

平成 20 年度第 2 回自動車整備技能登録試験〔学科(口述)試験〕

第 78 回〔一級小型自動車〕

平成 21 年 5 月 10 日

12 問 題 用 紙

〔注意事項〕

1. 試験は問題 1 と問題 2 があり，試験時間はそれぞれ 5 分です。問題 1 が 5 分以内に終了した場合，試験開始後 5 分のブザー吹鳴まで問題 2 には進めません。
2. 試験開始のブザー吹鳴と同時に試験時間がカウントされるので，入室後は速やかに氏名(フルネーム)を申し出て，問題 1 に進みなさい。
3. 試験中，試験委員に対して受験者としてふさわしくない言葉づかい・態度があった場合は，減点の対象となります。
4. 試験終了後は，この問題用紙を持ち帰りなさい。

問題 1. スズキ氏は、「走行中にハンドルが振動する」という修理を依頼するため、自動車に乗って整備工場を訪れた。下記の情報をもとに、依頼に関する「問診」を実施しなさい。

なお、問診後、試験委員が点検方法などについて質問するので答えなさい。

〔自動車に関する情報〕

| | |
|---------------|---|
| 初度登録 | 平成 16 年 7 月 |
| エンジン | 電子制御式ガソリン・エンジン |
| 総排気量 | 1.2ℓ |
| 駆動方式 | 前輪駆動 |
| トランスミッション | オートマティック・トランスミッション |
| パワー・ステアリング方式 | 車速感应式電動パワー・ステアリング |
| パワー・ステアリング・ギヤ | ラック・ピニオン式 |
| 年間走行距離 | 約 13,000 km |
| 総走行距離 | 66,123 km |
| その他 | ① 1 週間前、それまで装着していたタイヤ 4 本を、自分で別のホイール付きタイヤに交換した。 ② そのタイヤとホイールは、標準のものと同一サイズである。 ③ タイヤの空気圧は、規定値である。 ④ ホイールの取り付け状態には、問題ない。 |

メモ欄

問題 2. ヤマダ氏から、「エンジン・ルームから、時々、キュルキュル音が発生する」という故障の修理依頼と、自動車購入後6年目の「1年定期点検整備」及び「日常点検整備」の依頼があり、必要な点検整備作業を行った。

1. 試験委員の指示に従って点検整備記録簿の情報をもとに、次の(1)～(2)の順序で説明しなさい。

- | |
|-----------------------------------|
| (1) 依頼された故障の状態、修理内容及び修理後の確認結果について |
| (2) 点検整備記録簿の次の項目について |
| ① 交換した項目 |
| ② 調整又は測定の数値のある項目 |

2. 上記「1.(1)～(2)」の説明終了後、試験委員が「エンジン・オイルの役割」について質問するので、二つ答えなさい。

(回答例：〇〇作用。)

(回答例：〇〇を滑らかにする。)

(回答例：〇〇を防止する。)

等

なお、試験の都合上、

- ① 点検整備記録簿、交換部品を試験委員に向けて説明する必要はない。
- ② 点検整備記録簿には必要事項を書き込んでよい。
- ③ 整備保証の適用及び整備料金の説明は行わなくてよい。

〔情報〕

1. 自動車に関する情報

| | |
|--------|----------------|
| 初度登録 | 平成15年5月 |
| 区分 | 自家用乗用自動車 |
| エンジン | 電子制御式ガソリン・エンジン |
| 総排気量 | 2.5ℓ |
| 駆動方式 | 後輪駆動 |
| 年間走行距離 | 約15,000 km |
| 総走行距離 | 90,511 km |

2. 点検整備作業等

- (1) 「エンジン・ルームから、時々、キュルキュル音が発生する」という故障の修理と1年定期点検整備及び日常点検整備を実施した。(作業内容は点検整備記録簿のとおり)
- (2) エンジン・オイルとオイル・フィルタはヤマダ氏の依頼により交換した。
- (3) 部品交換は、ヤマダ氏に連絡して了承を得てから行った。

分解整備記録簿(1年定期点検用点検整備記録簿写)

使用者の氏名又は名称 **ヤマダ**
 自動車登録番号又は車両番号又は車台番号 **省略**
 住所 **省略**
 点検(整備)時の総走行距離 **90,511 km**

点検の結果及び整備の概要

(☆は1年、5,000km以下の走行距離によって省略できる項目)

| | | | | | | | | | |
|----------|---|----|---|----|---|-----------|---|----------|---|
| 点検 良好 | 良 | 交換 | 交 | 調整 | 調 | 清掃 | 清 | 省略 | 省 |
| 分解 | 分 | 修理 | 修 | 締付 | 締 | 給油 (水) | 給 | 該当 なし | / |

エンジン・ルーム点検

■パワー・ステアリング
 ベルトの緩み (損傷) **良 調 交**

■冷却装置
 ファン・ベルトの緩み (損傷) **良 調 交**
 冷却水の漏れ **良 修**
サーペンタイン(1本掛け)

■室内点検
 ■ブレーキ・ペダル
 遊び **良 調**
 踏み込んだときの床板とのすき間 **良 調**
 ブレーキの効き具合 **良 調**

■点火装置
 ☆ スパーク・プラグの状態 (白金フラグ、ワシウムフラグは点検省略) **良 交**
 点火時期 **良 調**
 デイストルピュータのキャップの状態 **良 交**

■バッテリー
 ターミナル部の緩み、腐食 **良 修**

■エンジン
 排気ガスの色 **良 調**
 CO、HCの濃度 **良 調**
 ☆ エア・クリーナ・エレメントの汚れ、詰まり、損傷 **良 清 交**

足廻り点検

■ディスク・ブレーキ **分**
 ☆ ディスクとパッドとのすき間 **良 調**
 ☆ ブレーキ・パッドの摩耗 **良 交**

■ホイール 170→200kPa
 ☆ タイヤの空気圧 **良 調**
 ☆ タイヤの亀裂・損傷 **良 交**
 ☆ タイヤの溝の深さ、異常摩耗 **良 交**
 スペア・タイヤの空気圧 **良 調**
 ☆ ナット、ボルトの緩み **良 締**
310→420kPa

■ブレーキ・ドラム **分**
 ☆ ドラムとライニングとのすき間 **良 調**
 ☆ ブレーキ・シューの摺動部分、ライニングの摩耗 **良 交**

■ブレーキ・マスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ、ディスク・キャリパ **分**
 ☆ マスタ・シリンダの液漏れ **良 交**
 ☆ ホイール・シリンダの液漏れ **良 交**
 ☆ ディスク・キャリパの液漏れ **良 交**

下廻り点検

■トランスミッション、トランスファ **分**
 ☆ オイルの漏れ **良 修**
 ☆ オイルの量 **良 給**

■エンジン・オイル **分**
 漏れ **良 修**

■ブレーキ・ホース、パイプ **分**
 漏れ、損傷、取付状態 **良 交**

■エキゾースト・パイプ、マフラ **分**
 ☆ 取付けの緩み、損傷、腐食 **良 締 交**
 ☆ 遮熱版の取付けの緩み、損傷、腐食 **良 締**

■プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト **分**
 ☆ 連結部の緩み **良 締**

日常点検

ブレーキ液の量 **良 給**
 バッテリ液の量 **良 給**
 冷却水の量 **良 給**
 エンジン・オイルの量 **良 給 交**
 エンジンのかかり具合、異音 **良 修**
 低速加速の状態 **良 調**
 ヘッドランプ **ストップ・ラン** **良 交**
 ウィンカ・ランプ等の点灯、汚れ、損傷 **右ストップ・ランプ・バルブ**
 ウインド・ウォッシュ液の量 **良 給**
 ウインド・ウォッシャの噴射状態 **良 調**
 ワイパの拭き取り状態 **良 交**

■ステアリング装置 **分**
 ステアリング・ギヤ・ボックスの取付けの緩みがた、損傷 **良 締**
 ロッド、アーム類のボールジョイントのダスト・ブーツの亀裂、損傷 **良 交**

■ブレーキ装置 **分**
 ブレーキ・ディスクの摩耗、損傷 **良 交**
 ブレーキ・ドラムの摩耗、損傷 **良 交**

■サスペンション、動力伝達装置等 **分**
 サスペンションの取付け部、連結部の緩みがた、損傷 **良 締**
 ドライブ・シャフトのユニバーサル・ジョイント部のダスト・ブーツ部の亀裂、損傷 **良 交**
 燃料漏れ **良 交**

その他の点検項目等

ファン・ベルトが損傷した結果、ベルトの張力が弱まり「キュルキュル」音が発生していた。ベルトを交換し、張力が正常であることを確認した。その後、試運転を実施し、異常な音が発生しないことを確認した。

厳しい使われ方をした場合のメーカーの指定する点検

| 交換部品等 | 数量 |
|---------------|-------|
| エンジン・オイル | 5.4 ℓ |
| オイル・フィルタ | 1 |
| エア・クリーナ・エレメント | 1 |
| ファン・ベルト | 1 |
| (サーペンタイン) | |
| ストップ・ランプ・バルブ | 1 |

メンテナンスに関するアドバイス

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

●CO、HC濃度 (アイドリング時)

| | | |
|----|----|-----|
| CO | 省略 | % |
| HC | 省略 | ppm |

●タイヤの溝の深さ (1.6mm以上)

| | | |
|----|----------|----------|
| 前輪 | 左 6.0 mm | 右 6.0 mm |
| 後輪 | 左 7.0 mm | 右 7.0 mm |

●ブレーキ・パッド、ライニングの厚さ

| | | |
|----|---------|---------|
| 前輪 | 左 省略 mm | 右 省略 mm |
| 後輪 | 左 省略 mm | 右 省略 mm |

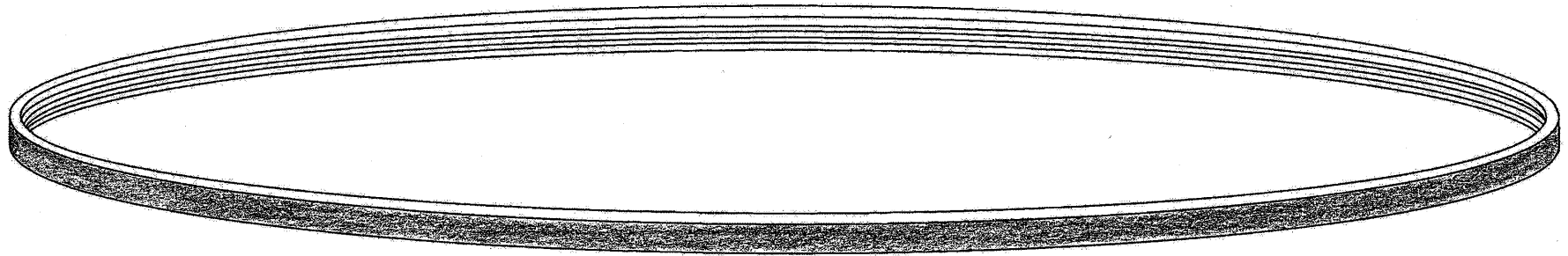
事業場名、所在地、認証番号 **省略**

点検年月日 **平成21年5月10日**
 次回点検年月日 **平成22年5月 日**
 整備完了年月日 **平成21年5月10日**
 整備主任者の氏名 **省略**

自家用乗用車等 別表第6 注 二年間保存 事業場控

問題2 交換部品等

- ファン・ベルト(サーペンタイン)



- エンジン・オイル
(図は省略)

- エア・クリーナ・エレメント
(図は省略)

- オイル・フィルタ
(図は省略)

- ストップ・ランプ・バルブ
(図は省略)