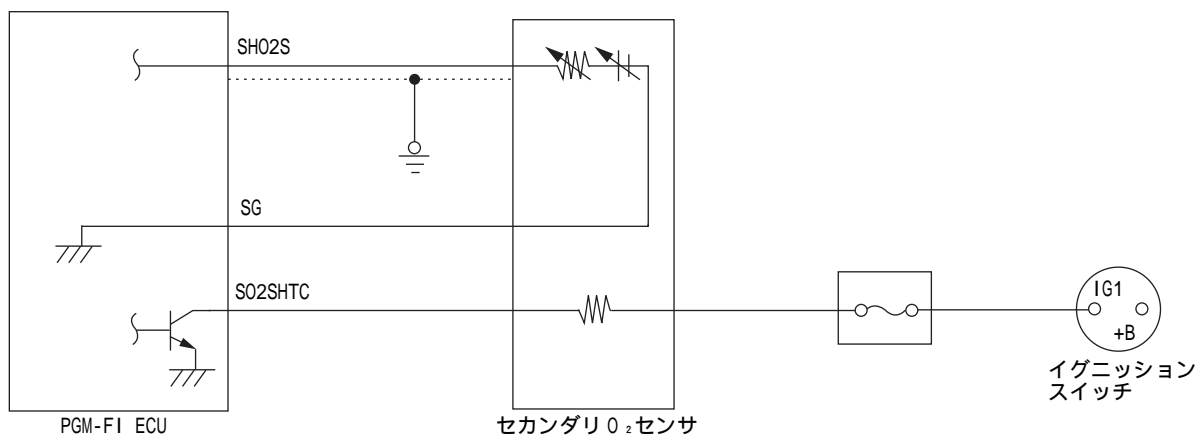


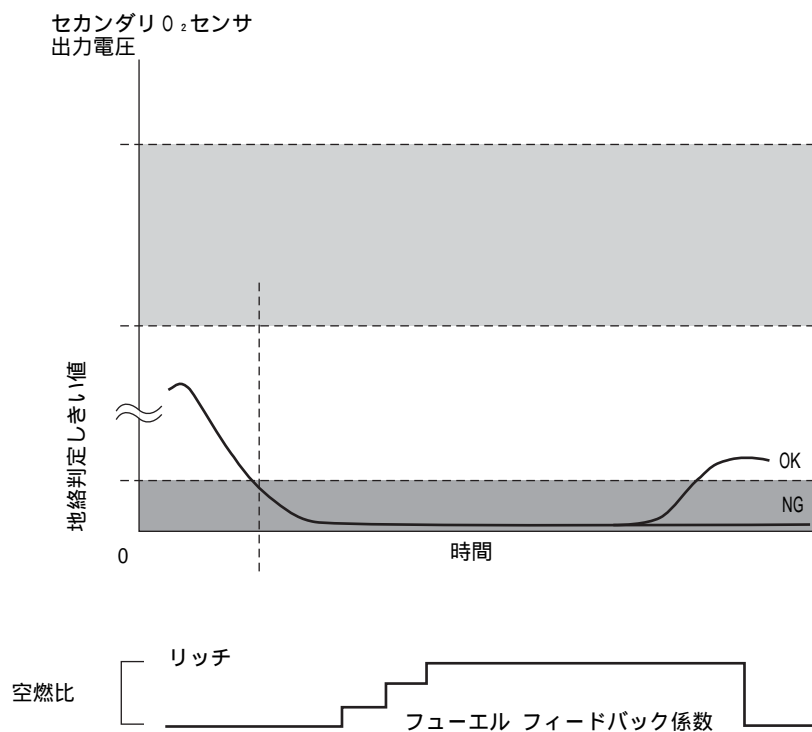
DTC 解説

DTC P0137: セカンダリ O₂ センサ電圧低い

検知原理解説



01_P0141C_TM8A00



01_P0137G_TM8A00

DTC 解説

セカンダリ O₂ センサは、LAF センサの出力電圧を基に理論空燃比フィードバック制御中の触媒コンバータ下流側の酸素濃度を検知している。PGM-FI ECU は触媒コンバータの浄化効率が最適となるように、セカンダリ O₂ センサと LAF センサ出力電圧より空燃比を制御する。
セカンダリ O₂ センサ ヒータに通電が行われた後、フィードバック制御中のセカンダリ O₂ センサ出力電圧が低い (リーン側) の場合、PGM-FI ECU は故障と判定し、DTC をストアする。

検知頻度・検知順序・検知所要時間・検知手法種別・ OBD ステータス

検知頻度	常時
(当該 DTC の) 検知順序	なし
検知所要時間	30 秒間以上
検知手法種別	2D/C(2 連続検知手法)、PGM-FI 警告灯：点灯
OBD ステータス	正常判定、故障判定、実行中、条件外

D/C: Drive Cycle(ドライブ サイクル)

検知実行条件

条件項目	下限	上限
エンジン始動後のセカンダリ O ₂ センサ活性判定禁止時間	15 秒間	
エンジン冷却水温度 [水温センサ]	69	
エンジン吸入空気温度 [吸気温センサ]	-25	
フューエル トリム (燃料補正值)	0.69	1.47
空燃比フィードバック制御	クローズドループ	
当該 DTC の検知禁止要求を行う DTC	P0102、P0103、P0107、P0108、P0112、P0113、P0117、P0118、P0133、P0134、P0135、P0141、P0171、P0172、P0201、P0202、P0203、P0204、P0300、P0301、P0302、P0303、P0304、P0351、P0352、P0353、P0354、P0401、P0404、P0443、P1157、P2238、P2252、P2413、P2648、P2649、P2A00	
その他	クルーズ走行以上の負荷	

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

セカンダリ O₂ センサ出力電圧が 0.05V 以下の状態で 30 秒間以上の場合。

推定故障部位

セカンダリ O₂ センサ回路の故障

再現テスト手法

HDS を使用する方法

なし。

実際の代表的テスト走行による方法

- エンジンを始動し、ラジエータ ファンが 2 回作動した後、さらに無負荷 3,000rpm で 2 分間以上暖機運転する。
- エンジン回転数 [エンジン回転]1,500-3,000rpm の一定速度で 1 分間以上走行する。
 - テスト走行を行う際は、法令遵守の上、マナーを守り周囲の状況に即した運転をすること。

DTC 解説

DTC のストアとクリア

DTC のストア

車両が故障と判定した場合、PGM-FI ECU メモリにテンポラリ DTC がストアされる。次回の D/C において同一の故障が検知 (2 連続検知) されると PGM-FI 警告灯が点灯し、DTC およびフリーズ データがストアされる。

DTC のクリア

車両が連続した 3D/C の走行で故障診断を行い正常と判定した場合、PGM-FI 警告灯は消灯する。また、スキャン ツール (HDS を含む) のクリア コマンドの使用、もしくはバッテリー端子の取外しにより PGM-FI 警告灯、テンポラリ DTC、DTC およびフリーズ データがクリアされる。