

デジタルを日常の道具へ。
誰一人取り残さない「AX(AIトランスフォーメーション)」の実現

むつ市スマートシティ推進戦略2026

スマートシティ推進協議会

第1部：戦略の背景と全体像

むつ市は、これまでのデジタル化の知見を足がかりに、2026年度より「高コストな独自システム依存」から「生成AI・AIエージェント技術」を徹底活用する「AI-Driven AX (AI Transformation)」へ深化します。



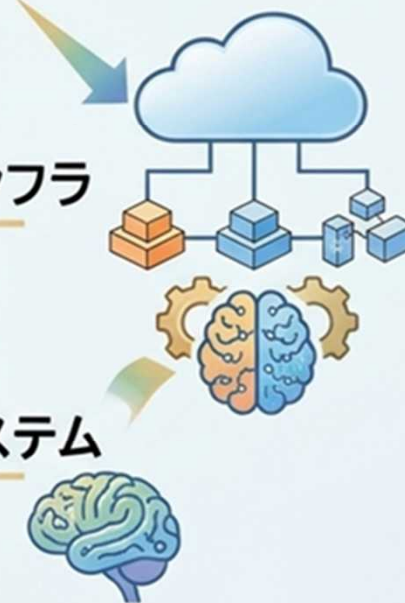
行政AX：AI主導の「スマート(手のひら)市役所」へ
AIが市民ニーズを即座に理解。来庁不要で完結する
圧倒的な利便性の行政サービスを実現します。



暮らしAX：最先端テクノロジーが寄り添う生活インフラ
新ポータルアプリを「生活インフラの玄関」とし、
AIがMaaSや医療MaaSを24時間最適化し続けます。



地域AX：ボトムアップ型AIイノベーションエコシステム
産官学金・GDGとの共創。市民や学生が自らAIを
活用し、ミニ・アプリを爆速開発・実装します。



むつ市の計画体系と国の方針：デジタルの力で拓く「希望のまち」の構造

最上位計画：むつ市総合経営計画
(笑顔かがやく 希望のまち むつ / 市民のWell-being最大化)

実行計画（内部変革）：
DXアクションプラン
(市役所内部の変革/
「書かない・来させない・待たせない」
市役所への転換)



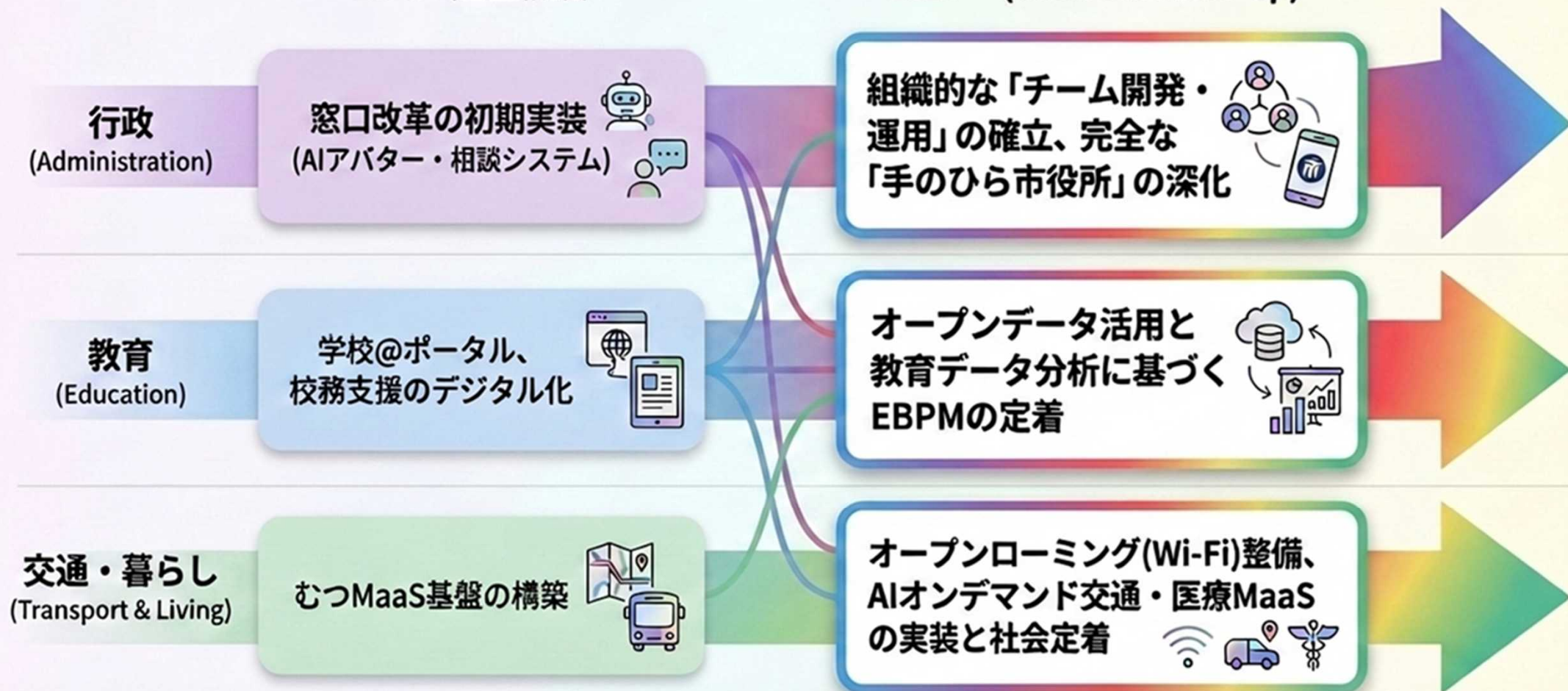
社会実装戦略（外部共創）：
スマートシティ推進戦略2026
(本戦略。地域共創 /
デジタル技術を地域社会全体へ波及)

国の自治体DX推進計画
(標準化・共通化 / 全ての計画の基礎)

2025年から2026年への進化：合理的なスケールアップのロードマップ

2025（基盤構築）

2026～（Rational Scale-up）

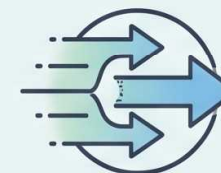
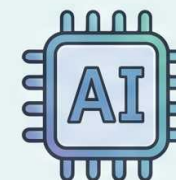


基本方針: AIを取り入れた合理的かつ持続可能なDX

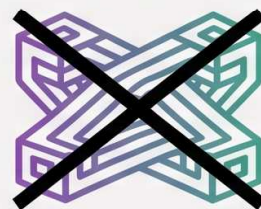
【Rational / 合理的】
汎用クラウド徹底活用による
二重投資の回避



行政DX・AX
(AIトランスフォーメーション)
の本格推進



【脱却】
高コストな独自システム
("独自都市OS")



暮らしDX: むつ市アプリを『生活の玄関』に



地域DX: GDG地域コミュニティ・大学と連携



「デジタルが日常に溶け込み、 誰一人取り残さない『人に優しいスマートシティ』」



伴走支援の拠点

窓口は複雑な手続きをサポートする「人に寄り添う場所」へ



スマホ教室の継続と拡充

高齢者向けのデジタル・インクルージョン施策を徹底

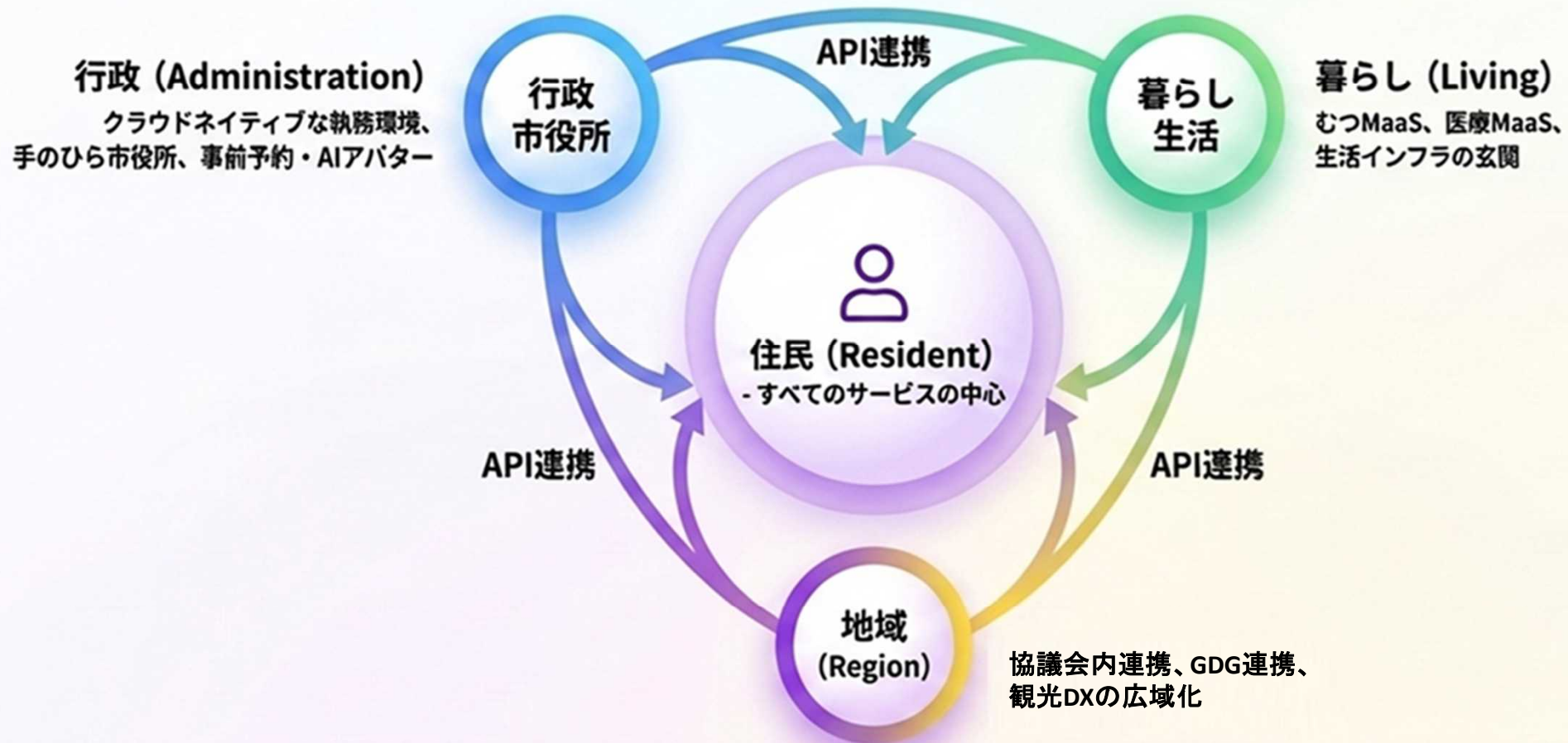


ユニバーサルなUI/UX

誰もが直感的に操作できるデザインの追求



戦略の概念図：住民中心のアーキテクチャ



縦割りのシステムではなく、API連携によって「必要な時に、必要なサービスが、シームレスに繋がる」エコシステム

戦略の三層構造（The Three-Layer Architecture）

【第1層：接点 / Front UI】 LINE

現在進行中

最も普及しているUIを活用し、最大のリーチと利便性を確保（GovtechExpress最大限活用）



【第2層：ハブ / Gateway】 新ポータルアプリ

今後（2026以降）

重厚長大なアプリではなく、認証・ルーティング・通知を担う軽量の「玄関」。



【第3層：解決策 / Solutions】 Kintone & AppSheet

現在進行中

今後（2027以降）

現場のニーズに即応し、職員や市民が自らアジャイルに開発する「ミニアプリ群」。

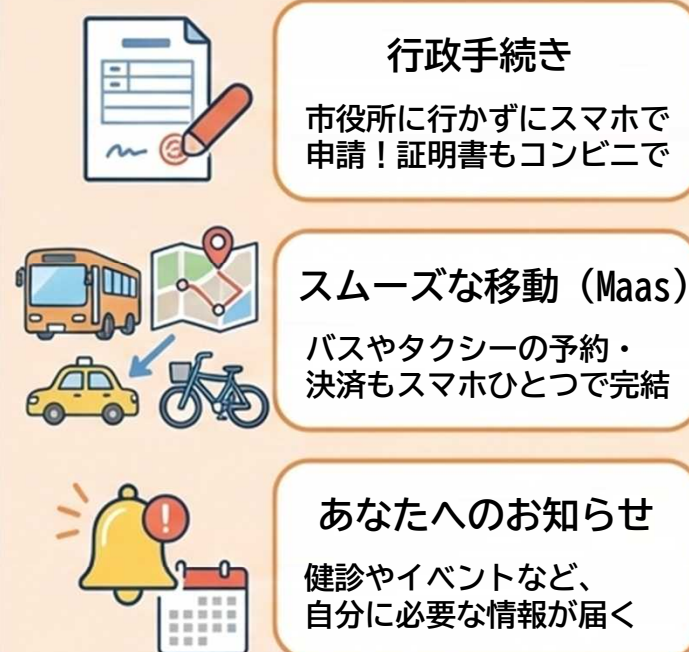


※アジャイルとは、計画変更や仕様変更を前提に、迅速に開発を進める手法

第2部：基本方針1 暮らしDX

スマホ一つで完結する「おもてなし」と「安心」の提供。

【おもてなし (いつでもどこでも便利に)】



【安心 (もしもの時も、普段も)】

防災・緊急情報
災害時、現在地に応じた避難情報がすぐに届く



見守り・健康
離れた家族の様子がわかり、健康相談もオンラインで

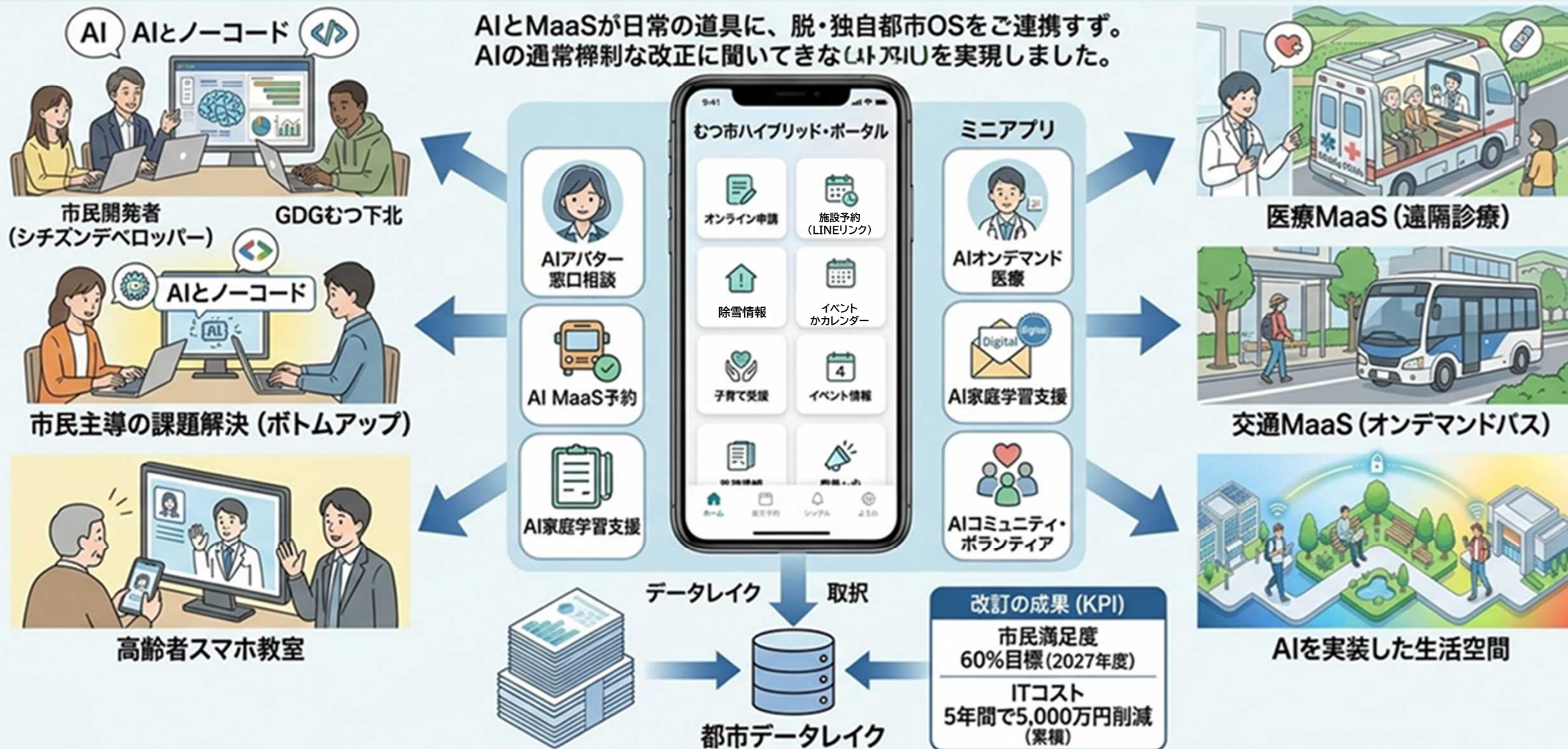


防犯・安全
地域の安全情報や子どもの帰宅通知で安心



デジタル技術を活用して、面倒な手続きを減らし、毎日の暮らしを「もっと快適」「ずっと安心」に変えていきます

AIトランスフォーメーション (AX) による暮らしの刷新



むつ市ハイブリッド・ポータルとミニアプリ群のシームレスな融合

【接点 / Front UI】
(広範な普及)



AIアバター



AIアバター
窓口相談

ボランティア
ポイント

認証完了
最適化された情報

【ハブ / Gateway】
(認証・連携)



むつ市アプリ
ID共通化・パーソナライズ



Kintone



AppSheet



開発・運用

【解決策 / Solutions】
(内製化・現場実装)

ミニアプリ群



ミニアプリ群

都市データレイク(基盤)

縦割りのシステムではなく、API連携によって「必要な時に、必要なサービスが、シームレスに繋がる」エコシステム

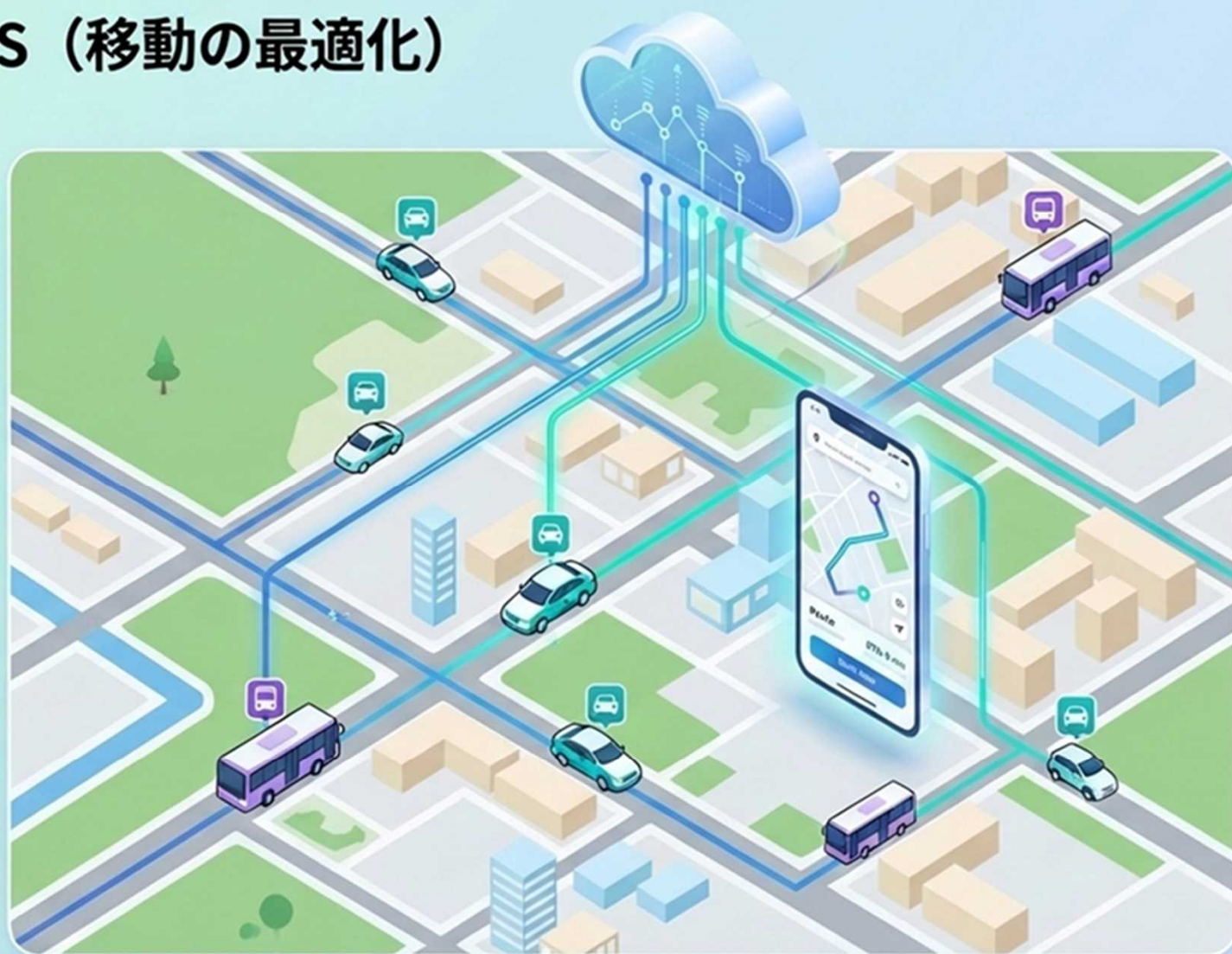
重点施策 1: むつMaaS（移動の最適化）

課題:

広大な市域における市民の「足」の確保。

解決策:

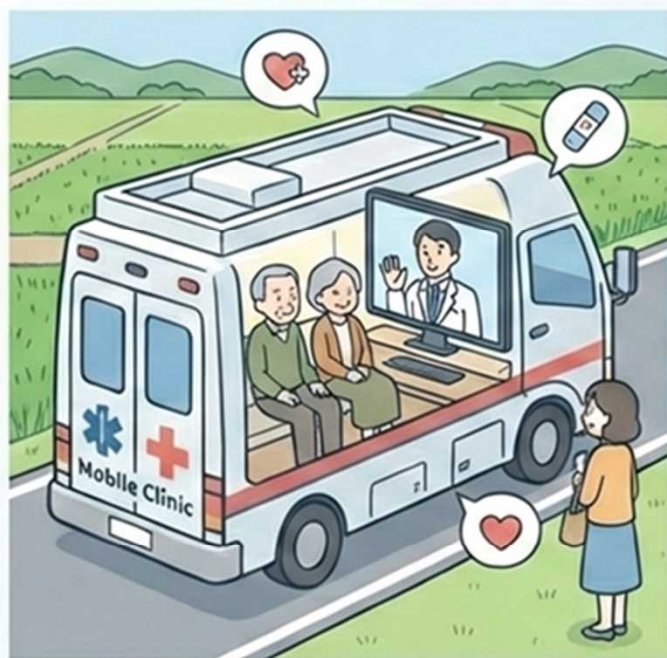
デマンド交通やライドシェアのデジタル最適化。乗りたい時に、最適なルートで迎えに来る。移動の自由を持続可能な形で提供。



重点施策 2: 医療MaaS（アクセスの平準化）

【課題】：専門医の不足と、通院負担の増大。

【解決策】：移動型オンライン診療車両の導入と、大学病院との遠隔連携。

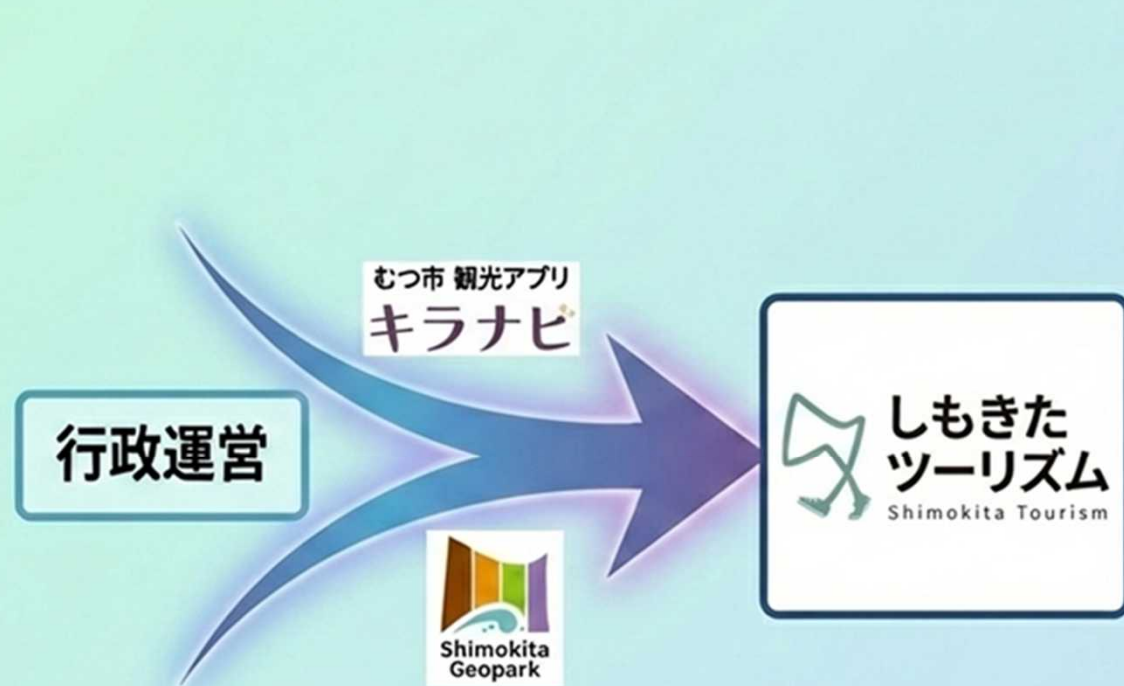


距離の壁を越えるネットワーク

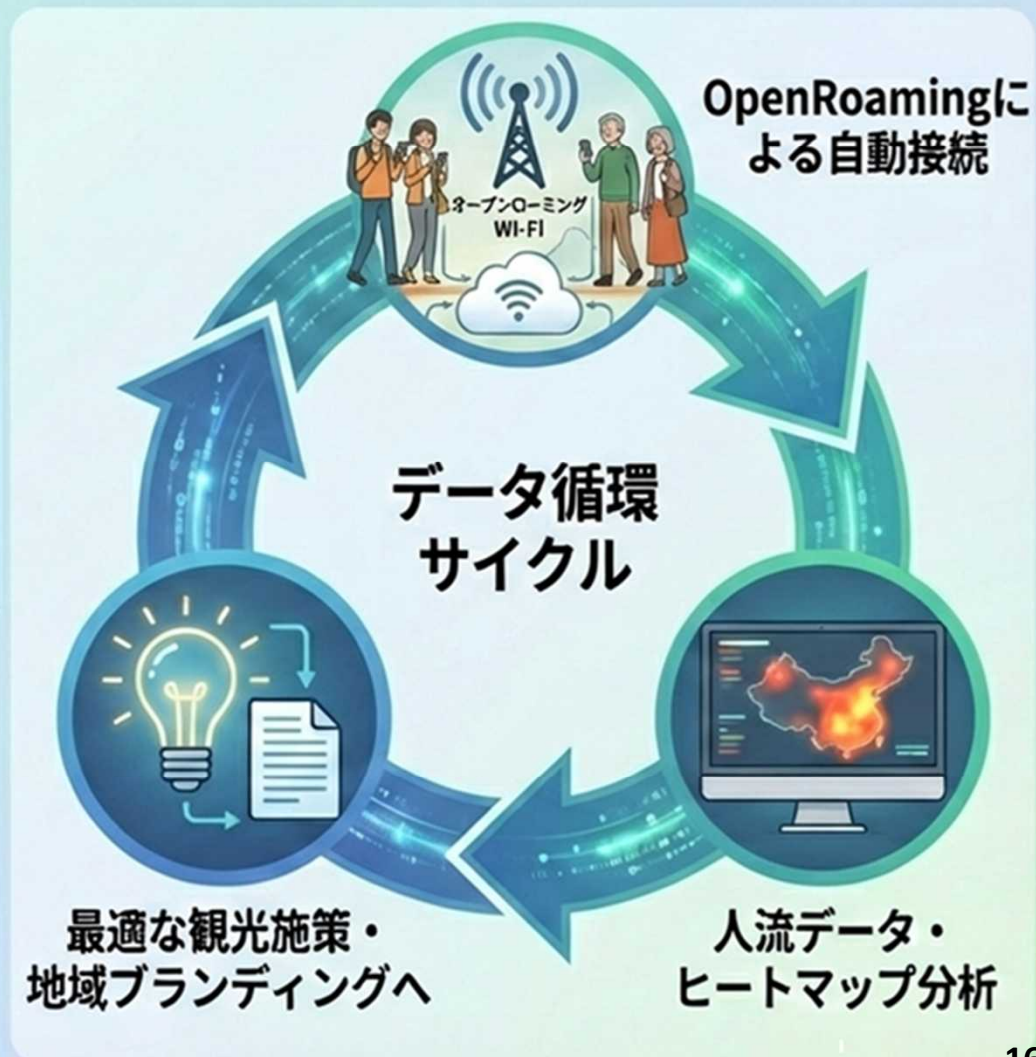


【効果】：遠隔地にいながら、専門医による高度な診療支援体制を受診可能に。

重点施策 3: 観光DX (地域経済への波及)



行政から地域連携DMOへ移管・一元化。
地域主体のマーケティングへ



誰一人取り残さないための基盤（Digital Inclusion）

究極の窓口改革（UI/UX）

- 「書かない・来させない・待たせない」の実現。
- AIアバターや事前予約制の導入による、市役所フロントヤードのBPR。
- 徹底的に使いやすく研ぎ澄まされたアプリのUIデザイン。

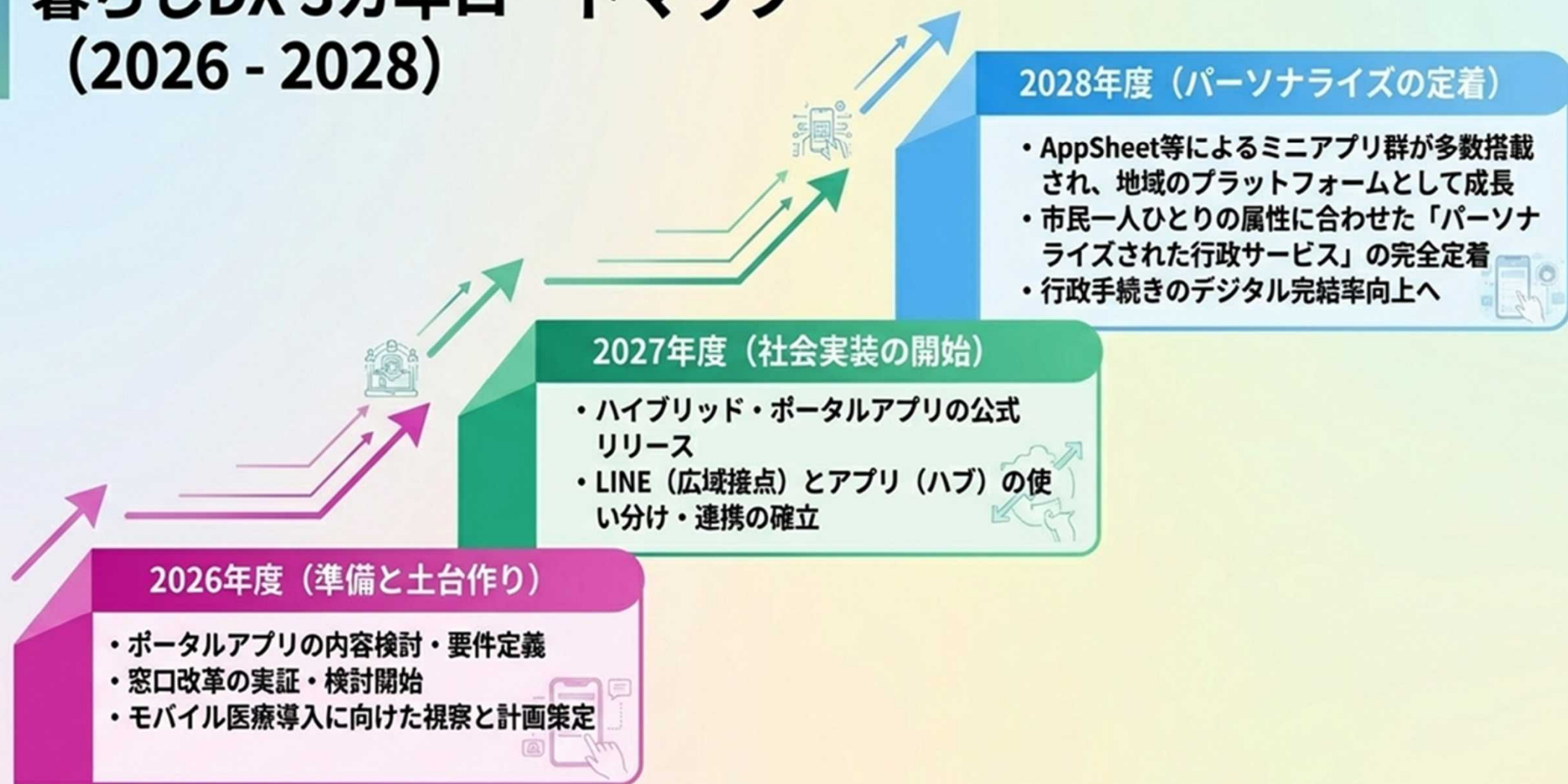


温かいサポート体制（Human Touch）

- 2026年度以降も継続開催される「高齢者向けスマホ教室」。
- 地域の学生やGDG（Google Developer Groups）がサポート役としてお年寄りに寄り添う、世代間交流。



暮らしDX 3カ年ロードマップ (2026 - 2028)



あるむつ市民の1日



07:00

【広域接点 / LINE】



LINEに「本日の除雪情報と雪かき指数」がプッシュ通知で届く。スムーズに出勤の準備へ。



13:00

【ハブ / ポータル】



ポータルアプリを開き、顔認証で一発ログイン。親のための「オンデマンド交通（むつMaaS）」を即座に予約。



18:00

【現場課題解決/Kintone等】

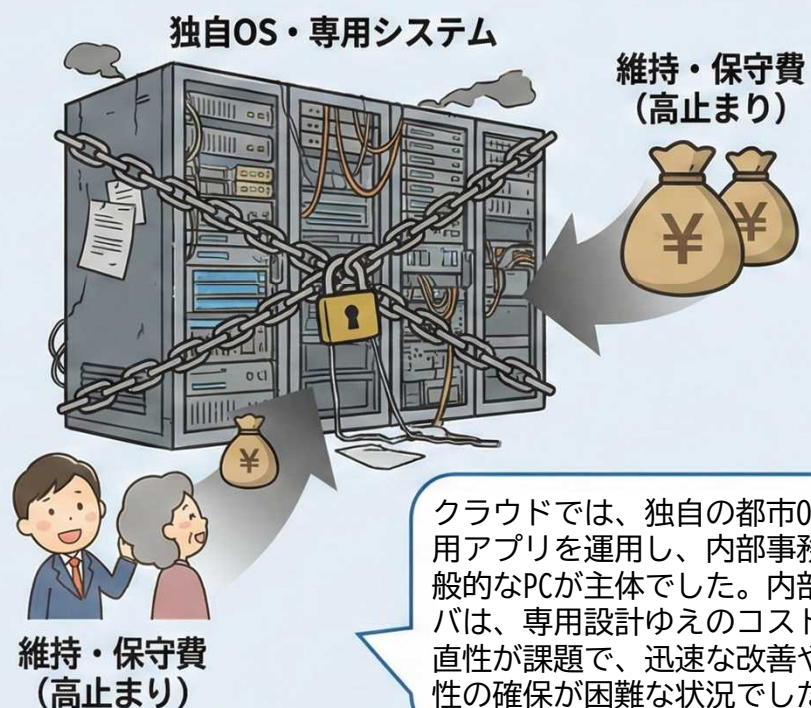


地域のボランティア活動に参加。現場の声を参考に、KintoneやAppSheetでボランティアポイントを獲得調整。

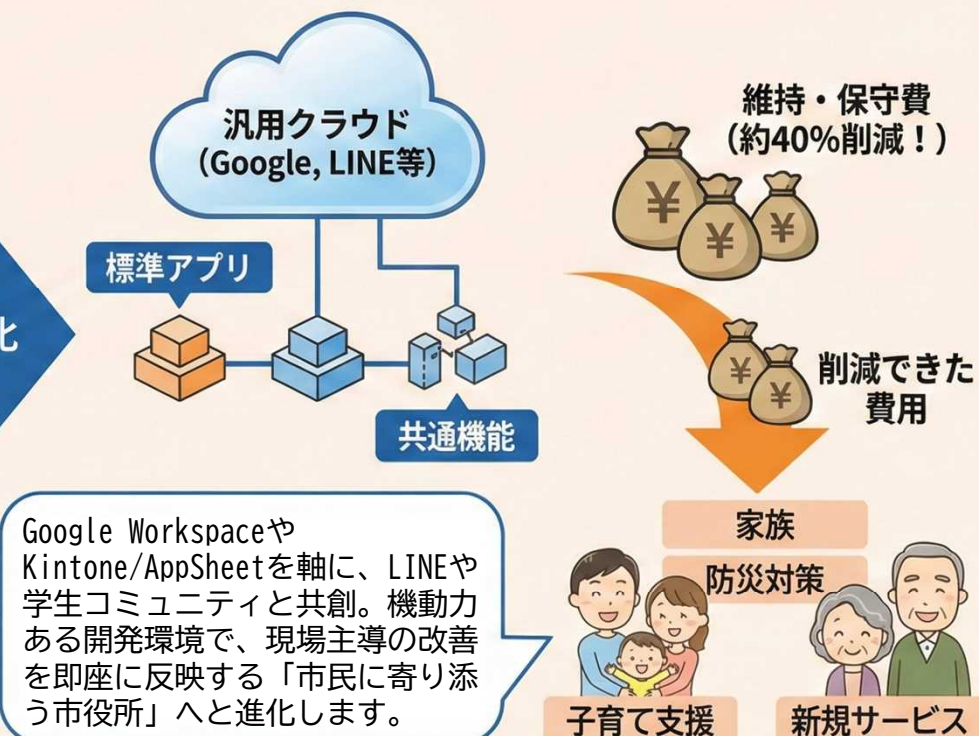
第3部：基本方針2 行政DX

「脱・独自OS」で、コストを削減し、住民サービスへ還元します。

【現状】独自OS・専用システム（高コスト体質）



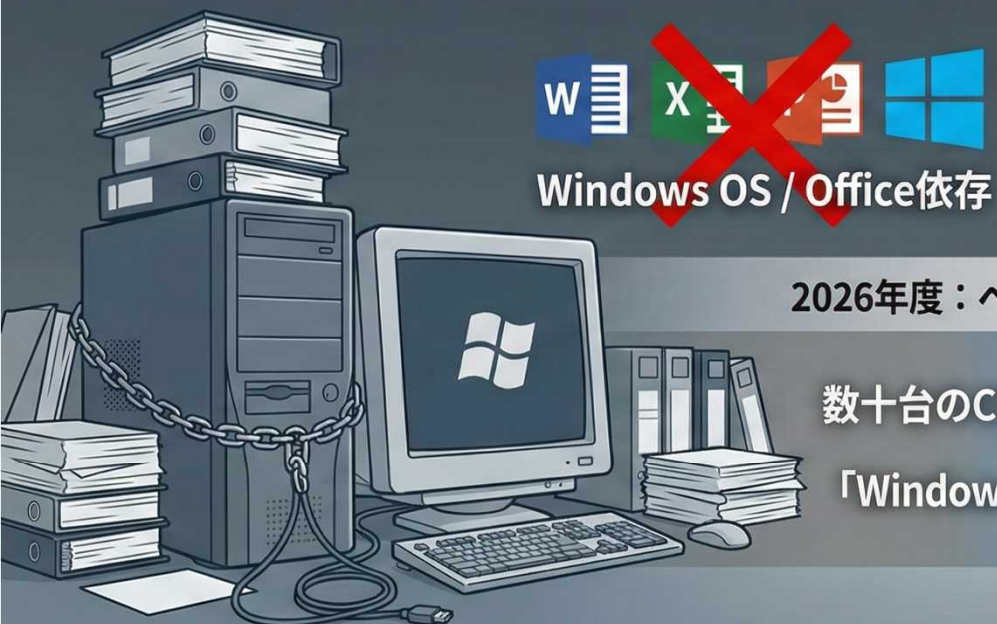
【未来】クラウドネイティブな市役所（コスト最適化と住民還元）



行政内部のムダをなくし、生み出した財源で、住民の皆様により良いサービスを提供します。

■ デバイス環境の刷新：ベータダッシュモデルへ順次移行

【現在】 重厚長大なレガシー環境



2026年度：ベータダッシュモデル始動

数十台のChromebook先行導入で検証
「Windows必須業務」の棚卸と限定化

特定の場所・端末に縛られる働き方



起動・更新に時間がかかる



高コストな端末管理・維持

【未来】 軽快で安全なクラウドネイティブ環境



いつでもどこでも安全にアクセス



秒速起動で即業務スタート



端末にデータを残さない
・低コスト運用

「個人の頑張り」から「組織のナレッジ共有」へ



GovtechExpress
(基盤化)

kintone
(チーム管理)

AppSheet
(P)製化)

Google
Workspace AI
(効率化)

担当者依存 (Individual Hero)

知識のブラックボックス化 特定の担当者に依存し、業務が属人化・硬直化する旧体制。



ナレッジの共有と継承

BPRとドキュメント化の徹底
安定した行政サービスを「チーム」で提供

孤立から「チーム」へ：産官学連携による共創エコシステム



職員開発者による迅速なアプリ内製化

スマートシティ推進を加速する、AI活用から住民ポータルまでの4ステップ

The Innovation Stream

市役所内部（バックエンド）

Step 1

AIによる標準化と効率化

【Google Workspace AI】



AIを活用し、文書作成・データ分析を高速化。ガイドラインとAIの力で、職員間のITスキル水準を平準化し、開発の土台を構築。

Step 2

チーム管理と連携

【kintone】

現在進行中



kintone基盤により、部署間の壁を越えたデータ共有を実現。プロジェクトの進捗をリアルタイムで可視化し、チーム開発を牽引。

Step 3

現場実装（アジャイル開発）

【AppSheet】

2027年以降



プログラミング不要（ノーコード）のAppSheetを活用。現場の課題を最も知る職員自らが、ニーズに即したモバイルアプリを迅速に開発・改善。

The Innovation Stream

住民接点（フロントエンド）

最終形態

ハイブリッドポータル

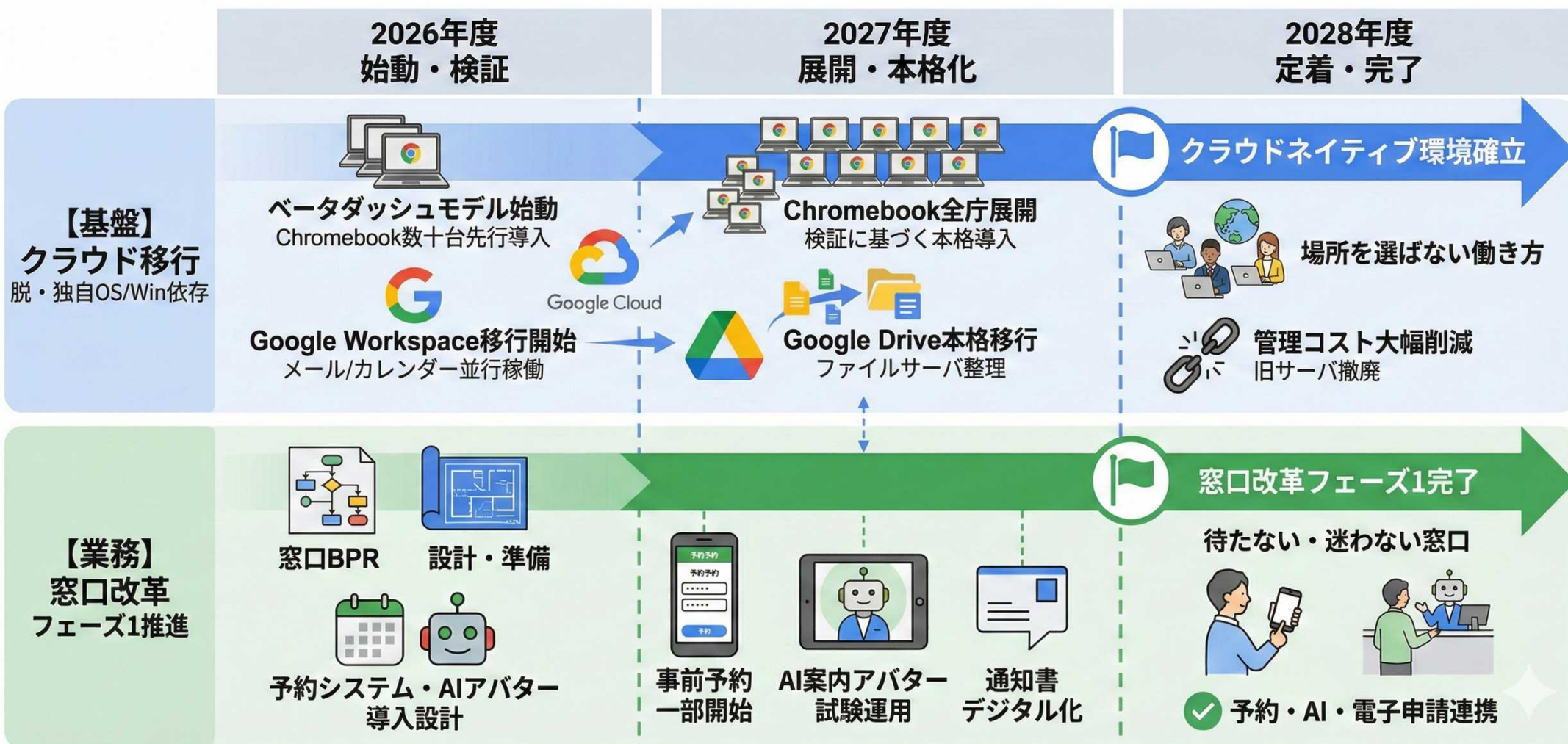
LINE（GovtechExpress）



職員が開発したすべてのミニアプリがここに集約。LINEベースのGovtechExpressを活用し、認証機能など共有。住民が複数のアプリを探す手間をなくす、スマートシティのワンストップ窓口。

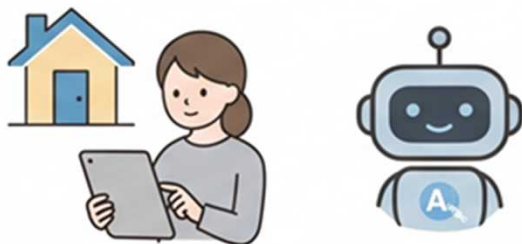
■ 行政DXの3か年スケジュール

クラウドネイティブ化と窓口改革の並行推進ロードマップ



■窓口改革のグランドデザイン(3つのフェーズとAXの融合)

Phase 1 フロント改革 (2026-2027年度)



- ・「書かない・来させない・待たせない」手のひら行政。
- ・手続きをわかりやすくナビゲートする「AIアバター」の試験導入・育成を開始。

Phase 2 セミセルフ化とAIナビゲーション (2030年度)



対話型の「AIエージェント」が手続きを先回りして整理し、複数部署にまたがる用件も一度で完結。

Phase 3 来庁不要「心地よいラウンジ」 (2035年度)



日常の手続きは自宅等から100%デジタル完結（デジタル完結率90%）。
「AIによる超省力化」で浮いた人間のリソースを、複雑な課題を抱える池市民への「対面での深い伴走支援」にすべてシフト。市役所を温かいラウンジ空間へと再定義します。

AXポイント

「AIアバター」や「AIエージェント」による自動化の先にある、「人間にしかできない業務（温かい対人支援）」にリソースを全振りする「人間中心のAX」のビジョンを明瞭にします。

Phase 1：フロント改革（2026-2027年度）

1

自宅等からの
オンライン申請を増やす



デジタル
完結率の向上

2

AIアバターの
試験導入



AIアバターの
試験導入

※AIアバターの試験導入

3

「書かない・来させない
・待たせない」



手のひら行政

Phase 2（2030年度）：セミセルフ化とAIナビゲーション

1

対話型の「AIエージェント」が手続きを先回りして整理



対話型の
「AIエージェント」が
手続きを先回りして整理

2

複数部署にまたがる
用件も一度で完結



AIエージェントの進化
複数部署にまたがる
用件も一度で完結

3

「書かない・来させない・
待たせない」のさらなる進化



心地よいラウンジ
来庁不要「心地よいラウンジ」
の完成形へ

Phase 3（2035年度）：来庁不要「心地よいラウンジ」の完成形

1

日常の手続きは自宅等
から100%デジタル完結



日常の手続きは自宅等から100%デジタル完結
(デジタル完結率90%を達成)

2

「AIによる超省力化」で
浮いたリソースをシフト



人間のリソースを
深い伴走支援へシフト

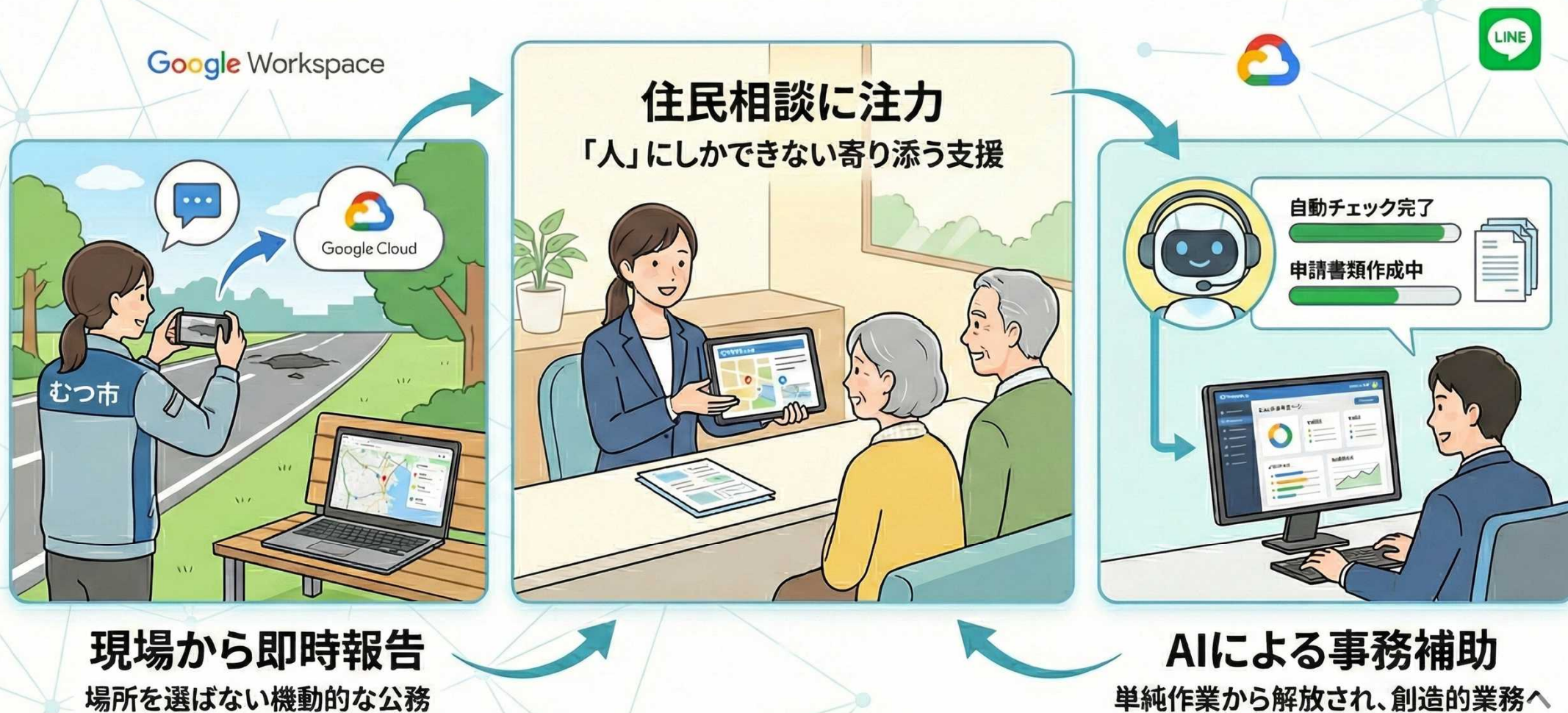
3

複雑な課題を抱える市民への
「対面での深い伴走支援」



市役所を温かい
ラウンジ空間へと再定義

行政 DX でむつ市職員の未来作業スタイル



第4部：基本方針3 地域DX & 共創

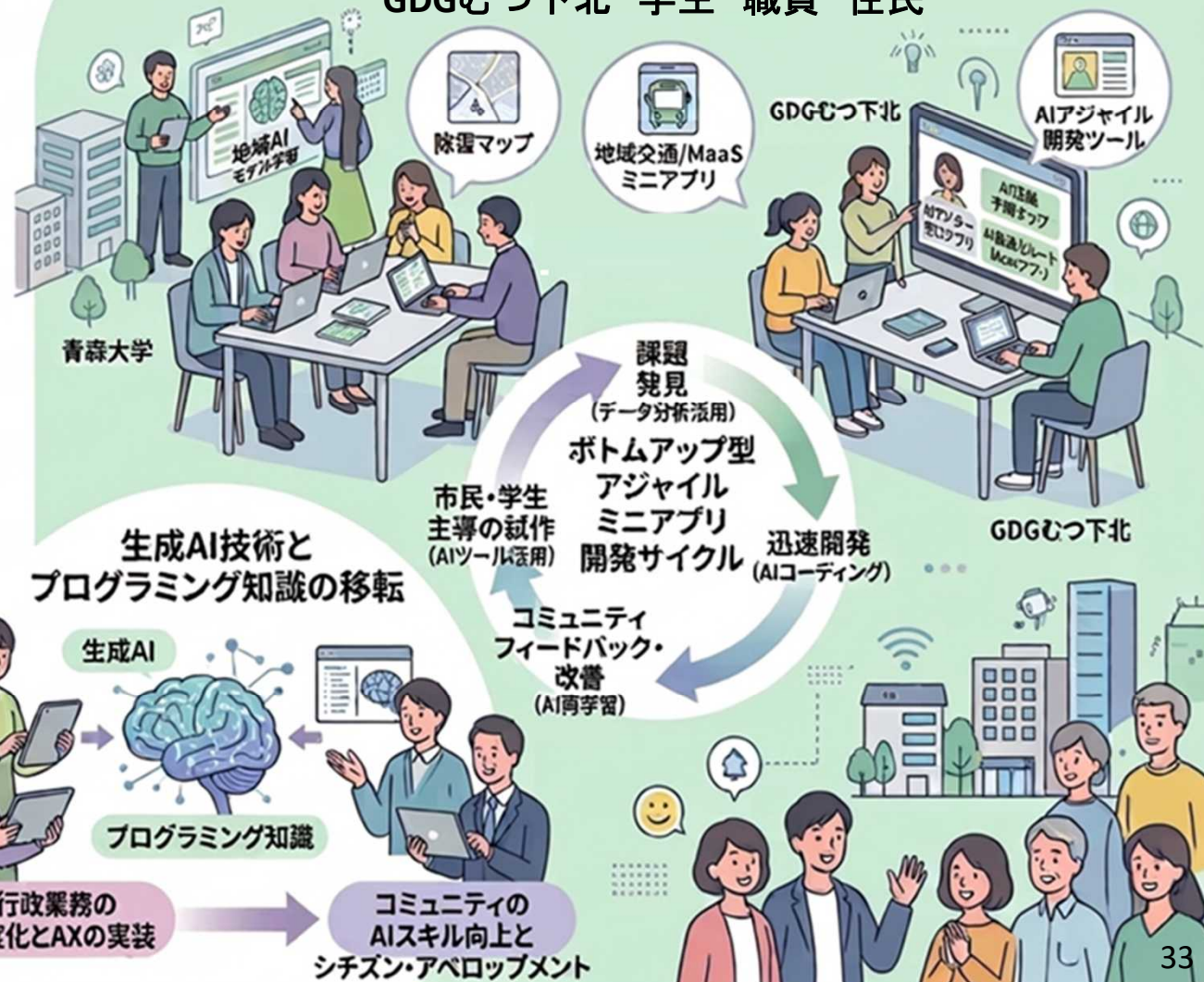
■基本方針3:地域DX(共創による課題解決)

協議会内連携(産官学金)



実行部隊:地域開発者コミュニティ

GDGむつ下北 学生 職員 住民





ニッチな課題を最速で解決する「ミニアプリ内製開発」

①現場での課題発見



「除雪の状況が知りたい」
「ゴミの分別が複雑」な
ど、リアルな声。

②様々なツールで パズルのように構築



GDGメンバーや市職員
が、数日～数週間でアジ
ヤイル開発。

③むつ市公式LINE 等のアプリで即提供



市民が毎日使うLINEを
「玄関」とし、完成したア
プリを即座にリリース。

巨大で使いにくいアプリを一つ作るのではなく、市民の切実な課題に特化した
小さく便利な「ミニアプリ」をチームで高速開発・リリースし続けます。

オープンローミング：空間をつなぐ「見えないインフラ」



1. 世界標準のシームレス接続

一度設定すれば、エリア内でパスワードを再入力する手間なく、自動的かつ安全にWi-Fi（eduroam等）に繋がります。

2. 高度なセキュリティ

従来のフリーWi-Fiの脆弱性を克服し、通信の傍受を防ぐ安全なネットワーク環境。

3. 滞留と交流の創出

快適な通信環境が、学生の学習、ノマドワーク、観光客の休憩を誘発し、公園エリアに新たな「賑わいと交流」を生み出します。

Synergy in Action : むつ市で日常的に起こるイノベーション

発見：地域課題への気づき



青森大学の学生が金谷公園でシームレスな通信を活用し、地域交通の課題に気づく。

共創：迅速なプロトタイプ開発



下北文化会館で開催されたGDGミートアップに参加。市職員や地元エンジニアとAppSheetでプロトタイプを即席開発。

解決：交通MaaSの即時リリース



協議会内連携により、データ提供等の支援を受け、市民向け「交通Maasミニアプリ」として公式LINE・ポータルアプリから即時リリース

誰一人取り残さない「デジタル・インクルージョン」



継続的なスマホ教室

青森大学の学生やGDGメンバーが講師となり、高齢者向けのスマホ教室を継続開催。多世代交流の場へ。

誰でも使いやすいUI/UX

ミニアプリの開発においては、文字の大きさや直感的な操作性に徹底的にこだわり、誰もが迷わない優しいデザインを標準化。

デジタル窓口相談員の配置

デジタルが苦手な方でも、市役所窓口でサポートを受けながら恩恵を享受できる体制を確保。

デジタル化は目的ではなく、人に優しい社会を作るための「手段」です。

3か年のロードマップ (2026-2028)

Phase 1: 2026年 (設計・準備)

- 協議会内連携
GDGむつ下北の支援および参加
- Chromebook等を用いた
新しい行政環境のテスト
- 交通MaaS社会実装
テスト



Phase 2: 2027年 (開発・導入)

- むつ市公式LINEと
むつ市アプリの
連携開始
- 市民開発者による
AppSheetミニアプリの
リリース開始
- 金谷公園エリアでの
オープンローミング
先行実施



Phase 3: 2028年 (定着・拡大)

- 市民と行政が共創する
エコシステムが自走
- データ駆動型(EBPM)の
政策立案の定着
- 「世界とつながるスマート
シティ」モデルの確立



合理的転換への道筋。2028年には、市民と行政が共創する仕組みが完全に自走し始めます。

■地域DXの未来(ボトムアップによる活性化)

創り手と活動



GDG地域コミュニティ
汎用ツールを活用
低コスト内製開発

ポータルアプリとミニアプリ群

Google Workspace × AppSheet × LINE
のベストミックス



生活への浸透と成果

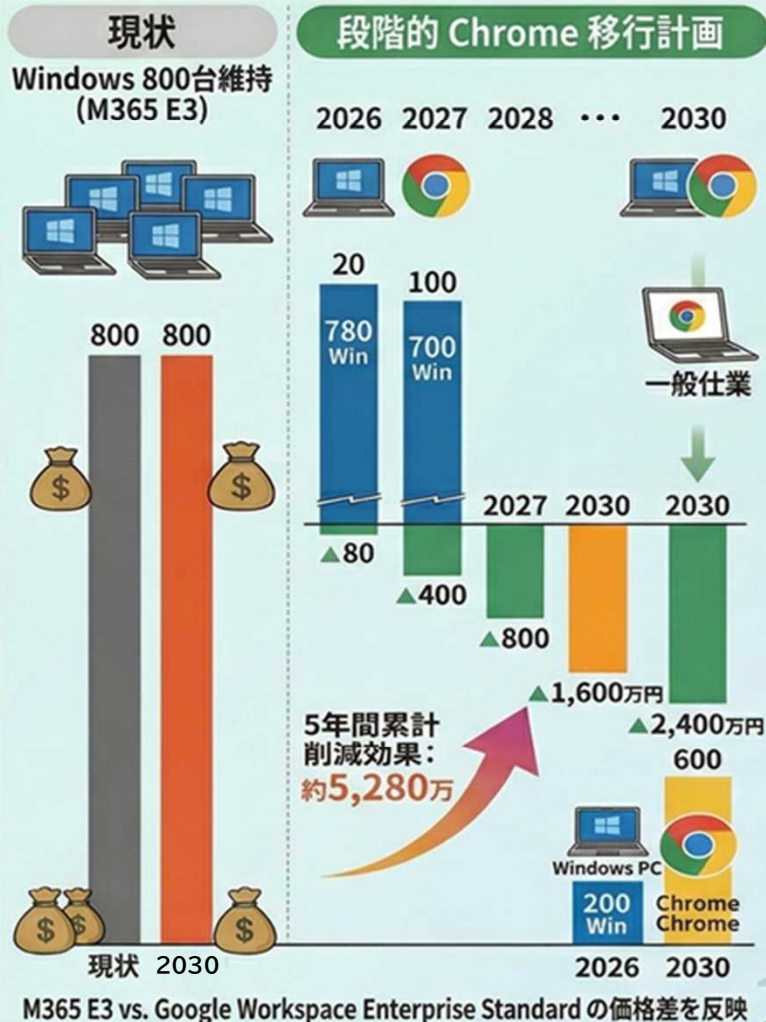


シビックプライドの向上
持続可能な地域DX

第5部：持続可能性とまとめ

■ 持続可能なDXに向けた目標値とコスト削減ロードマップ

1. 維持管理費削減目標(デバイス環境の刷新)



2. 窓口改革の進捗と主要指標(デジタル完結率・市民満足度)

Phase 1 (2027年度): フロント改革

来庁前の予約案内・AI案内による効率化



デジタル完結率: 30% 目標
市民満足度: 60% 目標

Phase 2 (2030年度): セミセルフ窓口

『書かない・並ばない』窓口、



デジタル完結率: 60% 目標
市民満足度: 75% 目標

Phase 3 (2035年度): 来庁不要

原則オンライン完結、市庁所は相談拠点へ



オンライン診療 相談・支援特化拠点

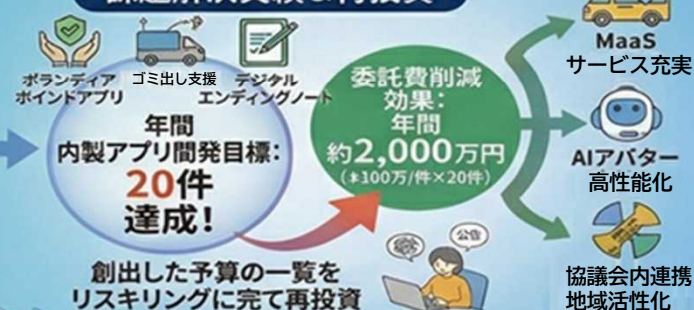
デジタル完結率: 80% 目標
市民満足度: 90% 目標

3. 内製開発による外部委託費削減の可視化

内製開発フロー



課題解決実績&再投資



AXが織りなす持続可能なむつ市



「人に優しい」と「合理的」をAXで高次元に両立。
誰一人取り残さない持続可能な未来。

用語	説明文	ページ
MaaS（マース）	バス、デマンドタクシー、ライドシェアなど、複数の移動手段を一つのスマホアプリで「検索・予約・支払い」まで完結させる仕組みです。自家用車がなくても、自由に移動できる「移動のサービス化」を指します。	P8, P16, P17
Govtech Express (ガブテックエクスプレス)	株式会社Bot Expressが提供する、LINEを活用して24時間365日行政手続きをオンライン化する「スマホ市役所」プラットフォームです。自治体職員が専門知識なしで対話型サービスを即日～数週間で実装でき、住民票申請、施設予約、給付金手続きなどをLINE上で完結させます。	P9, P13, P14, P27, P46
ゼロトラスト	「何も信頼しない」という新しいセキュリティの考え方です。役所の外からでも、本人確認を徹底することで、情報の漏えいを防ぎながら安全に仕事ができる環境を作ります。	P24
オープンローミング	一度設定するだけで、公共の場所や観光地にあるWi-Fiに、安全に自動接続できる世界標準の仕組みです。パスワード入力を繰り返す手間がなくなります。	P18, P36, P38
AppSheet（アップシート）	複雑なプログラミングの知識がなくても、パズルのように組み合わせてスマホアプリを作れる道具です。役所の職員が、現場の困りごとを解決する「ミニアプリ」を自ら作るために活用します。	P9, P13, P15 P20, P21ほか
GDG	「Google Developer Groups」の略で、技術を楽しむコミュニティです。むつ市では、地元の学生やエンジニアが、行政と協力して地域の課題をデジタルで解決する仲間のことを指します。	P6, P8, P12 P26, P35ほか
協議会内連携	スマートシティ推進協議会における「産(企業)」「官(行政)」「学(大学)」「金(金融機関)」の4つの力が手を取り合う枠組みを構築します。それぞれの強みを活かして、むつ市の未来と一緒に創っていきます。	P6, P8, P26 P35, P36ほか
職員開発者	専門のIT技術者ではないけれど、AppSheetなどの道具を使って、自分の仕事や地域の課題を解決するアプリを自ら開発することです。	P27, P42, P45
アジャイル開発	システムやソフトウェア開発において、機能単位の小さな開発サイクル（イテレーション）を1～4週間程度の短期間で繰り返し、素早くリリースを行う手法です。	P6, P9, P37