

自動車の新品部品と使用劣化部品との比較

(点検整備を怠ったため破損した部品を含む)

1. ディスクロータ



ブレーキの効きが低下する原因の1つにディスクロータの偏磨耗がある。

ディスクロータは凹凸のない平らな状態でなければならない。偏磨耗や傷だらけのディスクロータではブレーキパッドの減りが促進され、ブレーキの効きそのものを著しく低下させる。

	
新品のディスクロータ 接触面が平らで、ブレーキパッドによる圧迫でも均等な摩擦力が起きるようになっている。	ディスクパッドの摩擦材がなくなった状態で使用したディスクロータ 新品と比較すると接触面が荒れ、平面でないことがわかる。
ブレーキは重要保安部品に指定される。安全の要だけにユーザーの自己管理意識の徹底が望まれる。	

2. エンジンオイル

劣化したオイルを使い続けるとスラッジが発生しエンジン各部の摩耗を促進させ、潤滑不良を起こし焼き付くこともある。汚れたオイルやオイル量が少ない状態を続けると、エンジンの性能を維持できないばかりでなく、燃費も悪くなる。エンジントラブルにつながり、危険である。

	
新品のエンジンオイル	2万キロ走行したエンジンオイル
オイルは車の「血液」と言われ、車の安全と寿命に直結する消耗品である。	

3. オイルストレーナ

エンジンへオイルを供給する「オイルストレーナ」。目詰まりを起こした場合、エンジン内部に適量の潤滑油がいきわたらず、エンジンを焼きつかせる原因となる。



オイルストレーナ



スラッジにより目詰まりしたオイルストレーナ

4. タイミングベルト

タイミングベルトを交換せずに長期間使用すると、歯欠けや切損が起こりバルブのタイミングが狂い、バルブ曲がりやピストン損傷を引き起こす原因となる。タイミングベルトが走行中に切れた場合、エンジンが停止し、パワーステアリング等の補助機能が全て停止する。高速道でタイミングベルトが切れた場合、大事故につながる可能性が高い。また、タイミングベルトの破損は走行不能になるばかりでなく、エンジン内の部品が破損し修理費が高額になるケースが多い。



新品のタイミングベルト



破損したタイミングベルト



新品のタイミングベルト



経年劣化によりコマが飛んだタイミングベルト

5. タイヤ

タイヤの摩耗が進むと、特に雨の日の排水効果が減少し、スリップが起こりやすくなるばかりか、タイヤが道路から浮き上がるいわゆる「ハイドロプレーニング現象」の原因ともなり、とても危険である。

また、空気圧が不足した低空気圧のタイヤで走行すると、燃費が悪化するばかりか操縦性や安定性が低下する等、さまざまな悪影響が現れる。さらには、たわみ運動量が増え、タイヤが異常に高温となり、バーストする危険性もある。



スリップサインが出てしまったタイヤ



バースト(破裂)したタイヤ

(社)日本自動車タイヤ協会の調査によると、タイヤの整備不良率は25.3%(04年4月タイヤ点検結果から)であるという。



タイヤのトラブルは高速運転中に突然起こることも多く、大事故に繋がりがやすい。(写真提供:首都高速道路公団)

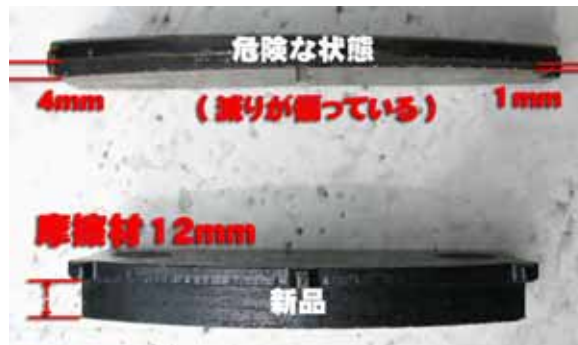
全国9カ所の高速道路 SA 等で実施した「タイヤ点検結果」

(平成16年4月6～8日調査) (資料:日本自動車タイヤ協会)

車種	点検車両台数	タイヤ整備不良台数	不良率
乗用車系	555	137	24.7%
貨物系	78	23	29.5%
合計	633	160	25.3%

6. ブレーキパッド

ブレーキは、かければかける程、その摩擦によりディスクパッドの摩擦材が減り、交換しないと最悪の場合「鉄板」だけになってしまう。この状態では、ブレーキが効きにくくなり重大事故につながりかねない。



ブレーキパッドの新品(下)と 消耗したもの(上)を並べた。

上はディスクパッドの摩擦材がほとんどなく偏った減り方(偏摩耗)をしているため、停止する機能が著しく低下する



ブレーキの摩擦材の残量で危険度を測定する模型

平成 12 年の全国の高速道路における原因別故障件数(資料：日本道路公団)

