

F1GP開催時における総合的な交通対策の実施

八千代エンジニアリング株式会社

○中村 悟

同

山川 英一

同

鈴木 啓之

1. はじめに

駿東北部地域（静岡県御殿場市・裾野市・駿東郡小山町）は、観光交通による渋滞が随所に発生する地域となっている。平成20年10月には、小山町の富士スピードウェイ（以下「FSW」）において、「F1世界選手権日本グランプリレース」（以下「F1」）が開催された。来場計画人数は決勝日に約11万人、FSWに到着する無料バスは延べ2,200台以上にも上るなど、地域の交通に大きな影響を及ぼす大規模なイベントであり、当該地域の交通渋滞がさらに悪化することによる、観客輸送の遅れや、一般交通および地域住民への悪影響が懸念されていた。

この背景を受け、主催者、道路管理者、交通管理者を含む関係機関で構成する駿東北部地域交通円滑化委員会では、他の検討組織と連携し、総合的な交通対策を実施した。本論文はF1開催時の懸念された交通課題に対して実施した交通対策の内容とその効果を示すことを目的とする。

2. F1開催時の交通課題と対策

例年にFSWで開催されるレース観戦者数は最大で約5万人で、9割以上が自家用車利用であり、そのうち半数近くが、混雑のしやすい御殿場ICを利用している状況にあった。

平成20年のF1決勝レース開催日は、約11万人の来場予定があり、例年、当該地域が年間で最も混雑する日の1つである10月3連休中日に重なることとなった。そのため、F1関連交通と一般観光交通の分離による円滑化が特に大きな交通課題であった。

そこで複数の検討組織で協議した結果、表-1に示す交通対策が実施されることとなった。

以下に、実施したこれら対策のうち、1)チケット&ライドシステム、および2)リアルタイム交通情報を取り上げて、対策内容とその効果を述べる。

3. チケット&ライドシステムの実施内容と実施結果

3.1 実施内容

FSWまでのアクセス交通手段をコントロールするため、観戦チケットと来場時の最終アクセス手段をセット販売するチケット&ライドシステムが導入され、最終アクセス手段は、駅やパーク&ライドの駐車場からのシャトルバスや、ツアーバスに限定された。（図-1）

例えば、自宅や宿泊地等から自家用車で来場する観客は全て、広域に分布する指定のパーク&ライド駐車場（18箇所）へ一旦アクセスし、そこからFSWへ無料シャトルバスにて輸送される仕組みとなっている。

自家用車で指定駐車場へのアクセス経路は、混雑のしやすい御殿場ICや国道138号を避け、一般観光交通との動線交錯が起きにくいルートが推奨ルートとして設定され、チケットとの同封用紙にて案内された。

3.2 実施結果

(1) 推奨ルートの利用状況

パーク&ライド利用者へのアンケートにて利用経路を調査した結果について、推奨ルート利用率を図-2に、経路選択理由を図-3に示す。

来場時は全体の64%が、案内された推奨ルートを利用している実態が確認された。また経路の選択理由も、「チケットに推奨ルートが記載されていたから」が最も多かった。

一方で、退場時では推奨ルートの利用率は44%と、来場時に比べ低下している。この要因としては、退場時では時間の制約が少なくなるため、通常認知しているルートやカーナビで案内されたルート、あるいは立寄り箇所を優先させる者が、来場時に比べて多かった結果であることが、経路選択理由の調査結果から見て取れる。

表-1 F1開催時に実施した交通対策(H20)

【実施主体：主催者】
○観戦チケットと最終アクセス手段をセット販売するチケット&ライドシステム
○乗用車の推奨経路、推奨IC、オフピーク来退場への事前協力案内
○来場者（チケット販売）の抑制
○バスの留置き方式の採用
○場内インフラの追加整備
○無料シャトルバスの会場までの所要時間案内（モバイル主に往路）
【実施主体：道路管理者】
○アクセス道路の拡幅、交差点改良、F1バス運行に支障のある街路樹の剪定 等
【実施主体：交通管理者】
○FSW周辺道路での自家用車乗り入れ規制 等
【実施主体：委員会】
○F1時直行バス・無料バス限定足柄SA臨時出入
・F1関係バスは混雑の予想される御殿場ICを経由せず足柄SA経由でFSWにアクセス
○F1開催時リアルタイム交通情報提供

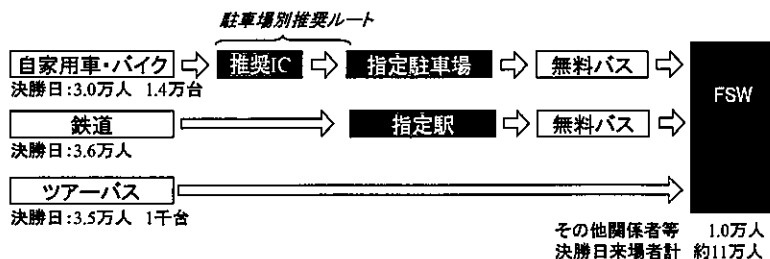


図-1 チケット&ライドシステムの概要と規模

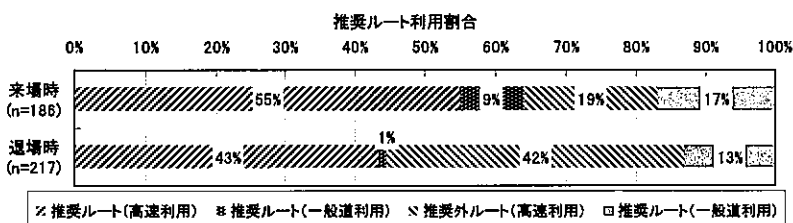


図-2 推奨ルートの利用率

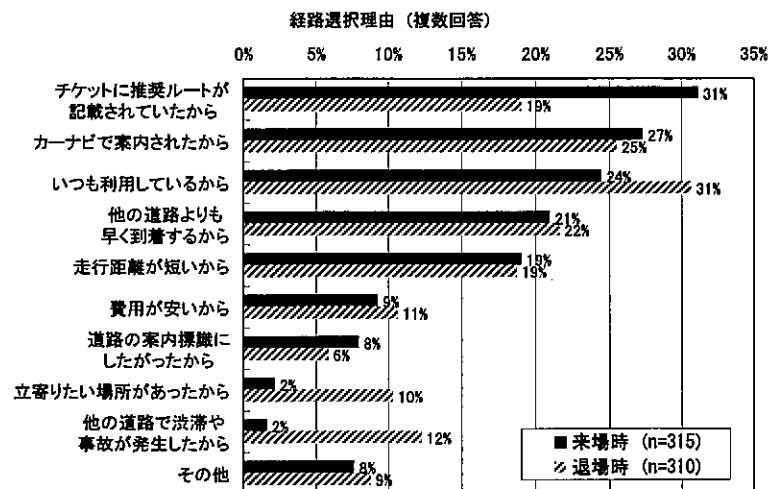


図-3 経路選択理由

(2) 地域内主要幹線道路の交通量

F1 開催決勝日の交通量を、一般の観光交通と F1 関連交通が集中されると特に懸念されていた御殿場 IC と国道 138 号について、過去の F1 の開催されていない 10 月 3 連休中日と表-2 に比較した。

その結果、東名御殿場 IC では、交通量が F1 開催なしの場合に比べて減少しており、国道 138 号でも大きな増加はなかった。その他の箇所については、レース開催前後の一部時間帯では、局所的に F1 交通が集中して渋滞が発生した箇所も確認されたものの、地域全体の交通に対して大きな悪影響はみられなかった。

以上のことから、イベントにより発生する交通需要を一定程度に抑え、その上で自家用車の利用経路を誘導したという点で、今回のチケット&ライドシステムの有効性が確認された。

4. リアルタイム交通情報提供の実施内容と効果

4.1 実施内容

先述したチケット&ライドシステムにより、交通需要の総量を抑制することとしたが、その上でレース直後などの特定時間帯に集中する交通の時間分散を促すことを目的とし、リアルタイム交通情報提供を実施した。

提供する情報は、F1 開催期間の交通実態を把握するために、各道路管理者等が連携して実施する交通実態調査結果を活用した。図-4 に示すように、調査結果のうち、推奨ルート上の旅行時間と滞留長の調査結果を即時に情報提供本部へ送信し、収集・解析して、PC サイトおよびモバイルサイトにて表示した。また、主要駐車場には看板を設置し、係員により推奨 IC までの所要時間を表示した。

これにより、帰宅の際にレース場や駐車場などでモバイルサイトを閲覧し、混雑している場合には、帰りの出発時間を遅らせたりするなどの判断材料として活用されることを目指した。

決勝日の情報提供は 5:00-24:00 に実施し、情報提供の更新間隔は、通常は 1 時間間隔とし、帰宅交通が集中して交通状況の変化が大きい決勝日レース (13:30-15:30) 終了後には 15 分間隔とした。

4.2 実施結果

退場時のリアルタイム交通情報の閲覧者は、アンケート回答者のうちの 23% であり、そのうち、「特に何もなかった」と回答した人を除く 7 割以上が図-5 に示す混雑回避行動を取った。特に、「決勝レース後、バスに乗る時間を遅らせた」という行動が 33% と最も多かった。一方で、「決勝レース終了前にバス乗り場に行った」という行動はわずか 3% に留まり、大部分が退場を遅らせることによる混雑回避行動を取っていることが明らかとなった。

この要因の一つとして、決勝レース終了後に開催された場内イベントの影響もあると考えられ、こうした主催者の取り組みも、退場時の時間分散には有効な施策となる。

また、図-6 に示す退場時の駐車場出発時刻の分布を見ると、リアルタイム交通情報利用者は、不利用者に比べ、平均で 21 分遅く駐車場を出発していることが確認できた。

なお、情報提供利用者が駐車場出発時刻を遅らせたことが、推奨ルート上の滞留長と所要時間の短縮に結びついている効果も、交通実態調査結果から確認されている。

5. おわりに

F1 のように一般交通に多大な影響を及ぼす大規模イベントの開催においては、主催者のみの交通対策では、円滑なイベント運営や道路交通の確保が難しく、道路管理者、公安委員会等の関係機関の連携が重要である。

例えばリアルタイム交通情報は、道路管理者が実施する交通実態調査結果を即時に活用することにより、イベント開催時の交通状況の変化を把握するだけでなく、開催時での交通円滑化に寄与する施策であるといえよう。

表-2 F1 開催有無の交通量比較

	御殿場 IC 出入交通量(台/日)			国道138号 水土野-仁杉間 断面交通量(台/日)		
	一般 交通量	F1関連 交通量	合計	一般 交通量	F1関連 交通量	合計
【F1開催なし】 H18.10.8 三連休中日	46,732	0	46,732	29,125	0	29,125
【F1開催なし】 H19.10.7 三連休中日	46,864	0	46,864	27,887	0	27,887
【F1決勝開催日】 H20.10.12 三連休中日	39,306	3,912	43,218	25,965	2,028	27,993

※「一般交通量」「F1関連交通量」の内訳はアンケート結果からの推定値。「合計」は実際の観測交通量。

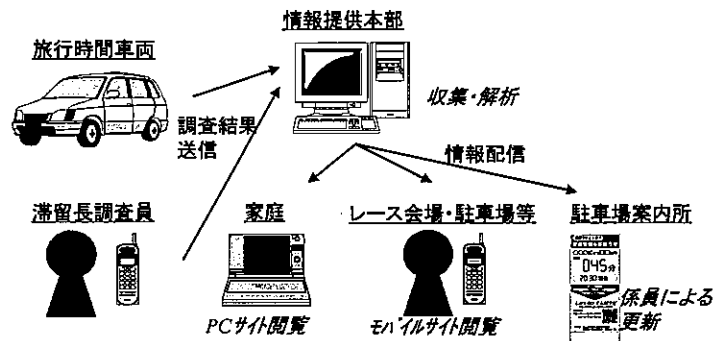


図-4 リアルタイム交通情報提供の実施方法

(N=91、複数回答)

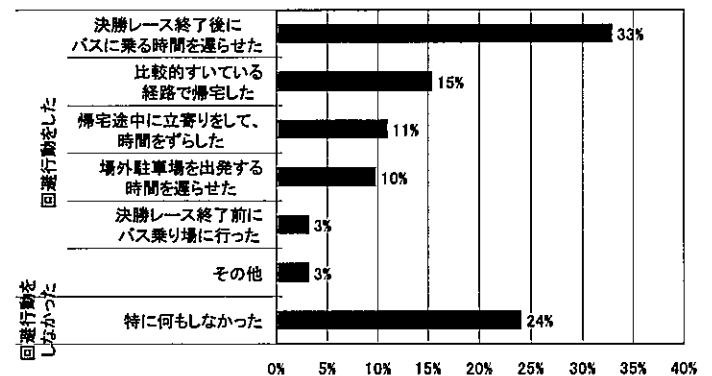


図-5 リアルタイム交通情報利用者の退場時混雑回避行動

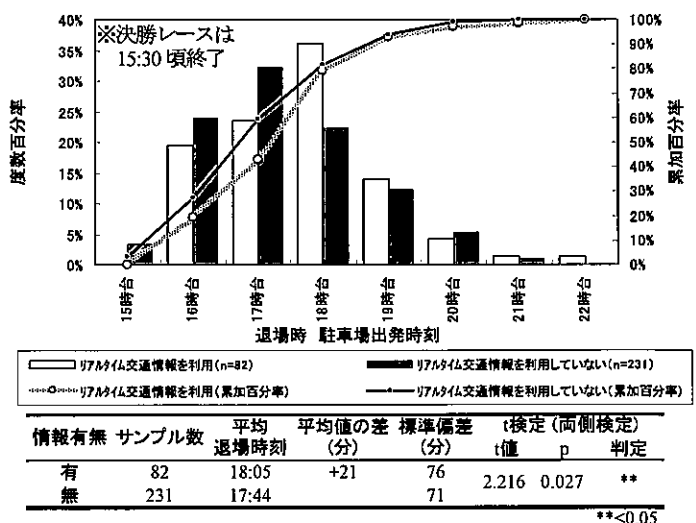


図-6 リアルタイム交通情報利用有無の退場時駐車場出発時刻比較

謝辞：本論文は、駿東北部地域交通円滑化委員会（委員長：日本大学高橋洋二教授）での検討成果を基に作成しました。委員各位には、交通実態調査結果を提供頂くなど大きなご助力を頂きました。ここに記して感謝の意を表します。