

■ 事業のセールスポイント：70年間進化し続ける最先端でチャレンジなまちづくり

街のリアルタイム情報と気象・災害情報を統合した**自治体向け管理UI**と、LINE等を連携した**来街者への効果的な避難誘導**および**来街者からの情報収集**の実現可能性を検証

■ 対象区域の概要

名称：竹芝地区, 面積：約28ha
 昼間人口：18,481人(平成27年国勢調査)
 ※地区内では、令和2年に東京ポートシティ竹芝やウォーターズ竹芝等の大規模再開発があり、昼間人口は調査時より増加

<位置図>



■ 都市の課題

竹芝地区は再開発により人口や来街者の急増が見込まれており、混雑回避、防災力の強化等が必要。**災害発生時に自治体が収集する情報や発信先メディアがバラバラで、情報収集に手間と時間がかかる。**自治体から発信する情報が広範囲かつ個別最適化されていないため、さらなる**効果的な「避難誘導」が求められている。**

津波/高潮/洪水浸水リスク



■ 解決方法

台風・豪雨などの災害時における自治体の情報収集の効率化およびエリマネ情報連携による効果的な避難誘導を目的としたソフト防災サービスの開発

自治体の情報収集や発災時対応を効率化する統合管理UIを開発。エリマネ運営のLINE UIと連携させて、来街者に対して「身近な街の防災情報」を届け、さらに**来街者からの情報発信にも活用する事で効果的な避難誘導を促進する。**

■ KPI(目標)

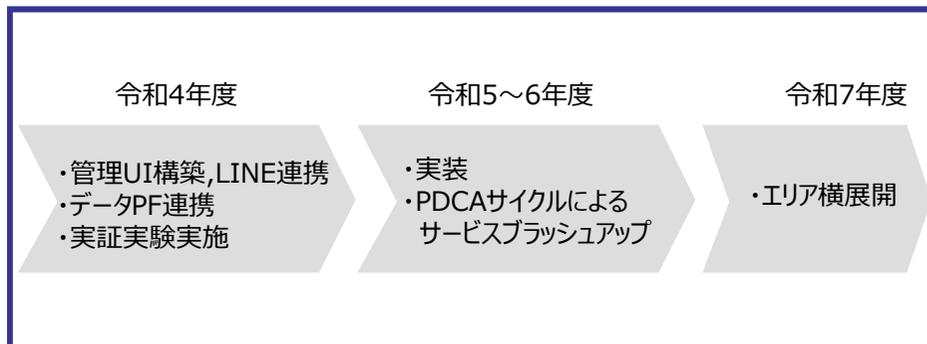
<市民の声が都OSに反映することで街中のデータを集め、災害時に適切な情報>
 ・竹芝エリマネジメント Line ユーザー認知度：70%

<情報を一元管理することで円滑な情報提供を行う>
 ・一元管理する情報媒体：確認する媒体全て
 ・一斉送信可能なツール数：確認する媒体全て
 ・利便性満足度：80%

■ 運営体制



■ スマートシティの取り組みスケジュール



■ 本実行計画の概要

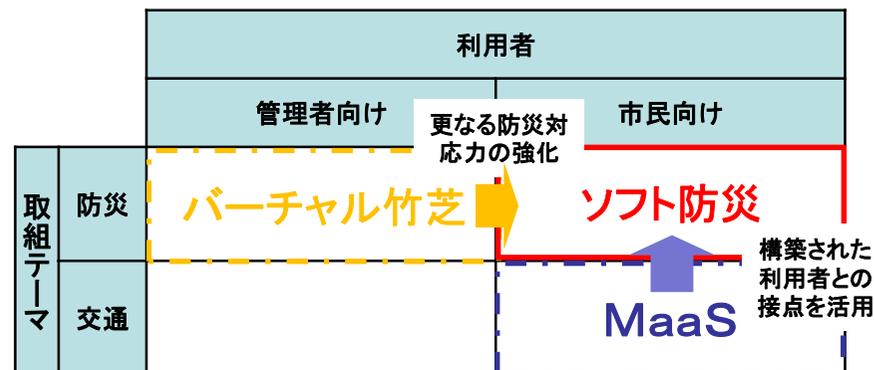
街のリアルタイム情報と気象・災害情報を統合した自治体向け管理UIと、LINE等を連携した効果的な情報発信を実施することにより、より効果的な「避難誘導」を促す

VISION : 最先端技術とコンテンツの産業集積地として
70年間進化し続ける最先端でチャレンジな街、竹芝



*1:(出所)東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授 出口氏 資料より

『スマートシティプラットフォームを活用する分野として、エリアの課題でもある防災と交通を主なテーマとしてサービス検討を進めている。デジタルツイン環境であるバーチャル竹芝を活用した管理者向け防災サービスや、MaaSサービス(実証)を通じて構築された来街者との接点を活用し、ソフト防災サービスの実現を目指す。



Before

個別でバラバラな情報



After

気象状況や街の情報を統合的に把握し、効率的な判断を促進
来街者へ身近な防災情報を届け、最適な避難誘導を促進



街の様々な情報の効果的な統合・発信を実施

- 街のリアルタイム情報と気象・災害情報を統合し、**自治体の情報収集・情報集約の効率化を促す管理画面を構築。**
- 自治体の避難指示はエリアマネジメントLINEと連携することで、**来街者に対して街の情報を届け、来街者はLINEを通じて街の状況を報告**できる。

台風・豪雨などの災害時における自治体の情報収集・発信の効率化およびエリマネ情報連携による効率的な避難誘導の効果検証を目的とした、ソフト防災サービスの実証実験を実施した。**情報収集・集約に関して対応時間の短縮化が確認され、より効率的な避難行動が可能**となることが把握できた。

■ 実証実験の内容

① 情報統合による自治体の情報収集・集約効率化検証

災害対応の情報収集・共有に、従来と管理者向けのWEBUIを比較するABテストを実施。「所要時間」と「正確性」の変化を測定。



比較項目)

- ・まちの情報収集、
- ・被害情報マッピング作業 等

② 情報発信による来街者の避難行動の効率化検証

LINEから街の状況を報告できる機能を追加開発し、指示内容と街の情報を来街者に届けることで街の人々の行動は促されるかを検証した

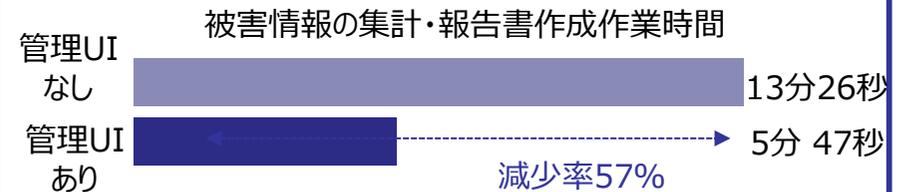


発災時の推奨行動が促された割合を評価

■ 実証実験で得られた成果・知見

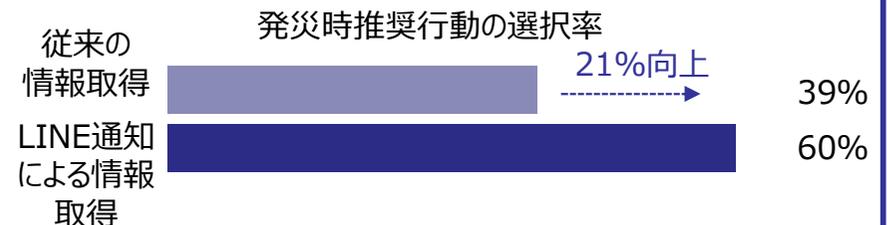
① 自治体の情報収集・集約の効率化検証の結果

- ・情報統合されたUIにより、情報収集・集約の手間が減り、**所要時間削減や正確性向上に効果**があることを確認。
- ・複数の作業において**所要時間が50%以上削減**。



② 来街者の避難行動の効率化検証の結果

- ・豪雨・台風・地震発生時を想定したシーンでは、従来の情報取得方法と比較して、LINEを活用することで**発災時の推奨行動が促される割合が21%増加**した。
- ・参加者の多くが、**自身のLINEにアカウントを追加して利用したいと回答**した。



個人情報の取り扱い観点でのセキュリティポリシーや情報発信の主体の整理が必要であるという課題に対し、**連携するデータや都市ごとの最適な情報発信主体を整理することで、まちのリアルタイム情報の収集・共有のツールとして実装を目指す。**

■ 実証実験で得られた課題

実証実験を通じて以下の課題が浮き彫りとなった。

I. セキュリティポリシー

情報収集や情報発信ツールとの連携においては、情報の管理等の徹底が求められる。特に住民の個人情報を取得する可能性の高い内容等、取り扱い内容への配慮が求められる。

II. 情報発信の主体の整理

自治体以外での情報発信としては、地域での取り組みを含めた整理が必要である。特に情報発信する主体については、エリアマネジメント団体等、住民や来街者にとって最適な発信源となるよう整理する必要がある。また、施設管理者への個別ヒアリングにより、情報収集や来館者への発信に活用する汎用性が確認できた。

III. 安定したネットワーク構築が必要

発災時という緊急時においては、今回開発したシステムをより安定的に稼働させることが必要となる。そのため、安定したネットワーク構築というハード整備も進める必要がある。

■ 今後の取組 : スケジュール

施設管理者向けの実装も見据えつつ、課題に対しては以下の方針で解決を図る。

A) 自治体等のセキュリティポリシー等の確認を進めながら、情報連携内容の整理を行う。住民からの投稿情報など個人情報が関与する内容等に関しては、集約する情報を精査し、優先順位を付けたうえで判断を行う。

B) 情報発信の主体としてエリアマネジメント団体が行政と民間を繋ぐサポート役となりうる。エリア内の企業や施設管理者、来街者など、民間側の情報の受け手によって発信すべき内容の粒度が異なるため、エリアマネジメントとしての情報提供先や内容に関して検討を深度化する。

C) 発災時のデジタルの取り組みについては、安定したネットワークが必要である。ネットワーク回線混雑時でも安定稼働できるよう、低負荷化を継続検討する。

<ロードマップ>

	令和4年度	令和5年度	令和6～8年度
今回対象	B 開発・検証	改修 実装	運用保守
	A・C 開発・検証	継続検討	