



さいたま市情報システム最適化の概要

さいたま市政策局政策企画部
情報政策課
平成18年12月21日

目次

- 1 さいたま市の概要
- 2 合併までの経緯
- 3 情報システムの現状
- 4 情報システム最適化の必要
- 5 情報システム最適化方針の決定
- 6 最適化事業の方向性
- 7 情報化推進体制の整備
- 8 IT総経費削減に向けた考え方



1 さいたま市の概要

- 埼玉県の南東部に位置する県庁所在地
- 古くは中山道の宿場町として発達してきた歴史を持ち、現在は東北・上越など新幹線5路線を始め、JR各線や私鉄線が結節する東日本の交通の要衝
- 平成13年5月1日に旧浦和・大宮・与野の3市合併により誕生し、平成15年4月1日には全国で13番目の政令指定都市へと移行
- 平成17年4月1日の旧岩槻市との合併を経て、関東圏域を牽引する中核都市として、さらなる発展を目指す。



人口

1,188,883人
(H18.4.1)

市の花等

- 市の花: サクラソウ
- 市の木: ケヤキ
- 市の花木: サクラ

面積

217.49 km²

産業の特徴

第1次産業が約1%、第2次産業が約25%、第3次産業が約74%

職員数

9,494人
(H18.4.1)

自慢

- 人口増加率が高く、活力にあふれていること。
- サッカー、鉄道、岩槻人形、盆栽、見沼田んぼ、さくら草、うなぎなど

財政力指数

0.99
(H16年度)

2 合併までの経緯

- ・平成9年12月18日 浦和市・大宮市・与野市合併協議会設置
- ・平成10年4月～ 電算分科会による事務すり合わせ開始
- ・平成11年1月19日 「3市混在型方式」とする方針決定
- ・平成12年2月25日 合併目標を「2000年度(平成13年度)」に決定
 - 3月28日 「業務別分割方式」とする方針決定
 - ※税・内部系を浦和(日立)、住民記録・国保年金を大宮(富士通)のシステムとする
 - 5月1日 プロジェクト・原課間の調整開始
 - 7月～ システム基本方針作成
 - 9月～ 各システム改修・レビュー
- ・平成13年1月～ ネットワーク疎通テスト、職員操作研修
 - 3月～ 全庁リハーサル
 - 4月27日～30日 データ本番移行
 - 5月1日 合併
 - システム本稼動

3 情報システムの現状

(1) 現行のシステム

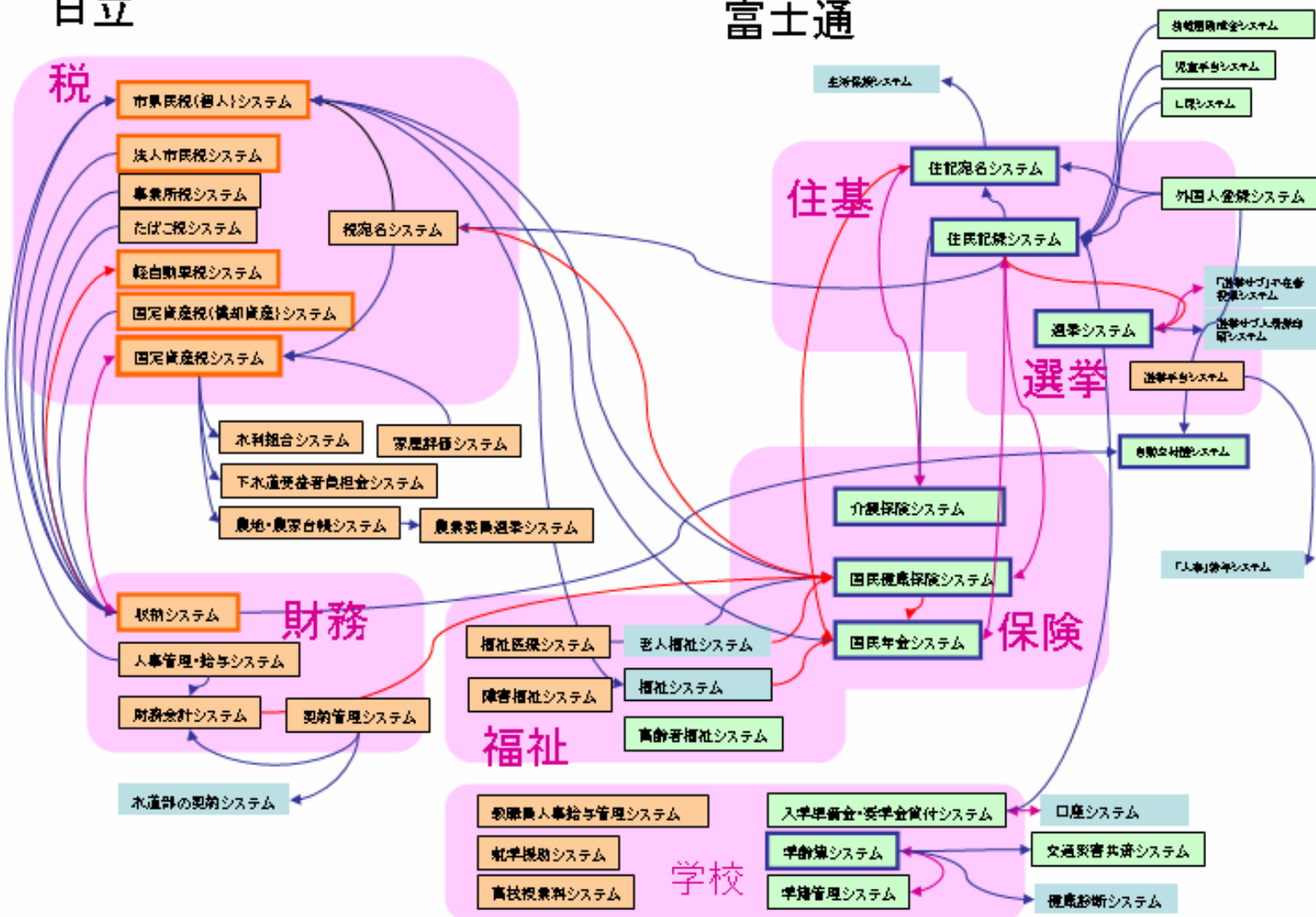
- (1) 税、住基、福祉など業務ごとに自己完結型の情報システムを個別に整備してきたため、機器・機能・データ等に重複があるなどシステム整備・運用面で非効率が発生。また、このため、システムの使い勝手やデータの連携など業務面でも非効率が発生[「現行の情報システム」 図1(P5)、図2(P6)参照]。
- (2) 特に、基幹系は汎用機(旧式の大型コンピュータ)が中心で、構築されて20年以上もたっているシステムが多くあり、老朽化、非効率が発生。
- (3) 汎用機であることもあってシステムの中身がブラックボックス化。導入・保守業者以外、理解、触ることができないシステムとなっており、必然的に一社随契が継続。ITコストも増大。
- (4) さらに、合併時の経緯もあり、異なる汎用機(日立・富士通)が異なる施設(本庁・防災センター)で稼動し、賃貸料、保守運用料、職員人件費など、多くの面において高コスト化[「現行の情報システム」図3(P7)参照]。
- (5) また、情報化が進めば進むほど重要となる情報セキュリティについて、効果的な取り組みが必要となってきた。

3 情報システムの現状

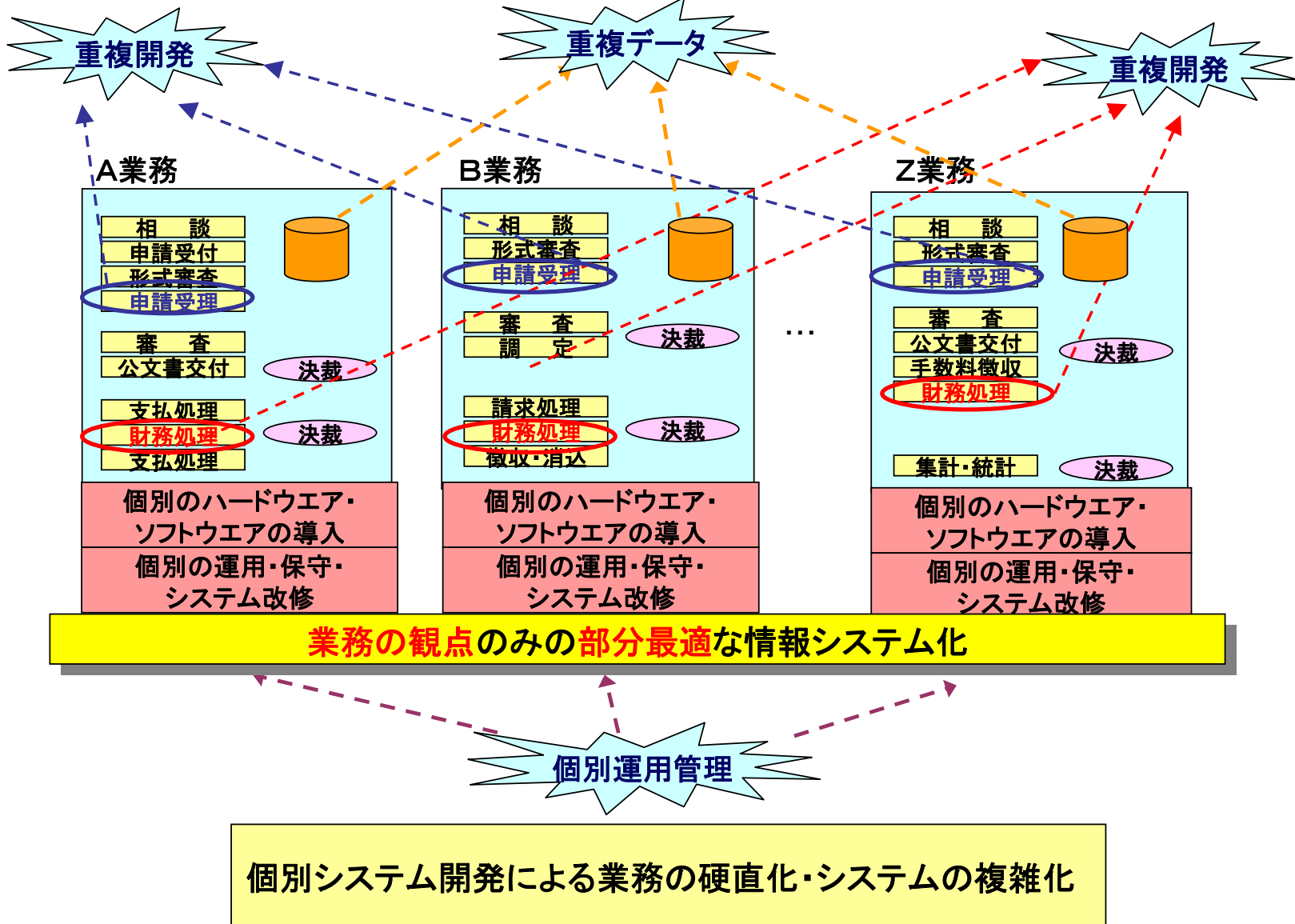
(2) 現行のシステム(図1)

日立

富士通



3 市情報システムの現状 (3) 現行の情報システム(図2)



3 市情報システムの現状 (4) 現行のシステム(図3)

旧浦和市のシステム を採用した業務

(業者：日立 場所：本庁6F)

税(個人市民税、法人市民税、事業所税、軽自動車税、資産税、特別土地保有税、収納)、福祉医療、障害福祉、財務会計、人事・給与 など

旧大宮市のシステム を採用した業務

(業者：富士通 場所：防災センター)

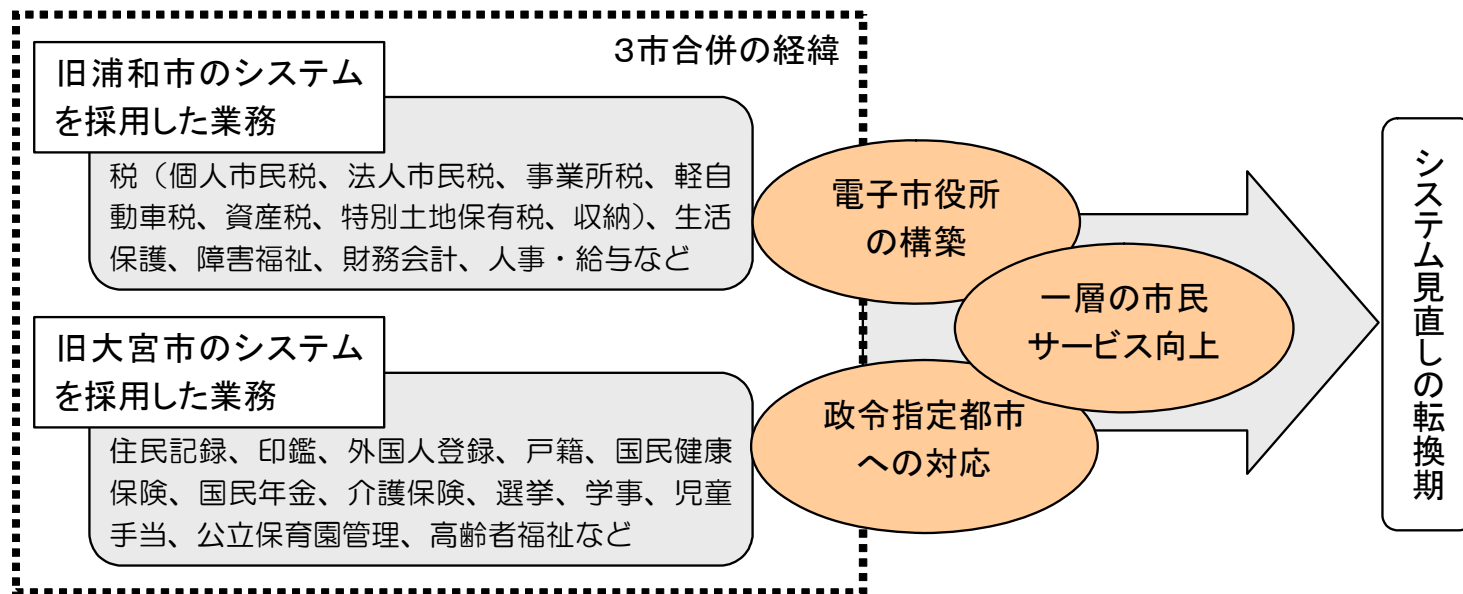
住民記録、印鑑、外国人登録、戸籍、国民健康保険、国民年金、介護保険、選挙、学事、児童手当、保育、高齢者福祉 など

4 情報システム最適化の必要性

(1) 電子市役所等への対応

このような状況の中、政令指定都市への対応や電子市役所の構築、一層の市民サービスの向上を目指して、より効果的・効率的な事務処理プロセスを実現するために、現行システムの見直しが課題であり、その転換期を迎えている。

これらの本市の現状・課題を解決するため、全庁的観点に立ち、統一的考えに基づいた効率的なシステム構築を図る「情報システム最適化」の実現に取り組んでいく必要がある。



4 情報システム最適化の必要性

(2) 統一的思想に基づくシステム構築

これまでは各部門の考え(個別最適化)で、システム導入・再構築を実施し、それ相応の効果を得てきている。しかしながら、全体を見回して見れば、結果的に「機器・ネットワークの重複」、「機能・データの重複」等によるIT総経費(TCO)の増大や非効率的なシステム運用が発生してしまっている。


これらのを回避して、『いかに情報システムを効率的に活用できるか』という全庁的な視点で情報システムのあり方を再定義(全体最適化)し、全体経費を削減する必要がある。

このため、全庁的視点に立ち、統一的思想に基づいた効率的な「統制型のシステム構築」を図る「情報システム最適化」の実現を図るものである。

計画性のない「まち」の問題点

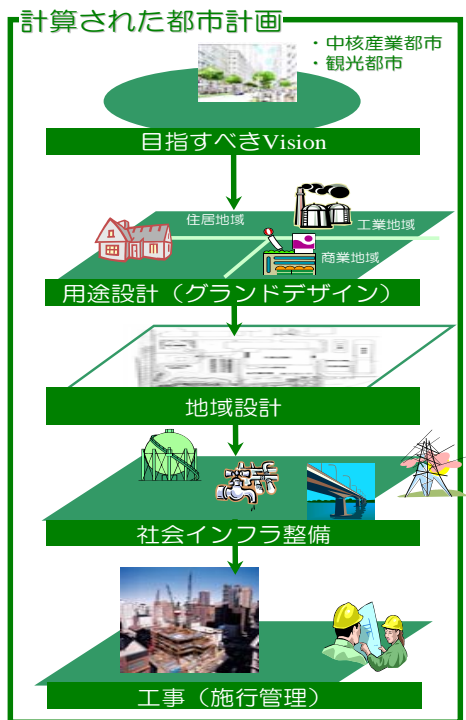
機能的な「まち」でなく無駄が多い

増築(追加開発)に融通がきかない



Winchester Mystery House
525 Winchester Boulevard, San Jose, CA

補修工事(メンテナンス)に手間



5 情報システム最適化方針の決定

全庁的観点に立ち、統一的な考えに基づいた「統制型のシステム構築」(全体最適化)を図ることとし、平成15年11月17日に政策調整会議で「さいたま市情報システム最適化方針」として以下3つの方針を決定した(平成16年6月情報システム最適化プラン策定)。

①システム統合基盤の導入

IT総経費の縮減、市民サービスの向上などのため、全庁的な情報及び情報システムの利活用を促進する(データ連携・システム連携を可能とする)システム統合基盤を整備する。

②オープン系システムへの移行

IT総経費の削減、電子市役所対応などのため、基幹系システムをオープン系システム(国際標準的なOSや通信手順を採用した小型サーバシステム)へ段階的に移行する。

③全庁の電子市役所の構築

システム統合基盤を活用して、電子申請システムなどの住民窓口系システムと内部事務システムが連動する首尾一貫した統合的な電子市役所システムを構築する。

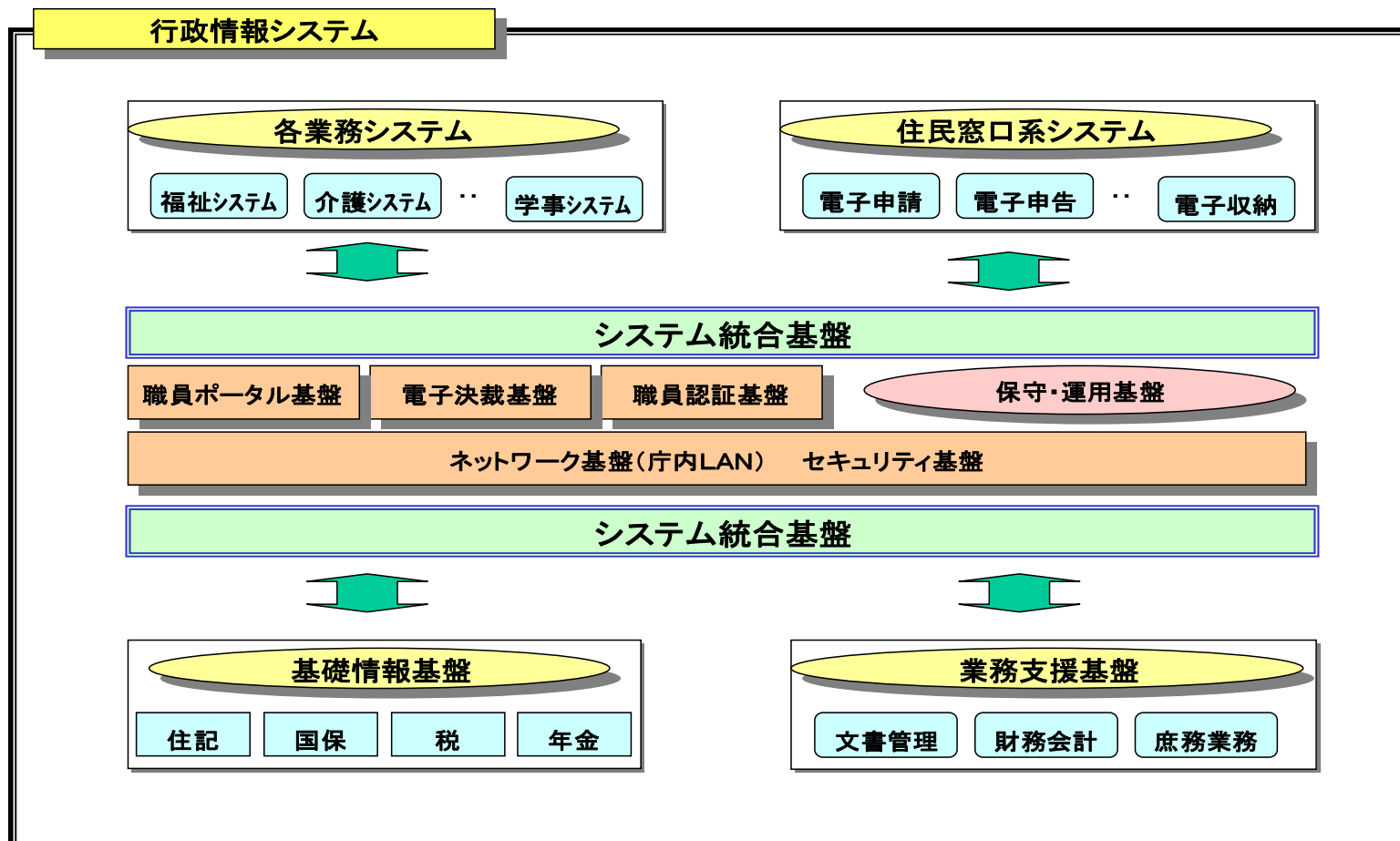
この「情報システム最適化」の推進計画を「プロジェクトR」と称し、全庁をあげて目標の実現を目指していく

再開発	Redevelopment // Renewal
修復	Renovation // Repair // Restoration
再構築する	Rebuild // Restore // Restructure
大改革	Revolution

6 最適化事業の方向性

(1) システム統合基盤の整備

「情報システム最適化」の実現のため、IT投資を最小化し、その効果を最大化するために、既存システム資源を最大限活用しながら、新規に整備される情報システムの投資を最小化し、効率良く、早期に効果を発揮する「システム統合基盤」を構築する。



6 最適化事業の方向性

(2) 最適化への取り組み

情報システム最適化への具体的な取り組み方向としては、次の2つのステップを経て行うこととしている。全庁の電子市役所の構築」を実施するには、まず「システム統合基盤」を導入したスムーズなシステム連携・データ連携が必要であり、「基幹系システムのオープン化」を短期間で実施し、IT総経費の削減を優先する必要がある。

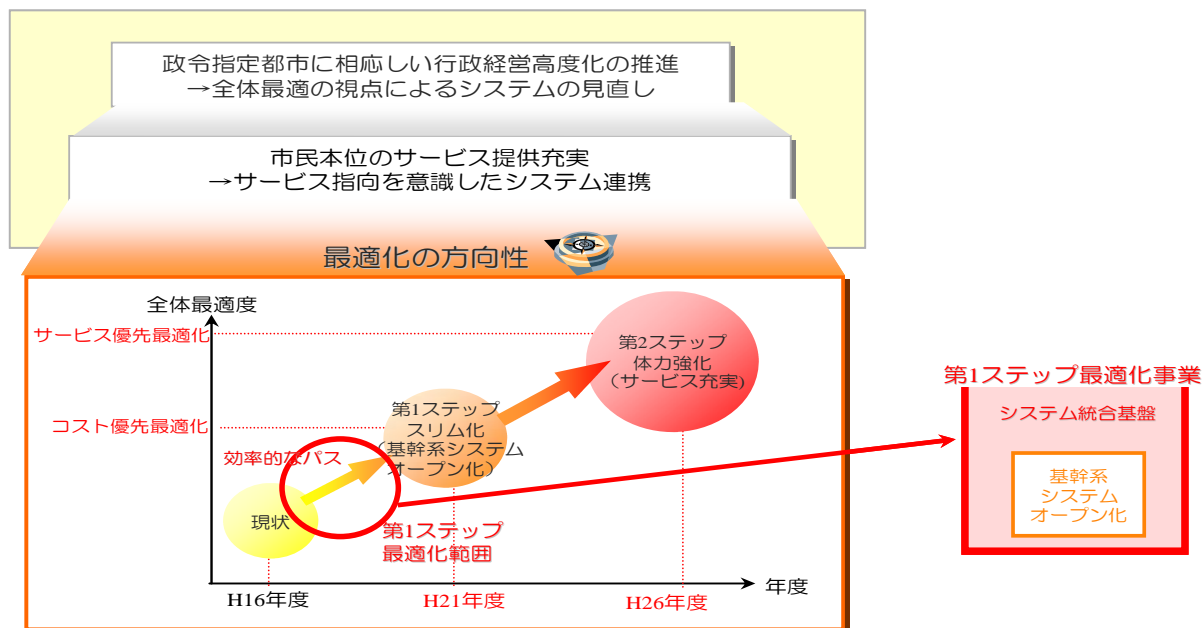
情報システム最適化への具体的な取り組み方向としては、次の2つのステップを経て行うこととする。

<第1ステップ最適化>

「システム統合基盤の導入」、「基幹系システムのオープン化」によるIT総経費(TCO)の削減(“カネ”)を目指した「コスト優先の最適化」この第1ステップ最適化の実行は、平成17年度からの5カ年計画として実施する。

<第2ステップ最適化>

第1ステップで削減した経費の一部を利用して「全庁の電子市役所の構築」による市民サービス充実に向けた「サービス優先最適化」を目指す。



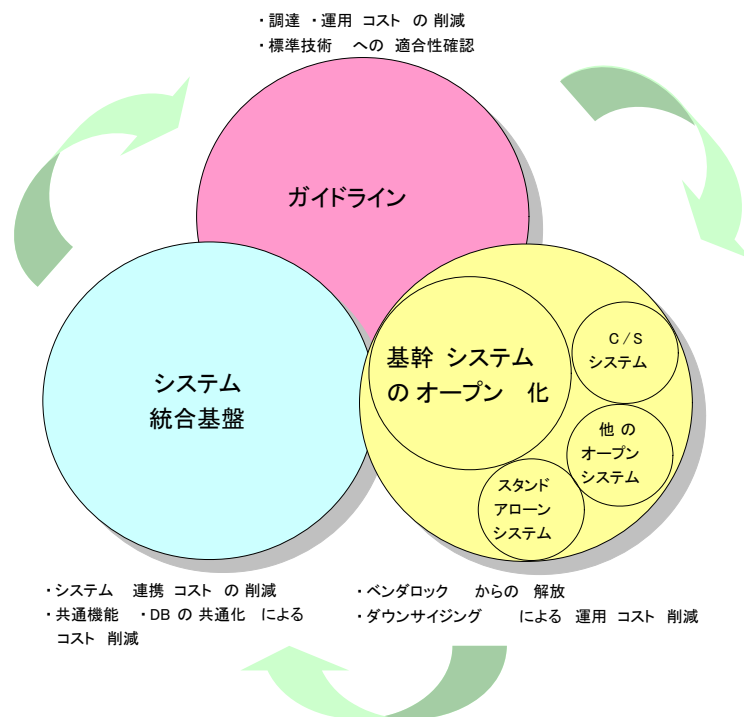
6 最適化事業の方向性

(3) 最適化ガイドラインの策定

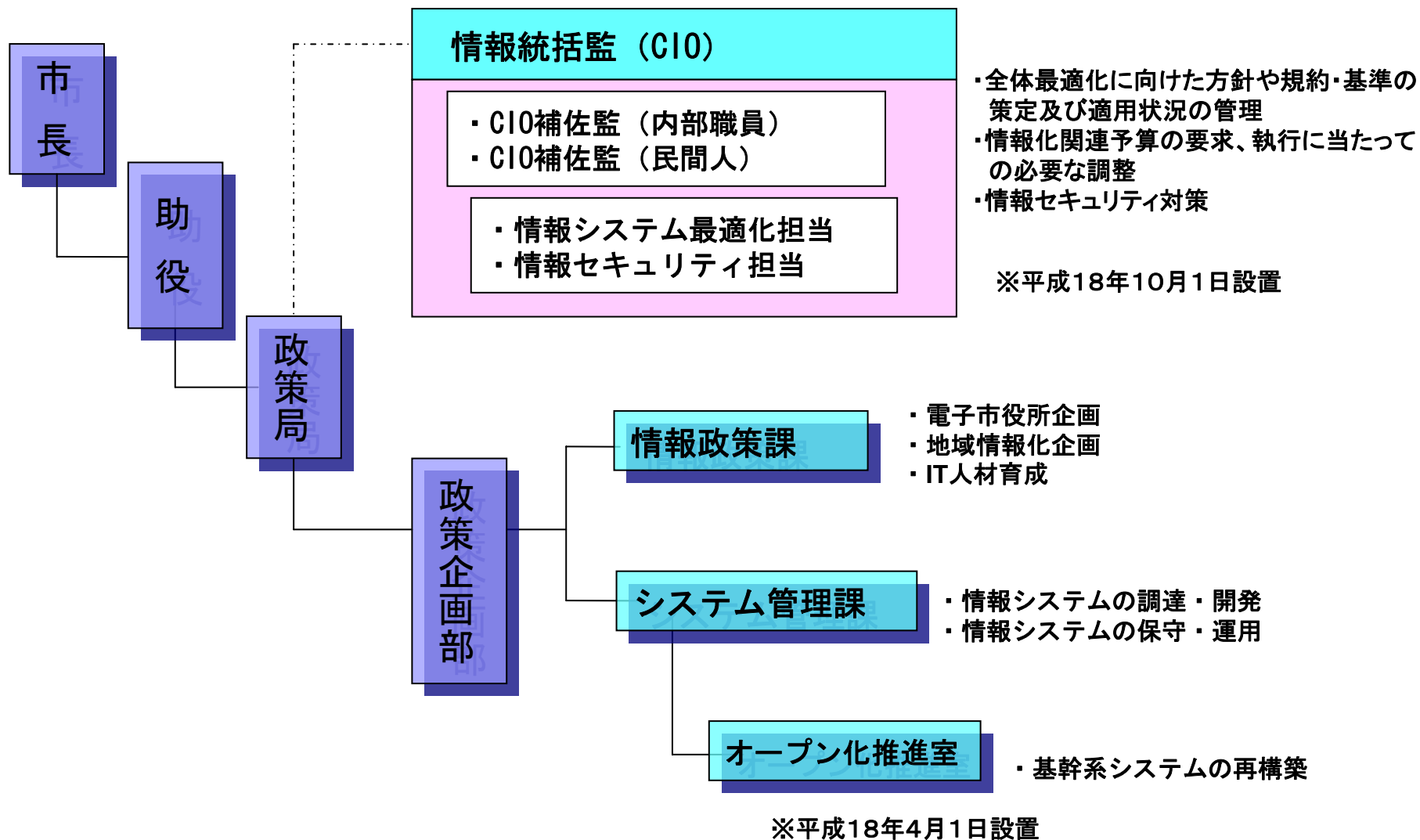
限られた予算の中で、適正かつ有効な情報システム調達を行うことが本市全体の大きな課題となっている。このため、情報システム最適化の一環として、情報システムの調達についても適正化を図り、全庁におけるシステム構築の標準化と透明性の高い契約の実現を目指すこととする。

情報システム調達の最適化を図るためには、企画、開発、保守運用、評価、次期情報化といった一連の調達業務プロセスにおけるあるべき姿の実現に向けてその方法論をまとめた「さいたま市情報システム最適化ガイドライン」を策定(平成17~18年度)し、全庁に適用(平成19年度~)することとする。

- ① システム開発や運用を委託する業者の選択において適切な競争を担保する。
- ② 技術標準に適合しないシステム構築を抑制することで、無駄な機能・データを構築しない



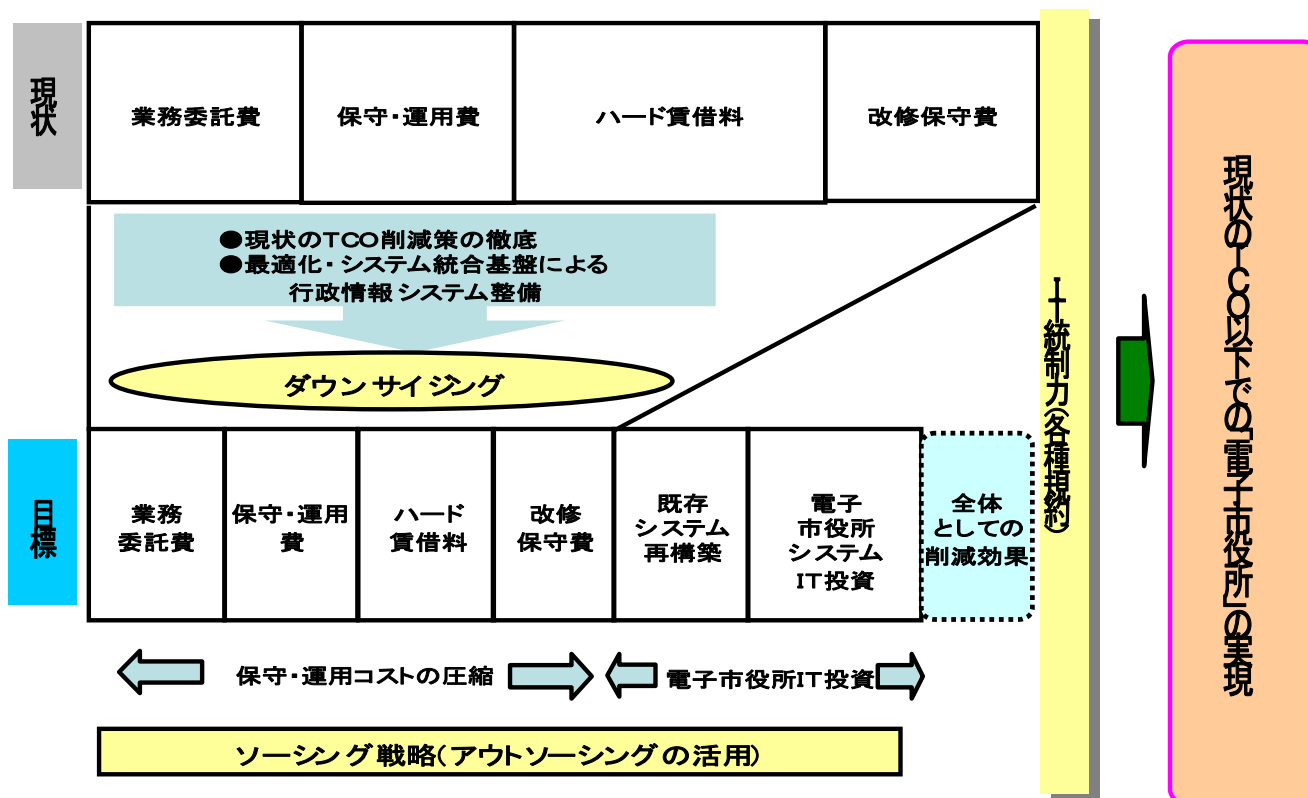
7 情報化推進体制の整備



8 IT総経費削減に向けた考え方

(1) IT総経費(TCO)の削減

- 現行の運用経費の適正化や機器の再リース等により、オープン化経費を極力捻出する。
- オープン化の調達に当たっては、最適化ガイドラインに基づき、競争性・透明性を高めるとともに、CIO補佐監やPMOの専門家の支援を受けて経費削減に努める。
- オープン化後には、削減された経費を電子市役所システム構築投資にむけて、積極的に市民サービスを展開する。



8 IT総経費削減に向けた考え方

(2) 基幹系システムのオープン化の基本的考え方

- 基幹系システムのオープン化経費を最小化し、電子市役所システムの構築経費を削減させるシステム統合基盤を優先的に整備する。
- 費用対効果や開発期間を短縮等を鑑み、オープン化システムは他自治体で実績のあるパッケージを採用することとする。
- 政令指定都市を対象とするパッケージは見当たらないため、政令指定都市対応(改造)を施す必要があるが、対応後のカスタマイズ率はオープン化費用削減のため5%以内を目指すこととする。
- 再構築する業務システムは、情報機器の有効活用や運用・保守経費の削減などの観点から原則としてWebシステム方式を採用する。
- IT総経費の削減の観点から、基幹系システムのオープン系システムへの移行を短期間に実施する。(スケジュールについても最適化の観点で随時見直していく)

(3) 移行スケジュール等

- 基幹系システムのオープン化は、平成18年から税システム、平成19年から住記システムを構築し、平成22年度までには既存の汎用機システムからオープン系システムへ移行する予定。
- オープン化経費は約50億円を見込み、オープン化後は、毎年10数億円の費用削減を見込む。

情報統括監(CIO)の整備

平成18年12月21日
さいたま市政策局政策企画部
情報政策課

1 さいたま市の情報システムの現状・課題

- ◆ 税や住基、福祉など業務ごとに自己完結型の情報システムを個々に整備してきているため、機器・機能・データ等に重複があるなどシステム整備・運用面で非効率が発生。また、このため、システムの使い勝手やデータの連携など業務面でも非効率が発生。
- ◆ 特に、基幹系は汎用機が中心で、20年以上も経過しているシステムが多くあり、老朽化、陳腐化、非効率が発生。
- ◆ 汎用機であるため、システムの中身がブラックボックス化。導入・保守業者以外、理解、触ることができないシステムとなっており、必然的に一社随契が多発し、電算経費が増大。
- ◆ 合併時(H13)の経緯もあり、異なる汎用機が異なる施設で稼動し、賃貸料、保守運用料、職員人件費など、全ての面で高コスト化。
- ◆ 情報セキュリティについて、組織的・効果的な取組みが実施できるまでに至っていない。

2 情報システム最適化への取り組み

- ◆ 全庁的観点に立ち、統一的考えに基づいた効率的なシステム構築を図る「情報システム最適化」の実現に取り組む。
- ◆ 情報システム最適化にあたっての方針は以下のとおり(平成16年6月「情報システム最適化プラン(プロジェクトR)」)。

1 システム統合基盤の導入

情報システムの効率化、システム連携・データ連携の円滑化に資する「システム統合基盤」を整備する。これを核に情報システムを整備していく。

2 オープン系システムへの移行

基幹系システムをオープン系システムへ段階的に移行する。

3 全庁の電子市役所の構築

システム統合基盤を活用して、電子申請システムなどの住民窓口系システムと内部事務システムが連動する統合的な電子市役所システムを構築する

3 情報化の推進に当たっての課題

- ◆ 現在さいたま市が進めている基幹系システムのオープン系システムへの全面的な移行は政令指定都市レベルでは先例のない取り組み。
- ◆ 大規模かつ困難を伴うプロジェクトであり、コストの削減・システムの効率化という所期の目的を達成するためには、今後のプロジェクトの進め方・管理が極めて重要。
(ポイント)
 - さいたま市にフィットした情報システムの整備(業務・技術・コスト・パッケージ選択など)
 - 庁内関係部局及び納入業者との調整・交渉
 - 調達プロセス(企画、調達、開発、保守・運用、評価、次期情報化)のルール化
 - 既存業者(富士通、日立)との交渉・調整
 - 技術やコストについての専門的な視点での絶えざるチェック
- ◆ さらに、今回オープン化を進める基幹系システム以外にも各部局が所管する多数の情報システムがあり(「情報化の全体像」参照)、これらも同様の問題を抱えているため、それらを含めたさいたま市全体の情報システムについてルール化、チェック体制を整え、情報システムの最適化・コストダウンを進めていくことが必要。
- ◆ 情報セキュリティ対策の強化も喫緊の課題。



高い専門性と強い権限を有し、リーダーシップを持って、庁内及び業者を包括的かつ個別的にしっかり調整できる体制の整備が不可欠

情報化の全体像

未検討

契約管理、介護保険、高齢福祉、福祉医療、障害福祉、児童手当、保育料、生活保護、畜犬、し尿、学籍、就学援助、幼稚園等

未検討

水道
学校
図書館
消防
病院等

電子市役所システム



福祉・健康 貸付金システム等

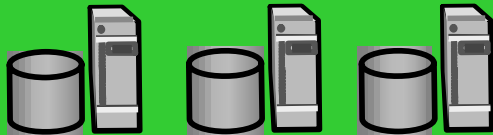
- 財務会計システム
- 人事・給与システム
- 総務事務システム

業務支援系システム

システム統合基盤(データ連携/システム連携)

基幹系システム

オープン化



オープン系システム

- 統合GISシステム
- 住民CRMシステム
- 文書管理システム
- 電子決裁システム
- 職員認証システム
- 職員ポータル 等

電子市役所基盤システム

住民窓口系システム

- 電子申請システム
- 電子申告システム 等

- 個人・法人認証システム
- マルチペイメント 等

オープン化
移行中

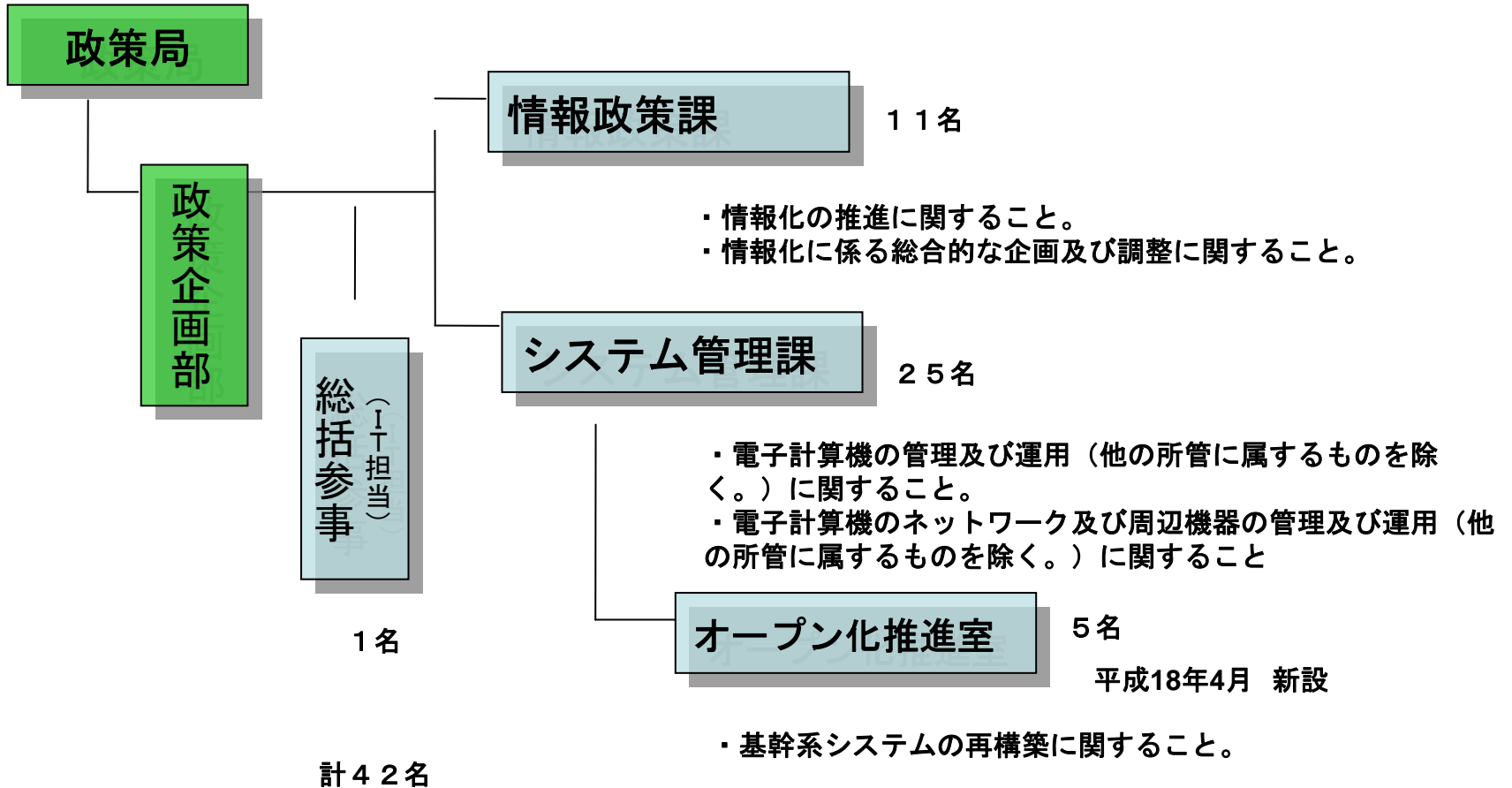
住民記録
税・収納
国保・年金
等

アウトソーシング

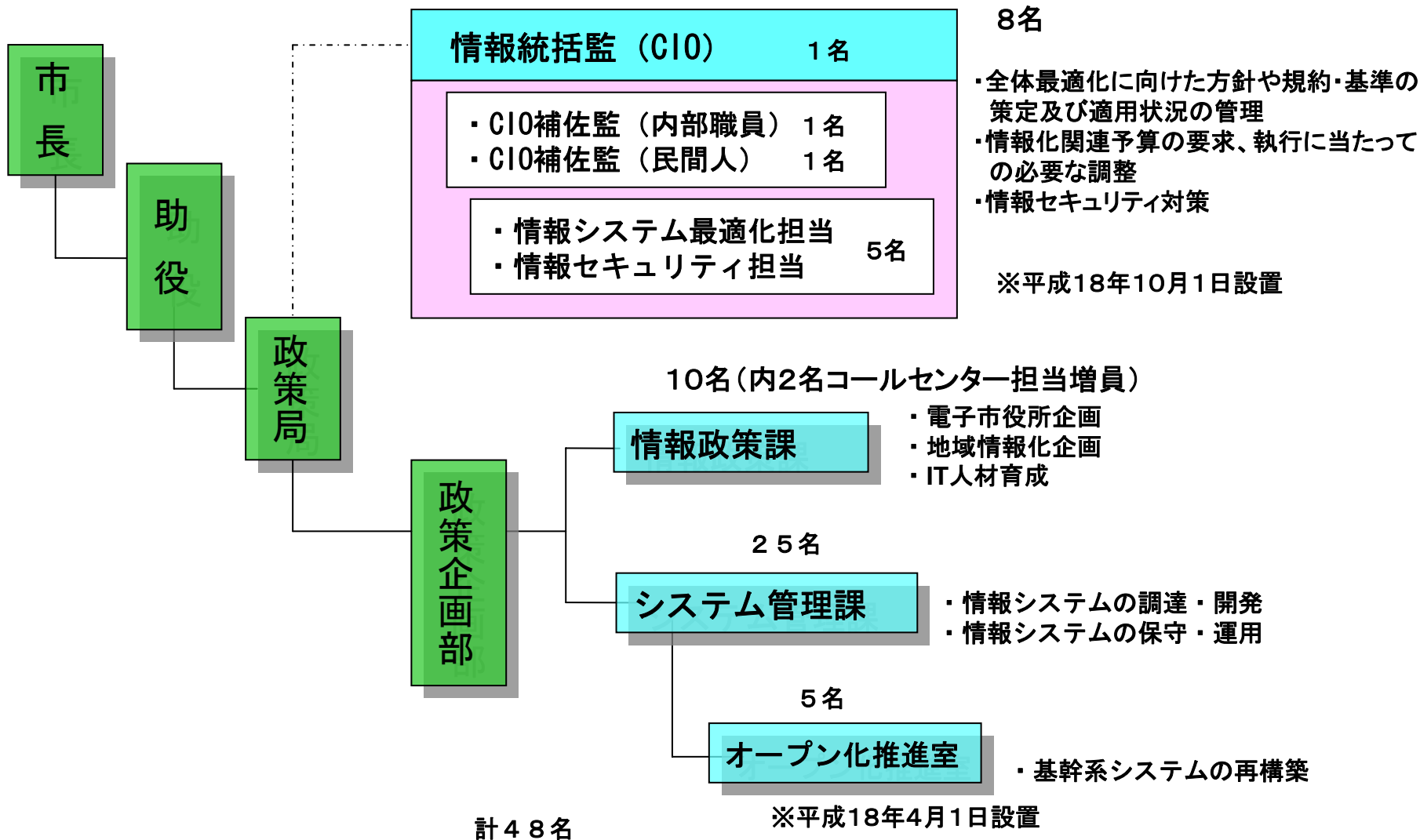
4 情報化推進体制の充実・強化

- ◆ 高い専門性と強い権限で、全庁的な情報システム最適化と情報セキュリティ対策をリードしていくため、情報化推進体制を次のとおり、充実・強化する(「組織再構築案」(P17)参照)。
 - ① 情報統括監(CIO)とCIO補佐官2人及びCIOチームを整備する。
 - ② 高い専門性を備えた体制とするため、CIO補佐監のうち、1人は民間から登用する(当面は、業務委託の形態)。
 - ③ CIOチームは、情報政策課の情報システム最適化担当及び情報セキュリティ担当を移管・強化し、整備する。
- * CIO: Chief Information Officer(情報統括責任者)とは、情報システムの構築や経営等の技能を有す、最高幹部の一員として情報最適化の観点から情報部門を統括し、最高経営責任者を補佐する立場から適切な経営判断を行う者をいう。
- ◆ 情報政策課は、今後ますます重要となる、電子申請など電子市役所の推進、地域の情報化、IT人材育成などの業務を重点的に実施する。
- ◆ 情報統括監(CIO)及びCIO補佐官・CIOチームは、情報部門を監理するとともに、ITガバナンスの観点から、全庁的な情報システムの最適化や情報セキュリティに関するルールや基準作り、その各部局への浸透・管理・チェック、情報システムの技術面・コスト面等での絶えざるチェック・調整などの任務に当たる。具体的には次のとおり。
 - ① 情報システムの全体最適化に向けた方針や規約・基準の策定
(各種ガイドライン⇒企画・構想手順書、調達手順書、開発手順書、保守・運用手順書、評価手順書、技術標準等)
 - ② 規約や基準適用状況の監理
 - ③ 情報化関連予算の要求、執行(調達)に当たっての必要な調整
 - ④ 情報セキュリティ対策

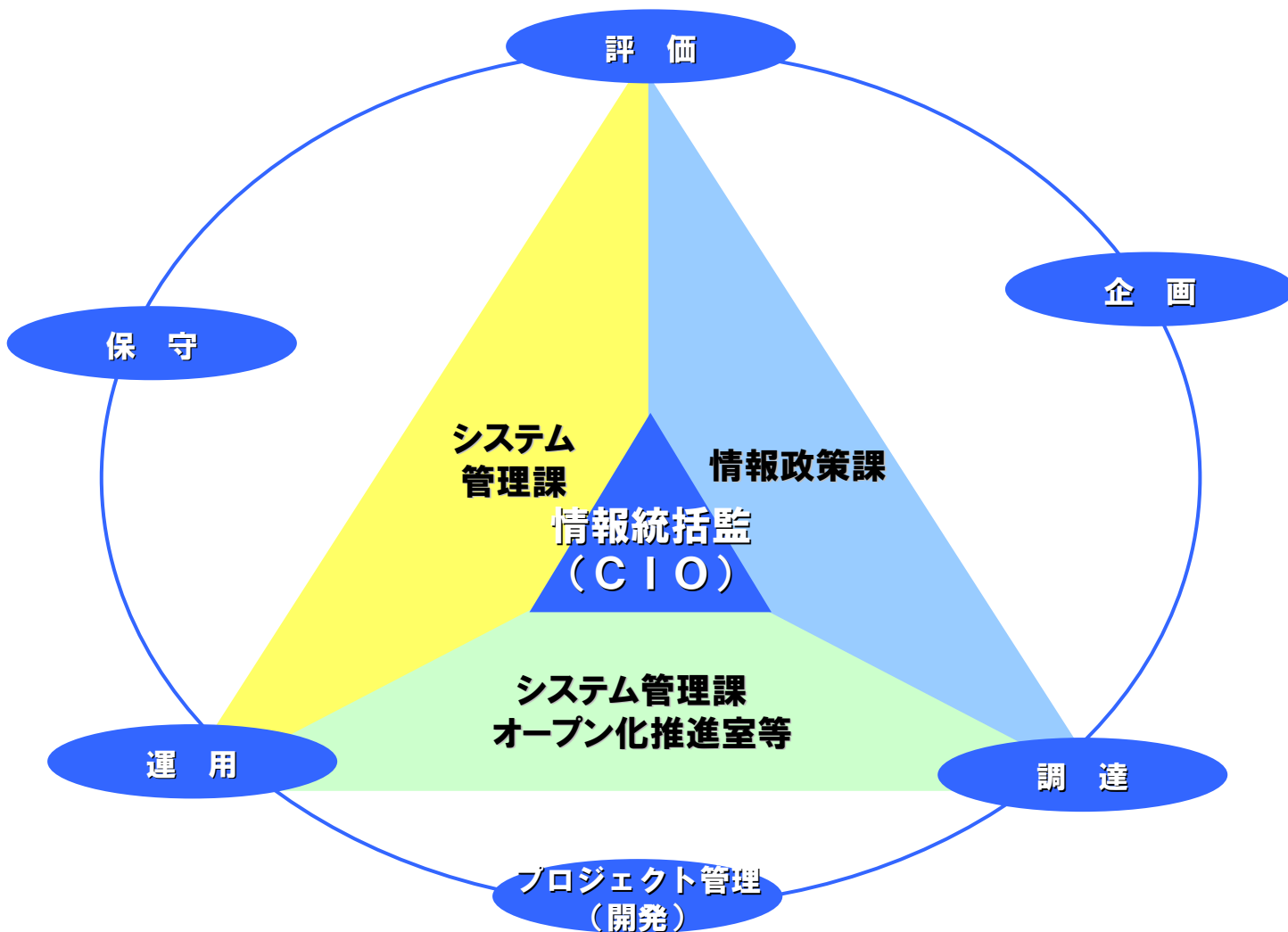
現行の情報化推進体制



再構築後の組織（平成18年10月からの新体制）



情報統括監（CIO）と情報システム部門の役割分担



CIOの設置状況

- (1) 政令指定都市でCIOを設置しているのは、札幌市(副市長)、京都市(総合企画局長)の2団体となっている。CIO補佐官の設置はない。
- (2) 国においては、2002年から全省庁にCIO(官房長、局長等)を設置するとともに、2003年からCIO補佐官を設置している。CIO補佐官は、民間等からの登用が中心となっている。
- (3) 都道府県(H16)でCIOを設置しているのは、24団体(未設置23団体)。副知事、部長等が兼務する形式的なものが多いが、佐賀県(最高情報統括監)や長崎県(情報政策担当参事監)など民間の専門家を登用する事例も増えてきている。徳島県も今春に最高情報統括監を設置。東京都も民間からの登用も含めCIOを設置することを表明。埼玉県は未設置(ただし、IT推進局を設置)。補佐官の設置は8団体となっており、民間の専門家の登用が増えている。
- (4) 市町村(H16)におけるCIO設置は、1,369団体(未設置1,754団体)となっているが、市長・助役や部長等が兼務する形式的なものが大多数であり、また、CIO補佐官の設置は、ほとんどない。

5 情報化推進体制再構築のメリット

- (1) 情報化への取組みについての市の積極的な姿勢が鮮明になり、内外に向けたアピールにもなる。
なお、CIO、CIO補佐監、CIOチームのセットでの編成は、政令指定都市では初めてで、全国的にも例はないものと思われる。
- (2) 情報システムの最適化を、常に専門的な視点(技術やコスト)でチェックしながら推進していくことにより、契約の透明性の確保、ITコストの削減、業務の効率化、行革効果が期待できる。
- (3) 個人情報や機密情報に関する事件・事故が多発している現状を踏まえると、情報セキュリティ対策の強化は、市民の市政への信頼・安心の向上につながる。
- (4) 情報化のチェック機能をCIOチームに移行することにより、情報政策課が本来の電子市役所や地域情報化の企画立案の業務に専念することができる。
- (5) 柔軟性の高い情報システムを構築することにより、電子申請・電子申告への対応や区役所窓口のワンストップ化への対応など、市民サービスの向上が図れるようになる。