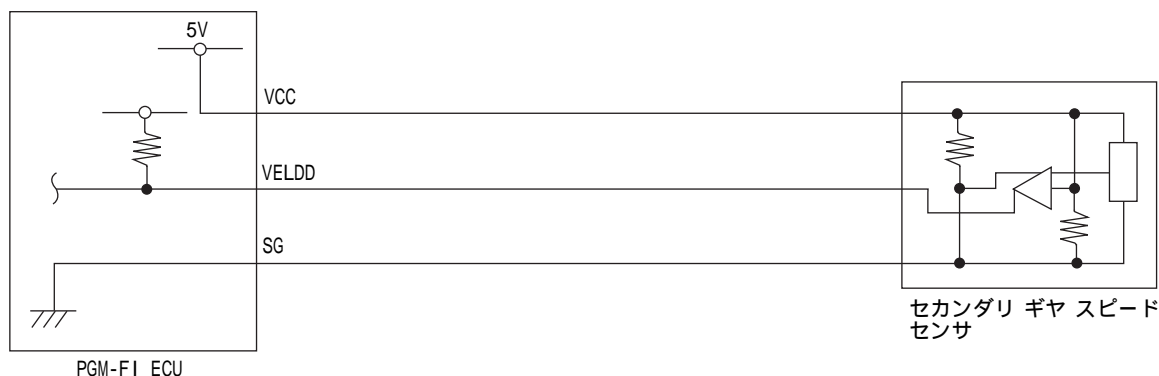


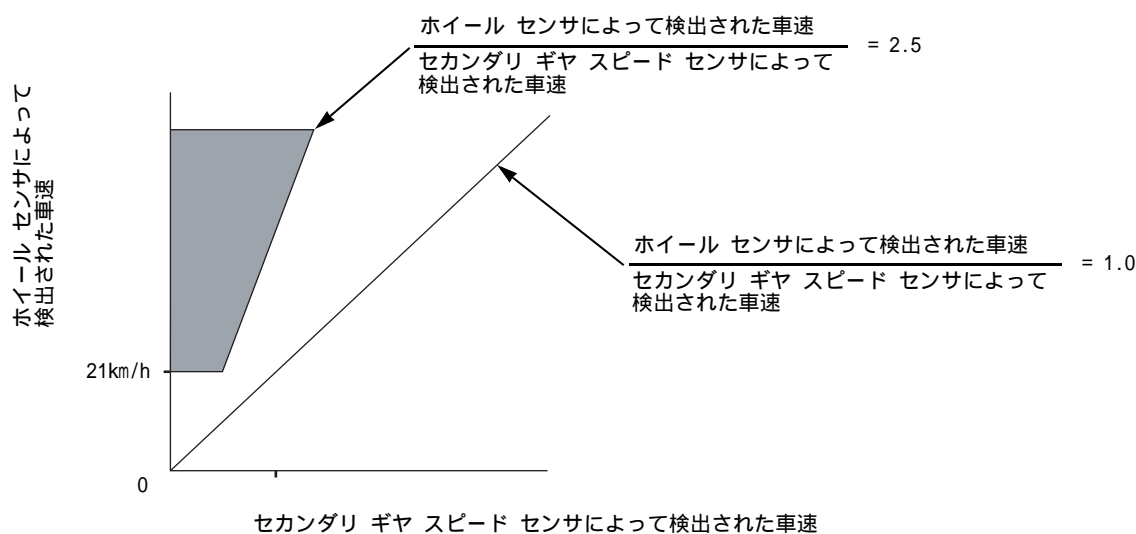
DTC 解説

DTC P0500: セカンダリ ギヤ スピード センサ故障

検知原理解説



01_P0715C_SMGA00



01_P0721G_SMGA00

セカンダリ ギヤ スピード センサはトランスミッション ケースに取付けられている。
セカンダリ ギヤ スピード センサはセカンダリ ドリブン ギヤの歯の回転を検出し、回転数に応じて変動する周波数の電圧信号を発生させる。この信号は PGM-FI ECU へ送られ、車速の測定に使用される。
セカンダリ ドリブン ギヤ回転時におけるセカンダリ ギヤ スピード センサ パルスの欠落等を、PGM-FI ECU は故障として検出する。
故障は断線あるいは一時的な断線、短絡により発生する。
ホィール センサとセカンダリ ギヤ スピード センサの検出速度比に異常がある場合、PGM-FI ECU は故障と判定し、DTC をストアする。

DTC 解説

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 | 10 秒間以上 |
| 検知手法種別 | 1D/C(単一検知手法)、PGM-FI 警告灯：点灯、D 表示灯：点滅 |
| 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 |
|-----------------------------|-----------------------------------|----|
| ホイール センサ検出車速 [ABS 車速センサ] | 21km/h | |
| 当該 DTC の検知禁止要求を行う DTC | P16C0、U0029、U0121、U0122 | |
| その他 | セカンダリ ギヤ スピード センサ出力にノイズが混入していないこと | |

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

セカンダリ ギヤ スピード センサによって検出された車速 [セカンダリ シャフト スピード] が、ホイール センサによって検出された車速 [ABS 車速センサ] に係数 0.4 を乗じた数値未満の状態、10 秒間以上継続した場合。

推定故障部位

- ・ PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (VELDD ライン) の地絡
- ・ PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (VELDD ライン) の断線 (カブラ外れ、もしくは緩みを含む)
- ・ PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (VCC ライン) の断線 (カブラ外れ、もしくは緩みを含む)
- ・ PGM-FI ECU とセカンダリ ギヤ スピード センサ間コード (SG ライン) の断線 (カブラ外れ、もしくは緩みを含む)
- ・ セカンダリ ギヤ スピード センサの故障
- ・ 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. エンジンを始動する。
2. 車速 [車速] 21km/h 以上で 10 秒間以上走行する。
 - ・ 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 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 警告灯が点灯し、D 表示灯が点滅し、PGM-FI ECU メモリにテンポラリ DTC、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 警告灯および D 表示灯は消灯する。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、D 表示灯、テンポラリ DTC、DTC およびフリーズ データがクリアされる。