

H30 SIP補正予算実施方針概要

(本資料は、資料3-1の参考資料)

平成31年2月

内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)付
社会システム基盤グループ

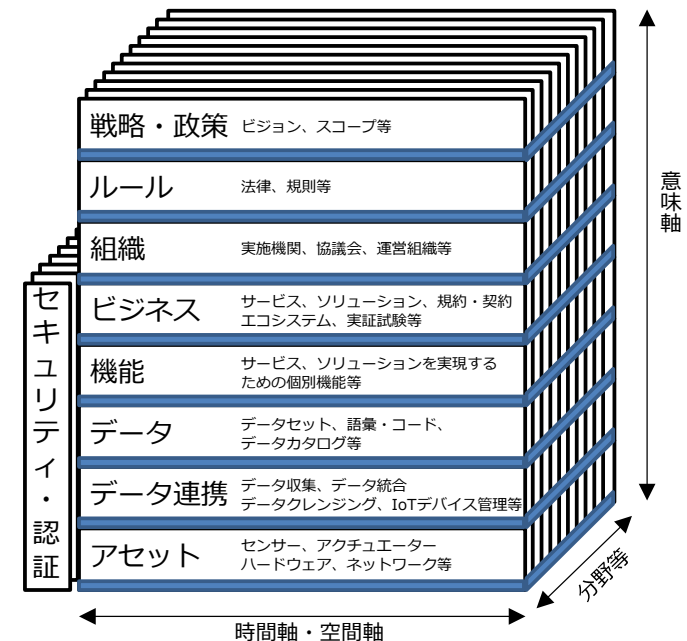
アーキテクチャ構築と実証事業の推進

事業概要・目的

- Society 5.0リファレンスアーキテクチャ（下図）を参照し、官民連携体制により、スマートシティ分野、パーソナルデータ分野、地理系データ分野（自動運転、農業、防災）において、A I・ビッグデータ等を活用した実証事業を進め、全体を俯瞰し、分野・企業横断の相互連携等を可能とするアーキテクチャを構築。
- アーキテクチャに基づき、官民の関係者が共通の見方・理解を踏まえ、技術開発、社会実装、データ連携、国際標準化、制度整備等を加速し、Society 5.0の実現に寄与する。

Society 5.0リファレンスアーキテクチャ

すべての関係者が共通の見方・理解を深め、相互に連携・協調可能な技術開発や標準化等を合理的に進めるためのフレームワーク

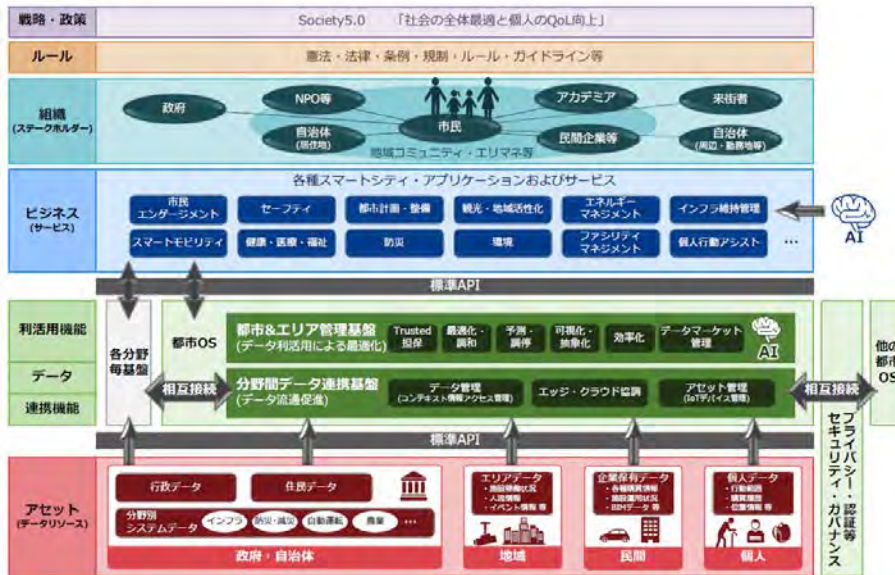


スマートシティ分野、パーソナルデータ分野における国内外関連事業の整理・構造化や実証事業を通じて、都市OS設計、国際標準化、データ連携等に資するアーキテクチャを設計・構築し、スマートシティの実現やパーソナルデータの円滑な連携・流通を加速する。

スマートシティ分野

アーキテクチャ設計

- 多様な分野での実証事業（右記）や国内外のユースケース及び関係する標準、規格、データ等を整理・構造化し、アーキテクチャを設計・構築
- 分野・企業横断でサービス展開できる都市OS機能、インターフェース、標準化、データ流通ルール、制度などを検討・反映

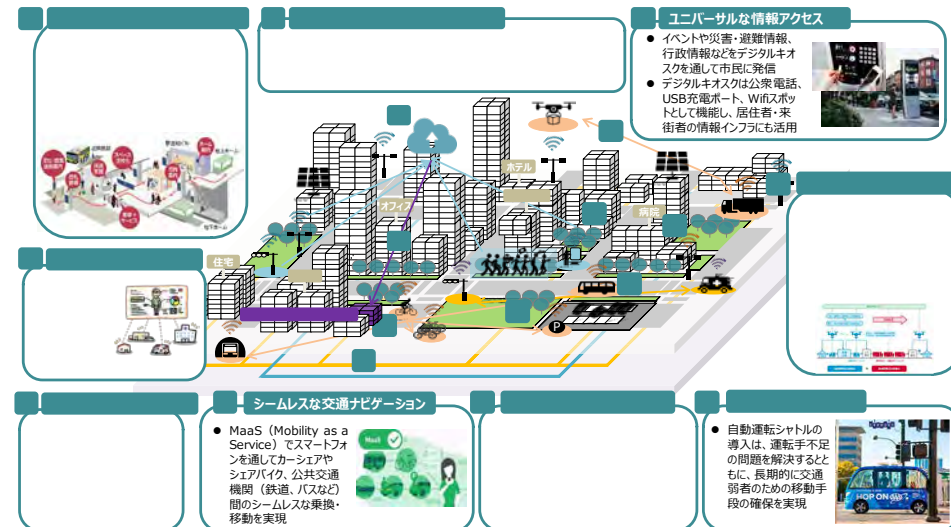


スマートシティ アーキテクチャモデルイメージ図
(COCN「デジタルスマートシティの構築」より)

実証事業

※具体的には研究開発公募等を経て決定していく

- 物流倉庫から高層ビルへのドローンによる宅配、郵便バイク等のブローデータを活用した交通事故対策、カメラによる人流予測とイベント等での活用、ウェアラブル端末による健康状態の遠隔監視と高齢者の見守りなど、交通、エネルギー、インフラ・防災、観光、健康医療、セキュリティ等の多様な分野での各都市の課題を解決する技術を実証

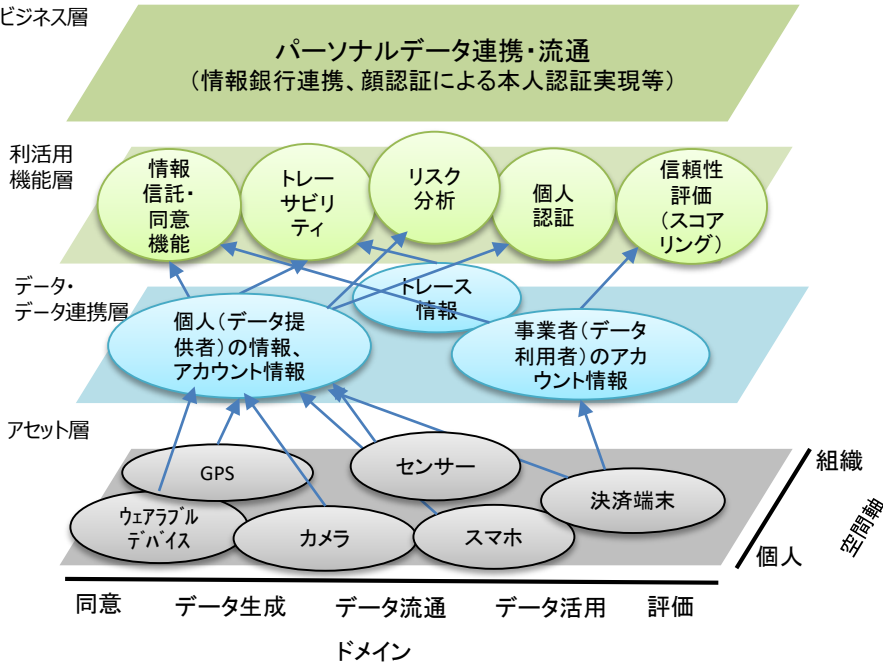


ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術

パーソナルデータ分野

アーキテクチャ設計

- 実証事業（右記）や国内外ユースケース及び関係する標準、規格、データ、ルール等を整理・構造化し、情報銀行を中心としたパーソナルデータ分野のアーキテクチャを設計・構築
- 事業者横断的なデータ連携に係るルール整備、データフォーマット及びデータ収集の際のAPIの標準化等の検討・反映

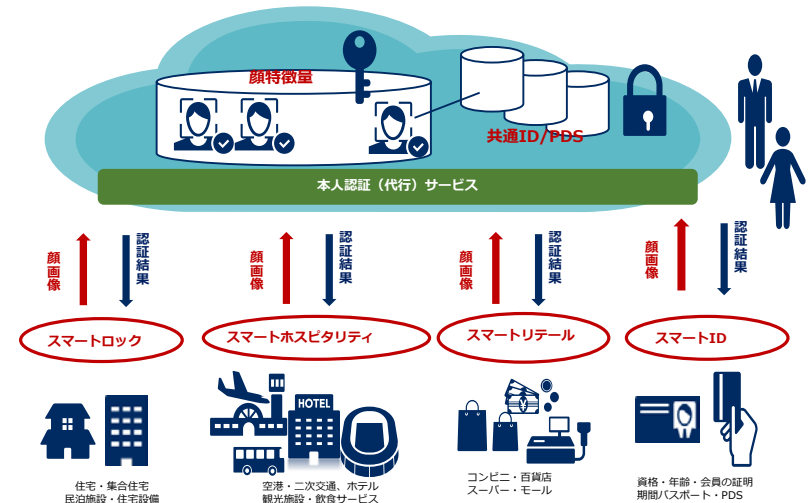


パーソナルデータ分野
アーキテクチャイメージ図

実証事業

※具体的には研究開発公募等を経て決定していく

- 顔認証（本人認証）による決済、ホテルチェックイン、宅配BOX開錠等の実証や、情報銀行がサービス事業者と連携してパーソナルデータをもとに個人の状況・状態を把握し、ヘルスケアサービスを提供する実証などを想定



顔情報を用いた共通認証サービスの実証イメージ

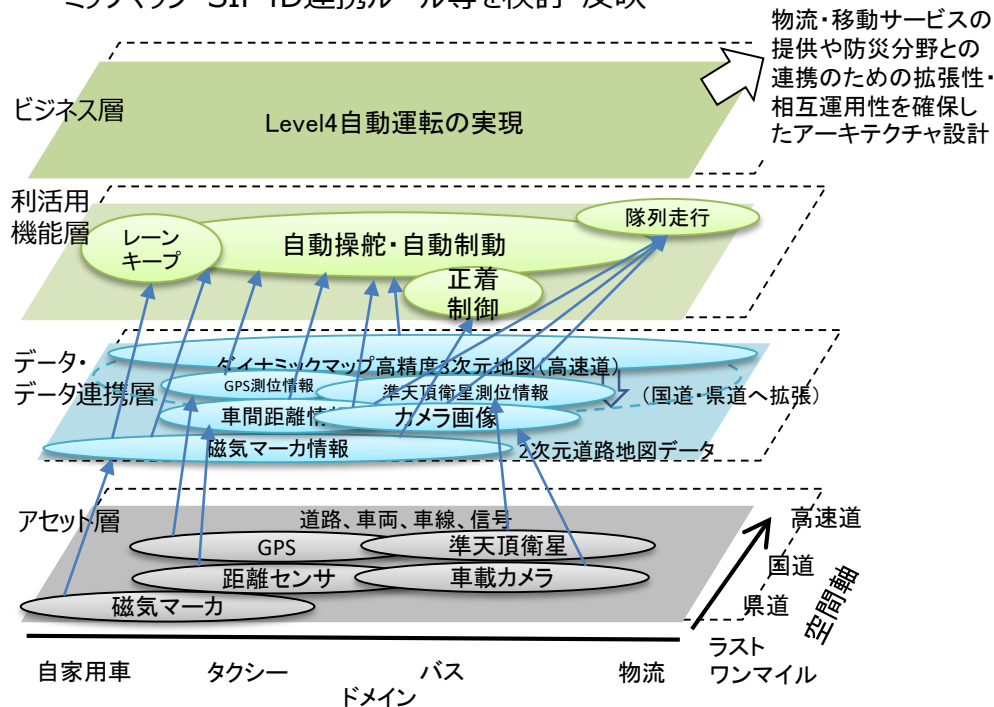
自動運転（システムとサービスの拡張）

配分：4億円

地理系データを活用した他分野連携の実証事業や既存関連事業等の整理・構造化等を通じて、データ連携、国際標準化等に資するアーキテクチャを設計・構築し、自動運転の社会実装を加速する。

アーキテクチャ設計

- SIP等におけるこれまでの実証事業や実証予定事業（ユースケース）及び関係する標準、規格、データ等を整理・構造化
- さらに、分野横断の実証事業（右記）を行い、拡張性・相互運用性を確保した自動運転アーキテクチャを設計・構築
- モビリティデータPF機能、標準API、データ利活用ルール、ダイナミックマップ・SIP4D連携ルール等を検討・反映



自動運転アーキテクチャイメージ図

実証事業

※具体的には研究開発公募等を経て決定していく

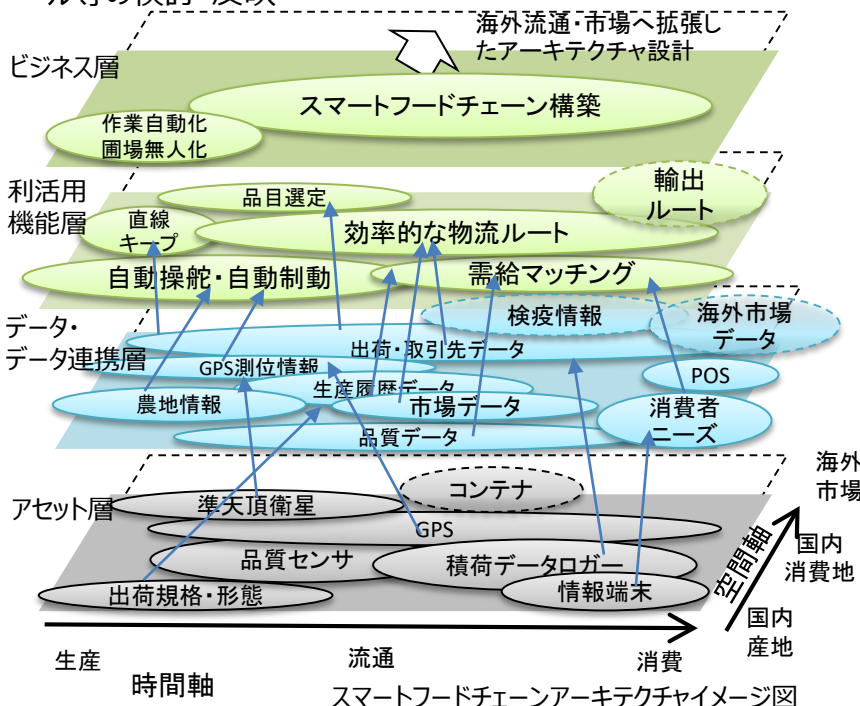
- 災害発生時、災害情報を活用した走行ルートの検索や自動運転車のプローブ情報による道路被災情報等の提供
- 多様な利用者（交通制約者、高齢者等）が、公共施設などを安全かつ快適に利用できるようにするため、公共交通（鉄道、バス等）の移動サービスと手荷物等を運送する物流サービス等の連携



地理系データを活用した他分野連携の実証事業や既存関連事業等の整理・構造化等を通じて、国際標準化、データ連携等に資する、生産から流通・消費、海外市場や輸出入も含めたアーキテクチャを設計・構築し、スマートフードチェーンの社会実装を加速する。

アーキテクチャ設計

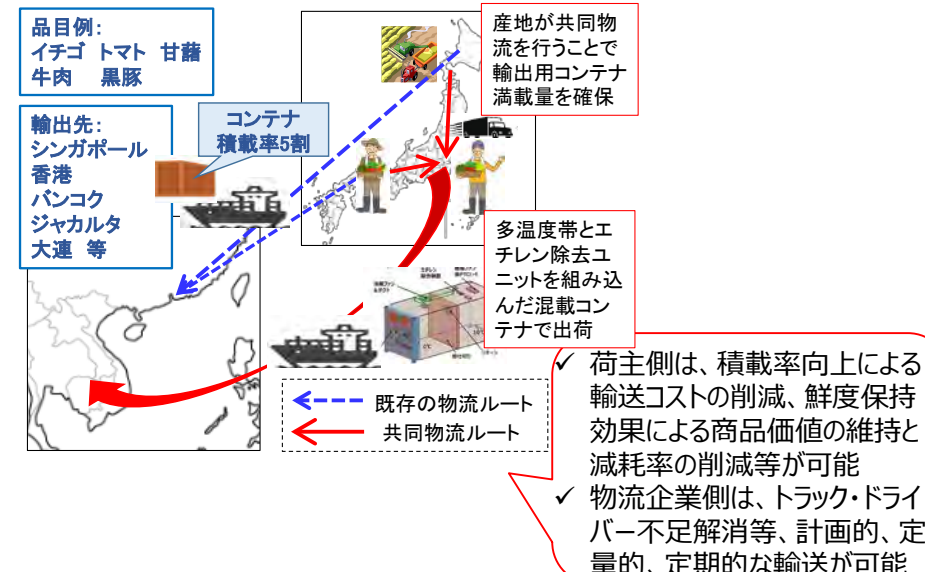
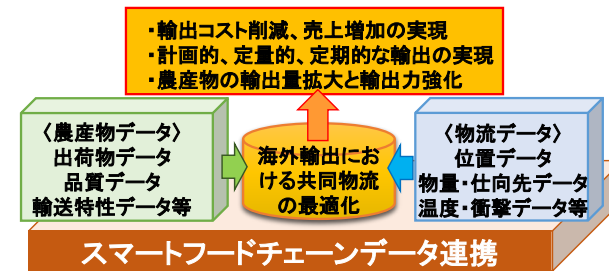
- SIP等におけるこれまでの実証事業や実証予定事業（ユースケース）及び関係する標準、規格、データ等を整理・構造化
- さらに、海外流通・市場まで拡張した実証事業（右記）を行い、拡張性・相互運用性を確保したスマートフードチェーンアーキテクチャを設計・構築
- 農業生産と物流の連携に必要なデータの抽出、データ標準、物流分野との連携に必要な取引データ等に関する産地間データ活用ルール等の検討・反映



実証事業

※具体的には研究開発公募等を経て決定していく

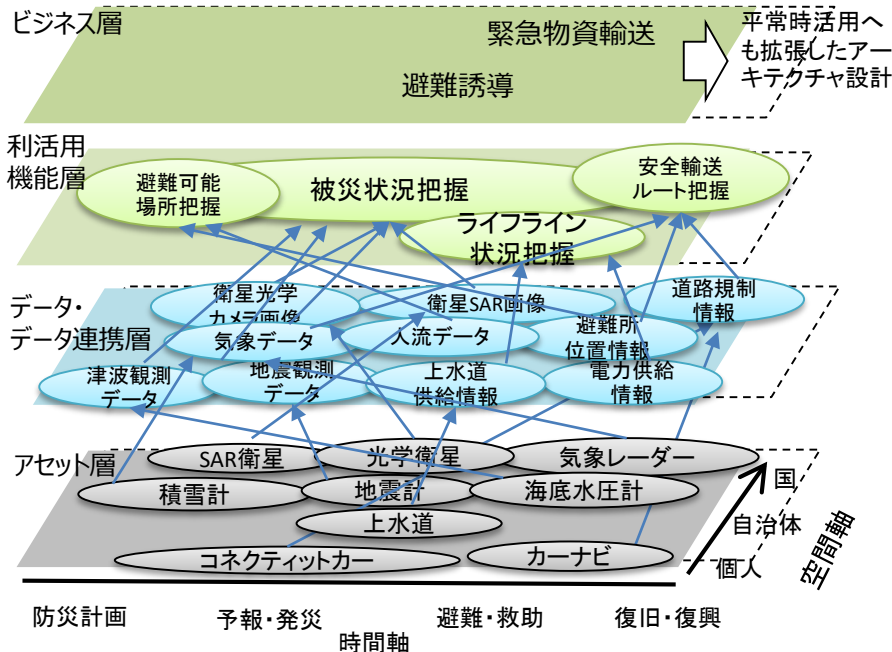
- 海外輸出における物流の見える化と広域産地間のデータ連携(出荷物、品質等)により、農産品ごとの特性に応じた輸送手段・輸送ルートの選定、出荷コストの削減、海外ニーズの共有、品目選定の最適化、トラック・ドライバー不足解消により輸出力強化を図る実証を想定



地理系データを活用した他分野連携の実証事業や既存関連事業等の整理・構造化等を通じて、国際標準化、データ連携等に資するアーキテクチャを設計・構築し、災害情報の円滑な共有や平時での活用等を加速する。

アーキテクチャ設計

- SIP等におけるこれまでの実証事業や実証予定事業（ユースケース）及び関係する標準、規格、データ等を整理・構造化
- さらに、防災情報の平時活用まで想定した実証事業等（右記）を行い、拡張性・相互運用性を確保した防災分野のアーキテクチャを設計・構築
- SIP4D平常時利用に関する有すべき機能、データ利用ルール、標準API等の検討・反映



防災アーキテクチャイメージ図

実証事業

※具体的には研究開発公募等を経て決定していく

- 積雪予想時における最適な物流ルートの選定、衛星コンステレーションにより広域かつ短周期で得られる衛星データの海域の不審船の監視や観光のための流氷や紅葉状況把握等、災害関連情報を平常時に活用し、防犯や民間利用を図る実証等を想定



物流、観光、小売、防犯…