

2012 OKAYAMAチャレンジカップレース特別車両規則 第3章 付則1 <VITA車両規則>

1. 定義

ウエストレーシングカーズ社製のNEW SUPERSPORTS CAR「VITA-01」を使用した車両で、より多くの人にレーシングカーを楽しんでもらうことを主旨としており、以下に準じて製造された基本デザインの変更は出来ないものとする

2. 材料規制

以下の材質の使用は禁止される。

マグネシウム・チタニウム・カーボン・アラミド繊維など

3. 車両規則

エンジンおよび補機

- 1) JAF登録車両のエンジンを使用し、最大排気量は1500ccまでとし、エンジンおよび補機は、下記の項目を除き変更をしてはならない。ただし、シャシーにエンジンを搭載するための最少限の変更は許される。
- 2) レンプロエンジンのみ認める。シリンダーの最大は4。
- 3) 過給器は装着出来ない。
- 4) サーモスタッドは自由。
- 5) オイルフィルターは自由。
- 6) エアーフィルターは自由。
- 7) 燃料ポンプは自由。
- 8) クラッチディスクは材質の変更のみ認められる。
- 9) エンジンはダイナモ（その登録車両に取り付けられているもの）及びダイナモベルトを付けた状態とし、そのダイナモは発電機能をさせた上で取り付いていること。
- 10) シリンダーブロックはホーニングのみ認めるが、オーバーサイズピストンは認めない。
- 11) エキゾーストパイプは1次集合までは純正品を使用し、テールパイプは自由とする。
- 12) ECUの一切の変更および改造は許されない。

4. 車体と寸法

車両の最大長	4,000mm
車両の最大幅	1,700mm
ホイールベース	2,150～2,250mmの間とする
フロントオーバーハング	800mm以下
リアオーバーハング	800mm以下
高さ	950mm

（安全ロール構造体を除き地上から950mmを超えてはならない）

- 1) ボディーは吸気と排気パイプおよびエンジンの上部の突き出しを除き、すべての機械的構成要素を覆うこと。
- 2) ボディーはホイール上の張り出し、少なくともホイールの円周の1/3にわたり効果的に覆いタイヤの幅も覆うこと。

5. 最低重量

車両の重量は600kg以上とする。（レース用装備品をすべて着用した状態のドライバーを含めた、競技の行われている全ての期間中の重量を言う。ただし燃料は含まない）

6. 駆動

最大2輪とする。

また、デフの形式はフリーデフのみとする。

7. ギアボックス

前進5段、後退1段を越えるものであってはならない。

JAF登録車両のエンジンに装着されていた標準のギアボックスを使用すること。

また、そのギアボックスの改造もしくは変更は許されない。

8. 後退ギア
すべての車両は競技会の出走時において作動可能な後退ギアを含むギアボックスを有さなければならない。また、着座したドライバーによって操作出来ること。
9. 運転席
運転席に着座するドライバーは進行方向に直面するようになっていなければならない。
10. ホイール
1) 15インチ径のホイールを使用すること。
リム幅は最大7.0インチまでとする。
2) 材質は鉄またはアルミ軽合金とする。
11. タイヤ
1) 使用できるタイヤは、住友ゴム工業株式会社製の以下のタイヤに限る。
銘柄：DUNLOP DIREZZA SPORTS Z1 STARSPEC
サイズ：195/55-15
2) タイヤウオーマー・タイヤの加工（溶剤の塗布など）は禁止される。
3) ハンドカットによるタイヤに加工は禁止される。
12. サスペンション
サスペンション形式はアウトボード形式とし、コイルダンパーユニットの一方はフレーム側ピックアップアップに、他方はサスペンションアームに付く形式を言う。
インボード形式やプッシュロッド形式は不可とする。
13. 制動装置
同一のペダルによって操作される2系統の回路を有し、次の条件に合うものでなければならない。
ペダルは通常4輪を制御するものであること。
制動装置のパイプに漏れがある場合、もしくは制動伝達装置に何らかの欠陥がある場合でも、ペダルは少なくとも2輪を依然として制御するものであること。
ブレーキデスクは鉄製に限定される。ベンチレーテッドデスクは認められる。デスクへの穴あけは禁止されるが、スリット加工は認められる。
ブレーキキャリパーは最大4ピストンまでとし、各ホイールにつき1個でなければならない。
14. 赤色警告灯
12ワット（相当）以上の赤色警告灯2個と停止灯2個を後方から明瞭に見えるように取り付けること。
赤色警告灯は競技長の指示により常時点灯できる構造でなければならない。
15. 燃料パイプ、タンク、ケーブルおよび電気装置
1) ライン/ケーブル/電気装置
ライン、ケーブルおよび電気装置が、その取付位置/材質/連結方法等に関して航空機工業基準に準拠していない場合、次のことを生じるいかなる漏れもないよう取り付けられなければならない。
—コクピット内の液体たまり
—コクピット内への液体の侵入
—電気または電気装置と液体の接触
もし、ケーブルラインあるいは電気装置がコクピットを通過する、またはコクピット内に取り付けられている場合それらは防火材でかつ液体の侵入を防ぐ材料によって完全に覆われていなければならない。
2) パイプライン
エンジンに常設されているパイプラインを除き、コクピットの外部にあるすべての燃料パイプラインは、最大作動温度135℃で、41barの最低破壊圧力を有していなければならない。
3) 燃料タンク
下記に従い、JAF/FIA公認の安全燃料タンクの装着が義務付けられる。
A) 最大容量20リットルまでのタンクを一個、なおコレクタータンクの使用は禁止される。
B) 取付位置はシートバックとエンジンルームとの間とする。

17. 安全装置

1) 安全ベルト

幅75mm以上の2本の肩部ストラップ、1本の腰部ストラップ、および脚の間の2本のストラップからなる安全ベルトの着用が義務つけられる。

これらのストラップはF I A基準8853/98に合致していなければならない。

2) ヘッドレスト

すべての車両は後方へ833N(85kg)の荷重がかかった時に、50mm以上傾かないヘッドレストを備えていなければならない。

ヘッドレストの表面は20,000mm²以上で連続的であり、突き出した部分があってはならない。

3) 安全ロールバー

①ロールバー

a) 安全構造の基本目的はドライバーの保護にある。

この目的は設計の基本考察である。

b) すべての車両は、少なくとも2つのロールバー構造を装備しなければならない。(チタニウム材の使用は禁止される)

ロールバー構造体は外径35mm以上、肉厚2.0mm以上の冷間仕上継目無鋼管を使用すること。

第1ロールバー構造体は、ステアリングホイールの前方にありステアリングホイール頂点の前方25cm以上にあってはならない。

第2ロールバー構造体は、第1ロールバー構造体の後方から50cm以上離れていなければならない。またドライバーが正常に車両に着座し、ヘルメットをかぶりシートベルトを締めた状態のとき、そのドライバーのヘルメットは第1ロールバー構造体の頂点と第2ロールバー構造体の頂点を結ぶ線を超えてはならない。

座席の背部にある第2ロールバー構造体は、車両の縦の中心線に対して左右対称であり、また次の項目に合致しなければならない。

最低高はコクピット底面から垂直に測定し、ロールバーの頂点までの間が少なくとも90cmなければならない。ロールバーの頂点は通常の運転姿勢におけるドライバーのヘルメットから少なくとも5cm上方にななければならない。

②強度

ロールバーの構造の規格については、まったく自由であり、下記に示された最小強度に耐えうるものでなければならない。

1. 5W: 横方向

5. 5W: 車両の前後方向

7. 5W: 垂直方向

Wは600kgとする。

コンストラクター責任者またはその設計者によってサインされた証明書を競技会技術委員に提出しなければならない。

証明書には、このロールバーの図面または写真を付けるとともに、このロールバーが上記の荷重に耐えうることを明記しなければならない。

③一般考察

ボルト、ナットを使用する場合にはその数に応じて十分な最小寸法を必要とする。

その材質は最上級であること。(航空機用)

スクエアヘッドボルト、ナットは使用しないこと。

構造の主たる部分には継ぎ目のない1本の管を使用し、曲折部分は滑らかに連続的に曲げられており、ひだ、あるいは壁部に欠損がないこと。

溶接は全体にわたって最高の技術をもって行なわれるべきである。(通常はアーク溶接または特別の場合にはヘリアークが使われる)

スペースフレーム構造に開し、ロールバーの構造はそれにかかる荷重を広い面積に分散するように車両に取り付けられることが重要である。

ロールバーを単一の管あるいは継ぎ足された管に付着させるだけでは不十分である。

ロールバーはフレームの延長として設計されるべきで、単にフレームの付属として考えるべきではない。

基本構造の強度には十分な考慮が払われるべきである。例えば荷重を分散させるため補強バーあるいはプレートを付加すること。

4) 燃料タンクの注入キャップ

①燃料入口とキャップは車体より突き出してはならない。

衝突の際および不完全なロックによりキャップがゆるまぬように設計されていなければならない。

②空気孔はコックピットの後方15cm以上の場所に位置すること。

③給油時のオーバーフローガソリンはコックピット内に流入しない構造であること。

5) 消火装置

すべての車両は、内容量2kg以上の粉末消火器、または、FIA国際競技規則付則J項第259条14項に記された消火器を、ドライバーが速やかに操作できるようにしなければならない。

金属製ストラップの付いたラピッドリリースメタル（ワンタッチ金具）の装着のみ認められる（最低2箇所に装着することが推奨される）。

記載事項

以下の情報を消火器に明記しなければならない。

a) 容器の容量

b) 消火剤の種類

c) 消火剤の容量もしくは重量

d) 消火器の点検日（消火器の有効期限は、充填した日もしくは前回点検日から2年とする）

6) ステアリングホイール

ステアリングに切れ目があってはならない。

スイッチやメーター等を装着する場合は、それらが突起した形状（トグルスイッチ等）であってはならず、トグルスイッチ以外のスイッチやメーターを装備する場合は、ドライバーと対面するステアリングホイールリム全体で形成される平面よりもドライバーに近いところに位置してはならない。

緩衝パッドの装着を推奨する。

7) 電気回路開閉装置（サーキットブレーカー）

すべての回路を遮断できる電気回路開閉装置（サーキットブレーカー）を取り付け、その取り付けた位置には赤色のスパークを底辺が最小10cmの青色の三角形で囲んだ記号で表示し、外部からでも容易に操作できること。

8) オイルキャッチ装置

エンジンから外に出るオイルを集めるためにタンクもしくは装置を装着しなければならない。

この装置は最小限2リットルの容量を有するものでなければならない。

この容器は透明なプラスチック製であるか、透明な窓枠を備えること。

ミッションケースより後方に位置してはならない。

9) 防火装置

全ての車両は出火の際、火炎の直接の噴出を防止するためエンジンと運転席の間に有効な防護壁を設けなければならない。

10) 触媒装置及び消音器

触媒装置の取り付けは義務付けられる。消音器の装着が推奨される。

11) 排気音量

JAF国内競技車両規則に示された「レース車両の排気音量規制」の検査方法に準じ、排気音量規定値は最大で105dB(A)以下とし、各競技会の特別規則書を優先する。

12) その他

技術委員長によって安全でないと判断された車両は競技に参加できない。

以上