

DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進について

人口減少・少子高齢化が進む中、日進月歩のデジタル技術や多様なデータの利活用によるDX（デジタルトランスフォーメーション）を推進し、市民サービスの向上と行政の効率化、社会課題の解決、さらには、新たな価値を創造し都市の成長に繋げていくことが必要不可欠となっております。

また、コロナ禍を機に、昨年12月の「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」や「デジタル・ガバメント実行計画」の閣議決定、本年5月のデジタル庁設置法やデジタル社会形成基本法などデジタル改革関連法の制定など、国を挙げた取組が加速しております。

本市では、平成28年9月に策定した「京都市高度情報化推進のための基本方針」に基づき、「戦略的かつ積極的なICTの活用」及び「情報資産の厳格な管理の徹底」を進めてまいりましたが、この間の社会情勢の大きな変化や国の動向、そして行財政改革計画等を踏まえ、新たな方針を策定することとし、この度、「京都市DX推進のための基本方針（案）」（別紙1）を取りまとめましたので御報告いたします。

併せて、同方針（案）に掲げる重点事項の一つである自治体情報システムの標準化につきましても、令和2年度に開発中断した大型汎用コンピュータオープン化事業の反省を教訓とし、市民の皆様、そして市会の御理解を頂きながら、国の動きに歩調を合わせて対応を進めてまいりたいと考えており、現在の検討状況と今後の進め方（案）（別紙2）について、御報告いたします。

(案)

京都市DX推進のための基本方針

令和3年12月

1 策定趣旨

社会的背景・目的

- 日進月歩のデジタル技術や多様なデータを有効に活用し、市民の生活をあらゆる面でより良くするデジタルトランスフォーメーション（DX）の取組が重要である。
- コロナ禍におけるデジタル化の遅れの顕在化、デジタル人材の不足に加え、国・地方を通じて情報システムが統一されていない、横断的なデータ利活用が十分にできないなど、様々な課題が明らかとなった。こうしたデジタル化の遅れに対して対応が求められている。
- 人口減少、少子高齢化が進む中、市民に最も身近な基礎自治体として、DXを推進し行政・事務の効率化を図りながら、必要なサービスを維持し、向上させるとともに、ニーズの更なる多様化も展望しながら行政の高度化を図ることがますます必要不可欠である。

国の動向

令和2年12月

「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」及び
「デジタル・ガバメント実行計画」閣議決定
「自治体デジタル・トランスフォーメーション（DX）推進計画」策定

令和3年5月

デジタル改革関連法成立（デジタル庁設置法、デジタル社会形成基本法、自治体情報システム標準化法、関係法整備法（個人情報保護法、番号法改正）等）

令和3年9月

デジタル庁創設

➤社会全般において、誰もが恩恵を享受できる、「誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化」を推進。我が国の国際競争力の強化、国民の利便性の向上、急速な少子高齢化の進展への対応など直面する課題の解決に資するデジタル社会を形成。

➤国全体としてデジタル・ガバメントを推進。情報システムの標準化・共通化や、新たな価値創造に繋げる横断的なデータ連携・利活用の取組等を加速。

本市の取組・状況等

- 本市においては、この間、平成28年9月に策定した「京都市高度情報化推進のための基本方針」に基づき、本市の課題解決や魅力創造に向けた「戦略的かつ積極的なICTの活用」とその前提となる「情報資産の厳格な管理の徹底」を推進。

➤ビッグデータ利活用による観光地混雑度の見える化、マイナンバーカードを利用した証明書のコンビニ交付の開始、情報発信手段としてのSNSの積極活用、不正アクセス監視・遮断システムの導入等情報セキュリティの強化などに取り組み、一定の進捗を収めてきた。自治体情報システム標準化を前提とした大型汎用コンピュータオープン化事業の再構築、マイナンバーカードの更なる普及、行政手続のオンライン化の推進などについては、より一層の取組が求められている。

- 令和3年8月に「行財政改革計画」を策定。

➤持続可能な財政を確立し、魅力あふれる京都の未来を切り拓くための喫緊の取組の一つとして、デジタル技術やデータの利活用等によるDXを推進し、業務の徹底した効率化や新価値創造等、都市の成長に繋げることが必須。

DX推進のための方針の策定

「京都市高度情報化推進のための基本方針」を継承・発展するとともに、デジタル社会形成に向けた国の動向等を踏まえた新たな方針を策定する。当方針は、DX推進の基本的な考え方や方向性を示すもので、全庁・全職員が一丸となって取り組むための指針とする。

なお、本市においては、紙資料のデータ化、事務や市民サービスへのICT活用なども含めて、幅広くデジタル技術やデータの利活用を進める取組全般をDX推進に繋がるものと位置付け、推進するものとする。

2 基本方針

- 市民サービスの維持・向上と行政の効率化・高度化，社会課題の解決，さらには新価値を創造し都市の成長に繋げていくため，あらゆる分野において，職員一人一人が推進者となり，「行政サービスのDX」と「内部事務のDX」，また，くらしや産業など「地域・社会のDX」を推進する。
- DX推進に当たっては，個人情報保護・情報セキュリティ対策に万全を期すとともに，ITガバナンス※1の強化やデジタルデバインド※2対策を徹底する。
- もって，SDGs達成への貢献や，Society 5.0の実現を見据え，市民・事業者の皆さんが，利便性，安心安全，豊かさ，快適さを実感できる「誰一人取り残さない，人に優しい」デジタル社会の形成を目指す。

3つのDXの目指す姿

<行政サービスのDX>

- デジタル3原則※3，プッシュ型サービス※4の推進等により，役所に出向かなくても手続きができるなど，デジタル化の利便性を実感いただけるスマート市役所・スマート区役所

<内部事務のDX>

- デジタルでできることはデジタルに任せ，真に職員でなければできない業務に職員の力を振り向ける等により，生産性の飛躍的向上，効率的・効果的な行政

<地域・社会のDX>

- 京都ならではの強みをいかした企業・大学など多様な主体との連携の下，デジタルの力で，社会課題の解決や新たな価値創造を図るなど，都市に魅力と活力をもたらすデジタル創造都市

※1 情報システムを全体最適化の観点から効果的かつ効率的に構築及び利用するための組織的な仕組みの考え方。

※2 個人における知識・技能等の有無や地域における通信インフラの整備状況等により，インターネットやコンピュータなどのデジタル技術を使える人と使えない人との間に生じる格差のこと。

※3 デジタルファースト（個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結），ワンストップ（一度に複数の手続が可能），ワンスオンリー（一度提出した情報は，同じ情報を二度提出が不要）

※4 情報等が自動的に届けられるサービス。市民一人一人の状況に応じて，必要な情報を必要なタイミングで受け取る，また，手続をしなくても給付等を受けることができることを示す。

3 重点事項の取組方針

「誰一人取り残さない，人に優しい」デジタル社会の形成に向け，「3つのDXの目指す姿」を実現するため，次の事項に重点的に取り組む。

①行政サービスのDX

(重点事項)

- 自治体情報システムの標準化・共通化
- マイナンバーカードの普及促進
- 行政手続のオンライン化

②内部事務のDX

(重点事項)

- BPR※の徹底
- 働き方改革
 - ・AI・RPA等の活用
 - ・テレワークの推進
- DXの担い手育成・確保

③地域・社会のDX

(重点事項)

- 産業のDX
- くらし・まちのDX
- 戦略的なデータ利活用の推進
 - ・オープンデータの推進
 - ・ビッグデータの利活用

安心安全，誰一人取り残さない環境・仕組みづくり

- (重点事項)
- 個人情報保護・情報セキュリティ対策の徹底
 - ITガバナンスの更なる強化
 - デジタルデバイド対策

重点事項については，その内容や効果において全てが明確に各区分に分けられるものではなく，主として関係する区分に掲げているものである。

※ ビジネスプロセス・リエンジニアリングの略称。業務本来の目的に立ち返り，組織構造，業務フロー等を再構築する考え方。

(1) 行政サービスのDX

自治体情報システムの標準化・共通化

国の動きに歩調を合わせ、全庁の関係組織が一体となった進捗管理の下、国が定める標準仕様に適合した情報システム（標準準拠システム）への移行を着実に進めることにより、情報システム関連コストの軽減や、事務処理の迅速化・省力化など、行政運営の更なる効率化を図るとともに、行政手続のオンライン化・ワンストップ化など、市民の利便性を飛躍的に向上させるための技術的な基盤を整える。

- 国の動きに合わせ、行政分野ごとに可能なものから順次、標準準拠システムへの移行作業に着手する。
- 情報システム移行と連動して、その特性を最大限にいかせるよう、業務プロセスの点検・見直しを実施する。
- 大型汎用コンピュータで運用する標準化対象外の情報システムについても、標準化の対応に併せて、順次、オープン化を進め、大型汎用コンピュータの早期の廃止を目指す。

<標準化の対象となる20の行政分野（予定）>

住民基本台帳，印鑑登録，戸籍，戸籍の附票，就学，個人市民税，法人市民税，固定資産税，軽自動車税，障害者福祉，介護保険，国民健康保険，後期高齢者医療，国民年金，生活保護，健康管理，児童手当，児童扶養手当，子ども・子育て支援，選挙人名簿管理

マイナンバーカードの普及促進

マイナンバーを用いた情報連携による市民の利便性向上と行政事務の効率化を図るとともに、デジタル社会形成の力を握るマイナンバーカードの100%普及に向け、次の3点を柱として取り組む。

① 市民理解の醸成

- マイナンバーカードの安全性や利便性に係る積極的な周知
- インセンティブを含めた施策等の検討・対応（マイナポイント第2弾への円滑な対応等）

② 円滑なカード申請・交付体制の確保

- 商業施設等における出張申請サポートや職員が出向いて申請を受け付ける出張申請窓口の取組の実施により、申請機会を拡大
- マイナンバーカードセンターを中心とした、平日夜間と土日を含むカード交付体制等の充実

③ 本市事業等における利活用推進

- 各種証明書のコンビニ交付，スマート申請をはじめ行政手続におけるマイナンバーカードを活用した市民の利便性に資する取組の拡充，各局等所管業務における独自利用の検討・推進
- 健康保険証利用や運転免許証との一体化など，国の動向に連動した利活用の推進

行政手続のオンライン化

24時間365日、役所に行かなくてもオンラインで行政手続が可能となるよう、次のとおりオンライン化を推進する。

○ 費用対効果に留意しつつ、原則オンライン化

- 原則全ての行政手続のオンライン化を目指す。国と歩調を合わせて取り組む手続や、申請等件数が多いなど市民の利便性向上や行政の効率化の視点で効果が高い手続を優先して順次オンライン化を進める。
- 書面・押印・対面等の見直しなどをできる限り早期に進めるとともに、手数料等のキャッシュレス決済も拡大する。特に各種手続において押印を求めることについては、法令に定めがある場合や、実印による厳格な本人確認が必要である場合等の特別な理由がないものについては、全て廃止する。

○ 一気通貫のデジタル完結を目指す

- 行政手続の一連の流れ（受付→処理→交付）について、一気通貫のデジタル完結を目指す。それが直ちに難しい場合等は、まずは「受付」からオンライン化することを検討する。

○ マイナポータル「ぴったりサービス」等の国提供の情報システムの活用を優先

- 市負担が少ない国が提供する情報システムの活用を優先し、次に京都府及び府内市町村で共同運用している「共同電子窓口サービス」の活用を検討する。特に必要な場合に限り、その他民間サービス等の活用を検討する。

○ オンライン利用率の向上に向けて

- 申請したい手続等にすぐにアクセスできる仕組みづくりや、申請画面等の工夫、オンライン申請が可能な手続・利用方法等の周知等に取り組む。

(2) 内部事務のDX

BPRの徹底

市民の利便性向上や行政運営の簡素化・効率化など、業務本来の目的に立ち返った改革を徹底する。特に、デジタル技術の導入に当たっては、これまでのように業務に合わせて情報システムを構築するだけでなく、情報システムに合わせて業務フローや組織の在り方等を見直すことも重視し、検討・実施する。

働き方改革

○ AI・RPA等の活用

定型的な業務については、AIやRPA、ノーコード／ローコードツール等のデジタル技術の活用による自動化等を進め、業務の効率化・省力化を図る。

また、作成したシステムについては、作成者以外の職員においてもメンテナンス等を行うことができるよう、マニュアル等も併せて作成することで、組織的な運用・保守を可能とする。

○ テレワークの推進

非常時における業務継続性の確保、多様で柔軟な働き方の推進、真のワーク・ライフ・バランスの実現等を目的に、テレワーク環境を拡充する。その際には、職場以外で勤務することを考慮した個人情報保護・情報セキュリティ対策等を実施するとともに、テレワークを定着させるため、ペーパーレス化の促進やオンライン会議の活用等、仕事の進め方自体を見直す。

DXの担い手育成・確保

全ての職員がDXの担い手となることを目指し、研修等により職員のデジタル力（デジタルリテラシー、セキュリティリテラシー）の底上げを図るとともに、優れたデジタル力、DX推進に強い意欲を有する職員を発掘し、デジタル化推進プロジェクトチームの下に設置する若手職員チームへの参画等を通じて、組織の壁を超えた活躍を促す。

また、専門的知見を有する外部人材の活用や、職員が国等の他の機関での職務を通じて得た知見等の庁内での展開・活用を図るとともに、令和2年度から実施しているICT・デジタル枠の採用等により、優れたデジタル力を有する職員の確保に引き続き努める。

(3) 地域・社会のDX

産業のDX

行財政改革計画に掲げる、京都デジタル文化・経済圏創出プロジェクトや、バーチャルショッピングの仕組み構築など各チャレンジの取組や、地域企業・中小企業へのデジタル化推進支援の取組等により、産業活性化、イノベーション創出など都市の成長を図る。

本市のみで行うことが困難・不可能な取組もあることから、民間主導による実施を促進するとともに、専門的知見を有する事業者・大学等との協働や、国、京都府、経済界と連携した取組等により、実現を図る。

くらし・まちのDX

医療・交通・環境・防災・教育など地域・社会の様々な分野において、国や事業者等とも連携しながら、PHR※1、Ma a S※2の推進、ドローンの活用、ローカル5G、図書館での電子書籍の導入など、先進事例も参考に、先端デジタル技術の活用等を積極的に検討・実施する。

また、スマートフォン講習会の充実のほか、それぞれの部署がそれぞれの業務を進める中で、SNS等コミュニケーションツールの利用を促進するなど創意工夫により、自治会や自主防災組織など地域団体の活動、日々の市民生活の中にデジタル技術を取り入れ、京都ならではの市民力・地域力をさらに高めることに繋げるなど、より身近なDXの取組も併せて、安心安全・快適なまちづくりを進める。

※1 パーソナルヘルスレコードの略称。自身の医療に関わる情報や健康に関する情報を記録し、自身の手元で管理する仕組みのこと。セカンドオピニオンや創薬研究等への活用も期待される。

※2 Mobility as a Serviceの略称。出発地から目的までの移動ニーズに対して、最適な移動手段をシームレスに提供する等、移動を単なる手段としてではなく、利用者への一元的なサービスとして捉える概念

戦略的なデータ利活用の推進

価値創造の源泉であるデータの重要性をしっかりと認識するとともに、企業や大学等とも連携してデータの利活用を進め、観光・交通分野における混雑等の社会課題の解決や、新たなサービス、イノベーションの創出に繋げるとともに、EBPM^{※1}を推進し、効率的・効果的な施策の遂行を目指す。

また、匿名加工情報^{※2}を民間事業者等が活用できる新たな制度についても、適切な対応を行う。（令和5年春を目途に検討中）

<オープンデータの推進>

統計情報をはじめとする様々な行政情報について、本市のオープンデータポータルサイト「KYOTO OPEN DATA」^{※3}上で可能な限り公開し、誰もが二次利用しやすいデータセット数の更なる増加を進める。

また、大学等との連携や公民が協働した取組を更に進めるとともに、データの利活用に関する各種セミナーや職員研修を充実させ、データの効果的な利活用を更に促進し、地域の課題解決や経済活性化を目指す。

<ビッグデータの利活用>

民間のニーズや行政の課題等を的確に把握したうえ、必要なビッグデータを特定するとともに、費用対効果も踏まえつつ、効率的・効果的な収集・分析手法を検討・実施する。また、収集・保有するビッグデータをデジタル技術と組み合わせ、新たなサービスの創出に繋げる。

※1 統計データや指標などの合理的な根拠（エビデンス）に基づき、政策の決定や実行を行うこと。

※2 特定の個人を識別することができないよう個人情報を加工し、当該個人情報を復元できないようにした情報のこと。

※3 京都市オープンデータポータルサイト <https://data.city.kyoto.lg.jp/>

(4) 安心安全，誰一人取り残さない環境・仕組みづくり

個人情報保護・情報セキュリティ対策の徹底

個人情報の保護は市民の信頼を得て行う行政運営の大前提であり、「個人情報保護条例」及び「情報セキュリティ対策基準」などの各種ルールを厳正に運用し，全ての職場において職員一人一人が情報資産の適正な取扱いを徹底する。

また，常に各種ルールや運用状況の点検等を行うとともに，自治体情報システム標準化やクラウド化，行政手続の更なるオンライン化，テレワークや多様なデータ利活用の進展等，新たな取組にも対応したセキュリティ技術※を活用するなど，更なる対策の拡充を図る。

- ・ 技術的対策

ウイルス対策ソフトや監視システムの導入，不正アクセス対策，暗号化対応，ネットワークに使用する適切な通信回線（専用回線，VPN等）の選択，適切なユーザ認証やアクセス権の設定，京都自治体情報セキュリティクラウドの利用 など

- ・ 組織・人的対策

本市職員が遵守すべき個人情報保護や情報セキュリティに関するルールの周知徹底，定期的な自主点検の実施，標的型メール攻撃への対処訓練や職階に応じた研修等の実施，ウェブサイトやドメインの適切な管理，SNSの適切な運用，情報セキュリティ外部監査の実施 など

※ 一例として，EDR（パソコンなどの端末への攻撃と疑われる脅威を検知した場合，影響を最小限に留めるためのセキュリティ対策。）

I T ガバナンスの更なる強化

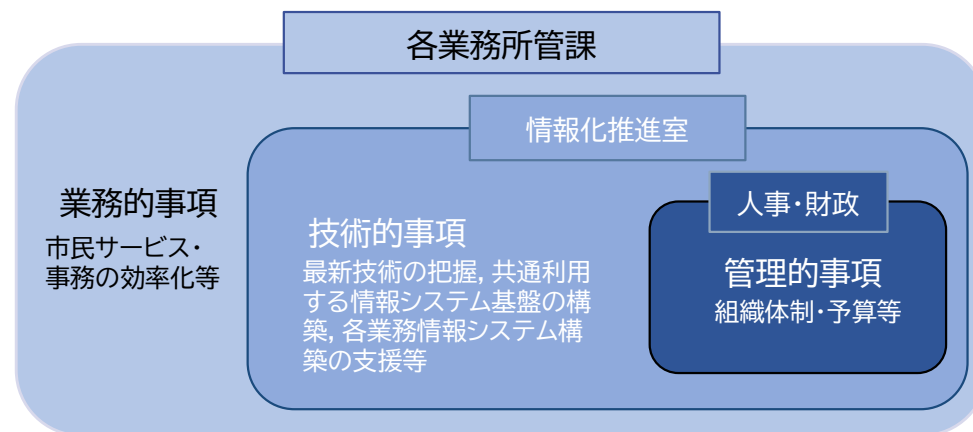
情報システムの見直しや刷新，新たな情報システムの導入を進めるに当たり，必要となる経費の抑制を図ることはもとより，日進月歩のICTの活用も考慮しながら，効率的で安定的，効果的な情報システムの構築と保守・運用をより一層推進することにより，業務の継続性と改善・効率化，市民の利便性の向上を図れるよう，全庁的視点による全体最適化※の観点から，各関係部署がそれぞれの役割に応じて組織的に取り組む。

基本的視点

- 情報システムの開発に当たっては目的や効果を具体的に明確化すること。
- 情報システムの開発に必要な経費や稼働後の保守・運用の負担とともに，稼働までの開発期間や労力等もコストとして考慮すること。
- 新たな情報システムの構築は，より強固なセキュリティを持つクラウドの活用や，カスタマイズを要しないパッケージソフトの利用を優先すること。
- 関連する情報システムの集約化や相互の連携や連動性を重視するとともに，将来的な拡張性も考慮すること。
- 情報システムの調達に係る特性を十分に考慮のうえ，最少の経費で最大の効果が得られる調達方法とすること。

関係部署の基本的な役割

※それぞれの組織間で相互の連携・調整等が重要



※ 組織全体として最適な状態のことを指し，全体最適を達成することで，業務効率アップやコスト削減，労働生産性の向上など様々なメリットが期待できる。

デジタルデバイド対策

年齢、地域等に関わらず、誰もがデジタル化の恩恵を享受できるよう、「誰一人取り残さない」視点を重視し、ソフト・ハードの両面で対策を進め、デジタルデバイドの解消を目指す。

<ソフト面の対策>

高齢者はじめデジタル技術の活用が得意ではない方々においても、広く利便性を実感していただけるよう、スマートフォン講習会の開催等の取組を、国や事業者、地域団体をはじめとした幅広い主体と連携して実施していく。

<ハード面の対策>

国や通信事業者と連携して、DXの基盤である5G等の高速・大容量無線通信の前提となる光ファイバ等の情報インフラの整備等を促進する。

4 推進体制

DXの取組は、各局等において業務知見等をいかしながら主体的に進めるものであるが、その取組は市政全般にわたるものであり、庁内全体を把握し部門間の総合調整等の役割を果たす、全庁的・横断的なマネジメント機能が必要である。課題が生じたときは、直ちに正しい情報が共有され、責任者が適時・適切な判断を下せるよう、全庁の関係組織が一体となった進捗管理を行う体制を整える。

本市においては、これまでから「高度情報化推進本部」を設置し、各局・区等において、情報システムの適正な利用及び情報セキュリティの確保等を行っているが、DXの取組を加速させるため、令和2年11月に「デジタル化戦略監」及び全庁横断の「デジタル化推進プロジェクトチーム」を設置、また、令和3年4月にはデジタル化戦略室及び情報化推進室 標準化企画担当を設置するなど、体制を整備したところである。引き続き、同戦略監が中心となって、全庁の関係組織を有機的に連携させながら、DX推進に取り組んでいく。

なお、今後とも、必要に応じた体制の見直し・強化を図る。

【参考】

- 高度情報化推進本部
メンバー：副市長(本部長)，総合企画局政策推進担当局長(副本部長，最高高度情報化推進責任者，最高情報セキュリティ責任者)，全局長・区長等
所掌事項：情報システムの適正な利用及び情報セキュリティの確保に係る総合的な調整等
- デジタル化推進プロジェクトチーム
メンバー：デジタル化戦略監（リーダー），
デジタル化戦略室長（サブリーダー），各局庶務担当部長等
所掌事項：デジタル化全般に関する調査及び研究
- システム標準化・オープン化庁内連携会議
メンバー：総合企画局長（座長），政策推進担当局長（副座長），
デジタル化戦略担当局長，関係部長
所掌事項：標準化及びオープン化の着実及び効果的な推進等
- スマート区役所推進プロジェクトチーム
メンバー：文化市民局長（リーダー），関係部長
所掌事項：スマート区役所実現に向けた区役所業務のデジタル化と区役所機能の検討等

<参考1>システム構築等に当たって留意すべき視点：サービス設計12箇条※

第1条 利用者のニーズから出発する

提供者の視点ではなく、利用者の視点に立って、何が必要なかを考える。様々な利用者がある場合には、それぞれの利用者像を想定し、様々な立場から検討する。サービス提供側の職員も重要な利用者として考える。ニーズを把握するだけでなく、分析によって利用者が抱える課題・問題を浮き彫りにし、サービスの向上につなげる。

第2条 事実を詳細に把握する

実態の十分な分析を伴わない思い込みや仮説に基づいてサービスを設計するのではなく、現場では何が起きているのか、事実に基づいて細かな粒度で一つ一つ徹底的に実態を把握し、課題の可視化と因果関係の整理を行った上でサービスの検討に反映する。データに基づく定量的な分析も重要である。

第3条 エンドツーエンドで考える

利用者のニーズの分析に当たっては、個々のサービスや手順のみを切り取って検討するのではなく、サービスを受ける必要が生じたときからサービスの提供後までエンドツーエンドの、他の行政機関や民間企業が担うサービスの利用まで含めた利用者の行動全体を一連の流れとして考える。

第4条 全ての関係者に気を配る

サービスは様々な関係者によって成り立っている。利用者だけでなく、全ての関係者についてどのような影響が発生するかを分析し、Win-Winを目指す。また、デジタル機器が使えない人も、デジタル技術を活用することによって便益を享受できるような仕組みを考える。

第5条 サービスはシンプルにする

利用者が容易に理解でき、かつ、容易に利用できるようにシンプルに設計する。初めて利用する人やデジタル技術に詳しくない人でも、複雑なマニュアルに頼らずとも、自力でサービスを利用して完結できる状態を目指す。また、行政が提供する情報や、利用者に提出や入力を求める情報は、真に必要なものに限定する。

第6条 デジタル技術を活用し、サービスの価値を高める

サービスには一貫してデジタル技術を用い、利用者が受ける便益を向上させる。技術の進展に対応するため、IoTやAIなどの新技術の導入についても積極的に検討する。これまでデジタル以外の手段で提供してきたものであっても、業務の見直しによるデジタルへの移行の可能性を検討し、サービスの改善を図る。また、情報セキュリティ対策とプライバシーの確保はサービスの価値を向上させるための手段であることを認識した上で、デジタル技術の活用によってサービスをセキュアに構築する。

※ 国の「デジタル・ガバメント実行計画」において掲載。利用者中心のサービスを提供し、プロジェクトを成功に導くために必要となるノウハウ。

第7条 利用者の日常体験に溶け込む

サービスの利用費用を低減し、より多くの場面で利用者にサービスを届けるために、既存の民間サービスに融合された形で行政サービスの提供を行うなど、利用者が日常的に多くの接点を持つサービスやプラットフォームとともにサービスが提供されるような設計を心掛ける。

第8条 自分で作りすぎない

サービスを一から自分で作るのではなく、既存の情報システムの再利用やそこで得られたノウハウの活用、クラウドサービス等の民間サービスの利用を検討する。また、サービスによって実現したい状態は、既存の民間サービスで達成できないか等、行政自らがサービスを作る必要性についても検討する。過剰な機能や独自技術の活用を避け、API 連携等によってほかで利用されることを考慮し、共有できるものとするよう心掛ける。

第9条 オープンにサービスを作る

サービスの質を向上させるために、サービス設計時には利用者や関係者を検討に巻き込み、意見を取り入れる。検討経緯や決定理由、サービス開始後の提供状況や品質等の状況について、可能な限り公開する。

第10条 何度も繰り返す

試行的にサービスの提供や業務を実施し、利用者や関係者からの意見を踏まえてサービスの見直しを行うなど、何度も確認と改善のプロセスを繰り返しながら品質を向上させる。サービス開始後も、継続的に利用者や関係者からの意見を収集し、常に改善を図る。

第11条 一遍にやらず、一貫してやる

困難なプロジェクトであればあるほど、全てを一度に実施しようとしてはならない。まずビジョンを明確にした上で、優先順位や実現可能性を考えて段階的に実施する。成功や失敗、それによる軌道修正を積み重ねながら一貫性をもって取り組む。

第12条 情報システムではなくサービスを作る

サービスによって利用者が見る便益を第一に考え、実現手段である情報システム化に固執しない。全てを情報システムで実現するのではなく、必要に応じて人手によるサービス等を組み合わせることによって、最良のサービスを利用者に提供することが目的である。

<参考2> 活用を検討すべきデジタル技術等（例）

名称	内容	活用例
RPA (Robotic Process Automation)	コンピュータ上で行っている定型作業を、ソフトウェアで自動処理すること。	旅費の金額確認の自動化、請求書発行の自動化
AI-OCR	AI技術を組み合わせることで、機械学習により文字を高精度で認識し、デジタル化する技術のこと。	手書きの資料をテキストデータに変換
AIチャットボット	チャット上の問いかけに自動で返答するプログラム。AIによる自然言語処理を取り入れることで、返答の精度が高くなる。	問い合わせ対応チャットボットを設置し、電話での問い合わせ件数を減少
VR（仮想現実）、AR（拡張現実）、MR（複合現実）	仮想的に作られたコンテンツとリアルの世界を融合して表示し、目の前に存在しているかのように体験させる技術のこと。	仮想空間上でのショッピング、建築物の改築・増築の事前確認
ドローン	遠隔操作や自動操縦により飛行ができる小型の無人機のこと。	人による目視が困難な箇所の点検
ブロックチェーン	複数のコンピュータネットワークに取引データをブロックという単位でまとめて記録し、分散して管理する技術。書き換えや改ざんがほぼ不可能であることが特徴。	クレジットカード決済の管理、デジタル通貨の取引の管理、デジタルコンテンツの流通
NFT	非代替性トークン。コピーが容易なデジタルデータに対し、唯一無二な資産的価値を付与し、新たな売買市場を生み出す技術のこと。	デジタルアートの売買
クラウドコンピューティング	インターネットなどのコンピュータネットワークを経由して、ソフトウェアやデータベースをサービスの形で利用すること。「クラウド」と呼ばれることも多い。	オンラインストレージ、Web会議サービス
ノーコード/ローコードツール	プログラミング言語の知識等がなくても、簡単にアプリケーション開発ができるソフトウェアのこと。	プログラミング等の専門知識を持たない職員による業務アプリケーションの開発

名称	内容	活用例
I o T (Internet of Things)	設備や家電等にセンサーやカメラ，無線通信機器を搭載することで，ネットワークを通じてデータの取得・情報交換や制御を行う仕組み。	人感センサーの付いた照明，バスの運行状況の把握
L PWA (Low Power Wide Area)	低い消費電力で遠距離通信を実現する通信方式であり，I o T分野で活用される。	水道メーター，人感センサー
5 G，ローカル5 G	高速大容量，高信頼・低遅延通信，多数同時接続が可能な次世代の移動通信システム。ローカル5 Gは，特定のエリアにおいて，独自で整備した5 Gネットワークのこと。	自動運転，4 K・8 Kのライブ配信
キャッシュレス	現金を使わず，支払いを済ませる方法。	電子マネー，クレジットカード，QRコード決済
ウェアラブル端末	スマートウォッチ，スマートグラスなど，身体に装着するコンピュータデバイスのこと。	バイタルデータの取得による健康管理
SNS	登録された利用者同士が交流できるオンライン上の会員制サービスのこと。同じ趣味を持つ人や友人同士の交流などに活用されている。	Twitter, Instagram, Facebook等を活用した情報発信
デジタルサイネージ	駅や施設において，液晶ディスプレイなどのデジタル機器を使って情報を発信するメディアの総称。	街中のデジタル広告，施設のタッチパネル式案内板
生体認証	顔や指紋などの身体の要素により本人を特定する仕組み。	業務用端末への導入，施設の入退管理

<参考3> 「本市の行政手続のオンライン化の現状（令和2年度実績）」

本市の行政手続全5,651手続のうち、オンライン申請可能な手続は118手続

市民・事業者からの年間の申請等の状況

	年間申請等件数 (概数)
オンライン申請可能（118手続）	(a) 431万件
オンライン申請未対応（5,533手続）	598万件
計（5,651手続）	1,029万件

オンライン申請可能な手続（118手続）のオンライン利用率

	年間申請等件数 (概数)	オンライン利用率 (b/a)
実際にオンラインで申請のあった件数	(b) 218万件	51%

オンライン化の支障となる対面や書面手続等の状況

	申請書の書面提出		添付書類		対面での説明等		交付物		料金等の収受	
	必要	不要	有	無	必要	不要	有	無	有	無
手続数	2,724	2,809	3,385	2,148	281	5,252	3,063	2,470	418	5,115
割合	49.2%	50.8%	61.2%	38.8%	5.1%	94.9%	55.4%	44.6%	7.6%	92.4%

※ オンライン申請未対応の5,533手続を調査

<参考4> 「京都市高度情報化推進のための基本方針」（平成28年9月策定）に基づく主な取組実績

	重点取組	主な実績
1	<p>ICTの活用による利便性の高いサービスの提供，市民と行政の「双方向の情報発信」の推進 （主な取組）</p> <p>①「みっけ隊アプリケーション」を活用した市民との協働による公共土木施設の維持管理の推進 ②京都市公式アプリ“Hello KYOTO”を活用した情報の発信</p>	<p>①累積ダウンロード数：9,327件（令和3年9月末時点） ②累積ダウンロード数：64,604件（令和2年7月末時点） ※令和2年7月に運用終了</p> <p>その他，情報発信の手段としてソーシャルメディアを積極的に活用。 79所属164件（令和3年9月末時点） （うち Twitter：51件，Facebook：74件，Instagram：24件，YouTube：10件，LINE：4件，Pinterest：1件）</p>
2	オープンデータの推進	<p>公開データ件数（令和3年10月1日現在）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データセット数：575件 （うち「観光・産業」102件 「文化・芸術」11件 「安心安全・防災」10件） ・データリソース数：16,889件 ・本市のオープンデータを活用したアプリのうち，作者から依頼があった10件を京都市オープンデータポータルサイトで紹介。
3	<p>ビッグデータを活用した戦略的な市政の推進 （主な取組）</p> <p>①「京都未来交通イノベーション研究機構」における交通に関する様々な情報の利活用による人と物の安全で快適・効率的な移動に資する技術やサービスの研究の実施 ②「京都市版DMO」等における観光データの分析による観光推進体制の強化・充実</p>	<p>①バスの位置データやWi-Fiセンサーを活用したデータ収集による混雑状況の推計手法の研究に係る支援を実施。 ②京都市観光協会に専門官を配置し，各種統計データ，ビッグデータを活用した分析や市場調査，マーケティング等を実施。 位置情報等のビッグデータをもとに，エリア別観光快適度を予測し発信する取組を実施（令和元年9月～）。</p>

	重点取組	主な実績
4	<p>市民等のICTの積極的な活用による地域情報化の推進 (主な取組)</p> <p>①「京都どこでもインターネット」KYOTO Wi-Fiの整備促進</p> <p>②北部山間地域における光ファイバを利用したインターネット環境の整備促進</p>	<p>①市バス停，地下鉄駅，公共施設や商業施設等の約2,100箇所（令和3年7月1日現在）において利用可能。 <KYOTO Wi-Fi設置数> 平成28年8月：1,653箇所 → 令和3年7月：約2,100箇所</p> <p>②左京区花脊・久多・広河原地域，右京区宕陰地域，京北地域の黒田・山国・弓削（京北室谷町を除く）地域において通信事業者による光インターネット環境の整備を支援し，北部山間地域の多くの地域（世帯数ベースで9割以上）において，光インターネットが利用可能。 <北部山間地域における光インターネット敷設推移> 平成28年3月：1,015世帯（約39%） → 令和3年10月：2,877世帯（約94%）</p>
5	<p>マイナンバーの活用促進と行政事務の効率化の推進 (主な取組)</p> <p>①マイナンバー制度における本市独自利用事務の促進 (ひとり親家庭医療費，子ども医療費等)</p> <p>②マイナンバーを用いた情報連携による手続の簡素化のほか，マイナンバーカードやマイナポータルを有効活用した新たな市民サービスの提供</p> <p>③各種証明書のコンビニ交付の実現やICTを活用したワンストップ窓口をはじめとした窓口改革の推進</p>	<p>①ひとり親家庭医療費や子ども医療費等を含む12の事務を選定のうへ，条例改正を経て，平成29年度からマイナンバーの独自利用を開始。</p> <p>②平成29年11月から情報連携により添付書類の省略等手続の簡素化を開始。 平成30年4月からは，子育てに係る11手続でマイナポータルを活用した電子申請を開始，令和2年度には特別定額給付金の申請においても活用。</p> <p>③平成31年1月から各種証明書のコンビニ交付を開始。 令和3年9月までの累計利用数は163,174件 <ICTを一層活用した区役所窓口サービス向上の取組> ・くらしの手続きガイド（令和3年2月～） ・証明書のスマート申請（令和3年3月～） ・キャッシュレス決済の導入（令和3年9月～順次） ・「書かない窓口」のモデル区実施（令和4年1月～予定）</p>

	重点取組	主な実績
5	④市役所の新庁舎整備に伴う庁内ネットワークの無線化の推進	④西庁舎（平成31年4月～） 分庁舎（令和元年6月～） 本庁舎（令和3年8月～）
6	国、府等と連携した利便性の高いICTを活用したサービスの提供 （主な取組） ①公衆無線LANにおける京都モデル（KYOTO Wi-Fiの認証方式）の関西圏への拡大 ②京都府及び府内市町村で共同運用している「共同電子窓口サービス」の活用 ③周辺自治体との連携による情報共有と圏域情報の発信の推進	①観光客の受入環境整備の一環として、宇治市、木津川市、八幡市、大山崎町内においても、KYOTO Wi-Fiのサービスを提供。 ②本サービスを利用した申請・予約受付件数：117,527件（令和2年度実績） ③関西広域連合において、構成団体のオープンデータ、例規集等の情報関連サイトを集約して、発信（「関西広域連合デジタルゲートウェイ」の構築）
7	クラウドの活用促進	クラウド・バイ・デフォルトという国の方針のもと、本市についても「京都市情報セキュリティ対策基準」において「外部サービスの利用」を定めるとともに、「京都市クラウド活用の手引」を策定し、クラウドの積極的な活用を推奨、庁舎内からクラウド環境へのサーバ移行を促進し、働き方改革におけるクラウドサービス活用（AI議事録、リモートワーク）などを実施。
8	ITガバナンスの強化 （主な取組） ①大型汎用コンピュータのオープン化の推進 ②情報システムの更新時・導入時におけるシステム構成の最適化	①令和2年度に事業総括。その猛省の上に立ち、自治体情報システム標準化を前提とした再構築を図ることとし、一部情報システム（15事務）を除き開発を中断。 ②「京都市情報システム利用指針」を策定し、当指針に基づき、高度情報化推進統括者による事前審査を実施。 ・ガバナンス審査件数（令和2年度：65件、令和元年度：95件）

	重点取組	主な実績
9	<p>個人情報保護を含めた情報セキュリティ対策の推進 （主な取組）</p> <p>①標的型攻撃をはじめとした脅威に対する万全な情報セキュリティ対策の実施</p> <p>②データセンターの活用による情報システムの安定性の向上</p>	<p>①ウイルス対策ソフトや外部への不正な通信を監視・遮断するシステムの導入，京都自治体情報セキュリティクラウドのサービス活用，自己点検や標的型メール攻撃への対処訓練及び職階に応じた研修の実施等</p> <p>②情報システムの安定運用を図るため，耐災害性に優れ，高いセキュリティ環境を持つ，「京都市データセンター」を利用。</p>
10	<p>高度情報化を担う職員の育成と市民等の情報活用能力（ICTリテラシー）の向上</p>	<p>高度情報化を担う職員の育成として，情報セキュリティ対策等に関する科目を新規採用職員，新任係長，新任課長研修等において実施。</p> <p>また，市民等の情報活用能力（ICTリテラシー）の向上について，高齢者等を対象としたスマートフォン講習会を開催。</p>

自治体情報システム標準化に係る現状と今後の進め方（案）

～大型汎用コンピュータオープン化事業の再構築に向けて～

【目 次】

- 1 自治体情報システム標準化の概要
 - (1) 目的
 - (2) 特徴
 - (3) 国のスケジュール
- 2 本市における検討状況
 - (1) 標準仕様との差異分析等
 - (2) 全庁一体となった体制整備
- 3 今後の対応に向けた基本的な考え方
 - (1) 国の動きを踏まえた着実な情報システム移行
 - (2) 情報システム移行と連動した業務プロセスの点検・見直し
 - (3) 標準化対象システムの移行に合わせたオープン化
- 4 本市における想定スケジュール

1 自治体情報システム標準化の概要

(1) 目的

全国の自治体が、バラバラの情報システムから、国が定めた標準仕様に適合する「標準準拠システム」に移行



市民の利便性の向上

(行政手続オンライン化・ワンストップ化等の推進)

行政運営の効率化

(情報システム関連コストの軽減, 事務処理の迅速化・省力化等)

(2) 特徴

① 法律に基づく自治体への義務付け

- ・地方公共団体情報システムの標準化に関する法律（令和3年9月施行）
 - 標準準拠システムの利用 = 義務
 - 標準準拠システムの利用に当たってのクラウド活用 = 努力義務

② 全国の自治体が共通で実施する主要な事務（20 行政分野(予定)）が対象

- ・対象事務は、以下の20の行政分野（予定）に係る事務のうち、情報システムによる処理の内容が各自治体において共通し、かつ、統一的な基準に適合する情報システムを利用して処理することが住民の利便性の向上及び行政運営の効率化に寄与する事務として政令で定める事務

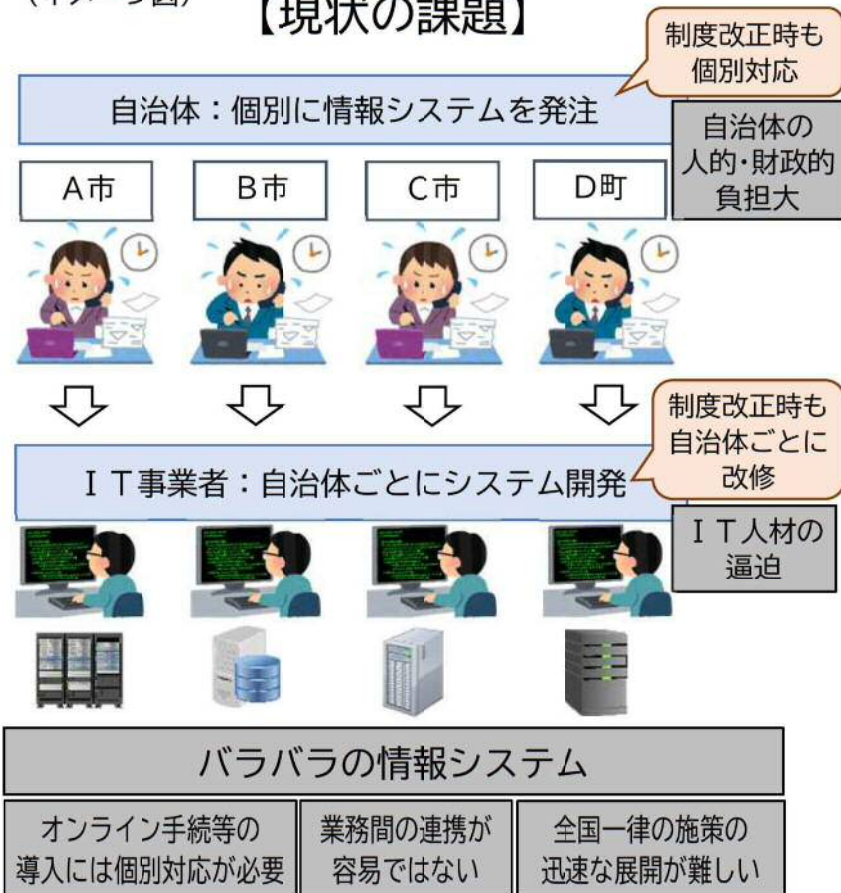
！住民基本台帳、印鑑登録、戸籍、戸籍の附票、就学、個人市民税、法人市民税、固定資産税、軽自動車税、障害者福祉、介護保険、！
！国民健康保険、後期高齢者医療、国民年金、生活保護、健康管理、児童手当、児童扶養手当、子ども・子育て支援、選挙人名簿管理！

③ 令和7年度末を目標に、ガバメントクラウド上で提供される標準準拠システムに移行

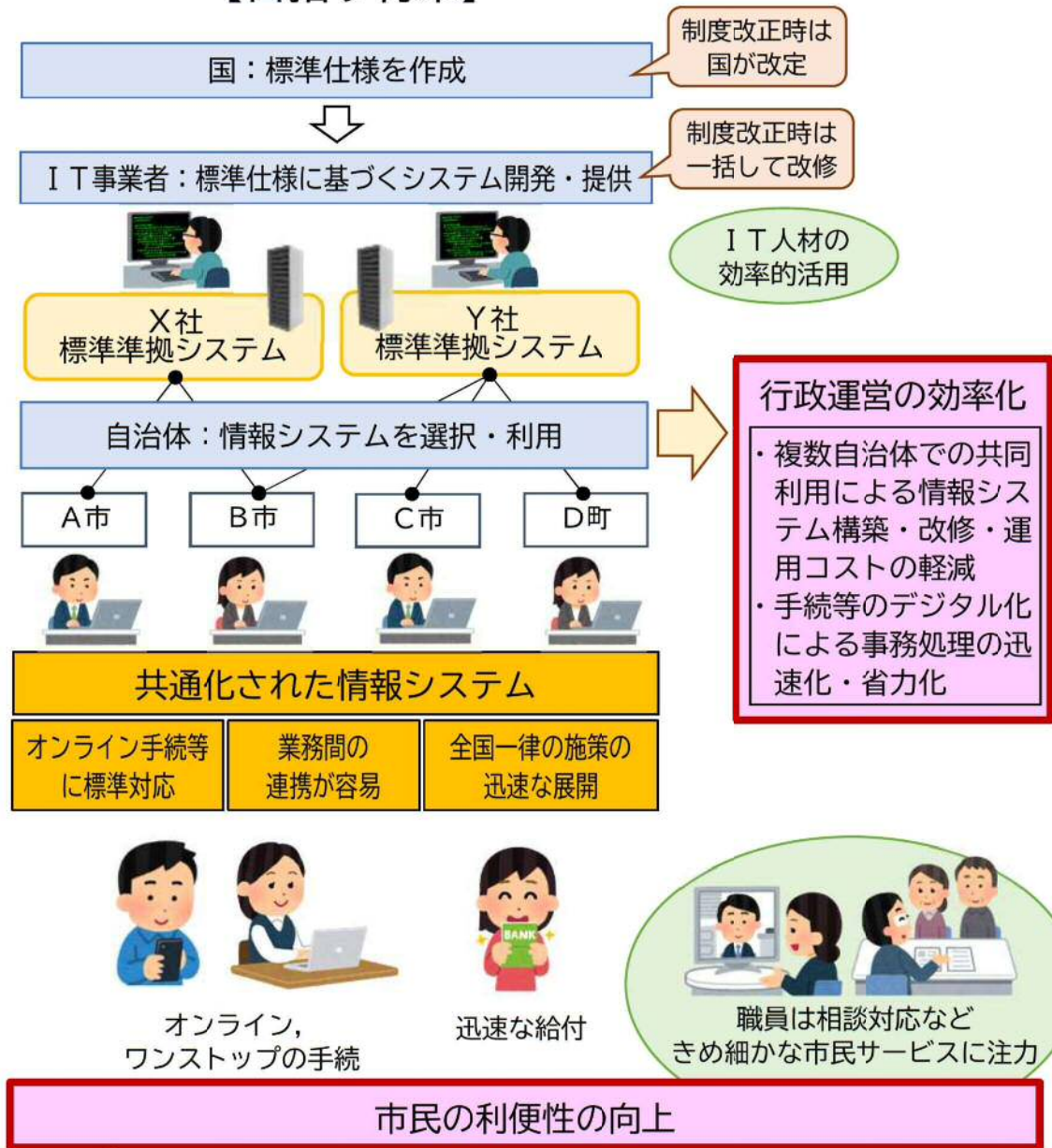
- ・法的な移行期限は、今後、標準化対象事務ごとに当該事務を所管する省庁の省令により規定されるが、令和2年12月に閣議決定された「デジタル・ガバメント実行計画」において、令和7年度末が国の目標として示されている。
- ・ガバメントクラウドは、自治体や政府機関が共同利用する情報システム基盤（サーバ等）であり、今後、国が整備する。

(イメージ図)

【現状の課題】

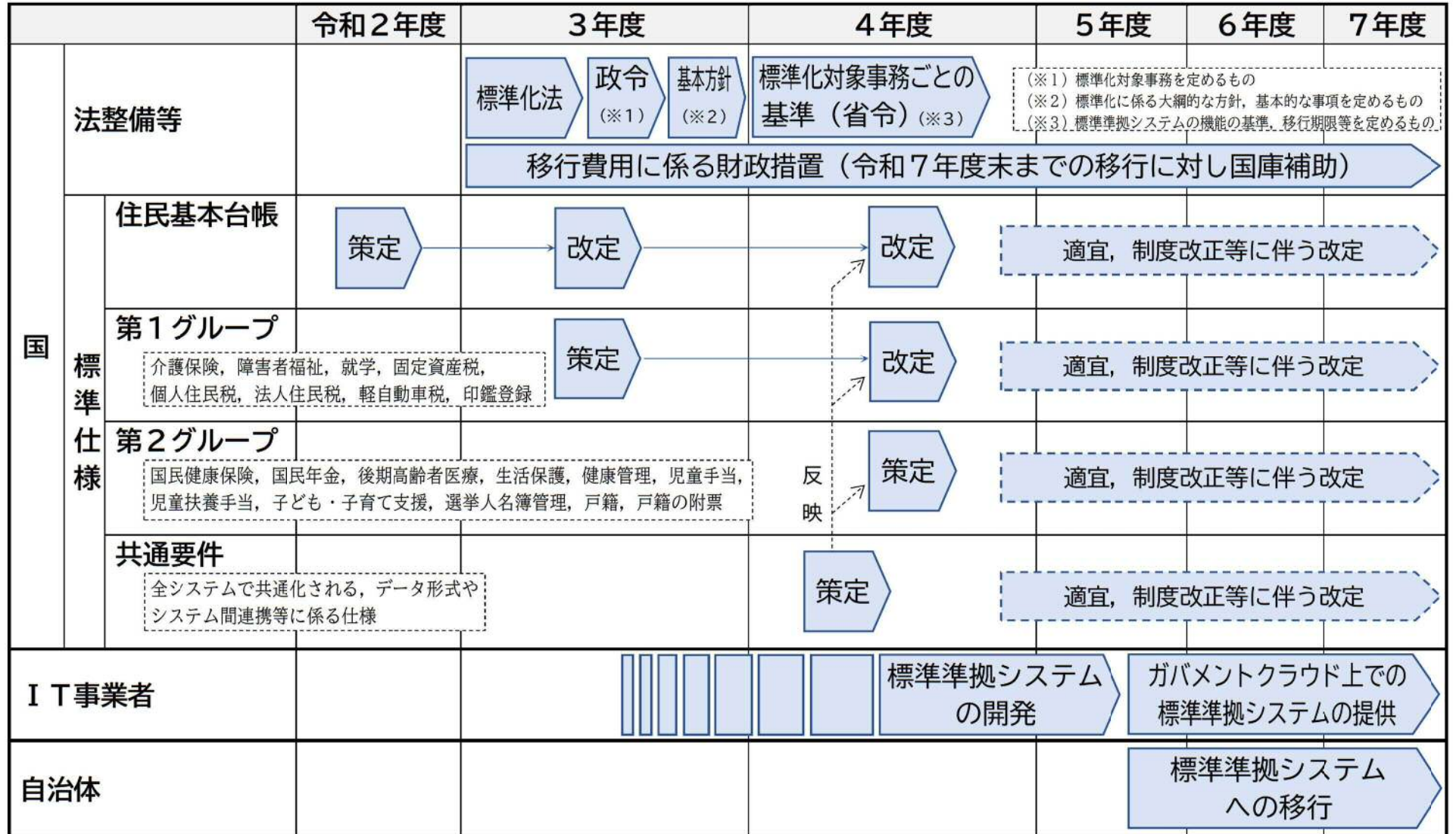


【目指す将来】



(3) 国のスケジュール

現段階において、国は令和7年度末までの移行を目標とし、以下の工程で進めることとしている。



2 本市における検討状況

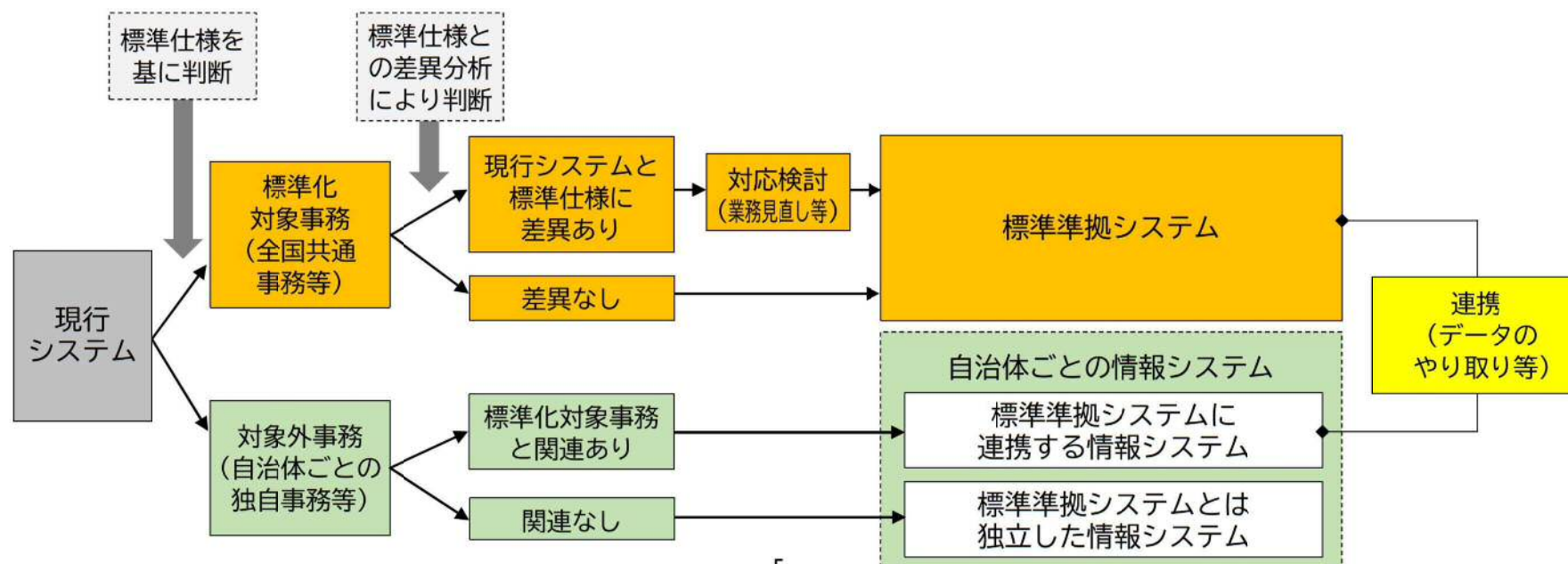
(1) 標準仕様との差異分析等

国が行政分野ごとに順次作成・公表する標準仕様を基に、現行の情報システムを標準化の対象／対象外に仕分け、以下のとおり対応の検討を進めている。

○標準化の対象となるもの
(全国共通事務等) → 標準準拠システムに移行
※移行に当たっては、標準仕様と現行システムとの差異を分析し、差異があるものは、標準仕様に合わせた業務プロセスの見直し等が必要

○標準化の対象外となるもの
(自治体ごとの独自事務等) → 引き続き、自治体ごとの情報システムで対応
※標準準拠システムとデータのやり取りを行うなど関連があるものは、当該標準準拠システムに連携する情報システムとして再構築・改修等が必要

<対応フロー>



(2) 全庁一体となった体制整備

これまでの大型汎用コンピュータオープン化事業における進捗管理・組織的対応に係る反省

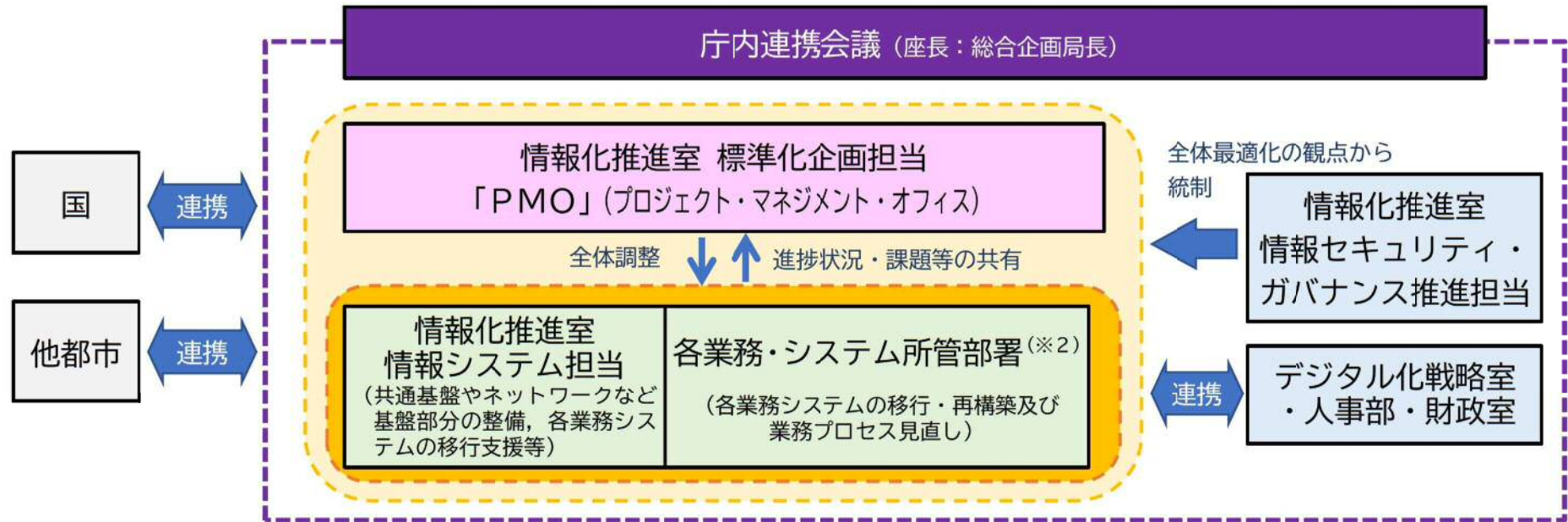
- ・ 開発を進めるに当たって生じた課題に対し、より早い段階で課題解消時期を見極め、事業スケジュールの再検討を行うべきであったが、直前まで延期の判断を成し得ず、市会への的確な報告も欠くこととなったこと。
- ・ 総合企画局として、情報共有や進捗管理、体制整備、市会への報告など、局としてのチェックや統制を十分に果たすことができなかったこと。



自治体情報システム標準化・オープン化事業再構築に向けた体制整備

- 大きな課題が生じたときは、直ちにトップまで正しい情報が共有され、適時・適切な判断が下せるようにするとともに、市会に対しても的確な報告が行えるよう、全庁の関係組織が一体となった進捗管理を行う体制を整える。
- 総合企画局長が座長となり、関係部署の部長級により構成する「庁内連携会議」により、国・他都市の動向、本市における進捗状況、課題等の情報共有や、全体的な対応方針等に係る総合調整を行う。
- 情報化推進室に、情報システム開発部門とは別に、全体調整を専任で行う体制（PMO^(※1)）を整備し、庁内連携の要として、各局間の連絡調整、各局の進捗状況の掌握、業務横断的な課題への対応、全体スケジュールの調整等を行う。
(※1) PMO…プロジェクト・マネジメント・オフィス。複数のプロジェクトについて、統括的な管理や調整を行うための専門組織。
- これらにより庁内連携・情報共有を密に行いながら、個々の業務・システムを所管する部署が、それぞれの業務の情報システム移行・再構築と業務プロセス見直しを主体的に実施する。

<推進体制のイメージ>



(※2) 行財政局, 文化市民局, 保健福祉局, 子ども若者はぐくみ局, 都市計画局, 会計室, 選挙管理委員会事務局及び教育委員会事務局の関係各課等

3 今後の対応に向けた基本的な考え方

本市における標準化への対応に当たっては、以下の3点を基本として、着実かつ効果的に取組を進めていく。

(1) 国の動きを踏まえた着実な情報システム移行

- 国の移行目標期限である「令和7年度末」から逆算すると非常にタイトなスケジュールであり、全国の自治体が一斉移行することによるIT人材の逼迫も見込まれることから、国の動きに合わせ、行政分野ごとに可能なものから順次、標準準拠システムへの移行作業に着手する。これにより、できるだけ早い段階から作業負担の平準化を図り、着実な情報システム移行を目指す。
- 国の動きに密接に関連することから、国としっかりと連携するとともに、必要に応じ他都市とも連携のうえ、国に対し適宜適切に必要な提案・要望を行いながら、取組を進めていく。

① 住民基本台帳

国において先行して取組が進められ、事業者における標準準拠システム開発が進められていることから、令和4年度に移行作業に着手し、他の行政分野に先駆けた情報システム移行を目指す。

② 共通基盤^(※)

標準準拠システムへの移行に当たっては、本市の共通基盤に、標準準拠システムと本市システム間でのデータ連携を行うための機能等を追加する必要がある。令和4年度に調査・設計を行い、令和5年度以降、各行政分野の標準準拠システムへの移行作業と並行して情報システム構築作業を進める。

(※) 共通基盤…各業務システムで共通利用する機能（職員認証、文字コード変換、帳票印刷等）を集約したシステム。これまでのオープン化事業により開発したもので、これを利用してマイナンバー連携システムなどのオープン系システムが現在稼働中。

③ 住民基本台帳以外の各行政分野（税、福祉、子ども・子育て等）

標準仕様の策定直後又は未策定であり、今後、標準仕様と本市システムとの相違点の調査、業務プロセス見直し検討等を行ったうえで、国や事業者の取組の進捗を踏まえつつ、具体的なスケジュールを検討する。

(2) 情報システム移行と連動した業務プロセスの点検・見直し

○ デジタル3原則^(※)に則して構築される標準準拠システムの特性を最大限に活用し、情報システム移行を契機として、業務プロセスの点検・見直しを実施し、行政手続のオンライン化・ワンストップ化や、プッシュ型サービス提供の推進、個々の事務処理の迅速化・省力化など、「市民の利便性の向上」「行政運営の効率化」の効果の最大化を図る。

(※) デジタル3原則

- ・デジタルファースト（個々の手続・サービスが一貫してデジタルで完結）
- ・ワンストップ（一度に複数の手続が可能）
- ・ワンスオンリー（一度提出した情報は、同じ情報を二度提出が不要）

(参考)「行財政改革計画」(抜粋)

IV 行財政改革の取組

行財政改革1 事業見直しや受益者負担の適正化等

少子高齢化の進展や今般の新型コロナウイルス感染症拡大など、社会経済情勢の変化に応じ、また、多様化する行政課題や市民ニーズの変化に的確に対応するため、既存事業の見直しや手法の変更、受益者負担の適正化、行政事務の効率化等を図ります。

7 Society5.0の実現を見据えた自治体デジタル・トランスフォーメーション(DX)の推進

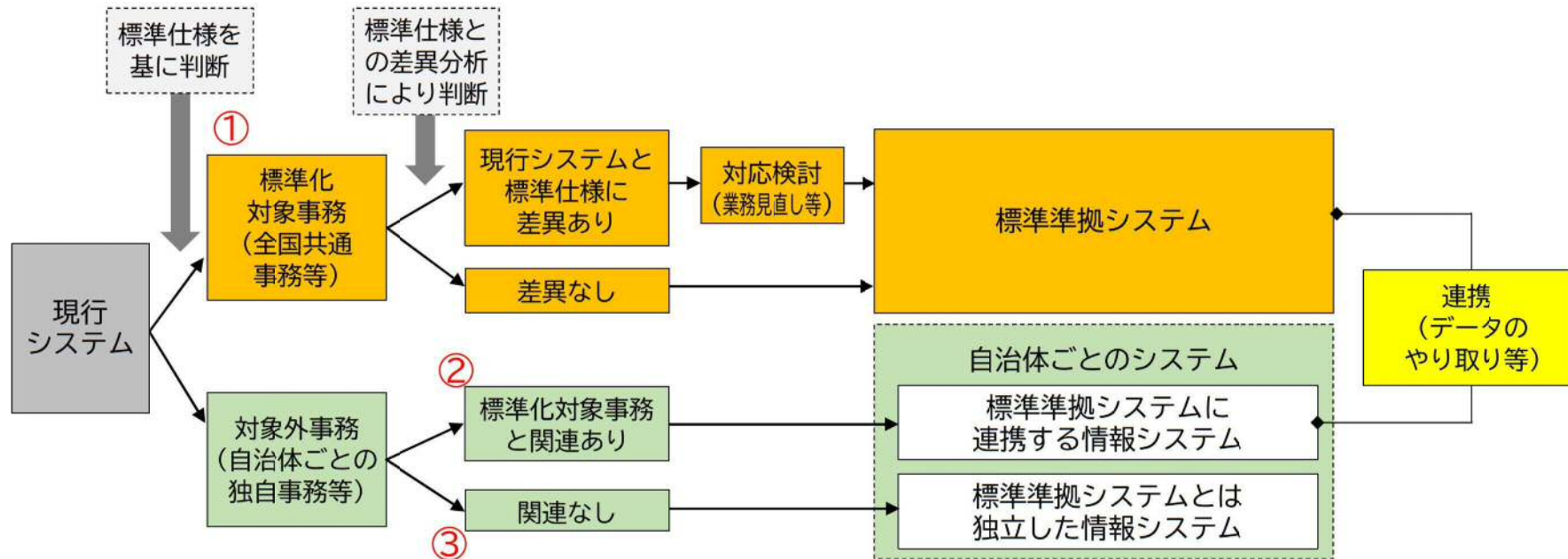
(1) 自治体情報システムの標準化・共通化に向けた業務プロセスの点検・見直し

国が進める自治体情報システムの標準化・共通化に向けて、全庁一体となって対象業務のプロセスを点検し、必要な見直しを行います。

(3) 標準化対象システムの移行に合わせたオープン化

- 大型汎用コンピュータで運用する情報システムのうち、標準化対象事務に係る情報システム (①) については、標準準拠システムに移行することで、オープン化が図られることになる。
- そのほかの標準化対象外事務に係る情報システムについて、多くは標準化対象事務と関連があるもの (②) と想定しており、これらは、当該対象事務の標準準拠システム移行と併せて再構築 (オープン化) を行うことにより、効果的・効率的な情報システム構築と業務プロセスの見直しを図る。
- 標準化対象事務と関連がない情報システム (③) についても、順次、再構築 (オープン化) を進め、早期の大型汎用コンピュータ廃止を目指す。

<対応フロー (再掲)>



4 本市における想定スケジュール

現段階では、以下の工程を想定して準備を進めたいと考えており、今後、国の動きに合わせて、点検・検討を行い、詳細化等を進めていく。

国が示す
標準化移行目標

	令和2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度～
共通基盤 <small>(各業務システム共通機能、システム間のデータ連携等)</small>			▼標準仕様策定 (共通要件)				分野ごとの移行時期は今後検討
標準化対象の情報システム	住民基本台帳 ▼標準仕様策定 ▼改定 ▼改定 標準仕様との差異分析 業務プロセス見直し検討						
	第1グループ <small>(税, 介護保険, 障害者福祉, 就学など)</small>		▼標準仕様策定 ▼改定				
	第2グループ <small>(国保, 年金, 児童手当, 選挙など)</small>			▼標準仕様策定			
標準化対象外の情報システム		【標準化対象事務に関連する事務】 【関連しない事務】					
							標準準拠システムに連携する情報システムとして再構築
							独立した情報システムとして再構築

【国への対応】

国の動向を適切に把握するとともに、あらゆる機会を捉えて、国に対し必要な要望を行っていく。

できるだけ早期の大型汎用コンピュータ廃止を目指す