

〈株式会社アイシン〉バーチャルヒューマンを活用した区民利便性の向上と窓口業務の効率化 No.1

背景・目的

港区では、「政策24：先端技術の活用による利便性の高い区民生活の実現」のもと、行政サービスのデジタル化を推進している。一方で、来庁者が目的の部署や窓口を把握しにくく、特に高齢者や行政手続きに不慣れな来庁者への利便性向上や、職員の案内業務負担軽減が課題となっている。これらの課題解決を目的として、フォトリアルなバーチャルヒューマン「Saya」を活用した音声対話型案内システムの実証を実施した。

実施体制

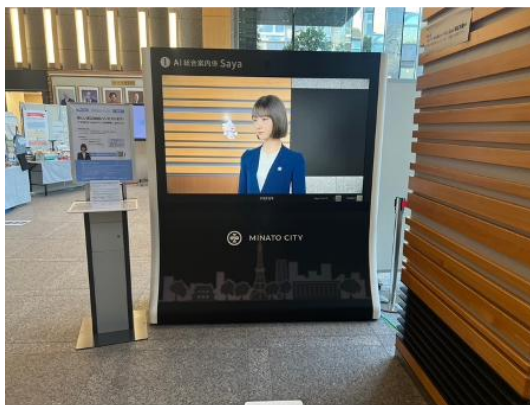
(下線・代表組織)

株式会社アイシン：バーチャルヒューマンシステム開発・運用・データ整備
港区：設置許可取得・通信環境の提供、利用促進支援

実施場所

港区本庁舎（1階ロビー・区民課フロア）

実施概要



総合窓口案内（1階ロビー）

2026年1月16日～1月23日

- バーチャルヒューマン「Saya」を用いて以下を窓口案内の検証を実施

- 総合窓口案内：部署案内を中心とした庁舎内総合案内サービス
- 受付窓口案内：窓口案内、他支所の混雑状況やちいバス案内等の情報提供



受付窓口案内（区民課）

2026年1月27日～2月27日

区の支援

- 本庁舎1階ロビー・区民課フロアへの設置許可、有線LAN環境整備等のサポート
- プレスリリース実施・館内掲示・体験会開催（2月13日）による利用促進支援

実証実施の成果・今後の展望

(1) 実証実施の成果

来庁者からの問合せに対して適切な訪問先部署や窓口情報を案内できる仕組みとして一定の有効性が確認された

- 利用状況 総合窓口案内：利用者数 74人、部署紹介97件
受付窓口案内：利用者数 82人、部署紹介135件
- 目標指標・実績

項目	取得アンケート数	おすすめ度(1-10段階)	スムーズな案内可否
目標	—	7以上が60%	70%程度
実績	84件（紙79、電子5）	59.7%(平均7.1)	83.6%

- 本実証実験で得られた主な課題

- ①発話内容が聞かれることへの心理的抵抗により利用が控えられる
- ②より自然でスムーズな対話に対する要望
- ③多言語未対応および応答速度に対する要望

(2) 今後の展望

- ①端末の小型化対応および設置場所のにより利用しやすい環境を作る
※今後港区役所内でノートPCを用いて評価予定
- ②バージン機能（Saya発話中でのユーザが割り込み発話を可能にする）
よりスムーズな対話の実現を行う ※2026年4月に港区役所内で評価予定
- ③英語等多言語対応およびRealtime APIの活用により、
応答速度と対話品質の向上を図る ※2026年度内目標

〈鹿島建設株式会社〉生成AIやスターリンク等を活用した建物安全性判定による避難所開設の迅速化 No.2

背景・目的

港区では、発災時の区民避難所立ち上げにおける建物の安全確認のための専門性不足が課題となっており、専門職等が現地にいなくても、安全性の判断ができるような仕組みづくりが必要であるため、建物の安全性を迅速かつ的確に判定するための手法に関する有用性検証を実施した。

実施体制

(下線・代表組織)

港区：実施場所の選定及び建築図書の提供、地域防災協議会との調整
鹿島建設株式会社、株式会社アバンアソシエイツ、株式会社Andeco、
株式会社イー・アール・エス：応急点検チェックリストおよび生成AIツールの作成、電源通信カートの提供、実証実験の実施および結果の整理・分析

実施場所

港区立赤坂子ども中高生プラザ

実施概要

(1) 実施内容 (モニター参加者：10名、見学者：16名)

避難所となる建物について、地震発災直後の建物の構造上の安全性判定のために点検すべき部位・部材を予め定める「応急点検チェックリスト」、また当該チェックリストを基にした「生成AIによる安全性自動判定ツール」を作成。モニター参加者が以下3つの方法で、建物の安全点検・判断を実施。点検/判断のスピード、正確性、心理的負担感、新技術の有用性を比較/評価した。

- ①：地域防災協議会の確認項目に基づく安全点検・判断
- ②：「応急点検チェックリスト」に基づく安全点検・判断
- ③：「生成AIによる安全性自動判定ツール」を用いた安全点検・判断

また、停電時の既存通信キャリア機能不全を想定し、「電源通信カート」を活用した衛星通信への接続・AI判定も実施。有用性や課題の洗い出しを実施した。

(2) 実施時の様子



区の支援

- (1) 実施場所の選定及び利用に際しての調整 (必要な許認可手続き等)
- (2) 実証実験のモニター参加者のあっせん及びその調整

実証実施の成果・今後の展望

(1) 実証実施の成果

モニター参加者を対象としたアンケート結果により、「応急点検チェックリスト」を用いた損傷評価に対して、「判断に対する自信」「判断を下すことについての心理的負担の軽減」などのメンタル面でのサポート効果や「点検時間の短縮」など実用性が評価され、「応急点検チェックリスト」の必要性を確認することができた。また、当該チェックリストをベースとした「生成AIによる安全性自動判定ツール」では、人為的な損傷評価のばらつきが排除できる可能性も示すことができた。また、電源通信カートを用いた衛星通信経由においても、生成AIツールを問題なく運用できることを確認することができた。

(2) 今後の展望

- ・大地震発災時を想定した際の「応急点検チェックリスト」および「生成AIによる安全性自動判定ツール」の有用性を検証することができたため、実証実験の結果を基にさらなる改善を進め、港区への提案等を図りたい。
- ・「応急点検チェックリスト」については、地域住民や自治体職員の方々などが使用する場合のUI (文言や表現の見直し等含め) の改善を図る。
- ・「生成AIによる安全性自動判定ツール」については、当初想定していたよりも抵抗感なく利用いただくことができた。今後は、より一層簡易かつ有用なツールを目指し、改善・検証を図る。
- ・「電源通信カート」の有用性を確認することができた。今後は、導入箇所の拡大に向けて効果的な活用方法や機会等の提案を図りたい。

背景・目的 今後も人口増加の速度以上に増えると推測される高齢者が「自立した生活を送れる」ための備えとして、介護予防プログラムの必要性を「実感」し「継続の動機付け」を実現するためには「継続的な体力測定」による「身体機能の見える化」が必要である。その実現には、港区が実施している介護予防プログラムへの参加促進と参加継続の両課題を解決していくことが重要と考え、これらの課題解決に向けて独自の「AI画像解析技術」や他の技術を組み合わせて活用することで「誰もが手軽に身体の状態を把握できる」仕組みを提供し、課題解決の実現を目指す。

実施体制
 (下線・代表組織)
 港区及び港区立介護予防総合センター(ラクっチャ) : モニター募集、会場提供、当日参加者の介助
 富士通Japan株式会社 : 体力測定撮影、AI画像解析、解析レポート作成

実施場所 港区立介護予防総合センター(ラクっチャ)

実施概要

(1) 実証実験の内容
 当社AI画像解析技術を用いて港区様にて健康教室で実施している以下7項目の測定会の開催と測定した動画の解析を実施。



【測定項目】うち⑤～⑦はチャレンジ実証項目※
 ※本サービスの仕組みにおいて、本実証で初めて解析を試みる測定項目であり、その解析可否の評価ならびに実証中にも必要に応じて精度改善を検討する項目のこと

- ①片足立ち
- ②5回椅子立ち上がり
- ③5m最大歩行
- ④TUG
- ⑤ファンクショナルリーチ
- ⑥長座体前屈
- ⑦タンDEM歩行



(2) 測定方法
 ・実施場所：介護予防総合センター(ラクっチャ)
 ・参加者：1回目 5名/2回目 5名 総計7名※両回通じての参加者は3名
 ・実施回数、所要時間：2回(初回：11/4、2回：1/27)、全体1時間以内

区の支援

- (1) 健康教室参加の区民の方への周知・参加者募集
- (2) 会場(ラクっチャ)利用の許諾と会場の確保
- (3) 当日の参加者の介助、参加者へのレポート提出

実証実施の成果・今後の展望

- (1) 実証実施の成果
- ・参加者の方からは、以下お声などをいただいた。
 - AI体力測定への不安感はおおむねなく、健康意識を高めるきっかけになった
 - AI体力測定はまたやってみたい、自身の身体の変化を知りたい
 - ・7項目の解析可否の結果については以下の通り

分類	測定項目	解析結果※	解説
自動解析可能項目	片足立ち	○	全員解析は成功。本番で介助者が真後ろに写り込んでしまうケースが発生したが、解析側で対応した。
	5回椅子立ち上がり	○	全員解析は成功。なお、当サービスでは「5回目に立ち上がったまでの秒数」を出す仕様のため、それをレポートへ記載する(実証1回目と同様)。
	5m最大歩行	○	全員解析は成功。撮影上のトラブルもなし。
	TUG	○	全員解析は成功。介助者の対応も特に問題なし。
チャレンジ項目	ファンクショナルリーチ	△	実証1回目と同様に誤差が出てしまっているため、レポートには実測値を記載する。 ※現状のAIの学習モデルは正面寄りの学習をしていることから、斜めからの撮影で骨格の正確な出力が難しく、長めに値が出てしまう。
	長座体前屈	×	実証1回目と同様に解析が困難なため、レポートには実測値を記載する。 ※伸展時に顔が下向きになり隠れることや、上半身で下半身が隠れてしまう影響から骨格の検出が困難となる。
	タンDEM歩行	△	足首の座標変化で解析など改良した結果、実証1回目より実測値に近い解析ができるようになったが、まだ誤差が出ているためレポートには実測値を記載する。

※解析結果：○=サービスとして解析が可能 △=解析し測定値として出力あり ×=解析できず測定エラー

(2) 今後の展望
 本実証の結果、直近で実用に向けた検討が可能なのは4項目となったが、現在の健康事業の実績報告のためのデータ管理・収集なども含めた活用可能性がヒアリングより伺えている。より詳細な事業運営内容の理解や段階的な技術利用の提案など、港区様の事業改善に貢献したいと考えている。