

高輪ゲートウェイスマートシティプロジェクトの挑戦とジャーニーマネジメント

東日本旅客鉄道株式会社 天野 亜希 氏
一般社団法人 UDCイニシアチブ 三牧 浩也 氏
株式会社 日立コンサルティング 青木 智之

2024年9月5日、東京国際フォーラムで開催された「Hitachi Social Innovation Forum 2024 JAPAN」において、「高輪ゲートウェイスマートシティプロジェクトの挑戦とジャーニーマネジメント」と題したセミナーが実施されました。東日本旅客鉄道株式会社（以下、JR東日本）の天野亜希氏、一般社団法人UDCイニシアチブ（以下、UDCイニシアチブ）の三牧浩也氏を迎え、株式会社日立コンサルティング（以下、日立コンサルティング）の青木智之がファシリテートしたセミナーについてレポートします。

「100年先の心豊かなくらしづくり」に向けた「未来への実験場」

セミナー冒頭で青木から各登壇者を紹介。その後、JR東日本の天野亜希氏が、まちびらきに向けて開発が進むTAKANAWA GATEWAY CITYについて解説しました。



天野 亜希

東日本旅客鉄道 株式会社
マーケティング本部 まちづくり部門
副長

「TAKANAWA GATEWAY CITYは、150年以上前に日本初の鉄道が開業した地である高輪におけるJR東日本最大のまちづくりプロジェクトです。2020年に開業した高輪ゲートウェイ駅に隣接し延床面積 約850,000㎡規模、オフィス、商業施設、住宅、ホテル、コンベンション・カンファレンス、インターナショナルスクール、文化創造施設などさまざまな機能を備えた都心最大級の複合都市で、2025年3月にまちびらきを予定しています。JR東日本がハブとなり、東京大学をはじめとしたアカデミア、多様な分野の

パートナー企業が連携し、新しいアイデアやイノベーションを社会実装していく『未来への実験場』として数々の取り組みを行っています。その取り組みの一つがこれから紹介するスマートシティです」

JR東日本はTAKANAWA GATEWAY CITYの開発を進めていく中、スマートシティの検討を開始。公・民・学連携まちづくりの専門家集団であるUDCイニシアチブと、スマートシティプロジェクト推進ノウハウ、デジタル活用やビジネスエコシステムの知見を持つ日立コンサルティングが伴走するプロジェクトが発足しました。

Why——なぜスマートシティに取り組むのか？



青木 智之

株式会社 日立コンサルティング
社会イノベーションディビジョン
ディビジョン長

セミナー本題の「スマートシティプロジェクトの挑戦とジャーニーマネジメント」について、日立コンサルティングの青木が次のように説明を始めました。

「近年、Society5.0の実現に向け、スーパーシティやデジタル田園都市国家構想の推進などにより、スマートシティが再び脚光を浴びています。これまでも多くの自治体、事業者がスマートシティに取り組んできていますが、さまざまな課題に直面し、持続的な成功モデルがいまだに見つけられていないといわれています。自治体取り組みをリードする行政主導型のスマートシティ、不動産

アセットや街区開発と連動したエリアマネジメント型のスマートシティの事例が多い日本において、鉄道事業者によるスマートシティは新しい取り組みです」これに加えて、天野氏が次のように語りました。「当社はこれまで、輸送サービスを中心に据えたまちづくりであるTOD(公共交通指向型都市開発)を

行ってきました。近年は、IT・Suicaサービス、生活サービスも融合したNext TODモデルを模索してきた中、100年先の心豊かなくらしの実現に向けて、環境価値や社会価値を経済価値と両立することで地域課題の解決につなげるスマートシティへの取り組みがNext TODモデルに当たると考えました。この中で、私たちがまず取り組むべきであると考えた課題が、JR東日本のトッププライオリティである安全・安心です。周辺エリアを含めた安全や防災に関する協議を地域の関係者と重ね、『品川駅・田町駅周辺地域都市再生安全確保計画』として2022年にまとめるとともに、高輪

■ 2025年3月にまちびらきが予定される TAKANAWA GATEWAY CITY



ゲートウェイ駅周辺地区広域連携連絡会を設立し、活動を始めています。また、並行して地域連携を築いてくためのエリアマネジメント活動も開始。高輪地区の皆さんと

栽培したホップを原料とする地ビールの醸造、地域のマルシェや音楽イベントの開催などをすでに行っています。そして、これらの取り組みをベースに、2024年4月にスマートシティ実行計画を策定し、推進組織である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の設立に至りました」

What——エキマチスマートシティとは？



三牧 浩也

一般社団法人 UDCイニシアチブ
理事

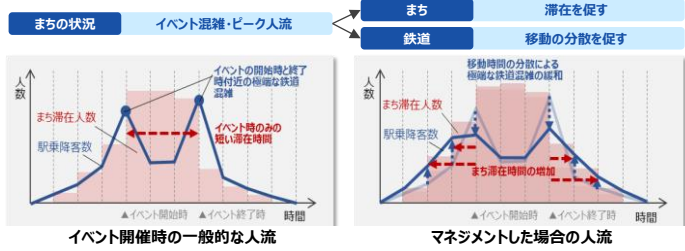
次に、柏の葉アーバンデザインセンターの副センター長を務めるなど各地のまちづくり活動に関わるUDCイニシアチブの三牧氏が今回のスマートシティの可能性を解説しました。

「私たちが『エキマチスマートシティ』と呼んでいる高輪のスマートシティは、鉄道事業者であるJR東日本が推進主体であるからこそ多くの可能性を秘めています。例えば、鉄道の運行データはもとより、乗降客の移動データ、消費データなどを、都市運営や人々への新たなサービスへ活用すれば、高度なスマートシティを構築できると考えてい

ます。また駅を中心とする行動範囲である『駅勢圏』を対象に、地域とのつながりを強めていくとともに、周辺の駅勢圏とも連携し、相乗効果を生むようなスマートシティサービスを提供すれば、広がりあるスマートシティが期待できます。さらに、鉄道事業者だからこそ、沿線のほかの駅勢圏との連携もしやすいでしょう。長い目で見ると、沿線全体からその先の地方にも、体験価値やサービスの連携ができる非常に大きなスマートシティとなる可能性があります。日本各地のスマートシティとつながっていくことで、全国、あるいは世界に広がるモデルになるのではないかと考えています」

「Society 5.0の重要な考え方である、ひとを中心に据えながら、まちと鉄道のWin-Winをつくり、100年先の心豊かにくらしにつながる価値を創出することが私たちのめざすところです」

■ひと・まち・鉄道のWin-Win一例



イベント時の人流イメージ。青い折れ線グラフが駅の乗降客数で、ピンクの棒グラフがまちの滞在人数。イベント前後に周辺のまちへの滞在を促す情報や移動サービスを提供して乗降客を分散させ、混雑を緩和するようにマネジメントすることで、人々の回遊範囲が広がり、まちの滞在時間が延び、経済効果が上がる。このモデルは、通勤ラッシュ時や災害などの有事にも応用可能。

三牧氏はさらに続けます。

「エキマチスマートシティでは、高輪ゲートウェイ駅と一体的な開発を行うエリアと、駅を中心に半径約1km圏の広がりがあるエリアの両方をスマートシティの対象区域と定義しています。プロジェクトではそのエリアにおいて4つのスマートシティサービスの実装をめざしています。『ステイアブル+モビリティ』では、回遊範囲を拡大し、まちの滞在時間を延ばすような充実した都市体験を創出します。『レガシーディベロップメント』では、周辺エリアの歴史、文化資源をテクノロジーによって多くの方により楽しく体験していただき、まちのレガシーを育てていきます。『環境』では、エネルギー利用の最適化や、環境に配慮した行動を誘導していきます。そして、すでに取り組みが進む『安全・安心』では、平時と非常時をシームレスにつなぐ人流マネジメントをめざしています」

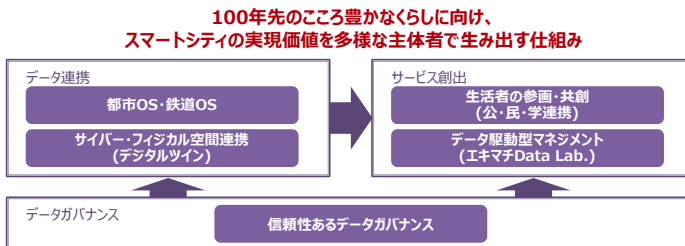
両氏の話を読ま、ここまでのジャーニーマネジメントからの学びを青木が共有します。

「実行計画では、地域生活者のニーズを起点に解くべき課題を定義してきました。そして、なぜスマートシティに取り組むのかを基軸に、地域や事業者のユニークな強みや文化、アイデンティティを中核に据えて徹底的な議論を重ねることで、自らのコンセプトが生まれるという経験を得ることができました。エキマチスマートシティは、訪れる人々の移動と滞在に気付きを促すことで、社会や環境全体の価値を生み出していきます。私たちは、TAKANAWA GATEWAY CITYでの未来に向けた実験を通して新たなスマートシティの姿を確立し、将来的には沿線のまちとの連携や世界への発信にチャレンジします」

How——どのように実装をめざしているか？

青木はスマートシティの社会実装の課題についても解説しました。「これまでのスマートシティは、利用者がデジタル活用に不安を感じる、実証実験自体が目的化する、また、生活者が納得できる価値を実現できないなどの課題から、事業に行き詰まりが生じています。私たちは、提供者と受益者に分かれた関係だけで取り組んでいることがこういったことを引き起こす要因と考え、多様なプレーヤーが主体者としてスマートシティの実現価値を具体化していく仕組みをめざした検討を行いました。」

■エキマチスマートシティの仕組み



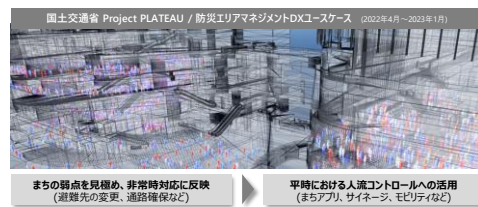
私たちの実行計画では5つの仕組みを構築しています。データ連携に関する基盤である『都市OS・鉄道OS』のほか、『デジタルツインを用いたサイバー・フィジカル空間連携』などの整備を進めています。サービス創出で重要

となるのは、まず、UDCイニシアチブが提唱する公・民・学連携の考え方を礎とした『生活者の参画・共創』です。提供者と受益者が分かれることなく、皆が課題やアイデアを持ち寄り、まちづくりを進めます。具体的には、ワークショッププログラムを通じた共創活動で、今後は住民や来街者にサービスモニターを依頼することも考えています。またデータ駆動型スマートシティを実現する仕組みも重要です。一般に実証実験は、期間や予算の制約の下、実証実験ごとに異なる体制で進められることもあるため、サービス実装に向けて、継続的に取り組みをつないでいくことが求められます。そこで私たちは、データ駆動型マネジメントを実現する体制として『エキマチData Lab.』を設立しました。研究テーマを設定し、データを活用した実証実験の学びから手法の確立やツールの開発・整備を実施。最終的にはサービスの実証やほかのエリアへの展開を継続的に進める仕組みをめざしています。そして、私たちが早い段階から取り組んでいる仕組みが『信頼性あるデータガバナンス』の整備で、これはスマートシティの適切な実現・運用、個人のプライバシーや尊厳に配慮した実験の大前提となります」

JR東日本社内においても、早期からデータガバナンスが重要視されていた状況を天野氏が紹介します。

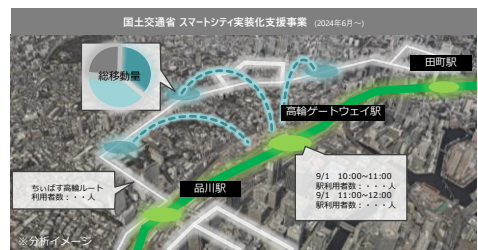
「私たちは、データや先端技術を活用した実験をたくさん進めていきたいのですが、JR東日本のトッププライオリティである安全・安心をおろそかにはできません。日立コンサルティングのリードの下、外部有識者や実験に参画する事業者を招いてガイドラインの検討を進めています。今後は、サービス提供者からの目線だけでなく、生活者や来街者、第三者の目線からリスクをチェックし、まとも次第、行政や生活者の皆さまに向けた説明と意見交換をしていきたいと考えています」

■平時・非常時およびエキマチ一体マネジメント (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)



デジタルツインを用いたシミュレーション事例。都市再生安全確保計画の災害時行動フローを基にシミュレーション。まちの弱点(ウィークポイント/プレース)を検出し、混乱要因を分析して改善策を検討する。

■回遊促進モビリティのデータ駆動型プランニング (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)



当エリアは鉄道用地や、国道15号などの幹線道路が妨げとなり、高輪地区と芝浦港南地区の移動分断の課題があった。Suicaなどの移動データ、GPSデータなどを活用し、地域モビリティのプランニングを通して回遊性改善を検討する。

セミナーは登壇者のメッセージで幕を閉じました。「スマートシティには、はっきりとクリアな未来を描いてつくるイメージがありますが、実際は、若干ぼんやりしたものに向けてトライアルし続けるライブ感が大切です。数々のトライアルの結果を最終的なまちの絵に書き足していく、実験都市とはそういう意味だと思います。皆で道筋を描き、現在地を確認しながら進めていきたいですね」(三牧氏)

「鉄道事業者だからできる高輪ゲートウェイのまちづくりへの挑戦をお話ししますと、多くの方が心からの応援を寄せてくださいます。たくさんの壁はありますが、試行錯誤を繰り返しながら皆さんと一緒にプロジェクトを進めていきたいです」(天野氏)

「私たちは、より多くの生活者の方々に主体的な参画をいただき、エリアに根差した信頼を築き、その関係をベースに、これから未来に起こり得る機会とリスクを複眼的に捉えていくことが重要であると考えています。実験や失敗から学べるイノベーションの場づくりはまだこれからです。多様な主体者の方々と一緒に手触り感のあるスマートシティをめざしたいと思います」(青木)