



総務省

スマートシティ事業の計画・実施のための 横展開モデル及びチェックリスト

～総務省スマートシティ推進事業調査から～

総務省 情報流通行政局
地域通信振興課デジタル経済推進室

総務省では、地域課題の解決や地域活性化のため、デジタル技術やデータの活用によって新たな価値を創出するデータ利活用型のスマートシティを、内閣府、国土交通省、経済産業省と連携して推進してきました。

総務省のスマートシティ推進事業では、都市OSの導入やスマートシティサービスアセットの整備に取り組む地方公共団体等を支援し、平成29年度から令和6年度まで計55の補助事業を実施してきました。

今般、これらの事業の成果と課題を振り返る調査研究を実施し、その一環として、地方公共団体等がスマートシティ事業を実施する上で参考となる事業モデル及びチェックリストを作成しました。

スマートシティ事業を新たに始める、既に実施している事業を継続・発展させるための参考となりますと幸いです。



補助事業実施団体へのアンケート及びヒアリング調査から見た成果と課題

一次アンケートの分析結果

事業の継続性は高いが、
発展性に課題

成果

- 整備されたデータ連携基盤の80%、アプリケーションの88%が現在も継続活用されている。
- 多くの事業者が導入効果を実感しており、事業の「ストック効果」は明確に確認された。

課題

- 継続事業の多くが、機能追加や他アプリ開発といった発展的な利用に繋がっている。
- しかし、その多くは単独事業として閉じており、他地域や他分野への広がりは限定的である。

「データ連携」という
本来の目的は、
ほとんど実現されていない

課題

- 分野間データ連携は19%、地域間データ連携は17%、アプリケーションの共同利用も16%に留まる。
- 多くの都市OSが各地域でサイロ化しており、財務省指摘の通り「データ連携が進んでいない」実態が浮き彫りになった。

示唆

- 他方、約4割の団体は将来的な連携・拡張に意欲を示している。
- これら団体の意欲を具体的な実装に繋げるための、技術的・制度的支援が有効と考えられる。

事業の成否を分けるのは
「技術」ではなく、
「カネ」と「ヒト・組織」

課題

- 継続運用の最大の課題は「運用経費の確保」（68%）であり、次いで「組織全体の機運醸成」（48%）、「運用体制の確保」（43%）と続く。技術的な課題よりも、事業を支える足腰の部分に困難が集中している。

示唆

- 継続できている事業は、明確な「運用体制」を確保している（38%）。
- 事業の持続可能性を高めるには、技術支援だけでなく、ビジネスモデル構築や組織運営に関する伴走支援が不可欠といえる。

すべての課題の根源は
「住民ニーズ把握の欠如」
にある

課題

- 事業計画段階で住民ニーズ調査を「実施していない」事業が70%に上る。
- そして、事業が廃止に至る最大の理由は「ユーザーの課題やニーズと整合しなかった」ことである。

示唆

- 「住民ニーズの欠如」が「サービス利用低迷」を招き、それが「効果の実感のなさ」や「収益確保の困難」に繋がり、最終的に「事業継続の断念」に至るという負の連鎖構造が見て取れる。今後の事業改善は、この根源的な課題の解決から着手すべきである。

二次アンケートの分析結果

*参考

データ連携基盤の初期開発費

基盤単体の初期開発費の平均値は 3,053万円。

アプリケーションの初期開発費

アプリ単体の初期開発費の平均値は 1,637万円。

データ連携基盤の年間運用費

基盤単体の年間運用費の平均値は 1,278万円/年。

アプリケーションの年間運用費

アプリ単体の年間運用費の平均値は 575万円/年。

「基盤」の費用対効果は
実感しにくい
「サービス」の効果は
実感しやすい

課題

- データ連携基盤の費用対効果は、61%が「不明確」と回答。多くの事業者がインフラ投資の効果を客観的に評価できていない。
- 一方、アプリケーションの費用対効果は、54%が「効果は費用以上」と回答。住民に近いサービスレイヤーでは、効果を実感しやすい傾向にある。

示唆

- 費用対効果を議論する際は、「基盤」と「サービス」を分けて評価する必要がある。
- 基盤の効果は、その上で動くサービスの価値向上や、将来の拡張性といった間接的な便益で測るべきである。

サービスの成否は
「利用率」で二極化。
鍵はUI/UXと広報戦略

課題

- アプリケーションの利用率は、100%近いものから1%未満まで極端なばらつきがあり、サービスの成否が二極化している。

示唆

- 利用率が低迷する事業の多くが、その原因として「UI/UXの課題」や「広報・プロモーション不足」を挙げている。
- 技術的な優劣よりも、いかに利用者に「使いたい」と思わせるかという、サービス運営の基本が成否を分ける。

事業コストの約2/3は
「データ連携基盤」が占め
るが、その価値は「アプリ
ケーション」が生み出す

課題

- 事業全体のコスト構造を見ると、初期・運用コストともに約2/3をデータ連携基盤が、約1/3をアプリケーションが占めている。*

示唆

- 事業の費用対効果を最大化するためには、最もコストの大きい基盤部分の「共同利用」を進め、重複投資を徹底的に削減することが最重要である。同時に、コストの約1/3を占めるアプリケーション部分についても、共同開発やSaaS利用を促すことで、さらなる効率化とサービス価値の向上が期待できる。

「効果の可視化」が
事業継続の新たな課題
として浮上

課題

- 費用対効果が「不明確」と回答した事業者は、効果測定の指標や手法が確立されていないケースが多い。

示唆

- 「効果が分からない」ことが、関係者のモチベーション低下や、議会・住民への説明責任を果たせない要因となり、結果として事業継続の断念に繋がりがねない。
- 今後の支援では、効果を「見える化」するための指標設定や分析手法の伴走支援が不可欠である。

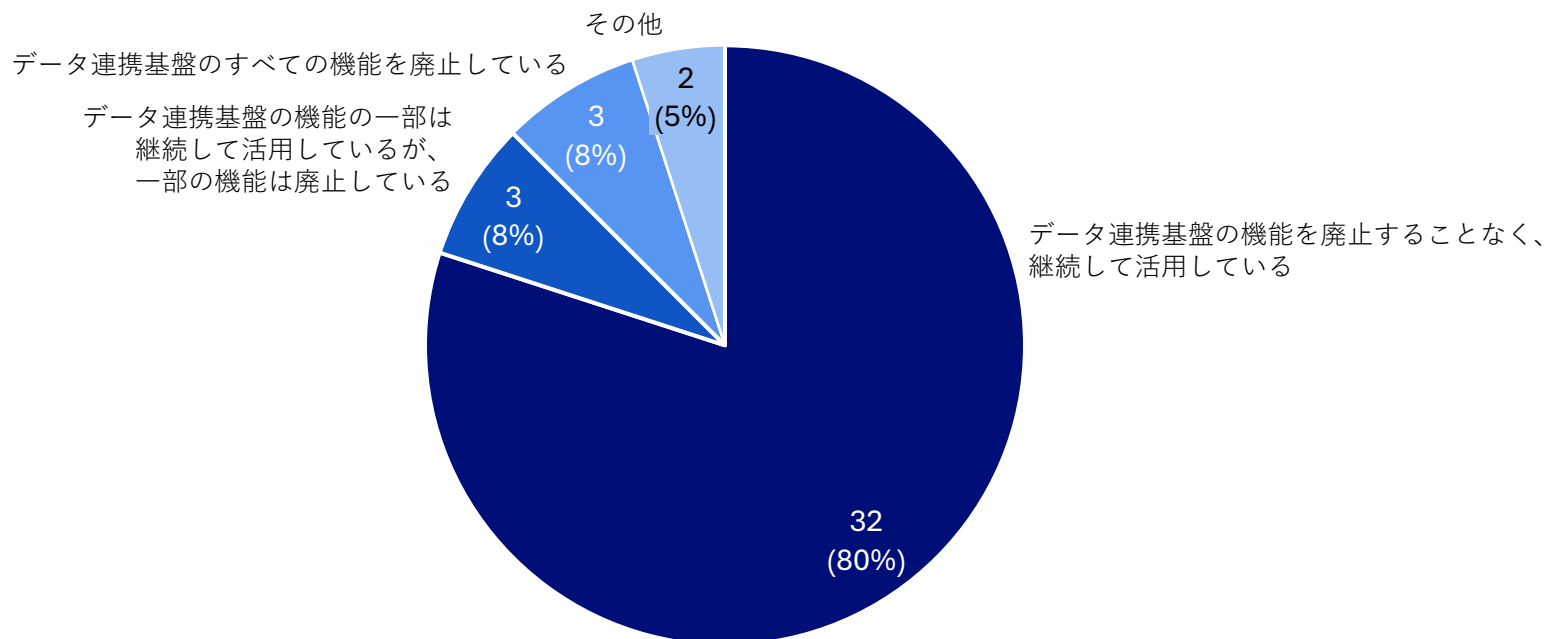
（参考）一次アンケート結果抜粋

データ連携基盤を整備した事業のうち、80%が現在も機能を停止することなく継続して活用している。
総務省事業で整備されたデータ連携基盤の多くは、事業終了後も地域のデジタルインフラとして維持・活用されており、
事業の一定の成果とストック効果が見られる

2. 総務省補助事業終了後の状況について 5) 現在の活用状況

Q9 総務省事業により整備したデータ連携基盤について、現在の活用状況について選択してください。（SA） N=40*

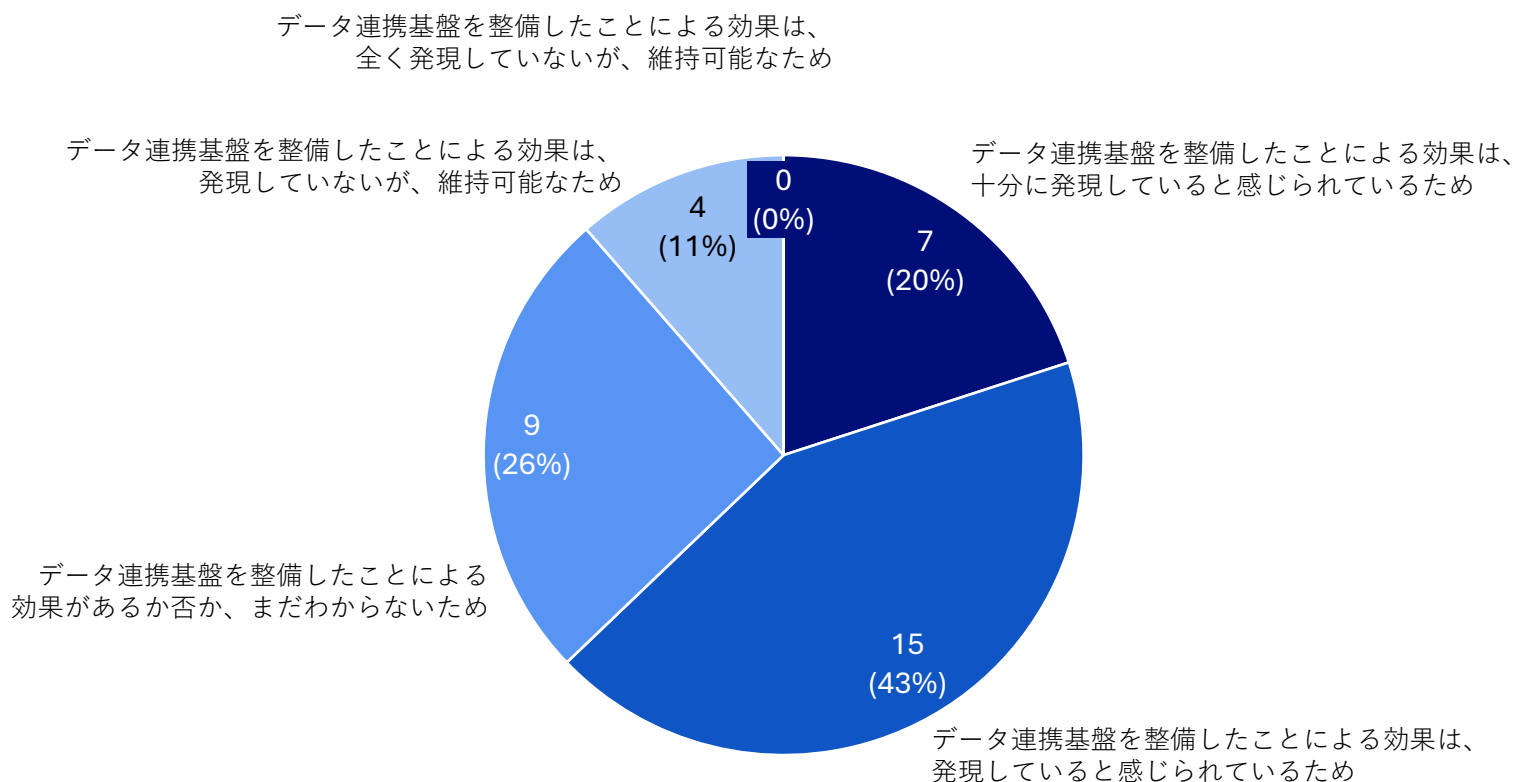
*（「データ連携基盤を整備した」／「データ連携基盤とアプリケーションの両方を整備した」の回答者）



（参考）一次アンケート結果抜粋

データ連携基盤を継続活用している理由として、「効果は発現していると感じる」（43%）、「十分に発現していると感じる」（20%）を合わせると6割を超える。多くの団体がデータ連携基盤の導入効果を実感しており、継続活用の動機となっている。一方、「効果があるかわからない」層も約3割存在し、効果の可視化や実感に繋げることが課題

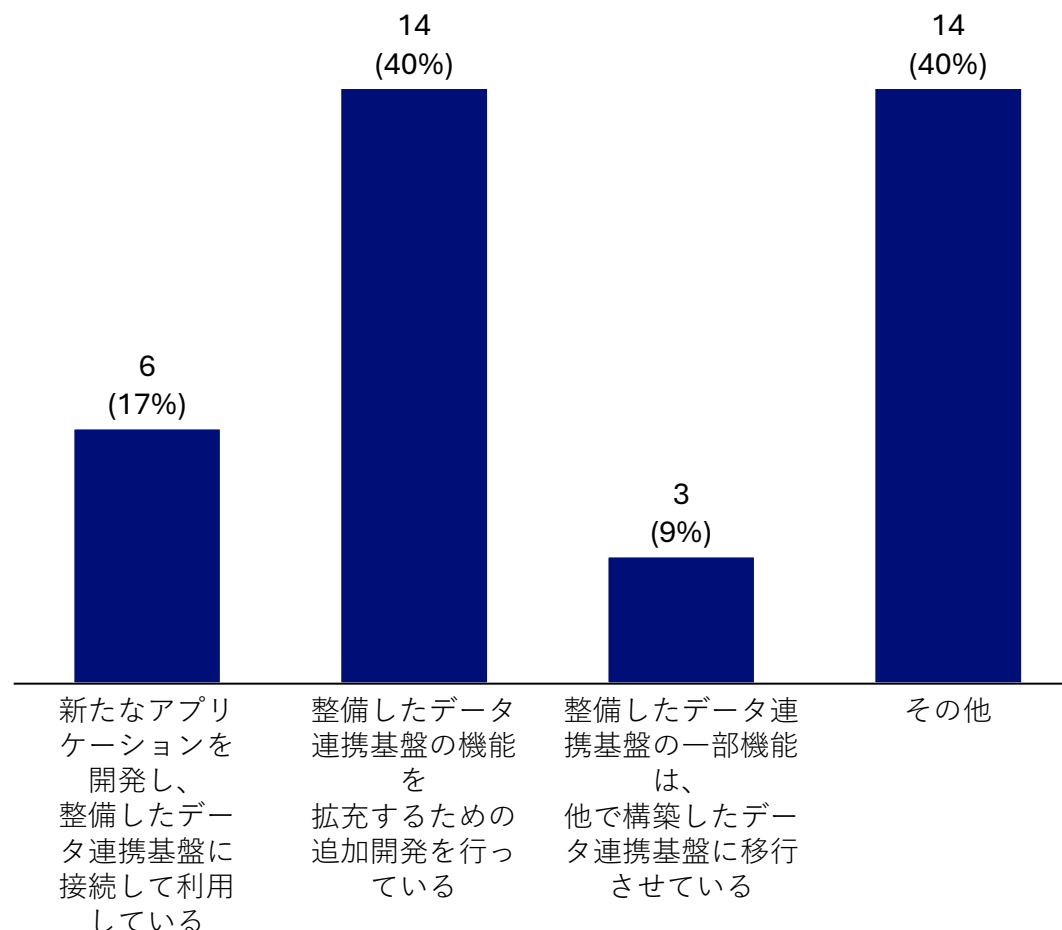
3. 継続活用しているデータ連携基盤及びアプリケーションについて 1) データ連携基盤の活用状況について <データ連携基盤の継続理由>
Q11 総務省事業で整備され、継続活用されているデータ連携基盤について、継続活用されている主な理由を選択してください。（SA） N=35*
*（データ連携基盤について、「継続活用している」「一部継続活用している」の回答者）



（参考）一次アンケート結果抜粋

継続活用中のデータ連携基盤について、「整備した機能の追加開発を行っている」「その他」が同数で最も多く（各40%）、次いで「新たなアプリを開発し接続」（17%）である。既存基盤の機能拡張や他事業連携など、発展的な取組がみられ、データ連携基盤が将来の拡張性を持つ「投資」であったことを示す好事例と言える

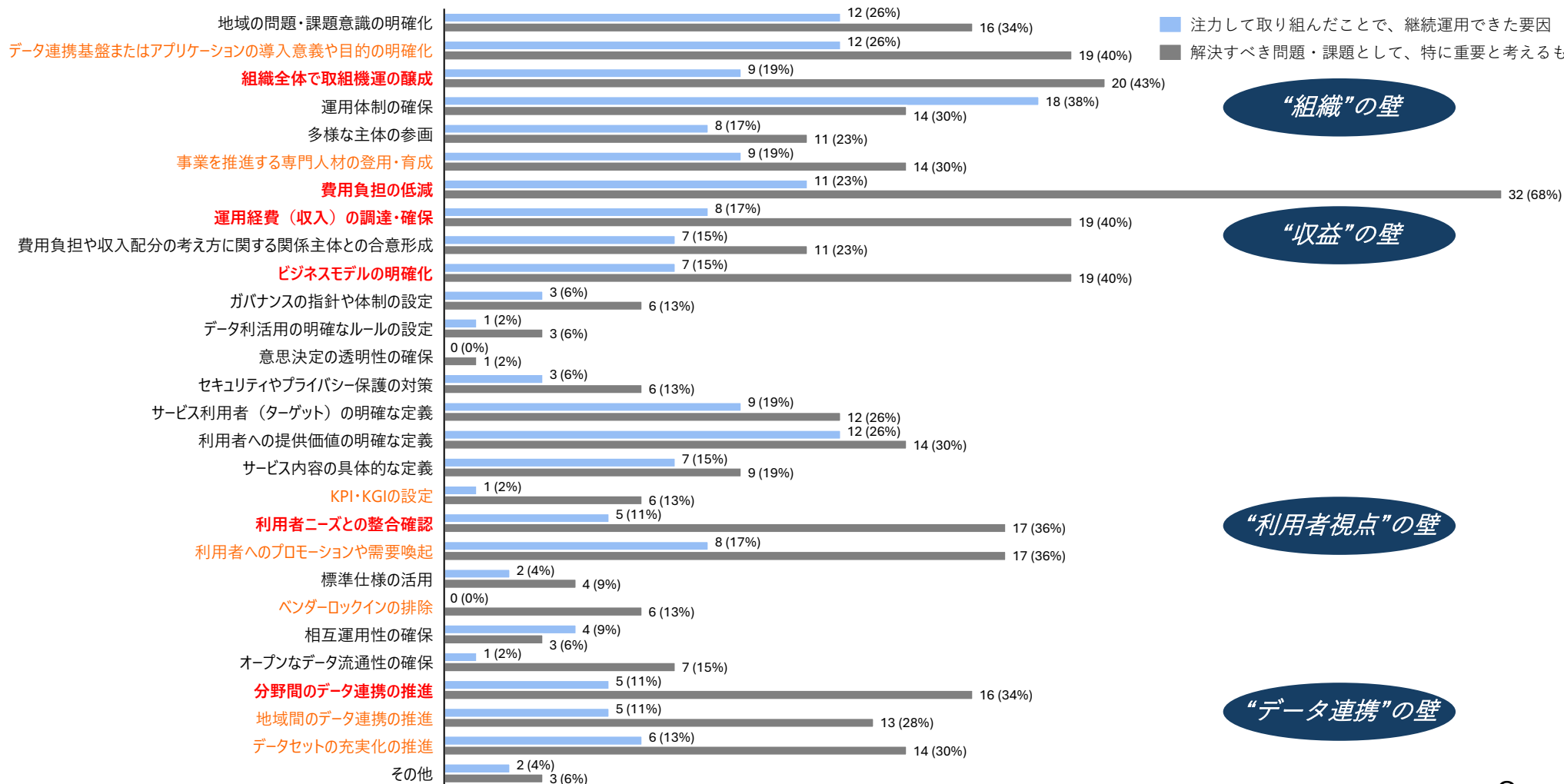
3. 継続活用しているデータ連携基盤及びアプリケーションについて 1) データ連携基盤の活用状況について <データ連携基盤の発展的開発・利用>
Q12 総務省事業で整備したデータ連携基盤の発展的開発や利用の状況について全て選択してください。（MA） N=35*
*（データ連携基盤について、「継続活用している」「一部継続活用している」の回答者）



（参考）一次アンケート結果抜粋

「体制」「カネ」「利用者視点」「データ連携」の4つの領域は、事業継続の鍵と認識しつつも、依然として多くの団体が解決に苦慮する共通課題であることが垣間見える

「継続運用できた要因（KSF）」と「積み残し課題」の比較 ※赤字：回答者数で課題が10以上 上回った 橙字：回答者数で課題が5～9 上回った

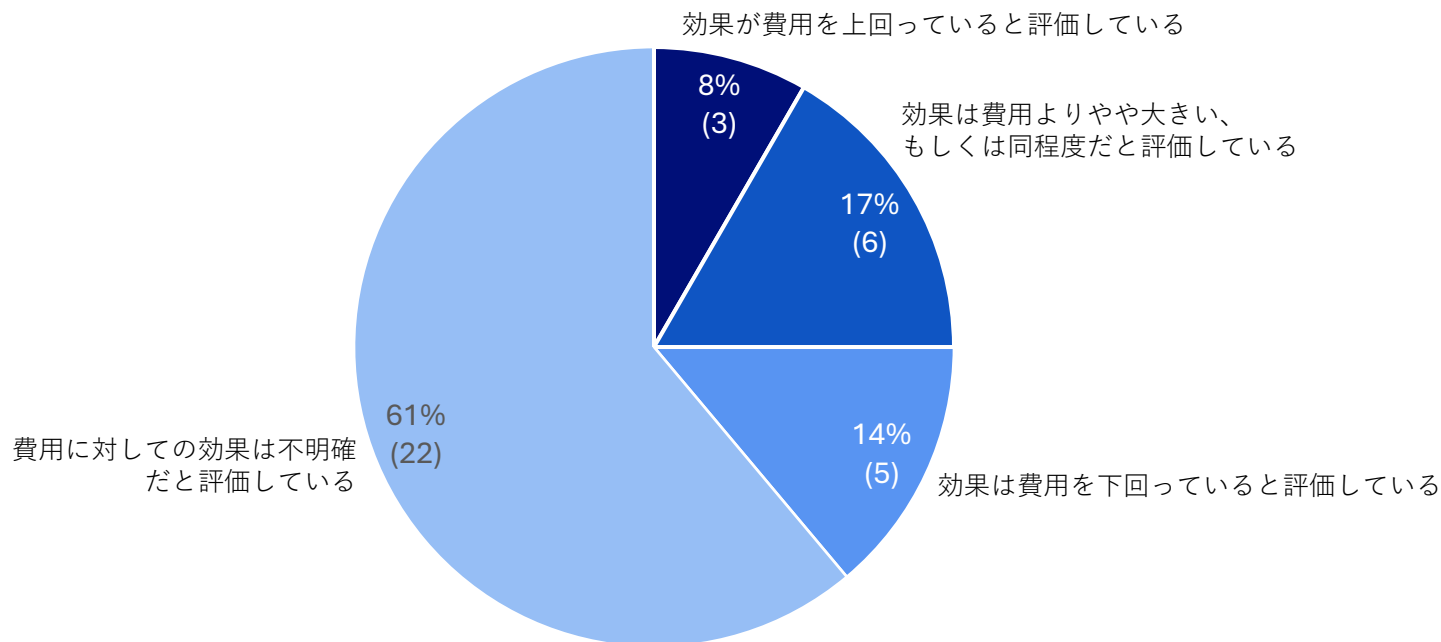


（参考）二次アンケート結果抜粋

データ連携基盤の費用対効果について、「不明確」が61%と最も多く、「効果が費用を上回る」と感じている事業は25%に留まる。多くの担当者が、データ連携基盤という「インフラ投資」の費用対効果を明確に評価・実感できていない現状が浮き彫りになった。効果測定の指標や手法が未確立であることや、効果発現に時間がかかるという基盤投資特有の要因が考えられる

2. 現在継続活用しているデータ連携基盤について 8) 費用対効果の自己評価

Q9 総務省事業で整備・改修したデータ連携基盤の費用対効果について、どのように評価されているかを選択してください。（SA） N=36
ご回答内容は、ご担当者の現時点でのお考えで構いません。



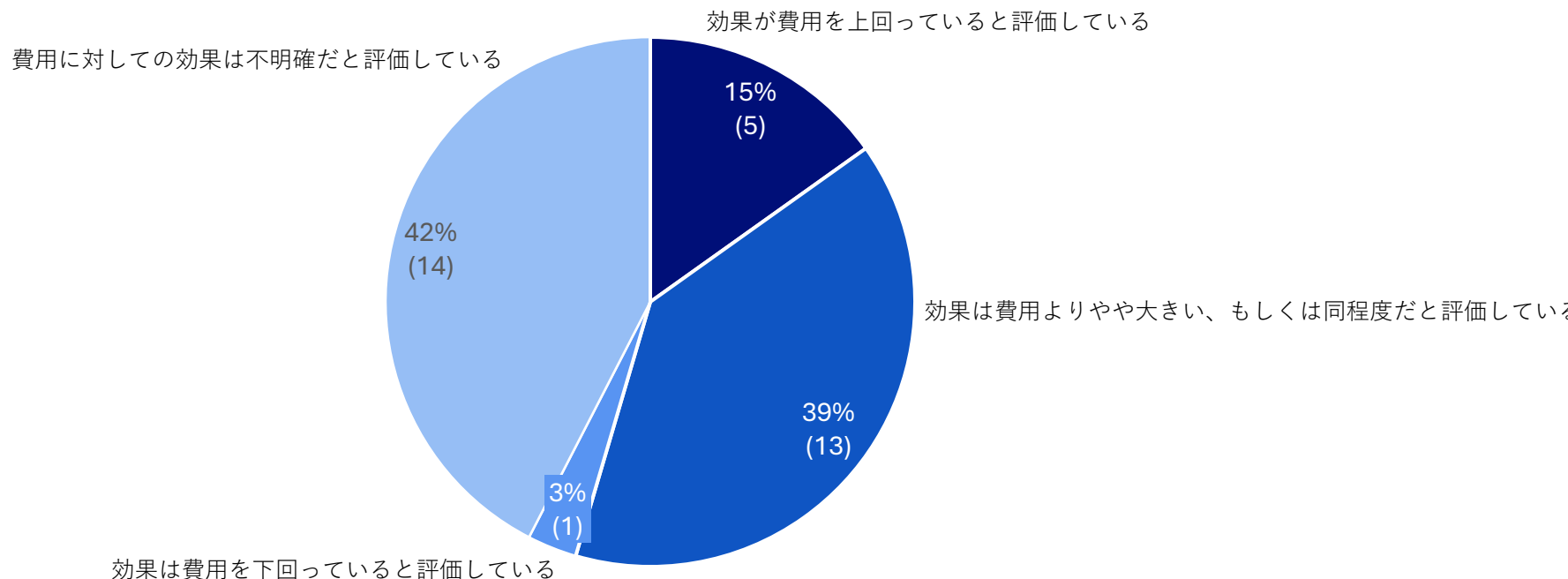
（参考）二次アンケート結果抜粋

アプリケーションの費用対効果について、過半数（54%）が「効果は費用以上または同程度」とポジティブに評価している。しかし、「不明確」との回答も42%と高い割合を占める。

多くの事業者がサービスの効果を実感している一方、その効果を客観的に評価する指標や手法が確立されていない課題も浮き彫りになった。効果の可視化が、事業の価値を説明する上での鍵となる

9. 現在継続活用しているアプリケーションの費用対効果（成果）について 2）費用対効果の自己評価

Q65 総務省事業で整備・改修したアプリケーションの費用対効果について、どのように評価されているかを選択してください。（SA） N=33
ご回答内容は、ご担当者の現時点でのお考えで構いません。



総務省スマートシティ推進事業に係るヒアリング調査

ヒアリングから取組ポイントを抽出し、示唆として取りまとめた

大項目	中項目	小項目	具体事例の取組におけるポイント（ヒアリング等から整理）	示唆
スマートシティ戦略	問題意識の明確化	地域の問題・課題の明確化	● 漠然とした医療課題ではなく「小児夜間救急センター閉鎖に伴う親の不安」という具体的痛みに焦点を当て、アプリ導入の必然性を確立。 ● 「救急搬送に60分要する」という具体的問題に焦点を当てたデータ連携を推進。	① サービス提供にあたっては、住民個人のニーズへの着目が必要である 漠然とした地域課題（賑わい等）ではなく、特定の住民が抱える切実なニーズや不安を起点にする必要がある。
	導入意義の定義	導入の意義や目的・ビジョンの定義	● 高齢者への健康増進策として、スマホアプリを強制せず「万歩計（アナログデバイス）」を配布し、参加ハードルを下げて成果を最大化した。	② ターゲット層に合わせ、アナログを併用して取り組むべき 全ての課題をデジタルで解決しようとせず、ターゲット層に合わせアナログ手段も戦略に組み込む。
	合意形成	全庁的な取組機運の醸成	● まずはアプリ単体で効果を出し、その後に母子手帳等とのID連携ニーズが生じたため基盤接続へ移行。 ● MaaS（移動）は既存交通で代替可能と判断し早期撤退。成果の出るヘルスケア分野へ「選択と集中」を行い、医療費抑制の成果につなげた。 ● 導入した基盤が個人ID管理に不向きと判明したため、ID連携への固執を捨て、IoT・防災（非パーソナル）活用へ方向転換した。	③ 都市OS前提の計画から「サービス・ファースト」への転換を図るべき 「都市OSありき」を脱却し、必要なサービスが先にあり、データ連携が必要になった段階で基盤を入れる順序へ転換する。
スマートシティマネジメント	推進体制	推進体制の確立・明確化	● 県下市町村に対しAPI連携を求めると負担増で普及しないと判断。県側がWebクロール（巡回収集）を行う「相手に負担をかけない」手法を採用し、参加障壁を下げた。 ● 担当職員が現場に入り込み、ウォーキング教室等を通じてコミュニティを維持。	④ 成果が出ない分野からの撤退を選択肢に含め、事業を進めるべき 成果の出ない分野（実証分野）は「失敗」ではなく「学習」と捉え、サンクコストに固執せず有望分野へリソースを集中させる。
	推進体制	専門人材の登用・育成	● バンダー依存からの脱却を目指し、ローコードツール等を活用して職員自身でデータ連携設定を行える体制（内製化）への移行を試行。 ● 地域活性化起業人制度等を活用し、民間知見を取り入れつつ内部ノウハウの蓄積を図った。	⑤ 「コスト回避」ロジックによって財政部局の理解を得ることで、事業継続性を高めるべき DXを「投資」ではなく、将来の「行政コスト削減（医療費、災害復旧費）」手段として位置づけ、財政部局の協力を得やすくする。
	ビジネススキームの確立	費用負担の低減（初期・運用費用）	● 高額なフルパッケージ導入を拒否し、モジュールを選定してコストを大幅圧縮。 ● 高額な維持費がネックとなったため、設計思想は維持したまま「運用バンダーのみを変更」する経営判断を行い、コストを1/3に圧縮した。 ● API連携に固執せず、Webサイトからのクロール収集という低コスト手法で取組を開始した。	⑥ 「汗をかく」キーマンとして担当職員が主体性をもって取り組むべき バンダー任せにせず、庁内の縦割り調整や住民対応を担う職員が主体性を持つことが不可欠。
			● 都道府県側で基盤を整備し、市町村が相乗りできる環境を提供。	⑦ 外部委託への依存を避けるため、内部人材育成を進めるべき 外部委託に依存し続けるとノウハウが蓄積されないため、職員自身がデジタルを活用できる文化・スキルを育てる。
				⑧ 維持コストの適正化を図るため、身の丈にあった技術的スペックを選択するべき 高額なフルスペックOS一択ではなく、自治体規模に応じた簡易ツールやクロール等の現実解を選択する。
				⑨ 【地域間連携】「割り勘モデル」によるコスト圧縮を試みるべき 単独整備に拘らず広域連携でコストを分担する。また、運用バンダーを変更可能な設計にする。

総務省スマートシティ推進事業に係るヒアリング調査

ヒアリングから取組ポイントを抽出し、示唆として取りまとめた

大項目	中項目	小項目	具体事例の取組におけるポイント（ヒアリング等から整理）	示唆
スマート シティマ ネジメ ント	ビジネス スキームの確 立	収益（資金的持 続性）の確保	● 地域ポイント事業の補助金による運営から加盟店手数料のみで運営する「民間自走モデル」へ完全移行させ、市の財政負担をゼロにした。 ● 小児医療アプリは収益化せず公費負担としたが、「物理的な救急センター維持費よりアプリ運用費が安価」というロジックで持続性を確保した。	⑩ 収益化を一律に目指さず、分野特性に応じた「出口戦略」を使い分けるべき 全サービス一律の収益化を目指す、分野ごとに「誰が払うか（受益者、公費、事業者）」を明確にする。
スマート シティ ルール	ルール メイキング・ 遵守	意思決定の透明 性確保 セキュリティの確保	● 医療データなどのセンシティブな情報を扱うため、PIA（プライバシー影響評価）を実施し、その結果を住民に公表することで、保護者の不安を払拭し信頼を獲得した。 ● 当初導入した基盤上での個人データ管理（同意取得・ID連携）のハードルが極めて高いと判断。実装スピードを優先し、あえて個人を特定しない「IoT・防災データ」の活用方向へ転換した。	⑪ 外部指標等を活用し、社会的受容性を高めるべき 「監視社会」等の漠然とした不安に対し、PIAを実施・公表してデータの使い道を透明化し、社会的受容性を高める。 ⑫ 非パーソナルデータを活用し早期に実装を進めることも検討するべき 個人情報取り扱いのハードルが高い場合、あえて個人を特定しないデータ活用から始めることで実装スピードを上げる。
スマート シティ サービス	ニーズに根 差したサー ビスデザイン	サービスの具体化 利用者への提供価 値の設定	● 独自アプリは観光客にDLされないと判断し、LINE公式アカウントに行政機能を統合。結果、人口の7割弱の登録者を確保した。 ● 既存の民間アプリを採用し、独自開発コストと普及コストを抑制。	⑬ 既存アセットへの「相乗り」によって利用促進が可能か検討するべき 独自アプリ開発に拘らず、住民が既に使い慣れているツール（LINE、民間アプリ）を活用し、導入障壁を下げる。
	社会的受 容性の確 立・体験デ ザイン	利用者のニーズへの 整合状況の確認	● 単なる人流データの公開にとどまらず、「食品営業許可データ」等の民間事業者が本来に出店判断に使えるデータをダッシュボード化し、EBPMと民間投資を支援した。	⑭ 高次アウトカムに係るKPIを設定し、効果の適切な把握を試みるべき DL数等の表面的な指標だけでなく、行動変容や満足度、コスト回避額などの「質的・財政的效果」を評価軸にする。
		利用者へのプロモ ーション、需要喚起	● 「デジタル公民館」構想。若者が高齢者にスマホを教える多世代交流など、文化形成への投資を提言。 ● 訴求対象への郵送DMや、防災行政無線での周知など、アナログ媒体を駆使。	⑮ 普及・啓発にあたっては、アナログ層に向けた泥臭いアプローチを併せて実施するべき システムを作るだけでなく、「スマホ教室」や「対面サポート」など、使ってもらうための泥臭い活動への投資が不可欠。
都市 OS／ス マートシ ティ ア セツ ト	基本機能・ 要件の確 保	ロックインの排除 相互運用性の確 保	● 当初のデータ連携基盤維持費が高額すぎたため、「中身（データ・設計）」はそのままに「箱（運用ベンダー）」だけを切り替える方向転換を実行し、コストを1/3に圧縮。	⑯ 段階的な機能構築アプローチを採り、柔軟な運用を可能とするべき 特定ベンダーへのロックインを防ぎ、運用フェーズでベンダーや構成を変更可能な設計にしておく。
	利活用高 度化の対 応	オープンなデータ流 通性確保 分野間・地域間連 携	● データカタログ機能を実装し、民間事業者が自らデータを登録・販売できる環境を整備。掲載データ数は2000件超。 ● 各自治体がゼロから開発する無駄を省くため、A地域の「防災機能」とB地域の「医療機能」を相互に融通し、開発費を抑制しながら機能拡張を実現した。	⑰ 「市場化」を整備し、データ流通性を確保することを検討するべき 行政がデータを抱え込まず、民間がデータを売買・活用できる「場（ex.マーケットプレイス形式）」を提供する。 ⑱ 機能の「相互融通」による横展開・コストダウンを視野に入れるべき 各自治体がゼロから開発するのではなく、他地域で成功したモジュール（防災、医療等）を相互に融通し合う。



スマートシティ事業共通で参照可能な教訓・推奨事項（チェックリスト）

スマートシティ事業の取組を推進するにあたり、 事業推進にあたっての留意点を取りまとめたチェックリスト形式の推奨事項を整理

- 総務省のスマートシティ推進事業で支援を行った事業実施団体に対するアンケート調査、ヒアリング調査の結果を踏まえ、地方公共団体等がスマートシティ関連事業を計画・実施するにあたり、事前に留意点をチェックできるチェックリスト及び事業類型別のモデルを作成しました。
- 本節ではスマートシティ事業に共通するチェックリストを掲載しています。

スマートシティ事業共通で参照可能な教訓・推奨事項（チェックリスト）

本事業で抽出した取組のポイントを地方公共団体等の職員が参照しやすくするため、共通項目と横展開モデルごとの項目からなるチェックリストを作成した。

■（塗りつぶし）...チェックすべきタスクの主たる属性 □...主ではないが、チェックすべきタスクが含んでいる属性

大項目	小項目	チェックすべきタスクの属性				No.	チェック項目
問題意識の明確化	地域の問題・課題の明確化			社会的受容性		1	地域課題を住民アンケートやヒアリングで定量・定性的に把握しているか
				社会的受容性		2	「誰の・どんな痛み」を解決するか、具体的なペルソナレベルで定義しているか
		コスト・財政		社会的受容性		3	課題設定の背景と優先度(住民の緊急性、行政コスト削減効果、他事業との連携可能性など)を可視化しているか
導入意義の定義	導入の意義や目的・ビジョンの定義		制度・ガバナンス	社会的受容性	技術	4	「データ連携で解決すべき領域」と「アナログ施策と併用すべき領域」を切り分けているか
		組織・体制	コスト・財政			5	「都市OS導入」自体が目的化していないか
		組織・体制	コスト・財政			6	【分野間連携】分野間連携を実施する上での必然性・重要性はあるか
			コスト・財政	制度・ガバナンス	技術	7	【分野間連携】非パーソナル的な連携への方針転換は可能か
		組織・体制	コスト・財政	制度・ガバナンス	社会的受容性	8	【地域間連携】参加レベルの「選択肢」を用意しているか（例：データ提供のみ、サービス共同利用など）
			コスト・財政	制度・ガバナンス		9	成果が出ない場合に「撤退」や方針変更をする判断基準を定めているか
推進体制	全庁的な取組機運の醸成	組織・体制		制度・ガバナンス		10	地方公共団体(複数部局)がスムーズに連携するための推進組織(タスクフォース等)を設計しているか
	推進体制の確立・明確化	組織・体制		制度・ガバナンス		11	庁内・地域内に「汗をかく」調整役（リーダーシップ）が存在するか
		組織・体制		制度・ガバナンス		12	【地域間連携】広域自治体（県）が自ら推進主体となって調整役を担っているか
		組織・体制		制度・ガバナンス	社会的受容性	13	地域の民間企業・NPO・大学などのリソースや知見を有効活用する仕組み(連携協定など)を整えているか
	多様な主体の参画	組織・体制	コスト・財政		社会的受容性	14	多様な事業者(ITベンダー、地元企業等)と連携可能な場を設け、新サービス連携や追加協業アイデアを募っているか
		組織・体制			社会的受容性	15	【地域間連携】要望の吸い上げを行うための利用者側の協議会など代表組織があるか
	専門人材の登用・育成	組織・体制				16	外部人材の知見を、庁内職員に「ノウハウ移転」する仕組みがあるか

スマートシティ事業共通で参照可能な教訓・推奨事項（チェックリスト）

（続き）

（塗りつぶし） ...チェックすべきタスクの主たる属性
 ...主ではないが、チェックすべきタスクが含んでいる属性

大項目	小項目	チェックすべきタスクの属性				No.	チェック項目
推進体制	費用負担の低減（初期・運用費用）	コスト・財政	制度・ガバナンス			17	事前に導入コスト・運営コストを見込み、効果測定の方法(短期・中期・長期のKPI)を設計しているか
		コスト・財政		技術		18	身の丈に合った技術的オプションを選択をしているか
		コスト・財政				19	【地域間連携】「割り勘効果」を具体的に提示できるか
	収益（資金的持続性）の確保	コスト・財政	制度・ガバナンス			20	マネタイズ(収益化)や経常的な維持費用の算出根拠が明確か
		組織・体制	コスト・財政			21	自律的な収益モデルまたは最低限の運営財源を確保できる見通しがあるか
	費用負担や収益配分の考え方の合意	組織・体制	コスト・財政	制度・ガバナンス	社会的受容性	22	分野特性に応じた「出口戦略（誰が払うか）」を描いているか
		組織・体制	コスト・財政	制度・ガバナンス		23	他府省の関連補助金・制度と併用する際の役割分担(予算活用範囲、手続き面)を検討しているか
スマートシティルール	ガバナンス指針・体制の設定	組織・体制		制度・ガバナンス	社会的受容性	24	定期的に複数部局・外部パートナー・住民代表の状況共有・意思決定の場を設けているか
		組織・体制		制度・ガバナンス		25	改善アクション(機能拡充・運用方法変更など)の意思決定プロセスが明確になっているか
		組織・体制		制度・ガバナンス	技術	26	リスク管理(システム障害、個人情報漏えい等)に関する連絡フローと初動体制が明確化されているか
		組織・体制		制度・ガバナンス		27	【分野間連携】データの個別連携について連携条件は明確か
	意思決定の透明性確保	組織・体制	制度・ガバナンス	技術		28	バンダーロックインを回避する契約・仕様（データの権利帰属等）になっているか
		組織・体制	制度・ガバナンス	技術		29	【地域間連携】データの持ち出しは保証されているか
	セキュリティの確保	組織・体制	制度・ガバナンス	技術		30	個人情報保護・セキュリティ確保の体制やルール(運用ガイドライン等)が整備されているか
		組織・体制	制度・ガバナンス	社会的受容性		31	個人情報の扱いについて、PIA（プライバシー影響評価）等を活用して客観的評価を行っているか

スマートシティ事業共通で参照可能な教訓・推奨事項（チェックリスト）

（続き）

（塗りつぶし） ...チェックすべきタスクの主たる属性 ...主ではないが、チェックすべきタスクが含んでいる属性

大項目	小項目	チェックすべきタスクの属性			No.	チェック項目
スマートシティサービス	サービスの利用者（ターゲット）の想定	コスト・財政	制度・ガバナンス	社会的受容性	32	障がいのある方、高齢者、デジタルに不慣れな層にも配慮した運用方策(周知手段やサポート)を盛り込んでいるか
	利用者への提供価値の設定	コスト・財政		社会的受容性	33	既存アセット（LINE、民間アプリ等）への「相乗り」を検討したか
			制度・ガバナンス	社会的受容性	34	導入したサービスの具体的メリット(住民にとっての時短や安全性向上など)を周知するメディア・SNS戦略があるか
		コスト・財政		社会的受容性	35	インセンティブ施策(ポイント制度や利便性向上策)を考慮しているか
	サービスの具体化	組織・体制		社会的受容性	36	UI/UX検討(ユーザー目線での操作性・利用導線)に関する専門家や利用者モニターの意見を取り入れる仕組みがあるか
	KPI・KGI、及びその時間軸の設定	コスト・財政			37	定量的な目標(KPI)と、その根拠や測定方法が明確化されているか
				社会的受容性	38	住民視点の指標(利用率、満足度など)が含まれているか
		コスト・財政			39	行政内部視点の指標(削減コスト、業務効率化)も合わせて設定されているか
		コスト・財政			40	【分野間連携】データ連携による相乗効果を定量化しているか
		コスト・財政			41	想定したKPI(利用率、コスト削減額、満足度など)を定量的に把握し、計画との差異要因を分析しているか
	利用者のニーズへの整合状況の確認	コスト・財政		社会的受容性	42	定期的に住民向けアンケートやワークショップを実施し、UI/UXや利用実感をアップデートしているか
	合意形成の実施	組織・体制	コスト・財政	社会的受容性	43	住民とのコミュニケーション計画(ワークショップ等)が盛り込まれているか
	利用者へのプロモーション、需要喚起			社会的受容性	44	デモイベントや説明会、モニター体験会の実施で利用者の不安を解消しているか
		組織・体制	コスト・財政	社会的受容性	45	デジタルバйд対策として、サポート拠点(窓口相談や支援員)を設置しているか

スマートシティ事業共通で参照可能な教訓・推奨事項（チェックリスト）

（続き）

（塗りつぶし） ...チェックすべきタスクの主たる属性 ...主ではないが、チェックすべきタスクが含まれている属性

大項目	小項目	チェックするべきタスクの属性		No.	チェック項目
都市OS／スマートシティアセット	標準モデルの活用	制度・ガバナンス	技術	46	都市OS(データ連携基盤)の機能要件を整理し、利用するテクノロジーや連携システムを明示化しているか
	ロックインの排除	コスト・財政	技術	47	都市OSは「後付け」「拡張可能」な構成（ビルディングブロック型）になっているか
	相互運用性の確保		技術	48	【分野間連携】既存のIDを活用する形でIDマッピング（紐付け）を実施して対応しているか
		組織・体制	技術	49	運用データを早期に可視化し、関係者間で数値を共有できるダッシュボードやレポート環境が整備されているか
		組織・体制	制度・ガバナンス	50	サービス稼働後のデータを定期取得し、適宜モニタリング(利用率、トラブル件数など)しているか
	オープンなデータ流通性確保	組織・体制	制度・ガバナンス	51	国や他省庁への報告・情報共有を通じ、事業全体の標準化・ガイドライン策定に貢献しているか
	オープンAPI・サービスの活用・公開	制度・ガバナンス	社会的受容性	52	保有データを「使いやすい形（API等）」で民間・他地域に開放しているか
	分野間連携の推進	制度・ガバナンス	技術	53	分野連携(防災・福祉・交通など)でデータを統合するためのフォーマット・手順を決めているか
	地域間連携の推進	制度・ガバナンス	技術	54	【地域間連携】データ連携の「標準仕様」を提示しているか
		組織・体制	コスト・財政	55	共同利用モデル(隣接自治体や他サービスとの共同化)を検討し、スケールメリットを測っているか
		組織・体制	コスト・財政	56	近隣自治体や他の関連事業と連携し、共同利用や共同調達などの効率化策を検討しているか
	データ・サービスの充実化の推進	組織・体制	制度・ガバナンス	57	民間サービス撤退時や障害時の責任分界点やデータ移行ルールを定めているか



事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト

スマートシティ事業の取組を推進するにあたり、 事業推進にあたっての留意点を取りまとめたチェックリスト形式の推奨事項を整理

- 本節では、事業類型別の横展開モデル及びチェックリストを掲載しています。
- 総務省のスマートシティ推進事業を活用した事業において多く実施された分野である①地域観光・地域活性化サービス、②地域防災サービス及び③地域住民ヘルスケアサービスの3サービス分野の横展開モデル及びチェックリストを掲載しています。
- また、連携モデルとして、④都市OSによる分野間連携モデル及び⑤複数地域における都市OS共有モデルの横展開モデルを掲載しています。

事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル①：地域観光・地域活性化サービス導入モデル

地域の観光資源や商業施設のポテンシャルを最大限に引き出し、交流人口の拡大と地域経済の活性化を実現するためのモデル。人流データや購買データ等のデジタルデータを活用して「賑わい」を可視化し、来訪者・住民・事業者をつなぐエコシステムを構築する

I. 導入の意義とサービス概要

地域課題

- 観光スポットが点在し周遊ルートが未整備で、来訪者が特定エリアに滞留しがち。
- イベント・プロモーションの効果が来場者数などでしか把握できず、EBPMが不十分。
- 商店街の空洞化（売上低迷・後継者不足）、経験と勘に頼る店舗経営。

目的・対象・主要機能

- 目的：域内消費の拡大、回遊性の向上、データに基づく観光・商業施策。
- 対象：観光客、地域住民（リピーター）、地域事業者（店舗・主催者）。
- 機能例：地域情報ポータル／観光アプリ、デジタル地域通貨・ポイント、人流可視化ダッシュボード、デジタルサイネージ。

II. 運営体制・スキーム

- 自治体（観光・商工・DX）：全体設計、予算確保、データ利活用ルール整備。
- 観光協会・DMO／商工会議所・商店街：コンテンツ・加盟店開拓、店舗導入支援。
- 民間事業者・大学等：システム構築・運用、データ分析、効果検証。
- 留意点：行政・ベンダー主導で「端末だけ置いてください」と依頼するのではなく、企画段階から商店街のキーマンを巻き込み、「売上向上にどう繋がるか」を共有しておくことが重要。

III. 事業継続モデル

- 導入期：総務省・観光庁・経産省等の補助金を活用し、基盤やポイントシステムを低コスト整備。
- 運営期：観光・商工予算による公費負担に加え、加盟店手数料・データ販売・広告収入等の受益者負担を組み込み、自走化（DMO・まちづくり会社等による運営）を目指す。
- 失敗例：補助金で構築後、ランニング・販促費を確保できずアプリが陳腐化。
→ 導入前から3年程度の収支計画を描き、財源構成を設計しておく。

IV. 導入・運営フェーズ

導入

- 商店街・観光事業者へのヒアリング／ワークショップによるニーズ把握と合意形成。
- イベント等に限ったPoCで人流・ポイントの有効性を検証し、成果を可視化。
- 常設化後、説明会や個別訪問で加盟店を拡大し、導入サポート体制を整備。

運営・改善

- アプリ＋紙カード等の「デジタル×アナログ」で高齢者も包含。
- 登録特典・ポイント還元・スタンプラリーなどで利用継続を促進。
- ダッシュボードで利用状況をモニタリングし、UI/UXやコンテンツを改善。
- 協力店舗へ人流・売上データを定期フィードバックし、データ活用意欲と協力関係を維持。

V. 導入効果

定量的効果（KPI例）

- 地域ポイント流通額、決済件数、加盟店数、クーポン利用率。
- 観光客数・イベント来場者数、特定エリアの通行量・滞在時間。
- アプリDL数・アクティブユーザー数、ポータルPV数。

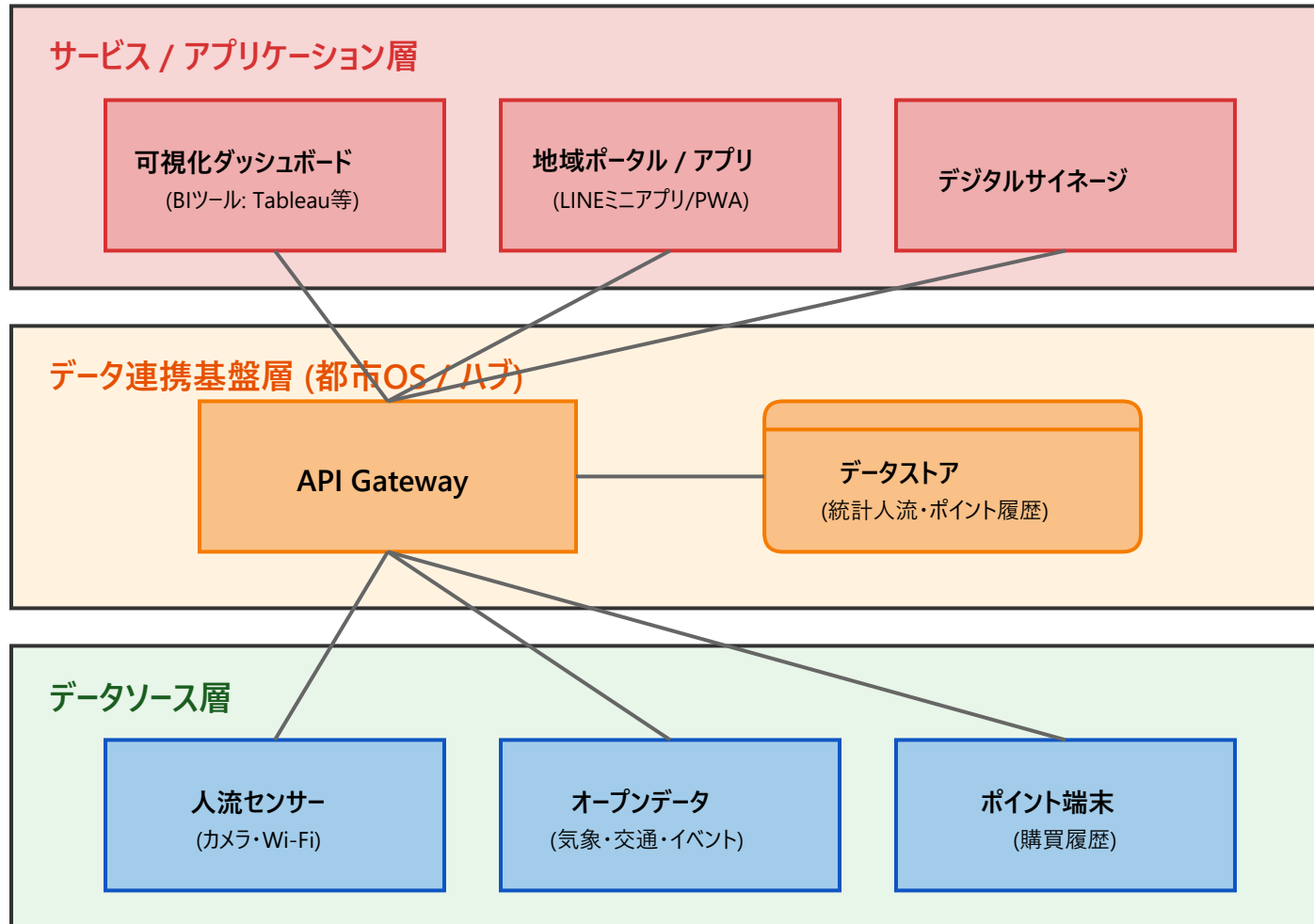
定性的効果

- 人流データ等に基づく出店計画の高度化により、新規出店など民間投資を誘発。
- 行政・事業者のEBPM定着と、地域内回遊性の向上、地域限定通貨・ポイントを通じたシビックプライドの醸成。

事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル①：地域観光・地域活性化サービス導入モデル

地域の観光資源や商業施設のポテンシャルを最大限に引き出し、交流人口の拡大と地域経済の活性化を実現するためのモデル。人流データや購買データ等のデジタルデータを活用して「賑わい」を可視化し、来訪者・住民・事業者をつなぐエコシステムを構築する

II. 運営体制・スキーム



事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル①：地域観光・地域活性化サービス導入モデル

地域の観光資源や商業施設のポテンシャルを最大限に引き出し、交流人口の拡大と地域経済の活性化を実現するためのモデル。
人流データや購買データ等のデジタルデータを活用して「賑わい」を可視化し、来訪者・住民・事業者をつなぐエコシステムを構築する

大項目	中項目	No.	チェック項目	推奨される施策	避けるべき典型的な失敗例	技術	制度・ガバナンス	コスト・財政	組織・体制	社会的受容性
スマートシティ戦略	導入意義	1-1	ターゲットは「観光客」か「地域住民」が明確か	インセンティブを観光客（体験）と住民（日常利用）で使い分ける。	「みんなに使ってほしい」と曖昧にし、どちらにとっても中途半端な特典になる。			●	●	●
		1-2	「閑散期」にも利用を促進するような施策があるか	閑散期でも住民が使う機能（行政情報、健康等）を入れ、アプリ削除を防ぐ。	観光シーズンだけ盛り上がり、オフシーズンにユーザーが離脱・削除する。	●		●	●	●
スマートシティマネジメント	ビジネススキーム	1-3	民間負担への移行シナリオがあるか	補助金終了後は「加盟店手数料」や「広告料」で運営する計画を立てる。	「行政サービスだから無料」を続け、財源枯渇とともにサービスを停止する。		●	●	●	●
		1-4	地域事業者への経済的なインセンティブの提示はあるか	人流データや顧客属性を店舗に還元し、仕入れや出店計画に役立ててもらう。	店舗に「端末を置いてください」と頼むだけで、店舗側のメリットを提示しない。	●	●	●	●	●
スマートシティサービス	サービスデザイン	1-5	アナログな手段（紙・カード）を併用しているか	スマホを持たない層向けにカード媒体等を併用し、地域経済の漏れを防ぐ。	完全デジタル化を急ぎすぎ、高齢者の消費やポイント利用を切り捨てる。	●	●	●	●	●
		1-6	既存のSNS・コミュニケーションツールを活用しているか	観光客が既にインストールしているLINE等を入口にし、導入障壁をなくす。	旅行中しか使わない独自アプリをわざわざダウンロードさせようとする。	●	●	●		●
	プロモーション	1-7	非金銭的インセンティブを用意しているか	ランク制度、称号、限定体験など、原資のかからない動機付けを設計する。	ポイント還元キャンペーンだけに依存し、予算切れで過疎化する。	●	●	●	●	●
都市OS／アセット	相互運用性	1-8	データのフィードバックループがあるか	取得したデータをダッシュボード化し、即座に民間事業者のアクションに繋げる。	データを溜め込むだけで、年次報告書にしか使わず、現場に還元しない。	●	●		●	●

事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル②：地域防災サービス導入モデル

災害の激甚化・頻発化に対応し、デジタル技術を活用して「情報の空白」を埋め、住民の迅速な避難行動と行政の効率的な災害対応を実現するモデル。平時は観光・行政情報の発信ツールとして機能させる「フェーズフリー」設計で、持続的な利用とコスト効率を確保

I. 導入の意義とサービス概要

地域課題

- ・ 台風・豪雨・土砂災害等の際、自治体から住民への情報伝達や、現地の被害状況把握に時間がかかり、「逃げ遅れ」や職員の過重負担が生じる。
- ・ 避難所の開設状況や混雑状況が把握できず、初動が属人的・紙ベースになりがち。
- ・ 災害時にのみ使われるツールは平時に利用が浸透せず、いざ有事に使われない。

- ・ 目的：住民の迅速・的確な避難行動の促進、避難所受付・状況把握の効率化、平時から防災アプリを使い慣れってもらうフェーズフリー運用。
- ・ 対象：一般住民（特に高齢者・要配慮者を含む）、自治体職員（危機管理・福祉・地域担当）、関係機関（消防・警察等）。
- ・ 機能例：防災情報のプッシュ配信、ハザードマップ・避難所情報・避難経路案内、避難所チェックイン・受付管理、避難所の混雑状況可視化、平時の観光・行政情報配信機能（観光案内・イベント情報・行政手続き案内等）

目的・対象・主要機能

II. 運営体制・スキーム

- ・ 危機管理部局：防災計画・避難情報発令・防災無線等との連携、災害時の全体統括。
- ・ DX推進部局：システム導入支援、気象・河川水位・道路情報等の基盤整備。
- ・ 関係部局（福祉・地域振興・観光等）：要配慮者台帳との連携検討、平時の情報発信・住民周知。
- ・ 民間事業者：防災アプリ／LINE配信基盤の提供、Lアラート・気象データ等との連携実装、システム保守。
- ・ 留意点：企画段階から危機管理部局を巻き込み、有事の運用責任と連携フローを明確化する。河川水位・雨量・道路規制情報等は、県や国のオープンデータ等からAPI等／クローリングで取得し、市町村側のシステム改修負担を極力減らす。

IV. 導入・運営フェーズ

導入

- ・ 「どの情報を誰にどう届けるか」を整理し、必要な機能・データ連携を明確化する。
- ・ 特定エリア・災害種別（例：特定河川の洪水）を対象にPoCを行い、浸水情報と避難情報の連動、有効性・使い勝手を検証する。
- ・ 防災訓練や自治会説明会とセットで周知し、登録・操作方法を普及させる。

運営・改善

- ・ 平時：観光・イベント・行政情報も配信し、日常的に開かれるツールとする。
- ・ 有事：避難勧告・指示をプッシュ通知し、避難所チェックインデータで状況把握。
- ・ 改善：災害後の振り返りで「情報が届かなかったケース」「避難行動につながったケース」を分析し、配信タイミングや文言、UIを見直す。

III. 事業継続モデル

財源・コストの考え方

- ・ 防災は「公助」が基本であり、無理に住民課金や広告収入で黒字化を図るのではなく、「災害復旧費の抑制」「職員巡回のリスク低減・時間短縮」等のコスト回避効果で公費投入する。
- ・ 既存の防災無線・水位計・カメラ・県基盤等との連携を前提とし、新たなIoT整備は身の丈に合った範囲に抑えて、ランニングコスト増大を防ぐ。
- ・ 将来的には、県域データ連携基盤への移行（共同利用）により、基礎自治体単独での基盤維持費用を低減していく。

V. 導入効果

定量的効果（KPI例）

- ・ 普及・利用：アプリ／LINE登録者数、登録率（世帯カバー率）。
- ・ 災害時：避難所チェックイン数、情報到達率、避難所受付時間の短縮。
- ・ 平時：ポータルアクセス数、行政手続きオンライン化件数。

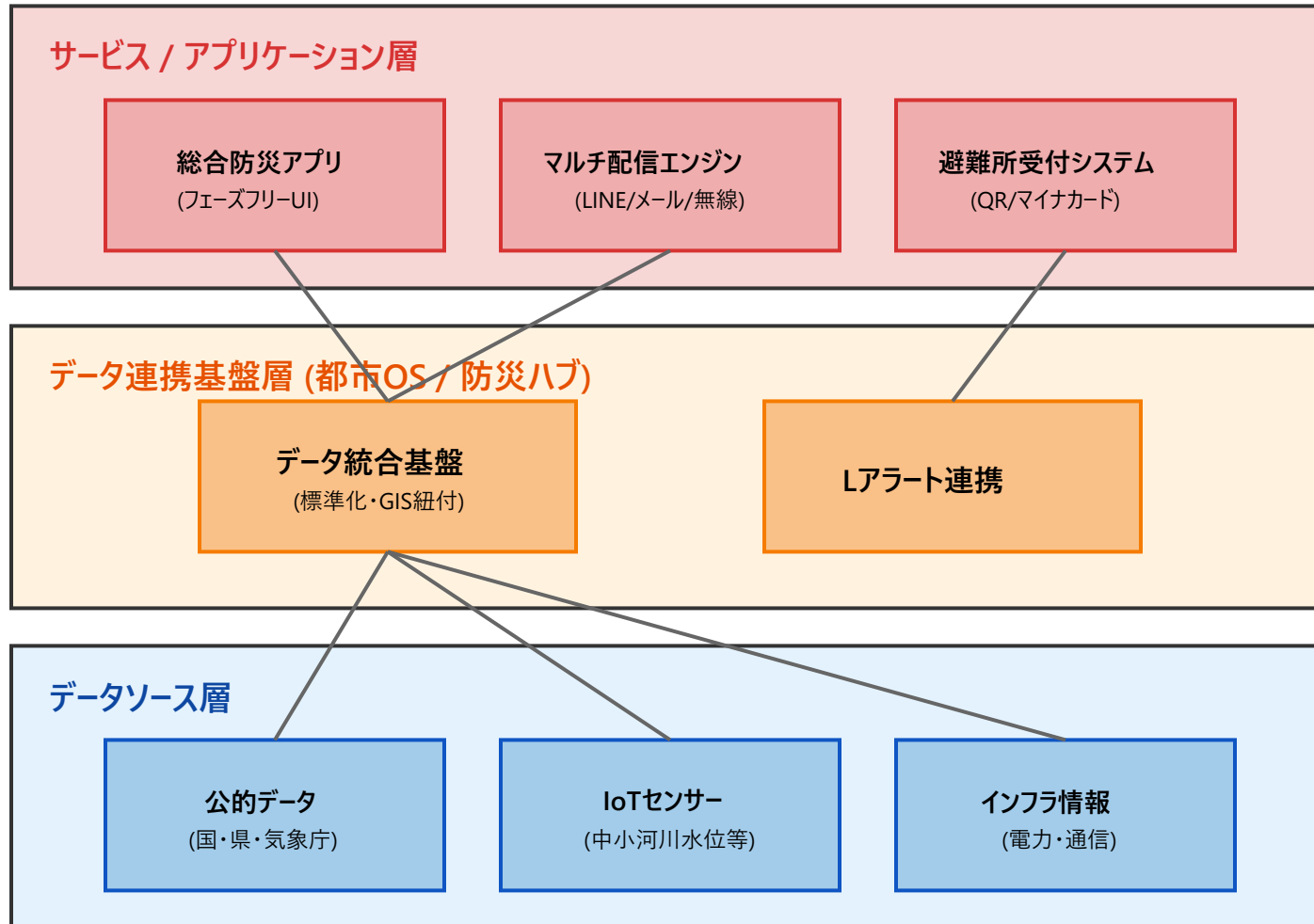
定性的効果

- ・ 「いつでも情報が見られる」ことによる住民・関係人口の安心感。
- ・ プッシュ通知による確実な避難行動喚起（逃げ遅れゼロに向けた一助）。
- ・ 職員の電話対応・手書き集計作業削減による、初動対応迅速化・業務効率化。

事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル②：地域防災サービス導入モデル

災害の激甚化・頻発化に対応し、デジタル技術を活用して「情報の空白」を埋め、住民の迅速な避難行動と行政の効率的な災害対応を実現するモデル。平時は観光・行政情報の発信ツールとして機能させる「フェーズフリー」設計で、持続的な利用とコスト効率を確保

II. 運営体制・スキーム



事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル②：地域防災サービス導入モデル

災害の激甚化・頻発化に対応し、デジタル技術を活用して「情報の空白」を埋め、住民の迅速な避難行動と行政の効率的な災害対応を実現するモデル。平時は観光・行政情報の発信ツールとして機能させる「フェーズフリー」設計で、持続的な利用とコスト効率を確保

大項目	中項目	No.	チェック項目	推奨される施策	避けるべき典型的な失敗例	技術	制度・ガバナンス	コスト・財政	組織・体制	社会的受容性
スマートシティ戦略	導入意義	2-1	「公助」としてのコスト回避ロジックはあるか	「災害復旧費の削減」や「職員の巡回リスク低減」をROIとし、公費投入を正当化する。	防災アプリで住民課金や広告収益などの無理なマネタイズを模索する。		●	●	●	●
	合意形成	2-2	予測が外れた際の許容合意はあるか	避難情報が外れても「無事でよかった」と捉える文化・合意を事前に形成する。	予測が外れた際のリスクを勘案し、発報を躊躇する。		●		●	●
スマートシティマネジメント	推進体制	2-3	危機管理部局と初期から連携しているか	企画段階から危機管理課を巻き込み、有事の責任分界やL-アラート連携を決める。	DX課だけでシステムを作り、運用段階で危機管理課に「使ってください」と渡す。	●	●		●	
スマートシティルール	セキュリティ	2-4	データの信頼性・免責事項は整理済みか	予測データの精度限界や免責について、あらかじめ住民や関係機関と合意する。	「100%正確」であるかのような誤解を与え、予測が外れた際の責任問題になる。	●	●		●	●
スマートシティサービス	サービスデザイン	2-5	平時でも活用できるようなデザインになっているか	平時は観光・行政情報アプリとして使い、災害時にモードが切り替わる設計にする。	「防災専用アプリ」としてリリースし、平時は誰も開かず、いざという時に使い方が分からない。	●		●	●	●
	利用促進	2-6	アプリを使った「避難訓練」をしているか	平時の訓練で実際にアプリを操作させ、住民の習熟度を高めておく。	ダウンロードさせただけで安心し、災害発生時のアクセス集中や操作ミスを想定しない。			●	●	●
都市OS／アセット	基本機能	2-7	身の丈に合った技術オプションを選択できているか	高額なセンサー設置に拘らず、Web上のデータ収集（クラウドリング）や簡易カメラを選ぶ。	維持管理費のかかる高価なIoTセンサー網を張り巡らせ、数年で維持不能になる。	●		●	●	
	利活用高度化	2-8	アナログな冗長性は確保されているか	通信断絶時に備え、防災無線や戸別受信機等のアナログ手段と連携・併用する。	アプリ一本に依存し、災害時の通信障害や停電で情報が届かなくなる。	●	●	●	●	●

事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル③：地域住民ヘルスケアサービス導入モデル

デジタル技術を活用して住民の健康増進や医療アクセスを支援し、健康寿命延伸と医療・介護コストの適正化を目指すモデル。オンライン医療相談や健康ポイントなどのサービスを通じ、住民の行動変容（予防・適正受診）を促し、持続的な地域医療体制を構築

I. 導入の意義とサービス概要

地域課題

- 医師不足や診療所の閉鎖により、夜間・休日の救急医療体制が逼迫し、小児救急やへき地医療のアクセス確保が課題。
- 生活習慣病・フレイルの増加で医療費・介護費が自治体財政を圧迫。
- 従来の健診・講座では健康無関心層に届かず、行動変容が十分に進まない。

目的・対象・主要機能

- 目的：健康寿命延伸、医療介護費の適正化、子育て世代・高齢者の不安軽減。
- 対象：子育て世代、高齢者、インセンティブがないと動かない健康無関心層。
- 機能例：オンライン医療相談・診療、歩数・体重記録等に応じた健康ポイント付与と地域商品券等への交換、オンラインと教室を組み合わせた運動プログラム。

II. 運営体制・スキーム

- 保健・福祉部局：施策企画・住民対応・専門職（保健師等）によるフォロー。
- DX推進部局：システム導入・データ分析基盤整備。
- 医師会・医療機関：オンライン相談の監修、受診勧奨先の受け皿、データ連携協力。
- 大学・研究機関：健康データ分析、医療費・介護費抑制等のエビデンス検証。
- 民間事業者：医療相談アプリ・健康ポイント基盤等のSaaS提供、ポイント原資負担や交換先としての参画。
- 専門職（保健師・運動指導員）を企画段階から巻き込み、「デジタルが現場の業務をどう支えるか」を共有することが成功の鍵。

III. 事業継続モデル

- 導入期：国等の補助金でシステム構築と初期プロモーション。
- 定着期：レセプト・健診データ分析により医療費・介護給付費の抑制額（コスト回避）を算出し、システム運用費以上の財政効果を示して一般財源化。
- 有料相談や民間スポンサーによるポイント原資を組み合わせ、公費負担を軽減。
- 「高額ポイントで参加者を集めたが、予算縮小とともに参加者が激減」というインセンティブ依存の罠を避けるため、ポイントは参加のきっかけと位置づけ、運動習慣・コミュニティ参加そのものを価値に変えていく。

IV. 導入・運営フェーズ

導入

- SaaS（オンライン医療相談アプリ等）を選定し、妊産婦や特定健診対象者などでスモールスタート。医師会等と事前協議し協力体制を構築。定着後、都市OSとのID連携や子育て・防災などとのデータ連携を検討し、付加価値を高める。

運営・改善

- 学校・保育園での毎朝の体温報告ツールとしてアプリを利用させるなど、生活動線へ組み込む。高齢者にはスマホを強制せず活動量計（万歩計）を配布し、公民館等でデータを吸い上げる「人に優しいデジタル」を実装。
- 蓄積した歩数・体重・相談内容を分析・検証のうえ内容を見直す（EBPM）。
- 参加者同士のつながりが、制度終了後も自主的な活動として続くよう支援。

V. 導入効果

定量的効果（KPI例）

- 財政効果：医療・介護給付費の抑制額、医療・介護施設維持管理費の削減。
- 健康指標：平均歩数の増加、特定健診受診率の向上、体力年齢の改善。
- 利用実績：アプリ登録者数、オンライン相談件数、アクティブユーザー率。

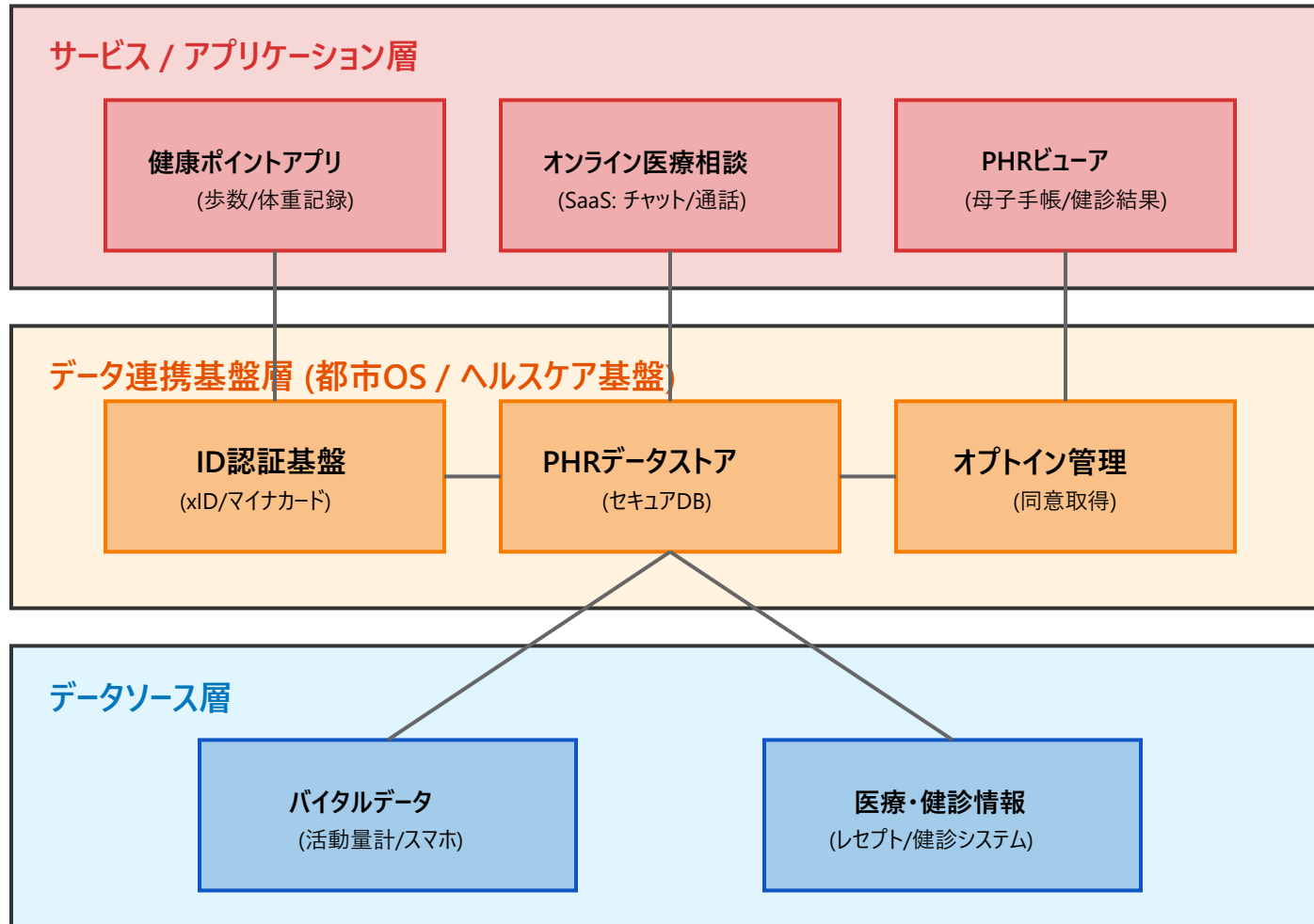
定性的効果

- 「いつでも医師と繋がれる」ことによる保護者や高齢者の心理的負担軽減。
- 運動習慣の定着や健康意識（ヘルスリテラシー）の向上。
- 運動教室・イベントを通じた社会参加促進と孤立防止。

事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル③：地域住民ヘルスケアサービス導入モデル

デジタル技術を活用して住民の健康増進や医療アクセスを支援し、健康寿命延伸と医療・介護コストの適正化を目指すモデル。オンライン医療相談や健康ポイントなどのサービスを通じ、住民の行動変容（予防・適正受診）を促し、持続的な地域医療体制を構築

II. 運営体制・スキーム



事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル③：地域住民ヘルスケアサービス導入モデル

デジタル技術を活用して住民の健康増進や医療アクセスを支援し、健康寿命延伸と医療・介護コストの適正化を目指すモデル。オンライン医療相談や健康ポイントなどのサービスを通じ、住民の行動変容（予防・適正受診）を促し、持続的な地域医療体制を構築

大項目	中項目	No.	チェック項目	推奨される施策	避けるべき典型的な失敗例	技術	制度・ガバナンス	コスト・財政	組織・体制	社会的受容性
スマートシティ戦略	課題特定	3-1	個別住民の「特定のニーズ」にフォーカスしているか	「夜間の子供の発熱」など、住民が今すぐ解決したい切実な不安やニーズに絞る。	漠然と「健康になろう」と呼びかけ、元々健康意識の高い層しか集まらない。			●	●	●
		3-2	財政効果（医療費抑制）を試算しているか	「医療・介護給付費の抑制額」を具体的に試算し、財政部局を説得する。	「市民が健康になるといいことがある」という定性的な説明だけで予算を要求する。		●	●	●	●
スマートシティマネジメント	推進体制	3-3	専門職（医師会等）と合意形成しているか	医師会等と初期から協議し、「トリアージによる業務軽減」等のメリットを示す。	現場（医師・看護師）に相談なく導入し、「仕事が増える」「責任が持てない」と反発を招く。		●		●	●
スマートシティルール	セキュリティ	3-4	PIA（プライバシー影響評価）を実施しているか	センシティブなデータを扱うため、PIAを実施・公表し、透明性を確保する。	「セキュリティは万全です」という口頭説明だけで済ませ、住民の漠然とした不安を放置する。	●	●		●	●
スマートシティサービス	サービスデザイン	3-5	デジタル弱者への配慮（アナログの併用など）はあるか	スマホを使えない高齢者には「万歩計」を配布し、データを吸い上げる仕組みを作る。	「スマートシティだから」とスマホアプリを必須条件にし、本当に支援が必要な高齢者を排除する。	●	●	●	●	●
	KPI設定	3-6	「中間指標」を設定しているか	「歩数」「検診受診率」など、短期的に変化が見える指標を評価軸にする。	「健康寿命の延伸」など数十年かかる指標だけで評価し、短期間で「効果なし」と判断される。		●	●	●	●
	利用促進	3-7	サービス利用に関して「卒業」または「継続」の基準・サイクルがあるか	一定期間で自立（卒業）を促すか、継続するためのランクアップ等を設計する。	同じ参加者が惰性で通い続けるだけのサロン化し、新規層が入ってこない。	●	●	●	●	●

事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル④：都市OSによる分野間連携モデル

単一分野の課題解決に留まらず、防災×医療、観光×交通など、異なる分野のデータを都市OS上で掛け合わせることで、従来の縦割り行政では実現できなかった新たな付加価値や業務効率化を創出するモデル

I. 導入の意義とサービス概要

地域課題

- 災害時の要配慮者支援（福祉×防災）、イベント時の交通渋滞解消（観光×交通）など、単一部署・単一データでは解決困難な複合的課題が存在。
- 各部署が保有するデータがサイロ化し、有効活用されていない。
- 住民は分野を意識せず生活。分野横断でシームレスなサービスが求められている。

目的・連携パターン

- 目的：データの組み合わせによる新しいサービス・洞察の創出、データ自動連携による申請・転記作業の削減、平時のデータを有事に活用してレジリエンスを高めること。
 - One to Many：人流データを観光（賑わい分析）、交通（渋滞対策）、防災（避難誘導）など複数分野で活用。
 - Many to One：気象×交通×イベント情報等を組み合わせ、ダイナミックプライシングや最適ルート案内など高度なサービスを提供。

II. 運営体制・スキーム

システム構成

- データ仲介（ブローカー）：分野毎のデータ形式を標準化し相互運用性を確保。
- ID統合・連携基盤：異なるサービスのIDを紐付け、適宜個人単位でデータ連携。
- オプトイン管理：誰のデータをどのサービスに何のために渡すかを厳格に管理。

体制・ルール

- CDO等が、部署横断のデータ棚卸し・ユースケース設計をリード。
- 原課（データオーナー）は、データ提供や業務プロセスの見直しを担当。
- 民間事業者は、自社サービスと行政データを組み合わせたソリューションを提供。
- 行政保有データ活用に関する法的整理・運用ルール策定とともに、「そのデータ連携は住民感情として許容されるか」を審査する倫理委員会を設置。

III. 事業継続モデル

- 医療・交通等の収益性の高い分野の収益で、防災等の公益性は高いが収益性の低い分野のコストを補填するクロスサブスクリプション。
- データ連携による業務効率化（時間短縮）分を評価し、その分をシステム維持費として予算化することで、財政的な持続可能性を確保。

IV. 導入・運営フェーズ

導入

- 「防災×福祉で避難支援を早くする」など、具体的な課題解決シナリオ定義する。
- 庁内のデータをカタログ化し、連携に必要なデータ項目等を整理。
- まずはオープンデータ（気象×交通など）の掛け合わせから始め、効果を検証。パーソナルデータ連携は、十分な説明と同意取得を前提に慎重に進める。

運営・改善

- データカタログを充実させ、民間企業提案やハッカソン等で活用事例を呼び込む。
- API仕様を公開・標準化し、民間サービスが容易に参入できるAPIエコノミーを形成。
- 「災害時のみ連携」ではなく、平時から観光アプリとして使っているデータを、災害時の避難支援に転用するなど、フェーズフリーな連携を行う。

V. 導入効果

定量的効果

- 連携サービス数（複数データを活用したサービスの数）。
- データ連携による転記・入力作業等の削減時間。
- 救命率向上、移動時間短縮等の社会的インパクト。

定性的効果

- データ連携をきっかけとした庁内の部署間コミュニケーション活性化・縦割りの解消。
- 異業種データの組合せによる、予期せぬサービス・解決策創出（セレンディピティ）。
- ワンストップ・ワンスオンリーの実現により、住民の行政サービス体験（UX）が向上。

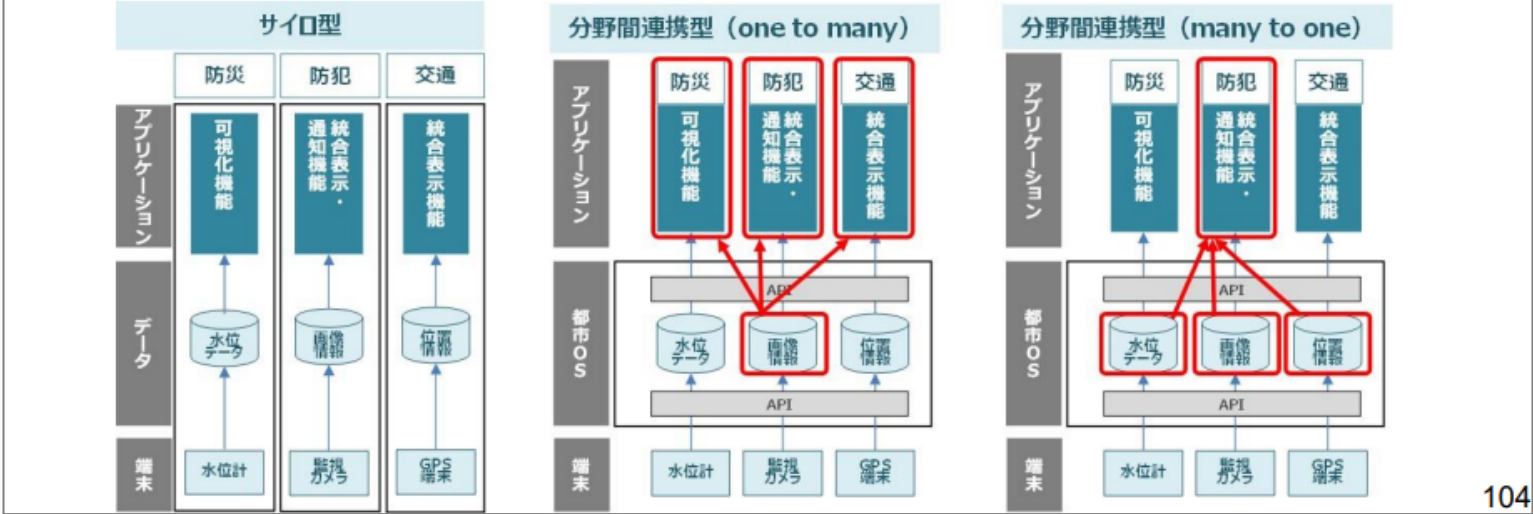
単一分野の課題解決に留まらず、防災×医療、観光×交通など、異なる分野のデータを都市OS上で掛け合わせることで、従来の縦割り行政では実現できなかった新たな付加価値や業務効率化を創出するモデル

II. 運営体制・スキーム

○分野間連携のパターン

- 都市OSを介したデータの分野間連携には、①**one to many**（1施策のデータを複数分野の地方公共団体の施策や企業の事業で利用）パターン、②**many to one**（複数分野のデータを1分野の地方公共団体の施策や企業の事業で利用）パターンの2パターンが存在。
- 分野間連携は、新たなサービス・アプリの創出や既存サービス・アプリの深化に有効。

	サイロ型	分野間連携型（one to many） 地方公共団体や企業によるサービスが複数誕生	分野間連携型（many to one） 地方公共団体や企業によるサービスが深化
サービス・アプリ	A分野	A、B、C…分野	A分野
都市OS	連携は 不要	A、B、C…分野で使用するサービス・アプリへ A分野のデータを連携	A分野で使用するサービス・アプリへ A、B、C…分野のデータを連携
データ (アセット・既存システム)	A分野	A分野	A、B、C…分野



事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル⑤：複数地域による都市OS共有モデル

単独の基礎自治体での整備・維持が財政的・技術的に困難な都市OSを、広域自治体（都道府県）や広域連合、コンソーシアム等が主体となって整備し、複数の自治体で共同利用（シェア）することで、コスト最適化と広域データ連携を実現するモデル。

I. 導入の意義とサービス概要

地域課題	目的・機能
- 小規模自治体が単独で都市OSをもつことは費用面が重荷で、持続可能性が低い。 - 各自治体にデジタル専門人材を配置することが困難で、ベンダーコントロールや仕様策定がままならない。 - 観光周遊や災害時の避難誘導など、行政区域を越えた課題に対し、バラバラのシステムではデータ連携がスムーズにいかない。	目的：開発・運用費の「割り勘」によるコスト削減、広域で統一されたデータ形式・APIによる標準化、IT体力の弱い自治体でも高度なサービス（ダッシュボード等）を利用可能にする。 機能例：マルチテナント機能、共通ID認証（広域で使える市民ID基盤）、広域ダッシュボード（複数自治体のデータを横断的に可視化）

II. 運営体制・スキーム

- 広域自治体（県）：基盤の調達・構築・維持管理・標準仕様の策定。
- 基礎自治体（市町村）：データ登録、住民向けサービスの提供、利用料負担。
- 運営主体（コンソーシアム／協議会）：官民で構成され、利用ルールの策定、機能改善要望の集約・反映を担う。
- 共有パターン
 - 市町村基盤を県統一基盤へ移管
 - 市町村が県基盤をテナント利用
 - 県と市・市同士の基盤相互連携
 - ある市の基盤に近隣市町村が相乗りするモデル

IV. 導入・運営フェーズ

- 導入**
- 県と市町村で「データ連携基盤共同利用ビジョン」を策定し、目的を共有。
 - 費用負担割合、データ所有権、SLA等のガバナンスルールを、システム構築前に専門部会等で合意。
 - まずは防災・観光など、広域連携のメリットが見えやすい分野から開始し、API連携が難しい自治体にはCSVアップロードやクローリング等の簡易接続手段を用意。
- 運営・改善**
- 新規自治体へのオンボーディング支援（登録マニュアル、研修、導入キット）。
 - 利用自治体が集まる会を運営し、活用事例共有や改善要望の吸い上げを行う。
 - 蓄積した広域データを民間開放し、カタログ・ハッカソンを通じて活用事例を創出。

III. 事業継続モデル

- 基盤維持費（固定費）は人口割や均等割で分担し、個別アプリの利用料は利用自治体が負担する「基本料＋従量制」。
- 普及期には県が費用を先行負担し、参加自治体にメリットを体感してもらった後、段階的に費用負担を求める。
- 参加自治体が増えるほど1団体あたりの負担額が下がる「規模の経済」を活かし、各自治体がバラバラにシステム更新する費用を削減、その分を共同基盤利用料に振り向けてトータルコストを縮減。

V. 導入効果

- 定量的効果（KPI例）**
- 自治体あたりのシステム運用費の削減率。
 - 参加団体数（自治体数・民間事業者数）。
 - 連携されるデータセット数、APIコール数。
- 定性的効果**
- 小規模自治体でも高度なサービスを提供可能とし、デジタルデバйд解消に寄与。
 - 生活圈・経済圏単位での分析で、広域観光や防災対策の精度・実効性を向上。
 - データ形式や業務フローの標準化が進み、行政事務の効率化・品質向上に貢献。

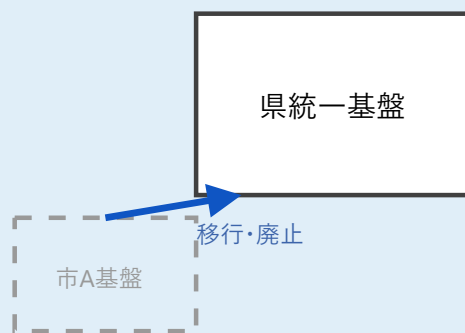
事業類型別の横展開モデル及びチェックリスト | モデル⑤：複数地域による都市OS共有モデル

単独の基礎自治体での整備・維持が財政的・技術的に困難な都市OSを、広域自治体（都道府県）や広域連合、コンソーシアム等が主体となって整備し、複数の自治体で共同利用（シェア）することで、コスト最適化と広域データ連携を実現するモデル。

II. 運営体制・スキーム

パターン1: 県への移管・統合型

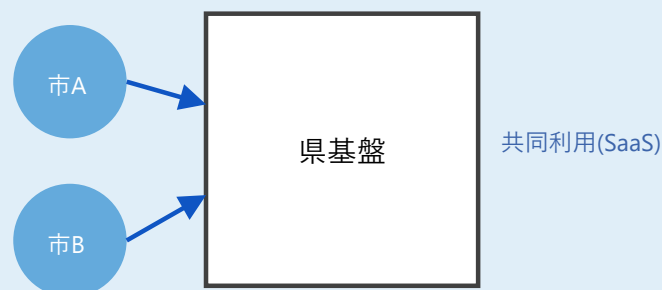
～先行する市町村基盤を、後発の県基盤へ吸収合併～



- 重複投資の解消
- 先行自治体の資産（データ・サービス）をどう引き継ぐかが鍵

パターン2: 県基盤利用型

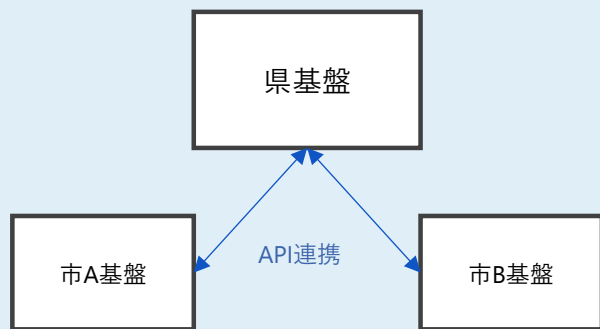
～県が整備した基盤を、市町村がテナントとして利用～



- 最も標準的なモデル
- 県がイニシャル・ランニングを負担（または按分）し、市町村は利用料を払う

パターン3: 相互連携型

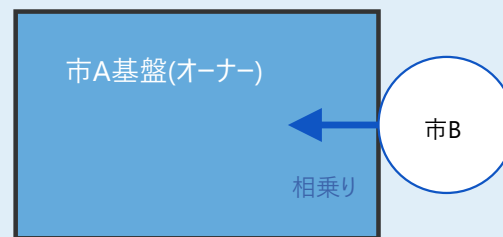
～県と市、あるいは市同士が、それぞれの基盤を持ちつつ連携～



- 独自性を維持したい場合に採用
- データカタログ等を介して必要なデータのみを交換

パターン4: 基礎自治体共同型

～ある市町村の基盤を、近隣市町村が相乗りで使う～



- 生活圏が同じ近隣自治体（定住自立圏等）での連携
- 県を介さず、水平的にリソースをシェアする