デジタル技術で暑さと共存するまちへ！

～市民参加とＡＩ・データ活用による新しい暑さ対策～

熊谷市　政策調査課

KUMAGAYA SMARTCITY

熊谷市の概要

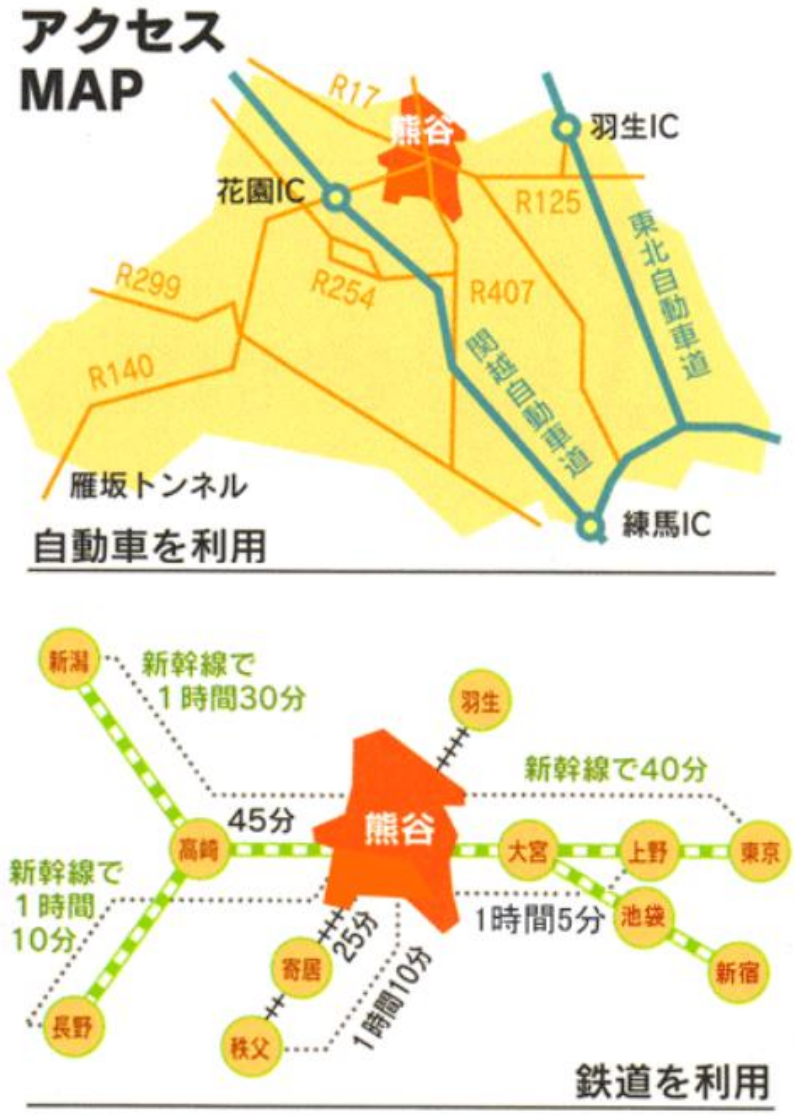
人口 190,162人（令和8年7月時点）

面積 159.82km²

位置

■埼玉県北部に位置しており、東京都心から約50km圏域

■JR上越・北陸新幹線、JR高崎線、秩父鉄道の３本の鉄道が通る交通の要衝



KUMAGAYA SMARTCITY

熊谷市の特徴

「暑さ対策日本一」を掲げるまち

- 2018年に当時の国内観測史上最高気温41.1℃を記録（日照時間の長さや快晴率の高さ、地理的な要因）
- 「暑さ対策日本一」を掲げ、市を挙げて先進的な暑さ対策の取組みを長年にわたり展開

スクマム！クマガヤ

出会った人とスクラムを組むことが大好きな
日本一あついシロクマ「スクとマム」

ラグビータウン・スポーツ熱中宣言都市

- 令和元年に開催されたラグビーワールドカップ2019™では、開催都市の一つとして大きな盛り上がり
- 市内では、「埼玉パナソニックワイルドナイツ」をはじめ、４つのプロスポーツチームが活動



ラグビーワールドカップ会場「熊谷ラグビー場」

熊谷スマートシティの特徴

やさしい未来 発見都市 熊谷

熊谷スマートシティ

- 令和５年度に市長が「スマートシティ宣言」。「やさしい未来発見都市 熊谷」をテーマに、スマートシティの取組を推進
- データの利活用推進を掲げ、デジタルサービス同士の連携強化を実施
- データ連携基盤を整備し、施策の高度化と効率化を目指した取組を展開中
- 利用者同意済のデータを、共通IDを軸に横断的に分析し、サービス向上に活用



熊谷スマートシティの特徴

都市サービスポータル「クマぶら」

「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

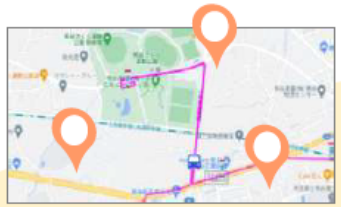
データの蓄積・更新と住民参加の好循環へ

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）

暑さ対策に関する
サービス



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）

デジタルコミュニティツール
＋Webコモンスペース

地域電子マネー・
コミュニティポイント



Slackを活用した共創スペース
「熊谷コミュニティラボ」



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

熊谷スマートシティによる暑さ対策の取組

暑さ対策スマートパッケージの機能

暑さ対策スマートパッケージとは・・・
「暑さ対策」に「デジタル技術」をかけ合わせ、暑さの中でも快適に過ごせる機能をパッケージ化したサービス

コミュニティポイント獲得情報の検索



コミュニティポイント「クマポ」を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」のマップ表示



スポット情報・クマポ獲得量・道路の暑さ度合いを地図上で確認

「まちなかヒートエリア」の見える化



風・温熱環境シミュレーションによりヒートエリアを地図上で見える化

熊谷スマートシティによる暑さ対策の取組

立正大学との「職場の熱中症対策の高度化に関する研究」が進行中



■ 労働安全衛生規則の改正により、**熱中症のおそれがある作業に対する各企業のマネジメントがより重要になった**



■ 一方、企業の現場は多様であり、実施可能な対策や課題は異なることから、**様々な業種・業態に適用可能な「熱中症対策ガイドライン」（熊谷モデル）**の作成を目的とする



■ 令和８年度から令和１０年度の３年間の研究を予定

■ 涼しくなるウェアや対策グッズ等の効果検証を行いながら、**令和１０年度にガイドラインの策定を目指す**

課題

デジタル技術を活用しながら

幅広い市民・労働者への熱中症リスクの新たな提供方法導入に向けた挑戦

	猛暑日・酷暑日の割合増加に伴う、市民等の熱中症リスクは年々増加傾向
	実装済の「暑さ対策スマートパッケージ」は、サービスの提供エリアや受益者が限定的
	立正大学との共同研究により企業向けの対策ガイドライン作成の取組を進めているが、一般市民向けに効果の高い取組案は見いだせていない

目指す姿

市内全域で利用可能なデジタルサービスを導入することで…

熊谷スマートシティならではの熱中症対策を実施し、安心・快適な暮らしを実現したい！

安心・快適な暮らしの実現に向けたフロー

大学との共同研究で蓄積される知見を活かす



プッシュ型のデジタルサービス実装



得られる情報から、市民等の知識・行動が変容



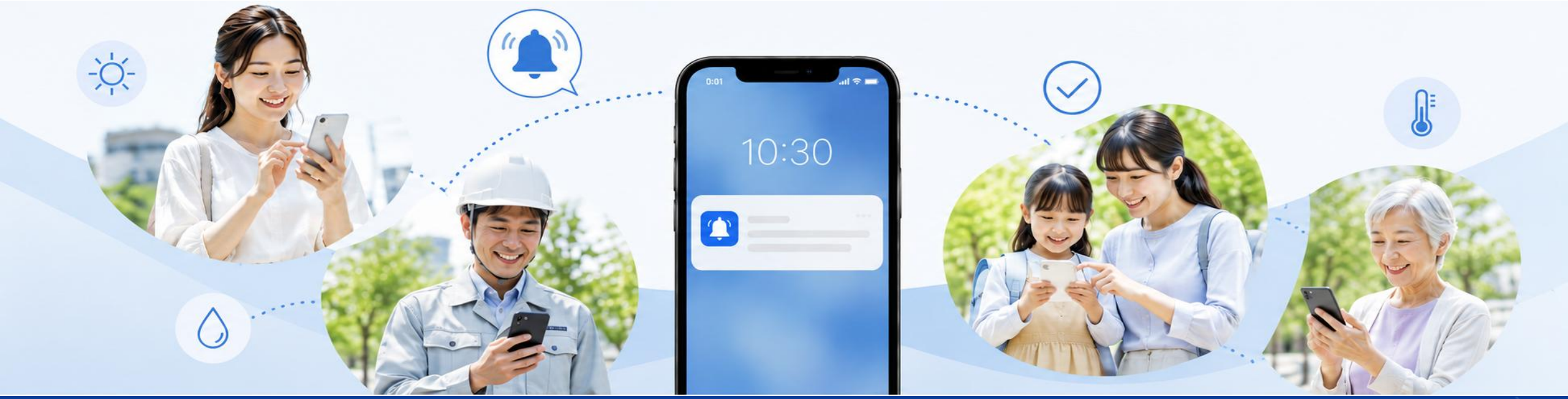
安心・快適な暮らしの実現



ご提案いただきたいこと（１）

市民等が“楽しみながら”“手軽に”使える プッシュ型デジタルサービス※

※　暑さ対策の重要性を広めるため、市民が情報を探すようなサービスではなく、
必要なタイミングで、必要な情報を市民に届けられるようなデジタルサービス



ご提案いただきたいこと（２）

ご提案いただくうえでの前提条件

- ✓ 多くの熊谷市民にご利用いただけるサービス
- ✓ コスト面やシステム維持等について、出来るだけ**負担の少ないサービス**
- ✓ 立正大学との研究成果を蓄積し、例えば、**ＡＩチャットボットなどで提示**したい
- ✓ 可能であれば、**クマぶら（ＬＩＮＥ）のＵＩと連携**する構築をしたい



ご提案いただきたいこと（３）

あくまで導入例ですので、
以下に限定する必要はありません

副題「市民参加とＡＩ・データ活用」のイメージ

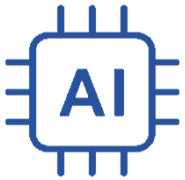
イメージ①
市民参加



✓ 気温が３５度を超えると、いまの状況等※をタップするよう、登録者に通知

※ 現在地、状況（屋内・屋外）、体感（暑い・涼しい）等

イメージ②
ＡＩ活用



✓ 立正大学との共同研究の成果・知見を、ＡＩにインプット

イメージ③
データ連携基盤活用



✓ クマぶらが持つ属性データ（年代、性別、居住地等）との連携



労働安全衛生規則の改正を受けて開始した
熱中症対策デジタルサービスがありましたら、**ぜひ情報提供を！**

熊谷市から提供できること

実証がスムーズに実施できるよう
積極的なリソース提供・環境整備を行います！



市民のリアクションを把握するため、**70,000人以上のクマぶら登録者**を対象に、アンケート調査の実施が可能です。



立正大学との共同研究を進めていく中で今後構築が見込まれる、**連携先ネットワークの提供が可能です**。



市内８か所に設置した**気象観測システムPOTEKAのデータ活用**が可能です。

（気温、湿度、気圧、風向、風速、1時間雨量、日射、暑さ指数、天気等の情報を15分ごとにデータ連携基盤へ収集）

気象観測システム「POTEKA（ポテカ）」

- ✓ ポテカの小型気象計を市内に８台設置
- ✓ 毎日の実測値及び予測値を、データ連携基盤に格納
- ✓ 市が提供するサービスの構築には、**ポテカの各種気象観測データの活用が可能**



明星電気HPより抜粋

まとめ

目指す姿

市内全域で利用可能なデジタルサービスを導入することで…



熊谷スマートシティならではの熱中症対策を実施し、
安心・快適な暮らしを実現したい！

ご提案いただきたいこと



市民等が“楽しみながら”“手軽に”使える**プッシュ型デジタルサービス**

市から提供できること



- ☑ 70,000人以上のクマぶら登録者を対象とした**アンケート調査**
- ☑ 共同研究で構築が見込まれる**連携先ネットワークの提供**
- ☑ 気象観測システム**「POTEKA」の小型気象計の観測データ連携**

皆様からの御提案をお待ちしております！

ご清聴ありがとうございました。

スクスム！クマガヤ