

# 都市と交通

通巻127号

巻頭言：まちの魅力を高める駐車場へ  
～日本大学 理工学部 土木工学科 教授 大沢 昌玄…………… 1

特集：まちづくりにおける今後の駐車場施策のあり方

1. 総論
  - ◆まちづくりにおける駐車場施策について…………… 2
  - ◆車椅子利用者用駐車施設等の適正利用の推進について…………… 4
2. 取組事例
  - ◆「総合的な駐車対策の在り方」の策定について  
～人中心の歩きやすいまちづくりの実現～…………… 5
  - ◆熊本市における「まちなか駐車場適正化計画」…………… 7
  - ◆エリアマネジメントによる地域課題の解決に向けて…………… 9
  - ◆駐車施設の附置義務緩和によるにぎわい空間の創出…………… 11
3. 新たな時代に向けて
  - ◆電動マイクロモビリティの普及と駐車環境…………… 13
  - ◆機械式駐車場の安全対策について…………… 15
  - ◆賑わいと生活を支える「都市の荷さばき対策」  
～東京海洋大学 名誉教授 苦瀬 博仁…………… 17

公益社団法人 日本交通計画協会  
編集協力 国土交通省都市局街路交通施設課



電動マイクロモビリティのシェアリングサービス「LUUP」  
<写真提供:株 Luup>



沿道のにぎわいを創出するザ・パークハビオ SOHO 大手町 (千代田区)  
<写真提供:三菱地所株>



人中心の都市空間の形成を推進する  
まちなか駐車場適正化計画 (熊本市)



仙台駅東地区における  
賑わい・モビリティ・物流が共存する道路空間の社会実験 (仙台市)

# 巻頭言

## まちの魅力を高める駐車場へ

日本大学 理工学部 土木工学科  
教授

大沢 昌玄



1957年に駐車場が制定されてから、65年が経過した。法制定当時は、都心部において路上での駐車が日常的に行われており、路外で駐車場を整備し、道路交通の円滑化に寄与することが求められた。法制定以降、路外駐車場が積極的に整備され、特に建築物への駐車場附置義務により多くの駐車場が整備されてきた。その結果、公共交通利用が高い都心部では、駐車需要に対して駐車供給量が上回る地域も見られる。一方で、自動車利用中心の都市や空港など交通結節点では、駐車場が不足している状況も見られる。不足している地域では駐車場の整備が求められ、駐車場供給量が需要を上回る地域では、一律の基準ではなく地域特性に応じた附置義務基準（原単位）の設定や配置を行う地域も在している。その代表例は東京都における「駐車場附置に係る地域ルール制度」であり、2002年の条例改正により創設され、2022年には地域ルール適用可能区域の拡大等が図られている。道路交通の円滑化は、今日においても揺るぎないものであり、今後も変わることはない。しかしながら、近年駐車場は交通に特化した施設から地域に開かれ、その地域の魅力を高める駐車場へと変化しようとしている。

土地利用としての駐車場の役割について着目すると、過度な駐車場整備は、都市としての土地利用のバランスを欠くこととなる。1997年のアメリカのデトロイトでは道路と駐車場で土地利用全体の7割を占め、都市の中が駐車場で溢れかえっていた。その意味でも、適正な密度を踏まえる必要がある。今まで以上に注目されているのが、駐車場の配置である。特に、ウォークアブルな空間を形成する上でも、駐車場の位置の適正化を行う必要がある。ウォークアブルな空間に駐車場が存在すれば、歩行者と自動車の錯綜は避けられない。そのため、隔地駐車場や集約駐車場の概念を踏まえ、敷地単位ではなく地区全体としての駐車場のあり方を展開していく必要がある。土地利用としてまちの中に面積的にまとまって存在する駐車場は、イベント時の賑わいの空間としての暫定利用や、災害時の活動拠点としての利用も考えられる。また近年は、浸水リスクに対応した避難場所として自走式の立体駐車場が活用される事例もある。

駐車場を担う主体にも大きな変化が生じている。駐車場法制定当時は、都市計画駐車場に代表されるように、公共が中心となって駐車場の整備を行う状況であったが、現在では駐車場の整備も管理もその多くを民間が担っている。整備と管理の主体が変化した中で、

公の役割と民の役割を再度確認し、地域の駐車課題を解決するハードとソフトの両面から駐車場をマネジメントすることが必要である。

地域の駐車課題を解決する上で、荷捌き車両対策をこれまで以上に考えなければならない。パーソントリップ調査結果を見ると、人の移動（外出率やトリップ数）はここ10年で大きく減少しているが、宅配便の取扱量は電子商取引やCOVID-19により年々増加している。ウォークアブルな空間を実現する上でも、また道路交通の円滑化を促進する上でも、荷捌き需要を踏まえた質の高い駐車施設の設置が求められる。

駐車場に停める自動車は、100年に一度の大きな変革期に直面している。自動運転により駐車場の駐車容量が増える可能性がある一方で、安心して安全に乗り降りする場所が駐車場内に必要となる。また、エネルギーが化石燃料から電気へと変化しようとする中で、電気自動車（EV）は駐車中に電気を充電する必要がある。駐車場の役割に、これまでにない充電設備というものが加わる。最近のEVの継続距離を見ると、500kmのものもあり、自宅やオフィスの車庫で充電することで外出先での充電の頻度は少ないかもしれないが、脱炭素の観点からも新たに駐車場に備わる施設のメニューが追加される。

デジタルトランスフォーメーション（DX）が駐車場の利活用に大きな変化をもたらす。たとえば、バリアフリー専用駐車マスに、駐車が許されていない自動車が停車している光景を目にする。DXにより許可されている自動車以外がバリアフリー専用駐車マスに停車しようとするときには、アラームによる警告音を鳴らすことや、自動運転下においてはそもそもそれら専用の駐車マスには駐車行動すらできないということも可能になるかもしれない。安全で適切な駐車にDXは大きく寄与する。

まちの中のいたるところにある駐車場。今後も駐車場の進化は止まらない。駐車場に自動車を駐車し、設置されているシェアサイクルや電動キックボードで目的地に移動するモビリティハブとしての期待も高い。そして、駐車場のデザインを忘れてはならない。優れたデザインの魅力高い駐車場があることによって、その地域全体が良くなることに繋がる。単なる駐車機能だけでなく、まちに開かれた多様な機能を持つ駐車場へと変化し、駐車場があることが、そのまちにとって、交通の観点からも土地利用の観点からも魅力的であることが求められる。

1

総論

1-1 まちづくりにおける駐車場施策について

国土交通省 都市局 街路交通施設課

1. はじめに

我が国では、戦後の急速な経済復興と、それに続く経済発展の中で、自動車の保有台数の増加が著しく、特に都市の中心部においては自動車の集中に伴う路上駐車増加と道路交通の混雑が大きな社会問題となってきました。そこで、昭和32年の駐車場法の制定以来、都市の中心部における自動車の駐車需要を満たすべく、駐車場の整備が鋭意進められてきました。これにより、公共、民間それぞれの取組みによる駐車場の整備も着実に進展し、道路交通の円滑化に大きく貢献してきたところですが、近年の人口減少あるいは自動車利用のニーズの変化等も相まって、自動車の保有台数の伸びが鈍化する中、駐車場施策も転換期を迎えているところです。

その一方で、戦後の一貫した人口増加と都市の拡大、また、自動車交通の増大への対応を進めてきた「まちづくり」についても、大きな節目を迎えています。都市の中心部の衰退が随所で見られる中、まちに人と賑わいを取り戻すためには、特に都市の中心部においては、自動車交通を中心としたまちづくりから、歩行者中心の都市空間へと再構築していくとともに、市民や民間のさまざまな活動が活発に繰り広げられるような場所にしていける取組みが求められています。

これらのことを踏まえれば、「まち」と「クルマ」の接点である駐車場は、これまでのようにただ整備する、ということのみならず、自動車という重要な移動手段の結節点でありつつ、まちの賑わいを支え、人々の活動を育てるような駐車場のあり方が今、求められています。

そこで、国土交通省では平成30年7月に『まちづくりと連携した駐車場施策ガイドライン（基本編）』を、平成31年3月に『まちづくりと連携した駐車場施策ガイドライン（実践編—調査・分析）』を発出しました。

また、令和2年6月には、クルマ中心からヒト中心の空間へと転換を図り、「居心地が良く歩きたくなる」まちなかの創出による魅力的なまちづくりを推進するため、都市

再生特別措置法が改正されました。そのほかにも、都市内物流における荷さばき車両への対応、観光地における渋滞対策、多様なモビリティの駐車環境整備、バリアフリー・ユニバーサルデザインへの対応、さらには、コロナ禍によるライフスタイルの変化、DX・GXの推進など、社会情勢の変化に伴い、駐車場を取り巻く課題も多様化しています。

そのため、駐車場施策においては、量的充足を図るだけでなく、「質」の高い駐車環境の整備が必要であり、地域の実情を踏まえ、駐車場担当部局だけでなくまちづくりに関係する部局全体が連携し、公民連携も図りながら、まちづくりと連携した駐車場施策に取り組んでいくことが求められます。

こうした背景を踏まえ、道路交通の円滑化のみならず、「居心地が良く歩きたくなる」まちなかづくり、土地の有効活用など、より包括的なまちづくりを見据え、駐車場施策の検討を進めていく必要があることから、令和4年10月に有識者等で構成される「まちづくりにおける駐車場政策のあ

図-1 まちづくりにおける駐車場政策のあり方検討会について

**検討趣旨**

駐車場政策については、これまで「まちづくりと連携した駐車場施策ガイドライン」の発出等により、まちづくりと駐車場との連携を促進してきたところであるが、昨今の社会情勢の変化等もふまえて、道路交通の円滑化のみならず、居心地の良い歩きたくなるまちづくり、土地の有効活用など、より包括的なまちづくりを見据え、今後の駐車場政策のあり方について検討を行う。

**検討体制**

**検討会の構成**

- 学識経験者、駐車場関係団体、地方公共団体等
- 関係行政機関(国土省、警察庁)

委員	有識者	
	岸井 隆幸(座長)	一般財団法人計量計画研究所 代表理事
大沢 昌玄	日本大学 理工学部 土木工学科 教授	
小早川 悟	日本大学 理工学部 交通システム工学科 教授	
野澤 千絵	明治大学 政治経済学部 政治学科・地域行政学科 教授	
小嶋 文	埼玉大学 理工学研究科 環境科学・社会基盤部門 准教授	
駐車場関係団体		
(一社)全日本駐車協会 (公社)立体駐車場工業会 (一社)日本自走式駐車場工業会 (一社)日本パーキングビジネス協会		
地方公共団体		
東京都 千代田区 金沢市 神戸市 和歌山市		
オブザーバー		
国土交通省(道路局、住宅局、自動車局)、警察庁(交通局)		
事務局		
国土交通省 都市局 街路交通施設課		

**検討内容**

- まちづくりと駐車場政策の関係
- 駐車場法のこれまでの成果
- 社会情勢の変化や将来動向をふまえた課題
- 量的充足から質的向上に向けた今後のあり方 等

**スケジュール**

令和4年度	第1回	令和4年10月5日
	第2回	令和4年12月15日
	第3回	令和5年2月24日

り方検討会」を設置し、議論を進めているところです。また、検討会での議論も踏まえつつ、これまでのガイドラインの基本編と実践編を統合・再編し、最近の動向を考慮して時点更新を行い、『まちづくりと連携した駐車場施策ガイドライン ver.2.0』を取りまとめました。以下では本ガイドラインの内容について紹介いたします。

## 2. まちづくりと連携した駐車場施策ガイドライン ver.2.0

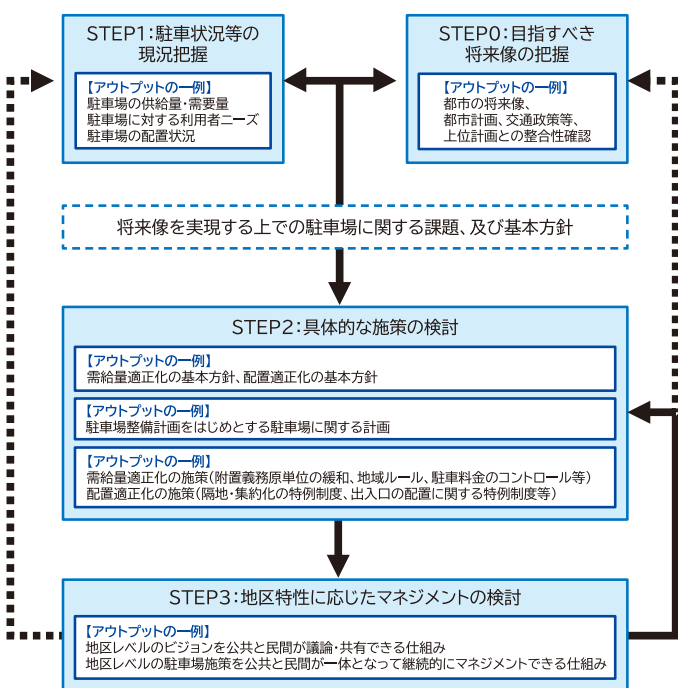
### (1) 更新にあたっての考え方

令和2年度の都市再生特別措置法の改正による「居心地が良く歩きたくなる」まちなかの創出に向けた各種施策をはじめ、マネジメントの観点の追加、バリアフリー、多様なモビリティ（自動二輪・原付等）の駐車環境、荷さばき駐車場、観光バス駐車場、GX・DX等への対応といった、各種政策課題に着目した事例紹介等、最近の動向を踏まえてガイドラインを時点更新しました。また、これまでのガイドラインの「基礎編」と「実践編－調査・分析」を統合した上で、施策の検討ポイントと施策の進め方（手法）をそれぞれ章立てしてまとめる等、構成を再度見直しました。なお、施策の検討にあたり参照すべき通知や資料等については【参照文献】としてまとめて記載しています。

### (2) まちづくりと連携した駐車場施策の検討のポイント

まちづくりと連携した駐車場施策の全体像について、現行のガイドラインを基本としつつ、改めて図-2のとおり

図-2 検討ステップとポイントのイメージ



4段階のステップ、12のポイントとして整理しました。これら各ステップ・ポイントについては、相互に関連する部分もあることから、常に全体像を把握しつつ、必要に応じて各ポイント間を相互に参照しながら検討することが望まれます。

### (3) まちづくりと連携した駐車場施策の進め方

検討した内容を施策として実行するにあたって活用可能な制度や仕組みとして、需給量の適正化、駐車場の配置の適正化、公民連携等のさまざまなアプローチが考えられます。

需給量適正化にあたっては、附置義務駐車場の原単位の見直し、条例等の地域独自のルールの導入等によって供給量の適正化を図るとともに、モビリティ・マネジメント等による公共交通利用への転換等を通じた駐車需要の適正化を図ることが考えられます。なお、適正化を図るにあたっては、車種別、用途別など、地域におけるきめ細やかな駐車ニーズを把握しておくことが重要です。

また、駐車場の配置の適正化にあたっては、附置義務駐車制度の緩和・隔地・集約、立地および出入口のコントロール、駐車場の再配置等によって、地域のまちづくりと調和するよう誘導することが考えられます。

さらには、行政においては駐車場整備計画をはじめとした関係計画の策定・見直し、民間事業者によるまちづくりの取組みとの連携、デジタル技術を活用した効率的な駐車場マネジメント等、公民連携等によるさまざまなアプローチも考えられます。

## 3. おわりに

本ガイドラインは、自動車交通が著しくふくそうする地区である、商業地域及び近隣商業地域等といった、駐車場法による駐車場整備地区の対象となる「まちなか」の地区を対象の基本としていますが、観光地等を含めたそれ以外の地区においても、駐車場を取り巻く課題の状況等を鑑み、地域の特性やまちづくりの状況等を踏まえて適切に活用いただければ幸いです。

また、「まちづくりにおける駐車場政策のあり方検討会」については、令和5年度も引き続き開催していく予定ですが、個別の検討事項について深掘りをしていきながら、まちづくりにおける駐車場政策に関する基本的な考え方等の整理を進めていく予定です。この検討会での議論等を踏まえ、これからのまち（都市）における適正な駐車場の“つくり方”や“つかい方”について引き続き検討してまいります。なお、検討会の資料については国土交通省のHPで公開しておりますので、ぜひご参照ください。

[https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi\\_gairo\\_tk\\_000103.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_gairo_tk_000103.html)

# 1-2 車椅子使用者用駐車施設等の適正利用の推進について

国土交通省 総合政策局 バリアフリー政策課 西村 紘明

バリアフリー法においては、新設等を行う一定の施設等について、移動等円滑化基準への適合義務が課せられ、車椅子使用者が円滑に利用することができる駐車施設（車椅子使用者用駐車施設）を設置することが求められています。

また、令和2年のバリアフリー法改正により、車椅子使用者用駐車施設を含む高齢者障害者等用施設等について、国民に対しては適正利用の努力義務が、公共交通事業者等の施設設置管理者に対しては適正利用等に必要な広報・啓発活動等の努力義務が、それぞれ課せられています。このような背景を踏まえ、国としてはこれまで、車椅子使用者用駐車施設を含む高齢者障害者等用施設等の適正利用に関する普及啓発に取り組んできたところです。

しかし、こうした共生社会における移動環境を確保するための基本的インフラの一つとなっている車椅子使用者用駐車施設に、本来であれば必要がない人が駐車すること等により、真に必要な人が利用できない状況も見られ、その適性利用のあり方等について課題が指摘されています。

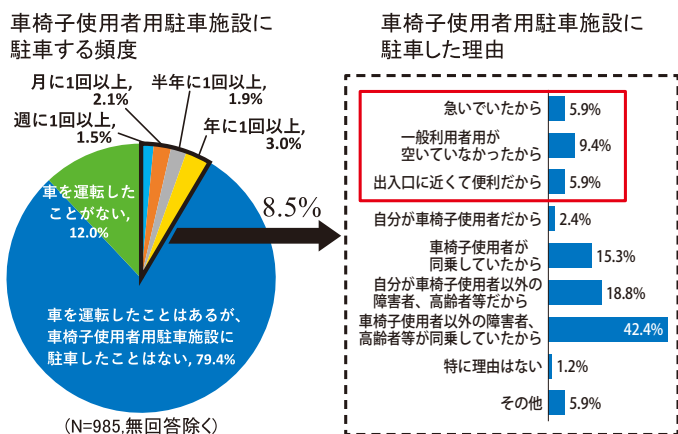
を促す地方公共団体の取組（パーキング・パーミット制度）が進められています（令和5年3月末時点で41府県2市が導入済み）が、同制度については車椅子使用者のほか、車椅子を使用しないものの移動に配慮に必要な人（高齢者、妊産婦、けが人等）も広く対象とし、そのような人向けの優先駐車区画を設ける場合もあり、利用区分の明確化や不適正利用の減少等によって、車椅子使用者等の利用環境改善に効果が認められています。

ここで、同制度については、制度の利用対象者が多種多様であるため、優先駐車区画を設置していない場合等には、車椅子使用者以外の多様な高齢者、障害者等が車椅子使用者用駐車施設を利用することによる、車椅子使用者用駐車施設への利用集中が課題として指摘される場合もあります。また、制度内容等についての理解が必ずしも十分でない場合があること、利用対象者が幅広いため、利用証の交付対象者の増加に伴い、利用対象者数に見合う制度対象駐車区画が不足し利用集中が生じる場合があること、依然として不適正利用も生じる場合があること等も制度運用上の課題となっている場合もあります。

しかし、上述のとおり、同制度を導入することで、公的な利用証の交付により車椅子使用者用駐車施設や優先駐車区画の利用対象者が明確化され、不適正利用の減少や、対象区画の利用環境改善等の一定の効果が認められています。

こうした状況を踏まえ、地域の実情や施設の利用状況等に応じ、車椅子使用者用駐車施設の利用対象者を明確化すること、広い幅員を必ずしも必要としないものの駐車区画の位置等に関し、配慮が必要な車椅子使用者以外の障害者等向けに「車椅子使用者用駐車施設」とは別に「優先駐車区画」を設けること、そして、同制度の基本的な考え方を統一すること、さまざまな駐車区画を確保・不適正利用対策を進めていくこと等について、ガイドラインとして取りまとめ、同制度の導入促進・普及啓発も含めた適正利用を推進すべく、令和4年度において検討を進めています。

図-1 R4年度国土交通行政インターネットモニターアンケート



そこで、今後の施策のあり方について令和3年度に検討会を設置し、ハード・ソフトの両面から検討を実施し、中間整理を取りまとめました。中間整理において、ハード整備方策については、各施設整備における基準やガイドライン等により整備を促進しつつ、車椅子使用者駐車施設の適正利用等の課題のソフト面での対応については、さまざまな利用者ニーズを踏まえ、適正利用等に関する推進方策の検討が必要とされたところです。

一方、車椅子使用者用駐車施設の適正利用を図るため、当該駐車施設の利用対象者に公的利用証を交付し適正利用

図-2 複数種類の駐車区画を運用する場合のイメージ



## 2-1 「総合的な駐車対策の在り方」の策定について ～人中心の歩きやすいまちづくりの実現～

東京都 都市整備局 都市基盤部 交通企画課

### 1. はじめに

東京都は、人中心の歩きやすいまちづくりを目指して、コンパクトでスマートなまちづくりの取組みを推進しています。こうした取組みを進める上では、街並みやにぎわいを分断しないよう、駐車対策の着実な推進が必要です。

また、人口減少や少子高齢社会、ゼロエミッション東京の実現やDXの推進等、最近の駐車場を取り巻く状況の変化等に伴って求められる駐車対策も多様化してきています。

そこで、都は、今後の駐車対策の基本的な考え方を取りまとめた「総合的な駐車対策の在り方」（以下「本在り方」という）を、令和4年3月に策定しました。

本稿では、本在り方のポイントをご紹介します。

### 2. これまでの取組みと本在り方の策定について

東京都は1958年に駐車場条例を制定し、駐車場の整備等の駐車対策に取り組んだことで、都内の駐車場の需給バランスは改善傾向にあります。一方、地区により取り組むべき駐車課題が異なるほか、駐車場を取り巻く環境の変化や技術の進展に伴って、駐車対策も多様化してきています。

また、東京都は上位計画において、人中心の歩きやすいまちづくりの実現を掲げており、車両と人の輻輳を避け、安心・快適に移動できる環境の整備が求められています。

さらに、再生基本方針に基づく立地適正化計画においては、「駐車場配置適正化区域」及び「路外駐車場配置等基準」並びに「集約駐車施設の位置・規模」が記載されたことで、駐車場の配置適正化を推進することが可能となっています。

このような状況を踏まえ、まちづくりの観点から駐車対策の充実を進めていくことが必要であると考え、これには行政だけでなく、地元組織、交通事業者、開発事業者等のさまざまな主体が密接に関連し影響を受けることから、本在り方では、地区を知り、生活するさまざまな主体が担い手となったマネジメントを行っていくことが重要である、としています。

### 3. 目指すべき東京の将来像（2040年代）の設定

今後の駐車対策における基本的な考え方について、都の総合計画である「『未来の東京』戦略」（令和3年12月）等における都市づくりの戦略を踏まえ、2つの目指すべき将来像を設定しました。

表-1 目指すべき将来像（2040年代）

- ゼロエミッション東京の実現に向け、道路空間の再配分等により、人中心の魅力の高い空間を創出し、居心地がよく歩きとなるウォーカブルなまちづくりを実現します。
- サステナブル・リカバリーの観点を踏まえつつDXを推進し、コンパクトでスマートな都市を実現します。

写真-1 目指すべき将来像のイメージ



ゼロエミッション東京



ウォーカブルなまちづくり



DXの推進



新型コロナを契機とした都市づくり

出所：「未来の東京」戦略（2021年3月）

### 4. 東京都の駐車対策における検討の方向性と重点的に推進する事項

目指すべき将来像の実現に向け、重点的に推進する5つの検討の方向性とそれに沿った施策を示しています。

表-2 検討の方向性と施策

①人中心のまちづくりと連携し、あらゆるモビリティを対象にした駐車対策を推進
②ハード、ソフト施策を組み合わせ、効果的・効率的な駐車対策を推進
③社会経済状況の変化や地区特性に応じた柔軟な駐車対策を推進
④CO <sub>2</sub> 実質ゼロや防災・ステナブル・リカバリーの観点を踏まえつつDXを減災に資する取組を推進
⑤Maas、自動運転等の先端技術や新たなモビリティに対応した取組を推進

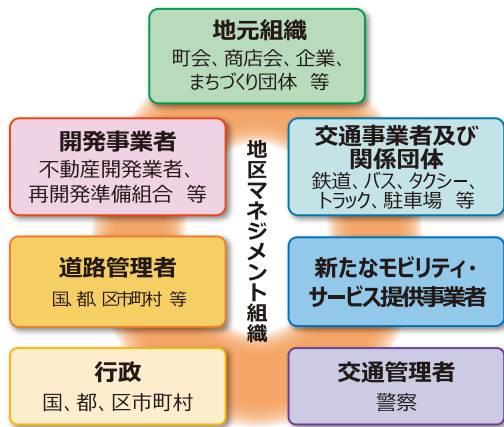
## 5. 地区特性を考慮したマネジメント

### (1) 地区マネジメントの必要性

最新の駐車場を取り巻く状況を踏まえ、居心地がよく歩きたくなるまちづくりの実現に向け、地区特性に応じた駐車対策が必要です。

また、駐車対策の実施にあたっては、地区の多くの関係者との合意の上で取り組む必要があります。このため、本在り方では、多様な主体により地区ごとに地区マネジメント組織を構成し、継続的なマネジメントに取り組むことを示しています(図-1)。

図-1 地区マネジメント組織の構成員のイメージ



### (2) 地区マネジメント組織の考え方

駐車施策は、行政だけでなく、地元組織や事業者等の理解や協働による取組が必要であるため、多様な主体により構成することが重要です。組織の立ち上げに際し、各地区の地域ルール運用委員会等の既存組織を踏まえた構成等、組織の考え方を示しています(図-2)。

### (3) 駐車・まちづくりマネジメントガイドライン

地区マネジメント組織の下、地区の実情に合わせ、目指すべき将来像や実施すべき施策メニューを取りまとめたガイドラインを策定することを示しています。

さらに、地区マネジメント組織にて共有するとともに、

図-2 地区マネジメント組織の構成イメージ

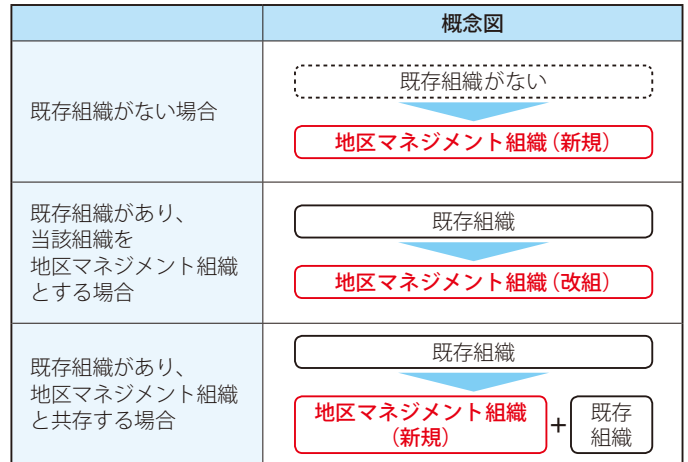


図-3 ガイドラインの構成

策定	(1) 上位計画等と整合した地区の将来像の設定 (2) 目標の設定 (3) マネジメント対策範囲の設定 (4) 地区の実態・課題の把握 (5) 地区の解決すべき課題の抽出 (6) 運営資金確保の検討 (7) 施策の選定	P
実施	(1) 実施・協議体制の構築 (2) 施策の実施 (3) 施策実施結果の把握 (4) 施策内容等の見直し	D
検証	(1) 指標状況の評価 (2) 指標達成状況や課題の共有	C
見直し	(1) ガイドラインの改定 (2) 地区マネジメント組織の構成員の見直し (3) 継続的な運営に向けた検討	A

PDCAサイクルによるフォローアップを実施することで、継続的な取組を実施することを示しています(図-3)。

## 6. 総合的な駐車対策の在り方の推進に向けて

都は、区市町村や各地区のマネジメント組織で構成する連絡会を開催し、関係機関との調整や成熟段階に応じた技術支援の実施等により、各地区の取組を推進していきます。

## 7. おわりに

本在り方の全編や検討経過等は、東京都ウェブサイトにて公開しています。

<https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kiban/kagami/index.htm>

本在り方の策定にあたり、多くの御意見を頂戴いたしました。末筆ではありますが、関係者の皆さまに感謝を申し上げ、本在り方の紹介とさせていただきます。

# 2-2 熊本市における「まちなか駐車場適正化計画」

熊本市 都市建設局 都市政策部 市街地整備課

## 1. はじめに

本市では、人口減少や高齢化社会の進展を見据え、中心市街地（まちなか）や各地域の拠点の利便性の高い公共交通で結び、自動車に頼らなくても快適に移動できる持続可能なまちづくりを進めています。

特にまちなかでは、人中心の「昼も夜も歩いて楽しめる、いつまでも魅力的なまち」の実現を目指し、道路空間の再配分や多様なモビリティの導入等、さまざまな取組みを進めています。

このような中で、駐車場は“車の流れ”“人の動き”“土地利用”に影響を与える、まちづくりの重要なパーツと捉え、駐車場の観点から人中心の都市空間の形成を推進するため、まちなか駐車場適正化計画（駐車場法第4条に基づく計画（以下、「計画」という））を策定しました。

## 2. まちなか駐車場適正化計画の策定

計画策定にあたり、まちなか駐車場の実態調査（R1実施）を行い、駐車場の分布や台数、稼働率などを把握するとともに、学識者や民間事業者等で構成する熊本市駐車場適正配置検討委員会において審議を行いました。

### (1) 計画策定の背景

これまで、自動車の普及と都市の発展に対応するために、駐車場をつくることを重要視してきた結果、現在では、自動車利用に対応する十分な量の駐車場が確保できていることがわかりました（図-2）。

一方で、駐車場が無秩序に整備されたことで、都市のスポンジ化や、歩行環境の悪化等の課題が発生していることに加え、今後は、さまざまな方の移手段やニーズに対応

した駐車場整備も必要となっているところです。

以上のような課題やニーズを踏まえ、駐車場を『コントロールしまちづくりに活かす』という理念のもとに計画を策定し、駐車場施策の推進を図ることとしました。

### (2) 駐車場施策の推進

#### ① 駐車場整備地区の見直しと目標量の設定

駐車場整備地区については、当初の都市計画決定から約50年が経過し、交通状況等も大きく変化していることから、現在の都市機能の集積状況やまちづくりの方針を踏まえて、区域の見直しを行いました（図-3）。

また、現況の稼働率や将来的な自動車交通の減少（公共交通への転換、人口減少等による自然減少）を考慮し、地区内の駐車場台数の目標量を設定しました（図-4）。

図-2 まちなか駐車場の稼働率（令和元年熊本市調査）

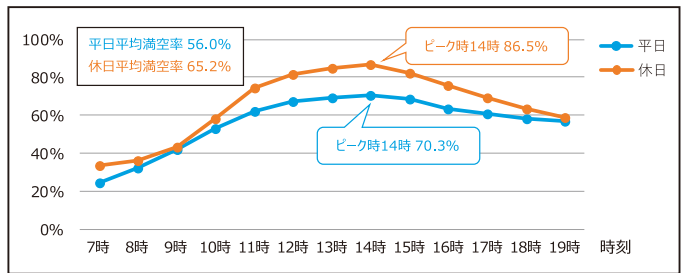


図-3 駐車場整備地区等の位置図

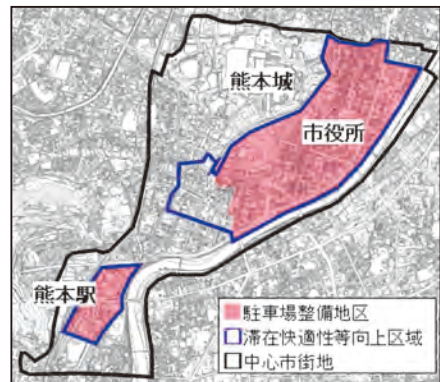


図-1 まちなか駐車場適正化計画の概要イメージ

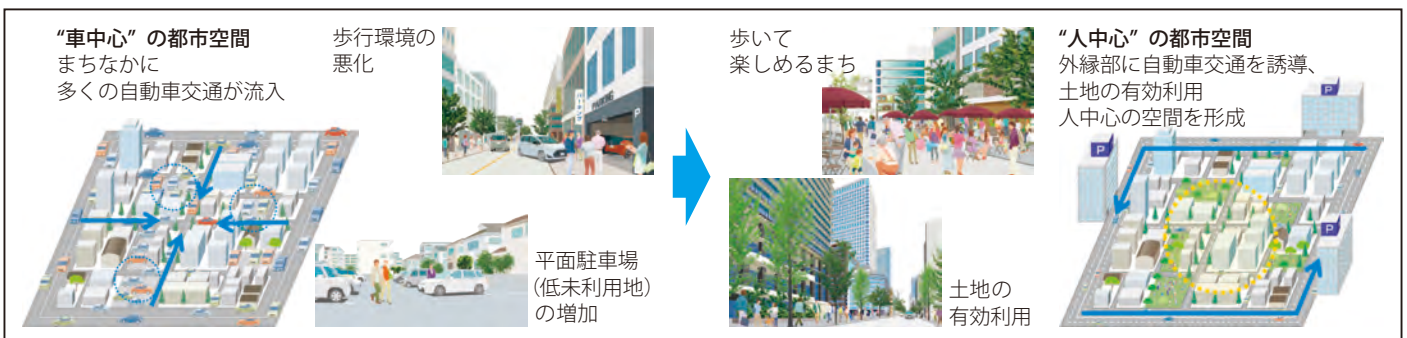
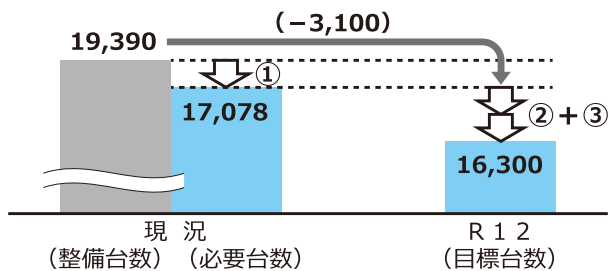




図-4 路外駐車場の目標量



3,100台の内訳

①	現在の駐車需要(駐車場の稼働率)に対応する、必要な台数の算出	19,390台に稼働率を勘案し、必要台数は17,078台
②	駐車場施策等による、公共交通転換(自動車交通の減少)	駐車需要(必要台数)を10年間で5%減少し、目標台数は16,300台
③	人口減少等による、自動車交通の自然減少	

②3つの基本方針に基づく施策

基本方針1 「土地利用」の視点

駐車場(土地)の有効活用と効率的で安全な配置により、地域経済の活性化等に活かす。

- ・低未利用地からの土地利用転換を促進する財政支援
- ・附置義務駐車台数の緩和、外縁部への集約促進
- ・歩行者の安全性に配慮した駐車場の整備促進

基本方針2 「交通円滑化」の視点

駐車場利用(自動車利用)の適性化を図り、交通円滑化に活かす。

- ・集約駐車施設(立体)整備に対する財政支援
- ・共通駐車券導入等による駐車需要の分散化

基本方針3 「使い方」の視点

駐車場等の多様な利活用を促進し、誰もが安心して訪れられる環境の整備に活かす。

- ・条例による義務付けやインセンティブ付与による、車椅子利用者のための駐車場や荷さばき駐車場の整備促進
- ・駐車場の多様な使い方の促進

3. 最近の取組み

(1) 駐車場附置義務条例の改正

駐車場附置義務条例は、一定規模以上の建物の新築等を行う場合に駐車場の整備を義務付ける条例です。条例の改正により台数の緩和等(以下3点)を行い、土地・建物の有効利用や交通円滑化の促進等を図ることとしました。

①附置義務台数の緩和

稼働率の日平均が約55%であることを踏まえ、原単位を従来の2分の1(例:特定用途:300㎡→600㎡ごとに1台)とするとともに、公共交通の利用促進措置に取り組む場合はさらなる台数の緩和を可能としました。

②設置位置の緩和

従来、建物の敷地からおおむね200mとしていた隔地距離を500mに緩和しました。また、この緩和とともに、集約駐車施設の認定制度を開始しました(都市再生特別措置法の特例を活用。認定基準は、渋滞を助長しないこと、歩行者の安全性に配慮した構造とすること等)。

③車椅子利用者や荷さばきのための駐車場の確保

不特定多数の方の利用や集配等が見込まれる、特定用途の建物(百貨店、事務所など)に、車椅子利用者や荷さばきのための駐車場の整備を義務付けることとしました。

(2) 小規模駐車場届出条例の制定

都市再生特別措置法に基づく駐車場整備の届出を義務付ける条例を制定しました。滞在快適性等向上区域内の駐車マスの合計面積が50㎡以上の駐車場については、市が基準(路外駐車場配置等基準)との適合を確認、指導等を実施し、歩行者の安全性に配慮した駐車場整備を促進することとしました。

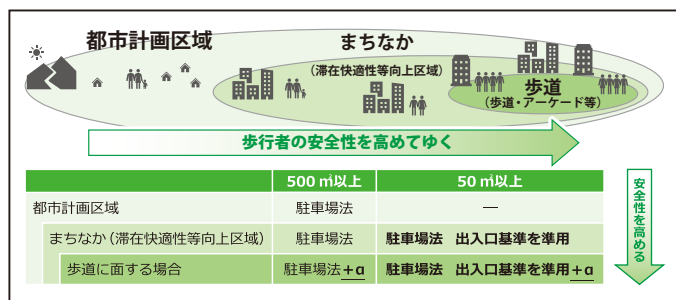
①届出の対象とする駐車場の規模について

敷地面積が狭い小規模な駐車場は、安全性に課題のあるものが多い傾向にある一方で、駐車場設置者の負担(50㎡未満の敷地は建物がほぼ建っていない実態)を比較考慮し、対象とする駐車場の規模を設定しました。

②路外駐車場配置等基準について

駐車場法の出入口の基準を準用するとともに、歩道に面する部分については、さらに歩行者の安全性に配慮した構造(出入口の集約化、ハーモニカ構造の禁止)とする基準とし、エリアに応じて安全性を高める基準としました。

図-5 路外駐車場配置等基準のイメージ



4. おわりに

計画策定から約2年が経過し、これまで条例の改正等を行いました。駐車場施策は効果の発現に期間を要するものも多く、民間事業者等と連携しながら粘り強く取組みを進める必要があります。

今後の社会情勢の変化、技術革新による駐車場のあり方の変化にも対応しながら、今後も計画の推進を図ってまいります。

## 2-3 エリアマネジメントによる地域課題の解決に向けて

仙台駅東まちづくり協議会

### 1. はじめに

JR仙台駅東口から広がる仙台駅東地区は、2015年度に土地区画整理事業が完了後、居住人口が年々増加しており、住宅だけでなく、オフィスや専門学校が集積しています。また、実験対象地の宮城野通は、JR仙台駅東口から楽天モバイルパーク宮城等を結ぶ総延長が約1.5km、最大幅員50mのシンボルロードです。

この地区の課題としては、JR仙台駅西口と比べて、宮城野通の沿道に店舗が少ないことや東北楽天ゴールデンイーグルスのホーム球場である楽天モバイルパーク宮城でプロ野球の試合前後を楽しむ場所が少ないこと等の日常的な賑わいが不足していることや、地区内に循環バスがないため、東西方向の宮城野通だけでなく、南北方向（約1km）の移動手段も、徒歩や自転車利用が多く、施設間の移動手段が不足していることなどが挙げられます。これらの課題に対して、エリアマネジメント手法を活用して解決するため、地元の事業者や住民等が中心となり、2019年に仙台駅東まちづくり協議会を設立しました。

写真-1 JR仙台駅東地区の様子



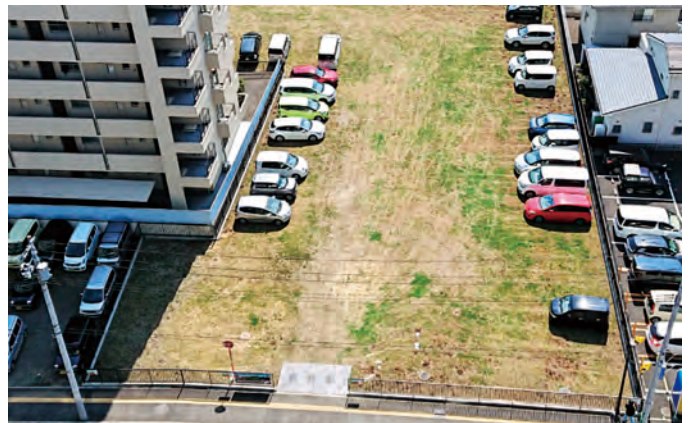
### 2. akippa(株)と連携した暫定的な駐車場の利用

この地区では、プロ野球の試合開催日に駐車場が不足し、近隣で渋滞が発生することが課題となっていました。これを解決する手法の1つとして、akippa(株)による予約制駐車場システムの提案が2020年に仙台市主催の「SENDAI X-TECH Accelerator」で採択されたことを受け、2021年より当協議会と連携して楽天モバイルパーク宮城周辺にあ

る仙台市の所有地（公園予定地）を予約制の駐車場として貸し出す取組みを開始しました。

この取組みで得た収益は、akippa(株)、(株)楽天野球団、当協議会で分配しており、当協議会では、まちづくり活動費として貯蓄し、将来的には地域から要望が多い防犯カメラの設置費等に還元する予定です。

写真-2 予約制駐車場として公園予定地を暫定利用



### 3. 宮城野通等での 道路空間の利活用に関する実証実験

この地区の課題の1つである移動手段の不足について解決策を検討することを主な目的として、2021年4月に国土交通省道路局が公募した「道路に関する新たな取り組みの現地実証実験」の採択を受け、令和3年度から令和4年度にかけて既成市街地における多様なモビリティの導入時の安全性や快適性の検証及びエリアマネジメント活動の継続性等の実証実験を行いました。

実施体制は、当協議会等が実施主体となり、協力事業者として各モビリティ事業者が参画し、オブザーバーとして国土交通省東北地方整備局仙台河川国道事務所、宮城県警察、仙台市にも参画していただき協議を進めました。

具体的な実施内容は、「複数種類の交通モードの導入」と「次世代モビリティ共同ポート等の設置」について、実施場所の選定や関係法令の整理等を行いました。「複数種類の交通モードの導入」では、国土交通省の「道路政策ビジョン2040」を参考としながら、賑わい系（キッチンカー）、モビリティ系（電動キックボード、電動アシスト自転車、自動走行車いす、路上カーシェアST）、物流系（スマートロッカー）の3つを宮城野通付近に導入し、複数種類の交

通モードが同時に混在した際の走行安全性を検証しました。

「次世代モビリティ共同ポート等の設置」では、キッチンカーや次世代モビリティが充電やWi-Fi等の利便機能を共用できる共同ポートを設置し、キッチンカーの出店や次世代モビリティの貸出等が快適に行えるように「利便性向上支援策」を検討しました。

多種多様な実験内容のうち、今回は次世代モビリティ共同ポート、路上カーシェアリングステーション（以下、「ST」）、スマートロッカーについてご紹介します。

### (1) 次世代モビリティ共同ポート (E-COM STATION)

昨今、新たなモビリティが開発される中、全国各地においてもこれらの導入に向けた社会実験が行われています。こうした動向を踏まえ、本社会実験では、将来シェアモビリティ事業者各社の貸出しポートが街中に無作為に設置されることで利用者の利便性が低下しないよう、あらかじめシェアモビリティを設置する場所をひとまとめにした共同ポートを歩道内に設置しました。なお、当共同ポートは、既製品の休憩施設と電子看板等を組み合わせて独自に準備し、シェアモビリティの貸出しポートを併設しました。電子看板は、地域情報だけでなく電動キックボードや自転車等の走行ルールの紹介動画を表示しました。その他、視認性が高い交差点内で自転車道に近接した場所を選定し、借りた場所から走行位置まで円滑に利用できる場所に設置するなどの工夫を行っています。

写真-3 次世代モビリティ共同ポートを設置した様子



### (2) 東八番丁通における路上カーシェアリングSTの実証

複数人で利用でき、人と物が移動するモビリティとして普通自動車を用いた路上カーシェアリングST（全長約23m、幅約3m）を設置しました。国内3事例目となる本STは、他都市への普及も見据えて安全性は考慮しつつもできるだけ安価な方法で施工することを念頭に、関係者間でさまざまな手法を協議しました。実施にあたっては、道路管理者及び宮城県公安委員会と協議を行い、一部の道路附属物（ポールやチェーン等）は道路法第24条道路工事

等承認を申請して当協議会が施工しました。2022年4月より、タイムズモビリティ(株)の協力を受けて、カーシェアリングサービス「タイムズカー」の車両を活用して運用開始しました。

写真-4 東八番丁通の路上カーシェアリングST



### (3) 宮城野通 (歩道) におけるスマートロッカーの設置

物流手段の1つとして、国内で初めて歩道内にスマートロッカーを設置しました。これはパーソナルモビリティに乗り込んで区内を移動する際、荷物の預かりサービスが貸出しポートの近くにあることで、移動が円滑化すると考えて実施したものです。また、当該地区は高速バスの発着所が近接しており、音楽イベント等の開催時には、大きな荷物を持参して通行する姿を多く見かけるため、気軽に荷物が預けられれば周辺の回遊性の向上にも寄与すると考えたところです。2022年5月より、(株)SPACERの協力を受けて運用開始しました。

写真-5 歩道上のスマートロッカー



## 4. おわりに

本事例では、公園予定地や道路等の公共空間を多様なモビリティの拠点として利活用し、渋滞解消や移動手段の多様性について、一定のニーズを把握することができました。

今後も今回ご紹介した取組みのように、公共空間も含めたさまざまな地域資源を活用しながら、「住む・働く・楽しむ・学ぶが混在し多様なアクティビティがあるまち」を目指して、地域の課題解決や賑わいづくりに寄与するエリアマネジメント活動を推進してまいります。

# 2-4 駐車施設の附置義務緩和によるにぎわい空間の創出

三菱地所株式会社 都市計画企画部

## 1. はじめに

三菱地所株式会社では、内神田一丁目周辺地区（図-1）において、地権者とともに「(仮称)内神田一丁目計画（2025年11月竣工予定）」を進めています。当該地区は、日本橋川を挟んだ大手町の北側に位置しており、神田駅にも近く、下町らしさと新しい文化の双方を感じられるエリアです。千代田区都市計画マスタープランにおいては、エリアの回遊軸として、神田エリアと大手町・丸の内・有楽町地区（以下「大丸有地区」という）の連携軸が位置付けられています。本稿では、当社グループで取り組んでいる開発事例（図-1）も含め、内神田一丁目周辺地区におけるまちづくりと一体となった駐車施設配置の取組みについて、ご紹介いたします。

## 2. 内神田一丁目周辺地区 都市再生駐車施設配置計画

### (1) 内神田一丁目周辺地区の交通課題

内神田一丁目周辺地区では、東京都駐車場条例に基づく

図-1 エリア回遊軸と紹介事例の位置



附置義務制度によって整備された駐車施設も点在するものの、鉄道駅から比較的近いこともあり、建物内の駐車施設の稼働率は低い状況にあります。また、小規模ビルが多いことから、1階部分に駐車施設が配置され、沿道のにぎわい創出が難しい状況も見られます。

一方で、今後、再開発による既存建物の建て替えが進むと、附置義務による駐車施設がさらに増加する状況が想定されました。

### (2) 当該地区における駐車施設配置計画の概要

都市再生駐車施設配置計画制度は、都市再生緊急整備地域において、附置義務駐車施設を建築物単位ではなく、地域の実態に応じて区域単位で、その位置と規模を最適化するような特別な仕組みが必要であることを受けて創設されました。このような状況から、「内神田一丁目周辺地区都

図-2 賑わい軸の将来イメージ



出所：内神田一丁目周辺地区都市再生駐車施設配置計画

表-1 本配置計画の制度概要

		一般車用	身障者用	荷捌き用
		※特定用途+非特定用途3/4の合計で判断		※特定用途の面積で判断
附置義務の免除または緩和	2,200㎡以下	負担なし免除	地域整備協力金 <sup>※1</sup> の負担による免除	
	2,200㎡を超える	負担なし原単位緩和(+50㎡/台)	—	
隔地・集約の登録	地域開放型(相手は行政にお任せ)	地域整備協力金 <sup>※2a</sup>	地域整備協力金 <sup>※1</sup> +集約先確保協力金 <sup>※2b</sup>	
	特定型(自ら相手を探す)	負担なし	地域整備協力金 <sup>※1</sup>	

注) 都条例による整備台数を確保することを妨げない。

※1 地域整備協力金は、地域の駐車環境改善のために使われます。

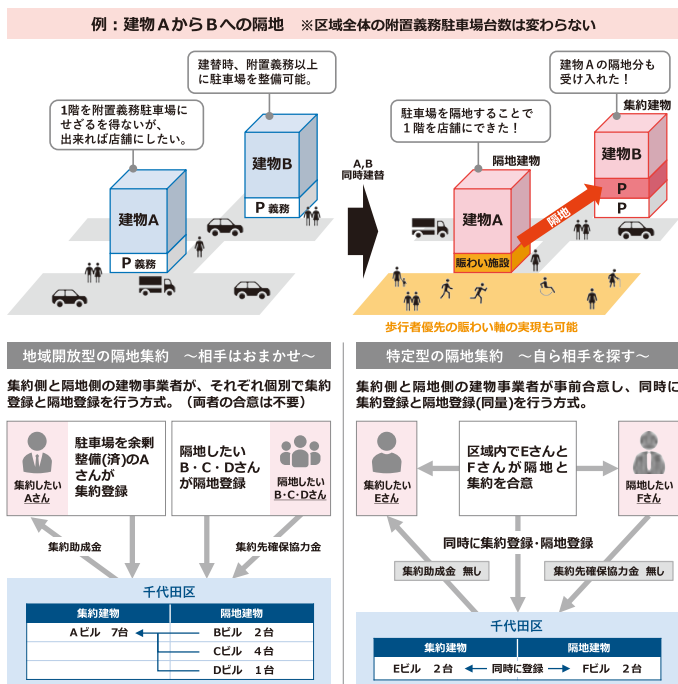
・身障者用・荷捌き用の免除：100万円/台

※2 集約先確保協力金は、集約助成金として集約駐車施設に助成されます。

a. 一般車用の隔地は50万円/台

b. 身障者用・荷捌き用の隔地は100万円/台

### 図-3 駐車施設の隔地・集約の仕組み



出所：内神田一丁目周辺地区都市再生駐車施設配置計画

市再生駐車施設配置計画」は、当該制度（2018年7月施行）を適用した全国初の配置計画として、2020年3月に策定されました。

本計画では、「賑わい軸」（区道558号）と「歩行者優先の将来イメージ」（図-2）が示されており、その実現に向けて、一般車用・身障者用・荷捌き用の種別に応じた附置義務緩和条件、駐車施設の隔地・集約の仕組み（地域開放型および特定型）、地域整備協力金および集約先確保協力金の設定、について記載されています（表-1、図-3）。

## 3. 内神田一丁目周辺地区における当社グループの取組み

### (1) (仮称) 内神田一丁目計画

本事業は、神田・大手町エリアの回遊性向上を図るため、「内神田一丁目周辺地区都市再生駐車施設配置計画」で目指す将来イメージに沿って、大手町仲通りから連続する歩行者軸の強化を目指しています。このため、地域貢献として「人道橋の架橋と広場の整備」や「区道

図-4 (仮称) 内神田一丁目計画の外観イメージ(神田側)



出所：三菱地所プレスリリース (2021年4月15日)

558号の無電柱化・美装化等」による、にぎわいの将来イメージの実現に取り組んでいます。

また、「賑わい軸」沿道の駐車施設の隔地・集約を可能とするため、本施設を、地区内駐車施設の集約建物（図-3）として登録しています。

### (2) ザ・パークハビオSOHO大手町

「ザ・パークハビオSOHO大手町（2022年6月竣工）」は、三菱地所レジデンス株式会社が開発した、1階にコワーキングスペースを併設した賃貸マンションです。

東側が賑わい軸となる区道558号に接することから（図-1）、都市再生駐車施設配置計画制度の活用によって駐車施設の附置義務が緩和され、別用途に利用可能となった1階部分のスペースを、居住者以外も利用可能な空間として、パーミアビリティ（浸透性）に富んだ外観で整備し、沿道のにぎわいを創出しています（写真-1）。

写真-1 ザ・パークハビオSOHO大手町の外観（賑わい軸側）



## 4. おわりに

当社では、個別ビルの開発に留まらず、公民連携のまちづくりを通じて、面的な地区の魅力向上を目指したまちづくりに取り組んでいることから、このような駐車施設の配置・確保に係る制度の登場によって、まちづくりと一体となった効果的な駐車施設の配置・運用が可能となり、ウォーカブルでにぎわい豊かなまちなみが形成されることに期待しています。

また、計画策定後のフェーズでは、地域整備協力金の使い方など、継続的に検討すべき事項もあることから、本制度が更に活用されるものとなるよう、今後とも行政と連携して魅力あるまちづくりに取り組んでいきたいと考えています。

## 3-1 電動マイクロモビリティの普及と駐車環境

株式会社Luup 広報・渉外部

### 1. Luupの取組み

株式会社Luupは、「街じゅうを『駅前化』するインフラをつくる」ことをミッションに、電動マイクロモビリティをどこからでも乗れて好きな場所に返せるシェアリングサービス「LUUP」を展開しています。2020年5月に小型電動アシスト自転車のシェアリングサービス、2021年4月に電動キックボードの実証実験を開始し、現在、国内最大手の電動キックボードシェアリング事業者です。東京から始まり、大阪、横浜、京都、宇都宮等の都市で2,800カ所以上のポート（駐輪場）を展開しています。

LUUPの特徴は、高密度なポートと、ポート設置の手軽さです。電動アシスト自転車・電動キックボードともにほぼ同じサイズで、他社と比較して小型に設計しているため、都市部の狭いスペースにもポートが設置できます。結果として、超高密度のポート設置を実現し、場所によっては徒歩数分でポートが見つかるため、移動の利便性向上に貢献しています。また、ポート設置は地面にテープを貼り看板を置くだけで完了するため、自転車用のラック設置等の工事がありません。

ラックがなくとも、ポートからの機体溢れを防げるようなサービス設計を取り入れています。乗車開始時にアプリから降車するポートを指定予約していただくようにすることで、すでに満車のポートには返却できない仕様になっています。また、ポートに機体を返却する際に、駐輪した写真を撮影することを、ライド終了の条件にしており、利用者がポートに整列をさせて駐車する仕組みを担保しています。

### 2. 電動キックボードとは

電動キックボードは世界で唯一普及している、電動・小型・一人乗りのモビリティです。自転車とは異なり、跨ぐ・漕ぐ必要がないため、スカートやスーツでも安全かつ簡単に乗ることができます。「歩きだとちょっと遠い」と感じる、徒歩10～30分程度の移動に適しており、新型コロナウイルス感染症拡大の影響もあり、「密」を避ける移動手段と

して需要が高まりました。諸外国では普及と同時に法整備も行われ、機体の仕様や走行場所、速度等の条件が各国に合った形で決められています。

一方、日本では新しいモビリティである電動キックボードに関する法律が存在しないまま、主にインターネット等で購入された個人所有の電動キックボードが都心部を中心に走行されるようになりました。現行法では電動キックボードは原動機付自転車に区分されるため、機体は原付と同じ仕様（ミラー、ナンバープレート、自賠責保険の加入）で、利用者は原付免許を取得し、ヘルメットを着用する必要があります。

### 3. 電動キックボードの実証実験

法整備がされないまま公道を新しいモビリティが走行されている状況を鑑み、2019年にマイクロモビリティ推進協議会を立ち上げ、弊社が会長企業に就任しました。日本に安全なインフラをつくることを目的に業界各社で足並みをそろえ、政府との対話を継続してまいりました。

Luupでは2019年より全国各地の私有地で30回以上の試乗会を行い、利便性や安全性を全国の皆さまに確認いただきました。私有地での実証を経て、電動キックボードの安全な走行ルール検討のために政府が行う実証実験に、事業者として参加しています。2020年10月より、経済産業省の新事業特例制度の認定を受け、都内一部地域にて原動機付自転車としての公道実証を開始しました。さらに安全性が認められ、2021年4月より、同制度下で小型特殊自動車扱いとしてヘルメットの着用を任意とする特例の認定を受け、現在も実証を続けています。

### 4. 道路交通法の改正

2022年4月19日に、電動キックボード等の車両区分を新しく定める道路交通法の改正案が可決・成立しました。また、施行日が2023年7月1日となることが決定されました。これまでの実証実験を経て、電動キックボードの安全性や

利便性が認められた結果と理解しています。

改正道路交通法施行後は、特定小型原動機付自転車という新しい区分ができ、機体の保安基準が若干変更になるほか、16歳以上という年齢制限が設けられ、最高速度表示灯を備えた機体であれば一部の歩道を時速6km/h以下で通行することができるようになります。施行に向けて、新しい交通ルールの周知・安全運転の啓発を強化してまいります(表-1)。

## 5. 安全への取組み

電動キックボードがより安全・便利に利用できるための規制の適正化に向けた実証実験に参加するにあたり、さまざまな安全対策を実施してきました。現在は、アプリ登録時に運転免許証画像の登録と交通ルールテストの全問正解を義務付けています。ライド開始時にもアプリ画面で毎回禁止事項等の注意喚起も行っています。また、重大な違反行為に対しては、アカウント停止を含む厳正な対処をしています。さらに、全国各地で自治体や警察と連携した安全講習会を定期的実施し、直接交通ルールをご説明し、乗車に不安がある方にも安心してご利用いただけるような取組みを続けています。

## 6. 駐車環境の課題

改正法の施行が控える電動キックボードは、今後ますます普及が加速すると考えられます。インターネットなどでも購入することができるようになり、個人所有の電動キックボードの増加も予想されます。その結果として、自転車の普及時に見られたような違法駐輪などが懸念されます。安全な歩行空間の確保のためにも、電動キックボードを受け入れる駐輪環境をいち早く整えると同時に、シェアリングという選択肢の普及も肝要です。

具体的には附置義務駐車場における対象台数へのシェアリングサービスの算入や、既存の附置義務駐車場・駐輪場の利活用、公設の駐輪場の用途拡充などが考えられます。さらに、コミュニティサイクル等では利活用が行われている公開空地や歩道等の占用も含め、公共空間や道路に対する制約の緩和なども前向きな議論をさせていただきたいと考えております。



表-1 交通ルールの主な変更点

	現行法 (個人所有の車両など)	特例措置下の電動キックボード (LUUPなど)	改正道路交通法施行後 (一部、保安基準等の項目含む)
位置付け	原動機付自転車 ※改正道路交通法施行後は、「一般原動機付自転車」という名称に変更	小型特殊自動車	特定小型原動機付自転車
速度制限	1種：30km/h 2種：60km/h ※原動機付自転車に準ずる	15km/h	二段階で速度制限： ① 最高速度20km/h ② 最高速度6km/h
走行場所	車道のみ	車道、普通自転車専用通行帯、 自転車道、 自転車が行可能な一方通行路	車道、普通自転車専用通行帯、自転車道、 走行可能な標識のある一方通行路 (速度制限20km/hの場合のみ)  路側帯、 歩道 ※走行可能な標識がある場合に限る (速度制限6km/hの場合のみ)
右折方法	二段階右折または小回り右折 ※原動機付自転車に準ずる	小回り右折	二段階右折
免許	必要(原付免許)	必要 (普通免許など、小型特殊自動車を運転できる免許)	不要(16歳以上である必要あり)
ヘルメット	必要	任意	努力義務
バックミラー	必要	必要	不要
尾灯、制動灯	必要	不要	必要
ウィンカー	必要	必要	必要
最高速度表示灯 ※新しい保安基準	不要	不要	必要(一部除外規定あり)
ナンバープレート	必要	必要	必要

## 3-2 機械式駐車場の安全対策について

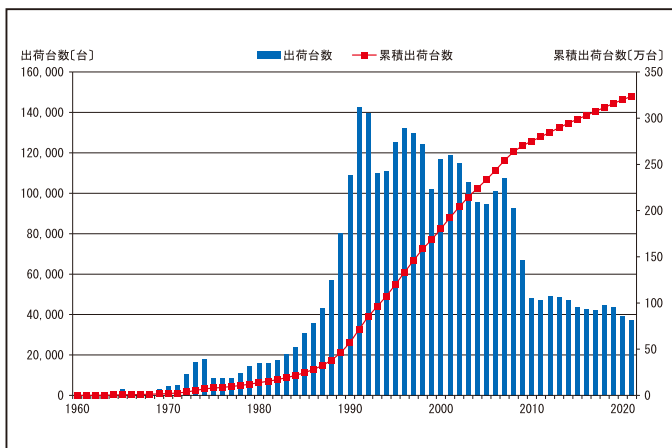
公益社団法人 立体駐車場工業会

### 1. はじめに

公益社団法人立体駐車場工業会（以下、「工業会」という）は、1965年の社団法人設立当初（2012年公益社団法人に認定）より駐車場法施行令第15条に基づく機械式駐車装置の安全性に係る審査業務を実施してきました。2014年の駐車場法施行規則（国土交通省令）の改正による登録認証機関制度の創設に伴い、2015年1月からは登録認証機関となり、認証基準に基づき機械式駐車装置の安全性について審査・認証業務を行っています。また、社会的な要請を受けて自動二輪車や車いす使用者対応の機械式駐車装置の適合審査（工業会の技術基準に適合）業務も実施しています。

この省令改正により2016年7月からは、新たな国土交通大臣認定を受けた装置の設置が義務付けられています。利用者が特定されているマンション駐車場等については、必ずしも駐車場法の規制の対象にはなりません。また、国土交通省が作成した機械式立体駐車場の安全対策に関するガイドライン（以下、「ガイドライン」という）では、駐車場法の規制対象ではない駐車場においても、本ガイドラインに準拠した機械式駐車装置とすることが推奨されています。

図-1 機械式駐車装置の出荷台数の推移



### 2. これまでの主な取り組み

工業会では、機械式駐車装置の安全性を確保するため、前述の審査・認証業務に加え、『機械式駐車場技術基準・

同解説（2017年度版）』（以下、「技術基準」という）や『機械式駐車場工事安全基準・同解説書／機械式駐車場保守点検作業安全基準・同解説書（2016年版）』（以下、「安全基準」という）の制定、安全利用を推進するパンフレット・刊行物の発刊、機械式駐車装置の管理者等を対象とした安全講習会の実施、機械式駐車場に係る相談への対応など、機械式駐車場の安全確保に関する幅広い取組みを行っています。

また、機械式駐車設備の維持管理に関する取組みでは、国土交通省が作成した「機械式駐車設備の適切な維持管理に関する指針」（以下、「指針」という）を詳しく説明した『機械式駐車設備の適切な維持管理に関する指針 ガイドブック』や「指針の解説\*」の刊行など、利用者の安全の一層の充実に向けた取組みを強化しています。

図-2 工業会の主な取組みの例



\*「機械式駐車設備の適切な維持管理に関する指針」や同ガイドブックの内容を、機械式駐車設備の管理者や保守点検事業者が、より理解しやすくするため、イラストや写真を活用した解説書として工業会が作成。また、よりわかりやすいよう重要部品に関する標準交換周期や改修等の保全提案書（ひな型）を工業会ウェブサイトに掲載。



### 3. 安全性確保に向けたさらなる取組み (JIS規格化)

工業会では、機械式駐車装置のさらなる安全性の確保に向け、国際的な安全規格に即し機械安全の考え方を基本に、国土交通省・関係者と機械式駐車装置の安全基準に係るJIS規格（JIS B 9991:2017）を2017年に制定し、安全要求事項に基づく認証基準第2版に改定した上で、認証・審査業務を実施しています（国土交通大臣認定件数は昭和44年1月から令和4年3月までで累計2,698件）。

JIS規格（JIS B 9991:2017）については、2022年度に産業標準化法第17条に基づく5年見直しを行い、「制御系の安全に関する規定」等を追加する改定作業中です。この改定に伴い、技術基準や認証基準（第3版）の改定作業を経て2023年6月に新基準を公表し、これらに基づく審査・認証業務を2024年1月から実施する予定です。

### 4. 安全性向上に向けた新たな取組み

工業会は機械式駐車装置の安全性の向上に関して、新設時の対応に加え日常の保守点検も必要不可欠な取組みであるとの認識の下、以下の取組みを実施しています。

#### ①新設の機械式駐車装置に関する標章貼付制度を2020年10月より運用

JIS B 9991:2017の安全要求事項に基づく認証基準により認証された機械式駐車装置に認証基準を満たした安全な装置であることを表す標章を貼付する制度で、JIS認定製品ではないものの、国土交通省の要請内容に相当するものとして制定されました。標章が持つ意図を利用者・管理者等に正確に理解できるように、QRコードを付しています。

写真－1 認証された機械式駐車装置の標章



#### ②既設の機械式駐車装置に関する入替二段・多段式駐車装置の申請制度\*を2022年1月より運用

二段・多段式駐車装置の入替においては、躯体寸法（ピット寸法）等の制約から認証基準を満足する大臣認定装置（認証装置）の設置が不可能なケースが見受けられることから、認証装置ではないものの認証装置に続く安全装置を具備した駐車装置の設置を促進するため、工業会において「入替二段・多段式駐車装置設置規程」を制定し運用しています。

写真－2 「入替二段・多段式駐車装置設置規程」の運用例



【改修前】

【改修後】 出入口扉の設置 ほか

\*法や条例で認証装置の設置が義務付けされていない二段・多段式駐車装置の入替が対象。工業会規程に基づく「操作認証機能付き操作盤の設置」等の9項目の安全装置の装着が必要で、製造者が認証装置との違いによるリスクを設置者に説明し了解を得ることが必要。

#### ③安全基準を改正し2022年版を刊行予定

労働安全衛生規則及び労働安全衛生法施行令の改正、二酸化炭素消火設備の放出事故防止に関する消防法令の改正その他安全に対する社会状況の変化に合わせて、工事や保守点検作業における安全の検証などを基に、安全基準（2016年版）を改正し、安全対策の一層の強化を図っています。

#### ④二酸化炭素消火設備に係る事故防止対策の充実

総務省消防庁ウェブサイトで公表されている「二酸化炭素消火設備が設置された部分又はその付近で工事等作業を行う際の事故防止対策実施マニュアル」を基本とし、一般社団法人消火設備工業会の専門家による実務的な講習を組み入れた「二酸化炭素消火設備を対象とした安全教育」講習会を開催し、建物関係者等との連携により機械式駐車場の安全・利便性の確保と利用者の安全を図っていきます。

### 5. おわりに

工業会はこれまでの取組みを基本に、引き続き機械式駐車装置に関する事故情報の収集と原因分析を基に対応策を検討し、当会の各種基準に反映することで「利用者の安全を基本とした安全対策」を継続して実施してまいります。

# 3-3 賑わいと生活を支える「都市の荷さばき対策」

東京海洋大学 名誉教授 苦瀬 博仁

## 1. 「物流」と「物の流れ」の違い

「物流」の語源は、昭和32（1957）年に米国から輸入されたPhysical Distributionの直訳の「物的流通（輸送、保管、流通加工、包装、荷役、情報）」です。一方で、輸送に特化した「物資流動（Goods Movement）」では、店舗の在庫（保管）などは対象外で、物資の発着量や貨物車台数を対象にすることが多いようです。しかし、どちらの解釈であろうと、「物流」を「物の流れ」（移動）と考えてしまうと、本質を見失います。

物流では、「移動（輸送）」もさることながら、駐車中の「荷さばき活動」が重要です。身近な例として「引越し」を考えてみると、事前に衣類や食器を段ボール箱に詰める荷造りや、事後に転居先での荷ほどきと収納には手間がかかります。引越し当日は、貨物車への積み込みと荷おろしが重労働ですが、この一方、貨物車に荷物を載せて移動（輸送）するとき、多少の距離の長短は気になりません。

## 2. 「駐車」と「荷さばき」の違い

「駐車（自動車の状態）」と「荷さばき（貨物を届けるための活動）」は、意味がまったく異なります。

「人」は、停車すれば勝手に乗用車に乗り降りしてくれるので、「荷さばき」という概念はありません。

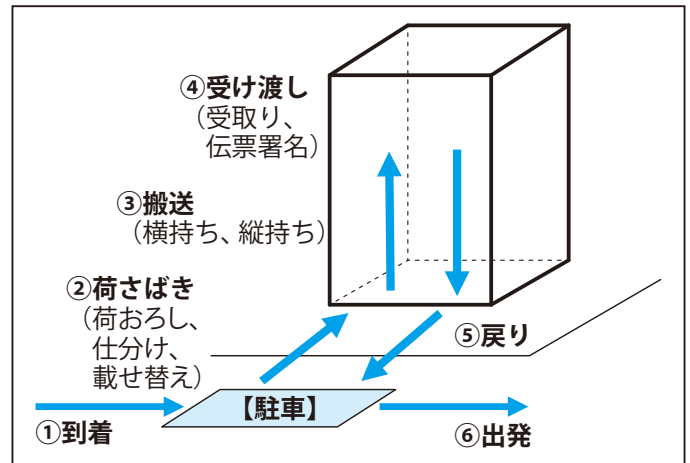
しかし「物」は、ベビーカーで赤ちゃんを運ぶように、貨物車から台車に載せ替えて、配送先のビルのフロアまで届けなければなりません。つまり、「①到着（駐車）」「②荷さばき（荷おろし、仕分け、載せ替え）」「③搬送（ビルへの横持ち、エレベータや階段での縦持ち）」「④受け渡し（貨物受け取り、伝票のサイン）」「⑤戻り」「⑥出発」の活動が必要です。このとき、荷さばきとは、「広義には①～⑥」【狭義には②】を指すことが多いようです（図-1）。

現実の課題として、「①駐車」では高さ制限で貨物車が入れない駐車場があります。「②荷さばき」においては、スペースが狭くて後扉を開けられない例があります。「③搬送」では、台車が通行できる経路が確保されていないことや、荷役用エレベータの不足による搬送の長時間化も見受けられます。「④受け渡し」では、不在による再配達もあります。

つまり、駐車場所は確保できても、円滑な荷さばきや搬

送ができない例があるからこそ、駐車対策（駐車場所の確保など）だけでなく、到着後の配送先までの「荷さばき・搬送・受け渡し対策」が重要なのです。

図-1 「駐車」と「荷さばき」の違い



## 3. 高層ビルでの課題と対策

### (1) 乗用車よりも多い、貨物車の集中台数

大都市の高層ビルには、オフィスだけでなく店舗やレストランもあり、配送のための貨物車が多く来ます。

たとえば、東京のある高層ビル（床面積約16万㎡、約40階建て）には、1日に乗用車は613台来ますが、貨物車は672台来ます。ちなみに、関東一円に配送している冷凍食品の倉庫の貨物車は1日250台前後なので、倉庫よりも高層ビルの方が貨物車の到着台数は多いことになります。

もしも、8階建てのビルが40階建ての高層ビルに建て替えられると、人も物も5倍集まるかもしれません。このとき、通勤をはじめ「人」は電車や乗用車やバスなど多様な交通手段を利用しますが、オフィスや店舗に搬入する「物（日用品、食料品など）」は、ほぼ100%貨物車で運ばれます。

しかし、建物は高層化できても、道路や街路を2階建てや3階建てにはできません。また、大規模建築物の貨物車用駐車場は、乗用車用に比べ不足しがちです。仕分け場所や搬送通路やエレベータも、不十分な例が多いようです。

### (2) 荷さばきシステムの整備と館内配送

駐車中の物流活動に対する具体的なハード対策としては、①貨物車通路の諸元確保、②必要台数分の駐車場所の確保、③荷おろし・仕分けスペースの確保、④搬送通路・エレベータの確保、⑤搬送機器の導入、などがあります。

表-1 都市における荷さばき対策

	高層ビル (オフィス、タワーマンション)	中心市街地 (中心商業地区、商店街)	住宅市街地 (戸建て住宅、集合住宅)
ハード対策 (施設整備)	1) 貨物車通路の諸元確保 2) 駐車場の確保 3) 荷おろし仕分け場確保 4) 通路・エレベータ確保 5) 搬送機器の導入	1) 路上駐車場の確保 2) 道路の段差解消 3) 貨物置き場の確保	1) 駐車場の確保 (戸建ては、路上) (集合住宅は、路外) 2) 円滑な搬入経路確保 3) 宅配ボックス設置
ソフト対策 (規制誘導)	1) 駐車場の予約制度 2) 搬入荷さばきの予約 3) 館内共同配送 (縦持ち搬送の共同化)	1) 荷さばき許可街路 (ローディングゾーン) 2) 荷さばき時間帯許可 (ローディングタイム) 3) 一括納品	1) 荷さばき許可街路 (ローディングゾーン) 2) 貨物車進入時間規制 (スクールゾーン) 3) 共同配送

ソフト対策では、①駐車場の予約、②荷おろし・荷さばきスペースの予約、③館内共同配送（縦持ち搬送の共同化）、などがあります（表-1）。

## 4. 中心市街地での課題と対策

### (1) 賑わいを支えるための、商品や飲食料品の搬入

商店や飲食店が並ぶ中心市街地では、店舗の数だけ商品や物資の搬入が必要になります。しかし、街の賑わいと景観を維持するためには、搬入時についても、人と物の交通の錯綜を避ける工夫が必要です。もちろん物流事業者にしても、人々の通行が少ない時間帯に、段差の少なく短い経路をたどりながら、円滑に搬入したいことでしょう。

このためには、空間分離（表通りと裏通り、玄関と勝手口など）や、時間分離（午前と午後など）を通じて、人の交通と物の交通のバランスをとる必要があります。特に、商品や物資の発注者（商店、飲食店など）が協力して、発注方法や納品時間指定などの工夫することが重要です。

### (2) 人と物の「空間分離と時間分離」

ハード対策として、①路上駐車場の確保、②道路の段差解消、③貨物置き場の確保、などがあります。

ソフト対策として、①荷さばき許可街路（ローディングゾーン）、②荷さばきの時間帯許可（ローディングタイム）、③一括納品、などがあります。

## 5. 住宅市街地での課題と対策

### (1) 買い物交通から、配送への転換

ネット通販の普及により、「消費者が自ら商品を持ち帰る買い物交通」が減少し、「物流事業者による配送」が増えています。その分、住宅市街地でも貨物車が多くなります。

この結果、従来の「貨物車が来ない前提での都市計画」は時代遅れになりつつあります。現在は、消費者行動に合

わせて、「貨物車の駐車と、安全な荷さばき・搬送・受け渡し」を前提とした住宅市街地の計画が求められています。

### (2) ローディングゾーンと時間帯の進入規制

ハード対策としては、①駐車場の確保（戸建ては路上、集合住宅では路外）、②円滑な搬入経路の確保、③再配達防止のための宅配ボックス設置、などがあります。

ソフト対策としては、①荷さばき許可街路（ローディングゾーン）、②貨物車の時間帯進入規制、③台数削減のための共同配送、などがあります。

## 6. おわりに：人と物の交通の棲み分け

西欧の都市では、都心周辺部に駐車場を置きながら（フリッジパーキング）、自動車の進入を規制するシステム（トラックゾーン）があります。しかしこの場合でも、貨物の搬出入は時間帯を限って認めている例が多くあります。

また、ロンドンやパリでは、「歩ける健康者の乗用車駐車場は遠くでも構わない」との考えから、「身障者用乗用車と荷さばきのある貨物車の駐車を優先する例」があります。

これらの対策が、街の景観上も、歩く人にも、商店の人にも、運ぶ人にも、それぞれに良い効果を上げています。

日本の都市においても、「手ぶらでのウォークブル」をはじめ、「楽しく賑わい、景観の優れた安全安心な街」を実現するためには、「人の交通（集まり、歩き、賑わうなど）」と、買い物や食事のための商品や物資の「物の交通（配送・荷さばき・搬送など）」を、上手に分離しておきたいものです。

今まで我が国は、「物の交通」に対して、禁止や規制（ムチの計画）が多かったように思います。しかし、これからは西欧の都市のように、駐車や荷さばきがしやすいように誘導する計画（アメの計画）が必要と考えています。

#### 参考文献

- 苦瀬・鈴木編著：『物流と都市地域計画』、大成出版社、2020年
- 苦瀬：『ソーシャル・ロジスティクス』、白桃書房、2022年



ノイマルクト広場地下駐車場の入口(ドレスデン) <写真提供:大沢昌玄>



ノイマルクト広場地下駐車場(ドレスデン) <写真提供:大沢昌玄>



駐停車禁止道路における荷さばき許可(ロンドン) <写真提供:苦瀬博仁>



移動制約駐車マス(ドレスデン) <写真提供:大沢昌玄>



大規模ビルの荷さばき施設(東京ミッドタウン) <写真提供:苦瀬博仁>



路上荷さばき施設(福岡市) <写真提供:苦瀬博仁>



自走式立体駐車場(ケルン) <写真提供:大沢昌玄>



自走式立体駐車場(フランフルト) <写真提供:大沢昌玄>