

自治体等と連携した 駐車場データ活用事例集

都市局 街路交通施設課
令和7年5月

1. はじめに

- ① 駐車場データ活用事例の収集の観点
- ② 各事例の構成

2. 事例集

- ① 岡崎市：すいすい岡崎ナビ
- ② 東京都：s-park
- ③ 金沢市：金沢市駐車場案内
- ④ 横浜市：横浜市駐車場案内システム
- ⑤ 京都府・滋賀県：京都・滋賀 駐車場ナビ

3. まとめ

1. はじめに ①駐車場データ活用事例の収集の観点

■事例集作成の趣旨

- 駐車場運営等の効率化のため、デジタル技術や各種データの活用が広がってきています。
- 個々の駐車場にとどまらず、エリア内で連携することにより、利用者だけでなく、自治体側も含め様々なメリットを享受できると考えられます。
- 具体的には、駐車場利用者にとって車格や附帯サービス等のニーズにあった駐車場を見つけやすくなる等の利便性向上や、空室待機列の緩和、行政側にとっては渋滞緩和による道路交通の円滑化や駐車場の効率的利用（新規整備の合理化）、環境負荷軽減、まちの回遊性向上等が挙げられます。
- そこで、都市局街路交通施設課では、エリア単位での連携促進のため、各自治体が駐車場データの活用方策を実施する際の参考となる事例集の作成を行いました。

■事例集の特徴

- 自治体側の駐車場施策の目標・進捗状況や民間事業者の取り組み状況によって、参考とすべき事例は異なることが考えられます。
- そこで、各自治体の目標等に対し、無理なく駐車場データの活用方策を検討・実施する際の参考となるように事例集を構成しております。

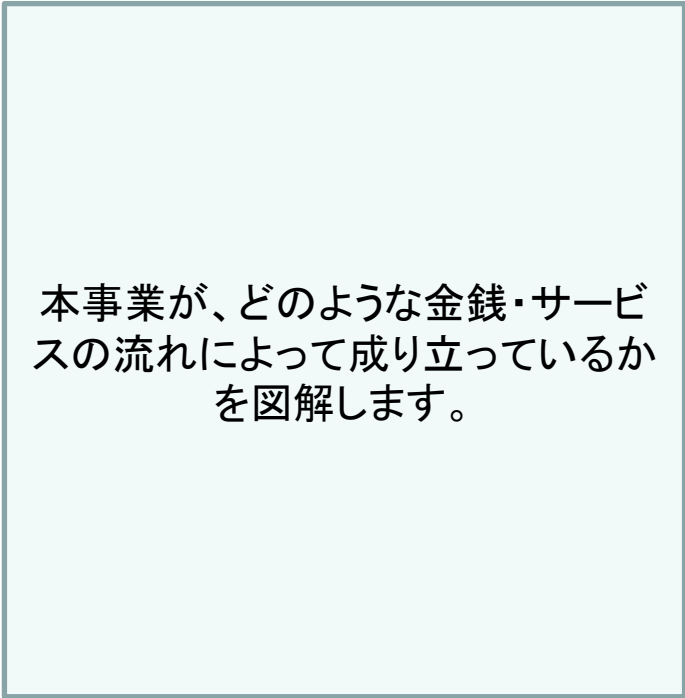
■事業概要（特徴）

サービスの概要を簡潔に記載します。
 特徴的な点を具体的に記載し、初めて見た人がどのような事例か理解しやすいよう、概要を記載します。

■事業の詳細

事業の 背景・目的	なぜこの事業に取り組んだのか
参画している 駐車場	どのような駐車場事業者が参画しているか
情報提供媒体	どのような媒体（Webサイト・スマホ等）で駐車場情報を提供しているか
情報粒度	リアルタイムで変動する情報をどの粒度で提供しているか
情報の更新頻度	リアルタイムで変動する情報の更新頻度はどうなっているか
特徴的な情報項目	他と比較して特徴的な情報項目があるか
サービスとの 接続、連携	経路検索や予約等、他のサービスとの連携状況がどうなっているか
バリアフリー 情報の提供	バリアフリー情報の提供についてどうなっているか

■現在の事業スキーム



2. 事例集 ①岡崎市:すいすい岡崎ナビ

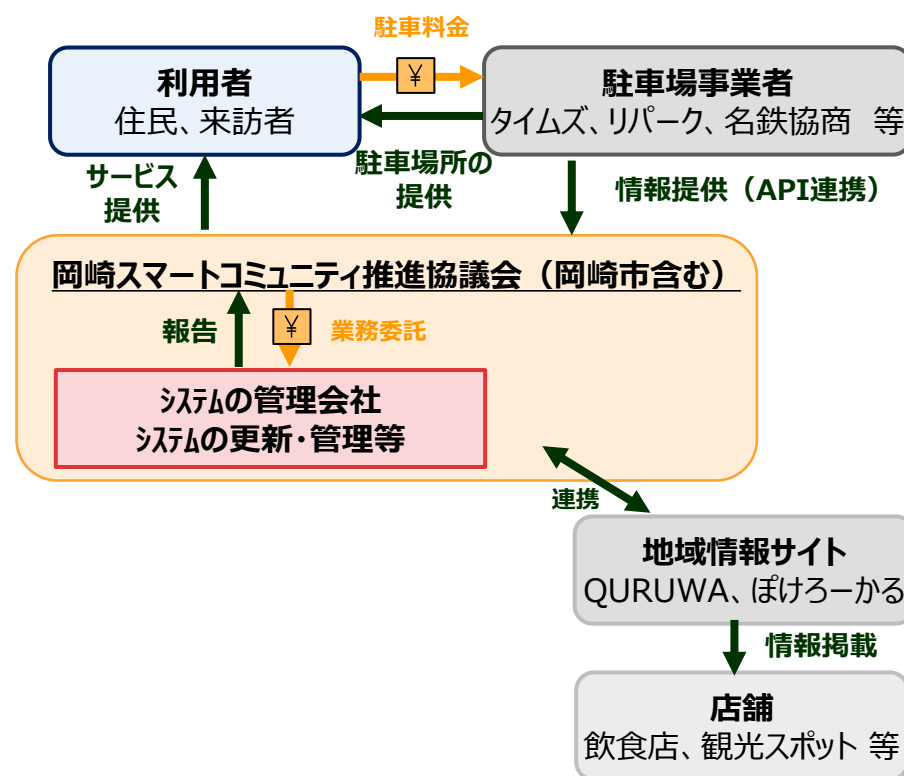
■事業概要（特徴）

岡崎スマートコミュニティ推進協議会が、駐車場施策をスマートシティ事業の一環として、渋滞緩和に加えて街中の回遊性向上を目的として実施している。岡崎公園周辺の駐車場のリアルタイムの満空情報を提供するだけでなく、料金による順位付けやおすすめスポット等の情報提供も行う。PPPark!と連携し、岡崎市独自の情報提供ページを構築している。

■事業の詳細

事業の 背景・目的	- スマートシティ事業の一環として実施 - 渋滞緩和に加えて、街中の回遊性向上が目的
参画している 駐車場	タイムズ、リパーク、名鉄協商、市営、akippa、特P 等
情報提供媒体	Webサイト（PC・スマホ）
情報粒度	- 満空に加え混雑状況 ※定義は事業者によって異なる
情報の更新頻度	1～5分程度が多い ※定義は事業者によって異なる
特徴的な情報項目	特に無し
サービスとの 接続、連携	- Google Mapにて駐車場の位置情報が立ち上がる - 駐車場の予約に進める（特P登録済み駐車場、akippa）
バリアフリー 情報の提供	市営駐車場である図書館交流プラザは別途センサを埋め込み満空情報を提供

■現在の事業スキーム



2. 事例集 ①岡崎市: すいすい岡崎ナビ

■ 情報提供画面

料金検索や目的地までの距離を表示



イベント情報や混雑実績の掲載



2. 事例集 ①岡崎市:すいすい岡崎ナビ

■ 駐車場利用者への情報提供画面

周辺エリアでのイベントやスポットの
情報提供サイトへの誘導



2. 事例集 ②東京都: s-park

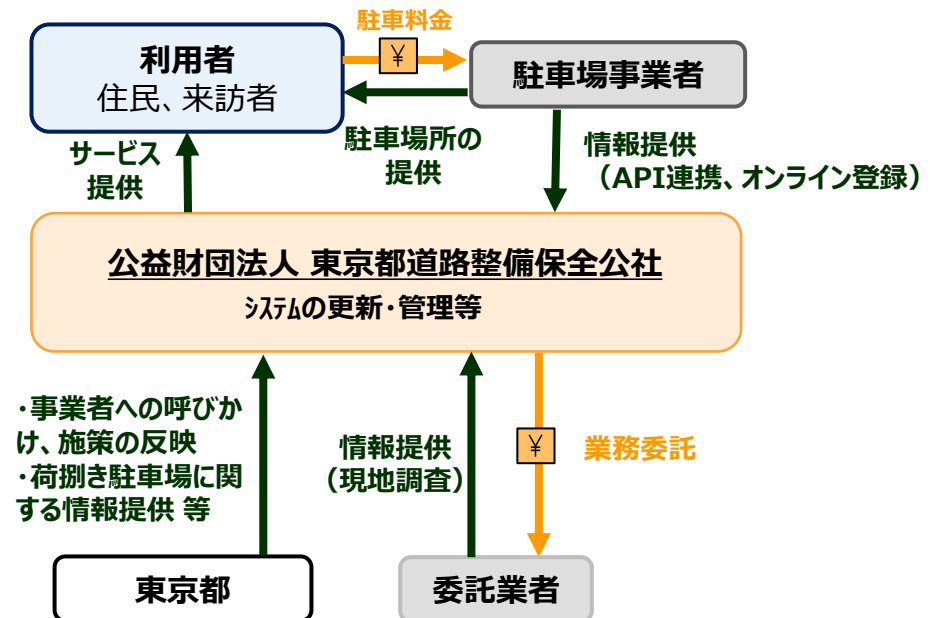
■事業概要（特徴）

東京都道路整備保全公社は、東京都内の駐車場の活用および違法駐車削減を目的として、都内全域の自動車、オートバイ、大型バスの時間制駐車場の情報を掲載している。なお、公社の駐車場事業等の収益を基にした公益事業により実施されている。パーク&ライドやバリアフリー、環境保全など、様々な東京都の施策が反映されており、豊富な情報が提供されている。

■事業の詳細

事業の背景・目的	- 都内駐車場の活用および違法駐車削減 - 公共交通利用（パーク&ライド）の促進
参画している駐車場	都営駐車場、民間（タイムズ、京急P）など
情報提供媒体	- Webサイト（PC・スマホ）、VICSカーナビ - 満空に加え混雑状況
情報粒度	※駐車場によって満空情報なし（約25,000件の駐車場のうち約9,000件は情報あり）
情報の更新頻度	- 以下の3つの方法によって取得しており、取得方法によって更新頻度が異なる ① API連携（更新頻度非公開） ② 駐車場事業者から随時の情報提供 ③ 委託業者による現地調査：年に1度
特徴的な情報項目	- 自走式/機械式 - 支払い方法のキャッシュレス対応の可否 - 提携店舗の割引の有無 - パーク&ライド対象駐車場 - 荷捌きの可否 - EV充電の可否
サービスとの接続、連携	- 駐車場までの経路検索が立ち上がる - オートバイ駐車場のライブカメラ中継あり
バリアフリー情報の提供	障害者専用駐車スペース、障害者割引あり、障害者用トイレあり、の案内が存在

■現在の事業スキーム



2. 事例集 ②東京都:s-park

■ 情報提供画面

条件で絞り込める駐車場検索 (駐車場の設備・エリアなど)

パーク&ライド駐車場の紹介 * 駅から近くて長時間駐車しやすい料金設定を持つ駐車場

TOP

MAP

MOBILE

COMMENT

HELP

自動車

オートバイ

バス

地名・駅名から地図で探す

24時間営業

領収書発行可

障害者専用スペースあり

電子マネー使用可

荷さばき可能

低公害車割引あり

トイレあり

最大料金設定あり

提携店舗割引あり

クレジットカード利用可

EV・PHV充電可

P&R対象駐車場

障害者割引あり

障害者用トイレあり

駐車場名からリストで探す

現在地から地図で探す

※左の利用条件チェックにて絞り込み可能

地図から探す

主要エリアから探す

新宿駅

六本木

秋葉原

お台場

渋谷駅

東京駅

上野駅

羽田空港

池袋駅

銀座

錦糸町

八千子駅

検索履歴から探す

東京駅

履歴クリア

My s-park

よく利用する駐車場をマイ駐車場として登録できます。

パーク&ライドとは

パーク&ライドとは、自動車を駅周辺の駐車場に停めて(Park)、電車やバスに乗り換えてもらう(Ride)ことで、自動車利用を抑制するための方策の1つです。

東京都では、渋滞緩和と環境改善を図るためにパーク&ライドを推進しています。

パーク&ライド駐車場の探し方

東京都ではパーク&ライドに利用できる、駅から近くて長時間駐車しやすい料金設定を持つ駐車場を、(公財)東京都道路整備保全公社の駐車場案内サイト「s-park」に掲載しています。検索条件入力の際に「パーク&ライド」にチェックをすると、利用できる駐車場を見つけることができます。

P&R対象駐車場

☒

なお、ご利用になりたい駅周辺で該当する駐車場が見つからない場合もありますのでご了承ください。

※「パーク&ライド料金」とは、一日最大料金が設定されている等、長時間駐車しやすい料金設定のことです。パーク&ライド利用による特別な割引料金はありません。

パーク&ライドを行うメリット

渋滞緩和

自動車交通の減少により、渋滞緩和につながります。渋滞に伴うライラが解消され、スマートな移動が可能です。

環境改善

公共交通に乗り換えることにより、環境にやさしい移動ができます。

安心・確実な移動

渋滞に巻き込まれることがなく、目的地に安心・確実に到着できます。

P&R駐車場の登録について

東京都では、パーク&ライドに利用できる駐車場を募集しています。御社の駐車場を「パーク&ライド駐車場」として登録すると、(公財)東京都道路整備保全公社の運営する駐車場案内サイト「s-park」で、パーク&ライドに利用できる駐車場として検索・表示することができます。これにより、御社の駐車場を広く世の中にアピールするとともに、渋滞緩和の取り組みに貢献することができます。

なお、下記の条件を満たす駐車場が登録可能となっております。皆様のお申し込みをお待ちしております。

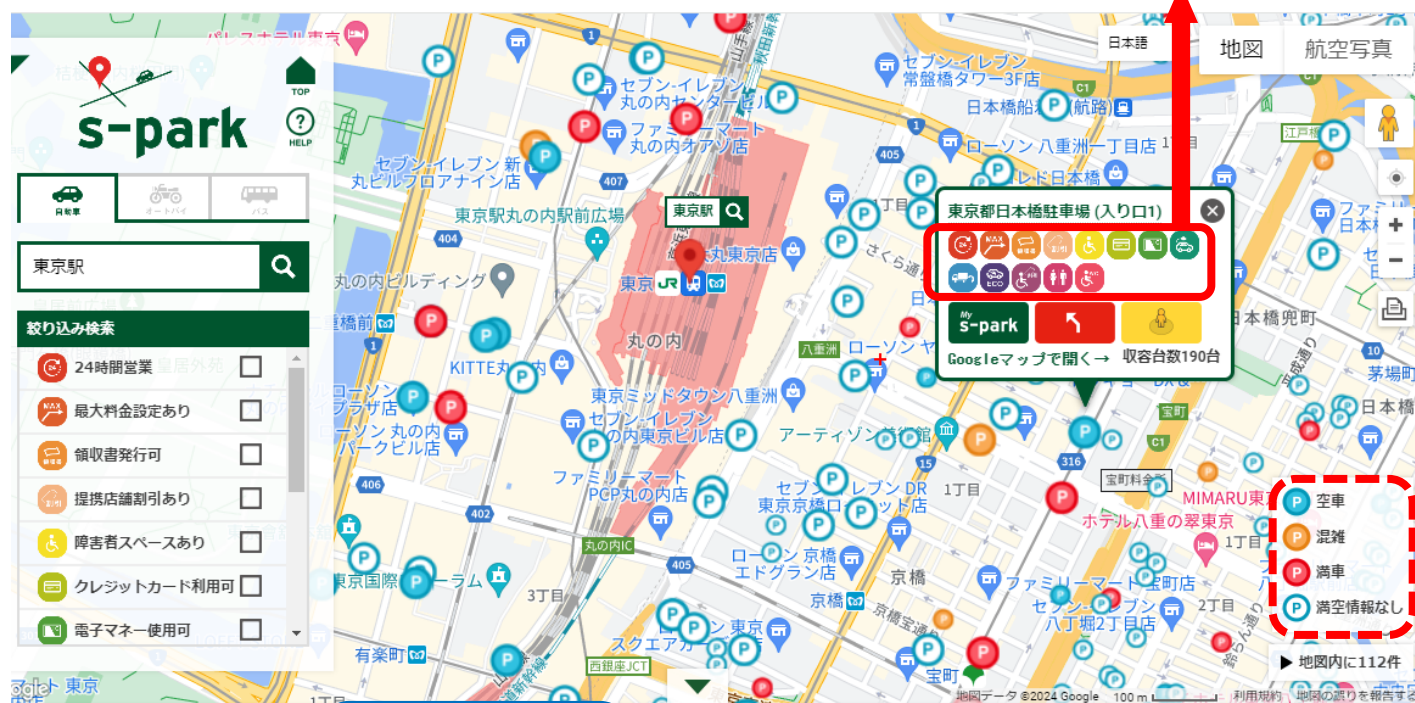
※登録した駐車場については、必要に応じて利用状況調査等にご協力頂く場合があります。

出典) 公益財団法人 東京都道路整備保全公社 : s-park、<https://www.s-park.jp/>

8

■ 駐車場利用者への情報提供画面

満空・混雑、料金、設備情報など



所在地	東京都中央区日本橋 2 丁目 1 番 1 2 号 1 2 号
電話番号	03-3271-5491
定休日	無休
営業時間	24時間営業
利用料金	平日 05:00～24:00 200円 1day/スポート(3,000円)で乗入乗下り自由出入自由退場(乗り入れ人数は120名程度)で乗入400円 309円(乗降回数は309円以上の場合は入退場回数にのり費ととなりませ)
障害者割引	1時間無料
会員登録料	1時間無料
設備・設備詳細	■日本橋駅直結 TEL: 03-3211-4111 乗り賃補助: 2,000円以上お支払いの乗客、2時間まで無料 ■乗車券補助 乗り賃1円: 1時間無料 ■乗車券補助 乗り賃1円: 1時間無料 ■1day/スポート 乗り賃: 5,000～24,000 3,000円 入乗後、都営駅に乗り換え可能といたします。
収容人数	1500名
車庫面積	長さ21m、幅2.1m、高さ2.1m
駐車場詳細	地下、社会 有人
駐車場設備	トビレあり 都営駅直結トビレあり 障害者専用スペースあり(3台) 夜間24時間(1500名)
充電設備	充電設備あり、両端充電設備(コンセント型100V)
支払方法	現金決済あり クレジットカード クレジットカード: VISA、JCB、AMERICAN EXPRESS、MASTERCARD、DINERS 現金、半円、千円券、一万円券、両替 携帯電話決済 (Suica、PASMO、楽天Edy) 駅券機で決済可
運営会社HP	https://www.tmpc.or.jp/
備考	▲平日24時間、日曜、祝日、特定祭日の乗入はクレジットカード、交通系IC、Edyでの対応、IC: WAGN、nanacoでの乗入コード対応とのご確認をお願いいたします。

P グラントウキョウサウスタワーパーキング 73台 中心からの直線距離: 341m 料金: 全日 00:00~24:00 最初30分まで10分 110円 以降30分330円 入庫から1時間650円、24時間最大8,000円	P 東京都日本橋駐車場 (入り口1) 190台 中心からの直線距離: 345m 料金: 全日 00:00~24:00 30分 200円 1day/夜(スポーツ)(3,000円で購入後1日出入り自由) 最大料金12時間まで毎2,400円 30分未満無料(※30分未満は10分単位で計算)	P N T Tビル・パルク日本橋二丁目第1区画 35台 中心からの直線距離: 352m 料金: 全日 00:00~24:00 20分 200円 1日/夜(スポーツ)(3,000円で購入後1日出入り自由) 最大料金12時間まで毎2,400円 30分未満無料(※30分未満は10分単位で計算)	P タイムズ八重洲2丁目 4台 中心からの直線距離: 354m 料金: 全日 00:00~24:00 30分 200円 1日/夜(スポーツ)(3,000円で購入後1日出入り自由) 最大料金12時間まで毎2,400円 30分未満無料(※30分未満は10分単位で計算)	P P C P丸の内駐車場 57台 中心からの直線距離: 354m 料金: 全日 00:00~24:00 最初30分まで10分 110円 以降30分330円 入庫から1時間650円、24時間最大8,000円
---	--	--	--	---

2. 事例集 ③金沢市：金沢市駐車場案内

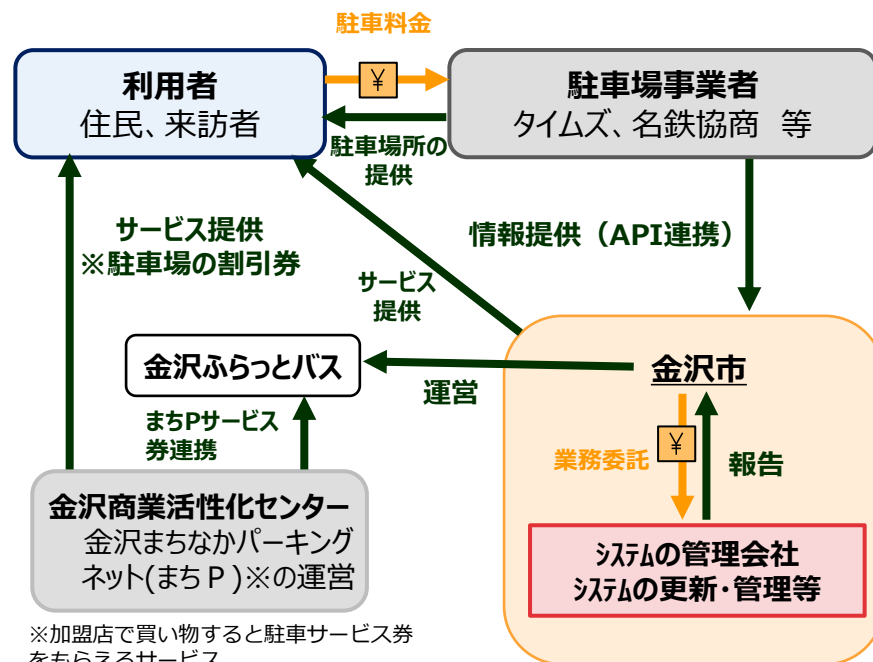
■事業概要（特徴）

金沢市は、駐車場を探す迷走車や入庫待ちの解消を目的として、独自に駐車場案内システムを構築し、市内中心部の駐車場のリアルタイムな満空情報を提供している。さらに、特定の駐車場では、加盟店での買い物に応じて駐車料金の割引サービスを受けることができる。

■事業の詳細

事業の 背景・目的	既存駐車場の効率的な活用を行うため、システムを導入し、駐車場を探す迷走車や入庫待ち列の解消を図る
参画している 駐車場	市営、タイムズ、名鉄協商、他民間多数（一定規模以上の駐車場が対象）
情報提供媒体	Webサイト（PC・スマホ）
情報粒度	- 満空に加え混雑状況 ※定義は事業者によって異なる
情報の更新頻度	2分毎に更新
特徴的な情報項目	- 自走式/機械式 - 支払い方法のキャッシュレス対応の可否 - 提携店舗の割引の有無 - EV充電の可否
サービスとの 接続、連携	Google Mapにて駐車場の位置情報が立ち上がる
バリアフリー 情報の提供	「障がい者等用駐車スペース」情報あり

■現在の事業スキーム



2. 事例集 ③金沢市：金沢市駐車場案内

■ 情報提供画面

駐車場一覧での満空・混雑情報など

各駐車場の料金情報など


金沢市駐車場案内
 KANAZAWA PARKING
 NAVI

駐車場一覧 エリア表示 駐車場検索 観光バス 観光スポット

 障がい者等用駐車スペースあり
 キャッシュレス対応あり
 EV・PHV充電可

駅西地区

駐車場名	状態	営業時間	収容台数	高さ制限	備考	Website	提携等	電話番号
金沢駅西口時計駐車場	空車	24時間	1500台	2.10m		Website		076-263-5151
金沢駅西広場一般車駐車場	混雑	24時間	68台	3m	幅: 2.5m以下		提携無し	076-223-7055
金沢駅西広場同体バス乗降場		24時間	11台		幅: 3.5m以下		提携無し	076-223-7055
名鉄協商パーキング 金沢ニシバ	空車	24時間	240台	2.10m	幅: 1.9m、長さ: 5m、重さ: 2.5t以下  	Website		076-234-2013
タイムズ金沢駅西上	空車	24時間	393台	2.10m	 	Website		0120-72-8924
NPC24Hクロsgレート金沢パーキング		24時間	152台	2.10m	幅: 1.9m、長さ: 5.0m、重さ: 2.5t以下   	Website	提携無し	0120-48-0015
タイムズ百番西パーキング	空車	24時間	319台	2.10m	 	Website		0120-72-8924


金沢市駐車場案内
 KANAZAWA PARKING
 NAVI

駐車場一覧 エリア表示 駐車場検索 観光バス 観光スポット

金沢駅西口時計駐車場



駐車場名	状態	定休日	営業時間	収容台数	料金	
金沢駅西口時計駐車場	空車	無し	24時間	1500台	60分 300円 以降30分100円 夜間(17:00～翌10:00): 800円、最大料金: 12時間毎: 1,000円、24時間毎: 1,500円【大型バス】60分1,100円、夜間(16:00～翌9:00): 4,400円【備考】大型バス: 2台	
所在地	構造	高さ制限	備考	Website	提携等	電話番号
金沢市広岡1丁目4番1号	立体目走	2.10m	障がい者等用駐車スペース: ご利用時は管理室までお知らせください	Website		076-263-5151

経路を調べる

条件で絞り込める駐車場検索
(時間帯・エリア・観光スポット・駐車可能な駐車場)

2. 事例集 ④横浜市：横浜市駐車場案内システム

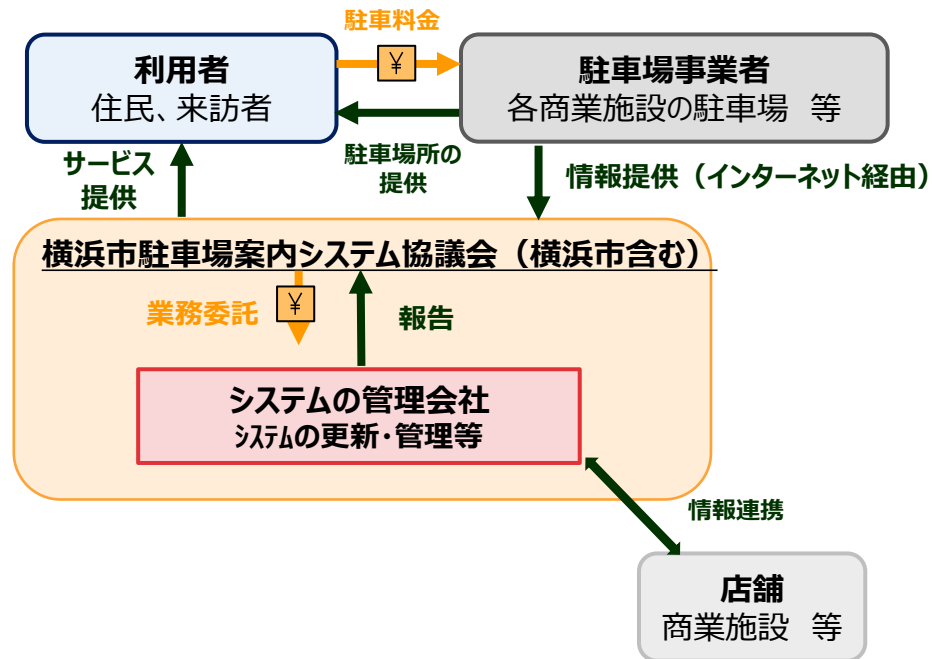
■事業概要（特徴）

横浜市を含む横浜市駐車場案内システム協議会は、駐車目的車両のうろつきを防止し、空き駐車場へスムーズな案内によって交通混雑の解消を図り、駐車場利用者の利便性の向上を目的として、3つのエリア（横浜駅周辺・みなとみらい周辺・関内周辺）の駐車場を対象として、リアルタイムの満空情報等を提供している。

■事業の詳細

事業の背景・目的	・ 駐車目的車両のうろつきを防止し、空き駐車場へスムーズな案内をすることで交通混雑の解消を図る。 ・ 駐車場利用者の利便性向上
参画している駐車場	・ 各商業施設の駐車場、市営、他民間
情報提供媒体	・ Webサイト（PC・スマホ）
情報粒度	・ 満空に加え混雑状況 ※定義は事業者によって異なる
情報の更新頻度	・ リアルタイム更新（即時） ※情報提供のタイミングは駐車場によって異なる
特徴的な情報項目	・ 自走式/機械式（駐車場によっては無し） ・ 支払い方法のキャッシュレス対応の可否 ・ 提携店舗の割引の有無 ・ 荷捌きの可否 ・ EV充電の可否
サービスとの接続、連携	・ Google Mapにて駐車場の位置情報が立ち上がる
バリアフリー情報の提供	・ 「バリアフリー対応有り」情報あり

■現在の事業スキーム



2. 事例集 ④横浜市:横浜市駐車場案内システム

■ 情報提供画面

満空・混雑情報など

絞り込み検索・料金、設備情報など



マークの説明

クレジットカード利用可

電子マネー利用可

バリアフリー対応有

24h 24時間営業

キーワード検索

地域を選択

横浜駅周辺

関内周辺

みなとみらい21

利用条件で絞り込む

クレジットカード利用可

電子マネー利用可

バリアフリー対応有

24時間営業

電気自動車充電設備有

検索結果の表示方法

一覧で表示

地図で表示

検索結果を地図で表示します

絞り込みを解除して再表示

検索

横浜市馬車道地下駐車場	
住所	横浜川崎横浜市中区馬車道9-51 Google Mapで見る
電話番号	0120-40-0015
収容台数	200台
営業時間	24時間
料金	
備考	市営車庫が必要と認められる場合は、休場、又は駐車場の一部の利用を停止
料金表	高さ 【平場】2,100円 幅 【平場】1,800円 長さ 【平場】5,000円 重量 2,000kg以内 24時間利用可 24時間利用可 その他 【備考欄】の記載事項は、お知らせに記載のホームページを参照ください。
設備	
設備	クレジットカード 利用可 / Visa, JCB, Mastercard, UIC, American Express, Others Club バリアフリー 対応あり / エレベーター 電子マネー 利用可 / SUICA・PiGAO等交通系ICカード
お知らせ	※以下の日において、設備の点検のため本駐車場営業を停止します。 12月19日（木）AM7時0分～PM7時0分 営業停止期間中、指定した設備が利用できなくなります。 駐車場をご利用の際は、予めご了承ください。 なお、詳細は各駐車場の案内をご覧ください。 ※前日午後15時以降に駐車できます。 駐車および駐車料金の詳細は下記URLをご覧ください。 https://www.yokohama-npi.co.jp/parking/
キーワード	よこはまYOKOHAMA関内駅周辺、みなとみらい21、みなとみらい、みなとみらい21

2. 事例集 ⑤京都府・滋賀県：京都・滋賀 駐車場ナビ (大阪府・兵庫県・奈良県：大阪・神戸・奈良 駐車場ナビ)

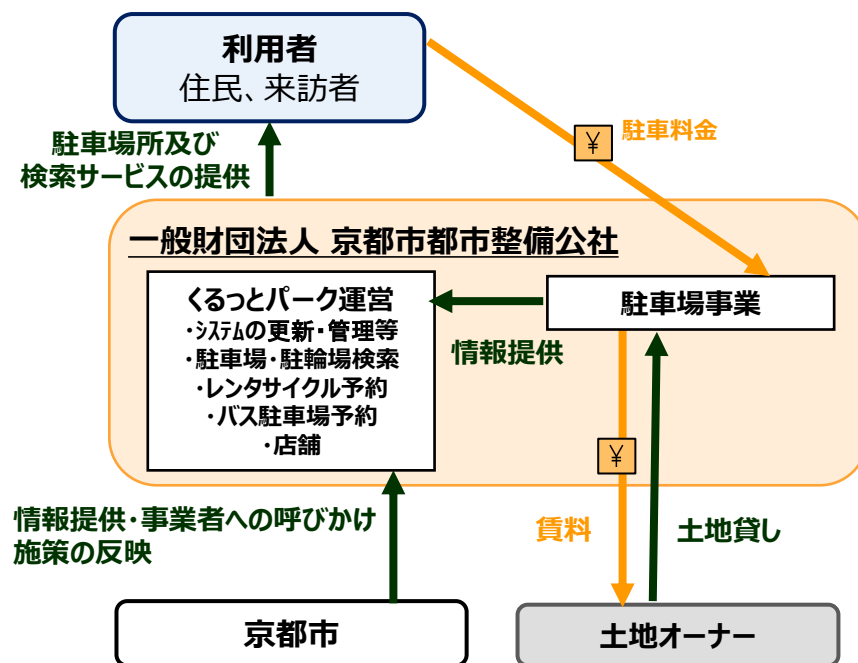
■事業概要（特徴）

京都市都市整備公社は、道路交通の円滑化と都市機能の維持・増進の一環として、不法駐車やうろつき交通の削減を目的とし、京都府をはじめ滋賀県、大阪府、兵庫県、奈良県における駐車場・駐輪場の情報をリアルタイムで提供している。主な観光地のバス駐車場やレンタサイクル、シェアサイクルの案内のほか、LINEの友だち登録を行った方限定で駐車場周辺のおすすめ店舗情報も提供している。

■事業の詳細

事業の背景・目的	・ 道路交通の円滑化と都市機能の維持増進のための具体策の一環として、満空や月極募集、交通規制など駐車場に関する情報提供を行い、不法駐車やうろつき交通の削減を図る。
参画している駐車場	・ 市営駐車場、くるっとパーク（京都市都市整備公社において運営）
情報提供媒体	・ Webサイト（PC・スマホ）
情報粒度	・ 満空状況
情報の更新頻度	・ リアルタイム更新（即時） ・ 駐車場情報（営業時間・料金等）は随時更新
特徴的な情報項目	・ ゲート式/フラップ式/地下式 ・ 支払い方法のキャッシュレス対応の可否 ・ 提携店舗の割引の有無 ・ EV充電の可否
サービスとの接続、連携	・ 駐車場までの経路検索が立ち上がる ・ バス駐車場やレンタサイクル・シェアサイクルの予約に進める
バリアフリー情報の提供	・ 「身障者専用スペース」情報あり

■現在の事業スキーム



2. 事例集 ⑤京都府・滋賀県：京都・滋賀 駐車場ナビ (大阪府・兵庫県・奈良県：大阪・神戸・奈良 駐車場ナビ)

■ 情報提供画面

条件で絞り込める駐車場検索（駐車場の設備など）
・満空情報



各駐車場の
料金や設備情報など



■ 特徴

最大料金	24時間営業	回数券/プリペイド	クレジットカード	電子マネー	満期営業	ゆったり車室
予約可	ゲート式	フラップ式	地下式	屋根あり	月極あり	EV充電
提携店舗	レンタサイクル	シェアサイクル	有人対応	身障者トイレ	身障者割引	身障者専用スペース
当社管理物件						

※詳細はお問い合わせください。

■ 料金

通常料金	
【月～土】	
昼間 (8:00～20:00)	40分/200円
夜間 (20:00～8:00)	60分/100円
【日・祝】	
昼間 (8:00～20:00)	30分/200円
夜間 (20:00～8:00)	60分/100円
最大料金	

【全日】昼間 (8:00～20:00) 1,000円
【全日】夜間 (22:00～翌8:00) 300円
※最大料金は繰り返し適用されます。

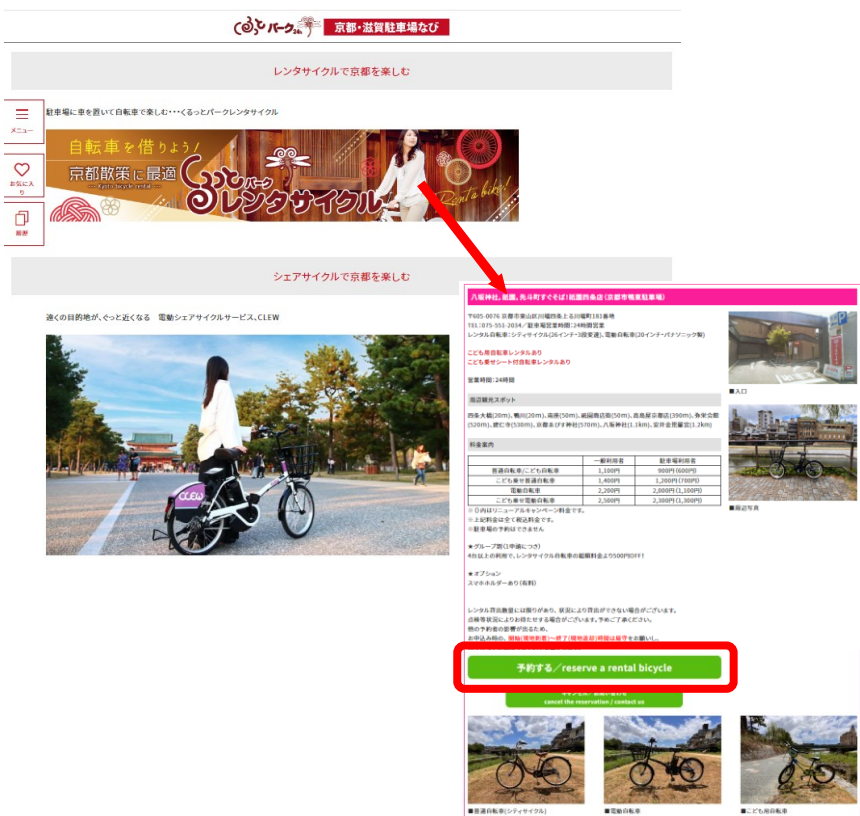
2. 事例集 ⑤京都府・滋賀県：京都・滋賀 駐車場なび (大阪府・兵庫県・奈良県：大阪・神戸・奈良 駐車場なび)

■ 駐車場利用者への情報提供画面

人気スポットから探す駐車場検索
(公園・水族館・博物館・駅など)



レンタサイクル・シェアサイクル
予約画面



3. まとめ

- 自治体が駐車場データの活用を推進する際には、内部だけでなく外部の関係者との連携、財政状況を踏まえた計画の立案、長期的な運用等の持続可能性の視点を持つことが重要。
- また、政策課題や社会の変化に合わせた機能の充実や、利用者の利便性向上のためのサービス改善も重要。

■ 各自治体が駐車場データの活用方策を実施するうえでのポイント・留意点

1. 関係者連携

- **駐車場事業者の理解促進**：駐車場データの活用にあたっては、まず駐車場事業者の参画・協力が必要です。そのためにはエリア単位でのデータ収集と、収集データの活用に対する理解促進を図る必要があります。例えば、車格や周辺施設情報等の利用者のニーズに合った駐車場利用や、稼働率向上等の事業者側のメリットを示す方法が挙げられます。また、エリア全体の交通渋滞緩和等により結果的にまちの回遊性向上に資するといった、まち全体のメリットを示す方法が考えられます。
- **関係機関・部門内の連携**：駐車場のデータ収集や提供、運営にあたっては、交通政策部局・事業者、商工観光部局・事業者など、自治体内外も含めた部局が協力することが重要です。単一部局で実施する場合においても、各部門の目標やニーズを調整し、データ活用方針とその出口戦略を策定することが重要です。

2. 財政状況を踏まえた計画立案

- **計画立案（イニシャル・ランニング）**：Web閲覧システム構築、センサー設置等のインフラの導入には初期投資が必要です。維持管理においても一定の費用が必要となるため、自治体や公社等の主体の予算に応じた計画を立案する必要があります。
- **運営費の確保**：駐車場に関する情報提供だけでなく、駐車場の運営等の収益事業と合わせて行うことや、会費の徴収などにより、駐車場データの安定的かつ継続的な収集・提供が期待されます。
- **民間ノウハウの活用**：民間企業が持つ、システム運用のノウハウ、先進的なセンサー技術等を活用することで、データ収集・提供の効率化が期待できます。自治体単独での運用は非効率となる場合もあるため、外部委託等により効率化を図ることも考えられます。

3. 持続可能性

- **自治体の各種計画への位置づけ**：自治体の既往の各種計画へ新たに位置付けたり、既存の計画と連動した取組とすることで、政策目的の明確化や安定的な運営の担保、多面的な効果の把握などにより、施策の持続可能性が高まると考えられます。
- **長期的運用を見据えた設計・導入**：長期的な運用を前提にシステム設計・導入することが重要です。社会のニーズ変化に対応可能な柔軟性のあるシステムを準備し、必要に応じた機能の追加や外部連携を行ったり、定期的なシステムの評価や改善を行ったりすることで持続可能性が高まると考えられます。