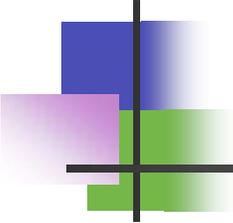


豊橋市・岡崎市における自治体クラウドの導入と利用状況について

岡崎市総務部情報政策課



目次

- 1 市の概要
- 2 導入時の課題(両市共通)
- 3 共同化対象システムと構築スケジュール
- 4 検討、調達、構築
- 5 効果
- 6 利用状況(会議体)
- 7 利用状況(SLA)
- 8 利用状況(法制度改正対応)
- 9 利用状況(データセンターのチェック)
- 10 共同化、クラウド化の評価(業者)
- 11 終わりに

1 概要

1 - 1 岡崎市と豊橋市の概要

岡崎市は、愛知県の旧三河国のほぼ中央に位置し、**人口約38.6万人**(平成30年1月現在)の**中核市**であり、**西三河の中心都市**である。徳川家康公の生誕の地、そして、江戸幕府の礎を築いた三河武士発祥の地であり、戦国時代以前から、我が国の東西南北の交通の要衝としての役割を担ってきた。また、交通の拠点だけでなく、多様な人々や価値観、産物や情報の交流の拠点としての機能を発揮した結果、独自性のある産業や歴史的な文化を育み、西三河の中心都市としての役割を果たしてきている。

豊橋市は、愛知県の東南端に位置しており、**人口約37.7万人**(平成30年1月現在)の**中核市**であり、**東三河の中心都市**である。江戸時代には城下町として、東海道の宿場町として、当代交通の要衝としての役割を担うとともに、豊川の水利と三河湾における海運により物資の集散地としても発展した。近年では、物流拠点港「三河港」として発展し、国内外の自動車メーカーの集積地として不動の位置を占めている。



オカザえもん



©豊橋市トヨッキー

1 - 2 クラウド導入以前の共同化の実績等

市町村名	豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市、田原市、設楽町、東栄町、豊根村
共同化の実績	定額給付金で共同化の実績あり(H21)
共同化の意向	他の業務での共同化を模索

【平成24年度】

* あいち電子自治体推進協議会により「あいち自治体クラウド推進構想」がスタート

* 東三河共同調達グループ(豊川市、新城市、設楽町、東栄町、豊根村)が基幹システムの共同化、クラウド化をスタート

1 - 2 クラウド導入以前の共同化の実績等

あいち自治体クラウド推進構想

平成24年3月26日承認

1. 背景

国が平成22年6月20日に発表した「新たな情報通信技術戦略工程表」のうち「全国共通の電子行政サービスの実現 工程表」に地方自治体システムのクラウド化の促進がうたわれており、都道府県に対しては市町村のクラウド化移行への協力が、市町村に対しては自治体クラウド方針を策定するよう要請されている。

クラウド化により自治体システムのコストダウンが図れることが事業者の実証実験及び各自治体の先行事例により判明してきたため、各自治体はクラウド化を推進しなければならない。

自治体クラウド:自治体の情報システムを個々の団体・個々の部署で使用するのをやめ、データセンターにある情報システムを複数団体で共同利用するもの。

2. 目標

愛知県内の各自治体が自らの事情に合った自治体クラウド方針を策定し、最も効率的なタイミングで実現して、IT経費の削減(目標30%)及び災害対策の強化を目指す。

3. メリット

コストの削減

情報システム・運用等の共同利用により調達コストを削減する。
 ・愛知県内向けパッケージ開発により個別カスタマイズによるコストを削減する。



災害に強い行政業務

クラウドは災害に非常に強いデータセンター内にある。遠隔地のクラウドにデータのバックアップを取れば万一データセンターが破壊されても復旧が可能。同じサービスを使う他自治体に協力を仰ぐことが可能。



個々の自治体を越えた連携

同じサービスを使う自治体同士の連携による同じ悩みの共有・対策依頼、サービスの使い方についての相談等により業務遂行を向上させる。



サービスを運べる駅の構築

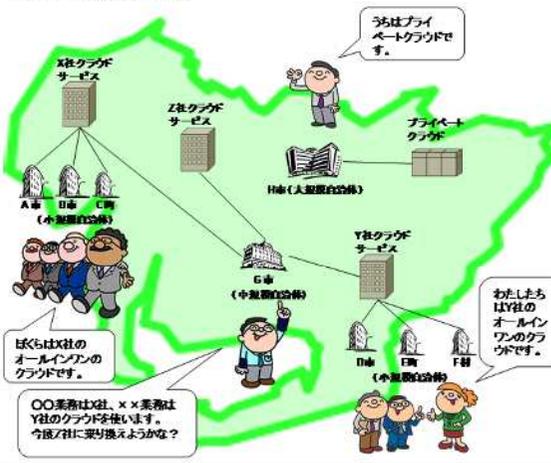
複数のクラウドサービス稼働によりクラウドサービスの自由な切替が可能(自治体クラウドの最終目標)。



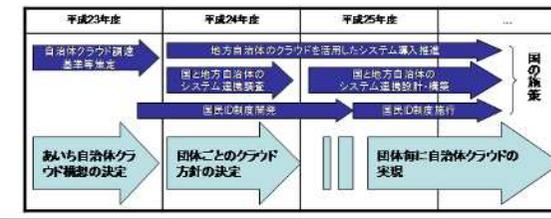
4. 自治体クラウドイメージ

各市町村の特性より大きく3パターンを想定する。

- ・小規模自治体: オールインワンパッケージのクラウドサービスを利用
- ・中規模自治体: システム毎に自団体に合ったクラウドサービスをそれぞれ利用
- ・大規模自治体: カスタマイズせざるを得ないシステムを多く有す自治体はプライベートクラウドを利用

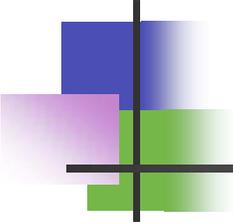


5. スケジュール



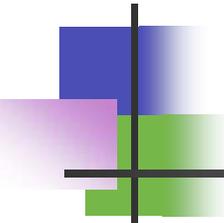
1 - 3 単独導入と共同化による導入の比較

システム導入形態		メリット	デメリット
単独による導入		個別要望が可能である。	費用が割高である。
共同化による導入	近隣市町村	開発費用の割り勘効果が期待できる。	市町村規模の差異があり、システム要件が異なる。
	県内中核市 (同規模の市町村)	開発費用の割り勘効果が期待できる。	お互い独自仕様での調整が必要である。



2 導入時の課題(両市共通)

- 度重なる法改正の改修によってシステムが**複雑化**している。
- 職員による開発・運用が**困難**になりつつある。
- 新制度に**迅速・柔軟な対応**が必要である。
- 運用・保守の委託費用が**高止まり**している。
- 災害発生時において**業務継続性を確保**する必要がある。



3 共同化対象システムと構築スケジュール

3 - 1 共同化対象システム

- 国保・年金システム
(国民健康保険、国民年金)
- 税総合システム
(個人市県民税、法人市民税、固定資産税、軽自動車税、事業所税、収納管理、宛名)

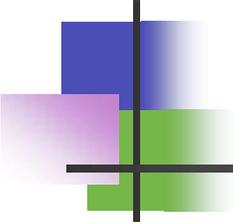
参考: その他業務システムのクラウド導入(本市のみ)

- ・ 人事庶務システム(H26.4稼働)
- ・ 介護保険システム(H27.4稼働)
- ・ 福祉総合システム(H27.4稼働)
- ・ 住民記録、選挙、住宅システム(H28.4稼働)

3 - 2 構築スケジュール

		平成23年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
国保・年金システム			●	→	●				●				→
			調達仕様作成			業者選定・契約			11/8契約締結		要件確認		
		平成24年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
国保・年金システム		●	→	●	→	●	→	●	→	●	→	●	→
		要件確認	業務運用設計			パラメータ設計			総合テスト		運用テスト 本稼働(豊橋市)		
税総合システム			●	→	●							●	→
			調達仕様作成			業者選定・契約					1/30契約締結	プロジェクト準備	
		平成25年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
国保・年金システム		●	→	●	→	●	→	●	→	●	→	●	→
		本稼働(岡崎市)											
税総合システム(前期)		●	→	●	→	●	→	●	→	●	→	●	→
			要件確認			パッケージ適用							
		平成26年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
税総合システム(前期)		●	→	●	→	●	→	●	→	●	→	●	→
		パッケージ適用		総合テスト			ユーザー検証		並行稼働	部分稼働(個人市県民税、収納、軽自等)			
税総合システム(後期)		●	→	●	→	●	→	●	→	●	→	●	→
			要件確認			パッケージ適用							
		平成27年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
税総合システム(後期)		●	→	●	→	●	→	●	→	●	→	●	→
		パッケージ適用		総合テスト			ユーザー検証		並行稼働		本稼働		

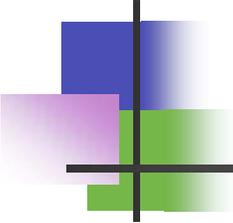
注) 税総合システム(前期): 個人市県民税、収納管理、軽自動車税、法人市民税、事業所税、統合宛名、各種証明
 税総合システム(後期): 固定資産税、都市計画税



4 検討、調達、構築

4 - 1 共同化の背景

- 両市とも法改正により賦課方式の変更が必要(平成25年度から)
 - 市民税所得割方式 所得比例方式(旧ただし書方式)
- 後期高齢者医療制度の廃止への対応
 - 当時は廃止の方向が示されていた
- 住民基本台帳法の改正対応
 - 外国人登録法が廃止され、外国人住民も住民基本台帳法の適用
- 両市とも最適化の取組みを開始していた
 - システムのオープン化
 - 段階的なシステムの再構築
 - 共通(データ連携)基盤の導入



4 - 2 共同化に対する意識

- 情報担当部署

- どこまで共同化をやるか(共同化の範囲)

共同仕様書の作成、共同調達、共同契約、共同開発、共同運用

- 業務主管部署

- パッケージシステムを採用するのであれば、共同化もできる
- 共同仕様書の作成、共同調達までで、運用は別々
- データセンターを利用するかどうかは、情報担当部署にお任せ

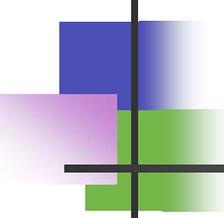
4 - 3 契約締結までの経緯(平成22年度)

平成22年度	イベント	内容
8月 21日	東三河地域の副市長会議 (豊橋市)	「共同化できる業務(システム)を調査し、できるものは共同化を検討する」旨の申し合わせがなされる。
9月 8日	最適化について豊橋市が 岡崎市に視察	国保システムの再構築が話題になる。
10月 14日	東三河5市電算担当課長 会議	岡崎市情報システム課長も参加。 議題は東三河における共同化及び最適化。共同化 できるシステムを調査するため、調査票を東三河の 自治体に配布することとした。
1月 13日	情報システム広域勉強会	調査票をもとに対象システムを「国保システム」とし た。
3月 17、28、 29日	岡崎市にて国保システム のデモ実施	1回目は岡崎市、豊橋市、新城市、田原市、東栄町 が参加。2回目以降は岡崎、豊橋の2市のみ。

情報システム広域勉強会:副市長会議の申し合わせにより発足した勉強会。東三河地域の自治体で共同化できる業務(システム)を検討する。

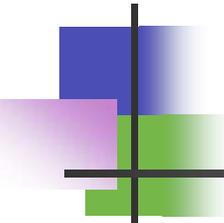
4 - 4 契約締結までの経緯(平成23年度)

平成23年度	イベント	内容
4月 14日	豊橋市にて国保システムの デモ実施	岡崎市、豊橋市 調達仕様書の共同作成を開始
6月 8日	国保・年金システム共同化 の意思決定	両市の国保年金課、情報システム課の4課長による 意思決定
6月 17日	最終決定	両市首長への報告、了承
7月 11日	共同調達・運用に関する基本 協定締結	報道発表
7月～9月	評価委員会	
11月 8日	開発業務委託契約締結	



4 - 5 共同化を実現するための検討項目

- 機能要件の調整等ができるか
- 実務面(非機能要件)の課題が解決できるか
- システム再構築のスケジュールの調整ができるか
 - 実績のあるオープンパッケージの選定とカスタマイズの極小化
- 共同化の相手との距離等(地理、コミュニケーション)を埋めることができるか
 - Web会議を利用
- 費用対効果があるか
 - RFIにより、業者から単独と共同の双方の見積もりをもらい、比較
- 実現可能な構築実施体制が組めるか(業者及び両市)

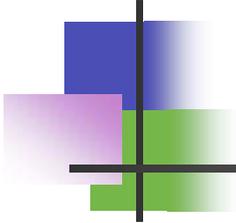


4 - 6 機能要件の調整等ができるか

- 保険料における市独自減免など、両市別々の機能要件をどう調整するのか
 - パラメータによる切り分けができるか

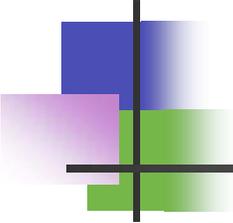
- 片方の市のみの個別の機能要件をどう調整するのか
 - 必要性の再確認
 - 運用の見直し

- 機能要件を仕様書にどう記述するのか
 - 項目ごとに両市の業務に合致する文言を検討
 - 運用の違いをどう表現するか



4 - 7 実務面の課題が解決できるか

- 共同化の方式
 - 協議会方式か、協定書方式か
- システムの設置場所
 - データセンターを利用するのか
- 調達の方法
 - 調達方式や評価体制をどうするか
- 契約の方法
 - 三者契約か、個別契約か
- その他



4 - 8 選定のポイント

- 機能要件の充足度(カスタマイズの極小化)
 - 機能要件確認票によるヒアリング

- 実現可能な構築実施体制
 - 実績、提案による評価

- ライフサイクルコスト
 - 構築費用と稼働後の利用料(5年間)の総額による評価

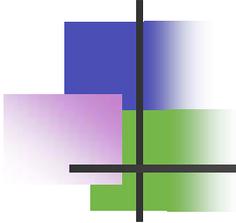
4 - 9 機能要件の充足度 機能要件確認票

機能一覧 (OL)		業務名	必須◎ 必要○ 要望▲	確認 項目	対応 状況	カスタマイズ 費用(単位: 千円)
機能(レベル01)	機能(レベル02)	機能説明				
所得資産管理	所得入力	賦課年度、対象者単位に所得情報、資産情報、課税・非課税・未申告情報、本市課税・他市課税別の入力・修正を行う。	◎		A	
		24年度以前分非自発的失業者については、軽減後給与所得・市民税所得割額の入力・修正を行うこともできる。	○	●	A	
	所得内容照会	賦課年度、対象者単位に所得情報・資産情報及び税額等の照会を行う。	◎		A	
		本市課税・他市課税別、課税非課税状況の照会を行う。	◎		A	
		更正履歴を確認することができる。	▲		A	
		所得照会書発行対象者について区別ができる。	○	●	B	
所得照会書発行	現年度を含めて最低5年間の履歴を確認できる。	◎		A		
	選択した他市課税者に対して所得照会書の発行を行う。	◎		A		
賦課状況照会	世帯賦課状況	賦課決定後の国保世帯の賦課状況、軽減状況及び減免状況の最新及び過去の照会を行う。	◎		A	
		現年度を含めて最低5年間の履歴を確認できる。	◎		A	
	個人賦課状況	世帯賦課状況から個人の所得の照会へ遷移する。	◎		A	
		現年度を含めて最低5年間の履歴を確認できる。	◎		A	
個人明細	世帯賦課額のうち個人単位の税額を確認できる、個人明細の照会を行う。	◎		A		
	現年度を含めて最低5年間の履歴を確認できること。	◎		A		

業者選定の中でヒアリングにより確認する項目

機能要件の対応状況 (A ~ F)

A:パッケージ標準 B:今後パッケージ化 C:カスタマイズ D:アドオン E:代替案 F:対応不可(要望のみ)



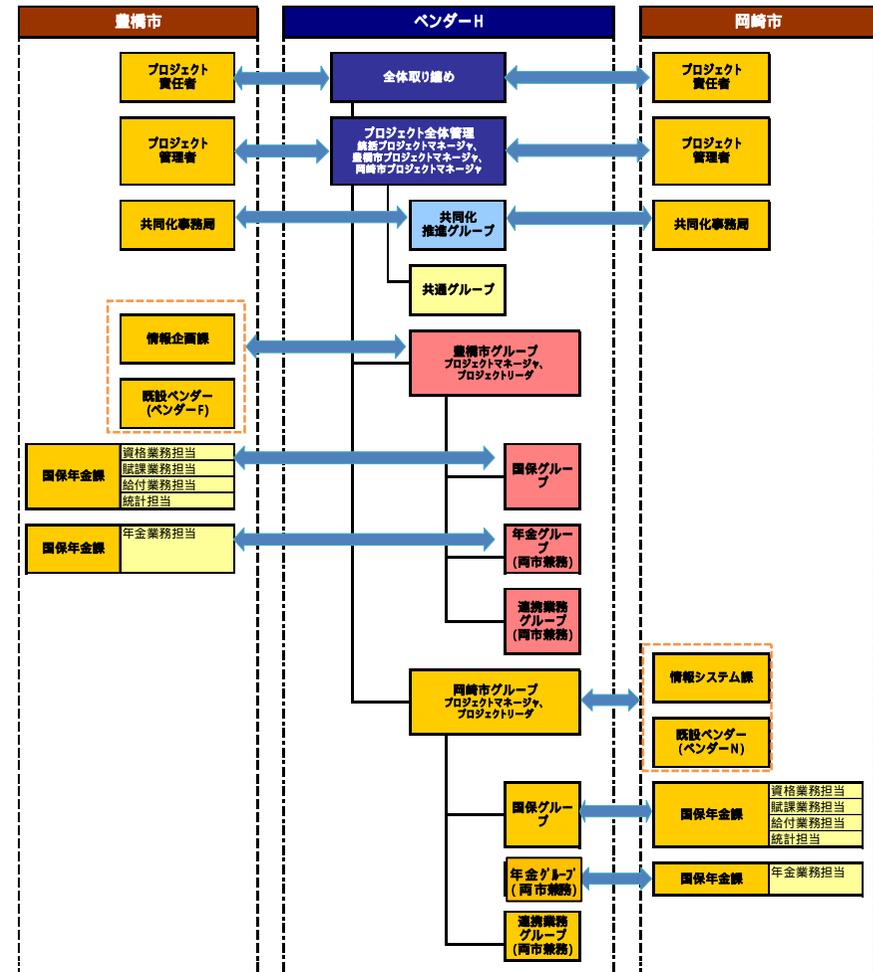
4 - 10 機能要件の充足度 結果

- 国保・年金システム 機能要件の充足度(要求機能 664件)
 - A:パッケージ標準 529
 - B:今後パッケージ化 72
 - C:カスタマイズ 3 (独自減免に関する機能)
 - D:アドオン 51
 - E:代替案 9

- 税総合システム 機能要件の充足度(要求機能 1,893件)
 - A:パッケージ標準 1,198
 - B:今後パッケージ化 394
 - C:カスタマイズ 0
 - D:アドオン 0
 - E:代替案 190

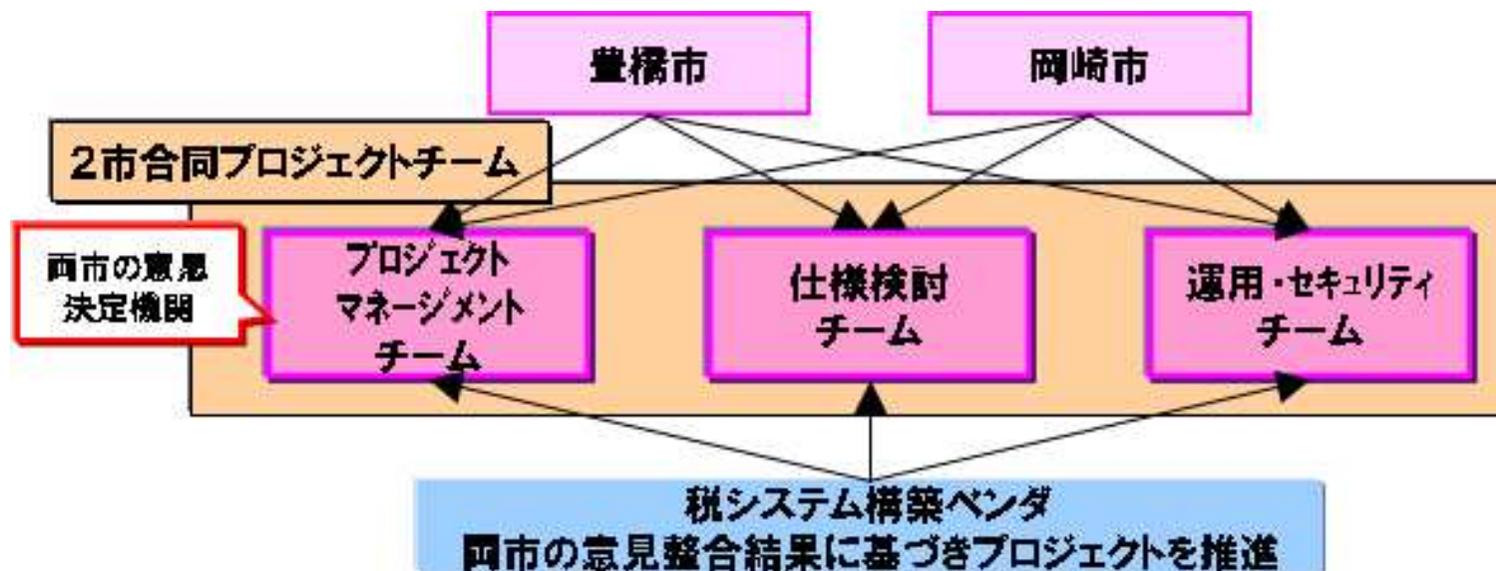
4 - 11 構築実施体制 (国保・年金システム)

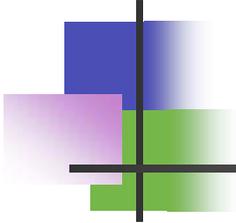
- 業者は、2つのプロジェクト管理グループを設置し、統括管理する**統括プロジェクトマネージャ**や、共同化における課題を整理し、解決に取り組む組織である**共同化推進グループ**を設置した。
- 業者は、各市のプロジェクトという**縦**の組織と、共同化という**横**の組織を持つ**マトリクス体制**であったため、コミュニケーションや意思決定のプロセスが複雑になり、**体制の維持管理**に大きな労力を要した。



4 - 11 構築実施体制(税総合システム)

- 両市のシステムを一つのシステムとして作り上げることが最重要である。
- 開発手法として両市の共同体であるプロジェクトチームを設置し、一定の権限を持たせることで進捗や課題の共有化やプロジェクト推進を行う。





4 - 1 2 会議体

- 合同で開催の会議体
 - プロジェクト全体会議
 - 共同化調整会議

- 単市で開催の会議体
 - 工程進捗会議
 - 工程完了判定会議 (Web会議システムを利用し開催)
 - 稼働判定会議
 - 開発打ち合わせ (Web会議システムの利用や両市合同の打ち合わせもあり)

4 - 13 電子ツールの活用

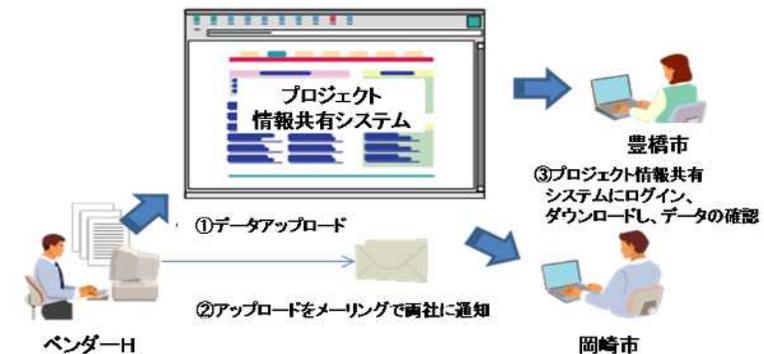
単市でのシステム構築時の会議体と比べ、会議体の種類が増えることにより、全体の会議の回数が増える。そのため、職員の負担(移動、費用)が増える。

電子ツールの活用

- Web会議システム
- 電子メール
- プロジェクト情報共有システム

項番	電子メールの懸案事項	プロジェクト情報共有システムの特長
1	送付時の容量制限 ex. 数 MB 以上のファイルは送付できない。	容量制限の上限が大きい。
2	誤送付のリスク	ユーザーのみ閲覧が可能のため誤送付は発生しない。
3	修正の場合、再送付が必要	修正の場合、アップロードしたデータの修正を行えば再送付する必要が無い。
4	最新版のデータの管理が煩雑	システムにアップロードされているデータが最新版である。
5	セキュリティ対策のために暗号化・復号化の手間	暗号化・復号化する手間が無くなる。

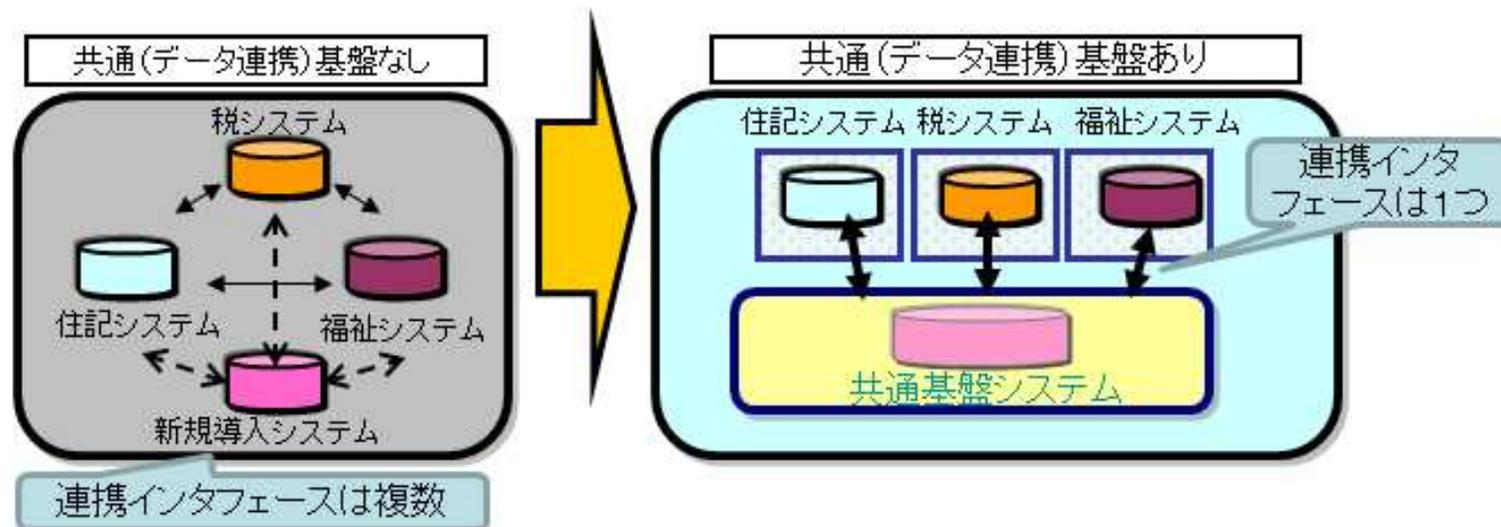
プロジェクト情報共有ツールの効果

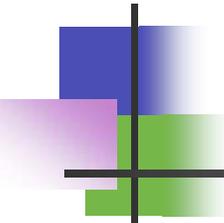


プロジェクト情報共有ツールのイメージ

4 - 14 共通(データ連携)基盤の活用

- 一元化
 - 標準化
- } ITガバナンスの確立・強化
- 段階的な導入
 - マルチベンダ化





5 効果

5 - 1 定性的な効果

- ハードウェア、ミドルウェア、ソフトウェアを管理する必要がなくなった。
職員負担が軽減された。
- B C P対策を実施することができた。
- 団体間の繋がりが強くなり、様々な案件で情報交換できるようになった。

5 - 2 定量的な効果

■ 国保・年金システム

	単独導入	共同化(クラウド化)	削減率
イニシャルコスト	744	328	56%
ランニングコスト(5年)	356	264	25%
計	1,100	592	46%

■ 税総合システム

	単独導入	共同化(クラウド化)	削減率
イニシャルコスト	1,080	920	15%
ランニングコスト(5年)	1,320	383	70%
計	2,400	1,303	45%

<注>

・単位:百万円

・イニシャルコスト:構築費(データ移行含む)、カスタマイズ、アドオン

・ランニングコスト:リース費、保守費(ハード、ソフト、アプリケーション)、稼働維持SE費

・2市合計の費用

5 - 2 定量的な効果

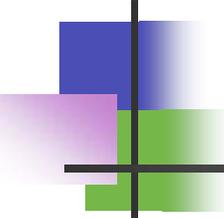
- ホストコンピュータからクラウド化へ
ホストコンピュータ
3,133百万円/5年間



クラウド化
2,485百万円/5年間



<注> ・ライフサイクルコスト(開発費用、運用保守費用等)
・当初契約金額による試算



6 利用状況(主な会議体)

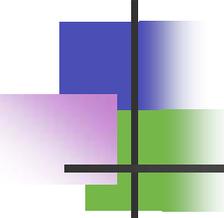
- 利用後の主な会議体

- 国保・年金システム

- ・定例会議(1回/月、各市)
 - ・運用コンサル会議(1回/年、両市)
 - ・SLA評価会議(1回/年、両市)

- 税総合システム

- ・定例会議(1回/四半期、両市)
 - ・SLA評価会議(1回/年、両市)
 - ・運用調整会議(1回/月、各市)
 - ・変更調整会議(必要時、両市)



7 利用状況 (SLAの順守、改善)

- サービス利用契約締結、SLAの設定
- SLAの目的
 - サービスの具体的内容とその品質について**明確**にする。
 - 必要なサービスの品質を継続的に**確保**する。
 - サービス提供業者と利用者の役割や責任の分担を**明確**にする。
- SLAが達成されなかった場合、**改善の検討、実施**
現在のところ、ペナルティは課していない。

7 利用状況 (SLAの順守、改善)

■ サービスレベル評価

No	サービス区分	サービスレベル評価項目	設定値
1	オンラインサービス	オンライン稼働率	99.8% 以上
2		オンライン照会レスポンスタイム	90.0% 以上
3	ヘルプデスク	一次回答所要時間の遵守率（電話問い合わせ）	90.0% 以上
4		インシデント管理	100%
5	障害管理	故障発生報告所要時間	95.0% 以上
6		故障対応提示所要時間	95.0% 以上
7		期間内の作業完了率	98.0% 以上
8		障害発生件数（Aランク） 外部（市民）に影響を及ぼす。または、該当業務運用に著しく支障をきたす。	年間3件 以内
	障害発生件数（Bランク） 上記以外	年間8件 以内	

7 利用状況(SLAの順守、改善)

■ サービスレベル評価

No	サービス区分	サービスレベル評価項目	設定値
9	変更管理	全国統一的・定期的な法制度改正対応遵守率	100%
10		市条例・規則対応、市要望による改修のうち、保守範囲内で行う作業における対処予定日通知までの所要時間遵守率	95.0%以上
11		市条例・規則対応、市要望による改修のうち、保守範囲内で行う作業における予定期間内の作業完了率	100%
12	運用管理	環境定義設定実施割合	100%
13		運用スケジュール作成回数	1回/月
14		運用サービス内の各種依頼作業における対処予定日通知までの所要時間遵守率	100%
15		運用サービス内の各種依頼作業における予定期間内の作業完了率	100%

7 利用状況 (SLAの順守、改善)

■ サービスレベル評価

No	サービス区分	サービスレベル評価項目	設定値
16	検証環境サービス	検証環境利用サービス時間	99.8% 以上
17	縮退環境サービス	縮退環境切替所要時間	1時間 以内
18	バックアップ	バックアップ完了率	100%
19	バックアップ回線	バックアップ回線切替所要時間	1時間 以内
20	稼働報告	稼働報告間隔	1ヶ月毎

7 利用状況(SLAの順守、改善)

- 主な改善内容

- ・オンライン照会レスポンスタイム

指標値(3秒以内)を満たすことができない画面がいくつかあった。



サーバ環境等の見直し、画面の改修によって、オンライン照会レスポンスタイム、バッチ処理時間の改善

8 利用状況(法制度改正対応等)

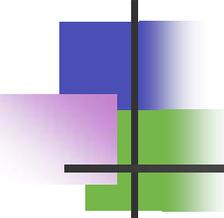
■ 国保・年金システム

軽微な法制度改正対応

- ・保険者証(高校生世代以下対応)
- ・前期高齢者2割負担再印刷
- ・前期高齢者2割負担再印刷

機能改善

平成27年度	88件
平成28年度	61件
平成29年度	122件

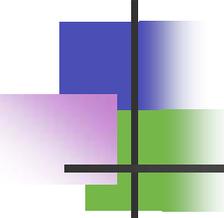


8 利用状況(法制度改正対応等)

- 税総合システム

個人住民税

- ・年報の電子通知様式の統一化(総務省共通CSV様式)対応
- ・年金特徴の制度改正(63通知、64通知の運用開始)
- ・ふるさと納税ワンストップ特例制度対応
- ・特別徴収税額通知の電子化
- ・情報提供ネットワーク連携(副本登録)対応
- ・294条第3項通知(住登外課税通知)の電子化

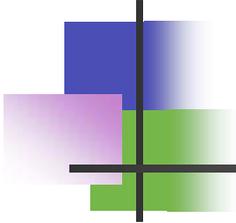


8 利用状況(法制度改正対応等)

- 税総合システム

 - 固定資産税

 - ・遊休農地対応
 - ・特定空家対策
 - ・家屋評価替に関する変更
 - ・評価変動割合の様式、集計対象列変更

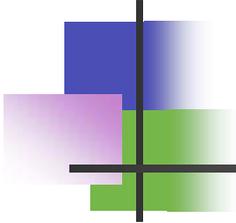


8 利用状況(法制度改正対応等)

■ 税総合システム

軽自動車税

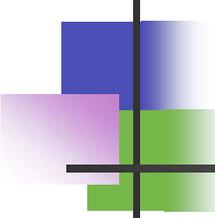
- ・税額計算の変更(経過措置対応、経年重課、グリーン化特例対応(軽課))
- ・課税状況調べの変更(新税率分の追加、重課分、軽課分の追加)
- ・検査情報の取込み、チェック機能
- ・グリーン化特例の延長(新特例区分に対応)
- ・地方交付税基礎資料(附表)



9 利用状況(データセンターのチェックの実施)

チェック項目(92項目)について、実際にデータセンターを視察して確認する。

- 立地・建物のチェック
- 入退室管理のチェック
- 侵入対策のチェック
- データセンター内での業務や端末の取扱いのチェック
- 耐震対策のチェック
- 防火対策のチェック
- 防水対策のチェック
- 空調対策のチェック



9 利用状況(データセンターのチェックの実施)

- 電源・ケーブル保護・通信回線等のチェック
- 人的対策のチェック
- リモートアクセスに関するチェック
- システム運用・保守管理のチェック
- 各システム個別のチェック
- 評価・見直し状況のチェック
- その他

9 利用状況(データセンタのチェックの実施)

■ チェックリスト

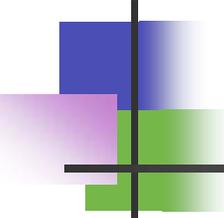
システム運用・保守管理(データの保護、障害監視等)

データの保護、障害監視等	1	データのバックアップについて確認する。 ・バックアップの頻度、媒体 ・世代管理		契約書 運用手順書 作業報告書 監視記録
	2	システムのバックアップについて確認する。 ・障害時に備え、プログラムやシステム設定ファイルなどのバックアップがあり適切に管理されている		
	3	バックアップ媒体の保管場所・管理記録について確認する。		
	4	障害監視について確認する。		
	5	障害発生時の連絡体制について確認する。 ・体制表、マニュアル等の有無 ・時間外、休日、年末年始等の対応		
	6	データの不許可複製防止対策について確認する。		
	7	許可されていない端末の接続について確認する。 ・不正接続が行われたことがわかるようになっている		
	8	作業報告書、障害記録の管理について確認する。		報告書の作成、確認 保管期間、方法等

9 利用状況(データセンタのチェックの実施)

■ チェックリスト 人的対策のチェック

情報保護に関する基本的な確認項目	1	システムに保存されている情報について、個人情報、機密情報等が分類され、保護すべき情報として明確になっているかを確認する。	情報セキュリティポリシー 資産管理台帳 システム台帳 セキュリティ監査記録 監査実施計画 監査報告書
	2	システムに保存されている情報について、リスク分析がされているかを確認する。	
	3	データセンター利用に関して、個人情報保護に関する取り決めがなされているかを確認する。	
	4	データセンターに対するセキュリティ監査は実施されているかを確認する。	
外部委託先に対する情報セキュリティポリシー遵守等の説明について確認する	1	施設担当者に、外部委託先を利用する場合における、データセンターで規定する情報セキュリティポリシー等の説明状況について質問する。 ・外部委託先を利用する場合に、データセンターで規定する情報セキュリティポリシー等の内容(外部委託先に関係する部分)を説明しているかどうか。 ・外部委託先から、情報セキュリティポリシー等の遵守状況の報告を受けているかどうか。	情報セキュリティポリシー 外部委託管理基準 契約書 誓約書
	2	外部委託事業者においてセキュリティ対策の確保が実施されていることを定期的に確認し、必要に応じて業務委託契約に基づく改善要求等の措置を講じていますか。	



10 共同化、クラウド化の評価(業者)

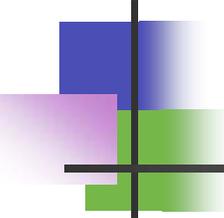
【国保・年金システム】

■ 利点

- 要件定義の効率化が図れた。
- 迅速に情報共有ができる。
- 維持管理体制を集約できる。

■ 難点(課題)

- 本格運用時に不慣れなことが原因で障害、不具合が生じることがある。
- システム全体像が見えにくくなる。

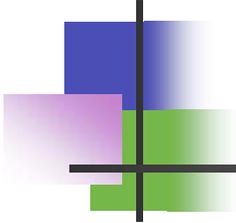


10 共同化、クラウド化の評価(業者)

【税総合システム】

■ 利点

- 環境設計で仕様を統一することによって効率化された。
- 稼働後の問題を共有でき、解決に要する時間を短縮できる。
- システムの使用方法、データの活用方法等、同じ課題への取組みを共有することができ、業務の効率化につながる。
- 操作研修で良く質問される事項やポイントを補足することで内容に厚みを持たせることができた。



10 共同化、クラウド化の評価(業者)

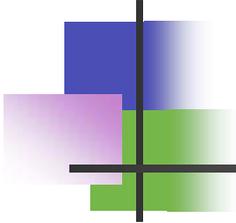
【税総合システム】

- 難点(課題)
 - 運用の流れという面で、職員様の一人分の役割、仕事のアサイン方法や人事上の体制に影響するため大きな変更が難しかった。
 - 条例、要綱等の変更が難しい。
 - 他システム連携、外部機関連携を安定して円滑に行う。
 - 移行データの規格が統一化されないと移行作業が煩雑になる。

11 終わりに

11 - 1 共同化、クラウド化を実現するために

- システムの新規導入や再構築の時に「まず、共同化、クラウド化ができないか」を考える
 - 常に共同化、クラウド化を前提とする意識改革
- やる前からできないと考えない
 - やってみればできることが多い
 - できない理由を考えない
 - 仕様調整が難しい 同じ業務内容であり、やり方が違うだけ
- 業務改善のチャンス
 - パッケージシステムに業務をあわせる
 - 他自治体の業務のやり方を参考にできる
 - 当たり前と思ってやっていることが、他自治体ではそうではない



11 - 2 これからのクラウド推進について

あらたな共同化・クラウド化のグループの立ち上げ、導入



利用されているクラウドサービスの**選択**

- 導入時の負担軽減
- 費用の低廉化
- 品質の向上
- 安定的なサービス提供