

県域を越えた自治体クラウド ～導入から1年の成果と今後の展開～

和歌山県 橋本市 企画部企画経営室

平成28年2月5日

1. 団体紹介

1 橋本市について

関西圏

出産・子育てしやすい街ランキング
2位

安全な街ランキング 6位

高齢者が住みやすい街ランキング6位

裕福な街ランキング 14位

出展：週刊東洋経済2013年8月13日

- ▽平成27年に開創1200年を迎えた世界遺産・高野山の麓
- ▽生産量日本一
へら竿生産の全国シェア90%以上を誇る
パイル織物
- ▽北は大阪府、東は奈良県に接し、京阪神エリアへの交通も便利
- ▽京奈和自動車道の段階的な開通、国道371号新トンネル着工など幹線道路整備中



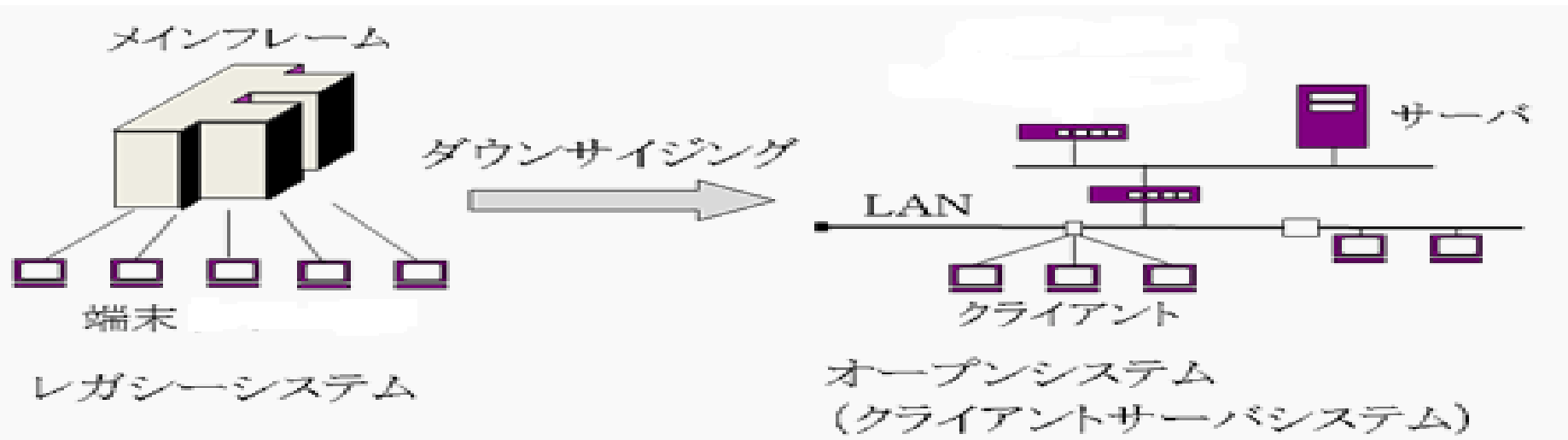
紀ノ川に住む 柿の妖精



2. 自治体クラウドの概要

2-1 自治体クラウド導入の背景

- 昭和46年より コンピューターシステムを使用
- 平成18年3月 市町村合併 メインフレームを維持
- 地方税法改正、住民基本台帳法改正
個別にダウンサイジングが進む
連携システム運用の費用がかさむ
- 基幹系システムの最適化調査 平成23年度に実施



導入の目標

1. システムの導入・運用コストの削減、事務効率化により、市民サービスを向上させること
2. 大規模災害などに迅速に対応できる体制を構築すること
3. 「コンビニ交付」、「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を構築すること
4. 自治体クラウドのメリットをさらに大きくするため、規模拡大を推進すること

県内でのパートナー団体探し

1. H24.8 橋本市で共同デモ展示会を開催し、県下9市町が参加。同時に自治体クラウド協議も行う。
2. H25.8より、和歌山県主導のワーキンググループでも検討
3. 和歌山県以外の自治体まで広く視野を広げる。
4. 災害時相互応援協定に基づく協力をしていた大和郡山市と「橋本市・大和郡山市自治体クラウド構築検討委員会」にて協議。
5. H26.5 H26.6.26に自治体クラウド協定書を調印

2 - 4 自治体クラウド対象業務

グループ	業務	グループ	業務	グループ	業務
住民系	住民基本台帳		幼稚園保育料		住宅使用料
	国民年金		児童手当		障害者福祉
	印鑑登録		児童扶養手当		自立支援医療
税・収納系	個人住民税		重度心身障害者医療		給食費管理
	軽自動車税		ひとり親医療		児童虐待相談
	固定資産税		乳幼児医療	大和郡山市単系	法人住民税
	住登外・宛名管理		小学生医療		中学生医療
	収滞納		特別児童扶養手当		
	国民健康保険税	橋本市単系	コンビニ交付		
福祉系	健康管理		選挙		
	予防接種		学齢簿		
	後期高齢者医療		就学援助		
	介護保険		就園奨励費		
	保育園保育料		コンビニ収納		

取り組みの特徴

1. 「中間標準レイアウト仕様」によるデータ移行に大規模に取り組む
2. 徹底的なカスタマイズ抑制に取り組む
3. 広域的な帳票関連包括アウトソーシングによるコスト削減

2 - 6 取り組みの特徴（中間標準レイアウト）

中間標準レイアウト利用した業務

* : メインフレームからの移行、無印 : オープンシステムからの移行

業務名	橋本市	大和郡山市
軽自動車税	A社→A社*	B社→A社*
国民年金	A社→A社*	B社→A社*
住民基本台帳	-	B社→A社
印鑑登録	-	B社→A社
住登外管理	-	B社→A社*
固定資産税	-	B社→A社*
個人住民税	-	B社→A社*
法人住民税	-	B社→A社*
収滞納管理	-	B社→A社*
国民健康保険	-	B社→A社*
介護保険	-	B社→A社*
後期高齢者医療	-	B社→A社*
健康管理	-	B社→A社*
児童手当	-	B社→A社*

2-7 取り組みの特徴（中間標準レイアウト）

データ移行作業工数削減効果（単位：人月）

業務	中間標準	従来方式	次回中間活用	業務	中間標準	従来方式	次回中間活用
住民基本台帳	3.0	3.0	1.5	収滞納管理	3.0	3.0	1.5
印鑑登録	1.0	1.0	0.5	国民健康保険	3.0	3.0	1.5
住登外管理	3.0	3.0	1.5	国民年金	0.5	0.5	0.2
固定資産税	3.0	3.0	1.5	介護保険	3.0	3.0	1.5
個人住民税	3.0	3.0	1.5	後期高齢者医療	2.5	2.5	1.2
法人住民税	3.0	3.0	1.5	健康管理	2.0	2.0	1.0
軽自動車税	1.0	1.0	0.2	児童手当	2.0	2.0	1.0

- 今回移行は中間標準レイアウト取込ツールの作成が必要なため、従来方式と同様の作業工数が発生したが、次回中間標準レイアウト活用時には約50%の作業工数の削減が見込める。
- 大和郡山市はB社製のメインフレーム・オープンシステム、橋本市はA社のメインフレームの業務が対象だったが、前記以外のベンダー製からA社製への移行でも同様の効果可能。

移行において注意した点

現行システムと自治体クラウドベンダが異なる場合は、移行元、中間標準レイアウト、移行先の業務毎に各項目の用語の定義をあらかじめ定め、意識を統一すること。

移行において工夫した点

移行元について、中間標準レイアウトの項目を極力使うようにするため、移行先でも判別がつきやすいように追加の前提を付加して抽出した。

移行において発生した課題

移行元、中間標準レイアウト、移行先のレイアウトは実際には違っているため、項目を合わせるのに苦労した。
また、コード定義についても、各システムの独自性があり広範囲でマッチングをすることが困難であった。

移行において有効であった点

独自領域部分を使用することにより、各業務のテーブルで中間標準レイアウトの基本分だけでは適用できないケースを最小限に抑えることができた。

今後改善を期待する点

各ベンダシステムでのデータ保持の仕方は様々なので、移行元、移行先のパターンによって、何パターンかのものが用意されるようになることが望ましい。
その結果、移行元から中間標準レイアウトへの部分でも工数削減効果が発揮することが期待できる。

2-9 取り組みの特徴（カスタマイズ抑制）

橋本市カスタマイズ対応状況

大和郡山市カスタマイズ対応状況

機能 用件数	要望数	実施数	実施率	機能 用件数	要望数	実施数	実施率
6,218	27	9	0.145%	3,798	24	5	0.132%

橋本市カスタマイズ判定結果一覧

対象	要望件数	採用件数	県条例	市施策	効率化
個人住民税	2	1	1	0	0
固定資産税	8	1	0	1	0
収納管理	5	2	0	1	1
国民健康保険	5	0	0	0	0
介護保険	4	3	0	2	1
後期高齢	3	2	0	1	1

大和郡山市カスタマイズ判定結果概要

固定資産税 1 件、個人住民税 2 件、国民健康保険 2 件のカスタマイズを実施
個人住民税 1 件が月次処理を複数実施可能なように変更、他はすべて帳票の変更

3. 運用で生じた課題や 解決策

運用で生じた課題

1. 研修不足による想定外のインシデントの発生
2. 自治体クラウドであるからこそによる、自庁だけでの業務継続性の不足
3. 県境を越え、距離のある自治体クラウドによる原課同士のコミュニケーションの難しさ

運用で生じた課題の解決策

1. 緊急に稼動前研修と同規模の研修を実施。
2. 副本サーバの再構築(H28.2中に完了予定)
3. 大和郡山市本稼動を受け、定期的な情報交換・課題検討の場の設定を調整中。

4. 自治体クラウドの効果

4-1 コスト削減効果

橋本市	大和郡山市
自治体クラウドコスト削減率	自治体クラウドコスト削減率
31%	26%
自治体クラウドグループ合計コスト削減率	
28%	

橋本市自治体クラウドコスト削減率（人件費含む）

40%

橋本市帳票包括アウトソーシング

対象	コスト削減率 (人件費除く)	コスト削減率 (人件費含む)
101種類の帳票 (税務課、納税課、保険年金課、介護保険課、健康課、福祉課、こども課、建築住宅課、学校教育課、出納室)	22%	40%

4 - 2 コスト以外の効果(職員の意識の変化)

職員の意識の変化の例：カスタマイズ実施手順

1. 機能の標準化推進	<ul style="list-style-type: none">・5社による情報提供依頼を2度実施・特徴として、5社中1社のみ対応不可またはカスタマイズ対応と回答があった機能要件は、該当事業者に伝えることで、選考本番までに対応不可またはカスタマイズ不可であった機能要件の強化を図り、標準対応となった事例あり
2. 目標・方針の徹底	<ul style="list-style-type: none">・必達目標及び導入方針（ノンカスタマイズ原則、業務改善など）を全所属長以下に通達、所属職員への周知・監督及び遵守の指導徹底
3. 業務担当職員による評価・決定	<ul style="list-style-type: none">・一次審査：価格評価点と機能要件充足度評価点及び提案書内容による審査・二次審査：SELレビューとプレゼンテーションによる審査・SELレビューや機能要件要求度の決定を、原課係長等業務担当職員に行わせることで、取組意識を向上
4. 影響度の設定	<ul style="list-style-type: none">・カスタマイズ要望は、課長以下原課の総意として要望・情報部門と事業者で、カスタマイズの影響度を「重要な影響」または「軽微な影響」で区分した個票を作成
5. カスタマイズ採否の最終判定	<ul style="list-style-type: none">・原課課長がCIO（副市長）及び担当部長に説明を行う「カスタマイズ判定委員会」を開催、カスタマイズ採否の最終判定を実施・情報部門は、カスタマイズの回避策を提案（他の類似団体はどのようにシステムを使用しているか、法律ではどのように規定しているか、EUCによりデータ抽出して対応する代替案の検討など）

新たなサービスの導入の例：コンビニ交付サービス

サービス方式

LGWAN-ASP方式

サービス対象

住民票の写し、印鑑登録証明書

コスト削減率(従前の交付機4台の費用との比較)

約64%削減

コスト削減率
(標準的なコンビニ交付構築にかかる費用との比較)

約70%低い費用で構築

橋本市本庁舎にもマルチコピー機を設置
(全国15団体目の自庁設置事例)

和歌山県で初のコンビニ交付サービスの開始

職員の再配置の例：情報担当職員

平成26年4月	正職員6名、嘱託職員1名
平成26年10月	自治体クラウド本稼働
平成27年1月	正職員4名、嘱託職員1名 (職員2名が対面で市民サービスを実施する 部署へ異動)
平成27年4月～	正職員3名体制 (職員2名が対面で市民サービスを実施する部署 へ異動)

5. 今後の展開

番号制度システム改修での効果が大

1. 住民基本台帳、地方税務、団体内統合宛名、国民健康保険など社会福祉系のすべてのシステム改修を補助基準額の範囲内の対応を実施
2. 介護保険、選挙権年齢の変更、国民年金など、自治体クラウド導入後に実施した法制度改正（補助金あり）もすべて補助基準額内で対応
3. 番号照会や登録など、ノンカスタマイズであるため、ベンダー標準のマニュアルで対応

5 - 2 自治体クラウド活用した総合窓口

項目	概要														
1. 会議等の状況	<table border="0"> <tr> <td>1. 検討会議</td> <td>4回開催</td> </tr> <tr> <td>2. 総合窓口システム説明会</td> <td>1回開催</td> </tr> <tr> <td>3. 有識者による支援 (総務省地域情報化アドバイザー)</td> <td>1名(検討会議に3回参加)</td> </tr> <tr> <td>1. 現状分析ヒアリング</td> <td>1回実施</td> </tr> <tr> <td>2. 業務フローケーススタディ調査</td> <td>1回実施</td> </tr> <tr> <td>3. 先進地事例アンケート</td> <td>1回実施(3団体から回答)</td> </tr> <tr> <td>4. 先進地事例調査</td> <td>1回実施</td> </tr> </table>	1. 検討会議	4回開催	2. 総合窓口システム説明会	1回開催	3. 有識者による支援 (総務省地域情報化アドバイザー)	1名(検討会議に3回参加)	1. 現状分析ヒアリング	1回実施	2. 業務フローケーススタディ調査	1回実施	3. 先進地事例アンケート	1回実施(3団体から回答)	4. 先進地事例調査	1回実施
1. 検討会議	4回開催														
2. 総合窓口システム説明会	1回開催														
3. 有識者による支援 (総務省地域情報化アドバイザー)	1名(検討会議に3回参加)														
1. 現状分析ヒアリング	1回実施														
2. 業務フローケーススタディ調査	1回実施														
3. 先進地事例アンケート	1回実施(3団体から回答)														
4. 先進地事例調査	1回実施														
2. 予定新規窓口	<p>(1) 証明系 市民課で扱っている証明すべて、税務課証明(2種類)、納税課証明(3種類)</p> <p>(2) 手続き系 定型的または非定型的、件数の多少により、4段階のレベルに絞り込み</p>														
3. 実施予定事項	<p>(1) 必要な申請について自動的に判定するナビゲーション機能と、氏名・住所などあらかじめ記載された申請書と手続案内書を出力し、案内する機能</p> <p>(2) 作成した手続案内について、各業務主管課に電子メールで送信する機能と、総合受付から、電子メールにより受付内容を各業務主管課に即時処理依頼し、各業務主管課での処理を開始できる仕組み</p> <p>(3) 総合受付でのヒアリング結果や各業務主管課での手続き進捗状況や連絡事項を各業務主管課、職員間で共有可能とする掲示板機能</p>														

ご静聴ありがとうございました。

資料要求等ご連絡先

橋本市企画部企画経営室

〒648-8585 和歌山県橋本市東家一丁目1番1号

電話 0736-33-1576（直通）

FAX 0736-33-1665

メール kikakhsy@city.hashimoto.lg.jp

担当 三嶋主任 nmishima@city.hashimoto.lg.jp