

### 第3回三重津海軍所跡保存整備指導委員会 議事録

●日時：平成30年12月6日（木）9時00分～12時10分

●場所：佐賀市役所2階庁議室

●参加者：

**【委員】**

有馬委員・渡辺委員・今津委員・富田委員・中村委員・本多委員

※欠席：安達委員・内田委員

**【助言者】**

文化庁文化資源活用課

佐賀県教育庁文化財課

※欠席：内閣官房産業遺産の世界遺産登録推進室

**【所有者】**

九州地方整備局筑後川河川事務所

※欠席：佐賀県有明海漁業協同組合早津江支所

**【関係機関】**

九州地方整備局筑後川河川事務所諸富出張所

**【オブザーバー】**

九州地方整備局福岡国道事務所

九州地方整備局佐賀国道事務所

日本赤十字社佐賀県支部

佐賀県立佐賀城本丸歴史館

佐賀県肥前さが幕末維新博事務局

**【庁内関係課】**

緑化推進課

建築住宅課

南部建設事務所

社会教育課

文化振興課

※欠席：水産振興課

**【事務局】**

三重津世界遺産課

●佐賀市三重津世界遺産課挨拶：

本日は皆さまお忙しい中、また早朝からの会議に出席いただきありがとうございます。昨日の現地視察にご参加いただいた方についてもありがとうございます。本来であれば副市長か部長から御挨拶をさせていただくところですが、市議会の都合上出席が出来ないため、私の方から御挨拶をさせていただきます。

11月29日に蓮池の見島のカセドリが、世界無形文化遺産「来訪神：仮面・仮装の神々」の構成遺産として登録され、佐賀市にも世界級のもの4つになったと思っています。三重津海軍所跡、東よか干潟、バルーンフェスタ、見島のカセドリ。まずはきちんとこういうものを後世に伝えていきたいと改めて考えさせられました。

前回の会議においては、屋内と屋外を合わせた全体の展示ストーリー・構成、基本動線、ドライドックの表現方法、モニタリング等について皆さまから色々な御意見をいただいたところでございます。本日はこれらの意見を踏まえた事務局案をお示ししています。また、本日の議論を通して、展示のストーリー・構成、ドライドック模型の配置、屋外での遺構表現の3点についてはおおまかな方向性をお決めいただきたいとも考えています。

どうぞ活発なご議論をお願い致します。

●出席者の紹介：

委員会名簿

●会長あいさつ：

昨日現場を拝見したが、だんだん調査が進んでくると、わからないことも増えてくる。この問題は実際の展示計画と大きく関わることなので、しっかり審議していきたいと思えます。宜しく願います。

● (1) 第2回委員会での主な意見と対応方針について

【資料説明】

- ・「資料 1-1」「資料 1-2」を用いて第2回委員会での主な指摘事項を説明。

委員 地表面表示については、護岸があったのかも含めて今後調査を行い、それを踏まえて再検討するということ。護岸があった場合でも、その部分を掘って表現ということまでは考えていないということか。

事務局 はい。

● (2) 「一体展示」 整備計画案について

① 「一体展示」 のストーリーとゾーニング (案) について

【資料説明】

・「資料 2-1」 を用いて、一体展示のストーリーとゾーニング案について説明。

【質疑】

- |           |  |
|-----------|--|
| 委員<br>文化庁 | ご意見いただきたいと思います。どこからでも結構です。<br>史跡整備において展示室はあくまで遺跡の内容を補足した情報を得る施設と捉えており、遺跡そのものに見学者が来てもらうことが重要と考えている。そういう意味で、3階の視点場には外に出てもらうための誘導する仕組みが必要と考える。具体的にどうするのかは検討段階だが、この場所で素晴らしいのは、現地を広く一望できるロケーション。室内でデジタルを見てきた後なので、どちらかというデジタルというよりもリアルな全体を見せる。デジタルの情報を付加するとしても、実際に外で見ることに對して期待感を持って貰うためにストーリー仕立ての予告編的な伝え方に止める。「詳しく知りたい方は外でもっと詳細なコンテンツが見ることができる。」ということを見学者に伝え、外に行くことを促すような流れにしてはどうか。3階と外に出て最初となる⑧-1の役割分担を入れ替えることができるか相談したい。 |
| 委員        | 一体展示の考え方の基本に係る考え方。3階で実際に現地に行ってみようという期待感を抱かせるのは非常に重要。おそらくほとんどの見学者は3階で全体を展望したら、もうこれで帰ろうとはならないでないか。現地に行ってみたくなるという流れはつくりやすいと思う。全体を俯瞰するという意味・役割を少し変えて、機能分担していくというのは適切だと思う。  |
| 委員        | 大まかな流れは良いと思う。個々のコーナーの詳細については、もう少しつめないといけない。サイネージという言葉が使われているのは、静止画が切り替わっていくディスプレイのイメージを持っていたが、音声付きのストーリー仕立ての映像解説なのか。   |
| 事務局       | 細かいところはまだ。動きがある内容を説明したい場合に、映像も利用できるサイネージモニターなどの活用も考えたい。パネルでは出せる情報量にも限界があるので、モニターをうまく使って多くの情報を伝えたいと考えている。   |
| 委員        | 言葉の問題として、サイネージというとサインと捉えられる。今は、中身に踏み込んだ説明を行うことまでサイネージというのか。  |
| 基本設計受託業者  | 現在では、動画・静止画どちらで表現する場合でもサイネージとい   |

う言葉を使う。

委員  
委員

昔でいう解説パネルと意味的には変わらない。

機械や模型を動かして内容を理解してもらおう動態展示ができないので、動画で補うということだと思う。発掘調査で確認される遺構は断片でしかない。上物がどういう構造なのかは静止画でも説明できるが、工程や活動の流れなどは動画ではないと説明しにくい。動画で実際に動いている映像を見れば視覚的に理解しやすい。サイネージは動画も含めて、子どもやお年寄りにもわかりやすい展示を心がけてほしい。

また、そうした場合、提供するコンテンツの内容について学術的な妥当性を担保しておく必要がある。現場で提供されているVR動画は、船の構造などはかなり内容が精査されているが、稽古場の内容などについては疑問が残るものだった。デジタルコンテンツの良いところは更新できることでもあるので、現時点で判明していることはどこまでかというような学術的な根拠を基にきちんと復元してほしい。

事務局

昨日見てもらった動画は佐賀県が作成しており、スケジュールなどの制約の中でクロスチェックができなかった。今回の整備については、監修は専門の方に依頼するとしても、全体の内容の確認については委員会にも諮りながら進める予定。留意して進めていきたい。

委員

現場で見たスコープの内容については、以前見たものより面白くなった。ただ、視覚的なものは刷り込みが強い。稽古場の映像では、「本当に大砲を撃ったのか。」という疑問もあった。映像のつくり自体は面白いが、歴史的な知識として提供してよいのかは別の問題。映像の内容については、別途、何が本当か、何が効果的かを歴史資料・考古資料の専門家と映像関係のスタッフを交えてしっかり検討する場を作らないといけないと思う。幕末維新期の軍事技術の研究はかなり進んでいる。最新の研究結果から、従来の認識では驚くような、刺激的なことが明らかになってきている。ディスカッションを通して、コンテンツにそのような内容を反映していけると、新しく面白いものができると思う。

委員

デジタルコンテンツが多いと将来にわたって費用がかかる。そして飽きられやすい。この点を頭に入れておく必要がある。三重津の場合、遺跡を見せることができないのでデジタルコンテンツに流れるのは分かるが、メリハリをつけないとお金がかかり続けてしまうので、どういうコンテンツを使うのか、あるいはどういうコンテンツの内容にするのかはしっかり議論しないとけない。私が九州国立博物館に勤

めていた時は、デジタルコンテンツの提案をほぼ実行しなかった。それでも、製作したものもあるが 10 年もしないうちに破棄することになった。九州国立博物館でさえ、維持していく予算が不足することがあった。デジタルコンテンツを作ることは賛成だが、どのコーナーで何を見せるのか絞り込んでいくためにも、専門家チームを作ってしっかり検討することが必要。

委員

見せ方の問題として、AR・VR・MR が混在しているのでまずその整理が必要。VR は全て視野を隠すことになり、実際とは違う世界を見せることになる。ここでそういう使い方をすることが、本当に適切なのかという問題もある。AR は実写の映像の中に CG (テキスト・映像) を混ぜて学習してもらおう。MR は AR よりも CG がさらにリアリティを持っていて、ものが迫ってくるような迫力がある。AR と MR は混同されがちだが、MR はさらに AR 以上にリアリティを持った映像表現。そう考えると、移動端末と固定端末に分けてあるが、現状の技術レベルとしては MR に関しては固定端末のほうが体験しやすく没入感もある。将来的には MR が主流になってくると思われるが、現状では固定の方が扱いやすい。

移動端末に関しては、外と内を共有していこうという考え方なので、VR、AR、MR どの技術を導入するのか悩ましい。また、2020 年からは 5G の高速通信が可能になるので、移動体の端末でもかなりリアルな MR 環境が整備されることになる。どこにいても、リアルで没入感のある体験ができることに向けて技術開発が進んでいるので、そこを見据えたコンテンツ作りをしていくことも重要。

委員

今、2018 年の段階で考えているという状況もあると思うが、様々な技術の登場を全て追いかけていくとお金がかかる。こういうものは無限に進化するのか。どこかで落ち着くのでないか。

委員

10 年前に億単位で費用がかかっていたのが、今では 1 千万単位となった。コスト的には安くなる。デバイスは変わっていくかもしれないが、コンテンツ自体はあまり変わらないと思う。そういう意味で、現状 AR・VR・MR が混在しているので、どこに特化するのかを決めておくことが大事。

委員

どこにお金をかけるのか検討しないといけない。

文化庁

コストの話が出たが、文化庁が今直面しているのは、史跡整備で平成初期に建てられた復元建物が更新期にきており、建て替えに建てた時の概ね 1.5 倍から 2 倍の費用がかかっている状況。

考え方によっては、デジタルの方が安いかもしれない。遺跡整備は

更新やメンテナンスをしていかないといけないので、お金がかかり続けるもの。今後、史跡整備の中でデジタルがどういう位置付けになるかは分からないが、デジタルだから特にお金がかかり続けるというふうには考えてはいない。

委員 デジタルコンテンツをやらなければ費用がかからないというわけではない。デジタル、アナログ両方ともランニングコストがかかるのは必然で、根本的な問題。

委員 館内は解説部分がデジタルに頼りすぎているような印象。メンテナンスの話もだが、見学者の立場として、映像でしか解説がない状態だと待てない部分もある。本当に必要な情報は固定（パネル）で、いつでも誰でも見えるようにしておいて、動画などでないと示せないようなものをデジタルというように切り分けて考え、絞り込んだ方がよい。VR・AR・MR といった新しい技術の活用や、船の模型を作るにしても、考証復元を行うのであれば大変な作業となる。模型もそうだが映像にすると細かいところまで見えてしまうので、考証作業にも時間がかかる。検討体制や時間の確保をしておく必要がある。

委員 重要な意見をいくつかいただいたので、事務局としても反映させていただきたい。

委員 屋内展示のメインになってくるのは、展示ストーリーの③-1～5あたりになると思う。展示ストーリー補足資料の中に、手段として模型と遺物はあるが、文書や絵図資料などの展示が想定されていないように思われる。常設であれば、物（レプリカ）として見せた方がよいものもあるのではないか。来館者が能動的に情報を受け取り読み込むことができるよう、文書のレプリカや絵図の実物があってもよいのではないか。資料の特性に応じて、レプリカ製作も検討してほしい。

委員 さまざまな形態の資料と展示手法の組み合わせとなるので、極めて高度で難しい問題。三重津海軍所の全貌を見せるには、様々な角度の調査研究や史料の上に展示がなければいけないので、常に目配りしながら展示を検討していくことが重要。

委員 全国の近代化事業の検証の中で、明治以降に編纂された文献や絵図がいかにあてにならないかということが最近分かってきた。佐賀市の場合、立派な研究の蓄積があるので、それを踏まえて展示コンテンツに反映させてほしい。

委員 どういう方が見に来るのか、滞在時間はどれくらいなのかなど、見せる側の論理で動いてしまうと見る側は戸惑う。見る側のニーズ（必要な時間など）を考慮してコースを作って動線を提案したり、リピー

ターやより深く知りたい人に対しては更新情報や詳細情報をお知らせするような仕組みがあると良いと思う。

委員

「30分で説明・案内してくれ。」というようなニーズは確かにある。多様な見学者のニーズに対応しないといけない。短い時間しか見られないのであれば、また来たいと思わせるような方法もあると思う。

委員

展示ストーリーの概要説明の中で「試行錯誤」とあるが、展示ストーリー③の内容をみると、試行錯誤の言葉のニュアンスに辛さを感じられる。ワクワク感や、やりがいを伴う試行錯誤のニュアンスがあったほうが共感を得やすいのではないかと思う。

委員

プロセスをどう見せるかということ。プロセスにも様々なものがあり、調査研究もその一つ。近年、明治維新150年や世界遺産も含めて、現場ではお祭り騒ぎをしているわけではなく、この機会にもう一度研究をして検証し直している。日本の近代化は、先人が試行錯誤した努力の上に成り立っていることを改めて振り返ってもらうことにも意味がある。

どういう人達に何を重点的に伝えるのかは、展示計画ができ、展示内容が固まって、その先どういう風に活用するのかを考える時に課題となる。

具体的な展示内容についての議論は、研究サイドの専門家だけでなくデジタルコンテンツを含めた展示の専門家も交えた作業グループを別途設けて議論していくことを是非考えてほしい。



②屋内展示整備計画（案）及び屋外展示整備計画（案）について

【資料説明】

- ・「資料 2-2」「資料 2-3」「資料 2-4」を用いて、屋内展示整備計画案及び屋外展示整備計画案について説明。

【質疑】

委員

まずは、屋内の方から意見をいただきたいと思う。

委員

昨日現場で見せて頂いた。4案示された中で、現地では見せられないドックを原寸大で屋内で見せたいということを見ると、4段全体が復元できないC-2、3案は無いだろうと思う。残るのは12m幅で再現できるC-1案と8m幅のC-4案になるが、現場で見た感じでは8m幅のC-4案でも良いかなという気はした。大型スクリーン映像との関係もあるのでC-4案が良いと思う。

ただし、「大型スクリーン映像との連携」の項目に書かれている船が正面から入ってくるシーンの映像を考えると、ドックの木組み構造は位置が逆になるので、そのような映像は使えないということになる。映像の作り方は検討する必要がある。

木組みを見せる幅と土が被っている幅のバランスは、木組みの方がもっと広くてもよいのではないかと思う。また、展示スペースに関しては、図面ではC-4案が広くとれそうな印象を受けるが、見学者が入口から入った時の視界を遮ってはいけないので、あまり高い展示物はおけないと思う。期待するほど展示空間は増えない。

ただ、いろいろなことを考慮したうえでC-4案が妥当ではないか。

委員

どの案もスクリーンとの関係には課題がある。大きいスクリーンを活用して船がドックに入っていくシーンを映像で再現したいと思うが、ドックの構造が左右対称ではない。木組み構造が作られているのは片側だけである。そうすると、展示物と現地の向きをあわせることは難しくなる。屋内の展示と現地では、ドックの向きが逆であることを説明しながら展示することになると思う。個人的には、C-4案を工夫するのが良いのではないかと思う。

文化庁

屋内と屋外でドックの向きが逆だということについて、C-4案の平面でいくと、模型の設置位置を反転すると良いのではないかと考えた。私たちはこの模型がドックだと認識して議論しているが、見学者の視点で行くと、まずはこの模型がドックで、自分が今その底にいることをスムーズに理解してもらうことが大事だと考えた。

模型のどこかにトンネルを設け、そのトンネルを抜けて中に入ってもらおう。模型と反対側には鏡を設け、床も実際のドックの底のような

仕上げにすれば、ドック模型と鏡に映った鏡像、床面の仕上げで、あたかもドックの底にいるような雰囲気をつくることができる。潮の満ち引きをプロジェクションマッピングで表現することも効果的だと思う。

委員                    そもそも、C-1～4 案は実寸大の模型を入った瞬間に見学者に見せようという発想だった。だが、トンネルを一回くぐることで異なる時空間に入っていくというイメージを見学者に持ってもらうという効果が出せれば、この案もありかなと思った。鏡に木組みが映ってしまうのは、見学者に両側が同じ構造だったというイメージを与えることになるのでいけないと思う。反対側もドックの壁面を思わせる構成にすると、展示スペースがなくなるのでそれも課題である。

委員                    模型の大きさは C-4 案のサイズが前提でも良いように感じた。C-4 案のように入って正面に模型が見えるのはインパクトがあって良いと感じたが、最初に見えてしまうよりも時代背景や当時の佐賀藩が抱えていた課題等の予備知識を得てからインパクトのあるドック模型を見る流れでもよいかと思う。強制動線となるトンネルの部分でこれだけは押さえておいてもらいたいという知識を示せるのは良いと思う。

委員                    入口側に模型を設けるのは面白い案だと思う。この空間全体をドックに見立てるようなディスプレイができると、より模型が空間と馴染むようになる。

                              ただ気になるのは、入口側に模型を配置して、その反対側に鏡を設置すると、展示スペースが鏡によって仕切られるということになるのかということ。

事務局                    鏡を設置するとされた場所は、現在本棚が置かれているところがそこに該当する。事務局案では本棚は撤去する予定なので、オープンなスペースになる場所。

委員                    本棚をはずしてオープンなスペースとして使えるところに、改めて壁を設けることになると、スペースの使い方としては融通が利かなくなる。

文化庁                    鏡を使う意図は、自分が入ってきた方向に模型があることを認知してもらうため。全面に鏡である必要はない。壁の仕上げなどで、室全体をドッグの中にいるような雰囲気づくりができればよい。C-4 案と比べても、さほど条件を変えることなくできると思う。

委員                    設計・施工の視点からはどうか。

基本設計受託業者        非常に面白い案だと思う。

- 委員 スクリーン後ろの窓はそのまま活かすのか。
- 事務局 展示室をより良い環境にするためにできるだけ光は遮りたい。側面の窓ガラスだけではなく、吹き抜けの天井窓の光も遮る方向で検討したいと考えている。
- 委員 大型スクリーンはプロジェクターを何台も使ってワイドスクリーンで映像を見せるのかなと思うが、最近はパネル式で映像を見せるというものが増えてきている。映像として没入感を大事にするならばスクリーンを曲面にするということも考えられる。高さも自由にできるので、ディスプレイにパネルを使うのもアイデアとしてある。
- 委員 入口側に模型を置く案はかなり魅力的だと思うので、再検討していただければいいなと思う。
- 事務局 C-4 をベースに再検討するという事でよいか。次回の委員会で再検討案を提示して決めるのではスケジュールがタイトになるので、委員の方々には個別に相談しながら進めることとしたい。
- 委員 再検討した案ができた段階で、個別に相談するという事でよろしくをお願いします。屋外のことではいかがでしょうか？
- 委員 排水は今後の調査の状況を含めて、遺構との関係をしっかり把握した上で計画してほしい。
- 事務局 遺構の表現方法についてだが、明確な線と推定の線を分けて表示すると分かりにくいとのことですが、具体的にはどのようなことか。線引きをしてこの範囲がドックですと示すが、はっきり分かっている北側のラインはしっかりと線が引けるけれども、南側は点線になるということか。
- 事務局 ドックのすべてのラインを検出できているわけではなく、調査をしたけれども上段の部分は既にわからなくなっているところもある。そのような中で、わかっているところを実線で、わからないところを破線で表現した時に、あの破線はなんだろうと思われる方がいるかもしれないし、できればガイダンス施設の3階から見た時にでもドックの位置や大きさを体感できるものにしたいということもある。また、ガイドが説明する時や記念館が休みの日に見学に来た方のこと等を考えると、表現は一つにしておいて解説の中でわかっている部分と分からない部分があるという説明を行う方が混乱せずに済むのではないかと思い、現地での表示は1種類にした方がよいのではないかと考えた。
- 委員 視覚的なインパクトの固定化への配慮が必要。破線にしても少しキャプションをつければよい話だと思う。推定の部分をしっかり分かっ

てもらわなければならない。不確定なことをあたかもわかっているかのように表現することによる、「間違いの固定化」のデメリットのほうが大きい。

委員 引く線は一本。むしろ、あの線は何なのと見学者に聞いてもらえばよいことかもしれない。

委員 ドックと稼働期の河川のところの色が同じになっているが、昔、川だったところまでドックと同じ舗装・色にするのか。

事務局 ドックの上流側のラインは、平坦面とドック上端部分の境目で外周ラインを引くところなる。その内側がドックと川ということになるが、その境目の表現も推定になるので、できるだけシンプルにしたいということでこのような表現になっている。

委員 ドックと川との境目がわかっていないということですね。

事務局 締め切りの位置がわかっていない。わかっているならば、内側と外側の表現を変えられるが、不確定であることからシンプルにしたいということでこうしている。

委員 ドックだった範囲と川だった範囲の舗装の色は分けた方が良くと思う。渠口部の調査結果にもよるとは思うが、3階から見た時にドックの渠口部は川側に大きく膨らんでいると誤解される危険性もあるので範囲は明確にしたほうが良い。

事務局 ここは内部的にも議論が分かれる部分で、表現上悩ましい。ラインの表示にしても施設の内と外の塗り分けにしてもどうするか、河川側の護岸についても荒籠より上流部の護岸ラインはわかっていない。来年度以降、調査もするが、はっきりわからなかったときはそこをどう処理するのかということも考えないといけない。現状で分かっている情報だけを示すという表現もあるのではないかと事務局では考えた。

委員 本当にわかっている所しか表現しないという、ある意味、真面目な考え方。

わかっている線だけを引くとなると、途中で途切れるところがあるのでいいことになるのか。

事務局 上流側は確実にわかっているラインとそれを繋ぐ推定ラインになる。ドックの外に出て荒籠に向かう部分のラインについても、調査で概ねラインが追えているので表示できると考える。一方、下流側はすべて推定ということになるので、線の引き方、色の塗り方をどうするのか。突きつめていくと、事務局としても明確な答えを持っていないので、この部分の表現はどうしたらいいか考えなければならない。

委員 ドックの外までドックと同じ色の塗り方をされているのが問題。

- 文化庁                   この部分の施工はまだ先で、発掘調査も途中でありますし、基本設計段階ではとりあえずこの案にしておくのか、他の案も併記して今回の基本設計を終わらせるのか、実際の施工まではまだ時間があるので、発掘などの条件が整ったところで、今後検討していけばよいのではないかと思う。今の段階では十分だと思う。
- ただ、平面表示については、舗装の色の違いでここは何だったのかを説明するのが目的。ドックの北側は平面表示より園路舗装が勝っていて、川側はその逆になっていて、同じ遺構表現の中で矛盾が生じている。ドックの長さが60m程あったということであれば、堤防までドックの表現（舗装・色）を当てておく方が矛盾はないのではないかと思う。
- 委員                    基本的には現段階での案ということで、今後条件・調査結果を踏まえながら整理していくということで進めてもらいたい。ただ、今指摘のあった堤防側のドック舗装と園路のところについては、今の段階で修正したほうがよいように思うがどうか。
- 事務局
- 委員                    修正する。
- 再度確認したい。ARは現状タブレットかスマホを端末として利用し、端末の映像を通してみる。VRとMRはゴーグルを装着する。VRは視覚が完全にCGに置き換わり、場所との関係性がまったく無くなる完全没入型である。MRは実写の風景の中にCGが表れるので、自分の目線でみることができ、本当のスケール感を持った船を見上げることができる。また、その場の雰囲気を感じ取ることもできる。さらに、何かボタンを押すと詳しい中身を確認することができるし、説明するテキストも出てくる。そう考えると、ドック周辺で使うコンテンツとしてはMRがベストチョイスだと思う。技術的にまだ確立されていないが、将来のことも見据えて検討してほしい。
- 委員                    方向性として、必要だと思うので検討をお願いしたい。もう一つ、排水の件だが、一般論として雨水を浸透させないと地下水位は下がるのではないかと思うがどうか。雨水を浸透させないというのは考えにくいのではないか。
- 委員                    現在発掘調査をしているレベルは、現地表面からどれくらい掘削したところか。
- 事務局                   1mを少し超えている。
- 委員                    次の整備では現地表面を削るのか、盛るのか、今のままなのか。
- 事務局                   今のままを想定している。
- 委員                    現状の写真で、土の色が青色のところは木材が残る。黄色っぽいと

ころは土の中に含まれる鉄分が酸化していることを意味していて、そこでは木材は腐る。写真を見る限り、一番上の構造物は既にある程度腐っている。この状態から、今以上に水位が下がると危険な状態だとはっきりわかる。水の供給を今以上に絶ってしまうことは危険。排水はしないほうがよい。今の時点で侵食されている。今以上に水位を下げることはしてはいけない。さらに立体表示として下げることも論外。周辺の雨水の排水もしないほうがよい。

委員 大変重要な指摘。表面の舗装は浸透する材質もあるので、舗装するのは問題ないですね。

委員 むしろ、もう少し盛った方が良くらい。今以上に下げないということ为原则にして、今以上に水の供給を妨げないようにすることを念頭に計画・整備してほしい。

委員 今の原寸大写真パネルも水を止めるのでよくないのか。

委員 どうでしょうか、完全に水が入らないのか？

事務局 鉄筋を入れたコンクリートで基礎を作って、その上にアルミのパネルを張り、その上にシートを貼っている。周囲からの雨水の浸透はあるが、その部分に降った雨水は遮っている。

委員 周囲から入れば大丈夫ではないかと思われる。

事務局 是非現地で状態を確認してほしい。

事務局 〈船の表現に関する追加説明（資料 2-4）〉

委員 ありえる考え方。基本的には木質のものでそれなりに腐食しにくいものだと思う。ちょっと高いと乗った感覚があるので検討の価値はあると思う。

時間がおしているので、先に進めていく。再検討も含めて、了承頂いたということで先に進める。

### ③モニタリング計画（案）について

#### 【資料説明】

- ・資料3を用いて、モニタリング計画案について説明。

#### 【質疑】

委員

ボーリングを行うとのことだが、今発掘しているのであれば、そこを利用して管を埋め込んだ方が良いのではないか。また、埋め込む管の内径は67mmとのことだが、将来的に別の調査も行えるように、もう少し径は大きい方が良い。

調査の値は一日のうちでも変化があるので、時間ごとの変化を捉えていった方が良い。データはデータロガーがあるので、自動計測にして引き上げだけを定期的に行けばよい。コストはかかるが、日々のデータを通信で記録することにすれば、展示にも生かすこともできる。

委員

基本的には自動計測で常時計測する。三重津の価値の根幹な部分、非常に大事なことなので予算を十分準備したほうが良い。

### ④基本設計に係るワークショップについて

#### 【資料説明】

- ・資料4を用いて、ワークショップの状況を報告。

#### 【質疑】

委員

三重津の場合は見えない部分があるからということもあるが、見学者に丁寧に説明していくことが非常に大事。展示のデジタルコンテンツやパネルも大事だが、ガイドの説明に頼る部分も出てくると思うので、あらかじめそのことを念頭において設計してもいい。

これからも調査が続いて、新しい情報が出てくると思うので、随時ガイドの知識の更新を図っていく必要もある。

最後は駆け足になってしまったが、以上で議事を終わりたい。

事務局

次回委員会の日程は、平成31年2月7日の午後になる予定。

改めてご案内を送付させていただきます。

これで第3回委員会を終了します。ありがとうございました。