

Feature

特集

番号制度と情報連携

株式会社大和総研ビジネス・イノベーション／番号制度の対応に向けた基本計画の策定

運用開始に向けた自治体の準備

株式会社大和総研ビジネス・イノベーション コンサルティング企画部長 池田 大造

1 はじめに

内閣官房や総務省から調査研究結果、ガイドラインが提示され、地方公共団体（以下、「団体」）では番号制度への本格的な対応が求められる時期を迎えている。

団体は、国民や住民との最も重要な接点であり、そこでの対応が番号制度全体の成否に大きな影響を与える。

番号制度による番号利用や情報連携は、初めての政府全体最適化の取組みといえるものであり、団体にとっては庁内全体最適化に近い対応となると考えられる。そのような取組みにあたっては、個別の業務・システムや特定のベンダーに閉じた検討とすべきではない。影響する業務・システムの全体像を俯瞰し、あるべき姿を検討した上で、実現可能な段階的対応を立案し、基本計画として取りまとめることが不可欠であると考えている。そこでの検討結果を「ぶれない軸」として据えることで、複数年にまたがる設計開発を無理、無駄なく進めることが可能となる。

本稿では、当社が考える番号制度対応への基本計画策定において意識すべき観点などを中心に以下で説明する。

2 基本計画の策定

団体に番号制度対応の状況について聞くと、団体としての対応方針や基本計画を策定しないまま、社会保障・税担当の各課にユースケースの洗い出しを依頼しているという団体が少なくない。

このようなボトムアップからの検討も要素としては必要であるが十分ではない。当社は、以下の観点から、番号制度対応の全体を俯瞰した検討を行うことを推奨している。

(1) 観点1：期限付きの対応である

番号制度対応は期限付きの対応である。特に、中間サーバーへのデータ格納については、番号法の情報提供者の義務的対応として必須のものであり、期間制約を踏まえた計画の立案が必要である。

期間制約以外の制約事項として、予算、組織人員、既存業務システム現況（宛名管理統一性、庁内連携有無、未電算業務有無、サーバ更改時期等）などがある。総合窓口や新たな庁内情報連携など、番号制度で整備されるインフラを活用した住民サービスの提供も考えられるが、全体の制約の中での優先順位付けが必要である。

(2) 観点2：行政経営視点での決定が求められる

団体には上記制約を踏まえた行政経営視点での意

思決定が求められる。番号制度対応は全庁的な取り組みであり、住民サービスの向上や業務効率化に関係する上、電子自治体推進計画など既存の中長期的政策・施策との整合性の確保も求められる。

(3) 観点3：団体特性を踏まえる

府省の調査研究結果では、団体規模などの団体特性によって業務・システムの相違があることが判明している。概して中小規模団体ではパッケージシステムの導入比率が高い。一方、人口30万人程度以上の大規模団体では独自開発によるシステム導入の比率が高い。また、本庁と出先機関の事務分担、窓口の態様、職員の事務分掌なども、団体規模や団体が都市部か否かにより異なる。

これらから団体の特性を勘案した計画の策定が必要である。

なお、未電算分野のシステム化や新たな庁内情報連携、システム自動処理による省力化（BPM機能）等は、業務量が多く投資対効果が高くなる事務分野により適するものとする。

(4) 観点4：番号利用対応と情報連携対応

番号利用対応（平成28年1月対応）が「できる」規定で広範な活用の可能性がある一方、情報連携対応（29年7月対応）は情報提供者の「義務」でミナマからの検討に適するため、両者のバランスを勘案した対応が求められる。

冒頭の団体のように、個人番号のユースケースの洗い出しから検討を開始すると個人番号を利用するシステムの範囲は拡散しがちになる。一方、情報提供義務のある対象は番号法別表第2で規定されていることから、まずはそれらの対象データの紐付けや符号取得を見据えて個人番号を直接システムで取り扱う範囲を決定する必要がある。基本的に、「番号利用対応」と「情報連携対応」は独立でなく、全体を俯瞰した計画が望まれる。取り急ぎ「番号利用対応」のみを計画している団体もあるが、それはバランスを欠いていると考える。

以上、番号制度対応で意識すべき四つの観点を挙

げた。対応方針を含む基本計画の策定は、団体の制約などの「現実」を踏まえて制度実施時期を踏まえた「逆引き」でなされるべきと考える。府省の調査研究結果やガイドラインを踏まえることは当然だが、それに加えて団体の特性や団体の「現実」を踏まえ、適宜意思決定していくことが基本計画の策定に求められる。

合理的で実現性の高い基本計画は、迅速かつ着実な対応実施につながり、結果として、設計開発工程における手戻りや二重投資を抑制する。

3 団体の意思決定が必要となる事項

基本計画の策定において、団体の特性や「現実」を踏まえ、一定の意思決定をすることは必須である。合理的で実現性の高いものとするため基本計画策定段階においては一定程度トップダウン的性質を帯びるのは不可避であり、内閣官房が示すように、団体において首長・副首長を含めた取り組み体制の構築や、番号課の設置、行政改革担当課や情報システム担当課の人員や知見を動員するプロジェクト体制の整備等が必要になる。

ここでは、基本計画の策定にあたり、団体で意思決定が必要な（あるいは意識すべき）主な事項を表-1で示す。

4 スケジュール策定で留意が必要なこと

「2 基本計画の策定」において、基本計画の策定では「番号利用対応」と「情報連携対応」のバランスが必要で、団体においては番号制度対応全体を俯瞰して、団体特性や団体固有の制約を踏まえて逆引きで計画立てされるべきものと記載した。

スケジュール策定において特に留意が必要なことを以下で述べる。

(1) 留意点1：番号利用対応と情報連携対応の並行

平成28年1月の番号利用開始から29年7月の情



表-1 基本計画の策定にあたり意思決定が必要な事項

〈取組体制の整備〉

- ・番号制度対応全体の取組体制をどのように設置するか
- ・番号制度導入に係る担当課をどのように設置するか
- ・プロジェクトチームを設置するか
- ・担当課の体制、事務分掌の整理

〈既存業務システムの改修対応方針関係〉

- ・内閣官房調査研究結果、総務省ガイドライン等を基にした、既存業務システムの改修等に係る対応方針を決定する。例として、下記①～③を示す。

①番号制度導入を機に、既存業務システムを刷新（独自開発システムからオープン系又はクラウドへの移行等）

②団体内統合宛名システム等の整備（a）、（b）の選択

（a）団体内統合宛名システム

- ・既存の団体内統合宛名システムに、個人番号を追加する等の改修

- ・既存の宛名管理システムに未整備の番号法別表第2掲載事務等の情報を追加する等の改修

- ・番号法別表第2掲載事務等について団体内統合宛名システムを新規で整備

（b）当面の対応

- ・宛名情報は保持しないが、符号と、一意に個人を特定する番号とを紐付ける機能を持ったシステムを整備

上記（a）（b）の混在型での整備も含めて検討する。

③未電算分野のシステム構築

- ・システム化されていない（Excel © Microsoft などによる管理を含む）分野について、番号制度対応を機に、システムを構築する。

〈住登外者の個人番号取得関係〉

- ・住登外者のデータ保有・管理の現況を踏まえ、住登外者の個人番号取得について、分野ごとに対応範囲を明確化し、方法や作業負担・期間について検討する。住登外者の個人番号取得は次の二つの方法が考えられる。

①基本4情報を用いた地方公共団体情報システム機構への問合せ

②申請・届出や、社会保障分野の現況確認等

- ・上記で取得できない場合、住基ネット端末等で取得する。作業負担が高いと想定されるため、市町村は既存業務システムの住登外者、都道府県は住民等の基本4情報の状況等を踏まえ、作業負担が高まらないよう、上記方法の混在を含め組み立てる。

〈符号初期取得関係〉

- ・既存業務システムの現況等を踏まえ、どのシステムやデータ単位で、抽出し符合初期取得するか等、符合初期取得の対象データの範囲を決定する。ただし、符号初期取得の手続き及び時期は、総務省又は地方公共団体情報システム機構より別途提示が想定されるためスケジュールの調整が必要となる。

〈中間サーバーへのデータ格納関係〉

- ・情報提供義務のある情報の抽出や変換、提供等の機能の方針を検討する（包括パッケージシステムでなく、特に、既存業務システムが独自開発システムや未電算である場合）。既存業務システムの改修を個別に行うか、番号制度対応機能群（紐付、ETL、認証、セキュリティ等）のような分野横断で共通化できる機能をまとめて新たにシステム構築するか。

〈業務プロセスや窓口の見直し関係〉

- ・番号利用対応と情報連携対応の優先順位づけを行う
- ・総合窓口化や新たな庁内連携等の取組みを行うか

〈ネットワーク等の庁内インフラの見直し関係〉

- ・支所・出張所、出先機関、児童相談所等の専門機関とのネットワーク敷設の方針決定
- ・住基ネットCS端末を増設するか
- ・宛名管理システムを操作できる端末を増設するか
- ・中間サーバー接続端末をどの程度設置するか

〈特定個人情報保護評価（PIA）、システム運用方法見直し関係〉

- ・個人番号利用事務実施者の責務としての安全確保措置（PIA、セキュリティ対策、認証・認可（アクセス制御*）、ログ管理など一連の措置等を想定）が求められるシステムを決定する。その際、地方税、社会保障分野の各法の施行令、施行規則に申請・届出の様式が規定されていない場合、個人番号、法人番号を追加するかを見極める。また、条例等の改定等を見極める。

- ・既存業務システムの認証・認可、ログ管理のあり方、見直しの方針を決定する。

①統合認証を導入するか。

②認証連携をどの程度実現できるか（シングルサインオンを導入するか。現行システムでログ管理ができていない場合、新たにログソフトウェア等を導入するか）。

- ・番号法別表第1に基づいて個人番号を業務上利用するのは、番号法上「できる」規定であり、特に団体の裁量性の高い業務分野においても、積極的に個人番号を業務上利用するか、宛名番号等の庁内の利用番号を利用するかを団体で決定する。その際、個人番号を利用するシステムについては、個人番号を個人番号利用事務実施者の責務としての安全確保措置が求められることから、個人番号又は符号との間に設けられる適切な遮断措置が必要になることに留意する。

- ※安全確保措置は、政省令又は告示の内容を踏まえる必要がある。総務省ガイドラインでは「個人番号を含むデータベース等に接続した、個人番号を直接含まないデータベース等については、個人番号利用事務実施者は個人番号を参照でき、そうでない者は個人番号を参照できないよう適切にアクセス制御をした場合には、当該個人番号を直接含まないデータベース等は、『特定個人情報ファイル』としない」とされている。既存業務システムは、団体内統合宛名システムと連動し、宛名番号と連携するものの、個人番号又は符号との間に適切な遮断措置（「職員の権限を明確化」と「職員の認証とアクセス制御を行うこと」）を設けている場合には特定個人情報には該当しない。

報連携開始まで、およそ1年半の期間がある。「2基本計画の策定」で説明したとおり、両者は独立でなく、特に符号取得に個人番号が必要という点でむしろ連続しており、また市町村の場合は「番号利用対応」より「情報連携対応」のほうが対応負担は高い。

当社にて団体の標準的なスケジュールを作成してみると、来年度（26年度）から「情報連携対応」の概要設計（要件定義を含む）が必要になると考えられる。来年度住基システム対応や「番号利用対応」の設計開発を開始することは当然であろうが、「情報連携対応」も並行することが重要である。

(2) 留意点2：効率的な対応

番号制度対応は「二重投資は少なく、手間は少なく、効率的に」ということが基本になる。しかし、実際には、どうすると実現できるのかは必ずしも明示的ではない。

地方税分野の調査研究結果において、システム刷新等を予定している団体においては二重投資とならないよう計画的な対応が求められるとされている。そのようなシステム刷新以外に、団体のシステム基盤、地域情報プラットフォームガイドラインにある統合DB等については、番号制度で導入される中間サーバーや団体内統合宛名システムの整備と独立に整備すると二重投資になる可能性が高い。また、例えば、団体内統合宛名システムや住登外マスタ、住民、住登外者などの基本情報の庁内情報連携は、どのようなタイミングでシステム整備され、データ連携開始されるべきかなどは明示的ではないが、基本的にまとめて検討、整備するのが効率的であり、そのようなスケジュール策定が求められる。

住民の基本4情報などの基本情報の庁内情報連携については、多くの団体で現行なされているところである。住基システム対応は27年10月で番号利用対応より3ヵ月だけ早い、団体内統合宛名システムを新たに構築する団体においては、住基システムで、個人番号をセットする（初期付番一括及び出生等でのさみだれ）タイミングで、団体内統合宛名システムに事務別利用番号（既存）と個人番号を渡し、統合利用番号を払い出すとともに、団体内統合宛名システムで個人番号－統合利用番号－事務別利用番号（既存）の紐付け管理を行う対応が効率的と考える。それがなされない場合、28年1月以降、後付けで住基システムと団体内宛名システムのデータの紐付けを行うこととなる。

上記は一例であるが、番号制度対応のスケジュール策定においては、どうすれば二重投資が少なく、手間は少なく、効率的になるかを常に念頭に置くべきである。

5 番号制度のインフラ整備

平成29年7月の情報連携に向けた対応は、28年7月以降の総合運用テスト開始への期間制約もあり、実現可能性に重点を置き、より効率的な対応方法の検討が必要である。

パッケージシステムのバージョンアップ対応となる団体（中小規模団体）の対応負荷は限定的と考えられるが、一方で、これまで既存業務システムを業務分野ごとに個別整備してきた大規模団体ではデータの紐付けやクレンジングを含め対応負荷が高いことも想定され、留意が必要である。

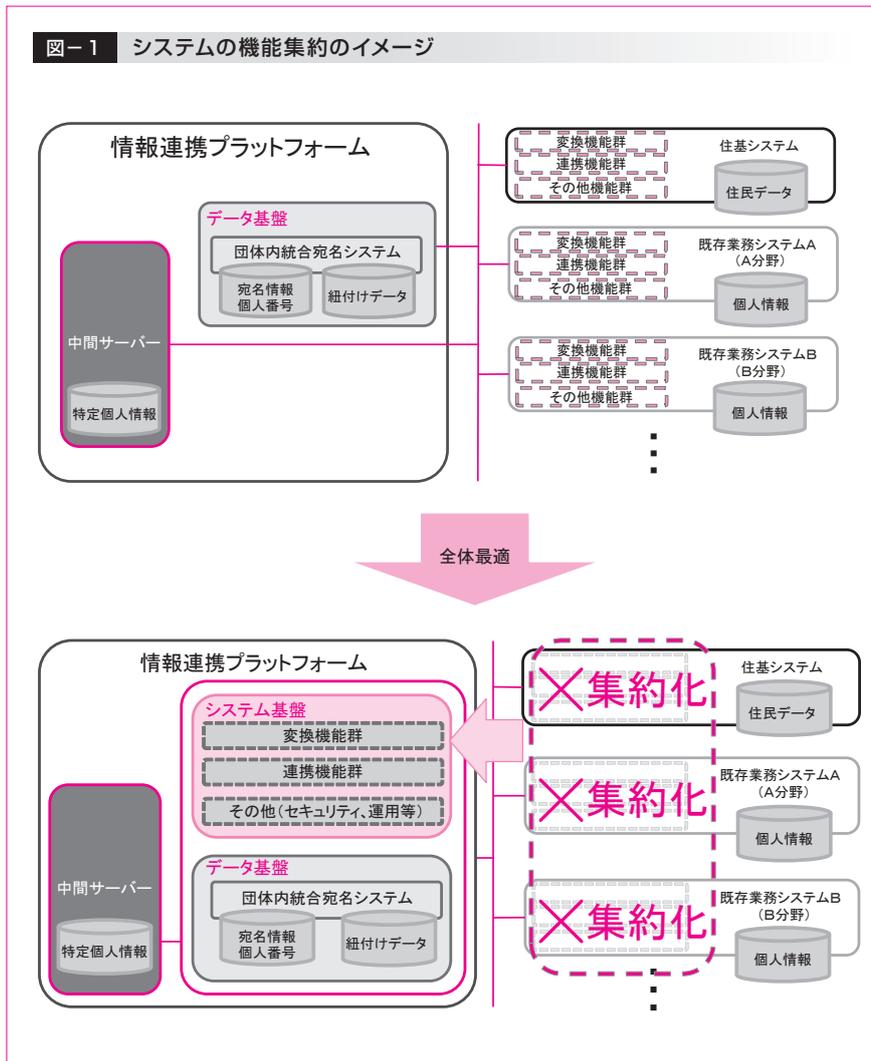
(1) 既存業務システムの差異吸収機能

情報連携対応では、番号法別表第2のうち、団体が情報提供者として規定される情報（詳細は府省令で規定される）について、データ標準に対応したデータ項目で中間サーバーにデータ格納することになる。これについてはそれぞれの団体で検討し、留意することが必要である。具体的には、

- ①情報提供義務のあるデータの抽出機能
- ②所定のデータレイアウトへの変換機能
- ③中間サーバーへの提供機能が挙げられる。

これらの機能については、団体のシステム全体構造から考える必要がある。すなわち、既存業務システム側で個別に実現することも考えられるが、それはシステム全体のアーキテクチャのあり方からは必ずしも合理的ではない。各既存業務システムの差異を吸収する機能を共通のシステムとして機能集約し、基盤システム側で実現することにより、全体のシステム対応経費及び今後のシステム保守費を節減し得ると考えられる（図-1）。共通の言語や単語の意味構造が異なる各既存業務システムの差異を吸収して変換する機能、変換のための辞書（リポジトリ）や外部連携、統合管理のための機能を基盤システム側で共用化して実現することが考えられる。

図-1 システムの機能集約のイメージ



数多く販売されており、組合せによって一定程度基盤構築が可能となる。そのためパッケージ製品に関して情報収集することが有効である。その上で、各既存業務システムで対応する場合と共通基盤システムを構築させた場合の費用の比較を行い、システム対応方針をまとめることが望ましい。

(3) 情報照会・取得情報管理機能

番号法別表第2で情報照会者とされる情報については、中間サーバー接続端末だけでなく、既存業務システムから情報照会要求を行い、情報照会結果を取得することができる見込みであるが（中間サーバーの仕様書（総務省））、中間サーバーへの情報照会は、基本的にリアルタイムで1件ずつ行うことが想定されている。しかし、大規模団体などでは一度に処理すべき情報照会件数が多いことが想定される。例えば、職員による一

(2) 共通基盤システムの要件検討

上記のような機能は、情報連携のための機能の一部を担うという点では、紐付けデータを保有・管理する団体内統合宛名システムや統合利用番号連携サーバと同様である。これは総務省が設計開発する中間サーバーと既存業務システムの間位置する共通基盤システムといえる。共通基盤システムの実装機能は、団体規模や既存業務システムの態様を踏まえ、団体ごとに判断が必要である。

また、共通基盤システムについては、非機能要件についての検討、実装も必要となることから、統合認証・認可管理機能、統合ログ管理機能、改ざん対策ソフト、ウイルス対策ソフトなどが考えられる。それらについては、ツールなどのパッケージ製品が

度の操作でまとめて情報照会する機能や、ある業務システムでは基幹系システムで情報照会結果を保有させ、別の分野では中間サーバーで保有させる機能等を実現させることも考えられる（BPM機能）。BPM機能の実装については投資対効果を見極める必要があるとともに、段階的な実施も可能なため番号制度のスケジュールと独立した対応が可能である。

(4) 共同利用、クラウド利用

上記のような基盤構築に際して、コスト面から共同利用の検討も効果的である。これまでも増して、可用性、セキュリティ強化が求められるため適したサービスが提供されている場合は、利用の対象範囲を検討した上で、団体単独での調達と比較検討した上でクラウドサービスの利用も考えられる。

6 番号制度のインフラの利用・活用

(1) 番号制度の本質的な目的

内閣官房による番号制度の導入趣旨には、「番号制度は、複数の機関に存在する個人の情報を同一人の情報であるという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社会基盤（インフラ）である」とある。

住民サービスの向上や行政事務の効率化という点で番号制度はそのツールであり、ツールを活用して団体の政策・施策を実現させることこそが、団体の番号制度対応で求められていることと考える。

(2) 想定される活用施策

内閣官房の調査研究結果では、主に機関間の情報提供・情報照会による住民の各種申請時の添付書類削減にフォーカスを当て、番号制度導入後の業務プロセスが分析されている。

ただし、ここで示されている業務プロセスは最大公約数的なものである。申請・届出の受理事務の詳細や行政決定を行った結果通知事務の詳細、庁内情報連携は中間サーバーを利用するか、既存の庁内情報連携か、どのシステムで何を確認するかなど、団

体ごとに異なる業務・システム等は考慮されていないため、団体では、その団体に適した業務プロセスを定義する必要がある。

また、内閣官房の調査研究結果で示されたケースには、団体職員から見れば件数が必ずしも多くないものもある。団体内統合宛名システムや中間サーバー等の番号制度で整備されるインフラは、投資対効果の点から可能な限り活用されるべきである。当社では、添付書類の削減以外にも番号制度を機に、あわせて実現し得る活用施策例として、表-2のようなものもあると考える。

(3) マイ・ポータルを補完する住民ポータル

住民サービス向上や行政事務の効率化（行政コスト削減）に大きく寄与すると考えられる活用施策として、表-2のNo.2のプッシュ型サービスやNo.3基幹系業務の各種申請Web化、No.4情報連携による業務処理の自動化が挙げられる。

プッシュ型サービスの機能は、内閣官房が設計・開発するマイ・ポータルや、総務省設計・開発の中間サーバーに対応機能を実装することで実現される想定だが、これによって福祉系給付や保険加入等の申請手続きのお知らせ等を対象者に配信できたとしても、それに続く電子申請がなければ住民・行政の双方向での循環的なオンライン・コミュニケーション

表-2 番号制度を機に実現し得る活用施策例

No.	活用施策	概要
1	添付書類（照会文書）削減	住民からの各種申請時の添付書類（住民票、課税証明書、被保険者資格喪失証明書など）を省略する
2	プッシュ型サービス（マイ・ポータル活用）	マイ・ポータルを活用し、申請手続きをWeb上で案内したり、今まで郵送や対面で交付していた各種申請の決定通知等を電子的に送付する
3	基幹系業務の各種申請Web化（電子申請の拡大）	番号制度対応を機に、基幹業務を含めた電子申請を受け付ける「住民ポータル」を実現し、来庁せずともWebで各種申請を受け付ける
4	情報連携による業務処理の自動化	他機関からの情報照会結果を、自動的に既存業務システムに投入したり、上記電子申請の申請データを自動連携することで、これまで紙の情報から既存業務システムに再入力していた作業をシステムで自動化する
5	取滞納管理の一元化	個別システムで取滞納管理していたものを、個人の基本情報整備に伴うデータの紐付けにより一元的に管理することで、複数の債権の滞納者に対する督促などの取滞納業務を効率化させる
6	総合窓口化	住民向けの窓口を一本化するとともに、税、社会保障、住基などの各システムを連携させ、統合利用番号で各システムを横串にして、表示・修正できるようにする
7	コンビニ交付	番号制度を機に交付される個人番号カードを活用し、各種証明書の交付をコンビニで行う

ンは実現しない。住民ポータルで電子申請の受付等を行い、団体内統合宛名システム等の基盤システムを紹介して、システムで個人特定し、既存業務システムとシステム連携することができれば電子申請をトリガとした自動処理やそれに伴う省力化、ワンストップサービス等の実現が可能となる。また、各種申請の決定通知

をマイ・ポータルから電子的に通知することで、郵送費や封入事務の削減も可能である。

上記のように住民サービスの適用対象は広範である。これは団体の義務的な対応ではないので、現実的には、都市部の大規模団体等において段階的に推進されることが期待される。

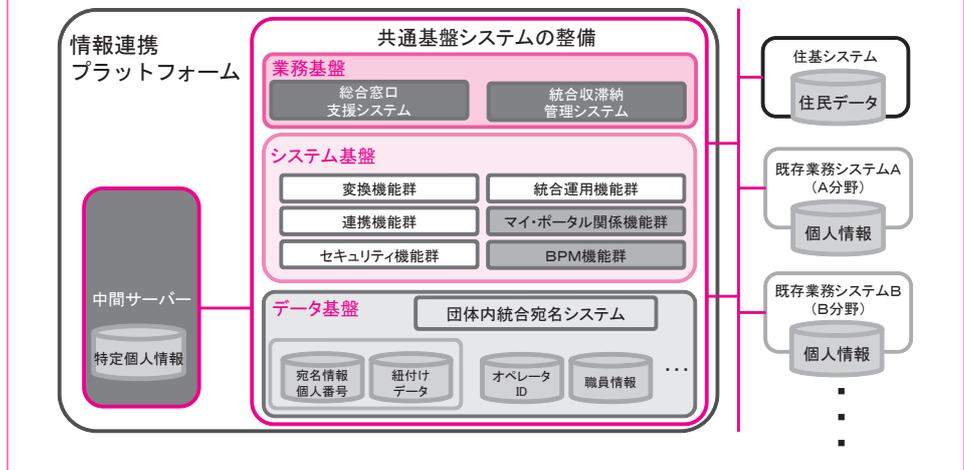
(4) 活用施策のためのシステム基盤の整備

総務省ガイドラインで示されている中間サーバーの接続や利用、団体内統合宛名システムや統合利用番号連携サーバの対応は、情報連携のためのデータ紐付けのために必須の対応であるが、これらを含めて団体がどのようなシステム基盤を整備するかは、既存業務システムの態様を含め、団体ごとの意思決定結果によると考える。

表－2のNo.6の総合窓口化の前提になると想定される統合DBの一部は統合宛名システムや中間サーバーで整備されることになるが、前述のマイ・ポータル、住民ポータルに対応した団体のシステム基盤、No.5の取滞納管理の一元化は付加的な対応となる。

また、中間サーバーの仕様書（総務省）では、機関間情報連携、庁内情報連携で情報照会した結果については、既存業務システムに電子データのまま連携して取り扱うことを可能とする予定となっているが、情報照会結果データを利用することで、二重入

図－2 システム基盤整備の将来像



力の回避や手入力による誤りを避ける仕組みの実現も可能となる。

システム基盤の整備に際しては、中長期的な視点で団体に必要な構成要素を全体最適の視点でとらえ、将来像を構造設計する必要がある（図－2）。

7 おわりに

団体は、番号制度対応後も番号制度で整備されたシステム基盤を利用・活用する。その点で、番号制度対応の基本計画には平成29年7月の情報連携対応後の段階的な活用（フェージング・プラン）も含まれるべきであろう。

団体の取組みは、期限付きの対応に限られず、団体職員が自らの創意工夫で住民サービスを提供し、自ら定義した業務プロセスで日々の業務を行うためのツールとなるべきであり、そのためにも高い保守性や拡張性をシステム基盤の要件とすべきであろう。

番号制度は、これまでできなかった日本の行政機関におけるイノベーションの契機となるべきものである。団体の活用施策は、先進的な団体の情報発信や団体間の自主的な情報交換等によって、自律的・相互循環的に促進していくことが望まれる。公平・公正な社会の実現に向け、今後も当社は、団体の取組みを直接的、間接的に支援していきたいと考える。