

仮想現実空間と観光の課題：世界遺産三重津海軍所跡の事例

The template for the proceeding of ISSJ 2016

古賀広志[†] 柳原佐智子[‡]
Hiroshi Koga[†] Sachiko Yanagihara[‡]

[†] 関西大学 総合情報学部

[‡] 富山大学 経済学部

[†] Faculty of Informatics, Kansai University

[‡] Faculty of Economics, University of Toyama

要旨

観光施設における仮想現実の活用事例として注目を集めている世界遺産・三重津官軍所跡をとりあげ、仮想現実という情報システムが観光という実践の中でどのように位置づけられているのか、について、社会物質性の視点から考察を加えていく。

1. はじめに

近年、観光地における仮想現実（VR）や拡張現実（AR）を用いることで、失われた遺跡や建造物を体験しつつ音声による解説を提供する「スマートツーリズム」が注目されている。VR 技術を利用することで失われた建造物を映像として目の前に復元することができ、現在の景観と融合させる AR 技術により情報空間としての観光地に臨場感を添えることができると期待されている。

たとえば、世界遺産「ブルージュ歴史地区」にある歴史博物館では、当時の町並みを VR で体験できる施設が（別棟に）ある。もちろん、世界遺産に登録された町並みに、わざわざ VR が必要なのかという批判もあろう。しかし、街で生活する人々も観光客も現代の装いであるし、道路には自動車が走行している。VR は、そのような現在の生活感を捨象し、当時の人々の生活ぶりをうかがい知ることができるという意味では、貴重な観光資源を提供していると言える。まして、遺構が現存しない場合は、VR に期待が寄せられることは、それほど違和感はなかろう。そこで、本稿では、遺構が存在しない中での VR 活用の事例として、佐賀県の三重津海軍所跡を取り上げることで、観光資源としての VR の意義について考察することにする。

本稿では、公開された資料と筆者らによる現地視察（2016年1月16日）を通じた事例研究を行う。ただし、本稿の事例部分は、第72回日本情報経営学会全国大会予稿集を加筆修正したものである[1]。拙稿では、リアリティ・アクチュアリティという視点から、三重津の事例を考察された[1]。それに対して、本稿では、視点を変えて、観光資源としての VR という点について考察することにした。

2. 事例：三重津海軍所跡（佐賀県）

2.1. 三重津海軍所のあらまし

議論を始める前に、三重津海軍所のあらましについて説明しておきたい。JR 佐賀駅から路線バスに乗車して半時間ほどで、前述の佐野常民記念館に着く。同記念館の周りには、河川敷を利用した自然学習の場が広がる。登録面積は3.14haだ。その「原っぱ」の地下に、遺構は眠っている[2][3]。同遺構は、「明治日本の産業革命遺産」の一つとして、UNESCOの世界文化遺産に登録された（2015年）。三重津の海軍所跡は、登録された産業革命遺産群の中で唯一「遺構がまったく見えない」という点が特徴である。そのため、観光資源としての魅力の乏しさを補完するために、VRが導入された。同所跡は、TVの人気長寿番組「サザエさん」のオープニングで描かれたこともあって巷間を賑わせている。

さて、三重津海軍所は、佐賀県と福岡県の境界を流れる筑後川の支流である早津江（はやつえ）川河口に設置されていた。潮の干満差を利用して船を出し入れするために、河口が選ばれたと言われる。同所が設置された契機は、英国船が和蘭船を装い長崎港に侵入し、和蘭商館員を人質にして、食料や燃料の補給を要求した「フェートン号事件」といわれる（1808年）。長崎港は、当時、幕府直轄下にあり、福岡藩と佐賀藩が交代で行っていた。事件は、佐賀藩の当番の時に起こった。そのため、藩主・鍋島齊

直（なりなお）は謹慎処分となった（佐賀崎奉行・松平康英は切腹した）。さらに、大国・清が英国との戦争に敗れた影響も少なくなかった。その結果、欧米列強の脅威を痛切に感じ、洋式の海軍や艦船の必要性が強く認識された、と言われる。佐賀藩（佐野常民を中心に）は、列強からの脅威に備えるために、幕府に海軍創設の伺いを出した（1846年）。また、幕府が長崎海軍伝習所を配置する（1855年）と、佐賀藩は、多数の藩士を派遣し（第一期生48名に佐野も含まれていた）、海軍技術の習得を精力的に取り組んだ。しかし、同伝習所が閉鎖される（1859年）と、佐賀藩は、独自の海軍訓練を開始する。長崎海軍伝習所に派遣されていた藩士を中心に、三重津に設置されていた御船手稽古所（おふなてけいこしょ）の機能と範囲が拡張され、海軍施設として整備される。本来は和船の管理施設であった船屋が、洋式海軍の拠点として再整備された。三重津海軍所の誕生である。その後、1861年までに、洋式船の修理用部品を製造する「制作場」や修理のための施設「御修覆場」が整備された。さらに、洋式船（英国船の皐月丸と孟春丸が購入された）による教育（船の操縦、射撃、修理や造船の技術など）が実施され、日本国産初の蒸気船である「凌風丸」が建造されている（1865年）。

このように幕末の海軍の洋式化に大きく貢献してきた三重津であったが、明治の廃藩置県を契機に、その役割を終えることになった。結果的に、遺構はすべて埋没することになった。

2.2. 世界遺産登録の経緯

遺構が再び姿を現すのは、2001年より、3年度にわたって発掘調査が実施されるまで待たなければならなかった。とはいえ、三重津海軍所に関連する諸施設の遺構は、地下に保存されることになり、地上は公園として整備された。佐野記念公園である。佐野とは、前述の佐野常民のことで、佐賀七賢人の一人である。前述のように彼は海軍設置に積極的で、1858年に海軍所監督に任命されている。中川副公民館に併設されていた「佐野常民記念館：日本赤十字の父と謳われる佐野常民を顕彰し、博愛精神を学ぶ施設として開設された」が現在地への移設を契機に、河川敷は整備され「佐野記念公園」と命名された。

その後、発掘調査が進むにつれて、三重津の海軍施設は、日本に現存する最古のドライドッグであることが判明した。そのことから三重津は国の史跡として認定される（2005年）。さらに、2009年度に入ると、世界遺産登録を目指して、遺跡の真实性と完全性を証明するために、発掘調査や文献調査が進められてきた。そして、2015年、明治日本の産業革命遺産（製鉄・鉄鋼、造船、石炭産業）の構成資産の一つとして、三重津海軍所跡が世界文化遺産に登録されたのだ。

繰り返しをいとわずに強調すれば、三重津は、単独ではなく、非常に広域にわたる一連の産業遺構群の一つとして登録された世界遺産である（構成資産は、岩手県・釜石の橋野鉄鉱山高炉跡、静岡県・韮山の反射炉、山口県・萩、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、鹿児島県にまたがる8エリアに点在する）。

ただし、三重津は、他の遺構群と比べて、「構造物が何も残っていない」という点において、顕著な相違点がある。現状としては、たんなる跡地に過ぎない。しかし、世界遺産に登録されたために、現状維持を要請される（遺構が木造であったことから現状を維持するために再び埋設されたと言われる）。そのために、当時の構造物を再建するなどの試みは禁じられている（蛇足ながら、登録申請時に、佐野記念公園に設置されていた「凌風丸」を模した大型遊具は「世界遺産に相応しくない」との理由から撤去を命じられている）。そこで、世界遺産登録により、観光客を誘致できるという期待を抱く一方で、観光地として再開発は禁じられるという相克を乗り越えるために、VR技術が注目されたのであろう。

2.3. みえない三重津という広報戦略

現在、佐野常民記念館では、ドライドッグの復元模型や原寸大パネル、遺物、映像資料が展示されている。とはいえ、現物である肝心の遺構は目に見えない。そこで、佐賀県や佐賀市では「目に見えない」を意味する日本語「みえない」の語呂合わせで、「見えない世界遺産“みえつ”」と自虐的な宣伝文句を掲げ、精力的に広報活動を展開している。多数の動画広告も制作されている[4]。

そして、世界遺産の体験を少しでも臨場感の豊かなものにして欲しいと考えて、VRを利用した海軍所の体験ツアーが実施されることになった。最新鋭の技術を駆使した臨場感あふれる仮想体験という触れ込みで、システム化が検討された。その結果、(1)室内でのタイムトラベルと(2)屋外での三重津ウォーカー、(3)スマートフォンによる仮想現実体験が実現されることになった[5][6]。

第1に、タイムトラベルとは、オキュラス (Oculus) 社が開発したリフト (Rift) と呼ばれるヘッドマウントディスプレイと VR 用映像出力システムを利用して、160 年前の海軍所のイメージ映像を提供するサービスである。同サービスは、佐野常民記念館 1 階に設置されており、無料で体験可能である。なお、開始当初は長蛇の列で数時間の待ち時間であったと言う[7][8]。ただし、筆者らが訪問したときは、待ち時間なしで体験できた。また、先の熊本地震により、一時利用不可となっていたが、現在は利用可能なようだ。ただし、映像内容について、時代考証が適切でないという批判も出ている[9]。

第2に、VR スコープは、おそらくアンドロイド端末を利用した 3D 映像と音声による現地ガイダンスを提供するサービスである。VR スコープの貸し出しには、運転免許証や保険証など本人確認の書類が必要である。佐野常民記念館の 1 階受付で手続きを済ませると、VR スコープと地図を渡される。地図を手掛かりに、跡地を歩くツアーが始まる。地図には、日光を当てるとチェックポイントが浮かび上がる仕掛けが施されている。各ポイントでスコープをのぞき込めば、音声ガイダンスとともに当時の海軍所をイメージしたパノラマ映像が現れる。このように、臨場感溢れる映像を提供することで、「みえない世界遺産」を可視化している[10]。

最後に、スマートフォンによる仮想現実体験とは、現在と 160 年前の三重津の映像が 360 度パノラマ映像を楽しむことができる。なお、URL を登録すれば、三重津から離れても映像を愉しむことができる。

3. 観光資源としての VR システム

三重津海軍所跡についてウェブで検索してみると、「VR 体験が面白かった」という投稿を数多く見ることができる。筆者らが訪問したときは、家族連れ一組が VR スコープを見ながら「見える、見える」や「ほお」と言いながら、河川敷の見学スポットを順に訪れていた。

新聞紙上では、タイムトラベルの画像内容について、時代考証を欠く不適切なものが含まれると批判が記事になったこともあるが、訪問者の感想は概ね満足度の高いようである。仮想現実としては、現実感が溢れる繊細な 3D というよりも、ゲーム画面のような映像である。それゆえ、そこで提供される画像環境は、仮想現実としてのリアリティを提供しているが、その場に立ち寄っているというアクチュアリティは十分ではないと思われた。もちろん、このような感想は、筆者らの個人的感想に過ぎない。また、アクチュアリティを感じるためには、厳密で精細な映像の提供だけでなく、それを体験する観光客自身の歴史に対する関心に大きく委ねられると考えられる。それゆえ、提供される画像だけで臨場感を感じることは困難であると割り引いたとしても、VR スコープやスマートフォンなどに提供される映像は、いささか平板な印象を拭いきれない。

それにもかかわらず、VR に対する高評価の背景には、VR システムそのものではなく、「VR を無料で体験した感動」や「VR 体験の共有体験」が影響しているように思われる。この点については、推測の域を超えないので、これからの実証が不可欠であると考えられるが、おそらく、次のような論理が機能しているのではなかろうか。

まず、一人ではなく、グループでの訪問を考えて欲しい。そこには、「一人で沈黙思考よろしく提供される画像を見ながら歴史の世界に埋没する」とは異なる世界が広がると考えられる。それは、VR システムが内在する体験ではなく、VR を共に体験しているという経験＝喜びを享受しているように思われる。平たく言えば、自らが体験していることを同行者に報告しながら、画像が提供するパノラマ世界を共有する状況に没頭していると思われる。このような体験は、いわゆる「仮想体験」に「リアルな共有体験」を付加したものである。

このとき、ゴフマンの「フレーム分析」が参考になるだろう[11]。スコープを手にとることで、友人と一緒に VR を体験するという「キイング」が始まると理解できる。VR を一緒に体験するというフレームの中では、提供される画像そのものよりも、共に画像を見ていること、パノラマ式に体験者の動きに応じて画像が移動することに感動すると考えられる。このことは、多くの SNS 投稿を見れば容易に想像できる（ただし、ここでは「感動の水準」は問わないことにする）[12]。それゆえ、VR そのものではなく、友人知人と一緒に世界遺産を訪問し、現時点では珍しい遺構再現の VR を体験できるということ自

体が、現在の活況を生み出していると思われる。この限りでは、三重津での VR 体験は、顔認証を利用して撮影された人の顔を動物に変えるアプリと同様に、仲間内で（一時的に）盛り上げるための道具として機能しているのではなかろうか。三重津の VR は、体験だけでなく、体験という話題を提供してくれる道具と見なすことができるかもしれない。換言すれば、観光における VR の意義は、VR が観光資源として機能するためには、VR を含めた観光体験という大きな枠組（フレーム）が重要であるということになる。そして、現時点では、三重津海軍所跡（および佐野常民記念館）では、「みえない三重津」という旗印の下で、VR を含めた観光体験というフレームを提供することに成功していると思われる。

このとき、今後 VR が普及してくることで、三重津の VR は、その話題性が弱まっていく可能性が否めない。しかし、「みえない三重津」を可視化する試みは、情報機器を利用した観光施策とは異なる「誰もいない青い海=Blue Ocean」として、多くの人々を魅力させるであろう（しかも、観光体験を SNS 上で共有することを楽しむ観光客であれば、VR 映像は、優れていても劣っていても話題性を提供する資源として認識されると思われる）。繰り返し強調すれば、三重津の VR の興味深い点は、VR の世界に「没入」する体験ではなく、VR を利用しながら「原っぱ」を見つめる観光体験というフレームを楽しませることができたことにあると言えまいか。

4. おわりに

以上、UNESCO の世界文化遺産の「明治日本の産業革命遺産」の一つとして登録された三重津海軍所跡の事例を紹介し、そこでの VR 利用が、産業遺構なき世界遺産を補完するために用いられていること、そして多くの観光客は「見えないものを見る道具」として VR を利用した観光体験という ICT 体験ではなく観光体験を享受していること、そこでの VR 技術の優劣ではなく「見えない」という逆説的な状況を楽しんでいるために、VR は観光資源の一つとして十分に機能していることなどを指摘してきた。

最後に、今後の三重津の取り組みについて指摘したい。上で見てきたように、VR 技術の進展に対応するというよりも、「みえないことを VR で補完する」という施策そのものを観光資源とすることが重要であろう。そのためには、たとえば、「世界遺産として登録された関連地域=広域に広がる産業遺構群」との連携を視野に入れ、産業遺構のある場合とない場合の差違を訴求するという方向が有効であろう。そのような我彼の差違の強調は、単に VR を利用したスマート観光化ではない魅力を提供できるのではあるまいか。観光は、物質的であると同時に社会的な実践である。IT もまた同様である。それゆえ、IT に社会的意義を付加できるか否かが、IT 活用の優劣を決める試金石と言えらるだろう。

参考文献

- [1] 古賀広志・柳原佐智子, “バーチャル、リアリティ、アクチュアリティ：世界遺産三重津海軍所跡の事例”, 日本情報経営学会第 72 回全国大会予稿集, 2016, pp.77-80.
- [2] 産経ニュース (2015.9.24). 「見えない世界遺産」？ 三重津海軍所跡遺構は埋め戻し草地に
<http://www.sankei.com/region/news/150924/rgn1509240027-n1.html>
- [3] 共同通信 47 ニュース (2015.9.22). 「見えぬ遺産」に観光客困惑 佐賀の三重津海軍所跡、今は草地
<http://this.kiji.is/42389301484781569?c=39546741839462401>
- [4] 佐賀市ウェブサイト (2016 年 10 月 22 日アクセス) <http://www.saga-city.jp/mietsu/>
- [5] 佐賀県文化・スポーツ部 (2015). 三重津タイムクルーズパンフレット (佐賀県以下の URL で閲覧可能)
<https://www.pref.saga.lg.jp/web/var/rev0/0203/8525/2015428195217.pdf>
- [6] 佐賀新聞 LIVE (2015.4.24). 佐賀市の三重津海軍所跡、CG で再現三重津海軍所跡世界遺産へ
<http://www.saga-s.co.jp/news/saga/10101/180150>
- [7] 佐賀新聞 LIVE, 休館日返上, 来館者 6 倍「世界遺産」で佐野記念館, 2015.5.8, (2016 年 10 月 22 日アクセス),
<http://www.saga-s.co.jp/news/saga/10101/184323>
- [8] まいふれ：佐賀おでかけマップ：今まさにホットな場所！三重津海軍所跡/佐野常民記念館
http://saga.mypf.net/mp/odekake_saga/?sid=34902
- [9] 佐賀新聞 LIVE, 三重津海軍所跡再現 CG, 時代考証に専門家が異議・県, 「迫力や演出考慮」, 2015.8.31, (2016 年 10 月 22 日アクセス), <http://www.saga-s.co.jp/column/mietsu/23301/224497>
- [10] 佐賀県くらし環境本部 文化・スポーツ部 世界遺産推進室 (2014). 三重津タイムクルーズがオープンしました (2015.4.24：佐賀県ウェブサイト内)https://www.pref.saga.lg.jp/web/kankou/kb-bunka/sekai-isan/simpo/_88625.html
- [11] Goffman, E. *Frame analysis: An essay on the organization of experience*, Harvard University Press, 1974.
- [12] 中川淳一郎, バカざんまい, 新潮新書, 2016.