

①競技問題

【実車競技：60分】

お客様から聴取した依頼事項をもとに、1年定期点検整備(含む日常点検)および故障箇所の整備を実施し、結果を「1年定期点検用点検整備記録簿」に記載しなさい。

- ★ エンジン不調の場合、他の競技項目の実施が困難になるため、エンジンの不具合を優先して整備しなさい。
- ★ スキャンツールが使用できる故障探究では、スキャンツールを優先的に使用して診断しなさい。
- ★ 内装部品は、破損防止のため予め外してあるものがあります。

【注意事項】

1. 1年定期点検整備では「記録簿」どおりに行い、 線の印がある項目は省略しない。
2. ジャッキアップが必要な項目は、事前に点検結果が「記録簿」に記載してあるので点検不要とする。
3. 審査員から修復不要等の指示を受けた場合「記録簿」には、審査員に言われた内容を記入すること。

【厳守事項】

- ・ 危険回避のため、エンジン運転中^{●●●}は、シフト・レバーを絶対にPレンジから作動させないこと。
- ・ 点検作業のうち、ECU端子箇所での電圧点検等は行わないこと。

② 1年点検用 記録簿

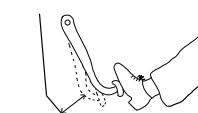
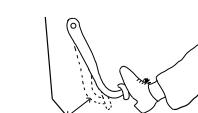
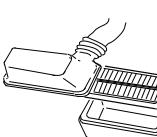
分解整備記録簿（1年定期点検用点検整備記録簿写）

点検の結果及び整備の概要

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

チーム名	選手名

エンジン・ルーム点検

エンジン・ルーム点検	
■パワー・ステアリング	冷却装置
ベルトの緩み、損傷	ファン・ベルトの緩み、損傷
良 調	良 調
	冷却水の漏れ
■点火装置	室内点検
☆スパーク・プラグの状態 (白金プラグ、イリジウム、プラグは点検省略可)	■ブレーキ・ペダル
点火時期	遊び
ディストリビュータのキャップの状態	踏み込んだときの床板とのすき間
	ブレーキの効き具合
■バッテリ	
ターミナル部の緩み、腐食	■パーキング・ブレーキ・レバー(ペダル)
良 修	引きしろ(踏みしろ)
	パーキング・ブレーキの効き具合
■エンジン	
排気ガスの色	■クラッチ・ペダル
良 調	遊び
	切れたときの床板とのすき間
CO、HCの濃度	
良 調	良 調
☆エア・クリーナ・エレメントの汚れ、詰まり、損傷	良 調
良 清	
	

足廻り点検

足廻り点検	
■ディスク・ブレーキ ☆ディスクとパッドとのすき間 ☆ブレーキ・パッドの摩耗	(良)修 分 (良)交
■ホイール ☆タイヤの空気圧 ☆タイヤの亀裂、損傷 ☆タイヤの溝の深さ、異状摩耗 スペア・タイヤの空気圧	良調 分 良交 良交 良交 良調 良締
☆ナット、ボルトの緩み	
■ドラム・ブレーキ ☆ドラムとライニングとのすき間 ☆ブレーキ・シューの摺動部分、ライニングの摩耗	(良)調 分 (良)交
■ブレーキのマスタ・シリンダ、ホイールシリンダ、ディスク・キャリパマスタ・シリンダの液漏れ ホイール・シリンダの液漏れ ディスク・キャリパの液漏れ	良交 分 良交 良交 良交
下廻り点検	
■トランスミッション、トランスファ ☆オイルの漏れ ☆オイルの量	(良)修 分 (良)交
■エンジン・オイル 漏れ	良修 分
■ブレーキ・ホース、パイプ 漏れ、損傷、取付状態	良交 分
■エキゾースト・パイプ、マフラ ☆取付けの緩み、損傷、腐食 ☆遮熱板の取付けの緩み、損傷、腐食	良締 分 良締 良締
■プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト ☆連結部の緩み	良締 分
■車体下部 ☆車体下部の腐食	良締 分

日常点検

日常点検	交換部品等	数量
ブレーキ液の量	良 給	個
バッテリ液の量	良 給	個
冷却水の量	良 給	個
エンジン・オイルの量	良 給	個
エンジンのかかり具合、異音	良 修	個
低速、加速の状態	良 調	個
ヘッドライト、ストップ・ランプ、ウインカ・ランプ等の点灯、汚れ、損傷	良 交	個
ウインド・ウォッシャ液の量	良 給	個
ウインド・ウォッシャの噴射状態	良 調	個
ワイパーの拭き取り状態	良 交	個

その他の点検項目

Handwriting practice lines consisting of four horizontal dashed lines for letter formation.

メンテナンスに関するアドバイス

メンテナンスに関するアドバイス

● タイヤの空気圧			
前輪・左	前輪・右	後輪・左	後輪・右
kPa	kPa	kPa	kPa

●ブレーキ・ペダルの遊び	●ブレーキ・ペダルの踏み込んだ時の床板とのすき間	●パーキング・ブレーキ・レバーの引きしろ
mm	mm	ノッチ

ダイアグ・コード（DTC）記入欄

※ 上記記入欄へは、小数点以下切り捨ての数値を記入しなさい。

第19回全日本自動車整備技能競技大会 故障設定一覧

《エンジン関係》

	症 状	故障設定部品
問題1	エンジンが掛からず	ヒューエル・ポンプ・リレー（インテグレーション・リレー）内部断線
問題2	アイドル回転が高くハンチングする	ブレーキ倍力装置のバキューム・ホース抜けによるエア吸い
問題3	エンジン・チェック・ランプ [°] 点灯	パージDソレノイドカプラ（B61）抜け
問題4	バッテリ本体を固定しているステーのナットの緩み	—

《シャシ関係》

	症 状	故障設定部品
問題1	ヘッドランプ RH のヒューズ切れによる異常点灯	ヘッドランプ RH ヒューズ切れ
問題2	キーレスが作動しない、キー抜き忘れ防止警報の誤作動	アンロック・ウォーニング S/W 回路の短絡
問題3	テールランプを ON にするとブレーキランプも点灯	テールランプとブレーキランプ回路の短絡
問題4	リヤウィンド・ウォッシャ噴射位置不良	リヤウィンド・ウォッシャ・ノズル調整不良

チーム名		選手名		得点	
------	--	-----	--	----	--

基 础 作 業 競 技

〔問題〕

実技競技車両と同型式のエンジン(1 KR-FE)の、No.2シリンダのインレット側およびNo.3シリンダのエキゾースト側のバルブクリアランスは各々以下の値でした。台上にあるバルブリフタは、当該エンジンの各々の部位に装着されていたものと同じ厚みのものです。

これらの情報をもとに以下の問い合わせに答えなさい。

No.2シリンダ インレット側バルブクリアランス : 0.300mm

No.3シリンダ エキゾースト側バルブクリアランス : 0.210mm

問1. 台上にあるバルブリフタの厚みについて、マイクロメーターを使用して測定し、その結果を回答欄1に記入しなさい。なお、マイクロメーターの0点は調整済みである。

<回答欄1>

測定項目	測定値
バルブリフタの厚み	mm

問2. 問1による測定結果から、適正なバルブクリアランスにするために使用するバルブリフタとして、最も適切なものを修理書(マニュアル)を使用して、下表より選択しその符号を回答欄2に記入しなさい。また、選択したバルブリフタに交換した際のバルブクリアランスの値も記入しなさい。

符号	リフタ厚	符号	リフタ厚	符号	リフタ厚	符号	リフタ厚
	(mm)		(mm)		(mm)		(mm)
28	5.280	36	5.360	44	5.440	52	5.520
30	5.300	38	5.380	46	5.460	54	5.540
32	5.320	40	5.400	48	5.480		
34	5.340	42	5.420	50	5.500		

<回答欄2>

部位	符号	バルブクリアランス
No.2シリンダのインレット側		mm
No.3シリンダのエキゾースト側		mm

チ ーム 名		選 手 名		得 点	
--------------	--	-------------	--	--------	--

基 础 作 業 競 技

〔問題〕

実技競技車両と同型式のエンジン(1KR-FE)の、No.1シリンダのインレット側およびNo.4シリンダのエキゾースト側のバルブクリアランスは各々以下の値でした。台上にあるバルブリフタは、当該エンジンの各々の部位に装着されていたものと同じ厚みのものです。

これらの情報をもとに以下の問い合わせに答えなさい。

No.1シリンダ インレット側バルブクリアランス : 0.100mm

No.4シリンダ エキゾースト側バルブクリアランス : 0.390mm

問1. 台上にあるバルブリフタの厚みについて、マイクロメーターを使用して測定し、その結果を回答欄1に記入しなさい。なお、マイクロメーターの0点は調整済みである。

<回答欄1>

測定項目	測定値
バルブリフタの厚み	mm

問2. 問1による測定結果から、適正なバルブクリアランスにするために使用するバルブリフタとして、最も適切なものを修理書(マニュアル)を使用して、下表より選択しその符号を回答欄2に記入しなさい。また、選択したバルブリフタに交換した際のバルブクリアランスの値も記入しなさい。

符号	リフタ厚	符号	リフタ厚	符号	リフタ厚	符号	リフタ厚
	(mm)		(mm)		(mm)		(mm)
28	5.280	36	5.360	44	5.440	52	5.520
30	5.300	38	5.380	46	5.460	54	5.540
32	5.320	40	5.400	48	5.480		
34	5.340	42	5.420	50	5.500		

<回答欄2>

部位	符号	バルブクリアランス
No.1シリンダのインレット側		mm
No.4シリンダのエキゾースト側		mm