第2回「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資料

大規模団体へのクラウド展開に 向けてのAPPLICの取り組み



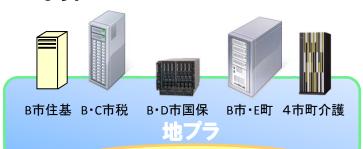
平成27年2月2日 一般財団法人 全国地域情報化推進協会

地域情報プラットフォームの取り組み

地域情報プラットフォームの目指す地域情報化

マルチベンダー化によりコスト 削減効果が期待できます!

多数のシステムベンダーが競い合って より良いシステムを供給していますの で、<u>ベンダー間の競争意識が働き</u>、 情報システムのコスト削減につながり ます。



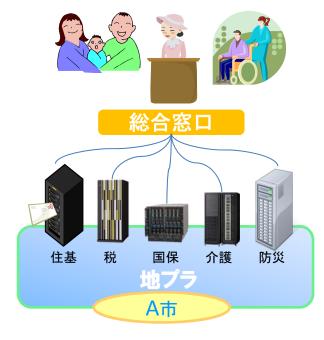
B市・C市・D市・E町 の自治体クラウド

クラウドにも有効!

業務システムと基盤システム (データセンター)を、別々に 選定できますので、段階的なク ラウド移行時の情報連携もス ムーズです。また、クラウドを 採用してもロックインを防ぐ とができます。

総合窓口サービスなど住民利便性の 高いサービスが実現できます!

地プラの統合基盤を活用すると、**総合窓** <u>ロサービス</u>など、庁内のさまざまな業務システムが持つ情報を組み合わせた、<u>住民にとって利便性の高いサービス</u>を提供することが可能となります。



番号制度に対応します!

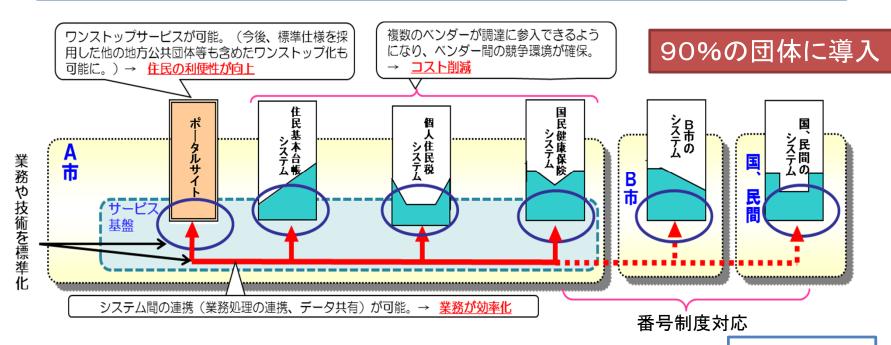
番号制度に対応した
"地プラVer.3.0"
を策定中です。
これにより、情報提供ネット
ワークシステムを活用した団
体間での情報連携がスムーズ
に行えます。



番号制度により情報連携する機関

地域情報プラットフォームで実現するマルチベンダ環境

地域情報プラットフォームを導入することでオープン化可能



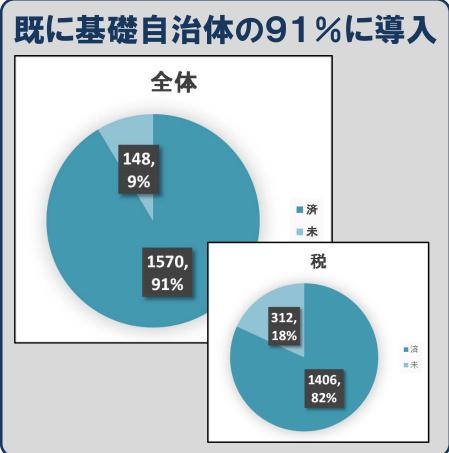
自治体の声

- 複数のデータセンタを活用しマルチベンダを実現する場合は、連携基盤システムを導入しない と実現が困難と考えている
- マルチベンダ環境下において、地域情報プラットフォーム準拠の標準仕様はデータ連携時等に効果的であった。新旧システムともに準拠製品であったことにより、データ移行費用を抑制することができた

地域情報プラットフォームの普及ノウハウを活用

既に90%以上の団体に普及させた地域情報プラットフォーム



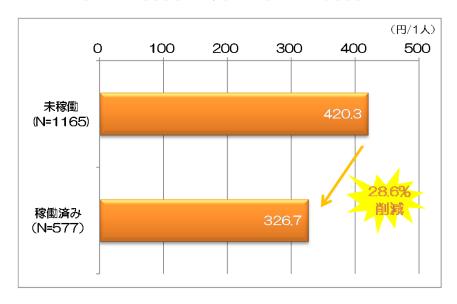


地域情報プラットフォームをベースとすることで広く普及可能

地域情報プラットフォームの活用により経費削減が可能

オープンパッケージのマルチベンダ対応が促進されることで システム経費の大幅な削減が実現されている

地プラ稼働自治体と非稼働自治体における保守経費の比較



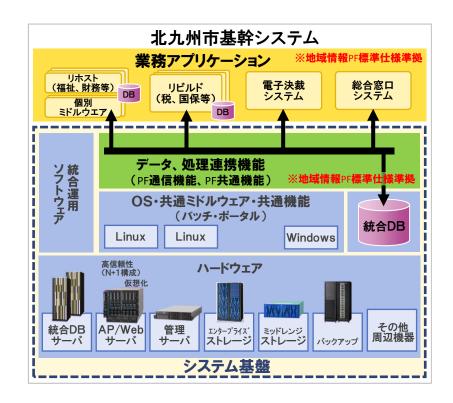
地プラを利用している 自治体は、未採用の自 治体に比べ、3割近い コスト削減となってい ます。

北九州市の事例

北九州市(人口約98万人)では、プライベートクラウドを構築しています。

このシステムは「システム基盤」と「業務アプリケーション」を分離調達した完全なマルチベンダー環境であり、業務システムと基盤機能の両方に地プラを採用した全体最適モデルになっています。

北九州市では、システム再編に合わせてワンストップサービスを導入していますが、地プラによるマルチベンダー化が実現したことにより、特定のベンダーの製品に限定する必要がなくなり、業務システムごとに最適なシステムを選択できるようになったため、職員への負担が少ないシステムになっています。



奈良県基幹システム共同化検討会の事例

- 1. 対象自治体 奈良県内の2市5町*(人口約23万人)
 - ※ 香芝市、葛城市、川西町、田原本町、上牧町、広陸町、河合町
- 2. 対象業務、導入時期 住民情報系、税務、国保、年金、福祉医療系、介護などの22業務ユニットについて、 平成23年度から25年度にかけて順次導入
- 3. システムの方式 ノンカスタマイズのアプリケーションパッケージ利用
- 4. データセンター NECデータセンターでの集中運用
 - ※ 通信回線はLG-WAN利用

- 5. 効果
 - (1) サービス向上効果 システム保守関係職員のリソースを住民向けサービスに積極的にシフト 等
 - (2) 業務改革支援効果
 - ① 財源創出効果 10年間平均50%のコスト削減見込み(汎用機利用の団体で69%、オープン化していた団体でも31%の削減)
 - ② 定数創出効果 各町村には原則としてシステム開発・運用管理要員は不要。
 - (3) その他 制度改正等への一括対応やBC(事業継続)/DR(災害対策)の構築

出典: Future Vol. 15

神奈川県町村情報システム共同化推進協議会の事例

- 1. 対象自治体 神奈川県内の全町村(14町村※1 人口約30万人)
 - ※1 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
- 2. 対象業務、導入時期 住民記録、住民税、国保資格、財務会計等の46業務(印刷、配送業務を含む)
- 3. システムの方式 フルパッケージ(ノンカスタマイズ)のマルチテナント対応により、他の自治体の単独追加参加も可能
- 4. データセンター 湘南データセンター(日立 神奈川県中井町) ※ 通信回線は広域イーサネット活用(ネットワークの集中監視を含む)
- 5. 効果
 - (1) サービス向上効果 総合窓口対応機能・業務フローサポート機能 等
 - (2) 業務改革支援効果
 - ① 財源創出効果 32%のコスト削減(5年間のシステム運用費)
 - ② 定数創出効果 各町村には原則としてシステム開発・運用管理要員は不要。
 - (3) 今後の拡張性の確保 制度改正等へは一括対応。

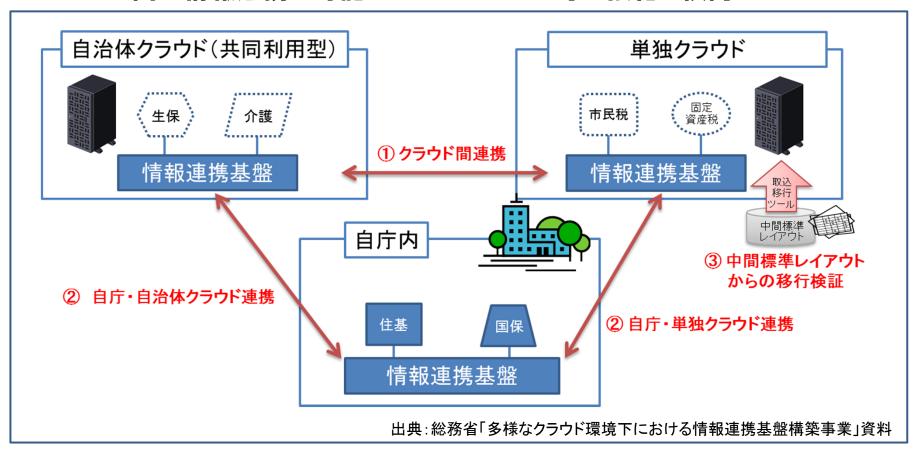
出典: Future Vol. 15

地域情報化広域セミナー2012 in 郡山資料

クラウド間連携に関する標準仕様強化

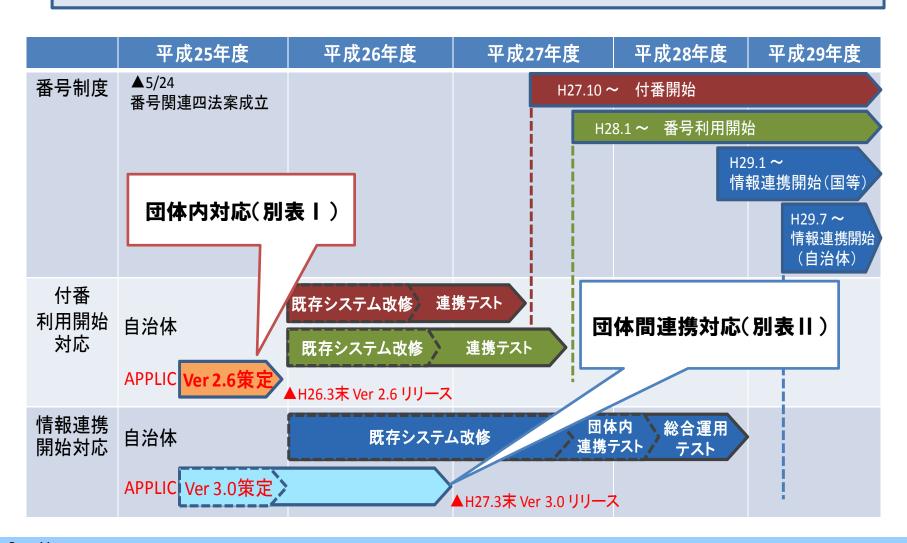
総務省事業と連携し、さらなるクラウド対応を推進している

「多様なクラウド環境下における情報連携基盤構築事業」の成果を活用し、クラウド間の情報連携も可能とするセキュリティ等の強化を検討



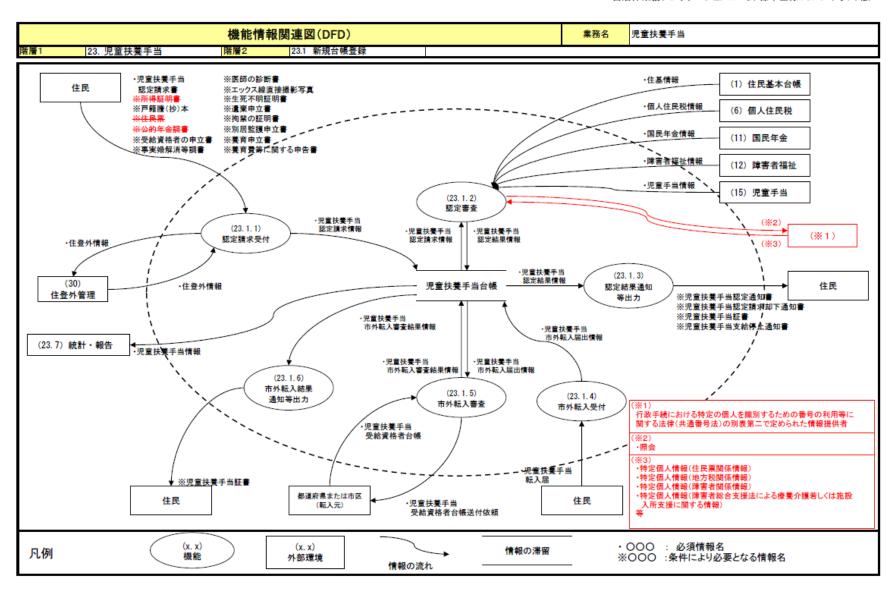
番号制度へも完全対応を進めている

今年度作成のVer3.0で番号制度に完全対応



番号制度へも完全対応を進めている

自治体業務アプリケーションユニット標準仕様V3.0 ドラフト版



高付加価値サービス導入成功例

共通基盤による情報連携で戦略的な窓口サービスを提供



ニーズは大きいが実現している団体は少ない現状

高付加価値サービス提供が可能に

クラウド化により標準化、共通化が進むことにより、 高付加価値サービスが実現可能に

従来

クラウド時代



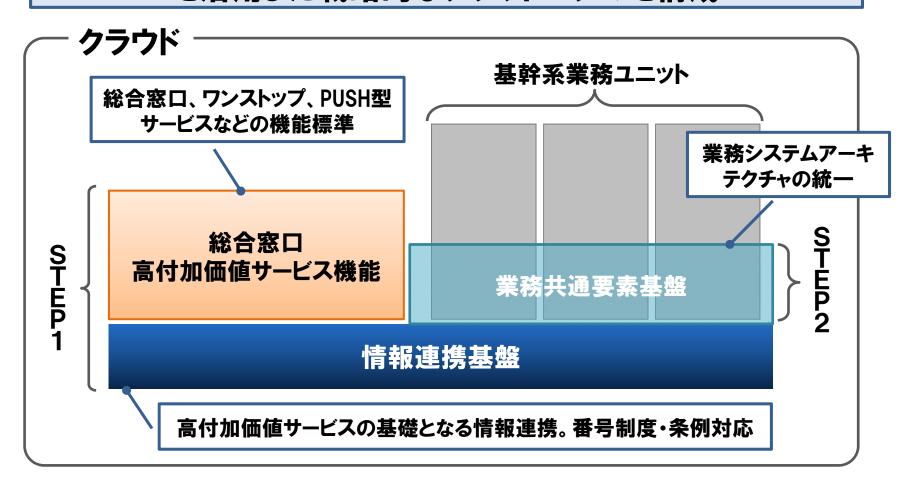
- 自治体ごとにシステム構成がバラバラ
- 予算規模で共通基盤の導入ありなし
- 情報を高度に活用した総合窓口などの サービスが実現できている団体とできて いない団体の差が大きい



- システム規模、構成がある程度統一
- 小規模団体でも共通基盤の導入可能
- 総合窓口などの高付加価値サービスも 横並びに導入できる
- アウトソーシングの促進などのコスト低減策など総合的な対応が可能

クラウドにより高付加価値サービスを目指すことが可能となっている

高付加価値サービスの実現に向け、地域情報プラットフォーム を活用した戦略的なクラウドモデルを構成



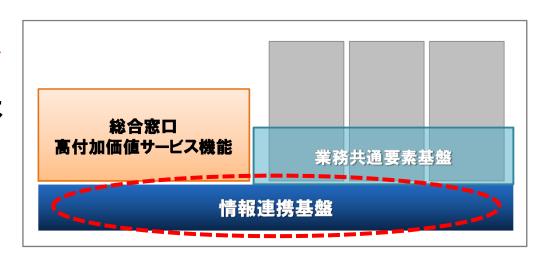
番号制度対応の庁内連携を条例含め一体管理

番号制度下では特定個人情報の庁内連携にも条例が必要

例えば総合窓口のための情報 連携にも条例が必要。

どの業務のどのデータがどのようなプロセスで連携するのか、 そのための条例は?





連携データ項目は標準化済み 標準的な業務プロセスと対応した条例モデルを整備する

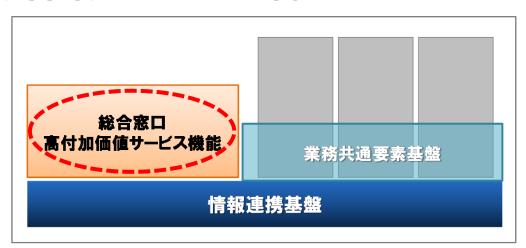
データ、業務プロセス、条例の一体的管理をクラウドの標準機能として検討整理できる

高付加価値サービスの機能を標準化し導入コスト削減

総合窓口にせよワンストップサービスにせよ定義があいまいで 団体ごとの独自導入となりコスト高に

最低限実現すべき機能を明確 にして標準化すれば運用などの アウトソーシングも容易になる





総合窓口や運用管理などの各サービスの機能を検討整理

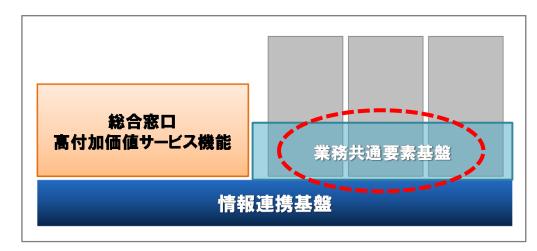
高付加価値サービスを標準機能として検討整理できる

次世代クラウドモデルとして業務共通部分の標準化

第二ステップとしてクラウド基盤部分のカバー領域を拡大する 法改正などの影響を受けるビジネスロジックとの切り分け

業務共通な機能部分の整理を クラウド時代に合った形で再構 成する必要がある





クラウド時代のコスト削減モデル、大規模団体を含めたクラウド 利用メリットを最大化する共通機能群を再構成する

> 業務共通機能をクラウド基盤に切り出すことによる 業務システム構築コストの削減も視野に

大規模団体のクラウド化促進

大規模団体システムのオープン化

パッケージ適用、マルチベンダ対応は必須課題である

オープン化による 導入コスト低減(多彩なハードウエア) 運用コスト低減(運用ツール、非専門要員) 法改正対応などの保守コスト低減(PKG側対応)

調達公平性の確保、マルチベンダーの実現 → ベンダーロックの解消とコスト適正化

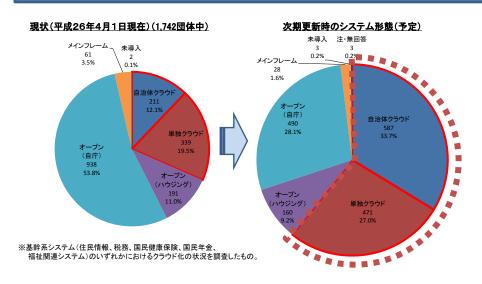
自治体の声

- 業務の標準化でシステム導入費用削減、導入スケジュール遅延防止、 導入後の法改正対応などのメンテナンス費用の削減が可能に
- 標準的とされるパッケージを選定し、思いきって業務をパッケージの機能に合わせるべき

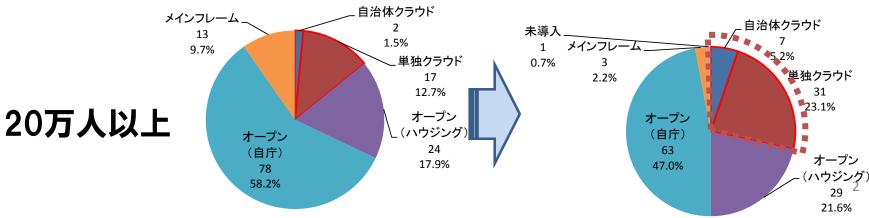
地域情報プラットフォームを活用したPKG適用

自治体のクラウド導入状況

中小団体に比べ、大規模団体のクラウド化が遅れている



次期更新で全体では 60.7% がクラウド化される 20万人以上では28.3%で現 状から14.1増にとどまる



出典:総務省資料を基に編集

大規模団体からよくよせられる懸念

共同利用する相手がいない、あわせられない

大規模自治体の意見として

- 小規模団体との共同利用ではコストメリットがない
- 制度、業務が異なり合わせられる相手がいない

という、「共同利用する相手がいない」ことが阻害原因

成功例から見る対応の可能性(クラウド導入団体ヒアリング結果)

- ◆ 大規模自治体同士の共同利用は充分に可能 (国民健康保険"料"と"税"でも共同利用できる)
- 小規模団体との共同利用でもコストメリットは享受できる (共同利用により全団体のコスト削減率20%を達成)
- システム更改時期が近い団体との共同利用化はメリット大
- 同じベンダ、同じパッケージを利用している団体との共同利用を検討するのも手

大規模団体からよくよせられる懸念

パッケージが適用できない、機能が合わない

大規模自治体の意見として

- バッチ処理などでパッケージ機能では不足している
- ベンダーの製品では機能が合わずカスタマイズ必須という、「パッケージが適用できない」ことが阻害原因 SaaSはベンダ製品適用という点ではパッケージと同じ課題を持つ

成功例から見る対応の可能性(クラウド導入団体ヒアリング結果)

- 適切なパッケージを選定すれば、現行業務の機能と大きな 差異が出ない
- 大規模団体であればこそ、現行業務に固執せず、パッケージの標準機能に合わせてカスタマイズを抑制することが重要(業務標準化は、ICTコスト削減に大きく寄与する)
- 業務標準化の推進は、パッケージ機能の強化にもつながる

大規模団体からよくよせられる懸念

ハウジングの方が安くつく、コストメリットがない

大規模自治体の意見として

- ライセンス問題など整理するとハウジングの方がコスト優位
- セキュリティ問題など考えてもPaaS、laaSにメリット感がないという、「コストメリットがない」ことが阻害原因

成功例から見る対応の可能性(クラウド導入団体ヒアリング結果)

- ハードをクラウド化するだけでもコストメリットは出せる
- 自治体の状況に合えば、laaSでもPaaSでもいずれでもよい
- ハードのクラウド化に成功すると、アプリケーションの共同利用についても導入検討がしやすくなる
- クラウド化し、ベンダへ運用業務をアウトソーシングしたことにより、職員の運用負荷や人件費等が軽減された
- 既存システムのICTコストを半減(5割減)

APPILCはこれからも地域情報プラットフォーム標準仕様によるオープン化・マルチベンダーの促進を一層進めるとともに、クラウドの普及に向けた様々な取り組みを推進していきます

