

2010年度 修士論文

我が国の四輪モータースポーツ文化と課題
—スポーツ文化体系によるレースの考察—

The Culture and Problem of Four-wheeled Motorsport in Our Country
-Consideration of Car Race by the System of Sports Culture-

早稲田大学 大学院スポーツ科学研究科

スポーツ科学専攻 スポーツビジネス研究領域

5009A061-2

中島 和輝

Nakajima, Kazuki

研究指導教員： 木村 和彦 教授

I. 緒言

1. モータースポーツ概説 1
 - (1) 歴史的背景
 - (2) 競技の特異性
2. 我が国におけるモータースポーツ 3
 - (1) 統括団体
 - (2) 競技の分類
 - (3) 主要レースカテゴリー
3. 研究目的 5
 - (1) 研究目的

II. 先行研究

1. スポーツ文化の先行研究：「スポーツの文化体系」 7
2. 先行研究の妥当性 9

III. 研究方法

1. モータースポーツ文化体系の仮説モデル 10
2. 研究の枠組み 12
3. 資料収集の方法 13
4. 用語の定義 13
 - (1) モータースポーツ
 - (2) マシン

IV. モータースポーツの文化体系（ステップ1）

1. スポーツ観 14
 - (1) モータースポーツの魅力
 - (2) モータースポーツの意味・価値
 - (3) スポーツ観 - 総括

- 2. スポーツ規範・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
 - (1) 規範の管理者
 - (2) 国内主要カテゴリーの車両規則と競技規則
 - (3) スポーツ規範 - 総括
- 3. スポーツ技術・戦略・戦術・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 19
 - (1) モータースポーツの技術
 - (2) ドライバーの体力特性
 - (3) モータースポーツの戦略・戦術
 - (4) スポーツ技術・戦略・戦術 - 総括
- 4. スポーツ周近的物的事物・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
 - (1) モータースポーツの施設・設備
 - (2) モータースポーツの衣服
 - (3) モータースポーツのメディア
 - (4) スポーツ周近的物的事物 - 総括
- 5. スポーツ中核的物的事物・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
 - (1) マシン
 - (2) 「走る実験室」
 - (3) 「走る広告塔」
 - (4) スポーツ中核的物的事物 - 総括
- 6. モータースポーツ文化体系モデルの完成・・・・・・・・・・ 31

V. モータースポーツ文化体系モデルを用いた諸課題の分析（ステップ2）

- 1. スポーツ観に関する課題と分析・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
 - (1) 「若者のクルマ離れ」
 - (2) 「草の根」の不在
 - (3) スポーツ観に関するまとめ
- 2. スポーツ規範に関する課題と分析・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
 - (1) 複雑化・不純化する車両規則・競技規則
 - (2) スポーツ規範に関するまとめ

3.	スポーツ技術・戦略・戦術に関する課題と分析	39
(1)	不確実性・非再現性の少ない本質的危険性	
(2)	スポーツ技術・戦略・戦術に関するまとめ	
4.	スポーツ周近的物的事象に関する課題と分析	40
(1)	サーキットと周辺地域の関係	
(2)	マスメディアとの連携不足	
(3)	気軽にレースを楽しめる環境の不在	
(4)	スポーツ周近的物的事象に関するまとめ	
5.	スポーツ中核的物的事象に関する課題と分析	45
(1)	「走る実験室」の矛盾	
(2)	エコロジーへの貢献	
(3)	スポーツ中核的物的事象に関するまとめ	

VI. 結論と限界

1.	結論	48
2.	研究の限界	50

引用・参考文献

I. 緒言

1. モータースポーツ概説

(1) 歴史的背景 ^{1), 9), 11), 21)}

今日の自動車の原型は、ドイツのカール・ベンツの手によって 1886 年に完成したと言われているが、当時人類はただちにこれをスポーツに用いた。石油、蒸気、電気とその種類は複数にわたるものの、一応の原動機を搭載した車両、即ち「自動車」同士によって行われた世界最初の自動車レースは 1895 年、フランスのパリ - ボルドー間にて開催されたレースであったとされている。当時、フランスにおける自動車製造は年間 30 台、エンジン 120 基ほどの産業で、原動機は蒸気によるものから石油燃料によるものへと代わりつつあり、パリ - ボルドー間のレースは自動車性能の誇示こそが最大の目的であった。このことからレース、即ちモータースポーツはその発生の段階から既に商業主義との強い結びつきを持っていたと言える。

19 世紀当時のレースはまだレース競技とラリー競技との区別が不明確で、コースは公道をそのまま利用し、物珍しさから集まる観衆は無秩序だった。競技を公平にするためのルールが定められるになったのは 1900 年のゴードン・ベネット・レースからで、コースが公道の一部を閉鎖した周回路となるのは 1904 年のパリ - マドリード・レースからである。1906 年には世界初の「グランプリ」の名を冠したレースがフランスのサルト (ル・マン) において開催され、近代のモータースポーツの原型がここに完成した。1904 年、現在の Federation Internationale de l'Automobile : 国際自動車連盟 (以下「FIA」) の前身となる Association Internationale des Automobile Clubs Reconnus : 国際自動車公認クラブ教会 (以下「AIACR」) が結成された。近代スポーツの定義は諸説あるが、いずれにおいても「ルール」や「統括機関」が不可欠であるとされており、AIACR が結成された時点でモータースポーツは近代スポーツとして確立したと言える。

日本にモータースポーツが初めて持ち込まれたのは 1914 年、目黒競馬場にロサンゼルス在住の日本人が 4 台の自動車を持ち込んだ時と言われている。1922 年、新聞社主催による第 1 回日本自動車レースが開催され、1936 年には日本初の常設サーキット・多摩川スピードウェイが誕生した。しかし第 2 次世界大戦の開戦に伴い、日本国内はモータースポーツを行える状況ではなくなり、以後、長期間にわたって日本のモータースポーツは中断を余儀なくされた。

終戦後の 1962 年、日本のモータースポーツの統括団体となる **Japan Automobile Federation**：日本自動車連盟（以下「JAF」）が創設され、本田技研工業（以下・ホンダ）により日本初の本格的な常設サーキット「鈴鹿サーキット」が開設された。翌 1963 年には第 1 回の日本グランプリが開催され、トヨタ自動車工業（現：トヨタ自動車、以下「トヨタ」）や日産自動車（以下「日産」）を中心としたワークスⁱによる参戦が始まり、ここに日本の本格的なモータースポーツの出発点を見ることができる。

しかし 1970 年代に入ると、中東戦争による石油危機が日本のモータースポーツに危機をもたらした。この期間、人々の自動車への関心は馬力よりも燃費に移り、また自動車メーカー各社は一斉にワークス活動の撤退・縮小を決定した。これに代わるように登場したのがレースを専門とする企業や個人、即ちプライベートである。1974 年に設立されたトムスや、翌 1975 年に設立された童夢などがこれにあたり、これらプライベートの活躍は今日まで続いている。以降、日本のモータースポーツは自動車産業の発達とともに順調に発展を続けてきたが、1991 年のバブル崩壊や 2008 年の金融恐慌といった経済危機の度に、他のスポーツ競技以上に費用のかかるモータースポーツはその発展に陰りを見せてきた。また近年には、自動車そのものに対する人々の興味・関心の薄れが「若者のクルマ離れ」という言葉とともに指摘されるようになった。

このような社会のモータースポーツへの批判的視線に対し、現在田中ら（2010）³⁰は「参加者や観客をも含めたモータースポーツの社会的な価値を高めることが、持続性の観点から大変重要となる」と述べている。

（2）競技の特異性

齋藤(1984)²¹によると、あらゆるスポーツ競技は、競技成績の評価基準の性質により以下の 3 種類に大別される。

- a. 競技者が発揮した「力」そのものが記録として評価されるもの：**Race**（陸上競技、競泳、ウエイトリフティング、跳躍、投擲など）
- b. 得点(獲物)が評価されるもの：**Game**（球技、射撃、狩猟など）
- c. 技が評価されるもの：**Trick**（ダンス、体操、フィギュアスケートなど）

基本的にモータースポーツはその名の通り、上記分類の **Race** にあたる競技である。

ⁱ 自転車メーカーが自己資金をもってレース活動を行うチーム

近年は例外的に **Trick** にあたるドリフト競技ⁱⁱも登場しているが、自動車が持つ最も原理的な機能が走ることにあることを考慮すれば、モータースポーツの主流はやはり **Race** にあると考えるべきである。

またあらゆるスポーツ競技が人間の身体を用いて行われる以上、いずれの競技においても「力」は基本要素の1つである。これを踏まえた上で、齋藤は「通常のスポーツ競技の場合、その力の源泉は筋力であって、『用具』はあくまでも用具に過ぎない。これに反し、モータースポーツでは用具そのものが力の源泉であって、体力や筋力とは異なり、科学の進歩がある限り、力の面からは記録の限界が無い」と述べた。

これこそがモータースポーツの特異性であり、またモータースポーツ競技とは、その用具（マシン）を操ることのいっさいの総合された能力の競技である。

2. 我が国におけるモータースポーツ

(1) 統括団体¹¹⁾

モータースポーツの統括は **FIA** を頂点として、**FIA** の公認を受けた 133 の **Authority Sport Nationale** : 四輪モータースポーツ統括団体（以下「**ASN**」）が各国・地域のモータースポーツの統括を行う形となっている。現在、日本の **ASN** として公認を受けているのは **JAF** であり、その業務は国内モータースポーツの規則の制定、競技会・コース、クラブ・団体の公認登録、安全対策の推進、或いは競技ライセンスの発行など多岐に渡っている。

またモータースポーツに関する国際規則は **FIA** が定めているが、その規則に準拠していれば、各国の **ASN** には独自に車両規則・競技規則を策定することが認められている。即ち国際的に公開される競技（**F1**、**WRC** など）は原則的に **FIA** が定めるルールに従って行われるが、国内向けに公開される競技については **ASN** 独自のルールを制定することができる。その例は、後述する **SUPER-GT** やフォーミュラ・ニッポンといったトップカテゴリーから、レーシングカートといった草の根カテゴリーにおいてまで見ることができる。

このように **JAF** は日本のモータースポーツの統括団体として様々な活動を行っているが、**JAF** の本来の主たる業務はロードサービスである。またその基本理念には「健全なくま社会の発展に寄与することをモットーとします」とあり、運営資金の大半はロ

ⁱⁱ マシン後方が外側に滑り出している状態を維持しつつカーブを曲がり、見た目やスピードをきそう競技

ードサービスを期待する会員の会費負担によるものであるため、スポーツ競技への関与は他のスポーツ統括団体ほど積極的ではない。

(2) 競技の分類¹¹⁾

日本のモータースポーツは、JAF によって以下の5つに区分される。またレースとラリーについては高度な技術を持ったトップドライバー達によって競われる全日本選手権から、その下位にあたる地方選手権や、中級・初心者を対象とした入門カテゴリーまで、細かなカテゴリー分けが為されている。

- レース：2台以上の車が同一のコースを同時にスタートし、速さや距離を競う競技
- ラリー：公道に設置されたチェックポイントを通過しゴールまでのタイムを競う競技
- ジムカーナ：舗装された路面に設定されたコースを走りタイムを競う競技
- ダートトライアル：未舗装の路面に設定されたコースを走りタイムを競う競技
- レーシングカート：遊園地のゴーカートから生まれた、誰もが参加できる競技

これらの中でも「最も速い平均速度で走行したマシン（ドライバー）が優勝する」という、モータースポーツの基本的原理に最も近いとされているのはレースであり、F1 や INDY、ル・マンといったイベントの影響もあって人気・認知度ともに最も高い競技分野である。そこで本研究では主にレースを主に取り上げ、モータースポーツ文化について論じる。

(3) 主要レースカテゴリー

本研究で用いる日本のモータースポーツの具体的事例として、以下の2つの競技カテゴリーを紹介する。

①SUPER-GT¹²⁾

SUPER-GT は市販のツーリングカーⁱⁱⁱをベースとした改造を施されたマシンによって競われる、国内独自のモータースポーツカテゴリーである。競技はGT500とGT300の2つのクラス分けられており、GT500ではレクサス（トヨタ）、ホンダ、日産といった国内自動車メーカー3社のワークスによって競われ、またGT300ではワークスに加え、プライベートも数多く参加しており、多種多様な車種によるレースが展開されている。また現在の国内モータースポーツとしては最も人気のあるカテゴリーであり、そ

ⁱⁱⁱ スポーツカーの高速性と乗用車の居住性を併せ持つ自動車。主に4～5座席のスポーツカーを指す

の観客動員数は年間平均 31,000 人（最大 53,100 人）^{iv}にのぼる。

②全日本選手権フォーミュラ・ニッポン¹³⁾

全日本選手権フォーミュラ・ニッポン（以下「フォーミュラ・ニッポン」）は、レース専用設計されたフォーミュラカー^vによって競われる国内最高峰のレースである。1995 年までヨーロッパの国際 F 3000 選手権と同等の規則に従って開催されていた全日本 F 3000 選手権がその前身であり、1996 年以降、日本独自のフォーミュラ・カテゴリーとして現在まで続いている。

SUPER-GT とは異なり、自動車メーカーによるワークス参加は無く、参加するチームは全てプライベートとなっており、また全チームが同一の車体（シャーシ）を使用するため、よりドライバー同士による純粋な競争が展開されるのが特徴である。しかし、レースとしてのフォーマットが国内最高峰であるにも関わらず、現在その人気は SUPER-GT のそれには及ばず、観客動員数は年間平均 20,600 人（最大 30,500 人）^{vi}にとどまっている。

3. 研究目的

(1) 研究目的

社会におけるモータースポーツの持続性の観点から、田中ら（2010）は参加者や観客をも含めたモータースポーツの社会的価値を高めることが重要であると述べているが、スポーツの社会的価値について言及するには、まず、そのスポーツ固有の文化を理解することが重要となる。

佐伯(1984)²⁰⁾はスポーツの文化について、「社会的諸要因と相互に関連しながら自己の体系を維持し、スポーツに意味と価値を付与し、スポーツ活動を秩序付け、統御し、スポーツの世界を社会的に肯定されるものとして構成するように働く」と定義した。

しかしモータースポーツの文化について論じた研究はいまだ少なく、それらは自動車産業の専門機関誌において発表されたものばかりである。またそのいずれにおいても「文化」という言葉は明確な定義を持たないまま使用されており、モータースポーツの

iv 2010 年の観客動員数¹²⁾

v 「車輪とドライバーが剥き出しになっている」という規格に沿って設計されたレース競技専用マシン

vi 2010 年の観客動員数¹³⁾

文化は、現在に至るまでその概念を明確には表現されていない。そこで本研究では、モータースポーツの文化について、スポーツ科学、特にスポーツ文化の見地から以下の2点について明らかにすることを目的とする。

- ① 日本のモータースポーツ文化の構造を明らかにする。
- ② 現代の日本のモータースポーツが抱える諸課題について、スポーツの文化体系の観点から解決策を講じ、モータースポーツの社会的価値の向上に貢献する。

また、本研究ではモータースポーツが持つ特異性を踏まえ、他のスポーツ競技とは異なる文化の構造のモデルを仮定し、分析を進める。

II. 先行研究

1. スポーツ文化の先行研究：「スポーツの文化体系」

スポーツの活動そのものに意味や価値、共通の秩序や事物が存在するがゆえに、スポーツは文化的な側面を持っていると言える。佐伯(1984)²⁰⁾によると、文化とは「価値や信念、知識や技術、法や慣習、使用される事物等のトータルなシステム」である。ゆえにスポーツもまた人間の欲求を方向付け、活動を支配するそれ自身の意味と価値、規範と物的事物の体系によって秩序たてられた活動のシステムであることに異論は無いだろう。またそのようにスポーツを文化としてとらえることの重要性は、単にスポーツに対する差別と偏見を取り除くことだけではなく、スポーツそれ自身を人間の欲求を充足する価値ある活動として正当化する意味と秩序を持った一つのまとまりとして認識することにある。(三本松：1988)²²⁾

佐伯(1984)は、スポーツが文化的な側面を持つ文化現象であることに着目し、スポーツの文化を、観念的な文化的構成要素（スポーツ観）、行動様式としての文化的構成要素（スポーツ規範、スポーツ技術・戦略・戦術）、及び物的事物としての文化的構成要素（スポーツ物的事物）から構成されているものとし、これらの諸要素が相互に関連し合う一つのまとまりにスポーツ文化の体系を見出した。(図1)

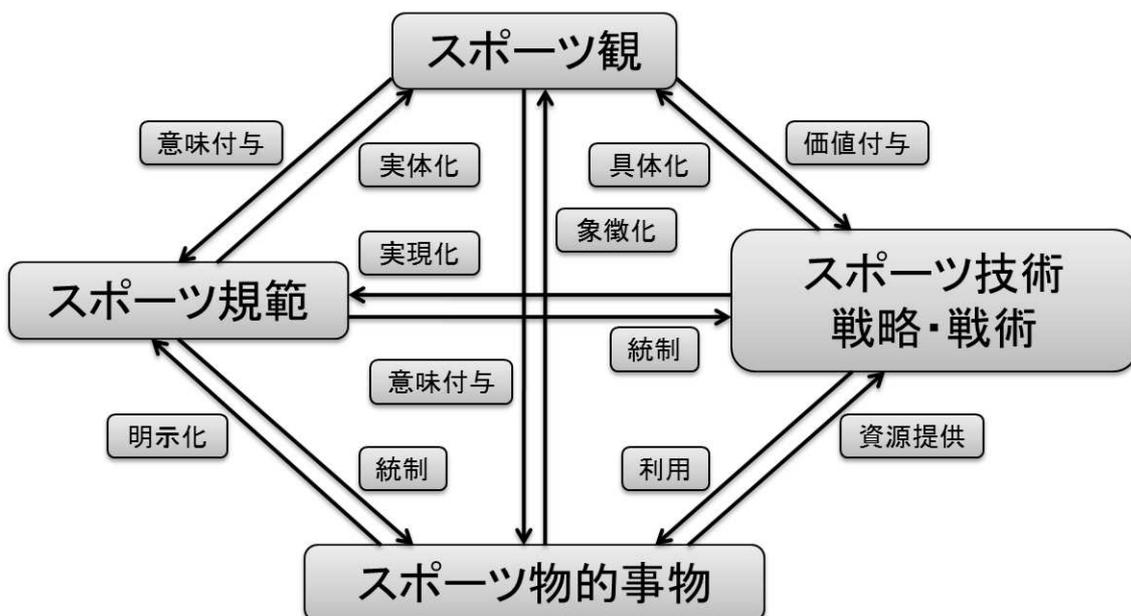


図1：佐伯のスポーツ文化体系

① スポーツ観

スポーツの意味や価値に関する観念であり、スポーツの存在を意味づけ、その価値を明示し、人間と社会に対するスポーツの意義を定義することによってスポーツの正当性を主張し、説明するものである。具体的な内容としてはスポーツ・リベラリズムやアスレテシズムなど、各種のスポーツ論がある。

② スポーツ規範

スポーツの価値を実現するためにとられるべき行動の基準を指示するもので、スポーツ状況・場面においてそうすることが望ましいとされ、また、それに従うことが要求される遵守すべき行動様式を指示するものである。スポーツマンシップやフェアプレイのような内面化されることによって善悪の判断基準となる道徳的規範と、アマチュア規定や競技規則のような強い社会的制裁を伴う法的規則とがある。

③ スポーツ技術・戦略・戦術

スポーツ規範によって許容された枠の中で、追及されるべき目標を達成するために工夫された合理的な行動の仕方であり、競技規則とともに各種のスポーツ種目を構成している具体的な行動様式である。スポーツ技術とは、各種スポーツ種目の目標を最小限のエネルギーと最大限の有効性・効率性で達成するように洗練されたものであり、同様に戦術や戦略もスポーツ技術と相互に関連し合いながら、目標達成のために工夫・考案されたものである。

④ スポーツ物的事物

狭義には現実のスポーツ行動が生起するうえで必要不可欠な条件であるスポーツ施設・用具・衣服・言語などの事物であり、広義にはスポーツに関わる書物・雑誌・新聞・TV番組等をも含むものであると考えられる。

また、佐伯(1984)は以上のように体系的に捉えられたスポーツ文化について、「それ自身固有で独自の領域として存在し、スポーツの世界を支配し秩序づけているわけであるが、同時に他の文化や社会制度と関連し、相互に影響し合っている」と述べた。社会の一般的な道徳観はスポーツ観とスポーツ規範に影響しており、芸術や風俗における美的

観念はスポーツ技術や用具・衣服に影響する。また政治は社会的存在としてのスポーツの正当性に権力的な支持、或いは不支持を与え、経済は物的・財政的基盤の提供、非提供を通じてスポーツの文化体系に影響を及ぼしているのである。

また、この関連は逆方向的に働くこともある。スポーツ観が人間論や人生論に影響したり、スポーツ規範が一般的な社会道徳に影響したりすることもある。また、スポーツ衣服はファッションに大きな影響を及ぼし、スポーツ施設は建築の領域に、スポーツ技術は人間工学に影響する。

佐伯(1984)は、このようにスポーツ文化が自己の体系を維持しながら社会的諸要因と相互に影響し、スポーツに意味と価値を付与し、スポーツ活動を秩序付け、統御し、スポーツの世界を社会的に肯定されるものとして構成するように働くものと考え、その関連を以下の図2のように表した。

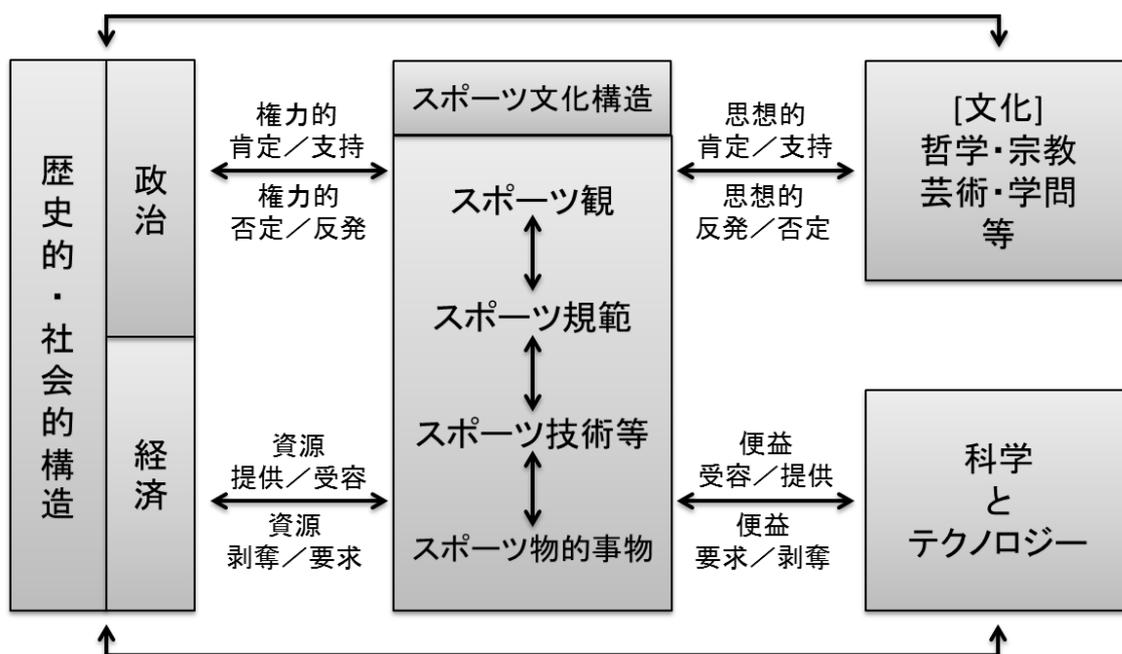


図2：スポーツ文化体系と社会的諸要因

2. 先行研究の妥当性

スポーツ文化の構造について言及した研究は、佐伯によるスポーツ文化体系の他にも寒川(1994)によるスポーツ人類学研究「スポーツ文化複合」が挙げられた。しかし本研究では、文化の構造のみならず、文化と社会との関係性にも着目しなければならないため、佐伯によるスポーツ社会学的研究を先行研究として採用した。

Ⅲ. 研究方法

1. モータースポーツ文化体系の仮説モデル

佐伯(1984)によるスポーツ文化体系は、今日においてもスポーツ社会学の立場から見るスポーツ文化の構造・機能を図示したものとして通用している。しかし、モータースポーツというスポーツ競技について語る際には「用具そのものに力の源泉があり、科学の進歩がある限り記録の限界が無い」という独自の競技特性を踏まえた研究が為されるべきである。

例えば HRD (ホンダ・レーシング・ディベロップメント)^{vii}の代表を務めた田中(2006)は、「ミハエル・シューマッハが乗れば、ホンダでも優勝できますか？」という問いに対して、F1 を例に挙げ、速さの構成要素を以下のように示し回答した。³¹⁾

タイヤ：30% 車体：30% エンジン：20% ドライバー：20%

タイヤ、車体、エンジンのこれら物的事物を用具としてまとめると、実に全体の 80% を占めるという回答である。無論、上記の数値は田中がモータースポーツの現場に従事した経験と感覚に依るものであるが、モータースポーツにおける用具が競技結果に対して強い影響を与えていることは十分に理解できる。

この「マシン」という特異な用具は、佐伯(1984)が述べるスポーツ物的事物にのみ当てはまる存在ではない。何故ならばマシンは、佐伯(1984)の言う「スポーツ行動が生起するうえで必要不可欠な条件であるスポーツ用具」というスポーツ物的事物の要素を持ちつつも、「目標を最小限のエネルギーと最大限の有効性・効率性で達成するように洗練されたもの」というスポーツ技術の要素をも持ち併せており、競技の成立に関して、複合的かつ重要な要素を担っていると考えられるからだ。

この用具(マシン)を設計・製作するのはエンジニアではあるが、実際のところマシンはレース当日、ドライバーがマシンに搭乗したうえでの調整作業を踏まえて初めて完成を迎えることができる。マシンを調整するドライバーは、規則によって定められた領域内で「勝利」という目標を達成するために、最大限の合理性・有効性・効率性を追求しなければならない。これはドライバーによる競技行為、即ちドライビングとは異なる次元で為されるスポーツ技術の行為であるとも考えられ、ここにマシンのスポーツ物的事物とスポーツ技術の両側面を持つという複雑な性格を見出すことができる。

vii 本田技研工業が設立したレーシングチーム運営会社

本研究の目的の1つは、日本のモータースポーツの文化体系を明らかにすることにある。そこで本研究では佐伯(1984)のスポーツ文化体系の構造モデルを参考とし、先述のモータースポーツの特異性、及び用具の性格を踏まえた上で、以下のようなモータースポーツ独自の文化体系の仮説モデルを提案する（図3）

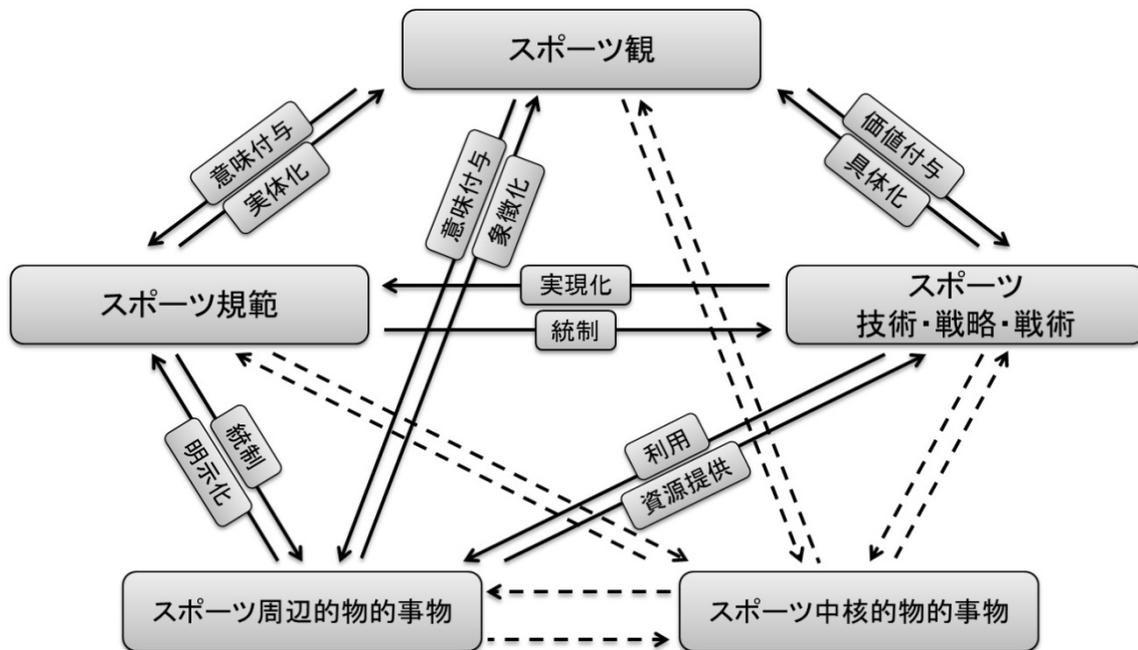


図3：モータースポーツ文化体系の仮説モデル

図3に示した仮説モデルは、従来のスポーツ文化体系のモデルにおいて用具が該当していたスポーツ物的事物を、「マシン」と「それ以外の物的事物（サーキットや衣服、あるいはメディア）」とに区別することで、モータースポーツの文化が5つの要素から構成されると主張するものである。

従来スポーツ物的事物に含まれていた「用具」をスポーツ物的事物から分離・独立させた理由の1つはマシンの競技結果におよぼす影響が強いためである。これに加え、競技の際、マシンがメカニクの技術によって様随時改造・調整させられていることも理由として挙げられる。

以上の観点から本研究では、マシンを、スポーツ物的事物でありながらスポーツ技術等の要素も持ち併せる複合的構成要素として捉え、これを「スポーツ中核的物的事物」と呼び、それ以外の物的事物を「スポーツ周边的物的事物」と呼ぶこととした。

2. 研究の枠組み

本研究では、研究目的を達成するための研究の枠組みを、2段階に分けて行うこととした。本研究では以下の図にある流れの通りに研究を行うものとする。

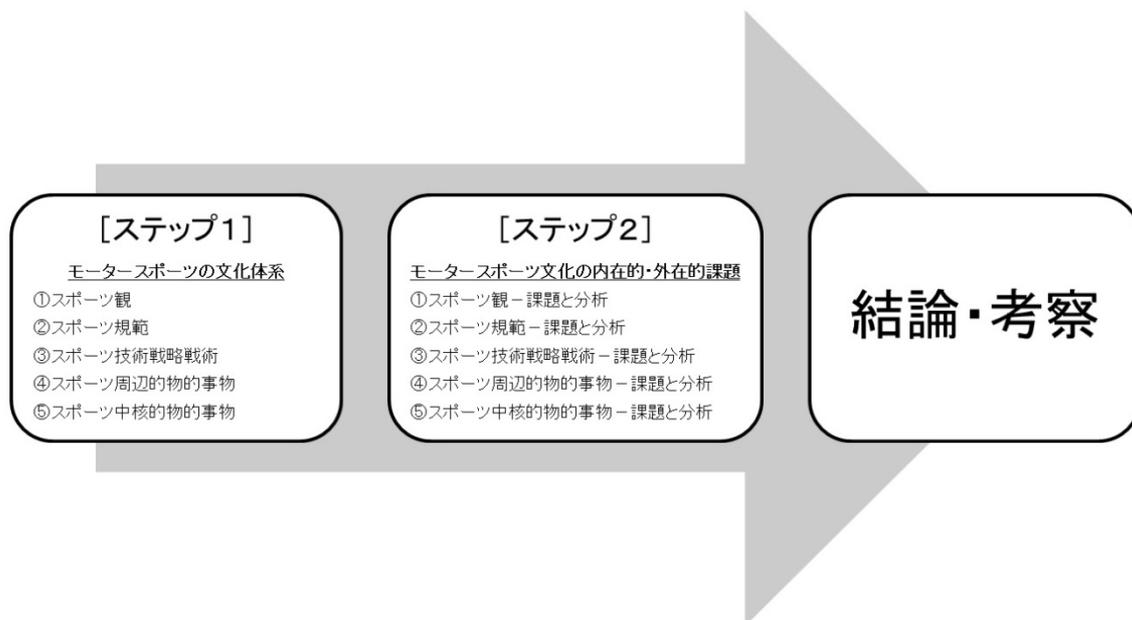


図4：研究の枠組み

まず、先述のモータースポーツの文化の構造を示した「モータースポーツ文化体系の仮説モデル」の検証をステップ1とする。これは、佐伯(1984)のスポーツ文化体系におけるスポーツ物的事事物を「モータースポーツ中核的物的事事物」と「モータースポーツ周辺の物的事事物」とに分けた仮説モデルについて、国内のモータースポーツの実例を挙げ、各要素に当てはめていくことでこの仮説モデルの正当性を主張するものである。また、仮説モデルのスポーツ中核的物的事事物が、他の構成要素に対してどのように関連するものなのかを導き出し、5つの構成要素の相互関連から成る「モータースポーツ文化体系」を明らかにすることを目指す。

続くステップ2では研究1にて明らかにした「モータースポーツ文化体系」に従い、5つの構成要素それぞれにおいて発生している諸課題を、モータースポーツ関連の文献・報道記事から抽出し、それら課題についてモータースポーツ文化体系単体と、社会的諸要因との相互関連の両観点から分析し解決策を提案する。

3. 資料収集の方法

本研究はモータースポーツに関係する文献の収集に基づいて行われる。収集の対象となった文献は、社団法人自動車技術会発行・会誌「自動車技術」、一般社団法人日本自動車工業会発行・機関誌「JAMAGAZINE」などの国内自動車産業界の研究誌や、山海堂、二玄社などのモータースポーツの専門出版社から発行された書籍である。また一部、社会学の研究対象としてモータースポーツを扱った論文も参考としている。

これらに加え JAF、SUPER-GT、フォーミュラ・ニッポンなどのモータースポーツ関係組織の各ウェブサイトにおいて発表された情報も収集の対象とした。

4. 用語の定義

(1) モータースポーツ

本研究では「モータースポーツ」を「陸上を走る四輪自動車を用いて行われるスポーツ競技」として定義する。広義的にはモータースポーツとは、四輪及び二輪自動車・飛行機・モーターボートなどの乗り物によって行われる競技全般を指すが、現実にはしばしば対象を四輪自動車に限定した言論が為されている。

日本自動車技術会や日本自動車工業会において発表される論文では、四輪自動車に用いるスポーツ競技を「モータースポーツ」、二輪自動車を用いるスポーツ競技を「モーターサイクルスポーツ」として区別している。本研究もこれに倣い「モータースポーツ」という用語の対象を四輪自動車に限定することとした。

(2) マシン

本研究では便宜上の理由からレースに参加する自動車のことを「マシン」と表記する。

IV. モータースポーツ文化体系（ステップ1）

1. スポーツ観

(1) モータースポーツの魅力

モータースポーツ文化体系におけるスポーツ観は、モータースポーツの存在を意味付け、人間と社会に対するモータースポーツの意義を定義することによって、モータースポーツの正当性を主張・説明するものである。

社会がモータースポーツの意味や価値について言及する際、しばしば論じられるのはモータースポーツの魅力である。魅力とは即ち「人々を惹きつける力」であるから、ここにはモータースポーツの意味や価値が含まれている。ではモータースポーツの魅力とは何か。この問いに対して想起される単語は、おそらく「スピード」²⁾である。しかし現実には、スピードという単語はモータースポーツという競技の性格を的確に描写しているとは言い難い。

何故ならばモータースポーツとは、マシンによる加減速の行為の繰り返しから成り立つ競技であるからだ。有名な事例として、鈴鹿サーキットにおけるF1マシンの走行を挙げると、最高速度を記録するストレートでは約320kphに達する一方、最も速度が低くなるシケイン^{viii}では約90kphにまでスピードは下がる。無論、マシンが最高速度を記録するのはストレート部分においてであるがこの瞬間、マシンを最高速度に到達させているのはマシン自身でしかない。ドライバーにとってストレートは、単にハンドルを真っ直ぐに保持し、アクセルを踏み続ければ良い瞬間でしかなく最も緊張感の無い、スポーツの行為から離れる瞬間であるとも言える。こうした実態を踏まえると、スピードをしてモータースポーツの魅力を語ることは、重要ではないことがわかる。

遠藤(1996)²⁾はモータースポーツがタイヤの摩擦力をいかに最大限に発揮するかを競うゲームである点に着目し、「物理的限界」と「コーナリング」にモータースポーツの実践の言語化を求めた。そして「カーブでは遠心力が発生するため、曲がり切れるスピードの限界が物理的に決定される。それを超えてしまえばただちにスピンやクラッシュ・転倒が待っているが、さりとて必要以上に減速してしまえばタイムをロスしてしまう。この二律背反の中でどれだけ限界に近づけるか、また限界付近のデリケートかつ瞬間的な操作をいかにうまく行うか、それがモータースポーツでは問われている」と結論

^{viii} 十分な減速をしなくては曲がれないような、小さな半径のカーブが組み合わさった複合カーブ帯

づけた。

高橋(2005)²⁶⁾もまた、モータースポーツの魅力は単純にスピードへの憧れによるものではないと捉えており、「生身の人間であるドライバーは恐怖感を感じ、体力を無限に持続することはできない。身体的に過酷な状況を克服し、なおかつ複雑なメカニズムの複合体であるマシンを、頭脳を駆使しコントロールしてライバルと争いゴールを目指す。モータースポーツは単純にスピードへの憧れだけでなく、スピードへの飽くなき挑戦という作業は、実際に競技に参加している者だけでなく、観る者をも感動させるのには充分だ」と述べている。

遠藤や高橋の主張は、モータースポーツの魅力について、スピードそのものへの憧れではなく、限界に達して暴れようとするマシンをドライビングテクニックの限りを尽くしてコントロールできた瞬間のその達成感にあるとするものである。これらの主張は、マシンを動かす行為そのものに言及しているとも言える。無論、モータースポーツが「速く走る」ことを競う競技である以上、スピードが競技成績の評価基準の1つであることは間違いないが、スピードそのものはドライバーのスポーツの行為は重要な意味を持たない。しかしモータースポーツの魅力とは、評価基準であるスピードに達成するまでのその過程、即ちマシンを操る行為そのものに発現するものと考えらるべきである。

(2) モータースポーツの意味・価値

ではモータースポーツの魅力からわかる、モータースポーツの意味・価値とは何か。それはマシンをコントロールする際に生じうる事故のリスクを明晰に意識し、単なる運や度胸や決断主義に委ねることなく、あくまでドライバー自身の「人為」によって乗り越えようとする能動的態度である。そしてこのドライバーが能動的にリスクを回避する態度は、我々の社会における交通事故回避の態度と何ら変わらない。この性質からモータースポーツは、モータースポーツ自身の内在的価値と、社会的諸要因との結びつきからなる外在的価値を見出せるのである。

(3) スポーツ観 - 総括

以上の分析から本研究では、「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為、及びその達成」をモータースポーツ文化体系・第1の構成要素、スポーツ観として捉えた。この観念は、モータースポーツ文化体系において、後述する他の構成要素に対しモ

ータースポーツの意味や価値を付与するものであり、モータースポーツ文化体系の中核的要素となるものである。

2. スポーツ規範

(1) 規範の管理団体¹¹⁾

モータースポーツを規定する法的規則は、一般的にマシンの仕様及び改造の許容範囲を定めた車両規則と、競技者の行動様式を定めた競技規則の2つから成る。これらは競技の国際統括団体である FIA や、FIA に加盟する ASN としての JAF によって管理されている。また JAF は、JAF 内に組織されたモータースポーツ部門の中に 10 の専門部会と審議会を置き、各部会の中で国内モータースポーツ各カテゴリーの規則の提案・議論を行い、最終的には審議会において審議・承認を行っている。各部門委員は自動車メーカー代表、競技の主催組織の技術委員、サーキット代表、チーム代表から構成されており、特定の自動車メーカーやチームに有利・不利が働くことなく、公平性が保たれるように議論が行われている。

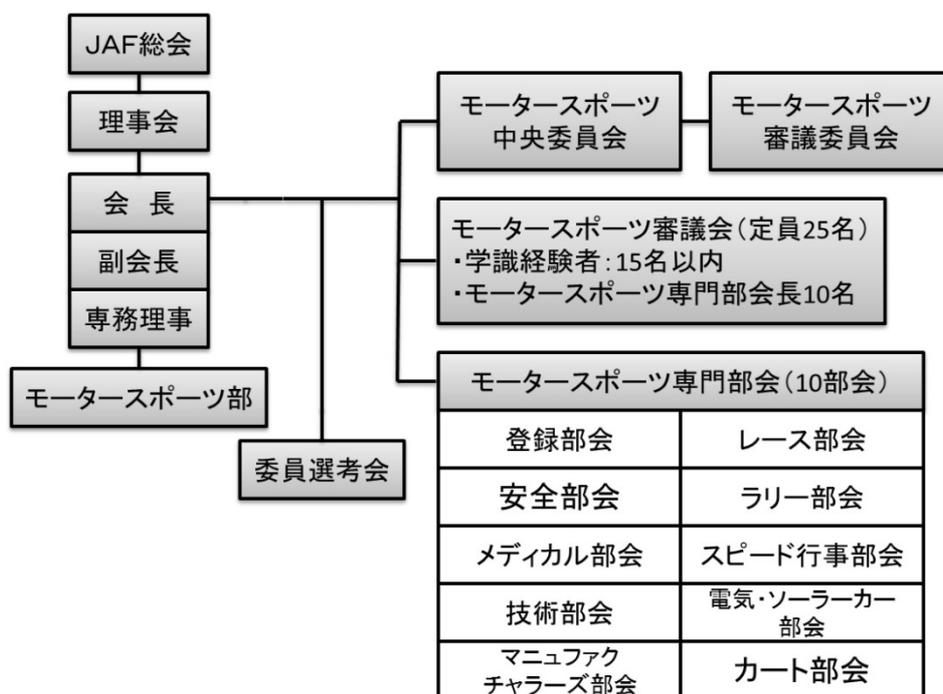


図5：JAF モータースポーツの組織と機構⁸⁾

唯一、国内のモータースポーツでは最も高い人気を誇る SUPER-GT のみ、例外的に運営者（株式会社 GT アソシエーション）が JAF から独立した立場を取り、規則管理を含めた一切を独自に統括している。

これら JAF 及び GT アソシエーションが統括するモータースポーツ競技の数は、レース部門においてだけでも 20 以上に上り、それぞれのカテゴリーごとに車両規則・競技規則が定められている。ここでは事例紹介として、レース部門の国内トップカテゴリーから SUPER-GT とフォーミュラ・ニッポンを取り上げる。また、いずれのカテゴリーもその車両規則・競技規則は極めて詳細な部分においてまで規定項目を設けているため、ここではその概略と特徴に触れる程度にとどめるものとする。

（2）国内主要カテゴリーの車両規則と競技規則⁷⁾

① 事例 1：SUPER-GT¹²⁾

車両カテゴリーはグランドツーリングカーであるため、市販車を改造したマシンであることが原則となる。またマシンは設計された最高出力によって 2 つのクラス（GT500 クラス・GT300 クラス）に分けられる。いずれにおいても広範囲の車両改造が認められているため、結果として原型の市販車からかけ離れた半純粋なレーシングカーが活躍している。

GT500 クラスでは 2009 年より各チームの性能均衡化と費用低減を目的とした大幅な車両規則の変更が実施された。ベースとなる市販車の違いが、マシンに及ぼす性能差を少なくするため、車両基本諸元（車幅・車高・ホイールベース・前後オーバーハングなど）が統一された。エンジンも V8 3.4L NA（自然吸気）に統一されたが、SUPER-GT ではこのエンジンをフォーミュラ・ニッポンと共通化し、開発費用・部品単価の効率化を図っている。また、かねてより車両重量に対してコーナリング速度が高過ぎるという指摘があったため、安全性向上の観点からリヤウイングやフロントスポイラーを小型化し、空力性能を 40% 低減させた。一方の GT300 クラスでは、JAF-GT300 や FIA-GT2^{ix} など、同じグランドツーリングカー規格の間でマシンごとの性能調整を図り、他カテゴリーからの参戦を受け入れられる体制を維持していることが特徴的である。

競技規則に関しては、費用削減の観点からテスト制限、開発制限、一部部品の全車共通化などを行い、目に見えない部分での費用削減が行われた。また同じ観点からレース

^{ix} FIA が管轄する、グランドツーリングカーによる国際レースカテゴリーの 1 つ

週末開催日が3日間から2日間に短縮された。この期間に公式練習、公式予選及び決勝レースを行うこととなっているが、予選方式は通常のラップタイム方式の他に、スーパーラップ方式、ノックダウン方式などがあり、いずれの方式を採用するかはレースの主催者に決定権が委ねられている。決勝レースでは、レースの結果に従ってドライバー及びチームにはそれぞれにポイントが与えられ、年間を通して最も多くのポイントを獲得したドライバー及びチームが、シリーズチャンピオンとなる。

また、SUPER-GTにはマシンの性能に関する特徴的な競技規則がある。「ウェイトハンデ制」と呼ばれる性能の特別調整規則であり、各レースの結果によって次レースに向けたマシンの性能の引き下げ措置が課せられるものである。性能引き下げはウェイトの搭載によって行われ、各車両のドライバーの得点に連動して、車両に各大会で指定された重量分のウェイトが搭載されるという、競争の拮抗化の促進を図ったSUPER-GTならではの独自の競技規則である。

② 事例2：全日本選手権フォーミュラ・ニッポン¹³⁾

フォーミュラカー・カテゴリーの国内最高峰たるフォーミュラ・ニッポンでも、SUPER-GTと同じく2009年にマシン、及びエンジンの規則変更という大きな変化があった。空力性能を向上させた独自の外見を持つフォーミュラカー・FN09が導入された。またエンジンについては、SUPER-GTとの本体共通化から従来の3.0Lから3.4Lへと排気量が増幅され、更には一定秒数間エンジンのリミッター回転数が400rpm増幅する新しいオーバーテイク・システムを採用し、見応えのある追い抜きシーンを増やすことに成功している。これらの車両規格は全チーム統一とされ、フォーミュラ・ニッポンはSUPER-GTに比べるとチーム間のイコールコンディションを前提とする志向にあることがわかる。

競技規則について、やはりフォーミュラ・ニッポンにおいても費用削減を意図する制限規則がいくつか見られる。具体的にはエンジンの使用制限、ギヤ比の種類制限、開発制限、テスト制限などが例として挙げられる。レースは週末開催日の2日間で行われ、この期間に公式練習、公式予選及び決勝レースが行われ、予選方式は国際選手権のF1と同じノックダウン方式で固定されている。また、2010年からはプロモーションの一環として、フォーミュラ・ニッポンとSUPER-GTの同日開催を一部日程にて初めて実現し、カテゴリーにとらわれない日本のレースファンを広く集めることに成功した。

(3) スポーツ規範 - 総括

日本を代表する2つのカテゴリー事例を紹介したが、SUPER-GTにせよ、フォーミュラ・ニッポンにせよ、レースとしての基本的な法的規則を整えつつもその中で「いかに見どころありの盛り上がるレースに仕立て上げるか」という工夫が為されていることがわかる。その結果、レースは一部チームの独走状態による競技の単純化を防ぎ、マシンの性能差のみに頼らないドライバー同士の技術による競争の連続化に成功したように思われる。この競走に期待されるのはドライバーによる能動的なマシンのコントロール行為に他ならず、この点においてSUPER-GTやフォーミュラ・ニッポンは、モータースポーツ観の観念を実体化させようとする姿勢にあることがわかった。

また、2009年の大幅な規則変更はいずれも「費用削減」を名目としたものが多い。これには2008年後半に世界規模で起こった金融危機が大きく影響していると考えられる。モータースポーツが大きく見た場合の自動車産業の一部であり、また自動車産業が世界経済の一部である以上、モータースポーツは他のスポーツ競技に比べ、社会の経済的要因に強く影響されていることは間違いない。

3. スポーツ技術・戦略・戦術

(1) モータースポーツの技術^{10), 19)}

モータースポーツが、市販車とは異なる超常的なスピードをもって競われるスポーツであるにせよ、そのマシンを操る行為、即ちドライビングのテクニックは、実のところ人々が公道で自動車を運転する技術と大きく変わらない。それら技術をよりレース走行に適応に適用した場合の科学的分析と理論はFrere(1993)¹⁹⁾によって既に広く知られており、自動車免許を所持する者ならば誰もが学ぶことができる。

以下に、モータースポーツの基礎テクニックとして、習得が必須とされているものを紹介する。

① ドライビング・ポジション

ドライバーのテクニックを十二分に発揮するためには、ドライビング・ポジション(運転姿勢)が適正でなければならない。まずシートをスライドさせ、左膝を伸ばしてクラッチがいっばいに切れる位置を定め、次にバックシートの角度を調整し、ハンドルまでの距離を決定する。通常は背中をシートに密着させてどちらかの腕を自然にハンドルの

真上に向かって伸ばし、掌をハンドルの上部に接触する位置が適当である。なお、時にはペダルまでの距離とハンドルまでの距離のどちらかを犠牲にしなければならないことがある。その場合は、正確かつ敏捷な操作が要求されるブレーキに重点を置き、ハンドルまでの距離よりもペダルまでの距離を優先すべきであるが、現在は市販車の場合にはステアリング・コラム^xの調整機能によってハンドルまでの距離を操作できるようになっており、またレース専用のマシンにおいてはドライバーの体型に合わせたシートを製作するのが一般的である。

② ヒール・アンド・トゥ

ヒール・アンド・トゥは、モータースポーツ競技においてほぼ不可欠と言えるテクニックである。このテクニックは右足のヒール（踵）とトゥ（かかと）で、ブレーキペダルとアクセルペダルを同時に操作するもので、主にマシンがカーブに進入する手前で減速し、かつギヤダウンを行う場合に用いるものである。その目的はカーブから再びマシンを加速させる際、ブレーキ終了後から間髪入れずにアクセルを踏みこみ、最大のトルクを得ることにある。これはまた、より安全な運転にも通ずるものであり、危険や事故を回避する際の緊急の加減速において有効なテクニックである。

③ スローイン・ファーストアウト

コーナリング（カーブを曲がること）の基本は、カーブの入口から出口までの間は、アクセルを急激に緩めたり、踏み込んだりしないことである。したがってコーナリング中はアクセルを一定に保ち続けるか、あるいはブレーキ終了後から少しずつ踏み込んで走ることになる。この基本はコーナリングの速度が高くなればなるほど、忠実に守らねばならなくなる。その理由は、コーナリングの際に発生する遠心力に負けることなくマシンを前身させるための向心力を、マシンの加速に求めるためである。これに反してオーバースピードでカーブへ進入し、減速を怠れば、マシンは遠心力に負けて転倒したり、あるいはスピンしたりすることになる。

④ アウト・イン・アウト

アウト・イン・アウト走行もまたコーナリングの基本の一つである。これはカーブの

^x 自動車のハンドル軸

入り口ではアウト(外側)を走りカーブの間ではイン(内側)、そしてカーブの出口では再びアウトを走るというテクニックである。これによりマシンのコーナリング・ラインの半径がカーブの半径よりも大きくなるため、ドライバーにかかる遠心力は小さくなり、より高い安定性を獲得しながら、マシンの向心力に従うことが可能となる。サーキットにおけるアウト・イン・アウトは、少しでもコーナリング半径を大きくすることが重要となるため、アウト側、イン側ともにギリギリを走るべきである。ただし雨天時など路面の摩擦係数が低下している場合は、特に遠心力が強く作用するコーナー出口付近などで急激にタイヤが滑る危険性があるため、出口アウト側に余裕を持たせたコーナリング・ラインを走行することが望ましい。

⑤ ハンドルワーク

ハンドル操作は、舗装路面の走行かダート路面の走行、あるいは低速コーナリングか高速コーナリングかによってその方法が全く異なるが、いずれにおいてもハンドルの握り方は「9時15分型」もしくは「10時10分型」が基本である。ハンドル操作は低速カーブでは「切る」、高速カーブでは「当てる」という感覚操作が行われ、また同様にカーブ出口ではハンドル戻しの操作が行われる。いずれも決して急激な操作を行ってはならない。マシンの姿勢を崩す原因となり、先述のスローイン・ファーストアウトやアウト・イン・アウトの実践を妨げることに繋がるためである。以上が、モータースポーツにおけるハンドルの基本操作となる。

⑥ カウンターステア

コーナリング中にリヤタイヤが滑り出した際に、マシンがスピンするのを防ぐため、進行方向に対してハンドルを反対方向に切る操作をカウンターステア(逆ハンドル)と呼ぶ。この操作は、カウンターを当てるタイミング、当て角、ハンドル角を維持する時間、ハンドル戻しのタイミングなどが、車速、マシン、タイヤ、路面状況などによってそれぞれ異なるので、非常に高度なテクニックであると言える。

また意識的にアクセルを必要以上に踏み込むことでリヤタイヤを滑らせ、カウンターステアでマシンの姿勢をコントロールしながらコーナリングする方法をドリフト走法という。このテクニックを用いれば、カーブの途中でマシンの進行方向を意図的に変えることが可能となる。現在、このリヤタイヤを意図的に流すスリルを楽しんだり、コン

トロール技術を競い合ったりという、遊びや競技としてのドリフト走行も高い人気を得ており、D1 グランプリやフォーミュラ D といったドリフト走行を専門としたモータースポーツカテゴリーも誕生している。

⑦ スリップストリーム

高速走行中、先行するマシンの背後に入ることによって空気抵抗が減る現象及びテクニックをスリップストリーム（英：トーイング、米：ドラフティング）と呼ぶ。マシンがスリップストリームに入ることにより、走行中の速度域において通常と同じスピードをより低い出力で発揮することが可能となり、同時に生じた出力の余剰分を使った更なる加速が可能となる。また、エンジンへの負荷軽減により燃費の消費を抑えるという効果もあり、これら多くのメリットからモータースポーツでは頻繁に活用され、しばしば競技成績を左右するほどに重要な要素となっている。

(2) ドライバーの体力特性^{4), 5), 27)}

モータースポーツの技術が一般的なドライビングの延長線上にあることはこれまでに述べた通りだが、レースに参加するドライバーは、それら行為を非日常的な環境下において行うための体力・持久力を必要とされる。

競技中のグランドツーリングカーやフォーミュラカーの車内温度は 50℃から 60℃に達するが、そのマシンにドライバーは防火対策のためのレーシングスーツや、衝撃対策のためのヘルメットを装着して乗り込まねばならない。そのため、ドライバーはレース終了時には大量の発汗によりレース前に比べ約 4 kg も体重が減ると言われている。

また、平均時速 200km を越えるマシンがドライバーにもたらす旋回・加減速の際の重力は 4 G から 5 G にもなる。これは仮にドライバーの体重を 65kg とした場合、旋回・加減速の際には 260kg から 325kg の負荷がドライバーの身体にかかることを意味している。ゆえに全身筋力のトレーニングは勿論のこと、3 G 以上の重力下では呼吸の自由を奪われ意識を失う危険性もあるため呼吸管理が重要となる。

健全な心機能もまた不可欠である。レース中、ドライバーの心拍数は毎分約 160 回、危険察知の際には 190 回にまで上がることもあるからだ。

以上のような過酷な環境下にレーシングドライバーは 1 時間以上置かれ、その上、タイヤやエンジンなどのマシンコンディションを管理し、サーキット状況を把握しながら

戦略についてチームと無線交信し、他のマシンと競り合わなければならない。こうした過酷な環境下において理性を保ちつつ、マシンを能動的にコントロールする行為こそが、レーシングドライバー自身をレーシングドライバーたらしめているのである。

(3) モータースポーツの戦略・戦術^{12), 13)}

レースにおける戦略はカテゴリーごとに異なる車両規則や競技規則に強く影響を受けるため、ここではカテゴリーにおいても不可欠となるような、一般に広く知られたものを例として紹介する。

レースにおける戦略・戦術として最も有名なものが、タイヤ交換・燃料補給を筆頭とするピット戦略である。競技中のタイヤ交換や燃料補給は、SUPER-GT やフォーミュラ・ニッポンをはじめとする多くのカテゴリーにおいて義務づけられている。タイヤの摩耗具合や燃料の搭載残量はマシンのスピードに大きく影響するため、周回数や路面状況に合わせてマシンをピットに呼び入れるタイミングが重要となる。しかしマシン同士の競争が100分の1秒の領域で競われているのに対し、ピット作業はマシンのピットレーン出入りする時間も含めると数十秒のタイムロスが生じてしまう。競技中はこれらに加え「マシンの不具合」や「先行マシンや周回遅れマシンへの対応」といった不確定要素が絡むこととなり、各チーム・ドライバーは競技規則が許す範囲の中で、常に状況に合わせた最適な戦略・戦術を立てていくことが求められる。

(4) スポーツ技術・戦術・戦略 - 総括

過酷な環境下において、マシンを能動的にコントロールするレーシングドライバーの姿は、「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為及びその達成の喜び」というスポーツ観の具体化に他ならず、またそのスポーツ観によって、技術そのものに価値を付与されているものだと言える。またその技術は、いずれも一般的な自動車のドライビングの延長線上にあるため、交通の社会からも肯定・支持されるべきものである。

競技中の各チーム・ドライバーはそれら技術を活用し、勝利するために様々な戦略・戦術を立てていくが、それらはいずれも競技規則という規範の統制下において行われるものである。ここに、先述のスポーツ規範とスポーツ技術・戦術・戦略、それぞれの構成要素が「統制するもの」と「実行するもの」の関係にあることを見出すことができる。

4. スポーツ周近的物的事物

(1) モータースポーツの施設・設備

近代スポーツは固有の時間と空間を持つが、それは競技の参加者同士に対する平等の条件を人為的に設定するための装置に他ならない。かつては公道を無秩序に走っていたモータースポーツが閉鎖されたサーキットに移っていく過程は、まさにモータースポーツの制度化の過程であり、客観的なレースの条件が普遍化していく過程でもあった。サーキットはモータースポーツの空間を社会的に明示し、その固有の存在を制度的に明確化するものであり、モータースポーツのシンボルとして機能している。

サーキットとは、モータースポーツのために建設された周回路と付随施設の総称であり、スピードウェイ、レースウェイ、トラック、リンクと呼ばれることもある。主に舗装路を用いた施設を指しており、未舗装路（ダート）はその対象とはならない。また形状による分類もあり、多数のカーブと直線の組み合わせからなるヨーロッパンサーキットと、単純な楕円形の形状をしたオーバルとがあり、モータースポーツで一般的にサーキットと言えは前者を指し、後者はアメリカにおいて多数見られるものである。

日本におけるサーキットにはFIA及びJAFの公認を受けた国際公認サーキット、JAFの公認を受けた国内公認サーキット、あるいはその他、レーシングカートコースなどの中・小規模のサーキットがある。それぞれのサーキットはFIAやJAFによって各種規則が定められており、サーキットを走る全てのマシンが平等な条件の下でモータースポーツに参加できるようになっている。

これらサーキットには、レースを運営するための各種事務処理を司る事務局の他にも、コースオフィシャル、レスキューオフィシャル、パドックオフィシャル、技術（車検）オフィシャル、計時オフィシャル、ピットオフィシャルなどの各セクションスタッフが置かれ、更には緊急事態に備え消防士・医師・看護師・救急救命士などが控えており、レースの現場におけるスムーズな進行・運営・審判に向けた実務を担っている。

(2) モータースポーツの衣服

レーシングスーツやヘルメットなどの装備品は、ドライバーの保護が最大の目的であり、モータースポーツの安全性をより高めるため各種の装備が必要となる。ドライバーは自らを保護するという認識の下、モータースポーツに適した装備品を装着しなければならない。なお、ここに言及する装備品とは以下の7種類である。

- ① 競技用ヘルメット
- ② レーシングスーツ（耐火炎レーシングスーツ）
- ③ アンダーウェア（耐火炎アンダーウェア）
- ④ バラクラバス（目出し帽）（耐火炎バラクラバス）
- ⑤ ソックス（耐火炎ソックス）
- ⑥ レーシングシューズ（耐火炎シューズ）
- ⑦ レーシンググローブ（耐火炎グローブ）

これら7つの装備品について、JAFは「JAF/FIAは、競技用ヘルメット、耐火炎レーシングスーツなど主な装備品について公認しているので、参加する競技に適した装備品を選定すること。きつ過ぎる着衣は保護能力を引き下げてしまうので、着用者はきつ過ぎない着衣を身に着けること。選手権統一規則、競技会特別規則、各サーキットが独自に定めている規則等が本付則より厳しい装備品（種類、仕様等）を指定している場合は、それに従うこと」¹¹⁾と定めている。

こうしたスポーツの衣服はそれも着用する者に対して、スポーツ愛好家のステータスを付与するため、社会の文化や流行などと強い関連を持つものであると言える。

（3）モータースポーツのメディア²⁶⁾

多くのスポーツ競技はマスメディアと密接な関係を持っているが、モータースポーツも例外ではない。その形態もやはり他のスポーツ競技と同じく新聞、雑誌、TV、ラジオ、そしてインターネットなど多岐に渡っている。

しかしマスメディアにとってモータースポーツは、競技の結果以外にもマシンの技術面に関する解説をも扱わねばならず、メディアが発信する文字、画像、音声、映像は他のスポーツ競技に比べて多様な観点を持つことを必要とされる。更には自動車という用具に「力」の源泉を求めるというモータースポーツ競技の特異性ゆえに、マスメディアには、全体的な自動車産業とも密接な関係が発生する。

20世紀、自動車産業が世界経済における重要な産業となり、自動車メーカーが自らモータースポーツに参加・勝利することで自社製品の優位性を人々に知らしめようになった時、モータースポーツメディアは自動車メーカーの宣伝戦略にとって密接な関係を持たざるを得なくなった。こうした背景から、モータースポーツメディアは、本来のジャーナリズムとコマーシャルリズムの両方向に作用するという複合的な役割もった存在と

なっているのである。

(4) スポーツ周辺の物的事物 - 総括

サーキットやドライバーの装備品は、それ自身がモータースポーツのシンボルとしての機能を持っている。これらシンボルは、その建設・生産はすべて FIA や JAF の定める規格に従ったものであり、またスポーツ規範にあたる規格がスポーツ観の観念を実体化したものであることから、やはりスポーツ周辺の物的事物もまた、スポーツ観を象徴する存在であると言える。

また、スポーツ周辺の物的事物が FIA や JAF の規格によって建設・生産されているという事実からは、スポーツ規範とスポーツ周辺物的事物の間に、「統制」と「明示化」という相互影響の関係を見出せる。

そしてスポーツ周辺の物的事物とモータースポーツ技術・戦略・戦術の関係については、競技に参加するチーム・ドライバーが装備品を着用しサーキットを走行するという一連の行為から「利用」と「資源提供」の関係が見出せるだろう。

サーキットはモータースポーツの空間を社会的に明示し、また衣服はそれを身につける者のモータースポーツへの関心を明示し、そしてメディアはそれらモータースポーツ文化の社会への明示行為を拡大化するように働く。これらの分析から、スポーツ周辺の物的事物もやはり単純な物質的存在としてだけでなく、スポーツ文化の構成要素として、社会的諸要因に対し社会的・文化的に結びつくものであることがわかった。

5. スポーツ中核的物的事物

(1) マシン

モータースポーツの中核をなす物的事物、即ちマシンは、その競技・カテゴリーによって多種多様な形式・仕様のもが存在する。マシンは競技前提で製作され公道を走行できないものから、公道走行を前提にした市販車を競技向けに改造されたものまで多岐に渡っており、FIA および JAF が定めるレース競技の車両は詳細にわたって分類されている。(表1)

表 1：競技車両の分類

国内競技車両	
部門Ⅰ 量産車両(公認車両および登録車両)	
N1	量産ツーリングカー
N2	特殊ツーリングカー
JAF-GT300	グランドツーリングカー-300
JAF-GT500	グランドツーリングカー-500
部門Ⅱ 競技専用車両(ナショナルフォーミュラ)	
FJ1600	フォーミュラJ1600
S-FJ	スーパーFJ
F4	フォーミュラ4
FN	フォーミュラ・ニッポン
国際競技車両	
部門Ⅰ	
グループN	プロダクションカー
グループR	ツーリングカーまたは大規模量産プロダクションカー
グループA	ツーリングカー
グループB	グランドツーリングカー
グループST	スーパープロダクションカー
グループT2	量産クロスカントリーカー
部門Ⅱ	
グループT1	改造クロスカントリーカー
グループGT3	カップグランドツーリングカー
グループGT2	量産グランドツーリングカー
グループGT1	グランドツーリングカー
グループCN	プロダクションスポーツカー
グループD	国際フォーミュラレーシングカー
グループE	フリーフォーミュラレーシングカー
部門Ⅲ	
グループF	レーシングトラック
グループT4	クロスカントリートラック

表1のように分類化されたマシンは、それぞれのカテゴリー内で定められた車両規則に従い、競技において最良の結果を目指して改造・調整される。それら改造・調整の行為はメカニックの技術、チームの戦術といったモータースポーツ技術・戦術・戦略の実践でもあるため、ここにモータースポーツ中核的物的事象とモータースポーツ周辺の物的事象との明確な違いを見出すことができる。

次にマシンの具体的事例として、SUPER-GT 及びフォーミュラ・ニッポンのマシン(いずれも 2009 年仕様)を紹介する。

①SUPER-GT

SUPER-GT で使用されるマシンはグランドツーリングカーと呼ばれるものである。グランドツーリングカーとは本来、一般的に市販されている車両を指す言葉であり、レース専用に設計されるフォーミュラカーの対極にあたるものである。

SUPER-GT をはじめとするグランドツーリングカーレースは、市販車をベースに改造した車両によって競われており、競技規則が認める改造範囲はカテゴリーによって異なる。また、現在の SUPER-GT、その中でも特に GT500 は規制で許される改造の範囲が広いため、いずれも市販車の原型をほとんど留めておらず、グランドツーリングカーとしては非常に高い性能を獲得するに至っている。



図 6 : GT500



図 7 : GT300

②フォーミュラ・ニッポン（フォーミュラカー）

フォーミュラカーとは、レース専用に設計・製造された車両であり、市販車の対極にあたるものである。米国ではオープンホイールカー、英国ではシングルシーターカーとも呼ばれ、その外見的特徴は、タイヤやホイール、ドライバーが露出していることや、方向指示器・前照灯といった保安部品が装備されていないことにある。

レースの国内最高峰、フォーミュラ・ニッポンでは 2009 年よりスウィフト・エンジニアリング社^{xi}製のシャーシ「017.n (FN09)」が導入され、競技に参加する全チームがこのマシンを使用している。このマシンには世界初「オーバーテイク・システム」と呼ばれる、エンジンの最大回転数を 10,300rpm から 20 秒間にわかって 10,700rpm に引き上げる仕組みが導入されている。ドライバーの頭上に設置された LED ランプの発行によってシステムの使用をリアルタイムで観戦者に示し、レース観戦の演出の一環として用いるのは世界初の試みである。

xi アメリカ合衆国（カリフォルニア州サンクレメンテ）の自動車・航空部品メーカー

(2) 「走る実験室」

かつて欧州諸国では自動車の誕生とほぼ同時にモータースポーツが誕生し、その目的は当初から自動車の性能誇示にあった。多くの自動車メーカーは積極的にモータースポーツに関わることで新技術・新材料の開発を進め、それらを積極的に市販車の開発・製造へと活かしてきた。この実績から、モータースポーツは「走る実験室」とも呼ばれている。このようなモータースポーツと市販車の関係は日本においても例外ではなく、林 (2005) ⁶⁾はモータースポーツの自動車工学への貢献について、エンジンシステム、走行性能・操縦安定性、耐久・信頼性の事例を挙げ、1960年代以降、日本でもモータースポーツで開発された技術が市販車に応用されていったことを論じた。

田中 (2005) ²⁹⁾もまた、近年のモータースポーツでは新材料や情報技術、エアロダイナミクスが開発が航空宇宙産業との連携にある点に注目し、表2に示したような「航空宇宙産業→モータースポーツ→市販車」という技術のスピノフが流行にあることを指摘している。

表2：田中 (2005) による航空宇宙産業→モータースポーツ→市場への
スピノフ技術例の紹介

空力	<ul style="list-style-type: none">・ 風洞実験・ 計算空力・ 翼技術・ ラム圧利用
構造・材料	<ul style="list-style-type: none">・ FRP・ アルミリチウム
システム制御	<ul style="list-style-type: none">・ 油圧制御システム・ 高精度配管・配線類・ フライバイワイヤ

(3) 「走る広告塔」 ³⁴⁾

自動車メーカーにとってレースに参戦することの宣伝波及効果は大きく、モータースポーツに関わることで自らの技術力や知名度、ブランドイメージを向上させた例も多い。国外ではイタリアのアルファ・ロメオやアメリカのベントレー、また国内ではホンダ、富士重工業、三菱自動車工業がこれにあたる。また、珍しい例としてはイタリアのフェラーリがその創立当初からレース参戦の費用捻出のために市販車を販売している。これら企業が販売する市販車は、しばしばその企業がモータースポーツ活動に取り組んでい

ることを象徴する存在となる。

モータースポーツが広告塔として宣伝するのは、マシンを制作する自動車メーカー自身だけではない。各チームはマシンのボディスペースをスポンサー企業の広告スペースとして切り売りすることで、スポンサー企業の投資効果を明示することができる。こうしたスポーツチームとスポンサー企業の関係は、あらゆるプロスポーツ競技において見られるものである。特にモータースポーツは、その頂点 F1 の高額なスポンサー費用の例から「走る広告塔」とも呼ばれるようになり、日本においてもやはりモータースポーツのスポンサー費用は野球やサッカーといった国内人気スポーツ競技に比肩するものとなっている。参考として、フォーミュラ・ニッポンと SUPER-GT における、スポンサー企業が負担する費用の実例を以下に示す。

表 3：フォーミュラ・ニッポン、SUPER-GT のスポンサー費用例
(TEAM IMPUL HOSHINO RACING の場合)

参考：株式会社バーテックス¹⁴⁾

フォーミュラ・ニッポン スポンサー費用

メインスポンサー	2億円	車体色・ボディサイト
サブスポンサー	5000万円	コクピット後部サイド
サブスポンサー	3000万円	ボディ前部サイド
サブスポンサー	1500万円	フロント部分サイド
サブスポンサー	1000万円	コクピットサイド

SUPER-GT スポンサー費用

メインスポンサー	※	
サブスポンサー	2000万円	ボディ後上部
サブスポンサー	1500万円	ボディ後下部
サブスポンサー	1500万円	コクピットドアサイド
サブスポンサー	500万円	サイド下部

※カルソニックカンセイ株式会社が購入済み（データ無し）

(4) スポーツ中核的物的事物 - 総括

モータースポーツという競技が、ツーリングカーやフォーミュラカーなどのマシンによって競われる以上、マシンはモータースポーツにおいて最重要・不可欠の物的事物であることは言うまでもない。ゆえにマシンは、サーキットや衣服と同じくモータースポーツを象徴するシンボルにして、「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為及びその達成の喜び」というモータースポーツの価値観を実現化する唯一無二の用具であると言える。

マシンの仕様は、各種車両規則による指示を具体化したものとなる。また、マシンはモータースポーツ技術・戦略・戦術の担い手たるチーム・ドライバーによって利用され、そしてドライバーに操られたマシンはサーキットを走ることになる。

本研究で新たに主張するスポーツ中核的物的事物は、従来のスポーツ文化体系におけるスポーツ技術・戦術・戦略とスポーツ物的事物の両要素の性格を持ち合わせた要素である。このスポーツ中核的物的事物は、スポーツ観によってその価値を付与され、スポーツ規範によって望ましいとされる様式を指示され、スポーツ技術・戦略・戦術によって利用され、スポーツ周边的物的事物によって環境を提供される。

また他の要素同様、スポーツ中核的物的事物の関連は一方的なものではない。スポーツ中核的物的事物、即ちマシンはスポーツ観が提示する価値を、スポーツ規範が定める規則の範囲内で具体化されるものである。またマシンはサーキットにおいて用いられるため、スポーツ中核的物的事物とスポーツ周边的物的事物の間には、環境の利用と提供という相互関係が発生するのである。

以上のことからモータースポーツの文化体系についてもやはり、それぞれの構成要素が相互に関連しあう1つの体系モデルとして記述することができた。

6. モータースポーツ文化体系モデルの完成

これまで検討してきたモータースポーツのスポーツ観、スポーツ規範、スポーツ技術・戦略・戦術、スポーツ周边的物的事物、スポーツ中核的物的事物、これら5つの構成要素の相互関連を以下に示す。(図8)

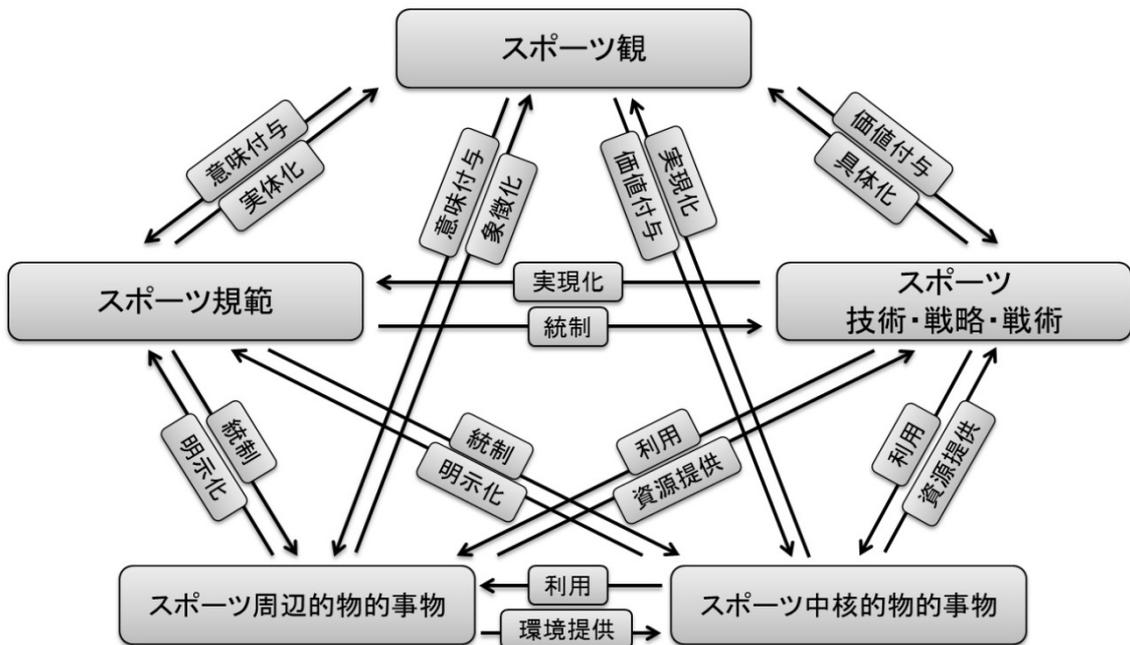


図 8 : モータースポーツ文化体系

この文化体系もまたやはり、それ自身固有で独自の領域として存在しつつも、同時に他の文化や社会制度等と関連し、相互に影響し合っている。

一般的な道德観や、交通規則などに見る人々の交通機関としての自動車に対する観念は、スポーツ観、スポーツ規範、スポーツ技術・戦略・戦術、そしてスポーツ周辺の物的事物を肯定し、また時に否定する。経済は物的・財政的資源の提供・剥奪を通じてモータースポーツの中核的物的事物に強い影響を及ぼしており、また不況時にはスポーツ規範に対しても経費削減の必要の影響を及ぼしている。そして科学は新技術の開発と実験という形で、周辺の・中核的物的事物に影響を及ぼしている。

一方で、スポーツ観は社会の自動車への関心を動機づけ、スポーツ規範やスポーツ技術・戦略・戦術は人々のドライビングの道德・様式に影響する。また、スポーツ周辺の物的事物は社会をモータースポーツの文化へと誘い、そしてスポーツ中核的物的事物については、マシンの開発を市販車開発と結びつけることで、科学技術の進歩に貢献するのである。

V. モータースポーツ文化体系モデルを用いた諸課題の分析（ステップ2）

1. スポーツ観に関する課題と分析

(1) 「若者のクルマ離れ」

本研究ではモータースポーツの意味や価値を言及するスポーツ観に「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為及びその達成の喜び」という観念を設定したが、近年マスメディアなどがしばしば報じる「若者のクルマ離れ」は、このスポーツ観を社会的に肯定もしなければ否定もしない低関心の層を生み出している。「若者のクルマ離れ」とは主に30歳代以下の年齢層が四輪自動車を所有・運転しなくなる社会的傾向を指しており、一方、モータースポーツのスポーツ観とは四輪自動車の運転の行為から発現するものであるからだ。

「若者のクルマ離れ」を、初めて客観的な根拠とともに社会に広く知らしめられたのは2007年、M1・F1総研によって発表された「若者のクルマ離れに関する検証」¹⁶⁾である。M1・F1総研は「クルマ離れ」の主な要因を、経済的理由・都市部固有の要因・趣味の多様化にあるとし、都市部固有の要因・趣味の多様化を要因と挙げる層には、彼らの所有意向を喚起させるために「車はリフレッシュできるもの」という価値を訴求するマーケティング・コミュニケーションが有効であり、「運転行為の醍醐味」を感じさせ「オリジナル空間の居心地」の良さをアピール、「目的地への期待感」を膨らませるメッセージが有効だと分析した。

また、「若者のクルマ離れ」はモータースポーツにおいてもその影響を見ることができると。JAFはJAFが発行するモータースポーツのライセンス（競技運転者許可証）の発給数を毎年発表している。表4にはJAFが業務を開始した1963年から現在までのライセンス発給数を示した。これによると、JAF発表のライセンスの発給数は1992年をピークとして、以降毎年減少を続け、2009年にはピーク時の約56%にまで落ち込んでいくことがわかる。

なお、国内B級はジムカーナ、ダートトライアル、ラリーの国内競技に有効な、モータースポーツの入門者向けライセンスである。国内A級は、国内B級の内容に加え、サーキットレースに出場が認められる。そしてその上の国際ライセンスでは、全日本選手権格以上の国際レース、国際ラリーへの出場が認められるものである。

表4：競技運転者許可証発給数¹⁾

年度	国内B	国内A	国際 ソーラー カー	国際 レース除外	国際 A. B. C	合計(件)
1963			148			148
1964		96	-		379	475
1965	1,136	913	-	10	18	2,077
1966	3,388	1,566	-	10	55	5,019
1967	7,545	2,186	-	22	130	9,883
1968	12,196	3,004	-	39	296	15,475
1969	20,020	4,456	-	89	276	24,841
1970	27,420	6,443	-	143	310	34,316
1971	22,834	7,647	-	230	336	31,047
1972	20,287	8,191	-	306	363	29,147
1973	18,631	8,528	-	398	416	27,973
1974	13,540	7,667	-	436	414	22,057
1975	13,996	7,310	-	483	430	22,219
1976	17,685	7,594	-	726	184	26,189
1977	23,712	8,423	-	961	190	33,286
1978	28,906	9,362	-	1,052	161	39,481
1979	30,318	9,532	-	1,006	154	41,010
1980	31,766	9,942	-	1,033	155	42,896
1981	35,702	10,738	-	1,032	194	47,666
1982	39,128	11,302	-	958	261	51,649
1983	42,520	12,025	-	851	292	55,688
1984	46,321	12,991	-	799	342	60,453
1985	50,162	14,152	-	778	443	65,535
1986	50,950	15,678	-	745	514	67,887
1987	50,676	16,265	-	797	535	68,273
1988	49,208	16,525	-	768	534	67,035
1989	51,208	16,786	-	758	539	69,291
1990	54,587	17,506	-	875	505	73,473
1991	59,140	18,308	-	930	507	78,885
1992	59,359	19,493	-	998	763	80,613
1993	54,263	20,122	-	1,032	675	76,092
1994	48,082	19,976	157	1,047	526	69,788
1995	43,358	19,328	181	1,049	537	64,453
1996	38,457	18,859	232	-	1,737	59,285
1997	36,302	18,605	253	-	1,865	57,025
1998	34,360	18,192	217	-	1,874	54,643
1999	33,450	17,823	242	-	1,918	53,433
2000	32,563	17,546	266	-	1,956	52,331
2001	32,060	17,543	253	-	2,030	51,886
2002	31,301	17,742	271	-	2,115	51,429
2003	29,959	17,951	227	-	2,152	50,289
2004	29,759	17,900	250	-	2,199	50,108
2005	27,965	17,847	248	-	2,290	48,350
2006	27,007	17,869	240	-	2,511	47,627
2007	27,079	18,007	254	23	2,525	47,888
2008	26,316	17,937	280	61	2,515	47,108
2009	24,735	17,723	279	72	2,481	45,290

表4の発給数を分析すると、国内A級以上のライセンスの発給数はピーク時の1992年から現在までを比べてみても大きな変動は見られない。しかし一方の国内B級ライセンスの発給数は1992年の59,359件に比べ、現在は24,735件と約58%もの減少を示している。この違いからわかるのは、サーキットレースや国際レース、国際ラリーに出場するような本格的にモータースポーツに取り組む競技者層には大きな変動は無く、一方で新たにモータースポーツに入門する層は顕著な減少傾向にあるということである。このことは、少子化問題による母集団の減少や「若者のクルマ離れ」を示している。

以上のことから、「若者のクルマ離れ」とモータースポーツ参加者の減少は決して無関係ではなく、現在のモータースポーツ参加者の減少は「若者のクルマ離れ」と連鎖的に起きている現象であると思われる。しかしモータースポーツとは、「若者のクルマ離れ」のような社会的影響を一方向的に受け、自らは何ら解決の方策を持たない存在なのか。

M1・F1総研は「若者のクルマ離れ」について、都市部固有の要因・趣味の多様化を要因と挙げる層の所有意向を喚起させる方策の一つに「『運転行為の醍醐味』を感じさせること」を挙げているが、この「運転の醍醐味」は、モータースポーツのスポーツ観「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為及びその達成の喜び」と一致するものであると思われる。この共通点に、モータースポーツの側から社会の「若者のクルマ離れ」を解決する可能性を見出せるのではないだろうか。

それは決して、モータースポーツの限界領域におけるスピードやスリルにドライビングの快楽を求めるという意味ではない。正しくは、モータースポーツの意味・価値として挙げた「マシンをコントロールする際に生じる事故のリスクを明晰に意識し、単なる運や度胸や決断主義に委ねることなく、あくまでドライバー自身の『人為』によって乗り越えようとする能動的態度」の理解・共感から、運転行為の醍醐味を体感することを提案するものである。

(2) 「草の根」の不在

本来、社会においてある程度の普及を果たしたスポーツ競技では、トップアスリートによって競われる頂点から、趣味程度の関わりを持つとする「草の根」の層まで、競技レベルのピラミッドが形成される。ところがモータースポーツになるとこの「草の根」にあたるカテゴリーを探し出すことが難しくなる。何故ならば、JAFが定めるところのモータースポーツの最底辺はレーシングカートであるが、このレーシングカートをも含

めたあらゆるモータースポーツ競技は JAF の発給するライセンスを必要とするからだ。競技の統括団体に所属し同団体が定める規則に従う人々を「草の根」と呼ぶには、野球やサッカーにおけるそれと比べると、無理がある。ならば JAF に所属せず、公園のキャッチボールやボール遊びと同程度の自由をもって行われるモータースポーツとはどのような層なのか。

遠藤 (1998) ³⁾はこの疑問について、「それ自体が本質的な問題性を抱えている。なぜなら、MS というものをいかに定義するにせよ、それに準ずる活動を一般公道上で行う事が道路交通法に抵触する危険行為であることは、火を見るより明らかであるからだ。この種の行為を、多くの場合、我々は次のように呼んでいる——すなわち『暴走』と」と述べている。確かに、公式規則によっても法律によっても禁止された領域のモータースポーツといえ、想起されるのは「ゼロヨン族」や「ローリング族」といった自らを「ストリート」と称する人々であり、彼らについて社会が言及する際、彼らの行為はやはり「暴走」と表現されている。また、こうした現実を踏まえて遠藤はモータースポーツの「草の根」について『草野球』と同じような意味での『草の根 MS』は——これは驚くに値する認識だと思われるが——公式には存在しないのだ」と主張している。

本研究ではモータースポーツにおけるストリートの存在の是非は問わず、モータースポーツの「草の根」が公式には存在しない（できない）という事実注目する。この事実が意味するのは、単純に競技への入門の敷居が高いということだけではない。重要なのは人々が実際にモータースポーツに参加し、「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為及びその達成の喜び」という観念の体験機会を失い、また同時にモータースポーツ自身もその観念を社会に主張する機会を失っていることである。

(3) スポーツ観に関するまとめ

人々が「運転の醍醐味」を体験し、モータースポーツがその観念を社会に主張する機会を失っている。この事実こそが現在のモータースポーツが抱えている最大の問題点である。何故ならばスポーツ観とは、スポーツの存在を意味づけ、その価値を明示し、人間と社会に対するその定義することによって自らの正当性を主張するという、スポーツ文化体系における最も根源的な要素であるからだ。しかしスポーツ観とはあくまで概念的であり、曖昧なものである。この観念的な問題を解決するために、モータースポーツ文化体系の他の構成要素による具体的なアプローチを試みなければならない。

2. スポーツ規範に関する課題と分析

(1) 複雑化する車両規則・競技規則

現在、国内のモータースポーツで最も高い人気を獲得している SUPER-GT では複雑な競技制度が施行されている。先にも紹介した「ウェイトハンデ制」と呼ばれる性能の特別調整規則である。各レースの結果によって、次レースに向けたマシンの性能の引き下げ措置が課せられるものである。本来は競争の拮抗化の促進を図るための独自の競技規則であるが、実際の GT500 クラスではこの規則によって前回大会の優勝者が次のレースでは 10 位以内に入れなくなるということもしばしばあった。「同一チームが勝ち続けられない」というこの規則に対し林(2009)¹⁸⁾は、マシンの開発・調整を担当するエンジニアやメカニックは失望し技術開発の意欲を失うと指摘している。

こうした競争の拮抗化の促進には、運営者（GT アソシエーション）の「マシン同士の激しい競争を見せて、観戦者を喜ばす」という名目があったが、実際にはこのルールは観戦者、特に観戦経験の少ない人々に対しては「前回大会の優勝者が何故遅いのか」という疑問の視点を与え、レースの注目要素や勝因・敗因をわかり難くしているという指摘¹⁸⁾もある。

本来、競技規則を含むスポーツ規範は、スポーツ観を実体化したものでなければならないが、SUPER-GT に見るウェイトハンデ制はこの原則に則したものであるとは言い難い。意図的に作り出された勝負の拮抗は、「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為及びその達成の喜び」の実践を阻害するとも考えられ、また観戦する側の人々にとってはレースの流れが理解し難くするものでしかない。

一方、SUPER-GT と並んで国内のモータースポーツの頂点に位置しているフォーミュラ・ニッポンではウェイトハンデ制のような競技規則は存在しない。参加する全チームが同一規格の車体を使用しているため、ドライバー同士の実力差がより明確に反映され、SUPER-GT に比べよりモータースポーツの観念を正確に実体化しているように思われる。また同一車体という条件下でオーバーテイク・システムを採用することでレースの見どころを増やし、観戦者を喜ばすという狙いにも挑戦している。しかし現実には、こうした運営者の努力にも関わらずフォーミュラ・ニッポンは SUPER-GT ほどの観客動員数を達成するには至っていない。

無論、両者のプロモーション活動の差も理由の 1 つとして考えられるが、一方ではそもそもオーバーテイク・システムのような「加速装置」もまたやはり、モータースポ

ツの観念に則していないとも考えられる。何故ならば、オーバーテイク・システムの実態はストレートにおけるマシンの最高速度の増幅装置に過ぎず、その効果はドライバーに対しアクセル踏むこと以外の追加動作を与えないからだ。ゆえにフォーミュラ・ニッポンのオーバーテイク・システムもまた、モータースポーツ本来の観念にそぐわない不純化された車両規則・競技規則であると言える。

(2) スポーツ規範に関するまとめ

本来、車両規則や競技規則といったモータースポーツのスポーツ規範は、モータースポーツの観念を実体化し、またそれによって意味を付与されるべきものである。この観点から、国内モータースポーツの頂点に位置する2つのカテゴリー、その規範に関する問題点が指摘できた。

今後の日本のモータースポーツが目指すべきは、ウェイトハンデ制やオーバーテイク・システムのような「勝負の拮抗」や「追い抜きの増加」といった、現象のみを意図した規則ではなく、あくまでもモータースポーツの観念を正確に反映・実体化することを目指した規則である。

具体的方策をF1に倣うならば、マシンの空力性能を著しく低下させることは有効な手段である。空力性能を極端に失ったマシンは走行時の空気抵抗を失う。これによりマシンは馬力あたりの最高速を更に速めるが、一方、走行時の安定性は低下し、カーブを曲がる際の速度は遅くなるだろう。これによりマシンの挙動及び走行ラインは不安定なものとなり、マシンのラップタイムは以前よりも遅いものとなるが、その反面、不安定なマシンを操りながらいかに競争相手を追い抜くかというドライバー同士の技術を競う機会が生じるメリットが予想される。また更には、空力以外の技術によってマシンの安定性向上を図ろうとするエンジニア・メカニックの活躍も期待される。

スポーツ規範は、スポーツ観を反映させた形で実体化されなければならない。これこそがモータースポーツの諸規則の成立における最重要課題であり、それはマシンの性能向上にも優先して達成されなければならないものであると考えられる。「空力性能の削減」はF1に倣った1つの提案に過ぎないが、今後の日本のモータースポーツでは、ドライバーによるスポーツ観の実現を踏まえつつも「走る実験室」として技術開発への貢献をも達成する規則が、マシンの性能低下をも覚悟した姿勢とともに検討されていくべきだろう。

3. スポーツ技術・戦術・戦略に関する課題と分析

(1) 不確実性・非再現性の少ない本質的危険性

野球にはピッチャーが投げるボールをバッターが打つという原則があり、そこではピッチャーが投げるボールの球速・球種・方向という要素に、バッターの打撃という要素が組み合わさることで、打球の行方に不確実性を与えている。またサッカーにおいても、プレイヤー自身が走り続ける中で回転するボールを蹴ることでドリブル・パス・シュートといった行為が行われるが、そこに野球同様の高い不確実性が生じることは明らかである。

しかしこれらとは対照的にモータースポーツ、特にレースではドライバーのマシン操作が競技の展開に不確実性を与えることは少ない。モータースポーツの技術とは市販車のドライビング同様、マシンをハンドル・アクセル・ブレーキによって操り、自動車の基本機能「走る・曲がる・止まる」を実践することにある。このハンドル・アクセル・ブレーキといった機械の挙動には不確実性が存在せず、モータースポーツではドライバーのドライビングのみによって一義的に結果が決まる。

またサーキットが閉鎖された周回路である以上、マシンはレコードラインを何度もなぞり続ける存在とならざるをえず、非再現性に乏しいレース展開を繰り返すことになり、観戦者を飽きさせてしまう。

以上のような危険性がモータースポーツには存在しているのである。しかもこの危険性は、モータースポーツが誕生したその当時から変わることのない「速いものが勝つ」という原理に従われた行為の結果起こるものであるため、モータースポーツ自身が持つ本質的性格であると考えられる。

(2) スポーツ技術・戦術・戦略に関するまとめ

マシンの運転行為が自動車の基本機能「走る・曲がる・止まる」に従うものである限り、モータースポーツの技術・戦略・戦術とは、スポーツ観を正当に具体化したものであり続けるものである。

一方、モータースポーツの本質的危険性として挙げた不確実性・非再現性の乏少については、競技者たるドライバー・チームに非は無い。競技者は競技の規範によって統制され、定められた行動様式に従って競技に参加しているからだ。

よってこの課題を解決するのは車両規則・競技規則といったスポーツ規範である。競

技者に対し、非再現性・不確実性に代わる、例えばマシンの不安定性のような要素を付与することで、レースの見どころを増やすことは、一つの策として考えられる。無論、不安定性を付与する仕組みが、先述のウェイトハンデ制やオーバーテイク・システムのようにモータースポーツのスポーツ観にそぐわないものであってはならない。あくまでもスポーツ観に従い、それを実体化するというスポーツ技術・戦略・戦術の原則に従うことが重要である。

スポーツ技術・戦略・戦術はいずれもスポーツ規範によって統制されるものなので、非再現性・不確実性といった問題の解決は、スポーツ規範に関して先述したような規則の変更・改善によって進められなければならないだろう。

4. スポーツ周辺の物的事象に関する課題と分析

(1) サーキットと周辺地域の関係

モータースポーツを象徴する施設・サーキットにも問題は存在する。

まず、多くのサーキットが都市部から遠距離にあることが挙げられる。現在、大規模なレースイベントを開催する国際公認サーキットや国内サーキットは、いずれも鉄道駅を備えていない。敢えて最寄りの例を挙げるならば、伊勢鉄道・鈴鹿サーキット稲生駅があるが、それでも駅からサーキットまでは徒歩 30 分を要する。また他のサーキットでは鉄道を利用しての来場を想定していない例も多い。ドライバーとしてサーキットに訪れるファンは自家用車でのアクセスがあるため問題無いが、観戦者としてサーキットに訪れるファンには、サーキットの立地は重要な問題である。観戦経験の少ない、或いは初めて観戦に訪れるファンにとっては、サーキットまでのアクセスの悪さが観戦行動の障壁となる可能性も考えられる。

また、各サーキットの周辺地域との連携も満足な状態にあるとは言い難い。多くのサーキットが住民人口の少ない地域にあることも一因として挙げられるが、地域活性化についてサーキットで行われるレースイベントが貢献することを十分に伝えきれていない事実もある。1962年に建設され、1987年以降長年にわたり F1 日本グランプリを開催してきた鈴鹿サーキットは、施設の完成度の高さから世界的に高い評価を得るとともに日本のモータースポーツの象徴として君臨してきたが、近年まで地元・鈴鹿市で指摘されてきたのはサーキットのマイナス面ばかりであった。市内を埋め尽くす車、歩道からあふれ車道を歩くファン、駅の混雑といった事情に市の元幹部からは「F1 は民間企業

がやっていること。あちこちで渋滞するし、音もうるさい。税金を投じて支援することではない」²³⁾という声もあった。

F1 初開催から 17 年を経た 2004 年 12 月、鈴鹿市で「モータースポーツ都市宣言」²⁴⁾が宣言され、翌年には市民によるモータースポーツ振興を目的とした「鈴鹿モータースポーツ市民の会」が組織されたが、他のサーキット及びその地域における同様の事例は現在のところまだ無い。

(2) マスメディアとの連携不足

マスメディアにおける報道量について、モータースポーツと他のスポーツ競技を比べるとその差は明らかで、モータースポーツは F1 や WRC といった世界選手権でもない限り競技の結果が大きく取り扱われることはない。TV については放映権の独占契約という事情もあるが、新聞の全国紙においてもモータースポーツは専門のページを充てられることはなく、通常に一般スポーツ面のニュースとして扱われている。読売新聞の場合、主要スポーツはその取材体制、掲載基準を含めて、「プロ野球」、「サッカー」「『相撲』を含む格闘技」、「オリンピックスポーツ」、「ゴルフ」、「競馬」、「その他」に分類されているが、モータースポーツは「その他」に分類されていることから扱いの小ささがうかがえる。

以上のようなマスメディアのモータースポーツに対する姿勢について、読売新聞運動部の記者を務める小島(2006)¹⁵⁾は以下 4 つの障害を理由に挙げ、理由を述べている。

① モータースポーツの異質性

道具、すなわち、車（マシン）が選手と同等に扱われるモータースポーツに対して、違和感を持つ新聞記者が存在するのも事実である。

② 取材の困難性

スポーツ取材の場合、試合も現場を覗いては、通常、取材する根拠地が存在する。たとえば、プロ野球においてはコミッショナー事務局であり、セ・リーグ、パ・リーグの事務局である。担当記者は、競技規則や動向についてはそうした場所を定点観測することにより、通常の業務をこなしている。しかしモータースポーツの場合、統括団体は JAF であり、その上部には FIA があるという構造であるにもかかわらず、他のスポーツと同様の定点観測はほぼ不可能である。

③ 一般的な関心度の低迷

一般的にスポーツの関心度は、学校教育の中で扱われたものが、潜在的に関心を持つ層を広く抱えていると言われている。その点において、モータースポーツは根本から大きなハンデを抱えている。

一般紙の場合、「広い範囲の人に興味を持ってもらえる」というのが、大きな価値判断基準となっており、これについては仕方のない部分もある。

④ カテゴリーの複雑さ

モータースポーツの場合は、国内外に様々なカテゴリーが存在し、その上下関係も複雑である。その点を読者に限られたスペースの中で説明するのが困難であり、また、紹介できるカテゴリーも限られてくる。

小島の指摘する障害については、統括団体たる JAF も理解しており、2008 年 6 月に公開された「モータースポーツ振興策についての答申」¹¹⁾の中では、JAF が積極的に情報を発信していく方針を決定している。

(3) 気軽にレースを楽しめる環境の不在

JAF 公認のモータースポーツを始めるためには、まず JAF が発給する競技ライセンス(国内 B 級)を取得しなければならない。この原則により日本のモータースポーツは、野球における「草野球」と同じような意味での、ライセンスの有無を問わない「草の根モータースポーツ」の存在を逆説的に否定している。その結果として「ゼロヨン族」や「ローリング族」といった、社会から「暴走」として認知される層を生み出したことは先述の通りである。

しかしスポーツの振興における「草の根」層は、社会に対しスポーツの意味や価値を証明する代弁者である。何故ならモータースポーツに限らず、「草の根」の人々の目線とは、いっさいの専門的な視点を持たない、最も普遍的な視点からスポーツ競技を評価するものと考えられるからである。

今後、JAF をはじめとする業界団体がモータースポーツの振興を図るならば、野球のキャッチボールのように余暇を楽しむレベルでモータースポーツに参加する「草の根」層を生み出せるような環境が必要である。

(4) スポーツ周辺の物的事物のまとめ

モータースポーツの象徴たる施設・サーキットの問題解決を考えると、全国各地のサーキットとその周辺地域との関係を良好なものにすることが最重要課題となる。そのためには、モデルケースに鈴鹿サーキットと鈴鹿市の関係を捉え、地域の住民やメディアの理解を深め、スポンサー企業やサポーター作りから始めるべきである。鈴鹿市では「モータースポーツ都市宣言」の宣言、「鈴鹿モータースポーツ市民の会」の組織に続き、2008年5月、地元自治体や商議所など約30団体による「鈴鹿F1日本グランプリ地域活性化協議会」が組織され、年に1度のF1グランプリを地域全体で盛り上げる体制を作り上げている。協議会は市民への影響が大きい混雑対策として、伊勢鉄道・鈴鹿サーキット稲生駅から「サーキット道路」と呼ばれる市道までの110mの市道に、幅4mの歩道、1.5mの植樹帯を設置。これまでの1.5倍超の3000人程度が歩けるように整備した。また、鈴鹿サーキットへの道路標識を変え、渋滞の原因となる右折を規制。自家用車によるアクセスも東京方面、名古屋方面、関西以西ごとにそれぞれ「推奨ルート」を提案し、混雑の緩和を実現させている。

鈴鹿サーキットと鈴鹿市の例から、サーキットと周辺地域の協力はイベントの質向上と地域活性化という形で双方にメリットをもたらすことが理解できる。特に鈴鹿サーキットと鈴鹿市の例は、地域住民の協力によって「道路整備」というハードウェアと、「推奨ルートの作成」というソフトウェアの両方面からアクセス問題の改善を実現させており、サーキットが周辺地域と協力関係を持つことの重要性が明らかになった事例である。こうしたスポーツ施設と周辺地域との関係は、サッカーの「Jリーグ百年構想」の活動にも通じるものがあり、全国各地のサーキットにとっても倣うべき部分が多くある。無論、モータースポーツの場合は「ホームクラブ」が存在しないのでサーキットが活動の中心体となるが、将来的には「Jリーグ百年構想」におけるホームタウン活動のような、いわばモータースポーツタウン活動を展開することが理想と言えるだろう。

マスメディアとの連携不足について、JAFは現在公開している「モータースポーツ振興策への答申」の中で以下のような解決策を挙げている。

- ① JAF プレスセンターの開設とモータースポーツ広報担当者の育成と常駐
- ② モータースポーツ記録の収集とモータースポーツ競技結果データベースの再構築
- ③ 一般紙へのニュースリリースと競技写真の提供

- ④ 一般メディアにおける担当記者との接点強化
- ⑤ メールニュース等によるモータースポーツ情報の発信
- ⑥ FM ラジオ等の積極的活用

これらはいずれも、JAF とマスメディアの関係を現在以上に密接なものにしていくことを目標とした方策である。小島が指摘する2つ目の障害「定点観測の根拠地」にあたるプレスセンターを設置し、記者に対して関係情報の収集と開示を行う。また JAF 自身も、過去のデータベースを再構築し、社会に広く公開する必要があることを認識しており、更には一般の人々に向けてはメールニュースや FM ラジオを活用した「プッシュ型」の情報発信を目指すとしている。

小島が指摘する取材の障害の全てをこれら努力が解決するわけではない。モータースポーツの特異性（異質性）や複雑なカテゴリー構成といった障害は、ASN の問題ではないからだ。しかし、マスメディアとの距離をどうにか縮めようとする上記のような JAF の答申内容は、至急達成されるべき目標である。マスメディアによるモータースポーツの扱いが改善されれば、モータースポーツ文化はより明確かつ強力な力をもって社会にその姿を明示できるだろう。

最後に気軽にレースを楽しめる環境については、何よりもまず、ライセンスを必要とせず最も手軽にモータースポーツを体験できるレーシングカートコースが各々に運営しているレンタルカートを積極的に振興していくことが望ましい。

ただし、現在全国各地に見られるレーシングカートコースのレンタルカートは、その料金体系や利用規則がコースによって全く異なる。コースによって、時間あたりの課金制であったり、或いは周回あたりの課金制であったりするのが現状である。そしてその金額はいずれも他のスポーツに比べ高額であるため、利用者には煩雑な事前確認を強いてしまうという問題がある。

JAF は「モータースポーツ振興策への答申」の中で、モータースポーツの入門カテゴリーとしてレンタルカートの推奨を提唱している。しかしレンタルカートをしてモータースポーツの振興を目指すのであれば、事前確認の手間を可能な限り省き、誰もが気が向いた時にいつでも利用できる環境を用意すべきである。そのために全国各地のレーシングカートコースは、共通の料金体系や利用規則を施行していくことが重要になると考えられ、またこれを推奨していくことは統括団体としての JAF の役割と言える。

5. スポーツ中核的物的事物に関する課題と分析

(1) 「走る実験室」の矛盾

モータースポーツの「走る実験室」というコピーが生まれたのは、ホンダによる F1 参戦・第 1 期（1964 年～1968 年）の頃だった。それは当時の F1 活動をホンダ社内、或いは社会に対して広く認知させるためのコピーであり、現に今日まで F1 をはじめとするモータースポーツの技術開発は、その多くが林(2005)や田中(2005)が述べた通り市販車へ応用されている。

しかし館内(1994)³²⁾は「走る実験室」のコピーに対して、「実験というからには何か目的があるはずである。『走る実験室』で実験されていたことは、実はいかにすれば勝てるかということであって、その言葉の響きを感じさせる自動車の実験ではなかった」と論じ、モータースポーツは最初から「走る実験室」ではなかったと指摘している。

確かに、技術開発の恩恵からかつて市販車は 200kph を越える速度出せるようになったが、それは人々の生活とは縁遠い数値だったはずである。むしろ逆に、過剰に高まった性能こそが衝突安全基準や道路交通法の強化に繋がったとも考えられ、ここに「モータースポーツ＝『走る実験室』」のコピーの矛盾を見出せるのである。

この矛盾からわかることは、「走る実験室」のようなコピーを用いなければモータースポーツを肯定できない日本の社会や企業の価値観である。逆説的に言えば、「走る実験室」の性格を持たなければその意味や価値を肯定されない存在、それが日本のモータースポーツの姿そのものであるとも言える。

(2) エコロジーへの貢献

たとえモータースポーツの本質が「走る実験室」ではなかったとしても、今もなお日本のモータースポーツは「走る実験室」として存在し続けている。そして現代において期待される実験とは、エコロジー技術の開発に他ならない。

エコロジー、即ち「エコ」はその言葉を耳にしない日がないほど現代の社会に根付いている。エコの言葉が指す内容は多岐に渡るが、自動車におけるエコとは、主に異常気象の原因と言われる二酸化炭素や窒素酸化物を大量に排出する石油・石炭といったエネルギー源の使用を高効率かつ最小限にとどめようとする活動のことである。その理由は自動車が、ガソリンをはじめとする化石エネルギー源を際限なく使い、二酸化炭素や窒素酸化物を排出する象徴としてしばしば扱われるためである。

そんな中モータースポーツは、自動車を使用するスポーツでありながらエコを最も重要視した存在であるとも言える。何故ならば「エコ」とは即ちエネルギーの効率に基づく概念であり、エネルギーの効率とは即ち、マシンの燃費であるからである。マシンの燃費を決定する要因は主にガソリンの燃焼効率、路面にエネルギーを伝える駆動効率、タイヤのグリップ力、そしてマシン走行時の空気抵抗である。これら要素を改善させるためにモータースポーツでは様々な技術開発が行われ、それらは市販車開発へと応用されてきた。

こうしたモータースポーツのエコロジーへの貢献は、いまだ社会に強く認知されていない。その理由には、モータースポーツ関係者やマスメディアによるプロモーション不足も挙げられるが、もう1つ、モータースポーツのエコロジーへの取り組みが市販車開発に遅れている事実も大きな理由として挙げなければならない。

現在、エコロジー技術の開発はモータースポーツよりもむしろ市販車開発において活発に行われている。プリウス（トヨタ）やインサイト（ホンダ）といったハイブリッドカーの登場はまさに市販車開発の先行を象徴していると言える。またこれらハイブリッド技術は、モータースポーツにおいてはいまだ試験的に導入されている段階であり、この事実から、市販車からモータースポーツへの技術応用の逆行現象が起きていることは明らかである。

この逆行現象を再び逆転させなければ、日本のモータースポーツが、「走る実験室」としてエコロジーに貢献していることを広く認知されることは難しいだろう。

(3) スポーツ中核的物的事物のまとめ

日本のモータースポーツは、その高度な技術開発ゆえに「走る実験室」と呼ばれているのではなく、モータースポーツ自身が社会から肯定され続けるために「走る実験室」であらねばならないという性格を持っている。モータースポーツが行う実験が、社会から肯定されるものでなければならない以上、日本のモータースポーツが今取り組むべき実験はエコロジー技術の開発である。

現在、日本のモータースポーツにおいて取り組まれているエコロジー対策はハイブリッドカーやバイオディーゼル車、バイオエタノール車による参戦があるが、これらはい

ずれも実験的な意味合いが強く、十勝 24 時間レース^{xii}などごく一部のレースにおいて見られた事例¹⁷⁾である。SUPER-GT においては燃料にエタノールを 3～4% 混ぜることも検討されているが、そもそも排出ガスの低減を目指すなら単純に周回数を減らした方が良いという指摘¹⁸⁾も出ており、実現には至っていない。近年、車両規則として実現したエコロジー対策はスーパー耐久シリーズ^{xiii}におけるキャタライザー（触媒）装着の義務化である。これによりマシンは一酸化炭素や窒素酸化物の排出量を低減することができる。しかしキャタライザーという部品の性格上、やはりその存在が社会の人々の目に触れることは難しく、日本のモータースポーツのエコロジーへの取組みはまだまだ人々に認知されていないと考えるのが妥当である。

市販車からの技術の逆行現象を再び逆転させるために、今後の日本のモータースポーツが取り組むべきは、ハイブリッドカーの後継となる次世代動力源の開発を、市販車開発に先行して行うことである。次世代動力源が電気であるか、燃料電池であるか、或いは水素であるか、その答えを知る術はいまだ無い。

無論、仮に次世代動力源を採用したとしてその結果、マシンの加速力や最高速度の性能が低下することは十分に考えられる。また、マシンのスピードが失われることに失望するファンも少なからずいるだろう。しかし先述の通り、スピードとは本来モータースポーツの観念において重要なものではない。たとえマシンがスピードを失おうとも、モータースポーツはその魅力や意味・価値を失うことは無い。

ゆえに観戦者への刺激を保ち、興業として成立する範囲ならば、多少の性能低下は全ての関係者によって受け入れられなければならないだろう。

xii 十勝スピードウェイで開催される 24 時間耐久レース

xiii 国内ツーリングカーレースの 1 つで、SUPER-GT に比べ小規模な改造を施した市販車によるレース

VI. 結論と限界

1. 結論

本研究で行った2つの研究により、日本のモータースポーツ文化の構造を示した「モータースポーツ文化体系モデル」が完成し、それぞれの構成要素について社会的諸要因との関係を明らかにすることができた。また文化体系を構成する5つの構成要素のそれぞれが抱えている課題については、文化体系内部の構成要素の相互関連と、外部の社会的諸要因との相互関連の両観点から、解決策を提言することができた。

最後に結論として、モータースポーツ文化体系の各構成要素についてその課題と、本研究で提案された解決策を以下に示す。

① スポーツ観の課題と解決策

現在、人々がモータースポーツに参加しそのスポーツ観を体験する機会を失っており、また同時にモータースポーツ自身もその観念を社会に主張する機会を失っている。この観念的な問題を解決するためには、モータースポーツ文化体系の他の構成要素による具体的なアプローチが試みられるべきである。

② スポーツ規範、スポーツ技術・戦略・戦術の課題と解決策

日本のモータースポーツが本来のスポーツ観を正しく反映した競技になるよう、車両規則や競技規則、及びそれに従う技術・戦略・戦術を変えていく必要がある。またその中では、競技の不確実性・非再現性の乏少を克服するような工夫もまた同時に為されていくことが望ましい。

無論、そのような規則の変更はマシンの性能低下を引き起こす可能性をも含む。その際には関係者やファンの納得を獲得しなければならず、この課題については短期的に捉えることなく長く臨機応変に取り組まねばならないだろう。

③ スポーツ周近的物的事物の課題と解決策

日本のモータースポーツが直ちに取り組むべきはマスメディアとの連携強化である。まずは統括団体たるJAFを中心に、JAFプレスセンターの設置や、所有データベースの整理と公開を達成し、モータースポーツとマスメディアの距離を縮めなければな

らない。そのようにしてマスメディアからの理解を深め、今後マスメディアを通じたモータースポーツの情報がより高い質と量をもって社会に発信されていくことが目標となるだろう。

また、マスメディアが発信する情報によってモータースポーツに興味をもった人々をスムーズに受け入れる体制も整えておかねばならない。これまでモータースポーツに触れることがなかった人々が、「するスポーツ」としてのモータースポーツにまで参加していくためには、JAF、或いはカート関係各協会による積極的な推奨策を展開していくことが望ましい。

最後にサーキットに足を運ぶ観戦者に向けては、現地までのアクセスの負担を軽減するためサーキットと周辺地域との協力関係を結び、ハードウェアとソフトウェアの両面から改善を図ることが求められる。またそうしたサーキットと周辺地域の協力関係から、将来的にはサーキットが周辺地域のまちづくりにおける中心的存在となっていくことが理想である。

④ スポーツ中核的物的事物の課題と解決策

日本のモータースポーツが、今後も長期にわたり存続し続けるためには「走る実験室」の名目をもって、再び高度な技術開発を、市販車へ応用可能な方向性をもって実践するしかない。現在、その方向性は「エコロジー」にあり、日本のモータースポーツは今後、エコロジー技術開発の最先端となるべく、次世代動力源によるレースの実現を急がねばならない。その結果としてガソリンエンジンとの決別や、マシンの基本性能の低下など、避けては通れない困難も予想される。しかしこれらの達成無しには「走る実験室」たる日本のモータースポーツは、今後、その社会的意味・価値を失うことになるだろう。

重要なのは、マシンの性能が下がろうとも、モータースポーツが本来のスポーツ観を、正しい在り様のまま社会に示し続けることである。エコロジー技術の開発は、「限界領域で能動的にマシンをコントロールする行為及びその達成の喜び」というスポーツ観に従った文化体系に対して何ら反するものではない。ゆえに長期的な視点をもって、再び技術開発の最先端に立ち返る為にエコロジー技術開発を積極的に取り入れていくことは、日本のモータースポーツにおいて何にもまして重要な課題なのである。

2. 研究の限界

本研究は日本のモータースポーツ文化に関して、モータースポーツ全体の内の1競技分野である「レース」に注目し、文化の体系化とそれに伴う課題設定・解決策提案を試みてきた。しかし、日本にはレース以外にもラリー、ジムカーナ、ダートトライアル、レーシングカートと多様な競技分野が存在している。競技者人口や認知度ではレースが最も優位なことは確かだが、ラリーやレーシングカートもまた世界各地で高い人気を誇っており、一方ジムカーナやダートトライアルは日本独自の競技として今日まで続いており、これら競技分野にもそれぞれ独自の文化体系が形成されているものと思われる。

モータースポーツは、その多様な競技分野や、複雑なカテゴリー分けによって、国内においてのみでも、その分野・カテゴリー同士の関係を把握することが難しい。よってレース以外の各分野、或いは本研究で取り扱わなかったレースカテゴリーについては、それぞれに個別の研究を試みなければならないだろう。

引用・参考文献

1. Brian Long(2006) : 「THE ORIGINS OF MOTOR RACING」、日本自動車工業会編、
『自動車工業』 Vol.40、 pp.2-9 日本自動車工業会
2. 遠藤竜馬(1996) : 『『スピード』をめぐる意味空間とモータースポーツ - ルーマンのシ
ステム理論を援用して』、社会学研究会編、『ソシオロジ』 Vol.40(3)、 pp.21-39 潮人
社
3. 遠藤竜馬(1998) : 『『走り屋』の社会学 - モータースポーツにおける『草の根』の考察』、
大阪大学人間科学部社会学・人間学・人類学研究室編、『年報人間科学』Vol.19、 pp.53-7
4. F1 レーシング日本版編集部(2007) : 『F1 マネー&サイエンス』、176pp. 三栄書房
5. F1 レーシング日本版編集部(2009) : 『F1 マネー&サイエンス』 Vol.2、176pp.三栄書房
6. Francois Fortin(2006) : 「モータースポーツ」、室星隆吾訳、『図解スポーツ大百科』、
pp.340-345 悠書館
7. 林博美(2010) : 「レギュレーション動向」、自動車技術会編、『シンポジウムテキスト』
2010年3月(no.21-09)、 pp.1-6 自動車技術会
8. 林義正(2005) : 「これまでのモータースポーツを振り返って」、自動車技術会編、『自動
車技術』 Vol.59(9)、 pp.4-9 自動車技術会
9. 飯田一(2004) : 「モータースポーツの歴史と文化」、自動車技術会編、『シンポジウムテ
キスト』 2004年3月(no.09-04)、 pp.11-17 自動車技術会
10. 飯塚昭三(2005) : 「サーキット走行入門」、199pp. F1 グランプリ出版
11. JAF : 「モータースポーツ」、<http://www.jaf.or.jp/msports/>、(2010/01/10 アクセス)
12. 株式会社 GT アソシエーション : 「SUPER GT OFFICIAL WEBSITE」、
<http://supergt.net/jp/>、(2010/01/10 アクセス)
13. 株式会社日本レースプロモーション : 「フォーミュラ・ニッポン公式サイト -Formula
NIPPON Official Website-」、<http://www.f-nippon.co.jp/>、(2010/01/10 アクセス)
14. 株式会社バーテックス : 「EVENT」、http://vertex.sakuraweb.com/f_1/inpul.h
(2011/01/10 アクセス)
15. 小林雅生(2006) : 「モータースポーツにおけるメディアの存在」、自動車技術会編、『シ
ンポジウムテキスト』 2006年3月(no.07-06)、 pp.36-38 自動車技術会
16. M1・F1 総研 (2007) : 『『若者のクルマ離れ』を検証』、
http://www.m1f1.jp/m1f1/files/release_report_070228.pdf、(2010/01/10 アクセス)

17. 村田久武(2007) : 「ハイブリッドレースの可能性を求めて」、自動車技術会編、『シンポジウムテキスト』2007年3月(no.22-06)、pp.1-10 自動車技術会
18. 小俣雅史、古沢政生、橋本健、飯嶋嘉隆、高橋敬三、嶋村誠、林みのる(2009) : 「モータースポーツへの取組みとその将来」、自動車技術会編、『自動車技術』Vol.63(1)、pp.4-11 自動車技術会
19. Paul Frere(1993) : 『新ハイスピード・ドライビング』、小林彰太郎・武田秀夫共訳、189pp. 二玄社
20. 佐伯聡夫(1984) : 「スポーツの文化」、菅原禮編、『スポーツ社会学の基礎理論』、pp.67-98 不味堂出版
21. 斉藤理(1984) : 「自動車の誕生とモータースポーツの進歩」、浅見俊雄ほか編、『現代体育・スポーツ大系』Vol.17、pp.152-154 講談社
22. 三本松正敏(1988) : 「スポーツと文化」、森川貞夫・佐伯聡夫編『スポーツ社会学講義』、pp.21-31 大修館書店
23. 佐藤登(2009) : 「富士ショック 連続開催へ地元団結 鈴鹿 F1 復活の足元：上」、『朝日新聞』、2009年09月19日付朝刊(三重全県)
24. 鈴鹿モータースポーツ市民の会 : 「鈴鹿モータースポーツ市民の会」、<http://www.suzuka-msa.jp/index.html>、(2010/01/13 アクセス)
25. 寒川恒夫(1994) : 「スポーツ文化複合」、寒川恒夫編、『スポーツ文化論』、pp.18-24 杏林書院
26. 高橋二郎(2005) : 「モータースポーツにおけるメディアの存在」、自動車技術会編、『シンポジウムテキスト』2005年3月(no.03-05)、pp.19-21 自動車技術会
27. 高橋規一(2009) : 「GT ドライバの生理」、自動車技術会編、『自動車技術』Vol.63(10)、pp.90-94 自動車技術会
28. 田中秀樹(2007) : 「モータースポーツ文化の育成」、自動車技術会編、『自動車技術』Vol.61(3)、pp.95-98 自動車技術会
29. 田中秀尚(2005) : 「モータースポーツの社会的意義」、自動車技術会編、『自動車技術』Vol.59(9)、pp.71-77 自動車技術会
30. 田中尋真(2010)、松井龍一、吉沢新一郎、浜島裕英、寺田覚 : 「モータースポーツ」、自動車技術会編、『自動車技術』Vol.64(8)、pp.179-184 自動車技術会
31. 田中詔一(2006) : 「F1 ビジネス - もう一つの自動車戦争」、角川書店、pp.27-28

32. 舘内端(1994) : 『さらば、F1 グランプリの時代よ！』、p.114 山海堂
33. 舘内端(2009) : 「自動車のこれから - 絶望のススメ」、早田禎久編、『NAVI』Vol.314(2010年4月)、pp.40-43 二玄社
34. 近田茂(2006) : 「モータースポーツで生まれ、市販車にフィードバックされた技術～二輪と四輪～」、日本自動車工業編、『自動車工業』 Vol.40、pp.10-15