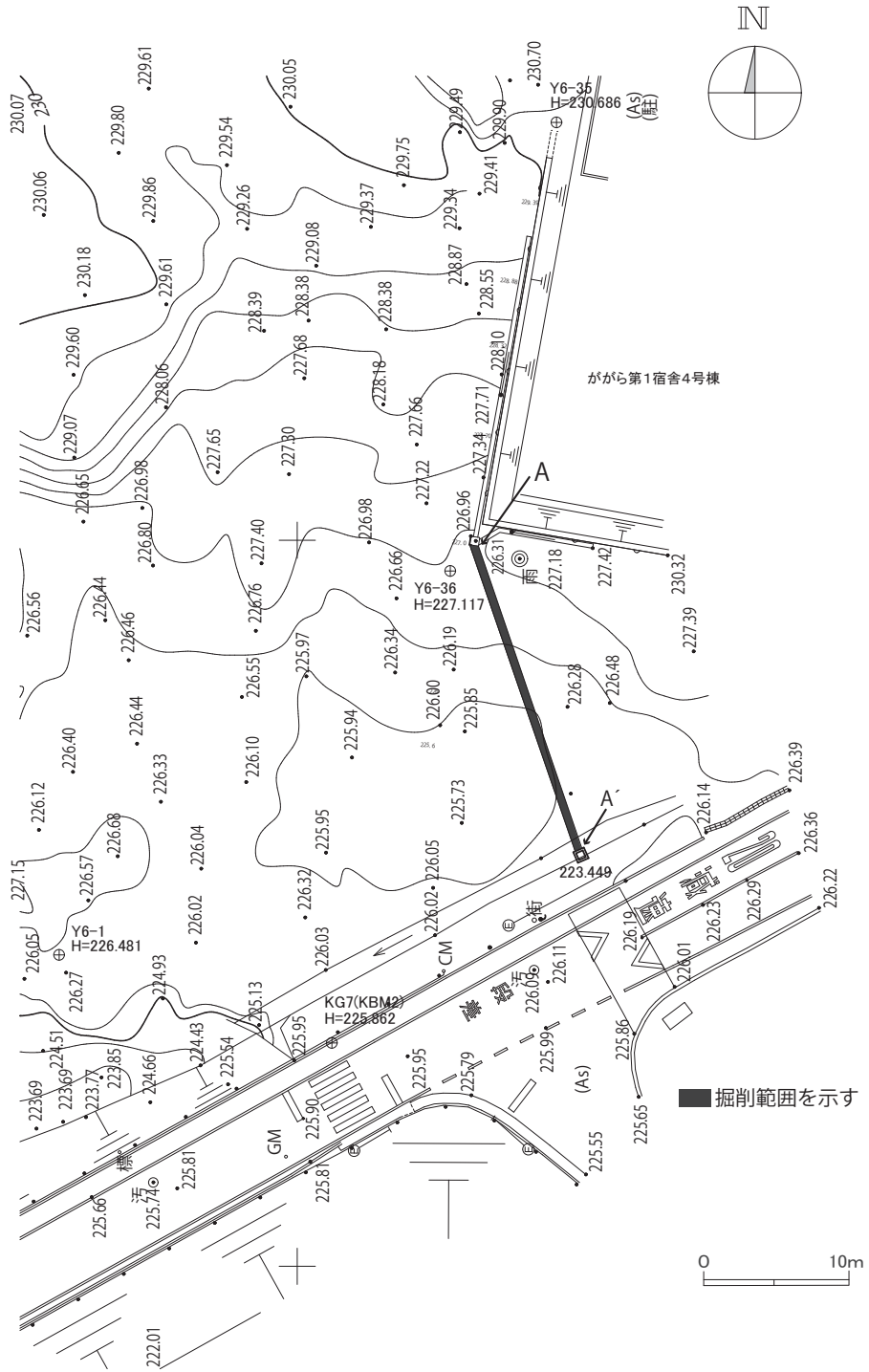
調査者 石丸恵利子

調査概要 東広島地区のががら第1職員宿舎4号棟の南側（南西隅）において、既設の雨水桝からつながるフューム管に災害時の土砂が詰まり排水できなくなっていたため、側溝の既設集水桝から直接敷地南端の水路へ排水する管の新設工事が行われた。設置場所は東ががら遺跡の範囲であることから、工事に立ち会って地下の状況を確認した。

工事範囲は、北の集水桝から南へ約18m（平坦部分）、さらに南端の水路へ水平距離で約5m（斜面部分）である（第14図）。南側から幅約1.0mで重機による掘削を開始し、斜面部分は地表下0.4（南端）～1.2m（北端）の深さまで掘り下げた。その間はすべて2次堆積土（第15図の3・5層相当：2018年7月の土砂災害の堆積土および斜面成形土）であり、流木や木の根を多く含み、遺物は確認されなかった。

また、平坦部分では、地表下1.0m前後で北端の集水桝まで約18mの掘削を行った。平坦部の南端から北に約3mにおいて沈砂池（機能していないもの）と思われる構造物のコンクリート面が認められ、本標高が沈砂池設置時の地表面と考えられる。沈砂池の規模は不明であるが、コンクリート構造物の北端は平坦部分の南端から約2mの位置がそれに相当する（第14図）。

層序としては、1層：集水桝設置時の掘方、2層：表土（土砂災害復旧工事の際の整地層：0.1～0.2m）、3層：土石流除去後の斜面成形土、4層：灰白色もしくは黄褐色土（土砂災害復旧工事の際の整地層）、5層：暗い褐色土（土石流堆積層、流木・木の根を多く含み、炭も若干含む：0.3～0.4m）、6層：明るい褐色真砂土（しまりが緩く、粒子は粗い：0.4～0.5m）、7層：黒褐色粘質真砂土（ややしまりがあり、炭を含む）、8層：オレンジ系の明るい褐色土（しまり緩く、粒子細かく、粘性強い）の堆積を確認した（第15図）。4層は平坦部分の南端から北に約10.7mまで認められ、それより北側は6～8層の堆積と



第 14 図 がから第 1 職員宿舍 4 号棟南雨水排水工事の調査位置



5-1 調査区南端斜面部東壁面（北西より）



5-2 調査区南端斜面部西壁面（北東より）



5-3 調査区平坦部南側東壁面（北西より）



5-4 調査区平坦部北側東壁面（南西より）

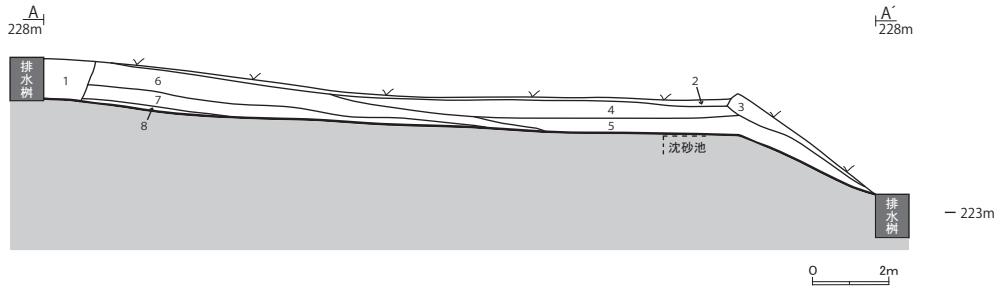


5-5 調査区平坦部掘削後全景（南より）



5-6 調査区平坦部北側東壁面（北西より）

写真5 ががら第1職員宿舎4号棟南雨水排水工事に伴う立会調査



第 15 図 ががら第 1 職員宿舎 4 号棟南雨水排水工事地点掘削範囲東壁セクション

なり、コンクリート集水樹（下端は地表下 1.1m）の掘方で切られている。6・7 層の境には厚さ 0.02 ～ 0.03m の黒色土が認められ、一定の期間地表面であった可能性がある。7・8 層は砂粒の細かな堆積層であり、遺物を含まないか慎重に精査したが、いずれの層からも遺構・遺物は検出されなかった。8 層は、既設の樹から水が地中に漏れたためか、特に水分を多く含んでいた（7 層と 8 層は同一層か）。7・8 層は土石流で流出していない堆積層と考えられるため（東ががら遺跡では標高 225 ～ 237m の範囲で遺構・遺物が検出されている）、今後、北側の集水樹周辺地点においては、現地表面から 1m（標高 226m 前後：7・8 層相当）を掘削する場合は注意が必要である。

2) 国際交流拠点施設整備事業

所在地 東広島市鏡山一丁目 4 番 5 号

調査期間 2020（令和 2）年 10 月 8・12 日

調査面積 約 2,400 m²

調査者 川島尚宗・藤野次史

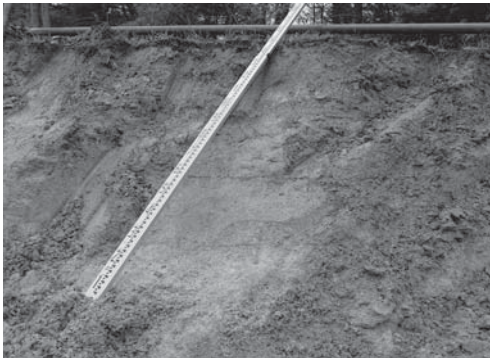
調査概要 昨年度、国際交流拠点施設整備事業の実施に先立って、試掘調査を実施した（藤野 2020）。遺構・遺物は確認されなかったものの、旧石器時代の遺物が出土した層に対比される堆積層が検出された。本年度に工事が開始され、大きく掘削することとなったため、自然地形の残る地点を中心に立会調査を実施した。松など樹木の伐根作業で掘削部分を観察したところ、南側法面と西側の低い高まりも造成土であった。昨年度調査における 1 区南端でも造成土が確認されており、造成土が広い範囲にわたって分布することが確認できた（写真 6-1・2）。工事区北側の歩道南側で、旧石器時代・縄文時代の層に対比される層を確認した（写真 6-3）。KT.24 基準杭南側では、地表下 56cm までが造成土、56 ～ 76cm が縄文時代に対比される層（2.5Y6/6 明黄褐色粘質土）、76 ～ 103cm が旧石器時代に対比される層（10YR6/8 明黄褐色粘質土）が観察された。これ以下は、



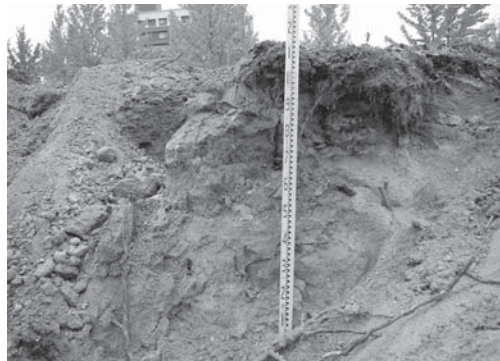
6-1 昨年度調査区1区全景（南より）



6-2 昨年度調査区1区と掘削部（南西より）



6-3 調査区北端における層序（南より）



6-4 昨年度調査区付近（北より）

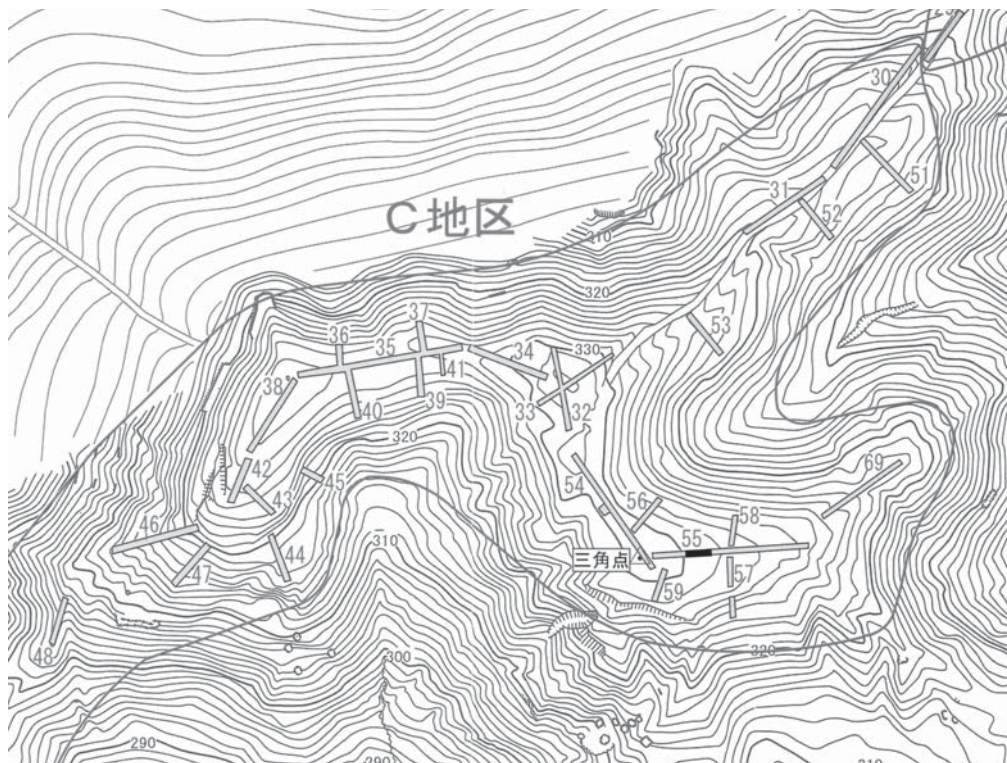


6-5 石材の集積（南東より）



6-6 造成土堆積状況（東より）

写真6 国際交流拠点施設整備事業に伴う立会調査



第 16 図 ががら山山頂部 既調査区とボーリングの位置 (縮尺 1 : 2,000)
 (黒塗りがボーリング機材設置地点、藤野ほか 2013 第 3 図を改変)

白色系のシルト・粘土質の地山となる。工事計画地では造成土が大半を占めていたが (写真 6-6)、旧石器時代・縄文時代の層に対比される層が工事計画地北側で確認されたことから、今後も国際交流拠点施設 (フェニックス国際センター MIRAI CREA (ミライ クリエ)) の北側の開発に際して注意が必要である。

3) (東広島) 生物生産学部研究棟 B 改修工事

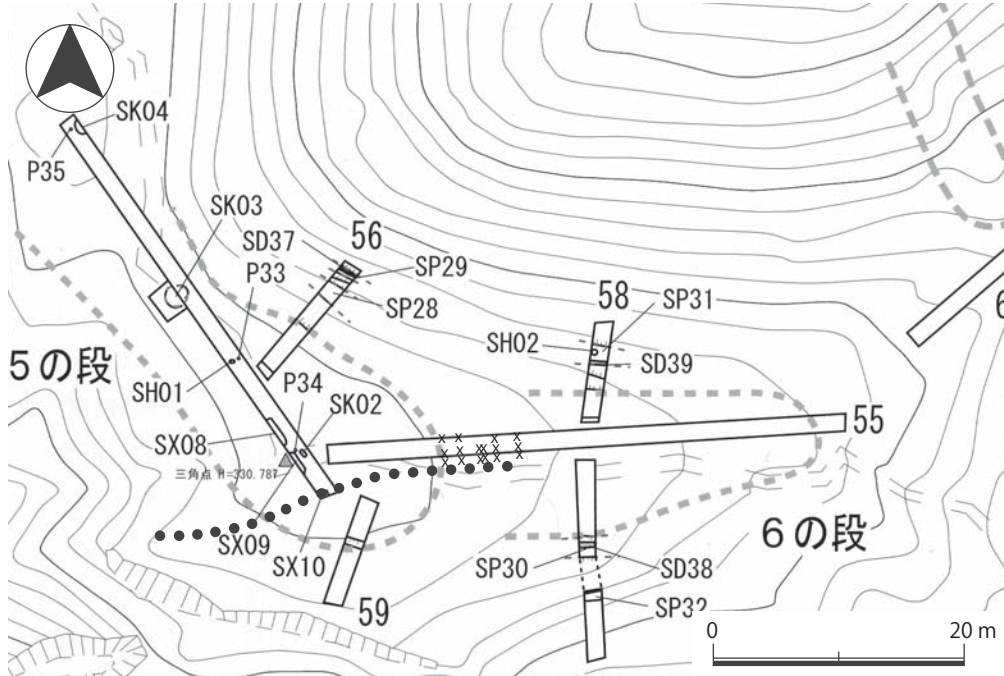
所在地 東広島市鏡山一丁目 4 番 4 号

調査期間 2020 (令和 2) 年 10 月 26 ~ 29 日、12 月 26・27 日

調査面積 約 1,303 m²

調査者 川島尚宗

調査概要 生物生産学部研究棟 B の改修工事に伴い、研究棟 B の周囲では立会調査がおこなわれていなかったこと、旧地形との比高差がなかったことから立会調査を実施した。研究棟 B を取り囲むように、壁面に沿って各種配管用の管路が掘削された。研究棟 B 北



第 17 図 モノレール脚とボーリングマシン足場杭の位置 (縮尺 1 : 600)
 (●がモノレール脚、×が足場杭、藤野ほか 2013 第 24 図を改変)

壁面から約 2m 離れて、幅約 1.5m の管路が掘削された。深さは西側で約 0.75m、東側が最深となり 2.3m であった。研究棟 B 北側西端部より東方向へ掘削作業が進められた。研究棟 B 南側でも壁面に沿って、管路と柵の掘削が行われたが、すべて造成土の範囲内であった。キャンパス造成の際に一度掘削を受けて、再び整地されたものと考えられ、遺物包含層は確認できなかった。遺物・遺構とも検出されなかった。

4) 広島大学ががら山実証実験プロジェクトに伴う機器整備工事 (修正・修正 2)

所在地 東広島市鏡山二丁目 350 番ほか

調査期間 2020 (令和 2) 年 11 月 20・24・27 日、12 月 25 日

調査面積 約 1 m²

調査者 川島尚宗

調査概要 広島大学防災・減災研究センターが主導する、ががら山実証実験プロジェクトの実施に伴い、ボーリング・観測機器の設置が計画された。昨年度の協議時よりもボーリング足場杭の打ち込み数などに大きな変更があったため、発掘届 (文化財保護法第 93 条) の修正書類を東広島市教育委員会に提出した。ボーリング機材を山頂に搬入するため、



7-1 調査区全景（東より）



7-2 モノレール設置状況 1（東より）



7-3 モノレール設置状況 2（西より）



7-4 モノレール設置状況 3（北東より）



7-5 モノレール設置状況 4（西より）



7-6 モノレール設置完了状況（西より）

写真 7 広島大学がら山実証実験プロジェクトに伴う機器整備工事に伴う立会調査（1）



8-1 足場杭設置状況 1 (東より)



8-2 足場杭設置状況 2 (北東より)



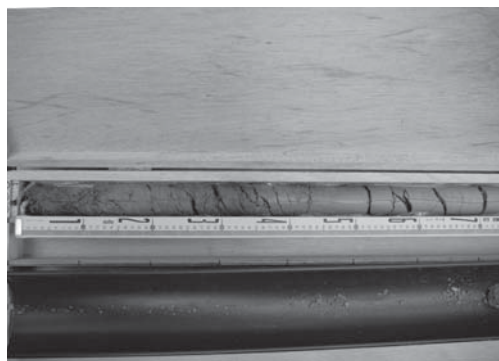
8-3 プロジェクト説明会風景 (西より)



8-4 ボーリング 1 本目 (北東より)



8-5 ボーリング 2 本目 (東より)



8-6 1 本目のボーリングコア

写真 8 広島大学ががら山実証実験プロジェクトに伴う機器整備工事に伴う立会調査 (2)

ががら山南麓から山頂に向けてモノレールが設置されることも大きな変更点であった。山頂付近のモノレール設置作業に伴う立会調査は、11月20日に実施した。モノレールを支える脚は径26mmで、1.5m間隔で約30cmほど地面に打ち込まれた（写真7）。山頂には鏡山城跡（ががら地区）の主体部が位置することから、山頂付近ではモノレール脚の打ち込み深度を抑えるよう配慮した。

ボーリングは連続した足場を設置し、2本掘削することとなった。足場の設置場所は、遺跡への影響を最小限にとどめるため、すべての杭が既調査区内（55トレンチ）に収まるように設置された（写真8-1・2）。ボーリングマシン基礎杭の設置作業に伴い、立会調査を行った。杭（単管）は、東西方向に4列×南北方向に6列の計24本を設置した。このうち、最も南側の列は既調査のトレンチ外に設置されることとなったため、杭を打ち込まず、単管の下に土台ベースを敷くことで対応した。打ち込んだ杭は、すべて既調査トレンチの中であった。北西隅、北東隅から1本西の杭、および東端の列3本の杭については、約50cm打ち込んであるが、それ以外の13本については10～20cm程度の深度となっている。ボーリング開始時にコアを観察したところ、地表から35cmまで埋戻し土が観察された（写真8-6）。2009～2011年に行った試掘調査の際の埋戻し土と考えられる。遺物、遺構ともに検出されなかった。

足場杭設置作業完了後、トータルステーションを用いて、観測可能であった16本の杭の位置を記録した。また、モノレール杭については、11月20日の立会調査の対象となった20本すべてを記録した（第17図）。

霞地区（広島市）

1) 原爆放射線医科学研究所実験棟新営工事

所在地 広島市南区霞一丁目2番3号

調査期間 2020（令和2）年5月18～22・25・26・28日、6月2・13・28日、7月25・29～31日、8月3・6・7日、9月8・9日

調査面積 約1,330㎡

調査者 川島尚宗・藤野次史

調査概要 原爆放射線医科学研究所実験棟新営に伴い立会調査を実施した。調査は、建物本体部分の掘削工事、建物周囲の設備関連工事の順に行った。

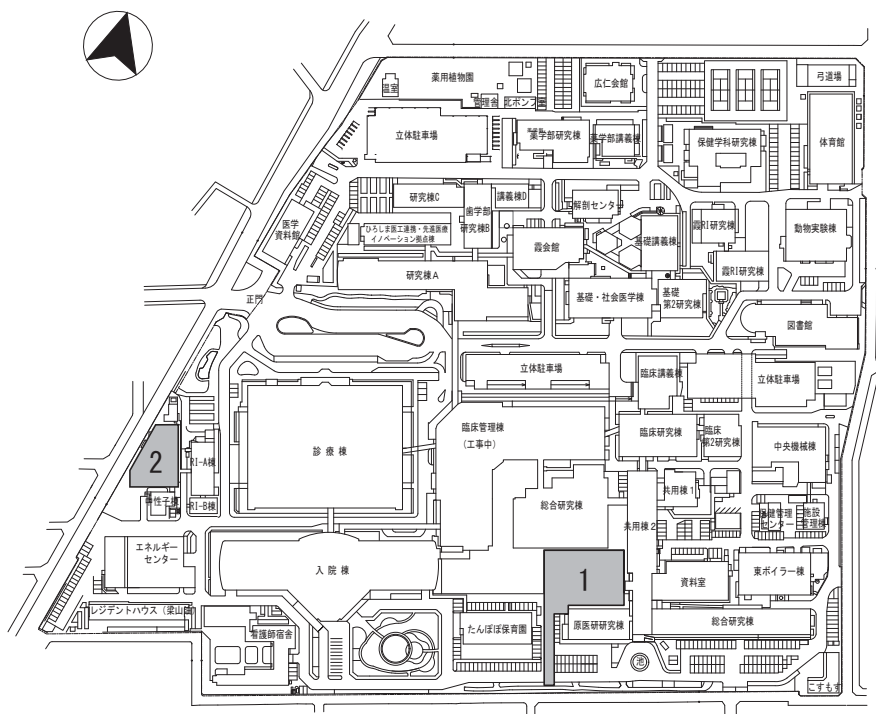
1. 本体部分掘削工事

原爆放射線医科学研究所の北側に実験棟が新営されることとなり（写真9-1）、本体基

礎工事区の掘削のほか、設備関連の掘削についても立会調査を行った。既設建物基礎の撤去工事の際に立会調査をおこなうことができなかったため、遺構が破壊された可能性がある。ただ、工事業者より提供を受けた撤去工事の際の写真の判読では、バラスや角礫を含むコンクリートなど戦後の建物の構造物がほとんどを占めていたようである。

建物本体部分の掘削工事では、東側を中心に、陸軍兵器支廠の造成土と考えられる真砂土、その下部に存在する耕土・床土を確認することができた（写真 9-2）。さらにその下部に、貝殻が混じる海成層砂層を確認した（写真 9-3）。本体北東部では、地表面より -120cm までが造成土、-120 ~ -140cm が真砂土、-140 ~ -175cm が水田耕作土、-175 ~ -230cm が暗灰色砂層、-230 ~ -285cm が灰色砂層が確認でき、これ以下も砂層となるがやや色調が暗くなり、二枚貝を含むようになる。

建物掘削部の北端付近では、補給廠建物の一部とみられる大型で厚手のコンクリート塊が出土したが、原位置を留めていたかどうかは確認できなかった（写真 9-4 ~ 6）。長さ 165cm、幅 78cm、厚さ 34cm をはかる。コンクリート塊には、戦後の造成土と思われる粘質



第 18 図 2020 年度震地区の立会調査位置図（縮尺 1 : 5,000）

(1. 原爆放射線医科学研究所実験棟新営工事、2. (原医研) 実験研究棟新営工事 (RI とりこわし))

土が付着していたため、原位置を留めていなかった可能性が高いと判断される。コンクリートには円礫が用いられており、補給廠建物の部材であったと考えられる。北端中央付近では、地表から-250cm までが戦後の造成土、-250～-270cm が薄いシルト層を複数枚はさむ灰白色砂層、-270～-280cm が径 2cm の粘土ブロックを含む砂層、-280～-290cm が細砂、-290～-295cm 付近が植物遺存体を含むシルト層、-295～-300cm が細砂層となり、これ以下は貝を含む砂層となる。

建物本体中央付近では、地表から-280cm の造成土以下に、薄いシルト質や細砂層が確認されている(写真 10-2)。写真 10-2 の地点での掘削は、-380cm までおこなわれている。最下部は粗砂層であり、植物遺存体が観察された。ここでは、地表から-380cm 以下で貝を含む層となる。

建物本体掘削工事区の南端では、兵器補給廠造成の際に打ち込まれたと考えられる松杭を列状に確認することができた(写真 10-4)。本体南東隅を中心に、少なくとも 12 本が南側のシートパイル沿いに検出されている。検出された高さは、地表より-165～-180cm であった。直径はいずれも約 20cm となっている。本体東部では、直径 10cm 程度の杭が数本検出されているが、径が細いことから、兵器補給廠に伴うものではないと判断される。

2. 設備関連工事

本体外工事部分の掘削が完了後、本体周辺において設備関連の工事がおこなわれた。本体周囲のほか、たんぼぼ保育園東側にも掘削が及んでいる。本体に隣接する北・東・南部分の掘削では、戦後の造成土のみが観察され、遺構・遺物ともに確認されていない。ここでは、本体南西側と、そこから南へ延びる掘削箇所について記述する。

建物本体南西部のガス管理設工事に伴う立会調査では、建物東側にてコンクリート製の樋状遺構が検出され(写真 10-5・6)、さらに西へと続いていることが確認された。霞地区では同様の遺構はこれまで検出されていないが、円礫を含んでいることから、兵器支廠(補給廠)に関わる遺構の可能性も考えられる。地表下 70cm で検出された。樋状遺構の下部には径 3～10cm の角礫層が約 15cm 設けられており、地表より-105～-160cm は真砂土層となっている。-160cm 以下は、やや粘性をもつ砂質土(5GY2/1 オリーブ黒色)であった(写真 11-1)。

樋状遺構の東側付近でコンクリート製施設の一部が出土した。型枠面が残っており、逆 T 字形を呈すると思われるが、全体像は不明である(写真 11-2)。残存最大幅が約 80cm、高さ 80cm、長さ 280cm をはかる。底部の厚さは 22～25cm、立ち上がる部分の厚さは 35cm をはかる。外面では 4～6mm の針金様の材が数本確認され、円礫だけではなく、まれ



9-1 本体工事区全景（北西より）



9-2 本体北側中央部真砂土堆積状況（東より）



9-3 本体東端土層堆積状況（北西より）



9-4 本体工事区出土コンクリート塊（北より）



9-5 本体工事区出土コンクリート塊（西より）



9-6 本体工事区出土コンクリート塊（北より）

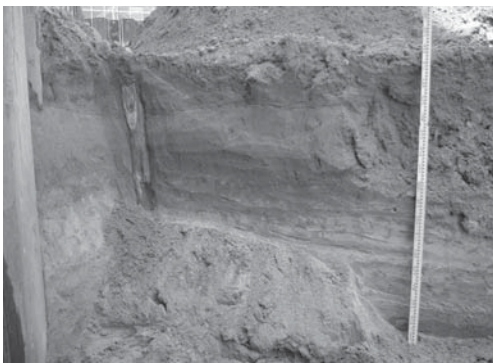
写真9 原爆放射線医学研究所実験棟新営工事に伴う立会調査（1）



10-1 本体工事区北側砂層堆積状況（北より）



10-2 本体工事区中央部砂層堆積状況（北より）



10-3 本体工事区南西部砂層堆積状況（東より）



10-4 本体工事南西隅松杭出土状況（北より）



10-5 ガス管路出土コンクリート製樋状遺構（南より）



10-6 ガス管路出土コンクリート製樋状遺構
（南西より）

写真 10 原爆放射線医科学研究所実験棟新営工事に伴う立会調査（2）



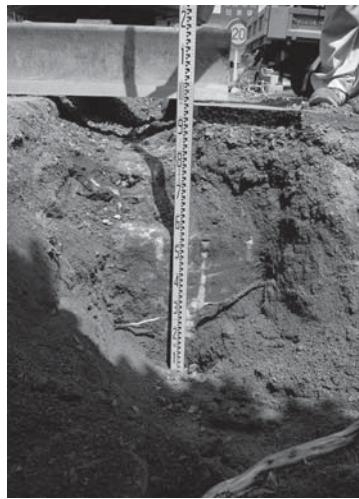
11-1 ハンドホール掘削地点で確認された
コンクリート製樋状遺構（南より）



11-2 ハンドホール掘削時出土のコンクリート塊
（北東より）



11-3 原医研西側ガス管路掘削前状況（北より）



11-4 ガス管路南端部コンクリート壁（南より）



11-5 ガス管路コンクリート床検出状況（北より）



11-6 ガス管路コンクリート床断面（北より）

写真 11 原爆放射線医科学研究所実験棟新営工事に伴う立会調査（3）

に角礫を含んでいる。戦後の施設の地下構造である可能性も残されている。出土したコンクリート製施設は、西へ続いているため、今後も出土することが考えられる。

原医研建物とたんぼ保育園の間に南北方向に掘削されたガス管路では、これまでの調査（藤野ほか 2014）でも確認されていたコンクリート面（建物床面）が検出された（写真 11-5・6）。このコンクリート床は、原医研建物の南側駐車場に広く残存している。今回の検出面は、南側で現地表より 22～24cm であり、北側では、約 40cm であった。コンクリート床の厚さは、15～23cm の部分がほとんどであったが、北側では約 30cm におよぶ部分もあった。コンクリート床には鉄筋が施されており、径 11mm の丸鋼が 30～35cm 間隔で格子状に配置されていた。コンクリートの下は最大径 40cm ほどのものを含む角栗石が敷かれていた。掘削深度が約 80cm であったため、角栗石層の下部は確認できなかった。コンクリート床の北端は北側が低くなるよう傾斜しており、最深部は地表下 62cm で検出された。傾斜部との境の南側において、東西方向のレール溝が 6 条検出された（写真 12-1・2）。鉄道用レールに類似する断面工字状の部材を 3 本用いており、それぞれの両側が溝となっている（写真 12-3・4）。溝の幅は、18～26mm であり、全体の幅は 44cm であった。レール溝は既調査区より続いていると考えられ、ここが建物北側の入口に相当すると推測される。コンクリート床南端では、レールは確認されていない。レール下部は、コンクリート床と別に、厚さ 10cm のコンクリート部材が用いられている。レール両側の溝は、L 字鋼で作出されており、レールおよび L 字鋼はボルト留めによって、下部のコンクリート部材に固定されている（写真 12-5）。レールは、ガス管配管時に切り取られたため、埋蔵文化財調査部門にて保管している。レール溝南端より 16cm 南側には鉄骨製柱基礎が確認された。L 字鋼と鉄板を組み合わせしており、おそらく平面形は正方形を呈すると考えられるが、確認できた一つの辺は 37cm であった。

コンクリート床南端では、同様に鉄骨製柱基礎が検出された（写真 12-6）。平面形は、一辺が約 60cm の正方形を呈すると考えられる。周囲を精査したところ、この柱部分は壁基礎の一部をなしているようであり、建物外壁から外側に突き出た形状を呈すると考えられる。

設備関連工事に伴う立会調査の際、近代以降に属すると考えられる若干の遺物を採集することができた。

2) (原医研) 実験研究棟新営工事 (RI とりこわし)

所在地 広島市南区霞一丁目 2 番 3 号

調査期間 2021 (令和 3) 年 3 月 8・9 日

調査面積 約 2,282 m²



12-1 ガス管路レール検出状況（西より）



12-2 ガス管路レール検出状況（北より）



12-3 ガス管路レール掘削状況（東より）



12-4 ガス管路レール・柱検出状況（東より）



12-5 レールのボルト接合状況（東より）



12-6 ガス管路南端部壁基礎検出状況（北西より）

写真 12 原爆放射線医科学研究所実験棟新営工事に伴う立会調査（4）

調査者 川島尚宗

調査概要 原爆放射線医科学研究所実験棟新営に伴い、旧来の建物が取り壊されることとなった。上屋の解体だけでなく、地下構造も撤去する計画であったため立会調査を実施した。今年度の計画は変更となり、土間コンクリートや建物周囲の配管の撤去にとどまった。ガンマー棟の土間コンクリート撤去では、床・壁に丸鋼が使用されていることを確認した。厚さ15cmほどの土間コンクリートの下に径約15～40cmの角礫が敷いてあり、コンクリートの骨材に円礫が用いられていた。こうした建築物については、終戦前の建物部材との混同がないよう注意する必要がある。

ガンマー棟周囲では、配管類の撤去がおこなわれた。掘削深さは60cm以内である。ガンマー棟南西側では、花崗岩製の切り石が出土した。切り石は、35～40×35×20cmのものが6点確認された。原位置を保っていたかは不明であるが、これまでの調査で確認されている宇品線比治山駅関連に用いられた部材であると考えられる。ガンマー棟北側では浄化槽北東に設置されていた柵を撤去している。この周辺の掘削にともない、戦後の陶器、ガラス容器などが多数出土している。

RI-C棟東側では、既設配管の撤去がおこなわれた。部分的に、補給廠の造成土と考えられる造成土（真砂土）を確認することができた。RI-C棟東側の階段より通路に沿って11m南では、地表下65cm以下に瓦の集積が確認された。この掘削部分で、真砂土が地表下35cmで認められた。同じく、RI-C棟東側の階段より17m南の地点では、地表下30cmで真砂土が確認された。通路部分を中心に、補給廠の造成土が残存している可能性が高いと考えられる。

三原地区

1) (三原) 幼稚園他屋外流し取設

所在地 三原市館町二丁目6番1号

調査期間 2020（令和2年）年9月24日・26日

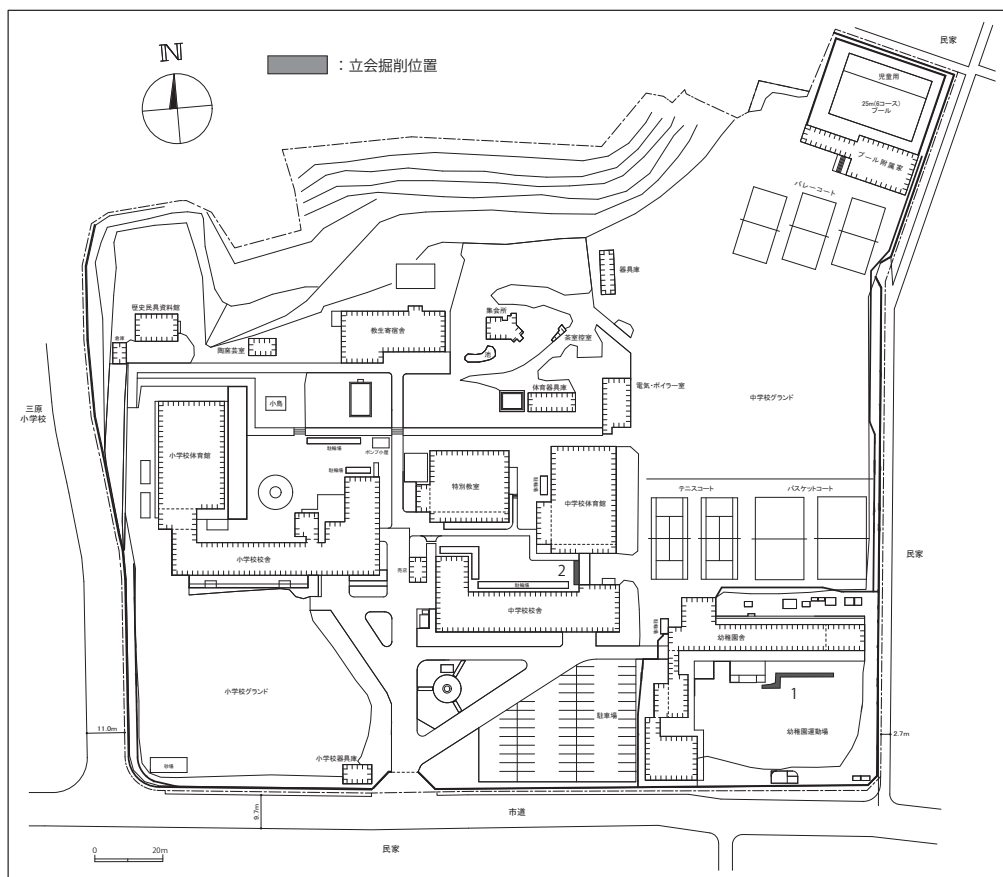
調査面積 約26㎡

調査者 石丸恵利子

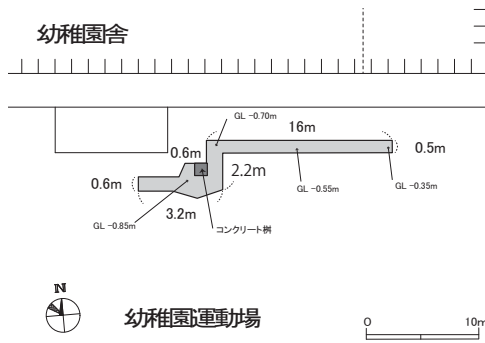
調査概要 三原地区において、コロナウィルス感染症予防対策の一環として、屋外流しの設置が計画され、給排水管の敷設2箇所（幼稚園地点・中学校地点）の掘削工事に伴う立会調査を行った（第19図）。

幼稚園地点は、既設の屋外流しから東側方向に排水管を延長するため、園庭北側にお

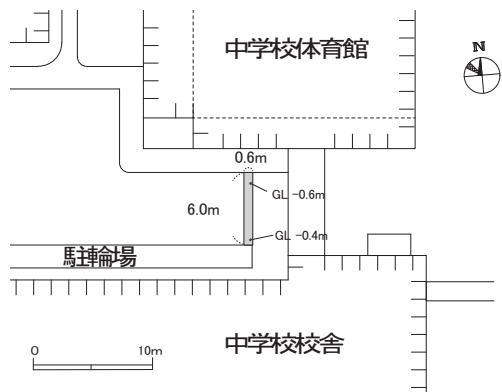
いて東西方向に約20m、南北方向に幅0.6～2.0mの範囲を、地表下0.35～0.85mにわたって掘削した（第20図）。既設の流しの南東にはコンクリート製の排水桝とそれに西側からつながる塩ビ管（外径約11cm）が設置されており、その周辺埋土には土嚢袋や煉瓦片を含み、掘削範囲は給水管および排水桝設置時の埋め戻し土であると判断される。コンクリート桝から東側は、桝の東側で一度北に屈曲させ、さらに東方に約16mを掘削した。北壁に平行して水道管が敷かれており（掘削範囲東端まで同様）、壁面に地表下0.2m地点で0.1～0.15m厚の砂利敷（水道管の下層に敷き詰める碎石層）が確認された。砂利層より下層においても別の铸铁管が東西方向に埋設されており（地表下0.65m）、掘削範囲はいずれもそれらの工事に伴う埋め戻し土と考えられる。また、コンクリート桝から東に約4mにおいて南壁で層序を観察すると、1層（固く締まった黄白色の真砂土）と2層（やや暗い褐



第19図 2020年度三原地区の立会調査位置図
(1. 幼稚園地点、2. 中学校地点)



第 20 図 屋外流し取設幼稚園地点掘削範囲



第 21 図 屋外流し取設中学校地点掘削範囲



13-1 調査区掘削風景（北西より）



13-2 調査区西側南壁面（北西より）



13-3 調査区東側南壁面（北東より）



13-4 調査区掘削後全景（北東より）

写真 13 屋外流し取設に伴う立会調査（幼稚園地点）



14-1 調査区掘削後全景（北より）



14-2 調査区北端東壁面（西より）



14-3 調査区東壁面（南西より）



14-4 調査区西壁面（南東より）

写真 14 屋外流し取設に伴う立会調査（中学校地点）

色真砂土）が確認されるが、1層は園庭整地土に相当すると考えられる。それよりさらに東方では次第に掘削深度は浅くなり、東端で地表下 0.35m であるが、基本的には 1・2 層の堆積が続いているのを確認した。2層は、東端から約 4～8m の南壁において、黒褐色・赤褐色土が層状に堆積しているのが確認できるが、それらの南側には鉄棒が 3 台並んでいることから、これら設置時の埋土の版築状態を示していると考えられる。いずれの地点においても遺構・遺物等は確認されなかった。

中学校地点は、中学校校舎から北側の体育館への渡り廊下西側に流しを設置するため、渡り廊下西側面を北端のコンクリート柵から幅約 0.6m で、約 6m の範囲を深さ約 0.6m で掘削した(第 21 図)。コンクリートの渡り廊下の下方は、東壁で 1 層:褐色土で礫や瓦片を含み、粒子は細かい堆積土である（上層のコンクリート廊下の下は碎石）。磁器片を数点確認したが、昭和期のものと判断される。1 層は、北側で厚く南になるに従って薄く堆積する。下層

の2層は、黒褐色土でやや粘性がある。原位置はとどめていない20×30×20cm程度の花崗岩の切り石や、昭和期の陶製土管を確認した(機能していないもの)。そのほか、アース線の埋設も確認でき、掘削範囲はすべて昭和期あるいは平成期の掘削に伴う埋め戻し土と判断した。

3. 小結

2020年度は、東広島地区、霞地区、三原地区にて立会調査を実施した。このうち、霞地区で近代～現代の遺構を検出した。原爆放射線医科学研究所実験棟新営に伴う立会調査では、本体工事部分における明確な補給廠建物跡は確認できなかったものの、補給支廠建設時の造成土(真砂土)を確認することができた。また、設備関連工事において、2010年度調査で確認された補給廠建物のコンクリート床の範囲の広がり方を再確認することができた。2010年度調査では、コンクリート床の南北の広がり方は明らかではなかったが、今回の調査によって南北の幅がほぼ確定できた。北端に配置された傾斜部は、南北3.5mの幅を有し、レールより北20cmが北端となる平坦面は南北20mの規模を有する。2010年度調査の際には、北端部に沿って排水溝が確認されているが、今回の調査では検出されていない。鉄製レールについては、おそらく複数枚の扉を使用し大型の入り口をなしていたものと思われ、各レールの位置を東西にずらしながら、今回調査区まで連続していると推測される。2010年度調査では、レールの下部にコンクリート製の台が設置され、レール下部のコンクリート厚が25～30cmと大部分の床よりも厚みがあること、また、レール南に隣接して柱跡と考えられる柱掘り方が確認されている。これらに加えて、柱掘り方内には鉄製柱跡が確認されていることも、今回調査と共通する要素であり、コンクリート床が一続きの構造物であることを示している。柱跡の間隔は、5.1～6.1mとばらつきはあるが、鉄製レールの長さとも関連すると考えられる。今後の調査で柱跡の検出数が増加すれば、建物北側の様相が明らかになると考えられる。今回、コンクリート床南端での鉄製柱跡を検出できたことで、建物の範囲が確定できたこととともに、構造についても明らかになったことは大きな成果と考えられる。たんぼぼ保育園園庭から原医研建物の南側駐車場にかけては、今回調査で検出されたコンクリート床が広く残存していることが明らかとなっている。今後の開発に際しては引き続き注意を要し、良好な残存状態を考慮すると、保存に関しても議論を進めていくことが求められよう。

引用文献

藤野次史 2014 「開発に伴う協議と立会・試掘調査の概要（2010年度）霞地区 4）大学病院管理棟新営工事」『広島大学埋蔵文化財調査研究紀要』第5号、広島大学総合博物館埋蔵文化財調査部門、74～84頁。

藤野次史 2020 「開発に伴う協議と立会・試掘調査の概要（2019年度）東広島地区 1）国際交流拠点施設建設」『広島大学埋蔵文化財調査研究紀要』第12号、広島大学総合博物館埋蔵文化財調査部門、18～23頁。

藤野次史・永田千織・石井隆博・吉野健志 2013 『鏡山城跡発掘調査報告書—重要遺跡（鏡山城跡ががら地区）範囲確認事業に係る発掘調査—』東広島市教育委員会