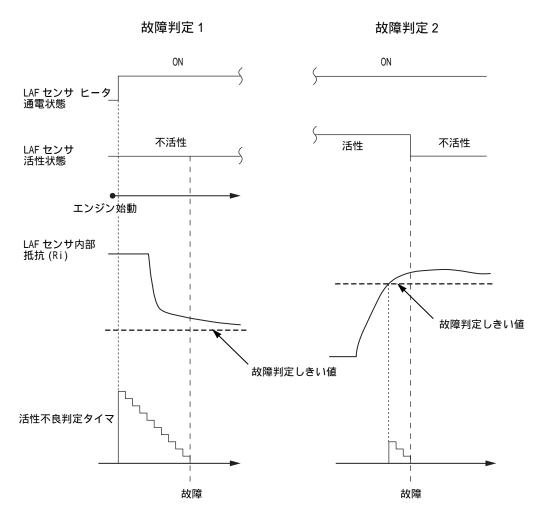
DTC P0134: LAF センサ活性異常

検知原理解説



01_P0134G_TM8A00

LAF センサは、正確な空燃比を計算するためにセンサ素子をヒータで暖め、一定の高温に保つことによりセンサ素子の触媒作用を活性化している。ヒータの故障によりセンサ素子温度が十分上昇しない場合、LAF センサは活性化せず、排気ガスは悪化する。PGM-FI ECU は、LAF センサの内部抵抗値をモニタすることにより、LAF センサの水態を監視してる。

- 1. LAF センサが、LAF センサ ヒータ通電開始後、設定時間内に活性化しない場合、PGM-FI ECU は LAF センサ ヒータの故 障と判定し、DTC をストアする。
- 2. LAF センサ ヒータは、設定時間内で ON と OFF を繰返している。LAF センサ ヒータの状態は、LAF センサ内部抵抗値を モニタすることにより検知する。LAF センサ ヒータの通電時、LAF センサ内部抵抗値が高いままの場合、PGM-FI ECU は LAF センサ ヒータの故障と判定し、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	90 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、未完了

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
バッテリ電圧 [バッテリ電圧]	10.5V	
空燃比フィードバック制御	フューエル カット中以外	
当該 DTC の検知禁止要求を行	P0135 \ P0300 \ P0301 \ P0302 \ P0303 \	P0304、P0351、P0352、P0353、P0354、
うDTC	P1157 、P2238 、P2252	

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

· 故障判定 1

エンジン始動直後の LAF センサ内部抵抗値 [LAF センサ素子インピーダンス] が 90 以上の状態で 90 秒間以上の場合。

· 故障判定 2

LAF センサ内部抵抗値 [LAF センサ素子インピーダンス] が 250 以上の状態で 1.0 秒間以上の場合。

推定故障部位

- · LAF センサ ヒータの故障
- · LAF センサ素子の故障

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、アイドリング状態で1分間以上放置する。もし、エンジン始動時のエンジン冷却水温度[水温センサ]が-15 以下の場合はアイドリング状態で4分間以上放置する。

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。