

情報発信「アンテナ」(第23回)

「ちょっとミライの駐車場について」

三菱地所パークス株式会社

執行役員 コンサルティング営業部長 増田高明

24時間・365日、駐車場の運営は継続されておりますが、日常の運営のなかで気になること、今後の駐車場においてあった方がいいと思うことがあります。また、駐車場のコンサルティングに携わっているとお客様より様々なご相談を受けます。「駐車場機器の購入を検討しているが、どのようなものがいいか?」「モビリティの進化、ドライバーの現状など、駐車場を取り巻く環境が変化していると言われていたが、どのように対応したらいいのか?」「利用者の満足度を上げつつ、駐車場の収益を向上させるには、何から手をつけるのか?」等々。

今回は、上記の気になることに関する4項目(キャッシュレス・チケットレス・駐車場の自動運転車対応・駐車場利用者層の変化、及び、駐車場サービスの内容がお買物に与える影響)についての解決策・アイデア等を、「ちょっとミライの駐車場」と題してご報告いたします。

①キャッシュレス・チケットレスについて



現在、日常のさまざまなシーンにおいてキャッシュレス化が進んでいます。しかし、社会全体のキャッシュレス化・チケットレス化が進む中で、未だにチケットと現金による運用がメインとなっている分野があります。それが、我々の駐車場業界です。

キャッシュレス・チケットレス化が進まない駐車場の現状

キャッシュレス・チケットレスに対応している駐車場が増えているのも事実です。しかしながら、当社も含め、多くの駐車場では駐車券の発行による入出庫管理と現金精算が続いています。

駐車券と現金精算による駐車場は、発券機に寄り付く、精算機で待たされる等、利用者の利便性を低下させているだけではありません。駐車券の紛失対応や売上金の回収、釣銭の補充、

在庫管理など、旧態依然の駐車場システムは運営者側にも大きな負担をかけているのです。

チケットレス駐車場のメリットと問題点

昨今では、ゲートを設置せず駐車券も発行しないチケットレス/ゲートレスシステムを導入している駐車場が登場しています。

この仕組みでは、発券機や出口精算機がないため、ドライバーの入出庫時の負担を軽減し、スムーズな入出庫を実現できます。また、カメラを設置するだけの簡易的な工事で駐車場運営ができるため、運営者のコストも軽減できるシステムです。

しかし、このシステムではゲートがないため、利用者のモラルに依存する部分が多くなります。カメラが抑止力にはなるものの利用者の中には料金精算を忘れ、未精算のまま出庫する場合もあるのです。



アプリによる駐車場管理システムのメリットと問題点

利用者がスマートフォンにアプリをインストールすることで駐車場のチケットレス・キャッシュレス利用を可能にするシステムも登場しています。精算時に現金を準備する必要がなく、精算機で車を停止させる必要もないため、入出庫時のドライバーの負担を軽減するものです。

しかし、このシステムはアプリを導入したドライバーでなければ利用できず、アプリ導入時には個人情報の登録が必要になるといった課題があります。また、駐車場の運営者にもシステム導入のコスト負担が大きいといったデメリットがあり、それほど普及はしていないのが現状です。

当社開発の新しい駐車場システム「CREPE(クレープ)」

CREPE®

[Create Excellent Parking Experience]

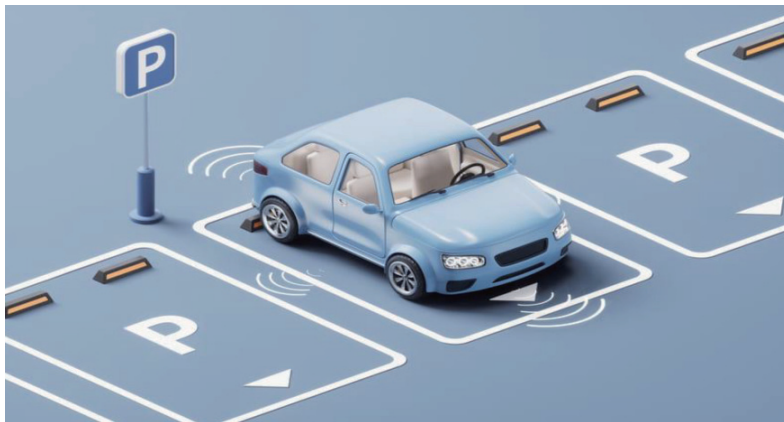
上記の仕組みの問題点をクリアしつつ、メリットを活かしたものが、新しい駐車場システム「CREPE(クレープ)」です。

CREPEには、次のような機能が搭載されています。

- ・アプリ不要、QRコード読み取りでどこでもスマホ精算
- ・スマホで車番入力・定期券購入
- ・割引など各種駐車サービスのデジタル付与

とはいえ、CREPEにおいても、完全なシステムではなく、施設とのアプリ連動、機械式駐車場での運用等、改良が必要で、また、発券/精算機・認証機等のハードレス、新たに出現する技術に対応していく、といったバージョンアップが必要です。

②駐車場の自動運転車対応



自動車業界では近年大きく技術革新が進み、自動運転システムを備えた自動車の開発が進んでいます。実際、アメリカや中国では、すでに自動運転タクシーが街中を走行しています。

日本ではシステムのみで全ての運転タスクを実施する自動運転はまだ実現されていません。しかし実証実験や社会実装等、自動運転の実用化に向けた取り組みも実施されており、近い将来、日本においてもドライバーのいない車やドライバーが何もする必要のない車が街を走行する可能性があるのです。

自動運転技術による自動駐車の実状

現在、駐車時のハンドルやブレーキの操作をサポートするパーキングアシストシステムはすでに実用化されています。また、スマートフォンを使って、リモートで駐車できるシステムを搭載している車も登場していますが、これらの駐車システムを利用する際には常時監視が必要です。また、パーキングサポートシステムは、駐車時のハンドルとブレーキ操作の制御は行うものの、駐車する場所まで車自身で探し出すわけではありません。

自動運転車と駐車場の関係は、よく「すいか割り」に例えられます。自動運転車は目隠しをした子供、その子供を周りの声掛けや拍手ですいか(車室)まで誘導する仕組み、どこで棒を振らせるか(車室が空いているか)を伝達する仕組みを駐車場側で用意する必要があります。

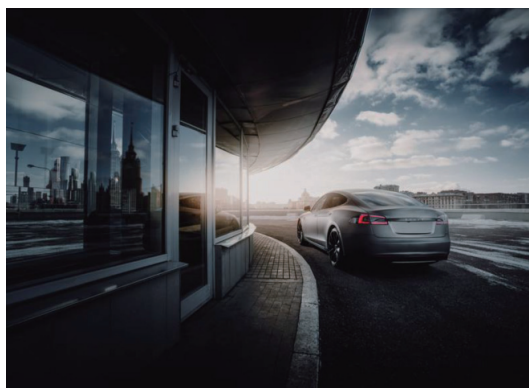
しかしながら、すいか割りを楽しむ小さな子どもと異なり、世界中のメーカーが個々に開発した仕様の異なる車両を安全に誘導・情報伝達を円滑に実施すること。また、人が運転する車両と併走するなかでの安全確保、自動運転車の通行を妨げる車路の障害物の確認等場内を監視

する仕組みの構築等、駐車場側の更なる投資・ルール化が必要なため、今後、自動バレーパーキングシステムが、広く速やかに普及が進むかという点においては見通しが立たない状況だといえるでしょう。

自動運転車が駐車場にもたらす変化とは

けれども、自動運転・自動駐車が可能になれば、車は駐車場内を自動で走行し、自動で駐車をします。そのため、商業施設などにおいて人が駐車場まで行く必要はありません。施設のエントランスや車寄せなどで降車して施設に入り、自動車が駐車場まで自走し、車を停めるということが可能になるのです。

さらに、施設内や施設に近い場所に駐車場を完備する必要もなくなります。施設から離れた場所に駐車場を設けていても、人が施設で降車してから車だけが自動的に駐車場に向かって駐車することができるためです。



このように、自動運転車が普及した場合、施設と駐車場の分離ができるため、駅前など、まとまった土地の取得が難しい場合でも駐車場の整備がしやすくなるでしょう。また、人が運転をしなければ、一定速度での走行が実施され、車室で乗り降りする必要もないので、車路・車室のスリム化、場内の照明も必要ないでしょうし、駐車場内を案内するスタッフも不要となるため、省人化につながります。

しかしながら、車寄せ等の乗降スペースの確保や、混雑時どのような順序で乗降させるか等運用上のルールづくり、仮に事故があった場合の責任区分(自動車メーカー・車両所有者・駐車場側、その他)の整理も必要になります。

③ 駐車場利用者層の変化について

駐車場の利用者層の変化と将来の予測

急速に少子高齢化が進んでいる上に、若者の車離れも進んでいるといわれており、社会の変化に伴い駐車場を利用する層にも変化が現れています。

警察庁の資料によると、令和4年の全国の運転免許試験の受験者数は、前年に比べ全体で約9万人減少しており、運転免許の保有者数も減少傾向にあります。また、令和4年末時点での年齢別の運転免許保有者数を見ると、65歳以上の高齢者が約18万人となっています。



ドライバーの傾向は、駐車場利用者層の傾向に表れてくると考えられます。したがって、駐車場利用者層の年齢は徐々に上昇し、将来的には車を利用する人自体の数が減るため、駐車場利用者も減少していくのではと予測されています。

また、車を個人が保有するのではなく、必要なときだけ車を利用するカーシェアリングサービスの活用も増加しています。経済産業省のデータによると、2015年から2022年の間にカーシェアリング用の車両台数は約3倍、車両ステーション数は約2倍と、右肩上がりに増加していることが分かります。このことから、今後は日常的に運転をしない、運転に不慣れな人が駐車場を利用するケースも増加していると推測されます。実際、当社の運営中の駐車場でのレンタカー・カーシェア車両での事故も増えてきています。

参考：

https://www8.cao.go.jp/koutu/taisaku/r05kou_haku/zenbun/genkyo/h1/h1b1s2_3.html

https://www.meti.go.jp/statistics/toppage/report/minikaisetsu/hitokoto_kako/20230224hitokoto.html

駐車場を利用する車の変化

販売されている自動車を見ると、車幅が広く、車高が高い車が多くなっています。多くの車でモデルチェンジのたびに全長や幅、高さが大きくなる傾向にあるのです。

車のサイズが大きくなった背景にはさまざまな理由が考えられますが、広々とした車室空間の実現や安全性の向上もボディサイズの拡大に関係しているといわれています。



また、車両重量にも変化が見られ、大型のバッテリーを搭載している電気自動車は、従来のガソリン車に比べ、重量が重くなっています。

したがって、駐車場を利用する車も大型化し、電気自動車の普及に伴い、重量の重い車両の利用が増加する傾向にあるのです。

ミライの駐車場に向けて実施すべき対策とは

駐車場を利用する人と車の変化に合わせ、駐車場自体も何らかの対応が求められる可能性があります。少子高齢化や若者の車離れによってドライバーの年齢が高くなり、カーシェアリングの普及に伴い運転に不慣れな利用者の増加が増えれば、駐車しにくい、狭い駐車場は敬遠される恐れがあるでしょう。さらに、駐車時の事故のリスクも高まると考えられます。

そのため、今後、駐車場を開発・リニューアルする際には、利用者の安全性や利便性に配慮し、車路・車室幅を拡げる対策が求められます。

また、駐車場内での自損事故のほとんどを占めるゲート・発券機/精算機付近での事故対策として、ゲート付近に直線で寄り付きやすいレイアウトや、バーの損壊を防ぐため、太く目立つ・折れにくい素材のバーなどの対応も必要になるでしょう。

車の利用者が減少すれば、当然、駐車場の利用者数も減少します。その中で利用者を確保していくためには、より安全で利用しやすい選ばれる駐車場の整備が求められるでしょう。

④駐車場サービスの内容がお買物に与える影響



施設に付帯する、または施設と提携する駐車場の場合、駐車料金や駐車サービスを適切に設定すれば、施設の売上を高められる可能性があります。

駐車場の有無は施設選びに大きく影響

2022年にお出かけ情報サイト「いこーよ」を運営するアクトインディ社が実施したアンケート調査によると、93.2%の人が親子でお出かけする施設を選ぶ際、駐車場の有無が施設選びに影響すると回答しています。

また、駐車場の有無に続き、84.7%の人が駐車料金も施設選びに影響すると回答しています。1回の施設利用で許容できる金額は1,000円までが最も多く、無料でないと利用しないと回答した人はわずか3.1%という結果でした。

この調査から、特に子育て世代では、多少の駐車場料金を支払っても駐車場のある施設を利用したいと考えるケースが多いことがわかります。

出典：<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000339.000026954.html>

駐車場料金・サービスと客単価の関係

先のアンケート調査は、子育て世代を対象に実施したものです。しかしながら、子育て世代以外であっても、駐車場が施設選びに影響を与えと考えられます。

徒歩でもなく、自転車でもなく、「まとめ買い」「大きなものの購入」を可能とするクルマで出かけるからには、安全に、リーズナブルな料金で安心して止められる駐車場の整備は必須です。施設の第2のエントランスと言われる駐車場でのトラブルは、施設利用でどんなにいいサービスを受けたとしても、そのすべてを台無しにしてしまうこともあります。

さらに、駐車場サービス内容は、施設利用客のお買い上げ金額に影響します。〇〇円以上で駐車場が〇時間無料になるといった設定があると、施設利用者には駐車場料金を無料にしたいという心理が働き、購入金額は、お買い上げ金額の下限、無料サービスを利用できる金額、駐

車(滞在)時間は、無料時間の上限がボリュームゾーンとなっていることが多いです。

また、施設のカードを持っていると1時間無料サービスや駐車場無料サービスを利用できる金額が低すぎると、客単価の向上は見込めません。過剰な駐車場サービスは、お買物に関係のない駐車を誘発してしまい、場内の混雑、放置車両等、別のトラブルの要因にもなるため、適切なサービス設計が必要です。

新しい駐車サービスのかたち

「買い物をしたのだから、駐車料金は無料である。」これを実現するために、たくさんの労力がかかります。サービス券等の金券管理、認証機の購入、会計ごとの買い物金額の確認・サービスカウンターでの接客、無料処理を忘れた利用客への返金等々。

商業施設の売り場面積と駐車場の面積はあまり変わらないことが多いです。駐車場にも建設も含めて、それだけ費用が掛かっており、その費用は、当然、商品価格に反映されているわけです。そのため、今後は、お買物がある方へは一律の駐車サービスという方式に加え、(一定額以上の)お買物があつたとしても、駐車料金を徴収する。その代わり、商品代金を下げる。ポイント等をバックする。施設に近く屋根のある第1駐車場は高く、少し遠い平面の第2駐車場は無料とする。また、アプリ会員については、月間お買物金額で、駐車サービスが変動する等、駐車料金は発生するが、それ以上にメリハリがついたサービスを提供するやり方も今後進むのではと思っております。

また、このようなサービス提供が進むことで、これまでのような車両により、料金を徴収する(しない)、延長がある方は、やはり料金を徴収する等のサービス券・認証機等の、既存システムにとらわれない、ETCや顔認証システム等新たなシステムでの駐車料金徴収・駐車サービスの付与方法が進むと考えます。

キャッシュレス・チケットレス化、自動運転車等の進化、ドライバー高齢化・減少、車両のシェアリング、アプリ連携等新たなシステムでの駐車サービスの提供等は、今後、更に、進んでいくでしょう。

しかしながら、「現金のみ」「マイカー主義」「スマホリテラシーの低い」方も、やはり、一定数いらっしゃいます。そのため、今後の駐車場の運営は、あらゆる決済機能、一人ひとりのドライバー、多様なモビリティへの対応等、画一的なサービスではなく、きめの細かいサービスが一層求められるでしょう。

また、先般、横浜市において、土地利用の活性化・街の賑わいづくり・既存駐車場の有効活用の視点を加味した駐車場付置義務の規制緩和を検討すると発表されました。ハード面でも、量ではなく、社会の変化・多様化に対応する質の高い駐車場の整備へとようやく動き出したようです。