

# 卓話

平成 20 年 8 月 19 日

## タイヤの正しい使用と管理

株式会社ブリジストン中部支店  
中部技術サービス課  
西澤大輔様



**タイヤの基本構造**

番号	名称	内容
①	トレッド部	1. 路面と直接接する部分で、カーカスを保護するとともに摩耗や外傷を防ぐタイヤの外法。 2. 表面にはトレッドパターンが刻み込まれており、濡れた路面で水を排除したり、駆動力・制動力が作用した際のスリップを防止したりする。
②	ショルダー部	1. タイヤの両の部分で、カーカスを保護する役目を持つ。
③	サイドウォール部	1. 走行する際に最も屈曲の激しい部分。 2. カーカスを保護する役目を持つ。 3. また、タイヤサイズ、メーカー名、パターン名などが表示されている。
④	ビード部	1. カーカスコードの両端を固定し、同時にタイヤとリムに固定させる役目を行っている部分。 2. ビードは高度技術を要した構造。
⑤	ベルト	1. ラジアル構造のトレッドとカーカスの間に円周方向に張られた補強層。 2. カーカスを横のたがの様に強く結び付けトレッドの剛性を高めている。 3. 主にステールコードを使用。
⑥	カーカス	1. タイヤの骨格を形成する部分。 2. タイヤの受ける荷重、衝撃、変換空気圧に耐える役割を持っている。 3. 主にポリエステルコードを使用。

空気圧が低下すると安全走行に支障をきたします。

**空気圧低下がタイヤに与える影響**

空気圧低下の度合によって故障の発生形態が異なります

タイヤの空気圧は、安全、経済走行上最も重要なものです。定期的な点検を実施下さい。

**タイヤと空気圧(自然減れによる空気圧低下)**

乗用車用タイヤの空気圧低下状況

タイヤサイズ: 165 S R13  
初 期 圧: 200kPa

1ヶ月で10~20kPa低下

穴のあいていないゴム風船でもしぼんでしまう

タイヤの空気圧は自然に低下する(1ヶ月で10~20kPa低下) → 定期的な空気圧管理が必要

空気圧は高過ぎても低過ぎても困ります。適正な空気圧を守って下さい。

**適正空気圧について**

**低空気圧**

1. ヒートセパレーションの発生
2. 摩耗ライフの低下
3. 偏摩耗の発生 (片減り摩耗、肩落ち摩耗)
4. 燃費の低下

**高空気圧**

1. カット、ショックによるコード切れ及びバースト発生
2. 摩耗ライフの低下
3. 偏摩耗の発生(センター摩耗)
4. 乗り心地の悪化

**適正空気圧**

### 適正空気圧管理の3つのポイント

**適正空気圧**

- 自動車メーカーの指定空気圧

**定期的点検・補充**

- 点検時は必ずエアゲージを使用
- 少なくとも月1回、必ず冷えた状態で

走行途中で空気圧調整する場合は自動車メーカー指定空気圧より20~30kPa高めに調整  
ただし冷えた状態になったら再調整が必要

- 充填空気圧は、自動車メーカー指定空気圧に対し0~+20kPaで調整・管理
- スペアタイヤの点検も忘れずに

**バルブコア・キャップの点検**

- バルブコアから空気洩れがないか、必ずチェック
- 新品タイヤには新品バルブコアを
- バルブキャップは必ず装着

メニュー

### タイヤの使用期間

ゴム物性

ゴムは生き物

長期間使用  
(スペアタイヤなど、  
リム組み状態での保管でも)

徐々に経時変化

使用開始後5~7年を目安に引き続きご使用の場合は、必ず販売店にて点検してください。

メニュー

### スリップサインはタイヤの“赤信号”です。

**● 摩耗による使用限度**

タイヤ接地部の溝深さはいずれの部分においても1.6mm以上でなければならない  
(道路運送車両に関する保安基準第9条)

溝深さが一部でも1.6mm未満のタイヤは整備不良として使用禁止

**● 溝深さ不足の影響**

制動距離の増大化

[タイヤ溝深さと制動距離の関係]

タイヤサイズ	165 SR 13
パターン	リブ
空気圧	170kPa
質量	425kg
車種	乗用車1,800cc
路面状態	アスファルト道路

メニュー

### 雨天時の安全運転4つのポイント

**1. タイヤの溝深さに注意**

- ・ すり減ったタイヤは使用禁止 (溝深さの使用限度: 1.6mm)
- ・ 偏摩耗の激しいタイヤは使用禁止 (溝の減り方が不均一なもの排水性能に影響)

**3. 路面状態に注意**

- ・ 雨の降り始めは滑りやすい特に白線・鉄板は滑りやすく注意
- ・ また、水深の深いわだち路の走行に注意

**2. スピードに注意**

- ・ 速度は控えめに
- ・ 車間距離は十分に

**4. 急な運転操作を避ける**

- ・ 急ハンドル、急ブレーキは避け安全運転を

メニュー

### 冬用タイヤとして使用限度があります。

**● 冬用タイヤの使用限度**

溝が浅くなると(雪柱せん断力)や(エッジ効果)が低下し、駆動力、制動力が不足します。

積雪及び凍結路走行の場合は、冬用タイヤの残り溝が新品時の50%以上あること。使用限度は接地部に冬用タイヤの摩耗限度を示すプラットフォームが露出しているか否かで判断する。溝深さが50%未満のタイヤは冬用タイヤとして使用してはならない。  
(日本自動車タイヤ協会「自動車用タイヤの使用基準」)

● スタッドレスタイヤ

プラットフォーム

スリップサイン

※プラットフォームは、サイド部に矢印で表示位置を示しています。

メニュー

### 日常点検について <参考>

道路運送車両法が改正(施行は'95年7月)され、第47条に「使用者の点検及び整備の義務」が規定されました。この改正に伴い、タイヤの日常点検項目は別表第1、第2の通りとなります。また、第47条では、「自家用車等の場合」は、使用者自らが自動車の走行距離、運行時の状態から判断した適切な時期(例:長距離走行時、洗車時、給油時等)に点検し、必要に応じ整備をしなければなりません。一方、「事業用又は自家用貨物車等の場合」は、点検項目の変更はないものの、使用者又は運行する者が使用形態、要整備率、不具合が発生した場合の影響度を考慮し、従来通り1日1回、運行前に点検しなければなりません。

**● 日常点検項目**

**別表第1**  
(事業用自動車、自家用貨物自動車等の日常点検基準)  
(第1条関係)

点検箇所	点検内容
2 タイヤ	1 タイヤの空気圧が適当であること。 2 亀裂及び損傷がないこと。 3 異常な摩耗がないこと。 4 溝の深さが十分であること。

**別表第2**  
(自家用乗用自動車等の日常点検基準)  
(第1条関係)

点検箇所	点検内容
2 タイヤ	1 タイヤの空気圧が適当であること。 2 亀裂及び損傷がないこと。 3 異常な摩耗がないこと。 4 溝の深さが十分であること。

(注) ※印の点検は、当該自動車の走行距離、運行時の状態等から判断した適切な時期に行うことで足りる。

メニュー

### タイヤを経済的に使う為に位置交換をお奨めします。

位置交換の時期は、車種やタイヤの種類で異なります。タイヤの摩耗状態を点検し、異常摩耗の兆候があれば位置交換を実施して下さい。

**【乗用車用タイヤの位置交換例】**

回転方向の指定のないタイヤ

FR車

FF車

駆動方式を問わず

(注1) 前後で異なるサイズ表示(含むロードインデックス)のタイヤが装着されている場合、上記例は使えません。  
(注2) 4輪駆動車の場合は車両取扱説明書に従って実施して下さい。

メニュー