

スマートシティ推進に向けた取り組み

内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)付
参事官(統合戦略担当)付企画官

吉川和身
よしかわ かずみ



内閣府は科学技術基本法に基づき5年ごとに策定されている「科学技術基本計画」のもと、政府全体の科学技術イノベーション政策の方針決定や各府省の事業の連携調整を行っている。2016年1月22日に策定された「第5期科学技術基本計画」において、「Gov.city 50」の概念が提唱された。この基本計画の年次計画として作成されている「統合イノベーション戦略」(2019年6月閣議決定)は、Society 5.0の社会実装を1つの柱、その手段としてスマートシティの実現を掲げている。

近年、スマートシティのモデル事例づくりを推進する事業が全国各地で数多く進められてきた。具体的には、これまで経済産業省が手がけた「スマートコミュニティ実証事業」や、内閣府地方創生推進事務局が所管する「SDGs未来都市」などが挙げられるが、それらはみな「IoTなどの先進技術を使って地域の課題解決を行う」という点で共通している。しかし、これらの政府が主導する事

業は、事業終了後の自律的・持続的な発展をどのように図るかが課題となっていた。

こうした問題意識のもと、2019年3月、官房長官のもとに設けられている「統合イノベーション戦略推進会議」において、スマートシティ事業に関する国の基本方針①ビジョンの明確化、②アーキテクチャによる全体俯瞰、③相互運用性の確保、④拡張性の確保、⑤組織・体制の整備が合意され、今後関係府省が連携してスマートシティに重点的に取り組んでいくこととなった。具体的な施策は次のとおりである。

産学官民の連携の場の整備

2019年8月に合計459の自治体・企業・研究機関などを会員とする「スマートシティ官民連携プラットフォーム」が4府省(内閣府・総務省・経済産業省・国土交通省)の共同で設立された。このプラットフォームには、スマートシティにかかわる関係府省のほか、スマートシティ関連の代表的な6つの事

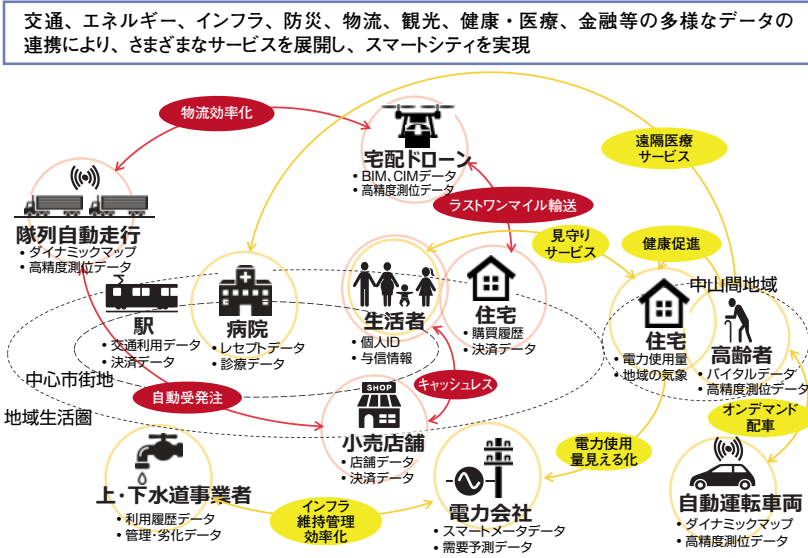
業に採択された企業、大学・研究機関、地方公共団体等が参加している。具体的な事業および採択事業数としては、総務省の「データ利活用型スマートシティ推進事業(13事業)」や、国土交通省の「スマートシティモデル事業(71事業)」、「新モビリティサービス推進事業(19事業)」、経済産業省による「パイロット地域分析事業(13事業)」、内閣府地方創生推進事務局の「近未来技術等社会実装事業(22事業)」、そして内閣府「SIPアーキテクチャ構築・実証事業(16事業)」である。

8月のプラットフォーム設立以来、上記事業を一元的に参照できるウェブサイトを作成・公開した。また、関係府省が個別事業に対する実装支援を行ったり、会員間で共通的な課題の検討・対策を行う「分科会」を編成したりしている。今後は、情報交換や自治体と企業のマッチング等を展開していく計画である。このプラットフォームを軸に、官民が一体となって全国各地のスマートシティの取り組みを強力に推進していく。

(注)詳細は、<http://www.mlit.go.jp/scpf/参照>

都市のデジタルトランスフォーメーション —スマートシティの現状と展望

図表1 多様なデータの連携



データ連携の円滑化に向けた アーキテクチャの構築

アーキテクチャとは、システム全体を俯瞰する設計図のことである。ドイツが提唱するIndustry 4.0においてもアーキテクチャを活用し、各企業のデータやシステムを個別機能、ルール、データ、アセットなどの構成要素に分解し、関係性を可視化することで関係者間

の相互理解を円滑に進めている。共通のアーキテクチャを活用することで、相互に連携・協調可能なシステム設計や技術開発などを合理的に進めることができる。

内閣府はSIP(戦略的イノベーション創造プログラム)においてデータ連携の取り組みを進めている。交通、エネルギー、インフラ、防災、物流、観光、健康・医療、金融等の多様なデータの連携により、さまざまなサービスを展開し、スマートシティの実現につながることを期待される。

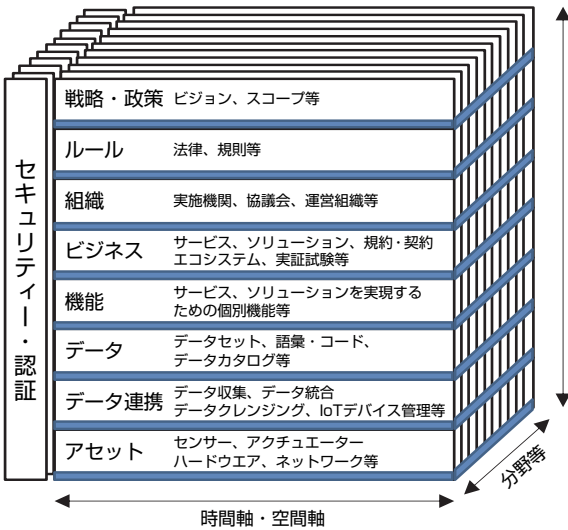
SIP第1期(2014~2018年)においては、モビリティ、防災、農業など、分野ごとにデータ基盤をつくり、自動運転の基盤となる

ダイナミックマップ(工事、渋滞などの情報を紐づけた高精度3次元地図)の整備や、平常時・災害時を越えたデータ連携による基盤的防災情報流通ネットワーク「SIP4D」の実用化などの成果を挙げってきた。

SIP第2期(2018~2022年)では、さまざまな分野のデータがつながる分野間データ連携基盤の整備を開始し、2022年度までに本格稼働させるべくプログラムを進行している。2019年度には、スマートシティ分野、パーソナルデータ分野、地理系分野の3分野におけるアーキテクチャ構築を進めている。関係府省が連携して「スマートシティアーキテクチャ検討会議」を発足し、政府事業の基盤を一体化し、相互運用性や機能の拡張性を確保するための共通アーキテクチャの構築を進めている。

図表2 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



以上のような取り組みにより、今後は各府省のスマートシティ事業を共通のアーキテクチャのもとで構築することで、都市のデータを互いに参照でき、さまざまな民間企業、大学、NPOが参画できるような拡張性を確保する。また、ベンダーだけに任せるのではなく自治体や地方の大学、産業界、地域のステークホルダーが地域課題の解決に参画するような体制をつくっていく。