

## 留意事項

※車両には、試験の都合上、バッテリー上がりを防ぐため、充電器を接続しています。

### 問題 1

- ① 試験は着席した状態で行うこと。
- ② デジタル式サーキット・テスタを使用すること。
- ③ 測定は、**電圧レンジ**のみを用いること。

### 問 1

#### 《ダイアグコード（DTC）検出条件の抜粋》

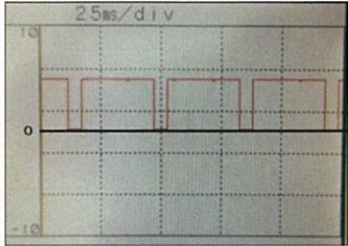
ダイアグコード	検出条件
P0340	・エンジン回転中に、VTC カムセンサからのパルス信号が連続して 25 回以上入力されない場合。
P0341	・VTC カムセンサによるカムシャフトポジション位相値とクランクセンサ位置によるカムシャフト基準位相値の差が $10^\circ$ 以上の状態で 4.0 秒間以上継続した場合。
P0344	・エンジン回転中に、クランクセンサのパルス信号間隔に検出される VTC カムセンサからの出力パルス信号の回数 3 回以上、または 1 回以下の状態が 30 回以上の場合。

※VTC とは、バリアブル・タイミング・コントロールの略である。

### 問 2

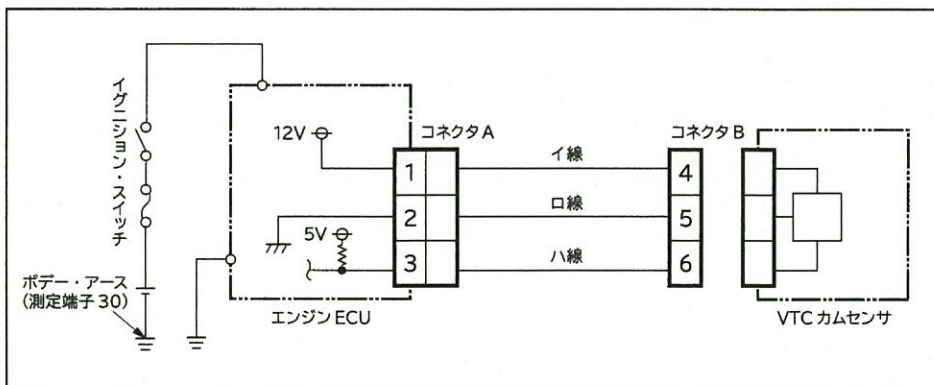
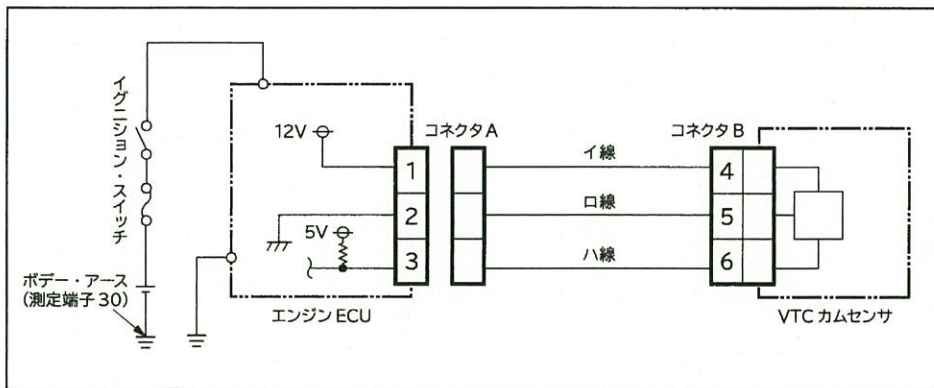
- ① イグニション・スイッチの操作は試験委員が行うので、必要に応じて指示すること。
- ② 電圧測定は、チェック・ボックスに設けた測定端子で行うこと。
- ③ チェック・ボックスの番号と、回路図内の番号は、同じです。

④ VTC カムセンサの正常時の信号電圧 (アイドリング時) は下表のとおりである。

デジタル式サーキット・テスタで測定した場合の電圧値	(参考) オシロスコープで測定した場合の電圧波形
約 4.2V	

#### 問 4

コネクタの切り離し・接続は試験委員が行うので、必要に応じて指示すること。なお、コネクタ A またはコネクタ B は、どちらか片方のみの切り離しとし、切り離し後の測定端子の位置と回路状態は下図のとおりである。



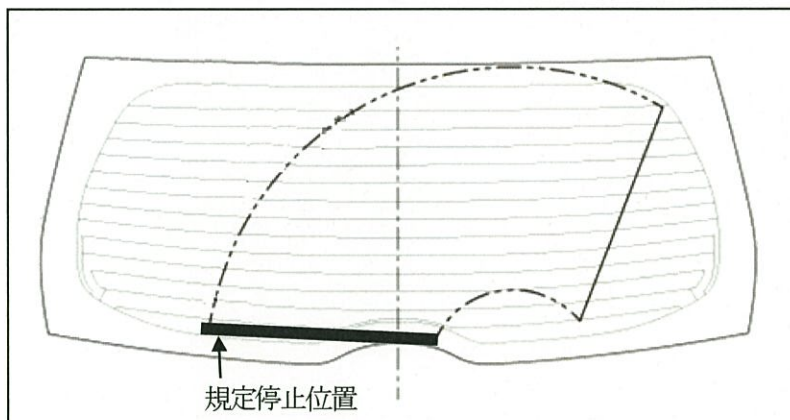
# 留意事項

## 問題2

- ① 試験は着席した状態で行うこと。ただし、リヤ・ワイパの作動確認をする場合は離席しても構わない。
- ② 試験の都合上、リヤ・ワイパ・ブレードは、立たせてあります。
- ③ リヤ・ワイパ・スイッチの操作は試験委員が行うので、必要に応じて指示すること。

## 問2

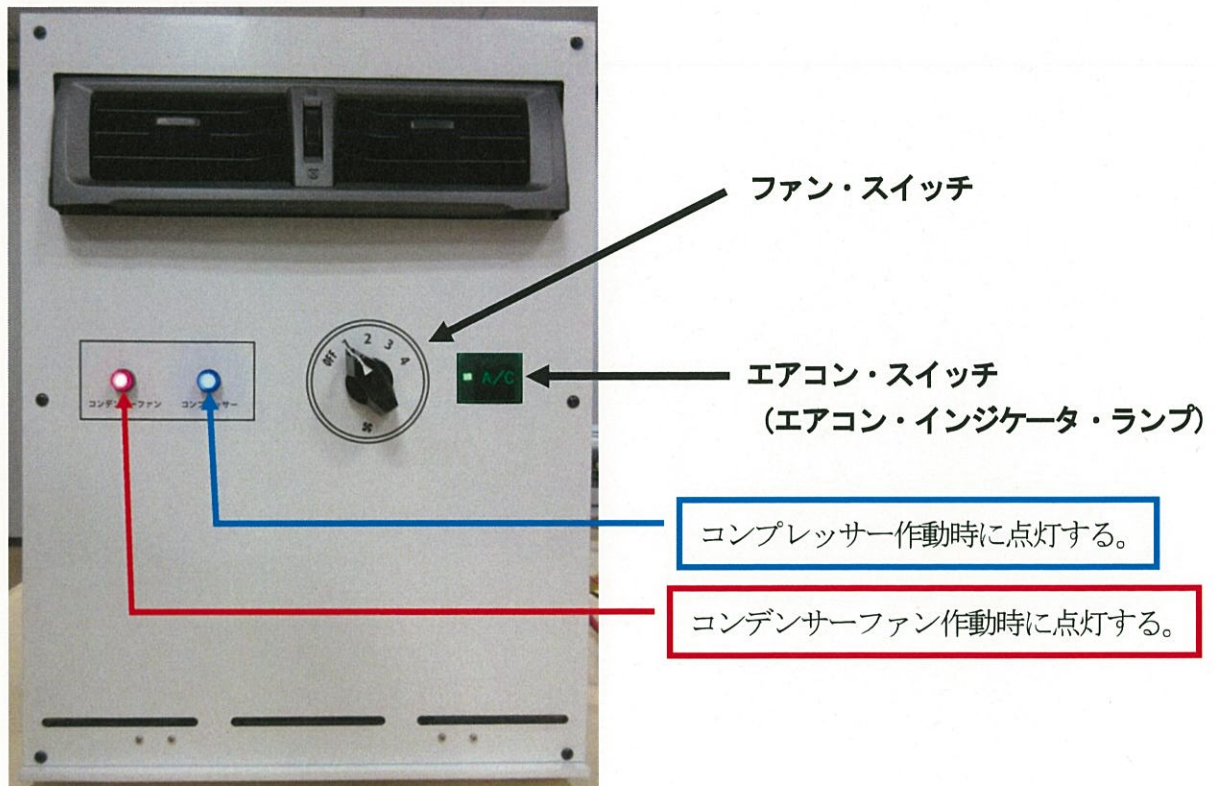
- ① 電圧測定は、チェック・ボックスに設けた測定端子で行うこと。
- ② チェック・ボックスの番号と、回路図内の番号は、同じです。
- ③ アナログ式サーキット・テスタを使用すること。
- ④ 測定は、**電圧レンジ**のみを用いること。
- ⑤ リヤ・ワイパの可動範囲は下図を参照のこと。



# 留意事項

## 問題3

- ① 試験は着席した状態で行うこと。
- ② エアコン・ブロア・ファン・シミュレータ (実物写真) は下図のとおりである。



## 問1

- ① 電圧測定は、チェック・ボックスに設けた測定端子で行うこと。
- ② チェック・ボックスの番号と、回路図内の番号は、同じです。
- ③ 測定は、**電圧レンジ**のみを用いること。

#### ④ 参考値

測定端子番号	ファン・スイッチ位置				
	OFF	1	2	3	4
11	約 12.5V	約 6.0V	約 4.5V	約 2.9V	約 0.1V
12					
13		約 4.3V	約 2.3V	約 0.1V	
14					
15		約 2.7V	約 0.1V		
16					
17		約 0.1V			
18					
19	約 0.1V				

# 留意事項

## 問題4

試験は着席した状態で行うこと。

### 問1

- ① 測定は、チェック・ボックスに設けた測定端子で行うこと。
- ② チェック・ボックスの番号と、回路図内の番号は、同じです。
- ③ 正常時の電圧波形は、回路図の端子番号〔41〕～〔46〕の波形を測定して参照のこと。
- ④ トリガーは自動でかかるため、オシロスコープ（ノートパソコン）の操作はしないこと。
- ⑤ V/DIV は 5V，TIME/DIV は 20ms，プローブは×1 です。
- ⑥ マイナス・プローブは測定端子 60 に接続済みです。

・オシロスコープの設定状態（波形は 0V 一定時のものです。）

