

バリアブルギヤレシオシステム/VGRS システム / 注意事項

1.故障探求実施上の注意

- a. 端子の接点不良、部品取り付け状態不良による不具合の場合、コネクターの再接続、該当部品の脱着を行うと正常復帰または一時的に正常復帰することがある。
- b. 不具合箇所を明確に選定するため、各コネクタ一切り離し、部品の脱着作業を行う前に、ダイアグノーシスコード出力確認など不具合発生時の作動状況の確認を行い、記録を残しておく。
- c. 他システムの不具合により影響を受けている場合もあるため、他システムのダイアグノーシスコードも確認しておく。
- d. VGRSシステムの点検のため、他システムでダイアグノーシスコードを検出する場合があるので、VGRSシステムの点検後は、他システムのダイアグノーシスコードを確認し、消去する。

2.取り扱い、作業上の注意

- a. 点検方法として特に指定のない限り、ステアリングコントロールコンピュータ、ステアリングアクチュエータASSYおよび各センサ等の取りはずし、および取り付けは必ずIG OFFの状態で行う。
- b. ステアリングコントロールコンピュータ、ステアリングアクチュエータASSYおよび各センサ等の取りはずし、および取り付けの作業を行った時は、テストモード点検を実施し、最後にダイアグノーシスコードが正常コードであることを確認する。
- c. ステアリングコンピュータのコネクタを切り離れた状態で、IG ONにすると、他のシステムでダイアグノーシスコードが記録される場合があるので、修理後、他システムのダイアグノーシスコードを確認し、消去する。

3.ステアリングオフセンタ発生に関する注意

- a. ステアリングオフセンタの原因となるため、ステアリング←→タイヤ間の部品を脱着・交換・調整した場合は、必ずアクチュエータ角の中立補正および初期化を行うこと。
例
 - ステアリングコントロールコンピュータ(VGRS ECU)の交換または脱着
 - ステアリングアクチュエータASSY の交換または脱着
 - ステアリングホイールASSY の交換または脱着
 - ステアリングコラムASSY の交換または脱着
 - インタミディエイトシャフトの切り離し
 - タイロッド調整
 - パワーステアリングリンクASSYの交換または脱着
- b. ステアリングセンサの0点が未取得の場合(バッテリーオープンやステアリングセンサ系のコネクタまたはヒューズが切り離された場合)は、ステアリングオフセンタが発生することがある。(ステアリングセンサの0点取得方法は  参照)
- c. 低速走行の際、速いステアリング操舵をした場合は、一時的にステアリングオフセンタが発生することがある。また、ステアリングセンサの0点を取得している場合は、直進走行して車速が上がれば、自動的にステアリングオフセンタが修正される。(ステアリングセンサの0点取得方法は  参照)
- d. "VGRSシステム作動中止条件"の状態になった場合は、一時的にオフセンタが発生することがある。

4.ステアリングオフセンタ調整に関する注意

- a. ステアリングオフセンタを調整する場合は、タイロッドやステアリングホイール脱着等の機械的な調整を行う前に、以下の事を確認する。
 - i. ステアリング0点を取得しているかECUデータモニターの“直進舵角有効フラグ”で確認する。(要領は参照)
 - ii. ステアリングを左右にゆっくり1回転させる動作を2-3回行う。
 - iii. 40km/h以上の車速で走行して、ステアリングオフセンタの有無を確認する。

5.VGRSシステム作動中止条件

- a. 以下の条件時では、VGRSの作動を自動的に中止する。
 - i. 電源電圧低下時および過大時。
 - ii. 過熱時。(モータおよびコンピュータの過熱防止のため。モータやコンピュータの温度が下がると作動を開始する。)
 - iii. 極低温時。(-30° C程度の冷寒時、一時的にシステムの制御を停止させる。)
 - iv. ステアリングセンサ0点が未取得の場合。(ステアリングセンサ0点取得方法は参照)

