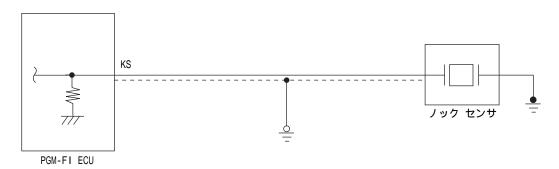
DTC P0325: ノック センサ回路故障

## 検知原理解説



01\_P0325C\_TM8A00

ノック センサはシリンダ ブロックに取付けられており、エンジンのノッキングを検知する。ノッキングにより発生した振動をピエゾ セラミックで電気信号に変換し、PGM-FI ECUはノック センサからの電気信号を基に、点火時期制御を行っている。

PGM-FI  $^{\circ}$  ECU は、ノック センサからの信号が入力されない状態で所定時間以上継続した場合、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	5 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
エンジン冷却水温度 [水温センサ]	60	
エンジン回転数 [ エンジン回転 ]	2,000rpm	
当該 DTC の検知禁止要求を行 う DTC	P0112 、P0113 、P0117 、P0118 、P0335 、 P2649	P0339 、P0365 、P0369 、P0606 、P2648 、

[]: HDS パラメータ

## 故障判定基準

ノック センサからの信号が入力されない状態で5秒間以上継続した場合。

### 推定故障部位

- ・ノック センサの故障
- · PGM-FI ECU とノック センサ間コード (KS ライン)の断線
- ・PGM-FI ECU とノック センサ間コード (KS ライン ) の地絡
- · PGM-FI ECU 内部回路の故障

# 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

- 1. 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。
- 2. エンジン回転数 [ エンジン回転 ] を 3,000-4,000 rpm の間で約 10 秒間保持する。

## 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。