

対象地域

- ジャカルタ特別州・バリ州, インドネシア共和国

プロジェクトの背景・目的

- ジャカルタ特別州では都市化によるスプロール現象に伴い、各地域の公共サービス特に本プロジェクトで対象とする医療・環境インフラへのアクセス性に格差がある。また、バリ州においては島民人口を超える観光客の流入により、感染症のパンデミックやインフラへの過重負荷などが懸念されている。インドネシアでは円借款事業による下水道整備が進められてきたが、これらの社会課題を解決するため、下水・汚水を分析し含有物質の現状を把握することで、対象地域に起こっている現象を定性的に把握することが可能となり、感染症対策や環境改善につながる。将来的にはすべての水に係るデータを収集し、包摂的なデータセットとして構築する。
- 2021年度～Smart JAMPによりバリ州におけるPre Feasibility Studyを開始、現在も実証事業を継続している。
- 本事業の目的は、インドネシア共和国における医療・環境改善、向上に資するデータプラットフォームを公共インフラとして構築し、感染症・環境汚染の早期発見と警鐘に資すること。

関係機関

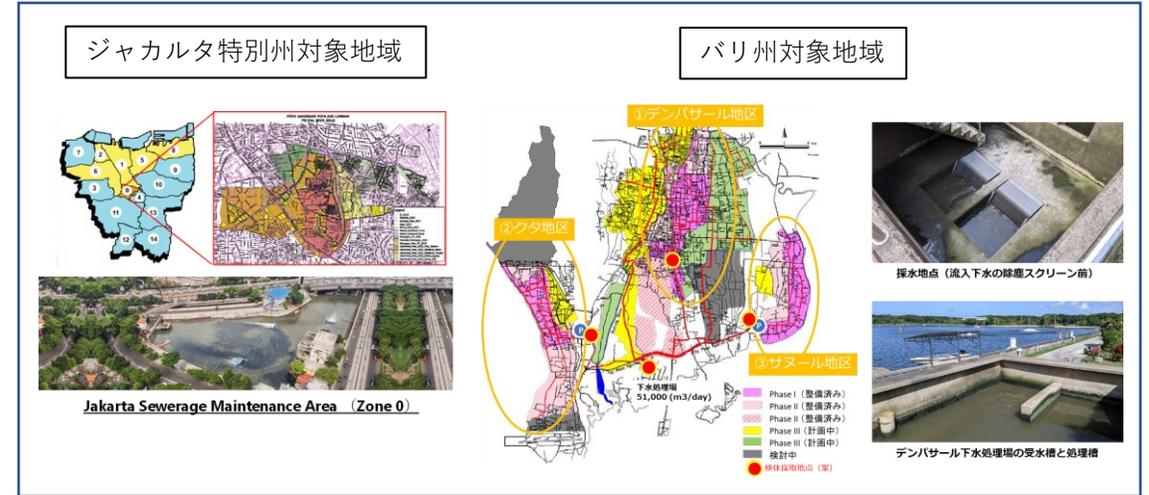
- 国立研究革新庁(Badan Riset dan Inovasi Nasional:BRIN), 保健省 (Ministry of Health:MOH) and バリ州保健局(Dinas Kesehatan Bali Provinsi)

調査段階

- Proof of Concept, Preparation for Social Implementation

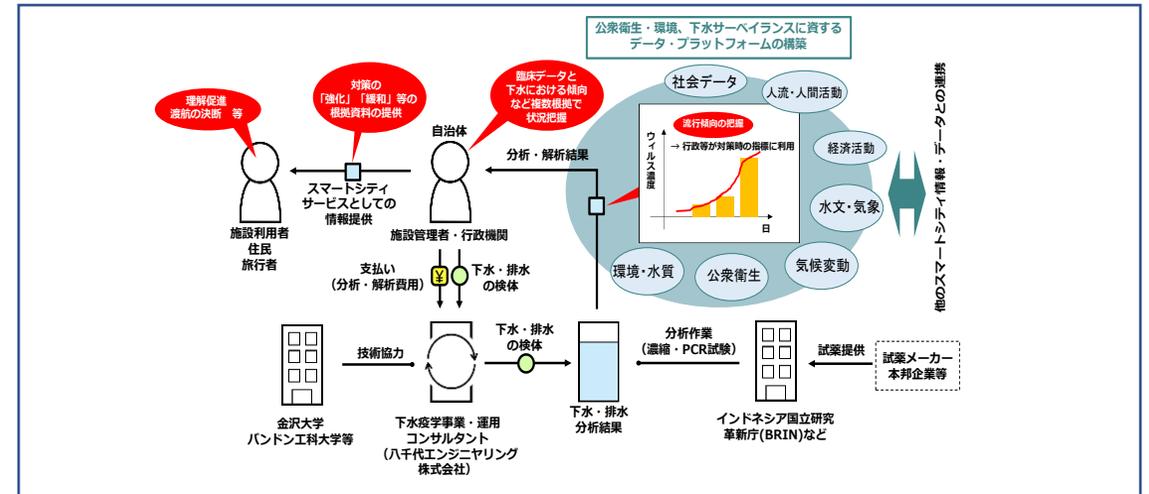
プロジェクトの内容

- 本格事業に向けての導入検討
 - 本事業に関わる現状、既存事業、計画、取り組みなどの整理
 - 要素技術・ソリューションの導入に関する検討
- インドネシア共和国における下水サーベイランスの標準化
 - ジャカルタ特別州・バリ州における実証事業による下記についての検討
 - 下水・汚水の収集とラボラトリーにて対象となる含有物質の測定
 - オペレーションの最適化
 - スタンダードプロトコルの検討
 - データプラットフォームの適用可能性に関する検討
 - データプラットフォームの試験的導入
 - 追加機能検討
 - 他データとの突合によるデータの利活用検討
- スマートシティ関連技術についての適用可能性検討
 - 社会状況調査を通じた拡大戦略の策定
 - 事業化に向けてのビジネスモデルの検討
 - 法務調査・税務調査



出典：八千代エンジニアリング株式会社

図 1: 本事業の対象地域



出典：八千代エンジニアリング株式会社

図 2: 事業体制 (案)



案件名：5km/hのスマートモビリティ（歩行者共存型）を活用した、交通結節点施設周辺の歩行空間の魅力度向上に資するスマートシティ関連事業（ジャカルタ地下鉄公社（MRTJ）との協働によるPoC実施、及び事業化検討）

対象地域

- ・ インドネシア共和国 ジャカルタ特別州

プロジェクトの背景・目的

- ・ 円借款により整備されたジャカルタ都市高速鉄道（MRT）は、公共交通志向（TOD）型の都市開発を推進すべく、州知事により、ジャカルタ地下鉄公社がMRT沿線のマスターデベロッパーとして指定された。
- ・ 開業以降、MRT利用者は増加傾向にあるものの、「駅周辺の商業施設との良好な接続」や「駅の居心地の良い歩行空間」が不十分であり、交通結節点施設周辺の歩行空間の魅力向上が重要と考えている。
- ・ このような背景のもと、スマートモビリティ・サービス事業の実装することで、MRT駅の回遊性の向上、そこでのビジネス創出など、魅力的な空間の創出を目指す。
- ・ なお、スマートモビリティ・サービス事業の実現は、スマートシティの一つの機能であり、将来的にはその他のスマートシティ関連技術との融合も期待できることから、スマートシティの活性化と社会実装につながると考えられる。

関係機関

- ・ ジャカルタ地下鉄公社（PT.MRT Jakarta）
- ・ ジャカルタ特別州地域開発計画庁（BAPPEDA DKI Jakarta）

調査段階

- ・ 実証実験

プロジェクトの内容

1. 歩行者共存型スマートモビリティの計画・検討

導入予定のスマートモビリティは、自動走行や物販・広告情報発信機能を有しており、これを導入することで、駅のコンコースを動く歩道化することができ、人々の回遊を促し、賑わいを創出することができる。これまで日本でのトランジットモールや駅のコンコースで実証経験を活かし、ジャカルタMRT駅での実装に繋げるための実証実験計画をたてる。

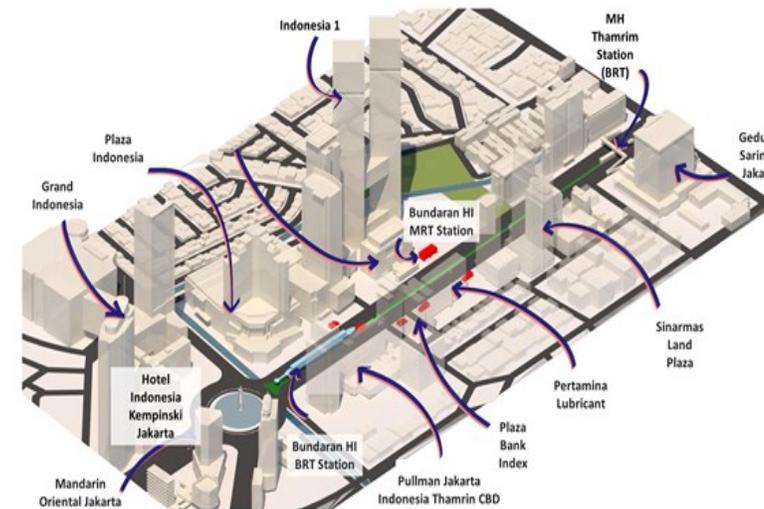
2. 駅の賑わいと回遊性の向上を目指した実証実験

地下鉄駅において、魅力ある歩行空間の創出を目的として、以下に示す、駅の出入口までのモビリティサービスの提供と関連サービスに対する有効性を実証する。

- 改札から駅出入口に至る長距離コンコースのモビリティサービスによる歩行補助
- モビリティ利用者への広告・情報発信や駅テナント店の物販促進
- その他魅力的な空間に向けたストリートファニチャー等の設置

3. 実証実験後の戦略策定、及びスマートシティ開発推進の協議

実証実験後、結果を分析し、高い有効性・ジャカルタにおける都市開発と親和性が良い機能を特定したうえで、社会実装に向けた戦略を策定する。また、ジャカルタ地下鉄公社以外の公共交通事業者（鉄道、BRT、LRT等）や関係機関と協議を進め、ジャカルタにおけるスマートシティ開発の契機とする。



出典：株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル

図 1: 実証実験予定地である、ジャカルタ特別州 MRT Bundaran HI駅周辺の3Dマップ



出典：ゲキダンイノ合同会社

図 2: 試験導入予定の歩行者共存型モビリティ