

令和 5 年度スマートポールの設置及び
データ利活用事業
令和6年度事業報告書
港区エリア

(Sharing Design株式会社)

1. スマートポールの設置及びデータ利活用事業の事業概要
2. 令和6年度事業の検証結果
 - (1) 全体
 - (2) テーマ別
 - ①防災
 - ②情報発信
 - ③環境美化

1. スマートポールの設置及びデータ利活用事業の概要

事業内容

- スマートポールを港区の赤坂見附駅前と赤坂駅前に設置し、5G等のネットワーク整備とセンサー等による人流データの取得環境を整備・活用し、防災力の強化や街の賑わい創出、環境美化等の施策を通して、地域課題の解決を図っていく。
※検証期間は、令和10年度末まで

役割

東京都

- スマートポールの製作及び設置に係る経費の一部を助成（令和5年度）

事業実施者
(Sharing Design株式会社)

- スマートポールの製作、電源供給工事及び光回線敷設工事、スマートポールの設置
- スマートポールの保守、管理及び運用

区市町村等
(港区)

- 地域課題の抽出・整理、設置場所における地元調整
- 地域課題の解決に向けた検証内容の調整・実施

設置場所

赤坂見附駅前



赤坂駅



2. 令和6年度事業の検証結果 (1) 全体

テーマ		項目	令和6年度目標	検証内容	結果
① 防災	④ データ利活用	防災拠点としての活用	■ 防災モードへの切替えに係る運用面/機能面を評価できている状態	■ スマートポールサイネージで、通常モードと防災モードとを自由に切り替えることができるか ■ 何を条件に、誰が、どのように防災モードに切り替えるかを定め、運用体制の確立ができるか ■ 防災モードへの切替えが帰宅困難者に対する有効な情報発信手段たり得るか	○ ○ －
			■ 一時滞在施設情報がまとめられている港区HPのQRコードをサイネージで表示できている状態	■ サイネージにおいて、港区HPのQRコード情報を表示することができるか ■ サイネージに港区HPのQRコード情報が掲出されている旨を、スピーカーを通じて補足できるか ■ 港区HPのQRコード情報が帰宅困難者に対する有効な情報発信内容たり得るか	○ ○ －
			■ AIカメラを活用し、ダッシュボードを通じてリアルタイムでの人流を可視化できている状態	■ ダッシュボード上でリアルタイム（1分前）の人流を可視化できるか ■ スマートポール周辺の滞留状況を把握することができるか	○ ○
災害時の通信確保		■ 5GやWi-Fiによる高速通信環境の提供を確認できている状態	■ スマートポール付近で5G/Wi-Fiを提供できるか ■ 災害等を想定した混雑時にスマートポール付近の5G/Wi-Fiは、十分な通信品質を有しているか	△ －	
② 情報発信		にぎわいの創出	■ サイネージを通じて、行政広告や地域情報の発信ができています	■ サイネージに行政広告や地域情報を表示できるか ■ スマートポール周辺歩行者に、行政広告や地域情報を閲覧いただくことができるか	○ ○
		屋外での情報発信強化	■ AIカメラを活用して、サイネージ視聴者の年代や属性情報等を取得し、分析できている状態	■ 人数、性別、年齢層別に人流データを取得することができるか ■ 人流データの分析結果を施策検討の一部に活用することができるか	△ －
		路上喫煙対策	■ サイネージ・スピーカーでみなとタバコルール及び喫煙所の情報が発信できている状態	■ サイネージ・スピーカーから、みなとタバコルール及び喫煙所情報を発信できるか ■ スマートポール周辺歩行者に、みなとタバコルール及び喫煙所情報を認知いただくことができるか	○ －
			■ AIカメラを用いて、喫煙所の利用状況を分析できている状態		
③ 環境美化		■ サイネージ・スピーカーでみなとタバコルール及び喫煙所の情報が発信できている状態	■ 喫煙所の利用者数を取得することができるか ■ AIカメラを通じて把握する喫煙所の利用者数は、タバコの吸い殻を基にした推計値を代替できるか	○ －	

2 (2) テーマ別 ①防災 (1/4)

R6 目標

- 防災モードへの切替に係る運用面/機能面を評価できている状態

R6 結果

- サイネージの防災モードへの切替は港区配信システムで自動で切替実施

検証 内容

検証内容

- スマートポールサイネージで、通常モードと防災モードとを自由に切り替えることができるか
- 何を条件に、誰が、どのように防災モードに切り替えるかを定め、運用体制を確立することができるか
- 防災モードへの切替えが帰宅困難者に対する有効な情報発信手段たり得るか

結果

○

○

—

備考

—

—

- 港区で令和7年度にアンケートを実施予定



港区防災HPを掲載

港区防災QRコードを掲載



2（2）テーマ別 ①防災（2/4）

R6 目標

- 一時滞在施設情報がまとめられている港区HPのQRコードをサインージで表示できている状態

R6 結果

- 一時滞在施設情報がまとめられている港区HPのQRコードをサインージで表示できている

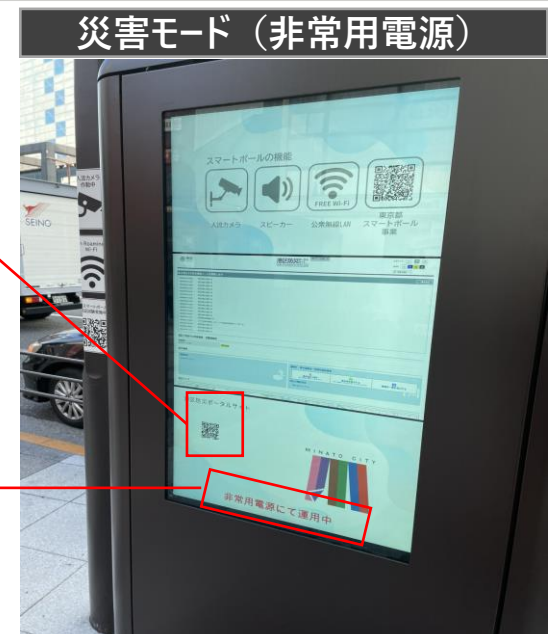
検証 内容

検証事項	検証結果	備考
■ スマートポールサインージにおいて、港区HPのQRコード情報を表示することができるか	○	—
■ スマートポールサインージに港区HPのQRコード情報が掲出されている旨を、スピーカーを通じて補足できるか	○	■ スピーカーによる情報発信をテスト済み ※令和7年度、港区で地元調整後スピーカーによる情報発信を予定
■ 港区HPのQRコード情報が帰宅困難者に対する有効な情報発信内容たり得るか	—	■ 港区で令和7年度にアンケートを実施予定



港区防災QRコードを掲載

非常用電源による運用を表示



2 (2) テーマ別 ①防災 (3/4)

R6 目標

- AIカメラを活用し、ダッシュボードを通じてリアルタイムでの人流を可視化できている状態

R6 結果

- Sharing Designのダッシュボードを通じてリアルタイムでの人流（通行量、滞留時間、進行方向）を可視化できている

検証 内容

検証事項

- ダッシュボード上でリアルタイム（1分前）の人流を可視化できるか
- スマートポール周辺の滞留状況を把握することができるか

結果

○

備考

- 令和7年度は、平時における通行量等の基準値を設定し、混雑状況の判断に活用する予定

設置カメラからの撮影画角

赤坂見附カメラ 1

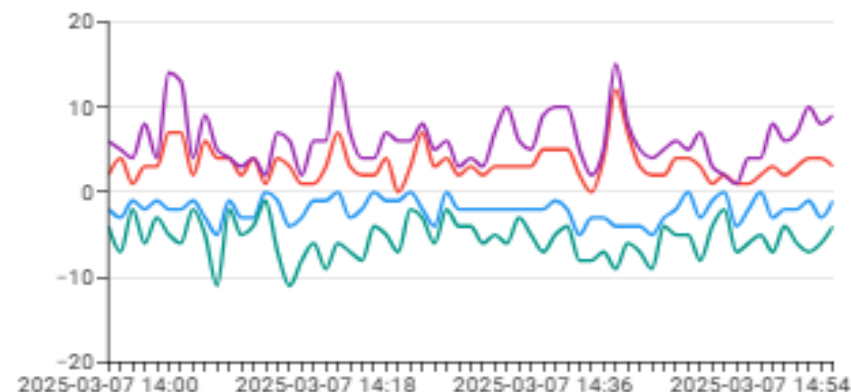


検証用ダッシュボード画面

赤坂見附カメラ 1_LINE0_カウント

1分間に以下の属性の人がどこからどこへ行ったかを示す

- 紫：女性（左から右への通行）
- 赤：男性（左から右への通行）
- 青：男性（右から左への通行）
- 緑：女性（右から左への通行）



2 (2) テーマ別 ①防災 (4/4)

R6 目標

- 5GやWi-Fiによる高速通信環境を提供できていることを確認できている状態

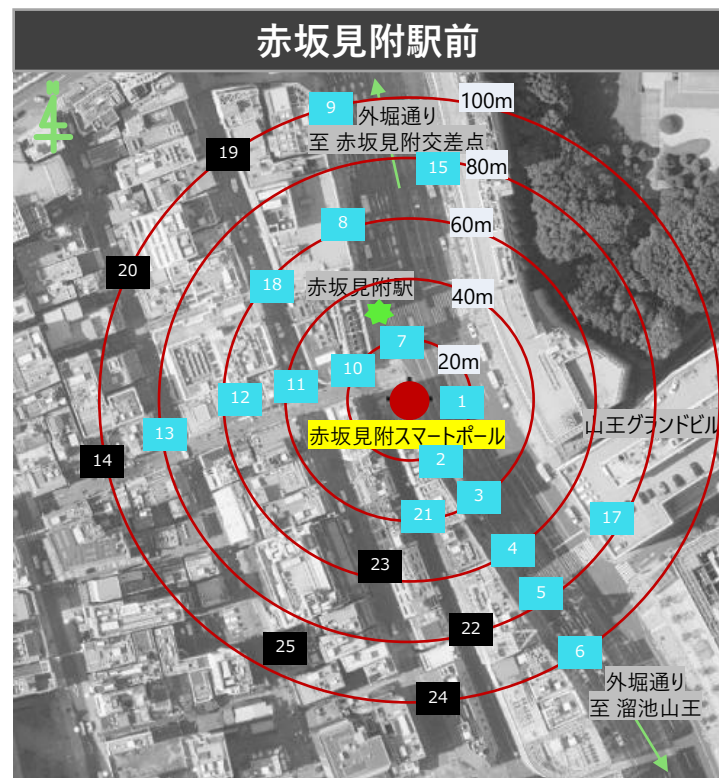
R6 結果

- Wi-Fiを設置し、-75dBm以上、3Mbps以上の通信環境を提供
- 5G基地局は、令和7年度早期設置に向けて調整中

検証 内容

検証事項	結果	備考
■ スマートポール付近で5G/Wi-Fiを提供できるか	△	■ Wi-Fiを設置し、電界強度-75dBm以上、通信速度3Mbps以上の通信環境を提供 ■ 5G基地局は、令和7年度早期に設置するため、通信事業者と引き続き調整
■ 災害等を想定した混雑時にスマートポール付近の5G/Wi-Fiは、十分な通信品質を有しているか	—	

検証 結果



2（2）テーマ別 ②情報発信（1/2）

R6 目標	■ サイネージを通じて、行政広告や地域情報（赤坂地域固有の情報）の発信ができていない状態		R6 結果	■ サイネージで行政広告を発信（令和6年8月30日～）
検証 内容	■ サイネージに行政広告や地域情報を表示できるか	○	■ サイネージで行政広告を発信（令和6年8月30日～） ※商業広告・地域情報は、令和7年度早期に掲載する予定	
	■ スマートポール周辺歩行者に、行政広告や地域情報を閲覧いただくことができるか	—	■ 港区で令和7年度にアンケートを実施予定	

サイネージ行政広告 配信計画							実績	
時間帯	配信 状況	モニター On/Off	スケジュール（1時間当たり）				配信期間：2024/12/11～2025/2/28【80日間】 総配信回数：96,405回 総配信時間：5,121,813秒（1422:43:33 / 59.3日） 【参考】 理論上配信時間：80日×（24時間 - 6時間）×3,600秒 = 5,184,000秒（1440:00:00 / 60日） 配信率：98.8%	
			配信順序1	配信順序2	配信順序3	配信順序4		
深夜 0:00～5:59	停止	Off	—	—	—	—		
朝 6:00～9:59	配信	On	喫煙ルール：6分 1回/時（計4回）	全般：24分 1回/時（計4回）	喫煙ルール：6分 1回/時（計4回）	全般：24分 1回/時（計4回）		
昼 10:00～16:59	配信	On	喫煙ルール：6分 1回/時（計4回）	全般：24分 1回/時（計4回）	喫煙ルール：6分 1回/時（計4回）	全般：24分 1回/時（計4回）		
夜 17:00～23:59	配信	On	喫煙ルール：6分 1回/時（計4回）	全般：24分 1回/時（計4回）	喫煙ルール：6分 1回/時（計4回）	全般：24分 1回/時（計4回）		

2（2）テーマ別 ②情報発信（2/2）

R6 目標

- AIカメラを活用して、サイネージ視聴者の年代や属性情報等を取得し、分析できている状態

R6 結果

- 通行量データは、精度97%で取得
- 属性データは、精度（性別：34%、年齢別：43%）で取得

検証 内容

検証事項

- 人数、性別、年齢層別に人流データを取得することができるか
- 人流データの分析結果を施策検討の一部に活用することができるか

結果

通行量：○（96.5%）
性別：△（74.2%）
年齢別：×（23.6%）

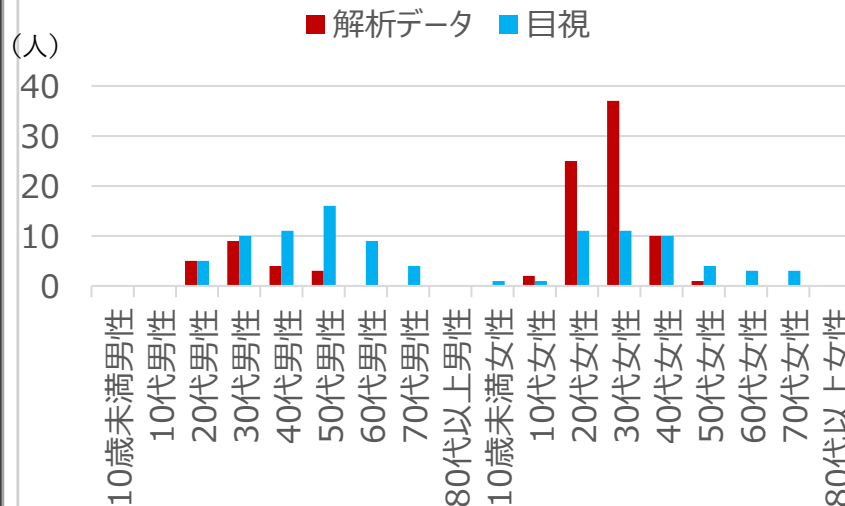
—

備考

- 令和7年度は、最新機器の調達等により更なる精度向上を図る
- 属性分析結果を確認し、施策の活用方法を検討する

精度 比較

解析（AIカメラ）データと目視との比較



分析結果

解析データ（AIカメラ）と目視結果を比較したところ、通行量については96.5%の高い精度が出たが、性別については74.2%の精度、年代については目視と比較して23.6%の精度となり、改善の必要が見られた。

【通行量】

実測平均：57人

AIカメラ測定：55人（＝96.5%の精度）

【性別】

実測平均：男性：37人、女性：20人

AIカメラ測定：男性：29人、女性：26人（＝74.2%の精度）

【年代別】

実測平均（3名の目視）と比較して、23.6%の精度

※測定日：2024/11/18（月10:35～10:50）天候：曇り時々雨

2（2）テーマ別 ③環境美化（1/2）

R6 目標

- サイネージ・スピーカーでみなとタバコルール及び喫煙所の情報が発信できている状態

R6 結果

- 令和6年8月30日からサイネージで行政広告を発信
- 令和6年11月1日からタバコルール及び喫煙所の情報を発信

検証 内容

検証事項	結果	備考
■ サイネージ・スピーカーから、みなとタバコルール及び喫煙所情報を発信できるか	○	■ サイネージでみなとタバコルール等の行政広告を情報発信済み ■ スピーカーによる情報発信をテストしスピーカーによる発信が可能なことは確認済み 周囲への影響を鑑みスピーカーでの情報発信は非常時以外行わない
■ スマートポール周辺歩行者に、みなとタバコルール及び喫煙所情報を認知いただくことができるか	—	■ 港区で令和7年度にアンケートを実施予定

「みなとタバコルール」のサイネージでの発信回数

行政広告名	配信秒数	2024/12 配信回数	2025/1 配信回数	2025/2 配信回数	合計 配信回数
吸うなら指定喫煙場所で！編	45	1,513	2,231	2,019	5,763
基本ルール3か条編	45	1,509	2,232	2,014	5,755
吸うなら指定喫煙場所で！編45秒	45	1,509	2,231	2,011	5,751
基本ルール3か条編45秒	45	1,268	2,200	1,985	5,453

（集計期間：2024/12/11～2025/2/28）

2（2）テーマ別 ③環境美化（2/2）

R6 目標

- AIカメラを用いて、喫煙所の利用状況を分析できている状態

R6 結果

- 喫煙所の利用者数は、高精度で取得済

検証 内容

検証事項

結果

備考

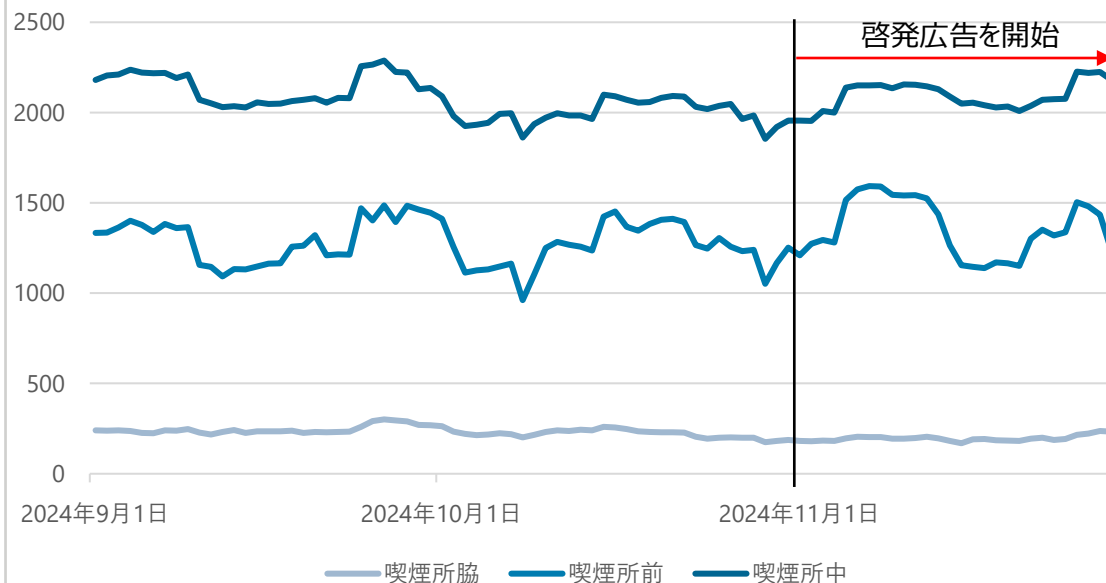
- 喫煙所の利用者数を取得することができるか
- AIカメラを通じて把握する喫煙所の利用者数は、タバコの吸い殻を基にした推計値を代替できるか

○

—

- タバコの吸い殻数の情報が得られず、喫煙所利用者数とタバコ吸い殻数の相関関係を検証できなかった為、推計値での代替可能性検証ができなかった

サイネージ広告による喫煙所の利用傾向と変化



	喫煙所外	待機列	喫煙所内
広告前 平均	233.00	1277.66	2069.34
広告後 平均	198.17	1313.63	2074.67
変化	85%	103%	100%

喫煙所外の人数減少と待機列の人数増加から「みなとタバコルール」のサイネージ掲出によって、喫煙所外での喫煙者が減り、待機列に並ぶようになったと考えられる。

みなとタバコルール掲載前	みなとタバコルール掲載後
喫煙所外： 233人	喫煙所外： 198人 (△35)
待機列： 1,278人	待機列： 1,314人 (+36)
喫煙所内： 2,069人	喫煙所内： 2,075人 (+7)