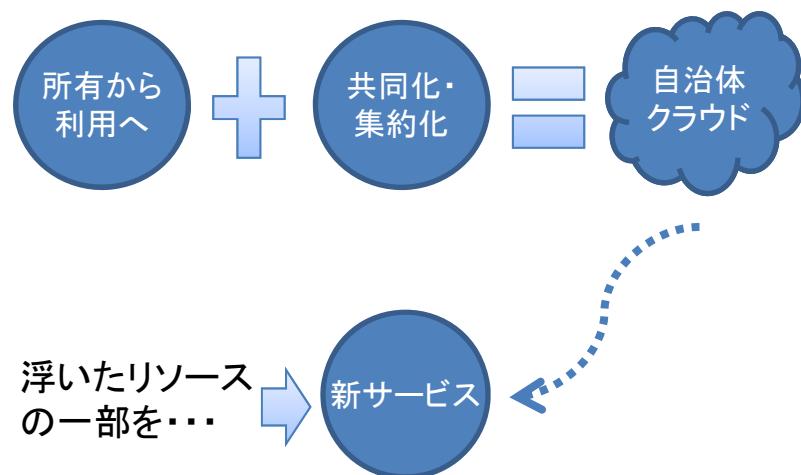




電子自治体の取組みを加速するための10の指針 について



平成26年4月15日

総務省自治行政局
地域情報政策室長
増田 直樹



電子自治体の取組みを加速するための検討会

電子自治体の取組みを加速するための検討会

「行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律」の成立による番号制度の導入及び「世界最先端IT国家創造宣言」の閣議決定等を受け、今後の電子自治体推進の加速に係る指針の策定に向け、有識者の方々から幅広く御意見をいただくため開催

検討会（事務局：総務省地域情報政策室）

座長 大山 永昭	東京工業大学像情報工学研究所教授
伊駒 政弘	(財)地方自治情報センター研究開発部長
井堀 幹夫	東京大学高齢社会総合研究機構特任研究員
佐々木 良一	東京電機大学教授
土井 司	広島県地域政策局地域政策総務課長
繩田 聰	埼玉県町村会参事

(座長を除き50音順)

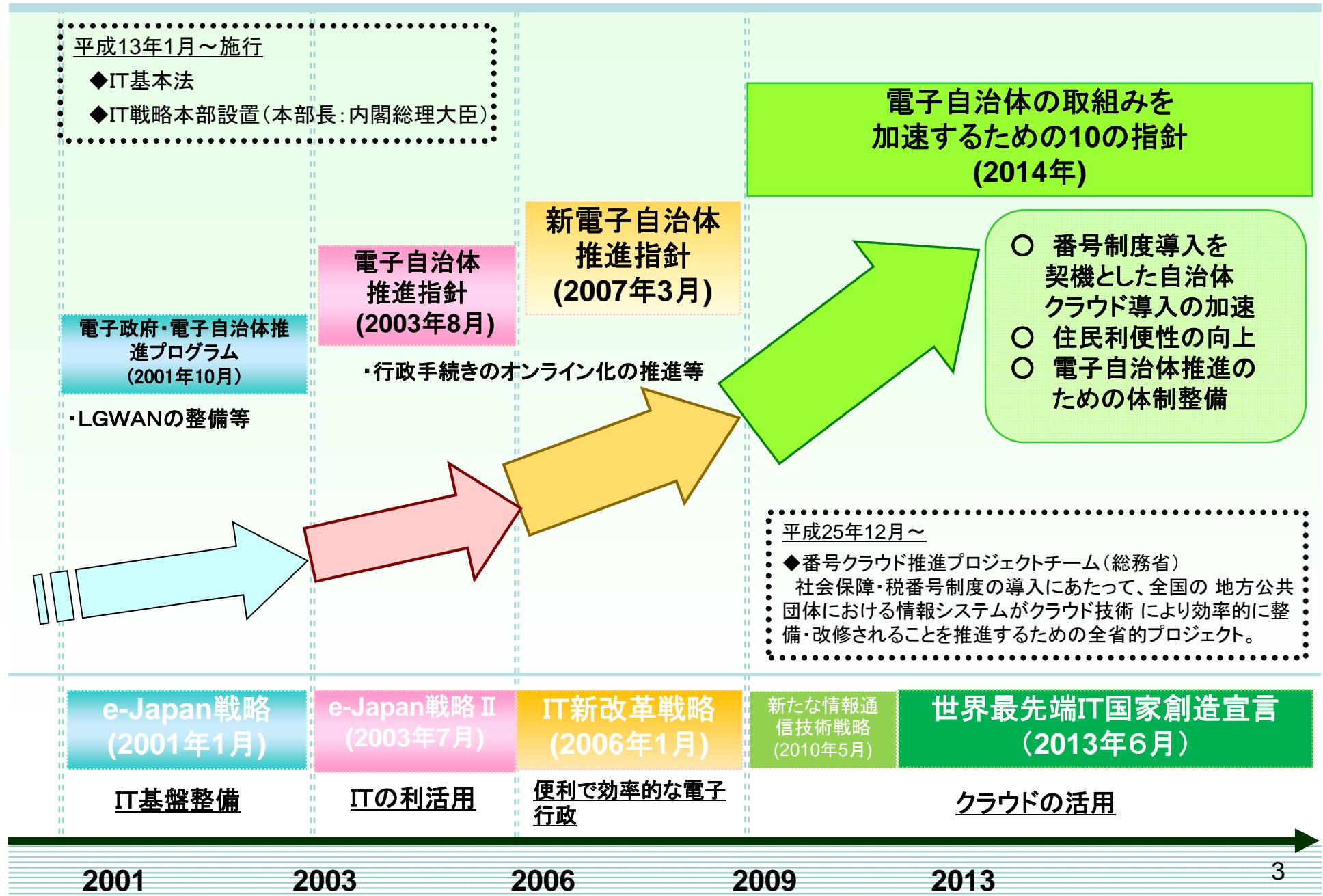
検討内容

番号制度の導入及び「世界最先端IT国家創造宣言」等、電子自治体施策を取り巻く環境の変化等を踏まえた今後の電子自治体推進施策について検討し、平成19年3月20日に策定された「新電子自治体推進指針」の改訂を実施し、平成25年度中に公表する。

今後の検討スケジュール

年月	検討会等	地方公共団体の実態調査
H25/6月		実態調査実施
7月	★第1回検討会	
8月		
9月		実態調査分析
10月	★第2回検討会	
11月		
12月	★第3回検討会	→ システム状況調査
H26/1月	★第4回検討会	
2月	パブリックコメント等	
3月	★指針公表(24日)	

我が国のIT戦略と電子自治体の展開





「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」

電子自治体の取組みを加速するための10の指針(概要)

趣旨

「世界最先端IT国家創造宣言」(平成25年6月14日閣議決定)において、番号制度導入までの今後4年間を集中取組み期間と位置づけられている自治体クラウド導入の取組みが、番号制度の導入と併せて行われることを最優先課題として、地方公共団体に期待される電子自治体の取組みについて提示するもの。

概要

自治体クラウドの導入加速

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 【指針1】
自治体クラウド導入 | 【指針2】
オープン化への
取組み |
| 【指針3】
都道府県の役割 | 【指針4、5、6】
業務標準化、調達等 |

住民利便性の向上

- | |
|-------------------------|
| 【指針7】
オープンデータへの取組み |
| 【指針8】
住民満足度向上のための取組み |

電子自治体推進のための体制整備

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 【指針9】
情報セキュリティの強化、ICT－BCPの整備 | 【指針10】
PDCA体制の構築、CIO機能の強化 |
|---------------------------------|------------------------------|

総務省のフォローアップ等

- 本指針に基づき、電子自治体の取組み加速のための工程表を作成
- 本指針に基づき、フォローアップを実施

【指針1】番号制度の導入に併せた自治体クラウドの導入

地方公共団体においては、番号制度導入のスケジュールに合わせて自治体クラウドの導入に取り組み、関係経費の削減と事務負担の軽減等業務システムの効率的・効果的な運用を図ること。

地方公共団体の取組み概要

- ①自治体クラウド導入に関するコストシミュレーションの実施
番号制度と同時に自治体クラウドを導入する場合・しない場合のコストシミュレーションを行う
- ②最適な自治体クラウド導入スケジュールの策定
 - ・個人番号制度の導入が最大限効率化される自治体クラウドの導入スケジュールを策定する
 - ・自治体クラウドの導入を番号制度の導入に併せることが困難な場合も、番号制度導入に合わせてクラウド化を図る
- ③自治体クラウドの導入のための業務フローの見直し
- ④スケジュールに沿った自治体クラウド導入の実施

総務省の促進策

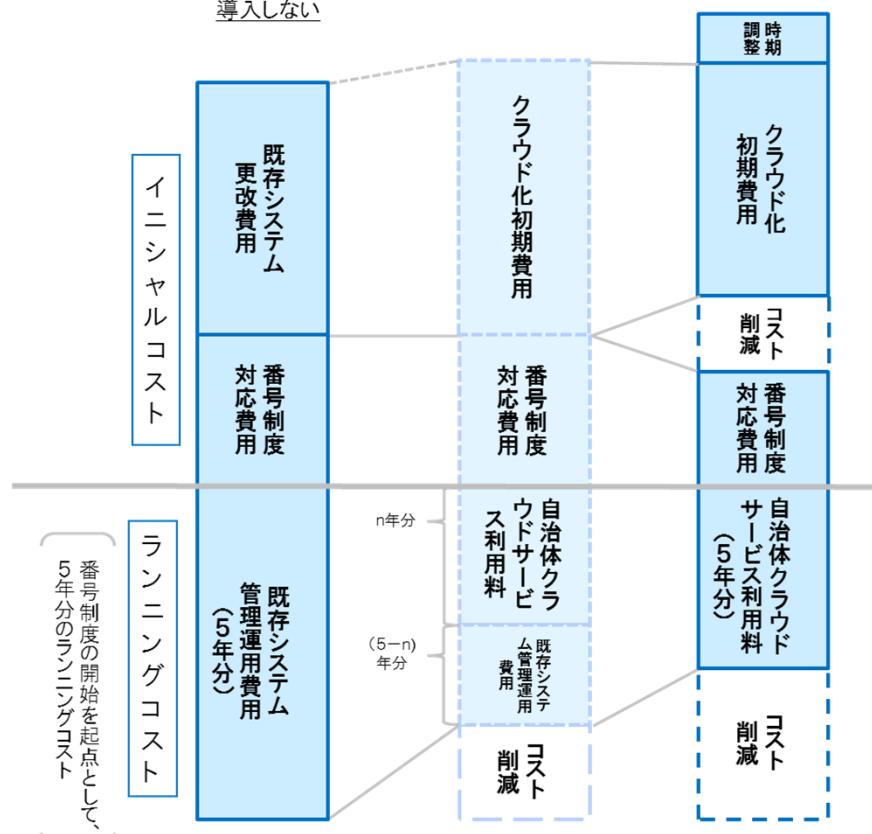
- 平成25年10月公表の「個人番号制度導入にあわせた自治体クラウドの導入スケジュールモデル」に基づきフォローアップを実施
- フォローアップ結果に基づき、地方公共団体情報システム機構等と連携し、情報提供・助言を実施
- 特に共同化における課題に関する情報提供・助言等の支援の充実
- 番号制度の導入に併せた自治体クラウドの取組みの加速のため、自治体クラウドの導入に要する経費に対する特別交付税措置の支援対象の拡充

指針1:参考情報

コスト分析イメージ

○番号制度導入に併せて自治体クラウドを導入することにより、両者にかかる経費の削減が期待される

- (a)既存システムをそのまま更替し、自治体クラウドを導入しない
- (b)番号制度対応後に自治体クラウド化（システム改修2回）
- (c)番号制度と自治体クラウドを同時導入（システム改修1回）



自治体クラウド導入のスケジュールイメージ

○RFI／RFPは共同化検討とあわせて実施することで期間短縮可

検討・組織設立
約3ヶ月

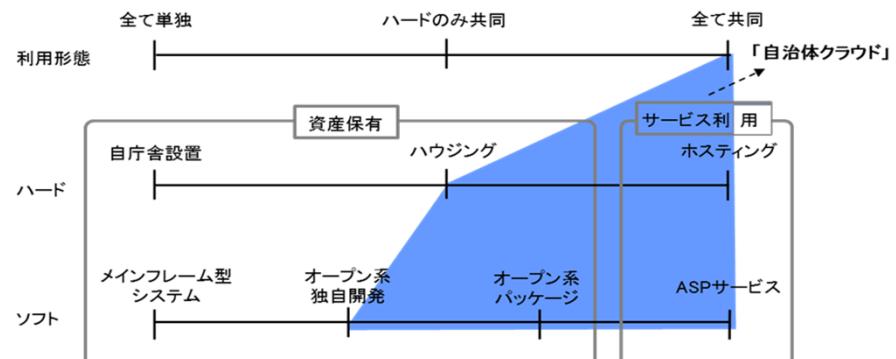
共同化計画策定
約3～6か月

調達
(RFI/RFP)
約2～4か月

システム構築
(データ移行など)
約6～12か月

システム形態

○情報システムの現状を把握し、より効率的・効果的な運用形態への移行を検討すべき



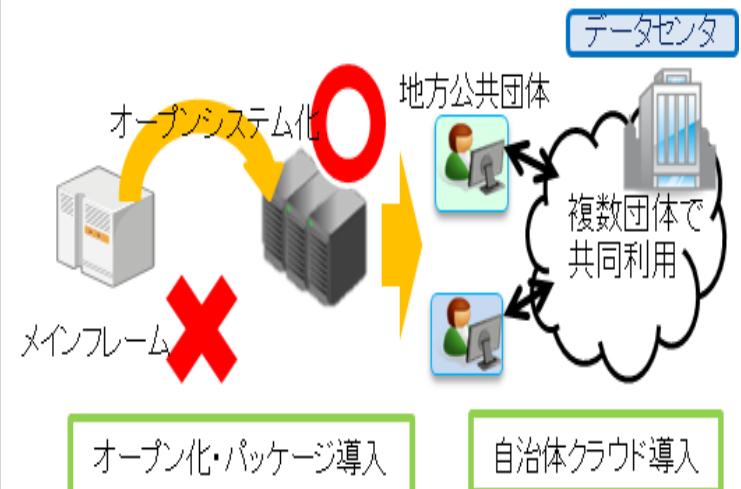
※利用形態のうち「共同」とは、利用だけではなく調達行為も共同で行っているものを指す。
ただし、契約が一本化されている必要はなく、調達行為が共同で行われていれば足りる。
※その主たる目的がデータセンタでない建物へのサーバ等の設置は、自府舎設置とする。
※「自治体クラウド」には必ず基幹系業務の情報システムが含まれる。

【指針2】大規模な地方公共団体における既存システムのオープン化・クラウド化等の徹底

大規模な地方公共団体において、情報システムの形態により他団体との情報システムの共同利用・標準化が直ちには困難であると認められる場合には、まずは自団体の情報システムのオープン化を徹底すること。その後、指針1における自治体クラウドへの展開を検討すること。
併せて、仮想化技術を活用した全庁的共通システム基盤の導入等、情報システム改革に積極的に取り組むこと。

地方公共団体の取組み概要

- ①自治体クラウドの導入可能性の検討
- ②既存システムのオープン化の促進
 - ①の検討の結果、他団体との共同利用が直ちに困難と認められる場合、メインフレームからの脱却等をめざし、オープン化に取り組むこと
- ③マルチベンダへの対応
情報連携基盤の導入検討など
- ④全庁的共通システム基盤の導入の検討
- ⑤自治体クラウド導入の再検討
オープン化の後、自治体クラウドの導入を検討すること



総務省の促進策

- メインフレームの残存状況と今後のオープン化の取組みの見込みについて、継続的なフォローアップ、必要に応じた情報提供・助言等
- 情報連携基盤や全庁的共通システム基盤等の検討について、先進事例等を紹介

指針2:参考情報

オープン化の手法

- メインフレームでは、プログラムやデータのブラックボックス化が起こりやすく、特定ベンダに依存してしまう可能性が高い。
⇒ その結果、改修費用などの適切性の判断や他の優れたシステムへの移行が難しい。
- オープン化は解決策のひとつ。

手法	概要
マイグレーション開発	現行システム資産の構造を踏襲したまま、オープン系技術の環境に変換・移行する。
パッケージ利用 (カスタマイズあり)	パッケージ製品に、導入自治体のカスタマイズを含めて開発する。
パッケージ利用 (ノンカスタマイズ)	パッケージ製品の標準機能に業務のやり方を合わせることを前提に構築する。

※オープン化の際には、システムの知的財産権の帰属先について、十分に整理すること。

※競争性を確保したシステム導入を行うこと。

大規模自治体のクラウド化の事例

岡崎市(人口37万人)・豊橋市(人口37万人)の国保年金業務システムにかかる取組み

- はじまりは、両市「情報交換」から始めたが、共同デモンストレーションを経て、結果的に共同で調達するに至った。
- 両市の独自要件を最小化した上で、仕様の一本化を行った。
- 結果として、費用削減に成功し、稼働後の課題も特になくない。

<取り組み経緯>

- H23.3: 共同でベンダデモを受ける。
- H23.7: 基本協定書を締結。
- H23.7~9: 共同調達を実施。
- H23.11: 構築事業者との契約締結(双方個別)
- H24.7: 年金システム稼動(岡崎市)
- H25.3: 国保・年金システム稼動(豊橋市)
- H25.4: 国保システム稼動(岡崎市)

【指針3】都道府県による域内市区町村の自治体クラウドの取組み加速

都道府県は、指針1が円滑に実行されるよう、協議・調整の場の設置、技術的助言等により、域内市区町村の自治体クラウドの取組みについて積極的な役割を果たすこと。また、都道府県は自らの情報化推進計画等の中で、域内市区町村の自治体クラウド導入に対する支援等に関する目標設定等を行うこと。

地方公共団体(都道府県)の取組み概要

- ①域内市区町村の自治体クラウドの導入状況の把握
- ②情報化推進計画等への自治体クラウド導入支援に関する目標設定等の盛込み
- ③域内市区町村間の連携等に関する支援を実施
- ④域内自治体クラウドグループ間の調整

総務省の促進策

- 市区町村に対するフォローアップについて、都道府県と情報共有を図り、都道府県の域内市区町村の状況把握について支援する
- 都道府県が、域内市区町村に対し適切な助言・支援ができるよう、総務省として、都道府県に対する情報提供・助言等の支援の充実を図る
- 自治体クラウド導入経費に対しては、複数の地方公共団体による情報システムの集約と共同利用に向けた計画策定等に特別交付税措置を行っている。都道府県による市区町村の共同化計画策定支援についても前述の計画策定に含まれる。

指針3:参考情報

都道府県主導ケースにおける県が主導した理由と支援内容

	青森県	愛知県	広島県
自治体クラウドの位置づけ	自治体クラウド推進を県の役割と認識	県システム協議会における検討課題	今後市町が導入すべきシステム形態と認識
支援のきっかけ	町村会からの依頼	市町村側からの依頼	県が自主的に支援
支援内容	検討組織運営	○	○
	団体間調整	○	○
	個別団体との交渉	—	○
	技術アドバイス	○	—
	業者選定支援	○	○
	その他	—	調達関連資料雛形の作成

都道府県が主導する意義

【都道府県が主導するメリット例】

- ①都道府県内における情報政策推進の強化
- ②管内基幹ネットワークの利活用の推進
- ③都道府県と市区町村による情報化インフラの共同化によるコスト削減
- ④地域の情報産業の振興

【都道府県に期待される支援策例】

- ①検討組織の立ち上げ、運営、各種調整
- ②域内市区町村の情報集約、情報提供
- ③技術的・政策的アドバイス
- ④活動費用支援
- ⑤管内インフラの拡充、活用

【指針4】地域の実情に応じた自治体クラウド実施体制の選択及び自治体クラウド導入を見据えた人材育成・確保

自治体クラウドの導入・運用体制には、「一部事務組合」「広域連合」「協議会」「代表団体への事務委託」などの様々な形態があるが、その選択は、体制立上げの迅速さ、意思決定の迅速さ、運用体制の安定性等を考慮に入れ、地域の実情に応じた総合的な判断の下で行うこと。

また、他の地方公共団体が途中参加しやすい自治体クラウドの運用体制とすること。

地方公共団体の取組み概要

- ①自治体クラウドの導入効果が最大化するような導入・運用体制の選択
- ②途中参加の容易な自治体クラウドの運用体制の構築
- ③新システムに応じた業務体制の見直し
- ④新システム導入を契機とした今後の人材育成等の検討

総務省の促進策

- 地方公共団体情報システム機構等と連携しながら、自治体クラウドの導入・運用体制の先進的事例について、情報提供を行う。
- 地方公共団体の職員に求められる情報システムに関する知識・スキルについての調査研究を実施し、研究成果を地方公共団体情報システム機構等と行う研修や人材育成支援事業に反映させる。

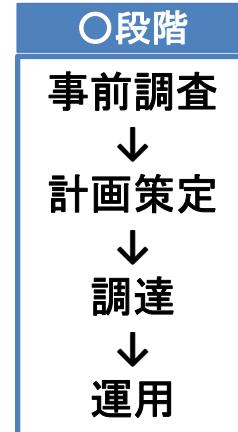
指針4: 参考情報

自治体クラウドの導入・運用体制

- 自治体クラウドの導入においては、いくつかの段階がある

- 段階によって、導入(運用)体制は変わりうる

- 事務の効率化等自治体クラウドの効果を最大に引き出す体制を選択すべき



組織体制例・導入時の検討項目例

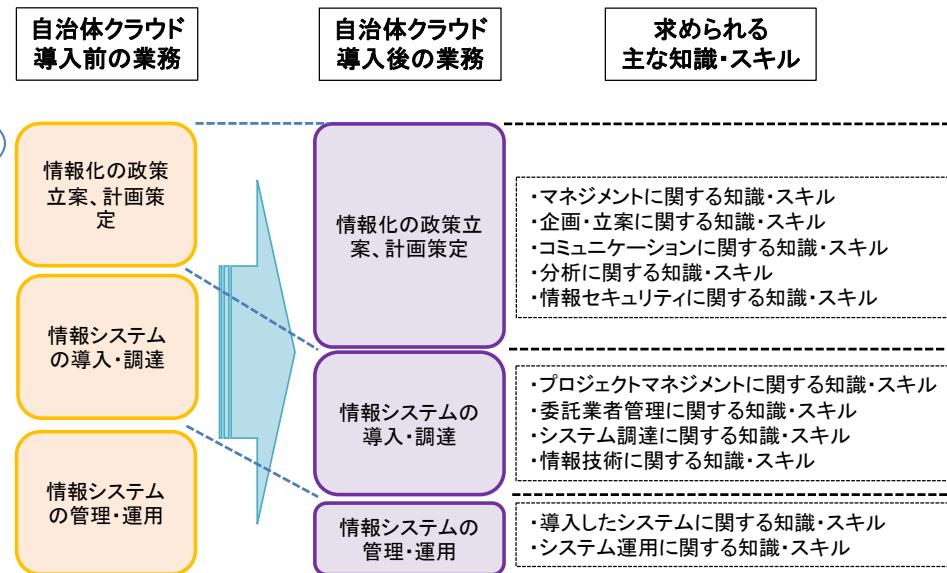
組織の例	<input type="checkbox"/> 一部事務組合 <input type="checkbox"/> 広域連合 <input type="checkbox"/> 市区町村会 <input type="checkbox"/> 任意協議会 等
検討項目例	<input type="checkbox"/> 立ち上げの簡便さ <input type="checkbox"/> 契約にかかる権利事務の帰属先 <input type="checkbox"/> 意思決定の速さ <input type="checkbox"/> 事務処理権限の所在 <input type="checkbox"/> 体制の安定性 <input type="checkbox"/> コスト配分の裁量 <input type="checkbox"/> 自治体クラウド参加団体の拡大の容易さ 等

情報政策部門の役割変化

自治体クラウドにより情報システムの運用形態が変化

- 情報システムの運用から、情報化施策の企画等へリソースをシフト

- 情報システムの管理・運用のみならず、企画立案等に必要なスキル・知識の習得



【指針5】パッケージシステムの機能等と照合した業務フローの棚卸し・業務標準化によるカスタマイズの抑制

地方公共団体は、自治体クラウド導入を含め情報システムの更新にあたり、安易にカスタマイズ要望を積み上げることなく、自らの業務フローを棚卸し・分析すること。その際には、クラウドベンダーが提供するパッケージシステムの機能・帳票等と業務フローを照らし合わせ、業務の標準化を徹底的に実施し、パッケージシステムのカスタマイズを必要最低限に抑制するとともに、事務の共同アウトソーシング等を含めた行政事務の最適化を図ること。

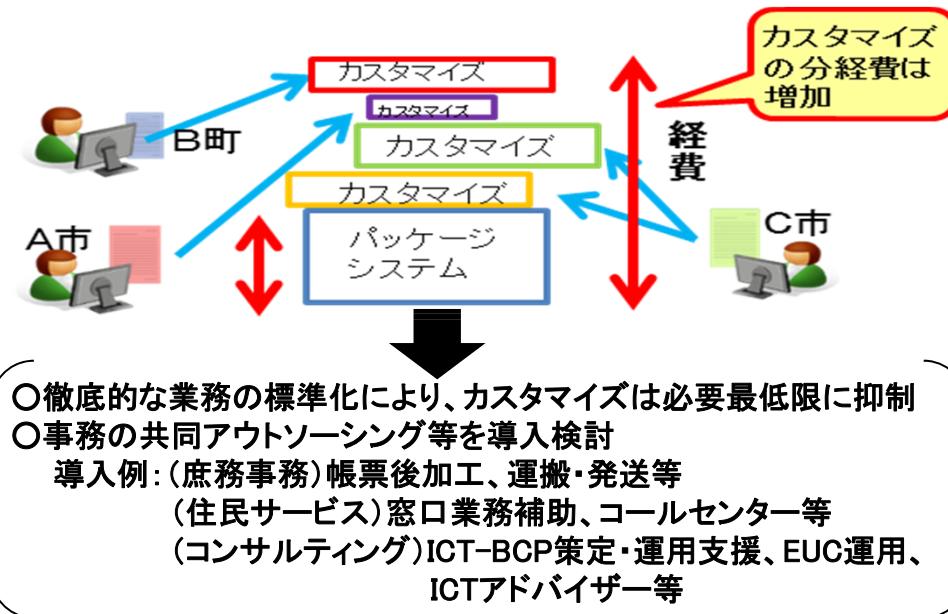
また、次期システム更新も視野に入れ、自治体クラウド導入後も継続的に業務の可視化に取り組むこと。

地方公共団体の取組み概要

- ①カスタマイズ要望を抑制することについての庁内・団体間の合意形成
- ②現行の業務フローとパッケージシステム機能の照合・分析による事務の標準化
- ③業務の標準化を利用し、事務の共同アウトソーシング等を実施
- ④標準化された業務フローの整理・メンテナンスの実施

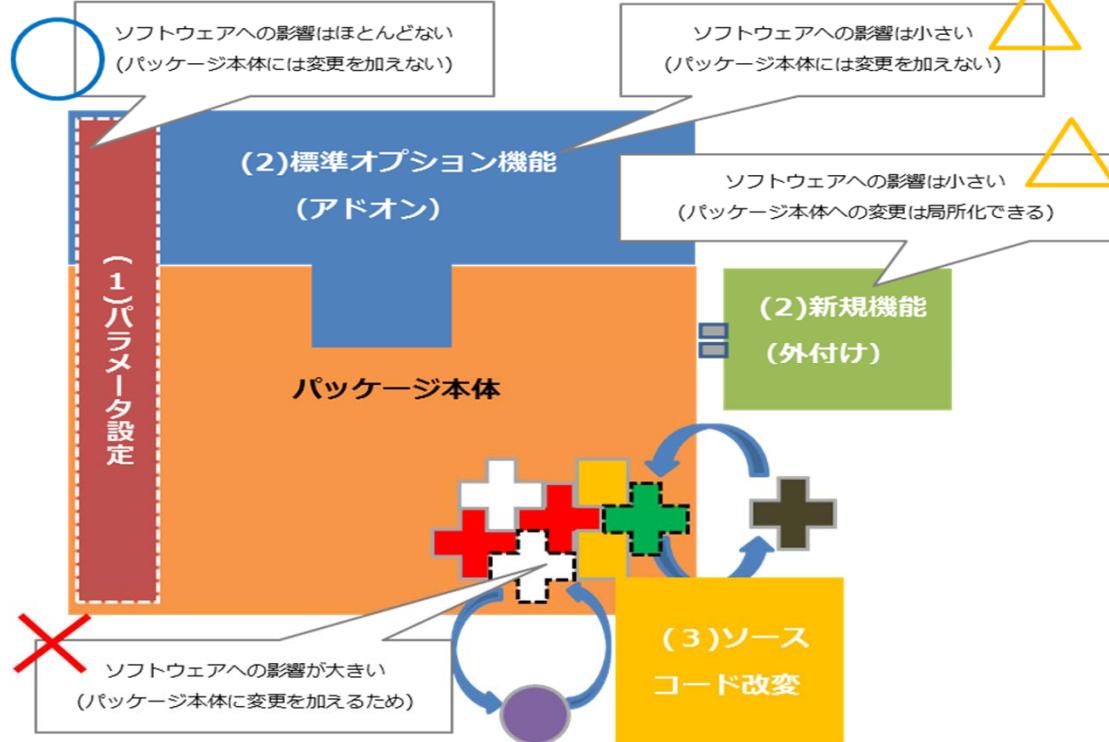
総務省の促進策

- カスタマイズのパターン別分析、カスタマイズを抑制するためのポイント、パッケージシステム適用の具体的な手法例等について調査研究を実施
- 地方公共団体情報システム機構等と連携し、業務標準化の取組みの先進事例の情報提供
- 事務の共同アウトソーシング等の先進的な地方公共団体の事例等を紹介するなどし、これを促進



指針5:参考情報

カスタマイズのイメージ



改変方法別カスタマイズ例

改変方法	説明
(1) パラメータ設定	<ul style="list-style-type: none"> ■ボタン位置の変更、画面色の変更、画面表示方法の変更 ■表示項目の名称変更・位置変更、定型文面の変更、表示フォントの変更 ■メッセージ内容の変更、メッセージ種別の変更
(2) 機能部品追加・変更	<ul style="list-style-type: none"> ■オプション機能範囲内での入力フィールドの追加・変更、表示項目の追加・変更、画面の追加・変更、表示方法の変更、帳票の追加・変更 ■外付け機能の追加 ■オプション機能範囲内での機能追加・変更
(3) ソースコード改変	<ul style="list-style-type: none"> ■オプション機能範囲外での入力フィールドの追加・変更、表示項目の追加・変更 ■画面遷移の変更 ■オプション機能範囲外での表示項目の追加・変更、表示方法の変更、帳票の追加・変更 ■オプション機能範囲外での機能追加・変更 ■パッケージ標準の業務フローの変更 ■テーブルの追加・変更、項目の追加・変更、データベースの追加・変更

Fit & Gapの具体的な手法例

準備	調達	構築(機能要件定義)
「機能の網羅性」に関する確認	「機能の操作性」「機能の実現方法」に関する確認	「業務フロー」「機能の利用方法」「機能の性能」「コスト」に関する確認
<p>機能一覧の作成</p> <p>独自業務の整理</p> <p>RFIの実施／機能一覧・業務フローの見直し</p> <p>POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> ・府内・団体間でカスタマイズ要望を必要最低限に抑制することの合意形成。 ・現行の業務フロー及び機能を前提とした機能一覧にしない。 ・業務フローの見直しにはBPMN等の最新の業務分析方法も検討すること。 	<p>提案評価(実機検証)</p> <p>POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現行システムと比較して「使いにくい」「わかりにくい」ではなく、「業務目的が達成できる」かどうかで有効性を評価。 ・評価結果が属人的とならないよう、業務所管課職員は必ず複数人で評価を行う。 	<p>機能要件の検討</p> <p>業務所管課の長によるレビュー・決裁</p> <p>第三者レビュー</p> <p>要件の確定</p> <p>↑</p> <p>必要性、妥当性が認められない場合は差し戻して再検討</p>

【指針6】明確なSLAの締結、中間標準レイアウトの活用等による最適な調達手法の検討

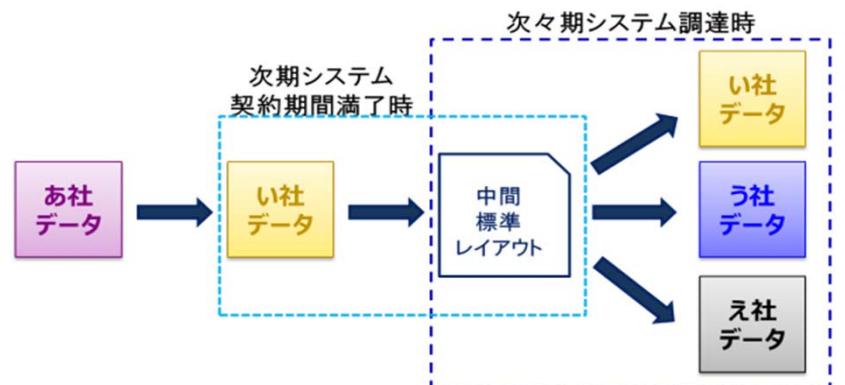
地方公共団体はクラウドベンダ選定の際に、サポート体制・セキュリティを含む業務に必要な非機能要件を十分に精査し、ベンダとの責任分界等を明確にしたSLAを締結すること。

また、地方公共団体は、自治体クラウド等新規システムを調達する際、契約期間満了時に業務システムが保有する実データを総務省が公開する中間標準レイアウト仕様によりデータ提供する旨を調達仕様書へ明記するとともに、地域情報プラットフォームに準拠したシステムを導入することで、将来にわたる競争性を確保すること。

地方公共団体の取組み概要

- ①自治体クラウドで必要とされるSLAの締結及び厳格なSLMの実施
- ②新システムへの移行に際し、中間標準レイアウト仕様・地域情報プラットフォームの活用を検討
- ③次回データ移行時の競争性を確保した調達仕様書の作成

中間標準レイアウトの活用



次々期システムがどのベンダであっても、旧システムからのデータ抽出ツールと、新システムへのデータ取り込みツールの開発を共通化することができる。

総務省の促進策

- 自治体クラウド等で必要とされるSLA項目及び求めるべきグレード例等について調査研究を実施
- 地方公共団体情報システム機構等と連携して、中間標準レイアウト仕様の維持管理を行う
- 中間標準レイアウト仕様の先行活用事例等を調査研究し、地方公共団体向けマニュアル等の作成
- 地域情報プラットフォームの官民の連携組織による標準仕様の改訂等を支援

指針6:参考情報

SLA項目例

SLA項目(例)	グレード(例)	SLA項目(例)	グレード(例)
サービス時間	市民、職員向け サービスは別途定める	サービス提供状況の確認方法	オンライン・リアルタイム、電話・メール等複数の方法
サービス稼働率	99%～99.5%	カスタマイズ性	簡易なもの利用者が変更可、EUC出力
ディザスタリカバリ方法	遠隔地バックアップ、緊急時対応方法	同時接続利用者数	平常時同時接続数、追加手段・手続き
障害発生時等に提供可能なバックアップデータ形式	EUCによる利用可能な形式でのデータ提供	データバックアップ方法	頻度、方法、保管媒体、データ形式
平均復旧時間	3時間程度	バックアップデータ保管期間	保管期間、世代数、廃棄方法

○業務上必要なSLA項目を選定し、過剰な要件とならないように各団体で十分に精査を行う必要がある

■SLAの運用にあたっての留意点

○OSLAの定期的な見直しは、最低年1回行うことが望ましい。

○OSLAの各項目の達成度合いによって、ペナルティのみならず、インセンティブへの配慮も必要。

出典: 総務省「自治体クラウドの情報セキュリティ対策等に関する調査研究報告書」(平成25年5月)を元に作成
(http://www.soumu.go.jp/main_content/000224718.pdf)

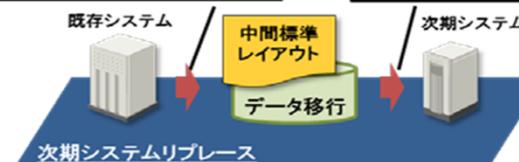
中間標準レイアウト仕様を用いたデータ移行費の削減効果

○自治体の業務システムの円滑なデータ移行の実現を目指し、自治体業務のパッケージにおいて、データ移行時に共通的に使用できる中間標準レイアウト仕様を作成し公開。

○中間標準レイアウトの適用による次期システムリプレース時、次々期システムリプレース時におけるコスト削減効果は、それぞれ約35%、約86%が見込まれている。

出典: 総務省「自治体クラウドの円滑なデータ移行等に関する研究会とりまとめ」(平成24年6月)
([http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyosei/lg-cloud/02kiban07_03000026.html](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/lg-cloud/02kiban07_03000026.html))

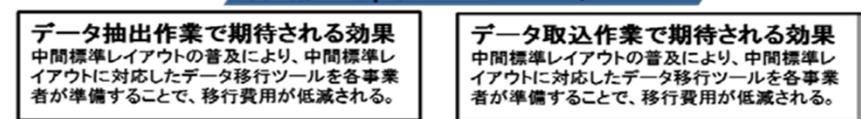
データ抽出作業で期待される効果
不明点が多く含まれており多額の費用が要求される傾向がある。中間標準レイアウトの適用により、中間標準レイアウトまでのデータ移行作業が明確になり、リスクが低減される。



データ取込作業で期待される効果
不明点が多く含まれており多額の費用が要求される傾向がある。中間標準レイアウトの適用により、中間標準レイアウトからのデータ移行作業のみを想定すればよいため、リスクが低減される。



データ抽出作業で期待される効果
中間標準レイアウトの普及により、中間標準レイアウトに対応したデータ移行ツールを各事業者が準備することで、移行費用が低減される。



【指針7】オープンデータの推進に向けて、地方公共団体が保有するデータに対するニーズの精査及び推進体制の整備

地方公共団体は、保有するデータへの民間企業のニーズが高いことを念頭に、国のオープンデータ戦略等と十分に連携を図り、ニーズの高いデータについて精査を行い、部局間情報連携・情報公開体制の充実を行うこと。

その際には、オープンデータと個人情報保護・情報セキュリティとの関係についても整理し、住民の理解が得られる形での積極的なオープンデータ施策を実施すること。

地方公共団体の取組み概要

- ①保有するデータに対する民間ニーズの把握、関係法令との関係整理を実施
- ②公開ニーズのあるデータについて府内の情報連携を強化
- ③二次利用可能なデータ形式による情報公開体制の整備
- ④国のオープンデータ戦略等との連携、実証実験等への参加
- ⑤新たな住民満足度向上施策の検討

※オープンデータ施策においては、データのオープン化だけでなく、住民からリアルタイムで提供される情報を活用することも期待される。



総務省の促進策

- 地方公共団体における先進的な事例を紹介
- 国のオープンデータ戦略に沿った地方公共団体のオープンガバメント化の全国展開を地方公共団体情報システム機構等と連携して推進

指針7:参考情報

総務省による実証実験等の例

○公共クラウド

地方公共団体の保有情報をオープン化し、民間事業者等の活用を通じ、地域経済の活性化を図るための情報インフラ

○情報流通連携基盤構築事業における自治体行政情報実証

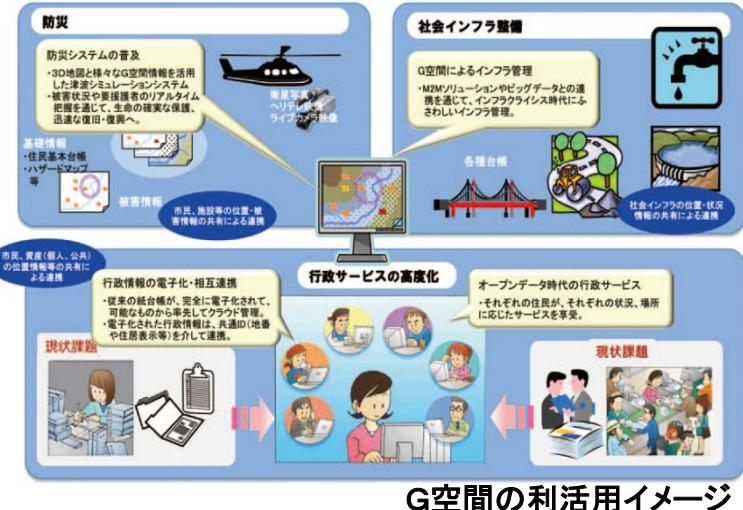
ニーズの高い行政情報の特定、情報流通連携基盤システムの設計思想のドキュメント化、データポータルサイトの構築等を1つのパッケージとして実施

○G空間プラットフォーム構築事業

官民が保有する様々なG空間情報を自由に組み合わせて利活用できる「G空間プラットフォーム」の機能検証・研究開発

○災害に強いG空間シティの構築等新成長領域の開拓のための実証

G空間情報の利活用を促進し、スマートフォン等での的確な避難誘導を行う、防災システム等の実証事業



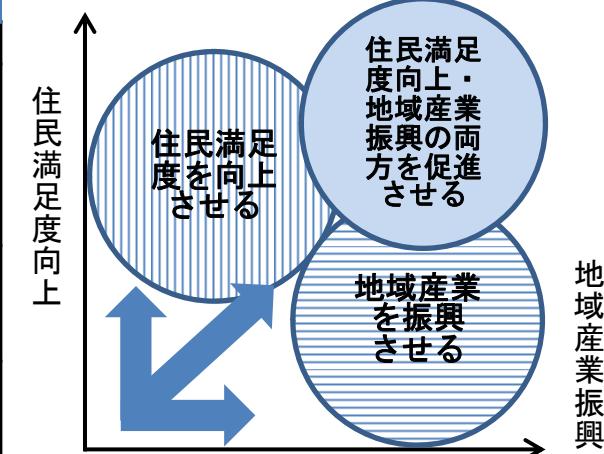
G空間の利活用イメージ

地方公共団体のオープンデータの活用事例

住民満足度向上のための活用例

団体名	名称	概要
千葉市	ちば市民協働レポート実証実験(ちばレポ)	市民がスマートフォンを使って、街の課題(道路・公園・ごみなど)を投稿する。投稿はインターネットの地図上に表示され、市役所の関係部署や他の市民と共有できる。
鰐江市	災害時の避難所の位置、ルート	現在位置から近くの避難所までの徒歩ルートをGoogleのルート検索APIを使い、近い順に表示できる。
	AEDの設置施設、位置情報	現在地から近くにある市内のAED設置場所を携帯電話のGPS機能を利用して検索できる。

オープンデータ活用の効果



【指針8】ICT利活用による更なる住民満足度向上の実現

地方公共団体は、行政のICT利活用の促進について、これまで国が提示してきた指標であるオンライン利用率の向上に向けた取組みに加え、住民利便性・サービス形態のニーズ・セキュリティの確保等を考慮に入れた、住民等の満足度が向上するような地域の実情に応じた多様な取組みを行うこと。

地方公共団体の取組み概要

- ①現在の目標設定の把握、課題の抽出
- ②ICT利活用による新たな行政サービスの検討
- ③各地方公共団体において地域の実情に応じた多様な新指標の設定
- ④設定された新指標について、住民満足度向上に係るPDCAサイクルの徹底

ICTの活用イメージ

オンライン利用率の上昇により住民満足度が向上したと考えられる行政サービスがある一方で、サービスの性質上、オンライン利用率の向上が必ずしも住民満足度の向上につながらないと推測されるものもある。



総務省の促進策

- ICT利活用を通じた住民満足度の向上を図るための指標設定のあり方やその指標を用いた施策推進等に関する調査研究を実施
- 上記の調査研究に基づく地方公共団体の取組みについて、フォローアップを実施

指針8:参考情報

住民サービス向上事例

○コンビニ証明書交付

●サービス提供時間

6:30から23:00

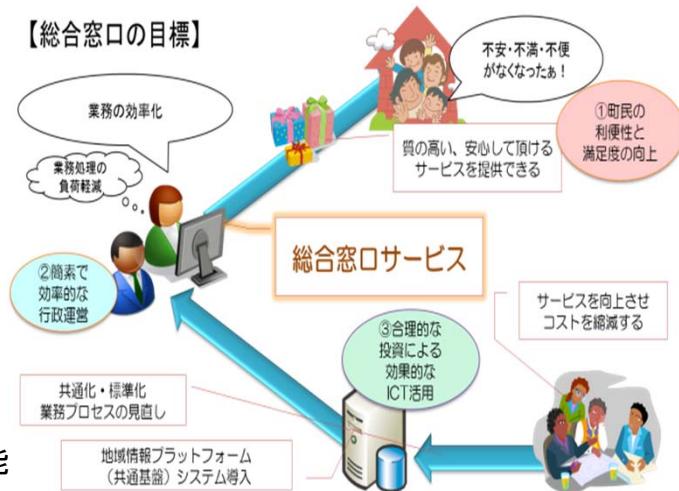
(12月29日から1月3日を除く)

●利用できるコンビニエンスストア等 住所地に関わらず、全国のコンビニ エンスストア等(※)で取得可能

※平成25年度現在、「セブン-イレブン」「ローソン」
「サークルKサンクス」「ファミリーマート」にて取得可能

○総合窓口サービス

【総合窓口の目標】

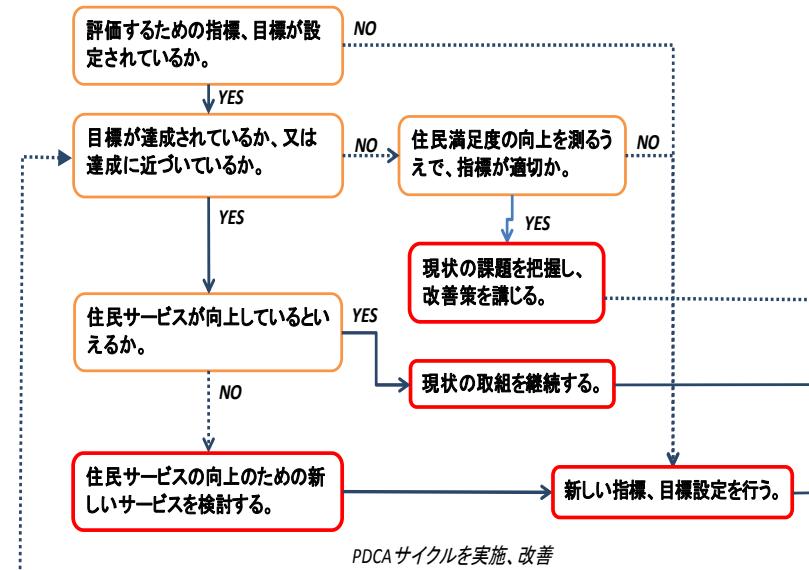


庁内横断的な情報連携により、ライフイベントに関連した手続き・サービスを案内し、住民がまとめて手続きを行えるようにするプッシュ型のサービス。

インテリジェンス総合窓口(福岡県粕屋町取組例)

住民満足度向上のための取組み

○住民満足度向上のための指標検討の流れ



○オンライン利用率以外の指標例

項目	指標	単位
行政サービス全般	住民からの問い合わせ対応時間(平均)	分
	窓口事務の時間短縮割合	%
	市政に関する理解度(アンケート)	%
情報提供の充実	ホームページのアクセス数	ページビュー
	アクセシビリティ充実度(アンケート)	%
オンライン手続きの利便性	オンライン手続き対応事務数	件数
	オンライン予約数(施設予約等)	件数

【指針9】CISO機能の明確化等、情報セキュリティに関する人材・体制の強化

地方公共団体は、多様化する情報セキュリティ事案に対応するため、情報システムの整備・推進部門とは独立したCISO機能の重要性を認識し、情報セキュリティポリシーの必要な見直しを通じて体制を強化すること。また、情報セキュリティインシデント発生時の対応については、国への情報提供などの連絡体制の整備を一層徹底すること。

東日本大震災のような大災害が発生した場合であっても、地域住民に対して適切かつ迅速なサービスの提供を行うため、ICT-BCPの早急な策定に向けた取組みを行うこと。

地方公共団体の取組み概要

- ①情報セキュリティ対策等の重要性の再認識
- ②情報セキュリティポリシーの実効性の確認、課題の抽出
- ③課題を解決するための体制整備
(情報セキュリティ監査・研修・外部人材の活用等)
- ④必要に応じた自団体の情報セキュリティポリシー改訂
- ⑤ICT-BCPの策定と実効性の確保

公共機関に関する最近の主なセキュリティ事案

ターゲット	内 容
地方公共団体	webサイトの改ざん及び大量アクセス
中央省庁及び地方公共団体等	政府職員を詐称した標的型メール攻撃
中央省庁及び地方公共団体等	DDoS攻撃によるホームページの閲覧障害
地方公共団体	職員による住民の個人情報(住所、生年月日等)の第三者への漏洩
中央省庁	外部閲覧可能な状態でのグループメールサービスの業務利用

総務省の促進策

- 内閣官房情報セキュリティセンターや地方公共団体情報システム機構と連携・協力し、情報共有体制を更に強化
- 地方公共団体における情報セキュリティ対策の運用実施状況等のフォローアップを実施
- 今後の番号制度の導入等を踏まえ、地方公共団体に提示している情報セキュリティポリシーガイドラインについて、必要な改定を実施
- ICT-BCPについて、先進的な地方公共団体の事例等を紹介するなどにより、地方公共団体における策定を促進²²

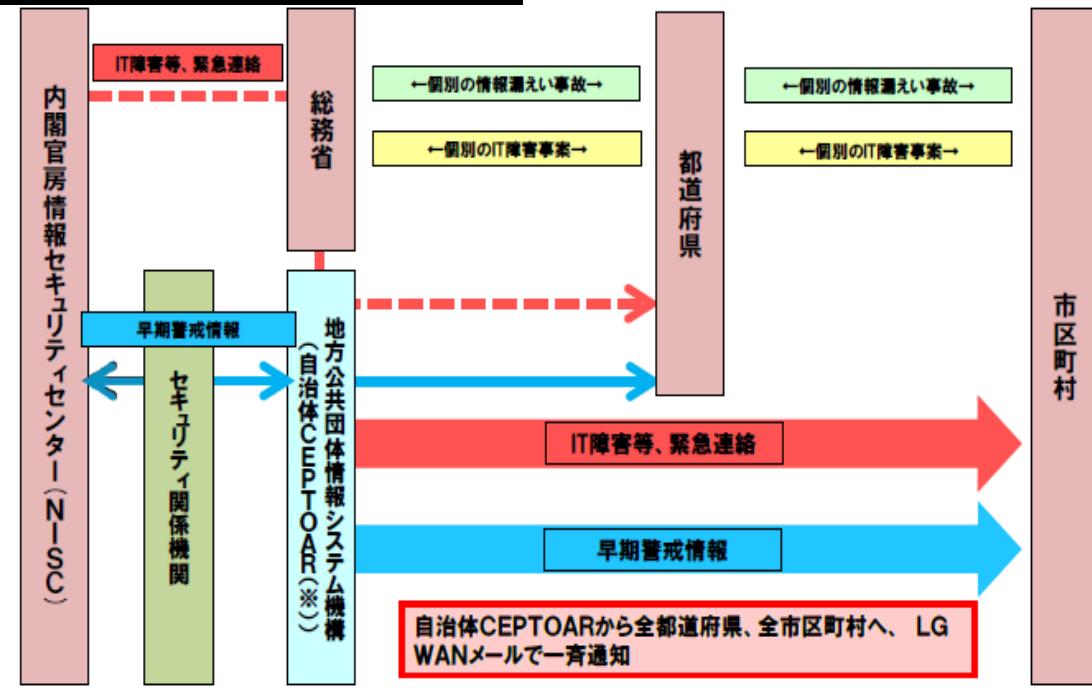
指針9:参考情報

情報セキュリティインシデント発生時等における情報共有体制

- ・国や地方公共団体などの重要インフラを対象としたサイバー攻撃等が頻発
- ・個々の情報セキュリティ対策の強化を図るとともに、関係者間の情報共有体制の整備・適切な運用が必要

■内閣官房情報セキュリティセンター(NISC)など関係機関との情報共有体制の強化

■自治体セプター(地方公共団体情報システム機構)を通じた情報提供、注意喚起

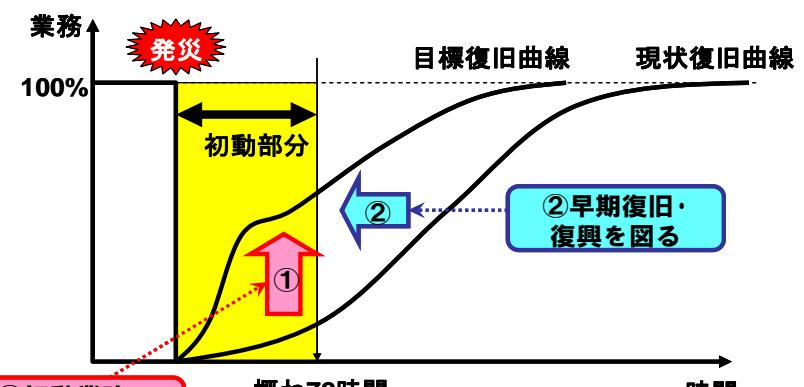


ICT-BCP

災害や事故を受けても、ICT資源を利用できるよう準備しておき、応急業務の実効性や通常業務の継続性を確保する計画

- ①発災後概ね72時間を目安にした初動業務に焦点を当て、地方公共団体が最低限、取組むべき事項を明確にする。
- ②情報部門が、平時に所管しているシステムインフラのみでなく、地域防災計画全体を支える全庁のICTを広くカバーする。
- ③災害時に、庁舎が機能不全に陥った場合の対応として、代替拠点での復旧を検討する。

初動業務が重要であり、
最低限、取組むべき事項である。



【指針10】チェックリストを活用した強力なPDCAの構築

地方公共団体は、指針1～指針9に関する施策について、國の方針とも連携しながら、定量的なKPIを含むチェックリストを作成し、PDCA体制を強化すること。

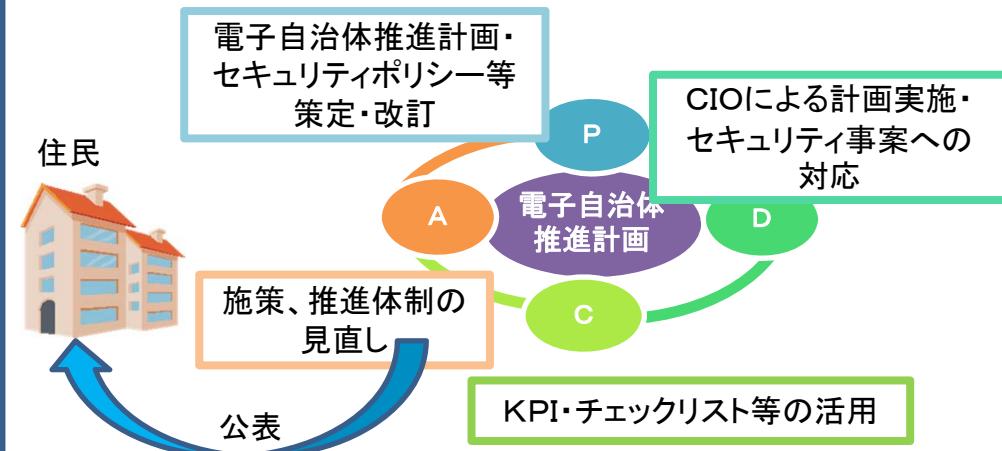
都道府県は、域内市区町村の情報化施策の推進に資するため、市区町村におけるチェックリスト作成・活用状況を把握し、必要に応じて支援を行うこと。

各団体のCIOは、情報企画・戦略の責任者としてチェックリストを活用し、施策の進捗状況を把握し、必要に応じ改善策等を指示すること。また、チェックリストに基づく改善状況等を公開すること。

地方公共団体の取組み概要

- ①情報政策部門による主導的な情報化計画の作成
- ②情報化計画を踏まえたチェックリストの作成・公表
- ③チェックリストを活用したフォローアップ・改善指示等の検討
- ④都道府県による域内市区町村の取組みの把握・必要な支援の実施

電子自治体の実施イメージ



総務省の促進策

- チェックリストに基づく地方公共団体へ情報提供・助言等の支援を実施
- チェックリストの項目等に沿って、毎年度地方公共団体に対するフォローアップ調査を実施
- フォローアップ調査の結果から、国としての施策、より効果的な支援策を検討

地方公共団体のチェックリスト案、考えられるKPIの例(自治体クラウド導入①)

	チェックリスト	考えられるKPIの例
指針1	<p>【自治体クラウド未導入団体】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 自治体クラウド以外のクラウド技術の活用により、既に一定の効率化を図っているか。 <input type="checkbox"/> 自治体クラウドの導入に向けて具体的な検討を行っているか（協議会への参加、庁内チームの立ち上げ、導入計画の策定、課題の把握、コスト削減効果試算の実施等）。 <input type="checkbox"/> 自治体クラウド導入の投資対効果（試算を含む）を検証しているか。 <input type="checkbox"/> 自治体クラウド導入の定性効果を検証しているか（業務効率化、セキュリティ向上の面）。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 自治体クラウド等の導入による投資対効果（試算を含む） ➤ 自治体クラウド等の導入による業務工数（要員×業務時間）の削減効果（試算を含む） ➤ 自治体クラウド等の導入計画の進捗度
指針2	<p>【メインフレーム残存団体】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> オープン化に向けた計画を策定しているか。 <input type="checkbox"/> オープン化に向けたコスト削減効果の試算を行っているか。 <p>【メインフレームからのオープン化実施済団体】</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 基幹系システムにおいて、マルチベンダ化が実現しているか。 <input type="checkbox"/> 常に、特定のベンダだけでなく、複数のベンダと交渉しているか。 <input type="checkbox"/> 全庁的な共通システム基盤の導入を検討しているか。 <input type="checkbox"/> 同規模の他団体と、自治体クラウド導入（共同利用）に向けた検討を行っているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ オープン化に関する投資対効果（試算を含む） ➤ マルチベンダへの対応施策（庁内情報連携等）についての投資対効果（試算を含む） ➤ 全庁的な共通システム基盤導入に関する投資対効果（試算を含む）
指針3	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 域内市区町村における自治体クラウドの導入状況を把握しているか。 <input type="checkbox"/> 情報化計画に、域内市区町村の自治体クラウド導入支援に関する事項が盛り込まれているか。 <input type="checkbox"/> 域内の自治体クラウドグループ間の調整を行っているか 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 域内の自治体クラウドの導入団体の数・割合 ➤ 域内市区町村に対する自治体クラウドに関する支援施策についての投資対効果（試算を含む）

地方公共団体のチェックリスト案、考えられるKPIの例(自治体クラウド導入②)

	チェックリスト	考えられるKPIの例
指針4	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> クラウド導入事務局と各団体との役割分担が、導入時・運用時とも明確になっているか <input type="checkbox"/> クラウドグループへの他団体の途中参加受け入れのための方法を定めているか。 <input type="checkbox"/> 情報担当職員の人材育成方針を明確にしているか。 <input type="checkbox"/> 人材育成方針に示す人材を育成するために計画的に研修を実施しているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ クラウド導入事務局の意思決定の迅速さ ➤ 人材育成計画策定進捗率 ➤ 情報部門の職員育成のための投資額の増減
指針5	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 情報システム更新時に際し、カスタマイズを最低限に抑えるための取り決めを行っているか。 <input type="checkbox"/> カスタマイズを行う場合には、庁内で必要性を十分に精査する仕組みが導入されているか。 <input type="checkbox"/> システム導入に際し、「原則パッケージシステムに業務を合わせる」という考え方のもと、現行業務フローの棚卸し・標準化を実施しているか。 <input type="checkbox"/> 業務の標準化に関する手法を庁内で統一しているか。 <input type="checkbox"/> 標準化された業務フローのメンテナンスを実施しているか。 <input type="checkbox"/> 帳票印刷や封入、発送などの業務について、複数団体での事務の共同アウトソーシングを検討／実施したか。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 情報システム更新時のカスタマイズ抑制による経費抑制額(試算を含む) ➤ 情報システム見直しと合わせた事務の共同アウトソーシングの対象とした業務数 ➤ 事務の共同アウトソーシングによる投資対効果(試算を含む)
指針6	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 契約時にSLAを設定しているか。 <input type="checkbox"/> SLAを達成するために、SLMの手法を確立しているか。 <input type="checkbox"/> 次期システム更新の際に中間標準レイアウト仕様を活用できるか。 <input type="checkbox"/> 次々期システム更新の際に中間標準レイアウト仕様を活用する仕様となっているか。 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ SLAを導入することによる効果額(試算を含む) ➤ 地域情報プラットフォームに準拠したシステム数 ➤ 中間標準レイアウトを活用したことによるデータ移行費用削減効果

地方公共団体のチェックリスト案、考えられるKPIの例(住民利便性の向上、体制整備)

	チェックリスト	考えられるKPIの例
指針7	<input type="checkbox"/> オープンデータ推進に関する方針を策定しているか。 <input type="checkbox"/> 庁内で保有する公共データに対する住民及び民間の外部団体のニーズを調査・把握しているか。 <input type="checkbox"/> オープンデータに関する庁内ルールを策定しているか。 <input type="checkbox"/> オープンデータを踏まえ、保有するデータの連携を進めているか。 <input type="checkbox"/> オープンデータを民間の外部団体が活用できる形式で提供しているか。 <input type="checkbox"/> オープンデータを活用した行政サービスを検討しているか。	➤ オープンデータに関する計画の進捗率 ➤ オープン化しているデータセット数 ➤ オープンデータを活用した行政サービス数
指針8	<input type="checkbox"/> 住民サービス向上を図るために住民視点の指標を設定しているか。 <input type="checkbox"/> 指標や目標を踏まえ、住民サービス向上に向けた現状の課題を把握しているか。 <input type="checkbox"/> 現状の課題を解決するための方策(新しいサービス)を検討しているか。 <input type="checkbox"/> 定めた指標に基づいて、定期的に住民満足度は測っているか。	➤ 住民サービス向上を図るための指標の設定数 ➤ 住民サービスに対する住民満足度の向上度(目標の達成度)
指針9	<input type="checkbox"/> 情報システムの整備・推進部門から独立したCISO機能を確保しているか。 <input type="checkbox"/> 情報セキュリティポリシーの見直しを行っているか。 <input type="checkbox"/> 情報セキュリティ研修を実施しているか。また、研修内容の充実のための取組みを行っているか。 <input type="checkbox"/> 情報セキュリティ監査を定期的に実施しているか。 <input type="checkbox"/> ICT-BCPを策定しているか。策定している場合は、定期的な訓練を実施しているか。	➤ 情報セキュリティ研修実施回数、受講人数 ➤ 情報セキュリティ監査実施回数 ➤ ICT-BCP訓練実施回数
指針10	<input type="checkbox"/> 情報化計画を策定しているか。 <input type="checkbox"/> KPIを活用したチェックリストを策定しているか。 <input type="checkbox"/> 情報化の取組みを確認するためのチェックリストに基づく改善状況等を公開しているか。 <input type="checkbox"/> 情報化計画の進捗を定期的にチェックし、必要に応じて見直しを実施しているか。	➤ 情報化計画の進捗率



ご参考

電子自治体の現状と課題

【電子自治体の現状と主な課題】

- 地方公共団体における業務の電子化は一定の進展を見ているが、住民サービスの利便性向上が課題
- 情報システムの関連費用の高止まり、縦割り整備の非効率が残存
- 震災における住民データ等の流失、被災者支援の遅延等の発生

住民利便性向上・地域課題の解決

番号制度への対応

- ・ 番号制度を見据えた既存システムの共同化(クラウド)、全体最適、業務改革のあり方等

地域におけるICTの利活用促進

- ・ ICTを活用した地域づくりや社会的弱者支援を促進

行政サービスのオンライン化

- ・ 行政手続きのオンライン化の推進

行政運営の合理化・効率化

「自治体クラウド※1」の推進

- ・ 複数の地方公共団体の業務システムの集約と共同利用を通じ、各団体における負担の軽減や業務の標準化を実現

※1 地方公共団体がシステムのハードウェア、ソフトウェア、データなどを自庁舎で保有・管理することに代えて、外部のデータセンターにおいて保有・管理し、ネットワーク経由で利用することができるようになる取組み

災害への備え・セキュリティ確保

「自治体クラウド」の推進

- ・ 外部のデータセンターの活用による住民データのバックアップの確保、災害に強いシステムの構築

業務継続性・情報セキュリティの確保

- ・ 地方公共団体におけるICT部門の業務継続計画(BCP※2)策定の推進
- ・ 標的型サイバー攻撃など外部からの攻撃への対応強化
- ・ 個人情報漏えい防止対策の一層の充実

※2 Business Continuity Plan: 災害・事故で被害を受けても重要業務をなるべく中断させず、中断してもできるだけ早急に復旧させるための計画

地域を元気にする便利な行政サービスの提供、効率的で災害に強い電子自治体の実現

自治体クラウドの取組みの加速

自治体クラウドとは

- 地方公共団体がシステムのハードウェア、ソフトウェア、データなどを自庁舎で保有・管理することに代えて、外部のデータセンターにおいて保有・管理し、ネットワーク経由で利用することができるようとする取組み
- 複数の地方公共団体の情報システムの集約と共同利用を推進

- ・導入に係るコスト・スケジュール分析
- ・団体規模・団体構成別の最適手法モデル分析
- ・全国的な目標管理(PDCA、コスト削減等)
- ・その他、取組加速のための方策検討
- ・オープンガバメント化に向けた情報公開・セキュリティ対策等整理

自治体クラウドのメリット

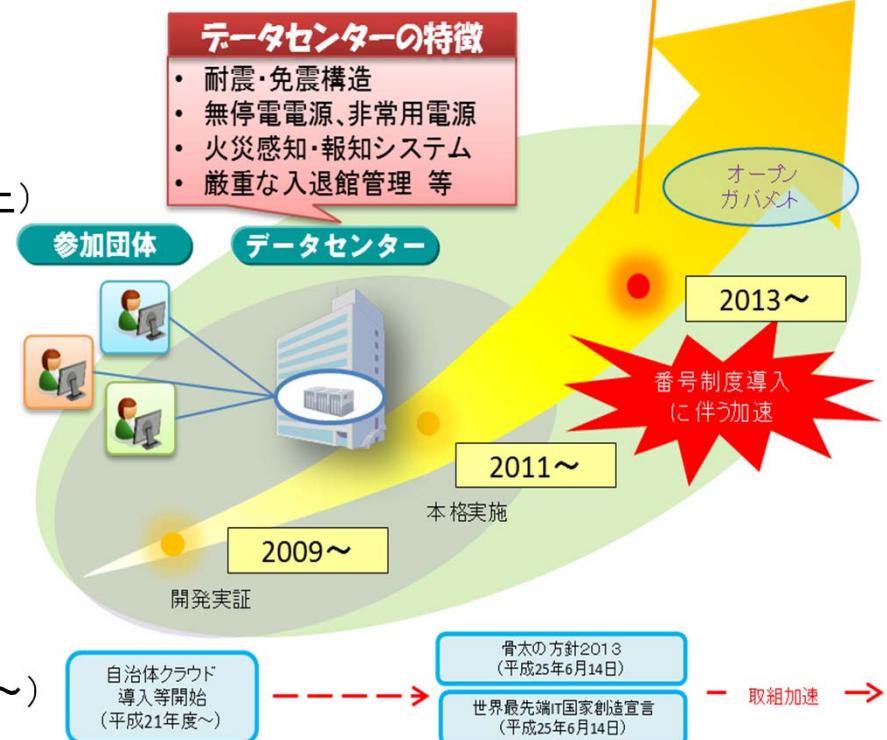
- システム運用経費の削減(3割程度～)、業務負担の軽減
- 業務の効率化、標準化
- 災害に強い基盤構築(データのバックアップの確保、業務の継続性やセキュリティの向上)

導入に当たっての課題

- システムの共同化に向けた業務改革
- 「ベンダーロック」(囲い込み)の解消
 - ・市町村独自の外字の存在、事業者毎に異なるデータ形式、データ移行経費の負担

総務省の取組み

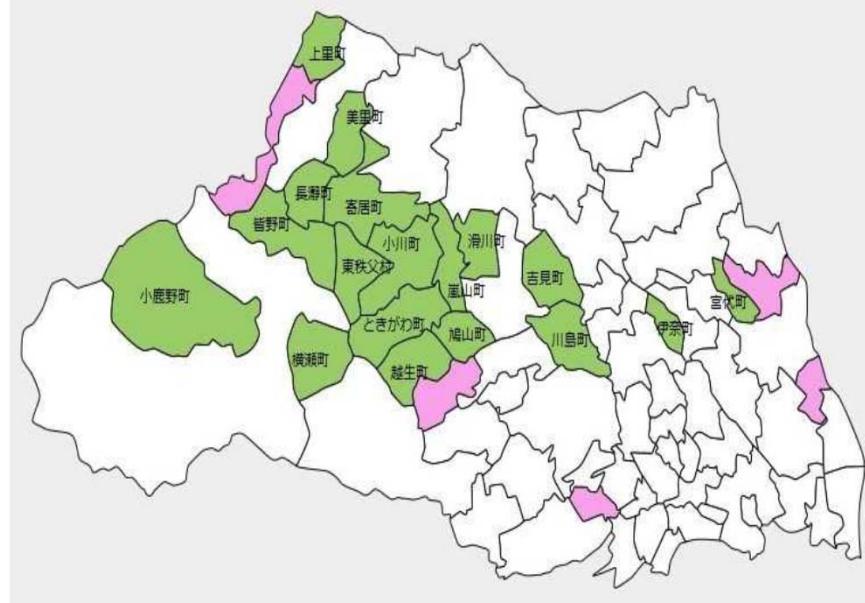
- 初期負担の軽減
 - ・共同化計画策定・データ移行に対する地財措置(H23年度～)
- 市場環境の整備
 - ・外字のコード化、データ形式の共通化に向けた取組み(H23年度)
 - ・自治体クラウドの加速に向けた調査研究等に要する経費(H26年度予算案:0.3億円)
 - ・「電子自治体の取組みを加速するための検討会」の開催(H25年度)



自治体クラウドの取組事例について①



埼玉県町村位置図



	人口
葉山町	32,823
寒川町	47,478
大磯町	33,037
二宮町	29,432
中井町	9,964
大井町	17,810
松田町	11,719
山北町	11,642
開成町	16,387
箱根町	13,706
真鶴町	8,142
湯河原町	26,729
愛川町	41,711
清川村	3,423
町村計	304,003
県計	9,046,099

【神奈川町村会の取り組み】

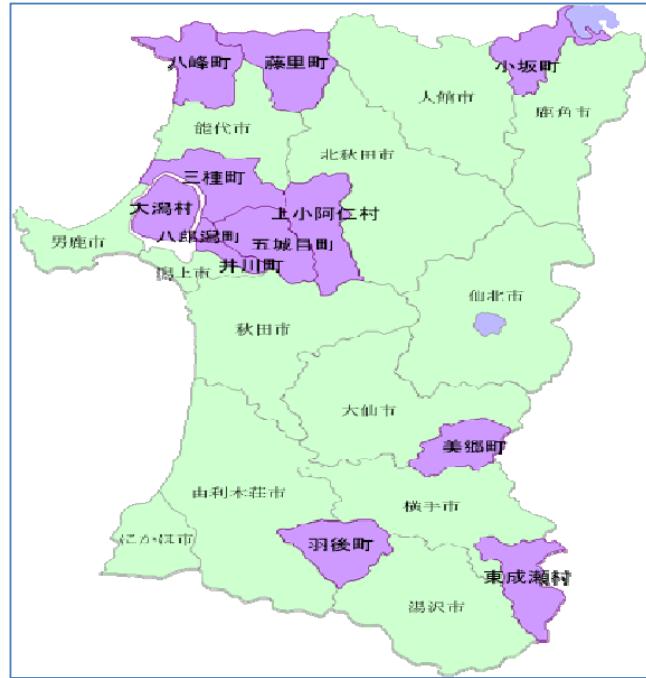
- 神奈川県内全14町村が参加
- 平成23～24年度に本稼働
- 運用経費47億円→32億円
(約▲3割の削減)
- 一部事務組合方式

	人口
伊奈町	43,727
越生町	12,537
滑川町	17,547
嵐山町	18,104
小川町	33,055
川島町	21,681
吉見町	20,922
鳩山町	14,857
ときがわ町	12,403
横瀬町	8,927
皆野町	10,761
長瀬町	7,695
小鹿野町	13,157
東秩父村	3,280
美里町	11,695
上里町	31,700
寄居町	35,672
宮代町	33,059
町村計	350,779
県計	7,207,748

【埼玉県町村会の取り組み】

- 埼玉県内18町村(23町村中)が参加
- 平成25年度中に本稼働(予定)
- 運用経費削減率(試算) ▲46.2%
(ネットワーク費用等を除く)
- 任意協議会方式

自治体クラウドの取組事例について②



	人口
小坂町	5,864
上小阿仁村	2,697
藤里町	3,807
三種町	18,818
八峰町	8,167
五城目町	10,576
八郎潟町	6,491
井川町	5,290
大潟村	3,244
美郷町	21,497
羽後町	16,819
東成瀬村	2,775
町村計	106,045
県計	1,020,314

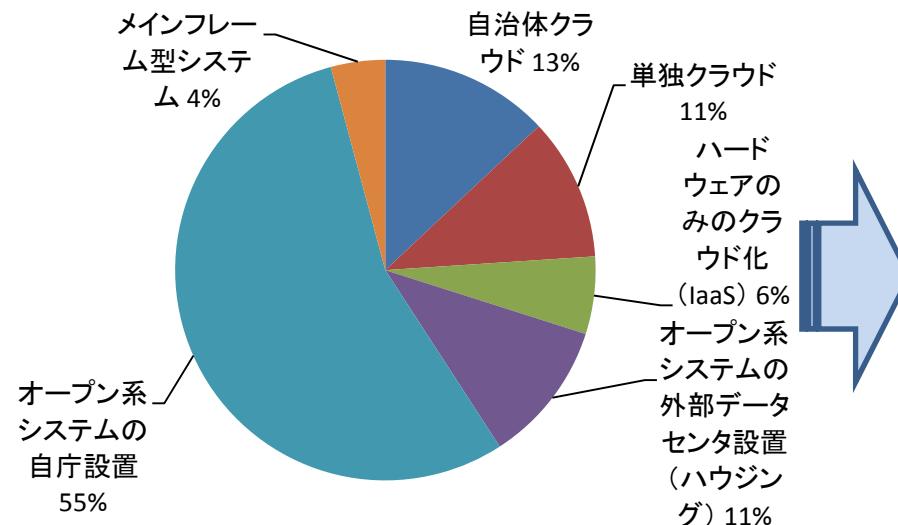
【秋田県町村会の取り組み】

- 秋田県内全12町村が参加
- 平成26年度中に11団体が本稼働(予定)
- 運用経費削減率(試算)約▲3割
- 一部事務組合方式

市区町村における次期更新時のシステム形態見込み(速報値)

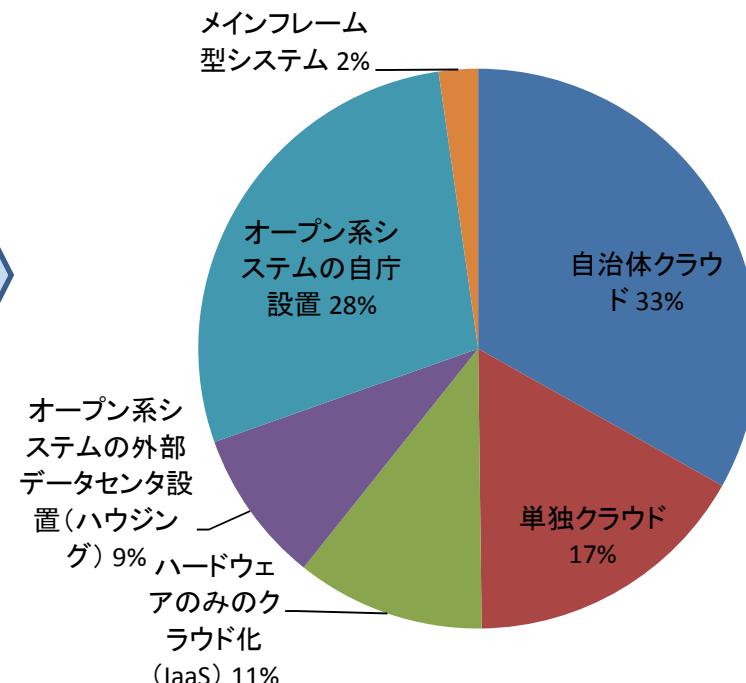
平成26年1月1日現在の現行システムの現状と次期システム更新における各市区町村の移行システム形態について、どういったシステム類型を採用する予定か調査したところ、その結果(速報値)は以下のとおり。

現状(平成26年1月1日現在)



※基幹系システム(住民情報、税務、国民健康保険、国民年金、福祉関連システム)のいずれかにおけるクラウド化の状況を調査したもの。

次期更新時のシステム形態(予定)



- 「自治体クラウド」は13%から33%まで導入団体が増加する見込みであり、「単独クラウド(単独団体でのSaaS利用)」を含めれば50%の団体がクラウド化に取り組む見込み。
- 自治体クラウドに移行しない予定である地方公共団体に対し、引き続き番号制度の導入を見据えた自治体クラウドの取組みを推進する。特に「オープン系システムの自庁設置」や「メインフレーム型システム」を継続する予定の市区町村に対して、クラウド化による情報システムの効率化を図るよう働きかけを進めていく。

自治体クラウドに対する地方財政措置

- 情報システムの集約と共同利用（共同化計画策定等の経費）：特別交付税(H23年度～)
- 住民データのクラウド移行（データ移行経費）：特別交付税(H23年度～)

★★番号制度の導入を契機とした自治体クラウド導入の取組を加速するために、

支援を拡充(H26年度～H28年度限定)★★

- **自治体クラウド導入支援コンサルタント**：特別交付税
- **自治体クラウド導入後の実務処理研修**：特別交付税

＜自治体クラウドに要する費用に対する特別交付税措置＞

作業項目	特別交付税対象 (既存)	特別交付税対象 (拡充後)
共同化計画に要した費用	○	○(注1)
導入コンサルタントに要する費用	×	○(注2)
システム構築に要する費用 (ネットワーク敷設、各種テスト)	×	×
データ移行費用	○	○
実務処理研修に要する費用	×	○
導入時期調整に要する費用 (リース解約料など)	×	×
サービス利用料等運用費用	×	×

(注1)都道府県による域内市区町村の共同化計画策定支援も対象に含む。

(注2)共同化計画に基づく調達に向けたRFI/RFPやシステム構築時のクラウドベンダや複数団体との調整など移行作業を円滑に実施するためのコンサルタントにかかる経費。





ご静聴ありがとうございました。

総務省自治行政局
地域情報政策室
TEL 03-5253-5525
メール lg-cloud@soumu.go.jp