

令和3年度 第3回混雑WG アジェンダ

○令和4年3月17日（木曜日） 16時00分～16時15分 WEB開催

1. 今年度活動報告

2. 次年度以降の活動について

令和3年度 第3回混雑WG アジェンダ

○令和4年3月17日（木曜日） 16時00分～16時15分 WEB開催

1. 今年度活動報告

2. 次年度以降の活動について

1. 今年度活動報告【ケーススタディ】

ぐるなびをベースに混雑情報を活用したサービスを検証

LIVE 秋葉原のお店の今の姿がわかる

AIKIBA の **アキバ**

ぐるなびの飲食店探しのサービスをベースに、
本事業の専用のオリジナルサイトを用意し、
混雑状況に連動したクーポン発信を実施

Point 01



混雑状況をリアルタイムに可視化

店内に設置したセンサーやAIカメラによって取得されたデータを元に、飲食店の混雑状況を3段階のステータスによってわかりやすく、ユーザーへ伝えます。

Point 02



人を特定出来ない匿名化技術を利用

AIカメラが人物の位置・形を自動判別し「事前に撮影した空の店内画像」と「人型」を合成します。そのため、人物がそのまま表示されることは100%ありません。

Point 03



今だけ使える限定クーポンを配信

店内のリアルタイムな混雑状況と予約情報をチェックすることで、集客の必要がある時のみ時間制限のあるクーポンを配信。自動的にユーザーの来店を促進します。

1. 今年度活動報告【ケーススタディ】

飲食店のレイアウトや実情にあわせたICT機器を設置、 混雑情報と予約情報を取得

混雑状況の取得方法

センサー



テーブルごとの
センサーによって
混雑状況を把握

AIカメラ



画像で検知した
人数によって
混雑状況を把握

予約情報の取得方法

席在庫 サービス

(ぐるなび台帳を利用)



APIでデータ連
携して予約状
況を自動取得

サイコロ センサー

(簡易手段として提供)



飲食店スタッフ
が、予約状況を
手動で発信

AIカメラが人物の位置・形を自動判別し「事前に撮影した空の店内画像」と「人型」を合成。そのため、人物がそのまま表示されることはない

1. 今年度活動報告【ケーススタディ】

店舗の「今」の様子・混み具合を伝え、空いてる時だけのクーポンと席キープ機能で、即座の来店を促すサービス提供



地図でお店を探す



お店の情報を見る



クーポンをゲット

&



席をキープする

1. 今年度活動報告【ケーススタディ】

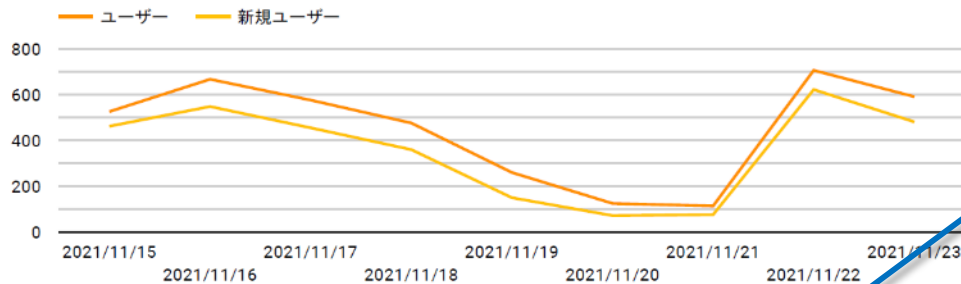
サイネージと連動させ、即時来店に向けた情報を提供



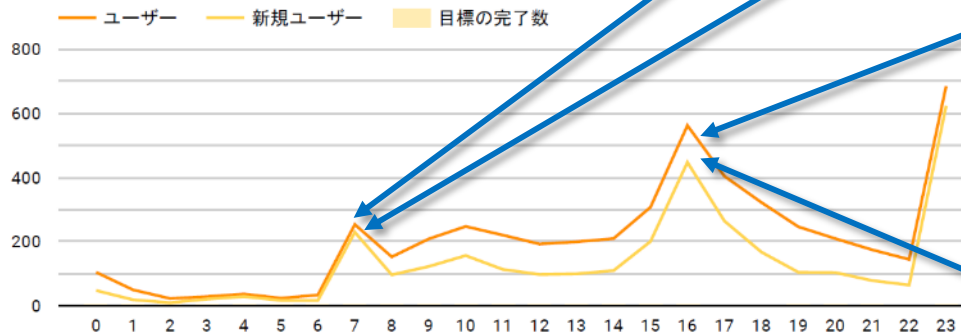
1. 今年度活動報告【ケーススタディ】

開始直後より複数メディアで取り上げ、認知拡大 数千のユーザー、数万のPVアクセスを獲得

■ユーザー数推移



■時間帯別 ユーザー・CVの変化



11/15 23時 CXフジテレビ
FNN Live News α

11/16 7時 CXフジテレビ
めざましテレビ

11/17 7時 NTV日本テレビ
ZIP!

11/18 17時 TBS
Nスタ!

11/22 23時 NTV日本テレビ
ZERO

11/23 16時 NTV日本テレビ
ニュースEVERY



▲来年1月下旬まで ▲秋葉原の数十店舗

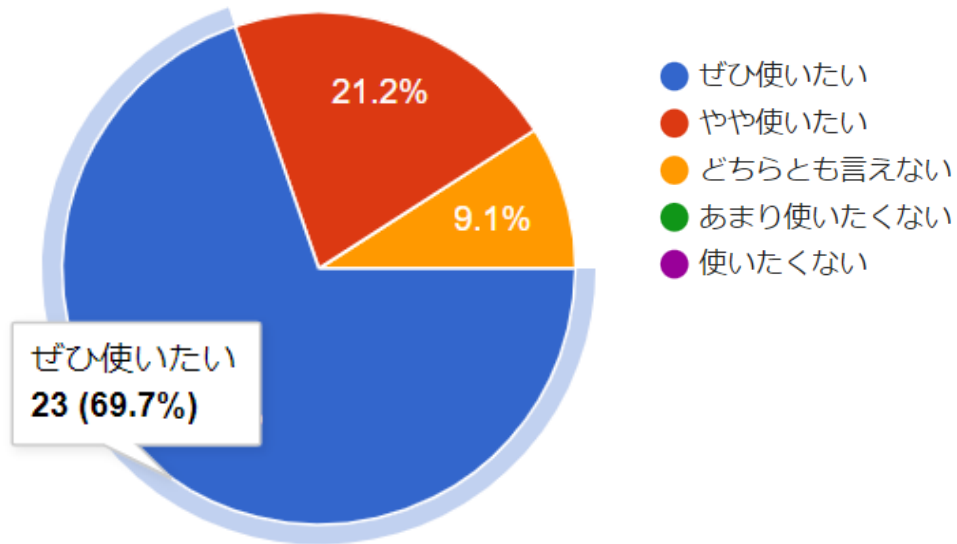
画像引用元：<https://www.fnn.jp/articles/-/270824>

1. 今年度活動報告【ケーススタディ】

混雑状況や内装や雰囲気を確認・比較できる点は好評 サービスの使いやすさに関する改善要望を多数収集

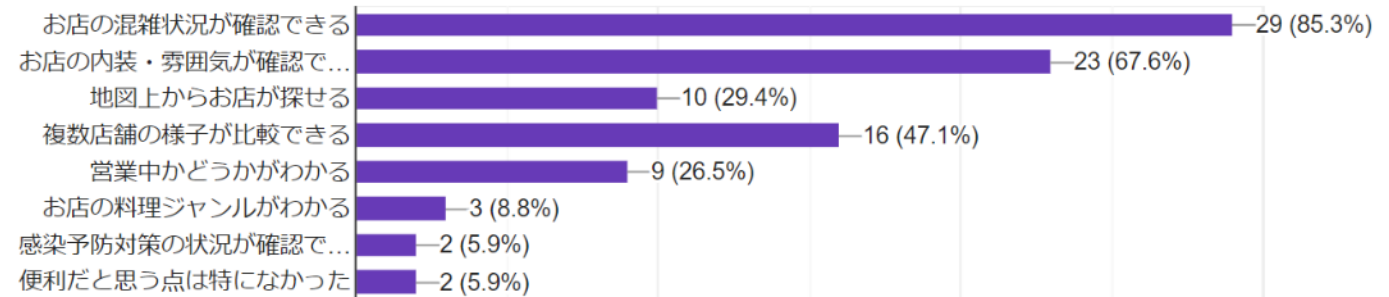
Q5. 今後、「AKIBAのアキバ」を使いたいと思いますか？（5段階評価）

33 件の回答



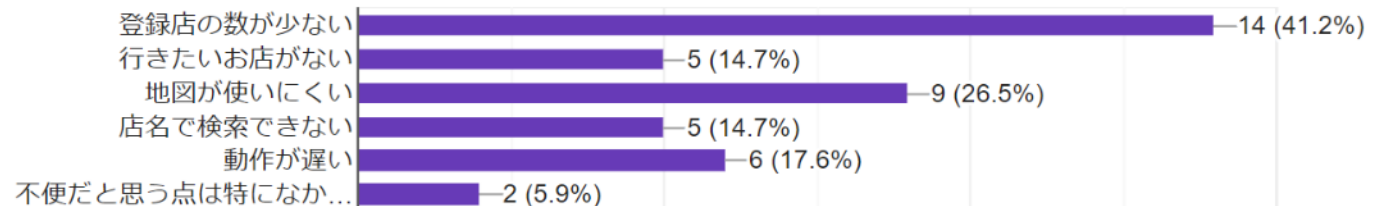
Q3. 「AKIBAのアキバ」のサイトを利用して、便利だと感じた点はなんですか？（複数回答可）

34 件の回答



Q4. 「AKIBAのアキバ」のサイトを利用して、使いにくい、不便だと感じた点はなんですか？（複数回答可）

34 件の回答



1. 今年度活動報告【ケーススタディ】

実証における気づきとサービス実装までの課題を可視化

検証に協力する店舗 集めに苦戦した	ICT機器の設置の 手間の軽減	• センサーやカメラを設置する際、 承諾や下見、設置設定に想定より時間がかかり 、店舗数を増やすのに苦戦する要因となった
	カメラに対する不安 の解消	• お客様やスタッフのプライバシーに対する漠とした不安 から、現場スタッフの合意を得られずカメラを導入しない店が多かった
流入は増えたが 送客は比例しては 増えなかった	サービス提供地域 の拡大	• 事前に予約をしない急な飲食店探しというシーンは限定的なので、 広いエリアで提供されていないと活用する機会が生じない
	地域ユーザーへの リーチ手段の充実	• サイネージや店内掲示物だけでなく、チラシの配布や駅ポスターの設置など、 今そこに居るユーザーにリーチする手段 が重要になる
予約データの活用は 発展の余地が大きい	予約が多いときの ユーザーへの見せ方	• 特に年末の繁忙時期において、18時前後に混雑度や店内画像を見て席を 予約をしようとしたが、断られてしまうケースが発生した
	データの利用許諾 の事前調整	• 店で使われている様々な席在庫サービスと連携する想定をしていたが 店舗の許諾だけでは第三者の利用が不可 のため対応を見送った

1. 今年度活動報告【デジタルツイン実現プロジェクト実証】

地上・地下の混雑度を含む、日常時／発災時の リアルタイム情報提供サービスを提供、有効性を確認

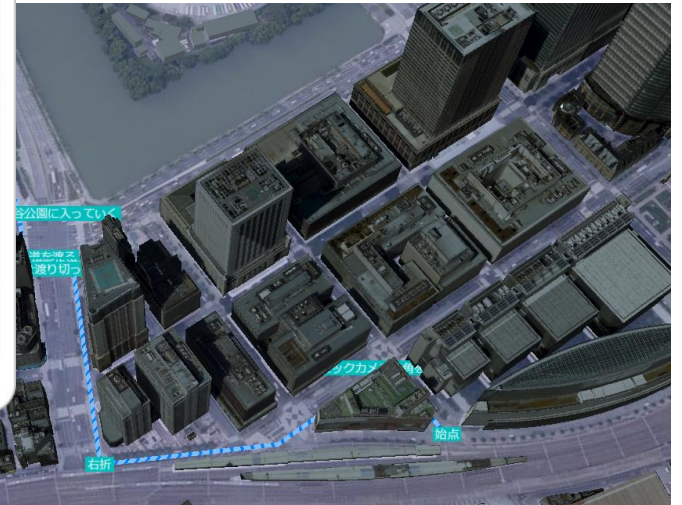
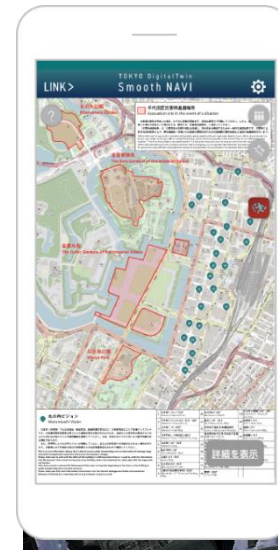
実証目的

リアルタイム人流予測データを活用し
混雑回避促進、防災・避難意識向上



実証内容

Webアプリを提供し、混雑ルート提供・避難経路
表示・オフライン災害情報提供の有効性を確認

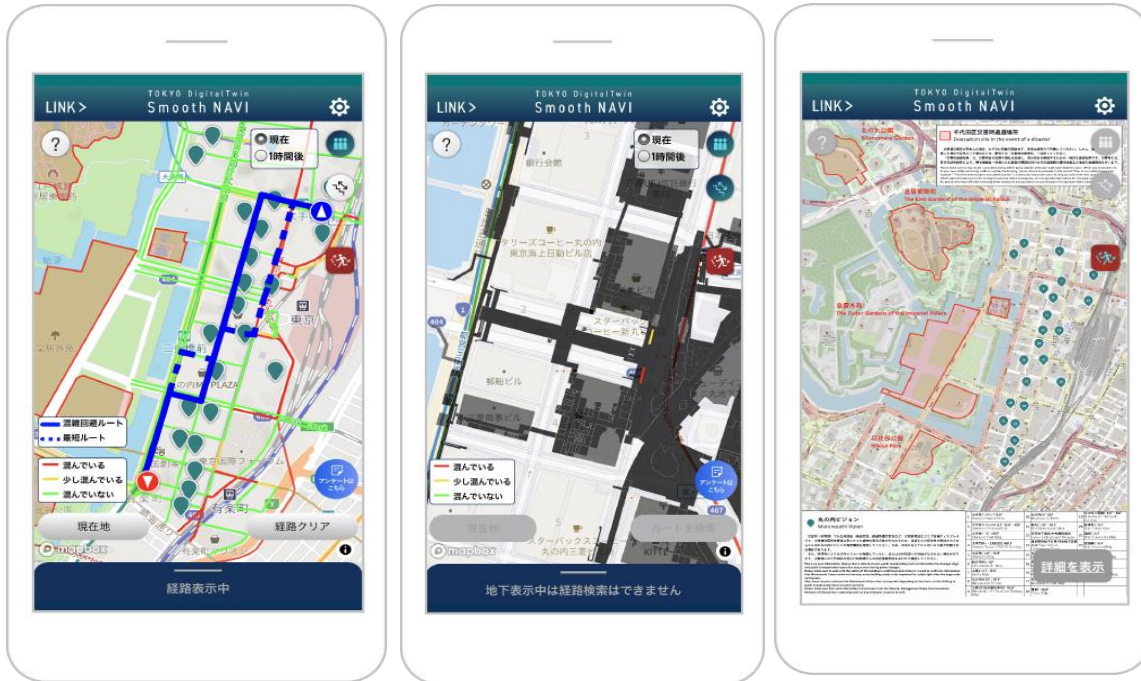


1. 今年度活動報告【デジタルツイン実現プロジェクト実証】

Webアプリ・3Dビューア利用者それぞれよりフィードバックを収集

Webアプリ

地上・地下混雑度、経路検索、発災時用
マップを公開

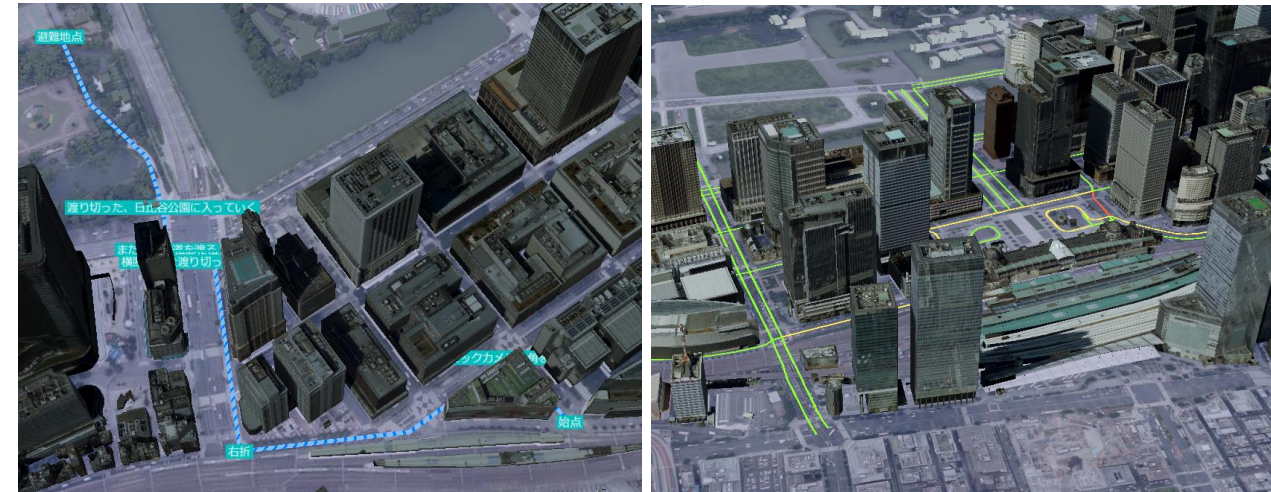


地上の混雑度
及び経路検索

地下の混雑度可視化 発災時オフラインマップ

3Dビューア

避難経路・混雑度の3D表示を
デジタルツイン3Dビューア上に公開



避難経路ガイダンス

地上・地下混雑度可視化

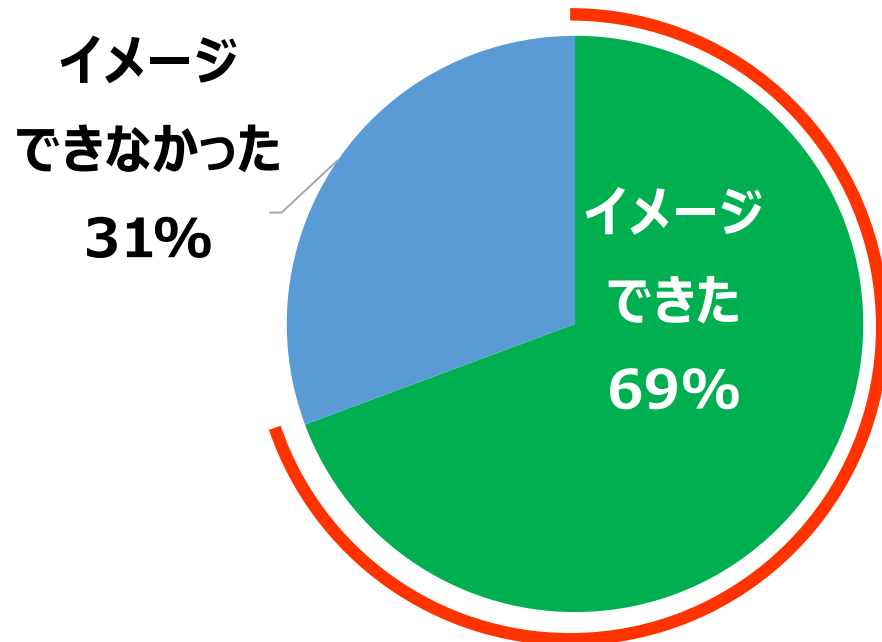
1. 今年度活動報告【デジタルツイン実現プロジェクト実証】

日常利用サービスと連動した災害用サービスの提供は有効

3Dビューアアンケート結果(595件)

過半が3Dビューアにおける
避難経路表示を有効と回答

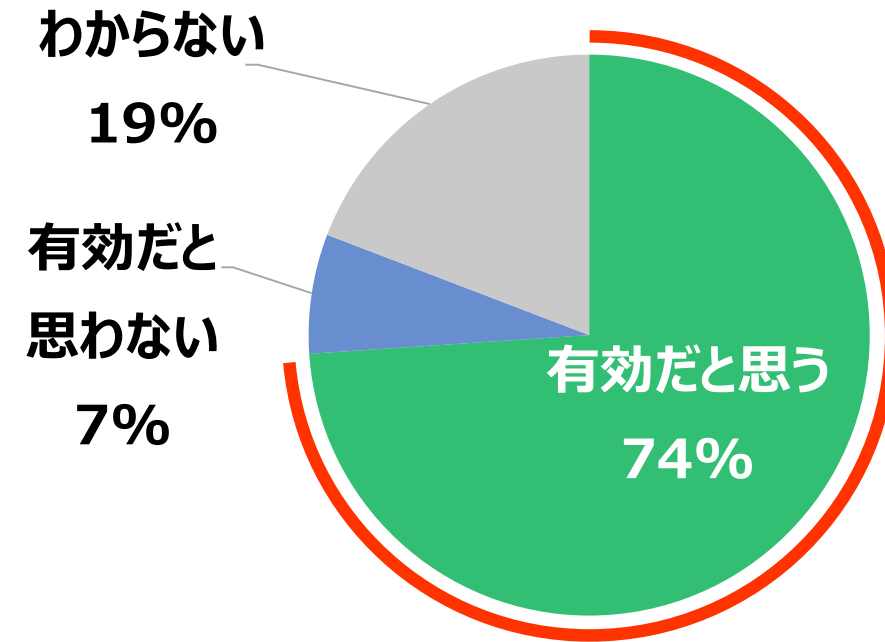
大丸有エリアでの避難経路のイメージ



Webアプリアンケート結果(749件)

災害時オフライン情報提供の
有用性も確認

災害時のオフライン情報提供の有効性



1. 今年度活動報告【デジタルツイン実現プロジェクト実証】

課題を踏まえ、社会実装に向けた留意事項を整理

リアルタイム人流活用アプリ提供の課題

■ 情報の充実の必要性

- ・ **リアルタイム情報**（混雑度や被災状況を確認するライブ映像、店舗や避難所の混雑度等）
- ・ **バリアフリー情報**
- ・ **災害時**に役立つ情報

■ 使いやすさの向上

- ・ 使い方の説明充実、混雑度の表示方法改善
- ・ スマートフォンでの利用を想定したデータ軽量化
- ・ カラーユニバーサルデザイン、音声案内、英語版の充実等

■ 混雑度の精度の向上

- ・ リアルタイム人流データ処理のタイムラグ短縮

■ 最終報告とりまとめ（年度末公開予定）

今後の方向性

社会実装に向けた留意事項整理

日常時

- エリアの特性に応じたリアルタイム情報の追加

- ユニバーサルデザインへの配慮

- スマートフォンでの利用を想定したアプリ提供

- 混雑度の計測～表示までの時間短縮・見せ方の工夫

発災時

- オンライン/オフラインで提供する情報を分類し提供場所を明確化

東京都政策企画局のサイトに掲載（追加掲載募集中）

混雑状況がわかるサービスのご紹介

 お買物混雑マップ (株式会社unerry)

 **トクバイ** (株式会社ロコガイド)

 **Google マップ** (グーグル株式会社)

VACAN Maps (株式会社バカン)

 **Yahoo! 地図** (ヤフー株式会社)

 Yahoo! MAPアプリ (ヤフー株式会社)

主要鉄道の混雑状況

④ 主な鉄道事業者ごとの混雑情報 (国土交通省)

※お手数ですが (at) を@に置き換えてください。

令和3年度 第3回混雑WG アジェンダ

○令和4年3月17日（木曜日） 16時00分～16時15分 WEB開催

1. 今年度活動報告

2. 次年度以降の活動について

各WGの令和3年度の実施と令和4年度の活動イメージ

施設系データ集約WGと統合し活動していく

	令和3年度	令和4年度
混雑WG	混雑情報の流通活性化への取組 施設ID民間ニーズ集約	混雑データ利活用は民間主導に （都の関与割合を低下） 施設ID関連は施設系データ集約 WG等において検討を継続
施設系 データ集約 WG	データ集約モデルケース （西新宿エリア・トイレ施設）	課題検証を通じたモデルケース完成 （データ収集・更新スキーム等） 他地域・施設展開に向けた準備
防災データ WG	各種ハザードマップや過去の被災データ等の静的データ活用事例検討・創出 避難所開設情報等の動的データ活用検討	ケーススタディ事業を通じて、避難所データ等の 利活用に向けたシステム要件等の課題を整理