

福岡市
システム刷新計画

平成27年3月

総務企画局 ICT戦略室

目次

第1章 システム刷新計画の策定にあたって.....	1
1. システム刷新計画の背景と目的.....	1
(1) ICT を巡る環境の変化.....	1
(2) 国の情報化政策の動向.....	1
(3) 本市の取組及び状況.....	2
2. システム刷新計画の位置づけと対象範囲, 期間.....	3
(1) 位置づけとねらい.....	3
(2) システム刷新計画の基本方針と目標.....	4
(3) 対象システムの範囲.....	5
(4) 対象期間.....	5
第2章 情報システムを巡る現状と問題点及びその解決の方向性.....	6
1. 情報システムを巡る現状と問題点.....	6
(1) 情報システム.....	6
(2) ICTガバナンス.....	10
(3) 業務プロセス.....	11
2. 基本方針に基づく課題解決の方向性.....	12
(1) 「ICTガバナンスの強化」の方向性.....	12
(2) 「業務プロセスの改革」の方向性.....	12
(3) 「システムの刷新と共通基盤の整備」の方向性.....	12
第3章 具体的なシステム刷新のための取り組み.....	13
1. ICTガバナンスの強化.....	13
(1) 調達プロセスの改革.....	13
(2) ICTコストの見える化.....	14
(3) SLAの導入.....	14
2. 業務プロセスの改革.....	16
(1) 業務プロセス改革の進め方.....	16
(2) 窓口業務の改革について.....	18
3. システム刷新と共通基盤整備.....	19
(1) 大型汎用機系システムのオープン化（大型汎用機の撤廃）.....	19
(2) 業務共通基盤（機能）の構築.....	19
(3) サーバーの集約と統合運用.....	20
(4) デスクトップの仮想化.....	23
(5) 外部データセンターの活用検討.....	24
(6) 調達方式.....	24
(7) システム刷新の推進体制（案）.....	25
4. 高度ICT人材育成について.....	26
(1) ICT部門の現状.....	26
(2) ICT部門の人材育成の方向性.....	26

第4章 費用対効果.....	27
1. システム刷新計画の費用対効果見積もりについて.....	27
(1) 削減効果見積もりの前提事項.....	27
(2) システム運用経費の比較（イメージ）.....	27
2. システム刷新により期待される効果.....	28
(1) 大型汎用機系システムのオープン化.....	28
(2) 分散系システムの集約統合化.....	28
(3) システム運用の統合.....	28
(4) 共通基盤の活用.....	28
第5章 全体スケジュール.....	29
1. スケジュール概要.....	29
(1) 基本的な考え方.....	29
(2) システム刷新スケジュールの工程定義.....	29
(3) マイルストーンの設定.....	29
2. スケジュール案.....	30
用語解説.....	31

第1章 システム刷新計画の策定にあたって

1. システム刷新計画の背景と目的

(1) ICT を巡る環境の変化

高度情報通信ネットワークの普及を背景にインターネットの社会基盤化が進む一方で、スマートデバイス（スマートフォンやタブレット）が急速に普及する等、ICT 利用環境の多様化、高度化が急速に進んでいる。

また、「所有」から「利用」へとと言われるように、自前でサーバーを持たず、ネットワーク上の IT 資源を利用するクラウドコンピューティング技術が普及し、大型汎用機からオープンシステムの移行に加え、仮想化技術を活用したサーバー統合が加速度的に進行している。

ICT の急速な進展により、従来の環境では不可能であった多量データ（ビッグデータ）を高速かつ短時間で分析・解析することが可能となり、ビジネスシーンのみならず行政を含む多様な場面での活用が期待されている。その一方で、サイバー攻撃等による情報セキュリティに対する脅威の「見えない化」が加速度的に進行しており、十分な対策が求められている。

このように ICT 環境の変化は、電子自治体の推進に向けた取組みを一層加速させる必要性を示唆しており、本市においても新しい時代に対応可能な業務とシステムの見直しが急務となっている。

(2) 国の情報化政策の動向

① これまでの情報化政策の潮流

電子政府、電子自治体の推進を中心とした政府の e-Japan 戦略（平成 13 年）は、「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」享受できる市民サービスの展開を謳った総務省の u-Japan 戦略に引き継がれ、行政手続きのオンライン化を中心に進められてきた。また、平成 25 年 6 月に閣議決定された「世界最先端 IT 国家創造宣言」では、IT 利活用社会の実現と国際展開を目標に、「革新的な新産業・新サービスの創出と全産業の成長を促進する社会の実現」「健康で安心して快適に生活できる、世界一安全で災害に強い社会」「公共サービスがワンストップで誰でもどこでもいつでも受けられる社会の実現」が目指すべき姿として提示されている。

② 今後想定される情報化関連の動き

平成 25 年度に成立した「行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律（いわゆるマイナンバー法）」により、平成 28 年 1 月以降、社会保障・税番号（以下、「個人番号」）の利用が順次開始されることになった。今後、個人番号の利用は、医療、戸籍、民間連携等様々な分野へ拡大する予定である。平成 29 年 1 月には、「マイポータル」の運用が開始され、「プッシュ型通知」「ワンストップサービス」等新しい形の行政サービスが、パソコンや携帯端末等の多用なチャンネルで実現することになる。

自治体の電子行政手続きは、番号制度の導入をきっかけに大きく変わろうとしており、今後新たな利用分野が増える都度、既存の複雑化した情報システムに対する大規模な修正が必要となる可能性がある。業務見直し、システムの最適化、統廃合への取組みを通じて、強靱で拡張性のあるシステム基盤を構築し、運用コストの圧縮と効率的な行政運営の実現が急務となっている。

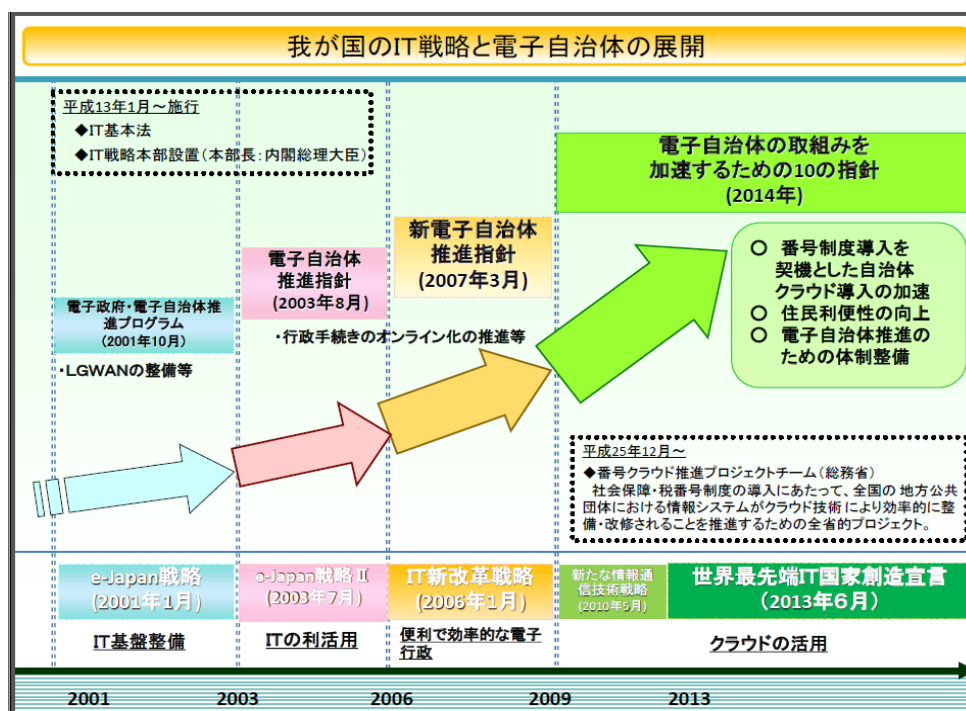


図1—1 我が国のIT戦略と電子自治体の展開

(出典：電子自治体の取組みを加速するための10の指針)

(3) 本市の取組及び状況

本市では、昭和41年に大型汎用機を導入して以来、大量計算・印刷業務を中心にシステム化を進め、昭和62年以降は区役所業務のオンライン化を推進する等、行政事務の効率化を図ってきた。

現在、主な基幹業務システムとして、住民票や印鑑証明等の登録・発行業務を行う「住民情報システム」、市税の賦課・徴収等を行う「市税総合情報システム」や「人事給与システム」等が大型汎用機で稼働している。

福祉等の分野では、大型汎用機からサーバーを使用したシステムへの転換を行ってきた。さらに、庁内情報システムの効率的な運用を目指し、プライベートクラウドを活用したサーバー集約を、平成19年10月から開始した。

また、平成8年には福岡市ホームページを開設し、その後一部の申請・届出書類をホームページから取り出せる電子申請業務をスタートさせ、平成24年8月には当時政令指定都市初ということで住民票のコンビニ交付サービスを開始している。

このように本市は情報化推進に取り組んでいるものの、総務省が平成25年度に策定した「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」で示されているシステムや業務の改革には着手できておらず、他政令指定都市が先行している状況にあり、業務プロセス改革を踏まえたシステム刷新の実施が急務となっている。

そのためには、システム刷新に向けた基本的な方針を明らかにする必要があり、システム刷新計画を策定することとした。

表1—1 政令指定都市(20市)の電子自治体関連施策推進状況

施策	状況	都市数
システム最適化 (オープン化)	完了	4都市
	実施中	11都市
CIO体制	設置済 ※本市も設置済	17都市

(出典〔システム最適化〕：指定都市情報管理事務主管者会議資料〔平成25年4月現在〕)

(出典〔CIO体制〕：横浜市調査結果資料〔平成26年5月現在〕)

2. システム刷新計画の位置づけと対象範囲, 期間

(1) 位置づけとねらい

本計画は、「行財政改革プラン」(平成 25 年 6 月策定)で示された「ICT 戦略に係る基本的な考え方」及び「福岡市情報化推進プラン」(平成 25 年 6 月策定。以下、「情報化推進プラン」)の基本理念を実現するための計画である。

本計画の推進を通じて、

「老朽化が進みレガシー化したシステム資産を刷新し、誰でも、いつでも、どこでも公共サービスが受けられる社会の実現に向けて、最先端の電子行政サービスの提供を可能とするシステム基盤を構築する。」

を目指している。

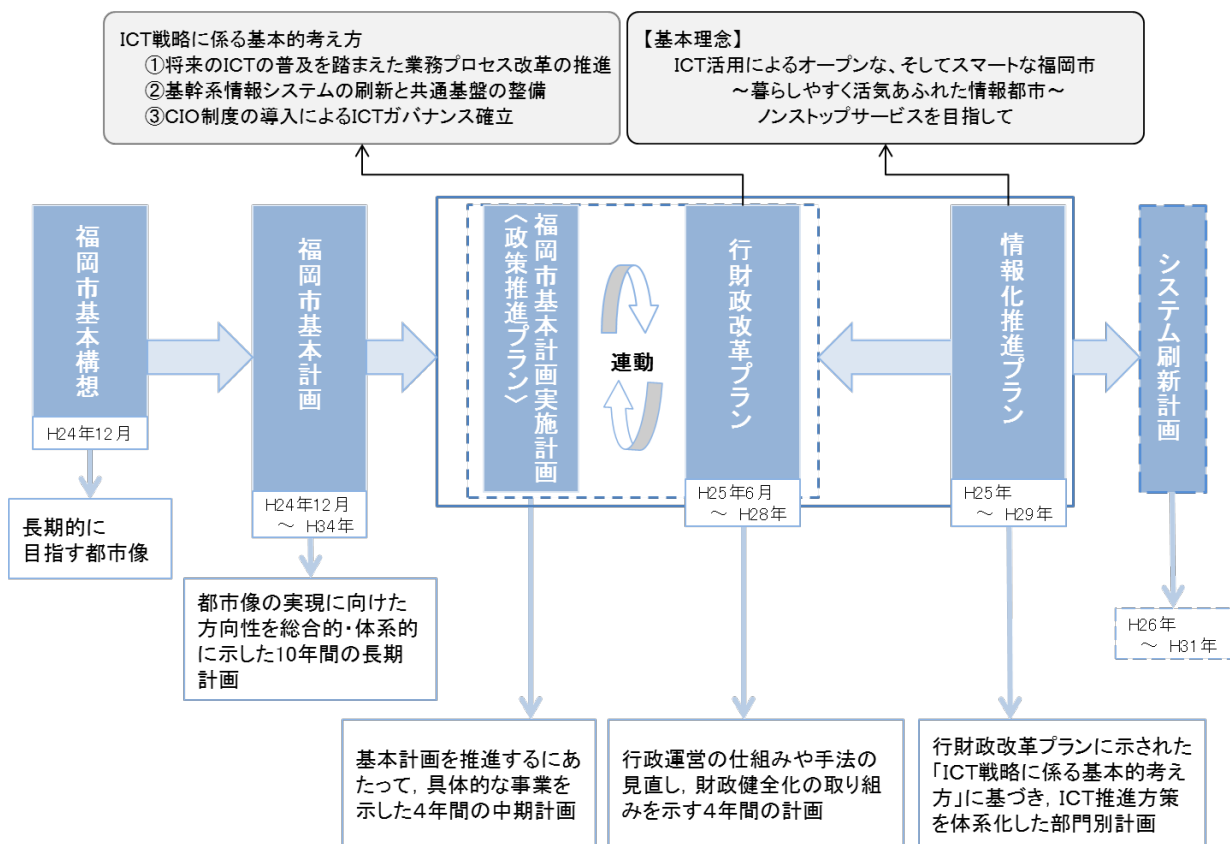


図 1—2 システム刷新計画の位置づけ

(2) システム刷新計画の基本方針と目標

本計画においては、「行財政改革プラン」で示された「ICT戦略に係る基本的な考え方」及び「情報化推進プラン」に基づき、システム刷新計画の基本方針を次の通り掲げる。

【基本方針1】「ICTガバナンスの強化」

【基本方針2】「業務プロセスの改革」

【基本方針3】「システムの刷新と共通基盤の整備」

基本方針に基づきシステム刷新計画を実行することにより、下記について実現可能とすることを目標とする。

【目標1】

基幹系システムをオープン化し、新たな公共サービス提供の基礎となる基盤を構築する。

- ・ ノンストップサービス等将来の高度な電子行政サービスを迅速、低廉に実現可能とする
- ・ ベンダーフリーなシステム構成により、公正・公平で柔軟な調達を可能とする
- ・ 最新技術の変化をタイムリーに行政サービスへ反映可能とする

【目標2】

全体最適化の実現を通じ、システム運用コストの大幅削減(3割削減目標)を達成する。

- ・ サーバーの集約化、システム基盤の共通化により、運用コスト削減を実現する
- ・ システム資産の保有から、必要な時に必要なだけ借りる価値観へ転換する
- ・ 最適なシステム資産構成を実現し、ICTコストの適正なポートフォリオを実現する

○システム刷新計画を巡る動きとマイナンバー制度

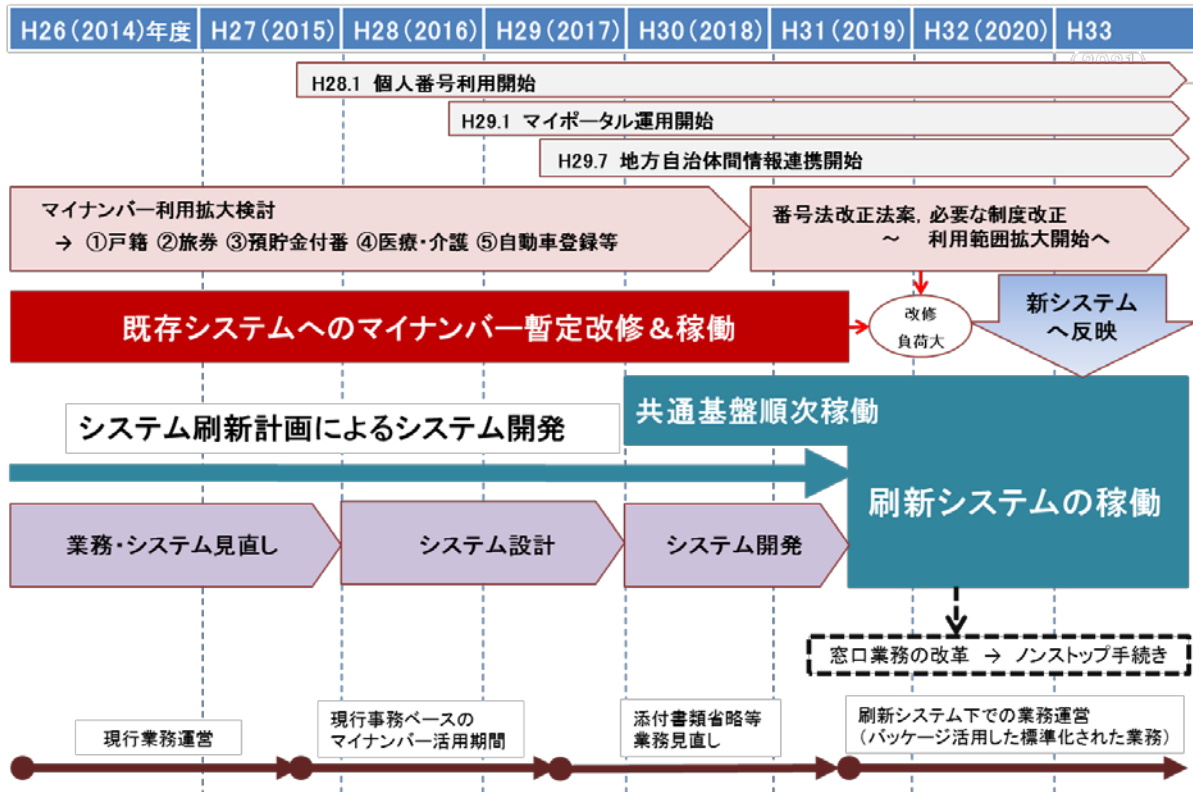


図 1—3 システム刷新計画ロードマップ

(3) 対象システムの範囲

本計画の対象は、企業会計である水道局・交通局及び外郭団体等を除いた市長事務部局、教育委員会等の基幹系システムと内部事務系システム等の情報システムとする。

(4) 対象期間

大型汎用機の次期更新予定が平成 31 年であることを踏まえて、平成 26 年度から平成 31 年度までの 6 年間を計画対象期間とする。

第2章 情報システムを巡る現状と問題点及びその解決の方向性

1. 情報システムを巡る現状と問題点

本計画の基本方針に基づき具体的な対応策を検討するにあたり、現状把握及び問題点の識別を以下の通り行った。

(1) 情報システム

① システム環境

現行システムは、論理的に分割された業務系ネットワークと情報系ネットワーク上に、大型汎用機を使用した大型汎用機系システム及びサーバーによる分散系システムで構成されている。分散系システムの中には、調達からサーバーの設置場所を含めて業務主管課にて完結しているシステムも多数存在している。

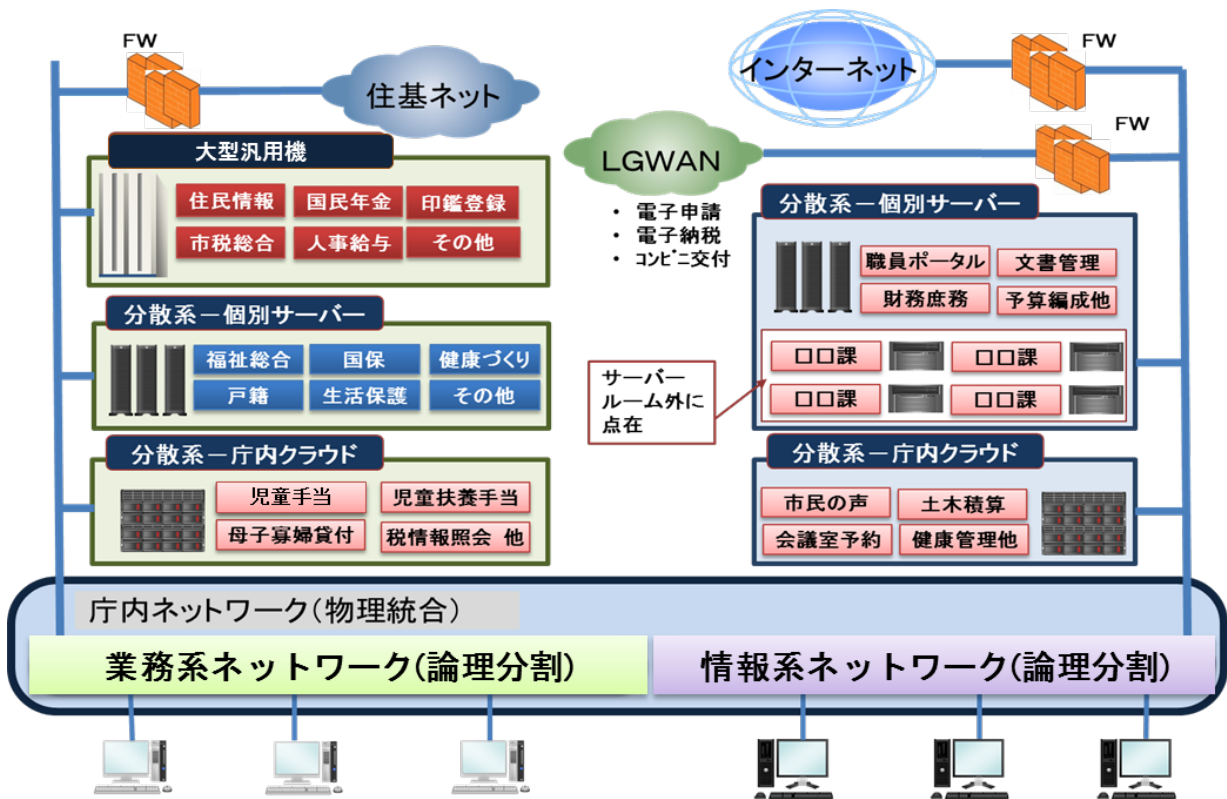


図2-1 本市情報システムの全体イメージ

表2-1 本市情報システム数

	基幹系	情報系	合計
大型汎用機	22	7	29
分散系個別サーバー	36	128	164
分散系庁内クラウド	10	19	29
合計	68	154	222

(刷新計画対象システム数をカウント。サーバーールーム外の各局・課に点在するシステム数は概数) [平成25年1月現在]

本市においては、「住民情報システム」、「市税総合情報システム」、「人事給与システム」等の基幹業務システムは未だ大型汎用機で稼働しており、下記の問題が存在している。

- ・ 特定業者への依存度が高く、価格競争原理が働きにくいいため、ハードウェアやソフトウェア等の調達費や運用保守費等が高止まり傾向にある
- ・ 特定ベンダー固有の仕様のために、分散系他システムとの接続や連携の難易度が高い
- ・ 長年の改修でシステム構造の複雑化やブラックボックス化が進み、新たな改修を行う際にその影響範囲の把握が難しく非効率である
- ・ システム運用業務（スケジューリング、稼働確認、異常時対応等）に対する職員の関与度が高いため、情報政策の立案や計画策定等への要員配置が不足傾向にある
- ・ システム変更や機器変更への柔軟性に欠けるため、必要なシステム変更を柔軟に実施することが困難である
- ・ 旧世代言語（COBOL）のシステムが主流であるため、将来の技術者不足が懸念される

分散系システムは、大型汎用機を使用した大型汎用機系システムと異なり、システム資源をシステム毎に調達しているため、システム資源の過剰投資や機能の重複が発生している。

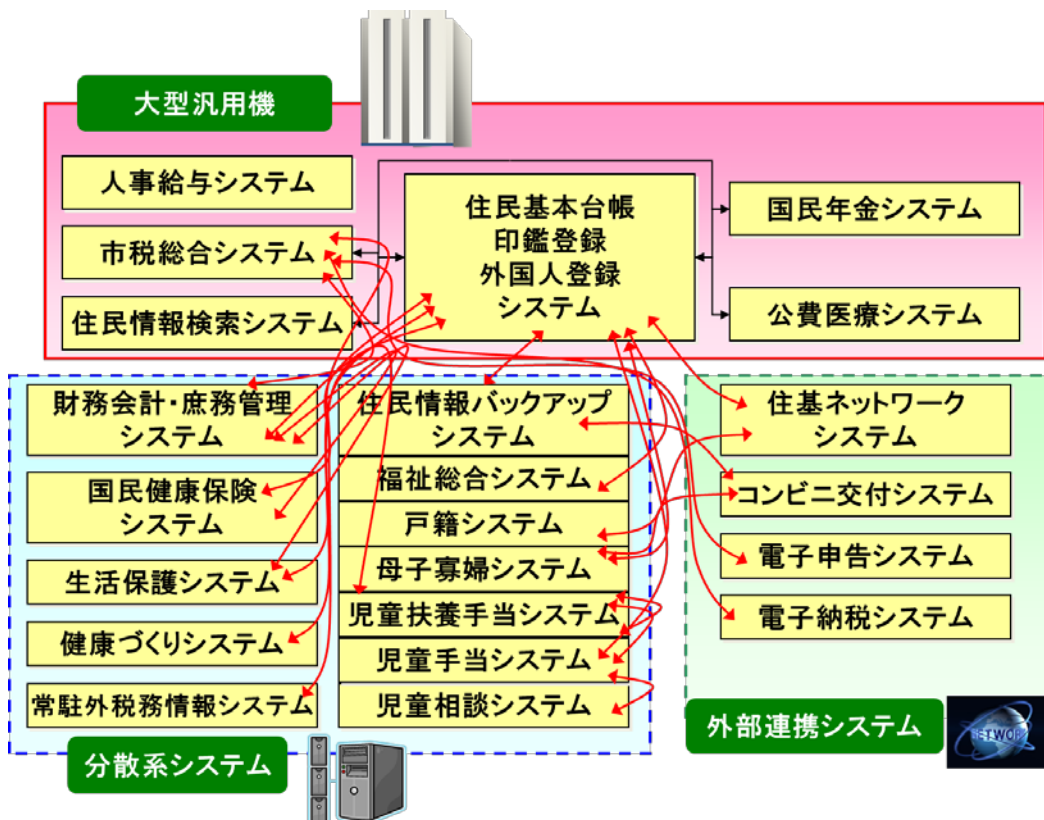


図2—2 本市情報システム間の情報連携の全体イメージ

このような環境下においては、下記の問題が存在している。

- ・ システム間で共通化できる機能やデータがシステム毎に管理されているため、共通・類似機能の改修時には、影響範囲の特定を含めて多大な労力が必要となっている
- ・ 業務毎に分散系システムを構築してきたため、機器リース費やシステム運用費が増大する傾向にある
- ・ 大型汎用機系システムや他の分散系システムとのデータ連携が複雑化し、システム改修費が増加する傾向にある

なお、業務系ネットワークで稼働するシステムでは、1人1台割り当てられている全庁OAパソコンとは別に、業務別に専用のオンライン端末を使用している。端末操作の利便性、OS等基本ソフトの更新及びセキュリティ対策等の観点から、端末の統合が必要である。

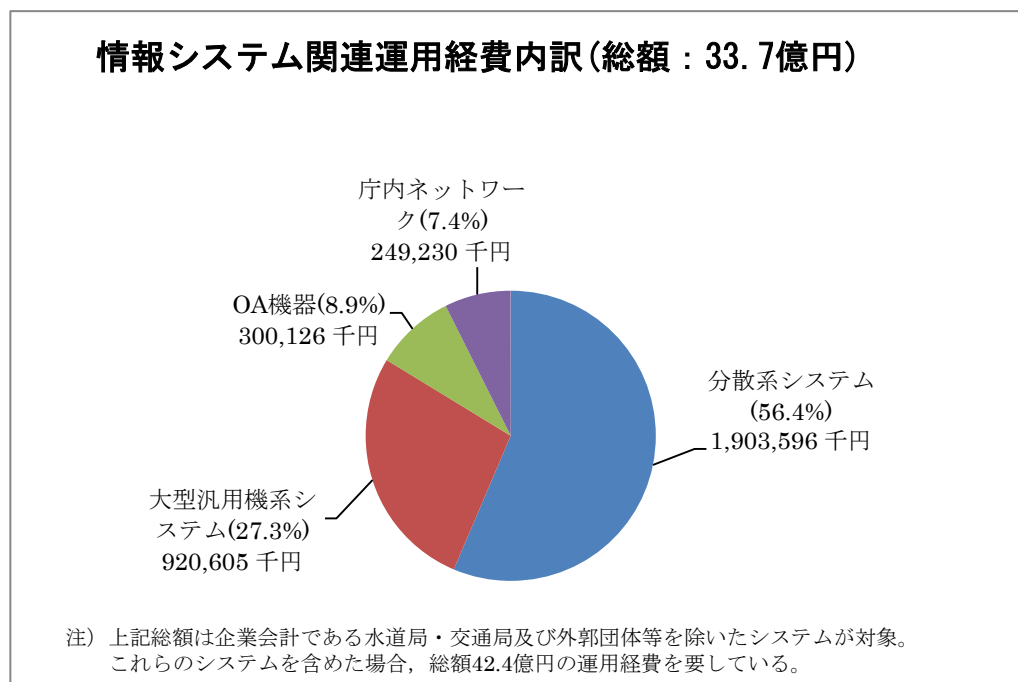
表 2—2 保有端末台数

区分	端末台数
全庁OAパソコン	8,456 台
オンライン端末	2,902 台

(平成 26 年 1 月現在)

② システム運用経費

平成 24 年度のシステム関連運用経費の総額及びその内訳は、下図 2-3 の通りである。総額約 33.7 億円の運用経費の内、大型汎用機系システムの運用経費は全体の 27.3%にあたる約 9.2 億円、分散系システムにかかる運用経費は全体の 56.4%にあたる約 19 億円を要している。



【参考】 うち情報システム部門所管の運用経費は 21.2 億円

図 2—3 情報システム関連運用経費

大型汎用機系システム及び分散系システムの規模別運用経費を分析したところ、図 2-4 及び図 2-5 の通りとなった。特徴を以下に示す。

- ・ 全 29 大型汎用機系システムの内、運用経費 1 千万円以上は 6 システムあり、全大型汎用機系システム運用経費の約 94%を占めている
- ・ 全 99 分散系システムの内、運用経費 1 千万円以上は 30 システムあり、全分散系システム運用経費の約 90%を占めている
- ・ 大型汎用機系システムの 1 システムあたりの年間運用経費は 3.2 千万円で、分散系システムの 1.9 千万円に比して約 1.7 倍となっている

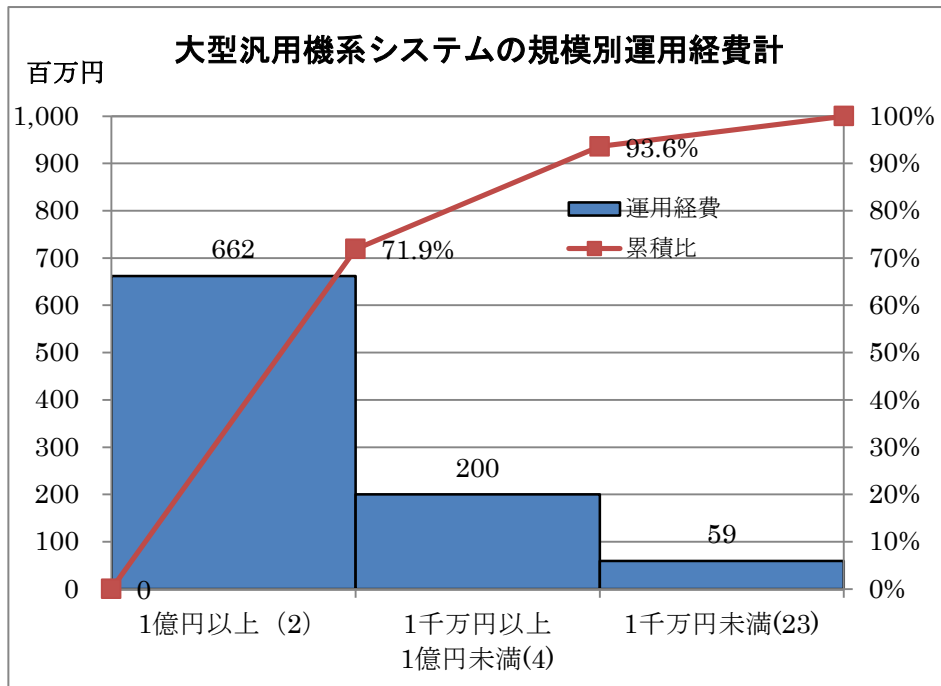


図 2—4 大型汎用機系システムの規模別運用経費計

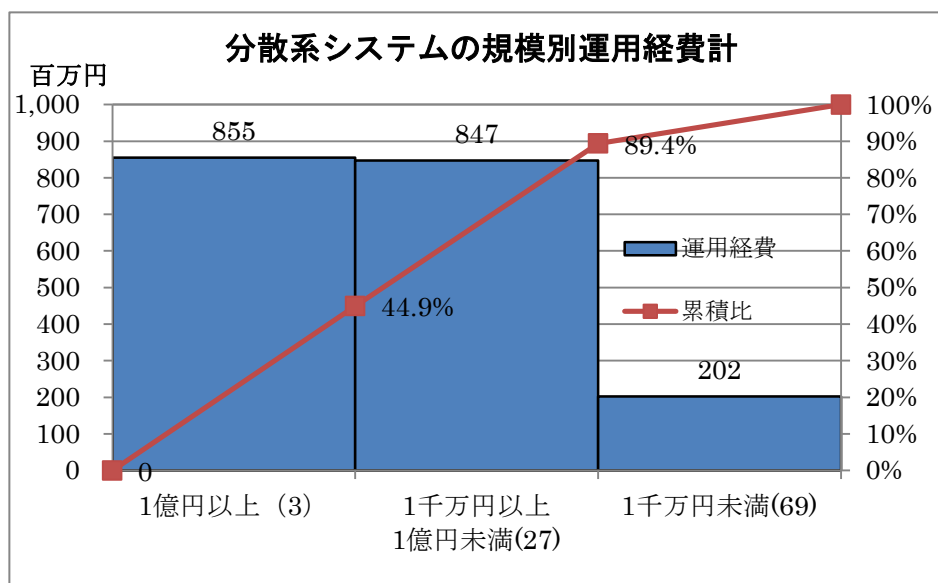


図 2—5 分散系システムの規模別運用経費計

(2) ICTガバナンス

本市では「ICTガバナンスの確立」を目指す観点から、平成25年度よりCIO制度を導入した。今後システム刷新を実行していくためには、更なる「ICTガバナンスの強化」が必要であると認識し、現時点（平成26年3月）でのICTガバナンスの定着レベルを把握するために、「地方公共団体ITガバナンスレベルシート」（総務省「ITガバナンス強化ガイド（平成19年7月）」）を使用して自己評価を行った。なお、評価結果は以下の4段階で示される。

表2-3 ITガバナンスレベルの内容

レベル・段階	内容
レベルⅠ・未整備段階	ICTガバナンスに向けた取組がなされていない段階である。
レベルⅡ・導入段階	ICT利用の基本方針の決定や、CIOの設置等外形的には枠組は導入・整備されているが、機能していない段階である。
レベルⅢ・機能段階	ICTガバナンスの枠組が有効に機能している。さらにその実施状況が把握されている段階である。
レベルⅣ・発展段階	ICTガバナンスの枠組の実施状況について評価し、かつ、評価結果を受けて、ICTガバナンスの枠組自体の見直し、改善が定期的実施され、ICTガバナンスがさらに高い次元に発展している。

自己評価の結果は下記の通りであり、情報セキュリティの確保におけるレベルⅢ（機能段階）以外は、レベルⅠ（未整備段階）またはレベルⅡ（導入段階）である。

表2-4 「ITガバナンスレベルシート」による評価

大項目	中項目	評価レベル			
		レベルⅠ 未整備段階	レベルⅡ 導入段階	レベルⅢ 機能段階	レベルⅣ 発展段階
1 ICT利用の基本戦略	1.1 ICT利用の基本方針策定		●		
	1.2 全体最適化の取り組み	●			
2 推進体制	2.1 組織体制の確立		●		
	2.2 人材の確保・配置	●			
3 予算・実行計画・評価	3.1 予算・実行計画の策定	●			
	3.2 評価の実施		●		
4 調達・開発・運用	4.1 調達・開発・運用の管理	●			
5 情報セキュリティ	5.1 情報セキュリティの確保			●	
6 標準化・知識共有・人材育成	6.1 標準化・知識共有		●		
	6.2 人材の育成		●		

総じて ICT ガバナンスレベルは低く、下記のような状況である。

- ・ 各部局が情報システム等の情報資産を個別管理しており、一元的に管理されていない
- ・ 調達・開発・運用のプロセスが標準化されていない
- ・ システム担当部門の人材モデル、必要スキルが明確でなく、専門性の高い人材を確保する仕組みがない

このような状況下においては、次のような問題が存在している。

- ・ 全庁的なシステム運用経費等の把握が困難となり、費用対効果を適正に評価しにくい
- ・ 調達プロセスのバラツキが、見積もりの上ぶれ、品質低下に結びつきやすい
- ・ 調達業者との役割分担や責任の所在が曖昧になり、本市が期待するサービス水準と業者が提供するサービス水準に大きな差異が生じ、重複投資が発生する可能性がある
- ・ ICT 戦略に関わる部門における人材の空洞化が進行し、ICT 技術の高度化に対応できなくなる可能性がある

(3) 業務プロセス

業務プロセスの改革を行うにあたって、まずは業務システム上の問題点を識別する。そのため、情報化推進プラン作成時に実施した市民や業務主管課へのアンケート調査結果（平成 24 年 7 月）及び本計画策定にあたって実施した業務主管課へのヒアリング結果の集計・分析を行った。その結果について類型別に整理したものを、下記に示す。

表 2—5 アンケート調査及びヒアリング結果の集計

類型	件数（割合）	内容
システム機能不足	214 件 (65.8%)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 入力チェック機能が十分ではない ・ システム間のデータ連携や業務処理（集計処理、計算処理、出力処理等）が十分に実装されておらず、手作業対応となっている ・ 法改正に伴う対応が一部できておらず、手作業対応を要するものがある
業務内容見直し	48 件 (14.8%)	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムが多く分かれ過ぎており、事務処理が煩雑になっている ・ 導入当初の目的と現在の運用状況にズレがある
処理速度等の低下	22 件 (6.8%)	<ul style="list-style-type: none"> ・ データ更新作業に 24 時間以上を要する場合がある ・ 繁忙期に動作が遅くなったり、不安定になったりする場合がある
システム運用・保守困難	20 件 (6.2%)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数のシステムで同じマスタを保持しているため、マスタメンテナンスに余計な時間を要する ・ データ連携が複雑なため、システム障害発生時の原因特定に時間を要する
その他	21 件 (6.5%)	<ul style="list-style-type: none"> ・ システムの利用時間が短い ・ 新しい OS（Windows7）に対応していない

アンケート調査及びヒアリング結果は、業務主管課が要望するシステム対応に追いつかず、ユーザが満足する機能を十分に提供できていない可能性を示している。業務効率化の観点からも、個別最適化の結果として複雑化したシステムの見直しが必要であると判断する。

2. 基本方針に基づく課題解決の方向性

前項にて識別した問題点を解決するため、「ICT ガバナンスの強化」、「業務プロセスの改革」、「システムの刷新と共通基盤の整備」の基本方針に照らして、課題解決の方向性を提示する。

(1) 「ICTガバナンスの強化」の方向性

今後本市の情報化を推進していくためには、全庁的な視点から業務の重複や無駄を排し、業務のスリム化・効率化を適正な ICT ガバナンスの下で行い、ICT に係る全体コストの削減を目指す必要がある。「ICT ガバナンスの強化」は、システムの調達・開発・運用の局面において、ICT 統制の仕組みを構築することにより実現させることを目的とする。

【解決の方向性】

- ・ システムのライフサイクルに対応した調達プロセスの見直し
- ・ 全庁的視点から ICT 資源管理を行うべく、ICT コストの「見える化」推進
- ・ システム関連委託契約におけるSLA¹の導入

(2) 「業務プロセスの改革」の方向性

「業務プロセスの改革」にあたっては、既存の業務のプロセスを可視化し、見直し、標準化することを通じて、行政手続きの簡素化や効率化を実現し、行政サービスの高度化に結びつけることを目的とする。

【解決の方向性】

- ・ パッケージソフトウェアを最大限に利用した標準的業務構築（業務プロセスの見直し）
- ・ 窓口業務改革

(3) 「システムの刷新と共通基盤の整備」の方向性

番号制度をきっかけに電子行政の在り方が大きく変化することを想定し、情報システムの開発・保守・運用等全般にわたるコスト削減を目的に、老朽化したシステムの刷新を行う。システム刷新にあたっては、「全体最適」の観点から各業務システムの見直しを行い、共通基盤の整備を行うこととする。

【解決の方向性】

- ・ 大型汎用機系システムのオープン化（大型汎用機の撤廃）
- ・ 共通基盤の導入
- ・ サーバーの集約（集中管理）と統合運用
- ・ デスクトップの仮想化
- ・ 外部データセンター利用（検討）

¹ SLA 【Service Level Agreement】

…サービスの品質に対する利用者側の要求水準と、提供者側のサービス水準の合意について明文化したもの

第3章 具体的なシステム刷新のための取り組み

1. ICTガバナンスの強化

CIO 及び CIO 補佐官を中心とした体制で、ICT ガバナンスの強化に取り組む。

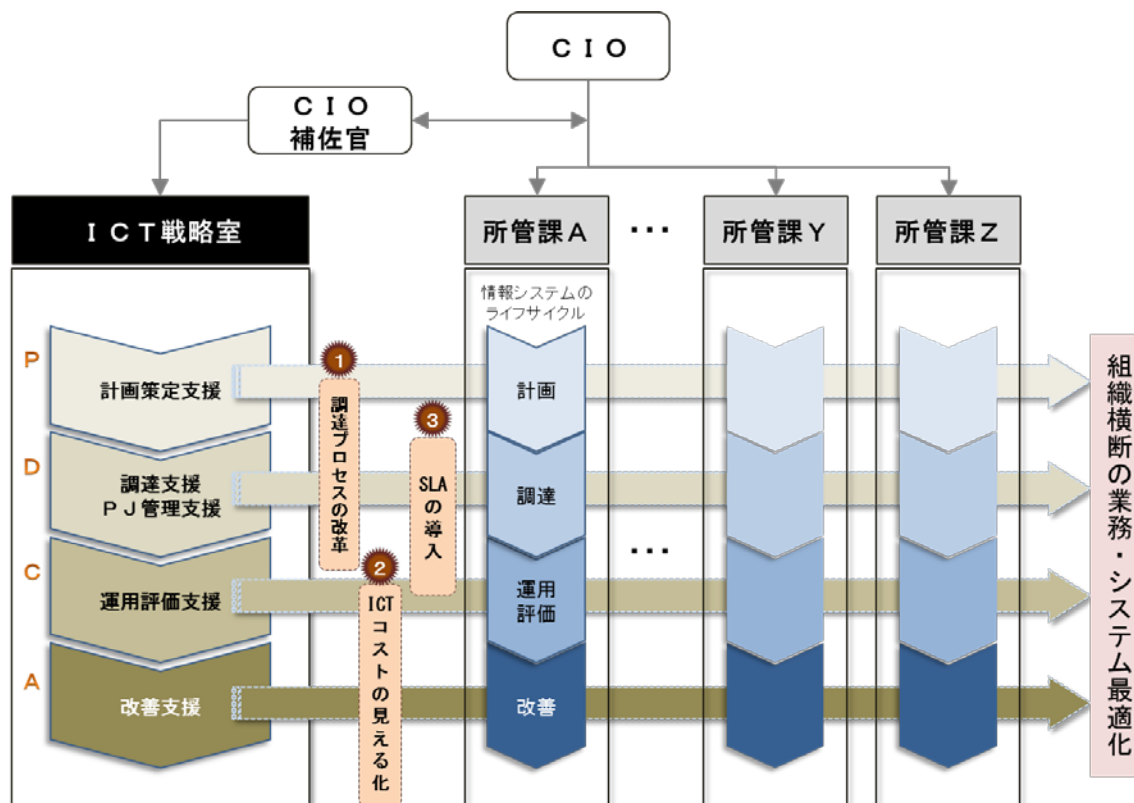


図3—1 ICTガバナンス強化のための体制

表3—1 ICTガバナンス強化のための取組項目

取組項目 1	調達プロセスの改革
取組項目 2	ICTコストの見える化
取組項目 3	SLAの導入

(1) 調達プロセスの改革

システム開発のライフサイクルに応じて生じる調達プロセスについて、統一的な調達工程の定義、工程別の標準調達基準、調達仕様書、工程別進行管理基準、納品要件及び見積もり手法等の標準化とガイドラインの整備（見直し）を行い、重複や無駄な投資を排除するとともに、調達事務の効率化と品質の向上を実現させる。

(2) ICTコストの見える化

全庁的な観点から ICT コストの「見える化」によって構造化を図り、コストの適正配分と削減を実現する。具体的には下記について実施する。

- ・ システムを棚卸し、全庁のシステム資産管理を統一적으로行う
- ・ システム別、費目別に ICT コストについて把握可能とする
- ・ ICT コスト構造の特徴と課題について分析可能とする
- ・ ICT コストの配分の最適化を実現させる

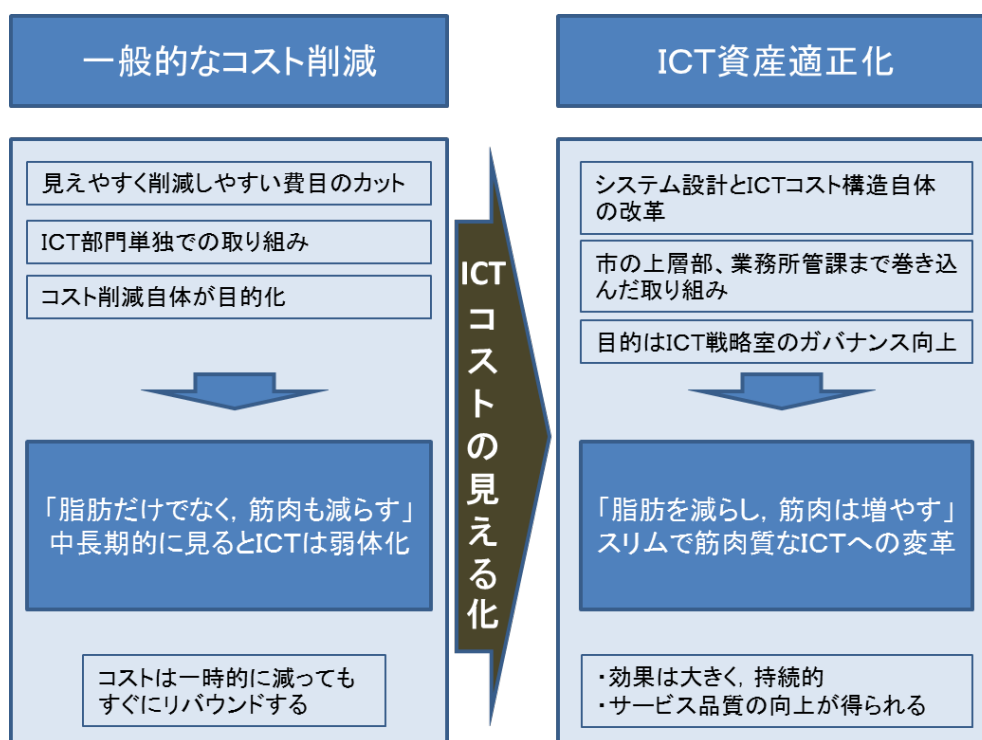


図3-2 ICT資産適正化

(3) SLAの導入

① 目的

情報システムの効率的な運用とサービス水準を維持向上させることを目的に、本市と業者との責任分界等を明確にした SLA を導入する。

② SLA適用範囲

SLA を適用する委託業務としては、システムの運用・保守が適している。刷新計画においては、共通基盤と共通基盤を利用するシステムの保守サービスや統合運用サービスから適用を開始する。

③ SLA設定項目

SLA の項目については、サービスを運用していく中で実際に業務の遂行に影響を与える事象を整理し、必要なサービスレベルを検討した上で、SLA を締結するものとする。

表3—2 SLA項目例

SLA項目	求めるべきグレード案
サービス時間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民向けサービスについては、24 時間 365 日（サービス停止時間は別途定める） ・ 職員向けサービスについては、開庁日時を基準に個別の事情に合わせて定める ・ 夜間バッチ処理に必要なサービス時間も別途定める
サービス稼働率	<ul style="list-style-type: none"> ・ 99～99.5%程度を基本とする
ディザスタリカバリ方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広域災害を想定した遠隔地へのバックアップが行われていること ・ 遠隔地のバックアップデータを用いた緊急対応の方法が定められていること
障害発生時等に提供されるバックアップデータ形式	<ul style="list-style-type: none"> ・ EUC²で利用可能なデータ形式で、データが提供されること
平均復旧時間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3 時間程度を基本とする
サービス提供状況の確認方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ オンラインでリアルタイムに、サービス稼働状況が確認できること ・ 障害発生時には、自治体の管理者宛に電話やメール等複数手段で自動的に連絡すること
カスタマイズ性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 簡易な帳票の変更が、利用者側で可能なこと ・ EUC で利用可能なデータ形式で出力可能なこと

（出典：総務省「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」）

④ SLAの運用

SLAの運用については、サービスに係るルール、プロセス、体制等の改善により定期的に見直しを行い、システムの運用状況に応じて継続的な最適化を図る。

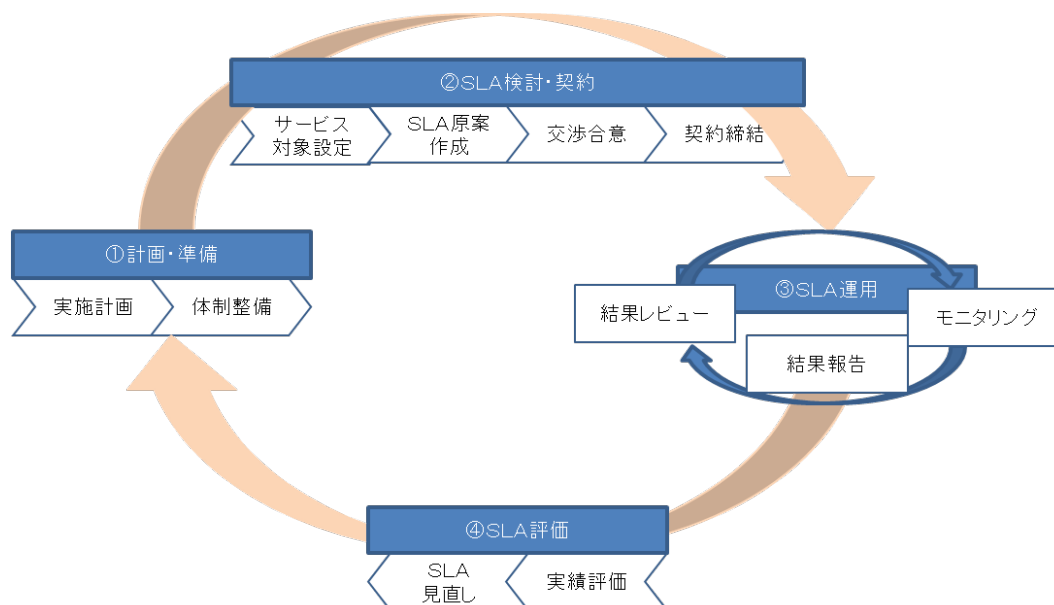


図3—3 SLAの運用手法の例

² EUC【End User Computing】

…情報システムを利用して現場で業務を行う職員や部門が、自らシステムやソフトウェアの開発・構築や運用・管理に携わること

2. 業務プロセスの改革

(1) 業務プロセス改革の進め方

情報システム刷新にあたっては、現在の業務に関する機能変更要望を単純に積み上げることなく、業務フローを棚卸し、分析した上で、重複業務の排除及び業務機能の集約化・分散化の観点から、あるべき業務プロセスと機能を検討する。

あるべき業務プロセスと機能のシステム化にあたっては、対象業務に関するパッケージソフトやASPサービス³がある場合は、カスタマイズを必要最低限に抑制した上で活用する。

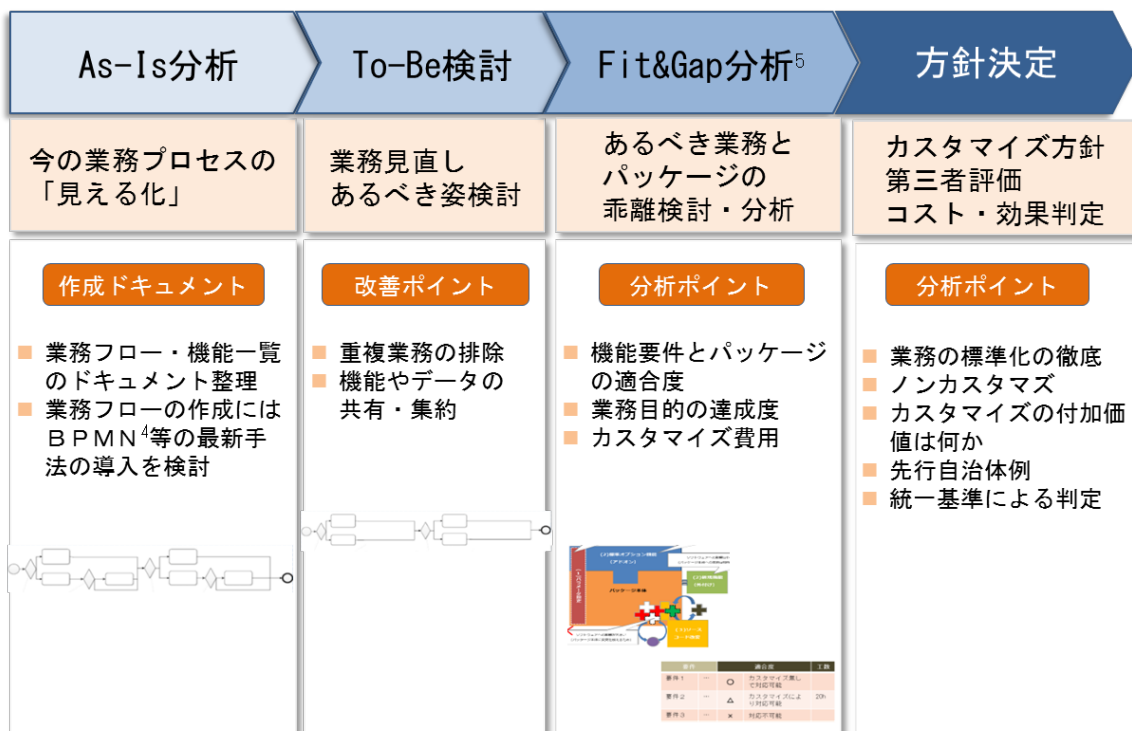


図3—4 業務プロセス改革の進め方⁵

³ ASP【Application Service Provider】サービス

…システムを所有せず、インターネット回線を通じて利用できるサービス

⁴ BPMN【Business Process Model and Notation】

…業務フローの可視化を通して、組織的・継続的な業務改善を図るための表記ルールを定めたもの

⁵ FIT&GAP分析…事業者が提供するサービスの範囲やサービスレベルと、地方公共団体が要求するサービスの仕様との差異を比較して行う分析

① 業務プロセスの見える化

業務プロセスの改革にあたっては、現行業務フローの棚卸を通じた業務プロセスの見える化を行い、業務のあるべき姿、改善すべきプロセスを洗い出す。

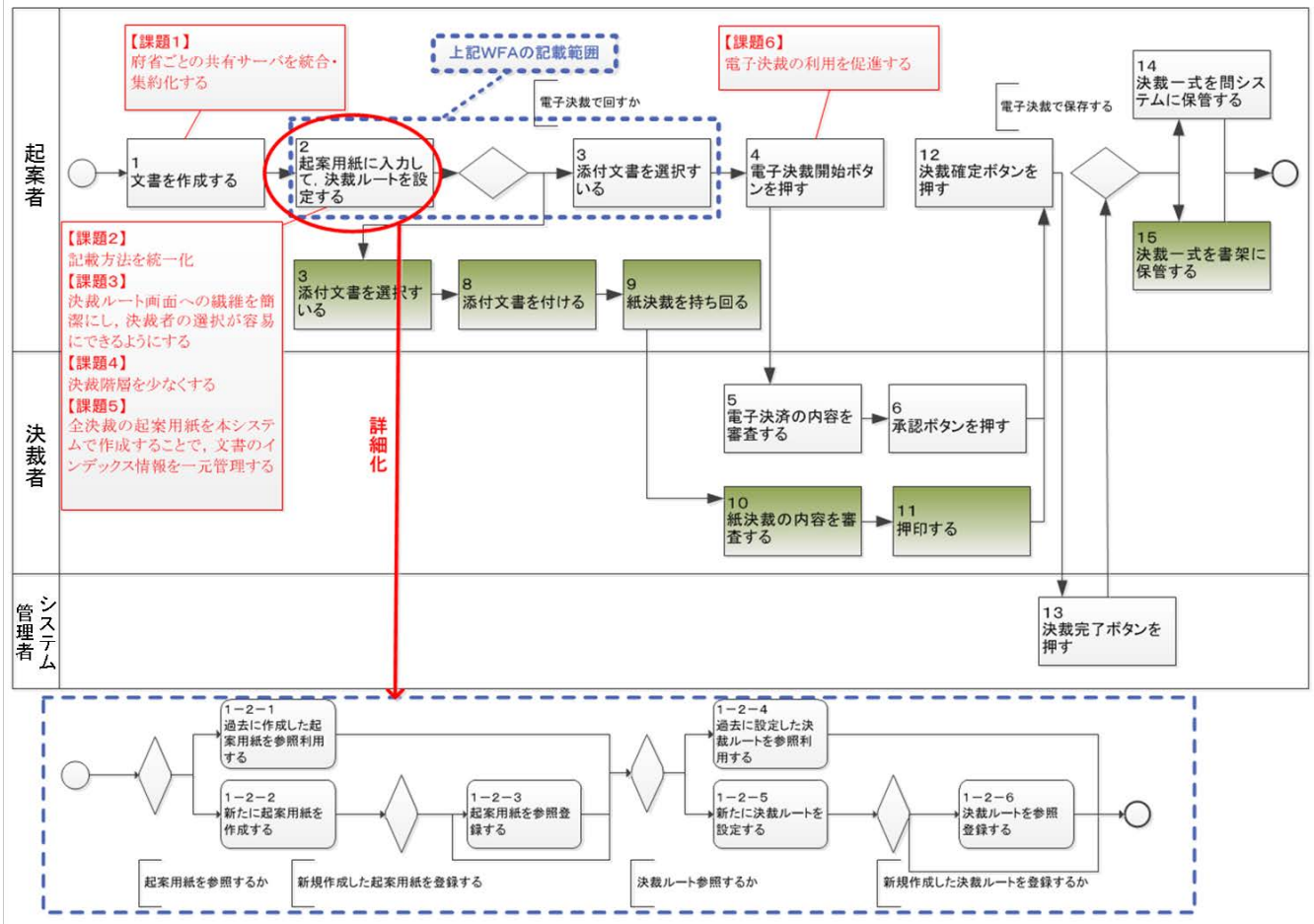


図 3—5 文書管理業務フローイメージ (BPMN 表記法)

(出典：政府における BPMN の導入・活用に向けて 東京工業大学)

業務フローの標準的な表記法として BPMN が近年整備されている。BPMN は人間系の業務プロセスを主な対象としており、表記も簡易なため、ユーザにわかりやすいことが利点として挙げられている。活用事例も増えており、当手法の採用を視野に入れて業務プロセスの見える化を推進していくこととする。

② パッケージを利用した業務分析（FIT & GAP分析）

業務プロセスの改革にあたっては原則本市固有業務を排除し、業務の標準化や効率化、システム刷新に関わるコスト削減を目的に、ASP またはパッケージソフトウェアの活用を前提として推進する。

パッケージソフトウェアの活用にあたっては、本市仕様へのカスタマイズが必要となるが、システム開発費の圧縮及び稼働後保守改修の容易性を確保する観点から、カスタマイズは最小限とする。

【パッケージソフトウェアのカスタマイズ方針】

- ・ 現行機能、操作性の維持要件の積み上げを前提としない
- ・ 内規やルールの見直しを行うことを基本に業務改革を考える
- ・ 本市の条例に基づく必要不可欠な独自機能である
- ・ 市民サービスの著しい低下を招く、あるいは他市とのサービス差別化戦略として不可欠な機能である
- ・ カスタマイズを行わなかった場合、職員の業務負荷の増大につながる 等

なお、上記カスタマイズ方針について全庁的に合意を得るとともに、個々のカスタマイズ内容の評価を客観的に行う仕組みを構築する。

(2) 窓口業務の改革について

市民一人ひとりのニーズに応じた利便性の高い行政サービスを提供するため、手続き時間の短縮や快適さ、分かりやすさの向上が必要である。窓口業務改革の実施にあたっては、以下の手順にて実施することとする。

① システム刷新計画における業務プロセスの改革にて実施する範囲

- ・ 添付書類の省略等、個人番号対応積み残しの業務簡素化
- ・ パッケージ導入、端末統合を前提とした区役所業務の見直し、標準化推進
- ・ 標準化された業務の可視化とマニュアル化
- ・ 建物の構造に制約を受けないレイアウト変更 等

② システム刷新後に個々の区役所の状況に応じて実施する範囲

(窓口来訪状況、ビルのスペース、建替え等の現実的な制約を加味して、区役所毎に計画を策定する必要がある領域)

- ・ 窓口業務の集約、窓口への導線変更等の検討
- ・ フロント業務を後方業務に分離の上、集約化可能業務をセンター化

3. システム刷新と共通基盤整備

表 3—3 システム刷新と共通基盤整備に関する取組項目

取組項目 1	大型汎用機系システムのオープン化
取組項目 2	業務共通基盤の構築
取組項目 3	サーバーの集約と統合運用
取組項目 4	デスクトップの仮想化
取組項目 5	外部データセンターの活用検討

(1) 大型汎用機系システムのオープン化（大型汎用機の撤廃）

システム刷新にあたっては、大型汎用機を利用した大型汎用機系システムを見直し、標準化された技術やサーバーによるオープン化を行うことにより、柔軟なシステム構造とコスト削減を実現させる。

【オープン化によるメリット】

- ・ ハードウェアに対するソフトウェアの依存度が低く、分離調達が可能
- ・ その結果、ソフトウェア調達に関して競争原理が働きやすい
- ・ 標準化された技術により人材育成、確保が容易
- ・ 総じて大型汎用機に比較して安価となり、運用コストの削減が見込まれる 等

(2) 業務共通基盤（機能）の構築

情報システム間のデータ連携の効率化、共通機能の重複開発の排除及び認証セキュリティ機能の標準化等を実現する観点から、情報システムをまたがって共通して利用できる機能を業務共通基盤として構築する。業務共通基盤においては、以下の機能を実装する。

表 3—4 業務共通基盤に実装する機能一覧

項番	機能	概要
1	認証・セキュリティ	システム利用制御、データ暗号化、ウイルス対策、バッチ適用等
2	データ連携	データ連携（SOAP、FTP）、データ形式変換、文字コード変換、業務コード変換
3	統合データベース（DB）	業務システムが共通的に利用するデータの管理、統合宛名管理
4	日本語管理	外字の検索・登録・修正
5	運用管理	ジョブ管理、稼働監視、バックアップ
6	データ抽出	統合 DB を使用した抽出データ定義、データ出力等 EUC 機能
7	帳票出力	電子帳票出力、外部委託帳票データ出力

(3) サーバーの集約と統合運用

サーバーの物理的台数の削減，運用コストの削減及び保守性の向上を目指し，サーバーの集約を図る。集約にあたっては仮想化技術を採用するとともに，運用の標準化や統合化を推進する。

① サーバーの集約

刷新対象のシステムは，共通基盤上に集約（再構築）を行う。その他のシステムは，更新時期を迎えたものから順次庁内クラウドに原則集約する。

（刷新対象のシステムは，「調達方式」表 3-6 を参照）

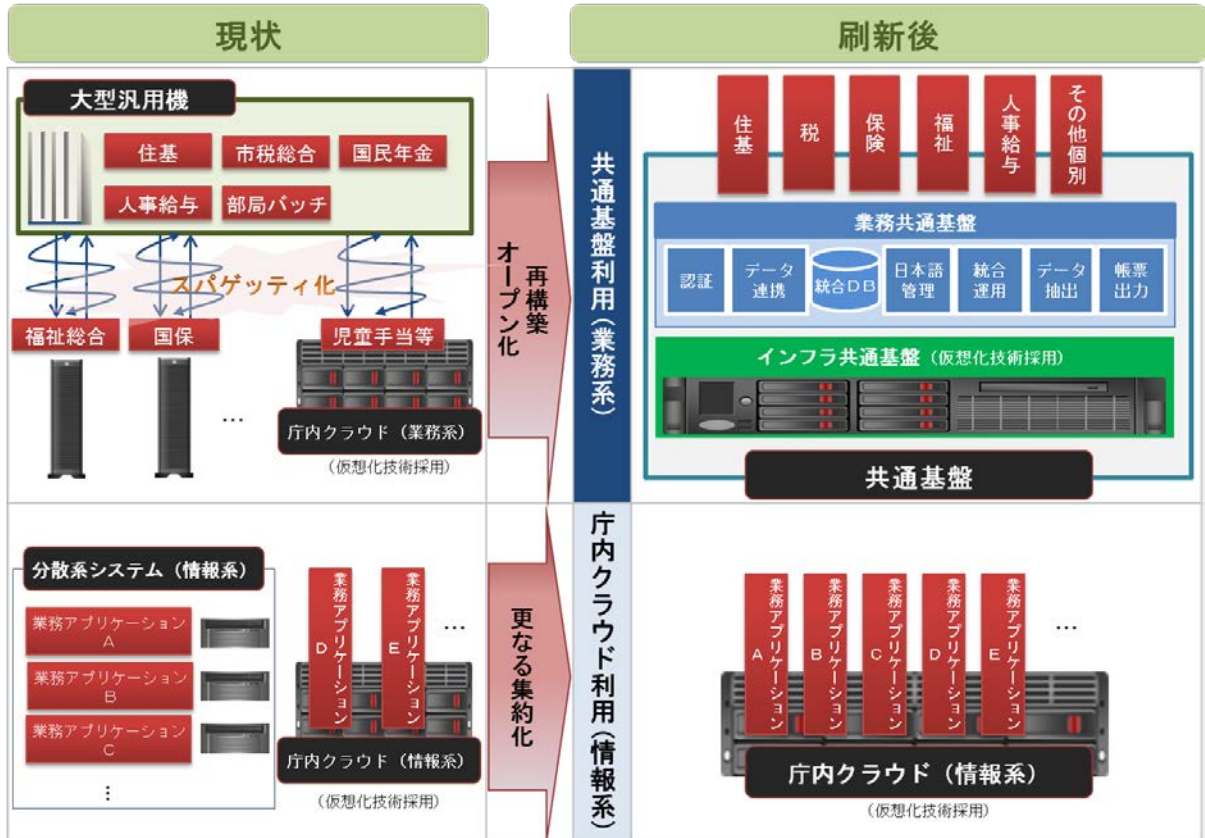


図 3—6 システムの集約イメージ

② 統合運用の実施

情報システム基盤を集約するコスト削減効果を最大限に発揮するためには、共通基盤上で稼働する各システムの運用を標準化し、統一的な環境の下で運用する必要がある。

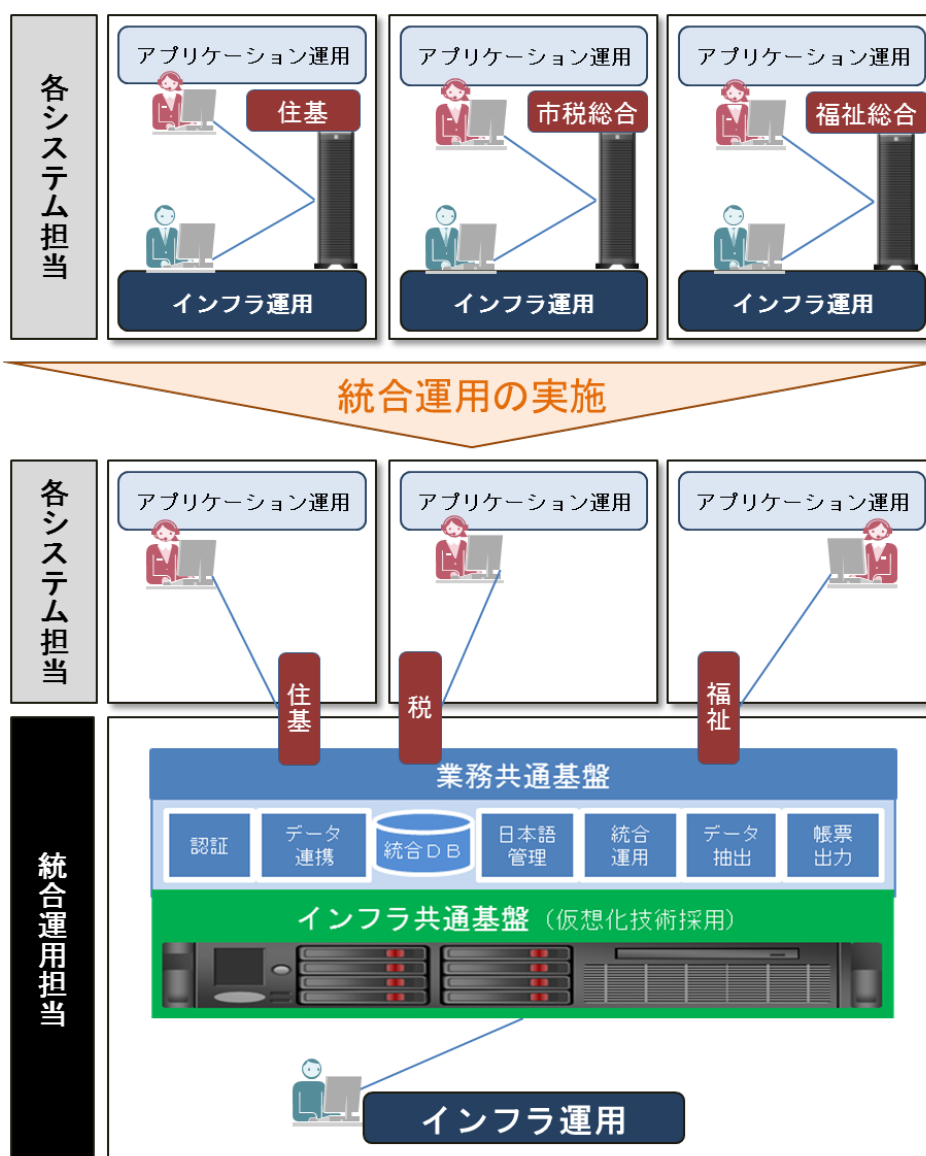


図3—7 統合運用イメージ

統合運用を導入し、以下の実現を図る。

- ・ 運用手順の標準化，ドキュメント化を通じて運用の標準化を図り，コストを削減する
- ・ 運用における類似作業や重複作業を排除し，運用コストを削減する
- ・ 個別運用から統合運用化することで，運用管理コストの重複を排除する
- ・ 運用管理指標による質の見える化を図る

なお、統合運用については、ITサービス運用管理のデファクトスタンダードであるITIL⁶に準拠した運用設計を行うものとする。

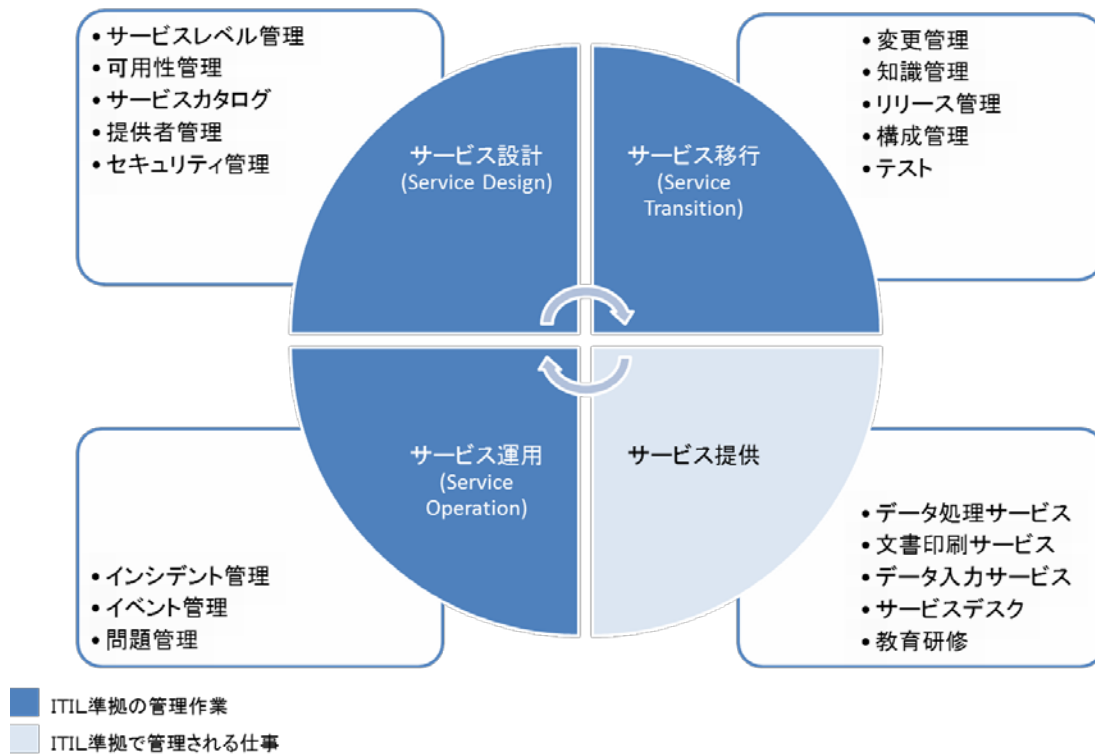


図3—8 ITILの体系

表3—5 サービス体系と概要

サービス体系	サービスの概要
サービス提供	統合運用のサービスの中で、利用部門が直接利用するサービス（以下「利用部門へのサービス」という）のことをいう。このサービスを高い水準で提供することが、統合運用の目的となる。サービス提供では、業務処理サービス、帳票印刷サービス、データ入力サービス、サービスデスク、教育研修等を実施する。
サービス設計	統合運用のサービスの内、「利用部門へのサービス」を決定するためのサービスのことをいう。サービス設計では、サービスレベル管理や可用性管理、セキュリティ管理等を実施する。
サービス移行	統合運用のサービスの内、「利用部門へのサービス」を変更・改良するためのサービスのことをいう。サービス移行では、変更管理、リリース管理、構成管理等を実施する。
サービス運用	統合運用のサービスの内、「利用部門へのサービス」を維持するためのサービスのことをいう。サービス運用では、インシデント管理、イベント管理、問題管理等を実施する。

⁶ ITIL【IT Infrastructure Library】

…イギリス政府が策定した、コンピュータシステムの運用・管理業務に関する体系的なガイドライン

(4) デスクトップの仮想化

現在クライアント環境は、全庁 OA パソコンと業務系の専用端末がある。PC を利用した業務の利便性向上とコスト削減を図る観点から、仮想化技術（デスクトップ仮想化）を採用してクライアント環境の統合を図る。

デスクトップ仮想化は、クライアント環境（パソコン、業務系端末、タブレット等）をサーバー側で集中する技術で、導入メリットを以下に示す。

【仮想デスクトップ導入のメリット】

- ・ セキュリティ対策強化による安全な業務遂行
- ・ パソコンの管理負荷の改善（OS サポート切れ対応を含む）
- ・ モバイル環境、在宅勤務、BCP⁷等への新たなワークスタイル改革への容易な対応
- ・ OS とアプリケーションとの依存関係分離により、端末のライフサイクルの長期化が可能
- ・ 端末コストの削減

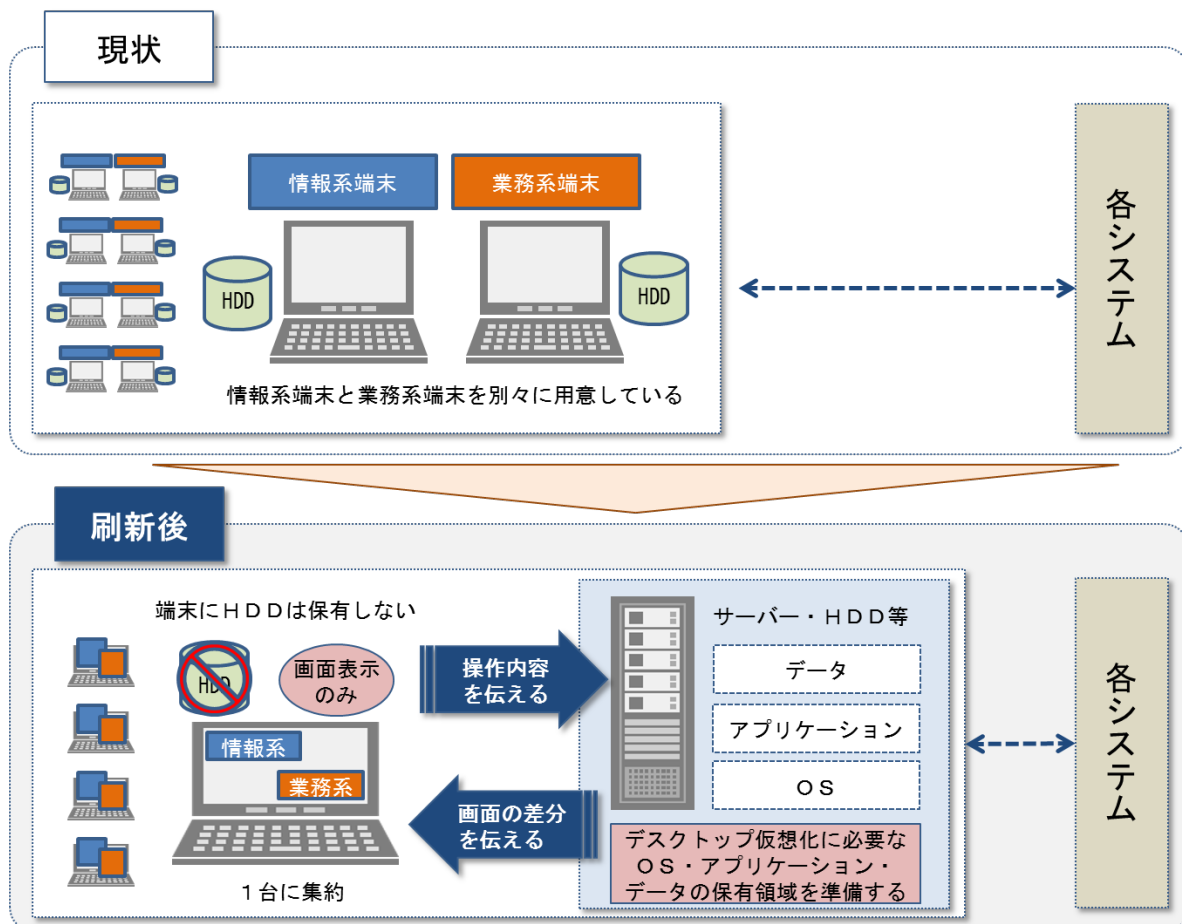


図 3—9 デスクトップ仮想化のイメージ

⁷ BCP【Business Continuity Plan】
…事業継続計画

(5) 外部データセンターの活用検討

現在の庁舎は築 30 年以上を経過し、老朽化に伴う耐震強度や供給電源の確保に懸念があり、安定運用に対するリスクの高まりが危惧される。

運用リスクを回避するために外部データセンターを利用し、機器等の安定的な運用を図ることを検討する。

【外部データセンター利用によるメリット】

- ・ 電源設備や空調設備等、システム運用に適した環境が用意されている
- ・ 地震、火災、停電等の災害対策がなされている
- ・ 運用体制が整備されている（24 時間 365 日）
- ・ 運用を委託することにより、コスト削減が可能になる
- ・ 高い水準のセキュリティが確保されている 等

【ネットワークについて】

大型汎用機系システムのオープン化、サーバーの集約化及びデスクトップの仮想化等のシステム基盤の変更に伴い、現在の業務系及び基幹系ネットワークに対しても最適化の視点から見直しが必要となるが、現時点では不確定要素が多く詳細な検討は行っていない。システム刷新計画の設計段階において、共通基盤同様に優先的な検討が必要となる。

(6) 調達方式

システム刷新に伴う調達は、オープン化のメリットを生かして競争性や公平性を担保する観点から、以下の通りとする。

- ・ ソフトウェアとハードウェアの調達を分離する
- ・ ソフトウェアは、業務共通基盤と業務グループ単位で調達を行う
- ・ ソフトウェアの開発とシステムの稼働に伴う運用業務の調達を分離する



図 3—10 調達方式

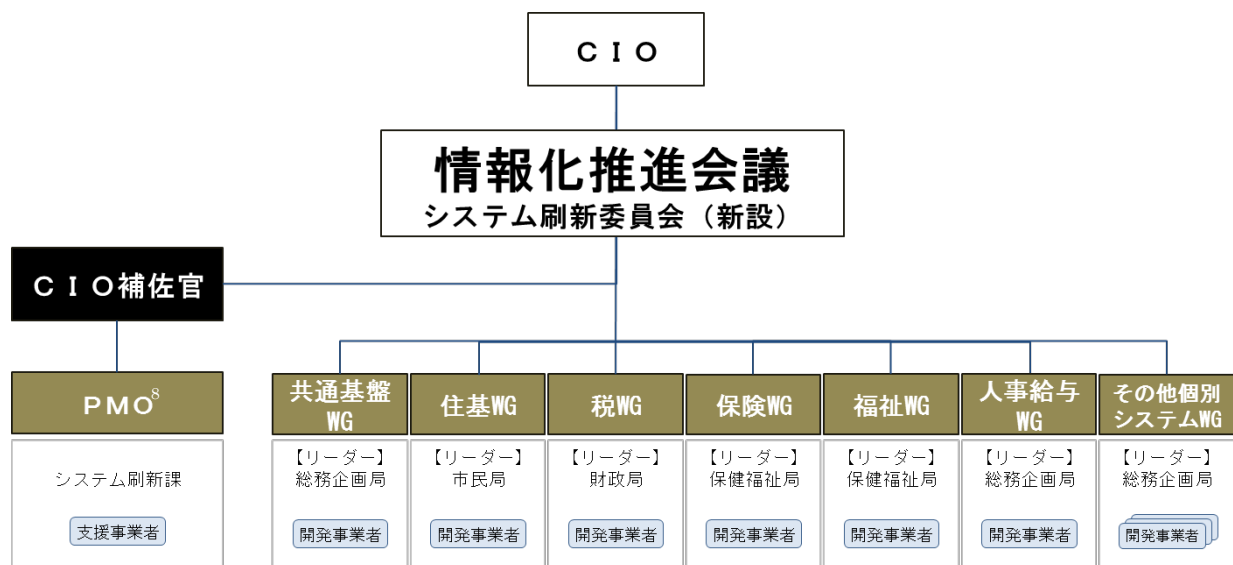
表 3—6 再構築対象予定の調達グループとシステム

項番	調達グループ	大型汎用機系／分散系(数)	再構築対象予定の業務システム名
1	住基	大型汎用機系(6)	住民情報, 住民情報利用, 市民サービスコーナー連携, 住基ネット連携, 戸籍連携, 住居表示
		分散系(4)	証明サービスコーナー, 戸籍総合, コンビニ交付, 窓口支援
2	税	大型汎用機系(1)	市税総合
		分散系(5)	常駐外税務情報照会, 地方税電子申告, 家屋評価, 事業所税, 諸税
3	保険	大型汎用機系(3)	国民年金, 公費医療, 国民健康保険連携
		分散系(1)	国民健康保険
4	福祉	大型汎用機系(5)	健保診療記録, 生活保護連携, 母子衛生記録, 健康づくり連携, 保健福祉総合連携
		分散系(7)	保健福祉総合, 健康づくり情報, 母子寡婦福祉資金貸付, 児童扶養手当, 児童手当, 児童相談, 生活保護
5	人事給与	大型汎用機系(2)	人事給与, 人事委員会勧告
		分散系(2)	人事管理, 庶務管理
6	その他個別システム	大型汎用機系(12)	財務会計連携, 統計, 清掃, 農業農地管理, 下水道総合連携, 市営住宅連携, 住宅新築資金貸付, 建築着工統計, 給食費, 授業料徴収, 就学, 選挙
		分散系(64)	選挙, 私立幼稚園就園奨励費, 他

平成 24 年度末現在 (計 : 112)

(7) システム刷新の推進体制 (案)

システム刷新の推進体制 (案) を下図に示す。



⁸ PMO【Project Management Office】
…プロジェクトのマネジメント支援を行う部門

図3—11 システム刷新の推進体制（案）

4. 高度ICT人材育成について

番号制度への対応やシステム刷新の進捗等，電子自治体への取り組みを加速度的に推進するために，ICT戦略室の役割の高度化が不可欠である。今後ICTの利活用を検討・推進する上で，短期的・長期的な視点での人材のあり方や育成について検討していく必要がある。

（1）ICT部門の現状

ICT戦略室の現状を以下に示す。

- ・ ICT戦略室の職員の在任年数は3年程度であり，技術スキル，業務分析スキル及び開発スキルが不足しているため，技術や業務の高度化，多様化等に対応できていない
- ・ 長期的なICT戦略に不可欠な人材のキャリアパス，必要なスキル体系，採用・育成計画等が整備されていない
- ・ 開発体制は外部委託が中心であり，庁内の開発やプロジェクトマネジメントに必要なスキルが育成されていない結果，ベンダー依存に陥る傾向がある
- ・ 人材の短期ローテーションとベンダー依存の構図を継続することは，人材の空洞化の進行につながり，電子自治体の推進が遅れるリスクを高める

（2）ICT部門の人材育成の方向性

ICT戦略室内の人材育成において目指す方向性を，以下に示す。

- ・ ICT専門の人材の担う役割と人材像を類型化し，長期的なICT戦略に必要なスキルとレベルを明確にする。具体的には，ITSS⁹及びUISS¹⁰等を参考に本市のスキル標準を策定し，育成計画と連動した人材配置モデル及び長期的なローテーション計画立案等を検討する。
- ・ 現職員のICTスキルの棚卸し，ICT戦略の核となる人材の育成，在任年数の段階的引き上げ，システム刷新への参画による育成，次期CIO補佐官候補の育成及び外部人材の活用（採用，民間交流等）によるスキルの習得を喫緊の課題として，施策を検討する。

⁹ ITSS【IT Skill Standard】

…経済産業省が定めた，個人のIT関連能力を職種や専門分野ごとに明確化・体系化した指標

¹⁰ UISS【Users' Information Systems Skill Standards】

…ITを活用して業務を行うユーザ側のITスキルを明確化・体系化した指標

第4章 費用対効果

1. システム刷新計画の費用対効果見積もりについて

(1) 削減効果見積もりの前提事項

システム刷新の費用対効果については、下記の観点から別途見積りを実施する。

表4-1 見積もりの前提事項

見積もり期間	平成26年度から平成41年度（システム刷新完了後10年）
見積もり比較パターン	パターン1：業務委託型（システム開発費を委託料で支払う） パターン2：サービス利用型（サービス利用開始から利用料を支払う） パターン3：データセンター利用型
見積もり根拠	「刷新を実施した場合」と、「刷新をしなかった場合」の差分 （システムベンダーに対し行う情報提供依頼に基づく複数の見積書、 及び福岡市と同規模の政令指定都市の導入実績値を使用）
見積もり対象外	<ul style="list-style-type: none"> ・法改正、制度改正による大規模なシステム改修費 ・庁舎内設備を使用する場合の耐震補強、電源供給拡大等の改修費 ・物価上昇、人件費高騰分 ・ネットワークの改修費 ・区役所窓口改革の推進経費

(2) システム運用経費の比較（イメージ）

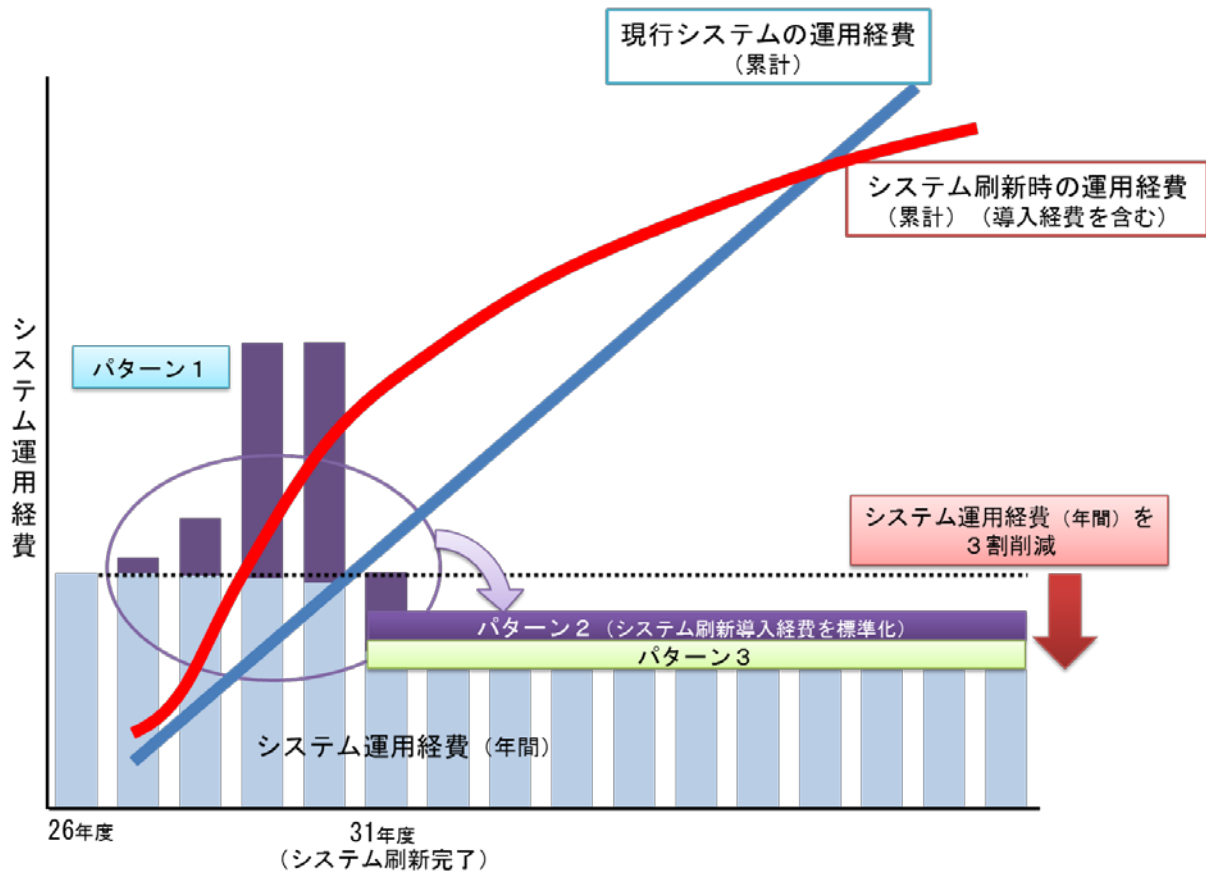


図4-1 システム運用経費の比較

2. システム刷新により期待される効果

(1) 大型汎用機系システムのオープン化

- ① ハードウェア，ソフトウェアの賃借料・保守費の縮減
- ② オープン化及び国際標準・業界標準技術採用に基づく競争原理の積極的活用による再構築費の縮減
- ③ 競争原理の積極的活用による調達透明性の確保
- ④ 技術者層の拡大による運用保守の容易性の確保

(2) 分散系システムの集約統合化

- ① サーバーの統合によるハードウェア，ソフトウェアの賃借料・保守費の縮減
- ② サーバーのシステム運用の統合による運用委託費の縮減
- ③ 部局でサーバーを管理している場合，サーバーの場所統合(データセンター等への集約)によるシステム運用業務の統合の実現(職員作業負荷の軽減)
- ④ 部局でサーバーを管理している場合，部局に散在しているサーバーの場所統合(データセンター等への集約)によるサーバー設置環境のセキュリティ強化

(3) システム運用の統合

- ① システム運用の統合による運用委託費の縮減
- ② 運用保守作業員の標準化や集中管理による業務所管課職員の作業負荷の軽減，運用業務の効率化
- ③ システム運用の統合に伴う運用作業のマニュアル化による正確性の向上

(4) 共通基盤の活用

① 機能の共通化

機能の共通化による構築費・運用費の重複の排除

② 庁内共通情報の一元管理

データ更新のタイミングの同期性やデータ整合性の確保による障害発生減少，運用業務の効率化

③ 外字管理

一元管理によるメンテナンス作業の効率化

④ システム連携

各業務システム間のシームレスなサービス連携による市民や企業に対する電子行政サービスの拡充等，市民サービスレベルの向上

⑤ 認証基盤の構築

利用者認証やアクセス権限・管理の統合化により，シングルサインオン化等の職員の利便性向上，ID・パスワード等の情報漏えいリスクの低減化，適正なアクセスコントロールの強化

第5章 全体スケジュール

1. スケジュール概要

システム刷新スケジュールでは、平成31年10月の大型汎用機の撤廃を前提として、大型汎用機系システムのオープン化と関連システムの再構築を行う予定である。システム刷新においては段階的な稼働を予定しており、システムごとに調達・開発を行うため運用開始時期が異なる。システム刷新スケジュールにおける基本的な考え方を、以下に示す。

(1) 基本的な考え方

- ① 稼働準備の負荷及びリスク軽減のため、共通基盤、住基システム、市税総合システム及び福祉総合システム等、段階的な開発を行うこととする。
- ② その他システムは大型汎用機系バッチシステムが主であるため、その必要性も検討しながら随時、共通基盤への移行を行う。

(2) システム刷新スケジュールの工程定義

- ① 「業務・システム見直し検討」においては、業務プロセスの調査・見直しとパッケージシステムとのFIT&GAP分析を実施し、業務改善効果の試算と各システムに必要な機能を整理する。
- ② システム刷新スケジュールにおける主要な工程は、「設計（要件定義）」、「構築（設計・開発）」、「運用」の3工程とする。
- ③ 「設計」においては、本市が、各システムの開発・保守事業者を選定するための要求定義、調達仕様書作成、その他調達資料準備及び業者選定を行う。
- ④ 「構築」においては、各システムの開発・保守事業者が、開発要求（要件定義、基本設計、詳細設計、プログラム設計、製造、単体テスト、結合テスト、総合テスト、受入テスト）、移行要求、教育・研修要求（稼働前に実施の作業のみ）で定める作業を行う。
- ⑤ 「運用」においては、統合運用及び保守要求で定める作業を行う。

(3) マイルストーンの設定

- ① 「設計」工程においては、番号制度等、法制度改正に関するスケジュールの変更を考慮する。
- ② 「構築」工程においては、システム開発・保守事業者の提案内容に沿ってスケジュールを詳細化するが、他システムに影響を及ぼす作業については、マイルストーンを設定する。
- ③ 共通基盤システムの基本設計書は、平成29年1月までに確定させることとする。
- ④ 共通基盤システムで管理するハードウェア構成、ソフトウェア構成及び共通基盤機能を、他の業務システムに展開する。
- ⑤ 共通基盤システムの構築は、平成30年3月までに完了させ、業務システムのテストで利用することとする。
- ⑥ 「構築」工程におけるスケジュールの詳細化やマイルストーンの設定は、「設計」工程において検討する。

2. スケジュール案

平成 27 年度から稼働する番号制度用統合宛名システムは, 既存システムが終了するまで運用を行い, システム刷新完了に合わせ共通基盤へ移行する。



備考：その他個別システムとは、給食費、建築着工統計、授業料徴収、就学、住宅貸付金、清掃、選挙、統計等
運用開始時期の決定にあたり、賦課時期を考慮する必要がある国保システム等個別の事情は別途勘案する

図 5—1 システム刷新全体スケジュール

【用語解説（五十音順）】

- **アクセスコントロール**

コンピュータシステムにおいて、利用者の属性に応じてアクセスできる機能・情報等を事前に設定しておき、実際の利用時にユーザー認証などを行うことで、システムの利用を制御すること。

- **アプリケーション**

ワープロ、表計算、プレゼンテーション、作図、動画など、OS（Operating System：アプリケーションを作動させる基本ソフト）上にインストールして利用するソフトウェア。

- **インフラ**

「インフラ」はインフラストラクチャーの略で、基盤、下部構造などの意味を持つ英単語。一般的には上下水道や道路などの社会基盤のこと。情報通信技術の世界では、何らかのシステムや事業を有効に機能させるために基盤として必要となる設備や制度を指す。ネットワーク関連機器やサーバーなどの機器だけでなく、機器を設置する空間やラックなどの施設・設備、それらの運用ルールなどを定めた制度なども含まれることがある。

- **大型汎用機（ホストコンピュータ）**

基幹系システムなどに用いられる大型のコンピュータシステム。専用のハードウェアとソフトウェアを一体的に開発されるために、メーカー独自の仕様になる場合が多く高額。

- **オープン化（オープンシステム）**

独自仕様の機材・ソフトウェアで構成された大型汎用機システムを、標準規格や業界標準に則り複数のメーカーの製品を組み合わせて構成することができるシステムに置き換えること。また、オープン化されたシステムをオープンシステムと呼ぶ。

- **カスタマイズ（ノンカスタマイズ）**

既存の商品などに手を加えて、好みのものに作り変えること。逆に、手を加えないことをノンカスタマイズという。

- **仮想化技術**

メモリやディスク、通信回線など、コンピュータシステムを構成する資源（および、それらの組み合わせ）を、物理的構成に拠らず柔軟に分割したり統合したりすること。1台のサーバコンピュータをあたかも複数台のコンピュータであるかのように論理的に分割し、それぞれに別のOSやアプリケーションソフトを動作させる「サーバー仮想化」や、複数のディスクをあたかも1台のディスクであるかのように扱い、大容量のデータを一括して保存したり耐障害性を高めたりする「ストレージ仮想化」などの技術がある。

- **基幹系システム**

本プランでは、行政情報の根幹となる住民情報システム、市税総合情報システム、保健福祉総合システムなどのシステム群を指す。

- **キャリアパス**

ある職位や職務に就任するために必要な一連の業務経験とその順序、配置異動のルート。

- **共通基盤**

ログイン認証や共通データベースなど、複数のシステムに共通する機能を一つにまとめて構築したシステムを指す。個々のシステムが類似機能を重複して持つことを避けることで、構築・運用経費の削減や管理の簡素化などを目指して利用される。

- **業務系ネットワーク（福岡市）**

電子メールや電子掲示板等の基本システムを提供する情報系ネットワークとは異なり、基幹系の業務に特化したネットワーク。

- **業務フロー**

業務の流れや手順をいう。

- **業務プロセス改革（BPR：Business Process Reengineering）**

業務の効率化や生産性を高めるため、業務内容の流れや手順、組織構造を分析の上、業務を最適化すること。

- **クラウドコンピューティング**

従来は手元のコンピュータで管理・利用していたようなソフトウェアやデータなどを、ネットワークを経由して、必要なときに、必要なサービスを利用する方式。ネットワークを図示するのに雲（クラウド）状の絵を使うことが多いことから喩えたもの。

- **後方業務（バックオフィス連携）**

窓口業務などの市民と直接接するフロントオフィスに対し、財務会計、人事給与管理等の間接部門をバックオフィスという。バックオフィス連携とは、それらの各業務をサポートする情報システムが相互連携を図ることを指す。

- **シームレス**

「シームレス」は英語で「継ぎ目のない」という意味であることから、本プランにおける「シームレスな行政サービス」とは、時間や場所の制約がなく、いつでも、どこでも、誰でも、簡単に行政サービスが受けられる、という意味。

- **社会保障・税番号制度（マイナンバー制度）**

①国民の給付と負担の公平性・明確性の確保と②国民の利便性向上を目的に、国民に個人番号を付与し、社会保障・税・防災等の事務分野での利用を想定した個人情報管理を容易にする制度。これにより、例えば、市町村の窓口で各種手当を申請する場合の各種証明書の提出が不要になるなど、行政手続が簡便になるメリットがある。

- **情報系ネットワーク（福岡市）**

基幹系の業務に特化したネットワークとは異なり、電子メールや電子掲示板等の基本システムを提供するネットワーク。

- **（情報）セキュリティ**

セキュリティとは、安全、保安、防衛、防護、治安、安心、保障、などの意味を持つ英単語。情報システムの分野では、データやシステム、通信などを暗号や防御ソフト、アクセス制御機構などを用いて技術的に保護し、機密漏えいや外部からの攻撃・侵入、盗聴、改ざんなどの危険を排除すること。

- **シングルサインオン**

一度の利用者認証で複数のコンピュータやソフトウェア、サービスなどを利用できるようにすること。

- **スマートフォン**

従来の携帯電話に、パソコンや携帯情報端末が持っていた様々な能力を加えた、多機能な携帯電話のこと。

- **タブレット端末**

PC やモバイル端末のうち、液晶ディスプレイに指先で触れて操作する、板状の、持ち運び可能なコンピュータの総称。

- **データセンター**

顧客のサーバーを預かり、または顧客にサーバーを貸し、インターネットへの接続回線や保守・運用サービスなどを提供する施設のこと。

- **ディザスタリカバリ**

自然災害などで被害を受けたシステムを復旧・修復すること。また、そのための備えとなる機器やシステム、体制のこと。

- **デスクトップ**

Windows や Mac OS などの OS を起動したときに表示される基本となる操作画面のこと。ファイルの操作やアプリケーションソフトの起動などを行うことができる。

- **バッチシステム**
一定期間（もしくは一定量）データを集め、まとめて一括処理を行う処理するシステム。または、複数の手順からなる処理において、あらかじめ一連の手順を登録しておき、自動的に連続処理を行う処理するシステム。
- **ビッグデータ**
文字情報や音声・画像・動画，センサーの収集するデータなど，あらゆる電子データの総体のこと。
- **プッシュ型通知**
問い合わせなどを受けなくても能動的に情報を通知することができる仕組み。
- **プライベートクラウド**
特定のユーザー（企業等）が利用することを前提に構築・運用されるクラウドサービスのこと。他のユーザーとの共用が前提とされるパブリッククラウドと区別される。特定のユーザーに利用が限定されていることで，より高いセキュリティが担保されている。
- **ブラックボックス**
情報システムの内部の仕組みや構造が分からない状態にあること。
- **プロジェクトマネジメント**
チームに与えられた目標を達成するために，人材・資金・設備・物資・スケジュールなどをバランスよく調整し，全体の進捗状況を管理する手法。例えば，プロジェクトの目的と範囲，時間，コスト，品質，人的資源，コミュニケーション，リスク，調達，統合管理の9つの観点で全体の進捗状況を管理する手法がある。
- **フロント業務**
行政や企業などの組織において，利用者・顧客サービスや営業，コールセンターなど，利用者や顧客と直接やり取りする業務を指す。組織の対内的な業務を指す後方業務と対で使われる。
- **分散系システム**
パソコンやワークステーションなどの小型コンピュータによるネットワークで，複数のコンピュータに処理を分散させる形態のシステムのこと。ホスト・コンピュータのように1台で集中的に処理を行う形態のシステムと対照的な設計となっている。
- **ベンダー（ベンダーフリー）**
ベンダーは，製品やサービスを利用者に販売する事業者のことを意味する。ベンダーフリーとは一つの企業の製品だけでシステムを構築する制限はなく，様々な企業の製品からそれぞれ優れたものを選んで組み合わせられること。

- **マイルストーン**
システムやソフトウェアの開発において、重要な節目・区切りとなる工程や行事，発行物などのこと。
- **マイナンバー制度**
社会保障・税番号制度を参照。
- **レガシーシステム**
設計思想が構造的に時代遅れとなった古いシステムのこと。
- **ワンストップサービス**
一度の手続きで，必要とする関連作業をすべて完了させられるように設計されたサービス。

用語解説（アルファベット順）

- **As-Is 分析**
システム開発の初期段階などで、現在のシステムの仕様・運用状況や業務の流れなどの「現状」「現況」「今ある姿」などを分析する。
- **ASP【Application Service Provider】サービス**
システムを所有せず、インターネット回線を通じて利用できるサービス。
- **BPMN【Business Process Model and Notation】**
業務フローの可視化を通して、組織的・継続的な業務改善を図るための表記ルールを定めたもの。
- **BCP【Business Continuity Plan】**
事業継続計画。
- **CIO【Chief Information Officer】**
行政や企業内の情報システムや情報の流通を統括する担当役員のこと。最高情報責任者や情報統括役員などと訳される、組織における情報戦略のトップである。福岡市では「情報統括監」としている。
- **CIO 補佐官**
政府や地方自治体の CIO を補佐する専門家。専門的な知見は民間に蓄積があることから、CIO 補佐官に民間人を登用することが多い。福岡市では、情報化の統括と情報化に係る特命事項に関する CIO の補佐や、ICT ガバナンスの強化とシステム投資の最適化、基幹系システム刷新と業務プロセス改革の推進、情報化施策の企画及び総合調整等を行う。
- **COBOL【Common Business Oriented Language】**
旧世代のプログラミング言語の一つで、CODASYL 委員会によって制定された、事務処理計算用言語。
- **EUC【End User Computing】**
情報システムを利用して現場で業務を行う職員や部門が、自らシステムやソフトウェアの開発・構築や運用・管理に携わること。
- **FIT&GAP 分析**
情報システムを導入する際に、導入企業のビジネスプランやシステム化要求などのニーズと、情報システムの機能がどれだけ適合(フィット)し、どれだけ乖離(ギャップ)が生じるかを分析すること。

- **FTP【File Transfer Protocol】**

インターネットなどで標準的に用いられる通信プロトコル(通信手順) ネットワークで、ファイルを転送するのに使われるプロトコルの一つ。

- **ICT【Information and Communication Technology】**

ICT とは、情報・通信に関連する技術一般の総称のこと。IT (Information Technology) が使用されることもあるが、国際的には ICT が定着している。ICT と IT との違いは、コミュニケーション=情報の流通にも焦点を当てている点であり、単なる情報の処理、活用ではなく、関係者間のコミュニケーションの重要性を認識しようという意図がある。

- **ICT ガバナンス**

組織の戦略目標を実現するために必要な情報システムを適切に計画・設計・調達・運用等を見直すこと。

- **ITIL【IT Infrastructure Library】**

イギリス政府が策定した、コンピュータシステムの運用・管理業務に関する体系的なガイドライン。

- **ITSS【IT Skill Standard】**

経済産業省が定めた、個人の IT 関連能力を職種や専門分野ごとに明確化・体系化した指標。

- **OA【Office Automation】**

コピー機や FAX, コンピュータなど情報機器を用いて、事務作業を効率化すること。また、そのための装置やシステムのこと。

- **OS【Operating System】**

ソフトウェアの種類の一つで、機器の基本的な管理や制御のための機能や、多くのソフトウェアが共通して利用する基本的な機能などを実装した、システム全体を管理するソフトウェア。

- **PMO【Project Management Office】**

プロジェクトのマネジメント支援を行う部門。

- **SLA【Service Level Agreement】**

サービスの品質に対する利用者側の要求水準と、提供者側のサービス水準の合意について明文化したもの。

- **SOAP【Simple Object Access Protocol】**

異なるコンピュータ上で動作するプログラム同士がネットワークを通じてメッセージを伝え合い、連携して動作するための通信プロトコル(規約)の一つ。

- **UISS【Users' Information Systems Skill Standards】**
JUAS（一般社団法人 日本情報システム・ユーザー協会）が策定した、ITを活用して業務を行うユーザー側のITスキルを明確化・体系化した指標。
- **To-Be 検討**
システム開発の初期段階などで、これから開発するシステムや、そのシステム導入後の業務の流れなどの「あるべき姿」を検討する。

※ 各用語については、以下の資料を参考にしています。

福岡市情報化推進プラン

コトバンク

日経パソコン用語事典

平成 24 年度版 情報通信白書

Cybouz.net IT 用語辞典

goo 辞書

HITACHI 電子行政用語集

IT 用語辞典 e-Words

Weblio 辞書

@IT 情報マネジメント用語事典

※ 福岡市が独自に定めた用語もあります。