

MANHATTANにおけるOn Parkingの規制と実態に関する事例研究

A Study of On-Parking Regulations and Parking Conditions
in Midtown Manhattan, New York City

堂柿 榮輔*, Mitsuru Saito**

1. はじめに

路上駐車問題は、わが国では都心交通管理の重要な課題としてその対策が論じられている。筆者はこれまでその現状と対策を、札幌市でのいくつかの調査に基づき分析し、提案を行ってきた。一方、欧米諸都市の都心部道路での駐車規制は、ある程度実態にそくしたものであることは知られているが、この現状と運用管理についての詳細はあまり知られていない。本研究は、自動車を主交通手段とする米国でのOn Parkingの現状と規制の実態を、New York市Manhattanでの調査結果に基づき示すものである。

なお「路上駐車」に相当する米国での用語は、「On Parking」と「Curb Parking」の両方が用いられている。両者は厳密に使い分けられているわけではないが、On ParkingはOff Parkingに対する意味で行政レベルで使われることが多い。また学術レベルでは一般にCurb Parkingが使われているが、ここでは直感的に理解しやすい前者の用語を用いる。

2. 調査の方法と概要

調査は次の2つについて行った。一つは規制の種類に関する調査であり、一つはOn Parkingの実態に関する調査である。調査場所の設定は、New York市交通局でのヒアリングにより、ManhattanのMidtownとした。Manhattanは南北約16km、東西約3kmの広さを有するが、Midtownはそのうち東西方向5 Ave.と8 Ave.、南北方向57 St.と34 St.で囲まれる約6.4km²のいわゆる都心地区であり、特に街路の走行機能と停車機能の両立が課題となっていると思われる地区である。状

況を図-1に示す。なお2つの調査はAvenueを対象とした。

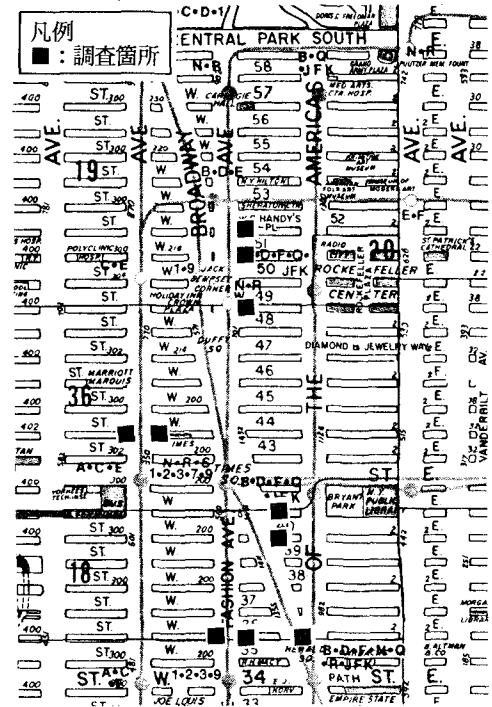


図-1 調査箇所図

(1) On Parkingの規制に関する調査

わが国での都心部の交通規制は、限られた路上駐車施設を除いては、駐車禁止または駐停車禁止の2通りの方法しかない。これに対し、New York市ではいくつかの基本的な項目の組み合わせにより、約3500通りの規制の種類がある¹⁾。ここではMidtownの5th Ave.と6th Ave.及び7th Ave.と8th Ave.を対象に、59 St.から34 St.までの200単位道路区間の駐車規制標識を調査した。

(2) On Parkingの実態に関する調査

この調査は筆者が行ってきた従来からの調査方法と基本的には同じであり、路側に駐停車する全ての

キーワード: 交通管理, 交通量計測, 交通行動分析

*正会員 工博 北海学園大学工学部土木工学科
(札幌市中央区南26条西11丁目, Tel011-841-1161, Fax011-551-2951)

**非会員 Ph.D The City University of New York (New York 10031 Convent Avenue 138th St. Tel212-650-8060, Fax212-650-8374)

自動車の属性を記録する連続式観察調査により行った。交通目的や車種に関する要因は、札幌市での調査表と基本的には同じであるが、いくつかの要因を追加しNewYork市での実態にそくしたものとした。調査は1994年5月～8月の平日、9：30～16：30の時間帯で行った。この概要を表-1に示す。調査箇所は図-1に示す7th Ave.の8つの単位道路区間である。7th Ave.は6車線の一方通行路であり、交通量は約18千台/日である。

表-1 調査概要

項 目	説 明
調査年月	1994年5月～8月、平日
調査箇所数	8単位道路区間、1単位道路区間の延長は約70m.
調査時間	9：30～16：30
調査日数	17日間
調査台数	1698台

この結果、NewYork市の路側の駐車密度は、約20台/100m/時間だった。一方札幌市での調査結果からは、この値は約36台/100m/時間であり、駐車密度はNewYork市の1.8倍である。

3. NewYork市におけるOn Parking規制

NewYork市のOn Parking規制は、わが国のそれと異なり、交通目的及び時間帯等に対応した多くの種類を有する。表-2に規制の要因とカテゴリー分類を示す。また写真-1は規制の表示例である。

Midtownでの規制はおよそ8つの要因について、各々のカテゴリーが設定されることによりなされる。従ってその組み合わせにより各々の地区に適した規



写真-1 規制の表示例

制が行われることになる。ここでわが国の都心部街路の一般的な「駐車禁止」に相当する規制は、「NO STANDING ANYTIME EXCEPT TRUCKS LOADING & UNLOADING」であり、荷さばき目的の交通はほとんどの地区で合法的に駐車可能である。この時、駐車時間に関する規制はない場合が多いが、場所により、6時間、3時間等の規制がなされている。これはわが国の停車容認時間5分に比べ相当長い。またこの規制は、Parking Meterの設置されている単位道路区間でも有効である。MidtownでのParking Meterの利用は原則として午後7時以降か日曜日のみであるが、他の規制がオーバーラップされているときには、この

表-2 駐車規制の要因とカテゴリー分類

NO	要因	カテゴリー分類
1	駐停車	1.STOPPING 2.STANDING 3.PARKING
2	車 種	1.TRUCKS 2.TAXI 3.BIKE 4.BUS 5.TUOR BUS
3	車の形状	1.OVER 33FEET
4	交通目的	1.LOADING UNLOADING 2.HOTEL LOADING 3.EMERGENCY VEHICLES 4.LOCAL DELIVERIES 5.LICENSE PLATES
5	曜日	1.SUNDAY 2.MON-FRI 3.MON-SAT 4.MON,WED,FRI
6	時間帯	1.7AM-7PM 2.8-10AM,NOON-6PM 3.2AM-6AM 他多数
7	時間長	1.1 HOUR 2.2HOUR 3.3HOUR 4.6HOUR
8	その他	1.PARKING METER 2.FIRE LANE 3.SNOW LANE 4.RED ZONE 5.TOW AWAY ZONE

使用は出来ない。従って、当地域ではParking Meterは実質的には機能していない。

この様なきめ細かな規制の設定は、一方次のような長所と短所を有する。

①荷さばき目的の駐車が合法的に容認されていることは、実態に即した規制ではあるが、駐車時間が長くなり効率的な路側の利用が出来ない原因ともなっている。この点わが国の停車容認5分は実態には合わないが、より短時間での荷さばきを促す目標値としての意味はある。わが国でのこの目標値としての意味は、他の交通目的にも同様であるが、ドライバーの乗車している場合や業務目的での駐車では意識される度合いが低く、私用目的では強調される傾向がある。

従ってわが国の停車容認時間5分は、法的に規定される値というよりも、目標値として理解するほうが自然である。

②わが国同様、規制の種類に応じた取り締まりが難しい。しかし、NewYork市DOT (Department of Transportation) 職員による取り締まりは、ほぼ毎日Midtown全域で行われており、特に2重駐車と、荷さばき以外の一般車に対し厳格な取り締まりが行われている。

③NewYork市での路上駐車問題は、非合法的な駐車行為に対する取り締まりの困難さではなく、街路の駐車機能と走行機能の両立の模索にある。荷さばき駐車はの容認により多くのstreetは裏通りの機能に片寄り、歩行者は排除された空間となっている。このような実状にそくした規制は、路側のより効率的な利用を促さない。この点わが国の路上駐停車に対する対策とは対象的である。

4. On Parkingの現状と特性

NewYork市のOn Parkingの特徴を、車種及び目的構成と、駐停車時間長の統計値で示し、わが国のそれと比較する。

(1)車種及び目的構成の比較

表-3及び図-2がOn Parkingの車種構成のわが国との比較であり、表-4は目的別の車種構成比率の比較である。車種構成の集計ではバス、その他不明は除いた。

両市の車種構成の違いは、乗用車とタクシーの占める割合であり、商用車及びトラックの割合に大き

な違いはない。札幌市でのタクシーの割合は、12.8%であり4車種中最も少ないのに対し、NewYork市ではこの割合が27%と商用車に次ぐ量である。これを目的別にみたとき、NewYork市ではbusiness及びPrivateでのタクシー利用の割合が大きいことがわかる。この理由は、自動車の走行速度が維持されており、料金が適当であること、地下鉄の利用が限定されたものであること、路外駐車場の短時間利用料金が高いこと等による。またNewYork市ではT&LCの利用も一般的である。

表-3 車種の構成比率（上段:構成比,下段:実数）

City	Car	Van	Truck	Taxi	Total
New York	21.4% 360	37.5% 631	14.1% 238	27.0% 454	100.0% 1683
Sapporo	40.0% 1887	33.7% 1591	13.4% 633	12.8% 605	100.0% 4716

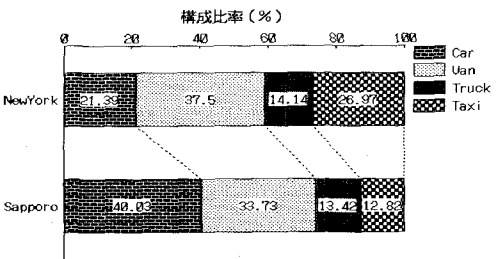


図-2 車種の構成比率（その他、不明を除く）

表-4 目的別車種構成比率

Purpose	City	Car	Van	Truc	Taxi	Total
Busines	NewY	15.4	13.6	0.0	68.0	100.0
	Sapp	50.7	35.8	4.7	1.8	100.0
Deliver	NewY	7.9	58.6	31.5	1.8	100.0
	Sapp	7.6	57.8	32.5	1.2	100.0
Work	NewY	9.4	74.8	8.7	3.9	100.0
	Sapp	12.2	45.8	39.7	0.8	100.0
Private	NewY	32.5	8.6	3.1	55.1	100.0
	Sapp	77.0	12.2	3.6	7.1	100.0

(2)目的別駐停車時間の比較

表-5に両市の目的別駐停車時間の統計値を示す。駐停車時間の長さの違いは各目的とも顕著である。全目的の駐停車時間の平均値は、NewYork市34.2分、札幌市14.5分であり、2倍以上の違いがある。この主な理由は先に示したように、荷さばき駐車はの合法的容認によるものである。特に配達及び作業目的の駐停車時間は1：3程度の違いがあり、分散の差も大きい。

表-5 目的別駐車時間の統計値

Purpose	City	Number	Average	S deviation
Busines	NewY	169	20.3	73.8
	Sapp	1254	15.5	21.1
Deli	NewY	558	37.1	65.7
	Sapp	1361	13.3	17.0
Work	NewY	127	80.9	100.3
	Sapp	131	27.3	38.4
Private	NewY	292	19.1	61.4
	Sapp	659	14.7	19.8
Total	NewY	1689	34.2	78.4
	Sapp	4757	14.5	22.2

図-3は全目的の駐車時間長分布の比較である。これよりNewYork市では15分以下の短時間駐車割合が札幌市のそれより20%程度少ないこと、90分以上の長時間駐車が約10%あることがわかる。この長時間駐車による路側の占有はわが国でも問題であり、この規制がNewYork市では課題であろう。

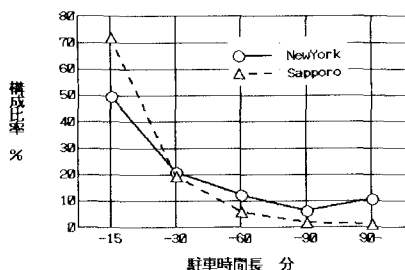


図-3 全目的の駐車時間町分布

表-6に駐車台分、即ち路側の占有時間を交通目的別に集計し、その割合を示した。また図-4はその他目的を除いた主要4目的の路側占有比率である。これよりNewYork市では路側の半分を配送交通が占有していること、一方札幌市では業務交通が4割を占有していることがわかる。従って、NewYork市では荷さばきの短時間化が、札幌市では荷さばきを伴わない業務駐車時間の短時間化と路外駐車場への誘導が課題といえよう。

表-6 目的別路側占有率

City	Busi	Deli	Work	Priv	Othe	Total
NewYork	5.9	35.7	17.7	9.6	31.1	100.0
Sapporo	28.1	26.1	5.2	14.0	26.5	100.0

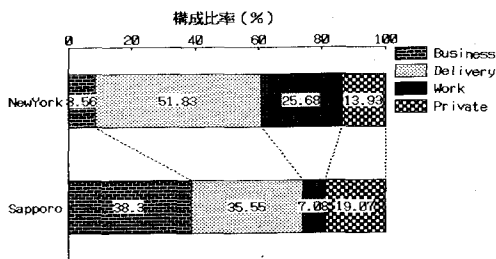


図-4 主要目的の路側占有比率

5. まとめ

NewYork市でのOn Parkingの運用と実態から明かとなった課題をわが国のそれと比較し以下に示す。

(1)NewYork市でのOn Parking問題は荷さばき駐車の内容である。多くの要因を考慮した規制が行われているが、駐車時間に関しては6時間、3時間等の大ざっぱな分類しかない。従って新たな時間規制の設定とその規制の実行が課題である。一方わが国では、荷さばきを伴わない業務交通の管理運用がこれに相当する問題である。

(2)街路の停車機能の運用は、NewYork市では実状追従であり、わが国では建て前優先である。いずれも長短はあるが、わが国の道路交通法が昭和32年当時の交通状況を想定したものであることを考えると、実態を考慮した管理運用の基準の設定が必要である。

(3)都心は一つの地区である。従って道路の管理運用はそこで経済活動、生産活動を行っている主体が中心となり、考え提案していくべきである。

参考文献

- (1)Lawrence Berman;Traffic Regulation;NYC Parking Division,1994
- (2)Robert.A Weant,Herbert S.Levinson;Parking;Eno Foundation,1990
- (3)H.Douglas Robertson,Joseph E.Hummer,Donna C. Nelson;Manual of Transportation Engineering Studies;Institute of Transportation Engineering, 1991
- (4)堂柿,佐藤,五十嵐,「都心部街路における駐停車待ち交通の特性とその対応策に関する研究」,土木学会論文集N0458/IV-18,1993.1
- (5)NewYork Metropolitan Transportation Council ;Regional Transportation Studies,1990