

ケース G G市

1. 本ケースの全体概要

(1) 概要

- ・地方公共団体：G市（人口約10万人、職員数約1,500人、PC約1、300台（18年4月年現在））
 - ・件名：住民情報システムの再構築及びアウトソーシング
 - ・時期：平成13年度～17年度
 - ・対象システム：
- 別添1「全体構成図」参照

(2) 経過

- 発意（平成11-13年度・CIOは助役・補佐的役割は企画部長及び情報システム課長）
- 平成14年2月策定されたG市IT推進計画において、市の情報基盤整備に伴い、住民情報システムの汎用機からサーバへの移行による再構築実施が決定された。
- 平成14年11月1日に開催された平成14年度第3回G市情報処理システム化検討委員会では、次期Webシステムによる再構築について基本的な考え方の承認を得た（以下内容）。

<第3回情報処理システム化検討委員会(平成14年11月1日開催)>

- ①住民記録及び税システムは基幹システムであり、密接な連携を必要とするため、同一業者のパッケージシステムを基本とする。
- ②福祉関連システムは、すでにホストから部門サーバへのシステム変換が進んでいるため福祉関連システムとしてWeb化を進める。
- ③住民記録及び税システムの再構築完了と同時に福祉関連システムもアウトソーシングへ移行する。 など

平成15年7月18日に開催された平成15年度第2回情報処理システム化検討委員会において住民記録・税システムをA社、福祉関連システムをB社のパッケージにそれぞれまとめ、平成16年度～17年度中に順次アウトソーシングによる運用へ移行することの承認を得た。

G市の施設の老朽化、設置スペースの不足及び高額な設備維持費などの問題点を改善するため、新システムをアウトソーシングすることとした。

アウトソーシングに関しては、平成15年7月24日開催の平成15年度第1回G市情報公開・個人情報保護審査会へ報告し、承認を得た。

アウトソーシングの委託契約に際しては、G市情報セキュリティポリシー及び「公共ITにおけるアウトソーシングに関するガイドライン（総務省平成15年3月）」に基づき締結した。

アウトソーシングによる住民記録・税システム・福祉関連システムのパッケージ及びサービス提供の見直しは、基本的な機器のリプレイス期間に合わせ5年を目安とし、アウト

ソーシング単位（アウトソーシング運用によるサービス提供（ASP）住記・外国人登録・印鑑・税等と国保介護・福祉関連等の二つ。）でのシステム選定を原則とする。

	アウトソーシングの実施システム		
	平成16年度実施	平成17年度実施	
住民情報システム(住民記録・税システム)関連	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民記録システム ・ 印鑑システム ・ 外国人システム ・ 選挙システム ・ 年金システム 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民税システム ・ 軽自動車システム ・ 税収納システム ・ 滞納整理システム ・ 宛名システム ・ 税統計システム 	・
福祉関連システム		<ul style="list-style-type: none"> ・ 国保介護システム ・ その他福祉関連システム 	

● 別添2「アウトソーシング業務内容」参照

新システムのアウトソーシング実施により、庁舎外の民間施設でデータが保管されるため、市側の端末は庁舎外にあるシステムと接続することとなる。アウトソーシング先ではデータ閲覧や変更を不可とした上で、市側に設置した新システムの管理者用端末（ユーザID、パスワード設定、アクセス管理などを行う端末）からデータ管理を行う方式としたことで、庁舎内部のシステムと同様の管理権及びセキュリティが確保できた。そのため、データセンターのシステムも内部システムとして位置づけた。

G市と二つのアウトソーシングセンター（A社、B社）を専用線で結び、連携に必要なサーバなどはG市に設置した。主管課とアウトソーシングセンター間における磁気媒体及び出力帳票などの搬送は専用車を使用する。

■ 目的・方策

<再構築の目的>

G市は、市民サービスの情報提供を充実するとともに、IT技術を積極的に活用した「電子市役所」の構築を目指すこととしており、その前段として既存基幹システムの問題点を整理し、市IT化に向けた基盤整備を図ることとした。

市情報基盤の整備

ITの有効性を最大限に活用して、市民サービスの向上を図っていくために、既存基幹システムの問題点を整理し、市IT化に向けた基盤整備を図っていく。

<再構築の方策>

再構築の目的を実現するため、以下の方策を採用する。

① サーバによるWeb型システム導入

電子市役所を目指して人口規模に応じたシステムを再構築。また、高額なホストコンピュータから安価なサーバシステムを採用。端末には何も資産を持たず、ブラウザのみで全ての業務システムを操作可能とするため、端末の共用による経費削減及び運用負荷軽減が可能。

② 標準パッケージ採用

法改正対応がバージョンアップで可能となり、業務保守効率の向上。職員負荷軽減、回収経費抑制に繋がる。

③ アウトソーシングの導入

委託事業者サーバを設置。運用・管理を委託。施設・設備面でのセキュリティ向上、庁内スペースの確保、稼働時間の延長による市民サービスの向上、専門要員が対応することによりより高度な運用保守が期待される。

■事業者の選定（平成14年11月1日・CIOは助役・補佐的役割は情報システム課職員）

平成14年7月にパッケージを既に開発している4社へ住民情報系システム再構築の提案依頼を行ったところ、4社から提案書の提出があった。情報システム課と業務課がヒアリングをし、改めて、その際の質問を踏まえた提案書の提出を受け、評価し、A社を選定した。

A社については、14年度第3回情報処理システム化検討委員会において、経費的に一番安く、G市で導入実績があること及び「住民記録及び税システムは基幹システムであり、密接な連携を必要とするため、同一業者のパッケージシステムを基本とする」という考えから、選定が承認された。

B社(国保・介護等福祉関連システムの再構築)については、

- ・ 既に住記、税及び介護・国保、福祉関連等のデータ関係が確立したシステムを市において運用している高齢者医療及び児童扶養手当については、Webシステムとして新規導入済み
- ・ そのため開発時及びシステム移行時の経費及び連携作業が大幅に削減できる
- ・ 他社システムを導入した場合、AB両社とのデータ関係が必要となり、経費作業が増大する。

そうした観点から、平成14年12月に開催された福祉部各課説明会において、選定することについて、意見が一致した。

そして、平成15年度第2回情報処理システム化検討委員会において、B社の選定

及びA社、B社のアウトソーシングによる運営が決定された。

アウトソーシングに関する平成15年度第1回G市情報公開・個人情報保護審議会に報告し承認を得て、A社、B社のそれぞれと契約を締結し、住民情報システム及び福祉関連システムの再構築に着手した。

■構築・運用（平成13年-16年度・CIOは助役・補佐的役割は情報システム課職員）

住民記録・税システム及び福祉関連システムの再構築に際しては、パッケージによる再構築のため情報システム課の職員は現行のまま、係長含め管理係7名、関係主管課も現行の職員数の中で、電算担当職員を増員して対応。事前に、職員が行っていたプログラム修正等の運用業務をC社に委託し、SE1名を増員することにより職員は再構築に力を入れられるようにした。

データ移行に際しては、基本的にA社及びB社の専門SEが行った。ただし、データの最終的な整合性の確認テストについては職員が行った。

汎用機システムと新システムの並行稼働（並行入力）は関係主管課の作業負担に配慮して実施せず、移行の事前リハーサルを何度か行った上で、一括で新システムへのデータ移行を行った。

＜新住民情報システムの特徴＞

(1) 外部のアウトソーシングセンターにおけるサーバ機等の運用管理

アウトソーシングセンターを設置し、運用管理等の業務を行う。（正常終了の確認を行うのみで画面によるデータ確認はできない。出力帳票は印字位置の確認を実施）

・総合的なハードウェア管理

日常点検、定期保守、稼働環境監視、障害時対応、資源（性能）管理

・アプリケーション運用

データバックアップ・バックアップデータの保管障害時対応

バッチ処理（オペレーション作業）

→年間・月間・日次処理計画の作成、入力データの受領とチェック、ジョブの投入と監視、出力データのチェック、成果物（帳票・記憶媒体等）の確認等を行う。

(2) 2つの業者の連携によるマルチベンダシステム

(3) 端末機にプログラムを導入しないWeb型のパッケージシステム

(4) ヘルプデスクの導入による運用体制の充実

ヘルプデスクを庁舎内に設置し、SE及びオペレーターを常駐させている。

・アプリケーション保守（ドキュメントの整備、障害対応等）

・アプリケーション運用（データバックアップ、バッチ処理、障害対応）

・システム管理業務（ハードウェア管理、記憶媒体管理、ネットワーク管理、障害対応）等を行う。

<セキュリティ対策>

①アウトソーシングによる運営としているが、市の庁舎内に管理者用端末を設置し、サーバ内のデータ管理・閲覧は全て、庁舎内で行うようにした。

②ユーザ ID、パスワード設定、アクセス管理等は、市が管理。

③庁舎内のセキュリティ

アクセスできるパソコンの限定、FDなどの外部媒体の使用制限(使用できないように環境設定を変更)、ICカードとパスワードの併用、利用履歴の管理、セキュリティ研修、啓発活動の実施、情報管理安全対策要綱・基準の策定・周知徹底

④アウトソーシングセンターでのセキュリティ

・ 出入口

防犯カメラの設置、IDカード・パスワードによる入室制限・記録管理

・ 媒体保管室

データ内容が分からないような媒体管理、専任のデータ管理者

・ 後処理室（後処理室では何を取り扱っているのか）

複写機設置禁止、取扱者の限定

・ センター入館時

24時間有人警備

入退館管理・記録

物品の持出・持込の管理

・ その他

担当者の明確化

誓約書の提出

処理状況の記録

罰則規定の明示

不要媒体はデータの消去後、破砕処理

帳票はシュレッダー又は焼却処分

システム監査の実施

⑤その他

・ アウトソーシングセンターとは専用線接続

<バッチ処理について>

②市庁舎とA社及びB社の両アウトソーシングセンターを専用線で結ぶことにより、データの連係を図り、連携に必要なサーバ等の機器は、市庁舎内に設置。市庁舎とアウトソーシングセンター間における磁気媒体及び出力帳票等の搬送は専用車を使用。

③アウトソーシングセンターでは、年間・月間・日次処理計画の作成、入力データの受領とチェック、ジョブの投入と監視、出力データのチェック、成果物（帳票・記憶媒体等）の確認を行う。

■一連の経緯

- 平成13年 2月14日 12年度第一回G市情報処理システム化検討委員会（助役、各部長対象）において、「IT推進のためのガイドライン」の制定を了承。これに基づきIT専門部会（企画部長、企画部副参事、関係課長対象）を設置。G市IT推進計画案の調査・検討を下命。
- 平成13年10月19日 13年度第一回G市情報処理システム化検討委員会において、G市IT推進計画中間報告案の基本的方向が了承された上で、助役からG市IT推進計画作成に向け再検討を指示。
- 平成13年10月25日 システム調整連絡会議実施（各課長対象）
前段において、各関係主管課の課長・係長及び担当者に対して、G市情報処理システム課検討委員会においてIT推進計画中間報告案の基本的方向が了承されたことにより、今後情報システム課は住民情報システムの再構築及びアウトソーシングの検討を進めていく旨の説明を行った。併せて協力を願う旨の話をした。
- 平成13年10月30日 税務課勉強会（税務課職員対象）において、G市情報処理システム課検討委員会においてIT推進計画中間報告案の基本的方向が了承されたことにより、今後情報システム課は住民情報システムの再構築及びアウトソーシングの検討を進めていく旨の説明を行った。併せて協力を依頼した。
- 平成14年 1月21日 13年度第二回G市情報処理システム委員会でG市IT推進計画を了承。同月庁議決定。
- 平成14年 2月13日 企画総務委員会報告・プレス発表が行われ、G市IT推進計画で、市情報基盤の整備に伴い、汎用機からサーバへの移行による再構築の実施を決定
各係長・主査に再構築のための調査協力をお願いした。
- 平成14年11月 1日 第3回情報処理システム化検討委員会において次期Webシステムによる再構築について、基本的考え方の承認を得る。
- 平成14年12月 5日 福祉部各課説明会（課長・係長対象）において、15年度開発予定システムをB社で行うことを確認。
- 平成15年 6月19日 住民情報システムの再構築に伴う福祉関連システムの打合会を開催（各課長対象）し、次期Webシステムの再構築について、具体的な打合せを行った。
- 平成15年 7月18日 15年第2回情報処理システム化検討委員会において住民記録・税システムをA社に、福祉関連システムをB社のパッケ

ージソフトにまとめ平成16年度～17年度中に順次アウトソーシングによる運用へ移行することの承認を得る。

平成15年 7月24日 住民情報システムの再構築に伴うアウトソーシングについて、15年度第1回G市情報公開・個人情報保護審議会に報告・承認。

平成16年 5月 住民記録システム稼働

平成17年 6月 国保介護システム稼働

平成18年 1月 税システム稼働

(3) 担当ベンダA社の視点（担当ベンダA社へのインタビュー）

■ G市におけるレガシー移行プロセスの中でベンダの果たした役割と体制

当社は、G市の住民記録システム（平成16年5月稼働）・税システム（平成18年1月稼働）のサービス提供者である。

自社パッケージをベースに業務主幹課の要望に応じた開発（カスタマイズ・機能追加）を行い、新システムへのデータ移行、運用面での支援を行っている。

また、庁内にヘルプデスクを置き、障害連絡や操作の質問などを受け付けている。

■ G市から提示された調達仕様書に対するA社の提案の特徴・強み

G市の提案に対して、すでにWeb方式のパッケージを活用したフル・アウトソーシングの実績があったこと。また、従前からG市の汎用機システムの保守・運用を担当し、そのデータベース構造などを把握していたため、スムーズな移行を行えるノウハウがあったことが挙げられる。

さらに、当時のパッケージをレベルアップ・機能追加することにより特別市版にリメイクする提案を実施した。

■ 委託決定からレガシー移行完了までの間で、受託者として苦労した点

汎用機システムの機能を新システムにいかに関承していくか検討を要した。汎用機システムでは長年の作り込みの結果、業務主幹課にとっては高い利便性を備えていたが、オープン製品を採用する新システム移行に際して追加機能とするか運用面で補うか、限られた予算枠内で精査を要した。

サービス請負者として契約するのは初めてであり、当社も十分なノウハウを持ち合わせていなかったため「公共ITにおけるアウトソーシングに関するガイドライン」を参考とするなど、契約内容の検討が必要であった。

■ レガシーシステムからのデータ移行方法、システムの切り替え方法

データ整備に際しては、業務主管課での確認や修正が必要なデータを目に見える形で

業務主管課に示すという工夫を凝らすこととした。具体的には、新システム移行までに汎用機システムで修正作業が必要なもの、移行前にバッチプログラムで一括修正可能なもの、新システム移行後の修正で可能なもの、と大きく3つに分類し、作業全体を明確に認識してもらった上で修正作業を依頼することとした。

汎用機システムと新システムの並行稼働（要オンライン入力）は主管課の作業負担に配慮して実施せず、移行の事前リハーサルを何度か行い、また、年度サイクルを意識した運用テストを実施した上で、新システムへのデータ移行を行った。

また、住民記録システムは平成16年5月稼働、税システムは平成18年1月稼働と、年度途中のシステム切替となることから、システムの切替前後で混乱がないように、その間の運用上の注意点など十分な理解をしてもらうため、同社より課題とその解決策案を提示、打合せを行い、対応をしてもらうようにした。

■レガシー移行において、発注者（自治体）側に期待すること

一般的に、レガシー改革の手法については、現行システムに問題がなく資産の有効活用を図りたいと考えれば、マイグレーションが有効と考える。

逆に現行システムに問題がある場合やコスト削減や保守性の向上を図りたい場合は、パッケージを採用するなど、選択肢は自治体の事情に合わせ様々である。レガシー改革に際しては、明確な目的設定と庁内総意としての方針決定が必要である。そして決定した方針に対して情報部門と業務主管課が中心となり庁内合意が徹底されることが重要である。

また、調達仕様書は、必要最低限に留め、各社の自由な提案を期待し、各社の既存パッケージの内容を含めた総合的な提案を比較検討するといった方式も具体的でわかりやすいのではないかと考える。

■その他、今後レガシー移行を計画・実施する自治体が留意すべきポイント

一般的に、実現可能性のあるスケジュールを策定する必要がある。そのためには自治体間で日頃から情報共有を図り、失敗例も含めた多種多様な事例を参考にしながら策定していくことが有効だと考える。

国の政策等を意識するあまりに、工程的に無理なスケジュールを組むことは好ましくなく、各自治体の実情に即し着実な情報化施策を策定すべきである。

情報化を進める上で、その目的と庁内関係部署の合意形成を徹底させ、一つの方向へまとめる役割を自治体CIOに担って頂きたい。

そのようなCIOの存在が、システム構築コストを下げるために、パッケージに併せた業務内容に切り替えるといった大胆な施策も実現できると考えられる（庁内の内部統制は、SIやベンダに頼らず、自治体内部の機能としてCIOが備えることが有効である）。

(4) 重要な判断と有効だった取組

■「IT推進のためのガイドライン」の制定

1) どういう判断・選択・決定をしたのか

◆本件は、必ずしもガイドラインの制定に基づく形で推進する必要はなかったのだが、敢えて、ガイドラインに盛り込んだ。

2) その理由・基準は何か

◆市全体の方針とすることにより、関係部署との調整をスムーズにするため。
なお、盛り込む際には、国のIT推進計画も根拠の一つとした。

■サーバによるWeb方式のパッケージを導入

1) どういう判断・選択・決定をしたのか

◆汎用機システムをやめ、サーバシステムを採用
◆独自開発をやめ、パッケージを導入。
◆Web方式の導入

2) その理由・基準は何か

◆高性能で低価格のサーバが普及し、汎用機によるシステム運用が、割高になっていた。また、部門ごとのサーバ化が進み、ホストの維持管理費が過剰投資となりつつあった。そこで、統一的にサーバシステムを採用することとした。

◆独自開発システムのため、税制改正等の法制度改正のたびに多大な経費と労力がかかる。システム設計が古く、法制度改革に伴うシステム改修が困難であった。そこで、職員負荷軽減、改修経費抑制のために法改正時にパッケージのバージョンアップ対応を行う事業者を採用した。

◆汎用機以外の各部門サーバの導入により専用端末が増えており、端末等の利用効率が低下。各端末でプログラム等の資産を持つため端末管理及び設定変更等の運用が非効率的になっていた。そこで、端末には何も資産を持たず、ブラウザのみで全ての業務システムが操作可能な方式とすることとした。

■アウトソーシングを選択

1) どういう判断・選択・決定をしたのか

◆住民記録・税システム及び福祉関連システムの多くにアウトソーシングを導入

2) その理由・基準は何か

- ◆ホスト用空調機、セキュリティーシステム等庁舎内の各周辺設備の老朽化に対応。
- ◆周辺設備・自家発電装置・安全対策基準適合施設などの施設・設備面でのセキュリティー向上
- ◆サーバ台数の増加による機器設置スペースの不足に対応。
- ◆庁内のサーバ及びその付帯設備の撤去による庁舎の有効活用。
- ◆高額な設備維持費の解消。
- ◆土曜開庁等、市民へのサービス提供時間の拡張等が容易になった。(←実際にサービスの時間延長等がありましたでしょうか。)
- ◆専門要員による質が高く安定的な運用保守が可能。

3) アウトソーシング業務の内訳

- ◆総合的なハードウェア管理（日常点検、定期保守、稼働環境監視、障害時対応、性能管理）
- ◆アプリケーション運用（オンラインソフトウェア管理、データバックアップ・バッチ処理）
- ◆事後処理（封入封緘作業、成果物等の配送）

4) 契約方法について

- ◆契約期間
1年間（単年度契約）
※システムの見直しは、5年を基本とする。
- ◆契約方法（構築期間の契約方法）
年度ごとのシステム構築契約と運用・保守契約
- ◆契約の形態は（ハード・ソフト・データなど）
ハード・ソフト・運用・監視・通信など全て含む委託契約
- ◆契約方式
A社はプロポーザル方式による随意契約。
パッケージを持っている業者という条件で、4社を選定し、提案書の提出、ヒアリングを経て、決定した。
B社は一部プロポーザル方式による随意契約

(5) 成功要因・成果・反省点

■ 成功要因

- ・IT推進計画の一環として再構築を実施することにより、市全体の問題であるという認識を持ってもらえた。

- ・元々、助役及び各部長が委員である情報処理システム化検討委員会という会議体があったので、IT推進計画の策定についても、同委員会の議題として挙げることにより、スムーズに対応できた。
- ・各主管課のシステム運用経験がある職員が異動する前に、再構築を実施した。
- ・この当時、パッケージに完成度が低い部分もあり、逆に、市の要望に合わせて、新たにパッケージ機能を追加することができた。

■ 成果

- ・電子市役所としての機能を持つとともに、人口増に対応したシステムとなった。
- ・施設・設備面でのセキュリティの一層の向上
- ・庁内設備の削減
- ・ホスト運用に比べて、システム稼働時間の制約が減少
- ・専門要員による、より高度な運用保守
- ・標準仕様のシステムであるため、導入費用がホストに比べて安価
- ・法改正等に伴う仕様変更等のプログラム改修が容易になった。
- ・アウトソーシングによる、職員負荷軽減。
- ・システム間で端末を1台に集約できた。
- ・グラフィカルな画面等による操作性の向上
- ・パッケージ活用等によるシステムの適用範囲の拡大（税システムの添付書類等のイメージ管理や滞納整理システムの追加、福祉関連システムにおけるシステム対象業務の拡大等）

■ 反省点

- ・システムの問題点や要望をヒアリングする際は、導き出される問題点や要望が組織的なものなのか、個人的なものなのかが明確でない場合があった。

■ 改革に挑む自治体へのアドバイス

- ・スケジュールにある程度の余裕をもたせること。
- ・自治体の要望を入れすぎてパッケージから逸脱しないようにすること(独自部分を可能な限り少なくする。)

(6) 今後の課題・展望

- ・既に仕様書でも触れている、SLAを本格化する。
- ・情報化基本計画、実施手順等の規定に基づいた運用管理の一層の確立
- ・セルフチェック及びセキュリティ監査の実施による改善点の洗い出し

2 . 参 考 資 料

住民情報系システムの再構築について

住民情報系システムの再構築について

企画部情報システム課

システムを再構築しなければならない理由

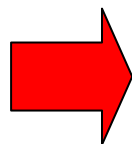
ホストの再リース期間が17年度で終了
再々リースはできない

対応策は以下の二つである。

ホストの単純リプレイス

15～17年度経費計
■■億 ■千 ■百万円

18年度以降 ■億 ■千 ■百万円
(現状維持)

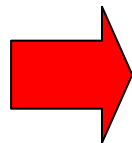


- ・ 現システムの問題点が解決しない
- ・ 問題点の解決には高額な経費が発生

サーバによるシステム再構築

15～17年度経費計
■億 ■千 ■百万円

18年度以降 ■億 ■千 ■百万円



- ・ 現システムの問題点を解決できる
- ・ 15年度より実施、17年6月完了予定

サーバによるシステム再構築を選択する

現システムの問題と解決策

問題点

人口増加への対応の限界

高額なホストシステムの維持管理費

システムの運用効率の低下

業務保守効率の悪化

施設・設備の老朽化

機器設置スペースの限界

高額な設備の維持費

サービス時間／範囲の拡大

職員での運用の限界

解決策

A システム再構築

B アウトソーシング

A システム再構築による解決

人口増加への対応の限界

- ・電子区役所を目指し住民サービスの向上を考えた場合、各事業の住民情報が増大しているところから、既存システムで人口10万人以上への対応をするためには大規模な見直しが必要

高額なホストシステムの維持管理費

- ・高性能で低価格のサーバが普及し、ホストコンピュータによるシステム運用が、割高となっている。
- ・福祉関係の部門サーバ化が進みホストの維持管理費が過剰投資となりつつある。

システム運用効率の低下

- ・ホスト以外の各部門サーバの導入により専用端末が増えており、端末等の利用効率が低下
- ・各端末でプログラム等の資産を持つため端末管理および設定変更等の運用が非効率的

業務保守効率の悪化

- ・独自開発システムのため、税制改正等の法制度改正のたびに多大な経費と労力がかかる。
- ・システム設計が古く、法制度改革に伴うシステム改修が困難。

サーバによる
Web型
システム
導入

標準
パッケージ
採用

人口増加への対応・サービスの向上

電子区役所を目指した再構築により人口規模に応じたシステムを構築

高額なハードウェア維持費の削減

高額なホストコンピュータシステムから安価なサーバシステムを採用

経費の削減及び保守性の向上

端末には何も資産を持たず、ブラウザのみで全ての業務システムが操作可能なため端末の共用による経費削減及び運用負荷軽減が可能。

業務保守効率の向上

法改正対応はバージョンアップで可能
→職員負荷軽減／改修経費抑制

B アウトソーシングによる解決

施設・設備の老朽化

ホスト用空調機、セキュリティーシステム等周辺設備の老朽化により設備の見直しが必要

機器設置スペースの限界

部門業務・サーバ台数の増加

高額な設備の維持費

専用プリンター・CVCFなどの周辺機器や周辺設備が必要

サービス時間・範囲の拡大

休日夜間及び時間延長等への対応が困難

職員での運用の限界

異動の際に職員技術レベル維持が困難

アウトソーシング
の導入
(委託事業者に
サーバを設置。
運用・管理の
委託)

施設・設備面でのセキュリティ向上

周辺設備・自家発電装置・安全対策基準適合施設など

庁内設備の廃止

CVCF・空調機・防災設備など付帯設備も不要

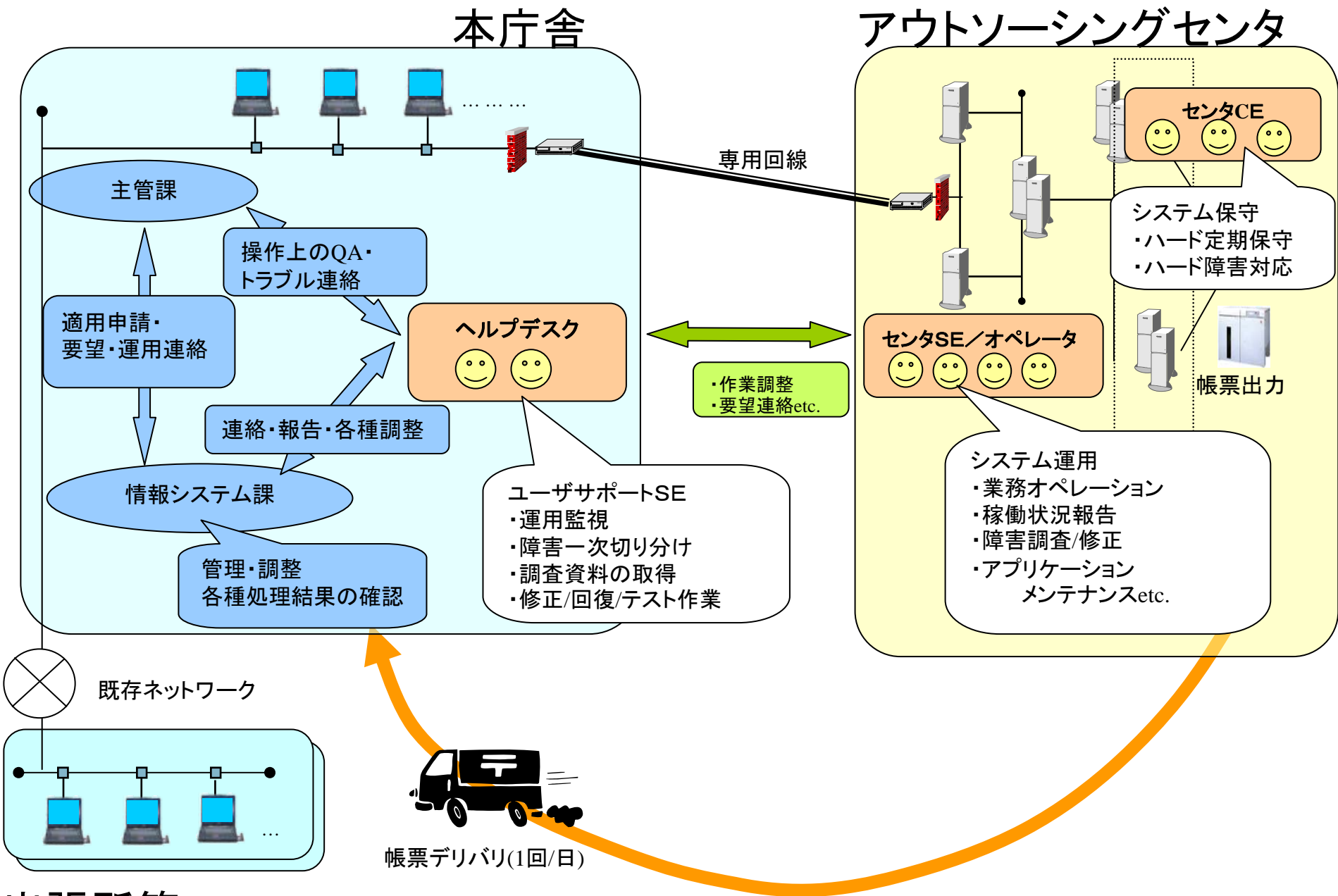
区民サービスの向上

24時間365日稼働が可能
→ワンストップ・ノンストップ・マルチアクセス
サービスの提供が可能

より高度な運用保守

専門要員による質が高く安定的な運用保守が可能

全体構成図



アウトソーシング業務内容

本庁舎のヘルプデスクが行う業務

アプリケーション保守

法・制度改正等によるプログラムの新規作成・修正
ドキュメントの整備
障害対応

アプリケーション運用

データバックアップ
バッチ処理
障害対応

システム管理業務

ハードウェア管理
記憶媒体管理
ネットワーク管理
障害対応

その他の業務

事後処理・デリバリー等

アウトソーシングセンターで行うシステム運用管理等の業務

総合的なハードウェア管理

日常点検
定期保守
稼働環境監視
障害時対応
資源(性能)管理

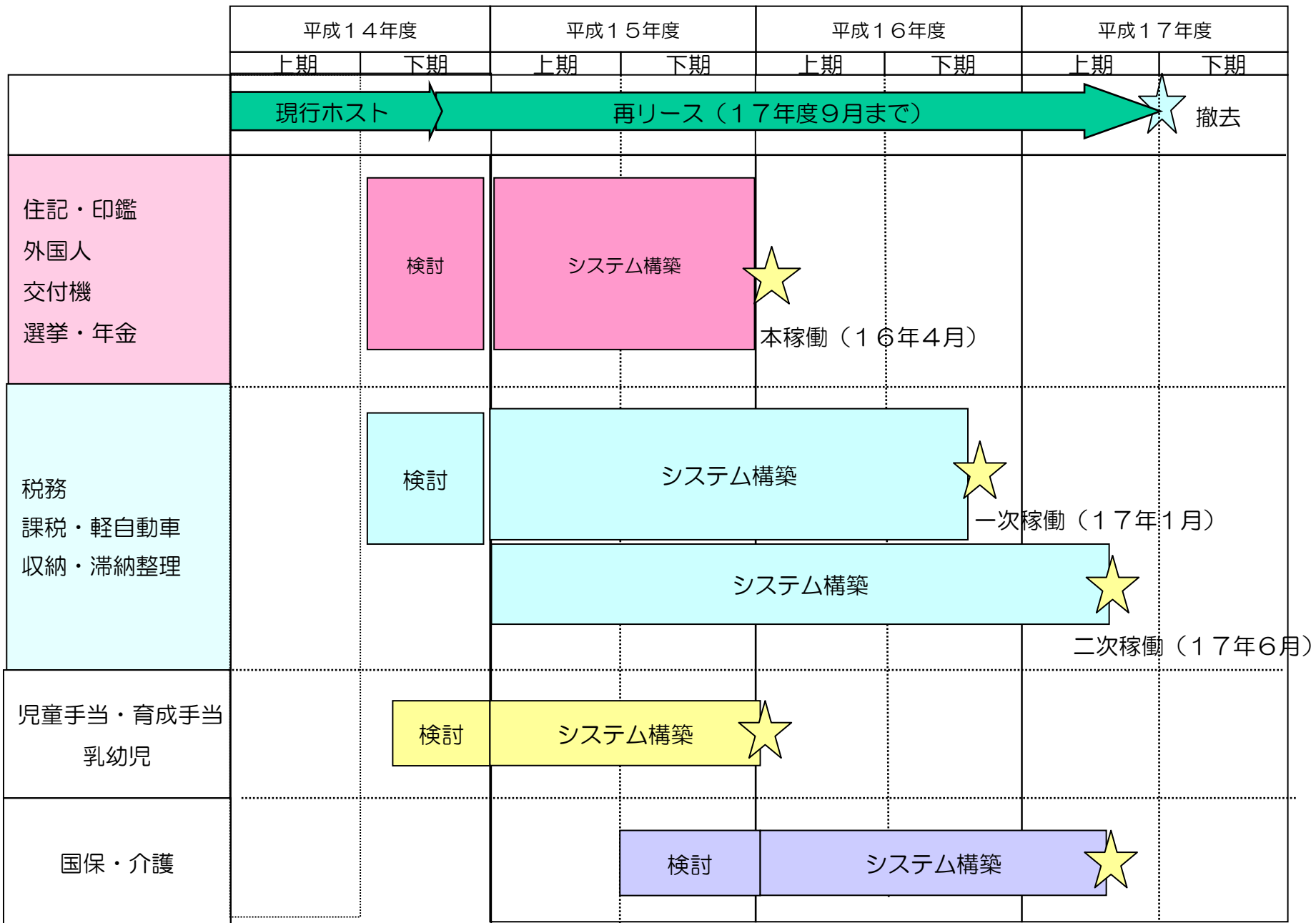
アプリケーション運用

データバックアップ・バックアップデータの保管
障害時対応
バッチ処理（オペレーション作業）
→年間・月間・日次処理計画の作成/
入力データの受領とチェック/ジョブ
の投入と監視/出力データのチェック/
成果物（帳票・記憶媒体等）の確認

事後処理

封入封緘作業・成果物等の配送

スケジュール



個人情報保護
セキュリティポリシーの策定

外部委託対策

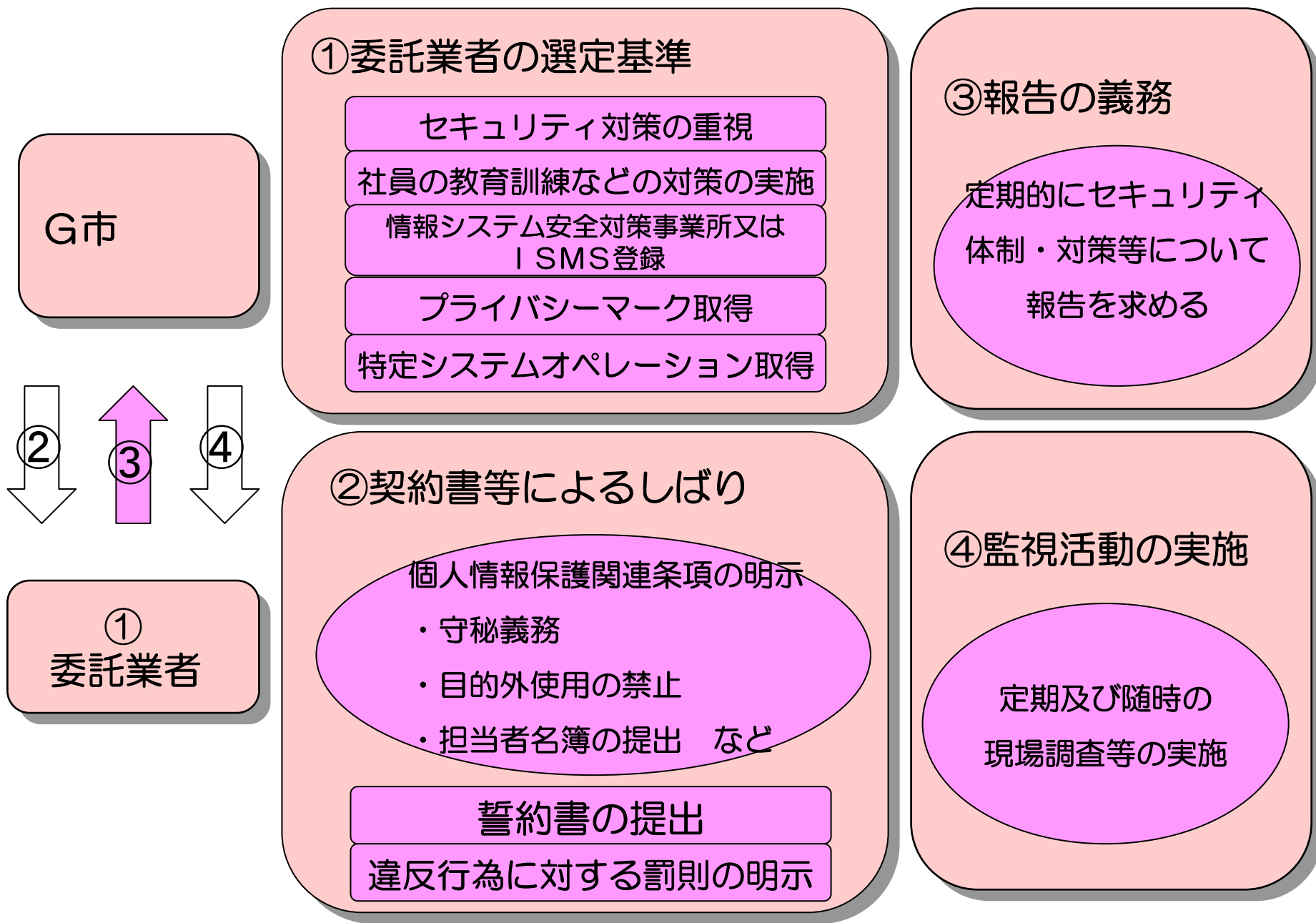
制度的対策

職員対策

物理的対策

技術的対策

個人情報保護（外部委託対策）



個人情報保護（制度的対策）

セキュリティ 保護の為の 条例等

個人情報保護に関する
条例

各種安全対策
要綱等規定の整備

セキュリティ 監視体制の 確立

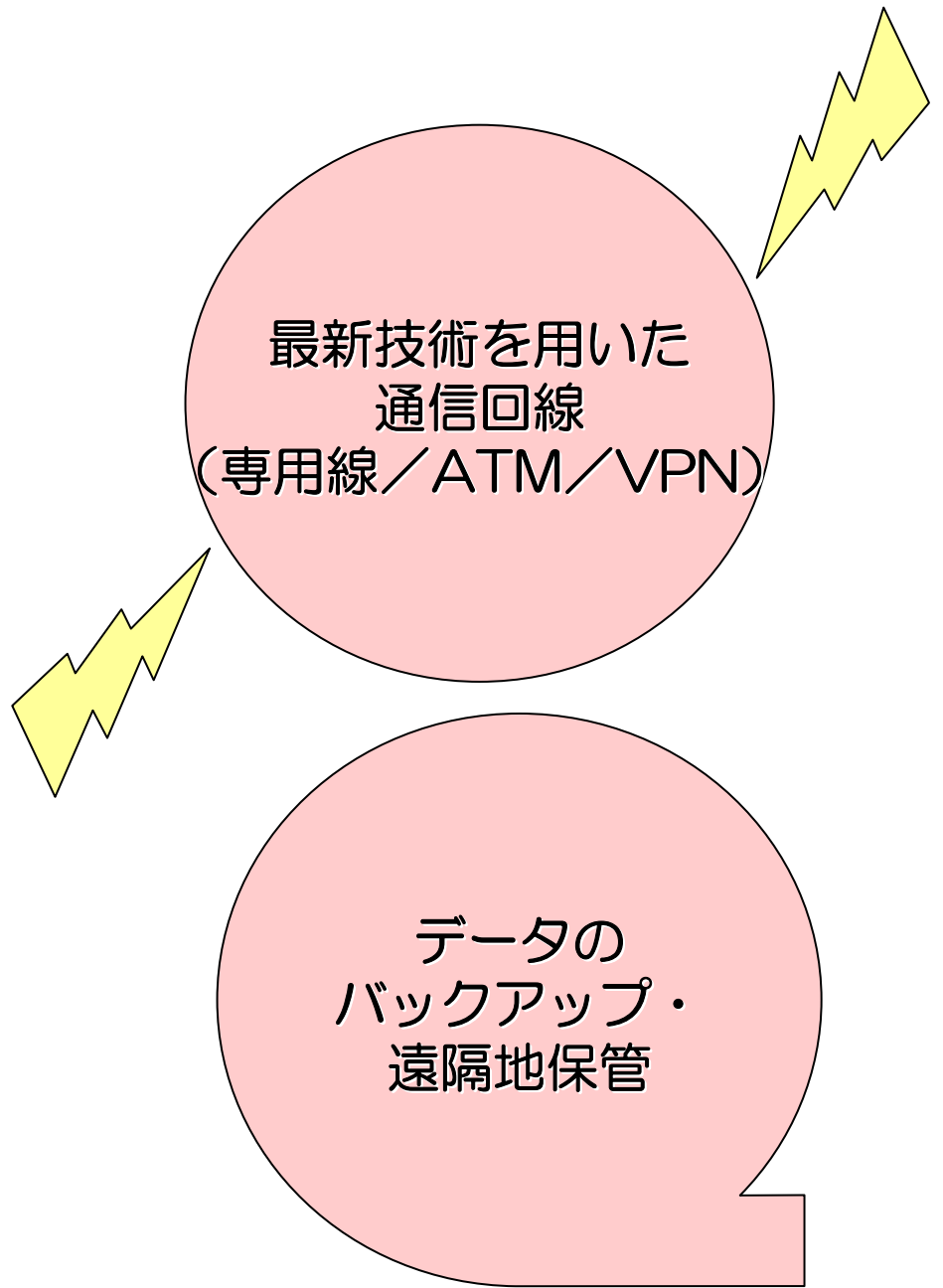
セキュリティ監視体制の整備

定期的な監査等セキュリティ・チェックの実施

個人情報保護（物理的対策）

端末の外部出力
装置（FDDなど）
の取り外し

ディスクの
二重化



個人情報保護（技術的対策）

ファイアウォールの設置

データの暗号化

ICカードや指紋認証等の採用

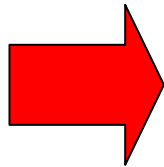
ユーザID・パスワードの付与による利用履歴管理

アクセス可能なパソコンの限定

システムによる稼動状況監視

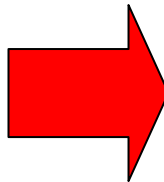
個人情報保護（職員対策）

職員に対する
セキュリティ研修



研修計画の策定
（研修項目の充実）
継続的な研修の実施

職員に対する
セキュリティ啓発活動



モラルの維持・向上
セキュリティ関連情報の提供
（「セキュリティ・ニュース」の発行）

個人情報保護対策

G市

アウトソーシングセンター

