

スマートシティ実証研究：採択テーマと委託先一覧

■採択テーマ：スマートシティアーキテクチャ設計と関係実証研究の推進

■委託先：アクセンチュア株式会社、TIS株式会社、
株式会社ARISE analytics、
株式会社アスコエパートナーズ

■内容：

本研究では、会津若松市において、種々のサービスをワンポータル上かつワンスオンリーの認証で利用・取得可能、かつ、それらのサービスや情報を利用者の属性情報等に基づきパーソナライズされて提供するプラットフォームを構築する。また、市民との接点大きい決済サービス、医療分野（ヘルスケア）サービス、および行政手続き（デジタルガバメント）を強化しプラットフォームとの連携の実証研究を行う。さらに、サービス視点でのサービスの追加や維持管理のしやすさ、利用者目線でのサービスの選択のしやすさ等を考慮したサービス連携機能自体の強化や当該機能のあり方を検討する。

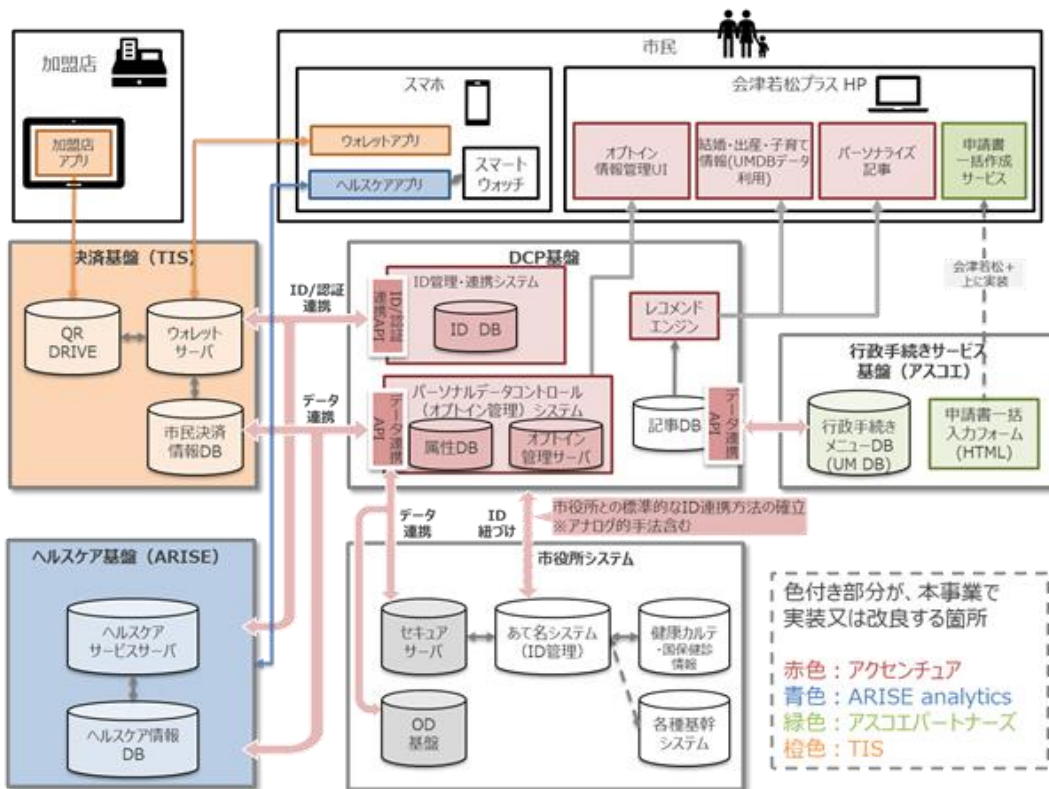


図1 スマートシティアーキテクチャ設計とその成果イメージ

■採択テーマ：異種スマートシティ基盤のプログラマブル・フェデレーションによる
広域人流把握・活用実証

■委託先：国立大学法人名古屋大学、学校法人慶應義塾

■内容：

高速移動インフラ整備（リニア開業）、広域災害等のため、離れたエリアどうしの地域性・共通性の理解・応用、防災対策など様々な分野で、広域スマートシティ基盤を用いた相乗効果が期待される。スマートシティ基盤の基本的な要素であるアクセスプロトコルは種々存在する。異種スマートシティ基盤間の連携のために、各スマートシティ基盤内でこうしたプロトコルの多様性を包含する機能を有することは、その組み合わせの膨大さから非現実的であり多大なコストを要する。そこで、本研究では、複数の異なる地域で運用されている異種スマートシティ基盤をつないだ仮想広域スマートシティ基盤を形成するため、異種スマートシティ基盤を柔軟に接続可能とするプログラマブル・フェデレーション技術を開発する。さらに同基盤を用い、平常時と発災時等、変化する社会状況に応じて相互接続形態を変化可能とする機能の実証を行う。

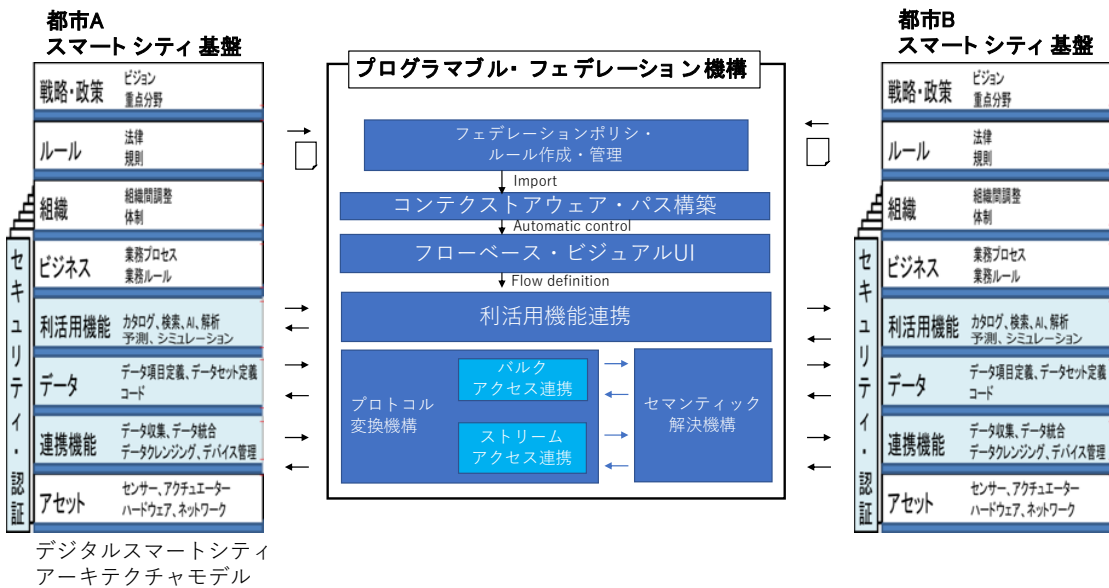


図2 異種スマートシティ基盤を連携させるプログラマブル・フェデレーション機構のイメージ

■採択テーマ：異種システム連携による都市サービス広域化（高松広域-防災）と複数都市間のデータ連携の実証

■委託先：日本電気株式会社

■内容：

香川県では南海トラフ地震や豪雨等の広域自然災害の対策が急務となっている。香川県高松市は、中核都市として近隣の自治体から就労・就学者が集まるため、災害発生時には、自治体間で迅速な情報共有が必要である。そこで本研究では、防災（防災・気象）分野において、高松市及び連携自治体それぞれに構築した防災システムと交通・気象等の異種システムを連携し、広域都市圏での共同利用による持続可能な運営モデルを形成する。また、国内（各実証地域）の都市OSを相互につなぎ、データやアプリケーションサービスの再利用に関する仕組みの実証研究を実施する。

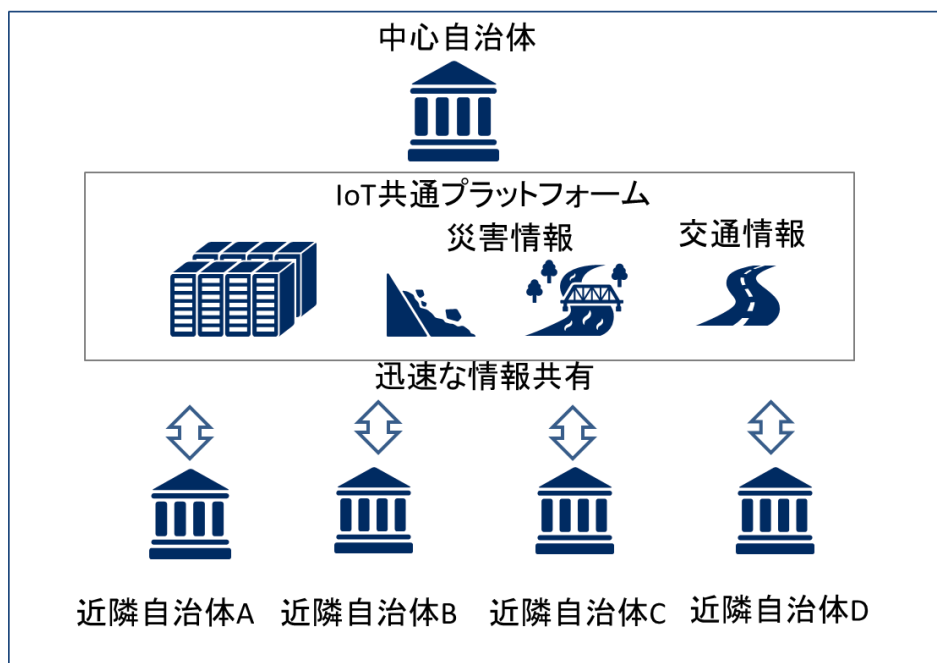


図3 広域共同運営モデルのイメージ

■採択テーマ：民間事業者含む都市内の異なるシステム連携による分野横断サービスの実証研究（富山市・高松市－交通・観光）

■委託先：日本電気株式会社

■内容：

富山市、高松市はともに中核都市かつコンパクトシティ先進都市であり、公共交通インフラを軸とした公共交通沿線地区への居住推進、中心市街地の活性化（富山市）や、公共交通ネットワークの再編および交通系 IC カードを活用した利用促進施策の実施（高松市）を進めている。本実証を通じて、富山市内及び高松市内の施設、店舗等の情報提供システムと公共交通経路検索システムを連携させ、市民や観光客の公共交通利用の利便性および回遊性の向上を目指す。

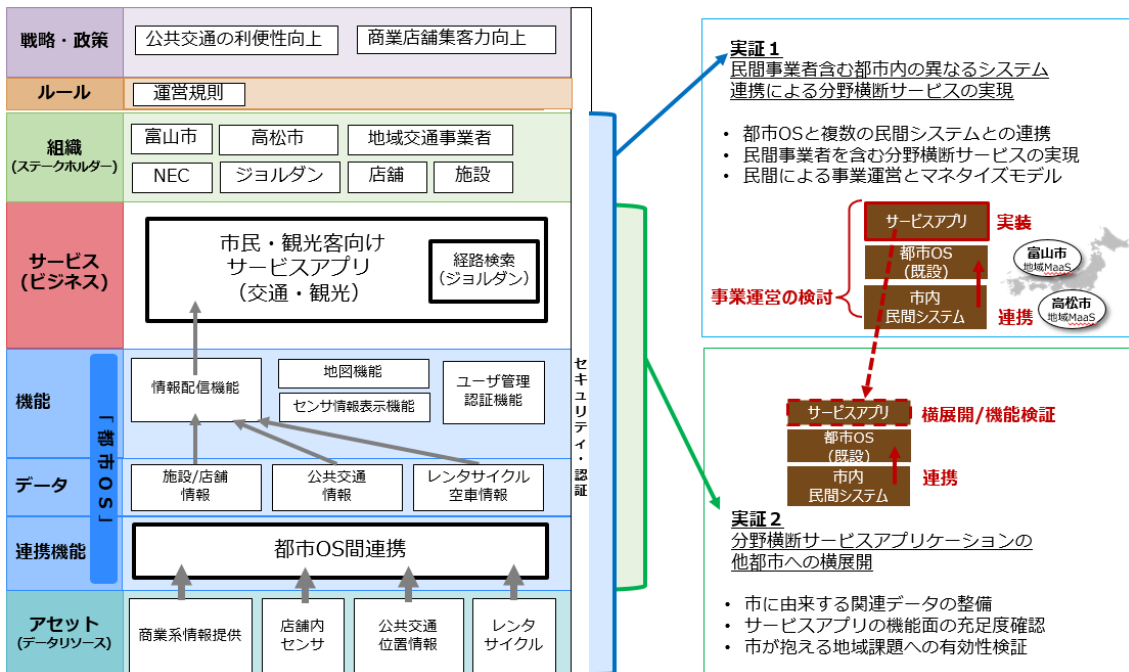


図 4 分野横断サービスのイメージ

■採択テーマ：観光関連サービス事業者向け、AI活用型高度データ共有化プラットフォーム構築・活用事業

■委託先：株式会社JTB

■内容：

中小サービス事業者及び地方公共団体・観光関連団体は、蓄積されたノウハウ（経験・知見）を元に経営し、必要なデータの蓄積もないため、急激な時代の変化への対応ができず、新たな商品・サービス開発の足取りも重く、データ分析を元に展開する大企業に押され経営は厳しい。本研究では、観光産業を基軸とした事業者と団体に、最適なデータを提供し、データに裏づけられた確かな商品やサービスの開発・提供、観光に関連する戦略の策定を支援する。

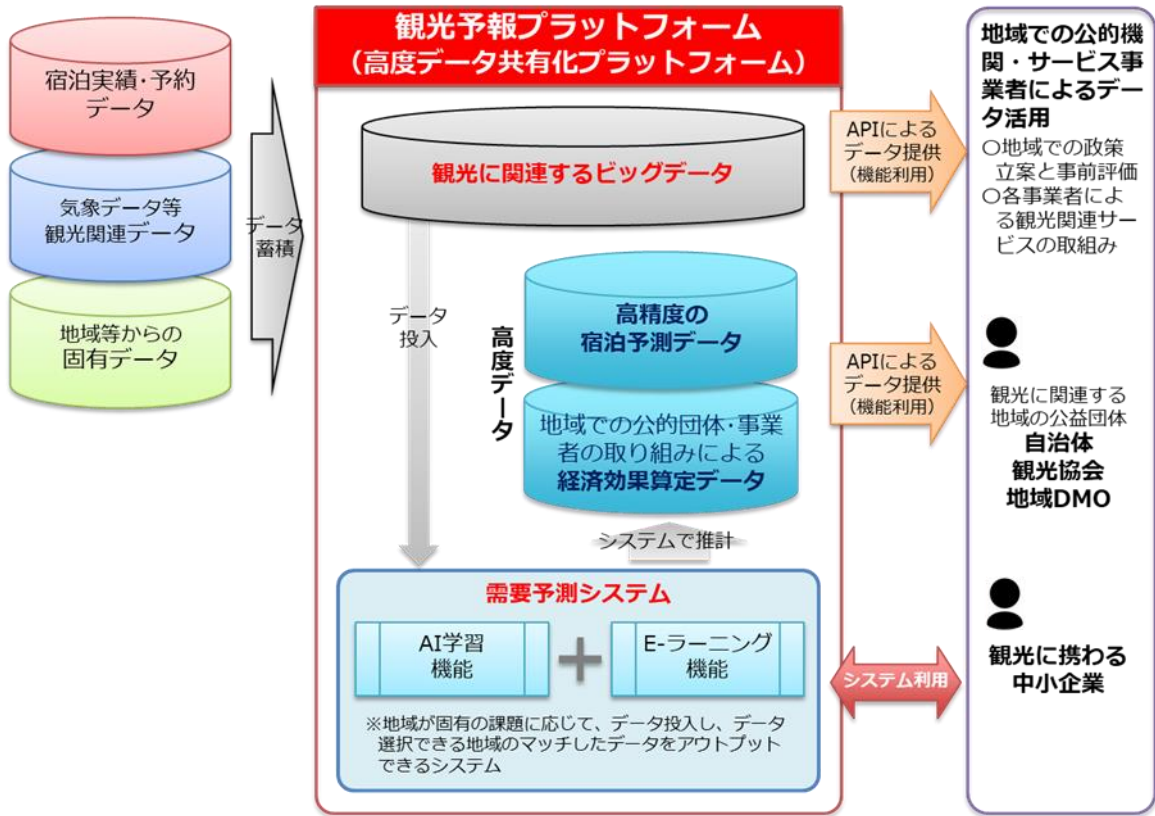


図5 高度データ共有化プラットフォーム

■採択テーマ：スマートウェルネスシティ実現に係る実証研究

■委託先：株式会社日建設計総合研究所、株式会社つくばウェルネスリサーチ、
有限監査法人トーマツ

■内容：

札幌市は、ICT 施策・健康施策・都市づくり施策を連動させ、集積性の高い賑わいのある都心づくりと、公共交通と徒歩による移動を中心とした健康的な都市生活を可能にする「ウェルネス&ウォークラブルなコンパクトシティ」の実現を目指しております。上記の目的を達成するため、本研究では、スマート健幸ポイントシステムの開発、屋内外シームレス人流計測システムの開発、ビッグデータを活用したスマート・プランニング手法の開発の3つの取組みを実施します。

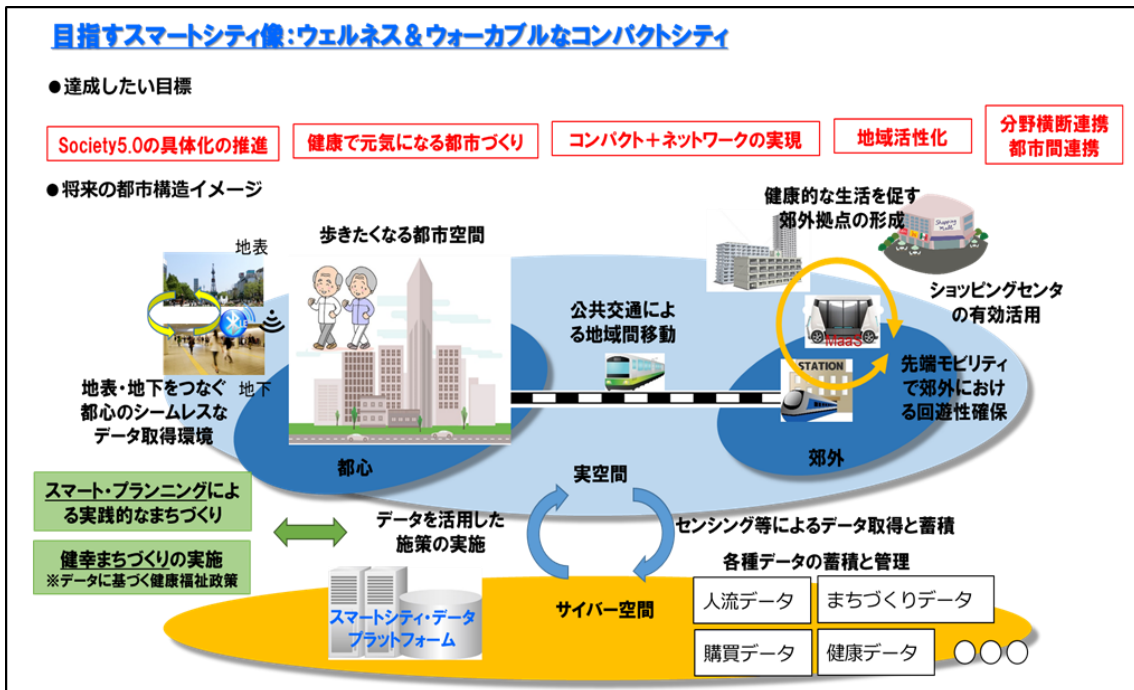


図6 ウェルネス&ウォークラブルなコンパクトシティ

■採択テーマ：スマートシティにおけるパーソナルデータと産業データのデータ取引市場による共有 基盤の実証

■委託先：エブリセンスジャパン株式会社、日鉄ソリューションズ株式会社、ソフトバンク株式会社

■内容：

スマートシティ内において生成される異分野の産業データを中立・公平なデータ取引市場を介し、相互流通させる基盤を構築し、Society5.0の実現に資するビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術におけるアーキテクチャ構築に資する実証を行うとともに、実証から得られた成果・課題等をスマートシティのアーキテクチャ構築へフィードバックを行うことを目指します。

都市開発地域における総合的な流入データ変動の活用研究の領域と課題
 データ取引市場を介することで、交通量、人流、エネルギーなどデータを、包括的に収集可能となり、都市開発に固有のデータ特徴の発見につながる。(サ)コンパクトな街づくりに対応

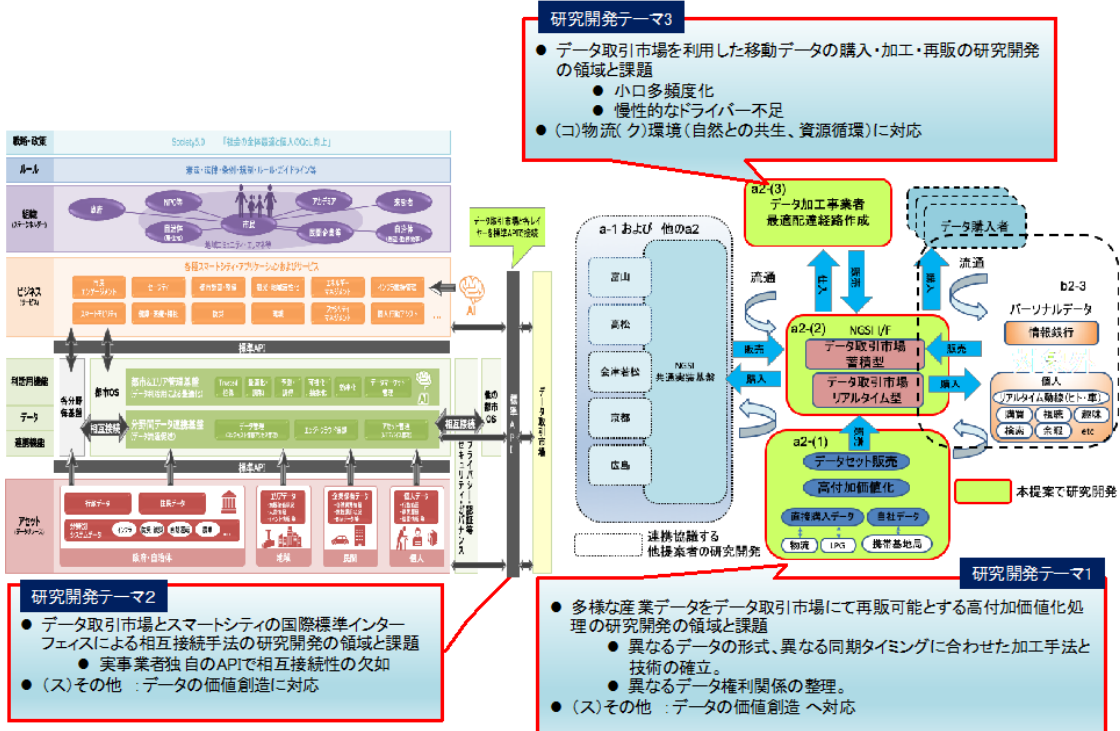


図7 本実証における研究テーマとスマートシティアーキテクチャとの全体関係図

■採択テーマ：分野横断による課題解決型デジタルスマートシティの実現と複数都市間のデータ連携に関する実証研究

■委託先：株式会社日建設計総合研究所、総合警備保障株式会社

■内容：

本研究開発では、兵庫県加古川市の課題を解決するため、【サブテーマ1】日本一の安全・安心なまちの実現に向けた「次世代見守りサービスの展開」「AI 高齢者行動分析に向けたデータ収集・利活用」、【サブテーマ2】保育士が働きやすく、高質な保育サービスによって子育て世代に選ばれるまちを実現するため ICT や IoT 等を活用した「スマート保育園」の実証研究を実施します。さらに、これらの実証研究を通じ、【サブテーマ3】収集データを加古川市スマートシティ向け情報基盤 (FIWARE) に蓄積し、「加古川市オープンデータ API」等を活用して他都市との連携を図ります。また、市民とエンゲージメント強化ツールとして「かこがわアプリ (行政アプリ)」等を活用し、課題解決型デジタルスマートシティの実現を目指した実証研究を実施します。

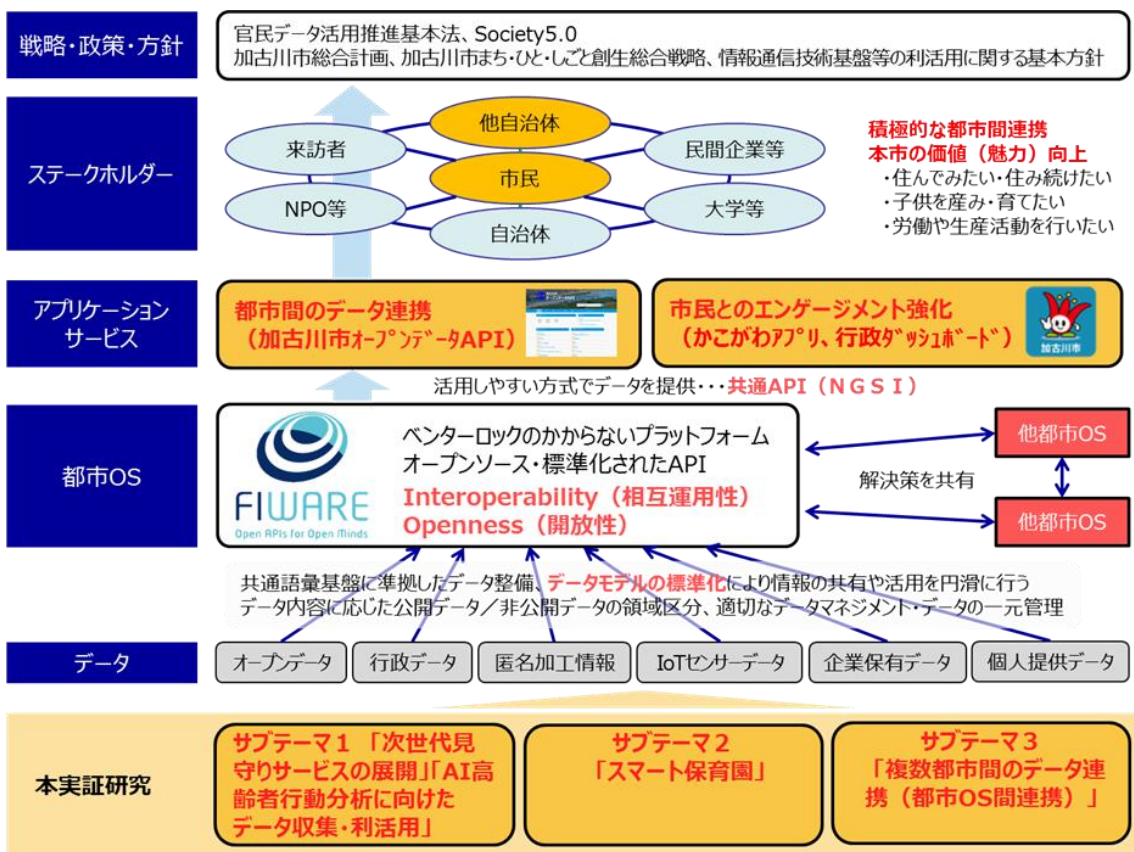


図8 課題解決型デジタルスマートシティの実現イメージ