

【実証結果】
ローカル5Gとアバター技術を活用した
「一拠点から複数箇所での遠隔区民サービス」実証



ANAホールディングス発のスタートアップであるavatarin株式会社（代表取締役CEO：深堀 昂、以下：avatarin）は、2025年10月から12月まで実施したローカル5Gを含む次世代通信技術とアバター技術を活用した遠隔区民サービスの実証実験（以下：実証）の結果を公開します。

本実証は、令和5年度に東京都「次世代通信技術活用型スタートアップ支援事業（Tokyo NEXT 5G Boosters Project）」^{※1}の開発プロモーターに採択された株式会社キャンパスクリエイト（代表取締役社長：高橋 めぐみ、以下：キャンパスクリエイト）の支援のもと、avatarinが、アルティウスリンク株式会社（代表取締役社長：那谷 雅敏、以下：アルティウスリンク）や、実証実験フィールド提供者である大田区、荒川区の協力のもと実施したものです。

自治体における窓口業務では、人口減少にともなう人手不足や住民の多国籍化などが進むなか、自治体の窓口サービスを持続可能な形で運営することが課題となっています。本実証では大容量・低遅延・同時多接続を実現するローカル5G、超低遅延による遠隔コミュニケーション、自ら操作することによるプロアクティブなサービス提供を得意とするアバターロボット「newme」を組み合わせ、一拠点から複数箇所での「遠隔区民サービス」の有効性を確認しました。

また、取り組みの一つとしてアルティウスリンクの協力により、外部オペレーターを含む運用体制の構築についても検証しました^{※2}。

◆実証概要

本実証は、遠隔区民サービスの展開範囲拡張を見据え、前期・後期と2フェーズで実施しました。後期においては、全国初の自治体をまたいだ「遠隔区民サービス」の可能性についても確認しました^{※3}。

【前期実証】

- 日時： 2025年10月20日～11月14日
千束特別出張所での実証は10月27日開始
- アバター設置場所： 大田区役所本庁舎と千束特別出張所の2ヶ所（東京都大田区）
- アバター操作場所： avatarin(株)オフィス（東京都中央区）
- 目的： 同一自治体内における複数拠点間での遠隔運用体制および運用フローの検証
- 体制： 日本橋に設置した操作拠点から、オペレーター1席に対しnewme2台体制で運用

【後期実証】

- 日時： 2025年11月17日～12月19日
- アバター設置場所： 荒川区役所本庁舎と大田区役所本庁舎の2ヶ所
- アバター操作場所： avatarin(株)オフィス（東京都中央区）
- 目的： 異なる自治体に設置したアバターロボットに対する遠隔運用体制の検証
- 体制： 同操作拠点から、オペレーター2席に対しnewme4台体制で運用

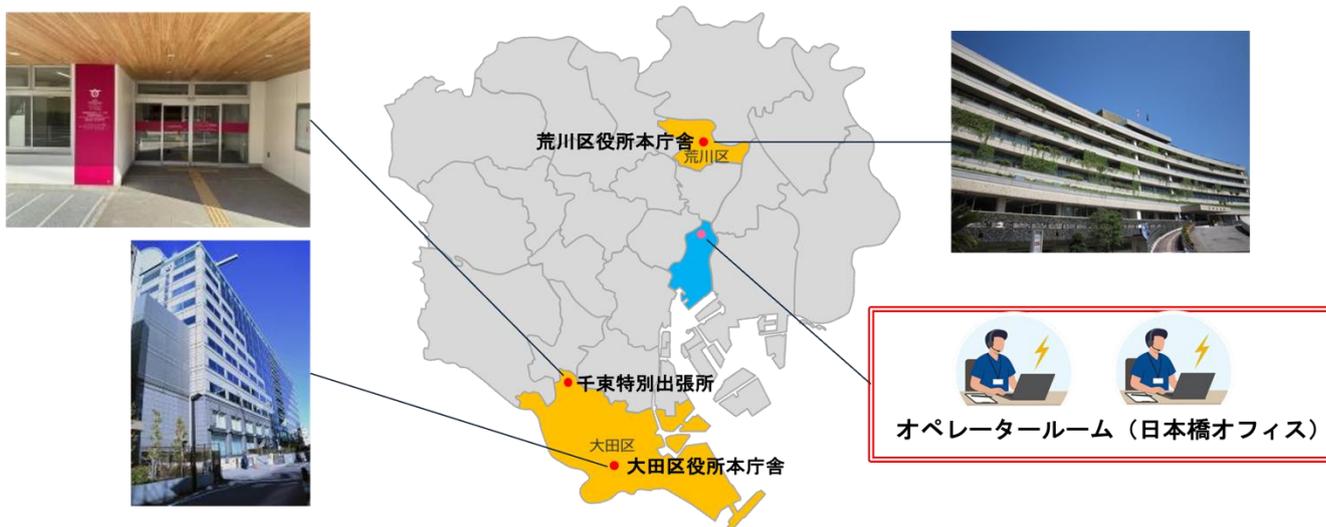


図1 実証場所

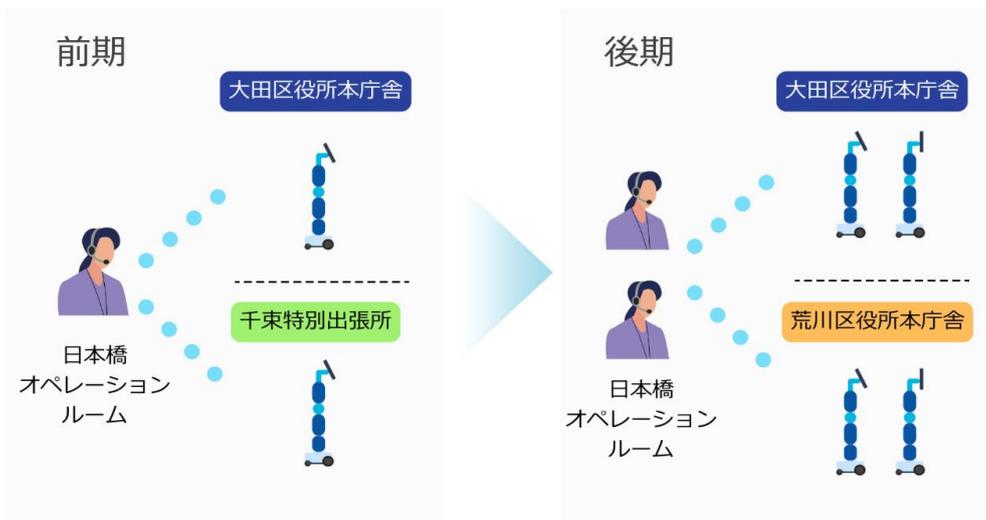


図2 newme配置図

◆実証結果

本実証では、1) 複数拠点における遠隔区民サービス運用体制の有効性、2) ローカル5G環境下における複数拠点運用の検証、3) 遠隔区民サービスにおける利用者受容性の3点での有効性検証が主な目的でした。

1) 複数拠点における遠隔区民サービス運用体制の有効性

42日間の実証期間中、合計1,470件の対応実績を記録しました。(表1)

具体的には、オペレーター1名/日あたりの接客回数は前期35.4件、後期25.7件、案内成功率は平均96.9%、サービス満足度は平均6.1点(7点満点)を達成しています。(図3)

利用者の属性を見ると、20代から70代まで幅広い年代に利用されており、年齢を問わず直感的に利用できる受容性の高さが示されました。(図4)

英語や中国語での対応も実施されました。外国人比率が異なる拠点(大田区、荒川区、千束特別出張所)を一元管理することで、専任の外国語対応スタッフが不在の小規模拠点でも円滑なサポートが可能となり、集約型BPOモデルの有効性が確認されました。外国語で対応した利用者の満足度は7.00点(7点満点)と、非常に高い評価を得ています。

表1 対応件数など

実証期間	対応件数	実証日数	newme稼働台数	対応オペレーター
前期	579	19	2	1
後期	891	23	4	2
合計	1,470	42		

- 1. アバターロボットを活用した案内サービスに満足いただけましたか?
- 2. アバターロボットの案内サービスを頼っても大丈夫と感じられましたか?
- 3. この案内サービスを次回も利用したいと思いますか?

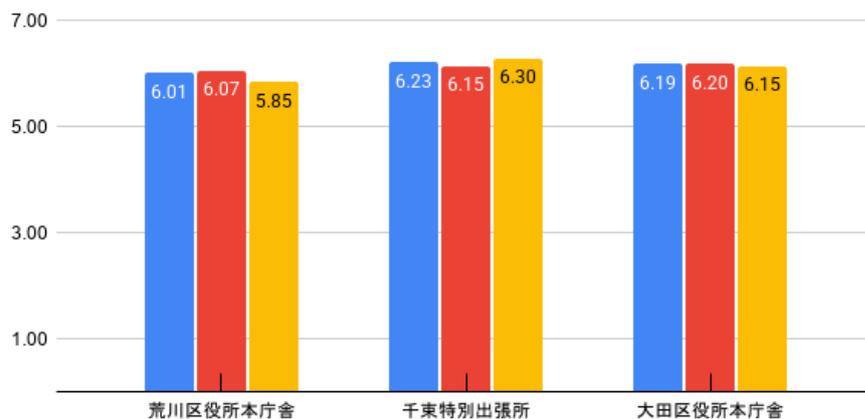


図3 拠点ごとのサービス満足度

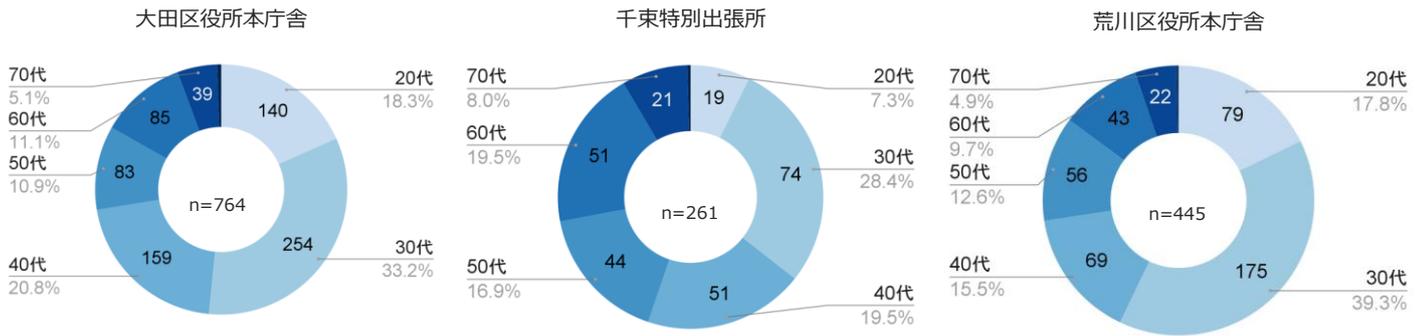


図4 拠点ごとの利用者属性

2) ローカル5G環境下における複数拠点運用の検証

BPO事業者であるアルティウスリンクとの連携により、トラブル時のエスカレーションフローを明確にした自律的な運用体制が構築され、失敗率は4%未満に収束しました。また、アバター運用マニュアルの作成には生成AIを活用し、作成時間の短縮化に成功しています。(図5、6)

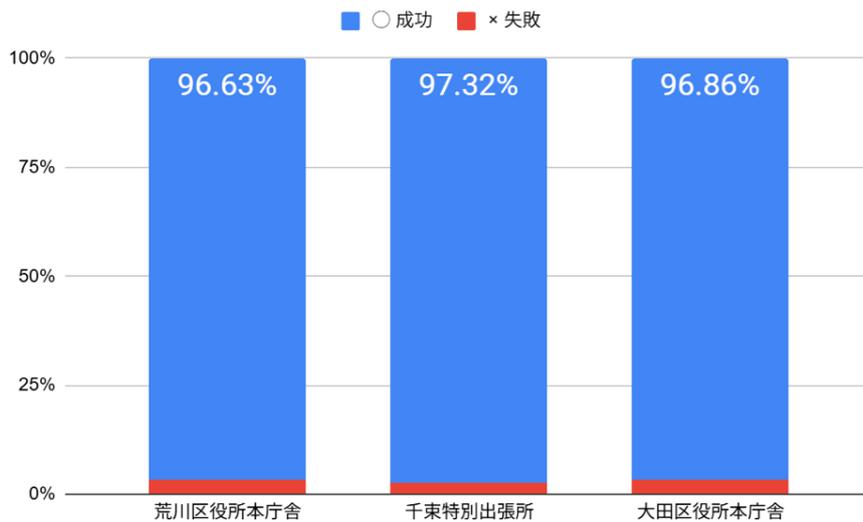


図5 拠点ごとの案内成功率

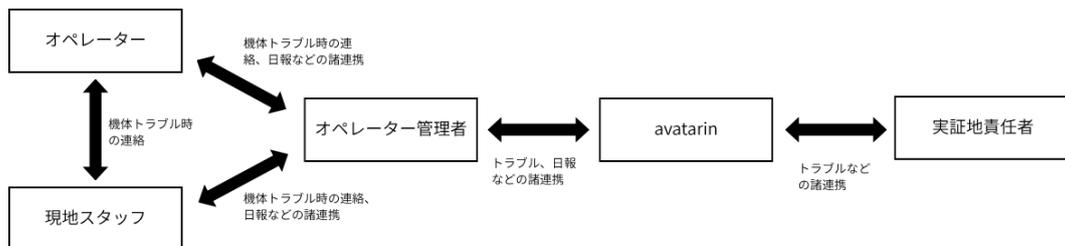


図6 運用体制・エスカレーションフロー例

3) 遠隔区民サービスにおける利用者受容性

利用者アンケートからは、都民のQOL（生活の質）を向上させる4つの価値が確認されました。

- ・ ロボットの画面越しに見える「人」の介在による安心感
- ・ ロボットの動きを伴う直感的な誘導
- ・ 順番待ちのストレスを解消する隙間の補完
- ・ 言葉の壁を越える多言語支援

一方で、いくつか課題も浮き彫りになりました。デジタルに慣れた層からは「案内をAI化した方が良いのでは」という効率性を求める声や、オープンスペース特有の「音漏れによるプライバシーの懸念」、また「遠隔で話しかけられることへの初見での戸惑い」などが挙げられています。

また、現場の行政職員へのアンケートでは、6名中5名が導入効果を肯定的に評価しています。ロボットが「前捌き」を行うことで来庁者の状況を事前に察知でき、職員の精神的負荷の軽減や、本来の専門業務への集中に寄与したことが報告されています。

◆今後に向けて

本実証により、ローカル5Gとアバターロボットを用いた拠点横断型の遠隔区民サービスが、都民のQOL向上や職員の業務負担軽減に多角的に貢献することが証明されました。

今回見えてきた課題（効率性の追求や有人対応の限界など）を解決するため、今後は蓄積された対応記録を基に「ガバメントサービスAI」の開発を進める方針です。定型業務や初期対応をAIが自動化し、高度な相談やホスピタリティが求められる場면을遠隔の「人」が担うという、AIと人の分担（ハイブリッド化）による「一元的な住民サービス」のモデル構築を目指しています。

- ※1 東京都では、都内スタートアップ企業が、都心部から郊外・山間部、離島を持つ東京というフィールドを活かしながら、世界で通用する競争力を磨き、5Gをはじめとした次世代通信技術を活用した新たなビジネスやイノベーションを創出し、都民のQOL（Quality of life）向上に寄与する有益なサービスを創出するとともに、各スタートアップ企業の企業価値向上を目指しています。本事業は、東京都と協働して支援を行う事業者を開発プロモーターとして募集・選定し、スタートアップ企業に対し多角的な支援を行います。開発プロモーターは、3ヶ年度にわたり支援先スタートアップ企業等の開発・事業化を促進するため、連携事業者（通信事業者や実証フィールド提供者、研究機関、VC・金融機関等）と連携しながら、資金的、技術的な支援やマッチング支援等を行います。支援先スタートアップ企業は、開発プロモーター等の支援を受けながら、次世代通信技術等を活用した製品・サービスの開発及び事業上市を目指します。

▼詳細はこちらをご参照ください（本事業 Web サイト）：
<https://next-5g-boosters.metro.tokyo.lg.jp/>



- ※2 【参考：ニュースリリース】
「avatarinとアルティウスリンク、自治体支援事業における業務提携に向け基本合意
-「遠隔 BPO」の確立を視野に、人材不足など社会課題解決に向けた新たな枠組みでの連携を開始-
<https://about.avatarin.com/info-news/news-release/9612/>

「東京都荒川区と大田区にて全国初の自治体をまたいだ「遠隔区民サービス」の実証を開始
-自治体の垣根を越える、アバターとローカル 5G で実現する未来の行政サービス-」
<https://about.avatarin.com/info-news/news-release/9685/>

- ※3 「ローカル 5G に接続したアバターロボットを使用した行政サービスの自治体をまたぐ提供」として、2025 年 10 月時点でインターネット上の公開情報をもとに独自に調査を実施（大田区調べ）