

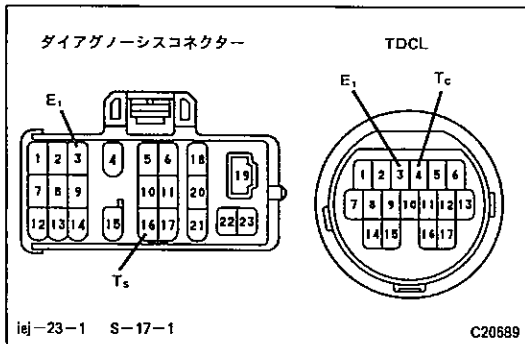
E-SX90系 E-GX90系 E-JZX90, 91, 93系 Y-LX90系(マークII・チェイサー・クレスト) P, A, V店



標 題 トランスファーダイアグノーシスのスピードセンサー系テストモード追加のお知らせ

トヨタ マークII, チェイサー, クレスト修理書/追補版(品番62156, 1994年9月発行)に4WD車のトランスファーダイアグノーシスのスピードセンサー系ノイズチェック用テストモードの記載もれがありましたのでお知らせします。

追加 トランスファー エレクトリカルコントロール



機能点検

テストモード点検

〈参考〉 ・テストモードについて

通常モードからテストモードになると、初めに各足廻り制御システムの全ての点検項目のテストモードコードを各コンピューターが記憶する。各点検項目について操作を行い、コンピューターが正常と判断するとテストモードコードを消去していく。したがって、あるシステムのみ点検をする場合、他の足廻り制御システムのテストモードコードが消去されないことがある。ただし、スピードセンサー系ノイズチェックに関しては、テストモード開始時に、コードの記憶は行わず、異常を検出した場合のみコードを記憶する。

・通常モードからテストモードへの切り替え方法

ダイアグノーシスコネクタの T_s ↔ E₁、端子間を短絡し、イグニッションスイッチを OFF → ON にする。

・テストモードから通常モードへの切り替え方法

ダイアグノーシスコネクタの T_s ↔ E₁、端子間を開放し、イグニッションスイッチを OFF → ON にする。

・テストモードコードの表示方法

テストモード中に、TDCL の T_c ↔ E₁、端子間を短絡すると、記憶している通常のダイアグノーシスコードとテストモードコードの両方の表示をウォーニングランプで行う。また、ダイアグノーシスリーダーでの表示も行う。

・4WDコンピューターのテストモードコードおよびダイアグノーシスコードの表示は4WDウォーニングランプで行う。

・ABS & 4WDコンピューターのテストモードコードの表示はABS(スピードセンサー系)および4WD(ステアリングセンサー系)ウォーニングランプで行う。また、ダイアグノーシスコードの表示は4WDとABS(スピードセンサー系のみ)ウォーニングランプで行う。

ウォーニングランプ表示

コンピューター	ウォーニングランプ	テストモードコード		ダイアグノーシスコード	
		スピードセンサー系	ステアリングセンサー系	ステアリングセンサー系	4WD系
4WD	4WD	○	○	○	○
ABS&4WD	4WD		○	○	○
	ABS	○		○	

1 ダイアグノーシスコード一覧表

コード 番号	診断系統 〔端子記号〕	診断内容			点検部位
		① 診断条件	② 異常状態	③ 異常期間	
31	フロント右スピードセンサー系信号異常 〔FR+, FR-〕	① 車速 10km/h 以上で走行中	② スピードセンサーからパルス信号がとだえた	③ 5秒以上	<ul style="list-style-type: none"> 各スピードセンサー系ワイヤハーネス、コネクタ 各スピードセンサー 各スピードセンサーローター コンピューター
32	フロント左スピードセンサー系信号異常 〔FL+, FL-〕	① 車速 15km/h 以上で走行中	② スピードセンサーからのパルス信号の瞬間的な欠落	③ 7回以上	
33	リヤ右スピードセンサー系信号異常 〔RR+, RR-〕	① 車速 20km/h 以上で走行中	② スピードセンサーからのパルス信号の周期に異常信号が連続して発生	③ 5秒間に75回以上	
34	リヤ左スピードセンサー系信号異常 〔RL+, RL-〕				
35	フロント左またはリヤ右スピードセンサー系断線ショート 〔FL+, FL-, RR+, RR-〕	① イニシャルチェック時	② スピードセンサー系統断線ショート	③ 1秒以上	<ul style="list-style-type: none"> 各スピードセンサー系ワイヤハーネス、コネクタ 各スピードセンサー コンピューター
36	フロント右またはリヤ左スピードセンサー系断線ショート 〔FR+, FR-, RL+, RL-〕				
97	ステアリングセンサー系異常 〔SS1, SS2, SSC〕	① IGスイッチ ON	② 旋回時にステアリングセンサー信号が変化しない	③ 12回以上	<ul style="list-style-type: none"> ステアリングセンサー系ワイヤハーネス、コネクタ ステアリングセンサー コンピューター
98	トランスファーリニアソレノイド断線、ショート 〔BSF, SLC〕	① IGスイッチ ON	② トランスファーリニアソレノイド断線、ショート	③ 1秒以上	<ul style="list-style-type: none"> トランスファーリニアソレノイド~コンピューター間ワイヤハーネス、コネクタ トランスファーリニアソレノイド コンピューター
99	4WD制御中止	<ul style="list-style-type: none"> コンピューターが差動制限クラッチの仕事量が所定値を超えたと判断した コンピューターが荷重半径が著しく異なるタイヤが装着されていると判断した 			<ul style="list-style-type: none"> フローチャート参照

2 テストモードコード一覧表

コード番号	診断内容 ()内はコンピューター端子記号	テストモードコード消去方法	不具合内容
71	フロント右スピードセンサー出力電圧不足 〔FR+, FR-〕	3~5 km/h で直進走行する。	① スピードセンサー断線, ショート ② スピードセンサー系ワイヤハーネス断線, ショート ③ スピードセンサー取り付け不良
72	フロント左スピードセンサー出力電圧不足 〔FL+, FL-〕		
73	リヤ右スピードセンサー出力電圧不足 〔RR+, RR-〕		
74	リヤ左スピードセンサー出力電圧不足 〔RL+, RL-〕		
75	フロント右スピードセンサー出力電圧変動大 〔FR+, FR-〕	45km/h 以上で1秒以上走行する。	① スピードセンサーローターの傷つき ② スピードセンサー先端の異物付着 ③ スピードセンサーシールド線断線
76	フロント左スピードセンサー出力電圧変動大 〔FL+, FL-〕		
77	リヤ右スピードセンサー出力電圧変動大 〔RR+, RR-〕		
78	リヤ左スピードセンサー出力電圧変動大 〔RL+, RL-〕		
96	フロント左右, リヤ左右, スピードセンサー いずれかの出力電圧変動大 〔FR+, FR-, FL+, FL-, RR+, RR-, RL+, RL-〕	<異常検出条件> ① 他のテストモードコード消去後で 車速 25km/h 以下。 ② ステアリングが直進状態。 ③ ブレーキOFF (ブレーキを踏んで いない。 (車両が一度停止した後は, 再度 チェックモードには入らない)	① スピードセンサー先端の異物付着
97	ステアリングセンサー出力異常 〔SS1, SS2, SSC〕	30km/h 以上で10秒以上直進走行し, 車両停止後ステアリングホイールを左 右それぞれ90° 切り, 直進状態にもど す。	① ステアリングセンサー断線, ショート ② ステアリングセンサー系ワイヤハー ネス断線, ショート ③ ステアリングセンサー取り付け不良

<参考> ・コード番号71~78, 97については, テストモードに入るとコンピューターはまず各コードを記憶し正常と判断したコードから消去していく。

・コード番号96 (スピードセンサー系ノイズ) については, 最初にコード記憶は行わず, 異常を検出した場合のみコードを記憶する。

トラブルシューティング

トラブル現象別チャートによる点検

1 フローチャートの見方

⬡ …… 作業する項目

□ …… 点検項目

・条件の記入のない場合はイグニッションスイッチ ON で行う。

○ …… 不具合箇所

ダイアグコード 99

