

3 ブレーキ

変更概要	3-2
アンチロックブレーキ システム (ABS)	3-2
準備品	3-2
部品配置図	3-3
回路図	3-4
機能点検	3-5
ABS ウォーニングランプ点検	3-5
ブレーキアクチュエーター作動点検	3-5
テストモード点検	3-7
トラブルシューティング	3-9
取扱い、作業上の注意	3-9
ダイアグノーシス点検	3-9
ブレーキアクチュエーター	3-12
脱着分解構成図	3-12
単体点検	3-13
ブレーキアクチュエーター	3-13
ABS リレー	3-13
ABS コンピューター	3-14

変更概要

T0082608

トヨタ MR2 修理書 / 追補版 (品番 62832, 1996 年 6 月発行) の内容に, 以下の項目を変更しました。

- 1 アンチロックブレーキシステム (ABS) の機能点検, ブレーキアクチュエーター脱着要領および単体点検要領
(その他の ABS システムは従来と同じ)

アンチロックブレーキ

T0082600

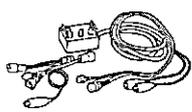
システム (ABS)

準備品

工 具

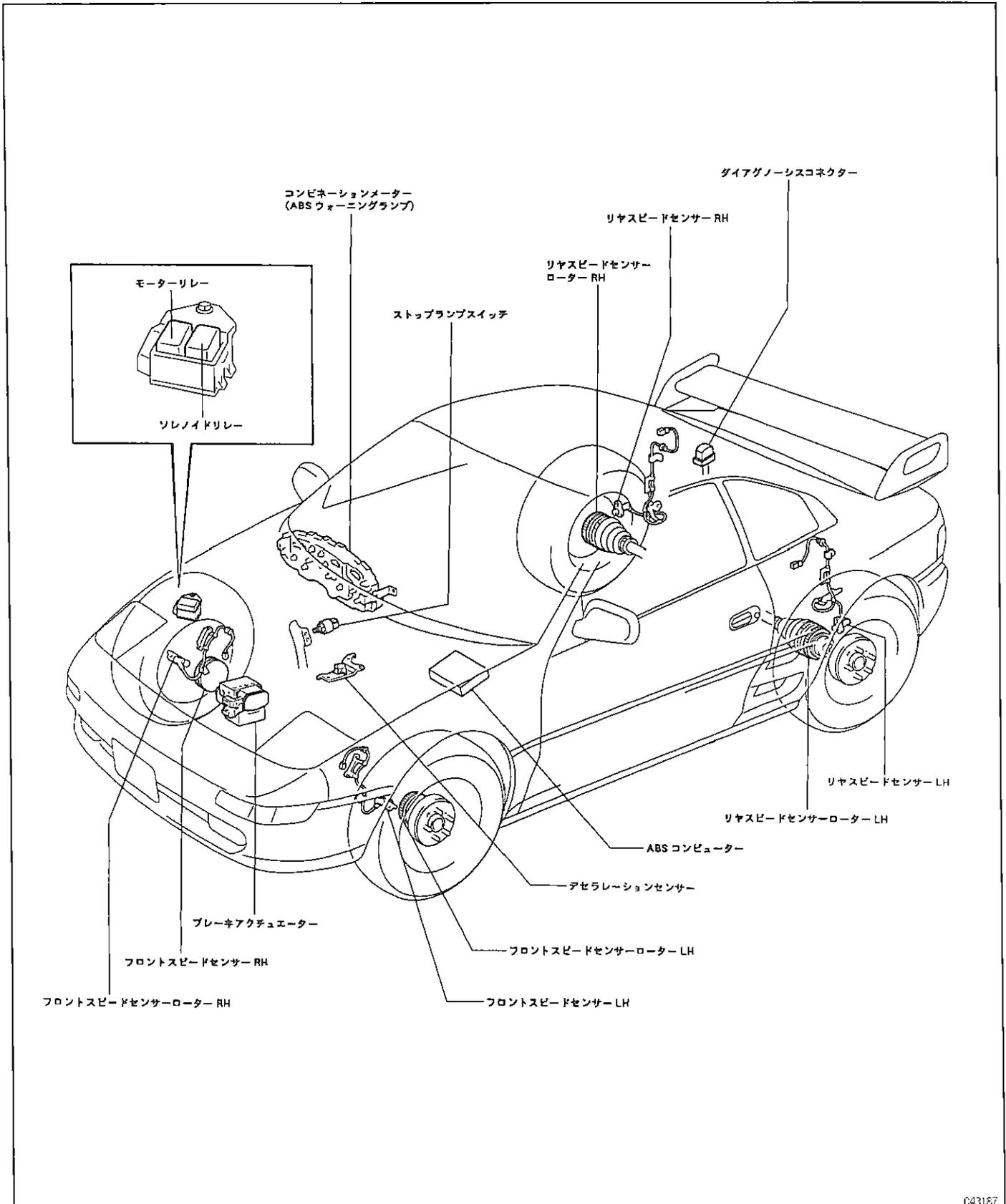
	09023-00100	ユニオンナットレンチ	ブレーキチューブ切り離しおよび接続用
---	-------------	------------	--------------------

計 器

	09990-00141	ABS アクチュエーター チェッカー アンド サブハーネス	ブレーキアクチュエーター作動点検用
	09990-00250	ABS アクチュエーター チェッカーサブハーネス G	ブレーキアクチュエーター作動点検用
	09990-00300	ABS アクチュエーター チェッカーサブハーネス I	ブレーキアクチュエーター作動点検用
	09990-00360	ABS アクチュエーター チェッカーサブハーネス L	ブレーキアクチュエーター作動点検用
トヨタ電気カルテスター 09082-00030	70030		各部点検用
テストリードセット 09083-00150	70203		各部点検用
ダイアグノーシスチェックワイヤ 09843-18020	70259		ダイアグノーシスコネクター短絡用
オシロスコープ	20501		オシロスコープ波形測定用
油脂・その他			
トヨタ純正 ブレーキフルード 2500H	32503		エア抜き用

部品配置図

3



機能点検

- 注意** 以下の点検作業を実施した場合、ダイアグノーシスコードを記憶するため、点検終了後必ずダイアグノーシスコード記憶の消去を行い、正常コードが出力されることを確認する。

ABS ウォーニングランプ点検

1 ABS ウォーニングランプ点検

- (1) イグニッションスイッチを ON にする。

基準 約3秒間ABSウォーニングランプが点灯し、その後消灯する

ブレーキアクチュエーター作動点検

1 バッテリー電圧点検

基準値 10~14V (エンジン停止時)

2 ABS アクチュエーターチェッカー接続

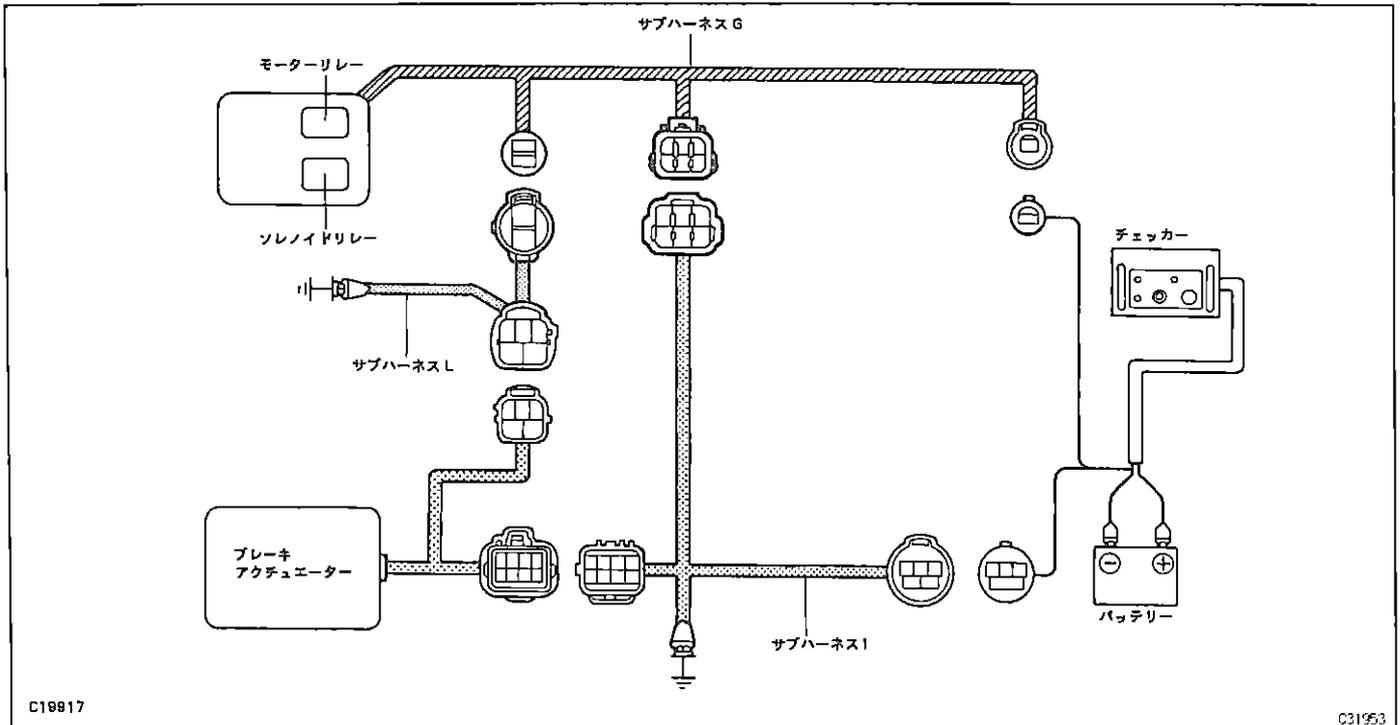
- (1) ABS アクチュエーターにサブハーネス G, サブハーネス I およびサブハーネス L を介して、チェッカーに接続する。

- (2) サブハーネス I およびサブハーネス L をボデーアースする。

注意 確実にグラウンドされる場所に接続する。

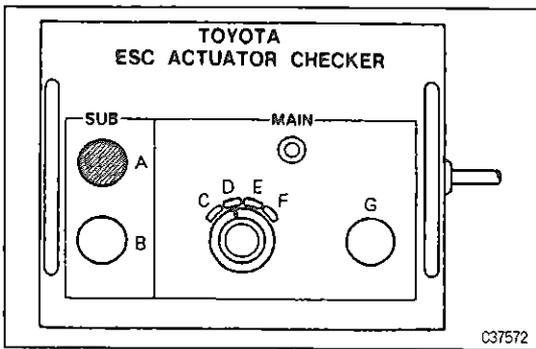
- (3) チェッカーの電源用ハーネスをバッテリーに接続する。

注意 ⊕⊖の接続を間違えない。



C19917

C31953



3 エンジン始動

4 ソレノイドバルブおよびモーター点検

	スイッチ番号	機能
プッシュスイッチ	A	モーター ON/OFF
	B	フロント左ソレノイド ON/OFF
セレクトスイッチ	C	—
	D	フロント右ソレノイド
	E	リヤ左ソレノイド
	F	リヤ右ソレノイド
プッシュスイッチ	G	ソレノイド ON/OFF

JE3350

- (1) セレクトスイッチを“D”位置にする。
- (2) スイッチ“A”を2～3秒間押し、モーターの作動音を点検する。
- (3) ブレーキペダルを再び一定の力で踏み込んだまま15秒間保持する。
基準 ブレーキペダルが入り込まない。
- (4) スイッチ“A”を2～3秒間押す。
基準 ブレーキペダルに脈動がない
- (5) ブレーキペダルを離す。
- (6) ブレーキペダルを一定の力で踏み込んだまま(7)～(9)を行う。
- (7) プッシュスイッチ“G”を2～3秒間押し続ける。
基準 ブレーキペダルは入り込まない
注意 プッシュスイッチ“G”を10秒以上押し続けない。
(参考) プッシュスイッチ“G”を押すと、チェッカーのインジケータランプが点灯する。
- (8) プッシュスイッチ“G”から手を離す。
基準 ブレーキペダルが入り込む
- (9) スイッチ“A”を2～3秒間押す。
基準 ブレーキペダルが戻される
- (10) ブレーキペダルを離す。
- (11) スイッチ“A”を2～3秒間押す。
- (12) セレクトスイッチを“E”位置に切り替え、(3)～(11)を行う。
- (13) セレクトスイッチを“F”位置に切り替え、(3)～(11)を行う。
- (14) フロント左ソレノイドは(15)～(23)を行う。
(参考) セレクトスイッチはどの位置でもよい。
- (15) ブレーキペダルを一定の力で踏み込んだまま15秒間保持する。
基準 ブレーキペダルは入り込まない
- (16) スイッチ“A”を2～3秒間押す。
基準 ブレーキペダルに脈動がない
- (17) ブレーキペダルを離す。
- (18) ブレーキペダルを一定の力で踏み込んだまま(19)～(21)を行う。
- (19) スイッチ“B”を2～3秒間押し続ける。
基準 ブレーキペダルは入り込まない
注意 スイッチ“B”を10秒以上押し続けない。
(参考) スイッチ“B”を押すと、チェッカーのインジケータランプが点灯する。
- (20) プッシュスイッチ“B”から手を離す。
基準 ブレーキペダルが入り込む

- ① スイッチ “A” を 2～3 秒間押す。
基準 ブレーキペダルが戻される
- ② ブレーキペダルを離す。
- ③ スイッチ “A” を 2～3 秒間押す。

- 5 エンジン停止
- 6 ABS アクチュエーターチェッカー取りはずし
- 7 イグニッションスイッチを ON
- 8 ダイアグノーシスコード消去
(「トラブルシューティング」-「ダイアグノーシスコード点検」参照)

9 正常コード確認
テストモード点検

- 1 バッテリー電圧点検
基準値 10～14V (エンジン停止時)

2 スピードセンサー機能点検

- (1) イグニッションスイッチを OFF にする。
- (2) ダイアグノーシスコネクターの 16(Ts) ↔ 3(E1) 端子間を短絡する。

注意 コネクターの接続位置を間違えると故障の原因となるため絶対に間違えない。

- (3) イグニッションスイッチを ON にする。
- (4) コンビネーションメーターの表示がテストモードになっていることを確認する。

注意 ABS ウォーニングランプ常灯時は、ABS チェックコネクターを取りはずす。

(参考) ABS ウォーニングランプの点滅および点灯状態を点検する。

- (5) 車両を平坦な場所に 1 秒以上停止させる。
- (6) 各速度で走行し ABS ウォーニングランプの点滅および点灯状態を点検する。

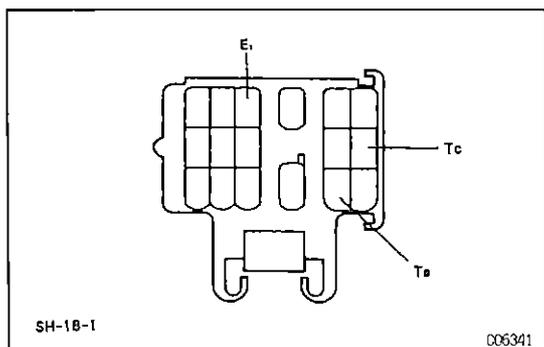
基準

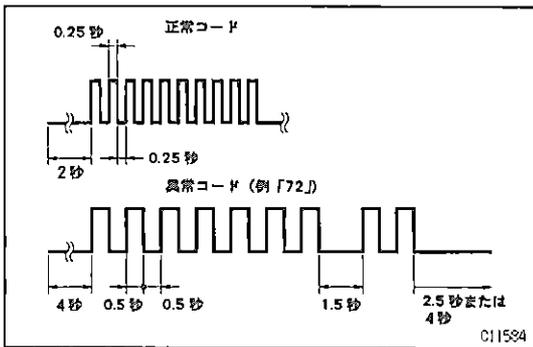
車速 [km/h]	0～45	45～80	(参考) 80～
ABS ウォーニングランプ状態	点 滅	点滅 (異常) 消灯 (正常)	点滅 (異常) 一瞬間点滅後 消灯 (正常)

JA4162

- 注意** ・45km/h 以上 (80km/h 以下) の車速を 1 秒間以上保つ。
- ・走行開始時および停止時は、ハンドルを直進状態にし、ゆっくり加減速を行う。(タイヤをスリップさせない)

- (参考)
- ・3～5 km/h でスピードセンサーの出力電圧を点検する。
 - ・45km/h 以上でスピードセンサーの出力電圧の変動を点検する。
 - ・80km/h 以上で走行 (1 秒間以上) すると、高速でのスピードセンサー出力電圧の変動を点検することができる。
 - ・スピードセンサー機能点検が正常に終了した場合、ウォーニングランプは消灯するが、車両を停止すると 0.13 秒間隔で点滅する。走行すれば再び消灯する。





3 テストモードコード表示

- (1) 車両を停止させる。
- (2) ダイアグノーシスコネクターの 11(T₀) ↔ 3(E₁) 端子間を短絡する。

注意 16(T_s) ↔ 3(E₁) 端子間を開放しない。

- (3) ABS ウォーニングランプの点滅周期を読み取る。

(参考) ・正常な場合は、0.25 秒点灯 , 0.25 秒消灯を繰り返す。

- ・テストモードコードまたは通常のダイアグノーシスコードが 1つの場合は、4 秒の間隔をおいて同一のコードを出力し、複数のコードを出力する場合は、異なるコードを 2.5 秒の間隔で出力し、一巡すると 4 秒の間隔をおいて再度出力する。
- ・複数のコードを出力する場合は、コード番号の小さいものから順に出力する。

- (4) エンジンを停止し、ダイアグノーシスコネクターの 16(T_s) ↔ 3(E₁), 11(T₀) ↔ 3(E₁) 端子間を開放する。

(参考) テストモードコードの記憶は、通常モードになる (16(T_s) ↔ 3(E₁) 端子間を開放してイグニッションスイッチを OFF → ON にする) と消去される。

4 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-)	3~5km/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-)		
79	デセラレーションセンサー異常 (GL1, GL2)	平坦な場所で車両を 1 秒以上停止させる。	①デセラレーションセンサー不良 ②デセラレーションセンサー取り付け不良

トラブルシューティング

取扱い, 作業上の注意

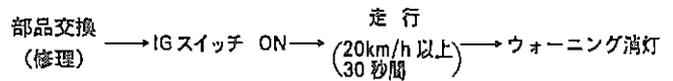
- (1) 点検方法として特に指定のない限り, コンピューター, アクチュエーター, センサー等取りはずし, または組み付けるときは, 必ずイグニッションスイッチ OFF の状態で行う。
- (2) コンピューター, アクチュエーター, センサー等取りはずし, 組付けの作業を行ったときは, 最後に必ずダイアグノーシスコードを確認し, 正常コードでなければ消去操作を行った後, 正常コードになっていることを確認する。

3

一部ダイアグノーシスに関する注意

注意 ダイアグノーシスの内「31~34 スピードセンサー系信号異常」の一部については, 下記の点に注意する。

- ① ウォーニング (ランプ点灯) を解除するのは, 下記の条件を満したときであり, 故障部位の修理のみではウォーニングは解除されない。



JB0770

ダイアグノーシス点検

1 ダイアグノーシスコード一覧表

注意 点検部位の各項目を点検しても異常が認められない場合は, コンピューターを点検する。

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	
11	ABS ソレノイドリレー系断線 [SR, R+, AST]	① ソレノイドリレーを ON しているとき (SR 端子 1.5V 以下出力)	② ソレノイドリレー ON 確認信号 (AST 端子入力信号 10~14V) が入力されない	③ 0.2 秒以上	<ul style="list-style-type: none"> • ABS ソレノイドリレー (接点, コイル) • ABS ソレノイドリレー系ワイヤハーネス • ABS アクチュエーター系 (AST) ワイヤハーネス • ABS FL • コネクター
12	ABS ソレノイドリレー系ショート [SR, AST]	① イグニッションスイッチ ON 直後ソレノイドリレーが OFF しているとき (SR 端子 10~14V 出力)	② ソレノイドリレー ON 確認信号 (AST 端子入力信号 10~14V) が入力された	③ 0.2 秒以上	<ul style="list-style-type: none"> • ABS ソレノイドリレー (接点) • ABS ソレノイドリレー系ワイヤハーネス • ABS アクチュエーター系 (AST) ワイヤハーネス • コネクター

JB1733

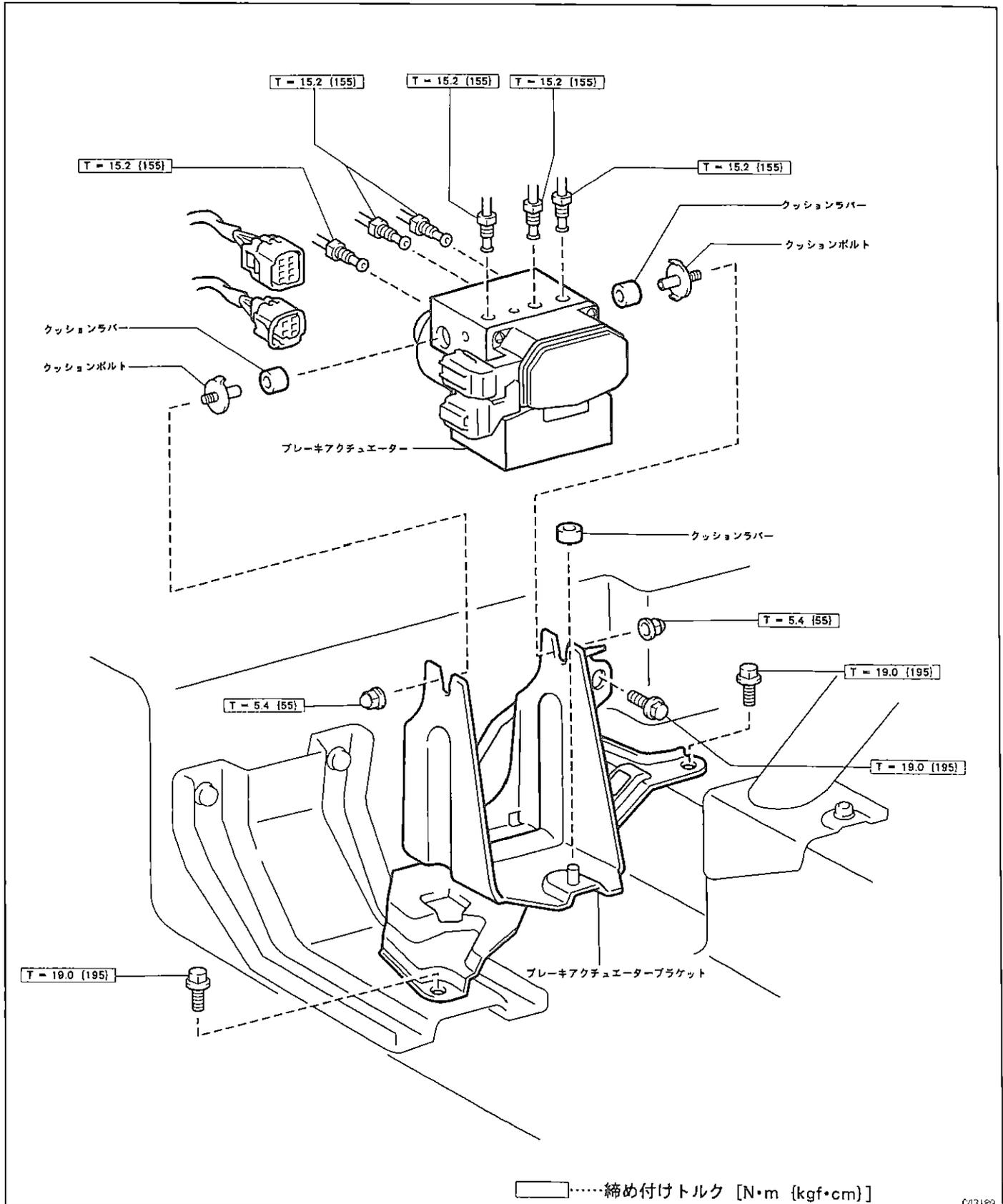
コード 番号	診断系統 (端子記号)	診断内容	点検部位
		① 診断条件 ② 異常状態 ③ 異常期間	
13	ABS モーターリレー系断線 (MR, R+, MT)	① イグニッションスイッチ ON後のイニシヤルチェック時、モーターリレーをONにしたとき (MR端子 1.5V 以下出力) ② モーターリレー ON 確認信号 (MT 端子入力信号 10~14V) が入力されない ③ 0.2 秒以上	<ul style="list-style-type: none"> • ABS モーターリレー (接点, コイル) • ABS モーターリレー系ワイヤハーネス • ABS アクチュエーター系 (MT) ワイヤハーネス • コネクター
14	ABS モーターリレー系ショート (MR, MT)	① イグニッションスイッチ ON時モーターリレーがOFFしているとき (MR端子 10~14V 出力) ② モーターリレー ON 確認信号 (MT 端子入力信号 10~14V) が入力された ③ 2.5 秒以上	<ul style="list-style-type: none"> • ABS モーターリレー (接点) • ABS モーターリレー系ワイヤハーネス • ABS アクチュエーター系 (MT) ワイヤハーネス • コネクター
21	アクチュエーターフロント右ソレノイド系異常 (SFRH, SFRR)	① イニシヤルチェック時およびイグニッションスイッチ ON中 ② 各ソレノイドのコイル間ショート ・他のソレノイドとのアース側ショート ・各ソレノイド系ワイヤハーネスのアース側ショート ・各ソレノイド系ワイヤハーネス断線 ③ 0.02 秒以上	<ul style="list-style-type: none"> • 各ソレノイド系ワイヤハーネス, コネクター • 各ソレノイドバルブ
22	アクチュエーターフロント左ソレノイド系異常 (SFLH, SFLR)		
23	アクチュエーターリヤ右ソレノイド系異常 (SRRH, SRRR)		
24	アクチュエーターリヤ左ソレノイド系異常 (SRLH, SRLR)		
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 15 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, コネクター • 各スピードセンサー • 各スピードセンサーローター • ABS 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-)	① イグニッションスイッチ ON中 ② スピードセンサー系統断線, ショート ③ 0.6 秒以上	
41	電源電圧低下異常 (IG1)	① 車速 3km/h 以上 ② コンピューターの IG1 端子電圧が 9~10V 以下 ③ 10 秒以上	

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	
43	デセラレーションセンサー固着 異常 (GL1, GL2)	① 車速 0km/h → 30km/h 以上 → 0km/h 時 ② センサーの出力が変化しない ③ 16 回以上	<ul style="list-style-type: none"> デセラレーションセンサー ~ コンピューターワイヤハーネス デセラレーションセンサー
44	デセラレーションセンサー系統 断線, ショート (GL1, GL2, VGS)	① イグニッションスイッチ ON しているとき ② GL または GL2 が 0.5V 以下または 4.5V 以上 ③ 1.2 秒以上 ① 車速 0km/h ② GL1, GL2 の出力差が大きい ③ 60 秒以上 ① イグニッションスイッチ ON しているとき ② VGS ≤ 4.4V または VGS ≥ 5.6V ③ 1.2 秒以上	
45	デセラレーションセンサー出力 異常 (GL1, GL2)	① 車速 30km/h 以上 ② デセラレーションセンサー出力と車輪速度から算出した車体加減速度の差が大きい ③ 60 秒以上	<ul style="list-style-type: none"> デセラレーションセンサー ~ コンピューターワイヤハーネス デセラレーションセンサー
49	ストップランプスイッチ断線 (STP)	① コンピューターの STP 端子が 1.2 ~ 1.8V の電圧値(電源電圧 10 ~ 14V) ② 0.3 秒以上	<ul style="list-style-type: none"> ストップランプワイヤハーネス
51	ABS アクチュエーターモーター回転せず (MT)	① イニシャルチェック時 ② ABS アクチュエーターモーターが正常に回転していない	<ul style="list-style-type: none"> ABS アクチュエーターモーターワイヤハーネス, コネクター モーターリレー バッテリー
常灯	コンピューター異常	② コンピューター内部異常	<ul style="list-style-type: none"> ABS コンピューター

ブレーキアクチュエーター

脱着分解構成図

3



T002574

単体点検

ブレーキアクチュエーター

1 導通点検

(1) 各端子間の導通および抵抗を点検する。

基準

○—○ 導通あり

コネクタ A								コネクタ B					抵抗値
1 (SFLH)	2 (SFRH)	3 (SRLH)	4 (SRRH)	5 (SFLR)	6 (SFRR)	7 (SRLR)	8 (SRRR)	1 (GND)	2 (BM)	3 (MT)	4 (BS)	5 (AST)	
○											○		約 8.8Ω
	○										○		
		○									○		
			○								○		約 4.3Ω
				○							○		
					○						○		
											○	○	約 33Ω
											○	○	
									○	○			-

JE8690

ABS リレー

1 モーターリレー点検

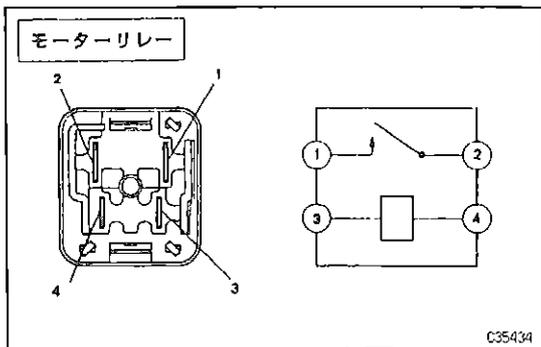
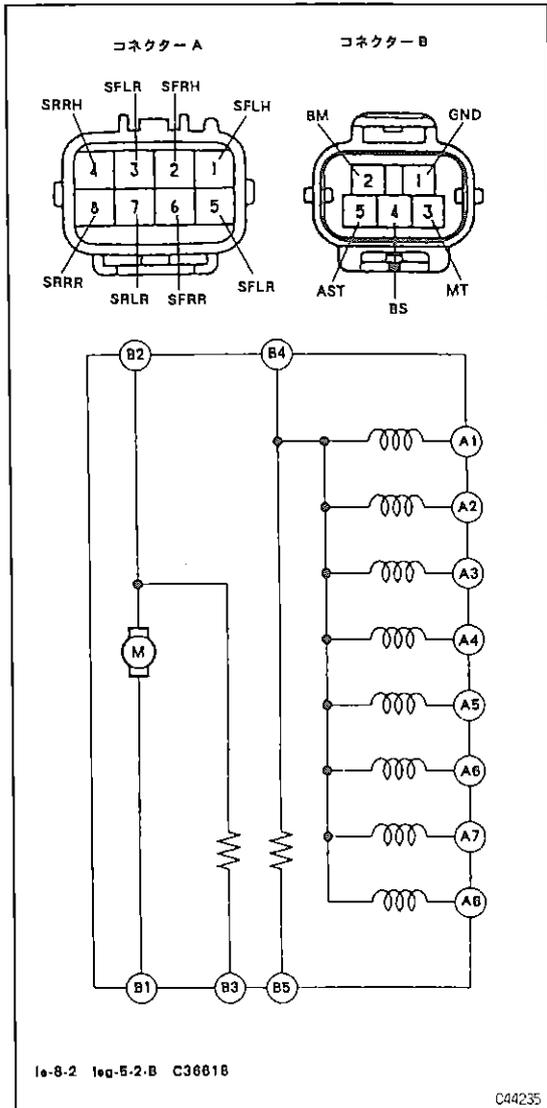
(1) 各端子間の導通を点検する。

基準

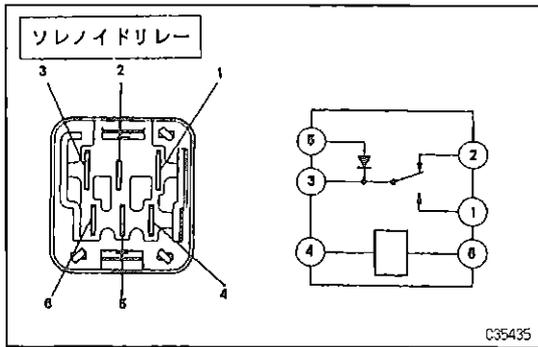
○—○ 導通あり ○×○ 導通なし

1 (+BM)	2 (BM)	3 (R+)	4 (MR)	測定条件
○×○				端子 3-4 間にバッテリー電圧を加える
		○—○		
○—○				

JE1140



C35434



1 ソレノイドリレー点検

(1) 各端子間の導通を点検する。

基準 ○◀○ダイオードあり ○—○導通あり ○×○導通なし

1 (+BS)	2 (GND)	3 (BS)	4 (R+)	5 (W)	6 (SR)	測定条件
○—○	○×○	○—○	○◀○	○—○	○—○	端子4-6間にバッテリー電圧を加える
○—○	○×○	○—○	○—○	○—○	○—○	

JB1141

ABS コンピューター

- **注意** ・コンピューター、アクチュエーター、センサー等の取りはずし、または組付けは、必ずイグニッションスイッチ OFF の状態で行う。
- ・点検、作業の最後に必ずダイアグノーシスコードを確認し、正常コードでなければ消去操作を行った後、正常コードになっていることを確認する。

1 コンピューター点検

(1) バッテリー電圧を点検する。

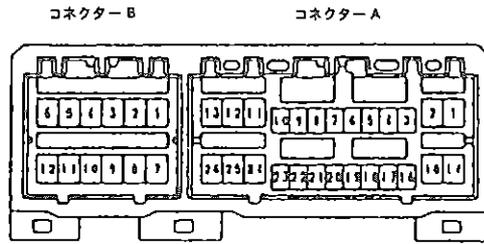
基準 10~14V (エンジン停止時)

(2) コンピューターのコネクターを接続した状態で、各端子間の電圧および導通を点検する。

● **注意** 測定前に電源点検 (IG ON 時 10~14V) およびアース点検 (IG OFF 時各アース端子↔ボデー間 5Ω以下) を実施する。

(3) オシロスコープを使用して、各端子間でパルスが発生していることを確認する。

- **参考** ・基準値欄内の※印はオシロスコープ波形を掲載している。
- ・掲載のオシロスコープ波形は参考例であり、ノイズ、チャタリング波形などは省略してある。



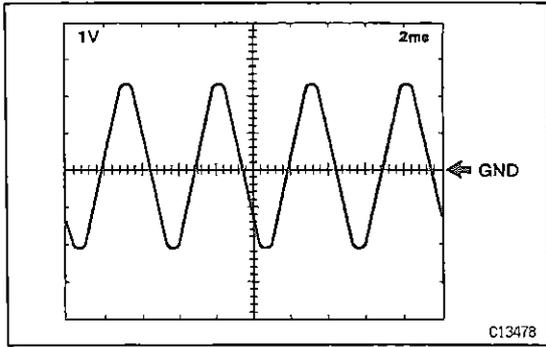
コネクタ	端子番号	端子記号 (端子名称)	入出力	項目	測定条件	基準
A	1	SFRR ↔ GND (フロントRH 減圧) (ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	2	SFRH ↔ GND (フロントRH 保持) (ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	3	VGS ↔ GND (G センサー電源)	出力	電圧	IG スイッチ ON	4.5 ~ 5.5V
	4	GL1 ↔ GND (G センサー(1)入力)	入力	電圧	IG スイッチ ON, 車両水平状態	0.5 ~ 4.5V
	5	STP ↔ GND (ストップランプ) (スイッチ入力)	入力	電圧	IG スイッチ ON, ブレーキペダル踏み込み時	8 ~ 14V
					IG スイッチ ON, ブレーキペダル開放時	2V 以下
	8	Tc ↔ GND (ダイアグモード) (端子)	入力	電圧	IG スイッチ ON, ダイアグノーシスコネクタ Tc ↔ E1 端子間短絡	2V 以下
					IG スイッチ ON, ダイアグノーシスコネクタ Tc ↔ E1 端子間開放	10 ~ 14V
	9	RL- ↔ GND (リヤLH スピード) (センサー入力(-))	入力	導通	IG スイッチ OFF	導通あり
	10	RR+ ↔ GND (リヤRH スピード) (センサー入力(+))	入力	オシロ	約 30km/h で走行	パルス発生 ※
	11	WA ↔ GND (ウォーニングランプ) (出力)	出力	電圧	IG スイッチ OFF → ON	約 3 秒間 2V 以下 その後 10 ~ 14V *1
	12	GND1 ↔ ボデー アース (GND)	入力	導通	IG スイッチ OFF	導通あり
	13	IG1 ↔ GND (IG)	入力	電圧	IG スイッチ ON	10 ~ 14V *1
	14	SRLR ↔ GND (リヤLH 減圧ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	15	SRLH ↔ GND (リヤLH 保持) (ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	16	GL2 ↔ GND (G センサー) (2)入力)	入力	電圧	IG スイッチ ON, 車両水平状態	0.5 ~ 4.5V

*1 ABS ウォーニングランプ点灯時(故障時)は点検不要。(A11 端子はウォーニング出力のため 2V 以下, その他の端子は ABS コンピューターのフェイルセーフ機能によりブレーキアクチュエーターの作動が禁止されるため 0V となる。)

コネクタ	端子番号	端子記号 (端子名称)	入出力	項目	測定条件	基準
A	17	GGND ↔ ボデー アース (GND)	入力	導通	IG スイッチ OFF	導通あり
	*2 18	EXO ↔ GND (ABS 制御中 信号出力)	出力	電圧	IG スイッチ ON	10 ~ 14V
	21	Ts ↔ GND (センサーテスト 入力端子)	入力	電圧	IG スイッチ ON, ダイアグノーシスコネクター Ts ↔ E ₁ 端子間 短絡	2V 以下
					IG スイッチ ON, ダイアグノーシスコネクター Ts ↔ E ₁ 端子間 開放	10 ~ 14V
	22	RL+ ↔ GND (リヤ LH スピード センサー入力 (+))	入力	オシロ	約 30km/h で走行	パルス発生 ※
	23	RR- ↔ GND (リヤ RH スピード センサー入力 (-))	入力	導通	IG スイッチ OFF	導通あり
	25	GND2 ↔ ボデー アース (GND)	入力	導通	IG スイッチ OFF	導通あり
26	R+ ↔ GND (リレー駆動用電源)	出力	電圧	IG スイッチ ON	10 ~ 14V	
B	1	MR ↔ GND (モーターリレー)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	2	FL- ↔ GND (フロント LH スピード センサー入力 (-))	入力	導通	IG スイッチ OFF	導通あり
	3	FR+ ↔ GND (フロント RH スピード センサー入力 (+))	入力	オシロ	約 30km/h で走行	パルス発生 ※
	4	AST ↔ GND (リヤ LH ソレノイド テスト端子)	入力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	5	SFLH ↔ GND (フロント LH 保持ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	6	SFLR ↔ GND (フロント LH 減圧ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	7	SR ↔ GND (ソレノイドリレー)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	2V 以下
	8	FL+ ↔ GND (フロント LH スピード センサー入力 (+))	入力	オシロ	約 30km/h で走行	パルス発生 ※
	9	FR- ↔ GND (フロント LH スピード センサー入力 (-))	入力	導通	IG スイッチ OFF	導通あり
	10	MT ↔ GND (モーターテスト端子)	入力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	11	SRRH ↔ GND (リヤ RH 保持ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1
	12	SRRR ↔ GND (リヤ RH 減圧ソレノイド)	出力	電圧	IG スイッチ ON, 約 1.5 秒経過後	10 ~ 14V *1

*1 ABS ウォーニングランプ点灯時 (故障時) は点検不要。(A11 端子はウォーニング出力のため 2V 以下, その他の端子は ABS コンピューターのフェイルセーフ機能によりブレーキアクチュエーターの作動が禁止されるため 0V となる。)

*2 3S-GTE 車のみ



〈参考〉 オシロスコープ波形

測定端子 FL+↔GND FR+↔GND
RL+↔GND RR+↔GND

計器セット 1V/DIV, 2ms/DIV

測定条件 車速約 30km/h で走行中

注意 車速 (車輪回転数) が上がるほど周期が短くなり, 出力電圧の振幅が大きくなる。

MEMO