

京都大学工学部 正員 竹内新一  
京都大学工学部 正員 井上矩之

## [1] はじめに

自動車交通による都市域環境悪化の防止対策として、いろいろな方法が考えられているが、駐車規制により自動車交通量を減少させる方法は効果が大きいといわれている。本研究では、自動車交通情勢調査資料等を用いることによって「対象都市域内のどの地域で、いつ(時間帯)どのような駐車規制(規制の種類、対象車種)を実施すれば、どの程度自動車交通量を減少させることが可能か」を算定するモデルを構成し、各種の駐車規制方法に対して規制効果を比較評価し、効果的な駐車規制について考察する。今回は京都市を具体例としてとりあげ、資料として「昭和49年度全国交通情勢調査資料」を用いた。

## [2] 駐車需要の把握と抑制可能性の検討

あるゾーンで駐車禁止規制を実施すれば、そのゾーンに集中していたカートリッパは発生をとりやめるが、車利用をすて他の交通手段に転換しなければならぬ。規制方法によってはその社会的影響も大きい。この影響を考慮に入れた規制計画を作成する必要がある。そこでまず、駐車規制により抑制できる(あるいは抑制すべき)種類のトリップはどのようなタイプでどれ程の量かを検討することが重要になる。交通情勢調査資料からは、車種、交通目的、発生時間帯でクロス集計したトリップタイプ別の着ゾーン駐車形態別の日表が作成可能(ただし自家用車のみ。抽出率による拡大係数処理が行なわれているため、別途の駐車実態調査資料によるチェックが必要と思われる)であり、これを基に対象年次のトリップタイプ別の日表および駐車需要量を算定する。自動車交通量抑制のための何らかの基準が得られれば、この日表をもとに抑制可能交通量をトリップタイプ、曜日・時間帯に計算し、この抑制量を限度とするカートリッパ削減計画を考え、削減分を差し引いたカートリッパ日表(削減日表)を作成する。この場合の基準としては、例えば (ⅰ)通勤通学目的の利用 (ⅱ)人のみの移動のための業務トリップ (ⅲ)観光レクリエーション目的のトリップ 等の規制が考えられるが、これらの基準の設定は本研究で評価対象となる政策として扱われる。なお、本研究では車種として乗用車、貨物車の2車種に、目的としては (ⅰ)出勤登校 (ⅱ)業務A(人のみの移動のトリップ) (ⅲ)業務B(業務A以外の業務トリップ) (ⅳ)家事・買い物・社交・娯楽 (ⅴ)観光レクリエーション (ⅵ)帰宅 の6目的に、時間帯は (ⅰ)7:00～9:00 (ⅱ)9:00～12:00 (ⅲ)12:00～14:00 (ⅳ)14:00～16:00 (ⅴ)16:00～18:00 (ⅵ)18:00～20:00 (ⅶ)20:00～7:00 の7時間帯に分割し、さらに駐車形態としては (ⅰ)駐車せず (ⅱ)路上駐車 (ⅲ)有料駐車場 (ⅳ)無料駐車場

表-1 着ゾーン別駐車形態別集中トリップ数および構成比率(%)

| 駐車形態  | 北区(南)           | 北区(北)           | 上京              | 左京(南)           | 左京(北)          | 中京(南)           | 中京(北)           | 下京              | 東山              | 山科              | 伏見(南)           | 伏見(北)           | 南区              | 右京(北)           | 右京(南)           | 西京              | TOTAL  |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1     | 1887<br>(5.8)   | 556<br>(4.1)    | 2330<br>(6.0)   | 3135<br>(6.0)   | 281<br>(3.5)   | 2589<br>(6.4)   | 2503<br>(7.5)   | 5349<br>(8.5)   | 1805<br>(4.4)   | 2113<br>(4.7)   | 1831<br>(5.9)   | 1605<br>(5.0)   | 3192<br>(5.1)   | 1108<br>(4.0)   | 2094<br>(6.4)   | 1509<br>(5.7)   | 33887  |
| 2     | 10488<br>(32.4) | 3418<br>(24.9)  | 12775<br>(26.8) | 13064<br>(25.1) | 2108<br>(26.5) | 11838<br>(29.5) | 8538<br>(25.7)  | 17299<br>(31.8) | 6795<br>(21.3)  | 10206<br>(22.6) | 8748<br>(15.5)  | 4237<br>(16.7)  | 10635<br>(24.4) | 5240<br>(18.9)  | 9900<br>(18.6)  | 4372<br>(23.4)  | 139661 |
| 3     | 2734<br>(8.5)   | 550<br>(4.0)    | 4657<br>(9.8)   | 3627<br>(7.0)   | 354<br>(4.5)   | 5512<br>(13.8)  | 2781<br>(8.4)   | 9368<br>(12.9)  | 2312<br>(10.8)  | 2695<br>(5.6)   | 2978<br>(7.7)   | 1322<br>(4.8)   | 3487<br>(5.5)   | 1024<br>(4.7)   | 3117<br>(6.0)   | 980<br>(4.2)    | 47498  |
| 4     | 7233<br>(22.3)  | 2989<br>(21.8)  | 12722<br>(26.7) | 14080<br>(27.0) | 1845<br>(23.3) | 10933<br>(27.3) | 8994<br>(27.1)  | 20311<br>(38.0) | 5913<br>(29.6)  | 14156<br>(31.2) | 11282<br>(29.1) | 8508<br>(31.2)  | 26272<br>(41.1) | 4884<br>(22.6)  | 17298<br>(33.1) | 5465<br>(23.3)  | 172885 |
| 5     | 8787<br>(27.2)  | 5739<br>(41.9)  | 13573<br>(28.4) | 15852<br>(30.4) | 2831<br>(35.6) | 7490<br>(18.7)  | 9182<br>(27.6)  | 14585<br>(20.1) | 3611<br>(16.9)  | 17329<br>(36.2) | 10878<br>(28.1) | 9100<br>(33.3)  | 16106<br>(25.3) | 8510<br>(39.5)  | 17731<br>(33.8) | 10083<br>(43.0) | 171387 |
| 6     | 1238<br>(3.8)   | 456<br>(3.3)    | 1628<br>(3.4)   | 2323<br>(4.5)   | 527<br>(6.6)   | 1724<br>(4.3)   | 1214<br>(3.7)   | 5525<br>(7.6)   | 919<br>(4.3)    | 1406<br>(2.9)   | 3018<br>(7.8)   | 2545<br>(9.3)   | 4089<br>(6.4)   | 806<br>(3.7)    | 2188<br>(4.2)   | 1065<br>(4.5)   | 30671  |
| TOTAL | 32367<br>(100.) | 13708<br>(100.) | 47685<br>(100.) | 52081<br>(100.) | 7946<br>(100.) | 40086<br>(100.) | 33212<br>(100.) | 72437<br>(100.) | 21355<br>(100.) | 47905<br>(100.) | 38735<br>(100.) | 27317<br>(100.) | 63781<br>(100.) | 21572<br>(100.) | 52328<br>(100.) | 23473<br>(100.) | 595989 |

(注) 駐車形態1～6は上記の番号に相当。構成比率はゾーン別の駐車形態構成比であり、列和が100%。

