

4 SRSエアバッグ

4・1 SRSエアバッグ・プリローダー付

シートベルト … 4-2

4・1

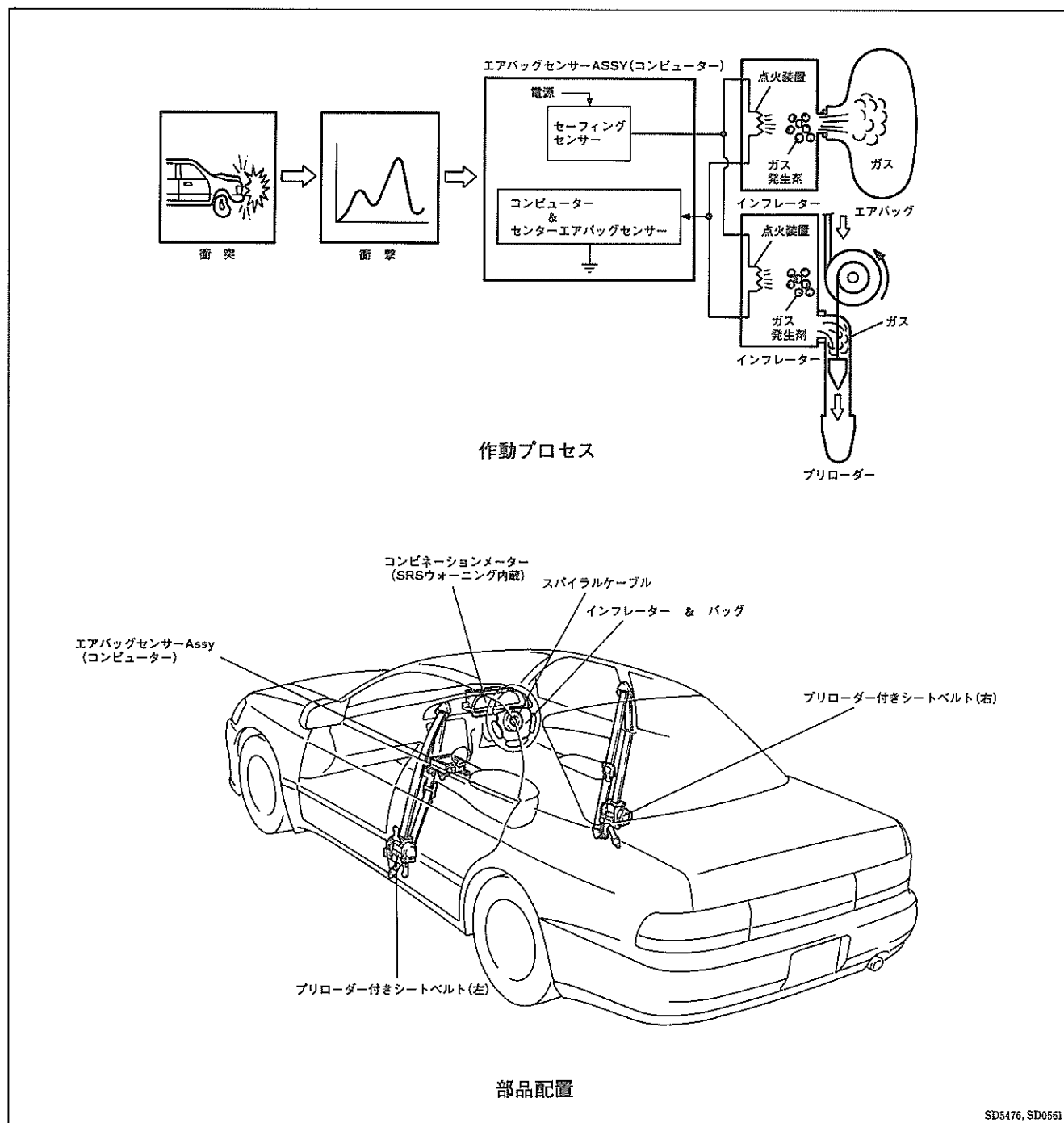
SRS*エアバッグ・プリローダー付シートベルト

■概 要

SRSエアバッグ・プリローダー付シートベルトのシステムを変更しました。基本的には従来と同じですが、インフレーターの点火をコンピューターにより判定する方法のみとしました。これにより、フェンダー部のフロントエアバッグセンサーを廃止しました。

SRSエアバッグ・プリローダー付シートベルトは、全車にオプション設定しました。

* SRS: Supplemental Restraint System (サプリメンタル リストレイント システム) の略で乗員保護補助装置のことを示す。



SD5476, SD0561

主要構成部品と機構

主要構成部品	機 能
スパイラルケーブル	センターエアバッグセンサーASSY(コンピューター)からの点火電流をインフレーターに伝達する。
インフレーター	バッグに展開させるためのガスを瞬時に発生させる。
バッグ	インフレーターからのガスにより瞬時に膨らみ、バッグ背面に設けた排出孔によりドライバーへの衝撃を緩和する。
プリローダー付シートベルト	インフレーターを内蔵し、インフレーターからガスによりシートベルトを巻き取り、シートベルトの機能を一層高めます。
SRSウォーニングランプ	ランプを点灯し、システムの異常をドライバーに警告する。
センターエアバッグセンサーASSY (コンピューター)	衝突時の減速度を検出する。センターエアバッグセンサーとセーフィングセンサーからの信号によりバッグを展開させるか否かを判定しインフレーターへの電流をONする。 ダイアグノーシスモードに切り替えることにより、異常箇所の結果診断をする。

■機構説明

1. SRSエアバッグ・プリローダー付シートベルト

●システムは上の表の部品から構成されています。以下に各構成部品の構造と作動について説明します。

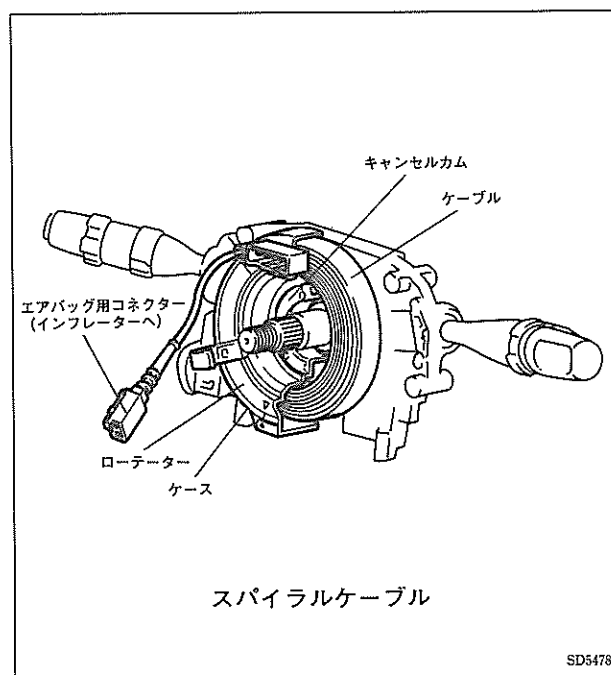
▶構造と作動

【1】主要構成部品の構造・作動

〔1〕スパイラルケーブル

従来と同様、無接点式とし、ローター、ケース、ケーブルおよびキャンセルカムなどで構成されています。

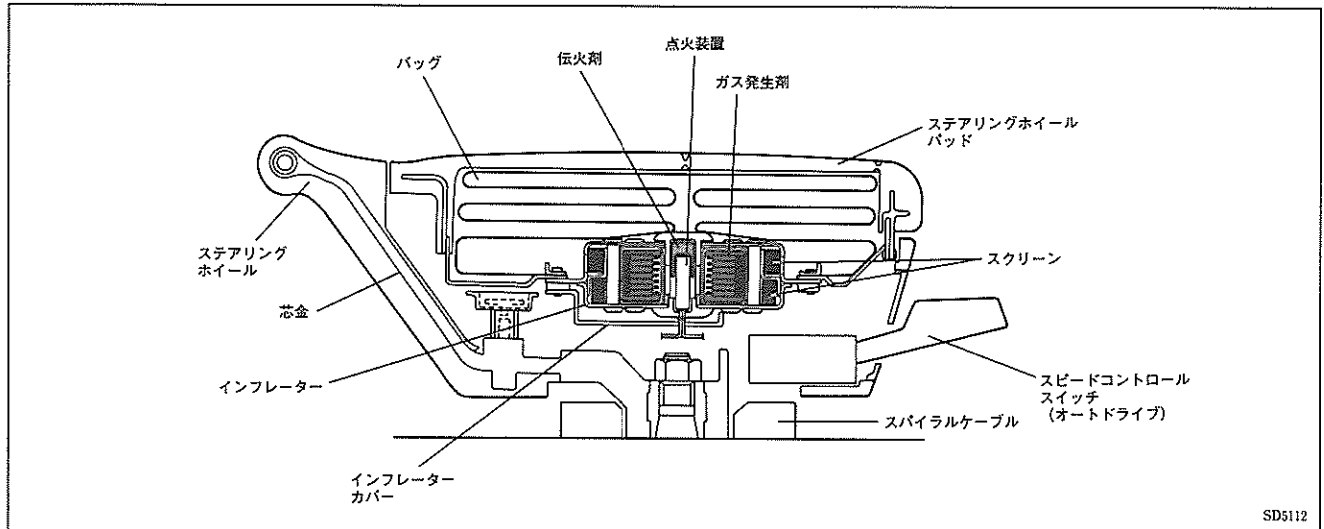
- (注) 1. スパイラルケーブルのニュートラル位置がずれた状態で組付けを行うと、ケーブル断線などの不具合が発生する恐れがあります。車両整備時は修理書を参考の上、正しい組付けを行ってください。
2. スパイラルケーブルをはずした状態でイグニッションスイッチをACCまたはONにすると後述のダイアグノーシス機能により、故障と判断されダイアグノーシスコードが記憶されてしまいますのでご注意ください。



4

〔2〕インフレーター & バッグ

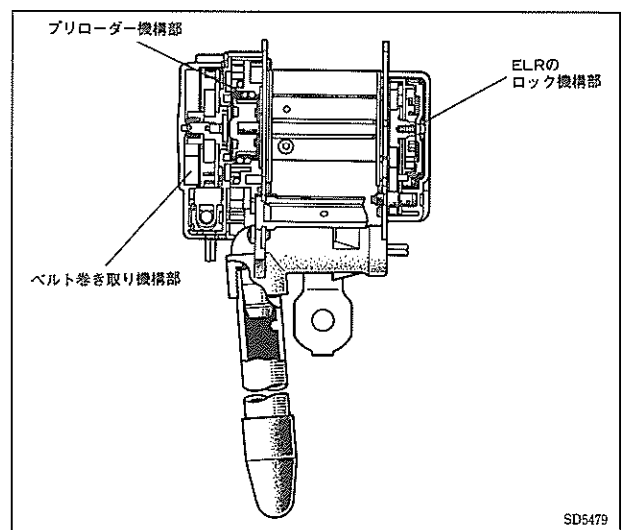
インフレーター & バッグはステアリングホイールパッドに内蔵され非分解式となっており、インフレーターは、点火装置（フィラメント、点火剤）伝火剤、ガス発生剤、などで構成されて、バッグは、容量約60ℓのナイロン製で表面にゴムコーティング処理されバッグ背面に2個の排出孔を設けています。インフレーターは構造・作動は従来と同じです。



SD5112

〔3〕プリローダー付シートベルト

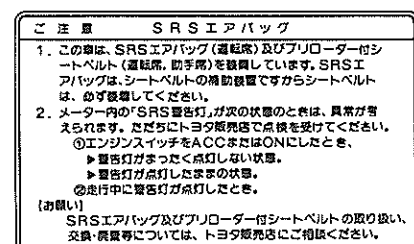
- ・プリローダー付シートベルトは、ELRのロック機構部、プリローダー機構部、ベルト巻き取り機構部およびインフレーターを内蔵したシリンダーなどで構成されています。
- ・構造・作動は従来と同じです。



SD5479

〔4〕SRSエアバッグ・プリローダーコーションプレート

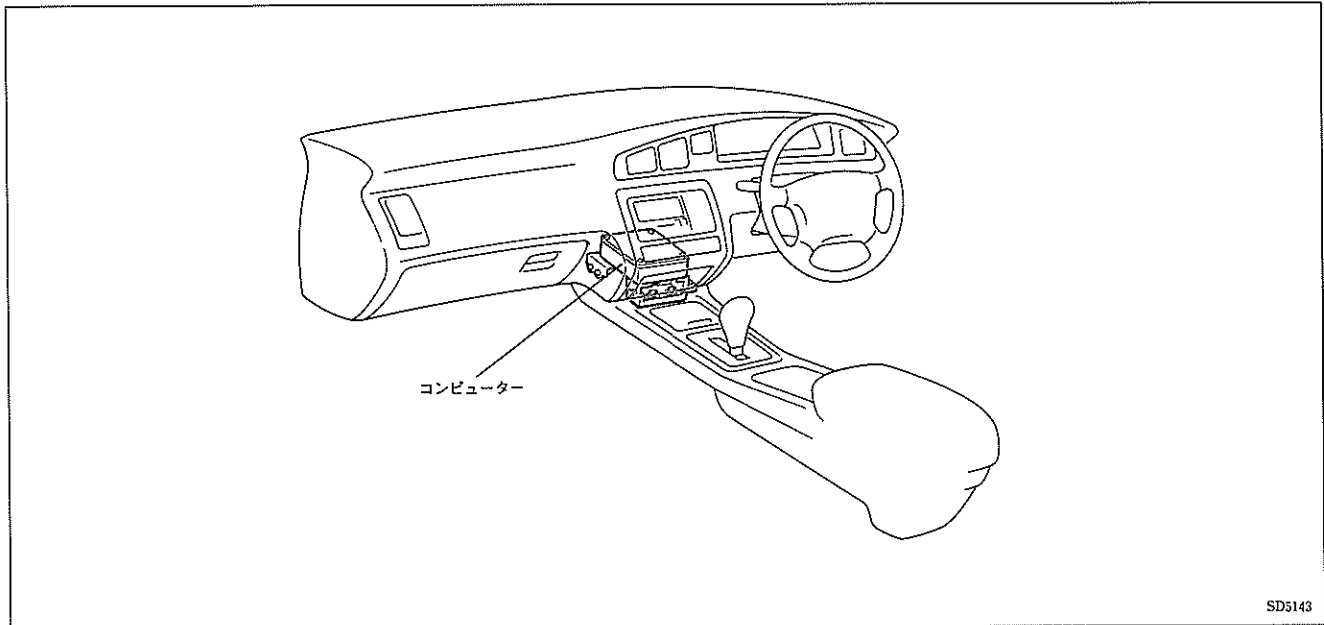
センターコンソールドア裏側にSRSエアバッグ・プリローダーコーションプレートを貼付しました。



SD5142

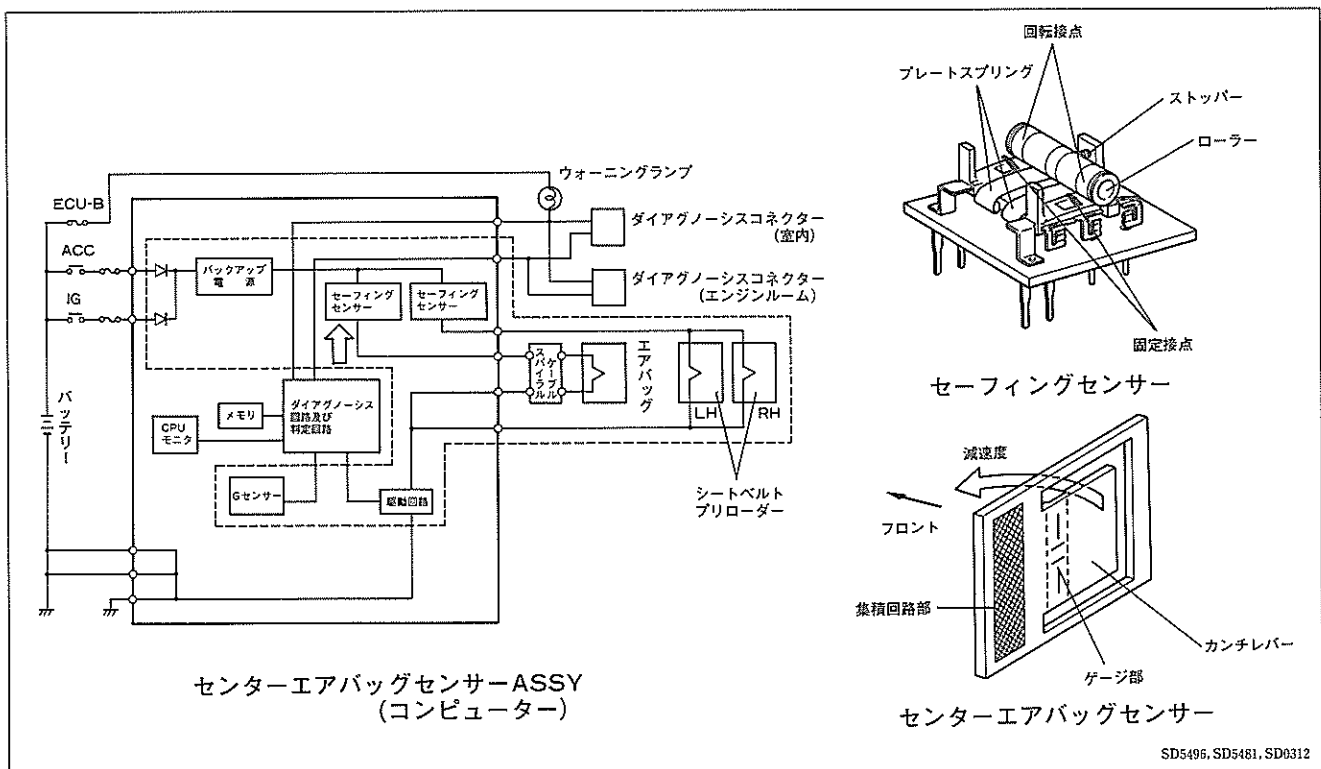
〔5〕 センターエアバッグセンサーASSY (コンピューター)

- ・ センターコンソール下側のフロアに取り付けられています。センターエアバッグセンサーASSYに内蔵されたエアバッグセンサーより、エアバッグを作動させるか否かを判定するとともに、システムに異常があるかどうかの自己診断を行います。



(1) 構造

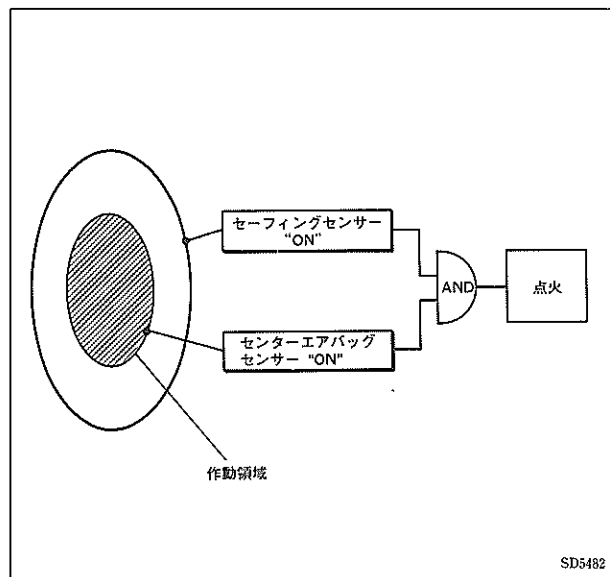
- ・ センターエアバッグセンサーASSY (コンピューター) は、従来からの構成と同様、センターエアバッグセンサー、点火判断回路、セーフティングセンサー、バックアップ電源、診断回路、メモリー回路、および安全回路などがあります。
- ・ 従来と同様、セーフティングセンサーにローラーと固定接点を使用したメカニカル式センサー、センターエアバッグセンサー (Gセンサー) に加速度の大きさに応じてリニアな電気出力が得られる半導体式センサーを使用しています。



【2】システム作動

〔1〕点火判定と条件

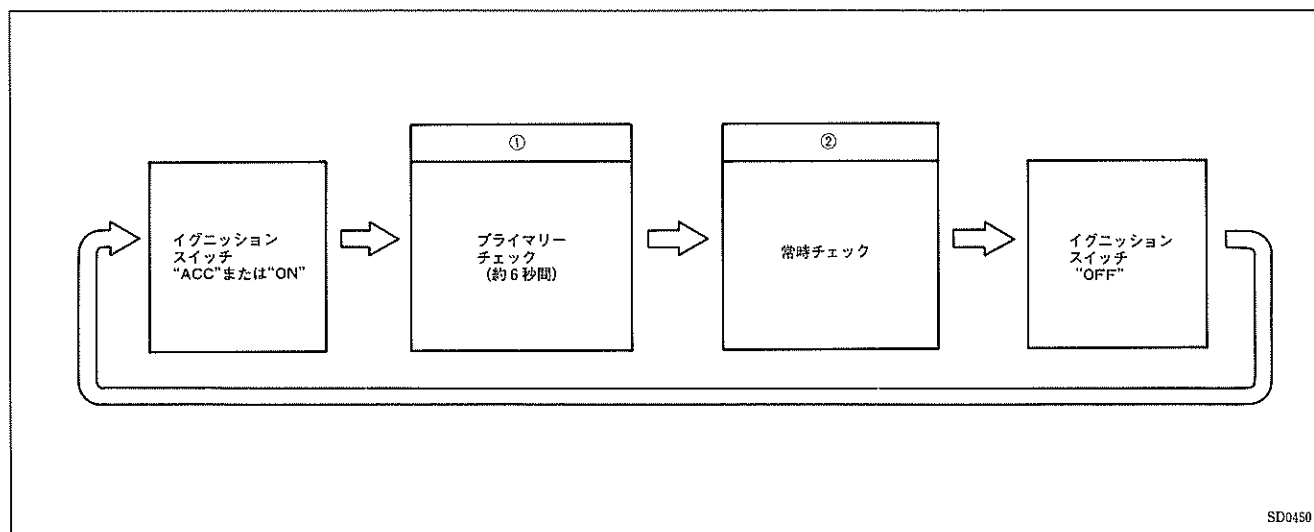
- ・あらかじめ設定した以上の衝撃が加わった場合、エアバッグが作動します。
- ・点火条件は右図のようにセーフィングセンサーとセンターエアバッグセンサーが同時にONした時、点火装置に電流が流れ、点火します。



〔2〕ダイアグノーシス機能

(1) 診断回路

- ・診断回路は、従来と同様、①プライマリーチェックと②常時チェックにより故障診断を行っています。
- ・①プライマリーチェック、②常時チェックとも、その内容は従来と同様です。



(2) ダイアグノーシスコードの呼出し

- ・ダイアグノーシスコードの呼出しは、従来と同じくイグニッションスイッチをACCまたはON状態で、ダイアグノーシスコネクタのTc端子を短絡することにより行い、SRSウォーニングランプの点滅によりコードNoを表示します。
- ・診断コードは、診断項目を従来の10項目から9項目になっています。

ダイアグノーシスコード

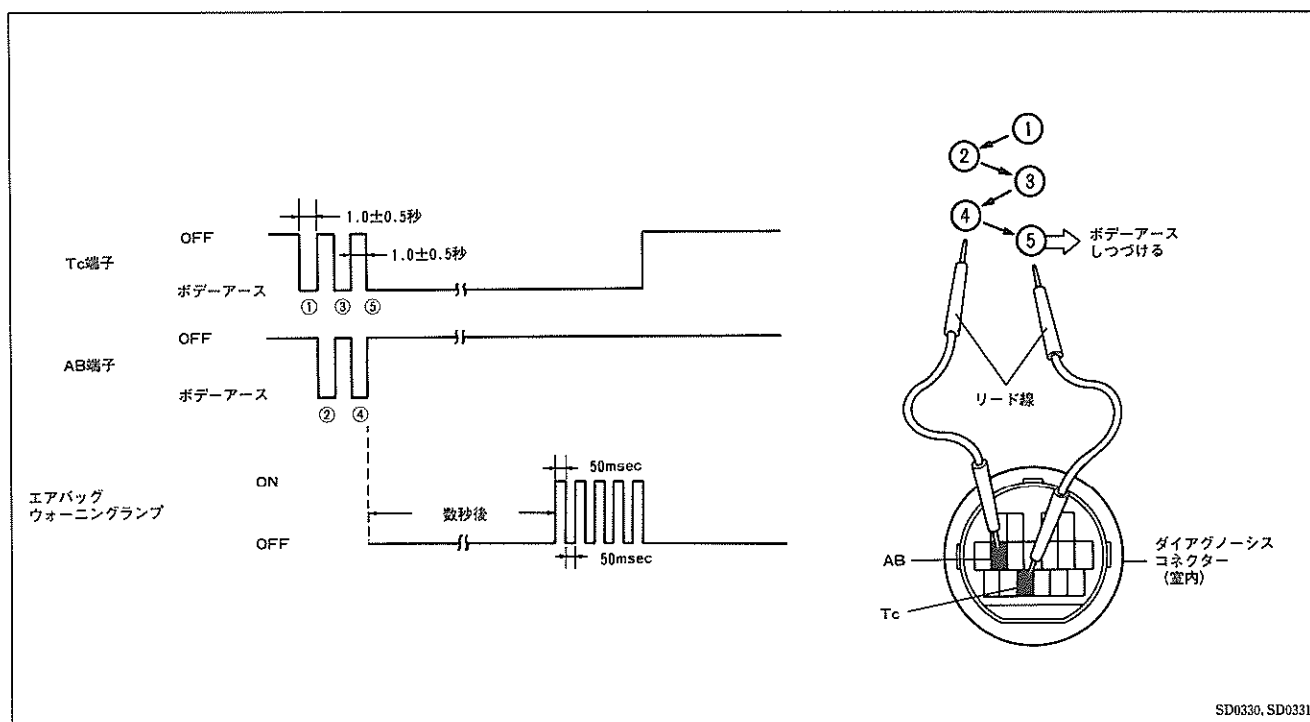
	診 断 結 果	不 具 合 箇 所
1	電源電圧の低下	・バッテリー ・W/H
11	点火装置W/H ショート(アース)	・W/H
12	エアバッグ点火装置W/H ショート(電源)	・W/H
13	エアバッグ点火装置 ショート	・点火装置 ・W/H
14	エアバッグ点火装置 断線	・点火装置 ・W/H
22	エアバッグウォーニングランプ系統の断線	・バルブ ・W/H
31	センターエアバッグセンサー Assyの内部故障	・センターエアバッグ センサー Assy
53	プリローダー点火装置 ショート	・点火装置 ・W/H
54	プリローダー点火装置 断線	・点火装置 ・W/H

(3) 記憶コードの消去

次の操作を行うと、すべての記憶コードを一斉に消去することができます。ただし、記憶コードが消去されますので、必ず(2)のダイアグノーシスコードの呼出しを実施し、コードNo.を確認した後、消去作業を行ってください。

- ① ダイアグノーシスコネクターのTc端子とAB端子にリード線を接続する。
- ② イグニッションスイッチをACCまたはONにする。
- ③ 最初にTc端子側から1秒間隔で、Tc端子とAB端子を2回ずつ交互にボデーアースし（一方のボデーアース解除と同時に、もう一方をボデーアースする。）最後にもう一度ボデーアースする。

数秒後に、SRSウォーニングランプが約50msec間隔で点灯しはじめれば消去完了です。（Tc端子のボデーアースを解除すれば、SRSウォーニングランプは消去します。）



MEMO