

- 現状で、自治体クラウドによるシステム共同化が比較的進んでいる一般市・町村等(人口20万未満)について、
- ・システム共同化に至っていない団体は、どのような点を課題と認識しているのか
 - ・一方で、その課題に対して、システム共同化を実現した団体は、どのように乗り越えたのか
- を明らかにすることで、システム共同化の課題が解決可能なものかどうかを検討した。

課題の抽出方法

- 「地方公共団体におけるクラウド導入に係るロードマップの公表とクラウド導入等に関する計画の策定について」(2017年11月・総務省地域情報政策室)の回答内容を踏まえ、自治体が考えるクラウドの導入が困難な理由、共同化が困難な理由を整理・分類。
- 「自治体クラウドの現状分析とその導入に当たっての手順とポイント」(2016年8月・総務省地域情報政策室)等に基づき、クラウド導入団体の事例から、導入団体が上記課題をどのように乗り越えたかを整理。

クラウドを導入していない団体から挙げられた主な課題

- ① システムの更改時期の相違
- ② 業務プロセスの相違
- ③ 自治体クラウドの効果等の把握方法
- ④ 共同化に向けた推進力不足

市町村の事例から考えるシステム共同化の課題と解決例①

課題1：システムの更改時期の相違

一般的に、情報システムの更改のタイミングを見据えて自治体クラウドを導入することが多いが、実際には団体ごとにシステム更改時期が異なるため、同じタイミングで更改する団体のみでグループを構成することが困難。

1. 乗り越えた事例

- システムを更新したばかりの団体もあり、直ちに移行することは困難であったが、いわゆる「五月雨方式」(更新時期が来たタイミングで順次参加できる方式)により、事前に導入時期を約束する協定書を参加団体に締結するとともに、ベンダに対しても協定書の内容とその効力を説明して理解を得た上で、プロポーザル等への参加を依頼した。さらに、一部業務に限った対応として、稼働時期の前倒しや延期を認めながら柔軟性を確保した。
- 構成団体の多さから数年度に分けて順次クラウド導入作業を行うこととしたが、移行年度の希望が特定の年度に集中するなどの問題が発生した。しかしながら、五月雨方式を前提として、市町村の規模ごと、予算措置の可否を踏まえた移行スケジュールを策定して各団体と調整し、全団体(28団体)が自治体クラウドへ移行した。

2. 解決のポイント

- ✓ システム更新時期の相違に対しては、更新時期が来たタイミングで順次参加できる、いわゆる「五月雨方式」で対応可能。
- ✓ 五月雨方式の導入に当たっては、協定書による参加団体の合意やベンダの合意取り付けが必要となる。また、更新時期については、単に現行システムの利用期限だけではなく、業務の最繁期を回避したり、閑散期でデータ移行を実施しやすい時期に更新するなどの調整も必要。
- ✓ 総務省では、各団体のシステム更改時期を「見える化」し、共同化を促進。

3. なお残る検討課題(例)

- ✓ 他団体との調整を避け、まずは単独でSaaS形態※にクラウドを導入し、一定のクラウド導入のメリットを実現しようとする団体もある。

※ クラウドのサービス形態

「IaaS」(Infrastructure as a Service) …ハードウェアまでが提供範囲、「PaaS」(Platform as a Service) …OS/ミドルウェアまでが提供範囲

「SaaS」(Software as a Service) …業務アプリケーションまでが提供範囲

市町村の事例から考えるシステム共同化の課題と解決例②

課題2:業務プロセスの相違

業務プロセスが自治体ごとに異なるため、情報システムについても団体ごとにカスタマイズを行うことが多いことから、カスタマイズの抑制等を通じた共同化をどのように進めていくかが課題。

- 他団体と協議しながら業務プロセスを合わせていくには、多くの時間と労力がかかる。
- 共通の業務プロセスに統一した場合、団体独自の業務プロセスをシステムに反映させることが困難となり、場合によっては、業務遂行が非効率になる。

1. 乗り越えた事例

- 参加表明した14団体の首長によるノンカスタマイズへの取組に関する合意を行い、協定書に合意内容を盛り込んだ。また、調達仕様書にもカスタマイズ抑制の旨を明記したところ、調達参加事業者からも標準化を支援する提案が幾つもあった。業務担当者を交えた要件定義WGにおいては、デモによる各業務システムの確認を通じて業務担当者の不安を取り除きつつ、カスタマイズ候補の絞り込みを行ったが、担当者間の連携が生まれたり他団体の業務方法を比較できるなどの副次的な効果も多かった。
- カスタマイズの抑制方策として、①原則ノンカスタマイズの方針を共同化計画に明示するとともに、団体内部に周知してコスト意識を高めた、②業務担当部局をRFI時※のプレゼンテーションや業者決定時の第2次選考に参加させて予めパッケージ内容を確認させた、③カスタマイズ経費は共同調達の契約に含めないこととし、首長や財政部局を巻き込んだ、④各団体のカスタマイズ要望を比較できる一覧表を作成し、各市町村の業務担当者間でカスタマイズの必要性を協議させた。

※ RFI(Request For Information)とは、情報システムの導入や業務委託を行うにあたり、発注先候補の業者に情報提供を依頼する文書。

2. 解決のポイント

- ✓ 個別のカスタマイズに係る具体的な判断は、計画立案以降に行われるが、多くの事例では、最初の段階で、原則ノンカスタマイズとの基本方針を団体間で協定を定めたり団体内部で共有したりして、当初からノンカスタマイズを意識した取組を行っている。また、財政部局の関与や団体間比較などを通じて、業務担当部局にカスタマイズの必要性を再検討してもらうことも有効である。
- ✓ 総務省においても、「地方公共団体のクラウド導入におけるカスタマイズ抑制等に関する検討会」を立ち上げ、カスタマイズを抑制するために検討が必要な事項を整理した「基本方針」やシステム調達の際にカスタマイズ抑制のための検討手順を示した「ガイドライン」を2019年3月に示した。

市町村の事例から考えるシステム共同化の課題と解決例③

課題3:自治体クラウドの効果等の把握方法

首長や業務担当部局の理解を得るために、自治体クラウドの効果や課題を適切に提示できるか否かが課題。

1. 乗り越えた事例

- 事前検討の段階では、経費についてはシステム関係経費と人件費(共同化による電算業務削減効果を見込む)を分け、交付税措置額も考慮した上で、6年間の削減額を算出し、共同電算を導入した場合と導入しない場合とを比較した。団体や試算のタイミングにより考え方に違いが生じないよう、経費積算の範囲(情報主管課の所管経費のみとするか、所管外の物件費も含めるか、業務量減を見込んで職員費も含めるか等)の明確化、制度改正やシステム更新など今後見込まれる経費項目の整理などを設定した。
- 沿岸と内陸にそれぞれ立地する団体間でグループを形成し、①災害時の業務継続体制として、人(職員)、物(システム、PC)、場所(庁舎)について相互連携し、②グループ内のいずれの団体でも罹災証明書の発行を可能とする旨の内容を含む相互支援協定を締結した。



2. 解決のポイント

- ✓ 経費については、単にシステム関係経費のみならず、人件費や将来のシステム更新等に係る経費等も含めるか否か等を検討する必要がある。
- ✓ 自治体クラウドの導入メリットとしては経費削減効果が代表的であるが、そのほかにも、データセンターの利用によるセキュリティ水準の向上、災害時の業務継続性の確保、制度改正による改修対応を各団体が独自で行う必要がなくなるなどの様々なメリットがあることをあわせて提示すると効果的である。

3. なお残る検討課題(例)

- ✓ 既に単独クラウドを導入しており、パッケージについても基本的にノンカスタマイズを徹底している団体にとっては、自治体クラウドのコスト削減などのメリットが、導入に掛かる費用・労力と比べて、見えづらい場合がある。

市町村の事例から考えるシステム共同化の課題と解決例④

課題4:共同化に向けた推進力不足

各団体が共同化への意向を有していても、具体的なグルーピングに至るまでの団体間調整を行う推進力が不足していることが課題。

1. 乗り越えた事例

- 県内全市町村で構成される協議会で、県の取組として推進することを表明し、勉強会等を通じて自治体クラウドの必要性を市町村に浸透させるよう努めた。県が各団体を巡回しながら意見調整を行うなど、丁寧かつ地道な調整を行い、県と市町村の間に信頼関係が構築された。
- 市町村自治振興組合(一部事務組合)が事務局となり、組合内に検討会を設置。当初から「共同化」の意義・目的を明確化し、共有した。責任者会議(担当課長で構成)と代表者会議(首長で構成)の2段階構成とし、責任者会議の検討結果について代表者会議で報告を行い、最終的な参加の判断を依頼した。
- 県が事務局となったため、事務局の人材・経費の確保が容易となり、事務局が副首長への説明等を行うことで、市町村の負担は大幅に軽減された一方、市町村業務や情報システムの現況把握に時間と労力がかかった。代表団体(市町村)から職員を事務局に派遣してもらい、部会の協議では、その職員が調整役を担った。



2. 解決のポイント

- ✓ 市町村長のリーダーシップが重要であると同時に、都道府県や一部事務組合、広域連合等の既存組織が主導して検討グループを組織することで検討が進む場合も多く、市町村同士で検討を進めるのが困難であれば、例えば都道府県や既存組織に相談してイニシアチブを取ってもらうよう働きかけることも検討すべき。
- ✓ また、市町村の情報システムや現場の実情に詳しい者や当事者間を取り持つことのできる者の配置等も重要。

3. なお残る検討課題(例)

- ✓ 調整事項が多岐にわたり、通常業務で人員不足の中、共同化を推進するための情報政策担当職員が不足しているため、そもそもクラウド導入に向けた作業を行う余裕がない。
- ✓ リーダーシップを発揮する団体がなく、複数団体でのクラウド導入に向けた推進体制の構築が困難である。