

# 路上駐車規制の実効性に関する調査研究

堂柿栄輔<sup>1</sup>・梶田佳孝<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 正員 北海学園大学教授 工学部社会環境工学科(〒064-0926 札幌市中央区南26条西11丁目)

E-mail : dohgaki@cvl.hokkai-s-u.ac.jp

<sup>2</sup> 正員 東海大学准教授 工学部土木工学科(〒259-1292 神奈川県平塚市北金目4-1-1)

E-mail : yokaji@tokai-u.jp

路上駐車 of 秩序回復に関し、昭和から平成の初めにかけて幾つかの施策や考え方が示され、通行機能とアクセス機能の両立が試みられてきた。その施策として従来からの時間制限駐車区間や駐車禁止除外指定制度に加え、高齢者等に対する専用駐車区間制度や、貨物自動車運送事業及一般乗用旅客自動車運送事業に対する配慮も少しずつなされている。これらの施策は駐車禁止の施策を一部緩和する形でなされる場合が多いが、その実効性は不明な点も多く、そのため施策の評価も難しい。本研究では荷捌き用務を対象とした駐車規制区間の有効性を、プレート式連続調査による駐停車行動の観察結果から示した。調査は札幌市都心部の駐車場整備地区で行った。また分析の方法はクロス集計及び基礎的な統計値の算出による。

*Key Words : on-street-parking, road traffic law, statistics, traffic survey*

## 1. 研究の内容

我が国の都市部での路上駐車規制は、駐車禁止または駐停車禁止を基本とするが、平成の初めからはいくつかの施策の中で、「秩序ある駐車 of 推進」、「適正な交通規制 of 実施」(「大都市における駐車対策 of 推進について」交通対策本部申し合わせ:平成2年)等の表現で、従来からの厳格な規制とは異なった考え方も示されている。一方規制 of 緩和は駐車行為 of 無秩序化をまねく恐れもあり、新たな規制に対しその実効性を示すことは計画情報として有益であろう。

本研究は、札幌市都心部における駐車規制 of 実効性について、プレート式連続調査からその現状を把握し基礎的な統計分析を行ったものである。

## 2. 路上駐車規制 of 運用について

新たな駐車規制 of 設定では、一律の駐車禁止条件を一部解除する case が多い。街路 of 滞留機能について道路法 or 駐車場法でも幾つかの施策があるが、ここでは主に道路交通法における施策 of 幾つかを示す。

### (1) 時間制限駐車区間

#### a) 時間制限駐車区間(道路交通法第四十九条)

「時間を限って同一の車両が引き続き駐車することができ

る道路 of 区間」(以下引用を教科書体とする)である。通常この区間はパーキング・メーターまたはパーキング・チケットで管理される。この制度は短時間 of 駐車需要に対応するため昭和46年 of 法改正で導入されたものであり、駐車時間 of 上限は通常1時間程度である。従って法での「短時間」は1時間程度を想定していることになる。利用では条例で定められる手数料を支払うが、この額はおよそ周辺 of 路外駐車場料金と同額であることが多い。この利用を貨物車に限定し、駐車時間をより短時間とする例(写真-1)もある。



写真-1 普貨専用  
パーキング・チケット  
(札幌市)

b) 高齢運転者等専用時間制限駐車区間(法第四十九条の二)

平成 22 年より施行された法律(法第四十九条の二)である。その目的は、「…身体機能の低下が運転に影響を与えるおそれがある高齢運転者を、安全で快適な駐車環境を提供することにより支援し、交通事故の防止を図るため…」とある。ここで高齢者とは 70 歳以上の高齢者マークの対象者であるが、聴覚障害者及び肢体不自由者及び妊婦も対象となる。駐車にあたって手数料は不要である。この施策(写真-2)は高齢者等に対する路側空間の優先占有である。



写真-2 高齢運転者専用(札幌市)

(2) 駐車禁止除外指定等

時間制限駐車区間が道路空間の一部を限定し不特定多数の路側占有を認めるのに対し、この施策は道路区間を限定せず特定の運転者及び車両に駐車許可を与える制度である。

a) 駐車禁止除外指定

法第四条 2 項(公安委員会の交通規制)を根拠とする。「…交通の規制は、区域、道路の区間又は場所を定めて行なう。この場合において、その規制は、対象を限定し、…」であり、公安委員会が認めれば条件を満たす車両の駐車禁止を除外できるとするものである。この時、除外対象は選挙活動、郵便物・廃棄物の集配、道路維持、医療行為、報道機関、身体・知的障害者等であり、各公安委員会の道路交通法施行細則に示される。表現は異なるが内容はほぼ全国一律である。写真-3 はこの標章であり、表-1 は平成 16 年に北海道公安委員会が発行した方面別目的別数である。全体の 91.1%は身体障害者に対するものであり、道路維持作業 5.4%、医療関係 1.9%、知的障害者 1.4%となっている。

b) 駐車許可証

法第四十五条 1 項を根拠とする警察署長の行う駐車



写真-3 除外指定車標章

表-1 北海道公安委員会方面別件数(平成 16 年)

分類	方面別許可件数						構成比 (%)
	札幌	函館	旭川	釧路	北見	合計	
道路維持作業等	344	82	103	186	60	775	5.4
紫外線関係	0	0	1	0	0	0	0
医療関係	191	26	37	22	3	279	1.9
身障者関係	7,977	959	1,967	1,483	766	13,152	91.1
緊急報道	12	1	8	4	1	26	0.2
知的障害者	171	5	11	7	6	200	1.4
計	8695	1073	2127	1702	836	14432	100

表-2 警察署方面別件数(平成 16 年)

分類	方面別許可件数						構成比 (%)
	札幌	函館	旭川	釧路	北見	合計	
貨物の積み卸し	557	0	5	39	28	629	4.0
工事作業関係	1,736	63	189	68	99	2,155	13.7
医療関係	342	25	83	31	13	494	3.1
報道関係	106	26	26	13	12	183	1.2
介護関係	4,186	1,195	1,423	948	333	8,085	51.4
その他	3,106	253	355	230	243	4,187	26.6
合計	10,033	1,562	2,081	1,329	728	15,733	100

許可(…ただし、公安委員会の定めるところにより警察署長の許可を受けたときは、この限りではない。)であり、対象は日時や場所を限定した駐車許可であることが基本である。法施行細則では、「(1)公益上社会通念上必要であるとき、(2)貨物の積み卸しその他業務上の必要によりやむを得ないとき」と表現され具体例は示されていないが、許可例は表-2 のとおりである。この分類では介護関係の許可が 51.4%であり全体の半数を占める。その他 26.6%の内訳は不明であるが、次いで工事作業関係が 13.7%となっている。駐車禁止除外指定が障害者手帳や医師免許等明確な根拠に基づくのに対し、駐車許可では地域の実情に応じた対応が可能である。北海道では灯油の配送車に認められる例がある。

(3) 荷捌きに対する配慮

荷捌き交通への配慮は都市機能の維持では必要であり、特に平成 18 年からの民間組織による駐車規制の強化以降この必要性は強まっている。公安委員会により対応は異なるが、車種、駐車時間、目的を配送交通



写真-4 荷捌きに対する配慮(札幌市)



写真-5 荷捌きに対する配慮(長崎市)

に限定し、20分程度の駐車を容認する例(写真-4)や、時間制限を伴わない例もある(写真-5)。

#### (4) タクシーへの配慮

客待ちタクシー(「一般乗用旅客自動車運送事業」: 道路運送法第三条一ハ)に対する乗り場の設置は従来からの施策であるが、他の機能との共存策等の工夫もある。写真-6 は長崎市での荷捌き駐車と客待ちタクシーの時間を限った路側占有の工夫である。昼間時間帯の前半(6:00～12:00)を荷捌き駐車に、午後(12:00～翌日午前6:00)をタクシーの客待ちスペースとする方法であり、この様な工夫は他の地域でも多く見られる。一般に事業用自動車(自動車運送事業者がその自動車運送事業の用に供する自動車をいう: 道路運送法第二条8)間での路側空間の共有はうまくいく場合が多い。この背景は、荷捌きスペースやタクシーベイ専用の路側空間確保が難しくなっていることによる。一般旅客自動車運送事業は道路運送法の下で行われるが、駐



写真-6 営業車と貨物車の路側空間共有(長崎市)

車規制の実施は道路事業者と交通警察の専決事項であり、事業者の視点では自助努力に限界がある。

### 3. 駐車規制実効性の調査

#### (1) 調査概要

調査概要を表-3に示す。調査の方法はプレート式連続調査<sup>3)</sup>(写真-7)による。この調査方法は、路側に駐停車する自動車の駐車開始時刻や発時刻、車種、目的等を調査員の継続的な目視により記録するものである。記録には予め作製した調査票を用い、調査員一人に対し30m～50m程度の区間に駐停車する最大6～7台の4輪自動車の駐停車特性を記録する。路上駐車の調査では他に断続調査やアンケート調査等があるが、断続調査では到着時刻と出発時刻を直接記録できないことや短時間駐車の駐停車行動が記録漏れとなることが多い等の問題がある。またアンケート調査は駐車目的を聞き取ることができる点で優れているが、違法行為に対する面接調査は回答が不正確となることも多く、聞き取りには相当の技術と熟練を要する。一方ここで用いた継続調査は、記録に関する統一事項の周知や調査慣れは必要であり、何回かの予備調査は必要である。

表-3 調査概要

項目	内容
調査方法	プレート式連続調査 <sup>3)</sup>
調査日	平成24年7月,8月3日間 平成25年7月,9月3日間
調査時間帯	8:00～19:00
場所	札幌市都心地区(駅前通り) 区間延長500m路側
地域地区	商業地域(駐車場整備地区)
調査台数	2,554台(二輪車を除く)



写真-7 プレート式連続調査

調査は平成 24 年 7 月と 8 月, 平成 25 年 7 月と 9 月 各々の平日 3 日間, 8:00 ~ 19:00 の時間帯で行った. 当地区は用途地域区分では商業地域であるが, 物販より業務施設が多い. 調査対象車両は二輪を除く自動車であり, 2,554 台の観測データを得た.

## (2)調査項目

調査項目の主なものを表-4 に示す. 調査員はこれらの項目を観察し記録する. 「①駐車時間」は”出発時刻”と”到着時刻”の差である. 「②自動車の属性」で”車種”は自動車登録規則第十三条(別表第二)に示される機能分類に準じた. また”自家用or 事業用”は道路運送車両法施行規則第六十三条の二関係(第十四号様式)による車両番号表の塗色分類である. ”目的”は PT 調査の分類を基本とし 8 分類とした. 「③放置・非放置」は法第五十一条の四に示される放置車両の定義による. 「④荷扱いの程度」は運搬の量と回数を各々 4 分類により記録した. 「⑤駐車位置」は停車帯利用の駐車かそれ以外(以下「不規則駐車」)の分類である. 「⑥徒歩距離」は駐車場所と目的地までの距離を, 調査員の目視により遠⇄近を 4 分類とした. 「⑦アイドリング状態」はこの研究の主題ではないが, アイドリング状態か否かの分類記録である.

## (3)道路条件と駐車規制

表-4 主な調査項目

項目	内容
①駐車時間	到着時刻, 出発時刻
②自動車の属性	車種, 自家用or事業用, 目的
③放置・非放置	放置, 非放置の別
④荷扱いの程度	荷扱い量と運搬回数の分類
⑤駐車位置	停車帯とそれ以外
⑥徒歩距離	目的地までの遠近
⑦アイドリング状態	アイドリングの有無



写真-8 停車帯

停車帯の道路形状を写真-8 に示す. 道路形状を図-1 に示す. 車道は中央分離帯を有する片側 2 車線であり, 停車帯の幅は 1.5m 程度である. 交通量は約 9,000 台/12 時間であり, 都心地区一帯の平均的交通量である. 調査地区は JR 駅を起点とする延長 500m の街路両側であり, 約 100m 間隔で信号交差点を有する.

停車帯の交通規制を写真-9 及び表-5 に示す. 補助標識では荷捌き駐車への配慮が示されている. 内容は, 「① 20 分以内」の時間制限, 荷捌き目的である「② 貨物集配中」, 「③貨物」なる車種制限である. ここで

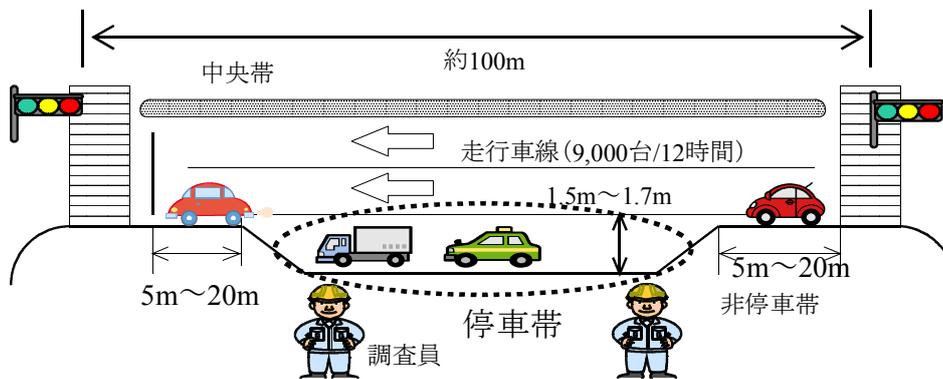


図-1 調査地区道路条件

表-5 駐車規制の内容

項目	内容
① 20分以内	駐車時間の上限は20分であること
② 貨物集配中	駐車目的が荷捌き目的であること
③ 貨物	車種分類が貨物であること



写真-9 規制標識

「③貨物」の定義は、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」での分類(車両の種類)の略称による。

#### 4. 分析

##### (1)基礎集計

当該道路での駐車行動の分類概念を図-2に示す。また表-6は規制遵守の基礎集計である。調査対象全2,554台中、停車帯での駐停車は2,107台でありその内訳を台及び台分単位で示した。互いの条件の重なりがあり、構成比の合計は100%にならない。これより、「①20分」の時間の遵守率は86.7%と高いが、台分単位の集計では42.8%となり50%より小さな値となった。これは台単位で13.3%(=100-86.7)の長時間駐車が、57.2%(=100-42.8)の時空間を占有していることを意味し、少数の長時間駐車による路側占有の状態を示している。配達目的である「②集配中」は28.4%、車種分類での「③貨物」は34.7%であり、いずれも規制の実効性は高いとはいえない。民間の駐車監視員による駐車管理は放置自動車が対象であり、目的や車種及び駐車時間についての取り締まりは対象外である。3つの規制条件を満たす駐車は台単位で20.9%、台分単位では13.6%であり、時空間単位での規制の遵守率はかなり低いことが分かる。「何れにも該当せず」は166台であり、全体の7.9%であった。

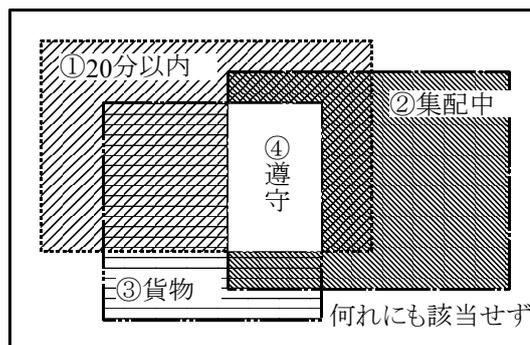


図-2 規制の実効性分類

表-6 規制の遵守割合

分類	台(構成比%)	台分(構成比%)
①20分	1,824(86.7%)	9,798(42.8%)
②配達	599(28.4%)	7,091(31.0%)
③貨物	732(34.7%)	9,027(39.4%)
④遵守	440(20.9%)	3107(13.6%)
全	2,107	22,895

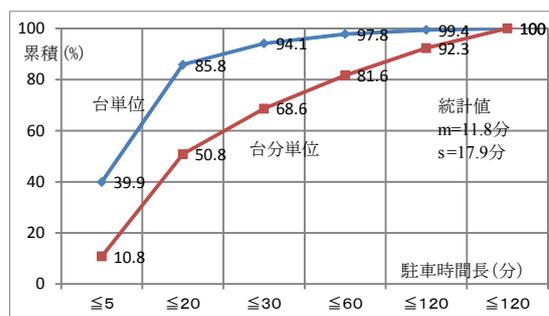


図-3 「集配中」駐車時間累積

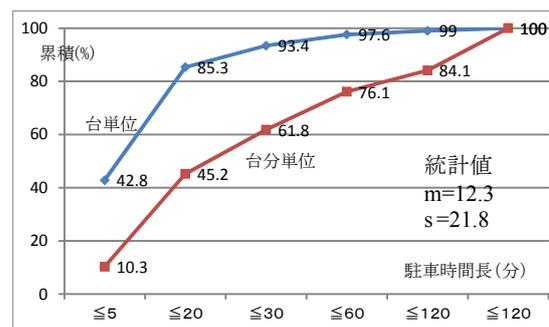


図-4 「貨物」駐車時間累積

##### (2)規制の実効性

###### a)「集配中」の駐車時間規制

観察されたこの目的の駐車時間累積を台及び台分単位で図-3に示す。この目的の平均駐車時間長は11.8分、85.8%(台単位)は20分以下の駐車であり、この点では規制の秩序はほぼ保たれている。従って20分規制の遵守には14.2%(=100-85.8)の排除または時間短縮の対応となる。一方台分単位での20分以下の

割合は 50.8%であり、時空間単位では半数が時間規制を上回っている。この単位での 80 パーセント値は 60 分程度であり、台単位のそれより 40 分程度長い。

### b)「貨物」の駐車時間規制

図-4 に「貨物」の駐車時間累積を示す。配達目的同様 85.3%は 20 分規制を満足しており、93.4%が 30 分以内の駐車時間である。一方台分単位での値では、80 パーセント値は 60 分を超え、120 分に近い値となった。駐車時間 120 分の両単位数値の比較では、1%の自動車は 15.9%(=100-84.1)の時空間を占有していることが分かる。

### c)車種と目的の共存

図-5 に 5 分を超える駐車時間の目的と車種分類の集計値を示す。5 分以内の停車行為は合法であり、補助標識の規制は問題とならない。これより

①配達目的の割合は 49.8%であり、半数は他の目的である。その割合は業務(荷無し)が 17.4%、私用が 17.6%である。

②車種分類では乗用車が 39.7%であり最も多い。貨物は全体の 25%である。乗用車で行われる配達も 1 割程度あり、我が国では車種分類による交通規制が目的の規制と一致していないことが課題である。

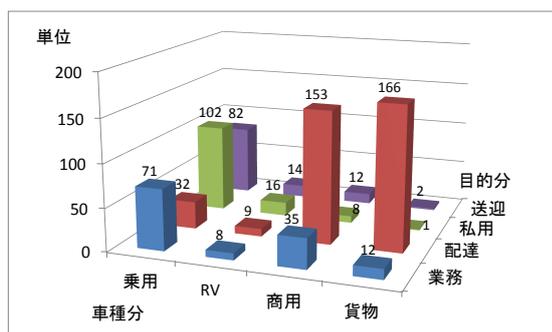


図-5 目的と車種分類

## 5. まとめと課題

駐車規制の実効性に関する本研究の調査と分析の内容は以下のとおりである。

- 1)駐車規制に関する道路交通法の施策は、時間制限駐車区間、駐車禁止除外指定を基本とする。前者は不特定多数に対する限定した路側空間の提供であり、後者は限定された個人に対するほぼ無制限の路側空間の提供である。パーキング・メーター等で管理される時間制限駐車区間は、荷捌き等目的を限定した利用形態もある。また限られた場所ではあるが、高齢者等に対する路側空間の占有も認められている。公安委員会が発行する駐車禁止除外指定は障害者に対するものが約 9 割である。また警察署の発行する駐車許可証では、介護に関する申請が 9 割を超える。
- 2)配達目的に対する規制では、条件を満たす駐車が台単位で全体の約 2 割であり、台分単位では 13%程度であった。三つの条件の遵守率では、時間(20 分)の遵守率が 86.7%である一方、目的及び車種の遵守率が 28.4%及び 34.7%と低いことがわかった。

### 参考文献

- 1)堀克郎監修, 高田邦道・木戸伴雄著:交通調査マニュアル, pp.99-113, 昭和 51 年(1976)5 月, 鹿島出版会
- 2)堂柿栄輔, 井上信昭:都心部街路の路上駐車に関する法的施策と市民意識について, 土木計画学研究 Vol23.No1, pp.609-616, 土木学会, 2006.9
- 3)堂柿栄輔・井上信昭:駐車監視員制度の創設による路上駐車行動の変化に関する研究, 土木学会論文集 D, Vol.65No.3, pp.373-385, 2009.

## Research about the effect of the on-street parking regulation

Eisuke DOGAKI, Yoshitaka KAJITA

For order recovery of the on-the-street parking, some measures, ways of thinking are shown for approximately 25 years, and the coexistence of a traffic function and the access function has been tried, and there is a permission system of the parking for a parking meter and the identification individual from before as the measure, and the consideration for consideration and the freight car for elderly people and the taxi is tried again, and these measures are often done in form to relax no parking, but therefore it is difficult, and a lot of any questions showed the effectiveness of the parking regulation section for loading to the evaluation of the measure from the observation result of the parking and stopping action by the plate type continuation investigation in this study, and the effect performed the investigation in parking sites of the Sapporo-shi inner city, and the method of the analysis depends on the calculation of cross tabulation and an underlying stat again.