

## 大規模イベント開催時の駐車場計画に関する一考察

名古屋工業大学 ○ 遠藤 健司  
名古屋工業大学 正会員 山本 幸司

## 1. はじめに

近年、イベント開催時の駐車場計画において、会場周辺道路の渋滞緩和のためにP&R方式が導入されることが多くなってきた。東海地方においては、2005年に開催された愛・地球博、豊田スタジアムでのJリーグ試合開催、伊勢神宮での大晦日から三箇日にかけての初詣、鈴鹿サーキットでのF1開催などにおいてP&R駐車場が導入されており、成功例もある。しかし、短期間の大規模イベントにおいて、駐車場建設が過大投資となることもあり、P&Rが万全策というわけではなく、総来場者数に対するP&R方式の導入割合もまちまちである。本研究では、P&R駐車場を導入したイベントの比較分析を行い、イベント開催時の駐車場計画策定フローの提案を行う。さらに、立案された駐車場計画の問題点及びその対策について述べることを目的とする。

## 2. P&amp;R駐車場導入イベントの概要

各イベントにおけるP&Rの概要を説明する。

## (1) 愛・地球博

2005年3月から9月まで愛・地球博が長久手会場と瀬戸会場に分かれて開催された。総来場者数約2200万人、1日平均来場者数約11万人を超える大規模イベントであった。本万博での自動車利用来場者数割合は約28%で、マイカーアクセスは博覧会協会が運営するP&R駐車場か民間が運営する民間駐車場を利用することになったが、その利用割合は3:1であった。P&R駐車場は長久手、ながくて南、藤岡、名古屋空

港、三好、尾張旭の6ヶ所に設置され、来場者はここでチップを購入し、シャトルバスで会場へ向かった。民間駐車場は会場周辺及び万博八草駅周辺に乱立し、利用者はそこから徒歩、駐車場の送迎バスもしくはリニモで会場へ向かうことになった。しかしこの民間駐車場の影響で会場周辺道路に渋滞が発生し、シャトルバスの運行に支障が出る等の問題が発生している。

## (2) 伊勢神宮

三重県伊勢市を中心に4市2郡にまたがる125社の総称である。初詣時には3日間で約60万人が参拝に訪れ、そのほとんどが内宮に参拝している。自動車利用者は20%程度で、駐車場としては内宮周辺駐車場とサンアリーナに設置されたP&R駐車場が用意されている。そのうちの30%がP&R駐車場を利用している。伊勢市でのP&R駐車場は平成15年度から導入されているが、それ以前は内宮周辺の駐車場しかなく、駐車場へ入るための列が周辺道路にも影響を与え、深刻な道路渋滞が発生していた。導入以降、渋滞が完全に無くなった訳ではないが、大幅に軽減される結果になっている。またシャトルバスの円滑な運行のためにバス専用レーンを設置して参拝者輸送を行っている。

## (3) 鈴鹿サーキット

三重県鈴鹿市にある国際サーキット場で、毎年10月にF1が開催されている。F1開催時には3日間で約30万人が来場し、特にレース日にあたる日曜日には鈴鹿市の人口に匹敵する16万人が来場する。自動車利用者の割合は57%と多く、鈴鹿サーキットが運営

表1：P&amp;R駐車場導入イベントの比較

|      |             |     |           | 愛知万博    | 伊勢神宮    | 鈴鹿サーキット  | 豊田スタジアム |
|------|-------------|-----|-----------|---------|---------|----------|---------|
| 立地   | 最寄駅         |     |           | 近い      | 遠い      | 遠い       | 近い      |
|      | 中心市街地       | 距離  |           | 遠い      | 遠い      | 近い       | 近い      |
| イベント | 開催日数        |     |           | 6ヶ月     | 3日      | 3日       | 年間6試合   |
| 交通施策 | 駐車場         | 全体  | 方式        | P&Rのみ   | 隣接+P&R  | 近隣+P&R   | P&Rのみ   |
|      |             | P&R | 計画上のP&R割合 | 100%    | 33%     | 3%       | 100%    |
|      |             |     | 用地確保難易度   | 難       | 易       | 難        | 易       |
|      |             |     | 普段用地使用状況  | 農地、駐車場等 | 観光施設駐車場 | 民間会社駐車場  | 従業員駐車場  |
|      | 自動車利用来場者割合  |     | 21%       | 20%     | 57%     | 49%      |         |
|      | 計画段階での民間駐車場 |     |           | 考慮していない | -       | 考慮       | -       |
| 実状   | 駐車場         | 民間  | 数         | 多数      | 多数      | 多数       | 1つ      |
|      |             | 隣接  | 駐車状況      | -       | 満車      | 満車       | -       |
|      |             | P&R | 駐車状況      | 満車      | 満車      | 満車       | 空車あり    |
|      |             |     | 成果        | 成功      | 成功      | 変化なし     | 成功      |
|      | 会場周辺道路      |     | 渋滞状況      | 渋滞が発生   | 渋滞が発生   | ひどい渋滞が発生 | 混雑      |

する近隣6ヶ所の駐車場もしくは民間駐車場を利用することになるが、民間駐車場利用はその60%を占めている。またイベント開催時には周辺道路で渋滞が発生し、特にイベント終了時には駐車場からバスが出てくるために1時間かかるほどの大渋滞が発生している。2006年においては渋滞緩和のためP&R方式が一部導入されたが、規模が小さかったため、あまり変化がみられなかった。

#### （4） 豊田スタジアム

愛知県豊田市にあるサッカー専用スタジアムで、年間にJリーグ等が10試合程度開催されている。入場者数は1試合当たり平均2万人程度で、自動車分担率は20%程度になり、利用者はトヨタの元町工場に設置されたP&R駐車場から来場することになる。その他の駐車場として、時間貸駐車場が多数点在している。民間駐車場は1つしかなく、それよりは隣接する河原への違法駐車が目立っている。市の中心部に近いので周辺道路は日頃から交通量が多く、混雑している。

### 3. 各イベントにおけるP&Rの比較分析

まず駐車場全体に占めるP&R駐車場割合に違いがみられる。これはイベントの立地、種類、規模等の事前状況の違いが大きく関わっていると考えられる。愛・地球博においては、用地取得の問題等から会場周辺に駐車場を整備することは無理であったため、全駐車場をP&R方式で運営するしかなく、結果として6箇所に設置することになった。また鈴鹿サーキットではP&R駐車場用地を確保するのは難しく、小規模の導入にとどまった。一方、伊勢神宮や豊田スタジアムにおいてはP&R駐車場用地確保が比較的容易であったため大規模な導入が可能であった。

次に、P&Rの成果を道路混雑状況から検討する。伊勢神宮では効果があることが導入前後の比較で証明されており、愛・地球博や豊田スタジアムにおいても成功といえる。しかし鈴鹿については、P&Rの規模があまりに小さかったため効果がはっきりしなかった。特に鈴鹿サーキットと愛・地球博を比較した場合、P&R駐車場の導入割合を除いて規模や立地等が比較的類似しているにもかかわらず、周辺道路での渋滞状況に差が生じている。このことから、P&R導入割合の高いほど効果があるといえ、総じて大規模イベントにおいてP&Rの効果はあるといえる。

民間駐車場について比較すると、全てのイベントに

おいて発生している。また当然のことながら、大規模になるほど多くなっている。しかし、愛・地球博では悪影響が生じたのに対し、鈴鹿サーキットでは必要不可欠なものというように、存在価値に違いがみられる。

### 4. 駐車場計画策定フロー図の作成

大規模イベントに対する比較分析から、P&R方式はイベント開催時の駐車場計画に効果があるが、その導入割合により効果の度合いが違ってくるのがわかった。またイベント開催地の周辺道路状況が問題になるが、小規模な導入しか見込めない場合は、むしろ公共交通

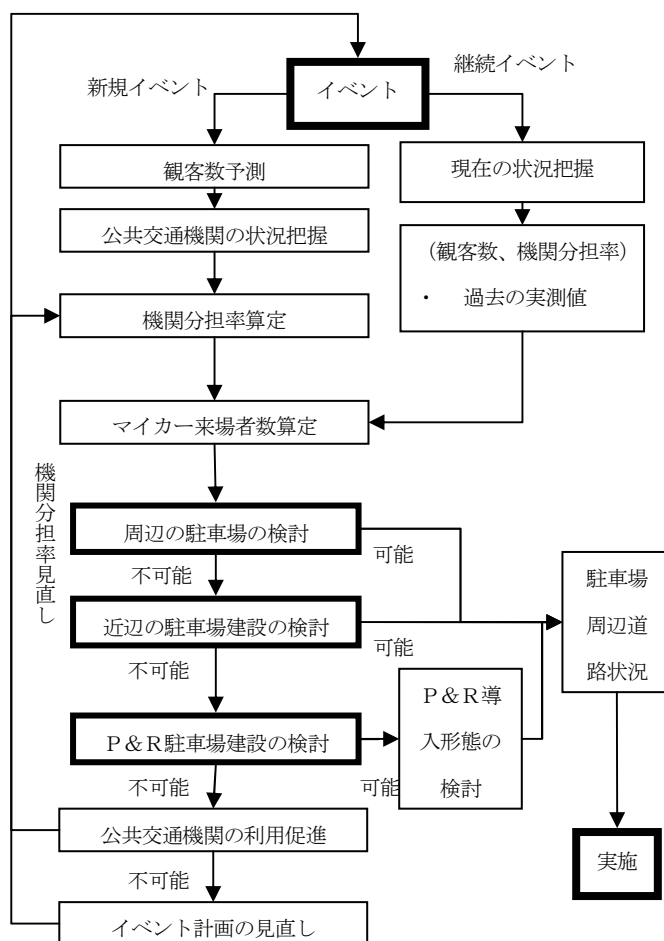


図1：駐車場計画策定フロー

機関利用促進に力を入れるべきであるといえる。このことを踏まえて、図1に示す駐車場計画フロー図を作成した。

### 5. まとめ

本論文においては、大規模イベントにおけるP&Rの比較分析から駐車場計画策定フローの作成を試みた。しかし、このフローから立案した駐車場計画は駐車場形態によって問題点も変わってくるのが考えられ、細部に渡っての計画立案が重要である。その点については発表時に補完する。