

柏崎市 IT 利活用ガイドライン

第 1.1 版

平成 23 年 1 月 24 日
新潟県柏崎市

目次

1 . 本ガイドラインの位置づけ	1
2 . 用語の定義.....	2
3 . 柏崎市における情報システムの現状と課題.....	3
3 . 1 柏崎市における情報システムの現状	3
3 . 2 柏崎市における情報システムの課題	6
4 . 国・地方自治体における情報化の動向.....	9
4 . 1 国による地方情報化施策	9
4 . 2 地方自治体における参考事例	10
5 . 柏崎市における IT 利活用の基本理念	13
5 . 1 業務改革のための情報システム利活用を推進する	13
5 . 2 情報システム導入・改修の目的および効果を明確にする	13
5 . 3 必要に応じて外部・民間の能力を活用する	14
5 . 4 技術革新に適切に対応し、運用コストの低減を図る.....	14
6 . 柏崎市における情報化推進体制.....	15
6 . 1 基本方針 ～包括アウトソーシングの再チャレンジ.....	15
6 . 2 包括アウトソーシングを前提とした、今後の柏崎市における情報化推進体制..	15
6 . 3 柏崎市・カシックス双方の体制強化方針.....	16
7 . 包括アウトソーシングの見直し方針.....	18
7 . 1 見直し指針	18
7 . 2 今後の検討課題.....	20
8 . 柏崎市における次期システムの構築指針	22
9 . 次期基幹系システム再構築の効果と課題	23
9 . 1 経費削減見込額	23
9 . 2 課題	24
10 . 次期基幹系システムの移行計画（移行スケジュール）	25

改訂履歴

版	作成日	主要改訂内容
1.0	平成 22 年 12 月 10 日	新規作成
1.1	平成 23 年 1 月 24 日	次期基幹系システム再構築の効果と課題、及び移行計画を追記

1. 本ガイドラインの位置づけ

本ガイドラインは、『業務標準化ガイドライン』、『柏崎市情報化関連業務適正化ガイドライン』とともに、『柏崎市電子自治体最適化ガイドライン』を構成する。それぞれの目的は以下の通りである。

- 『IT 利活用ガイドライン』…柏崎市における情報システムの現状と課題について分析した上で、業務および情報システムを中長期的に最適化し、情報システム利活用の効果を最大限に実現するための基本理念、次期システムの構築指針および移行計画等について定めたもの。
- 『業務標準化ガイドライン』…IT 利活用ガイドラインに示された基本理念を受け、今後確立すべき IT 統制の方針・体制(組織のあり方や職員の意識改革を狙いとする)および情報関連業務遂行にあたって外部機関および庁内が準拠すべき制約条件について定めたもの。
- 『柏崎市情報化関連業務適正化ガイドライン』…情報システムに係る予算要求や改修作業のプロセス、システムの調達・契約区分など、情報関連業務遂行にあたってのより詳細な事項について定めたもの。

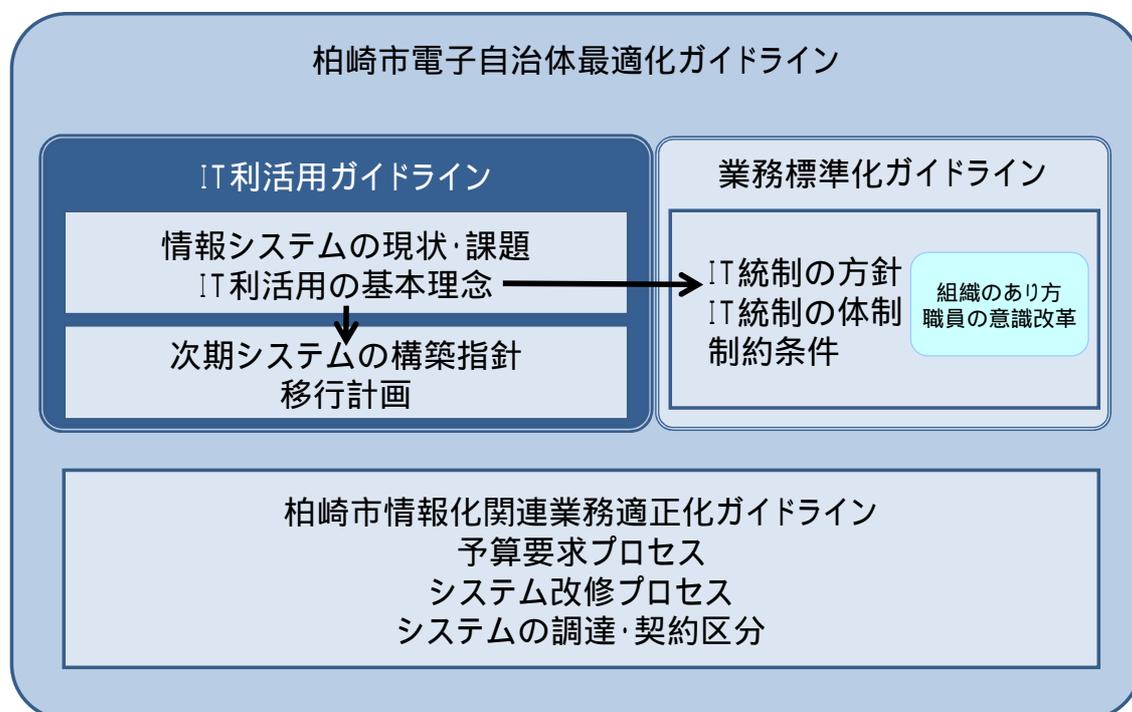


図 1-1 IT 利活用ガイドラインおよび他のガイドラインとの関係

2. 用語の定義

IT 利活用ガイドライン(以下、「本ガイドライン」とする。)にて使用する用語の定義を、以下に示す。

(1) 受託業者

柏崎市等から、情報システムの構築・保守・運用等を受託する業者を指す。

包括アウトソーシングの受託業者であるカシックスも含まれるが、カシックス以外の業者が受託業者となる場合も想定し、「受託業者」という一般的な表現を用いた。なお、明らかにカシックスのみを指す場合は、「カシックス」と表記する。

(2) 原課

情報システムを利活用する柏崎市の各課を指す。

例) 税務課、市民課、等。

(3) パッケージソフト

自治体業務のパッケージソフトウェアを指す。

(4) 基幹系システム

住民系システム、税・国保系システム、介護福祉健康系システムなど、柏崎市業務を支援する基幹的な情報システムを指す。

(5) イントラ系システム

財務会計システム、グループウェアシステム、職員認証システムなど、主として柏崎市職員等が利用する内部的な情報システムを指す。

3．柏崎市における情報システムの現状と課題

3．1 柏崎市における情報システムの現状

(1) IT 利活用ガイドライン策定の背景

国は、今年度策定した「新たな情報通信技術戦略（以下「新 IT 戦略」とする。）」において、国民の暮らしの質を飛躍的に向上させるとし、行政分野では情報通信技術を活用した行政事務の刷新（簡素効率化・標準化）を目指している。その中にも盛り込まれているクラウドコンピューティング技術を活用した情報システムの統 化・集約化については、既にいくつかの地方自治体でも取り組まれており、IT 技術の目覚ましい発展を実感しているところである。

こうした技術革新は、これまで不可能とされてきた地方自治体における情報システムのマルチベンダー化、調達コストの削減、専門的な枠組みの中でおきるブラックボックス化の解消等にも繋がり、行政事務を刷新する環境が整ったとも認識している。

柏崎市における情報化関連業務は、平成 15 年度から情報システムの構築から保守・運用を行う包括アウトソーシング契約を地元 IT ベンダー 3 社で設立したコンソーシアムと締結した。このことにより、専門的な知見から各業務の改善に繋がるマネジメント業務を委託し、行政事務の簡素効率化と関連コストの削減など一定の成果をあげてきた。

しかし、一方でアウトソーシングを進める中で、職員の認識不足などから庁内における関連業務の内部統制が少しずつ崩れるとともに、受託業者との役割分担や本業務の鍵となるサービスレベル協定（SLA¹）が形骸化し、また、不明瞭なものになるなど、市と受託業者との間の信頼関係に影響を落し、本来、受託業者が発揮すべき専門的な知見が活かされなくなってきた。折しも、平成 21 年度の柏崎市事務事業評価では、同業務に係る経費の妥当性について指摘されたことを踏まえて、事業及び柏崎市の体制そのものを根本的に見直さなければならない時期にきている。

こうした中、柏崎市では、住民情報という市の重要かつ膨大な情報資産を扱い、各業務の根幹を成す基幹系システムについて、「現行基幹系システム」が導入から既に 13 年が経過していること、平成 24 年 7 月施行予定である住基法改正法に対応しないことなどを踏まえて、次期基幹系システムの調達を検討することとした。

したがって、国の新 IT 戦略にある新しい IT 技術の活用、制度改正等への対応はもちろん、今後の柏崎市の体制を含め、取り組むべき課題等を整理し、新しい環境に効率良く移行できるよう、その規範となるガイドラインを作成するとともに、それに沿って次期基幹系システムをはじめ、各種情報システム等の調達を行う必要がある。

¹ SLA (Service Level Agreement): サービス事業者が保証するサービス品質基準についてあらかじめ取り決めた文書。達成できなかった場合に支払金額を減額する等のペナルティを課す契約とされていることが多い。

(2) 情報システムの構成

柏崎市の情報システムは、大きく「基幹系システム」と「イントラ系システム」から構成される。システムは受託業者が運用するデータセンターに設置され、市役所等の利用拠点とは専用の回線で結ばれている。

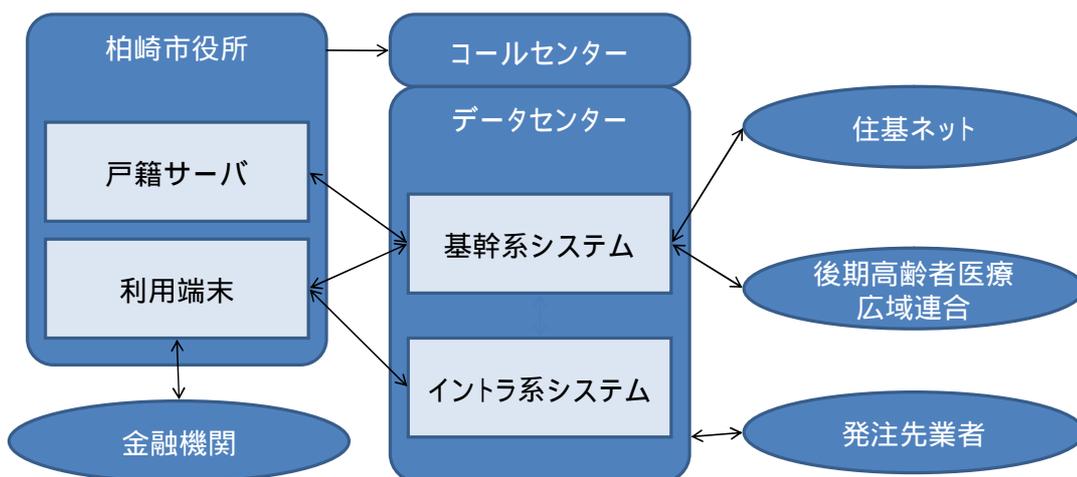


図 3-1 柏崎市情報システム概念図

(3) 情報システム経費の状況

柏崎市の平成 21 年度における情報化関係経費の総額は、1,243 百万円であった。内訳は、委託料が 66.0%、備品購入費が 22.5%である。ただし平成 20 年以前では、委託料がおよそ 9 割で推移している。

行政情報化関係経費を県内の他市と比較してみると、住民一人当たり額が 6,070 円で新発田市と並んで多く、新潟市や三条市などの 3 倍近くとなっていることが分かる。また、一般会計支出に占める情報化経費の比率は 0.88%と、1.57%の新発田市や 0.95%の長岡市ほどではないものの、比較的高いことが分かる²。

² 行政情報化経費については総務省『地方公共団体における行政情報化の推進状況調査結果平成 22 年度資料編』、人口については総務省『平成 22 年住民基本台帳人口・世帯数』による平成 22 年 3 月 31 日現在の人口、一般会計支出額については総務省『平成 20 年度 市町村別決算状況調』による平成 20 年度の一般会計支出額を使用。

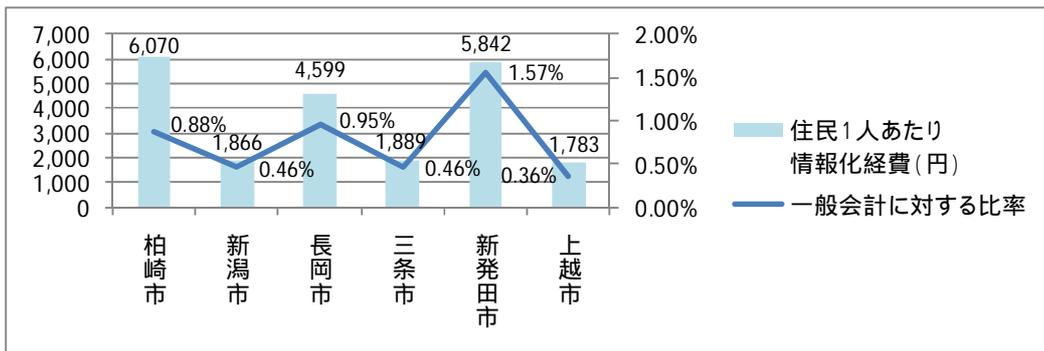


図 3-2 県内主要市との行政情報化関係経費の比較

また、人口1万人あたりの情報化担当職員比率は0.33人である。新潟市の0.27人には及ばないものの、新発田市の0.97人、三条市の0.86人と比べて大幅に効率化されており、包括アウトソーシングの効果が顕著であることが分かる³。

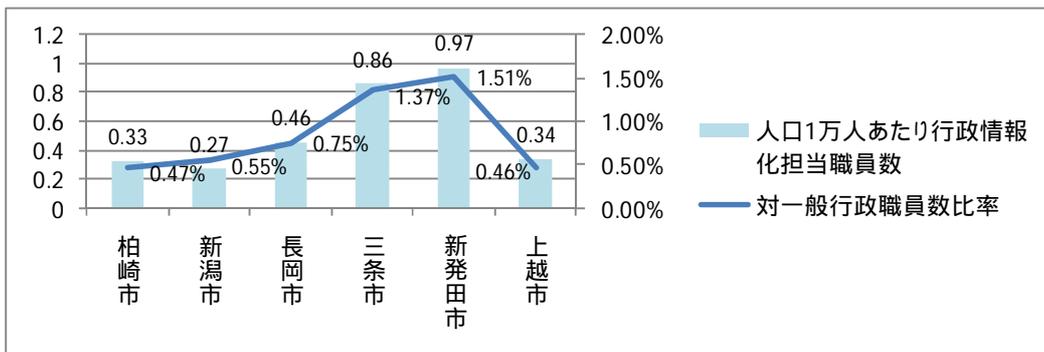


図 3-3 県内主要市との行政情報化担当職員数の比較

³行政情報化担当職員数については総務省『地方公共団体における行政情報化の推進状況調査結果 平成22年度資料編』、人口については総務省『平成22年住民基本台帳人口・世帯数』による平成22年3月31日現在の人口、一般行政職員数については総務省『平成21年地方公共団体定員管理調査』による平成21年4月1日現在の職員数を使用。

3.2 柏崎市における情報システムの課題

柏崎市における情報システムについては、現在、以下に挙げる課題が指摘されている。

(1) 現行基幹系システムに係る課題

現行基幹系システムは、本来であれば包括アウトソーシングの中でマネジメントされてくるべきであるが、柏崎市と受託業者との間に開発・改修時における一定の制約基準がないこと、原課職員とのコミュニケーションが不足していることなどから、職員の使い勝手等がその都度反映されるなど、システムが複雑化してきている。また、導入から13年目を迎え、これまで多くの開発・改修が行われてきているものの、データ管理も含めその改修履歴等ドキュメント管理が適切に行われてこなかった。そのため、軽微な改修でもシステム分析費等に多額の経費が発生する結果となっている。特に、データ管理面では、他自治体において適切に管理されている項目についても市では把握しきれていない状況にある。

さらに、以下の課題も指摘できる。

法制度改正対応の改修

平成18年以降に発生した改修経費のおよそ9割が、法改正あるいは制度改正に対応するためのものである。

法改正や制度改正への対応は逃れ得ないものであるが、保守契約の枠内ではなく別途費用が請求されることが多いことから、情報システム経費の高額化につながっている。

EUC機能の不足

利用者が自ら必要なデータを抽出できるEUC機能が不足しているため、リストの出力について業者に委託しなければならなくなる場合がある。この際に、別途費用が請求されるケースが数多くある。

コード体系の混乱

職員IDなどのコード体系がシステムごとに異なっている場合があり、システム間で連携を行う際の障害となっている。

手動による運用作業

運用ツール等用いた運用作業の自動化が行われておらず、バッチ処理など手動で起動されている。この際の作業ミスが運用障害につながったケースも存在している。

複数ネットワークの混在

複数のネットワークが構築・運用されており、システム間の連携を困難にしている。また、責任分界点もあいまいになっている。

(2) 情報システム管理に係る課題

情報システムの管理は、システムごとに入替時期や制度改正等のタイミングが異なるため、各システム全体を把握し的確な対応が必要であるが、柏崎市では、包括アウトソーシングにおける課題から、全体的な IT 戦略（規範）がなくマネジメントが徹底されてこなかったため、対処的なものとなっている。

さらに、以下の課題も指摘できる。

システム文書の不足

柏崎市がドキュメントを管理しておらず、最新のシステム構成、ネットワーク構成など容易に把握できない状態になっている。そもそも必要なドキュメントが揃っていないか、ドキュメントが最新状態に更新されているかどうかも定かではない。

システム導入の手続が存在しない

システム導入の可否について、全庁的な観点から判断するための手続が存在していない。

平成 18 年以降に発生した改修経費のうちおよそ 1 割が、機能改善や業務効率化のための改修に該当する。こうした改修そのものは否定されるべきではないが、他システムに影響する可能性もある中で、全庁的な優先順位づけやシステム間の調整がない状態で、原課から発注されていることが問題である。

情報システム経費の妥当性が判断できない

業者から出された費用について、妥当性を判定する手段がない。このため、見積りに疑義がある場合でも結局従わざるを得ず、結果として情報システム経費の高額化につながっている可能性がある。

(3) 包括アウトソーシングに係る課題

柏崎市における情報化関連業務の包括アウトソーシングは、通常の現場実務業務に加え、IT 投資効果（業務改善、コスト削減等）を生み出すためのマネジメント業務を担うことを目的としている。そのため、市の情報政策部門の体制も縮小（現在 3 人）しており、開発協議等は受託業者と原課職員が直接行っている。しかし、「行政がやるべきこと」と「受託業者がやるべきこと」の区分や取り決めが不明瞭であることから、包括アウト

ソーシングの意図するところが職員に浸透できていないなど、相互の意思疎通が十分ではない状況にある。その結果、本来受託業者が持つノウハウを発揮できずマネジメント業務が曖昧のまま遂行されることとなり、原課職員との十分な信頼関係（コミュニケーション）が築けないほか、システムそのものが年々複雑化し、軽微な改修にもコストが高むなど、包括アウトソーシングの本来の目的が達成できない状況にある。

（４）財政状況および定員適正化に係る課題

中越沖地震後の財政は、原発財源の逡減や企業業績の悪化による税収の落ち込み、二度の大地震による復旧・復興費の負担等から厳しい状況にある。そのため、財政調整基金取り崩しによる財源調整を行うなど、赤字回避に向け平成 20 年度に財政計画を見直したところであり、総人件費を抑制するための職員数削減とともに、情報化関連予算の抑制・削減が盛り込まれている。

定員適正化計画においては、行政事務の簡素効率化を図るなどし、平成 27 年 4 月 1 日までに約 100 人の人員削減（現在約 1000 人）を目指しており、情報システムの適正な活用を含めた業務の効率化・改善を図る必要がある。

4．国・地方自治体における情報化の動向

本章では、国や地方公共団体における情報化施策の動向のうち、柏崎市における IT 利活用方針の策定に資するものを紹介する。

4．1 国による地方情報化施策

(1) 国の IT 戦略の動向

平成 22 年 5 月に決定された『新たな情報通信技術戦略』において、「国民本位の電子行政の実現」は 3 つの柱の一つに位置づけられている。利用頻度の高い行政サービスのオンライン化や国民 ID 制度といった電子サービスの実現と並んで、政府 CIO⁴の設置や行政刷新、共通基盤の整備といったいわばバックエンド側の方策にも同等の重点が置かれている。

これは、現在の国の IT 戦略の原点ともいえる『IT 基本戦略』『e-Japan 戦略』から受け継がれている方策である。平成 12 年 11 月に決定された IT 基本戦略および平成 13 年 1 月決定の『e-Japan 戦略』では、4 つの重点政策分野の 1 つとして「電子政府の実現」が挙げられ、「行政（国・地方公共団体）内部の電子化」や「地方公共団体の取組み支援」を推進することが謳われている。

『e-Japan 戦略』を引き継ぐ形で平成 15 年 7 月に決定された『e-Japan 戦略 II』では行政サービスについて、業務効率の向上を図ることが目標の 1 つとして示された。実現のための方策としては、既存の業務・組織・制度の抜本的な見直しや他システムとの相互運用性の確保、重複投資の排除、民間への外部委託などが挙げられており、現在に通じる視点が提供されている。なお、『e-Japan 戦略 II』と同時期に策定された『電子政府構築計画』では、毎年度、計画の進捗よく状況を把握、分析、評価し、その結果を踏まえ、予算編成日程等を勘案して計画を見直すことが掲げられている。これは情報化の推進に PDCA サイクルを採用した端緒ととらえることができ、これに従った業務・システムの最適化は現在も継続して進められている。

平成 21 年 7 月に決定された『i-Japan 戦略 2015』においても、電子政府・電子自治体分野は三大重点分野の一番目に挙げられている。国民利便性の飛躍的向上、行政事務の簡素効率化・標準化、行政の見える化を目指し、PDCA 体制の確立が実現方策の筆頭とされた。このように国の IT 戦略においては、電子申請をはじめとした目に見える部分の変革とともに、業務の効率化や推進体制といった見えにくい部分の変革が一貫して求められているといえることができる。

⁴ CIO (Chief Information Officer): 最高情報責任者

(2) 地域情報プラットフォーム

地方公共団体等が運営する情報システムの相互の接続や連携を容易にすることを目標として、財団法人全国地域情報化推進協会（APPLIC）が主導して 2005 年に策定した標準仕様である。

仕様書は「業務モデル標準」、「サービス協調技術標準」、「ガイドライン」の 3 部で構成されており、多くのパッケージソフトがこの仕様に準拠して開発されている。地域情報プラットフォームに準拠したパッケージソフトはデータ仕様などが共通しており、相互に入れ替えも可能とされているため、システム導入に競争原理を持ち込む効果もある。

市区町村の 9.3%が地域情報プラットフォーム標準仕様に準拠したシステム再構築を開始し、また 2.3%が今後再構築を実施する予定である⁵。

(3) 自治体クラウド

『i-Japan 戦略 2015』において、「電子政府・電子自治体クラウドの構築等により、サーバを含む行政情報システムの共同利用や統合・集約化をすすめること」とされた。複数の地方公共団体が可能なものから情報システムの統合化・集約化を進め、情報システムの構築・運用の効率化やコストの低減を進めることが推奨されている。

平成 22 年 7 月に、政務三役と関係部局の局長級以上で構成する全省横断の体制として自治体クラウド推進本部が発足し、有識者懇談会による課題等の検討や、全国 3 カ所（北海道、京都府、佐賀県）のデータセンターを拠点とした「自治体クラウド実証実験」による効果検証などが進められている。

4.2 地方自治体における参考事例

(1) ノンカスタマイズ利用によるシステム経費削減の事例（山形県置賜地域）⁶

山形県置賜地域（米沢市、長井市、南陽市、高畠町、川西町、小国町、白鷹町、飯豊町）では、地域の市町が共同で利用するクラウドサービスを構築・導入した。

具体的には、民間事業者の運営するデータセンター上に、住民情報 税 国保年金 選挙投票 福祉 介護保険 医療費助成 学齢簿 財務会計 人事給与 上下水道料金 後期高齢者医療の 12 業務のパッケージをノンカスタマイズで導入し、各市町が共同で利用している。

導入前のシステム経費（システム移行、構築、研修、保守費用）は 7 市町合計で約 505

⁵ 総務省『地方公共団体における行政情報化の推進状況調査結果 平成 22 年度資料編』（<http://www.soumu.go.jp/denshijiti/chousah22.html>）

⁶ 総務省『光ブロードバンドの活用方策検討チーム（第 5 回）配布資料』資料 4-3「行政システムのクラウドサービス導入について」（平成 22 年 3 月 24 日）（http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/broadband/27088_1.html）

百万円/年であったが、導入後は 305.5 百万円/年と、約 4 割の削減に成功している。導入費用のみならず、法制度改正対応経費についても大幅な減少に成功していることが特筆される。

(2) SLA の効果的な運用事例 (甲府市)

SLA を効果的に運用している事例としては、甲府市を挙げることができる。

甲府市では、平成 18 年より、情報システム再構築・運用業務委託についてサービスレベルによる管理を開始した。4 つのサービス分類を 42 のサービス仕様に細分化し、144 のサービス項目を定義して、それぞれについてモニタリングを実施している。

SLA の締結にあたっては、目的や目標等について示した「SLA チャーター」や、サービスを定義する「サービス仕様書」、評価方法について示した「SLA ディクショナリ」など 7 種類の文書を作成し、事業者と合意した。

また、事業者が目標を達成した場合のインセンティブが定義されているのは 19 項目である。例えば以下の項目についてインセンティブが定義されている。

- 計画予定外システム停止時間が総稼働時間の 0.2% (評価小) | 0% (評価大)
- 何らかの改善活動によりサービス内容が従来より向上した場合 (評価小)
- システム教育研修実施率が 3 年連続 100% (評価小) | 10 年連続 100% (評価大)

(3) 共通サーバの提供を伴う全体最適化の事例 (鳥取県)

鳥取県では平成 22 年 3 月に『鳥取県情報システム全体最適化計画』を公表した。

この計画は、鳥取県の情報システムに関し、業務の効率化、経費節減及び県内 IT 産業の振興のため、今後の整備方針及びその進め方について定めたもので、学識経験者等 7 名による「鳥取県情報システム全体最適化検討委員会」での検討結果を踏まえて策定されたものである。

計画では、県内のデータセンター等を活用して情報政策課が準備・提供する「鳥取県クラウドサーバ」へのサーバ集約や、母子寡婦福祉資金等 10 業務システムのオープン化の方針および、現行基幹系業務システムの継続利用の方針が示されている。10 業務システムのオープン化については、「鳥取県情報システム調達ガイドライン」の改訂により、これまで行っていた(株)鳥取県情報センターへの随意契約ではなく、競争入札による調達を行うことが示されている。一方、基幹系業務システムについては引き続き(株)鳥取県情報センターへ随意契約する方針となっており、競争原理の段階的な導入を目指していることも特徴といえる。

(4) 第 3 セクターへの包括アウトソーシングの事例 (岐阜県)

財団法人岐阜県市町村行政情報センターは平成 20 年 10 月より、自ら構築した「総合

行政情報システム」を、県内市町村で共同利用が可能な標準システムとして提供を開始した。このシステムは、各団体が個別に提供していた住民情報システムや行政内部事務などの基幹系システムを統合したもので、稼働後も引き続き、法改正対応やシステム機能の強化が続けられている。

この取り組みは、平成 17 年に組織された共同運営検討委員会による、センターの目指すべき方向性についての提言に示された、「共同アウトソーサーとしての役割」に基づくものである。具体的な内容としては基幹系システムの構築の他に業務のアウトソーシングや CRM⁷業務の担い手となることが含まれており⁸、実際、平成 22 年には、人事・給与計算等のサービスの提供も開始されている。

提言では、システム構築のうち、基幹系システムの構築・運用についてはセンターが自ら担う一方、それ以外のシステムの構築・運用については可能なものから民に委ねることが求められており、民間企業との協業が意識されていることが特徴である。

(5) 情報システムを用いた業務改善の事例(千葉県市川市)

千葉県市川市では、市民サービスの向上、行政運営の効率化、地域住民や事業者の活動の活性化につなげる目的で、電子自治体を推進している。

このうち行政運営の効率化に向けた具体的な取り組みとしては、活動基準原価計算による業務プロセス改善が挙げられる。庁内で行われている 2,500 種類の業務について、業務フローの内容や必要な作業時間について記録した結果がデータベースに登録されており、業務フローの見直しや人員配置の最適化につなげている。2008 年時点の実績としては、1,850 万円のコスト削減と 29 人分の人的資源の創出が報告されている⁹。なお、情報システムの導入にあたっては、業務分析の結果を踏まえて対応することとされている。

また、市民の声をデータベースとして蓄積したり、分析したりすることができる市民ニーズシステムを構築し、市民ニーズを全庁的に共有しつつ対応できる仕組みとして運用している。

推進体制としては、市長・副市長の下に CIO を置き、その下に事業部門を配置しており、CIO が部門横断的に電子化を推進できる特徴がある。

⁷ CRM (Customer Relationship Management): 顧客関係管理。顧客データベースを活用し、個々の顧客とのやり取りを一貫して管理すること。通販、ヘルプデスクなど、広く使われる用語。

⁸ 伊藤岸男「共同運営検討委員会報告書の概要」『広報誌ネット&ライン No.112 2006 春号』(<http://www.gaic.or.jp/kohosi/back/no112/spe01.html>)

⁹ 「千葉県市川市の電子自治体への取り組みで説明を聴取 - 先進的な電子社会実現に向け情報通信委員会開催」『日本経団連タイムス No.2902 (2008 年 4 月 17 日)』

5 . 柏崎市における IT 利活用の基本理念

本章では、柏崎市における情報システム利活用の現状と課題、および国・地方自治体における情報化の動向施策の動向を踏まえて、今後、柏崎市の業務・システムが目指すべき基本的な方向性を記述する。

5 . 1 業務改革のための情報システム利活用を推進する

自治体クラウドや地域情報プラットフォームなどに象徴されるように、標準化・最適化された業務手順に基づくシステムを導入することで、業務コストと情報システムコスト双方の削減を図り、さらにシステム間の連携を図ることが、情報化施策の基本的な方向性となっている。

柏崎市においても、平成 14 年に施行された新潟県柏崎市電子市役所推進本部設置要綱では、推進本部の設置目的について「情報通信技術を利用して柏崎市の行政構造改革の推進を図り、市民の満足度を最大限に追及する」ことを目的としており、業務のあり方をはじめとする行政構造改革のために情報通信技術を用いることが、情報システム利活用の大前提となっているといえる。

したがって、システム利活用の目的については、今後も上記の目的を踏襲して進める。

また、業務間の連携による市民の満足度向上を実現するため、ネットワークや端末、インターフェースなどの共通化・統合化についても、積極的に進めるものとする。

5 . 2 情報システム導入・改修の目的および効果を明確にする

国が電子政府構築計画に基づいて進めている「業務・システム最適化」は、システムに対する PDCA サイクル導入の取り組みである。

一方、柏崎市においては、情報システムの導入に係る全庁的な手順が定められておらず、事前の費用対効果分析はもちろん、導入後の効果測定も十分に実施されているとはいえない状況である。この結果、導入効果の低い不要不急の情報システムが導入されたり、必要以上の経費が投入されたりしている恐れもないとはいえない状況である。

従って、今後のシステムの導入あるいは改修にあたっては、全庁的な PDCA サイクルを導入し、システム導入・改修の効果を明確にした上で導入・改修を行うこととする。

具体的には、システム導入・改修の際の標準的な手順を定めるとともに、導入検討の段階でその目的や効果、費用等の妥当性を検証するための仕組みを設ける。また、導入後についても、期待した効果の実現状況や経費支出の適切性について検証を行うものとする。詳細な内容は、「業務標準化ガイドライン」および「柏崎市情報化関連業務適正化ガイドライン」に記載する。

5.3 必要に応じて外部・民間の能力を活用する

5.2に示したPDCAサイクルを効果的に運用するためには、能力ある情報システム担当職員の育成・確保が欠かせない。しかし、職員定数全体が削減される傾向にある中、情報システム担当職員のみを増加することは現実的ではない。また、情報通信技術の進化の速度を考慮すれば、庁内の職員のみで情報システムに対応していくことにも自ずと限界がある。

そこで、民間からのCIO補佐官登用や包括アウトソーシングなど、外部や民間の能力を活用して情報通信技術の利活用を進める。特に包括アウトソーシングについてはこれまでも実施しており、一定の成果を挙げているところではあるが、現在実施している契約の範囲や内容を見直すことにより、サービスのさらなる品質向上を図る。

外部・民間活用にあたっては、契約内容の透明化や成果に対するアカウントビリティの向上を実現するため、SLAの締結や、受託業者のコミットメント文書公表などの手段を採る。

また、システムの構成や運用についてのドキュメント管理を改善し、システムに関する情報の可視化を進める。このことを通じて、民間業者間に競争原理が持ち込まれることを可能にし、品質の向上とともにコストの低減を図る。

5.4 技術革新に適切に対応し、運用コストの低減を図る

システムの構築や運用に係るコストの低減につながる技術として、システム仮想化¹⁰やクラウドコンピューティング、あるいは運用のオペレーションレス化¹¹といった技術が提案され、採用も進んでいる。

こうした技術については、その効果とともに課題やリスク（個人情報保護やセキュリティの確保等）についての評価を十分に行った上で、可能なものについては積極的に採用を図る。

なお、クラウドコンピューティングについては、採用した場合の課題やリスク（個人情報保護やセキュリティの確保等）の評価を十分に行う時間的余裕がないため、次期システムでの採用は時期尚早と考える。

¹⁰ システム仮想化：物理的には1台のサーバを論理的に分割して複数のサーバとして利用できるようにする、あるいは複数の記憶装置を論理的に統合して1台の記憶装置として利用できるようにする等、ハードウェアを物理的な構成とは異なる構成で利用できるようにする技術。

¹¹ 運用のオペレーションレス化：運用自動化ツールを利用して、あらかじめ定義された作業が指定した時刻等に動作するよう設定する等して、手動による作業を廃したシステム運用形態。

6．柏崎市における情報化推進体制

本章では、今後の柏崎市における情報化推進体制のあり方を示す。

6．1 基本方針 ～包括アウトソーシングの再チャレンジ

柏崎市は、平成 15 年度より包括アウトソーシングを導入しているが、次の課題が顕在化しており、必ずしも品質の維持・向上、及び情報システム経費の適正化が実現できていない状況である。

- ・ 特定企業による長期間の業務の独占
 - ・ 競争性の欠如と経費に対する不信感
 - ・ 情報システムの硬直化
 - ・ あいまいな契約内容に起因する、業務における不明確な責任の所在と追加経費基準
- しかしながら、包括アウトソーシング自体は、次の点で優れたスキームであり、包括アウトソーシングという「道具」の使い方さえ間違えなければ、柏崎市にとって有益なものと考えられる。
- ・ 地元企業の活性化
 - ・ 専門的知識を有する市職員の不要化、人員削減
 - ・ 相談窓口の一本化

よって、引き続き包括アウトソーシングを継続しながら、その内容の抜本的な見直しを行い、包括アウトソーシングの効果を最大限発揮できるようにする。(包括アウトソーシングの再チャレンジ)

6．2 包括アウトソーシングを前提とした、今後の柏崎市における情報化推進体制

包括アウトソーシングの継続を前提としたときの、今後の柏崎市における情報化推進体制のあり方を図 6-1 に示す。

柏崎市は、カシックスと長期の包括アウトソーシング契約を締結し(随意契約)、カシックスは、基幹系など各種情報システムサービスを一元的に提供する。また、柏崎市とカシックスが一体となって、情報政策機能を担う。

現状の包括アウトソーシングにおける課題を解決するためには、柏崎市、カシックス双方の「緊張感」を醸成することが肝要である。カシックス側においては、柏崎市の情報政策機能の一翼を担うとの観点から、抜本的な情報政策機能の強化が求められる。また、柏崎市側においても、CIO 補佐官を設置するなどして、現状の情報政策部門の要員体制を前提としながら、情報政策機能の強化を図るべきである。さらに、柏崎市とカシックスとの信頼関係を前提としながらも、SLA を強化する必要がある。

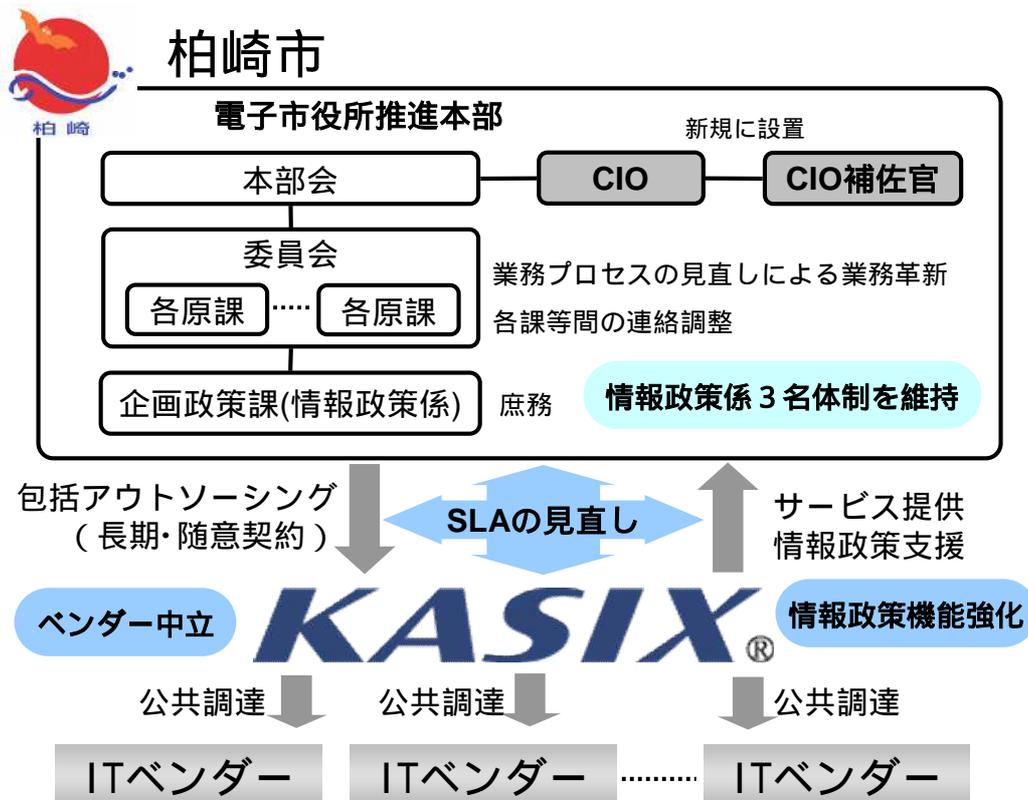


図 6-1 包括アウトソーシングを前提とした、今後の柏崎市における情報化推進体制

6.3 柏崎市・カシックス双方の体制強化方針

上記の情報化推進体制の効果を最大限発揮するために、柏崎市、カシックス双方が行うべき体制強化方針を示す。

(1) カシックスにおける体制強化方針

カシックスが、柏崎市とともに情報政策機能の一翼を担う者として、市民・市職員の視点で、全庁的な最適化・業務改善を行えるようにするためには、抜本的な情報政策機能の強化が求められる。

カシックスにおける情報政策機能の強化は、人材育成・活用等、短期的には実現が困難と考えられる。そこで、平成 23～25 年度の 3 カ年間に於ける、情報政策機能強化のための具体的な施策・行動計画を示したコミットメント文書をカシックスにて策定し、柏崎市の承認を得たうえで、包括アウトソーシング契約を締結するものとする。

(2) 柏崎市における体制強化方針 (CIO 補佐官の設置)

カシックスにおける情報政策機能の強化は、複数年かかることが予想され、その間、柏崎市側においても情報政策機能の一時的な強化が求められる。そこで、平成 23～25 年度までの 3 カ年間において、柏崎市に CIO 補佐官を設置し、カシックスが必要十分な情報政策機能を発揮するまでの間、補完的な役割を果たすことが望ましい。

(3) SLA の抜本の見直し

現状の包括アウトソーシングの課題を解決するためには、柏崎市とカシックスにおける相互の信頼関係を機軸としながらも、SLA の抜本の見直しが必要である。前述の山梨県甲府市における事例等を参考としながら、SLA の強化を図る。

7. 包括アウトソーシングの見直し方針

本章では、前述の柏崎市における今後の情報化推進体制を前提としたときの、包括アウトソーシング見直し方針を示す。

7.1 見直し指針

今後、柏崎市における包括アウトソーシングは、次の指針により見直しを図る。

(1) 包括アウトソーシング契約内容の見直し

包括契約の範囲

包括契約の範囲は、原則として、基幹系・イントラ系を含む、全ての柏崎市業務を対象とする。また、構築から保守・運用までを対象とする。ただし、イントラ系については、機器等の構築、及び機器・パッケージソフト等の運用のみとする。また、ネットワークの運用についても包括契約の範囲に含む。

制度改正対応のプログラム保守も、基本的に包括アウトソーシング契約内にて実施することとする。ただし、大規模制度改正等、柏崎市とカシックスとの協議により、一部追加契約を認めることもできるものとし、その基準は別途定める。

サービス提供契約の導入

従来、柏崎市とカシックス等の受託業者との契約は、案件個別の請負契約を基本としていたが、今後、包括アウトソーシングにおいては、サービス提供契約の考え方を導入する。すなわち、カシックスは、柏崎市に対し、基幹系・イントラ系等の情報システムサービスを、性能・信頼性・セキュリティ等一定以上のサービスレベルにより提供する。

柏崎市は、所定の情報システムサービスを、一定以上のサービスレベルで提供を受けたいれば、その実現方式（例えば導入機器等）は問わないこととする。このことは、カシックスにおける改善活動のインセンティブとなる。すなわち、カシックスは、最新の情報通信技術を積極的に取り入れるなどして、実現方式について自律的・継続的な改善活動を行い、情報システム経費を削減することができれば、カシックスの利益拡大につながる。（ただし、現時点で予見できない技術革新等により、情報システム経費が大幅に削減された場合、市民に還元すべきとの観点から、その取り扱いについて別途定める。）

契約期間

従来、柏崎市とカシックス等の受託業者との契約の期間は、単年度主義に基づく1年契約を基本としていたが、今後、包括アウトソーシングにおいては、12年程度（構築期

間 2 年 + 運用期間 10 年) の長期契約とする方向で検討する。ただし、3 年に 1 回程度、契約内容の見直し (契約解除も含む) を行うこととする。契約解除については、SLA の達成度、全庁的な視点での情報政策機能の有効性、情報システム経費適正化の実績等を踏まえ、総合的に判断することになる。

(2) 情報システム経費の適正化、調達 の 公平性 ・ 透明性確保

カシックスによる公共調達

カシックスは、情報政策機能の一翼を担う者として、柏崎市財務規則等に準拠した公共調達を実施し、IT ベンダーの選定を行うことにより、情報システム経費の適正化、および調達 の 公平性 ・ 透明性確保を図る。また、調達に係る予定価格の設定は、柏崎市自らが行うことを基本とする。さらに、IT ベンダー選定審査においては、カシックスだけでなく、柏崎市、および必要に応じて外部有識者も含めた審査委員会を設置することを基本とする。

情報システム経費の透明化

柏崎市とカシックスとの間で、包括アウトソーシングを随意契約で締結しながら、情報システム経費を透明化するためには、カシックスと IT ベンダーとの間における公共調達の導入と併せて、柏崎市からカシックスへの発注金額についても、透明化を図る必要がある。

柏崎市からカシックスへの発注金額は、次の考え方に基づき決定することとし、情報システム経費全体の透明化を図るものとする。

柏崎市からカシックスへの発注金額の考え方

= カシックスから IT ベンダーへの再委託費用 (公共調達)
+ カシックス費用 (内製作業費用、情報政策費用、販管費)

カシックス費用についても、随意契約ゆえに厳格な透明性確保が求められる。費用の内訳・根拠について、柏崎市から求めがあれば、積極的に開示・説明しなければならない。また、柏崎市側においても、費用を厳格に査定し、費用の適正化を図らなければならない。必要に応じて、CIO 補佐官等の専門家を活用し、費用の査定を行うことも考えられる。

カシックスのベンダー中立性確保

カシックスが、情報政策機能の一翼を担う者として、中立的な立場で公共調達により IT ベンダーを選定できるようにするためには、日本電気（NEC）の出資を撤退する方向で検討すべきである。

7.2 今後の検討課題

今後、包括アウトソーシング見直しの詳細を検討していくうえでの検討課題は、次のとおりである。

(1) 情報政策機能に係る役割分担

柏崎市とカシックスが一体となって、情報政策機能を発揮していくためには、その役割分担についての明確な合意形成が必要である。

情報政策機能についての役割分担の案を表 7-1 に示す。柏崎市及びカシックスは、これを一案として、情報政策機能に係る役割分担について検討・合意を図ることとする。

表 7-1 柏崎市・カシックスにおける情報政策機能の役割分担（案）

- 【凡例】 : 検討・承認
 : 作業主体（カシックスが作業主体となる場合、柏崎市への報告を含む）
 : 支援(カッコ内に具体的な支援内容を明記)

作業項目	柏崎市 (原課)	柏崎市 (情報政策部門) (行政改革部門)	包括アウトソーシング 受託業者(カシックス)
予算化			
制度改正動向等収集			
現況調査	(情報提供)	(情報提供)	
要求要件定義		(注 1)	
概算見積		(注 1)	
財政当局への予算要求			
調達			
調達文書作成 (仕様書、評価基準等)		(注 1)	
資料提供招請 (RFI)		(注 1)	
意見招請		(注 1)	
調達手続き		(注 1)	
概算見積		(注 1)	
予定価格作成		(注 1)	
受託業者選定			
構築			
プロジェクト管理		(注 1)	
設計		(注 1)	

作業項目	柏崎市 (原課)	柏崎市 (情報政策部門) (行政改革部門)	包括アウトソーシング 受託業者(カシックス)
開発		(注1)	
製造		(注1)	
システムテスト		(注1)	
ユーザーテスト		(注1)	
受入テスト		(注1)	(テスト計画・項目の提示等)
システム移行		(注1)	
業務移行		(注1)	(原課を支援)
教育研修			
ドキュメント作成		(注1)	
検収		(注1)	(原課を支援)
業者間調整			
運用			
プロジェクト管理		(注1)	
システム運用		(注1)	
ユーザー問合せ対応			
障害対応			
ドキュメント管理		(注1)	
業者間調整			
SLM			
SLA 文書作成			
SLA 締結			
SL 実績報告			
SL 評価			
業者間調整			

(注1) 原課を支援(特に重要な案件のみ)

(2) 既存契約の移行方法・時期

基幹系・イントラ系含めた既存契約を、上記の包括アウトソーシング見直しを前提とした契約に切り替えていくことになるが、契約内容の変更を伴う場合も想定されることから、今後、既存契約の具体的な移行方法・時期を検討する必要がある。

(3) カシックス内製作業の範囲

カシックスが、再委託する業務と、内製する業務(例えば、データセンター、運用等)の切り分けを検討していく必要がある。

(4) 包括アウトソーシングの具体的な契約内容についての調整・合意

柏崎市、カシックス、その他関係者との間で、包括アウトソーシングの具体的な契約内容について、調整・合意を図る必要がある。

8．柏崎市における次期システムの構築指針

本章では、5．で示した基本理念を実現するための、次期システム構築において採用すべき指針について示す。

(1) パッケージソフトのカスタマイズなしでの導入を原則とする

システム導入にあわせて業務改善を進め、また情報システム経費を削減するため、システム導入にあたっては、パッケージソフトの利用を原則とする。また、情報システム経費を削減するため、パッケージソフトの機能をできる限りそのまま利用し、カスタマイズを極力行わない、ノンカスタマイズを原則とする。ただし、制度に定められている等、カスタマイズせざるを得ないケースも存在することから、完全にノンカスタマイズとすることは不可能である。そこで、「業務標準化ガイドライン」において、カスタマイズのポリシーを定め、カスタマイズの基準を明確にする。

また、利用するパッケージソフトは、相互運用性を高めるため、原則として、地域情報プラットフォームに対応した製品であることを要件とする。

なお、相互運用性を高めるためには、SOA¹²の導入も考えられる。しかし、SOA を十分に機能させるためには、受託者側に十分な管理体制が必要となる一方、情報政策部門の体制強化は当面期待できないため、将来的な検討対象にとどめる。

(2) 情報システム経費削減に効果的な技術を採用する

情報システム経費の削減に効果があると期待できる技術のうち、以下の技術について、次期調達時の要件に含める。

- システム仮想化
- 運用のオペレーションレス化

上記以外についても、保守・運用コストの削減に効果的な技術が提案された場合、積極的な検討を行うことが望ましい。

(3) IT 統制のための体制を整える

IT 統制を実現するために、庁内の標準的な手続や体制の整備を図る。

詳細な内容は、「業務標準化ガイドライン」に記載する。

¹² SOA (Service Oriented Architecture): サービス指向アーキテクチャ。アプリケーションやデータベースを「サービス」として部品化し、共通に利用するシステム構築手法。例えば、決裁機能は、多くの業務アプリケーションに必要となる。SOA 手法を採用したシステム構築では、各業務アプリケーションにて個々に決裁機能を構築するのではなく、一つの決裁サービスを共通に利用する。

9．次期基幹系システム再構築の効果と課題

本章では、「5．柏崎市における IT 利活用の基本理念」、「8．柏崎市における次期システムの構築指針」及び「10．次期基幹系システムの移行計画（移行スケジュール）」に基づき、基幹系システムの再構築を行った場合の、情報システム経費削減見込み額及び課題を示す。なお、本章では、次期基幹系システムのみを対象とし、イントラ系、ネットワーク等は対象外とする。

9．1 経費削減見込額

次期基幹系システムの経費試算結果を次図に示す。ここには、次の経費が含まれる。

- ・ 次期基幹系システムに係る経費
- ・ 現行基幹系システムの並行稼働に係る経費（サブシステムを含む）

次期基幹系システムの初期導入費用が発生する平成 23 年度及び平成 24 年度において、約 6 億円の経費が発生するが、それ以降は並行稼働の終了とともに徐々に減少し、年 2 億円程度で安定すると予想される。

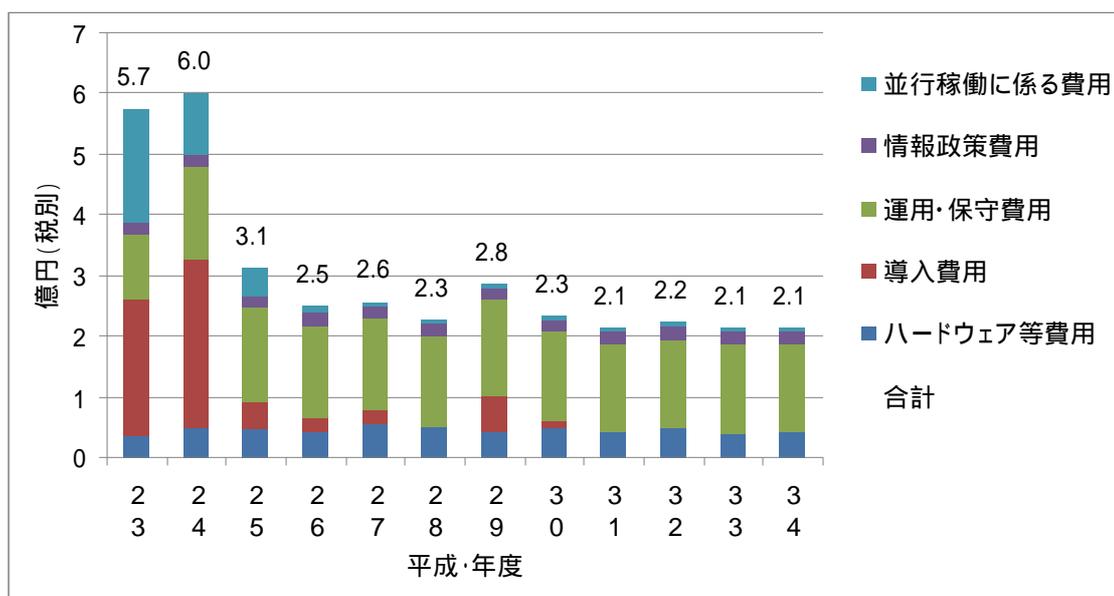


図 9-1 次期基幹系システムに係る経費の推移見込み

また、これらの経費のうち、次期基幹系システム稼働後の経費（ハードウェア等費用、運用・保守費用等）について、現行基幹系システムとの比較を行った結果を図 9-2 に示す。ハードウェア等費用、情報政策費用を中心に、年額平均で約 6,000 万円、削減率で約 20% の経費削減が可能になると推定される。なお、この経費比較には、初期導入費用を含まない。また、現行基幹系システムにおける情報政策費用は、柏崎市職員 5 名分に相当する費用として算出している。

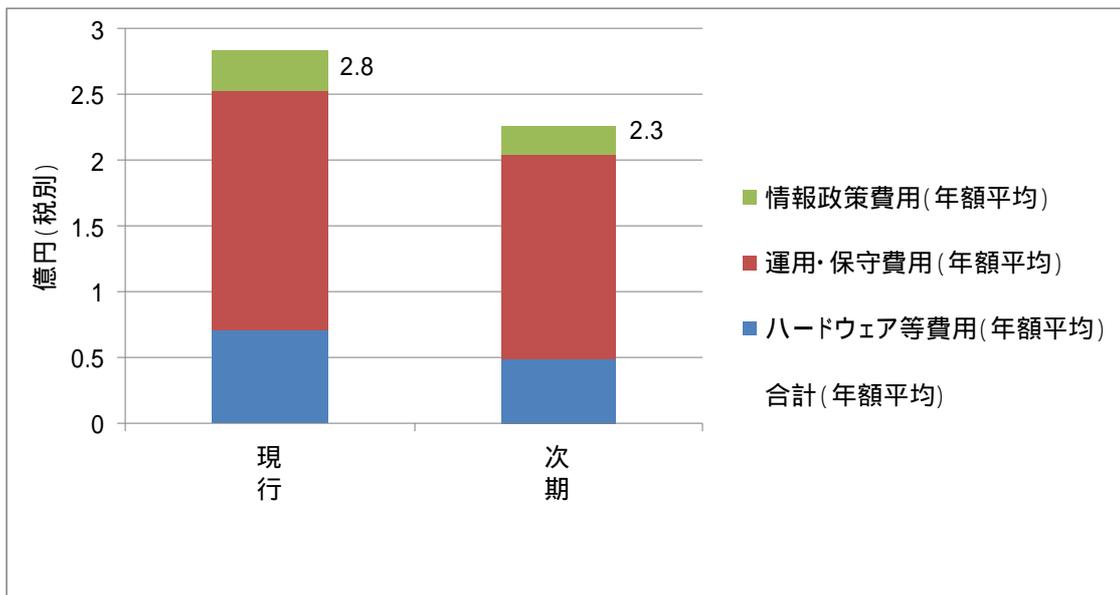


図 9-2 基幹系システムに係る、次期システムと現行システムの経費比較(次期システム稼働後の年間経費)

9.2 課題

基幹系システムを再構築(次期システムへ移行)するにあたり、解決すべき課題は次のとおりである。

(1) 現行システム中途解約の実現可能性

現行基幹系システムにおいて、長期継続契約等を締結しているもので、契約期間満了前に次期基幹系システムへ移行するものがある。これらについては、中途解約が可能かどうか、また中途解約にあたり何らかのペナルティがあるかどうか、契約条件の精査、契約相手先との調整等を行い、確認しておく必要がある。

(2) システム間連携リスクの極小化

現行ベンダーだけでなく、他ベンダー(他パッケージ)も含め、次期システムと現行システムが一時的に並行稼働する際、データ関係等のシステム間連携を問題なく行えるかどうか、十分に確認し、システム間連携リスクを極小化しておく必要がある。

10．次期基幹系システムの移行計画（移行スケジュール）

移行スケジュールとしては、次の3つの選択肢が考えられる。

平成24年1月一括移行

段階的移行

（平成24年1月住民系・固定資産税等、平成25年1月その他の基幹系業務（サブシステム含む））

平成25年1月一括移行

なお、この場合、平成24年度の住基法改正（外国人対応）及び固定資産税評価替は、現行システムにて対応することになる。

これらの選択肢について、原課職員の負荷、各種リスク（品質、進捗等）、競争性確保（ベンダー対応可能性）、費用等の観点から比較評価した結果、選択肢の段階的移行を採用する。業務・システム毎の移行時期は次表のとおりである。この場合、平成24年度の住基法改正（外国人対応）及び固定資産税評価替については、次期システムでの対応となる。また、税・収納系業務（固定資産税業務を除く）及び健康福祉介護系業務は、25年1月移行となることから、仕様検討に十分な時間をかけられるだけでなく、後期高齢者医療制度改廃にも対応しやすくなる。唯一懸念されるのが、現行システムと次期システムの並行稼働期間中（平成24年1月～25年1月の1カ年間）におけるシステム間連携リスクであるが、現行ベンダーだけでなく、他ベンダーからも、技術的には対応可との回答を得た。

表 10-1 業務・システム毎の移行時期

平成24年1月に移行する業務・システム	平成25年1月に移行する業務・システム
<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民記録 ・ 印鑑登録 ・ 外国人登録（住基法対応） ・ 宛名 ・ 住民基本台帳ネットワークシステム ・ 税・収納（固定資産税のみ） ・ 農家台帳 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 税・収納（固定資産税以外） ・ 国民健康保険 ・ 国民年金 ・ 滞納管理 ・ 介護保険 ・ 保健総合（健康管理） ・ 後期高齢者医療 （制度改正動向による） ・ 老人医療 ・ 保育料算定 ・ 選挙支援（期日前投票を含む） ・ 児童クラブ

(注) 戸籍業務は、次期システムの対象外とし、当面、現行システムを継続利用する。

理由：パッケージ変更の際のデータ移行に多大な手間と費用がかかるものと想定されるため。

独立性の高い業務のため。(サーバは庁舎内に設置、データ連携項目が少ない)

(注) 公営住宅業務は、次期システムの対象外とする。

理由：平成 22 年度末にパッケージを導入予定のため。

独立性の高い業務のため。

(注) 県単医療給付システムは、次期システムの対象外とする。

理由：新潟県内ではほとんどの自治体が BSN アイネットの現行システムを利用しているため。