

サーキットにおける観客のための施設に関する研究

国内のサーキットの調査を通して

A study on facilities for audiences in circuits

Through an investigation of circuits in Japan

○森花海¹, 大川碧望², 佐藤慎也²*Hanami Mori¹, Aono Okawa², Shinya Satoh²

In recent years, automotive Industry is in decline. However, demand for automobiles is increasing due to the COVID-19 epidemic from 2020. Motor sports is not only competing their performance, but also essential to the development of automobiles. Furthermore, the automotive industry has reached a major turning point, with the rapid shift to EVs as a result of decarbonization. Motorsports is supported not only by the automakers and others involved in it, but also by spectators. Therefore, I thought it necessary to consider the circuit as a facility for spectators as well as for those involved in the auto industry.

1. 序論

1. 1. 研究の背景

近年、自動車業界は衰退傾向にある。しかしながら、2020年からのCOVID-19の流行により、自動車の需要は高まっている。モータースポーツは、その性能を競うだけでなく、自動車の開発には欠かせないものである。さらに近年、脱炭素化によって自動車のEV化も急速に進み、自動車業界は大きな転換期を迎えている。モータースポーツはそれに関わる自動車メーカーなどだけでなく、観客の存在によっても支えられている。そこでサーキットについても、自動車産業に関わる人のみならず、観客のための施設として考える必要があるのではないかと考えた。

1. 2. 研究目的

自動車競技場であるサーキットを観光施設として捉え、対象施設の持つ設備の調査を行い、観客という視点から考察を行う。より観光地的側面を強化し、利用者を幅広くすることを期待するとともに、サーキットの門戸を広げることを目的とする。

1. 3. 既往研究

サーキットのコースなどに関する力学・工学的な既往研究は見られるが、建築計画的観点からの研究は見られない。

2. サーキットの成り立ち

2. 1. モータースポーツの組織

モータースポーツは、フランスのパリに本部を持つ国際自動車連盟(FIA=Federation Internationale del' Automobile, 以下 FIA)によって世界的に統括されている。FIAは、ASN(=Autorite Sportive Nationale)の加盟によって構成される²⁾。ASNは、各国のモータースポーツを統括する団体の総称であり、日本でASNにあたる団体は日本自動車連盟

(JAF = Japan Automobile Federation, 以下 JAF)である。FIAは国際的なルールを定めるが、ASNの規定に準拠していれば、サーキットの構想やレースの開催に関しては独自の手法が認められている³⁾。

2. 2. サーキットの定義

モータースポーツのジャンルの中で、レースは4輪または2輪自動車で速さを競う競技であり、最も人気で知名度の高いジャンルである。レースが行われる施設は多種あるが、中でも「サーキット」と呼称される施設は、「国際公認サーキット」および「国内公認サーキット」という分類がある。

・国際公認サーキット

JAFおよびFIAによる公認を受けた施設。国際格式レースを行うことができる。公認に際しては、FIAの定める規則・基準などに則る。

・国内公認サーキット

JAFの国内競技規則に基づいた公認を受けた施設。世界的レース競技の中には、ここでは開催の条件を満たさないものがある。

国際公認サーキットおよび国内公認サーキットは国内に13か所存在する。その他の非公認コースと比較すると、サーキットは施設・設備ともに充実し、規模も大きい傾向にある。

2. 3. サーキットの基本概念

サーキットの基本概念は、FIAの国際モータースポーツ競技規則付則O項に示され、コース設計者や経営者にとって、設備などに関する方針となっている。

2. 4. 小結

「サーキット」と呼称される施設については、自動車競技施設として比較的規模が大きく、知名度の高い競技が行われることが多い。また、FIAが示すサーキットの構成要素の基本概念に近い設備を持ち、観

1: 日大理工・院(前)・建築、2: 日大理工・教員・建築

光施設という観点で調査する本研究においては適当であると考え、国際公認サーキットおよび国内公認サーキットを次章の調査対象とする。

3. 国内サーキットの実態調査

3. 1. 調査対象

2章で述べたとおり、国内に存在する国際公認サーキットおよび国内公認サーキットの13施設を調査対象とする。

3. 2. 調査方法・項目

各施設の公式ホームページや平面図をもとに調査を行った。調査項目は開設年・観客席の収容人数・コース長・コーナー数・ピット数・レストラン・その他周辺施設とする。その他周辺施設は、レストランを除いたアミューズメント施設や宿泊施設など、観客向けの滞在が目的の施設を指す。

3. 3. 調査結果

調査結果を表1に示す。観客席の収容人数に関しては、概ね国際公認サーキットが多く観客席を持つ。ピットは、国際公認サーキットが顕著に数多く、サイズも大きい。レストランはほとんどのサーキットが有するが、その他周辺施設を持つのはほとんど国際公認サーキットのみであった。駐車場数は収容人数に対応した数となっている。

また、施設の平面図から把握できる点として、コース長が長く、規模の大きいサーキットでは、駐車場が複数箇所ある。そのため、駐車場の場所によっては、メインスタンド（主要な観客席）から非常に離れているサーキットがあることもわかった。

3. 4. 小結

日本全国に13施設あるサーキットだが、うち6施設が国際公認サーキットであり、観客が滞在できるような施設を持つのに対し、国内公認サーキットはほとんど観客向けの施設を持たないため、施設の利用者は非常に限られていると考えられる。

また、国際公認サーキットが有する駐車場とメインスタンドの距離が遠いという問題は、利用者への負担が非常に大きいため、特に駐車場の利用率が高い大規模な競技などのイベント時には考慮しなければならない。

4. まとめ

サーキットに関する実態調査を行った結果、その設備の程度には国際公認サーキットか国内公認サーキットかによって違いがあることがわかった。設備の充実した国際公認サーキットであっても、施設の面積が広いが故の問題もあることがわかる。今後は、観客スタンドの収容人数や配置、駐車場の規模や距離などといった観客向けの施設に関するより詳しい調査を進めるとともに、出場者側の設備に関するも着目する。また、海外のサーキットなどとも比較しつつ、研究を進めていく。

参考文献

- 1) JAF モータースポーツ：JAF 公認サーキット，<https://motorsports.jaf.or.jp/course/circuit>
- 2) 一般社団法人日本自動車連盟：モータースポーツ・ハンドブック，2021. 8. 26
- 3) JAF モータースポーツ：JAF 国内サーキットの公認に関する規定，2011. 1
- 4) FIA：Appendix O to the International Sporting Code, 2021.12.15

表1 調査結果一覧

サーキット名	分類	開設	収容人数	コース長	コーナー数	ピット数 (奥行き×間口)	レストラン	その他周辺施設	駐車場数
鈴鹿サーキット	国際公認	1962年	約16.1万人	5,807m	18	48個 (24.75m×23.3m)	有	宿泊施設、遊園地等	19か所
富士スピードウェイ	国際公認	1966年	25,088席 ほか	4,563m	16	45個 (ピットビルA:7m×22m, ピットビルB:7m×11m)	有	宿泊施設(開業予定) 安全講習施設	21か所
スポーツランドSUGO	国際公認	1975年	約5万席	3,586m	11	45個 (5m×8m)	有	宿泊施設	12か所
岡山国際サーキット	国際公認	1990年	約2万席	3,703m	13	54個 (4.7m×10m)	有	無	6か所
オートボリス	国際公認	1990年	約16万人	4,674m	13	46個 (5m×10m)	有	宿泊施設	14か所
モビリティリゾートもてぎ	国際公認	1997年	68,156席	4,800m	14	45個 (5m×12m)	有	宿泊施設、遊園地等	20か所
筑波サーキット	国内公認	1970年	2,605席	2,045m	14	30個 (うち20個3.5m×4.5m, ほか10個4m×4.5m)	有	無	9か所
エビスサーキット	国内公認	1986年	有	2,060m	16	20個 (4.5m×4m)	有	公認	有
阿讃サーキット	国内公認	1987年	数席	1,005m	6	10個 (6m×3.1m)	無	無	1か所
十勝インターナショナルスピードウェイ	国内公認	1993年	約1.1万席 約7.8万人	5,091.45m	16	36個 (6.7m×15m)	有	無	3か所
セントラルサーキット	国内公認	1996年	約2,200席	2,804m	12	38個 (4.5m×6m)	無	無	1か所
スパ西浦モーターパーク	国内公認	2007年	数席	1,561m	11	26個 (寸法不明)	無	無	1か所
袖ヶ浦フォレストレースウェイ	国内公認	2009年	約2,000席	2,436m	14	35個 (寸法不明)	有	無	2か所