



全国一斉 番号制度導入の現実解

住民情報基盤研究会（葛飾区の呼びかけで地プラを手始めに標準レベルをさらに進め、クラウド基盤を使って実装し、広範囲な市町村が共有できる情報基盤を築く研究会：葛飾区、川口市、北九州市、熊本市、豊島区、八王子市、東大阪市、松戸市、町田市、龍ヶ崎市、和歌山市）

◆ 番号制度の趣旨

番号制度は、複数の機関に存在する特定の個人の情報を同一人の情報であることの確認を行うための基盤であり、社会保障・税制度の効率性・透明性を高め、国民にとって利便性の高い公平・公正な社会を実現するためのインフラです。しかし、これまでに示された中間サーバー・ソフトウェア仕様、導入ガイドラインなどの関係指針では、抽象的な表現が多く、行政運営の効率化、公正な給付と負担、手続きの簡素化等の具体化の多くが自治体に委ねられています。

革新やBPRと呼ばれる改革は、あるべき姿（ToBe）で方向付けを示し、片方で現行の業務手順（AsIs）を分析し、機会あるごとにToBeに近づけて行くことで実現できると言われます。また、業務の効率化・簡素化には「標準化」が鉄則です。内閣官房の調査によると、例えば住基システムは平成28年には全市町村の約80%が地域情報プラットフォーム（地プラ）準拠とあります。即ち住民情報のデータ連携の標準化は既に進んでいます。また調査の行われた24年9月時点で、43%の市町村が住基システムのカスタマイズをせず、さらに45%の市町村がカスタマイズはしながらもパッケージ（ある種の標準製品）を使っています。税系、社会福祉系のシステ

ムの地プラへの準拠はここまで進んでいないものの、半数を超える市町村で、データ様式・連携の標準化や標準製品の利用が年々進んでいます。

一方、表-1(1)と番号制度実施のスケジュール^{*1}を意識し、「言葉どおり導入ガイドラインに従おう」とすると、これまでの標準化の流れに逆行しかねません。番号制度では、セキュリティを高めるために特定個人情報ファイルを保有または重要な変更を行う際に、特定個人情報保護評価（PIA）を実施することが求められています。しかし、PIAに関する指針では、特定個人情報ファイルの規模の違い、特定業務からのアクセスの有無によって対応方針が異なるため、これまでカスタマイズをしなかった団体も、その団体の事情によりカスタマイズする、パッケージを採用していたところが独自開発を行わざるをえなくなることが想定されます。すなわち標準化から

表-1 番号制度の関連指針の現状まとめ（中間サーバー仕様書・導入ガイドライン等から）

(1) セキュリティ面の安全性確保を最重視
① 分散管理：全市町村（300万人から300人まで）を同列の扱い
② 特定個人情報評価（PIA）を庁内業務へも適用（アクセスログ収集も）
③ 既存業務システムと中間サーバーの直結を示唆（現状変更回避＝高コスト構造助長）
④ 統合宛名システムの構築（庁内でも広範な「番号」利用を忌嫌）
⑤ 庁内業務間連携にも中間サーバーの利用を示唆（庁内連携は住記文字等多用；方向性に疑問）
(2) 行政事務改善、標準化は自治体とベンダーに委ねる
① 83%の市町村と98%の都道府県へのアンケート実施、現状からの最小変更を選択
② 普及度が半数を超えた地域情報PFの実績は重視せず
③ 8割の自治体が宛名番号を使っているが、唯一無二性は確保できてない
④ 時間がかかっても、暫時、全国レベルの「標準化」を図るとの言及はない
⑤ 基礎自治体の業務には一般的には知見のない都道府県に取りまともを期待している
⑥ 中間サーバーのデータ項目案提示はあるが、業務システムとの標準連携方式の提示が不明瞭
(3) 現法／現実方式では電子化不可能な事項も、できるかのように語られている
① マイ・ポータル4例のうち①（アクセス記録閲覧）の一部（庁外からのアクセス）だけが実現可
② 資産（預金／証券残高、不動産など）の掌握手続き
③ 法定調書に法人が記載すべき個人番号の確認方法なし
(4) 性能設計、性能／機能不具合発生時の合理的な対処方式がされていない

自治体からの寄稿

全国一斉 番号制度導入の現実解

遠ざかることとなります。

むしろ後述する認定「番号制度準拠パッケージ／サービス」の中から製品群を探し、その中でPIA評価をして、使えない／使いたくない機能にはフタをするというアプローチを採れば逆行は起きません。

また、情報提供ネットワークは自治体だけでも1,800の拠点（ノード）からなる全国ネットワークです。ノードごとに責任者も、規模も、回線の種類も、処理装置（サーバ、ネットワーク機器など）の種類も、運用管理者の技術水準もマチマチです。世界にも類を見ない複雑なシステムであると自覚する必要があります。

実際、各自治体では、特定業務の応答時間が不自然に遅れるなどの機能・性能面の不具合が時折発生します。発生条件の絞込み・原因究明ができず、再発にヒヤヒヤしながら、性能面の不具合には設備増強で逃げるといった暫定対応をしています。現在はトラブルがあっても当該団体内で閉じているため、利用制限、応急対応なども徹底しやすい環境です。しかし、番号制度は複数情報保有機関間の情報連携

であり、影響は当該団体内に留まらず、利用制限や応急対応は至難になります。このことに対応するためには、全体システムの方式設計時に本運用中も起きそうなトラブルを想定した設計が必要です（表-1(4)）。現状の仕様においても情報照会、提供には処理通番が付けられ対象データに識別子がある、中間サーバ／コアシステムなどでログを採っているなど問題発生時に追跡しやすい側面はありますが、それらをどのように使って応答遅延や誤データ送受信を検知するのか明らかになっ

ていません。正常な処理が進まなかった場面を想定し、不具合の検出及び対応方法を容易にする方策を組み入れなければ制度の本運用はできません。

◆ 制度の柔軟解釈・強調点

本制度の当初目標は、「全情報保有機関が期日どおりに一斉稼働すること」だと考えます。そのためには、多々ある作業項目について優先付けを行うことが重要です。その私案は以下のとおりです。

- a) 一斉稼働実現のために必要不可欠な事項
- b) 期日には実現しなくても一斉稼働には影響が小さい事項

必須事項の対処案を表-2にまとめました。上段は、国が適用緩和や優先性の主導をしてほしい事項です。

表-2(1)項：中間サーバの運営に限らず、番号制度と関わるすべての基幹業務システム群を国が提供する、あるいは番号制度準拠パッケージ／サービス（含クラウド）の認定制度を設ける案です。

表-2 番号制度の全国一斉導入への現実解

制度の柔軟解釈・強調点の明示	(1) 国による、番号制度に準拠した基幹業務システムのクラウドの構築、廉価提供 次善策：番号制度準拠パッケージ／サービス（クラウドを含む）の認定制度を設ける
	① 標準化を業務手順改善の第一歩と位置づける、老朽化したシステムへの追加投資阻止
	② 期日までに標準化できない市町村には、改善日程の提示を求める
	③ 現在業界標準と呼べる業務手順や実現方法をさらに革新／改善する取組みは妨げない
	(2) 暫時セキュリティ強化：現個人情報保護法による遵守事項との重複回避
自治体の探るべき解	① PIA対象：当面、特定個人情報ファイルを扱う業務だけを対象とする（概説書通り）
	② アクセスログ取得：自治体内は当面従来通り；情報システムN/Wとの方式統一は今後の課題とする
	(3) 中間サーバ、中間標準レイアウト、地プラを一体化するスケジュールを明示する（注）
	(4) 第1期に実現する利便性と、それ以降の機能向上、高度利用は峻別して発表する
	(5) 全国一斉導入の重要性、その具体策や方法を自治体向けに説明する
	① 「近隣自治体連合」による共同利用だけでなく、ベンダー製の標準品利用も「自治体クラウド」と認める
	② 中間サーバの周辺機能をまとめて表現し、個別業務システム別の改造を最小限とすべく指導する
	(6) 業務システムと中間サーバとは直接連携せず地プラなどの連携DBを介す
	① 中間サーバは仕様が頻繁に変更される宿命にある（政省令、法改正による）
	(7) 宛名システム内での「個人番号」と「庁内宛名番号」の1：1対応は継続的な努力目標とする
(8) 業務手順を世間の「標準」に合わせ…認定パッケージ／サービスを使う	
① 自治体クラウド（システムの共同利用）に参加する	
a) 近隣自治体でのシステムの共同利用（例：北海道西胆振、神奈川県町村組合など）	
b) ベンダー提供のクラウドサービス利用（例：奈良県宇陀市、広島県三次市など）	
② システムの構造を整理整頓（標準化・近代化）する	
a) システム基盤（仮想プラットフォーム PaaS / IaaS）の共同利用	
b) 庁内業務システム間連携の標準化（地プラ準拠）	

※注…「平成24年度バックオフィス連携による情報連携推進事業報告書」（平成25年3月 総務省地方情報推進課）；一般財団法人 全国地域情報化推進協会（APPLIC）：地域情報プラットフォームの番号制度対応に向けて <http://www.applc.or.jp/2013/tech/APPLIC-number-0000-2013.pdf>

表-2(2)項：地方自治体では、現在既に個人情報保護法にのっとり個人情報保護条例を施行し、第三者で構成する情報公開・個人情報審議会の上の了承を得てシステムの導入を行っています。番号制度における個人番号は、現有の個人情報に一項目が追加されたに過ぎません。現行制度で大きな問題となっていないことを考慮すると、同様のセキュリティが担保されれば、現行のシステムについてはPIAの対象から外す、または現行の個人情報保護に関する文書を特定個人情報保護委員会へ提出することで良しとする。こうすれば現行制度との齟齬をなくせると考えます。PIAについては、個人番号を利用する新たな制度整備や業務が、システムの導入や更改を行う際に適用するのが妥当だと考えます。

◆ 自治体の採るべき解

表-2下段が現実解の肝です。

表-2(6)項：各業務システム群から中間サーバーへの直接データ送付は表-3の理由で避けるべきです。図-1は庁内のデータ連携に地プラを、庁外とは中間サーバーを使うことを示しました。図-1で示す庁内業務システム間連携用の地プラ準拠の連携DBには、一部例外はありますが、中間サーバーに格納すべきデータを包含しています。中間サーバーへの副本データ送付は、連携DBから日次、週次、月次などで一カ所に集約します。送付済みのデータとの差分だけを送り、処理を速めることも一般的です。

情報照会／受理に関しては、全国1,800自治体で、業務システムの変更を極めて単純・簡素化できます（詳細は63ページ「改造費抑制の現実策」参照）。

表-2(7)項：宛名システムへの対応策が図-2です。内閣官房の調査では8割の自治体が、固有の識別番号（団体内統合宛名番号と名づけた）を使っています（表-1(2)③）。このこと

からセキュリティ面や既存システムからの移行の簡素化への配慮がなされ、庁内での個人特定にこれまでどおり宛名番号で庁内連携を使う道が示されています。図-2の業務ユニット（A、B、D）の中に個人番号を持つファイル（特定個人情報ファイル）を持たずに、従来どおり庁内連携し、さらに宛名ファイル上に4情報（住所、氏名、性別、生年月日）を持たなければ「特定個人情報ファイル」ですらありません。既存システムは最小限の改変で済みます。

表-2(8)①項：図-1で、一つのベンダーに基幹業務システム全体（総合基幹システムとも呼ばれる）を託す場合（シングルベンダー）は、当該ベンダーが地プラ準拠の連携基盤を内蔵しています。業務システム間の連携に市町村が悩まされることはありませんが、ベンダーロックにつながる危険性は高まります。このうちa)は近隣自治体が協調して共同運営する方法で、総務省が自治体クラウドとして推奨しています。一方、共同運営に出遅れた市でも、b)ベンダー提供のクラウドサービスを活用し短期間に実導入できたと報告されています^{※2}。

表-2(8)②項：基幹業務システム群をいくつかに分けて調達する場合は、地プラ準拠の連携基盤の調達が別途必要です。複数の主管課がそれぞれの業務システムを一つのベンダーに統一し難い大規模自

表-3 業務システムから中間サーバー直接データ送付の危険性

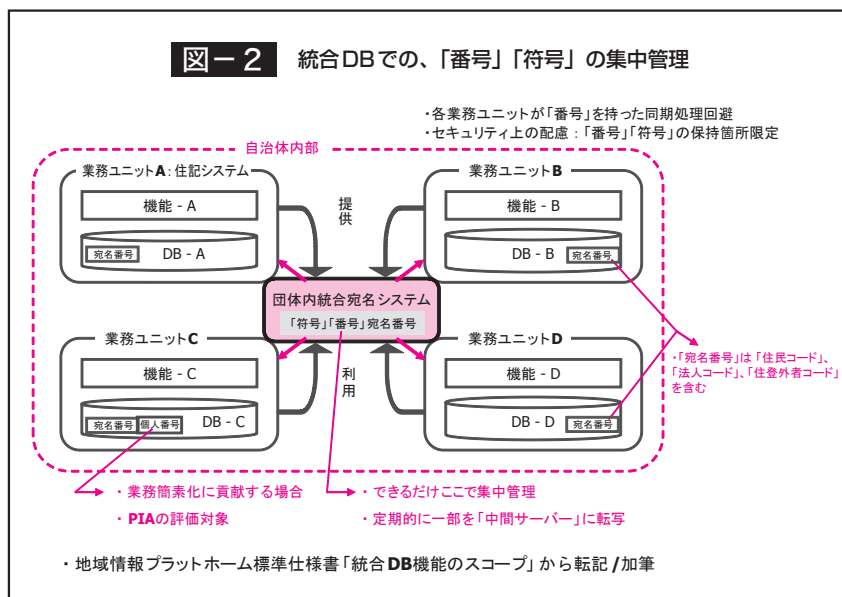
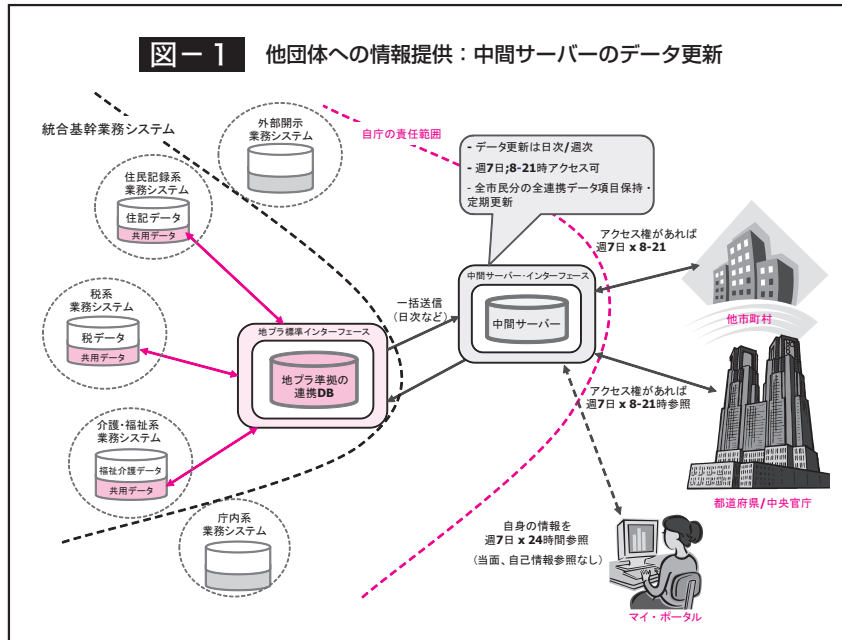
(1) 送信準備ができていないデータが送られる
・ 既存システムは庁外にデータを見せる積りで設計していない
・ 処理途中のデータが確定値か見分けるための改造が必要
(2) 業務ごとに中間サーバー向けデータ変換必要
・ 既存システムのデータ構造・項目の詳細は掌握できていない
(3) ベンダーは自社の「標準パッケージ」改造／適用に忙殺
・ 当該ベンダーの標準システムにまず手をつける
・ 業界団体 JISA、業界誌などからも SE 不足の懸念表明がある（注）
(4) 中間サーバーの仕様変更は頻繁に起きる
・ 中間サーバーの仕様確定は政省令等の整備で確定する
・ 番号法自身に施行後3年後の見直しが規定されている
(5) 庁内業務の連携目的の仕組みが既にある
・ 庁内連携には、中間サーバーにはない、住記文字／戸籍文字なども取扱う
(6) 庁内連携データ >> 外部データ連携 の関係あり
・ 今後、中間サーバーが取扱う項目も、既に地プラには含まれている可能性が高い
・ 固定資産、保有自動車などが該当する

※注…

- ・ 一般社団法人情報サービス産業協会(JISA):自治体情報システムのクラウド化に向けて(内閣情報通信政策監究) <http://www.jisa.or.jp/Portals/0/resource/opinion/20130925.pdf>
- ・ 2013/11/15 ITpro 井出 一仁 「このままでは自治体のマイナンバー対応は間に合わない」 <http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/Watcher/20131113/517782/>

自治体からの寄稿

全国一斉 番号制度導入の現実解



自治体ではこの形が多くなります。ベンダーロックには陥りにくくても、異なるベンダーの業務システム間の連携には気を使います。町田市はこの例です。

◆ 業務システムでの個人番号の積極利用

「番号」を積極的に使い、円滑に高精度で本人特定を行い、当該業務の簡素化・合理化を図ることが、番号制度本来の趣旨です。萎縮せずこの取組みを推進して、初めて行政手続きの簡素化や行財政改革への

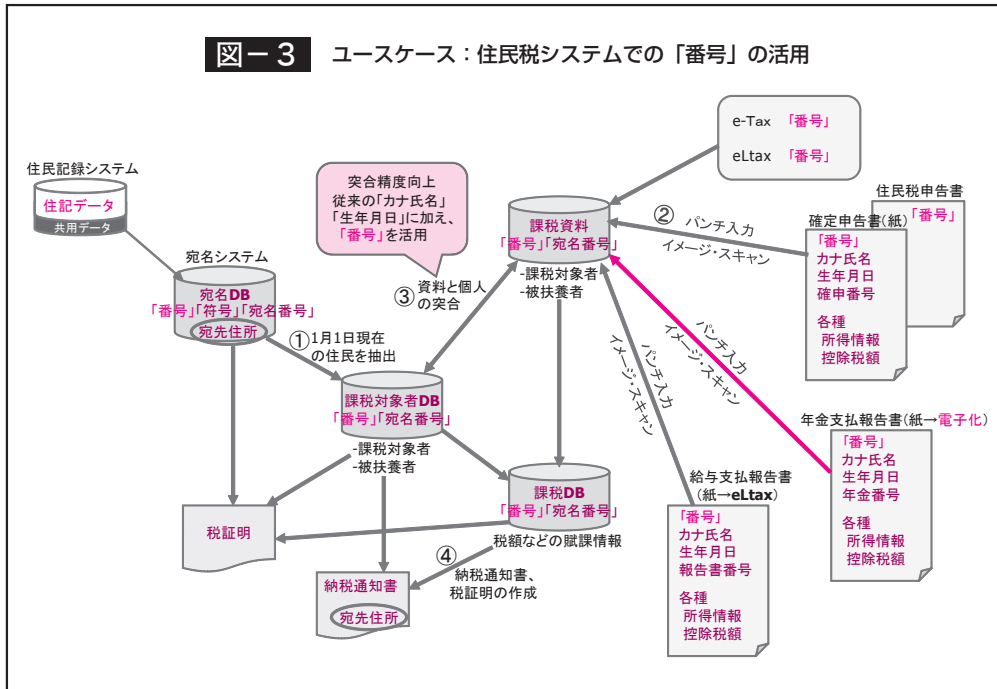
の道が開けます。パッケージ／サービス型商品は、「番号」をいかに効果的に活用するかがベンダー間の競争になるでしょう。住民税システムの例をとると、課税資料と対象者の突合に、典型的にはこれまで使ってきた「カナ氏名」「生年月日」「性別」に判明する限り「番号」を加え、同一人特定の精度向上を図る改変などが効果的です（図-3）。対象者が住登外者であったり、番号制度開始時点で関係書類（法定調書）に正しく「番号」が記載されてない場合など、「番号」のない従来方法でも同一人特定ができる配慮も必要です。

より高度な業務改革を追求する市町村は、さらに上の成熟度を求めてぜひ挑戦していただきたい。現状の業務分掌そのものや、システム全体構造、開発手法自身も時が経てば陳腐化するものです。次の時代を見据えた挑戦をされる自治体のご見解は逐次ご紹介願ひ、合理性の高い手法を引立てる素地を作らねばなりません。

◆ まとめ

番号制度は全国一斉導入が図れないとほとんど意味がありません。市町村は自庁の業務手順やシステムが必ずしも合理的・近代的といえない場合、まず、IT化の成熟度を一段上げることです。地プラ準拠のパッケージ／サービスを選ぶのが妥当でしょう。結果として業務手順も特殊性が排除され世間標準に近づきます。この場合、番号制度準拠への格上げの確約をとること、自庁業務の必要なデータ項目が網羅されているか、業務手順の切替えがどんな形になるか見える化し、庁内の理解を得なければなりません。

図-3 ユースケース：住民税システムでの「番号」の活用



れます。すべての情報保有機関において、一つの項目に同じ意味のデータが登録されなければなりません。このため、既存データの厳格な解析は避けられません。データ項目の意味、形式、内容の分析は業界標準のパッケージやサービスを導入する際も同様です。現状維持も刷新も同じ苦しい道です。同じ苦勞をするなら現状の延長で

外部専門家の支援も必要でしょう。総務省の地域情報化アドバイザー、経産省系のITコーディネーター、民間コンサルタント会社などに支援を頼める人材はいます。こうすれば最低限の番号制度への対応は難しくありません。

中間サーバーに載せたデータは他の機関から見ら

なく、刷新を選択すべきでしょう。

「決まってないことが多い」「どこから始めてよいか分からない」などと嘆いているだけでは道は開けません。「標準化」に一步でも近づいて弾みをつけ、目前の制度対応をまず乗り越え、より高度な利用や高度ICT立国に向けて着実に前進して行きたいものです。

～改造費抑制の現実策（生活保護受給申請を例に）～

中間サーバーなどの仕様が確定しない中、市町村がベンダーに業務システムの見積りを求めると、総務省が例示した額より遥かに大きな概算値が示される。主要因は以下と思える。

- a) 市町村側は、既存システムの改造が前提で、標準品への置換えを明言していない
 - b) 各ベンダーは中間サーバーとの連携を業務システムごとに個別対応すると想定している
- ともに番号制度の導入を機に「標準化」を進めるという意図がないことに起因する。

中間サーバー・ソフトウェアの機能を注意深く読

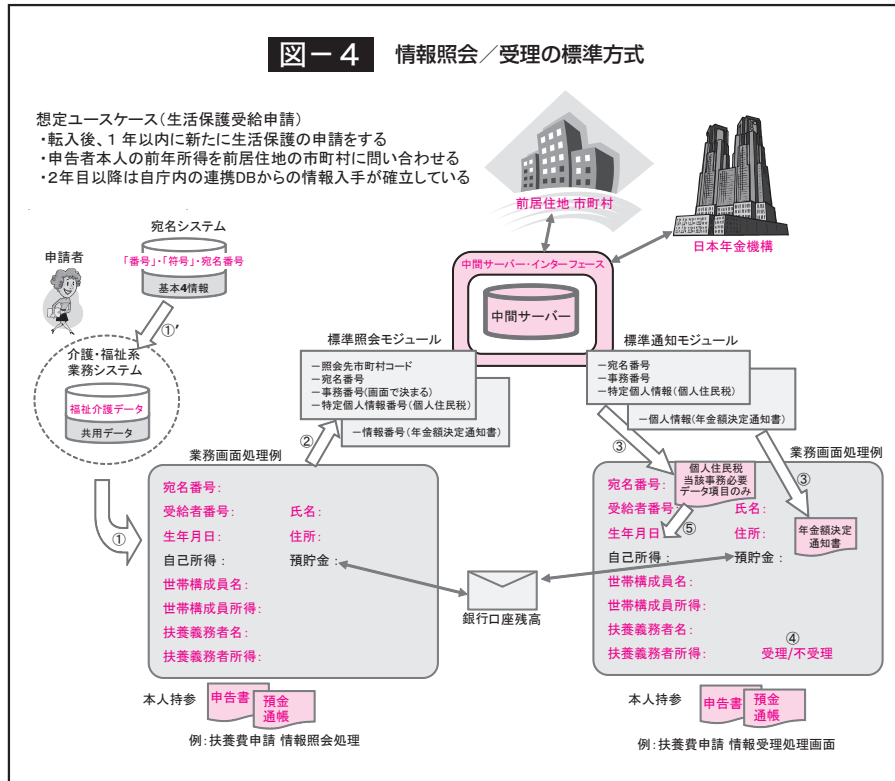
めば「標準照会／受理モジュール」とでも呼ぶべき機能群がある^{※3}。地プラ準拠／非準拠に関わらず、連携方法の標準化は図れる。番号法、導入ガイドラインで求められる中間サーバーを介した、別表2の事務と特定個人情報の授受はワンパターンで対応できる。少なくとも改造方式を個別に「設計」する必要はない。

図-4に「生活保護受給申請」のユースケースで例示する。

住民から申請を受けた職員は、氏名、生年月日、宛名番号、個人番号などを受けて、図中の「業務図

自治体からの寄稿

全国一斉 番号制度導入の現実解



のとして妥当か否かの判断は照会をした職員が行う。受理してよいと判断した場合は、業務システムの画面に新設した受理ボタンを押す。この例では、個人住民税情報は受理すれば業務システムに取り込むべきもの(⑤)、年金決定通知書は内容の妥当性を確認するだけのもの(④)を例示した。

業務システム側が地プラ準拠でなくてもウェブ型でなくても、同じ考えを当てはめ、上述の形の改造をワンパターンにすることはできる。さらに、テーブルの定義をXMLで受けることのできる(地プラ準拠など)

面処理例」のような既存記録／新規画面を立ち上げる(①または①')。このうち「自己所得」の裏付けを採る場面では、前居住地に住民税情報を、日本年金機構に年金額決定通知書を、照会する(②)。この照会に必要なデータ項目は、職員のアクセス権限を示すプリフィックス、個人を特定する宛名番号、照会したい特定個人情報番号、事務番号、照会先情報保有機関コード、処理通番と考えてよい。これらは、番号法別表2のどの事務の情報照会・受理業務でも共通。担当職員、業務、照会先が異なれば、各内容は異なるが、中間サーバー・ソフトウェアは国が用意するものしかない。その一部である「標準照会／受理モジュール」も一組しかなく、どのベンダーの、どの業務システムと組み合わせても動く。

標準受理モジュールは、照会先から回答を受けた自庁の中間サーバーが、照会を受けた画面に別のWindowを開け、照会した特定個人情報ごとにXMLで定められた項目の名称とともに、受けた内容を表示する(③)。受けた情報には申請者の名前も個人番号も含まれていない。内容が当該申請者のも

場合は、中間サーバーで定義する別表2の詳細の個人情報テーブル(例えば個人住民税項目一覧表)をそのまま使うことができる。コーディングすら要らない。業務システムに係る改造は単純・簡素化され、中間サーバー側のテーブル変更にも柔軟に対応できる。老朽化したシステムを早めに近代的なパッケージ／サービスにしておく意味がここにもある。

(文責：町田市 坂下 知司)

本記事に関する問い合わせ先

住民情報基盤研究会／電話番号：042-724-4432

※1：社会保障・税番号制度の概要資料室社会保障・税番号制度 p22 導入のロードマップ(案)平成25年11月内閣官房社会保障改革担当 http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bangoseido/pdf/gaiyou_siryou.pdf

※2：地方自治情報センター：月刊LASDEC平成24年8月号：「宇陀市／単独導入ながらもコスト低減を実現」「三次市／目的に合致したシステム選定を目指し、綿密な評価基準を設定」

※3：「地方公共団体における情報連携プラットフォームに関する中間サーバー・ソフトウェアの設計・開発作業の調達仕様書」のうち「表4-3情報照会側機能(情報照会)」にある、「#3既存システムファイル連携」や「#4既存システム即時連携」と「表4-4情報照会側機能(情報提供受領(情報照会先からの情報提供取得時))」にある「#9既存システムファイル連携」や「#10既存システム即時連携」などの機能から。