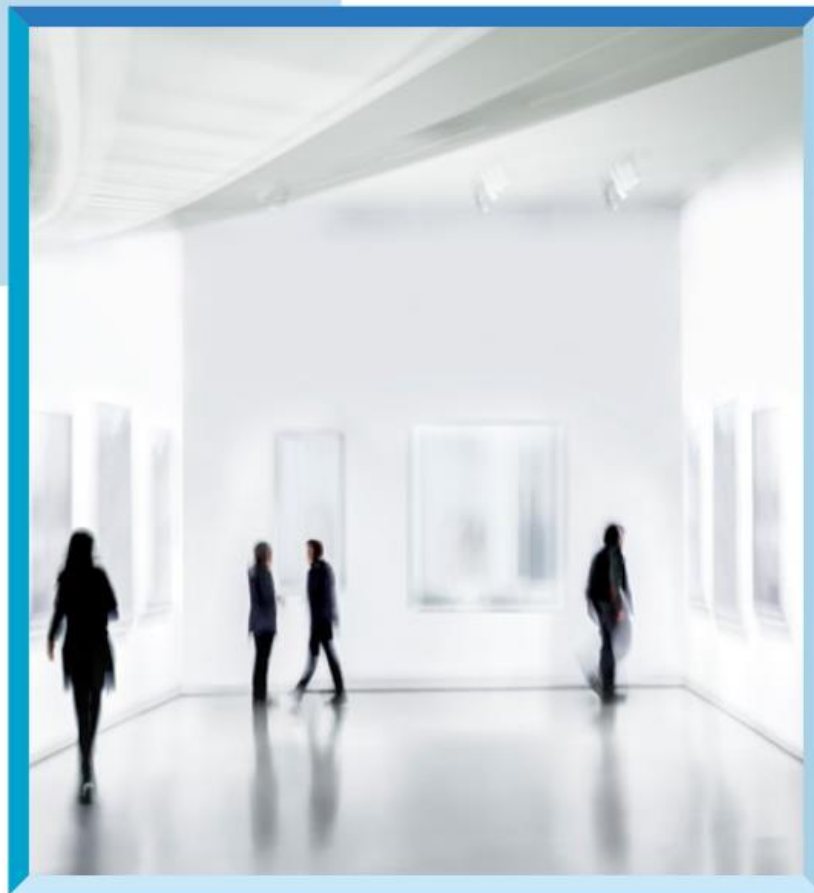




Virtualion®

バーチャリオン



目次

1. Virtualion®とは
 - 機能概要①展示シミュレータ
 - 機能概要②展示ビューワ
2. 利用例
 - ミュージアム関係者からの支持
 - 学校現場での実証実験
 - クラウドファンディング成功事例
3. オンラインシステム構築状況
 - ビューワー＆検索機能
 - ミュージアムの自動生成ツール
4. 仕様（技術者向け）
 - システム構成／開発環境
 - カスタマイズ

目次

1. Virtualion[®]とは

- 機能概要①展示シミュレータ
- 機能概要②展示ビューワ

2. 利用例

- ミュージアム関係者からの支持
- 学校現場での実証実験
- クラウドファンディング成功事例

3. オンラインシステム構築状況

- ビューワー＆検索機能
- ミュージアムの自動生成ツール

4. 仕様（技術者向け）

- システム構成／開発環境
- カスタマイズ

Virtualion®とは？

仮想展示システム
(特許第7329863号)

パワーポイントのような操作で、バーチャルミュージアムの作成を行うことができるソフトウェアです。

作成した展示は、誰でもオンラインで公開できます。



バーチャル展示の効果も検証中

学芸員実習に参加した学生30人を対象にアンケート(2020年)

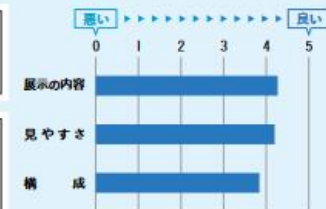


「バーチャル空間に展示される美術作品というのがあまりイメージで
きなかったが、予想以上に見やすく、ライティング等が自己満足いく
良かった。」

その他学生コメント

博物館の中にいる雰囲気を感じながら、見たい作品を拡大して見られるのは良いと感じた

ライティングまで設定できるということなので、実際の展示を行う上でも展示場の設計に役立つのではないかと思います



Virtualion[®] の機能

JPGやPNGなどの画像データ、mp4やmovなどの動画データ、OBJやGLTFなどの3Dデータを用意していただくことで、バーチャル空間に展示することができます。音声案内をつけたり、Webサイトへのリンクを貼ることも可能です。



画像

JPG、PNG、GIF、BMP、TIF など
一般的な画像ファイル形式に対応



音声

WAV、MP3 など
一般的な音声ファイル形式に対応



3D

OBJ、STL、GLTF、FBX、PLY など
一般的な3Dファイル形式に対応



映像

MP4、MOV、WMV、MPEG、AVI など
一般的な動画ファイル形式に対応

日経などメディア掲載

NHK

NHKについて コロナ

NEWS WEB

新着

天気

動画

特集

社会

気象・災害

科学・文化

政治

ビジネス

国際

島根 NEWS WEB

メタバースで「石見銀山遺跡」研究成果発信へ連携協定 大田

11月06日 14時39分



インターネット上の仮想空間＝メタバースを使って世界遺産・石見銀山遺跡の研究発表などを国内外に広く発信しようと、大田市と東京の情報通信会社が連携することになり、協定の締結式が行われました。

大田市役所で行われた締結式で

は、大田市の梶野弘和市長と東京に本社を置く情報通信会社の五十里翔吾氏が協定書に署名しました。

この会社は、メタバースを活用して文

発して、10月には市内にある「

協定書では、この会社が持つ技術を使

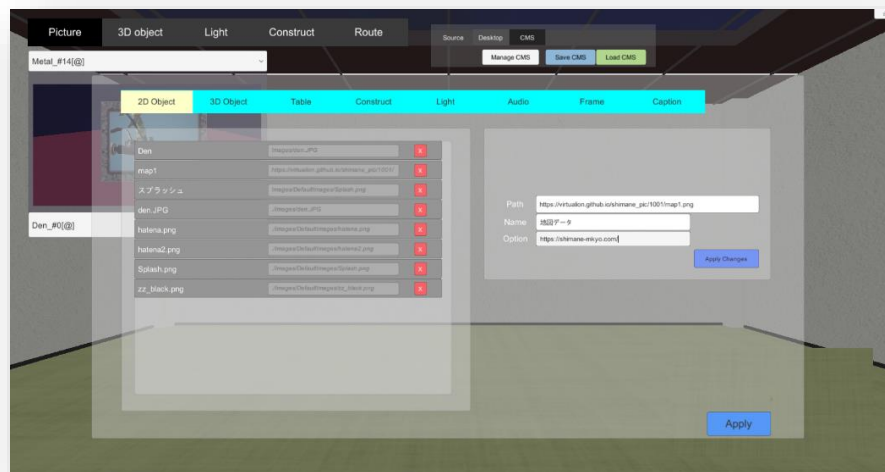
跡に関する研究成果などを国内外に発信するほか、子どもたちなどの市民に展示する

日本経済新聞など複数のメディア
でも着目された技術です



CMSを介したコンテンツ連携

Web上の様々なコンテンツ



コンテンツURL
を通じて連携



Web上のストレージに配置されたコンテンツを、APIを通じて取得し、展示できます

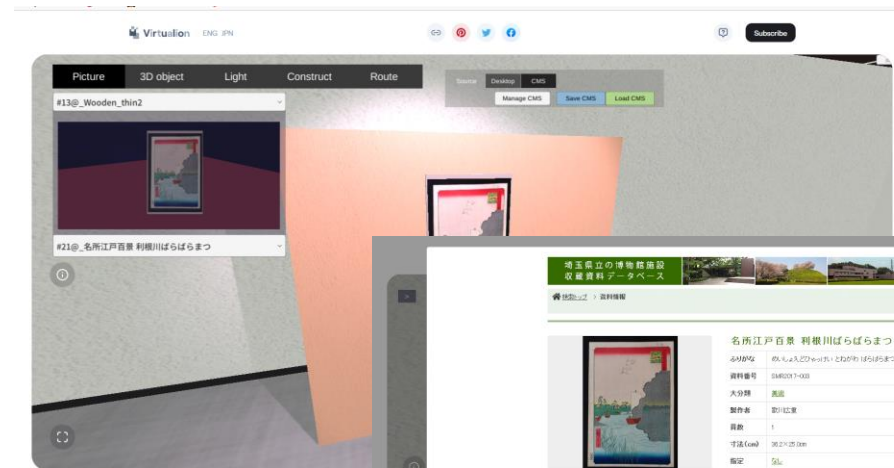
| | Class | Name | Data | Option |
|----|-----------|------------------|--|--------|
| 1 | | | | |
| 2 | 2DObject | Den | Images/den.JPG | |
| 3 | 2DObject | map1 | https://virtualion.github.io/shimane_pic/1001/map1.png | |
| 4 | 3DObject | ball | MyModels/ball/TrilbSampleModel.obj | |
| 5 | 3DObject | f1961_bottom.zip | https://muse2000-b.s3.ap-northeast-1.amazonaws.com/Resources/MyModels/f1961_bottom.zip | |
| 6 | Table | 10.0x7.5x6.0 | 10.0x7.5x6.0 | |
| 7 | Table | 8.5x7.5x6.0 | 8.5x7.5x6.0 | |
| 8 | Construct | 5.0x18.0x7.0 | 5.0x18.0x7.0 | |
| 9 | Construct | 5.0x15.0x16.0 | 5.0x15.0x16.0 | |
| 10 | Light | spot | spot | |
| 11 | Light | wide | wide | |

コンテンツリストを
テーブルデータで管
理できます



waseda
System Development

バーチャル空間に埋め込まれたタグから、デジタルアーカイブに
インタラクティブにアクセスできます。

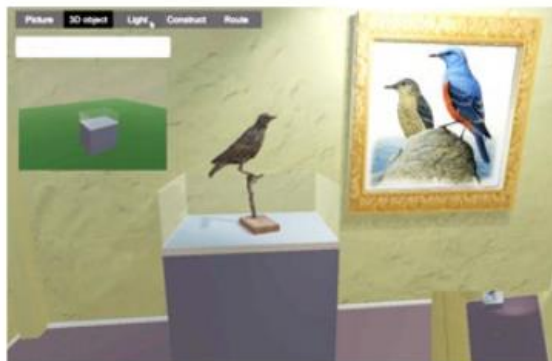


展示シミュレータ

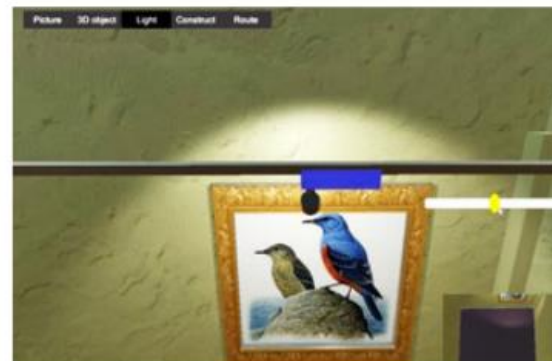
2D展示モード



3D展示モード



照明モード



展示室エディット



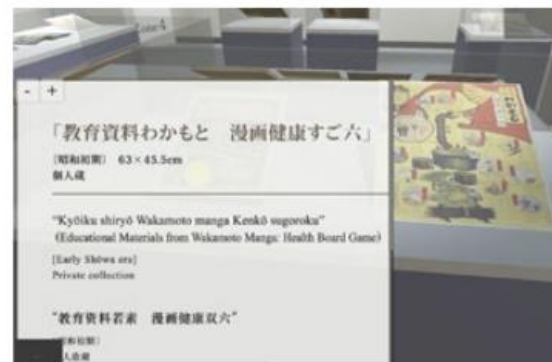
壁面を増設したり、展示室の形状を変更したりできます。

順路エディット



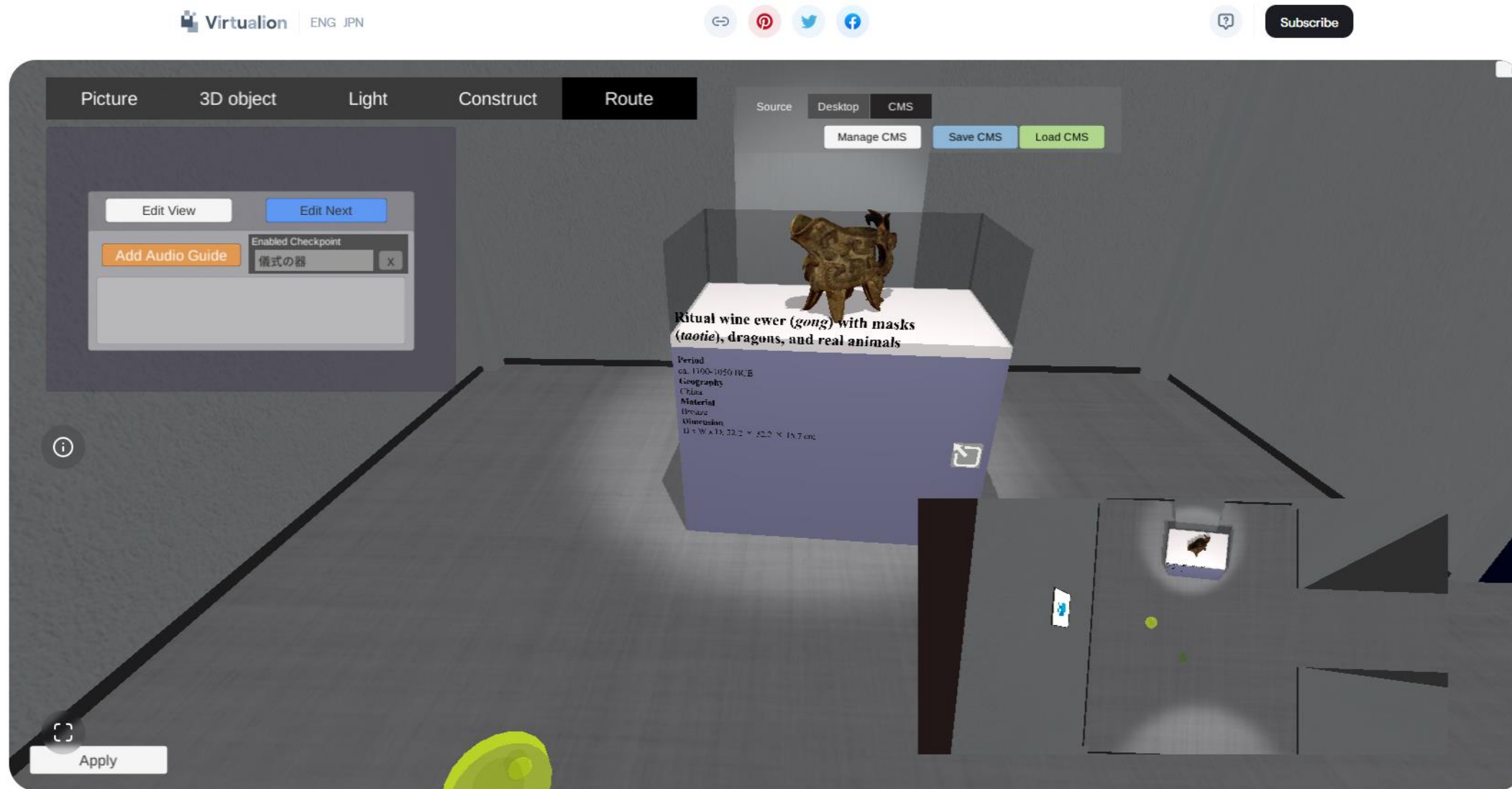
順路を指定します。展示室の任意の位置で音声案内を流すことが可能です。

キャプションモード



キャプションを画像、テキスト、動画、URLの形で表示可能です。

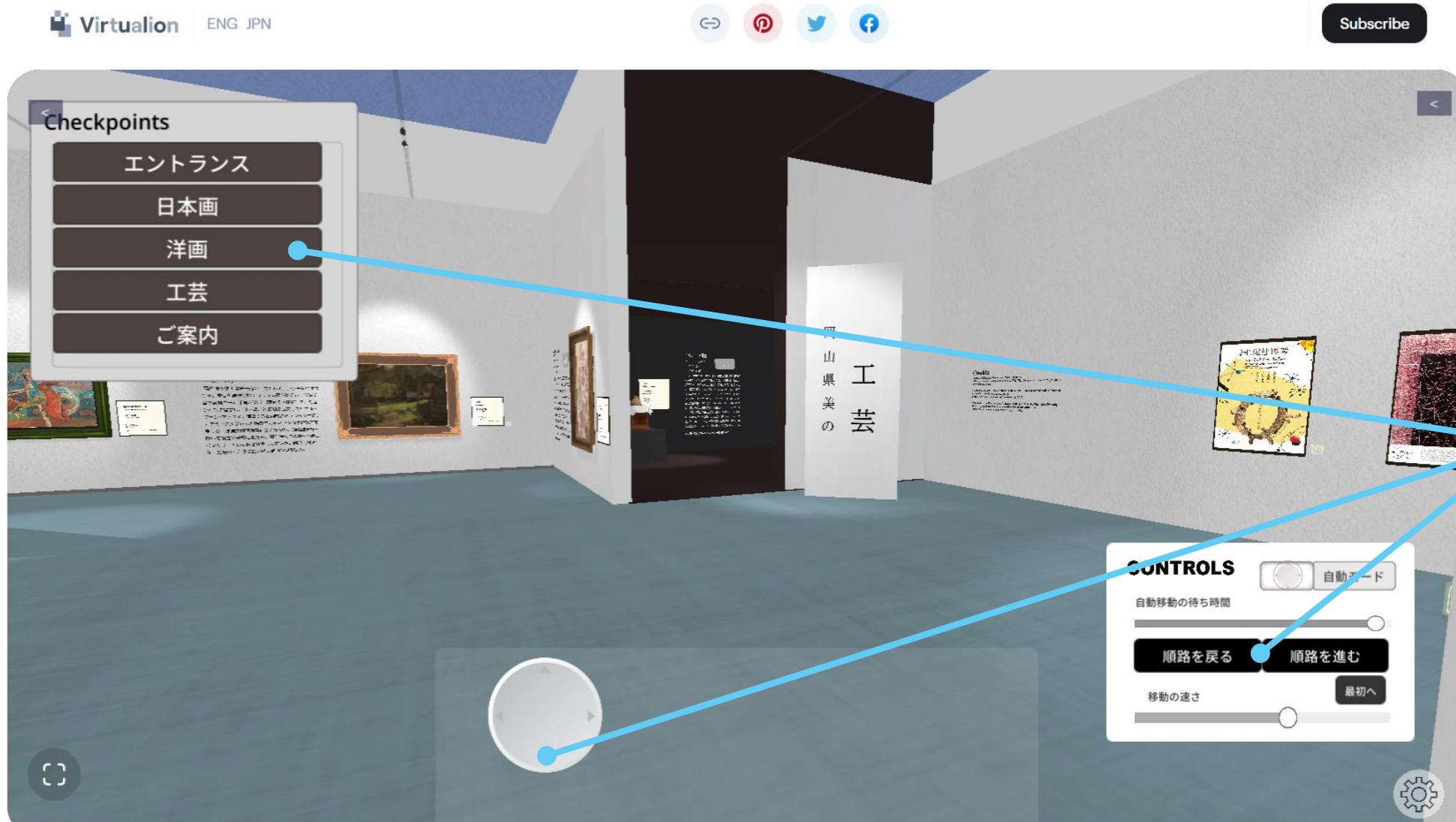
ブラウザから展示を作成可能



仕様

機能紹介② シミュレーターで作った展示をオンラインで閲覧できる機能です。

マウスで簡単移動



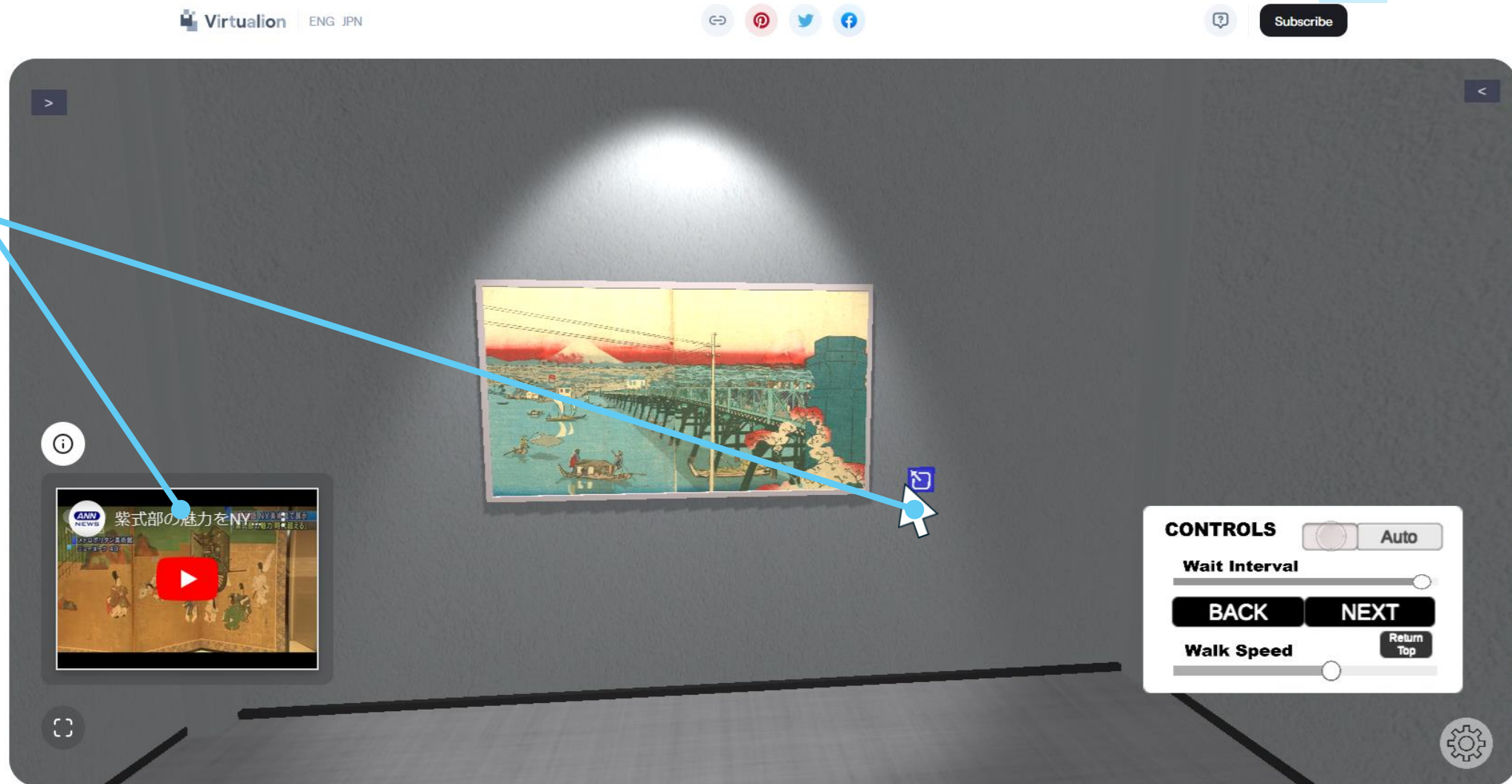
マウスや
ボタンで移動

仕様

機能紹介② シミュレーターで作った展示をオンラインで閲覧できる機能です。

YouTube動画埋め込み

YouTube
動画埋め込み



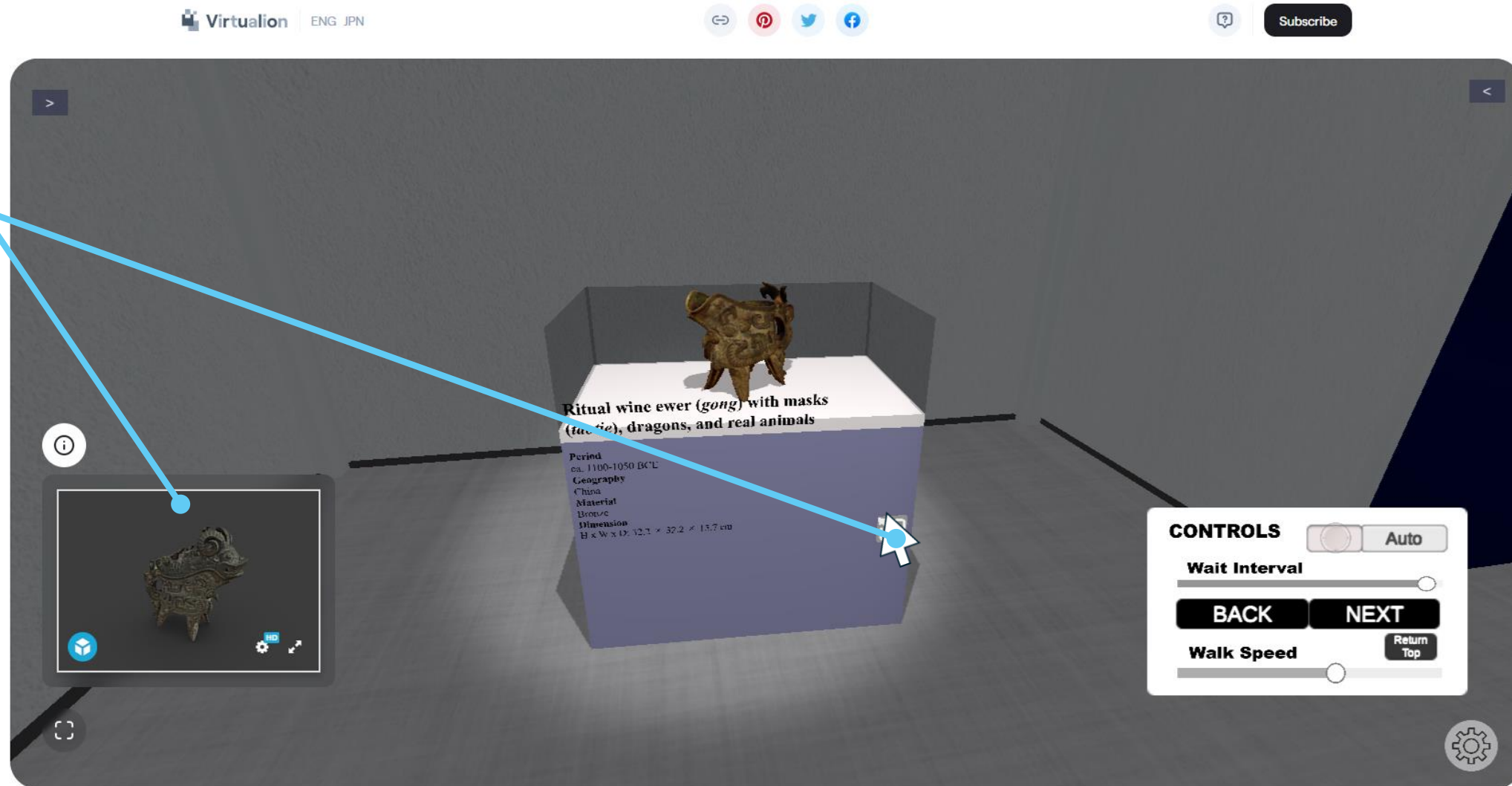
仕様

機能紹介② シミュレーターで作った展示をオンラインで閲覧できる機能です。

3Dモデル埋め込み



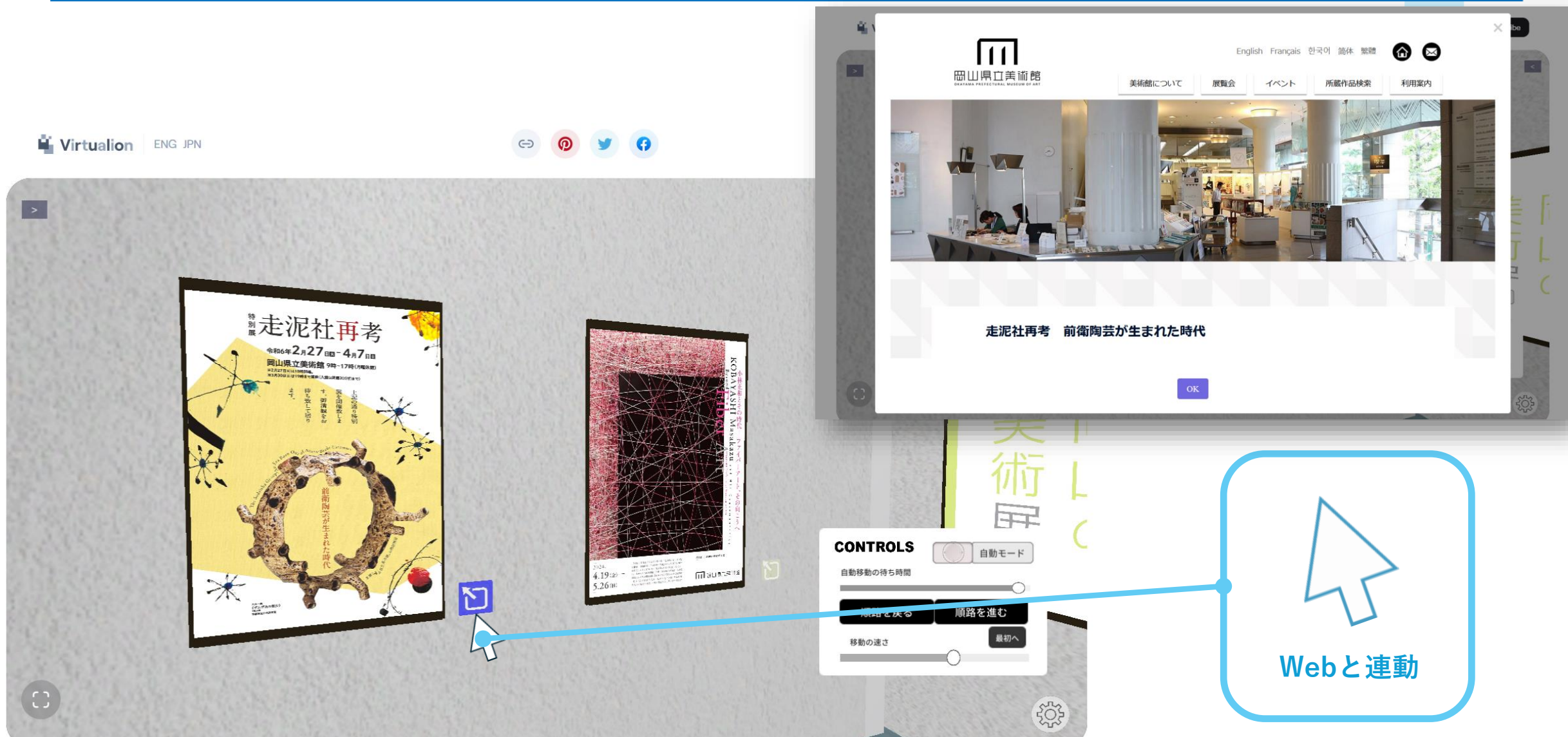
Sketchfab
3D埋め込み



仕様

機能紹介② シミュレータで作った展示をオンラインで閲覧できる機能です。

Webサイト埋め込み



目次

1. Virtualion®とは
 - 機能概要①展示シミュレータ
 - 機能概要②展示ビューワ
2. **利用例**
 - **ミュージアム関係者からの支持**
 - **学校現場での実証実験**
 - **クラウドファンディング成功事例**
3. オンラインシステム構築状況
 - ビューワー＆検索機能
 - ミュージアムの自動生成ツール
4. 仕様（技術者向け）
 - システム構成／開発環境
 - カスタマイズ

さまざまな利用例

アーカイブ

過去に設営した展示資料データを用いて、3D空間上に企画展のデジタルアーカイブを作成できます。会期が過ぎた展示であっても、オンライン上に再構成して永続的に公開が可能になります。



展示計画

3D空間に資料を配置する機能を用いて、展示レイアウトの検討や、資料の貸し出しのためのビジュアルイメージを作成できます。展示案は何度でも変更することができます。実際の企画展の前にオンライン公開して事前に反響を見たり、複数のレイアウト案を比較することが可能になります。



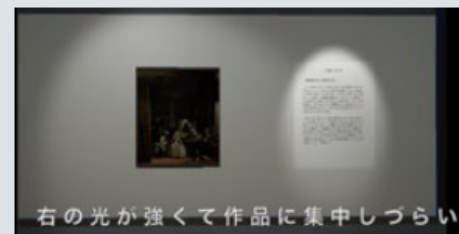
展示講習

シミュレーターを用いることで、実際の展示室のレイアウトを変更することなく、展示作成の講習を行うことができます。照明配置や順路の設計などを検討することが可能です。



大阪大学 学芸員講座での活用例

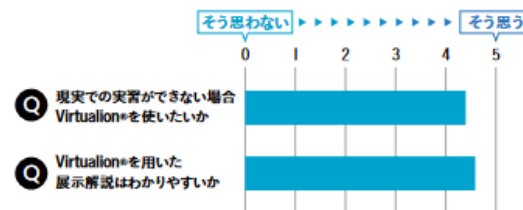
大阪大学総合学術博物館では、Virtualion®を用いて作成した動画での事前学習を行った後に照明の配置実習を行っています。アンケートの結果、学生にとってわかりやすく、満足感が高いことが示されました。



動画はこちら

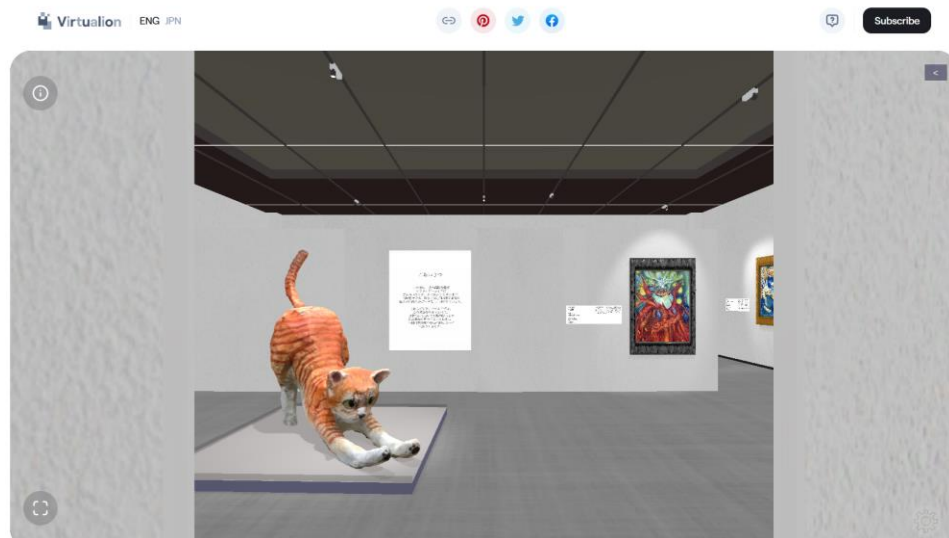


実習参加者33人全員が
Virtualion®を使ったキュレーションを行ってみたいと回答

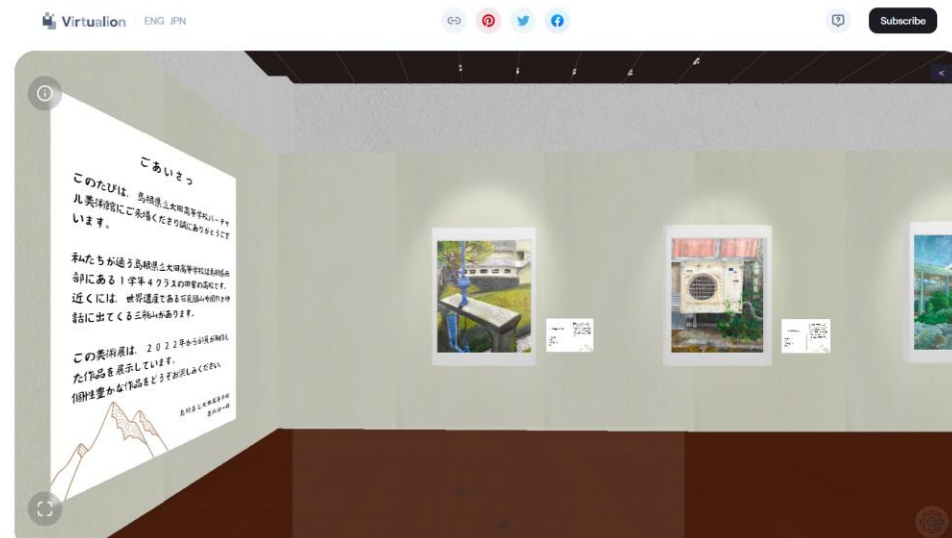


学校現場での実証実験

大阪府立茨木高校



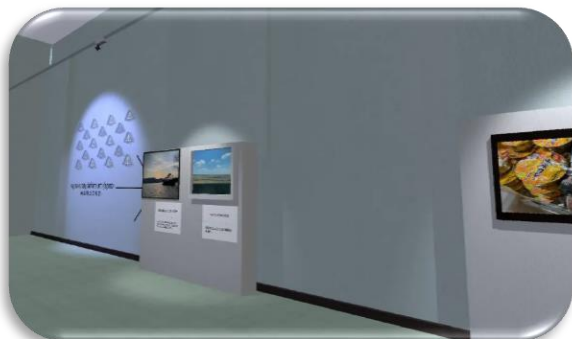
島根県立大田高校



複数の高校で「高校生によるバーチャル展示」が実現しました。
今まで博物館と接点を持っていなかった人でもミュージアムが作れる
という、エビデンスとなる成果です

ミュージアム現場での活用

青森県立美術館



岡山県立美術館



いも代官ミュージアム



複数のミュージアムに導入されています

クラウドファンディング成功事例

READY FOR

キーワードでさがす

🔍

🔍 プロジェクトをさがす

🔍 プロジェクトを掲載する

管理画面

👤

#中国 #島根県 #地域 #地域文化 #子ども・教育 #テクノロジー #web・アプリ #歴史 #研究 #文化財 #博物館・美術館

バーチャルを活用した「とどける博物館」の活動にご支援を！



石見銀山資料館 佐藤愛



支援総額

2,029,000円

目標金額 1,500,000円

支援者

154人

募集終了日

2024年7月31日

👍 15

<https://readyfor.jp/projects/i...>

コピー

専用URLを使うと、あなたのシェアによってこのプロジェクトに何人訪れているかを確認できます



Virtualion®を活用したバーチャルミュージアムの展開を目指す「いも代官ミュージアム」が、2ヶ月間実施したクラウドファンディングにより、200万円の支援を得ました。「展示を自由に作ることができる」Virtualion®が注目を集めました



目次

1. Virtualion®とは
 - 機能概要①展示シミュレータ
 - 機能概要②展示ビューワ
2. 利用例
 - ミュージアム関係者からの支持
 - 学校現場での実証実験
 - クラウドファンディング成功事例
- 3. オンラインシステム構築状況**
 - **ビューワー&検索機能**
 - **ミュージアムの自動生成ツール**
4. 仕様（技術者向け）
 - システム構成／開発環境
 - カスタマイズ

10万館が見れる Virtualion.com

Virtualion ENG JPN



Subscribe

Make everything museum.

Welcome to an immersion in knowledge. Here you will find thousands of museums. You are free to participate. Current Number of Museums: 104,332



Tyrannosaurus rex & Triceratops horridus

♥ 0 👁 0



The Creation of Body Image: Tradition, ...

♥ 0 👁 0



Prehistoric gallery

♥ 0 👁 0

10万館が見れる Virtualion.com



Van Gogh at the National Museum Amster... 0 0



Tyrannosaurus rex & Triceratops horridus 0 0



Early Settlers of Jamestown 0 0



The Creation of Body Image: Tradition, ... 0 0

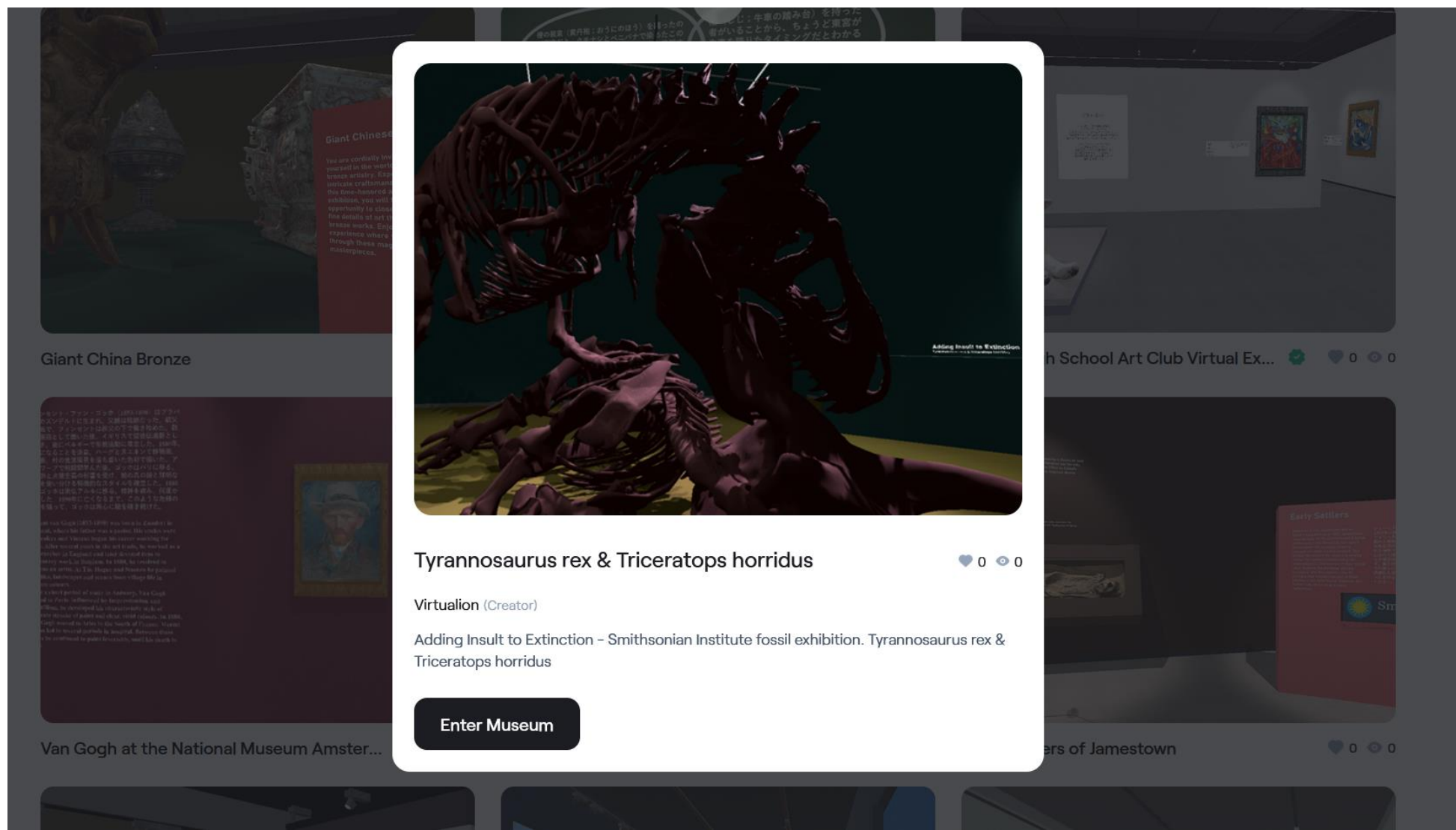


Prehistoric gallery 0 0



Kuniyoshi Utagawa at the Tokyo Fuji Art M... 0 0

10万館が見れる Virtualion.com



ミュージアム検索機能

Q Dinosaur

Q Dinosaur



Tyrannosaurus rex & Triceratops horridus

♡ 0 👁 0



The Creation of Body Image: Tradition, ...

♡ 0 👁 0



Prehistoric gallery

♡ 0 👁 0

タグとキーワードを用いた検索が可能です

ミュージアムの自動生成ツール



オンラインの公開情報から自動生成

Wikipediaページ
など、オンライン
の公開情報から言
葉や画像を抽出し、
様々な語句を
ミュージアムの形
式で見ることがで
きるよう自動で
データを加工し空
間に配置します。

多言語に対応済み

目次

1. Virtualion®とは
 - 機能概要①展示シミュレータ
 - 機能概要②展示ビューワ
2. 利用例
 - ミュージアム関係者からの支持
 - 学校現場での実証実験
 - クラウドファンディング成功事例
3. オンラインシステム構築状況
 - ビューワー＆検索機能
 - ミュージアムの自動生成ツール
4. 仕様（技術者向け）
 - システム構成／開発環境
 - カスタマイズ

基盤システム構成

オンライン
展示作成 & 閲覧ツール

オフライン
展示作成ツール

開発環境



JavaScript、HTML／CSS

動作環境

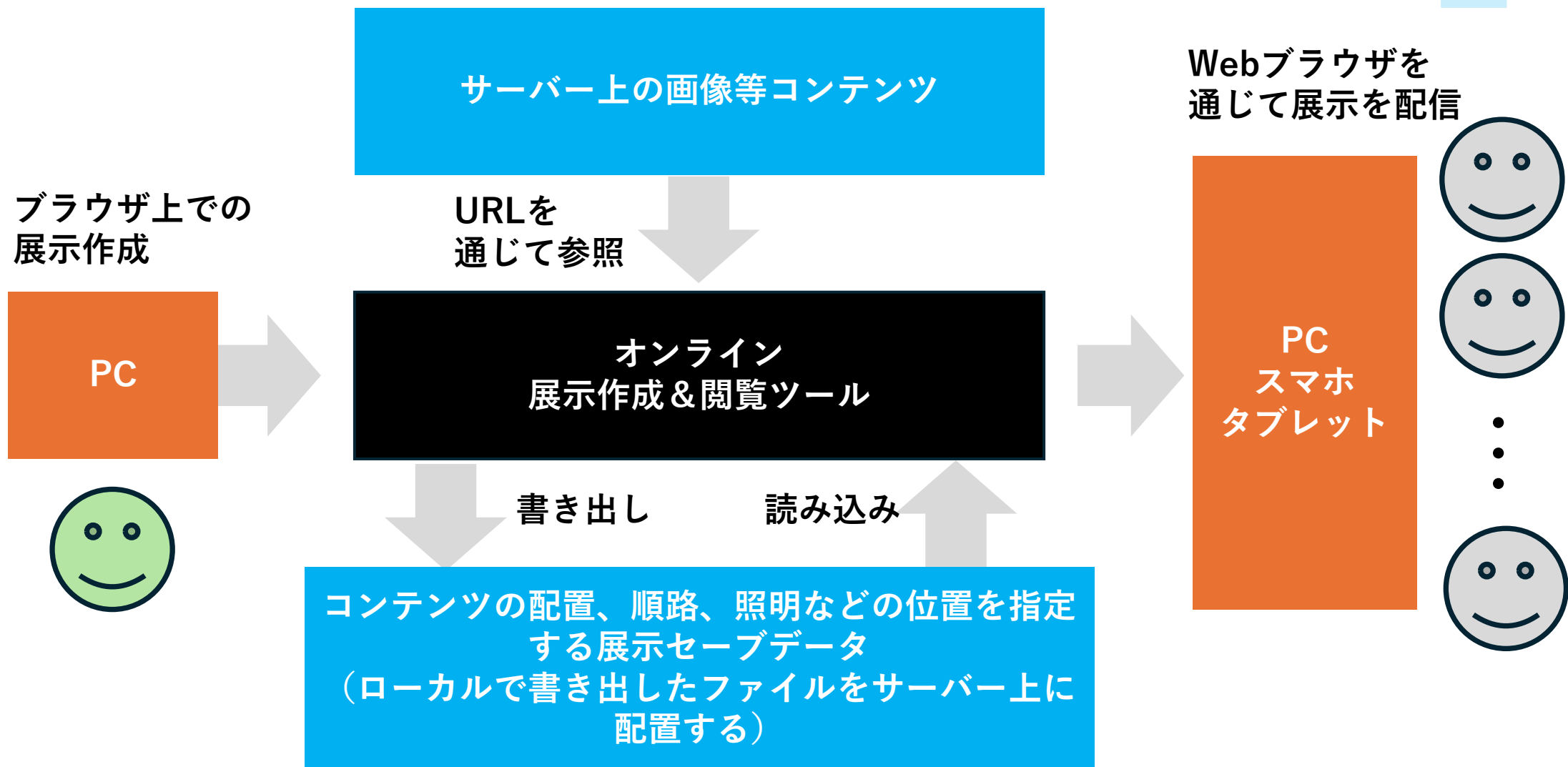
WebGL
(Chrome、Edge、Safari、Firefox等一般的なウェブ
ブラウザで動作)

・ Windows

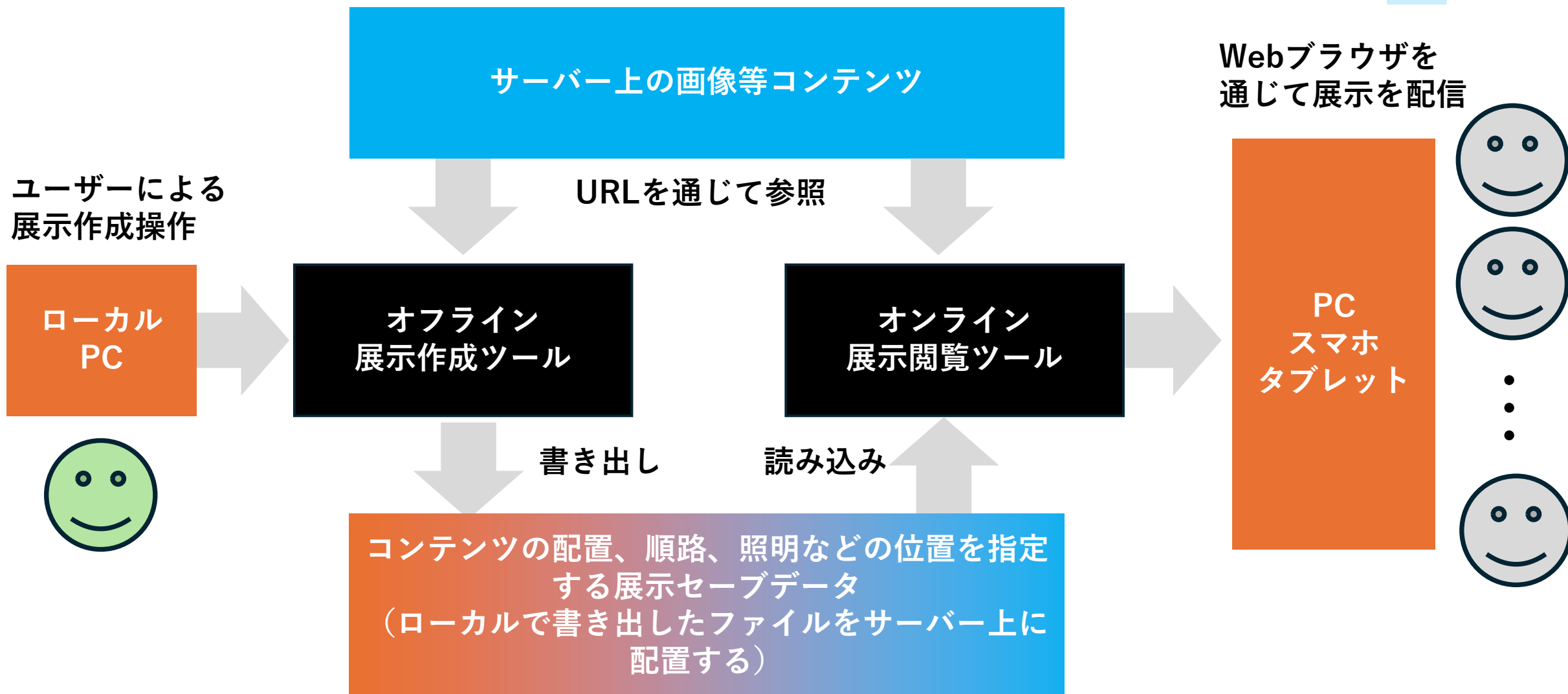
外部データと
のインター
フェース

コンテンツデータURL

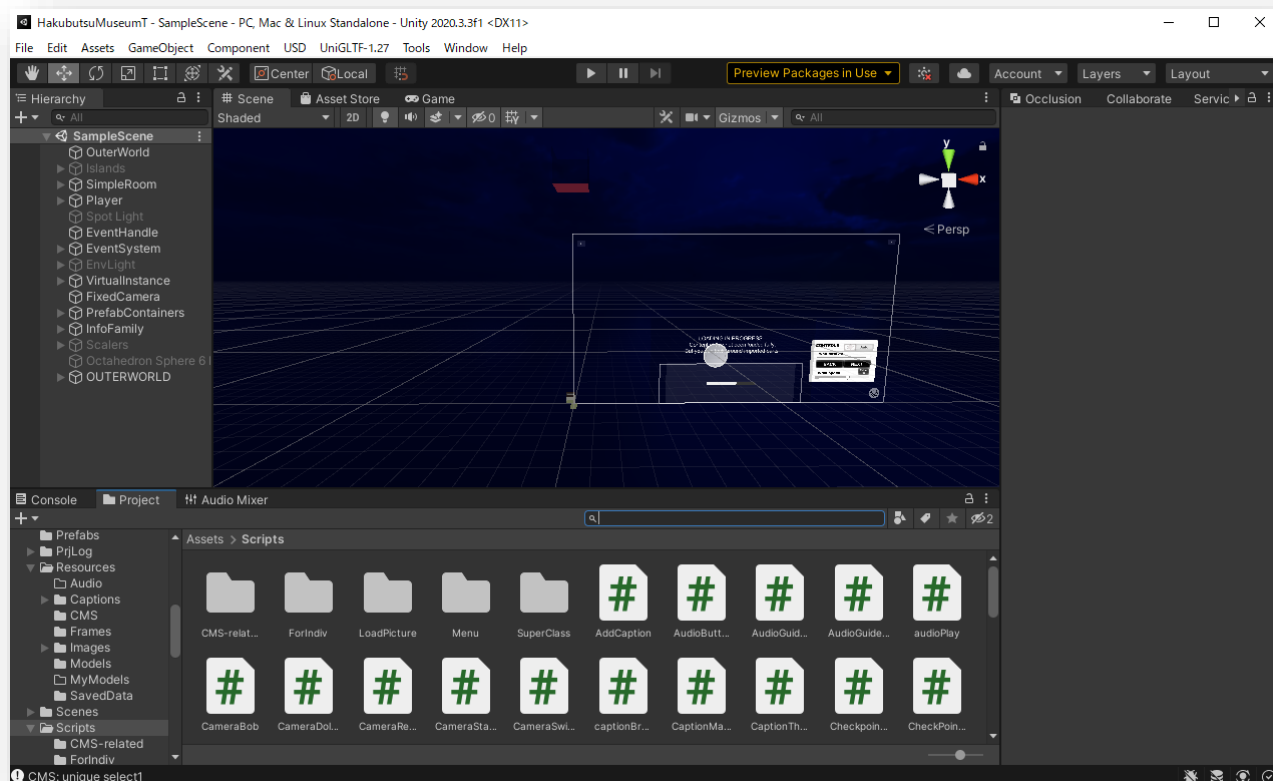
StandaloneFileBrowser
コンテンツデータURLやマ
シン上のファイルパス



基盤システム構成（オフラインを活用の場合）



Unityプロジェクトからカスタマイズ可能



展示機能を実装した
Unityプロジェクト
(オフライン展示シ
ミュレータ、オンラ
イン展示ビューワの
ビルドソース)をマ
スターとして追加開
発を行うことで、プ
ラスアルファの機能
カスタマイズが容易
に行えます。

Virtualion®

バーチャリオン
