

WGC SOLAR BICYCLE RACE



レギュレーション

今のところ、予定通りの開催を目指していますが、新型コロナウイルスの感染拡大状況により、延期・日程短縮・開催形態の変更・中止等々の可能性もあります。予めご了承ください。

Ver.1.1

2024年7月2日版

目次

《総則》	4
------------	---

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 ソーラーバイシクルレース ◇◆

《競技規則》	7
--------------	---

1. プログラム	15. チームの代表者及びライダーズ・ミーティング
2. 大会名称	16. 計時
3. 主催	17. サービス
4. 主管及び事務局	18. 成績
5. 日程及び開催地	19. 失格
6. 参加資格	20. 抗議
7. 参加車両	21. 遵守事項
8. 参加手続	22. 損害の補償
9. 競技の種類	23. 章典
10. コース等の変更	24. 競技の中止
11. 競技の選択	25. 保険
12. 競技の方法	26. 肖像権
13. 公式車両検査	27. 信号旗
14. 競技番号(ゼッケン)	28. その他

《車両規則》 12

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. ソーラーバイシクル | 11. 電気配線 |
| 2. 車両区分 | 12. 使用電圧 |
| 3. 車両の主要規定及び寸法 | 13. ブレーキ |
| 4. 車両重量 | 14. ライディング方式(スタイル) |
| 5. 乗員人数 | 15. 安全対策 |
| 6. ライダー体重 | 16. 操舵時干渉 |
| 7. 車輪数 | 17. その他の装置 |
| 8. ソーラーパネルの寸法及び出力 | 18. ゼッケン |
| 9. 主要蓄電池 | 19. その他 |
| 10. 電動機の種類及び出力 | 20. 付則 |

【運用細則】 17

1. 趣旨
2. スタートニンググリッド
3. 安全対策
4. ペナルティリスト

【更新履歴】 18

参加要項別紙

《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。
- 3) 美しい地球を守り次世代に引き継ぐため、共通の目的に取り組む仲間〈太陽とともだち…〉の輪を更に大きくする。

2 メ ー 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 及 び 事 務 局

主 管 『ワールド・グリーン・チャレンジ実行委員会』

事務局 NPO 法人「クリーン・エナジー・アライアンス (Clean Energy Alliance)」

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

2024年8月9日(金)・8月10日(土)

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』

2024年8月9日(金)～8月12日(月・祝)

※本年も、ソーラーカー・グリーンフリートカーとソーラーバイシクルの混走を行う

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。

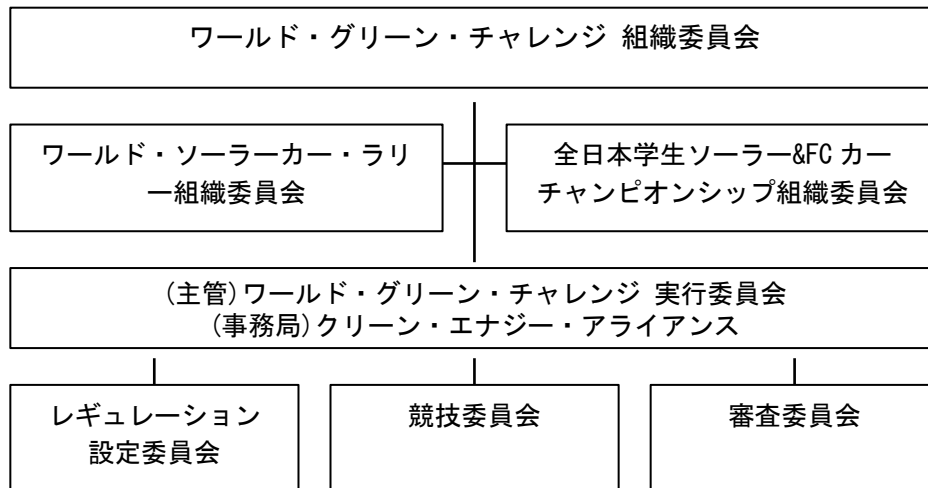
第 7 条 後 援 (予定)

文部科学省、秋田県、秋田県教育委員会、大潟村、大潟村教育委員会、日本太陽エネルギー学会 ほか

第 8 条 協 賛 (予定)

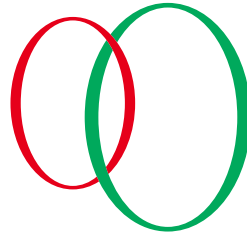
主旨に賛同する企業、機関、団体 など

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 1-17 村民センター内
TEL/FAX : 0185 - 45 - 3339
E-mail : wsr@ogata.or.jp



WGC SOLAR BICYCLE RACE



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

競技規則・車両規則

WGC Solar Bicycle Race 《競技規則》

1. プログラム

2024年7月1日

エントリー締め切り

太陽電池、バッテリーのデータ入力締め切り（Web登録）

2024年8月9日

入村受付・フリー走行・車検

2024年8月10日

レース

9:10～14:10

カテゴリーA・B 100kmマラソン

カテゴリーS・F 5時間耐久ラリー

2. 大会名称

『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』

3. 主催

『ワールド・グリーン・チャレンジ組織委員会』

4. 主管及び事務局

主管：「ワールド・グリーン・チャレンジ実行委員会」

事務局：「NPO法人 クリーン・エナジー・アライアンス」

5. 日程及び開催地

本大会は2024年8月9日から10日までの2日間、秋田県『大潟村ソーラースポーツライン』（1周25km）において開催される。

6. 参加資格

チームメンバーは2人以上で構成され、競技当日に、代表者は18才以上、ライダーは中学生以上であること。

未成年の参加者については親権者の承諾を必要とする。

7. 参加車両

(1) 本大会におけるソーラーバイシクルとは、太陽電池（0.15㎡以上）により得られるエネルギーで推進する装置を装備しているものとする。

(2) 本大会においては下記のクラス区分とする。（「車両規則」参照）

カテゴリー A

市販自転車に市販品の太陽電池を搭載したもの。改造は以下の基準の範囲内とする。

- ・ 車両が規定の寸法内に収まること。
- ・ 搭載する蓄電池の種類ごとの最大重量は、「車両規則 9. 主要蓄電池」の項を参照のこと。
- ・ フロントカウル等は規定の範囲内で装備できる。

クラスはライダーの年齢・性別により

1. ジュニアクラス：18才以下

2. オープンクラス：19才～49才
3. シニアクラス：50才以上
4. レディースクラス：13才以上（女性のみ）に区分する。
年齢の混成チームはオープンクラスとする。

カテゴリー B

以下の基準にそって自由に製作・改造したもの。

- ・ 車両が規定の寸法内に収まること。
- ・ 搭載された太陽電池の1セル毎の面積の総和（セル間ギャップは含まない）が1.2㎡以下であること。
- ・ 搭載する蓄電池の種類ごとの最大重量は、「車両規則 9. 主要蓄電池」の項を参照のこと。
- ・ フルカウルの装備も可とする。
- ・ 運転免許証所持者（原付も可）に限る。

カテゴリー S

ソーラーエネルギーで走行するもの。

- ・ 車両が規定の寸法内に収まること。
- ・ 搭載された太陽電池の1セル毎の面積の総和（セル間ギャップは含まない）が1.2㎡以下であること。
- ・ 搭載する蓄電池の種類ごとの最大重量は、「車両規則 9. 主要蓄電池」の項を参照のこと。
- ・ フルカウルの装備も可とする。
- ・ 人力動力装置は不可とする。

クラスはライダーの年齢により

1. ジュニアクラス：18才以下
2. オープンクラス：19才以上に区分する。
ただし、年齢の混成チームはオープンクラスとする。

カテゴリー F

上記カテゴリーに合致しない車両で、審査委員会が認めたもの。

8. 参加手続

- (1) 提出書類
 - ①参加登録書 ②ライダー登録書 ③チームメンバー表
 - ④車両仕様書 ⑤参加承諾書（未成年の場合）
- (2) 参加登録は Web 登録とする。（参加要項参照）
- (3) 参加料
カテゴリー A・B・S・F
全クラスともに 30,000円
- (4) 提出書類と参加料の受領をもって参加登録完了とする。
- (5) 参加受付は 2024年6月15日より 2024年7月1日までとする。
- (6) 申込期限（2024年7月1日）内にエントリーを取り消した場合、参加料は払い戻すものとする。期限以後の取り消しの場合、参加料は払い戻しをしない。
- (7) 大会運営の都合上、参加者に負担を求める経費等は別に定める「参加要項」によるものとする。

9. 競技の種類

- (1) マラソン :

カテゴリーA・B対象

周回コース（1周25km）を4周走行し、所要時間を競う。

(2) 耐久ラリー：

カテゴリーS・F対象

周回コース（1周25km）を走行し、5時間以内での周回数を競う。

10. コース等の変更

天候の状況によりコース及び競技方法を変更することがある。

11. 競技の選択

(1) 各チームは、マラソンもしくは耐久ラリーの競技に出場することができる。

(2) 審査委員会は保安上の理由により、参加者に対して競技の出場を認めない場合がある。

12. 競技の方法

(1) マラソン

① カテゴリーA・Bを対象とする。

② 1周25kmのコースを4周走行し、所要時間の短い順に優勝・2位・3位となる。

③ コースを走行中はサインボードや信号などの指示を守り、安全に走行しなければならない。走行は原則として左車線とし、追い越し時のみ後方の安全を確認した上で右車線を走行可能とする。

④ コース内には制限速度及び追い越し禁止区間を設ける場合がある。

⑤ 他の競技車両を追い越す場合は、クラクション又はベルによって追い越す意思表示を行うとともに、手信号または方向指示器によって後続車からも分かるようにしてから行うこと。

⑥ コントロールアーチ手前を駐停車禁止とし、やむを得ず停車する車両は、最左側車線に設けられた一時待避レーンに停車し充電などによる回復を待つことができる。

⑦ ライダーは1～4名で構成するものとする。

競技中のライダー交代は、登録されたライダーの範囲内で、ピットレーンにおいてのみ、自由に行うことができる。

⑧ 走行中に疲労を感じたり、気分が悪くなったライダーは、他のライダーの走行の邪魔にならないコース脇に車両を停めて回復を待つてよい。

⑨ スタートグリッドは自己申告した予定ラップタイム順とし、詳細は別に定める。

⑩ スタート合図後、ただちにスタートできない車両は予定時刻にスタートしたものとする。

⑪ 走行は、人力とソーラーエネルギー及び蓄電池エネルギーをうまく配分して行い、各ライダー及び各車両の性能に見合った速度で完走する。

⑫ 競技時間は4時間とする。ただし、競技意欲の認められないライダーや、疲労による事故が懸念されるライダーには競技停止を指示する場合がある。

⑬ リタイアする場合、近くの競技役員にその旨を告げ、車両を競技の支障をきたさない場所へ移動し、競技役員による搬送の指示を待つ。

(2) 耐久ラリー

① カテゴリーS・Fを対象とする。

② 1周25kmのコースを周回し、規定時間内に走行した周回数の多い順に優勝・2位・3位となる。

競技は、13:10でピットロード出口を閉鎖し、これ以降新たな周回に入ることはできない。

14:10をもって競技終了とし、これまでに完了している記録をもって公式走行記録とする。同一周回数の場合は、先にゴールした方を上位とする。

- ③ コースを走行中はサインボードや信号などの指示を守り、安全に走行しなければならない。走行は原則として左車線とし、追い越し時のみ後方の安全を確認した上で右車線を走行可能とする。
- ④ コース内には制限速度及び追い越し禁止区間を設ける場合がある。
- ⑤ 他の競技車両を追い越す場合は、クラクション又はベルによって追い越す意思表示を行うとともに、手信号または方向指示器によって後続車からも分かるようにしてから行うこと。
- ⑥ コントロールアーチ手前を駐停車禁止とし、やむを得ず停車する車両は、最左側車線に設けられた一時待避レーンに停車し充電などによる回復を待つことができる。
- ⑦ ライダーは1～4名で構成するものとする。
競技中のライダー交代は、登録されたライダーの範囲内で、ピットレーンにおいてのみ、自由に行うことができる。また、同一のライダーが継続して1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分以上休憩しなければならない。
- ⑧ 走行中に疲労を感じたり、気分の悪くなったライダーは、他のライダーの走行の邪魔にならないコース脇に車両を停めて回復を待つよい。ただし、競技意欲の認められないライダーや、疲労による事故が懸念されるライダーには競技停止を指示する場合がある。
- ⑨ スタートグリッドは自己申告した予定ラップタイム順とし、詳細は別に定める。
- ⑩ スタート合図後、ただちにスタートできない車両は予定時刻にスタートしたものとする。
- ⑪ 走行は、ソーラーエネルギー及び蓄電池エネルギーの配分で行い、各ライダー及び各車両の性能に見合った速度で完走する。
- ⑫ リタイアする場合、近くの競技役員にその旨を告げ、車両を競技の支障をきたさない場所へ移動し、競技役員による搬送の指示を待つ。

13. 公式車両検査

- (1) 競技に参加する全ての車両は、指定の場所で公式車両検査を受けなければならない。公式車両検査を受けない車両は競技に出場できない。
- (2) 競技に参加する全ての車両は、車両規則に基づく項目毎にその適合の確認を受けなければならない。
- (3) 競技長より車両の修正を命じられ時間内に行えない場合は、競技に出場できない。
- (4) 車両検査終了後は車両規則に定めた内容に関して変更してはならない。
- (5) 競技終了後、成績発表まで車両を指定場所に保管する。また、入賞対象車両は再び車両検査を受けなければならない。

14. 競技番号（ゼッケン）

各競技車両に車両用のゼッケンが与えられる。

15. チームの代表者及びライダーズ・ミーティング

チームの代表者及びライダーは、必ず大会競技委員会が実施するミーティングに参加しなければならない。

16. 計 時

- (1) 計時の単位として秒まで記録する。
- (2) 計時結果は各競技終了後に掲示し、30分間の暫定の後、正式結果となる。

17. サービス

- (1) 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) 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) 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、大会競技委員会による定期巡回車両に同乗することとする。
- (4) 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。
- (5) 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。

18. 成績

- (1) マラソンは、カテゴリー別クラス毎の所要時間の短い順にその栄誉を表彰する。
- (2) 耐久ラリーは、クラス毎の周回数の多い順にその栄誉を表彰する。

19. 失格

次のような場合、失格を命ずる場合がある。

- (1) 故意に虚偽の申し出をした場合。
- (2) 自力で走行不能となり、競技の執行に支障をきたした場合。
- (3) 競技役員の指示に従わなかった場合。

20. 抗議

- (1) ライダーは自分が不当に処遇されていると判断した時は、これに対して抗議することができる。
- (2) 抗議は、抗議の対象となる事由を具体的に記述した文書で競技長に提出しなければならない。
- (3) 抗議の申し出は、競技に関するものは申し出者のゴール後30分以内、また成績に関するものは暫定成績発表後30分以内とする。
- (4) 抗議に対する裁定は、審査委員会より口頭で当事者に通告される。

21. 遵守事項

- (1) チームメンバーは、競技運営上のあらゆる規定、大会競技役員の指示に従い、常に明朗かつ公正に行動し、言動を慎み、『大会組織委員会』を構成する関係機関及び大会役員、審査委員会、競技委員会の名誉を傷つけるような行為をしてはならない。
- (2) ライダーは、他のライダーへの進路妨害、ジグザグ運転などの危険な行為をしてはならない。
- (3) 後方に追い越そうとしている競技車両がある場合は、安全かつ速やかに進路を譲って追い越しさせること。
- (4) 先行車に追いつき、それを追い越そうとする場合、ライダーはベルまたはクラクションなど(形式は問わない)を使い、先行車のライダーにその意思を伝えること。また、先行車のライダーがその合図に気付かない場合があることを十分承知し、安全に走行しなければならない。

22. 損害の補償

各チームは、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。

23. 賞 典

別に定める。

24. 競技の中止

次のような場合、ライダーの安全を考え、競技を中止することがある。

- (1) 強風の場合。
- (2) 豪雨の場合。
- (3) 災害によりコースが使用不能の場合。
- (4) その他、競技委員会が競技の開催が不可能と判断した場合。

25. 保 険

ライダーは各自の負担により所定の保険に加入しなければならない。

26. 肖像権

各チームは、ソーラーエネルギーの普及及びソーラーバイシクル・レースの広報活動のためにテレビ、ラジオ、新聞、雑誌等におけるライダー及び車両の肖像権を大会組織委員会に提供するものとする。

27. 信号旗

信号旗は、スタート旗（大会旗）、競技終了旗（チェッカーフラッグ）、赤、黄の4種類を使用する。

28. その他

- (1) 本競技規則に記載されていない競技に関する細則及び指示事項は、文書によって通知する。
- (2) 本競技規則の解釈についての疑義は審査委員会が判定する。
- (3) 本競技規則は主催者の都合により変更される場合があり、文書によって通知する。

《車両規則》

1. ソーラーバイシクル

本大会におけるソーラーバイシクルとは、太陽電池（0.15㎡以上）により得られるエネルギーで推進する装置を装備しているものとする。

足漕ぎ等による人力推進装置を装備することも可能である。（カテゴリーSを除く。）

2. 車両区分

競技車両は以下のカテゴリーに区別する。

カテゴリー A

市販自転車に出力50W以下の太陽電池(市販品)を搭載したもの。

改造は以下の基準の範囲内とする。

- ・ 車両が規定の寸法内に収まる。
- ・ 搭載する蓄電池の種類ごとの最大重量は、本規定「9. 主要蓄電池」を参照のこと。
- ・ フロントカウル等は規定の範囲内で装備できる。

カテゴリー B

以下の基準にそって自由に製作・改造したもの。

- ・車両が規定の寸法内に収まる。
- ・搭載された太陽電池の1セル毎の面積の総和（セル間ギャップは含まない）が1.2㎡以下である。
- ・搭載する蓄電池の種類ごとの最大重量は、本規定「9.主要蓄電池」を参照のこと。
- ・フルカウルの装備も可とする。

カテゴリー S

ソーラーエネルギーで走行するもの。

- ・車両が規定の寸法内に収まる。
- ・搭載された太陽電池の1セル毎の面積の総和（セル間ギャップは含まない）が1.2㎡以下である。
- ・搭載する蓄電池の種類ごとの最大重量は、本規定「9.主要蓄電池」を参照のこと。
- ・フルカウルの装備も可とする。
- ・人力動力装備は不可とする。

カテゴリー F

上記カテゴリーに合致しない車両で、審査委員会が認めたもの。

3. 車両の主要規定及び寸法

(1) カテゴリー A

- ① 市販車両を使用し、基本骨格（フレーム構造と車輪の軸位置）を変更しない。
- ② 全長2m40cm、全幅1m、全高1m60cm以内に収まること。
- ③ 改造は車両への速やかな乗降を妨げる内容であってはならない。
- ④ 空気抵抗を低減する目的と判断できるものの装備は、車両規定寸法内でかつその車両の前端から前輪の後端までの範囲内とすること。
- ⑤ 車両の機能部分（ソーラー駆動システムを含む）をライダー自身の体に装備してはならない。
- ⑥ ライダー自身が1人で乗降でき、乗車状態で転倒しないように保持できなければならない。

(2) カテゴリー B

- ① 全長3m、全幅1m20cm、全高1m60cm以内に収まること。
- ② 空気抵抗を低減するために車両全体をフルカバーすることも許される。
- ③ 乗降のために他人の補助を受けてはならない。
- ④ 視界は180度確保しなければならない。

(3) カテゴリー S

- ① 全長3m50cm、全幅1m30cm、全高1m60cm以内に収まること。
- ② 空気抵抗を低減するために車両全体をフルカバーすることも許される。
- ③ 乗降のために他人の補助を受けてはならない。
- ④ 視界は180度確保しなければならない。

(4) カテゴリー F

- ① 原則として全長3m50cm、全幅1m70cm、全高1m80cm以内に収まること。
- ② 空気抵抗を低減するために車両全体をフルカバーすることも許される。
- ③ 乗降のために他人の補助を受けてはならない。
- ④ 視界は180度確保しなければならない。

4. 車両重量

制限なし。

5. 乗員人数

カテゴリ A・B・S は 1 人乗りとする。

6. ライダー体重

(1) カテゴリ A・B

制限なし。

(2) カテゴリ S・F

各ライダーの体重は運転用のウェアを含め 70 kg 以上とし、70 kg に満たない場合、不足分をライダー 1 人につき 2 個以内のバラストで調整する。バラスト 1 個が 10 kg を超える場合は 2 分割できるものとする。バラストは車体に確実に固定すること。但し、バラストを車両の構造体として使用してはならない。

7. 車輪数

2 輪以上とする。(1 輪車は認めない。)

カテゴリ A は、利用する車両の市販時の車輪数とする。

8. ソーラーパネルの寸法及び出力

(1) カテゴリ A

① 太陽電池は出力 50W 以下 (市販品) とする。

② ソーラーパネルに太陽光を集光するための反射板等の搭載は可能であるが、安全走行を妨げる形状 (審査委員会で判断する) やガラス材の使用は禁止する。

③ パネルは車両寸法の範囲内で、安全走行の妨げにならないように、かつ車体の一部に確実に取り付けられていること。(可動式も可とする。)

(2) カテゴリ B

① 搭載する太陽電池は、1 セル毎の面積の総和 (セル間ギャップは含まない) が 1.2 m^2 以下であること。

② ソーラーパネルに太陽光を集光するための反射板等の搭載は可能であるが、安全走行を妨げる形状 (審査委員会で判断する) やガラス材の使用は禁止する。

③ パネルは車両寸法の範囲内で、安全走行の妨げにならないように、かつ車体の一部に確実に取り付けられていること。(可動式も可とする。)

(3) カテゴリ S・F

① 搭載する太陽電池は、1 セル毎の面積の総和 (セル間ギャップは含まない) が 1.2 m^2 以下であること。

② ソーラーパネルに太陽光を集光するための反射板等の搭載は可能であるが、安全走行を妨げる形状 (審査委員会で判断する) やガラス材の使用は禁止する。

③ パネルは車両寸法の範囲内で、安全走行の妨げにならないように、かつ車体の一部に確実に取り付けられていること。(可動式も可とする。)

(4) 製造メーカーの仕様書は入村受付時までに提出すること。

ただし、データ入力 (Web 登録) は 2024 年 7 月 1 日までに終えなければならない。

9. 主要蓄電池

(1) 搭載する蓄電池の種類ごとの最大重量は次の各号によるものとする。

① 小形制御弁式鉛 (市販品) : 6 kg (カタログ値・ケース含まず。)

② ニッケル・水素 : 2.2 kg (同上)

③ リチウム・イオン (リチウム・ポリマーを含む) : 1 kg

(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)

- ④ その他の蓄電池については大会の判断により、重量が規定され使用が認められる場合がある。
- (2) 製造メーカーの仕様書は入村受付時まで提出すること。
ただし、データ入力（Web登録）は2024年7月1日までに終えなければならない。
- (3) その他
 - ① 主要蓄電池以外に補助装置等のために搭載された電池も上記の重量に含まれる。
 - ② ただし、内蔵乾電池で作動する簡易速度計、灯火装置や携帯用トランシーバーの電池容量は上記の重量に含まない。
 - ③ パワー用コンデンサーを使用する場合は、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。
 - ④ フライホイールを使用する場合は、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。

10. 電動機の種類及び出力

制限なし。

11. 電気配線

ハーネスコネクタは走行の振動等で離脱しないように固定し、人が直接触れられないように被覆されていなければならない。

12. 使用電圧

制限なし。

ただし、30V以上を使用する場合は該当箇所に高電圧で危険であることを表示すること。

13. ブレーキ

- (1) 独立した2系統以上の制動装置を装備していること。（回生式ブレーキを除く。）
- (2) 30km/hから22m以内に停止できなければならない。

14. ライディング方式（スタイル）

- (1) 車両は安全かつ安定して作動する操舵機構を装備していること。
- (2) 操舵輪は前輪とする。
- (3) 走行時、左右どちらかもしくは両足の爪先がサドルの後端部よりも前にあること。

15. 安全対策

- (1) ライダーは自転車による走行競技に適した上下の服装、かつ運動靴または同等以上のシューズ及びグラブを着用すること。
また、ライダーは、肘パットを着用すること。ただし、3輪以上、もしくはフルカウルの場合、肘パットを不要とする。
- (2) ライダーは次による規格品のヘルメットを着用すること。
 - 1) カテゴリーA: 自転車競技用
 - 2) カテゴリーB・F: 原則としてJIS規格（級種は不問）以上の2輪または4輪用とす

る。ただし、発汗やボディ形状などの条件で、ライダーの安全を確保するために他の競技用ヘルメットの使用を希望する場合、安全基準を満たしている物に限りこれを認める。ただし、この判断は競技長が行い、抗議は認めない。

- 3) カテゴリーS: J I S規格(級種は不問)以上の2輪または4輪用とする。
- (3) バッテリーは、転倒の際車体から脱落しないように固定されていること。
 - (4) ベルまたはクラクションを装備すること。(形式は問わない。)
 - (5) バックミラーの装備: ライダーが正常なライディングの状態、アイポイントから12m後方の、真後ろから左右2mまでの間に置かれたパネルに書かれた数字が確認できるバックミラーを装備していなければならない。
(パネルの高さ: 1m以下、パネルの大きさ: 30cm×30cm)
 - (6) サーキットブレーカー(外部からの電源遮断スイッチ)を用意し、青地に赤い矢印による表示をすること。また、デッドマン装置(搭乗者が離れた時の強制オフ、アクセルのリターン装置など)の装備を推奨する。
 - (7) 遠方からも車両が確認できるように、十分な明るさのヘッドライトを装備し、走行中は点灯または点滅させること。また、地上から60cm以上の位置に点灯または点滅するテールランプ又は安全旗を設置すること。
 - (8) 手信号を用いることが出来ない車両は方向指示器を装備すること。(方向指示器は電照式・矢羽式問わず)
 - (9) クローズドボディの車両では自力脱出できるよう外部からの粘着テープでのカウル等の固定を認めない。
 - (10) 競技車両の安定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。

16. 操舵時干渉

フル操舵時(左右とも)に操舵部分、操舵輪がライダー自身や装備と干渉しないこと。

17. その他の装置

- (1) スピードメーターを装備すること。
- (2) 無線機等(携帯電話を含む)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。
- (3) 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。

18. ゼッケン

車両側面の視認性の良い場所に車両用ゼッケンを装着すること。(一辺20cmの正方形を予定)

19. その他

- (1) 本車両規則に記載されていない事項については文書によって通知する。
- (2) 本車両規則の解釈についての疑義は、審査委員会が判定する。
- (3) 本車両規則は競技運営の都合により、審査委員会により変更される場合がある。

20. 付 則

この規則は、2024WSBR大会『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』に適用されるもので、2024年6月15日より施行される。

【運用細則】

1. 趣旨

この細則は WGC・ソーラー・バイシクル・レース競技規則に基づき、規定すべき事項を定めたものである。

2. スターティンググリッド

- ① 車検時に 1 周回目の予定周回タイムを申告する。
- ② グリッド順は、カテゴリーB、A、S、F の順とする。
- ③ 各カテゴリー内のグリッド順は申告タイム順に指定する。
- ④ 申告タイムが同じ場合は、ゼッケン番号順とする。
- ⑤ 申告タイムとの誤差の少なかったもの上位 3 台をタイムチャレンジ賞として表彰する。

3. 安全対策

- ① ライダーは、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なければならない。
- ② 掲示する黄旗は A4 サイズ以上のものとし、竿の有無、長さは問わないものとする。
- ③ クローズドボディ車両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、非常開放ポイントの位置と操作方法が第一救助者にはっきり分かるように車両の外側に明確に表示することを推奨する。
- ④ ライダーは通常のライディングポジションから 20 秒以内に自力で脱出出来なければならない。

4. ペナルティリスト

- | | |
|-------------------------------------|------------|
| ① 速度違反 | 警告 2 回目で失格 |
| ② コース上におけるライダー以外による修理
工具や部品等の手渡し | 失格 |
| ③ 不正充電 | 失格 |

※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。

【更新履歴】

1. 2024年版にあたり日付、競技時間等を変更した

※2023年までの主な変更点

- 成人年齢に合わせ代表者を18歳以上とした
- 運転中の無線機・携帯電話使用時にハンズフリーの使用を必須とした
- カウル固定での粘着テープの使用の禁止の条文を安全の項目に移動した
- クローズドボディ車両の外部からの開閉操作とその操作位置の明示を推奨した。
- 脱出時間を指定した。
- 追い越し時にクラクション又はベルを鳴らすこと並びに手信号又は方向指示器を義務化
- ヘッドライトの点灯・点滅の義務化
- テールランプ又は安全旗の義務化
- 手信号を使用できない車両は方向指示器を義務化
- デッドマン装置(搭乗者が離れた時の強制オフ、アクセルのリターン装置など)の装備を推奨。