



Aspaceとは

Aspaceは
現実の空間や製品に、手軽にARを表示できる法人さま向けの
ナビゲーションARプラットフォームです。

最大の特長は**ARマーカ**ーが**不要な**ことです。



そのため、マーカを大量に準備してユーザーに配布したり、
各ロケーションにマーカを慎重に設置したりすることがなく、
コストが低下し、ビジネスの幅が大きく広がります。

ユーザーは、いちいち、マーカを探したり、
ステップバイステップで読み込み直したりする手間がかかりません。
スマホを現場にかざすだけで、
スムーズに「AR」が表示されます。
法人さま独自のARコンテンツを、手軽に構築できます。



施設ガイドに適したカスタム

「モノの認識」と「空間の認識」を一つのソリューションで実現。施設ガイド、観光施策、ショールーム体験など、それぞれの分野向けにカスタマイズが可能です。



世界シェアNo.1のARエンジン搭載

ARソリューションのエンジンとして世界シェアNo.1のPTC社「vuforia」を基盤として利用しています。そのため高品質、高精度のAR体験をご提供できます。



ARのプロ集団によるサポート

ARのプロがAR活用に必要な動画撮影やシナリオ作成、CADデータ作成など必要な工程をワンストップでサポート。

ご利用メリット

Aspace Enterpriseをご利用いただくことで、以下のようなメリットがございます。

*一部を抜粋してご紹介いたします。

費用 (アプリ本体)

Aspaceで用意された機能を、個別に独自開発する場合、およそ500人日程度必要になります。

そのような機能がすべて利用できるので、非常にお得です。

工数 (各シナリオコンテンツ)

自動化及び半自動かされたワークフローで、各空間内コンテンツが作成できます。製品CADデータ加工や、空間のデジタルスキャンなどのノウハウを持たないお客様に対しても、プレミアムアーツによる支援サービスをご用意しております。

使い勝手

エンタープライズのお客様の厳しい要望を踏まえ、Vuforiaの機能を最大限引き出し、高精度のAR性能を実現しております。ユーザーインターフェイスのデザインも、常に見直しながらアップデートしております。また、お客様の使用環境に合わせた調整（カスタマイズ）も行っております。

スキル

プログラム作成やCAD操作のスキルがない方にも、コンテンツ作成ができるようなパイプラインを準備しております。

メンテナンス (運用)

アプリ本体においては、各OSのアップデートや、Vuforiaのアップデートにも完全対応しております。デバイスが進化することでの性能向上も見込まれます。

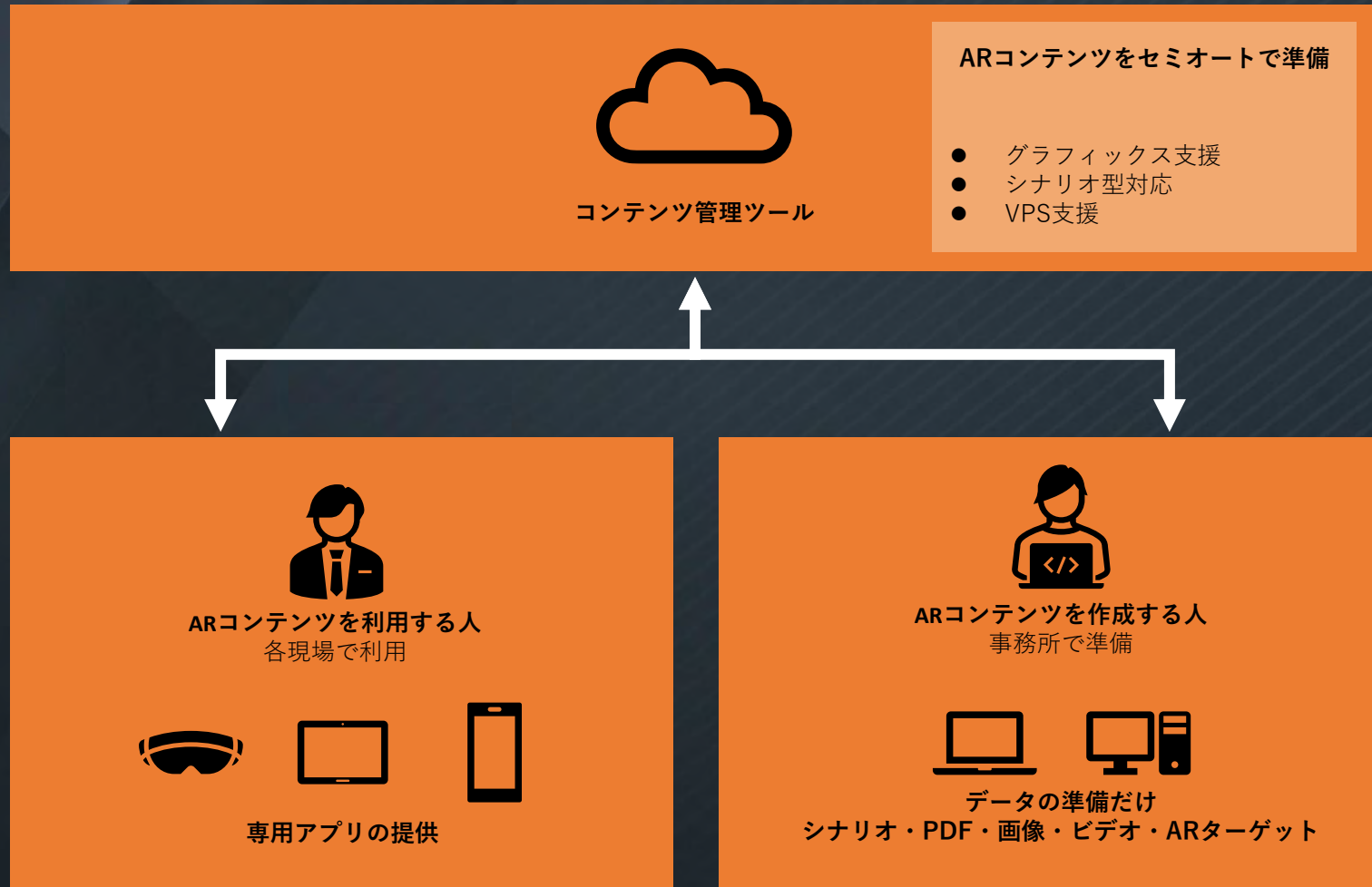
今後の計画

LiDARカメラ搭載のデバイスの増加に合わせて、AR品質の向上を進めております。

各ユーザーさまからの要望の高い機能から、開発実装して参ります。

ARシステムの構成要素

利用・管理・制作



Aspace のワークフロー

コンテンツクリエイター

プレミアムアーツ

ユーザー



カメラ調達/撮影



現像



ターゲットデータ
へ変換・作成



コンテンツ作成



アプリ配布・更新



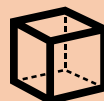
ユーザー



表示物データ
準備・共有



CMSへ
アップロード



Unity用モデルデータへ
変換・修正

用意されている主な機能

1

ARスタンプラリー

特定の施設を訪れたり、ARマーカを認識させたりすることでスタンプを獲得できます。また、獲得したスタンプの数に応じてクーポンを入手できます。

2

クーポン配布

特定のお店で使用可能な、クーポンが入手できます。

3

ロケーションAR

特定の場所に表示されるAR。GPSやエリアターゲットと呼ばれる技術によって、ARが表示されます。特定の場所でしか、このARは表示されません。矢印などを表示してお客様を誘導することもできます。

4

ARサイネージ

特定の場所に、バーチャル広告看板を表示します。

5

ARアイテムボックス

特定の場所に、アイテムボックスを表示させます。その場所でのしか手に入らない、特別なアイテムを配布することができます。

6

スピーディなデータ更新

画像、テキスト、動画の更新が迅速に行えるよう、クラウドサーバー内のデータベースで制御するシステムになっています。鮮度の高い情報を、ユーザーに提供できます。

用意されている主な機能

ケーススタディ：越美北線ARガイドの場合

■設定された目的

越美北線を利用して一乗谷の朝倉氏遺跡を訪れる来訪者が、移動中も楽しめるARガイドアプリの制作

■解決の方向性

01 越美北線の観光資源としての魅力向上

口コミが広がらないと



抜群の「話題性」

02 越美北線の観光利用の促進

一発ネタは飽きがる



発信の「継続性」

03 沿線の観光振興

新たなネタを続々提供



魅力の「発掘」

用意されている主な機能

7 AR-TV (みんなのAR-TV)

AR技術を活用した、新たな街のメディアが誕生。
街の中、駅、公園、電車内でも、
地元ならではの情報満載のテレビが見られちゃう！
地元の有名人、続々登場！

いろいろな人からの映像が届きます



職場のみなで、商店街のみなさんと、こどもたちからも。



用意されている主な機能

8

AR-ビデオメッセージ（旅のお供）

選んだ「旅のお供」と一緒に、旅をします。
旅の道中で、記念写真を撮影できます
あの有名人と、一緒に並んだ、
プライベート写真を撮影して、SNSでシェアしよう！



コンテンツ管理画面

アプリ開始の流れ

ログイン画面



※専用IDでログインすることで、
専用コンテンツを表示できます。

ARコンテンツ選択画面



場所（スペース）を軸にした検索と、
製品（プロダクト）を軸にした検索の、2種類のアクセス方法があります。



Aspace機能一覧

31種類の機能がすぐにご利用いただけます。

また、各お客様のリクエストに基づき、日々機能追加を図っております。
 利用予定の無い機能は、提供アプリに組み込みません。
 そのため、アプリがお客様の意図しないうちに肥大化することはございません。
 クラウド環境は、AWS東京リージョンを利用しております

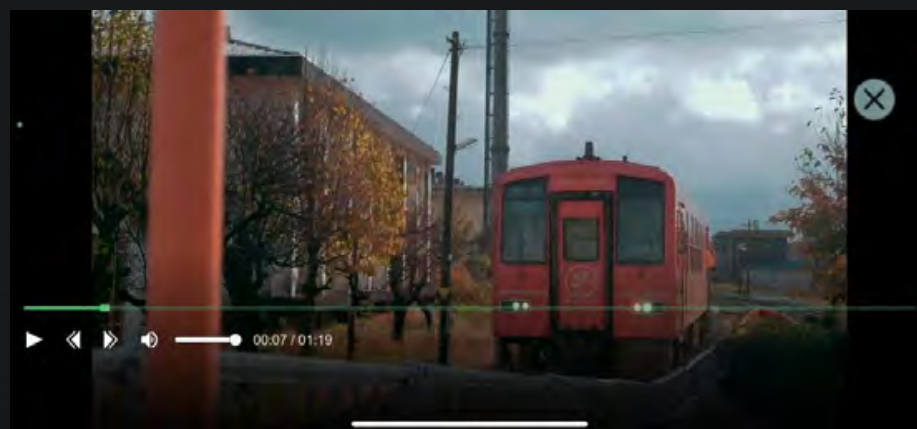
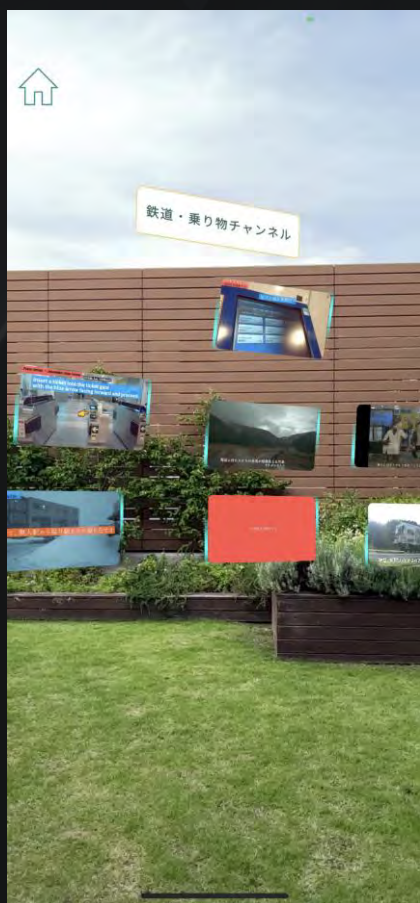
No.	サービス名	概要
★ 1	AR-TV	映像がユーザーの周囲に表示されます。タップすると、その映像がプレイヤー再生します。
★ 2	ARナビ	矢印や看板が、特定の目的地まで誘導します。
★ 3	ARナビ (キャラクターによる誘導)	キャラクターが目の前に表示し、特定の目的地までご案内してくれます。
4	ARガイド (実写人物)	実写人物が目の前に表示し、動きや音声で施設の紹介や解説をしてくれます。
5	ARガイド (CGキャラ)	CGキャラクターが目の前に表示し、動きや音声で施設の紹介や解説をしてくれます。
6	ARガイド (展示品解説)	特定の施設内でアプリを開くと、CGアニメーションが再生されたり、動画が再生したりします。
7	ARサイネージ	広告などを画像や映像として空間内で表示します。
★ 8	AR-IoT (天気予報表示等)	受信した天気予報データを空間内で表示します。
9	ARパンフ (PDF表示)	パンフレットや文書を空間内で掲示します。また、PDFを表示するボタンなどを空間内に表示します。
10	ARガイド (施設情報表示)	特定の施設をタッチすると、施設に関する情報を表示します。
11	ARアイテムBOX	配置されたアイテムBOXをタッチすると、ポイントやアイテムを獲得します。
12	AR伝言メモ	メモを壁などに貼り付けることができます。メモ内にテキストなどを入力することも可能です。
★ 13	AR配置シミュレーション	実物大の3DモデルをARで表示させ、実際に部屋に置いたときのサイズ感や色味を確認できます。
14	ARシナリオ再生	手順シナリオに従い、機器の操作方法などを表示し、誘導します。
15	観光施設紹介	名前、説明、住所、画像などの観光施設の情報を表示します。
16	イベント紹介	名前、開催時期、開催地域、画像などのイベントの情報を表示します。

No.	サービス名	概要
17	2Dマップ	各施設をマップ表示します。テキストで検索もできます。
18	経路検索	出発地と目的地を指定して、Google Mapを開いて経路を検索
★ 19	クーポン利用	特定の施設にて使用可能なクーポンが入手できます。
★ 20	スタンプラリー	特定の施設を訪れたり、ARマーカを認識させたりすることでスタンプを獲得できます。また、獲得したスタンプの数に応じてクーポンを入手できます。
21	お気に入り登録	気に入った施設をお気に入り登録します。アプリ内でいつでも再確認できます。
22	施設通知	デバイスが特定のエリア内に入るとプッシュ通知でメッセージが届きます。
23	記念撮影	AR表示した人物やキャラクターと一緒に記念撮影できます。
24	行動ログ	AR起動中の時間、移動距離を記録します。施設を訪れたユーザーの行動を解析します。
25	シェア	撮影した画像をそのまま投稿、転送を行います。
26	お問い合わせ	メールアプリを起動し、運営宛てにメール送信できます。
27	利用規約・プライバシーポリシー表示	アプリの利用規約やプライバシーポリシーが載ったページを開きます。
28	言語切り替え	アプリ内の日本語テキストを英語など他言語に切り替えます。
29	キャラクター育成	獲得したポイントに応じて、キャラクターのレベルが上昇します。上昇したレベルに応じて、特別なアニメーションなどが解放されます。
30	操作説明スクリーン	アプリの使い方を載せた画面を表示します。
31	初心者向けチュートリアル	アプリ内の誘導メッセージに従い操作することで、アプリ操作方法を学べます。

アピールポイント①

AR-TV

映像がユーザーの周囲に表示されます。タップすると、その映像がプレイヤー再生します。



アピールポイント②

ARナビ

矢印や看板が、特定の目的地まで誘導します。



アピールポイント③

ARナビ（キャラクターによる誘導）

キャラクターが目の前に表示し、
特定の目的地まで道案内してくれます。



アピールポイント④

AR-IoT（天気予報表示等）

受信した天気予報データを空間内で表示します。



アピールポイント⑤

AR配置シミュレーション

実物大の3DモデルをARで表示させ、
実際に部屋に置いたときのサイズ感や色味を確認できます。



アピールポイント⑥

スタンプラリー

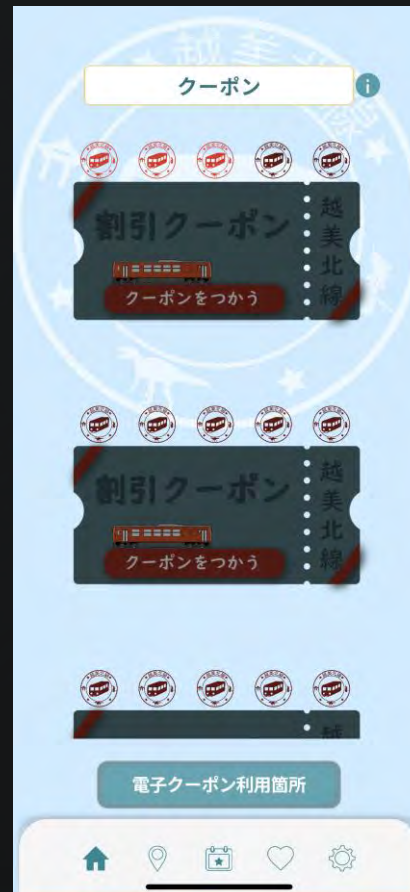
特定の施設を訪れたり、ARマーカを認識させたりすることでスタンプを獲得できます。また、獲得したスタンプの数に応じてクーポンを入手できます。



アピールポイント⑦

クーポン利用

特定の施設にて使用可能なクーポンが入手できます。



セキュリティ

国内プライベートクラウド環境

DBバックアップ

DB バックアップは7日間保持されます。

Premium Arts Inc. が 管理するユーザー アカウントの作成

すべてのユーザー アカウントは、Premium Arts によって必要な詳細を入力して作成されます。外部サインアッププロセスはありません。

DB暗号化

データベースは Secure Socket Layer (SSL - AES-256) で暗号化されています。

パスワードの暗号化 (転送中および保管中)

パスワードは送信時および保存時に暗号化されます。Premium Arts inc できても、生のパスワード データにアクセスすることはできません。

AWS によるリソースのスケーリング

サーバーレス アーキテクチャを使用しているため、リソースのスケーリングは AWS システムによって実行されます。

アクセス ログの保存

すべてのアクセスログは最大3年間保存されます。ご要望に応じて、各クライアントに提供することもできます。

サポートデスクとFAQ

サポートデスクとFAQは、アプリケーションごとに Fresh サービスを使用してセットアップされます。

データベースとアプリケーションを分離

DBは独自のプライベートネットワークに存在し、実際のアプリケーションから切り離されている

クラウドサーバーは日本国内

アプリケーション用に保存されたすべてのデータベース データとコンテンツの物理的な場所は日本にあります。

DBへのアクセス制限

我々のアプリケーションだけがDBにアクセスでき、他のすべての接続は制限されています。

RBAC

(ロールベースのアクセス制御)

CMS アプリケーションには、独自のロールを作成する機能を備えたロールベースのアクセス コントロールがあり、コンテンツの追加、表示、削除、および変更に対するきめ細かいアクセス コントロールを提供します。

AWSを利用

AWSは世界でも有数の安全なデータ保管施設とセキュリティコンプライアンスを備えています。

SSL/TLS認証接続

すべてのアプリケーションは、カスタム SSL/TLS 証明書を使用して安全な接続を提供します。

サンプル

▶ AR紹介ビデオ



ステップごとに解説します

メッセージウィンドウでメッセージを表示します

STEP 2-2

AUTO OPEN SIDE DOOR



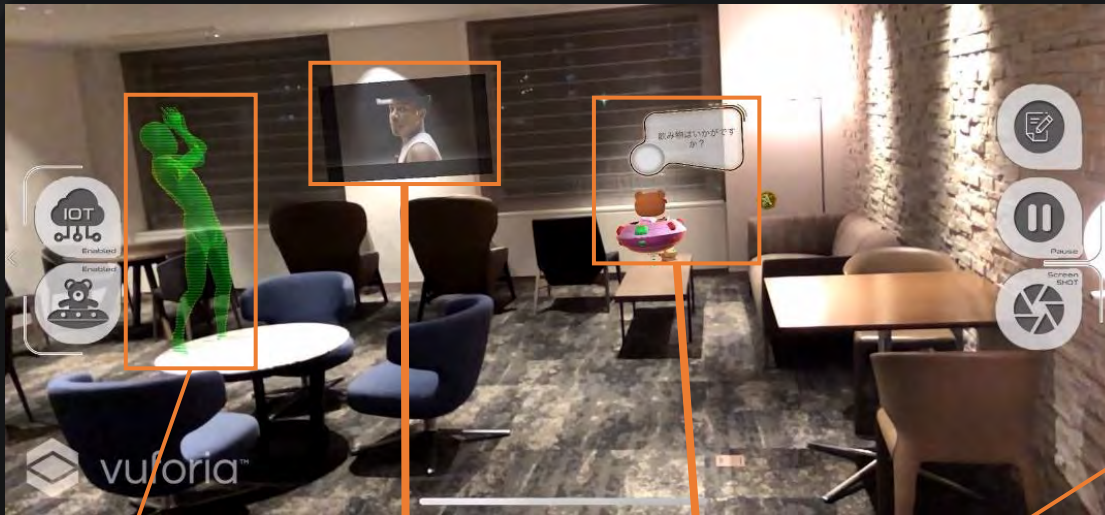
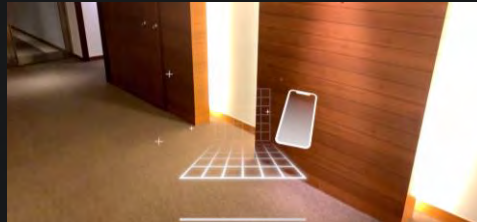
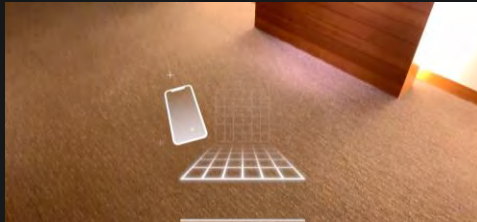
矢印を利用してガイドします

内部構造を解説します



サンプル

▶ AR紹介ビデオ



バーチャルキャラ
動きあり

バーチャルモニター
広告

バーチャルガイド
経路案内

バーチャルオブジェ
広告



バーチャルオブジェ
広告

事例

福井県での取り組み例：恐竜バスAR

RIDE ON THE DINOSAUR BUS!

ARで体感!
いろんな恐竜が
バスに出現!!

恐竜バスで行こう!
恐竜博物館

恐竜クイズに
挑戦しよう!

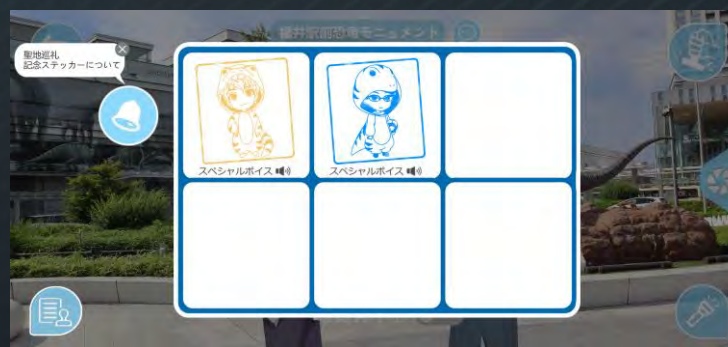
恐竜号 海竜号

毎週 **土 日 祝** 福井駅から恐竜博物館への直通運行!



事例

福井県での取り組み例：「2.43 清陰高校男子バレー部」 聖地巡礼デジタルスタンプラリー



事例

2.43 「清陰高校男子バレー部」 聖地巡礼デジタルスタンプラリー（福井県）

AR活用の背景

地域誘客につながる回遊型ARコンテンツを作成したい

マーカ―設置をしなくても、より正確な位置で楽しめるARコンテンツを作成したい

ARで実現

- ・ 既設物の画像や形状を認識させ、
またGPS情報を用いてのARデジタルスタンプラリー
- ・ 聖地スポットを巡り、
各スポットにてアニメのキャラボイスもAR機能にて獲得
- ・ 該当スポットで、
AR機能にてアニメキャラと記念撮影が可能



事例

福井県での取り組み例：「2.43 清陰高校男子バレー部」聖地巡礼デジタルスタンプラリー

遊びに来ての！
福井県 × 2.43

スマートフォン用アプリ
「2.43 清陰高校男子バレー部」
聖地巡礼デジタルスタンプラリー

2021
11.12
Release!

TVアニメや原作および原作コラボ等に登場した
福井のスポットを実際に巡りデジタルスタンプを集めて
限定特典をGETしよう!

POINT 1 主要メンバー8人と一緒に
聖地をバックに記念撮影!!
(清陰高校 …… 黒羽・灰島・青木・小田・棺野・大隈)
(福峰工業高校 …… 三村・越智)

POINT 2 全ての巡礼ポイントで黒羽・灰島・棺野
いずれかのリアルボイス解説!!

POINT 3 聖地を巡るたびにスタンプ&黒羽・灰島・
棺野いずれかのスペシャルボイスGET!!
さらにスタンプ6個で3人からの
コンプリートボイスGET!!

アプリ「Aspace」をインストールしてお使いください

App Store からダウンロード
Google Play でインストール

アプリの遊び方は
裏面で >>>>

すべて無料でお使いいただけます

「2.43 清陰高校男子バレー部」 聖地巡礼デジタルスタンプラリー

遊び方 ガイド

- 1 アプリダウンロード**
App StoreまたはGoogle Playからアプリ「Aspace」をダウンロード(無料)
- 2 ログイン**
アカウントをお持ちでない方はスキップしてください
- 3 コンテンツを選択**
「2.43 清陰高校男子バレー部」をタップ、次の画面で「Push」をタップ
- 4 行きたいスポットをタップ**
- 5 スポット情報をチェック**
- 6 現地で記念撮影**
「ARスタート」をタップし、画面に従ってカメラを操作※GPS設定をONにしてください
- 7 解説ボイスを聞く**
吹き出しのアイコンをタップしてキャラクターのスポット解説ボイスを聞く!
- 8 スタンプGET!**
スタンプのアイコンをタップしてスタンプGET!キャラクターがSPボイスでお祝いしてくれる!

※ 画面は開発中のものです。実際とは異なる場合があります。
※ 本アプリの提供期間は2022年8月31日までとなります。
※ 歩きスマホにご注意ください。

**スタンプを2個以上ためた方には
特製の聖地巡礼記念ステッカーを贈呈!**

スタンプ2個でどちらか好きな方を1枚、4個でもう1枚をお渡しします。
ステッカー配布場所は2か所

ウェルカムセンター(福井市観光案内所)
営業時間 8:30~19:00 TEL 0776-20-5348
福井市中央1-2-1 <https://fuku-iro.jp/spot/6/>

(一社)大野市観光協会
営業時間 8:30~17:00 TEL 0779-65-5521
大野市元町10-23 <https://www.ono-kankou.jp/about/>

※スタンプが押印されている画面をスタッフにご提示ください。
※ステッカーの配布は種類あたりお一人様1枚限りとなります。
※1つの配布場所でも種類ともお渡しすることも可能です。
※数に限りがございますので、なくなり次第配布終了いたします。

さらに **スタンプ6個GETでアプリ限定激レアボイスが聞ける!**

さあ、あなたも「2.43 清陰高校男子バレー部」の舞台へ旅立とう!

お問い合わせ 福井テレビコンテンツ事業部 ☎ 2.43@fukui-tv.co.jp

© 2021 福井テレビ放送株式会社 聖地巡礼委員会 ※2.43は半角数字

事例

海峡ゆめタワーARガイドシステム（山口県）

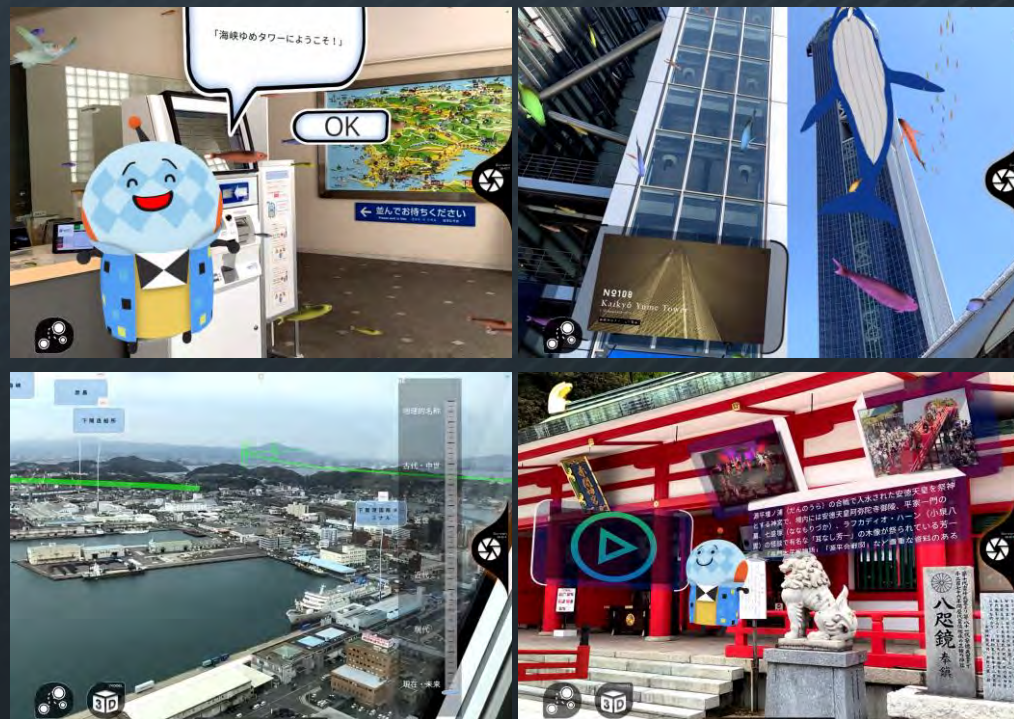
AR活用の背景

関門海峡のランドマークである“海峡ゆめタワー”へARガイドシステムを導入し…

- ・従業員との接触を回避し、安心して景観を楽しんでいただきたい。
- ・海峡ゆめタワーの魅力と周辺地域の魅力を効果的に伝え、入場者等の満足度を向上させたい。

ARで実現

- ・画像認識や形状認識、GPSを用い、ゆめタワー内や周辺スポットをARでガイド
- ・キャラクターや映像により魅力を効果的にUP
- ・展望台ARやデジタルスタンプラリーにより地域周遊へ効果的に誘導



事例

山口県での取り組み事例：海峡ゆめタワー ARガイドシステム

拡張現実
ARで
360°ビューイングを
更に満喫!

“時代を超えた”下関を
 お楽しみください。

まずはアプリ「Aspace」を
 インストールしてください

アプリがインストール済みの
 貸出端末も
 ご準備しています。

貸出端末も
 ご希望の方は、
 貸付にお申し付け
 ください。

海峡ゆめタワーマスコットキャラクター
 ゆめたん

使い方

STEP 1
 アプリを
 クリア
 タップしてアプリを立ち上げる

STEP 2
 「海峡ゆめタワー」のコンテンツを
 ダウンロード

STEP 3
 空間にデバイスをかざし、
 AR表示されるナビゲーション等
 をお楽しみください。

© Google Play および Google Play ロゴは Google LLC の商標です。
 © Apple Store および Apple Store ロゴは、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。
 © Aspace および Aspace ロゴは、株式会社プレミアムアーツ の商標です。

AR360°ビューイング
 アプリ「Aspace」インストールはこちら

アプリが
 インストール済みの
 貸出端末も
 ご準備しています。

貸出端末も
 ご希望の方は、
 貸付にお申し付け
 ください。

アプリで空間や窓にかざして下さい!

ご案内
 ゆめたんがタワー内をご案内

空間にかざして

過去のタワー
 マスコットキャラクター
 ゆめたん

過去や未来の下関!

窓にかざして

**むかしの
 下関**

アプリでスタンプラリー実施中!

こちらの場所で同じアプリが使えます。
 火の山公園山頂展望台、関門人道トンネル、みもすそ川公園、赤間神宮 本殿前、
 カモンワフ看板、ロコ、「厳流島船着場」の立俵看板、海響館前・イルカ看板、
 はね橋前デッキ、厳流島、下関駅舎

—— 各スポットを回ってスタンプを貯めよう! ——

AR360°ビューイング
 アプリ「Aspace」インストールはこちら

App Store
 Google Play

スタンプラリースポット

各スポットで、アプリ「Aspace」をかざしてください。
 スタンプを集めて海峡ゆめタワーにお越しいただくと…お楽しみに!

赤間神宮 本殿前

火の山公園山頂展望台

「厳流島船着場」の立俵看板

厳流島

はね橋前デッキ

カモンワフ看板

みもすそ川公園

海響館前 イルカ看板

関門人道トンネル

下関駅舎

事例

カスタム開発の例：住友不動産六本木グランドタワー クリスマスツリーARアプリ





製造メーカー

◇コメント

- ・ すごいリアルに見えるんですね。
- ・ 工場や現場などのヒューマンエラーが起りやすい場所で使えそうですね。

◇質問

Q.場所が近づくと表示されるのですか。

A.はい。表示させたい場所に情報を埋め込むことができます。

Q.物を移動されるとずれてしまいますか。

A.大きく変わると認識精度が落ちるかと思います。



ビルメンテナンス

◇コメント

- ・ 映画みたいですね。
- ・ 表示されるPDFや動画の画質がとても綺麗です。

◇質問

Q.アカウントを購入する、という形ですか。

A.アカウント数とコンテンツ数に応じた、年間のサブスクリプションで、ご提供いたします。



建設

◇コメント

- ・ ARは解説やマニュアルに使えて、先ほどのVRは研修などに使えそうですね。
- ・ 作業員のスマートフォンで、困った時にマニュアルを表示させれば効率化に繋がりますね。
- ・ 機械の使い方などの説明であればiPadで大きい画面で見れた方がいいですね。
- ・ ARゴーグルを使う場合は、遠隔から同じ画面を見てサポートができそうですね。



DIGITAL TRANSFORMS PHYSICAL



Vuforia製品のご導入、ご活用でお困りの際は
PTCの公式<販売・技術パートナー>である
プレミアムアーツへご相談ください。

CAD、IoTなどを複合したAR/MR提案が可能

プレミアムアーツは、CAD、データ管理、IoTなどの専任担当者が社内で連携し、複合したご要望にもお応えすることが可能です。

また、最先端のテクノロジーを組み合わせ、お客様にとって価値のあるご提案をいたします。

PTC製品専任のスタッフがサポート

プレミアムアーツは、PTC社と日々情報交換を行い、最新情報を理解しています。

専門のスタッフがPTC製品の新規導入・運用支援をしっかりとサポートいたします。