

# 熊谷市まちなか産業共創ビジョン



常にヒト・モノ・情報（データ）が流れ  
必要な商品・サービスに出会えると共に、  
新しい物語・ビジネスを生み出せる  
活力あるまちなかへ

# 目次

1. 本ビジョンの目的
2. 本ビジョンの位置づけ
3. 本ビジョンの構成
4. 本編

- **第一部：立地と利便性の魅力向上**

- └ 熊谷駅周辺のまちなか構造のとらえ方

- └ まちづくりと公共交通・モビリティ

- └ 個人情報を守りつつデータを活用する都市で生まれる新しい楽しみ方

- **第二部：ヒト・モノ・情報の流れの活性化、イノベーション促進**

- └ スマートシティの先に目指すべき産業創出の形

- └ デジタルコミュニティより支えられる市民共創型の社会課題解決

# 1. 本ビジョンの目的

熊谷市は、令和5年7月に「熊谷スマートシティ宣言」を行い、デジタル技術を活用した都市サービスの社会実装フェーズへと移行した。既に位置情報、気象データを組み合わせ、サービスのポータル（玄関）となるアプリから提供される市民サービスなど、複数のデジタル施策が稼働している。

本ビジョンは、これらの取組を一過性の実証や効率化に留めず、まちなかのにぎわい創出、持続可能な地域産業の形成、雇用・人材循環へとつなげていくため、市内外の人材の共創の生まれやすさを重視するまちの将来の姿の提案・共有を目指す。これにより、熊谷らしさを生かし、人々が安心して集い自己実現できることによってウェルビーイングを育み、賑わいと挑戦が世代を超えて続く持続可能なまちなかを実現する。

# 本ビジョンの目的

## 1. スマートシティの実装から持続可能性の確立への接続

熊谷市は令和5年7月に「熊谷スマートシティ宣言」を行って社会実装フェーズに移行し、以降、複数のデジタルサービスの実装を実現しています。本ビジョンはこれらの取組を、熊谷市の継続的な活性化につなげるための枠組みを示します。まちづくりや地域経済、生活サービスへと成果を連携させることで、持続可能な地場産業や雇用創出を目指します。

## 2. 産学、市民との地域共創の実現

「産業創造」や「まちづくり」を支えるため、熊谷市では産学官連携や市民参加型のワークショップ（例：スマートクールシティワークショップ）を推進しています。こうした取組により、大学や企業、行政、市民が意見やデータを出し合い、サービスやビジネスを共同創出するエコシステムを形成します。それにより、地域内の人材・資源・アイデアを循環させ、地域版イノベーション促進を目指します。

## 3. データ基盤を活用しウェルビーイングを志向するまちづくりの定着

熊谷市では、人流データ・気象データ・アプリ利用のデータを収集・分析し、可視化・配信・各種サービスへの応用等に取り組んでいます。本ビジョンはこれらの取組により市民の共感を生み出し、自己実現の機会を提供することによりウェルビーイングを高めると同時に、社会課題解決型ビジネスの創出を促し、地域経済を支えることを目指します。

## 4. 地域の特性を活かした差別化

熊谷市は「暑いまち」という地理的特徴を逆手に取り、暑さ対策を中心としたスマートシティサービスを打ち出しており、暑熱対策に関するデータ・技術・サービスを全国、あるいは国際的に展開する可能性の掘り起しに取り組めます。また、データサイエンス、メカトロニクス等の専門性を有する大学の立地と、商業・工業・農業等がバランス良く立地している条件をロボットの産業活用・都市サービス向上につなげる取組を進めます。

## 2. 本ビジョンの位置づけ

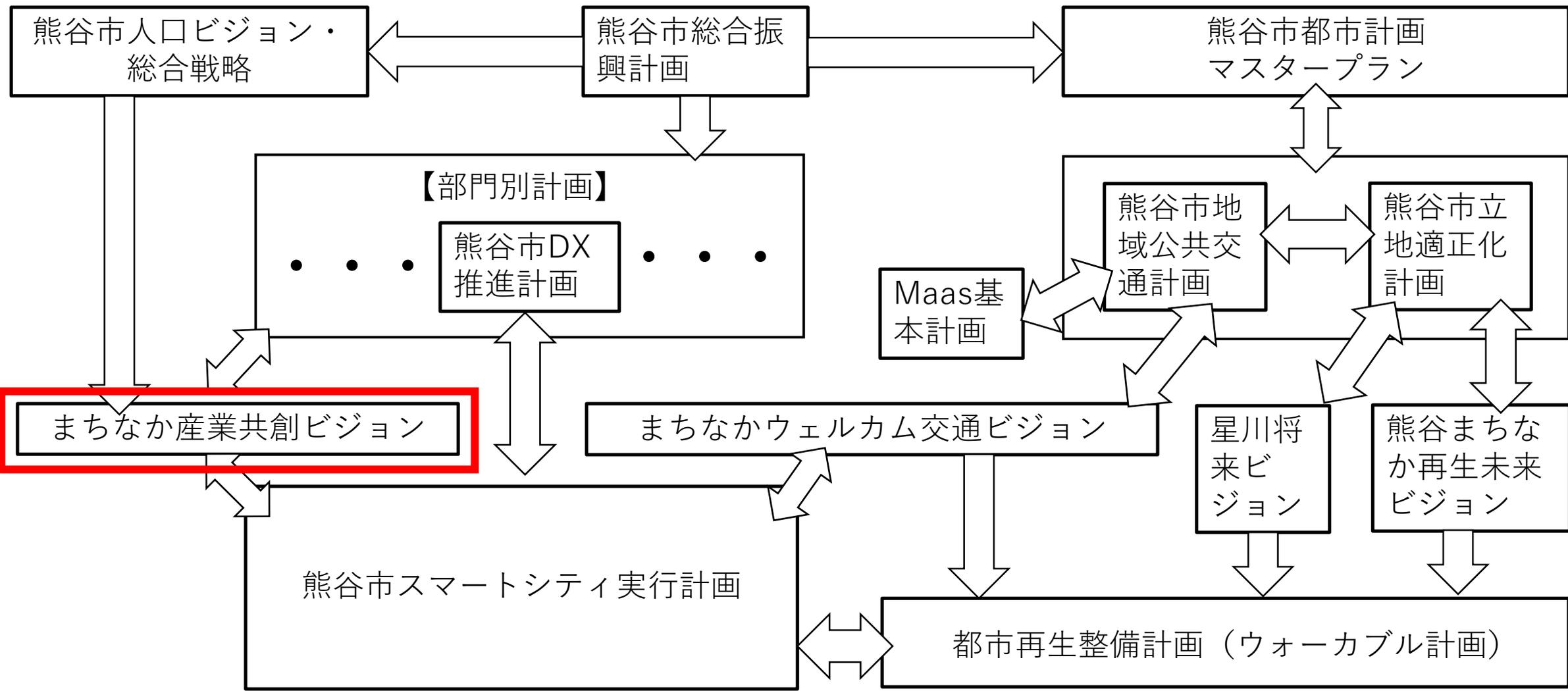
本ビジョンは、以下の市の上位・関連計画と整合を取りながら、公民連携まちづくり×産業共創・人材育成×スマートシティの各分野の政策が円滑に連携を図ることを目的に設定される。

- 総合振興計画、人口ビジョン・総合戦略や関連する部門別計画
- まちづくりに関わる各種計画やビジョン、実行計画
- DX推進計画やスマートシティ実行計画

これらの計画群を、スマートシティの取組の延長上で可能となる新たな「産業共創」や「人材育成」を描きつつつなぎ各分野の関係者がまちなかで共創が生まれやすい環境づくりについて当面目指す将来像を共有することで、相互の取組を調整し、一層の連携を図ることが可能となる。

本ビジョンの内容は社会のニーズの変化や、技術の進歩、新しい社会課題解決の発想などの必要性により、柔軟に見直されることを想定する。

# 熊谷市まちなか産業共創ビジョンの位置づけ



〔スマートシティ  
スキルカタログ〕

〔熊谷スマートシティ  
トータルブランディ  
ング方針〕

〔Web共創・情報  
発信等実践方針〕

〔3D都市モデルま  
ちづくり副読本〕

〔熊谷市公民連携ま  
ちづくり実践方針〕

# 二つのビジョンの相互補完の関係

(まちなかウェルカム交通 と まちなか産業共創)

## まちなかウェルカム交通ビジョン (作成中)

まちなか「への」  
まちなか「での」  
まちなか「からの」  
多様な交通・モビリティ  
で都市生活を支える

- まちなか交通の可能性を広げるトレンド
  - ・人流データ活用可能性の拡大
  - ・モビリティ等の選択肢の拡大
- 「熊谷版モビリティフレンドリーなまちづくり」の実現イメージ

### 【1】 デジタルやデータを活かしたまちづくり

土地利用とモビリティとデジタルを重ね合わせてのまちづくり

人流データ活用・GISの活用

### 【2】 人にやさしいモビリティ・サービスロボット

サービスロボットの位置付けと実証フィールド

モビリティ・サービスロボット政策  
ロードマップ

### 【3】 多様なコミュニティを育む持続可能な都市へ

Webコミュニティ、人材育成

クマポ・クマポプレイス

## まちなか産業共創 ビジョン

持続可能な地域産業・  
人材循環の形成

- 立地と利便性の魅力向上
  - ・まちなか構造
  - ・公共交通・モビリティ
  - ・データ活用
- ヒト・モノ・情報の流れの活性化、イノベーション促進
  - ・目指すべき産業創出の形（気象データ活用・ロボット・先導的農業）
  - ・市民共創型の社会課題解決

# 3. 本ビジョンの構成

## 第一部：立地と利便性の魅力向上

【1】熊谷駅周辺のまちなか構造のとらえ方

【2】まちづくりと公共交通・モビリティ

【3】個人情報を守りつつデータを活用する都市で生まれる新しい楽しみ方

## 第二部：ヒト・モノ・情報の流れの活性化、イノベーション促進

【1】スマートシティの先に目指すべき産業創出の形

- 1.熊谷スマートシティにおける「新産業の可能性共創」
- 2.スマートシティの新時代産業と産業・人材・人口移動の新たな解づくり
- 3.スマートクールシティの取組
- 4.「ロボくま」の取組

【2】デジタルコミュニティにより支えられる市民共創型の社会課題解決

- 5.デジタルを活用したWebコモンスペースの提供
- 6.社会の変化に対応する「企画」と「実行」の円滑な循環
- 7.市民の共感を重視した社会課題解決型のビジネスへの伴走
- 8.子ども・若者・学生に向けた機会の提供（ツールの検討）

**持続可能な地域産業・人材循環の形成**  
(スマートシティによる持続可能な産業・まちづくりの実現)

# 第一部：立地と利便性の魅力向上

～まちなかの構造を俯瞰しつつ、公共交通・モビリティやデータを活用した人の動きの誘発まで複合的な視点を重ね合わせて、まちなかを磨いていくことへの転換が求められている～

【1】熊谷駅周辺のまちなか構造のとらえ方

【2】まちづくりと公共交通・モビリティ

【3】個人情報を守りつつデータを活用する都市で生まれる新しい楽しみ方

# 【1】熊谷駅周辺のまちなか構造のとらえ方

# 【1】熊谷駅周辺のまちなか構造のとらえ方

熊谷駅は新幹線・在来線・私鉄が接続する広域交通に対応した駅である。そして、熊谷駅周辺は、行政、教育、商業・サービス、文化施設等の各種都市機能が徒歩圏に集積しており、熊谷駅とあいまって、まちの活力を維持する上で重要なエリアとなっている。また、熊谷市全域からの、路線バス・コミュニティバスが接続され、熊谷市の生活を支えるエリアでもある。

このエリアでは、様々な規模の公・民のアセット（資産）が有効に維持・活用され、一方で適切に機能の強化や更新が図られる必要がある。その中で、星川エリアは、公民連携の考え方の下で、歩きやすく滞在しやすいまちづくりを熊谷のまちなかに導入するための先行実験空間として位置付けられる。

星川エリアでの先行的な取組により、公民連携のまちづくりや公有財産の暫定利用などの新しい発想について市民の理解を得つつ、まちなかの機能の密度と人の流れを確保する。さらに、それらを広域交通・市内交通と一体的にとらえつつ、市内の他の拠点・施設等とも円滑な連携を図っていく、それらの様々な取組が重なり合い、都市の核を形成している構造を俯瞰的にとらえつつ、まちなかのまちづくりを進めていく。

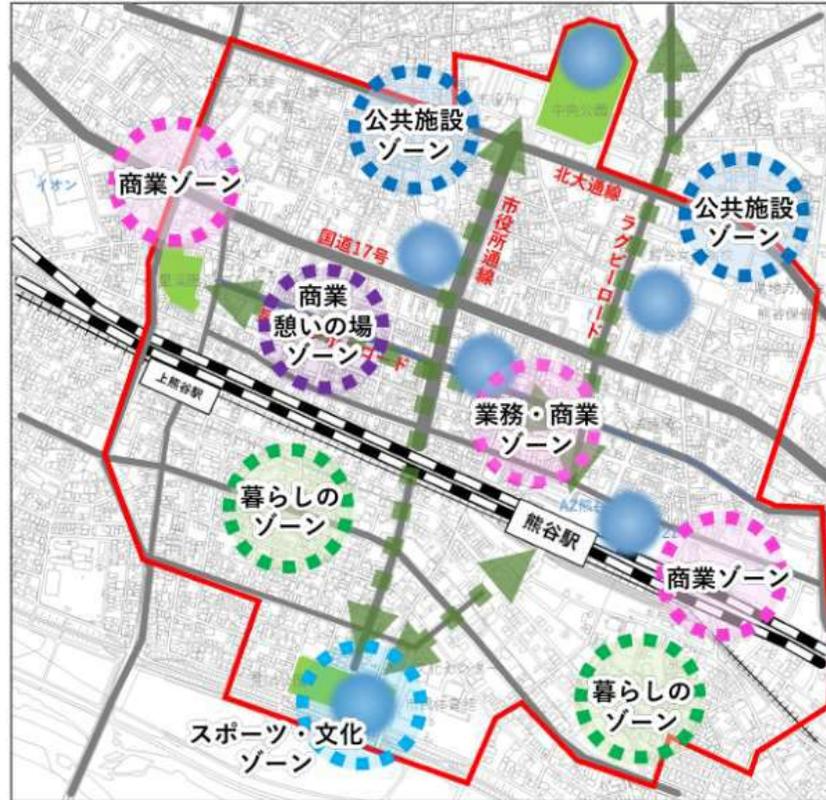


# 駅からまちなかへ

(まちなか再生未来ビジョン (熊谷まちなか再生エリアプラットフォーム))

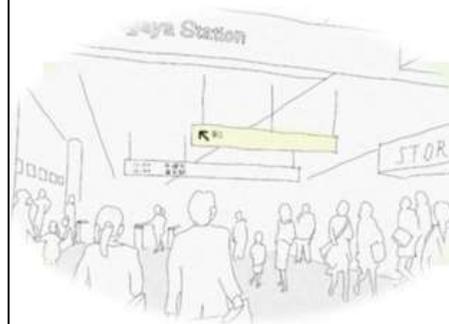
## 3.熊谷駅周辺エリアの目指す姿

エリアプラットフォームでは、熊谷駅周辺エリアの特性(強み・弱み)を踏まえつつ、目指すべき姿を次のようにまとめました。



### POINT 1 駅からまちなかに にぎわいを広げる

駅や駅ビルに集まっているにぎわいを、まちなかに広げていくことを目指します。



駅と直結している駅ビル、商業施設が多数立地し、生活に快適な環境が整っているため、駅構内では行き交う人が多くみられます。

駅構内に滞留している人も歩きやすい環境や魅力的な店が駅周辺に増えることで積極的に駅外へ出歩くことが期待できます。



バリアフリー整備やユニバーサルデザインに配慮した整備を検討します。

## POINT 2 まちを心地よく歩く・移動する

駅からまちなかへの人の流れを、公共施設などの拠点や魅力的なお店とをネットワーク化することにより、子育て世代や若者に支持されるような快適で居心地の良いウォークアブルなまちを官民連携で目指します。



歩きたくなる魅力的なまちなかを形成するために、景観の向上を図ります。路面の修繕も計画的に行います。

まちなかでの人と環境にやさしい道づくりを進めるために、歩行者にとって安全な道路空間を計画的につくっていきます。



まちなかの回遊性の向上を図るため、公共交通を補完する環境に配慮した新たなモビリティの導入の検討を進めています。



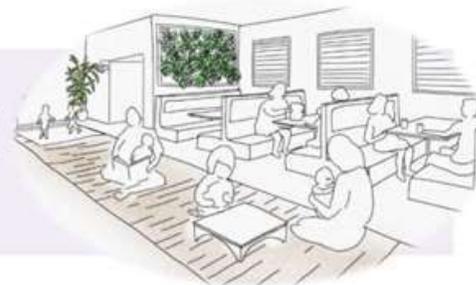
## POINT 3 まちなかで心地よく憩う

駅からまちなかに広がった人の流れを、各スポット（公共施設、教育機関、スポーツ施設など）をはじめ、動線上に長く滞在してもらうために、心地がよく、みんなの活動や交流ができるような魅力ある居場所の充実を、官民に加え大学とも連携して目指します。



人の流れの動線上で長く滞在してもらうために広い歩道など公共空間を活用したプロジェクトを進めていきます。

子育て世代の応援、みんなの活動や交流ができるような魅力ある居場所を充実させていきます。



店先のオーニングなど、駅からまちなかに広がった人々が心地よく憩う空間を作っていきます。

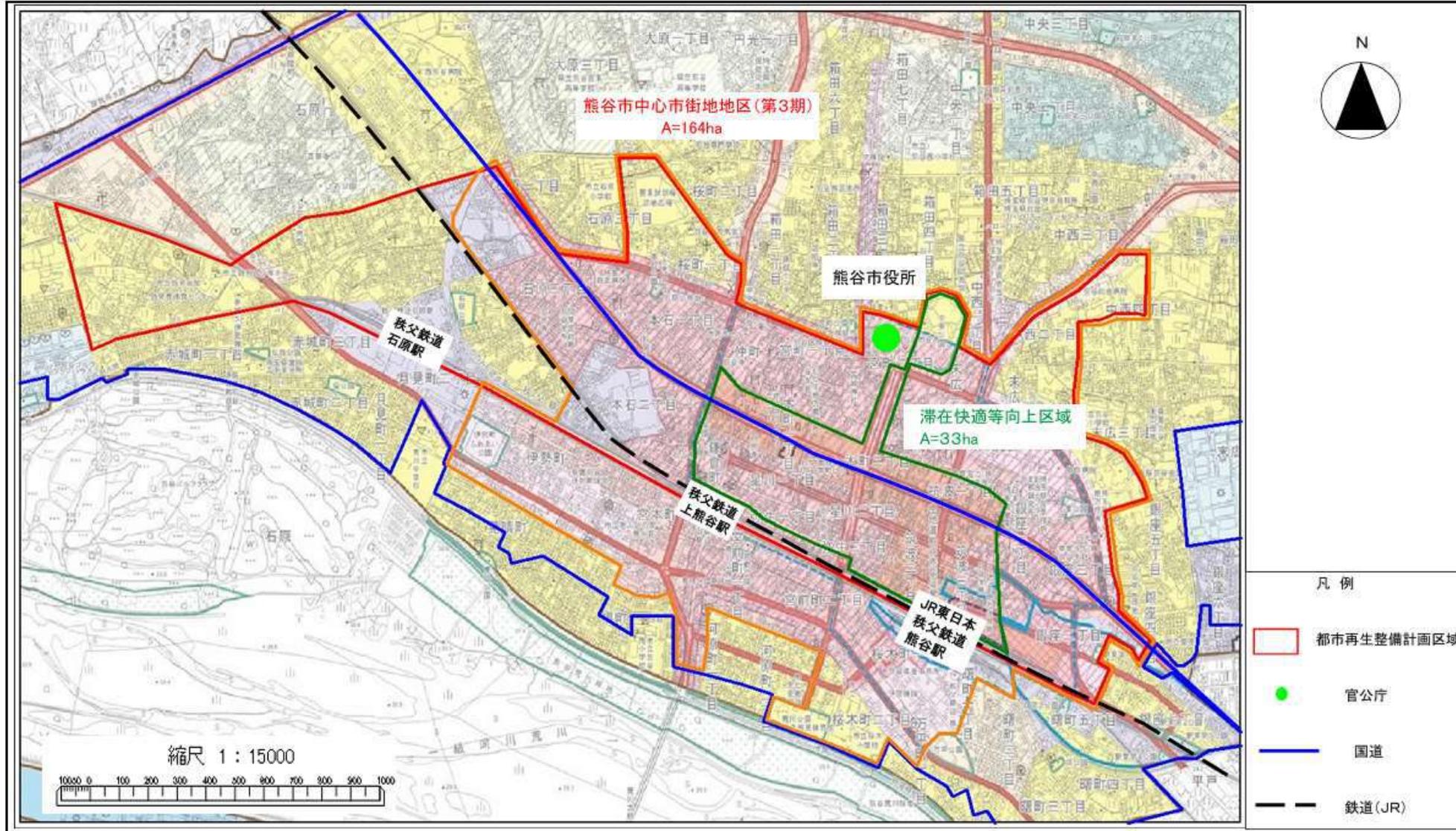


# まちなかウォークラブル推進事業を実施する滞在快適性等向上区域

都市再生整備計画の区域

様式(1)-⑥

熊谷市中心市街地地区(第3期)	面積 164 ha	区域 浜波一丁目～三丁目、銀座一丁目、三丁目、本町一丁目、二丁目、星川一丁目、二丁目、弥生一丁目、二丁目、本石一丁目、石原二丁目の全部と本石二丁目、銀座二丁目、宮町一丁目、二丁目、石原の一部
-----------------	-----------	---



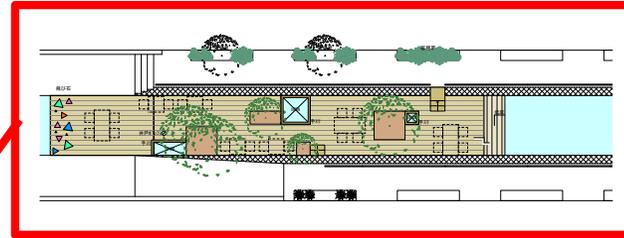
# 星川：まちなかにおける公民連携・暫定利用の実践空間として活用

**資源を活用してアクションをおこそう**

星川周辺にある資源を活用して、ビジョンを実現するための4つのアクションを紹介します。まちづくりの6つのテーマにかかると同時に第1歩(ファーストアクト)として、まず、この4つのアクションに取り組み、居心地良く歩きたい空間の創出にチャレンジしていきます。

- 星川に滞在しやすい場所をつくる取組……【テーマ1, 2, 4】
- 星川沿いをまちなかの目的地とする取組……【テーマ2, 4】
- 市に活用された建物をチャレンジの場、情報発信の場にする取組……【テーマ2, 3, 6】
- 市営本町駐車場の利用促進を図る取組……【テーマ5】

これらのアクションを進めていくためには、行政(市役所)が場所を提供するだけでなく、ルールの変更などにも取り組み、皆さんとの意見交換や情報共有を行いながら、より良いものとなるように進めていく必要があります。



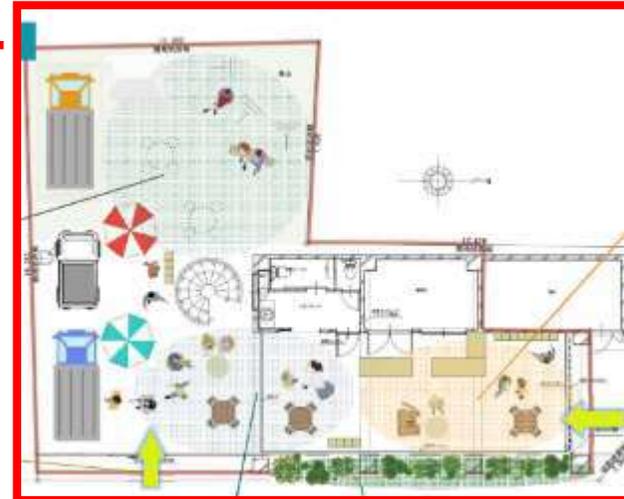
(仮称) 星川上流川床



星川広場親水空間



- 星川周辺の動き**
- ・ 公有財産
  - ・ NEXT商店街事業
  - ・ 熊谷市空き店舗等活用支援事業費補助金
  - ・ 官民連携まちなか再生推進事業
  - ・ 熊谷・街・妄想ワークショップ



(筑波二丁目市有施設)

グランドフロア滞在交流拠点

「ITO MA」

+

(仮称) 「ロボくまロフト」

# 滞在交流拠点「I TO MA」の概要

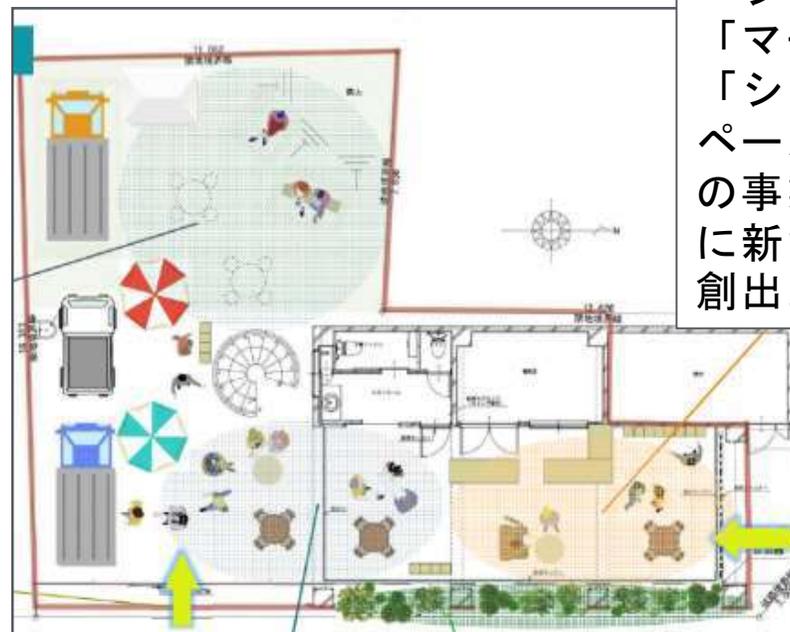


## 運営体制



熊谷市公有財産  
(筑波二丁目) 1  
階部分暫定利用  
に係る民間提案  
事業

市民の声を聴いて作成した星川将来ビジョン（R6年3月公表）を基に、暫定利用に係る民間提案募集、運営者選定をR6年中に実施。R7年10月にオープン。



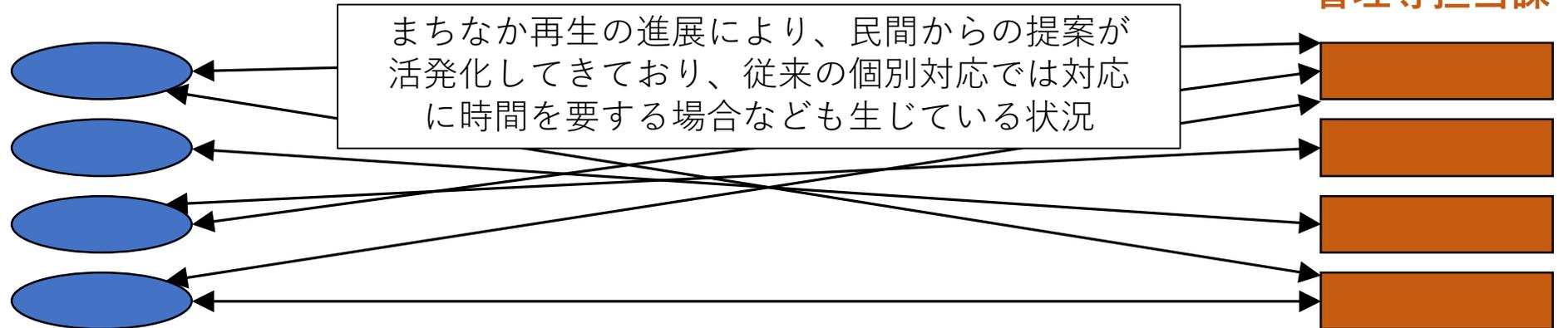
「シェアカフェ」  
「マーケット運営」  
「シェア棚」「ス  
ペース運営」の4つ  
の事業を通じて地域  
に新たなにぎわいを  
創出。

# まちなかのアセット（資産）運用に係る民間提案サポート会議の役割

：当面は星川エリアのみ設定される想定

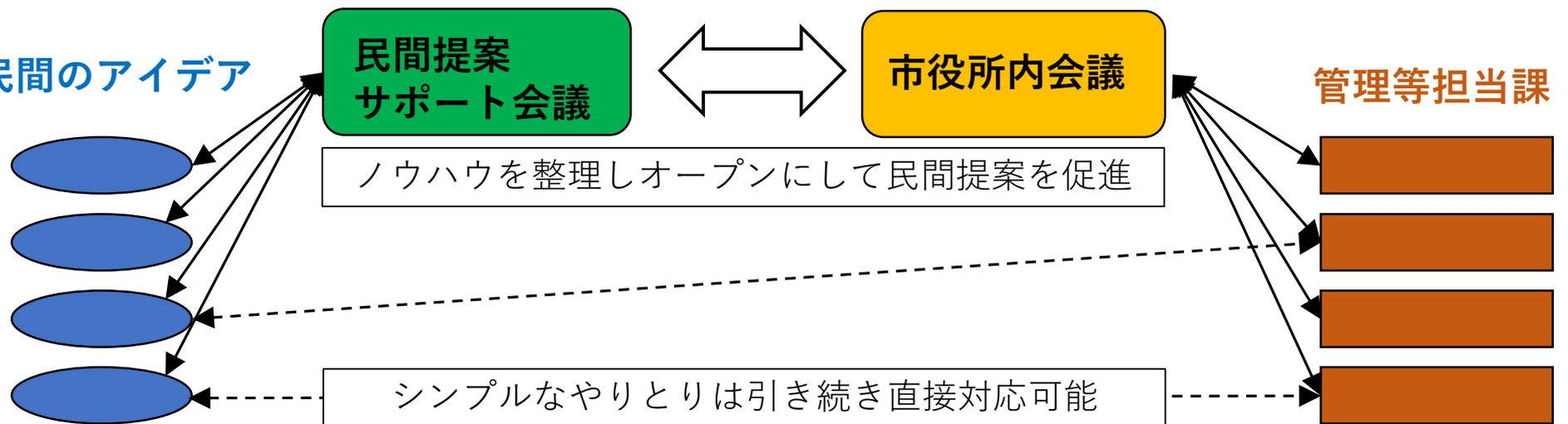
## 【従来】

民間のアイデア

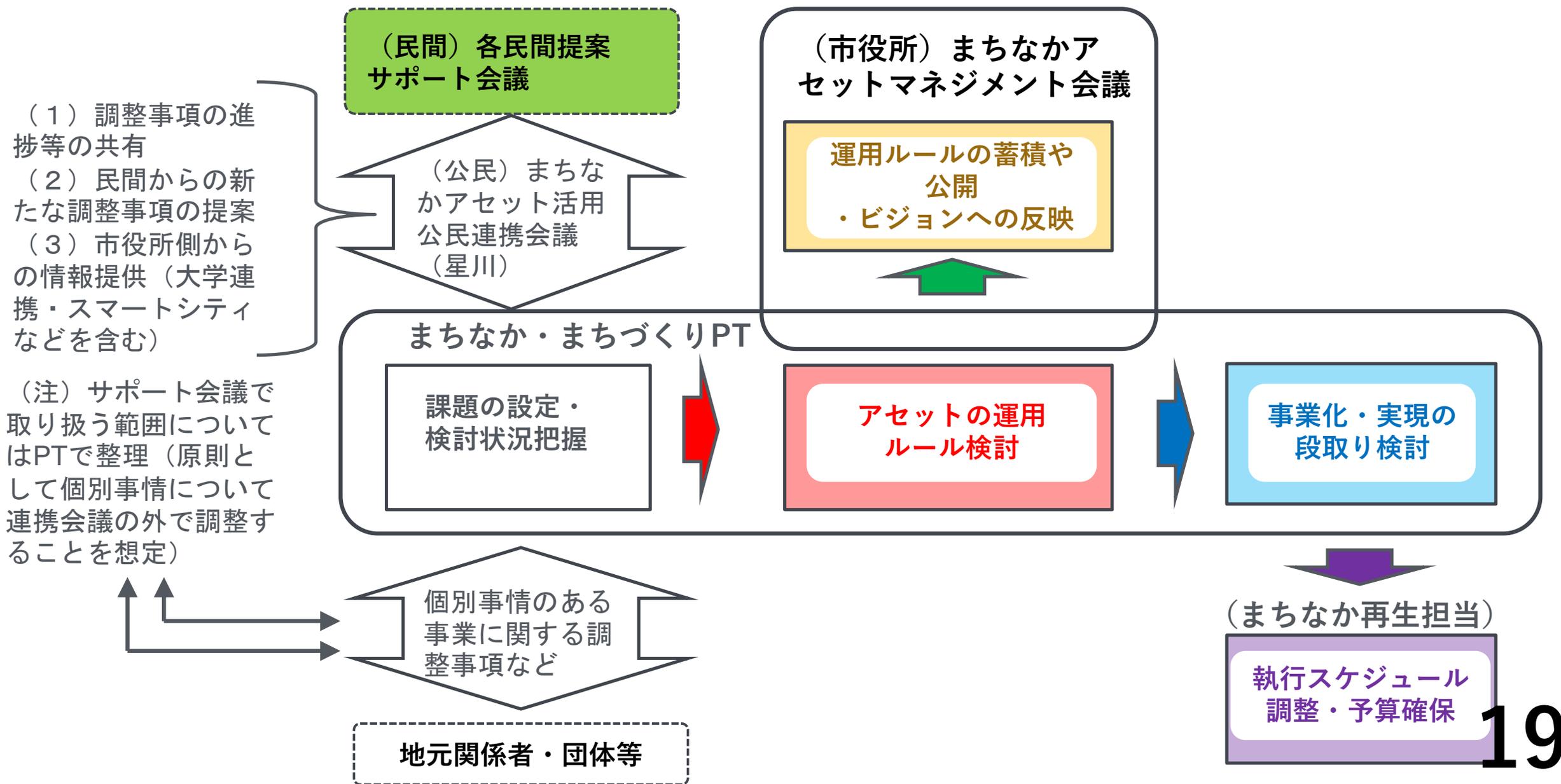


## 【今後】

民間のアイデア



# 熊谷市における「まちなかアセットマネジメント」の取扱い



## **【2】まちづくりと公共交通・モビリティ**

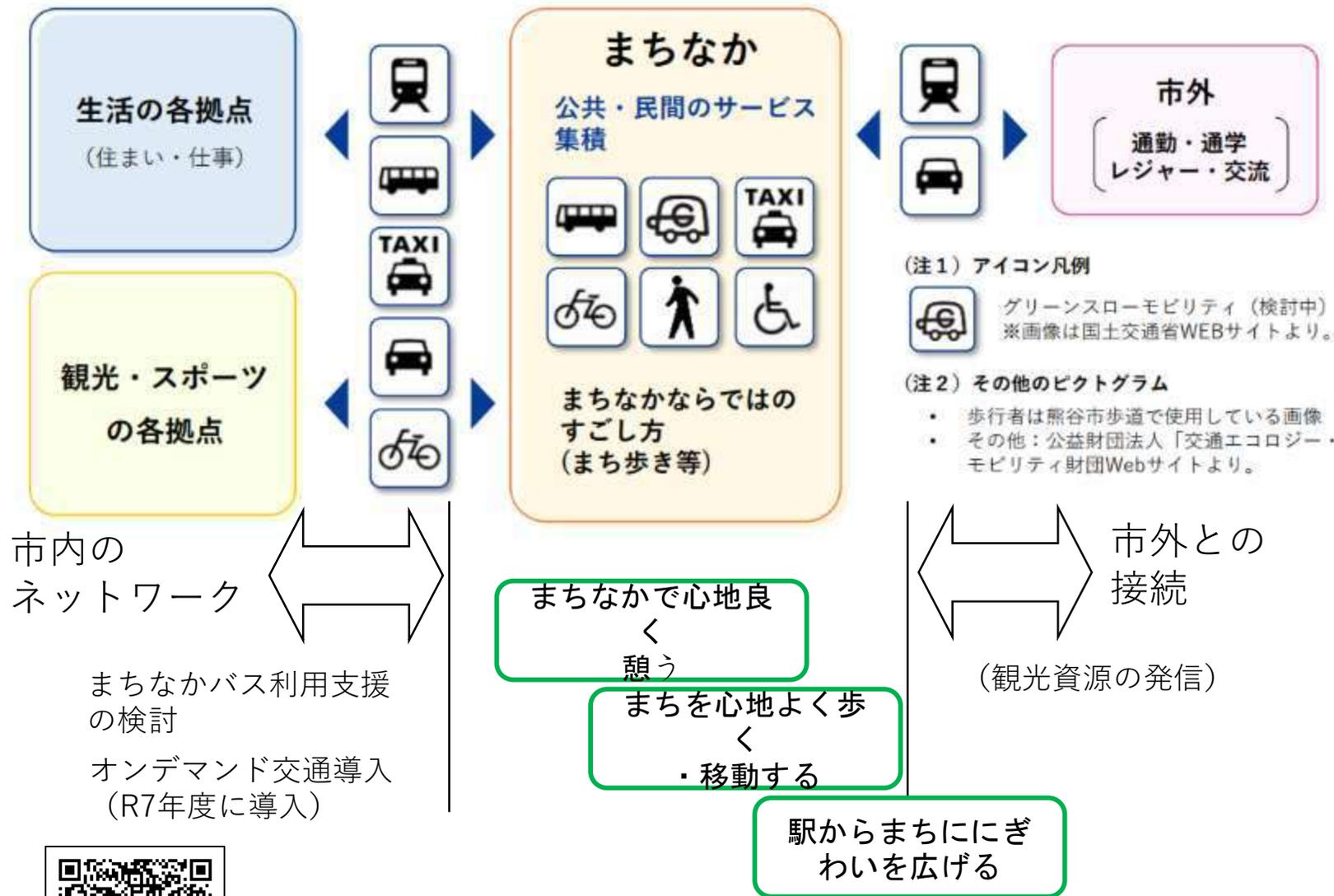
## 【2】まちづくりと公共交通・モビリティ

まちづくりにおける公共交通・モビリティは、単なる移動手段であるに留まらず、既存アセットの活用などによりまちなかに埋め込まれる滞在や交流の機能と相まって、人の新たな行動を誘発し、自己実現によるウェルビーイングの向上、近隣に留まらない各種のコミュニティの活性化、民間の都市施設が有効活用されることによるサービスの持続可能性の向上などにつながる、都市の重要な一部である。

熊谷市では、鉄道やバスに加え、オンデマンド交通やグリーンスローモビリティなど多様な移動手段を組み合わせ、まちなかへのアクセス性と回遊性の向上を図っている。これにより、高齢者や子育て世代、来訪者も含めた誰もが移動しやすい環境を整えると同時に、移動そのものを楽しみや価値につなげることを目指している。

しかし、一方で運転士の不足などの課題があり、「熊谷市公民連携まちづくり実践方針」に記載のとおり、①ICTを活用して必要な方へのサービス確保に取り組むと共に、②まちなかを自転車や徒歩を含む様々な交通手段の結節点としてとらえ、市域全体のコンパクト&ネットワークの取組と連動しながら、活力のある地域づくりに取り組むなど、まちの側から迎えに行く発想が不可欠となる。

# まちなかの交通機能の発揮とまちづくりの連動（まちなかウェルカム）



市内のネットワーク

まちなかバス利用支援の検討  
オンデマンド交通導入 (R7年度に導入)



令和6年度第二回データ活用部会資料において「【3】(3) まちなかウェルカム交通ビジョンについて」として時点案を公表

市外との接続

(観光資源の発信)

## ■データ活用によるまちなかウェルカムのストーリー (2)

(まちなかでの体験創造・実践の場の検討)

生活の各拠点 (住まい・仕事) との対流  
観光・スポーツの各拠点との対流  
市外との対流 (通勤・通学・レジャー・交流等)



熊谷市公民連携まちづくり実践方針

<https://www.city.kumagaya.lg.jp/ab/out/keikaku/matidukuri/kouminrenkei.html>



凡例：



出典：熊谷まちなか再生未来ビジョン 将来像実現のポイント

<https://kumagayasaisei.wixsite.com/mysite/%E3%81%8A%E7%9F%A5%E3%82%89%E3%81%9B>

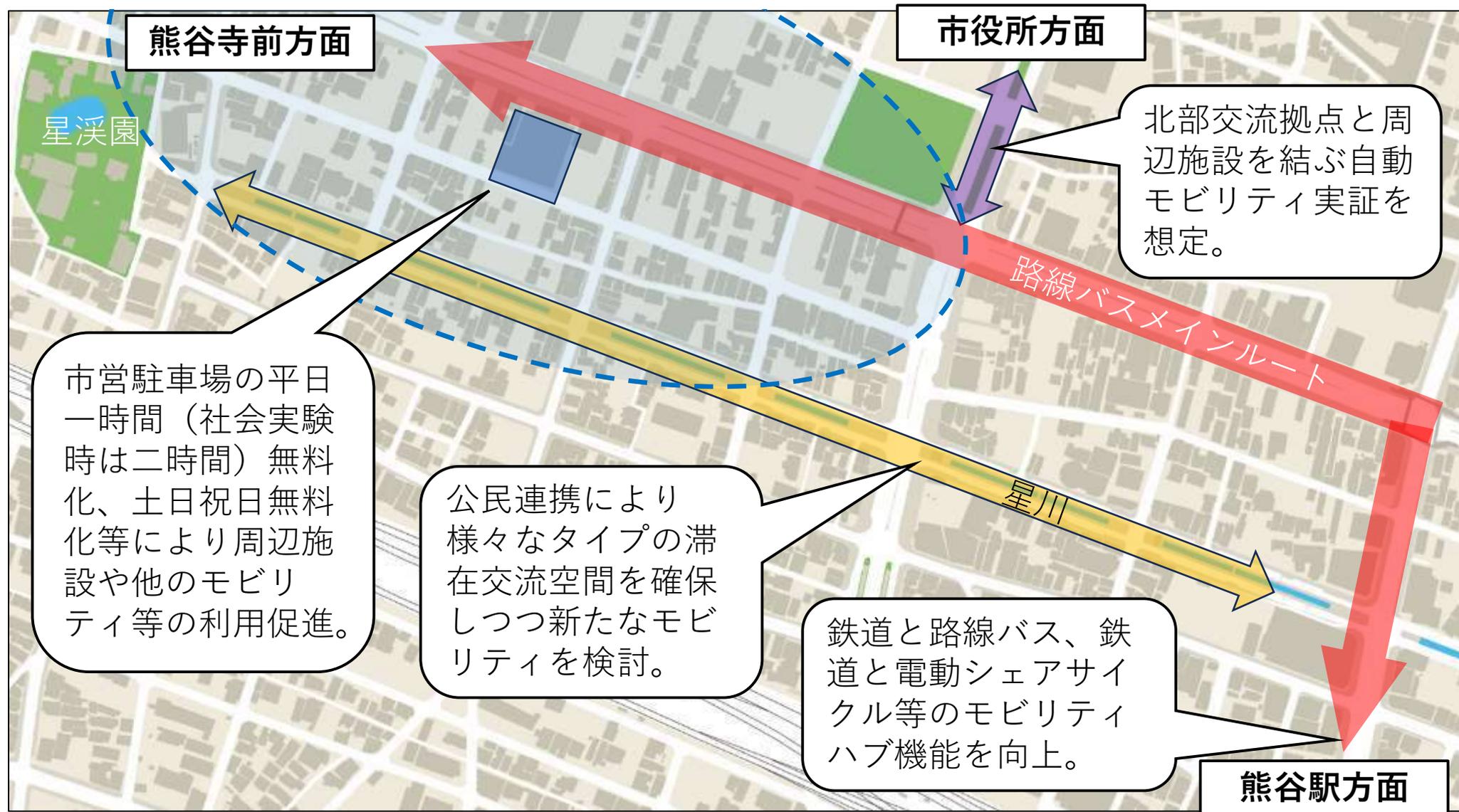


# 「まちなかウェルカム」を実現する、「熊谷版モビリティフレンドリーなまちづくり」の方向性（案）

- ・モビリティの「利用の楽しみ」の要素を加味しつつ、グリーンスローモビリティ、電動シェアサイクル、近い将来には全自動モビリティも選択肢に、移動の経済効率のみでなく、楽しさ、環境負荷の低減、健康増進などの価値を組み合わせる持続可能な移動支援を考える、マルチモーダルなまちづくりに取り組み。
- ・合わせて、まちの側に様々なタイプの「モビリティハブ機能」を埋め込み・強化。  
【取組の例】
  - ・鉄道と路線バスを結ぶ熊谷駅北口路面に大型の乗り換えマップを掲示。
  - ・自家用車とまち歩きを結ぶ市営本町駐車場の一時間無料化、第二第四土曜日の無料化。  
（まちなかの社会実験の際には二時間無料化及び期間内の土・日・祝日を全て無料化）
- ・広域交通との連携にも配慮。路線バスとゆうゆうバス（コミュニティバス）の接続の快適性の向上などに向けた熊谷市における「バス待ちスポット」の設定を検討。
- ・熊谷スマートシティにおける「ロボット実証サポート都市」の検討との融合を視野に検討。  
（熊谷市中央公園におけるロボットの運用実証等を検討中。）

# 「熊谷版モビリティフレンドリーなまちづくり」の実現イメージ

(星川将来ビジョン (R6年3月) と「まちなか交通ウェルカムビジョン」 (R7年度中作成予定) が一体となり、まちなか再生の実現を確実なものとする。)



## (参考) まちなか交通ウェルカムビジョンにおけるモビリティへの着眼点

○「交通」(transport: トランスポート)に求められることは、安全で安心・快適に空間的な距離を克服すること。

○一方で、モビリティ(Mobility)は日本語に訳すと「移動」「移動性」あるいは「動きやすさ」となる。また、移動手段・移動の道具についてもモビリティという言葉が使われることがある。

(MaaSとはMobility as a Serviceの略で、ここでもモビリティが使われている。これは、様々な移動の手段・サービスを統合してルート検索・予約・決済などをスマホなどで手軽に行なうことが期待されているもの。)

○熊谷市が「まちなかウェルカム交通ビジョン」で取り扱う「モビリティ」は一般的に「交通」で求められる時間や費用の最小化だけでなく、個人の移動への多様な希望についても意義があると考えられるもの。そうした移動についても支える仕組みを考えるものと定義。

すなわち、移動について市民・来訪者に多様な選択肢を提示することで、移動そのものに価値を見いだすことを期待するもの。

○モビリティを充実することで関わり合いのある分野として、まちの魅力化、地域コミュニティの形成、日常生活の充実、医療・健康・福祉、防災、行政サービス、教育・文化、産業・雇用、などの様々なものが考えられる。

# 都市の活力と魅力を生み出す新たな交通のカタチ

- 新たな交通のカタチとして、全国各地に様々なモビリティが登場
  - まちづくりの中で“活力と魅力を生み出すデバイス（装置）”として期待
  - まちなかにおける「ちょっとの移動が楽しくなる仕組み」、「移動支援」に適したモビリティとして、『グリーンスローモビリティ』に着目。

	パーソナルモビリティ	ベンチ型車両	カート型・バス型車両
イメージ	 <p>WHILL Model F</p>  <p>UNI-ONE</p>  <p>Segway PT i2 SE</p>  <p>C+walk</p>	 <p>iino type-R</p>  <p>PARTNER MOBILITY ONE</p>  <p>三宿 モバイル パークレット</p>	 <p>ヤマハ(株)製車両</p>  <p>モビリティ ワークス(株) 製車両</p>  <p>シンク トウギャザー (株)製車両</p>
主な特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主に1~2人乗り</li> <li>• 近距離低速移動に適する</li> <li>• 貸出・返却用ポートが必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 複数人乗り</li> <li>• 移動自体よりも移動体験や滞在に適する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定員 複数人~10人以上</li> <li>• 公道走行可能だが低速のため短区間の回遊に向く</li> </ul>

出典:WHILL(株)HP、本田技研工業(株)HP、セグウェイP、トヨタ自動車(株)HP、ゲキダンイイノ(合)HP、パーソナルクロステクノロジー(株)HP、ヤマハ発動機(株)HP、ヤマハ(株)HP、モビリティワークス(株)HP、シンク トウギャザー(株)HP

## (参考) 熊谷市での自動運転の実装に向けた検討方針(案)

①地域全体の移動の選択肢を増やす一環として取り組む。(適した地域でのオンデマンド交通の導入や、クマポによる相乗り推奨、タクシー相乗りマッチングの検討など、自動運転実装までのタイムラグを埋める手法も積極的に検討する。)

②まちづくりの側から、自動運転などの新たなモビリティ・ロボットサービスの導入しやすさへの配慮を進め、地域の持続性を高める方策について検討する。(特に星川沿線のグリーンスローモビリティ実証の次の段階を検討する上で重視。)

③以下の(イ)、(ロ)を平行して推進し、熊谷スマートシティとしての可能性の拡大を図る。

(イ)都市空間データの整備・活用ノウハウの蓄積。

(ロ)モビリティ・ロボットの導入プロセスや関連システムの可視化による市民の理解・共感の醸成。

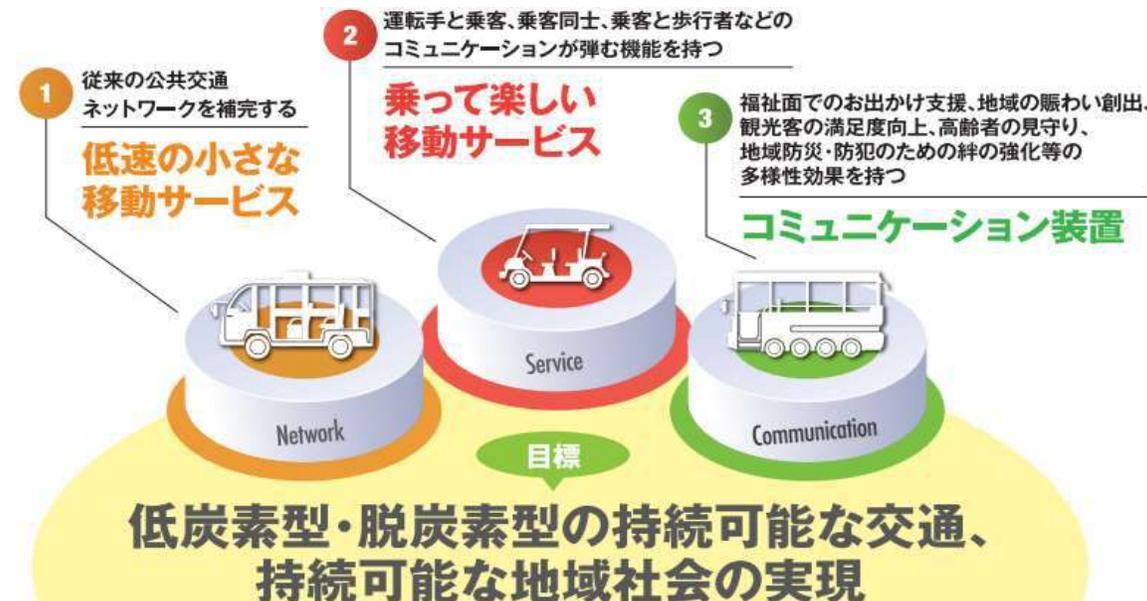
# (参考) R7年度：星川通線グリーンスローモビリティ走行社会実験：目的

## 社会実験の目的

- 熊谷市の将来のあり方を見据えた公民連携・交通まちづくりの視点から、  
まちなかの移動性・回遊性を向上し、新たなモビリティの導入可能性を探ることを  
目的として実証運行を実施します。

## 今回使用する「グリーンスローモビリティ（通称：グリスロ）」とは

- 時速20km未満で走行する電動車を活用した小さな移動サービス及び車両
- 環境に優しいだけでなく、低速走行により車内外でのコミュニケーションが期待



# (参考) R7年度：星川通線グリーンスローモビリティ走行社会実験：運行車両

- 2車種のグリーンスローモビリティが運行
  - 前半 9月27日(土)～10月11日(土)：カート型
  - 後半 10月12日(日)～10月26日(日)：バス型



▲ カート型（ヤマハ発動機製「AR-07」）



▲ バス型（シンクトウギャザー製「e-COM4」）



# 交通社会実験と公民連携まちづくりの融合（東側）

まちなかウェルカム交通ビジョンを策定中

グリーンスローモビリティ(グリスロ)社会実験  
(R7年10月)



カート型及びバス型のイメージ  
クロスシンボルロード  
シンポジウム (R7年8月  
開催)

エリアマネジメント広告  
を活用した公民連携  
の取組



毎年開催  
星川イルミ  
ネーション



広告料が経費に  
充当される広告  
の許可

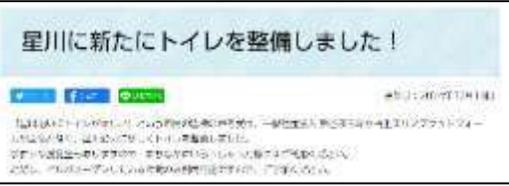
車止め兼用  
ベンチの設  
置・検証



熊谷駅北口公共  
交通案内充実  
(R7年9月設置)



民間ビル内に公共トイレ・授乳室  
を整備  
ビルオープン時(9~21時)に  
利用可能)



星川広場の大型ベンチ、ス  
テージ等の滞在交流空間



滞在交流拠点「ITO MA」  
(R7年10月オープン)



# 交通社会実験と公民連携まちづくりの融合（西側）

星川ふーらりイラスト  
マップ製作

星溪園市民活用企画



・喫茶・雲海ミストの設置実験（R7年9、10月）

星溪園石碑案内作成



星溪園東門周辺活用「みずべdeごはん」企画



・訪問者や住民が昼食等に利用可能な休憩スペース設置実験。（R7年5月）



まちなか交流広場の一層の活用

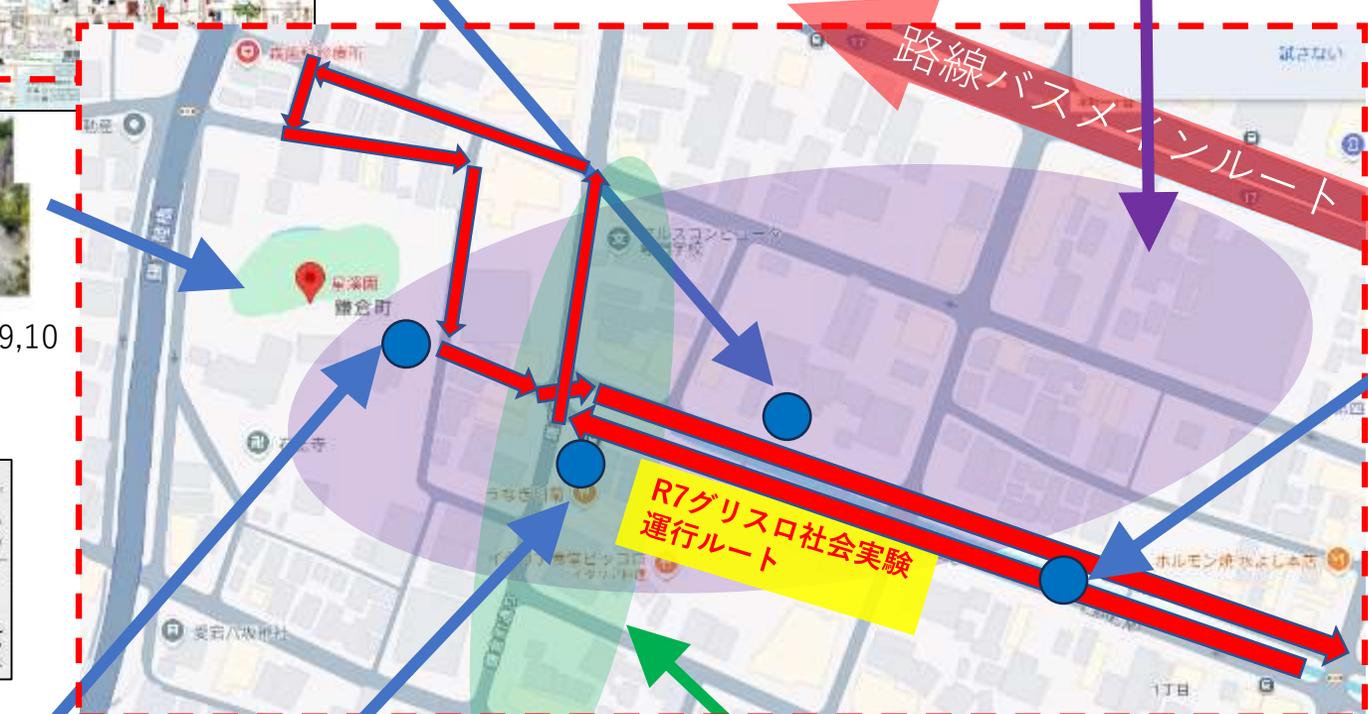
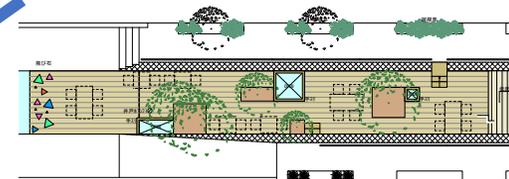
・R7年度以降、スマートキーボックスによりさらにまちに開き有効活用。

市営本町駐車場の1時間無料設定（R7年度～月2回無料等）によりチョイ散歩の増加



熊谷版Decidim「ツノルバ」で活用アイデアを募集。

上流の滞在交流空間（川床）の活用



大里用水解説看板更新



鎌倉町通りWSの竹あかり



彫像の案内発信の更新



彫像プロムナードWebサイト

# (参考) 熊谷市役所「公民連携のまちづくり」Webサイトにおける情報発信



## 公民連携のまちづくり

### 各種ビジョン

まず、まちのビジョン（将来像）を市民と共有することが重要と考えています。民間のまちづくり団体等の協力や起業やワークショップ・懇話会などを行いビジョンに反映しています。これらのビジョンは最終的に市民を元にした最終更新していきたいと考えています。



**栗川将来ビジョン**  
地元有志の団体に協力しながら、学生や民間企業、固定住人を含めた栗川に繋がるの深い各種団体に所属する750人の方に対しアンケートやワークショップを行いました。そこで得られた意見をもとに、栗川の価値、課題を整理し、「栗川将来ビジョン」としてまとめました。

[栗川将来ビジョン（第1版）を公開します！熊谷市ホームページ](#)



**熊谷まちなか再生未来ビジョン**  
2020年から2022年度にかけて、熊谷の、地元企業や団体、国立大学・市のつくり大、千歳大学の協力を獲得し、月1回の定例会と随時開催されたワークショップ（名称：くまねえ）によって、未来ビジョンを決定しました。「熊谷まちなか再生未来ビジョン」作成！くまねえがやっとならぬ！熊谷のことなうくまねえがやっとならぬ！（外部サイト）



**熊谷スマートシティ戦略プランニング方針**  
熊谷市でスマートシティとまちづくりを一体的に捉えています。市内・市外の目標の共有が図られるスマートシティに向けたプランニング方針をまちづくりのビジョンと併せて位置付けています。  
[スマートシティ！熊谷市ホームページ](#)

### 計画



**熊谷市中心市街地地区都市再生整備方針**  
各ビジョンの策定のうち、まちなかを心地よく歩く・移動することに關する事業については、国土交通省の「まちなかウォークアップ推進事業」に申請受け、取組を進めています。  
[熊谷市整備計画（まちづくり）交付金事業！熊谷市ホームページ](#)



**令和7年度グリーンローモビリティでグリーン実現計画**  
女性起業家支援を行うにあたり、栗川の今までのまちづくりを継承し、都市空間などもご紹介しながら、どのようなまちづくりをどのようなロードで進めていくか、熊谷らしいモビリティについて意見交換を行っています。  
[グリーンローモビリティ推進計画！熊谷市ホームページ](#)



**熊谷スマートシティ実行計画**  
スマートシティに取り組む再開発や施設分野を始め、関係者の内情や実情を踏まえ、具体的な計画です。都市サービスのモデル（実例）となる「グマボラ」、県と対等関係の提供など、スマートシティの取組をまちづくりと連携させていきます。  
[スマートシティ！熊谷市ホームページ](#)

## まちなか再生における市民参画手法

### 参加者募集中の「いま」参加できるまちづくり



**熊谷版Solupa「ツノルバ」**  
「ツノルバ」は、栗川地区周辺のまちづくりに、市民が主体的に参加し、一緒に未来を作り上げるためのプラットフォームです。「ツノルバ（暮らし）」という名前には、たくさんの方のアイデアや仲間が集まる場所というイメージが込められています。ツノルバを通じて、地域の直物が実際にまちづくりに参加し、意見を話し合える環境を作り、自分達の街を自分達で、より良くしていく取組を進めていきましょう！  
[ツノルバ（外部サイト）](#)



**熊谷・栗・安野ワークショップ**  
市民が自分たちの街を自分たちで変えたい、楽しく快適にしていきたいまちづくりの取組です。安野を通して自分たちの求めている地域の安野を創り出して、実際に取組としてプロジェクトを立ち上げていきます。  
[熊谷・栗・安野ワークショップ2024年募集します！熊谷市ホームページ](#)  
[過去の活動まとめ](#)  
[熊谷・栗・安野ワークショップnote（外部サイト）](#)



**コミュニティラボ**  
市民・企業・団体・学校・市役所が集い、熊谷の未来や、夢がかなうまちづくりなどについて、自由な意見交換が行われることができる場所として、2024年8月にスタートした、新しい公民連携の取組です。  
[コミュニティラボ！熊谷市ホームページ](#)

## 公民連携まちづくりのツール・事例

### まちづくりのツール



**エリアマネジメント広告**  
地域における公共的取組に資する費用への負担を目的とする広告物の掲出の取組について個別の届出を行いました。これにより、地域の活性化や新しい取組、公民連携による継続したまちづくりを促進します。

[エリアマネジメント広告の取組ができました！熊谷市ホームページ](#)



**「熊谷市タウンマネジメント活動証明書」の発行**  
市民活動団体等と市が連携して行う、または市が公費等にふり行うまちづくり活動にボランティアとして参加した方を対象に、市が「タウンマネジメント活動証明書」を交付します。この「タウンマネジメント活動証明書」により、活動に参加したことが形に残り、自主的かつ継続的に市民のまちづくり活動参加のきっかけを作り、熊谷市における市民参画のまちづくりの促進につなげることを目的としています。  
[「熊谷市タウンマネジメント活動証明書」の交付について！熊谷市ホームページ](#)



**まちなか交流広場**  
平成20年にまちなかの活性化を目的にオープンして以来、毎日様々な団体が入れ替わり立ち替わりイベントを開催しています。ワークショップの開催も大盛況です。まちなか交流広場をご活用ください！  
[熊谷市ホームページ](#)



## まちづくりの事例

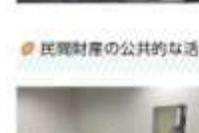
### 公有財産の民間ノウハウによる活用



**栗川における交流広場整備**  
栗川将来ビジョンで人々が思いで集える場所が必要であることが決まったことから、「どのような場所なら立ち寄りやすいか」を希望の学生や民間団体と意見交換をし、交流場を新たに整備しました。



**鉄道二丁目市有財産の一部鑑定評価の取組**  
市有の物件を社会実装として市民が活用し、熊谷駅と栗川両地区域を中継する交流・滞在のための拠点の整備を進めています。



**自治体公有財産（鉄道一丁目）の取組が栗川地区に活用される取組が実現しました！熊谷市ホームページ**



**民間トイレの公共的な活用**  
「熊谷市にトイレがほしい」という市民の要望の声を受け、一般社団法人 熊谷まちなか再生エリアプラットフォームが主体となり、栗川地区に新しくトイレを整備しました。



**学生交流拠点**  
一般社団法人 熊谷まちなか再生エリアプラットフォームが主体となり、民間をリノベーションし、学生寮と学生演習場が一体となった学生交流拠点を整備しました。令和7年2月に完成予定。

# 【3】 個人情報を守りつつデータを活用する 都市で生まれる新しい楽しみ方

# 【3】 個人情報を守りつつデータを活用する 都市で生まれる新しい楽しみ方

熊谷スマートシティにおいて、都市サービスのポータル（玄関）と位置付けられる「クマぶら」は、熊谷市公式 LINEを起点とした、スマートフォンを通じて市民・来訪者向けのサービスを提供する仕組みである。まちなかからスタートした情報発信は、全市的なデジタルサービス基盤としての機能を発揮しつつある。様々な情報提供により、まちなか・市域・広域など様々な範囲での人の行動を誘発すると共に、オプトイン方式（利用者が自らの情報提供に合意した上でデータが蓄積される仕組み）により、データに基づいた施策改善やまちづくりへのフィードバックが可能となっている。

更に市民自らがデータを作成・発信したり、民間企業のシステムともデータ活用については同様のオプトイン方式を用いしつつ連携が可能な環境の構築にも取り組んでいる。まちなかの回遊を促すミニゲームをWeb上の熊谷流リビングラボ（コミュニティラボ）上で公民の意見を出し合いながら構築する試行などにも取り組んでおり、登録した事業者が「クマぶら」のマップ上にイベントチラシを掲載する「イベクマ」も稼働が予定されている。

今後のまちづくりやにぎわいの創出において、デジタルを活用しつつ、市民の多様な関わり方を用意する考え方は不可欠となりつつある。

# 約6万人が参加する市民サービス「クマぶら」を情報発信・収集に活用

「クマぶら」を入口に、市民の様々な活動をアシストする情報・サービスを提供

コモンデータ\*1の蓄積・更新と住民参加の好循環へ

都市活動をアシストするデータ提供  
(暑さ対策スマートパッケージなど)

デジタルコミュニティツール  
+ Webコモンスペース

スマホ回数券  
(コミュニティバス)

地域電子マネー・  
コミュニティポイン  
ト

クラウドラボ等の  
Webコモンスペース

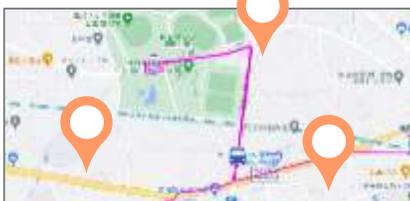
バス位置情報  
店舗等位置情報

都市サービスポータル  
(クマぶら)

データ連携基盤

各アプリの連携・オプトイン（データ利用同意）により提供されたデータ分析によるサービスの向上

気象（温熱環境等）  
シミュレーション

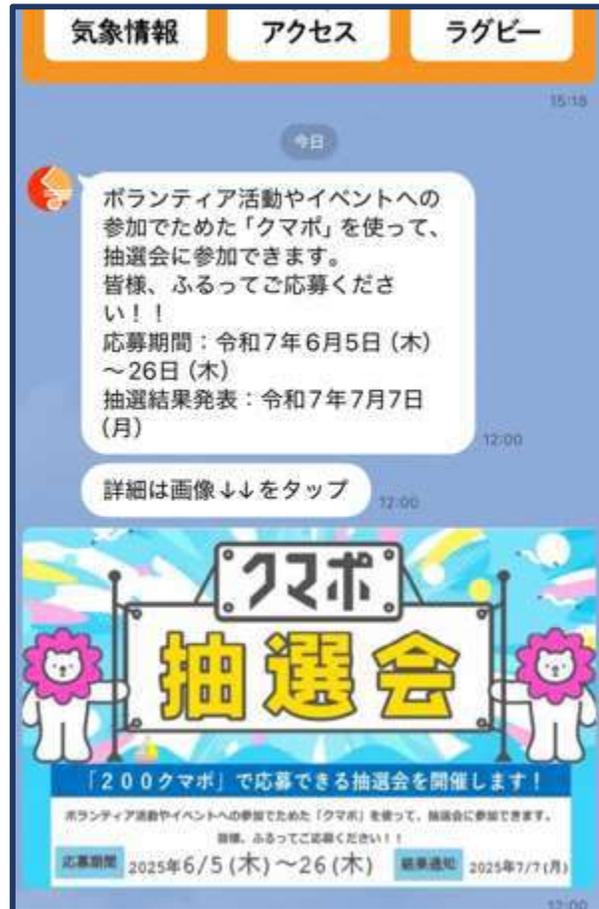


「誰でもデータ作成に関わる仕組みの考え方」を検討する上  
コモンデータ\*1での用語と

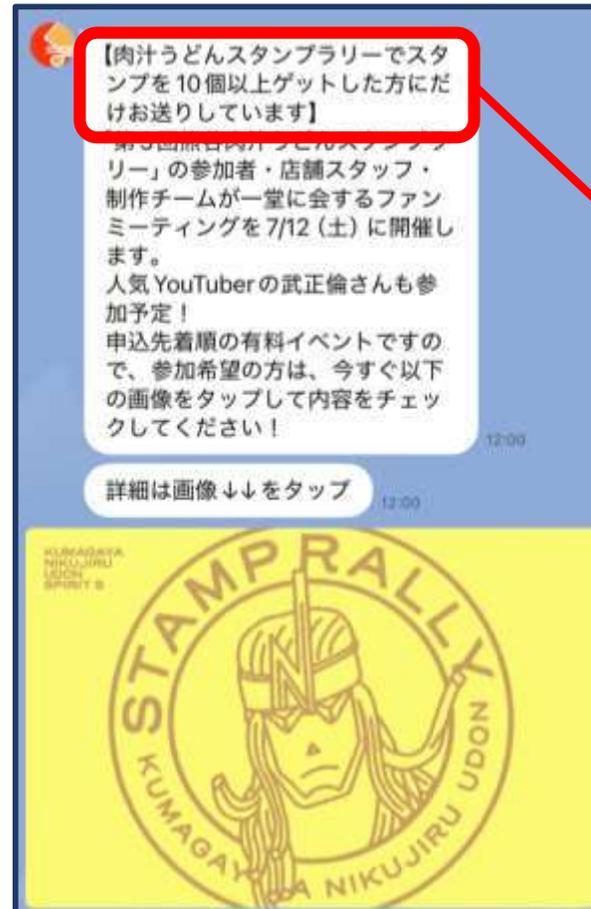
してデータ活用部会（熊谷スマートシティ推進協議会）におい

クマぶらのプッシュ配信について「デジタル」「スポーツ」を中心に据えつつ、ユーザーの属性等に応じた（レコメンド）配信も実施している。

### 通常の配信



### レコメンド配信



ユーザーの性別・年代・居住地といった属性以外に、「過去のイベントの参加状況」という属性に応じた配信なども可能

# クマポを活用した情報発信の機会の提供

ためたクマポを「つかって」できるサービスに「クマぶらでプッシュ通知ができる」を追加。プッシュ通知はクマぶらユーザー（約6万人）に配信されるため、PRとしての効果が期待される。

## ■想定する利用

- ・クマポ協力団体（クマポを使ったサービスを提供している店舗）がお店の宣伝に活用。
- ・市民活動団体がイベントの告知や団体の紹介、会員の募集に活用。
- ・任意の事業者がPRに活用。

## ■取組の効果

- ・クマポの特徴である「利用者間で受け渡し」機能を使って、市民活動団体や協力団体（店舗）等がクマポを集めることができる。これにより、クマポの循環が促進され、コミュニティ活動の活性化につながる。クマポの受け渡しの場として「クマポプレイス」の活用を推奨。

10,000クマポ

ためた「クマポ」で  
情報発信しませんか？

クマぶら「プッシュ通知」での  
情報発信がご利用いただけます！

募集数  
先着  
1件/月

**プッシュ通知って？**

アプリを起動していなくても、ロック画面やホーム画面上に表示される通知のことです。  
クマぶらユーザー（約6万人）に情報発信できます！

**想定する利用**

お店の宣伝や、市民活動団体等がイベントの告知等に活用できます。  
※発信できる内容にはルールがあります。詳しくは市ホームページをご確認ください。

詳しい内容は  
こちらから

QRコード

募集数：月1件（先着順）発信を希望する前月15日までに応募ください。  
必要クマポ：10,000クマポ

10,000クマポをためるには？

クマポはあげたりもらったりできるよ。  
クマポがたりないときは、「〇〇やりたいけどクマポ足りない」ってクマポプレイスに投稿してみよう。  
応援してくれる人から、クマポをもらえるかも。

わかった！  
クマぶらからクマポプレイスにってみよう！

お問い合わせ 熊谷市役所 市民活動推進課 電話：048-524-1348  
〒360-8601 熊谷市宮町二丁目47-1 本庁舎4階

# 令和8年2月2日サービス開始（予定） 熊谷市イベントチラシマップ「イベクマ」

登録団体が主催するイベントチラシを位置情報と共に自らアップロードし、それをクマぶらユーザーが参照できる仕組みの提供

## ■クマぶらから、地域のイベントをゲット！

### 1 行きたい場所がわかる！

イベントが開催される場所を位置情報で検索することができます。  
また、マップから、絞り込み検索することもできます。

### 2 地域で行われるイベントの情報がひと目でわかる！

今日行われるイベントが、開催日付順でも検索できます。

### 3 気になるイベントがひと目でわかる！

「スポーツ・健康」や「地域のお祭り・行事」などのカテゴリーのほか、「親子で参加OK」や「地域・自治会限定」など簡単に検索できます。 ※検索ワードは開発中のもの

## ■主催するイベントを簡単にお知らせ！

### 1 投稿者登録は簡単

投稿者登録は電子申請から。アカウント発行後は自由に投稿できます。

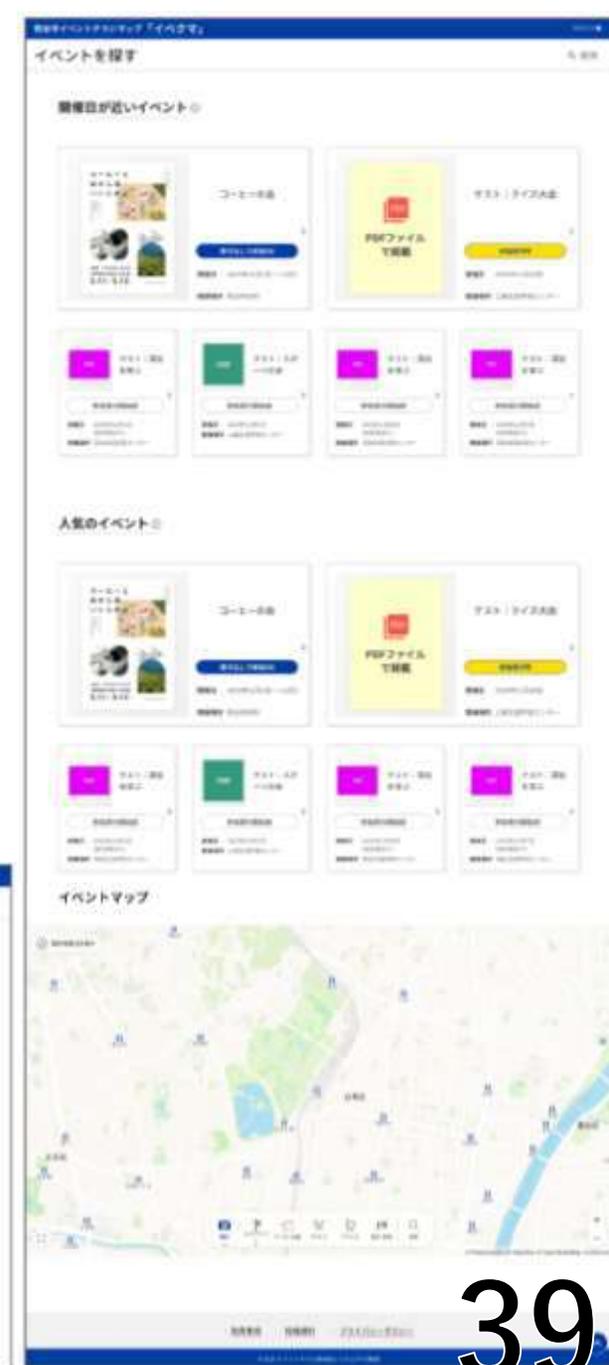
### 2 投稿者登録や投稿は無料

### 3 投稿まで最短約5分

イベントのチラシデータがあれば投稿は簡単。  
日付や場所等の必要な事項を簡単入力して投稿できます。

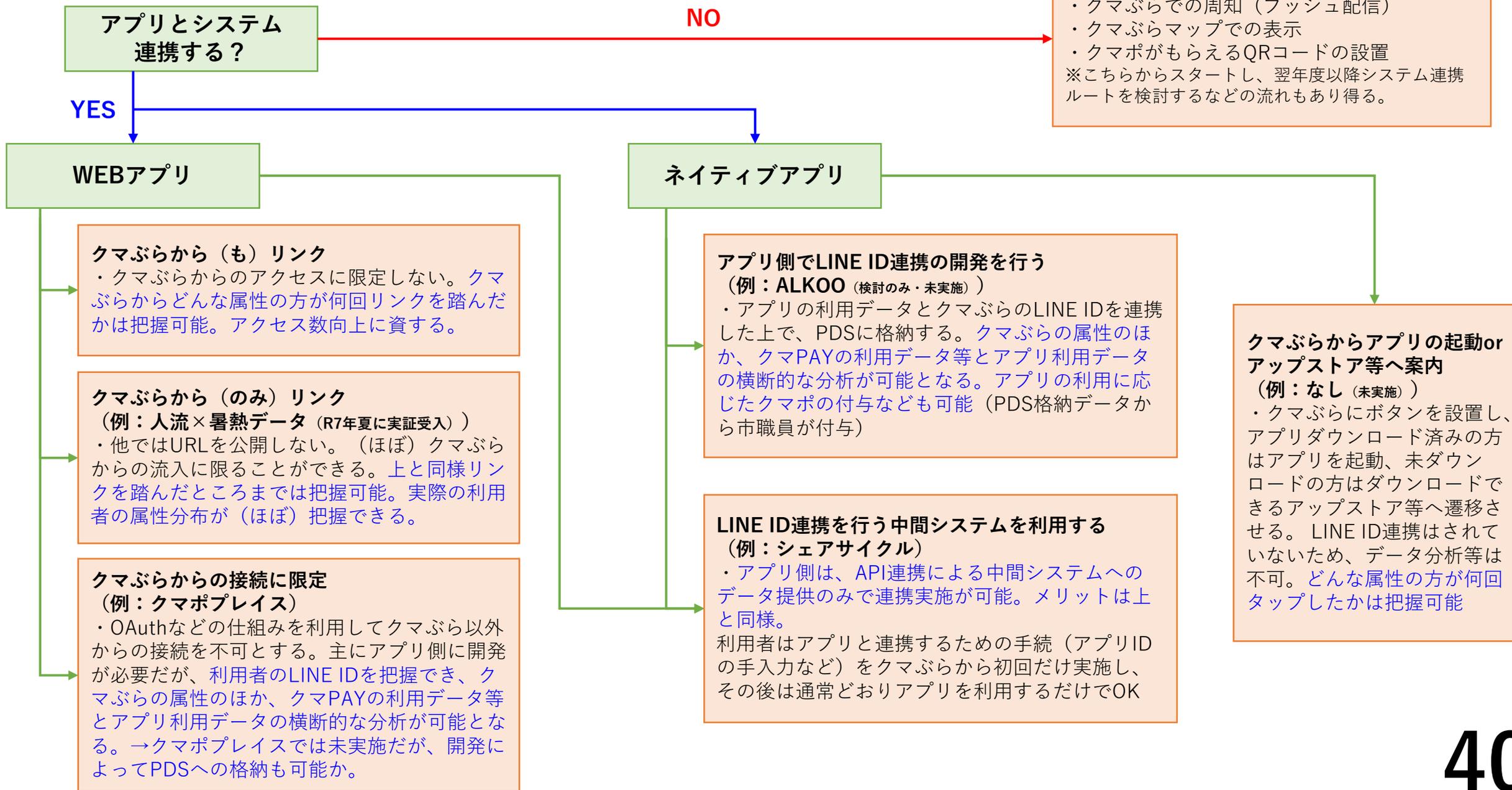


※画像は開発中のもの



※画像は開発中のものです

# 「クマぶら」と民間のアプリとの多様な連携の可能性

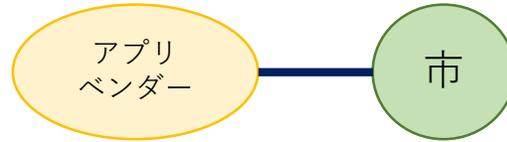


# 民間のアプリを活用した取組との連携の議論プロセス

## 座組例

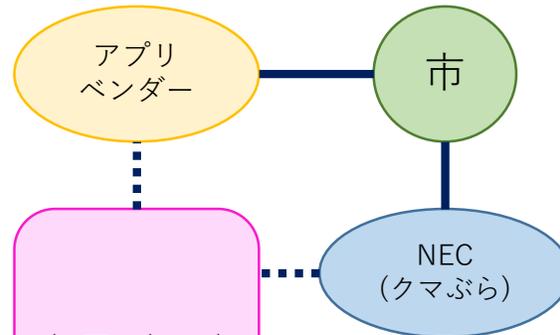
## ポイント

連携方針の相談



前スライドのように、どんな連携が考えられるかについて、市からアプリベンダーに提示しながら相談していく。

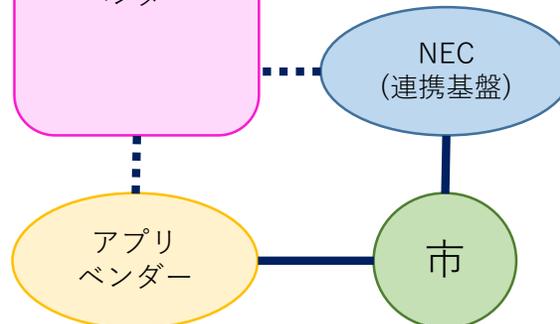
LINE ID連携の相談



LINE ID連携についての双方のメリットなどを説明しながら、市から連携案のたたき台を座組に投げ進めていく。

※たたき台の作成に当たって、（協力いただけるようであれば）事前にNEC様に相談差し上げるなどしながら進めていくのもOK

基盤連携の相談



データ連携基盤に格納する直接的なメリットはアプリベンダーには無いため、「市との連携の強度アップ」「クマぶら情報とのクロス分析結果の共有」などのメリットを丁寧に説明して、連携に向けて進めていく。

## (参考) クマぶらを活用したゲーム性のあるまち歩き促進策 (星川クマぶらGO!) の企画・調整について

### 星川クマぶらGO! とは?

市の公式LINEアプリである「クマぶら」内の機能を活用して、ゲーム性を持たせつつ、まち歩きを促進しながら、まちなかの多様な交通手段についても知っていただくという企画 (9/6実装)

#### コミラボ活用の特色

これまでの施策に比べて、初期の段階 (企画の提案段階) から、コミュニティラボの企画・運営階層である **【B階層】** の中で調整を始めた点

※「B階層」については、86ページ参照

施策の存在を早い段階からコミラボ関係者に広く知ってもらうことで、

- ・他の施策と絡めたアイデアを募集する
- ・他の施策にも活用できる部分があれば是非していただく
- ・何なら負担の許す範囲で手伝っていただけの方を探してみる

などのことを狙い、B階層で提案をスタートしました。



その結果・・・

同時期に配布予定の「まち歩きマップ」  
(紙媒体)との連携を図ったり。。。

グリーンスローモビリティの実証実験まで  
期間を延ばしてミッションを追加したり、  
イベント名を募集したり。。。

ゲームの素材に使う写真の収集を手伝っ  
てもらったり、ウォークスルーに参加し  
てもらうことができました！



赤沼 (政策調査課) 10:32  
【イベント終期について】  
9/1-10/11  
→グリスロと絡めたいが、期間が長すぎると間延びするのが怖い(往復でポイントゲ  
ットできることもあるので)グリスロの前半(一号機)までという整理はどうか？

塚越 慶吾 (熊谷市商業観光課) 12:00  
このスレッドに返信しました: 【イベント名などのアイデア雑感(金井さんとのブ...  
星川まちログGO  
いいと思います!名前が決まるとカラーリングの参考にもなりそうだと思います。

👍 1 🗨️ 1 🙌 1 🥰 1 😊



## 第二部：ヒト・モノ・情報の流れの活性化、イノベーション促進

～市民や交流・関係人口の共感を起点に、ヒト・モノ・情報が円滑に流れて多様な主体のマッチング・共創が生まれやすい環境を用意し、創業やイノベーションを促進～

# 【1】スマートシティの先に目指すべき産業創出の形

- 1.熊谷スマートシティにおける「新産業の可能性共創」
- 2.スマートシティの新時代産業と産業・人材・人口移動の新たな解づくり
- 3.スマートクールシティの取組
- 4.「ロボくま」の取組

## 【2】 デジタルコミュニティより支えられる市民共創型の 社会課題解決

5. デジタルを活用したWebコモンスペースの提供

6. 社会の変化に対応する「企画」と「実行」の円滑な循環

7. 市民の共感を重視した社会課題解決型のビジネスへの伴走

8. 子ども・若者に向けた機会の提供（ツールの検討）

# 1.熊谷スマートシティにおける 「新産業の可能性共創」

# 【1】熊谷スマートシティにおける「新産業の可能性共創」

熊谷スマートシティにおける「新産業の可能性共創」とは、産業界の自主的なデジタル化やDXの促進の動きにあわせ、社会課題の解決に市民と共に取り組むプロセスから新たな産業やビジネスが生まれ出されていく共創の環境を熊谷市に根付かせる考え方である。

熊谷市では、気象や人流、交通、環境といった多様なデータ基盤を整備し、人の行動に関するデータは個人情報を保護しつつ活用する方策等を検討し、様々なデータをGIS（地理空間情報システム）等で可視化して理解を得ると共に、市民が自らデータの活用・システムの運用提案等に参画しうる環境の提供、企業、大学との連携の強化など、熊谷流リビングラボ（コミュニティラボ）も活用しつつ、共創の基盤を用意すべく取り組んできた。

本ビジョンの第二部は、「熊谷スマートシティ トータルブランディング方針」における「政策企画方針（コンセプト）」の設定も踏まえ「ストーリー」による他地域との差別化を念頭に置きつつ、多様な挑戦が許容され、失敗からも学びながら価値を磨くことができる「コミュニティ（共創の場）」が確保されていることが、「持続性」につながるとの構想を具体的な形にしていくために用意されている。

# 熊谷スマートシティで重視するマインドセットとシステムの関係（案）



- 【凡例】
- 重視するモード・マインドセット
  - (点線) トータルブランディング方針に定めた3つのコンセプト
  - (実線) 主な手法・システム等

**新産業等の可能性共創**

【持続性】

人材像・ビジネス像

シーンスケッチ

【ストーリー】

クールシティ

ロボくま

【コミュニティ】

コミュニティラボ



クマポ・クマポプレイス

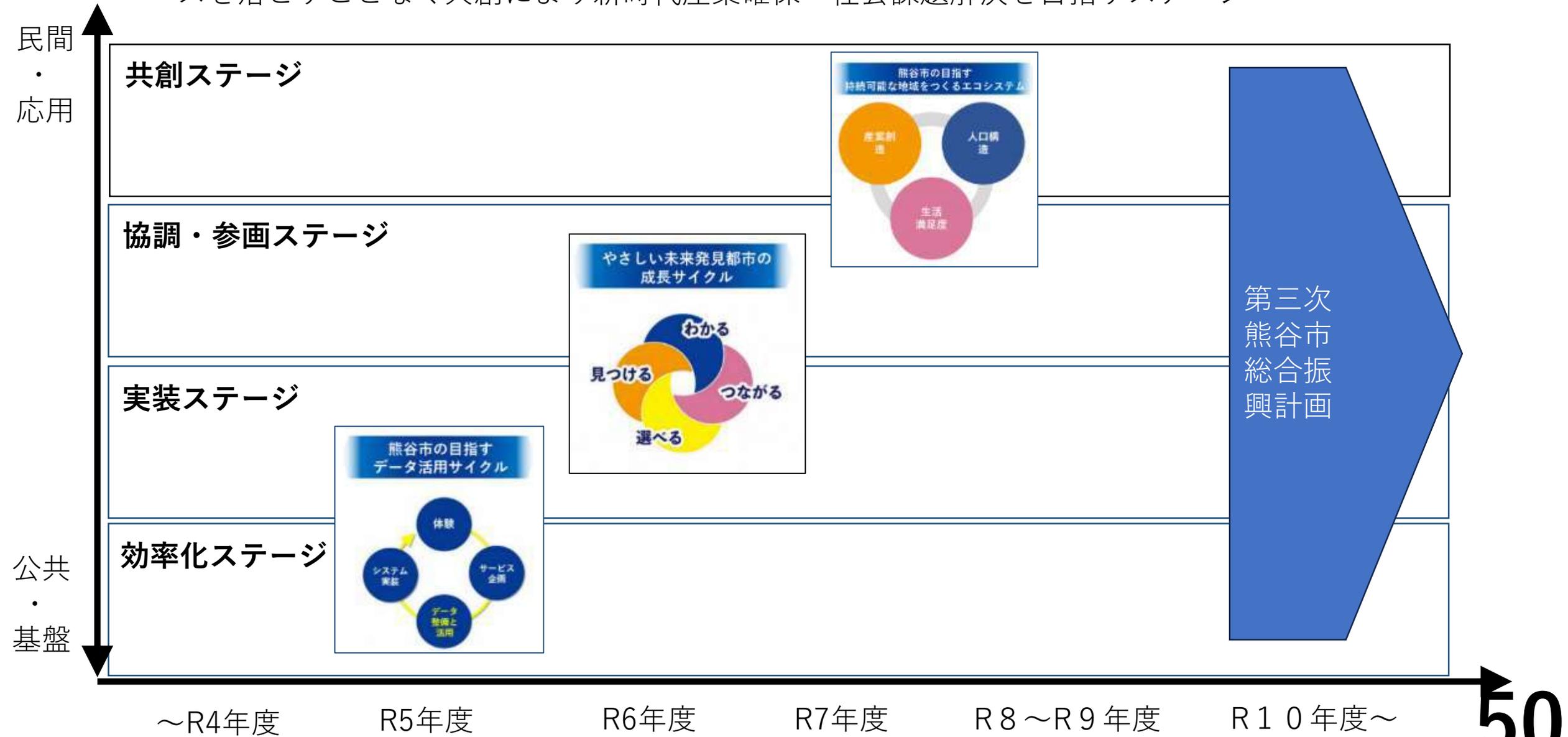
**素早い仮説・試行の重視**

既存アセット活用・暫定利用によるまちなか再生

**市民の安心・共感の重視**

# (時間軸) スマートシティの各ステージの迅速な積み上げロードマップ

ペースを落とすことなく共創により新時代産業確保・社会課題解決を目指すステージへ



# (時間軸) スマートシティの各ステージの迅速な積み上げロードマップ

ペースを落とすことなく共創により新時代産業確保・社会課題解決を目指すステージへ



民間・応用

## 共創ステージ

熊谷スマートシティは右の2つの早期実現に取り組める段階にR6年度到達⇒熊谷の強みの確保に向かう

産業DX・新時代産業

リアル開発や整備とデータ活用が連動したビジネス等

## 協調・参画ステージ

社会課題解決のチーム編成 (目的は仕組みのビジネス化)

ミニ実験・プロトタイプ

## 実装ステージ

デジタル田園都市国家構想交付金(タイプ2)採択

コミュニティ(コミュニケーションツールによる共助・オープンガバナンス)



## 効率化ステージ

市民サービスの各システム



データの整備・活用

利用履歴データの教育活用等

公共・基盤

～R4年度 R5年度 R6年度 R7年度 R8～R9年度 R10年度～

# (検討中) 市全体での地域密着型スマートシティ政策の実装イメージ

## 【目的】

- ・できるだけ多くの市民に「自分の地域でも取組が進んでいる」実感を持っていただく。
- ・外部から全市的に新たな取組に積極的な都市に見えることでの魅力を目指す。



ウェルビーイングビジョンにおける地域密着型スマートシティ政策のイメージ



# (参考) ウェルビーイングビジョンマップ (R6年3月公表)



## 2.スマートシティの新時代産業と 産業・人材・人口移動の新たな解づくり

## 【2】 スマートシティの新時代産業と産業・ 人材・人口移動の新たな解づくり

熊谷スマートシティにおいては、デジタル技術やデータを活用しながら、社会課題の解決と経済価値の創出を同時に実現する産業の姿を「新時代産業」と位置づけ、現時点で「気象観測・データ活用・クールアイデア」、「ロボット・ドローン実証」を柱として取組を開始しつつ、「先導的農業」について検討している（次ページ(3)にあたる）。

上記の取組を支えるのが、（次ページ(1)にあたる）「市民サービスにより市民の理解を得つつ」「Web上の熊谷流リビングラボ（コミュニティラボ）等のコミュニティ（共創の場）を構築」し、（次ページ(2)にあたる）「公民連携のマインドセット（意思・意識）」と「デジタル技術やデータを活用する基礎スキル」を「複数の民間企業や市役所内部局にまたがるシステムの実装や運用」の中で根付かせてきた、スマートシティの実績である。そしてその先に向けて、（次ページ(4)にあたる）若い世代に向けた人材育成の取組も始まっている。これらの取組が、（次ページ(5)のとおり）「熊谷市人口ビジョン・総合戦略」とも連動して、次のサイクルにつながることで、スマートシティの取組は単なるデジタルによる効率化の役割を超えて、地域を持続的に支える力となる。

# 熊谷スマートシティの目指す産業・人材・人口移動の新たな解づくりの実践 (持続可能な地域エコシステムのサイクルづくり)

(4) 若い世代から参加可能な課題  
解決型人材育成 (ネットワーク・好  
循環・コーディネート力)

(3) 熊谷スマートシティの  
基盤により可能性が広がった  
新時代の産業への展開

(5) 産業・人材・人口移  
動への新たな解づくり



(2) 複数のシステム・データの組み合  
わせと公民連携により「デジタルと人の  
力で、社会を前に進めていく」

(1) 「やさしい未来発見都市」として市  
民サービスへの共感を得つつ、データ及び  
コミュニティの充実に取り組み

# 【実践①】 「やさしい未来発見都市」として市民サービスへの共感を得つつ、データ及びコミュニティの充実に取り組み

再掲

「クマぶら」を入口に、市民の様々な活動をアシストする情報・サービスを提供

コモンデータ\*<sup>1</sup>の蓄積・更新と住民参加の好循環へ

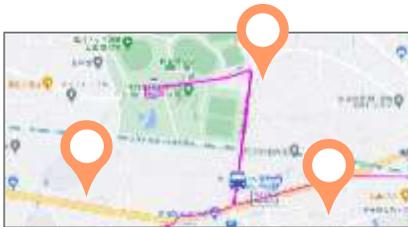
都市活動をアシストするデータ提供  
(暑さ対策スマートパッケージなど)

デジタルコミュニティツール  
+ Webコモンスペース

気象 (温熱環境等)  
シミュレーション



バス位置情報  
店舗等位置情報



スマホ回数券  
(コミュニティバス)



都市サービスポータル  
(クマぶら)



地域電子マネー・  
コミュニティポイン  
ト



クラウドラボ等の  
Webコモンスペース



## データ連携基盤

各アプリの連携・オプトイン (データ利用同意) により提供されたデータ分析によるサービスの向上

「誰でもデータ作成に関わる仕組みの考え方」を検討する上  
コモンデータ\*<sup>1</sup>での用語と  
してデータ活用部会 (熊谷スマートシティ推進協議会) におい

# 【実践②】 複数のシステム・データの組み合わせと公民連携により 「デジタルと人の力で、社会を前に進めていく」

気象シミュレーション範囲図  
・シミュレーション範囲  
熊谷駅を中心に徒歩15分圏内約2 Km四方

熊谷駅周辺の市街地 8 か所に気象センサーを設置し、  
3D都市モデルを用いた気象シミュレーションを実施



R5年度 LOD2整備範囲図  
熊谷駅周辺エリア  
(面積：0.6km<sup>2</sup> 建物：2,100棟)

## 熊谷市暑さ対策スマートパッケージの機能

コミュニティポイント  
ボーナス付与



コミュニティポイントが  
獲得できるクールシェア  
スポットを近い順に表示

クールシェアスポット  
協調表示



クールシェアスポットの  
場所・詳細情報の確認な  
どができます。

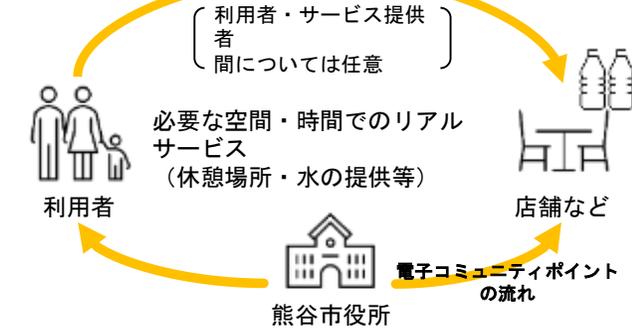
まちなかヒートエリア  
可視化



温熱環境シミュレーション  
の結果を表示し、相対的に  
暑いエリアが把握できます。

スマホサービス  
(クマぶら)

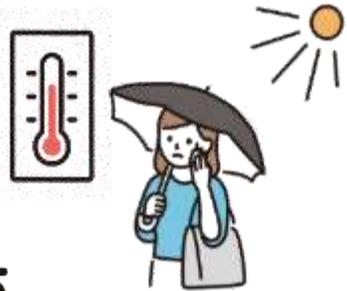
クマポを行動変容に活用



市民・来訪者と店舗が  
Win-Winのまちなかウェルカム

## 【実践③】熊谷スマートシティの基盤により可能性が広がった 新時代の産業への展開

「気象データ取扱いのノウハウが市民等に最も身近な都市」から新時代の産業へ



① 気象観測・データ活用・クールアイデア

② ロボット・ドローン実証

③ (案) 先導的農業 (スマート含む)

現時点の市民等の  
実感・参画の  
しやすさ

持続的に付加  
価値を生み出し続  
けられる可能性

3分野がセットとなり、その時点の技術・社会・関係者の情勢により牽引する分野を入れ替えながら競争力を維持していくことを

「熊谷の新時代産業モデル」と位置づけ、

関係者とのネットワークづくりなどに長期的視点で取組む。



# 【実践④】 課題解決型人材育成（ネットワーク・好循環・コーディネート力）

コミュニ  
ティラボ・  
デジタル  
データなど  
で身に着け  
る素養



自己表現



可視化世界  
への提案



好循環  
の構想



好循環  
の実践

市内中学校パソコン部との意見  
交換の様子  
(R7年2月)



コミュニティラボを1年間  
運営しての課題感

新しい課題に向かいチームを編成・  
運営する多様なコーディネート力

# (取組例) シーンスケッチコンテスト

みんなで描くまちの未来と暮らしかた

熊谷市では、市民目線でデータ利活用を推進し、まちの魅力を創出することを目的とし、スマートシティの実現に向け取り組んでいます。

デジタル技術を活用した結果、未来の熊谷市が、どのように変わっているか、あるいはどんなふうになったら便利か、楽しいか、うれしいか、幸せを感じるか、皆様と共に考えるきっかけや市の取組の参考とするため、皆さんがイメージする「まちの風景」「人々の生活」の絵を『シーンスケッチコンテスト』として募集します。

## ○一次審査会審査基準

### リアルな暮らし部門

**実現可能性**：市の都市計画や現在の技術レベルに適合するか。

**市民の暮らしへの影響**：住みやすさ、環境負荷、公共サービスの向上など。

**都市ブランドとの親和性**：熊谷市の特徴や文化を反映しているか。

**技術的視点の追加**：システムベンダーの視点から、デジタル技術やスマートシティ化の可能性を評価。

### 未来創造部門

**未来技術の革新性**：理論上可能な技術、または技術発展の可能性があるか。

**都市の新しい可能性**：ロボット、AI、環境テックなどが都市生活にどのような影響を与えるか。

**ビジョンの魅力**：未来像としてワクワクするか、創造性が高いか。

**ウェルビーイングへの寄与**：そのロボットの登場で市民の幸福度がどの程度向上しているか

～あなたのアイデアが未来の熊谷スマートシティを創る～



## 第3回 シーンスケッチコンテスト

最優秀賞  
クマPAY  
30,000円分他

「ロボットとあなたが創る、明日の風景」を  
描いた作品を募集します！

今回のテーマは「ロボット（ドローン含む）」。数年先から遠い未来の想像  
図まで、日々進化するデジタル技術を活用した、新しい生活スタイルの  
ヒントとなるロボットのアイデアを自由に表現して応募してください。

画像  
生成AI  
もOK!

受賞アイデア  
の実現に向けて  
取り組みます！

**応募期間** 令和7年6月2日（月）～10月31日（金）

**募集部門** リアルな暮らし部門  
数年後～10年先までの近い未来に実現できそうなアイデア  
未来創造部門  
制約や常識にとられない自由な発想で、ロボット技術が  
進化した未来の熊谷市の姿や暮らしを描いたもの

・住所（市内、市外）問わず応募可  
・各部門につき1人1作品ずつ応募可

**賞・賞品** 各部門 ・最優秀賞 1名（クマPAY 30,000円分）  
・優秀賞 2名（クマPAY 10,000円分）

特別賞【小中学生特別賞・秀逸アイデア賞・渾身作品賞（AI作品以外から）  
生成AI活用賞（AI作品から）】 12名（各賞 クマPAY 5,000円）

## 作画方法等

手描き、手描きをスキャンしたもの、  
デジタルツールを使って描いた作品、  
画像生成AIによる作品も応募可能です。

※作品表面に必ず記載してください。  
●作品のタイトル  
●アイデアの説明  
→どのような場面を描いたものか 等

令和6年度sf部門（小学生以下）最優秀賞



「いつでもかいてきー人乗りタクシー」

令和6年度リアル部門最優秀賞



「名犬！お世話をロボっち」

## 応募方法

### (1) 電子データの場合

- ・作品データ（jpg、jpegで5MB以下）を添付し、下記アドレス宛にメールで送付してください。
- ・メール本文に、作品タイトル、部門、住所、氏名（ふりがな）、年齢、学生の方は学校名（学年・クラス）、連絡先電話番号を記載してください。

✉ seisakuchosa@city.kumagaya.lg.jp

### (2) 紙の場合

- ・裏面の応募欄に必要事項を記載し、郵送又は直接持参してください。（10/31必着、折って郵送可）
- ・持参の場合は、開行日、時間を確認してください。土曜開行日は受付できません。
- ※詳しくは、下記コードからご確認ください。

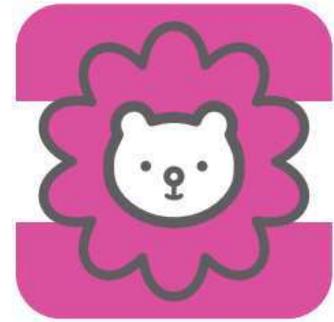
主催：熊谷市  
共催：熊谷スマートシティ推進協議会  
熊谷市教育委員会  
株式会社まちづくり熊谷

問い合わせ・作品データ送付先メールアドレス等  
熊谷市市長公室政策調査課  
〒360-8601 熊谷市宮町二丁目47番地1  
Tel：048-524-1114（直通） Fax：048-525-9222  
E-mail：seisakuchosa@city.kumagaya.lg.jp



PCや手書き等、作画方法は自由です。応募用紙を使って作画される場合は、裏面をご活用ください。

# (取組例) 「子どものまち」 (デジタル地域通貨「クマポ」) の活用例)



※イベント内の通貨として「クマポ」を活用いただきました。



## 【事業概要】

全国的に行われている子どもが自分たちでお店の企画等を考え、まちをつくる「子どものまち」を熊谷で実施。(令和6年度に市民活動団体「ぷちくまがや」が熊谷市民公益活動促進事業ステップアップ助成金を活用。)

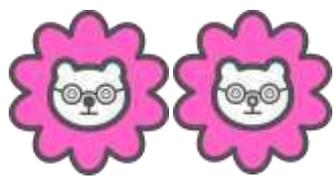
## 【特徴】

- ・お店で店長をしたり、お店の体験をすることで発想力をはぐくむ。
- ・お店を現実の「まち」のイベントの出店店舗の1つとして出すことで現金のやり取りや、クマポを活用したデジタルのやり取りなどを体験。
- ・自分自身が考えたお店を出店することで自信をつけること、うまくいかなかったときにはどうやったら、解決できたかを次のイベント時まで考えることで自主性をはぐくみながら、自分自身の自己肯定感を高めることが期待できる。

## 【クマポの活用】

- ・参加した子どもたちやボランティアで協力した方にクマポを付与。
- ・クマポをまち内限定の通貨として、射的に参加したり、射的の玉数を増やすなどの手段として活用。





# (取組例) 「立正大学×「クマポ」プロジェクト」について

コミュニティポイント「クマポ」について、利用登録の少ない10代から20代の若者へのクマポの普及促進を目指し、立正大学の学生グループと協働し、「クマポ」普及促進の取組を実施するための事業が令和7年9月から開始されています。

## 【実施（予定）の取組】

### ○立正大学学生にクマポを知ってもらうためのイベントの実施

- ・ 学内にクマポブースの設置 ←**随時実施**  
(クマポの説明と通学や学生生活に便利なグッズとのクマポ交換)
- ・ 星霜祭にクマポブースの設置 ←**実施済み**
- ・ SNS等を活用したクマポ情報の発信 ←**インスタグラム運用中**
- ・ 立正大学生が企画運営するコミュニティFM番組の放送  
←毎月第2火曜日19:00～放送中 「りすチャン」の

視聴者、お便りをくださった方にはクマポがたまる**取組実施中**

※「りすチャン」...立正大学研修推進・社会貢献センターの事業として2019年より  
始まった熊谷の立正大学学生が企画放送するFMクマガヤの番組

- ・ 抽選会の開催及び景品を用意するための寄付集めの実施 ←**随時実施**

### ○クマポを通じた市民（地域）活動に立正大学生の参加を促す取組の実施

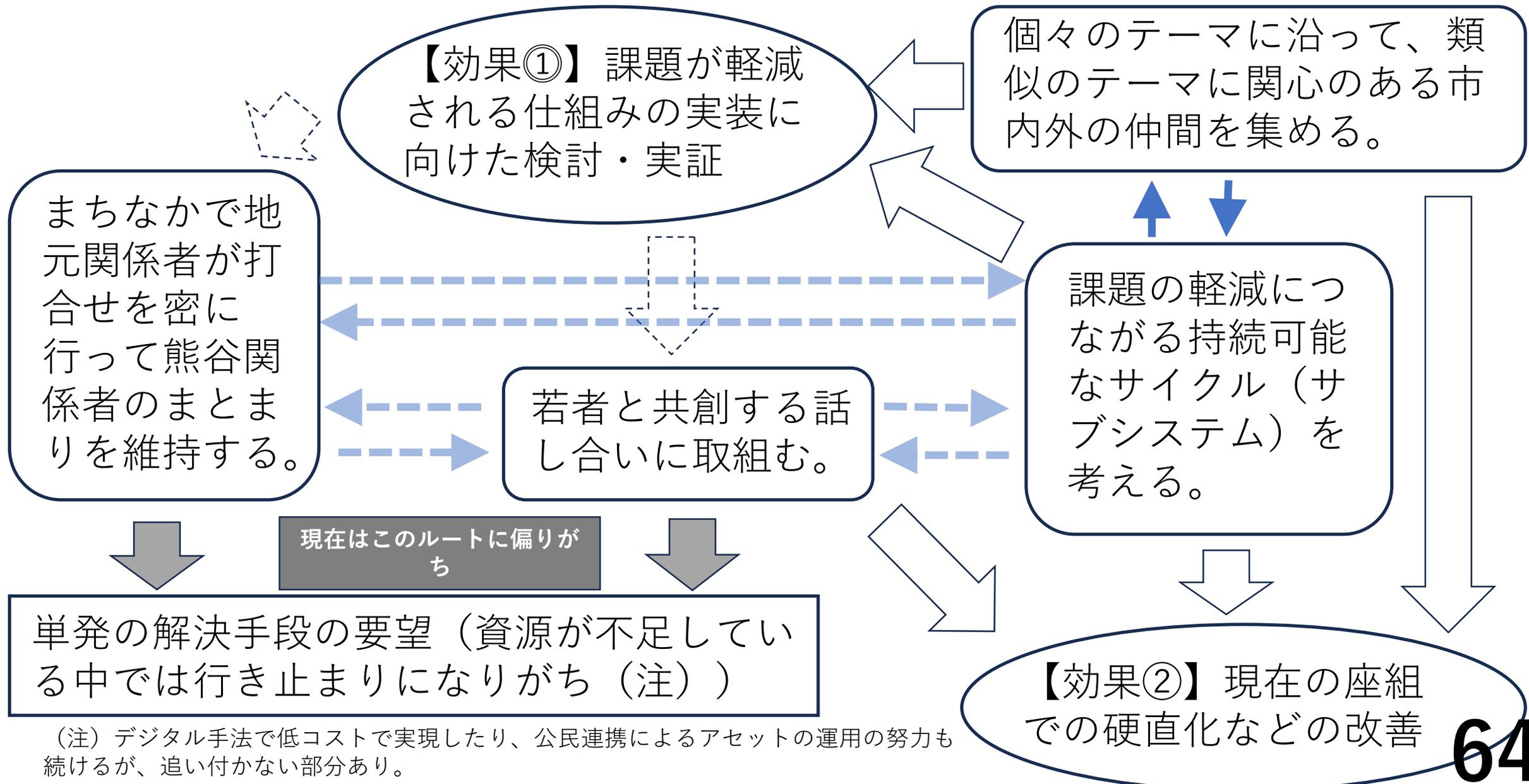
- ・ 星川夜市等地域イベント運営へのボランティア参加
- ・ まちなかでの市の実証実験への参加
- ・ 市内で活動する市民活動団体等への協力



# スマートシティにおける課題解決の考え方

➡ : 熊谷市の目指す効果

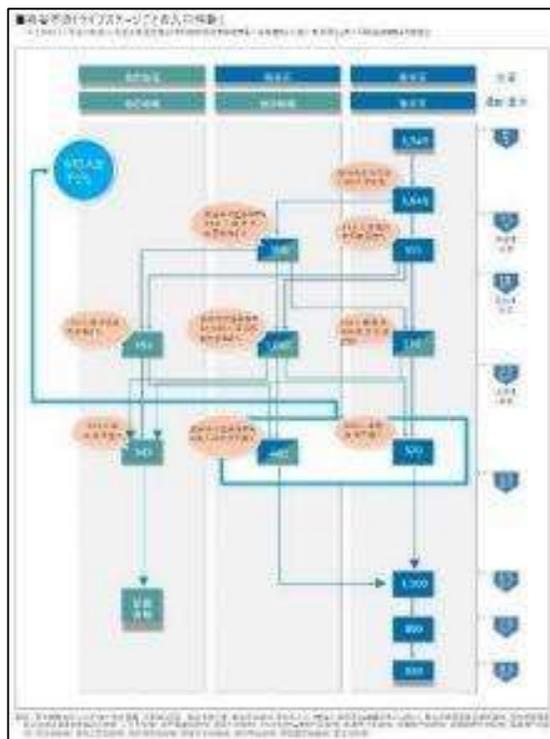
➡ : チーム同士の意見などの共有



（注）デジタル手法で低コストで実現したり、公民連携によるアセットの運用の努力も続けるが、追い付かない部分あり。

# 【実践⑤】 産業・人材・人口移動への新たな解づくり

現在、大学卒業後の市外在住・勤務の545人（約35%）および市内在住・市外勤務480人（約31%）の計約66%（注）が熊谷市外で勤務している状態であるが、上記の初等・中等教育段階をめがけた実践体験の提供と、高等教育段階を想定した産学官連携による機会増大、さらにそれらと市内におけるスマートシティを基礎とした派生的な産業の創出や既存の産業の進化との間で好循環を生むことで、改善を図る。（上記の各取組は第3期熊谷市人口ビジョン・総合戦略における基本目標【1】雇用の創出を実現するための施策の方向性1-5（地域を支える人材・組織の育成）にも掲げられている。）



最終的には、第3期熊谷市人口ビジョン・総合戦略に「基本目標1」として示された計画期間（R7年度～R11年度）終了時の雇用の創出のKPIにあたる市内従業者数の維持（94,000人）の一部をスマートシティから派生する・進化を促される産業で担いうる可能性を追求すると共に、人口減少・高齢化の進行の中で、雇用者の確保が厳しくなることが見込まれる中でも、それらの産業等の雇用が熊谷市と紐づいた原体験を有する人材の確保、及びコミュニティラボの取組によりつながる関係人口等の人材循環により適切に満たされることを目指す。

（注）1,545人（令和2年度～令和3年度に熊谷市内の中学校を卒業する一学年あたり人数）を基準とした人口移動のおおよその推計。（下記の資料を参考とした独自推計に基づく。）

資料：第2期熊谷市人口ビジョン・総合戦略、令和2年度版 熊谷市統計書、熊谷市年齢別・男女別人口、RESAS、総務省による統計ダッシュボード、熊谷市教育委員会提供資料、埼玉県教育委員会高校卒業者の進路状況調査、立正大学HP、高等看護学院HP、農業大学校HP、アルスコンピュータ専門学校HP、看護専門学校HP、栄養専門学校HP、調理師専門学校HP、製菓専門学校HP、熊谷高校HP、熊谷工業高校HP、熊谷商業高校HP、熊谷女子高校HP、熊谷西高校HP、熊谷農業高校HP、妻沼高校HP



### 3. スマートクールシティの取組

(快晴率・暑さに特徴のある熊谷において  
デジタル・スマート技術を活用し  
暑さ対策の発信力をリブランディング)

# 【3】スマートクールシティの取組

熊谷市が「暑さ対策」に取り組んできた蓄積を、気象データ等の活用や、スマートフォン上での市民・来訪者向けサービスシステムによりリブランディングする際のキーワードとして「スマートクールシティ」を掲げている。

地球温暖化の影響とされる気候の変動が国内各地で様々な気象の変化をもたらす中で、都市の暑熱対策は大きな課題であり、データやデジタルシステムの活用によって暑さに対する市民等の安全を確保し、不快さを軽減することで、暑い季節にも都市活動を維持することに期待が寄せられている。これは都市課題であると同時に価値創出の機会であり、スマートシティに関する蓄積と、気候・気象データを扱う大学や気象台を地域内に有する熊谷市としては、リブランディングについて産業を共創する機会としても捉え直している。

現在熊谷市では、市内に設置された気象観測センサーや3D都市モデルなどを活用し、日陰や風、気温分布等を可視化することで、効果的な暑さ対策の検証と実装を進めている。さらに、全国の暑熱対策ニーズを持つ都市や対策を検討する研究機関、企業等と連携して、公共空間整備やイベント運営、民間サービスの高度化に向けた活用可能性を整理し、生活の質向上だけでなく、新時代産業の共創を目指す。

# 「気象観測・データ活用」に関する実装の状況①

再掲

熊谷駅周辺の市街地8か所に気象センサーを設置し、  
3D都市モデルを用いた気象シミュレーションを実施

気象シミュレーション範囲図  
・シミュレーション範囲  
熊谷駅を中心に徒歩15分圏内約2Km四方



R5年度 LOD2整備範囲図  
熊谷駅周辺エリア  
(面積: 0.6km<sup>2</sup> 建物: 2,100棟)

## 熊谷市暑さ対策スマートパッケージの機能

コミュニティポイント  
ボーナス付与



コミュニティポイントが  
獲得できるクールシェア  
スポットを近い順に表示

クールシェアスポット  
協調表示



クールシェアスポットの  
場所・詳細情報の確認な  
どができます。

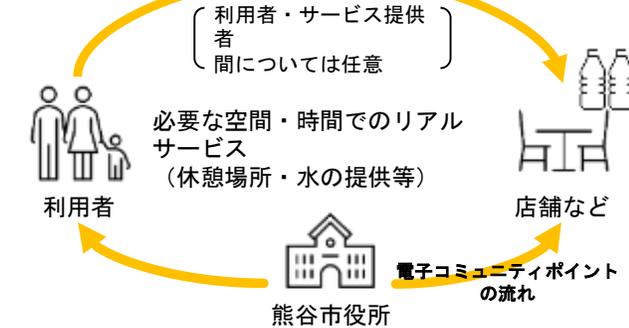
まちなかヒートエリア  
可視化



温熱環境シミュレーション  
の結果を表示し、相対的に  
暑いエリアが把握できます。

スマホサービス  
(クマぶら)

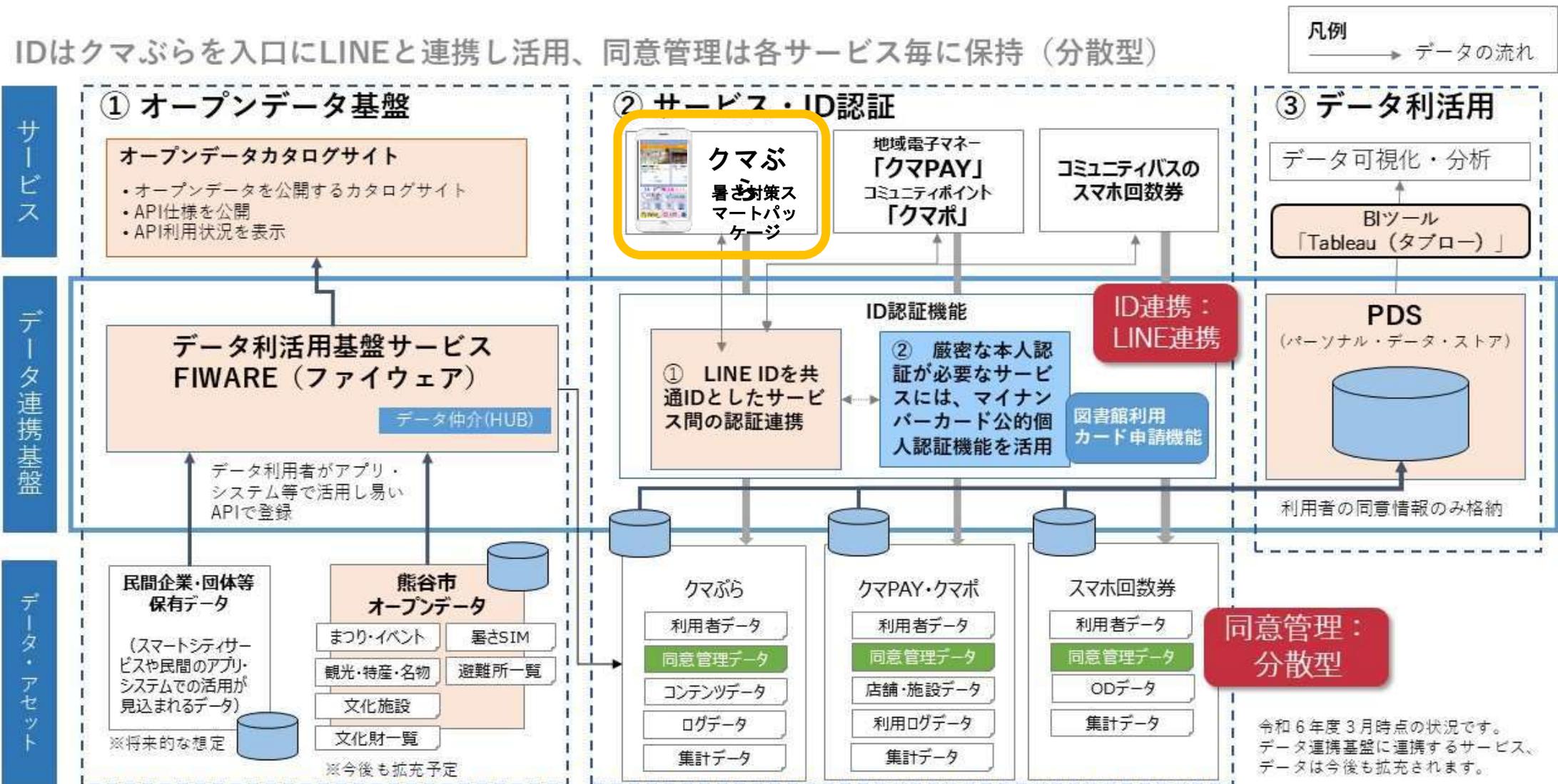
クマポを行動変容に活用



市民・来訪者と店舗が  
Win-Winのまちなかウェルカム

# 「気象観測・データ活用」に関する実装の状況②

～データ連携基盤システムと接続することで多様なデータ活用が可能



# (参考) 「気象観測・データ活用・クールアイデア」の実践 (R6年度) ①

暑さ対策をテーマに“市民自らが”対策を立案し、観測データを取得・共有する取組としてスタート

スマートクールシティワークショップ  
参加者が自ら考えた  
「まちを涼しくするクールアクション」を  
市内まちなか各所で実行します！

○5つの組ごとに、立正大学の協力により制作した手作りの気象観測装置を使って、指定エリア内10分間の気温を測定し、実際の気温の違いを体験  
○さらに各組バラエティに富んだクールアクションを実行し、実際に気温が下がるのかを検証

日時 7月27日(土) 13:30~15:30  
雨天の場合は8月11日(日)に順延します  
-催行は7月26日(金)12:00に決定します

スケジュール  
13:30 ワークショップ開始  
13:45 各組ハートピア会議室を出発  
14:45 各組にて観測、クールアクションを行う  
15:00 ハートピア会議室に戻る  
15:30 終了

【協会の皆さまへ】  
取材の際は、13:30までにハートピア会議室へお越しください。  
ご説明、ご案内します。  
市民共創推進センター「ハートピア」(仮設3-202 2階202-4号)

各組のクールアクション  
(時間は実施の目安)

A班 14:40~15:00  
豊川広場を人工芝でクールに変身大作戦

B班 14:00~14:45  
宮園の「消雪パイプ」でクール大作戦

C班 14:05頃から 1回目  
14:25頃から 2回目  
14:45頃から 3回目  
打ち水の工夫とコミュニティのかで街をクールに

D班 14:35~14:55  
ねこのびのびクールシティ作戦!

E班 14:00~14:50  
遊んで冷やせ!!  
~夏の水風船パッシング~

お問い合わせ  
新谷市市長公室政策課課長  
Tel: 048-524-1114 (直通)

KUMAGAYA SMARTCITY

使用する気象観測装置はすべて手作りで

立正大学データサイエンス学部の日本研究室に全盛協力をいただき、身近に手に入る材料で、安価に「暑さ対策観測シェルター」を制作していただきました。

電子地図「カキコまっぷ」を使用します

- 「カキコまっぷ」は、空襲被害研究センターが、子どもゆめ基金の助成を受け、デジタル教材として制作した教育用ARGISです。
- これまでの小学用、中学用に加え、データのインポート・エクスポートが可能な高校生用が2024年に公開されました。
- 今回のワークショップでは高校生用を採用し、予め登録した地点に、各組で観測した気温を入力していきます。
- 完成したデータは市のオープンデータの紐み合わせが可能です。

カキコまっぷからエクスポートしたCSVデータを、建物等を3Dで可視化した3D都市モデルの表示ができるGIS「Re:Earth (リアース)」にインポートした例

お問い合わせ  
新谷市市長公室政策課課長  
Tel: 048-524-1114 (直通)

KUMAGAYA SMARTCITY



市民自ら考えた  
アイデアの実践



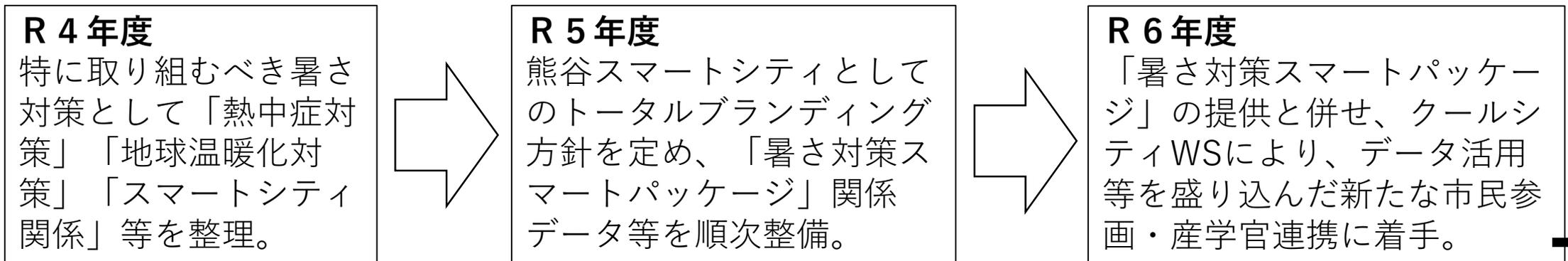
ワークショップにおける気象観測フィールドワーク実施時のプレスリリース



## R 7年度以降の市のクールシティの取組に関する想定

- クールシティWSの取組は、快晴率日本一などの熊谷の地域特性を活かし、暑さ対策に関しての取組の蓄積を、デジタル社会に向けて、さらにプロモーションしていくクールシティの取組の一環と考えている。
- R 6年度には、リアルの会場でのWSや現場のアクション・観測だけでなく、Web上のコミュニティラボを通じて、参加者が時間と場所に縛られずに話し合いを継続する取組に着手。
- R 6年度の経験を活かしてR 7年度以降、さらに取組を発展。

### 【参考】近年の熊谷市における暑さ対策の整理の経緯等



# 熊谷クールシティが強みを維持するための考え方

～熊谷市にとって理想の地点★を目指していくアプローチ～

暑さ対策ス  
マートパッ  
ケージなど

A:暑さ・快晴率の高さがビジネスにつな  
がることを示し発信。

新商品の発信に關す  
る連携等

B:スマートシティとしての先進  
性・総合力の確保（単独都市の  
政策面のデータ活用だけでなく  
対民間、複数地域での連携にお  
いて価値を生む道筋。）

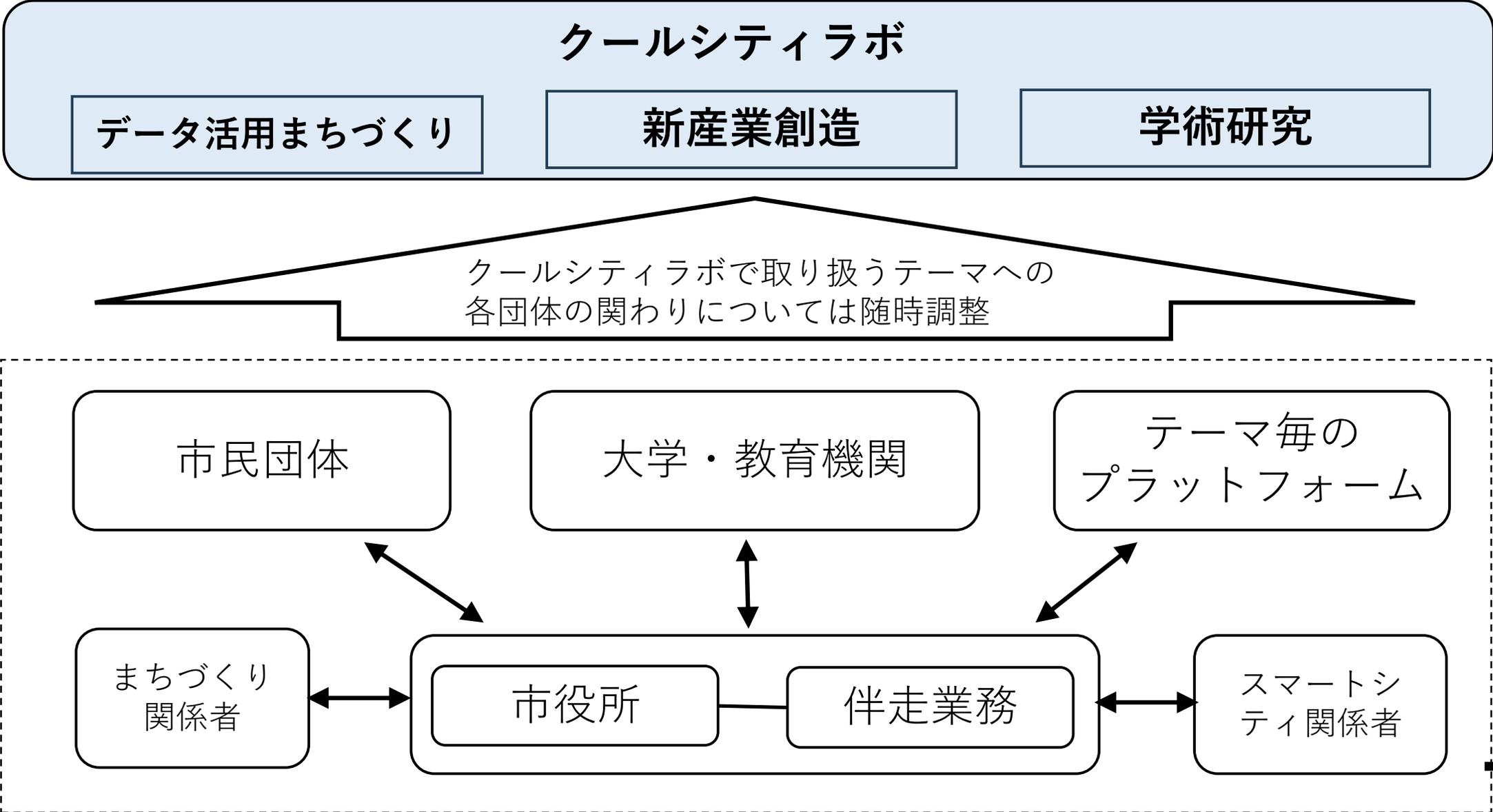
- ・キーワードは「オープンデータ」「データ連携」
- ・気象データの取得や処理の仕組みを含む。

C:正確な観測等について支援を  
得られる機関の立地を活かした  
連携。（立正大学等）

- ・産業的な性能評価に結びつけるビ  
ジネス系の大学・機関との連携。

様々な手法で得たデータをまち  
づくりの検討や効果検証に活用

# 連携のハブとなるNPO法人「クールシティラボ」 (R7年2月登記)



## 実証されたデータ活用事例等の他都市への展開による熊谷の魅力の発信

「その都市に暮らしたい！」という思い

- ・ エネルギー
- ・ 環境対策



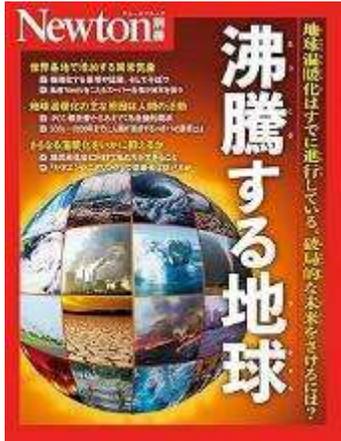
居心地が良く  
歩きたくなる  
まちなかづくり

熊谷市では

デジタルの力で「安心」を提供し気温コンパチブルなまちづくりを実現する手法の  
他都市への提供事業に取り組んでいきます

# 暑さ対策にデジタルで取り組み、熊谷市のポテンシャルを魅力として発信可能に

## 【課題】



## 【対策】 様々なデータやシステムを組み合わせる総合力



熊谷の人とコミュニティの力を信じる  
独自のスマートシティ像の魅力



## 【発信 1】



「JAPAN DX Player AWARD 2024」で熊谷スマートシティが官公庁部門で全国第3位（R6年9月）

## 【発信 2】



国土交通省がOECD関係者を招いて開催した「建築・都市DX国際セミナー」でつくば市と共に熊谷市のスマートシティを紹介（R7年2月）

スタートアップ企業  
(事業部門) 誘致

## 実証実験の募集Webサイトの公開 (R7年8月～)



The screenshot shows the top of a website for Kumagaya Smart City. In the top left corner is the logo for KUMAGAYA SMARTCITY. In the top right corner is an orange button with the text "実証実験に参加する". Below the logo, there is a line of text: "熊谷市は“地球沸騰化”に挑む、気候テック企業を応援しています。". The main part of the page features a large aerial photograph of a city. Overlaid on the left side of the photo is the text "KUMAGAYA SMARTCITY" in large, white, bold letters. On the right side of the photo, there is a white rounded rectangle containing the text "実証実験企業募集中". Below this text, it says "「暑さ対策日本一のまち」として知られている熊谷市で、あなたの気候テック技術を実証してみませんか？". At the bottom of this white box is another orange button with the text "実証実験に参加する".



熊谷市役所トップページ→熊谷スマートシティ (スマホの画像が目印)  
→ (上部のタグの) 「サービス・取組」  
→ (画面を下に送って) 「産業化・起業化につながる取組 (産業DX)」にリンクを掲載。

## 4. 「ロボくま」の取組

（熊谷スマートシティキャッチフレーズ「やさしい未来発見都市」、スマートシティ宣言「デジタルと人の力で社会を前に進める」を形にする「ロボット実証サポート都市」へ。）

## 【4】「ロボくま」の取組

熊谷市では、市民生活を支援するサービスロボットが、高齢化する地域社会を配送等の面で支えうる有効な選択肢と考え、必要なロボットが熊谷市に円滑に導入される将来像を目指し、市民の理解を得て社会的受容性を高めたり、関係する知見を有する大学や企業との連携を深めたりする取組を「ロボくま」と総称している。

「ロボくま」の取組は、スマートシティとの相性の良さ、モビリティとの関係の深さの両面を重視して推進される。ロボットがまちの中で安全に行動するためには、AIカメラを含むセンサーと、空間データの取扱いが不可欠であり、それらについてスマートシティにより実装・実践の機会を得ていることは熊谷市の強みである。

同時に、法制度上の扱いは異なるが、モビリティの自動化に関わる技術と、配送等に携わるサービスロボットの技術は、空間把握、活動の制御、安全性の確保などについて考え方に共通点が多く、ロボットに関する知見の蓄積は、全自動モビリティの可能性検討においても有効に活用することが可能である。

上記のメリットを最大限に活かし、市民の生活を支える技術を導入しやすい都市であると共に、地域の人材育成や産業面の波及効果を生み出すことも念頭に、企業・大学等と連携して、サービスロボットの実証・実装されやすい都市に向けた取組を推進する。

# ロボット・ドローンがスマートシティのサービス向上につながる構造

## 個別機械の将来像 (産業DX)

ハード・ソフト一体型の開発プロセスの高度化  
+ 単体として（あるいはラインの1部として）の機能の高度化



都市の将来像の実現のためには、個別機械の開発技術のみでなく、人間や他のロボットとの共存のための支援を体系的に整備することが必要。

## 空間の記載仕様やデータの充実



機械判読可能な空間データの充実 + 自己位置推定が可能な機体

人間や他のロボットと共存できる支援体系（注）を備えた空間

（注）システム連携サービス、ロボットフレンドリーな都市設備ガイドライン、リスク回避ガイドラインなどの体系を指す。

## 都市の将来像 (スマートシティ)

（例1）統合型制御のイメージ

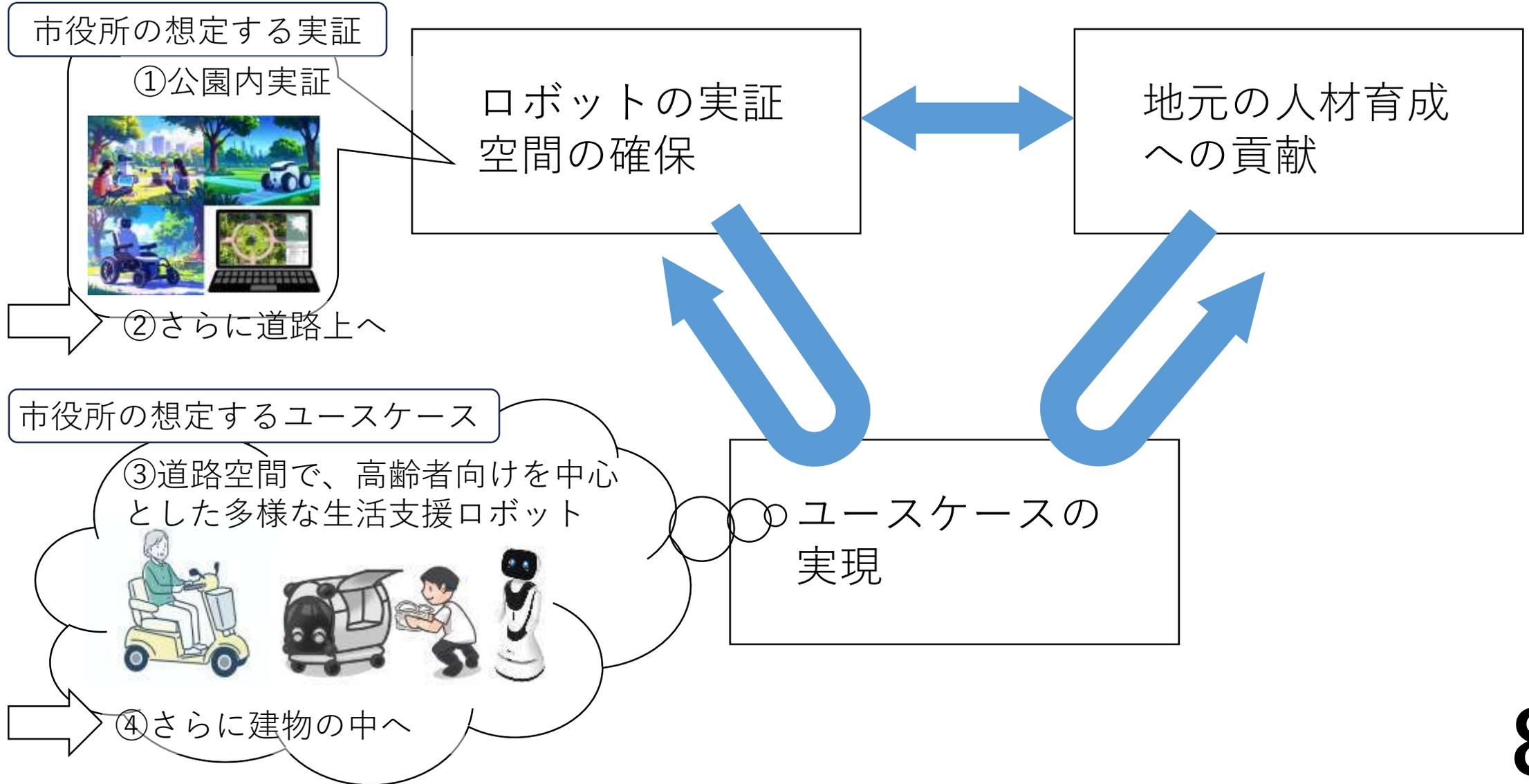


（例2）分散型制御のイメージ



# 熊谷市におけるロボットの取組（公共施設部分ユースケース案）

実証空間の確保からユースケースへ



# (参考) サービスロボット時代に必要な社会側のマインドセットと提供側のスキル (熊谷版・案) ～円滑な社会実装 (ユースケースの定着・浸透) に向けて。～

## 1. マインドセット

### (1) ロボットとの協働志向

ロボットを「仕事や生活を支援するパートナー」として受け入れ、機械の得意・不得意を理解し、共に成果を出す姿勢。

### (2) ロボット関連技術への基本的信頼と批判的理解

ロボットへの過度な恐れや過度な依存を避け、仕組み・限界・リスクを理解したうえで適切に利用する姿勢。

## 2. スキル

### (1) システム統合スキル

既存のロボットプラットフォーム、センサー、クラウド、外部サービスなどを接続し、機能的に一貫した動作を実現する能力。

### (2) 運用環境調整スキル

実際の利用現場 (ホテル、病院、物流、工場など) の業務フローにロボットを組み込み、効率と安全性を確保するための調整・設計力。

### (3) ステークホルダー連携スキル (Human-Robot-Organization Integration)

現場スタッフ、管理者、ユーザーとのコミュニケーションや教育、リスクマネジメントを含む、人・組織との協働プロセスを最適化する能力。

## (参考) ロボット・全自動モビリティの早期導入に向けた課題について

熊谷スマートシティでは、以下の内容について有識者による講演会を市民に公開し、市民の生活を支えるロボット・全自動モビリティ等の早期実装を目指した検討に取り組んでいます。

R7年度に熊谷市では、「ロボット同士のデータ連携と人との協働運用」に関する講演会を開催し、TIS株式会社 ビジネスイノベーション事業部 AI&ロボティクスイノベーション部 エキスパートの金枝 宏明氏に以下の内容をご講演いただきました（令和7年9月21日）。

<https://www.city.kumagaya.lg.jp/smartcity/kouminrenkei/tisseminar.html>

○サービスロボットの定義と活躍している領域について。

**○ロボット同士がどのようにデータを連携をするのか、それがなぜ必要とされるのか。**

**○人とロボットの協働のありかた。**

また、群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センター 副センター長の小木津 武樹先生を更講師に以下の内容をご講演いただきました（令和7年11月9日）。

[https://www.city.kumagaya.lg.jp/smartcity/kouminrenkei/mobility\\_kouenkai.html](https://www.city.kumagaya.lg.jp/smartcity/kouminrenkei/mobility_kouenkai.html)

○群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センターのミッションである、新しい交通手段の研究開発について。

○自動運転の普及アプローチとして、「物流／移動サービス」と「オーナー・カー」の普及を区別すべきことについて。

○技術的導入容易性と経済的持続可能性のバランスが取れた場所が導入の価値が高いことについて。

**○1人のオペレータが複数台の自動運転車両を運用することでコストメリットを出す戦略を練る必要があることについて。**

○群馬大学の取り組む多業種の自動運転対応化・群馬大学の公道実証実験の歩みについて。

**○先端技術の実証と社会的受容性の両立体制が必要であることについて。**

**○車両単独での最適からリモートモビリティによる交通全体の最適の将来像について。**

# 次期総合振興計画に向けた「ロボット実証サポート都市」へのロードマップ（案）

R 7 (2025)年度

R 8 (2026)年度

R 9 (2027)年度

R10(2028)年度

ロボット・モビリティの可能性を活かす人材育成（地元大学・地域製造業と連携）

【技術と人材】

+

空間データ活用ロボットフレンドリー都市づくり（スマートシティの蓄積と連携）

【リアル空間とデータ空間が双方向で接続】

ロボットシンポジウム

実証の企画・準備

実証実施及び標準仕様・運用の設定

+

実証空間3Dデータアセット作成

データ空間におけるシンクロ表示試行（リアル→データ）

**ロボット実証サポート都市へ**  
屋内外を通じた多様なシナリオの実証を、安全に低コストで実証可能

空間データ活用型の若者育成（地元専門学校と連携）

2D・3DのGISを活用した都市構造の可視化により市民の共感を得て、公民連携まちづくりを促進

各種オープンデータ等（民間連携により得られるデータを含む）によるデータ駆動都市の取組

## 「サービスロボット・ドローン」に関する熊谷市の取組

- ・市内企業等と連携し、生活支援ロボット・ドローン等の実証を受け入れやすい環境づくり、新たな運用の開発などについて可能性を探る。
- ・市民がまちなかで各種ロボット・ドローンに触れる機会の拡大にも着手。(中央公園イベントにおける芝刈りロボットの展示、星川通り産業イベント等における追従型ロボットの展示等を実施済み。)
- ・ロボット・ドローンに関する上記の取組においては、自動運転のモビリティ、スマート農業等の普及促進や運用支援につながる知見が獲得できる可能性も意識して取り組む。

芝刈りロボット



追従型の運搬支援ロボット



(準備中) 水中用ドローン



# 市民とロボットのふれあいの機会の拡大（追従機能のみを活用）

まちなかイベントでの実演（R6年10月）



うちわ祭の屋台にミスト車・給水車が随行（R7年7月）



## (参考) 筑波二丁目市有施設の利活用

(熊谷駅北口から徒歩3分・R7年10月に1階部分オープン)

### グランドフロア滞在交流拠点「ITOMA (イトマ)」

一階はウォークアブルなまちなか再生のために公民連携のスキームで運用される滞在交流拠点。

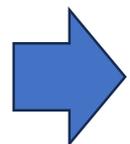


+

### ロボくまロフト



二階以上の旧医院・住居を活用した、生活支援ロボット等の稼働を実証する空間として活用予定



子どもたちにロボットとの触れあいの機会等を提供するなど、「やさしい未来発見都市」熊谷スマートシティならではの新たな拠点に。

# ロボくまラウンジ・ロボくまロフト企画（案）

熊谷スマートシティの新時代産業を支えるロボット・ドローン分野に関して、製品・試作品を前に打合せが可能なスペース（ラウンジ）を令和7年12月に運用開始。

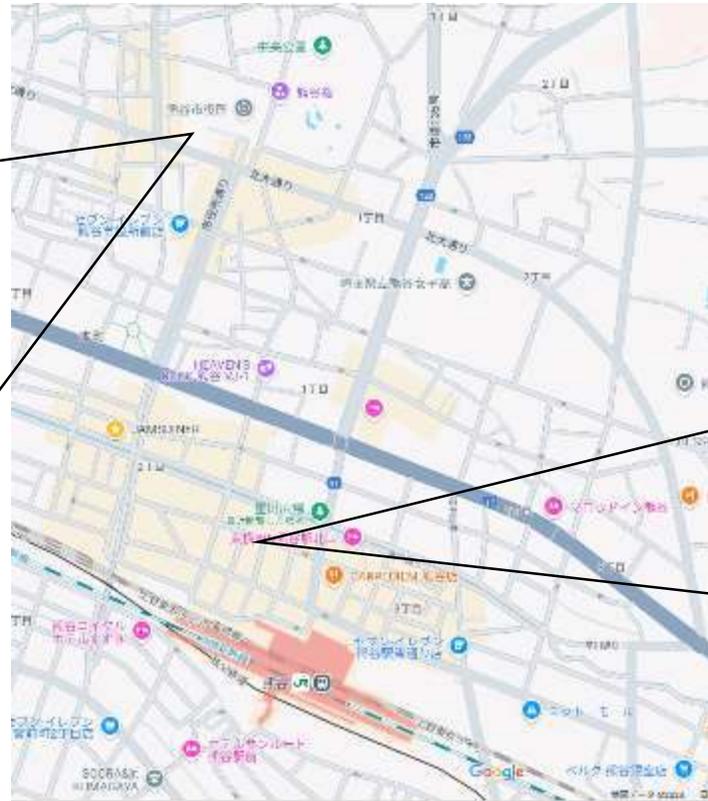
## ロボくまラウンジ



商工会館1階に設置されたロボット等の製品・試作品を前に打合せ可能な打合せ空間



（駅から15分・市役所隣接）



## ロボくまロフト



2階以上の旧医院・住居を活用した、生活支援ロボット等の稼働を実証する空間

（駅から3分・一階に交流スペースあり）



一階の滞在交流拠点が10月にオープン



# (参考) 産業DXクラウドファンディングによるプロジェクト支援の例

ロボットと未来をつくる『TEAM ROBOくまがやDXラボ』



私たち株式会社SHITARAは、仕事を通して成長し、社会に貢献することを目指しています。

社会情勢の変革そして低迷する経済のなか、当社は多様なニーズを的確に把握し、情報処理技術のデジタル世界から特殊印刷・加工等のニュービジネスに至るまで様々なアイデアを立案し、業界関係者の独創性を発揮していただけるように努めています。

グローバル市場の動向を先取りし、スピード感ある変革を成し遂げるため、現状に甘んずることなく新市場・新分野に挑戦し、業界の発展に全社員が「一枚岩」となり邁進する所存でございます。

令和7年度 熊谷市産業DX推進実証

## 産業DXプロジェクト 大募集！！

ふるさと納税型クラウドファンディングで  
あなたのDXを支援します！！

詳しくはこちら！  
(熊谷市ホームページ)

熊谷市では、市内事業者のDXを応援する取組や、  
自社のDXを進める取組を募集しています。  
市長が認定した事業について、市がふるさと納税型クラウドファンディング  
を実施し、専対金額から必要経費を控除した額を補助金として交付します。

**募集期間** 令和7年12月31日まで  
随時募集・要事前相談

【熊谷市の産業DXの推進について】（熊谷市ホームページ）  
<https://www.city.kumagaya.lg.jp/about/kumagaya/energy/kigyokatsudo/contents/kumagayaDX.html>

熊谷市 産業振興部 企業活動支援課  
電話 048-524-1470  
E-mail kigyokatsudo (アットマーク) city.kumagaya.lg.jp



「産業DXプロジェクト」（令和7年度）募集  
令和7年12月31日（水曜日）まで  
随時募集・要事前相談

## TEAMROBOプロジェクト「人とロボットが共存する世界へ」

ロボットに助けを求め、ロボットと共に笑う、ロボットと共に大切な時を過ごす。

そんな世界が当たり前になるのも、もう遠くないのかもしれない。

親しみやすい、ヒト中心のロボットを提供することで、やさしいテクノロジーの世界を共に作っていききたい。次の時代に想いを繋ぎ、その様な想いをもち、様々な分野へロボティクスを推進します。

今回、私たちは熊谷スマートシティの取組に賛同し、熊谷市内にある弊社の埼玉営業所の一部を、印刷機関連の事務所からロボットショールームに改装し、地域のロボットの拠点とすることを企画しました！

近年、企業のDXが急速に進む中で、ロボット技術の活用が業務効率化や生産性向上において重要な役割を果たしています。

今回チャレンジする『TEAM ROBOくまがやDXラボ』プロジェクトでは、熊谷市の企業が最新のロボット技術を導入し、DXを推進することを目的に次の事業を展開します。

【ロボットショールームの開設】

【セミナー・体験会の開催】

【個別相談・導入支援】

【産業イベントへの出展・他機関との連携】

これらの事業を通じて、市内企業のDX化を加速させるとともに、地域経済の活性化にも貢献していきます！

## 埼玉県熊谷市×TEAM ROBOくまがやDXラボ



熊谷市では、『熊谷スマートシティ』の取組の一環として、熊谷市内で産業DXの推進にチャレンジする事業者をGCF®を活用して応援しています！

今回は、令和7年2月27日に熊谷市産業DX推進事業として認定しました㈱SHITARAの「TEAM ROBOくまがやDXラボ」プロジェクトを応援します。

令和7年6月20日には、㈱SHITARAと熊谷市で包括連携協定を結び、本市の産業DXを協働で推進する体制を築くことができました！

このプロジェクトにより、熊谷市内に最新のロボットショールームが開設され、包括連携協定に基づく様々な事業が展開されることで、地域全体のDXを推進し、デジタルと人の力で社会を前に進めていく『熊谷スマートシティ』を実現します！



画像は全て  
イメージ



募集終了

～2025年9  
月29日（91  
日間）

ふるさとチョ  
イスGCF

「ロボットと  
未来をつくる  
TEAM ROBO  
くまがやDXラ  
ボ」ページ

# 連携を想定するロボット・ドローンに関係する活動・団体等

埼玉県庁（(仮称)ロボティクスセンター等）、国(秩父市周辺等でのドローン実証コンソーシアム)、民間団体(ロボットビジネス支援機構)などの動向について継続的に情報収集を行い、関係者から熊谷市内での実証の提案を受けられる素地づくりに取り組む。

## 埼玉県ロボティクスネットワーク



## SAITAMAロボティクスセンター (仮称)：令和8年度開所見込み



## まちづくり社会実装コンソーシアム

2024年6月14日、秩父市において「まちづくり社会実装コンソーシアム設立準備会」を秩父市で開催し、多くの民間業者や自治体関係者が参加。

(秩父市は、2023年に経済産業省が策定した「デジタルライフライン全国総合整備計画」の中の「アーリーハーベストプロジェクト」の1つである「ドローン航路」の設定に関して先行地域に選定されている。)

アーリーハーベストプロジェクト		
2024年度からの実装に向けた支援策		
<b>ドローン航路</b> <b>180km以上</b> <small>【送電線】埼玉東秩父地域                      【河川】静岡県浜松市(天竜川水系)</small>	<b>自動運転サービス支援道</b> <b>100km以上</b> <small>【高速道路】新東名高速道路静岡県沿岸SA～所沢SA間                      【一般道】茨城県日立市(大貫駅周辺)</small>	<b>インフラ管理のDX</b> <b>200km<sup>2</sup>以上</b> <small>埼玉県 さいたま市                      東京都 八王子市</small>
<b>奥能登版デジタルライフライン</b>		ドローン航路等の線を画に展開する際の結節点となるモビリティハブの整備等

※デジタルライフライン全国総合整備計画  
[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/digital\\_architecture/lifeline.html](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/digital_architecture/lifeline.html)

## NPO法人 ロボットビジネス支援機構 | RobiZy



# 5. デジタルを活用したWebコモンスペース の提供

# 【5】 デジタルを活用したWebコモンスペースの提供

熊谷市では、デジタルを活用して市民・企業・大学・行政が分野や立場を越えてつながり、共創を生み出すためのオンライン上の公共空間を「Webコモンスペース」と称して積極的に推進している。

現時点では、熊谷流リビングラボ（コミュニティラボ）をSlackにより提供すると共に、リアルなまちづくり活動の参加者やアイデアを募る「ツノルバ」をDecidimにより提供し、また「クマぶら」利用者が、非換金型のデジタル地域通貨「クマポ」を活用して相互支援等に取り組める「クマポプレイス」が提供されている。これらの場においては、関心や課題を軸に人が緩やかにつながり、リアルなまちづくりへの参画や、社会課題の解決に向けた活動、事業創出などが生まれやすい環境の確保が目指されている。

そのため、これらWebコモンスペースでは、行政の情報提供にとどまらず、市民や市役所職員等のアイデアの具体化の検討や企業の技術の可視化などの企画に継続的に取り組み、また、所属や居場所、時間に縛られないことを活かした交流を促進する。さらにその運営・企画にあたる公共・民間の関係者やスマートシティに関係する各分野の有識者等のコミュニティが育ちつつあり、分野横断による持続的な価値の創出を目指していく。

# 熊谷コミュニティラボの取組

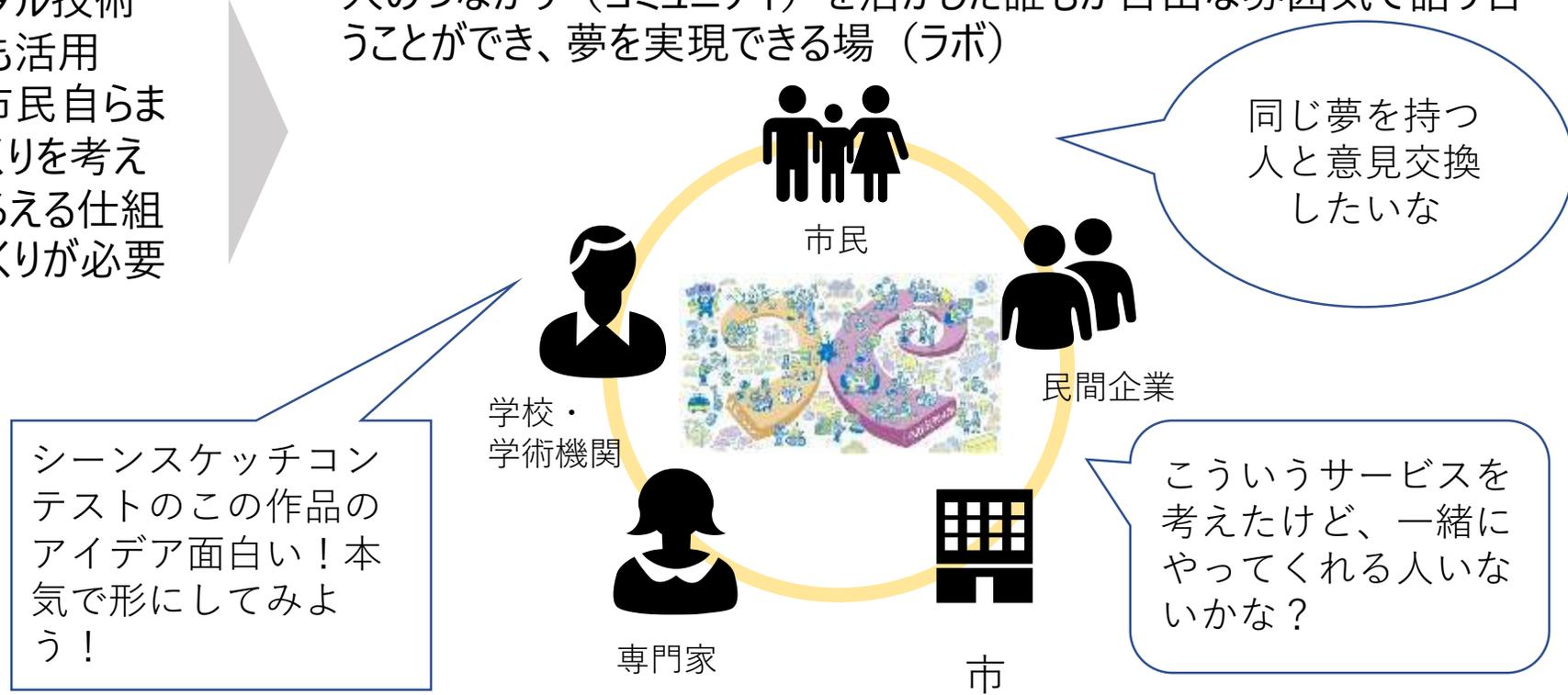
## ～ビジネスチャットアプリ「Slack」によるコミュニケーションの加速

### 熊谷コミュニティラボ（コミュニティ+ラボ）

これからのサービスの在り方、政策施策の立案には、市民参画、公民連携が不可欠

デジタル技術なども活用し、市民自らまちづくりを考え、てもらえる仕組みづくりが必要

人のつながり（コミュニティ）を活かした誰もが自由な雰囲気でき語り合えることができ、夢を実現できる場（ラボ）



# コミュニティラボはどんな場所を目指すのか

ラボは、市民、関係団体・市役所が期待する役割を果たすために、以下の2つの機能を重視した場所として設定される。

## 共に創る場

- ・ 市民共創型PF（3 DGIS（公表済み）、まちづくり合意形成システム「ツノルバ」（R6年度実装）等）と共に、熊谷市の理念・目的の実現に向かう支えとしてのラボ。

## 共に考える場

- ・ デジタルを導入することで、市民が自ら楽しみ、発信することのできる場を生み、人口ビジョン・総合戦略にも貢献するラボ。







みなさんの「楽しい、嬉しい、ためになる」書き込みを紹介します

# コミラボ・ナウ

# commulabo\_now

2025  
02-3



コミラボ・ナウ掲載ページ

チャンネル	クマポの玉手箱
投稿日	2025/2/17 ほか
投稿者	市民活動推進課 さん

 (市民活動推進課) 12:01  
【熊谷市コミュニティポイント「クマポ」意見交換会を開催しました。】  
2月14日（金）にアズ6階のKUMAGAYA PLACEで「クマポ」の意見交換会を開催し、リアル会場8名、ZOOM参加1名の計9名にご参加いただきました。  
クマポの取組報告や先進自治体の取組紹介、参加者との意見交換、熊谷スマートシティアーキテクトである並木氏による講演を行いました。（編集済み）

4 2 1

3つのファイル



 (市民活動推進課) 08:02  
2月19日（水）に、クマポを始めてみたい方向けに、個別説明会をニッポーモール1階で開催しました。駅係人口立地の展示スペースにブースを設置し、7名にお話しいただきました。



Comment

↑  
コミュニティポイント「クマポ」の普及・啓発に日々取り組まれている市民活動推進課さんのイベント投稿の数々です。制度やサービスの普及には、こういった地道な活動が欠かせないですね。皆様もぜひ「クマポ」活用の輪に参加していただき、人々がつながるまちを一緒に作りましょう！

# 熊谷コミュニティラボSlack 企画・運営階層（通称「B階層」）の位置づけ

## オープン階層（A階層）

ハンドルネームで自由に入っていただける空間。  
（皆で使うガイドラインには従っていただく。）

## 企画・運営階層（B階層）

各テーマの関係者（実名）による共創を重視。

A階層への掲示内容・タイミング等を調整。

## 業務階層（C階層）

各テーマの間の行き来を抑制して、仕組みの詳細や、予算の執行内容を詰める。

個別テーマ（シーンスケッチ）

個別テーマ（クールシテ

個別テーマ（まちづくり

個別テーマ（GIS）

個別テーマ（〇〇〇〇）

専門家等がお互いに越境しやすいWeb上の環境

## 【参考】クラウドラボへの市役所職員参加に係る留意点（全庁共有事項）

### 1. クラウドラボへの参加について

熊谷スマートシティの一環として公民連携により運営される熊谷コミュニティラボのクラウドラボ（スラック）について、以下①②の目的のために業務上直接担当する以外のチャンネルの閲覧、質問等の書き込み、そのための登録を可能とする。

- ① 「熊谷スマートシティ宣言」、「熊谷市DX推進計画」に記載するスマートシティに関する取組、その他の計画に定められた取組を庁内連携・公民連携の下で、各システムやデータを有効に連携させつつ進める。
- ② 「熊谷市デジタル人材育成確保に関する基本方針」及び「熊谷スマートシティスキルカタログ」の実践に必要な知見を得る。

## 2. クラウドラボへの記入に係る情報管理・責任範囲について

(1) 職員によるクラウドラボへの書き込みについては、個人情報、予算に係る情報、その他「熊谷市情報セキュリティポリシー」により適切な管理が求められる内容について必要な管理を行うものとする。

(2) 職員が記入した情報は「市役所組織を代表するものではない」取扱いとする。(クラウドラボを始めとする各Webコモンスペース(注)の前提として各資料等において明示する。)

(3) クラウドラボ上の応答のみでは市役所組織としての公式の回答、意思表示とならないことを前提に、必要に応じて、市役所Webサイトへの資料等の公開、電子メールでの応答などの別の手段による対応を適切に行う。

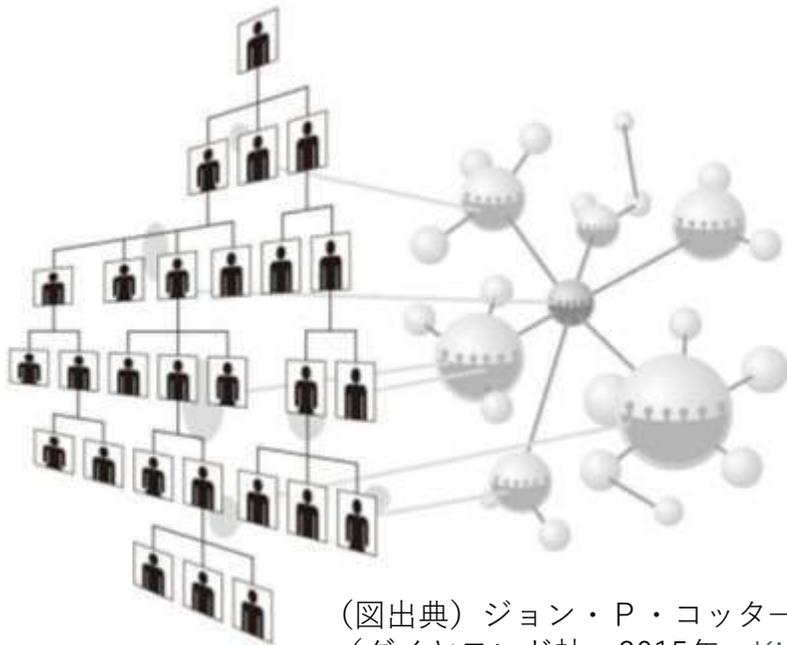
(4) 併せて、「熊谷コミュニティラボ利用ガイドライン」に留意し、他の参加者への敬意と誠意をもって対応する。

(5) なお、上記(4)に留意しつつ、(2)(3)の主旨に関して説明の上でも「クラウドラボ上では対応しかねる」ことに応じていただけない場合には、庁内とりまとめ課に連絡のこと。(共同運営主体と対応を検討する。)

(注) 「Webコモンスペース」は熊谷スマートシティ推進協議会データ活用部会において、熊谷スマートシティのシステム改善やデータ活用、その他公民連携のまちづくり等に市民等の参画を促すためのWeb上の意見交換の場として用いられた造語。

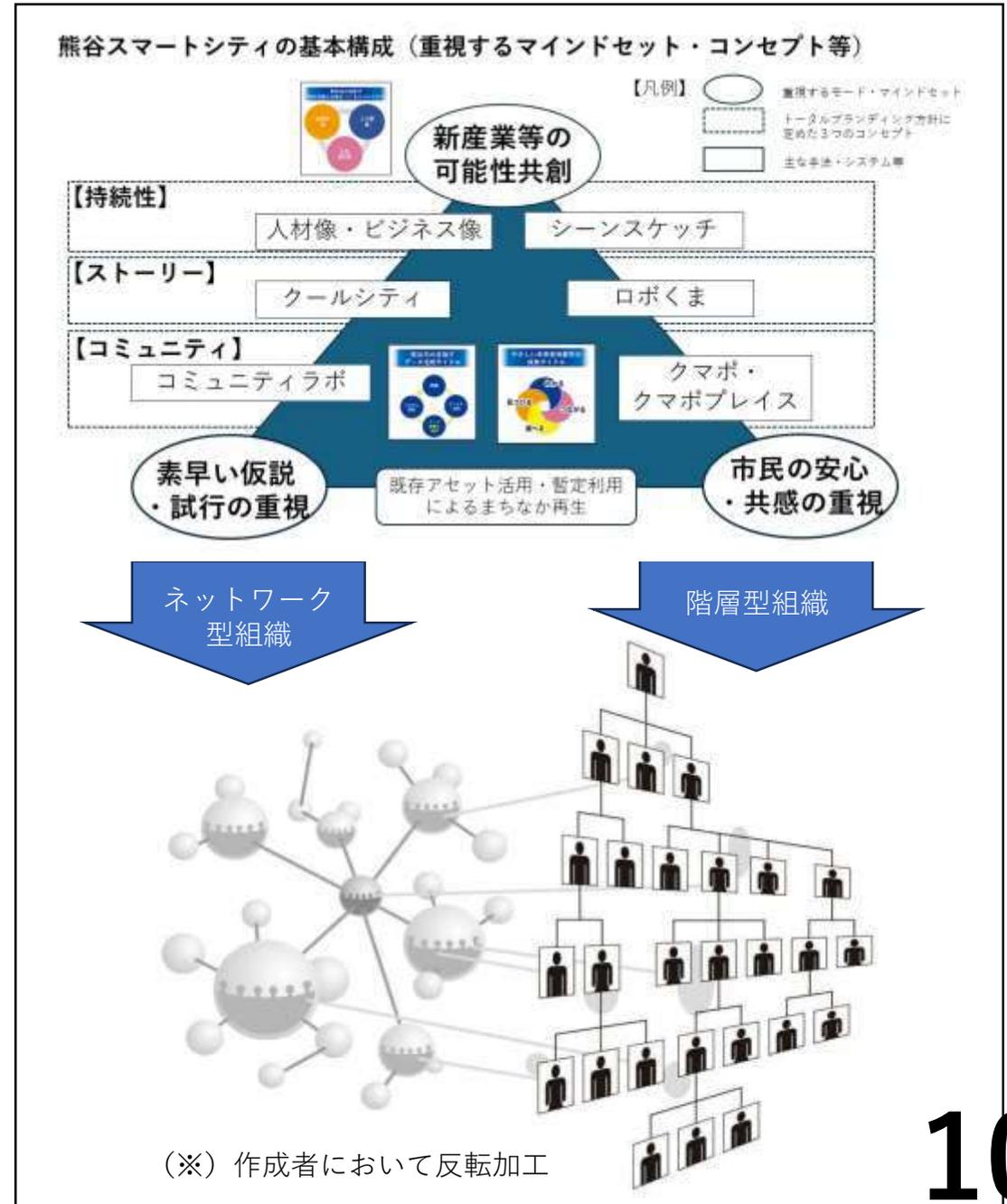
# (参考) 変化に対応するデュアルシステム

既存の階層型組織と共存させつつ、ニーズの変化などにネットワーク型の組織で機敏に対応することを想定。



(図出典) ジョン・P・コッター 実行する組織 (ダイヤモンド社・2015年・Kindle版)

(注) 市役所においては、法令に基づく業務などを適切に処理するため、階層型を維持する必要があり、2つの型の組織を並存させる「デュアルシステム」の考え方を採用している。



(※) 作成者において反転加工

## 6. 社会の変化に対応する「企画」と 「実行」の円滑な循環

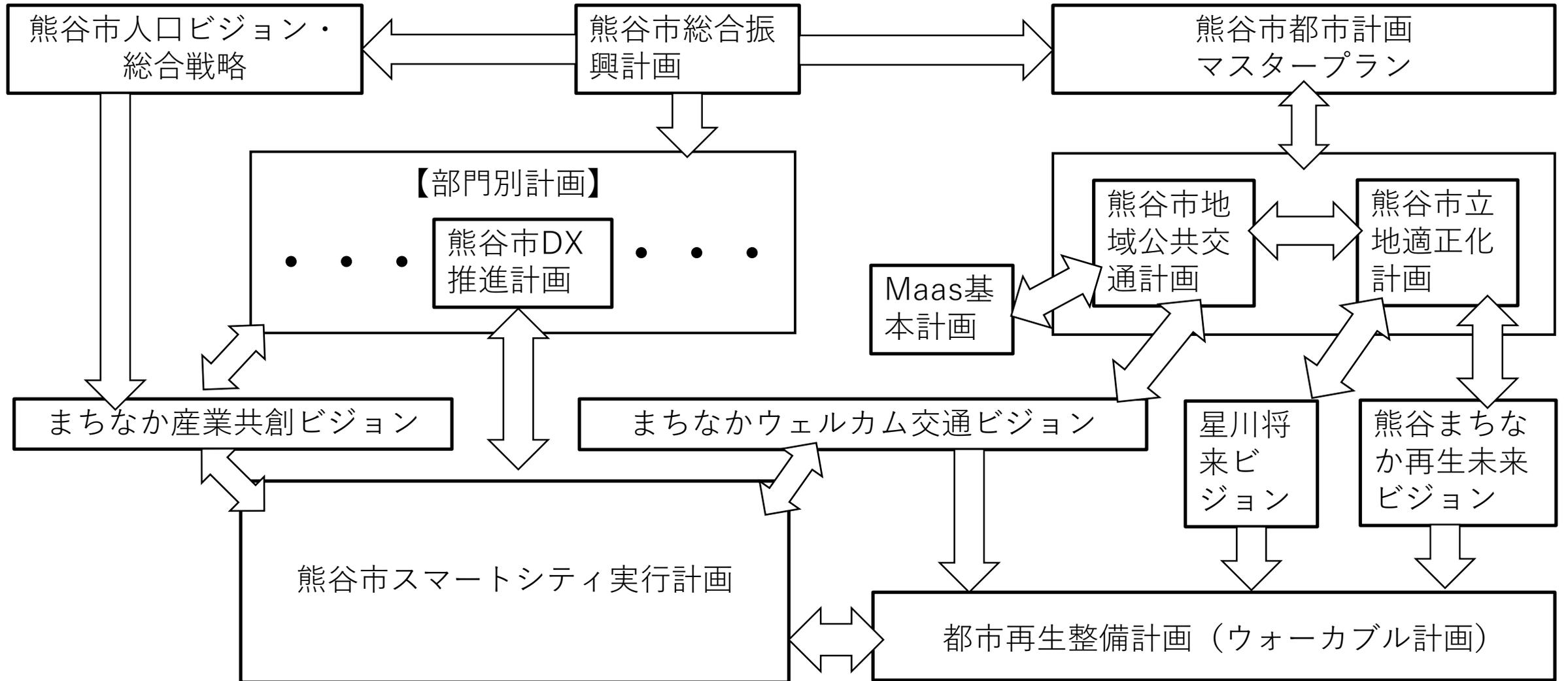
# 【6】 社会の変化に対応する「企画」と「実行」の円滑な循環

社会の変化、技術の進歩、市民や来訪者のニーズの多様化などに適切に対応し、市民や地元企業等を継続的に支えるためには、市役所は「市民の安心・共感」と共に「素早い仮説・試行」を重視し、公民連携まちづくりやスマートシティなどをはじめとする新しい考え方の導入、市内外の知見の交流や共創の促進などに積極的に取り組んでいく必要がある。

そのため、目的に向けた目標やその達成のための方向性について、ビジョンや実行計画、実践方針等の共有に努めると共に、必要に応じて柔軟に更新していく姿勢が求められる。その基礎となるのが、「企画」と「実行」の円滑な循環である。

現在、熊谷市ではスマートシティのシステムだけでなく、公共・民間のアセットを活用したまちづくりにおいても、地域の将来ビジョンに「OODAループ」を位置づけ、長期の視点のPDCAよりも細かいサイクルで小規模な社会実験、効果の検証、得られたデータや市民の声を次の企画に反映する循環を実現することに取り組んでいる。これらの取組により変化の速い技術やニーズにも柔軟に対応できる力を公共・民間が共に身に付け、公民連携により持続可能なまちづくりを実現していくことを目指して、「熊谷スマートシティWeb共創・情報発信等実践方針」により、情報の円滑な流れの確保や共創のための交流の確保等に取り組む。

# スマートシティ・公民連携まちづくりを支える「Web共創・情報発信等実践方針」



〔スマートシティ  
スキルカタログ〕

〔熊谷スマートシティ  
トータルブランディ  
ング方針〕

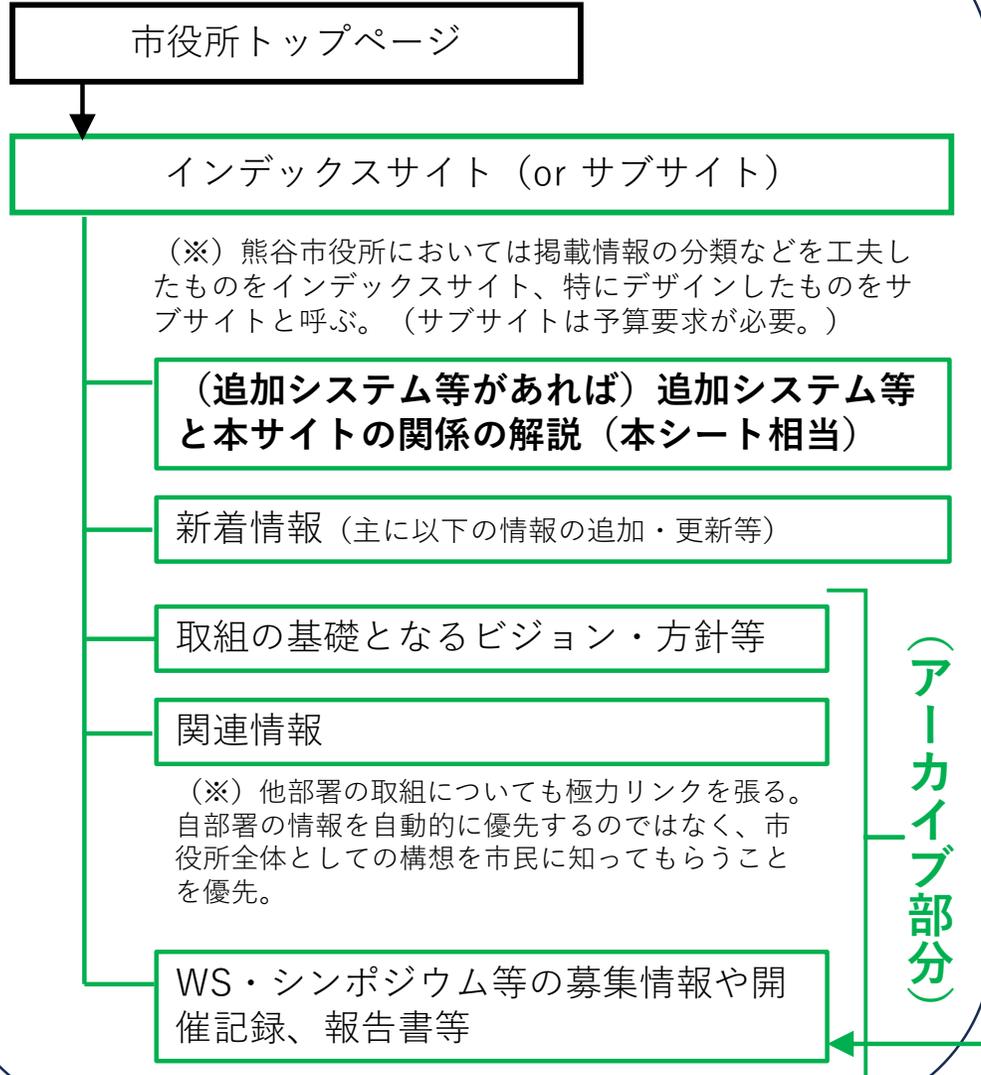
〔Web共創・情報  
発信等実践方針〕

〔3D都市モデルま  
ちづくり副読本〕

〔熊谷市公民連携ま  
ちづくり実践方針〕

# 双方向性システムによる「企画」と「実行」のループの加速

(1) 市役所Webサイト：特に注記がなくても市役所が記載内容に責任を持つ範囲



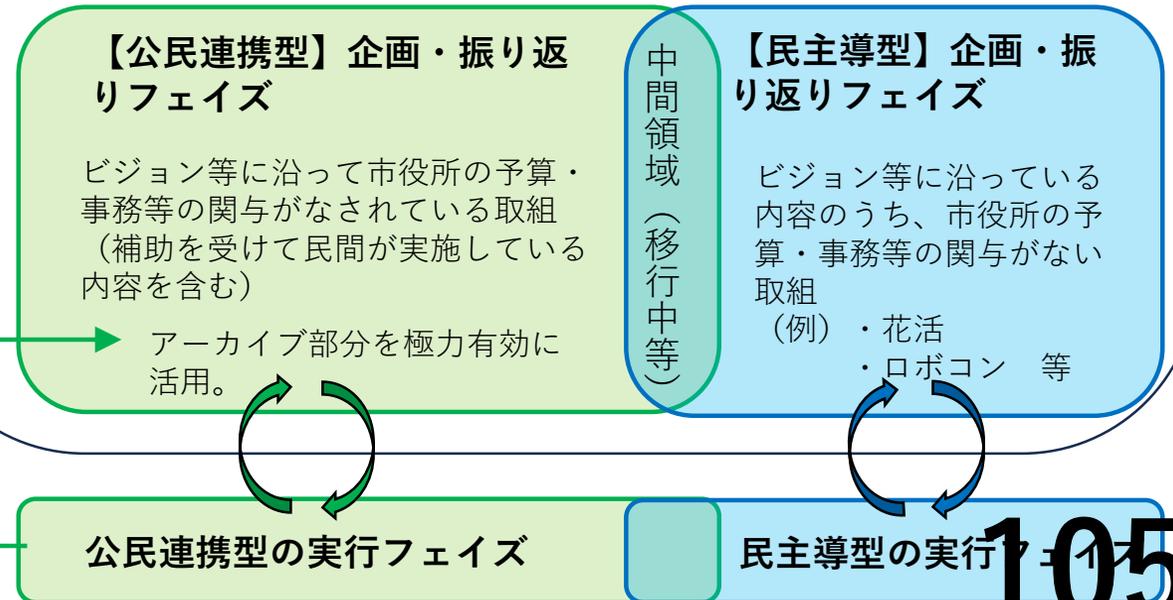
(2) 追加システム (スマートシティとしての呼称は「Webコモンスペース」)：市民の意見交換を促す範囲

【職員による書き込みの取扱い (案)】

(1) 市民の意見交換を促すために職員が記入する必要があるが、市役所のサイトに掲載されている内容 (【1】) を越える内容は、「個人の意見であり市役所を代表するものではない」取扱いであることを承知の上でご参加いただく。

(2) 職員は、政治的目的をもってする政治的行為等の法律上の違反、市役所内で保護すべきと既定されている予算等の情報に触れること、また追加システムへの参加上求められるマナー違反等 (原則として規約等に明記されているもの) を行わないように留意して書き込みを行う。

書き込み内容はだまかに以下の2グループに区別される想定。  
(民主導型はモデレーターの存在が重要となる見込み。)



# 変化に強い「企画」と「実行」ループの考え方

「PDCAサイクル」がPlan（計画）に基づいて1周することを前提とした考え方であるのに対し、下図の「OODAループ」は、必要に応じて途中で前の段階に戻ってループから再開できるなど自由度が高く変化に対応しやすい一方で、その特性を生かすためには変化をとらえるための観察・分析などを常に怠らない姿勢が必要とされる考え方です。

「星川将来ビジョン」の編集にあたり、対面に加えてデジタル手法を活用したコミュニケーションを促進し、またデータをまちづくりに活かして、社会の変化に応じたまちづくりを実践していく上では、OODAループの考え方が適するとの判断により、以下のとおり掲載したものです。



**ビジョンを実現していくための動き方**

ビジョンを実現させていくためには、行政(市役所)だけ、民間だけでは行うことはできません。時には、行政が先頭を立て進めていくこともあるかもしれませんが、民間の方とともに考え、情報を共有しながら進めていくことが重要になるかと思えます。このビジョンは、誰かがやってくれるものではなく、関係するそれぞれが主体として関わってくれることを目指しています。もちろん1人では実行できない取組も多いかと思えます。意欲ある人が関われる機会をつくりながら、みんなで取り組んでいける環境を作っていければと思います。

**Decide**  
みんなのアイデアを取りまとめ

**Act**  
みんなが実行・実現

**Observe**  
暮らしの中で感じ

**Orient**  
みんなと意見を出し合い

この図式のように、ビジョンも取組も固定のものではなく、その都度柔軟に変わっていくものであると思います。みんなで意見を出し合い、アイデアを取りまとめ、実現・実行し、暮らしの中で体験、またそれを踏まえてみんなで意見を出し合う、そんなサイクルを作りながら、より良い星川周辺を作っていくことを目指します。

## 【参考】（熊谷市職員）スマートシティを支えるイノベーション人材確保方針 （「スマートシティスキルカタログ」と一体的な運用を想定）

### （１）人的資本面での方針

・ イノベーション人材の育成（資質向上）と 職員エンゲージメントの強化（熱意を持っての職務継続）を同時に図ること。

（現時点では、熊谷スマートシティの実装や進化のために必要な、マインドセットや仕組みの一体的構築を優先。）

### （２）イノベーション人材の育成

・ マインドセット設定及び関連する仕組みを活用し、ジョブクラフティング(注)を実践した者をイノベーション人材と定義。

（注）定義は「個人が仕事のタスクや関係性の境界線に物理的・認知的な変化を与えること」

（仕組みの一部に関与するだけで自動的にジョブクラフティングを実践したことになる訳ではないことに留意。）

### （３）職員エンゲージメントの強化

（以下①②の相乗効果の発揮を目指す。）

#### ①職務エンゲージメント

・ マインドセット設定及び仕組みの定着を前提としたジョブクラフティング体験。

#### ②組織エンゲージメント（他部署も含む全庁的な方針として確保）

・ 熊谷スマートシティ独特のコミュニティラボが設置されていることで、ジョブクラフティングが可能となっていることの実感。

#### (4) 方針の実現手段

以下のマインドセット(≒ポータブルスキル) 設定及び関連する仕組みの定着。

**【時間軸】 複数年度ロードマップの構築の推奨。**

(目的設定) 異動者への適切なオンボーディングを可能とし業務、育成両面を効率化すること。

(目的設定) 長期プランが硬直化を招かず、社会状況の変化等に応じて適切に更新されること。

**【人的ネットワーク軸】**  
公民連携、部署連携を前提としたネットワーク確保の推奨。

**(仕組み:コミュニティラボ) 異なるコミュニティを結ぶ弱い紐帯の仕組み化。**

**【情報軸】**  
可能な限り徹底した情報共有と仮説提案・議論サイクルの推奨。

## 【参考】政策への新視点の導入・新企画の立案等にかかるAIの活用について

- 熊谷スマートシティの取組においては、熊谷市を住みやすく、かつ持続可能とするために産業・人材・人口構造の課題に対する新しい解を見つけ出すことを重視。
- AIの活用も重要な課題と考えられるが、「イノベーション人材」「ジョブクラフティング」などにつながる新視点の導入・新企画の立案等に関しては課題（AIに頼り、いたずらに長文を生成したり、それらしい体裁の資料づくりのみを先行させてしまったりするなど）も明らかとなっている。
- 現時点では、熊谷スマートシティ宣言に記載の「デジタルと人の力で社会を前へ」の記載のとおり、AI活用による効率化等で生み出した時間を、より重要でありつつ、AIでは代替困難で人間が携わるべき内容に振り分けることが、新しい視点の導入・新しい企画の立案等に関しては重要と考えられる。

以下の②と④をAIの活用により効率化が見込まれるが、その効率化により生み出した時間を①や③に使わないのであれば、一見効率化していても、企画の質の向上（より持続性の高い改善提案など）に繋がらない可能性があり、十分に留意すべきである。

### 【基本的な手順】

- ①課題を設定する（この時、関連事項全体の中での当該課題の位置づけや優先順位を確認する）。
- ②【AI活用可能】対応等について、簡単に一覧可能な程度の最小のたたき台を作る。
- ③たたき台を関係者間で共有し、熊谷市の事情に合わせた項目や用語等に整理しつつ思索を深め、共通認識を確保する。（時間の許す範囲で①の課題の優先順位等が変わりうることも念頭に取る。）
- ④【AI活用可能】体裁を整える。
- ⑤近接する政策分野との関わり、上の階層（概念など）や下の階層（具体の手法など）について整理が必要な場合には、①に戻り新たな課題を設定する。

## **(参考)AI生成のメリットを活かしつつ、非効率を生まない業務フローのマネジメントについて**

今後の企画業務におけるAI生成活用においては、従来からの業務上の課題が、AI生成がコミュニケーションやマネジメント不足のまま使われることで拡大される等により、更なる非効率を生んでしまうデメリットが、AIによる効率化のメリットを打ち消してしまうケースが懸念されず。そのため、以下(1)～(3)のとおり、留意点を整理します。

### **(1)職員が自ら当事者として企画・編集について考える時間が短くなる懸念について。**

これは、印刷物作成に際して、市役所のアプリケーションソフトで直接修正できない、校正用データが提供されるケースに類似します。

市民に政策の主旨等をご理解いただくため、広報や発信の質を保つためには印刷物等のビジュアルも重要であり、全てを市役所が管理するのは非効率的です。

しかし、上記の効率の議論は、「デザインを専門家に委ねる」前に、「企画・編集に当てる時間を適切に確保できていること」が前提となります。何らかの事情により、打合せを最小限しか行えない場合もあり得ますが、その業務に見合った企画・編集の時間の確保を常に考え続けるべきと考えられます。

**(2)文章をテキストが埋め込まれていない画像のまま貼り付けてしまうと、テキストの引用ができなかったり、テキストの検索の対象とならなかったりする課題に加え、AI生成特有の「文字であるように見える画像の再現性や修正がコントロールできない場合がある」ことの懸念について。**

上記の前段は、従来からあった課題です。加えて、後段のAI生成特有の課題である「文字画像部分の再現性や修正がコントロールできない場合がある」点に留意し、適切に業務のマネジメントを行う必要があると考えられます。

従来は市役所で加工不能なデータでも、委託先が使用しているDTP（デスクトップパブリッシング）ソフトの元データを保持していれば加工可能であり、最低限の再現性は確保されていたと言えます。それに対して、AI生成において作成された場合、「同じプロンプト（指示文）」を入力したとしても、「RAG（検索拡張生成：Retrieval-Augmented Generation）」等で読み込まれる内容が更新されていた場合、その影響により、同じものが再生されない一回性の画像であることが懸念されます。

また委託先等が使用するAIの機能によっては、「文字であるように見える画像」について、追加のプロンプトにより指示しても、修正されない場合があります。このような実態が業務の遅延等につながることを防ぐためには、「文字であるように見える画像」の生成が見込まれる場合には、前記（1）の企画・編集に必要な時間の確保に加えて、①AI生成を用いる目的が業務の目的に沿っているかを話し合い、②AIの機能に応じて必要なレビューや修正の時間を確保する、③必要な場合は、AIを使用した時点でプロンプト等の入力と出力について情報共有する（共有はしないまでも保管する）ルールを設定するなどの、適切なマネジメントが必要です。

### **(3)前記(1)(2)のマネジメント軽視が、「ワークスロップ」を拡大し業務全体の効率低下を招く懸念について。**

「ワークスロップ」は一般的に「良質な成果物を装いながらも、特定のタスクを有意義に進歩させる実質を欠くAI生成の作業コンテンツ」を指します。従来、Web上のスラッグとして、低品質あるいは違法性の高いAI生成コンテンツが「スロップ」と呼ばれる場合がありましたが、組織の生産性を低下させる要素として経営学の専門誌等で「ワークスロップ」が新しい概念として扱われ始めています。その課題は、「受け取った相手に内容の解読・修正を求める」こととされ、組織へのAI導入が結果として非効率を生んでしまう要因の一つとして注目されています。

AIの導入は、効率化を実現できる可能性がある一方で、計画性や、関係者のコミュニケーションといった、前記(1)(2)で指摘した基礎的な業務マネジメントを欠いた形で導入された場合には、従来からの課題(前後の文脈との不整合、完全な誤認(AI生成により発生した場合は「ハルシネーション」)ではないが、他の資料との調整なく表記がぶれるなど)を抱えた資料が、後の業務プロセスを圧迫する「ワークスロップ」の形で提供されてくる懸念があります。

現時点のAIは、人間が行うべき基礎的な業務マネジメントを補いうるものではなく、むしろ人間による適切なマネジメントが欠けている場合に従来の課題を拡大させる場合があるとの認識のもと、AIを適切に業務の効率化に活かしていく視点が重要です。

# 7. 市民の共感を重視した社会課題解決型の ビジネスへの伴走

# 【7】 市民の共感を重視した社会課題解決型の ビジネスへの伴走

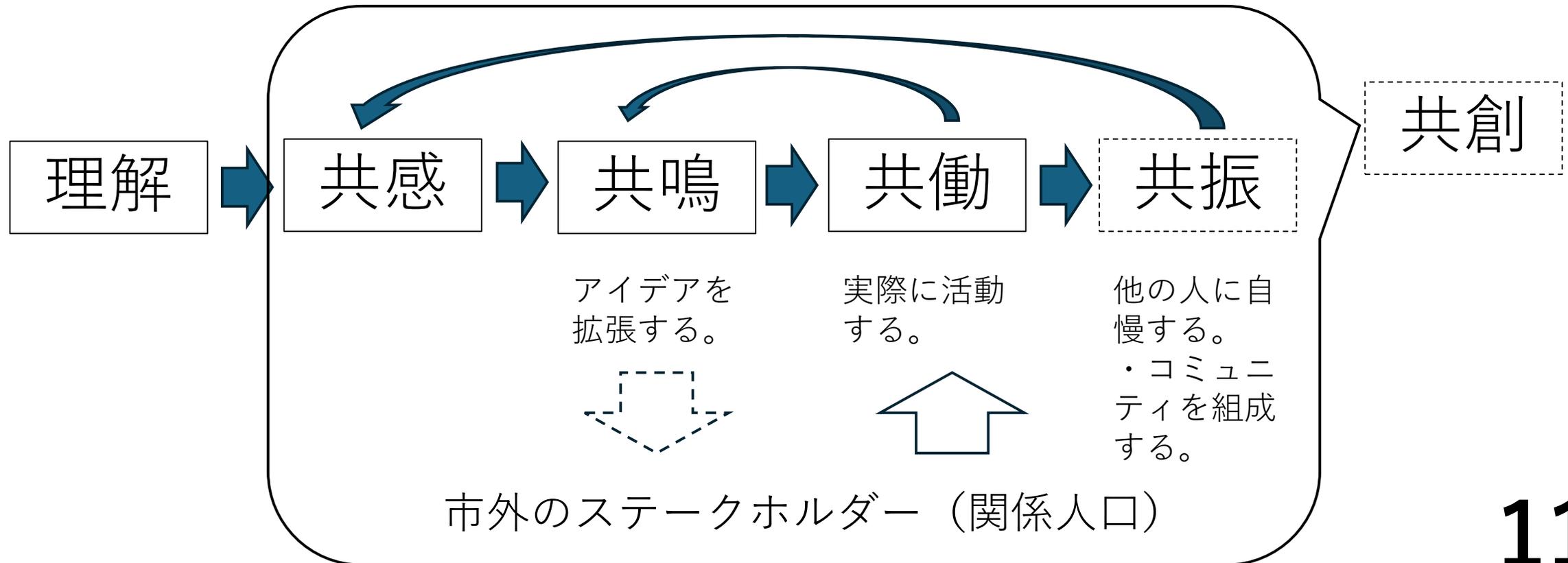
熊谷市においては、「熊谷スマートシティ トータルブランディング方針」における「政策企画方針（コンセプト）」の設定も踏まえ「ストーリー」を念頭に置きつつ、市民や有識者等の参画を得た「コミュニティ」を共創の場として、「持続性」のある地域社会を維持することを目指している。地域社会の維持のためには、社会課題に対する取組に産業的な価値が見出されビジネス化できることが最も望ましく、そのための共創は下図のように整理される。

まず、課題や既存の対応手段などについて最低限の共通の「理解」を育て、その課題に取り組むことについて「共感」を得る必要がある。また、個人や閉じたグループでアイデアを温めるだけでなく、それを発信し、外部の有識者等との交流ネットワークに「共鳴」させて好循環を生める仕掛けを構想すると共に、具体の座組をコーディネートして「共働」に持ち込む段取りも必要である。そして取組が知られて「共振」が起こり、「共感」する者が拡大する循環がまわり始めることで、持続的なビジネスとして成立する可能性が高まる。

市役所には、社会課題解決型のビジネスの種が生まれやすい環境を整備し維持すると共に、見込みのある種が上記のステップのどの段階にあるかを把握し、関係者が必要なつながり等が得られるように伴走していく視点が求められる。

# 熊谷スマートシティにおいて「情報そのものに関する共感」を得て社会課題解決への参加者の拡大を図るための共創のサイクルの考え方

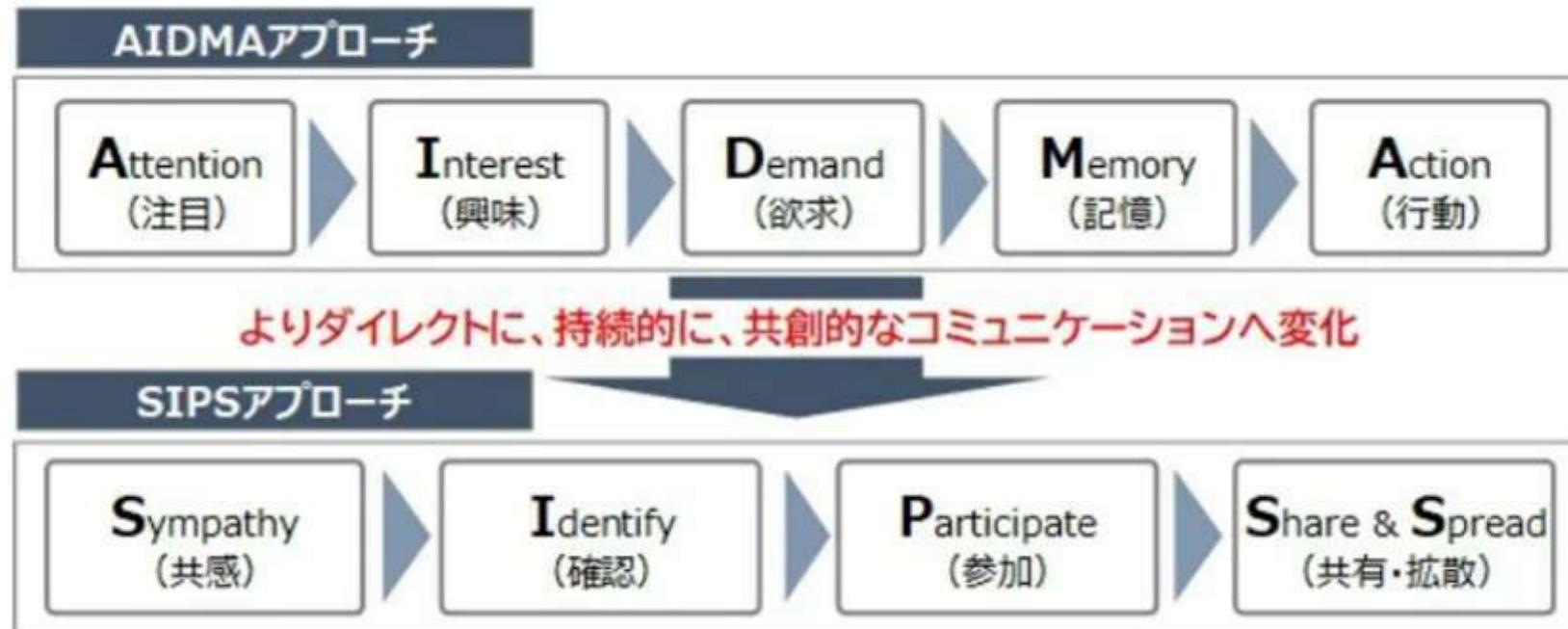
- 社会課題の解決に向けて共感を確保し参加者を拡大するため、市役所として「情報源に関する共感」を目指すだけでなく、「情報そのものに関する共感」を重視。
- 後者の共感の確保のためには、取組の成果や過程を、データをもとに分かりやすく、高い透明度で発信することが有効。（共創サイクル実現要素）



# 社会課題解決型のビジネス実現に向けたSIPSモデルの活用①

SIPSとは：消費者の購買行動モデルであり、以下の4つの要素から構成される。

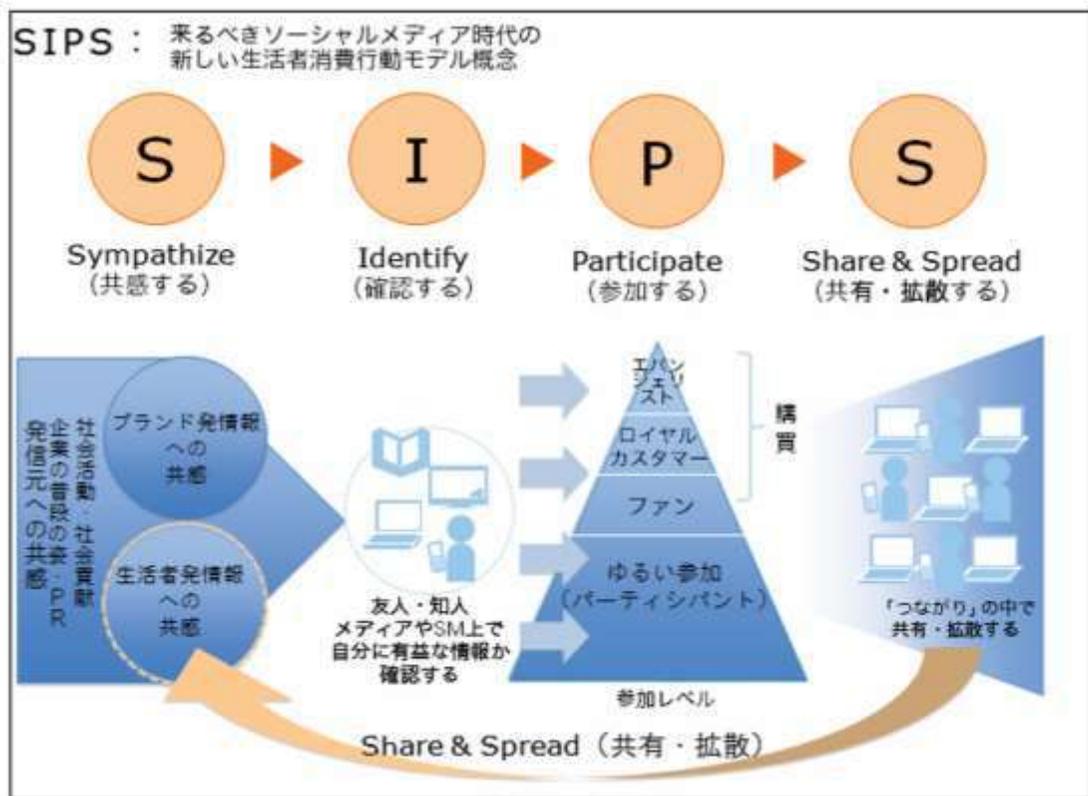
- **Sympathize**（共感）：消費者が他者と共感すること。
- **Identify**（確認）：商品やサービスを確認すること。
- **Participate**（参加）：消費者がそのプロセスに参加すること。
- **Share & Spread**（共有・拡散）：情報を共有し、広めること。



出典：株式会社NTT  
データ経営研究所「観光、  
スポーツ・エンタメ産業  
のD2Cマーケティングに  
関する調査」

# 社会課題解決型のビジネス実現に向けたSIPSモデルの活用②

SIPSモデルは行政機関の広報等の方向性を分析する基礎としても活用されている。



SIPS モデルが重視する2つの「共感」のうち、イメージ・ブランドに対する「情報源に対する共感」は、ウェブサイト等を活用して、文字、画像、映像といった多彩なコンテンツを提供し、多様な参加レベルに応じた対応によって参加を獲得していくことがポイントになる。特に、参加者、応援者の獲得には、組織やその活動に対する分かりやすい説明、簡潔明瞭なメッセージの発信によって理解を促進させることに留意し、初歩的な参加と共感を得る機会を継続的に提供することが成功の鍵を握る。また、ICT社会の特徴からコンテンツが提供する情報の賞味期限は重要であり、情報の適切な更新は重要である。

また、「情報そのものに対する共感」は、ジャーナリズムのフィルターを通して伝達されることから、発信するメッセージのニュース・バリューについて十分な検討を実施し、内容を構成していくことがポイントになる。特に、ゲートキーパーのフィルターの存在とその影響は情報の流通に大きな影響があるため、組織や情報の信頼性や透明性の確保に最大限の努力を払わなければならない。加えて、マス・メディア（特にテレビ）は、情報源として各年齢層が重視しており、発信されたメッセージがソーシャル・ネットワーク上のコミュニティを通じて急速に認知・拡散する性質が有効である反面、誤情報や恣意的な情報、捏造された情報に対する反感のリカバリーは極めて困難な作業となる。

出典：「新しい生活者行動モデル」電通コミュニケーション・ラボ

<http://www.demtsu.co.jp/sips/index.html>

(下線・太字は本資料において加工)

出典：幹校戦略研究 2014年6月 広報活動へのマーケティング・モデルの活用— SIPS モデルの分析を通じて —

[https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/assets/pdf/ssg2014\\_06\\_06.pdf](https://www.mod.go.jp/msdf/navcol/assets/pdf/ssg2014_06_06.pdf)

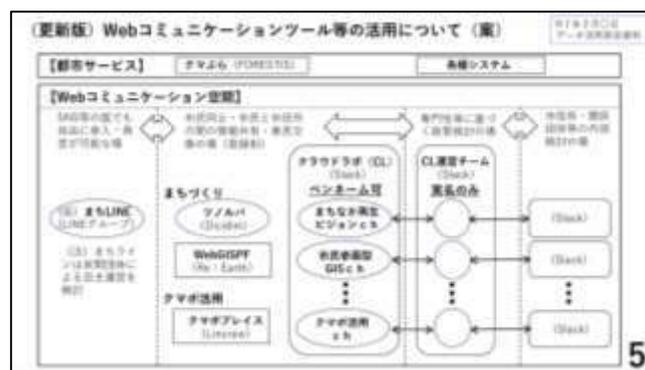
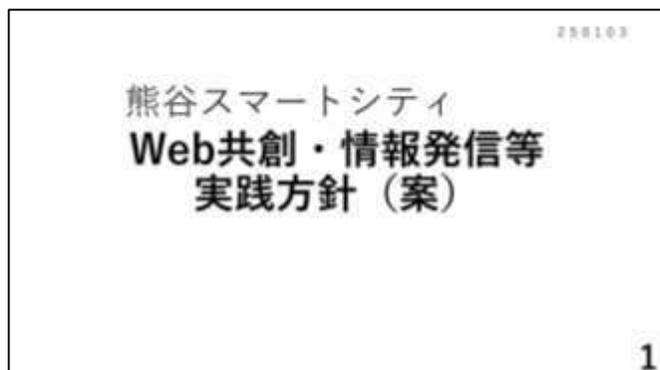
# 熊谷スマートシティにおいて市役所が「情報源に関する共感」を確保するためのブランディングとコミュニケーションの実践

## (1) トータルブランディング方針の公開



(PDF直結)

## (2) Webコモンスペースを活用したコミュニケーションの実践



(PDF直結)

# SIPSモデルを念頭においた課題解決ビジネス像とその共感内容の整理

～データを解決の仕組みだけでなく、参加者拡大の共創サイクルの面でも活用～

【使う】 デジタル化された情報を効率良く取得。



【理解して活用する】 利用履歴データのオプトインによる共有などにより、より上質のサービスを受け取る。



【共感する】 サービスを受けるだけでなく、目指す将来像に共感して、サービスを選択し続ける。

## 【共鳴・共働する】

(※) 社会課題を解決する仕組みの実装や意思決定に直接データを活用する要素（データ駆動要素）だけでなく、デジタル手法により仕組みの形成過程の透明度を向上させ共創サイクルを回し続ける側面を熊谷スマートシティでは重視。

### ■ 「課題解決ビジネス像」と「共創サイクルにおける共感内容」の分類

[社会システム参加者拡大要素] 今後の社会が必要とする仕組みへの共感を重視。

[地域ビジネス実現期待要素] 地域の特色を新事業開発等へ活かすことへの共感を重視。

[試行・応用速度体験要素] 企画・試行・観測などのサイクルのスピード感への共感を重視。



### ■ 課題解決の仕組み・手法等による分類

- 【1】 クールシティラボ
- 【2】 人材育成・先行投資
- 【3】 ロボット・ドローン
- 【4】 データドリブン都市
- 【5】 アイデア実現・ジョブクラフト

# 課題解決の仕組みに応じたマネジメント手法やツールの組み合わせイメージ

## 【全体マネジメント】



## 【主に個別マネジメント】

定例会議、チャンネル (Slack) による方針検討・共有の仕組み

## 【方面別マネジメント】

政策パッケージの整理

アーキテクト・有識者の座組により支えられる仕組み

主なツール  
「スキルカタログ」、各ビジョン等

(本象限の主な受け皿)

4. データドリブン都市

(本象限の主な受け皿)

1. クールシティ
3. ロボット・ドローン

既知 ← V: 変動 | C: 複雑 → 未知  
 U: 不確実 | A: 曖昧

主なツール  
「コミュニティラボ」、共創実践方針等

(本象限の主な受け皿)

2. 人材育成・先行投資

(本象限の主な受け皿)

5. アイデア実現・ジョブクラフト

予測可

予測困難

# 熊谷発スタートアップ支援補助金制度

令和7年度

## 熊谷発スタートアップ支援補助金 補助対象事業を募集します！



熊谷スマートシティの趣旨に賛同し、デジタル先端技術等を活用した起業や新事業の立上げのチャレンジを支援します！  
補助対象となる事業を募集します。

### 【令和7年度募集テーマ】

- 気候変動問題の解決に取り組むクライメートテック
- ロボットやドローンなどの先端技術の活用による社会課題の解決
- その他市長が認めたもの

募集期間

令和7年8月28日(木)まで

補助対象事業の認定の有効期間は令和9年度末まで  
3年度間で総額1,000万円までの補助金を交付します

- ・ 1年度の上限は500万円
- ・ 補助金の交付は各年度の予算の範囲内となり、交付申請は年度ごとに必要となります。
- ・ 各年度、2月末までに実績報告をする必要があります。

「熊谷スマートシティ」については、こちらのHPをご覧ください。  
<https://www.city.kumagaya.lg.jp/smartcity/index.html>

「熊谷コミュニティラボ」への参加をお願いします。  
<https://www.city.kumagaya.lg.jp/smartcity/kouminrenkei/communitylabo/index.html>

その他、市の行事等での事例発表などへのご協力をお願いします。



詳しくはこちら！  
(熊谷市ホームページ)

応募方法・申請様式は、市ホームページをご覧ください。

<http://www.city.kumagaya.lg.jp/about/soshiki/sangyo/kigyokatsudo/hojyokin/startup-kumagaya.html>

### スケジュール

1	補助対象事業の認定への応募	8月28日(木)まで
2	書類審査	9月上旬
2	審査会(プレゼンテーション審査)	9月26日(金)
3	補助対象事業の認定	10月初め



- プレゼンテーション審査の詳細については、別途ご案内します。
- 書類審査により、プレゼンテーション審査の対象とならない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

### ■ 募集事業

- デジタル先端技術等を活用し、次のいずれにも該当するもの
- ・ 市長が定めるテーマに関する新技術、新製品又は新サービスを開発又は活用する事業であること。
  - ・ 応募者にとってこれまでの取組とは異なる新たな事業であること。
  - ・ 市内で実施する事業であること。

### ■ 応募対象者(主なもの)

- ・ 市内に事業所を有し、又は設置しようとする中小企業者(個人・法人)
- ・ 熊谷市が掲げる「熊谷スマートシティ宣言」の趣旨に賛同し、その推進に参画する意思を有するもの。
  - ※ 熊谷コミュニティラボへの参加
  - ※ 市の行事等における事例発表への協力 など

### ■ 補助金

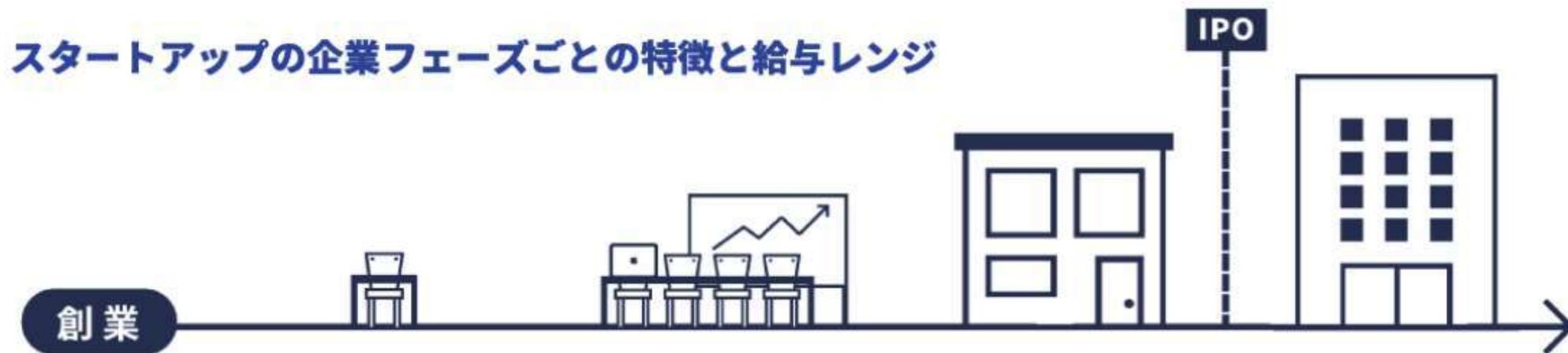
- ・ 補助率 通常 1/2 若者(40歳未満)・創業後5年未満 2/3
- ・ 上限額 1年度の上限500万円 かつ3年度で最大1000万円

### ■ 補助対象経費

- ・ 機械装置・システムの構築費 ・ 建物費 ・ 原材料費・消耗品費
- ・ 外注費 ・ 知的財産関連費 ・ 専門家謝金・コンサルティング費
- ・ クラウドサービス利用費 ・ 広報・マーケティング費

# (参考1) 「スタートアップ企業 (事業部門)」 のイメージ

## スタートアップの企業フェーズごとの特徴と給与レンジ



企業フェーズ	Seed/Early (シード・アーリー)	Middle (シリーズA)	Later (シリーズB・C)	Mothers
企業特徴	<b>「創ろう！」</b> 企画フェーズ	<b>「売ろう！」</b> 開発・投入フェーズ	<b>「拡大しよう！」</b> 規模拡大フェーズ	<b>「確立しよう！」</b> 経営確立フェーズ
社員の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>創業メンバーとして参画したい</li> <li>リスクを恐れず挑戦したい</li> <li>お金は後から付いてくる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>拡大フェーズで裁量権を持って働きたい</li> <li>仕組みやシステムを構築したい</li> <li>給与は自分のパフォーマンス次第</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>勝ち組ベンチャーで働きたい</li> <li>仕組みの最適化、効率化をしたい</li> <li>金銭的安定、社会的ステータスも求める</li> </ul>	
社員規模数	1~20人	20~50人	50~150人	150人~
<b>給与レンジ (ストックオプション)</b>				
経営幹部	~600万円 (1.0~2.0%)	500~700万円 (0.75%~1.5%)	600~1000万円 (0.5~1.0%)	800~2000万円
マネジャー	~500万円 (0.05%~0.2%)	~600万円 (0.03~0.1%)	~700万円 (0.01~0.05%)	~1500万円

Copyright © Amateras All Rights Reserved.

出所：Amateras 「スタートアップ転職コラム スタートアップ転職活動の進め方」

## (参考2) 狙うべきステージ (「シード」「アーリー」等)

### 一般的なスタートアップ企業の「成長ステージ」

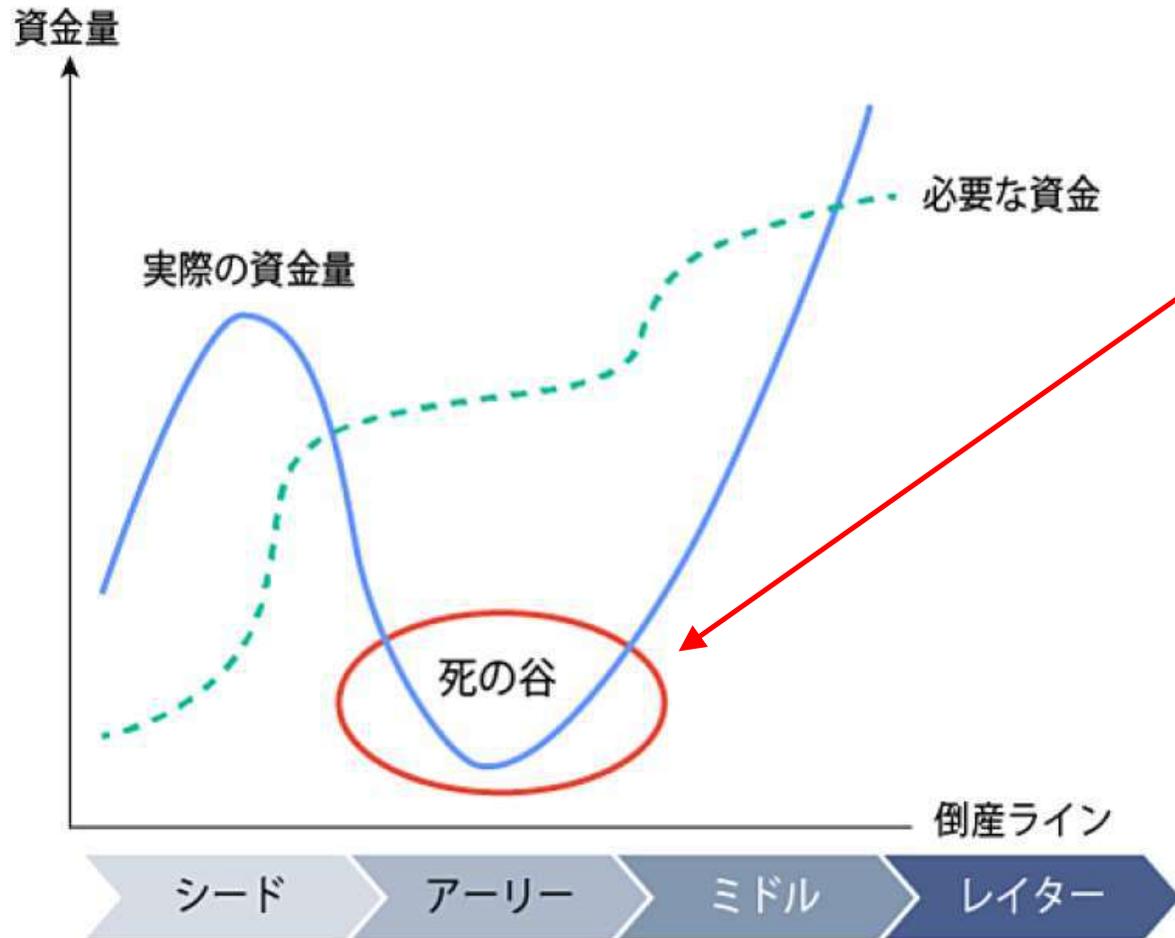
- ・明確な区分判定定義はない。
- ・事業の成長ステージや未上場企業間での相場感、前回ラウンドからの金額比などから判断される。

熊谷スマートシティ・クールシティにおいて新時代産業の事業立地誘導について狙うべきと考えられる層。

シード	アーリー	ミドル	レイター
<ul style="list-style-type: none"><li>・創業期</li><li>・ビジネスコンセプトなどは決まっている</li><li>・会社は設立されているが、事業オペレーション未整備、リソース不足の状態</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・事業化期</li><li>・製品開発が終わっている</li><li>・最低限の生産設備はある</li><li>・マーケティングはこれから</li><li>・売上予測は不明</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・成長初期</li><li>・製品がある程度充実する</li><li>・マーケティングターゲットもみえてくる</li><li>・赤字が事業利益で解消目処たつ</li><li>・経営面も安定しだす</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・成長後期</li><li>・生産体制機能し製品の質も安定</li><li>・マーケティング効果が出て、短期的な利益予想もある程度可能に</li><li>・内部管理体制を整備する段階</li></ul>

## (参考3) 「アーリー」ステージは資金不足の克服を重視

### 資金ニーズと資金量の推移



一般的に、創業後しばらくしてから、「死の谷」といわれる資金不足の状況を経験する。「死の谷」とは、必要な資金を確保し創業してから、利益が上がるまでに生じる資金ギャップである。

## 8.子ども・若者・学生に向けた機会の提供 (ツールの検討)

# 【8】子ども・若者・学生に向けた機会の提供 (ツールの検討)

子供・若者に向けた機会の提供は、次世代を担う人材が早い段階から社会課題やまちづくりに関わり、主体的に挑戦できる環境を整えることを目的としている。アイデアを描き発信すること、多様な人々との間でアイデアを実現できる仕組みを話し合うこと、当事者となって関係者と力を合わせて実現に向かうことなど、年代に応じた様々な機会の提供が可能である。

熊谷市では、デジタルツールやデータを活用し、学びと実践を結びつける機会の創出に取り組んでいる。高校での総合的な探究の授業に向けて3D都市モデルを活用したまちづくり講座や、熊谷スマートシティの特徴を解説する連続講座を提供する一方で、Webコモンスペース（熊谷流リビングラボ「コミュニティラボ」等）を通じて、地域データの可視化や、デジタル技術を活用した企画提案に関われる授業とは別の機会の提供などが取り組まれている。また、シーンスケッチコンテストの取組と連動して、市民や小中学校の教員に向けて画像生成AIに関する講演の提供や、中学校の生徒会向けのスマートシティの紹介なども試みられている。

こうした体験は、子供・若者の創造性や起業意識を育むとともに、将来的な地域定着や関係人口の形成にもつながることが期待される。

# 「新たな解づくり」における子ども・若者・学生向けサポートの位置づけ

【1】熊谷市の地域の特性に沿った目標の設定と実践：画像は登山イメージ



公共団体が民間の意見を聴きつつ設定した事業化目標等

【2】知識や道具・ガイド等の確保：画像は登山イメージ（職員・連携団体の基礎知識共有などを含む）



【3】実績等の情報発信・交流や人材育成の場の設定



【4】研究機関・企業等との更なる連携募集



【5】子ども・若者・学生に向けた機会・サポートの提供



民間提案の事業化目標等

【6】公民連携による総合的なサポートの取組へ

# 熊谷の未来を創る「地域のバトンをつなぐリレープロジェクト」

～「学生のまちリレー会議」（デジタルインターン）と、  
「学生からの政策提言ワークショップ」

## 【1】「学生のまちリレー会議」～“作り方を作る”

- ・企画や運営を担う「学生のまちリレー会議」を設定。（開催案内時に、協力事業者において既に設定済み。）
- ・学識者・ベンダー・市役所職員と、スラックを活用して企画を準備。
- ・ワークショップ参加者の提案のブラッシュアップについても、関係者と相談しながら伴走。

## 【2】「学生からの政策提言ワークショップ」～“作りながら見つける”

- ・熊谷スマートシティのキャッチコピー「やさしい未来発見」に向けた機会を提供。
- ・作りたい「やさしい未来」に向けた政策提案を、「学生のまちリレー会議」のメンバーがサポート。



# 【地域のバトンをつなぐリレープロジェクト】 学生提案の政策化調整イメージ

(R7年11月～年度内：企画運営・政策提案⇒R8年5～6月担当アーキテクト設定等を想定)

大学生 (WS参加者)  
のアイデア



【テーマ (候補)】

まちづくり

暮らし

仕事

担当アーキテクト



2つの衝撃緩和 (あるいは翻訳) 装置を同時に介しての調整



「学生のまちリレー会議」に所属する企画・運営側学生メンバーと中間支援組織 (株式会社想結び) による提案サポート

市役所側の政策としての統制・準備・執行



【スマートシティポートフォリオ上の位置づけ (候補)】

クールシティ

ロボット・ドローン

データドリブン都市

(上記から零れる優秀な提案への対応として「ジョブクラフティング」枠を市役所内部向けに設定)

# 【R7～8年度】大学生・専門学校生・高校生等向けの取組（案）

## 【R7年度の取組】

学生が政策提案WSの企画・運営（デジタルインターン）・政策提案WS開催

- 【1】「学生のまちリレー会議」による学生参加型のWSの企画・運営～“作り方を作る”
- 【2】WS参加者は「リレー会議」のメンバーの支援を受けながら政策提案を作成。～“作りながら見つける”

1 1月～



学官連携情報発信会議  
（ものづくり大学版）開始

1 1月～

参加者  
掘り起し

1～3月

## 【R8年度編成】



（立正大学版）  
開始予定

5月

新年度継続を  
想定



アーキテクト会  
議への政策提案

【R8年度～】（未定）大学生・高校生連携への支援

「ロボット産学連携プラットフォーム」における「サービスロボットの社会実装に必要な統合スキルを備えた学生・技術者の育成」として、「情報共有会議（フリートーク）」の場において、以下①～③に関する生徒・学生等への知識・実習体験の提供について検討する。  
①システム統合 ②運用環境調整 ③ステークホルダー連携

（未定）大学・高校連携への支援

【R8年度～】各高校にも案内をするタイプのハイブリッド形式の講演会を実施する方針  
（R7年度には2校とパイロット的な取組を実施）

工業高校連携試行「ロボ活」

8月～

10月～

人材育成編

都市空間編

商業高校連携試行「デジ活」  
（スマートシティ全般）

9～1月

全29回の課題研究

デジくま講演会  
（各高校へも案内）

R7年度中のパイロット的な取組を素材に次年度デジくま講演会のテーマを調整

4月～

高校生による3D都市モデル活用

新年度は中学生向けを想定

130

# (参考) シーンスケッチコンテストに関連する取組

○言葉のみで表現することは難しくても絵を描いてそこにストーリーを加え、未来の熊谷市の姿を表現する「シーンスケッチ手法」により、小さなお子さんから大人の方まで皆さんの夢や理想の「未来の熊谷市」を描いていただく。

○絵に描かれたアイデアを産業創造を加速する新たなアイデアとして取り入れるなど、今後の市の政策検討の参考とするとともに、公民連携による新しい時代の産業創造へとつなげるための手法として開催。

熊谷スマートシティ  
シーンスケッチコンテストを  
踏まえた  
画像生成AI活用の  
意見交換会

2024 シーンスケッチコンテスト  
5F 2F (1F-2F) 株式会社  
「子供の未来スマートシティ」/ Chat GPT

○熊谷スマートシティにおけるシーンスケッチの活用について  
○画像生成AIの基礎知識  
・画像生成AIの仕組み、著作権リスクへの対応  
○シーンスケッチ手法の可能性  
・令和6年度シーンスケッチコンテスト作品  
・将来像デジタル化による政策や商品開発への可能性について  
・プロンプトを用いた画像生成の実演

申込不要  
参加費無料

日時・場所  
令和7年  
2月17日(月)  
時間: 14:00~16:00  
会場: KUMAGAYA PLACE  
(熊谷駅16・17F)  
又は オンライン(ZOOM)

アドバイザー  
東日本電信電話株式会社  
熊谷営業支店長  
金井陽一郎氏

ZOOM  
ミーティングID: 859458394726  
パスコード: 152747

熊谷スマートシティでは、様々な分野のプロジェクトで、AIを活用し、新たな価値を生み出す取り組みを推進しています。本日は、AIの活用と著作権に関する最新動向について、ご参加いただいた皆様からのご意見を伺い、今後の取り組みについて、ご意見を交換させていただきます。

○2023年度の作品からは「暑さ対策、まちを冷やす」などのアイデアを参考とし、実際に2024年度のスマートクールシティワークショップのテーマとして取り入れてきた。

○2024年度の作品についても同様の検討を実施。さらに、2025年度に向けて、より優れた作品の提案を掘り起こすことを狙って、市内中学校パソコン部生徒から大学生まで意見交換の機会を設けると共に、画像生成AIの活用手法の普及に取り組んでいるところ。



市内中学校  
パソコン部  
との意見交  
換の様子  
(R7年2  
月)



リアル部門の  
入賞作品の例  
(R7年2  
月)

# 熊谷スマートシティにおける市民共創のための対話カード（第一版）一覧

（注）本カードに用いている画像に関する留意点

- ・コバトン健康マイレージの画像については、本カードへの使用について埼玉県庁への報告の上で了解を得て用いています。他の目的での使用については、埼玉県庁に直接お問い合わせください。
- ・その他の画像については、熊谷市役所が業務上作成した画像であり、上記③の目的に沿って印刷・紹介に用いる場合を除き、原則として流用を禁じます。その他の用途での利用については熊谷市役所市長公室政策調査課にお問い合わせください。
- ・なお、熊谷市役所が業務上作成した画像には、画像生成AIアプリ「Adobe Firefly」を用いて作成したものが含まれます。

熊谷市内中学校での活用の様子



# 新しいコミュニティ活動・市提供の「スマートシティ部」活動等、共創スポットとして活用可能な、まちなかの公共・民間のアセットの例（星溪園、星川の上部空間以外）

## 【まちなか交流広場】

R7年11月からスマートキーボックスの運用を開始した。  
R8年2月以降、事前登録を行っていない団体でもI TO MAでの利用申請が可能となるよう調整中。



【ロボくまラウンジ】（R7年11月より商工会館1階の一部ブースにおいてロボット関係マッチング等に活用可能な活動スペースを確保。

中央公園をロボットフレンドリーな実証に用いるテストフィールドとすることを想定。

【シェア学生寮・国際交流拠点】（オーナー・管理者・入居者との協議が整えば、アーティストinレジデンス的な利用も可能か）

前記の事例等の「民間提案によるコミュニティ資源活用拡大」と併せて目指す「公・民のプロジェクト連携の促進」による総合的なまちづくり



市民活動支援センターの機能はR9年10月にこちらに移転予定

## 【滞在交流拠点I TO MA】

市有施設（遺贈を受けた施設）の一階を民間のアイデアで5年間の期限で暫定利用。R7年10月11日オープン。

## 【ロボくまロフト】

当該市有施設の2階以上はロボットの实証空間としての活用を想定。

## 【市民活動支援センター】

クマポに連携いただいている市民活動団体等の活動場所として機能。

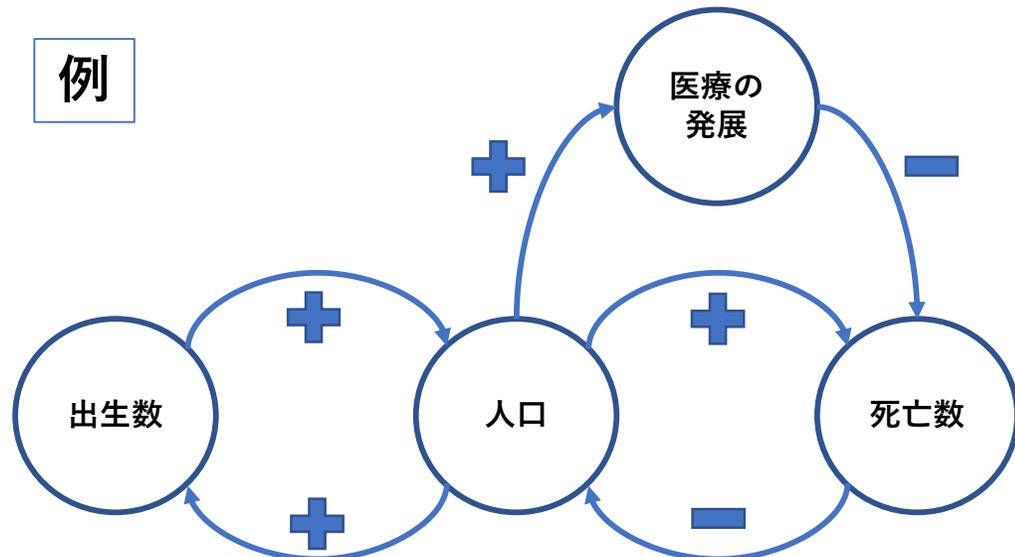
# (検討中) 好循環を共創するためのループ図の活用

関心のあるシステムの

- ・ 主要な要素
- ・ それらに影響を与える要素
- ・ 影響を受ける要素

を列挙し、要素間の因果関係を矢印で結びながら、要素間の相互作用（フィードバック）の構造を図式化するためのツール

出典：チェンジ・エージェント「システム思考」[https://www.change-agent.jp/systemstinking/tools/causal\\_loop\\_diagram.html](https://www.change-agent.jp/systemstinking/tools/causal_loop_diagram.html)



熊谷スマートシティに関する仮説や試行のスピードアップに資することを前提に、

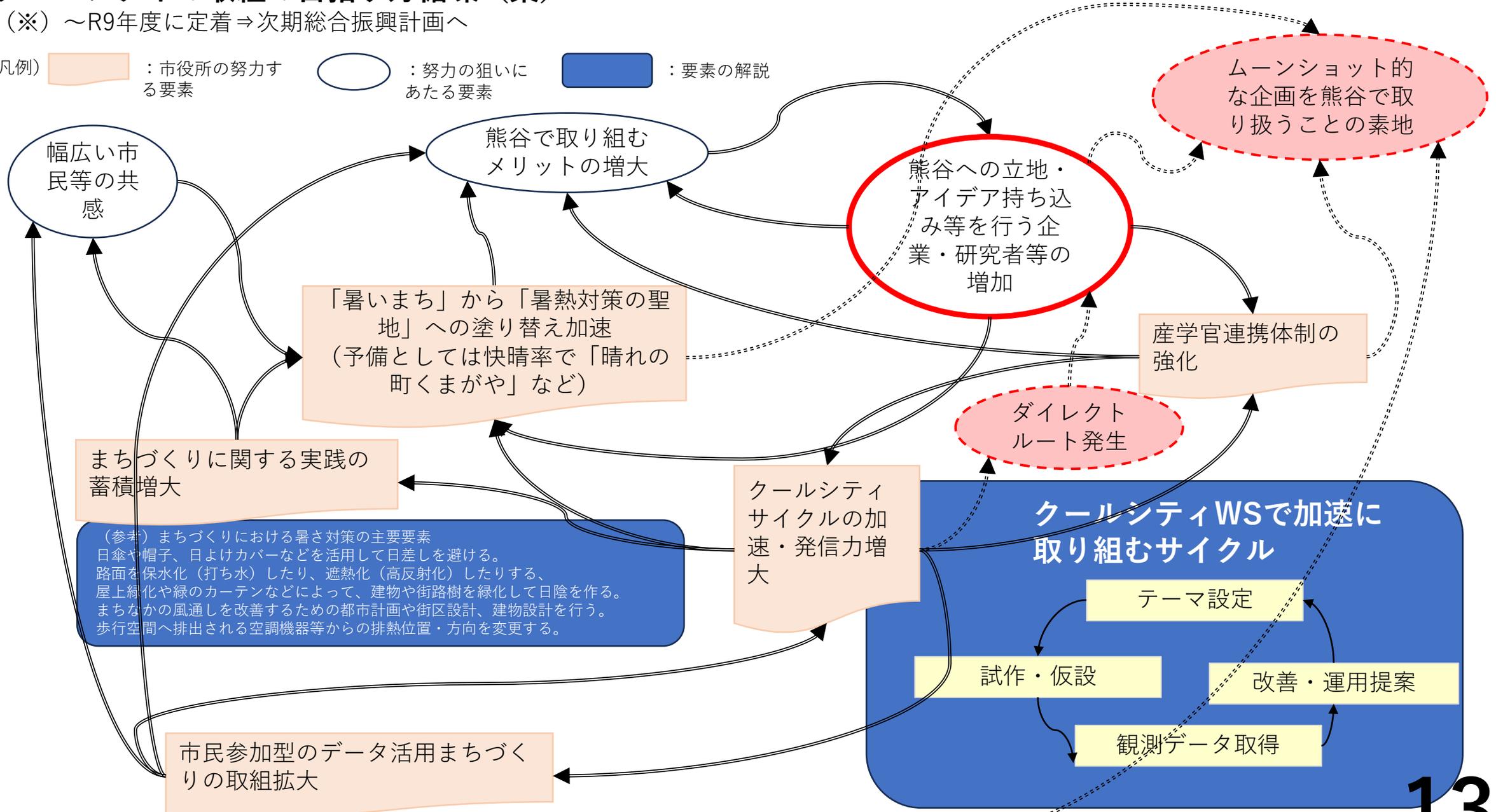
- ・ 施策に関する施行のヒント（短期的）
- ・ 好循環を定着させる仕組みづくり（長期的）

これらのテーマへの活用を想定しています。

# クールシティの取組の目指す好循環（案）

（※）～R9年度に定着⇒次期総合振興計画へ

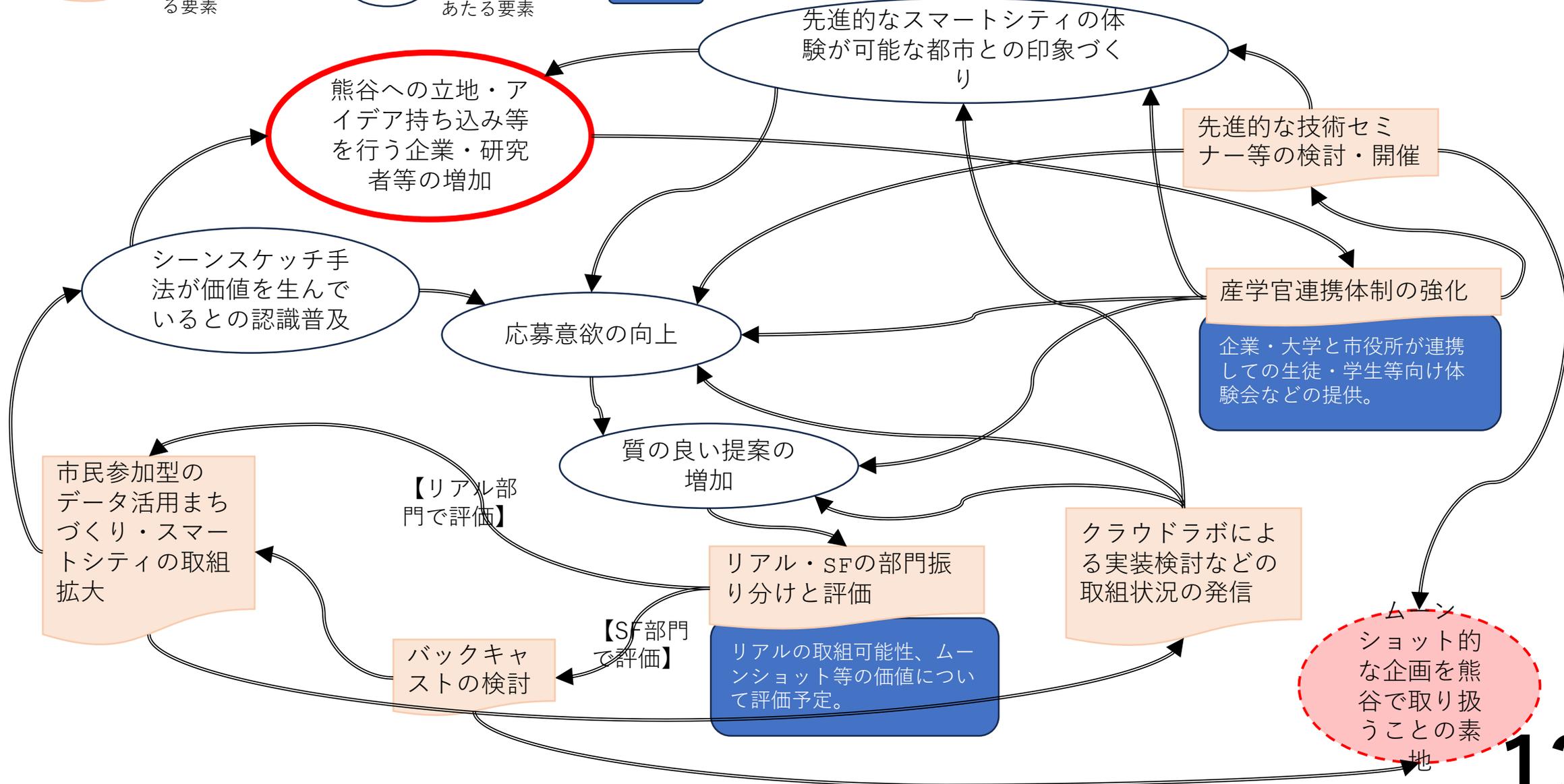
（凡例）  : 市役所の努力する要素  : 努力の狙いにあたる要素  : 要素の解説



# シーンスケッチの取組の目指す好循環（案）

（※）～R9年度に定着⇒次期総合振興計画へ

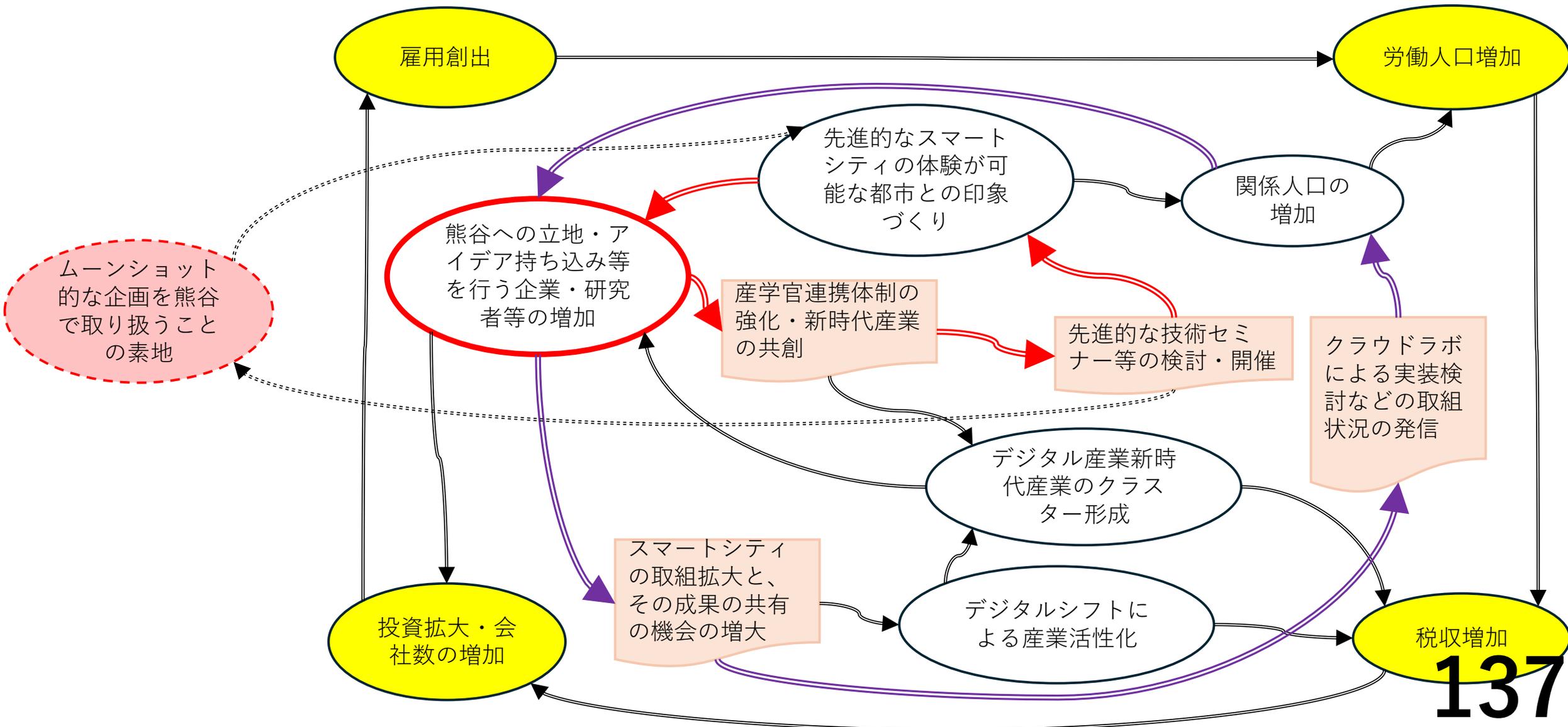
（凡例）  : 市役所の努力する要素  : 努力の狙いにあたる要素  : 要素の解説



# スマートシティが経済・人口に効果をもたらす好循環（案）

（※）～R9年度に定着⇒次期総合振興計画へ

（凡例）  : 市役所の努力する要素  : 努力の狙いにあたる要素  : 要素の解説



## 250129\_熊谷スマートシティループ図マニュアル (Ver1.0)

(注) 現在の熊谷スマートシティで試みようとしている、「仮説や試行の回転ペースを上げ、公民連携の経験を積み、熊谷市の持続性を高める新時代産業や課題解決型コミュニティの共創を実現していく」という考え方の下で「システム思考」を有効に活用するためには、以下の考え方に沿って、「ループ図」を取り扱うことが有効と考えられる。

・仮説や試行のスピードを上げる、という熊谷スマートシティの目指すマインドセットに貢献しない形でのループ図の運用は、当面は市役所職員の主目的としない。

・最初のテーマは基本的には以下①②のいずれかで設定する。

①比較的短期の検討の例「〇〇の期間での〇〇に関する試行のヒントとするため。」

②比較的長期の検討の例「〇〇の期間での〇〇に関する好循環を定着させる仕組みづくりのため。」

・「〇〇」は、以下【想定する分量等】の範囲にワークの内容を収めるために、作業途中で追記・修正してもよい。

・以下【想定する分量等】の範囲にワークの内容を収めるための絞りこみの中で、以下の①～③の要素が漏れる場合には、その旨のメモをループ図に添える。

①仮説や試行を加速しつつ庁内連携や公民連携のマインドセットや経験を確保する方針や、それが新時代産業や課題解決型コミュニティの共創につながるという考え方とは異なる視点が必要。

②戦略・戦術に当たるものとして、熊谷市が、目的、ビジョン、実践方針、計画、事業と各段階について整理している内容への追加・修正が必要。

③他のループ図などでの検討に用いることが考えられる、要素やループ

・【想定する分量等①】約20要素以上を一つの図に入れこむ必要はない。約10要素等ほどでも、テーマ設定や、表現したい内容のすり合わせ等により、十分に価値のある検討は行える。

・【想定する分量等②】最長でも一時間半分で一旦書き終える。短期的には試行のヒントとするため、長期的には好循環を定着させる仕組みづくりなどを議論することが目的であり、ループ図そのものの完成を目指すためにそのどちらもなされないまま時間が過ぎることが一番の損失。

・要素同士の関係は、極力、正の相関として記載する。(課題解決策が過剰に投入されて別の問題を起こさないための調整機能などの表現のために負の相関の記入が必要な場合はあるが、基本的には好循環を描き、試行や仕組みづくりの検討に取り組む。)

・基本的にデジタルで作成する。現段階の我々は一つの正解を目指して、ジグソーパズルを問いているのではなく、レゴで未来を築こうとしているので、レゴブロックとして(要素の関係やループのコピーを)流用し、様々な組み合わせが試せることに価値を置く。

・短期ものは、次の仮説や試行のヒントになるループがひとつでも得られれば、図として整える必要はない。(ブラッシュアップを図るために清書を試みてもよいが、それが仮説や試行を遅らせるなら避けるべき。)

・長期や長射程のものは、好循環を定着させる仕組みなどにおいて大事なループや要素が分かりやすいように整える。(その図を発射機に入れたの検討や仲間探しを行い、ブラッシュアップを図ることを想定する。)

# （参考） 社会課題の分析に向けた「ループ図」とビジネスの検討に向けた「シナジーマップ」

熊谷スマートシティでは、社会課題を軽減する好循環を目指しています。そのため、ループ図を現状の分析・理解だけでなく、戦略を共有することを念頭に置いて「熊谷スマートシティループ図マニュアル（Ver1.0）」を設定しています。後者（戦略共有）に向けた活用のためには、「シナジーマップ」の考え方が有効と考えられます。

## 1. 「シナジーマップ」と「ループ図」の関係

「シナジーマップ」と「ループ図」比較して記載する理由は二つあります。

一つは、社会課題を解決するための用語や因果関係は、抽象度が高いことも多く、既存の政策の体系などの知識を揃えるインプットの時間が十分に取れない場合には、議論がかみ合わないことも起こりえるためです。

もう一つは、社会課題の解決手法は、ビジネスとして成立することで、普及しやすく、持続しやすくなる場合があるためです。

シナジーマップは「ビジネス要素同士が、どのように影響し合い、好循環（または悪循環）を生むかを可視化した因果関係の地図」とされ、システム思考における「ループ図」を、ビジネス実務向けに翻訳・簡略化したものと言えます。直感的な矢印と言語で表現するのが特徴で、専門記号を使わずにビジネスの場で共有できる言葉で「そのビジネスはなぜ成長するのか」を説明します。

例えば行政関係者が多い検討の場（ブレインストーミングやワークショップ等）で、規制や運用ルールの必要性なども含めた検討も必要な場合には「ループ図」を、よりビジネス寄りの用語になじみがある民間の方が多く場合や、あるアイデアをまちに実装することを想定して、よりビジネスとして成り立つ部分が多い仕組みを検討する場合には、「シナジーマップ」を念頭に置くなど、検討への参加者のタイプと検討目的に応じて、描いていく方向性を調整することが望ましいと考えられます。

## 2. 「ループ図」と「シナジーマップ」への切り替え

「シナジーマップ」は、「ループ図」と同じ「構造の可視化ツール」ですが、「ループ図」をビジネス実務での意思決定と合意形成に使える形に翻訳したものとと言えます。

「ループ図」は、熊谷スマートシティループ図マニュアル（Ver1.0）では、「適切に組み立てられた構造によって行動を促すことで好循環が生まれる」考え方をとっていますが、本来はより中立的かつ分析的な手法です。一方で、「シナジーマップ」では、類似した対象について類似した課題・対応策を扱っていても。「組み合わせ（シナジー）が価値を増幅させて、ビジネスを拡大可能、あるいは持続可能にする」という立場をとります。

「ループ図」で検討した内容について、より具体性を高めて「シナジーマップ」として議論したい場合などには、以下のように頭を切り替える必要があります。

分析・理解が主目的 ⇒ 意思決定・戦略共有が主目的

抽象度が高い ⇒ 具体的な事業・施策レベル

学習・研究向き ⇒ 経営会議・戦略策定向き

「正確さ」重視 ⇒ 「使えること」重視

同じ内容を、両方の手法でどのように扱うかへの例示は以下のとおりです。

（例1）ループ図における抽象的な表現の例

•顧客満足度 ↑ → リピート率 ↑ → 売上 ↑ → 投資余力 ↑ → サービス品質 ↑ → 顧客満足度 ↑

（例2）シナジーマップにおける具体的な表現の例

•サービス品質向上 → 顧客満足度が高まる → リピート顧客が増える → 安定した売上が生まれる → 人材・プロダクトに再投資できる → さらにサービス品質が上がる

上記の考え方を基盤に、「ループ図」、「シナジーマップ」などを有効活用して様々な仮説や試行の回転ペースを上げ、公民連携の経験を積み、熊谷市の持続性を高める新時代産業や課題解決型コミュニティの共創の実現を図っていきます。