

2020年JAF国内競技車両規則 第3編スピード車両規定

<新旧対照表>

下線部：変更箇所

2020年規定	2019年規定
<p style="text-align: center;"><b>第1章 一般規定</b></p> <p><b>第1条～第8条</b> (略)</p> <p><b>第9条 共通安全規定</b>  <u>改造および付加物の取付けなどにより競技会技術委員長が安全でない車両と判断した場合、その指示に従わなければならない。安全確保の見地から、その事例は、JAFが監修するインターネットサイト (<a href="http://jaf-sports.jp/">http://jaf-sports.jp/</a>) に掲載される場合がある。</u></p> <p><b>9.1) 消火器</b>  <u>すべての車両に消火器の装着が推奨される。</u></p> <p><b>9.1.1) 手動消火装置</b>  <u>手動消火装置とは消火装置単体をドライバー等が取り外して消火を行うための消火装置をいう。</u></p> <p>1) 取付け  <u>各々の消火容器の取り付けは、クラッシュ時を考慮し、減速度2.5Gがいかなる方向に加えられても耐えられるように取り付けなければならない。取り付け方向は車体軸線に対し直角に近い状態であること。(リベット留めは禁止される。)</u>  <u>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、ラピッドリリースメタル (ワンタッチ金具) の装着は2箇所とすることが推奨される。</u>  <u>すべての消火装置は十分に保護されていないといけない。</u></p> <p>2) 取付け場所・取外し  <u>消火装置はドライバー等が容易に取外せる位置に取付けられなければならない。</u></p> <p>3) 下記情報を各消火器に明記しなければならない。            - 容器の容量            - 消火剤の種類            - 消火剤の重量もしくは容量            - 消火器の点検日</p>	<p style="text-align: center;"><b>第1章 一般規定</b></p> <p><b>第1条～第8条</b> (略)</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 10px; margin: 20px 0;"> <p>※ 各車両に共通する規則を一般規定に集約する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第2章スピードP車両規定 1.2)、1.5)</li> <li>・第3章スピードPN車両規定 1.2)、1.5)</li> <li>・第4章スピードN車両規定 1.3)、1.6)</li> <li>・第5章スピードSA車両規定 1.3)、1.6)</li> <li>・第7章スピードB車両規定 1.4)、1.7)</li> <li>・第8章スピードSC車両規定 1.8)、1.5)</li> <li>・第9章スピードD車両規定 1.18)、1.1)</li> <li>・第10章スピードAE車両規定 1.2)、1.5)</li> </ul> </div>

4) 消火装置の点検日は、消火剤の充填期日もしくは前回点検期日から2年以内とする。(消火剤の充填期日もしくは前回の点検期日から2年を過ぎて使用してはならない。)ただし、2年毎の点検を継続したとしても消火装置(消火器)の製造者が定めた有効年数あるいは耐用年数を超えて使用することはできない。

5) 2年毎に製造者、製造者が指定した工場、あるいは代理店等の有資格者による点検を受けること。外部が損傷している容器等機能/性能に影響を与える恐れがあると判断される場合には、装置を交換しなければならない。

#### 6) 仕様

1つあるいは2つの消火剤容器とする。粉末2.0kg以上の内容量が必要である(または、FIA国際モータースポーツ競技規則付則J項第253条に記された消火剤および内容量を装備してもよい)。なお、電気モーターを動力源とする車両の場合は、ABC消火器を推奨する。すべての消火装置は耐火性でなければならない。

### 9.1.2) 自動消火装置

自動消火装置とは、車両に固定された消火装置が、車室内とエンジンルームに対し起動装置によって同時に作動するものをいう。

#### 1) 取付け

各々の消火装置の容器は、クラッシュを考慮し、減速度25Gがいかなる方向に加わってもそれに耐えられるように取り付けられなければならない。

#### 2) 操作 — 起動

2つの系統は同時に起動しなければならない。

いかなる起動装置も認められる。しかしながら、起動系統が機械式だけではない場合、主要エネルギー源からでないエネルギー源を備えなければならない。

運転席に正常に着座し、安全ベルトを着用したドライバーが起動装置を操作できなければならない。

車両の外部のいかなる者も同時に操作できること。外部からの起動装置はサーキットブレーカーに接して、あるいは、それと組み合わせて位置しなければならない。また、赤色で縁取られた直径が最小10cmの白色の円形内に赤色でEの文字を描いたマークによって表示されなければならない。

ヒートセンサーによる自動起動装置が推奨される。

装置はいかなる車両姿勢にあっても、たとえ車両が転倒した場合でも作動しなければならない。

3) 下記情報を各消火器に明記しなければならない。

- 容器の容量
- 消火剤の種類
- 消火剤の重量もしくは容量
- 消火器の点検日

4) 消火装置の点検日は、消火剤の充填期日もしくは前回点検期日から2年以内とする。(消火剤の充填期日もしくは前回の点検期日から2年を過ぎて使用してはならない。)ただし、2年毎の点検を継続したとしても消火装置(消火器)の製造者が定めた有効年数あるいは耐用年数を超えて使用することはできない。

5) 2年毎に製造者、製造者が指定した工場、あるいは代理店などの有資格者による点検を受けること。外部が損傷している容器等機能/性能に影響を与える恐れがあると判断される場合には、装置を交換しなければならない。

6) 仕様

F I A国際モータースポーツ競技規則付則J項第259条14項に記された消火剤および内容を装備すること。

消火装置は耐火性でなければならず、また、十分に防護されていないと  
ならない。消火剤の噴出ノズルは、ドライバーに直接消火剤がかかること  
ないように取り付けなければならない。(凍傷の危険)

7) 放射時間

車室内 : 最短30秒/最長80秒

エンジン: 最短10秒/最長40秒

両方の消火器が同時に作動しなければならない。

9. 2) けん引用穴あきブラケット

すべての車両は、前後にけん引用穴あきブラケットを備えなければならない。

このけん引用穴あきブラケットは、車両をけん引して移動するのに取付け部分  
も含め十分な強度を有していなければならない。車両が砂地に停車したときでも  
使用が可能な位置に取付けられていなければならない。また、これらは各車両用と  
して装備されている牽引部分/純正の緊急用・牽引工具も認められる

新たに金属製のけん引用穴あきブラケットを装着する場合は下記の要件を満  
たすこと。

①材質は、スチール製でなければならない。

②最小内径: 50mm (車両に装着した状態で直径50mmおよび長さ50m  
の丸棒が通ること)。

- ③内径の角部はRを付けて滑らかにすること。
  - ④板製の場合、最小断面積（取付け部分も含む）：100mm<sup>2</sup>
  - ⑤丸棒の場合、最小直径：10mm
  - ⑥黄色、オレンジ色、あるいは赤色に塗装されていること。
- なお、可倒式、および上記②を満たすケーブルフープ式（ダートトライアル競技を除く）も許される。

## 第2章 スピードP車両規定

### 第1条 安全規定

#### 1.1) 安全ベルト (略)

#### 1.2) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

1) ～6) (略)

7) ロールバーの車体への最少取付け点数：

- － メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- － サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。
- － リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。

この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第2-1図（この場合、溶接は不要）、第2-2図～第2-15図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記①②の取付板および補強板を用い、下記に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。

- ・直径8mm以上（4T以上）のボルトを3本以上使用し、緩み止め効

## 第2章 スピードP車両規定

### 第1条 安全規定

#### 1.1) 安全ベルト (略)

#### 1.2) 消火器

(略)

#### 1.3) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のスチール材のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

1) ～6) (略)

7) ロールバーの車体への最少取付け点数：

- － メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- － サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。
- － リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。

この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第2-1図（この場合、溶接は不要）、第2-2図～第2-15図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記7)の取付板および補強板を用い、下記8)に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。

- ・直径8mm以上（4T以上）のボルトを3本以上使用し、緩み止め効

果のあるナット（ワッシャ／セルフロック等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。

- ・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④～⑥ (略)

8) ～14) (略)

### 1. 3) サークットブレーカー (略)

## 第2条～第4条 (略)

## 第5条 制動装置

5. 1) パッドおよびブレーキシューは材質変更を含み交換、変更は許される。但し、カーボン材（カーボン100%）は使用できない。

## 第6条～第7条 (略)

### 第3章 スピードPN車両規定

## 第1条 安全規定

### 1. 1) 安全ベルト (略)

### 1. 2) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

1) ～6) (略)

7) ロールバーの車体への最少取付け点数：

- － メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- － サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき

果のあるナット（ワッシャ／セルフロック等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。

- ・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④～⑥ (略)

8) ～14) (略)

### 1. 4) サークットブレーカー (略)

### 1. 5) けん引用穴あきブラケット

(略)

## 第2条～第4条 (略)

## 第5条 制動装置

5. 1) パッドおよびライニング：材質を変更することができる。但し、カーボン材（カーボン含有率がすべてを占めるもの）は使用できない。

## 第6条～第7条 (略)

### 第3章 スピードPN車両規定

## 第1条 安全規定

### 1. 1) 安全ベルト (略)

### 1. 2) 消火器

(略)

### 1. 3) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のスチール材のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

1) ～6) (略)

7) ロールバーの車体への最少取付け点数：

- － メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- － サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき

1カ所。

ー リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第3-1図（この場合、溶接は不要）、第3-1図～第3-15図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記①②の取付板および補強板を用い、下記に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。

- ・直径8mm以上（4T以上）のボルトを3本以上使用し、緩み止め効果のあるナット（ワッシャ/セルフロックング等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。
- ・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④～⑥（略）

8)～14)（略）

1.3) サーキットブレーカー（略）

第2条（略）

第3条 エンジン

3.1) エンジンおよびギアボックスマウント：取付けマウントのラバー部材は同一材質で形状・硬度を変更することは自由。ブラケットの形状、取付け位置、取付け軸は変更しないこと。

3.2)～3.3)（略）

3.4) 冷却系統

サーモスタットおよびラジエターキャップの変更が許される。

第4条 シャシー

4.1) 最低地上高：9cmとする。ただし、アンダーカバー等の装着車両の当該部

1カ所。

ー リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第3-1図（この場合、溶接は不要）、第3-1図～第3-15図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記7)の取付板および補強板を用い、下記8)に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。

- ・直径8mm以上（4T以上）のボルトを3本以上使用し、緩み止め効果のあるナット（ワッシャ/セルフロックング等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。
- ・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④～⑥（略）

8)～14)（略）

1.4) サーキットブレーカー（略）

1.5) けん引用穴あきブラケット

（略）

第2条（略）

第3条 エンジン

3.1) エンジンマウント：エンジンおよびミッションの取付けマウントのラバー部材は同一材質で形状・硬度を変更することは自由。

3.2)～3.3)（略）

第4条 シャシー

4.1) 最低地上高：9cm（アンダーガードを含む）とする。また、車両の1つの

位は5cmとする。また、車両の1つの側面のすべてのタイヤの空気が抜けた場合であっても、車両のいかなる部分も地表に接してはならない。このテストは出走状態で（ドライバーが搭乗し）平坦な面上で行われる。

4.2) (略)

#### 第5条 駆動装置

5.1) ~ 5.3) (略)

5.4) 最終減速比: ギア比の変更は、同一車両型式に設定されている純正部品およびメーカーオプションで、改造および加工の必要なく取り付けられるものであれば、ボルトオンを条件に許される。

#### 第6条 制動装置

パッドおよびブレーキシューは材質変更を含み交換、変更は許される。ただし、カーボン材（カーボン100%）は使用できない。

#### 第7条 サスペンション

材料の追加によるサスペンションの車体取付け部の補強を認める。サスペンションの補強部が、中空体を作ることになってはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

##### 7.1) 補修

補修を目的とした修正加工は許される。ただし、補修によって標準部品の取付けに影響があってはならない。

7.2) スプリング: 数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類、スプリングシートの形状（車高調整機能を含む）とともに自由。ただし、下記に従うこと。

①~⑥ (略)

7.3) ショックアブソーバー (略)

側面のすべてのタイヤの空気が抜けた場合であっても、車両のいかなる部分も地表に接してはならない。このテストは出走状態で（ドライバーが搭乗し）平坦な面上で行われる。

4.2) (略)

#### 第5条 駆動装置

5.1) ~ 5.3) (略)

#### 第7条 制動装置

7.1) ブレーキパッド: ブレーキシュー、ライニングパッド材質変更を含み交換、変更は許される。ただし、カーボン材（カーボン含有率がすべてを占めるもの）は使用できない。

#### 第6条 サスペンション

材料の追加によるサスペンションおよびその取付け部の補強を認める。サスペンションの補強部が、中空体を作ることになってはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

6.1) スプリング: 数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類も自由。ただし、下記に従うこと。

スプリングの形状は、調整できる構造部分がスプリングシートの一部で、当初のサスペンション部分または車体部分から分離している（取外せる）場合、スプリングシートは調節できるものであっても良い。

①~⑥ (略)

6.2) ショックアブソーバー (略)

第8条 (略)

第9条 車体

(略)

9.1) (略)

9.2) 車体内部

9.2.1) コクピット：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置。

9.2.2) ~9.2.3) (略)

9.2.4) ステアリングホイール：下記の条件を満たしたものと交換することができる。

①~⑤ (略)

9.2.5) ~9.2.10) (略)

第4章 スピードN車両規定

第1条 安全規定

1.1) 配管類

1.1.1) 配管類の保護 (略)

第8条 (略)

第9条 車体

(略)

9.1) (略)

9.2) 車体内部

9.2.1) コクピット：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置、通信装置。

コクピット内に位置するヘルメットと工具の収納容器は、非可燃性の材質で作られていなければならない。それは火災の場合に有毒ガスを発生してはならない。

9.2.2) ~9.2.3) (略)

9.2.4) ステアリングホイール：外径(最大径) 350mm以上のもので、下記の条件を満たしたものと交換することができる。

①~⑤ (略)

9.2.5) ~9.2.10) (略)

第4章 スピードN車両規定

第1条 安全規定

1.1) 配管類

1.1.1) 配管類の保護 (略)

1.1.2) 仕様および取付け

量産の装備が保持されない場合は以下の適用が義務付けられる。

1.1.2.1) 液体用配管の取り付け：

1.1.2.1.1) 冷却水または潤滑油を収容する配管：車室外部になくしてはならない。

1.1.2.1.2) 燃料または油圧液を収容する配管：車室を通過してよいが、第4-1図および第4-2図に従った前後の隔壁部分とブレーキ回路およびクラッチ液回路を除き、車室内部にいかなるコネクターも有さないこと。

1.1.2.2) 液体用配管の仕様：

燃料配管、潤滑油配管および加圧される油圧液を収容する配管の取り付け具は下記の仕様に従って製造されていないと認められない。柔軟なものである場合、これらの配管はネジ山のついたコネクター、はめ込み式のコネクター、あるいは自

動的に密閉されるコネクタと、摩擦と炎に耐え得る（燃焼しない）外部網材を有していなくてはならない。

1.1.2.2.1) 燃料配管の仕様（インジェクターへの連結部を除く）：135°C（250°F）の最低作動温度で7MPa（70bar/1000psi）の最低破裂圧力を有していなくてはならない。

1.1.2.2.2) 潤滑油の配管の仕様：232°C（450°F）の最低作動温度で7MPa（70bar/1000psi）の最低破裂圧力を有していなくてはならない。

1.1.2.2.3) 加圧下にある油圧液を収容する配管の仕様：232°C（450°F）の最低作動温度で最低破裂圧力28MPa（280bar/4000psi）を有しなくてはならない。

油圧システムの作動圧力が14MPa（140bar/2000psi）を超える場合は、作動圧力の少なくとも倍の破裂圧力を有していなくてはならない。

1.2) 安全ベルト（略）

1.3) 消火器

（略）

1.4) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のスチール材のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

1)～6)（略）

7) ロールバーの車体への最少取付け点数：

- － メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- － サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。
- － リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第4－3図（この場合、溶接は不要）、第4－4図～第4－17図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記7)の取付板および補強板を用い、下記8)に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法について

1.2) 安全ベルト（略）

1.3) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

1)～6)（略）

7) ロールバーの車体への最少取付け点数：

- － メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- － サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。
- － リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第4－3図（この場合、溶接は不要）、第4－4図～第4－17図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記①②の取付板および補強板を用い、下記に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次

の通りとする。

- ・直径8mm以上（4T以上）のボルトを2本以上使用し、緩み止め効果のあるナット（ワッシャ／セルフロック等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。
- ・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④～⑥（略）

8)～14)（略）

#### 1.4) サーキットブレーカー（略）

### 第2条（略）

### 第3条 エンジン

#### 3.1) エンジンおよび補機 （略）

3.1.1) フライホイール：元のフライホイールを修正加工したり、また他のものに変更および交換できる。

3.1.2) エンジンおよびギアボックスマウント：取付けマウントのラバー部材は同一材質で形状・硬度を変更することは自由。ブラケットの形状、取付け位置、取付け軸は変更しないこと。

3.1.3) 補機バッテリー：動力源としない補機バッテリーについては、形状、容量、端子は自由。補機バッテリー（12Vバッテリー）の電圧および搭載位置を変更してはならない。

補機バッテリー（12Vバッテリー）ケーブルを室内配線に変更することは許され、またアース配線の追加、変更は自由。

3.1.4)（略）

3.2)～3.3)（略）

は次の通りとする。

- ・直径8mm以上（4T以上）のボルトを2本以上使用し、緩み止め効果のあるナット（ワッシャ／セルフロック等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。
- ・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④～⑥（略）

8)～11)（略）

#### 1.5) サーキットブレーカー（略）

#### 1.6) けん引用穴あきブラケット （略）

### 第2条（略）

### 第3条 エンジン

#### 3.1) エンジンおよび補機 （略）

3.1.1) フライホイール：クラッチを変更する場合に限り、他のものに変更および交換することができる。

3.1.2) エンジンマウント：エンジンおよびギアボックスの取付けマウントのラバー部材は同一材質で形状・硬度を変更することは自由。

3.1.3) アクセルケーブル：アクセルケーブル（付随するリンク類を含み）の交換またはそれを二重にすることも認められる。また、フライバイワイヤー方式（電気信号により操作するもの）を機械式に変更することも許される。

3.1.4) 補機バッテリー：動力源としない補機バッテリーについては、形状、容量、端子は自由。補機バッテリー（12Vバッテリー）の電圧および搭載位置を変更してはならない。

補機バッテリー（12Vバッテリー）ケーブルを室内配線に変更することは許されるが、配線の追加、削除およびアースポイントの追加は認められない。

3.1.5)（略）

3.2)～3.3)（略）

### 3. 4) 冷却系統

サーモスタットおよびラジエターキャップの変更が許される。

#### 第4条 シャシー

4. 1) **最低地上高**：9 cmとする。ただし、アンダーカバー等の装着車両の当該部位は5 cmとする。また、車両の1つの側面のすべてのタイヤの空気が抜けた場合であっても、車両のいかなる部分も地表に接してはならない。このテストは出走状態で（ドライバーが搭乗し）平坦な面上で行われる。

4. 2) **最低重量**：当該自動車製造者発行のカタログ等に記載された主要諸元一覧表の同一車両型式に設定されている車両重量の内、最小値とする。ただし、同一車両型式に過給器付（ターボチャージャー、スーパーチャージャー等）と過給器無の両仕様が存在する場合は、各々に設定されている車両重量の最小値とする。なお、ダートトライアル競技に参加する車両は、当該自動車製造者発行のカタログに記載された主要諸元一覧表の同一車両型式設定されている車両重量の内、最小値とする。ただし、同一車両型式に過給器付（ターボチャージャー、スーパーチャージャー等）と過給器無の両仕様が存在する場合は、各々に設定されている車両重量の最小値とし、その車両重量から50 kg増量された値とする。

バラストは搭載することができない。

4. 3) **ラバーマウントおよびブッシュ**：ラバーマウントおよびブッシュは材質の変更が無いことを条件に硬度の変更が許される。ただし、マフラーマウント（取付具）を除き、取付軸は変更しないこと。

#### 第5条 駆動装置

5. 1) クラッチ (略)

5. 2) ～5. 4) (略)

#### 第6条 制動装置

6. 1) **パッドおよびブレーキシュー**は材質変更を含み交換、変更は許される。ただし、カーボン材（カーボン100%）は使用できない。

6. 2) ～6. 3) (略)

### 3. 4) 冷却装置

3. 4. 1) サーモスタットおよび冷却ファンの作動開始時の温度は制御方式を含み自由。

3. 4. 2) ラジエターキャップの変更が許される。

#### 第4条 シャシー

4. 1) **最低地上高**：9 cm（アンダーガードを含む）とする。また、車両の1つの側面のすべてのタイヤの空気が抜けた場合であっても、車両のいかなる部分も地表に接してはならない。このテストは出走状態で（ドライバーが搭乗し）平坦な面上で行われる。

4. 2) **最低重量**：当該自動車製造者発行のカタログ等に記載された主要諸元一覧表の同一車両型式に設定されている車両重量の内、最小値とする。ただし、同一車両型式に過給器付（ターボチャージャー、スーパーチャージャー等）と過給器無の両仕様が存在する場合は、各々に設定されている車両重量の最小値とする。なお、ダートトライアル競技に参加する車両は、当該自動車製造者発行のカタログ等の主要諸元一覧表の車両重量（同一車両型式）に設定されている車両重量の内、最小値とする。ただし、同一車両型式に過給器付（ターボチャージャー、スーパーチャージャー等）と過給器無の両仕様が存在する場合は、各々に設定されている車両重量の最小値とし、その車両重量から50 kg増量された値とする。

バラストは搭載することができない。

4. 3) **ラバーマウントおよびブッシュ**：ラバーマウントおよびブッシュは材質の変更が無いことを条件に硬度の変更が許される。ただし、マフラーマウント（取付具）を除き、取付軸は変更しないこと。

#### 第5条 駆動装置

4. 4) クラッチ (略)

5. 1) ～5. 3) (略)

#### 第6条 制動装置

6. 1) **ブレーキパッド**：ブレーキシュー、ライニングパッドの材質変更を含み交換、変更は許される。ただし、カーボン材（カーボン含有率がすべてを占めるもの）は使用できない。

6. 2) ～6. 3) (略)

## 第7条 サスペンション

7. 1) スプリング：数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。  
長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類、スプリングシートの形状（車高調整機能を含む）とともに自由。ただし、下記に従うこと。

①～⑥ （略）

7. 2) ～7. 3) （略）

## 第8条 （略）

## 第9条 車体

（略）

### 9. 1) 車体外部

9. 1. 1) ～9. 1. 5) （略）

### 9. 2) 補強

車体（排気系を含み）、ならびにサイドシル・各メンバー・懸架部分（バネ上）の補強は、使用される材料が当初の形状に沿い、それに接触しているならば許される。  
ただし、補強によって標準部品の取付けに影響があってはならない。  
また、補修を目的とした修正加工は許される。

9. 2. 1) 材料の追加によるサスペンションおよびその取付け部の補強を認める。サスペンションの補強部が、中空体を作ることになってはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

9. 2. 2) タワーバー：メーカーラインオフ時に当初から装着されているタワーバーについては、取付点を変更しなければ他のものに変更することができる。

また、フロント及びリアに新たに取付けることが出来る。その場合、サスペンションのアップマウントの取付ボルトのみを使用して取付けること。フロントタワーバー

## 第7条 サスペンション

材料の追加によるサスペンションおよびその取付け部の補強を認める。サスペンションの補強部が、中空体を作ることになってはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

7. 1) スプリング：数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。  
長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類も自由。ただし、下記に従うこと。

スプリングの形状は、調整できる構造部分がスプリングシートの一部で、当初のサスペンション部分または車体部分から分離している（取外せる）場合、スプリングシートは調節できるものであっても良い。

①～⑥ （略）

7. 2) ～7. 3) （略）

## 第8条 （略）

## 第9条 車体

（略）

### 9. 1) 車体外部

9. 1. 1) ～9. 1. 5) （略）

### 9. 3) 補強

9. 3. 1) 車体（排気系を含み）、ならびにサイドシル・各メンバー等の空洞部を補強することができる。ただし、使用される材料が当初の形状に沿い、またそれと接触しており、補強によって標準部品の取付けに影響があってはならない。

懸架部分（バネ上）の補強は、使用される材質が当初の形状に沿い、それに接触しているならば許される。

9. 3. 2) タワーバー：メーカーラインオフ時に当初から装着されているタワーバーについては、取付点を変更しなければ他のものに変更することができる。また、サスペンションのアップマウント取付けボルトのみを使用して取付けられているものであれば、サスペンション形式を問わず取付けおよび変更は許される。

については、マスターシリンダーストッパーとの結合、または一体化でも許される。  
リアについては、その取付けに当り内張りを改造する場合は最小限にとどめること。  
なお、同一車両型式に当該部品が装着されていないものがある場合にのみ、取外すことができる。

- 9. 2. 3) マッドフラップ (略)
- 9. 2. 4) アンダーガード (略)
- 9. 2. 5) ジャッキ (略)
- 9. 3) 車体内部
- 9. 3. 1) コクピット：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置。
  
- 9. 3. 2) ～9. 3. 3) (略)
- 9. 3. 4) ステアリングホイール：下記の条件を満たしたものと交換することができる。  
①～⑤ (略)
- 9. 3. 5) ～9. 3. 6) (略)
- 9. 3. 7) 一般消耗品：次の消耗品は、変更（同等品）が許される。  
オイルフィルター、ワイパーブレード、バルブ等。
  
- 9. 3. 8) ～9. 3. 10) (略)

## 第5章 スピードSA車両規定

### 第1条 安全規定

- 1. 1) ～1. 2) (略)

#### 1. 3) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。  
なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと

マスターシリンダーストッパーの装着が許される。ただし、その取付けに当り内張りを改造する場合は最小限にとどめること。

- 9. 1. 6) マッドフラップ (略)
- 9. 1. 7) アンダーガード (略)
- 9. 3. 3) ジャッキ (略)
- 9. 2) 車体内部
- 9. 2. 1) コクピット：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置、通信装置。  
コクピット内に位置するヘルメットと工具の収納容器は、非可燃性の材質で作られていなければならない。それは火災の場合に有毒ガスを発生してはならない。
- 9. 2. 2) ～9. 2. 3) (略)
- 9. 2. 4) ステアリングホイール：外径（最大径）350mm以上のもので、下記の条件を満たしたものと交換することができる。  
①～⑤ (略)
- 9. 2. 5) ～9. 2. 6) (略)
- 9. 2. 7) 一般消耗品：次の消耗品は、変更（同等品）が許される。  
補機バッテリー（12Vバッテリー）、オイルフィルター、ワイパーブレード、バルブ等。
  
- 9. 2. 8) ～9. 2. 10) (略)

## 第5章 スピードSA車両規定

### 第1条 安全規定

- 1. 1) ～1. 2) (略)

#### 1. 3) 消火器

(略)

#### 1. 4) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。  
なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のスチール材のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

<p>1) ～6) (略)</p> <p>7) ロールバーの車体への最少取付け点数：      - メインロールバーの支柱1本につき1カ所。      - サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。      - リアストラットの支柱1本につき1カ所。      ①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。      ②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第5-6図（この場合、溶接は不要）、第5-7図～第5-20図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。      ③各支柱と車体との結合には、上記①②の取付板および補強板を用い、下記に従い取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。</p> <p>A. ～B. (略)</p> <p>④ (略)</p> <p>8) ～10) (略)</p> <p>1.4) (略)</p> <p><b>第2条 一般改造規定</b>      第1章一般規定、本章の安全規定および本章の一般改造規定で課せられている以外、すべての改造は禁止される。車両の構成要素は当初の機能を保持しなければならない。本規定によって許可されていないすべての改造は、明確に禁止される。      改造の範囲や許可される取付けは下記（第3条～第9条）に規定される。</p> <p><b>第3条 エンジン</b></p>	<p>1) ～6) (略)</p> <p>7) ロールバーの車体への最少取付け点数：      - メインロールバーの支柱1本につき1カ所。      - サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。      - リアストラットの支柱1本につき1カ所。      ①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。      ②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第5-6図（この場合、溶接は不要）、第5-7図～第5-20図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。      ③各支柱と車体との結合には、上記7)の取付板および補強板を用い、下記8)に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。</p> <p>A. ～B. (略)</p> <p>④ (略)</p> <p>8) ～10) (略)</p> <p>1.5) (略)</p> <p><b>1.6) けん引用穴あきブラケット</b>      (略)</p> <p><b>第2条 一般改造規定</b>      第1章一般規定、本章の安全規定および本章の一般改造規定で課せられている以外、すべての改造は禁止される。車両の構成要素は当初の機能を保持しなければならない。本規定によって許可されていないすべての改造は、明確に禁止される。      改造の範囲や許可される取付けは下記（第3条～第9条）に規定される。  <u>なお、当該車両について分解整備（原動機、動力伝達装置、走行装置、操縦装置、制動装置、緩衝装置または連結装置を取外して行う車両の整備または改造であつて道路運送車両法施行規則（昭和26年運輸省令第74号）第3条で定めるものを行う。）をしたときは、遅滞なく点検整備記録簿に整備の概要等を記載しなければならない。ただし、分解整備事業者が当該分解整備を実施したときは、この限りではない。</u></p> <p><b>第3条 エンジン</b></p>
--	---

### 3. 1) エンジンおよび補機

3. 1. 1) フライホイール (略)

#### 3. 1. 2) エンジンマウントおよびギアボックスマウント

取付けマウントのラバー部材は、材質および形状の変更を含み加工および変更することができる。ブラケットの形状、取付け位置、取付け軸は変更しないこと。

3. 1. 3) ～3. 1. 5) (略)

3. 2) ～3. 3) (略)

### 3. 4) 冷却系統

3. 4. 1) ラジエター：ラジエター本体（キャップを含む）ならびに導風板およびダクトを変更、装着および取付け位置を変更することができる。ただし、配管を含み車体から突出しないこと。なお、取付け位置の移動は当初設置されていたコンパートメント内（エンジンルーム、トランク）とする。

3. 4. 2) ～3. 4. 6) (略)

### 3. 5) 電子制御装置

変更は許されるが、変更されたユニットは当初のものと完全に互換性がなければならぬ。すなわち、いかなる場合であっても当該ユニットを量産ユニットと交換してエンジンが正常に稼働しなければならず、入力側のセンサーおよびアクチュエーターはその機能を含み、メーカーラインオフ状態の仕様と同一であること。

## 第4条 シャシー

4. 1) 最低地上高：9 cmとする。ただし、アンダーカバー等の装着車両の当該部位は5 cmとする。また、車両の1つの側面のすべてのタイヤの空気が抜けた場合であっても、車両のいかなる部分も地表に接してはならない。このテストは出走状態で（ドライバーが搭乗し）平坦な面上で行われる。

4. 2) ～4. 4) (略)

## 第5条 駆動装置

5. 1) (略)

5. 2) トランスミッション： (略)

5. 2. 1) シフトレバーおよびシフトノブ  
(略)

5. 3) ～5. 4) (略)

### 3. 1) エンジンおよび補機

3. 1. 2) フライホイール (略)

#### 3. 1. 1) エンジンマウントおよびミッションマウント

エンジンマウントブッシュおよびミッションマウントブッシュは、材質および形状の変更を含み加工および変更することができる。ただし、カーボン材は使用してはならず、ブラケットの形状、取付け位置、取付け軸は変更しないこと。

3. 1. 3) ～3. 1. 5) (略)

3. 2) ～3. 3) (略)

### 3. 4) 冷却系統

3. 4. 1) ラジエター：ラジエター本体ならびに導風板およびダクトを変更、装着および取付け位置を変更することができる。ただし、配管を含み車体から突出しないこと。なお、取付け位置の移動は当初設置されていたコンパートメント内（エンジンルーム、トランク）とする。

3. 4. 2) ～3. 4. 6) (略)

## 第4条 シャシー

4. 1) 最低地上高：9 cmとする。ただし、アンダーカバー等の装着車両の当該部位は5 cmとする。

4. 2) ～4. 4) (略)

## 第5条 駆動装置

5. 1) (略)

5. 2) トランスミッション： (略)

5. 2. 1) 変速レバーおよびシフトノブ  
(略)

5. 3) ～5. 4) (略)

## 第6条 制動装置

6. 1) パッドおよびブレーキシューは材質変更を含み交換、変更は許される。ただし、カーボン材（カーボン100%）は使用しないこと。
6. 2) マスターシリンダー、ホイールシリンダー、倍力装置、ブレーキカム、ブレーキドラム、ディスクブレーキのキャリパー、ローター、配管（パイプ、ホース等）、取付け具等の補強装置を変更することができる。
6. 3) マスターシリンダーストッパーを追加することができる。
6. 4) 駐車ブレーキを含み、ドラムブレーキをディスクブレーキに、またはディスクブレーキをドラムブレーキに変更および作動機構、操作装置（ペダル、レバー等）の変更は行わないこと。
6. 5) バックプレート：保護用プレートは変更および取外すことができる。
6. 6) その他：ブレーキディスクやホイールに集積した泥をかき出す装置を追加しても良い。ブレーキキャリパー内のピストンの背後にロックバック防止を目的としたスプリングの追加が許される。

## 第7条 サスペンション

### 7. 1) スプリング：

数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類、スプリングシートの形状（車高調整機能を含む）とともに自由。ただし、下記に従うこと。

①～⑥（略）

7. 2) ～7. 4)（略）

第8条（略）

第9条 車体

## 第6条 制動装置

パッドおよびライニングの材質を変更することができる。ただし、カーボン材（カーボン含有率がすべてを占めるもの）は使用しないこと。マスターシリンダー、ホイールシリンダー、倍力装置、ブレーキカム、ブレーキドラム、ディスクブレーキのキャリパー、ローター、配管（パイプ、ホース等）、取付け具等の補強装置を変更することができる。また、マスターシリンダーストッパーを追加することができる。ただし、駐車ブレーキを含み、ドラムブレーキをディスクブレーキに、またはディスクブレーキをドラムブレーキに変更および作動機構、操作装置（ペダル、レバー等）の変更は行わないこと。バックプレートは変更および取外すことができる。

## 第7条 サスペンション

材料の追加によるサスペンションおよびその取付け部の補強を認める。サスペンションの補強部が、中空体を作ることにはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

### 7. 1) スプリング：

数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類、スプリングシートの形状とともに自由。ただし、下記に従うこと。

スプリングの形状は、調整できる構造部分がスプリングシートの一部で、当初のサスペンション部分または車体部分から分離している（取外せる）場合、スプリングシートは調節できるものであっても良い。

①～⑥（略）

7. 2) ～7. 4)（略）

第8条（略）

第9条 車体

車体まわりおよび車室内に追加・変更等する蓋然性が高く、安全の確保および公害の防止上支障がない第4編細則に定める「アクセサリ等の自動車部品」の取付け、取外し、変更が許される。

9.1)～9.2) (略)

9.3) **補強**：車体（排気系を含み）、ならびにサイドシル・各メンバー・懸架部分（バネ上）の補強は、使用される材料が当初の形状に沿い、それに接触しているならば許される。

ただし、補強によって標準部品の取付けに影響があってはならない。

また、補修を目的とした修正加工は許される。

9.3.1) 材料の追加によるサスペンションおよびその取付け部の補強を認める。

サスペンションの補強部が、中空体を作ることになってはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

9.3.2) **タワーバー**：メーカーラインオフ時に当初から装着されているタワーバーについては、変更および加工することができる。ただし、変更および加工、また新たに取付ける場合、タワーバー取付け点は、フロント部では左右のサスペンションタワー2点の他、車体への取付け点は2点までとし、リア部では左右のサスペンションタワー上部2点のみとする。取付けは、ボルトによって取付けること。

フロントタワーバーについては、マスターシリンダーストッパーとの結合、または一体化でも許される。

リアについては、その取付けに当り内張りを改造する場合は最小限にとどめること。

なお、同一車両型式に当該部品が装着されていないものがある場合にのみ、取外すことができる。

9.3.3) **ロア補強バー**：メーカーラインオフ時に当初から装着されているロアアーム補強バーについては、変更および加工することができる。また、新たに装着する場合、左右のロアアーム取付け部を使用し、ボルトオンで取付けることができる。なお、同一車両型式に当該部品が装着されていないものがある場合にのみ、取外すことができる。

9.3.4) **マッドフラップ**：マッドフラップは以下の条件の下で装着することができる。

－ 柔軟な材質で作られていなくてはならない。

－ 排気管等に干渉してはならず、車体外側表面部位は外側に向けて尖ってい

車体まわりに追加・変更等する蓋然性が高く、安全の確保および公害の防止上支障がない第4編付則に定める「アクセサリ等の自動車部品」の取付け、取外し、変更が許される。

9.1)～9.2) (略)

9.3) **補強**：車体（排気系を含み）、ならびにサイドシル・各メンバー等の空洞部を補強することができる（第5-48図）。

ただし、使用される材料が当初の形状に沿い、またそれと接触しており、補強によって標準部品の取付けに影響があってはならない。（第5-49図）

9.3.1) **アッパータワーバー**：変更および加工することができる。ただし、タワーバー取付け点は、フロント部では左右のサスペンションタワー2点の他、車体への取付け点は2点までとし、リア部では左右のサスペンションタワー上部2点のみとする。また、新たに装着する場合、ボルトによって取付けることができる。なお、同一車両型式に当該部品が装着されていないものがある場合にのみ、取外すことができる。

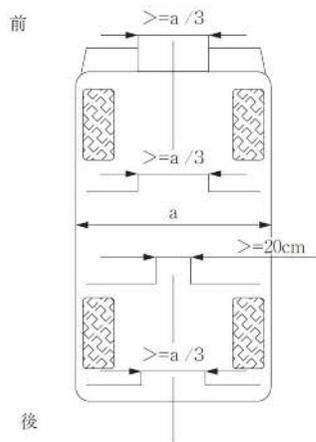
9.3.2) **ロアタワーバー**：変更および加工することができる。また、新たに装着する場合、左右のロアアーム取付け部を使用し、ボルトオンで取付けることができる。なお、同一車両型式に当該部品が装着されていないものがある場合にのみ、取外すことができる。

9.3.3) **水／泥はねよけ**：水／泥はねよけ〔マッドガード、センターフラップ含む〕を装着し、柔軟な部位は最低地上高10cm以下に位置することができる。

ただし、排気管等に干渉してはならず、車体外側表面部位は外側に向けて尖っていたり、鋭い部分がないこと。

たり、鋭い部分がないこと。

- それらは各ホイールの少なくとも全幅を覆っていないが、前輪、後輪の後方ではマッドフラップに覆われていない部分が車両の幅の  $1/3$  以上あること (第5-37図を参照)。



**[第5-37図]**

- リアホイールの前方のマッドフラップの左右の間には、少なくとも  $20\text{ cm}$  の隙間がなくてはならない。
- これらのマッドフラップの底部は、車両に誰も乗車せず、停止した状態で、地表から  $10\text{ cm}$  以上の所にあつてはならない。
- 垂直投影面にあつて、これらのマッドフラップは車体から突出してはならない。

前方へのはねを防ぐためのマッドフラップは、柔軟な材質で作られ、競技の特別規則書がそれらを認めるか、要請する時に車両の前部へ取付けることができる。それらは、車両の全幅より突出してはならず、また当初の全長より  $10\text{ cm}$  以上長いものであってはならない。また、フロントホイールの前方ではマッドフラップに覆われていない部分が車両の幅の少なくとも  $1/3$  以上なければならない。

**9.3.5) アンダーガード:** 車体下部を保護することを目的とした空力効果を生じない取り外し可能な保護体を取付けることが許される。

**9.3.5) ジャッキ:** ジャッキアップポイントの補強、移動、追加は認められるがあくまでもその改造はジャッキアップポイントとしての目的に限られる。

**9.3.4) アンダーガード:** エンジン、ミッション、デフ、ブレーキ、燃料タンクおよび配管・配線のガードを取付けることができる。

<p>9. 4) 車体内部</p> <p>9. 4. 1) コクピット：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置。</p> <p>9. 4. 2) 換気装置：オリジナルの換気装置（デフロスター、ヒーター）を保持しなければならない。</p> <p>9. 4. 3) 内装：運転席に乗りし車室内の見える範囲のすべての部品は削除することができない。ただし、下記に記載されたものを除く。 ①～④（略） ⑤2ボックス車の着脱式リアシェルフは取外しても良い。</p> <p>9. 4. 4) ステアリングホイール：下記の条件を満たしたものと交換することができる。 ①～④（略）</p> <p>9. 4. 5) フットレスト・ペダルカバーおよびヒールプレート等：装着することができる。ただし、確実に取付けること。</p> <p>9. 4. 6) 追加アクセサリ： <u>車両の美観または居住性に関する付属品（照明、暖房、ラジオ等）といった、車両の動きにいかなる影響も及ぼさないものはすべて、制限なく認められる。</u> <u>ただし、これらの付属品が、例え間接的であっても、エンジン、ステアリング、強度、トランスミッション、ブレーキ、ロードホールディングの効率に影響を及ぼすことがないという条件の下に限る。</u> <u>グローブボックスに追加区画を設けたり、ドアにポケットを追加することができる。ただし、オリジナルのパネルを使用すること。</u></p> <p>9. 4. 7) 一般消耗品：次の消耗品は、変更（同等品）が許される。 <u>オイルフィルター、ワイパーブレード、バルブ等。</u></p> <p>9. 4. 8) 障害者用操作装置（略）</p> <p>9. 4. 9) 座席：座席を変更する場合は下記の規定を満たすこと。<u>変更の有無に拘わらず乗車定員分の座席を有すること。</u></p>	<p>9. 4) 車体内部：<u>車室内に追加・変更等する蓋然性が高く、安全の確保および公害防止上支障がない第4付則に定める「アクセサリ等の自動車部品」の取付け、取外し、変更は許される。</u></p> <p>9. 4. 1) コクピット：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置、通信装置。 <u>コクピット内に位置するヘルメットと工具の収納容器は、非可燃性の材質で作られていなければならない。それは火災の場合に有毒ガスを発生してはならない。</u></p> <p>9. 4. 2) 内装：運転席に乗りし車室内の見える範囲のすべての部品は削除することができない。ただし、下記に記載されたものを除く。 ①～④（略）</p> <p>9. 4. 3) ステアリングホイール：<u>外径（最大径）350mm以上のもので、下記の条件を満たしたものと交換することができる。</u> ①～④（略）</p> <p>9. 4. 4) ペダルカバーおよびヒールプレート：装着することができる。ただし、確実に取付けること。</p> <p>9. 4. 7) 障害者用操作装置（略）</p> <p>9. 4. 5) 座席：F I A国際モータースポーツ競技規則付則J項の基準に従ったもの、または日本工業規格（J I S D 4 6 0 6、J I S D 4 6 0 9、J I S D 4 6 1 0、J I S D 1 2 0 1）に則って製造されたものの使用を推奨する。 <u>また、座席を変更する場合は下記の規定を満たすこと。</u></p>
--	--

①～⑥ (略)

なお、変更する座席および座席取り付け装置は、上記のほかF I A国際モータースポーツ競技規則付則J項第253条を満たしたものであることが望ましい。

9.4.10) (略)

## 第6章 スピードSAX車両規定 (略)

### 第7章 スピードB車両規定

#### 第1条 安全規定

1.1) ~ 1.3) (略)

1.4) ~ 1.5) (略)

第2条 ~ 第3条 (略)

### 第8章 スピードSC車両規定

#### 第1条 安全規定

##### 1.1) 配管類

##### 1.1.1) 配管類の保護

燃料およびオイルとブレーキ配管は、外部から損傷を受けぬよう(飛石、腐蝕、機械的損傷等)、すべてを考慮して保護策をとらねばならない。また、室内には絶対に火災および損傷を発生させない配慮を必要とする。

量産車の装備がそのまま維持される場合は追加の防護は任意。防音材および防

①～⑥ (略)

なお、変更する座席および座席取り付け装置は、上記のほかF I A国際モータースポーツ競技規則付則J項第253条を満たしたものであることが望ましい。

9.4.6) (略)

## 第6章 スピードSAX車両規定 (略)

### 第7章 スピードB車両規定

#### 第1条 安全規定

1.1) ~ 1.3) (略)

##### 1.4) 消火器

(略)

1.5) ~ 1.6) (略)

##### 1.7) けん引用穴あきブラケット

(略)

第2条 ~ 第3条 (略)

### 第8章 スピードSC車両規定

#### 第1条 安全規定

改造および付加物の取付けなどにより競技会技術委員長が安全でない車両と判断した場合、その指示に従わなければならない。安全確保の見地から、その事例は「JAF MOTOR SPORTS」誌上に広報される場合がある。

##### 1.1) 配管および配線

すべての配管、配線は暫定的な物であってはならず、グロメット、コネクタ、クランプなどを含め十分安全性の高いものにしなければならない。車室内を通る燃料、冷却水、ブレーキ、クラッチ等の各パイプは保護カバーを取付けること。金属メッシュのカバーも許される。

振材等を取り除くことにより配管や配線類が露出する場合には適切なる防護策を講じなければならない。

燃料配管について、金属部品が絶縁部品によってボディシエルから隔離されている場合は、ボディシエルと電氣的に接続されていなければならない。

#### 1. 1. 2) 仕様および取付け

量産の装備が保持されない場合は以下の適用が義務付けられる。

##### 1. 1. 2. 1) 液体用配管の取付け：

1. 1. 2. 1. 1) 冷却水または潤滑油を収容する配管：車室外部になくってはならない。

1. 1. 2. 1. 2) 燃料または油圧液を収容する配管：車室を通過してよいが、第7-1図および第8-2図に従った前後の隔壁部分とブレーキ回路およびクラッチ液回路を除き、車室内部にいかなるコネクタも有さないこと。

##### 1. 1. 2. 2) 液体用配管の仕様：

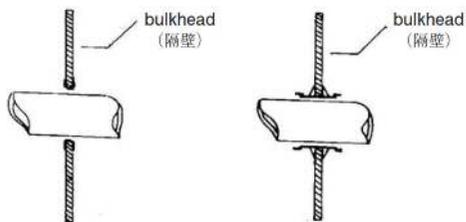
燃料配管、潤滑油配管および加圧される油圧液を収容する配管の取付け具は下記の仕様に従って製造されていなくてはならない。柔軟なものである場合、これらの配管はネジ山のついたコネクタ、はめ込み式のコネクタ、あるいは自動的に密閉されるコネクタと、摩擦と炎に耐え得る（燃焼しない）外部網材を有していなくてはならない。

1. 1. 2. 2. 1) 燃料配管の仕様（インジェクターへの連結部を除く）：135°C（250°F）の最低作動温度で7MPa（70bar/1000psi）の最低破裂圧力を有していなくてはならない。

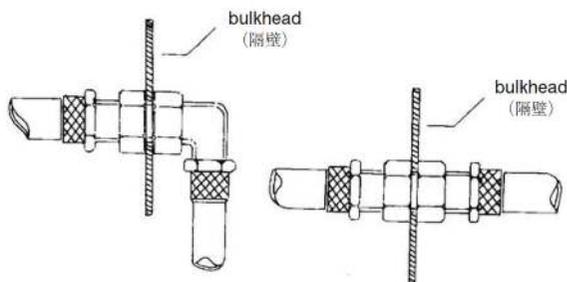
1. 1. 2. 2. 2) 潤滑油の配管の仕様：232°C（450°F）の最低作動温度で7MPa（70bar/1000psi）の最低破裂圧力を有していなくてはならない。

1. 1. 2. 2. 3) 加圧下にある油圧液を収容する配管の仕様：232°C（450°F）の最低作動温度で最低破裂圧力28MPa（280bar/4000psi）を有しなくてはならない。

油圧システムの作動圧力が14MPa（140bar/2000psi）を超える場合は、作動圧力の少なくとも倍の破裂圧力を有していなくてはならない。



[第8-1図]



[第8-2図]

## 1. 2) 配線

すべての配線は暫定的な物であってはならず、グロメット、コネクタ、クランプなどを含め十分安全性の高いものにしなければならない。

## 1. 3) ~ 1. 4) (略)

## 1. 5) ロールケージ

すべての車両に6点式以上のロールケージの装着を義務付ける。斜行部材(斜行バー)及びドアバーは必ず取り付けること。ただし、ジムカーナ競技には運転席側ドアバーは適用されない。

材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

- 1) 高電圧部位及びその配線などに接触の恐れがないように取り付けること。
- 2) ロールバーを取付けた状態における乗車装置は、座席面上で座席前端より200mmの点から背もたれに平行な天井(ロールバーが頭部付近にある場合はロールバー)までの距離が800mm以上であること。
- 3) 乗員の頭部等を保護するため、頭部等に接触する恐れのあるロールバーの部位は、緩衝材で覆われていること。
- 4) 乗員が接触する恐れのあるロールバーは、半径3.2mm未満の角部を有さ

## 1. 2) ~ 1. 3) (略)

## 1. 4) ロールケージ

すべての車両に6点式以上のロールケージの装着を義務付ける。ロールケージの取付けについては、2007年以降の第1編レース車両規定第4章「公認車両および登録車両に関する安全規定」に従うこと。

ただし、ジムカーナ競技には同規定6.3.3.5.2)の運転席側ドアバーは適用されない。

また、取付けの際は、高電圧部位及びその配線などに接触の恐れがないように取り付けること。

ないものであること。

5) ロールバーを取付けることにより、前方視界およびバックミラーによる視界を妨げるものでないこと。

6) ロールバーを取付けることにより乗員の乗降を妨げるものでないこと。

7) ロールバーの車体への最少取付け点数：

－ メインロールバーの支柱1本につき1カ所。

－ サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。

－ リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

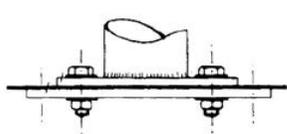
②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第8-3図（この場合、溶接は不要）、第8-4図～第8-17図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記①②の取付板および補強板を用い、下記に従い取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。

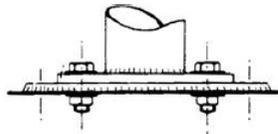
A. 直径8mm以上（4T以上）のボルトを3本以上使用し、緩み止め効果のあるナット（ワッシャ/セルフロック等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。（第8-3図～第8-17図）

B. 溶接により取り付ける場合、車体あるいは骨組み（フレーム）に溶接して取り付ける。ロールバーの脚部取り付け板は、補強板無しで、直接ボディシェルに溶接してはならない。すべての溶接部は十分な溶融の深さを達成し、十分な品質を保証できる溶接技術が適用されていること（アーク溶接、とりわけヘリアーク溶接が望ましい）。溶接は、たとえ外観が良好でも、必ずしも内部まで適切に溶融しているとは限らない、まして外部から見て不十分な場合、絶対に優れた溶接が行われたとは判断できない。熱処理鋼材を使用するときは、製造者の指示を充分に守らねばならない（特殊溶接棒やヘリウムガス使用の溶接法がある）。最も注意すべき点は熱処理鋼材あるいはハイカーボン非合金鋼が、溶接によって強度（屈曲する）と伸び率が低下する傾向を有することである。A. およびB. の取り付け方法は最少限を示すものである。ボルトの数を増加することや取り付け点の数を増やすことは許される。また、ロールケージを取り付けるためにヒューズボックスを移動することは許される。

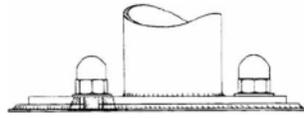
④非鋼鉄製の車体の場合、車体上に補強板を接着することのみ許される。



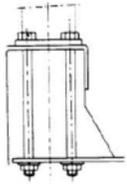
[第8-3図]



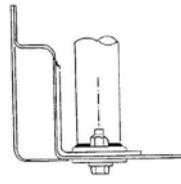
[第8-4図]



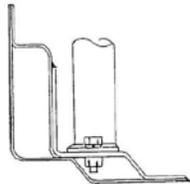
[第8-5図]



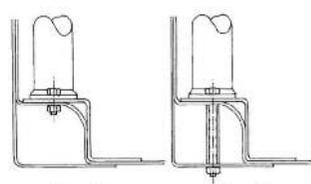
[8-6図]



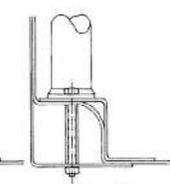
[8-7図]



[8-8図]

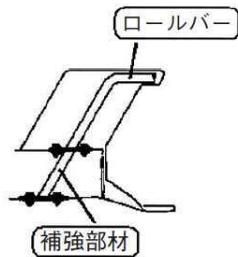


[8-9図]

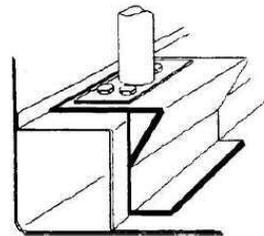


[8-10図]

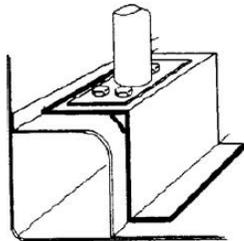
(ロールバーはバルクヘッドを貫通していない。)



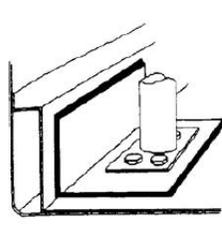
[8-11図]



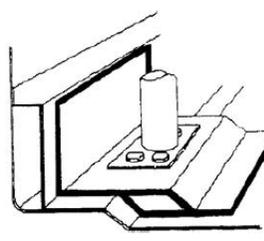
[8-12図]



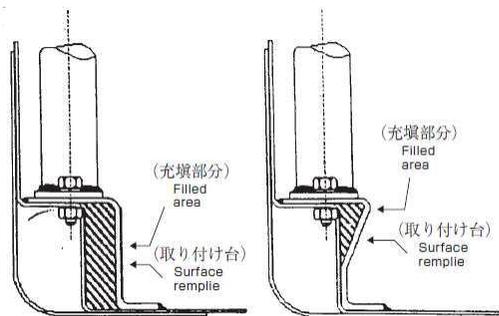
[8-13図]



[8-14図]



[8-15図]



[8-16図]

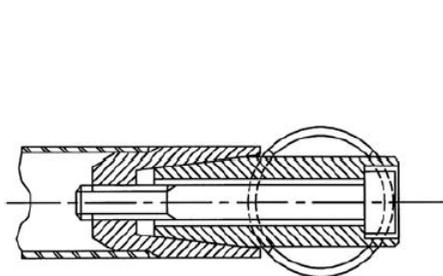
[8-17図]

8) ロールバーの寸法:

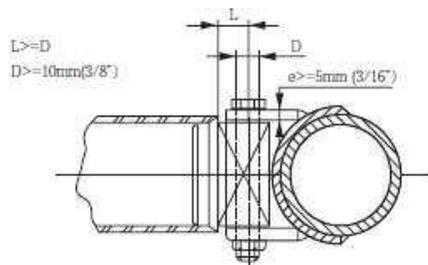
ロールバーは、最小寸法38mm(直径)×2.5mmまたは、40mm(直径)×2mm(肉厚)以上の継ぎ目のない1本のパイプを使用すること。

9) 取り外し可能な連結金具:

取り外し可能な部材が、ロールケージの構造として用いられている場合には、使用される取り外し可能な連結具はFIAにより承認された方式、あるいはそれに相当する方式に従ってはいなくてはならない(第8-18図~第8-28図参照)。それらは溶接されてはいなくてはならない。ネジおよびボルトは、ISO規格の8.8または、4T以上のものでなくてはならない。

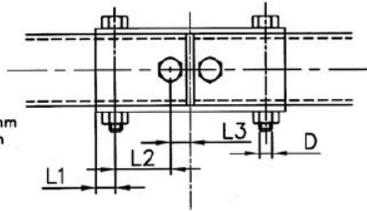


[8-18図]

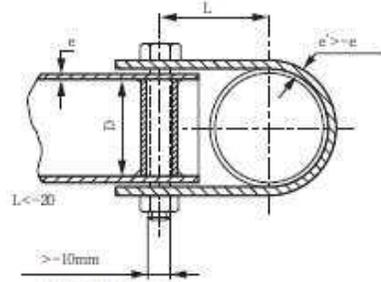


[8-19図]

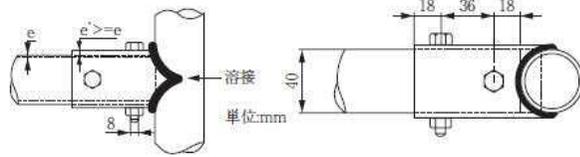
L1=L3>18mm  
L2>=36mm  
D=8mm



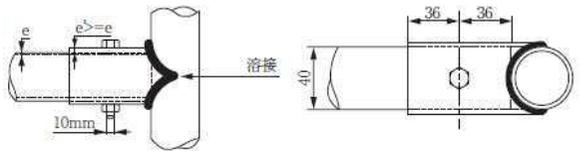
[8-20]



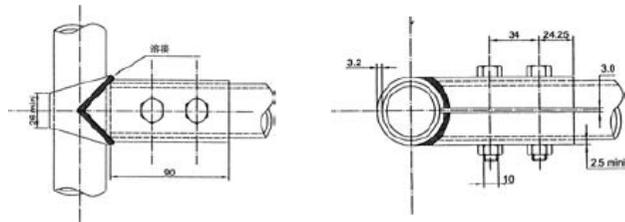
[8-21]



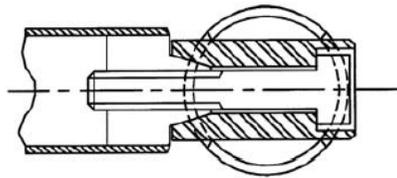
[8-22]



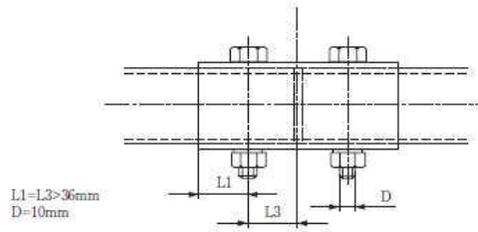
[8-23]



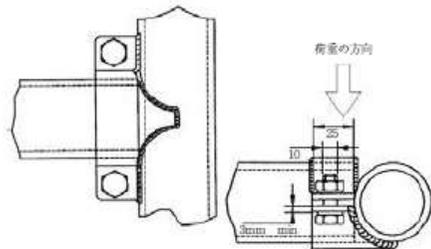
[8-24]



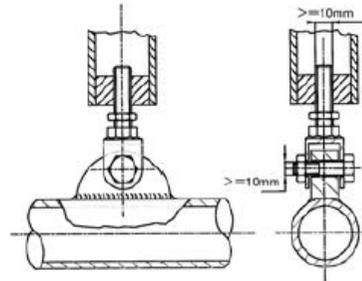
[8-25図]



[8-26図]



[8-27図]



[8-28図]

10) ロールケージの一部補強：第1編レース車両規定第4章「公認車両および登録車両に関する安全規定6.3.2.1.」の第4-9図～第4-42A図の示す補強は許される。

### 1.6) ウインドシールド

車両の前面ウインドシールドは合わせガラスを備えていること。上端からガラス面に沿って10cmの幅で幻感防止処置を施すことができる。

### 1.7) サーキットブレーカー（主電源回路開閉装置）

イグニッションスイッチおよび燃料ポンプスイッチの位置が確認できるように黄色で明示すること。また、運転席から操作および車外から操作できるすべての回路を遮断する各々独立したサーキットブレーカー（主電源回路開閉装置）を装着しなければならず、これはエンジンを停止することのできるものであること。その場所は外部から容易に確認できる位置とし、赤色のスパークを底辺が最小10cm以上の青色の三角形で囲んだ記号で表示すること。

サーキットブレーカーの車外操作部はフロントウインドシールド支持枠の下

### 1.5) けん引装置

(略)

### 1.6) ウインドシールド

上端からガラス面に沿って10cmの幅で幻感防止処置を施すことができる。

### 1.7) サーキットブレーカー（主電源回路開閉装置）

イグニッションスイッチおよび燃料ポンプスイッチの位置が確認できるように黄色で明示すること。また、運転席から操作および車外から操作できるすべての回路を遮断する各々独立したサーキットブレーカー（主電源回路開閉装置）を装着しエンジンを停止することのできるものであること。その場所は外部から容易に確認できる位置とし、赤色のスパークを底辺が最小10cm以上の青色の三角形で囲んだ記号で表示すること。

サーキットブレーカーの車外操作部はフロントウインドシールド支持枠の下方付近であること。

方付近であること。

### 1. 8) 燃料タンク

自動車製造者がその型式に、標準仕様として取付けたものとし、変更する場合はJAFまたはFIA公認の安全燃料タンクの使用が義務づけられる。

コレクタータンクを別に装着する場合は最大2ℓまでとする。容量はコレクタータンクを含み最大4.2ℓとする。燃料タンクは当初の位置あるいは荷物室に取付けることが許される。漏出した燃料が車室内に滞留しない構造であること。また、荷物室に設置した場合、非燃性材料により隔壁を取付けなければならない。当初の燃料タンクの移動によって生じた空間部をはめ板でふさぐことは許されるが、空力的効果が生じないこと。注入口の位置、寸法ならびに注入口のキャップは車体の線を超えて突出することなく車内に燃料が漏れて流出することが防止されるならば変更できる。この注入口は窓枠に位置してもよい。

### 1. 9) ～1. 14) (略)

## 第2条 (略)

## 第3条 エンジン

### 3. 1) エンジン

#### 3. 1. 1) ～3. 1. 2) (略)

#### 3. 1. 3) 気筒容積

気筒容積の変更は搭載しているエンジンが所属する気筒容積別クラスの限度まで許される。即ち、自然吸気ピストンエンジンは当該気筒容積別クラスの限度まで変更することができ、過給装置付エンジンは第1章7. 2)の係数を乗じそれによって得られた値に相当するクラスの限度まで下記の通り変更することができる。

①自然吸気ピストンエンジン搭載車両の場合、別車種のエンジン(本章3条3. 1. 1)による) 搭載如何に拘わらず、搭載しているエンジンの気筒容積が所属する気筒容積別クラス(第1編レース車両規定第3章1. 9)の範囲内であれば、上限もしくは下限まで変更することができるが、所属する気筒容積別クラス区分の範囲を超えて他の気筒容積別クラスに移行することはできない。

### 1. 8) 消火装置

自動消火装置の搭載を推奨する。

### 1. 9) 燃料タンク

自動車製造者がその型式に、標準仕様として取付けたものとし、変更する場合はJAFまたはFIA公認の安全燃料タンクの使用が義務づけられる。

コレクタータンクを別に装着する場合は最大2ℓまでとする。容量はコレクタータンクを含み最大4.2ℓとする。燃料タンクは当初の位置あるいは荷物室に取付けることが許される。漏出した燃料が車室内に滞留しない構造であること。また、荷物室に設置した場合、難燃性材料により隔壁を取付けなければならない。当初の燃料タンクの移動によって生じた空間部をはめ板でふさぐことは許されるが、空力的効果が生じないこと。注入口の位置、寸法ならびに注入口のキャップは車体の線を超えて突出することなく車内に燃料が漏れて流出することが防止されるならば変更できる。この注入口は窓枠に位置してもよい。

### 1. 10) 座席

後部の座席を取外すこと。

#### 1. 11) ～1. 16) (略)

## 第2条 (略)

## 第3条 エンジン

### 3. 1) エンジン

#### 3. 1. 1) ～3. 1. 2) (略)

#### 3. 1. 3) 気筒容積

気筒容積の変更は搭載しているエンジンが所属する気筒容積別クラスの限度まで許される。即ち、自然吸気ピストンエンジンは当該気筒容積別クラスの限度まで変更することができ、過給装置付エンジンは各々の係数を乗じそれによって得られた値に相当するクラスの限度まで下記の通り変更することができる。

①自然吸気ピストンエンジン搭載車両の場合、別車種のエンジン(当該車両と同一製造者の公認もしくは登録車両が搭載しているエンジン) 搭載如何に拘わらず、搭載しているエンジンの気筒容積が所属する気筒容積別クラス(第1編レース車両規定第3章1. 9)の範囲内であれば、上限もしくは下限まで変更することができるが、所属する気筒容積別クラス区分の範囲を超えて他の気筒容積別クラスに移行することはできない。

②過給装置付エンジン搭載車両の場合、別車種のエンジン（本章3条3.1.1）による）搭載如何に拘わらず、搭載しているエンジン排気量を1.7倍した値の気筒容積が所属する気筒容積別クラス（第1編レース車両規定第3章1.9）の範囲内であれば、上限もしくは下限まで変更することができるが、所属する気筒容積別クラス区分の範囲を超えて他の気筒容積別クラスに移行することはできない。

③上記①、②による気筒容積は、その車両の実際の気筒容積とみなされ、最低重量についても適用される。

3.1.4) ~ 3.1.11) (略)

3.1.12) 燃料供給装置

自由。燃料ポンプを含む。ただし、燃料ポンプは室内に取り付けることは許されない。

3.1.13) ~ 3.1.17) (略)

3.1.18) その他の要素

プーリー類、ベルト：自由。

3.1.19) (略)

3.2) 冷却系統

3.2.1) ~ 3.2.3) (略)

3.2.4) ウォーターポンプ

自由。

3.3) (略)

第4条 シャシー

4.1) 最低重量：

(略)

4.1.1) ジムカーナ競技に参加する車両（舗装路面で行うその他の種目を含む）

4.1.1.1) 2輪駆動車

当該自動車製造者発行のカタログに記載された主要諸元一覧表の車両重量から200kg減量された値とする。

なお、本章第3条3.1.1)に基づくエンジンの変更を行った車両は、下記の内、何れか重量が重い方の値から、200kg減じた値とする。

②過給装置付エンジン搭載車両の場合、別車種のエンジン（当該車両と同一製造者の公認もしくは登録車両が搭載しているエンジン）搭載如何に拘わらず、搭載しているエンジン排気量を1.7倍した値の気筒容積が所属する気筒容積別クラス（第1編レース車両規定第3章1.9）の範囲内であれば、上限もしくは下限まで変更することができるが、所属する気筒容積別クラス区分の範囲を超えて他の気筒容積別クラスに移行することはできない。

3.1.4) ~ 3.1.11) (略)

3.1.12) 燃料供給装置

自由。

3.1.13) ~ 3.1.17) (略)

3.1.18) その他の要素

ウォーターポンプおよび燃料ポンプ：自由。ただし車室内に燃料ポンプを取付けることは許されない。

プーリー類、ベルト：自由。

3.1.19) (略)

3.2) 冷却系統

3.2.1) ~ 3.2.3) (略)

3.3) (略)

第4条 シャシー

4.1) 最低重量：

(略)

4.1.1) ジムカーナ競技に参加する車両（舗装路面で行うその他の種目を含む）

4.1.1.1) 2輪駆動車

過給器の有無に拘わらず、当該自動車製造者発行のカタログに記載された主要諸元一覧表の車両重量から200kg減量された値とする。

なお、本章第3条3.1.1)に基づくエンジンの変更を行った車両は、過給器の有無に拘わらず下記の内、何れか重量が重い方の値から、200kg減じた値とする。

<p>(略)</p> <p><b>4.1.1.2) 4輪駆動車</b>      当該自動車製造者発行のカタログに記載された主要諸元一覧表の車両重量から100kg減量された値とする。ただし、いかなるときでも1,200kgを最下限重量とし、1,200kgより下回ってはならない。</p> <p>なお、本章第3条3.1.1)に基づくエンジンの変更を行った車両は、下記の内、何れか重量が重い方の値から、100kg減じた値とする。</p> <p>(略)</p> <p><b>4.1.2) ダートトライアル競技に参加する車両(非舗装路面で行うその他の種目を含む)</b>      搭載しているエンジンの気筒容積に対し次表の最低重量を必要とする。</p> <p>(略)</p> <p><b>4.2) (略)</b></p> <p><b>第5条 (略)</b></p> <p><b>第6条 制動装置</b></p> <p><b>6.1) ブレーキシステム</b>  <u>変更および追加が許される。</u></p> <p><b>6.2) (略)</b></p> <p><b>第7条～第8条 (略)</b></p> <p><b>第9条 車体</b></p> <p><b>9.1)～9.6) (略)</b></p> <p><b>9.7) オーバーフェンダー(ウイングエクステンション)</b>      車両の全幅から10cmの範囲であれば、車両各々の側面にオーバーフェンダーを取付けることができ、また、フェンダーを拡張すること、およびブリスターフェンダーに交換することができる。車輪回転軸を通過する垂直線の前後に回転</p>	<p>(略)</p> <p><b>4.1.1.2) 4輪駆動車</b>  <u>過給器の有無に拘わらず</u>、当該自動車製造者発行のカタログに記載された主要諸元一覧表の車両重量から100kg減量された値とする。ただし、いかなるときでも1,200kgを最下限重量とし、1,200kgより下回ってはならない。</p> <p>なお、本章第3条3.1.1)に基づくエンジンの変更を行った車両は、<u>過給器の有無に拘わらず</u>下記の内、何れか重量が重い方の値から、100kg減じた値とする。</p> <p>(略)</p> <p><b>4.1.2) ダートトライアル競技に参加する車両(非舗装路面で行うその他の種目を含む)</b>  <u>過給器の有無および本章第3条3.1.1)に基づくエンジンの変更の有無に拘わらず</u>、搭載しているエンジンの気筒容積に対し次表の最低重量を必要とする。</p> <p>(略)</p> <p><b>4.2) (略)</b></p> <p><b>第5条 (略)</b></p> <p><b>第6条 制動装置</b></p> <p><b>6.1) ブレーキシステム</b>  <u>自由。駐車ブレーキも自由とするが、左右同時且つ確実に作動しなくてはならない。</u></p> <p><b>6.2) (略)</b></p> <p><b>第7条～第8条 (略)</b></p> <p><b>第9条 車体</b></p> <p><b>9.1)～9.6) (略)</b></p> <p><b>9.7) オーバーフェンダー(ウイングエクステンション)</b>      車両の全幅から10cmの範囲であれば、車両各々の側面にオーバーフェンダーを取付けることができ、また、フェンダーを拡張するブリスターフェンダーを使用することができる。車輪回転軸を通過する垂直線の前後に回転軸中心から計測して前方に30°、後方に50°以上の範囲においてタイヤが真上からはみ出</p>
---	--

軸中心から計測して前方に30°、後方に50°以上の範囲においてタイヤが真上からはみ出してはならない。オーバーフェンダーは車体のシルエットから遊離した形状であってはならず、横方向および後方から機械構造物が見えてはならない。タイヤが容易に取外せる形状であること(第8-27図)。

9.8)～9.9) (略)

9.10) 車体内部

9.10.1) 座席

シートおよびシートレールの変更および助手席の取外しは許される。シートを変更した場合、取付け部等の強度は当初のものと同等以上であること。なお後部座席は取り外すこと。

9.10.2)～9.10.10) (略)

## 第9章 スピードD車両規定

スピードSA車両規定、B車両規定およびスピードSC車両規定の改造規定における改造範囲を超えて改造または製作された車両で、かつ車両の最低重量は400kgとし、ホイールベース200cm以上、トレッド120cm以上とする。

### 第1条 安全規定

タイヤ、プロペラシャフト、ドライブシャフトを除き、駆動装置は露出していないこと。

1.1) 配管類

1.1.1) 配管類の保護

してはならない。オーバーフェンダーは車体のシルエットから遊離した形状であってはならず、横方向および後方から機械構造物が見えてはならない。タイヤが容易に取外せる形状であること(第8-2図)。

9.8)～9.9) (略)

9.10) 車体内部

9.10.1) 座席

シートおよびシートレールの変更および助手席の取外しは許される。シートを変更した場合、取付け部等の強度は当初のものと同等以上であること。

9.10.2)～9.10.10) (略)

### 第10条 材質の制限

メーカーラインオフ状態での装着(純正装着)および車体を除きカーボンの使用は禁止される

## 第9章 スピードD車両規定

スピードSA車両規定およびスピードSC車両規定の改造規定における改造範囲を超えて改造または製作された車両で、かつ車両の最低重量は400kgとし、車両寸法は全幅200cm以内、全長500cm以内、ホイールベース200cm以上、トレッド120cm以上とする。

### 第1条 安全規定

タイヤ、プロペラシャフト、ドライブシャフトを除き、駆動する部分は露出していないこと。

改造および付加物の取り付けなどにより競技会技術委員長が安全でない車両と判断した場合、その指示に従わなければならない。安全性確保の見地から、その事例は「JAF MOTOR SPORTS」誌上に広報される場合がある。

1.1) けん引用穴あきブラケット

(略)

1.19) 被覆線、電線または電気装置

バッテリー、燃料ポンプなどのような被覆線、電線と電気装置の装備場所、材

燃料およびオイルとブレーキ配管は、外部から損傷を受けぬよう（飛石、腐蝕、機械的損傷等）、すべてを考慮して保護策をとらねばならない。また、室内には絶対に火災および損傷を発生させない配慮を必要とする。

量産車の装備がそのまま維持される場合は追加の防護は任意。防音材および防振材等を取り除くことにより配管や配線類が露出する場合には適切な防護策を講じなければならない。

燃料配管について、金属部品が絶縁部品によってボディシエルから隔離されている場合は、ボディシエルと電気的に接続されていなければならない。

#### 1.1.2) 仕様および取り付け

量産の装備が保持されない場合は以下の適用が義務付けられる。

##### 1.1.2.1) 液体用配管の取り付け：

1.1.2.1.1) 冷却水または潤滑油を収容する配管：車室外部になくはならない。

1.1.2.1.2) 燃料または油圧液を収容する配管：車室を通過してよいが、第7-1図および第9-2図に従った前後の隔壁部分とブレーキ回路およびクラッチ液回路を除き、車室内部にいかなるコネクタも有さないこと。

##### 1.1.2.2) 液体用配管の仕様：

燃料配管、潤滑油配管および加圧される油圧液を収容する配管の取り付け具は下記の仕様に従って製造されていなくてはならない。柔軟なものである場合、これらの配管はネジ山のついたコネクタ、はめ込み式のコネクタ、あるいは自動的に密閉されるコネクタと、摩擦と炎に耐え得る（燃焼しない）外部網材を有していなくてはならない。

1.1.2.2.1) 燃料配管の仕様（インジェクターへの連結部を除く）：135°C（250°F）の最低作動温度で7MPa（70bar/1000psi）の最低破裂圧力を有していなくてはならない。

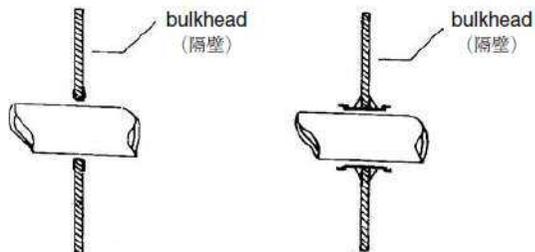
1.1.2.2.2) 潤滑油の配管の仕様：232°C（450°F）の最低作動温度で7MPa（70bar/1000psi）の最低破裂圧力を有していなくてはならない。

1.1.2.2.3) 加圧下にある油圧液を収容する配管の仕様：232°C（450°F）の最低作動温度で最低破裂圧力28MPa（280bar/4000psi）を有しなくてはならない。

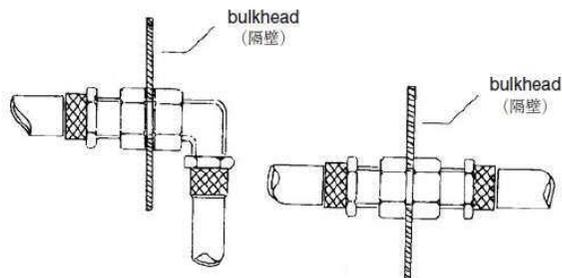
油圧システムの作動圧力が14MPa（140bar/2000psi）を超える場合は、作動圧力の少なくとも倍の破裂圧力を有していなくてはならない。

料または連結部がMIL規格に合致していない場合には、それらは次の漏洩を起因しないように装備しなければならない。

- 燃料の累積
- 燃料のコクピット内への侵入
- 燃料と電線あるいは電気装置との接触。もし被覆線、電線あるいは電気装置がコクピットを通り抜け、あるいはその内に設備されている場合にはそれらは防漏材または防火材で完全に覆われていなければならない。



[第9-1図]



[第9-2図]

## 1. 2) 配線

すべての配管、配線は暫定的な物であってはならず、グロメット、コネクタ、クランプなどを含め十分安全性の高いものにしなければならない。

## 1. 3) ブレーキ

1. 3. 1) 同一のペダルによって作動する二重回路。ペダルは通常、すべてのホイールに作動するものであること。制動装置のパイプに漏れもしくは欠陥が生じた場合でも、ペダルは少なくとも2つのホイールに作動しなければならない。量産車にこのシステムが取り付けられている場合は変更を必要としない。ペダルブラケットの安全のための補強は許される。

1. 3. 2) 駐車ブレーキ (略)

1. 4) ~ 1. 5) (略)

## 1. 6) ロールケージ

すべての車両に6点式以上のロールケージの装着が義務付けられる。(ただし、単座席、2座席レーシングカーを除く)。

斜行部材(斜行バー)及びドアバーは必ず取り付けること。ただし、ジムカーナ競技には運転席側ドアバーは適用されない。

## 1. 5) ブレーキ

同一のペダルによって作動する二重回路。ペダルは通常、すべてのホイールに作動するものであること。制動装置のパイプに漏れもしくは欠陥が生じた場合でも、ペダルは少なくとも2つのホイールに作動しなければならない。量産車にこのシステムが取り付けられている場合は変更を必要としない。ペダルブラケットの安全のための補強は許される。

1. 6) 駐車ブレーキ (略)

1. 3) ~ 1. 4) (略)

## 1. 2) ロールケージ

すべての車両に6点式以上のロールケージの装着が義務付けられる。(ただし、単座席、2座席レーシングカーを除く)。

ロールケージの取り付けについては、2007年以降の第1編レース車両規定の第4章「公認車両および登録車両に関する安全規定」に従うこと。アルミ製ロールバーの使用は許されない。

材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

- 1) 高電圧部位及びその配線などに接触の恐れがないように取り付けること。
  - 2) ロールバーを取付けた状態における乗車装置は、座席面上で座席前端より200mmの点から背もたれに平行な天井（ロールバーが頭部付近にある場合はロールバー）までの距離が800mm以上であること。
  - 3) 乗員の頭部等を保護するため、頭部等に接触する恐れのあるロールバーの部位は、緩衝材で覆われていること。
  - 4) 乗員が接触する恐れのあるロールバーは、半径3.2mm未満の角部を有さないものであること。
  - 5) ロールバーを取付けることにより、前方視界およびバックミラーによる視界を妨げるものでないこと。
  - 6) ロールバーを取付けることにより乗員の乗降を妨げるものでないこと。
  - 7) ロールバーの車体への最少取付け点数：
    - － メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
    - － サイドロールバー（あるいはフロントロールバー）の支柱1本につき1カ所。
    - － リアストラットの支柱1本につき1カ所。
- ①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されてはならない。
- ②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第9－3図（この場合、溶接は不要）、第9－4図～第9－17図（この場合、全周を溶接すること）に示すように取付けること。
- ③各支柱と車体との結合には、上記①②の取付板および補強板を用い、下記に従い取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。
- A. 直径8mm以上（4T以上）のボルトを3本以上使用し、緩み止め効果のあるナット（ワッシャ／セルフロック等）で、支柱の周辺に分散して取付ける。（第9－3図～第9－17図）
  - B. 溶接により取り付ける場合、車体あるいは骨組み（フレーム）に溶接して取り付ける。ロールバーの脚部取り付け板は、補強板無しで、直接ボディシェルに溶接してはならない。すべての溶接部は十分な溶融の深さを達成し、十分な品質を保証できる溶接技術が適用されていること（アーク溶接、とりわけヘリアーク溶接が望ましい）。溶接は、たとえ外観が良好でも、必ずしも内部まで適切に溶融しているとは限らない、まして外部から見て不十分な場合、絶対に優れた

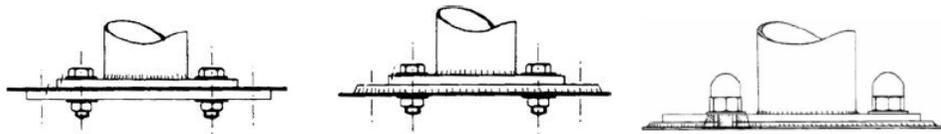
なお、取り付けの際は高電圧部位を確認の上、当該部位に接触の恐れがないように取り付けること。

### 1.2.1) 前後方向の補強（側面防護のための）ドアバー

1本または複数の前後方向の部材を車両の両側に取り付けること。これらは取り外し可能であってよい。側面防護部品は、できるだけ高い位置に設けなくてはならないが、底部から測定して、ドア開口部の1/3より高い位置であってはならない。

溶接が行われたとは判断できない。熱処理鋼材を使用するときは、製造者の指示を充分に守らねばならない（特殊溶接棒やヘリウムガス使用の溶接法がある）。最も注意すべき点は熱処理鋼材あるいはハイカーボン非合金鋼が、溶接によって強度（屈曲する）と伸び率が低下する傾向を有することである。A. およびB. の取り付け方法は最少限を示すものである。ボルトの数を増加することや取り付け点の数を増やすことは許される。また、ロールケージを取り付けるためにヒューズボックスを移動することは許される。

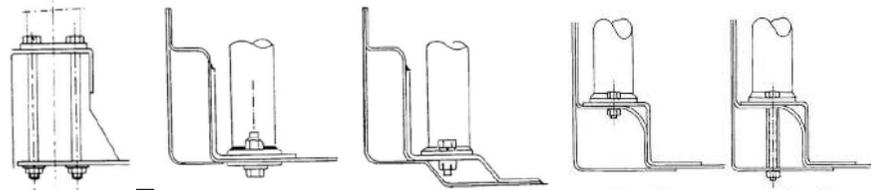
④非鋼鉄製の車体の場合、車体上に補強板を接着することのみ許される。



[第9-3図]

[第9-4図]

[第9-5図]



[9-6図]

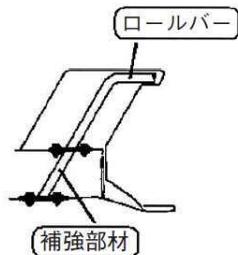
[9-7図]

[9-8図]

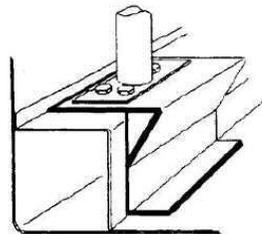
[9-9図]

[9-10図]

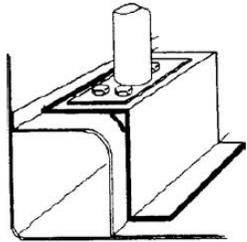
(ロールバーはバルクヘッドを貫通していない。)



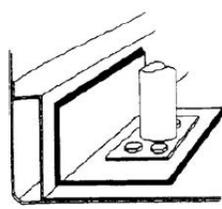
[9-11図]



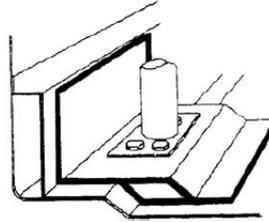
[9-12図]



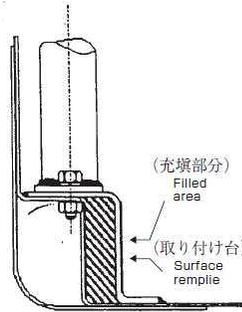
[9-13図]



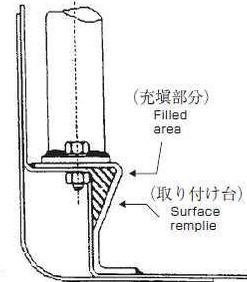
[9-14図]



[9-15図]



[9-16図]



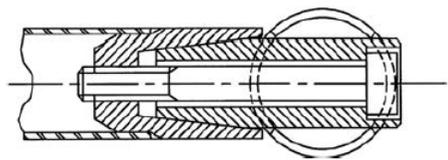
[9-17図]

8) ロールバーの寸法:

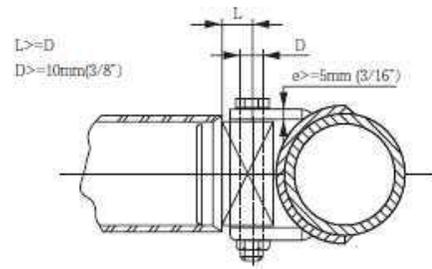
ロールバーは、最小寸法38mm(直径)×2.5mmまたは、40mm(直径)×2mm(肉厚)以上の継ぎ目のない1本のパイプを使用すること。

9) 取り外し可能な連結金具:

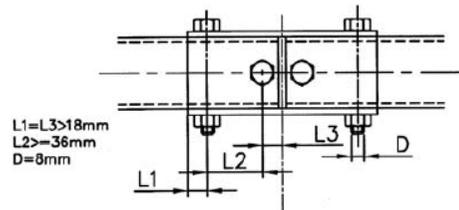
取り外し可能な部材が、ロールケージの構造として用いられている場合には、使用される取り外し可能な連結具はFIAにより承認された方式、あるいはそれに相当する方式に従っていなくてはならない(第9-18図~第9-28図参照)。それらは溶接されてはならない。ネジおよびボルトは、ISO規格の8.8または、4T以上のものでなくてはならない。



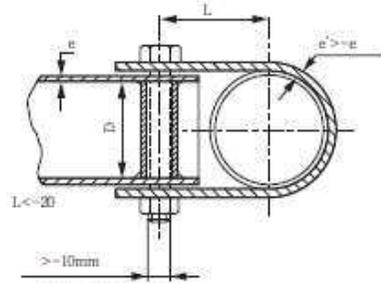
[9-18図]



[9-19図]

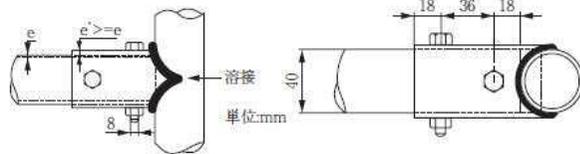


[9-20図]

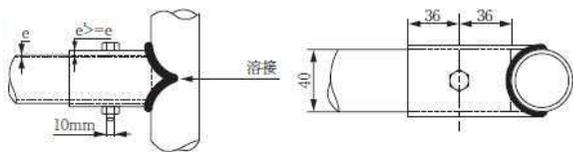


Lは必要最小限の長さ。  
 クランプの幅は管径で25mm以上をすること。

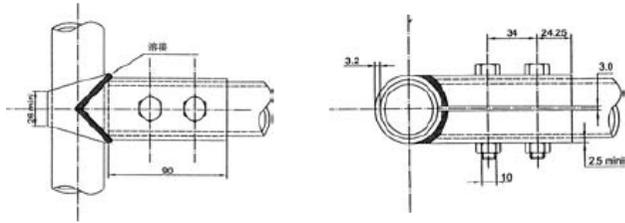
[9-21図]



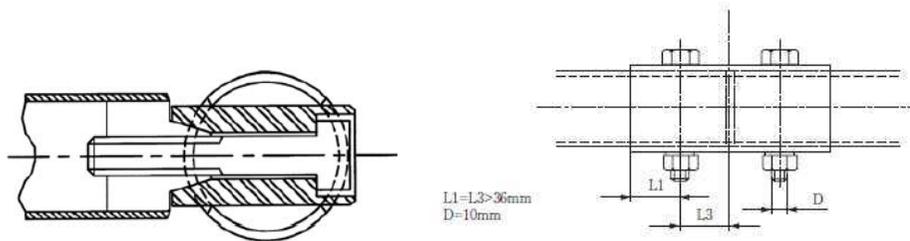
[9-22図]



[9-23図]

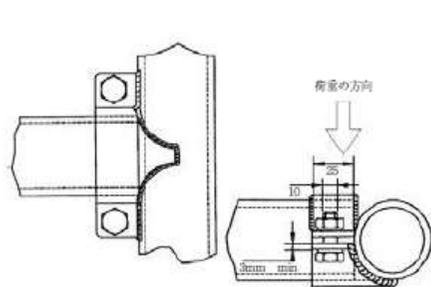


[9-24図]

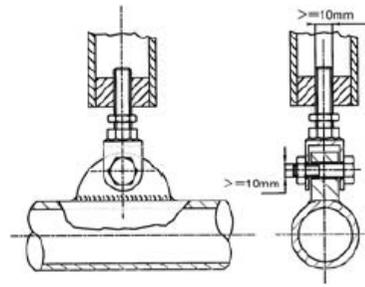


[9-25図]

[9-26図]



[9-27図]



[9-28図]

1.0) ロールケージの一部補強：第1編レース車両規定第4章「公認車両および登録車両に関する安全規定6.3.2.1.）の第4-9図～第4-42A図の示す補強は許される。

1.6.1) 単座席、2座席レーシングカーのロールバー (略)

1.7) ウインドシールド

クローズドボディの車両の前面ウインドシールドは合わせガラスを備えていること。上端からガラス面に沿って10cmの幅で幻感防止処置を施すことができる。側面、後面のウインドシールドの材質は自由。

1.2.2) 単座席、2座席レーシングカーのロールバー (略)

1.1.2) ウインドシールド

クローズドボディの車両の前面ウインドシールドは合わせガラスを備えていること。側面、後面のウインドシールドの材質は自由。

- 1. 8) サークットブレーカー (主電源回路開閉装置) (略)
- 1. 9) 燃料タンク (略)
- 1. 10) 座席 (略)
- 1. 11) ライト (略)
- 1. 12) タイヤ (略)
- 1. 13) フェンダー (略)
- 1. 14) 排気系統 (略)
- 1. 15) 車室 (略)
- 1. 16) クローズドボディーの運転席側のドア (略)
- 1. 17) バッテリー (略)

1. 18) オイルキャッチ装置

クローズドループブローバイシステムの車両を除き、オイルが流出することを防ぐため確実な装置を備えなければならない。その装置の取付方法は、針金やテープなどによる暫定的なものであってはならない。オイルキャッチタンクを使用する場合は気筒容積2,000ccを含み、2,000ccまでの車両は最低2ℓ、2,000ccを超える車両は最低3ℓの容量を有さなければならない。この容器は、プラスチック製または透明な窓を備えなければならない。

- 1. 19) ~ 1. 22) (略)

第10章 スピードAE車両規定

第1条 安全規定

- 1. 1) (略)

1. 2) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

- 1) ~ 6) (略)

- 1. 17) サークットブレーカー (主電源回路開閉装置) (略)
- 1. 7) 燃料タンク (略)
- 1. 8) 座席 (略)
- 1. 9) ライト (略)
- 1. 10) タイヤ (略)
- 1. 11) フェンダー (略)
- 1. 13) 排気系統 (略)
- 1. 14) 車室 (略)
- 1. 15) クローズドボディーの運転席側のドア (略)
- 1. 16) バッテリー (略)
- 1. 18) 消火装置

自動消火装置の搭載を推奨する。

1. 20) オイルキャッチ装置

オイルが流出することを防ぐため確実な装置を備えなければならない。その装置の取付方法は、針金やテープなどによる暫定的なものであってはならない。オイルキャッチタンクを使用する場合は気筒容積2,000ccを含み、2,000ccまでの車両は最低2ℓ、2,000ccを超える車両は最低3ℓの容量を有さなければならない。この容器は、プラスチック製または透明な窓を備えなければならない。

- 1. 21) ~ 1. 24) (略)

第10章 スピードAE車両規定

第1条 安全規定

- 1. 1) (略)

1. 2) 消火器

(略)

1. 3) ロールバー

すべての車両に4点式以上のロールバーを装着することを推奨する。

なお、オープンカーでジムカーナ競技に参加する場合は4点式以上、ダートトライアル競技に参加する場合は6点式以上のスチール材のロールバーを取付けること。ロールバーを装着する場合、材質はスチールとし下記の規定に従うこと。

- 1) ~ 6) (略)

7) ロールバーの車体への最少取付け点数:

- メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- サイドロールバー (あるいはフロントロールバー) の支柱1本につき1カ所。
- リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第10-1図 (この場合、溶接は不要)、第10-2図~第10-15図 (この場合、全周を溶接すること) に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記①②の取付板および補強板を用い、下記に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。

・直径8mm以上 (4T以上) のボルトを3本以上使用し、緩み止め効果のあるナット (ワッシャ/セルフロック等) で、支柱の周辺に分散して取付ける。

・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④~⑥ (略)

8) ~14) (略)

1. 3) サーキットブレーカー

サーキットブレーカーを装着する場合は、高電圧系の回路を改造することは許されない。

また、下記規定にしたがうこと。

イグニッションスイッチおよび燃料ポンプスイッチは、その位置が確認できるよう黄色で明示しなければならない。イグニッションスイッチおよび燃料ポンプスイッチを変更する場合、ONの位置が上、OFFの位置が下になければならない。

装着するサーキットブレーカーは、運転席および車外から操作できる12V電気回路を遮断する各々独立した放電防止型のサーキットブレーカー (12V電源回路開閉装置) とする。これらは12V電気回路を遮断できるものであり、エンジン・電気モーターを停止することができるものであること。その場所は外部から容易に確認できる位置とし、赤色のスパークを底辺が最小12cmの青色の三

7) ロールバーの車体への最少取付け点数:

- メインロールバーの支柱1本につき1カ所。
- サイドロールバー (あるいはフロントロールバー) の支柱1本につき1カ所。
- リアストラットの支柱1本につき1カ所。

①各支柱の車体への取付板は、面積60cm<sup>2</sup>、板厚2.5mm以上を有すること。この取付板は支柱に溶接されていなくてはならない。

②車体側の補強板は、面積120cm<sup>2</sup>、板厚3.0mm以上を有し、第10-1図 (この場合、溶接は不要)、第10-2図~第10-15図 (この場合、全周を溶接すること) に示すように取付けること。

③各支柱と車体との結合には、上記7) の取付板および補強板を用い、下記8) に従いボルトオンにて取付けること。その際の取付方法については次の通りとする。

・直径8mm以上 (4T以上) のボルトを3本以上使用し、緩み止め効果のあるナット (ワッシャ/セルフロック等) で、支柱の周辺に分散して取付ける。

・メインロールバーの車体への取付板をL型にして既設の3点式安全ベルト最下端部のボルトを用いることにより、とも締めすることは可能であり、その場合当該ボルトは最少取付本数に含まれる。

④~⑥ (略)

8) ~14) (略)

1. 4) サーキットブレーカー

イグニッションスイッチは、その位置が確認できるよう黄色で明示しなければならない。

サーキットブレーカーを装着する場合は、高電圧系の回路を改造することは許されない。

装着するサーキットブレーカーは、運転席および車外から操作できる12V電気回路を遮断する各々独立した放電防止型のサーキットブレーカー (12V電源回路開閉装置) とする。これらは12V電気回路を遮断できるものであり、エンジン・電気モーターを停止することができるものであること。その場所は外部から容易に確認できる位置とし、赤色のスパークを底辺が最小12cmの青色の三

角形で囲んだ記号で表示すること。引くことにより機能する車外操作部を持つサーキットブレーカーを運転席の反対側のフロントウインドシールド支持枠の下方付近に設置すること。ただし、車両の構造上フロントウインドシールド支持枠の下方付近に設置することが不可能な場合、運転席の反対側のセンターピラーあるいはクォーターピラーの外部から操作可能な位置に装着することが許される。

## 第2条 (略)

### 第3条 電気モーター、エンジン

3. 1) 電気モーターおよびエンジン及びギアボックスマウント：電気モーター、エンジンおよびミッションの取付けマウントのラバー部材は同一材質で形状・硬度を変更することは自由。ブラケットの形状、取付け位置、取付け軸は変更しないこと。

### 第4条 シャシー

4. 1) 最低地上高：9 cmとする。ただし、アンダーカバー等の装着車両の当該部位は5 cmとする。また、車両の1つの側面のすべてのタイヤの空気が抜けた場合であっても、車両のいかなる部分も地表に接してはならない。このテストは出走状態で（ドライバーが搭乗し）平坦な面上で行われる。

4. 2) 最低重量：当該自動車製造者発行のカタログ等に記載された主要諸元一覧表の同一車両型式に設定されている車両重量の内、最小値とする。ただし、同一車両型式に過給器付（ターボチャージャー、スーパーチャージャー等）と過給器無の両仕様が存在する場合は、各々に設定されている車両重量の最小値とする。

バラストは搭載することができない。

## 第5条 (略)

### 第6条 制動装置

6. 1) パッドおよびブレーキシューは材質変更を含み交換、変更は許される。ただし、カーボン材（カーボン100%）は使用できない。

角形で囲んだ記号で表示すること。引くことにより機能する車外操作部を持つサーキットブレーカーを運転席の反対側のフロントウインドシールド支持枠の下方付近に設置すること。ただし、車両の構造上フロントウインドシールド支持枠の下方付近に設置することが不可能な場合、運転席の反対側のセンターピラーあるいはクォーターピラーの外部から操作可能な位置に装着することが許される。

## 1. 5) けん引用穴あきブラケット

(略)

## 第2条 (略)

### 第3条 電気モーター、エンジン

3. 1) 電気モーターおよびエンジンのマウント：電気モーター、エンジンおよびミッションの取付けマウントのラバー部材は同一材質で形状・硬度を変更することは自由。

### 第4条 シャシー

4. 1) 最低地上高：9 cm（アンダーガードを含む）とする。また、車両の1つの側面のすべてのタイヤの空気が抜けた場合であっても、車両のいかなる部分も地表に接してはならない。このテストは出走状態で（ドライバーが搭乗し）平坦な面上で行われる。

4. 2) 最低重量：当該自動車製造者発行のカタログ等に記載された主要諸元一覧表の同一車両型式に設定されている車両重量の内、最小値とする。ただし、同一車両型式に過給器付（ターボチャージャー、スーパーチャージャー等）と過給器無の両仕様が存在する場合は、各々に設定されている車両重量の最小値とする。

## 第5条 (略)

### 第7条 制動装置

7. 1) ブレーキパッド：ブレーキシュー、ライニングパッド材質変更を含み交換、変更は許される。ただし、カーボン材（カーボン含有率がすべてを占めるもの）は使用できない。

## 第7条 サスペンション

材料の追加によるサスペンションの車体取付け部の補強を認める。およびその取付け部の補強を認める。サスペンションの補強部が、中空体を作ることにはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

### 7.1) 補修

補修を目的とした修正加工は許される。ただし、補修によって標準部品の取付けに影響があってはならない。

**7.2) スプリング**：数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類、スプリングシートの形状（車高調整機能を含む）とともに自由。ただし、下記に従うこと。

①～⑥ (略)

**7.3)** (略)

第8条 (略)

## 第9条 車体

9.1) (略)

9.2) 車体内部

**9.2.1) コクピット**：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置。

9.2.2) ～9.2.4) (略)

**9.2.5) ステアリングホイール**：下記の条件を満たしたものと交換することができる。

①～⑤ (略)

9.2.6) ～9.2.11) (略)

以上

## 第6条 サスペンション

材料の追加によるサスペンションおよびその取付け部の補強を認める。サスペンションの補強部が、中空体を作ることにはならない。部分的であっても、全体的であっても複合素材（カーボンコンポジット）から成るサスペンション部材は禁止される。

**6.1) スプリング**：数は、スプリングを連続して取付けることを条件として自由。長さ、コイルの巻数、ワイヤーの直径、外径、スプリングの種類も自由。ただし、下記に従うこと。

スプリングの形状は、調整できる構造部分がスプリングシートの一部で、当初のサスペンション部分または車体部分から分離している（取外せる）場合、スプリングシートは調整できるものであっても良い。

①～⑥ (略)

**6.2)** (略)

第8条 (略)

## 第9条 車体

9.1) (略)

9.2) 車体内部

**9.2.1) コクピット**：次の付属品のみ取付けが許される。スペアコンプリートホイール、工具、安全装置、通信装置。

コクピット内に位置するヘルメットと工具の収納容器は、非可燃性の材質で作られていなければならない。それは火災の場合に有毒ガスを発生してはならない。

9.2.2) ～9.2.4) (略)

**9.2.5) ステアリングホイール**：外径（最大径）350mm以上のもので、下記の条件を満たしたものと交換することができる。

①～⑤ (略)

9.2.6) ～9.2.11) (略)

以上