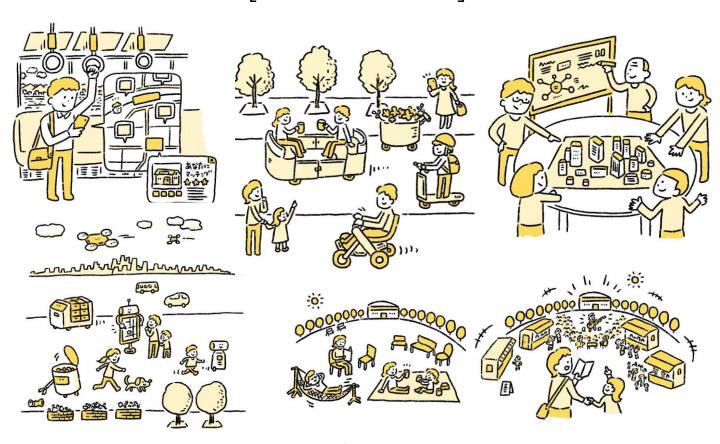


# 高輪ゲートウェイ駅周辺地区 スマートシティ実行計画

### 概要版

[2024-2026年度]



2024年4月10日

## コンセプト 『エキマチスマートシティ』

### 駅を中心に周辺市街地と連携した「エキマチ一体」でのスマートシティサービスを提供し 地域全体での課題解決・価値創造に取り組みます

鉄道事業者型スマートシティ『エキマチスマートシティ』の実現をめざします。エキマチ一体の都市基盤上に、鉄道事業者 だからできるスマートシティサービスを実装し、日本各地や世界とのつながりのなかで新たな価値を生み出します。

#### 鉄道と一体化したスマートシティ 駅を中心とした広がりあるスマートシティ ⇒ 鉄道運行データおよび乗降客の移動・消費データと 駅勢圏を広げ、また周辺駅の駅勢圏と共存・ 連携し、高度なスマートシティを実現 相乗効果を生むスマートシティサービスを提供 都市OS×鉄道OS 開発街区スケール + 都市スケール 高輪ゲートウェイ駅と周辺市街地をつなぐ 『エキマチスマートシティ』 沿線の駅と連携したスマートシティ 中長期的には、鉄道を介して沿線駅へとサービスを 横展開、さらには地方までつながる連続的な体験価 値を生み出し、相乗的・相補的な効果を創出 自治体型スマートシティ デベロッパー型スマートシティ デベロッパー所有街区・事業を ▶ 自治体の行政区域にて 中心としたサービス提供 公共中心のサービス提供 日本の各地域と連携した 価値共創 エキマチスマートシティを世界へ発信・提案

#### **TOD**: Transit Oriented Development

### エキマチスマートシティの大目標

ひとを中心に据えながら、まちと鉄道のWin-Winをつくり、 100年先の心豊かなくらしにつながる価値を創出します

[TOD(公共交通志向型開発)×スマートシティ]



### 対象エリア: 高輪ゲートウェイ駅周辺地区

本計画の対象エリア(高輪 ゲートウェイ駅周辺地区) は、右図に示す「コエキマチ」 と「オオエキマチ」で構成され るエリアです。

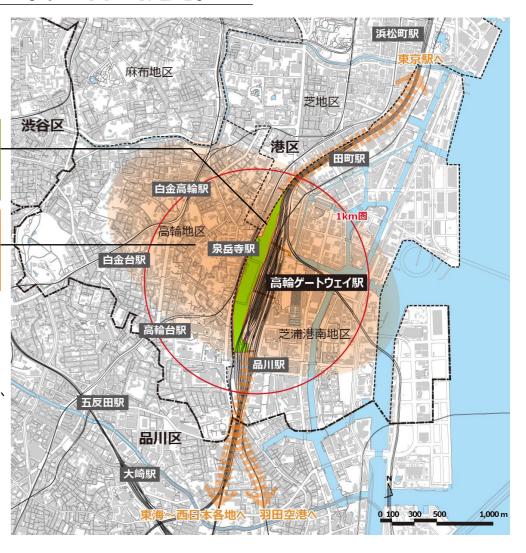
#### コエキマチ

駅と一体的に開発を行う区域 (品川駅北周辺地区 まちづく りガイドラインの区域)

#### オオエキマチ

駅勢圏を広げ、また周辺駅の駅 勢圏と共存・相乗効果を生み 出す区域

将来的には、鉄道を介して 近隣エリアと連携するととも に、リニア中央新幹線の起 点となる品川駅や羽田空 港に直結する立地を生かし、 地方や世界とつながるスマー トシティを目指します。



### 対象エリアの将来像とスマートシティのテーマ

- 対象エリアの将来像 (既往計画)
- 高輪ゲートウェイシティのまちづくり

【開発コンセプト】

新たな文化・ビジネスが生まれ続ける国際交流拠点

### **Global Gateway**

パブリック・レルムにおいて、交流・賑わい・憩いをゆるやかに つなぐ、ヒト中心の空間づくり

- 駅と街をつなぐ
- 2 街全体を賑わいでつなぐ
- 3 風と緑で空間をつなぐ
- 4 世界から人々を引き寄せる
- 5 国際交流拠点にふさわしい 景観形成に取組む
- 6 次世代型の環境・防災都市 づくりに取組む
- → 地域とともに成長し続ける

#### ■ 周辺市街地のまちづくり

【港区の将来像】(一部) [港区まちづくりマスタープラン]

#### 「うるおいある国際生活都市」

- 個性的で多様な魅力:経済活動、外国人居住
- 住み続けられる: 多様性配慮
- 世界に開かれ国際的: 観光、芸術、緑、水
- 安全・安心: 防災、子ども・来街者の安全安心
- 持続可能:環境、自然、歴史・文化、官民連携

#### 【高輪地区】(一部)

【芝浦港南地区】(一部)

地域発意のまちづくり/緑を生か した住宅地

人口増加に対応/水辺空間を いかしたまちづくり

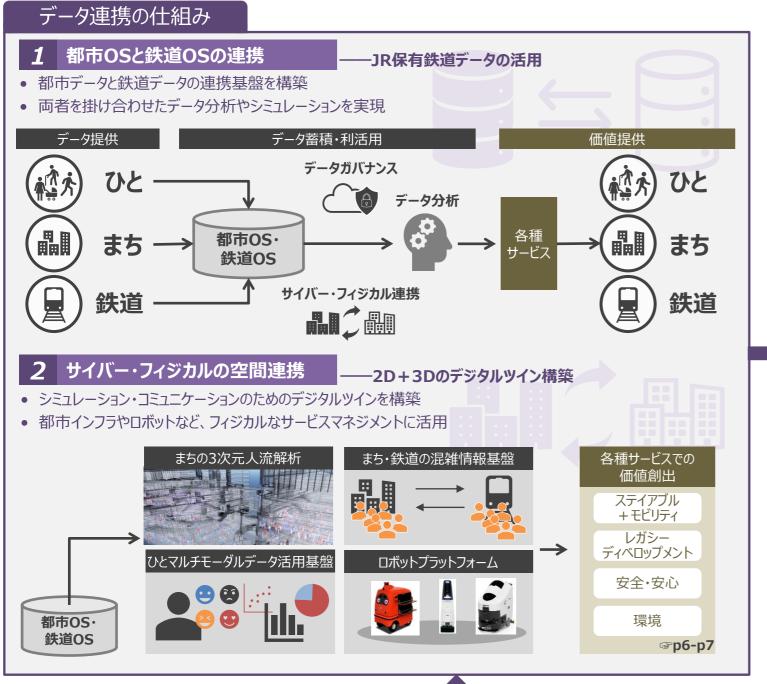
### ■ スマートシティのテーマ @p6-p7

ステイアブル + モビリティ	レガシー ディベロップメント	安全·安心	環境	
・開発効果を地域全体に広げる ・通勤やイベント時の混雑を回避 ・周辺のまちとの断絶、東西の分断を 解消する	・地域の自然や歴史・文化などの 地域資源を活かし、魅力を引き 出す ・まちづくり協働体制を充実させる	<ul><li>・次世代型の"防災"都市になる</li><li>・子どもや来街者に安全安心を提供する</li></ul>	<ul><li>・次世代型の"環境" 都市づくり</li><li>・持続可能なまちの 環境づくり</li></ul>	

-3-

### エキマチスマートシティを支える5つの仕組み

高輪ゲートウェイ駅周辺地区におけるエキマチスマートシティを実現するために、5つの仕組みを整えます。データ連携に関して、①鉄道OS(データ)を活用し都市OSと連携させる仕組みと、②データに基づく多様なシミュレーション・コミュニケーショ ンのためのデジタルツインを構築します。サービス創出については、③専門家が主導するエキマチData Lab、と④生活者が参画・共創するリビングラボを設置・運営します。また、これらを支える⑤信頼性のあるデータガバナンスの体制を構築します。



### データに基づくサービス創出の仕組み

#### データ駆動型マネジメント

#### -専門家が参画するエキマチData Lab.の運営

- シミュレーションや予測分析結果のサービス活用
- エリアマネジメントやサービス施策の評価・改善サイクルの高速化

#### エキマチ Data Lab.

プロジェクト参加 データ提供等

研究的関与 知見提供



- エキマチ Data Lab. の機能
- 研究テーマの設定・計画
- ② 実証実験
- ③ 手法化・ツール整備
- ④ 実装・他エリア展開

#### ■エキマチ Data Lab.について

- コンソーシアムに集まる公・民・学の 法人等による共同プロジェクト推進 において、データ利活用や分析を支 援するための組織です。
- エキマチ Data Lab.における実証 実験等を通じ、データ分析や利活 用手法の整備と新たなサービス創 出を行います。

### 4 生活者の参画・共創

#### -生活者が集うリビングラボの運営

- リビングラボを通した生活者と事業者等の共創
- 参加型サービス実装に向けた各種支援(情報発信、モニター登録、活動拠点等)

### まちづくり拠点の機能

- ① 情報ヤンター機能
  - ➡エキマチData Lab.を含む
- ② イベント機能
- ③ 居場所機能
- ④ 支援・相談機能

### ■リビングラボについて

- 生活者と事業者が双方向にコミュ ニケーションできる基盤をリアル・オン ラインなど多面的に整備します。
- 居住者・来街者のエンゲージメント を高めるとともに、新サービス・価値 創造の循環サイクルを実現します。



ガバナンスの実施

データの取扱いの基本原則+チェックシステム

■データの取扱いの基本原則について

- 取得されたパーソナルデータについて、当該個人は そのデータの利活用可否に係る意思決定権を有 します。
- パーソナルデータの取り扱いは、その個人の権利利 益を尊重し厳正に扱います。

#### ■パーソナルデータの取り扱いについて

ガバナンスの実施

- スマートシティデータガバナンスガイドラインに基づき、 パーソナルデータを都市OS(データクリーンルーム含 む)にて厳正に管理します。
- 生活者・来街者から直接データを取得しないサービス 提供企業が都市OSからデータを取得することも想定 していますが、その際、都市OSから当該サービス提供 企業へ提供するデータは統計情報等とし、氏名や連 絡先など特定の個人を識別できる情報を含みません。

\*都市OSはJR東日本が所有・管理・運用しコンソへ提供。データの提供者および利活用者はコンソーシアムまたはコエキマチ内に設けるインキュベーション施設の会員

-5-

- 信頼性あるデータガバナンス

• データの取り扱いに関するルールやモニタリング体制を2024年度中に整備 スマートシティ データガバナンスの仕組み データの取扱いの (ガイドライン・体制) 基本原則

プライバシーポリシーの通知等 都市OS JR東日本\* 場合によって事前同意の取得) ガイドラインに ガイドラインに ※データクリーンルーム含む 従いデータ授受 従いデータ授受 他データPF・ <u>...</u> 各社保有データ パーソナルデータの提供 /サービスの提供 (鉄道OS等) 統計情報等 パーソナルデ 生活者·来街者 サービス提供企業

### ステイアブル + モビリティ

- 開発効果を地域全体に広げる
- 通勤やイベント時の混雑を回避する
- 周辺のまちとの断絶、東西の分断を解消する

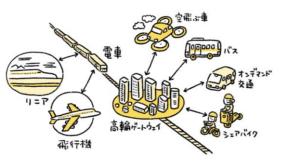
#### 充実した都市体験の創出

エリア全体の資源を活かし、一人一人のニーズに対応 した都市体験を提供することで、まちの滞在時間を 延ばし、回遊範囲を広げるとともに、ピーク時の人流を 適正に誘導する

ちょっと出たくなるまち:主にワーカーと住民を 対象に、アプリを活用したまちの情報提供・予 約サービスを総合的に行うことにより、オフィスや 自宅にこもらず、まちに出て交流することを促す

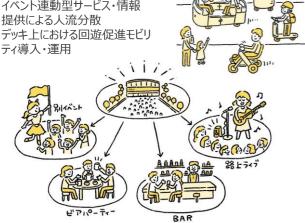
- □ アプリでのランチ予約、オフピーク ランチ誘導
- 個人の嗜好と行動履歴に基づく 生情報レコメンド
- 周辺エリアから開発地区への アクセス+滞在インセンティブ提供
- □ ロボット・キッチンカー等による移動 販売、ニーズにあわせた配置





もっと居たくなるまち:主に来街者を対象に、 データ駆動型の空間マネジメントとサービス導入 によってほかにない体験価値を提供し、滞在時 間を延ばし、回遊範囲を広げ、満足度を高める

- データに基づく街ぐるみ空間演出 (効果的な空間マネジメント)
- □ イベント情報一元化
- イベント連動型サービス・情報
- デッキ上における回遊促進モビリ ティ導入・運用



#### レガシーディベロップメント

地域の自然や歴史・文化などの地域資源を 活かし、魅力を引き出す

まちづくり協働体制を充実させる

#### 伝統・未来をつなぐ体験の提供

デジタル技術を活かして、歴史・文化資源のアーカイブ 化やこれらを活かした体験を提供するとともに、参加・ 共創のコミュニケーション基盤により未来につながる活動 を育成する

高輪築堤跡保存活用施策をはじめとする地域の 取組

- 歴史・文化の継承・活用に係る取り組みや、新た な文化創造活動に対し、デジタル技術を用いて 支援する
- □ デジタル技術を用いた高輪築堤等に関わる展示・情報提供
- VR、AR等を用いた来街体験創出
- □ イベント連動型サービス・情報提供による人流分散



事業者と生活者をつなぐ双方向のコミュニケー ション基盤を整え、スマートシティ施策に多様な 2-2 主体が関わることで、次世代人材の育成や生活 者のまちへの愛着醸成を図る

- 先端的まちづくりに関わるオープンな学びの場づくりと次世代育成
- □ 事業者・生活者共創施策の検討および実行



### 安全·安心

3

- / 次世代型の"防災"都市をつくる
- / 子どもや来街者にとって安全安心な環境をつくる

### 世界に誇れる安全で安心な地域づくり

高度なシミュレーションによるエリア防災の構築や、平時 と非常時がシームレスにつながる人流マネジメントなどに より、自律的に発展・深化する安全・安心を実現する

デジタルツイン基盤を活用したシミュレーションに よるエリア防災の高度化を図る

- 3Dの建築・都市モデルを活用した避難シミュレーション・対策検 討の実施
- □ 3D都市モデルを用いた安全確保計画・BCP(事業継続計 画)の検討・策定



都市OS+鉄道OSの連携およびロボットプラット フォームとの連携により、エキマチ一体での人流 マネジメントサービスを実装する

- 鉄道遅延・混雑発生時における、エキマチー体における来街者 への移動や滞在の提案サービス(サイネージ等)
- 非常時における、駅とまちが連携したスムーズな避難誘導の実現



### 環境

次世代型の"環境"都市をつくる

持続可能なまちの環境をつくる

### 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、環境意識の醸成に取組む

環境価値の高いまち:センシングを活用した スマートエネルギーマネジメントシステムを構築し、 より省エネ・省CO2な街を目指す

- □ DHC(地域冷暖房)最適運転システム構築
- □ 天候・イベント情報によるエネルギー需要予測に基づく機器の
- □ 人流データ等センシング活用による需要予測の高精度化
- □ まちの中の人流誘導によるエネルギー利用効率の向上



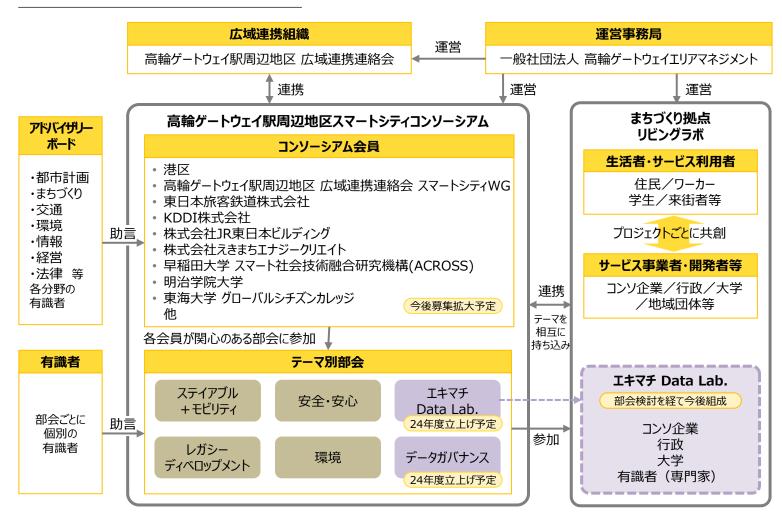
環境貢献を実感できるまち:アプリ等を活用し た環境配慮行動を促す情報とそれに参加したこ 4-2 とによる省エネ貢献度の発信により、利用者・生 活者に省エネを実感してもらう

- □ まちのエネルギー使用量や利用者・来街者の省エネ貢献度 (CO2排出削減量)の情報提供
- □ オフィス・自宅から環境価値の高いまちへの誘導
- 魅せるプラントへの視察受け入れによるまちの環境取組紹介
- EV充電による環境価値提供



-6--7-

### スマートシティ推進体制



### ロードマップ

検討内容		2024年度			2025年度		2026年度		2027年度 以降		
	全体			4街区開業 実 <b>行計画 I</b> 開業前施策	期(202		全体開業・   			品川駅西口地区   展開の検討	開発▼   <u>5·6街区開発</u> ▼   <b>Ⅲ期~</b>
	都市OSと鉄道OSの連携	設計・	開発		運用·记	<b></b> 收善					<u> </u>
5つの仕組み	サイバー・フィジカル の空間連携	3次元人流解析 ロボットプラットフォーム 開発 アプリ・基盤									
	データ駆動型マネジメント	エキマチData Lab.の運営/データ収集・分析 (各推進テーマと連携)開業前データの蓄積データ駆動型マネジメントの実行・改善									
	生活者の参画・共創	共創プログラム 先行実施 本格実施・展開									
	信頼性あるデータガバナンス	ガイドライン等作成・周知運用・改善									
4つの推進テー	ステイアブル + モビリティ	企画準備 ニーズ把握・データ収集・分析 実証実験・施策の実装								運用·改善	
	レガシーディベロップメント	デジタル技術を用いたまちの歴史・文化創造活動 企画〜 事業者・生活者双方向コミュニティ基盤構築 一部実装 運用・改善									
	安全·安心	人流誘導サービスの実証・実装 (東京都実証参画*) 運用・改善/エリア拡大連携検討・実装(高輪エリア×品川港南エリアなど) 防災シミュレーションに基づく、安全確保計画の運用/各種計画の立案・改善								(エリアなど)	
ż	環境		タルギーマネジ 憲行動の位	ジ <i>トシステム</i> 企画 足進	1 3 1		魅せるプラント実装 実装・アプリ実装				運用·改善