

平成14年12月 検定試験

〔No.09〕 電子制御装置の電源回路に関する記述として、**不適切なもの**は次のうちどれか。

- (1) 5V 電源回路で作られた基準電圧は、マイコン回路、センサ入力回路及びアクチュエータ駆動回路の電源を供給するとともに、基準電圧としてマイコンの演算、センサ及びアクチュエータ信号のもとになる。
- (2) 安定化電源の点検では、イグニッション・スイッチ ON 時にエンジン ECU の安定化電源端子電圧が  $5V \pm 0.25V$  の範囲を外れる場合は、エンジン ECU 内の電源回路の不良が考えられる。また、クランキング時にもこの範囲を外れないことが必要である。
- (3) クランキング時のバッテリー端子電圧は、エンジンの始動が可能なスタータ・モータ回転数を得るために、9V を下回らないことが必要である。また、クランキング時に電子制御装置を作動させておくためにも、9V を下回らないことが必要である。
- (4) バッテリ電圧は、クランキングや電気負荷の大小により変動するが、電子制御装置に電源として加わる 12V 電圧はエンジン ECU 内の定電圧回路によって一定に保たれるようになっている。