

第9回

全日本学生ソーラー & FCカーチャンピオンシップ

レギュレーション

JISFC

全日本学生ソーラー & FCカーチャンピオンシップ組織委員会

目 次

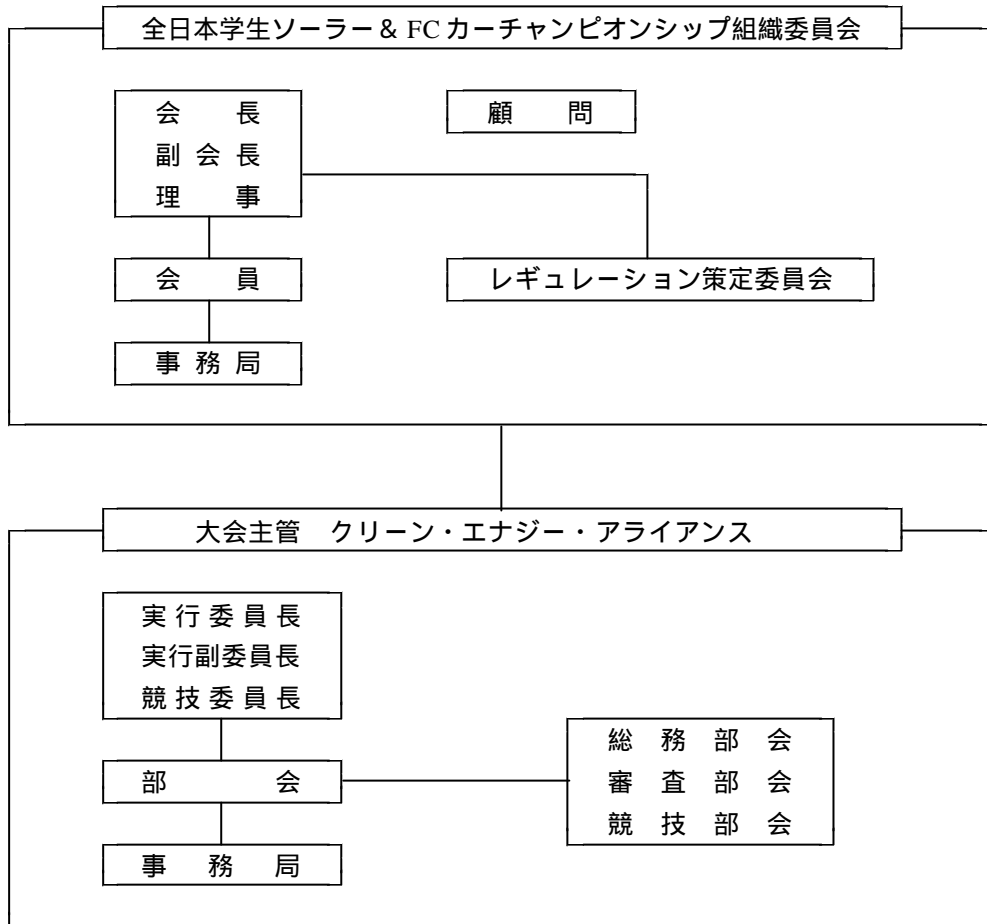
《総 則》	3
第 1 条 大会名称及び概要	第 7 条 後援
第 2 条 大会理念	第 8 条 協賛
第 3 条 主催	第 9 条 大会組織図
第 4 条 主管	第10条 大会役員
第 5 条 開催期日	第11条 事務局の連絡先
第 6 条 開催場所	
《第 1 章》 運 営	4
第12条 プログラム	第17条 チームの代表者及びドライバーズ・プリーフィング
第13条 費用	第18条 競技車両の識別
第14条 規定の改正	第19条 I Dカード
第15条 異議申立て	第20条 公式通知
第16条 事実認定	
《第 2 章》 エントリー	5
第21条 参加資格	第24条 申込み期間
第22条 クラス	第25条 エントリー内容の変更
第23条 チームの代表者及びドライバーの資格	第26条 ドライバーの体重
《第 3 章》 参加料	7
第27条 エントリーフィー	
《第 4 章》 保 険	7
第28条 損害の補償	
《第 5 章》 車両の仕様	7
第29条 動力・ソーラーパネル	第32条 スタビリティ
第30条 バッテリー	第33条 競技車両の仕様
第31条 バッテリーの保管	第34条 データシート
《第 6 章》 公式車両検査	11
第35条 不正行為	
第36条 公式車両検査	
第37条 必要書類	
《第 7 章》 競 技	11
第38条 走行	第44条 走行記録
第39条 スタート	第45条 計時
第40条 ゴールの最終期限	第46条 移動、牽引、運搬
第41条 スケジュール	第47条 リタイア
第42条 コース指示	第48条 コントロールポイント
第43条 コースの変更・修正	第49条 マナー

《第8章》	サービス	13
	第50条 サービス	
《第9章》	コースマーシャル	14
	第51条 コースマーシャル	
《第10章》	車体に付ける表示	14
	第52条 取り付け義務のある表示	
《第11章》	広告及び結果の公表	14
	第53条 広告	
	第54条 結果の公表	
《第12章》	夜間の保管	14
	第55条 夜間の保管	
《第13章》	レース結果	15
	第56条 優勝及び入賞の決定	
	第57条 途中経過	
	第58条 最終結果	
《第14章》	違反・義務不履行・ペナルティ	15
	第59条 審査部会による審議の対象となる行為	
	第60条 失格	
《第15章》	賞	16
	第61条 賞典	
《第16章》	本規定の適用と補足	16
	第62条 本規定の解釈	
	第63条 公式通知の発行	
《附 則》	適用の期日	16
【ペナルティリスト】		17
	* 走行について	
	* ドライバー交代について	
	* ピットストップ・車両修理について	
	* バッテリー関係について	
	* 水素ポンペ関係について	
	* その他	
参加要項		19

《 総 則 》

- 第1条 大会名称及び概要
本大会を『第9回全日本学生ソーラー & FC カーチャンピオンシップ』(以下『本大会』と称す。)と称する。
- 2 本大会は、太陽の光及び水素を唯一のエネルギー源として、3日間約25時間を走破する国際耐久ソーラーカーラリー、及び燃料電池カーラリーである。
- 第2条 大会理念
近年、温暖化など地球環境問題が世界的課題となっている中、次代を担う学生達へ、環境技術の視点からクリーンなエネルギーとしての「ソーラーパネル」による太陽光発電、又は水素による「燃料電池」等の分野とモノづくりとしての「メカニック」、若者の感性を惹きつける「カー」とをドッキングさせたシンボルとしてのクリーンエネルギーカー競技をプレゼンテーションすることにより、グローバルな視点と楽しみながらのモノづくり、システム構築などのプロセスから得られる創造性・技術力に優れた人材の育成(科学教育)を図り、国内産業の発展、さらには地球環境面での国際貢献に寄与することを目的とする。
- 第3条 主 催
全日本学生ソーラー & FC カーチャンピオンシップ組織委員会』 (会長：慶應義塾大学教授 石谷 久)(以下『組織委員会』と称す。)
- 第4条 主 管
NPO法人「クリーン・エナジー・アライアンス (CleanEnergyAlliance)」
- 第5条 開催期日
平成19年7月27日(金)～7月29日(日)
- 第6条 開催場所
秋田県『大潟村ソーラースポーツライン』
(1周25km)
- 第7条 後 援(予定)
文部科学省 厚生労働省 経済産業省資源エネルギー庁 国土交通省 環境省
東北経済産業局 秋田県 大潟村 社団法人日本機械学会 太陽光発電懇話会 燃料電池実用化推進協議会 社団法人電気学会 社団法人自動車技術会 秋田県自然エネルギー開発協会 日本太陽エネルギー学会 他関係諸学会・団体・岩谷産業株式会社・報道機関各社など
- 第8条 協 賛(未定)
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
別添役員名簿参照

第11条 事務局の連絡先
『全日本学生ソーラー & FCカーチャンピオンシップ組織委員会事務局』
〒0100443 秋田県南秋田郡大潟村字中央1-17 村民センター内
クリーン・エナジー・アライアンス事務局
TEL/FAX 0185 - 45 - 3339
E-mail wsr@ogata.or.jp

《第1章》運営

第12条 プログラム
平成19年6月30日 エントリー締め切り (第24条参照)
太陽電池、燃料電池、バッテリーのデータシート提出締め切り
(当大会において過去に使用実績のあるものの提出は要しない)
平成19年7月25日 入村受付 車両検査
平成19年7月26日 再車両検査
平成19年7月26日 タイムトライアル(13:00~15:00)
平成19年7月27日 9:00~17:00 第1日目
平成19年7月28日 8:00~17:00 第2日目
平成19年7月29日 8:00~16:00 最終日

- 第13条 費用
本規定において、通貨はすべて日本・円とする。
払込先 : 秋田銀行 大潟支店 普通預金 78490
口座名 : 「全日本学生ソーラー & FC カーチャンピオンシップ組織委員会」
- 第14条 規定の改正
本大会の大会実行委員会は本規定を変更することができる。
- 第15条 異議申立て
異議申立てを行う場合には、対象となる事態の発生から1時間以内に、書面にて提出しなければならない。
2 異議申立てを行うことができるのは各チームの代表者に限られる。
3 審査部会の裁定結果は、関係当事者にのみ口頭で通知される。
4 競技時間中の規則違反、不正行為に対する抗議は、その日の競技終了後1時間以内とする。
5 競技の結果に対する抗議は、各競技日の暫定結果発表後30分以内でなければならない。
6 審査後、ただちに裁定が下されない場合は、その裁定発表の日時と場所を明らかにして延期することができる。
- 第16条 事実認定
大会役員または競技部会が事実認定を行うものとする。
- 第17条 チームの代表者及びドライバーズ・ブリーフィング
チームの代表者及びドライバーは、大会実行委員会が実施するブリーフィングに参加しなければならない。
- 第18条 競技車両の識別
各チームにナンバーを割り当てる。
- 第19条 IDカード
各チームの指導者、ドライバー、ピットクルーに、IDカードを配布する。
- 第20条 公式通知
その他本規定以外に必要な事項に関しては、ブリーフィングの会場及び公式通知にて公示する。

《第2章》 エントリー

- 第21条 参加資格
本大会への参加は、大学、短大、高等専門学校、専修学校とし、学校名でエントリーするものとし、チームメンバーは、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。
2 チームメンバーとは、登録された指導者、ドライバー、ピットクルー及びその他のメンバーをいうものとする。
3 チームメンバー構成は、指導者として監督1名、コーチ2名まで、また、メカニカルスタッフ(ドライバー及びピットクルー)は学生(選手)とする。2人乗りカテゴリーにおいても、メカニカルスタッフは学生(選手)とする。その他のチームメンバー(選手以外)は自由とする。

第22条 分類(第29条、第30条参照)

太陽電池部門

- (1) フルサイズカテゴリー：最大車両寸法 全長5m×全幅1.8m×全高1.6m
 - (F-1) フリークラス：無制限クラス
 - (F-2) ストッククラス：標準生産型太陽電池・標準生産型鉛蓄電池制限クラス
- (2) ハーフサイズカテゴリー：最大車両寸法 全長4m×全幅1.5m×全高1.6m
 - (H-1) フリークラス：無制限クラス
 - (H-2) ストッククラス：標準生産型太陽電池・標準生産型鉛蓄電池制限クラス
(太陽電池発電量480W以下、鉛蓄電池重量45kg以下)
- (3) 2人乗りカテゴリー：最大車両寸法 全長6m×全幅2m×全高1.6m
2人の人間を乗せるものでなければならない。
 - (T-1) フリークラス：無制限クラス
 - (T-2) ストッククラス：標準生産型太陽電池・標準生産型鉛蓄電池制限クラス

- 2 上記各クラスの出場台数が3台に満たない場合は、クラスとして成立せず、その際クラス区分は大会実行委員会により決定される。
- 3 2000年までに大会出場実績があり、車両の基本構成要素が変更されていない車両については、車両寸法が規定に合致しない場合でも出場を認める。

燃料電池部門

- (1) ハーフサイズカテゴリー
 - (FCH-1) 最大車両寸法 全長4m×全幅1.5m×全高1.6m
(但し、トレッドを1m以上とする)
燃料電池無制限・標準生産型鉛電池制限クラス
(燃料電池発電量 無制限、鉛蓄電池重量45kg以下)
 - (FCH-2) 上記のハイブリット(燃料電池と太陽電池)クラス
(燃料電池発電量 無制限、鉛蓄電池重量22.5kg以下)

第23条 チームの代表者及びドライバーの資格

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とする。ただし、大会実行委員会が特に認めた場合はこの限りではない。

- 2 ドライバーは2～4名で構成するものとする。競技時間中はドライバーのみが競技車両の運転を行うことができるものとする。ただし、大会実行委員会が特に認めた場合に限り、登録ドライバーの変更ができる。
2人乗りカテゴリーの同乗者は2～4名で構成するものとし、ドライバーとの組み合わせは自由とする。
- 3 いずれの搭乗者も一人の総乗車時間が18時間を超えてはならない。また同一の搭乗者が継続して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分以上休憩しなければならない。
搭乗者とは、ドライバー及び2人乗りカテゴリーの同乗者をいうものとする。
- 4 競技中の搭乗者交代は、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。
- 5 競技役員の判断で、コース中であっても搭乗者の交代を命ずることができる。この時、交代する搭乗者は大会実行委員会の用意した車に乗るか、もしくは徒歩で当該地点まで行かなくてはならない。
- 6 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。

第24条 申込み期間
エントリーの受付は平成19年6月1日より平成19年6月30日までとする。

第25条 エントリー内容の変更
チームの代表者は、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。バッテリーの仕様変更は平成19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26条 ドライバーの体重
各ドライバーの体重は運転用のウェアを含め80kg以上とし、80kgに満たない場合、不足分をバラストで調整する。
2 2人乗りカテゴリーの場合、合計体重は160kg以上とし、160kgに満たない場合、不足分をバラストで調整する。
3 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 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。

《第3章》参加料

第27条 エントリーフィー（参加料）
フリークラス 30,000円（1会費1万円を含む）
その他のクラス 20,000円（1会費1万円を含む）
ただし、JISFC 参加には1車両毎に会員登録の権利を有し、会員登録無き場合も会費は負担するものとする。

《第4章》保険

第28条 損害の補償
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 メンバーは全員、本大会に関し所定の傷害保険に加入しなければならない。

《第5章》車両の仕様

第29条 動力・ソーラーパネル・燃料電池・水素
太陽電池部門
太陽光エネルギーを唯一の動力源とし、競技車両の推進力に用いることができる。
2 太陽光収集装置は車両全体に装備することができる。ただし、走行中に可動してはならない。
3 F-2, H-2, T-2（第22条参照）に関しては、使用可能な太陽電池を、平成19年5月31日までに一般的に市販されているものに限定する。市販品の証明は製造メーカーの仕様書によるものとする。（平成19年6月30日までにメーカー、型式、発電量、性能等のデータシートを提出）
4 H-2は、発電量を480W以下とする。
5 事故或いは故障の場合以外、セル、モジュールを交換してはならない。（事故或いは故障の場合に限り競技部会の許可を得て、同一メーカーの同一タイプのものに交換できるものとする。）

燃料電池部門

水素エネルギーを動力源とし、競技車両の推進力に用いることが出来る。

- 2 使用できる水素は、大会が支給する水素ボンベのみとする。
- 3 水素ボンベは、500NL /本を2本搭載するものとし、1日4本支給される。
- 1 水素ボンベは、毎日午後6時に回収する。
- 5 水素ボンベの仕様は、別途通知する。
- 6 競技車両に搭載する燃料電池の発電量は、無制限とする。ただし、事故あるいは故障の為、燃料電池が破損した場合のみ競技部会の許可を得て、同等の燃料電池と交換できる。

第30条 バッテリー

バッテリーは、再充電できるものでなければならず、その種類ごとの最大重量は次の各号によるものとする。（第22条参照）

太陽電池部門

(1) フルサイズカテゴリー

- (F-1) 1) 銀亜鉛、新開発のバッテリー : 24kg
- 2) 鉛(市販品・制御弁式) : 75kg
- 3) ニッケル・亜鉛 : 45kg
- 4) ニッケル・カドミウム、ニッケル・鉄 : 60kg
- 5) ニッケル・水素 : 43kg
- 6) リチウム・イオン : 21kg
- 7) リチウム・ポリマー : 18kg

* 2種以上のバッテリーを組み合わせる場合は、各種バッテリーの重量換算に適合すること。

例) 鉛バッテリー50%(37.5kg)とニッケル・亜鉛バッテリー50%(22.5kg)の組み合わせ可

- (F-2) 鉛(市販品・制御弁式) : 75kg

(2) ハーフサイズカテゴリー

- (H-1) 1) 銀亜鉛、新開発のバッテリー : 19.5kg
- 2) 鉛(市販品・制御弁式) : 60kg
- 3) ニッケル・亜鉛 : 36kg
- 4) ニッケル・カドミウム、ニッケル・鉄 : 48kg
- 5) ニッケル・水素 : 34.5kg
- 6) リチウム・イオン : 17.5kg

* 2種以上のバッテリーを組み合わせる場合は、各種バッテリーの重量換算に適合すること。

例) 鉛バッテリー50%(30kg)とニッケル・亜鉛バッテリー50%(18kg)の組み合わせ可

- (H-2) 鉛(市販品・制御弁式) : 45kg

(3) 2人乗りカテゴリー

- (T-1) 1) 銀亜鉛、新開発のバッテリー : 24kg
- 2) 鉛(市販品・制御弁式) : 75kg
- 3) ニッケル・亜鉛 : 45kg
- 4) ニッケル・カドミウム、ニッケル・鉄 : 60kg
- 5) ニッケル・水素 : 43kg
- 6) リチウム・イオン : 21kg
- 7) リチウム・ポリマー : 18kg

* 2種以上のバッテリーを組み合わせる場合は、各種バッテリーの重量換

算に適合すること。

例) 鉛バッテリー50% (37.5kg) とニッケル・亜鉛バッテリー50%
(22.5kg) の組み合わせ可

(T - 2) 鉛 (市販品・制御弁式) : 75 kg

(4) 燃料セル / パワーパックの使用は認められない。

燃料電池部門

ハーフサイズカテゴリー

(F C H - 1) 鉛 (市販品・制御弁式) : 45 kg

(F C H - 2) 鉛 (市販品・制御弁式) : 22.5 kg

- 2 バッテリーは太陽電池部門では、第1日目スタート以後、日の出から日没までの間に太陽によって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。また、燃料電池部門では、毎日の水素ボンベ支給後、午後6時まで燃料電池によって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利用することが出来るものとする。
- 3 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。
- 4 バッテリーは、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。このケース重量は、第30条-1項のバッテリー重量には含まないものとする。
- 5 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封印するものとし、クイックリリースは認められない。
- 6 大会が認めたエネルギー源以外及び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。
- 7 バッテリーの重量の証明 : 製造メーカーの仕様書によって証明できるものでなければならない。(平成19年6月30日までにメーカー、型式、重量等のデータシートを提出)
- 8 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、競技部会の承認を得た上、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。ただしこの場合ペナルティの対象となる。
- 9 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。

- 10 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。

第31条 バッテリーの保管

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。

(第55条参照)

ただし、クリーン・エナジー・コンペティション方式で開催された場合はクリーン・エナジー・コンペティション特別実施要項によるものとする。

- 2 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。)

第32条 スタビリティ

競技車両は、最高速度での走行時、通常の風速下において、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部会が判断した場合、改善もしくは出場停止を命ずることがある。

- 2 必要な場合は、エアロダイナミクス装置を拡張するものとする。

第33条 競技車両の仕様

競技車両のデザイン及び構造は以下の各号を除き、自由である。

- (1) 競技車両は第32条のスタビリティ・テスト及び車検に合格しなければならない。
- (2) 以下の仕様は必ず守るべき必須事項である。

- (a-1) 走行中の競技車両の大きさは、フルサイズカテゴリーは長さ5m、幅1.8m、高さ1.6m(1%の誤差を含む)、ハーフサイズカテゴリーは長さ4m、幅1.5m、高さ1.6m(1%の誤差を含む)を超えてはならない。

ただし燃料電池部門において、トレッドは1m以上でなければならない。コーナリング時、タイヤ及びタイヤ・スパッツはこの範囲を超えてもよいものとする。

- (a-2) 2人乗りカテゴリーの車両の大きさは、長さ6m、幅2m、高さ1.6m(1%の誤差を含む)を超えてはならない。高さは1m以上とする。コーナリング時、タイヤ及びタイヤ・スパッツはこの範囲を超えてもよいものとする。

- (b) ブレーキ : 独立した2系統以上の制動装置を装備していること。

時速30km/hから22m以内に停止できなければならない。

サイドブレーキは、メインブレーキと別系統で、8%勾配の坂で有効に停止できること。

- (c) 視界 : 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。

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。

ドライバーの目の高さは、フルサイズカテゴリー、2人乗りカテゴリーは最低70cm、ハーフサイズカテゴリーは最低60cmとする。

- (d) 電装品 : 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(90ホーン以上)を装備しなければならない。

これらの電装品に限り、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30条のバッテリー重量には含まないものとする。競技期間中の充電及び交換は可。

競技車両に搭載したコンピュータのバックアップ電源(100Wh以下で競技期間中の交換は不可)は第30条のバッテリー重量には含まないものとする。

- (e) 通信機 : 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、かつハンズフリー装置等を使用しなければならない。ドライバーが使用する無線機等の内蔵電池は第30条のバッテリー重量には含まないものとする。

- (f) ドライバーは電氣的ショックから保護されていないなければならない。

- (g) 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。

- (h) 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。

- (i) シートベルト(3点式以上)を装備しなければならない。

- (j) 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。

- (k) 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。
- (l) 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。
- (m) コックピット : コックピット内には危険な突起物があるてはならない。
- (n) 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。
- (o) 燃料電池搭載車両は、水素ガスの滞留を防止するため、空気の流れが確保できる構造でなければならない。水素ガスが滞留すると思われる構造の車両には、少なくとも30mm相当(26.6mm角)以上の吸気口及び滞留すると思われる箇所最上部には外気に通ずる30mm相当(26.6mm角)以上の排気口を設けること。
- (p) 燃料電池搭載車両は、水素ボンベ及び燃料電池をシャーシーに確実に固定し、横転等があった場合でも簡単にシャーシーから離脱しないように取り付けなければならない。

第34条 データシート

平成19年6月30日までに競技車両の燃料電池、太陽電池、バッテリーの製造メーカーの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とする。

- 2 競技車両に自作の燃料電池を使用する場合は、別に定める仕様書を提出するものとする。

《第6章》公式車両検査

第35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部会が判断したチーム、または競技の精神に反しているとして審査部会が判断したチームは、失格とする。

第36条 公式車両検査

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。車検に不合格となった車両は本大会に出場することはできない。ただし大会実行委員会が特に認めた場合はこの限りではない。

- 2 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37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及びその他の書類を準備しなければならない。ただし大会実行委員会が特に認めた場合はこの限りではない。

《第7章》競技

第38条 走行

全競技車両は車検・タイムトライアル・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 ドライバー以外の者は、競技中、競技車両を運転してはならない。
- 3 ドライバーは、いかなる場合も逆方向に走行したり、ショートカットしてはならない。
- 4 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コースから離さなければならない。
- 5 ドライバーは、タイムトライアル・競技走行中は、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。
 - 1) M F J 公認品
 - 2) J I S - C 規格
 - 3) S n e l l 規格 (自動車規格品)
- 6 原則として、速度の遅い競技車両はコースの左側 (走行車線) を走行し、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 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 3 9 条 スタート

- 第 1 日目のスタートはタイムトライアルでの成績順、第 2 日目及び最終日は、前日までの成績順でのグリッドスタートとする。
- 2 すべての競技車両はスタートの 1 5 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 何らかの事情で、スタートの 1 5 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 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 4 0 条 ゴールの最終期限

- 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いできない。
- 2 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 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 競技時間終了後、コース上に残っている競技車両は、ペナルティが課される。(第 4 6 条参照)
 - 5 順位決定に関しては、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 1 8 0 に達した場合は、ペナルティ B に降格し、1 周減算となる。

第 4 1 条 スケジュール

- 全競技車両は、競技部会の指示に従ってスケジュール通りに走行しなければならない。

第 4 2 条 コース指示

- チームの代表者には、エントリー受付と同時にコース説明書を渡すものとする。ただし、最終的なコース指示は競技前日に行われるブリーフィングにて発表される。

- 第43条 コースの変更・修正
競技部会及びコースマーシャルによる指示や表示を守らなければならない。
2 競技部会はコースを変更することができる。
- 第44条 走行記録
各競技車両の走行記録の詳細は公式記録員が記録するものとする。
- 第45条 計 時
計時に関する異議申立ては認められない。
- 第46条 移動、牽引、運搬
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 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 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、大会実行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。（第50条参照）
4 規定の時間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実行委員会によって回収される。（第40条参照）
5 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47条 リタイヤ
リタイヤする場合は、競技部会に書面で通知しなければならない。
- 第48条 コントロールポイント
報道及び車体点検のため、コースに沿ってコントロールポイントを設ける場合がある。
2 コントロールポイントでは、各競技車両は停止し、所定の時間停車しなければならない。
- 第49条 マナー
全参加車両は事故を防ぐため、良識をもって安全運転を励行しなければならない。

《第8章》 サービス

- 第50条 サービス
競技車両はピットにおいて、登録された指導者及びメカニカルスタッフ（ドライバー及びピットクルー）によってのみ、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、指導者またはメカニカルスタッフ1名が手で持てる範囲内の工具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、大会実行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 コース上での修理が不可能となった場合、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実行委員会が行い、これはペナルティの対象となる。（第46条参照）
5 競技車両は、競技時間内は、監視員の目が届かないところに移動してはならない。
6 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 夜間の修理の際、整備場を使用する場合は、競技部会の許可を得なければならない。

《第9章》 コースマーシャル

- 第51条 コースマーシャル
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 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 コースマーシャルは本規定の解釈や助言は行わない。
 - 4 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。

《第10章》 車体 に付ける表示

- 第52条 取り付け義務のある表示
大会実行委員会は本大会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 取り付けに必要な面積は以下のとおりである。
フロント及びリア : 100mm×200mmの大会表示
両サイド : 200mm×500mmの大会表示
 - 3 車両用ゼッケンは白地に黒とし、200mm×200mmの大きさで両サイドに取り付けるものとする。(第18条参照)

《第11章》 広告及 び結果の公表

- 第53条 広 告
競技車両の車体に広告を付けることができる。
- 2 マークやレタリングは不快感を与えるものであってはならない。
- 第54条 結果の公表
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、大会実行委員会、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12章》 夜間 の保管

- 第55条 夜間の保管
夜間、登録封印されたバッテリーはすべてバッテリー保管庫に保管される。(第31条参照)ただし、クリーン・エナジー・コンペティション方式で開催された場合はクリーン・エナジー・コンペティション特別実施要項によるものとする。

《第 1 3 章》 レース結果

- 第 5 6 条 優勝及び入賞の決定
本規定に従い、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。
- 第 5 7 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 5 8 条 最終結果
最終結果は、競技委員長が承認した後、大会実行委員会が発表する。

《第 1 4 章》 違反 義務不履行 ・ペナルティ

- 第 5 9 条 審査部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、審査部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 4 6 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 (第 3 8 条参照)
 - 7 . 故意による財産の破損、妨害
 - 8 . コース指示違反 (第 4 2 条参照)
 - 9 . 破損報告義務違反
 - 1 0 . コントロールポイントでの停止義務違反 (第 4 8 条参照)
 - 1 1 . ゴール最終期限超過 (第 4 0 条、第 4 6 条参照)
 - 1 2 . 制限速度超過 (第 3 8 条参照)
 - 1 3 . 車体の修理・メンテナンスに対するペナルティ (第 2 9 条、第 3 0 条、第 5 0 条参照)
- 第 6 0 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。
太陽電池、燃料電池部門共通事項
- 1 . 無許可のバッテリー交換 (第 3 0 条参照)
 - 2 . 無許可の封印の開封 (第 3 0 条、第 5 5 条参照)
 - 3 . 他のパワーシステムからのバッテリー充電 (第 3 0 条参照)
 - 4 . 悪質な違反行為 (第 3 5 条参照)
 - 5 . 悪質なマナー違反 (第 3 5 条参照)
- 燃料電池部門
- 1 . 大会が支給する水素 (水素ポンベを含む) 以外の使用。
 - 2 . 規定された水素ポンベ本数を超えて競技車両に搭載。

《第15章》賞

第61条 賞典

次の各号に掲げる賞を設定し、表彰するものとする。

1. クラス別 : 優勝、2位、3位
2. 特別賞 : 技術賞、デザイン賞 など

《第16章》本規定の適用と補足

第62条 本規定の解釈

本規定に定められていない事項或いは明記されていない事項については、大会実行委員会が最終的な決定を下すものとする。

- 2 本規定及び本大会に関する公式通知や諸規則の解釈についての疑義がある場合、チームの代表者は、文書によって申立てができる。
- 3 質疑に対する回答は、審査部会の解釈または決定を最終的なものとして関係当事者に口頭で通告される。

第63条 公式通知の発行

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) 平成19年7月19日までは、あらかじめ登録されているチームの代表者の E-mail に配送され、以後は事務局により、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、『第9回全日本学生ソーラー&FCカーチャンピオンシップ』に適用されるもので、平成19年6月1日より施行される。

尚、クリーン・エネルギー・コンペティション方式で開催された場合はクリーン・エネルギー・コンペティション特別実施要項を最優先とする。

【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
* 走行時間オーバー:	
第1日目、第2日目は17:00をゴールの最終期限とし、 この時間を過ぎた場合;	
・18:00までに自力走行でゴールした場合	A
・18:00までに自力走行でゴールしない場合は強制搬送される	B
・走行不能で搬送された場合	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1回目で 同 2回目で
	B 失格

<ドライバー交代について>

* 交代時のパ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
* 競技車両の搬送(走行不能の場合)	B

<バッテリー関係について>

- * 充電の際、反射板の使用（第 29 条） A
- * 夜間のバッテリー保管庫への搬入時の遅刻（第 31 条、第 55 条） A
- * 夜間のバッテリー保管庫へ搬入しない場合（第 31 条、第 55 条） 失格
- * 無許可の交換（第 30 条） 失格
- * 不正充電（第 30 条） 失格
- * 無許可の封印の開封（第 30 条） 失格
- * 第 30 条の 10 項により交換した場合
2 周 + $\frac{\text{交換容量(Wh)} \times 3}{500 \text{ Wh}}$ 小数点以下切り上げ 周回数減算

<水素ポンペ関係について>

- * 支給する水素（水素ポンペを含む）以外の使用 失格
 - * 規定された水素ポンペ本数を超えて競技車両に搭載 失格
- * その他の違反行為については、審査部会がペナルティを決定する。

第9回

全日本学生ソーラー & FCカーチャンピオンシップ

参加要項

【 O 7 J I S F C 参加要項】

1. 申込の手順

1) Webにて登録

E-mail で wsr@ogata.or.jp に「チーム名」を記入「エントリー希望」として送信して頂きますと、事務局よりメールにてWeb登録のためのIDとPasswordを発行致します。

続いて、そのIDとPasswordでWeb登録（公式ページ）画面にアクセスして登録します。

大会公式ページ URL : <http://www2.ogata.or.jp/>

郵送やFAX等の申込みは受付できませんのでご了承下さい。

応募締切 : 2007年6月30日

2) 参加料を下記の指定口座に振り込んでください。

振込先 : 秋田銀行 大潟支店 普通預金 78490

口座名 : 『全日本学生ソーラー&FCカーチャンピオンシップ組織委員会』

参加料:

太陽電池部門

(1) F-1, H-1, T-1クラス (1会費1万円を含む) 30,000円/台

(2) F-2, H-2, T-2クラス (1会費1万円を含む) 20,000円/台

燃料電池部門

(1) FCH-1 FCH-2 (1会費1万円を含む) 20,000円/台

ただし、いずれの場合も1車両毎に会員登録の権利を有し、会員登録無き場合も会費は負担するものとする。

振込期限 : 平成19年6月30日

必ず、チーム名もしくはチームの代表者名で振り込むこと。

申込期限（平成19年6月30日）内に取り消した場合、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。

負担金（該当チームのみ）

ピットテント委託料（1車輛分当たり）25,000円（配電あり）

協力金

ボランティア協力金（ボランティア執務出来ないチーム）5,000円

負担金及び協力金も該当チームはWebに登録の上、同振込先に大会前日までにはお振込下さい。

3) Webの登録（様式-1）が完了し、参加料の振込が確認された時点で、「参加登録完了通知」とともにゼッケンNOを付した様式-1を発行、送付します。

2. 記入上の注意事項

今年から参加登録等の申請が大会公式ページからのWeb登録となりました。

ただし、Webで登録できない様式 - 3 (メンバー登録) 様式 - 6 (承諾書) 及び様式 - 1 (参加登録書の押印したもの) と、参加台数の少ない2人乗り様式 - 2の2 (同乗者登録) は大会受付時に提出頂くことになります。

尚、様式 - 1の参加登録書は、Web登録頂いたものにゼッケンを付して「参加登録完了通知」及び「参加料領収書」等々にお届けしますので、押印の上、大会受付時にご提出ください。

Web登録及び提出書類は、なるべく詳しくご記入ください。

記載事項に変更があった場合は、速やかに事務局までご連絡ください。

1) 参加登録書 (様式 - 1) Web登録及び大会受付に於いて押印のものを提出

- ・チーム名 : 和文20文字以内、欧文40文字以内。
和文表記の場合、英文表記も記入すること。
- ・車名 : 和文14文字以内、欧文28文字以内。
和文表記の場合、英文表記も記入すること。
- ・代表者氏名 : 20才以上であること。
- ・チームの概要 : チームの特徴、PR、ソーラーカー製作のきっかけ等、ご自由にお書きください。大会当日のチーム紹介やプログラム作成の参考に致しますので、必ずご記入ください。
尚、チームの概要等の変更は大会当日迄可能ですがプログラム作成上遅れて記載されない場合がありますのでご了承下さい。
- ・他のソーラーカー大会への出場実績 : 2000年までに大会出場実績のある車両で参加するチームは、大会名を必ずご記入の上、出場を証明する資料及び車両の基本構成要素が変更されていないことを証明する資料を添付すること。ただし、WSR・JISFC大会については証明資料は不要とする。

2) ドライバー登録書 (様式 - 2の1) Webによる登録

- ・ドライバーの登録は2~4名とする。
大会当日有効な普通運転免許証を所持していること。
- ・年齢は平成19年7月25日当日の年齢を記入してください。

1) 同乗者登録書 (様式 - 2の2) 大会受付時に提出

- ・2人乗りカテゴリーにエントリーするチームのみ提出してください。
- ・登録は2~4名とする。
- ・年齢は平成19年7月25日当日の年齢を記入してください。

4) チームメンバー表 (様式 - 3) 大会受付時に提出

- ・ドライバーを含むメンバー全員を記入してください。
- ・指導者、ドライバー、ピットクルー、その他のメンバーの順に記入し、該当するメンバー区分を
で囲んでください。
- ・ボランティアスタッフに登録される方は、番号を 囲みしてください。

5) 車両仕様書 (様式 - 4の1・4の2・4の3・4の4・4の5) Webによる登録

- ・様式4の2は、太陽電池部門出場チームのみご記入下さい。
- ・様式4の5は、燃料電池部門出場チームのみご記入下さい。

- ・車両について、現段階で分かっている限りを記入してください。印欄は必ず記入すること。
- ・まだ車両ができていない場合でも設計予定を記入してください。(大会受付当日まで変更可)
- ・要提出の太陽電池、燃料電池、バッテリーの製造メーカーの仕様書は、6月30日まで郵送等で送付して下さい。(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の必要なし)

6) 写真またはデザイン画(様式-5) **Webによる登録**

- ・写真又はデザイン画を所定のWeb登録画面でアップロードして下さい。
画像の大きさ最大で横600Pixel及ファイルの種類JPEGが理想です。

7) 参加承諾書(様式-6) **大会受付時提出**

- ・平成19年7月25日現在、メンバーの中に未成年者が含まれる場合、保護者の承諾が必要となります。必ず提出して下さい。

3. 保険加入の義務

競技中に事故が発生した場合、主催者側はその責任を負いません。

参加チームは、次により保険に加入してください。保険に未加入の場合は、競技に参加することができません。

- (1) 出場車両は、対人・対物・搭乗者傷害を対象とする賠償責任保険に強制加入とし、平成19年7月25日までに、次の(2)を最低条件として、各自が最寄りの損害保険会社で保険加入手続きを終え、保険契約申込書の写しを提出して下さい。

(2) 保険担保額(最低条件)

- ・対人補償 無制限
- ・搭乗者傷害 1,000万円
- ・保険担保期間 7日間(開催日前後あわせて)(例:平成19年7月25日~7月31日)

【Web登録についてのお願いとスケジュール】

5月25日～ Web登録用のID及びPass Word 発行（6月26日まで）

大会公式ページURL http://www2.ogata.or.jp/cec/wsr_jisc.htm からメールでお申し込み下さい。

登録用IDの申込みはE-mailでの申込みとなりますが、大会側のEメールアドレス(wsr@ogata.or.jp)には膨大な量のスパムメールが送信されてくるため、事務局では自動選別を実施しております。

従って、申込みには大会公式ページからのリンクメールをご利用下さい。

指定の以外のメール申し込みでは自動的に破棄される場合があることをご了承ください。

6月1日～ Web登録受け付け開始（6月30日まで）

6月30日～登録受付終了と同時に「様式-1」の入力・編集の停止（但しチームの概要等は除く）

太陽電池、燃料電池及び蓄電池等の要データシート提出のものは（メーカー名及び型式）6月30日までにデータ入力を終わってください。

7月12日 車両画像のプログラム掲載可能期限終了

7月21日 Web登録の入力閉鎖（データ凍結）入村受付時まで

以後は会場受付ハウス内でのコンピュータ（パソコン）で、チームの皆様自身が登録しなければなりません。

当日の大会受付では、皆様からご提出いただく一切の書類（「様式-1」「様式-3」「様式-6」や「保険加入の証明書類」「トランスポンダ保証確約書」等の書類の他にWeb登録の「ドライバーズ登録」や「車両データ」（車検に必要な項目を印刷した書類）が無ければ受付受理は致しません。

一旦閉鎖までにデータ登録された場合は、事務局側でデータを印刷し車検表に差し込み、完了したチームのみ受付受理することになります。

従って、受付受理されたチームは、車検を受ける準備が書類上は完備したことになり、車検をスムーズに進められることになります。

当日はパソコン入力者で混み合う事が予想されますので、（データ未入力チームは、チーム自身で登録後プリントアウトし受付に提出しなければならない）一旦閉鎖までにデータ登録を全て終わられますようお願い致します。

全日本学生ソーラー&FCカーチャンピオンシップ組織委員会事務局

〒010-0443 秋田県南秋田郡大湯村字中央 1-17 クリーン・エネルギー・アライアンス内

TEL /FAX 0185-45-3339 E-mail wsr@ogata.or.jp

ホームページ <http://www2.ogata.or.jp/index.htm> (大湯村ホームページ内)