

データ管理のシステム環境について ～オンプレミスとパブリッククラウドの違い～

○ データ管理のシステム環境については、管理者自らがシステムを構築して管理・運用する方式（オンプレミス）に代えて、クラウドサービスを組み合わせることで、最適なセキュリティを確保しつつ、システムの調達や管理コストを合理的に削減することが求められている。

主な特性	オンプレミス	パブリッククラウド
ハードウェアの購入／機器更改	購入あり／概ね5年で機器更改	なし（基本的に月額サービスで提供されるので、初期購入・機器更改の概念がない）
リソースの割当／コスト	専有／固定的にコスト発生	共有／利用した分に応じた従量課金 ※論理的な専有の領域の設定も可能
データセンターの調達／機器の設置・環境構築	必要／環境構築に数週間～数か月	不要（業者指定）※国内の指定は可能 ／環境構築は数日
拡張性	低い（拡張は機器調達から行う必要）	高い（月額費用の変更契約で対応可能）
機器の保守費用	あり（購入した機器の保守が必要）	なし（月額サービスの役務に含まれる）
ランニングコスト	ハードウェアの規模等に応じて発生。 機器更改の積立が別途必要	ハードウェアの購入コストが発生しない 分は高いが、共有によって価格低減
セキュリティ	発注者自らが準備する必要があるため、 発注者や開発事業者の知見頼み	クラウド事業者はグローバルなセキュリティ脅威の 知見を常に収集しているため、最先端のセキュリティの提供が可能

○IT新戦略の策定に向けた基本方針（平成29年12月22日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定）

3 地方のデジタル改革

国のみならず地方の行政サービスについても、添付書類を含め原則デジタル化を図る。また、地方公共団体の業務システムにおけるクラウド導入を推進し、コスト削減や業務の標準化等を図る。

○世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画について（平成29年5月30日閣議決定）

クラウド・バイ・デフォルト原則の導入

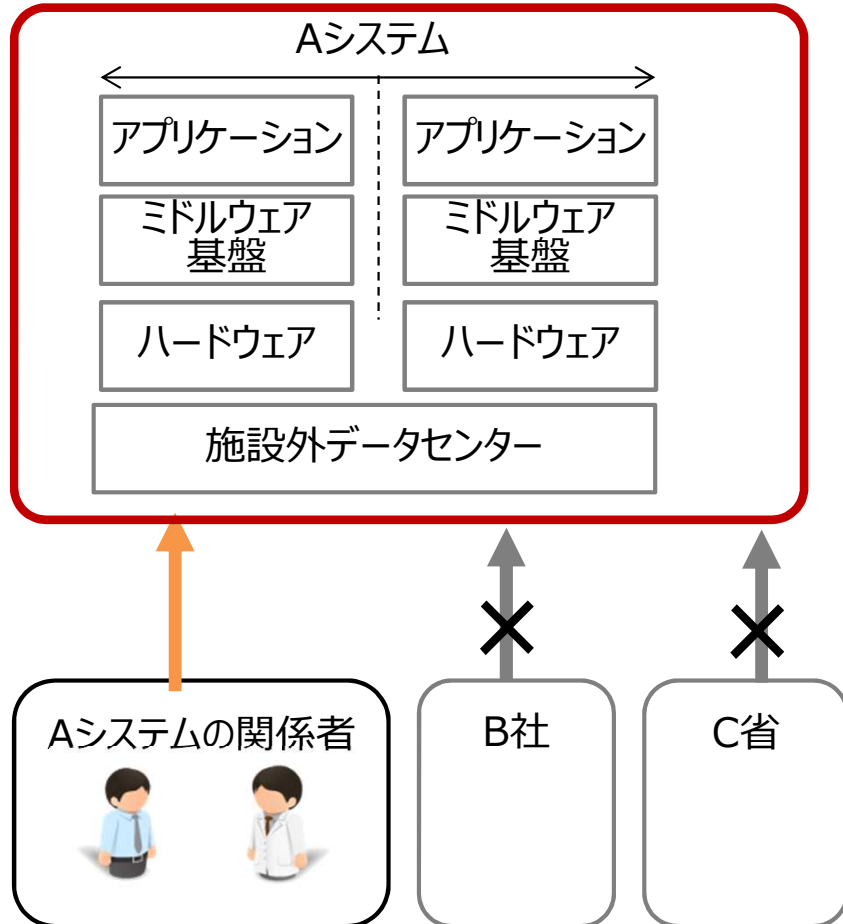
情報システムの整備に当たっては、クラウド技術の活用等により、投資対効果やサービスレベルの向上、サイバーセキュリティへの対応強化を図ることが重要。（中略）国において直接保有・管理する必要がある政府情報システムについては、標準化・共通化を図るとともに、投資対効果の検証を徹底した上で、政府共通プラットフォームへの移行を推進。これによって、行政が保有する情報システムのクラウド化を推進。

パブリッククラウドサービスとは

オンプレミス

自組織の資産でシステムを構築

- 独自管理下で制御できるように、リソースを固定的に**構築する**（一戸建ての家を建てるのと同じ）



パブリッククラウドサービスの利用

システムを提供するサービスを利用

- インフラ等の共有リソースを必要に応じて、**サービスとして利用**する
- 自組織/自社だけが使う専用場所を利用できるため、他組織は使えない（賃貸マンションの部屋のように、自分の部屋の鍵は隣人は持たない）
- クラウド事業者が提供する共有リソースは、最先端のセキュリティ対策が施されている

