

2. 自治体クラウド

(1) 愛知県岡崎市・豊橋市	8
(2) 【大阪府】高石市・忠岡町・田尻町自治体クラウド	9
(3) 【佐賀県】杵藤地区広域市町村圏組合	10
(4) 富山県情報システム共同利用推進協議会	11
(5) 神奈川県町村情報システム共同事業組合	12
(6) 秋田県町村電算システム共同事業組合	13

【愛知県岡崎市・豊橋市】

中核市における情報システムの共同化

背景・取組内容

- ・ 度重なる法改正対応の改修によってシステムが複雑化。
- ・ 職員による自前での開発・運用が困難。
- ・ 運用・保守の委託費用の高騰。
- ・ 災害時において業務継続性を確保する必要。
- ・ リーマンショックによる財政のひっ迫。
- ・ 岡崎市・豊橋市の両市で共同化（平成 24 年度より順次導入）。人口 30 万人以上の中核市での共同利用は全国初。
- ・ 岡崎市ではボトムアップ、豊橋市ではトップダウンによる実施。
- ・ 国保、国民年金、税総合システムのライフサイクル全体（企画、運用、保守等）を対象。
- ・ システム刷新に必要な各種検討を両市共同で行い、業務改善や経費節減を図るための手段・方法を整理。



実現までの問題と解決策

【問題】

- ①目的の共有化。実務面、その他の問題（共同化方式、業者選定、契約等）。
- ②システム稼働のスケジュールの統一。 ③実現に向けた推進体制の構築。
- ④共同化の相手との距離等（地理、コミュニケーション）。

【解決策】

- ①課題解決の実効性について事前の効果測定（費用対効果等）を実施。
- ②実績のあるパッケージシステムを選定し、カスタマイズを極小化、期間短縮。
- ③業務主管課に管理部門を設置し共同化の推進体制を構築。ベンダーにも共同化調整。
- ④Web会議システム、情報共有ツールの活用。

効果

- ・ 国民健康保険・国民年金システム ▲5億800万円（▲46%）（5年間）。
- ・ 税総合システム ▲10億9,700万円（▲45%）（5年間）。
- ・ 5年間のコストでの導入による低廉化。5年ごとの業者の見直しによる柔軟な運用。
- ・ 災害時の業務継続性の向上や、取組と併せて行った国民健康保険における高齢受給者証のカード化（岡崎市）、納入通知書のレイアウト・記載内容の変更等。
- ・ クラウドをきっかけとした業務改善（業務の共同化・統一化、他自治体を参考 等）。

今後の課題

- ・ 更に構成団体を広げていきたいが、現契約がベンダーと各市であるため契約内容・金額の検討・調整が必要となり、また、庁内で情報管理をするべきと考える市もある。

【大阪府内 3 市町】

中心市主導型の情報システムの共同化

背景・取組内容

- ・南海トラフ巨大地震等の災害リスクに備え、「災害に強い街づくり」の一環として、平成 26 年に高石市が忠岡町と連携し、基幹系業務システムを共同で導入。
- ・平成 27 年 1 月、システム更新時期を迎えた田尻町が参加。
- ・基幹系業務、内部情報系業務の 40 業務を対象。納付書、封筒、各種帳票類を統一することにより、コストを削減。



実現までの問題と解決策

- 【問題】 ①原則ノンカスタマイズとしてパッケージに業務を合わせると、原課から、業務フローから抜本的な見直しが必要、と猛反発
②セキュリティ面の不安 ③財政部門への説明 ④議会対策
⑤自治体間でのシステムの費用負担

【解決策】

- ①首長の方針（クラウド化）を理解してもらうため、情報部門が丁寧に何度も説明
- ②庁内管理よりも堅牢なデータセンターのセキュリティ対策を説明
- ③コスト削減効果の比較を年次ベースで説明、財政支援措置（特別交付税措置等）を説明
- ④セキュリティ、個人情報保護、コスト削減等について丁寧に説明
- ⑤各自自治体個別契約とし、パッケージ全体負担分＋利用する業務数に応じた負担

効果

【コスト削減】・ 3 市町全体で▲約 35%の見込み（導入後 5 年間見込み）

導入前 約 12 億 2000 万円 → 導入後 約 7 億 9400 万円

（参考）高石市：導入当初 5 年間で運用コスト▲約 24%、15 年間で▲約 36%の見込み

忠岡町：導入当初 5 年間で運用コスト▲約 20%の見込み

田尻町：導入前に比べて 1 年間で電算にかかるコスト▲約 20%

【災害に強いシステム】

- ・安全なデータセンターを利用することにより、重要情報の保全性が向上。大規模災害時等の業務継続性を確保し、迅速な復旧・復興作業の一助となるシステム構築を実現。
- ・データセンターを関東（メイン）と西日本（サブ）に配置し、災害リスクを分散。

今後の課題

- ・府域外も視野に入れた、新たな参加自治体の誘致。
- ・既存団体の利用料の削減率（いわゆる割り勘効果）が明確ではないため、参加団体が加入する度に交渉が難航。

【佐賀県市町基幹情報システム】

県主導による情報システムのクラウド化

背景・取組内容

- ・ 厳しい財政状況にもかかわらず情報システムコストが高止まり、住民サービス向上や業務効率向上が進んでいないことから、佐賀県内の全市町の情報システムの共同利用化を目指し、平成 20 年に佐賀県 ICT 推進機構を立ち上げ。
- ・ 全市町での共同利用化を見据えつつも、各市町の現行システムの更新時期、共同利用化実現効果、実現可能性を考慮し、南部地区 6 市町（武雄市、鹿島市、嬉野市、大町町、江北町、白石町）で自治体クラウド開発実証を実施。
- ・ 平成 26 年には北部地区 1 市 1 町自治体クラウド（唐津市、玄海町）の運用を開始。



実現までの問題と解決策

【問題】

- ①ベンダーへの依存体質があり、市町における IT 関連職員が質量ともに不足。
- ②市町個別の対応、全体戦略の不在
- ③変化に対する原課の抵抗
- ④予算の獲得

【解決策】

- ①ベンダーと渡り合える外部人材（専門家）の登用
- ②首長のトップダウンによる意思決定、③全市町の原課担当者と連携した取組
- ④既存予算による更新

効果

現行システム、新システムを 5 年間使用した場合の削減効果を試算した見込数値。

- ①南部地区自治体クラウド（武雄市、鹿島市、嬉野市、大町町、江北町、白石町）
 - 基幹系：40%削減（▲約 6 億 5,000 万円）、ライフサイクルコスト（稼働後 5 年間の費用総計）が約 27%の削減（※導入一時費用をすべて含んだ場合）
 - ※現用システムとは異なる実証実験による見込数値
- ②北部地区自治体クラウド（唐津市、玄海町）
 - 基幹系：51%削減（▲約 6 億 7,000 万円）、内部系：55%削減（▲約 7,500 万円）

今後の課題

- ・ 独自雇用（良い人材が公募に応じる水準の給与等を確保すること）の限界
- ・ 自治体内の環境整備（外部人材が活躍できる体制やフォローの仕組みが必要）
→とくに公共機関での経験がない場合の現場でのミスマッチを解消する必要

【富山県内市町村】

県主導による情報システムのクラウド化

背景・取組内容

- ・平成 24 年度策定の県総合計画に、知事の指示により「自治体クラウドの推進」を明記。
- ・基幹系システム 25 業務を対象に、6 市町村が情報システムの共同化を実施。
平成 27 年 4 月～（入善町、朝日町、舟橋村）、7 月～（射水市、滑川市、上市町）
- ・調査から事業実施段階まで、県が主導的役割を果たす（事務局を県情報政策課に設置）。

実現までの問題と解決策

【問題】

- ①検討体制、人材・予算の不足。
- ②仕様検討に際しての、情報資産台帳の未整備。
- ③公平性・競争性の確保（パッケージの非カスタマイズ）。
- ④費用の分担割合。⑤市町村による仕様の相違。
- ⑥自治体職員の情報システムに対する関心の薄さ、ベンダーへの依存意識、ベンダーによる囲い込み、情報人材不足。



【解決策】

- ①事務局を県情報政策課に置き、人材・予算を県で確保（射水市が事務職員 1 名を派遣）。
- ②資産調査を実施し、調達範囲の明確化、業務の標準化（パッケージにあわせる）を実施。
- ③調達の際、可能な限り多くのベンダーに情報提供を依頼するとともに、特定のベンダーが有利になるサービスを除外。意見招請を丁寧に実施し公平性・競争性の確保に配慮。
- ④現行システムに比べて 2 割減を保障（入札後に 3 割減保障に変更）するよう設定。
- ⑤カスタマイズを抑制し、カスタマイズ経費を対象から除外。データ移行費を抑制。
- ⑥自治体クラウドの取組において解決されるものがあるとともに、国や県等の支援も必要。

効果

- ・経費削減見込 約 22 億円→約 14 億円（▲8 億円、▲36%）（6 市町村合計、5 年間）
- ・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。
- ・自治体の担当者が定期的に情報交換できる機会をもつことにより以下の効果。
 - ①当面の課題に対して、お互いの知恵を共有。
 - ②新たな共同調達により、更なるコスト削減の可能性。
 - ③情報セキュリティ対策やマイナンバー安全管理措置について、共同で取組。

今後の課題

- ・新たに自治体セキュリティクラウドの導入が求められるなかで、今後、事務局体制を含めどのような体制で運営していくか。
- ・マイナンバーの安全管理規程による委託先への定期的検査をどのように実施していくか。

【神奈川県町村情報システム共同事業組合】

町村会主導による情報システムの共同化

背景・取組内容

- ・ 度重なる法律改正に伴う改修の必要性から、システム経費の削減が町村共通の課題。
- ・ 最終的には各首長の英断により、平成 23 年 4 月に県内全ての町村（14 町村）が参加する一部事務組合を設立。
- ・ 原則、町村個別のカスタマイズは行わない方針。各業務システムについて町村職員による WG を構成し、事業者決定から稼働までの約 1 年間で 37 業務について 151 回の会議を行い、業務の標準化等について検討。
- ・ 従来の「自庁保有型」から「サービス利用型」へ。
- ・ 調達等に係る業務を組合が一括で引受け。



実現までの問題と解決策

【問題】 ①多くの自治体を代表する、法人格のある契約主体が必要。

【解決策】 ①神奈川県からの協力も得つつ、一部事業組合を設立。

効果

- ・ セキュリティと業務継続性の向上。
- ・ コスト削減 約 47 億円→約 32 億円（▲15 億円、▲32%）（14 町村合計）
※財務会計・住民情報システムを合わせて、共同化前のシステム（平成 21 年度時）を新システムと同じ期間（町村により異なる。最大 60 ヶ月）使い続けた場合の試算。
- ・ 業務の標準化の推進（データ、帳票、事務処理）。
- ・ 町村職員間の連携、情報共有の進展。

今後の課題

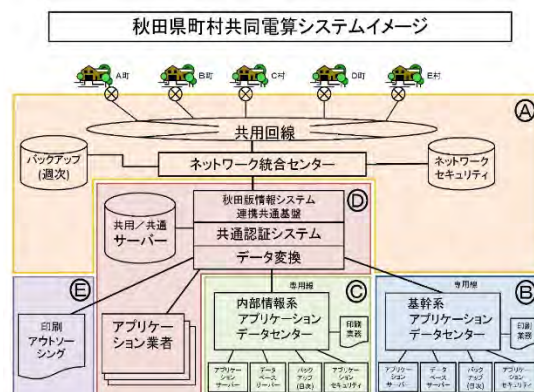
- ・ 対象業務と参加団体の拡大。
- ・ システム改修に対する補助金について、一部事務組合は交付を受けられない例があり、複数団体を取り纏める一部事務組合が補助主体となることできれば、
 - ① 国や県との事務窓口は組合に一本化
 - ② 組合構成団体の補助金事務や会計検査対応などは組合が対応できることとなり、事務軽減の観点から国、県、組合構成団体それぞれにメリット。

【秋田県内 12 町村】

秋田県町村電算化事業

背景・取組内容

- ・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
- ・各町村で独自に運用していた行政情報システムに改修が頻発。
- ・平成 23 年度末に、データセンターを利用し、クラウド方式による業務システムを秋田県内全 12 町村で共同利用することに合意。
- ・システムはパッケージ導入とし、カスタマイズを最小限に抑え、全町村が共同利用前と比べて経費が削減できるよう負担金を設定。
- ・事業推進体制は一部事務組合方式とし、平成 25 年 4 月に新たに秋田県町村電算システム共同事業組合を設立。平成 25 年 9 月より順次共同システムへ移行。



実現までの問題と解決策

【問題】

- ①業務パッケージシステム・データセンター・各町村との専用回線を導入するための諸要件（仕様・機能要件・コスト・効果・スケジュール・課題など）の検討体制の構築。
- ②各業務パッケージの様式・出力帳票等の統一。

【解決策】

- ①町村からの職員派遣に加え、他団体での共同化作業の経験を有するアドバイザーを迎え、推進体制を整備。
- ②各町村原課担当者で構成するワーキンググループを立ち上げ、協議を実施。

効果

- ・システム経費の削減 現行システム 34 億 6,500 万円→新システム 24 億 2,600 万円（▲10 億 3,900 万円、▲29.9%）（12 町村合計、今後 5 年間にかかる費用の見込み額）
- ・データセンターの活用による業務継続性の確保、セキュリティの強化。
- ・町村における調達・契約事務の軽減。
- ・納付書などの印刷業務を一括委託する「プリント BPO」の開始による、職員負担の減。
- ・県内コンビニでの税納付が可能な「公金収納システム」による、住民サービスの向上。

今後の課題

- ・改善要望が寄せられた業務パッケージをどのように改善していくか。
- ・現在の共同利用システムの契約終了の際、システムをどのように更新していくか。