「正しい車輪の取扱いについて」理解度チャレンジ

年 月 日

「正しい車輪の取扱いについて」の学習内容についての理解度チャレンジです。 問題1~6について、選択肢の中から正しいと思う項目をお選び下さい。

氏名:

問題1. ホイールボルト及びホイールナットの点検方法で、正しいものは次のどれ?

得点	/6
	/ 0

- A ボルト、ナットは劣化するものではないので、清掃して再使用すれば良い。
- B 錆や汚れを落とし、ねじ部にエンジンオイルを薄く塗布してナットを手で回した時、 スムーズに回転しない場合は、ねじ部に異常がある。
- C インパクトレンチ等で、締付けた時、ボルトの伸びや振動などの異常を感じなければ良い。

問題2. ボルト/ナット、ホイール/ハブ(各合わせ面)の清掃・点検について、正しいものは次のどれ?

- A 錆やゴミ、泥、ホイールへの追加塗装があっても、強いトルクで締付ければ、緩まない。
- B 取外す前と同じ位置にホイールもナットも取付ける場合は、清掃・点検は不要である。
- C 正しく清掃・点検しないと、ホイール取付けに必要な締付力を得られず、ホイールナットの 緩みやホイールボルト折損の原因となる。

問題3. ホイールボルト、ホイールナットへのオイル等の潤滑剤の塗布について、正しいものは次のどれ?

- A 緩みの原因となるので、ボルト、ナットのねじ部にオイル等の潤滑剤は、いっさい塗ってはいけない。
- B ボルト/ナットのねじ部には、スプレー式の潤滑剤をたっぷり吹きかけた後、締付けた方がよく締まって良い。
- C ボルト/ナットのねじ部に加えて、JIS方式では座面部(球面座)に、 新・ISO方式では、 ナットの座金 (ワッシャー) とナットとのすき間にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布する。

問題4. ホイールナットの締付け方法について、正しいものは次のどれ?

- A 締付けは2~3回に分けて行い、トルクレンチを使用して規定の締付トルクで締付ける。 最後に、締付け不足や締め忘れ防止のため、確実に締付けたことを確認する。
- B JIS方式のダブルナットの場合、アウターナットをトルクレンチを用いて規定のトルクで締付ければ良い。
- C インパクトレンチで締付ける場合は、締付け不足とならないよう、一気にできるだけ 強く締付ける方が良い。

問題5.スチールホイールから(純正)アルミホイールへ履き替える場合、正しいものは次のどれ?

- A 新・ISO方式ホイールでは、ホイールボルトをアルミホイール用に交換する。JIS方式では、 フロントはホイールナット(一部ホイールボルト)を、リヤーはホイールボルトとインナー ナットを、アルミ用に交換する。
- B JIS方式ホイールでは、ホイールナット(インナーナット)をアルミ用に、新・ISO方式では、ホイールボルトをアルミ用に交換する。
- C JIS方式ホイールでも新・ISO方式ホイールでも、ホイールだけ履き替え、アルミホイール用の 規定トルクで締付ければ良い。

問題6. ホイールナットの増し締め方法について、正しいものは次のどれ?

- A ホイール取付時、トルクレンチを使用して規定トルクより少し高めの締付トルクで締付け、 点検でも緩みが無ければ、ホイールナットの増し締めは不要である。
- B ホイール取付後、走行による初期なじみにより締付け力の低下が発生するので、 増し締めは、規定のトルクよりも低い締付トルクでの締付けがのぞまれる。
- C ホイール取付後、走行による初期なじみにより締付け力が低下するため、50~100km走行を 目安に、トルクレンチを使用した規定の締付トルクでの増し締めが必要である。

「正しい車輪の取扱いについて」理解度チャレンジ 【解説編】

問題1. ホイールボルト及びホイールナットの点検方法で、正しいものは次のどれ?

正解:B

ボルト、ナットの汚れや錆を落とし、次の点検を行います。 「亀裂や損傷がないか」「ボルトが伸びていないか」「著しい錆びの発生がないか」「ねじ部につぶれや、 せ、かじりなどがないか」。また、新・ISO方式では、特に「ナットの座金(ワッシャー)が、スムーズに回転す るか」も忘れずに点検します。

そして、錆や汚れを落とし、ねじ部にエンジンオイルを薄く塗布してナットを手で回した時、スムーズに回転し ない場合は、ねじ部に異常があります。異常がある場合は、ボルト、ナットをセットで交換してください。また、ボルトが折損していた場合は、その車輪全てのホイールボルト、ナットを交換してください。

異常をそのままにしておくと、規定の締付トルクで締付けても、十分な締付力が得られず、ボルトの折損やナッ トの脱落の原因となります。

問題2.ボルト/ナット、ホイール/ハブ(各合わせ面)の清掃・点検について、正しいものは次のどれ?

ホイールは、雨風にさらされる厳しい環境下にあります。ホイールを取外した際には清掃・点検を行ってくださ 同じ位置に取付けたとしても、ホイールやハブの各締付面(合わせ面)に、ゴミや泥等を噛みこむおそれが い。 あります。また、ディスクホイールの取付面や合わせ面、ホイールナットの当たり面、ハブ取付面への追加塗装 は行わないでください。

ハブ取付面、ホイールの取付面(合わせ面)などの締付面に、ゴミや泥、錆、(厚い塗膜の)追加塗装が残って いると緩みの原因となり、ホイールボルト折損やホイールナットの緩み脱落をまねくことがあります。

問題3. ホイールボルト、ホイールナットへのオイル等の潤滑剤の塗布について、正しいものは次のどれ? 正解:C

ボルト/ナットのねじ部に加えて、JIS方式では座面部(球面座)に、 新・ISO方式では、ナットの座金(ワッ シャー)とナットとのすき間にエンジンオイルなどの潤滑剤を薄く塗布します。この時(新・ISO方式では)、ホ イールと座金(ワッシャー)との当たり面には塗布しないでください。

潤滑剤は、お車の取扱説明書に記載されている油脂を使用します。二硫化モリブデン入りのオイルやグリースな ど、記載以外の潤滑剤を使用すると、過大な締付けとなって、ホイールボルト折損などの原因となることがあり ます。

ドライ (潤滑剤を塗布しない) での締付けは、安定した締付けができず、規定の締付トルクで締付けて も、十分な締付力が得られず、ボルトの折損やナットの緩み(脱落)の原因となります。

問題4. ホイールナットの締付け方法について、正しいものは次のどれ?

ホイールナットの締付けは、対角線順に、2~3回に分けて行い、最後にトルクレンチなどを使用して規定のトル クで締付けます。

インパクトレンチで締付ける場合は、エアー圧レギュレータの調整や締付け時間に十分注意して、締過ぎないよ うにし、最後にトルクレンチで締付けます。締付トルクはとても重要です。締付トルクの値は、必ず確認してく (規定の締付トルクは、車両の「タイヤ空気圧ラベル」の近くに表示しています)

JIS方式 後輪ダブルナットは、まず最初に内側のインナーナットを、次に外側のアウターナットを同じ手順で締 付けます。最後に、締付け不足や締め忘れ防止のため、確実に締付けたことを確認するようにしてください。

問題5.スチールホイールから(純正)アルミホイールへ履き替える場合、正しいものは次のどれ?

<u> 正解:A</u>

スチールホイール、アルミホイールは、それぞれ適合するホイールボルトやホイールナットが必要です。スチ-ルホイールからアルミに、またアルミホイールからスチールに履き替える場合は、適合するボルト/ナットに交換 してください。ホイールボルトやナットを誤って使用すると、長さや形状が異なるため、ねじの底づきによるす き間やはめ合い不足などによって、締付け力が十分得られず、ボルトの折損やホイールの破損による車輪脱落事 故の原因となります。また、一つの車輪にスチールホイールとアルミホイールの混用は行わないでください。 JIS方式の場合、フロントはそれぞれ専用(アルミ用/スチール用)のホイールナットに交換(一部はホイールボ ルトも)、リヤーは それぞれ専用のホイールボルトとインナーナットに交換する必要があります。

新・ISO方式の場合、フロント/リヤーともに それぞれ専用 (アルミ用/スチール用) のホイールボルトに交換します。ホイールナットは、アルミ/スチール、フロント/リヤーともに共用です。

問題6. ホイールナットの増し締め方法について、正しいものは次のどれ?

走行による初期なじみにより、ホイールナットの締付け力が低下するため、ホイール取付後 50~100km走行を目 安に、規定のトルクで増し締めを行う必要があります。ホイールナットの締付け方向はJIS方式での左輪は左ねじ です(ISO方式の一部でも同様)。ホイールボルトに表示されているねじの方向を確認して行ってください。ま た、JIS方式の後輪ダブルタイヤでは、一個おき・半数づつ行うなど、正しい方法、順序で行う必要があります。 増し締めを行っても、ナットが緩むなどの異常がある場合は、ディスクホイールやハブに異常がある可能性があ ります。

初期なじみは、そのままにしておくと締付け力が低下し続け、場合によってはホイールナットの緩み脱落などを 生じることがあります。増し締めを行うと、締付け力が低下し続けることによる緩みを防止することができま す。