

鈴鹿 F1 日本グランプリ地域活性化協議会 での渋滞対策の取り組みについて

鈴鹿市 産業振興部 商業観光課

1. はじめに

鈴鹿市には地区最大の観光資源である鈴鹿サーキット（図-1 参照）があり、年間多くのモータースポーツイベントが開催されています。鈴鹿サーキットへのアクセス交通手段は様々ありますが、その中で、利便性に優れ、また観戦者の嗜好性からも自動車の分担率が非常に高くなっています。そのため、イベント開催時には鈴鹿 IC や市内全域において交通渋滞が発生し、鈴鹿市の都市機能は麻痺している状態と言っても過言ではなく、「イベント開催期間は外に出ない」といった地元市民に自衛の対応さえ強いられていました。（写真-1 参照）2009 年に鈴鹿での F1 日本グランプリ（以降「F1」と示す）開催が再開される際も同様の状況が想定されました。

そこで鈴鹿市は、再開する F1 を国内外からの観光客誘致、地域振興の起爆剤として位置付け、集中する交通の環境改善や地域振興に取り組むために、『鈴鹿 F1 日本グランプリ地域活性化協議会』（以降「協議会」と示す）を設立しました。

この協議会は、国、三重県、鈴鹿市及び周辺 4 市 1 町（津市、四日市市、桑名市、亀山市、菰野町）、観光、経済、交通に関する団体など 32 団体で構成しています。

この協議会が主体となり F1 開催時における交通円滑化に向け、様々な取り組みを社会実験として計画するとともに、実施することで渋滞緩和や公共交通利便性向上などの大きな効果をあげました。

本報文においては官民一体となって 3 ヶ年間実施した鈴鹿 F1 開催時における交通円滑化策全般について紹介します。

また、平成 23 年度新たに実施したソーシャルメディアであるツイッターを活用した渋滞緩和策についての概要を紹介します。



図-1 位置図



写真-1 2006 年 F1 開催時の鈴鹿サーキット周辺

2. 鈴鹿 F1 開催時における主な交通課題

経済情勢の厳しい中、2009 年鈴鹿 F1 再開以降の来場者はほぼ横ばいとなっており（表－1 参照）、モータースポーツの高い人気が続いているところから、自動車利用の割合が高くなる傾向があります。（図－2 参照）

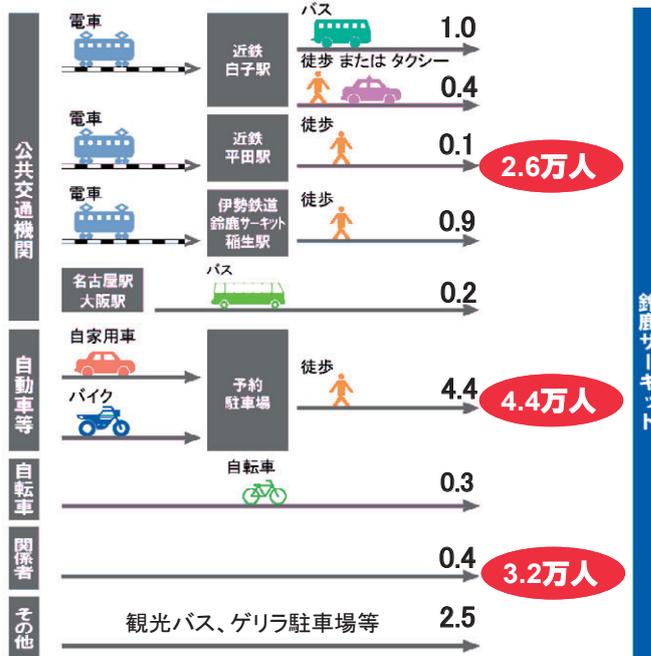
また、2011 年の決勝日には、4.4 万人もの観戦者が自動車等で来訪していることから、自動車利用の割合が高くなる傾向があります。（図－2 参照）

2006 年以前の F1 開催やその他のモータースポーツイベント開催時における地域の交通状況等から、鈴鹿 F1 開催時の交通課題は当初以下の通りであると考えられました。¹⁾

- ・観戦者の強い自動車への嗜好に起因する自動車利用により
 - ① 東名阪自動車道鈴鹿 IC への交通集中による渋滞の発生
 - ② レース観戦交通と地域交通の混在による市内の渋滞発生
 - ③ 会場周辺の駐車場を探す迷走車両による交通渋滞の発生
- ・レース終了時等に観戦者の帰宅交通の集中による
 - ① 交通渋滞による駅シャトルバス等公共交通の利便性低下
 - ② 鉄道駅やバス乗り場での混雑
 - ③ 自動車と歩行者の混在

表－1 2006 年以降の F1 観戦来場者数の推移（万人）

		2006	2009	2010	2011
来場者	3日間	36.1	21.0	19.0	19.9
	フリー走行	5.7	3.1	3.3	3.4
	予選日	14.3	7.8	6.1	6.3
	決勝日	16.1	10.1	9.6	10.2



図－2 2011 年決勝日交通機関別利用者数



3. 社会実験時の目標設定と施策メニュー

3-1. 目標設定

社会実験の全体目標として「鈴鹿周辺の渋滞解消時間の削減：5 時間程度（鈴鹿市内の速度低下時間）」を掲げ、公共交通機関の利用促進と鈴鹿 IC への交通集中の分散の二つを軸として様々な施策メニューからなる交通円滑化策に取り組みました。

目標値を「鈴鹿市内の渋滞解消時間 5 時間程度」としたのは、協議会の最大の解消すべき課題が市内の交通渋滞であること、社会実験初年度 2009 年実績値であり、観戦者の満足度の高かった値であることからです。

目標

全体 鈴鹿周辺の渋滞解消時間の低減
 F1 来場者数 最大15万人を想定
 (1) 鈴鹿周辺の渋滞解消時間
 → 鈴鹿市内の速度低下5時間程度（*2011年追加）
 （主要交差点4時間程度）

公共交通
 公共交通機関利用を引き続き促進

(2) 公共交通機関分担
 → 31%以上

自動車
 ボトルネック交差点等への交通集中の分散

(3) 鈴鹿IC利用割合（決勝日）
 → 20%以下
 → 利用時間ピークのカット（50%）※（2011年追加）

3-2. 施策メニュー

協議会に参画いただいている関係機関がそれぞれの役割を踏まえ、一丸となり全体目標達成を目指し、2009年F1開催時から以下のような施策に取り組んでいます。(表-2参照)

実施した施策に対する評価を毎年実施することによって、各施策メニューの継続、中止、見直しを判断し、実施してきました。

表-2 社会実験における主な実施施策メニュー

施策		2009	2010	2011
公共交通機関	① 公共交通の定時運行、臨時便等増便(鉄道、バス)	○	見直し・実施	見直し・実施
	② 白子駅シャトルバスルート(専用ルート区間)の設定	○	○	見直し・実施
	③ 名古屋・大阪行き高速バスの運行	○	○	○
	④ 近郊都市駅前パーク&バスライドの実施	○	見直し・実施	○
自動車交通	⑤ 駐車場事前予約の実施	○	見直し・実施	○
	⑥ VICSによる駐車場案内(満空情報)	-	-	新規実施
	⑦ 高速・国道 情報板・路側ラジオ	○	○	○
	⑧ コンビニ等での推奨ルートチラシ配布	○	○	○
	⑨ FMラジオによる駐車場案内・渋滞情報提供	○	見直し・実施	見直し・実施
	⑩ 道路交通規制・誘導員による案内	○	○	○
共通	⑪ 協議会HPの設置	○	○	○
	⑫ 会場内ブースでの帰宅時の交通情報・渋滞情報の提供	-	新規実施	見直し・実施
	⑬ ツイッターによる周辺情報の提供	-	-	新規実施
その他	⑭ 観戦席完全予約制(来場に対する時間的余裕)	○	○	○
	⑮ レース事後イベント実施(帰宅時間の集中抑制)	○	○	○
	⑯ 高速道路休憩施設での総合案内ブース設置(伊勢・鳥羽からの帰宅時間分散)	○	○	○

以下に実施した主要な施策の概要を示します。

(1) 白子駅シャトルバスの定時運行(専用ルート区間設定他)

白子駅から鈴鹿サーキット間のバスが渋滞に巻き込まれ、定時性を大幅に損なったことが公共交通利用離れを助長させる結果であることを踏まえ、定時性向上に向けて以下のような取り組みを実施しました。

白子駅からサーキットまでシャトルバスを数十台投入・運行するとともに、図-3に示すとおり白子駅から鈴鹿サーキットまでのうち、渋滞の顕著な区間を避けるために中勢道路の工事用道路をシャトルバス専用ルートとして活用しました。

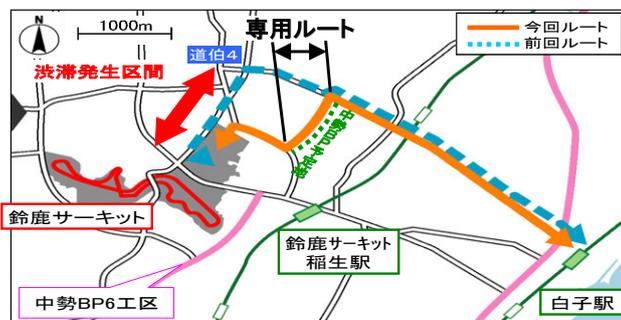


図-3 白子駅～鈴鹿サーキット間シャトルバスルート

その結果シャトルバスは、来場時は約1時間から平均17分程度とイベントのない通常時と同程度、帰宅時は平均約20分、最大でも約25分と10分程度の遅れで運行していることから、定時性の確保が実現でき、公共交通機関の利用割合の維持・向上を確保できたと考えています。

(2) 情報収集本部による情報の一元化 (図-4 参照)

新しい技術等を駆使して入手した周辺の状況を提供するために情報収集本部を設立し、多機関等から収集した情報を一元的に集約、その情報をFMラジオや出口ブース等を通じて観戦者に提供しました。

情報収集本部の設立によって、要望の強かった渋滞や事故等のリアルタイム性の高い情報の提供を実現できたと考えています。

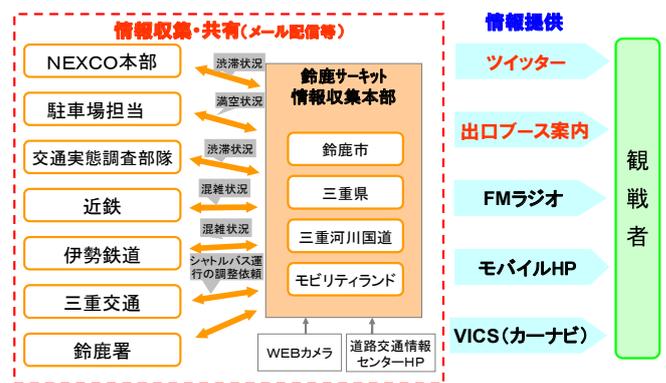


図-4 情報収集本部の情報収集・提供イメージ

① WEBカメラによる周辺状況の把握 (図-5 参照)

鈴鹿市内の主要な交差点や白子駅前 WEBカメラを設置し、周辺状況を常時把握するとともに、鈴鹿IC前および白子駅前画像を出口ブースにて周辺情報として提供しました。

また、交通実態調査を実施している主要交差点においては、交通実態調査員からの携帯による約10分間隔での定期的な渋滞長などの交通状況報告メールも活用し、渋滞の発生状況を詳細に把握、情報提供を実施しました。



図-5 WEBカメラ画像 (鈴鹿IC前交差点)

② 地域FM (FM鈴鹿) による交通情報の提供

地域FMであるFM鈴鹿の協力を得て、公式予選日、決勝日に特別番組を放送し、サーキット周辺の道路渋滞状況や推奨ルート案内を随時行いました。

また、帰宅時の交通集中の回避のため、会場内や近隣施設でのイベントの開催情報を放送しました。

(3) 会場内の専用ブース開設による帰宅時交通情報や渋滞情報の提供

帰宅観戦者へ推奨ルートの案内や予想所要時間、鈴鹿市内の飲食店案内など、鈴鹿ICへの集中や帰宅時間の集中に関する情報提供を実施しました。特に、リアルタイム性の高い情報として、WEBカメラ情報や周辺交通事故発生情報等を提供し、好評を得ました。(写真-2 参照)

特に、利用者の多いブースでは、渋滞及び混雑状況の画像をリアルタイムにスライド映写し、提供することにより実感に富む情報提供を実施しました。



写真-2 専用ブースにおける情報提供風景

3-3. 評価 (表-3、表-4 参照)

実施してきた各施策の評価においては渋滞の解消度など目標の達成状況、観戦者等の満足度、各関係機関の苦勞等施策実施へのプロセスを組み合わせることで総合的に評価することによって、各施策メニューの継続、中止、見なおしを判断し、実施してきました。3カ年間の継続的評価では、観戦者の各施策に対する満足

度は向上が図れています。

表-3 3カ年の目標達成状況

項目	目標	2006 (参考)	達成状況		
			2009	2010	2011
鈴鹿周辺の 渋滞解消時間(決勝日)	主要交差点 4時間程度	6~7 時間程度	4時間程度 達成	4時間程度 達成	4時間程度 達成
	市内主要幹線 5時間程度	-	6.75時間程度	5時間程度 達成	(データ 集計中)
公共交通機関利用の向上 公共交通機関分担	31 %以上	3日間 25%	29%	31% 達成	29%
ネットわが交差点等への 交通集中の分散 鈴鹿IC利用割合 (決勝日)	鈴鹿IC 利用 20% 以下	帰宅時 差 -	24%	25%	27%
	IC利用時間の分散 (毎時利用) 50%	終日 21%	22%	22%	22%
		-	27%	43%	43%

表-4 3カ年の各施策への満足状況

施策	施策に対する満足度(大変よいの割合)				評価	
	2009年	2010年	2011年	経年		
公共交通機関	① 公共交通の定時運行、臨時便等増便(鉄道、バス)	-	28%	36%	向上	○
	② 白子駅シャトルバスルート(専用ルート区間)の設定	-	33%	47%	向上	○
	③ 名古屋・大阪行き高速バスの運行	-	-	-	-	-
	④ 近郊都市駅前パーク&バスライドの実施	-	17%	18%	向上	○
自動車交通	⑤ 駐車場事前予約の実施	-	23%	32%	向上	○
	⑥ VICSによる駐車場案内(満空情報)	-	-	-	-	-
	⑦ 高速 情報板・路側ラジオ 国道 情報板	10%	16%	16%	向上	○
		10%	13%	15%		
	⑧ コンビニ等での推奨ルートチラシ配布	-	-	-	-	-
	⑨ FMラジオによる駐車場案内・渋滞情報提供	-	21%	24%	向上	○
⑩ 道路交通規制・誘導員による案内	-	-	-	-	-	
共通	⑪ 協議会HPの設置	26%	21%	25%	維持	○
	⑫ 会場内ブースでの帰宅時の交通情報・渋滞情報の提供	-	16%	21%	向上	○
	⑬ ツイッターによる周辺情報の提供	-	-	24%	-	○

4. ソーシャルメディアを活用した渋滞緩和策

4-1. 概要

リアルタイム性の高い情報の入手はWEBカメラ等によってある程度実現できていると考えていますが、多くの観戦者への情報提供に関しては課題を残しています。平成23年度においては、簡単に情報提供が可能となるソーシャルメディアの一つであるツイッターに着目し、情報提供を試みました。

ツイッターとは、インターネット接続が可能なパソコンや携帯電話などで利用する140字以内の短文のみに対応する点が特徴のソーシャルメディアの一つであり、情報発信を得意としています。

実験では、情報収集本部からのツイッターによる道路の渋滞情報やシャトルバス、鉄道等の運行情報等の交通情報に関するつぶやきによって、観戦者の集中回避、手段変更などの交通行動の変更による渋滞や混雑緩和を期待して情報提供を試行しました。(図-6参照)



図-6 ツイッターの情報提供イメージ

4-2. 結果

ツイッターのフォロワー数は開催期間中に徐々に増加し、決勝日に2,000人を越しました。フォロワーとは、更新をリアルタイムに知りたいツイッターを事前に登録し、更新を自身のツイッターで確認できるようにした登録者の事です。また、後日実施した観戦者向けアンケート調査の結果では、約1割の観戦者がツイッターから情報を入手されていました。さらに、利用者から交通情報などに関するツイッターへの返信が約40件ありました。

時間帯別にツイッターのフォロワー数の変化を見ると、レース終了後に急増していました。また、フォロワー数が最大となった時間帯は、鈴鹿IC前交差点における渋滞長が最も長くなった時間帯と概ね一致します。これは、渋滞の激化に合わせて、リアルタイムな交通情報のニーズが高まり、ツイッターから発

信していた交通情報の検索が増加したためと考えられます。(図-7参照)

また、アンケート調査の結果やツイッターへの返信内容などから、ツイッターからの情報によって渋滞や混雑回避等の交通行動を変更する事例も散見できています。以下に主な交通行動変更の事例を示します。

- 名古屋・大阪行き高速バスの運行情報や空席情報を入手し、鉄道利用から高速バス利用を選択(鉄道駅混雑回避)
- 白子駅シャトルバスの所要時間および乗車待ち時間を入手し、鉄道の利用時間に合わせシャトルバスの利用時間を選択(シャトルバス待ち時間回避、鉄道駅混雑回避)
- 鈴鹿市内の一般道における渋滞情報を入手し、鈴鹿市内で食事をとり、出発時間を変更。その後、渋滞解消の情報を入手し、出発(鈴鹿IC混雑回避)
- 鈴鹿IC周辺の渋滞情報および推奨ルート情報を入手し、鈴鹿ICから甲賀土山IC(推奨ルート)に変更(鈴鹿IC混雑回避)

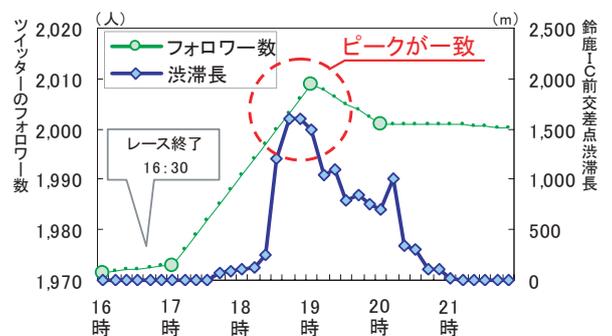


図-7 フォロワー数と鈴鹿IC前渋滞長の推移

4-3. 考察(今後のTDM等への活用の可能性について)

レース終了直後の登録数の急増、渋滞発生ピークにおける検索数の拡大結果や情報による交通手段の変更や集中の回避等の交通行動の変更事例が散見できたことから、活用への十分な可能性を感じることができました。

しかし、PR不足等もあり、目に見えるまでの渋滞緩和効果の発現までには至らなかった点や最適な交通手段選択可能な情報提供が不十分である点を課題として、より効果的に交通行動の転換に繋がる情報提供を模索しながら、今年度も活用を考えております。

5. おわりに

2009年から3ヵ年社会実験として実施してきました交通渋滞対策は、いよいよ今年度より本格稼働することになっています。これまでに積み重ねた知見を踏まえ、観戦者の快適・安全な訪問と地域の方々の生活の静穏化を狙いとして、渋滞対策に取り組んで参ります。

また、鈴鹿F1は2013年以降の開催は未確定ではありますが、2012年開催にはみなさまのお越しをお待ちしております。

なお、協議会は継続的に活動しており、その内容を下記のHPにて公開しております。

「鈴鹿F1日本グランプリ地域活性化協議会」ホームページ

<http://suzuka21.com/>

SUZUKA21

検索



参考文献

- 1) 江守、西井、佐々木、奥出、横山:鈴鹿F1日本グランプリ開催時の交通需要マネジメントに関する社会実験: 課題と検証方法、土木計画学研究・講演集、No.41