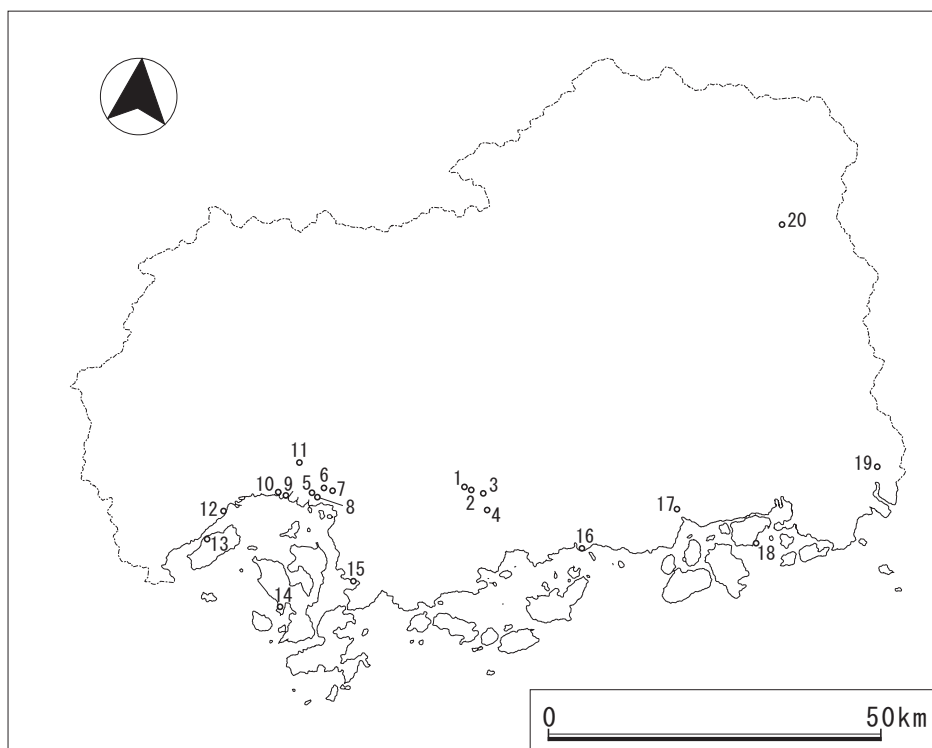


開発に伴う協議と立会・試掘調査の概要（2010年度）

1. はじめに

広島大学が所管する施設所在地は、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28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8ヶ所、課外活動施設敷地5ヶ所、職員宿舍敷地8ヶ所）。これら大学関連施設において2010年度に掘削工事を伴う埋蔵文化財協議を実施したのは32件であり、そのうち18件について立会調査（のべ72日）、5件について試掘調査（のべ12日）を実施した。本年度は、発掘調査に至る事例はなかった。協議件数32件を



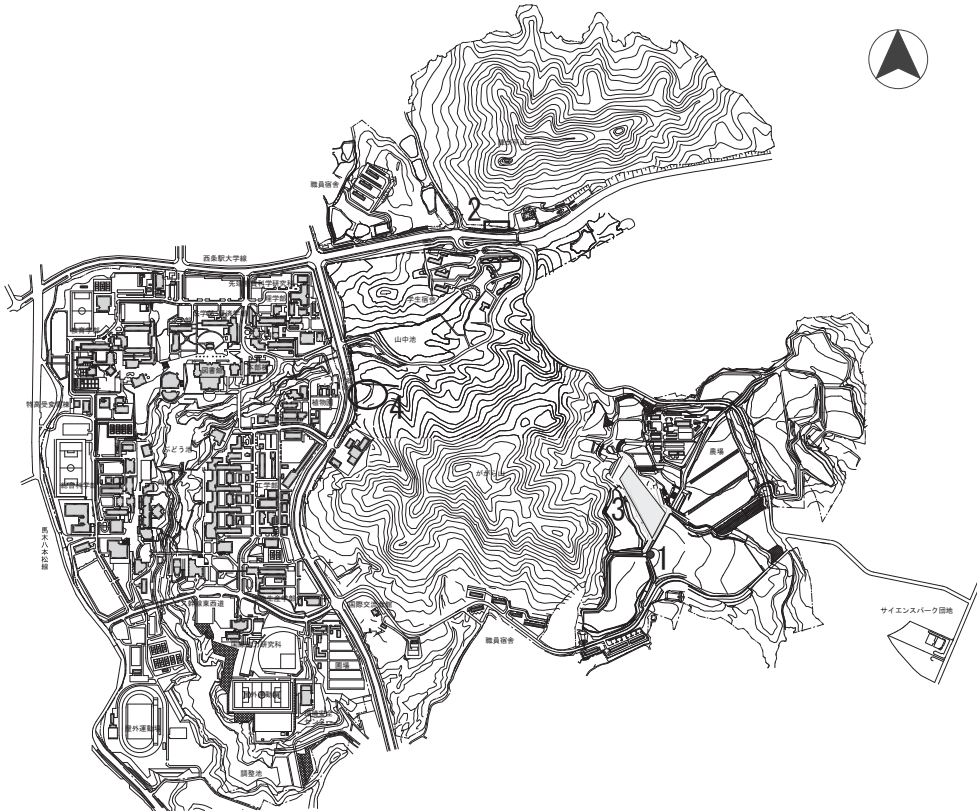
第47図 広島大学の校地所在地図（職員宿舍を除く）

1. 東広島地区 2. サイエンスパーク地区 3. 総合グラウンド地区 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. 沖美地区 15. 呉地区 16. 竹原地区 17. 三原地区 18. 向島地区 19. 春日地区 20. 帝釈地区

第1表 2010年度(平成22)広島大学における開発に伴う埋蔵文化財協議一覧

件名		対象面積 (㎡)	協議書提出日	対応
東広島団地				
1	工学部事務棟東側排水管改修工事	6.3	2010年5月	工事
2	大学院生物圏科学研究科附属瀬戸内園フィールド科学研究センター西条ステーション(農場) 消毒槽ほか取設工事ほか	367.0	2010年6月	一部立会
3	池の上学生宿舎電気配管改修工事	65.0	2010年6月	工事
4	幼稚園防護柵設置工事	21.6	2010年7月	試掘
5	理学部・教育学部周辺サイン取設ほか工事	21.9	2010年11月	工事
6	工学部大学祭企画「二畳の茶室」設置工事	1.0	2010年10月	工事
7	大学院生物圏科学研究科附属瀬戸内園フィールド科学研究センター西条ステーション(農場) 駐車場整備工事	700.0	2010年12月	試掘
8	大学院生物圏科学研究科精密圃場鶏舎新営工事	285.0	2010年12月	工事
9	山中池南遺跡第2地点保存区整備工事	227.0	2011年1月	立会
10	農場地区西条ステーション外灯設置工事	23.0	2011年1月	工事
11	池の上学生宿舎電気設備設置工事	30.0	2011年2月	工事
霞団地				
1	レジデンスハウス・ゲストハウス新営工事	744.0	2010年4月	立会
2	大学病院管理棟新営工事	1500.0	2010年4月	立会・試掘
3	レジデンスハウス・ゲストハウス建設に伴う配管工事	290.0	2010年5月	立会・試掘
4	ソーラー時計設置工事	3.0	2010年5月	立会
5	正門交差点改修工事	200.0	2010年5月	立会
6	大学病院外来診療棟北側通路設置工事	300.0	2010年6月	立会
7	外灯新設・改修工事	215.8	2010年6月	立会
8	レジデンスハウス・ゲストハウス建設に伴う電気配管工事	60.0	2010年6月	立会・試掘
9	大学病院診療棟新営工事	7715.0	2010年6月	立会
10	医学研究棟前庭植栽工事	450.0	2010年10月	工事
11	外灯新設・改修工事	38.0	2010年12月	一部立会
12	北ボイラー棟北側生活排水配管ほか敷設工事	20.0	2010年12月	一部立会
13	北ボイラー棟周辺道路工事	427.0	2010年12月	工事
翠団地				
1	テニスコート外部スタンド工事	742.0	2010年	立会
2	附属学校中・高校体育館周辺道路取設工事	282.0	2010年8月	工事
3	外灯設置工事	45.0	2010年9月	一部立会
4	附属小学校運動場改修工事	5664.6	2010年9月	立会
5	附属中高校部グラウンド・アーチェリー・ネット取設工事	2.0	2011年2月	工事
東雲団地				
1	小学校給食室外部流し設置工事	4.5	2009年7月	工事
三原団地				
1	附属小・中学校駐輪場取設工事	100.0	2011年1月	一部立会
2	三原地区教生寄宿舍給湯設備改修工事	57.6	2011年3月	工事

地区別に見ると、東広島地区（東広島市）11件、霞地区（広島市）13件、翠地区（広島市）5件、東雲地区（広島市）1件、三原地区（三原市）2件である。本年度も本部が所在する東広島地区と霞地区が主体である。霞地区がもっとも件数が多く、新外来診療棟建設をはじめとして霞地区の再開発が続いているためである。その他の地区では、翠地区、東雲地区、三原地区で本年度も数件の協議を行っており、翠地区での協議が例年よりやや多い。立会調査の実績で見ると、東広島地区2件、霞地区11件、翠地区3件、三原地区1件で、霞地区を中心としている。立会調査実施のべ日数の実績で見ると、東広島地区18日（22回）、霞地区48日（71回）、翠地区4日（8回）、東雲地区1日（2回）、三原地区1日（2回）である。東広島地区の立会調査のうち17日は保存区整備工事であり、開発に伴う工事において、霞地区の調査日数の多さが本年度も際立っている。



第48図 2010年度東広島地区の立会調査位置図（縮尺1：20,000）

1. 農場地区西条ステーション消毒槽設置・外灯移設ほか工事、2. 幼稚園防護柵設置工事、3. 農場地区西条ステーション駐車場整備工事、4. 山中池南遺跡第2地点保存区整備工事

試掘調査5件の内訳は、東広島地区2件、霞地区3件である。東広島地区の試掘調査は幼稚園防護柵設置工事、農場地区西条ステーション駐車場整備工事に伴うもので、延べ2.5日の調査を実施した。霞地区の試掘調査は、大学病院管理棟建設工事、レジデントハウス・ゲストハウス工事に伴う排水管・電気配管工事で、延べ9.5日の調査を実施した。とくに、大学病院管理棟建設工事については、2009年6月に延べ3.5日、総面積約170㎡の調査を行い、多くの遺構・遺物を検出した。

霞地区における立会・試掘調査については、昨年度から建物建設などが継続的に実施されており、調査日数、調査面積とも引き続き多い状態が続いている。一方、調査成果の蓄積によって、霞地区全域で旧広島陸軍兵器補給廠⁽¹⁾関連の遺構が残されていることが確認されつつあり、近代以前の遺構・遺物の存在も少しずつ明らかとなっている。とくに、霞地区新外来診療棟建設工事の基礎掘削工事に伴っておこなった立会調査では、近世の遺物・遺構のみならず、縄文時代後期の遺物なども出土し、遺構は確認できないが、近世以前の霞地区の広い範囲に遺物散布地が存在する可能性が示唆されることとなった。



写真1 農場地区調査区全景と掘削状況

2. 試掘・立会調査の概要

次に、地区ごとに、試掘調査、立会調査の概要について述べてみたい。

東広島地区（東広島市）

1) 大学院生物圏科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター西条ステーション（農場）消毒槽ほか取設工事

所在地 東広島市鏡山鏡山2丁目2965番地

調査期間 2010年7月13日

調査面積 367㎡

調査者 藤野次史



写真2 外灯掘り方完掘状況

広島大学大学院生物圏科学研究科附属瀬戸内圏フィールド科学教育研究センター西条ステーション（以下、農場地区西条ステーションと略す）消毒槽ほか取設工事の配管工事に伴って、外灯移設が必要となり調査を行った。移設先の基礎掘り方は、南北約1.5 m、東西約1 m、深さ約1.5 mの規模で掘削した（写真1）。表土下70～80cmは良く締まった白黄褐色砂質土（マサ土）が堆積し、その下層は花崗岩地山であった（写真2）。

調査では、遺構、遺物ともまったく検出されなかった。

2) 幼稚園防護柵設置工事

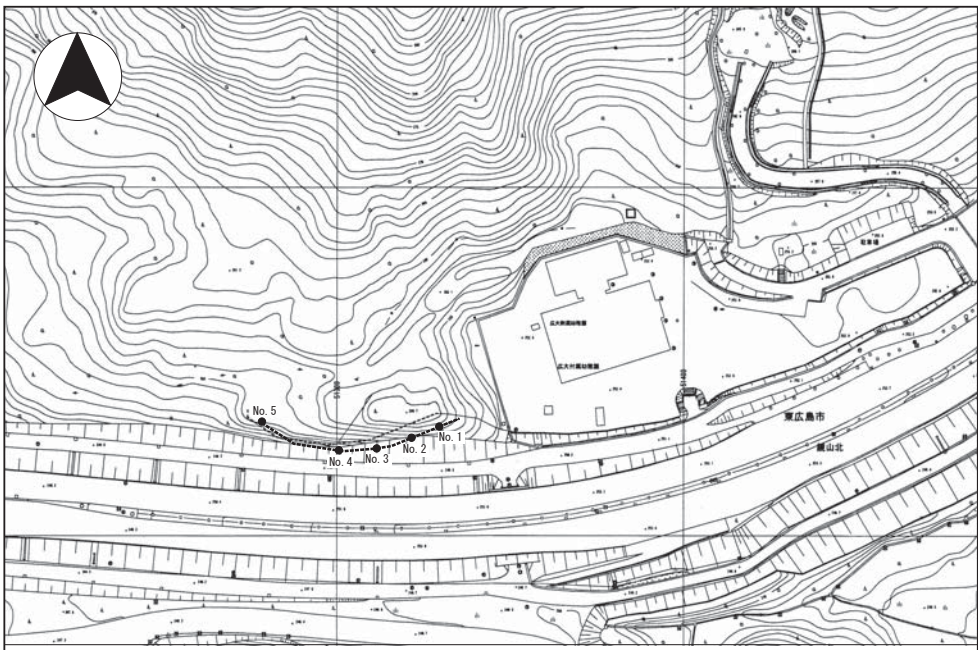
所在地 東広島市鏡山2丁目

調査期間 2010年8月9日

調査面積 21.6㎡

調査者 藤野次史

調査概要 広島大学附属幼稚園の防護フェンス設置工事に伴い、試掘調査を行った。防護用フェンスは園児の転落防止等のためブルーバールに面した歩道法面上端部に設置するもので、防護フェンス支柱は2 m間隔で31ヶ所設置する。陣ヶ平山の南側山



第49図 幼稚園防護柵設置工事試掘調査位置図（1：2,000）

（●印は試掘位置を示し、No. の後の数字は試掘区番号である）

麓部に位置し、南に延びる丘陵平坦部から西側緩斜面である。調査は、支柱基礎設置場所のうち5ヶ所を選んで実施した(第49図 No.1~5)。1区は丘陵平坦面の最高所に位置し、2~5区は丘陵緩斜面部に位置する。各調査区は東端の支柱基礎から、6 m、14 m、24 m、34 m、60 m(西端)の位置に設定した。各調査区は平面約40cm角、深さ約50cmの規模である。第4区を除くと、表土下20~30cmで地山(花崗岩および花崗岩バイラン土)に達し、地山上の堆積土は表土層を除くと、1~2枚で、褐色系の軟質砂質土であり、遺物が包含されている可能性の低い層相であった。第4区は他の調査区と少し堆積状況が異なり、調査範囲では地山が確認されず、堆積土も橙色系砂質土で、やや軟質であった。埋没谷、平坦面などが存在するのかもしれない(写



写真3 幼稚園防護柵設置工事調査区全景(南西より)

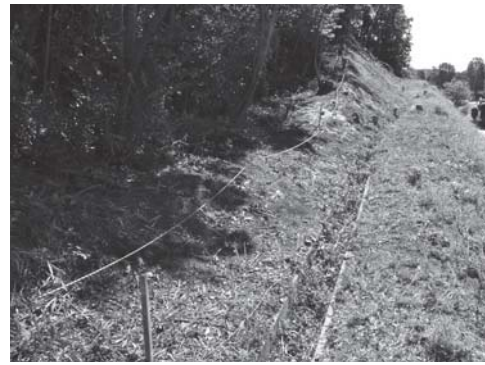


写真4 幼稚園防護柵設置工事調査区近景(西より)



写真5 幼稚園防護柵設置工事1区完掘状況(西より)



写真6 幼稚園防護柵設置工事4区完掘状況(西より)

真5・6)。

調査では、遺構、遺物ともまったく検出されなかった。

3) 農場地区西条ステーション駐車場整備工事

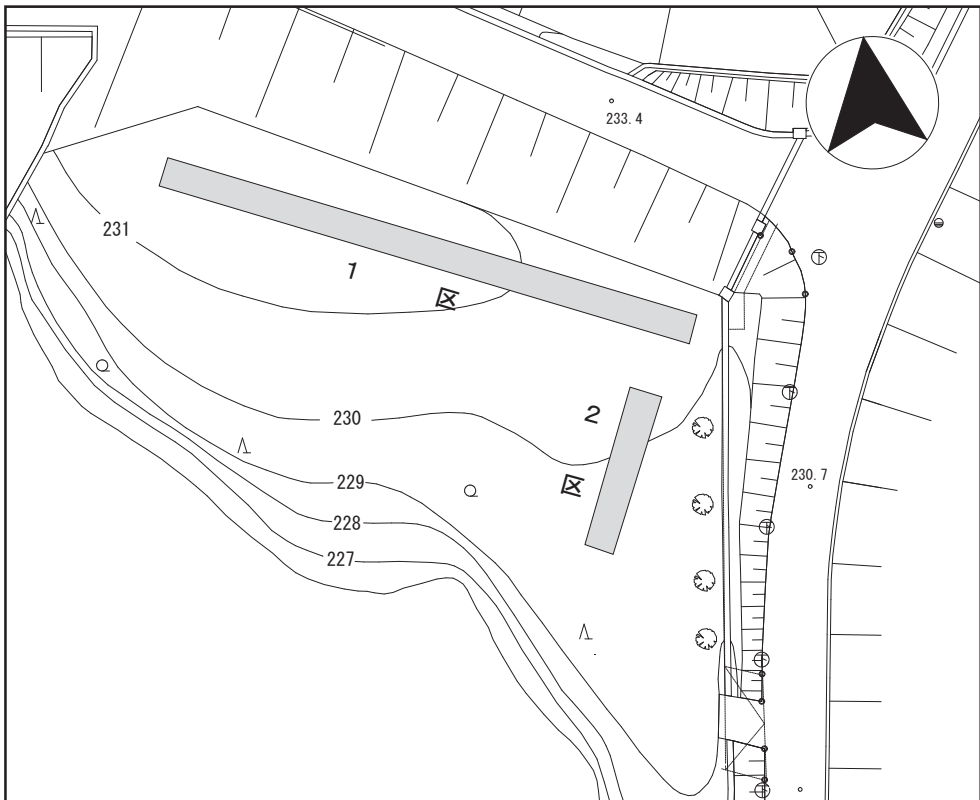
所在地 東広島市鏡山鏡山2丁目 2965 番地

調査期間 2011年1月12日・13日

調査面積 約700㎡

調査者 藤野次史・永田千織・八幡浩二

調査概要 農場地区西条ステーション駐車場整備工事に伴い、試掘調査を実施した。調査対象地は農場造成に伴って旧地形が一部盛土、一部削平されていると推定される場所である。旧地形は南東に延びる丘陵平坦部にあたり、旧地形に比較的近い標高と地形形状を留めていた。造成予定地北側に旧地形の丘陵平坦部主軸（西北西－東南東方向）に合わせて幅2mのトレンチ（1区）、1区東端部付近から直交方向に幅2mの



第50図 農場地区西条ステーション駐車場整備工事に伴う調査地区平面図（1：1,000）
（灰色が調査区である）



写真7 農場地区西条ステーション駐車場1区完掘状況（西より）



写真8 農場地区西条ステーション駐車場2区完掘状況（北西より）

トレンチ（2区）を設定して、調査を行った（第50図）。

1区は東西約40mの長さで、深さ約1.5m前後まで調査した。また、西端部については土層確認のため約2mまで掘り下げた。調査区西端から約10m東側の範囲については、地表下約1.4mで花崗岩地山（上部は大型亜角礫混じりの黄褐色～橙褐色系砂質土）が露出し、表層から深さ50～60cmは農場造成に伴う盛土であった。盛土と地山の間は、黄橙褐色砂質土、淡灰褐色系粘質土の2枚に区分される。黄橙褐色砂質土は、時期不明であるが、整地土層であり、淡灰褐色系粘質土は自然堆積層と思われる。西端部で時期不明の土器細片が出土したが、この他に遺物・遺構とも確認できなかった。これより東側は農場造成の際に削平されており、数枚の造成土（盛土）を確認した（写真7）。

2区は南北約10mの長さで、約1.2mまで調査した。また、北端部は土層確認のため、約2mまで掘り下げた。地表下約1m付近に農場造成に伴う掘削面があり、それより上部に農場造成土（盛土）が堆積している。その下層はマサ土を主体とする黄褐色～明橙褐色砂質土である。堆積の時期は不明であるが、整地層の可能性はある（写真8）。遺構・遺物とも検出されなかったが、深掘り部分でも地山は確認できなかった。

4) 山中池南遺跡第2地点保存区整備工事

所在地 東広島市鏡山2丁目

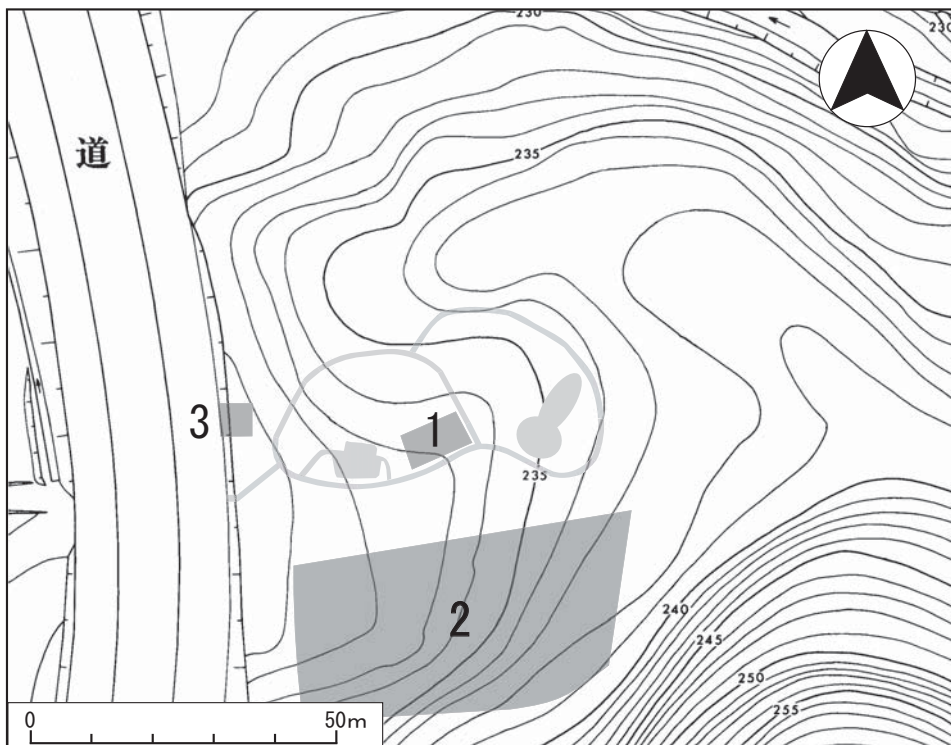
調査期間 2010年1月24日～3月30日

調査面積 227㎡

調査者 藤野次史・永田千織・八幡浩二

調査概要 広島大学東広島キャンパス内の山中池南遺跡第2地点は1995～2000年に発掘調査を実施し、調査地区を含めた丘陵一帯が保存区として現状保存されており、発掘調査地区の古墳時代遺構について2007年度から順次復元整備を行っている。本年度は2号住居跡（工房跡）の復元整備を実施した。

復元整備は2ヶ年の予定で、本年度は竪穴住居と石組炉を中心に復元を行った（第51図1）。住居跡は遺構の上部に約50cmの盛土を行い、調査時に作成した2号住居跡平面実測図（縮尺1/20）をもとに実寸大で行った。調査時に遺構床面が約半分程度自然流出していたため、流失部分は復元的に再現した（写真9）。復元に要した盛り土は遺跡南部に調査後整地した調査排土を再掘削して利用した。住居跡の復元に先立って、保存のため埋積していた遺構（石組炉、鍛冶炉）を掘り出して露出させ、型取りを行った（次年度の復元予定である鍛冶炉についても合わせて型取りを行った）。遺構保存ため、型取り後、遺構上に砂をかぶせ、さらに元の遺構埋積土を利用して埋



第51図 山中池南遺跡第2地点保存整備工事平面図

1. 2号住居跡、2. 盛土用採土採集場所、3. 工事用搬入路



写真9 山中池南遺跡第2地点保存区2号住居跡
盛土状況（南より）



写真10 山中池南遺跡第2地点保存区2号住居
跡復元状況（北西より）

霞地区（広島市）

1) レジデンスハウス・ゲストハウス新営工事ほか

所在地 広島市南区霞1丁目2番3号

調査期日、調査面積、調査者

レジデンスハウス・ゲストハウス新営工事

2010年5月6日～5月20日、12月8日、744㎡、藤野次史

レジデンスハウス・ゲストハウス建設に伴う給排水配管工事

2010年5月21日～6月18日、10月22日、290㎡、藤野次史・八幡浩二

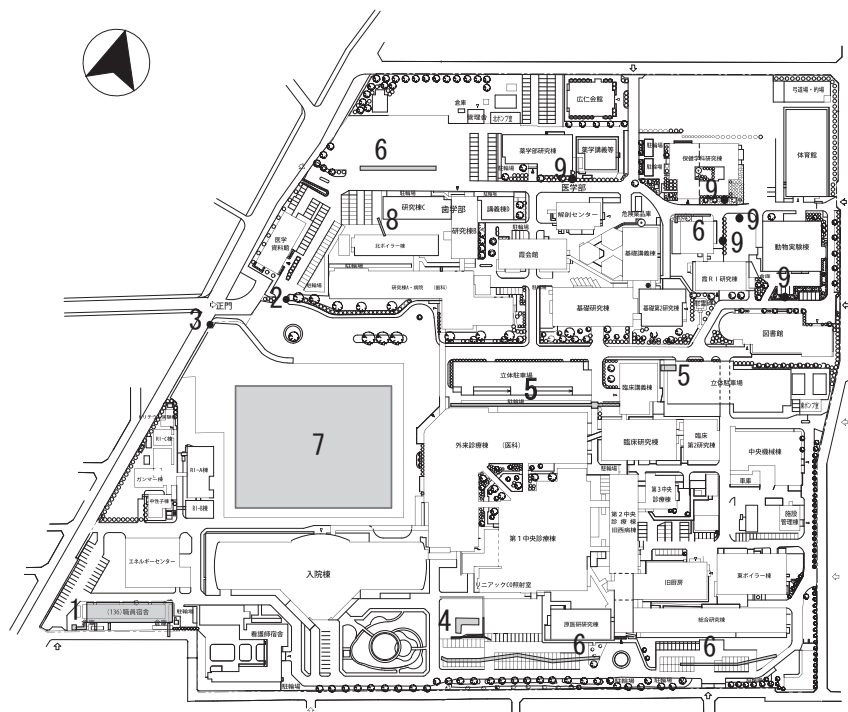
レジデンスハウス・ゲストハウス建設に伴う電気配管工事

2010年8月30日、11月25日、藤野次史・永田千織

め戻した。

石組炉は合成樹脂で復元した。復元した石組炉を2号住居跡遺構平面実測図に合わせて設置した。また、柱穴等の遺構を遺構実測図に基づいて掘削して復元した。鍛冶炉については次年度復元予定であるが、暫定的に遺構実測図に基づいて掘削・復元した。鍛冶炉東側に鍛冶作業によって形成された鉄分・焼土硬化面があり、これについても、赤褐色土、松煙粉、ベンガラ、ハードキープ、ガンコマサ等を用いて復元した。住居内の遺構を復元した後、発掘時に検出した床面の範囲をガンコマサで保護した。

復元住居跡周辺の法面には保護用の草種を全面に塗布して、本年度の作業を終了した。

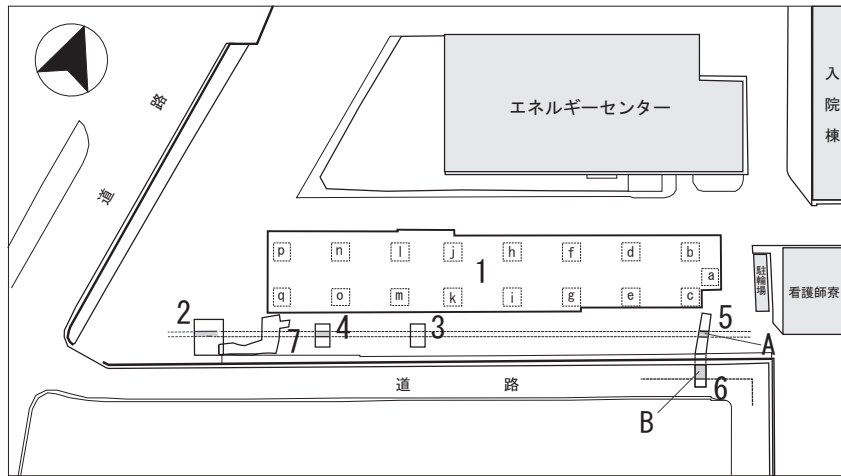


第 52 図 2010 年度震地区の立会・試掘調査位置図 (1 : 5000)

1. レジデンスハウス・ゲストハウス新営工事および関連工事、2. ソーラー時計設置工事、3. 正門交差点改修工事、4. 大学病院管理棟新営工事、5. 大学病院外来診療棟北側通路設置工事、6. 外灯新設・改修工事 (第 I 期)、7. 大学病院外来診療棟新営工事、8. 震地区北ボイラー棟北側生活排水配管ほか敷設工事、9. 外灯新設・改修工事 (第 II 期)

調査概要 レジデントハウス・ゲストハウス新営工事および外構工事に伴って試掘・立会い調査を行った (第 52 図 1)。建物本体の基礎掘削工事について立会調査、建物南西側に設置するゴミ置場基礎掘削工事、外構工事である給排水管布設工事、電気配管工事について試掘調査を実施した。

建物基礎掘削工事地区 (第 53 図 1) 職員宿舎 (コンクリート 5 階建て) 跡地である。建物基礎部分は全体を地表下約 2.5 m まで、柱基礎掘り方部分 (第 53 図破線四角 a ~ q) は地表下約 3.5 m まで掘削した。堆積層は最上部に職員宿舎建設に伴う整地土が堆積していたが、職員宿舎建設による掘削はきわめて浅く、旧広島陸軍兵器補給廠 (支廠) (以下、兵器廠と略す) 建設に伴う造成土上の包含層が部分的に残されていた。全域で兵器廠造成土が良好に残されており、近代及びそれ以前の堆積層を確認することができた (写真 12・13)。堆積層の概要は以下の通りである。



第 53 図 レジデントハウス・ゲストハウス新営工事及び外構工事平面図（1：1,000）
 (1は建物基礎掘削工事地区、2～7は外構工事調査区で、a～qは建物柱基礎掘り方を示す。A、Bは
 検出遺構で、Aは石組排水路、Bは石組溝（堀）である。)

- 第 1 層 表土層（職員宿舍整地層及び解体に伴う整地層）
- 第 2 層 暗灰褐色砂質土層
- 第 3 層 橙褐色砂質土・砂礫土層（兵器廠造成土）
- 第 4 層 暗灰色～灰黒色シルト層
- 第 5 層（灰）褐色砂質土層（シルトに近く、粘性あり。硬くしまる）
- 第 6 層 暗灰色砂質土～灰黒色シルト層
- 第 7 層 暗灰色砂層～灰黒色砂質土
- 第 8 層 灰白色砂層

第 2 層は調査区東半部を中心に西半部でも点々と堆積を確認することができた。東半部では木炭層を挟んで数枚に区分できる箇所もあり、陶磁器片を含んでいる場合もあったが、いずれも微細な破片であり、時期を特定できる状況ではなかった。しかし、第 3 層の兵器廠造成土上に堆積していることや昭和 20 年以前と推定されるものを含んでおり、主として兵器廠に関連して形成された堆積層と推定される。第 3 層は兵器廠造成土で、1 m 前後の厚さである。マサ土を主体とし、上半部は良く締まっている。下半部は礫混りでやや締りの悪く、所々で花崗岩礫を主体とする砂礫層が認められた。第 4 層は 30～35cm の厚さで、上下 2 枚に区分される（写真 13）。兵器廠以前の水田層で、近世～近代に形成されたものと推定される。上層は黒味が強く、暗灰色～暗青灰色である。やや軟質である。下層は約 10cm の厚さで、灰色味が強く、グライ化し

ている。上層に比較して締まっている。第5層は粘性の強い砂質土で、灰色粘質土が斑文状に包含され、鉄分濃集と思われる褐色土が斑文状に認められる。水田床土層と思われる。第6層は東半部では色調が明るく、砂質土気味であるが、西半部では次第に色調が暗くなり粘性が強くなる。第7層も西半部では色調が暗くなり、粘性を帯びるようになる。第7層以下は水成堆積物と思われる。

ところで、数箇所断面において第5層上面に断面蒲鉾状の高まり（幅30～100cm）が認められた（写真14）。平面的な広がりを確認できなかったため、性格を明らかにすることはできないが、高まりに接して周辺部とは異なる堆積土が認められ、一定の広がりを予想することが可能な堆積状態である。畦状の構築物の可能性も想定できるが、今後の検討課題としたい。また、第6層上面についても同様の断面蒲鉾状の高まり（堆積土）を確認しており、高まりに接して溝状の落ち込みが認められる場合があった（写真15）。これについても平面的な確認はできなかったため、性格を明らかにすることはできないが、第6層やその下層の第7層は水田床土に比定することはできないことから、少なくとも畦などの水田に関連した構築物ではないと判断できる。第6層の性格は現状では判断材料を欠くが、第7層以下が水成堆積層であるとすれば、一帯が陸化する時期に当たっており、干拓等に何らかの人為的活動に関連するという視点で今後の検討する必要がある。

ゴミ置場基礎工事地区（第53図2） 兵器廠南側境界の内側をめぐる石組溝（排水路）が想定されることから試掘調査を実施した。調査区は、東西4m、南北3.5mの規模で、深さ約1.5mまで掘り下げた。地表下約1mで石組溝を東西2.8m分確認した（写真16）。石組は最下段が残存するのみで、北側石組は連続的に残存していたが、南側石組は2石を残すのみで全て削平されていた。床面は東端部が削平されていたが、約2m分が残存しており、残存部の状況は良好であった。床は旧水田層上に黄灰色砂質土（粘性有）を厚さ20～30cm敷き詰めて上面を硬化・成形している。構成石は幅40cm程度、厚さ35cmの花崗岩切石で、断面方形を呈する。上面観が方形または台形状を呈するものと三角形状を呈するものがあり、南側の2石はいずれも上面観三角形状である。これに対応する位置の北側構成石も上面観が三角形状であることから、第二次大戦後にこの部分については修復しているものと推定される。

給排水管布設工事地区（第53図3～6） ゴミ置場基礎工事地区同様、兵器廠南側境界の内側をめぐる石組溝が残されていることが想定されることから、敷地内の給排水管布設工事地区について試掘調査を実施した（第53図3～5）。試掘調査は3ヶ



写真 11 レジデントハウス・ゲストハウス新
営工事地区全景（東より）

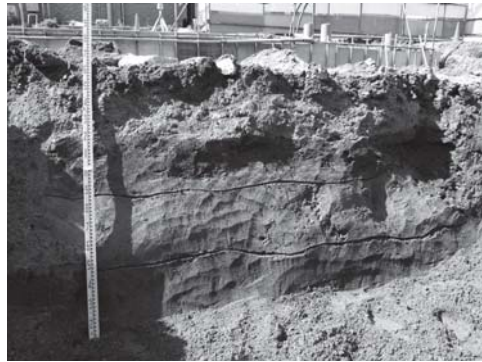


写真 12 建物柱基礎 c・e 間南壁堆積状況



写真 13 建物柱基礎 j・k 間および基礎 k 北
壁堆積状況

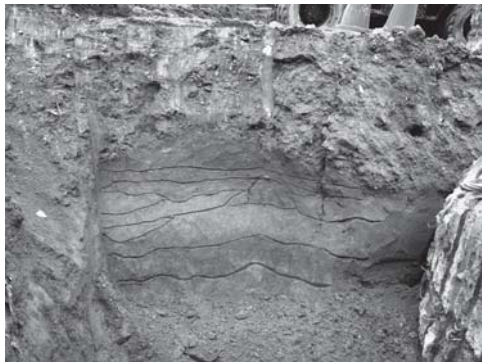


写真 14 建物柱基礎 o・q 間南壁堆積状況



写真 15 建物柱基礎 j・h 間南壁堆積状況



写真 16 ごみ置き場基礎地区石組溝検出状況
（南西より）

所で、中央部を1区（第53図3）、西側を2区（第53図4）、東側を3区（第53図5）とした。また、3区南側の敷地境界塀下部を掘削して、敷地外の配管に接続する工事についても、外壁下に位置する大溝（堀）石垣の一部を除去するため、あわせて試掘（立会）調査を実施した（第53図6）。

1区 南北3.2m、東西2mの調査区で、地表下約1.1mまで掘削した。バックボウで細心の注意を払いながら順次掘り下げを行ったが、予想された溝石垣などの遺構は認められなかった。調査区北側約2/3はすべて昭和20年以降の工事で掘削されていたが、調査区南部で兵器廠造成土の橙褐色・黄白色砂質土ほかを確認した（写真17）。南端部では地表下約1mより下層に大型の礫が集中して認められた。礫層は、兵器支廠建設以前の水田層（灰青色シルト層）直上に堆積しており、南側に向かって厚さを増していることを確認した。調査区南端部で厚さ40cm程度であり、南側ではさらに厚さを増していると思われる。南側の兵器廠大溝（堀）北側石垣まで約1.3mの位置であり、石垣の裏込と思われる。

2区 南北3.0m、東西1.9mの調査区で、地表下約1mまで掘削し、兵器廠の石組溝を確認した（写真18）。ゴミ置き場基礎工事地区及び3区で検出した石組溝と一連の遺構で、主軸は東西方向である。残存していたのは最下段のみで、北側の構成礫がほとんど抜き取られ、1点のみ原位置を保っていた。南側構成礫は西半部の2点が原位置をやや移動していたが、ほぼ原位置を保っており、5点の構成礫を確認した。東端の構成礫は大半が調査区外に位置しており、西側の1点は原位置を北西に少し移動していた。構成礫は直方体状の花崗岩切石で、幅30～40cm程度、高さ30cm程度の大きさである。検出した石組溝は、長さ（東西）約1.5m分、床面上で幅50cmの規模である。床面は構成礫上面から10～15cm程度下方に位置し、西側半分は削平を受けていたが、残存部の状況は良好であった。兵器廠造成前の水田土（青灰色シルト）上に淡黄褐色砂質土（マサ土）を約20cm盛り、硬く締め、排水路床としている。

3区 南北5.7m、東西1.3mの調査区である。配管布設レベルに合わせて、調査区中央部で地表下約60cm、調査区北部で地表下1m、調査区南部で1.5～1.8mまで掘削した。なお、調査区南部以外は地表下約1mまで掘削予定であったが、検出された石組溝の状態が良好であったことから、石組溝上面に配管する形で設計変更し、石組溝は現状保存された。

調査区中央部の地表下約60cmで石組溝を検出し、東西約1m分を確認した（写真19）。溝は花崗岩切石3段積みで、幅は55cm、深さ約60cmの規模である。北側石組



写真 17 給排水管布設地区 1 区完掘状況（西より）



写真 18 給排水管布設地区 2 区石組溝検出状況（西より）



写真 19 給排水管布設地区 3 区石組溝検出状況（西より）



写真 20 給排水管布設地区 3 区石組溝完掘状況（南より）



写真 21 給排水管布設地区 3 区石組溝掘り方構築状況（西北より）



写真 22 給排水管布設地区 3 区石組溝裏込め構築状況（南より）

は全て残存していたが、南側の最上段は1石のみ残削平されていた。総合研究棟南側植栽移設工事に伴う調査（2008年度）で検出した石組溝と同一の構造で、3区検出の石組溝に直線的に連続していると判断される（第53図A）。構築の手順は、まず兵器廠造成土上面から掘り方を掘削する。掘り方上面幅は約2m、深さ約80cmで、断面逆台形である（写真21・22）。掘り方は兵器廠建設以前の水田層上面に達している（写真20）。次に掘り方中央付近に10～15cm大の角礫混じりのマサ土層を厚さ10～15cm程度敷き、その上に最下段の構成礫を設置している。2段目、3段目（最上段）の石組の構築と溝床面構築の順序は不明であるが、最下段の石組を2/3程度までマサ土で埋め、最上部を粘土混じり土（一部に漆喰状粘土を含む）で固く締めて床面を構築している。構成礫は直方体状の花崗岩切石で、幅30cm前後、高さ25cm前後、厚さ30～35cm前後である。構成石の横断面、縦断面は長形状で、裏面側に向かってわずかにすぼまる形状（台形状）のものが多い。上下の構成石を左右に若干ずらしながら積み上げられているが、左右のずれは小さい（写真20）。2008年調査地点では上下の構成石を左右にずらして目地が工字状を呈する。一般的な切石布積みであり、本例とは異なる様相を示している。構成石は下段の切石面と上段の切石面が直接接するように積まれており、小型の割り石などの詰め物は基本的にない。左右の構成石間も同様である。溝内に面した構成石間にはモルタル状の硬化物で目地詰めが行われている。石積みの裏側に控積みはなく、10～20cmの花崗岩割石を裏込めとして利用しているが、裏込め石の密度は散漫である（写真22）。溝内下半部には投げ込まれたような状態でかなり密な瓦片の堆積が認められた。なお、調査区の西側は大きく掘削され、石組が大きく破壊されているようである。

調査区南側に隣接して霞地区敷地南縁を区画するコンクリート・ブロックの外壁が構築されており、外壁下には兵器廠敷地南縁を区画する大溝（堀）の北側石組がほぼ完全な形で残されている。霞地区敷地境のコンクリート・ブロックはそのまま、その基底部に配管を行うため、調査区南端を約1.8mまで掘削した。これに伴い、北側石組内側（北側）の調査を行った。調査では、北側石垣の掘り方、裏込めを確認した（写真23）。大溝付近の兵器廠造成土は厚さが約50cmで、旧水田層の暗灰色～暗青灰色粘質土層上面に直接盛られている。造成土は大きく2枚に細分され、上部約20cmが粘質土で非常に良く締まっている。下部はマサ土で、堆積層下半は長さ10～20cmの礫混じりである。石垣背面から約30cm北側に掘り方端を確認した。下部層上面から掘り方を掘削している。石垣は2段分を確認した。旧水田層上面から10～20cm

下に扁平な角礫を中心に配置し、その上に石垣を構築している。水田層に掘り方の痕跡を確認することができないことから、構築時は旧水田面上に直接構築したものと思われる。石垣は4区の調査成果からさらに2段分上部に構築されている。現状で確認できる高さは約60cmである。構成石は花崗岩切石で、縦断面は方形または台形状である。構成石の大きさは、幅30～40cm、高さ30cm前後と推定される。石垣背面に控積みはなく、掘り方内に裏込め石が散漫な状態で認められた。

4区 3区の南側延長部の調査区で、敷地外からの給水管引き込み掘削部分である。外壁下を除くと大半は市道であるが、外壁下部の掘削と同時に行われたので合わせて立会調査を実施した。長さ（南北）約4.2m、幅50cmの規模で、深さ約1.4mまで掘削した。

調査区北端部はコンクリート・ブロック外壁であり、外壁下に3区で確認した兵器廠敷地境界の大溝（堀）石垣が位置する。市道下に大溝が埋積される形で残存している可能性を想定していたが、調査で大溝南側の石垣を検出し、幅約2mであることを確認した（第53図B）。大溝は第2次大戦後も排水路として利用されていたようで、南側石垣の大半と床面はコンクリートで覆われていた（写真24）。北側石組は花崗岩切石4段、南側石組は花崗岩切石3段で、床面から北側石組上



写真 23 給排水管布設地区 3区境界区画大溝
北側石垣内側石組状況（北より）



写真 24 給排水管布設地区 4区境界区画大溝
南側石垣検出状況（北より）

面までの高さは約 1.1 m である。コンクリート床となった際に若干の嵩上げが行われているかもしれないが、兵器廠当時とほぼ同じ深さと推定される。南側石垣の最上部はコンクリートで成形されていたことから石垣上面の正確なレベルは不明であるが、石垣背面の状況は、最上段の構成石上面に 5～10cm 程度のコンクリート層が認められた。道路面からコンクリート層上面まで約 30cm の深さであり、南側石組上面は北側石組上面より約 30～40cm 程度低いと推定される。なお、南側石垣はコンクリートで広く固められていたこと、調査幅が 50cm と非常に狭かったことなどから詳細な構造は確認できなかった。

電気配管布設地区（第 53 図 7） 調査箇所はレジデントハウス・ゲストハウス建物の南西隅である。電気配管掘り方掘削工事については兵器廠南側境界の内側をめぐる石組溝（排水路）が想定されることから試掘調査を、学外から電線を引き込むための電柱設置工事は立会調査を実施した。

電気配管工事地区 電気配管部は深さ建物内配線接続部で深さ約 1.8 m、その他の部分は深さ約 1.2 m、ハンドホール基礎部で深さ約 2 m まで掘削した。石組溝が存在する可能性が想定されたが、調査区南部付近まで昭和 20 年以降の工事によって地下約 1.5 m まで掘削が行われており、兵器廠関連遺構は失われていた（写真 25）。調査区南部は敷地境の外壁コンクリート・ブロック塀沿いに位置し、兵器廠造成土が良好に残存していた。調査区南端部（西側約 3 m 分）では外壁下に位置する石垣（兵器廠敷地区画溝北側石組）背面の石組及び裏込めを確認した（写真 26）。石組は 2 段分を確認した。花崗岩切石を使用しており、背面側で幅 30～40cm、高さ 25cm 程度の大



写真 25 電気配管布設地区ハンドホール基礎掘り方完掘状況（西より）



写真 26 電気配管布設地区配管掘り方西半部完掘状況（北西より）

きさであった。裏込めには10～20cm程度の花崗岩角礫を利用しており、石組に対して断面三角形に積まれていたが、かなり雑な詰め込み方であった。

電柱設置工事地区 電気配管掘り方地区の西側に隣接し、外壁北側に位置する。電柱基礎掘り方を地表下約2.2mまで掘削し、地表下1.2m以下は機械（ドリル）で掘削を行った。電柱基礎掘り方は円形で、直径は約1mの規模である。深さ約80～90cmで大型角礫が出土した。1.2m付近まで掘り進んだ時点で、石垣（兵器廠敷地区画溝北側石垣）の構築状況を観察することができ、外壁基礎直下の構成石が抜け落ちていることを確認した。調査途上で出土した花崗岩礫は上記の部分から脱落した構成石と判断される。また、石垣基底面は旧水田層上に構築されていることを確認した。

2) ソーラー時計設置工事

所在地 広島市南区霞1丁目2番3号

調査期日 2010年6月10日

調査面積 3㎡

調査者 藤野次史

調査概要 ソーラー時計設置場所の既設案内板移設とソーラー時計基礎掘削に伴って立会調査を行なった。既設の案内板（基礎は一辺約70cm）を撤去した後、案内板を移動するため約80cm四角、深さ約50cmの掘り方を掘削し、基礎を移動した。次いで、案内板基礎のあった位置にソーラー時計基礎掘り方を掘削した。基礎掘り方は、南北約80cm、東西約1m、深さ1.1mである。（写真28）。案内板掘り方底から10～20cm下（地表下60～70cm）は灰褐色砂質土が堆積しており、地表下80cm程度から瓦混じりの暗黄褐色砂質土に変化した。瓦片は地表下80～90cm付近にある程度集中して認められた。地表



写真27 ソーラー時計基礎掘削状況（西より）



写真28 ソーラー時計基礎掘り方完掘状況（東南より）

下 90cm 付近よりは黄褐色砂質土（マサ土）であった。旧広島陸軍兵器補給廠（支廠）造成土と思われる。

既設の案内板はソーラー時計基礎掘り方の東側に近接して基礎掘り方を掘削した。掘り方は約 80cm 四角、深さ 55cm 程度の規模で、堆積層は灰褐色砂質土を主体とし、遺物、遺構とも確認されなかった。

3) 正門交差点改修工事

所在地 広島市南区霞 1 丁目 2 番 3 号

調査期日 2010 年 6 月 17 日

調査面積 約 200㎡

調査者 藤野次史

調査概要 霞地区正門交差点改修工事のうち、信号機移設先の基礎掘り方掘削工事について立会調査を実施した。信号機の移設先は霞地区正門の南側で、正門から少し南へ下った敷地境南北歩道西部である。基礎掘り方は、平面 1.5 m 四角で、深さ 1.8 m まで掘削を行った。調査区南端の地表下約 80cm で径 30cm 程度の金属配管が検出されたが、性格不明であり、基礎設置が可能であったため、撤去はせず、現状のままとした。

層序は、以下の通りである。

第 1 層 歩道アスファルトおよび基礎

第 2 層 灰褐色砂質土（約 60cm）、コンクリートブロックなどを含む

第 3 層 黄褐色砂質土ほか（約 50cm）

第 4 層 暗灰色～暗灰色粘質土・砂質土

第 2 層は現代の造成土・攪乱土、第 3 層は旧広島陸軍兵器補給廠（支廠）の造成土、第 4 層は近世から近代の水田層と思われる。



写真 29 正門交差点信号機基礎掘り方掘削状況（北より）



写真 30 正面交差点信号掘り方完掘状況（北より）

4) 大学病院管理棟新営工事

所在地 広島市南区霞1丁目2番3号

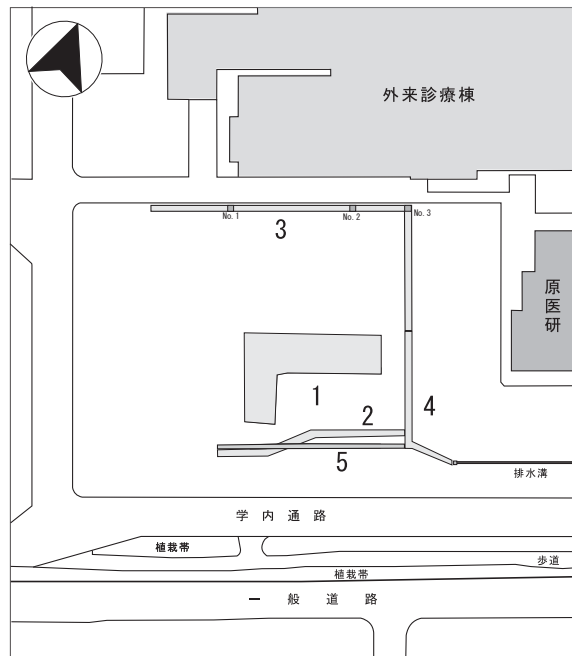
調査期日 2010年5月25日、6月19日～21日、9月22日～28日、10月4日

調査面積 約1,500㎡

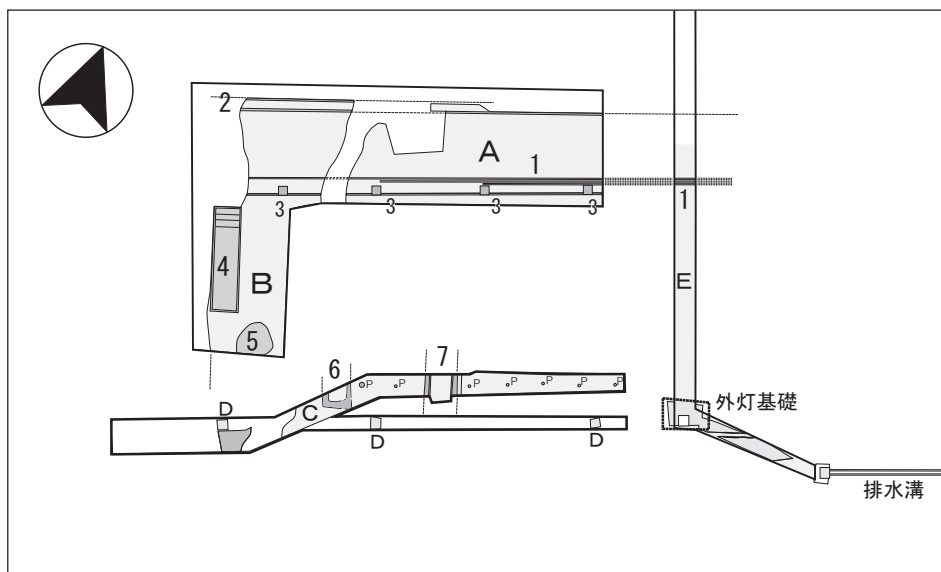
調査者 藤野次史・永田千織・八幡浩二

調査概要 霞地区大学病院管理棟新営工事のうち、管理棟基礎工事（第54図1）、南部排水管布設工事（第54図2）について試掘調査を、北部および東部北半部排水管布設工事（第54図3）、東部南半排水管布設工事（第54図4）、園庭雨水排水路布設工事（第54図5）について立会調査を実施した。

管理棟基礎工事地区 大学病院管理棟は原爆放射線医科学研究所西側に位置し、旧西病棟敷地西半部にあたる。2007年5月の旧西病棟建物撤去に際しては基礎部分を含めて掘り取りされ、建物根切（基礎掘り方）の範囲は地表下約2.5mまで掘削が行われた。旧西病棟の東半部は2007年度に原爆放射線医科学研究所（以下、原医研と略す）が建設され、西半部は未舗装のまま駐車スペースとして利用されていた。原医研建設に伴う給排水管、ガス管敷設ならびに駐車場スペースの排水溝設置の際に旧西病棟の南側にはコンクリート面を中心とする旧広島陸軍兵器補給廠（支廠）（以下、兵器廠と略す）関連と推定される遺構が広く残されていることが明らかとなった。管理棟基礎は大半が旧西病棟根切内に位置しているが、南側約1/3は2007年度以降の調査で兵器廠関連の遺構が存していると推定される範囲に重複すると推定されることから調査を実施した。なお、管理棟南側は保育園庭予定地で、



第54図 大学病院管理棟新営工事平面図（1：1,200）
（1.管理棟基礎工事地区、2.南部排水管布設工事地区、3.北部および東部北半排水管布設工事地区、4.東部南半排水管布設工事地区、5.園庭雨水排水路工事地区）



第 55 図 大学病院管理棟新営工事地区検出遺構平面図 (1 : 400)

(1. 鉄製レール、2. 排水溝 (側溝)、3. 柱穴掘り方、4. 水槽状遺構、5. 土坑、6. 樹状遺構、7. コンクリート構築物。A～Eはコンクリート床 (層) である。Pは柱穴である。)

兵器廠関連遺構の遺存範囲に位置しているが、協議の結果、遺構面に達しない範囲で工事を実施することになり、基本的に現状保存することとなった。

調査では、地表下約 50cm でコンクリート床 (層) を検出した (第 55 図 A)。規模は、東西約 200m、南北約 55m である。中央部付近を配管などによって削平されている。また、コンクリート床の広がりを確認するため、園庭部分についても一部調査を行ない、コンクリート床西端部について南側約 80 m 分 (東西幅約 40m 分) を確認した (第 55 図 B)。検出した遺構はコンクリート床のほか、鉄製レール (第 55 図 1)、排水溝 (側溝) (第 55 図 2)、柱跡 (第 55 図 3)、水槽状遺構 (第 55 図 4) を検出した。

コンクリート床は調査区のほぼ全域に広がっており、調査区南部を東西に鉄製レールが、コンクリート面北端部に排水路溝 (側溝) が配されている (写真 32)。鉄製レールは 2 列 1 組で、3 組が密接して配置されている (北から、北列、中央列、南列とする)。北列は調査区の東端から西端まで配置されているが、中央列が東端から西へ約 12.2 m、南列が東端から西へ約 6.6m で収束している。各列のレール幅は約 3cm で、深さ 2cm の断面凹字形を呈する。コンクリート床は鉄製レール北列までは平坦であるが、その北側では緩やかに北に向かって傾斜し、北端部は排水溝へ続いている。傾斜面の幅 (南北) は約 3.6m である。排水溝は全体の約 1/3 が残存しており、上部ま



写真31 大学病院管理棟基礎工事地区調査状況（北西より）



写真32 検出遺構全景（西より）



写真33 鉄製レール東半部（東より）



写真34 石組排水路全景（西より）

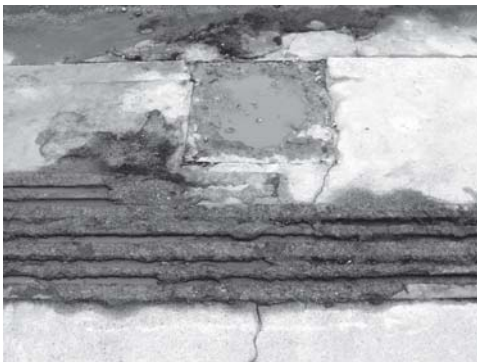


写真35 鉄製レールと柱掘り方（北より）



写真36 石組排水路近景（北西より）



写真37 コンクリート床基礎割栗石接合状況



写真38 調査区東端部コンクリート床断面と基礎割栗石配置状況（西より）



写真39 調査区東部コンクリート床基礎割栗石平面配列状況（南より）



写真40 大学病院管理棟基礎工事拡張区検出水槽状遺構（北西より）



写真41 水槽状遺構階段（南より）

で完全に残っている部分は西端から約6m分である（写真34・36）。断面長方形を呈し、幅約25cm、深さ約25cmの規模である。型枠にコンクリートを流し込んで、底部、側壁部を形成し、側壁上部に棒状の花崗岩切石を設置して、最後に溝内面をモルタル仕上げで整形している。側壁上部の花崗岩上面は溝内に面する部分に断面L字状の切り込みを作出しており、切り込みの幅は4cm前後、深さは約3cmである。切り込み上面での両端幅は約35cmである。溝にはこれに見合う幅の蓋が覆われていたであろう。

鉄製レール南列南端から約45cm南側にレールに平行して花崗岩の棒状切石がコンクリート床に埋め込まれている（写真33左半）。切石の単位は幅約12cm、長さは約1.8mである。鉄製レール北列の約30cm北にはレールに平行してコンクリート面の

継ぎ目が認められる。鉄製レールは、厚さ約 15cm、幅約 20cm の角礫を 2 列に敷き並べて基礎とし、その上に幅 45cm、厚さ 11.5cm のコンクリート層（台）を構築してその中央に設置した後、周囲を床面までコンクリートで充填して固定している。また、コンクリート層（台）の両側幅約 30cm（レール北側のコンクリート継ぎ目が北側の位置、レール南側の花崗岩切石境が南側の位置を示す）はコンクリート床が厚さ 25～30cm であり、コンクリート床の大半の部分が 15～20cm であることに比較してかなり厚く、レールにかかる重量に対応した構造と推定される。

鉄製レールと南側の花崗岩切石の間で平面正方形の柱掘り方を 4 基確認した（第 55 図 3）。掘り方は 1 辺約 50cm の規模で、掘り方内に約 40cm 角の鉄柱痕（柱は中空で、厚さ 1.5cm 前後の鉄板）が残存していた。柱間は、東から約 5.6 m、6.1 m、5.1 m で、調査区内では必ずしも等間隔ではない。鉄製レールの南側に大型建物が存在したと想定されるが、その規模については現状では明らかにできない。鉄製レールは想定される建物の扉の稼動部であった可能性が高い。

水槽状遺構は拡張区西端に位置し、西側のコンクリート床はすべて削平されていた。主軸が南北方向で、長さ（南北）5.5 m、幅約 1 m、深さ 1.0 m の規模である（写真 40）。北側に 3 段の階段（1 段の幅 30cm）が設置されており、下底に降りることができる構造である（写真 41）。東西縁辺部は一段低くなってテラス面を形成しており、テラス面の幅は約 5cm、テラス面までの深さは約 3cm である。蓋で覆われていたものと推定される。内部には木製廃材などが投げ込まれた状態であったが、遺構を保存することとなったため詳細な調査は行わなかった。

管理棟基礎工事範囲のコンクリート床については全て撤法されるため、地下構造の調査を行った。コンクリート床の厚さは 15～20cm の厚さで、長さ数 mm～10cm 前後の大小の円礫を多量に含み、コンクリート層下部に鉄筋を配置している（写真 32・38 のコンクリート床断面部分）。コンクリート床の基礎は 2 層認められる。コンクリート層直下には 5cm 前後を主体とする円礫層があり、その下層に長さ 20～30cm 大を主体とする大型割栗石（花崗岩角礫）層を配置している（写真 39）。大型割栗石は長さ 30cm 以下のやや小型は立てて敷き並べているものが多いが、長さ 30cm を越える大型は平置きしている（写真 37～39）。今回の調査では、基本的に基礎掘削が及ばないため割栗石層以下の調査は行わなかったが、割栗石層は黄色粘質土層上に配置されていた。2007 年度の調査では黄色粘質土層は厚さ 20cm 程度の厚さで、その下層は兵器廠造成土であった。

コンクリート床およびその基礎構造は、2009年度に試掘調査を実施した旧原医研敷地内および東側隣接地で検出した旧兵器廠道路遺構と共通性が強い。コンクリート床には近代に属すると見られる印判手の肥前系磁器などが包含されていること、コンクリート層上面からも昭和期前半と思われる磁器が少量出土したことなどから、本調査区で検出した遺構は基本的に兵器支廠に関連したものの可能性が高い。

南部排水管布設工事地区 管理棟南側に位置する（第54図2）。調査区は東西方向で、幅1.2m前後である。地表（アスファルト面）下40cm弱でコンクリート床（層）を検出し、調査区東端から西側へ約22mの範囲まで広がりを確認した（第55図C）。コンクリート床は管理棟基礎工事地区で検出したものと一連の遺構と想定される。コンクリート床のほか、柵状遺構1基、コンクリート構築物1基、柱穴7基検出した（写真42・43）。柵状遺構（第55図6）は調査区中央部に位置しており、周囲に幅30cm弱のわずかな帯状高まりが認められる（写真43中央）。東西幅（内法）は約1mで、北端部は確認できるが、南側は調査区外に延びており、南北80cm分を確認した。内部は廃土で埋



写真42 南部排水管布設工事地区東半部および柱穴検出状況（東より）



写真43 南部排水管布設工事地区中央部および東部（西より）



写真44 コンクリート構築物（北東より）

められており、表面はコンクリートで固められていたことから、下層への調査は困難であった。何らかの基礎の可能性もあるが、現状では性格を明らかにすることはできない。コンクリート構築物(第55図7)は柵状遺構の東側約4mに位置する。幅約1.1mの規模で、東西縁辺は断面L字状に一段低いテラス面を形成している(写真44)。テラス面の幅約5cm、テラス面までの深さは約3cmで、蓋で覆われていたものと思われる。南北の規模は不明であり、約1.5m分を検出した。主軸は南北と思われる。内部はコンクリート塊や廃土で埋められて硬く締まっており、下層への調査がきわめて困難であったため、底面までの深さや詳細な構造などは不明であるが、管理棟基礎工事地区拡張区検出の水槽状遺構と同規模で、上部構造が類似することなどから、同種の遺構である可能性が高い。柱穴7基は調査区東端部から柵状遺構にかけて一定間隔に配置されており(第55図P)、コンクリート面を掘削して柱穴掘り方を構築している(写真42)。約2m間隔で直線的に配置されており、そのうちの2基には径約8cmの木製柱が残存していた。コンクリート床形成後掘削されたものと思われる。また、柵状構築物の南側で柱列に平行するように白線を確認した。道路の路側帯線あるいは中央線等の表示線と思われ、柱穴を含めて付近一帯が道路として利用された時期に構築されたものと思われ、1945年以降の遺構と想定される。

なお、盛土を行って配管を行うこととなり、検出遺構については全て現状保存となった。

北部および東部北部排水管布設工事 管理棟北側及び東側北半部に位置する(第54図3)。北側の排水管布設路掘り方は幅1.2m前後、深さ85cm～1.3m、東側の排水管布設路掘り方は幅1m前後、深さ1m程度の掘削を行った。北側調査区では排水管布設路掘り方の他に、中央部1ヶ所と東部2ヶ所に排水柵掘り方を掘削した(以下、東端部の排水柵をNo.1、その西側の排水柵をNo.2、中央部の排水柵をNo.3とする(第54図))。排水柵掘り方の規模は、平面1m角、深さ1～1.3mである。No.1排水柵とNo.2排水柵の間の配管路では調査区北壁沿いで東西に延びるコンクリート壁を主体とする構築物を検出した(写真46)。コンクリート構築物はNo.1排水柵の西側隣接部に東端部があり、東西方向の壁面(厚さ約20cm)を形成していた痕跡が認められた。このコンクリート基礎はNo.2排水柵の西側でも確認され、No.2の西側約4.8mで排水管と思われる円形孔の貫通したコンクリート壁を検出した。本遺構の西端と考えられ、東西約14.3mの規模と推定される。No.1排水柵西側ではコンクリート基礎下底部にコンクリート床面がわずかに残存しており、約45cm間隔でコンクリート仕

切りの痕跡が認められた（写真46）。コンクリート構築物上面は破砕面であり、もっとも残存が良好な部分（現存で高さ約60cm程度）ではアスファルト基礎の直下に位置することから、比較的最近まで本来地表に露出していた施設と考えられる。旧西病棟関連の施設であった可能性が高く、建物配置図で確認したところによると、大型浄化槽の位置と一致し、同施設の一部と推定される。

No.3排水柵の周辺でもコンクリート壁を主体とする構築物を確認した。地表下約45cm付近に上面があり、No.3排水柵東側約5.5m付近からNo.3西側2.2mまでの約8.6m分を確認したが、西側についてはさらに調査区外に延びている。未検出部分を含めると10m以上の規模を有する可能性が高い。コンクリート壁の厚さは約40cmで下端部にバリがわずかに残されている。コンクリート壁の下層には20cm大の角礫を含む砂礫層が20cmの厚さで敷かれており、その下層は橙褐色砂質土である。コンクリート構築物の規模は不明であるが、2009年度に大学病院外来診療棟西側のロータリー南側（共同溝掘削工事に伴う調査）で板状のコンクリート基礎（建物布基礎）を検出しており、これと類似するものかもし



写真 45 北部排水管布設工事地区掘削状況（西より）



写真 46 No.1排水柵西側検出コンクリート構築物近景（西南より）



写真 47 大学病院管理棟基礎工事拡張区検出水槽状遺構（北西より）

れない。しかし、コンクリート基礎の下部構造が今回検出した遺構の方が簡略化されていること、コンクリートの厚さが10cm程度厚いことなど相違も指摘できる。東側で検出した旧西病棟の浄化槽遺構のコンクリートとは表面仕上げや包含の円礫の状態が異なることから兵器廠に関連する遺構の可能性がある。現状では詳細を検討できないが、建物遺構、道路遺構などの一部かもしれない。

このほか、No.2・No.3排水柵の間の配管路で板状の大型コンクリート塊数点が出土した(写真47)。コンクリート塊の大半はコンクリート芯両面に平滑なコンクリート層を重ねて仕上げしており、旧西病棟浄化槽に関連するものと思われる。しかし、西側で出土したもの(長さ約2.8m)は厚さ約35cmで、コンクリートがやや粗く大小の円礫を多量に含んでいる。No.3排水柵周辺のコンクリート基礎に関連するものと思われる。

東部南半排水管布設工事 管理棟南東部に位置する(第54図4)。配管路掘り方は幅約1m、探さ60～80cmの掘削を行った。この他に、南北排水管と東西排水管の結節部、南北配管路北端部、東西配管路東端部の排水柵掘り方についても掘削した。

東西配管路、南北配管の全域でコンクリート床を確認した(第55図E)。結節部の排水柵掘り方は本年度設置した外灯基礎隣接地で、外灯基礎設置の際に掘削されており、すでにコンクリート床が撤去されていたことから新たな掘削は行わなかった。東西配管路東端部の排水柵掘り方は調査区南半でコンクリート床を確認したが、調査区北半については既設排水管路設置の際に撤去されていた。南北配管路北端部の排水柵掘り方では調査区全域でコンクリート床を確認した。また、調査区のすぐ北側でコンクリート面(層)の残存部分北端を確認した。

南北配管路は管理棟基礎工事地区の東側約3.5mに位置しており、管理棟基礎工事地区で検出したコンクリート床および鉄製レールなどの遺構群が基本的に連続する状況であった(写真48)。しかし、管理棟基礎工事地区では鉄製レールの南側ではレールに平行するように幅約12cmの花崗岩切石が埋め込まれていたが、本調査区では確認することができず、コンクリート層の継ぎ目が残されているのみであった(写真49)。南北配管路の大半ではコンクリート床下面まで撤去した。コンクリート層下面付近に鉄筋を組んでいることを確認した(写真50)。鉄筋は井桁状に組まれているものと思われるが、南北方向の鉄筋が調査区内では1本しか検出できなかったため、全体として井桁状の構造を確認するには至らなかった。東西方向の鉄筋の間隔はコンクリート除去の際にやや移動しているとしても、31～38cmとかなりばらつきがある。



写真 48 東部南半排水管布設工事地区南北配管路調査区全景（南より）

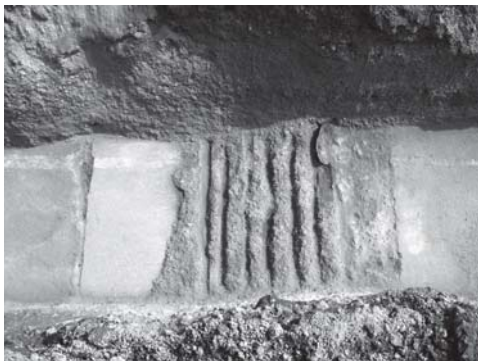


写真 49 東西配管路調査区鉄製レール検出状況（西より）



写真 50 調査区東部コンクリート床基礎割栗石平面配列状況（南より）

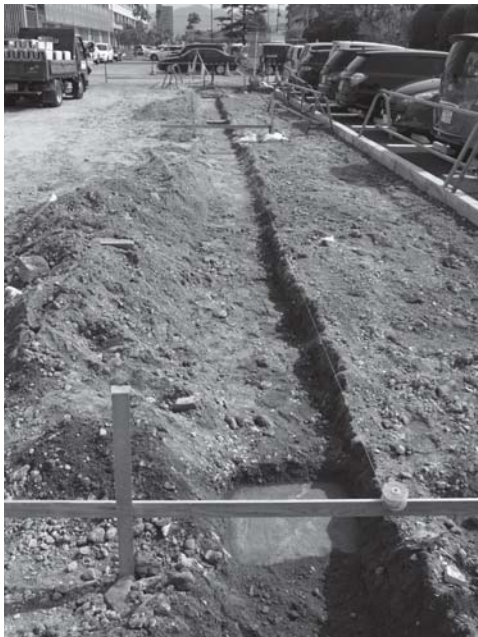


写真 52 園庭雨水排水路地区完掘状況（西より）



写真 51 東部南半排水管布設工事地区東西配管路調査区完掘状況（西より）

しかし、数値的に見ると、31～32cm、37～38cm に二極化しており、一定の規則性をもって配置されていたものと思われる。鉄筋の配置は調査区内で見える限り、南北方向を設置した後、東西方向を配置している。なお、コンクリート面から近代と思われる染付小片が出土した。

東西配管路では、結節部排水樹の東側 50cm でコンクリート面（層）の継ぎ目を確認したほか、東西方向のコンクリートの高まりを検出した。コンクリートの継ぎ目は南北方向で、成形単位を示しているものと思われる。コンクリートの高まりは幅約 30cm、高さ約 10cm の規模である。性格は不明であるが、コンクリートの質がコンクリート面（層）とまったく異なっており、1945 年以降の構築物と思われる。

園庭雨水排水路布設工事 管理棟南側の園庭部分に位置し、南部排水管布設工事地区と平行しながら一部調査区が交差している（第 54 図 5）。本調査区についても盛土を行って配管を敷設することから、コンクリート面まで掘削が達しないこととなった。したがって、調査区内に位置するコンクリート面東西端部および中央部についてコンクリート床まで掘り下げ、コンクリート面の確認と標高の測定のみを行った（第 55 図 D、写真 52）。

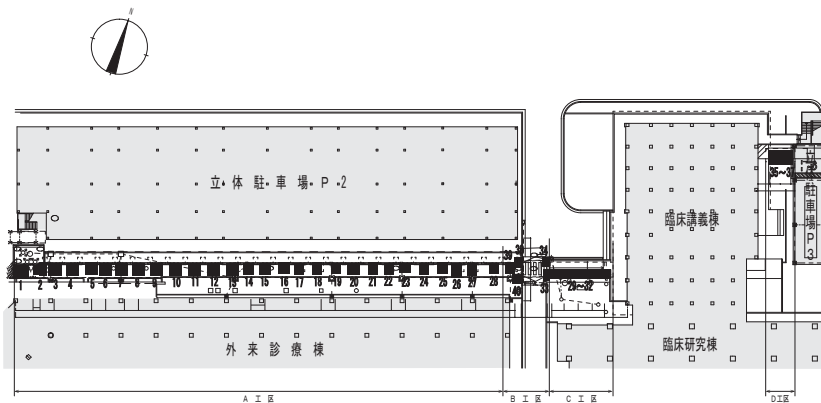
5) 大学病院外来診療棟北側通路設置工事

所在地 広島市南区霞 1 丁目 2 番 3 号

調査期日 2010 年 8 月 23 日～9 月 6 日

調査面積 約 300m²

調査者 藤野次史



第 56 図 大学病院外来診療棟北側通路設置工事平面図（1：2500）

（黒四角は調査区を示し、1～37 は調査区番号である。）

調査概要 大学病院外来診療棟北側通路設置工事のうち、通路屋根支柱基礎掘り方および排水桝掘り方掘削工事について立会調査を実施した（第56図）。

屋根支柱基礎掘り方および排水桝掘り方は合計41ヶ所で、西から順に掘削した。掘削した順に、1区、2区、…41区とした。29～32区、35～37区については全体を一区画として掘削した。各調査区の規模は、平面約2m角、深さ80～90cmである。調査はA～Dの4工区に分けて実施した（第56図A～D区）。以下、各調査区の概要を説明する。

A工区 外来診療棟と北側の通路・駐輪場に挟まれた調査区である（写真53・54）。

1～14区 1区については基礎設置予定部分に配管が多数位置していたことから、東側に位置を変更して掘削を行った。1～9区はいずれも外来診療棟建物根切内に位置しており、すべて根切埋土であった。10～14区についても人為的に埋められたような堆積土（煉瓦片やコンクリートのブロックなどをかなりたくさん含む）であった。4・5区は北端部が建物根切の北端に一致しており、北壁の表土下約50cm以下で旧広島陸軍兵器補給廠（支廠）（以下、兵器廠と略す）の造成土（橙褐色砂質土）を確認した。

15区 地表下約25cmまでは暗黄褐色砂質土（以下の調査区では表土層とする）で、表土層直下に2cm前後の木炭層を挟んで、黄褐色～橙褐色砂質土が堆積している。黄褐色～橙褐色砂質土はマサ土を主体とし、兵器廠造成土層と推定される。調査区南側約2/3は深さ15cm程度の浅い土坑状の掘り込みが検出された。全体の形状は不明であるが、東西・南北とも3m以上の平面規模を有すると推定される。掘り込み面は兵器廠造成土上面で、木炭層に覆われている。埋土は暗灰褐色砂質土で、底面上には厚さ5cm程度の木炭層が堆積しており、西壁断面では瓦片の集積部が認められた。埋土中からは瓦片のほか、鉄片、ガラス片などが出土したが、時期を特定できる出土物はなかった。

16区 地表下15cmまで表土層で、その直下に、上層より、木炭層、暗黄褐色粘質土、木炭層、黄白色砂質土の順で堆積層が認められた。4層合わせて約25cmの厚さを有し、木炭層は数cmの厚さである。地表下約40cm以下は兵器廠造成土で、2枚に区分でき、下層は礫混じり層である（写真55）。

17～20区 表土層（10～25cm）下に兵器廠造成土が確認された。17区は南から北へ向けて造成土上部が削平されており、北端部では地表下約45cmまで削平されていたが、調査区の南半では造成土上に煉瓦片混じりの暗褐色系砂質土3枚が堆積していた。18・19区は調査区のかかなりの部分が削平されていたが、削平部分以外は兵器



写真53 大学病院外来診療北側通路設置工事 A・B工区全景（西より）



写真54 A工区1～27区完掘状況（東より）



写真55 A工区16区完掘状況（東より）



写真56 A工区19区瓦充填土坑検出状況（西より）



写真57 A工区26区煉瓦組遺構検出状況（西より）



写真58 B工区34区コンクリート構築物検出状況（西より）

廠造成土が良好に残されていた。17～19区の兵器廠造成土は2～3枚に区分できる。また、19区東壁で瓦充填土坑を検出した（写真56）。20区は調査区中央部で南北に延びる電気ケーブルが位置しており、幅約35cm、地表下約60cmまで掘削されていたが、その他の部分は表土層25cm以下に兵器廠造成土が良好に残されていた。最上層は木炭混じりの暗灰色～黒灰褐色砂質土で、造成後の堆積物と思われる。造成土は5枚に細分でき、最下層は10～20cm大の花崗岩角礫を主体とする砂礫層である。

21・22区 21区では、表土層（15～20cm）下に、22区では表土層（20～27cm）下に兵器廠造成土が良好に残されていた。表土層直下は厚さ5～15cmの暗灰褐色～灰黒色砂質土が広く堆積している。造成土は、2～4層に大きく区分され、各層の間には5～10cmの暗黄褐色～暗灰褐色砂質土（間層）を挟んでいる。22区東壁では確認することができなかったが、最下層はおおむね10～20cm程度の角礫を主体とする砂礫層である。

両調査区では造成土上面を掘り込み面とする掘り込みを確認した。22区では調査区の2/5程度を占めており、調査区の南半から調査区外に広がっている。平面形状は不明であるが、調査区内の掘り方線は直線で、東西3m以上の規模を有する方形状の土坑である可能性がある。壁面は急傾斜で、掘削範囲内では底面を確認できなかった。調査区西壁中央部には瓦片充填土坑があり、大型土坑によって切られている。埋土は暗灰色系砂質土で、時期を示す出土物はなかった。22区では調査区南部で掘り込みを検出した。形状は不明であるが、掘り方線は弧状を呈しており、平面楕円形の大型土坑の可能性があるが、詳細は不明である。東西3m以上、深さ25cm程度の規模である。埋土は3枚に細分され、最上層は小礫を多く含み、床面上などに瓦片などが包含されていた。

23・24区 23区は調査区中央部付近に排水管、24区は調査区西部に配管（コンクリート枠に保護されており、内容は不明）が位置していた。調査区の大半は削平されており、北端部など一部に兵器廠造成土が残されているに過ぎない状態であった。

25～28区 表土層（20～40cm）下に兵器廠造成土が良好な状態で残存していた。造成土は大きく3～4枚に区分され、おおむね暗灰褐色系砂質土が間層として挟まれていた。最下層は10～20cm程度の角礫を主体とする砂礫層である。

26区で煉瓦組遺構、27区で瓦充填土坑、28区で土坑を検出した。26区の煉瓦組遺構（写真57）は西壁に沿うように露出したもので、大半が東側の調査区外に位置するものと思われる。調査区内の遺構を掘削することなく基礎を設置することが可能

であることから現状保存した。遺構上面は地表下約30cmに位置し、兵器廠造成土上面付近から構築されている。高さ約50cm、幅約60cmの規模で、煉瓦の周囲をモルタルで覆っており、調査区東壁面に沿ってモルタル面が露出している状況である。モルタルの南北両端および底面下に煉瓦積み面が認められること、調査中に完形の煉瓦が若干数出土したことなどから、露出しているモルタル面が遺構の内面で、すでに遺構の大半が削平されている可能性もある。東側の未調査区の状況が不明であることから、詳細は明らかにできないが、排水桝の可能性が高い。27区の瓦充填土坑は南壁で確認したもので、幅約55cm、深さ約15cmの規模である。兵器廠造成土上面から掘り込まれている。28区の土坑は西壁で検出したもので、幅約50cm、深さ約15cmの規模である。底部に瓦片が集中的に堆積していた。兵器廠造成土上面から掘り込まれている。

B工区 外来診療棟と臨床講義棟の間の通路部分の調査区である。

33区 調査前に判明していた雨水排水管、電気配管に加えて新たに4本の配管が埋設されていた。ごく一部に兵器廠造成土が認められたものの、ほぼ全域にわたって配管工事等に伴う埋積土であった。

34区 表土層(約35cm)下で兵器廠造成土を確認した。造成土上面は厚さ5cmの炭化物混じりの暗灰褐色砂質土が堆積していた。調査区北西部でコンクリート構築物を検出した(写真58)。厚さ約12cmのコンクリート壁で構築されており、一部に

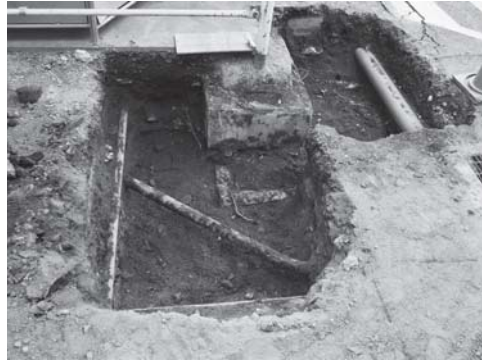


写真59 B工区39区コンクリート構築物検出状況(南より)



写真60 C工区(29~32区)完掘状況(西南より)

鉄筋を使用している。掘り方は兵器廠造成土上面から掘り込んでおり、コンクリート上面は掘り方上面から約 10cm 程度下部に位置している。遺構は調査区の北側および西側の調査区外に広がっており、南壁と東壁の一部を検出した。遺構の規模は把握できないが、現状で、南北約 1 m、東西約 50cm で、壁高約 25cm（底面は確認していない）である。コンクリート壁は円礫混じりで、内面は厚さ約 5mm のモルタル仕上げである。

38・39 区 38・39 区は、配管、排水桝や駐輪場支柱基礎などの設置によって地表下 50～60cm まで掘削されていたが、表土以下には兵器廠造成土が残存しており、38 区、39 区ではコンクリート構築物が検出された。38 区は調査区北東部に位置し、現状で、東西 70cm、南北 35cm の規模で、南西隅は遺構端である。34 区で検出したコンクリート遺構と同様の構造をしており、検出位置から見て、34 区と同一遺構の一部を構成するものと想定される。同一遺構とすれば、東西約 5.5 m の規模で、外来診療棟と臨床講義棟の間の通路（道路）下に広く遺構が保存されているものと思われる。39 区では調査区北東隅の駐輪場支柱基礎下でコンクリート構築物を検出した（写真 59）。コンクリートの厚さは 12～15cm で、南西隅を検出したに過ぎない。現状で、南北 46cm、東西 68cm、高さ約 20cm（底面は確認していない）の規模である。38 区のコンクリート構築物に近接しているが両者の関係は不明である。また、39 区の南西部で土坑を検出した。現状で、南北約 1 m、深さ約 50cm の規模で、調査区の 1/4～1/3 を占めており、40 区北西隅まで広がっている。調査区の西側、南側を中心に調査区外に広がっている。埋土は瓦片混じりの木炭層を主体とする。

40 区 調査区南部が配管によって掘削されていたが、表土層（約 15cm）下に兵器廠造成土とその直上の堆積層が良好に残されていた。

C 工区 臨床講義棟西側のスロープに平行する調査区である。

29～32 区 全体を一区画として掘削したが、現在も機能している排水管、電気配管等が多数露出した（写真 60）。掘削範囲内は暗褐色～暗灰褐色系の土が堆積しており、全て最近（昭和 40 年以降）行われた工事の埋積土と考えられる。

D 工区 第 2 駐車場と臨床講義棟の間の調査区である。

35～37 区 全体を一区画として調査した。調査の結果、駐車場および臨床講義棟の根切内に位置することが判明し、すべて根切内の埋土であった。

小 結 調査の結果、A 工区の 14 区以东および B 工区、C 工区西端部には兵器廠造成土（橙褐色系砂質土（マサ土））が広く残存していることが明らかとなった。ま

た、A～C工区の兵器廠造成土が残存している調査区では多くの遺構が検出された。A工区21・22・27・28区、B工区39区で土坑、A工区26区で煉瓦積みコンクリート構築物、B工区38・39区、C工区34区でコンクリート構築物を検出した。これらの遺構はいずれも兵器廠造成土上面を掘り込み面として構築されている。掘り込み面上を木炭混じりの灰褐色系砂質土が覆っており、さらに灰褐色系砂質土上に旧表土層の堆積が認められた。土坑は大小があり、瓦片が充填されているものが散見されるが、今回の調査では詳細な時期が検討できる出土物は発見できなかった。煉瓦積み遺構は排水桝、コンクリート構築物は桝あるいは水槽等の水周りに関連した遺構と思われる。これらの遺構は、検出面の状況や構築法などの特徴から見て、大半が兵器廠関連遺構であると想定される。

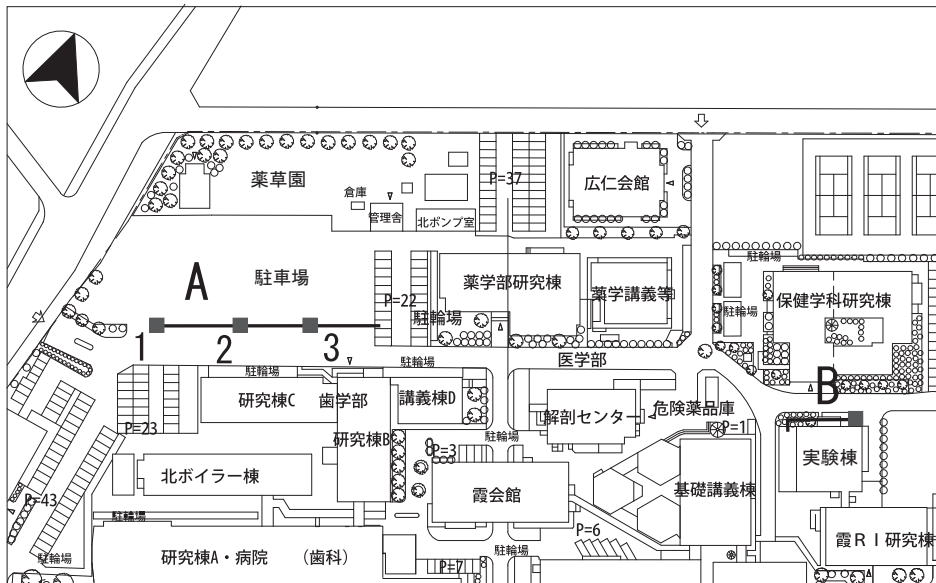
6) 外灯新設・改修工事

所在地 広島市南区霞1丁目2番3号

調査期日、調査面積、調査者

第I期工事

2010年8月5日・6日・12日・21日・22日、9月12日・14日・15日・19日、



第57図 霞地区外灯改修・新設工事（第I期）平面図（1：2,500）

（黒四角は新設外灯基礎掘り方、黒太線は電気配管路掘り方である。アルファベットは地区名、アラビア数字は調査区番号である。）

約 216㎡、藤野次史

第Ⅱ期工事

2011年3月4日・8日・11日・

15日、38㎡、藤野次史

調査概要 霞地区基盤整備の一環として外灯新設・改修を実施した。そのうち、第Ⅰ期工事については、薬学部西側駐車場（A地区）、RI研究棟実験施設北側（B地区）、総合研究棟南側駐車場（C地区）、原爆放射線医科学研究所ほかの南側駐車場（D地区）、第Ⅱ期工事については、薬学部研究棟南西隅（E地区）、医学部保健学科研究棟周辺（F地区）、図書館北側（H地区）の外灯新設工事について立会調査を実施した。

第Ⅰ期工事 霞キャンパス北端部の薬学部西側駐車場（A地区）、RI研究棟実験棟施設北側（B地区）と霞キャンパス南端部の総合研究棟南側駐車場（C地区）、原爆放射線医科学研究所ほかの南側駐車場（D地区）の二つの地域に集中している。

A地区（薬学部西側駐車場）新設外灯基礎掘り方（3基）と各外灯をつなぐ電気配管路掘り方の調査を行った（第57図A）。外灯基礎掘り方は東西約1.2m、南北約1.1m、深さ約1.5mの規模で、西側から順次1区、2区、3区と仮称した。各掘り方とも、舗装面下約50cmで旧広島陸軍兵器



写真61 外灯新設・改修工事（第Ⅰ期）A地区
全景（西より）



写真62 A地区1区完掘状況と煉瓦組基礎検出
状況（南東より）



写真63 A地区2区完掘状況（南東より）



写真 64 A 地区 3 区完掘状況 (北より)

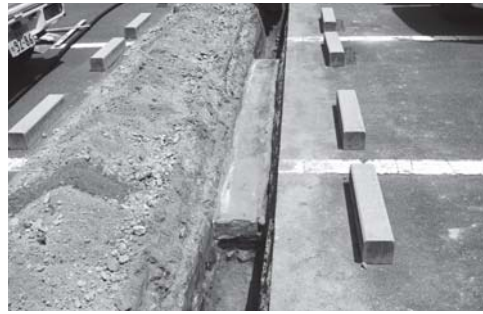


写真 65 A 地区 1 区・2 区間電気配管掘り方
コンクリート遺構検出状況 (西より)



写真 66 A 地区 1・2 区間電気配管路掘り方
内土層堆積状況 (北西より)



写真 67 A 地区 2・3 区間電気配管掘り方木
製構造物検出状況 (北西より)



写真 68 A 地区 2・3 区間電気配管掘り方石
製構造物西端部 (東より)



写真 69 A 地区 2・3 区間電気配管路掘り方
出土石製構造物部材



写真 70 A 地区 2・3 区間電気配管掘り方石
製構造物 (西より)

補給廠（支廠）（以下、兵器廠と略す）の造成土の淡黄褐色～橙褐色砂礫層・砂質土層を、舗装面下約 1.4 m 以下で近世～近代の水田堆積層（暗灰色シルト層）を確認した。兵器廠造成土は大きく 2 枚に区分され、下層は長さ 30cm 程度の大型角礫を主体とする砂質土混じり角礫層である。2 区の兵器廠造成土は 1 区のそれと比較して白味が強い（写真 63）。

1 区、3 区では遺構を検出した。1 区北壁で煉瓦積基礎を舗装面下約 45cm で検出した⁽¹⁾（写真 62）。煉瓦積基礎下底は兵器廠造成土中にあり、角礫層上に構築されている。調査区では遺構一部を検出したのみで、調査区の東西および北側に広がっていると想定される。煉瓦積基礎は煉瓦を 4 段積しており、煉瓦の厚さは約 6cm である。煉瓦の一単位は十分判別できなかったが、長さ 20～30cm 程度と思われる。南壁には煉瓦積基礎上面に対応するレベル付近に土管（直径 12cm 程度）が認められた。3 区では、南壁の舗装面下約 45cm 付近に薄いコンクリート層を検出した（写真 64）。南側へ広がっていることは推定できたが、東西の広がりには確認できなかった。調査区内では東西約 80cm の規模であった。コンクリート層下層では 2～3 枚の薄い黒色土層が認められ、遺構面と見られる。コンクリート層直上にも黒色土が薄く堆積しており、その上部に 2 枚の暗色土が認められた。上部の暗褐色土のうち下層は煉瓦、瓦片を含み、昭和 50 年代以前の整地層あるいは堆積層と思われる⁽²⁾。

電気配管掘り方は、幅約 50cm、深さ 50～60cm の規模で掘削した。舗装面から約 50cm 下層までは、上部からアスファルト舗装および基礎碎石、黄褐色系砂質土（複数枚に細分される）の順で堆積しており、50cm を超えて掘削を行った部分では兵器廠造成土上面が確認された（写真 66）。兵器廠造成土直上で暗褐色系堆積層を 2 枚確認することができ、おおむね 3 区の様相と対応している。

電気配管掘り方では兵器廠に関連すると思われる遺構を多数確認した。1・2 区間では、コンクリート遺構を検出した（写真 65）。遺構西端部は 1 区東端から約 8.55 m に位置しており、東西幅は 2.8 m で、遺構面は南北に広がっている。上面はほぼ水平であるが、西から東へわずかに傾斜しており、東西の高低差は約 5cm である。遺構の高さは約 20cm で、コンクリート下に角礫基礎（基礎角栗石）が存在するようであるが、下層への掘り下げを行っていないので詳細は不明である。コンクリート層には大小の円礫を含んでいた。兵器廠関連の遺構の可能性が高いが、コンクリート面は地表下約 25cm に位置することから、兵器廠造成土上面より約 25cm 高く、当時の地表上に露出していたものと思われる。また、1 区南壁で確認した土管は兵器造成土の最

上部に設置されており、1区東端から約2.2m東まで確認したが、その先は調査区外に続いている。

2区と3区の間では、木製板、石製構築物2基を検出した。木製板は幅約10cmで、2区東端から1.26m東に位置しており、兵器廠造成土上面に堆積する2枚の暗色土のうち上部層上面に位置している⁽³⁾(写真67)。1号石製構築物は2区東端から5.7m東に位置しており、上面は地表下45cmにある(写真68・70)。東西方向に配置されており、東端は欠損しているようであり、5.4m分を検出した⁽⁴⁾。幅約20cm、厚さは掘削底面よりさらに下層に続いているため不明である。花崗岩切石を使用しており、南北面および西端面は切石面である。2号石製構築物を2区東端から約11.5m東で検出した⁽⁵⁾。本遺構は南北に配されており、先の石製遺構とほぼ直交している。幅は約20cmであるが、断面がL字形を呈しており、形状を異にしている。近接して同様の断面形を呈する棒状の花崗岩切石が原位置を遊離して出土した(写真69)。本来南北方向に配された石製遺構に組み合わされていたものと思われる。1号石製構築物は建物基礎周囲の石組などであったと考えられ、調査区の北側に近接して建物跡を想定すること



写真 71 外灯新設・改修工事(第I期)B地区
全景(西北より)

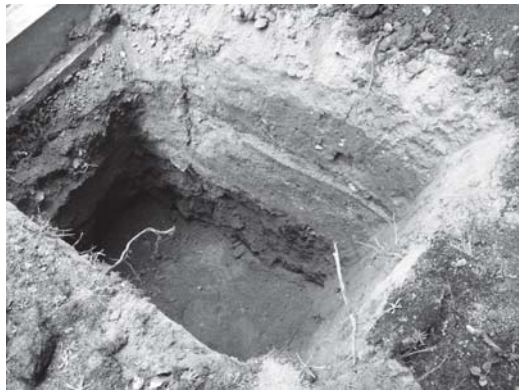


写真 72 B地区外灯基礎掘り方完掘状況(南西
より)



写真 73 B地区電気配管路掘り方完掘状況(西
より)

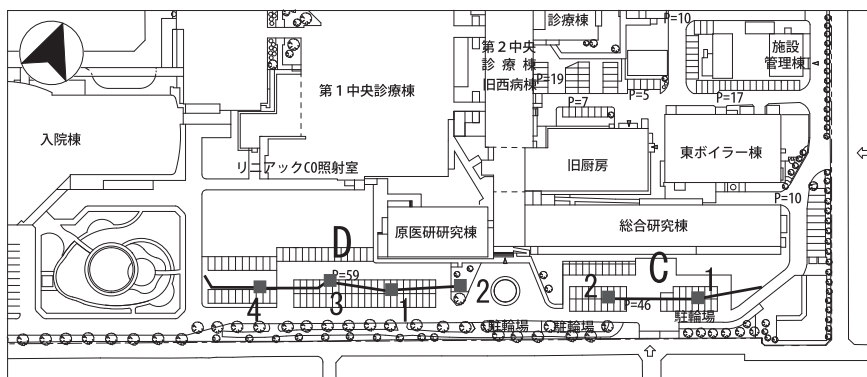
ができよう。

3区東側では、兵器廠造成土上の暗色土は上下2枚のうち、下部の暗色層が広く認められた。しかし、あまり安定的ではなく、上部からの攪乱が全体的に見られ、特に東半部ではほとんど攪乱層であった。造成土直上の黄褐色砂質土は広い範囲で安定的に認められ、東半部ではこの層の下層に灰褐色土（瓦片混じり）が堆積していた。

B地区（RI研究棟実験施設建物北側） 新設外灯基礎掘り方1基と電気配管掘り方の調査した（第57図B）。外灯基礎掘り方は東西1.3m、南北約1.7m、深さ約1.5mの規模で掘削した（写真72）。地表下約60cm前後以下は橙褐色砂質土、砂礫層が堆積しており、兵器廠造成土を確認した。兵器廠造成土直上に厚さ2～3cmの暗灰色土層が2枚観察され、上層と下層の間には厚さ10cm弱の間層（黄橙褐色砂質土）が認められた。また、上層の暗灰色土層上には瓦片などを含む暗灰褐色砂質土（厚さ約10cm）が堆積している。1945年以降の堆積層で、医学部周辺の土地が嵩上げされた1970年以前の層である可能性が高い。兵器廠造成土（橙褐色砂質土）下半は大型礫混じり砂質土（粗砂、マサ土）である。なお、掘削範囲では水田面は確認していない。

電気配管掘り方は幅約50cm、深さ約40cmの規模で掘削した（写真73）。中央部分が通路となっており、縁石を横断する形で配管を貫通する形となったため、この部分のみ60cm程度まで掘削した。中央部分では灰褐色砂質土（1970年頃より後の堆積層）下で明黄褐色砂質土（兵器廠造成土）を確認したが、他の部分は灰褐色砂質土内の掘削であった。遺構、遺物とも検出されなかった。

C地区（総合研究棟南側駐車場） 外灯基礎掘り方（2基）と各外灯をつなぐ電気



第58図 震地区外灯改修・新設工事（第I期）平面図（2）（1：3,000）

（黒四角は新設外灯基礎掘り方、黒太線は電気配管路掘り方である。アルファベットは地区名、アラビア数字は調査区番号である。）



写真74 外灯新設・改修工事（第I期）C地区全景（東北より）



写真75 C地区1区東側電気配管路掘り方石組水路検出状況（東北より）



写真76 C地区1区東側電気配管路掘り方内堆積状況（東南より）



写真77 C地区1区石組遺構検出状況（東より）



写真78 C地区1区完掘状況（北より）



写真79 C地区2区完掘状況（西より）

配管部分の掘削について調査を実施した（第 58 図 C）。外灯基礎掘り方は、平面約 1.2 m 四角、深さ約 1.5 m の規模で掘削し、東から 1 区、2 区と仮称した。1 区、2 区では舗装面下約 40～50cm でコンクリート面が検出された（写真 78・79）。コンクリートは厚さ約 10cm で、コンクリート層の直下に長さ 15cm 前後の栗石層が基礎として敷かれていた。さらにその下層に厚さ 20cm 前後の黄色粘質土層があり、兵器廠造成土の黄橙褐色砂質土、砂礫層に移行している。また、舗装面下 1.4 m 付近からは暗灰色～暗灰青色シルト層が認められ、旧水田層と思われる。1 区では、調査区南側に長さ 50cm 前後、幅 20cm 前後の花崗岩切石が東西方向に配置されていた（写真 77）。石は 1 段のみであり、配石下に碎石等の構造は認められなかった。また、調査区西端には南北に鉄製配管が敷設されており、コンクリート面上に配置されていた。コンクリート面との関係は不明である。

電気配管掘り方は、幅約 50cm、深さ約 60cm の規模で掘削した。舗装面下 50cm 前後から黄色～黄橙褐色砂質土が堆積しており、広く兵器廠造成土が残存していることが明らかとなった。また、広い範囲に舗装面下 35～40cm でコンクリート面が検出され、これまでの調査成果を含めて考えると、総合研究棟南側の駐車場一帯にコンクリート面が広範に残存していると推定することができる。また、1 区の東側では角柱状の花崗岩切石で構築された溝を検出した（写真 75）。溝上面は舗装面下約 35cm に位置し、幅約 30cm、深さ約 30cm である。溝は東西方向に配されており、調査区外へ直線的に延びている。1 区の東西方向の配置された花崗岩切石ともあわせて考えると、近接して何らかの建物遺構が存在する可能性が高い。

D 地区（原爆放射線医科学研究所および大学病院管理棟南側駐車場） 新設外灯（4 基）と各外灯をつなぐ電気配管掘り方部分について立会調査を行った（第 58 図 D）。

外灯は、原爆放射線医科学研究所（以下、原医研と略す）南側駐車場に 2 基、原医研西側の駐車場に 2 基設置した。原医研南側駐車場の外灯基礎掘り方 2 基のうち西側を 1 区、東側を 2 区と仮称し、原医研西側駐車場の外灯基礎掘り方 2 基のうち、東側を 3 区、西側を 4 区と仮称した（第 58 図 D 1～4）。外灯基礎掘り方は、1 区が東西約 1.8 m、南北約 1 m、2 区が東西約 1.2 m、南北 1.1 m、3 区が東西約 2 m、南北 1.4 m、4 区が東西 90cm、南北 1.2 m の規模で、4 区以外は深さ約 1.5 m まで掘削した。4 区については深さ約 1.2 m でコンクリート面が露出し、撤去が困難であったことから、外灯基礎最下段枠を抜き検出されたコンクリート面上に設置することで解決したため、コンクリート面までの掘削とした。



写真 80 外灯新設・改修工事（第 I 期）D 地区東半部（東北より）



写真 81 D 地区 1 区完掘状況（南より）



写真 82 D 地区 2 区完掘状況とコンクリート基礎検出状況（西より）



写真 83 D 地区 2 区、2 区西側電気配管掘り方コンクリート面検出状況（東より）



写真 84 D 地区 3 区完掘状況（南より）



写真 85 D 地区 3 区コンクリート面断面と基礎割栗石（南より）



写真 86 D地区1区東側電気配管路掘り方
コンクリート面検出状況（東より）



写真 87 D地区4区東側電気配管路コンク
リート面検出状況（西より）



写真 88 D地区3区北側電気配管路掘り方
コンクリート面検出状況（南より）

1～3区では舗装面下約30cmでコンクリート面が露出した。1区のは大半は2007年度に実施した駐車場排水溝掘り方と重複するため、調査区北端部にわずかにコンクリート面（南北幅約30cm）が残されていたにすぎない（写真81）。既往の工事でコンクリートが撤去された範囲内で基礎が収まることからコンクリート面の撤去は行わなかった。基礎2・3は調査区全体でコンクリート面が露出し、記録を作成した後、撤去して下層の調査を行った。

電気配管掘り方（幅約50cm）では、4区西側を除く全域において、舗装面下30cm前後でコンクリート面を確認した。1・2区間電気配管掘り方西半および1・3区間電気配管掘り方東半については、調査区の南半分が2007年度排水溝設置工事の掘り方内に位置し、すでにコンクリート面が撤去されていたことから、撤去部分に配管を設置した。ただし、1・2区間電気配管掘り方西半部東端の植栽帯へ移行する数mについては自動車通路であり、排水路が設置されていないことから完全にコンクリート面が残存していた。この部分については記録作成後、コンクリート面を10cm程度掘

削して電気配管を敷設した。1・2区間電気配管掘り方東半は植栽地帯に位置しており、コンクリート面の撤去は行わず、電気配管をコンクリート面上に敷設した（写真83）。3・4区間電気配管掘り方はコンクリート面の掘削は行わず、コンクリート面上に配管した。4区西側ではコンクリート面は掘削されており、確認できなかった。

1～3区で検出したコンクリート面の厚さは20cm前後である。コンクリート面(層)は兵器廠造成土(橙褐色砂質土、砂礫層など)上に黄色粘質土を盛り、その上に長さ20～30cm程度の角栗石を敷きつめ、さらに3～5cm程度の大型円礫層を形成して型枠にコンクリートを流し込んでいる(写真85)。兵器廠造成土の下部は暗灰色シルト層で、旧水田土である。電気配管掘り方では基本的にコンクリート面下の調査は行ななかったが、同様の構造と推定される。

なお、2区ではコンクリート面上に8～10cm角の柱穴跡4基(1点は2区西側の配管掘り方内)、幅5cm程度のコンクリートの高まりなどが検出された。配管掘り方内の柱穴は外灯基礎掘り方内の北側柱穴に対応しており、東西方向の柱列が南北に2列並んでいる可能性がある。南北の柱間は約40cm、東西の柱間は約80cmである。コンクリート面造成時の遺構か否かは確認できなかったが、コンクリート面は1970年頃まで地表に露出し、通路等として利用されていたと想定されることから、1945年以降に通路や駐車場として利用された際に構築されたものである可能性が高い。また、2区では東壁でコンクリート基礎が認められた(写真82)。コンクリート基礎の南半は外灯基礎掘り方底面よりさらに下層まで続いている。コンクリート基礎の上部にかなりの重量物が設置されていたものと思われる。調査区北半部は厚さ約40cmのコンクリート層(東壁に露出した部分が平滑であることから東壁の部分が末端と考えられる)上にコンクリート層が乗っており、西側に広がっている(この部分ではコンクリート層の厚さは約35cmあり、かなり厚い)。東壁で検出された重厚なコンクリート基礎は2007年度原医研外構工事(ガス管敷設)の際に検出したコンクリート層に類似しており、鉄製レール(大型扉)等の施設が存在する可能性がある。

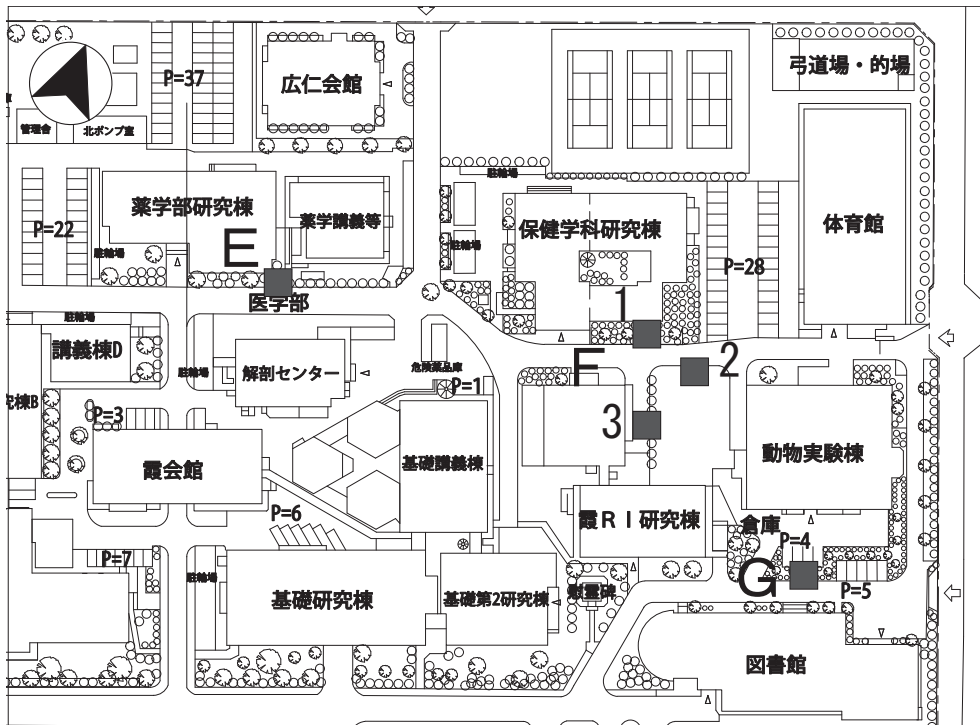
4区では1～3区で検出したコンクリート面は確認されなかった。旧R I棟近接地に位置しており、過去の工事で除去された可能性があるが、4区の舗装面下約1.2mで検出したコンクリート面が原位置を保っているとする、調査区内には元々舗装面下約30cmのレベルにコンクリート面が存在しなかった可能性がある。本年度6月に試掘調査を実施した大学病院管理棟敷地内では、幅約1m、長さ約5.4m、深さ約1m(現地表下25cm前後、床面は現地表下約1.2m)の貯水池状のコンクリート施設

が確認されている（77 頁写真 40）。4 区は上記の貯水池状施設の南側延長線上に位置していることから、同様の遺構が南北に並列して存在するのかもしれない。

第Ⅱ期工事 霞地区北東部の薬学部研究棟南西隅（E 地区）、医学部保健学科研究棟周辺（F 地区）、図書館北側（G 地区）において合計 5 基の外灯を新設した。

E 地区（薬学部研究棟南西隅） 調査区は植栽帯に位置する（写真 89）。北から南へ傾斜しており、調査区の南北両端で約 15cm の高低差がある。東西 1.2 m、南北 60cm の規模で、調査区北端部側から 1.4 m まで掘削した。南端部では地表下約 90cm で東西方向に伸びる土製排水管を検出したほか、遺構は発見されなかった。地表下 1.2 ～ 1.3 m までは昭和 20 年以降の埋積土と思われ、その下層に暗灰色砂質土が堆積していた（写真 90）。従来の調査成果によれば旧水田層の堆積土に達しているレベルであるが、本調査区では層相が異なっている。何らかの遺構内に位置しているのかもしれない。

F 地区（医学部保健学科研究棟周辺） 保健学科研究棟南側に 1 ヶ所（1 区）、RI 研



第 59 図 霞地区外灯改修・新設工事（第Ⅱ期）平面図（1：2,000）

（黒四角は新設外灯基礎掘り方である。アルファベットは地区名、アラビア数字は調査区番号である。）



写真 89 外灯新設・改修工事（第Ⅱ期）E地区（薬学部研究棟南西隅）全景（南より）



写真 90 E地区完掘状況（北より）



写真 91 外灯新設・改修工事（第Ⅱ期）F地区（医学部保健学科研究棟周辺）1区全景（南西より）



写真 92 F地区1区完掘状況（南東より）



写真 93 外灯新設・改修工事（第Ⅱ期）F地区（医学部保健学科研究棟周辺）2区全景（北東より）



写真 94 F地区2区完掘状況（北西より）



写真 95 外灯新設・改修工事（第Ⅱ期）F地区（医学部保健学科研究棟周辺）3区全景（南より）



写真 96 F地区3区完掘状況（南西より）



写真 97 外灯新設・改修工事（第Ⅱ期）G地区（図書館北側）全景（南西より）



写真 98 G地区石組列検出状況（北より）

究棟実験施設北側に1ヶ所（2区）、同西側に1ヶ所（3区）の合計3ヶ所に外灯を設置した。1区は植栽帯である（写真91）。傾斜地であり、調査区の南北両端で約25cmの比高差がある。東西約1.2m、南北約1mの規模で、調査区北端部で深さ約1.4mまで掘削した。地表下約50cm付近までは植栽帯造成土、その下は上層から灰褐色のしまった砂質土、暗黄褐色砂質土、暗灰色砂質土の順で堆積していた。最下層の堆積層はE区最下層の土層と同様な色調、土質であった（写真92）。2区調査区平面は、東西1.2～1.75m、南北1.15～1.4mの梯形で、深さ約1.4mまで掘削した。地表下約30cmでアスファルト面を検出した。現在の道路より10cm程度低く、保健学科研究棟建設以前の道路面と思われる。旧アスファルト舗装面から約50cm付近から下層は兵器廠造成土の橙褐色系砂質土が厚く堆積しており、最下部は長さ20cm前後の花崗岩角礫を主体とする砂礫層であった（写真94）。兵器廠造成土上には厚さ約20cm

の暗灰褐色砂質土が堆積しており、兵器廠に関連して形成されたものと思われる。堆積層は大きく2枚に区分され、上半部は砂礫混じりである。上下層とも瓦碎片などを含んでいるが、時期の特定できる遺物は確認できなかった。3区は東西95cm、南北1.4m、深さ約1.4mの規模で掘削を行った。堆積土は全てRI実験施設根切内の埋積土であった(写真96)。

G地区(図書館北側) 調査区は駐車場内にブロックで囲まれた植栽帯内に位置する(写真97)。南北約2m、東西1.1～1.2mの規模で、深さは約140cmまで掘削した。植栽帯表土面は盛土を行って現在の舗装面より約45cm高い位置にあるので、調査区底面は舗装面からは1m弱である(写真4)。堆積層は、上層より、植栽帯造成土(75cm)、コンクリート片混じりの灰褐色砂質土(50cm)、暗橙褐色砂質土(20～30cm)の順で堆積している。地表下1.2m付近で石垣状の花崗岩切石による石組列を検出した(写真98)。石組は東西方向で、切石4点で構成され、東西約80cm分を確認した。石組は南面しており、構成石は幅30～35cm、高さ約35cm、奥行25～40cmの規模である。いずれも原位置であったと思われるが、バックボウによる掘削中に中央部の2点が大きく原位置を移動した(写真98)。また、外灯基礎を設置するため東側の1点についても調査後撤去した。石組は1段分を確認したのみで、上下に石組が存在するか否かについては確認できなかった。建物周囲の石垣、溝などの一部である可能性があるが、現状では詳細は不明である。兵器廠に関連した遺構と推定される。

7) 大学病院外来診療棟新営工事

所在地 広島市南区霞1丁目2番3号

調査期日 2010年11月11日～2011年4月8日

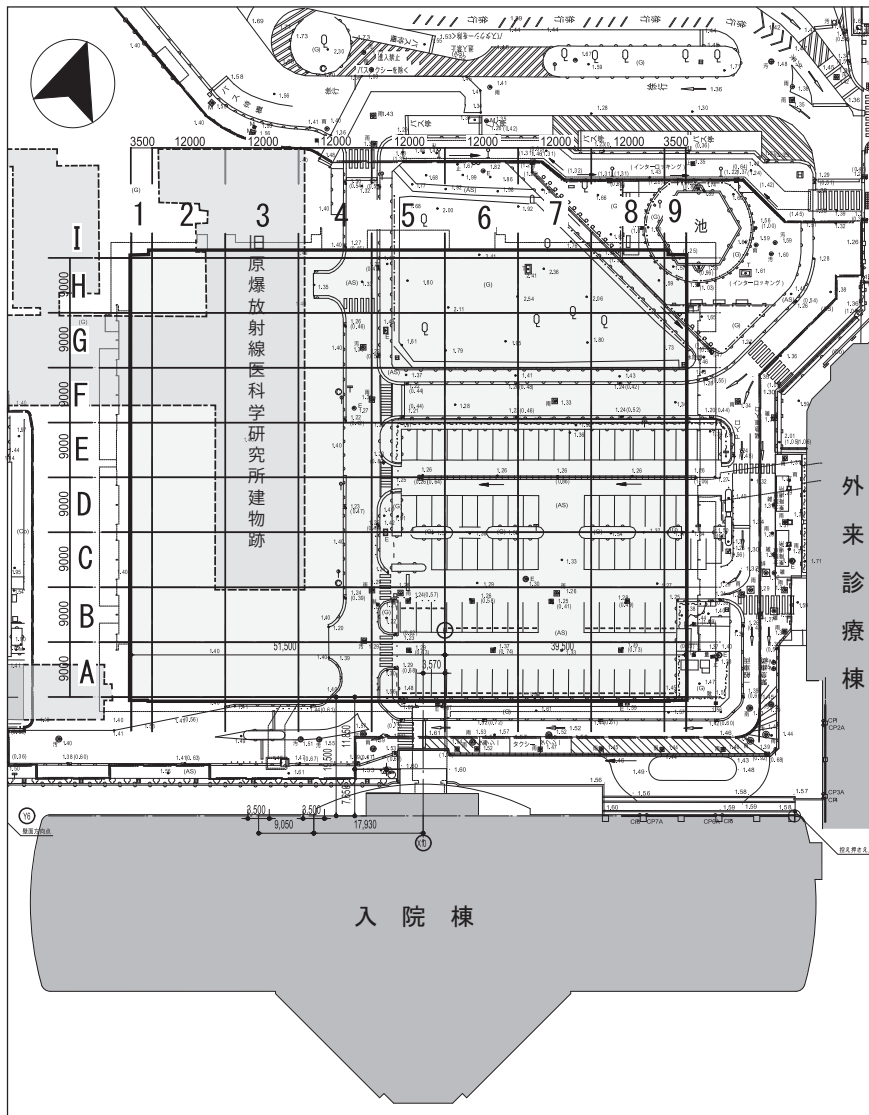
調査面積 約7715㎡

調査者 藤野次史、八幡浩二、永田千織

調査概要 広島大学霞地区大学病院の外来診療棟新営工事のうち、基礎掘削工事にもなって立会調査を実施した(第60図)。同工事については、基礎掘削工事に先立って実施した試掘調査(2009年度)で旧広島陸軍兵器補給廠(支廠)(以下、兵器廠と略す)関係の建物基礎、道路などの遺構を検出した。広島大学霞地区は縄文時代の比治山貝塚が近接して位置すること、古絵図などによると近世(18世紀前葉)には水田等の開発が行われていることなどから、関連の遺構・遺物が残されている可能性があり、基礎掘削工事について立会調査を実施したものである。

基礎掘削工事は大きく3期に分けて実施され、1次掘削は地表下約3mまで、2次

掘削は地表下約7mまで、3次掘削は地表下約11mまで掘削が行われた。また、2次掘削および3次掘削に先行して、基礎掘削範囲の周囲に打ち込まれた矢板の固定・補強用H鋼材を設置するための掘り方を全周にわたって幅約5m、深さ約2mの規模で掘削した。調査は、掘削工事が休止する昼休憩、あるいは一定期間掘削予定がなく安全、安定的な掘削断面が箇所限定されたため、必ずしも調査範囲全体の状況を確認することができたわけではないが、おおよその状況を把握することができた。以

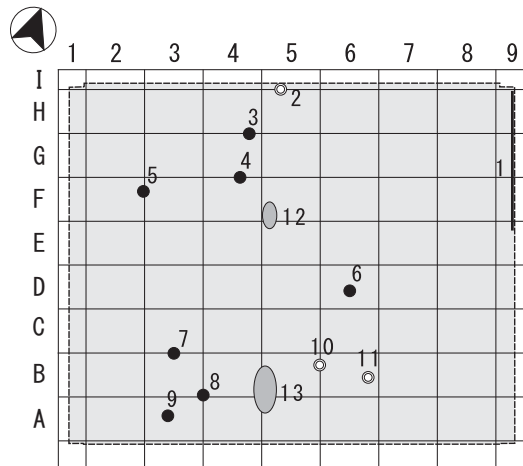


第 60 図 駐外来診療棟新営工事基礎掘削位置と調査区 (1 : 1,200)

下、1次～3次掘削工事に分けて概要を述べる。なお、調査区は外来診療棟建設のために設定されたグリッドをそのまま利用した(第60図)。南北列は、南からA～I列、東西列は西から1～9列とし、各区画は南北、東西列を組み合わせで呼称した(A4区、G8区など)。また、可能な限り土層断面の清掃・観察を実施して写真撮影と略図の作成を行うとともに、年代測定資料となる木質資料、貝殻を採取した。調査地点についてはアラビア数字を通し番号で付して調査区名とし、木質資料についても同様に通し番号を付して資料番号とした。

1次基礎掘削 地表部から海成砂層直上の堆積層である。13ヶ所の調査を実施した(第61図)。調査区の西側半分は旧原爆放射線医科学研究所(以下、原医研と略す)の敷地で、建物部分については撤去の際、1次掘削範囲の下底部付近まで掘り取り工事が行われた。また、基礎掘削工事に先立つ地中埋積物撤去工事によってかなりの部分が地下2～2.5m付近まで掘削された。したがって、すでに調査区の広範囲に亘って兵器廠造成土に対応する深度まで掘削が行われ、その際の再埋積土(以下、盛土とする)が充填されている状況であった(写真100～104)が、8区、9区などの一部の地区については未攪乱堆積層の最上部に兵器廠造成土の最下層部分を観察することができた(写真105)。兵器廠造成土下の堆積層は調査区全域においてほぼ共通した堆積状況であることを確認した。兵器廠造成土の直下には兵器廠建設以前の旧水田土の暗灰褐色～黒灰褐色粘質土(写真100～105・107)が堆積しており、

2区など同層が複数枚に区別できる場所も確認された(写真100)。水田土の暗灰褐色系土の下層はよく締まった橙灰褐色粘質土が1～3枚程度堆積している。土層の主体は灰色系粘質土(砂質シルトと粘土の混土)で、鉄分沈着と思われる褐色の大小斑文が無数に認められた。水田床土や埋め立てなどの整地層と想定される。本層の直下には暗青灰色～黒青灰色粘質土(やや砂質分が多く、シルト質)が堆積し、その下層は、上層から順



第61図 外来診療棟基礎掘削工事範囲と1次掘削工事調査地点平面図(1:1,500)

(アラビア数字は調査区番号で、●印、○印、太線は断面観察地点である。○印は遺物出土地点、灰色楕円は遺物出土範囲を示す。)

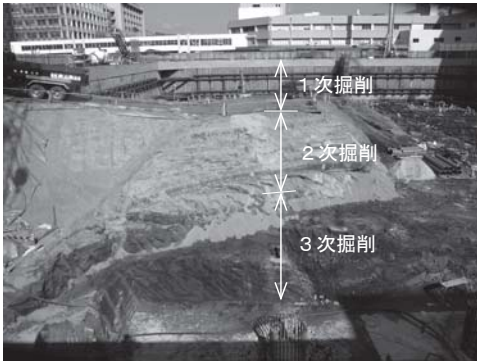


写真 99 外来診療棟新営工事掘削状況（西より）

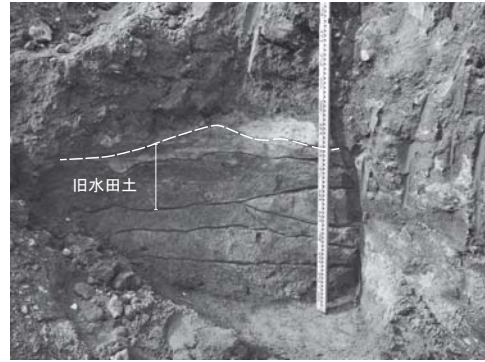


写真 100 1次掘削2区（I5区）西壁

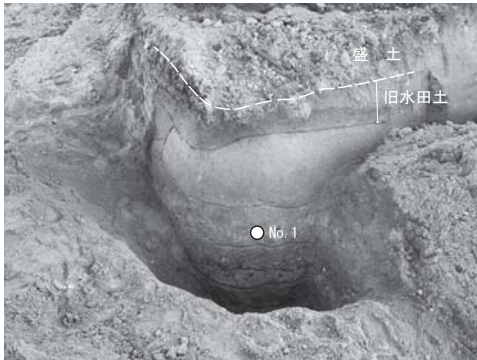


写真 101 1次掘削3区北端部（H5区）南壁（写真手前）・西壁（写真奥）

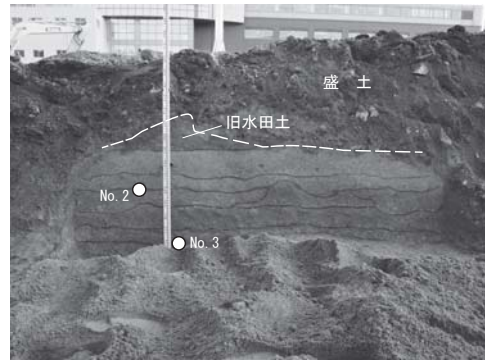


写真 102 1次掘削4区（G4区）南壁



写真 103 1次掘削6区（D6区）西壁



写真 104 1次掘削8区（B4区）北壁

に、やや締まった暗灰色砂質土（粘性あり）、暗灰色～灰色砂質土、貝層・混貝砂層の順で堆積している。調査区の自然地形は北から南に向かって緩やかに傾斜していることから、1次掘削範囲に限ると、上述の各堆積層が全て確認できるのは調査区北端部のみである。すなわち、最下層の貝層・混貝砂層は調査区の北端部のみ、その上層の暗灰色～灰色砂質土は調査区北部を中心に堆積が確認され、暗青灰色～黒青灰色粘質土は全域で確認された。しかし、暗灰色～灰色砂質土以下の堆積層は2次掘削26区（B～F7区）など2次掘削範囲の最上部で確認している（写真110・111）ので、基本的な堆積層である。

水田床土と推定した橙灰褐色粘質土直下の暗青灰色～黒青灰色粘質土は場所によって土質がやや異なり、水田土の暗灰褐色系土と比較すると、砂粒を多く含み、やや粘性が弱く、青味が強い。直下に水田床土に比定できる粘質土層は認められないことから水田土と見ることは現状では困難であるが、貝殻は含んでいないこと、堆積内や下底部などに貝やゴカイなどの生物痕跡は認められないことから、一帯が陸化して後の堆積物である可能性が強い。暗灰色～灰色砂質土は複数枚の堆積単位を認めることができ、中には砂層に分類できるものもあるが、いずれの層においても貝殻はまったく含んでいない。

貝層・混貝砂層は3枚の堆積層を認めることができる（写真109）。良好な堆積状

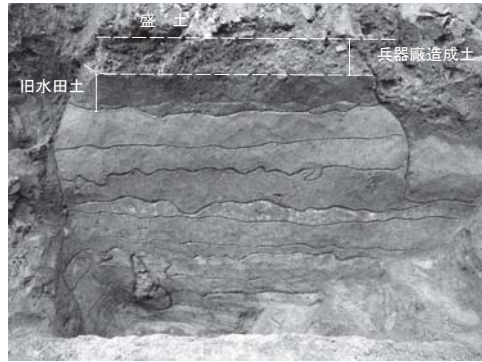


写真105 1次掘削9区（A4区）北壁



写真106 1次掘削10区（B6区）落ち込み検出状況（東より）

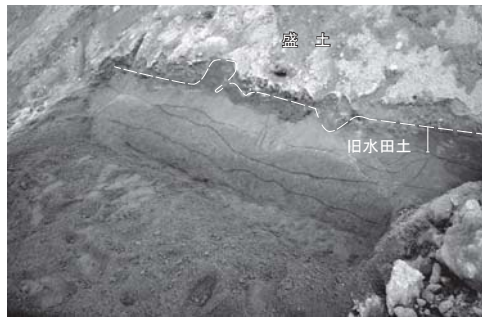


写真107 1次掘削11区（B6区）西壁

態が観察できる H5 区付近では、最上層と最下層は貝殻を多量に包含しており、最上層は暗灰褐色～暗褐色層砂質土、最下層は黒灰褐色砂質土（粘性が強い）で、乾燥すると硬く締まる。両層の間の堆積層は淡黄褐色砂質土で、貝殻を比較的多く含んでいるが、破片が主体であり、間層である（以下、間層と仮称する）。最下層は西に向かって次第に厚さを増しており、貝層が上下2枚に細分できる場合があった。各層の堆積状況や貝殻の包含状況について見ると、調査区北部（F～I列付近）では黒味が強く、最上層および最下層は粘性を有する（とくに、最下層は粘性が強い）が、南に向かって次第に退色するとともに、砂質を増し、砂層へと変化する（写真110・111）。貝殻の包含状況についても南に向かって次第に減少し、貝殻小片を主体とする層やまったく貝殻を含まない層へ変化し、間層は厚さを減じ、不明瞭となり消滅している。堆積状況の明瞭な調査区北部で東西方向の堆積状況を見ると、各層は東から西に向かって緩やかに傾斜しており、最上層は調査区東部（7～9列付近）、調査区の中央部（4～6列付近）では安定した堆積状態を示すとともに、多量の貝殻を包含しているが、H・I4区東端部付近では急速に貝殻の包含量が減少し、西に向かって層厚を減少させ、調査区西端部では不明瞭となる。貝種は95%以上がカキで、ハマグリなどの二枚貝を少量認めることができる。また、東端部では土・砂は少なく貝層といってよい状況を示しており、カキ以外の種類をほとんど認めることができない。間層は最上層とほぼ同様の堆積状態を示しており、調査区西端部では堆積が厚さを大幅に減じるか不明瞭となるようであるが、最上層が貝層状態を示す調査区東端部ではむしろ貝殻をほとんど包含していない。最下層は調査区東端部では堆積層を認めることができるものの貝殻を基本的に包含しておらず、層厚も10～15cmと薄いですが、調査区中央部の6列付近から層厚、黒味、粘性を増すとともに、堆積層の下半部を中心に多量の貝殻を包含する。しかし、調査区西部では層厚は次第に増すものの、貝殻の包含量は急速に減少し、貝殻の包含状態も上下に拡散している。最下層の貝種はカキを主体とすることで最上層と共通するが、ハマグリなどの二枚貝の割合が高い。あくまでも調査時の感覚であるが、カキが7割前後、二枚貝が2～3割程度の割合である。詳細はサンプルの分析を行って改めて報告を行う予定である。また、調査区中央部から西部では二枚貝の割合が高く、二枚貝が集中する部分も認められた。

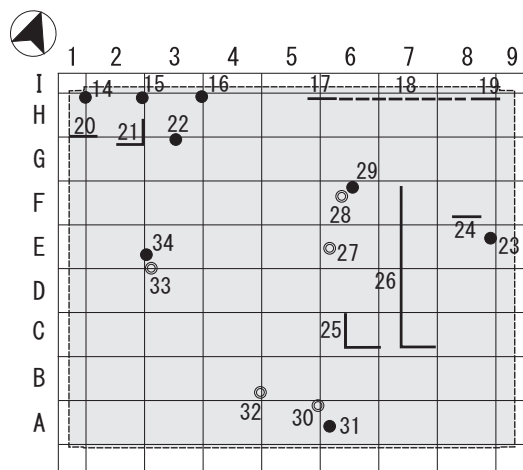
調査が点的あるいは線的であることから、必ずしも最上層および最下層の堆積状態を十分解明したとはいえないが、貝殻を多量に包含する最上層の分布は調査区北東部を主体とし、貝殻を多量に包含する最下層の分布は中央部北半を主体としているもの

と思われる。今回確認したこれらの多量の貝殻を包含する堆積層は、本調査の調査区北側に隣接した2009年度共同溝掘削工事東西調査区でも検出しており、今回の調査における成果と同様、間層を挟んで2枚の貝層を確認している。2009年度調査区では、ほとんど土壌を含まない貝層であるが、カキを主体としている点、下層の貝層は二枚貝を組成に含む点で今回の調査と共通点を指摘できる。これらの貝層は、堆積層は砂質分が主体であること、堆積層直下が砂層で、海成層と推定されること、最下層の堆積層中や堆積層直下に貝やゴカイなどの水生生物痕跡が認められることなどから、陸地に近接した海岸部に堆積しているものと推定される。これらの貝層の性格や時期については今後の分析を待って判断したい。とくに、人為的に形成されたものか否かについては重要であり、現状の資料の分析や今後の調査によって検討したい。

ところで、10区において水田床土と推定した層直下の暗青灰色～黒青灰色粘質土下部で落ち込みを確認した。調査範囲がきわめて小面積であったため、性格や規模は不明であるが、約50cmの堆積土を確認している（写真106）。掘り込みはかなり急傾斜である。埋土中から近世陶磁器が出土した（写真129-5～12）ことから、近世の遺構と想定される。

2次基礎掘削 基本的に海成堆積層である。調査区北端部では、1次掘削の項で説明したように、貝層・混貝砂層上部が1次掘削底面に露出していたが、調査区の大半では同層が堆積層の最上部を構成する。堆積層の大半は海成砂層であり、2次掘削底面近くの最下部は暗灰色～黒灰色砂質土（粘性あり）が堆積していた。また、調査区北端部では、2次掘削底面付近で3次掘削の主体となる褐色～黒（灰）褐色粘質土最上部層が認められた。21ヶ所の調査を実施した（第62図）。

調査区の自然地形は北から南へ、東から西へ緩やかに傾斜しており、各層の堆積は水平堆積に近い。堆積層最上部の貝層・混貝砂層の状況については1次掘削の項で述べたので、省略する。貝層・混貝砂層直下から



第62図 外来診療棟基礎掘削工事範囲と2次掘削工事調査調査地点（1：1,500）

（アラビア数字は調査区番号で、●印、◎印、太線は断面観察地点である。◎印は遺物出土地点を示す。）



写真 108 2次掘削 14～18区(H1～H18区)南壁(矢板補強H鋼設置工事掘り方)(北東より)

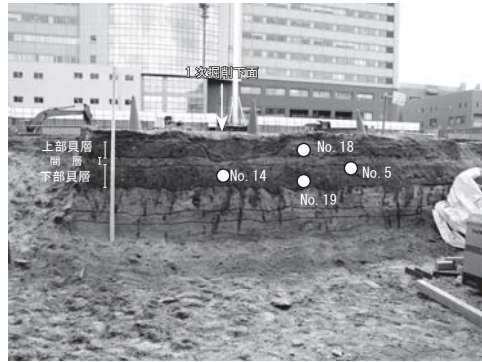


写真 109 2次掘削 17区(H5・6区)南壁



写真 110 2次掘削 26区南部(C7区)西壁



写真 111 2次掘削 26区(E7区)西壁

砂層に変化し、細砂、中砂、粗砂など各種粒度や色調などによって層区分が可能であるが、いずれも浅海成の堆積物と推定される。27区、28区、30区において、海成砂層中から縄文土器が出土した(写真113・117・119)。いずれの調査区も海成砂層下部からの出土で、27区は地表下約4.4m(標高約-2.9m)、28区は地表下約4.2m(標高約-2.7m)、30区は地表下約5.2m(標高約-3.7m)である。30区の縄文土器は2次掘削下部堆積物である暗灰色～黒灰色砂質土(中部から下部にかけて3枚程度の貝殻集中層が堆積しており、調査区の全域において対比可能)直上の砂層上面付近から出土している(写真112・115)が、27区・28区の縄文土器は暗灰色～黒灰色砂質土上に2枚程度の砂層を挟んでその上の砂層中出土であり(写真116・118)、明らかに堆積時期が異なっている。暗灰色～黒灰色砂質土上面を基準にすると、27区は同層上面から上部へ約75cmの位置、28区は同層上面から上部へ約70cmの位置、30区は同層上面から上部へ約40cmの位置から出土している。縄文土器は30区が底部、27・28区は胴部で、縄文時代後期後半～晩期前半に位置づけられるものと思われる。

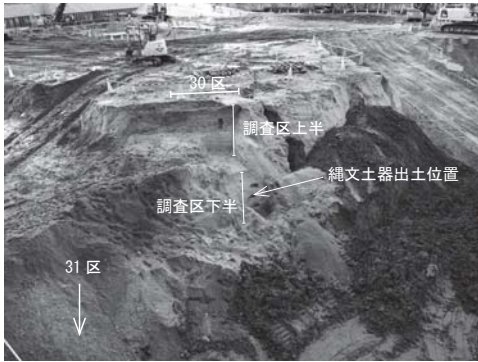


写真112 2次掘削30区(A5・6区)北西壁・31区(A6区)東壁周辺掘削状況と縄文土器出土地点(南東より)

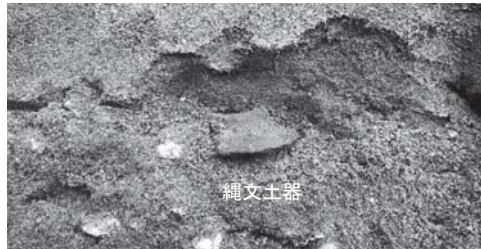


写真113 2次掘削30区(A5・6区)西壁縄文土器出土状況(東より)

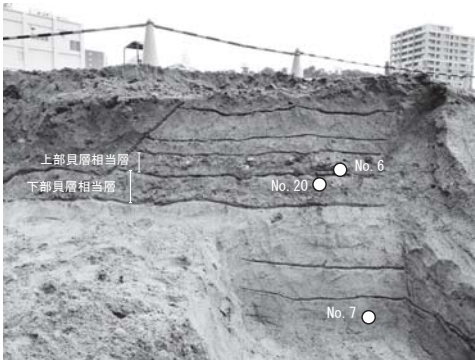


写真114 2次掘削30区(A5・6区)上半北西壁(下底が写真115の上面である)

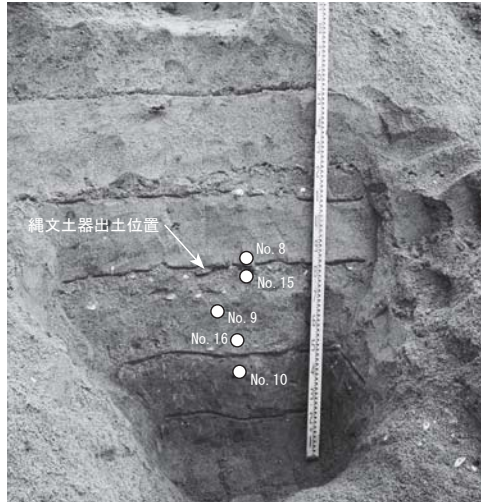


写真115 2次掘削30区(A5・6区)下半西壁と縄文土器出土位置(東より)

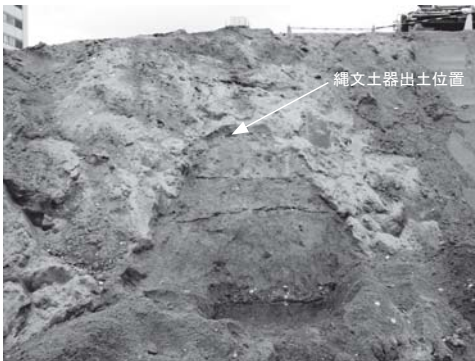


写真116 2次掘削27区(E6区)西壁と縄文土器出土位置

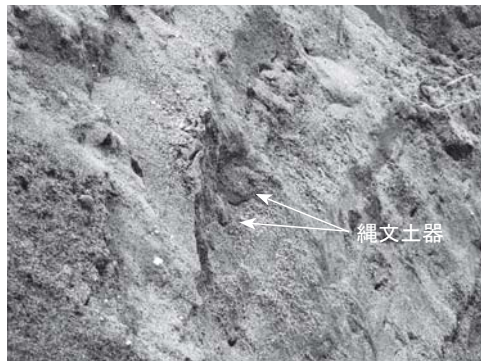


写真117 2次掘削27区(E6区)西壁縄文土器出土状況(南東より)

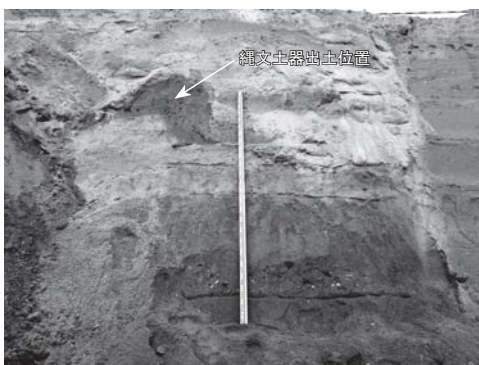


写真 118 2次掘削28区（F6区）北壁と縄文土器出土位置

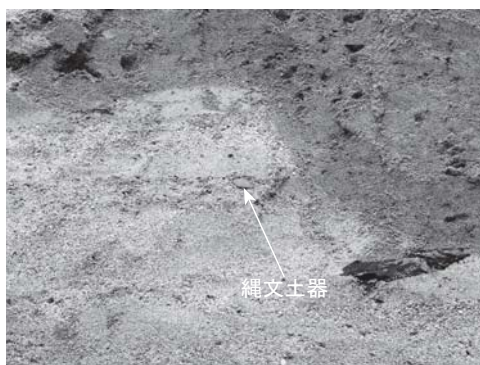


写真 119 2次掘削28区（F6区）北壁縄文土器出土状況（南より）



写真 120 2次掘削32区（B4・5区）北壁人骨出土状況（南より）



写真 121 2次掘削33区（E3区）北壁と丸木舟出土位置（南より）



写真 122 2次掘削33区（E3区）北壁丸木舟検出状況（南より）

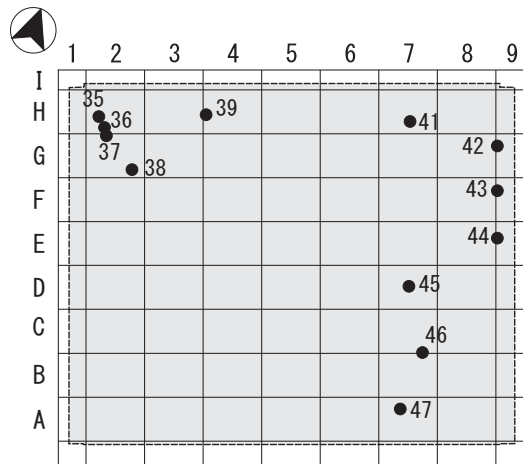


写真 123 2次掘削33区（E3区）北壁丸木舟内部露出状況（南より）

原位置を遊離していると思われるが、摩滅はあまり進んでおらず、近接した遺跡から流出したものと推定される。

この他に、32区で人骨、33区で丸木舟底部と推定される木質遺物が出土した。32区の人骨は海成砂層下部出土で、地表下約4mに位置する（写真120）。頭骸骨破片で、成人女性と鑑定された（132頁）。縄文土器同様、近接の遺跡から流出したものであると思われる。33区の丸木舟底部と推定される木質遺物は33区断面で確認したもので、海成砂層中位に位置する（写真121・122）。断面弧状を呈し、両端は先細りとなり収束しており、幅88cm、上端と下端の比高差は約15cm、厚さ1～1.5cmである（写真122）。粘土化が進んでおり、ほとんど木質部は残存していなかった。壁面内部（北側）に構造が連続していることを確認した（写真123）が、誠に遺憾ながら、内部を調査する前に誤って削平されてしまったため、全体の形状を明らかにすることができなかつた。削平幅は2m程度であり、削平後断面を精査したにもかかわらずまったく痕跡を検出することができなかつたことから、北側への奥行は2m未満であったと推定される。

3次基礎掘削 海成堆積物で、粘質土層、粘土層を主体とする。12ヶ所を調査した（第63図）。堆積層上部は粘質土層・粘土層と砂層の互層であるが、3次掘削範囲の2/3以上はきわめて薄い砂層と粘質土層・粘土層の互層である。粘質土、粘土層は、樹木の葉・皮・幹などが堆積して土壌化したものを主体としているようで、葉や木質構造を残している堆積層（写真124）を多く観察することができた。堆積層上部の粘質土層・粘土層と砂層の互層は東西方向はほぼ水平に堆積している（写真125・126）が、調査区東部では南側へかなりの傾斜で傾いていた。ボーリング調査による基盤の地形復元図によると、調査区東部は南東に向かって急傾斜を形成しており、上記の堆積状態と対応する。調査区の西半部は南北方向においてもほぼ水平に堆積を示しており、粘質土層・粘土層を主体とする堆積



第63図 外来診療棟基礎掘削工事範囲と3次掘削工事調査調査地点（1：1,500）
（アラビア数字は調査区番号で、●印は断面観察地点である。）



写真 124 3次掘削 44区 (E8・9区) 北壁



写真 125 3次掘削 46区 (B7区) 北壁



写真 126 3次掘削 37区 (G2区) 北壁上部(南西より)

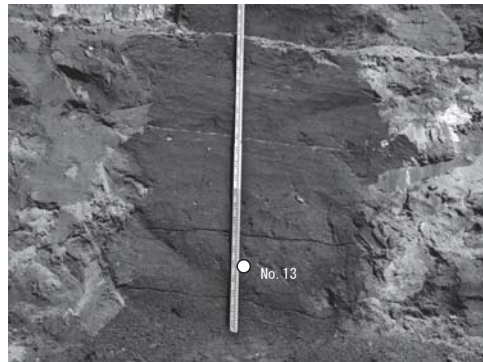


写真 127 3次掘削 35区 (H2区) 東壁下部 (西より)

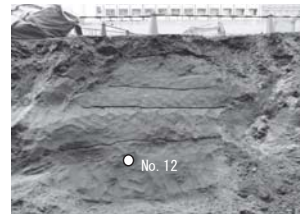
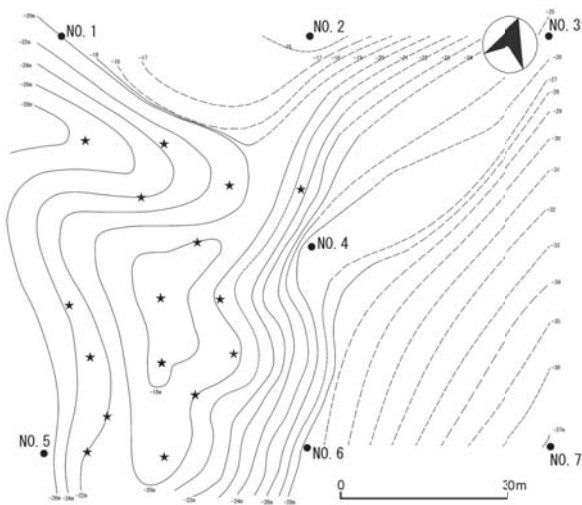


写真 128 3次掘削 47区 (A4区) 北壁

第 64 図 外来診療棟基礎掘削工事
地区岩盤上面地形復元図

(No.1～No.7は掘削前のボーリング調査地点で、★印は杭打ち後の補足ボーリング調査地点である。等高線のうち破線は推定復元線である。No.1、No.3、No.5、No.7を結ぶ線が外来診療棟基礎掘削のおおよその範囲である。)

広島大学財務・総務室施設計画グループ提供

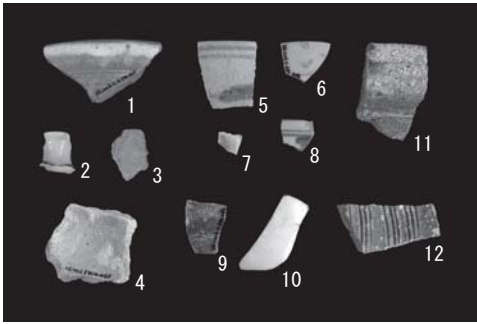


写真 129 1次掘削出土近世遺物（外面）
（1：11区、2～4：2区、5～12：10区）

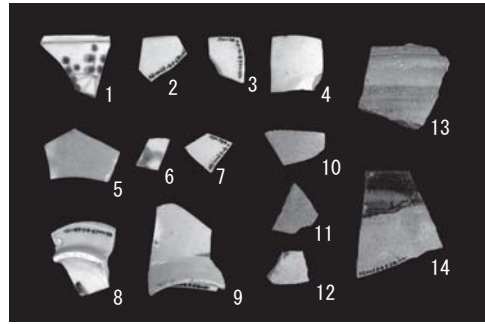


写真 130 1次掘削12区出土近世遺物（外面）

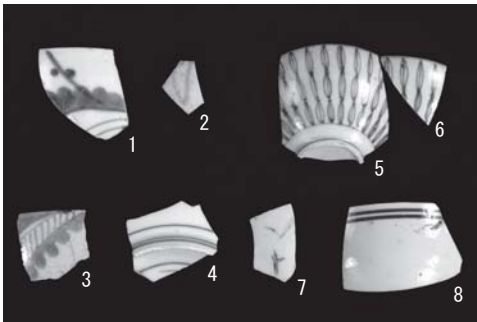


写真 131 1次掘削出土近世遺物（外面）
（1・2：12区、3～7：8区）

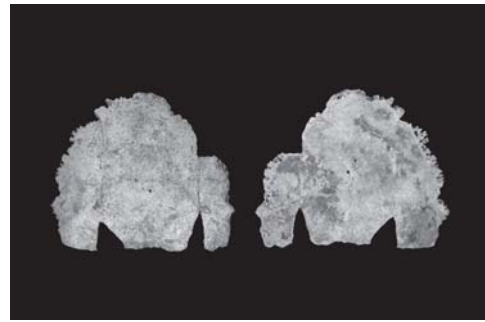


写真 132 2次掘削32区出土人骨（頭骸骨）
（左：外面、右：内面）

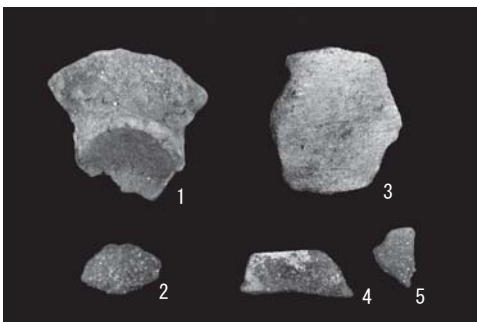


写真 133 2次掘削出土縄文土器（外面）
（1：30区、2：28区、3～5：27区）

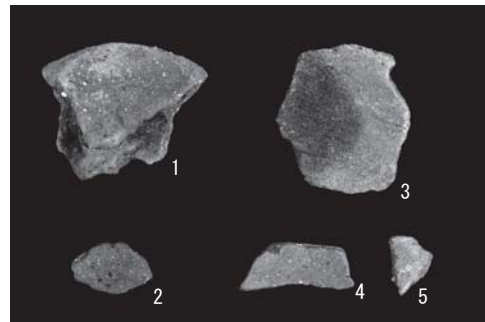
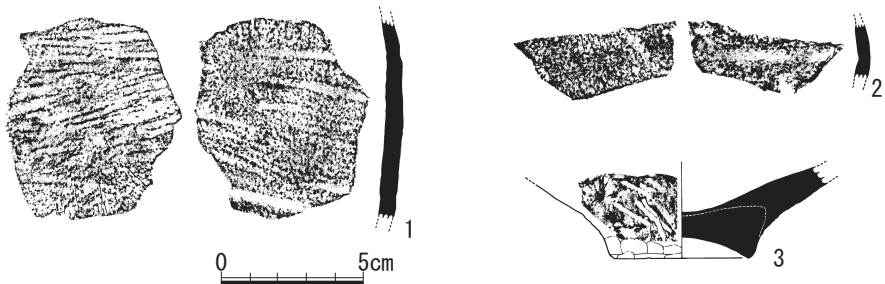


写真 134 2次掘削出土縄文土器（外面）
（1：30区、2：28区、3～5：27区）

層もほぼ水平な堆積をしているようである。基盤の地形復元図によると、調査区西半部は南に向かって半島状の張り出しがあり、南半がやや高まっているが、全体の地形としては北から南へ向かって緩やかに傾斜しており（第64図）、上記の堆積層の状況と基本的には符合する。地形復元図では、調査区西半部の北部に東西方向の谷が認められるが、観察場所が部分的であったため、3次掘削の堆積層観察では確認することができなかった。なお、3次掘削では遺構・遺物は検出されなかった。

出土遺物 1次基礎掘削および2次基礎掘削の断面観察時を中心に遺物が出土した。1次掘削では、2区（I5区西壁）、8区（B4区北壁）、10区（B6区南壁ほか）、11区（B6区西壁）、12区（E・F5区西端部）の各調査区で遺物が出土した（第61図◎印）。2区では西壁の盛土直下に旧水田層（暗灰色シルト）が残されており、旧水田層上の暗灰色砂質土および旧水田層から磁器（写真129-2）、土師質土器（写真129-3・4）が出土した。磁器は徳利状の入れ物の口頸部破片である。土師質土器は小片のため器種を特定できない。8区では北壁の兵器造成土直下の旧水田層中から磁器（写真130-3～7）が出土した。碗を主とし、伊万里系（3・5・6）を含んでいる。10区は大型土坑状の落ち込み埋土から陶磁器（写真129-5～12）が出土した。南壁からも出土したが、いずれも落ち込み埋土である。陶器は備前焼播鉢（11・12）で、口縁部と体部破片であり、後者には播目が認められる。磁器は碗を主体とし、伊万里系、砥部系と思われるものが含まれている。11区では西壁盛土直下の旧水田層から陶器（写真129-1）、磁器（染付）が出土した。陶器は鉢口縁部、磁器は碗と思われる。12区では1次掘基礎削下面底（おおむね旧水田層）から広い範囲で点々と陶磁器（写真130-1～14、写真131-1・2）を採取した。陶器は鉢と思われる。磁器は碗を主体とし、伊万里系、砥部系と思われるものが認められた。



第65図 外来診療棟基礎掘削工事（2次掘削）出土縄文土器実測図
（1・2：27区、3：30区）

2次基礎掘削では、27区（E6区西壁）、28区（F6区北壁）、30区（A5・6区西壁）で縄文土器、32区（B4区北壁）で人骨が出土した。27区、28区、30区の縄文土器はいずれも壁面断面出土である。多少の摩滅や器面剥落は認められるが、調整等はおおむね明瞭に観察できる。27区の縄文土器（写真133・134-3～5、第65図1・2）はいずれも胴部破片である。第65図1は深鉢形土器胴部上半と思われ、内外に粗い横方向の条痕調整を施している。焼成は良好である。第65図2は深鉢形土器胴部中央付近と思われ、緩やかな屈曲を示している。外面に粗い縦方向の条痕調整が認められる。28区の縄文土器（写真133・134-2）は胴部と思われるが、小破片で、摩滅が顕著で、調整も不明である。30区の縄文土器（写真133・134-1、第65図3）は深鉢形土器底部である。上げ底で、底部下端外面に指頭痕が認められる。底部下端付近まで外面に粗い縦方向の条痕調整を施している。32区出土の人骨の詳細は別報（132頁）に譲るが、頭骸骨外面を上にしてほぼ水平に包含されていた（写真120）。

堆積層の年代の検討 兵器廠造成土以下の堆積層の年代を推定するために、断面観察とともに木質資料の採取を可能な限り行った。出土の平面位置および断面位置を記録しながら採取した木質資料は合計179点で、内訳は1次掘削24点、2次掘削123点、3次掘削32点である。ほとんどが流木であり、堆積層中に包含されるまでの由来が多様であることが予想されること、河川等によって調査地点付近に到達した後堆積層中に固定されるまでの間に一定の時間幅が想定されること、対象資料が多様な生育段階、多様な部位から構成されていることなどから、必ずしも堆積層の年代推定に適している資料とは言えない。しかし、これまで広島湾岸において、縄文海進を含む後水期以降の地形変化を詳細に検討した事例はないことから、きわめて狭い調査範囲ではあるが、今後の議論の材料提供のひとつとしての意義は十分にあると考えられる。

年代測定については、(株)加速器分析研究所と共同研究の形で2011年～2013年年度に実施した。採取木質資料179点のうち、採取地区や採取深度、堆積層を考慮して13点を選択し、補足資料として2012年度に調査を実施した新外来診療棟外構工事で検出した兵器廠関連暗渠状遺構の構成材1点を加えて、木質資料合計14点の放射性炭素年代測定（AMS法）を行った。また、採取地点、採取層を記録した貝殻資料5点を対比資料として放射性炭素年代測定（AMS法）を行った。実施年度が2011～2013年度であることから、詳細については別の機会に報告することとし、ここでは測定結果の概要と若干の考察を行いたい。

測定に利用した資料と測定結果ほかの一覧を第2表に示す。資料番号1～4（写真

第2表 震地区外来診療棟基礎掘削工事に伴う木質資料・貝殻資料放射性炭素年代測定 (AMS) 結果一覧

資料番号	測定番号	出土区 (資料番号)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり		暦年較正用 (yrBP)	1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
			Libby Age (yrBP)	pMC (%)			
1	I A A A - 113334	3区 (H4区) (木質 No.49)	960 ± 20	88.74 ± 0.27	959 ± 24	1026calAD - 1048calAD (23.6%) 1088calAD - 1123calAD (35.0%) 1138calAD - 1149calAD (9.6%)	1021calAD - 1059calAD (30.6%) 1065calAD - 1155calAD (64.8%)
2	I A A A - 113335	4区 (G4区) (木質資料 No.54)	1,880 ± 30	79.09 ± 0.26	1,884 ± 26	73calAD - 137calAD (68.2%)	66calAD - 215calAD (95.4%)
3	I A A A - 113336	4区 (G4区) (木質資料 No.56)	3,370 ± 30	65.70 ± 0.24	3,374 ± 29	1692calBC - 1629calBC(68.2%)	1745calBC - 1613calBC (95.4%)
4	I A A A - 113337	10区(B6区落ち込み) (木質資料 No.20)	160 ± 30	97.99 ± 0.31	162 ± 25	1669calAD - 1687calAD (11.8%) 1731calAD - 1780calAD (37.1%) 1798calAD - 1809calAD (7.3%) 1927calAD - 1944calAD (12.0%)	1665calAD - 1698calAD (16.5%) 1723calAD - 1785calAD (40.3%) 1793calAD - 1816calAD (10.6%) 1834calAD - 1879calAD (8.5%) 1916calAD - ... (19.5%)
5	I A A A - 113338	17区 (H5・6区) (木質資料 No.89)	1,290 ± 30	85.13 ± 0.28	1,293 ± 26	674calAD - 711calAD (43.7%) 745calAD - 764calAD (24.5%)	664calAD - 731calAD (61.9%) 736calAD - 770calAD (33.5%)
6	I A A A - 111769	30区 (A5・6) (木質資料 No.103)	710 ± 20	91.55 ± 0.23	708 ± 20	1274calAD - 1289calAD (68.2%)	1265calAD - 1298calAD (95.4%)
7	I A A A - 111770	30区 (A5・6) (木質資料 No.105)	1,700 ± 20	80.95 ± 0.21	1,697 ± 20	336calAD - 388calAD (68.2%)	258calAD - 284calAD (12.2%) 322calAD - 401calAD (83.2%)
8	I A A A - 111771	30区 (A5・6) (木質資料 No.107)	2,100 ± 20	77.03 ± 0.22	2,096 ± 22	166calBC - 91calBC (62.7%) 69calBC - 61calBC (5.5%)	179calBC - 50calBC (95.4%)
9	I A A A - 120046	30区 (A5・6) (木質資料 No.108)	4,030 ± 30	60.59 ± 0.21	4,025 ± 27	2575calBC - 2551calBC (20.2%) 2537calBC - 2491calBC (48.0%)	2619calBC - 2606calBC (3.2%) 2600calBC - 2593calBC (1.3%) 2587calBC - 2473calBC (90.9%)
10	I A A A - 120047	30区 (A5・6) (木質資料 No.109)	3,690 ± 30	63.15 ± 0.22	3,692 ± 28	2134calBC - 2077calBC (44.9%) 2064calBC - 2034calBC (23.3%)	2195calBC - 2173calBC (4.3%) 2146calBC - 2014calBC (87.4%) 1999calBC - 1979calBC (3.7%)
11	I A A A - 111772	33区 (E3) (木質資料 No.142)	2,220 ± 30	75.81 ± 0.24	2,224 ± 25	362calBC - 352calBC (7.1%) 299calBC - 211calBC (61.1%)	378calBC - 341calBC (16.8%) 327calBC - 204calBC (78.6%)
12	I A A A - 120048	47区 (A7区) (木質 No.141)	4,390 ± 30	57.88 ± 0.20	4,392 ± 27	3082calBC - 3069calBC (8.7%) 3026calBC - 3003calBC (16.2%) 2991calBC - 2930calBC (43.3%)	3091calBC - 2920calBC (95.4%)
13	I A A A - 120049	35区 (H2区) (木質資料 No.179)	5,020 ± 30	53.53 ± 0.19	5,020 ± 28	3932calBC - 3876calBC (38.4%) 3806calBC - 3766calBC (29.8%)	3943calBC - 3857calBC (45.5%) 3822calBC - 3710calBC (49.9%)
14	I A A A - 120050	17区 (H5・6区) (貝殻資料 No.25)	1,610 ± 30	81.88 ± 0.26	1,605 ± 25	728calAD - 810calAD (68.2%)*	701calAD - 867calAD (95.4%)*
15	I A A A - 111773	30区 (A5・6) (貝殻資料 No.33)	3,660 ± 20	63.39 ± 0.19	3,662 ± 23	1667calBC - 1583calBC (68.2%)*	1698calBC - 1525calBC(95.4%)*
16	I A A A - 120051	30区 (A5・6) (貝殻資料 No.34)	3,830 ± 30	62.11 ± 0.22	3,825 ± 28	1876calBC - 1771calBC (68.2%)*	1921calBC - 1730calBC(95.4%)*
17*	I A A A - 123984	基礎掘削工事北側 調査区 (木質資料、 兵器廠関連暗渠状 遺構構成材)	150 ± 200	98.19 ± 0.30	146 ± 24	1677calAD - 1695calAD (10.9%) 1727calAD - 1767calAD (24.6%) 1772calAD - 1777calAD (2.1%) 1800calAD - 1813calAD (8.2%) 1839calAD - 1842calAD (1.6%) 1853calAD - 1867calAD (6.4%) 1918calAD - 1941calAD (14.4%)	1668calAD - 1707calAD (16.2%) 1719calAD - 1782calAD (31.7%) 1797calAD - 1826calAD (11.5%) 1832calAD - 1885calAD (19.1%) 1913calAD - 1947calAD (16.9%)
18*	I A A A - 123985	17区 (H5・6区) (木質資料 No.88)	830 ± 30	90.23 ± 0.28	825 ± 25	1194calAD - 1196calAD (2.3%) 1206calAD - 1256calAD (65.9%)	1168calAD - 1260calAD (95.4%)
19*	I A A A - 123986	17区 (H5・6区) (貝殻資料 No.26)	1,810 ± 30	79.82 ± 0.26	1,810 ± 25	575calAD - 642calAD (68.2%)*	535calAD - 670calAD (95.4%)*
20*	I A A A - 123987	30区 (A5・6) (貝殻資料 No.31)	1,840 ± 30	79.51 ± 0.25	1,841 ± 25	540calAD - 620calAD (68.2%)*	476calAD - 647calAD (95.4%)*

*印 (貝殻資料) は OxCal v4.2.3 Marine13 marine curve (Reimer et al 2013) を使用し maine100% で較正した。
そのほか (木質資料) は暦年較正年代の計算に、IntCal13 データベース (Reimer et al. 2013) を用い、OxCalv4.2.3 較正プログラムを使用した。

101・102・106のNo.1～4)は1次掘削、5～11・14～16・18～20(写真109・114・115・123のNo.5～11・14～16・18～20)は2次掘削、12・13(写真127・128)は3次掘削で採取した資料であり、17は新外来診療棟北側の兵器廠造成土下部で検出した暗渠状遺構構成材(2012年度)で、参考資料として測定した資料4は近世、資料17は近代と想定される遺構採取で、調査対象地が完全に陸化した後の堆積層である。資料5・6・14・18～20は対象地が陸化する以前の堆積層(貝層)で、汀線近くに位置していたと推定される。資料1～3は旧水田層下の床土・埋立土(近世干拓)の直下から貝層の間に堆積する砂質土・砂層で採取した。基本的に貝殻を含まず、明確な生物痕は認められない。堆積環境は現状では不明であるが、半陸化していたのかもしれない。資料6～16・18～20は海成堆積層中の採取で、資料7～11は砂層、資料6・14～16・18～20は貝層、資料12・13は地表下10m前後から堆積が始まる褐色シルト層および間層の砂層中の採取である。14～16・19・20は貝殻資料で、自然貝層採取である。

堆積層ごとのまとまりで測定結果を見てみると、調査地陸化後の資料4・17は1723calAD - 1785calAD、1719calAD - 1782calAD(それぞれ2 σ 暦年代範囲のうちもっと確率の高いものを選択、以下同様)で、前者が近世遺構出土の木片、後者が近代(明治末～昭和前期)遺構構成材であることからすれば、想定内の測定値といえる。明確な海成堆積層である貝層が始まるまでの堆積層で採取した資料1～3のうち資料2・3は同一地点採取で、上下関係をもち、資料2が66calAD - 215calAD、資料3が1745calBC - 1613calBCである。資料1は1065calAD - 1155calADである。資料採取地点相互の堆積層を直接対比できないが、資料2は旧水田床土・埋立土直下、資料3は上部貝層直上採取であり、層位的には、資料2、資料1、資料3の順で古いと想定される。測定値は相互にかなりの年代的開きがあり、資料1・2は層位的は測定年代が逆転している。下層に位置する貝層の測定値と比較しても、資料2・3は古い。測定資料が大木に由来する木片で芯に近い部分であった、相当古い時期の木片が堆積過程で固定されたなどの状況を想定すべきであろう。海成層最上部に位置すると思われる貝層採取の資料5・6・14・18～20は、資料5・14・18・19、資料6・20がそれぞれ同一地点採取である。資料6・18は上部貝層、資料5は下部貝層採取で、資料6が1265calAD - 1298calAD、資料18が1168calAD - 1260calAD、資料5が664calAD - 771calADである。出土層位と測定年代は整合的であり、同一層採取資料は近接した年代を示している。資料14・19・20は下部貝層の貝殻資料で、測定値

はそれぞれ 701calAD - 867calAD、535calAD - 670calAD、476calAD - 647calAD である。木質資料と比較すると、資料 14 は木質資料とほぼ同じ年代だが、資料 19・20 は 100 年程度の開きがある。海成砂層、シルト層、貝層採取の資料 7～11・15・16 は、資料 7～10・15・16 が同一地点採取で、層位的には資料 7、資料 8、資料 15、資料 9、資料 16、資料 10 の順で古い。木質資料の測定値は、資料 7 が 322calAD - 401calAD、資料 8 が 179calBC - 50calBC、資料 9 が 2587calBC - 2473calBC、資料 10 が 2146calBC - 2014calBC である。資料 9・10 で層位と測定値が逆転しているが、その他は層位と測定値は整合的であり、上層の貝層の測定値とも整合的である。資料 15・16 は貝殻資料で、1698calBC - 1525calBC、1921calBC - 1730calBC で、近接する年代であるが、層位と整合的である。木質資料と対比すると、年代がやや古めに出ているものの、層位的にも整合的である。資料 11 は丸木舟と思われる資料で、測定値は 326calBC - 204calBC である。資料 12・13 は層位的には資料 7～11・15・16 より下層に位置する。資料 12 は 3091calBC - 2920calBC、資料 13 は 3821calBC - 3710calBC であり、層位と年代は整合的である。

測定年代と層位の関係はおおむね整合的な結果が得られた。資料の性格上、かならずしも測定年代が堆積層の年代を示す訳ではないことから、堆積層の年代推定は慎重にならざるを得ない。しかし、一定量の測定資料を加えることによっておよその年代推定が可能であることを示すことができたと思われる。海洋リザーバー効果に関連して貝殻資料は木質資料に比較して古い年代が出るようであるが、これも資料を蓄積することによって木質資料の年代を補うことが可能であろう。調査地点を含め、広島湾岸における干拓年代の解明は歴史復元を行う上で重要である。今回は想定よりかなり古い測定値が得られており、今後さらに測定資料数を加えて検討する必要がある。

小 結 新外来診療棟基礎掘削に伴って立会調査を行った。掘削範囲は兵器廠造成土下の近世～近代の堆積層（旧水田層ほか）およびその下層の海成層を主体とする水成層を対象とした。近世～近代の堆積層では明確な遺構を検出することはできなかったが、旧水田層中に近世を中心とする遺物がかなりの量包含されていることが推定された。海成層を主体とする水成堆積層では木質資料、貝殻資料を系統的に採取して年代側を行い、堆積年代を推定する足がかりを得ることができた。今後、地形復元や歴史的考察を行うための有力な手法となり得ると思われる。また、海成層中から縄文土器、人骨が出土した。原位置を遊離したものであるが、摩滅の度合いは弱く、遺跡がそれほど遠くないことを予想させる。調査地点から比較的近い丘陵地に比治山貝塚が

ある。本遺跡から流出した可能性もあるが、摩滅が軽度であることからすると低地にも遺跡があるのかもしれない。このほかにも海成層中で丸木舟と思われる木質資料を確認したことは重要な成果である。

8) 北ボイラー棟生活排水配管ほか布設工事

所在地 広島市南区霞1丁目2番3号

調査期日 2011年1月7日

調査面積 約20㎡

調査者 藤野次史

調査概要 北ボイラー棟北側の生活排水配管ほかの敷設に伴う掘削工事のうち、ボイラー棟北西部の排水桝に接続する生活排水管設置工事の立会調査を実施した(第52図8)。

ボイラー棟中央から排水桝に接続する南北配管掘り方の規模は、長さ6.2m、幅60cmで、深さ約90cmまで掘削した。

表土近くはコンクリート混じり硬化層が5cm程度認められたが、その下層はすべて工事埋積土と思われ、灰黒色砂質土中に煉瓦、瓦片などが混じっていた。北ボイラー棟付近は旧広島兵器補給廠(支廠)施設(煉瓦建物)が存在した場所にあたることから、撤去の際に基礎を掘削して埋め戻している可能性がある。



写真135 北ボイラー棟生活配水管ほか布設工事掘削状況(東より)



写真136 北ボイラー棟生活配水管ほか布設工事完掘状況(北より)

翠地区(広島市)

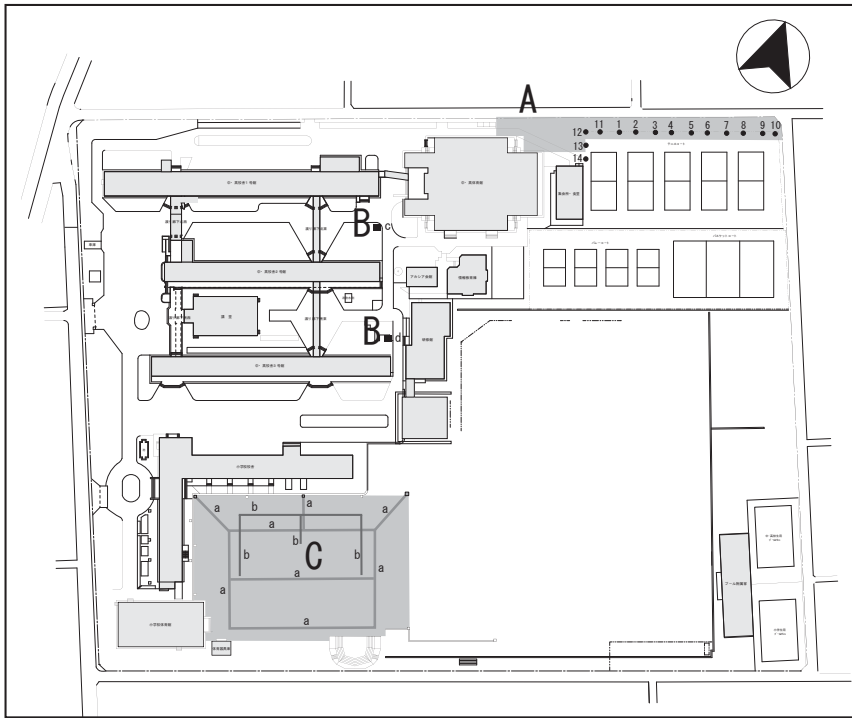
1) 附属学校部テニスコート外部スタンド等取設工事

所在地 広島市南区翠1丁目1番1号

調査期日 2009年8月20日・30日・31日、9月1日・2日

調査面積 742㎡

調査者 藤野次史



第 66 図 2010 年度翠地区の立会調査位置図 (1 : 3000)

- (A. 附属学校部テニスコート外部スタンド等取設工事、B. 附属学校部（翠地区）外灯新設・改修工事、
C. 附属学校部（翠地区）小学校運動場改修工事)

調査概要 附属学校部（翠地区）テニスコート外部スタンド等取設工事のうち、外部スタンド設置予定地西側のアスファルト敷設工事、防球ネット支柱基礎工事について立会調査を実施した（第 66 図 A）。

外部スタンド設置予定地西側のアスファルト敷設予定地北半の現状は、一部に孟宗竹の生えた緑地帯であり、既設施設はなかった。工事ではテニスコートへの通路と同じレベルまで緑地帯の掘削を行った（写真 137）。緑地帯は、北側の敷地境の外壁に向かって土手状に盛り上がっていた。敷地境の外壁基礎は旧制広島高等学校期に属すると思われる石垣が広く残されていることから、関連遺構の可能性も想定して調査したが、緑地堆積土中からは 1945 年以降と判断される磁器等が出土した。

防球ネット支柱は 14 本設置し、基礎掘削について調査した。基礎掘削掘り方は掘削順に 1～14 区と仮称した（第 66 図 1～14）。1～4 区、11～14 区は大型ドリルによる掘削、5～10 区は小型バックボウによる掘削を行った。大型ドリルによる掘削は直径 80～90cm、深さ約 2 m、小型バックボウによる掘削は、南北 80～90cm、

東西約 2 m、深さ約 1.8 m の規模である。
基本的な層序は、以下の通りである。

- 第 1 層 黄褐色砂質土～暗褐色砂質土
(表土及び排水路埋土) 50cm
- 第 2 層 黄褐色～橙褐色粘質土 30cm
- 第 3 層 黒灰色～暗灰色シルト～砂質土
(粘性有) 20cm
- 第 4 層 淡黄褐色～黄白褐色砂質土(砂層) 15～20cm
- 第 5 層 青灰色砂層 海成層

第 2 層は旧制広島高等学校建築のための造成土と推定され、第 3 層は近世～近代の水田層の可能性がある。第 5 層上面レベルは、湧水によって速やかに水没するため十分に計測できなかったが、地表下約 1.3 m 付近にあるものと思われる。最上部には貝殻は含まれないが、地表下 1.5 m 付近以下の堆積土には貝殻を含むことから、1.5 m 付近から海成層と見るべきかもしれない。

調査では、1 区では第 3～4 層、2 区では第 4 層(～第 5 層最上部)で伊万里系磁器小片が各 1 点出土し、3 区付近の排土で磁器小片 1 点を採取した。また、4 区～9 区で鉄配管、10 区でコンクリート柵を検出した。第二次世界大戦前後に存在したとされる建物に関連するものかもしれない。

2) 附属学校部外灯新設・改修工事

所在地 広島市南区翠 1 丁目 1 番 1 号

調査期日 2010 年 10 月 12 日

調査面積 3㎡

調査者 藤野次史

調査概要 附属学校部(翠地区)外灯新設・改修工事のうち、新設外灯の基礎掘削



写真 137 テニスコート外部スタンド西側進入路付近掘削状況(東より)



写真 138 防球ネット支柱基礎掘り方7区完掘状況(北より)

について立会調査を実施した（第 66 図 B）。

新設外灯は中・高校舎 1 号館東端と中・高校舎 2 号館東端の間（1 区、第 66 図 c）、中・高校舎 2 号館東端と中・高校舎 3 号館東端の間（2 区、第 65 図 d）の 2 ヶ所である。1 区は、東西約 1.0 m、南北約 1.2 m 角の規模で、深さ約 1.4 m まで掘削したが、構築物等は検出されなかった。旧制広島高校建設に伴う造成土（埋立土）が良好に残されており、造成土の下層は灰褐色シルトで、水田土等と推定される（写真 139）。2 区は、東西約 1.3 m、南北約 90cm の規模で、深さ約 1.4 m まで掘削したが、構築物等は確認されなかった。深さ 70cm 付近まで攪乱が及んでおり、その下層は、やや汚れた暗橙褐色マサ土、暗灰色砂質土が堆積していた。下部では若干の湧水が認められた（写真 140）。

3) 附属学校部小学校運動場改修工事

所在地 広島市南区翠 1 丁目 1 番 1 号

調査期日 2010 年 10 月 15 日・19 日

調査面積 約 5665m²

調査者 藤野次史

調査概要 広島大学附属学校部（翠地区）小学校運動場改修工事のうち、散水用水道管新設工事・地下排水管について立会調査を実施した（第 66 図 C）。

散水用水道管掘り方を幅は約 70cm、深さ約 70cm の規模で、運動場北半部に E 字状に掘削した（第 66 図 b）。掘り方の長さは東西約 50 m、南北は東側配管、西側配管が 25 m、中央配管が約 13 m である。幅約 1 m、地表下約 70cm まで掘削した。南北排水管掘り方では、地表下約 40cm 付近に木炭層（コークス混じりかもしれない）が水平に堆積しており、直下は橙褐色砂質土（礫混じり）で、旧広島高等学校の造成土と思われる。木炭層の時期を示す遺物等は出土しなかった。東西排水管掘り方では、木炭層や橙褐色砂質土が部分的にしか検出されなかった。近接して存在する既設配管掘り方内、あるいはすでに撤去された配管掘り方内に位置しているものと思われる。

地下排水管は運動場の中央部に東西 3 列、南北 2 列配列し、北側の東西列中央部および東西隅の 3 ヶ所から既設の排水柵に接続するものである（第 66 図 a）。東西列は長さ 60 m、南北列は長さ 40 m で、排水柵への接続部分は中央部が長さ 15 m、東西隅が長さ 20 m の規模で掘削した。掘り方は断面逆台形で、上面が幅 1.1 m、底面が幅 50cm の規模である。調査区全域で地表下 60cm 付近に木炭層が確認された。北西端部排水柵から東西排水管までの掘り方部分では 2 枚の木炭層が認められ、部分的



写真 139 附属学校部新設外灯基礎 1 区完掘
状況（東より）



写真 140 附属学校部新設外灯基礎 2 区完掘
状況（東より）



写真 141 附属学校部小学校運動場改修工事
全景（東より）

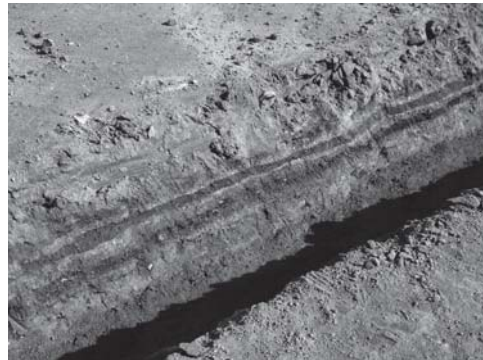


写真 142 地下排水管北西部掘り方中央部堆
積状況（南西より）



写真 143 地下排水管地区西側南北掘り方完
掘状況（北より）

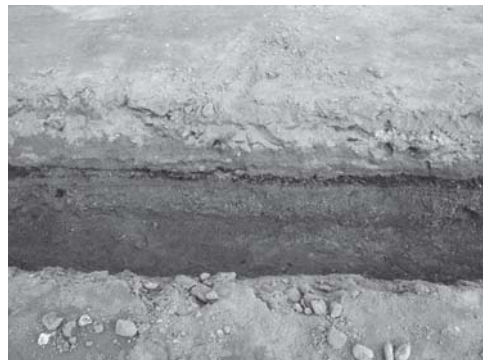
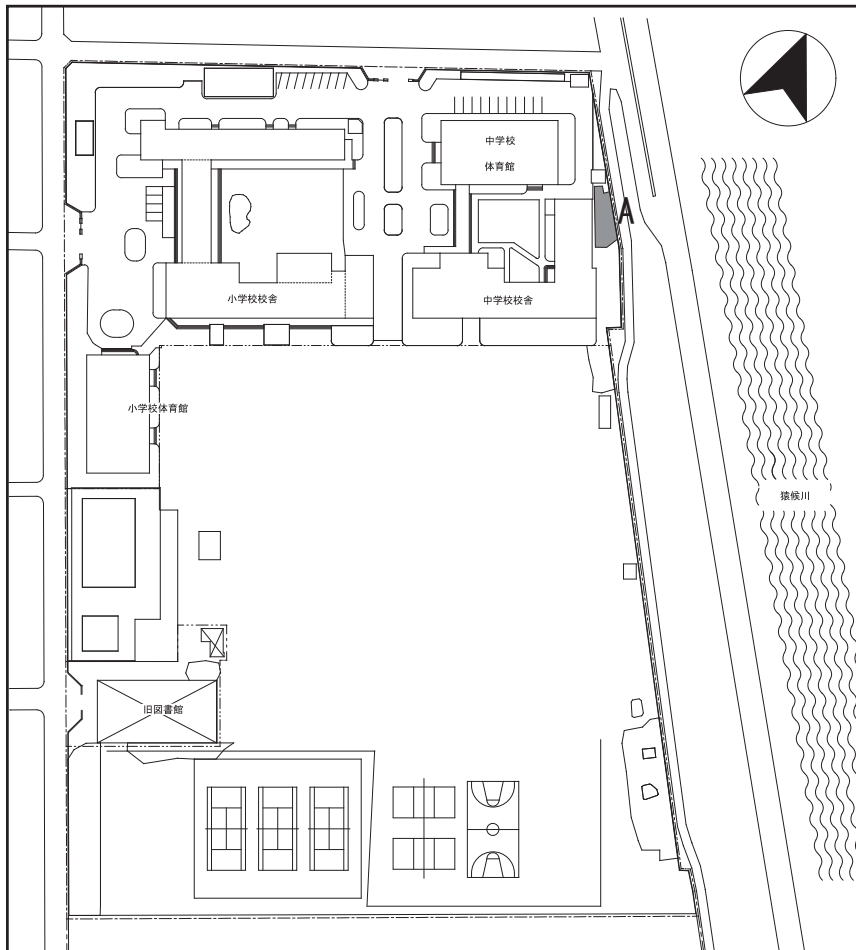


写真 144 地下排水管地区西側南北掘り方堆
積状況（西より）

には3枚の堆積が確認された(写真142)。基本層序は、運動場表層土、木炭層、橙褐色～黄褐色砂質土(旧制広島高等学校造成土の可能性ある)で、最下層の黄褐色砂質土上に黄白色マサ土(南北掘り方では黄褐色粘質または砂質土に変化)を10cm程度敷き(南北掘り方では5cm程度)、その直上に木炭層が堆積していた(下部木炭層)。排水桝から約6.2m付近からは、上述の木炭層の上部に別の木炭層の堆積が始まっていた(上部木炭層)。上部木炭層も同様に下部木炭層の上層にマサ土混じりの堆積層が認められた。木炭層は、コークス混じりの可能性があり、所々に焼土も認められた。上部木炭層は東西、南北掘り方内では不明瞭となり、暗褐色土に変化し、厚さも1～2cm程度と薄くなっているが、下部木炭層は調査区の全体に広がっており(写



第 67 図 2010 年度東雲地区の立会調査位置図 (1 : 2,000)
(A は中学校駐輪場取設工事地区を示す。)

真 143・144)、水道管掘り方で検出した木炭層に対応するものと見られる。北西端部排水柵から東西排水管までの掘り方部分では、上部木炭層上に暗色系砂質土(粘質あり)・マサ土混じり砂質土の互層が4～5単位以上認められ、複数時期にわたって嵩上げが行われてきたことが窺える。木炭層等の時期を示す遺物等は出土しなかった。木炭層は人為的に敷設されたものと思われ、運動場の排水性を保つための構造である可能性がある。

東雲地区(広島市)

1) 附属学校部小・中学校駐輪場取設工事

所在地 広島市南区東雲3丁目1番33号

調査期日 2011年2月23・24日

調査面積 100㎡

調査者 藤野次史

調査概要 小学校および中学校駐輪場取設工事のうち、中学校駐輪場の設置工事について立会調査を実施した(第67図A)。

調査対象地は緑地帯であり、基本的に既施設はなかった。屋根付駐輪スペースは2ヶ所で、屋根支柱基礎を設置するため、東側駐輪場に10ヶ所、西側駐輪場に6ヶ所の掘り



写真 145 中学校駐輪場取設工事支柱基礎掘削状況(南東より)

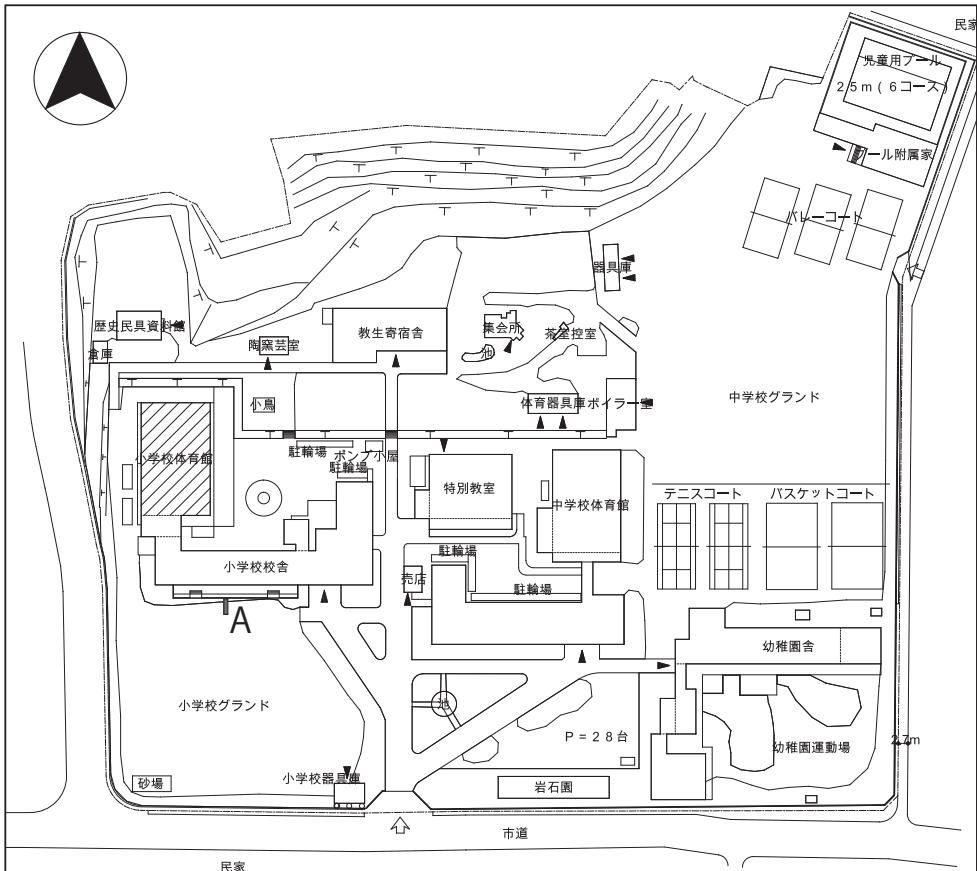


写真 146 中学校駐輪場取設工事東側駐輪場支柱基礎東端完掘状況(南より)



写真 147 中学校駐輪場取設工事西側駐輪場支柱基礎西列完掘状況(南より)

方を掘削した。掘り方は、原則、平面 90cm 四角、深さ約 50cm の規模であるが、東側駐輪場の東列支柱は地面が東側へ傾斜していることから、20～30cm の深さに留まった（写真 146）。西側駐輪場支柱基礎は中学校校舎の根切（建物基礎掘り方）内に位置し、すべて根切埋積土であった（写真 147）。西側駐輪場支柱基礎東列東半および東側駐輪場支柱基礎掘り方は、地表下 40cm 付近まではコンクリート片等を包含する表土層で、地表下 40cm 付近の連続したコンクリート層と鉄分混じりの薄い堆積層が広く認められた。時期は不明であるが、昭和 20 年以降の生活面である可能性が高い。コンクリート構築面の下は盛土（整地土）が堆積しているようで、土にあまりしまりがなかった。遺構、遺物とも検出されなかった。



第 68 図 2010 年度三原地区の立会調査位置図 (1 : 2,000)
 (A は給水管工事地区で、四角で囲まれた灰色は開発位置を示す。)



写真 148 小学校校舎南側給水管掘り方掘削状況（南東より）



写真 149 小学校校舎南側給水管掘り方掘削状況（北西より）

三原地区（三原市）

1) 附属学校部（三原地区）給水管敷設工事ほか

所在地 三原市館町2丁目6番1号

調査期日 2010年8月18日

調査面積 5㎡

調査者 藤野次史

調査概要 小学校舎南側のテラスに接する給水管敷設工事給水用の水道を設置する工事に伴って立会調査を実施した。（第68図A）。

運動場に面した小学校南側テラスに水道蛇口1基を新たに設置するため、小学校舎南側の運動場内敷設された既設東西給水管から分岐するもので、既設給水管からの分岐部分、新設配管部分について調査を行った。既設給水管分岐配管部分は東西1.6m、南北1.2m、深さ80cm、新設給水配管部分は、幅60cm、深さ55cm、総延長5.4mの掘り方を掘削した（写真149）。地表下20～25cmに灰混じり木炭層が広がっており、その下層は黄褐色～灰褐色砂質土で、礫混じりで硬く締まっている。いずれも盛土（整地層）と思われる。遺構・遺物とも検出されなかった。

3. 調査の成果

2010年度は、霞地区、東広島地区を中心に、翠地区、東雲地区、三原地区で立会調査を、霞地区、東広島地区では試掘調査を実施し、多くの成果が得られた。とくに、霞地区では、レジデントハウス・ゲストハウス新営工事、大学病院管理棟新営工事、外灯新設・改修工事などにおいて、新たに旧広島陸軍兵器補給廠（支廠）関連と思われる遺

構が検出され、霞地区の広範にわたる地域に関連遺構が良好な形で残されていることが確認された。とくに、外灯新設工事のうち、薬学部西側駐車場ではほぼ全域で遺構や兵器補給廠（支廠）造成土が良好に残されており、駐車場全域に遺構が広がることが予想された。レジデントハウス・ゲストハウス新営工事では兵器補給廠（支廠）南側境界内側の石組溝が予想通り連続的に残されていることを確認するとともに、境界を画する大溝（堀）を確認した。また、外来診療棟基礎掘削工事では、近世・近代の水田層以下の堆積状態を初めて系統的に確認することができた。採取した木質資料や貝殻資料による年代測定資料は、霞地区のみならず、今後、広島湾岸の地形形成史や遺跡環境を考察するための基礎資料となるものと思われる。また、縄文土器、人骨や丸木舟の発見も重要で、調査地から程遠くない場所（比治山の低地部）に縄文時代～弥生時代の遺跡の存在を予想させ、広島大学霞地区を含めた周辺地域の開発には十分な配慮が必要であることを示している。

註

- (1) 本立会調査区を含む駐車場一帯は、2013年度に立体駐車場建設のために試掘調査を実施した。その結果、本遺構は建物基礎の一部であることが明らかとなった。
- (2) 霞地区薬学部西側の駐車場一帯は昭和50年頃に広島大学が追加購入し、盛土をして駐車場、薬草園などに利用している。3区でコンクリート面上で確認した黒色土、暗褐色土は大学購入以前の堆積層と判断される。
- (3) 広島大学が追加購入した一帯は、第二次大戦後、広島県庁敷地として利用された後、公務員宿舎として利用されている。広島大学が追加購入に前後して、宿舎を解体、整地しており、2013年度の試掘調査ではその際の整地土が広く認められた。この木製板もこれに関連するものと思われる。
- (4) 2013年度の試掘調査で大型建物の南側石組排水路の一部であることが明らかとなった。
- (5) 2013年度の試掘調査で大型石組柵の一部であることが明らかとなった。

引用文献

Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887

2010 年度立会・試掘調査出土資料の理化学的分析成果

1. 広島大学霞地区外来診療棟 2 次基礎掘削 32 区北壁灰黒砂層 (貝層中) 出土人骨

中橋孝博 (九州大学名誉教授)

(人骨所見)

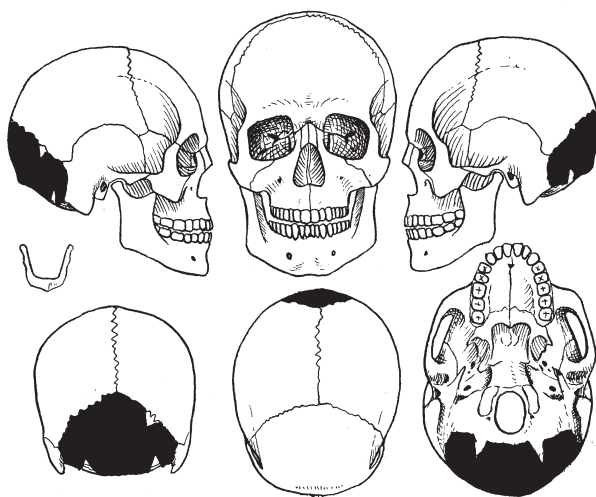
1. 遺存部位

後頭骨片のみ (第 69 図参照) : 頭骸底部を欠くが、その破面の形状から見て土質などの影響に因る腐食ではなく、何らかの力学的要因に因る破損と見なされる。

2. 性別・年齢

外後頭隆起の発達が弱く、骨厚は比較的薄い。上項線の発達も弱く、全体的に項部の筋の発達はさほど強くなかったことが窺える。一般的に筋の発達が強い縄文人骨である可能性も考慮すると、以上の所見から判断して女性である可能性が高い。

ラムダ縫合部の観察が可能で、いずれの部位にも癒合が見られないことから、比較的若い成人 (40 ~ 50 歳未満) と見なされる。



第 69 図 鑑定人骨の頭骸骨における位置図

(黒塗り部分は資料の該当位置を示す。)