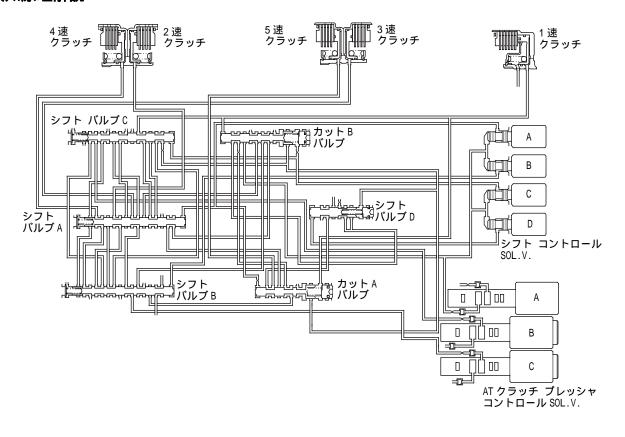
DTC P1746: 油圧回路機能異常

検知原理解説



01_P0746P_SYYB00

シフト コントロール SOL. V. の出力によるクラッチへの油圧供給 (D ポジション)

| シフト コントロール SOL.V.A | 0FF | ON | ON | 0FF |
|--------------------|------|------|------|------|
| シフト コントロール SOL.V.B | ON | ON | ON | ON |
| シフト コントロール SOL.V.C | OFF | OFF | OFF | OFF |
| シフト コントロール SOL.V.D | 0FF | OFF | OFF | 0FF |
| カット A バルブ | 0FF | OFF | ON | ON |
| カットBバルブ | ON | ON | ON | 0FF |
| 1 速クラッチ | LINE | CPCC | CPCC | |
| 5 速クラッチ | | | | CPCC |

LINE: ライン圧

CPCC: AT クラッチ プレッシャ コントロール SOL.V.C 圧

カット A バルブおよびカット B バルブは、トランスミッション内の油圧回路内に組み込まれており、シフト コントロール SOL.V. 出力との組み合わせにより、ライン圧や AT クラッチ プレッシャ コントロール SOL.V. 圧を、1 速クラッチまたは 5 速クラッチに供給する機構となっている。

カット A バルブはシフト コントロール SOL. V.A の信号が OFF で、スプリング反力によって非作動側、ON で作動側となり、一旦作動すると D ポジション時のみ供給されるライン圧によってセルフロックされる。またカット A バルブは、1 速クラッチに供給される油圧により非作動側となる。

カットBバルブは1速クラッチに油圧が供給されていない時にスプリング反力によって非作動側、1速クラッチに供給される時に作動側となり、一旦作動するとDポジション時のみ供給されるライン圧によってセルフロックされる。またカットBバルブは、シフトコントロールSOL.V.Cの信号がONで、非作動側となる。

PGM-FI ECU からの信号は、変速スケジュールによって適切な変速段に AT クラッチ プレッシャ コントロール SOL.V. 圧が供給されるように出力されている。

PGM-FI ECU は、シフトスケジュールによって決定される変速段でのメインシャフトおよびカウンタシャフトの回転数比を 監視し、あらかじめ決められた変速モードにおいて、想定される誤った回転数比が出力された場合にカット A バルブの機 械的な OFF 故障、またはカット B バルブの機械的な ON 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 | 2 秒間以上 (症状 1-A) |
| | 2.5 秒間以上 (症状 1-B、1-C、1-D) |
| 検知手法種別 | 2D/C(2 連続検知手法)、PGM-FI 警告灯: 消灯、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

| 夕川古口 | T-700 | L 70 | |
|---------------------------------|--|-------------------------|--|
| 条件項目 | 下限 | 上限 | |
| 車速[車速] ^{**, ***, ****} | 9km/h | | |
| バッテリ電圧 [バッテリ電圧] | 11V | | |
| アクセル ペダル ポジション | | | |
| [アクセル ペダル センサ | 2% | | |
| (%)]**, ***, **** | | | |
| ギヤ ポジションの状態 | 5 速 [*] | | |
| | 1 速から 2 速 ^{**} | | |
| | 2速から3速*** | | |
| | 3 速から 4 速 **** | | |
| | P0117、P0118、P0122、P0123、P0222、P0223、P070 | 05、P0706、P0716、P0717、 | |
| | P0718 \ P0721 \ P0722 \ P0723 \ P0746 \ P0747 \ P07 | 51、P0752、P0756、P0757、 | |
| 当該 DTC の検知禁止要求を行 | P0761 \ P0762 \ P0766 \ P0767 \ P0776 \ P0777 \ P079 | 96、P0797、P0842、P0843、 | |
| うDTC | P0847 \ P0848 \ P0962 \ P0963 \ P0966 \ P0967 \ P09 | 70、P0971、P0973、P0974、 | |
| | P0976 \ P0977 \ P0979 \ P0980 \ P0982 \ P0983 \ P169 | 58、P1659、P1683、P1684、 | |
| | P1747 、P2101 、P2118 、P2122 、P2123 、P2127 、P21 | 28 、P2135 、P2138 、P2176 | |

* : 症状 1-A

** : 症状 1-B

*** : 症状 1-C

****: 症状 1-D

[]: HDS パラメータ

故障判定基準

症状 1-A 発生後、症状 1-B、1-C、かつ 1-D が発生した場合。

| 症状 | PGM-FI ECU の指令 | 実際の車両の状態 |
|-----|----------------|-------------|
| 1-A | 5 速走行 | ニュートラル |
| 1-B | 1速から2速変速 | 1 速から 2 速変速 |
| 1-C | 2速から3速変速 | 2速から3速変速 |
| 1-D | 3速から4速変速 | 3 速から 4 速変速 |

推定故障部位

- ・カット A バルブの OFF 固着
- ・カットBバルブの ON 固着

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. セレクト レバーを D ポジションにして 1 速から 5 速まで変速させる。
- ・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 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 警告灯が点灯することなく、D 表示灯が点滅し、DTC およびフリーズ データがストアされる。

DTC のクリア

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 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。