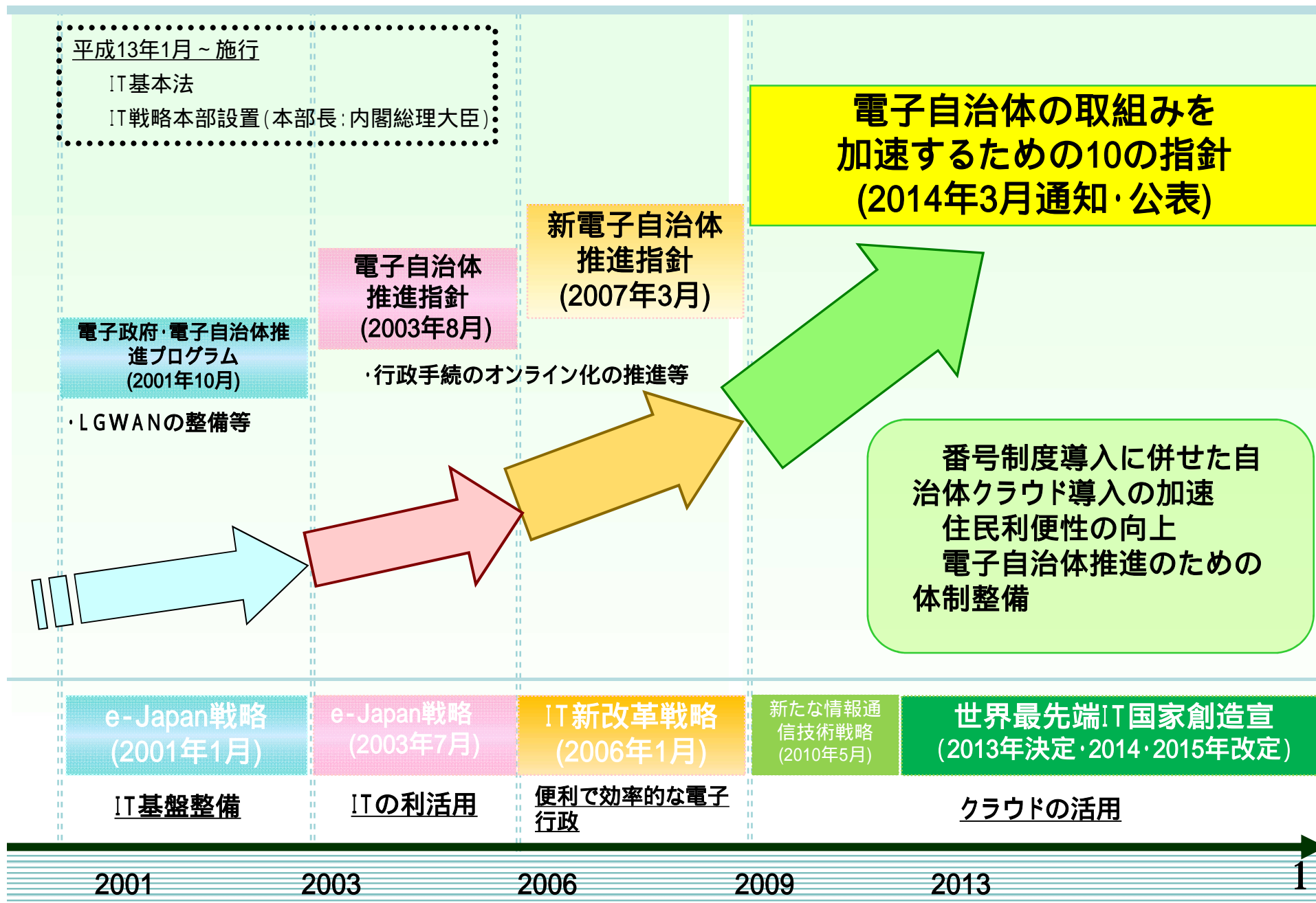


クラウド化による 電子自治体の推進について

総務省地域力創造グループ
地域情報政策室

我が国における政府のIT戦略と電子自治体の推進



電子自治体の取組みを加速するための10の指針(平成26年3月24日公表)

趣旨

これまでの指針が、ICTの進展や動向等について、広く地方公共団体に情報提供することを目的としていたが、今回の指針では、「世界最先端IT国家創造宣言」(平成25年6月閣議決定)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推進のための具体的取組みについて提示することに重点を置いている。
(地方自治法第245条の4第1項に基づく技術的な助言)

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、毎年度、適切なフォローアップを実施・公表
- フォローアップのための検討会を開催し、結果等を踏まえ、情報提供・助言等支援を実施 2

平成26年6月24日閣議決定〈抜粋〉

■ 「経済財政運営と改革の基本方針2014」

第3章 経済再生と財政健全化の好循環

3. 公的部門改革の推進

(1) 行政のIT化と業務改革、行政改革、公務員改革

国・地方行政のIT化と業務改革を同時・一体的に推進するとともに、行政改革、公務員改革等を進めることを通じて、行政サービスの質の向上を実現し、効率的・効果的な公的部門を構築する。

行政のIT化と業務改革

国・地方を通じたクラウド化の推進など情報インフラの合理化・再構築、オープンデータの推進などの取組を進める。

■ 「「日本再興戦略」改訂2014」

第二 3つのアクションプラン

一. 日本産業再興プラン

4. 世界最高水準のIT社会の実現

マイナンバー制度の積極的活用等

自治体情報システムのクラウド化を加速させ、2017年度までにクラウド導入市区町村の倍増(約1,000団体)を目指す。

■ 「世界最先端IT国家創造宣言」

. 目指すべき社会・姿を実現するための取組

3. 公共サービスがワンストップで誰でもどこでもいつでも受けられる社会の実現

(2) 国・地方を通じた行政情報システムの改革

自治体クラウドについても、番号制度導入までの今後4年間を集中取組期間と位置付け、番号制度の導入と併せて共通化・標準化を行いつつ、地方公共団体における取組を加速する(クラウド化市区町村の倍増を目指す)。さらに、国の「政府情報システム改革ロードマップ」の進捗を受け、地方公共団体の情報システム改革を推進する。これらの取組により、地方公共団体の情報システムの運用コストを圧縮する(3割減を目指す)。

「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」フォローアップ検討会

平成26年3月24日に策定した「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」に関する地方公共団体の取組の状況についてフォローアップ等を行い、その結果を踏まえて地方公共団体に対して情報提供・助言等の支援を実施するために開催。

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 地方公共団体情報システム機構研究開発部長

中村 彰雄 福岡県北九州市総務企画局情報政策室情報システム担当課長

半田 嘉正 富山県経営管理部情報政策課長

武藤 俊一 一般財団法人全国地域情報化推進協会企画担当部長

矢島 征幸 茨城県五霞町政策財務課

(座長を除き50音順)

検討の視点

自治体クラウドを始めとするクラウド化等のシステム改革方策
主に大規模な地方公共団体におけるクラウド化等のシステム改革方策
都道府県による域内市区町村のクラウド化等の推進方策

スケジュール

年月	検討会	地方公共団体の実態調査
H26/6月		実態調査実施
7月		
8月		
9月		
10月		
11月	第1回検討会	
12月		実態調査分析・まとめ
H27/1月	第2回検討会	
2月	第3回検討会	
3月	取りまとめ公表	

「国・地方IT化・BPR推進チーム」設置について

(平成27年4月13日 eガバメント閣僚会議決定)

高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT総合戦略本部）

本部長：内閣総理大臣

副本部長：IT政策担当大臣、内閣官房長官、総務大臣、経済産業大臣

本部員：本部長・副本部長を除く全国務大臣、内閣情報通信政策監（政府CIO）及び有識者（10名以内）

eガバメント閣僚会議

議長：内閣官房長官

副議長：IT政策担当大臣、総務大臣

構成員：関係大臣、政府CIO

ワーキンググループ

(国・地方IT化・BPR推進チーム)

主査 内閣情報通信政策監（政府CIO）

副主査 内閣官房内閣審議官（副長官補付）

副主査 総務省行政管理局長

副主査 総務省地域力創造審議官

構成員 情報通信技術（IT）総合戦略室室長代理
／内閣官房内閣審議官（社会保障改革担当）

総務省自治行政局長

国税庁長官官房審議官

厚生労働省大臣官房情報政策・政策評価審議官

各府省情報化統括責任者（CIO） 連絡会議

議長：政府CIO

副議長：内閣審議官（副政府CIO）、行政管理局長

構成員：各府省の情報化統括責任者（CIO）
官房長など

【主要検討課題】

マイナンバー（個人番号カード）を活用した国・地方におけるオンライン申請の促進など、負担が少なく利用しやすい行政サービスの徹底

業務改革を通じた国の行政運営におけるIT化の徹底
自治体の業務改革の促進等を目的とした、自治体クラウドの積極的な展開

平成27年6月30日閣議決定〈抜粋〉

■ 「経済財政運営と改革の基本方針2015」

第3章 「経済・財政一体改革」の取組 - 「経済・財政再生計画」

5. [3] 地方行財政改革・分野横断的な取組等

(国と地方を通じた歳出効率化・地方自治体の経営資源の有効活用)

・ 業務改革を推進するため、民間委託やクラウド化等の各地方自治体における取組状況を比較可能な形で開示する。

(IT化と業務改革)

国・地方(独立行政法人を含む。)を通じた横断的な取組として、行政のIT化に対する国民の信頼が確保されるよう、徹底したサイバーセキュリティ対策を講じつつ、マイナンバー制度の導入を突破口に更なるIT化と業務改革を図る。(略)地方公共団体においても業務の簡素化・標準化、及びそれらと併せた自治体クラウドの積極的展開など、業務改革の抜本的な取組を加速化し、行政コスト低減を図る。

■ 「世界最先端IT国家創造宣言」

III. 目指すべき社会・姿を実現するための取組

4. ITを利活用した公共サービスがワンストップで受けられる社会

(3) 国・地方を通じた行政情報システムの改革

自治体クラウドについても、2017年度までを集中取組期間と位置付け、業務の共通化・標準化を行いつつ、地方公共団体における取組を加速する(自治体クラウドを中心にクラウド導入市区町村の倍増を目指す。)。さらに、国の「政府情報システム改革ロードマップ」の進捗を受け、地方公共団体の情報システム改革を推進する。これらの取組により、地方公共団体の情報システムの運用コストを圧縮する(3割減を目指す。)

上述の取組については、国民にとって有益で、かつ利便性の高い行政を実現することで経済成長を促進するため、IT総合戦略本部eガバメント閣僚会議の下に、政府CIOを主査とする「国・地方IT化・BPR推進チーム」を2015年4月に設置し、「eガバメント閣僚会議 国・地方IT化・BPR推進チーム第一次報告」(2015年6月国・地方IT化・BPR推進チーム)を取りまとめたところ、これを踏まえ、推進することとしている。(略)

地方公共団体の情報システム改革を推進するとともに、自治体クラウド未実施の団体においては、業務の共通化・標準化を行いつつ、自治体クラウド導入の取組を加速することにより、当該情報システムのコスト削減を図る。また、自治体クラウド導入団体にあっても更なる業務の共通化・標準化の実施によるクラウド化業務範囲の拡大等クラウドの質の一層の向上を図る。これらを通じて、地方公共団体の情報システムの運用コストの圧縮(3割減)を図るとともに、更なるコスト削減に向けた方策や質の向上策について、2016年夏に結論を得るべく、検討を進める。 (「日本再興戦略」改訂2015」にも同趣旨の記載あり。)

経済・財政再生アクション・プログラム〈抜粋〉 (平成27年12月24日 経済財政諮問会議)

3. 主要分野毎の改革の取組

[3] 地方行財政改革・分野横断的な取組

(4) IT化と業務改革、行政改革等 (取組方針・時間軸)

IT化と業務改革を通じて国・地方の行政サービスの効率性と質の向上を図る。マイナンバー制度の活用や国による自治体のIT化・BPR推進に向けた取組の促進策の提示、国のオンラインサービス改革・業務改革、政府情報システムのクラウド化・統廃合、地方の業務の簡素化・標準化、自治体クラウドの積極的展開を進める。あわせて、公共サービスのイノベーションに係る先進事例の全国展開、地方税における徴収対策の推進や国・地方の公務員人件費の総額の増加の抑制に取り組む。

マイナンバー・個人番号カード活用によるオンラインサービス改革や、自治体におけるIT戦略等を推進する人材の育成やCIOの役割を果たす人材の確保の支援等を実施するとともに、各府省庁の業務改革と政府情報システムのクラウド化を行う。「国・地方IT化・BPR推進チーム」による自治体クラウドの取組事例の分析を2016年度中に行い、それを踏まえてクラウド化や業務改革を一層促進する。自治体等の先進事例の全国展開に取り組み、公共サービスのイノベーションを推進する。地方税における徴収対策については、2016年度中に徴収事務の共同処理、インターネット公売、電子申告の推進などの取組の効果を整理・分類し、その結果を自治体に対して提供する。公務員人件費については、計画期間中の増加抑制に取り組む。

(KPI)

国においては、政府情報システム数を2018年度までに半減するとともに、各府省庁における運用コストを2021年度を目途に3割圧縮する。地方においては、クラウド導入団体を2017年度までに倍増するとともに、地方公共団体における運用コストを3割圧縮する。

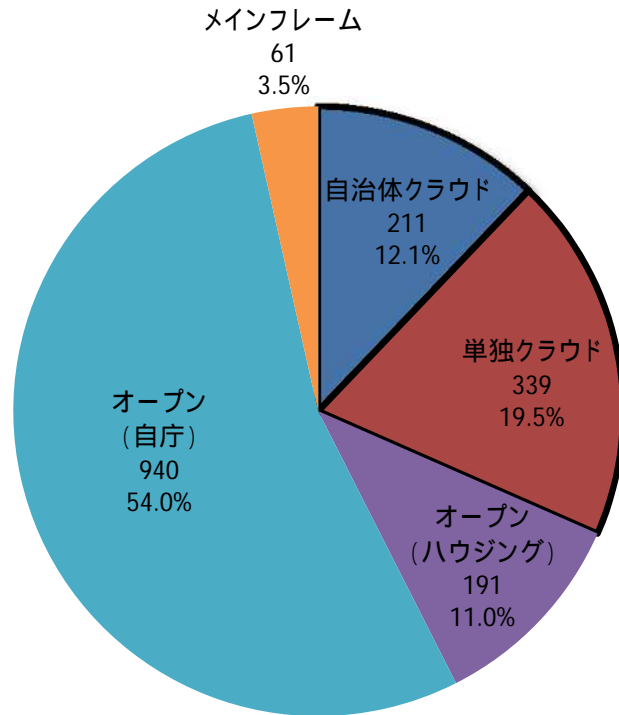
経済・財政再生計画 改革工程表<抜粋>

	2014・2015年度 (主担当府省庁等)	集中改革期間			2019年度	2020年度～	KPI (第一階層)	KPI (第二階層)
		2016年度	2017年度	2018年度				
		通常国会	概算要求 税制改正要望等	年末	通常国会			
IT化と業務改革、行政改革等	< (地方)業務の簡素化・標準化、自治体クラウドの積極的展開 >							
	「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」のフォローアップ結果を具体的に取りまとめ、自治体に対し、助言・情報提供等を実施	国・地方IT化・BPR推進チームにおいて、自治体クラウドの取組事例(全国で54グループ)について、クラウド化業務範囲、関連経費詳細項目の比較等や、当該経費の削減方策・効果等について深掘り・分析し、その結果を整理・類型化	国・地方IT化・BPR推進チームにおける深掘り・分析及び整理・類型化の結果について、自治体に対し、具体的に分かりやすく提供し、助言を実施することにより倍増目標を達成	クラウド化していない自治体・システムの要因の検証	左記の要因の検証を踏まえ、クラウド化・業務改革を一層推進	・クラウド導入市区町村数 【2014年度: 550団体 目標: 2017年度までに倍増(約1,000団体)を図る】	・歳出効率化の成果 (事後的に検証する指標) ・地方公共団体の情報システム運用コスト 【目標: 3割圧縮(目標期限を集中改革期間中に設定)】	
	都道府県における情報システム運用コストの削減に向けた方策を調査・研究し、その結果を具体的に分かりやすく提供し、助言を実施			左記の提供・助言を引き続き実施				
	(総務省地域力創造グループ、内閣官房 情報通信技術(IT)総合戦略室)							

既存システムのクラウド化の現状と次期更新時の見込み

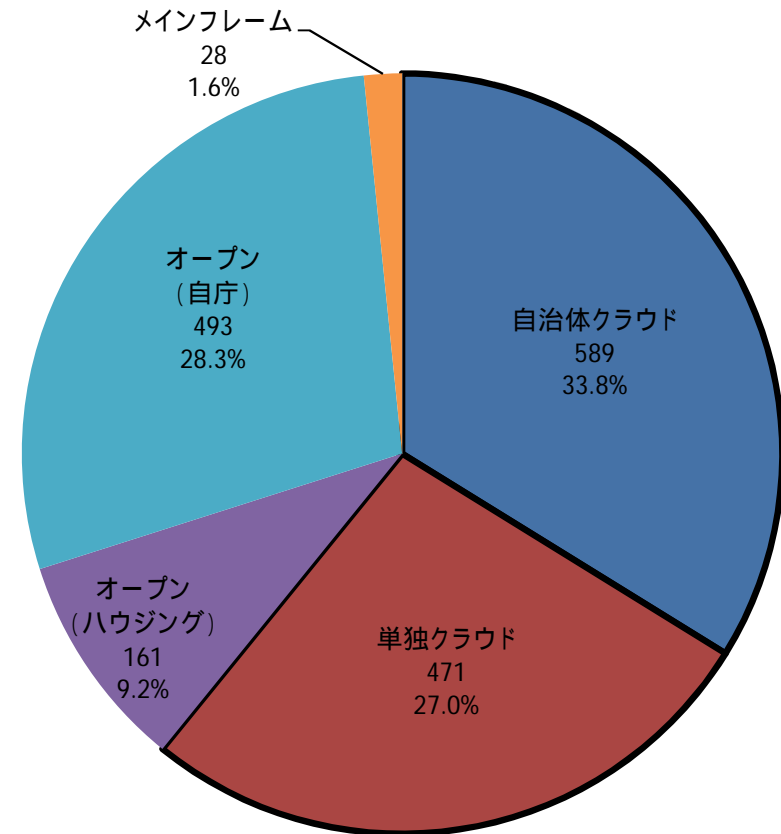
平成26年4月現在

現状(平成26年4月1日現在)(市区町村1,742団体)



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)

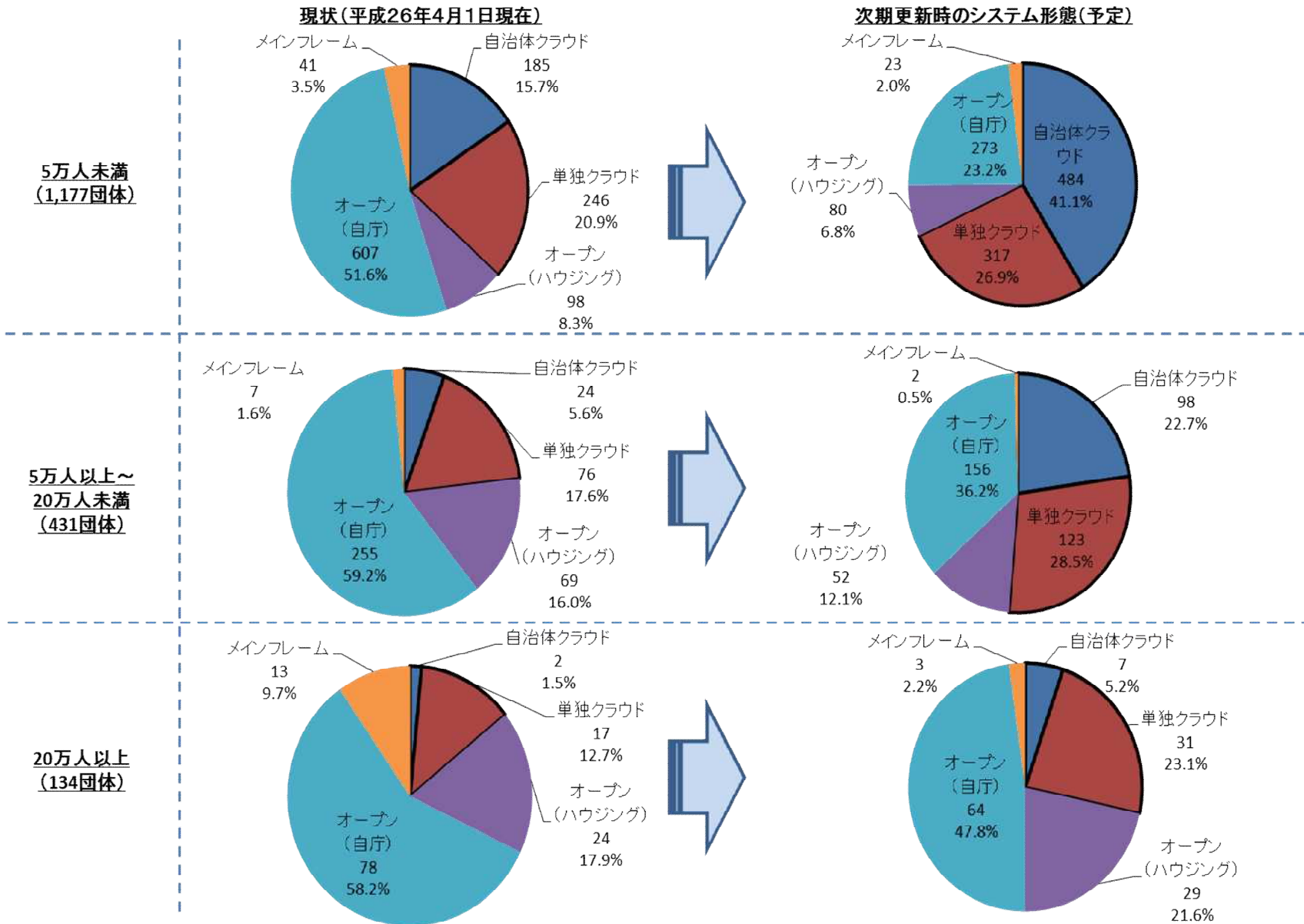


□ クラウド化団体

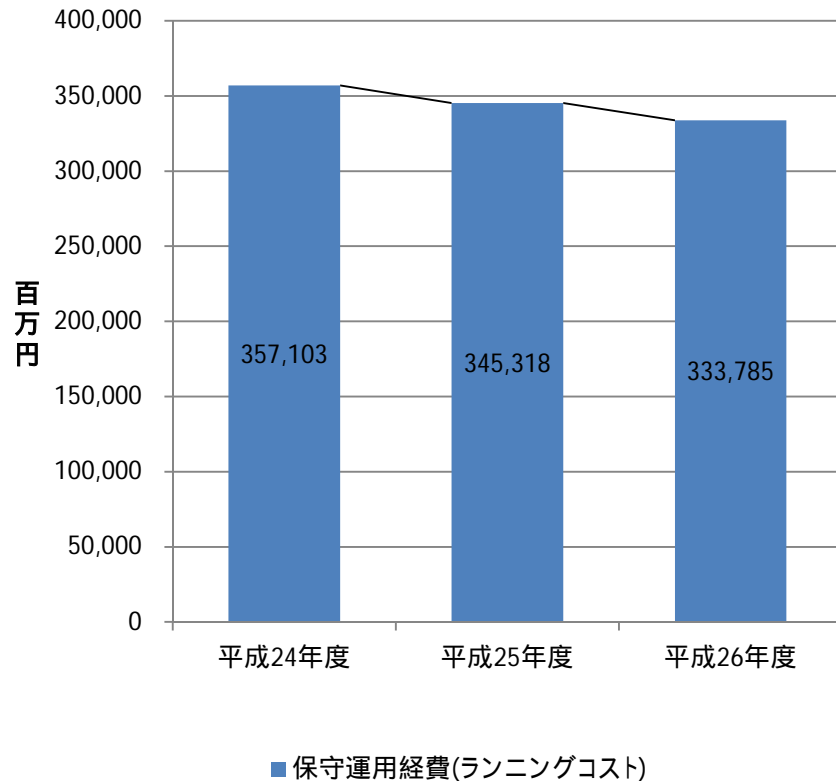
ポイント

- ・「自治体クラウド(複数団体共同でのクラウド化)」は12.1%から33.8%まで導入団体が増加する見込みであり、「単独クラウド(単独団体でのクラウド化)」を含めれば約60%の団体がクラウド化に取り組む見込み。

既存システムのクラウド化の現状と次期更新時の見込み(人口区分別)



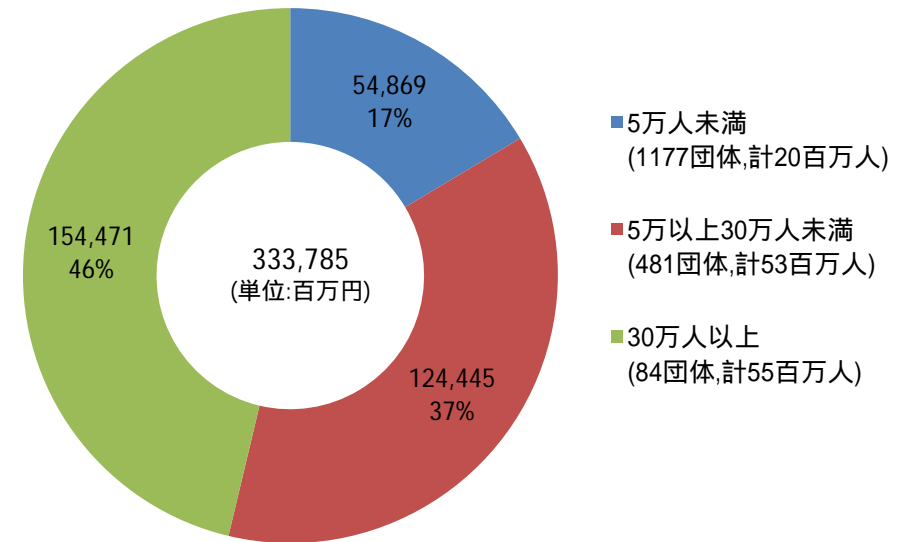
全市区町村の全庁の情報システム保守運用経費予算



ポイント

- ・全市区町村の全庁の情報システム保守運用経費予算の総額は、およそ3,500億円前後で推移。
- ・保守運用経費は年々圧縮されている傾向にあるが、今後も引き続き圧縮していく必要。

平成26年度全市区町村の全庁の情報システム保守運用経費予算



ポイント

- ・全市区町村の全庁情報システム保守運用経費予算のうち、人口規模30万人以上の団体の経費が約半数弱を占めている。

自治体クラウドの概要

自治体クラウドとは

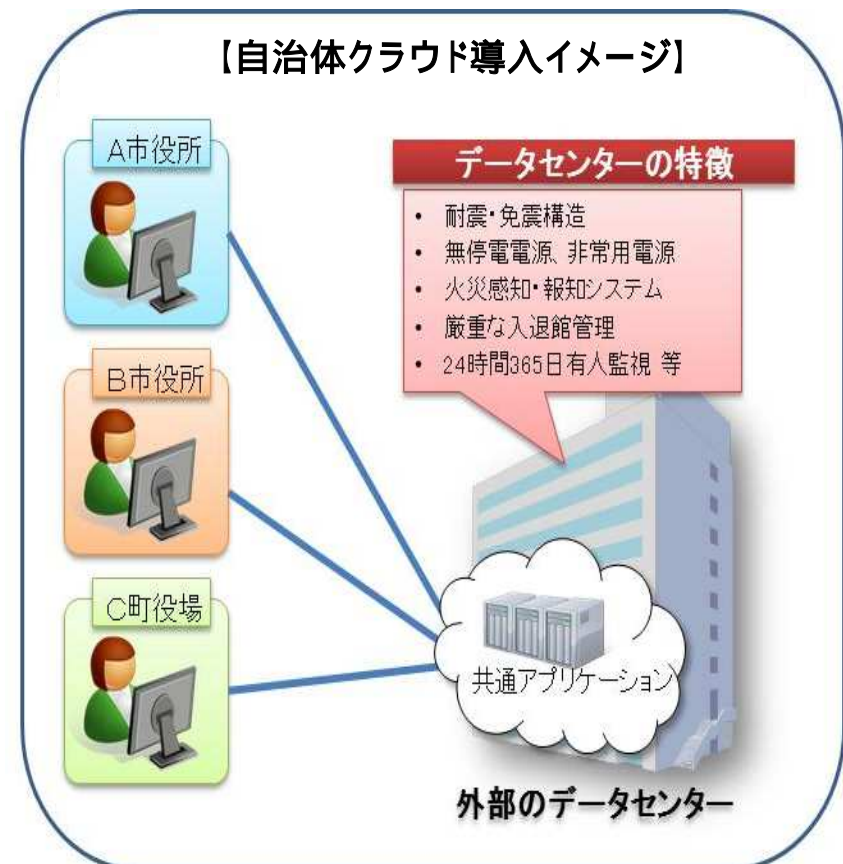
- 地方公共団体がシステムのハードウェア、ソフトウェア、データなどを自庁舎で管理・運用することに代えて、外部のデータセンターにおいて管理・運用し、ネットワーク経由で利用することができるようにする取組み
- 複数の地方公共団体の情報システムの集約と共同利用を推進

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
- 業務の共通化・標準化
- セキュリティ水準の向上、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)

総務省等の取組

- 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～)
 - 導入コンサルタント費用・実務処理研修費用に対する地財措置(H26年度～)
- 取組加速の推進
 - 「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」の公表(H25年度)、フォローアップ(H26年度)
 - eガバメント閣僚会議「国・地方IT化・BPR推進チーム」における深掘り・分析(H27年度～)



(参考) 自治体クラウドにおけるコスト削減事例

【神奈川県 町村会】

神奈川県全14町村
(人口約30万人)

23～24年度に本稼働

費用削減効果 43%
(試算)

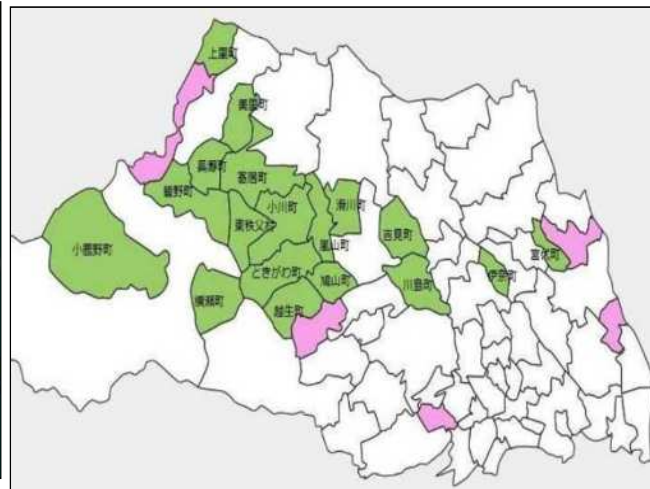


【埼玉県 町村会】

埼玉県全18町村
(人口約35万人)

25～26年度に本稼働

費用削減効果 44.6%
(試算)

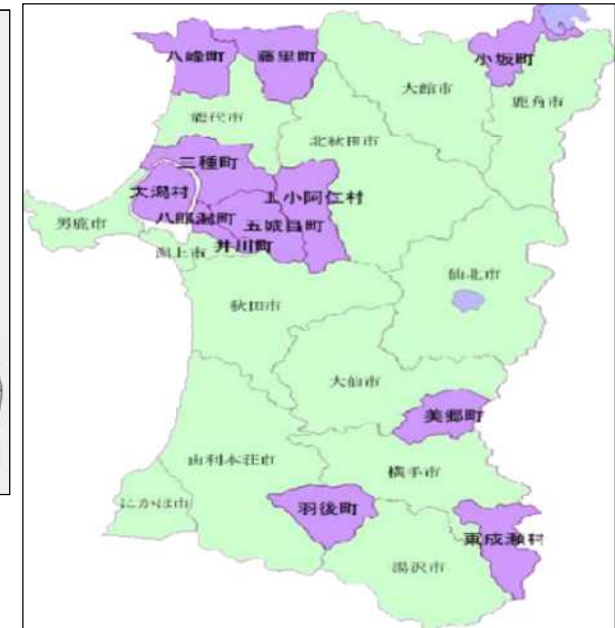


【秋田県 町村会】

秋田県全12町村
(人口約11万人)

25～27年度に本稼働

費用削減効果 18.4%
(試算)



自治体クラウドグループ一覧 総務省調べ（未定稿）

	導入年度	名称等	構成団体 (今後グループに参加する団体含む)	団体数	グループ総人口 (H27.1.1時点)
1	H18	一般財団法人岐阜県市町村行政情報センター	岐阜県大垣市,高山市,関市,中津川市,美濃市,瑞浪市,羽島市,恵那市,土岐市,可児市,山県市,瑞穂市,飛騨市,本巣市,郡上市,下呂市,岐南町,笠松町,関ヶ原町,神戸町,輪之内町,安八町,揖斐川町,大野町,池田町,北方町,富加町,川辺町,七宗町,八百津町,白川町,東白川村,御嵩町,白川村	34	1,249,397
2	H18	上伊那広域連合	長野県伊那市,駒ヶ根市,辰野町,箕輪町,飯島町,南箕輪村,中川村,宮田村	8	188,519
3	H18	北海道自治体情報システム協議会	北海道別海町,むかわ町,蘭越町,ニセコ町,共和町,島牧村,新得町,寿都町,中富良野町,津別町,置戸町,泊村,奈井江町,更別村,浜中町,標茶町,鹿追町,えりも町,陸別町,真狩村,標津町,佐呂間町,中標津町,安平町,仁木町,羅臼町,三笠市,倶知安町	28	185,344
4	H19	諏訪広域連合	長野県岡谷市,諏訪市,茅野市,下諏訪町,富士見町,原村	6	203,423
5	H19	西いぶり広域連合	北海道室蘭市,登別市,伊達市,壮瞥町	4	178,877
6	H20	京都府自治体情報化推進協議会	京都府舞鶴市,綾部市,宮津市,亀岡市,向日市,長岡京市,南山城村	7	370,938
7	H20	置賜広域行政事務組合電算システム共同アウトソーシング	山形県米沢市,長井市,南陽市,高畠町,川西町,白鷹町,飯豊町	7	209,772
8	H21	大分県自治体クラウドAcrocity協議会	大分県日田市,杵築市,宇佐市,豊後大野市,九重町	5	208,211
9	H21		福岡県宇美町,志免町,須恵町	3	110,919
10	H22	神奈川県町村情報システム共同事業組合	神奈川県葉山町,寒川町,大磯町,二宮町,中井町,大井町,松田町,山北町,開成町,箱根町,真鶴町,湯河原町,愛川町,清川村	14	302,243
11	H22	奈良県基幹システム共同化検討会	奈良県香芝市,葛城市,川西町,田原本町,上牧町,広陵町,河合町	7	233,543
12	H22		宮崎県延岡市,日向市,門川町,美郷町,日之影町	5	222,127
13	H22	福井坂井地区広域市町村圏事務組合	福井県坂井市,あわら市,永平寺町,	3	142,252
14	H22	会津地方市町村電子計算機管理運営協議会	福島県北塩原村,磐梯町,湯川村,柳津町,金山町,昭和村	6	17,484
15	H22	西多摩郡町村電算共同運営協議会	東京都瑞穂町,日の出町,奥多摩町,檜原村	4	58,759
16	H22	邑智郡総合事務組合	島根県川本町,美郷町,邑南町	3	20,195

自治体クラウドグループ一覧 総務省調べ（未定稿）

	導入年度	名称等	構成団体 (今後グループに参加する団体含む)	団体数	グループ総人口 (H27.1.1時点)
17	H22	留萌地域電算共同化推進協議会	北海道増毛町,小平町,苫前町,羽幌町,初山別村,遠別町,天塩町	7	26,737
18	H23	岐阜県みのかも定住自立圏	岐阜県美濃加茂市,坂祝町	2	63,777
19	H23	Tops21-e協議会	大分県臼杵市,由布市,豊後高田市,津久見市,国東市,竹田市,日出町,姫島村	8	204,585
20	H23	総合行政システム共同化推進機構	宮崎県川南町,都農町,高原町,宮崎県木城町,えびの市 熊本県錦町	6	75,313
21	H23	田川地区システム共同構築協議会	福岡県大任町,添田町,赤村,香春町,糸田町,福智町	6	65,119
22	H23	北海道電子自治体共同運営協議会	北海道留萌市,深川市,新冠町,豊頃町,弟子屈町 沼田町,音更町,足寄町	8	118,307
23	H23		石川県輪島市,穴水町,能登町	3	57,839
24	H24		北海道名寄市,士別市,今金町	3	55,505
25	H24	北部九州情報化推進協議会	福岡県飯塚市,直方市,大川市,うきは市,遠賀町,芦屋町, 長崎県大村市	7	385,365
26	H24		愛知県豊橋市,岡崎市	2	759,427
27	H24	東三河共同調達グループ	愛知県豊川市,新城市,設楽町,東栄町,豊根村	5	244,519
28	H24	広島県市町情報システム共同利用推進会議	広島県廿日市市,江田島市,熊野町,安芸太田町,北広島町	5	194,252
29	H24		佐賀県唐津市,玄海町	2	133,675
30	H24		高知県南国市,香南市,香美市	3	109,803
31	H24	秋田県町村電算システム共同事業組合	秋田県小坂町,上小阿仁村,藤里町,三種町,八峰町,五城目町,八郎潟町,井川町,大潟村,美郷町,羽後町,東成瀬村	12	102,909
32	H24	高知県中西部ASP利用型住民情報システム 運営協議会(高知県中西部電算協議会)	高知県土佐市,須崎市,中土佐町,津野町,四万十町	5	84,023
33	H24		新潟県出雲崎町,関川村,聖籠町	3	25,236
34	H24		岩手県野田村,普代村,大槌町	3	19,968
35	H25	埼玉県町村情報システム共同化推進協議会	埼玉県伊奈町,越生町,滑川町,嵐山町,小川町,川島町,吉見町,鳩山町,ときがわ町,横瀬町,皆野町,長瀬町,小鹿野町,東秩父村,美里町,上里町,寄居町,宮代町	18	347,241

自治体クラウドグループ一覧 総務省調べ（未定稿）

導入年度	名称等	構成団体 (今後グループに参加する団体含む)	団体数	グループ総人口 (H27.1.1時点)	
36	H25	いばらき自治体クラウド基幹業務運営協議会	茨城県常陸大宮市,那珂市,かすみがうら市,五霞町	4	153,189
37	H25	杵藤地区広域市町村圏組合	佐賀県武雄市,鹿島市,嬉野市,大町町,江北町,白石町	6	150,397
38	H25	高石市・忠岡町・田尻町自治体クラウド	大阪府高石市,忠岡町,田尻町,	3	84,580
39	H25	峡南広域行政組合	山梨県市川三郷町,富士川町,早川町,身延町,南部町	5	56,317
40	H25		山形県庄内町,三川町	2	30,076
41	H25	新潟県市町村情報システム共同利用連絡会	新潟県長岡市,三条市,見附市,魚沼市,粟島浦村	5	461,737
42	H26		静岡県富士市,富士宮市	2	392,731
43	H26	弘前地区電算共同化推進協議会	青森県弘前市,大鱈町,田舎館村,西目屋村,	4	199,053
44	H26	情報システム共同利用推進協議会	富山県射水市,滑川市,上市町,入善町,朝日町,舟橋村	6	192,393
45	H26		和歌山県橋本市, 奈良県大和郡山市	2	154,396
46	H26	和歌山県電子自治体推進協議会	和歌山県有田市,御坊市,由良町,印南町,上富田町,美浜町	6	93,471
47	H26	滋賀県6町行政情報システムクラウド共同利用事業推進協議会	滋賀県愛荘町,日野町,竜王町,豊郷町,甲良町,多賀町	6	78,547
48	H26		兵庫県養父市,朝来市	2	57,840
49	H26		徳島県阿波市,佐那河内村	2	42,343
50	H26		徳島県板野町,美波町,海陽町	3	31,575
51	H26	長野県市町村自治振興組合	長野県佐久穂町,川上村,立科町,長和町,平谷村,根羽村,下條村,売木村,泰阜村,豊丘村,生坂村,飯綱町,小川村,木島平村	14	66,916
52	H26	吾妻広域町村圏振興整備組合	群馬県中之条町,長野原町,嬭恋村,草津町,高山村,東吾妻町	6	59,311
53	H26		和歌山県かつらぎ町,湯浅町,広川町	3	38,575
54	H27	湖南地域情報システム共同化連絡協議会	滋賀県草津市,守山市,栗東市,野洲市,湖南市	5	382,631
			合計 今後参加予定団体も含む。	338	9,701,681

導入年度とグループ数一覧

年度	導入グループ数(年度別)										総数
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
グループ数	3	2	2	2	8	6	11	7	12	1	54

(参考) 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)
データ移行費用		
実務処理研修に要する費用	×	

(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。



【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

自治体クラウド導入に関するコストシュミレーション比較・投資対効果試算の実施

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ュミレーション比較を行う。その際、事務負担の軽減、セキュリティの向上、災害時の業務継続性等について考慮することも重要。

最適な自治体クラウド導入スケジュールの策定

- ・各団体にとって の効果が最大化する自治体クラウドの導入スケジュールを策定。
- ・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、まずは番号制度導入に合わせてクラウド化を図る(クラウドベンダの提供するパッケージシステムやLGWANの活用を検討)。

番号制度への効率的な対応と基幹系システムの最適化を行う観点から、市場のパッケージシステムの機能と照らし合わせて、業務の可視化、業務フローの見直し及び業務の標準化に取り組む。

策定スケジュールに沿った自治体クラウド導入の実施、クラウド化団体は引き続き共同利用を検討。

自治体クラウドとその他の情報システムの比較

		自治体クラウド	IaaS (ハード共同)	単独SaaS(クラウド)
調達時	交渉力	<u>相対的に高い</u>	<u>ハードは相対的に高い</u>	相対的に低い
	割勘効果	<u>ハード、ソフト両方にあり</u>	<u>ハードにあり</u>	ハード、ソフトの両方に一定の効果が期待できるが不明瞭
	カスタマイズのコスト	複数の団体からの要望のカスタマイズのコストに割勘効果あり	カスタマイズのコストに割勘効果なし	
システム 更改時	他団体との調整	他団体との調整が必要	<u>他団体との調整不要(自団体の意向のみでシステム改修・変更可能)</u>	
	業務標準化	<u>他団体との調整による業務標準化の可能性あり</u>	なし	<u>パッケージシステムにあわせることによる業務標準化</u>
その他	情報共有等の可能性、業務継続性、情報セキュリティの向上	<u>情報化施策に関し、組織的に情報・ノウハウの共有及び蓄積が可能</u> 業務継続性の確保、情報セキュリティの向上が可能	ハード部分について、組織的情報共有等の可能性。 業務継続性の確保、情報セキュリティの向上が可能	組織化がされていないため、広域的な連携の可能性は低い。 業務継続性の確保、情報セキュリティの向上が可能

地方公共団体情報システム機構が実施する自治体クラウド・モデル団体支援事業

平成22年度

(北海道)
留萌地域電算共同化推進協議会【7町村】

(福井県)
福井坂井地区広域市町村圏事務組合【3市町】

(奈良県)
奈良県基幹システム共同化検討会【7市町】

平成23年度

(北海道)
北海道深川市・留萌市・弟子屈町【3市町】

(岐阜県)
岐阜県美濃加茂市・坂祝町【2市町】

(熊本県、宮崎県)
熊本県錦町・宮崎県都農町・高原町【3町】

平成24年度

(北海道)
北海道名寄市・土別市・今金町【3市町】

(新潟県)
新潟県聖籠町・出雲崎町・関川村【3町村】

(愛知県)
愛知県岡崎市・豊橋市【2市】

(愛知県)
豊川市・新城市・東栄町・設楽町・豊根村【5市町村】

平成25年度

(茨城県)
いばらき自治体クラウド基幹業務運営協議会【4市町】

(埼玉県)
埼玉県町村会【18町村】

(新潟県)
長岡市・三条市・見附市・魚沼市・粟島浦村【5市村】

(大阪府)
高石市・忠岡町【2市町】

平成26年度

(青森県)
弘前地区電算共同化推進協議会【4市町村】

(富山県)
射水市・滑川市・上市町・入善町・朝日町・舟橋村【6市町村】

(滋賀県)
愛荘町・日野町・竜王町・豊郷町・甲良町・多賀町【6町】

(和歌山県)
橋本市、奈良県大和郡山市【2市】

(和歌山県)
和歌山県電子自治体推進協議会【7市町】

平成27年度

(群馬県)
吾妻広域町村圏振興整備組合【6町村】

(長野県)
長野県市町村自治振興組合【14町村】

弘前地区電算共同化推進協議会 (4市町村) (平成26年度)

経費の削減、業務の連携強化・標準化・負担軽減、災害対策の強化(システム停止やデータ損失のリスク軽減)、セキュリティの向上、住民サービスの向上

参加団体:弘前市・大鰐町・田舎館村・西目屋村

対象業務:基幹系システム全般(30業務)

導入時期:平成27年4月～(全市町村で稼働)

費用削減効果:4市町村で平均約11%の運用コスト削減見込み

その他の効果:

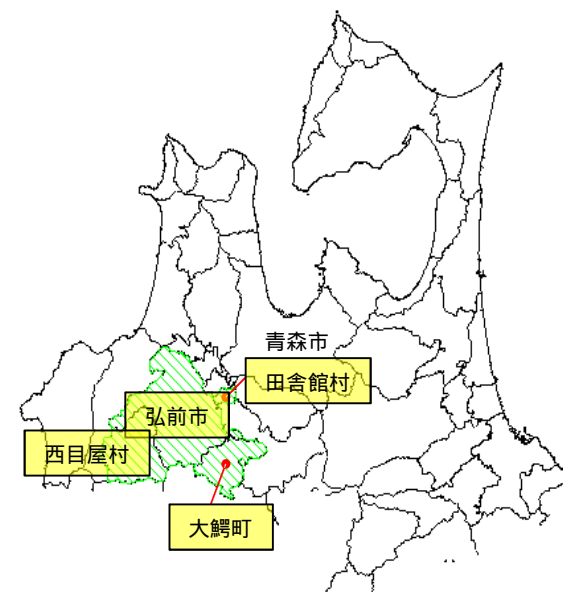
- ・業務の連携強化・標準化・負担軽減、人的ネットワークの形成
- ・災害対策の強化、セキュリティの向上、住民サービスの向上

特徴:

- ・弘前圏域定住自立圏構想の圏域内4市町村による共同化
- ・大きな人口差(178千人)のある自治体クラウド実現
- ・東日本大震災を教訓に、災害に強いシステム構築
- ・4市町村の情報セキュリティポリシーの見直し、共通化
- ・契約満了時(7年後)の中間標準レイアウトでのデータ抽出

中間標準レイアウトによるデータ移行実績:

- ・弘前市:就学(学齢簿)(メインフレーム)、健康管理
- ・大鰐町、田舎館村、西目屋村:選挙人名簿管理、軽自動車税



富山県情報システム共同利用推進協議会（6市町村）（平成26年度）

情報関連経費の削減、業務の標準化・効率化、耐災害性の強化、
新たな住民サービスの提供、情報担当職員の業務負担軽減

参加団体:射水市・滑川市・上市町・入善町・朝日町・舟橋村

対象業務:基幹系業務システム(住基・税・福祉業務等全般19業務)、その他(6業務)

導入時期:平成27年4月～(入善町、朝日町、舟橋村)

平成27年7月～(射水市、滑川市、上市町)

費用削減効果:**6市町村の今後5年間の運用経費で平均36%の削減見込み**

その他の効果:

- ・業務の標準化・効率化、情報担当職員の業務負担軽減
- ・耐災害性の強化、新たな住民サービス提供

特徴:

・県主導の自治体クラウド導入

調査から事業実施段階まで、県が主導的な役割を担う

・原則ノンカスタマイズで共同利用

・費用按分は、「人口割」と「均等割」を併用

各団体の削減率の差が最小となる按分率に調整

・調達は共同、契約は市町村毎に締結

中間標準レイアウトによるデータ移行実績:

・6市町村:固定資産税、児童手当



滋賀県6町行政情報システムクラウド共同利用事業推進協議会(平成26年度)

コスト削減、将来の共同施策による住民サービスの向上、災害に強い行政事務、6町横断的な職員間の協議及びノウハウ共有、IT保守負担の大幅軽減

参加団体:日野町・竜王町・愛荘町・豊郷町・甲良町・多賀町

対象業務:基幹系システム(40業務)・内部情報系システム(8業務)

導入時期:平成27年7月～(豊郷町は平成30年5月～)

費用削減効果:**6町全体で42%削減見込み**

その他の効果:

- ・各町1名の常駐サポーター配置、6町相互に情報共有
- ・個別課題を共通課題として取組

特徴:

・「コンビニにおける証明書等の交付」のクラウド化

・業務継続可能なシステム構成

・県外データセンターと県内バックアップデータ保管

・6町自庁舎にダウンリカバリサーバ設置(証明書発行業務など)

中間標準レイアウトによるデータ移行実績:

- ・6町:**印鑑登録、就学(学齢簿)、選挙人名簿管理**



和歌山県橋本市・奈良県大和郡山市(平成26年度)

システムの導入・運用コストの削減、事務効率化による市民サービス向上、大規模災害に迅速対応できる体制構築、「コンビニ交付」や「総合窓口」など新しい市民ニーズに迅速に対応できる体制構築、自治体クラウドのメリット拡大ため規模拡大を推進

参加団体:橋本市・大和郡山市

(人口は平成26年3月31日現在)

対象業務:基幹系システム全般(35業務)

導入時期:平成26年10月～(橋本市)

平成27年 6月～(大和郡山市:住基)、
住基以外は平成27年10月～

費用削減効果:橋本市で31%(人件費含めた場合40%)、
大和郡山市で26%の削減見込み

その他の効果:

・人的リソースの再配置による市民サービスの向上

特 徴:

・県域を越えた自治体クラウド

・災害時相互応援協定締結団体による自治体クラウド

・構成団体同士の相互バックアップによる業務継続性向上

・帳票関連包括アウトソーシングによるコスト削減

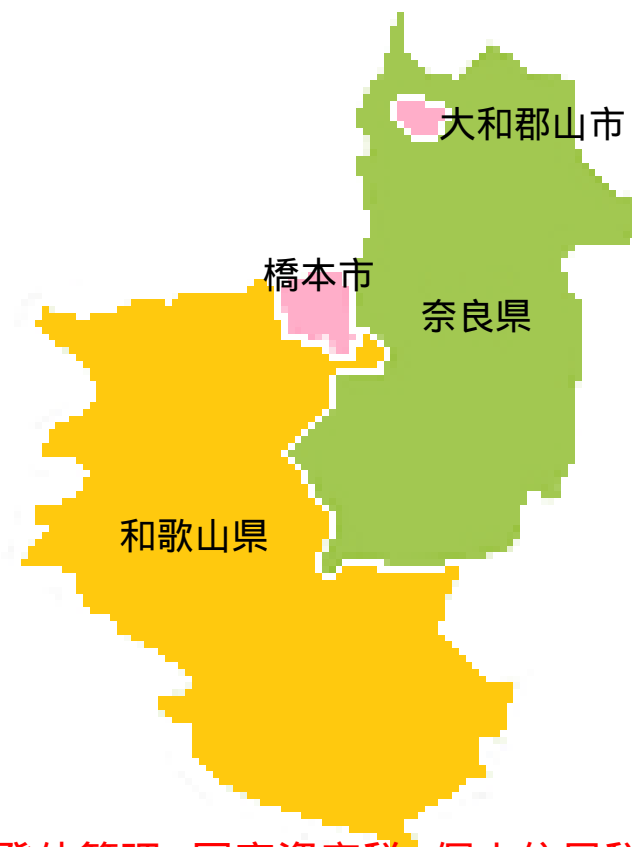
・総合収納アウトソーシングによる負荷軽減とコスト削減

中間標準レイアウトによるデータ移行実績:

・橋本市(メインフレーム):軽自動車税、国民年金

・大和郡山市(メインフレーム):住民基本台帳、印鑑登録、住登外管理、固定資産税、個人住民税、法人住民税、軽自動車税、収滞納管理、国民健康保険、国民年金、介護保険、後期高齢者医療、健康管理、児童手

地方公共団体情報システム機構資料



和歌山県電子自治体推進協議会(6市町村)(平成26年度)

県による自治体クラウドの取組加速、共同利用によるシステム経費削減、サービス利用型による職員負荷軽減、法改正・制度改正はバージョンアップ対応(カスタマイズ抑制)、堅牢なデータセンターの利用、社会保障・税番号制度に合わせた自治体クラウド導入

参加団体:有田市、御坊市、美浜町、由良町、印南町、上富田町

対象業務:基幹系システム(33業務)・内部情報系システム(3業務)

導入時期:平成27年1月～(御坊市、由良町、印南町、上富田町)
平成27年3月～(有田市、美浜町)

費用削減効果:**6団体の今後5年間の導入・運用経費でおよそ30%の削減見込み**

その他の効果:

- ・職員負担の軽減、カスタマイズの抑制、
- ・災害時の事業継続性(BCP)

特徴:

- ・**県が事務局を担当、県市町が一体となり推進**
- ・**短期間のクラウド導入**
合意形成(1年間)、システム構築(ベンダー決定から半年間)
- ・既存システム3パターンからのクラウド移行
最新PKG、従来型PKG、他ベンダーPKG
- ・デモ端末を使った検証による業務標準化(カスタマイズ抑制)検討

中間標準レイアウトによるデータ移行実績:

- ・6市町:**就学(学齢簿)、選挙人名簿管理**



新潟県三条市 他4市村(平成25年度)

コスト削減・事務効率化による住民サービスの拡大、外部データセンターを活用した災害時の業務継続・データ保全

参加団体:新潟県長岡市・三条市・見附市・魚沼市・粟島浦村

対象業務:基幹系システム全般 + 団体単独実施業務

導入時期:平成27年1月～(三条市、粟島浦村)

費用削減効果:**5団体・10年間で約50%の経費削減見込み**

その他の効果:

・団体単独システムについてもクラウド化を実現

特徴:

- ・**納得感のある各団体の負担割合の設定により**
人口規模の差を超越した自治体クラウドを実現
- ・後発団体が参加できる仕組みを当初から設定
共同利用協定書、調達仕様書に盛り込み済み



茨城県4市町(いばらき自治体クラウド基幹業務運営協議会)(平成25年度)

スケールメリットによる経費削減、職員の事務効率向上、災害・事故等発生時の業務継続、人的リソースの創出、番号制度を活用したより一層の行政サービスの向上

参加団体:常陸大宮市・那珂市・かすみがうら市・五霞町

対象業務:基幹系システム(住基・税・福祉業務全般)

導入時期:平成26年1月～(五霞町)

費用削減効果:**運用経費が対移行前年間コスト比31%削減を達成(五霞町)**

その他の効果:

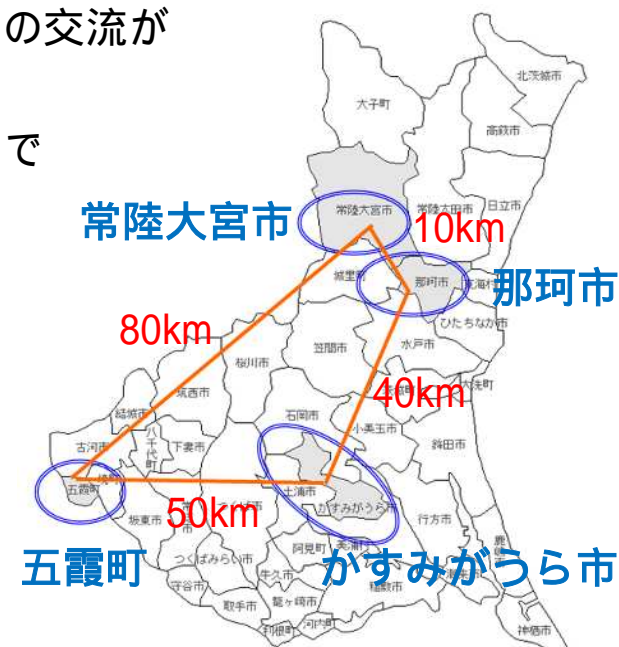
- ・4市町ならびにアドバイザーとして支援いただいた茨城県庁との交流が非常に有益
- ・社会保障・税番号制度への対応も単独の市町ではなく、共同で取り組むことが可能

特徴:

・災害時の業務継続や情報保全のための広域連携

各自治体間の距離が離れており、大規模災害時においても全ての市町が同時に被災する恐れが少ない

・大規模災害発生時シミュレーションの実施



埼玉県町村会(参加17町村)(平成25年度)

スケールメリットによる調達・運用費用の削減、クラウド技術・環境による災害対策、住民サービス向上、情報システム職員の負担軽減と情報システムに関する知見の向上

参加団体:伊奈町・越生町・滑川町・嵐山町・小川町・川島町・吉見町・鳩山町・ときがわ町
・横瀬町・皆野町・長瀬町・小鹿野町・東秩父村・美里町・上里町・寄居町・宮代町

対象業務:基幹系システム全般

導入時期:平成26年度中に全町村で稼働

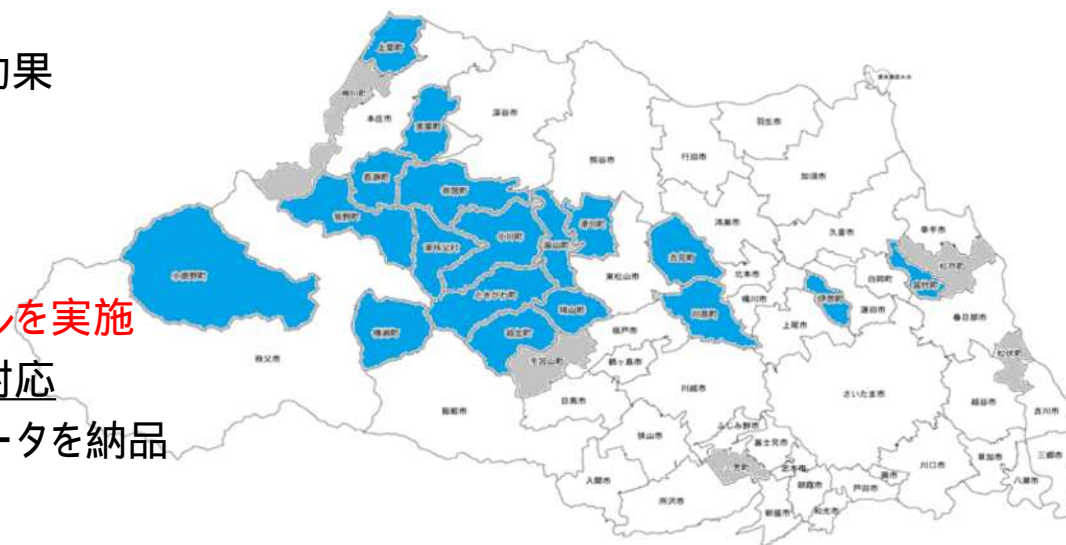
費用削減効果:18団体・5年間で4割削減

その他の効果:

- ・事業者に対する交渉力のアップ
- ・法令改正対応費用(別費用)の割り勘効果

特徴:

- ・サポート重視のサービス
 - システム切替え時には事業者が駐在
 - システム導入に関する構築支援コンサルを実施
- ・中間標準レイアウト仕様への定期的な対応
 - 毎年年度末に中間標準レイアウトのデータを納品
- ・共通的なBCP対策の実施



大阪府高石市・忠岡町(平成25年度)

大規模災害などに迅速に対応できる体制の構築、システムの導入・運用コストの削減、情報セキュリティの強化、業務の効率化

参加団体:高石市・忠岡町

対象業務:基幹系・内部系システム全般

導入時期:平成26年4月～(高石市:内部系)、平成26年10月～(基幹系)
平成26年3月～(忠岡町:基幹系)

費用削減効果:導入当初5年間 高石市:24%削減、忠岡町20%削減
同一クラウドサービスを長期間利用を続けると削減効果は増加
高石市試算:10年利用では33%削減見込み、15年利用では36%削減見込み

その他の効果:

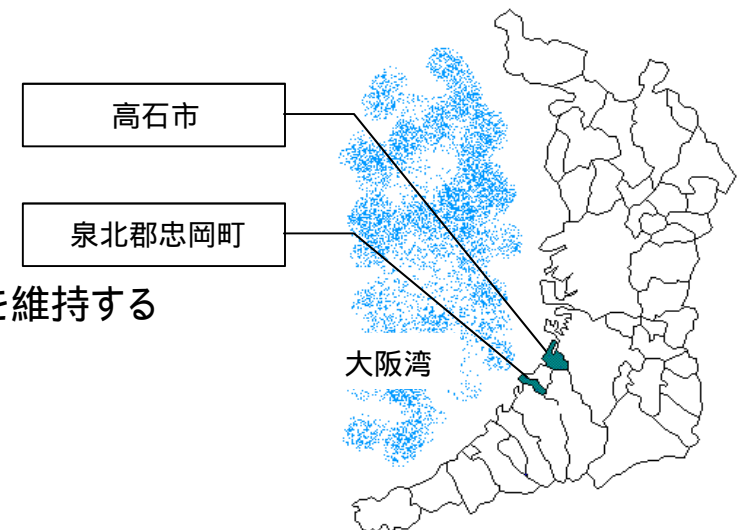
- ・高石市・忠岡町の強固な信頼関係の構築
- ・**田尻町の途中参加**(平成27年1月から)が決定

特徴:

- ・「災害に強いシステムへの再構築」
データセンターを関東(メイン)、西日本(サブ)に配置

- ・「既存カスタマイズの見直し」
自治体独自施策の実現に繋がらないもの、現状の操作性を維持するためのものは、**業務フローをゼロベースで見直し**

- ・「情報セキュリティの強化」
庁舎よりセキュリティ・耐震性が優れたデータセンタの利用
専用線利用による通信セキュリティの確保
総務省「ASP・SaaS導入活用ガイドライン」「ASP・SaaSにおける情報セキュリティ対策ガイド」に基づいた仕様



【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

番号制度導入と併せた自治体クラウド導入可能性の検討。複数団体での共同利用が直ちには困難と認められる場合、まず、～ の既存システムのオープン化に取り組む。

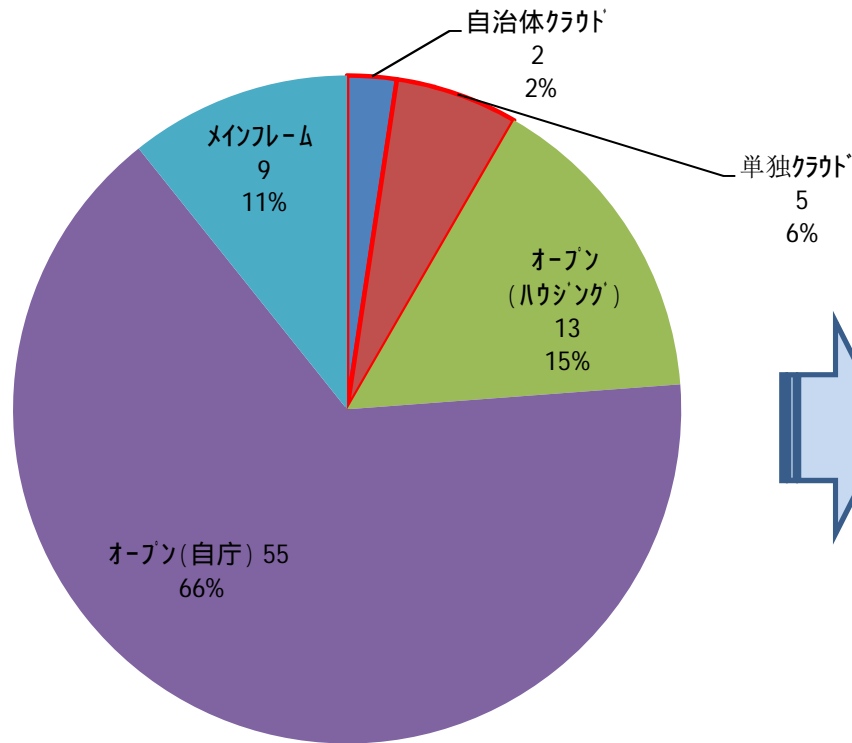
いわゆるメインフレームからの脱却に向け、オープン化に向けた情報システム改革の取組みを行う。コスト削減やセキュリティの観点から、外部のデータセンタを活用したクラウド化についても検討。

オープン化を実施する中で、業務効率化の観点から、導入する基幹系システムがマルチベンダになると考えられ、庁内情報連携等に適切に対応するため、情報連携基盤の導入を検討(地域情報プラットフォームに準拠したシステム導入を検討)。

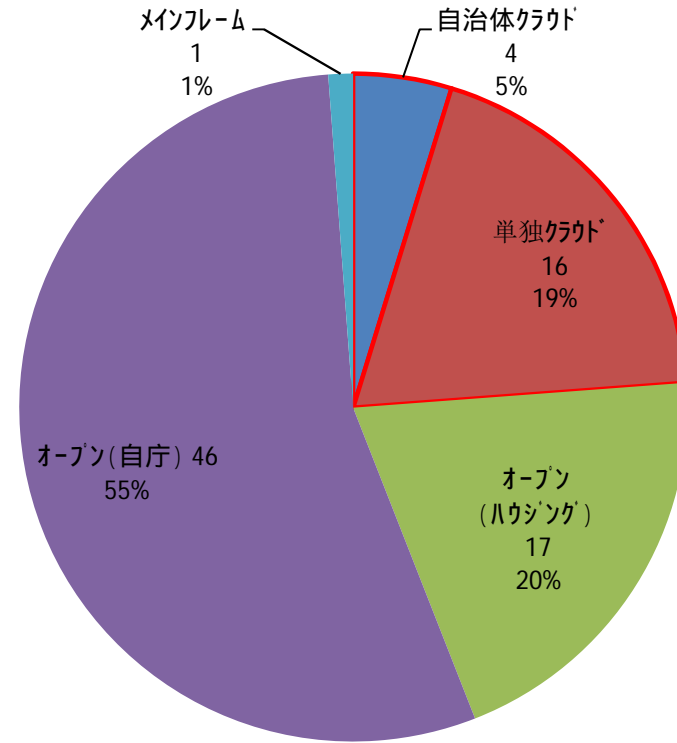
仮想化技術を活用し、庁内複数部局が共通のサーバ・ミドルウェア等を利用する全庁的共通システム基盤等の導入を検討する。

既存システムのオープン化の後、次期更新において自治体クラウド、クラウド化の導入を検討する。

現状(平成26年4月1日現在)
(人口30万人以上84団体)



次期更新時のシステム形態(予定)
(人口30万人以上84団体)



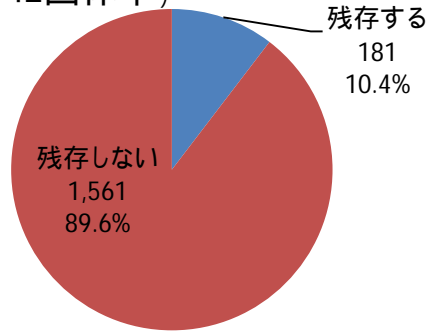
基幹系システム(住民情報、税務、国民健康保険、国民年金、福祉関連システム)のいずれかにおけるクラウド化の状況を調査したもの。

 クラウド化団体

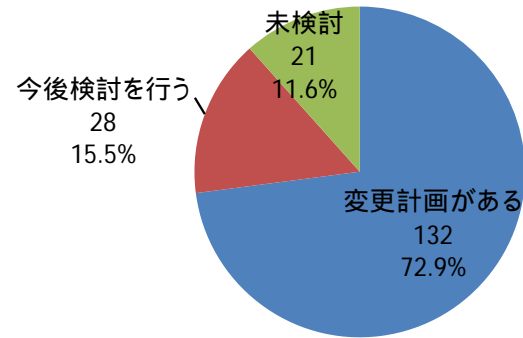
市区町村におけるシステム刷新の状況

平成26年4月現在

メインフレーム残存団体
(1,742団体中)



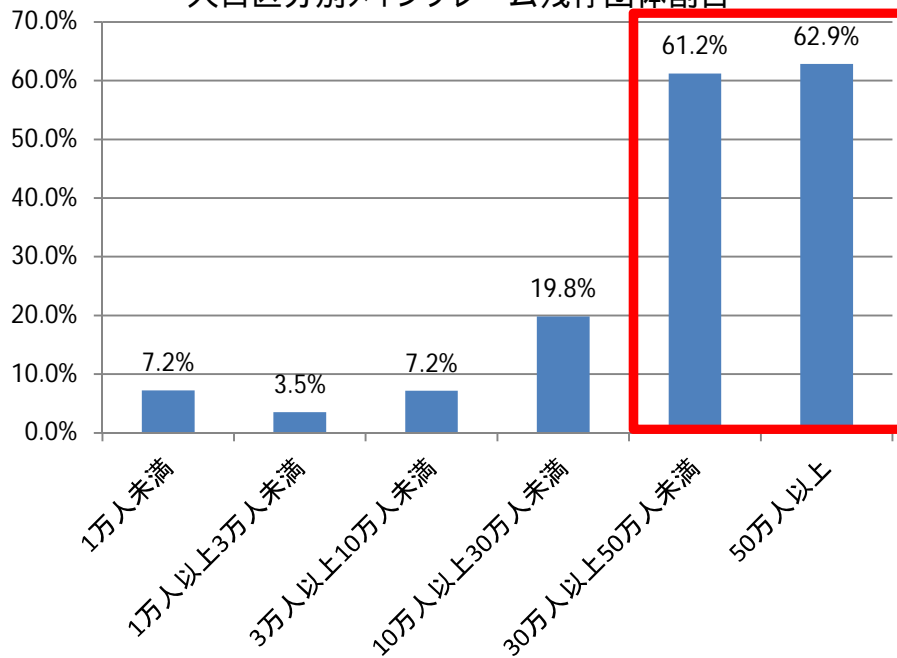
メインフレーム変更計画(残存団体中)



ポイント

- ・メインフレームが1,742団体中181団体で残存。
- ・メインフレームが残存する団体の9割弱は移行予定又は今後検討。

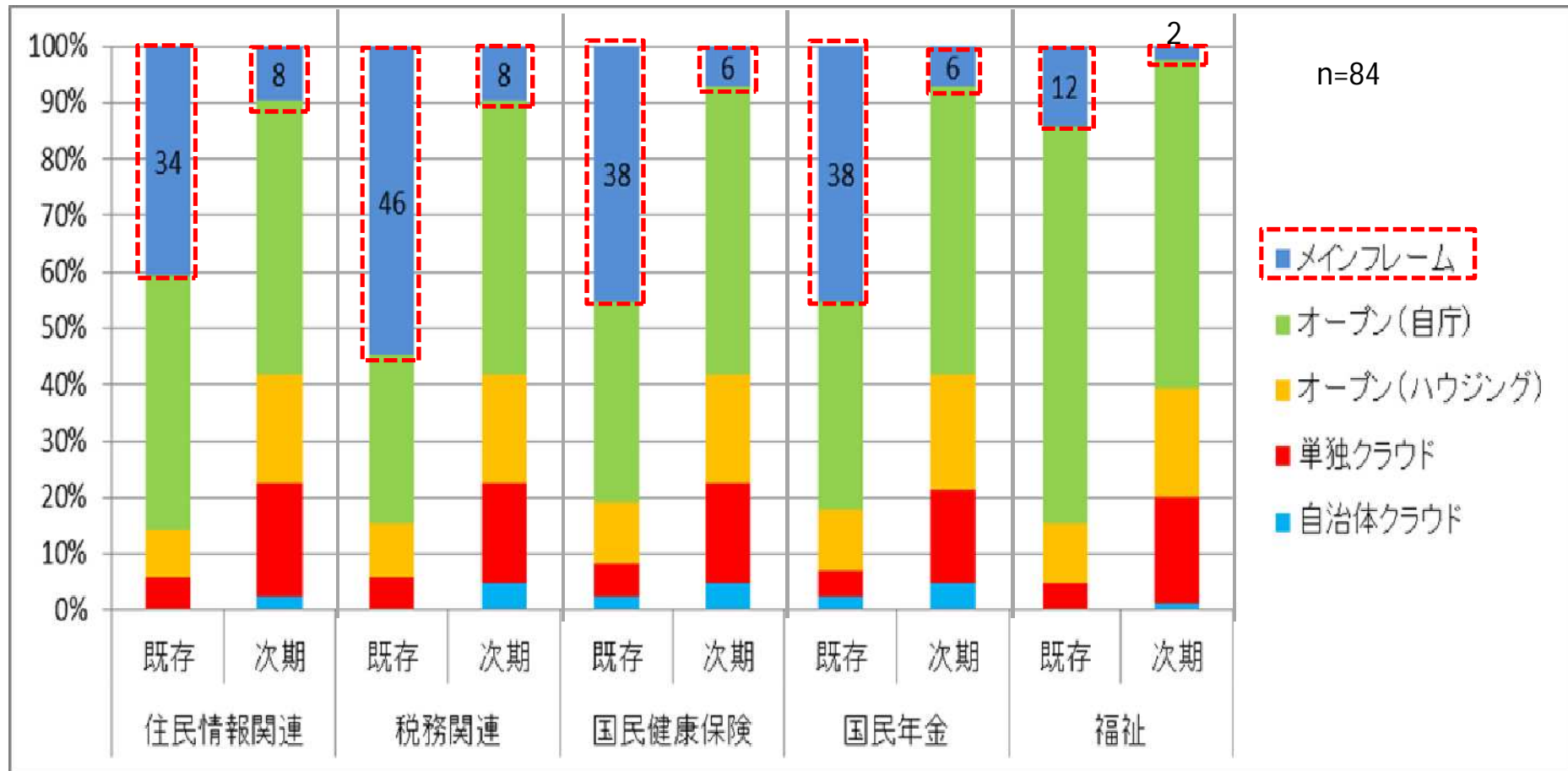
人口区別メインフレーム残存団体割合



人口区分	メインフレーム残存団体	残存団体割合	全国の市区町村数
1万人未満	35	7.2%	485
1万人以上3万人未満	16	3.5%	451
3万人以上10万人未満	37	7.2%	515
10万人以上30万人未満	41	19.8%	207
30万人以上50万人未満	30	61.2%	49
50万人以上	22	62.9%	35
全体	181	10.4%	1742

ポイント

- ・人口区分30万人未満の団体でメインフレームの残存率は相対的に低い一方、人口区分30万人以上の団体では残存率が高く、60%を超える。
- ・人口区分30万人未満でメインフレームが残存する129団体はクラウド化を検討する必要。
- ・人口区分30万人以上の団体においては、システムの運用経費が高止まりする原因であるメインフレームからの脱却を目指すべき。



ポイント

- 人口区分30万人以上の団体ではメインフレーム残存率が高いが、オープン化の取組が進展し、次期更新時においてはその割合が大幅に減少する見込み。
また、業務システムごとで見ると、福祉関連システムはオープン化が進んでいることが分かる。

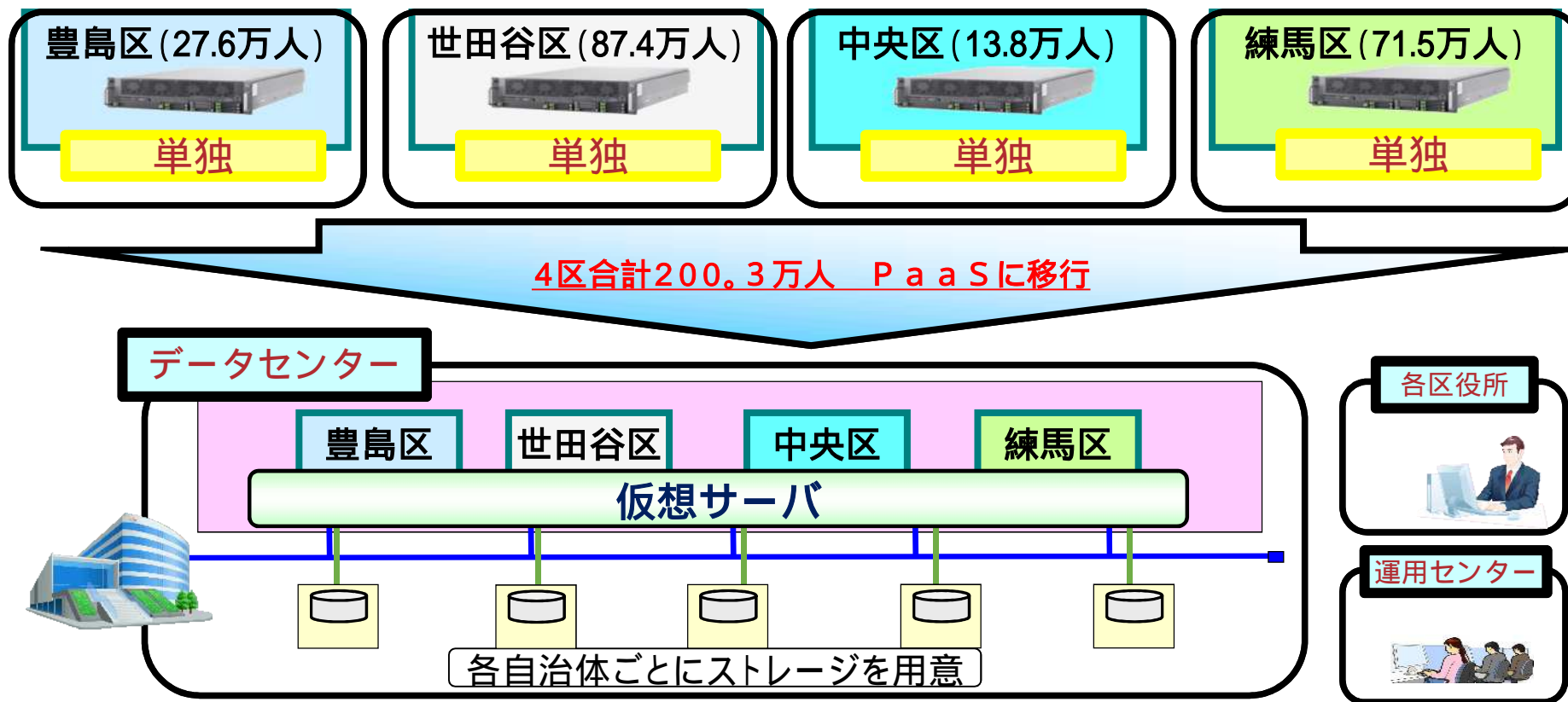
大規模団体におけるオープン化・パッケージソフト導入等の取組状況

項目	大規模団体に対するヒアリング結果概要
特色	<p>大規模自治体では、一括での業務システム移行はリスクが大きく、予算面でも多額の支出を一括計上するのは困難であるため、業務システム単位で段階的に発注・再構築を進めることが多い。ただし、段階的に移行をすると、移行期間中に既存のメインフレームと新たに整備する共通基盤の二重運用が発生したり、移行期間中に発生するデータ連携の仕組みを構築する必要がある。</p> <p>他の市区町村とは異なる制度上の行政権能差に伴う事務の差異への対応が必要となる。また人口規模に応じて、他の市町村では手作業で処理している例外的業務のシステム対応や、一度にまとめて大量の情報をバッチ処理する必要がある。</p> <p>基幹系業務に関し大規模自治体向けのパッケージシステムがほとんどないため、個別に作り込むカスタマイズが必要となる。</p>
見直しの経緯	<p>メインフレームの機器賃借料、保守運用経費のコスト高、メインフレームは随意契約となるため競争原理が働かず、コスト高、特に制度改正対応のための度重なる改修でシステムが複雑化・肥大化し改修対応が困難である。</p> <p>今後見込まれる番号制度などの新たな電子行政サービスに対応するため、柔軟なデータ連携機能等が必要である。</p> <p>メインフレームでは法改正に当たり職員の情報システムのスキルが必要で対応が困難である。業務主管課がそれぞれシステムを構築したため、データ連携等が複雑化である。</p>
クラウド化の課題	<p>ネットワーク回線については、データセンタまでの接続回線が必要となり、LGWAN等のアクセス回線速度の増強、冗長化が必要となる。</p> <p>これまでは、サーバー、データセンタ確保等多額の投資・整備が必要となるクラウド環境ではなく、リース等長期 利用期間が担保されるハウジングの環境がベンダにおいて提供されてきた。</p>

東京都特別区(4区)が構築したPaaS型クラウド

コンセプト

各情報システム機能の個別カスタマイズ、システム運用など、各区の要望に沿った形での構築、サービス提供
システム構築時の費用をサービス開始時からの月額利用料として、各年度毎の費用負担を平準化
データセンター、運用センターへの集約し、監視・運用対応を一元化、最先端のセキュリティレベルの確保
ハードウェア統合、運用統合によりコストの削減、サーバやソフトの更新時も一時費用不要もサービス費用に平準化



各区単独によるシステム運用から
ハードを集約し、センターでの一括管理による共同運用を実施！

センター側イメージ

システム機能概要

共同利用で、
共通化される範囲

【データセンター】

豊島区

各業務アプリケーション

業務オペレーション

仮想サーバ・ストレージ

世田谷区

各業務アプリケーション

業務オペレーション

仮想サーバ・ストレージ

中央区

各業務アプリケーション

業務オペレーション

仮想サーバ・ストレージ

練馬区

各アプリケーション

業務オペレーション

仮想サーバ・ストレージ

【事業者】

仮想化共用プラットフォーム

物理サーバ・ディスク

基盤ミドルウェア

運用機能

システム運用監視

バックアップ、媒体交換

保守機能

センター常駐CE、保守用パーツストック

インシデント管理 & インフラリスクチェック

データセンターファシリティ

SE運用 センター



パッケージ保守

資産管理・適用

【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

都道府県の情報政策部門や電子自治体推進協議会で、域内市区町村の自治体クラウドの導入状況の把握・必要な支援の検討。

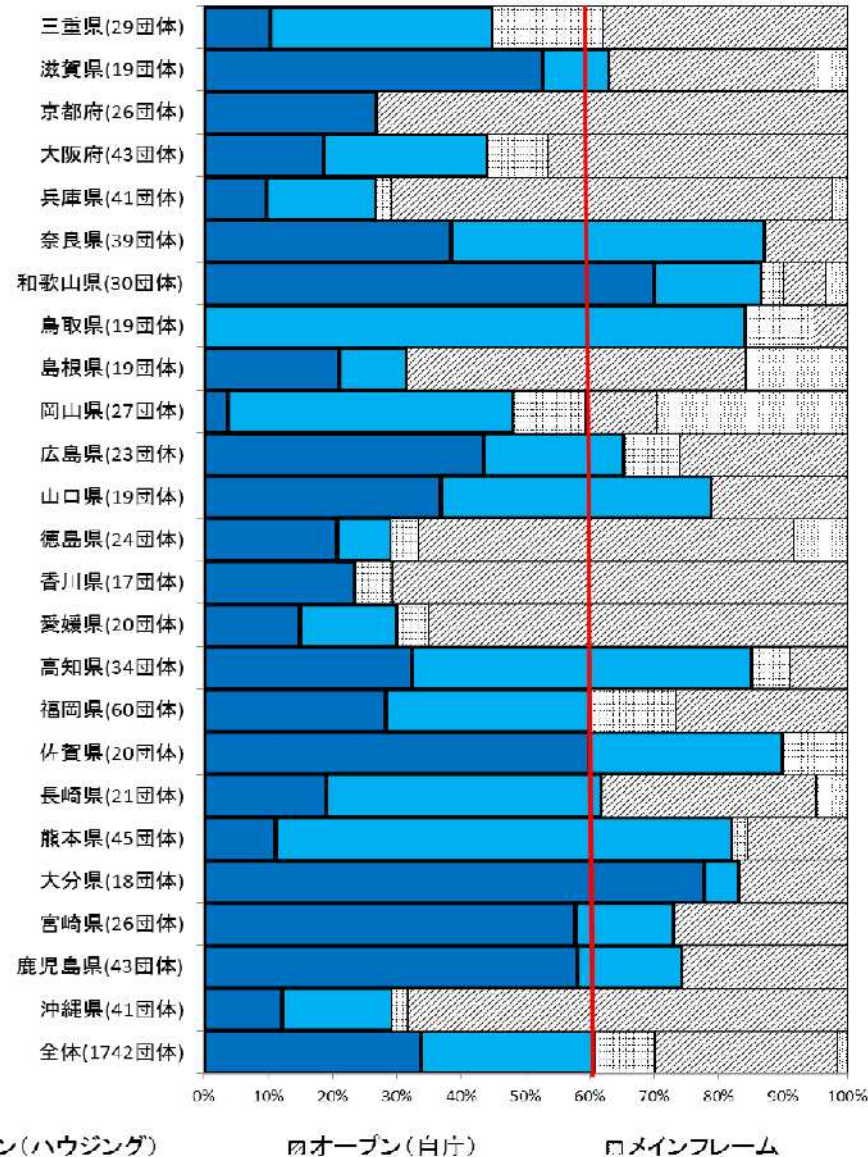
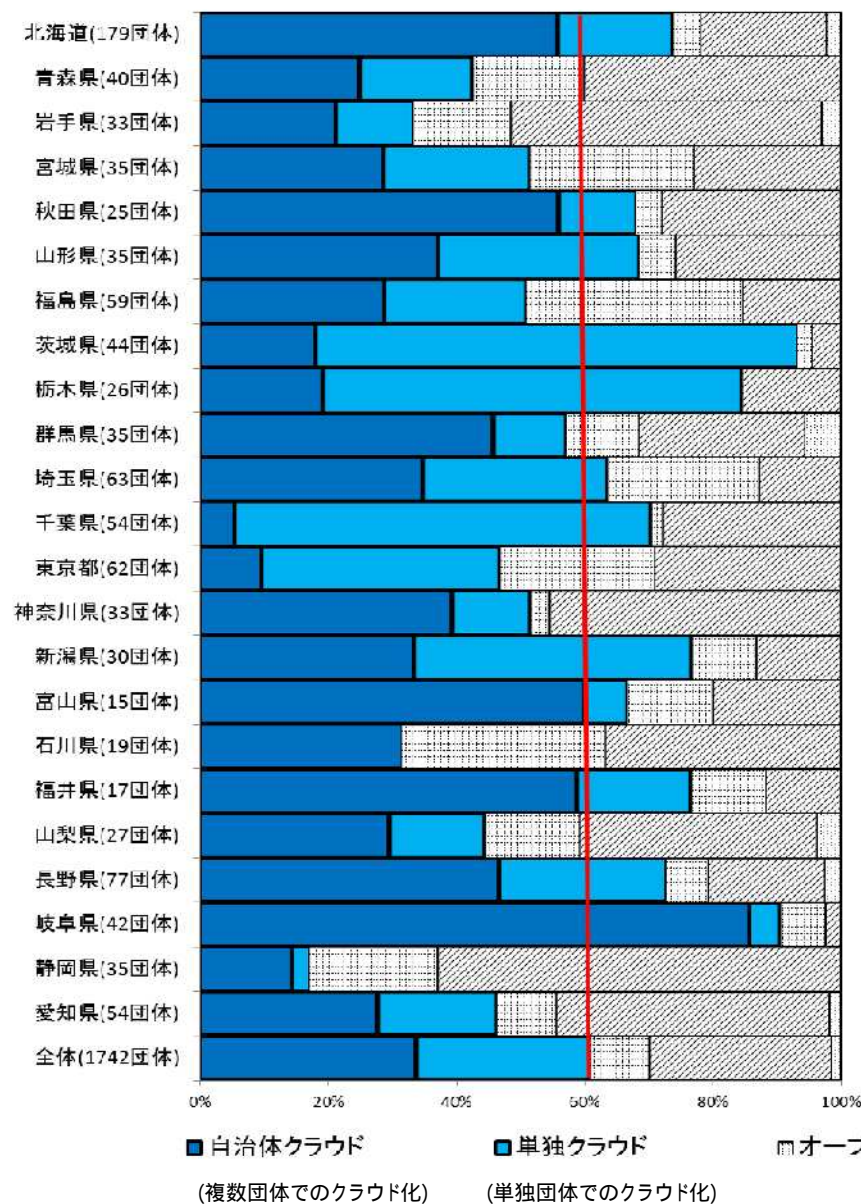
域内市区町村の自治体クラウドに対する導入支援に関する目標設定等を盛り込んだ情報化推進計画等を策定し、PDCAサイクルの確立により、当該計画等を着実に実行。

域内市区町村間の効率的な連携や情報システムの運用体制構築等に関する支援実施。

参加団体数の少ない自治体クラウドに対し、域内自治体クラウドグループ間の統合・集約や、既存クラウドへの途中参加の調整等の支援の実施。

都道府県別次期システムのクラウド化の見込み

平成26年4月現在



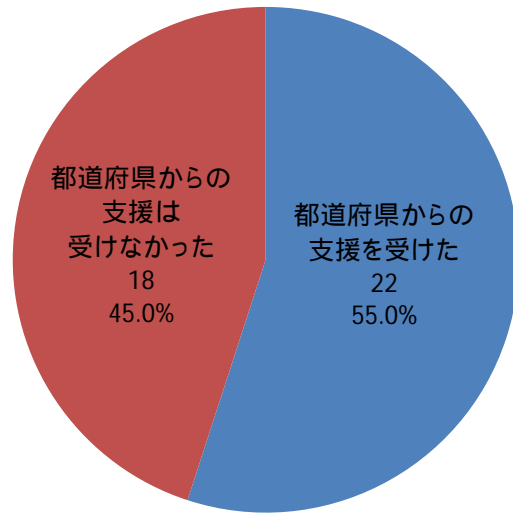
クラウド化団体全体平均値: 60.8% (1,060団体/1,742団体中)

これまでの都道府県による支援内容の分類

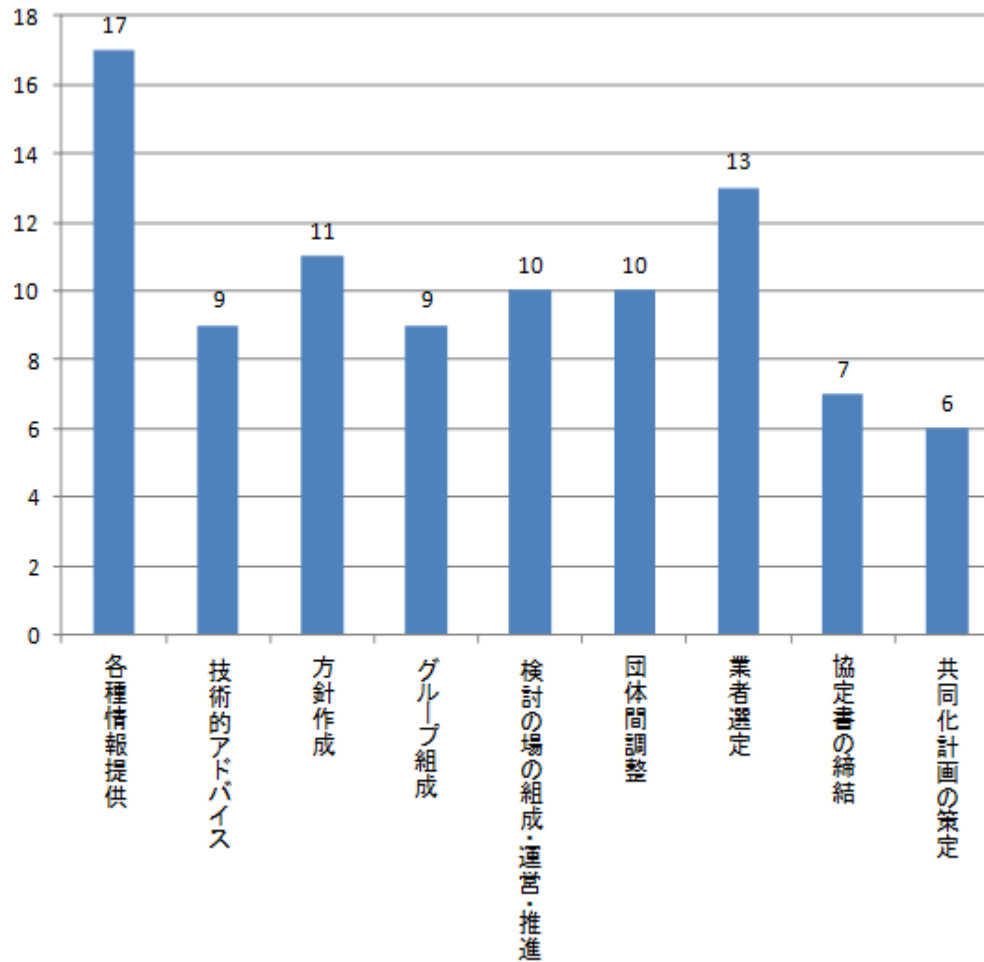
取組タイプ	取組み例
積極的 関与型	<ul style="list-style-type: none"> ・契約書・仕様書等をまとめた「標準」を作成して市区町村に提供 ・市区町村の自治体クラウド導入に対する人的・技術的支援を実施 ・自治体クラウド推進構想を立案・推進 ・クラウド利用を前提としたコスト削減見込みや市区町村の組合せに関するシミュレーションを実施 ・人口規模や更新予定、カスタマイズ方針等を考慮し、県による市区町村間の調整等を実施 ・今年度より県の所管する情報システムも含めて、共同利用の可否について、県及び市区町村で検討 ・市区町村のシステム更新時期を考慮し、番号制度導入後の平成30年に向け検討を実施
情報 提供型	<ul style="list-style-type: none"> ・情報提供や勉強会等を実施 ・市区町村の自治体クラウド導入に向け必要な情報提供等を実施 ・市区町村間の理解度のレベル差をなくすことを目的に、有識者を招いた勉強会を定期的に実施 ・他自治体のクラウド導入状況、費用等について情報を収集するとともに、適宜市区町村へ提供
自主性 尊重型	<ul style="list-style-type: none"> ・市区町村の自主的な判断にまかせることとし、県が主導的に導入を働きかける方針はとっていない ・市区町村の主体性を尊重、自治体クラウド推進について方針や計画を立案する状況にはない ・自立して運営できていたり、SaaS型サービスの利用が進んでおり、積極的な支援が必要な状況にはない ・市区町村の意向を最大限に尊重し、市区町村から要望があれば、それに応じた対応を行う
対応完了型	<ul style="list-style-type: none"> ・県内7割以上の市区町村が自治体クラウドを導入しており、導入を推進するという段階をほぼ終えている

地方公共団体情報システム機構による「都道府県における自治体クラウド導入支援等に係る調査」結果
 対象：47都道府県（情報政策担当課長宛：回収率：100%）
 実施期間：平成26年9月9日～11月6日

都道府県からの支援の有無(n=40)



都道府県から受けた支援(複数回答可)(n=40)



ポイント

- ・都道府県からの支援を受けた団体は55%と過半数を占めている。
- ・都道府県から受けた支援は、各種情報提供や方針作成、検討の場の組成・運営・推進、団体間調整が多く、都道府県は知見の提供や、イニシアチブ・取りまとめといった役割を主に担っている。

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】

都道府県内における情報政策推進の強化
管内基幹ネットワークの利活用の推進
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
地域の情報産業の振興

【都道府県に期待される支援策例】

検討組織の立ち上げ、運営、各種調整
域内市区町村の情報集約、情報提供
技術的・政策的アドバイス
活動費用支援
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

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
(立ち上げの簡便さ、意思決定の迅速さ、責任の所在、運用体制の安定性 等)

途中参加の容易な自治体クラウドの運用体制の構築

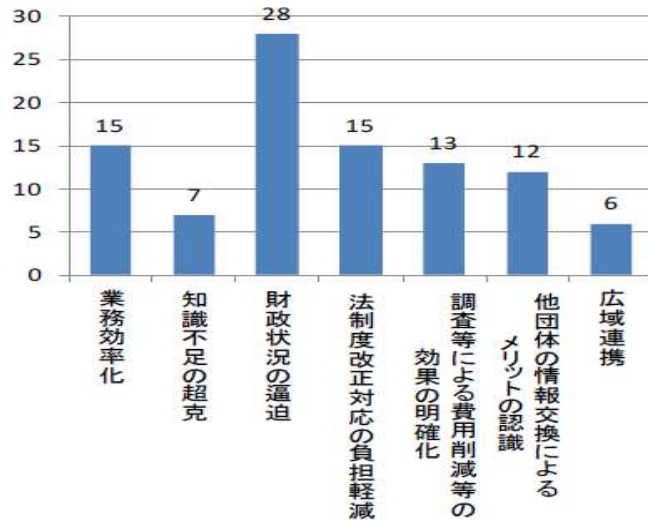
既存の自治体クラウドグループにおいて、途中参加希望自治体の受け入れ方法等の決定。

新システムによる新たな行政サービスの提供の可能性も見据え、新システムに応じた情報政策部門及び業務部門の体制の再整備。

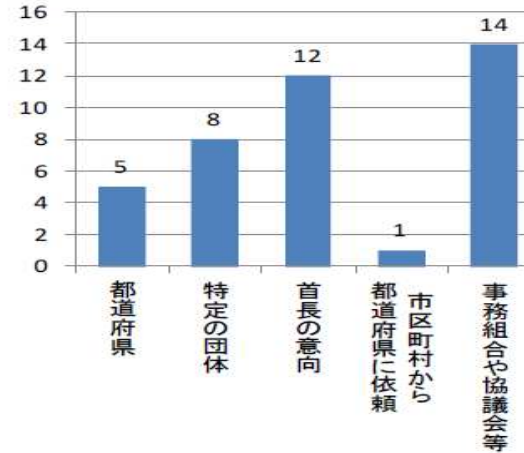
新システム導入を契機とした今後の人材育成等の検討
情報システムの管理運用だけでなく、企画立案能力を有する人材育成を行う。

自治体クラウドの導入推進体制

自治体クラウドの取組みを始めたきっかけ
(複数回答可) (n=40)



自治体クラウドの導入開始の中心主体
(複数回答可) (n=40)



※「特定の団体」とは、自治体クラウドグループ内の特定の市区町村を指す

中心主体	メリット	留意事項
都道府県	市町村間の調整が第三者の視点から円滑に進む。実務調査等において、市区町村の協力を得やすい。	市町村の業務を十分に理解した人材が必要。(市町村の職員派遣等)
特定の団体	市区町村の業務に精通しており、業務知識やノウハウの共有が円滑に進む。	客観的視点を意識して他団体への説明等の実施が必要。
一部事務組合、協議会等	・組織として方針を決定するため各団体の意識統一が可能、ベンダとの契約が一本化され調達事務負担軽減(一部事務組合)。専門的な知識の活用が容易になる。	新たに組織する場合には、人材核費、規約制定等のコストが必要。
首長の意向	首長の意向が職員に伝わることで、方針がぶれることなく、庁内調整が行いやすい。	業務部門の職員に、首長の意向やクラウド化の意義を十分に周知。

【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

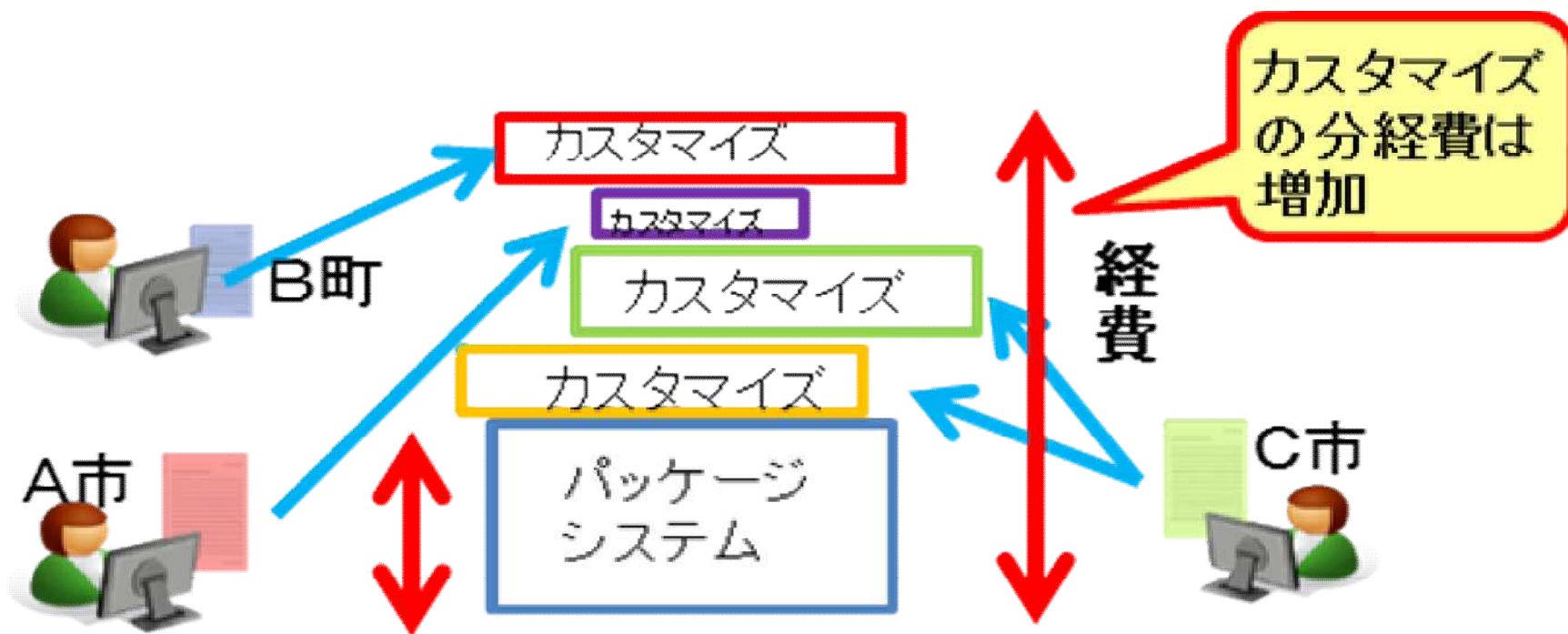
カスタマイズ要望を抑制することについての庁内・団体間の合意形成、コスト削減等も意識した業務全体の最適化。特に、現状の操作性等を維持するだけで、市区町村の独自施策の実現といった行政サービスの向上につながらないカスタマイズの低減に努める。

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。

業務フローの標準化を利用し、事務の共同アウトソーシング等を実施（事務経費の削減や業務負荷軽減等の発展的効果）。

標準化された業務フローの作成方法等を庁内で統一し、継続的に業務全体可視化、メンテナンスの実施、人事異動時等活用。

業務標準化によるカスタマイズの抑制



徹底的な業務の標準化により、カスタマイズは必要最低限に抑制
特に、現状の操作性等を維持するだけで、市区町村の独自施策の実現といった行政サービスの向上につながらないカスタマイズの低減に努める。

事務の共同アウトソーシング等を導入検討

導入例：(庶務事務) 帳票後加工、運搬・発送等

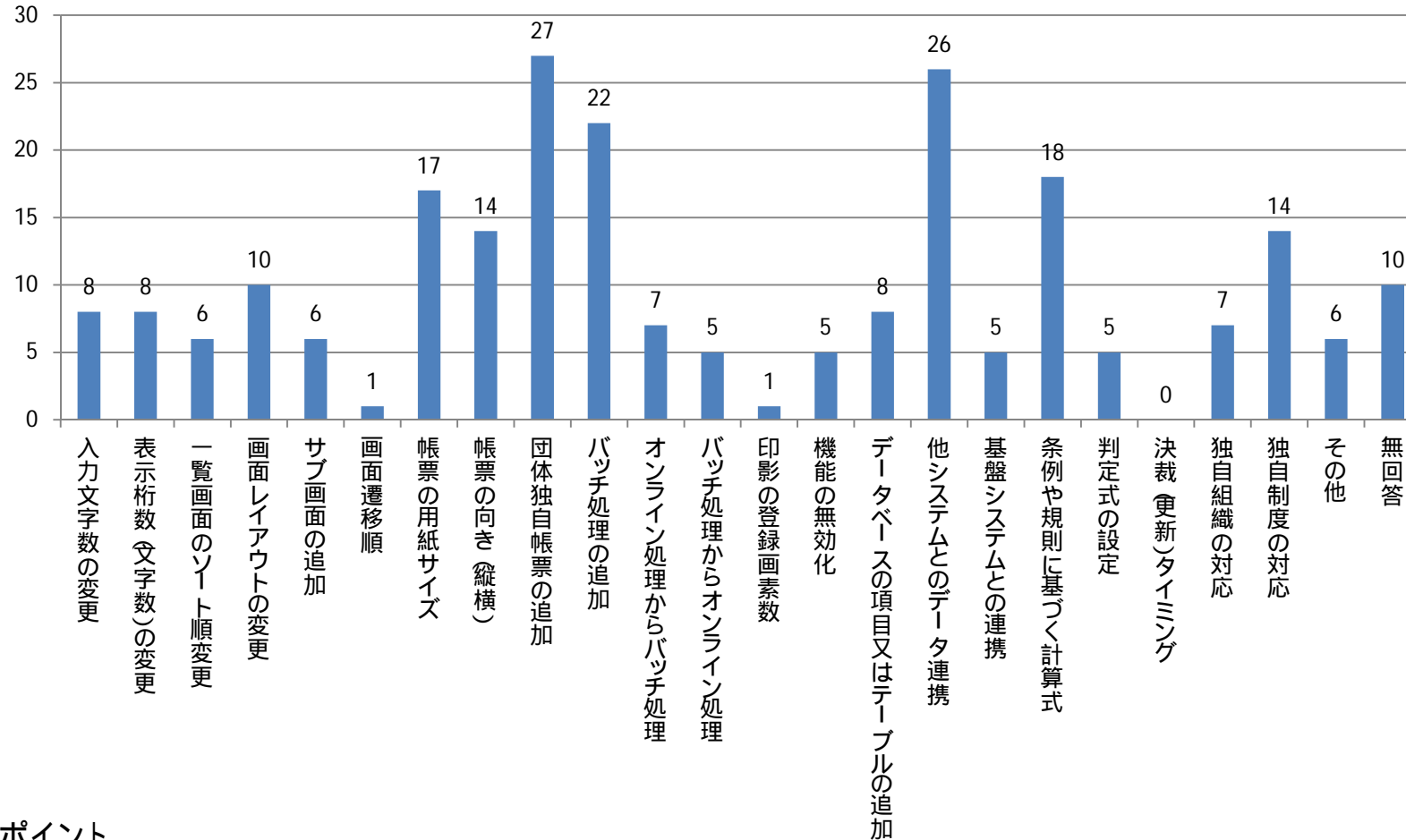
(住民サービス) 窓口業務補助、コールセンター等

(コンサルティング) ICT-BCP策定・運用支援、EUC運用、
ICTアドバイザー等

自治体クラウドにおいてパッケージに対してカスタマイズを行った機能

平成26年4月現在

パッケージに対してカスタマイズを行った機能(複数回答可)(n=40)



ポイント

- ・カスタマイズを行った機能をみると、帳票関連が59件、バッチ処理が34件、文字数関連が16件となり、帳票関連のカスタマイズが多い。
- ・現状の操作性等を維持するだけで、自団体の独自施策の実現といった行政サービスの向上に繋がらないカスタマイズについては、引き続き低減すべき。

平成26年4月1日時点で自治体クラウドを導入している全てのグループ(40)に対して、アンケート調査を実施

カスタマイズの抑制によるシステム開発経費等増大の回避

【カスタマイズの抑制に向けた具体的な方策】

帳票の向きや画面遷移といった住民サービスに影響がなく、単に今までの慣習を続けるためのカスタマイズについては、その実施について財政部門も巻き込んで議論。

カスタマイズにより業務削減が可能でも、業務の頻度や負担量、カスタマイズをしない場合の住民サービスに与える影響等を勘案し、カスタマイズにコストを掛けることについて住民に対して説明が可能であり、かつ住民の理解が得られるかという視点からも検討。

自治体クラウドの導入を業務フローを見直すきっかけとし、業務の標準化・効率化推進が可能、カスタマイズ抑制により、円滑な自治体クラウドへの途中参加できるという利点や、帳票等を合わせることで、印刷・封入封緘等の共同アウトソーシングによるコスト削減可能。

【カスタマイズを低減させるための作業】

ノンカスタマイズで自治体クラウドを導入するという方針やその意義について全庁に十分に周知し、業務部門の職員の理解を得る。

業務部門の職員を含めてワーキンググループなどを組織し、デモンストレーション等を通じてパッケージシステムの機能要件、システム操作や画面等を確認する。

フィット&ギャップ分析により、ギャップを抽出する。

抽出されたギャップについて、業務の実施方法を変更することにより対応が可能か、パラメータ設定やEUCにより対応が可能かを検討する。このとき、抽出されたギャップを解消しないことが、法令や条例に違反するのか、住民サービスの低下につながるのか、新しいシステムに職員が慣れれば問題ないのではないかなど等の視点から検討を実施

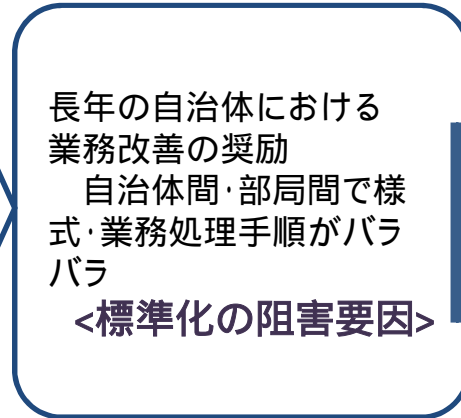
財政部門にはカスタマイズがコストの増大につながり、カスタマイズを削減することが今後数年間のシステム経費を抑えることに直結することを説明し、業務部門のカスタマイズ要望に対しては、財政部門から査定の視点で確認を求めることも有効な手段。

地方自治体における業務の標準化・効率化に関する研究会 報告書 (平成27年1月26日公表)

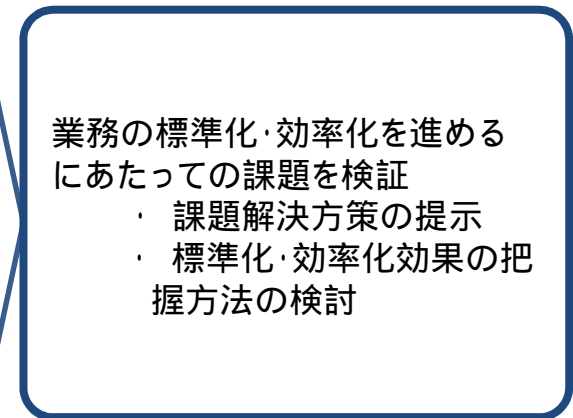
【現状】



【課題】



【本研究会における検討】



【先進自治体の取組事例からみる標準化のポイントと提言】

	標準化のポイント・効率化効果	提言
総合窓口	窓口業務のパターン化等による業務フローの見直し(BPR)、標準化(効果)・縦割り排除による効率化 ・ 住民の利便性向上、業務全体の効率化	人口規模にかかわらず導入可能 番号制度導入により、各自治体において更なる検討が進むことを期待。
総務事務センター	内部事務の集約による庶務業務のBPR・標準化(効果)・人員の効果的配置 ・ アウトソーシングの活用可能性拡大	特に大規模自治体にスケールメリット 未対応の大規模自治体は積極的な対応が望ましい。
自治体クラウド	複数自治体同士の協議により様式・業務手順を統一、標準化(効果)・割り勘効果によるシステムコスト削減 ・ 共同アウトソーシングによるコスト削減	中小規模自治体での導入が中心 大規模自治体においても改革に取り組むことが必要。

自治体クラウド等【各共同化グループ比較】

		神奈川県町村会	埼玉県町村会	秋田県町村会
具体的な調整方法	基本	<ul style="list-style-type: none"> ・県内どの町村も1～2時間程度でアクセス可能という強みを背景に、基本的には集合形式で画面等を見ながら調整を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題の内容や重要性などから共同で対応するものと各団体に委ねるものを選別。 ・システムが変更となる町村の職員の負担を軽減するため、運用安定まで1ヶ月程度ベンダの支援担当者を常駐させた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対面の会議を実施。 ・グループウェア(掲示板等)の活用により、対面会議の前に調整を実施。
	カスタマイズ(導入時)	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的に、パッケージに含まれる機能を利用し、カスタマイズを極力行わない。(導入後も同様の方針) 	<ul style="list-style-type: none"> ・埼玉県の地方公共団体で導入実績があり、複数団体の利用を前提としたパラメータ設定方式(機能選択型)のパッケージを採用することでカスタマイズを抑制。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ノンカスタマイズという首長決定の下、各団体で調整。調整後もカスタマイズが残ったため、再度首長がノンカスタマイズの方針を確認し、カスタマイズを削減。
	カスタマイズ(運用開始後)	<ul style="list-style-type: none"> ・カスタマイズ要望案件がパッケージ標準対応での機能追加が予定されている場合、除外するとともに、対応状況を事業者に報告させる。 ・パッケージの標準対応が見込めないものでも、真に必要性が高いものは採用する場合がある。優先順位は業務WG内で決定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・カスタマイズについては基本的に全団体の要望するもの以外は実施しない方針だが、各団体の責任において個別のカスタマイズを実施可能とし、町村会はカスタマイズ抑制のアドバイス等を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・カスタマイズを極力減らして一度運用し、改善要望があれば、本当に必要な機能についてカスタマイズを検討する予定。
その他の特色		<ul style="list-style-type: none"> ・従来から一部事務組合で業務を処理することが多く、共同化の土壌があった。 ・協議会等の様々な方式を比較検討する中、契約主体となれる一組を選択した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・組織の設立・運営にコストのかからない任意協議方式とし、契約については協議会で作成・合意した雛形を利用して各町村において実施。 ・ICT部門の業務継続計画(ICT - BCP)の共同化を検討。 	<ul style="list-style-type: none"> ・システムの共同化は市町村合併と似た調整が必要だが、合併時における調整の経験は役立つ。

【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

業務上必要な非機能要件について、実情に応じた項目の選定等十分に精査して、クラウドベンダ選定基準を策定し、これに基づき、調達を実施して、ベンダとの間で明確なSLAを締結する。

データ移行時における費用削減と作業軽減のため、新システムへの移行に際し、中間標準レイアウト仕様の活用、既存のシステムの更改時に地域情報プラットフォームに準拠したシステム導入等検討。

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。

契約期間終了時に実データを最新の中間標準レイアウト仕様により提供することを明記する等検討。

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の運用に当たっての留意点

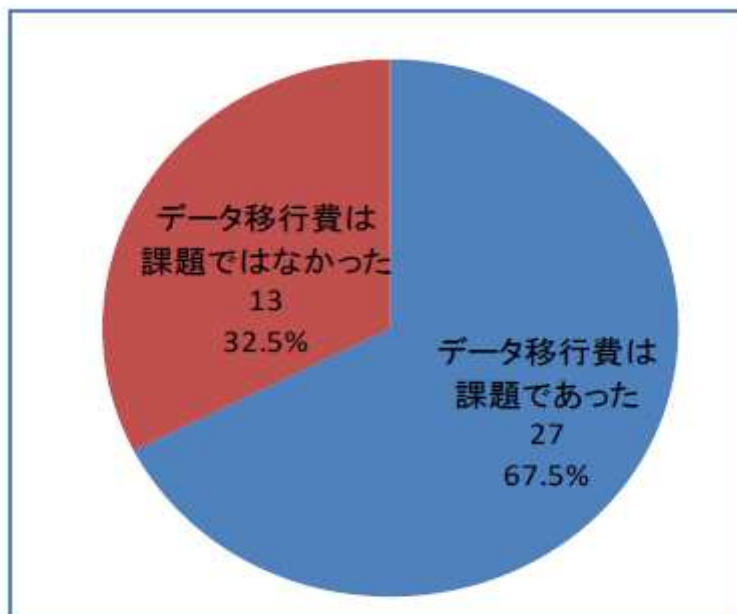
SLAの定期的な見直しは、最低年1回行うことが望ましい。

SLA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)

データ移行費の抑制

【データ移行費について(40団体)】



情報システム更改において、既存システムとは異なるベンダの業務システムに移行しようとする場合、既存システムと新規システムのデータ構成が異なることから、データ移行に多額の費用が発生することがある。

既に自治体クラウドを導入した自治体クラウドグループ(40団体)への調査結果からも、データ移行費は多くの団体で課題となっていることが分かる。

【データ移行費を抑えるための工夫】

(仕様内容の例)

- ・次期システム更改時には中間標準レイアウトでのデータ抽出を行う。
- ・既存の移行ツールを活用する。
- ・既存事業者は既存システムのデータをCSVファイル形式にし、新規事業者が取り込みやすい移行データを作成する。新規事業者は、抽出されたデータにレイアウト変換等を実施してデータ移行を行う。

(地方公共団体の工夫の例)

- ・件数の少ないものについては、職員が対応する。
- ・移行データの範囲を必要最小限に絞り込み、移行しないデータについては、簡易システムで閲覧可能とする。
- ・システム選定段階でデータ移行費の見積りを取り、データ移行費に関して競争性を働かせる

【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。
(オンライン利用促進対象手続の平成25年度利用実績は45.2%)

地方公共団体の取組み概要

現在の目標設定の把握、課題の抽出

各団体において、オンライン利用率等現状、設定目標の整理、現在の行政サービスについて住民満足度調査等によるニーズ把握、行政サービスの質の向上のための課題の抽出。

ICT利活用による新たな行政サービスの検討

各団体でオンラインサービスの見直しや官民協働の取組を含めたICT利活用による新サービス検討(コンビニにおける証明書等の交付、庁内情報連携による窓口のワンストップ化(総合窓口)、電子納付の実現等)検討、必要な行政サービスレベルの設定。

各地方公共団体において、新たな行政サービスについて、地域の実情に応じた適切な新指標の設定。

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。

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

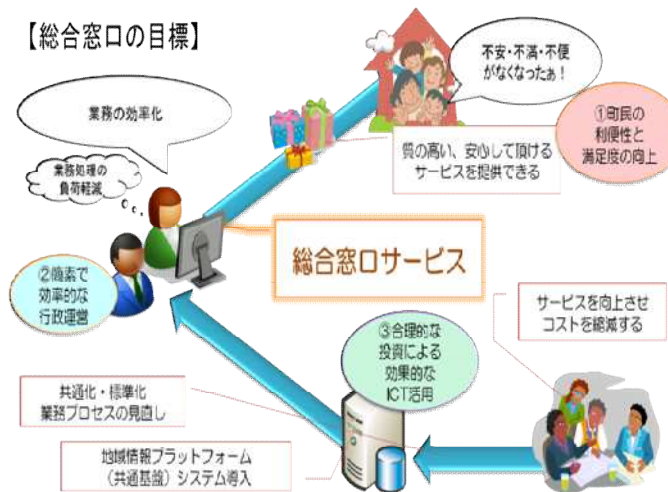
6:30から23:00

(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
住所地にかかわらず、全国のコンビニエンスストア等で取得可能

総合窓口サービス

【総合窓口の目標】

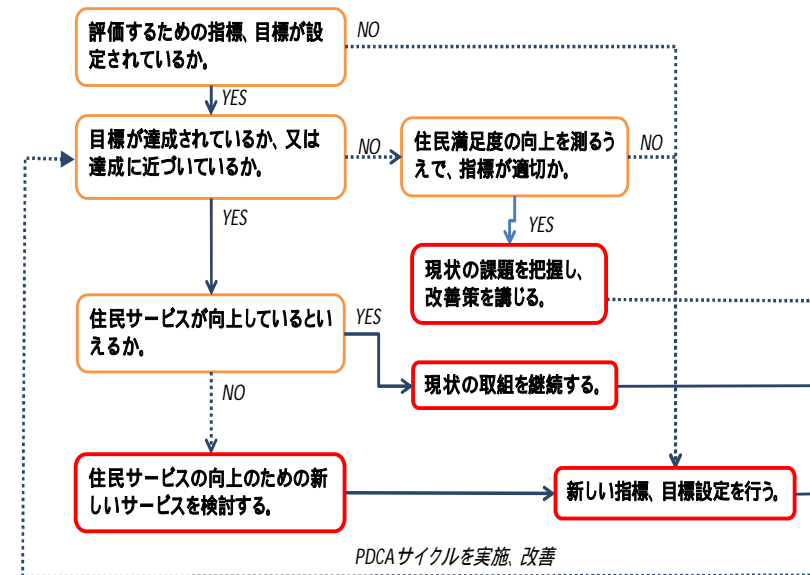


庁内横断的な情報連携により、ライフイベントに関連した手続き・サービスを案内し、住民がまとめて手続きを行えるようにするプッシュ型のサービス。

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

御清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

E-mail : lg-cloud@soumu.go.jp