

タイトル	時間制限駐車区間での路上駐停車行動に関する調査研究
著者	堂柿，栄輔
引用	北海学園大学工学部研究報告，32：21-26
発行日	2005-02-21

時間制限駐車区間での路上駐停車行動に関する調査研究

堂 柿 栄 輔*

Research based on investigation concerning parking ticket

Eisuke DOGAKI*

1 研究の背景と内容

我が国の多くの都市の都心部商業地域では、ほぼ全ての地域で、街路は駐車禁止の政策がとられているが、現状では停車時間 5 分を超える違法駐車が常態化している。これに対し道路交通法第49条では、時間制限駐車区間として、パーキング・チケットやパーキング・メーターの設置により、通常 1 時間程度の路上駐車が合法的に可能となる制度がある。一方道路法では、道路は本来自動車が通過するための施設であり、路側の駐車機能は 5 分以内の停車に限り認められるものと考え、都心部での道路機能を考えるとき、駐停車（アクセス）機能は走行（トラフィック）機能同様重視され则认为の方が自然である。このため、時間制限駐車区間の設定は、道路法ではなく道路交通法上の規定となっている。しかしこの施設の管理は、一般の路上駐車の取り締まり同様、厳格な取り締まりが常時行われているわけではなく、手数料の未払いや、制限時間を超えた駐車が少なくない。また表示線（枠）の設定されていない路側では一般の路上駐車も多く、いくつかの形態の合法・非合法の路側駐車が発生している。

本研究は、この時間制限駐車区間での路上駐停車行動の現状を、調査に基づき明らかにすると共に、街路のアクセス機能に関して、実態を考慮した交通管理上のいくつかの検討課題を考察した。

2 調査の概要と基礎集計

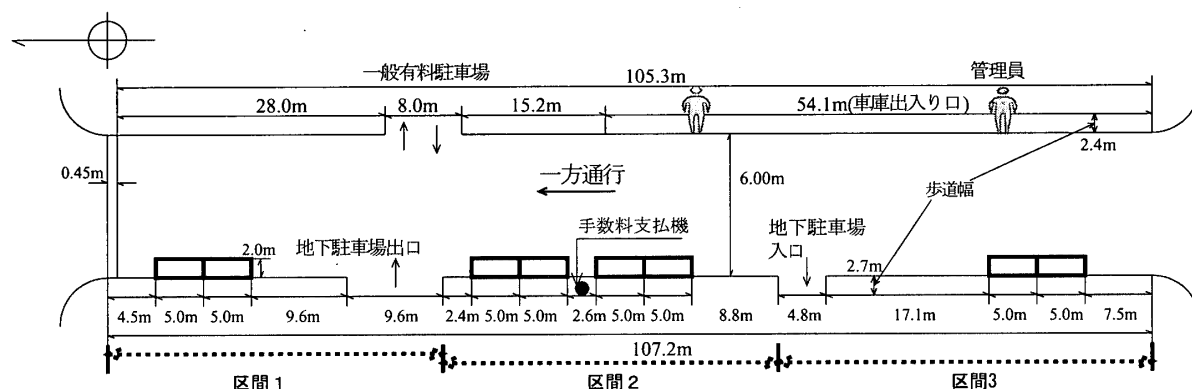
2.1 調査の概要

* 北海学園大学工学部土木工学科
Department of Civil Engineering, Hokkai-Gakuen University

表－１に調査の概要を示す。調査は札幌市都心部で、各箇所２日間ずつの観察調査とした。調査地域の街路の様子を写真－１に示す。また図－１は調査箇所３カ所中１カ所の道路の測量図である。ここで箇所とは、図－１に示すように、両端が交差点となっている道路の片側区間を言う。札幌市の都心部街路は格子状であり、中通を除く交差点の間隔は約100mである。調査方法は調査員による連続式観察調査であり、調査項目は、駐車形態の分類の他、トリップの着・発時刻、交通目的や車種等20項目である。全観測数は1,481トリップであった。

表－１ 調査の概要

項 目	内 容
・ 調査場所	札幌市中央区都心部 3 カ所 街路延長約300m片側
・ 表示線（枠）	19（7＋4＋8）スペース
・ 調査日時	平成15年 7 月 箇所 1：15日(火), 22日(火) 〃 2：23日(木), 28日(月) 〃 3：29日(火), 31日(木)
・ パーキング・チケット稼働時間	8：30～19：00
・ 調査時間帯	8：00～19：10
・ 調査方法	連続調査
・ 調査項目	OD時刻、駐車形態、車種、目的荷扱いの形態等
・ 観測数	1,481トリップ



図－１ 調査地点の測量図

2.2 基礎集計

表－２に調査の結果得られた全駐停車トリップの路側の駐停車密度を、「一般路側」と「表示線（枠）」別に２つの単位で示す。ここで「一般路側」とは、表示線（枠）の設定されていない路側での駐停車である。また「表示線（枠）」は表示線の枠内駐車であるが、この中には手数料の未払いや、駐車時間の超過したトリップも含む。

表－２ 路側の駐停車密度

統計値	一般路側	表示線(枠)
・トリップ数(台)	1,044	437
同上構成比(%)	70.5%	29.5%
・占有時間(台分)	19,000	21,096
同上構成比(%)	47.4%	52.6%
・平均駐車時間(分)	18.2	48.3
・路側延長(m)	129	95
同上構成比	57.6%	42.4%
・台／6m／日	16.2	9.2
・台分／6m／日	294.6	444.1

(1) トリップ数(台) 単位の比較

トリップ数とは、路側に駐停車した台数である。「一般路側」での駐停車台数は1,044台、「表示線(枠)」駐車は437台であり、「一般路側」での駐停車台数と「表示線(枠)」駐車台数の比は約7：3（70.5%：29.5%）である。一方測量による路側の延長割合は各々57.6%と42.4%，約6：4であり、「一般路側」での駐車密度が高いことがわかる。また表の最下段から一行上に書かれている「台／6m／日」なる指標は、路側6m（自動車1台分の駐車スペース）に駐停車した1日（11時間）の自動車の数である。この数値は「一般路側」では16.2台、

「表示線(枠)」では9.2台であり、前者は後者の約1.8倍である。

(2) 占有時間(台分) 単位の比較

占有時間とは、駐停車したトリップの駐車時間の合計値であり、例えば「一般路側」のトリップ数1,074台の駐車時間の合計値が19,000分であることを意味する。従ってこの値は平均駐車時間が長いほど大きくなる。この集計単位での「一般路側」と「表示線(枠)」の構成比は、各々47.4%と52.6%であり、約半々である。トリップ数でのこの構成比は約7：3であり、この集計結果では「表示線(枠)」での駐車密度が相対的に高くなっている。これは各々の平均駐車時間に示されるように、「一般路側」では短い時間の駐車が多数回繰り返し行われるのに対し、「表示線(枠)」では長時間の少数の駐車が行われていることによる。



写真－１ 調査地域の様子

また最下段に示す「台分／6 m／日」なる指標は、先に説明した「台／6 m／日」の台分単位の集計であり、例えば「一般路側」の294.6なる値は、「台／6 m／日」単位で16.2台の駐車時間の計が294.6分であることを意味する。これは時間にすると「一般路側」では4.9時間、「表示線（枠）」では7.4時間となり、路側の占有率は、調査時間11時間中の44.6％及び67.3％である。

3 路側の占有に関する統計的分析

3.1 駐車形態の分類

路側に駐停車した駐車形態の分類を表－3に示す。さらにこの分類による路側駐車の種類を図－2に示す。

- a) 表中「一般路側」での駐停車はAとFであり、それ以外は「表示線（枠）」内での駐車である。
- b) B,C,Dは「表示線（枠）」駐車であるが、Bは手数料を支払ったもの、Cは未払いのもの、Dは繰り返しの支払い行動である。ただしこれらには60分なる時間制限をこえたものも含まれるため、Bが全て合法的駐車であるとは限らない。
- c) E,Fは駐車禁止除外指定車の標章をもつ駐車トリップである。この標章の根拠は道路交通法施行細則により、各都道府県の公安委員会がその発効を決めることができ、警察所長名で発行される。これは身体障害者や報道機関、医療機関、介護サービス事業が所持を許可され、駐車禁止区間での駐車が駐車時間長にかかわらず合法である。図－2の集計ではE及びFのトリップは除外した。

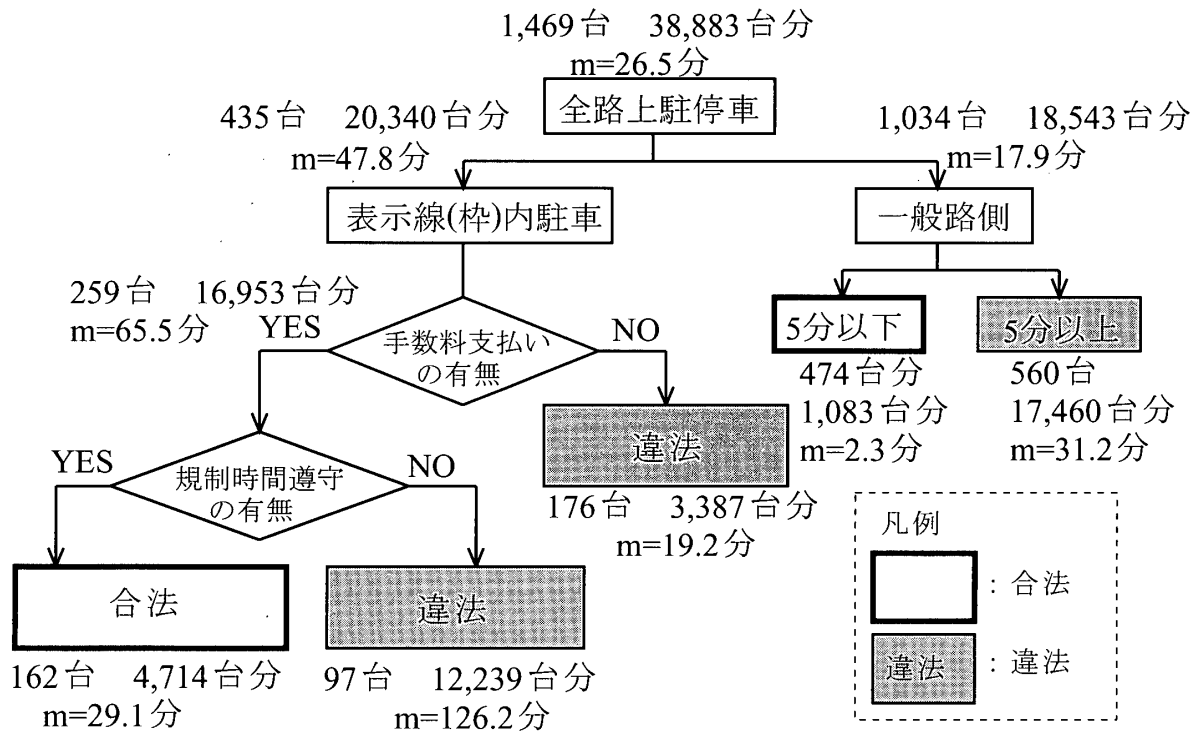
表－3 駐車形態の分類

分 類	内 容
A一般駐停車	表示線（枠）の設定されていない路側での駐停車
B支払い駐車	手数料を支払い表示線（枠）内に駐車したトリップ
C未払い駐車	手数料を支払わず表示線（枠）内に駐車したトリップ
D繰り返し支払い	手数料を繰り返し支払った表示線（枠）内駐車
E除外指定車（枠内）	駐車禁止除外指定車の証を提示した表示線（枠）駐車
F除外指定車（枠外）	駐車禁止除外指定車の証を提示した一般路側駐車

3.2 「一般路側」と「表示線（枠）」の利用の現状

表－4に「一般路側」と「表示線（枠）」利用トリップの、合法と違法の割合を示す。「一般路側」での違法駐車割合は、台単位では54.2％、台分単位では94.2％である。実感としては

台分単位での値がより納得のいく値であろう。また「表示線（枠）」駐車では、台単位での違法が62.8%，台分単位では72.2%であった。従って感覚的な表現では、「一般路側」では約95%（94.2%）が違法駐車であり、「表示線（枠）」では約7割（72.2%）が違法駐車と言えよう。



図－2 駐車形態の分類

表－4 一般路側と表示線（枠）の利用

分 類	単位	合 法	違 法
一般路側	台	45.8%	54.2%
	台分	5.8%	94.2%
表示線（枠）	台	37.2%	62.8%
	台分	27.8%	72.2%

4 まとめと課題

時間制限駐車区間での調査に基づく、本調査研究は、路上駐車の合法違法に関する基礎的な集計にとどまったが、その成果は次のとおりである。

- 1) 路側を「一般路側」及び「表示線（枠）」に分類し、各々の違法合法駐車の割合を示した。
- 2) 集計単位を「台」及び「台分」の両者で示すことにより、路上駐車行動をより直感的に示すことができた。

今後は駐車時間の分布に関する集計や、交通目的及び車種別等トリップ特性を考慮した分析を行う必要がある。

参 考 文 献

- 1) 堂柿栄輔:「都心部での路側駐車管理と運用について」, 第6回交通工学研究発表会論文報告集, pp.5~pp.8, 交通工学研究会, 平成8年11月