

令和6年度 文化教育常任委員会行政視察報告書

1 参加委員

水本定弘（委員長） 藤村優佳理（副委員長） 金子遥（委員） 吉川ひかり（委員） 木山耕治（委員）
菊池雅介（委員） 伊藤素明（委員）

2 視察日時

令和6年4月15日（月曜日） 午後1時30分から午後4時00分

3 視察先

京都府向日市

4 視察事項

1. 復元・体感アプリ「AR長岡宮」について

- (1) 導入の経緯について
- (2) 実績及び課題について
- (3) 今後の展開について

5 視察概要

	(担当 伊藤素明)
視察先選定理由	<p>これまで、文化財の保護・活用における政策提言を行うにあたり、川崎市橋樹官衙遺跡群を始め、天童市、寒河江市での発掘調査、保護・保全、活用に向けた取り組みの視察を経て、本市での現状を把握するため現地視察も実施した。</p> <p>その上で、本市と同様に国指定遺跡群として指定されている京都府向日市の長岡宮跡の保護・活用に関して視察することとした。</p>
内 容	<p>(1) 事業概要</p> <p>京都府向日市に所在する史跡長岡宮跡の整備は、昭和40（1965）年から順次実施している。その工法は、遺構の性格上や立地環境上等により、緑地を配した平面的なものであった。</p> <p>近年、整備の進捗により、現地での建物復元や多目的施設としての活用案などの意見が多く寄せられるようになった。史跡地は、都市計画上、第1種低層住居専用地域に位置し、復元建物の建築には一定の制限があり、また、その経費は、数百億単位となった。</p> <p>そこで、史跡長岡宮跡への一層の理解を深めるため、体験可能な拡張現実（AR）及び仮想空間（VR）技術等を用い、スマートフォンやタブレットを用い、五感に働きかけるアプリケーション「AR長岡宮」を開発し無料で配信することとした。なお、これら機器には、位置情報（GPS）やカメラ、カレンダー、時計など多彩な機能が搭載されており、これらも利用している。</p>

(2) 特徴・活用

発掘調査により検出した大極殿をはじめ26の建物等を復元し、今、自分の前に長岡宮が存在しているかのような体感するものである。

①原風景の中に、建物遺構等を原位置に原寸大で復元。

②①に背景を含め、原位置に原寸大で復元。

③長岡京期に係る歴史上の人物が史跡地内に登場し、記念撮影と画像保存が可能。



人物カメラで記念撮影

④続日本紀など資料に掲載された長岡京期内の主な出来事の月日のみに起動し説明。

⑤④同様と史料に記載された動物等が特定の日に出現、増加。

⑥特定の時間・方角のみで起こる長岡京期の出来事を復元。

⑦指定地以外でも長岡宮跡を理解しアピールできるよう画像を復元。

⑧iOS・Android・iPadにも対応のユニバーサルアプリ。

⑨日本語、英語、中国語文繁体字、中国語文簡体字、韓国語の五言語に対応。

⑩機器を所有されない方、団体見学には、貸出用タブレットを50台用意。

※貸出用タブレットは、通信費等の経費が不要なものとしている。

⑪他の史跡等のアプリと差別化を図るため、「怨霊退治」ゲームを制作し、無料配布

用の専用VRゴーグルでは3D化も可能と

した。また、ゲームには、時間制限や序章

と終章には時代背景や発掘調査成果を盛り込むなどの教育的な面にも配慮している。

⑫平成28(2016)年の史跡長岡宮跡大極殿回廊発掘調査成果の現地説明に際し、説明内容の充実を図るため検出遺構上にARで復元建物を合致させ、臨場感ある説明ができた。



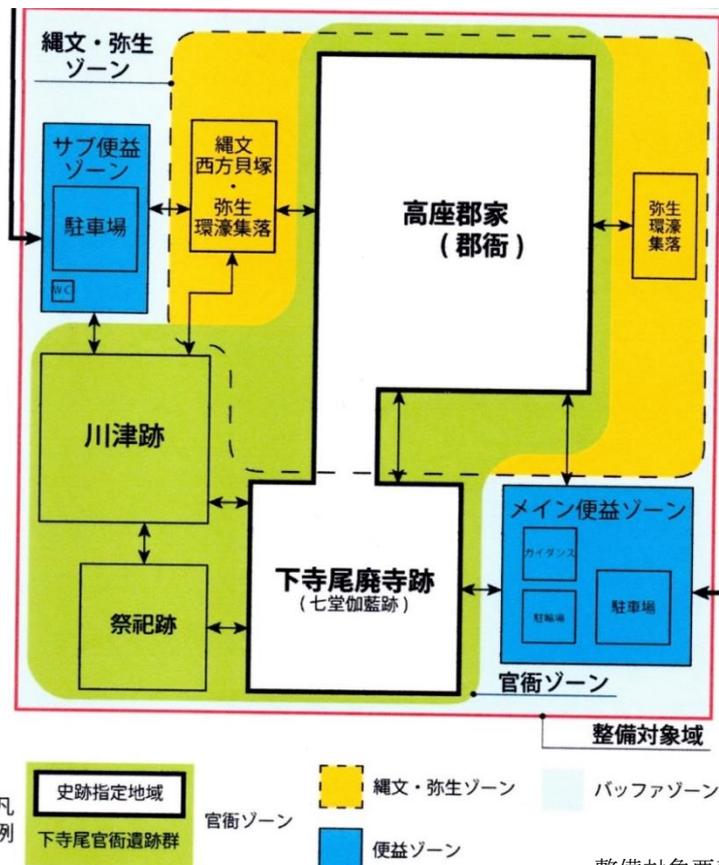
オリジナルVRゴーグルの使用によりゲーム3D化

	<p>(3) 課題</p> <p>AR・VR等デジタル技術の活用は、史跡等文化財の活用方法を一変させるものである。しかし、「先端技術による文化財活用ハンドブック（文化庁）」が示すとおり、アプリ製作と運用には一定のガイドラインが必要である。</p> <p>また、機器の基本OSのバージョンアップに伴う、アプリ自体の改変、プライバシーポリシーの設定や32ビットから64ビット移行などの維持管理費が必要であるが、何より文化財の担当者に、デジタル機器に対して、適正な実施を検証する能力が求められる。</p> <p>(4) 今後の方向性</p> <p>平成27年度以降、古代衣装を着用し、タブレット等を手にした案内員が、史跡の解説案内を行う予定。その他に、学習の教材をはじめ多彩な活用を行い、史跡長岡宮跡を広く公開するとともに情報を発信し、特色ある地域振興、観光振興にも繋がる事業を実施する計画である。</p> <p>(5) まとめ</p> <p>整備後の史跡長岡宮跡の活用については、内外からは厳しい声が寄せられている。だがその声は、決して批判的なものでなく期待を込めたご意見に変化し、多方面から寄せられるようになった。改めて、史跡等文化財が持つポテンシャルの高さを再確認したところであり、活用の加速を図っていく。</p> <p>なお、遺跡を広く知っていただき、課題解決に向けての一つの手法がAR、VRであり、多様なコンテンツの一つで中心ではない。核はあくまでも史跡であり、活用するのは機械ではなく、人である。</p>
<p>考 察</p>	<p>(1) 本市との比較</p> <p>史跡の指定地及び周辺からは、古代官衙のみでなく「縄文時代の貝塚」、「弥生時代の環濠集落」、「古墳時代の集落」などの時代の異なる遺跡が重層的に発見されている。</p> <p>こうした状況から、当該地域は古代だけではなく各時代の足跡を残す複合遺跡であるため、これら全てを包括した下寺尾遺跡群として史跡の保存と活用には多様な視点からこの地域の価値を捉える必要がある。</p> <p>(2) 本市への事業導入の可能性</p> <p>現在、茅ヶ崎市下寺尾官衙遺跡群保全活用計画に基づき、取り組みを進めており、活用の現状と課題でも触れられている通り、史跡指定地には、ルート案内や総合説明板、遺構説明板などの整備が不足している状況である。また、「史跡巡り」などの際は、主催者が「七堂伽藍跡碑」と案内板、西方貝塚前の案内板などを用いて説明をしているが、AR・VR等デジタル技術の活用することにより、印象度が増し、より理解、関心が深まるものと思われる。</p>

また、茅ヶ崎に暮らし次代を担っていく子どもたちが、郷土の歴史を伝える史跡を知ることはとても重要なことであり、市内の児童・生徒を対象とした史跡を地域教育の教材としての活用も期待される。

(3) 今後の検討内容

- ①メイン活用史跡指定地は（縄文・弥生ゾーン or 官衙ゾーン）
- ②予算や費用の確保策は（補助金や基金の創設など）
- ③制作会社または制作者は
- ④茅ヶ崎博物館との連携は
- ⑤ベースとなる復元図は（建物構造図など）



整備対象要素の関連イメージ図

社会教育課『史跡下寺尾官衙遺跡群保存活用計画 概要版』より抜粋

備考

6 参考資料

- (1) 平成26年7月号「月刊 文化財」掲載文、向日市教育委員会 文化財調査事務所 渡辺博
- (2) 令和2年12月号「月刊 文化財」掲載文、向日市教育委員会 文化財調査事務所 渡辺博
- (3) 長岡京跡、鶏冠井遺跡、森本遺跡、鴨田遺跡、他リーフレット
- (4) 史跡長岡宮跡 復元・体感利用ガイド等パンフレット

(5) 史跡長岡宮跡 復元・体感アプリケーション「AR長岡京」専用VRゴーグル