

## 2.3 甲府市の包括的アウトソーシングによるクラウドシステムの導入について (山梨県甲府市)

### ○甲府市の紹介

甲府市は、山梨県のほぼ中央、東経138度35分、北緯35度40分の位置にあり、市域は東西15.3km、南北41.5km、面積は212.41平方kmです。市の最北の山岳地域には八幡山、金峰山、朝日岳等2,000mを超える峰々が東西に連なり、南には王岳、釈迦ヶ岳があります。市街地は、甲府盆地の中心に位置し、おおむね平坦ですが、北に高く南に低く傾斜しています。また、市内一円からは北に八ヶ岳、南に富士山、西にアルプス連峰を望みます。市内を秩父多摩甲斐国立公園の主峰を源とする荒川が流れ、また国内屈指の渓谷美を誇る御岳昇仙峡(平成20年に「平成の名水百選」認定)や芦川渓谷といった豊かな自然に恵まれた土地柄です。甲府の市制が施行されたのは明治22年で、全国で34番目、関東では東京・横浜・水戸に次ぐものです。平成12年11月1日には特例市となりました。地域のことは地域で考え決定し、自己責任のもと、市民の皆様と「参画と協働」によるまちづくりを目指し、地方拠点として県内市町村の中心的な役割を担い、総合的都市機能の一層の充実に努めています。



### ○導入を検討するに至った背景

甲府市が情報システムを見直すきっかけとなったのは、介護保険のスタートと西暦2000年問題が話題となった頃でした。平成12年4月1日に始まった介護保険と2000年問題をはじめ、相次ぐ法律の改定や施行、制度改正のたびに拡張に次ぐ拡張を続け、このままメインフレームを中心としたシステム更新を続けることで増大するといった情報システムの経費問題へと発展していきました。このような問題に対応するため、平成15年に3カ年の「甲府市地域情報化計画」を策定するとともに、山梨県の共同アウトソーシング事業ではIT-PFI方式でシステム構築を行うなど、システム調達のダウンサイジング及びアウトソーシングの検討が始まりました。これら業務システムの最適化検討を進める中で平成18年に甲府市、中道町、上九一色村の合併が行われました。こうした中、平成19年4月に「甲府市地域情報化計画」が更新されます。基本理念として「I. 情報化による安心安全な地域社会の形成」「II. 情報通信技術を活用した簡素で効率的な行政運営」「III. 市民の視点に立った親切でいねいな電子市役所」の3つを掲げ、その中で、行政運営の情報化と情報基盤の整備を進めるために、基幹業務系システムをはじめとした行政内部の事務処理効率化に向けた様々な情報システムの抜本的な刷新計画である「こうふDO(ダウンサイジング・アウトソーシング)計画」を重要施策の一つとして位置づけました。

### ○「こうふDO計画」が策定された経緯

当時、情報システムを取り巻く状況としては、次の様な問題がありました。まず、情報システムプロジェクトにおける問題としては、長期の運用期間中における技術トレンドの変化や、ハードウェアの陳腐化・サポート停止などの情報通信技術の変化が、従来にも増して急速化し、今後情報システム資産が高いリスクになると予想されていました。また、技術の進歩により、システムの構築から運用において専門性や細分化、多様化が進み、システム管理の難易度が高まっていました。特に運用期間において効果のあるマネジメントを実施するためには、公共側と事業者側双方が協力し、合理的な品質管理の体制を組むことが重要

基本理念		
情報化による安心安全な地域社会の形成	情報通信技術を活用した簡素で効率的な行政運営	市民の視点に立った親切でいねいな電子市役所
基本目標		
地域情報化の推進	行政運営の情報化	情報基盤の整備
	こうふDO計画	
	事務効率化	
	市民サービス	
ブロードバンド等の整備促進		
産業の情報化		
		統合型GISなどの基盤整備
ICTマネジメントの強化		

## 2 先進的な事例紹介

となってきました。さらに、委託形態・契約手法の多様化や、システム整備の考え方にも大きな変化の波が押し寄せていました。それと同時に、国等の情報システムに関する取り組みとしては、平成15年度に「共同アウトソーシング・電子自治体推進戦略」を本格化し、平成18年度には「共同アウトソーシング推進協議会」を設置するなど、自治体間でのソフトウェア共通化を推進し、コスト低減やノウハウの共有化に資する事業を進めるとともに、情報システムのマネジメント強化に向けた取り組みとして、CIOの設置だけではなくIT施策の実施を全庁的に管理・監督する専門組織としてPMOの設置を推進していました。

このような中、甲府市では従前の汎用機を中心とした基幹業務系システムを利用しているため多額の運用経費や改修費用などがかかっており、情報システムに求める高水準のコストパフォーマンスや即応性、さらには住民サービスに寄与すべき効率的な事務等とはかけ離れた状況にありました。特に、汎用機中心の古いシステムは、ハードウェア関連(修理交換も含む)の費用が高価であり、システムの追加修正や他システムとの連携にも多くの手間と費用が必要となっていました。一方、契約の面においては当該事業者しか扱うことができない(ベンダーロックイン)状態にあり、高コストになっているシステムが多数存在していました。さらに運用面の課題としては、委託者として事業者をマネジメントできる人材が不足している状態でした。

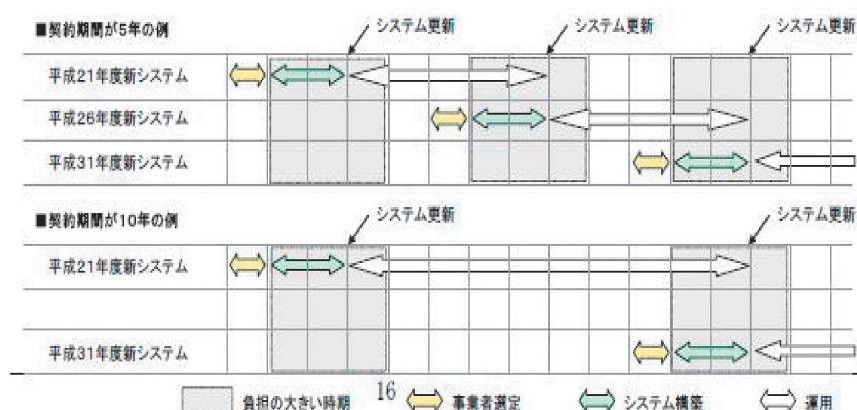
こうした状況を踏まえ、情報システムの導入・運用にあたり、コストの削減、可用性の向上、業務の効率化等の観点において有効なダウンサイジングや最新のパッケージ導入を進めるとともに、情報システムの発注、構築、運用におけるリスクの回避やシステムの品質を確保する点において有効なアウトソーシング及びサービス調達についてもあわせて進める「こうふDO計画」を策定・実施することとなったのです。

## ○「こうふDO計画」のポイント

「こうふDO計画」とは、経緯でも触れましたが、事務改善を効率的に実現するために行政事務を中心としたバックオフィス系のシステム再構築を行うプロジェクトです。総事業期間を12年間とする長期計画であり、総合的な情報システムのライフサイクル全体を通じた包括的なものです。この計画においては、以下の3点を目標として掲げています。

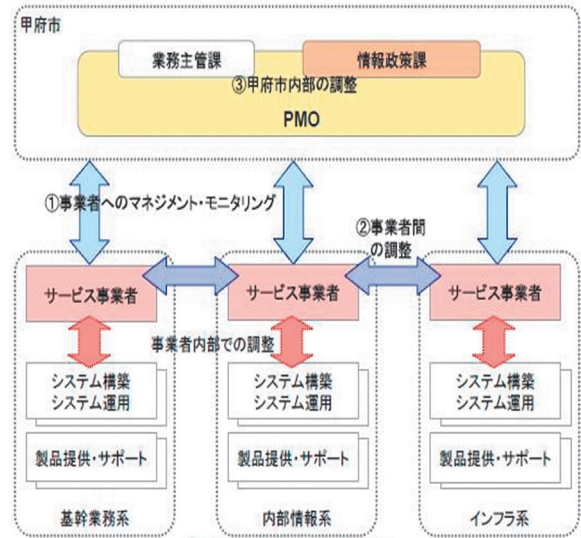
- (1) 事務効率の改善による住民サービスへのシフト
- (2) ICTライフサイクルを通じたトータルコストの軽減
- (3) ICTマネジメントの確立と人材育成

この計画を達成する上での大きなポイントは、事業スキーム(リスク分担)に関する問題の解決をすることでした。これらを進めるため、情報システムの保有・運用形態についても様々な工夫が行われています。

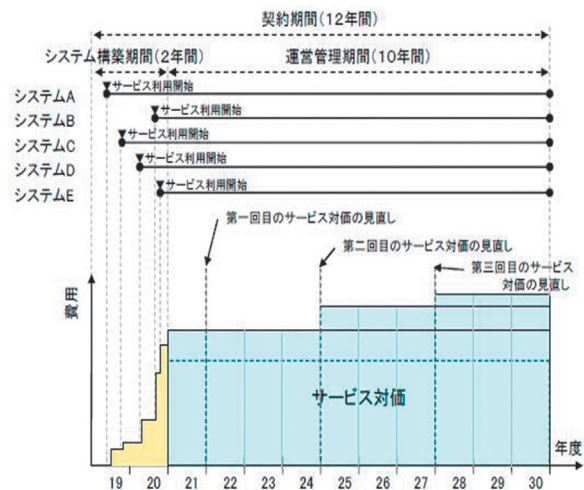


委託形態・運用方法においては、アウトソーシングにより、機器・ソフトウェア等を資産として保有せず、運用期間中の情報システム環境の変化に対するリスクや追加費用を回避すること、情報システムだけではなく業務も含め事業者に委託することなどです。しかし、ただ単にアウトソーシングサービスを利用するだけでは、委託者が本当に望んでいる形式で情報システムが提供されなかったり、運用開始後は業務ノウハウが委託側に蓄積されず、品質や価格の適切性を判断する能力が失われる恐れがあります。これらを回避するため、システム構築においては、必要ところは独自システムを開発し、その他の共通的な事務処理システムは、事業者の有する優れたノウハウや手法を最大限に利用しながら、パッケージの業務ノウハウを取り込む方法(ベストプラクティス)を用いました。システム稼働後においては、マネジメント体制を次のようにしてリスク回避を図っています。まず調達対象を基幹業務系・内部情報系・インフラ系の3分野に分割し、それぞれ主となるサービス事業者を選定しました。これは、選定されたサービス事業者が、システム構築・運営事業者や製品提供者等をサービス事業者の責任で利用し、市に対してはサービスの提供をすることとなります。市としては、事業者へのマネジメント・モニタリングを主体として行います。内部では、事業者間の調整はPMO(Program Management Office～Project Management Office；実行中のプロジェクトの管理を支援する部門)を主体として行い、業務主管部門等、関連部門の管理等、市内部の調整も、PMOが事業者の窓口となります。選定された事業者は、仕様に定められたシステムサービスの提供、サービス品質の維持、ライフサイクルコストの保証、リスク対策の用意等を行うSLA(Service Level Agreement；サービス品質保証)を基準としてサービスの提供を行うというスキームです。

また、価格設定や契約手法について、構築後の、特に機能追加時やデータ連携・移行時のコスト増大リスクをどのように低減するかが課題になっていました。そこで、12年間のPFI (Private Financial Initiative；民間に公共サービスを提供させる手法)的な事業方式とすることで対応しています。法制度改正対応、バージョンアップによる機能向上、システムの継続利用のために必要な作業等、運用管理期間中に甲府市が定めたサービス仕様を満たし、サービス要求水準を維持するために必要なコストはすべて契約により定められるサービス対価に含まれるものとして、かかるサービス対価以外のコスト請求は認められない(3年毎に対価見直し)ものとしています。支払においては、サービス提供開始時点から、提供されたサービスの種類に応じるものとして、支出の削減と平準化を行いました。



事業スキームの概要



サービス対価の支払い

### ○計画に基づき導入されたシステム

こうした画期的な計画のもと、総合評価型プロポーザル方式で事業者グループの提案を受け、平成19年3月に「こうふDO(ダウンサイジング・アウトソーシング)計画情報システム再構築・運用業務(基幹業務系/内部情報系

## 2 先進的な事例紹介

／インフラ系」契約を締結しました。2年間の構築期間（平成20年10月稼働：財務会計、文書管理、グループウェアなど内部情報系システム、平成21年1月稼働：住民情報、税情報、福祉情報（介護保険等）など基幹業務系システム、平成22年4月稼働：福祉情報（保育所管理、生活保護等）など基幹業務系システム）と10年間の運用期間の12年間にわたるプロジェクトの費用合計は約46.9億円とされています。この取り組みによるコスト削減効果は人的コストも含め、従来の想定運用経費に比べ、約38.5%になると市は試算しています。対象となるシステムは、住民情報や税務、保険料、福祉などの自治体の基幹業務系システムと、情報共有や財務会計、文書管理などの内部情報系、データセンターなどのインフラ系です。システムの構築から運用保守まで包括的な発注を行っています。これにより、サーバなどのシステム資産を保有せず、データセンタ上に構築されたサービスをネットワークを介して活用する、いわゆるプライベートクラウドに近い形式になることとなりました。

また、平成19年には定額給付金支給管理システムをSaaSで導入しました。定額給付金管理のシステムは、構築から稼働までの期間が短く、また今後継続して運用していくシステムではないため、コストや品質のバランスを取ることが困難でしたが、SaaSを利用することによりうまくバランスしながら構築することができたとしています。

## ○今後について

現在、「こうふDO計画」に基づき、計画通り構築を完了し、システムの利用が進められています。今後はシステム運用や、業務の効率化をより一層進め、費用対効果の高いプロジェクトにすることが求められています。そのためのポイントとして「データ利活用の推進」、「ICTマネジメントの拡充」が掲げられています。

「データ利活用の推進」としては、これまで行政の業務システムにおいてデータの利用は、当該事務を処理するための利用が中心であり、システムに格納されているデータを利活用し、より価値を高めるといった考え方は一般的ではありませんでした。他の団体や他のシステムとの連携が増加し、システムの複雑度やシステムの活用範囲が広がり続けている現状を考慮すると、業務データの抽出・加工・連携といったデータの利活用の重要性が、今後ますます増加していくと予想されます。

そのため、業務データ全般を統一的に捉え、利用する、「マスターデータマネジメント（MDM）」の考え方にに基づき、業務システムのデータ構造・システム構造の把握とデータウェアハウス（DWH）の整備を進めることを検討しています。

また、「ICTマネジメントの拡充」として、既に情報政策分野における中心的な役割を担う「CIO（Chief Information Officer；情報最高責任者）」に明確な権限と役割を規定し、情報政策マネジメント（ICTマネジメント）の責任者と位置付け、CIOを中心とするマネジメント組織として「情報システム管理委員会（PMO）」を整備しています。これをさらに充実させ、計画～実行～評価のライフサイクルの確実な実施を進めることとしています。この中でPMOは、全体最適の視点で、全庁的にICT関連投資の効果が最大化するよう、各部署のマネジメントを遂行しながら、ICT関連の計画・実行・評価に関するノウハウを蓄積し、職員の計画的な育成を進めています。上記マネジメント業務を職員自らが実施するとともに、ICT関連の計画・実行・評価に関するノウハウを蓄積し、職員の計画的・継続的な育成を図っていくことを計画しています。

## 〔文章及び図の出典・参考〕

- ・ 甲府市ホームページ
- ・ 甲府市地域情報化計画書（2004～2006）、同（2007～2009）、同（2010～2012）
- ・ こうふDO計画書

## 〔執筆者〕

APPLIC（監修：甲府市）