

道路交通法の改正施行に伴う路上駐車実態の変化について*

—特に、貨物車に注目して—

The Actual On-Street Parking Situation Change with the revised Road Traffic Law*

長谷川大悟**・宇多俊雄***・小早川悟****・高田邦道*****

By Daigo HASEGAWA**・Toshio UDA***・Satoru KOBAYAKAWA****・Kunimichi TAKADA *****

1. はじめに

平成 18 年 6 月 1 日より改正道路交通法が施行された。この時の駐車関連の大きな改正点は、放置車両確認事務の民間委託導入と、放置車両の運転者が未出頭時の責任を車両の使用者に課せられることの 2 点である。これを受けて、違法駐車車両に対して民間委託を受けた駐車監視員による定期的な路上駐車の取り締まりが可能となった。東京都内では都心部を中心とした 12 区、43 署で 530 人が活動を行っている。

その結果、警視庁によれば施行後 6 ヶ月の東京都内主要 10 路線の放置駐車は 57.4%減少し、都内の旅行速度が改善されたことが報告されている¹⁾。しかし、実際には、端末物流を担う貨物車等は路上に駐車場所を依存しなければならない現状がある。

そこで本研究では、道路交通法改正施行前後における貨物車の路上駐車実態に着目した。とくに、「スムーズ東京 21」の路上の荷さばき空間であるローディングベイについて、道路交通法の改正施行前後において路上駐車実態がどのように変化したのかを交通現象面から明らかにすることで貨物車の路上駐車についての検討を行った。

2. 路上駐車に対する取り組み²⁾

東京都では、平成 5 年 8 月から千代田区神田地区の靖国通りで交差点から約 30m にわたって路側の車線を赤く塗り、ドライバーに視覚的に訴えることで、違法駐車をなくす試みである「レッドゾーン」が実施されている。これは、交通流に大きく影響をもたらす交差点付近における路上駐車の排除を目的にしたものである。岐美・東ら^{3) 4)}はこの交差点における路上駐車の実態を調査し、レッドゾーンに指定されている区間における、路上駐車

削減の効果を確認している。しかし、非レッドゾーンにおいては、ローディングベイの設置やローディングベイの回転率向上、および駐車時間に関係ない取り締まりのできる法律の制定が課題として挙げられている。

その後、警視庁では秩序ある駐車を促すためにパーキングメーターをデュアルユースにより貨物車と乗用車が相互に使用する方式である「トラックタイム・プラン」を平成 7 年 6 月から導入した。当初はそれなりの効果をあげたが、ドライバーに自粛を求めるものであり時間とともに効果は薄れている。

そこで、東京都と警視庁では、違法駐車への総合的な対策により交通の円滑化を図り、良好な都市環境を形成することを目的に、平成 13 年度から 3 ヶ年計画で、「スムーズ東京 21」を展開した。その中の路線対策プランの中の一つとしてローディングベイが導入された。小早川ら⁵⁾は「スムーズ東京 21」における効果を測定するため調査を行い、交差点直近のギラギラ舗装の有無と交通指導員の有無による利用実態の変化をみている。その結果、全体として過去の結果や非実施区間に比べ、路上駐車を完全に排除するには至らないが、ほぼ半減させていることが示めされた。特に、ギラギラ舗装区間が他の区間よりも効果を挙げたほか、交通指導員がローディングベイにおける回転率向上に寄与していることを挙げている。

そして、平成 18 年 6 月より放置車両確認事務の民間委託が施行された。この民間委託制度の導入により、いまままで警察官による限られた時間や場所での路上駐車の取り締まりが大幅に拡大し、以前より定期的な取り締まりが可能となった。

このように今回の道路交通法の改正は、上述したような対策の段階を経て、実施された。そこで本研究では、現在対策が進められてきている「スムーズ東京 21—拡大作戦—」の中で設置されているローディングベイの利用実態に着目して違法駐車取り締まりの民間委託導入の影響をみることにした。

3. 路上駐車実態調査について

(1) 調査概要

道路交通法の改正施行によるローディングベイにおける路上駐車実態を把握するため施行前後において連続路

*キーワード：駐車需要、交通管理、TDM

**学生員、学（工）、日本大学大学院理工学研究科社会交通工学専攻（〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1、

TEL&FAX 047-469-5242)

***非員、学（工）、警視庁交通部

****正員、博（工）、日本大学理工学部社会交通工学科

*****フェロー員、工博、日本大学理工学部社会交通工学科

上駐車実態調査を実施した。調査対象地区は道路交通法の改正施行に伴う放置車両確認事務の民間委託が導入されている警察署管内の駐車監視員活動ガイドラインで示された最重点路線で、ローディングベイが設置されている区間で行った。図-1は調査地点図である。調査は東京都千代田区の靖国通りの神保町交差点と駿河台下交差点付近で実施した。ローディングベイ（収容台数4台）のある地点を地点A、路上荷さばき施設のない地点を地点Bとした。

調査方法はアンケート併用式連続路上駐車調査で、調査日時は施行前が平成18年5月23日（火）、施行後が平成18年10月24日（火）で、ともに10時から18時までの8時間である。調査時間内の駐車台数は、地点Aの施行前が149台、施行後が127台、地点Bの施行前が150台、施行後が114台である。

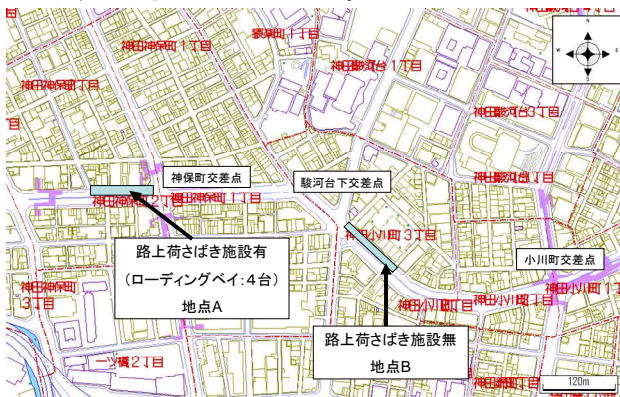


図-1 調査地点図

(2) 施行前・施行後の駐車台数の比較

図-2は、道路交通法の改正施行前と施行後の実駐車台数とその増減率を示したものである。実駐車台数は、両地点とも減少していることがわかる。また、増減率で見ると、地点Bのほうが24.0%減少しており、地点Aよりも8.6%減少が大きい。これは、施行後の地点Bの乗用車の割合が地点Aのそれに比べて大きいと考えられる。

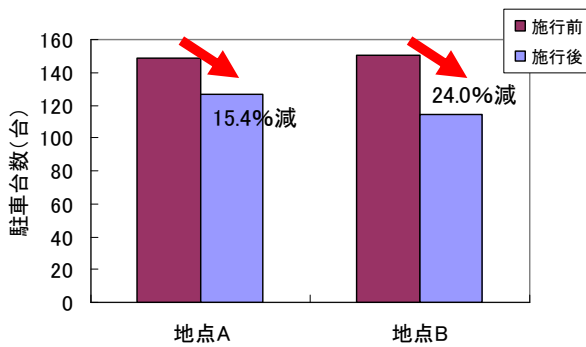


図-2 実駐車台数の増減

(3) 施行前・施行後の平均駐車時間の比較

図-3は道路交通法の改正施行前と施行後の平均駐車

時間の増減を示したものである。施行前の地点Bの平均駐車時間は地点Aの平均駐車時間よりも長く、施行前後で37.8%減少している。しかし、施行後も、地点Aより地点Bの平均駐車時間は長い。これは、地点Bにおける長時間駐車の前割合がもともと多かったためと考えられる。図-4は30分以上の路上駐車の変化割合である。地点Bでは、長時間駐車は大きく減少し、取り締まり効果のあったことを示している。

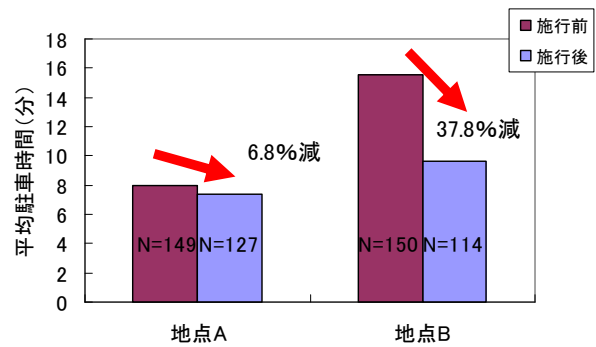


図-3 平均駐車時間の増減

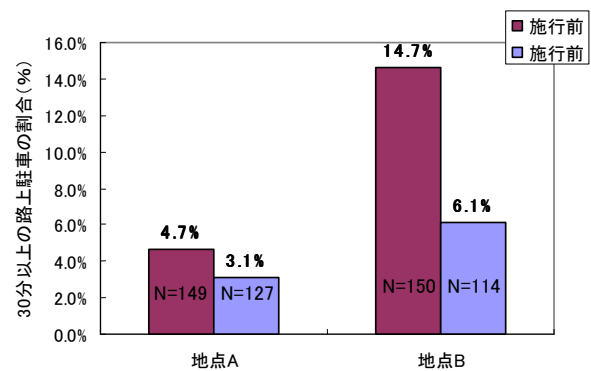


図-4 30分以上の路上駐車割合変化

(4) 地点別駐車時間に関する分析

図-5は駐車時間を地点別に累加曲線図で示したものである。地点Bは50パーセント値が3分以上、85

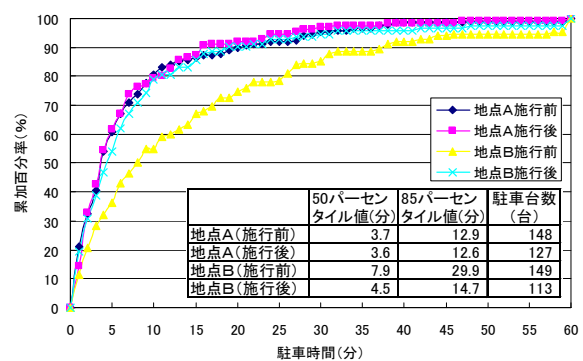


図-5 地点別の駐車時間累加曲線図

パーセンタイル値が 15 分以上と大幅に減少しているのに対して、地点Aは施行前後比較してあまり変化が見られない。そのため上述した平均駐車時間の変化を考えあわせても地点Aにおける駐車時間は、ほとんど変化していないことがわかった。路外駐車場の整備の考え方は、30 分以上の路上駐車に排除にある。したがってB地点で 30 分以上の路上駐車が激減してきたことは、道路交通法改正に伴う路上駐車取り締まりの効果を示すものである。

4. ローディングベイにおける乗用車貨物車別の分析

(1) 駐車台数

地点A（ローディングベイ）における乗用車貨物車別の駐車台数の変化をみたものが図-6である。ここで定義した貨物車とは道路交通センサスにおける小型貨物車と普通貨物車を合わせたものである。乗用車は施行前後で減少しているのに対して、貨物車は微増している。これは乗用車が不要不急の視点より路上駐車を控えるようになったからだと考えられる。

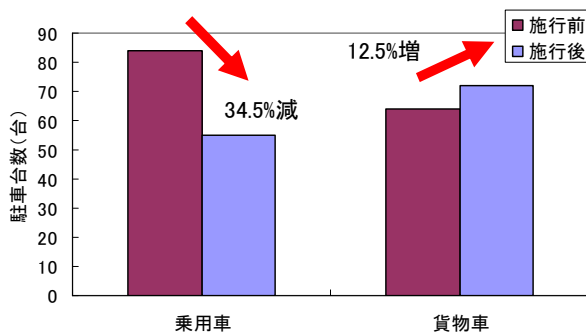


図-6 ローディングベイにおける乗用車貨物車別の駐車台数の変化

(2) 駐車時間

図-7は、乗用車貨物車別の駐車時間を累加曲線図で示したものである。貨物車は 50 パーセンタイル値、85 パーセンタイル値ともに減少しているのに対して、

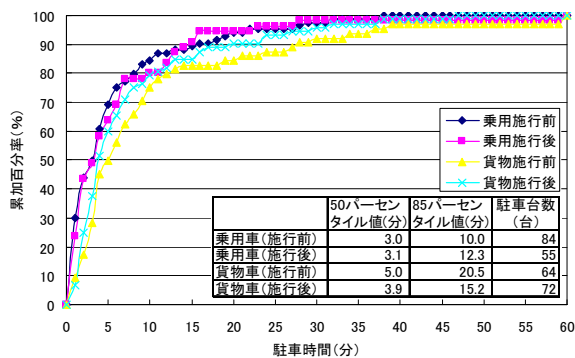


図-7 乗用車貨物車別の駐車時間累加曲線図

乗用車は増加している。これは本来、乗用車は減少するべきはずである。だが、施行後も残っている乗用車は取り締まりに対する反応が鈍く、確信犯的であることが考えられる。また、施行後の貨物車の駐車時間の 85 パーセンタイル値が 15.2 分であったことから貨物車等の荷物の積みおろしが伴う車両の駐車時間は、15 分程度で十分であろう。したがって、ローディングベイも『最大 15 分』の時間管理を導入することで有効利用が図られることになると考える。

5. ローディングベイの利用実態

(1) ローディングベイ利用の総駐車時間の比較・分析

図-8は地点A、図-9は地点Bにおける駐車車両の時間的空間占有率（以下時間占有率）を示した。ここで、「乗用車」、「貨物車」は乗用車、貨物車それぞれが駐車した時間占有率を示し、「空き時間長」は、車両が駐停車していない時間をいう。

この結果、地点Aよりも地点Bのほうが空き時間長は大きいことがわかる。また、乗用車よりも貨物車のほうが時間占有率は高いこともみてとれる。

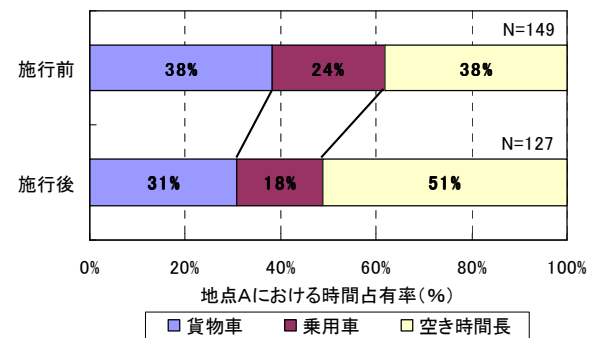


図-8 地点Aにおける駐車時間占有率

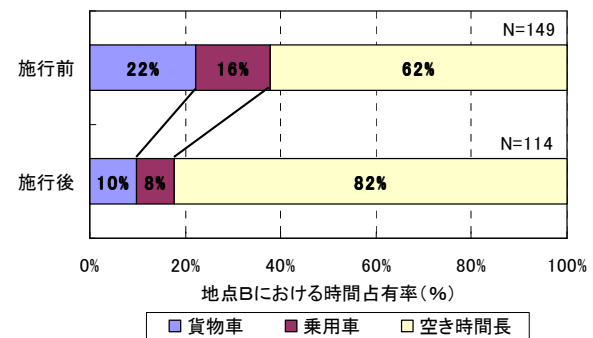


図-9 地点Bにおける駐車時間占有率

次に、施行前後で比較すると、地点AおよびBともに貨物車と乗用車を合わせた割合は減少している。特に、地点Bのほうが地点Aよりも減少が大きい。また、空き時間長は、施行前に比べて施行後の方が 13~20%増加している。

(2) ローディングベイの利用

図-10 と図-11 は、地点A（ローディングベイ）とその直近（前後 65 m区間）における5分間断面の貨物車、乗用車の路上駐車台数の積み上げグラフを施行前施行後で示したものである。図中に示す4台を超す駐車はローディングベイに詰めて5台ないし6台の駐車を行う車もしくはローディングベイ直近に駐車している車を示している。貨物車による駐車は70%強であるが、施行前で乗用車の全体に占める割合が28.6%であり、本来使用すべきでない乗用車がローディングベイを占有していることがわかる。施行後も乗用車混入率は26.9%であり、乗用車の駐車台数はあまり減少していない。

また、駐車率を(1)のように定義する。

$$\text{駐車率} = \frac{\text{全駐車車両の総駐車台数}}{\text{駐車可能台数} \times \text{調査時間長}} \times 100 (\%) \dots (1)$$

施行後での駐車率は56.0%で一日を通せば余裕がある。しかし、ピーク時間帯においては、ローディングベイ収容台数の4台を超過している時間帯の割合が28.1%であるが、このうち貨物車のみで4台を超す割合は2時台と3時台が中心で10.4%しかなく、超過割合の半分以上は乗用車が原因である。このローディングベイの運用に当っては、停っていけない乗用車を締め出し、荷物の積みおろし目的の貨物車を時間制限（例えば、15分だこのデータでは85.7%満足する）し、この利用ルールを取り締まりの徹底で遵守させなければならない。このように路上での対応は、なかなか難しく、路外での荷

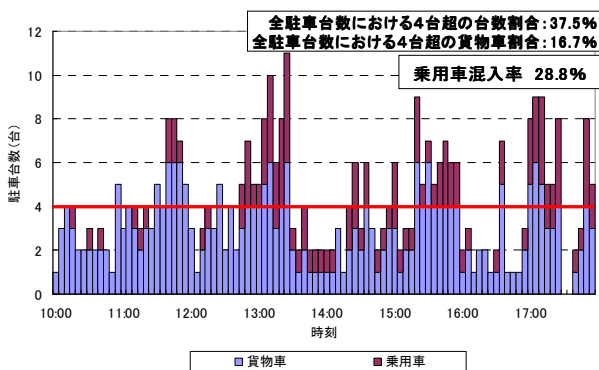


図-10 ローディングベイと周辺の路上駐車（施行前）

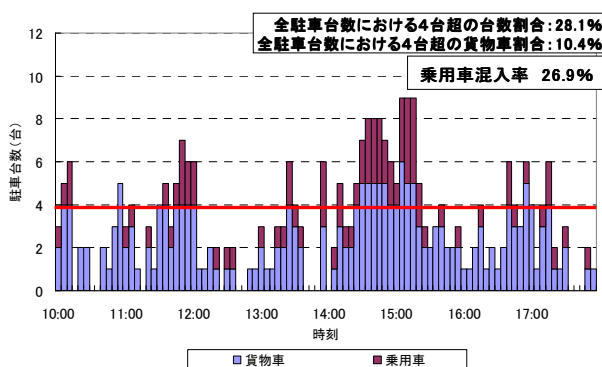


図-11 ローディングベイと周辺の路上駐車（施行後）

物の積みおろし施設の整備が急がれる。

したがって、ローディングベイ利用における空き時間長は10%以上増加したにもかかわらず、ローディングベイが不足しているが、これは、ローディングベイ利用の駐車需要が特定の時間帯に集中しているためである。

6. まとめと課題

本研究では、「スムーズ東京 21」の路上荷さばき施設であるローディングベイに着目し、道路交通法の改正施行前後において路上駐車実態がどのように変化したのか分析した結果、次のような知見が得られた。

- ① 実駐車台数は施行前後で両地点ともに減少し、地点Bのほうが地点Aよりも減少が大きい。平均駐車時間はB地点で大きく減少し、路上における長時間駐車が減少していることが示された。
- ② ローディングベイでは貨物車の駐車時間が施行後で減少しているが、85パーセンタイル値をみるかぎり15分程度必要であると推察される。

以上のように道路交通法の改正施行により路上駐車は、駐車台数、路側の時間占有率ともに減少した。わが国の駐車施策では、路外での駐車が原則であるが、これまで貨物車駐車への手当てが十分であるとはいえなかった。そのうえ、路上での対応も十分ではなかった。その中で数少ない路上での貨物車駐車に対応したローディングベイでの変化をみたところ、貨物車は増加し、乗用車が減少した。これは、取り締まりの成果と考えられる。しかし、路上での減少に比べて少なく、本来駐車対象となつてはならない乗用車が全くなかったわけではない。したがって、ローディングベイの利用の優先順位を明確にし、時間管理を導入し、路上駐車以上にその施設の意味を考えて取り締まりを強化すべきではないかと考える。

今後の課題は、路外における荷さばき施設の整備方法、路上に設置せざる得ない場合は、その利用ルールを含めた運用方法の検討である。

参考文献

- 1) 警視庁報道発表資料
- 2) 高田邦道：都市交通施策に関する法制度 4. 駐車管理と端末物流管理，交通工学 Vol. 34 No. 6, pp45-52, 1999-11
- 3) 岐美宗・高田邦道・東幸生：路上における荷物の積みおろし実態—神田神保町における—レッドゾーンについて—，第14回交通工学研究会論文報告集，pp. 73-76, 1994-11
- 4) 東幸生・高田邦道・岐美宗：路上駐停車禁止強化区間「レッドゾーン」における駐車管理効果，第15回交通工学研究会論文報告集，pp. 29-32, 1995-11
- 5) 小早川悟・高田邦道：路上駐車対策「スムーズ東京 21」の効果分析，第23回交通工学研究会論文報告集，pp. 297-300, 2003-10