

市町村合併における 基幹業務システムの統合の留意点

(財)えひめ地域政策研究センター

常務理事・統括部長

脇 安生

1. はじめに

現在議論されている市町村合併において、既存の市町村で利用されている基幹的な業務システムの統合、新システムへの移行作業が円滑に行われるか否かは、その後の新自治体における業務遂行実施にとって、大きな要件となるものであるばかりでなく、一つの自治体であるという一体感の醸成にとっても重要な要素になるといえる。しかしながら、基幹システムの統合は必ずしも容易なものではなく、そのプロセスにおいて注意すべき課題は多々存在する。

過去、旧日本開発銀行と旧北海道東北開発公庫の廃止、統合による日本政策投資銀行発足にあたり、当時情報システムを担当し小なりとはいえ基幹システムの統合作業に携わった経験から、今回の市町村合併にかかる基幹システムの統合において留意すべき諸点の整理をしてみたい。

2. 行政事務におけるコンピュータの役割、

市町村合併におけるシステム統合の重要性

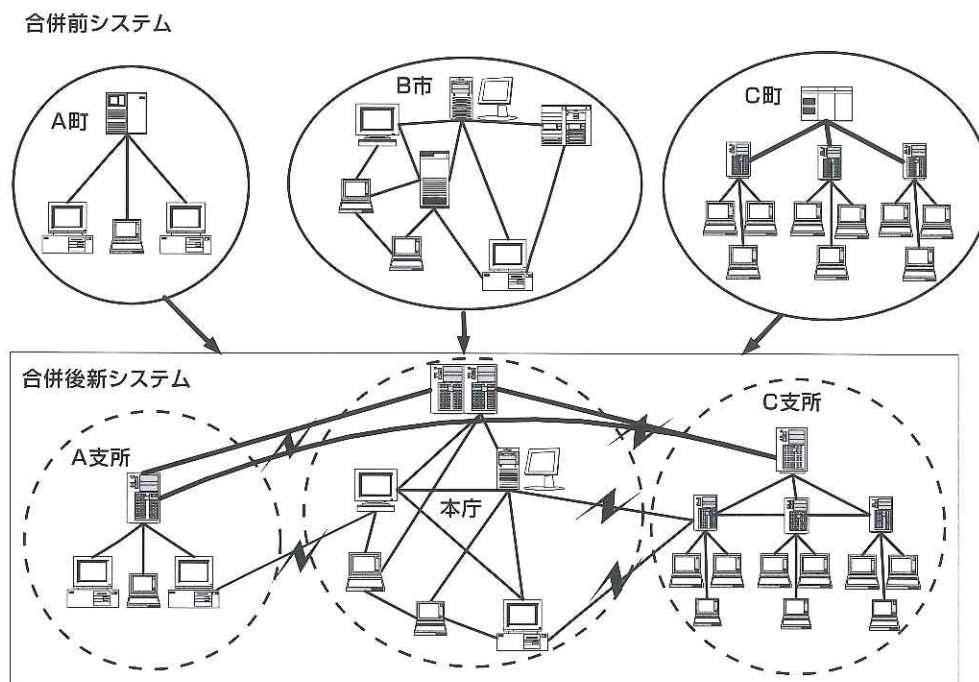
近年情報技術に急速な進歩が見られ、それまでの利用分野に加え、社会生活のさまざまな場面にコンピュータがますます浸透してきている。行政事務に関しても例外ではない。住基ネットをはじめとして、あたかも窓口で個別の職員が対応しているように見える業務についても、実際にはその背後にデータベースを中心

として構築されたシステムが存在し、これによって事務処理が行われている。もちろん理論上では全ての業務を手作業で代替しうるが、各種の計算や住民の様々な記録を相互に連携させつつ処理することを現状の時間内に行うことは事実上不可能で、既にコンピュータへの依存度はきわめて高いものになっているといえる。

各自治体の現状の基幹システムは過去からの継続的な整備の中で、おそらくは各職員にとってなじみ深いものになっており、言い換えれば既にその自治体の文化を反映したものになっていると言える。したがって、それを改変するというにあたっては、作業手順や運営方法が大きく変更になる自治体にとっては必ずしも容易に受け入れられるものではなく、また、担当者にとっても大きな負荷となりうる。

ただ、基本的に一つの自治体に複数の基幹業務システムが混在することは住民側の利便性からみても、あるいは運用する職員側からみても、好ましいことではなく、また複数の異なる情報処理による結果を集計し、一本化するシステムを追加する必要がでてくる等、システム自体に複雑さが生じると想定されることから、仮に時間的な制約から複数のシステムの併存を考え、ブリッジシステムの構築を行うということがあるとしても、あくまでも暫定的な対応としてこれを考える必要がある。

なお、今回整備されるシステムは今後の電子政府の



市町村合併に伴う基幹業務システムの統合イメージ

実現につながるステップという側面も有しており、単に既存のシステムの統合という側面に止まらない点に留意する必要がある。

3. 通常システム構築とシステム統合の考え方

システムの構築にあたっては、本来であれば、まず誰のための、そして何を考えて作られているシステムかという点の再認識を行うことが重要となる。

システム構築の基本的視点

- 1 住民の要請に対する利便性からみたシステム化の範囲
- 2 職員の運用からみたシステム化の範囲

1 住民の要請に対する利便性からみたシステム化の範囲

必ずしも出来るだけ多くの業務をシステム化するという発想が妥当という訳ではなく、住民の利便性を第一に考え、その範囲を決定する必要がある。この際、抽象的な議論ではなく、具体的に何を、どのレベルでシステム化するかという整理を行うことが望ましい。

2 職員の運用からみたシステム化の範囲

システム化にあたっては実際の運営側の視点も必要

であり、過度にシステムに依存することは、各業務処理における柔軟性の欠落、手作業による対応能力の欠如等を招く可能性がある点についても考慮しておく必要がある。

基幹システムは一旦構築するとその後の大幅な改訂作業は困難であると考えられる。したがって、システム統合等の機会を捉え、より効率的な業務遂行を目指し、行政サービスの内容や事務処理方法自体の見直しを行うことは望ましいことと考えられる。ただ、統合作業に過度な要求を出すことは、作業工数の増加により作業時間を予想以上に長期化させ、期限までにシステム整備を完了することが困難になる結果を招くという懸念もある。

今回は合併までの時間的余裕がそれほどあるとも思えない。システム統合自体思いの外負荷のかかる作業であることを考えると、業務仕様の検討を一から始める新たな基幹システムの構築ではなく、既存の業務システムの存在を前提としたシステムの統合という点に主眼をおくべきものと考えられる。もし大幅なシステム改訂を考えるならば、合併までの時間を考慮し、当

面の対応策等を平行して準備する等、統合作業全体のシナリオを十分考えておく必要がある。

4. システム統合において考慮すべきこと

(1) システムの運営について

システム統合にあたり、システムの運営について基本的に考えなければいけないことは以下の諸点と考えられる。

システムの運営についての基本的考慮点

- 1 統合にあたって業務が滞らず、円滑に継続できること
- 2 統合後のすべての市町村民に均等なサービスが提供されること
- 3 統合前に市町村民が受けていたサービス水準は確保されること
- 4 統合後もシステムの操作、日々の運営が容易にできること

1 統合にあたって業務が滞らず、円滑に継続できること

ここでのポイントは業務の連続性であり、合併の日以降業務が中断することがないように注意する必要がある。特に合併直後のシステム変更時点における業務移行については混乱も予想されるため、十分な配慮をしておかなければならない。

2 統合後のすべての市町村民に

均等なサービスが提供されること

システム稼働後には合併した市町村全域で均等なサービスが提供出来るようにすることが必要である。データ件数や特殊処理のバリエーションの増加等が新市町村全域へのサービス提供にあたって阻害要因にならないよう注意しなければならない。また、ネットワーク網の再構成についての配慮も必要となろう。

3 統合前に市町村民が受けていた

サービス水準は確保されること

合併によってシステムを利用して実施されていた住民へのサービス水準は、システム統合後も継続して実施されるよう努める必要がある。仮にシステムの統合によりサービス内容に変更が生じる場合には、住民に対し事前に十分な説明を行っておく必要がある。

特に、例外的なデータの取り扱いについては、既存

の各システムにおいてそれぞれ異なる可能性が高く、統合後のシステムにどう引き継ぐのかが課題となる。

4 統合後もシステムの操作、

日々の運営が容易にできること

合併自治体によってはこれまでとは異なるシステムの操作方法を行うことになる場合もありうるが、窓口において混乱を生じることのないよう事前に十分な研修を実施する、あるいは問題発生の際の対応方策を検討しておくことが肝要である。

システム全体の日々の運営についてもシステム統合前とは異なる状況になると想定される。特に、統合後のセンター機能をどのように運営管理するかは大きな課題であり、容易な運営が可能になるよう工夫が必要である。

(2) システムの性能について

システム統合にあたり、システムの性能について基本的に考えなければいけないことは以下の諸点と考えられる。

システムの性能についての基本的考慮点

- 1 システム全体として一定のセキュリティの水準が維持されていること
- 2 統合後の開発・改訂作業が容易に対応できるように配慮されていること

1 システム全体として一定の

セキュリティの水準が維持されていること

これまではコンピュータ利用による利便性の拡大に重点が置かれていた傾向があるように思われるが、近時のネットワーク化、オープン化の結果、データの漏洩、改竄あるいはファイルやプログラムの破壊等、システムの運営への脅威が増加している。ベンダー側やネットワーク提供者側からも様々な対応策が取られているが、運営側でもデータの重要性を判定し、システムやデータのバックアップやデータの暗号化、さらにはユーザーの管理方法やシステム運営に関する文書の管理等、安全策をどのように講じるかをシステム構築時にあらかじめ定めておくことが望まれる。(セキュリティポリシーの策定)

ただ、ここでは費用対効果の側面にも意識を払うこ

とが肝要である。確かに安全度が高いことは望ましいことではあるが、安全水準を上げることのみに意識を置きすぎると、費用面での妥当性を欠くものとなる可能性が高い。保護すべきシステム、データについて、そのレベルの検討を行っておく必要がある。

2 統合後の開発・改訂作業が

容易に対応できるよう配慮されていること

行政事務については今後その内容の変化が予想され、加えて合併に伴う政策変更等の可能性もあることから、統合システムについてはこれらの仕様変更・サービス拡張に対応し開発・改訂作業が容易に対応できるよう配慮されていることが望ましい。

また、ネットワークにかかる技術革新も急速で、大容量のデータ通信が容易になることにより、処理方法が変化することも予想される。

各自治体がそれぞれ独自にシステムを開発することは、地域に即したきめ細かな対応が可能になる反面、全国的な一律変更に対しても個別に対応する必要が生じるという課題を持つことになる。これに対処するためには、標準化されたソフトを利用する、あるいは複数の自治体で同じシステムを使用することにより、個々の自治体での作業工数の軽減と費用の削減を図ることを検討する必要がある。

(3) システム選定について

市町村合併における統合システムの構築は、各自治体の職員のみで行うことは困難で、機器の整備等を含めれば当然外部の企業への発注作業が発生する。ここでは公的機関の発注であるため以下のような点に留意する必要がある。

システムの選定にあたっての留意点

- 1 基盤となるシステムの選定理由、選定プロセスが合理的であること
- 2 システムの維持・保守を安定的にできる体制が確保できること
- 3 システム移行にかかる費用が適切な価格であること
- 4 作業中に知り得た情報に対する守秘義務を完全に履行できる体制を持っていること

1 基盤となるシステムの選定理由、

選定プロセスが合理的であること

統合システムの構築にあたっては、いずれかの自治体で既に利用されているシステムか、あるいはベンダー等で準備されている自治体向けの標準ソフトを基盤にして若干の改訂を行うことが現実的な対応であると考えられるが、その選定理由、選定プロセスが合理的で、WTOのルールに合致したアカウントビリティが確保されていることが重要であると考えられる。

一般に基幹システムの構築費用は予算規模として多額のものとなるが、その後もシステムが稼働を続ける限り数年間にわたってソフト、ハードとも継続的に維持・保守等の対応が必要となる。したがって、システムの選定にあたっては短期的な視点のみでなく、将来的な状況も想定しておくことが望まれる。

2 システムの維持・保守を

安定的にできる体制が確保できること

システムの維持・保守については、ホスト機あるいはセンターサーバーのおかれた情報処理の中核のみでなく、機器が配備されている各地区、各場所に対して対応できる体制が取られていることが望ましい。ただ、障害時の対応時間については一律に決められるものではなく、各自治体のセキュリティポリシーやコンティンジェンシープランによってそれぞれ検討されることになろう。

3 システム移行にかかる費用が

適切な価格であること

システム移行にかかる費用は低い方が好ましいとは言えるが、成果物との比較で考えることが必要である。そのためには発注時の要求仕様が明確になっていることが重要で、作業着手後に相互に疑義が発生することがないように注意する必要がある。

ただ、実際には発注時の仕様で完璧を期すことは困難と考えられ、場合によってはこの部分についてのみ別途外部のコンサルタント等を活用することも検討に値すると考えられる。(ビル建築において施工者と建設業者の間に立つ設計事務所のような立場と考えていただければよい。)

4 作業中に知り得た情報に対する守秘義務を

完全に履行できる体制を持っていること

セキュリティの問題は運用開始後にのみ存在する訳ではない。システム統合作業において発注を受けた業者は、システムの構造、セキュリティのレベル、対応策等を知りうるばかりでなく、テストの工程において実データを使用する機会も有することになる。当然契約において守秘義務を謳うことになるが、開発作業時も含めて実際に守秘義務を履行しうる体制を有しているか否かについて十分吟味する必要がある。

(4) データ移行について

システム統合にあたってのもう一つの課題はデータ移行である。

データ移行にあたっての留意点

- 1 例外データの取り扱いに注意すること
- 2 画像情報の移行に対する対応を考えること
- 3 外字の移行についての対応を考えること

1 例外データの取り扱いに注意すること

既に若干コメントしたが、どのようなシステムでも標準的ではない例外的なデータが存在する。システム担当者はすべてのデータの移行を機械的に行うことをめざし、これらの例外的なデータについても取り扱える移行プログラムを作ろうとする傾向がある。しかしながら、少数のデータ処理のためにかかる工数は時として想定以上になることがあるため、場合によっては一律処理を放棄するということも考えておく必要がある。

仮に各システムの例外データが明らかな場合には、統合システムの基盤が決まった時点でどのように取り扱うこととするのかを事前に検討しておくことが有効と考えられる。

2 画像情報の移行に対する対応を考えること

印鑑証明のデータ等画像情報の移行についてはテキストデータと異なり、データ内容の移行が必ずしも容易でない可能性があり、これらの画像情報については別途検討しておく必要がある。

テキストデータの移行については、機械的な移行結果を信頼し、テストデータのチェックで事足りると考えられるが、画像情報についてはそれぞれ個別に目視チェックする必要があると思われる。

3 外字の移行についての対応を考えること

システムによっては、元々のシステムで提供されている文字以外にユーザー側で作成した文字パターン、いわゆる外字を使用している場合がある。主として旧来手書きであったものをシステム化するにあたり、対応策として行われたものと考えられるが、今後の維持・補修面の負荷等を考慮すれば、可能であれば、今回のシステム統合時に現状認められる字体に修正していくことが望ましいと考えられる。ただ、個々に状況が異なることもあり、事前に対応方針を検討しておくことが必要と思われる。

(5) スケジュールについて

統合システムへの移行についてはスケジュールに十分な配慮が必要である。

スケジュールについての留意点

- 1 統合作業にかかる責任体制の明確化と的確な進捗管理を行いうる体制を整備すること
- 2 テストに十分な時間をかけること

1 統合作業にかかる責任体制の明確化と

的確な進捗管理を行いうる体制を整備すること

期限の確定しているシステム構築作業においては作業が着実に進められるか否かがその成否の鍵を握る。

発生する問題の一つは各自自治体間の調整作業である。基幹システムはいわば各自自治体の文化の象徴とも言える性格を持っており、それまでのそれぞれの考え方が蓄積されたものになっている場合がある。したがって、システムの処理方法の違いが価値観の相違による場合もあり、時としてその調整に困難が生じる場合がある。例えば、住民票データの処理単位を世帯票とするか、あるいは個人票とするかというような問題が考えられる。円滑なシステムの統合作業の実施にあたっては、作業開始前に責任者(C I O)を選定し、各自自治体のシ

システム責任者、担当者は少なくとも統合作業に関する問題については、この責任者に最終的にその判断を委任するという決定を取っておくことが望ましい。

また、システム統合にあたっては進捗の管理が極めて重要な役割を持つ。進捗管理者は単に作業部隊からの進捗報告を聞くのみでなく、発生している問題を早い段階で捕捉し、適切な対応を取る能力を併せ持つ必要があり、システム統合に十分な知見を持つ人材を配することが望ましい。

2 テストに十分な時間をかけること

統合システムが順調な稼働開始を迎えるためには、テストにかける時間を十分確保しておく必要がある。統合基幹システムの考え方にもよるが、遅くとも稼働半年前までにはテストデータでシステム全体をテストできる状態に持っていき、2ヶ月前には実際のデータで最終的なチェックができる状況にしておくことが望ましい。したがって、ベンダーら提供される標準ソフトを使用し、小規模の改訂ですませるとした場合でも、遅くとも合併1年前までにはシステム開発に向けての担当業者の決定等、体制を固めておく必要がある。

5. 最後に

基幹システムの統合は、統合後結果として安定的に稼働し、必要とされる業務処理が実現できれば良いという、言葉で言えば当然の事が目標とされるものではあるが、金融機関合併の際のトラブルに象徴されるように、統合作業の実施過程、運用開始後においては様々な問題が発生する可能性は大きく、結果として社会的に大きな問題となる虞のある作業であることを十分認識しておく必要がある。

また、今後の電子自治体への対応等将来的な展開や、ますます重要になるであろうセキュリティ面の要請、その際に必要とされる技術者等の人材供給を考慮するならば、個々の自治体が独自のシステムを構築することには問題が生じることも想定される。これに対する対応としては、複数の自治体により共同開発したシステムを利用する、さらにはバックアップ等も含めセキ

ュリティ面を配慮して共同利用可能な情報処理センターを整備していくということも視野に入れて検討することが望ましいと考えられる。