

鳥取空港駐車場利用状況に関する研究

鳥取大学大学院 学生員 ○森末 茂男

鳥取大学工学部 正会員 奥山 育英

鳥取大学工学部 正会員 細谷 涼子

1. 研究の背景と目的

現代人の時間価値の上昇と内外の人的物的交流の拡大、それに伴う路線網の充実などを背景に遠隔地への移動には、その高速性から航空機が多用されている。鳥取空港は公共交通による空港へのアクセスが不十分なことから、空港利用者はアクセスを自家用車に頼っている。つまり航空機の高速度性を十分に活かすために空港駐車場は、航空機と自家用車との円滑な連結機能を確保することが重要である。

そこで本研究では、鳥取空港をはじめとする地方空港の駐車場規模の決定および将来予想される駐車料金の徴収問題に資するために、駐車場利用自家用車の連続調査を行うことによって駐車場利用車両の特性を把握し分析した。

2. 鳥取空港の概要

鳥取空港は国道9号線に隣接し、鳥取市街地から7kmに位置している。鳥取空港の背後圏域は、鳥取県東・中部地域（約35万人）と兵庫県北部地域の一部を含む。現在、東京便3往復計6便、広島西便3往復計6便の定期便が就航している。2000mの滑走路を有し、平成6年12月に駐車場の拡張を行っているが、利用客は増加傾向にあり、ときおり駐車スペースが不足しているのが現状である。

3. 鳥取空港駐車場の実態調査

空港駐車場は、一般的な駐車場とは利用者の行動は異なっている。その特性を把握するため一般車両用として423台（平面自走式、総面積12050m²）のスペースが確保されている鳥取空港駐車場において7日間の昼間連続調査および2ヶ月間の夜間調査を行った。昼間調査は駐車場の出入口において開門から閉門までのプレート連続式調査を行い、夜間調査は閉門時の乗用車の空港施設への出入りが無くなる時間帯に駐車車両を調査した。得られたデータを集計し、航空機の旅客数および離発着時刻が駐車台数に及ぼす影響や駐車場の具体的な特性値を算出した。なお、得られたデータには空港関係車両が含まれていたため昼間調査については、1日約40台の空港関連車両を削除した。

4. 結果

(1) 日帰り車両の駐車時間

図-1に示すように日帰り車両の85%以上が90分以内の駐車時間であることから、送迎やチケットの購入により駐車場が利用されていることが考えられる。また、長時間の駐車が少ないことから、旅客者の日帰りおよび、空港利用者以外の駐車が少ないと言える。

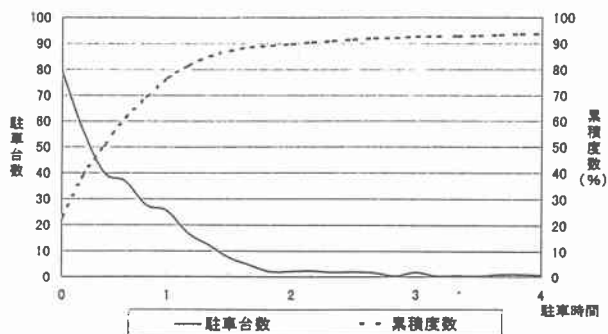


図-1 日帰り車両の駐車時間別台数・累積分布(調査日平均)

(2) 昼間駐車の利用状況

図-2 からわかるように空港駐車場の利用車両は航空機の離発着時刻および乗・降客数に大きく依存しているといえる。入構台数は、搭乗手続きなどに時間がかかるために離陸時間の約1時間前に集中し、さらに出構台数に比べピーク台数が分散されていることと、入構台数のピーク時刻が出構台数のピーク時刻より早いために駐車台数の各ピークが生じる原因となっていることがわかる。また、表-1 に示すように7日間の調査日のピーク時駐車指数が1.07 となっておりピーク時において空港利用者が駐車できない事態であった。

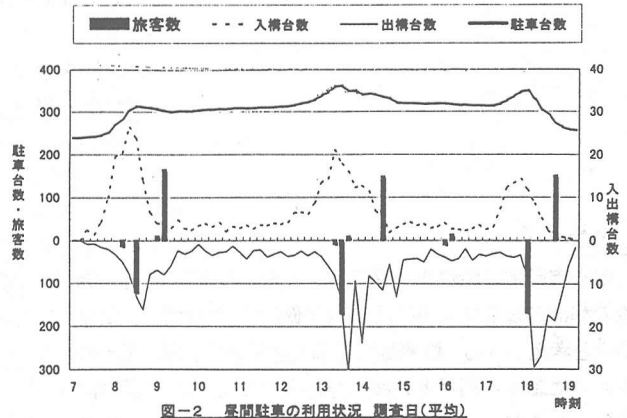


図-2 昼間駐車の利用状況(調査日(平均))

(3) 夜間駐車の利用状況

夜間駐車の利用状況の割合を図-3 に示す。約90%が3日以内の滞在にとどまっており、1週間以上の駐車車両は約1%であった。また、表-1 から駐車可能台数の約50%が夜間駐車車両によって占められている。

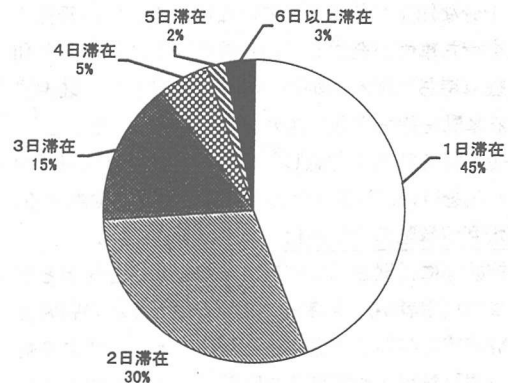


図-3 夜間駐車日数の割合(調査日平均)

5. 考察

以上のように利用状況を把握すると共に具体的な駐車場の特性値を算出することにより、鳥取空港駐車場の利用状況が明らかになった。現状の鳥取空港駐車場は円滑な連結機能を果たしておらず、ピーク時において駐車スペースは不足していると言える。駐車スペースの不足は、公共交通によるアクセスが不十分な鳥取空港にとって大きくその高速性、利便性を低下させることになり航空機の増進を妨げてしまう。駐車スペースを確保するために駐車場の有料化が考えられるが、ここで特に考慮しなくてはならないのは鳥取空港駐車場の駐車スペース不足のおもな原因は夜間駐車車両であり、夜間駐車車両に課する適切な料金設定が必要である。また1時間以内の短時間駐車が多いことから、送迎車用のスペースの拡張や情報掲示板の導入によりピーク時における駐車場の混雑を解消できるのではないかと考えられる。

表-1 鳥取空港駐車場の特性値

	A	駐車指数 (A/423)
1日あたりの入構台数	484	1.14
平均駐車台数	307	0.73
ピーク時駐車台数	452	1.07
夜間平均駐車台数	228	0.54
夜間ピーク日駐車台数	398	0.94
日帰り車両平均駐車時間	65.43(分)	
夜間駐車平均滞在日数	2.14(日)	

6. 今後の課題

本研究では、昼間駐車調査は短期間の調査に終わったが、今後は調査期間を増やし季節変動などを考慮すると共にピーク日、ピーク期間といった複数日を対象に周期性を考慮することにより、適切な駐車場計画および駐車スペースの有効利用が可能になると考えられる。