

高速走行中の空気漏れで起こる危険なタイヤ損傷 ブリーディングC.B.U.と予防法

空気圧不足にご注意!

高速道路での原因別車両故障統計(平成18年NEXCO調べ)では、車両故障の第1位はタイヤ・ホイール破損です。また平成19年7月に実施した高速道路上でのタイヤ点検の結果(JATMA調べ)では、タイヤ整備不良の第1位は空気圧不足(18.5%)でした。

高速道路での
原因別故障件数
(平成18年 NEXCO調べ)

動力伝達装置不良(変速機等)
8,390件(7%)
始動点火系統不良(バッテリー等)
15,723件(13%)

その他
20,790件(17%)
燃料系統不良
3,112件(2%)



ブリーディング C.B.U. 現象と発生原因

「ブリーディングC.B.U.」は、空気が徐々に漏れ、極端な低空気圧のまま走行を続けることにより、タイヤサイド部のカーカスコードが周状に切断する損傷です。



釘穴などにより空気圧が低下したタイヤ

たわみ大による
発熱

ブリーディングC.B.U.
発生



タイヤ
破壊



ブリーディングC.B.U.再現テスト

徐々に空気を抜いてブリーディングC.B.U.の再現実験をした時の経過を表しています。徐々に空気が抜けていき、40kPa付近で損傷が発生しました。発生時のタイヤ内空気温度は127℃にまで達していました。

タイヤサイズ: 225/65R17 101S
速度: 120km/h ※予備走行後実験開始



主な空気漏れの原因

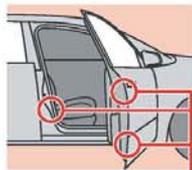
タイヤ	タイヤバルブ
釘穴、外傷、ゴム割れ、パンク修理不良など	変形、亀裂、バルブコア不良など
チューブ	ホイール
異常成長、シワ割れなど	変形、亀裂、錆びつきなど

ブリーディング C.B.U. 予防法

運行前には、必ずタイヤの外観チェック、空気圧などの点検を行いましょ。

1 タイヤ外観の確認

- 釘踏み、外傷などが無いかを確認ください。



2 適正空気圧の確認

- 指定空気圧は、車両の取り扱い説明書及び車両のドア付近などに表示されています。

3 空気圧の点検

- 自然漏れなどにより空気圧は低下するので、最低1ヶ月に1度は空気圧の点検を行ってください。
- タイヤの空気圧は、走行前の冷えている時にエアゲージで点検し指定空気圧に調整してください。
- 走行によって空気圧が上昇しても空気を抜かないでください。



4 タイヤバルブの点検

- 空気圧点検時には、バルブぐち又はバルブ付け根周辺から空気漏れがないかも点検してください。
- バルブキャップは必ず装着してください。

気づきにくい

タイヤの空気圧低下と車両の挙動変化

空気圧低下とタイヤのたわみ

- より扁平なタイヤの場合、たわみが小さく、外観からは判断しにくいものです。
- 再現テストで損傷が発生した40kPaでは、65シリーズのタイヤに比べ、45シリーズでは低空気圧であることに気づきにくいことが分かります。タイヤの空気圧点検は、目視だけでは不十分であり、エアゲージによる点検が必要です。



空気漏れによる空気圧低下と車両挙動

タイヤの空気圧が徐々に漏れた状態で走行すると、

- ハンドルが取られ、重くなる
- 車両の尻振りが発生する
- 異常音や振動が発生する

といった挙動の変化が起こります。しかし、これらの現象は徐々に進行する為、ドライバーは気づきにくいものです。