

平成 26 年度第 2 回自動車整備技能登録試験〔学科(口述)試験〕

第 90 回〔一級小型自動車〕

平成 27 年 5 月 10 日

12 問 題 用 紙

【試験の注意事項】

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。

【不正行為等について】

1. 携帯電話、PHS 等の電子通信機器類は、試験会場に入る前に必ず電源を切って、カバン等に入れておいてください。
2. 試験時間中(試験会場内)において、携帯電話、PHS 等の電子通信機器類を使用した場合は、不正の行為があったものとみなし、試験を停止し、又は、その試験を無効とすることがあります。
3. 登録試験に関して不正の行為があったときは、当該不正行為に関係ある者について、その試験を停止し、又は、その試験を無効とすることがあります。

この場合において、その者について、3 年以内の期間を定めて登録試験を受けさせないことがあります。

問題 1. ササキ氏は、「走行中に大きな音がする。」という症状の修理を依頼するため、本日、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「基本的な問診」を実施しなさい。

なお、問診後に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。

続いて、「分解整備を行う場合において、自動車分解整備事業者に課せられている義務」のうち、「当該自動車の分解整備に係る部分」について、法律でどのような基準に適合するよう定められているのか、試験委員の求めに応じて回答しなさい。

(自動車に関する情報)

自動車の種類	小型四輪自家用乗用車	
初度登録年月	平成 21 年 6 月	
エンジン	電子制御式ガソリン・エンジン	
総排気量	1.498 ℓ	
駆動方式	FF 2WD	
トランスミッション	CVT	
ブレーキ仕様	フロント	ディスク式
	リヤ	ドラム式
年間走行距離	約 16,000 km	
総走行距離	96,000 km	
自動車の乗車定員	5 人	
その他	この自動車は平日は通勤に、土日はレジャーや買い物に使われている。	

問題 2. カトウ氏から、「リヤのウォッシュ液が出ない。」及び、「右ドア・ミラーが格納しない。」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」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) 依頼された故障の内容、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

なお、試験の都合上、以下のとおり留意して下さい。

- 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もよい。
- 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。

2. 上記「1. (1)~(2)」の説明終了後、試験委員が「点検整備記録簿に記載のある CO, HC それぞれの日本語名称((例)PbSO₄: 硫酸鉛)」について質問するので答えなさい。

〔情報〕

1. 自動車に関する情報

自動車の種類	小型四輪自家用乗用車
初度登録年月	平成 21 年 5 月
エンジン	電子制御式ガソリン・エンジン
総排気量	1.339 ℓ
駆動方式	FF 2WD
トランスミッション	CVT
年間走行距離	約 14,000 km
総走行距離	84,000 km

2. 点検整備作業等

- (1) 「リヤのウォッシュ液が出ない。」及び、「右ドア・ミラーが格納しない。」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・フィルタはカトウ氏の依頼により交換した。
- (3) 故障修理での部品交換は、カトウ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)

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	交換	調整	清掃	清	省	略	名
分解	修	締	給油 (水)	給	該	当	し

<p>■パワー・ステアリング</p> <p>ベルトの緩み、損傷</p> <p>パワーステアリングベルト</p> <p>点検項目</p> <p>スパーキングプラグの状態 (白金7分、中心が白くは黒色被膜あり)</p> <p>点火時期</p> <p>点火プラグのキャップの状態</p> <p>スパークプラグ</p> <p>ターミナル部の緩み、腐食</p> <p>バッテリー</p> <p>排気ガスの色</p> <p>CO、HCの濃度</p> <p>エア・クリエーターエレメントの汚れ、詰まり、損傷</p> <p>エンジン</p> <p>クラッチ・ペダル</p> <p>遊び</p> <p>切れたときの床板とのすき間</p>	<p>■冷却装置</p> <p>ファン、ベルトの緩み、損傷</p> <p>冷却水の量</p> <p>冷却水の漏れ</p> <p>ブレーキ・ペダル</p> <p>遊び</p> <p>踏み込んだときの床板とのすき間</p> <p>ブレーキの効き具合</p> <p>ブレーキ・ペダル</p> <p>遊び</p> <p>切れたときの床板とのすき間</p>	<p>■ディスク・ブレーキ</p> <p>☆ディスクとパッドとのすき間</p> <p>☆ブレーキ・パッドの摩耗</p> <p>☆タイヤの溝の深さ、異常摩耗</p> <p>☆スペア・タイヤの空気圧</p> <p>☆ナット、ボルトの緩み</p> <p>310→420kPa</p> <p>ブレーキのマスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ、ディスク、キャリパー</p> <p>マスタ・シリンダの液漏れ</p> <p>ホイール・シリンダの液漏れ</p> <p>ディスク・キャリパーの液漏れ</p> <p>ブレーキ・ロータム</p> <p>☆ドラムとライニングとのすき間</p> <p>☆ブレーキ・シユームの摺動部分、ライニングの摩耗</p> <p>ブレーキ・ライニング</p> <p>エンジン・オイル</p> <p>漏れ</p> <p>エンジン・オイル</p> <p>漏れ</p> <p>ブレーキ・ホース、パイプ</p> <p>漏れ、損傷、取付状態</p> <p>エキゾースト・パイプ、マフラー</p> <p>取付けの緩み、損傷、腐食</p> <p>☆燃焼室の取付けの緩み、損傷、腐食</p> <p>エキゾースト・パイプ</p> <p>プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト</p> <p>☆連結部の緩み</p> <p>ドライブ・シャフト</p>	<p>■ホイール・フロント190→230kPa</p> <p>☆タイヤの空気圧</p> <p>☆タイヤの摩耗</p> <p>☆タイヤの溝の深さ、異常摩耗</p> <p>☆スペア・タイヤの空気圧</p> <p>☆ナット、ボルトの緩み</p> <p>310→420kPa</p> <p>ブレーキのマスタ・シリンダ、ホイール・シリンダ、ディスク、キャリパー</p> <p>マスタ・シリンダの液漏れ</p> <p>ホイール・シリンダの液漏れ</p> <p>ディスク・キャリパーの液漏れ</p> <p>エキゾースト・パイプ</p> <p>マフラー</p>	<p>■エンジン・オイル</p> <p>漏れ</p> <p>エンジン・オイル</p> <p>漏れ</p> <p>ブレーキ・ホース、パイプ</p> <p>漏れ、損傷、取付状態</p> <p>エキゾースト・パイプ、マフラー</p> <p>取付けの緩み、損傷、腐食</p> <p>☆燃焼室の取付けの緩み、損傷、腐食</p> <p>エキゾースト・パイプ</p> <p>プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト</p> <p>☆連結部の緩み</p> <p>ドライブ・シャフト</p>
---	---	--	--	---

使用者の氏名又は名称
カトウ

住所
省 略

自動車登録番号又は車両番号
省 略

点検(整備)時の総走行距離
84,000 km

■日常点検

ブレーキ液の量

バッテリー液の量

冷却水の量

エンジン・オイルの量

エンジンのかかり具合、異音

低速加速の状態

ヘッドランプ、ストップ・ランプ、ウインカーランプ等の点灯、汚れ、損傷

ウインド・ウオッシャ液の量

ウインド・ウオッシャの噴射状態

ワイパの拭き取り状態

リヤ・ウインド・ウオッシャ・ノズルの状態

■その他の点検項目等

●リヤ・ウインド・ウオッシャ・ノズルの不良により、リヤのウオッシャ液が出なかった。リヤ側のウオッシャ・ノズルを交換し、リヤ・ウオッシャの作動に異常がないことを確認した。

●右ドア・ミラー内部の格納アクリュエータ不良により、ドア・ミラーの格納不良が発生していた。右ドア・ミラーを分解して格納アクリュエータを交換し、右ドア・ミラーの作動に異常がないことを確認した。

交換部品等	数量
エンジン・オイル	3.2ℓ
オイル・フィルタ	1
リヤ・ウインド・ウオッシャ・ノズル	1
右ドア・ミラー格納アクリュエータ	1

■メンテナンズに関するアドバイス

<p>■ステアリング装置</p> <p>ステアリング・ギヤ、ボックスの取付けの緩み</p> <p>ロバ、アーム類のボールジョイントのグリスアップ</p> <p>■ブレーキ装置</p> <p>ブレーキ・ディスクの摩耗、損傷</p> <p>ブレーキ・ドラムの摩耗、損傷</p> <p>■サスペンション、動力伝達装置等</p> <p>サスペンションの取付け、連結部の緩み、腐食</p> <p>ドライブシャフトのユニバーサル・ジョイント部のグリスアップ</p> <p>部の亀裂、損傷</p> <p>燃料漏れ</p>	<p>■エンジン・オイル</p> <p>漏れ</p> <p>エンジン・オイル</p> <p>漏れ</p> <p>ブレーキ・ホース、パイプ</p> <p>漏れ、損傷、取付状態</p> <p>エキゾースト・パイプ、マフラー</p> <p>取付けの緩み、損傷、腐食</p> <p>☆燃焼室の取付けの緩み、損傷、腐食</p> <p>エキゾースト・パイプ</p> <p>プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト</p> <p>☆連結部の緩み</p> <p>ドライブ・シャフト</p>
---	---

事業場名、所在地、登録番号	点検年月日	次回点検年月日
省 略	平成27年5月10日	平成28年5月 日
	整備完了年月日	整備主任者の氏名
	平成27年5月10日	省 略

<p>●CO、HC濃度 (エア・トリップ時)</p>	<table border="1"> <tr> <td>前輪</td> <td>左</td> <td>5.4 mm</td> <td>右</td> <td>5.5 mm</td> </tr> <tr> <td>後輪</td> <td>左</td> <td>5.3 mm</td> <td>右</td> <td>5.2 mm</td> </tr> <tr> <td>前輪</td> <td>左</td> <td>7.5 mm</td> <td>右</td> <td>7.0 mm</td> </tr> <tr> <td>後輪</td> <td>左</td> <td>3.5 mm</td> <td>右</td> <td>4.0 mm</td> </tr> </table>	前輪	左	5.4 mm	右	5.5 mm	後輪	左	5.3 mm	右	5.2 mm	前輪	左	7.5 mm	右	7.0 mm	後輪	左	3.5 mm	右	4.0 mm
前輪	左	5.4 mm	右	5.5 mm																	
後輪	左	5.3 mm	右	5.2 mm																	
前輪	左	7.5 mm	右	7.0 mm																	
後輪	左	3.5 mm	右	4.0 mm																	
<p>●タイヤの溝の深さ (1.6mm以上)</p>	<p>●ブレーキ・ペダル、ライニングの厚さ</p>																				

問題 2 交換部品等

●エンジン・オイル

(図は省略)

●オイル・フィルタ

(図は省略)

●リヤ・ウインド・ウォッシャ・ノズル



●右ドア・ミラー・格納アキュエータ

