

平安京右京八条三坊七町跡

2017年

公益財団法人 京都市埋蔵文化財研究所

平安京右京八条三坊七町跡

2017年

公益財団法人 京都市埋蔵文化財研究所

序 文

京都市内には、いにしへの都平安京をはじめとして、数多くの埋蔵文化財包蔵地（遺跡）が点在しています。平安京以前にさかのぼる遺跡及び平安京建都以来、今日に至るまで営々と生活が営まれ、各時代の生活跡が連綿と重なりあっています。このように地中に埋もれた埋蔵文化財（遺跡）は、過去の京都の姿をうかびあがらせてくれます。

公益財団法人京都市埋蔵文化財研究所は、遺跡の発掘調査をとおして京都の歴史の解明に取り組んでいます。その調査成果を市民の皆様に広く公開し、活用していただけるよう努めていくことが責務と考えています。現地説明会の開催、写真展や遺跡めぐり、京都市考古資料館での展示公開、小中学校での出前授業、ホームページでの情報公開などを積極的に進めているところです。

このたび、西大路小学校体育館・プール複合施設等整備事業に伴う平安京跡の発掘調査について調査成果を報告いたします。本報告の内容につきましてお気づきのことがございましたら、ご教示賜りますようお願い申し上げます。

末尾になりましたが、当調査に際しまして多くのご協力とご支援を賜りました多くの関係各位に厚く感謝し、御礼を申し上げます。

平成29年2月

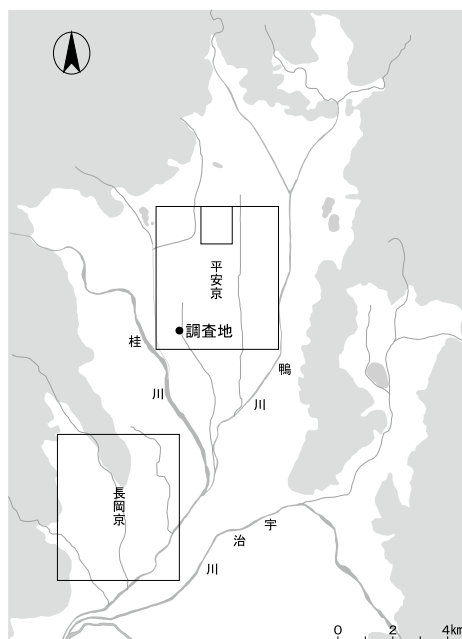
公益財団法人 京都市埋蔵文化財研究所

所 長 井 上 満 郎

例 言

- 1 遺 跡 名 平安京跡（文化財保護課番号 15 H 404）
- 2 調査所在地 京都市下京区七条御所ノ内西町71-7（西大路小学校内）
- 3 委 託 者 京都市 代表者 京都市長 門川大作
- 4 調査期間 2016年5月16日～2016年7月1日
- 5 調査面積 430㎡
- 6 調査担当者 関広尚世
- 7 使用地図 京都市発行の都市計画基本図（縮尺1：2,500）「西京極」を参考にし、作成した。
- 8 使用測地系 世界測地系 平面直角座標系Ⅵ（ただし、単位（m）を省略した）
- 9 使用標高 T.P.：東京湾平均海面高度
- 10 使用土色名 農林水産省農林水産技術会議事務局監修『新版 標準土色帖』に準じた。
- 11 遺構番号 通し番号を付し、遺構の種類を前に付けた。
- 12 本書作成 関広尚世・関 晃史
- 13 執筆分担 1～5：関広尚世
付章1：関 晃史
付章2：星野安治（独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所 埋蔵文化財センター 年代学研究室）
- 14 備 考 上記以外に調査・整理ならびに本書作成には、調査業務職員及び資料業務職員があたった。

(調査地点図)



目 次

| | |
|-----------------|----|
| 1. 調査経過 | 1 |
| (1) 調査に至る経緯 | 1 |
| (2) 調査の経過 | 2 |
| 2. 位置と環境 | 3 |
| (1) 周辺の調査 | 3 |
| 3. 遺 構 | 5 |
| (1) 基本層序 | 5 |
| (2) 遺 構 | 5 |
| 4. 遺 物 | 9 |
| (1) 土器類 | 9 |
| 5. ま と め | 10 |
| 付章1 自然科学分析 | 14 |
| 付章2 出土木材の年輪年代調査 | 22 |

図 版 目 次

| | |
|--------|----------------------------------|
| 図版1 遺構 | 1 調査区全景（南西から） |
| | 2 調査区西半全景（北から） |
| 図版2 遺構 | 1 暗渠15断割状況（北東から） |
| | 2 暗渠15木蓋除去前（北東から） |
| | 3 暗渠15木蓋除去後（北東から） |
| 図版3 遺構 | 1 1980年調査 全景（南から） |
| | 2 木樋SD4・5（南東から） |
| 図版4 遺構 | 1 1988年調査 東半全景（西から） |
| | 2 西半全景（北西から） |
| 図版5 遺構 | 1 木組暗渠SD41（西から） |
| | 2 木組暗渠SD41東端石段検出状況（北西から） |
| | 3 木組暗渠SD41（北から） |
| 図版6 遺構 | 1 馬代小路東側溝内石敷SD29と木枠組施設（北から） |
| | 2 馬代小路東側溝内石敷SD29と木枠組施設断割状況（北西から） |

挿 図 目 次

| | | |
|-----|----------------------------|----|
| 図1 | 調査区配置図（1：1,000） | 1 |
| 図2 | 調査前全景（北東から） | 2 |
| 図3 | 木蓋取り上げ作業風景（西から） | 2 |
| 図4 | 暗渠サンプリング風景（南から） | 2 |
| 図5 | 小学生現場見学風景（南から） | 2 |
| 図6 | 調査位置図（1：2,500） | 3 |
| 図7 | 調査区北壁断面図（1：80） | 5 |
| 図8 | 調査区西壁断面図（1：80） | 6 |
| 図9 | 調査区平面図（1：200） | 7 |
| 図10 | 暗渠15実測図（1：40） | 8 |
| 図11 | 四行八門と周辺調査区配置図（1：2,000） | 11 |
| 図12 | 周辺調査遺構配置図（1：800） | 11 |
| 図13 | 1980年調査 木樋SD4～6平面図（1：100） | 12 |
| 図14 | 1988年調査 木組暗渠SD41平面図（1：100） | 12 |
| 図15 | 1988年調査 木枠組施設平面図（1：80） | 13 |
| 図16 | 木材・植物片写真 | 16 |
| 図17 | 種実顕微鏡写真 | 18 |
| 図18 | 年輪計測用接写画像 | 22 |

表 目 次

| | | |
|----|-----------|----|
| 表1 | 遺構概要表 | 9 |
| 表2 | 遺物概要表 | 9 |
| 表3 | 樹種同定結果一覧表 | 15 |
| 表4 | 種実同定結果一覧表 | 17 |

平安京右京八条三坊七町跡

1. 調査経過

(1) 調査に至る経緯 (図1～5)

調査地は、京都市下京区七条御所ノ内西町に位置する。当地に京都市教育委員会事務局総務部教育環境整備室により西大路小学校体育館・プール複合施設等の整備事業が計画された。調査地は平安京右京八条三坊七町跡にあたる。

京都市文化市民局文化芸術都市推進室文化財保護課（以下、「文化財保護課」という）による試掘調査の結果、公益財団法人京都市埋蔵文化財研究所が委託を受けて、発掘調査を実施することとなった。

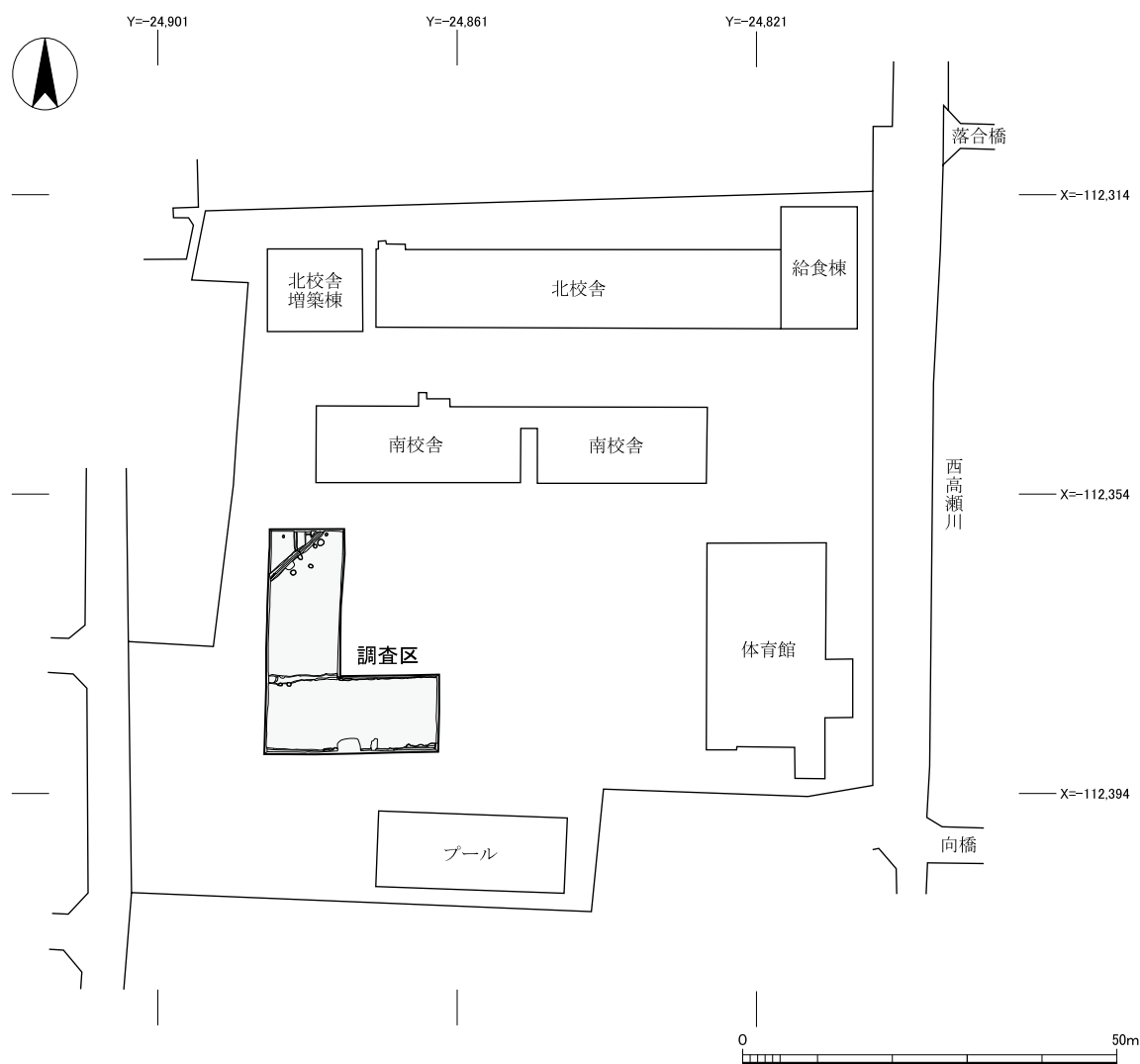


図1 調査区配置図 (1 : 1,000)

(2) 調査の経過

調査範囲は文化財保護課の指導により、東西23m、南北30mでL字形に設定した。面積は、約430㎡である。調査は2016年5月16日から開始し、重機を用いて小学校グラウンド整地土および現代盛土の掘削を行った。この後に遺構の検出・掘下げを行い、実測図・写真による記録作業を行った。検出した主な遺構は、中世の溝2条と平安時代後期の木製蓋を施した暗渠である。調査区南端で八条坊門小路北築地や側溝の存在が推定されていたが、後世の削平のため確認できなかった。暗渠検出面と地山との関係を明らかにするため、調査区東端・西端・北端で断割調査を行い、下層遺構が存在しないことを確認後、埋め戻しは行わず、機材搬出をして作業を7月1日に終了した。なお、調査期間中の6月3日には小学校6年生20名、21日には小学校5・6年生40名を対象に発掘調査の進め方や調査状況の説明会を行った。また、適宜、文化財保護課の臨検を受け、本調査の検証委員である龍谷大学の國下多美樹教授と立命館大学の木立雅朗教授の視察も受けた。



図2 調査前全景（北東から）



図3 木蓋取り上げ作業風景（西から）



図4 暗渠サンプリング風景（南から）



図5 小学生現場見学風景（南から）

2. 位置と環境

(1) 周辺の調査 (図6)

右京八条三坊七町には、1980年、1982年、1988年の発掘調査例がある。

1980年の調査¹⁾では、平安時代後期の木樋を検出した (図12・13、図版3)。木樋は調査区北端で東西方向 (SD4)、東端で南北方向へ約5m走り (SD5)、さらに東に曲折し (SD6)、調査区外に伸びていることを確認した。底部がわずかながら西から東へ低くなっており、東への導水の可能性がある。

1982年の調査²⁾では、鎌倉時代から室町時代、平安時代前期・後期の遺構群を確認した (図12)。平安時代前期の遺構には、掘立柱建物・柵列・井戸・溝がある。掘立柱建物は東端の柱穴列を3間分検出した。また、この建物に伴うと考えられる柵列も建物東側で検出した。井戸は方形縦板組で、一辺0.8m、深さ0.9mを測り、9世紀前半の土師器・須恵器とともに銅製丸軋が出土した。溝は、条坊復元から七町内北四門と五門の宅地の境界線を示すと考えられる。平安時代後期の遺構には、溝・池状遺構・土坑などがある。溝は平安時代前期の溝よりも南へ約3mのところ検出した。幅約0.8m、深さ約0.25mの東西溝である。溝の上面には拳大の礫が確認され、その下層から12世紀後半と考えられる土師器が多量に出土した。また、この溝は1980年の調査で検出した木樋東端の延長線上にある。調査区の北東側で検出された池状遺構は、遺構の肩から底部にかけて径3～10cmの礫が敷かれたような状態で検出され、その礫の上で径約30cmの石を2個確認している。溝と同じく12世紀後半の土師器が多量に出土した。調査区北側には園池の一部と考えられる礫敷も確認している。

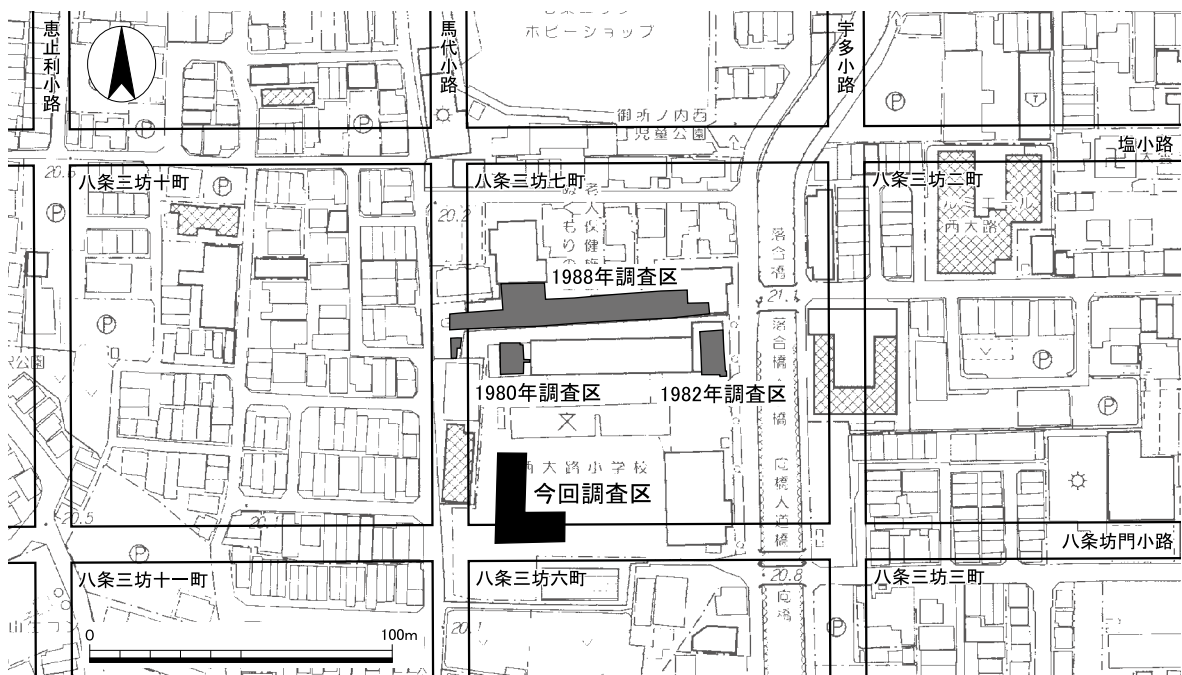


図6 調査位置図 (1 : 2,500)

1988年の調査³⁾では、主として奈良時代以前、平安時代、室町時代の遺構群を確認した(図12・14・15、図版4～6)。平安時代前期の遺構には、馬代小路路面、同東側溝がある。平安時代後期の遺構には、馬代小路路面、同東側溝(SD28)、木組暗渠(SD41)、礎石建物、流路、土坑、溝などがある。平安時代後期の馬代小路東側溝は、前期の溝の西肩を切っており、規模は幅約3.5m、深さ0.5m以上を測る。前期の断面形が逆台形を呈するのに対し、後期のものは土坑状を呈する。また、さらに幅約3m、長さ約12m以上を長方形に深さ約0.3m掘りくぼめ、拳大から人頭大の礫を敷き詰めていた(SD29)。この礫敷土坑の北端から南へ約7.5mで、木枠組施設も確認した。同施設は西・南・北の三方で横板を組み合わせたもので、一辺約1.2mを測る。横板は石敷きの上に置かれ、南北両脇は細かい河原石、西側は人頭大の河原石を2段に積んで固定されていた。また、この施設は、1980年の調査で確認された木組暗渠西端を延長した地点に位置し、記録写真には東壁に木組暗渠の一部と考えられる木板の一部が写り込んでいる。

1980年・1982年・1988年の調査で検出された遺構では、七町内北四門から五門にかけて導水施設が存在することが明らかになった。しかし、暗渠の底に高低差がほとんどみられず、恒常的かつ一定方向へ水の流れがあったとは言い難い状況であった。また、1988年に検出された木組暗渠の東端部には天井板がなく、階段状を呈することから、ここが水の汲出し口であったと想定された。

註

- 1) 「32 平安京右京八条三坊七町」『昭和55年度 京都市埋蔵文化財調査概要』財団法人京都市埋蔵文化財研究所 2011年
- 2) 「32 平安京右京八条三坊」『昭和57年度 京都市埋蔵文化財調査概要』財団法人京都市埋蔵文化財研究所 1984年
- 3) 「25 平安京右京八条三坊」『昭和63年度 京都市埋蔵文化財調査概要』財団法人京都市埋蔵文化財研究所 1993年

3. 遺 構

(1) 基本層序 (図7・8)

基本層序は、地表下約0.7mまで現代の整地盛土層、この下層に近代・近世の耕作土・床土が0.1～0.2mある。さらにその下層には、中世の耕作土・床土が約0.6m堆積する。中世の耕作土層は、層界が不明瞭なため分層は行っていないが、複数面の水田が存在すると思われる。その下層は、地山で河川の氾濫原堆積による。

(2) 遺 構 (図9)

中世

溝4は調査区北端で検出した。延長2.6m、幅約0.4m、深さ約0.06mである。溝35はL字形調査区の屈折部で検出した。延長約9m、幅0.5～1m、深さ0.1～0.3mである。溝14は調査区南端で、東西溝の北半分を検出した。延長約23m、検出幅0.4～1m、深さ0.04～0.24mである。溝35と14は水田区画に伴うものと考えられる。

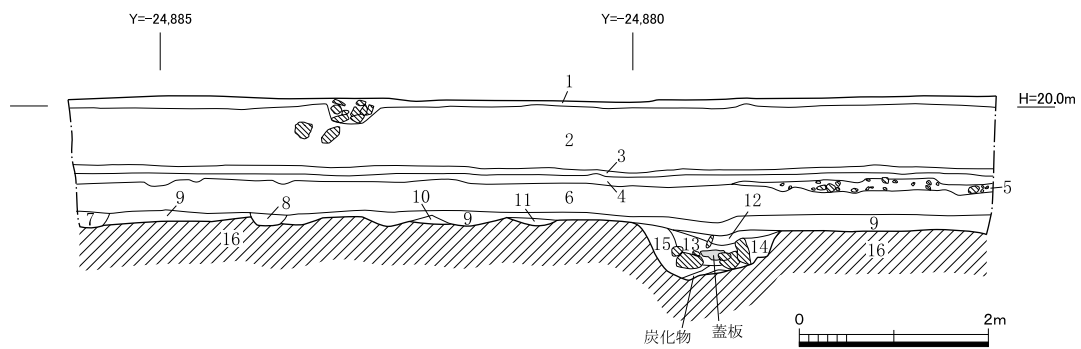
土坑群は調査区北部の土坑3・17～19・23・32・33と南西部の土坑36・37の2群ある。

北部土坑群では、円形ないし楕円形の平面形態を呈し、径0.4～0.9m、深さは0.1m以下である。遺物は細片のみであったが、埋土や重複関係から中世と判断した。

南西部では、平面形態が円形を呈し、径約0.6m、深さが0.1m以下の土坑36・37を検出した。

平安時代

暗渠15は調査区北部で検出した (図10、図版2)。延長約9m、掘形の最大幅は約1.1m、深さ0.5mで、北東-南西方向をとる。両端部は調査区外へと続く。両側面には拳大から人頭大の石を



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 10YR4/4褐色細砂土(グラント整地土) | 9 5Y4/2灰オリーブ色細砂土 φ1cmの礫混じる |
| 2 2.5Y3/3暗オリーブ色褐細砂土(グラント整地土) | 10 2.5Y3/2黒褐色粗砂土 φ1cmの礫混じる |
| 3 7.5Y3/2オリーブ黒色粘質土(近世耕作土) | 11 2.5Y3/3暗オリーブ褐色粗砂土 φ1～3cmの礫多く混じる |
| 4 2.5Y5/4黄褐色微砂土(近世床土) | 12 5Y4/2灰オリーブ色細砂土 |
| 5 5Y3/2オリーブ黒色細砂土 φ1～7cmの礫多く混じる | 13 5Y3/2オリーブ黒色細砂土 φ7～8cmの礫混じる |
| 6 2.5Y5/3黄褐色粘質土 φ2～4cmの礫多く混じる(中世耕作土) | 14 2.5Y3/2黒褐色微砂土 φ5cmの礫多く混じる |
| 7 5Y4/1灰色細砂土 φ1cmの礫混じる(中世耕作溝) | 15 10YR3/2黒褐色細砂土 φ3～6cmの礫混じる |
| 8 2.5Y4/2暗灰黄色細砂土 φ1cmの礫混じる(溝4) | 16 7.5YR3/4暗褐色粗砂土 φ2～8cmの礫多く混じる(地山) |

図7 調査区北壁断面図 (1:80)

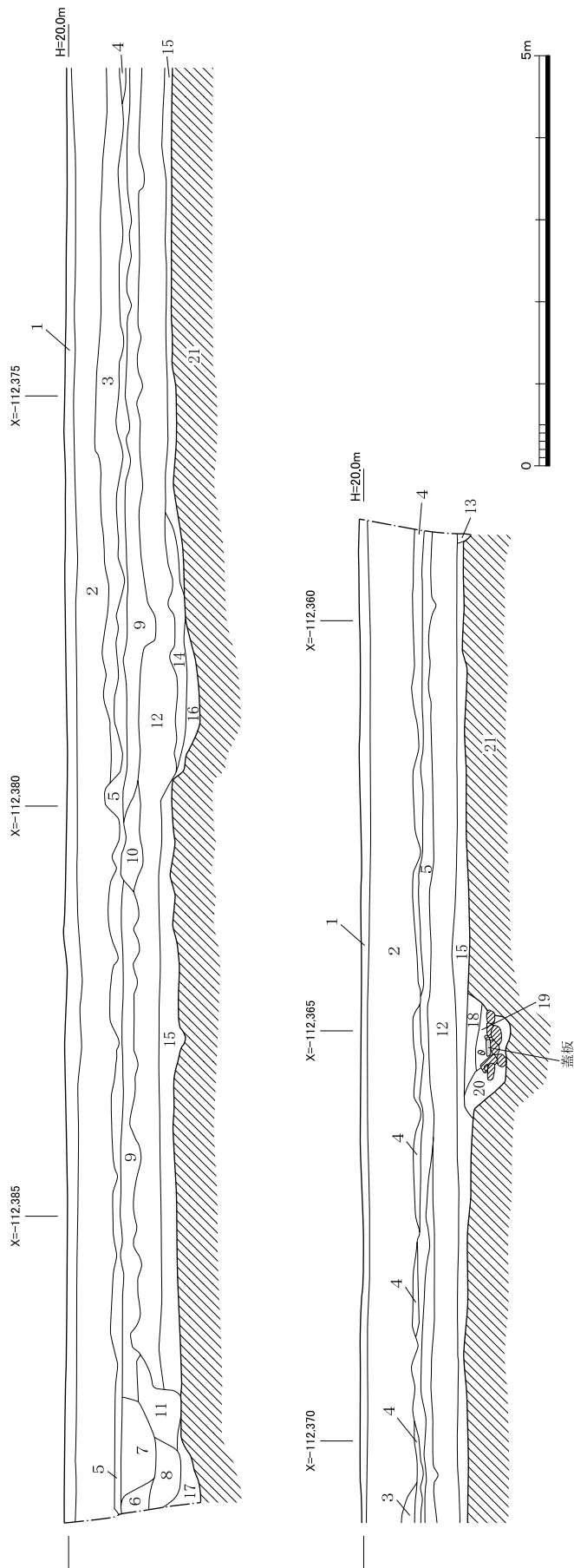


図8 調査区西壁断面図 (1 : 80)

- | | |
|---|---|
| <p>1 10YR4/4褐色細砂土(グラント整地土)</p> <p>2 2.5Y3/3暗オリーブ色細砂土(グラント整地土)</p> <p>3 10YR3/4暗褐色細砂土 φ3~6cmの礫混じる(グラント整地土)</p> <p>4 7.5Y3/2オリーブ黒色粘質土(近世耕作土)</p> <p>5 2.5Y5/4黄褐色微砂土 φ2~4cm礫多く混じる</p> <p>6 10YR4/4褐色微砂土 φ2~4cm礫多く混じる</p> <p>7 10YR4/2灰黄褐色粘質土 φ2~8cm礫多く混じる</p> <p>8 10YR4/3にぶい黄褐色粘質土 φ4cm前後の礫少量混じる</p> <p>9 10YR5/3にぶい黄褐色粘質土 φ5~10cmの礫少量混じる</p> <p>10 5Y5/2灰オリーブ色細砂土 φ2~4cmの礫少量混じる(中近世のアゼ痕跡)</p> <p>11 2.5Y4/4オリーブ褐色粘質土 φ3~7cmの礫少量混じる</p> | <p>12 2.5Y5/3黄褐色粘質土 φ2~4cmの礫少量混じる(中世耕作土)</p> <p>13 5Y4/1灰色細砂土 φ1cm程度の礫混じる(中世耕作溝)</p> <p>14 2.5Y5/3黄褐色微砂土</p> <p>15 7.5YR3/3暗褐色細砂土 φ2~12cmの礫混じる</p> <p>16 5Y3/2オリーブ黒色粗砂土 φ5~10cmの礫混じる(溝35)</p> <p>17 10YR3/2黒褐色粘質土 φ1~4cmの礫混じる(溝14)</p> <p>18 5Y3/2オリーブ黒色細砂土 φ2cm程度の礫混じる</p> <p>19 10YR4/2灰黄褐色粗砂土 φ4cm程度の礫混じる (暗渠15)</p> <p>20 2.5Y3/2黒褐色粗砂土</p> <p>21 10YR3/2黒褐色粘質土 φ1~4cmの礫混じる(地山)</p> |
|---|---|

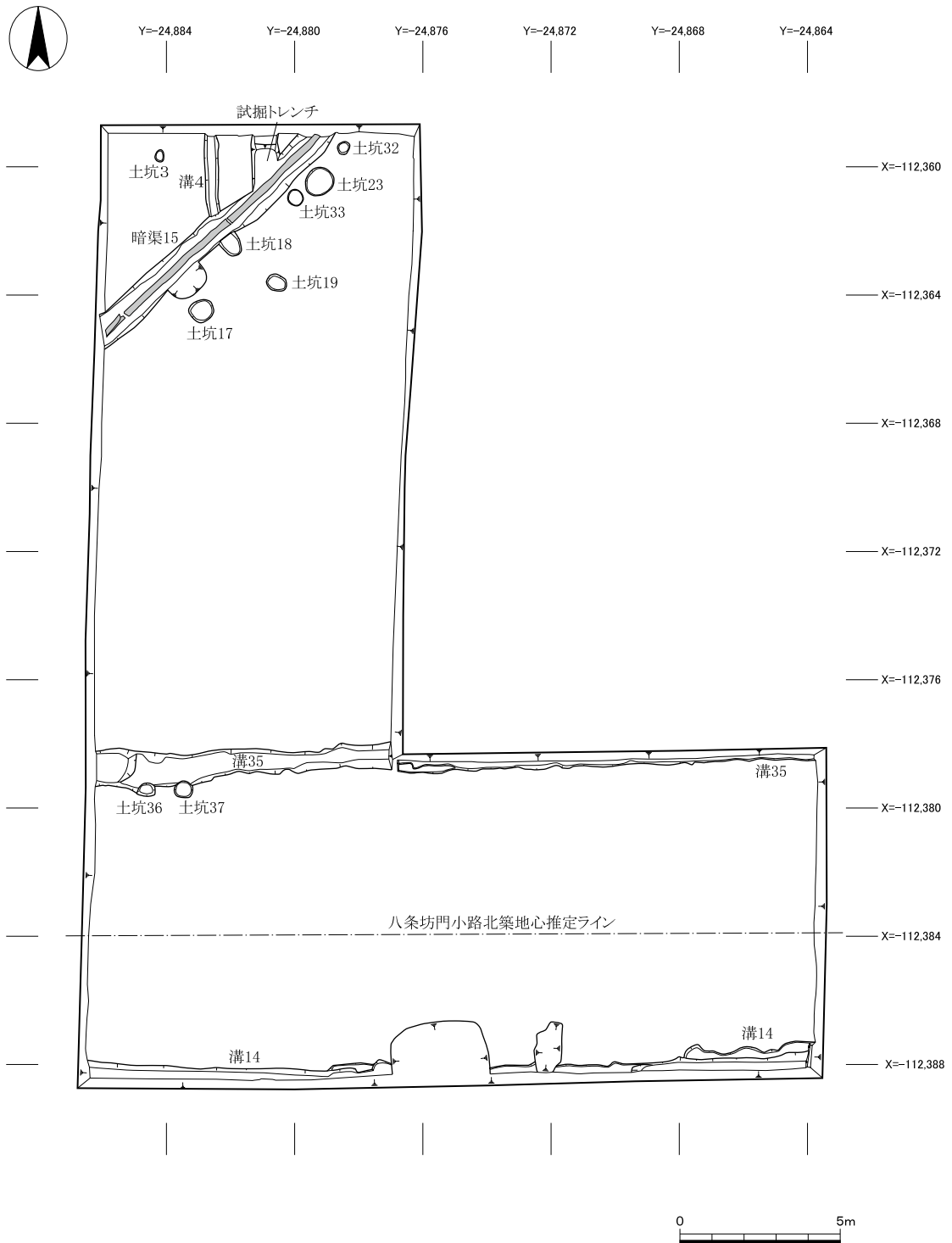
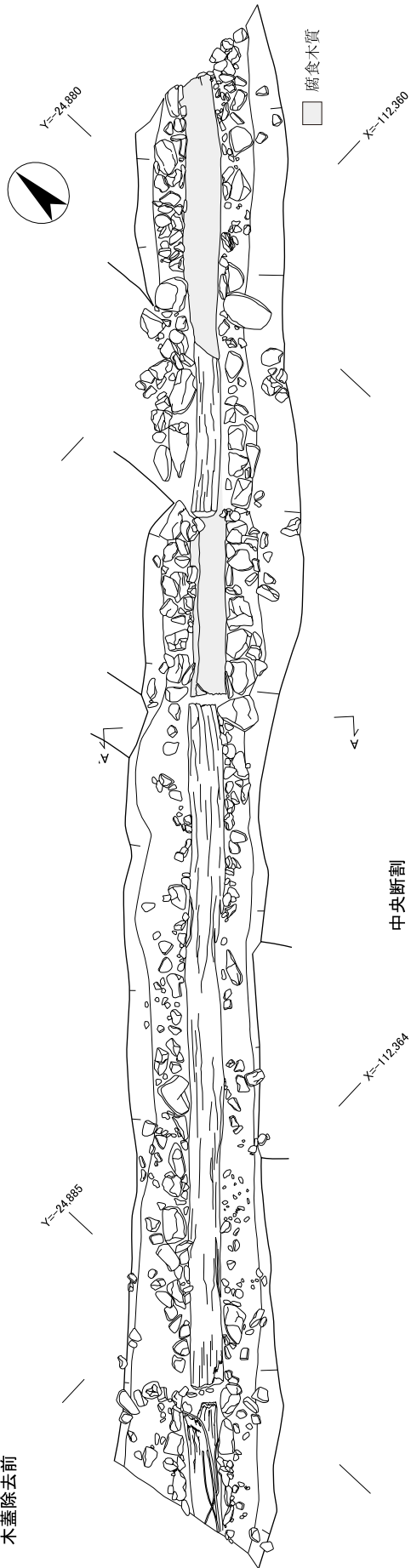


図9 調査区平面図 (1:200)

木蓋除去前



中央断割

- A
-
- 1 2.5Y3/2黒褐色粘質土 (洪水堆積か?)
 - 2 5Y3/2オリーブ黒色粘質土 2層と3層の間に炭化物が付着
 - 3 10YR2/2黒褐色粗砂土 φ2~5cmの小礫混じる
 - 4 7.5Y3/3オリーブ黒色細砂土 φ3cmの小礫混じる (楕円形)
 - 5 10YR3/1黒褐色粗砂土 φ4~8cmの礫混じる (楕円形)

木蓋除去後

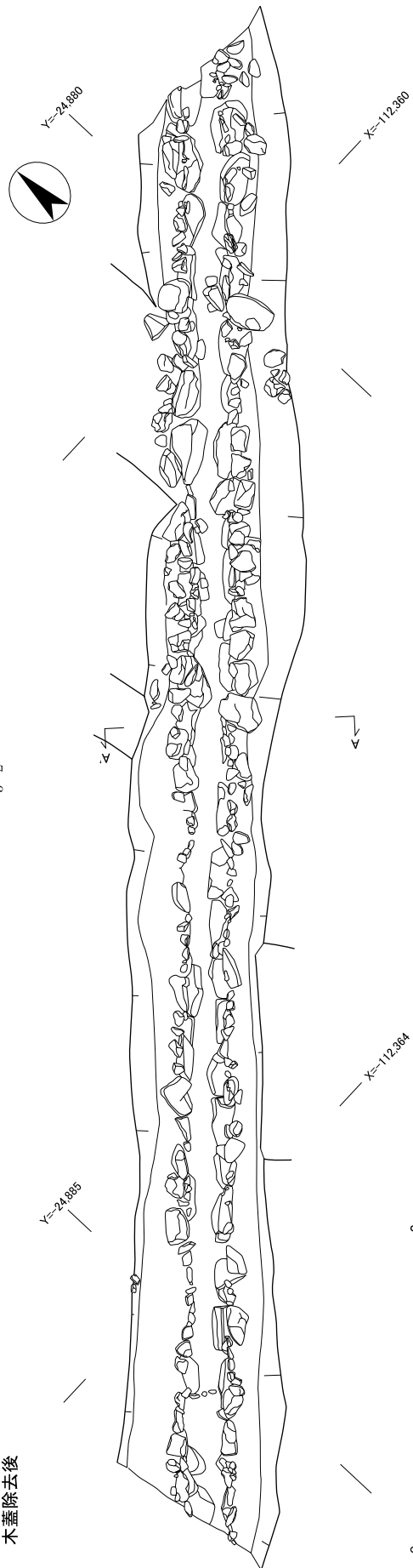


図10 暗渠15実測図 (1 : 40)

表1 遺構概要表

| 時 代 | 遺 構 | 備 考 |
|------|-----------------------------------|-----|
| 平安時代 | 暗渠15 | |
| 中世 | 溝4・14・35、土坑3・17～19・23・32・33・36・37 | |

並べて護岸とし、裏込には直径5 cm前後の礫を用いていた。この暗渠の蓋として、幅約0.25 m、長さ約4 m、厚さ0.047 mのコウヤマキ材を用いている。暗渠内は微砂土と粘質土が互層に堆積し、粘土層と黒褐色粗砂土の間には炭化物が広範囲に確認できた。土器片が少量出土した。

樹種同定、種実同定結果の詳細は「付章1 自然科学分析」のとおりである。

また、蓋板材について年輪年代測定を試みたが、年代の特定はできなかった（「付章2 出土木材の年輪年代調査」参照）。

4. 遺 物

(1) 土器類

出土量が少なく、多くは小片であるため、細かな時期の特定には至らない。暗渠15からは須恵器片と土師器片が出土した。また、溝35および溝14からも平安時代の須恵器や灰釉陶器の細片が出土したが、これらは遺構の検討の結果から混入と考えられる。

表2 遺物概要表

| 時 代 | 内 容 | コンテナ箱数 | Aランク点数 | Bランク箱数 | Cランク箱数 |
|------|------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 平安時代 | 須恵器、土師器、灰釉陶器、木製品（暗渠蓋板） | | | | |
| 中世 | 土師器 | | | | |
| 近・現代 | 陶磁器 | | | | |
| 合 計 | | 8箱 | 0点（0箱） | 0箱 | 8箱 |

※ コンテナ箱数の内訳は、土器類1箱、木製品（暗渠蓋板）7箱相当である。

5. まとめ

今回の調査では平安時代の右京八条三坊七町の土地利用の一端を知ることができた（図11・12）。調査区内では、平安時代後期の木蓋を伴い、底部は素掘りの石組暗渠を検出し、樹種同定で蓋材がコウヤマキであることが判明した。この暗渠は、1980年・1982年・1988年の調査で検出された遺構と検出状況や、上面と側面に木組みを伴い底面は礫敷という基本構造が類似する（図版3～6）。

1980年調査で検出した木樋（木組暗渠）は、先述のとおりクランク状を呈する（図13、図版3）。蓋板と側板からなり、掘形が幅約1m、深さ約0.4mである。厚さ0.1mの転用材を組み合わせ、幅0.35m、深さ0.15～0.2mの樋を約16m分連結させる。北端部で検出した東西方向の木樋には長さ4.2m、幅0.45m、厚さ0.1mの蓋が被せられていた。木樋内からは11世紀代の遺物が出土している。

1988年調査で出土した木組暗渠は東西方向に約8m、西端で南折して4.5mを検出した（図14、図版4・5）。幅はそれぞれ約0.9mと約0.7mを測る。掘形は幅約1.5m、深さ約0.9mで断面逆台形を呈し天井板2枚と両側板の木組みを設置する。木組みの深さは0.25m、底は砂利敷で勾配はほとんどない。側板は南側が河原石を一列に並べた上に据えられているのに対し、それ以外では、径約0.2mの河原石を適当な間隔で置き据えている。天井板は側板の上端に横桟をおいて支えている。東西部東端から1mの範囲は天井板がなく、端部では底から偏平な河原石を南北に2個ずつ並べて2段階状に据えている。両側板の東端隅内側には一辺0.1mの角杭の痕跡が認められた。

以上の暗渠は一連のものと考えられ、今回の調査で七町内全体に広がる施設であることが判明した。しかし、相違点も認められる。第1に今回の調査で検出した暗渠の掘形が約1mなのに対し、これまでの調査で検出した暗渠掘形の幅が約1.5mと大きい点である。第2に今回の調査で検出した暗渠が斜行するのに対し、これまでの調査で検出した暗渠は正方方位で曲折する点をあげることができる。

上記2つの相違点から、暗渠を用いた導水施設は七町内に広がるが、主要な機能は北四門から五門に集約されており、北七門周辺の暗渠は相対的に小規模であるということが出来る。ただし、いずれの地点でも暗渠底面に高低差がほとんど認められないことから、緩やかな水の流れであったと考えられる。

次に周辺環境から見た導水施設の歴史的意義について考えてみたい。導水施設のある右京は、平安時代中期以降、湿地化し人々の居住に向かない場所になったと考えられてきた。とくに紙屋川流域は、10世紀末から11世紀の左京域や御室川流域の河岸段丘化以降も扇状地のままであったため、平安時代を通じて小規模な洪水氾濫が継続するような不安定な環境が続いたとされる¹⁾。

こうした不安定な環境に対応するため、平安京造営以後、右京では時期を少しずつ違えながら5条の人工河川が造られる²⁾。今回の自然科学分析でも調査区周辺が「人によって手が加えられた乾燥環境下」にあったという結果が出ており、齟齬しない。さらに六条三坊の調査では、樋口小路を西流し、馬代小路の交差点で南に折れ南流する流路（SR0001）と、これに切られる形で北東から南

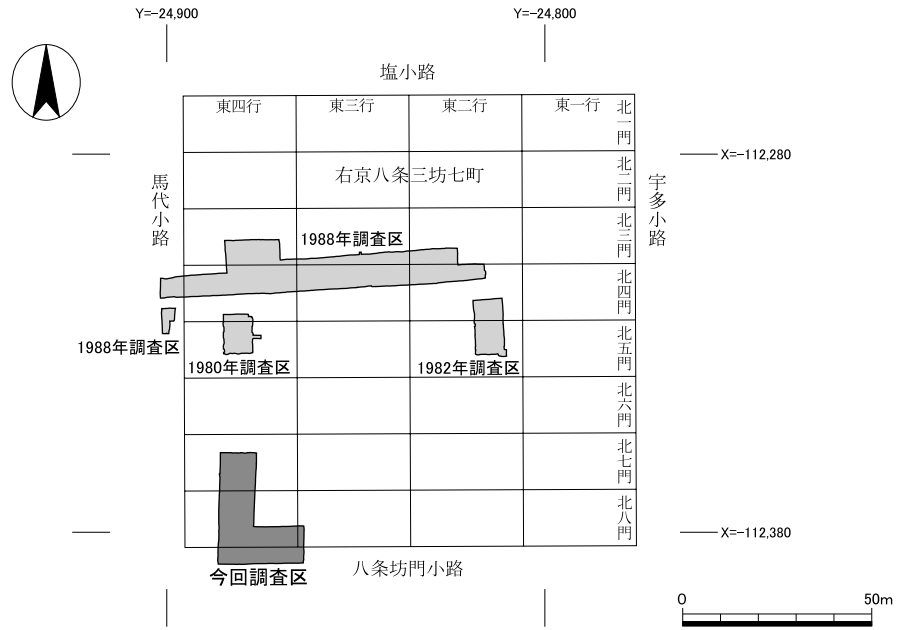


図11 四行八門と周辺調査区配置図 (1 : 2,000)

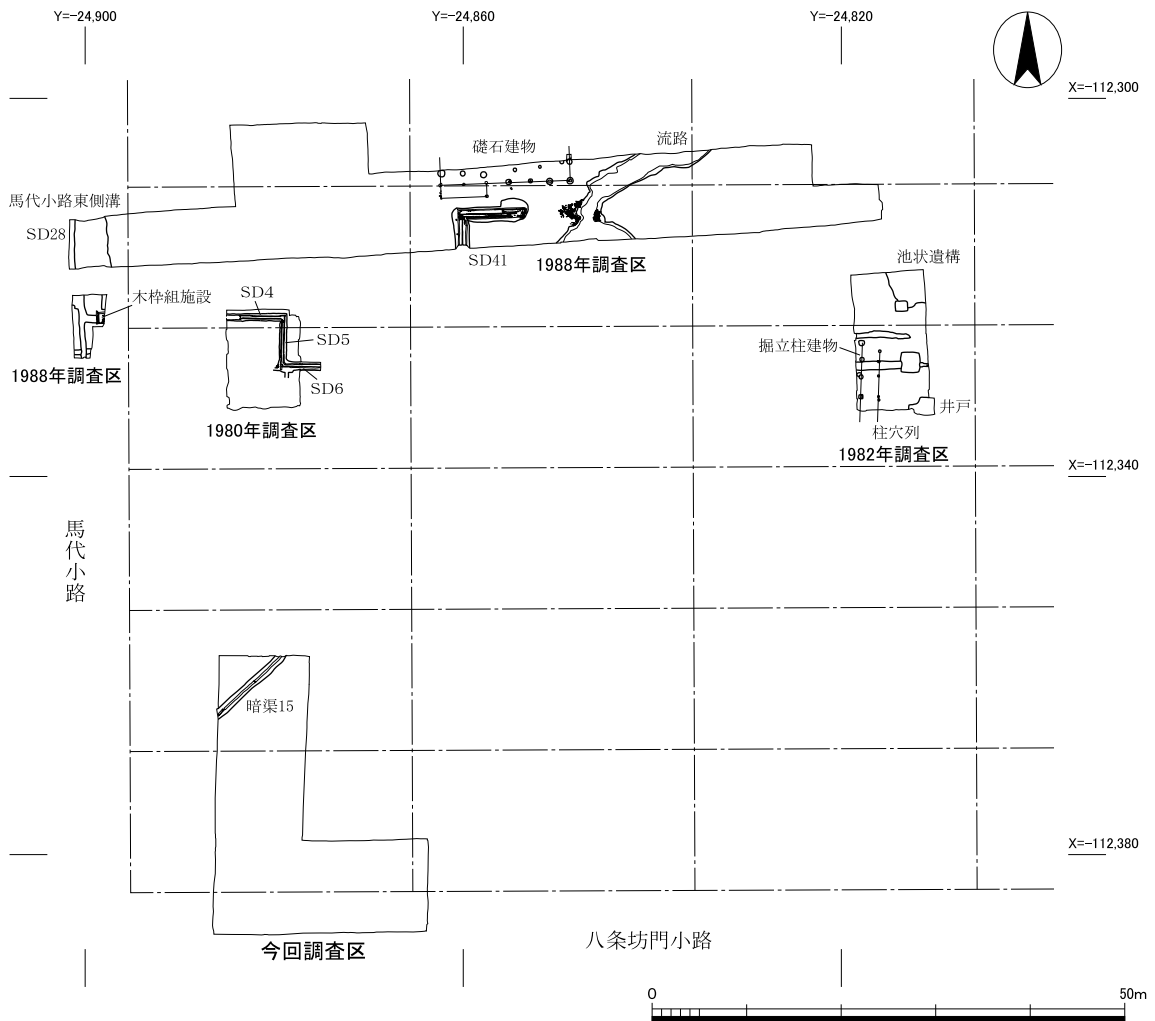


図12 周辺調査遺構配置図 (1 : 800)

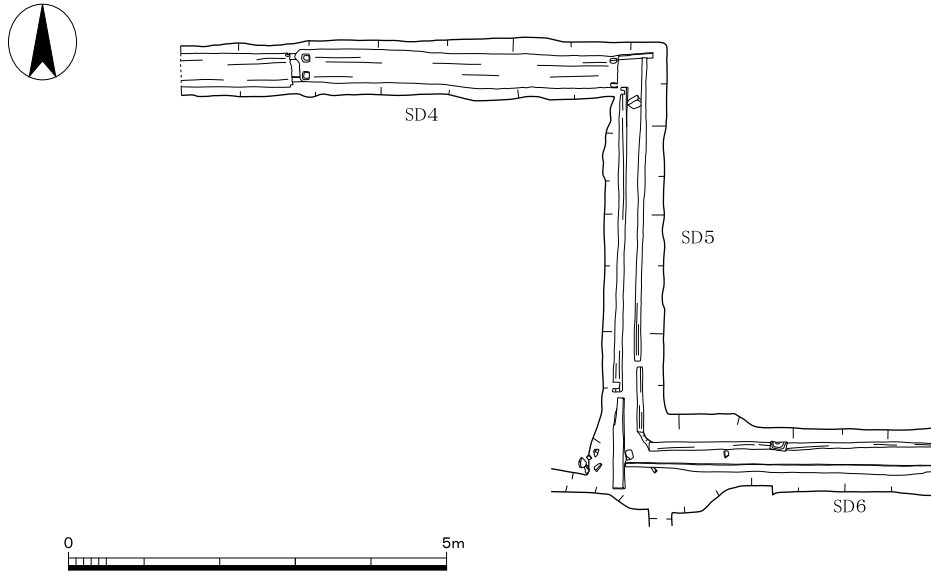
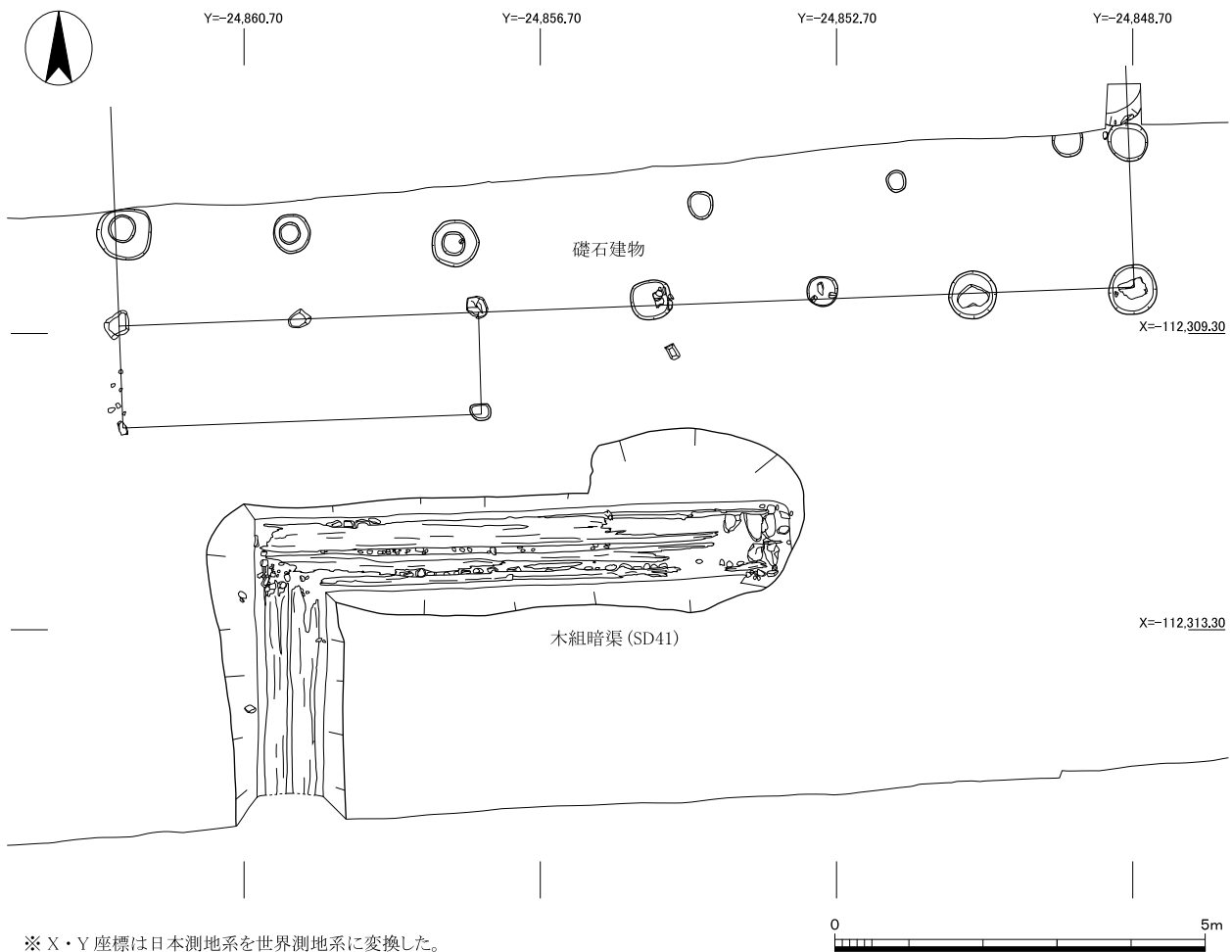


図13 1980年調査 木樋SD4～6平面図（1：100）

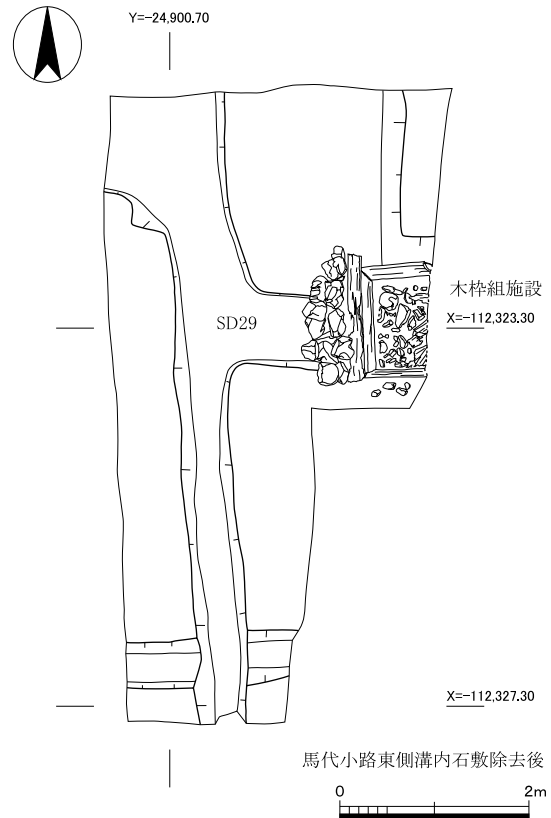


※ X・Y座標は日本測地系を世界測地系に変換した。

図14 1988年調査 木組暗渠SD41平面図（1：100）

西方向に流れる自然流路（SR4200）が確認されており、先の5条の人工河川以外にも、路面や側溝を流れる川が馬代小路で存在することが判明している。なお、SR0001は11世紀前半まで機能していたと報告されている。

1988年の調査で検出された木枠組施設は、この馬代小路に設置されており（図15、図版6）、それに関連すると想定された1980年調査の暗渠から11世紀代の土器が出土したことを考慮すると、当時、一定以上の水量があったと想定できる流路SR0001からの水量や水質を調節する機能を持っていた可能性が高い。ただし、導水施設の年代については、導水施設全体の構造を明らかに検討する必要があり、現状では平安時代後期としておきたい。また、樹種同定については後述するが、1980年と今回の調査で検出した木材がコウヤマキであることが判明し、1988年調査出土木材はヒノキであることが判明した。この相違点は、暗渠敷設条件の差を反映していると考えられ、今後、より広範囲な発掘調査や自然科学的手法による研究成果を待って検討を進めたい。⁴⁾



※ X・Y 座標は日本測地系を世界測地系に変換した。

図15 1988年調査 木枠組施設平面図（1：80）

註

- 1) 河角龍典「平安京における地形環境変化と都市的土地利用の変遷」『考古学と自然科学』第42号 2001年
- 2) 『平安京右京三条三坊三町跡・西ノ京遺跡』京都市埋蔵文化財研究所発掘調査報告 2012-23 財団法人京都市埋蔵文化財研究所 2013年
- 3) 『平安京右京六条三坊』平安京跡研究調査報告第二十輯 古代学協会 2004年
- 4) 平安京右京八条三坊一町の立会調査では、調査区西壁と北壁で木組暗渠が確認されており、復元すると北東-南西方向の斜行溝となる（「平安京右京八条三坊（61年度HR169）」『京都市内遺跡試掘立会調査概報 昭和62年度』京都市文化観光局 1988年）。こうした例もふまえて今後は検討したい。

付章1 自然科学分析

(1) はじめに

今回の調査では、平安時代後期の蓋板を伴う暗渠15を検出した。調査地である平安京右京八条三坊七町内では、過去(1980・1988年度)にも同時期の暗渠遺構が確認されている。本稿では、今回の暗渠15と既往調査で確認されている暗渠に用いられた木材(以下、暗渠木材)の同定及び、遺構の堆積土壤に含まれている種実の同定によって、暗渠15と既往調査の遺構との関連性や当時の周辺環境について考察を行う。

(2) 樹種同定

1) 樹種同定試料

試料としたのは、今年度の調査で検出した暗渠15の蓋板と蓋板上面でみられた半土壌化した腐食木材(以下、腐食木材)のほか、同遺構の黒褐色粗砂土層上面でみられた一部に炭化したものを含む植物片(以下、植物片)及び、1980・1988年度の調査成果から暗渠15に関係すると思われる平安時代後期の暗渠木材についても対象とした。試料は暗渠木材19点(2016年度石組暗渠:暗渠15蓋板材3点、1980年度木組暗渠:SD4~6蓋板材1点・側板材7点、1988年度木組暗渠:SD41蓋板材8点)、腐食木材1点、植物片混入土壌1点の計21点である。

2) 樹種同定方法

木材については、試料の木口、柀目、板目の三面から剃刀を用いて切片を切り取り、生物顕微鏡(Nikon社製SMZ-10)で観察し、ガムクロールに包埋して永久プレパラート(木材組織標本)を作製した。過去の調査で出土した木材については、すでにPEG含浸による保存処理が施されているため、切り出した切片を約80℃の湯に浸漬してPEGを溶出させ、ガムクロールで包埋した。植物片については表面、断面及び、出土状況を実体顕微鏡(Nikon社製YF-21)を用いて観察した。

3) 樹種同定結果(図16)

得られた同定結果を表3に示す。今年度調査と1980年度調査において出土した暗渠木材は全てコウヤマキであり(図16-1)、1988年度調査に出土した暗渠木材は全てヒノキという結果になった(図16-2)。

腐食木材については土壌化の進行が著しく、柀目、板目のみでの観察となったが、組織内に樹脂道や樹脂細胞がみられず、窓状の分野壁孔で放射仮道管の内壁が平滑といった特徴から、コウヤマキと判断した(図16-3)。試料採取時に確認したことであるが、腐食木材と暗渠木材との間に明確な差異はみられず(図16-4)、腐食木材と暗渠木材とは別個体ではなく、同一個体であった材の上部が著しく腐朽したものではないかと考えられる。

植物片については細かな片が散在している様子が確認できる(図16-5)。また、枝分かれしたものや断面での組織構造から、草本類に属するものと判断できるが、種の同定には至らなかった。

以下に同定した樹種の特徴を述べる。

コウヤマキ [学名*Sciadopitys verticillata*] コウヤマキ科コウヤマキ属

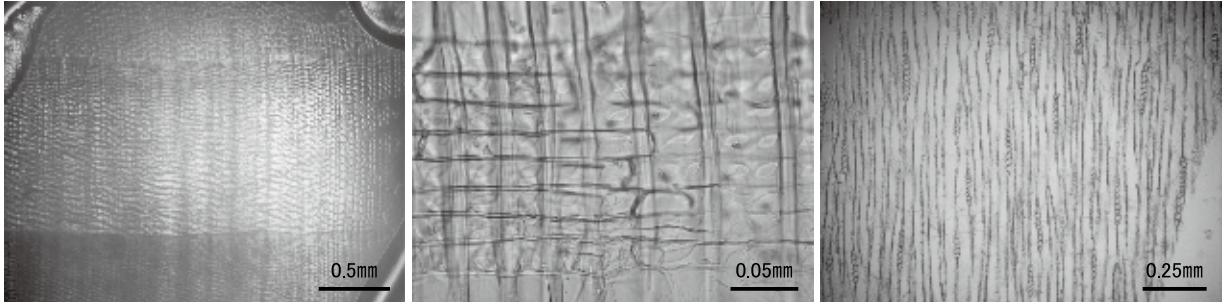
福島以西の本州と四国、九州に分布する1科1属1種の常緑針葉樹で日本にのみ自生する。構成細胞は仮道管と放射柔細胞からなる。図16-1の木口面は少し傾いた切片になってしまったため、図の右側からの所見を述べる。年輪の移行はやや緩やかで、晩材部の幅はせまく、樹脂細胞や樹脂道はみられない。柾目面では放射柔細胞の放射壁に菱形状を呈する大型の窓状分野壁孔がみられ、放射仮道管の内壁は平滑である。板目面では単列の放射組織がみられ、細胞高は2~9だが、その多くは3~5細胞高である。コウヤマキは耐水性、不朽性に優れていることから、棺材や建築材、船材などによく利用される。平安時代後期の平等院阿弥陀堂（鳳凰堂）では屋根材（野地板）の一部に利用されていたほか、7世紀前葉の大阪府狭山池遺跡、7世紀中葉の奈良県水落遺跡などでは木樋材に利用された例もみられる。

ヒノキ [学名*Chamaecyparis obtusa*] ヒノキ科ヒノキ属

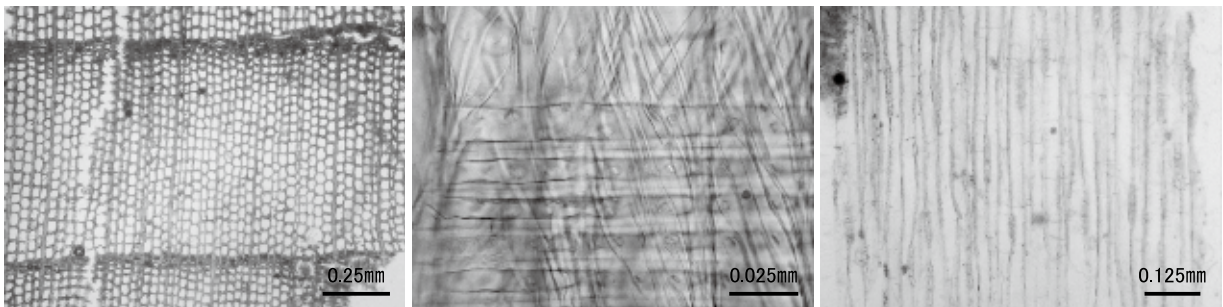
福島以西の本州と四国、九州に分布する常緑針葉樹である。構成細胞は仮道管、放射柔細胞、樹脂細胞からなる。木口面での年輪の移行はゆるやかであり、晩材部の幅はせまく、年輪界の辺りでは樹脂細胞が接線方向に点々と並ぶ。柾目面では放射柔細胞の放射壁内に典型的なヒノキ型分野壁孔が1~2個確認できる。板目面では単列で2~9細胞高の放射組織が確認できる。前述のコウヤマキ同様、耐水性、不朽性が高く、船材や建築材などに利用される。

表3 樹種同定結果一覧表

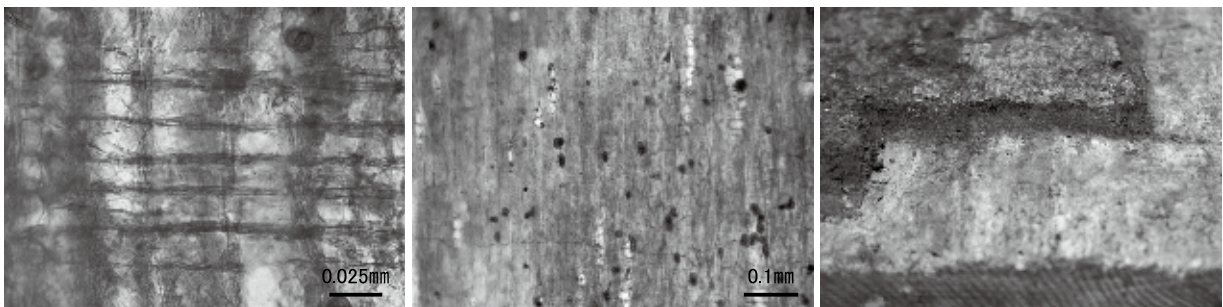
| 試料番号 | 調査年度 | 遺構名 | 遺物名 | 樹種 | 備考 |
|------|------|------|------------|-------|-----------------------------|
| 1 | 2016 | 暗渠15 | 蓋板 | コウヤマキ | |
| 2 | 2016 | 暗渠15 | 蓋板 | コウヤマキ | |
| 3 | 2016 | 暗渠15 | 蓋板 | コウヤマキ | |
| 4 | 2016 | 暗渠15 | 腐食木材 | コウヤマキ | 柾目、板目面で同定。試料3の腐食部分か。 |
| 5 | 2016 | 暗渠15 | 植物片 | 草本 | 黒褐色粗砂土層上面に多く入る。炭化したものもみられる。 |
| 6 | 1980 | SD4 | 蓋板 | コウヤマキ | |
| 7 | 1980 | SD4 | 南側板 | コウヤマキ | |
| 8 | 1980 | SD5 | 東側板 | コウヤマキ | |
| 9 | 1980 | SD5 | 西側板 | コウヤマキ | |
| 10 | 1980 | SD5 | 東側板、東曲折部短材 | コウヤマキ | |
| 11 | 1980 | SD5 | 西側板、東曲折部短材 | コウヤマキ | |
| 12 | 1980 | SD6 | 北側板 | コウヤマキ | |
| 13 | 1980 | SD6 | 南側板 | コウヤマキ | |
| 14 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |
| 15 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |
| 16 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |
| 17 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |
| 18 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |
| 19 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |
| 20 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |
| 21 | 1988 | SD41 | 蓋板 | ヒノキ | |



1. 試料3 (2016年度 蓋板) コウヤマキ (木口・柀目・板目)

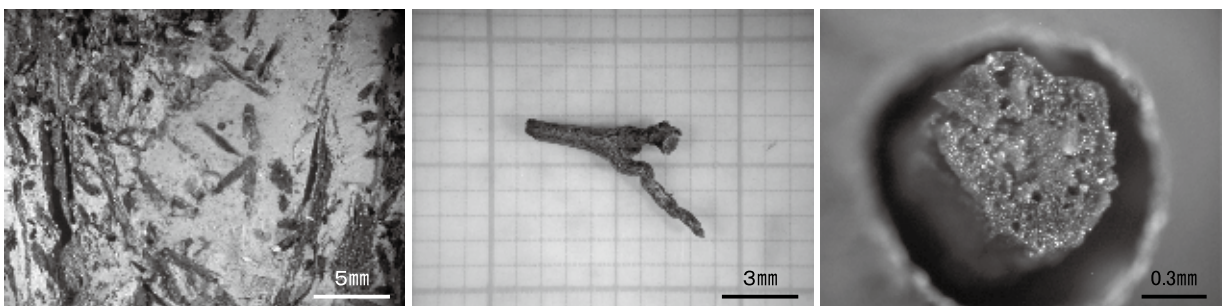


2. 試料18 (1988年度 蓋板) ヒノキ (木口・柀目・板目)



3. 試料4 (2016年度 腐食木材) コウヤマキ (柀目・板目)

4. 同左 採取時断面(下:試料3)



5. 試料5 (2016年度 植物片) 草本

図16 木材・植物片写真

(3) 種実同定

1) 種実同定試料

試料としたのは暗渠15の遺構堆積土壌（図10 中央断割A-A'）の1層（442ml）と2層以下（1,105ml）の2点のほか、1988年度調査において採取された土壌が未同定であったため、今回の対象試料に加えることとした。1988年度調査の試料はSD28の礫間泥土層と泥土層の2点、SD29の灰色砂泥層の北部、中央、南部の3点及び、SD41の暗渠内土壌1点を対象とした。試料点数は計8点である。SD28・29は1980年度に検出したSD4～5へ水を通していたと指摘される溝である。

2) 種実同定方法

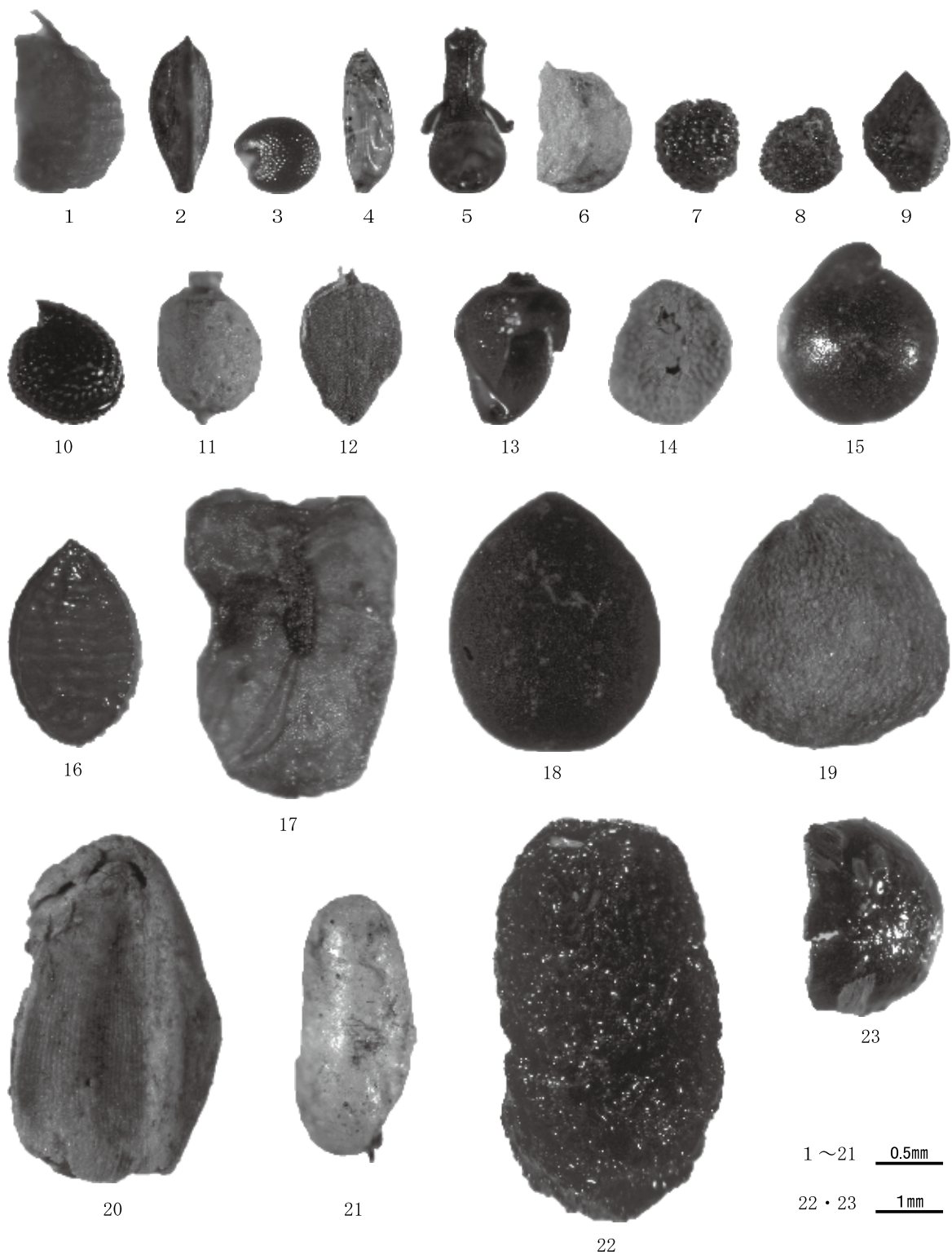
試料は土壌体積を計測し、5mm→2mm→1mm→0.25mmのメッシュを通して水洗い・選別を行い、フローテーション作業によって種実を取り出した。種実の実体顕微鏡を用いて観察し、同定した。1988年度の試料については既に水洗い・選別が行われた状態であったため、土壌体積は不明である。よって、種実の検出点数を他種と比較し、その検出傾向を知るに留まる。

3) 種実同定結果（図17）

得られた結果を表4に示す。検出した種実は全て草本類に属するもので22種170点であった。種

表4 種実同定結果一覧表

| No. | 和名 | 環境 | 2016年度 | | 1988年度 | | | | | |
|-----|-----------------|----------|-------------|-----------------|--------|----|-------------|-------------|-------------|------|
| | | | 暗渠15 | | SD28 | | SD29 | | | SD41 |
| | | | 1層 442ml | 2層以下 1,105ml | 礫間泥土 | 泥土 | 灰色砂泥 (北) | 灰色砂泥 (中) | 灰色砂泥 (南) | 暗渠内 |
| 1 | コムカンソウ(種子) | 道端・畑 | | 2 | | | | | | |
| 2 | カヤツリグサ属 三稜形(果実) | 湿地・山野 | | 3 | | 3 | | | 2 | 1 |
| 3 | ザクロソウ(種子) | 道端・畑 | 3 | 34 | | 7 | 10 | 21 | 14 | 3 |
| 4 | ホシクサ科(種子) | 水田・湿地 | 8 | | | | | | | |
| 5 | オサゾウムシ科(昆虫口部) | | | 12 | | | | | | |
| 6 | チドメグサ属(果実) | 道端・庭・野原 | | | | | | | 3 | 1 |
| 7 | ツメクサ(種子) | 道端 | | | | | | | | 1 |
| 8 | スベリヒユ(種子) | 道端・畑 | | | 1 | | | | | |
| 9 | オカトラノオ属(種子) | 湿地・山野 | | | | 1 | | 3 | 1 | |
| 10 | スベリヒユ科(種子) | | | | | | | 1 | | |
| 11 | テンツキ属(果実) | 湿地 | | | | | | | 1 | |
| 12 | カヤツリグサ属 扁平形(果実) | 道端・水田・湿地 | | | | | | | | 1 |
| 13 | イグサ科(種子) | | | | | | | 1 | | |
| 14 | クワガタソウ属(種子) | | | | | 1 | | | | |
| 15 | アカザ属(種子) | 道端・荒地 | | | | | | 1 | | 8 |
| 16 | カタバミ属(種子) | 道端・畑 | | | | 7 | | 1 | 2 | |
| 17 | イボクサ(種子) | 水田・沼 | | | | 2 | | | | |
| 18 | スマレ属(種子) | 道端・山野 | | | | 1 | | | 3 | 2 |
| 19 | ナス科(種子) | 道端・山野 | | | | | | 1 | | |
| 20 | イネ科(穎) | | | | | | | 3 | 9 | |
| 21 | イネ科?(種皮) | | | | | | | 1 | | |
| 22 | 穀類(炭化) | | | | | | | | 1 | |
| 23 | 不明(果皮?) | | | | | | | | 1 | |



1. コミカンソウ 2. カヤツリグサ属(三稜形) 3. ザクロソウ 4. ホシクサ科 5. オサゾウムシ科
 6. チドメグサ属 7. ツメクサ 8. スベリヒユ 9. オカトラノオ属 10. スベリヒユ科 11. テンツキ属
 12. カヤツリグサ属(扁平形) 13. イグサ科 14. クワガタソウ属 15. アカザ属 16. カタバミ属
 17. イボクサ 18. スミレ属 19. ナス科 20. イネ科 21. イネ科? 22. 穀類(炭化) 23. 不明(果皮?)

図17 種実顕微鏡写真

実ではないが、昆虫のオサゾウムシ科の口部を多数確認したことも併せて報告する。以下に同定した種実の特徴を述べる。

1. コミカンソウ [学名*Phyllanthus urinaria*] トウダイグサ科コミカンソウ属 (種子)

ミカンに似た形状を呈する種子で背面には横方向の稜が等間隔に並ぶ。色調は褐色である。生育環境としては道端や畑が挙げられる。

2. カヤツリグサ属 (三稜形) [学名*Cyperus*] カヤツリグサ科 (果実)

三稜形の果実で表面は粗い。色調は黒褐色である。主な生育環境としては湿地や山野が挙げられる。

3. ザクロソウ [学名*Mollugo pentaphylla*] ザクロソウ科ザクロソウ属 (種子)

一部が凹んだ円形の種子で表面全体にドーム状の突起がみられる。色調は黒色である。生育環境としては道端や畑が挙げられる。

4. ホシクサ科 [学名*Eriocaulaceae*] (種子)

長楕円形を呈する種子で表面には格子状模様がみられる。色調は褐色である。主な生育環境としては水田や湿地が挙げられる。

5. オサゾウムシ科 [学名*Rhynchophoridae*] 甲虫目 (口部)

長さ約2.5mmの口部であり、コクゾウムシやココクゾウムシが可能性として挙げられる。いずれも穀物を荒らす害虫である。世界各地に生息する。

6. チドメグサ属 [学名*Hydrocotyle*] セリ科 (果実)

円形の果実の分果で半円形を呈し、両面に円弧状の隆線が走る。色調は黄橙色である。主な生育環境としては道端や庭、野原が挙げられる。

7. ツメクサ [学名*Sagina japonica*] ナデシコ科ツメクサ属 (種子)

非対称的横卵形を呈する種子で表面全体に突起がみられる。色調は赤褐色である。生育環境としては道端が挙げられる。

8. スベリヒユ [学名*Portulaca oleracea*] スベリヒユ科スベリヒユ属 (種子)

卵状円形を呈する種子で一部が突出し、表面全体には突起がみられる。色調は黒色である。生育環境としては道端や畑が挙げられる。

9. オカトラノオ属 [学名*Lysimachia*] サクラソウ科 (種子)

菱形状を呈する種子で表面には細かな網目模様がみられる。色調は黒色である。主な生育環境としては湿地や山野が挙げられる。

10. スベリヒユ科 [学名*Portulacaceae*] (種子)

円形を呈する種子で一部が突出し、表面全体には突起がみられる。前述のスベリヒユより大径である。色調は黒色で光沢がある。

11. テンツキ属 [学名*Fimbristylis*] カヤツリグサ科 (果実)

広卵形を呈する果実で下部先端は急に尖り、表面には細かな網目模様がみられる。色調は鈍い黄褐色である。主な生育環境としては湿地が挙げられる。

12. カヤツリグサ属 (扁平形) [学名 *Cyperus*] カヤツリグサ科 (果実)

倒卵形を呈する扁平な果実で表面には細かな網目模様がみられる。色調は暗褐色である。主な生育環境としては道端や水田、湿地が挙げられる。

13. イグサ科 [学名 *Juncaceae*] (種子)

広倒卵形を呈する種子で表面には網目模様がみられる。色調は暗赤褐色で光沢がある。

14. クワガタソウ属 [学名 *Veronica*] ゴマノハグサ科 (種子)

広楕円形を呈する種子で中央部が隆起しており、表面には小凹点が多数みられる。色調は黄褐色である。

15. アカザ属 [学名 *Chenopodium*] アカザ科 (種子)

円形を呈する種子で一部が突出し、表面は中央から縁にかけて微細な溝が走る。色調は黒色で光沢がある。主な生育環境としては道端や荒地が挙げられる。

16. カタバミ属 [学名 *Oxalis*] カタバミ科 (種子)

広楕円形を呈する種子で先端部は尖り、表面には肋骨状横隆条が走る。色調は褐色である。主な生育環境としては道端や畑が挙げられる。

17. イボクサ [学名 *Aneilema Keisak Hassk*] ツユクサ科イボクサ属 (種子)

隅丸方形に近い長楕円形の種子で腹面正中線上には黒色のへそがみられる。色調は褐色である。生育環境としては水田や沼が挙げられる。

18. スミレ属 [学名 *Viola*] スミレ科 (種子)

広倒卵形を呈する種子で表面は非常に細かな縦隆条が走り、先端は少し尖る。色調は黒色である。主な生育環境としては道端や山野が挙げられる。

19. ナス科 [学名 *Solanaceae*] (種子)

扇形に近い形状を呈する扁平な種子で表面全体に細かな凹点がみられる。色調は褐色である。主な生育環境としては道端や山野が挙げられる。

20. イネ科 [学名 *Gramineae*] (穎)

細かな縦溝が何条も走る穎で、色調はにぶい黄褐色である。

21. イネ科? [学名 *Gramineae*] (種皮)

長楕円形の種皮と考えられ、表面には穎と思われる付着物がみられる。色調は白色で光沢がある。

22. 穀類 (炭化)

およそ 6 mm × 3.3 mm の長楕円形を呈する炭化物で割れた箇所からは小さな球状の空壁が多数みられる。

23. 不明 (果皮?)

2.8 mm 程度の果皮が割れたものと思われる。色調は黒褐色である。

(4) 小 結

暗渠木材の樹種同定を行った結果、今年度の調査及び1980年度の調査で出土した平安時代後期の暗渠木材は、コウヤマキを選択的に利用した可能性は高いと判断できる。このことは、今年度の調査で検出した暗渠15と1980年度に検出したSD4～6が関連する遺構であった可能性を示唆するものであり、遺跡の全容を知る手掛かりとして注目される。

種実同定を行った結果からは、検出した種実が全て草本に属するものであり、生育環境を限定できた種については、道端や畑などに生育する種が多くみられ、水田や湿地環境に生育する種は僅少といった傾向が表れた。この傾向は、今年度及び1988年度の両調査の種実に共通して表れており、平安時代後期の遺跡地周辺は、人によって手が加えられた乾燥環境下であり、樹木はあまり生えていない環境であったことが推定できる。

参考文献

- 島地 謙・伊藤隆夫『図説木材組織』（株）地球社 1982年
IAWA 委員会編「針葉樹材の識別」『IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト』海青社 2006年
原田 浩ほか『木材の構造 木材の科学・1』文永堂出版（株） 1985年
林 弥栄編『山溪カラー名鑑 日本の野草』（株）山と溪谷社 1983年
木場英久・茨木 靖・勝山輝男『イネ科ハンドブック』（株）文一総合出版 2011年
谷城勝弘『カヤツリグサ科入門図鑑』全国農村教育協会 2007年
牧野富太郎『牧野新日本植物圖鑑』北隆館 1977年
石川茂雄『原色日本植物種子写真図鑑』石川茂雄図鑑刊行委員会 1994年
中山至大・井之口希秀・南谷忠志『日本植物種子図鑑』東北大学出版会 2000年

付章2 出土木材の年輪年代調査

独立行政法人国立文化財機構 奈良文化財研究所

埋蔵文化財センター 年代学研究室

星野安治

成果の概要

平安京右京八条三坊七町内遺跡出土木材について年輪年代測定を試みたが、現有の標準年輪曲線とは照合できず、年代の特定ができなかった。

調査対象

平安京右京八条三坊七町内遺跡出土木製樋：1点（暗渠15 石組み暗渠蓋板材）

京都市埋蔵文化財研究所による樹種同定で、樹種はコウヤマキとされている。

方法

現地にて調査対象の観察を行い、年輪数が多く含まれ、かつ最外層を含む箇所を選定し、鋸にて切断した。その試料を研究室に持ち帰って接写撮影し、Cybis社製年輪計測ソフトCooRecorderを用いて年輪幅を計測した。年輪年代の照合（クロスデーティング）は、SCIEM社製年輪解析ソフトPASTを用いて行い、年輪曲線をプロットしたグラフの目視評価と統計評価（Baillie and Pilcher, 1973）を併せて行った。

結果と考察

合計217層の年輪が計測されたが、現有の標準年輪曲線（奈文研、1990）とは照合できず、年代の特定ができなかった。

年輪年代測定について、年輪数は十分であるが、コウヤマキは照合の歩留まりが悪いこと、また、年輪にやや不齊な部分が見られることが、照合できなかった要因として考えられる。なお、本調査対象には、色の違いや風食の程度から外側に辺材が残存していると考えられる。

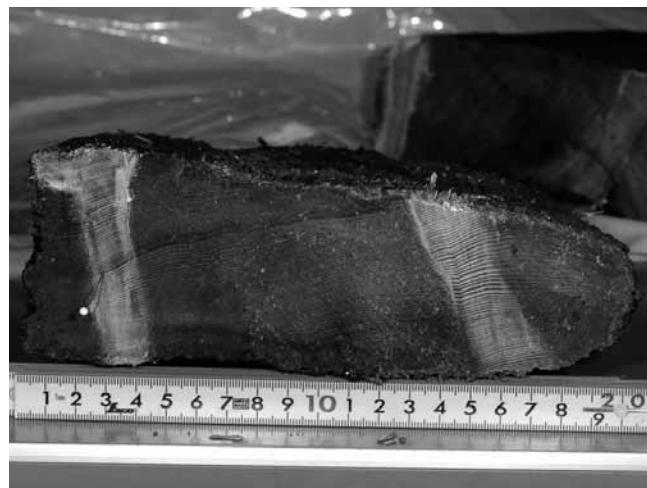


図18 年輪計測用接写画像（針より外側は辺材と判断した）

文献

Baillie MGL., Pilcher JR 1973 A simple cross-dating program for tree-ring research, Tree-Ring Bulletin 33
奈良国立文化財研究所 1990 年輪に歴史を読む－日本における古年輪学の成立－奈良国立文化財研究所学報 48

圖 版



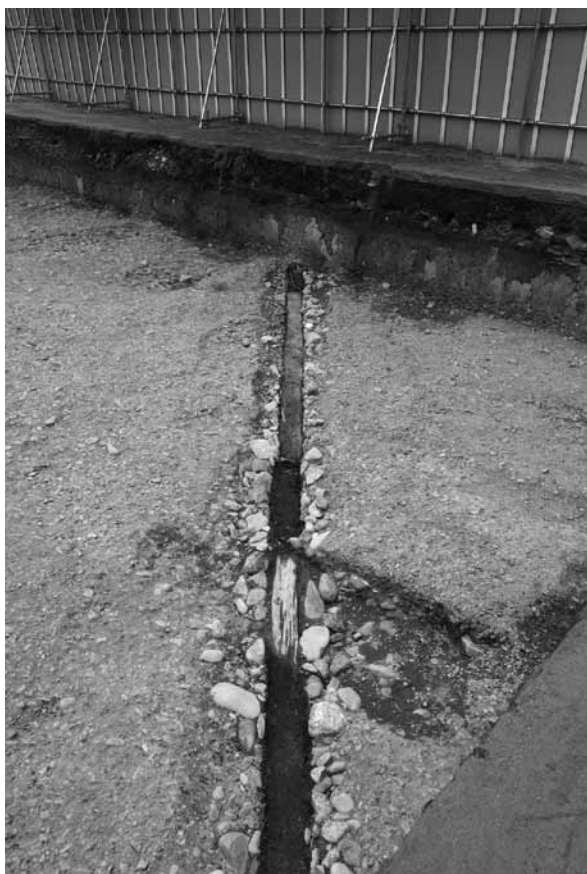
1 調査区全景（南西から）



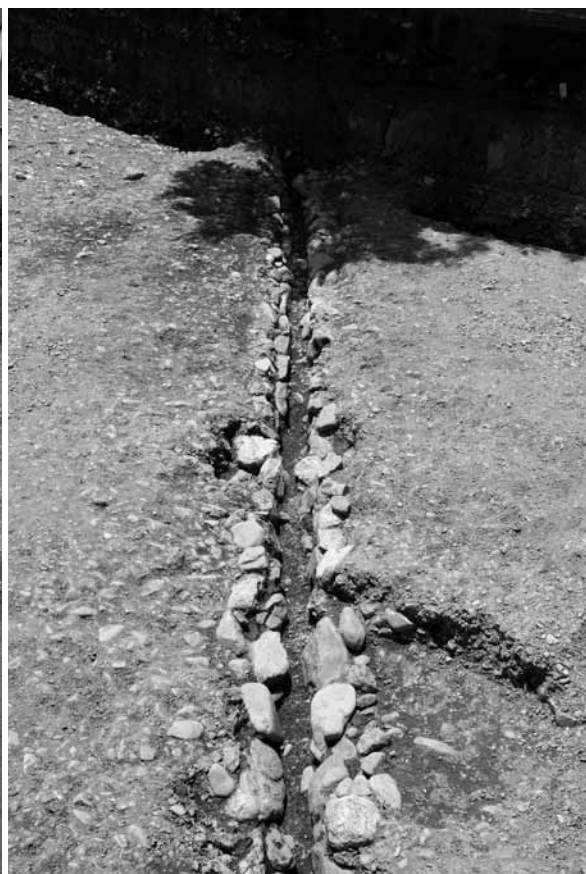
2 調査区西半全景（北から）



1 暗渠15断割状況（北東から）



2 暗渠15木蓋除去前（北東から）



3 暗渠15木蓋除去後（北東から）



1 1980年調査 全景（南から）



2 木樋SD4・5（南東から）

図版4
遺構



1 1988年調査 東半全景（西から）



2 西半全景（北西から）



1 木組暗渠SD41（西から）



2 木組暗渠SD41東端石段検出状況（北西から）



3 木組暗渠SD41（北から）



1 馬代小路東側溝内石敷SD29と木枠組施設（北から）



2 馬代小路東側溝内石敷SD29と木枠組施設断割状況（北西から）

報 告 書 抄 録

| ふりがな | へいあんきょううきょうはちじょうさんぼうななちょうあと | | | | | | | |
|-------------------|--|-------|-------|--------------------------------|--------------------|--|------|----------------------|
| 書名 | 平安京右京八条三坊七町跡 | | | | | | | |
| シリーズ名 | 京都市埋蔵文化財研究所発掘調査報告 | | | | | | | |
| シリーズ番号 | 2016-7 | | | | | | | |
| 編著者名 | 関広尚世・関 晃史 | | | | | | | |
| 編集機関 | 公益財団法人 京都市埋蔵文化財研究所 | | | | | | | |
| 所在地 | 京都市上京区今出川通大宮東入元伊佐町265番地の1 | | | | | | | |
| 発行所 | 公益財団法人 京都市埋蔵文化財研究所 | | | | | | | |
| 発行年月日 | 西暦2017年2月22日 | | | | | | | |
| ふりがな 所収遺跡名 | ふりがな 所在地 | コード | | 北緯 | 東経 | 調査期間 | 調査面積 | 調査原因 |
| | | 市町村 | 遺跡番号 | | | | | |
| へいあんきょうあと 平安京跡 | きょうとししもぎょうく 京都市下京区 しちじょうごしよのうち 七条御所ノ内 にしまち 西町71-7 | 26100 | 1 | 34度 59分 12秒 | 135度 43分 39秒 | 2016年5月 16日～2016 年7月1日 | 430㎡ | 小学校複 合施設等 整備事業 |
| 所収遺跡名 | 種別 | 主な時代 | 主な遺構 | 主な遺物 | | 特記事項 | | |
| 平安京跡 | 都城跡 | 平安時代 | 溝(暗渠) | 須恵器、土師器、灰釉 陶器、木製品(暗渠蓋 板) | | 平安時代後期の暗 渠を検出した。 樹種同定により蓋 板がコウヤマキ製 であることが判明 した。 | | |
| | | 中世 | 溝、土坑 | 土師器 | | | | |

京都市埋蔵文化財研究所発掘調査報告 2016-7

平安京右京八条三坊七町跡

発行日 2017年2月22日

編集
発行 公益財団法人 京都市埋蔵文化財研究所

住所 京都市上京区今出川通大宮東入元伊佐町265番地の1
〒602-8435 TEL 075-415-0521
<http://www.kyoto-arc.or.jp/>

印刷 三星商事印刷株式会社

住所 京都市中京区新町通竹屋町下る弁財天町298番地
〒604-0093 TEL 075-256-0961