

## F1日本GP開催に伴う地域経済への波及効果に関する 調査研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-09-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 浅利, 一郎, 土居, 英二 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.14945/00009139">https://doi.org/10.14945/00009139</a>

## F 1 日本 G P 開催に伴う地域経済への波及効果に関する調査研究

浅 利 一 郎

土 居 英 二

### はじめに

富士スピードウェイ株式会社(代表取締役社長:加藤裕明氏、静岡県駿東郡小山町、以下、FSW)は、来年2007年9月28日(金)~30日(日)にフォーミュラ1世界選手権日本グランプリ・レース(以下、F1日本GP)を、富士スピードウェイで開催することを発表した(2006年11月9日付、記者発表)。F1GPは、世界最高峰の自動車レースであり、世界170カ国以上でTV放映され1レース当りの平均視聴者数は約1.5億人になると推計されている世界的なイベントである。FSWによると、世界最高峰の自動車レースを楽しむために来場するF1ファンは3日間でのべ28万人(決勝日14万人)に上ることが想定されており、F1日本GP開催にともなう地域経済への波及効果は相当規模になることが予想される。FSWは、F1日本GP開催という一大イベントへの地域の参加を積極的に推進し、地域経済の発展に寄与することをF1日本GP開催の基本コンセプトのひとつとして表明している。

本調査研究プロジェクトは、2007年F1日本GP開催が日本経済全体および静岡県をはじめとする地元を与える経済波及効果を、理論的かつ客観的な方法で推計することを目的としている。経済波及効果推計の対象は、日本経済、静岡県、山梨県、神奈川県、地元の小山町、御殿場市、裾野市である。

静岡大学地域研究チームだけではF1日本GP開催に関する基礎データを高い精度で推定すること不可能であり、そのために、本調査研究は、トヨタ自動車株式会社と富士スピードウェイ株式会社との共同研究として行なった。

### ◎ 静岡大学研究チームとの共同研究

#### ・トヨタ自動車株式会社

住 所 : 東京都文京区後楽1丁目4-18

事 業 内 容 : 自動車事業、住宅事業、金融事業、ITS事業、GAZOO事業、マ

リン事業、バイオ緑化事業、新規事業開発

・富士スピードウェイ株式会社

住 所 : 静岡県駿東郡小山町中日向694

事業内容 : 各種レースの主催・共催、レース場及び付帯設備の貸し出し、ライセンス講習会、安全運転講習会の運営、看板広告・プログラム広告など  
広告に関する業務

1. 2007年F1日本GP開催概要<sup>1)</sup>

● 開催日程

2007年9月28日(金)～30日(日)

● 大会名称

2007 FIA F1 世界選手権フジテレビジョン 日本グランプリレース

● 公 認

国際自動車連盟 (FIA)

社団法人 日本自動車連盟 (JAF)

● 主 催

富士スピードウェイ株式会社 【プロモーター】

富士モータースポーツクラブ (FMC) 【オーガナイザー】

● 大会メインスポンサー

フジテレビジョン

● 大会組織

大会名誉総裁 石川嘉延 (静岡県知事)

大会名誉副総裁 長田 央 (小山町町長)

長田開蔵 (御殿場市市長)

大橋俊二 (裾野市市長)

大会名誉会長 田中節夫 (JAF 会長)

大会会長 齋藤明彦 (富士スピードウェイ代表取締役会長)

---

<sup>1)</sup>以上は富士スピードウェイ株式会社の下記のホームページより。

<http://www.fujispeedway.jp/outline/index.html>

大会副会長 加藤裕明 (富士スピードウェイ代表取締役社長)

● 会 場

富士スピードウェイ (静岡県駿東郡小山町中日向 694)

【レーシングコース概要】

コース全長 4,563m

最大直線長 1,475m

標高 545~580m

● 来場予想者数

金曜日：5万人、土曜日 (予選)：9万人、日曜日 (決勝)：14万人 合計 28万人

● サポートレース

ネット・カップ・ヴィッツ・レース、 他

2. 経済波及効果推計方法

2-1 産業連関分析による経済波及効果の推計方法

イベント等の行事が日本経済および地域経済にあたえる経済波及効果を推計する方法として、しばしば用いられる方法のひとつに産業連関分析 *An analysis with the Input-Output Table* がある。今回、われわれが採用した方法も産業連関分析による経済波及効果の推計である。以下、簡単に、産業連関分析による経済波及効果推計の基本モデルを示しておく。

対象地域の産業連関表が作成されているとする。産業連関表は、投入係数行列  $A$  を用いて次のように、行バランス式として表すことができる。

$$X = AX + F_d + E - M \quad \dots \dots \dots (1)$$

ここで、

$X$  は、産出高  $n$  次列ベクトル、

$A$  は、投入係数行列 ( $n \times n$ )、

$F_d$  は、域内最終需要  $n$  次列ベクトル、

$E$  は、移輸出  $n$  次列ベクトル、

$M$  は、移輸入  $n$  次列ベクトル、

$n$  は、内生部門数。

(1) 式を競争移輸入型モデルで展開すると、 $\hat{M}$  を各部門の移輸入率を対角要素に並べた移輸入率行列( $n \times n$ )として、

$$X = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} [(I - \hat{M})F_d + E] \quad \dots \dots \dots (2)$$

(2) 式を用いて、イベントにともなう最終需要の増加が域内の産業へ波及する場合の効果を推計することができる。すなわち、F 1 日本G P 開催に伴い当該地域にもたらされる需要の増加が最終需要の増加  $\Delta F_d$  として推定できるとすると、その最終需要の増加  $\Delta F_d$  が地域の産業に与える経済波及効果は、

$$\Delta X_1 = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} (I - \hat{M})\Delta F_d \quad \dots \dots \dots (3)$$

として推計される。これを最終需要増加  $\Delta F_d$  の第 1 次波及効果  $\Delta X_1$  という。第 1 次波及効果  $\Delta X_1$  は、最終需要の増加  $\Delta F_d$  の域内へ直接的な需要増加  $(I - \hat{M})\Delta F_d$  とそれを域内で生産するために必要な域内中間需要増加の波及を合わせた間接効果の合計に等しい。(3)式は、経済波及効果分析の基本式である。しかし、調査研究対象のケースによっては(3)式を修正する必要ある。たとえば、今回の F 1 日本G P 開催等のイベントの地元経済への経済波及効果を分析する場合、イベントに伴う最終需要増加  $\Delta F_d$  を、域内の最終需要増加として計算する際に、付帯表の自給率行列  $(I - \hat{M})$  をそのまま用いるのではなく、最終需要増加の項目にしたがって自給率を修正して用いる。たとえば、イベントに伴う地域の宿泊需要の増加は、地域への宿泊需要であるので統合中分類 (104 部門) で言えば「旅館・その他の宿泊所」の自給率を 1 としなければならない。同様に飲食需要の増加は「飲食店」部門の自給率を 1 とすべきである。したがって、経済波及効果分析の基本式は、修正自給率行列を  $(I - \tilde{M})$  として、

$$\Delta X_1 = [I - (I - \tilde{M})A]^{-1} (I - \tilde{M})\Delta F_d \quad \dots \dots \dots (4)$$

である。ここで注意すべきは、中間原材料の自給率である競争輸入型逆行列の自給率

$(I - \hat{M})$ は修正しないということである。

次に、イベント等の直接効果のうち雇用者所得の増加の効果が大きい場合、第2次波及効果を推計することが必要である。たとえば、イベントにともなう一時的雇用の拡大が生じ、それによる雇用者所得の増加額の合計を $\Delta W_1$ （スカラー）としよう。他方、(4)式で求めた第1次波及効果の結果である各産業の産出高の増加 $\Delta X_1$ は、各部門で雇用者所得の増加をもたらしている。雇用者所得率 $n$ 次行ベクトルを $w$ とすると第1次波及効果 $\Delta X_1$ の雇用者所得増加は $w \cdot \Delta X_1$ であるから、イベントにともなう雇用者所得の増加合計は、 $(\Delta W_1 + w \cdot \Delta X_1)$ となる。そこで、雇用者所得からの限界消費性向を $c$ （スカラー）、民間最終消費支出の構成比率 $n$ 次列ベクトルを $k$ として、雇用者所得からの民間最終消費需要増加の波及効果を求めると、次のようになる。

$$\Delta X_2 = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} (I - \hat{M})kc(\Delta W_1 + w \cdot \Delta X_1) \quad \dots \dots \dots (5)$$

この場合、イベント等にともなう経済波及の総効果は、(4)式と(5)式より、

$$\Delta X = \Delta X_1 + \Delta X_2 \quad \dots \dots \dots (6)$$

である。

イベント等の経済波及効果を、(4)式の第1次波及効果だけで把握するのか、(6)式の第2次波及効果まで含めて把握するかは課題設定と研究対象に依存するが、直接効果のうち雇用者所得の効果が大きく影響するのは日本経済全体よりも一地域経済の場合である。そこで、本研究では、日本経済全体への経済波及効果を推計する場合は第1次波及効果で把握し、地域経済の経済波及効果を計算する場合には第2次波及効果を含めて計算することになっている。

## 2-2 産業連関表について — 1町2市の地域産業連関表の作成

今回の2007年F1日本GP開催にともなう経済波及効果分析の特徴は、日本経済全体、静岡県、山梨県、神奈川県の産業連関表（平成12年表）を用いてそれぞれへの経済波及効果を推計するだけにとどまらずに、地元の小山町、御殿場市、裾野市の産業連関表を独自に作成し、それらを用いて1町2市における経済波及効果を推計することにある。

独自に作成した御殿場市、裾野市、小山町の産業連関表は紙幅の関係で掲載できないが、

必要がある方は問い合わせに応じる用意はある<sup>2)</sup>。

以下、簡単に、市町村レベルの産業連関表を作成する際のポイントについて解説する<sup>3)</sup>。

市町村の地域産業連関表の作成において最も重要な部分は、各産業の生産額のうち、 $E$ 「移輸出」(市外などの産業での地元生産物の使用)の割合を求めることである。なぜなら、地域産業連関表の作表では、

$$\underbrace{AX \text{ (中間需要)} + F_d \text{ (地域内最終需要)} + E \text{ (移輸出)}}_{\text{地 域 内 需 要}} = \underbrace{X \text{ (地域内生産額)} + M \text{ (移輸入)}}_{\text{地 域 内 供 給}} \quad (7)$$

の横行の需給バランス式から、

$$AX \text{ (中間需要)} + F_d \text{ (地域内最終需要)} + E \text{ (移輸出)} - M \text{ (移輸入)} = X \text{ (地域内生産額)} \quad (8)$$

の形で表が作成されており、この(8)式においては、 $X$ (各地域統計)→ $AX$ (投入係数は全国を利用)→ $F_d$ (各地域統計)と作成を進め、残るのは、各地域内の産業・家計・行政等の $E$ (移輸出)と $M$ (移輸入)の推計である。経済波及効果を計算する前項(4)式の理論式に含まれる $\hat{M}$ (移輸入率行列)<sup>4)</sup>であるが、この $M$ (移輸入)をとらえる統計はなく、またアンケート調査で尋ねても分からないという答えが返ってきて事実上不可能である。

唯一可能なのは、むしろ全産業の $E$ (移輸出=生産高のうち、地域外へ出している比率)をアンケート調査などで把握し、 $M$ (移輸入)は、次の引き算で求める方法である。

$$M \text{ (移輸入)} = \{ AX \text{ (中間需要)} + F_d \text{ (地域内最終需要)} + E \text{ (移輸出)} \} - X \text{ (地域内生産)} \quad (9)$$

本研究では、この $E$ (移輸出)を全産業について把握するため、小山町、御殿場市、裾野市

<sup>2)</sup> 浅利一郎: i-asari@hss.shizuoka.ac.jp

<sup>3)</sup> 土居英二・浅利一郎・中野親徳編著『はじめよう地域産業連関分析』日本評論社、1996年、第8章参照。

<sup>4)</sup> 地域内の需要全体に対して、地元以外からどれだけ供給するかという産業別=生産物別の比率で、1から引けば、ある需要 $F_d$ にたいして地域内の産業がどれだけ供給できるか=地域内への波及分という「自給率」( $I - \hat{M}$ )を意味する。

の従業員 50 人以上の製造業他の産業へ直接出向き、趣旨を説明して面接方式でのアンケートを実施するとともに、従業員数の少ないサービス業などには、電話調査を実施した。実施時期は 2006 年 8 月 1 日から 2 週間、回答数は 2 市 1 町で合計約 400 である。なお、2 市 1 町の地域表作成のための基礎調査と作表、及び経済波及効果計算の詳細については、熱海市産業連関表の作成などの経験をもつ(有)ラムダ<sup>5)</sup>の協力を得た。

その他、本調査研究で利用した公式統計・産業連関表は以下である。

- ・平成 12 年 (2000 年) 産業連関表 (確報) 104 部門基本取引表および付帯統計表、総務省統計局
- ・平成 12 年静岡県産業連関表 104 部門基本取引表および付帯統計表、静岡県統計利用室
- ・平成 12 年山梨県産業連関表 99 部門基本取引表および付帯統計表、山梨県統計調査課
- ・平成 12 年神奈川県産業連関表 104 部門基本取引表および付帯統計表、神奈川県統計課

### 3. F 1 日本 GP 関連支出の推計

F 1 日本 GP 開催にともなう最終需要増加  $\Delta F_d$  として、以下の 4 項目について F 1 日本 GP 関連支出を推定する。

- ① 来場者関係支出 (個人消費)
- ② 主催者運営経費、
- ③ チーム関係経費、
- ④ FIA (国際自動車連盟、*Federation Internationale de l'Automobile*) が公認する Grade1 のレーシングサーキット場を目指して整備した建設・整備費

#### 3-1 F 1 日本 GP 関連支出の推定の前提条件

来場者数関係については、富士スピードウェイ(株)が 2006 年 11 月 9 日に「2007 年 F1 日本 GP 開催概要」を記者発表した内容をベースに、F1 日本 GP 来場者の曜日別来場者数、交通手段別来場者数、方面別来場者数の推定を行った。

##### (1) 来場者数

<sup>5)</sup> 有限会社ラムダ、代表：大和田志保、〒422-8033 静岡市駿河区登呂 5-18-27、  
TEL : 054-287-9235、FAX : 054-287-9237。



- ・金曜日 5 万人、土曜日 9 万人、日曜日(決勝日)14 万人 合計 28 万人  
(28 万人には、一般来場者、パドッククラブ来場者、チーム・F1 関係者、その他関係者を  
含む)

## (2) 交通手段別来場者数

- ・一般来場者の富士スピードウェイへの最終アクセスは全てバスとする。
- ・来場手段は下記の 3 つを基本とする。 (決勝日)
  - ① 鉄道(指定駅)+無料シャトル …… 約 45,000 人
  - ② 乗車(場外駐車場)+無料シャトル …… 約 55,000 人
  - ③ ツアーバス(旅行会社、企業・団体) …… 約 40,000 人

## (3) 方面別来場人数

- ・富士スピードウェイ来場者のアンケート調査結果や旅行代理店へのヒヤリングから、方面別来場者人数、交通手段等を設定した。

## (4) その他

- ・パドッククラブ来場者、チーム・F1 関係者、その他関係者の各人数、交通手段については、富士スピードウェイやチーム関係者等にヒヤリングし、上記とは別に設定した。

## 3-2 支出額の算出方法

### ①来場者関係支出

#### (1) 一般来場者関係支出 (個人消費)

- ・旅行代理店等よりヒヤリングし、一般来場者の宿泊費、飲食費、土産、交通費、チケット購入費を推定した。
- ・交通費は、上記方面別の来場者数を交通手段別にさらに分類したモデルを作成し算出した。
- ・宿泊費は、来場者の出発地毎に宿泊比率を推定し、宿泊費を算出した。

### ②主催者運営経費、

(1)主催者である富士スピードウェイ(株)に F1 日本 GP 大会準備運営支出の提出を依頼した。主な項目は以下の通りである。

- ・物流：中部国際空港～富士スピードウェイ間のチーム関係物資の輸送費、梱包費、保険料等
- ・競技関係：競技は約 500 名のオフィシャルにより運営されておりその訓練費、交通費、宿泊費等

- ・観客交通誘導、警備： 駐車場確保費、交通警備・誘導費、駅・駐車場からのシャトルバス費用等
- ・設備関係： 仮設スタンド、テント等のリース料、清掃費、廃棄物処理費等
- ・広報、宣伝関係： 広告費、事前イベント費、ウェブ運営費等
- ・その他

### ③チーム関係経費

#### (1) パドッククラブ関係支出

- ・F1関係者にヒヤリング氏、宿泊費、土産、交通費を推定した。
- ・パドッククラブ来場者は法人対応が多いことから、交通手段としてヘリコプター、ハイヤーの利用を考慮し、宿泊は中高級ホテルを想定した。
- ・パドッククラブチケット代金は、海外企業の収入となることから除外した。

#### (2) チーム・F1関係者関係支出

- チーム関係者にヒヤリングし、宿泊費、交通費、食材費、クリーニング費等を推定した。
- ・チーム関係者は主に成田空港でバンをリースして国内移動することから、交通費はレンタカー代、燃料費、高速代等を計上した。

#### (3) その他関係者

- ・その他関係者とは富士スピードウェイ関係者、フジTVスタッフ等であるが、今回は支出額を算出していない。

### ④建設・整備費

(1) 富士スピードウェイ(株)は、FIAがF1開催可能なサーキットコースと承認する免許である「グレード1」を取得するために2004年9月～2006年3月末の間、大規模改修を行った。当社はその設備投資額を約200億円と発表しているが、今回の経済波及効果からは除外した。また、2007年9月のF1日本GP開催に向けて、今後、チームハウス、燃料保管庫、ピットビル屋上のゲストハウスなどを建設する予定であるが、同じく今回の経済波及効果から除外した。

### 3-3 総合支出

以上の前提条件および算出方法により、F1日本GP開催に伴う①来場者関係支出、②主催者運営経費、及び③チーム・F1関係者関係支出の推定結果は、総額で87億8千8.7百万円である。また、表3-1は、統合中分類規模の産業連関表・基本取引表の産業部門別に対応さ

せた最終需要増加 $\Delta F_d$ である。

表3-1 F1 日本 GP 開催に伴う産業連関表(104部門表) 部門別最終需要増加 $\Delta F_d$

104部門		
001	耕種農業	0.0
002	畜産	0.0
003	農業サービス	0.0
004	林業	0.0
005	漁業	0.0
006	金属鉱物	0.0
007	非金属鉱物	0.0
008	石炭	0.0
009	原油・天然ガス	0.0
010	食料品	2.2
011	飲料	0.0
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	0.0
013	たばこ	0.0
014	繊維工業製品	0.0
015	衣服・その他の繊維製品	11.6
016	製材・木製品	0.0
017	家具・装備品	0.0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0.0
019	紙加工品	0.0
020	出版・印刷	0.0
021	化学肥料	0.0
022	無機化学基礎製品	0.0
023	有機化学基礎製品	0.0
024	有機化学製品	0.0
025	合成樹脂	0.0
026	化学繊維	0.0
027	医薬品	0.0
028	化学最終製品(除医薬品)	0.0
029	石油製品	0.0
030	石炭製品	0.0
031	プラスチック製品	0.0
032	ゴム製品	0.0
033	なめし革・毛皮・同製品	0.0
034	ガラス・ガラス製品	0.0
035	セメント・セメント製品	0.0
036	陶磁器	0.0
037	その他の窯業・土石製品	0.0
038	銑鉄・粗鋼	0.0
039	鋼材	0.0
040	鑄造品	0.0
041	その他の鉄鋼製品	0.0
042	非鉄金属製錬・精製	0.0
043	非鉄金属加工製品	0.0
044	建設・建築用金属製品	8.0
045	その他の金属製品	0.0
046	一般産業機械	0.0
047	特殊産業機械	0.0
048	その他の一般機械	0.0
049	事務用・サービス用機器	4.0
050	民生用電子・電気機器	0.0
051	電子計算機・同付属装置	0.0
052	通信機械	0.0
053	電子応用装置・電気計測機	0.0
054	半導体素子・集積回路	0.0
055	電子部品	0.0
056	重電機器	0.0
057	その他の電気機器	0.0
058	乗用車	0.0
059	その他の自動車	0.0
060	船舶・同修理	0.0
061	その他の輸送機械・同修理	0.0
062	精密機械	0.0
063	その他の製造工業製品	0.0
064	再生資源回収・加工処理	0.0
065	建築	0.0
066	建設補修	0.0
067	公共事業	0.0
068	その他の土木建設	0.0
069	電力	0.0
070	ガス・熱供給	0.0
071	水道	0.0
072	廃棄物処理	34.0
073	商業	423.7
074	金融・保険	182.5
075	不動産仲介及び賃貸	0.0
076	住宅賃貸料	0.0
077	住宅賃貸料(帰属家賃)	0.0
078	鉄道輸送	603.5
079	道路輸送	1830.2
080	自家輸送	0.0
081	水運	0.0
082	航空輸送	4.0
083	貨物運送取扱	0.0
084	倉庫	0.0
085	運輸付帯サービス	0.0
086	通信	28.0
087	放送	0.0
088	公務	0.0
089	教育	0.0
090	研究	0.0
091	医療・保健	0.0
092	社会保障	0.0
093	介護	0.0
094	その他の公共サービス	0.0
095	広告・調査・情報サービス	160.0
096	物品賃貸サービス	1246.6
097	自動車・機械修理	10.0
098	その他の対事業所サービス	1240.7
099	娯楽サービス	0.0
100	飲食店	709.6
101	旅館・その他の宿泊所	2285.0
102	その他の対個人サービス	5.0
103	事務用品	0.0
104	分類不明	0.0
	最終需要増加 $\Delta F_d$	8788.7

#### 4. 経済波及効果の推計結果

以上の全国および各地域（静岡県、山梨県、神奈川県、小山町、御殿場市、裾野市）の各産業部門への域内最終需要の増加を基礎に、平成12年(2000年)産業連関表の基礎データと推計式(4)式または(6)式により経済波及効果を推計した結果をまとめると以下である。

##### ■日本経済全体への経済波及効果（第1次波及効果のみ）

	$\Delta X$ (百万円)	$\frac{\Delta X}{\Delta F}$	開催関連 支出 $\Delta F$
経済波及効果 $\Delta X$ (入場料売上げを除く)	13,545	1.54	8,789

##### ■静岡県

需要増加 $\Delta F$ (波及の出発点となる支出)	1,785	$(\Delta X_1 + \Delta X_2) / \Delta F$ 倍率	1.79
第一次生産誘発効果(原材料ルート) $\Delta X_1$	2,422		
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果) $\Delta X_2$	765		
静岡県内への経済波及効果合計 ( $\Delta X_1 + \Delta X_2$ )	3,187		

##### ■山梨県

需要増加 $\Delta F$ (波及の出発点となる支出)	435	$(\Delta X_1 + \Delta X_2) / \Delta F$ 倍率	2.07
第一次生産誘発効果(原材料ルート) $\Delta X_1$	503		
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果) $\Delta X_2$	316		
山梨県内への経済波及効果合計 ( $\Delta X_1 + \Delta X_2$ )	819		

##### ■神奈川県

需要増加 $\Delta F$ (波及の出発点となる支出)	1,021	$(\Delta X_1 + \Delta X_2) / \Delta F$ 倍率	1.72
第一次生産誘発効果(原材料ルート) $\Delta X_1$	1,393		
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果) $\Delta X_2$	365		
神奈川県内への経済波及効果合計 ( $\Delta X_1 + \Delta X_2$ )	1,758		

##### ■静岡県・山梨県および神奈川県への経済波及効果

需要増加 $\Delta F$ (波及の出発点となる支出)	3,241	$(\Delta X_1 + \Delta X_2) / \Delta F$ 倍率	1.80
第一次生産誘発効果(原材料ルート) $\Delta X_1$	4,393		
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果) $\Delta X_2$	1,446		
静岡・山梨・神奈川の3県への経済波及効果合計 ( $\Delta X_1 + \Delta X_2$ )	5,843		

■静岡県駿東郡小山町

需要増加△F(波及の出発点となる支出)	487	
第一次生産誘発効果(原材料ルート)△X1	594	
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果)△X2	124	$(\Delta X1 + \Delta X2) / \Delta F$
小山町内への経済波及効果合計(△X1+△X2)	718	倍率 1.949

■静岡県御殿場市

需要増加△F(波及の出発点となる支出)	210	
第一次生産誘発効果(原材料ルート)△X1	255	
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果)△X2	185	$(\Delta X1 + \Delta X2) / \Delta F$
御殿場市内への経済波及効果合計(△X1+△X2)	440	倍率 2.978

■静岡県裾野市

需要増加△F(波及の出発点となる支出)	119	
第一次生産誘発効果(原材料ルート)△X1	128	
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果)△X2	112	$(\Delta X1 + \Delta X2) / \Delta F$
裾野市内への経済波及効果合計(△X1+△X2)	240	倍率 2.017

■静岡県小山町、御殿場市及び裾野市への経済波及効果

需要増加△F(波及の出発点となる支出)	816	
第一次生産誘発効果(原材料ルート)△X1	917	
第二次効果(雇用者所得から消費を通じた生産誘発効果)△X2	421	$(\Delta X1 + \Delta X2) / \Delta F$
地元1町2市への経済波及効果合計(△X1+△X2)	1,338	倍率 1.64

まとめ

建設・整備関係支出を除いた2007年F1日本GP開催の関連支出は、87億8千9百万円にのぼると推定されるが、日本経済全体へ与える経済波及効果はトータルで135億円4千5百万円である。したがって、関連支出総額の乗数効果は1.54倍ということになる。

静岡県についてみると、建設・整備関係支出を除いた2007年F1日本GP開催の関連支出87億8千9百万円のうち20.3%にあたる17億8千5百万円が県内に落ちると想定され、第2次波及を含めてその経済波及効果は31億8千7百万円である。

山梨県は、同じく宿泊・飲食関係を中心に関連支出総額の4.95%にあたる4億3千5百万円が県内経済の最終需要増に向かい、その経済波及効果は、第2次波及を含めてその経済波及効果は約9億円である。

神奈川県は、建設・整備関係支出を除いた 2007 年 F1 日本 GP 開催の関連支出 87 億 8 千 9 百万円の 11.6%にあたる 10 億 2 千 1 百万円が県内最終需要増加となり、第 2 次波及を含めてその経済波及効果は 17 億 5 千 8 百万円になると推計される。

次に、富士スピードウェイがある地元自治体である小山町、御殿場市、裾野市についてみると、小山町には、主に来場者の飲食代・土産代・グッズ代支出で、静岡県内への最終需要増加 17 億 8 千 5 百万円の 27.3%にあたる 4 億 8 千 7 百万円が町内最終需要増加として見込まれ、第 2 次波及を含めてその経済波及効果は 6 億 5 千 8 百万円である。御殿場市は、静岡県内への最終需要増加 17 億 8 千 5 百万円の 11.6%にあたる 2 億 1 千万円が市内に向かい、第 2 次波及を含めて経済波及効果は 4 億 4 千万円になると見込まれる。最後に、裾野市に関しては、静岡県内への最終需要増加 17 億 8 千 5 百万円の 6.7%にあたる 1 億 1 千 9 百万円が裾野市内に向かい、第 2 次波及を含めてその経済波及効果は 2 億 4 千万円になると推計される。

地元 1 町 2 市全体では、建設・整備関係支出を除いた 2007 年 F1 日本 GP 開催の関連支出 87 億 8 千 9 百万円の 9.3%、静岡県内最終需要増加 17 億 8 千 5 百万円の 45.7%にあたる 8 億 1 千 6 百万円が 1 町 2 市内への最終需要増となり、第 2 次波及を含めてその経済波及効果は 13 億 3 千 8 百万円になる。「その他地域」は、県内他都市での宿泊・交通・土産代などである。

図 6-1 2007 年 F1 日本 GP 開催の関連支出の静岡県内最終需要増加  $\Delta F_d$  の地域構成

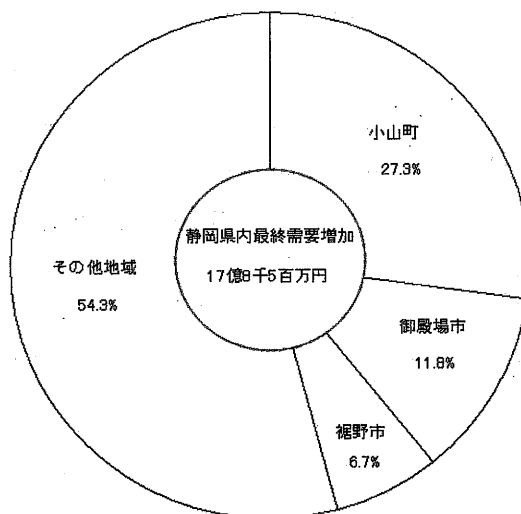
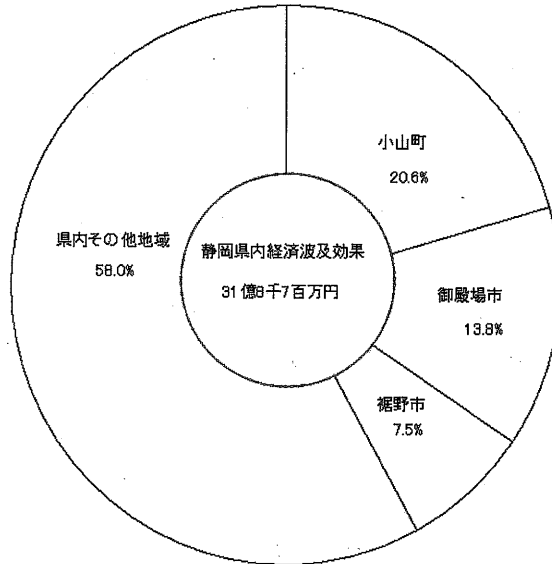


図 6-2 2007 年 F1 日本 GP 開催の関連支出の静岡県内への経済波及効果の地域構成



富士スピードウェイにおける F1 グランプリの開催を、地域経済への効果という側面からみると、次の特徴が浮かび上がる。

- ①開催地の小山町と隣接する御殿場市・裾野市をはじめ、関係する静岡県・山梨県・神奈川県経済にとって、狭い地域での数億から数十億単位での経済波及効果のもつ意味は、一時的にせよ、地域経済に大きなインパクトを持つこと、
- ②それを可能にする 28 万人という多数の観覧者やチーム関係者、主催者が数日間、遠方から来場し、宿泊するためには、開催地小山町だけでなく、隣接する御殿場市や裾野市、静岡県、山梨県、神奈川県から展望できる富士山周辺の美しい景観と、多数の温泉宿泊施設などの癒しの環境といった、自然インフラと社会的インフラの存在、2市1町と3県の広域的な連携が不可欠であること、
- ③また、F1 開催と、そうした富士山の景観や温泉などの癒しの魅力が広域的な地域間の連携と相乗効果をもつことによって、海外も含め遠方の参加者数の増加や、海外チーム関係者を含めた満足度を格段に向上させると想定されること、

④地域経済にとっては、海外からの数千人の来場者も含め初めて富士山周辺の地域や温泉地を訪れる観光者も多く、F1 開催を契機に、地域社会の持つ個性や魅力を、世界を含めて広く発信でき、リピーターも含め長期的な経済効果も予想されること、などである。

そうした意味では、世界遺産に登録する準備が進んでいる富士山周辺を含め、日本でも有数の自然環境の中で開催される F1 グランプリは、地域経済社会にとって、多大かつ長期的な貢献をもたらすと思われる。

#### ● 参考文献一覧

- (1) 朝倉啓一郎『産業連関計算の新しい展開』九州大学出版会、2006 年
- (2) 土居英二・浅利一郎他編著『はじめよう地域産業連関分析』日本評論社、1996 年
- (3) 藤川清史『産業連関分析入門—Excel と VBA でらくらく I/O 分析』日本評論社、2005 年
- (4) 宮沢 健一『産業連関分析入門』日本経済新聞社、2002 年
- (5) 良永 康平『持続可能な社会への 2 つの道—産業連関表で読み解く環境と社会・経済』ミネルヴァ書房、2006 年
- (6) 平成 12 年 (2000 年) 産業連関表 (確報) 104 部門基本取引表および付帯統計表、総務省統計局
- (7) 平成 12 年静岡県産業連関表 104 部門基本取引表および付帯統計表、静岡県統計利用室
- (8) 平成 12 年山梨県産業連関表 99 部門基本取引表および付帯統計表、山梨県統計調査課
- (9) 平成 12 年神奈川県産業連関表 104 部門基本取引表および付帯統計表、神奈川県統計課