



## レギュレーション

2019 ver1.1

2019年7月1日

W.G.C. 組織委員会

W.G.C. レギュレーション設定委員会

## 目次

《総則》 .....	6
第1条 大会名称	第7条 後援
第2条 開催主旨・理念	第8条 協賛
第3条 主催	第9条 大会組織図
第4条 主管及び事務局	第10条 大会役員
第5条 開催期日	第11条 事務局
第6条 開催場所	
◆◇ WGCソーラーカー・ラリー (&グリーンフリートカー) 規則◇◆	
《第1章》 運営 .....	10
第1条 目的	第3条 参加資格
第2条 運営の方針	第4条 参加車両
《第2章》 エントリー .....	10
第5条 カテゴリーと参加資格	第7条 ドライバーの体重
第6条 チームの代表者及びドライバーの資格	第8条 エントリー
	第9条 参加料
	第10条 保険 損害の補償
《第3章》 車両の仕様 .....	13
第11条 動力	第13条 バッテリー
第12条 車両のサイズ	第14条 バッテリーの保管

第 15 条	スタビリティ	第 20 条	車両の装備他
第 16 条	ブレーキ	第 21 条	データシートの提出
第 17 条	ドライバーの視界	第 22 条	不正行為
第 18 条	電装品		
第 19 条	無線機		
《第 4 章》 公式車両検査 ..... 21			
第 23 条	公式車両検査	第 24 条	必要書類
《第 5 章》 競技 ..... 22			
第 25 条	走行	第 29 条	移動、牽引、運搬
第 26 条	スタート	第 30 条	リタイア
第 27 条	ゴールの最終期限	第 31 条	マナー
第 28 条	計時		
《第 6 章》 サービス ..... 24			
第 32 条	サービス・修理		
《第 7 章》 コースマーシャル ..... 25			
第 33 条	コースマーシャル		
《第 8 章》 表示、結果の公表 ..... 25			
第 34 条	大会ステッカー	第 35 条	肖像権
《第 9 章》 違反・ペナルティ・ハンデキャップ ..... 26			
第 36 条	審議の対象行為	第 37 条	失格

《第 10 章》 レース結果 .....	27
第 38 条 優勝及び入賞の決定	
第 39 条 途中経過	
第 40 条 最終結果	
《第 11 章》 規定の適用と補足 .....	27
第 41 条 本規定の解釈	
《附 則》 適用の期日 .....	27
【ペナルティリスト】 .....	28
【運用細則】 .....	29
【更新履歴】 .....	32
参加要項別紙	



## 総則

## 《総 則》

### 第1条 大会名称

本大会を『ワールド・グリーン・チャレンジ』（略称『W. G. C.』）と称する

### 第2条 開催趣旨・理念

- (1) 太陽（ソーラー）などのクリーン・エネルギーの開発と活用の促進を図るとともに、次代を担う若者たちにロマンと夢を、そしてエンジニアに技術実験の場を提供する。
  - (2) ソーラーエネルギーなどの有効性・可能性を広く全国・全世界に情報発信し、環境・エネルギー問題への関心を高める。
2. メイン・テーマ 『クリーン・エネルギーの探求とニューテクノロジーの挑戦』
  3. キャッチ・フレーズ 『太陽とともだち……』

### 第3条 主 催

『ワールド・グリーン・チャレンジ組織委員会』（以下『組織委員会』と称す。）

### 第4条 主 管

ワールド・グリーン・チャレンジ実行委員会

### 第5条 開催期日

- 『ワールド・グリーン・チャレンジ・ソーラーバイシクル・レース』  
2019年8月11・12日（日・月祝）  
カテゴリーA・B 100km マラソン  
カテゴリーS・F 耐久ラリー
- 『ワールド・グリーン・チャレンジ・ソーラーカー・ラリー』  
2019年8月7～10日（水～土）

### 第6条 開催場所

本大会は、秋田県『大潟村ソーラースポーツライン』（1周 25.000 km）において開催される。

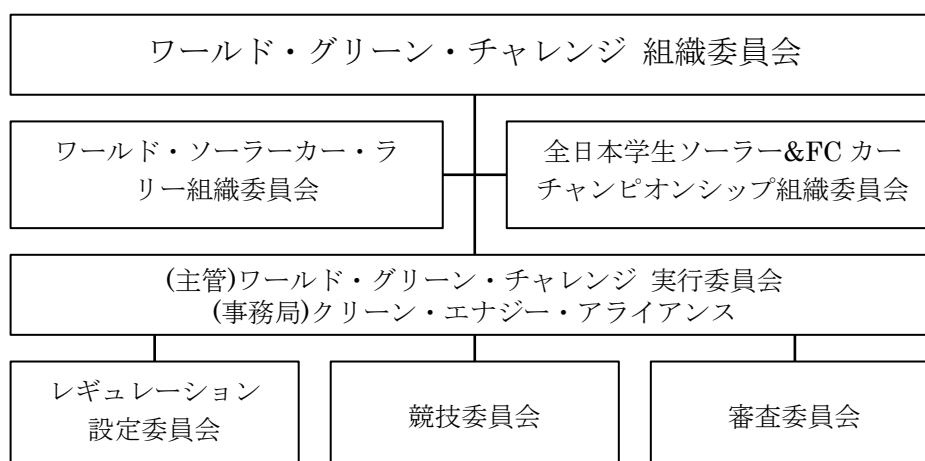
**第7条 後援（予定）**

秋田県、大潟村、日本太陽エネルギー学会、NPO 法人 環境あきた県民フォーラム ほか

**第8条 協賛（予定）**

主旨に賛同する企業、機関、団体 など

**第9条 大会組織図**



**第10条 大会役員**

別途役員名簿による。

**第11条 事務局**

事務局を、NPO 法人「クリーン・エナジー・アライアンス」内に置く。

〒010-0445 秋田県南秋田郡大潟村字中央1-1 7 村民センター内

TEL/FAX : 0185 - 45 - 3339

E-mail : wsr@ogata.or.jp



ワールド・グリーン・チャレンジ・ソーラーカー・ラリー  
(ソーラーカー/グリーンフリートカー)

## 競技規則・車両規則



## <第1章> 運営

### 第1条 目的

- 1項 本大会は次世代を担うエンジニア及び学生達に研究と教育の場を提供する為に開催する。
- 2項 省エネ及び新エネルギー技術の普及と開発に寄与する為に開催する。
- 3項 新技術が築く持続可能な社会を目指す。

### 第2条 運営の方針

本大会は参加料及び大会の理念に賛同する企業や組織からの協賛金、更には参加チームから提供されるボランティア等によって運営される。

### 第3条 参加資格

本大会の参加チームのメンバーは、本規定を理解した上これを遵守することに同意するものとする。

### 第4条 参加車両

本大会に参加出来る車両は以下の通りとする。

- 1項 再生可能エネルギー及び省エネルギー技術の普及・開発に寄与する車両。
- 2項 教育的価値・研究的価値を有する車両。
- 3項 国際及び国内の主要大会の規格に適合して作られた車両。
- 4項 前項の大会等で競技走行の実績のある車両。
- 5項 大会審査委員会が特に認めた車両。
- 6項 上記の項目のいずれかに該当する車両でかつ本大会の車両検査に合格したもの。

## <第2章> エントリー

### 第5条 カテゴリー

- 1項 グリーンフリート・チャレンジ  
第4条1項・2項に該当する車両で速度は競わないものとする。
- 2項 ソーラーカー・チャレンジ

#### 第4条3項～4項に該当するクラス

- (1) チャレンジャー・クラス  
【WSC 2017】のChallenger Class またはFIA オリンピアク  
クラスに準ずる規格
- (2) クルーザー・クラス  
【WSC 2017】のCruiser Class に準ずる規格
- (3) エンジョイ・クラス  
市販の太陽電池で出力【480W 以下】の規格
- (4) アドベンチャー・クラス  
上記の規格に合致しない、過去の大会の規格で製作された  
マシン全てに該当するクラス。

3項 ソーラーカーチャレンジには鉛バッテリー部門を設定する事がある。

4項 ソーラーカーチャレンジにはジュニア部門を設定する事がある。  
(ジュニア部門とは高等学校名でのエントリーで、鉛バッテリーを使用し、ピットクルーの過半数が学生のチームとする)

#### 第6条 チームの代表者及びドライバーの資格

- 1項 ドライバーは、日本国内の道路を走行するために必要な普通運転免許証所持者または日本国内のサーキットを走行するために必要な競技ライセンス所持者とする。ただし大会競技委員会が特に認めた場合はこの限りではない。
- 2項 ドライバー及び搭乗者は同一の者が継続して3時間以上の乗車をした後、新たな周回に入る場合は、各チームのピットにおいて20分間以上休憩しなければならない。
- 3項 競技中のドライバー及び搭乗者の交代は、登録された範囲内で、各チームのピットにおいてのみ自由に行うことができる。
- 4項 各チームの代表者は、メンバーの行動に責任を負うものとし、20才以上でなければならない。20才未満のメンバーの参加に関しては、申込み時に親権者の承諾書を添えるものとする
- 5項 **ドライバーならびに代表者はブリーフィングに参加しなければならない。**

## 第7条 ドライバーの体重

- 1項 各ドライバー・搭乗者の体重は運転用のウェア(ヘルメット、手袋、靴を含む)を含め 80 kg 以上とし、80 kg に満たない場合、不足分をバラストで調整する。
- 2項 バラストの個数は全ドライバーが共通で使用するもの、各ドライバーが個別に使用するものそれぞれ 1 個までとする。但し、1 個が 10kg を超える場合は 2 分割できるものとする。
- 3項 ドライバーは運転時にそのバラストを車に積み込まなければならない。
- 4項 バラストは車両にボルト又はベルト等で、転がらないように固定するものとする。但し、車両の構造体として使用してはならない。
- 5項 各ドライバーのバラストについては、競技中に再計測する場合がある。
- 6項 グリーンフリートチャレンジではドライバー及び搭乗者の体重を制限しない。
- 7項 クルーザークラスはドライバー1名、搭乗者1名が走行中常に乗車していなければならない。

## 第8条 エントリー

- 1項 エントリーの受付は 2019年6月1日より 2019年6月30日までとする。
- 2項 予定されている車検の日時まで、競技車両の仕様やメンバー等の変更を行うことができる。
- 3項 バッテリー等の仕様変更は 2019年6月30日までとする。  
ただし変更内容に関しては、公式リストに記載されないことがある。

## 第9条 参加料

- 1項 参加料は 35,000 円とする。
- 2項 大会運営の都合上、参加者に負担を求める経費等がある場合は、別に定める「参加要項」によるものとする。

## 第10条 保険 損害の補償

- 1項 メンバーは、事故・損失により損害が生じた場合、自己の責任

において一切の処理を行わなければならない。また主催者及び大会役員、大会競技役員、並びにコース施設管理者が一切の損害補償の責任を免除されていることを承知していなければならない。

- 2項 メンバーは全員、本大会に関し所定の保険に加入しなければならない。

### <第3章> 車両の仕様

#### 第11条 動力

- 1項 グリーンフリートチャレンジは、省エネ技術を含む持続可能な車社会をめざしたあらゆる提案を可能とする。ただし大会の主旨に沿わないものや審査委員会が危険と判断するものは参加を認めない場合がある。
- 2項 ソーラーカーチャレンジは、過去のWSR & WGC大会及び他の大会への出場実績のある車両はその大会の規格に、新規製作の車両に関しては、各々が目指す大会の規格に合致していなければならない。
- 3項 ソーラーカーのソーラーパネルの面積は以下の通りとし、チームは適合性を示すために図面・計算書を提出しなければならない。(面積は第4条5項により例外を認めるものとする。)
- (1) チャレンジャークラス
- ・ シリコン系 4m<sup>2</sup>以内
  - ・ 薄膜 GaAs 3.56m<sup>2</sup>以内
  - ・ マルチジャンクション 2.64m<sup>2</sup>以内
- (2) クルーザークラス
- ・ シリコン系 5m<sup>2</sup>以内
  - ・ 薄膜 GaAs 4.44m<sup>2</sup>以内
  - ・ マルチジャンクション 3.3m<sup>2</sup>以内
- (3) アドベンチャークラス
- ・ シリコン系 6m<sup>2</sup>以内
  - ・ 化合物系 3m<sup>2</sup>以内
- 4項 エンジョイ・クラスのソーラーパネルは市販品とし、メーカー

の仕様書等(カタログを含む)でその性能が480W以下である事を証明出来るものに限定する。

- 5項 上記以外の種類のソーラーパネルを使用したい場合や、複数の組み合わせで使用したい場合は審査委員会で協議することとする。

## 第12条 車両のサイズ

- 1項 グリーンフリートチャレンジの車両のサイズは、原則として以下の通りとする。

- 長さ5m×幅1.8m×高さ1.6mを超えてはならない。  
(但し、審査委員会が認めた場合はこの限りではない)
- 燃料電池車は最少トレッドを1m以上とする。  
(但し、審査委員会が認めた場合はこの限りではない)

- 2項 ソーラーカーチャレンジの車両の大きさは、原則として以下の通りとする。

- (1) 【チャレンジャー・クラス、クルーザークラス】  
長さ5.0m×幅2.2m×高さ1.6mを越えてはならない。
- (2) 【エンジョイ・クラス】  
長さ5m×幅1.8m×高さ1.6mを越えてはならない。
- (3) 【アドベンチャー・クラス】  
長さ6m×幅2m×高さ1.6mを越えてはならない。  
但し、過去の出場実績のある車両と審査委員会が認めた場合はこの限りではない。

## 第13条 バッテリー： バッテリーの種類ごとの最大重量は次の各項によるものとする。

- 1項 グリーンフリートチャレンジ  
制限しない。

- 2項 ソーラーカーチャレンジ

- (1) チャレンジャークラス
  - リン酸鉄リチウム 20kg(カタログ値・ケース含まず、BMS・保護回路等で安全確保する事とする)
  - リチウム・ポリマー 10kg (同上)
  - リチウム・イオン 10kg (同上)

- ・ リチウム硫酸 7.5kg (同上)
  - ・ ニッケル・水素 30kg(カタログ値・ケース含まず)
  - ・ 鉛(制御弁式)62.5kg (同上)
- (2) アドベンチャークラス
- ・ リン酸鉄リチウム 10kg(カタログ値・ケース含まず、BMS・保護回路等で安全確保する事とする)
  - ・ リチウム・ポリマー 5kg (カタログ値・ケース含まず、BMS・保護回路等で安全確保する事とする)
  - ・ リチウム・イオン 5kg (同上)
  - ・ ニッケル・水素 15kg(カタログ値・ケース含まず)
  - ・ 鉛(制御弁式) 62.5kg (同上)
- (3) エンジョイ・クラス、チャレンジャークラス・鉛部門、アドベンチャークラス・鉛部門
- ・ 鉛(市販品・制御弁式) 62.5kg (カタログ値ケース含まず)
- (4) クルーザー・クラス
- ・ リン酸鉄リチウム 30kg(カタログ値・ケース含まず、BMS・保護回路等で安全確保する事とする)
  - ・ 鉛(市販品・制御弁式) 125kg (カタログ値・ケース含まず)
  - ・ リチウム・ポリマー 15kg (カタログ値・ケース含まず、BMS・保護回路等で安全に配慮する事とする)
  - ・ リチウム・イオン 15kg (同上)
  - ・ ニッケル・水素 45kg(カタログ値・ケース含まず)
- 3項 主電源として搭載するバッテリーは再充電できるものでなければならない。
- 4項 バッテリーは、第1日目スタート以後、ソーラーカーチャレンジは太陽によってのみ充電することができ、競技時間中は回生制動による発電を行うことができるものとする。(但し、グリーンフリートチャレンジはこの限りではない)
- 5項 バッテリーは、スタート時点で搭載されたものと同一品及び同数のバッテリーを全行程で使用しなければならない。(但し、

- グリーンフリートチャレンジはこの限りではない)
- 6項 バッテリーは、収納ケースに納めて封印が可能な構造としなければならない。この収納ケース重量はバッテリーの重量には含まないものとする。
- 7項 バッテリーの収納ケースは4個以内とする。
- 8項 バッテリーの車体への取り付け方法は、封印されたケースごとシャーシにボルトで確実に固定しなければならない。
- 9項 他のエネルギー源またはスペアバッテリーからバッテリーを充電した場合は失格となる。(但し、グリーンフリートチャレンジはこの限りではない)
- 10項 バッテリーは製造メーカーの仕様書(カタログを含む)によって質量を証明できるものでなければならない。ただし車検で実測する質量が最優先となる。
- 11項 事故或いは故障の場合以外、バッテリーを交換してはならない。事故或いは故障の場合は、競技委員会の承認を得た上、あらかじめ登録されたスペアバッテリーとのみ交換できるものとする。ただしこの場合はペナルティの対象となる。
- 12項 パワー用コンデンサーを使用する場合は、第1日目スタート前に電荷がゼロであることの証明ができなければならない。パワー用コンデンサーの表現は、一般的なコンデンサー用途上の区別とは異なり、本大会においては『比較的容量の大きいコンデンサー(スーパーキャパシター等も含む)が搭載されており、走行エネルギーマネジメントの中で、一時的に走行エネルギーを担う、と判断される場合、これをパワー用コンデンサー』とする。
- 13項 フライホイールを使用する場合、スタート前に回転していないことの証明ができなければならない。
- 14項 本大会で使用可能な鉛バッテリーは標準生産型の制御弁式とする。

#### 第14条 バッテリーの保管

- 1項 **ソーラーカーチャレンジの競技車両は**、夜間、登録封印されたバッテリーすべてをバッテリー保管庫に搬入しなければならない

い。またグリーンフリートチャレンジの競技車両についても、登録封印されたバッテリーを使用する場合はバッテリー保管庫に搬入しなければならない。

2項 スペアとして登録されたバッテリーは、競技期間中バッテリー保管庫にて保管される。(スペアバッテリーを必要としないチームはこの限りではない。)

3項 指定されたバッテリー時間までに保管庫よりバッテリーを搬出しない場合は、次の搬入時間までバッテリーの返却を行わない。

#### 第15条 スタビリティ

競技車両は、最高速度での走行時、通常風速下において、コントロールを失うことなく、安全に走行することができなければならない。安全性に支障があると競技委員会が判断した場合、改善もしくは出場停止を命ずることがある。

#### 第16条 ブレーキ

1項 独立した2系統以上の制動装置を装備していること。

2項 この2系統に回生制動は含まない。

3項 35km/h から 12.5m 以内に停止できなければならない。

4項 パーキングブレーキは、メインブレーキと別系統で、8%勾配の坂で停止できること。

#### 第17条 ドライバーの視界

1項 全方向について、ドライバーの位置から通常の自動車と同様の視界が確保できなければならない。

2項 後方の視界はエレクトロニクスによるものでもミラーによるものでもよい。

3項 ドライバーの目の高さは地面から最低70cmとする。但し全長4m以下の車体は最低60cmとする。

#### 第18条 電装品

1項 ブレーキランプ(赤色、後方30mで点灯が確認可)、方向指示器(60~120サイクル、橙色、前後30mで左右点灯が確認可)、ハザードランプ、クラクション(前方2mで90dB以上)を装備しなければならない。



- 2項 前項の電装品に限り、12V 3Ah の小形制御弁式鉛蓄電池(市販品)1個の搭載を許可し、主電源から独立配線するものとする。このバッテリーは第13条のバッテリー重量には含まないものとし、競技期間中の充電及び交換を認める。
- 3項 競技車両に搭載するコンピュータの内蔵電源(100Wh以下の市販品に限る)は第13条のバッテリー重量には含まないものとする。
- 4項 燃料電池の起動用バッテリー(100Wh以下の市販品に限る)は第13条のバッテリー重量に含まないものとする。

#### 第19条 無線機

- 1項 無線機等(携帯電話・PHSを含む)を使用する場合、国内の無線関係法規を遵守しかつ運転中はハンズフリー装置等を使用しなければならない。
- 2項 ドライバーが使用する無線機等の内蔵電池は第13条のバッテリー重量には含まないものとし、競技期間中の充電及び交換を認める。

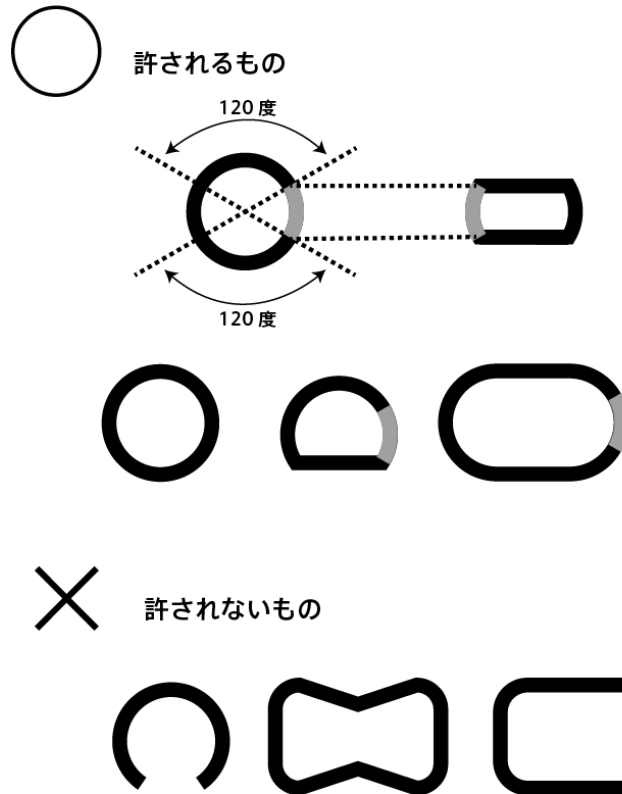
#### 第20条 車両の装備他

- 1項 ドライバーは電氣的ショックから保護されていなければならない。
- 2項 30V以上の電圧を使用するときは、高圧警告表示をしなければならない。
- 3項 高速回転体(チェーン、スプロケット、ギア、シャフト等)には保護カバーを施さなければならない。
- 4項 シートベルト(3点式以上)を装備しなければならない。
- 5項 スピードメーター：正確に作動するスピードメーターを装備しなければならない。
- 6項 けん引用穴あきブラケット：すべての車両の前部にけん引用の穴あきブラケット(黄色 或いは赤色または橙色に塗装)がしっかりと取り付けられなければならない。
- 7項 消火器：すべての車両は内容物が2ポンド(907g)以上の粉末またはハロンの手動式消火器の取り付けが義務付けられる。
- 8項 コックピット：コックピット内には危険な突起物があつては

ならない。

- 9項 ハンドル: 競技車両は円形のハンドルを備えなければならない。(第4条4項により例外を認めるものとする)

下図参照



(WSC の Reg に準ずる)

- 10項 シート角度: 搭乗者の腰、膝の角度は 90 度以上でなくてはならず、かかとはヒップポイントより低くなくてはならない。(第4条4項により例外を認めるものとする)
- 11項 ドア: クローズドボディの車両ではコックピット内外から開閉操作が可能なドア等の出入り口を設置しなければならない。
- 12項 ドア・キャノピー・ハッチ等の固定の為に外部からの粘着テープの使用を認めない。
- 13項 ドライバーは通常のドライビングポジションから 15 秒以内に自力で脱出出来なければならない。
- 14項 すべての競技車両は、転倒時、ドライバーの頭部を保護する構造であることが望ましい。
- 15項 すべての競技車両は、サーキットブレーカー(外部からの電源

遮断スイッチ)を装備し、青地に赤い矢印による表示をすること。

- 16項 チャレンジャークラスならびにクルーザークラスは4輪車とする。

#### 第21条 データシートの提出

- 1項 2019年6月30日までに競技車両の太陽電池、バッテリーの製造メーカーのデータシート(仕様書)を提出するものとする。但し当大会において過去に使用実績のあるものについては提出を要しないものもある。(※要項参照)
- 2項 リチウムイオン・リチウムポリマーバッテリーを使用する場合は合わせて安全に関する宣言書を提出するものとする。

#### 第22条 不正行為

競技中或いは車検において、メンバーが本規定に対し故意に違反を犯し、他のチームに対する有利を不正に得ようとしたと審査委員会が判断したチーム、または競技の精神に反していると審査委員会が判断したチームは、失格とする。

### <第4章> 公式車両検査

#### 第23条 公式車両検査

- 1項 競技車両は全車、所定日時にスタート可能な状態で車検を受けるものとする。この車検は競技車両が本規定に合致していることを確認するために行うものである。車検に合格しなかった車両は本大会に出場することはできない。ただし大会競技委員会が特に認めた場合はこの限りではない。
- 2項 各競技車両は、車検終了後及び競技時間内は、ピットにおいて保管する。再車検を申請する場合或いは所定の時刻に遅れた場合は、ペナルティを課す場合がある。

#### 第24条 必要書類

ドライバーは日本国内の道路を走行するために必要な普通運転免許証または日本国内のサーキットを走行するために必要な競技ライセンス所持者を携帯しなければならない。ただし競技委員会が特に認めた場合はこの限りではない。(6条1項参照)

## <第5章> 競 技

### 第25条 走行

- 1項 全競技車両は車検及び競技走行中、指定されたコースのみを使用し走行しなければならない。
- 2項 ドライバー以外の者は、競技中に競技車両を運転してはならない。
- 3項 ドライバーは、いかなる場合も逆方向に走行したり、ショートカットをしてはならない。ただしピットロードに限り、ピットクルーの手押しにより逆方向に移動出来るものとする。この場合は原則としてマーシャルの許可を得るものとする。
- 4項 ドライバーは、競技車両を停止せざるを得ない場合、理由の如何を問わず、他の競技車両にとって危険となったり障害にならないよう、その車両をできるだけ速やかに安全な場所に移動した後、所定の停止表示板又は黄旗を掲示し、ハザードランプを点灯しなければならない。
- 5項 ドライバーは、競技走行中、常に公式車検に合格したヘルメットを着用し、シートベルトを締めていなければならない。ヘルメットの規格は次の各規格同等品以上とする。但し、破損や落下させたもの、製造後 10 年以上経つものは使用できない。
- (1) MFJ/JAF/FIA 公認品
  - (2) JIS-T8133・2007 2種  
フルフェイス型、オープンフェイス(ジェット)型に限る
  - (3) Snell 規格(自動車規格品)  
(Snell195/DOT/ISO motorcycle standards.)
- 6項 原則として、競技車両はコースの左側(走行車線)を走行する。速度の速い車両がそれに追いついた場合、追い越し車両は右側車線(追い越し車線)を走行し安全を確認した後にこれを追い越すものとする。被追い越し車両は、追い越し車両の通過を妨害してはならない。
- 7項 ドライバーは速度制限及び追い越し禁止等の指示のある場所においては、一般道と同様にこれを守らなければならない。

### 第26条 スタート

- 1項 第1日目のスタート順は別途定めるものとし、第2日目以降は、前日の成績順でのグリッドスタートとする。
- 2項 すべての競技車両はスタートの15分前までに所定のグリッドにつき、待機しなければならない。
- 3項 何らかの事情で、スタートの15分前までにグリッドにつけなかった競技車両は、最後尾からスタートするものとする。
- 4項 何らかの事情でグリッドにつけなかった競技車両は、ピットからのスタートとし、ペナルティの対象となる。

#### 第27条 ゴールの最終期限

- 1項 第1日目及び第2日目は16:00、最終日は15:00以降すべての競技車両にチェッカーフラッグが振られ、これ以降新たな周回に入ることはできない。
- 2項 第1日目及び第2日目は16:00、最終日は15:00でピットロード出口を閉鎖する。
- 3項 第1日目及び第2日目は17:00、最終日は16:00をもって競技終了とし、これまでに完了している最後のコントロールラインを通過した記録をもって公式走行記録とする。
- 4項 競技時間終了後、コース上に残っている競技車両には、ペナルティが課される。
- 5項 順位の設定に関しては、周回数、オーバータイム・ポイント制とし、同一周回数の場合は基準時(第1日目及び第2日目は16:00、最終日は15:00)からの経過時間合計の少ない方を上位とする。ただし、オーバータイムが180に達した場合は、ペナルティBに降格し、1周減算となる。
- 6項 グリーンフリートチャレンジの順位決定については別途競技細則にて決める。

#### 第28条 計時

計時に関する異議申し立ては認められない。

#### 第29条 移動、運搬

- 1項 競技車両は、緊急の場合に限り、人間が押して安全な場所に移動することができる。
- 2項 ゴール地点からピットまで、或いはピットからスタート地点ま

では手で押して移動することができる。

3項 ドライバーは、競技車両のコース上での修理が不可能と判断した場合、大会競技委員会の用意した運搬車両でピットまで運ぶことができる。(32条4項 参照)

4項 競技時間終了までに戻れなかった競技車両はペナルティの対象となり、自力走行不能な車両は大会競技委員会によって回収される。

5項 搬送の際、いかなる回生式のパワーシステムも作動させてはならない。

### 第30条 リタイア

リタイアする場合は競技委員会に書面で通知しなければならない。

### 第31条 マナー

全参加車両、全参加メンバーは事故を防ぐため、良識を持って安全運転と秩序ある競技を行なわなければならない。

## <第6章> サービス

### 第32条 サービス・修理

1項 競技車両はピットにおいてサービスを受けることができる。

2項 コース上での修理は競技車両が危険な箇所(追い越し禁止ゾーン等)にある場合を除き、ドライバー本人があらかじめ搭載してある工具を用いて行うことが可能である。

3項 ドライバー本人だけで、或いは車載工具だけでは修理不可能と判断した場合、ドライバー本人もしくはピットクルーの要請により、メンバー1名が手で持てる範囲内の工具等を携行してコース上の競技車両まで出向くことができる。ただしこの場合は、大会競技委員会の用意した車で移動し、これはペナルティの対象となる。

4項 コース上での修理が不可能と判断した場合、ピットまで搬送することができる。ただしこの時の搬送は大会競技委員会が行い、これはペナルティの対象となる。

5項 競技車両は、競技時間内は、コースマーシャルの目が届かないところに移動してはならない。

- 6項 競技車両の基本的な構造材としてのシャシーは交換することはできないものとする。
- 7項 会場外へ競技車両を持ち出して修理等を行なう場合は、競技委員会の許可を得なければならない。

#### <第7章> コースマーシャル

##### 第33条 コースマーシャル

- 1項 コース上或いは関連施設の各部所にコースマーシャルを配置する。
- 2項 コースマーシャルは安全に競技を進行するために競技車両、ドライバー及びピットクルーの動向をチェックし、それをコントロールする。また明らかに危険と見なされる走行をしている競技車両に対し、停止を命ずることができる。
- 3項 コースマーシャルは本規定の解釈や助言は行わない。
- 4項 競技中のドライバーに対する信号合図は、コースマーシャルの旗信号によって行われる。
- 5項 本大会においては参加チームから提供されるボランティアメンバーがコースマーシャルを担っている事を理解し、全ての参加者が互助の精神をもって競技に参加しなければならない。

#### <第8章> 表示、結果の公表

##### 第34条 大会ステッカー

- 1項 大会競技委員会は本大会及び大会スポンサーのロゴの入った表示を配布するものとする。  
これらの表示は、指示に従い競技車両の車体に取り付けなければならない。
- 2項 取り付けに必要な面積は以下のとおりである。  
両サイド : 200mm×500mm の大会表示
- 3項 車両用ゼッケンは200mm×200mmの大きさを両サイドに取り付けるものとする。

##### 第35条 肖像権

本大会へ参加することにより、本大会に関連する全チームは、大会組

織委員会、本大会の主要スポンサー及びその関連会社が、その名前や写真をパブリシティに使用することに同意したものとする。

## <第9章> 違反・ペナルティ

### 第36条 審査委員会による審議の対象となる行為

以下の違反行為を犯したチームには、審査委員会が決定するペナルティを課すものとする。(ペナルティリスト参照)

- (1) 虚偽の報告
- (2) 規定違反
- (3) 危険な走行
- (4) 第29条に定められた移動に関する違反
- (5) 警察或いは役員の指示に対する不服従
- (6) 追い越し車両への妨害
- (7) 故意による財産の破損、妨害
- (8) コース指示違反
- (9) ゴール最終期限超過
- (10) 制限速度超過
- (11) 車体の修理・メンテナンスに対するペナルティ

### 第37条 失格

以下の違反行為をしたチームは失格となるものとする。

- (1) 無許可のバッテリー交換(第13条参照)
- (2) 無許可の封印の開封(第14条参照)
- (3) 他のパワーシステムからのバッテリー充電(第13条参照)
- (4) 悪質な違反行為(第22条参照)
- (5) 悪質なマナー違反(第22条参照)
- (6) その他重大な規定違反

### 第38条 ハンデキャップ

- 1項 ソーラーカー・アドベンチャークラスでは合致している車両規定に合わせて別途競技細則にてハンデキャップを設定する。
- 2項 ソーラーカー・クルーザークラスでは別途競技細則にて実用度に合わせてハンデキャップを設定することがある。



## <第10章> レース結果

### 第39条 優勝及び入賞の決定

優勝及び入賞の決定方法は別途、競技細則にて定める。

### 第40条 途中経過

経過スコアを、大会中随時発表する。この途中経過にはペナルティは含まず、また正確かつ最終的なものではない。途中経過を広告に使用することはできない。

### 第41条 最終結果

最終結果は、競技委員長が承認した後、大会競技委員会が発表する。

## <第11章> 規定の適用と補足

### 第42条 本規定の解釈

1項 本規定に記載されていない競技運営上の細則や、参加者に対する指示、本規定発表後に生じた必要指示事項は、公式通知によって示される。公式通知は以下の方法で全チームに通知される。

- (1) 2019年7月31日までは、あらかじめ登録されているチームのメールアドレスにメール配信され、以後は大会競技委員会事務局により、所定の掲示板に掲示されるものとする。
- (2) 競技前及び競技期間中、必要に応じて招集されるブリーフィングにおいて通知されるものとする。
- (3) 緊急の場合は、場内放送などで伝達される。

### 【附則】

この規定は、『2019 ワールド・グリーン・チャレンジ』に適用されるもので、2019年6月1日より施行される。

【ペナルティリスト】

ペナルティの内容

- A : OT(オーバータイム) 60 加算
- OT(オーバータイム) 180 で B に降格
- B : 周回数(1 周) 減算
- 失格:

課されるペナルティ

<走行について>

- \*定められたコース以外の走行 A
- \*登録されたドライバー以外の者の運転 A
- \*逆走 B
- \*競技中のショートカット B
- \*停止の際の安全義務違反 A
- \*ヘルメット、シートベルトの未装着 A
- \*緊急車両の走行妨害 A
- \*信号旗遵守義務違反 A
- \*走行車線、追い越し車両への妨害 A
- \*ピットからのスタート A×2
- \*走行不能で搬送された場合 B
- \*走行時間オーバー:
  - 第 1 日目、第 2 日目は 18:00 を全競技終了時刻とし、この時間までにゴールしない場合は強制搬送される ..... B
  - 最終日は 16:00 を全競技終了時刻とし、この時間までにゴールしない場合は強制搬送される ..... B
- \*故意による走行妨害及び危険な行為(安全走行義務) 失格
- \*速度違反(速度指示がある場合) 警告 2 回目で B  
同 3 回目で 失格

<ドライバー交代について>

- \*交代時のバラスト積載義務違反 A
- \*搭乗者の乗車時間オーバー(連続 3 時間、総乗車時間 18 時間) A

<ピットストップ・車両修理について>

*後退走行の禁止(手で押し戻すのみ可)	A
*ピットアウト時の指示違反	A
*ピットへの搬入・搬出、及びバッテリー保管の指示違反	A
*コース上での修理(メンバーを派遣した場合)	A
*コース上でのドライバー以外による無許可の修理	失格
*コース上での無許可の工具や部品等の手渡し	失格

<バッテリー関係について>

*充電の際、反射板の使用(第 22 条)	A
*夜間のバッテリー保管庫への搬入時の遅刻	A
*夜間のバッテリー保管庫へ搬入しない場合	失格
*無許可の交換(第 13 条)	失格
*不正充電(第 13 条)	失格
*無許可の封印の開封(第 13 条)	失格
*第 13 条の 11 項により交換した場合	

交換容量(Wh)×3

2 周 +  $\frac{\quad}{500\text{Wh}}$

周回数減算

500Wh

※小数点以下切り下げ

\*その他の違反行為については、審査委員会がペナルティを決定する。

## 【運用細則】

### 1. 趣旨

この細則は W.G.C.レギュレーションに基づき、規定すべき事項を定めるものとする。

### 2. アドベンチャークラスのハンデキャップについて

**2019年度**の大会におけるハンデキャップは以下の通りとする。

鈴鹿チャレンジクラスの 800W 車両および太陽電池の面積が 4m <sup>2</sup> 以下のもの	なし
WSC または FIA 規格で 4 輪で作られたもの。	各競技日ごとにペナルティ A を与えるものとする
WSC または FIA または WSR 規格で 3 輪で作られたもの。	各競技日ごとにペナルティ A を 2 回与えるものとする
太陽電池の面積が現規定に合致しないもの	各競技日ごとにペナルティ B を 2 回与えるものとする

### 3. クルーザークラスのハンデキャップについて

#### 3.1. 実用性審査

各競技車両は走行中は大会より支給される 5kg の米袋を 2 個をトランクまたは車内に積まなければならない。

またドライバー交代時に別の米袋 2 個と載せ変えをしなければならない。

#### 3.2. メディアストップ

① 各競技車両は大会 2 日目に 30 分間のメディアストップを行わなければならない。メディアストップ中は車両の整備などは行えないものとする。

② メディアストップ中は、大会が指定する場所に於いてその車両についての開発、実験等のプレゼンテーションを行うものとする。尚、その時資料等を配布する事は可とする。

③ プレゼンテーションの内容については、順位決定の対象とはしない。

#### 4. 入賞の決定方法について

##### 4.1. 耐久競技

レース終了時点で最も周回数の多い順に優勝、2位、3位とする。同一周回数の場合は、オーバータイム・ポイントの合計の少ない方のチームが上位となる。

各クラス含めた総合順位ならびに、各クラスごとに表彰するものとする。

但し、各クラスの参加車両が少ない場合は、公式通知をもって別のクラスとの統合を行うことがある。

##### 4.2. グリーンラリー競技

前日ブリーフィングまでに提出された各日の予定周回数ならびに走行時間の正確さで競われ、周回数・走行時間の順で予定に近かったものを上位とし、最終日に3日間の誤差を合算し少ない順に優勝、2位、3位とする。

##### 4.3. グリーンフリートチャレンジ

① 順位の決定は、グリーンラリーの順位100点、車両のコンセプト等のプレゼンテーション点100点、走行点100点の300点満点にて集計し決定するものとする。各項目の計算方法については別途「グリーンフリートチャレンジ採点細則」にて定める。

② 各競技車両は各日30分間のメディアストップを行わなければならない。メディアストップ中は車両の整備などを行えないものとする。

2日目のメディアストップでは大会が指定する場所に於いてその車両についての開発、実験等のプレゼンテーションを行うものとする。

尚、その時資料等を配布する事は可とする。

##### 4.4. タイムトライアル賞

タイムトライアルで記録した走行タイムの早いもの上位3台をタイムチャレンジ賞として表彰する。

##### 4.5. グランドチャンピオン

グリーンフリート・チャレンジを除く全ての車両の中で最も周回数が多いチームをグランドチャンピオンとし、本大会の総合優勝チームと

する。同一周回数の場合は、オーバータイムポイントが少ないチームを上位とする。

## 5. スタート順

タイムトライアルの順位順とする。タイムトライアルに不出走の場合は最後尾スタートとし、複数台ある場合はゼッケン番号順とする。

## 6. 走行の細則

6.1. レギュレーション第 25 条 4 項を満たすために、各車両は停止表示板または黄旗を搭載しなければならない。

6.2. 搭載する黄旗は A4 サイズ以上のものとする。

## 7. レギュレーション改訂の検討事項の通知

7.1. レギュレーション第 13 条について、来年度以降にバッテリーのセル間のスポット溶接の禁止(メーカーによるものを除く)を検討している。

## 8. バッテリー安全対策について

8.1. バッテリーケースに使用する素材は難燃性のものを使用することが望ましい。可燃性の素材については車検時に修正を求める場合がある。

8.2. バッテリーケースを緊急時にコース上でも取り外せるように必要な工具を車載すること。

8.3. 他大会のものと違うバッテリー構成を使用する場合、制御回路等に本大会用であることを明記する、端子形状を変更するなど、誤ったものを使わないように必要な対策を取ること。

8.4. レギュレーション第 21 条 2 項の宣言者は車検時に必ず立ち会い、緊急時の呼び出しに即応できるようにすること。

## 9. 充電について

9.1. 競技終了時間まではピットロード走行車線や本線を横断しての充電は認めない。

#### 【更新履歴】

1. 日付等を 2019 年大会のものとした
2. 競技細則で表彰規定に総合順位の表彰を加えた
3. 速度違反のペナルティを変更した
4. コース上での無許可の修理、チームメンバーによる部品等の手渡しのペナルティを追加した
5. 競技細則で充電場所について規定した