

# 地方自治体の基幹業務システムの 統一・標準化について

2022年6月

## デジタル庁

統括官（デジタル社会共通機能担当） 付参事官（地方業務システム基盤担当）  
浦上 哲朗

# 自己紹介



浦上哲朗 (うらかみてつろう)

平成28年 7月 和歌山県総務部長

平成30年 7月 内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室企画官

令和 2年 4月 総務省自治行政局公務員部給与能率推進室長

令和 2年 9月 内閣官房情報通信技術 (IT) 総合戦略室企画官

令和 3年 7月 // 参事官

令和 3年 9月 デジタル庁統括官付参事官

— ご協力ありがとうございます。

APPLIC意見総数：**5、492** 件  
(20業務のデータ要件・連携要件の標準)

その他、共通機能の標準仕様書 178件

# — 今日お話をしたいこと

1. 何を目標しているのか（共有）
2. 今、どこまで来ているか（協調）



# 地方自治体の基幹業務システムの統一・標準化について

【デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年12月24日閣議決定）（抄）】

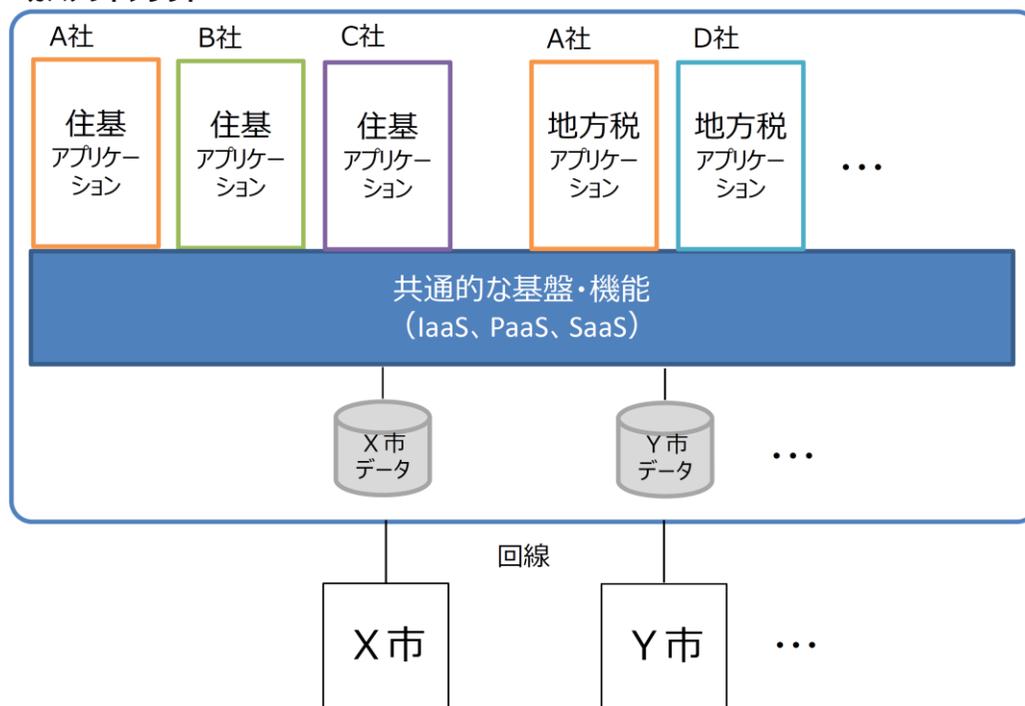
- 地方公共団体の職員が真に住民サービスを必要とする住民に手を差し伸べることができるようにする等の住民サービスの向上を目指すとともに、業務全体に係るコストを抑え、他ベンダーへの移行をいつでも可能とすることにより競争環境を適切に確保する等の行政の効率化を目指し、業務改革（BPR）の徹底を前提にして、地方公共団体情報システムの標準化に関する法律（略）に規定する標準化基準（略）への適合とガバメントクラウドの活用を図る、地方公共団体の基幹業務（※）等システムの統一・標準化を、地方公共団体と対話をしながら進める。
- 基幹業務システムを利用する原則全ての地方公共団体が、目標時期である令和7年度（2025年度）までに、ガバメントクラウド上に構築された標準準拠システムへ移行できるよう、その環境を整備することとし、その取組に当たっては、地方公共団体の意見を丁寧に聴いて進める。

※基幹業務：住民基本台帳、戸籍、戸籍の附票、固定資産税、個人住民税、法人住民税、軽自動車税、印鑑登録、選挙人名簿管理、子ども・子育て支援、就学、児童手当、児童扶養手当、国民健康保険、国民年金、障害者福祉、後期高齢者医療、介護保険、生活保護、健康管理（20業務）

## 具体的には・・・

- ① 複数のアプリケーション開発事業者が標準化基準に適合して開発した基幹業務等のアプリケーションをガバメントクラウド上に構築し、地方公共団体がそれらの中から最適なアプリケーションを選択することが可能となるような環境の整備を図る。
- ② その結果、地方公共団体が基幹業務等のアプリケーションをオンラインで利用することにより、従来のようにサーバ等のハードウェアやOS・ミドルウェア・アプリケーション等のソフトウェアを自ら整備・管理することが不要となる環境の実現を目指す。
- ③ ガバメントクラウドが提供する共通的な基盤や機能を活用しながら、アプリケーションレベルにおいては複数の民間事業者による競争環境を確保して、ベンダーロックインによる弊害を回避する。
- ④ スタートアップや地方のベンダーも含め、各ベンダーにおいては、自らクラウド基盤を整備することなく自社が開発したアプリケーションが全国展開する可能性が広がることとなる。
- ⑤ 標準準拠システムは、データ要件・連携要件に関する標準化基準に適合することにより、当該データの公共サービスメッシュへの連携を迅速かつ円滑に行える拡張性を有することとなる。

## ガバメントクラウド

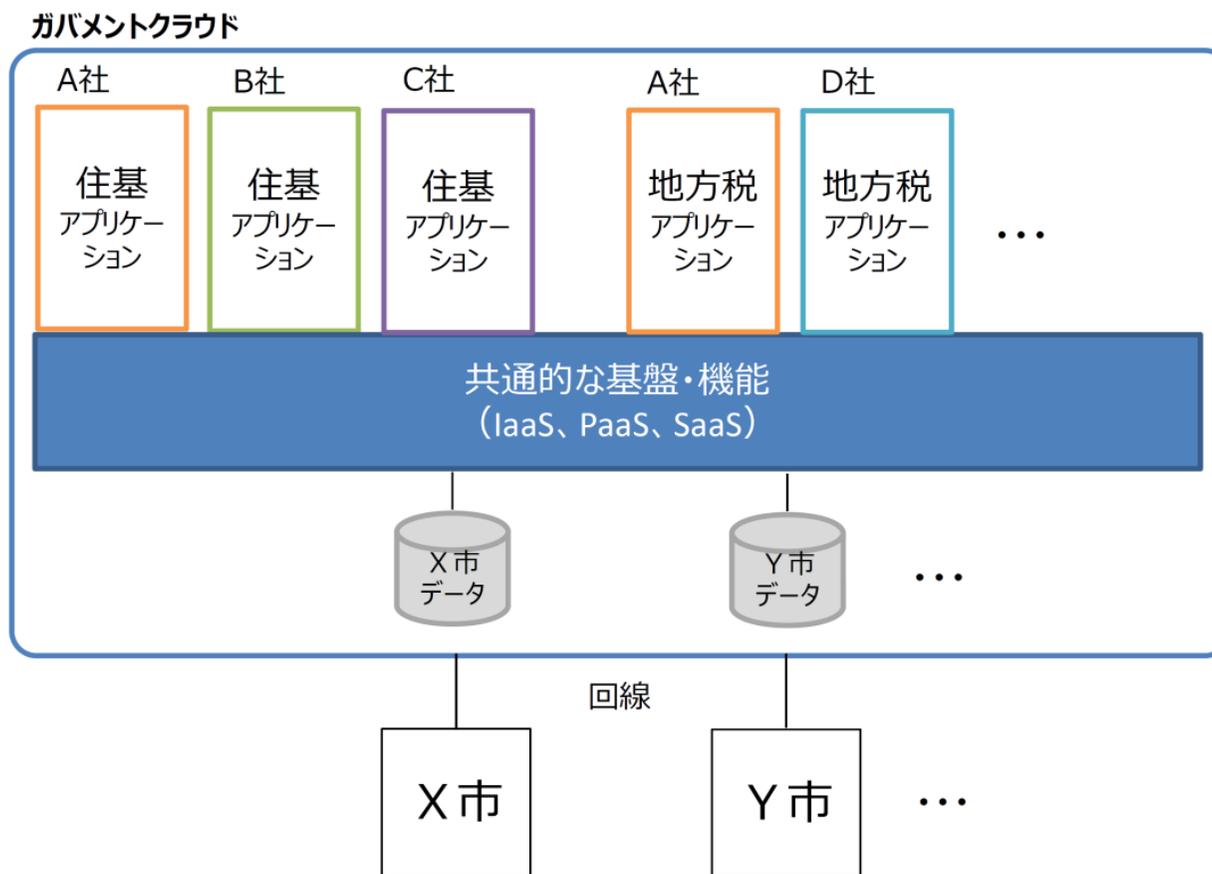


# 地方自治体の基幹業務システムの統一・標準化について

【ポイント1】**インフラ**は、ガバメントクラウドで「統一」

【ポイント2】**インフラ**に構築する**アプリ**は、標準仕様書で「標準化」した上で、「ベンダの競争領域」  
(自治体を選ぶ)

【ポイント3】**インフラ**に構築する**アプリ**が利用する**データ**は、分散管理を前提に、「標準化」



# — 本日も話をしたいこと

1. 何を目標しているのか (共有)

2. 今、どこまで来ているか (協調)

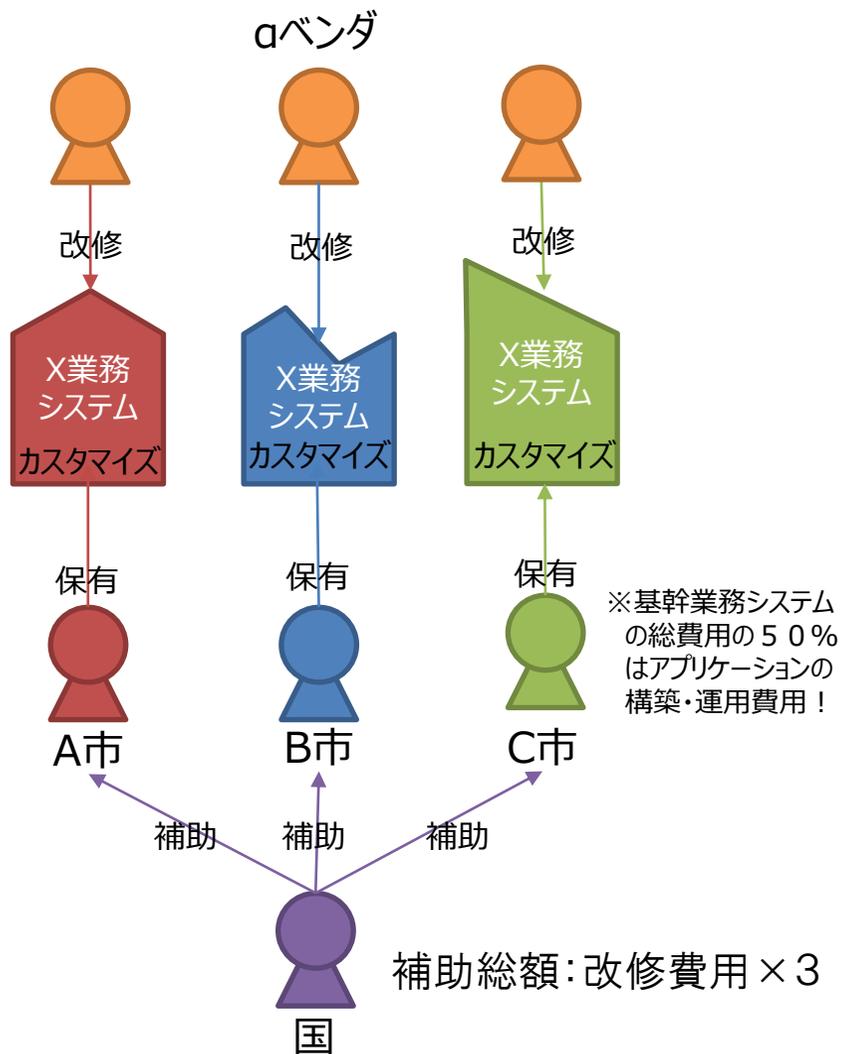


# 課題への対応

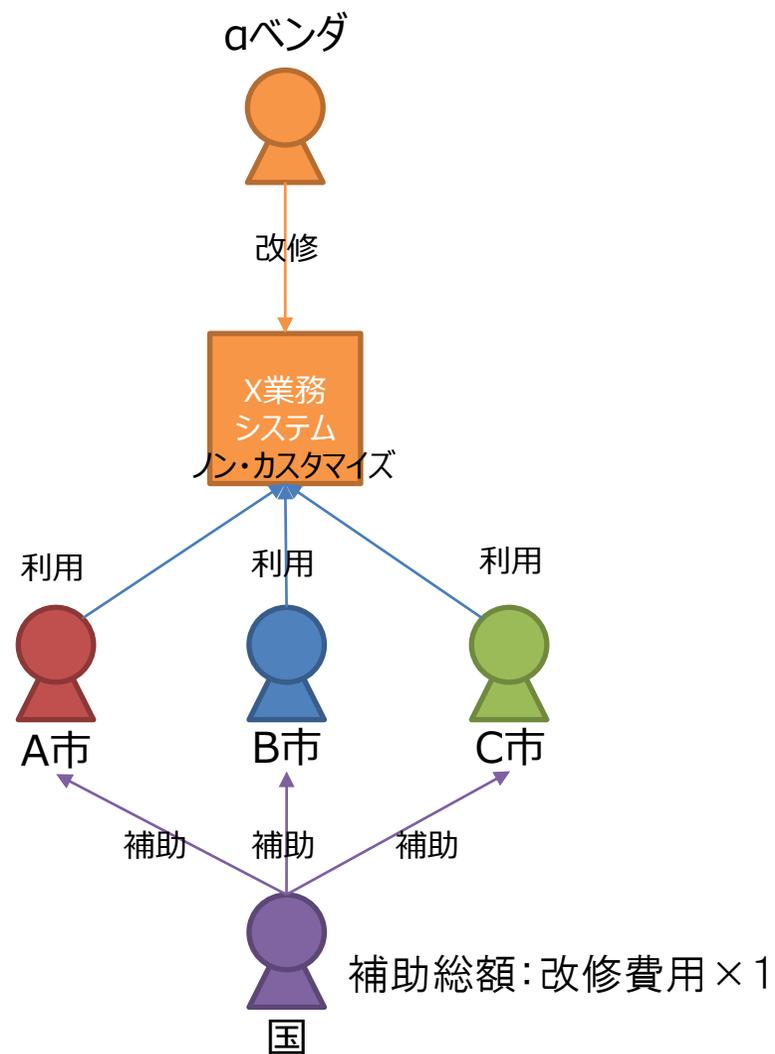
# 地方自治体の基幹業務システムの課題（1）～調達コスト

- カスタマイズが多いため、マルチテナント的に構成できない。 → 調達コストが、自治体職員も、ベンダも、国も高い。
- 標準仕様書の準拠の義務化をして、ノンカスタマイズ → 基幹業務システムを、みんなで共同利用！

## 【As-Is】シングルテナント



## 【To-Be】マルチテナント



# 地方自治体の基幹業務システムの課題（１）～調達コスト

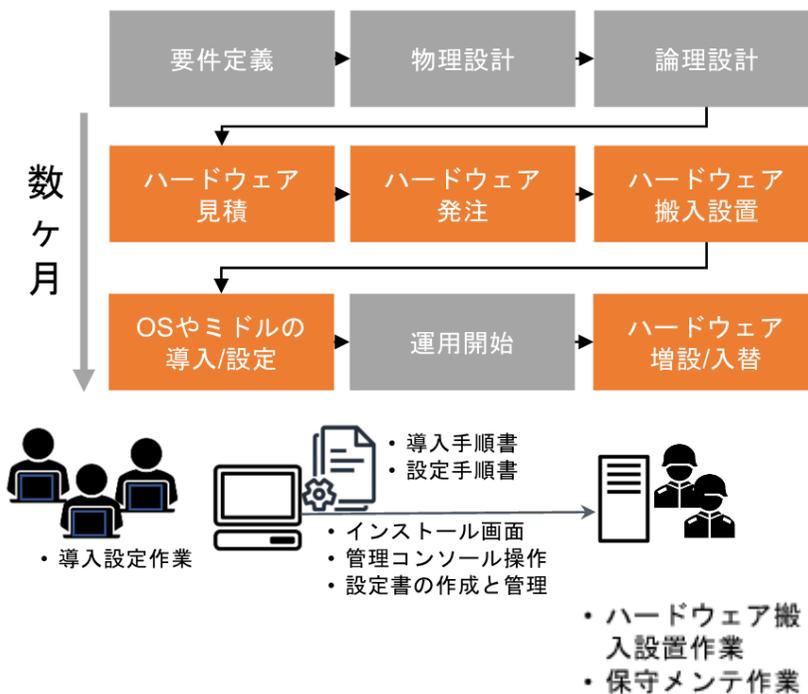
	スクラッチ開発	パッケージ選定	クラウド利用
ステップ①	<ul style="list-style-type: none"><li>・ユーザ部門/情報部門によるシステム要件定義</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ユーザ部門/情報部門によるシステム要件定義</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ユーザ部門/情報部門によるシステム要件定義（標準仕様書を踏まえた）</li></ul>
ステップ②	<ul style="list-style-type: none"><li>・仕様書に従ったオーダーメイドでのシステム構築</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>・情報部門によるパッケージの適合性評価</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>・情報部門によるクラウドサービスの適合性評価</li></ul> 
ステップ③		<ul style="list-style-type: none"><li>・パッケージをベースにカスタマイズ</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>・クラウドサービスへの環境設定</li></ul> 
ステップ④			<ul style="list-style-type: none"><li>・ユーザ部門によるシステムに合わせた業務変更</li></ul> 

# 地方自治体の基幹業務システムの課題（２）～迅速な構築

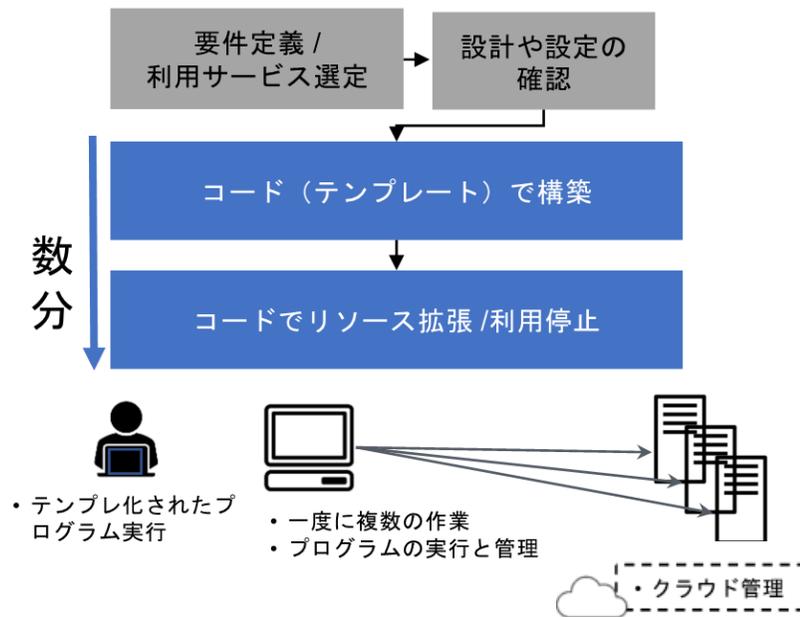
- インフラのコード化（※）がされておらず、ハードウェアの導入や保守メンテに多くの人員が必要
- 迅速なシステム構築や柔軟な拡張ができないことから、急な行政需要に対応できない
- ガバメントクラウドの活用

※Infrastructure as Code (IaC)、インフラ構築作業や構成・変更管理をコード(プログラム)で実行する技術やそれを用いたプロセス

## 【As-Is】物理的な作業



## 【To-Be】コード化 (IaC)

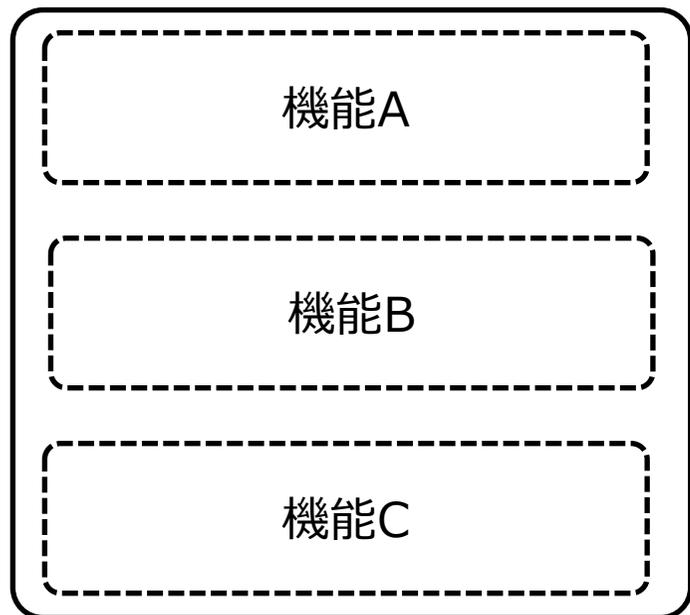


# 地方自治体の基幹業務システムの課題（２）～迅速な構築

- **密結合（モノリシック）**であるため、疎結合（マイクロサービス）なクラウドネイティブのアーキテクチャになっていない。
- 自治体クラウドでは、**マネージドサービスが少なく**、PaaS的な利用が難しく、初年度に構築した技術が陳腐化
- 迅速なシステム構築や柔軟な拡張ができないことから、急な行政需要に対応できない。
- **ガバメントクラウドの活用**

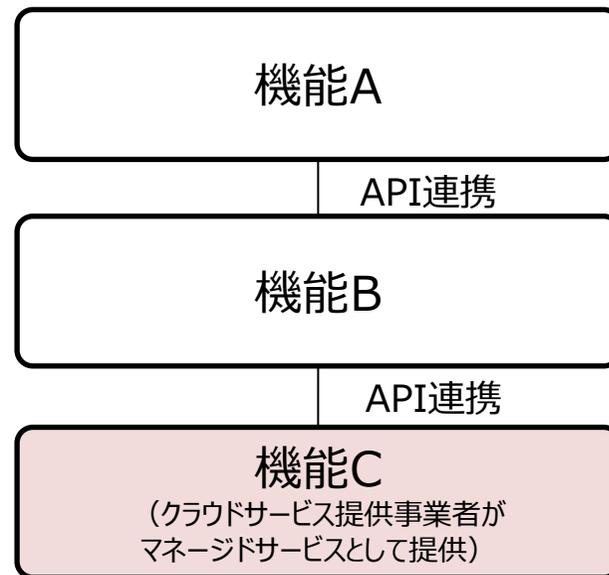
## 【As-Is】モノリシック・アーキテクチャー

1つのアプリに必要な機能が1枚岩のように構築されている。（密結合）



## 【To-Be】マイクロサービス・アーキテクチャー

複数の機能を組み合わせてシステムが構築（疎結合）



<特徴>

- ・改修の際の影響が小さい
- ・レゴブロックのように、必要な機能を積み上げられる。

## 地方自治体の基幹業務システムの課題（3）～横展開

- 現状の地方自治体の基幹業務システムは、他市町村が開発・利用する独自施策を実現するための優れたシステムを、低廉な価格で、円滑かつ迅速に導入することが可能でしょうか？

「あのシステム、うちも入れたい・・・」

(例)

「書かない・書かせない窓口」システム

AIを活用したシステム

BIツールを使ったEBPMのためのシステム

CRM

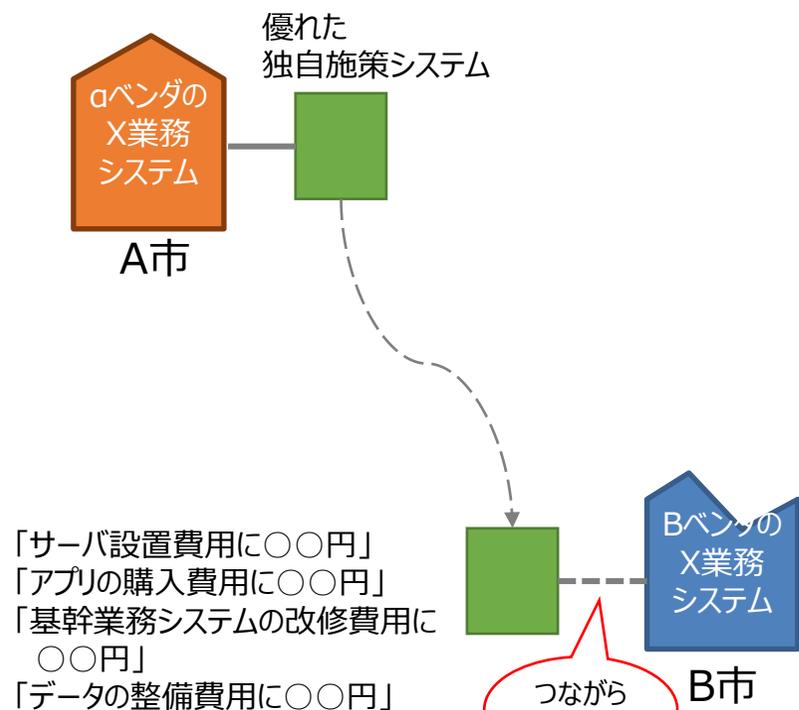
・・・



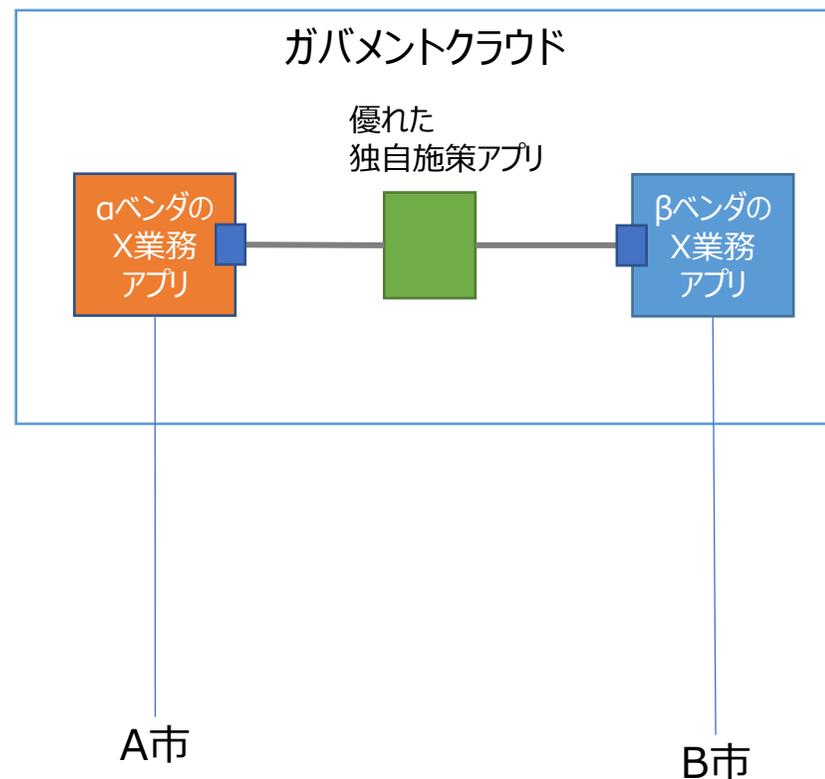
# 地方自治体の基幹業務システムの課題（3）～横展開

- インフラが異なるため、サーバ等の構築やネットワークの設定に時間がかかる。
  - **ガバメントクラウド**上に構築することで、インフラを迅速に構築。
  - データやインターフェースがバラバラのため、つながらず、調整が必要。
  - **データ要件・連携要件の標準に準拠することを義務化** → 円滑な接続
- 全国的な横展開が容易に

## 【As-Is】



## 【To-Be】



# 地方自治体の基幹業務システムの課題（3）～横展開

- 中間標準レイアウト等の標準があるのに、結果的に、標準化されていない。
- データのセットアップ（移行や情報連携）のコストが自治体もベンダも高い。
- データ要件・連携要件の標準の準拠の義務化、ガバメントクラウドにリフト時に適合性確認の徹底

## (1) 同じ対象物について、異なる言葉を使っている

例1：本人の氏名について、（時点は異なるものの、）住民基本台帳は「氏名」、個人住民税は「本人氏名漢字」と異なる言葉を使っている。

住民基本台帳		個人住民税	
データ項目名称	項目説明	データ項目名称	項目説明
氏名	姓と名の間等に全角の空白を一文字入れる。	本人氏名漢字	1月1日時点の本人氏名
フリガナ	姓と名の間等に全角の空白を一文字入れる。	本人氏名カナ	1月1日時点の本人カナ氏名

例2：同じ住所コードであるが、住民基本台帳は1つにまとめ、個人住民税は複数に分解して使っている。

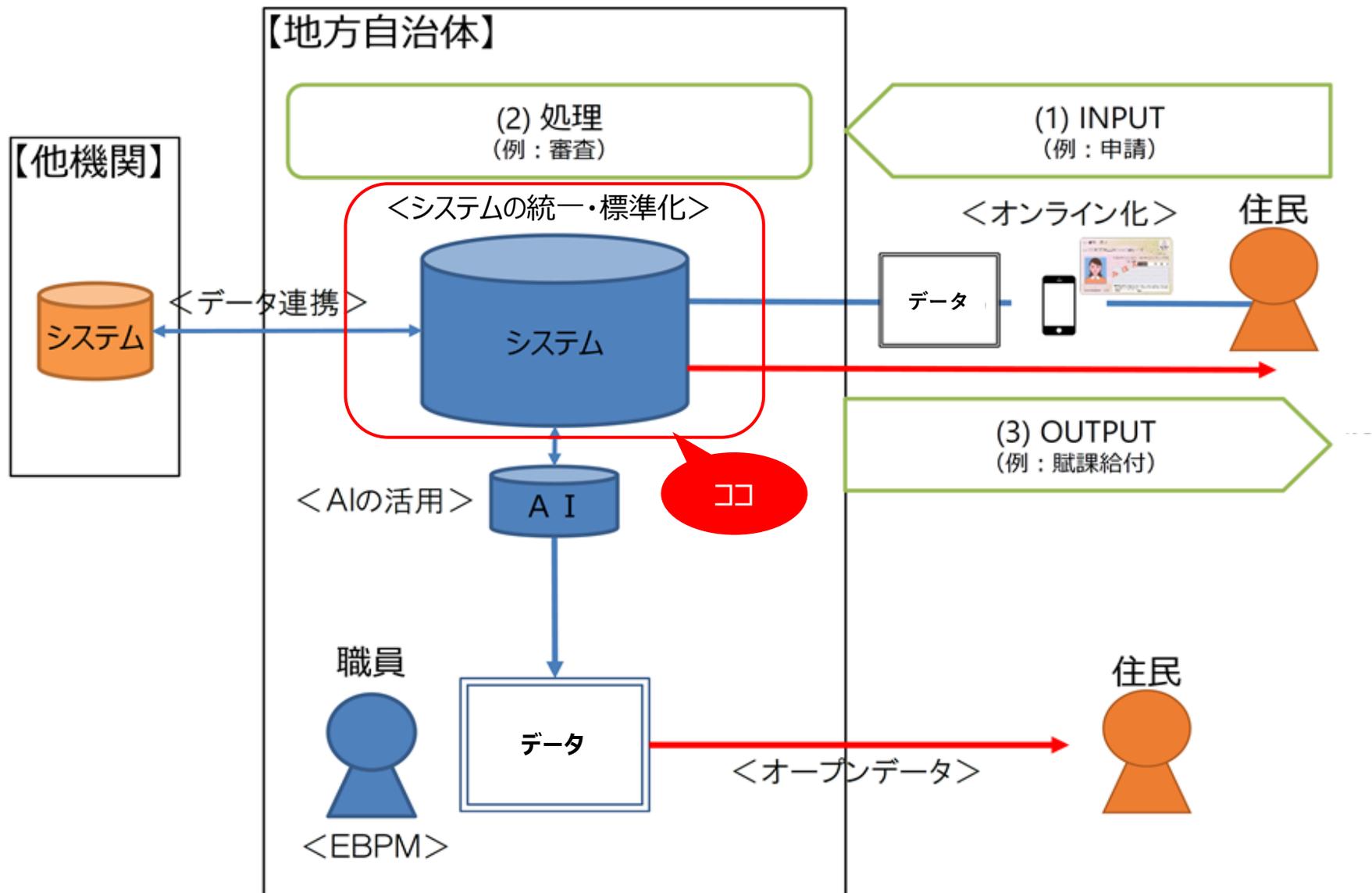
住民基本台帳		個人住民税	
データ項目名称	項目説明	データ項目名称	項目説明
住所コード	全国地方公共団体コード等の利用を想定。住所のコード化が必要な範囲に応じて自治体で個別に設定する。	都道府県市町村コード	1月1日時点の都道府県市町村コード 都道府県コード(2桁) + 市町村コード(3桁)を設定
		大字コード	1月1日時点の大字コードを前ゼロ付4桁で設定 分からない場合は「----」を設定 *市区町村固有
		小字コード	1月1日時点の小字コードを前ゼロ付4桁で設定 分からない場合は「----」を設定 *※市町村固有
		番地コード	1月1日時点の番地コード 番地(5桁) + 号(5桁) + 枝番(10桁)を設定

## (2) 同じ言葉だが、異なる対象物を示している

例：「住所」という同じ言葉を使っているが、住民基本台帳は方書が含まれず、個人住民税は方書が含まれる。

住民基本台帳		個人住民税	
データ項目名称	項目説明	データ項目名称	項目説明
住所	住所を都道府県からセットする。	現住所	1月1日時点の現住所（市町村名 + 字名 + 番地 + 方書）
方書	方書をセットする。		

# 地方自治体の基幹業務システムの課題（3）～横展開



- ➡ ①行政サービスの向上（すぐ使える、簡単、便利）  
②効率化（職員がやるべき業務に資源を集中）

# 本日お話をしたいこと

1. 何を目標しているのか（共有）

2. 今、どこまで来ているか（協調）



# 地方自治体の基幹業務システムの統一・標準化の検討経緯

日付	概要
平成30(2018)年6月	自治体戦略2040戦略構想研究会第2次報告書（総務省）
令和元(2019)年5月	地方自治体における業務プロセス・システムの標準化及びAI／ロボティックスの活用に関する研究会報告書（総務省）
令和元(2019)年8月	自治体システム等標準化検討会（総務省）検討開始（※住民基本台帳事務）
令和元(2019)年12月	新経済・財政再生計画改革工程表2019（経済財政諮問会議） デジタルガバメント実行計画（閣議決定） ※17業務を標準化の対象とする
令和2(2020)年4月30日	特別定額給付金予算成立
令和2(2020)年6月	第32次地方制度調査会答申
令和2(2020)年9月	マイナンバー制度及び国と地方のデジタル基盤抜本改善ワーキンググループ（第3回） ※クラウドベースの共通システムへ移行すること等について提言
令和2(2020)年9月	住民記録システム標準仕様書（第1.0版）公表（総務省）
令和2(2020)年12月	デジタルガバメント実行計画（閣議決定） ※ガバメントクラウドの活用について検討（統一・標準化）
令和3(2021)年5月	デジタル改革関連法案成立 地方公共団体の情報システムの標準化に関する法律 成立
令和3(2021)年6月	デジタル社会の実現に向けた重点計画（閣議決定） ※戸籍、戸籍の附票、印鑑登録を標準化対象として検討
令和3(2021)年12月	デジタル社会の実現に向けた重点計画（閣議決定） ※戸籍、戸籍の附票、印鑑登録を標準化対象に追加

# 地方公共団体情報システムの標準化に関する法律の概要

## 趣旨

国民が行政手続において情報通信技術の便益を享受できる環境を整備するとともに、情報通信技術の効果的な活用により持続可能な行政運営を確立することが国及び地方公共団体の喫緊の課題であることに鑑み、地方公共団体情報システムの標準化について、基本方針及び地方公共団体情報システムに必要とされる機能等についての基準の策定その他の**地方公共団体情報システムの標準化を推進するために必要な事項を定める。**

## 概要

### ① 情報システムの標準化の対象範囲

- 各地方公共団体における事務の処理の内容の共通性、住民の利便性の向上及び地方公共団体の行政運営の効率化の観点から、標準化の対象となる事務を政令で特定
- ※ 児童手当、住民基本台帳、選挙人名簿管理、固定資産税、個人住民税、法人住民税、軽自動車税、就学、国民健康保険、国民年金、障害者福祉、後期高齢者医療、介護保険、生活保護、健康管理、児童扶養手当、子ども・子育て支援

### ② 国による基本方針の作成

- 政府は、地方公共団体の情報システムの標準化の推進について、基本方針を作成
- 内閣総理大臣、総務大臣及び所管大臣が、関係行政機関の長に協議、知事会・市長会・町村会等から意見聴取の上、方針案を作成

### ③ 情報システムの基準の策定

- 所管大臣は、①の事務の処理に利用する情報システムの標準化のための基準（省令）を策定
- 内閣総理大臣及び総務大臣は、データ連携、サイバーセキュリティ、クラウド利用等各情報システムに共通の事項の基準（省令）を策定
- 策定時に地方公共団体等の意見反映のための措置を実施

### ④ 基準に適合した情報システムの利用

- 地方公共団体が①の事務の処理に利用する情報システムは、③の省令で定める期間内に基準に適合することが必要
- ①の事務と一体的に処理することが効率的である場合に、基準に適合する情報システムの機能等について、①の事務以外の事務を処理するために必要な最小限度の追加等が可能

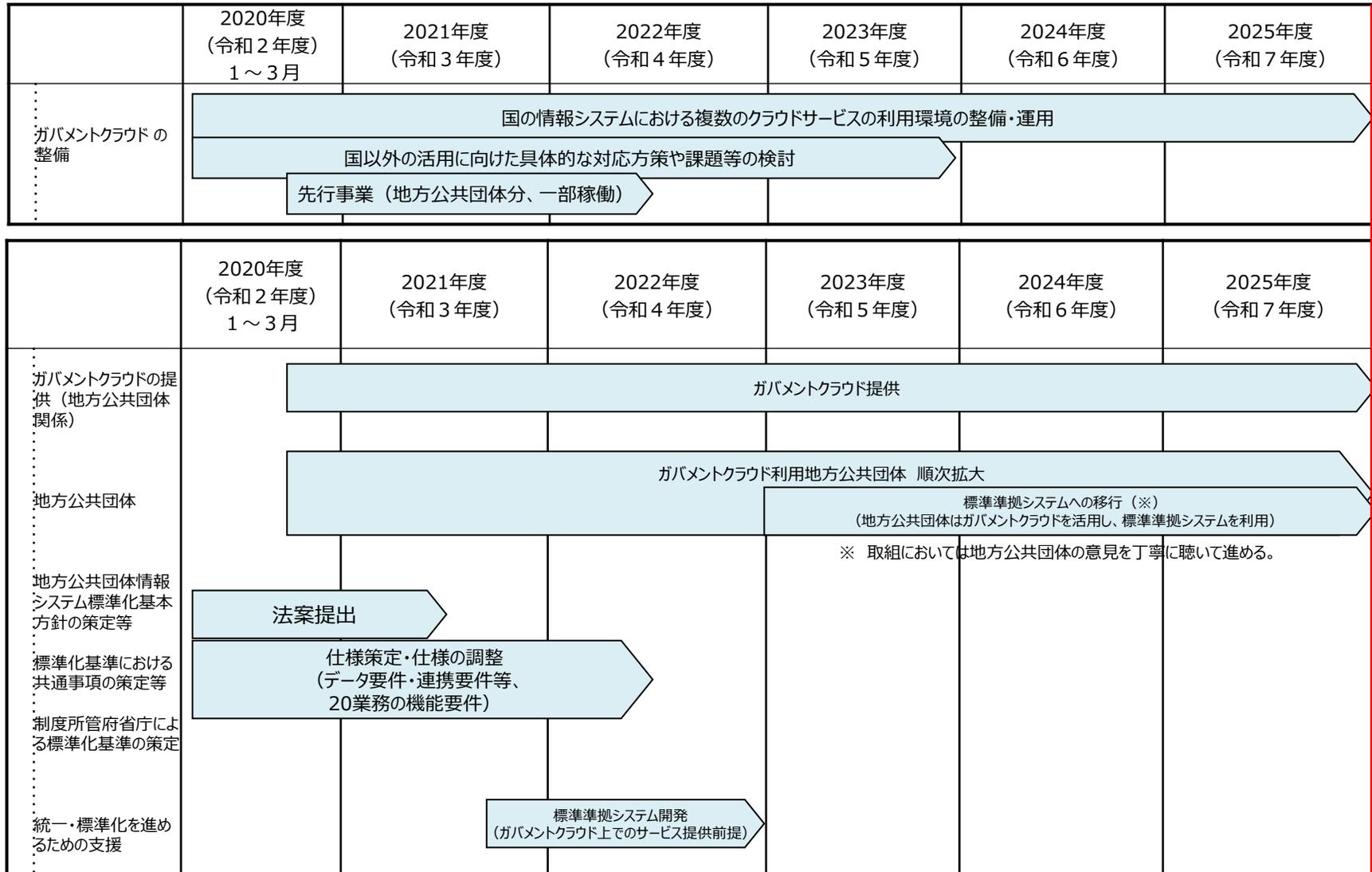
### ⑤ その他の措置

- 地方公共団体は、国による全国的なクラウド活用環境整備の状況を踏まえつつ、当該環境においてクラウドを活用して情報システムを利用するよう努める。
- 国は、標準化のために必要な財政措置を講ずるよう努めるとともに、地方公共団体が基準への適合を判断するための支援等を実施

### ⑥ 施行期日等

- 令和3年9月1日
- 法律の施行後5年を経過した場合において、法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずる

# 地方自治体の基幹業務システムの統一・標準化に向けたスケジュール



デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年12月24日閣議決定）をもとに作成

# デジタル庁の役割（地方自治体の基幹業務システムの統一・標準化）

- デジタル庁は、国、地方自治体、準公共分野の民間事業者の情報システムの整備・管理方針を策定する観点から、次の事務を行う。

## 1. 標準仕様書を策定する制度所管府省（※）の支援

※総務省、法務省、厚労省、文科省、内閣府

- 関係府省会議の開催等により、標準仕様書を策定する制度所管府省を支援するとともに、デジタル3原則に基づくBPRに伴う見直し等を標準仕様書に反映等を要請

## 2. データ要件・連携要件の標準の策定

- 約4万2千件（※）のデータ項目を整理

※18業務の中間標準レイアウトのデータ項目数

## 3. ガバメントクラウドの活用の推進

- 令和3年度・4年度に「先行事業」を実施し、地方自治体が安心してガバメントクラウドを活用していただけるように、企画立案・推進
- ガバメントクラウドを活用して、よりよいアプリケーションの構築を支援

- 総務省は、地方自治体の連絡調整に関することを担う観点から、個々の自治体の移行を支援

# 今後の当面のスケジュール

令和3年

12月25日 デジタル社会形成の実現に向けた重点計画

令和4年

2月25日～3月25日 地方公共団体との意見交換（対象：全指定都市を含む54団体）

3月8日～3月28日 ベンダヒアリング（対象：自社開発している19ベンダ）

4月19日 基本方針【0.8版】（案という位置づけ）提示

＜1ヶ月間意見募集＞

5月20日 意見募集〆切

6月～7月 ベンダ調査・自治体ヒアリング

7月～8月 上記を踏まえ、基本方針【1.0版】案を提示し、意見募集

夏

基本方針【1.0版】決定

同時に、20業務の標準仕様書等を決定

# — **基本方針【1.0版】の策定に向けた主要課題**

# トータルデザインを実現できる環境

# トータルデザイン（1）

## トータルデザインの検討方針

『デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年12月閣議決定）』抜粋

### （1）国・地方公共団体・民間を通じたトータルデザイン

#### ① トータルデザインで目指す姿

品質・コスト・スピードを兼ね備えた行政サービスに向けて、アーキテクチャ設計の在り方を根本から見直す。具体的には、「**スマートフォンで60秒で手続きが完結**」「**7日間で行政サービスを立ち上げられる**」「**民間並みのコスト**」とともに、データの分散管理やセキュリティ、個人情報保護、災害等に対する強靱性を確保することも含め、国・地方公共団体・民間を通じたアーキテクチャの将来像を整理し、令和7年（2025年）を当面の実装ターゲットとして検討する。

行政サービスの将来像の検討に当たっては、**利用者目線を徹底する**必要がある。（略）

#### ② 実現に向けた技術及び制度の検討

アーキテクチャを根本から見直すに当たり、アプリケーションとインフラを分けて、地方公共団体基幹業務等システムの統一・標準化の推進や、ガバメントクラウドなど行政システムが必要とする**共通機能のコンポーネント化（部品化）**を進め、**システムの疎結合化**を実現する。これにより、**機能の重複等を避けながら柔軟性・連携性の高いアーキテクチャを実現**し、民間並みのコスト実現を目指す。

（参考）第3回WGにおけるご議論

- **データを活用し、住民本人の利便性を高める**という公共サービスメッシュの将来像は評価する。
- 特定のベンダーに依存しないアーキテクチャとするため、**疎結合かつモジュール化**が重要。
- **国民が実際に便利さを実感できると、実装も進む**のではないか。

（参照）「利用者目線の行政サービス実現に向けたトータルデザインとマイナンバー法の検討について」（2022年5月13日マイナンバー制度及び国と地方のデジタル基盤抜本改善ワーキンググループ（第4回）資料より抜粋）

# トータルデザイン（2）

## 公共サービスメッシュにかかる今後の検討

- 「スマホ60秒で手続き完結」に向け、以下の観点から検討を進める。
  - ① **自治体が保有する情報**を、フロントサービスで活用する仕組みを実装する観点
  - ② **本人を介した官民の情報活用**にかかる、基本的考え方を定める観点
  - ③ **行政機関間のバックオフィスでの情報連携**にかかる、現行インフラ更改等の方針を定める観点

### 公共サービスメッシュにかかる今後の検討

#### 1. 自治体内で保有する情報の活用

- (例) ・ 個人の基礎情報（生年月日、住所、性別等）  
・ 住基世帯の基礎情報（世帯構成員等）  
・ 個人の資格情報（児童手当、国保等）

※いずれも、当該自治体に住民登録している市民にかかるもの

①自治体が保有する情報活用にかかる仕組みの検討・実装

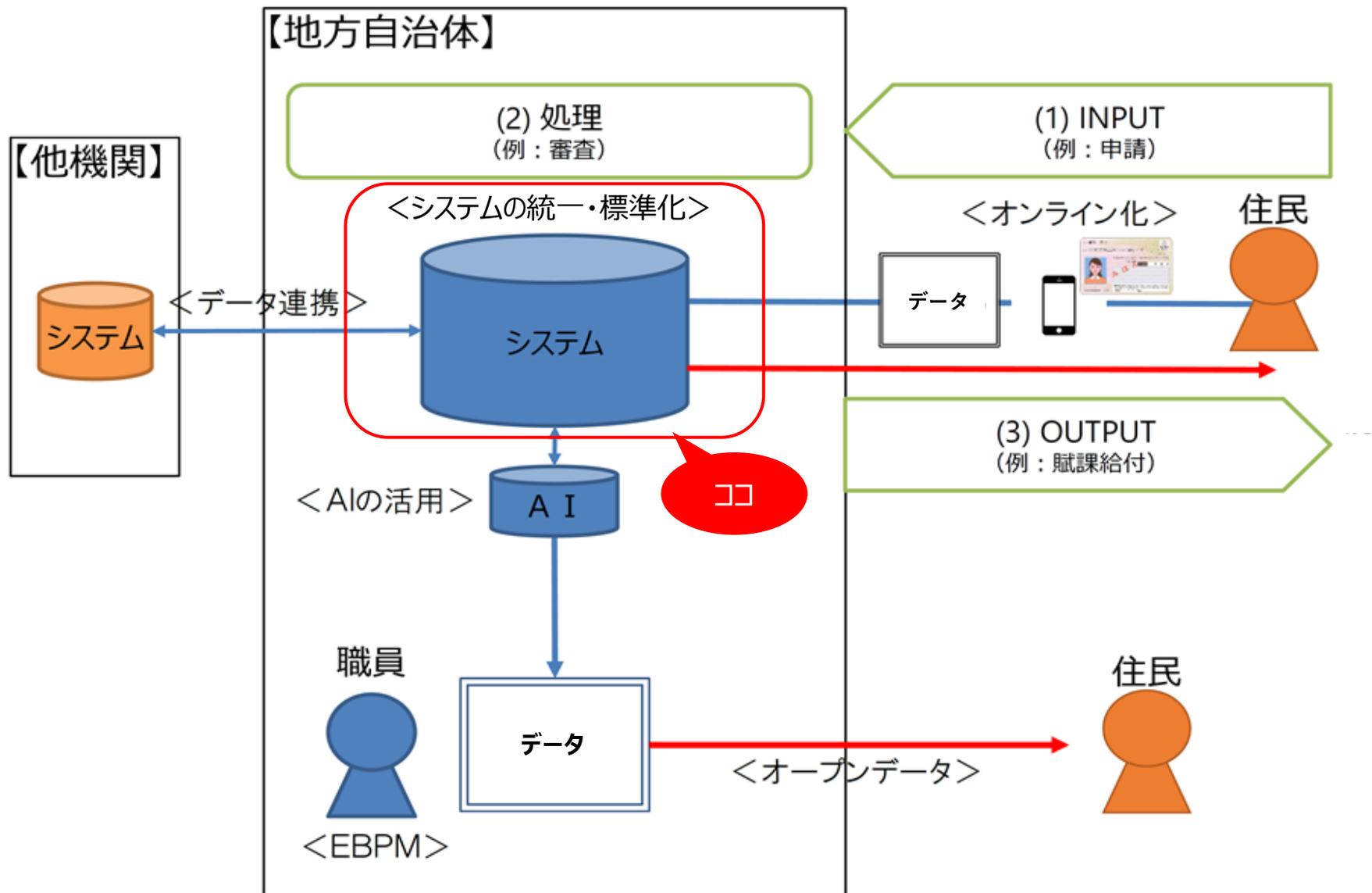
#### 2. 他の機関（他自治体、国、準公共等）が保有する情報の連携・活用

- (例) ・ 医師が発行する出生証明書  
・ 在学中の学校が発行する在学証明書  
・ 納税情報や健康保険、年金情報

②本人を介した官民の情報活用にかかる基本的考え方

③行政機関間のバックオフィス連携にかかる今後の検討方針

# 地方自治体の基幹業務システム



- ①行政サービスの向上 (すぐ使える、簡単、便利)
- ②効率化 (職員がやるべき業務に資源を集中)

# 「移行」に関するアンケート調査

(移行)

問15 地方自治体や事業者から、「令和7年度末までにガバメントクラウド上に構築された標準準拠システムに移行することは困難であるが、令和7年度末までにデータ要件の標準に適合するようデータをクレンジングし、ガバメントクラウドに出力できる状態にすることでいつでも移行できる状況を作ることができ、また、当該データをガバメントクラウド上の共用アプリケーションが取り込むことで早期に新たな行政サービスを立ち上げられる状況を作ることが可能である」との声を聞きます。

そのことについて、実現可能性についてどのように考えますか。、下記の選択肢のいずれかを選択してください。また、その理由をお答えください。

【選択肢】

1. 可能である。
2. 一定の課題はあるが、可能である。
3. 困難である。

問16 問15において「3. 困難である」を選択された場合は、どのようにすれば実現ができるのか、具体的にお答えください。

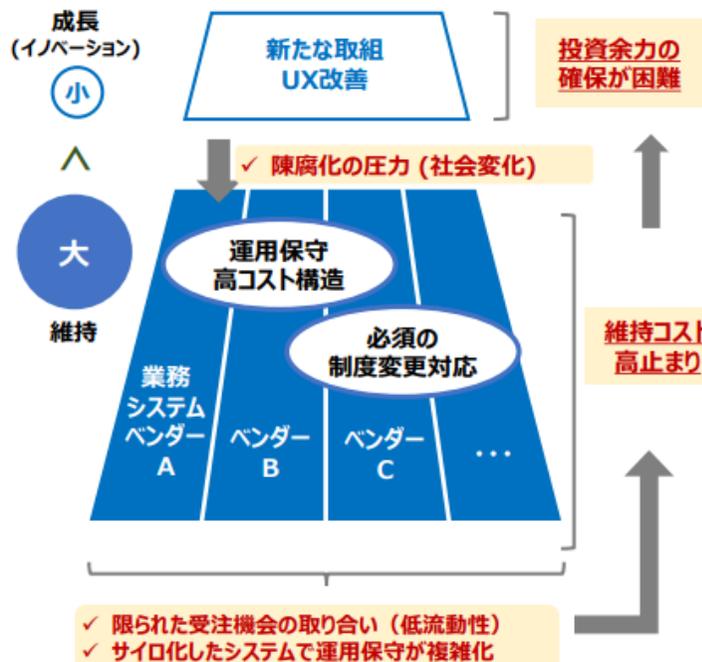
# トータルデザイン（3）

## デジタル庁の目指す官民共創のエコシステム（イメージ）

- トータルデザイン実現に向けて、アーキテクチャ刷新/API整備/標準化・共通化等の取組を通じ、行政DXを官民共創で進められるエコシステム・マーケット創出を目指す。

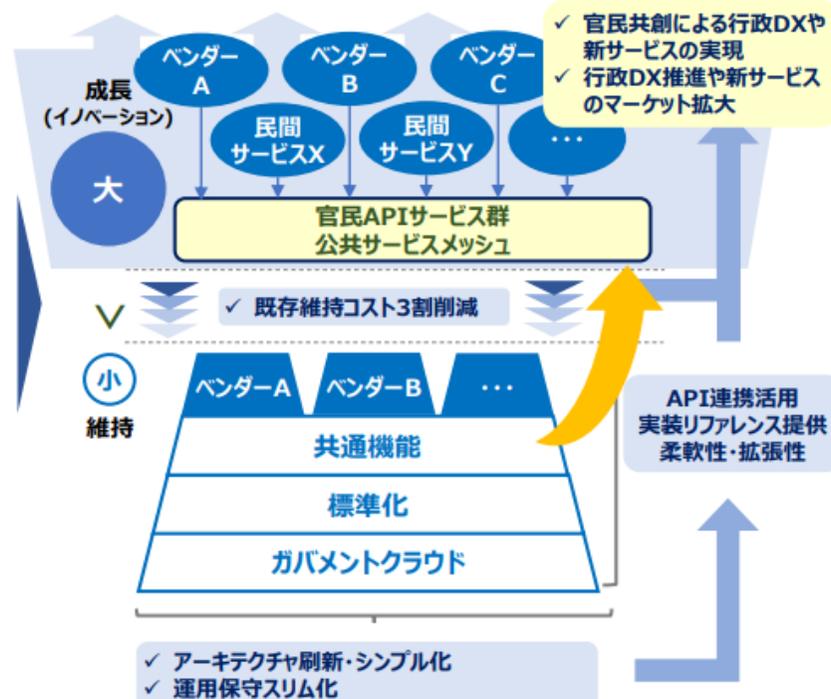
これまで・・・成熟市場⇒新分野への投資意欲が低調

- 行政システムベンダーは「既存維持」という流動性の低い競争環境に置かれ、結果として維持コストの高止まりを招き、新分野への投資意欲も低調という悪循環に陥ってしまっている



これから・・・イノベーション競争/共創

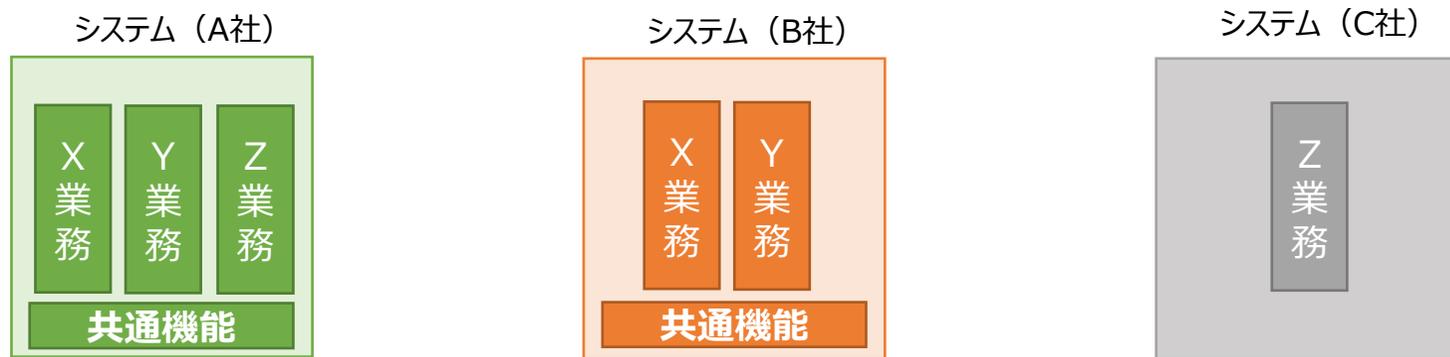
- アーキテクチャ刷新・シンプル化による維持コスト削減、API連携を活用した柔軟性・拡張性の向上により、新たな競争環境＝官民共創エコシステムを実現



行政DXは「低流動性・維持コスト高」から脱却し「イノベーション競争/共創マーケット」へ

# 地方自治体の基幹業務システムにおける「共通機能」の多義性

- 他ベンダーが提供する可能性のある共通機能については、共通機能の標準仕様書を策定し、標準準拠システムとのインターフェースを規定（一システムと見なして、他標準準拠システムとの連携要件の標準（機能別連携仕様）を策定）する。



【レベル1】  
自パッケージ内の  
共通機能

【レベル2】  
他ベンダーが提供する  
可能性のある共通機能



【レベル3】  
国で1つの共通機能



例：ガバメントクラウド

## 「共通機能」に関するアンケート調査

問10 より効率的なシステム構築に向けて、全国で1つ提供された方がトータルコストの削減につながると考えられる共通機能や共通部品は何が考えられますか。優先度が高い順に、最大3つ、選択ください。また、その理由もご教示ください。

### 【選択肢】

1. 申請管理機能
2. 庁内データ連携機能
3. 住登外宛名管理機能
4. 団体内統合宛名機能
5. 職員認証機能
6. EUC機能
7. 文字環境機能（文字情報基盤文字とJISX0213文字との変換を行う機能）
8. その他（自由記載）

## 3 割削減を実現できる環境

## 「3割削減の実現のために必要な取組」に関するアンケート調査

(3割削減の実現のために必要な取組)

問6-1 重点計画において「統一・標準化の効果を踏まえ、地方公共団体の情報システムの運用経費等については、標準準拠システムへの移行完了予定後の令和8年度(2026年度)までに、平成30年度(2018年度)比で少なくとも3割の削減を目指すこととする。」とされているが、今後、どのような取組みが必要と考えますか。それぞれ、「1:大きく寄与する、2:寄与する、3:あまり寄与しない、4:寄与しない」のいずれかを選択してください。

【選択肢】

1. 標準仕様書において過剰になっている機能を削減する。
2. 標準オプション機能を実装しない。
3. ガバメントクラウドのマネージドサービスを活用する等、アプリケーションをクラウドネイティブな構造に作りかえる。
4. 標準準拠システムの移行に伴う独自施策システムの改修のインパクトを減らす。
5. ガバメントクラウドを活用してマルチテナント的な運用を行うため、事業者や自治体のリスクを行う。
6. 地方自治体が共同調達を進める。

問6-2 問6-1以外の選択肢に掲げられた以外のものと考えられるものを記載ください。

【参考】基本方針【0.8版】(抄) (重点計画においても同旨)

- 統一・標準化の効果を踏まえ、地方公共団体の情報システムの運用経費等については、標準準拠システムへの移行完了予定後の令和8年度(2026年度)までに、平成30年度(2018年度)比で少なくとも3割の削減を目指すこととする。その上で、当該運用経費等を含めた業務全体に係るコストを抑え、削減することができた人的・財政的なリソースを、住民に寄り添って真にサービスを必要とする住民に手を差し伸べるために必要な業務や、地域の実情に即した企画立案業務等本来職員が行うべき業務に注力できるようにする。

## 「3 割削減の実現のために必要な取組」に関するアンケート調査

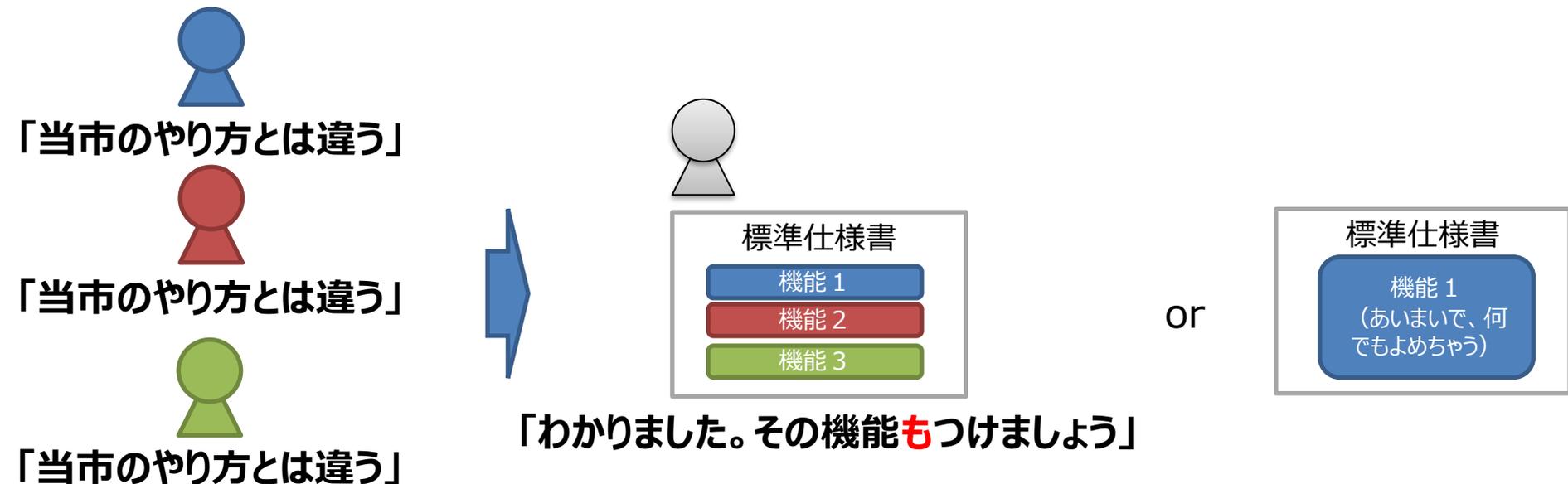
(MOCKの提供可能時期)

問5 地方自治体から、標準仕様書だけではFIT&GAPを行うことが困難であることから、MOCKを触りながらFIT&GAPを行いたいとの声がありました。貴社においてMOCKの提供可能時期はいつ頃でしょうか。それぞれの業務について、下記の選択肢のいずれかを選択してください。

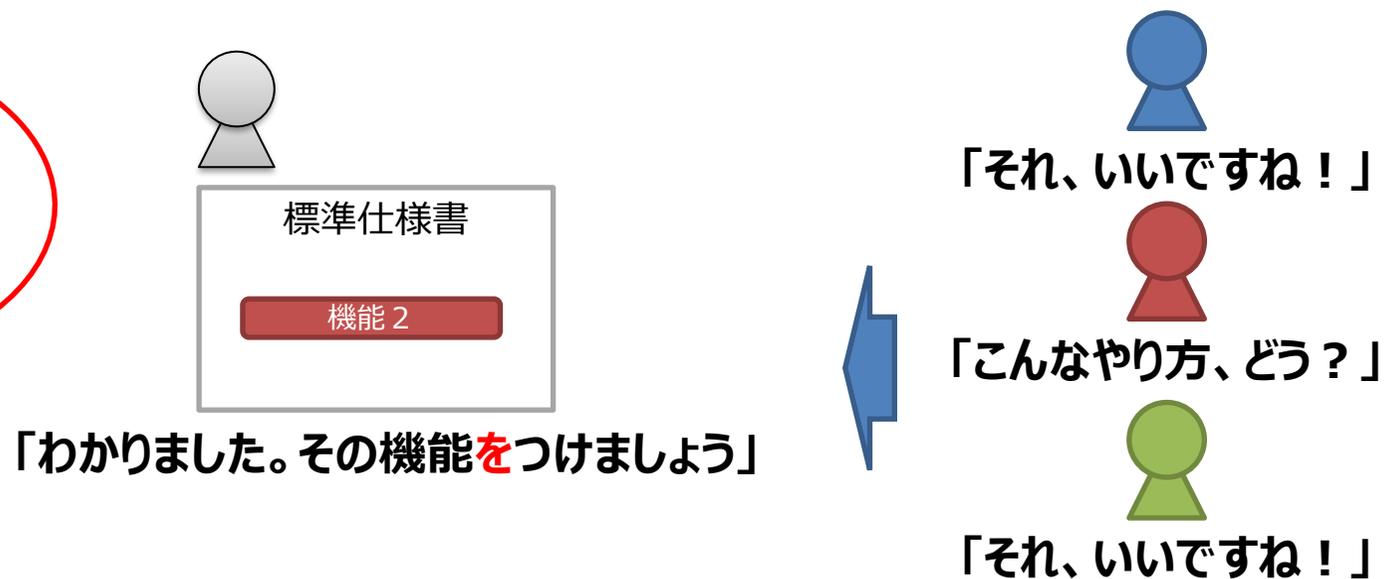
【選択肢】

1. 令和4年度末
2. 令和5年度上期
3. 令和5年度下期
4. 令和6年度上期
5. 令和6年度下期
6. 令和7年度上期
7. 令和7年度下期
8. その他

# デジタル3原則に基づくBPRの反映



・利用者視点  
・デジタル3原則  
・BPR



# 「標準オプション機能の実装」に関するアンケート調査

(標準オプション機能の実装の方針)

問7 地方自治体から、希望する標準オプション機能が実装されないことを懸念する声がある一方で、不要な標準オプション機能が実装されることによるコストの上昇を懸念する声もあります。貴社においては、どのような標準オプション機能を実装し、標準仕様書において標準オプション機能と規定されているもののうち、どの程度の標準オプション機能を実装することを想定しているか、貴社における標準オプション機能の実装の考え方をご教示ください。

(標準オプション機能の実装希望調査)

問8 地方自治体は、標準オプション機能の希望を判断する際に、選択した場合のコストを判断すること難しい現状があります。他方で、事業者が個別に自治体の希望を把握することもコストになると考えられます。そこで、標準オプション機能については、実装した場合に想定されるコストを国が一定の理論値を想定して設定した上で、全ての地方自治体に対し、標準オプション機能の実装希望を調査し、事業者に提供すべきだとの声がありますが、仮にこのような調査を行った場合、活用しますか？

## 【標準オプション機能の希望調査（イメージ）】

	機能ID 1 (標準オプション機能)	機能ID 2 (標準オプション機能)	機能ID 3 (標準オプション機能)	...
A市	希望する	希望する	希望する	...
B町	希望する	希望しない	希望しない	...
C村	希望しない	希望しない	希望しない	...
...	...	...	...	

# 機能要件の「標準オプション機能」

- 標準仕様は、実装必須機能・実装不可機能（※1）を明記することが原則であるが、自治体の政策判断や人口規模等による業務実施状況の違いがあり、やむを得ない場合には、その違いを吸収するため、実装してもしなくてもよい機能（標準オプション機能）（※2）を示し、カスタマイズを抑制する。

※1：実装不可機能：実装してはならない機能

（例）証明書等の住所欄において、都道府県・市区町村の表示を省略できる機能は実装してはならない。→ 住民票の写しの住所欄において「東京都千代田区霞が関～～」のように都道府県・市区町村を表示している自治体もあれば、「霞が関～～」のように都道府県・市区町村を省略している自治体もあるが、分かりやすさの観点から表示することで統一。省略できる機能は実装を不可とする。

※2：標準オプション機能：実装してもしなくてもよい機能

（例）オンライン処理を実装必須機能とし、バッチ処理を実装してもしなくてもよい機能とする。（大規模自治体ではバッチ処理の方が効率的な場合があるため。）

	Xベンダ 提供システム	Yベンダ 提供システム	Zベンダ 提供システム
実装必須機能	◎ (必ず実装)	◎ (必ず実装)	◎ (必ず実装)
実装不可機能	— (実装不可)	— (実装不可)	— (実装不可)
標準オプション機能A	●	●	
標準オプション機能B	●		

自治体による  
選択

A市

B市

C市

原則

標準仕様の範囲

例外

必要最小限度にとどめる

## 「標準準拠システム以外のシステム」に関するアンケート調査

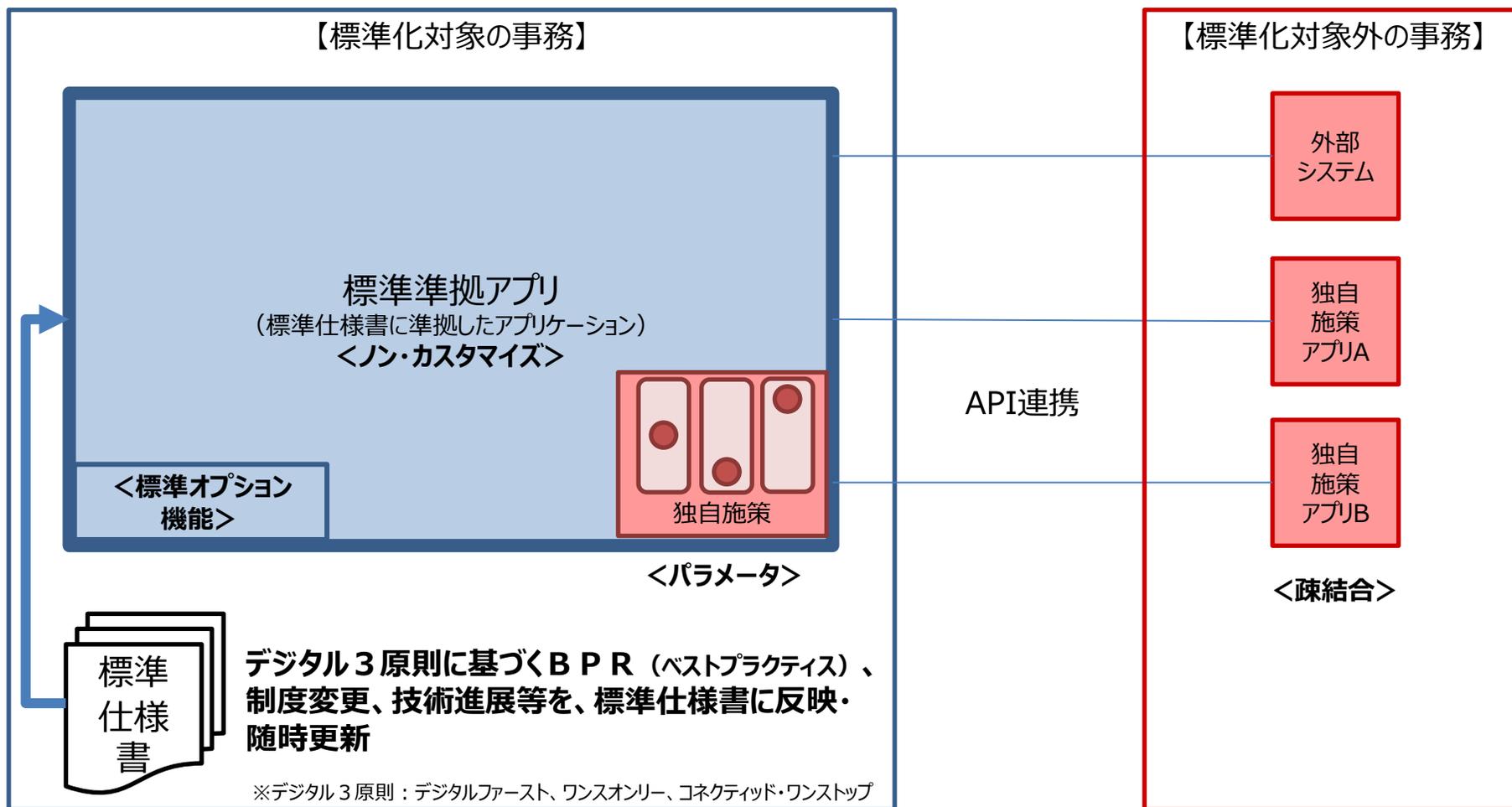
(同一パッケージとしている標準準拠システム以外のシステム)

問9 標準準拠システム以外のシステムに対する連携要件の標準の適用については、「標準準拠システムと標準準拠システム以外のシステムを同一のパッケージとして事業者が提供している場合には、令和7年度までに標準準拠システムへの移行を行うことを前提に、標準準拠システムへの移行をした時点から次の更新の時期までの間を目標に、経過措置として、パッケージの提供事業者の責任において標準準拠システムと標準準拠システム以外のシステムの間での連携等を行うことを可能とする。」こととしていますが、地方自治体から、パッケージには、連携要件の標準に規定するAPI連携を行うことがもともと困難である又は技術的には可能であっても多大なコストが生じてしまう標準準拠システム以外のシステムがあるとの指摘があります。

具体的には、そのようなシステムは、どのようなものがあり、それは、どのような理由なのか、ご教示ください。

# 「標準準拠アプリ」と「標準準拠アプリ以外のアプリ」について

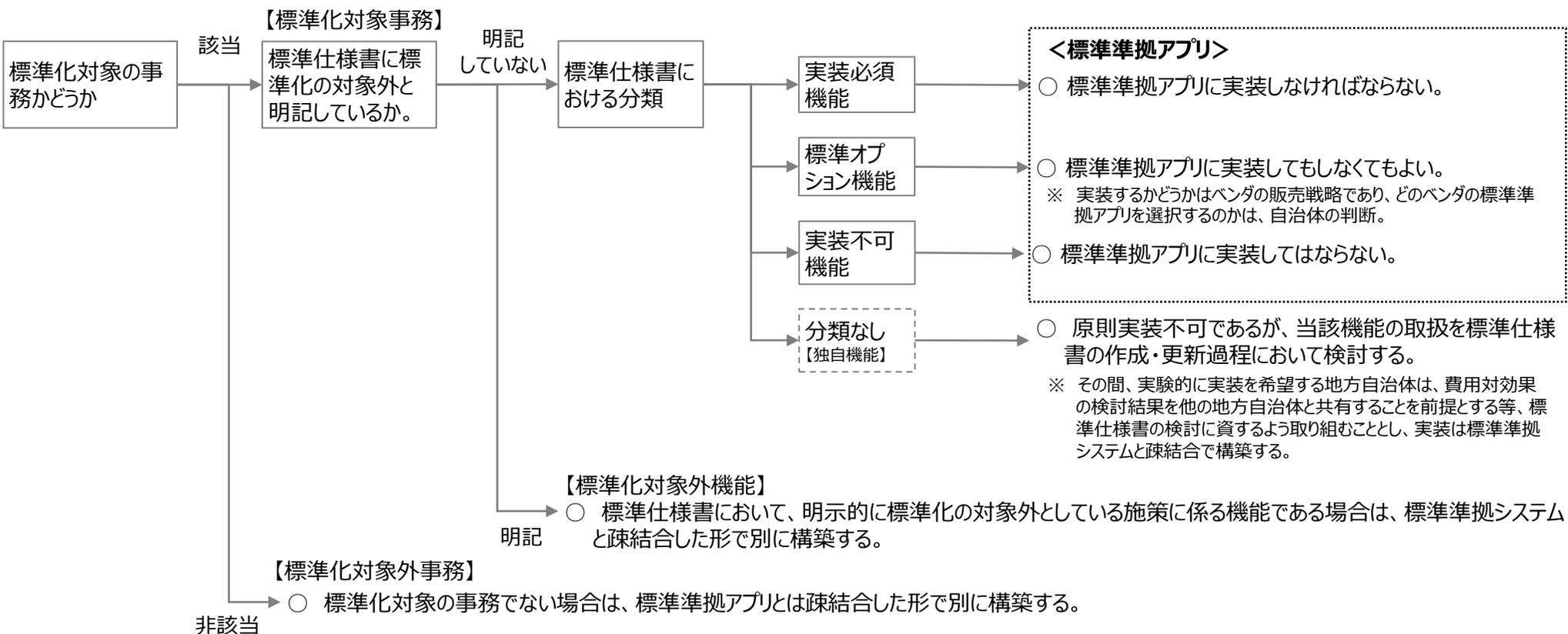
- 「標準準拠アプリ」は、標準仕様書に準拠するものであり、カスタマイズをしないこと（ノン・カスタマイズ）を徹底すると同時に、標準仕様書は、デジタル3原則に基づくBPRのベストプラクティスを反映・随時更新することで品質の向上を図る。標準化対象事務についての地方公共団体の規模の違い等による事務処理の違いは、標準オプション機能で対応する。
- 「標準準拠アプリ以外のアプリ」は、標準準拠アプリと情報連携する場合には、標準準拠アプリをカスタマイズしないよう、原則、標準準拠アプリとは別のシステムとして疎結合する形（API連携）で構築する。



# 「標準準拠アプリ以外のアプリ」の種類と実装の方式

○ 「標準準拠アプリ以外のアプリ」には、次の3種類の事務や機能を実現するものがあり、標準準拠アプリと情報連携する場合には、**原則、標準準拠アプリとは別のシステムとして疎結合する形（API連携）で構築する。**

- (1) 「標準化対象外事務」：標準化対象の事務でない事務をいう。独自施策や、外部システムが対象とする事務がある。
- (2) 「標準化対象外機能」：標準仕様書において、明示的に標準化の対象外としている施策に係る機能をいう。
- (3) 「独自機能」：標準化対象事務において、標準化の対象外と明記されていないが、標準仕様書に位置づけられていない機能（実装必須機能にも標準オプション機能にも実装不可機能にもされていない機能）をいう。独自機能については、原則実装不可であるが、当該機能の取扱を標準仕様書の作成・更新過程において検討する。その間、実験的に実装を希望する地方自治体は、費用対効果の検討結果を他の地方自治体と共有することを前提とする等、標準仕様書の検討に資するよう取り組むこととし、実装は標準準拠システムと疎結合で構築する。

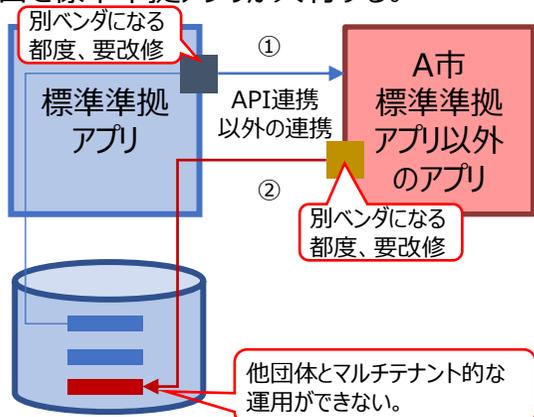


# 「標準準拠アプリ以外のアプリ」と「標準準拠アプリ」との関係

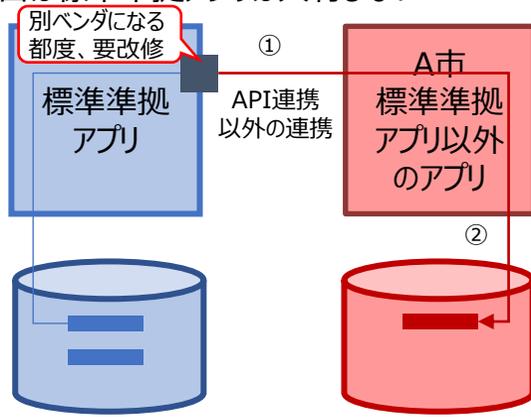
- 「標準準拠アプリ」と「標準準拠アプリ以外のアプリ」が密結合している場合（主に次の3ケース）、(1)マルチテナント的な運用を阻害すること、(2)インターフェースの改修を都度行う必要が生じることから、「標準準拠アプリ」と「標準準拠アプリ以外のアプリ」は、疎結合する形で構築（データベースを分けてモジュール化し、API連携する）することを原則とする。

## 【AS-IS】

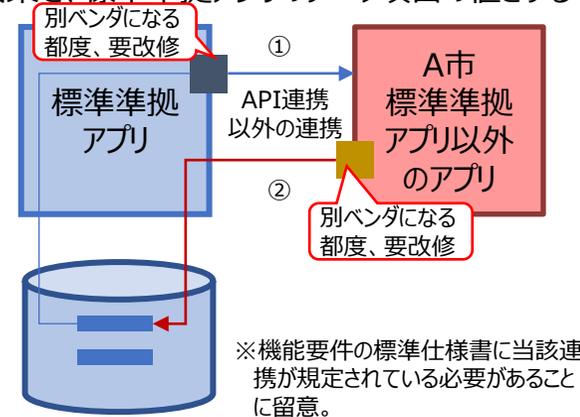
【パターン1】標準準拠アプリ以外のアプリのデータ項目を標準準拠アプリが共有する。



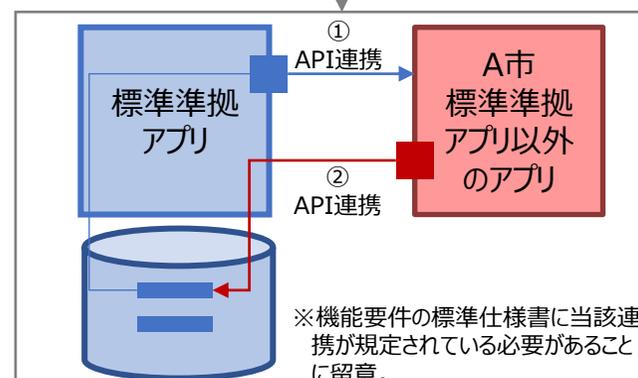
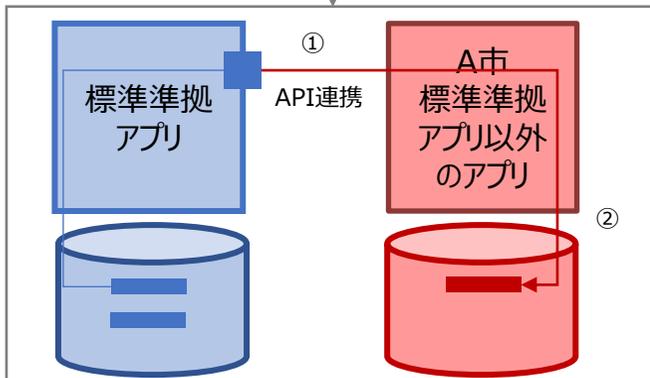
【パターン2】標準準拠アプリ以外のアプリのデータ項目は標準準拠アプリは共有しない



【パターン3】標準準拠アプリ以外のアプリの計算結果を、標準準拠アプリのデータ項目の値とする



## 【TO-BE】



※ データの流れを示す

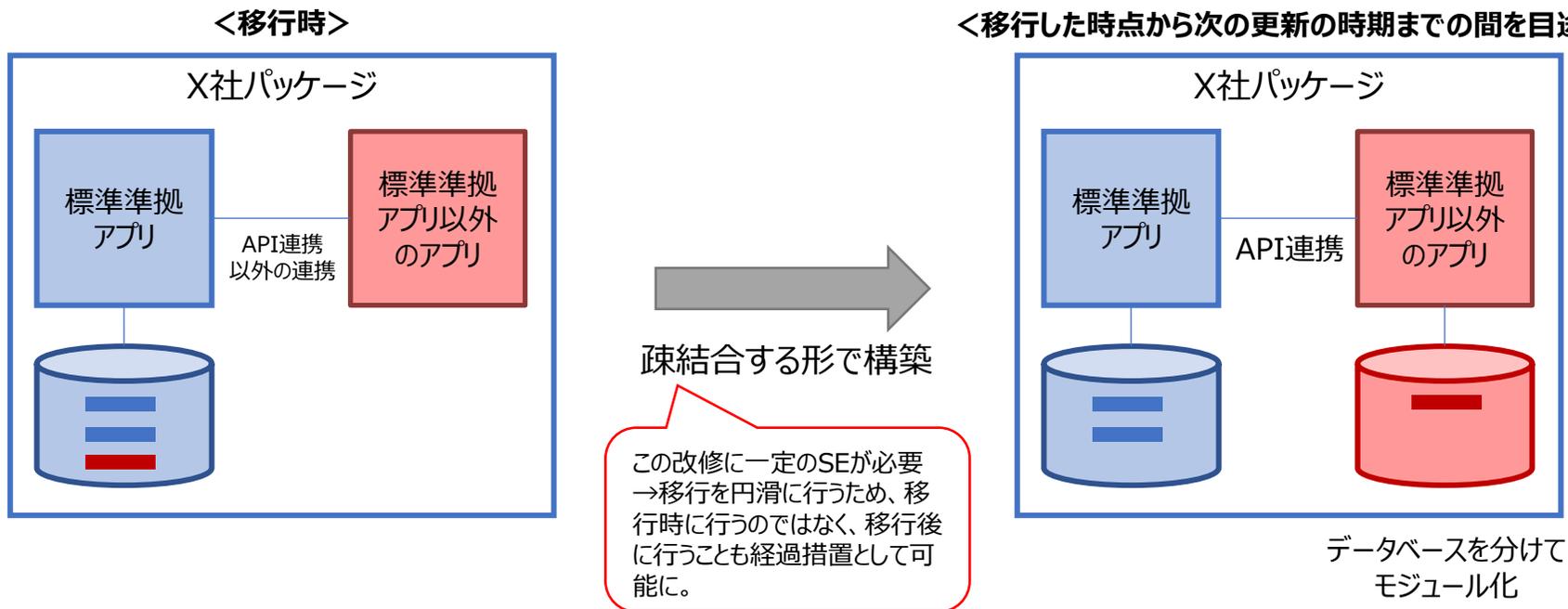
# 「標準準拠アプリ以外のアプリ」と「標準準拠アプリ」との関係

経過措置

- 「標準準拠アプリ」と「標準準拠アプリ以外のアプリ」を同一のパッケージとして事業者が提供している場合には、令和7年度までに「標準準拠アプリ」への移行を行うことを前提に、「標準準拠アプリ」への移行をした時点から次の更新の時期までの間を目処に、経過措置として、パッケージの提供事業者の責任において「標準準拠アプリ」と「標準準拠アプリ以外のアプリ」の間の連携等を行うことを可能とする。

## 【留意点】

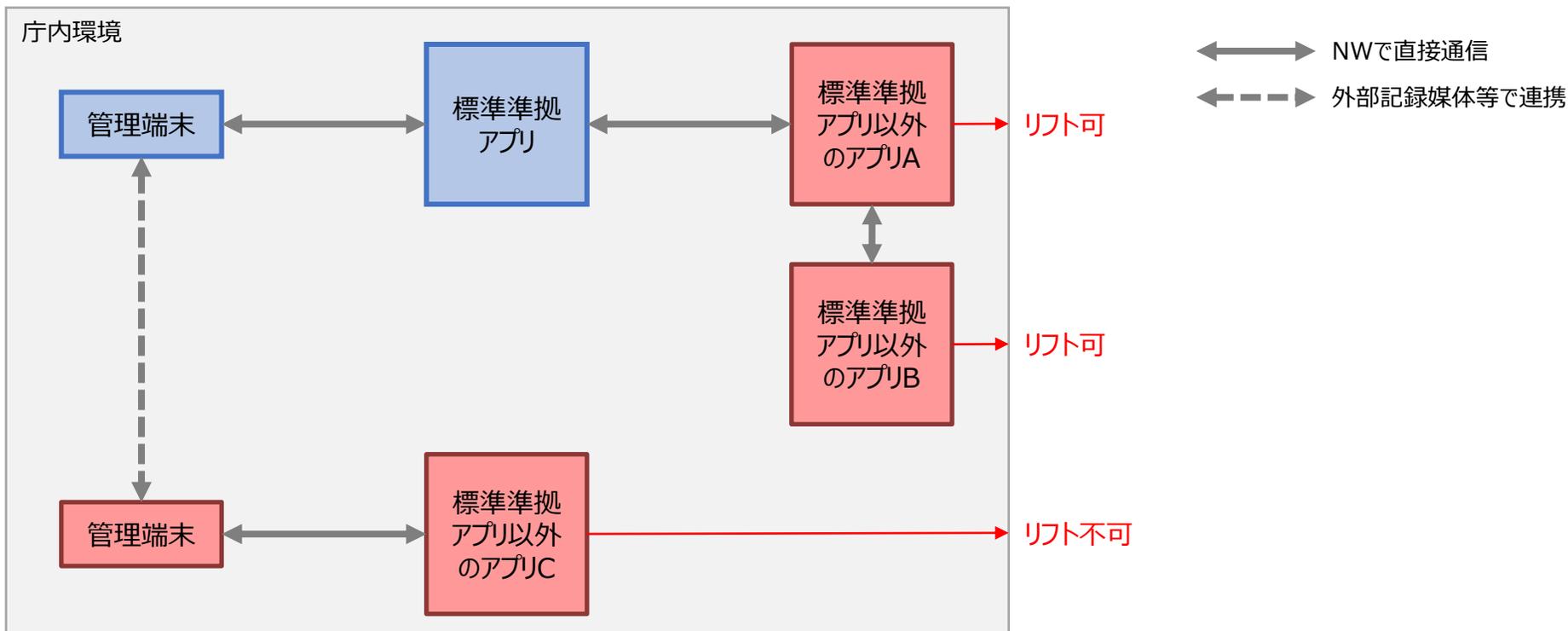
- (1) 経過措置の場合、パッケージを提供するベンダと、当該パッケージを利用する地方自治体の間で、「標準準拠アプリ以外のアプリ」の取扱（※）について取り決めをしておくことが望ましい
  - ※ 当該「標準準拠アプリ以外のアプリ」を、今後、疎結合でAPI連携する形に改修するか、新たに作り直すのか。  
当該「標準準拠アプリ以外のアプリ」のデータ項目の移行をどのように担保するか。等
- (2) パッケージ化されていない「標準準拠アプリ以外のアプリ」（個別の自治体専用にスクラッチで開発した標準準拠アプリ以外のアプリ）については、標準準拠システムと疎結合の形に改修を行う必要がある。



# 「標準準拠アプリ以外のアプリ」とガバメントクラウドとの関係

○ 「標準準拠アプリ以外のアプリ」のうち、標準準拠アプリとデータを通信により行うもの（以下「密接関連アプリ」という）は、次の条件を満たす場合に、ガバメントクラウドにリフトすることができる（ガバメントクラウドにリフトしなくてもよい）。

- <条件①> 密接関連アプリが利用するガバメントクラウドのクラウドサービス等の利用量を把握するため、適切な方法により標準準拠アプリと分けて管理すること。
- <条件②> 条件①を満たすことができない理由が合理的であるとデジタル庁が認める場合には、デジタル庁が認める方法（アプリケーションが使用するデータベースの容量による按分等）により、密接関連アプリが利用するガバメントクラウドのクラウドサービス等の利用量を推計すること。
- <条件③> 密接関連アプリが利用するガバメントクラウドのクラウドサービス等の利用量については、デジタル庁が集計すること及びセキュリティ等に関する事項を除き、公表されることに合意すること。
- <条件④> 事業者が密接関連アプリを整備しようとするときは、当該密接関連アプリを他の地方公共団体が共同で利用することを促すため、デジタル庁が指定する方法により、その有する機能等の情報をカタログとして公表すること。



## 「マルチテナント的な運営の課題」に関するアンケート調査

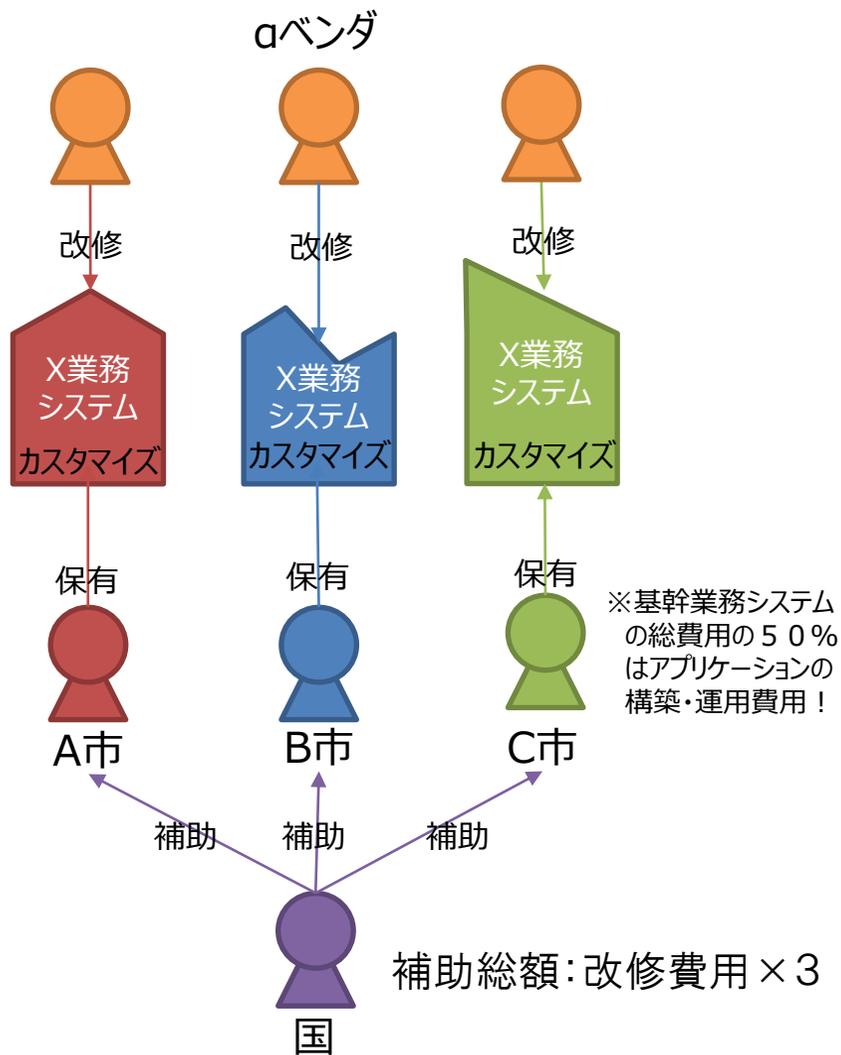
(マルチテナント的な運営の課題)

問13 ガバメントクラウドに標準標準システムを構築した場合、複数の自治体が同一のシステムを共同で利用する、いわゆるマルチテナント的な運用を行うことを基本と考えていますが、その実現のため、どのような取組みを行う予定又は行っていますか。その理由や取組を進める上での課題をご教示ください。

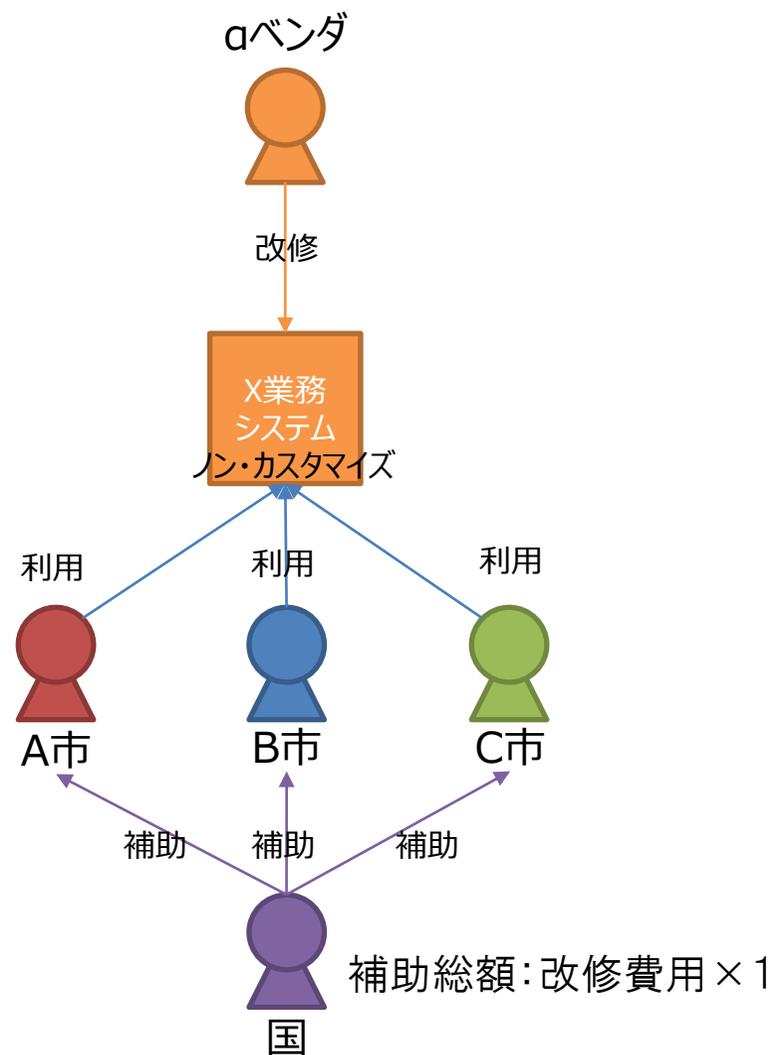
# 地方自治体の基幹業務システムの課題（1）～調達コスト

- カスタマイズが多いため、マルチテナント的に構成できない。 → 調達コストが、自治体職員も、ベンダも、国も高い。
- 標準仕様書の準拠の義務化をして、ノンカスタマイズ → 基幹業務システムを、みんなで共同利用！

## 【As-Is】シングルテナント

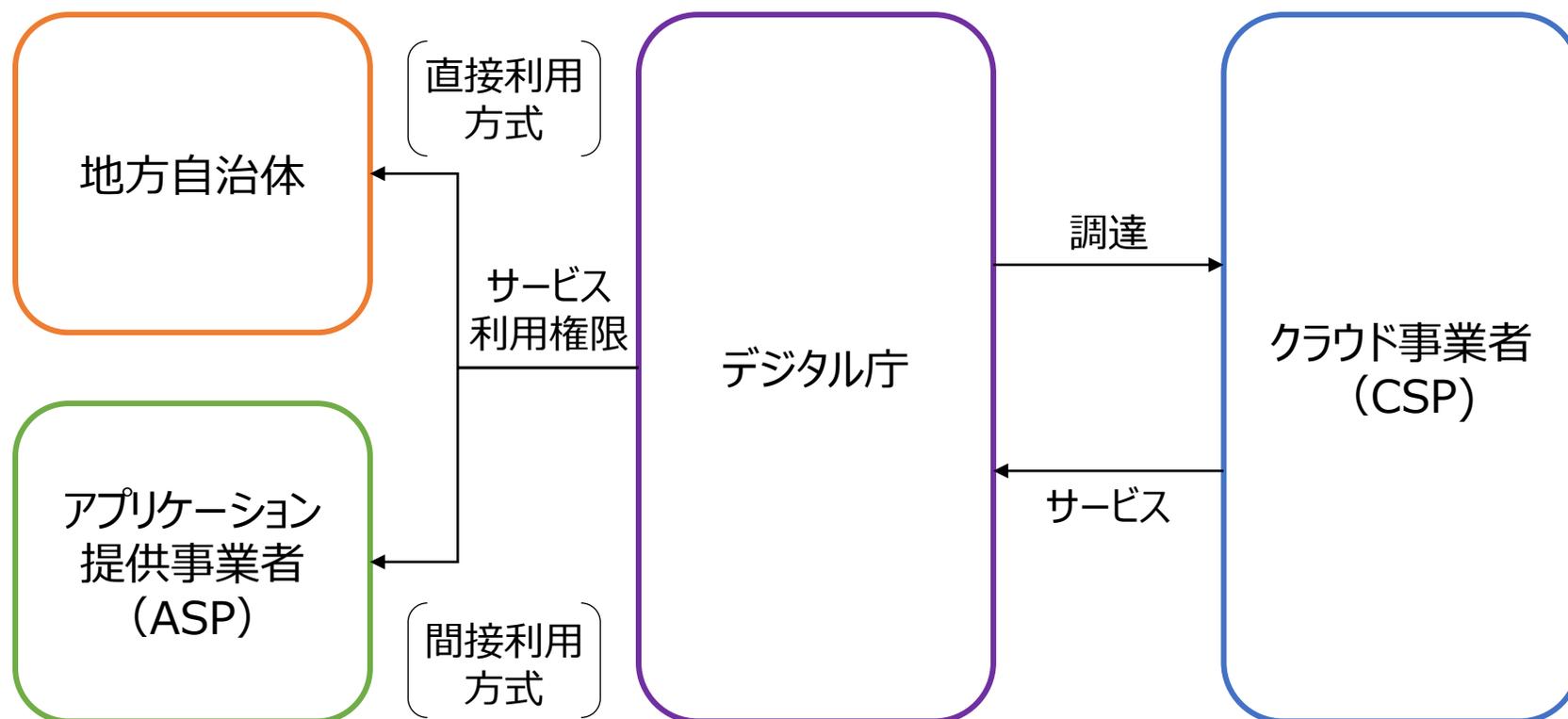


## 【To-Be】マルチテナント



# 間接利用方式の推奨

- デジタル庁は、CSPから一括でクラウドサービスを調達する。
- デジタル庁は、クラウドサービスの利用権限を次の2つの方法により付与
  - (1) 直接利用方式（地方自治体がクラウドサービスの利用権限を持ち、ASPに委託する。）
  - (2) 間接利用方式（地方自治体が指定するASPが、クラウドサービスの利用権限を持つ。）
- マルチテナント的な運営を行うことを推奨するため、間接利用方式を推奨



# 「リリース時期を揃えること」に関するアンケート調査

(標準準拠システムのリリース時期を揃えること)

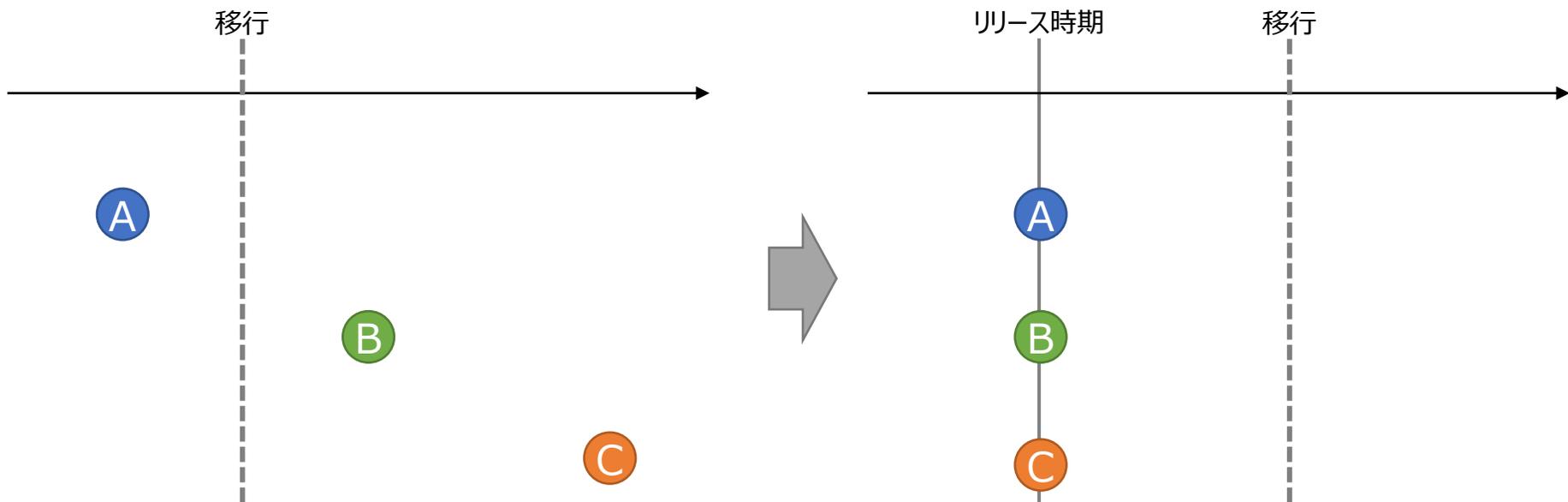
問11 標準準拠システムのリリース時期については、現在、リリースすべき時期を指定していませんが、地方自治体からは、標準準拠システムへの移行において選択肢を増やすために、標準準拠システムの最初のリリースの時期を全業務一斉に揃え、その後は標準仕様書の改版に応じて業務ごとにリリース時期を揃えるべきとの声があります。

そのことについて、どのように考えますか。下記の選択肢のいずれかを選択してください。また、その理由をお答えください。

【選択肢】

1. 揃えるべき
2. どちらかといえば揃えるべき
3. どちらかといえば揃えるべきではない
4. 揃えるべきではない

【参考】自治体からあった意見（イメージ）



# 「適合性確認」に関するアンケート調査

(適合性確認)

問17 適合性確認については、基本方針【0.8版】において、データ要件・連携要件については、「データ要件・連携要件に関する標準化基準の適合は、データ連携やデータの利活用の観点から実装面においても十分に確保されている必要があることから、標準準拠システムは、デジタル庁が提供するツールを使って実施されるデータ要件・連携要件に関する標準化基準に係る適合確認試験に合格したシステムでなければならないこととする」とともに、当該ツールは地方公共団体に提供することにより、地方公共団体が行う適合性の確認の負担を軽減する。」としています。

また、機能要件については、「地方公共団体が機能標準化基準に適合しているかどうかの確認を効率的に行うことができるよう、事業者は地方公共団体に納品するマニュアル等において、機能標準化基準に規定される機能 I Dごとにどの操作・画面において当該機能が実装されているのかを明示するものとする。」としています。

これらをより効率的に実現するにあたって、よいアイデアがあれば、ご提案ください。

# 標準仕様書への適合性確認

- 基幹業務システムの調達を行う地方公共団体は、標準化法第8条1項に基づき、当該システムの標準仕様書に適合しているかどうかについて一義的に責任を有している。
- 国は、標準化法第9条1項に基づき、標準仕様書に適合しているかどうかの確認を行う地方公共団体の負担を軽減するための措置を講ずる。

## 【地方公共団体情報システムの標準化に関する法律（令和三年法律第四十号）】

（標準化基準に適合する地方公共団体情報システムの利用）

第八条 地方公共団体情報システムは、標準化基準に適合するものでなければならない。

2（略）

（国の措置等）

第九条 国は、地方公共団体情報システムが標準化基準に適合しているかどうかの確認を地方公共団体が円滑に実施できるようにするために必要な措置を講ずるものとする。

2・3 略

## 【デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年12月24日 閣議決定）】

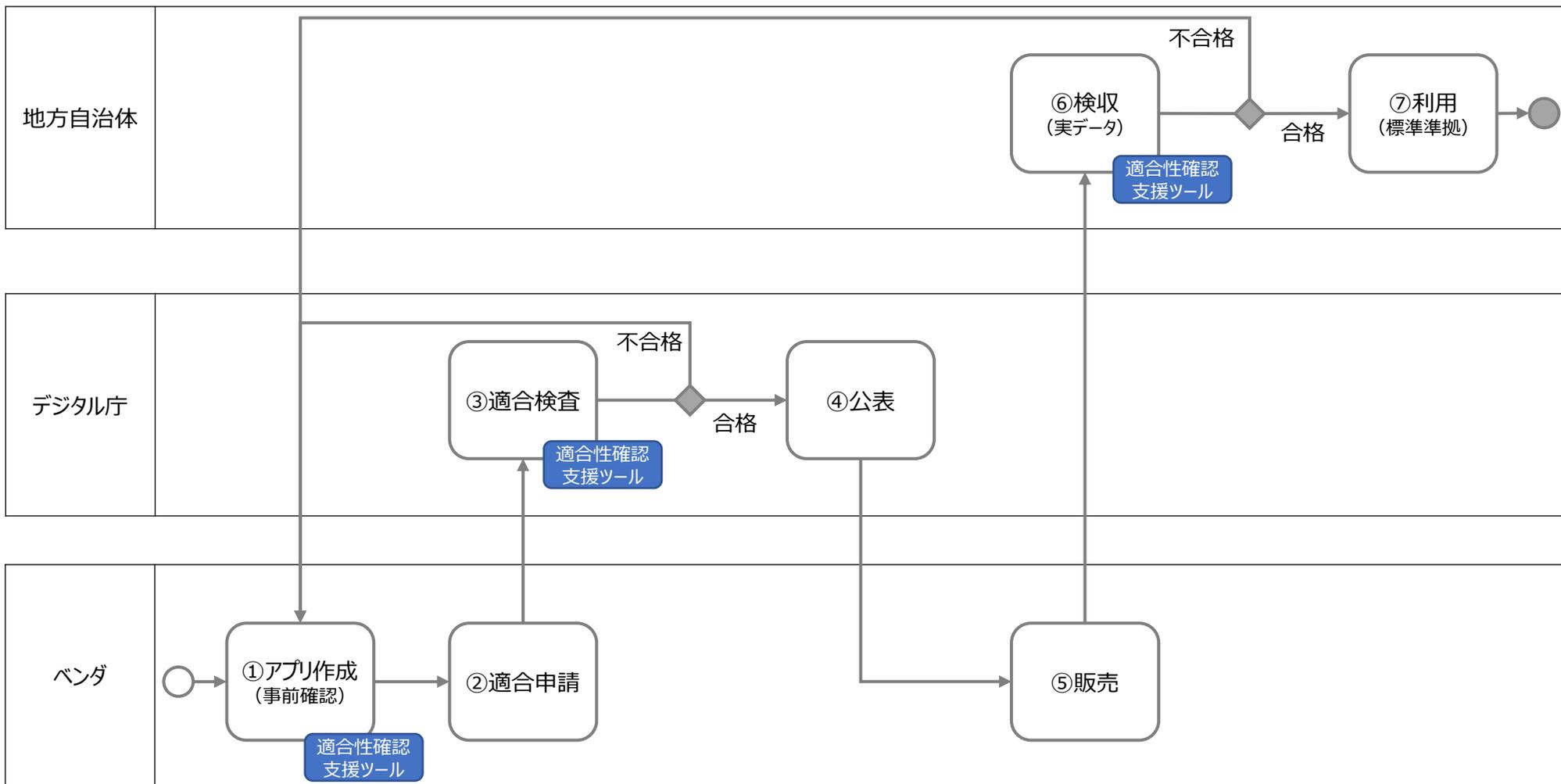
アプリケーションの機能要件等への適合は、当該アプリケーションを利用する地方公共団体が確認する必要があるが、地方公共団体の負担を軽減し、かつ、適合性について実効的に担保することが可能な確認手法について、制度所管府省庁の協力も得ながら、デジタル庁において令和4年（2022年）夏までに提示する。

アプリケーションのデータ要件・連携要件への適合は、ワンスオンリーの推進やベンダーロックインの排除の観点から、**十分に担保される必要**がある。したがって、デジタル庁はアプリケーションのデータ要件・連携要件への適合性を地方公共団体が容易に確認するためのツールについて、令和4年度（2022年度）中の作成を目指す。

# データ要件・連携要件の標準の適合性確認支援ツールの作成

- デジタル庁は、データ要件・連携要件の標準の適合性確認のための適合検査を実施する。
- 適合性確認支援ツールを、令和3年度補正予算により作成中。
- 当該支援ツールは、ベンダも含め、自由に利用できるようにする予定。

## 【現在、検討中の手続の流れ（イメージ）】



# 「ガバメントクラウドに係る事業者への支援」に関するアンケート調査

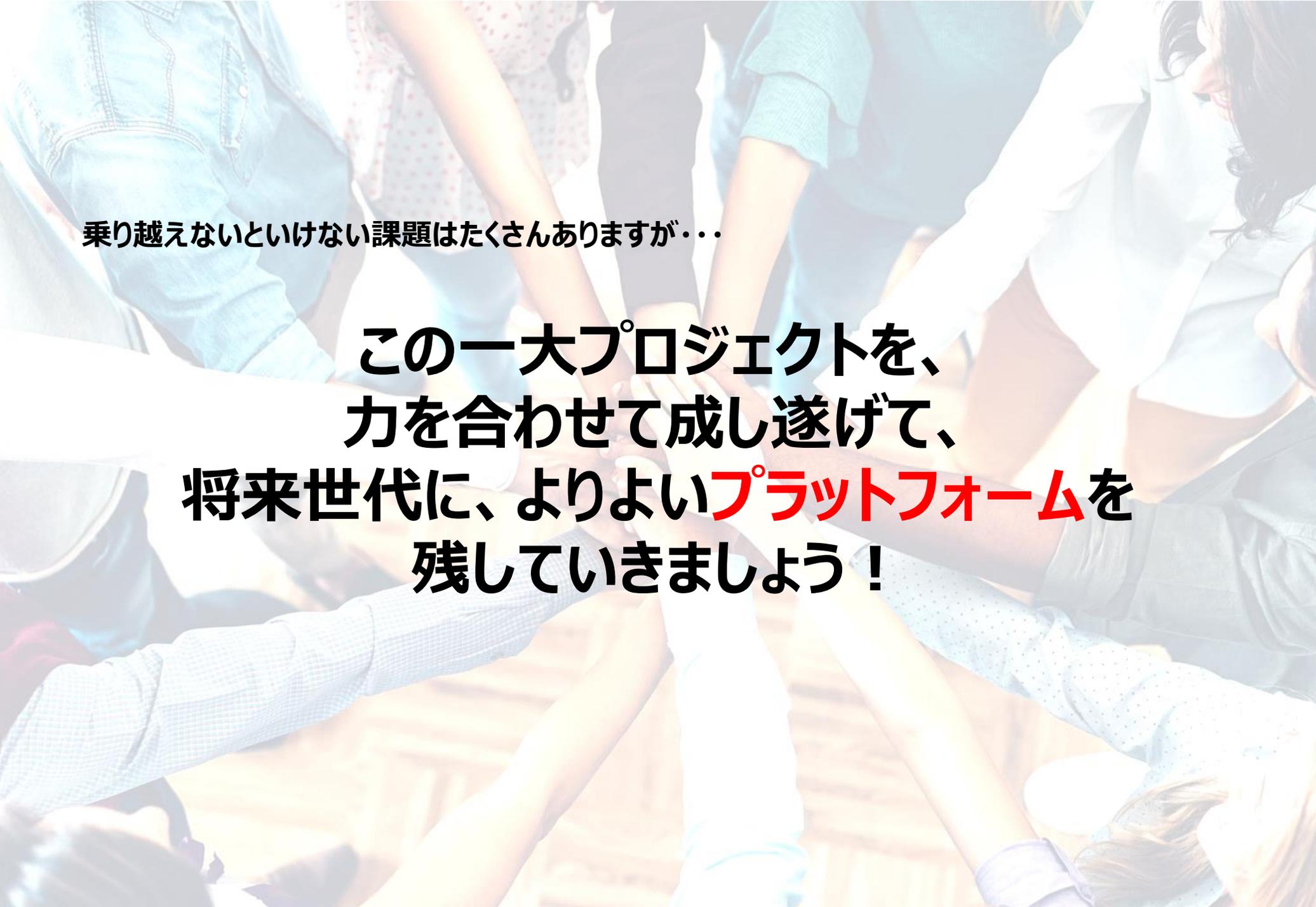
(事業者への支援)

問14 令和4年6月22日に改定された「デジタル社会の実現に向けた「重点計画」においては、「地方公共団体の基幹業務システム等は、ガバメントクラウドを活用することにより、例えば環境の自動設定機能を利用してインフラの構築期間の短縮や運用の効率化を行うことや、各種マネージドサービスを利用してアプリケーションのメンテナンス費用を抑えることや、機能の迅速な拡張や改変が可能となる。」「地方公共団体の基幹業務システムを取り扱う事業者が、ガバメントクラウドを活用して、よりクラウドネイティブなアプリケーションの構築や運用を行い、安価で高い性能を出すためには技術習得が必要な場合があることから、デジタル庁は、学ぶ意欲のある国内事業者に対しガバメントクラウドの環境の適切かつ効果的な利用のためのトレーニングや一定期間試験環境として利用できるようにする等、国内事業者に対し技術習得の支援を行う」とされています。

具体的に希望する支援があれば詳細をご教示ください。



ガバメントクラウドは、デジタル庁が設定するテンプレート（ガードレールのようなもの）の中で、比較的自由に資源を環境に構成可能  
(ベストプラクティスを積み上げ、参考にすることが重要)



乗り越えないといけない課題はたくさんありますが・・・

**この一大プロジェクトを、  
力を合わせて成し遂げて、  
将来世代に、よりよいプラットフォームを  
残していきましょう！**