

「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 第2回 議事概要

1. 開催日時：平成27年2月2日（月）13：30～15：30

2. 開催場所：総務省1階共用会議室4

3. 出席者：

<座長>

大山 永昭（東京工業大学情報工学研究所教授）

<委員>（五十音順）

伊駒 政弘（地方公共団体情報システム機構研究開発部長）

中村 彰雄（北九州市総務企画局情報政策室情報システム担当課長）

半田 嘉正（富山県経営管理部情報政策課長）

武藤 俊一（一般財団法人全国地域情報化推進協会企画部担当部長）

矢島 征幸（茨城県五霞町政策財務課）

<発表者>（五十音順）

高橋 邦夫（豊島区情報管理課長）

吉本 明平（一般財団法人全国地域情報化推進協会企画部担当部長）

<総務省>

原田 淳志（総務省大臣官房地域力創造審議官）

<事務局>

増田 直樹（総務省自治行政局地域情報政策室長）

渡部 貴徳（総務省自治行政局地域情報政策室課長補佐）

4. 議題

(1) 構成員等からの発表

(2) 事務局からの発表

(3) 今後の進め方

（伊駒委員）…資料1に基づき説明

都道府県の市区町村への支援状況及び自治体クラウドの事例について発表する。まず都道府県の市区町村への支援状況であるが、主な調査項目として、自治体クラウド導入推進に向けた取組の方針、目標・計画の立案状況、費用面に対する財政的な支援、市区町村間の調整等に対する支援、システム設計等に対する技術的な支援について、自治体クラウド導入団体について調査を行った。

都道府県における自治体クラウド導入推進に向けた取組の方針については、取組のタイプとして、積極的関与型、協議会等経由型、情報提供型、自主性尊重型、対応完了型に大別して整理している。費用面に対する財政的な支援の状況については、直接的な支援として、初期の導入費やネットワークの構築等、間接的な支援として、自治体クラウド検討部会において講師や専門家の派遣等を行っている。市区町村間の調整等に対する支援については、先進団体に依頼しての講演会の開催等を行っている。都道府県職員が必要と考えるスキルについては、市区町村業務の理解力、担当者とのコミュニケーション力、最新のIT技術動向の理解力、ベンダーとの交渉力といった選択肢を設け、調査を行った。市区町村業務の理解力については、30の県が必要なスキルだと回答している。システム設計等に対する技術的な支援については、約半数の都道府県が実施している。自治体クラウドに対する都道府県からの要望について

ては、クラウド導入推進に係る市区町村支援のためのマネジメント等の研修を行ってほしいといったものが挙げられる。

クラウドの事例については、地方自治情報センター時代から助成事業を行っており、平成26年度については、10の指針でクラウドを加速するということもあり、グループを増やして5グループでクラウドのモデル実証を行っている。

(平成25年度の4つの助成事業について説明)

(APPLIC吉本部長) …資料2に基づき説明

アプリックが推進している地域情報プラットフォームと大規模団体の中での対応について発表する。地域情報プラットフォームは業務間の連携を可能にすることでマルチベンダを実現してコスト削減に貢献している。また、業務間連携を活用することで総合窓口のような、いわゆる高付加価値サービスを実現可能としている。番号制度の対応についても、今年度一杯で一通りの対応が完了する予定となっている。

地域情報プラットフォームに準拠することで、データ移行費用の削減・抑制に効果があったという声もあり、この地域情報プラットフォームはどれか一つの業務でも準拠しているという形では9割を超える自治体に導入されている。コスト削減効果についても、運用経費で3割減という数字が出ている。

来年度、クラウド間連携に必要な機能を地域情報プラットフォームに強化したいと考えている。今後の番号法対応としては、二段階に分けて進めており、別表Ⅰがいわゆる庁内での個人番号の利用、別表Ⅱが団体間の特定個人情報の連携となっており、別表Ⅰの対応は昨年度終わっている。別表Ⅱについては、データ標準の取り込みを終えて年度末には番号法全体に対応したものをリリースする予定である。

地域情報プラットフォームは、クラウドへの貢献のほか、総合窓口のような高付加価値サービスを可能とする効果がある。情報連携が可能になることで総合窓口のようなサービスが実現可能になり、成功例が出てきている。高付加価値サービスは、クラウド化によってシステム規模が一定以上になることにより一般的に実現可能なものとなってくると考える。大規模団体のクラウド化の促進については、コスト削減の観点からは、パッケージの導入、オープン化が必須の課題となってきている。

さらに、運用コストなどの低減を目指すにはクラウド化も推進すべきである。大規模自治体におけるクラウド化の典型的な課題の一つとして、共同利用する相手がいないというものがある。ただし、成功している団体からは大規模団体でも、共同利用する相手を見付ける方法や、コストメリットを出す方法はあるという意見が寄せられている。

次に、パッケージが適用できないという課題についてだが、これについても適切なパッケージを選定すれば、今の業務とそれほど差は出ないという意見が寄せられている。

最後に、コストメリットが出ないという課題についてだが、これについても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導入がやりやすくなるといった意見があり、十分コストメリットを出す仕組みはありと考えられる。

(高橋課長) …資料3に基づき説明

特別区4区で実施している情報住民系のPaas型のクラウドに関して発表する。利用団体の特徴として、サービスインの時期や対象業務がバラバラであり、何がクラウド化かという点、基本的にはPaasなので、ハードウェアが一つになっているということと、ミドルウェアも一緒のものを使っている、同じベンダの同じパッケージ商品を使って業務をしているというところでサービスが成り立っているということになる。

このサービスの一番の特徴は、各区のアプリケーションがそのまま移っているだけであり、4区で標準化したというようなことは一切していないところである。カスタマイズの内容、システムの運用形態といったものが全く別々で各区のしきたりをそのまま引き継いだということになる。その他の特徴とし

て、利用料を月額化して費用負担を平準化したことや、運用を運用センターに集約し、監視、運用一元化したこと、一時費用が不要になったこと等があげられる。

全体のイメージで特徴的なものとして、Saasと違うところはストレージが全部別々になっている点である。サーバ、ミドルウェアは全て仮想サーバの上に入っており、その上にそれぞれのアプリケーションが乗っているような状態である。

運用については、データセンターの中に監視センター、それからオペレータがあり、それぞれの区の仮想環境がきちんと動いているのかどうかを見ている。さらに、データセンターとは別の場所に、開発拠点と運用拠点があり、今回のマイナンバーの法改正等についてはこの運用拠点、開発拠点でプログラムを適用している。

共同化によるメリットで一番大きなものは障害対応である。これまでは、異常が発生すると、連絡を受けてからSEなりCEが駆けつけて、修理をして対応に時間が掛かっていたが、現在は我々の知らないうちに異常が回復され、解決までの時間は大変短くて済み、我々の負担も軽くて済むということになる。このほか、監視強化や災害対策といったメリットが挙げられる。

費用面については、確かにハードウェアを共同化しただけでの費用の大きな削減効果はないが、今回特別区のPaasを採用したことにより、サービス開始の時点から費用が発生したので、それまでの準備期間に掛かる費用はなくなった。これだけでも1億円以上の費用が削減できた。月々のランニングコストも2割近い削減効果が表れている。

最後に課題については、何かトラブルがあったときに情報提供がベンダーからしか来ないので、我々4区の課長が定期的集まったり、掲示板サービスを使ったりして情報共有をしている。

(武藤委員)

豊島区へ質問だが、今後、番号制度への対応はこのPaasの中でそういう部品を組み込むイメージか。

(高橋課長)

住記や総合窓口はPaasの中で対応し、統合宛名の部分は自前の共通基盤システムに組み込むことを考えている。

(半田委員)

豊島区への質問だが、ランニングコストが5年間で2割近い効果というのは、現状と比較しての効果か。また、データセンターに入ることでシステムのブラックボックス化、強固な囲い込みにつながるということは心配されなかったか。

(高橋課長)

コストについては、当初プロポーザルで提示された価格と比較して2割削減ということである。

(半田委員)

ということは、前の5年間と比較して2割下がったということではないということか。

(高橋課長)

前はホストコンピュータであったため、それと比較すると格段に下がっている。2点目の質問についてだが、最後の課題にも書いたとおりベンダーから情報提供を待つしかないということがあるので、できれば事前にきちんと相談に乗ってほしいということを要望している。囲い込みについては、5年ごとのリプレースのときにその業者で続けるか、違うベンダーに乗り換えるかということに対しての自由度は、協議会方式よりも高いのではないかと感じている。

(矢島委員)

これまでは自治体クラウドから番号制度へということで、総務省もパターン1、パターン2という形で移行のパターンを示してきたかと思うが、今後は番号制度から自治体クラウドに移行していくところもあると思うので、同様にパターンで示していただけると、更に推進が図られると思う。

(伊駒委員)

例えば平成28、29年度に移行ということであれば、マイナンバー制度が含まれたものでクラウド化を推し進めることになると思う。情報連携についても、平成29年7月からは、情報連携しなければならないということで、クラウド上にあるデータを中間サーバに持っていくということが必要になると思われるので、そのような情報提供もやっていく必要があると考えている。

(増田室長)

指針を作った際には番号制度に合わせてということでクラウド化をお願いしてきたが、そうすると、やはり指針だけでは足りない部分が今度出てくるので、この研究会での議論等も踏まえて、このような要望にも応えていきたいと考えている。

(中村委員)

資料2の中でいろいろと大規模団体だからこそ業務標準化ということが書かれており、私どもも切に思うことだが、例えば私どもの場合、区ごとにかなり人口規模が違っており、そこでも業務内容が異なるということで、非常に事務を合わせていくということが困難である。一方、標準化を進めるということでカスタマイズを抑制するということが、今後経費削減をしていく中で重要な部分になると感じているが、そのカスタマイズは抑制するという方向性を決めた時に、どのように担保していくのかという組織的な仕掛けづくり、ガバナンスをきかせていくかということも、非常に我々としては難しいところである。どうしても必要なカスタマイズがある中で、欲張りな部分をどのようにチェックして、どう抑えていくかということが非常に難しい課題であると感じている。

(APPLIC吉本部長)

大規模団体ではいろいろな要求によってカスタマイズが増えていくということは認識しているが、それが本当に必要かどうかは見極めていく必要がある。例えば、帳票一つにしてもそれが本当に根拠法に則したもので、本当に必要なものなのか。あるいは今まで慣習的に使われていただけであって、なくても法制度上は特に問題はないのかといったチェックが必要なのではないか。我々としては標準仕様という中で、希望要件をできるだけ具体的にしていく中で、そういったところも検討していきたいと思っている。また、今日の発表の業務プロセスの部分については、我々もきちんと標準化しきれていないが、これから番号制度が出てくると、業務プロセスがより明確に整理されていく必要があると思う。また、我々は具体的には地域情報化アドバイザーという派遣をしているので、必要に応じてそのような制度を使っていただきたい。原課の意見を適量に抑えていくところでは、外から声の方が通じやすいというような意見もある。

(大山座長)

資料1の13ページに埼玉県町村会の中で、毎年年度末に中間標準レイアウトのデータの納品とあるが、この意味や目的は何か。また、15ページに費用削減効果で同一クラウドサービスを長期間利用し続けること削減効果が増加とあるが、これはどのような契約形態となっているのか。

(伊駒委員)

一点目について、埼玉県町の町村会では毎年年度末に中間標準レイアウトのデータを納品させるというところだが、ベンダーとの契約においては、次期システム切替時に中間標準レイアウト仕様でデータを納品してもらうこととしているが、次期システム切替えの実施は5年以上先であるため、町村・ベンダーがこのことの重要性を忘れてしまう可能性がある。これを防ぐため、毎年度末に中間標準レイアウト仕様でのデータ納品をしてもらうこととした。高石市・忠岡町の方は、同一クラウドサービスを長期間利用し続けると、5年ごとにシステムのリプレースを行う必要がないので、リプレースに掛かる経費がいらなくなり削減効果が増加すること。ただ、ベンダーロックインと言われると確かにそう捉えることもでき、別の見方が出てくると思う。

(増田室長)

豊島区の発表であったカスタマイズの要求の抑制について、大規模自治体がこれからパッケージを入れてクラウド化等を進めていくに当たり、パッケージが不十分であり、カスタマイズを大幅にしないでほしいということをよく聞くが、特に人口の多いところがたくさん入っておられる状況でどのように対応されたのか。

(高橋課長)

パッケージが何に基づいて作られているかということが重要である。一番顕著に感じたのは生活保護である。生活保護のシステムは、一般のパッケージでは、一人のケースワーカーが、生保をもらえると判断からお金の支払まで全て一人でやるという考え方でパッケージが作られているが、それが大都市になると役割分担がはっきりしており、認定は認定、支払は支払と完全に分かれているため、一人の人が全て行うパッケージが使えるかというほとんど使えない。それは国保でも税でも同じだと思っており、大都市になればなるほど、いかに夜間バッチでまとめて作業するかという割合が増えてくるので、どの辺の人口規模を標準にしているパッケージであるかという視点で選ぶかどうか、カスタマイズ量につながってくると思う。今回豊島区が採用したものは、23区用に作られたパッケージであり、20万から50万ぐらいの人口規模を意識して作ってあるので、余りカスタマイズが発生しなかった。一方福祉のように自治体ごとに運用ルールが違っているものについては、カスタマイズがどうしても出てきてしまう実情を考えると、そのようなところに違いがあるのと感じている。

(事務局)

- ・資料4～6に基づき説明

(事務局)

1回目、2回目と各構成員からそれぞれの取組について御紹介いただいた。これまでいただいた御知見、それに対するやり取り、質疑応答等も含め、「検討の視点」にある論点それぞれについて、これまで出てきた意見がいずれかの論点に当てはまると考えており、その具体的な方策等を追記して肉付けする形で、最終的に取りまとめ、各自自治体に情報提供、助言ということで周知をさせていただきたいと考えている。

(事務局)

- ・参考資料3に基づき説明

(高橋課長)

我々のような同一ベンダのPaasのような取組もクラウドと定義していただければ、また導入割合は増えると思うが、その辺を検討されてはどうか。

(増田室長)

言葉の整理も必要かもしれないが、自治体クラウドというのは複数自治体でパッケージを共同利用するというので書いている。単独クラウドの中にはIaaSやPaasも含まれている。庁外のデータセンターに置いてあってそれをネットワーク利用で使うということでは単独クラウド。そういう意味では豊島区のケースも単独クラウドの中に入っているということになる。ただ、言葉の問題として非常に誤解が多いという点もあり、自治体クラウドというと自治体が行うクラウドという誤解をされることもあるので、この辺りの検討をしていきたいと考えている。

(大山座長)

資料1の7ページで、都道府県職員が必要としているスキルのところでベンダーとの交渉力というのがあるが、これは交渉に余り慣れていないということなのか、あるいは相手が聞いてくれないということなのか。

(伊駒委員)

詳しくは確認していないが、上の四つについては調査票の中で文言を入れており、選んでいただいたということで、半分の団体がベンダとの交渉力が必要なスキルというように思われてチェックを入れたという形である。そこから下はその他ということで何かあれば記入いただいたということで一つずつという形になっている。

(大山座長)

大きなシステムを実際私も見ているが、一つの交渉力は、作業を全部分解してどれくらい本当に費用が掛かるのかというのを積み上げて見せるというのがある。クラウドの形というのはどのようになるのか、昔でいうとデータ通信役務サービスというものがあつたが、あれはサービスをそのまま買っているやり方で、ある意味SaaSの形、完全カスタマイズのSaaSだが、その辺のところの背景を見ていると、これだけクラウドという定義は別にしても、共同型、あるいは外へ出すやり方がいろいろと出てきている時に、契約の形態というのを集められるとよいと思う。交渉力等の話では、その根拠をどう作っていくかということになると思う。それから基幹系業務の業務フロー等の理解力、これもまさしくJ-LISで今やっていただいている自治体向けのBPMNのガイドラインの話だと思う。J-LISに非常に分かりやすいものを作っていただいているので、それもまた出していただくとういと思う。それを見ることで、恐らく自分のところの業務とパッケージソフトとの違いが見えてくるのではないかと期待する。

(渡部補佐)

同じページで市区町村の担当者とのコミュニケーション力が29ということで数としては結構多いのかなと思う。実は「検討の視点」の指針3に関連する部分で、都道府県の域内市区町村に対する支援に当たり必要となる知見、スキルについて、どういふものが必要なのかということになるべく示したいと思っているので、何か実態なり、経験みたいなものがあれば御教示いただきたい。

(伊駒委員)

上の2つと下の2つは関係があると思う。要するに、市区町村の業務が分からないとそもそも市区町村の担当者と話もできないということで30に対して29とほぼ一緒になっていると思う。それから、技術

も動向が分からないとベンダとの交渉も難しいということで、同じ数となっていることが想定される。

(半田委員)

コミュニケーション力で一番大事なことは、市町村の業務をある程度理解しているということだと思う。ベンダとの交渉力については、入札前から様々なベンダとの交渉は始まっている。仕様書にどのように書いていくか、そのようなところで複数のベンダとの交渉はある。交渉力がないと仕様書はまとめられない。また、始まってからも、例えばカスタマイズ要求をいかにパッケージ標準としてやっていただくかとか、データ抽出のように仕様の中に含まれないようなところについては、どれくらい交渉力があるかによって価格が決まってくると思う。

(大山座長)

交渉力で価格が変わるのか。

(半田委員)

仕様に含まれない部分で変わってくる。

(矢島委員)

県の方は市区町村の情報担当とはコミュニケーションを図り、サーバ室及びコストの問題といった課題を把握していると思われるが、今回の自治体クラウドの場合だと、業務主管課とのコミュニケーション力という点、そこはやはり難しいと思われる。

(半田委員)

富山県では、市からよく業務が分かっている方を一人派遣していただいた。

(中村委員)

政令市の情報部門顧問も全く同じことが言える。市区町村の業務所管課と置き換えると、我々に必要なスキルになると思う。これをどう維持していくか。昔は職員自らプログラミングをしたりと開発に深く携わっていたが、委託化やアウトソースが進んでくると、先ほど半田課長が言われましたようにブラックボックス化がひどくなっていく。そうした中で職員のスキルをどう維持していくかというのは、ずっと課題としてあると考えている。

(武藤委員)

都道府県の庁内の中で、そういう課題はよくヒアリング等で話をさせていただいて、クラウド研修等は行っている。そういうところにコミットして、情報政策の方には示しているが、都道府県の方々のスキルアップというのは、なかなかアプリックでもできていない。

以 上