

スマートシティ実装計画

東京都 港区

高輪ゲートウェイ駅周辺地区スマートシティコンソーシアム

令和7年3月

1. スマートシティ実装の定義・目標

都道府県名	東京都	市町村名	港区	コンソ名	高輪ゲートウェイ駅周辺地区 スマートシティコンソーシアム	地区名	高輪ゲートウェイ駅周辺地区	面積	424	ha
計画期間	令和6年度	～	令和8年度	交付期間	令和6年度	～	令和8年度			

事業実施体制
代表者：高輪ゲートウェイ駅周辺地区スマートシティコンソーシアム 地方公共団体：港区 民間代表者：一般社団法人 高輪ゲートウェイエリアマネジメント 構成員：高輪ゲートウェイ駅周辺地区 広域連携連絡会スマートシティWG、東日本旅客鉄道株式会社、株式会社えきまちエナジークリエイト 等
当地区における課題とスマートシティ実装による目標
【課題①】駅周辺開発で生じる新たな来街・観光ニーズなどを対象区域全体に波及させ、高輪ゲートウェイ駅を中心とする新たな生活圏形成が求められている。【対策①】港区所有のデータ及び区域内で取得できるデータに加え鉄道事業者が保有するデータも活用し、都市OS上でデータを組み合わせることで、生活者の行動の変化や需要を確にとらえる人流分析・予測システムを整備するとともに、これに基づき行動誘導やマネジメントを行う。 【課題②】幹線道路や線路、高低差等、人々の東西方向の往来を阻害する物理的な分断要素がある中で、地域公共交通の利便性向上と持続的運行が課題となっている。【対策②】①を活用し、段階的に発展していく都市インフラと、それに伴う生活者の移動ニーズの変容に対応した回遊促進モビリティ運用(既存及び新規)を実現検討を行う。 【課題③】継続的に低炭素都市のモデルとなる次世代型の“環境”都市となるためには、開業によって活発化する都市活動とエネルギー利用の最適化とを両立し、快適で持続可能なエネルギーマネジメントを実現する必要がある。【対策③】①に基づいた施設単位でのエネルギーマネジメント、効果的な情報提供等による環境意識・環境配慮行動の誘導、自家用車から公共交通への転換を促進する。

実装する都市サービスの内容	実装の定義	取得データとデータ連携基盤との接続について	実装予定年度	
鉄道事業者保有データを有効活用し、都市における人の行動に係るデータを、より正確かつきめ細やかに把握・分析・予測するシステムの構築【サイバー・フィジカル空間連携事業】	①都市OSを構築し、②ひと・まち・鉄道の各データを連携させた人流分析システムが構築され、③1つ以上のサービスにおいて活用されていること	取得データ：オオエキマチ・コエキマチ人流実績 データ連携基盤との接続：都市OSと連携	令和6年度末に一部実装	
人流予測による、エリアごとの移動需要の可視化【ステイアブル＋モビリティ事業】	①サイバー・フィジカル空間連携事業で構築したシステムを基に、人流動態の分析により移動コースを洗い出し、②それぞれのモビリティの特性に合わせた施策立案に活用されていること	取得データ：オオエキマチ・コエキマチ人流実績、JR東日本所有データ データ連携基盤との接続：都市OSと連携	令和8年度末	
可視化結果を用いた、市民説明・意見交換への活用【ステイアブル＋モビリティ事業】	①エリアごとの移動需要の可視化結果を市民に共有できる基盤が整備され、②それぞれのモビリティの特性に合わせた施策立案が③市民参加型で行われること	取得データ：施策シミュレーションデータ データ連携基盤との接続：港区との調整の上、方針を決定	令和8年度末	
可視化結果を用いた、回遊促進モビリティの運用検討【ステイアブル＋モビリティ事業】	①対象区域内の移動実態・需要の分析・可視化結果を対象区域内のモビリティ事業者に定期的に共有できる仕組みが整備され、②利用促進等の観点から事業計画の検討に活用されていること	取得データ：モビリティ運行実績データ 実証事業の中で活用方針を整理 データ連携基盤との接続：港区との調整の上、方針を決定	令和6年度末にモビリティ乗入れ検討中(港区コミュニティバス ちいばす)	
スマートエネルギーマネジメントシステムの構築【環境事業】	①地域熱供給システムが構築され、それにより②1-4街区の熱源設備の運営を行うこと	取得データ：エネルギー利用実績データ データ連携基盤との接続：都市OSと連携	令和7年度末	
環境配慮行動を促進する情報発信手段の開発【環境事業】	①生活者に環境配慮行動を促す情報と環境配慮行動を取ったことによる貢献度をレコメンドすることができる機能を、②サトーネー・アプリ等の情報発信手段に搭載すること	取得データ：環境配慮行動データ データ連携基盤との接続：個人情報が含まれるためデータガバナンスに沿って方針を決定	令和8年度末	

指 標		内 容	実装する都市サービスと指標の関連性 ※実装する各都市サービスは一つ以上の指標と関連付けること	従前値	基準年度	目標値	目標年度
活用ユースケース件数	件	まちの3次元人流解析システムが適切に運用され、都市データと鉄道データを掛け合わせたデータ分析・シミュレーション結果がサービス開発・実装に活用されているかを計測する指標	・鉄道事業者保有データを有効活用し、都市における人の行動に係るデータを、より正確かつきめ細やかに把握・分析・予測するシステムの構築	0件	令和5年度	2件	令和8年度
エリアごとの移動需要可視化により運行計画をモニタリングする、モビリティサービス件数	件	まちの3次元人流解析システムや新規移動手段の需要・効果・事業性の実測予測システムが、各種モビリティサービスに適切に運用されているかを計測する指標	・人流予測による、エリアごとの移動需要の可視化 ・可視化結果を用いた、市民説明・意見交換への活用	0件	令和5年度	2件 (毎年度モニタリングを実施し都度改善案を検討する)	令和8年度
モビリティ利用人数	人	まちの3次元人流解析システムや新規移動手段の需要・効果・事業性の実測予測システムが、段階的に成長する都市インフラと、それに伴う生活者の移動ニーズの変容に対応できているかを計測する指標	・可視化結果を用いた、回遊促進モビリティの運用	各モビリティサービスにより設定 (ちいばす全路線実測値:約360万人/年)	令和4年度	各モビリティサービスにより設定 (ちいばす全路線目標:400万人/年)	令和9年度
スマートエネルギーマネジメントシステムによって制御している施設数	棟	スマートエネルギーマネジメントシステムが構築され、実際の施設で活用されているかを計測する指標	・スマートエネルギーマネジメントシステムの構築	0棟	令和5年度	4棟	令和8年度末
情報発信手段数	個	都市活動とエネルギー消費量の相関関係が定量的に整理され、都市活動をリアルタイムでモニタリングでき、情報を都度発信できる仕組みが構築されているかを計測する指標	環境配慮行動を促進する情報発信手段の開発	0個	令和5年度	1 個	令和8年度末

2. スマートシティ実装に向けた資金計画

(事業費:千円)

スマートシティ実装化支援事業により実施する事業								
事業名	事業概要	実装する 都市サービスの内容	事業主体	事業期間		交付対象		
				開始年度	終了年度	事業費	うち国費分	うちコンソ負担分
サイバー・フィジカルの空間連携事業	「地域と連携したデータ駆動型マネジメント」の実現 ひと・まち・鉄道の各データの連携基盤を構築し、それらをフィジカル空間に連携させる	鉄道事業者保有データを有効活用し、都市における人の行動に係るデータを、より正確かつきめ細やかに把握・分析・予測するシステムの構築	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度	0	0	0
ステイアブル＋モビリティ事業	駅と対象区域全体を賑わいでつなげる 段階的に発展していく都市インフラと、それに伴う生活者の移動ニーズの変容に対応したモビリティ運用検討	人流予測による、エリアごとの移動需要の可視化	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度	20,000	10,000	10,000
		可視化結果を用いた、回遊促進モビリティの運用検討	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度			
		可視化結果を用いた、市民説明・意見交換への活用	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度	0	0	0
環境事業	次世代型エネルギーマネジメントの実現 都市の活動量を高めつつエネルギー利用を最適化するとともに、快適で持続可能なエネルギーマネジメントを行うほか、環境意識の醸成を行う	スマートエネルギーマネジメントシステムの構築	株式会社えきまちエナジークリエイト	令和6年度	令和8年度	51,000	25,000	26,000
		環境配慮行動を促進する情報発信手段の開発	株式会社えきまちエナジークリエイト	令和6年度	令和8年度	0	0	0
計						71,000	35,000	36,000
コンソーシアム単独負担で実施する事業								
事業名	事業概要	実装する 都市サービスの内容	事業主体	事業期間		全体 事業費	うち国費分	うちコンソ負担分
				開始年度	終了年度			
						0		
						0		
						0		
計						0		0
合計						71,000	35,000	36,000
(参考)その他の国の補助事業により実施する事業								
事業名	事業概要	補助事業名(所管省庁名)	事業主体	事業期間		全体 事業費	うち国費分	うちコンソ負担分
				開始年度	終了年度			
						0		
						0		
						0		
						0		
計						0	0	0

3. スマートシティ実装に向けた資金計画(年次計画)

(事業費:千円)

スマートシティ実装化支援事業により実施する事業							
事業名	事業主体	事業期間		交付対象 事業費	令和6年度	令和7年度	令和8年度
		開始年度	終了年度				
鉄道事業者保有データを有効活用し、都市における人の行動に係るデータを、より正確かつきめ細やかに把握・分析・予測するシステムの構築【サイバー・フィジカルの空間連携事業】	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度	0	0	0	0
人流予測による、エリアごとの移動需要の可視化【ステイアブル+モビリティ事業】	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度	89,990	29,990	20,000	40,000
可視化結果を用いた、回遊促進モビリティの運用検討【ステイアブル+モビリティ事業】	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度				
可視化結果を用いた、市民説明・意見交換への活用【ステイアブル+モビリティ事業】	東日本旅客鉄道株式会社	令和6年度	令和8年度	0	0	0	令和8年度は調整中
スマートエネルギーマネジメントシステムの構築【環境事業】	株式会社えきまちエナジークリエイト	令和6年度	令和8年度	70,500	7,500	51,000	12,000
環境配慮行動を促進する情報発信手段の開発【環境事業】	株式会社えきまちエナジークリエイト	令和6年度	令和8年度	15,500	5,500	0	10,000
計				175,990	42,990	71,000	62,000
うち、国費額				0			
コンソーシアム単独負担で実施する事業							
事業名	事業主体	事業期間		交付対象 事業費	令和6年度	令和7年度	令和8年度
		開始年度	終了年度				
				0			
				0			
計				0	0	0	0
合計				175,990	42,990	71,000	62,000
(参考)その他の国の補助事業により実施する事業							
事業名	事業主体	事業期間		交付対象 事業費	令和6年度	令和7年度	令和8年度
		開始年度	終了年度				
オンデマンドモビリティの実証運行	港区オンデマンドモビリティ実証運行協議会	令和6年度	令和6年度	60,320	60,320	0	0
				0			
計				60,320	60,320	0	0

4-1. 事業別概要

スマートシティ実装化支援事業により実施する事業

事業名：サイバー・フィジカルの空間連携事業

①事業概要

【2025年度実施する内容】(2025年度における実証内容)

- ・2024年度にて有用性を検証した鉄道事業者保有データに加え、GPSデータ、都市OSデータに格納される防犯カメラデータを活用し、人流分析手法の高度化を実施する。
- ・開発した人流解析ツールを「ステイアブル+モビリティ施策」で活用し、生活者の移動需要が2024年度にて構築した人流分析手法よりもより詳細にとらえることができるかを検証する。

【サービス実装で目指すゴール】

- ・「地域と連携したデータ駆動型マネジメント」の実現
ひと・まち・鉄道の各データの連携基盤を構築し、それらを物理的な空間(まちづくりや交通インフラ、交通結節点等)の運用に連携させる

【実装するサービス】

- A) 鉄道事業者保有データを有効活用し、都市における人の行動に係るデータを、より正確かつきめ細やかに把握・分析・予測するシステムの構築

【サービス実装の定義】

- A) ①都市OSを構築し、②ひと・まち・鉄道の各データを連携させた人流分析システムが構築され、③1つ以上のサービスにおいて活用されていること

【サービス実装による生活者の変化】

- ・仕組みとして、「ステイアブル+モビリティ事業」「環境事業」の2項目の下支えを実施

【実装により達成すべき指標】

- A) 活用ユースケース件数
従前値：0件(2023年度) ➡ 目標値：2件(2026年度)

②事業主体

実証事業主体：東日本旅客鉄道株式会社
実装主体：東日本旅客鉄道株式会社
実装後の運用主体：東日本旅客鉄道株式会社
実装後の維持管理主体：東日本旅客鉄道株式会社

③総事業費及び費用負担

全実証事業・実装に係る総事業費(概算)：175,990千円(R6年度42,990千円、R7年度71,000千円、R8年度(想定)62,000千円)
R6年度サイバー・フィジカル連携実証総事業費(概算)：0円
R7～R8年度サイバー・フィジカル連携実証総事業費(概算)：0円 ※今後の開発・運用状況によって変動する可能性有
実装後の運用・維持管理費(概算)：0円 ※今後の開発・運用状況によって変動する可能性有

④実証事業から実装までのスケジュール

2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
開業によって人流動態が大きく変わる前に、鉄道事業者保有データ・GPSデータ・その他公的データを用いた人流解析ツールのPoC※開発を行う。 開発したツールが、「生活者の行動の変化や需要を的確にとらえることができるか」について検証する。 ※Proof of Concept:実現可能性を確認する一連の検証作業	2024年度のPoC開発を基に、鉄道事業者保有データに加え、GPSデータ、都市OSデータに格納される防犯カメラデータをインプットデータとし、人流解析システムを開業後の人流動向とも合わせ拡張。	開発街区内の人流動向も組み合わせ、人流解析システムの適用範囲を拡大。	駅を中心とした街区のスマートシティのロールモデルとして、高輪ゲートウェイ駅周辺地区でのエキマチスマートシティの取組を、品川駅周辺等の近接開発へも横展開。

4-1. 事業別概要

スマートシティ実装化支援事業により実施する事業

事業名：ステイアブル＋モビリティ事業

①事業概要

【実証事業にて検証する内容】（2025年度における実証内容）

- ・回遊促進モビリティの運行計画立案・検討に資する情報提供の体制・手法を検証する。
- ・防犯カメラデータから得られるエキマチ内のリアルタイムの通行人口データとGPSデータ※から得られるオオエキマチ内の道路単位の通行人口データを可視化・分析する手法を検証する。
- ・GPSデータから得られる125mメッシュ単位の滞留人口データと鉄道事業者保有データから得られる鉄道利用・購買行動データの組み合わせ手法・活用方針を検証する。

【サービス実装で目指すゴール】

- ・駅を中心に対象区域全体で、多様な活動や交流が生まれる生活圏の形成
- 段階的に発展していく都市インフラと、それに伴う生活者の移動ニーズの変容（生活圏の変化）に対応したモビリティ運用検討

【実装するサービス】

- A) 人流予測による、エリアごとの移動需要の可視化
- B) 可視化結果を用いた、市民説明・意見交換への活用
- C) 可視化結果を用いた、回遊促進モビリティの運用検討

【サービス実装の定義】

- A) ①サイバー・フィジカル空間連携事業で構築したシステムを基に、人流動態の分析により移動ニーズを洗い出し、②それぞれのモビリティの特性に合わせた施策立案に活用されていること
- B) ①エリアごとの移動需要の可視化結果を市民に共有できる基盤が整備され、②それぞれのモビリティの特性に合わせた施策立案が③市民参加型で行われること
- C) ①対象区域内でモビリティ事業が行われており、②定期的に利用促進等の観点から事業計画の見直しが行われていること

【サービス実装による生活者の変化】

- ・地域公共交通の利用者の増加
- ・生活者行動範囲の拡大（高輪ゲートウェイ駅周辺への来往頻度の増加）

【サービス実装により達成すべき指標】

- A・B) 回遊促進モビリティ施策立案システムにより運行計画をモニタリングする、モビリティサービス件数
従前値：0件（2023年度） ➡ 目標値：2件（2026年度）
- C) モビリティ利用人数
従前値：各モビリティサービスにより設定（2022年度） ➡ 目標値：各モビリティサービスにより設定（2027年度）
（ちいばす全路線実測値：約360万人/年） （ちいばす全路線目標：400万人/年）

②事業主体

実証事業主体：東日本旅客鉄道株式会社・各モビリティ事業者
実装主体：東日本旅客鉄道株式会社・各モビリティ事業者
実装後の運用主体：東日本旅客鉄道株式会社・各モビリティ事業者
実装後の維持管理主体：各モビリティ事業者

③総事業費及び費用負担

全実証事業・実装に係る総事業費（概算）：175,990千円（R6年度 42,990千円、R7年度 71,000千円、R8年度（想定） 62,000千円）
R6年度ステイアブル＋モビリティ実証総事業費（概算）：29,990千円（国庫補助金 8,000千円 東日本旅客鉄道株式会社 21,990千円）
R7年度ステイアブル＋モビリティ実証総事業費（概算）：20,000千円（国庫補助金 10,000千円 東日本旅客鉄道株式会社 10,000千円）
R8年度ステイアブル＋モビリティ実装総事業費（概算）：40,000千円（東日本旅客鉄道株式会社 40,000千円）
実装後の運用・維持管理費（概算）：40,000千円/年（東日本旅客鉄道株式会社 40,000千円/年）

④実証事業から実装までのスケジュール

2024年度	2025年度	2026年度	2027年度
サイバー・フィジカル連携事業でPoC開発した人流解析ツールを活用し、生活者の行動の変化や需要を的確に把握することができるか検証。	2024年度の実証成果を踏まえ、都市OS格納データを加えて街区内外での人流動向を詳細に分析、可視化を行い、複数モビリティ・複数生活圏での効果測定を検証・一部実装。	パーソナルモビリティ移動の需要についても分析対象を拡大し実装	駅を中心とした街区のスマートシティのロールモデルとして、高輪ゲートウェイ駅周辺地区でのエキマチスマートシティの取組を、品川駅周辺等の近接開発へも横展開

4-1. 事業別概要

スマートシティ実装化支援事業により実施する事業

事業名：環境事業

①事業概要

【実証事業にて検証する内容】（2025年度における実証内容）

- ・複合施設における冷温熱需要に寄与する人流予測システムを作成するための、インプットデータを整理する。
- ・人流予測システムに基づく複合施設における冷温熱需要予測を作成し、集中熱源及び建物空調の運転計画を立てるシステムの構築。

【サービス実装で目指すゴール】

- ・次世代型エネルギーマネジメントの実現
生活者の活動量を高めつつ、省エネ効果の高い「次世代型エネルギーマネジメント」を行うほか、生活者の環境貢献度を見える化し、生活者の環境意識の醸成を行う

【実装するサービス】

- A) スマートエネルギーマネジメントシステムの構築
- B) 環境配慮行動を促進する情報発信手段の開発

【サービス実装の定義】

- A) ①地域熱供給システムが構築され、それにより②1-4街区の熱源設備の運営を行うこと
- B) ①生活者に環境配慮行動を促す情報と環境配慮行動を取ったことによる貢献度をレコメンドすることができる機能を、②サイネージ・アプリ等の情報発信手段に掲載すること

【サービス実装による生活者の変化】

- ・快適な生活空間の提供による生活者のQoL向上
- ・環境貢献度が見える化による生活者の環境配慮行動増加

【サービス実装により達成すべき指標】

- A) スマートエネルギーマネジメントシステムによって制御している施設数
従前値：0棟（2023年度） ➡ 目標値：4棟（2026年度）
- B) 情報発信手段数
従前値：0個（2023年度） ➡ 目標値：1個（2026年度）

②事業主体

実証事業主体：株式会社えきまちエナジークリエイト・東日本旅客鉄道株式会社
実装主体：株式会社えきまちエナジークリエイト
実装後の運用主体：株式会社えきまちエナジークリエイト
実装後の維持管理主体：株式会社えきまちエナジークリエイト

③総事業費及び費用負担

全実証事業・実装に係る総事業費（概算）：175,990千円（R6年度 42,990千円、R7年度 71,000千円、R8年度（想定） 62,000千円）
R6年度環境実証総事業費（概算）：13,000千円（国庫補助金 13,000千円）
R7年度環境実証総事業費（概算）：46,000千円（国庫補助金 25,000千円 株式会社えきまちエナジークリエイト 26,000千円）
R8年度環境実証総事業費（概算）：22,000千円（株式会社えきまちエナジークリエイト 22,000千円）
実装後の運用・維持管理費（概算）：3,500千円/年（株式会社えきまちエナジークリエイト 3,500千円/年）

④実証事業から実装までのスケジュール

2024年度

次世代型エネルギーマネジメントの実証実験をJR東日本保有施設で実施し、開業後の実装に向けて有効性・課題等を洗い出す。

2025年度

人流予測システムを呼び出した熱需要予測機能を開発し、開発機能の空調用エネルギー消費量削減効果を検証する。
エネルギー消費量は熱製造及び空調運転に使用した電力量より算出し、使用電力量の合計値の比較により削減量と削減に起因した要因を分析する。

2026年度

生活者の行動変容についてのアプリ施策を実装

2027年度

駅を中心とした街区のスマートシティのロールモデルとして、高輪ゲートウェイ駅周辺地区でのエキマチスマートシティの取組を、品川駅周辺等の近接開発へも横展開

4-2. 事業別概要

コンソーシアム単独負担で実施する事業	
事業名：〇〇（資金計画に記載する事業ごとに作成）	
なし	

4-3. 事業別概要

(参考)その他の国の補助事業により実施する事業

事業名:〇〇(資金計画に記載する事業ごとに作成)

なし