

「e-加賀市民制度（加賀版 e-Residency）」導入による 観光都市「大聖寺十万石」の再興

～新幹線駅前からはじまるアジャイル型まちづくり～



「e-加賀市民制度」を幹とした
加賀市スーパーシティの実現

e-加賀市民制度



世界の高度人材が集う先端的なまちづくり

- ・旅館や空き家を活用したワーケーション
- ・法人登記の代行等のワンストップサービス
- ・耕作放棄地の可視化と営農情報の提供



移動最適化都市の実現

- ・市内交通を連携させたMaaSアプリの導入
- ・最適なデマンド送迎サービス
- ・ドローンによる物流サービス



情報銀行を核とした先進的医療サービスの実現

- ・健康データによるフレイル予防とロコモ対策などの健康維持・未病改善
- ・アプリによる医療健康情報の確認や、遠隔医療相談サービス
- ・建物OSによる患者及びその家族の通院負担軽減・安心感の醸成



インターネットによる電子投票の実現

- ・電子投票による住民等の意向調査
- ・公職選挙法に基づく電子投票



脱炭素・RE100を目指した強靱かつ持続可能な地域の実現

- ・再エネ収益の再投資による地域循環共生圏の確立
- ・ドローン活用による自然災害・獣害への対応

【海外に向けたターゲット】

- ・ものづくり産業の外国人研修生や修了生など
- ・海外友好都市等の高度人材
- ・20か国参加のロボレーブグローバル（国際的なロボットプログラミング大会）参加者
- ・ポルトガル発のデジタルアートコミュニティ「THU」の実施するクリエイターイベント参加者 等

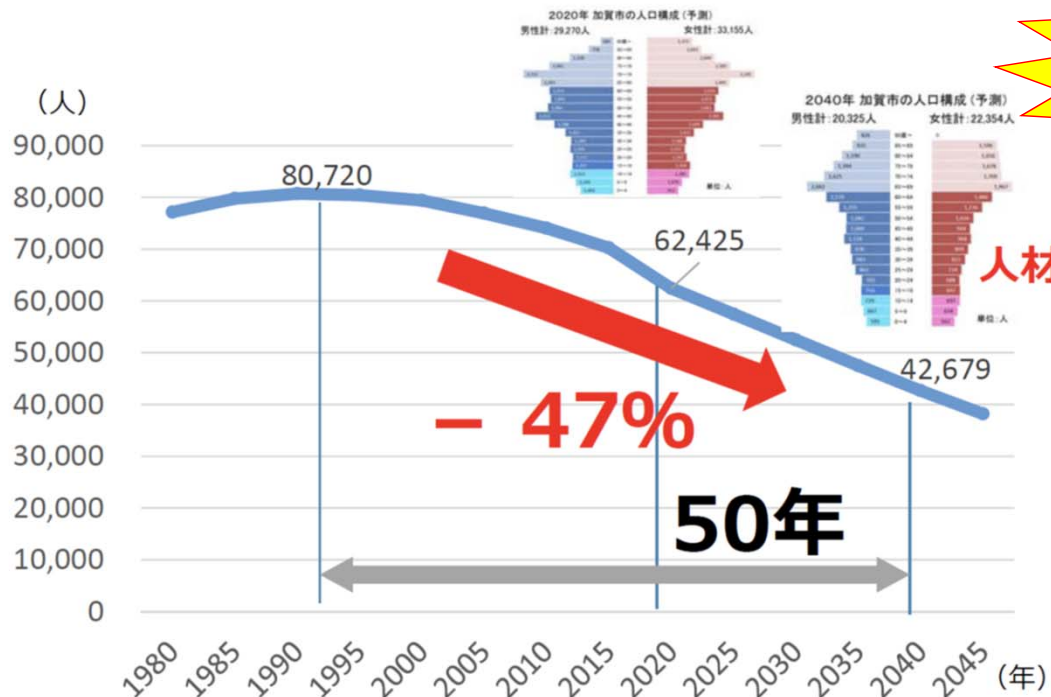
【国内に向けたターゲット】

- ・市外から訪れるものづくり産業関係者
- ・高度なノウハウ・技術をもつクリエイティブ人材
- ・先端技術実証企業、デジタルワーカー（ワーケーション）等

アジャイル型まちづくり

加賀市を取り巻く現状及び課題 -なぜ今、加賀市がスマートシティなのか??

半世紀で人口約半減！！
2040年には、高齢率が**約45%**に



(出所)加賀市観光統計 (2015年までの数値) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成30年推計)

合併の歴史を背景とした**多極分散型**の都市構造
7つの地域拠点分散して存在

中核地
がない

人材不足



行政職員の高齢化・若手不足による従来型都市マネジメントに限界

広域分散化した社会インフラ
生活インフラの維持に課題

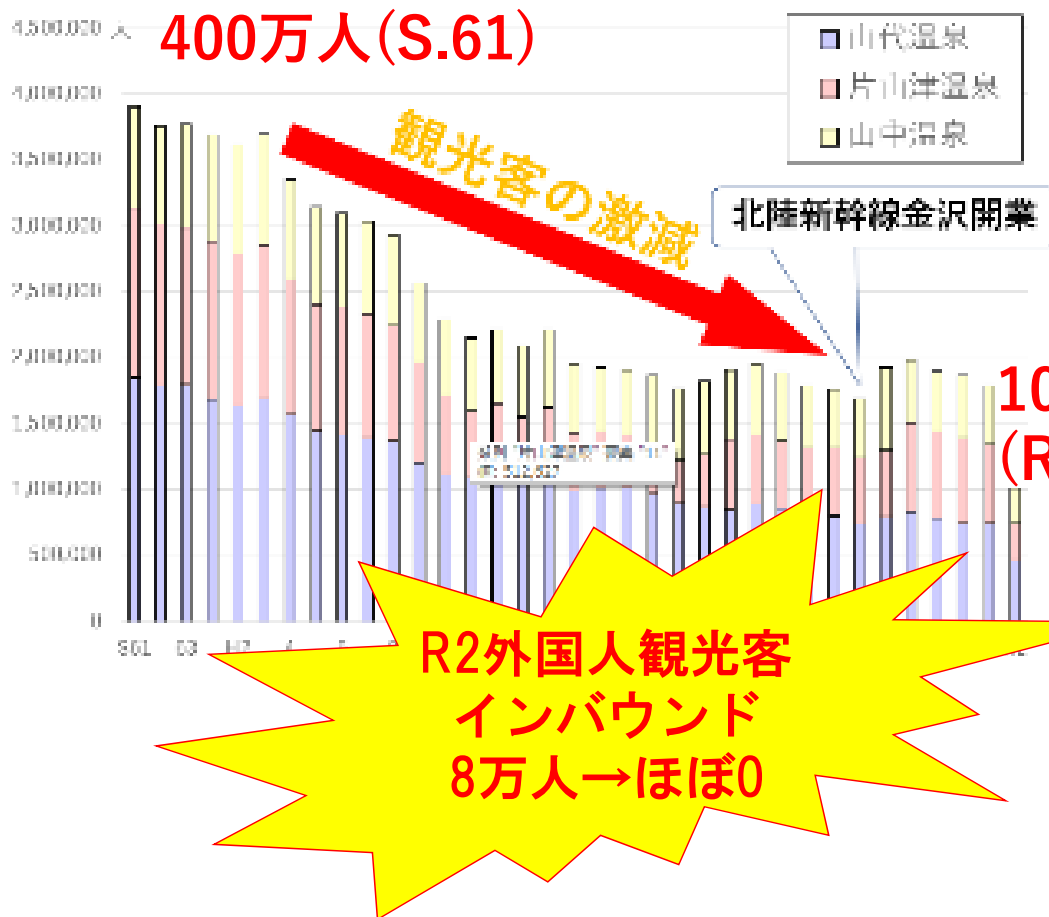
市民にも広がる危機感・不安感
このままでは市民のQoLの低下は
免れない！

2014年5月 「消滅可能性都市」に選定 (※日本創成会議「人口減少問題検討分科会」報告書)

先端技術を活用したイノベーション推進を図り、加賀の再興をいち早く果たす必要がある。

The COVID-19 pandemic shock

加賀市の観光客の推移



令和2年: **100万人**に減少
(令和元年**180万人**)

令和2年: 観光消費額が**200億円**以上減少

休業中などの廃業旅館予備軍が多数存在

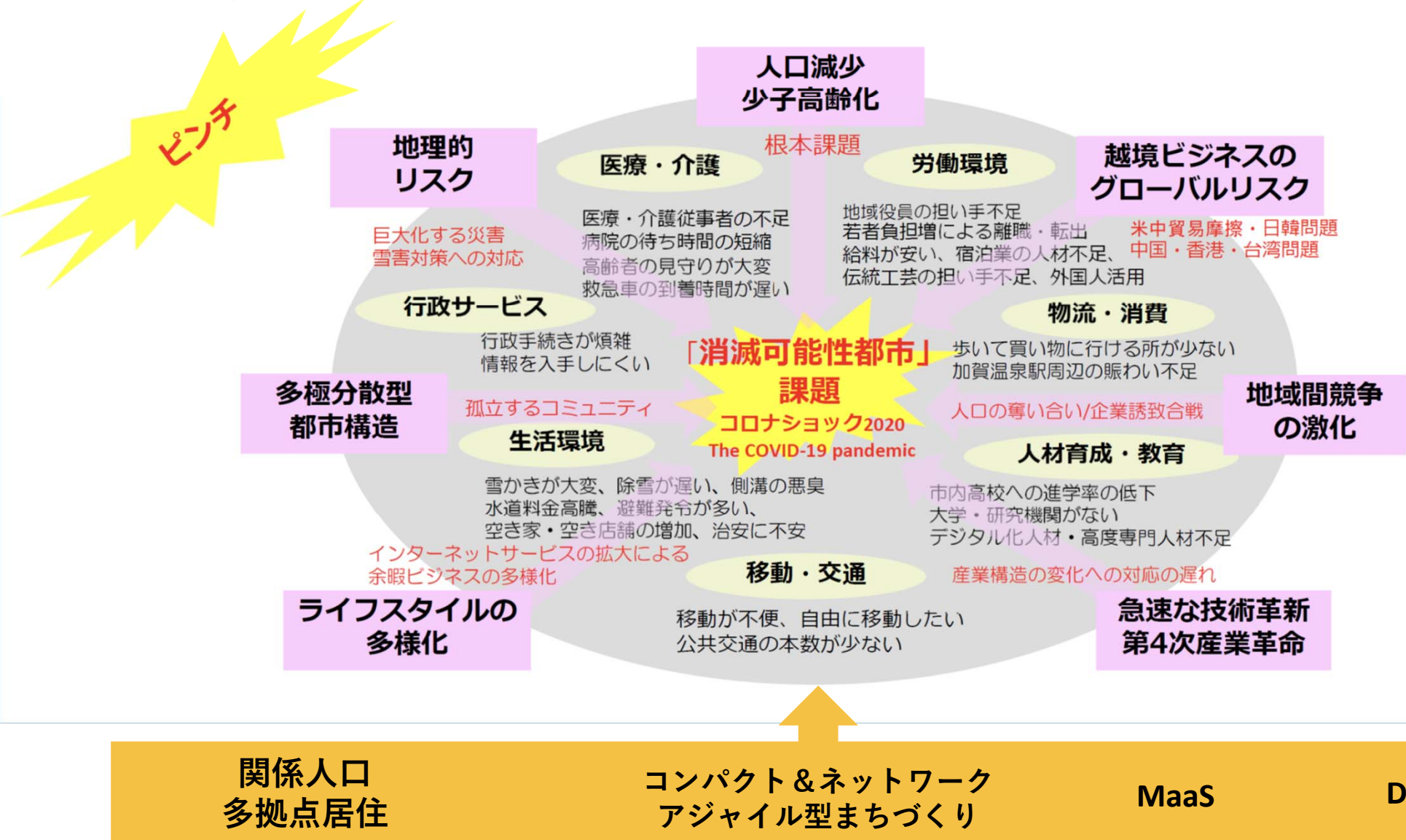
令和2年度:

- 閉館旅館 **2** 件
- 無期限休業旅館 **5** 件
- 休業旅館 **1** 件
- 県内生活保護率 **ワースト 1**

裾野の広い観光産業が大打撃、市域経済は壊滅的な状態！！

加賀市を取り巻く現状及び課題 –なぜ今、加賀市がスマートシティなのか??

様々な外部要因により、労働環境や市民サービス、行政サービスなどに、様々な課題が一気に表面化！！



スーパー/スマートシティ推進でピンチをチャンスに！！！！

Solution: スーパー/スマートシティ推進でピンチをチャンスに！！

加賀市を取り巻く現状及び課題

－ **チャンス** も残されている！！ －

ロボット・AI・IoT等の**先端技術**を活用し、
デジタルトランスフォーメーション：DXをあらゆるシーンで推進する必然性がある。



2023年 加賀に**新幹線**が延伸 2025年 **大阪・関西万博**

2024年



作見を中心とした
7地域のコミュニティを
「新たにつなぐ」
Connected Communities
文化的・歴史的にも特徴のある
各地域が緩やかにつながり、
それぞれ「稼ぐ力の向上」を



(出所)加賀市観光統計 (2015年までの数値) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成30年推計)

「**挑戦可能性都市**」へ：日本で最もクリエイティブでイノベータティブな地方都市

先端技術を活用した**イノベーション推進**を図り、**加賀再興**をいち早く果たす必要がある。

加賀市は、いち早くDXを実現し、スーパースィティを推進すると共に、消滅可能性都市
896の市区町村を代表して、ニューノーマル時代の新たな地方創生モデルを実現する！！

Solution: スーパー/スマートシティ推進でピンチをチャンスに！！

加賀市は全国に先駆けてスマートシティ宣言・構想・計画を策定！

**加賀市**
KAGA CITY

「加賀市スマートシティ宣言」

加賀市では、美しく豊かな自然と積み重ねられた歴史のもとで先人たちによって育まれた、伝統文化、産業、そして温かいおもてなしの心が、今へと引き継がれています。一方、少子高齢化と人口減少が進展することによって、労働力の不足や地域コミュニティの低下といった新たな問題が起きている。

そのような中、AI、ロボット、ビッグデータなどの先端技術を活用することによって、本市の強みに更に磨きをかけるとともに、日常における様々な課題を解決していくことができます。

私たちは、暮らす人には安全安心で便利な生活へと質が向上し、また、訪れた人を優れた魅力と大いなる活気が包みこむ、そのような幸福と舞きが「人」と「先端技術」の調和によってもたらされているまち、「スマートシティ加賀」を市民共創で築いていくことをここに宣言します。

令和2年3月30日 加賀市長 宮 元 雄

基本理念：人間中心の未来社会の実現

スマートシティ加賀 3つの戦略	スマートシティ加賀 運営の5原則
1 デジタルファースト ～データ駆動型のまちづくり～	1. 透明性を確保したまちづくり
2 クリエイティブ ～創造的なまちづくり～	2. 公平性と多様性を重視したまちづくり
3 スマートシチズン ～市民との共創によるまちづくり～	3. 相互運用性を確保したオープンで機敏かつ柔軟なまちづくり
	4. 事業継続性を担保したまちづくり
	5. 安心・安全・強靱なまちづくり

スマートシティ加賀 基本理念

人間中心の未来社会の実現

先端技術の導入に際しては、将来的に人々があらゆる面でより良い暮らしや幸福につながるものであるかを第一に考え、行政目線、産業界目線ではなく、常にユーザー目線に立った検討を行うように努めます。

行政主体の個別分野最適化のまちづくり

人間中心に全体最適化された公民連携によるまちづくり



- KAGA Smart City Initiative -

スマートシティ加賀構想

加賀市官民データ活用推進計画 2019



加賀市
令和2年3月

- KAGA Smart City Initiative -

スマートシティ加賀推進計画



加賀市
令和3年3月

スマートシティ加賀 運営の5原則

1 透明性を確保したまちづくり

先端技術を活用したサービスを公共の空間で展開する際に、「加賀市官民データ活用推進計画」に基づき、収集されるデータが、誰によって、どのような目的で、何のデータが収集されるのかを開示するよう努めるとともに、個人情報・プライバシーの保護に十分な配慮を行います。加賀市のまちづくりに係る情報やサービスについても、速やかに見える化し、様々な手段を通じてすべての人々に伝えるよう努めます。

2 公平性と多様性を重視したまちづくり

先端技術に係るサービスや機会を希望するすべての者が、不平等なく、誰一人取り残さず提供を受けられる環境の構築に努めます。また、先端技術に係るサービスの社会的な価値や恩恵については、市民生活の質と環境の側面からの評価を行います。

3 相互運用性を確保したオープンで機敏かつ柔軟なまちづくり

先端技術の導入に際しては、システム間の相互運用性を高め、データが広く社会において適正に使われる「柔軟な社会インフラ」となることを目指し、その利活用が最大限に行われるように努めます。また、データに基づいて、都市のモニタリング、課題を分析し、都度シミュレーション等を通じ政策の立案、施策を実行し、日々生じる変化にすばやく適応する機敏かつ柔軟なまちづくりを行います。

4 事業継続性を担保したまちづくり

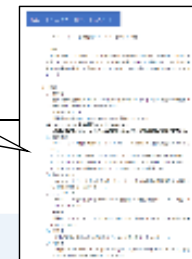
先端技術の導入に際しては、これによる事業の継続性を担保するため、エビデンスに基づく政策立案（EBPM：Evidence-based Policy Making）に基づき、事前の実証を行うなどデータに基づいた運用面・財政面の両方から検討を行います。

5 安心・安全・強靱なまちづくり

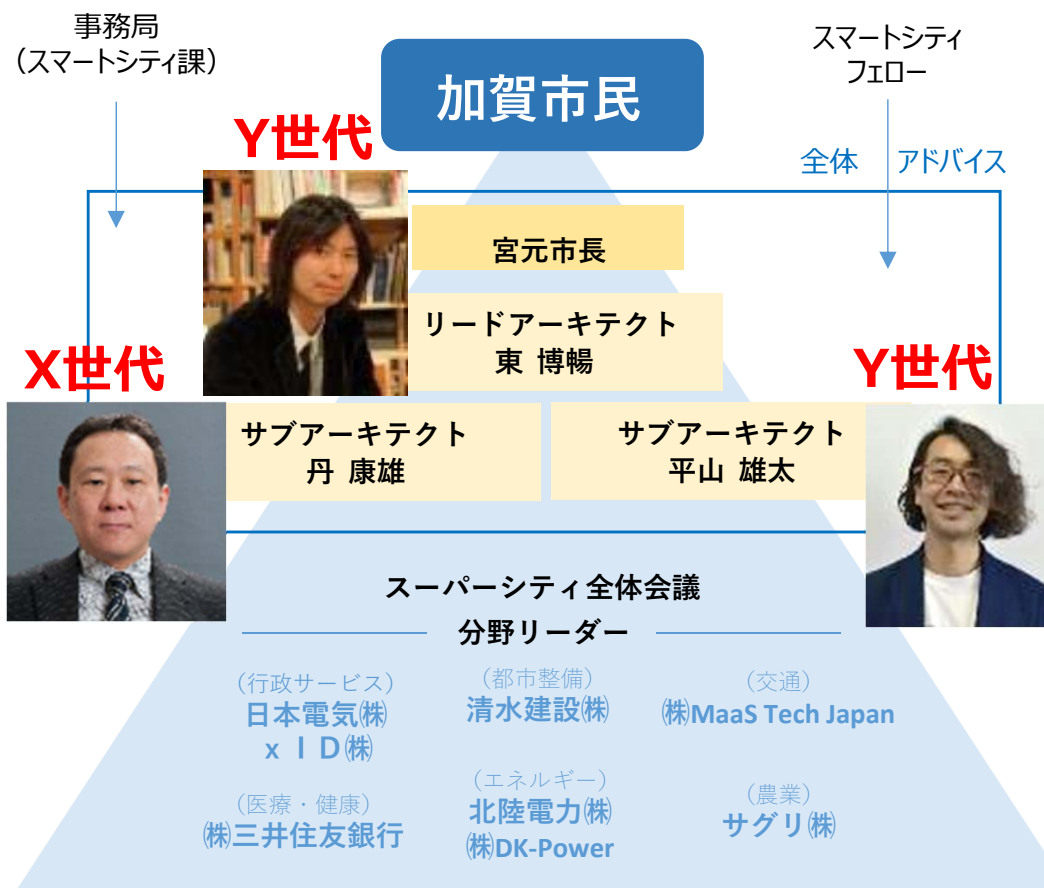
先端技術の導入に際しては、自然災害、不慮の事故、サイバー脅威その他のトラブルによる障害が発生した場合でも最低限の都市機能を維持できる能力を確保したシステムの構築に努めます。

Our Team

情報セキュリティポリシー



加賀市「スーパーシティ」構想推進体制



スマートシティ加賀構想
加賀市官民データ活用推進計画
の推進体制

加賀市

スマートシティ課が中心となり、
庁内部署を横断的にカバー

セキュリティ対策の
実施体制

PIAの
実施体制

PIA 影響評価

加賀市スマートシティ推進官民連携協議会

市内の
産業団体

加賀市

市内の
市民団体

アドバイザリーボード

実証実験企業 (随時)

幹事会

官民データ
活用検討委員会

(事務局) 加賀市政策戦略部スマートシティ課

参画

参画



会員

加賀スーパーシティの肝は何か？

強調したい先端的サービス、規制改革の提案

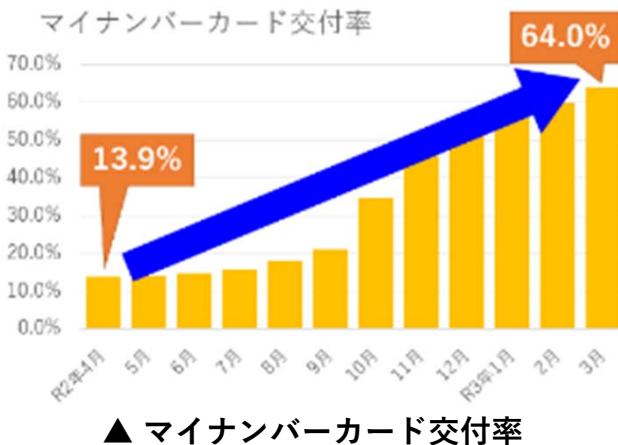
e-加賀市民制度（加賀版 e-Residency）

デジタル個人認証技術でマイナンバーカードや国民IDと紐づけた、法令上の市民とは異なる電子上の市民「e-加賀市民」に、様々な分野で市民に準じた行政サービスを受けられる仕組みや、加賀市に来るための動機づけを行うなどの、サービスや支援の仕組みを構築する。

これにより、「e-加賀市民」として国内外の高度人材が本市を訪れ、湯治やワーケーション等の長期滞留を通して、日常的に加賀市に触れる機会を創り、将来的な移住増加や産業集積を図る。

何故、e-Residencyを加賀市から始めるのか？

国民IDであるマイナンバーを活用した仕組みが基本となり、現在我が国で圧倒的No1の交付率を図る加賀市から開始。全国の地方で活用できるモデルをスーパーシティで提示。



全国 1 位 (市区)

加賀市民の
マイナンバーカード申請率 **75.7%**
マイナンバーカード交付率 **64.0%**
R3.3.31現在

日本最速で政府目標を達成します！



▲ 武田大臣・平井大臣等と宮元市長の 議論
“マイナンバーローカルサミット”
20201119YouTubeより

マイナンバーカードを活用した行政サービスの電子申請
137手続きが可能！

施策概要

これまでの市民・市民以外という区分けに加えて「**e-加賀市民**」というカテゴリーを新たに創設し、**移住者の増加（人口増）及び移住者の事業の展開による産業集積を実現**する

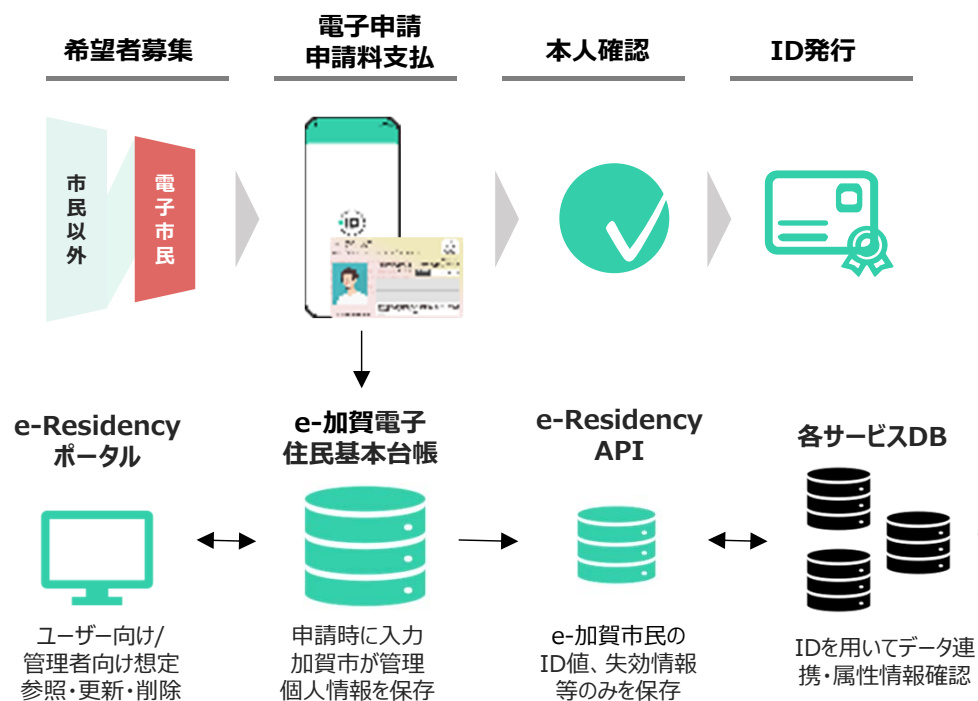
課題

市民や消費の市外流出が続いており、人口減少による消滅可能性都市にも指定されている
移住候補者が地域のコミュニティと交流する機会が少なく、移住者の伸び率も低い

解決策

既に**市民向けに提供しているサービスや、新規サービスをe-加賀市民にも提供**することで、加賀市の関係人口を増加させる
更に、加賀市を**実際に訪問・移住体験するプログラムを展開し、加賀市での実生活体験を提供**する

ID発行のプロセス



サービス一例

e-Residencyポータル（独自開発）	加賀版 e-Residencyに関する情報を一元して管理するポータルサイト
引っ越しワンストップサービス（NTTデータ・mintを活用）	加賀市移住時にワンストップで移住手続きを完了し、移住に際するハードルを下げる
法人登記への支援	外国人等が国内で法人登記をする際の支援
移住検討者向け補助金（LoGoフォーム電子申請）	中期・長期滞在者向けの宿泊費・移動費補助
MaaSサービス割引提供（MaaSアプリ）	加賀市内移動時の交通費の割引・無償提供で、市内を快適に移動できる環境を提供
銀行スマート口座開設（地銀と提携）	移住時や法人設立時の口座開設を手軽に
市施設無償利用（既存施設予約サービス活用）	コワーキングスペースや会議室を無償貸出
人材データバンク（民間サービスと提携）	e-加賀市民が市内事業者・市民向けに講演活動やスポットコンサルを提供できる形に
スマートチェックイン（民間サービスと提携）	市内旅館・ホテルのチェックイン時の記入を不要に
e-加賀市民割（市内事業者と提携）	e-加賀市民を示す画面を見せれば割引料金で提供

規制緩和

- ・**転入届**は市町村窓口において、対面での申請が必要である。移住促進や利便性向上のため、**対面手続きを不要**にし、転入転出手続きのワンストップ化を可能にする。
- ・**空き家売買**は相場が安いと、業者にとってメリットが少ない。空き家売買を活性化するため、宅建業法において設定されている**報酬上限の緩和**を行う。
- ・市民または「e-加賀市民」を代理して、**法人登記に関する他の行政機関又は自治体等に対して手続き（登記手続きなど）を実施可能**とする。
- ・その他、外国人等の活用に向けた既存の国家戦略特区の特例措置（本編）も活用の予定。

「加賀市版e-Residency（e-加賀市民）プログラム」の提供へ

プレスリリース案

【記者クラブ用 資料】

令和3年5月〇日

加賀市政記者クラブ加盟社 各位

「加賀市版 e-Residency（e-加賀市民）プログラム」の提供へ

近年、加賀市は、主に「人口減少」と「観光客減少」の大きな課題に悩まされてきました。加賀市の人口は、昭和60年の約8万人をピークに、半世紀の間に半減すると予想され、2014年に日本創成会議が示した「消滅可能性都市」の一つに指摘されており、強い危機感を覚えています。

また、1986年にピークとなる約400万人いた観光客も、2019年には約180万人と半減。そして新型コロナウイルス感染症の影響もあり、2020年は約100万人に減少しており、年間8万人にまで伸びていたインバウンド観光客も期待できない壊滅的な状態となっています。

人口、観光客が減少する中、新たな関係人口を創出するために、これまでの市民・市民以外という区分に加え、デジタルIDを活用した「加賀市版 e-Residency（e-加賀市民）」という区分を創設し、新たな観光都市加賀を目指します。

「加賀版 e-Residency（e-加賀市民制度）」とは

「加賀版 e-Residency」とは、従来の法令上の市民とは異なる“電子上の市民”という区分を設け、様々な分野で市民に準じた行政サービスを受けられる制度です。

主な利用者としては、国内外のリモートワーカー、ノマドワーカーといった、デジタルを活用することで、場所に制約を受けない働き方を実現している人々を想定しています。

利用者はe-加賀市民になることで、以下のようなメリットを享受することができます。

- 滞在日数に応じて、加賀市往来時の交通費と同額分の地域クーポンを補助
- MaaSアプリを通じて、加賀市内の移動時の価格が割引に
- 移住体験プログラムの優先・割引提供
- 電子投票システムを活用し、電子市民施策を民主的に意思決定
- 法人設立時の手続きを市が支援

※施策は全て予定であり、今後変更する可能性があります。

（事務担当）
加賀市政戦略部スマートシティ課

人口、観光客が減少する中、**新たな関係人口を創出する**ために、これまでの市民・市民以外という区分に加え、**デジタルIDを活用した「加賀市版 e-Residency（e-加賀市民）」という区分を創設**し、消滅可能性都市896の市区町村を代表して、ニューノーマル時代の新たな地方創生モデルを実現します。

今後も、積極的なPRを行います！

概要

公職選挙において、スマートフォン等を用いたインターネット投票を実現する。マイナンバーカードにより一人一票を、ブロックチェーンを用いて投開票の透明性を、秘匿化技術を用いて投票の秘密を担保する。

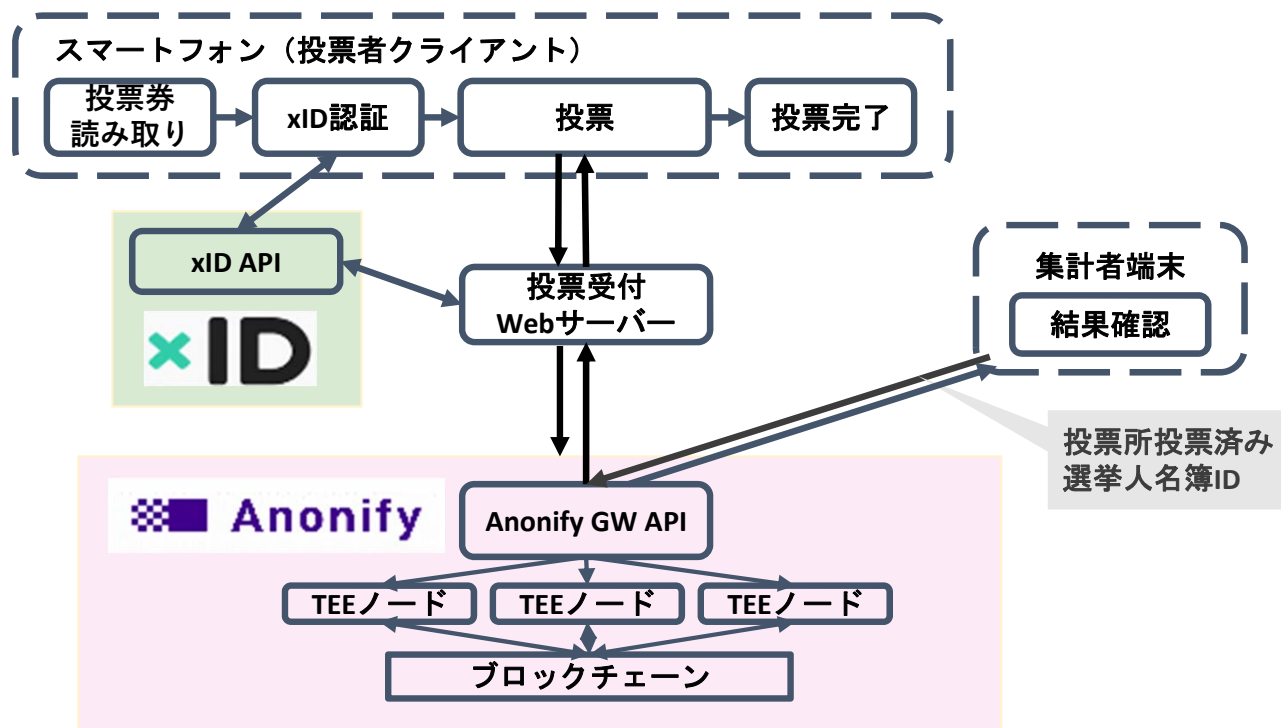
期待する効果

足腰の不自由な方や、山間部にお住まいの方等、投票所へのアクセスが困難な有権者の投票ハードルを下げる。開票・集計の作業をデジタルで効率化し、投票運営にかかるコスト・職員の負担を低減する。

投票方式

投票所とインターネット投票は共存する。インターネット投票では上書き投票を可能とする。両方で投票した場合、投票所での投票が優先される。

インターネット投票のシステム構成図



規制緩和

マイナンバーカードによる個人認証を行うなど、本人性を担保したうえで、電子投票を可能にする規制緩和を行う。

新たな規制・制度改革の提案

①提案名	②具体的な事業の実施内容	③「②」の事業を実施した場合に想定される経済的社会的効果	④「②」の事業の実施を不可能又は困難とさせている規制等の内容	⑤「④」の規制等の根拠法令等	⑥「④」及び「⑤」の規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容
加賀市への転入転出ワンストップサービスの実現	「e-加賀市民」に対する行政サービスのワンストップ化の実現	「e-加賀市民」の多拠点居住、移住、登記に係る手続きのワンストップ化を実現し、移住及び創業促進を図る。	住民基本台帳法及び総務省通達において、転入届については、市町村窓口において対面での確認を行うことが必要とされている。	住民基本台帳法第22条、24条の2、27条2及び総務省通達	加賀市が新設する「e-加賀市民」登録した場合に限り、対面での転入届提出を不要とする。
「e-加賀市民」及び移住者に対する空き家情報提供および販売促進に係る宅地建物取引業者への報酬緩和施策	現地調査等を要する空き家の売買に関する調査報酬の上限規制の緩和による空き家の流通促進 加賀市においても、宅地建物取引事業者との連携して、居住等に関するより充実した情報提供と、引っ越し等に関するワンストップサービスを提供する	観光地としての景観向上及び市外からの多拠点居住者、移住者の呼び込み促進 市外の者においては、加賀市の市内の物件の調査等が困難であり、居住地を選択しにくい課題を解決する	宅建業法において、現地調査等を要する空き家の売買に関する報酬の上限が規定されているが、現地調査等に要する費用が高額で、実際に得られる報酬が少なくなるケース（18万円が限度）が多く、空き家に関する業務を実施するインセンティブが不動産業者に働きにくい。	宅地建物取引業法46条第1項、地建物取引業者が宅地又は建物の売買等に関して受けることができる報酬の額（国交省告示）第7	特に重要とされる地区（山代・山中・片山津の各温泉地区）に立地し、空き家バンクに登録された空き家については、認定区域内に所在し、「e-加賀市民」及び移住者に対して移住等のサービスを提供する宅地建物取引事業者の認定業務に関する報酬上限を一定の範囲（最大現状の2倍まで）で緩和する。

新たな規制・制度改革の提案

①提案名	②具体的な事業の実施内容	③「②」の事業を実施した場合に想定される経済的社会的効果	④「②」の事業の実施を不可能又は困難とさせている規制等の内容	⑤「④」の規制等の根拠法令等	⑥「④」及び「⑤」の規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容
市民及び「e-加賀市民」に向けた法人設立の推進	市民及び「e-加賀市民」に対する法人登記サービスのワンストップ化の実現 加賀市が、英語他の多言語で、押印等を求める書面の作成を求めることなく、利用者から見てオンライン完結での登記申請を行う。	市民及び「e-加賀市民」の法人登記に係る手続きをワンストップ化を実現し、産業振興を図り、もって、関係人口増加を図る。 設立後には、加賀市が外国語対応等を行うほか、法人設立後のサービスについては、地元の司法書士、行政書士との連携も図り、最終的に関連土業等の業務増加も図る。	法人設立事務等の行政サービスがオンラインワンストップ化しているとは言えず、多拠点および移住の促進につながらない。	商業登記法 第14条	市民または「e-加賀市民」の法人設立に際して、地方公共団体が窓口として、外国語及びオンラインでの申請内容の受領を行い、地方公共団体の委嘱登記の方法により、法人登記に関する他の行政機関又は自治体等に対して手続き（登記手続きなど）を実施可能とする。
公職選挙における電子投票の実現	・市民が投票所に行かずに投票できる仕組みの構築 なお、電子投票を推進するが投票所での開票も並行して認める想定。 ・2025年の加賀市長及び加賀市議会議員選挙から実施する。	投票所へ行き、投票を行うという市民のコストを削減でき、選挙の投票率の向上を図る。	公職選挙法により、投票所での投票や投票用紙を交付し、候補者の氏名を記入するなど、電子申請ができない記述となっている。	公職選挙法における投票開票に関連する規定全般（新設含む）。同法第38条、44条、45条、46条1項～3項等が関連する。	マイナンバーカードによる個人認証を行うなど、本人性を担保したうえで、電子投票を可能にする規制緩和を行う。

アジャイル型まちづくり

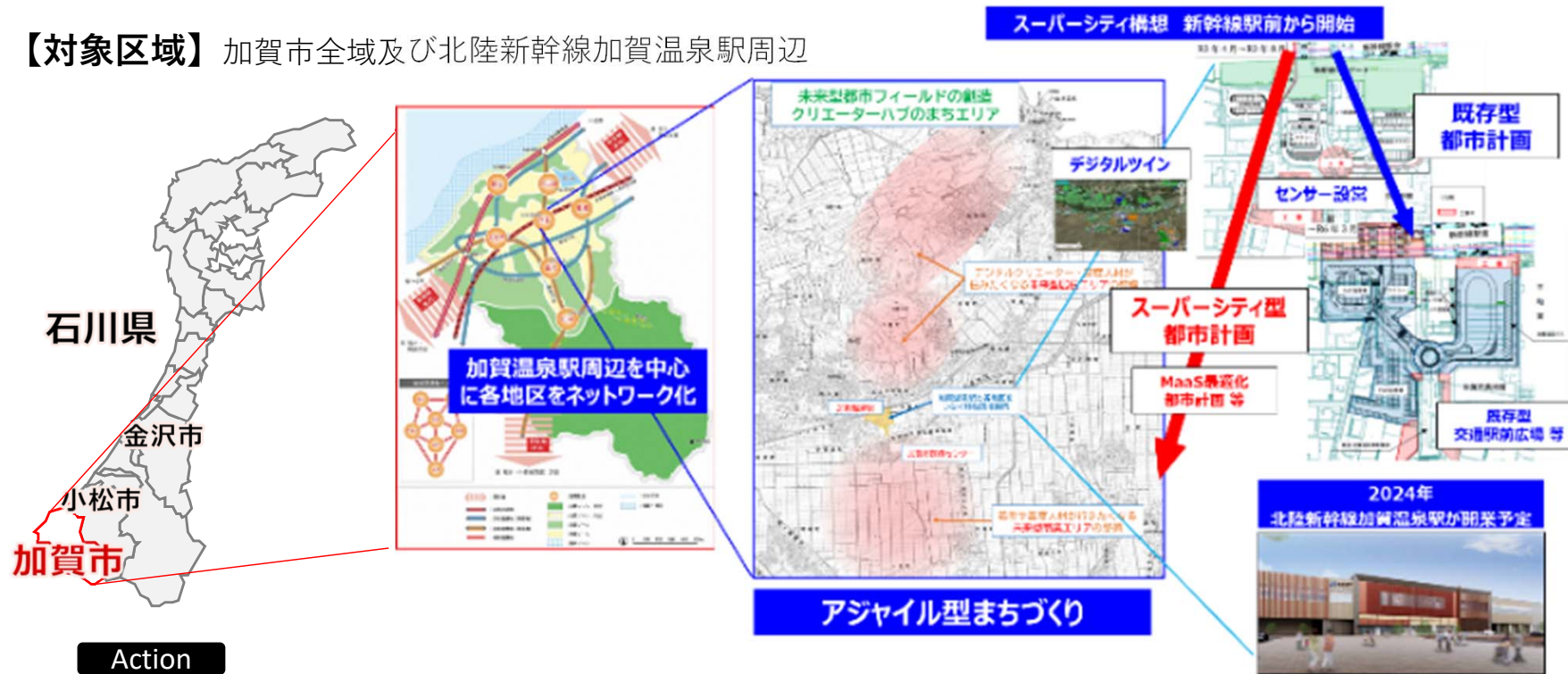
Pain

コロナ禍による人々のライフスタイルの変容やMaaSの推進により、現行の都市計画に沿った新幹線駅前開発は、MaaSやスマートシティ社会を前提としたものからは乖離。

Solution

スーパーシティ構想を通じ、他分野からのデータを収集し、データを活用しながら新幹線駅前から市民や「e-加賀市民」に最適化されたまちづくりを段階的に進める「アジャイル型まちづくり」を提案

【対象区域】 加賀市全域及び北陸新幹線加賀温泉駅周辺



【現状の加賀新幹線駅舎・駅前工事】



Action

加賀温泉駅前広場にセンサー・カメラ等を設置し、駐車場の利用状況や広場内の人流、近隣の医療センターや各種商業施設の利用状況などの各種データを取得し、デジタルツインを活用した最適な整備計画を策定する。また、計画の決定にあたっては、インターネット投票による意向調査等を実施

規制緩和

- ・都市計画税は充当先が限定されている目的税であるため、都市OSに関する経費への充当を可能にする規制緩和。
- ・まちづくり補助制度はハード中心の制度になっているため、都市OSを補助対象とする規制緩和。
- ・補助事業等において生じた財産（駅前駐車場を想定）は、完成後（取得後）、一定期間を経過しないと処分することができない。状況に応じた都市整備を可能にするため、財産処分の要件の緩和を行う。

新たな規制・制度改革の提案

①提案名	②具体的な事業の実施内容	③「②」の事業を実施した場合に想定される経済的社会的効果	④「②」の事業の実施を不可能又は困難とさせている規制等の内容	⑤「④」の規制等の根拠法令等	⑥「④」及び「⑤」の規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容
次世代型まちづくりのための都市計画制度等の改革 (P.4の「アジャイル型まちづくり」に適應)	加賀温泉駅前における都市OS（デジタルツイン基盤）の持続的運営に向けた財源確保と、これによるアジャイル都市開発の実現	都市OS（データ連携基盤）の財源（地方税関係）を確保し、データを利用した次世代型まちづくりの推進	都市計画税は、用途を限定された目的税となっており、今後のスマートシティに対応した都市計画で重要となる都市OSに充当できない。	地方税法第702条、都市計画法第4条第15項 等	都市OSの整備を都市計画事業として位置づける、又は地方税法の改正などにより、都市OSに対する都市計画税の充当を可能とする。
次世代型まちづくりのための都市計画制度等の改革 (P.4の「アジャイル型まちづくり」に適應)	加賀温泉駅前における都市OS（デジタルツイン基盤）の持続的運営に向けた財源確保と、これによるアジャイル都市開発の実現	都市OS（データ連携基盤）の財源（交付金関係）を確保し、データを利用した次世代型まちづくりの推進	現行のまちづくりの補助制度はハード中心となっており、今後の都市計画で重要となる都市OSへの支援は不十分であり、スマートシティに対応した都市計画制度に対応していない。	都市再生特別措置法第46条、47条、社会資本整備総合交付金要綱 等	都市再生特別措置法等の改正により、都市再生整備計画に都市OSの整備を記載できることとするとともに、社会資本整備総合交付金等の補助対象に追加する。
柔軟なまちづくりのための財産処分承認の緩和 (P.4の「アジャイル型まちづくり」に適應)	スーパーシティに関するMaaS等の事業の進展に伴った、補助事業により整備を行っている加賀温泉駅前広場の整備内容の柔軟な変更を実現する。	業態を横断したMaaSの実装状況や、各種施設や道路の利用状況及び駅の乗降客に関するデータ、都市OSを利用した都市整備の変更を可能にし、都市の最適な利用を促すことができる。	各補助金等交付規則により、補助事業等により生じた財産に対して、処分制限期間が定められており、交通環境等が変化しても、整備方針を変更できず、アジャイル都市開発ができない。	都市局所管補助事業等に係る財産処分承認基準について2申請手続の特例（包括承認）(1)①	スーパーシティ事業計画が認定された場合に限り、計画で記載された範囲で補助事業等により取得した財産について、補助金の返還なく変更を認め、柔軟な財産形状の変更を実現する。

注目すべき先端的サービスとは

新幹線駅前からはじめるアジャイル型まちづくりの関連先端サービス



(出所) Google MAP航空写真：加賀市駅前周辺

課題

- ①観光産業が主要産業でありながらも観光産業の収益性が低下している
- ②送迎に時間が取られ子育てと就労の両立がしにくいことから若年女性の雇用割合減少と子育て世帯の市外流出が大きい
- ③高齢化が進み、ユーザが自家用車免許返納後の高齢者の移動の足が担保されない懸念
- ④公共交通/タクシーの事業性が低下しているため、分割したサービスを統合しMaaSによる地域交通再編の必要性がある
- ⑤ワーケーション等新しい生活様式において移動利便性の高い地域を実現し関係人口を増やす必要がある

①MaaSアプリ導入

⇒利便性の高いMaaSアプリ及び外部サービス連携を行い、移動の課題解決を行う

②モビリティデータ連携基盤の構築とMaaSコントローラの導入（交通版EBPM）

⇒モビリティ系データを収集し、施策に対して定量的な効果測定と適切な施策執行を行えるツールを導入する

③モビリティサービス追加・改善

⇒ユーザニーズに合わせて柔軟にモビリティサービスを構築する

④遊休資産活用

⇒空いている旅館バスや産業用車両などの産業用遊休資産車両を地域公共交通に適用していく

⑤MaaSオペレーター事業

⇒複数のモビリティサービスを統合し効率化と利便性向上を目的とした事業を構築する



規制緩和

- ・有償での自家用車のレンタル化を行うため、レンタカー業の認可特例や一定条件下（ICT活用による運行管理や特定の講習等）での免許の要件緩和、車両の登録変更の特例を設定し、温泉旅館等が保有するマイクロバスなどの遊休資産の活用を促す。
- ・バス事業者、タクシー事業者、旅館事業者等のモビリティサービス事業者間における包括的な共同運行制度の導入に対する独占禁止法の適用除外

加賀市MaaS推進事業ロードマップ –公共交通革命の実現– を策定

MaaS 推進事業ロードマップ

No.5 MaaSの取り組みについて

–公共交通革命の実現へ『人口の90%の移動時間を30分以内に！』–

before

不満

通勤・通学用のバスがない

バスものりあい号も乗車時間が長い

加賀温泉駅で乗換えが必要

バスがないから送迎をしなければならない

凡例

地域バス路線（加賀温泉バス・キャンバス循環線）

観光バス路線（キャンバス）

乗合タクシー（3エリア）

のりあい号の
共通エリアでの
乗り継ぎ

参考資料-67

MaaS 推進事業ロードマップ

–公共交通革命の実現へ『人口の90%の移動時間を30分以内に！』–

after

解決

大幅な時間短縮を実現

市民・観光客の移動手段の拡充

遊休資産の有効活用でスマートに

手間なくシームレスな（縫ぎ目のない）移動

ロードマップ

2021

のりあい号エリア撤廃
観光地への直通バス導入
加賀温泉バス等ルート改善

2022

AI オンデマンドの試験導入
アプリを活用した要望収集・共有によるサービス改善
XID 認証サービス連携

AI オンデマンド実装
公共交通無償化の検証

のりあい号の
エリア統合！

通学バス路線の追加！

温泉地への
直行便を運行！

バス空白地に
空いている
バス等の
活用を！

参考資料-68

運行の改善

公共交通体系の再構築

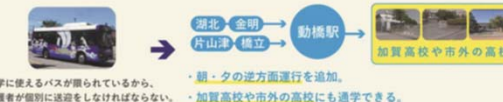
1. のりあい号のエリアを廃止し、
乗り継ぎ不要で1本アクセス！
通勤・通学・夕方も！



2. 温泉地へのダイレクト
アクセスバスを運行。



3. 動橋駅方面への
通学時間帯のバスを運行。



公共交通の活用による地域経済の好循環

加賀温泉駅にもバス路線のない
地域間も、縦横無尽に移動できる
から町や温泉地が活性化。

遊休資産公共交通への活用を
促進し、旅館のコストを削減、
観光サービスの追求ができる。

新しい技術による公共交通の高度化

呼べばくる
AI オンデマンド
の活用。

必要な時に必要なだけ
運行するから
効率的で経済的！

MaaS システムの活用

MaaS で
楽々アクセス

MaaS アプリひとつで、
バス・JR+のりあい号、簡単に乗れる！

MaaS でお得に
わかりやすく

x ID 活用でお得に移動！
無償化も！ 参考資料-69

MaaS で無駄な
時間を最小化

最適な移動方法・
ツールがわかるから無駄がない！

新たな規制・制度改革の提案

①提案名	②具体的な事業の実施内容	③「②」の事業を実施した場合に想定される経済的・社会的効果	④「②」の事業の実施を不可能又は困難とさせている規制等の内容	⑤「④」の規制等の根拠法令等	⑥「④」及び「⑤」の規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容
旅館等が保有するマイクロバスなどの産業用遊休資産車両の活用促進	・温泉旅館や福祉施設等が保有する自家用マイクロバスを貸し出し、活用する。温泉旅館が保有する自家用マイクロバス（定員29名以下）の地域交通課題解決に向けた貸し出し活用を図る。 貸し出された車両は、タクシー事業者などの交通事業者により運航管理されること等を想定。 ※対象車両は、「中型（車両総重量8t以下、～10人乗）」、「中型（車両総重量8t超、11～29人乗）」のいずれも想定。 ・地域での運送について、交通事業者も含めて車両の活用が図れていない状況の解消を図る事業	・市民や観光客にとって、移動不便が縮小される。 交通事業者にとって、新たな車両購入をせずに、旅客能力増を実現できる一方で、温泉旅館にとって、遊休資産活用による料金回収が見込める。 ・旅館等で長期に渡り、優良な運転を継続的にやっていることを客観的に証明できる者を、旅館等の事業に限定せず、タクシーバスの交通事業者の監督下において、一種免許での運転を可能とすることで、地元の雇用促進にもつながる。	①自家用自動車有償貸渡（レンタカー）事業の許可が無い温泉旅館は、有償での車両貸し出しができない。 ②白ナンバー（自家用）車での有償で一般旅客自動車運送事業を行うことはできず、緑ナンバー（事業用）車に登録変更する必要がある。（有償での貨物自動車運送事業での活用する場合でも同様の問題あり。） 万一、正しい車両登録となっていない場合、自賠責保険や任意保険のスムーズな適用に支障をきたし（車種に合わせた正しい保険料になっていないなど）、被害者救済面で問題が生じる恐れ。 ③有償での旅客運送事業を行う場合、29人乗りマイクロバスの場合、中型二種免許の保有者に限られる。（中型一種の旅館ドライバーや、普通二種のタクシードライバーの転用活用が困難。）	①道路運送法第80条第1項 ②道路運送5条、6条等に定められる一般旅客自動車運送事業に関する体制整備等に関する条項への抵触（貨物自動車運送事業の場合には貨物自動車運送事業法3条、4条等） ③道路交通法第86条	①スーパーシティ計画で認定された区域で、レンタカー事業の許可なく、有償での車両貸し出しを可能とする特例の設定。 ②スーパーシティ計画で認定された区域で、白ナンバーのままでの営業を可能とし、保険適用時にも支障をきたさない措置の設定。 ③一定期間、例えば旅館等での稼働証明に加え、5年間無事故の公的記録による証明が可能な旅館ドライバーであることや、ドラレコなどICT活用による運行管理や、特定の講習受講など、一定条件クリアすることで、中型一種や普通二種のドライバーでも運転可能とする特例措置の設定。

新たな規制・制度改革の提案

①提案名	②具体的な事業の実施内容	③「②」の事業を実施した場合に想定される経済的社会的効果	④「②」の事業の実施を不可能又は困難とさせている規制等の内容	⑤「④」の規制等の根拠法令等	⑥「④」及び「⑤」の規制・制度改革のために提案する新たな措置の内容
モビリティサービス事業者間における包括的な共同運行制度の導入	旅館バスやドライバーなど遊休資産の活用の際の運行責任やサービス主体をバス・タクシー事業者とすることによる安全性を担保しつつ、地域の移動全体を包括的にマネジメントする仕組みを実装する。	共同運行による公共交通サービスとしての質を落とさずに、全体のコストダウン効果が図れることから地域交通の事業性が改善される	バス事業者及び鉄道等の公共交通事業者については、独占禁止法の適用除外の整備がされているが、バスとタクシーを跨ぐ連携にはカルテル規制の適用除外の整備がされていない。	独占禁止法第3条並びに地域における一般乗合旅客自動車運送事業及び銀行業に係る基盤的なサービスの提供の維持を図るための私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律第9条	スーパーシティの事業申請において認定された範囲において、タクシー事業者も含めた共同行為に対する独占禁止法の適用除外

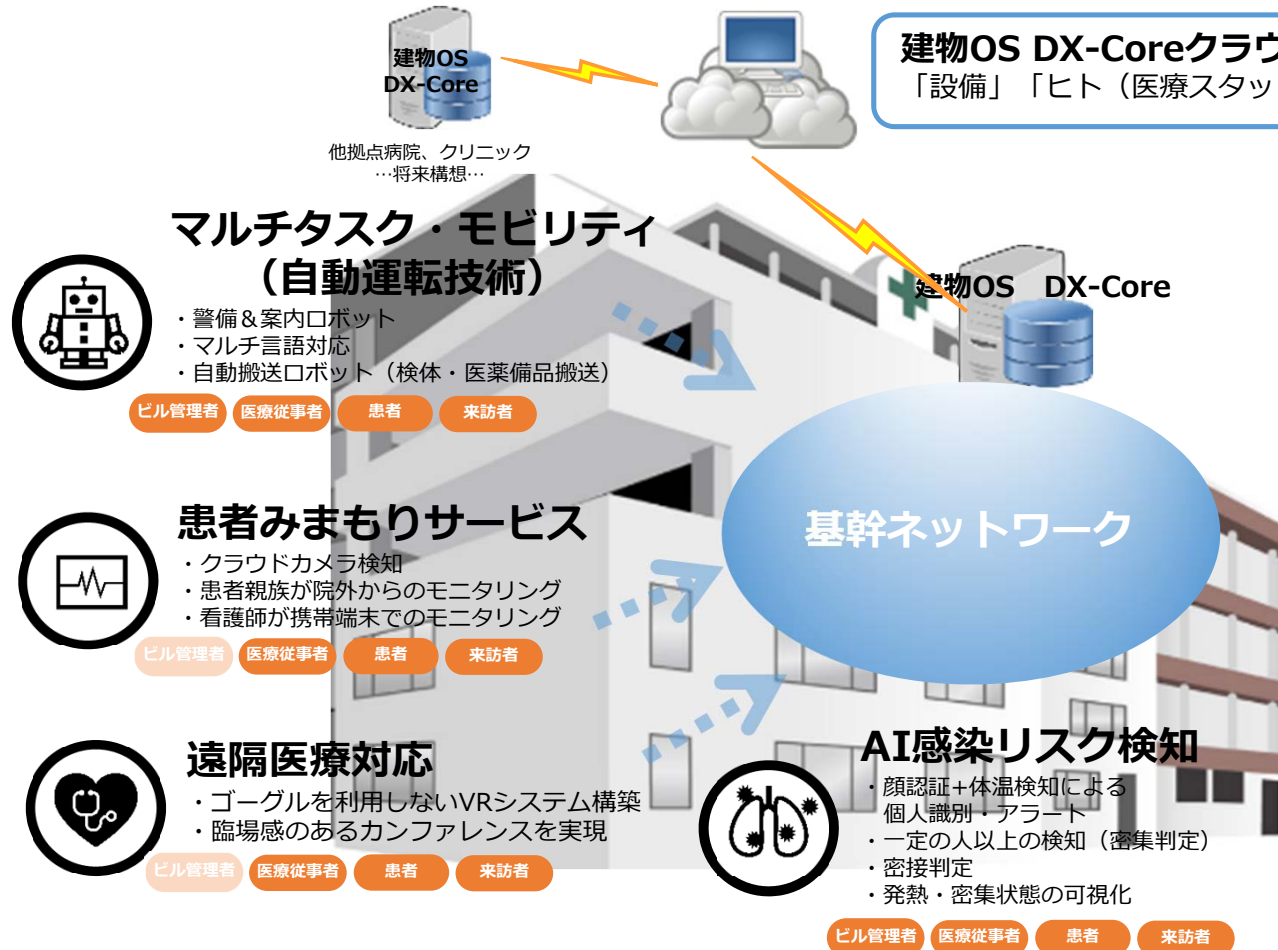
先端的サービスの概要

加賀市医療センターへの建物OS（DX-Core）導入による医療周辺と施設情報連携によるサービス

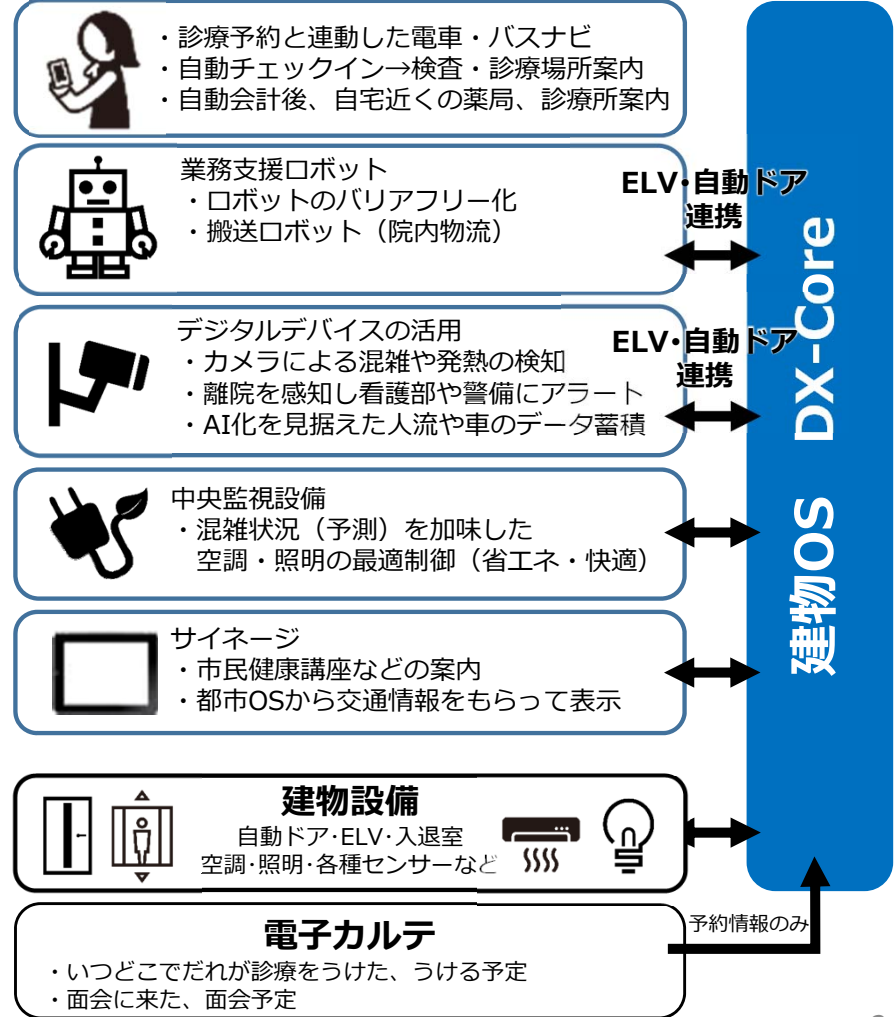
『医療施設』 基幹ネットワークを利用、柔軟なプラットフォームを実現

医療系（電子カルテ等）や事務系へ影響を与えずに

別系統で各種業務をサポートする機能や患者の利便性を提供する機能に特化したネットワークを簡易に構築します。



加賀医療センター



マルチタスクモビリティ



患者みまもりサービス



遠隔医療対応



AI 感染リスク検知



目指すもの・目標

目標を達成する為の仕組み・データの流れ

「100歳まで元気に暮らせるまち」

情報銀行を核とした先進的医療サービスの実現

遠隔医療相談によるセルフ
メディケーション推進

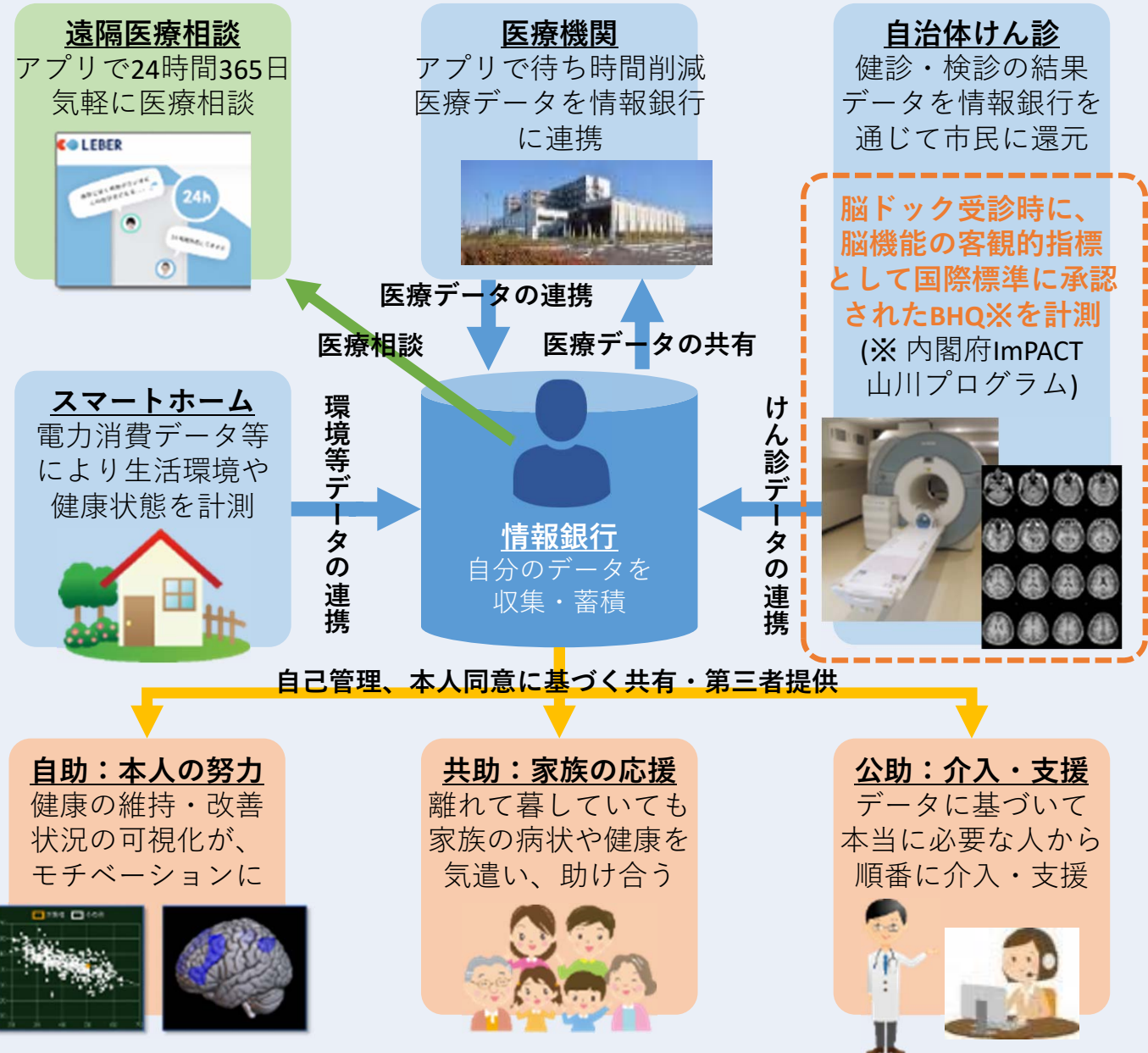
- プライマリ・ケア(総合診療医)の機能を提供
- 夜間等においても、気軽に診療前の医療相談を行える
- 産後や育児についての相談も受け付ける

デジタル化による通院負担
軽減と医療データ自己管理

- 待合順番通知や後払い機能により、通院負担を軽減
- 医療データがスマホで管理でき、家族や他の医療機関と共有できる
- 交通機関とも連携

新しい技術を活用した
フレイル予防とロコモ対策

- 既存のけん診に加え、脳機能(BHQ)や骨量等の定期的な計測を行いデータ化する
- データは可視化すると共に、家族や自治体と共有し、介入・支援を行う



個人情報保護・プライバシー対応

加賀市のスマートシティ推進におけるデータ利活用指針

既に加賀市では「スマートシティ加賀構想/加賀市官民データ活用推進計画2019」において、「加賀市官民データ利活用 6つの基本方針」を策定しており、スマートシティ推進にあたり当初からプライバシーおよびセキュリティ対応について市としての考え方について言及している。

加賀市官民データ利活用 6つの基本方針

1. 透明性の確保

関係事業者等は、対象情報の取得・保存・利活用及び利用者関与の手段の詳細について、利用者に通知し、又は容易に知りうる状態に置いてください。市民などの利用者に通知又は公表あるいは利用者の同意を取得する場合、その方法は利用者が容易に認識かつ理解できるものとします。

2. 利用者関与の機会の確保

関係事業者等は、その事業の特性に応じ、その取得する情報や利用目的、第三者提供の範囲等必要な事項につき、利用者に対し通知又は公表あるいは同意取得を行うこととします。また、対象情報の取得停止や利用停止等の利用者関与の手段を提供します。

3. 適正な手段による取得の確保

関係事業者等は、対象情報を適正な手段により取得します。

4. 適切な安全管理の確保

関係事業者等は、取り扱う対象情報の漏えい、滅失又はき損の防止その他の対象情報の安全管理のために必要・適切な措置を講じます。

5. 苦情・相談への対応体制の確保

関係事業者等は、対象情報の取扱いに関する苦情・相談に対し適切かつ迅速に対応します。

6. プライバシー&セキュリティ・バイ・デザイン

関係事業者等は、新たなアプリケーションやサービスの開発時、あるいはアプリケーション提供サイト等やソフトウェア、端末の開発時から、利用者の個人情報やプライバシーが尊重され保護されるようにあらかじめ設計するものとします。利用者の個人情報やプライバシーに関する権利や期待を十分認識し、利用者の視点から、利用者が理解しやすいアプリケーションやサービス等の設計・開発を行うものとします。また、万が一、サイバー攻撃などの脅威にさらされ、システムが影響を受けることも鑑み、製品、アプリケーションやサービスの企画・設計のフェーズからセキュリティ対策を組み込むものとします。

・ KAGA Smart City Initiative ・

スマートシティ加賀構想

加賀市官民データ活用推進計画 2019

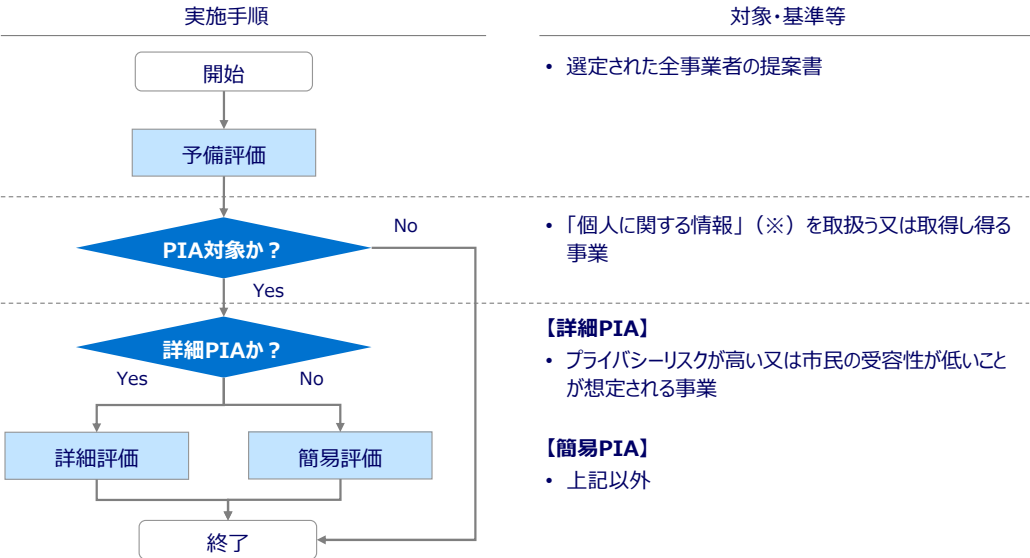


加賀市
令和2年3月

加賀市において、スーパー/スマートシティの実証・実装にあたり、あらかじめプライバシーリスクを分析し、適切な手段を講ずると共に、市民の理解を得ることを目的として、プライバシー影響評価（PIA）を実施する。また、スマートフォン活用サービスにおいてもプライバシーに配慮する。

PIA実施手順概要（案）

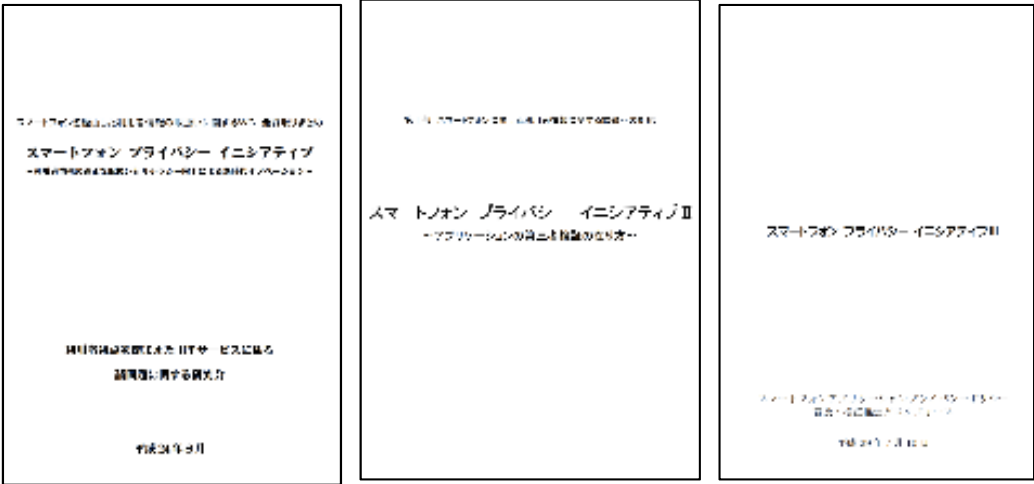
プライバシーリスクが事業ごとに異なると想定されるため段階的に評価対象を選別し、評価を実施する。



評価項目				活用		
大項目	中項目	小項目	内容	予備評価対象	PIA対象選別	詳細評価選別
基本情報	-	事業の目的		(インプット)	(インプット)	(インプット)
	事業スキーム	利用者・サービス提供者等		(インプット)	(インプット)	(インプット)
		システム構成		(インプット)	(インプット)	(インプット)
個人情報の取扱い評価	全般	個人に関する情報の取扱い有無	有、無（恐れあり、なし）	○	有 無（恐れあり）	-
		個人情報の取扱い有無	有、無	○	-	有
	当該事業者	適用される法令	有、無	○	-	-
		取得する個人に関する情報の種別	個人情報、機微情報、統計情報、匿名加工情報等	○	-	個人情報・機微情報
		提供する個人に関する情報の種別		○	-	
		データベースによる処理の有無	有、無	○	-	有
	連携先事業者	適用される法令		連携する事業がある場合	連携する事業がある場合	連携する事業がある場合、当該事業者同様
		取得する個人に関する情報の種別	個人情報、機微情報、統計情報、匿名加工情報等			
		提供する個人に関する情報の種別				
		データベースによる処理の有無	有、無			
受容性	受容性	市民の受容性の予測	1～5段階	○	-	○

スマートフォン活用についてのプライバシー対応

総務省スマートフォンプライバシーイニシアティブを参考に



スマートフォン利用者情報取扱指針：基本原則

1 総論

●スマートフォンやそれを通じて提供される利便性の高いサービスを利用者が安心・安全に利用できる環境を整備するためには、関係事業者等が利用者情報を適切に取扱い、利用者のサービスへの信頼を確保することが必要。
(利用者に対して透明性の高い分かりやすい説明を行い、利用者間の実質的な機会を確保する 等)

基本方針

1 透明性の確保

対象情報の取得・保存・利用及び利用者間の手続きの詳細について、利用者に通知し、又は容易に知りうる状態に置く。利用者に通知又は公表あるいは利用者の同意を取得する場合、その方法は利用者が容易に認識かつ理解できるものとする。

2 利用者関与の機会の確保

関係事業者等は、その事業の特性に応じ、その取得する情報や利用目的、第三者提供の範囲等必要な事項につき、利用者に通知又は公表あるいは同意取得を行う。また、対象情報の取得停止や利用停止等の利用者関与の手段を提供するものとする。

3 適正な手段による取得の確保

関係事業者等は、対象情報を適正な手段により取得するものとする。

4 適切な安全管理の確保

関係事業者等は、取り扱う対象情報の漏えい、滅失又はき損の防止その他の対象情報の安全管理のために必要・適切な措置を講じるものとする。

5 苦情・相談への対応体制の確保

関係事業者等は、対象情報の取扱いに関する苦情・相談に対し適切かつ迅速に対応するものとする。

6 プライバシー・バイ・デザイン

関係事業者等は、新たなアプリケーションやサービスの開発時、あるいはアプリケーション提供サイト等やソフトウェア、端末の開発時から、利用者の個人情報やプライバシーが尊重され保護されるようにあらかじめ設計するものとする。
利用者の個人情報やプライバシーに関する権利や期待を十分認識し、利用者の視点から、利用者が理解しやすいアプリケーションやサービス等の設計・開発を行うものとする。

【参考】

令和3年3月に「個人情報情報を扱う際のプライバシーポリシー作成と提出要請の試案（PIA実施における資料、および個人情報収集、利活用に関する市民関与）」および「スマートシティ加賀情報セキュリティ基本方針（案）」を策定

加賀市個人情報利活用ポータルサイト

プライバシーポリシーは、事業者ごとサービス・アプリケーションごとに作成される事が基本であるため、市民が情報を得ようとするにあたり、情報が事業者ごとに分散し、配置場所もまちまちであると参照しづらいと言う事実がある。そこで、今回、加賀市のPIA対象となるサービス・アプリケーションの「プライバシーポリシー」は提出される前提であるため「加賀市個人情報利活用ポータルサイト（仮）」として、以下のように情報をまとめて参照できるようにする事で、現在どのような個人情報利活用サービス・アプリケーションが提供されているのか等の情報を一括して収集・参照する事が可能となる。

1. サービス・アプリケーションの名称
2. サービス・アプリケーションの概要
3. 収集・利活用される個人情報の種類
4. 事業者名
5. 提出されたプライバシーポリシー
(ア) その他添付資料があれば掲載
6. 連絡先（オプトアウト先）

【加賀市個人情報利活用ポータルサイト】		
現在加賀市で利用されている個人情報を用いたサービスの一覧		
買物サポートサービス 概要: このサービスは… 個人情報の種類: 位置情報 事業者: ○×△株式会社 プライバシーポリシー: ショッピング サービス提供地区: 加賀温泉駅周辺 連絡先: os@osacc.co.jp	温泉宿情報サービス 概要: このサービスは… 個人情報の種類: 位置情報 事業者: ○×△株式会社 プライバシーポリシー: ショッピング サービス提供地区: 山崎温泉地区 連絡先: os@osacc.co.jp	・・・サービス 概要: このサービスは… 個人情報の種類: …… 事業者: ……株式会社 プライバシーポリシー: ショッピング 連絡先: tel: 00-0000-0000 mail: os@osacc.co.jp
○○○サービス 概要: このサービスは… 個人情報の種類: …… 事業者: ○×△株式会社 プライバシーポリシー: ショッピング 連絡先: tos@osacc.co.jp	○×△サービス 概要: このサービスは… 個人情報の種類: …… 事業者: ○×△株式会社 プライバシーポリシー: ショッピング 連絡先: os@osacc.co.jp	○△△サービス 概要: このサービスは… 個人情報の種類: …… 事業者: ○×△株式会社 プライバシーポリシー: ショッピング 連絡先: os@osacc.co.jp

図1 「加賀市個人情報利活用ポータルサイト」の例

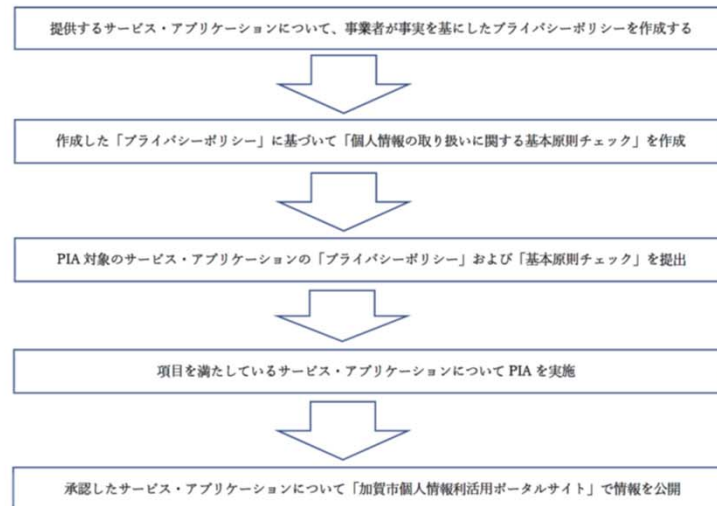


図2 加賀市PIA実施の流れ

スマートシティ加賀情報セキュリティ基本方針（案）

1 目的

本基本方針は、スマートシティ加賀で流通する情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持するため、本市及びスマートシティ加賀に整備する個々の先端的サービスを提供・運営する事業者が実施する情報セキュリティ対策について基本的な事項を定めることを目的とする。

2 定義

(1) 職員等

加賀市職員定数条例（平成17年加賀市条例等第21号）第1条に規定する職員並びに兼任職員、臨時職員及び嘱託職員をいう。

(2) 情報セキュリティ

情報資産の機密性、完全性及び可用性を維持することをいう。

(3) スマートシティ加賀情報セキュリティポリシー

本基本方針及びスマートシティ加賀情報セキュリティ対策基準及び実施手順をいう。

(4) 情報資産

スマートシティ加賀情報セキュリティポリシーで対象とする情報資産は次のものをいう。

- ア ネットワーク及び情報システム並びにこれらに関する設備及び電磁的記録媒体
- イ ネットワーク及び情報システムで取り扱う情報（これらを印刷した文書を含む。）
- ウ 情報システムの仕様書及びネットワーク図等のシステム関連文書

(5) 情報システム

コンピュータ（ソフトウェアを含む）ネットワーク並びに電磁的記録媒体から構成され、情報処理を行う仕組みをいう。

(6) ネットワーク

コンピュータ等を相互に接続するための通信網、その構成機器（ハードウェア及びソフトウェア）をいう。

(7) 機密性

情報にアクセスすることを認められた者だけが、情報にアクセスできる状態を確保することをいう。

(8) 完全性

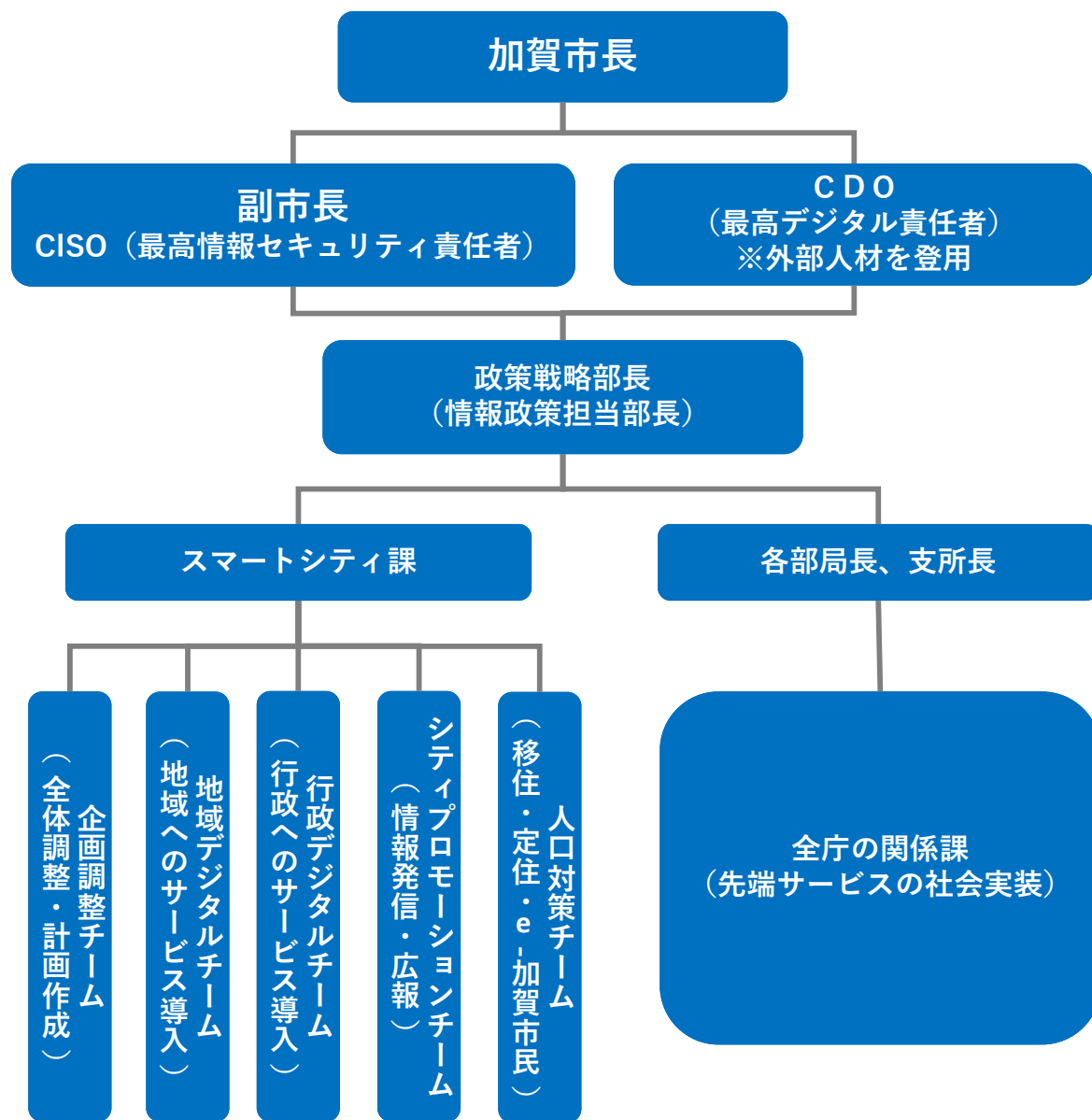
情報が破壊、改ざん又は消去されていない状態を確保することをいう。

(9) 可用性

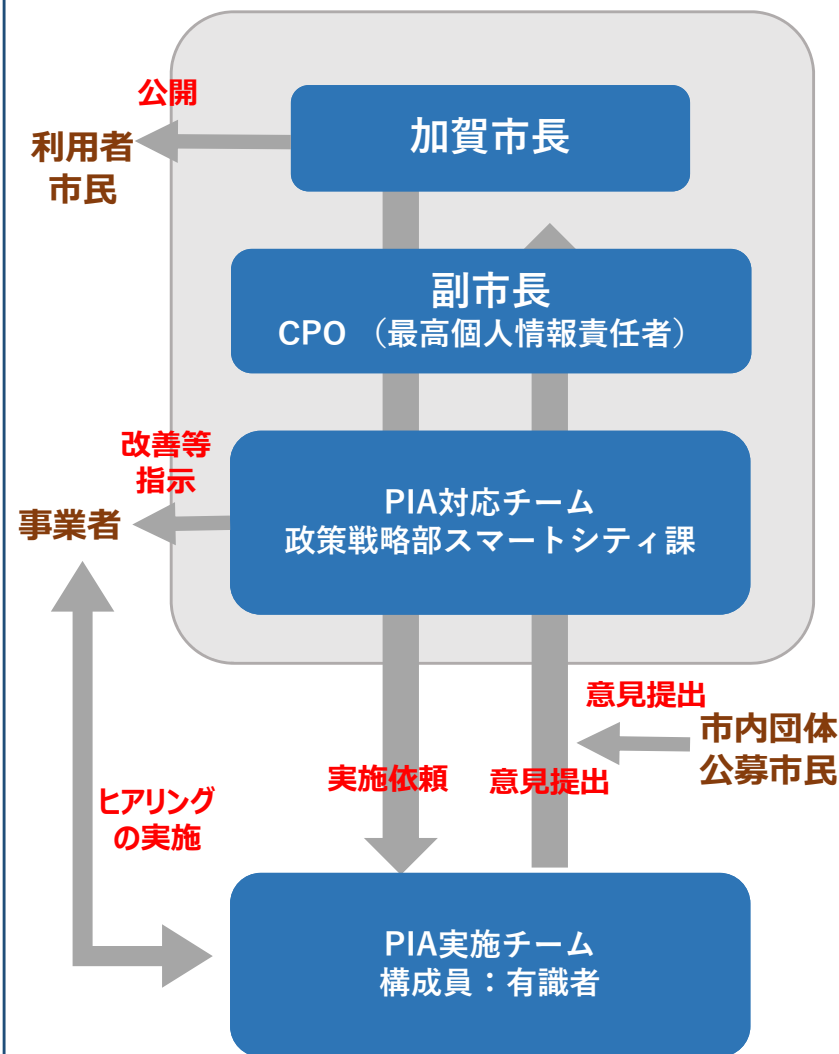
情報にアクセスすることを認められた者が、必要な時に中断されることなく、情報にアクセスできる状態を確保することをいう。

スーパーシティ構想の推進体制/PIA実施体制

スマートシティ加賀構想 加賀市官民データ活用推進計画の推進体制

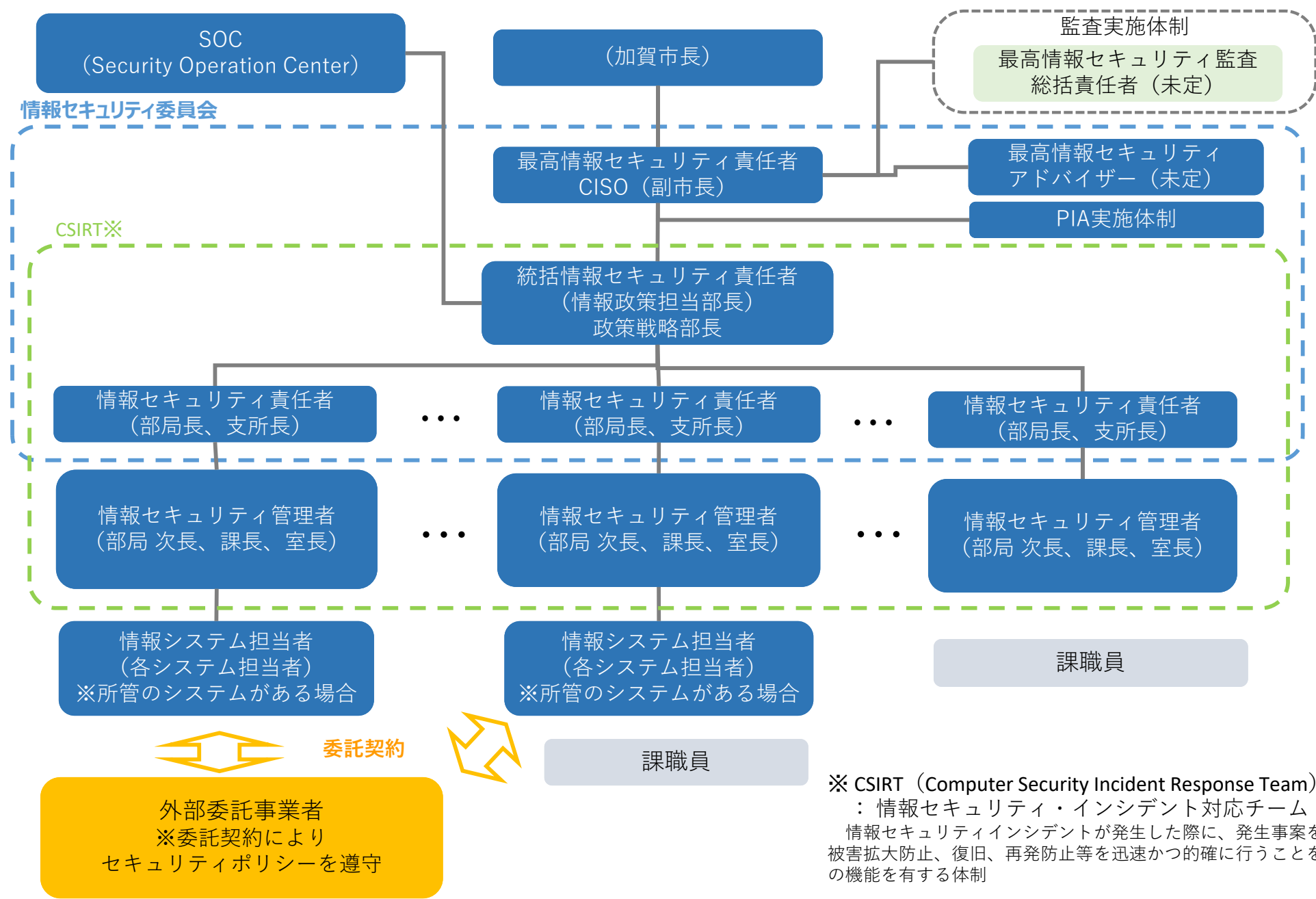


PIA実施体制



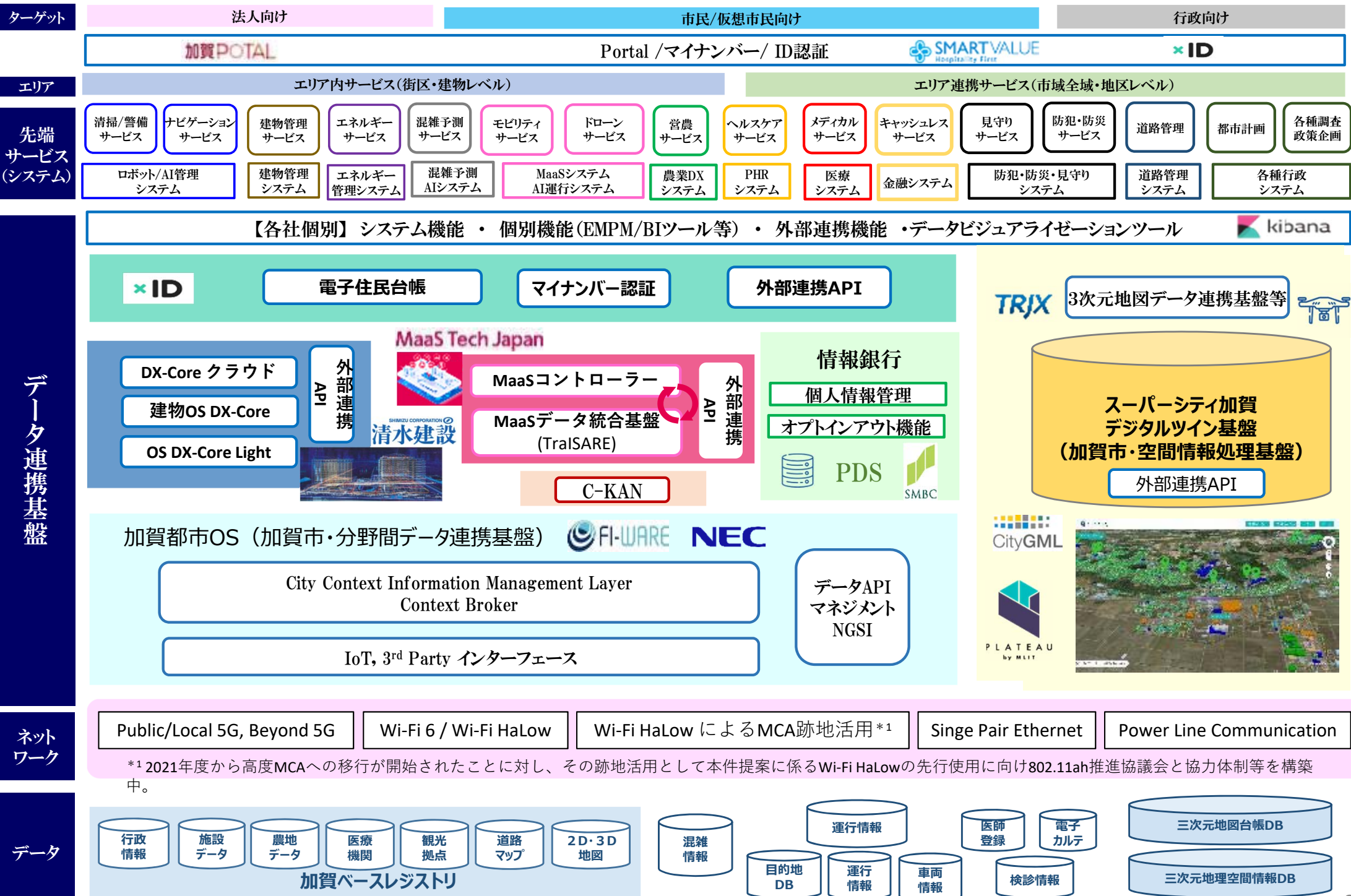
スーパーシティ構想の推進体制/情報セキュリティ体制

加賀市の情報セキュリティ体制

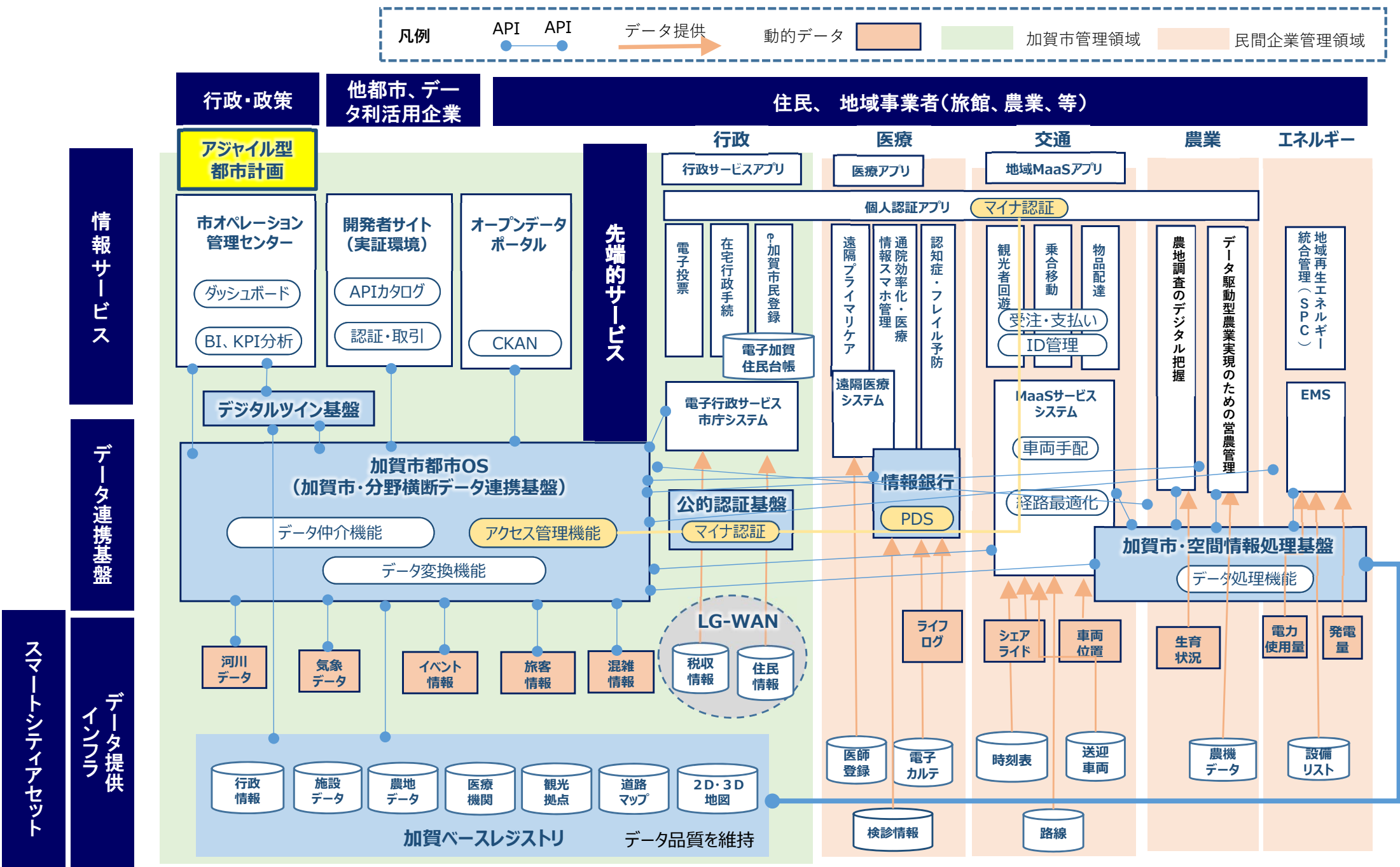


これらを実現する
加賀市スーパーシティアーキテクチャ
データ連携基盤は？

加賀スーパーシティのアーキテクチャー（概要図）



データ連携基盤のシステム構成図



**持続可能なまちづくりであるか？
スーパーシティ・ファイナンス**

加賀市では、「スマートシティ加賀推進計画」を2020年3月に策定し、スマートシティの財政運営の指針およびスマートシティのソーシャルインパクト評価の考え方を整理している。

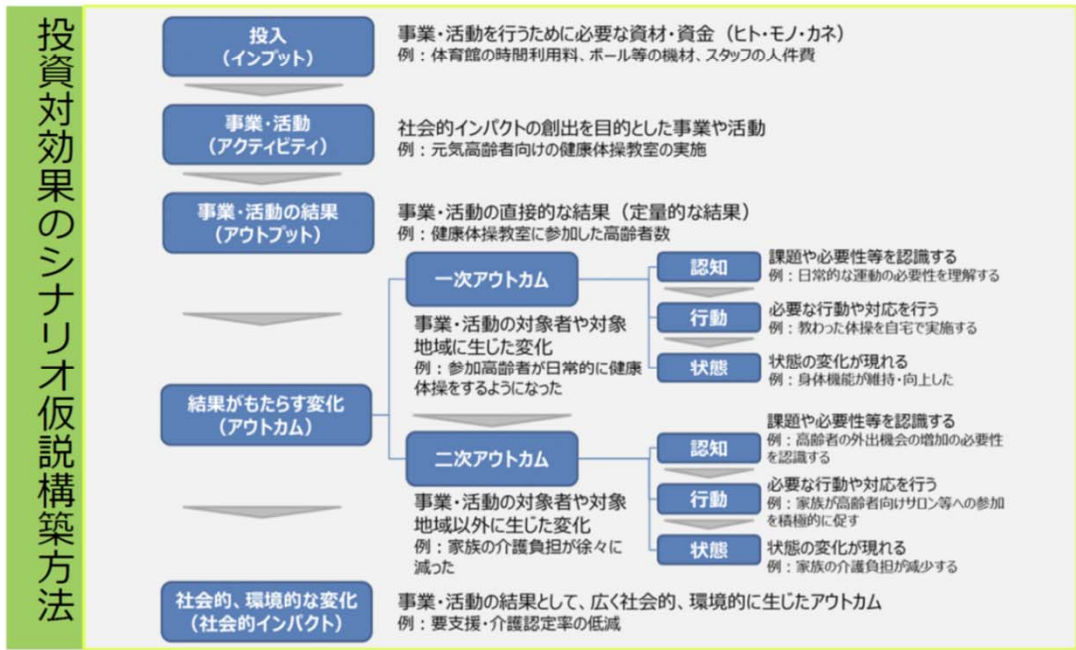
スマートシティ加賀 財政運営の指針

■ 運営財源確保の基本的な考え方

- スマートシティ加賀において今後実施する施策のうち、先端技術を導入して社会課題の解決に取り組む事業についてはソーシャルインパクトボンド（Social Impact Bond : SIB）をはじめとする民間資金を活用するファイナンス手法を総合的に活用し、事業継続性を担保したまちづくりに取り組みます。

■ 事業の評価方法

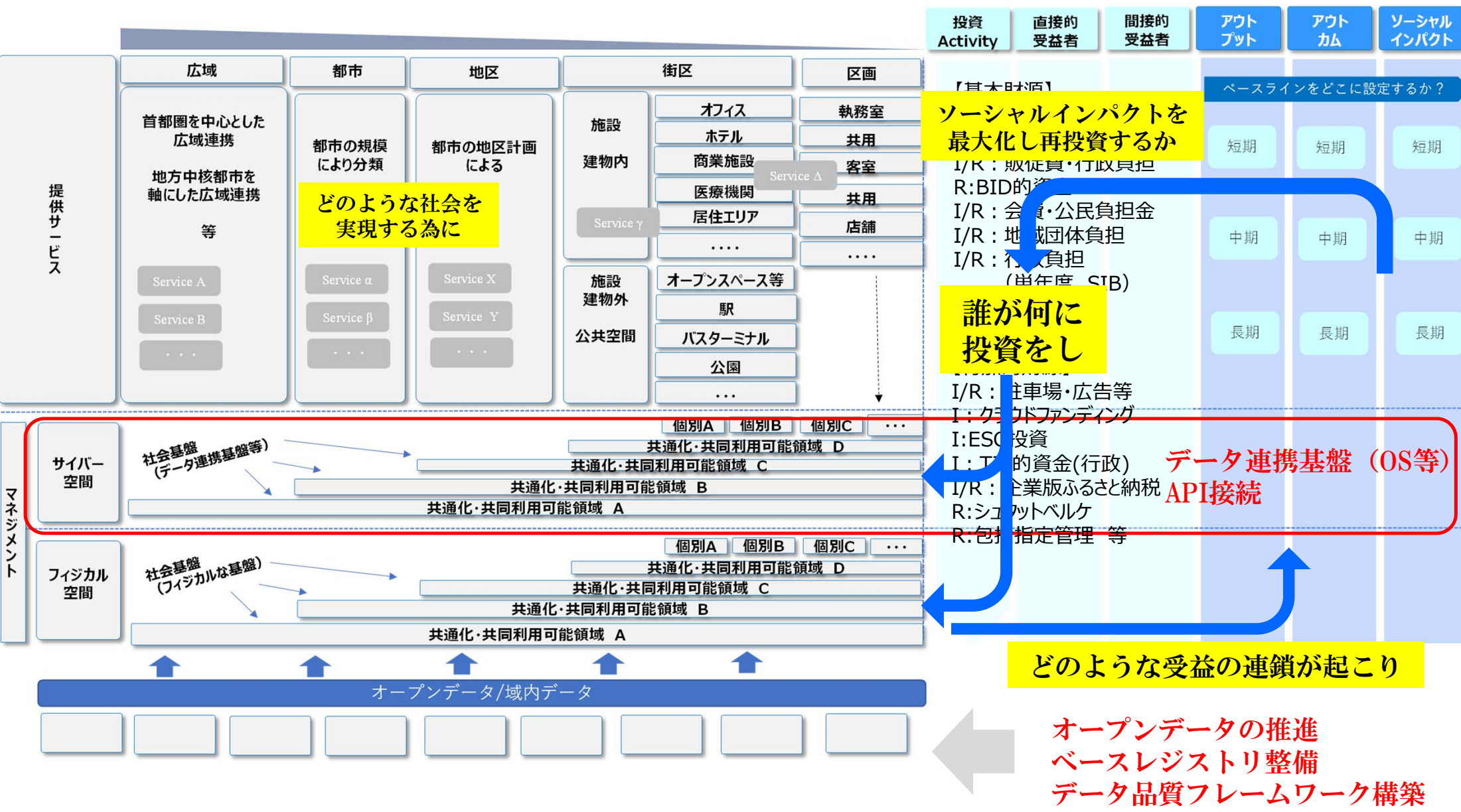
- 民間資金を活用する事業については、投資対効果（財務・非財務の両面を含む）をモニタリング・評価し、適正なコスト管理のもと実行します。
- 投資対効果のモニタリング・評価は、事業実施者と共に構築する投資対効果のシナリオ仮説並びに当該仮説に基づくモニタリング方法及び評価指標に基づき実施します。



■ 活用を検討する主たる財源確保の手法

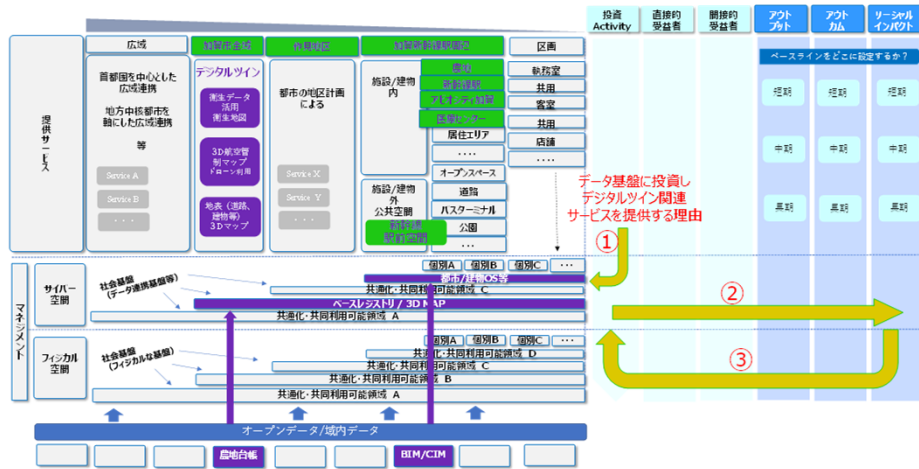
代表的な官民連携の手法	PFI (Private Finance Initiative)	- これまで公的主体によって行われてきた施設整備・公共サービスの提供を、包括的に民間事業者に委ねる事業方式 - Value for Money: 税金を使ってどれだけ安い価格で、良いサービスを得られるか、管理・運営の効率化を重視 - 老朽化した公共施設や社会インフラ整備にスマートビルディングやエネルギーマネジメント等を導入する際に活用可能	【主な対象事業】 公共施設（公営住宅等）、インフラ（空港、上下水道等）
	BID (Business Improvement District)	- 特定の地域の活性化その他の地域ニーズに応じた事業・活動を民間主体が実施するため、その費用を地域内の地権者・事業者等から強制的に徴収して、当該民間主体の事業・活動資金に充てる仕組み - 税金もしくは負担金の形で徴収し、事業・活動資金の使途を限定 - BID負担金の支出可能な地域が主な対象 - 地権者・事業者等の事前合意が必要	【主な対象事業】 特定エリア内の商業開発、マーケティング、景観整備、治安維持等
	TIF (Tax Increment Financing)	- 特定の地域開発による地域内の固定資産税等の増収を見込んで、その将来の増収増を償還財源にして資金調達を行う手法 - 米国では、BIDのような負担金の徴収が難しい場合に選択されることが多い - 日本では地方税改正等が必要 - ただし、特区制度が適用できれば、特定エリアのスマートシティ開発する場合に活用可能	【主な対象事業】 特定エリア内の再開発事業、雇用創出・拡大に貢献する事業等
	SIB (Social Impact Bond)	- 民間資金を活用して社会課題解決型の事業を実施し、その成果に応じて地方公共団体が対価を支払う仕組み - Pay for Success: 事業の成果が表れていることを確認した上で行政が対価を支払う - 日本では医療・社会福祉分野での案件が多い	【主な対象事業】 健康増進や、緑地・農地の保全・活用等、行政の負担削減に繋がる事業
民間型の手法	サステナビリティ・テーマ型債権	代表的な債権 グリーンボンド: 環境にポジティブな影響を与える、新規または既存プロジェクトや活動の資金調達に特化した債券 ソーシャルボンド: 社会的課題に取り組む事業や社会的活動のための資金調達に特化した債権 サステナビリティボンド: 環境・社会開発等に資する事業を資金使途とする債権	【主な対象事業】 国際資本市場協会（ICMA）が定める原則を充足する事業

スマートシティのソーシャルインパクト評価の考え方

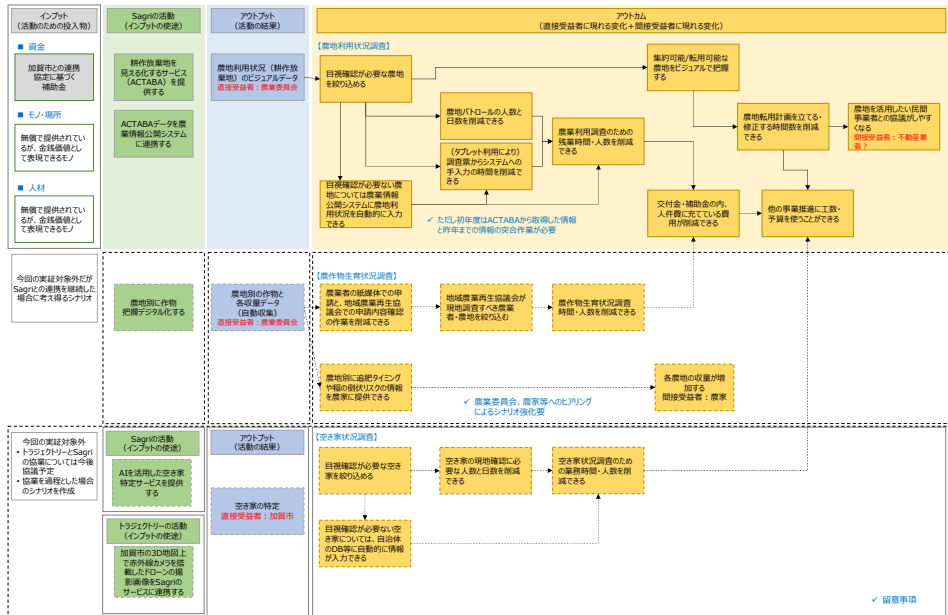


(参考) スマートシティのソーシャルインパクト評価 (例)

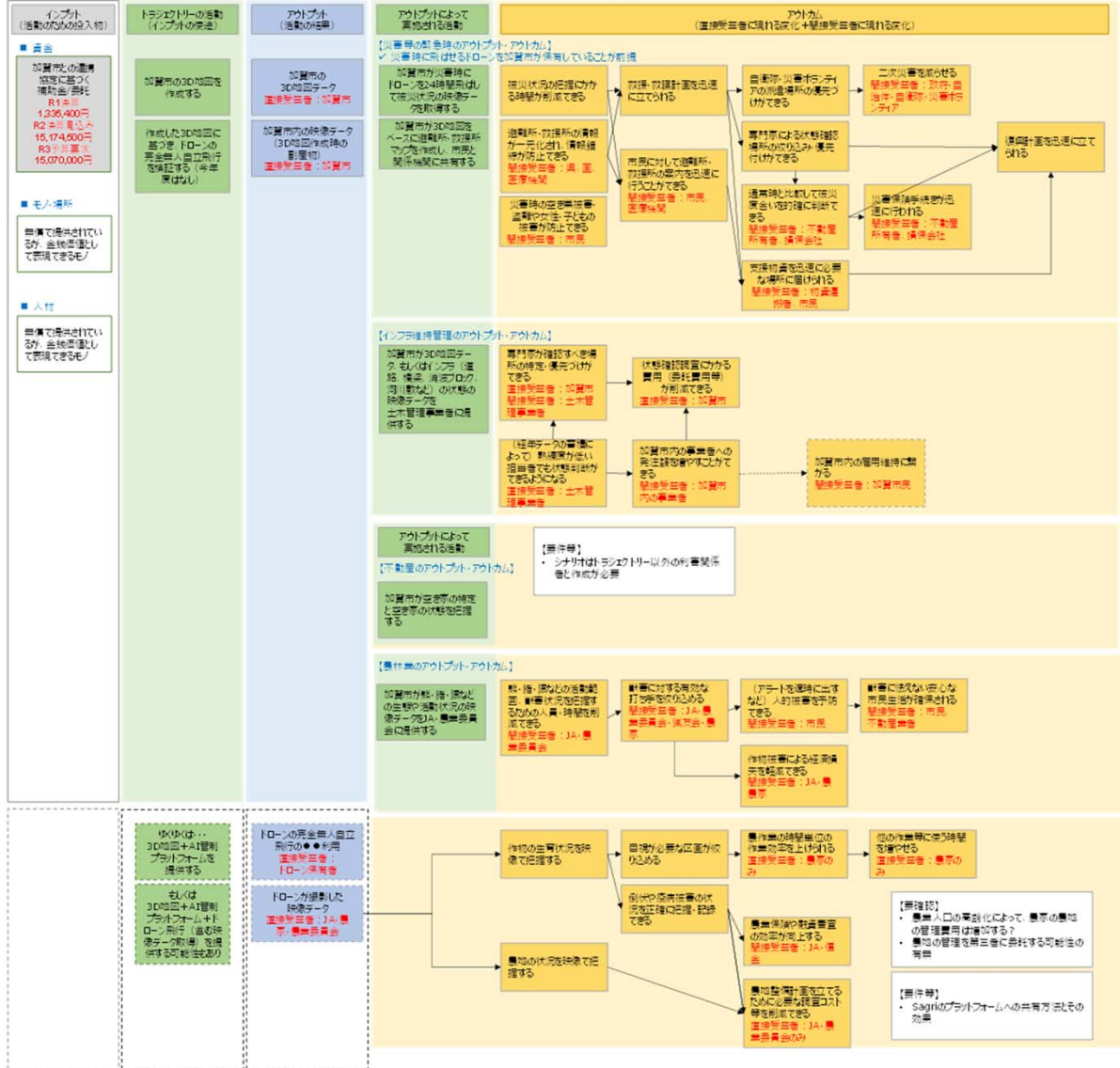
(例) 3D地図の活用



インパクトマップ：Sagri活用シナリオ

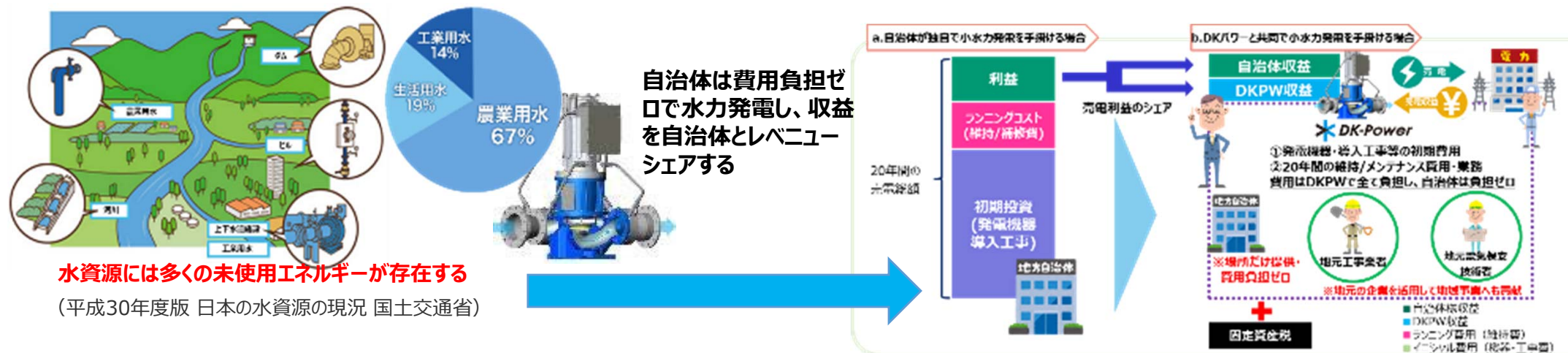


インパクトマップ：トラジェクトリー3DMAP活用シナリオ



先端的サービスの概要

エネルギーを核とした地域経済循環型サービス（e-サーキュレーションモデル）



a.加賀市の小水力ポテンシャル箇所（水道施設のみ）

	施設名称	有効落差	流量平均(m³/h)	発電量
①	山中浄水場	約15～17m	846	約13-15kW
②	山代配水池	約29m	625	約25kW
③	七日市ポンプ場	約70m	610	約63kW

b.発電試算とポテンシャル収益

加賀市の『水道施設』のポテンシャル売電額を単純計算で34円/kWのFIT価格で試算すると、

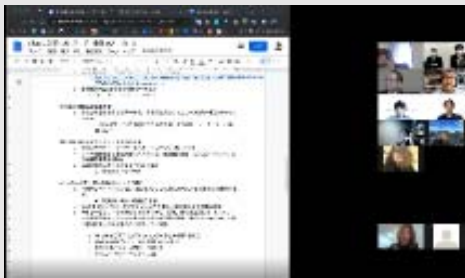
$$\text{『2,914万円} = 103\text{kW} \times 8760\text{時間(年)} \times 34\text{円} \times 0.95\text{』}$$

FIT対象期間は20年の為、合計で約5.8億円超。

加賀市で実施するビジネススキーム（案）



実施した公募手続きの内容

年月日	手続き	具体的内容
2021年1月19日 ～1月25日	一次審査（書面）	- 加賀市スーパーシティ事業者選定委員会による書面審査を実施し、二次審査に回議する事業者候補を選定した。 1次審査の委員：加賀市アーキテクトの東博暢氏、丹康雄氏、平山雄太氏、加賀市副市長 - 審査は公募開始時に加賀市HPに掲載した一次審査基準に基づき実施した。 1次審査の結果：26代表事業者29提案 → 23代表事業者26提案
2021年1月27日 ～1月29日	二次審査（選定委員会）	- 選定委員（一次（書面）審査委員に、住民代表の加賀市区長会連合会会長の辻和成氏及び加賀市政策戦略部長を追加）により、オンライン形式で実施した。 2次審査の委員：加賀市アーキテクトの東博暢氏、丹康雄氏及び平山雄太氏並びに辻和成氏、加賀市副市長、加賀市政策戦略部長 - 提案事業者からのプレゼンテーション（10分）並びに選定委員から提案者へのヒアリング（15分）を行い、公募開始時に加賀市HPに掲載した二次審査基準に基づき審査を実施した。プレゼンテーションの順番は原則提案書提出順とした。 - プレゼンテーションで使用する資料は提出書類、もしくはその内容をパワーポイントと等で表現したもののみとし、新たな内容の資料提示、持ち込みは認めないこととした。 2次審査の結果：23代表事業者26提案 → 15代表事業者17提案
2021年2月5日	選定結果の通知・公表	- 提案した代表事業者に電子メール・文書で選定結果を通知した。 - 選定結果の公表は協定書締結後に、順次、加賀市HPにて実施した。
2021年2月12日 ～	協定書締結	- スーパーシティ事業計画会議/アーキテクト会議の内容を踏まえ、選定事業者との協定書締結を実施した。 - 協定書締結について加賀市HPへの掲載及びプレス発表をもって、選定結果の公表に代えた。
2021年2月13日 ～14日	スーパーシティ事業計画会議/アーキテクト会議	- 加賀市内で2日間にわたり、加賀市長、アーキテクト、選定した事業者、加賀市関係管理職等職員の4者でスーパーシティ事業計画会議を開催し、所掌事務の設定（スーパーシティ加賀推進体制の設定）、スーパーシティで行う事業計画案の整理、費用分担の方向性等についての協議を実施した。 - 事業者の提案内容から、行政サービス、都市整備、交通、農業、医療・健康、エネルギー分野に振り分けを行い、担当する市の担当職員と分野ごとのリーダー事業者を定め、連携による提供サービスについて議論を進めることとした。
2021年2月15日 ～		以降、各分野における議論の進捗状況について確認するため、分野会議（原則週1回）とリーダー会議（3回）、全体会議（1回）を開催するとともに、必要な各個別の打ち合わせや、随時、アーキテクト会議を行うことで、成熟度を高めた。  ▲スーパーシティ事業計画会議  ▲アーキテクト会議  ▲リーダー会議

全国展開に向けて

加賀市は、いち早くDXを実現し、スーパーシティを推進すると共に、消滅可能性都市896の市区町村を代表して、ニューノーマル時代の新たな地方創生モデルを実現する！！

- 国民IDたるマイナンバーを活用した「**e-加賀市民制度（加賀版 e-Residency）**」は、各地方自治体が注力する二拠点居住、移住をはじめとした「関係人口増」に係る施策の先鞭となると思料。スーパー/スマートシティ推進の中で、加賀版 e-Residency サービスを充実させ、各地方自治体の取り組みのヒントとしたい。
- 「**アジャイル型まちづくり**」は、まずは2024年開業予定の新幹線駅前において、MaaSとセットになった駅前再開発モデルから適応し、市域全体に広げていく考え方である。現在、様々な自治体で駅前再開発（山梨県リニア駅前、奈良県新駅等）以外にもオールドニュータウン、街区の再開発が控えており、汎用的に活用できる政策手法であり、EBPMによるまちづくり、地方創生モデルを加賀から提示できると思料。
- サステナビリティの観点で、スーパーシティ構想を通じたソーシャルインパクト評価のアプローチを確立する。今回は、「**エネルギーを核とした地域経済循環型サービス（e-サーキュレーションモデル）**」を軸にした「**スーパーシティSPC（仮称）**」を組成予定であり、当該SPCは加賀市のみならず将来的には他地域にも対象拡大するモデルとして考えており、各地の自治体との連携も視野に入れている。

補足資料

高齢者のデジタルデバイス解消に向けた取組

(R2 総務省の地域実証事業の採択)

- 市内高齢者がスマートシティ推進によるデータ駆動型社会の恩恵を受けるためデジタルデバイス（特にスマホ）の使い方相談会を開催
- 合計4回のスマホ教室を開催
- 「未経験者向け基本操作」から「マイナンバーカードを活用した電子申請」まで述べ66名の市民が受講



回数	実施日	対象者 (高齢者／障害者等)	定員 (参加者数)	内容	備考
第1回	11月27日	高齢者	15	スマートフォン基本操作	スマートフォン未所有者を対象（機器貸出）
第2回	12月18日	高齢者	19	スマートフォンの活用（LINE）	スマートフォン所有者、未所有者を対象
第3回	1月22日	高齢者	16	マイナンバーカードを活用した電子申請	スマートフォン所有者を対象
第4回	2月10日	高齢者	16	スマートフォン基本操作	好評につき、追加開催

(R3 スマホ教室開催事業（5,440千円 当初予算計上）)

- 市内高齢者がスマートシティ推進によるデータ駆動型社会の恩恵を受けるため、市内キャリアショップと連携し、デジタルデバイス（特にスマホ）の使い方相談会を**初級**（機器の操作、基礎的なアプリ活用等）と**高度**（個人認証基盤XIDのインストール、市の電子申請サービス、ネットでのマイナンバーカード取得等）に分けて開催予定
- 行政サービス利用に必要なマイナンバーカード対応スマホ購入時の**費用の一部を補助（5千円）**



【新幹線駅前からはじまるアジャイル型まちづくり①】

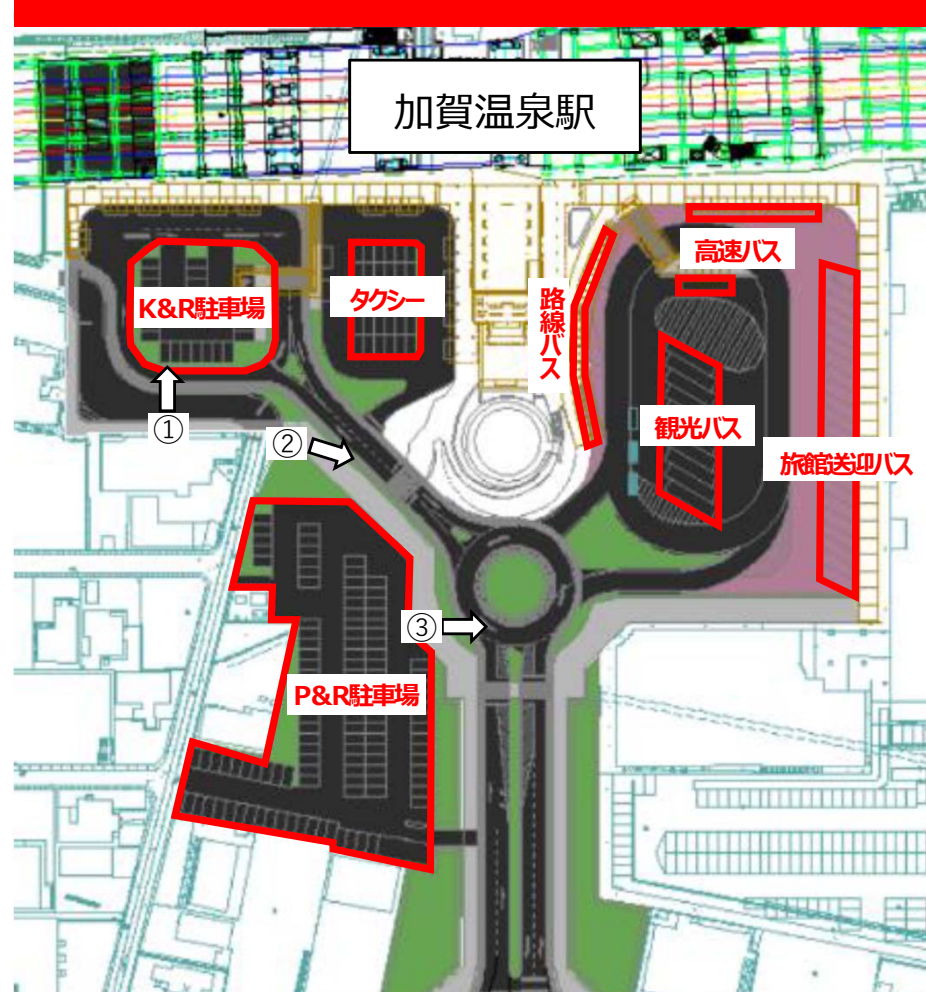
本提案では、2024年に新幹線駅の開業を予定している観光客、「e-加賀市民」にとっての玄関口である加賀温泉駅周辺を中核とし、各地区をネットワーク化、市内の都市構造を再設計することを目指しており、本地区の都市計画は非常に重要である。既に決定した都市再生整備計画（加賀温泉駅周辺地区）に沿って、「加賀温泉駅周辺地区都市構造再編集中支援事業」を実施しているところであるが、コロナ禍による人々のライフスタイルの変容やMaaSの推進（本市では、タクシーやバスに加え、旅館送迎バス等の産業用遊休資産車両も地域公共交通へ適用することを予定している。）により、現行の都市計画に沿った新幹線駅前開発は、MaaSやスマートシティ社会を前提としたものからは乖離してきている。

現在の交通事情に合わせた
タクシーや旅館送迎バス等の
業態ごとにゾーニングされた
駐車スペースが大半を占める

現状の加賀温泉駅駅前



現在の駅前広場整備計画



2024年

北陸新幹線加賀温泉駅が開業予定



【新幹線駅前からはじまるアジャイル型まちづくり②】

まずは、現在、工事を開始している加賀温泉駅前広場にセンサー・カメラ等を設置し、駐車場の利用状況や広場内の人流、近隣の医療センターや各種商業施設の利用状況などの**各種データを取得し、デジタルツインを活用した最適な整備計画を策定する**。また、**計画の決定にあたっては、インターネット投票による意向調査等を実施**するものとし、市民と「e-加賀市民」の意見を反映させ、市民と「e-加賀市民」の交流の場である賑わいのある駅前空間の柔軟な整備を行う。

その後、加賀温泉駅周辺に、市民や「e-加賀市民」の要請に応じた商業エリアを整備、駅の北側エリアには居住エリアなど段階的にアジャイル手法を用いた未来型まちづくりを提案する。

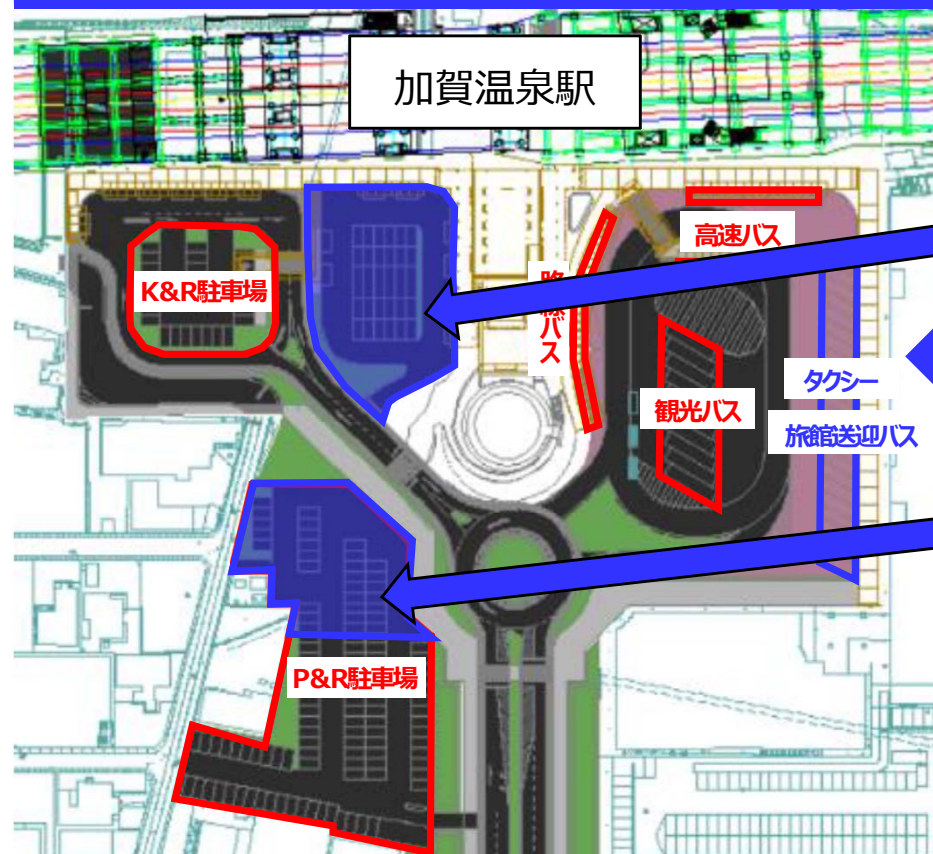
センサー・カメラ等により、各種データを取得し、**デジタルツイン**を活用したデータに基づく賑わいのある駅前空間の柔軟な整備を行う

デジタルツイン



北陸先端科学技術大学院大学との共同研究により実施

データに基づいた整備のイメージ



人流シミュレーションを用いた歩きやすさを考慮した歩行空間の創出（庇等の設置）

イベントスペースやフードトラックの出店場所等として活用

共同駐車場に変更

e-加賀市民向けのサポート窓口やコワーキングスペース等の複合施設の設置

計画決定にあたり、インターネット投票による市民と「e-加賀市民」の意向調査を実施

規制緩和

- ・都市計画税は充当先が限定されている目的税であるため、都市OSに関する経費への充当を可能にする規制緩和。
- ・まちづくり補助制度はハード中心の制度になっているため、都市OSを補助対象とする規制緩和。
- ・補助事業等において生じた財産（駅前駐車場を想定）は、完成後（取得後）、一定期間を経過しないと処分することができない。状況に応じた都市整備を可能にするため、財産処分の要件の緩和を行う。

先端的サービスの概要

（先端的サービス②）市街地上空における複数機・目視外飛行（レベル4運航）の実現を可能とする ドローンAI管制プラットフォームサービス

本市は、ドローンの利活用による地域課題の解決のため、ドローンの飛行に活用できる精度の高い3Dマップの整備を進めており、主要市街地エリアはすでに作成済みで、令和3年度中には市内全域をカバーする。

整備した3DマップをドローンAI管制プラットフォームに取り込むことにより、航空管制の知識をもっていない者でも安心安全な飛行ルートを生成し、ドローンを飛行させることができるため、物資輸送や災害時の状況把握、獣害監視等、様々な分野へのドローンの活用を加速させることができる。

作成済みの3Dマップ



ドローンによる熊の監視



多発する熊の出没



高精度な3Dマップを活用することで、障害物を回避するルート生成や高精度着陸が可能に

令和2年度は175件の出没を確認（例年の5倍以上）
また、5名の負傷事故も発生



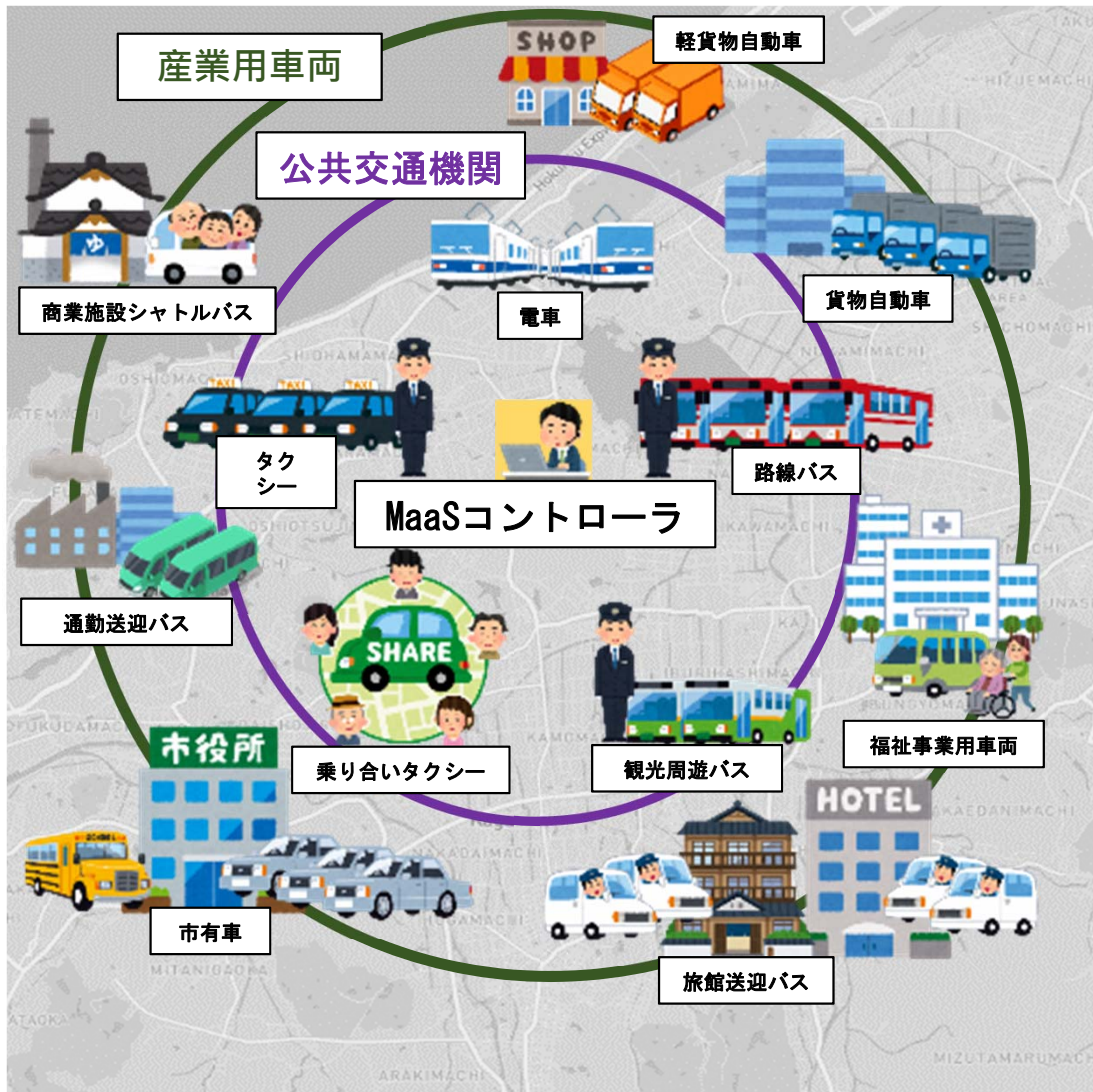
本市では、近年出没が多発している熊の監視にドローンを活用しているが、目視により常時監視して飛行させる必要があることから、職員の負担が大きく、監視エリアも限られるため、目視外飛行を可能とする規制緩和を望む。

規制緩和

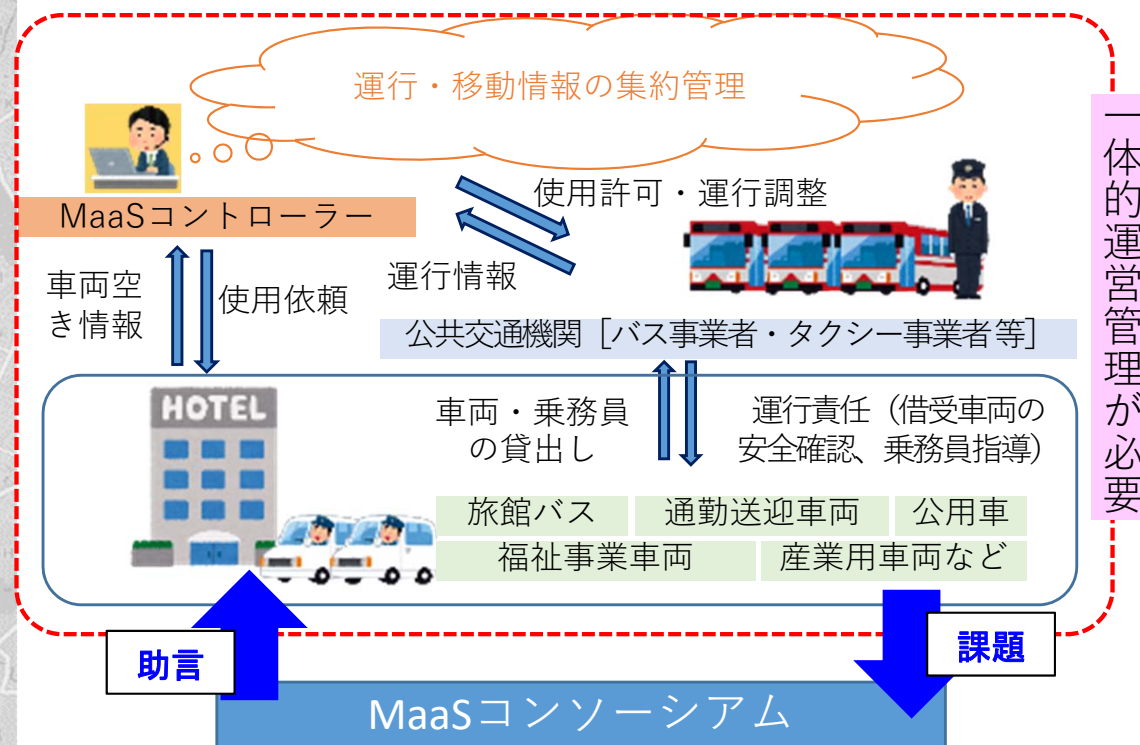
- ドローン飛行の際は、ルート毎の許可申請ではなく、**サービスの提供範囲での許可**を取得可能にする。
- 一定要件下（耕作放棄地等の上空の飛行や周辺気象情報の管制システムでの共有等）において、**技術証明及び機体認証の制限等を免除**し、飛行可能とする。
- ドローン運送事業の事業者要件**として他の運送事業者同様、資金、要員、資格、場所などの事項の、**無人航空機に即した一定の体制整備がされている事業者**を審査により可能とする。

先端的サービスの概要

(先端的サービス⑧) 加賀市版MaaSアプリ及びMaaSコントローラサービス（交通版EBPM）①



《旅館等が保有するマイクロバスなどの産業用遊休資産車両の活用促進》



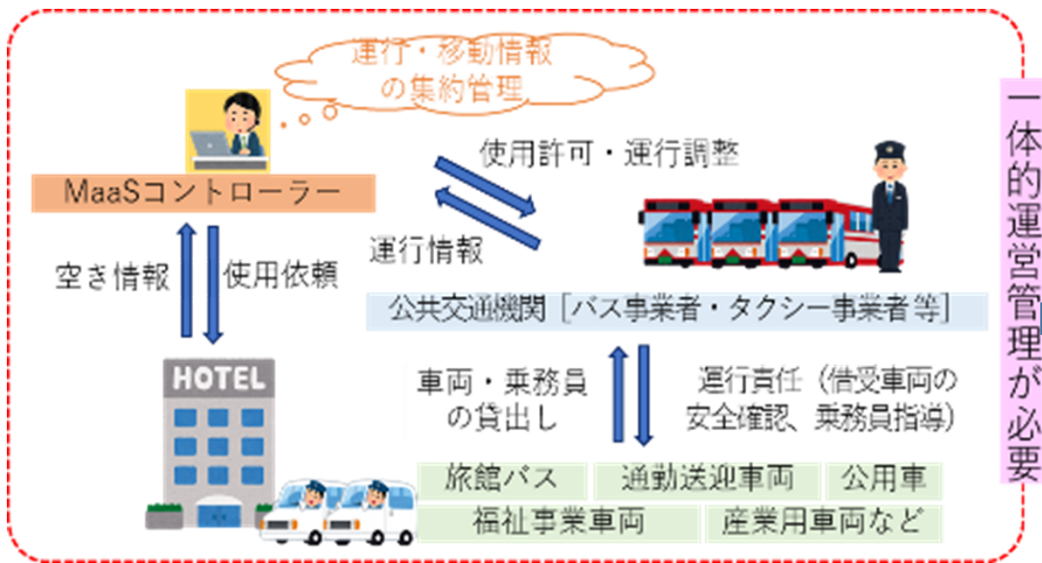
一体的運営管理が必要

規制緩和

- 有償での自家用車のレンタル化を行うため、**レンタカー業の認可特例**や一定条件下（ICT活用による運行管理や特定の講習等）での**免許の要件緩和**、**車両の登録変更の特例**を設定し、温泉旅館等が保有するマイクロバスなどの**遊休資産の活用**を促す。
- バス事業者、タクシー事業者、旅館事業者等のモビリティサービス事業者間における**包括的な共同運行制度**の導入に対する独占禁止法の適用除外

先端的サービスの概要

(先端的サービス⑧) 加賀市版MaaSアプリ及びMaaSコントローラサービス（交通版EBPM）②



MaaSコントローラーの役割

- ・統合サービスのオペレーション
- ・新モビリティ導入調整・現地調整
- ・複数モビリティ事業者間の調整
- ・法令、条例の理解と調整
- ・サービス間、個別サービスのエラーおよびユーザとの一元的な接点でのリスクアセス

想定サービス (例)

- ・統合運賃の導入 (バス、タクシー⇒利用数に応じて月末精算)
- ・データに基づく月単位のダイヤ変更
- ・各事業者の車両やドライバーの把握及び事業者間の調整
- ・予約受付と配車指示
- ・旅館等産業用車両の空き時間の活用

交通事業者 (バス) の役割とメリット◎

- ・産業用車両及びそのドライバー活用による路線運行と安全管理

◎業者間競争の解消:

1路線1社ないし、複数の場合は時刻の調整等が容易

◎運転士不足の解消と増便コストの縮減:

リソース不足で路線強化できなかったところをコストを最小限に運行可能
利用者の利便性が向上し、収益も上がる

交通事業者 (タクシー) の役割とメリット◎

- ・産業用車両及びそのドライバー活用によるバス路線外の運行と安全管理

◎業者間競争の解消:

最適な配車が可能で取りこぼしがない

◎新たな事業への参画:

産業用車両を活用した運行に参画することによる利益配分を受けられる

一般事業者 (旅館等) の役割とメリット◎

- ・業務専用で利用しない時間帯に車両とドライバーを貸し出す

◎有効活用による営業外収益:

遊休の時間帯のリソースを有効活用し使用料を受け取ることができる

市全体メリット◎

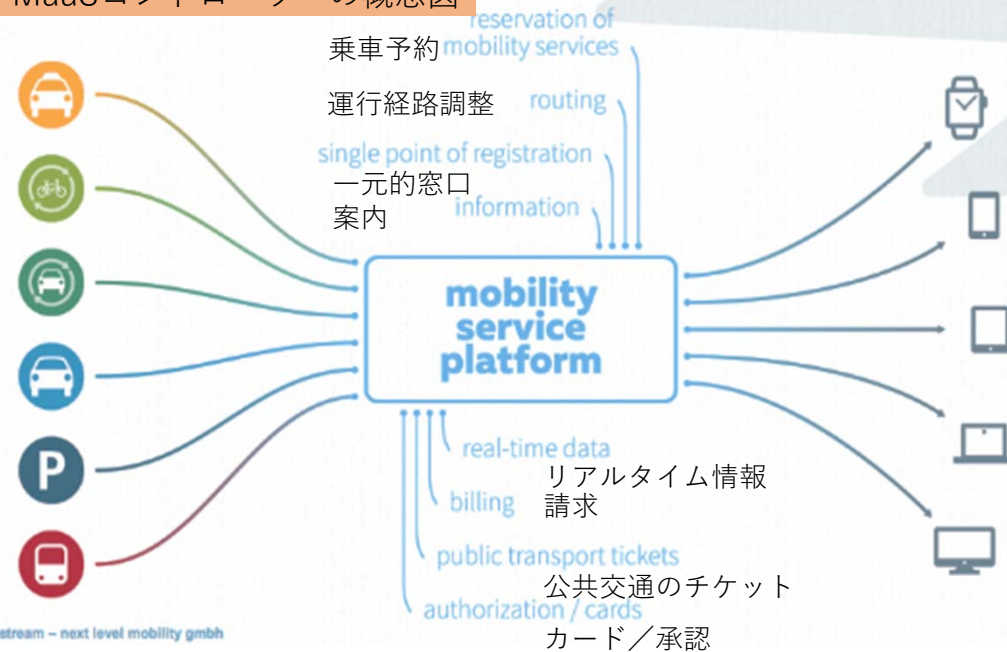
◎交通モードの多様化:

車両数やドライバーの総量は変わらない中、新たな交通サービスが使えるようになる

◎一元管理による最適化:

最適化によってコストを抑えられる

MaaSコントローラーの概念図



加賀MaaSコンソーシアム（R2.2設立）

（目的）

過度なマイカー依存型社会からの脱却と域内の経済活動の活性化を図るための構想立案を担うことを目的とし設立

（活動内容）

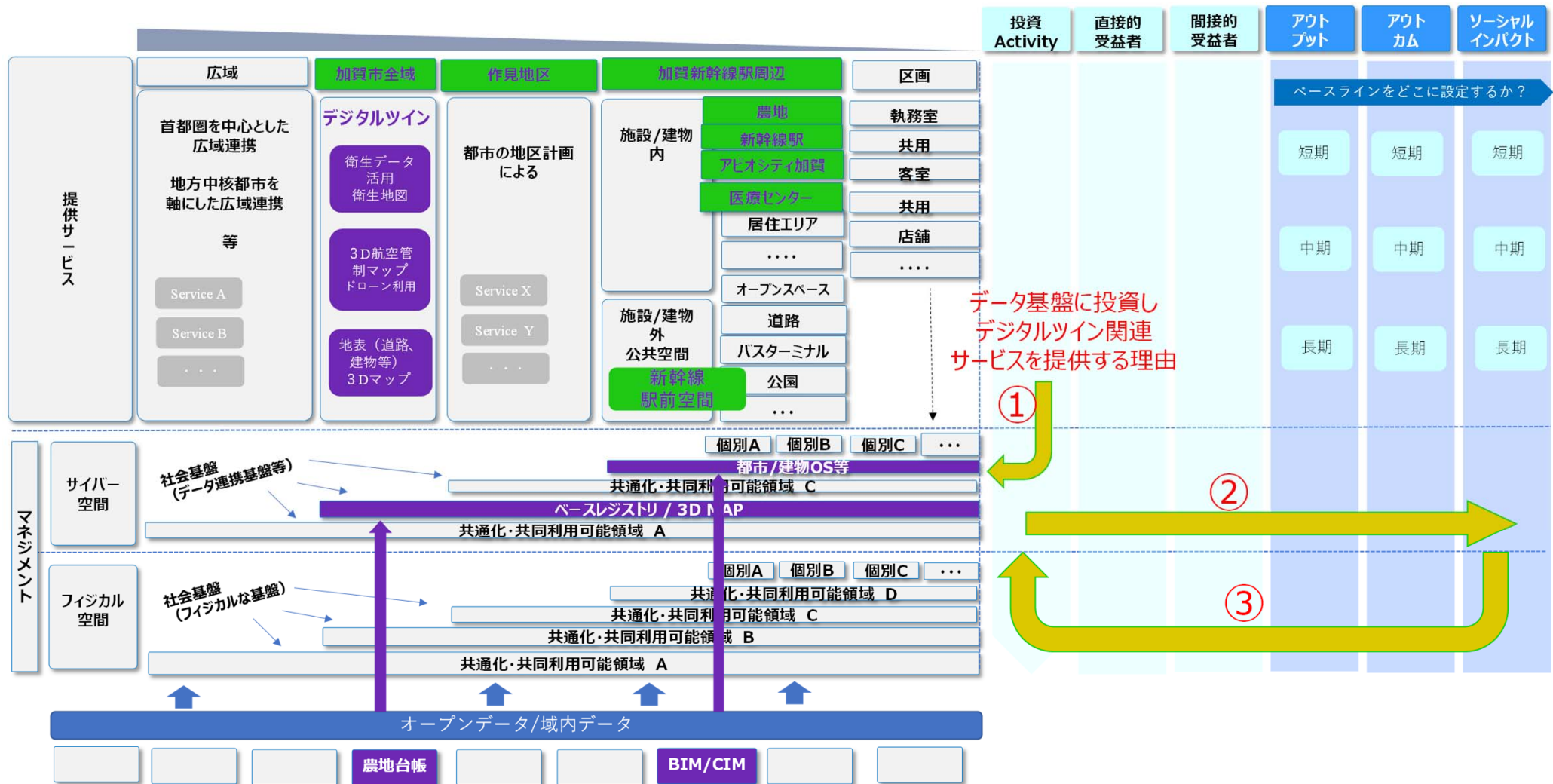
MaaS事業の企画、立案への協力、MaaSビジョンづくり助言

（参加団体（10団体））

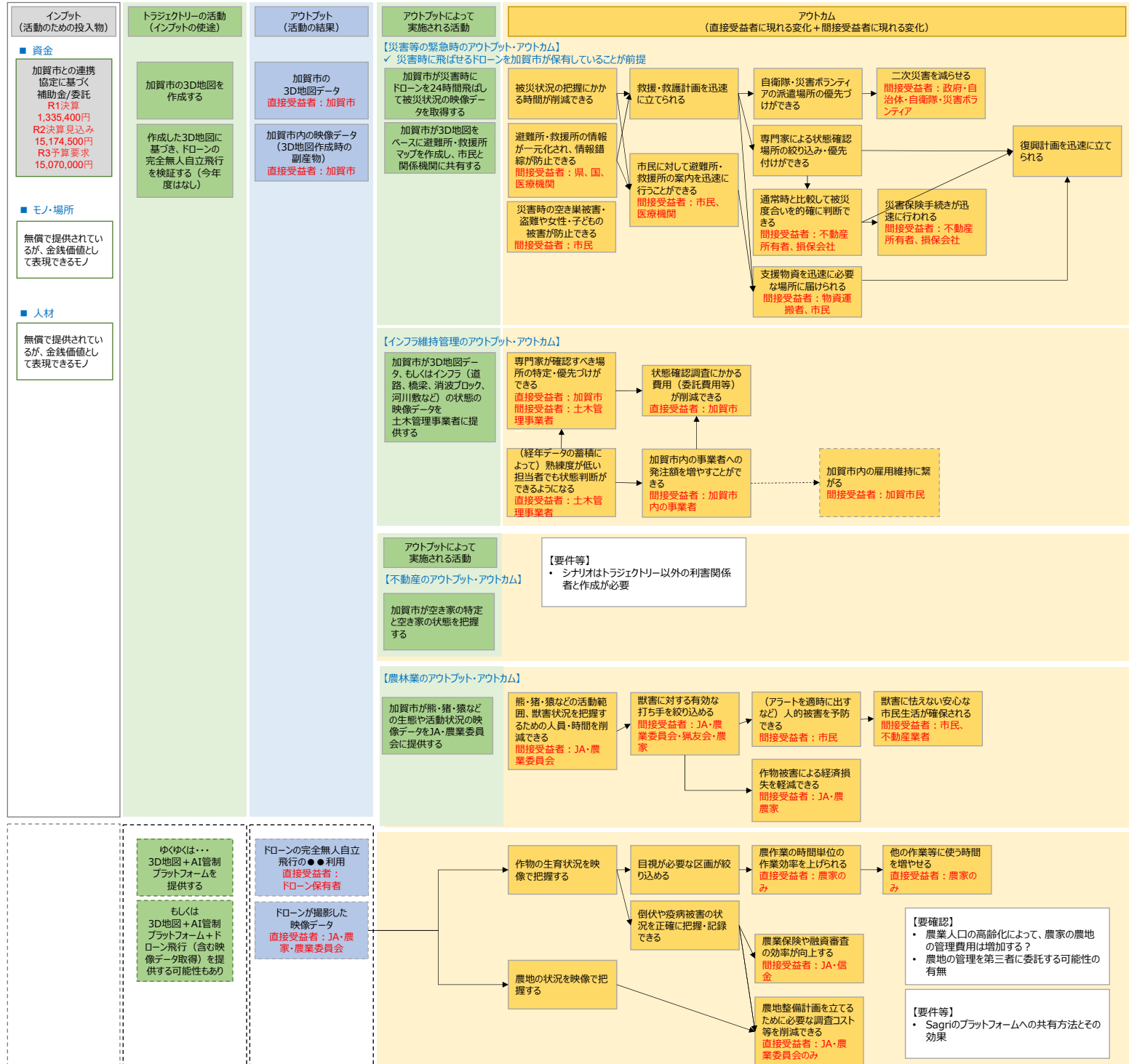
MaaS Tech Japan, 日本総研, ヴァル研究所, JR西日本, 日本旅行, フォルク, 富士通, MONET Technologies, 東京海上日動火災保険, 加賀市



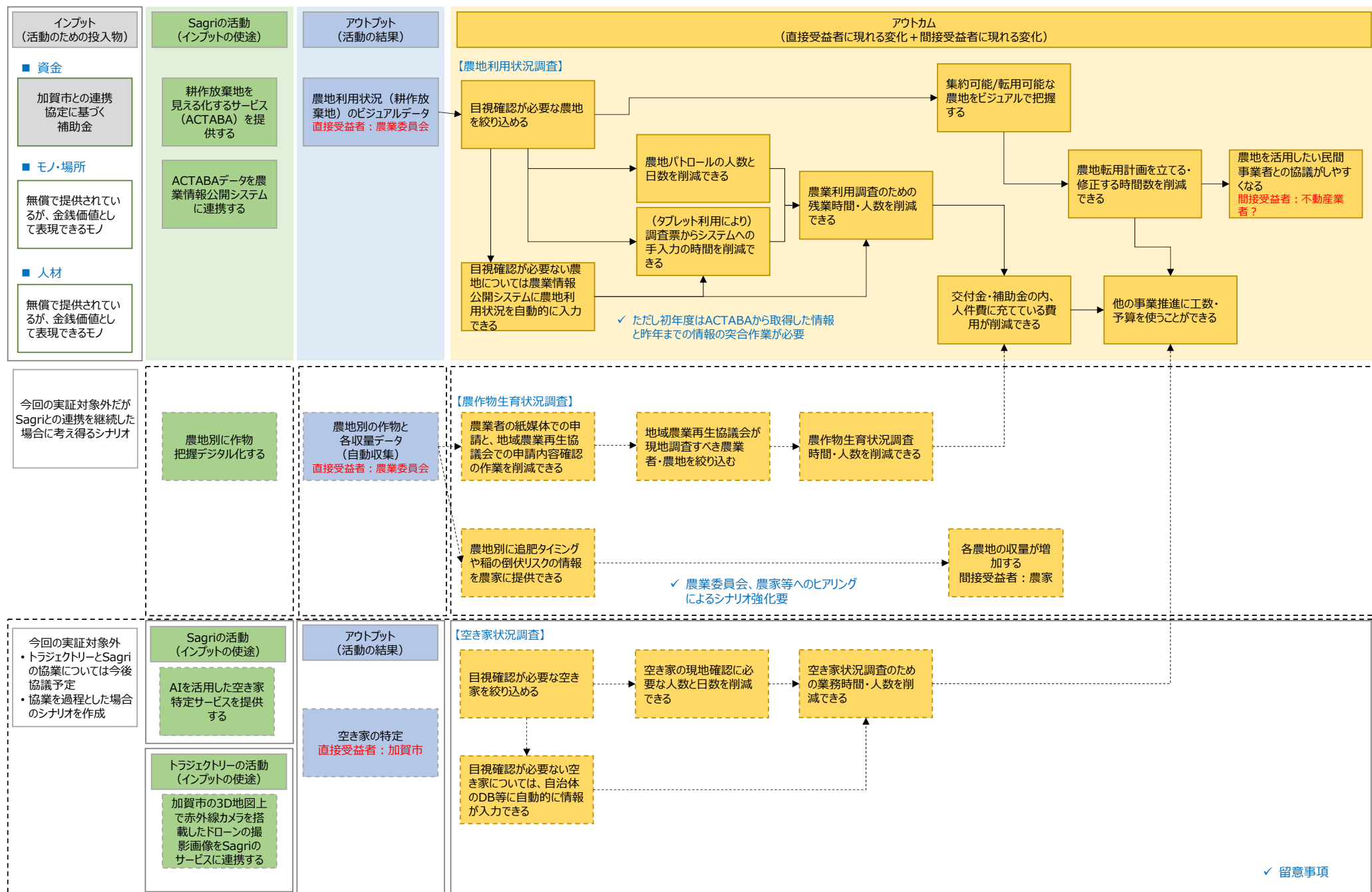
(例) 3D地図の活用



インパクトマップ：トラジェクトリー3DMAP活用シナリオ



インパクトマップ：Sagri活用シナリオ



行政手続きの電子申請サービス化（R3.3時点）①

ID	所管部	所管課	デジタルIDの有無	手続き名称
1	総務部	総務課	無	情報公開請求
2			無	登録調査員の募集・登録（常時）
3			有	戸別受信機の貸与申請
4		防災対策課	有	戸別受信機の受領
5			有	戸別受信機の移設届出
6			有	戸別受信機の返還届出
7			有	戸別受信機の借受者名義承継変更届出
8	政策戦略部	スマートシティ課	無	ものづくりラガ参加予約
9			無	「広報かが」広告掲載申込
10			無	加賀市ホームページバナー広告掲載申込
11			無	各種団体からの要望書提出
12			有	加賀市スタートアップ企業応援補助金に係る交付申請
13			有	インキュベーション入居に係る申請
14			有	行政財産使用許可申請（インキュベーションルーム占有に係る）
15	市民生活部	生活安全課	無	指定業者からのごみ袋注文
16			有	通話録音装置貸出申請
17			有	通話録音装置貸出利用変更申請
18			無	墓碑等の設置、改造の承認届
19		人口減少対策室	有	加賀市移住住宅取得助成事業補助金交付申込
20			有	加賀市若年層定住住宅取得助成事業補助金交付申込
21			有	加賀市空き家バンク制度利用申込
22		地域づくり推進課	有	各町区長連絡先等の報告
23			無	市民会館使用許可（利用料減免）申請
24		税料金課	有	町内会役員への女性の登用状況調べについて（お願い）
25			無	固定資産訪問調査の予約
26			無	住宅用地 認定・解除申告
27			無	家屋取壊証明願
28			有	軽自動車税（公益・構造）減免申請
29			有	過誤納金還付請求書
30	健康福祉部	ふれあい福祉課	有	手話通訳・要約筆記者派遣申請
31			有	心身医療費受給者証再交付申請
32		長寿課	有	障害者控除対象者認定申請
33			有	特定不妊治療費助成申請
34		子育て支援課	有	チャイルドシート購入助成金交付申請
35			有	第3子以降誕生祝金支給申請
36			有	ひとり親医療費受給者証再交付申請
37			無	子ども育成相談センター通所申込
38		子ども育成相談センター	無	子ども育成相談センター退所届
39			有	施設入所等による国保資格の住所地特例に関する届出
40		保険年金課	有	国民健康保険被保険者証（兼高齢受給者証）再交付申請
41			有	国民健康保険修学被保険者証交付申請
42			有	加賀市人間ドック助成申請

ID	所管部	所管課	デジタルIDの有無	手続き名称
43	健康福祉部	健康課	有	成人用肺炎球菌予防接種券再交付申請
44			有	成人用肺炎球菌予防接種費用徴収免除証明申請
45			無	妊婦精密健診受診票交付申請
46			無	妊産婦乳児一般健康診査受診票交付・再交付申請
47			有	子どもの予防接種券・予防接種個人台帳の交付・再交付申請
48			有	加賀市A類疾病定期予防接種実施依頼書（変更）交付申請
49			無	公共施設新型コロナウイルス感染症対策チェックリスト
50			有	メタボリックシンドローム予防改善事業申込申請
51	観光推進部	誘客推進課	有	コンベンション誘致推進事業補助金交付協議
52			有	MICE等団体旅行送客事業助成金交付協議
53		文化振興課	有	後援名義使用承認申請
54			有	後援事業実施報告
55			有	賞状名義使用許可
56	経済環境部	商工振興課	有	伝統工芸等担い手工房開設支援助成金交付申請
57			有	伝統工芸等工房借上支援助成金交付申請
58		環境政策課	有	太陽光発電システム・蓄電池設置補助金交付申請
59			有	危険空家等解体補助金交付申請
60			有	坂網狐の後継者（新人猟師）育成補助金交付申請
61	建設部	土木課	有	道路占用許可申請
62			有	道路占用料減免申請
63			有	道路占用工事着手届
64			有	道路占用工事完了届
65			有	道路占用廃止届
66			有	道路占用更新申請
67			有	道路工事施行承認申請
68			有	道路工事施行着手届
69			有	道路工事施行完了届
70			有	公園内行為許可申請
71			有	公園占用許可申請
72		都市計画課	有	加賀市駅前広場使用許可申請
73			有	まちなか広場内行為(変更)許可申請
74			有	加賀市交通広場使用許可申請
75			無	加賀市もてなしガーデナー登録・登録変更申請
76			無	加賀市もてなしガーデナー支援資材提供申請
77			有	立地適正化計画に係る開発行為届出
78	有		地区計画の区域内における行為の届出	
79	有		風致地区内における行為の許可申請	
80	有		都市計画施設の区域内における建築行為の許可申請	
81	有		開発登録簿閲覧申請	
82	有		測量成果複製承認申請	
83	有		測量成果使用承認申請	
84	建築課	有	市営住宅入居者自動車保管場所専用証明申請	

行政手続きの電子申請サービス化（R3.3時点）②

ID	所管部	所管課	デジタルIDの有無	手続き名称
85	上下水道部	経営企画課	有	共同住宅振出
86			有	下水道事業受益者負担金等徴収猶予申請
87			有	下水道事業受益者負担金等減免申請
88			有	下水道接続促進事業補助金交付申請
89			有	補助事業（変更・中止・廃止）承認申請（下水道接続促進事業）
90			有	合併処理浄化槽設置事業補助金交付申請
91			有	補助事業（変更・中止・廃止）承認申請（合併処理浄化槽設置事業）
92			有	水道送付先変更届
93			有	水道廃止届
94			有	就学校変更申立
95	教育委員会	学校指導課	有	加賀市多子世帯学校給食費助成金交付申請
96		生涯学習課	無	かもまる講座受講申込書
97			無	かもまる講座受講報告
98			無	加賀市成人式市外居住者参加申込
99			無	加賀市成人式最新情報共有登録
100		中央図書館	無	中央図書館展示コーナー使用申請
101			無	中央図書館視聴覚ホール使用申請
102			無	本のリクエスト(所蔵のない資料)
103			無	中央図書館会議室の利用申込み
104		スポーツ推進課	有	全国大会等出場者激励金交付申請
105			有	全国大会等出場者激励金実績報告
106	病院管理部	医療センター（医療サービス課）	有	病児保育室新規登録
107		医療センター（企画経営課）	無	臨床研修に関する誓約
108		加賀看護学校（教務課）	無	専任教員、非常勤講師の就任承諾
109			無	加賀看護学校学生の欠席等届出
110			無	加賀看護学校再試験、補習の届出
111			無	加賀看護学校授業の再履修願
112			無	加賀看護学校入学前における既修得単位の認定を申請
113			無	加賀看護学校授業について、単位認定はされているが聴講を願ひ出るもの
114		加賀看護学校（庶務課）	無	同じ学年に留まる本人意思の確認
115			無	学生証を紛失した際の届出
116			無	自転車通学をする際の届出
117			無	自動車での通学許可の届出
118			無	氏名、本籍地、住所、保証人の変更
119			無	卒業、卒業見込み、在学、成績証明書等の申請
120			無	通学証明書交付申請
121			無	学割証の交付願
122			無	学生が海外渡航する際の届出
123			無	物品破損・紛失の届け出

ID	所管部	所管課	デジタルIDの有無	手続き名称
124	消防	消防総務課	有	加賀市消防団員等応援事業登録申請
125			有	消防本部施設等使用許可申請
126			有	消防本部備蓄品等使用許可申請
127			有	火災と粉らわしい煙又は火災を発するおそれのある行為の届出
128		予防課	有	防火対象物使用開始届出
129			有	少量危険物、指定可燃物貯蔵、取扱届出
130			有	少量危険物、指定可燃物貯蔵、取扱廃止届出
131			無	防火教育・消防訓練通知
132			無	防火教育・消防訓練実施結果報告
133			有	廃業・休業等届出
134			有	防火・防災管理者選任(解任)届出
135			有	消防計画作成(変更)届出
136			有	不備欠陥事項改善(計画)報告
137			有	防火管理者講習終了証交付証明申請

現在(R3.5)は“139手続き”



今後もサービス拡大を図ります！