

路上駐車規制の実効性に関する統計分析

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

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、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。一方規制の緩和は駐車行為の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の実効性について、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. 調査の概要

(1)調査概要

調査概要を表-1 に示す。調査の方法はプレート式連続調査による。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。

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-2 に示す。調査員はこれらの項目を観察し記録する。停車帯の道路形状を写真-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-2 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「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。

表-1 調査概要

項 目	内 容
調査方法	プレート式連続調査 ³⁾
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)

表-2 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-1 停車帯の形状



写真-2 交通規制

3. 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-3 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、「① 20 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。

(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 パーセンタイル値は 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 パーセンタイル値は 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%の自動車が 15.9% (=100-84.1)の時空間を占有していることが分かる。

4. 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。

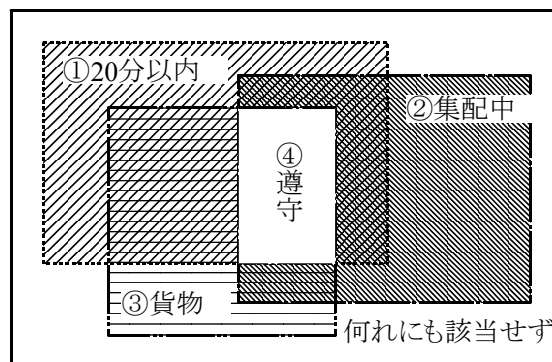


図-2 駐車行動の分類(概念図)

表-3 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%)	3,107(13.6%)
全	2,107	22,895

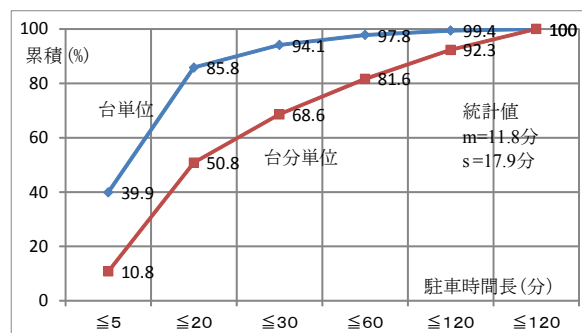


図-3 「集配中」駐車時間累積

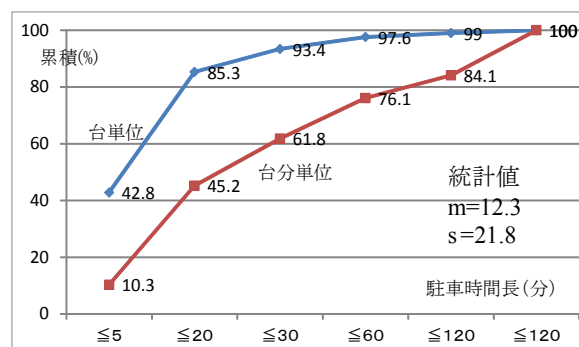


図-4 「貨物」駐車時間累積

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。