

都心商業地域での「送迎」目的路上駐停車行動に関する調査研究

○北海学園大学 正員 堂柿栄輔, 東海大学 正員 梶田佳孝, NPO タウンコンパス 非会員 井上信昭

1. 研究の目的

PT 調査や OD 調査での交通目的分類は、通勤・通学、業務、配達、私用・買物を主なものとし、需要予測等のモデル分析の交通特性として扱われる。一方都心商業地域での路上駐車行動では、通勤・通学交通に代えて送迎交通が大きな割合を示すことが分かっている。路上駐車管理の視点での送迎交通と他の目的の違いは、その多くが非放置行為となることである。このことは送迎に伴う路上駐車管理をより難しいものとしている。

我が国諸都市の都心地区での違法駐車は、平成 18 年度からの民間人による駐車監視員制度により減少しつつある。しかしこの制度は放置自動車を対象としたものであり、非放置による長時間駐車や駐停車禁止区間での取り締まりを強化しているわけではない。従って交通秩序の更なる回復には、非放置行為の駐停車特性を把握する必要がある。本研究では、非放置行為の大きな割合を占める送迎目的の路上駐車行動を、調査に基づき幾つかの交通特性から統計的に分析することを試みた。

2. 調査の概要

調査概要を表-1に示す。調査は平成 26 年 6 月～7 月の平日に札幌市都心部で行った。調査方法は、8:00～19:00 の時間帯での連続時間(ナンバープレート)調査であり、計 2,294 台の記録を得た。対象は路上に駐停車した全ての四輪自動車である。目的等の記録は調査者の目視判断による。札幌市の駐車場整備地区は都心部を中心に約 1.6 km²の方形(PT 調査での都心小ゾーン 2 つ)であり、調査地区はほぼその中央に位置する。調査地区の放

置自動車取り締まりの現況を写真-1に、街路形態を図-1に示す。

表-1 調査概要

項 目	内 容
調査方法	プレート式連続調査
調査日	平成 26 年 6 月～7 月平日 8 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両側路側
地域地区	商業地域(駐車場整備地区)
調査台数	2,294 台(二輪車を除く)

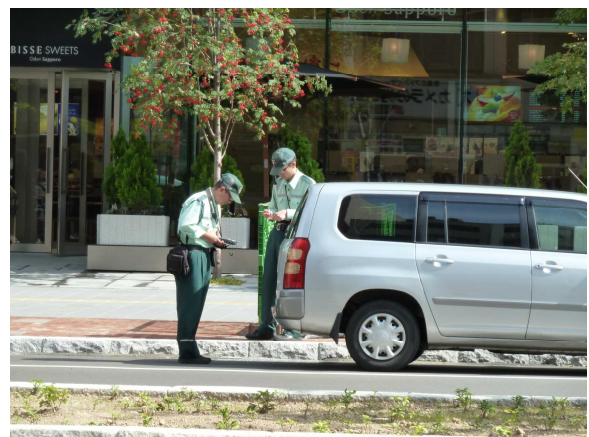


写真-1 放置自動車取り締まりの現況

3. 統計分析

3.1 送迎行動の割合と非放置率

観測した主要 4 目的の台数(タクシー利用は除く)と構成比(%)を表-2に示す。分類は、「非放置」、「放置」及び「繰り返し」の別である。ここで「繰り返し」は「非放置」

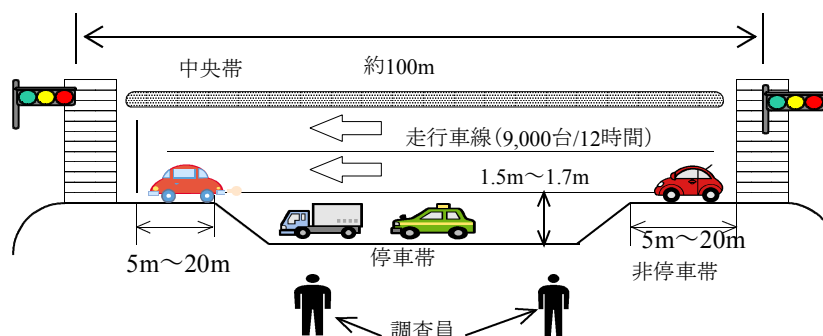


図-1 調査地区の街路形態

表-2 目的別非放置・全体台数

分類	業務	配達	私用	送迎	その他	合計
非放置	148	85	92	383	133	841
	17.6	10.1	10.9	45.5	15.8	100.0
	45.3	12.8	37.1	89.5	84.2	46.1
放置	162	548	137	24	14	885
	18.3	61.9	15.5	2.7	1.6	100.0
	49.5	82.4	55.2	5.6	8.9	48.5
繰り返	17	32	19	21	11	100
	17.0	32.0	19.0	21.0	11.0	100.0
	5.2	4.8	7.7	4.9	7.0	5.5
合計	327	665	248	428	158	1826
	17.9	36.4	13.6	23.4	8.7	100.0
	100	100	100	100	100	100

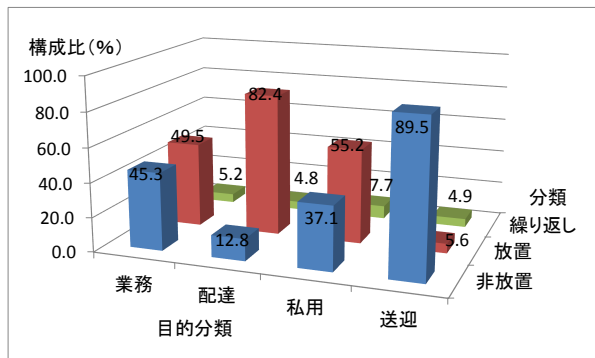


図-2 目的別の非放置・放置行動

と「放置」の繰り返し行動である。この割合は全体の 5.5% 程度であり少ないが、路上駐停車行動の特性の一つとして示す。図-2に「非放置」、「放置」、「繰り返」の構成比(%)を目的別に示した。

①表-2より全体の目的構成では、「配達」目的が 36.4% (665 台)と最も多く、次いで「送迎」目的の 23.4%である。これより都心部での路上駐停車の約 1/4 は「送迎」行動の路上駐車であることがわかる。これは「業務」17.9%及び「私用」13.6%よりも多い。

②「非放置」の目的分類では、「送迎」の割合が 45.5% (383 台)であり、非放置自動車の半数近い数が「送迎」目的であった。またこの目的では、「非放置」の割合が全体の 89.5%であり「繰り返」も含めると 94.4%となる。これは全数に近い値である。従って都心部の路上駐車の約 1/4 を占める「送迎」目的は、駐車時間の長さに関わらず現行の制度では規制が困難であることがわかる。

③「配達」では放置行動の割合が 82.4%であり、路上駐車全体の 30.0 (= $548 \div 1,826 \times 100$) %を占める。「業務」目的では非放置と放置の割合はほぼ同数である。一方「私用」では、非放置が 37.1%、放置が 55.2%であるが繰り返しが 7.7%あり、両目的ともに放置の割合は 50%前後である。

④「その他」目的が全体の 15.9%あり、無視できない大きさである。これらは食事や休憩、時間調整等を目的とした駐車行動であり、駐停車禁止区間での駐車や全く乗り降りのない駐車も多い。規制の意図とは別に、都心部街路に求められる多様な駐停車機能の一つである。

3.2 目的別非放置・放置駐車時間の統計値

目的別非放置、放置別の駐車時間の統計値を表-3に示す。m は平均値(分)、 σ は標準偏差(分)、C は変異係数(m/σ)である。これより、

表-3 目的別非放置・放置の統計値

分類	統計値	非放置	放置	繰り返	計
業務	m	10.2	13.8	124.6	17.9
	σ	13.1	40.7	193.3	58.9
	C	1.3	2.9	1.6	3.3
配達	m	9.8	10.9	22.2	11.3
	σ	10.4	17	20.5	16.7
	C	1.1	1.6	0.9	1.5
私用	m	11.1	15.5	49.2	16.4
	σ	14.9	39.5	103.8	43.2
	C	1.3	2.5	2.1	2.6
送迎	m	6.5	19.9	12.2	7.5
	σ	11.5	27.9	8.7	13.3
	C	1.8	1.4	0.7	1.8
計	m	9	12.7	47.4	12.9
	σ	15.1	27.8	102.2	33.5
	C	1.7	2.2	2.2	2.6

①4つの目的で放置の駐車時間が長い、その差は各目的で異なる。「配達」は非放置と放置の駐車時間の差(1.1分= $10.9-9.8$)が小さいが、送迎(13.4分= $19.9-6.5$)では大きい。一般に「配達」は非放置・放置に限らず、短い時間で効率よく業務を行うことが求められるが、「送迎」では特に迎えに来たときの待ち時間が長時間化することがあり、その際ドライバーが放置行動をとると考えられる。

②「業務」の放置行動では変異係数(2.9)が最も大きく、「配達」の非放置(1.1)ではこの値が最も小さい。「配達」行動での駐車時間のバラツキが小さいことは同じ目的施設への毎日の繰り返し行動によるものであるが、「業務」ではその用務が多様であることによる。

4. まとめと課題

非放置の路上駐停車は我が国の法規制では対応しにくいものであり、交通警察による規制の強化と共に、社会規範の遵守や交通秩序の維持に対する市民への啓発が必要である。