

■ 事業のセールスポイント

「市民のウェルビーイングな暮らしを実現する〈スマートシティさいたま〉」の構築に向け、AI等スマート化技術や官民データの活用により、地域課題・ニーズに対応しながら、駅を核としたウォーカブルでだれもが移動しやすい、人中心に最適化された都市空間・環境「スマート・ターミナル・シティ」を形成。

■ 対象区域の概要

- 名称：さいたま市
- 面積：約217.4km²
- 人口：約133万人
- 位置図：



■ 都市の課題(都市インフラ関連)

- 慢性的な交通渋滞の解消
- ライフスタイル・ニーズの変化に合わせた移動手段充実
- モード間連携・地域連携による公共交通の利便性向上・地域活性化
- 自家用車から徒歩・自転車・公共交通への行動変容促進
- ウォーカブルな都市環境の形成

+ エリア特性に応じた課題

■ 解決方法

駅を核とした「スマート・ターミナル・シティ」

さいたま市のスマートシティのコンセプト「市民のウェルビーイングな暮らしを実現する〈スマートシティさいたま〉」の構築に向け、駅を核としたウォーカブルでだれもが移動しやすい、人中心に最適化された都市空間・環境を形成

■ 運営体制

推進主体

さいたま市スマートシティ推進 Consortium

全体統括

(一社)美園タウンマネジメント
・さいたま市

参画・連携
地元事業者・組織
市民等

さいたま市

(一社)美園タウンマネジメント

都市OS運営者

サービス提供者

提供

サービス

提供

提供

提供

提供

提供

提供

提供

提供

■ KPI(目標)

KPI	現況値	目標値
まちなかの滞留人口・時間	- (取組の中で計測)	- (取組の中で計測)
交通利便性への満足度	57.8% (R2)	64.0% (R7)
自動車分担率(市全体)	26.8% (H30)	現況からの減
グリーンポイント発行量	0ポイント	- (取組の中で計測)
店舗売上	- (取組の中で計測)	- (取組の中で計測)
身体活動量	- (取組の中で計測)	- (取組の中で計測)

【凡例】赤字：課題・問題点等、青字：解決策等

■ 本実行計画の概要

駅を核とした**スマート・ターミナル・シティ**を目指し、AI・IoT等のスマート化技術や官民データの活用により、地域課題・ニーズにきめ細かく対応しながら、①健康で環境にやさしい**脱クルマ依存型生活行動**を支え、**地域回遊性を高めるモビリティサービスを充実**させるとともに、②モビリティと**地域経済活動が連携した「ライフサポート型MaaS」**を構築・実装し、③**3D都市モデル**も活用した**スマートプランニング**の高度化・実践により**ウォーカブルな都市空間・環境**の形成を促進する。

○スマートシティで解決したい都市インフラ関連の課題

市全域	中心市街地（先行モデル：大宮駅・さいたま新都心駅周辺）	郊外住宅地（先行モデル：美園地区）
<ul style="list-style-type: none"> ①幹線道路の慢性的な交通渋滞の解消 ②コロナ禍・Postコロナにおけるライフスタイル・価値観の変化に合わせた（移手段の充実）とモード間連携・地域連携による公共交通の利便性向上・地域活性化 ③自家用車から徒歩・自転車・公共交通への行動変容促進 ④駅周辺におけるウォーカブルな都市環境の形成 	<ul style="list-style-type: none"> ⑤鉄道駅周辺の慢性的な交通渋滞の解消 ⑥東日本の玄関口としての交流拠点形成 ⑦大宮－さいたま新都心間の回遊性向上 ⑧商都大宮をはじめとするまちのにぎわい再生 	<ul style="list-style-type: none"> ⑨生活拠点施設へのアクセス改善（自家用車に依存した生活行動の解消） ⑩交通弱者の外出機会の創出（新型コロナウイルス感染症に伴い外出機会が一層減少）

○課題解決の方向性

駅を核とした「スマート・ターミナル・シティ」

さいたま市のスマートシティのコンセプト「市民のウェルビーイングな暮らしを実現する（スマートシティさいたま）」の構築に向け、駅を核としたウォーカブルでだれもが移動しやすい、人中心に最適化された都市空間・環境を形成



＜実施する施策＞

- ①モビリティサービスの充実（シェア型マルチモビリティ・AIオンデマンド）
- ②ライフサポート型MaaSの構築
- ③スマートプランニングによるウォーカブルな都市空間・環境の形成

○市内先行モデル地区での実践 → 知見・成果を市内他地区・他都市へ展開



シェア型マルチモビリティ及び多様なモビリティを配するモビリティポートを設置し、次世代シェア型マルチモビリティサービスと、各モビリティから得られるビッグデータを活用したスマート・プランニングへの展開のための実証実験を行った。これによって、モビリティの利用促進を見込むポート配置の一つの手法が明らかになり、多様なモビリティが共存する、交通結節点とまちが一体となった「スマート・ターミナルシティ」を実現するための課題を明らかにした。

■ 実証実験の内容

① 次世代シェア型マルチモビリティサービスとモビリティハブ実証

◆シェア型マルチモビリティを導入し、当該マルチモビリティを配するモビリティポートを約20箇所設置。

➡ポート配置による市民の移動行動や駅周辺交通流動（渋滞や混在等）の変化を分析し、回遊、滞留に与える影響を確認する。

推計滞在人口データ：ヤフー・データソリューション
シェアモビリティデータ：OpenStreet(株)

② シェアモビリティ等からのビッグデータを活用したスマート・プランニング展開のための実証

◆シェア型マルチモビリティと自動運転車両の各種移動データ、滞在人口データ、OD移動人口データ、その他都市データ（POIデータ）等から、スマートプランニングに活用可能なデータを収集。

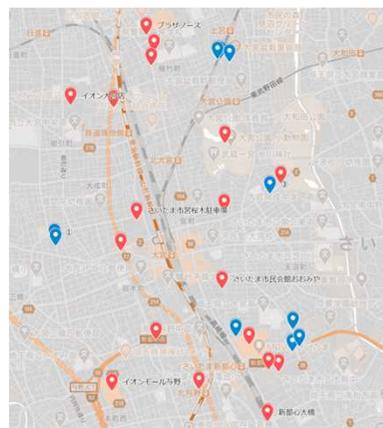
➡今年度はシェアモビリティのデータを中心としたポートの利用促進が見込めるポート特性評価分析を実施。

※別途、東京大学等と協働で大宮駅・さいたま新都心周辺地区を回遊する自動運転回遊バスの走行実証（片道2km）を実施。

(利用するモビリティ)



OpenStreetが全国展開する、電動スクーターとシェアサイクルを軸としたポートとプラットフォーム



■ 実証実験で得られた成果・知見

① ポート配置前後の各種移動データ比較から得た知見

コロナ禍の滞在人口量への影響

ほとんどの地域で滞在人口が減少していた。特に平日の都心部での滞在人口が顕著に減少している。一方で休日の郊外部は増加しているケースが多くある。

マルチモーダルの有用性を確認

推計OD移動人口は減少傾向にあるが、シェア型モビリティの移動減少量は比較的少なく、感染リスクの低いモビリティが有効利用されている。今後様々な状況に柔軟に対応するには、多様な移動手段の共存が重要であることを確認した。

駅を核とした移動傾向を把握、ウォーカブルな都市空間の形成へ

ポート周囲の特性を分析した結果、多くは店舗等の機能が充実した箇所から店舗等が少ない住宅地のような箇所への移動が中心となるが、都心部との結びつきの強い駅など、駅ごとに異なる特性を示している。今後ウォーカブルな都市空間の形成にあたっては、地区特性や周辺環境によっては、移動量が増えていない場合があることや、移動量の偏りによる交通事故への影響等を考えると、ポートは対象地域の特性を考慮して適切に配置することが望まれる。



② ライフサポート型MaaS構築の推進とスマート・プランニングへの展開

今回の結果を受け、今後スマートプランニングを実施していくには、詳細な人流データの取得が不可欠であることを確認し、今後のライフサポート型MaaSへの拡張に向けて課題の整理を行った。今後さらに各移動モードによる人流データからウォーカブルな都市空間・環境形成について詳細に分析し、具体的な都市施策へと展開する。

多様なモビリティが共存する、交通結節点とまちが一体となった「スマート・ターミナルシティ」を実現するためには、スマート・プランニングに活用可能な精度のデータ取得と、異なる移動モードデータ間のデータ連携が課題となっている。また、他社との競合を懸念する立場にある事業者との合意形成も重要である。今後は、シェア型マルチモビリティだけでなく、バスデータも取得し、異なるモードの移動データを掛け合わせた分析を進め、交通モード連携を検討する。これによって、ライフサポート型MaaSへと拡張する。

■ 実証実験で得られた課題

1. 異なる移動モードデータ間のデータ連携に係る課題

異なるモードの移動データを人別に把握するためには、データ間のID連携が必要である。しかし移動のモード（徒歩・自転車・バス等）ごとに、データを作成する企業が異なる場合には、ID連携によるデータ利活用は各企業が当初想定していたサービス運営におけるデータ利活用の範囲を超える範囲の利活用となるためユーザーへの利用目的の丁寧な説明と個別の同意取得が新しく必要となる(下記)。また各移動モードにおいて共通に利用できるIDを整理し、それぞれにおいて利用可能なユニークユーザー数を確認した上で分析を実施することも重要である。

2. 利用目的の明確化

個人情報の利活用は、たとえそれがまちづくりに資する場合でもユーザーへの丁寧な説明が求められる。データ間の連携を前に利用目的やその効果を明確に示し、社会的に意義のある取り組みであることを説明する必要がある。

3. 合意形成に係る課題

異なるモードの移動データを分析する場合、他社との競合を懸念する立場にある事業者との合意形成に課題がある。合意形成のためには、データ活用が具体的にどの施策に生かされるのかについての説明だけでなく、データ活用によってどのようなメリットがあるのかについて、事業者にとっての事業性確保の点からも説明することが重要となる。

4. データ取得に係る課題

移動データをスマート・プランニングに活用するためには、できるだけ高頻度でデータ取得する必要があるが、現状ではそれによってデバイスが電池消費してしまうため、現実的ではない。しかし、現状では取得する位置情報が大きくて10m程度のずれが生じる場合もあり、取得頻度を上げることで予測精度を上げる必要がある。

■ 今後の取組：スケジュール

■ 短期的スケジュール

シェアモビリティだけでなく、バスデータを取得し、異なるモードの移動データを掛け合わせた分析を進め、交通モード連携を検討する。これらによってライフサポート型MaaSへと拡張する(右図)。



■ 長期的な実装までのスケジュール

スマートシティ先導モデル都市として、社会実装と横展開を意識した取組を推進。市内先行モデル地区で得られた成果を市内他地区や他都市へ展開。
 ・施策①は、市内先行モデル地区においてR6年度の社会実装を目指す。また、官民データ(施策①、②から得られるデータ含む)や3D都市モデルを活用しながら、スマートプランニングを高度化し、その実践によりウォーカブルな都市空間・環境の形成を推進する(施策③)。

