

ガバメントクラウドでの 予防的統制と発見的統制の考え方

2024年5月23日 デジタル庁 山本 教仁



デジタル庁 Chief Cloud Officer 山本教仁

外資系ITベンダーにてインフラ系デリバリーエンジニア、プリセールスアーキテクトを経て、2013年よりクラウドサービスプロバイダーにてコンサルティング組織を立ち上げ

2020年4月に内閣官房政府CIO補佐官に着任

2021年9月のデジタル庁発足と同時にデジタル庁クラウドアーキテクトに就任

2023年1月よりガバメントクラウドのリード

2023年10月よりChief Cloud Officer

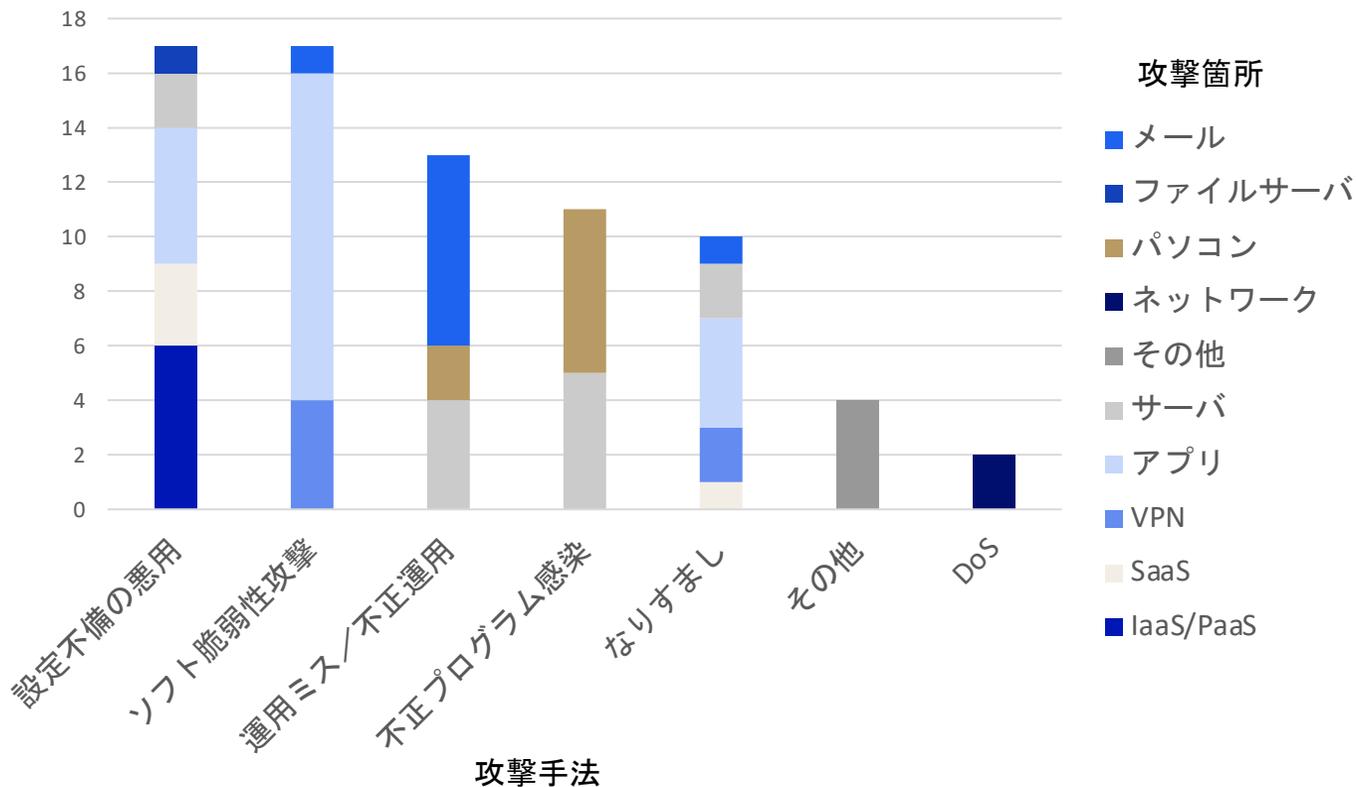
デジタル庁が整備するガバメントクラウドは、中央政府や地方公共団体、準公共分野向けのデジタル施策推進のための共通のクラウドサービス利用環境
クラウドサービスの利点を最大限に活用して、迅速、柔軟、かつセキュアで
コスト効率の高いシステムの実現を目指す



クラウドのセキュリティインシデント例

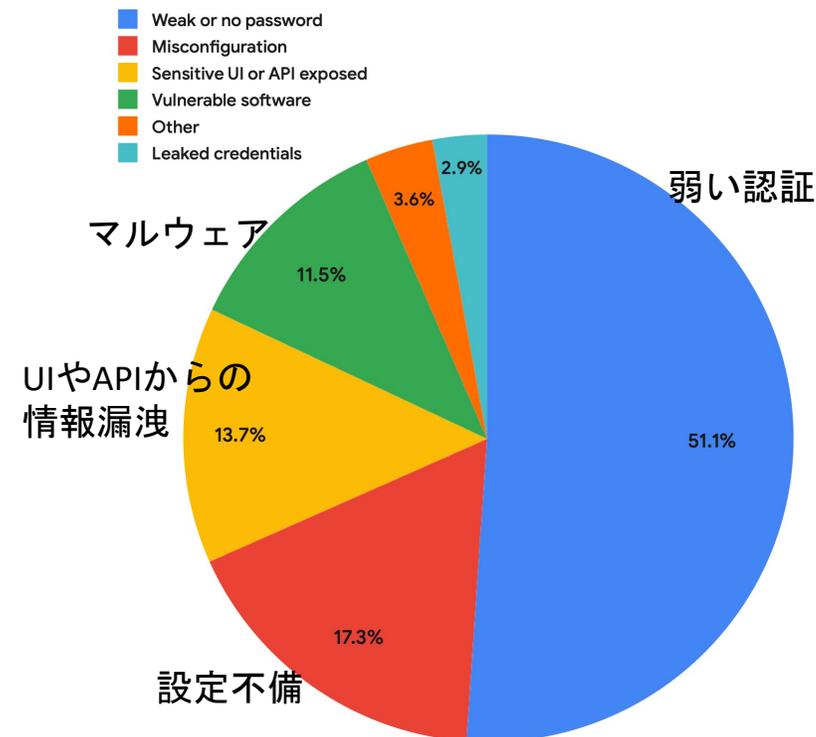
2023年のセキュリティインシデントのニュースの分類と、 Google CloudのThreat Horizons Reportによるクラウド侵害要因の分類

2023年国内企業がニュースリリースを出し記事になったセキュリティインシデント138件のうち、攻撃手法がわかる74件の分類
(Google検索の期間指定で、nikkei.comの記事を抽出)



Google Cloud H1 2024 Threat Horizons Reportより
https://services.google.com/fh/files/misc/threat_horizons_report_h12024.pdf

2023 Cloud Compromises: Initial Access



1 発見的統制

2 多要素認証

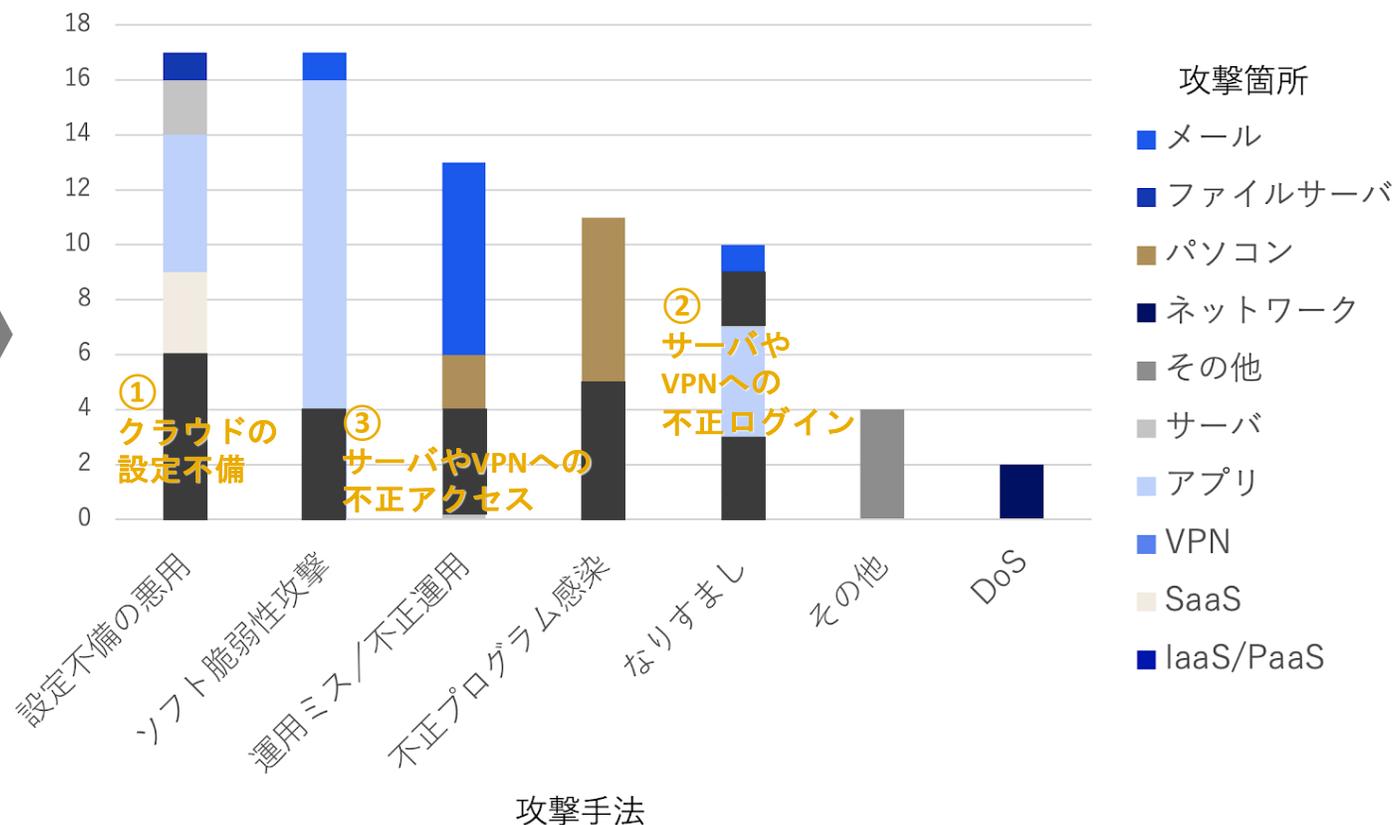
3 Zero Touch Production

シンプルなアーキテクチャと運用で実現する

ガバメントクラウドでの3つのセキュリティ対策で防ぐこと

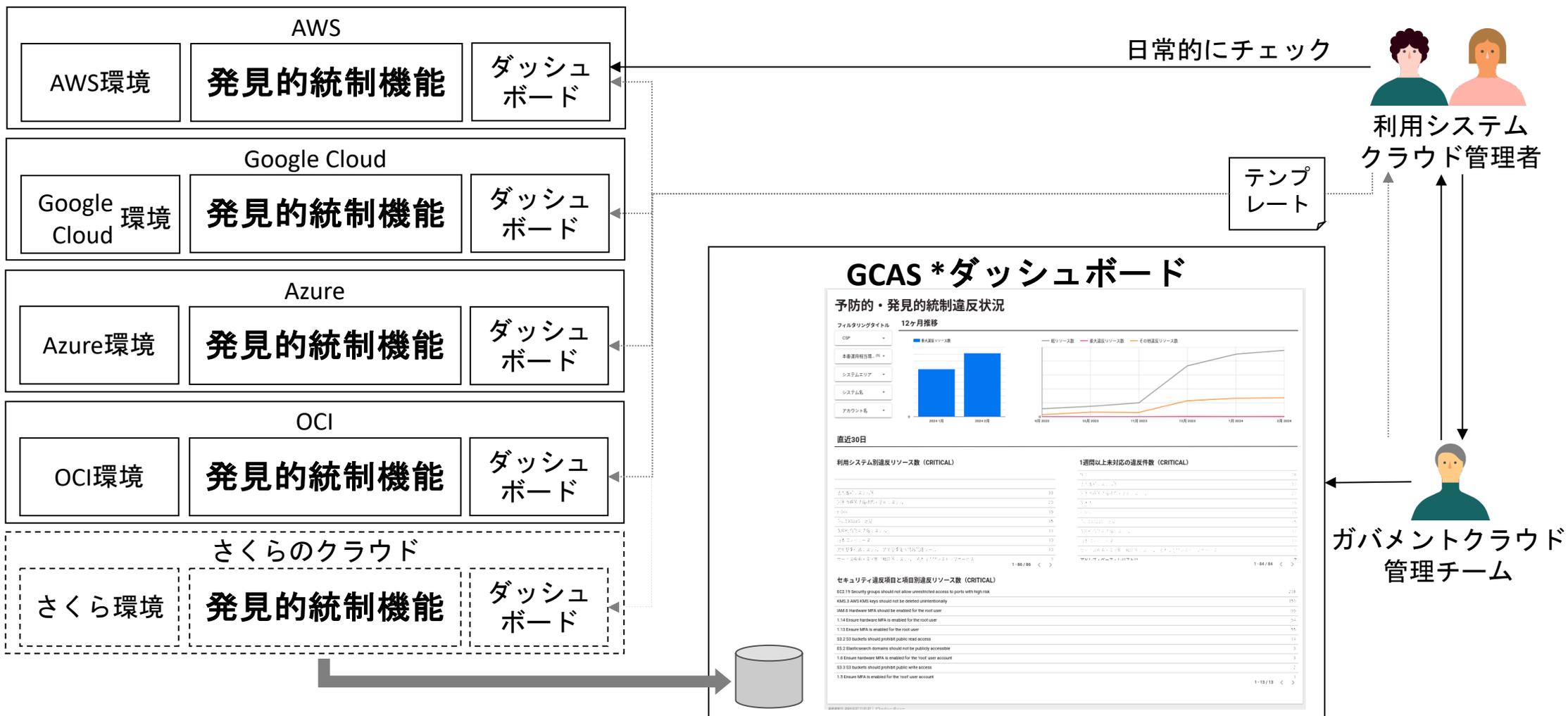
ガバメントクラウドでの3つのセキュリティ対策により、シンプルなアーキテクチャと運用を実現し、アプリケーションのセキュリティ対策にフォーカスする

- 1 発見的統制
- 2 多要素認証
- 3 Zero Touch Production



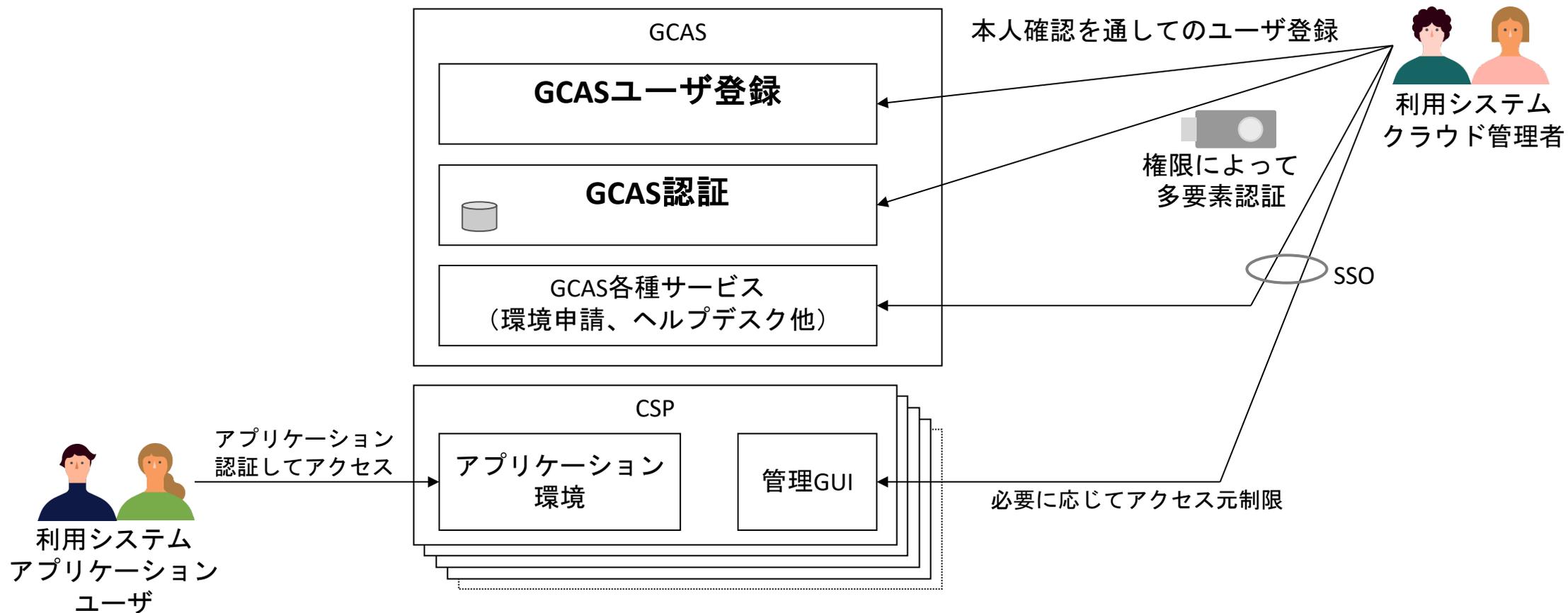
ガバメントクラウドでのクラウド設定不備への対応 – ① 発見的統制

クラウドサービスの発見的統制機能で設定の不備や運用ミスを発見

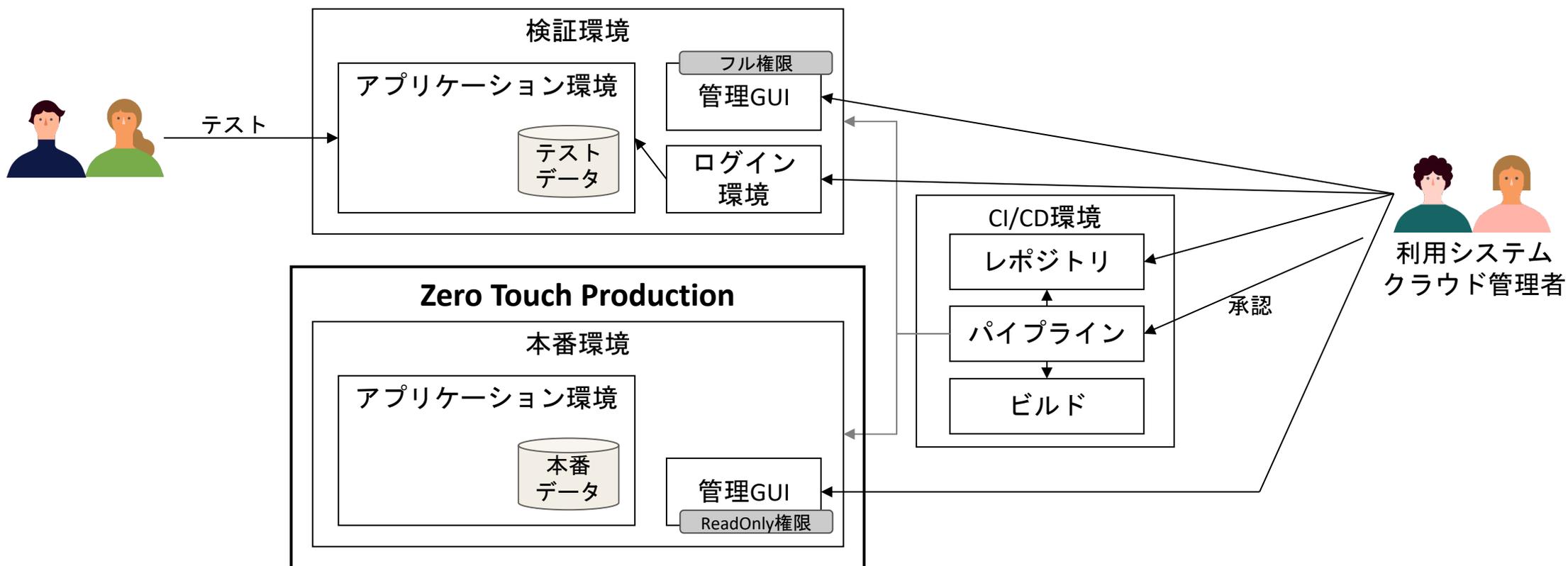


* GCAS : ガバメントクラウド支援サービス (Government Cloud Assistant Service)

クラウド管理GUIへのアクセスはGCASでユーザを一元管理しシングルサインオン (SSO)

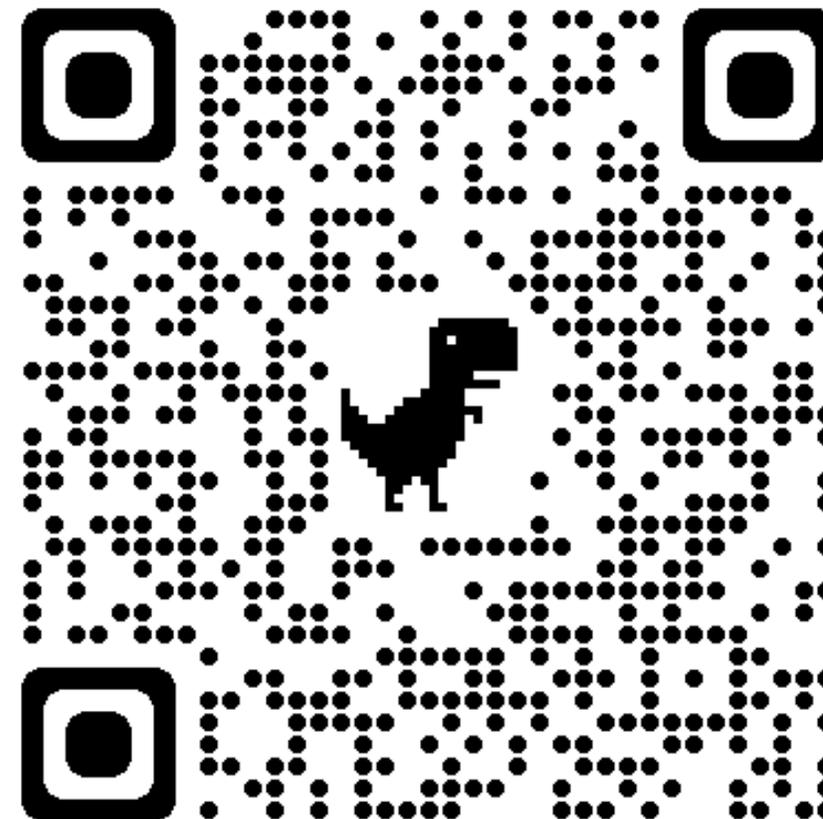
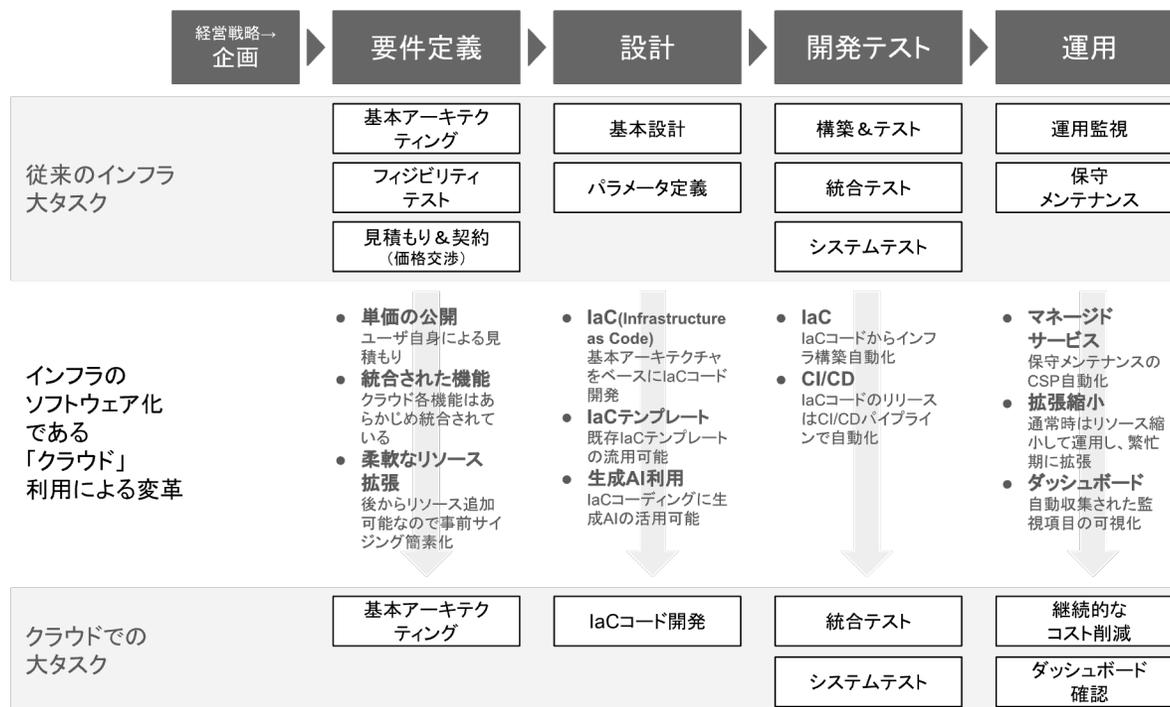


クラウドのマネージドサービスを使うことでサーバインスタンス=ユーザが管理するOSが不要になる
IaC (Infrastructure as Code) でインフラを管理することで、本番環境の構築やメンテナンス作業をすべてコードで管理できるようになり、本番環境へのログインが不要になる
→本番環境に対する運用のためのアクセス経路がなくなる



そもそもクラウドは、監査済みで、統合されテスト済みのサービスを活用できる
 セキュリティにとっても、クラウドの活用はメリットが大きい、ただし、「賢く」使う必要がある
 ガバメントクラウドでのクラウド利用については、今後もnote記事で配信

「クラウドサービスによるディスラプト（破壊的イノベーション）」



デジタル庁
Digital Agency