ガバメントクラウド

ガバメントクラウドでの生成AI活用と ガバナンス

2025/11/06 デジタル庁 Chief Cloud Officer 山本教仁

ガバメントクラウドと そのガバナンス

ガバメントクラウド

- = 技術要件を満たした民間クラウド + モダンなITガバナンス機能
- 迅速、柔軟、セキュア、コスト効率の高いシステムの実現を目指す
- 利用者は、調達することなく、既成のクラウドサービスを選んでそのまま使うことができる

採用されたクラウドサービスプロバイダ(CSP)
Amazon Web Services (AWS)
Google Cloud
Microsoft Azure
Oracle Cloud Infrastructure (OCI)
さくらのクラウド(2026年4月採択に向けて整備中)



日本の自治体情報システムは、自治体とベンダの絶え間なき努力により最適化がなされてきた取り組み近年の急進的なIT技術変化や人口減少等の時代の要請に伴うアップデートが自治体情報システムにも必要となってきている

これを機に日本全国のシステムバージョンアップを目指す取組が、標準化とガバメントクラウド移行

標準化&ガバメントクラウド移行による

全国システムの一斉アップデート

As-Is

- 紙ベースのシステム
- ・自治体個別のニーズ

自治体ごとの工夫で 最適化されたシステム (結果として多様化)



To-Be

- 最新技術活用
- コスト最適化
- セキュリティ強化
- 職員負担低減

· 耐災害性UP

全国共通の仕組みによる持続可能性UP



(参考) ガラケーからスマホへ: 社会の必然的な進化

2010年代にガラケーからスマホへの変遷が進み、携帯電話代も上昇したが、それ以上に機能のアップデートがなされ、社会が大きく変容した

ガラケー時代

- ・通話/メール等が中心
- ・i-mode/ezwebなどの独自コンテンツ
- ・基本料は比較的安価だが、インター ネット使うとむしろ高額







不可逆的に変化

スマホ時代

- カメラ・マップ・決済などの多機能化
- アプリストア統合による多様なアプリ の出現(手続きオンライン化やMNC搭 載も)







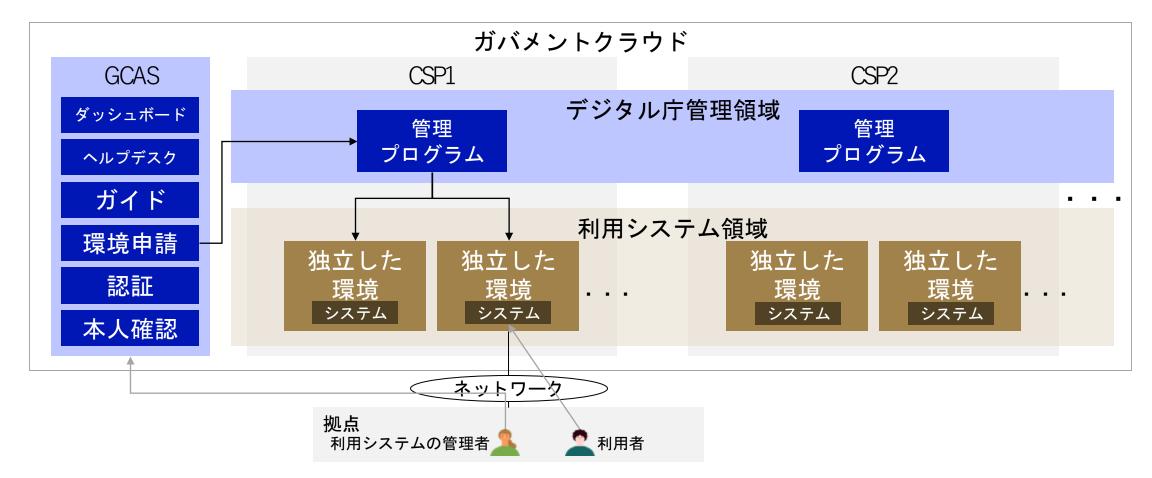




自治体情報システムも同様であり、費用は一時的に増えても、標準化&クラウド移行で機能は段階的に 進化するとともに、時代への適応と利便性向上を目指していく

ガバメントクラウド利用イメージ

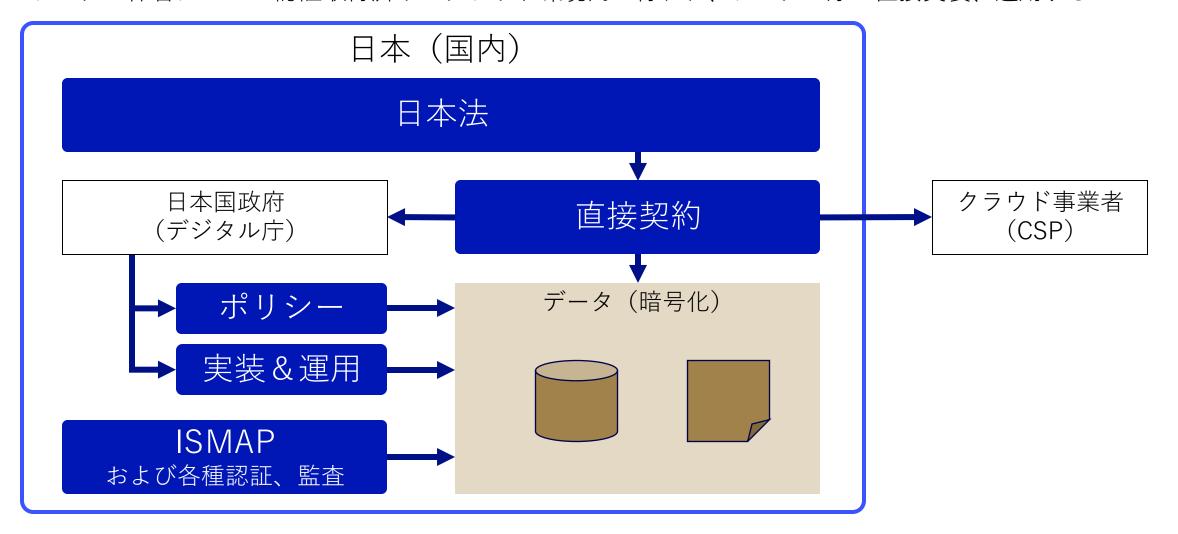
- ネットワーク的にも管理系も独立した環境とその管理権限を提供
- 利用システム管理者は、GCAS*を利用し、環境申請が可能



^{*} GCAS(Government Cloud Assistant Service):ガバメントクラウド支援サービス

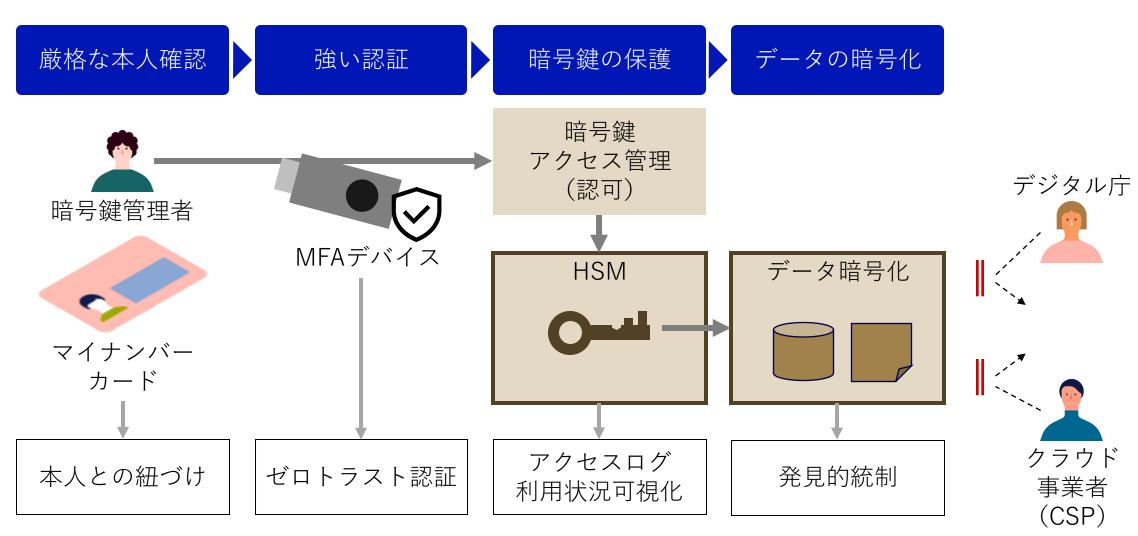
ガバメントクラウドを支える制度面でのガバナンス

データは、日本法が適用される直接契約のもと取り扱われ、日本国内で法的実行力ある形で保管される データの保管はISMAP認証取得済みのクラウド環境内で行われ、デジタル庁が直接実装、運用する



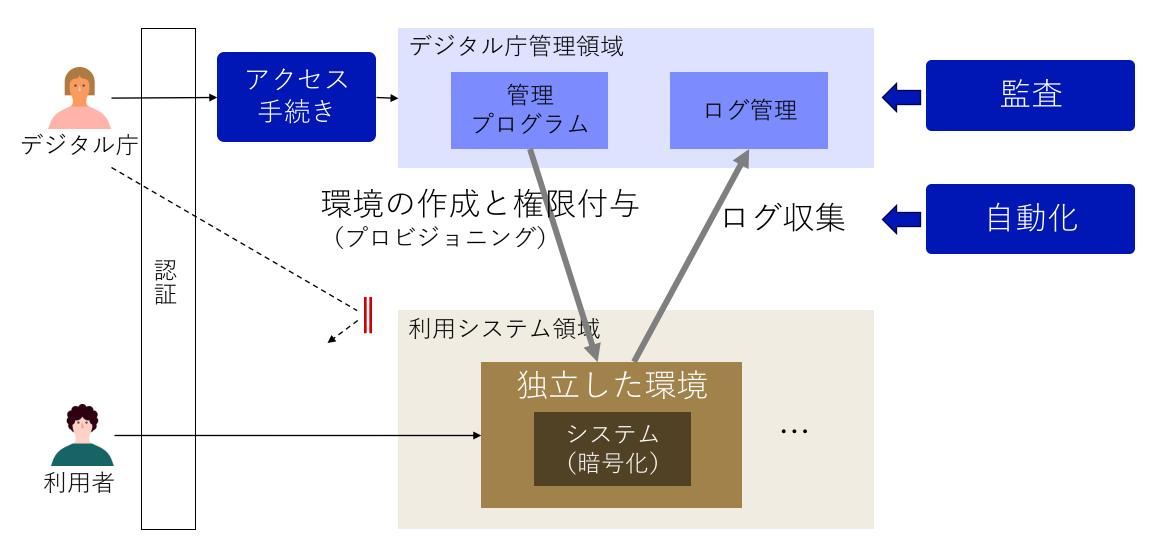
ガバメントクラウドでのデータに対する技術的なガバナンス

データは、それを暗号化する暗号鍵のアクセス権を持つ暗号鍵管理者によって管理・統制される



ガバメントクラウドでの環境の独立性によるガバナンス

利用者がアクセスする環境は独立しており、あらかじめ定義され自動化された処理だけがアクセスする



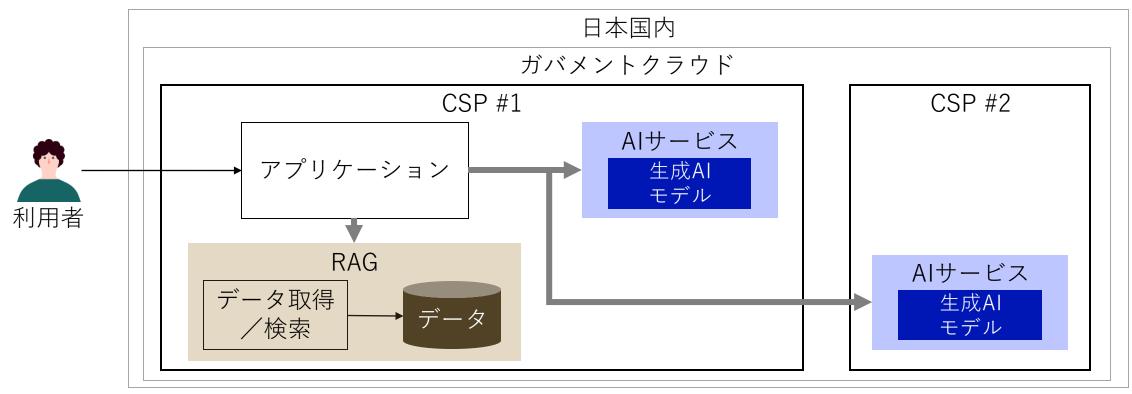
ガバメントクラウドでの生成AI利用

ガバメントクラウドでの生成AI利用

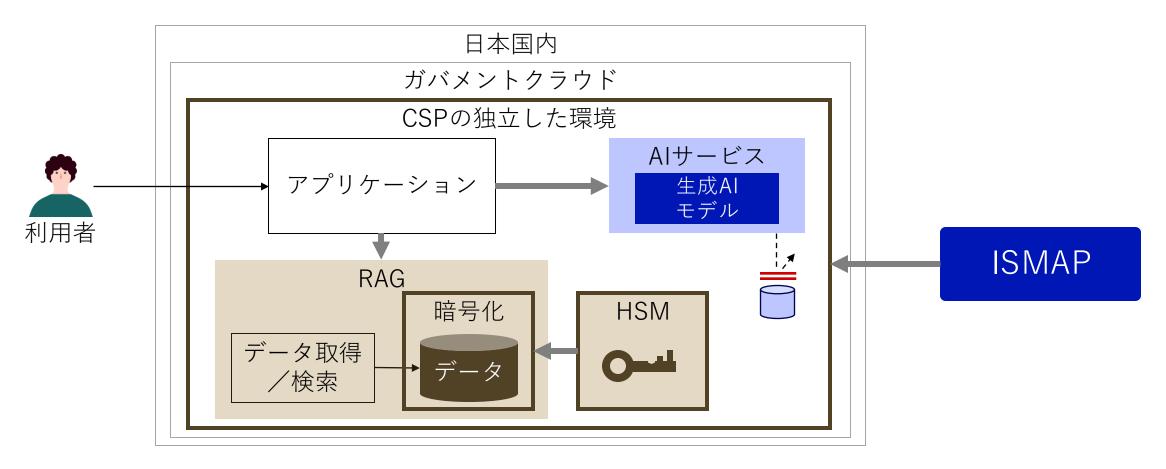
ガバメントクラウドでは、採択したCSPが提供するAIサービスを国内に閉じて選択して利用可能利用可能な生成AIモデルとしては、2025年10月現在で、たとえば、

AWS: **Bedrock**の**Claude Sonnet 4.5/Haiku 4.5** *1、Google Cloud: **Vertex Al**の**gemini-2.5-pro***2、Azure: **Azure OpenAl Service**の**gpt-4o**、OCI: **OCI生成Al**の**Llama**と**Cohere**、**gpt-oss-120b/20b** 最新の生成AIモデルが出てきた際にすぐに使えるような環境についても検討中

- *1 別途契約が必要
- *2 Provisioning Throughput(PT)費用(約40万円/月~)



生成AI処理の参照先となる業務データは、データベースやストレージに保管され、これまで通り管理 AIサービスは、ISMAP認証を取得したクラウド事業者によって適切に運用され、監査を受けている ガバメントクラウドで利用できるAIサービスは、送られたデータをサービス内に永続保存しない データへのアクセス権限管理や、生成AIモデルの応答内容の確認はアプリケーションで実施必要

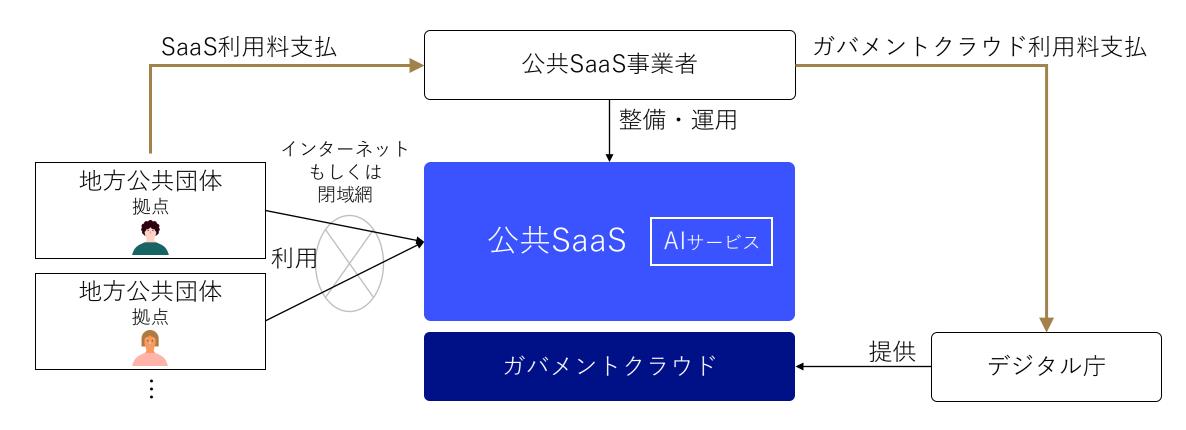


公共SaaSと新しい行政サービスに向けて

公共SaaSについて

公共SaaSとは、ガバメントクラウド上で、公共向けシステムをSaaS (Software as a Service) として提供する形態 (2025年3月施行の法改正により実現可能に)

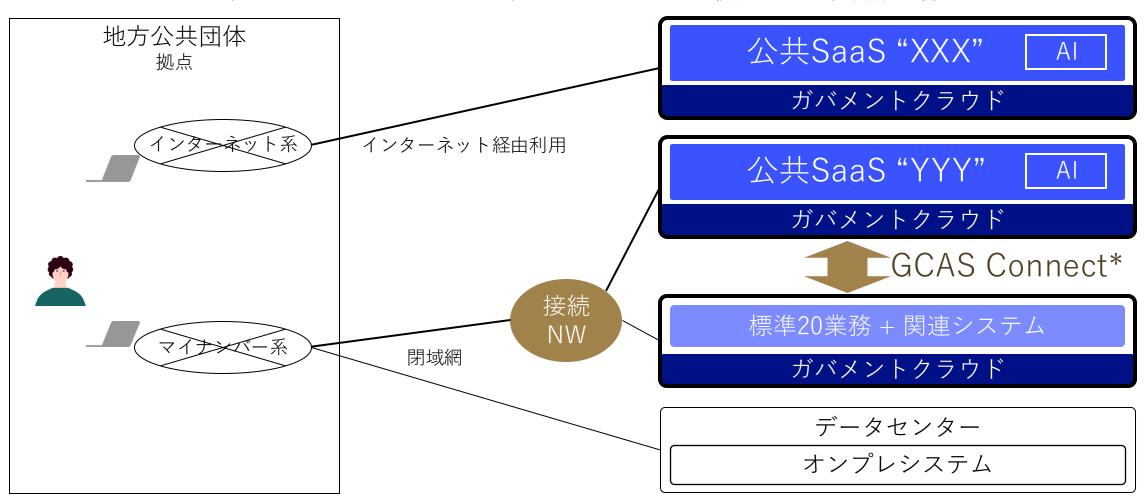
ガバメントクラウドで一定のガバナンスを実現したうえで、政府もしくは民間のサービス事業者が提供地方公共団体はじめ各種団体は、所定の手続き後アクセスするだけで業務システムの利用が可能まずは新規システムから提供開始し、既存(標準20業務等)の移行は順次検討しつつ対応方針を検討



公共SaaSの利用イメージ

サービスによって、インターネット、既存ガバメントクラウド接続ネットワークの分岐、GCAS Connect *を使って接続して利用できる

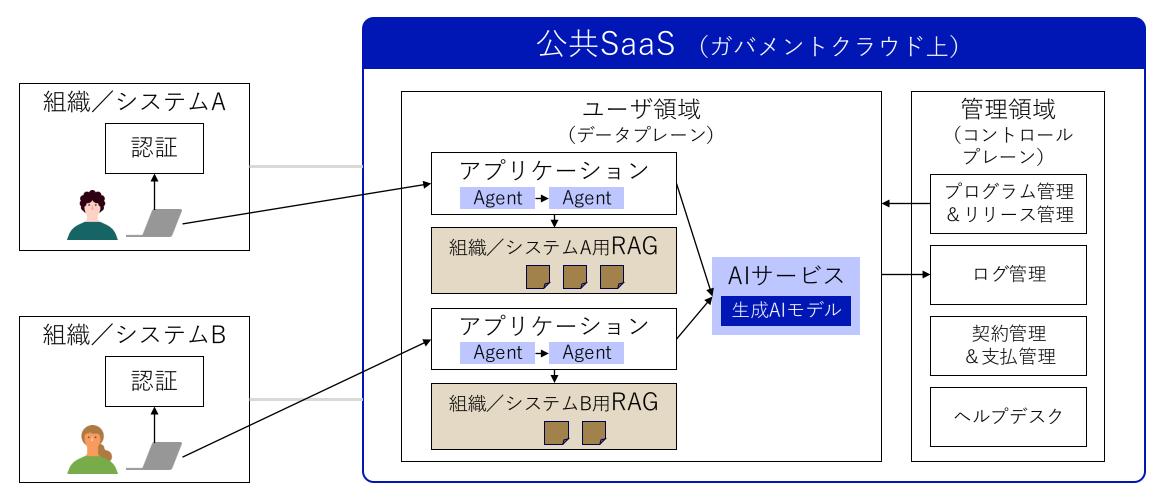
*GCAS Connectは、ガバメントクラウドが用意する、ガバメントクラウドの複数クラウド事業者間接続ネットワークサービス



生成AIを使った新しい行政サービスをガバメントクラウドで

組織内/システム内既存データと生成AIを使って、人的業務プロセスを支援したり、システム的な処理を支援する新しい行政サービスを開発

ガバメントクラウド上の公共SaaSとして、拠点や既存システムから容易に接続・利用可能に



さいごに

安全かつ便利なクラウド

laC *1やマネージドサービスを使って、システム管理者が便利かつ安全に、モダンなシステム開発と運用を実現できるクラウドサービスを引き続き

*1 Infrastructure as Code

データ保護の高度化=PETs技術

すべてを信用しない前提での データ保護を実現する、実運 用を踏まえたPETs *2技術や サービス等の検討

*2 Privacy-Enhancing Technologies

公共SaaSによる行政サービス

災害や少子高齢化時代に対応 すべく、所有から利用への変 換を実現する行政サービスを、 ガバメントクラウド上の公共 SaaSとして提供

