

「CG (コンピュータグラフィック) による高取城再現」について

たかとり観光ボランティアガイドの会
事務局長 野村幸治

1. 高取城跡の状況

昭和28年3月31日付けで国史跡に指定された高取城跡は、標高584mの高取山の山頂に築かれた山城で、城内の広さは10ヘクタール・周囲3km、城郭の広さは60ヘクタール・周囲30kmの規模です。3層の石垣が巡る天守閣と27の櫓や33の門・堀の長さ2900m・堀切5ヶ所があり、近世の山城では異例の規模で、日本一の山城とされています。現在は壮大な石垣が、一部埋没したり、完全に崩壊していたり、倒木や藪に隠れているものもありますが、全体としてはほぼ完全な姿で残っています。

明治4年の廃藩置県の結果、全国にある城郭はすべて兵部省の所管となりました。兵部省は5年2月に陸軍省・海軍省となり、城郭の所管は陸軍省に移りました。陸軍省は明治6年1月14日に新政府の方針に従い各地にある城郭の存廃を、軍事施設として活用できるかどうかで決め、存城は鎮台や営所が設置されました。全国では58城が残され、144城、その他要害・陣屋など一切が廃毀と決まり大蔵省に引き渡されました。

奈良県では、明治6年3月、県令137号をもって奈良県内にある城・陣屋の入札を行っています。高取城は3月26日、27日に入札が行われましたが、その結果の詳細は不明です。おそらく寺院や民間に払い下げられたと思われる。

二ノ門は子嶋寺に払い下げられ同寺の表門に、下屋敷旧藩邸の表門は石川医院に払い下げられ同院の表門に移築され、それぞれ現在も残っています。また松の門は高取小学校の正門に移築されましたが昭和19年に火災で校舎は焼失しましたが、松の門は一部焼損しただけで解体され臼井家の倉庫に保管されていましたが、平成16年に町の事業で改修され児童公園の表門として蘇りました。

天守閣をはじめ城郭の主要部分は明治20年頃までは残されていた事が語り伝えられていて、そしてそのまま自然崩壊していきました。現在写真で残っているのは、明治20年頃植村氏によって撮影されたア大手門より上方の竹櫓と太鼓櫓・新櫓を見上げたところィ半左衛門櫓ッ堀越の火之見櫓の3枚のみで、原版は今次の戦災で焼失しました。

2. 高取城跡に関する主な研究

高取城に関する研究書としては、「高取町史」があり、高取城の研究と題す

る項目に詳しく載っています。

また、高取町教育委員会は平成 13 年～15 年度にこの高取城跡の縄張り・石垣調査を実施され、平成 16 年 3 月に「国指定史跡高取城跡基礎調査報告書」を発表されました。

それと、関西を中心に城郭研究を進めている城郭懇話会のメンバーによって、平成 13 年 11 月 4 日「大和高取城」が発行され、色々な角度から研究された事項が論文として掲載されています。

3. CG(コンピュータグラフィック)による再現を思い立った経緯

高取城は、建物は残っていないが石垣はほぼ完全な姿で残っていますが、石垣のほとんどについては何らかの異常が認められ、その対応策が急がれます。この日本一の規模を誇る高取城跡を後世に引き継ぐことは、我々この町に住む者の責務であると考えています。

しかし、町や県・国の財政事情を考えると、天守閣など建物の再現や石垣の大掛かりな補修は困難であり、年とともに石垣も崩壊し、やがては住民にも忘れ去られる運命にあると思われまます。

平成 16 年 3 月に高取町教育委員会が発表した「国指定史跡高取城跡基礎調査報告書」を読んで以来、日本一の規模を誇る近世の山城高取城を CG により再現し、デジタル保存して後世に、引き継ぐことを考えていましたが、なにぶん CG の技術は専門的であり、業者に委託すれば数千万円は掛かり、町の財政事情から言っても聞き入れてもらえる額ではなく、じくじたる思いで過ごしていました。

今年の 6 月、五條市の天誅組顕彰関係者と高取町の高取城顕彰関係者とと一緒に「天誅組と高取城」をセットで顕彰することで、NHK の「その時歴史が動いた」に取上げてもらう事を目標に活動する事で合意し、東吉野村や十津川村などにも参加してもらい「維新の魁・天誅組」保存伝承・顕彰推進協議会を立ち上げました。

CG による高取城の再現についての想いが再度湧き上がり、CG を勉強している大学生にボランティアで取組んでもらう事を思いつき、県内の大学の HP を見ましたが手掛りになるようなものは見当たりませんでした。何回か同じ事を繰り返して 8 月中旬に、奈良産業大学の情報学部、情報学フォーラム、サークル活動 CG プロジェクトのページに辿り着きました。

しかし、奈良産業大学には何のつてもありません。どうすれば責任者に会えるか考えていたところ、五條市の天誅組顕彰関係者に奈良産業大学名誉教授の御勢先生がおられる事を思い出し、早速失礼も省みず電話にて趣旨を説明して、然るべき先生の紹介を依頼したところ、懇意にされている情報学部長の大西教授を電話で紹介してもらいました。大学は夏休中であり、大西先

生の自宅に電話で趣旨を説明し、担当の先生の紹介を依頼しましたが、検討すると言う事で終わりました。半ば諦めていましたが、9月7日の夜大西教授から電話があり、翌日学校に伺い詳しく説明する事になりました。

大西教授を訪ねると、CG担当の情報学部システム管理室片岡先生とCGを勉強していて高取城の再現に興味を示している学生二人が同席していて、その場で趣旨を説明して、前向きに検討してもらえ事が決まりました。そして、11日の日曜日に片岡先生や学生さんに高取城跡を案内しました。

大学では、CG教育の一環として取り組む事で情報学部長の了承が得られ、それから片岡先生が学生に呼びかけられ、10名の学生がCGプロジェクトに参加する事になり、11月26日に、奈良産業大学に於いて「CGによる高取城再現プロジェクト」の発足式を迎えるところまで辿り着きました。

CGによる高取城を再現するには、高性能のコンピュータが必要になりますが、大学のPC40台をネットワークを介して結びつけ高速に大量の処理が可能になるグリッドコンピューティングの技術を初めて応用されます。

4. 高取城に関する資料提供や指導などについて

高取城跡の石垣に関する調査資料

高取町役場地域振興室を通じて、高取町教育委員会に高取城跡に関する詳細な資料提供を依頼し、11月25日に正式な了解が得られる事になりました。

高取城の建物に関する資料

城郭懇話会のメンバーである、高取城本丸や二ノ丸、各櫓及び各門の復元図や天守模型を制作された山内昭先生や高取城の鳥瞰図を制作された角田誠先生及び元高取藩士子孫の多賀左門先生などに資料提供やご指導などのご協力を取り付けました。

高取城の城郭に関する指導

日本の城郭研究では第一人者の大阪大学名誉教授村田修三先生にご指導・ご支援を取り付けました。