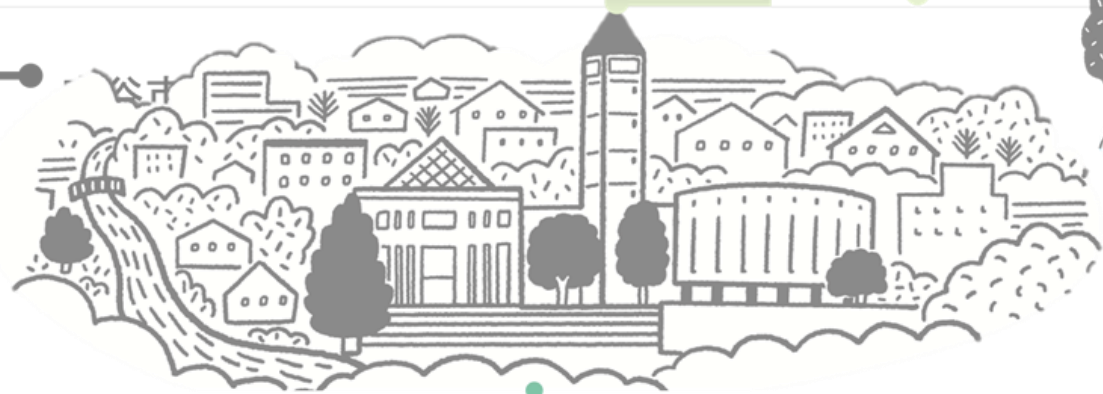


守谷市DX推進計画書

2022/3/31



目次

用語の説明	・・・ p3	3. 生活必需データセンター構想	
1. D X 推進計画の背景		1. データ保管から利活用の時代へ	・・・ p18
1. はじめに	・・・ p6	2. D Xにおけるデータ収集・利活用	・・・ p19
2. 守谷市の歩みと国の動向	・・・ p7	3. 市民の生活必需データセンター	・・・ p20
3. 守谷市の現状	・・・ p8	4. V型からI型へ、官民一体となったプッシュ型 サービス提供の実現	・・・ p21
4. これからの行政のあり方	・・・ p9	5. 個人情報利活用の同意を得ることで広がる可能性	・・・ p22
2. 守谷市の考えるD Xとは		6. データセンター化によるBtoGtoCの新たな行政 モデルの確立	・・・ p23
1. D Xとは	・・・ p11	7. BtoGtoCの実現によりデータに基づく意思決定	・・・ p24
2. D Xはデータ収集から始まる	・・・ p12	8. B to G to C実現に向けた自治体スーパーアプリ の構築	・・・ p25
3. 市政を実現するための自治体D X	・・・ p13	9. 自治体が主体となってスーパーアプリを構築する理由	・・・ p26
4. 守谷市におけるD X推進の方向性	・・・ p14	10. スーパーアプリの利用イメージ（例）	・・・ p27
5. 守谷市D X推進の全体像	・・・ p15	11. 国主導のマイナポータルと「もりんふお」の役割 分担	・・・ p28
6. 守谷市の将来像	・・・ p16	12. 実現までのステップ	・・・ p29
		4. 基本施策	
		1. 現状フェーズ	・・・ p31
		2. 行政のデジタル化フェーズ	・・・ p32
		3. 市民データの利活用フェーズ	・・・ p37
		4. 新行政モデルの実現	・・・ p39

用語の説明

用語解説

オープンイノベーション	自社だけでなく他社や大学、地方自治体、社会起業家など異業種、異分野が持つ技術やアイデア、サービス、ノウハウ、データ、知識などを組み合わせ、革新的なビジネスモデル、研究成果、製品開発、サービス開発、組織改革、行政改革、地域活性化、ソーシャルイノベーション、国際化、プロセス改善等につなげるイノベーションの方法論
オープンデータ	特定のデータが、一切の著作権、特許などの制御メカニズムの制限なしで、全ての人が望むように利用・再掲載できるような形で入手できるべきであるというアイデア
情報システム標準化	住民の利便性の向上、地方公共団体の行政運営の効率化及び地方公共団体情報システムに係る互換性の確保のため、地方公共団体情報システムに必要とされる機能等についての統一的な基準に適合した地方公共団体情報システムを地方公共団体が利用すること
ステークホルダー	企業・行政・NPO等の利害と行動に直接・間接的な利害関係を有する者を指す 具体的には、消費者、従業員、株主、債権者、仕入先、得意先、地域社会、行政機関など
チャットボット	人工知能を活用した自動会話プログラム
デジタルデバイド対策	インターネットやパソコン等の情報通信技術を利用できる者と利用できない者との間に生じる格差をなくす取り組みをいう
デジタルプロモートチーム	守谷市役所内において、現場でデジタル化推進を行うチーム
テレワーク推進	ICT（情報通信技術）を利用し、時間や場所を有効に活用できる柔軟な働き方
ニューノーマル（新常態）	社会に大きな変化が起こり、変化が起こる以前とは同じ姿に戻ることができず、新たな常識が定着することを指す。
A I / O C R	印刷された文字や手書きの文字などをカメラやスキャナといった光学的な手段でデータとして取り込み、それを解読（文字認識）することによって一度印刷されてしまった文字をパソコンなどのコンピューターが利用できる文字（テキスト）データに変換する技術
B t o G t o C	Business to Government to Customerの略で、企業(法人)と行政(市役所)と一般消費者の取引のこと
C I O	最高情報責任者とは、情報や情報技術に関する上位の役員のことである。情報担当役員や英語の略称であるCIOなどとも呼ばれる
D X	企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること
DWH（データウェアハウス）	様々なシステムからデータを集めて整理する、データの「倉庫」

用語の説明

用語解説

G I G Aスクール構想	2019年（令和元年）に開始された、全国の児童・生徒1人に1台のコンピューターと高速ネットワークを整備する文部科学省の取り組み。
IoT	様々な「モノ（物）」がインターネットに接続され（単に繋がるだけではなく、モノがインターネットのように繋がる）、情報交換することにより相互に制御する仕組み。
LGWAN	総合行政ネットワーク。日本において、地方公共団体間のコミュニケーションの円滑化と情報の共有による情報の高度利用を図ることを目的として構築された、行政機関専用のコンピュータネットワーク。運営主体は地方公共団体情報システム機構
RPA	人間のみが対応可能と想定されていた作業、もしくはより高度な作業を、人間に代わって実施できるルールエンジンやAI、機械学習等を含む認知技術を活用して代行・代替する取り組み



1. DX推進計画の背景



はじめに

守谷市は、2022年2月に市制施行20周年を迎えました。

これまでの間、つくばエクスプレスの開通等により人口は増加し、まちは大きく発展しましたが、今後も住みたいまちとして選ばれ続けるためには、多くのことを先んじて取り組む必要があります。

近年、スマートフォンの普及、IoTの進展やネットワークの高速化・大容量化、A I、電子決済、テレワーク、ペーパーレス化など、人々のライフスタイルや働き方は大きく変化し、超スマート社会は、もう目の前にあります。

また、新型コロナウイルス感染症により、Withコロナ社会、ニューノーマルな社会へと変わります。

守谷市は、基礎自治体として、デジタル技術の活用により、こうした変化に迅速に対応して行くことが、急務であると考えます。

データを収集・蓄積・分析し、市政の意思決定や政策、市民サービスに利活用することが、新時代に適応した行政のあり方だと考えます。

単なる電子化・デジタル化による業務の効率化、生産性の向上にとどまらず、市民一人ひとりに、個別最適な新たな価値を提供し、暮らしを豊かにすることが守谷市の考えるD X推進です。

守谷市長
松丸 修久

守谷市の歩みと国の動向

市のデジタル化推進

自治体ネットワーク 強靱化

自治体ネットワーク
強靱化のための庁内
ネットワークの三層
分離及び無線化を実
施

Morinfo運用開始

市民生活総合支援ア
プリ「Morinfo」の運
用を開始

ぴったりサービス 開始

マイナンバーによる
情報連携及びぴった
りサービス（4事業
15手続き）の開始

GIGAスクール構想 の取り組み開始

iPad 約6000台を公立
の小中学校へ導入。
英語の授業ではDMM。
英会話と提携し、英
会話授業を展開

デジタル戦略課設置

デジタル化推進体制
整備のため、課を設
置し、攻めと守り両
方のD Xを推進する

守谷市D X推進計画策定 実施

2021年度に策定した
D X推進計画の実行
期間に移行

2016年

2017年

2018年

2019年

2020年

2021年

2022年

国の動向

官民データ活用推進基本法制定

官民が保有するデータを活
用し、国民生活を豊かにす
ることを目指す

官民データ活用推進 基本計画の策定

- ①デジタル技術を活
用した行政サービス
改革
- ②地方のデジタル改
革
- ③民間部門のデジタ
ル改革を重点目標と
する

GIGAスクール構想

全国の児童・生徒1人
に1台のコンピュー
ターと高速ネット
ワークを整備する文
部科学省の取り組み。

総務省/自治体D X 推進計画

自治体が重点的に取
り組むべき事項・内
容を具体化。
マイナンバーカード
の促進・普及

デジタル庁の設置

デジタル社会の形成
に関する内閣の事務
を内閣官房と共に助
け、その行政事務の
迅速かつ重点的な遂
行を図ることを目的

守谷市の現状

人口及び世帯数も2016年～2020年へと5年連続で増加傾向にあります。
また、住み良さランキングでも上位にあり、全国的に見ても注目の自治体へと成長しています。

守谷市の主な指標

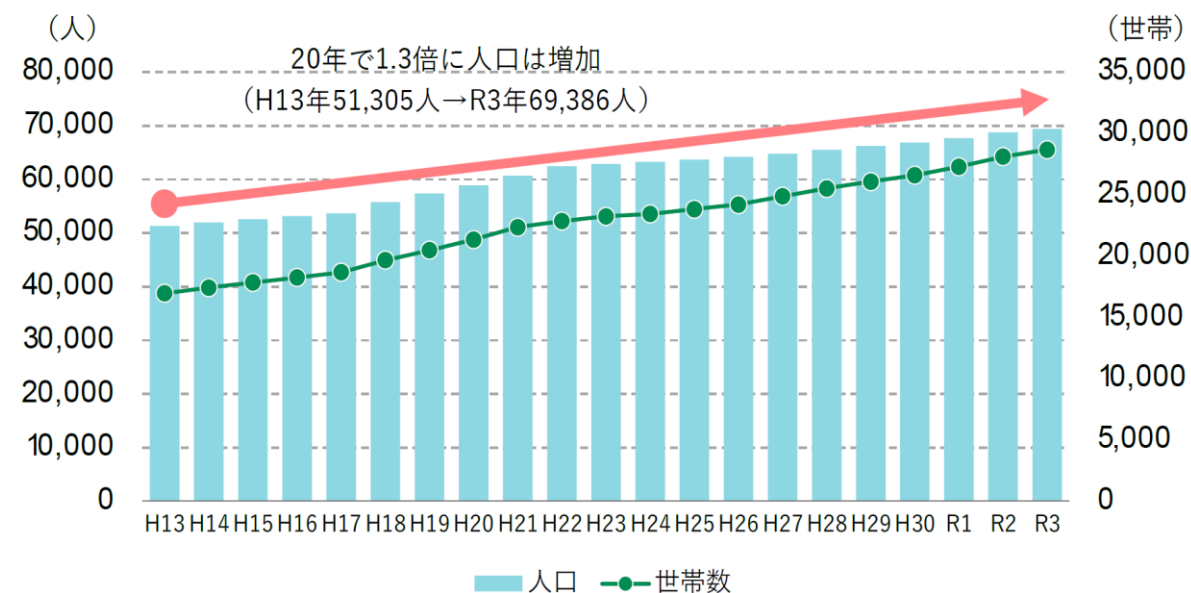
項目	データ	全国ランク	茨城県内ランク
総人口(2015年)	64,753人	430位	15位
人口増加率(2010年-2015年)	3.63%	50位	3位
総面積(2014年)	35.71平方キロメートル	691位	41位
財政力指数(2016年)	0.98	49位	4位

民間事業者の調査による、守谷市の主なランキング結果

年	ランキング名	全国ランク	茨城県内ランク
2006	e都市ランキング (日経パソコン)	13位	1位
2008	住みよさランキング (東洋経済新報社)	1位	1位
2016	活力ある都市ランキング (日経ビジネス)	8位	1位
2017	シティブランドランキング-住みよい街2017- (日経BP総研)	1位	1位
2018	住みよさランキング (東洋経済新報社)	4位	1位

人口・世帯数の推移

資料：常住人口調査（各年10月1日現在）



Note

市制20周年を迎え、人口7万人を突破し、順調に推移しているが、これに甘んじることなく、次の一手を素早く行うことで、住みやすさ、価値向上につながるものと考えます。

これからの行政のあり方

近年、スマートフォンの普及、I o Tの進展やネットワークの高速化・大容量化、A I、電子決済、テレワーク、ペーパーレス化など、人々のライフスタイルや働き方は大きく変化し、また、新型コロナウイルス感染症により、Withコロナ社会、ニューノーマルな社会へと変化します。

こうした**変化に対応し、牽引できる行政**となるべく、D X推進計画を策定し、実行します。

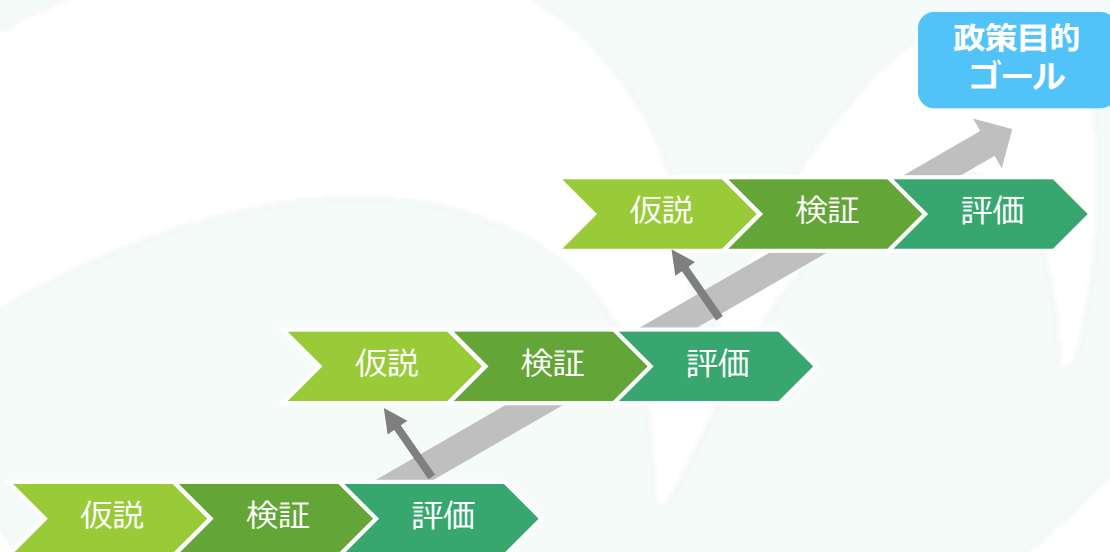
変化に遅れない・変化を先取りする行政

As-Is (現状)

技術進歩や世間のスピードと
政策実行スピードのミスマッチ

To-Be (理想)

トライ&エラーでゴールに向かう
スピード感のある行政



Note

当初から全て設計して進めるのではなく、検証・評価を繰り返し行い、達成状況に応じて行政手法を柔軟に変化させます。

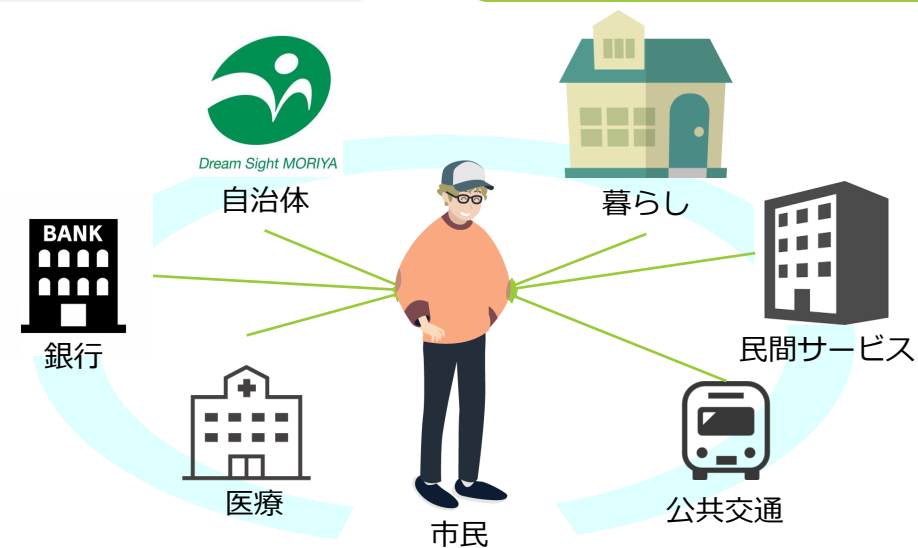
官民一体となった行政サービス

As-Is (現状)

市民の要請が行政サービスのスタート地点となり待ちのスタンス

To-Be (理想)

市民のニーズを把握して
プッシュ型サービスの実現



Note

民間企業と連携し、**オープンイノベーション**によって困っている市民に対して最適なタイミングでの最高なサービスを迅速に提供します。

2. 守谷市の考えるDXとは



DXとは

DXとは、「企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立する」ことです。

自治体においても、例外ではなく、既存の行政サービスや組織、実行プロセスをデータとデジタル技術を活用して見直し、これらの社会変化に迅速に対応できる自治体として、変わる必要があります。

目的としてのデジタル化

デジタル化

~~DX~~

手段としてのデジタル化

データ利活用
を見据えたデジタル化
及び
データ利活用そのもの

DX

データ利活用を見据えてデジタル化
を推進し、集まったデータで新たな
意思決定、新たなサービスを展開する



データ収集・利活用がDXのカギ

データ収集するために、市民との接点を増やすことが必要です。

データが集まると、市民一人ひとりのニーズが見えてきます。
自治体としては、ニーズがわかると、行政の施策、サービスの計画が立てやすくなります。

一方で、市民も自身の困りごと、置かれた境遇に対して最適なサービスを受けることができます。

データを利活用することで、これらの好循環サイクルを創出することこそが、**自治体として考えるべきDX**と考えます。

デジタルを活用して
ニーズに合ったサービスを提供する

市民との接点を増やす

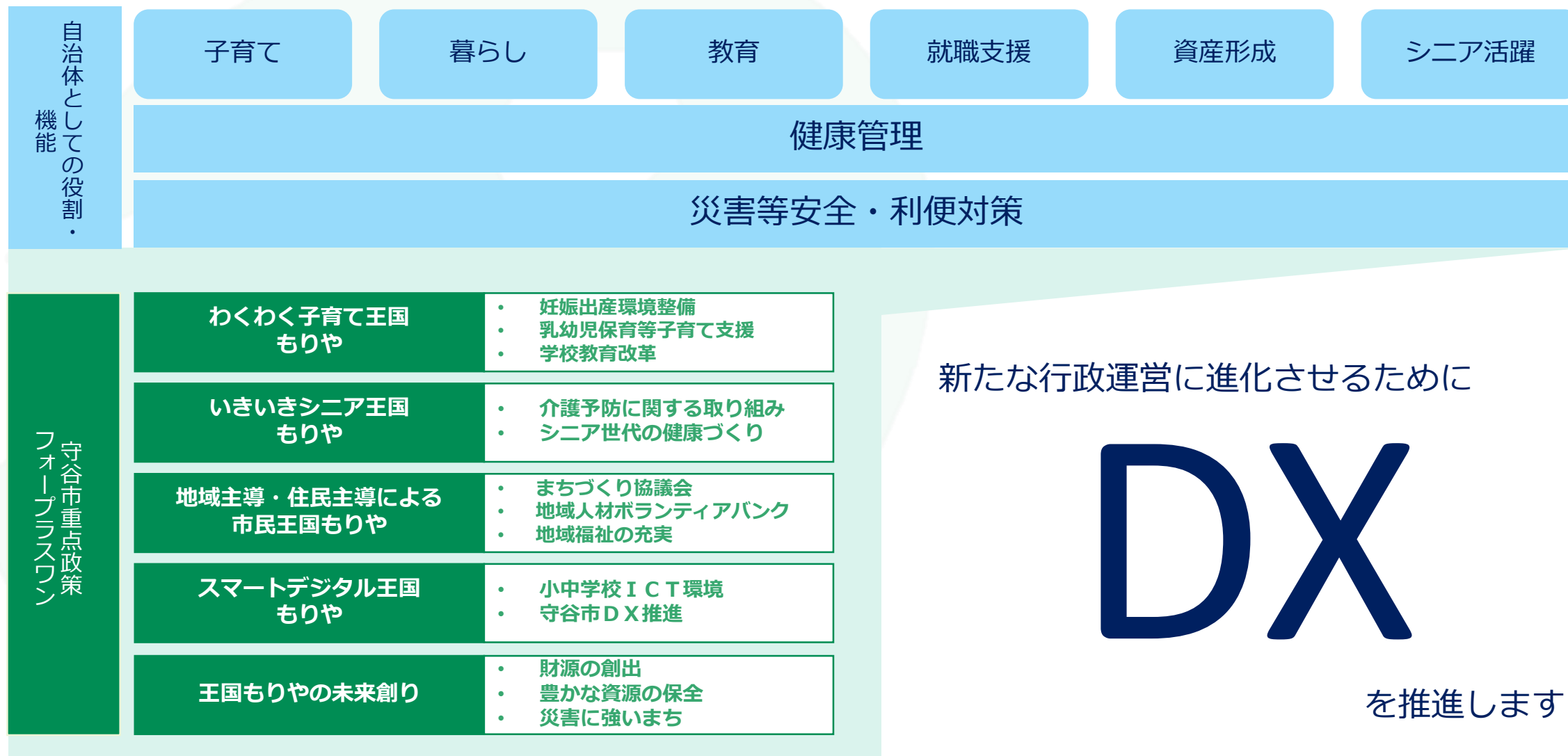
市民のための
好循環データ利活用

市民一人ひとりの
ニーズが見える

市民のデータが
集まってくる

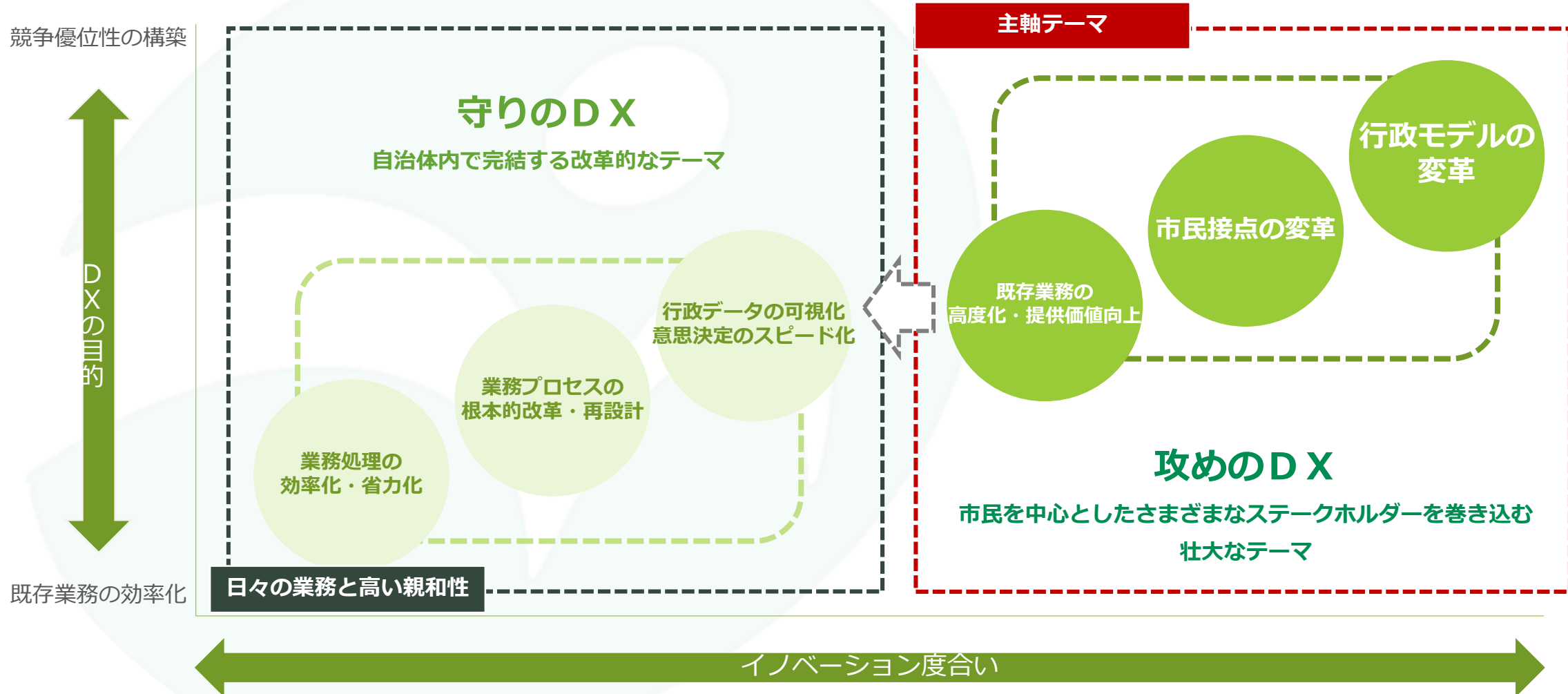
市政を実現するための自治体DX

基礎自治体としての責務を全うするだけでなく、世の中の変化に順応し、より利便性が高く、個別最適なサービスの提供など、新たな行政運営を行なっていくために、自治体としてもDXを推進していく必要があります。



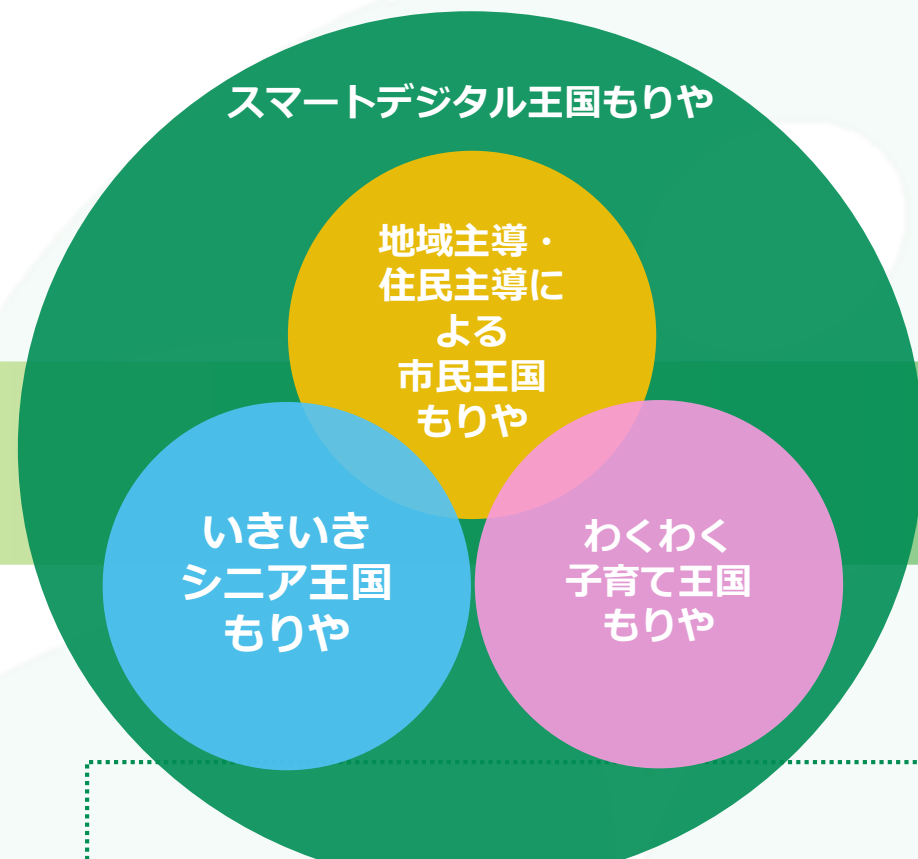
守谷市におけるDX推進の方向性

市では、攻めのDXを中心に基本施策を検討し、守りのDXについては、攻めるために必要な部分から基本施策を実行していく方針です。

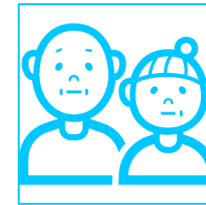


守谷市DX推進の全体像

攻めと守りのDXを推進し、行政運営を進化させます。



子育て関連企業



シニア向けサービス企業



教育系サービス



住民生活向けサービス

官民一体となった新行政サービス
実現に向けた**攻めのDX推進**

王国もりやの未来創り

庁内業務の効率化に向けた
守りのDX推進

子育て

暮らし

教育

就職支援

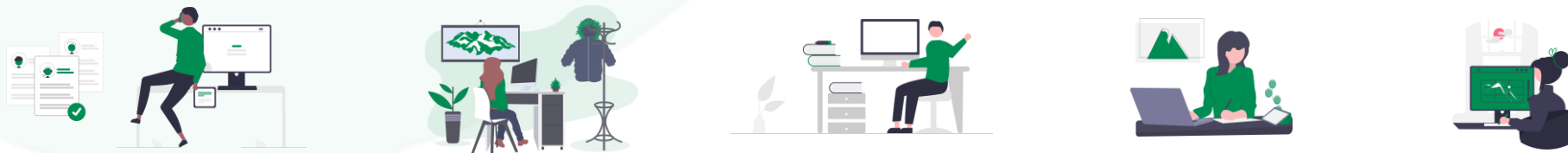
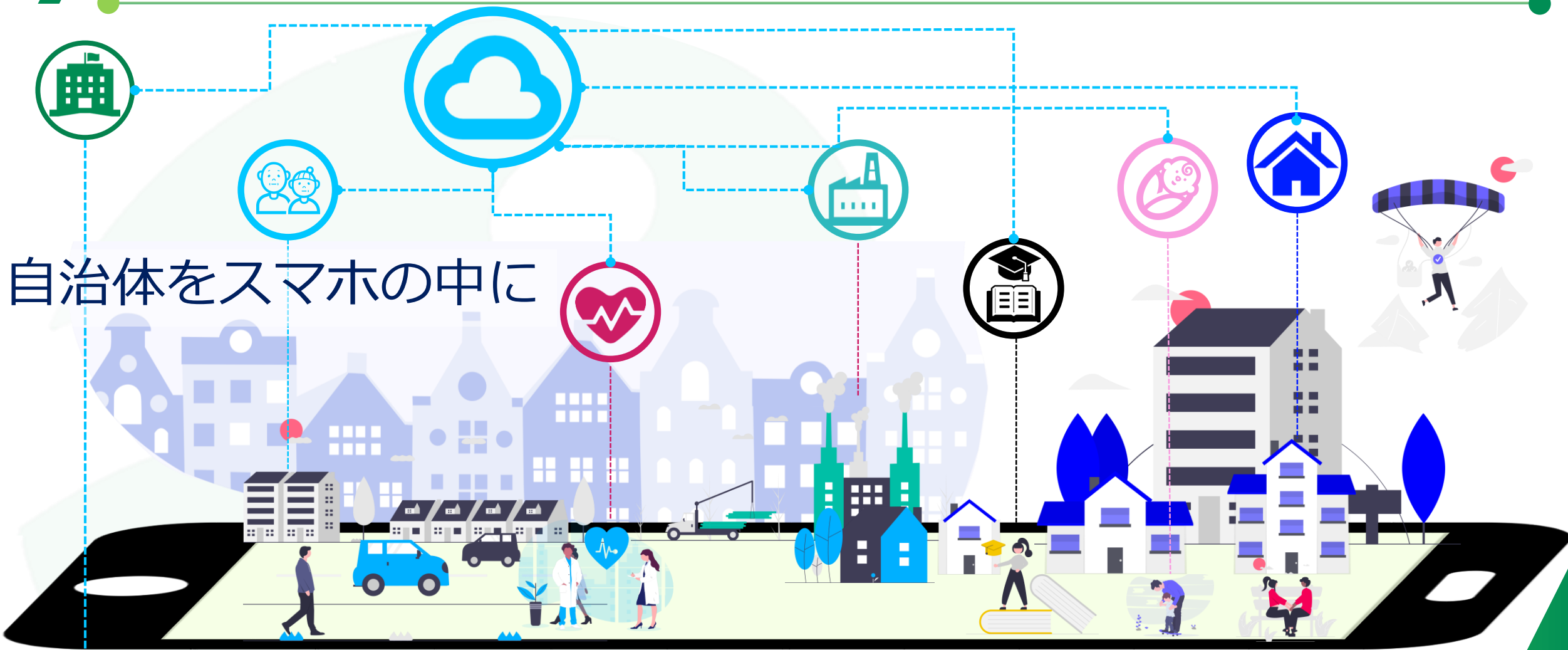
資産形成

シニア活躍

健康管理

災害等安全・利便対策

守谷市の将来像





3. 生活必需データセンター構想



データ保管から利活用の時代へ

現状の課題

課題

- 内容の平等が十分に図られていない。
- 個別最適なサービスを十分には受けられていない。

データ利活用によりもたらされるメリット

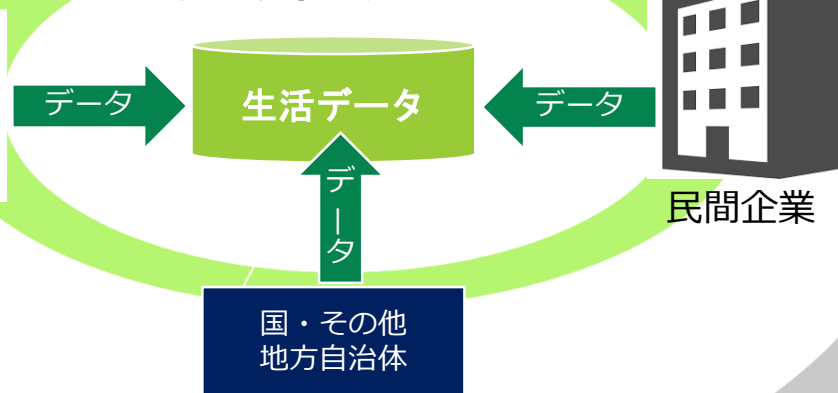
教育分野

- 学力に応じた学習進捗サポート
- 生徒の生活環境や学習状況に合わせた個別最適な学習方法アドバイス等

健康・防災

- 個人の生活や健康状態に合わせた健康法等のアドバイス
- ニーズに合った介護施設の紹介
- 気象情報、ハザードマップ等を活用した防災管理

データ利活用基盤



暮らし・子育て

- 位置情報、センサー情報等による安全な道路環境
- 生活環境に応じた子育てアドバイス等

仮説 → 検証 → 評価

仮説 → 検証 → 評価

仮説 → 検証 → 評価



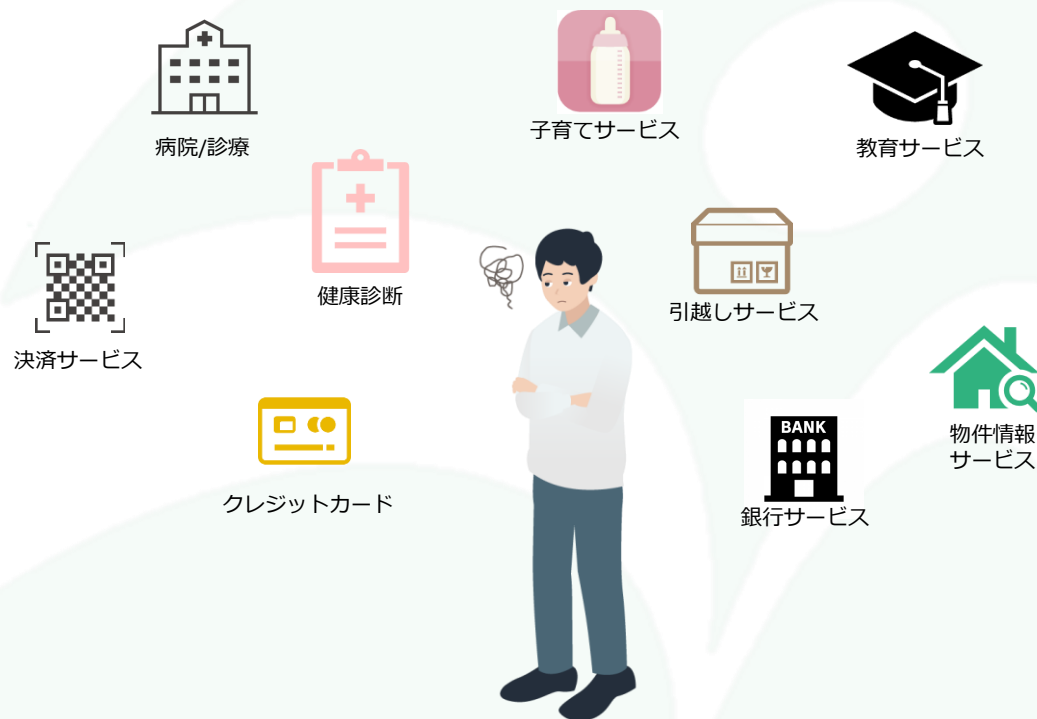
Note

当初から全て設計して進めるのではなく、検証・評価を繰り返し行い達成状況に応じて都度見直しを図りつつ、正しくデータ利活用がなされる社会の実現に向けてDXを推進します。

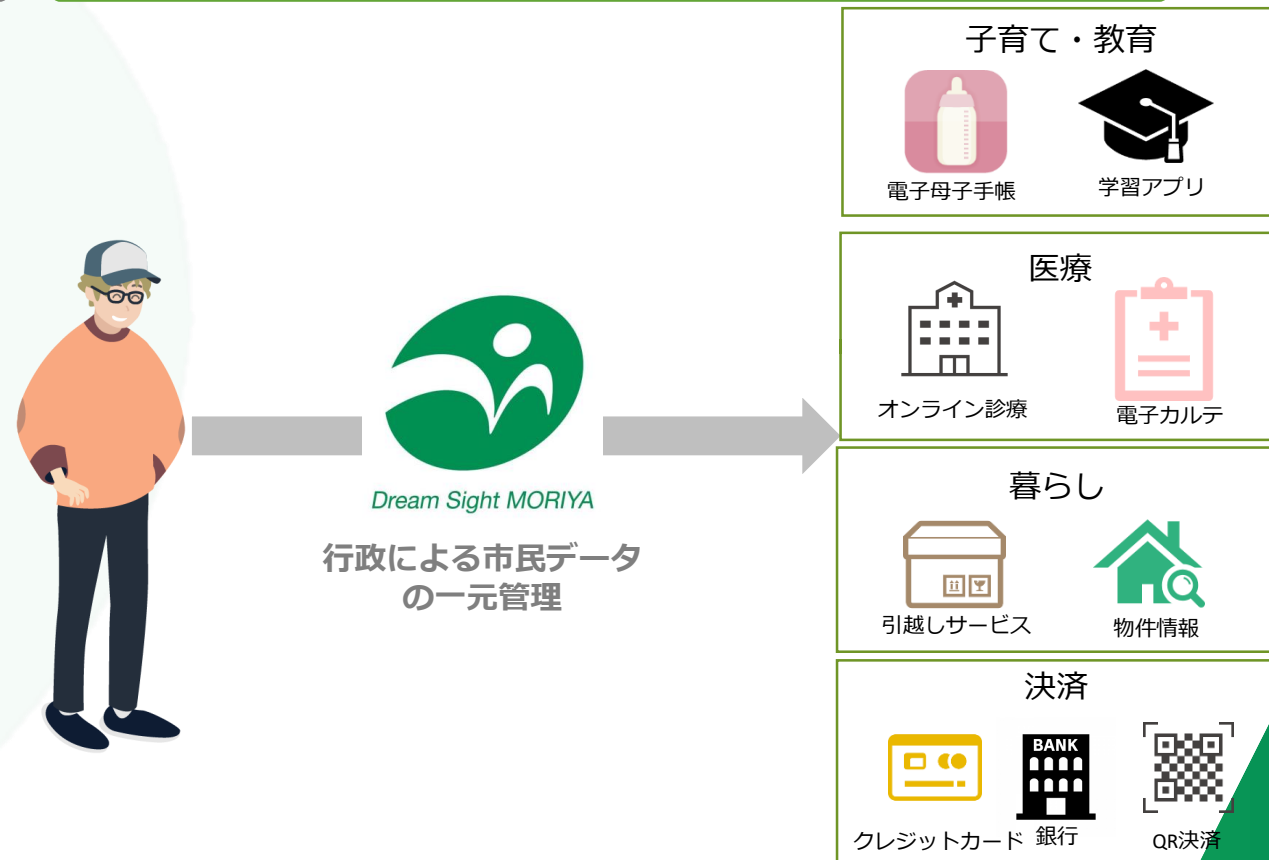
D Xにおけるデータ収集・利活用

サービスの多様化に伴い情報管理が煩雑化しています。自身の個人情報をどこに、どの範囲で、何を開示したかが把握しづらくなっています。市民と民間企業の間には行政が介入することで、情報管理を適切かつ安全に行うことが可能となります。

いままで



これから



Note

- ・どこに何を登録したのかを把握できていない状況があります。
- ・既に利用していないサービスにも個人情報を登録しっぱなしの状態にあります。

Note

- ・既に個人情報の預け先となっている行政が民間サービスも管理できるようになります。
- ・どこに何を登録したのか行政に問い合わせることで確認ができます。

市民の生活必需データセンター

市民、企業、そして自治体が抱えるそれぞれの課題に対して、市役所をデータセンター化させることで解決します。

市民	個人情報、どの企業に対して、どの範囲で開示しているのか把握できていない。
企業	- 自社のターゲットとなる潜在顧客がどこにいるのかわからず、予測の域を超えない。 - 広告（CM等）によりアプローチを試みるが、費用対効果が適切に把握できない。
自治体	- 財源確保して自治体として安定基盤を築きたい - 市民の個人情報が活用できていない

データ所有者



個人情報開示の
許可、拒否の選択



データ管理

管理・運用



Dream Sight MORIYA

自社ターゲット人材
の有無の問合せ
データ提供依頼



データ提供

ニーズ



民間企業

Note

市民は自治体に問合せを行い、自身の情報管理を依頼することが可能になり、民間企業は予測データではなく実績データに基づいて適切にターゲット人材に対してアプローチすることが可能となります。

V型からI型へ、官民一体となったプッシュ型サービス提供の実現

現状、民間サービスを受けるために市役所が証明書を発行している左下図のV型を、**個人情報利活用に関する同意を得た上で**、市民と民間企業との間に行政が入ることで、行政サービスと民間サービスを連携することができ、市民が個別最適なサービスを享受することができる世界を実現します。

As-Is (現状)



証明書発行



民間企業

証明書提出



個人情報利活用に関する同意

To-Be (理想)



医療機関



民間企業



金融機関

証明書提出



官民連携



Dream Sight MORIYA



個人情報利活用の同意を得ることで広がる可能性



個人情報利活用に関する同意

POINT

行政手続きに必要な申請情報の入力には自治体側で実施可能になります。

POINT

民間企業への本人証明、課税証明、資産証明等は自治体側で実施可能になります。

POINT

民間企業と連携して情報を共有し合うことで、個別最適なサービスを自治体側で提供可能になります。

自治体が管理する個人情報を正しく利活用することで、高度情報化社会でも安心・安全に個人情報が守られます

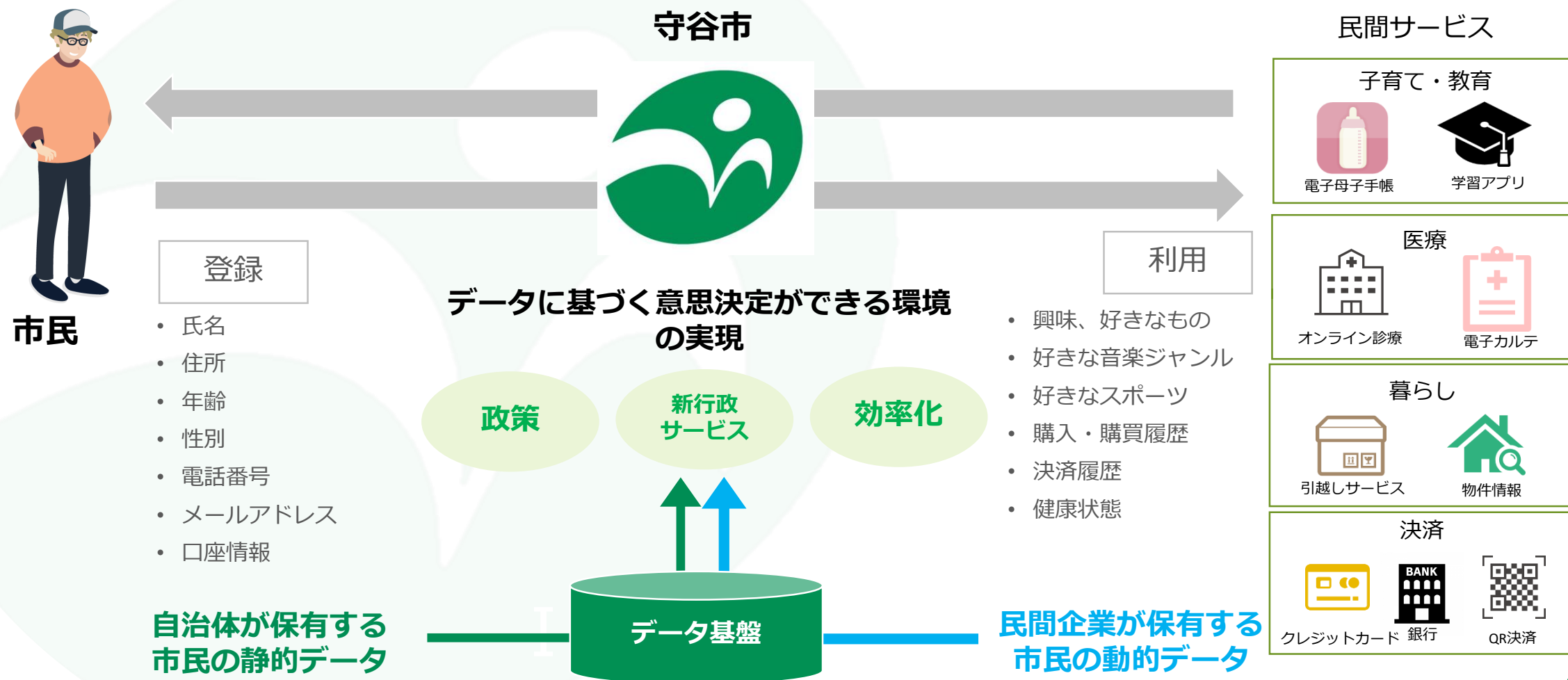
データセンター化によるB to G to Cの新たな行政モデルの確立

市民との新たなデジタル接点を中心とし、B to G to Cの世界を実現し、民間企業との間に行政が入ることにより、正しい形での市民データの利活用を促進します。



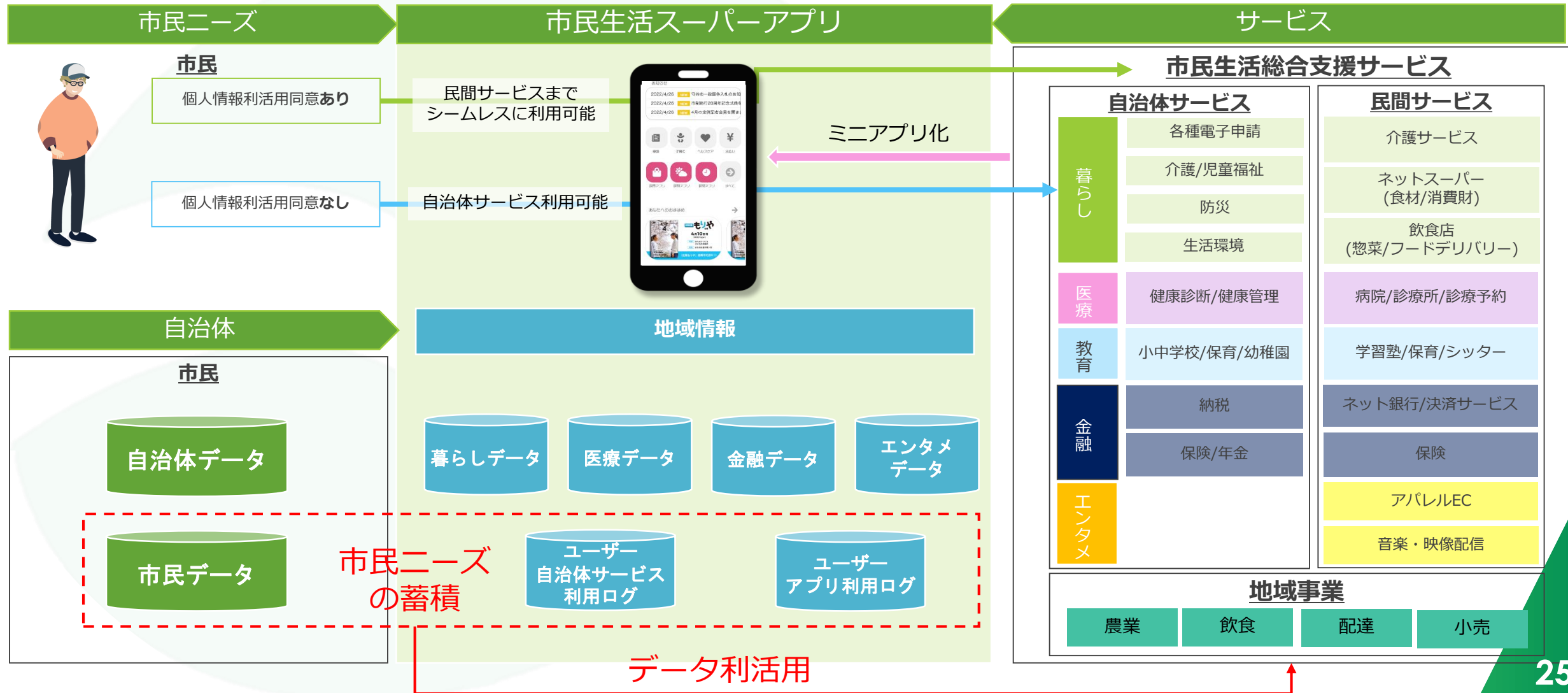
B to G to Cの実現によりデータに基づく意思決定

市民と民間企業との間に**行政が正しく介入**することで、B to G to Cの世界が実現されます。
自治体の持つ静的なデータと民間企業の持つ動的なデータを利活用することで、データに基づく意思決定が可能な環境を構築します。



B to G to C実現に向けた自治体スーパーアプリの構築

自治体を中心となって、市民のニーズに沿った市民向け生活支援総合アプリを提供。市民生活に必要な行政サービスだけでなく、民間サービスもひとつのアプリケーション上で利用することができ、市民生活における利便性向上に寄与します。



自治体が主体的にスーパーアプリを構築する理由

スーパーアプリの構成要素

ミニアプリ

ユーザーが生活で日々利用するサービスをミニアプリ化することがポイント

連携プラットフォーム

スーパーアプリのメリットである1つのIDでシームレスにサービスを行き来するために必要なポイント

ユーザー基盤

ユーザー基盤がスーパーアプリの土台であり最重要ポイント

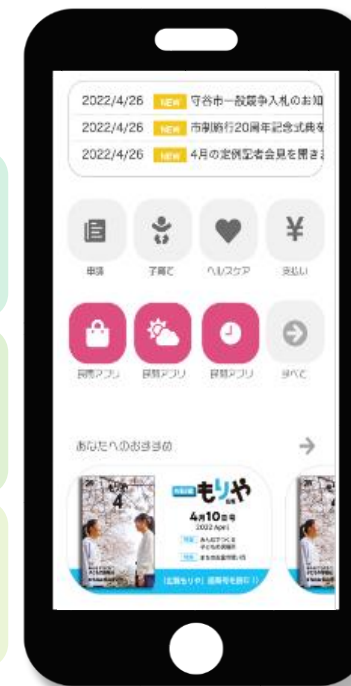
スーパーアプリを通じて実現する3つのこと

- 自治体と市民とのつながりの拡充
- 市民のニーズを把握した個別最適なサービス提供
- 地域での事業や雇用機会の創出

自治体が民間企業と連携してアプリ提供をすることで、地域と自治体に資金が落ちる仕組みを構築。持続可能なデータ利活用とサービス提供が可能。

時代の潮流として官民、官官、民民のデータ連携がなされるが、自治体を中心とした連携にすることで正確なデータを正しく連携することが可能

民間企業が莫大な費用を投じて獲得するユーザー基盤を自治体は既に保有しているため、正確な情報でアカウントを作成することが可能。



スーパーアプリの利用イメージ（例）

例えば、60代の夫婦で同じ市内に母親が1人暮らしをしている家族の場合、スーパーアプリを通じて、自分達自身の買い物代行サービスを利用することや、配車、駆けつけサービスを母親に代わって依頼をして利用することも可能となります。



国主導のマイナポータルと「スーパーアプリ」との役割分担

国主導のマイナンバーカードの進捗と、スーパーアプリ（現もりんふお）で取り組む進捗のスピード感が異なるため、現状ではそれぞれ独立して運営して行くことを想定しています。将来的には、スーパーアプリにより、マイナンバーカードで利用できるサービスや民間企業が提供するサービスの両方へアクセスできるように進めて行く予定です。

現状

マイナポータルと「スーパーアプリ」は独立して運営しています



- 各種行政手続き
- 身分証明書
- 医療サービス
- 金融サービス



- 各種自治体手続き
- 民間サービス連携
- 自治体情報発信

今後

将来的には当該アプリを経由してマイナンバーや各種民間サービスを利用できるようにします



- 民間サービス連携
- 各種自治体手続き
- 自治体情報発信



マイナポータル



民間企業サービス

実現までのステップ

現状から新行政モデルまでのステップは以下を想定しています。2022年度は業務の見直し、D X 推進計画書の策定を実施し、2023年度からデジタル化を推進していく予定です。

STEP	現状	行政のデジタル化	市民データの利活用	新行政モデル
イメージ				
概要	守谷市の現状を把握し、業務の見直し及び未来へのビジョンを定めたD X 推進計画の策定	攻めのD Xに必要な守りのD X 推進 データセンター化に向けた 必要機能開発	市民データの利活用の実施	生活必需データセンター化 自治体スーパーアプリ提供
基本施策	- 庁内業務の見直し - D X 推進ビジョンの策定 - D X 推進体制の構築 - D X 推進計画書の策定	- 行政手続きのスマート化 - 効率的な行政運営 - データに基づく意思決定環境構築	- データ収集・利活用 - 官民一体のサービスの展開	- データに基づく意思決定可能なまちづくりの実現 - 新行政サービスの展開 - テクノロジーで守られた安心なまちづくりの実現 - データ利活用による財政基盤の構築
時期	2021年度～	2022年度4月～	2023年度4月～	2024年度4月～

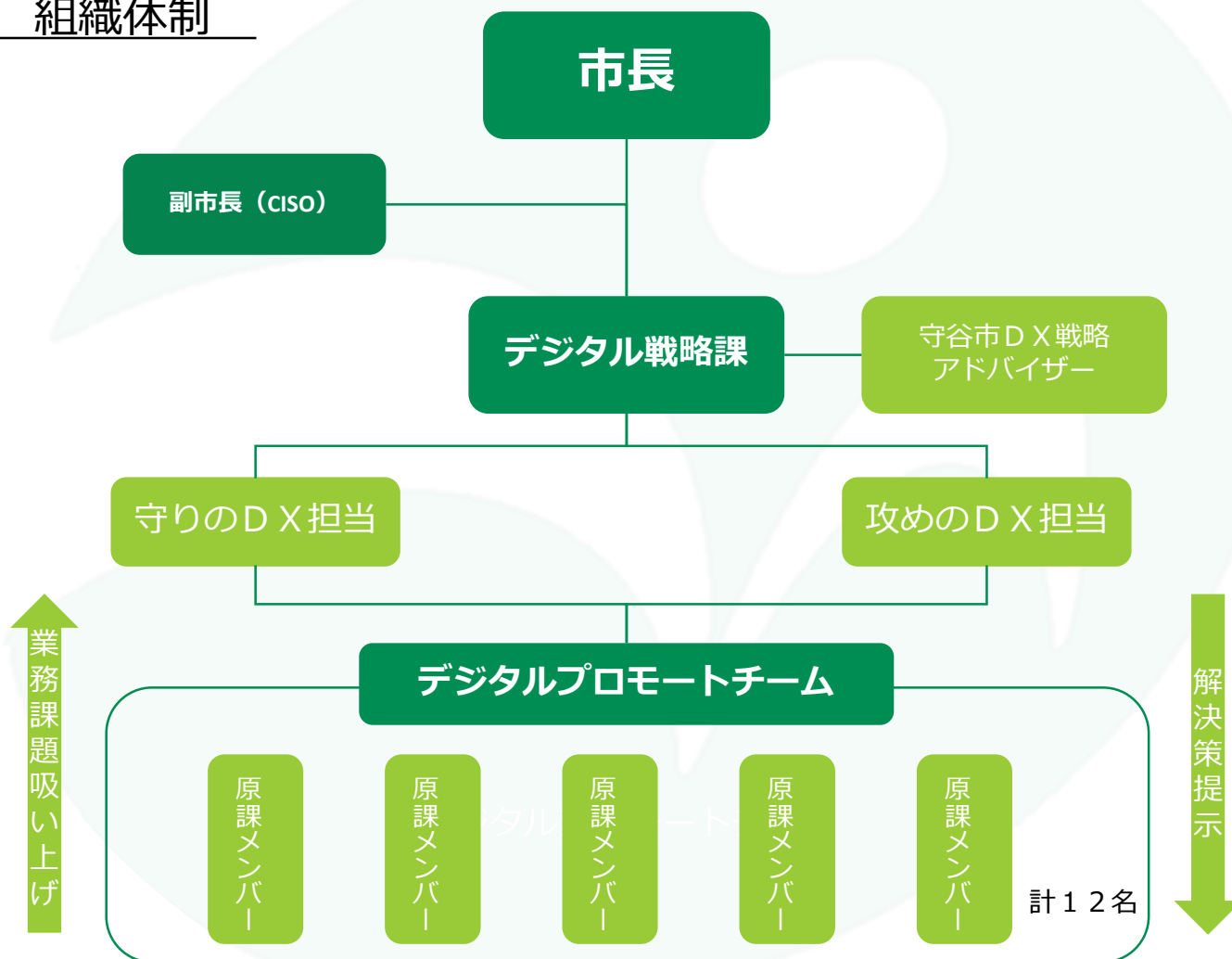
4. 基本施策



現状フェーズ -D X推進体制の整備-

デジタル戦略課を発足させ、D X戦略アドバイザーを配置。外部パートナーとともにビジョン策定及び庁内業務の見直しを実施しました。

組織体制



取組内容

デジタル戦略課発足	D X推進を行い、市民の利便性向上及び業務効率化を目的として2021年新設
デジタルプロモート人材の配置	各課に1名、デジタルリテラシーの高い職員を配置し、現場での課題を組織的に吸い上げ、解決する仕組みの一つとして新たな現場チームを発足
業務改革委員会の設置	業務の必要性やデジタル化の可能性、業務フロー変更などの協議を実施する委員会を設置。デジタル化による効率化に限らず、幅広く効率化の方法を模索

行政のデジタル化フェーズ

行政手続きのスマート化

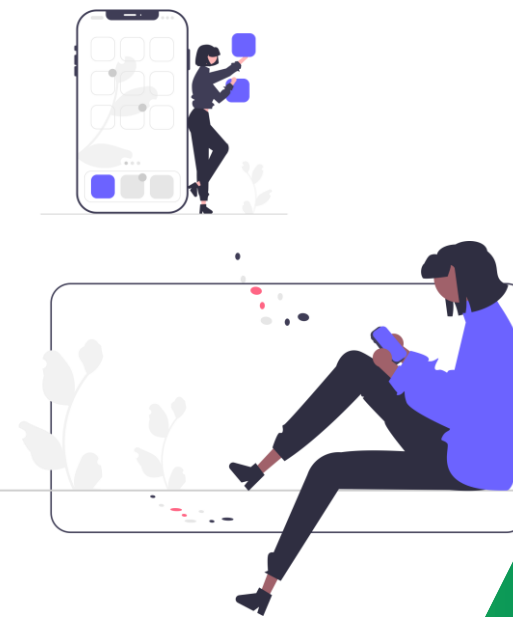
- 行政手続き申請書等の見直し
- 電子申請の拡充
- キャッシュレス決済
- 市民向けチャットボットの導入

効率的な行政運営

- 業務のデジタル化・ペーパーレス化
- 基幹系システムの標準化
- テレワーク推進
- AI/OCRやRPAによる業務効率化

データに基づく意思決定環境構築

- 保有データのデジタル化
- オープンデータ化
- データ収集、蓄積、分析環境の整備



行政のデジタル化フェーズ -行政手続きのスマート化-

R P A、A I - O C R、電子申請の導入を順次進めていき、行政手続きのスマート化を図ります。

電子申請



電子申請可能な申請書を今後も拡充させていくことでスマホひとつで申請が行えるようにします。

チャットボット



これまで電話やメールで問い合わせていたものをチャットボット導入により問合せのスマート化を図ります。

キャッシュレス決済



キャッシュレス決済を充実させて行政運営の透明性と市民利用の利便性の向上を図ります。

Note

デジタルを得意としない方々に対してスマートフォンの利用方法の勉強会の開催、デジタルデバイスの貸与等、デジタルデバインド対策も行政手続きのスマート化に向けた取り組みの一つとして実施します。

行政のデジタル化フェーズ-効率的な行政運営-

効率的な行政運営に向けてテレワーク推進やシステム標準化、RPAやAI/OCRを業務に組み込みます。

テレワーク推進



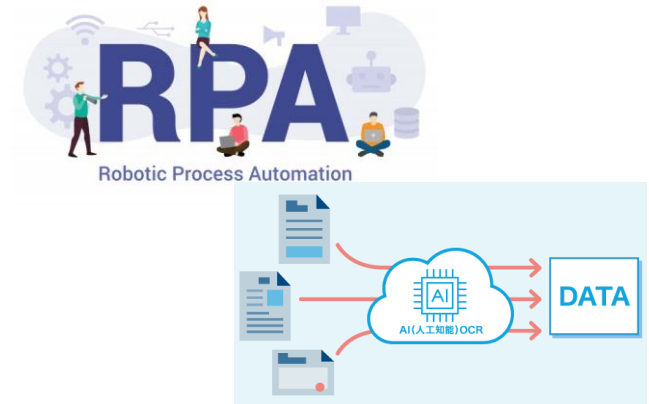
職員のテレワーク及び市民も利用できるテレワーク環境の普及・拡大を図ります。

情報システム標準化



自治体情報システムの標準化を実施し、ベンダーロック防止及び他自治体との円滑な連携を図ります。

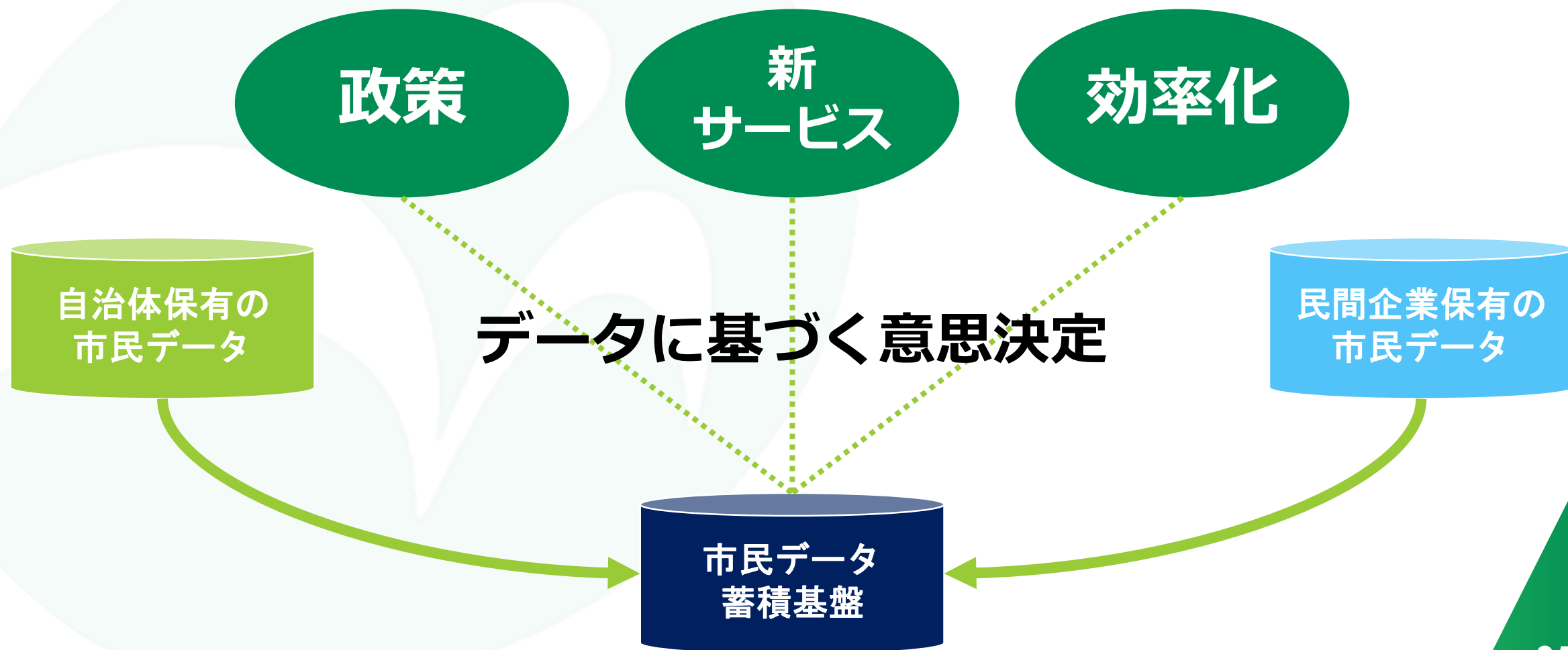
RPA・AI/OCR



RPAを導入により、**単純作業**を自動化させ、職員が、より高度な仕事を推進できる環境を構築。AI/OCRの導入により、職員のデジタルに触れる機会を増やすとともに業務効率化を図ります。

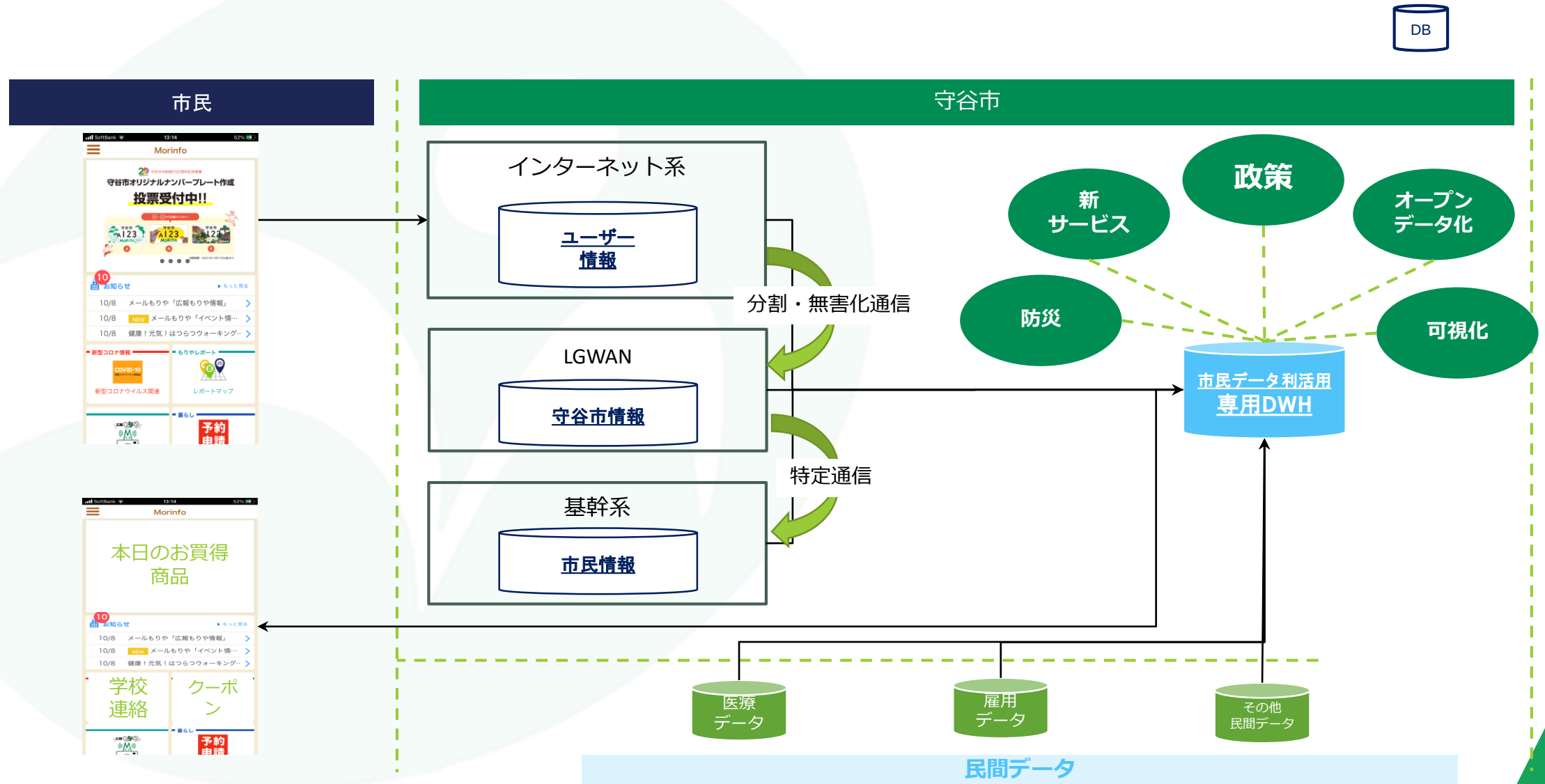
行政のデジタル化フェーズ -データに基づく意思決定環境構築-

データ活用基盤の構築では、自治体が保有するデータだけでなく、民間企業の保有するデータも合わせて分析できる環境を構築します。データに基づき市民の声を把握し、政策やサービスの意思決定を行う環境を構築します。



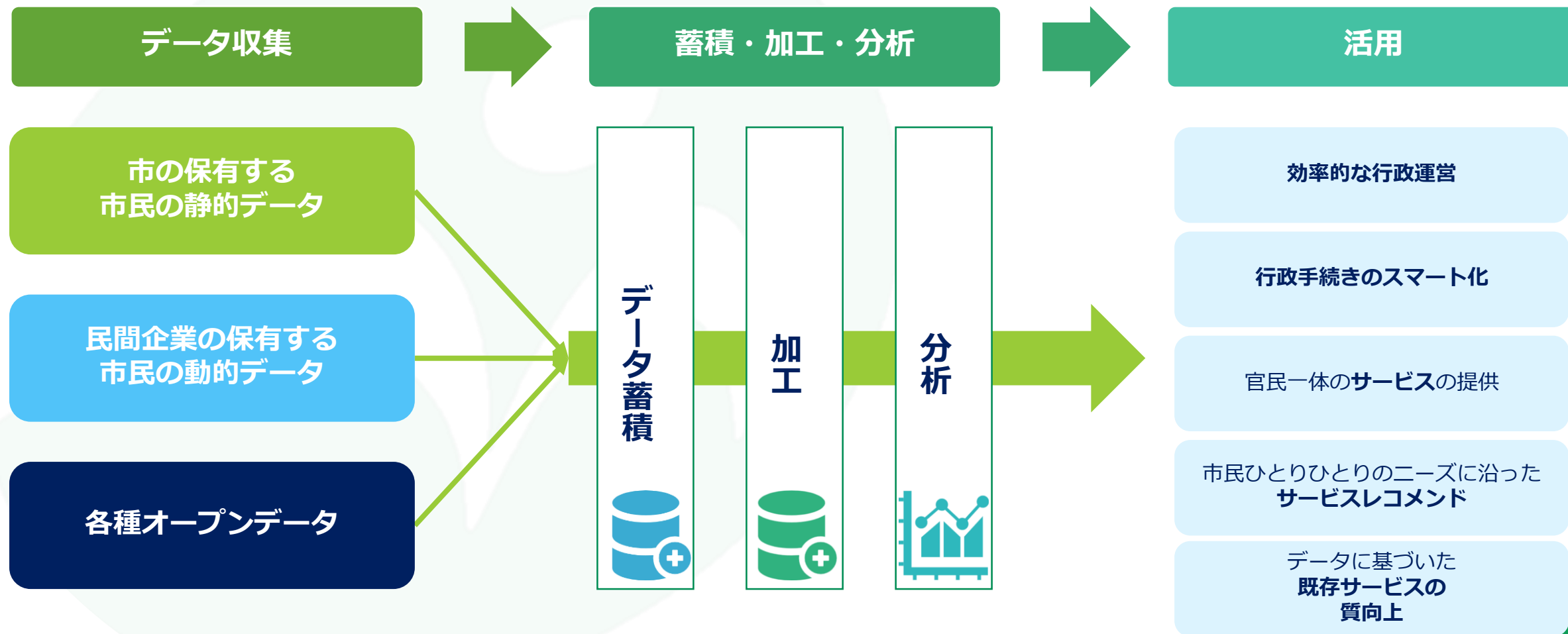
行政のデジタル化フェーズ -データに基づく意思決定環境構築-

三層分離構造を徹底した上で、L GWAN上にDWH（データウェアハウス）を構築し、庁内での分析環境を構築します。



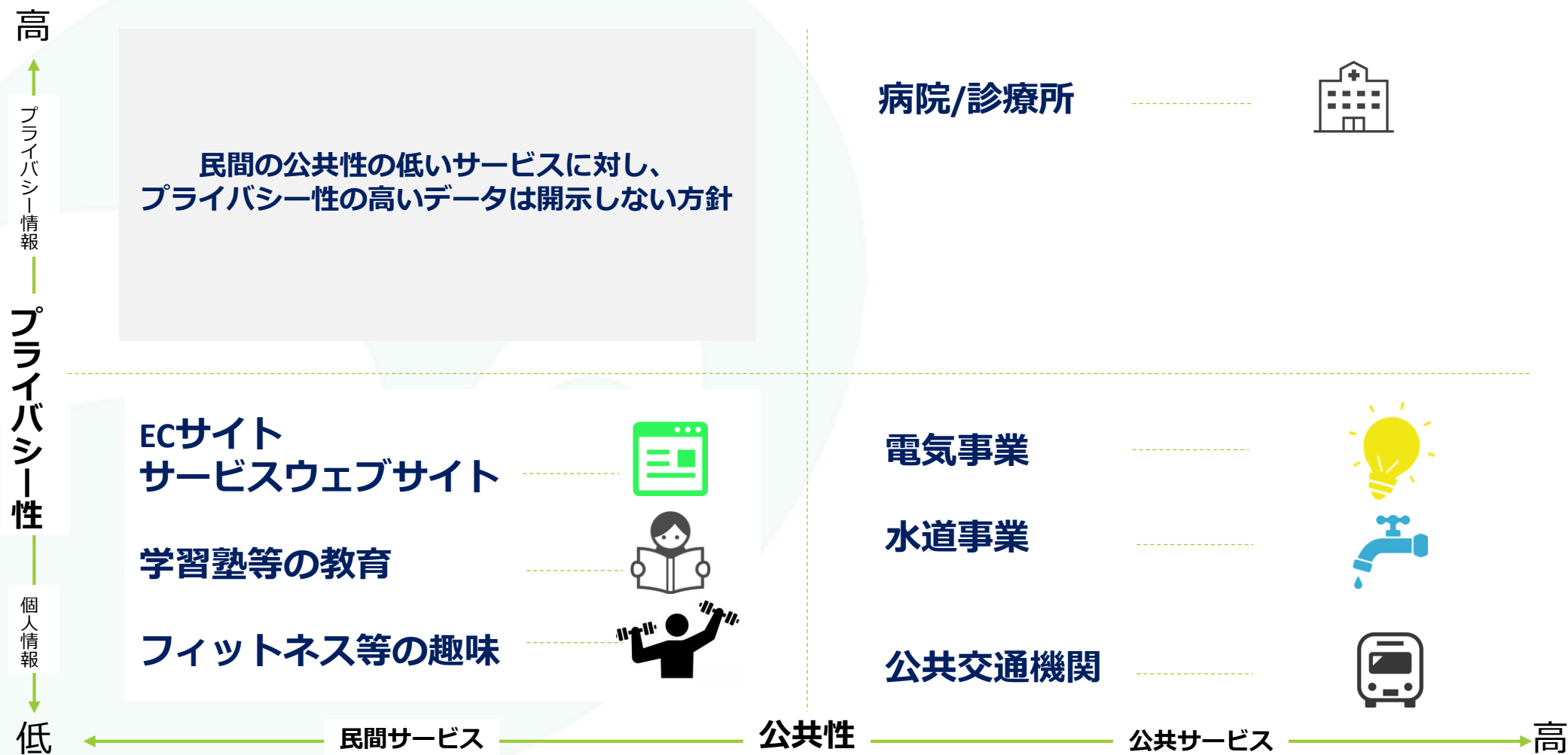
市民データの利活用フェーズ -市民データ利活用基盤構築-

データ収集・蓄積・分析・活用をワンストップで実現し、さまざまな意思決定をスピード感を持って実行できる環境を構築します。
市民向けに対してもデータに基づいてニーズを探し出し、個別最適なサービスを提供します。



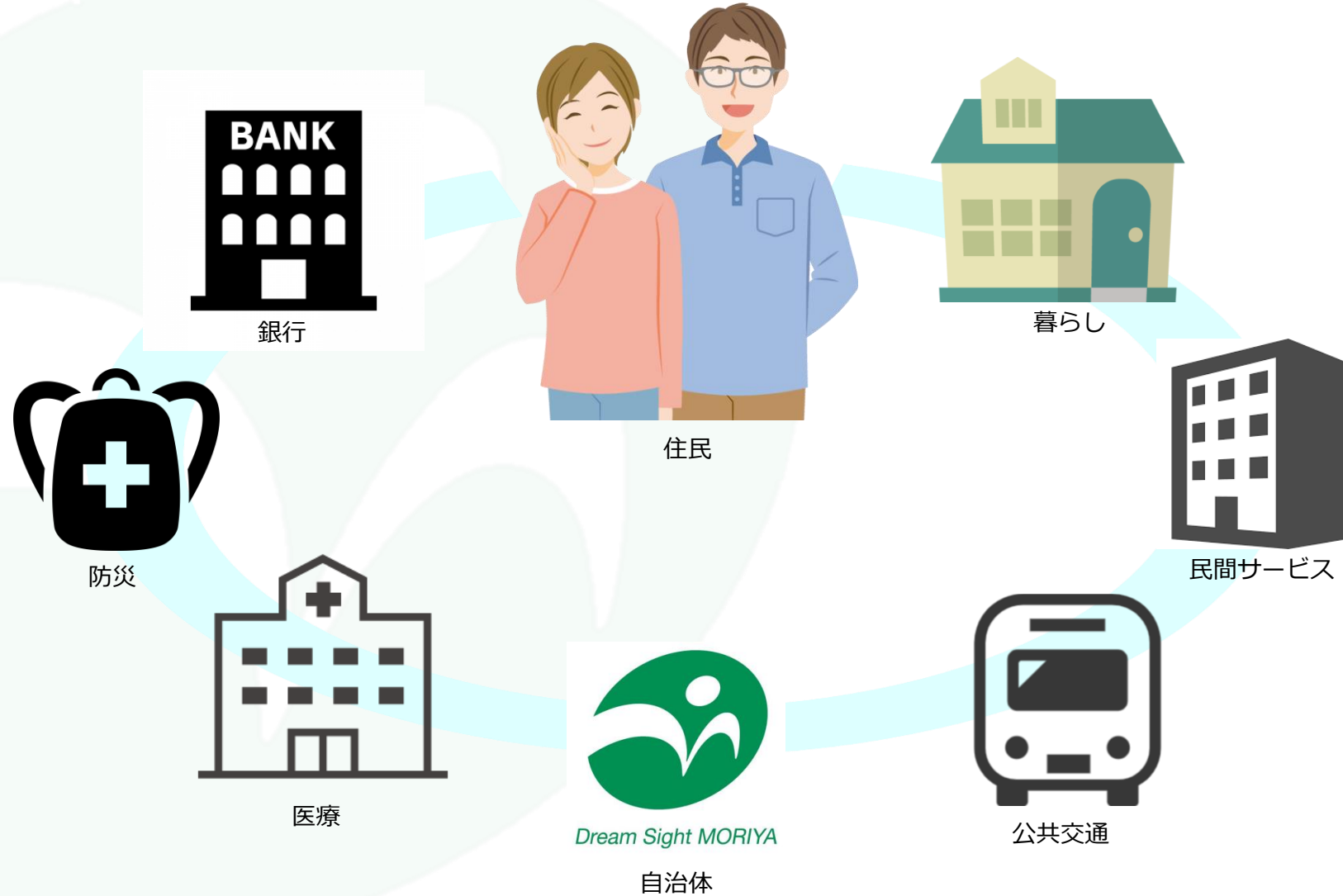
基本施策 市民データの利活用フェーズ -市民データ利活用基盤構築-

官民連携によるデータ利活用を促進する上で、**市民からの同意があることを前提**として、サービスの公共性と情報のプライバシー性に
応じて連携するデータを限定します。



新行政モデルの実現

市民を中心として、官民一体となったサービスの提供及び地域の暮らしに関するあらゆる困りごとを解決できる環境を実現します。





MORIYA