

特別史跡

一乗谷朝倉氏遺跡52

令和4年度環境整備事業概報

福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館



朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事 施工後（東から）



朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事 施工後（南から）

特別史跡

一乗谷朝倉氏遺跡52

令和4年度環境整備事業概報

福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館

序 文

特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡（以下「遺跡」という。）の発掘調査・環境整備事業は、平成24年度の機構改革により、当館が教育委員会から知事部局（観光営業部）に移管されたことにより、教育庁埋蔵文化財調査センターに引き継ぎましたが、平成29年度から、遺跡に係る史跡・埋蔵文化財の調査・研究および保存・活用に関する事務が知事部局（観光営業部）に委任され、当館で実施することになりました。現在は、当館で、遺跡の発掘調査・環境整備・保存修理事業を含む資料の収集、保存（保管）、研究、展示、教育活動など博物館としての事務・事業を一元的に実施しています。

令和4年度は、当館（令和4年10月1日開館）の開館準備のため、令和3年度に改訂した「特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡発掘・整備基本計画」の年次計画表（計画期間：令和4～13年度）に基づき、発掘調査を行わずに環境整備のみを実施しました。

環境整備では、当主館跡である「朝倉館跡」において、露出展示遺構の着実な保存等を目的として、およそ半世紀ぶりとなる整備事業を実施しました。また、令和3年度に実施した朝倉館北津跡の発掘調査成果に基づき、崩落部復旧の工事を実施しました。そのほか、既整備地の露出展示遺構等の劣化対応では、資料のデジタル化および劣化台帳の作成を継続して進めました。

遺跡の新たな拠点施設となる当館は開館以降、1年で約20万人の来館者にお越しいただきました。今後とも新施設および新体制のもと、全職員が一元となって遺跡の多様な事業に取り組んでまいります。

諸事業の実施に当たりまして、ご支援・ご協力をいただきました文化庁および地元の皆様をはじめとする関係各位に感謝申し上げますとともに、今後とも、より一層のご指導、ご鞭撻のほどお願いいたします。

令和6年3月

福井県立・一乗谷朝倉氏遺跡博物館

館長 清水 邦夫

例 言

1. 本書は、福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館が令和4年度に実施した、国庫補助事業による環境整備事業の概要報告書である。
2. 本書には、環境整備工事、劣化対応の概要を収録した。
3. 本書の作成にあたっては、福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館の担当職員が各項目を執筆し、項目末に文責を記した。編集は、藤田若葉（当館主査）が担当した。

目 次

| | |
|-------------------------------------|---------|
| 1. 令和4年度の事業概要 | 1 |
| 2. 環境整備工事 | 4 |
| 朝倉館北濠跡再整備工事 | 4 |
| 朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事 | 7 |
| 3. 劣化対応 | 12 |
| 挿図目次 | |
| 第1図 令和4年度環境整備位置図（縮尺1/15,000） | 2 |
| 第2図 令和4年度環境整備工事範囲図（縮尺1/5,000） | 3 |
| 第3図 朝倉館北濠跡再整備工事平面図（縮尺1/100） | 5 |
| 第4図 朝倉館北濠跡再整備工事標準断面図 | 6 |
| 第5図 朝倉館北濠跡再整備工事標準断面図-2 | 6 |
| 第6図 朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事完成イメージCG図 | 8 |
| 第7図 朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事平面図（縮尺1/10,000） | 9 |
| 第8図 朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事立面図・平面図 | 11 |
| 表目次 | |
| 表1 令和4年度事業概要一覧 | 1 |
| 写真図版 | |
| 環境整備工事 | PL. 1～4 |

1. 令和4年度の事業概要 (第1・2図)

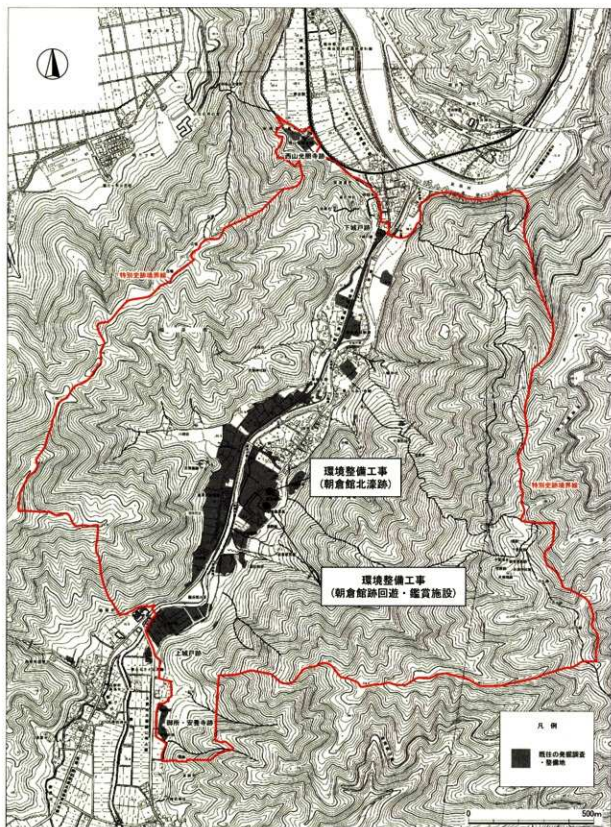
一乗谷朝倉氏遺跡では、昭和42年度以来、継続的に発掘調査・環境整備を実施しており、昭和46年の特別史跡指定を機に史跡公園化構想・基本計画を策定し、これらに基づき計画的に事業を実施している。なお、基本計画に付随する年次計画は適宜改定しているほか、令和2年には特別名勝一乗谷朝倉氏庭園の保存活用計画が福井市により策定され、続いて令和3年に特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡の再整備等計画を策定した。そして令和6年には特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡の保存活用計画が、福井市により策定される予定であり、いずれの計画とも年次計画を整合させ事業を進めている。

令和4年度からは、新たな年次計画表(計画期間：令和4年度～13年度)に基づき事業を開始した。令和4年10月の当館のリニューアルオープン(福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館開館)を受け、令和4年度は計画発掘調査を実施しなかった。一方、環境整備については、当館の開館後に遺跡来訪者の増加が想定されたため、来訪者の安全性および遺構の着実な保存に関わる再整備工事と、劣化対応を実施した。概要は表1のとおりである。

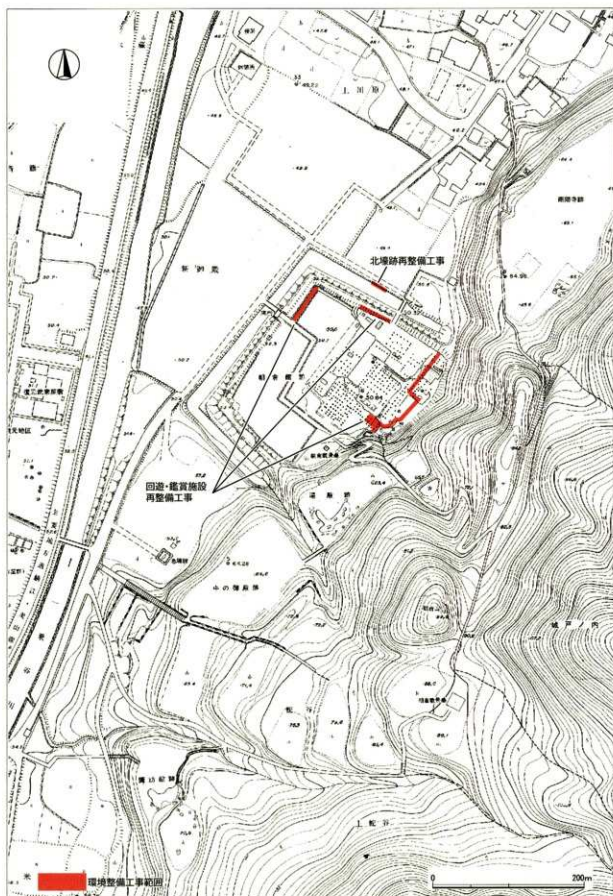
(藤田若菜)

表1 令和4年度事業概要一覧

| 工事名等 | 環境整備箇所 | 調査・整備期間 | 面積 | 整備事由 |
|------------------|---------------|--------------------------|------|-----------------------------|
| 朝倉館北溪跡再整備工事 | 福井市城戸ノ内町朝倉館跡 | 令和4年11月16日～ 令和5年3月24日 | 50㎡ | 特別名勝一乗谷朝倉氏庭園保存・活用計画に基づく工事 |
| 朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事 | 福井市城戸ノ内町朝倉館跡 | 令和4年11月10日～ 令和5年3月31日 | 200㎡ | 特別名勝一乗谷朝倉氏庭園保存・活用計画に基づく工事 |
| 劣化対応 | 福井市城戸ノ内町朝倉館跡等 | 令和4年4月1日～ 令和5年3月31日 | — | 特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡保存管理計画、基本計画に基づく |



第1図 令和4年度環境整備工事位置図 (縮尺1/15,000)



第2図 環境整備工事範囲図 (縮尺1/5,000)

2. 環境整備工事 (第3～8図、PL. 1～4)

朝倉館北濠跡再整備工事

令和2年度に福井市が策定した「特別名勝一乗谷朝倉氏庭園保存活用計画」に基づき、実施した再整備工事である。対象地は、特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡および特別名勝一乗谷朝倉氏庭園の中核を成す、朝倉館跡の一部である。多くの来訪者が訪れる動線脇の斜面が一部崩落し、さらに転落防止のための低木植栽が失われている状況にあった。来訪者の安全性と遺構保存の観点から、崩落斜面復旧のための工事を実施した。対象地は未発掘で、崩落している十層と遺構面との関係性が不明であったため、実施設計に先立ち発掘調査(第154次発掘調査)を実施した。発掘調査の結果、崩落上はいずれも後世の盛土であることが判明し、遺構面の深度が想定よりも深かったため、隣接する既整備地と同様の工法を用いた整備計画とした。また、実施設計にあたっては、福井県朝倉氏遺跡研究協議会における協議を実施したほか、土木工学と地質学を専門とする有識者の指導を受け、令和3年度に実施設計を完了した。

実施設計では、隣接する既整備地と同様の工法を用いることを大方針とした。復旧する護岸は石積状の練積み護岸とし、隣接する既整備地の護岸に接続させた。既整備地の護岸の基礎コンクリートは濠底に敷設されているが、本整備の護岸は濠跡の水位を復旧した際に見えない深さまでの施工とし、最低限の掘削・復旧工事に留めることとした。また、基礎コンクリートの支持力を高めるため、濠跡の堆積土を良質土に置換し、護岸の裏込めに碎石とコンクリートを用いることで排水性を確保した。緑石工においても、護岸の裏込めと同様に碎石とコンクリートを用いることで排水性を確保した。最後に低木植栽を復旧し修景を行い、濠跡内の水止めのために設置した大型土嚢を撤去して濠跡の水位を復旧した。また、濠の水抜き後、法面上部の一部崩落を確認したため、崩落箇所には盛土を行い、盛土表面の風化進行箇所対策に向けている土壌流失防止材(植生マット)を敷設し、盛土表面の安定化をはかった。工事の詳細は以下のとおりである。

石積工 石積を支える基礎の強化のため、濠内の堆積土を良質土に置換し、均しコンクリート、基礎コンクリートの順に打設した。さらに、石積構造の安定化を図り排水性を保持するため、裏込めとして碎石、コンクリートを敷設した上で、発掘調査にて出土した後世の石材を利用し石積を行った。石積の勾配は隣接する既整備地の石積に合わせた。

緑石工 緑石基礎の安定化を図るため、後世の盛土内において人力により必要最低限の形状調整を行い、碎石、コンクリート、モルタルの順に敷設し、モルタルの上に玉石を設置した。緑石の天端の高さは現況の緑石に合わせた。

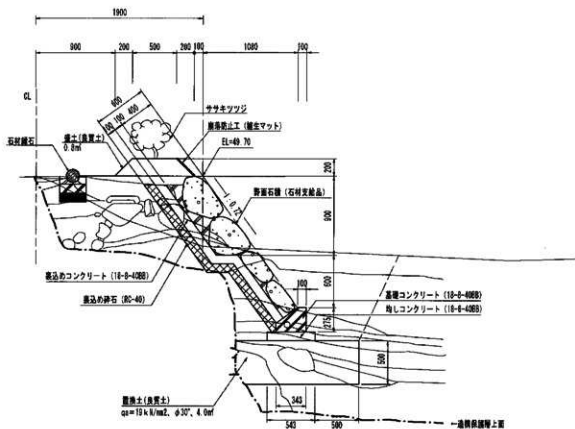
植栽工 積みなおした石積上面に植栽のため良質土で盛土を行い、その上にサツキツツジを植栽した。

崩落防止工 濠の水抜き後に確認された法面の崩落部分は盛土を行い、盛土法面を土壌流出防止剤(植生マット)で抑えた。加えて、植栽工による盛土部分においても今後、崩落が予想されたため、土壌流出防止材(植生マット)により盛土表面を抑えた。

(藤井 佐由里)

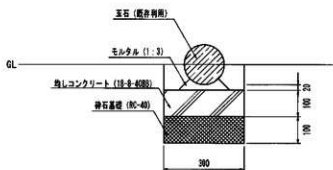
参考文献

福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館 2023 「特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡51 令和3年度発掘調査・環境整備事業概報」



注) 石積勾配は填定石積に合わせて。

第4図 朝倉館北濠跡再整備工事標準断面図



第5図 朝倉館北濠跡再整備工事標準断面図-2

朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事

令和元年度に福井市が策定した「特別名勝一乗谷朝倉氏庭園保存活用計画」（以下、保存活用計画とする）および、令和3年度に福井県が策定した「特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡再整備等計画」（以下、再整備等計画とする）に基づく再整備工事である。対象地は、特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡および特別名勝一乗谷朝倉氏庭園の中核を成す当主館跡、「朝倉館跡」であり、令和4～6年度の3カ年度で工事を完了する計画である。

保存活用計画および再整備等計画では、露出展示遺構の着実な保存が、最重要課題として整理された。一乗谷朝倉氏遺跡（以下、本遺跡とする）の中でも朝倉館跡の遺構石には、山石の巨石が多く使われている。山石は川石と異なって弱部が残っているため、剥離や割れなどの劣化が起りやすく、さらに、一部は朝倉氏滅亡後の火災により火を受け、石の種類に関係なく劣化が進行しやすい特性をもつ。その一方で再整備前の回遊路は遺構に近接した経路に設定しており、より着実な遺構の保存を図るためには、回遊動線と遺構を切り離す必要があった。また、山林部に囲まれているため、イノシシ等の獣害に遭いやすく、花壇跡や岡池の護岸が荒らされるなど、定期的に被害が発生していた。そのほか、活用面としては動線が戦国期の経路とは異なり、さらに地面の高さからの庭園鑑賞に限られたため、建築と庭園の遺構が一体で確認された。朝倉館跡庭園の特徴を活かしてきていない状況であった。

以上の課題を解決するため、「朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事」を立案した。戦国期の動線経路および建物・庭園の一体性を活かし、広緑の経路を回遊し建物跡の位置から庭園を鑑賞させる方針とした。範囲は、福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館（以下、当館とする）の朝倉館原寸再現展示と整合させ、庭石や礎石等の露出展示遺構の保護を着実とするため、高床構造の方針とした。保存活用計画において礎石等の露出展示遺構も本質的価値の一つに分類されたことから、床には床下の露出展示遺構が見学できる強化ガラスを採用した。そのほか、床を設置しない場所で回遊動線と露出展示遺構が交錯する場合は、回遊路を撤去し立入を禁止する方針とした。戦国期の通路と推定される経路の岡路は、他地区と同様に道路舗装表示の舗装に改修する方針とし、それ以外の岡路は車椅子利用者等が散策しやすいように砂利敷舗装を改め、他地区に合わせて土系舗装に改修する方針とした。

令和3年度に実施した実施設計では、屋外におけるガラス床の類例の実見を行ったほか、施設案の一部（幅約1.9m、奥行き約1.9m、高さ約0.7m）を原寸で委託製作し、対象地に設置した。CGだけでなく実物を用いることで強度や色彩等を確認し、そのほか載荷試験による地耐力調査も実施した。さらに、福井県工業技術センターの協力を得て、ガラス床面の滑り係数の計測を実施し、歩道の係数値を満たしていることを確認した。有識者指導としては、遺構保存の観点を中心に「特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡劣化対応事業」にて指導を受け、続いて本遺跡の事業に関する諮問委員会にあたる「福井県朝倉氏遺跡研究協議会」にて協議を実施し、設計案の承認を受けた。また、対象地が特別史跡および特別名勝指定地にあたることから、史跡・整備・名勝の3部門の文化財調査官の現地指導を受けた。

令和4年度は、泉殿跡のガラス床を整備したほか、泉殿跡のガラス床に接続するスロープ整備、不要となる回遊路の撤去等を実施した。整備内容の詳細は、以下のとおりである。

基礎工 強度を確実にするため、既存アスファルトを撤去した。既存アスファルトは50年以上前に敷設されており、今回工事では、遺構石とアスファルトの剥離が容易であることを確認した。アスファルトと遺構石の密着は一切認められず、遺構石から20cm程度の距離の場所に手作業でカッターを入れ、遺構石側に残ったアスファルトはバールで容易に剥がすことができた。新たにアスファルト舗装を敷設す

るにあたり、礎石等の露出展示遺構と舗装材が接する場合は、石の周囲に樹脂製の平板を入れて舗装との縁切りを行った。縁切りにより、遺構石が降雨等を通じて塩類風化を起こしうる舗装材由来のカルシウム成分を吸い上げないように配慮した。続いて基礎底盤にあたる箇所のアスファルト舗装を切り抜き、無収縮モルタル（幅350×奥行350×厚さ10～30mm）によってレベル出しを行い、鋼材を支えるベースプレートを設置した。

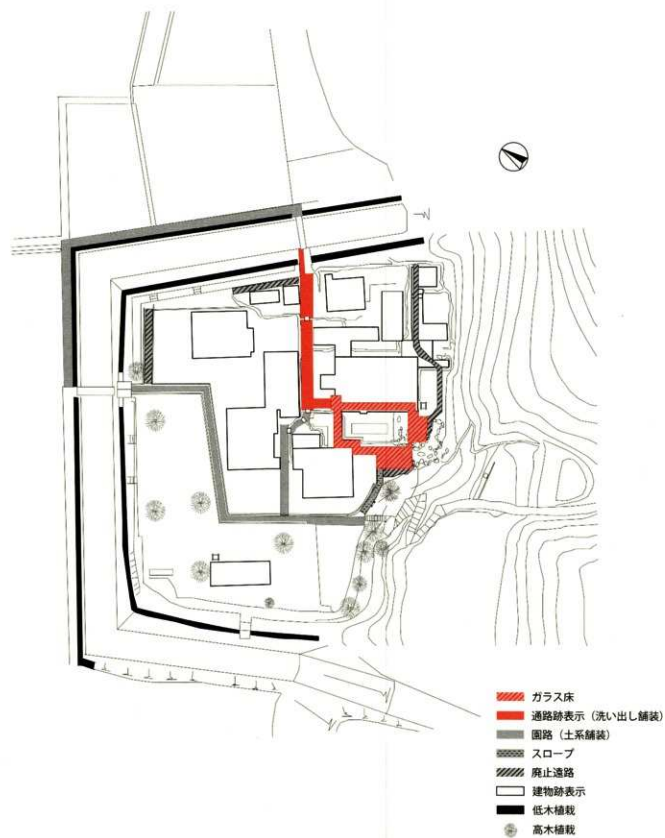
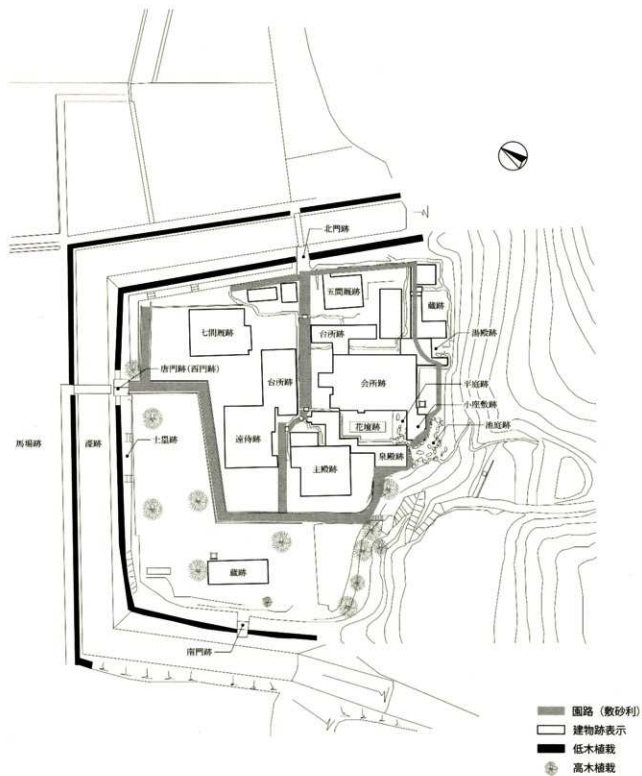
鉄骨工 再度、無収縮モルタルを充填してベースプレートを固定し、固定したベースプレートに鋼材を設置した。鋼材を用いた床下構造は、遺構面に与える荷重を軽減するとともに、遺構石に干渉しない位置に基礎を設定できるように、またガラス床を支える鋼材が戦国期の柱位置と誤解されないよう「トラス構造」とした。遺跡景観に配慮し、かつバリアフリー法の基準を満たしてスロープを接続するため、床高は約500mmに設定した。鋼材の設置後、ベースプレート部のアスファルト舗装を行った。細粒のアスファルト舗装を用い、より現場形状に即した仕上がりとなった。そのほか、遺構石と樹脂製の平板の間の隙間には、アスファルト舗装と外見が酷似した砂を充填した。

ガラス工 ガラス床は、表面に突起があることで滑りにくい「ノンスリップガラス」（三芝硝材㈱製）を採用した。ガラス一枚の寸法は、発掘調査成果に基づき柱間半間を基準寸法とした。構造は厚さ20mmの合わせガラスとし、仮に床の上面が割れても下面が支えるつくりとした。当初は施工後の管理を想定して水勾配を設けることを検討したが、表面の突起が影響し、水勾配をつけるには一般住宅の傾きの許容範囲である0.17度を超える角度を要したため、水平を目指す方針とし、高さ調整は1mm単位で行った。また、水抜き穴を設けることも検討したが、ガラス強度に影響を来すことから、強度を優先して穴は設けなかった。そのほか、利用者の転落防止対策として、床の縁に柵（高さ150mm）を設け、さらにガラス半枚分内側には、結界（高さ：400mm）を設けて二重の対策を施した。

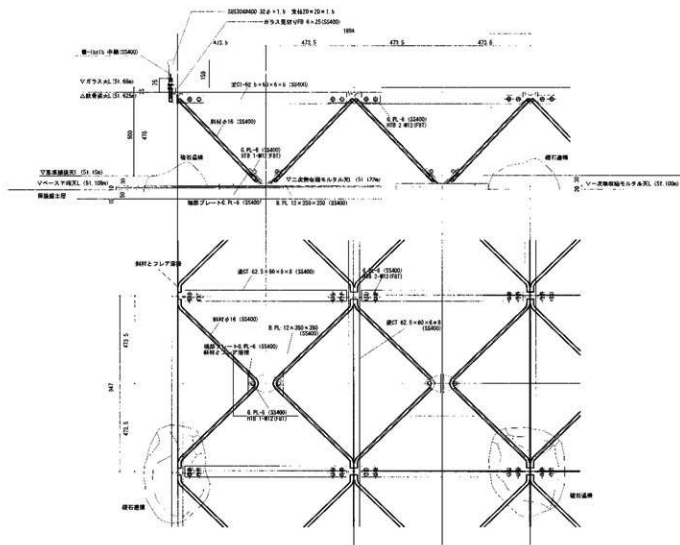
スロープ工 現状の園路の平面形に合わせたスロープ形状とし、スロープ傾斜はバリアフリー法の基準を満たす角度とした。手すりを設け、床材は木製（イベ材）とした。滑り止めを目的としたイベ材の溝寸法は、福井市内の屋外スロープの実績に基づいた。ガラス床と同様に無収縮モルタルによって基礎底



第6図 朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事完成イメージCG図



第7図 朝倉館跡回遊・鑑賞施設再整備工事平面図(左:整備前、右:整備後)(縮尺1/10,000)



第8図 朝倉駅跡回遊・鑑賞施設再整備工事立面図・平面図

盤のレベル出しを行い、鋼材を支えるベースプレートを設置・固定した。また、スロープ部の舗装は、既存の砂利敷舗装から他地区と同様の土系舗装に改めた。土系舗装は、寒冷地である東北地方で長期の使用実績があり、耐久性の高さに定評があるものを採用した。

撤去工 西門（唐門）より入り北側に続く園路および、北門より入り西側に続く園路、山側（東側）の園路を廃止し、侵入防止を目的に設置されていたロープ柵を撤去した。

回遊・鑑賞施設の一部設置後、団体客の案内を担当している（一社）朝倉氏遺跡保存協会が案内に回遊・鑑賞施設を組み入れるなど、より多くの遺跡来訪者が朝倉館跡の最奥の庭園空間を見学するようになった。また、スロープに隣接する「特別名勝・兼谷朝倉氏庭園」の説明板の存在が顕在化され、朝倉館跡庭園以外の庭園周遊の促進にも繋がっている。令和6年3月の新幹線開業時には、小座敷跡の範囲の回遊・鑑賞施設が完成することから、園池に伴う2つの建物跡からの庭園鑑賞が可能となる計画である。令和5年度からは、遺跡全体のサイン計画の策定を福井県で進めており、回遊・鑑賞施設の完成にあたっては、遺跡景観に配慮しつつ、施設の必要性やガラス床であることの意味が分かりやすく伝えられる説明板の設置を実現させたい。

注：朝倉館原寸再現展示は、足利義昭等の客人を迎えた会所や茶の湯・小座敷等、饗宴がおこなわれた中庭まわりの空間を対象に再現した展示である。

（藤田若菜）

3. 劣化対応

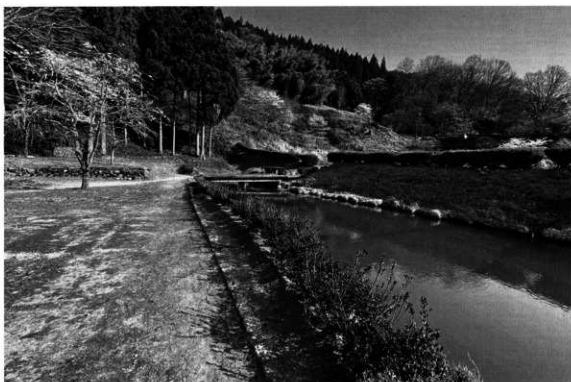
環境整備の開始から半世紀以上が経過し、経年変化等による既整備地の劣化の進行に伴い、平成24年度から開始した事業である。令和元年の12月24日には、国立文化財機構奈良文化財研究所と福井県の間で連携研究協定を締結しており、本事業で実施してきた遺跡内での気象観測や、特別名勝指定の庭園群における環境調査等の内容を、連携研究事業へ引き継ぎ実施している。今年度は劣化対応ワーキンググループ会議を1回開催し、環境整備工事・連携研究に伴う調査内容について（屋内外にある露出展示遺構保存のための調査・集排水系統の整備のための調査および測量）、保存科学・土木工学・地質学を専門とする有識者から指導を受けた。また、SfM（Structure from Motion）を用いて特別名勝指定の庭園の景石や、朝倉館跡内の礎石等の現状記録を行った。

（藤井佐由里）

写 真 图 版



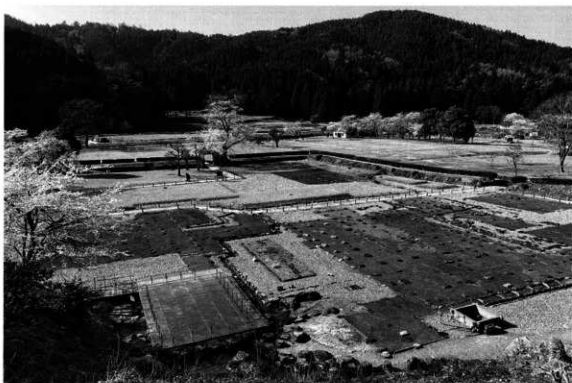
石積工の施工状況（南東より）



施工後（西より）



施工前（南東より）



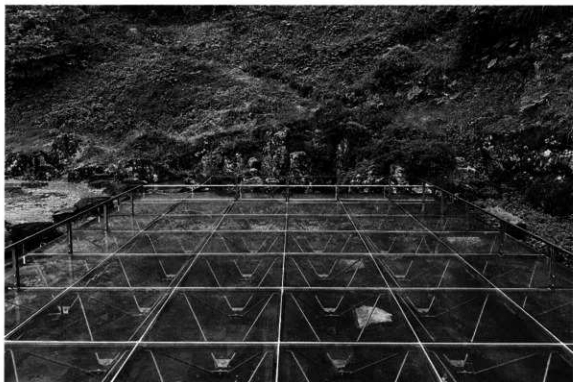
施工後（南東より）



令和3年度の強度等調査中の様子（南西より）



舗装と遺構石との縁切りの施工状況



床からのぞむ朝倉館跡庭園の石組（西より）



床からのぞむ朝倉館跡庭園の花壇跡（南東より）

報 告 書 抄 録

| | |
|--------|--|
| ふりがな | とくべつしせき いちじょうだにあさくらしいせき |
| 書名 | 特別史跡一乗谷朝倉氏遺跡52 |
| 副書名 | 令和4年度環境整備事業概報 |
| シリーズ番号 | 52 |
| 編者名 | 藤田石栗(編) 藤井佐由里 |
| 編集機関 | 福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館 |
| 所在地 | 〒910-2151 福井県福井市安波賀中島町8-10 TEL. 0776-41-7700 |
| 発行年月日 | 令和6年3月14日 |

特別史跡

一乗谷朝倉氏遺跡 52

令和4年度環境整備事業概報

| | |
|-------|-----------------|
| 発行年月日 | 令和6年3月14日 |
| 編集・発行 | 福井県立一乗谷朝倉氏遺跡博物館 |
| 印刷 | 足羽印刷株式会社 |