

国際ビジネス地区における駐車特性分析 ～大丸有地区における駐車環境と実態～

Analysis of Parking Characteristics in International Business Area (Otemachi, Marunouchi, and Yurakucho)

福本大輔* 加藤昌樹* 松本浩和** 加藤桃子*** 稲原 宏****

By Daisuke FUKUMOTO, Masaki KATO, Hirokazu MATSUMOTO, Momoko KATO and Hiroshi INAHARA

1 大丸有地区について

(1) 地区の成り立ち

大丸有地区とは、東京駅周辺（西側）に位置する大手町・丸の内・有楽町を含むエリアのことを指す。この地区は、明治時代中期から開発が行われ、日本初の賃貸オフィス街として発展してきた。

その後、日本の近代産業化や高度経済成長に合わせて、高層ビル群の建設や建て替え、丸の内仲通りを中心とした街並み整備等が行われ、その姿を変えてきている。現在は、東京駅を中心とした国際競争力を持つ拠点として、約120haの敷地内に、109棟の建物、約4,200の事業所が存在し、日本を代表する国際ビジネス地区となっている（図－1）。

(2) 交通特性

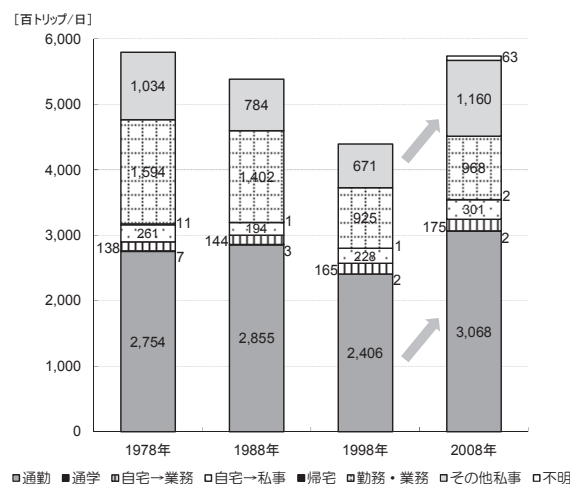
大丸有地区は、東京駅の再整備を始めとした鉄道・地下鉄ネットワークの整備・進展が著しく、公共交通が非常に便利な地域である。

大丸有地区へ来る人の数は、1998年まで減少していたが、2008年にかけて増加している（図－2）。特に増えている移動目的は“通勤”と“その他私事”である。通勤に関しては、オフィスの集積による通勤人口の増加が要因であると想定され、その他私事に関しては、大規模な複合施設の開業に伴い、女性を中心とした買い物行動が増加していることが要因として想定される。

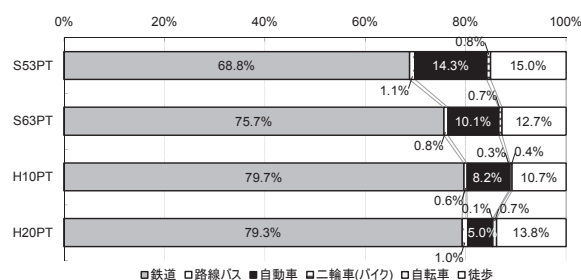
また、大丸有地区への来訪者が利用している代表交通手段については、自動車が減少している傾向が確認されており、自動車の交通手段分担率は、2008年（平成20年）時点で5.0%となっている（図－3）。



図－1 現在の大丸有地区（2014年IBS撮影）



図－2 来訪者数の推移（目的別）¹⁾



図－3 来訪者の交通手段の構成比¹⁾

(3) 駐車環境と地域ルール

大丸有地区には、時間貸しや定期貸し、自社専用など全ての駐車場を含めると、地区全体で約11,700台の駐車スペースがある(図-4)。これらの駐車スペースのうち、平日で約5,100台、休日で約4,600台分が「一般・時間貸し」の駐車スペースとなっており、その数は増加傾向にある。

一方、地区内の駐車場を利用する台数および路上駐車台数の合計は減少傾向にある。仮に、全ての路上駐車が駐車場を利用したとしても、平日で53%、休日で37%の駐車スペースに空きがある状況となっている(図-5)。

こうした状況を背景に、大丸有地区では「大手町・丸の内・有楽町地区駐車環境対策協議会(以下、大丸有駐車協議会)」等が設立され、駐車施設の附置義務基準に係る地域ルールが策定、運用されている。この地域ルールは、既に公共交通機関が整備され、駐車場の供給量に余裕のある大丸有地区の地域特性を踏まえ、適切な駐車場整備や路上駐車の排除などに取り組むことにより、交通の円滑化や安全性を確保することを目的としている。

特に、駐車場整備台数については、乗用車および貨物車それぞれについての確かな需要推計を行い、それに基づいて必要な整備台数を確保することとしている。その結果として、附置義務駐車台数に比べて、乗用車駐車施設は少なく、貨物車駐車施設は多く整備される傾向が確認されている(図-6)。

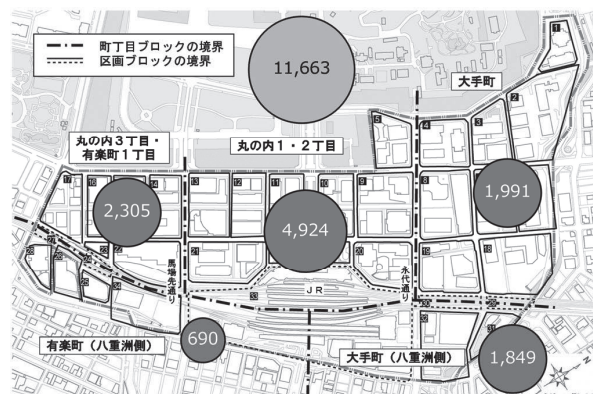


図-4 大丸有地区の駐車スペース²⁾

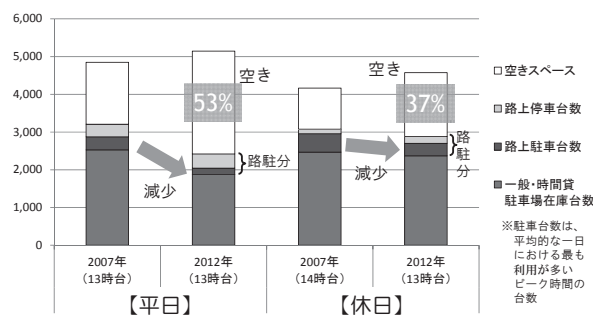


図-5 大丸有地区の駐車需給バランス²⁾

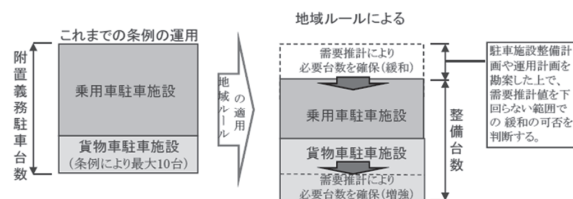


図-6 駐車場整備台数の考え方の模式図³⁾

検討課題	調査項目	第1期 2004.11~ 2005.10	第2期 2005.11~ 2006.10	第3期 2006.11~ 2007.10	第4期 2007.11~ 2008.10	第5期 2008.11~ 2009.10	第6期 2009.11~ 2010.10	第7期 2010.11~ 2011.10	第8期 2011.11~ 2012.10	第9期 2012.11~ 2013.10	第10期 2013.11~ 2014.10
駐車需給に関する実態調査	駐車施設調査			●					●		
	路外駐車場利用実態調査			●					●		
	路上駐停車実態調査			●					●		
駐車需要推計諸元に関する実態調査	駐車需要推計原単位等調査				●						●
	求街者交通特性調査(ヒアリング)		●	●	●				●		
	貨物車駐車特性調査		●	●	●						●
特定課題に関する実態調査	自動二輪車駐車実態調査		●								
	自転車駐輪実態調査									●	
実態調査を踏まえた検討	駐車需給バランス			第1回					第2回	5年変化	
	乗用車の駐車需要推計に関する留意点						検討	検討	とりまとめ		確認
	荷捌き駐車場整備の手引き				策定						確認
	実態調査データ集						とりまとめ	→需要予測へ反映			

図-7 大丸駐車協議会の10年間の調査実績³⁾

大丸有駐車協議会では、この地域ルールを適切に運用するために、様々な調査・分析を行っている（図－7）。例えば、駐車需要を的確に予測し、無駄な駐車場を整備することのないよう、駐車特性の動向を把握し、駐車需要に影響を与える要因について分析している。また、需要変動に対応できるよう、時間集中（ピーク）特性や日変動を把握し、個々の建物や地区として対応できるようにしている。さらに、駐車場の入出庫のしやすさに配慮したネットワーク化によるアクセス性向上などについても検討し、駐車需要の予測や施設計画に反映している。

本稿では、上記のような様々な調査・分析の結果について整理することにより、日本を代表する国際ビジネス地区である大丸有地区における駐車特性や実態について得られた知見を紹介する。

2 大丸有地区における駐車車両の特徴

（1）駐車場を利用する車両の特徴

a) 自動車利用者の移動目的

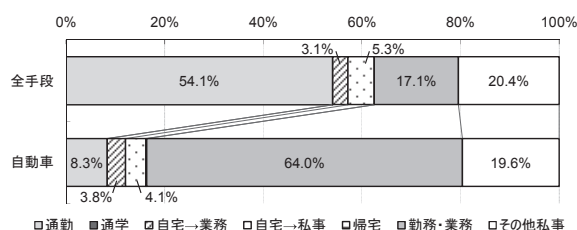
自動車で移動している人は、勤務・業務目的での移動が6割以上と最も多く、次いで、私事目的が約2割、通勤は1割弱となっている（図－8）。

b) 車種別の入庫台数原単位

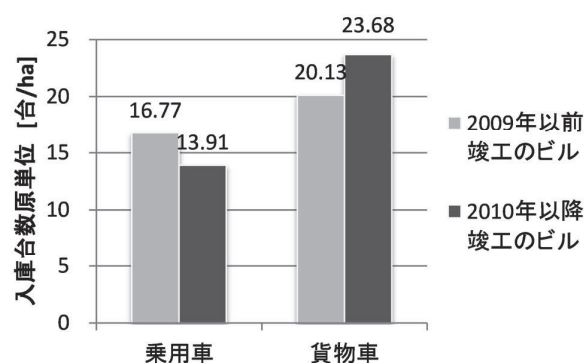
近年竣工したビルにおける床面積当たりの入庫台数原単位は、乗用車が減少傾向、貨物車が増加傾向にある（図－9）。

c) 駐車場利用のピーク時間帯

平日は、休日よりも1日の入庫台数が多い一方で、最大駐車台数は少ない傾向となっている。この要因として、平日は業務交通などの短時間利用が多く、休日は買い物などの長時間利用が多いことが想定される（表－1、図－10）。



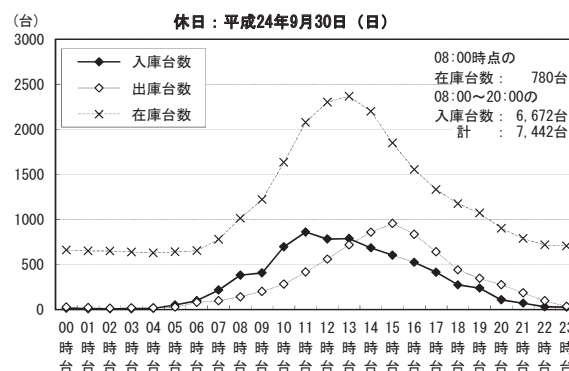
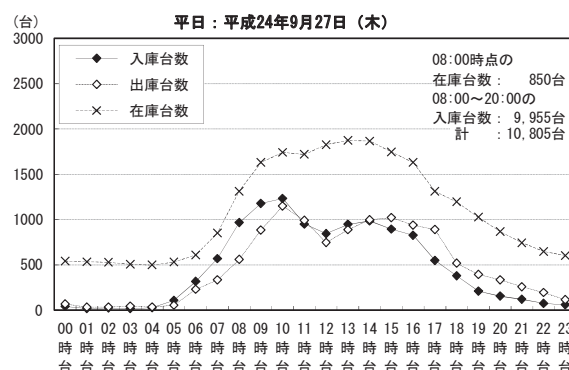
図－8 大丸有地区への来訪者の移動目的⁴⁾



図－9 車種別入庫台数原単位の変化⁵⁾

表－1 1日あたりの入庫台数と最大駐車台数²⁾

	平日	休日
入庫台数	約10,000台 (8～20時)	約6,700台 (8～20時)
最大駐車台数	約1,900台 (13時台)	約2,400台 (13時台)



図－10 大丸有地区の駐車場利用の時間特性
(上：平日、下：休日)²⁾

(2) 路上で駐停車する車両の特徴

a) 路上駐車台数

路上駐停車の瞬間最大値は、平日も休日も700台強と同程度である。また路上駐車が長い時間帯は、平日は昼、休日は夕方となっている(図-11)。

b) 車種別の路上駐車台数

平日は、約16,800台の路上駐車が有り、乗用車よりも貨物車の方が長い状況となっている。一方で休日は、約8,600台の路上駐車が有り、貨物車よりも乗用車が多い状況となっている(図-12)。

平日と休日を比較すると、どの車種の路上駐車台数も平日の方が長い傾向にあり、特に貨物車の占める割合が大きく異なっている。

c) 車種別の路上駐車台数

路上駐車の平均時間は、平日は18.5分、休日は43.2分となっており、平日の方が休日よりも駐車時間が短い傾向となっている(図-13)。

また、平日は、10分以内の路上駐車が半数以上を占めている一方で、休日は、1時間以上の路上駐車が3割以上を占めている。

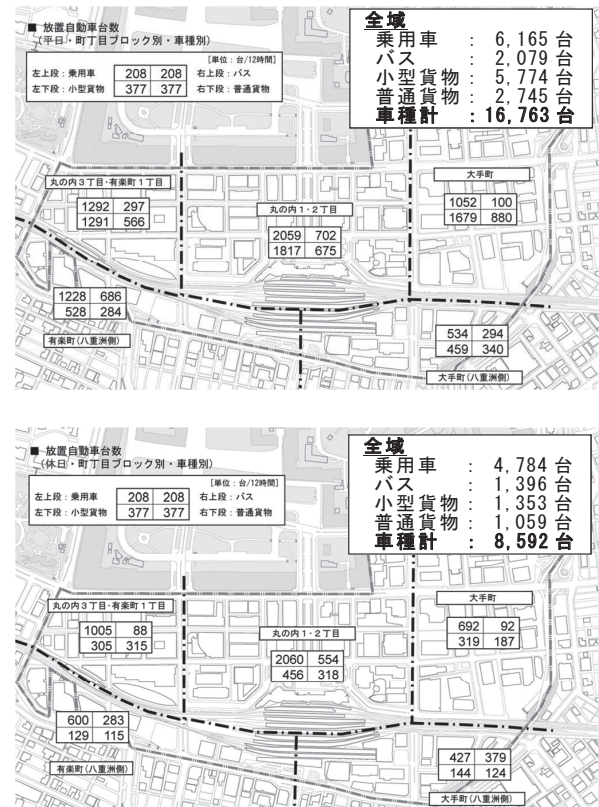


図-12 ブロック別・車種別路上駐車台数
(上:平日、下:休日)²⁾

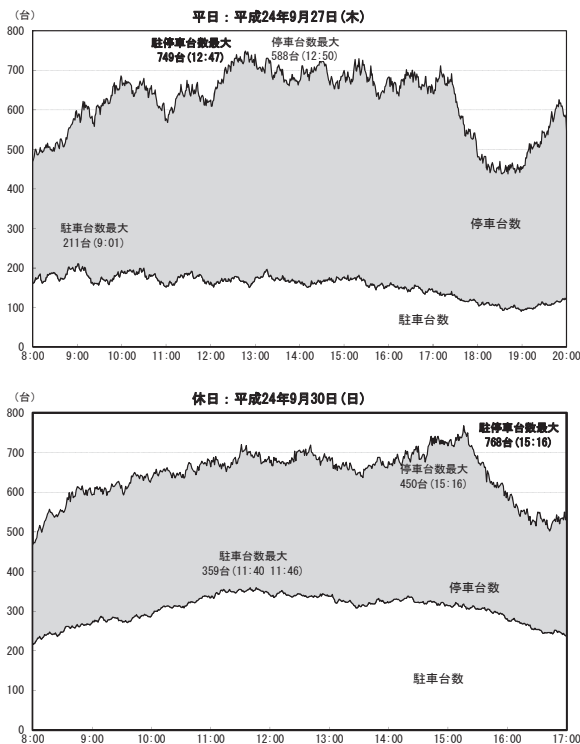


図-11 大丸有地区の路上駐車台数
(上:平日、下:休日)²⁾

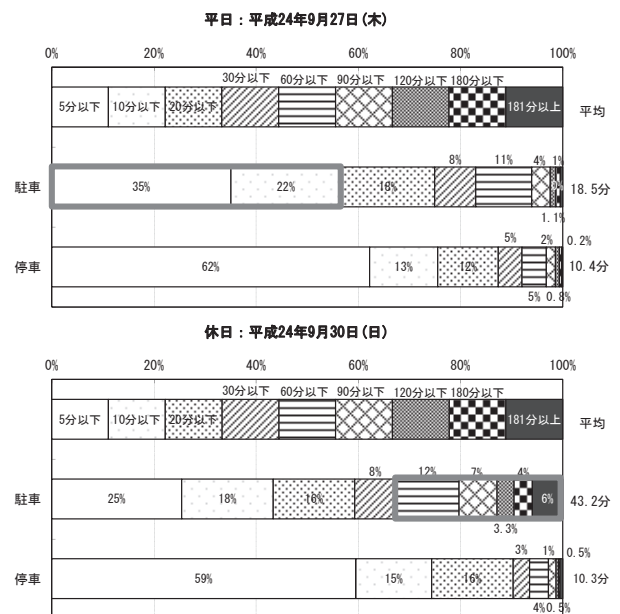


図-13 路上駐車の平均駐車時間
(上:平日、下:休日)²⁾

3 物流・荷さばき車両の現状について

(1) 物流・荷さばき車両の現状と課題

車種別に駐車場利用台数を分類すると、貨物車が半数以上を占める施設が多い。中には貨物車の利用が7割以上を占めるビルも存在し、貨物車の利用が極めて多い地区であるといえる(図-14)。

また、図-12に示したとおり、平日は貨物車の路上駐車が多くのことも含めて、特に大丸有地区においては人流よりも物流の車両が多いことから、荷さばき車両をいかに円滑に捌くかが課題になっているといえる。

(2) 物流・荷さばきに関する取り組み

a) 地域ルールによる対策

大丸有地区における地域ルールでは、個々の建築物における駐車対策を実施し、適切な荷さばき駐車施設の確保や共同化に向けた荷受けスペースなどの整備を推進している。

また、図-6に示した通り、貨物車は乗用車とは別に、館内の集配システム(共同集配、直納、縦持ちなど)等の状況を充分考慮して、実態に即した需要推計を行い、整備台数を定めることを求めている。

b) 共同荷さばきの実施

館内の集配システム(共同荷さばき)の事例として、図-15のような流れでの配送が実施されている。

c) 地下ネットワークの活用

大丸有地区では、地下駐車場ネットワークの整備が推進されており、整備されたビルでは、駐車場出入台数が1~2割程度低減していることが確認されている(図-16)。

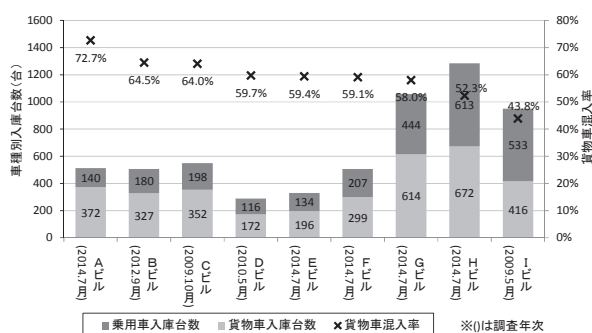


図-14 車種別駐車場利用割合⁶⁾

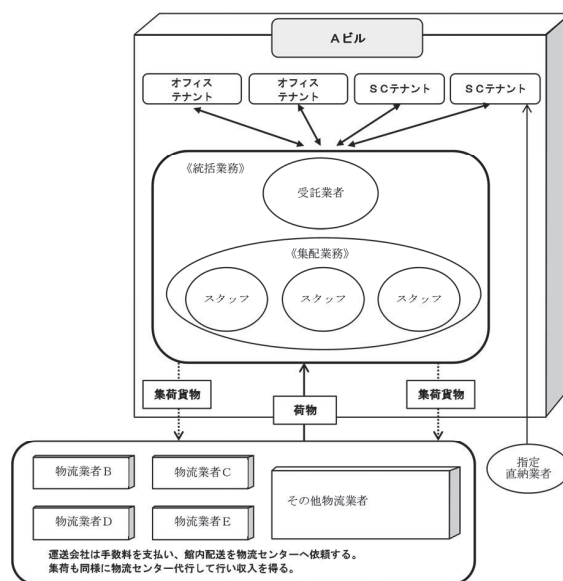


図-15 共同荷さばきのシステム構成⁶⁾

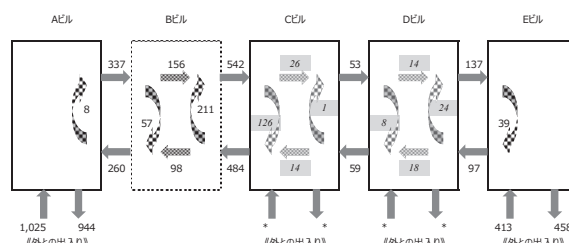


図-16 地下駐車場ネットワークの利用台数³⁾

(3) 荷さばき車両の駐車の特徴

a) 荷さばきスペースの利用割合

貨物車の入庫台数と荷さばきスペースの利用台数の比率を確認すると、地域ルール適用施設は、荷さばきスペースを利用している割合が高く、荷さばきスペースが十分に確保されていると考えられる(図-17)。

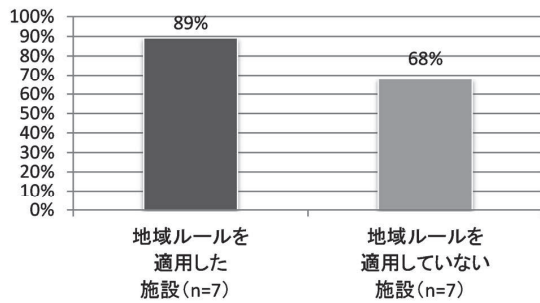
一方で、地域ルールを適用していない施設は、荷さばきスペースの利用率が低いことから、荷さばきスペースが不足しており、荷さばきスペース以外の場所で荷さばきをしていることが考えられる。

b) 荷捌きスペースでの平均駐車時間

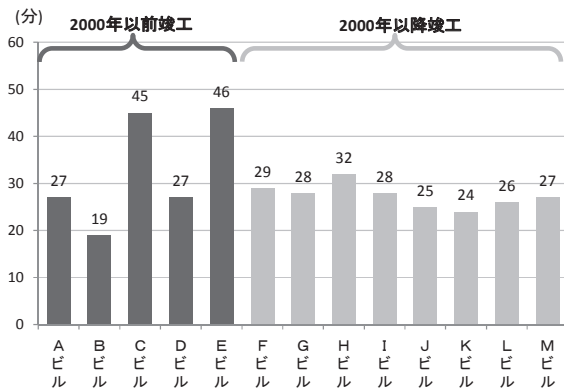
2000年以前に竣工したビルは、平均駐車時間が40分を超える施設も散見されるが、2000年以降のビルは、25~30分程度となっている(図-18)。

一方、同一駐車場を対象として異なる時期の調査結果を比較しても、駐車時間はあまり変化していない(図-19)。

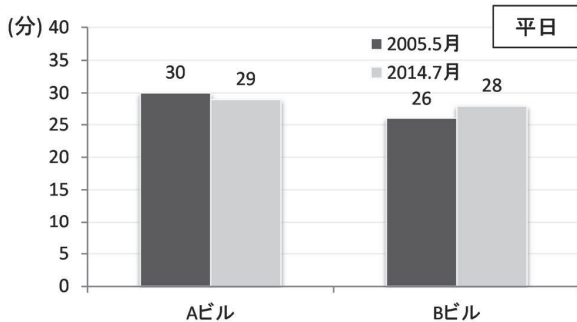
荷さばき台数／貨物車入庫台数



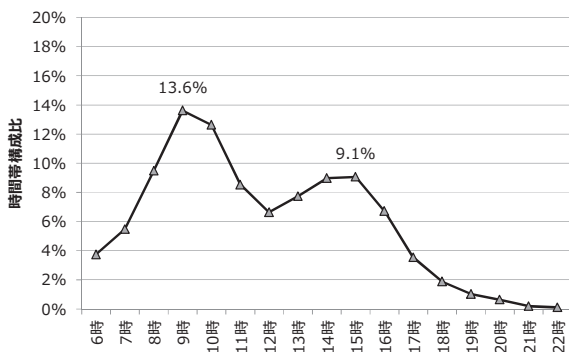
図－17 荷さばきスペースの利用率⁵⁾



図－18 荷さばきスペースでの平均駐車時間³⁾



図－19 同一駐車場における荷さばきスペースでの平均駐車時間の変化³⁾



図－20 荷さばき車両の入庫時間帯構成比³⁾

c) 荷さばき車両の入庫時間帯構成比

荷さばき車両は、午前9時の入庫がピークとなっており、午前中の利用が多くなっている。ピーク時の前後の時間帯は、あまり多くの需要がないため、需要を分散することができれば、ピーク率を抑えられる可能性がある（図－20）。

4 おわりに

大丸有地区における駐車需要に関する様々な調査・分析の結果は、無駄な駐車場を作ることや荷さばきスペースが不足することのないよう、的確な需要予測を行うことにつながっている。

結果として、大丸有地区では2016年3月現在まで地域ルールを19件に適用し、附置義務台数が7,230台となるとところを4,789台の整備に抑え、予定の1/3に当たる2,441台を削減する成果を上げている。

これらのデータや推計方法等は、国際的なビジネス拠点だけでなく、あらゆる地域における今後の駐車場整備の方針を検討する際の知見として大変貴重なものであると考える。

最後に、本調査結果の整理にあたり、大手町・丸の内・有楽町地区駐車環境対策協議会の皆様には、多大なるご協力を戴いた。ここに感謝の意を表す。

参考文献

- 1) 東京都市圏パーソントリップ調査 (PT 調査) データより集計 (1978年・1988年・1998年・2008年)
- 2) 大丸有駐車協議会第8期調査業務報告書 (2012年)
- 3) 大丸有駐車協議会第10期調査業務報告書 (2014年)
- 4) 平成20年度東京都市圏パーソントリップ調査 (PT 調査) データより集計 (2008年)
- 5) 大丸有駐車協議会第11期調査業務報告書 (2015年)
- 6) 大丸有駐車協議会第11期ホームページ掲載用原稿作成業務報告書 (2015年)