

令和7年度：結果報告書

西新宿エリア

スマートポールの面的設置、運用及び検証事業

令和8年3月31日



■ 事業概要

- ・事業の概要
- ・設置場所
- ・検証目的と主な実施概要

■ 検証実績報告

- ・収益性の検証報告
- ・公益性の検証報告（サインージ活用）
- ・公益性の検証報告（Wi-Fi）
- ・費用逡減の検証報告

事業の概要

事業目的

TOKYO Data Highway基本戦略において、西新宿エリアを重点整備エリアの一つに位置付け、高速モバイルインターネット網の構築を進めていくこととしている。この取組の一環として西新宿エリアで面的にスマートポールを設置し、スマートポールに搭載する5G、Wi-Fi、サイネージ及びセンサー等の有用性及び収益性等について検証することで、今後の展開についての方針を明確化し地域への展開を見据えたビジネスモデルを構築することを目的とする。

事業概要

西新宿エリアでスマートポール20基（ポール型10基、サイネージ型10基）を運営し、「収益性」・「公益性」・「費用逦減」に係る検証を実施する。

役割

分類

具体的な役割

東京都

- 令和3年度にスマートポールの製作及び設置に係る経費の一部助成
- 各種検証における行政施策との連携のサポート

協働事業者

JTOWER ×  ×  NTT東日本

- スマートポールの製作及び設置、保守管理及び運営、スマートポールを活用した各種検証
- 5G アンテナ基地局設置に向けた通信事業者との調整

※協働事業者：JTOWER株式会社、東京電力PG、NTT東日本

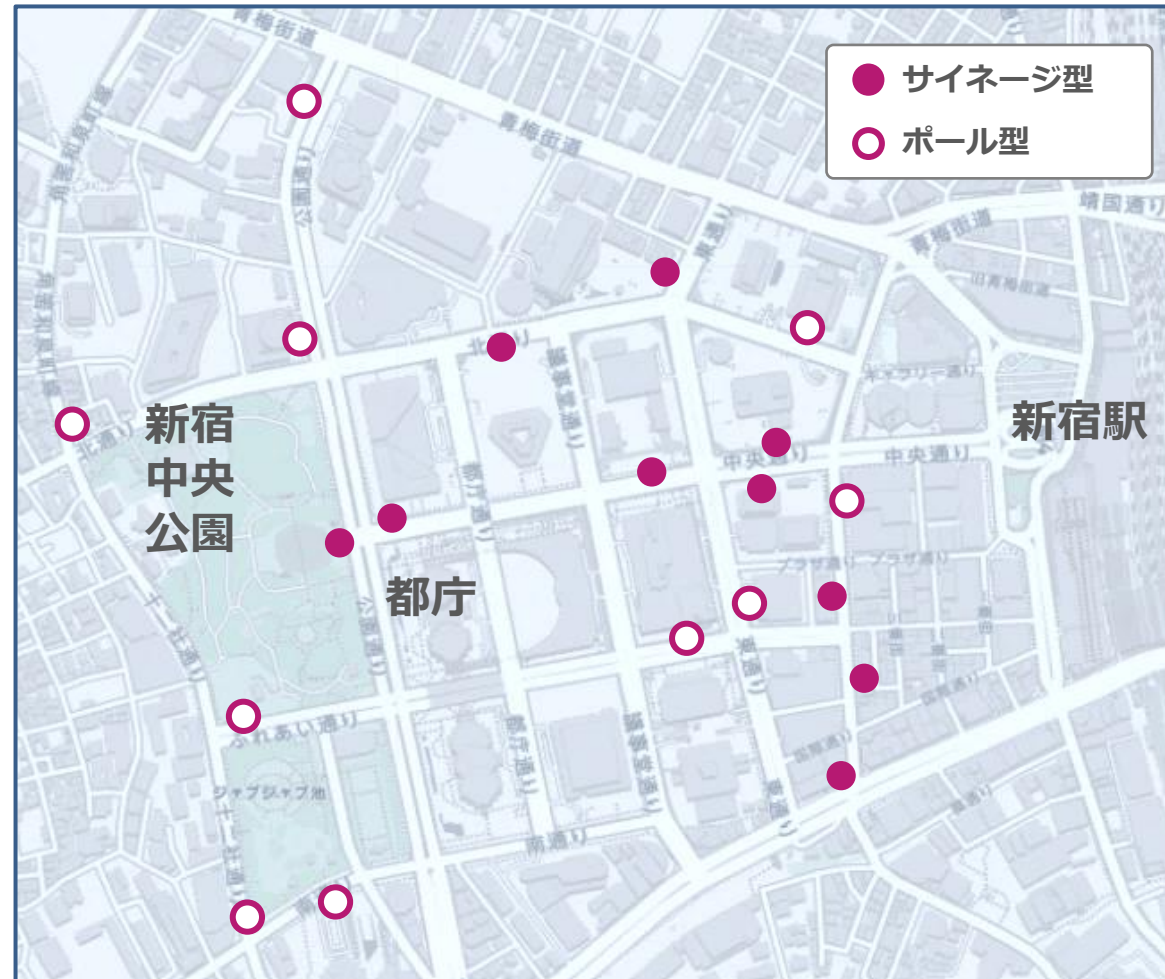
設置場所

令和3年度西新宿エリアにおけるスマートポールの面的設置、運用及び検証事業において、スマートポール20基（ポール型10基、サインージ型10基）を西新宿周辺に設置

● サインージ型（計10基）



○ ポール型（計10基）



検証項目と実施結果の概要

検証項目

スマートポール事業の有効性を確認するため、都及び協働事業者は、①スマートポールを活用した収益性の向上（5Gアンテナ基地局設置およびデジタルサイネージへの商業広告掲出）に係る検証、②スマートポールの機能により生み出される公益性に係る検証、③スマートポールの設置及び運営に係る費用逡減の検証を実施

①収益性

- ・令和7年度末で5Gアンテナ基地局16基設置を目指し、エリアカバーの拡大と更なる収益確保に向けて通信事業者と作業調整を進めた。
- ・デジタルサイネージで商業広告の掲出を実施。同時に、広告主へのアンケートおよびヒアリング調査により、**広告主の要望や課題を明らかにした。**

②公益性

スマートポールの有用性を高めるため、サイネージを活用した行政広告や安全で利便性の高いWi-Fiの運用を継続的に実施し、**行政広告の掲載数やWi-Fi利用数の増加**を図ることができた。

③費用逡減

スマートポールは安定的な稼働が継続しており、保守点検作業を効率化し、令和5年度以降点検回数を年1回とした。

収益性の検証報告

収益性

【主な取組】5Gアンテナ

- 令和7年度末までに5Gアンテナ基地を16基設置。
- 来年度以降の更なる5Gアンテナ基地局設置に向け、通信事業者と調整し、基地局の開設まで調整等を行った。



スマートポール外観



スマートポール内部構造

【5Gアンテナ基地局搭載のスマートポール】

- 西新宿周辺に5Gアンテナ基地局を16基設置し、令和7年度末までに、累計約2,689万円を収入。



三井ビル南付近



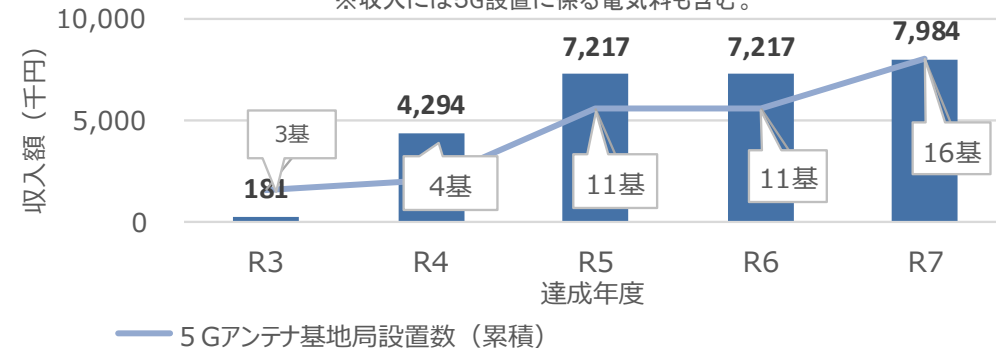
新宿パークタワー北付近



新宿中央公園東付近

5Gアンテナ基地局設置数と収入の推移

※収入には5G設置に係る電気料も含む。



収益性の検証報告

収益性

【主な取組】 商業広告の掲出

商業広告の掲出に向けた取組を行い、実際に掲出を実現するとともに、広告主へのヒアリング調査によって意向や課題を把握

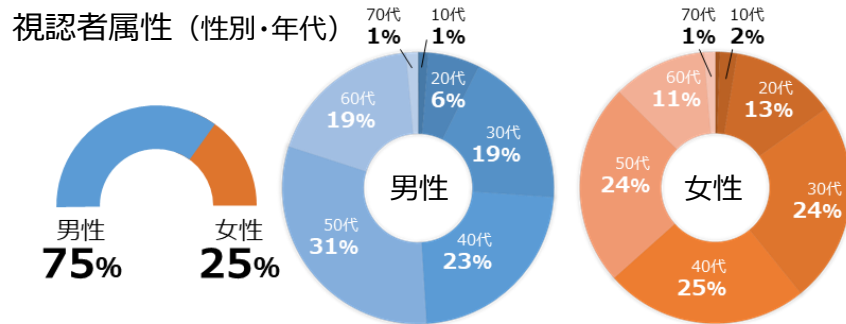
施策1 商業広告の掲出

- 広告主1社が、11月から1月までの3か月間、2枠で商業広告を掲出
- 1枠15秒のため、3か月間で約180時間分の広告掲出
- 人流センサ等を活用し、掲出期間中の視認者数[※]分析を実施

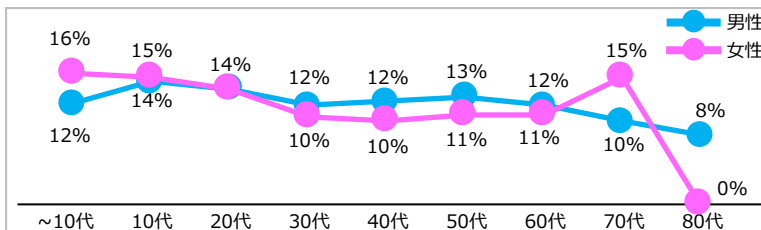
※デジタルサイネージに表示された広告を見た人の数



掲出したコンテンツ (例)



年代別視認割合



○計測の仕組み：スマートポールに搭載されたAIカメラにより、人の属性を判別

◆ データから分かること

① 視認者の特徴

男性の通行者が非常に多く、全体の75%を占める年代別では40～50代がボリュームゾーンとなっており、オフィス街としての特性がデータにも表れている

② 幅広い年代への到達性

ビジネスパーソン世代だけでなく、10代や70代の方々も一定数画面を見ており、公共性の高い情報を届ける媒体として機能していることがわかる

収益性の検証報告

収益性

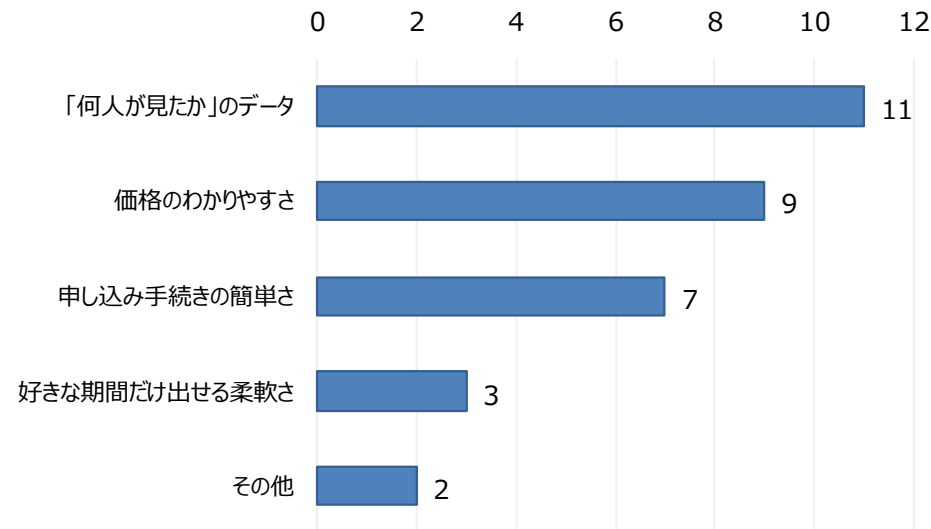
施策2 広告主（企業）へのアンケートおよびヒアリング調査

- 西新宿エリアに拠点をもち企業など14社からアンケート回答を得て、うち8社から詳細なご意見を伺った
- 新宿駅に近い「立地の良さ」や、「ビジネス街としてのブランド」が非常に高く評価されたが、広告を出す際の課題も明らかになった

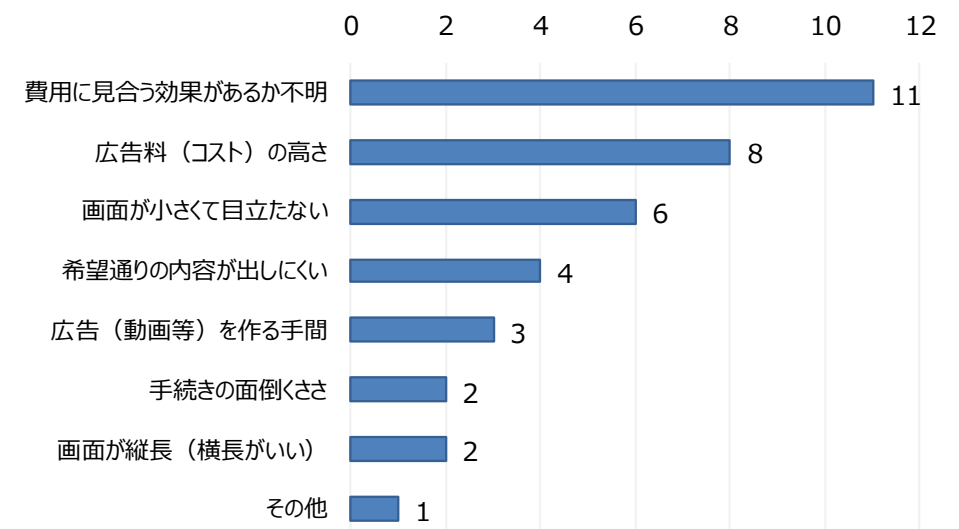
調査結果

- 最優先の要望 : 広告を出す際、「どれくらいの人が見たか」という数値レポートが最も重視（14社中11社）
- 掲出時の課題 : 「費用に見合う効果があるか不明」である点が、広告を出すことをためらう最大の理由となっている

広告を出したいと思うために必要な条件（n=14件）



広告を出すのにためらう理由（n=14件）



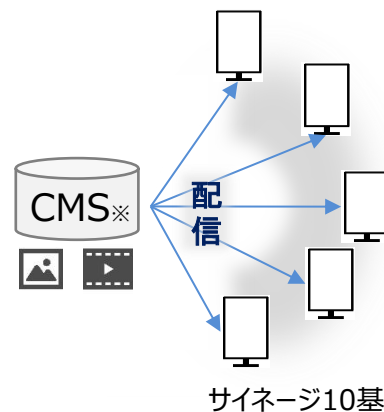
公益性の検証報告（サイネージ活用）

公益性

【主な取組】

- スマートポールのサイネージ10基で、都民向け**行政広告等**（静止画・動画）を年間を通して配信。
- 毎年7月～10月の間、暑さ対策として**熱中症アラート**を3段階で自動表示させ都民へ注意喚起する取組を実施。

※スマートポールの「熱中症アラート機能」はこちらで紹介しています。
(https://note.com/smart_tokyo/n/nce815aeec665)



行政広告等のデジタルコンテンツ

※ CMSとは、デジタルサイネージのコンテンツを管理・配信するためのシステム

- サイネージ表示（行政広告掲載の事例）



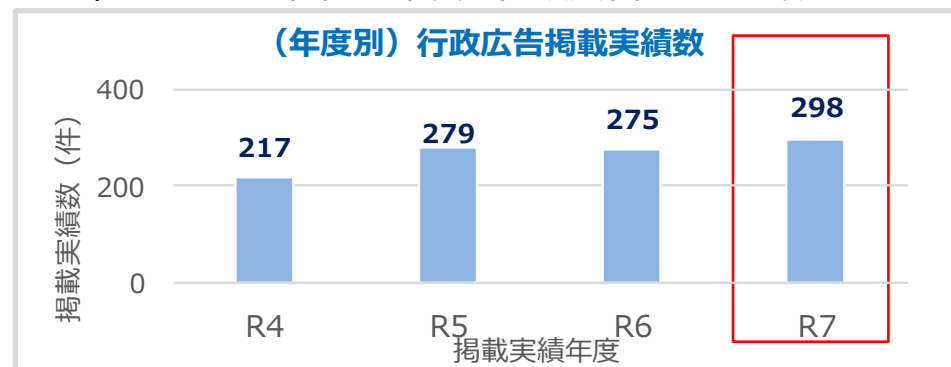
15秒間隔で広告を切替表示

スマートポールに設置した気象センサーで暑さ指数※を計算その値に応じて3段階で熱中症に関するアラートを表示

※暑さ指数 (WBGT: Wet Bulb Globe Temperature)
熱中症を予防することを目的として人体と外気との熱のやりとりに着目した指標

■ 行政広告の掲載実績

- 行政広告は各局のニーズが高いため、毎年度配信枠の上限に到達
- 東京都による令和7年度の行政広告コンテンツ数は、**298件以上**



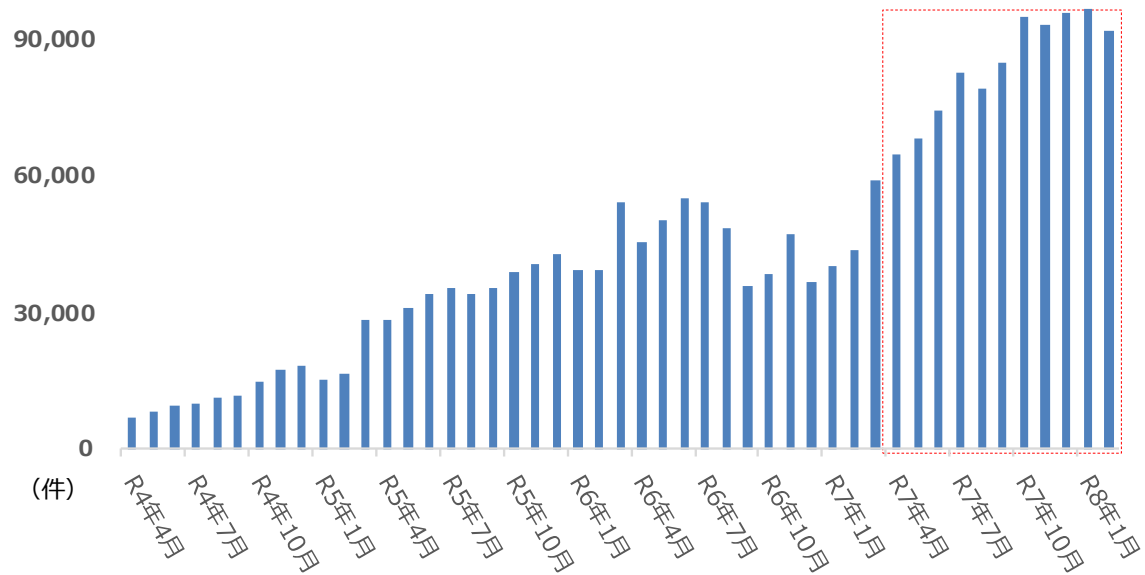
公益性の検証報告（Wi-Fi）

公益性

【主な取組】

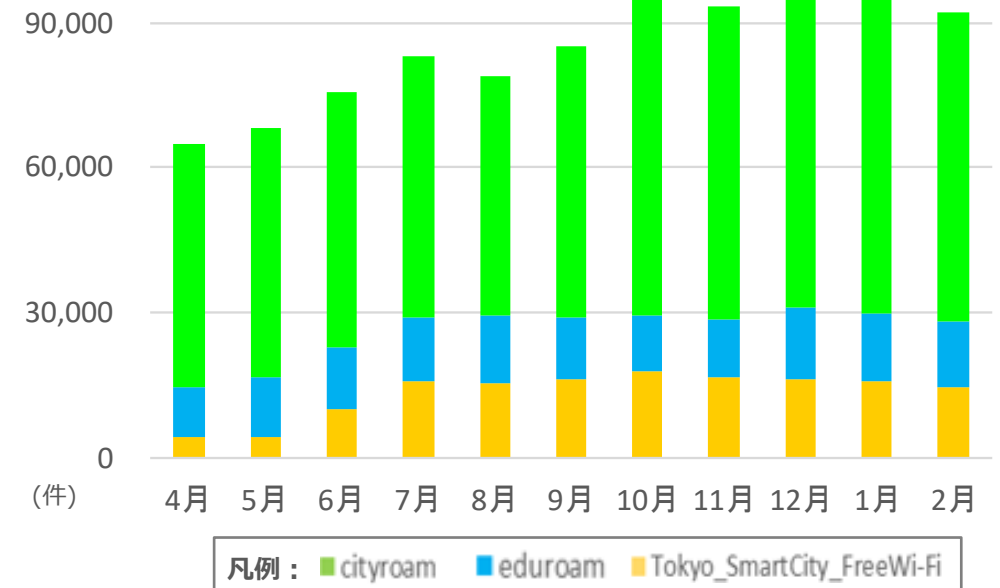
- 令和3年度に設置したすべてのスマートポール20基から、安全で利便性の高いCityroamやeduroamのWi-Fiを稼働した。
- Wi-Fiのサービスを提供してから、順調に接続数を伸ばし、令和8年1月には一月当たりの接続数は96,000件以上となった。

(Wi-Fi) 接続数の推移



R7
分析

(月別・接続先別) R7年度 Wi-Fi接続数



費用逡減の検証報告

費用逡減

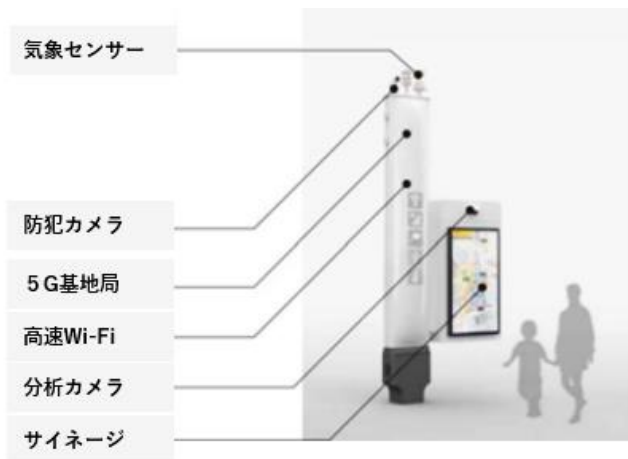
【主な取組】

- スマートポールの管理費を削減するため、保守点検回数は年1回（10月）で実施した。
- 保守点検は、スマートポール本体や各種センサー等の外観の目視点検やダッシュボードによる確認を行う。

■ 保守点検の主な作業項目

保守対象機器	保守項目
スマートポール本体	外観
ぎがらくカメラ	外観 映像（画角確認）
4Kカメラ	外観 状態確認（ダッシュボード確認）
ぎがらくWi-Fi	状態確認（電波情報確認） 状態確認（ダッシュボード確認）
気象センサー	外観 状態確認（ダッシュボード確認）
雨量計	外観 状態確認（ダッシュボード確認）
簡易センサー	状態確認（ダッシュボード・ランプ確認）
デジタルサイネージ	外観
その他	非常用バッテリー（劣化状況確認）

（参考）スマートポール機器配置



• 外観の点検・清掃



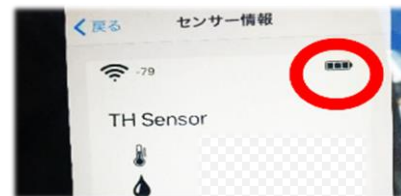
スマートポール本体やセンサー等点検・清掃



センサー固定ネジの確認



• センサー類の点検



センサー機器状態の確認



カメラ：画角調整



記録

【費用逡減の実績】

- 令和7年度までに、累計約1,150万円の費用逡減を達成。

