

# 8 ICTインフラの方向性

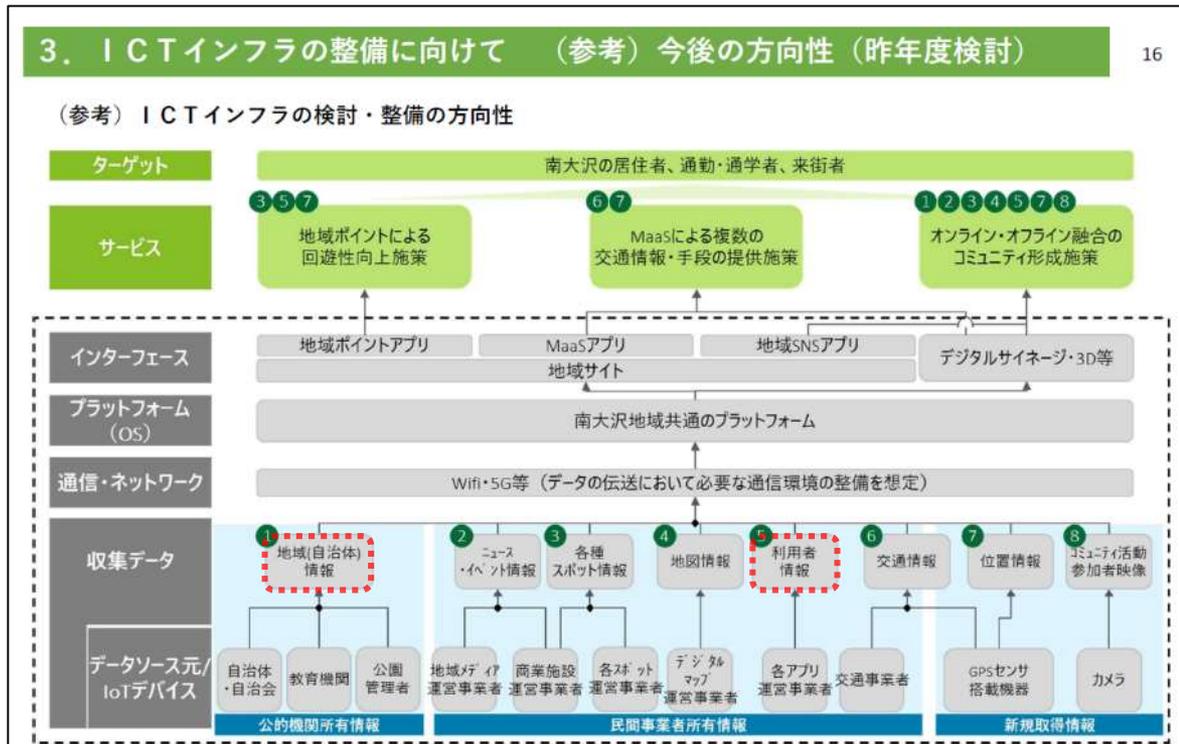
---

- 8-1 ICTインフラ構築の目的
- 8-2 ICTインフラ構築の全体像
- 8-3 ICTインフラ構築の展開

# 8-1 ICTインフラ構築の目的

## (1) ICTインフラ構築の目的（提供価値）（1/2）

- ICTインフラを構築・提供することで、各種サービス（アプリ）を個別に開発・提供するだけでは実現が難しい利便性の向上や新サービス・機能の提供、ビジネス機会拡大とマネタイズを実現させていく。



- 地域課題の解消を念頭に3つのサービスを構想

サービス単独でなく  
なぜICTインフラが必要か？

- ① 個々のサービスを連携させ利便性を向上させるため
- ② 将来的にはパーソナルデータも扱うことで利便性を更に向上させるため
- ③ 新たなサービスや機能を比較的低コストで提供できる拡張性を確保するため
- ④ ビジネス機会を拡大してマネタイズを実現するため

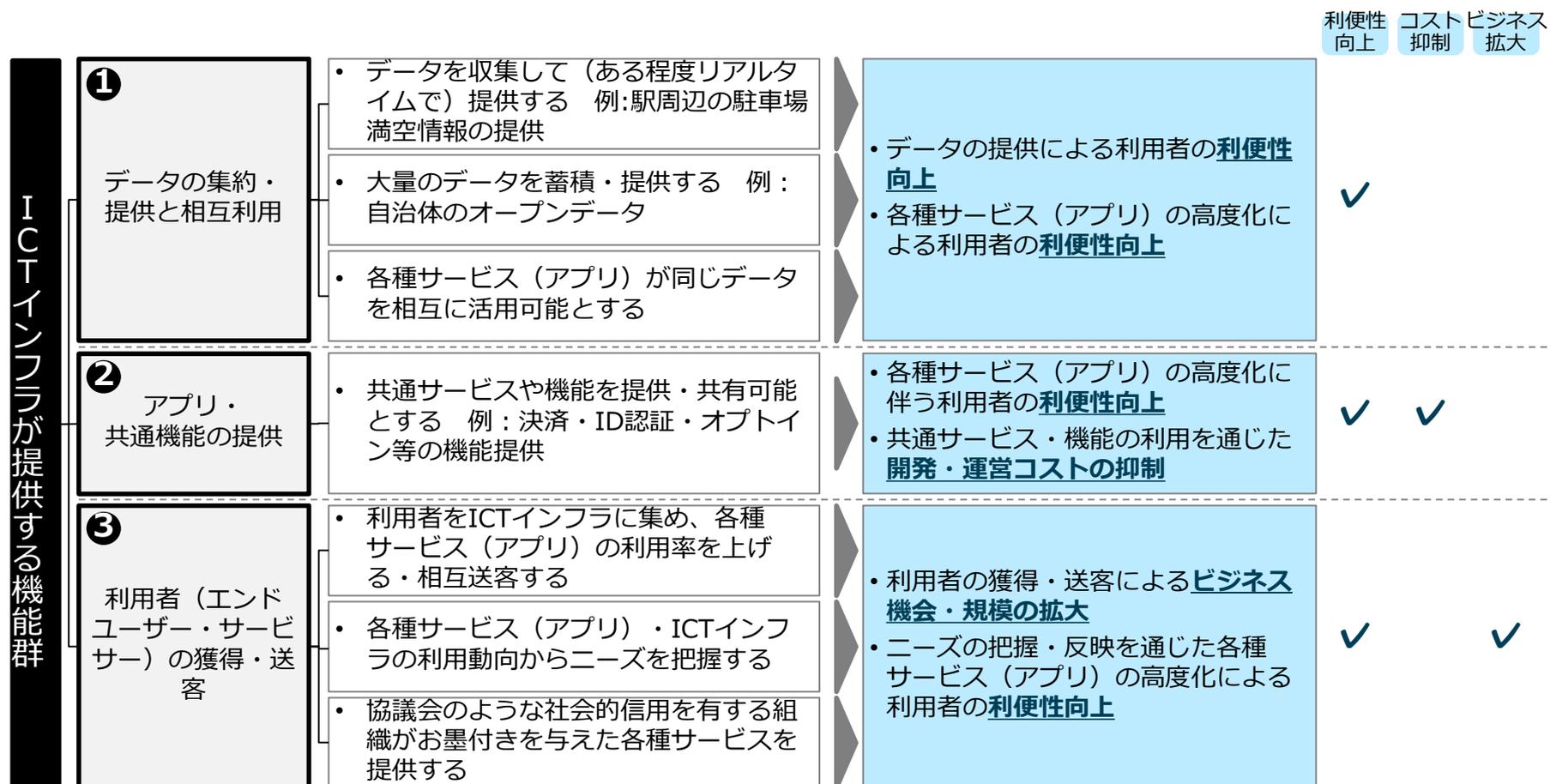
【出典】R4第1回南大沢スマートシティ協議会 赤点線はパーソナルデータとなる可能性が高いデータ群

## (1) ICTインフラ構築の目的（提供価値）（2/2）

- ICTインフラを構築・提供することで、各種サービス（アプリ）を個別に開発・提供するだけでは実現が難しい利便性の向上や新サービス・機能の提供、ビジネス機会拡大とマネタイズを実現させていく。

### 価値を創出する源泉

### 提供価値の内訳



## (2) サービスに関する検討結果とICTインフラ検討へのインプット

- モビリティ部会、まちの賑わい部会でのサービス企画に係る討議結果から、ICTインフラに求められる要件としてA～Cを取りまとめた。

### サービス企画に関する部会での検討結果

- モビリティ
- ① 複数の交通手段を提供する取り組み（電動キックボード等）については引き続き推進していく
  - ② 駐車場の満空情報等の提供については実現に向けた実施主体およびサービスの具体化を進めていく
  - ③ Webチケットやデジタルマップについては、まずはユーザーのニーズの確認や実施主体の検討を中心に継続検討する

- まちの賑わい
- ① デジタルサイネージは南大沢エリアでの継続実施を視野に課題やビジネス観点（広告料等）の検討を推進する
  - ② 駐車場の満空情報（動的データ）・場所（静的データ）等のローカルデータ提供については実現に向けた実施主体およびサービスの具体化を進めていく
  - ③ 施設予約機能をはじめとした交流・施設利用機能の提供については実現に向けて、まずは実施主体およびサービスの具体化を進めていく
  - ④ コミュニティスペースの提供は既存の類似サービスでも種々の課題があることを踏まえて、まずは実施主体およびサービスの具体化を進めていく

### ICTインフラ構築に向けたインプット

#### モビリティ

- A) 既存の各種サービスや外部データとICTインフラとがデータ連携できる仕組みを持つこと

- ・ 電動キックボードや電動シェアサイクルなど、既存のサービスとAPI連携できる仕組みを持たせる

#### まちの賑わい

- B) (ア) デジタルサイネージによるコンテンツ提供、(イ) 交流・施設利用データ提供、(ウ) 駐車場の満空情報等の提供をICTインフラで提供できること

- ・ (ア) は地域や行政/商業コンテンツを提供できるよう、コンテンツのマネジメント機能を有すること

- ・ (イ) は施設やコミュニティ・サークルのデータをICTインフラに連携・マネジメントできるよう、まずは必要なデータを集約すること

- ・ (ウ) は複数の駐車場システムやセンサー・カメラ等からのデータをICTインフラへ連携・マネジメントできる機能を有すること

#### 情報・その他

- C) 今後のサービス追加、ICTインフラそのものの機能拡張が容易な構造とすること

# 8-2 ICTインフラ構築の全体像

## (1) ICTインフラの全体像 (案)

- モビリティ部会・まちの賑わい部会で検討しているサービスを踏まえるとICTインフラはAPI接続の管理、データ仲介に関する機能が必要になると想定される。

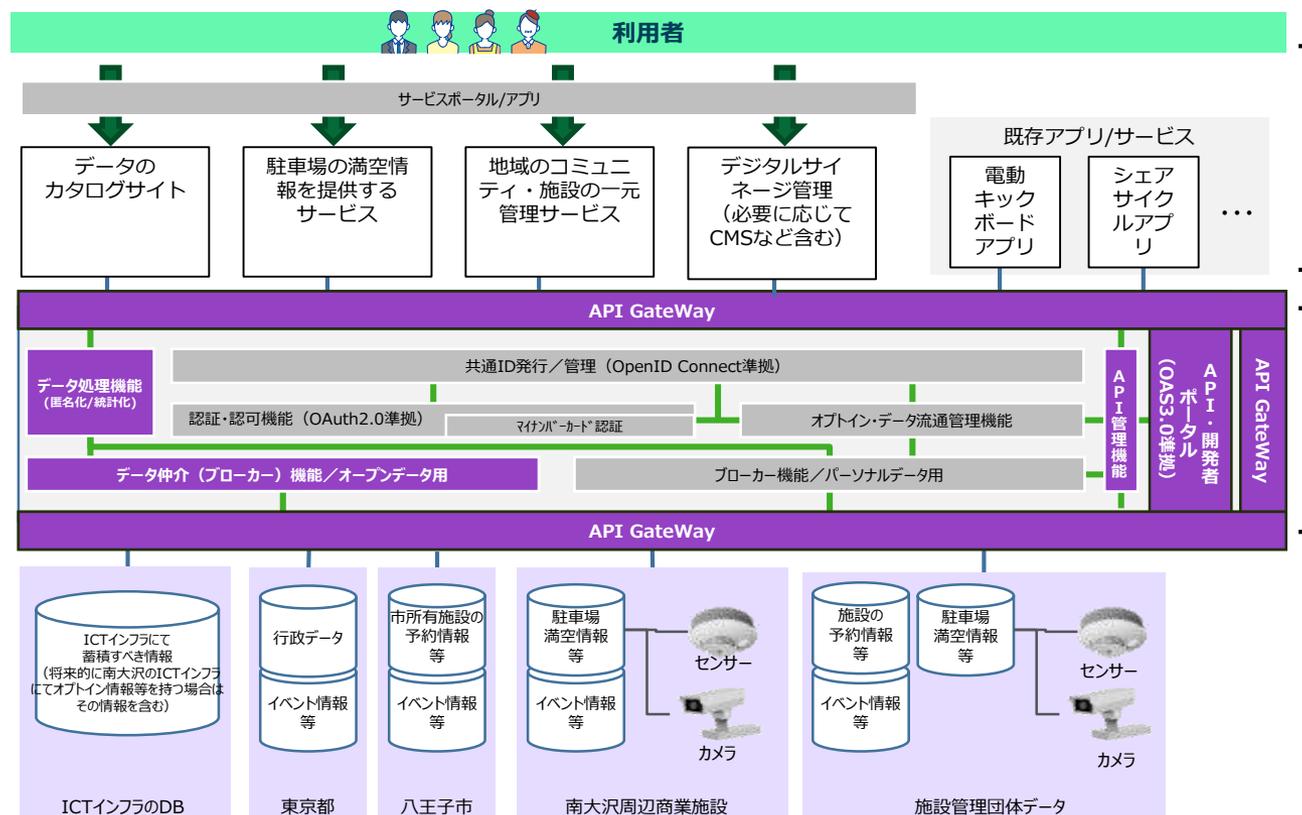
【凡例】

ICTインフラ構成要素

将来必要性を検討すべき  
ICTインフラ構成要素

データ

API接続



B) デジタルサインエージのコンテンツや交流・施設利用データ、駐車場の満空情報等をICTインフラで提供できる機能を構築

A) 各種サービスや外部のデータがICTインフラとデータ連携できる仕組みとしてのAPIの整備

C) 将来的には共通IDやオプトインによるデータマネジメント機能等の実装も目指し、これらも含めた全体像を構築

✓ 1つのIDで様々なサービス・機能が利用可能となり利便性が向上する共通ID機能

✓ 本人同意に基づくパーソナルデータの連携・利便性の向上に資するオプトイン機能 等

## (2) 要件定義のイメージ

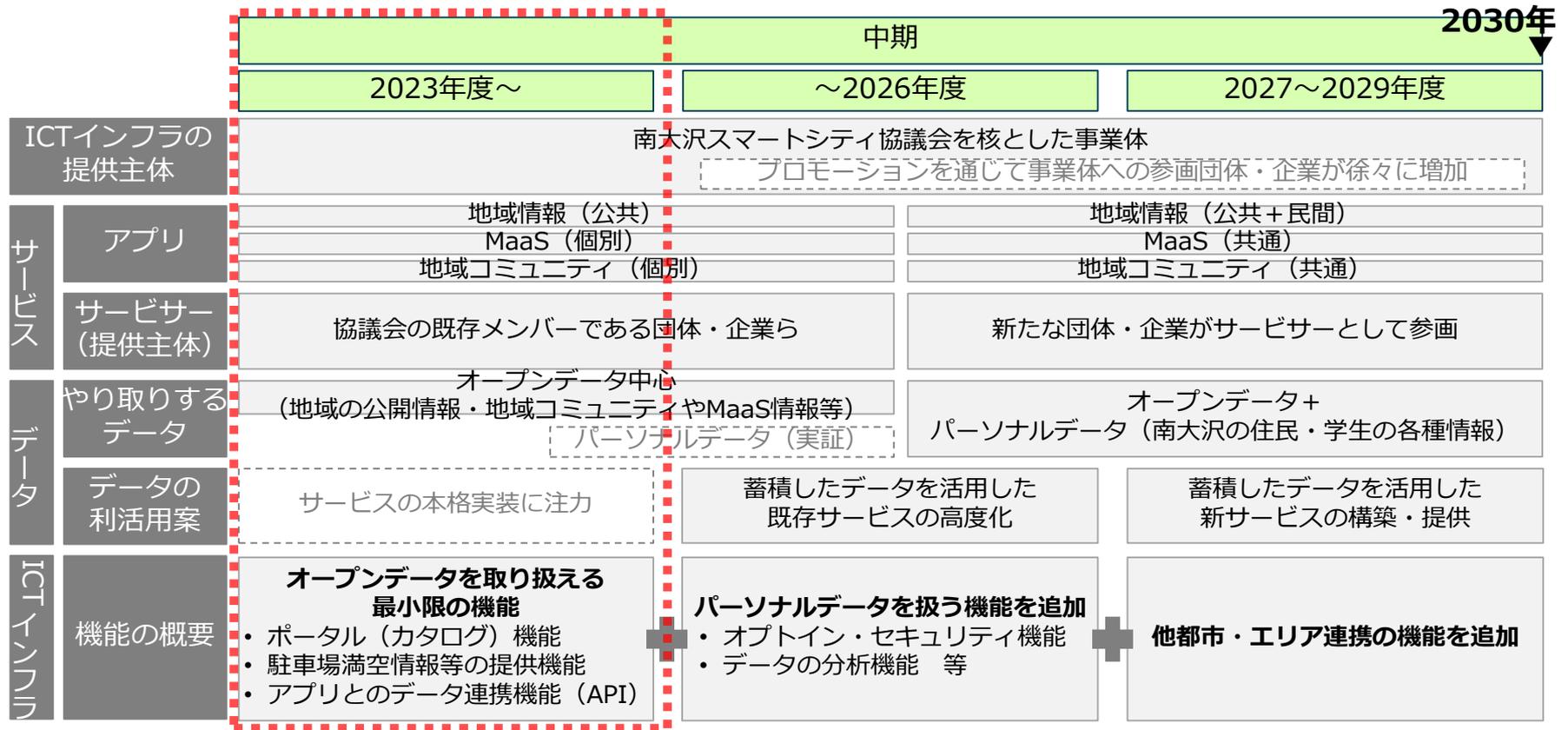
- 内閣府が掲示するリファレンスアーキテクチャを参考に、ICTインフラの要件定義における主な検討事項をイメージとして提示する。

構成層	機能群	リファレンスアーキテクチャでの定義
機能	サービス連携	都市OS上で動作する各種サービスと連携する機能やAPIを提供。共通サービスやオープンAPIを提供し、API管理や都市OS間連携の機能を持つ。
	認証	利用者、又は、スマートシティサービス、他都市OSに対して、用途に応じた認証方法を提供。認証・認可やユーザ管理の機能を持つ。
データ	サービスマネジメント	都市OS上で動作するスマートシティサービスを管理する機能を提供。サービス管理やサービス利用履歴管理の機能を持つ。
	データマネジメント	都市OSに保存・蓄積するデータの管理や、地域内外に分散されたデータを仲介する機能を提供。データ仲介やデータ管理の機能を持つ。
データ連携	アセットマネジメント	都市OSと連携するスマートシティアセットや他システムの管理と、スマートシティアセットへの制御を実行する機能を提供。デバイス管理やシステム管理の機能を持つ。
	外部データ連携	スマートシティアセット、又は、他システムとのインタフェースを管理し、データフォーマットやプロトコル差異を吸収する機能を提供。データ処理やデータ伝送の機能を持つ。
非機能要件	セキュリティ	都市OSの内外部の脅威から都市OSを防御するために必要な機能を提供。
	その他非機能 (運用要件等)	都市OSのITシステム運用に必要なシステム管理機能や管理プロセスを提供。等

# 8-3 ICTインフラ構築の展開

## (1) ICTインフラ構築の展開（予定）

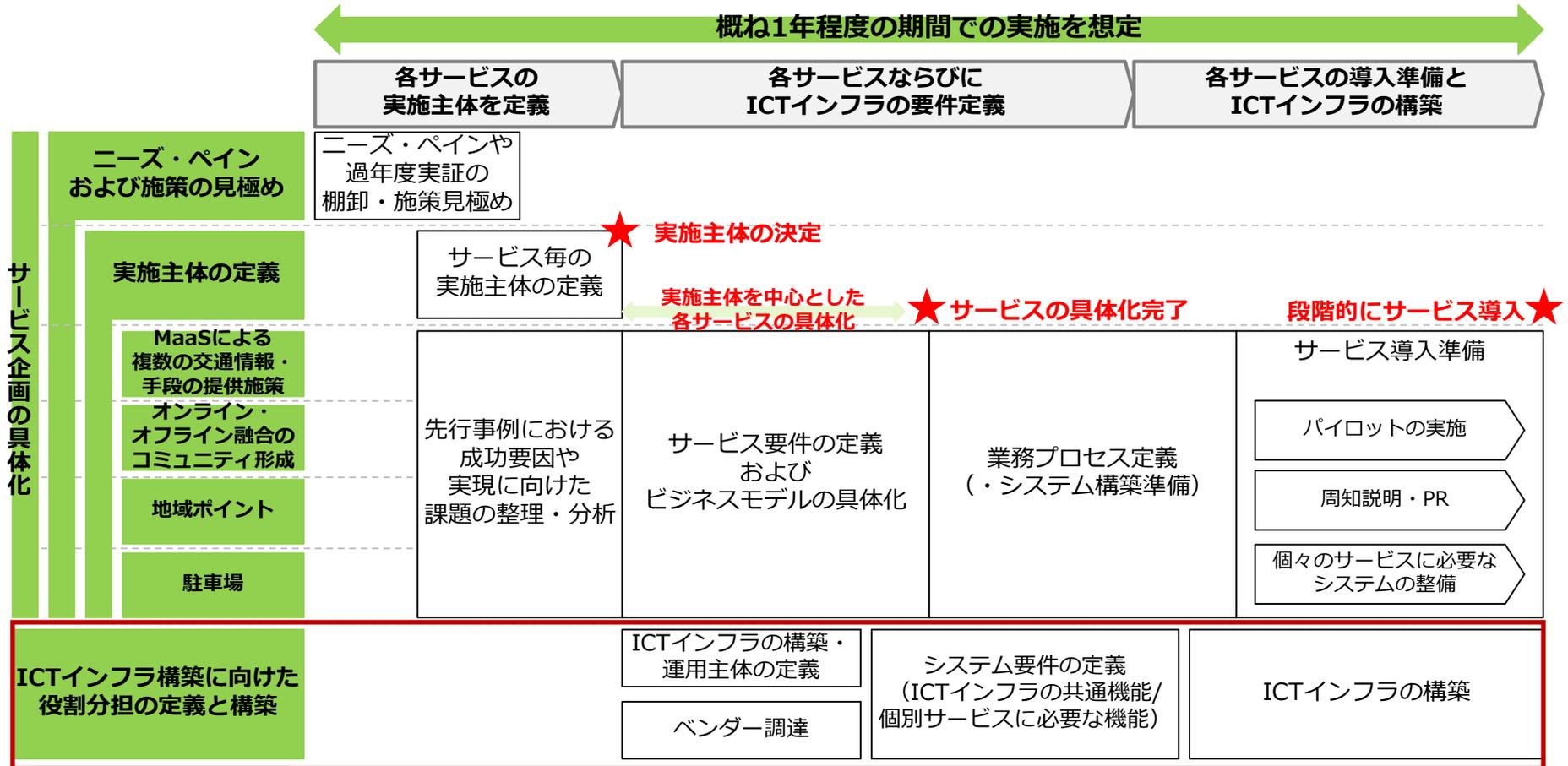
- 2023年度から最小限のサービスと連携したオープンデータを扱うICTインフラの構築に向けて着手する。その後、サービス・取り扱いデータの拡充と合わせICTインフラの機能も拡張/他都市・エリアとの連携を実現していく。



※本内容は、現時点での予定を整理したものであり、今後の技術・サービスの進展、社会環境、実施事業者や地元関係者との詳細調整等により、具体的な時期・内容については必要に応じて適宜変更する。

## (2) ICTインフラの構築に向けた直近の検討事項

- 概ね1年程度をめぐり、サービスの具体化と同期をとりつつICTインフラの構築を進める。



## (参考) ICTインフラの構築・運用に係る費用の考え方

- 南大沢スマートシティにおけるICTインフラの構築・運用に必要な費用の確保に向けた検討も今後必要となる。

### ICTインフラの構築・運用費用の捻出パターン

- 特定の事業者・団体が負担**
  - 運営主体（コンソーシアム等。南大沢における協議会）に参加している企業や団体が費用を負担
- コンソーシアムの会費（会費の一部を充当）**
  - 運営主体に参加している企業・団体から会費を徴収・一部を充当 ※南大沢スマートシティ協議会では会費の徴収は想定しない
- ICTインフラの利用料**
  - ICTインフラを利用する企業・団体（・市民）から利用料を徴収
  - 固定的ないしはトランザクションごとに料金を課金
- 国からの補助**
  - 例えば総務省や国交省によるスマートシティやデータプラットフォームに関する補助

### ICTインフラ構築・運用の各ステップにおける予算や補助金の活用イメージ

