

## ■ 事業のセールスポイント

暑さという熊谷市最大の都市課題に対応するため、「暑さに対応したまち」「モビリティ」「スポーツ」の3つの重点分野を軸に取組を推進。市域全体に展開可能なサービスと来街者向けにスポーツまちづくりと連携したスマートサービスの提供により、誰でも快適に過ごせるまちづくりを目指す。

## ■ 対象区域の概要

- 名称: 熊谷市全域
- 面積: 159.82km<sup>2</sup>
- 人口: 193,611人(R4.3.1時点)

### 位置図

- 暑さに対応したまち
- モビリティ
- スポーツ



## ■ 都市の課題

### 課題①: 人口減少対策

夏の暑さによる快適性の低下や日常的な外出行動の制約を懸念。新技術を活用した人口減少対策を検討したい。

### 課題②: 交流/関係人口の増加

熊谷スポーツ文化公園⇄JR熊谷駅のアクセス環境の充実化や、ビフォー/アフター・スポーツでの仕掛けづくりなど、快適な移動・回遊の実現について検討したい。

## ■ 解決方法

熊谷版スマートハウスの確立  
都市環境シミュレーションを活用した街区の形成等

↓  
快適な住環境の実現

まちなか・モビリティ・スポーツと連携した行動変容アプリの展開  
自動運転バス隊列走行等の展開

↓  
まちの回遊性やアクセス環境向上による、交流/関係人口の増加

各分野の取得データを連携させ、更なるまちの快適化・最適化を図る。

## ■ 運営体制

スマートシティの推進主体は、「官・民・学」が連携した熊谷スマートシティ推進協議会が担い、取り組む展開に合わせフレキシブルに部会等を設置し、マネジメントする。

### 熊谷スマートシティ推進協議会

官: 熊谷市・埼玉県

民: 熊谷商工会議所・くまがや市商工会・(株)学研ココファン・(株)コミュニティネット  
埼玉縣信用金庫・自然電力(株)・東京ガス(株)埼玉支社・日本電気(株)  
パナソニック(株)ライフソリューションズ社・東日本電信電話(株)  
東日本旅客鉄道(株)高崎支社・富士通Japan(株)・プライムライフテクノロジーズ(株)  
ベジタリアア(株)

学: 群馬大学次世代モビリティ社会実装研究センター・千葉大学

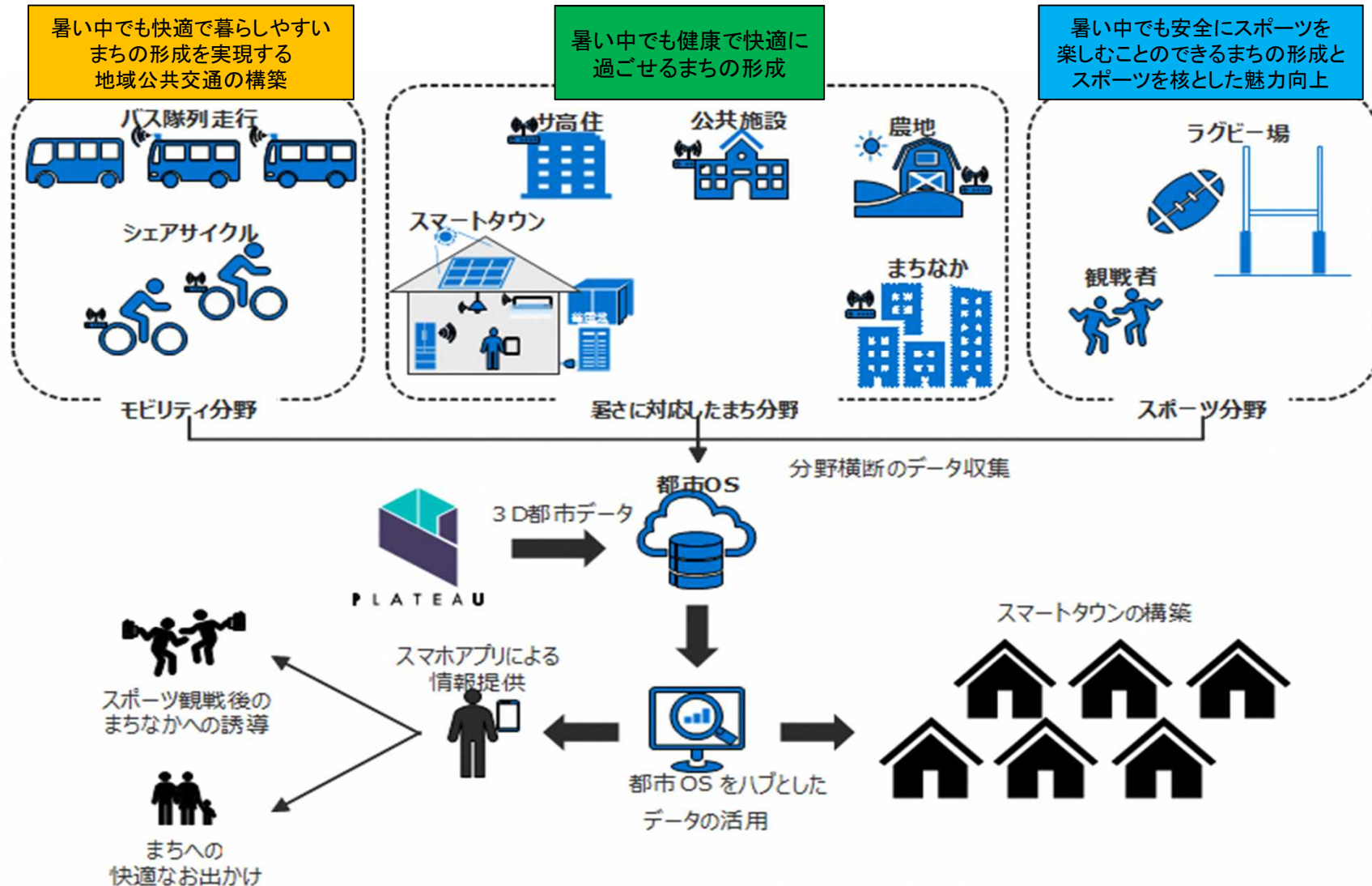
## ■ KPI(目標)

課題	KGI	KPI	
人口減少時代における都市経営	都市環境	・熱中症搬送件数 ・中心市街地歩行者数 ・1人当たりエネルギー消費量	・都市環境データ ・室内データカバー率 ・高齢者熱中症件数 ・再生可能エネルギー分担率
		モビリティ	・中心市街地歩行者数
	スポーツ	・スポーツ観戦者数	・熊谷市観光資源の認知度 ・来街者の熊谷市滞在時間

# 熊谷スマートシティ実行計画

2

- ・暑い中でも快適に暮らせるまちを形成することで、本市の活性化・魅力向上を実現し、人口減少の抑制を目指す。
- ・分野横断のデータ活用により、スマホアプリを活用したまちなかのスポットの紹介やクーポン配布による行動変容、モビリティの充実、スポーツイベント実施時の人々のまちなかへの誘導等のスマートシティ施策を展開する。

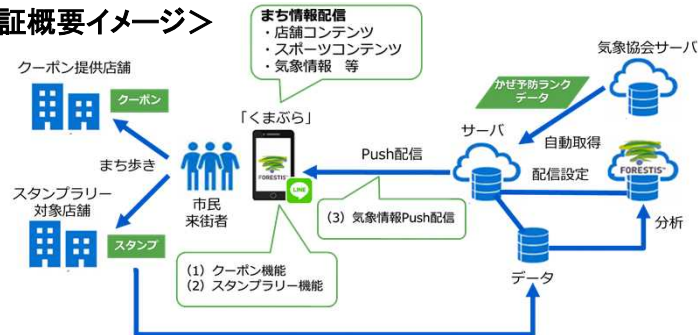


LINEを活用したアプリサービス＝熊谷まちあるきアプリ「くまぶら」を導入。  
 イベントや気象条件に合わせたプッシュ通知により、まちなか個店のクーポン等活用による、来街者や市民の行動変容を促した。  
 持続可能な施策とすべく、民間における自活を目指した上でのビジネスモデル検証も実施した。  
 イベント時：一定の行動変容がみられ、市内滞留の仕掛けづくりとして有効と確認。  
 気象条件：比較的小規模ながら、魅力的なコンテンツ・魅力的な行動変容への期待値を確認。

## ■ 実証実験の内容

LINEアプリサービスである熊谷まちあるきアプリ「くまぶら」により、まち情報の配信・クーポン・アンケート収集等を実施。市内のコンテンツを期間中ラグビーの試合開催（4回）や気象変化に合わせプッシュ通知にて配信し、取得データ及びアンケートをもとに、行動変容につながったか効果検証を行った。またビジネスシミュレーションに基づきKPIを設定し、ビジネスモデル検証も実施。

### ＜実証概要イメージ＞

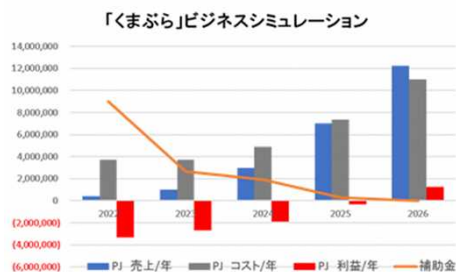


### ＜行動変容検証施策＞

検証したい仮説	実施施策	INPUT	評価基準
まちなかの回遊の促進につながったか？	①クーポン	・クーポン利用データ（種別ごと利用数、利用者属性等） ・利用者アンケート	クーポン消費数を行動変容数と設定。利用の動機を確からしさをアンケートにて補足する。
ラグビーでの来街者の行動変容につながったか？	②スタンプラリー（1/23、2/26）	・スタンプラリー利用データ（利用者数属性） ・利用者アンケート	来街者と市民の比率、特に来街者がスタンプラリーにより行動変容につながったか評価する。1回目と2回目の差分評価も行う。
気象情報の配信が行動変容につながったか？	③気象情報プッシュ配信	・配信データ ・利用者アンケート	メッセージ配信とクーポン消費数の因果関係を考察する。アンケートで夏季期間への期待もデータ取得する。

## ■ 実証実験で得られた成果・知見

### ＜ビジネスシミュレーションに基づくKPIと達成状況＞



項目	KPI	最終結果
LINE公式アカウント登録者	2,300人	3,176人
「くまぶら」登録者	2,000人	2,548人
クーポン利用数	186回/月	298回
事業者数（店舗）	55店舗	51店舗
CVR	9%	10.4%
アンケート取得数	500件	1,253件
サービス満足度	満足60%	44%

### ＜行動変容検証結果＞

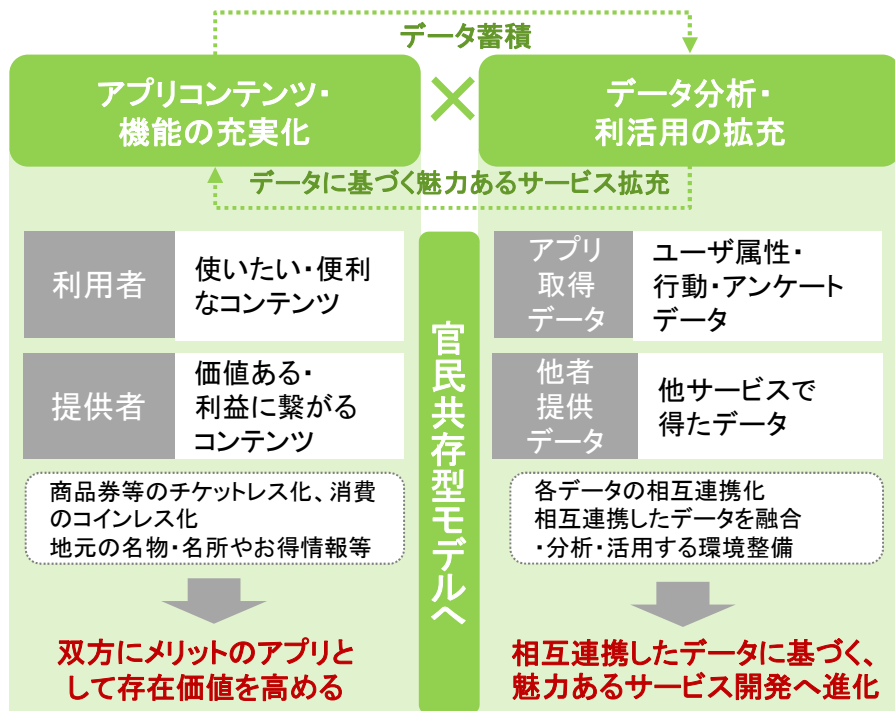
検証したい仮説	結果・課題
まちなかの回遊の促進につながったか	<ul style="list-style-type: none"> <li>登録者数2,548名、クリック率29%、クーポン利用者の50%がクーポンが店舗に行くきっかけになったと回答、有効なアプローチ方法といえる。</li> <li>ラグビー開催日のクーポン利用は平日の7.6倍であり、ラグビー観戦者の行動変容を促しやすい傾向といえる。</li> </ul> <p>課題：地域関係者と協力した更なるコンテンツの充実</p>
ラグビーでの来街者の行動変容につながったか	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートの結果92%がスタンプラリーのきっかけになったと回答、早期に景品が終了したことからスタンプラリーは訴求力、影響力があったといえる。</li> <li>来街者31%に対し、スタンプラリー参加者は第1回37%、第2回26%と現象しており来街者への訴求が必要。</li> </ul> <p>課題：スタンプラリーの景品である地域商品券は紙のため、利用のトレースが出来ない。街回遊を測定するためには電子化、データ連携をする必要がある。</p>
気象情報の配信が行動変容につながったか	<ul style="list-style-type: none"> <li>アンケートより「かぜ予防ランク」が外出の意思決定に与える影響は小さい。一方、夏季の熱中症リスクについては影響があると想定される。（外出行動決定にもっとも影響する気象状況は？かぜ予防指標2%、熱中症リスクが低減されてから外出する46%）</li> </ul> <p>課題：夏季実施にあたり、クーポンバリューと気象状況の関連性を明らかにする必要がある</p>



『コンテンツや機能の充実化、使用シーンの創出』『「くまぶら」のコンテンツ内での横展開・外部データとの連携』が課題。また、これらの運用を官によらず民間のビジネスモデルとして展開していくことを念頭に検討を進めることが大切である。

## ■ 実証実験で得られた課題

- ・ユーザーの利用意欲を喚起するコンテンツの構築、コンテンツ提供側の意識の醸成による、存在価値の向上が必要。
- ・チケットレスやコインレスなどの機能拡張による、様々な需要へのワンストップ対応を検討、アプリの利用価値を向上させたい。
- ・「くまぶら」からのデータと、他の媒体からのデータとの融合を目指し、課題対応への分析の精緻化を深めるべき。
- ・以上のことについて、官による運用から、民間における自活への移行を目指し、ビジネスモデルとしての展開についても検討すべき。



## ■ 今後の取組：スケジュール

- ・ **コンテンツ・機能の拡充**  
「くまぶら」の掲載コンテンツを拡充、機能追加による新展開
- ・ **横展開に向けた連携強化**  
データ利活用調査の実施、コンテンツ提供者との連携強化、体制検討
- ・ **ビジネスモデルとしての展開**  
民間による自活に向けた在り方構築・担い手の育成

＜熊谷のことは、ワンストップで＞  
システムツールとしての「くまぶら」の展開

	2022年	2023年	2024年～
<b>コンテンツ・機能の拡充</b>	コンテンツの拡充・機能追加	データ利活用調査 「くまぶら」の体制強化、外部データとの連携・利活用を検討	ワンストップシステムツールとしての実装
<b>横展開に向けた連携強化</b>	コンテンツ提供者との連携強化		データ基盤構築に向けてのステップアップ
<b>ビジネスモデルとしての展開</b>	ビジネスモデルへの構築検討	自活に向けた担い手育成	民間による自活