自治体クラウドについて

平成21年11月

財団法人地方自治情報センター

クラウド・コンピューティングとは

インターネット上のコンピュータリソースの提供

SaaS			
PaaS	ソフトウェア を利用に応 じて提供	開発環境、実行環境等	
a a S (Haas)		を利用に応じて提供	CPU、ストレー ジ等を利用に 応じて提供

- ·SaaS(Software as a Service)
- · PaaS(Platform as a Service)
- · laaS(Infrastructure as a Service)
- ·HaaS (Hardware as a Service)

インターネット上の各種コンピュータリソースを必要に応じサービスとして利用する



自治体クラウドについて

1 目的

- ▶ 現在の我が国の経済状況にかんがみ、今後、都市と地方の間の住民サービスの格差が一層拡大、顕在化することが懸念される中、あらゆる国お民が質の高い住民サービスを享受することができる環境を維持し、併せて災害発生時等における安定的な業務継続を可能とすることが必要。
- ▶ 複数のコンピュータやシステムの効率的な運用を可能とするクラウドコンピューティングの技術を活用し、財政規模の小さな小規模団体を含め地方公共団体の情報システムの共同化を推進し、その分散運用及び連携運用を可能とする体制を整備する。

2 自治体クラウド開発実証事業

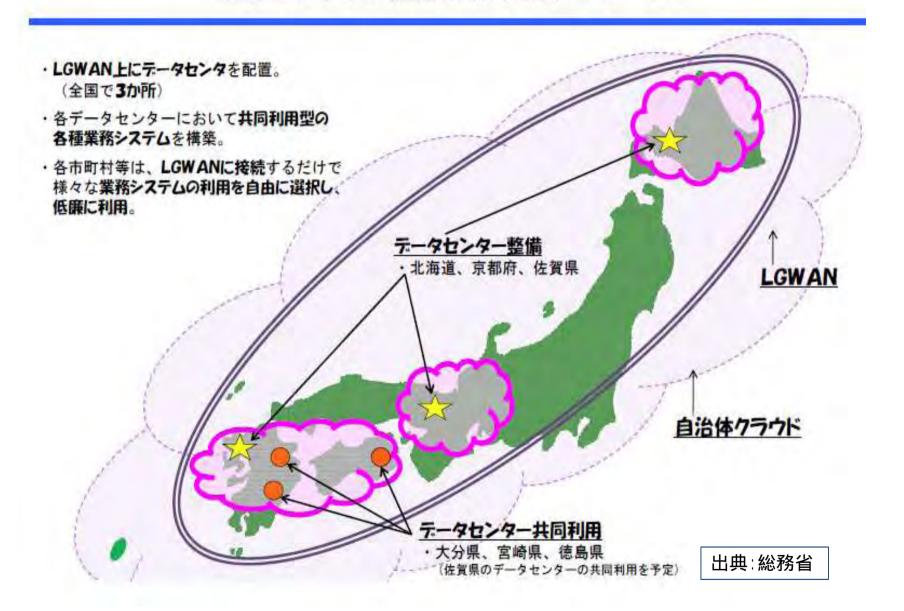
- 平成21年度補正予算により自治体クラウド開発実証事業を実施(予算規模約20億円)。
- ▶ 都道府県のリーダーシップの下、市町村の業務システム等の共同化を推進し、都道府県が整備するデータセンターに集約した上で、これを各市町村が低廉かつ効率的に利用するための基盤システムの開発実証を行う。
- ▶ 都道府県から提案募集を行った結果、北海道・京都府・佐賀県の3道府県がデータセンターの整備を行い、徳島県・大分県・宮崎県の3県が佐賀県のデータセンターを共同で利用する。

3 全国展開に向けた今後の展望

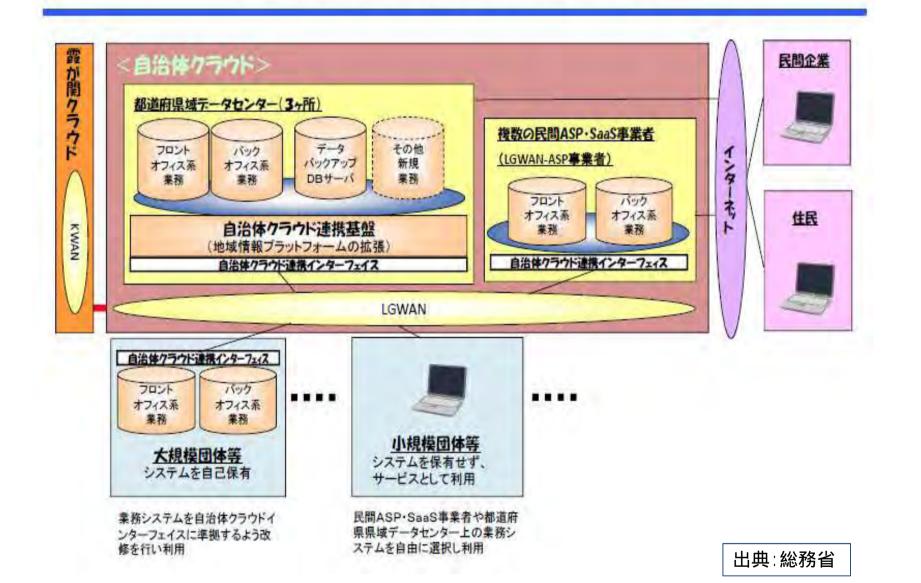
- ➤ 平成22年度以降も、自治体クラウドの全国展開の環境整備のための調査研究を継続(予算規模3千万円程度)。
- ▶ より多くの地方公共団体が自治体クラウドに参画できるよう自治体クラウドの基盤を拡充し、相互運用・連携を実現するとともに、霞ヶ関クラウドとの連携を進める。

出典:総務省

自治体クラウド開発実証事業(イメージ)



自治体クラウドの仕組み(イメージ)



自治体クラウドに係る開発実証団体提案概要

団体名 北海道	テータセンター	参加団体数 18団体	開発実証を行う業務システム		導入形態
	有		フロントオフィス系	・電子申請受付システム	共同利用型
				いるさと納税システム	ASP · Saa
			バックオフィス系	人事給与シズテム	ASP · Saat
	10-			公有財産管理システム	ASP · Saas
京都府 有	有	25団体	バックオフィス系	・住民情報関連業務システム	共同利用型
				・税業務システム	共同利用型
				・福祉業務システム	共同利用型
	100			・文書管理システム	ASP · Saas
佐賀県 有	有	6団件	バックオフィス系	・住民情報関連業務システム	共同利用型
				税関係業務システム	共同利用型
			・国保・年金関係業務システム	共同利用型	
大分順 無	#	5団件	バックオフィス系	・住民情報関連業務システム	ASP · Saa
				・税業務システム	ASP · Saat
		1		・国民健康保険システム	ASP · Saat
				・福祉業務システム	ASP · Saat
				・財務会計システム	ASP · Saas
	10			人事給与システム	ASP · Saat
				・文書管理システム	ASP · Saas
宮崎県 無	m	4団体	パックオフィス系	・住民情報関連業務システム	ASP · Saal
				・税業務システム	ASP · Saat
	10			・国民健康保険システム	ASP · Saat
				・福祉業務システム	ASP · Saas
	10-			・財務会計システム	ASP · Saa
				・人事給与システム	ASP · Saas
	Ne		XIII III III III III III III III III II	・文書管理システム	ASP · Saas
徳島県	m	8団件	フロントオフィス系	・行政情報関連システム	ASP · Saas
			パックオフィス系	・文書管理(文書交換)システム	ASP · Saas

注 大分県、宮崎県、徳島県の3団体は佐賀県のデータセンターの共同利用を予定

出典:総務省

自治体クラウドのロードマップ(想定)

実施年度 平成23年度 平成24年度 平成21年度 平成22年度 平成25年度 自治体クラウド 全国展開のための環境整備 開発実証事業 ・より多くの地方公共団体間の相互運用・連携の実現 (システムの標準化、バックアップによるBCP、BPR、アブリケーションの拡充 など) 希望するすべての地方公共団体(特に小規模団体)の参加を可能とするための環境整備 自治体クラウドの (政府) 基督整備 他の電子自治体施策との融合・発展 (ASP/SaaS、共同アウトソーシングの推進、地域情報ブラットフォームなど) · 先行団体を選定 (6団体) 西ヶ関クラウドとの連携 データセンター整備 (全国3か所) 自治体クラウドに参加するための取組み ・データセンターの 実証実験の成果を他の都道府県に展開 機能検証 地方公共 準備の整った都道府県から順にデータセンター等の基盤整備を推進 団体等 市町村等はシステムの更改時期に合わせて順次参加 ・アブリケーション の開発、ASP活用 ・地方公共団体(特に小規模団体)のシステム運用の負担軽減のための取組を推進 (都道府県のリーダーシップの下による業務の標準化等) 業務の標準化、 共同化を推進

出典:総務省

自治体クラウド開発実証に係る標準仕様書作成等研究開発事業

総務省が実施する「自治体クラウド開発実証事業」において、地方自治情報センターは、標準仕様書を実証団体に対し提示することとなっており、「自治体クラウド連携基盤」、「データバックアップサーバ」等を構築するための「自治体クラウド開発実証に係る標準仕様書」を作成する研究開発事業を実施している。

自治体クラウド開発実証に係る標準仕様書 概要

. 標準什様書の作成に係る方針

標準仕様書は「自治体クラウド開発実証事業」における、自治体クラウド連携基盤に相当するシステムの技術仕様(バックアップ含む)について定める。地方公共団体やASP・SaaS事業者が提供する業務サービス及び「自治体クラウド開発実証事業」での実証シナリオに関しては、記載の対象外とする。

標準仕様書の作成に当たっては、次の3つのポイントを考慮する。

「自治体クラウド開発実証事業」での取組内容

平成 21 年度に実証実験として実証団体が取り組む内容【現状モデル(STEP1)】と、将来自治体クラウドとして見据えておくべき内容【将来モデル(STEP2)】に分ける。

総合行政ネットワーク(LGWAN)

自治体クラウドのネットワークとして LGWAN の利用が前提となっており、将来の拡張 に向けた議論も開始されたことから、現在と将来の LGWAN を考慮した記述を行う。

クラウド関連技術の実現可能性

既に多数の実績があり導入の効果がすぐに得られる技術と、将来的な導入を視野に入れるべき技術が存在することから、現在導入可能な技術と将来的に有望な技術という観点を 考慮した記述を行う。

上記を踏まえ、標準仕様書は次の内容で構成する。

自治体クラウド標準仕様書

一【現状モデル(STEP1)に必要な機能】

- ・ 平成21年度の「自治体クラウド実証事業」にて、実証実験の対象となる機能。
- ・ 実証団体で実施する必要のある【必須要件】と、任意に選択の上実施する【オプション要件】に分けた記述を行う。

─【必須要件】

バックアップ連携

- ・ 業務アプリケーションのデータバックアップ方式(共同利用型業務アプリケーションなどのデータバックアップ)
- ・ 大規模災害等よるデータ消失回避を目的とした、復旧用バックアップデータの保存方式

自治体クラウドコンピューティング

・ サーバを仮想化する際の要件

-【オプション要件】

認証連携

・ 同一地方公共団体内で、複数のシステム用パスワードを統合する際のシングルサインオン方式

業務データ連携

・ 同一地方公共団体内での、業務システム間における業務データ連携方式

-【将来モデル(STEP2)に必要な機能】

・ 平成 21 年度の実証実験の対象要件ではないが、将来的に自治体クラウドとして 備えておくことが望ましい機能。

なお、「自治体クラウド開発実証に係る標準仕様書(調達用)」は、上記構成の【現状モデル(STEP1)に必要な機能】について記述したものである。