

地方自治体の ガバメントクラウド活用に関する 検討状況

令和3年10月

デジタル庁

デジタル社会共通機能グループ
地方業務システム基盤チーム

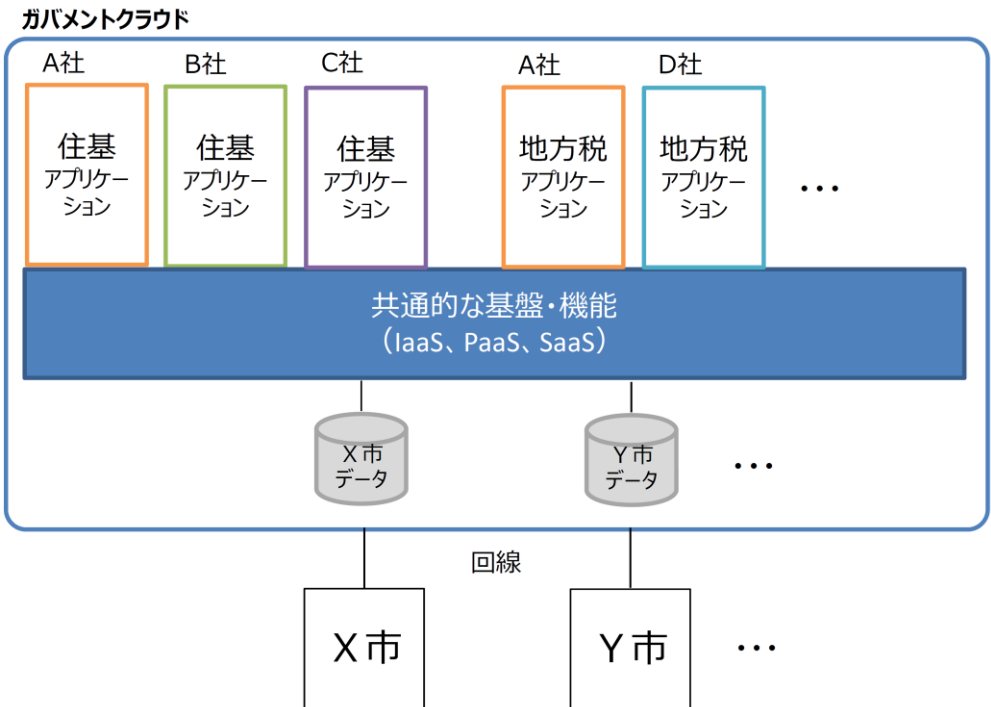
地方公共団体の基幹業務等システムの統一・標準化

【デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年6月18日閣議決定）（抄）】

- 地方公共団体の基幹業務システムについて、情報システムの迅速な構築と柔軟な拡張、データ移行や連携の容易性の向上、高度のセキュリティ対策の導入、サーバ等の共同利用による情報システムに係るコスト削減等を通じて、デジタルファースト及びワンズオンリーを徹底し、住民サービスの向上と行政の効率化を図るため、**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化基準に適合した基幹業務システムへ移行する統一・標準化を目指す。**

具体的には・・・

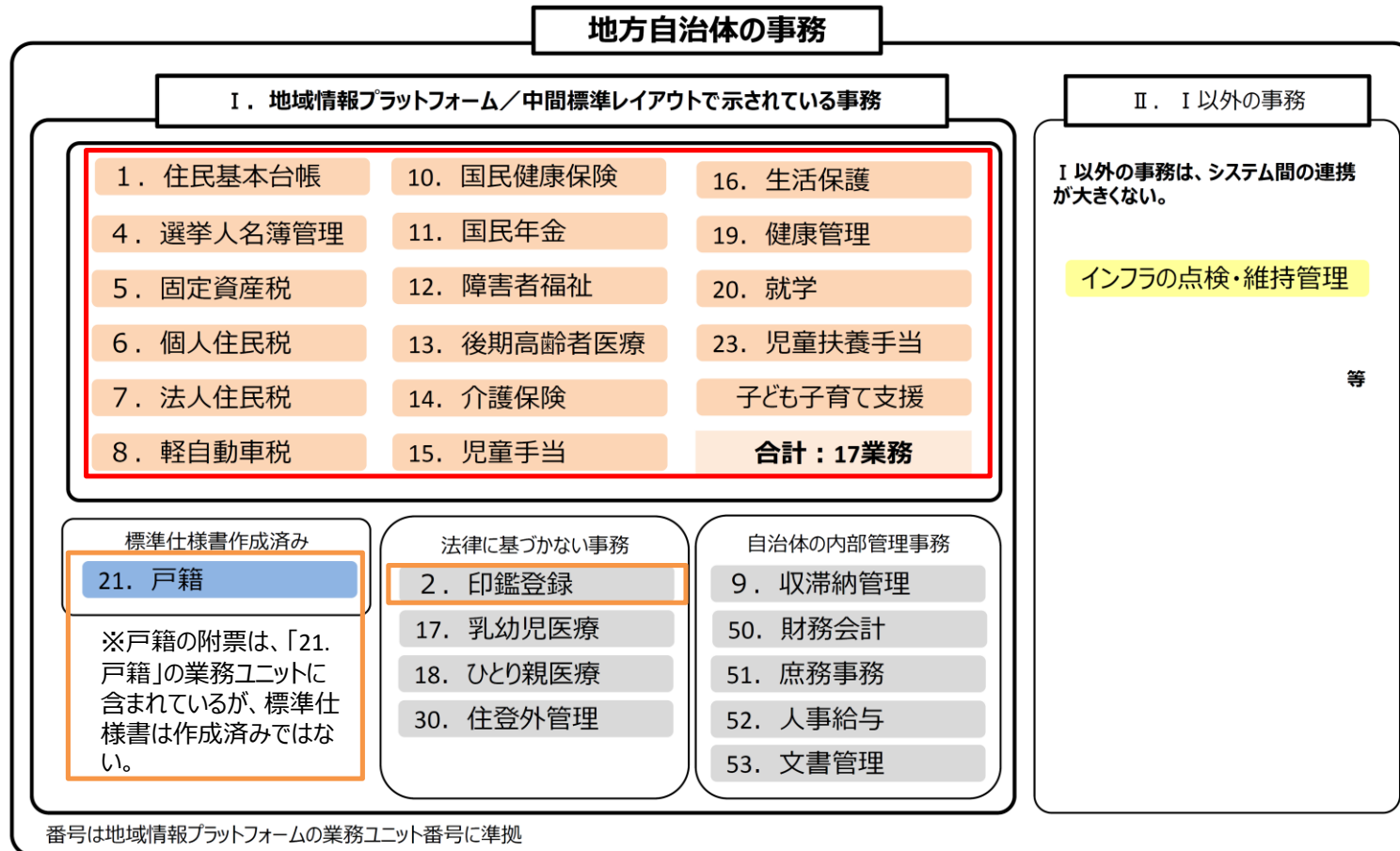
- ① 複数のアプリケーション開発事業者が標準化基準に適合して開発した基幹業務等のアプリケーションをガバメントクラウド上に構築し、地方公共団体がそれらの中から最適なアプリケーションを選択することが可能となるような環境の整備を図る。
- ② その結果、地方公共団体が基幹業務等のアプリケーションをオンラインで利用することにより、従来のようにサーバ等のハードウェアやOS・ミドルウェア・アプリケーション等のソフトウェアを自ら整備・管理することが不要となる環境の実現を目指す。
- ③ ガバメントクラウドが提供する共通的な基盤や機能を活用しながら、アプリケーションレベルにおいては複数の民間事業者による競争環境を確保して、ベンダーロックインによる弊害を回避する。



→ 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、標準化基準に適合した情報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。また、国の削減目標は令和7年度（2025年度）までに令和2年度（2020年度）比で3割削減であることを踏まえ、削減目標の更なる上積みを目指す。

地方公共団体の基幹業務等システムの統一・標準化の対象業務の範囲

- 「地方公共団体の基幹業務システム」とは、国民生活に直接関係する事務に係る情報システムであって、相互に連携が必要なシステムを指す。
- 具体的には、「地域情報プラットフォーム／中間標準レイアウト」で示されている17の「業務ユニット」に係るシステムを指す。
- 加えて、「デジタル社会の実現に向けた重点計画（令和3年6月18日閣議決定）」において、「標準化対象事務は、標準化法の趣旨を踏まえ、情報システムによる処理の内容が地方公共団体において共通しているかという観点等から、累次の閣議決定において示されてきた17業務に、戸籍、戸籍の附票及び印鑑登録事務を加えることを検討する。」とされており、今後、地方公共団体の意見を聞く等、手続を進める予定。



地方自公共団体がガバメントクラウドを活用するメリット

【その1】

ガバメントクラウドを活用して、サーバー、OS、アプリを共同で利用することにより、コスト削減につながります。

民間事業者がガバメントクラウド上で開発したアプリを自治体を選べるようにすることで、競争によるコスト削減や使い勝手の向上も図ります。

【その2】

ガバメントクラウドが提供する機能を活用して、情報システムの迅速な構築と柔軟な拡張が可能となります。

住民の皆さんに、新しいサービスを早くお届けすることが可能になります。

【その3】

ガバメントクラウドを活用することで、アプリ移行の際のデータ移行が容易になり、庁内外のデータ連携が容易となります。

住民の皆さんに、入力の手間を省いたワンストップのサービスを提供しやすくなります。

【その4】

ガバメントクラウドがまとめて行うことで、各団体が個別にセキュリティー対策や運用監視を行う必要がなくなります。

個別の団体では講じられないような、最新のセキュリティー対策も導入可能になります。

ガバメントクラウドに関する要件

- ガバメントクラウドは、複数のクラウドサービス事業者が提供する、複数のサービスモデルを組み合わせ、相互に接続する予定であり、政府情報システムのためのセキュリティ評価制度（ISMAP）のリストに登録されたサービスから次の要件を満たすクラウドサービスを調達する予定。
- これに加えて、ガバメントクラウドのうち地方自治体が活用するクラウド環境については、次の事項をはじめセキュリティ対策を適切に講じる予定。
 - ・地方自治体のシステムについて、データを団体ごとに論理的に分離するとともに、厳格なアクセス制御を行う等、高い機密性を確保する。
 - ・地方自治体の他のシステムとの接続は、専用回線により行う。

【現在検討中の主な要件】

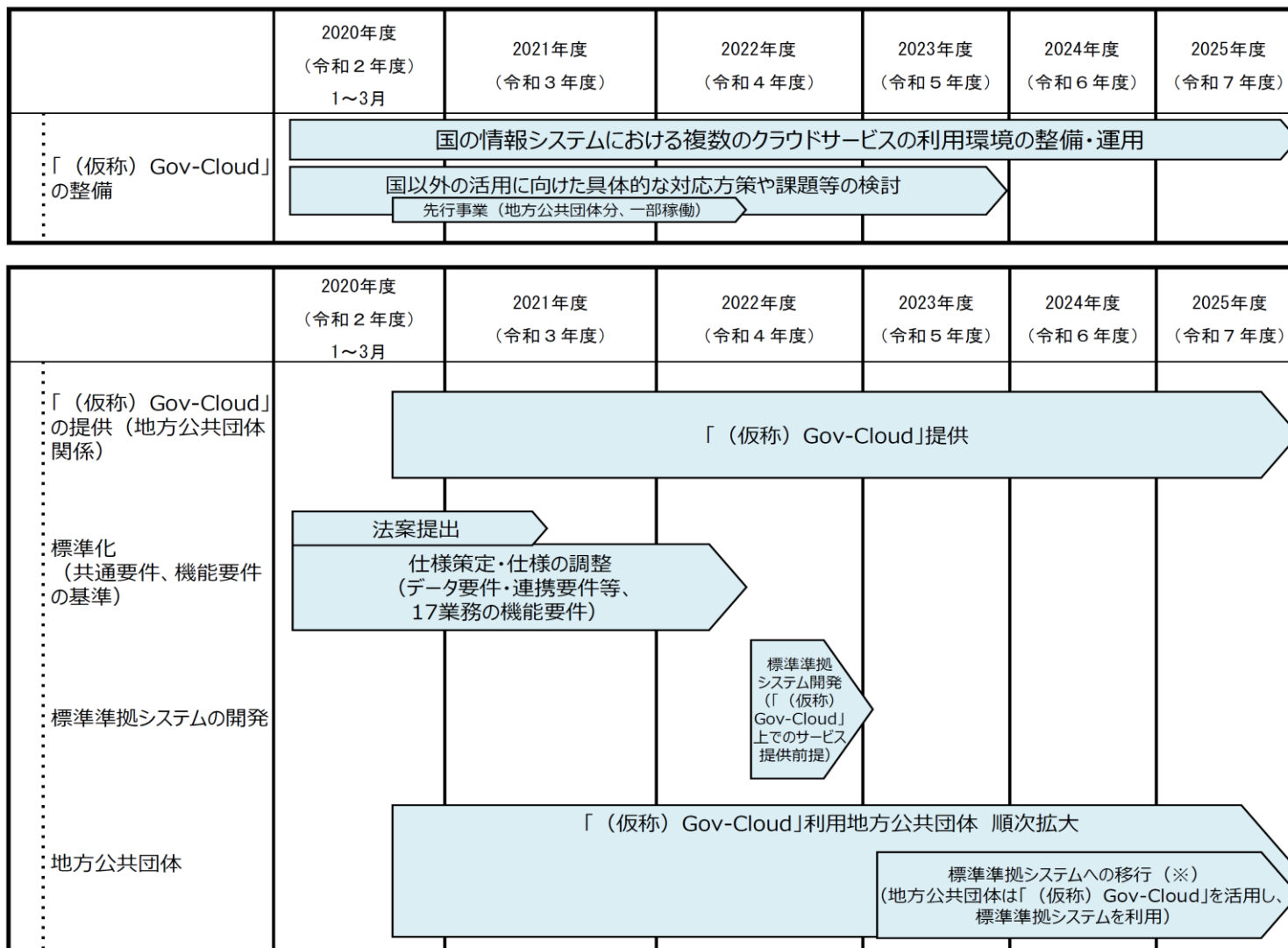
- ①不正アクセス防止やデータ暗号化などにおいて、最新かつ最高レベルの情報セキュリティが確保できること。
- ②クラウド事業者間でシステム移設を可能とするための技術仕様等が公開され、客観的に評価可能であること。
- ③システム開発フェーズから、運用、廃棄に至るまでのシステムライフサイクルを通じた費用が低廉であること。
- ④契約から開発、運用、廃棄に至るまで国によってしっかりと統制ができること。
- ⑤データセンタの物理的所在地を日本国内とし、情報資産について、合意を得ない限り日本国外への持ち出しを行わないこと。
- ⑥一切の紛争は、日本の裁判所が管轄するとともに、契約の解釈が日本法に基づくものであること。
- ⑦その他IT室が求める技術仕様（別途ガバメントクラウドを提供するクラウド事業者の調達において提示）を全て満たすこと。

（参考）ISMAPクラウドサービスリスト（2021年9月13日現在）

登録番号	クラウドサービスの名称	クラウドサービス事業者の名称	法人番号	クラウドサービス事業者の所在地	登録日	登録の更新時期	備考
C21-0001-2	OpenCanvas(IaaS)	株式会社エス・ティ・ティ・データ	9019601021385	東京都江東区豊洲3丁目3番3号	2021/03/12	2022/01/31	
C21-0002-2	FLUTSU Hybrid IT Service / Jcloud	富士通株式会社	1020001071491	神奈川県川崎市中原区上小田中四丁目1番1号	2021/03/12	2022/02/28	
C21-0003-2	Apigee Edge	Google LLC	3700150072195	1600 Amphitheatre Parkway Mountain View, California 94043, USA	2021/03/12	2022/04/09	
C21-0004-2	Google Cloud Platform	Google LLC	3700150072195	1600 Amphitheatre Parkway Mountain View, California 94043, USA	2021/03/12	2022/04/09	2021/6/22 説明対象範囲(サービス)を変更
C21-0005-2	Google Workspace	Google LLC	3700150072195	1600 Amphitheatre Parkway Mountain View, California 94043, USA	2021/03/12	2022/04/09	
C21-0006-2	Salesforce Services	株式会社セールスフォース・ドットコム	4010401076766	東京都千代田区丸の内二丁目7番2号	2021/03/12	2022/04/14	
C21-0007-2	Heroku Services	株式会社セールスフォース・ドットコム	4010401076766	東京都千代田区丸の内二丁目7番2号	2021/03/12	2022/04/14	2021/6/22 説明対象範囲(リージョン及びサービス)を変更
C21-0008-2	Amazon Web Services	Amazon Web Services, Inc.		410 Terry Avenue North Seattle, WA 98109-5210	2021/03/12	2022/03/31	2021/6/22 説明対象範囲(リージョン及びエッジロケーション)を変更
C21-0009-2	NEC Cloud IaaS	日本電気株式会社	7010401022916	東京都港区芝5丁目7番1号	2021/03/12	2022/04/01	
C21-0010-2	KDDIクラウドプラットフォームサービス	KDDI株式会社	9011101031552	東京都新宿区西新宿2-3-2	2021/03/12	2022/04/18	
C21-0011-2	Oracle Cloud Infrastructure	Oracle Corporation		2300 Oracle Way, Austin, TX 78741, United States	2021/06/22	2022/04/30	
C21-0012-2	Microsoft Azure, Dynamics 365, and Other Online Services	日本マイクロソフト株式会社	2010401092245	東京都港区港南3-16-3品川グランドセントラルタワー	2021/06/22	2022/06/30	
C21-0013-2	Microsoft Office 365	日本マイクロソフト株式会社	2010401092245	東京都港区港南3-16-3品川グランドセントラルタワー	2021/06/22	2022/06/30	
C21-0014-2	エンタープライズクラウドサービス/エンタープライズクラウドサービスR2/フェデレーテッドポータルサービス	株式会社日立製作所	7010001008844	東京都千代田区丸の内一丁目3番6号	2021/06/22	2022/06/30	
C21-0015-2	Cisco Webex	Cisco Systems, Inc.		170 West Tasman Drive, San Jose, California, 95134, U.S.A.	2021/07/30	2022/05/31	
C21-0016-2	クラウドサービス運用基盤 cybozu.com 並びに cybozu.com 上で提供する Garson及びNintone	サイボウズ株式会社	5010001072207	東京都中央区日本橋2-7-1 東京日本橋タワー27階	2021/09/13	2022/08/15	
C21-0017-2	Box	Box, Inc.		900 Jefferson Ave Redwood City, CA 94063 USA	2021/09/13	2022/10/24	
C21-0018-2	Smart Data Platform サービス	エス・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	7010001066648	東京都千代田区大手町2-3-1 大手町プレイスウエストタワー	2021/09/13	2022/08/15	
C21-0019-2	Oracle Cloud Infrastructure Platform as a Service	Oracle Corporation		2300 Oracle Way, Austin, TX 78741, United States	2021/09/13	2022/06/28	
C21-0020-2	Oracle Cloud@Customer	Oracle Corporation		2300 Oracle Way, Austin, TX 78741, United States	2021/09/13	2022/06/28	

地方自治体の業務システムの統一・標準化に向けたスケジュール

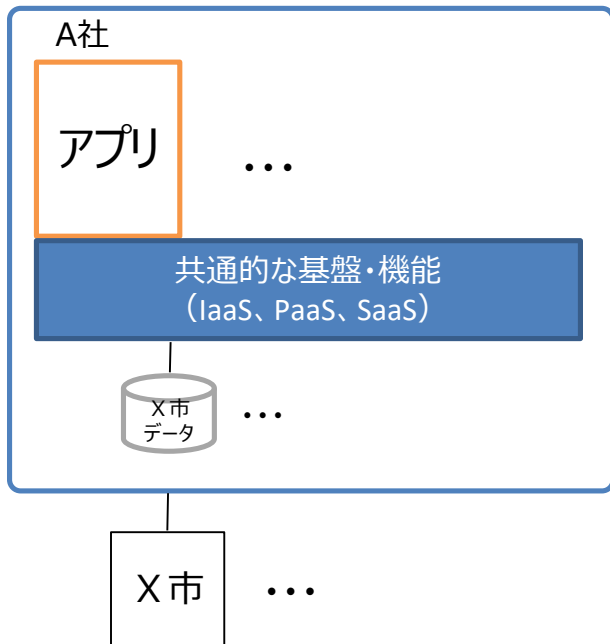
IV マイナンバー制度及び国と地方のデジタル基盤の抜本的な改善に向けて - 工程表 -



※ 取組においては地方公共団体の意見を丁寧に聴いて進める。

地方自治体の業務システムの統一・標準化に向けたスケジュール（イメージ）

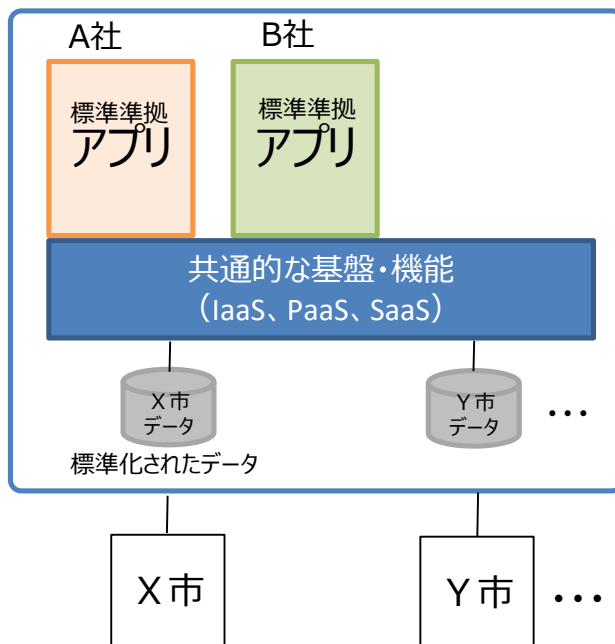
先行事業(R3・R4)



ガバメントクラウドの活用を開始

ガバメントクラウドへのクラウドリフトを先行事業として行い、課題や手法の整理を行います。

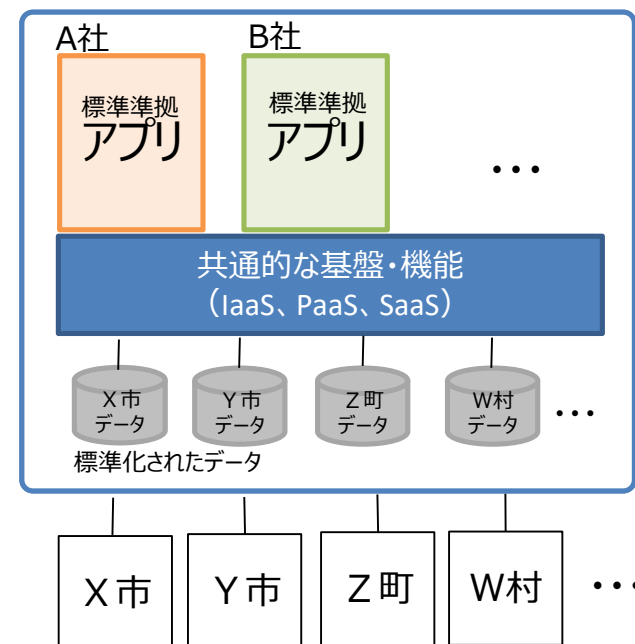
本格移行期(R5~R7)



標準仕様に準拠した業務アプリがガバメントクラウドに構築され、地方自治体が順次、活用を開始

- 活用を開始した地方自治体において、
- ① 主要な手続をオンライン・ワンスオンリーのサービスを住民に提供できるようになります。
 - ② 制度の見直しや緊急時に合理的なコストで俊敏な対応が可能になります。
 - ③ アプリの乗り換えの際のデータ移行が容易になります。

【R7年度末の姿】



原則、全ての地方自治体で活用を開始

- 原則、全ての地方自治体において、
- ① 主要な手続をオンライン・ワンスオンリーのサービスを住民に提供できるようになります。
 - ② 制度の見直しや緊急時に合理的なコストで俊敏な対応が可能になります。
 - ③ アプリの乗り換えの際のデータ移行が容易になります。

先行事業について

- 原則、基幹業務システムについては、令和7年度末までに、デジタル庁が調達するガバメントクラウドを活用し、標準準拠システムを市町村が安心して利用できるようにするため、ガバメントクラウドへの移行に係る課題の検証を行う先行事業を令和3年度及び令和4年度にかけて実施します。

目的

- (1)ガバメントクラウドや回線について、市町村が安心して利用できることを検証します。
- (2)標準準拠システムの移行方法について検証します。
- (3)投資対効果を検証します。

- 先行事業については、検証に協力していただける市町村を公募します。先行事業に要する費用は国が負担します。
※令和4年度分の費用については、予算編成過程で検討

1. 対象市町村

- ・検証に協力していただける市町村

※1：応募する市町村は、協力を求めるアプリ開発事業者と共同で「先行事業計画」を作成し、IT室に提出。IT室が、「先行事業計画」を踏まえ、市町村の規模やシステム構成が多様な構成となるよう、対象市町村を選定。

※2：複数の市町村が共同で応募することも可能。

2. 対象とする業務システム

- ・基幹業務等のシステム

3. 先行事業の内容

- ・ガバメントクラウドのテスト環境に、市町村が現に利用する基幹業務等システム又は市町村が導入を希望する基幹業務等システムのアプリケーションをリフトし、市町村が安心してガバメントクラウドや回線を利用できることを検証する。
- ・検証後に、データをリフトし、本番環境に移行する。
- ・検証作業中は、市町村のサービス提供に影響を与えないように、既存システムを並行稼働させる。

※基幹業務の標準仕様を各府省が策定し終えるタイミングは令和4年夏であるため、それ以降、標準準拠システムへの移行が必要となる（当該移行に伴う経費については、補助金の対象となる）。

— 先行事業について

4. 検証項目

(1) 市町村が安心してガバメントクラウドや回線を利用できることを実証するため、先行事業は次の3点を検証する。

① 標準非機能要件の検証

- 先行事業において構築したシステム（※1）が、「地方自治体の業務プロセス・情報システムの非機能要件の標準（標準非機能要件）」（令和2年9月内閣官房IT室・総務省）（※2）が求める非機能要件（セキュリティ、可用性、性能・拡張性、移行性、運用・保守性等）を満たすことを検証する。
- 併せて、先行事業の実施を通じて得られた知見を元に、標準非機能要件の拡充を行う。

※1：「先行事業において構築したシステム」の条件については、原則として以下のとおり。

- a. 業務アプリ、ガバメントクラウド、回線等に加え、外部システムとの連携を含むこと。
- b. 回線については、専用線を構築する場合又はLGWANを活用する場合を検証すること。
- c. データの格納については、市町村ごとにデータを論理的に分離すること（詳細は検証過程で決定）。
- d. バックアップについては、東西2センター（主環境とBCP環境の想定。IT室（デジタル庁）が指定）を活用すること。
- e. その他、検証すべき事項は、IT室（デジタル庁）と協議すること。

※2：政府CIOポータル「地方公共団体における業務プロセス・情報システムの標準化の推進 2. 府省横断的な事項の処理 (2)標準非機能要件について」を参照のこと。 <https://cio.go.jp/node/2733>

② 標準準拠システムへの移行方法の検証

- ガバメントクラウドにリフトしたシステムとリフトしないシステムとの連携を検証する。
- ガバメントクラウドにリフトしてから標準準拠システム（地方公共団体の情報システムの標準化法に規定する基準（標準仕様）に準拠したシステムをいう。）へシフトする方法の有用性について検証する。

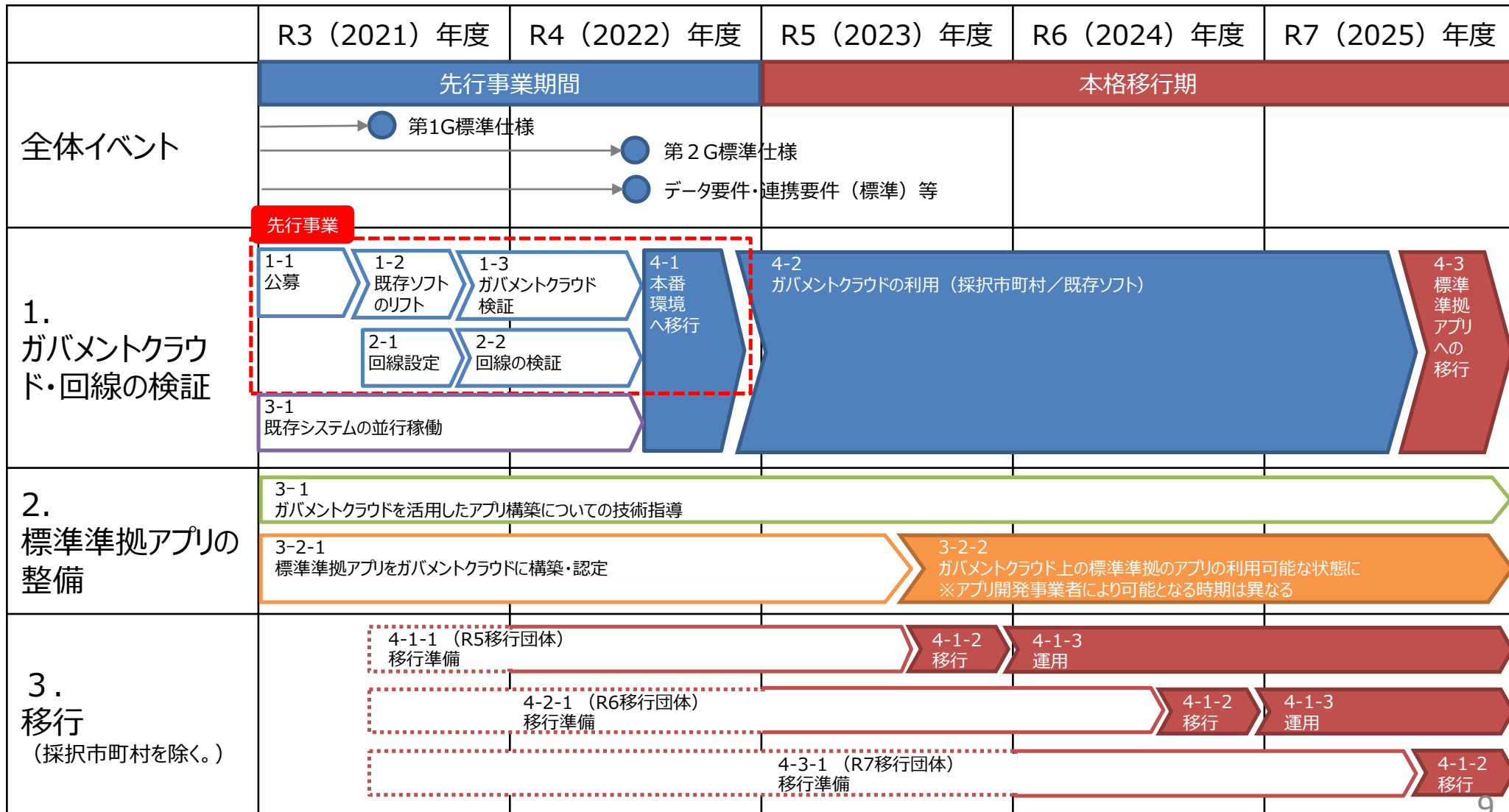
③ 投資対効果の検証

- 上記の検証を前提に、現行システムとの投資対効果の比較を行う。

(2) IT室（デジタル庁）は、先行事業を通じて、ガバメントクラウドの可変的なリソース管理のあり方や共通機能のあり方等を検証する。

全体スケジュールにおける先行事業の位置づけ

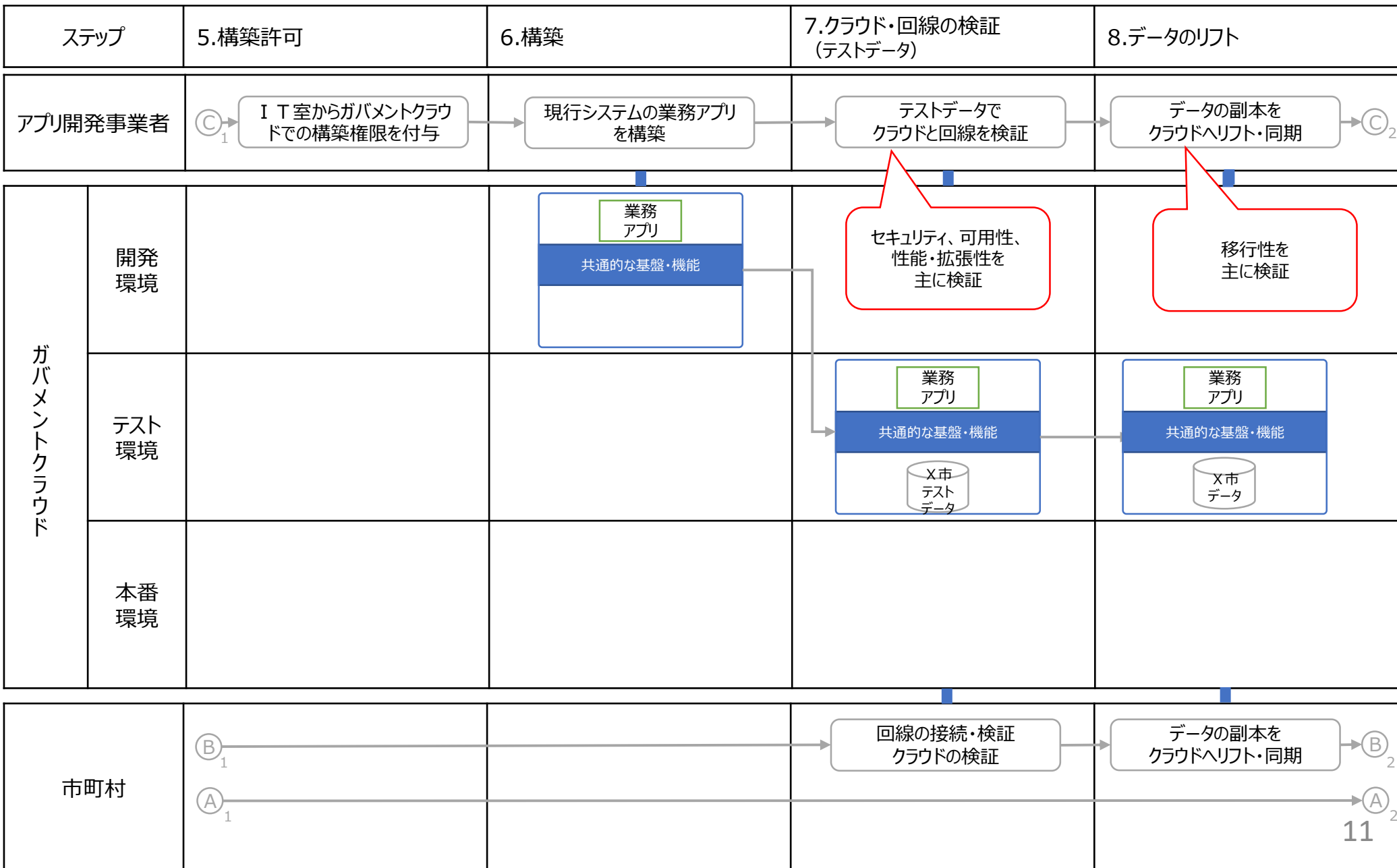
- 先行事業において市町村が安心してガバメントクラウドや回線を利用できることを検証した上で、令和5年度から、アプリ開発事業者がガバメントクラウド上に標準準拠アプリを構築し、市町村の状況に応じて移行を進めていきます。



先行事業のスケジュール(1)



先行事業のスケジュール(2)



先行事業のスケジュール(3)

