

## 付則 21

## トライアル基本仕様



以下に規定する基本仕様は、トライアル競技を行なう上で必要とされる基本規則であり、トライアルの全ての車両および公認大会に適用される。

## 1 車両

- 1-1 排気量によるクラス区分は、特に定めがない限り適用されない。
- 1-2 車両区分  
国際A級スーパークラスの車両は付則21トライアル基本仕様に合致していること。その他のクラスは「MFJ公認車両」または「MFJ特別登録車両」がベース車両でなくてはならない。ただし、国際A級および国際B級クラスの車両は、メーカーまたは総輸入代理店からの特別申請があった場合に限り、競技専用車両（国際A級スーパークラス使用車両）での参加が認められる。
- 1-2-1 競技専用車両
- 1-2-2 MFJ公認車両  
※「MFJ公認車両リスト（420頁～）」に掲載された車名およびフレーム打刻とエンジン打刻が合致している車両のことを指す。この場合年式には関わらない。
- 1-2-3 MFJ特別登録車両  
排気量80ccで登録申請があった車両は、MFJに承認された場合2021年までの期間限定で、「MFJ特別登録車両」として公認競技会に出場が認められる「MFJ特別登録車両」該当車名は随時、MFJホームページで公示される。

## 2 排気量の算出方法

- 2-1 総排気量は、シリンダーの容積を測定するのに用いられる幾何学公式に従って計算される。  
すなわち直径はボアによって表され、高さはピストンがその最上部から最下部まで移動するのに占めるスペースで表される。
- 2-2 公式  
総排気量 =  $(D^2 \times 3.1416 \times C \div 4) \times$  気筒数  
D=ボア C=ストローク 単位=cm 小数点以下4桁で切り捨て
- 2-3 測定の際には、ボアに1/10mmまでの許容誤差が認められる。この許容誤差を考慮しても排気量が当該クラスのリミットを超える場合、エンジンが冷めた状態で再測定が1/100mmのリミットまで行なわれる。
- 2-4 シリンダーのボアが真円でない場合、断面積を測定し、計算することとする。

2-5 全てのカテゴリにおいて、スーパーチャージは禁止される。

## 3 一般的なアイテム

### 3-1 材質

フレーム、フロントフォーク、ハンドルバー、スイングアーム・ステアリングステムシャフト、ピボットシャフトにチタニウムを使用することは禁止される。

上記以外のチタニウム、軽合金の使用は認められる。

(公認車両がこの条件に合致しない場合は、公認車両の状態を維持することを条件に、上記禁止部品の使用が許可される)

### 3-2 フレームの定義

3-2-1 フレームとは、エンジンが取り付けられている部分を中心にステアリング取り付け部分とリアサスペンションの取り付け部分を含む構造全体をいう。

3-2-2 シートを取り付けるためのサブフレームは、フレーム本体に溶接されている場合はフレームとみなし、ボルトオン（着脱可能）のものはフレームとみなさない。

### 3-3 スタート装置

スタート装置が義務づけられる。

### 3-4 スプロケットガードおよびプロテクター

3-4-1 チェーンとスプロケットの間に身体の一部が誤って挟まれることのないように、フロントおよびリアスプロケットガードを取り付けなくてはならない。

3-4-2 リясプロケットガードは、スプロケットとドライブチェーンの嚙合部を完全に覆わなければならない。

3-4-3 リясプロケットは穴の開いていないものを使用するか、穴を全てふさぎ身体の一部が入り込まないようなリясプロケットプロテクターを装着しなければならない。穴の開いていないリясプロケットで表面に凹凸のあるものは、シールまたはテープ等を貼付し表面を平滑にしなければならない。

但し穴のあいていないリясプロケットで、手や指が容易に引っかからないものはそのまま使用できる。

3-4-4 ドライブスプロケット部にフロントスプロケットガードを装備しなければならない。

3-4-5 スプロケットガードの取り付け方法は、ボルトオンまたは溶接とし、安易に脱落しないよう確実に固定しなければならない。

3-4-6 フロントおよびリアスプロケットガードの材質は、アルミニウム、頑強な樹脂とする。

### 3-5 エキゾーストパイプ、サイレンサー

3-5-1 エキゾーストパイプとサイレンサーは、音量規制に関する必要条件をすべて満たすものでなくてはならない。

3-5-2 サイレンサーの端は、最低30mmにわたってモーターサイクルの中心軸と水平かつ

## トライアル基本仕様

平行でなくてはならない（許容誤差 $\pm 10^\circ$ ）。すべてのサイレンサーの後端は最低半径2mm以上の球状処理がなされていなければならない。

（公認車両がこの条件に合致しない場合は、公認車両の状態から仕様を変更しないことを条件に、公認車両のサイレンサーの使用が許可される）

- 3-5-3 サイレンサーの後端は、リヤタイヤの後端接線より後ろにあってはならない。

### 3-6 ハンドルバー

- 3-6-1 ハンドルバーの幅は、600mm以上、850mm未満でなければならない。
- 3-6-2 ハンドルバーの先端が露出している場合は、固形物質を詰めるか、ゴムでカバーされていなければならない。
- 3-6-3 ハンドルをいっぱいにきった時にハンドルバー（レバー類含む）とボディフレームの間に最低30mm以上のすき間を設けなければならない。
- 3-6-4 ハンドルバークランプは、ハンドルバーが折れやすい部分を作らないために、慎重に丸みをつけて製作しなくてはならない。
- 3-6-5 軽合金製ハンドルバーの溶接による補修は禁止される。
- 3-6-6 ハンドルバーのクロスバーにはプロテクションパッドを装着していなければならない。クロスバーが無い仕様のハンドルの場合は、ハンドルバー中間部にプロテクションパッドを装着しなければならない。
- 3-6-7 ハンドルバーへのカーボン、ケブラーおよび複合素材の使用は禁止される。
- 3-6-8 ハンドプロテクションの装備も認められるが、耐破砕性の材料を使用すること。

### 3-7 コントロールレバー

- 3-7-1 すべてのハンドルバー、レバー類（クラッチ、ブレーキ等）は、原則として端部がボール状（このボールの直径は最低16mm）でなくてはならない。このボールを平たくすることも認められるが、どのような場合も端部は丸みをおびさせていなくてはならない（この平たくした部分の厚みは最低14mmとする）。レバー端部は、レバーと一体構造に固定されていなくてはならない。
- 3-7-2 各コントロールレバー（ブレーキペダルおよびハンドレバー）はそれぞれ独立したピボットを持っており、そのレバー自体のピボットにマウントされていなくてはならない。
- 3-7-3 ブレーキペダルが、フットレストの軸にピボットされている場合、フットレストが曲がり、又は変形した場合など、どのような場合でも作動できなくてはならない。

### 3-8 スロットルコントロール

- 3-8-1 スロットルコントロールは、手を離れた時に自動的に閉じるものでなくてはならない。
- 3-8-2 車両には最長で1mのストラップ（紐）でライダーと直結し、ライダーが車両から離れた際にエンジンを停止させるイグニッションキルスイッチを装備しなければならない。

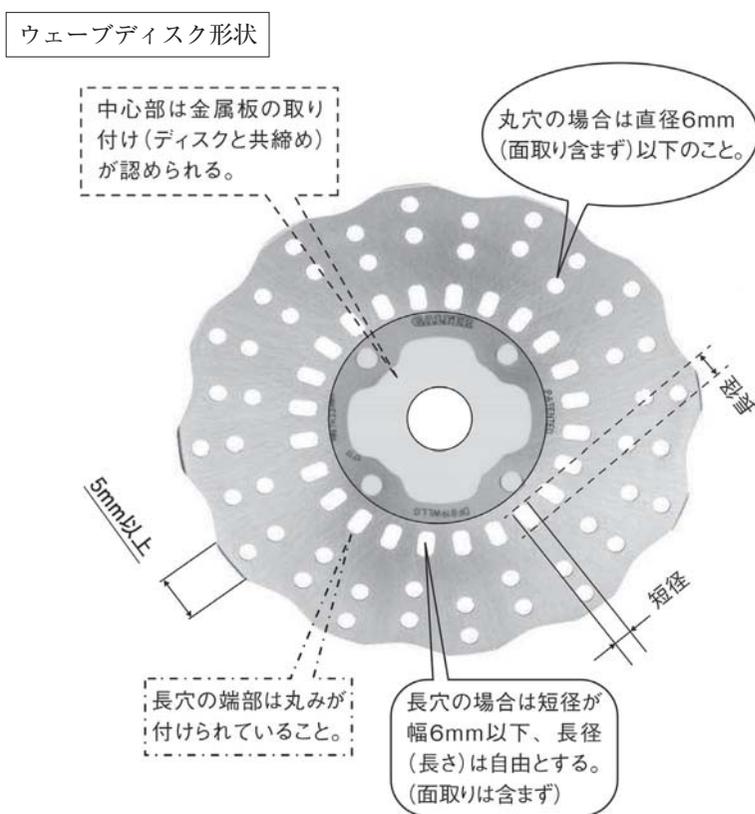
### 3-9 フットレスト

- 3-9-1 フットレストの先端には最低半径8mmの一体構造のプロテクションが設けられていなくてはならない（354頁右図参照）。

- 3-9-2 フットレストは折りたたみ式でもよいが、この場合は自動的に元の位置に戻る仕組みになっていなくてはならない。

## 3-10 ブレーキ

- 3-10-1 すべての車両は、最低2つの独立したブレーキ（各ホイールにひとつ）が装備されていなくてはならず、ホイールと同心でなくてはならない。
- 3-10-2 ブレーキディスクはラウンド形状のものを基本とする。ただし、ウェーブディスクでも円周方向の凹凸部の角部角度が鈍角になっており、ウェーブ形状それぞれの先端部で円周方向の長さが5mm以上確保され（下記参照）、ディスク両面の角部が面取り（指が引っかからないこと）された物は使用が許可される。フルカバードされた外部プロテクション（フロント／リヤ）が装備された場合は、どのような形状のウェーブディスクも使用が許可される。



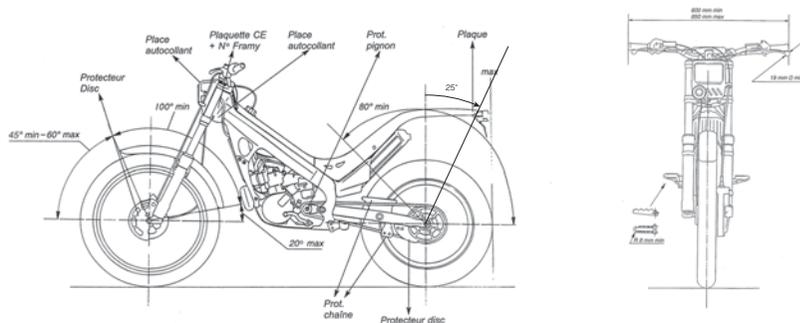
- 3-10-3 ディスクへの開口部（抜き穴）の最大寸法は丸穴の場合は直径6mm以下、長穴の場合は穴の幅は（短径）6mm以下（穴端部は丸みがつけられていること）であること。開口部（抜き穴）の寸法はディスク摺動面だけでなくハブ部にも適用されるが、ハブ部についてはディスク外側にガード用の金属板をディスクと共締めして抜き穴を塞ぐことも認められる。ただし、フルカバード（フロントおよびリア）されたブレーキディスクにはどのようなものも使用が許可される。

## トライアル基本仕様

- 3-10-4 ブレーキディスクには硬いプラスチック素材の外部プロテクションが装備されていなければならない。フロントディスクはフルカバータイプ、リアディスクは前半部1/4以上（リヤフォークおよびブレーキキャリアを含む）の面積がカバーされていること。カバーに穴をあける場合の最大寸法は直径10mmまたは同等の範囲とする。

### 3-11 マッドガードおよびホイールプロテクション

- 3-11-1 すべての競技用車両にはマッドガードが装備されていなくてはならない。  
3-11-2 マッドガードはタイヤの両側方に張り出していなくてはならない。  
3-11-3 フロントマッドガードは、ホイールの周囲を最低100°にわたってカバーしていなくてはならない。マッドガードの前端とホイールの中心を結ぶ線と、ホイールの中心を通る水平線の作り出す角度は45°と60°の間でなくてはならない。マッドガードの後端とホイールの中心を結ぶ線と、ホイールの中心を通る水平線が作り出す角度は20°を超えてはならない（下記図参照）。



- 3-11-4 リアマッドガードは、リアホイールの中心を通して垂直に引かれた線とこの垂直線から25°の角度で後方に引かれた線が形成する円の一部を超えて後方に伸びていなくてはならない。  
3-11-5 リアマッドガードはホイールの周囲の最低80°を覆っていなくてはならない。  
3-11-6 キャストホイール、または溶接されたホイールが使用される場合には、頑丈なディスクでスポークを覆う形でホイールプロテクションが施されなくてはならない。

### 3-12 ホイール

ホイール（リム、カラー、スポーク、ハブ含む）の交換・変更は認められる。ただし、公認車両のホイール本体構造（例：スポーク、キャスト、モールド、リベット等）の変更は禁止とする。※一般市販されているホイールとの交換も許可される。

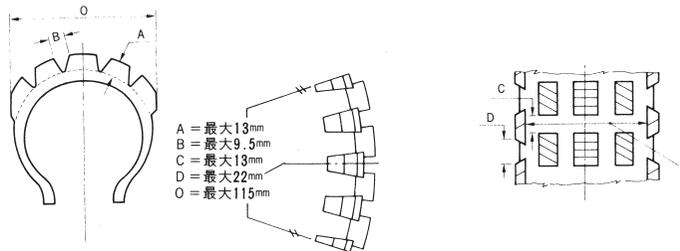
### 3-13 トライアルタイヤ

自由とするが、以下に準拠していること。

- 3-13-1 ホイールに正常に装着された状態でタイヤの全幅は、115mmを超えてはならない。  
3-13-2 トレッドの深さ (A) はトレッド面から直角に測った場合、13mmを超えてはならない。同一円周のブロックはすべて同じ深さでなくてはならない。(355頁の図参照)  
3-13-3 ブロック間のトレッドの幅は、タイヤ幅方向 (B) で9.5mm、円周方向 (C) で13mmを超えてはならない。  
3-13-4 ショルダーブロック (D) 間のトレッド幅は、22mmを超えてはならない。  
3-13-5 トレッド横幅 (E) は、タイヤウォールに直角に測った場合、ブロックで中断され

ていない限り、タイヤ全幅におよんでいなければならない。

- 3-13-6 すべてのトレッドブロック（ショルダーブロックを除く）は、両側辺が平行で、タイヤの軸に対し直角そして平行な長方形でなければならない（タイヤは、下記の図に適合し、逆回転させても同じ外観でなければならない）。
- 3-13-7 通常の販売ルート、または小売店を通じて入手できる一般公道用に認可されたタイヤのみが使用を許可される。
- 3-13-8 タイヤは一般の購入者が入手できるマニファクチャラーの商品カタログ、またはタイヤ仕様リストに掲載されているものでなくてはならない。
- 3-13-9 これらのタイヤは、荷重、スピードコードに関してヨーロッパ・タイヤ・リム技術機構（ETRTO）の定める条件に適合し、最低45Mの使用等級のものでなければならない。



## 3-14 ナンバープレート

- 3-14-1 ナンバープレートは長方形で柔軟な材質でできていて、1枚を車両の前面に見やすいよう前向きに取り付けなくてはならない。  
最低寸法は175mm×150mmとする。
- 3-14-2 判読しづらい文字等は車検長の判断によりレース参加の許可を得ることができない。
- 3-14-3 全日本出場ライダーについてはプレート下部にライダーの名前を記入するものとする。
- 3-14-4 ゼッケンに記載する氏名は必ずライダーの氏名とし愛称は認められない。
- 3-14-5 ナンバープレートの地色および数字（数字は英国式）の色は下記のとおりとする。  
全日本レディース……ピンク地に赤文字  
ジュニア……黒地に白文字 国内B級……白地に黒文字  
国内A級……黄地に黒文字 国際B級……緑地に白文字  
国際A級……赤地に白文字 国際A級スーパークラス……赤地に黄文字  
※観客とオフィシャルが明確に識別できるようにしなくてはならない（デザインされた書体の使用を認める）。

## 3-15 ライト類、警告装置およびスピードメーター

灯火器のレンズの処理または取り外し、保安部品（バックミラー、補助ステップ、ウインカー類）の取り外しが義務づけられる。

## 3-16 追加装備

競技用車両には、フロントフォークカバーを含め追加の装備や外装品等を取り付けることは許

可されるが、それらは素手で触っても危なくない様に面取りやエッジ等の鋭角な部分が無い処理がされていること。車検時に検査を行ない指摘がある場合は、改修指示に従わなければならない。

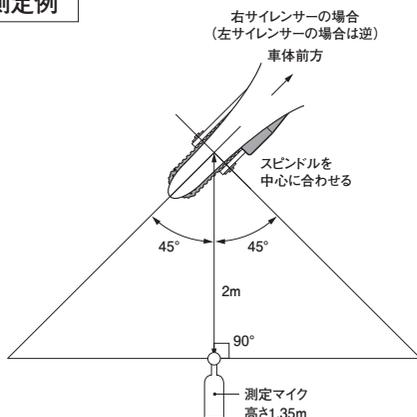
### 4 燃料、燃料／オイルの混合液、冷却水

- 4-1 すべての車両にはMFJの定める無鉛ガソリンを使用しなければならない（AVガス・航空機用燃料の使用は禁止される）。
- 4-2 競技に使用できるガソリン  
競技に使用できるガソリンは下記の項目のすべてに合致していなければならない。
- 4-2-1 競技用ガソリンとは一般公道用の市販車に供するために通常のガソリンスタンドにて購入できるもの、あるいはMFJ公認サーキットのガソリンスタンドにて購入できるガソリンとする。
- 4-2-3 競技用ガソリンには販売時に混入されている以外のいかなるものも添加されてはならない。ただし一般に販売されているスタンダードの潤滑油および1.5%以下のアルコール（燃料精製中に混入されているものに限る）については認められる。
- 4-2-4 水冷エンジンの冷却水は、水もしくは一般市販されている冷却液に限られる。
- 4-3 給油場所はパドックとする。ただし大会特別規則（公式通知等）により、給油場所が指定される場合、それに従わなければならない。従わない場合は失格となる。

### 5 音量規制

- 5-1 競技前に、車両の音量が計測される。不合格の車両は、基準に達するまで調整したり部品を交換できる。計測に合格したサイレンサーだけがマーキングを受けられる。  
また装着されているサイレンサー以外に1本（1セット）、まで認められる。また競技中、車検を受けていないサイレンサーでも破損等が出た場合は車検にて追加測定が受けられる。
- 5-2 音量測定はFIM方式（2mMAX）で測定される。  
2mMAX方式は、エキゾーストのサイレンサーから発せられる音のみでなく、エンジン回転数が最大エンジンスピードとなった時の車両から得られる全体的な音量を計測することである。
  - ・音量計は、車両の後方2mで中心からエキゾースト側の斜め45度に位置し、高さは地上1.35mの所に設置する。
  - ・2mの距離は、リヤタイヤセンターの地面との設置地点から測るものとする。
  - ・柔らかな土の上で計測することが推奨される。
  - ・音量測定は走行時と同じモードで計測される。
  - ・スイッチ等により切替えが可能な車両は、すべてのモードで計測する場合がある。

## 測定例



- 5-3 車検員によってスロットルは最大エンジンスピードまで可能な限り素早く開けられる。最低1秒間は最大回転数を維持する。その後、素早くスロットルを閉じる。測定中、競技役員らの行為によって発生した故障、損害に対して競技役員はいつい責任を負わない。また、エンジンの最大回転数を意図的に下げるとい不正をしてはならない。  
例：CDI / ECUプログラム切換えスイッチの使用等  
※測定時、エンジン回転数が明らかに低い場合、回転計でエンジン最大回転数を測定する場合がある。  
※ギヤはニュートラルで測定する。
- 5-4 車検員は車両の横でマイクロホンとは反対側に立つか、またはフロントホイール付近でハンドルバーの前方に立つ。しかし、車両とマイクロホンの間に立ってはない。
- 5-5 音量の規制値は以下とする。  
2ストロークエンジン：104dB/A  
4ストロークエンジン：106dB/A  
※使用される音量計による誤差 + 2 dB/A
- 5-6 音量測定に持ち込むことができるスベアサイレンサーはマシンに装着されているサイレンサー以外にマシン1台に付き1本（1セット）とする。
- 5-7 その他の規制についてはFIM規則に準ずる。

## 6 テレメトリー

動いている車両へ情報を伝える、または動いている車両から情報を得ることは禁止される。

## 7 本規則の施行

本規則は2021年1月1日より施行する。