SUBARU®

V-KS3
V-KS4
V-KV3
V-KV4

SAMBAR 660

新型車解説書・整備解説書

年改区分L・D

株式会社SUBARU

本資料は、2017年4月以降に印刷したものです。

'93.12

U7301A

SAMBAR

ま　え　が　き

本書は，'93年12月の新型サンバー発売に際し，既販車との相違点の概要，仕様，構造，作動などの技術的内容と整備要領を解説したものです。
下記資料と併せて，本書をご熟読の上サービス並びに販売活動にご活用いただきますようお願い申し上げます。

SAMBAR	電気配線図集	'93-12	X7301A
SAMBAR	新型車解説書	'90-3	U7271A
SAMBAR	整備解説書（上）	'90-3	G7271A
SAMBAR	整備解説書（下）	'90-3	G7272A
SAMBAR	電子制御装置トラブルシューティング	'90-3	P7271A
SAMBAR	電気配線図集	'90-3	X7271A
SAMBAR	新型車解説書・整備解説書(LPG車)	'90-7	U7273A
SAMBAR	新型車解説書	'91-9	U7281A
SAMBAR	整備解説書	'91-9	G7281A
SAMBAR	電子制御装置トラブルシューティング	'91-9	P7281A
SAMBAR	電気配線図集	'91-9	X7281A
SAMBAR	新型車解説・整備解説書	'92-10	U7291A
SAMBAR	電気配線図集	'92-10	X7291A

なお，本書の内容は'93年12月発売の車両を基に作成してあります。車両の仕様変更等により今後の車両と内容が一致しないことがありますので，あらかじめご承知おきください。今後，仕様変更などがあった場合には，テクニカルインフォメーションその他でご連絡いたします。

1993年12月

富士重工業株式会社

目　　次

総　説 1
エンジン 2
動力伝達システム 3
シャシ 4
ボデー 5
空調システム 6
エレクトリカル 7
巻末資料 装備仕様一覧表，内外装色展開表，外観四面図，走行性能曲線図，主要諸元表，明細諸元表，点検整備方式 8

U7301A

1 総　説

2 エンジン

3 ドライブライン・駆動力伝達

4 シャシ

5 ボディ

6 電気装置

8 検査基準

総　説

変更項目のみ記載，記載なき項目は，'92-10新型車解説書・整備解説書を参照下さい。

1-1　開発の狙い……1-2

1-2　主な改良・変更内容
〔1〕車種展開……1-2
〔2〕安全対応……1-4
〔3〕機能および商品性改善……1-5
〔4〕その他の主要変更点……1-6

1-3　車両・エンジン・トランスミッション型式一覧
■形式一覧表……1-8
■車両型式記号の説明……1-14
■エンジン 型式記号の説明……1-15
■トランスミッション型式記号の説明……1-15

1-4　各種打刻番号の位置
■打刻番号の位置……1-16
■打刻開始No.……1-16

1-8　車検時の測定要領
■フルタイム4WD車測定時の注意事項……1-17

開発の狙い／主な改良・変更内容

1-1　開発の狙い

90年３月発売のサンバー660は，今回３度目のマイナーチェンジにあたります。本年改では新市場の開拓および店頭への集客力の強化を狙いディアス　クラシックを新規展開するとともに，低価格車の展開および市場要望に基づく商品改良を開発の狙いとしました。

1-2　主な改良・変更内容

〔1〕車種展開

(1)「ディアス　クラシック」の展開

「ディアス　クラシック」は，軽１BOX車唯一の４気筒エンジン搭載によるスムーズな走りやスタイリッシュなデザインが好評を得ている「サンバーディアス」のシリーズモデルをベースに，‘50年代のボンネット型車両をイメージさせる外観にリファインしたもの。また，外観と同時に内装も「趣味の良い上質さ」をもたせ，仕事も遊びもおしゃれにこなせる新ジャンルの１BOXを基本コンセプトに，デザイン上の「おしゃれ感」「面白さ」と機能性の両方を満たす新感覚の１BOXカーです。



サンバー　ディアス・クラシック

＜車種構成＞３型式〔２WD（５MT/ECVT），４WD(５MT)〕

＜主な商品仕様＞

ディアスエクストラーSをベースとしていますが，以下の仕様が専用となっています。

1）外観

・専用フロントまわりデザイン（クラシックタイプ）
〔フロントパネル，フロントバンパー，グリル，ヘッドランプ〕
・専用２トーン塗装〔クラシカルグリーン／クラシカルアイボリー〕
・リヤクォーターブラインドパネル
・クロムメッキ大型ドアミラー
・クロムメッキリヤゲートカバー
・塗装ホイールリム（アイボリー）＋センターキャップ
・リヤクラシック　ラベル

2) 内装装備

・専用トリコットシート

・クロスアクセント＆モール付ドアトリム

・2本スポークソフトステアリングホイール（ウレタン）

・スピードメータおよびヒータコントロールパネルのホワイトプリント化

(2) その他の追加車種

①トラックSTDスペシャル（標準ルーフ2WD／4WD　5MT）

廉価さを重視した車種として，展開しました。

＜仕様＞STDに対する変更仕様

・丸型ヘッドランプ

・運席シートスライドなし，助手席アシストグリップなし，トリップメーターなし，助手席側ドアキーロックなし，ドアポケット（運席）なし

②ディアス　エクストラーSサンサンルーフ（2WD　5MT／ECVT）

現行車での特装車（ディアス　エクストラーS　サンサンルーフ）を，標準展開車としました。

(3) 車種整理

車種の改廃により，簡潔な車種体系としました。

＜廃止車種：下表の23型式＞

車型	駆動	ルーフ	グレード	T/M	車型	駆動	ルーフ	グレード	T/M
トラック	2WD	標準	3方開SDX　SC	5MT	バン	4WD	標準	2シーター郵政	5MT
	4WD		3方開営農スーパーカスタム	5MT			ハイ	2シーター郵政	5MT
	2WD	ハイ	フロア付シャシー	5MT				NTT子梯子格納　SC	5MT
			キャブ付シャシー	5MT				NTT子梯子格納　SC	5MT
パネルバン	2WD	ハイ	STD LPG	5MT	ディアス	2WD	サンサン	ディアス	5MT
			郵政	5MT					ECVT
	4WD		郵政	5MT			ハイ	ディアスⅡ	5MT
バン	2WD	ハイ	SDX	ECVT					ECVT
			SDX　SC	5MT		4WD	サンサン	ディアス	5MT
	4WD		SDX　SC	5MT				ディアス　パワステ	5MT
	2WD	標準	2シーター郵政	5MT			ハイ	ディアスⅡ	ECVT
		ハイ	2シーター郵政	5MT					

〔2〕安全対応

(1) ABS装着車の展開（ディアスⅡサンサンルーフ4WD　5MT／ECVT）

急制動時あるいは雪道などの滑りやすい路面でも，車輪がロックせずより確実な制動性能とステアリング操作による危険回避を可能とする4輪アンチロックブレーキシステム（ABS）をこのクラスに初めて展開しました。

このシステムは，4輪全てにセンサーを設け，対角2輪（対角2系統配管）毎に油圧でコントロールする方式を採用しています。

(2) 内装材の難燃化の拡大（全車）

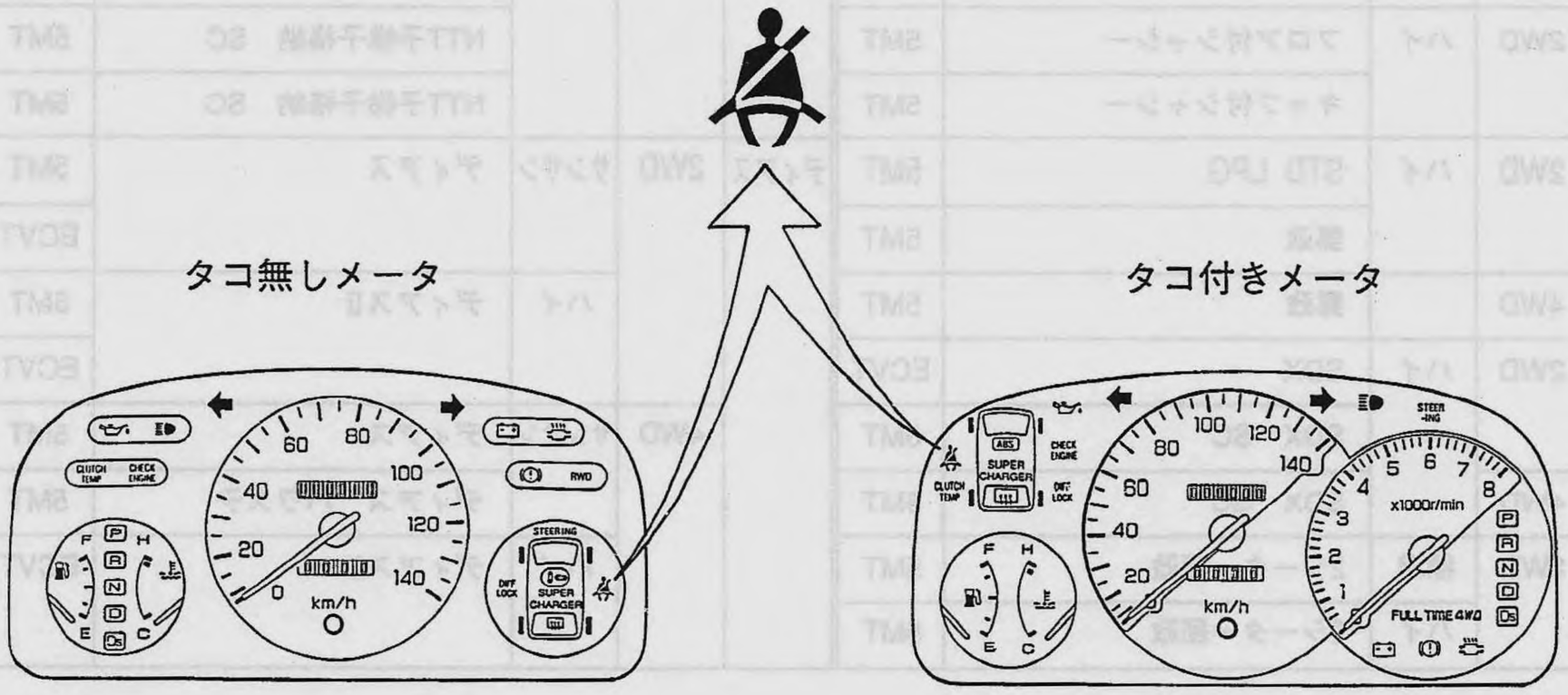
シート，トリムなどにも難燃化を実施しました。

難燃化の部位	難燃化の部位
シート	カーペット
セーフティピロー	マット
*シートベルト	サンバイザー
ルーフトリム	サンシェード
アームレスト	*ホイールハウスカバー
ドアトリム	*ステアリング センターパッド
*サイドトリム	

*印は，既難燃化の部位を示す。

(3) シートベルト未装着警報ランプの採用（全車）

運転者がベルトを装着するまで連続点灯するウォーニングランプをメーター内に設けました。



〔3〕機能および商品性の改善

(1) ラジアルタイヤ装着車の展開拡大
市場要望により，バンSDXにもラジアルタイヤを装着しました。
これにより，バンのタイヤはSTDおよび郵政車を除き全てラジアルタイヤ装着となりました。

(2) フューエルリッドオープナーの採用（トラックSTDスペシャル及びSTDを除く全車)
給油時の便益性改善のため，運転席からリッドを開くことができるオープナーを装着しました。

(3) トリップメーター装着車の展開拡大
トラックおよびバンのSTD，SDX（赤帽車を除く）に，トリップメーターを装着しました。

(4) リヤビューミラーの前方可倒角度の変更（赤帽車を除く全車)
後方からの衝撃に対し，前方に十分回転できる形状に変更しました。
前方可倒角度55度（従来車15度）

(5) エアコン新冷媒の採用
自然環境保護のため，新冷媒（R134a）を採用しました。
コンデンサーの容量アップにより，冷房能力は従来車に比べて遜色ありません。

(6) ブルーガラス（フロントガラス）の採用拡大
バン（赤帽車を除く）のフロントガラスにブルーガラスを採用しました。

(7) FM／AM ELRカセットラジオの採用拡大
2スピーカーのFM／AM ELRカセットラジオをディアス　エクストラーS　2WD（サンサンルーフ）にも採用しました。

(8) 照明点灯時消音式バックブザーの採用（赤帽車専用)
照明点灯と運動させてバックブザー音をストップさせる機構を採用しました。

〔4〕その他の主要変更点

(1) インヒビタスイッチの取付位置の変更（ECVT）ヴィヴィオ系とのECVTシステム共通化の為，インヒビタスイッチをセレクトレバー部から，トランスミッション側へ移動しました。

(2) フルタイム４WD～２WD切換機構の廃止
変速機前部に設置の４WD～２WD切換機構を廃止しました。
これにより，車検時などテストローラー上でテストを行なう場合にはフリーローラーが必要となります。

(3) ステアリングギヤレシオの変更（全車）
全車統一のギヤ比に変更しました。
これに伴ないハンドルの最大回転数が変更となります。

	新型	従来車	ハンドルの最大回転数
一般車	23.0	19.8	3.8回転→4.4回転
パワステ車	23.0	18.8～22.7（バリアブル）	4.2回転→4.4回転

(4) フロントスタビライザー採用車種の削減および仕様変更
ディアス系以外の車種（赤帽を除くトラック＆パネルバン）の装着を廃止しました。
又，ディアス系のフロントスタビライザーの径をϕ18mmに変更しました。（従来車ϕ21mm）

(5) タイヤ仕様の変更（トラックSTD）
リヤのタイヤ仕様を変更しました。

フロント	5.00-12-4PR
リヤ	5.00-12-6PR

従来車は，フロント，リヤとも5.00-12-4PR

(6) フロントアンダーガードの廃止（JAを除く４WD全車）

(7) センタアンダーカバー及びエンジンルームカバーの採用
・トラック全車及びバン・ディアス系のエアコン付車を除く全車にセンタアンダーカバーを装着しました。
・SC車・エアコン付車を除く全車にエンジンルームカバーを装着しました。

(8) 荷台ゲートフックの個数変更（トラック）
・赤帽車は，サイドゲードフック（内側）を４個に変更しました。（従来３個）
・JAを除く車種は，リヤゲートフックを２個に変更しました。（従来３個）

(9) フルホイールキャップのナットデザイ部の採色廃止。(フルホイールキャップ装着車全車)
色差しを廃止しました。

(10) シート表皮材の変更
・表皮の柄(デザイン)を変更しました。(トラックSDX,バンSDX,ディアスⅡ・SC, ディアス系)
・ヘッドレストの表皮を変更しました。(営農車を除くトラック, パネルバン, バンSDX, 赤帽)
・フロント回転対座シートのマチ部にレザー表皮を採用しました。(ディアスⅡ)

(11) フロントシートベルトの変更(バン, ディアス系全車)
ベルト長(バックル側)を, 240mmに変更しました。(従来車270mm)

(12) 内装装備の改廃
・フロントシートバックレストポケット(助手席)の廃止。(ディアスⅡ)
・リヤサイドアームレスト廃止。(ディアス系, エクストラS)
・助手席ドアポケット廃止。(トラック, バン全車)
・後席灰皿(コンソールボックス)廃止。(ディアス, ディアスⅡ)
・運席乗降用グリップの廃止。(赤帽, 営農を除く全車)
・助手席乗降用グリップの廃止。(ディアス, ディアスⅡ)
・リヤトレイの廃止。(トラックSDX,SDX・SC…キャブ付シャシ, フロア付シャシー)
・後席ヒーターの廃止。(ディアス, ディアスⅡ)但し, OP取付けは可能

(13) ストライプ装着の削減
・「エクストラS」ストライプの装着をサイドのみに変更。(エクストラーS)
・「DiasⅡ」ストライプの装着をサイドのみに変更。(ディアスⅡ)

(14) ラベル装着の削減
・ディアスおよびディアスⅡ以外の車種には, ボディサイド面への装着を廃止。
・「ECVT」ラベルを全車廃止。(ECVT)

(15) エアベント機構の廃止。(JA)
一般車と同仕様にしました。

1－3　車両・エンジン・トランスミッション型式一覧

■　型式一覧表（特販車を除く）

ホディ			車両型式	エンジン	駆動方式	グレード	トランスミッション	車両型式記号	OPコード	類別区分番号
トラック	標準ルーフ	一方開	V-KS3	NA	2WD	STD	5MT	KS3D11M		010
		三方開				STD		〃 31M		020
						STDスペシャル		〃 3SM		250
						SDX		〃 32M		031
						SDX エアコン付		〃 32M	-AX	121
				SC		SDX SC	ECVT	〃 32L		051
	ハイルーフ			NA		JA	5MT	〃 3AM		031
						SDX		KS3L32M		061
						SDX エアコン付		〃 32M	-AX	200
	標準ルーフ	三方開	V-KS4	NA	S/T 4WD	STD	EL+5MT	KS4D31N		010
						STD スペシャル		〃 3SN		160
						SDX		〃 32N		031
						SDX エアコン付		〃 32N	-AX	090
						SDX Fホイール+Rデフロック		〃 32N	-MX	031
				SC		SDX SC		〃 32J		041
						SDX SC Fホイール+Rデフロック		↑	-MX	041
	ハイルーフ			NA		SDX		KS4L32N		061
						SDX エアコン付		↑	-AX	140
						SDX Fホイール+Rデフロック		↑	-MX	061
パネルバン	ハイルーフ		V-KV3	NA	2WD	STD	5MT	KV3L81M		210
							ECVT	〃 81A		590
			V-KV4		S/T 4WD	STD	EL-5MT	KV4L81N		190
バン	標準ルーフ	2シーター	V-KV3	NA	2WD	STD	5MT	KV3D5JM		010
		4シーター				STD		〃 51M		030
						SDX		〃 52M		042
	ハイルーフ	2シーター				STD	5MT	KV3L5JM		060
							ECVT	〃 5JA		660
		4シーター				SDX	5MT	〃 52M		092
						さわやか		〃 52M	-YA	272
				SC		SDX SC	ECVT	〃 52L		112

車両・エンジン・トランスミッション型式一覧

類別区分番号	車両名称	エンジン型式	ﾄﾗﾝｽﾐｯｼｮﾝ 型式	フロントデフ型式（識別記号）	主要装備						
					エアコン	パワステ	フリーホイールアクスル	リヤデフロック	サンサンルーフ	回転対座シート	ABS
010	ｽﾊﾞﾙｻﾝﾊﾞｰﾄﾗｯｸ STD 一方開標準ﾙｰﾌ	EN07CVN4A0	TM601AA3AD	———							
020	↑ ↑ 三方開標準ﾙｰﾌ	↑	↑	———							
250	↑ STDｽﾍﾟｼｬﾙ ↑	↑	↑	———							
031	↑ SDX ↑	↑	↑	———							
121	↑ SDXｴｱｺﾝ 付 ↑	EN07CVN4AA	↑	———	○						
051	↑ SDX SC ↑	〃 YVD4A0	TB401NB5AC	———							
031	↑ JA ↑	〃 CVN4A0	TM601AA3AD	———							
061	↑ SDX 三方開ﾊｲﾙｰﾌ	↑	↑	———							
200	↑ SDXｴｱｺﾝ 付 ↑	EN07CVN4AA	↑	———	○						
010	↑ STD 三方開標準ﾙｰﾌ S/T 4WD	〃 CVU4A0	TW601BA4AD	VK1FBN							
160	↑ STDｽﾍﾟｼｬﾙ ↑	↑	↑	↑							
031	↑ SDX ↑	↑	↑	↑							
090	↑ SDXｴｱｺﾝ 付 ↑	EN07CVU4AA	↑	↑	○						
031	↑ SDX Fﾎｲｰﾙ+Rﾃﾞﾌﾛｯｸ ↑	〃 CVU4A0	TW601BA4DD	VK1FBP			○	○			
041	↑ SDX SC ↑	〃 YVU4A0	〃 1BB2AD	VK1FBN							
041	↑ SDX SC Fﾎｲｰﾙ+Rﾃﾞﾌﾛｯｸ ↑	↑	〃 1BB4DD	VK1FBP			○	○			
061	↑ SDX 三方開ﾊｲﾙｰﾌ S/T 4WD	EN07CVU4A0	〃 1BA4AD	VK1FBN							
140	↑ SDXｴｱｺﾝ 付 ↑	〃 CVU4AA	↑	↑	○						
061	↑ SD Fﾎｲｰﾙ+Rﾃﾞﾌﾛｯｸ ↑	〃 CVU4A0	TW601BA4DD	VK1FBP			○	○			
210	ｽﾊﾞﾙｻﾝﾊﾞｰﾊﾞﾈﾙﾊﾞﾝ STD	〃 CVN4A0	TM601AA3AD	———							
590		〃 CVD4A0	TB401NA3AC	———							
190	↑ STD S/T 4WD	〃 CVU4A0	TW601BA4AD	VK1FBN							
010	ｽﾊﾞﾙｻﾝﾊﾞｰﾊﾞﾝ STD 2ｼｰﾀｰ 標準ﾙｰﾌ	〃 CVN4A0	TM601AA3AD	———							
030	↑ ↑ 4ｼｰﾀｰ ↑	↑	↑	———							
042	↑ SDX ↑ ↑	↑	↑	———							
060	↑ STD 2ｼｰﾀｰ ﾊｲﾙｰﾌ	↑	↑	———							
660		EN07CVD4A0	TB401NA3AC	———							
092	↑ SDX 4ｼｰﾀｰ ↑	〃 CVN4A0	TM601AA3AD	———							
272	↑ さわやか ↑ ↑	〃 CVN4AA	↑	———	○						
112	↑ SDX SC ↑ ↑	〃 YVD4A0	TB401NB5AC	———							

車両・エンジン・トランスミッション型式一覧

ボディ			車両型式	エンジン	駆動方式	グレード	トランスミッション	車両型式記号	OPコード	類別区分番号
バン	SR	4シーター	V-KV4	NA	S/T 4WD	STD	EL+5MT	KV4D51N		020
	ハイルーフ					SDX		KV4L52N		062
						さわやか		↑	-YA	232
				SC	F/T 4WD	SDX SC	ECVT	KV4L52S		082
デ	ハ		V-KV3	NA	2WD	Dias エクストラS	5MT	KV3L55M		132
							ECVT	〃 55A		510
						Dias クラシック	5MT	〃 57M		680
ィ	イ						ECVT	〃 57A		690
						Dias エクストラS サンサンルーフ	5MT	〃 C5M	-KA	570
ア	ル							↑	-KE	570
							ECVT	KV3LC5A	-KA	580
ス								↑	-KE	580
				SC		Dias Ⅱ サンサンルーフ	5MT	KV3LC6K	-KE	411
							ECVT	〃 C6L	-KE	421
			V-KV4	NA	S/T 4WD	Dias エクストラS	EL+5MT	KV4L55N		112
						Dias クラシック		〃 57N		500
				SC	F/T 4WD	Dias Ⅱ		〃 56R		132
						Dias Ⅱ エアコン 付		↑	-AX	271
						Dias Ⅱ サンサンルーフ		KV4LC6R	-KE	331
						Dias Ⅱ サンサンルーフ 回転対座シート		↑	-JE	331
						Dias Ⅱ サンサンルーフ ABS		↑	-TE	331
						Dias Ⅱ サンサンルーフ	ECVT	KV4LC6S	-KE	341
						Dias Ⅱ サンサンルーフ 回転対座シート		↑	-JE	341
						Dias Ⅱ サンサンルーフ ABS		↑	-TE	341

SR: 標準ルーフ

車両・エンジン・トランスミッション型式一覧

mop:メーカーオプション

類別区分番号	車両名称	エンジン型式	トランスミッション 型式	フロントデフ型式（識別記号）	主要装備 エアコン	パワステ	フリーホイールアクスル	リヤデフロック	サンサンルーフ	回転対座シート	ABS
020	スパサンバーバンSTD4シーター 標準ルーフ S/T 4WD	EN07CVU4A0	TW601BA4AD	VK1FBN							
062	↑ SDX ↑ ハイルーフ ↑	↑	↑	↑							
232	↑ さわやか↑ ↑ ↑	↑	↑	↑	○						
082	↑ SDX SC ↑	EN07YVD4A0	TT401PB5AC	VK1FDN							
132	ディアス Dias エクストラ S ハイルーフ	〃 CVN4A0	TM601AA3AD	———							
510		〃 CVD4A0	TB401NA3AC	———							
680	↑ Dias クラシック ↑	〃 CVN4A0	TM601AA3AD	———							
690		〃 CVD4A0	TB401NA3AC	———							
570	↑ Dias エクストラS サンサンルーフ	〃 CVN4AA	TM601AA3AD	———	○						
570		〃 CVN4AC	↑	———	○	○					
580		〃 CVD4AA	TB401NA3AC	———	○						
580		〃 CVD4AC	↑	———	○	○					
411	↑ DiasⅡ サンサンルーフ	〃 YVN4AC	TM601AB3AD	———	○	○					
421		〃 YVD4AC	TB401NB5AC	———	○	○					
112	↑ Dias エクストラS S/T 4WD	〃 CVU4A0	TW601BA4AD	VK1FBN							
500	↑ Dias クラシック ↑	↑	↑	↑							
132	↑ DiasⅡ F/T 4WD	EN07YVN4A0	TY601CB4AD	↑							
271	↑ DiasⅡ エアコン 付 ↑	〃 YVN4AA	↑	↑	○						
331	↑ DiasⅡ サンサンルーフ ↑	〃 YVN4AC	↑	↑	○	○			○	○	
331	↑ DiasⅡ サンサンルーフ 回転対座シート ↑	↑	↑	↑	○	○			○		
331	↑ DiasⅡ サンサンルーフ ABS ↑	↑	↑	↑	○	○			○		mop
341	↑ DiasⅡ サンサンルーフ ↑	EN07YVD4AC	TT401PB5AC	VK1FDN	○	○			○		
341	↑ DiasⅡ サンサンルーフ 回転対座シート ↑	↑	↑	↑	○	○			○	○	
341	↑ DiasⅡ サンサンルーフ ABS ↑	↑	↑	↑	○	○			○		mop

■ 型式一覧表（特販車；赤帽，JA，NTT）

ボディ			車両型式	エンジン	駆動方式	グレード	トランスミッション	車両型式記号	OPコード	類別区分番号
トラック	ハイルーフ		V-KS3	NA	2WD	赤帽	5MT	KS3L3GM		071
				LPG		赤帽 LPG		〃 3GG		071
				SC		赤帽 SC	5MT	〃 3GK		081
							ECVT	〃 3GL		091
	標準ルーフ	三方開	V-KS4	NA	S/T 4WD	JA	EL+5MT	KS4D3AN		031
						JA デフロック付		↑	-NX	031
						JA フリーホイールアクスル付		↑	-FX	031
						JA 特別防錆B		↑	-ZX	031
						JA コンテナ対応鳥居		↑	-RX	031
						JA A/C		↑	-AX	090
						限定JA		KS4D3NN		031
						JAスペシャル		〃 3SN	-SX	160
				SC	F/T 4WD	JA SC	ECVT	〃 3AS		051
	ハイルーフ			NA	S/T 4WD	赤帽	EL+5MT	KS4L3GN		071
				LPG		赤帽 LPG		〃 3GG		071
パネルバン	ハイルーフ	両方開	V-KV3	NA	2WD	赤帽	5MT	KV3L8GM		231
				SC		赤帽 SC	ECVT	〃 8GL		630
				LPG		赤帽 LPG	5MT	〃 8GG		231
			V-KV4	NA	S/T 4WD	赤帽	EL+5MT	KV4L8GN		211
バン	標準ルーフ	4シーター	V-KV3	NA	2WD	NTT	5MT	KV3L5BM	-WX	052
						NTT A/C		〃 5BM	-WA	251
			V-KV4		S/T 4WD	NTT	EL+5MT	KV4D5BN	-WX	032
	HR	2シーター				赤帽		KV4L5LN		051

HR：ハイルーフ

車両・エンジン・トランスミッション型式一覧

類別区分番号	車両名称	エンジン型式	トランスミッション 型式	フロントデフ型式（識別記号）	主要装備						
					エアコン	パワステ	フリーホイールアクスル	リヤデフロック	サンサンルーフ	回転対座シート	ABS
071	スバルサンバートラック 赤帽 三方開ハイルーフ	EN07CVN400	TM601AA3AD	———							
071	↑ 赤帽 LPG ↑	〃 LVN400	↑	———							
081	↑ 赤帽 SC ↑	〃 YVN400	TM601AB3AD	———							
091		〃 YVD400	TB401NB5AC	———							
031	↑ JA 三方開標準ルーフ S/T 4WD	〃 CVU4BO	TW601BA4AD	VK1FBN							
031	↑ JAデフロック 付 ↑	↑	〃 1BA4BD	↑				○			
031	↑ JAフリーホイールアクスル 付 ↑	↑	〃 1BA4CD	VK1FBP			○				
031	↑ JA 特別防錆 B ↑	↑	〃 1BA4DD	↑			○	○			
031	↑ JA コンテナ 対応鳥居 ↑	↑	〃 1BA4AD	VK1FBN							
090	↑ JA A/C ↑	EN07CVU4BA	↑	↑	○						
031	↑ 限定 JA ↑	〃 CVU4BO	↑	↑							
160	↑ JA スペシャル ↑	↑	↑	↑							
051	↑ JA SC三方開標準ルーフ F/T 4WD	EN07YVD4BO	TT401PB5AC	VK1FDN							
071	↑ 赤帽 三方開ハイルーフ S/T 4WD	〃 CVU400	TW601BB4AD	VK1FBN							
071	↑ 赤帽LPG ↑	〃 LVU400	〃 1BA4AD	↑							
231	スバルサンバーバネルバン 赤帽 両方開ハイルーフ	〃 CVN400	TM601AA3AD	———							
630	↑ 赤帽SC ↑	〃 YVD400	TB401NB5AC	———							
231	↑ 赤帽LPG ↑	〃 LVN400	TM601AA3AD	———							
211	↑ 赤帽 両方開ハイルーフ S/T 4WD	〃 CVU400	TW601BB4AD	VK1FBN							
052	スバルサンバーバン NTT 4シーター 標準ルーフ	〃 CVN4AO	TM601AA3AD	———							
251	↑ NTT A/C ↑	〃 CVN4AA	↑	———	○						
032	↑ NTT 4シーター標準ルーフ S/T 4WD	〃 CVU4AO	TW601BB4AD	VK1FBN							
051	↑ 赤帽 4シーター ハイルーフ S/T 4WD	↑	↑	↑							

■ 車両型式記号の説明

V－K V 4 K C 4 P

T/M & 燃料供給区分

A…2WD ECVT　P…F/T 4WD EL 5速
G…LPG　R…F/T 4WD EL 5速 +SC
J…EL 5速 4WD+SC
K…5速 2WD+SC　S…F/T 4WD ECVT +SC
L…2WD ECVT+SC
M…5速 2WD　P･･･F/T4WD EL 5速
N…EL 5速 4WD

グレード区分

S･･･STDスペシャル　E…フロア付シャシ
1…STD　F…JA CAB付シャシ
2…SDX　G…赤帽
3･･･SDXクラシック　H…ミニハンディCAB
4…Dias　J…STD 2シータ
5…Dias･エクストラS　K…郵政 2シータ
6…Dias II　L…赤帽 2シータ
7･･･Dias･クラシック　M… JA スーパーカスタムP/S
A…JA　N…限定JA
B…NTT　P…NTT梯子格納
C…郵政　T…低床CAB付シャシ
D…CAB付シャシ

ドア数区分

1…一方開
3…三方開　8…パネルバン
5…5ドア　C…サンサンルーフ

年改区分

D…標準ルーフ　L…ハイルーフ

排気量，駆動区分

3…660 2WD　4…660 4WD

ボデー基本区分

S…トラック　V…バン，パネルバン，Dias

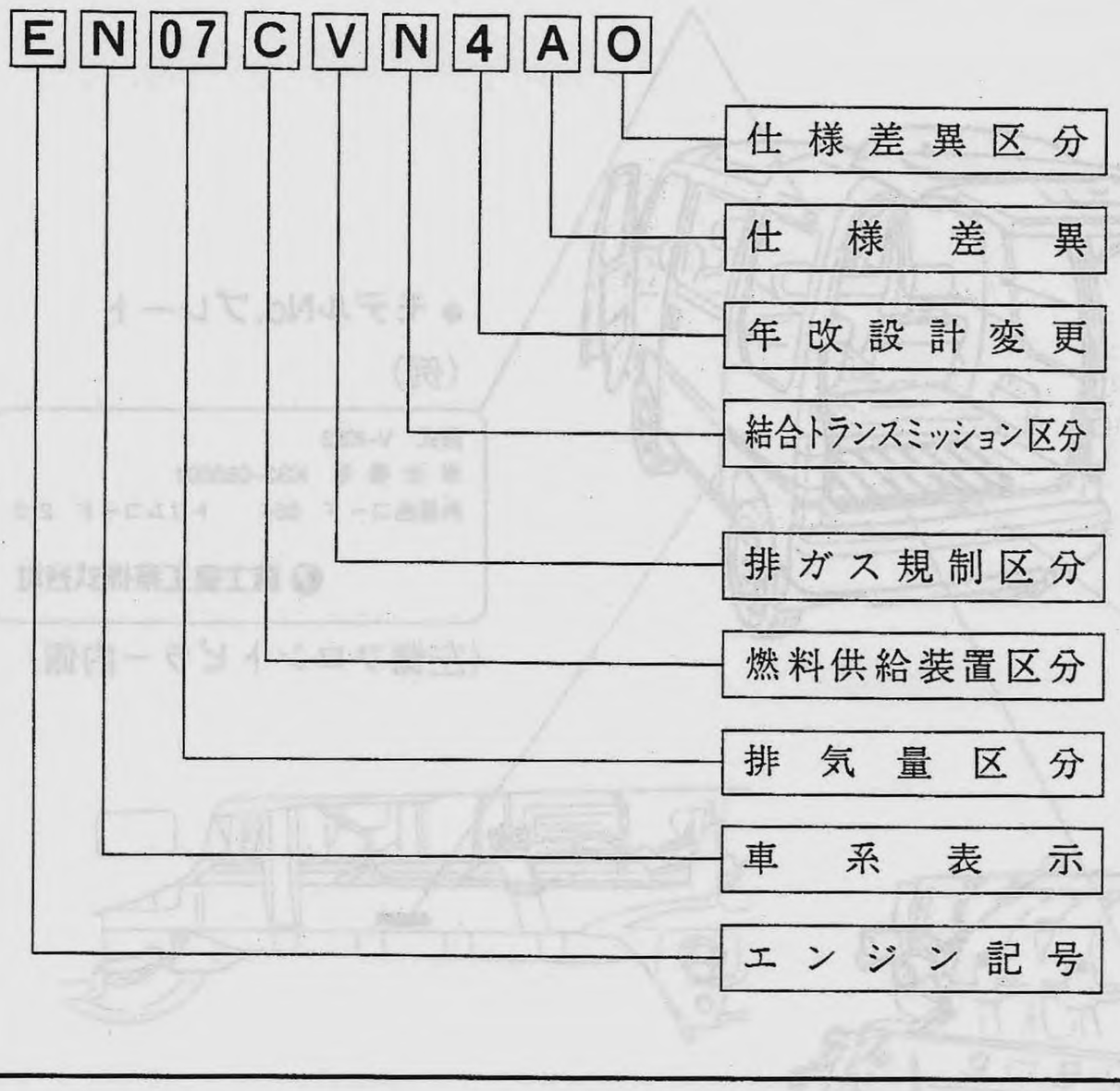
車両区分

K…軽シリーズ

排気ガス規制区分

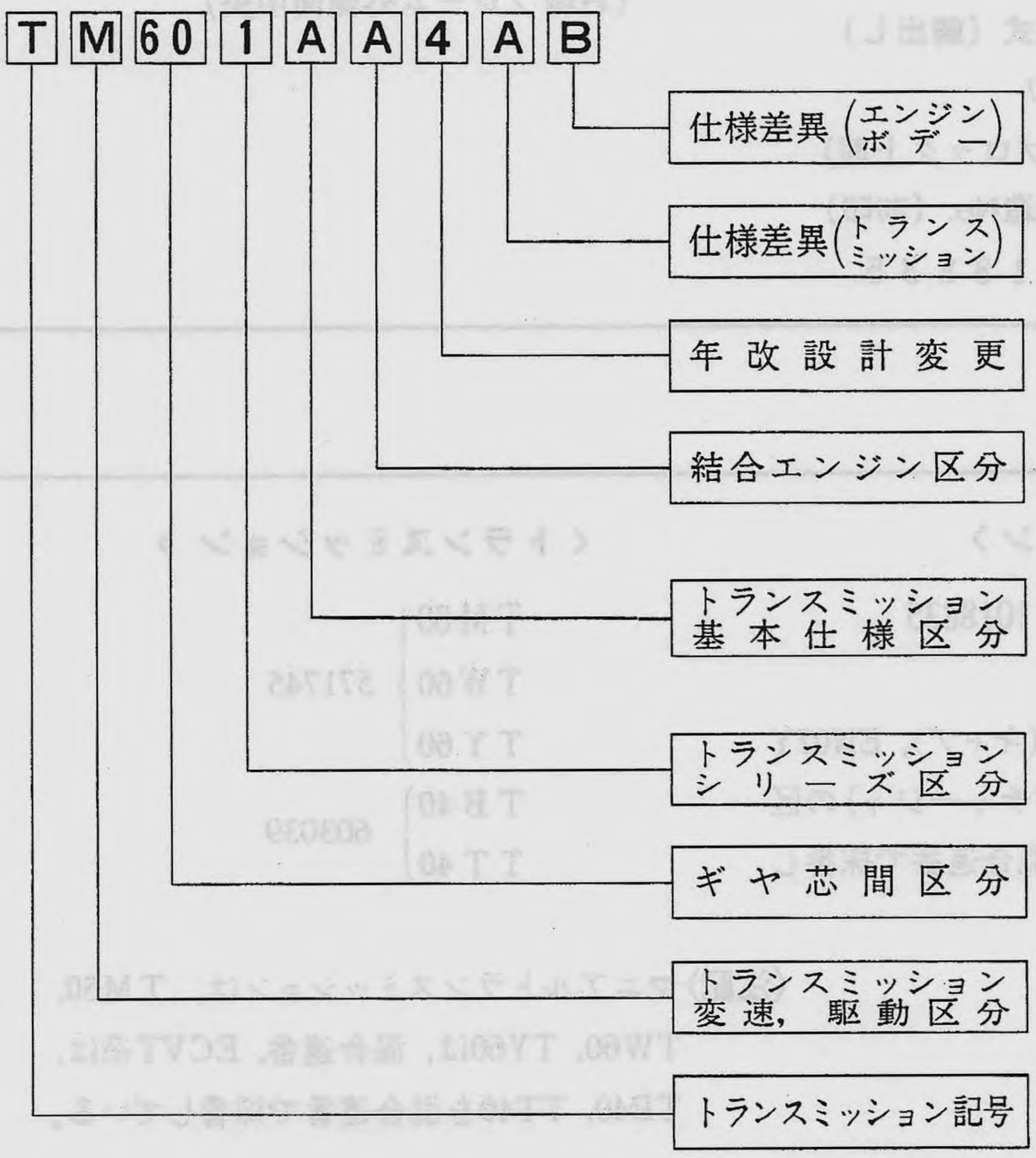
V…平成2年排出ガス規制適合車

■ エンジン型式記号の説明



O：A/C, P/Sなし標準　B：P/S付
A：A/C付　C：A/C+P/S付
A：標準　B：JA　0：赤帽
1→2→3…本書では 2,3,4 を使用
D：RR 2WD ECVT　U：S/T 4WD 5MT
N：RR 2WD 5MT　V：F/T 4WD 5MT
R：F/T 4WD ECVT
V：商用系
C：NA・キャブレータ　L：LPG
Y：SC・EMPi
07：660cc
N：軽系4気筒
E：エンジン　（注）S/T：セレクティブ
F/T：フルタイムの略号

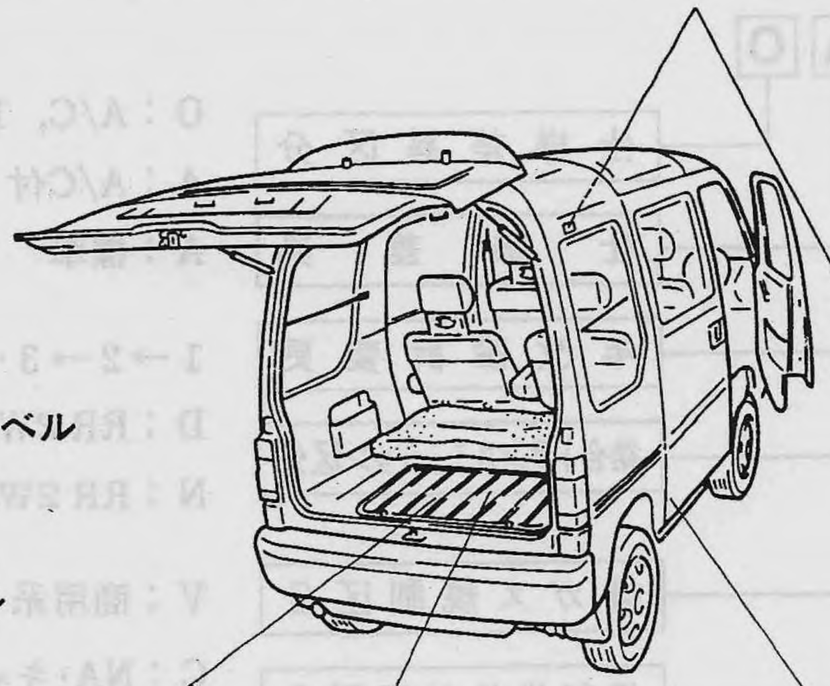
■ トランスミッション型式記号の説明



A：標準　B：DOJサークリップどめ
C：DOJサークリップどめ＋インヒビタSW付
D：DOJサークリップどめ＋セレクトレバーボリュウームUP
A：標準　D：デフロック＋フリーアクスル付
B：デフロック(D/L)付
C：フリーアクスル(A/F)付
1→2→3→4　本書では 2,3,4 を使用
A：NA・キャブレータエンジン
B：SC・EMPiエンジン
C：赤帽用エンジン
A：5MT RR 2WD
B：EL+5MT S/T 4WD
C：EL+5MT F/T 4WD
N：ECVT RR 2WD
P：ECVT F/T 4WD
1：サンバー660系トランスミッション
60：MT(メーンシフト～ドラピン間)
40：ECVT(プーリ芯間〈140〉を下2桁で表示)
B：2WD ECVT, M：2WD MT, Y：F/T 4WD MT
T：F/T 4WD ECVT, W：S/T 4WD MT
T：トランスミッション

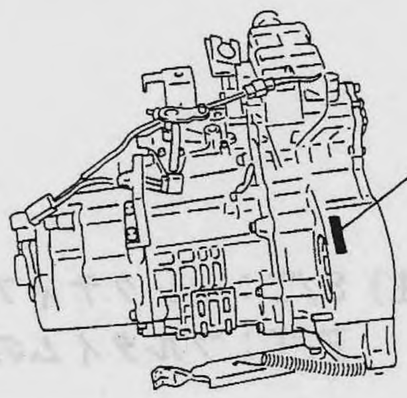
1－4　各種打刻番号の位置

■　打刻番号の位置



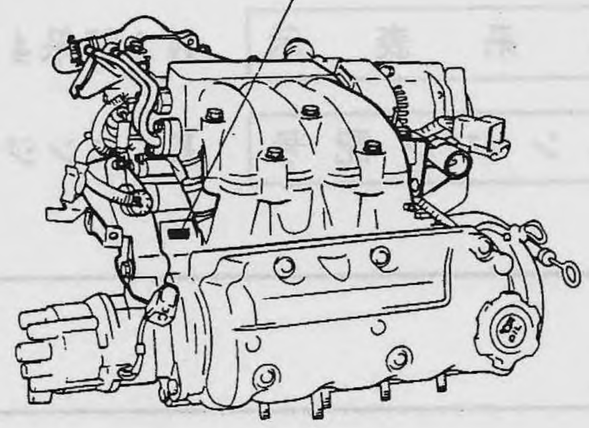
● **トランスミッション製造 No.ラベル**
（例）　５７１７４５

● **トランスミッション型式ラベル**
（例）　TM601AA3AD



● **エンジン型式（鋳出し）**
（例）　EN07
（シリンダブロック上面）

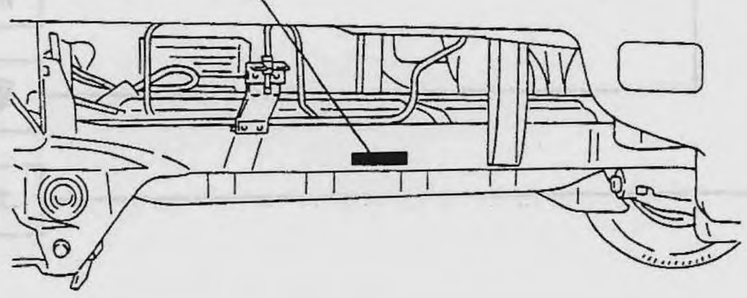
● **エンジン製造No.（刻印）**
（例）　１０１８８３５



● モデルNo.プレート
（例）

形式　V-KS3
車台番号　KS3-083001
外装色コード　054　　トリムコード　210
⑦ 富士重工業株式会社

（左側フロントピラー内側）



● **車台番号（刻印）**
（例）　KS3-083001　黒皮のまま
（右側フレーム外側面中央）

■　打刻開始 No.

〈車　両〉		〈エンジン〉	〈トランスミッション〉	
KS 3	083001	EN07　1018835	TM 60 TW 60 TY 60	571745
KS 4	180001	〈注記〉		
KV 3	118401	EN07C(キャブ), EN07Y	TB 40 TT 40	603039
KV 4	099001	(スーパチャージャ)の区分なく混合連番で採番している。		

〈注記〉マニアルトランスミッションは，TM60, TW60, TY60は，混合連番，ECVT系は，TB40, TT40を混合連番で採番している。

車検時の測定要領

■ フルタイム4WD車測定時の注意事項

ブレーキテスト＆スピードメーターテスト（MT車、ECVT車）

従来車では，継続検査，点検整備，および故障時に於ける被けん引時に２輪駆動を必要とする場合，手動での強制４WD⇔２WDの切換え装置を設けていたが，今回の年改車はこの４WD⇔２WD切換え装置が廃止されたので，以下車検時等の対応，注意事項などの要点を記す。

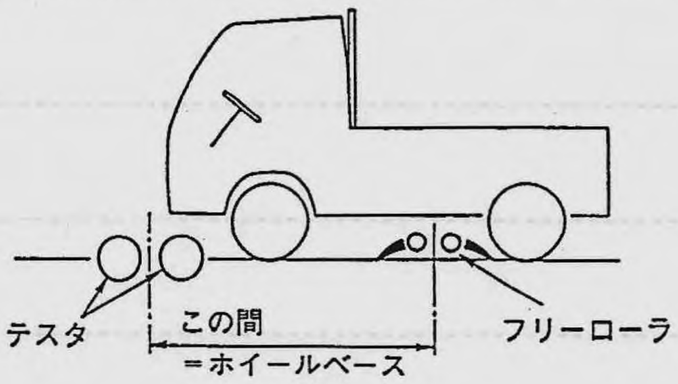
注意

車検時のブレーキテスト，およびスピードメータテストは，最小限１軸フリーローラ設備上で行なうこと。

＜ブレーキテスト＞

(1) サイドスリップテスト終了後，ブレーキテスタ手前で一旦停止する。

(2) 前輪がブレーキテスタ，後輪がフリーローラー上になるようにセットする。

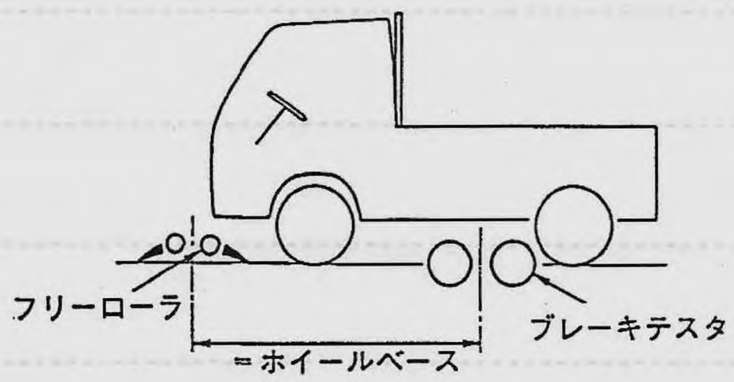


(3) 電光板指示に従ってブレーキペダルを踏み，ブレーキの引きづり，および前輪制動力の計測をする.。

注意

車輪ロック付近で車両が後方にずれ，テスタおよびフリーローラから外れることがある。ブレーキペダルを踏む前に後方に人がいないか安全を確認すること。後方にずれた時は，ブレーキペダルを踏み続けること。

(4) 次に車両を移動し，後輪がブレーキテスタの手前となる位置で停止し，後輪をブレーキテスタ，前輪がフリーローラ上になるようにセットする。



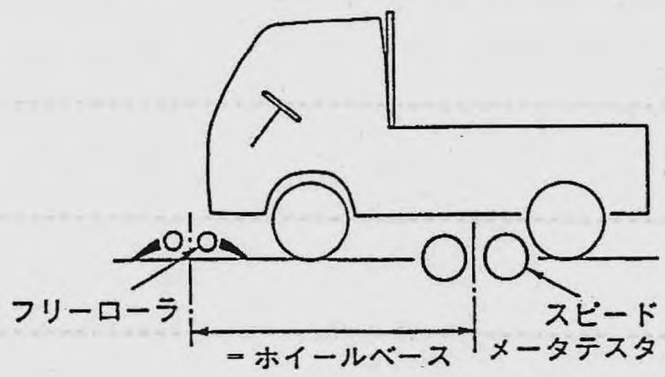
(5) 指示に従ってブレーキペダルを踏み，更に駐車ブレーキレバーを引く。ブレーキの引きずり，後輪制動力，および駐車制動力を計測する。

注意

この時，車両がずれることがあり。前記 (3) 注意参照。

＜スピードメータテスト＞

(1) ブレーキテスト終了後車両を移動し，後輪がスピードメータテスト手前となる位置で停止し，後輪をスピードメータテスタ，前輪がフリーローラ上になるようにセットする。



(2) 車両を直進状態にして，ステアリングホイールを軽く保持し，車両のスピードメータが40km/hを指示したら，所定のスイッチを押す。また指示に従ってブレーキペダルを踏み，スピードメータを検定する。

注意

テスタのモータ出力不足により，40km/hに達しない場合がある。その場合には，テスタをモータ駆動から，自動駆動に切換えて貰い，エンジン出力によって加速し検定を行なう。

(3) 以上テスト終了後車両を前方に移動し，フリーローラを元の状態に複元する。
以下ヘッドライトテスト等通常の手順と同様に行う。

＜参考＞

・フリーローラのセッティングが３回必要となる。
ホィールベース相当距離にセットするため，
巻尺，チョーク等を準備する。

・フリーローラの軸は，車両の横方向へのずれや，片効き等を防止するため，各テスタのローラと平行になる様にセッティングする。

MEMO

2　エンジン

変更項目のみ記載，記載なき項目は，'92-10新型車解説書・整備解説書を参照下さい。

2-6　エアインテークシステム

■構造・作動 …… 2-2
フロントエアインテークダクト …… 2-2
エアクリーナ …… 2-3

2-7-B　フューエルシステム

■構造・作動 …… 2-5
ＥＭＰｉ用ＥＣＵ …… 2-5
フューエルパイプＣＰ（ＥＭＰｉ） …… 2-5

2-12　エンジンエレクトリカル

■構造・作動 …… 2-6
(2)点火装置 …… 2-6
イグニッションコイル …… 2-6
ディストリビュータ …… 2-6

2-13　電子制御式燃料噴射システム
トラブルシューテング

■電子制御トラブルシューテング準備品 … 2-7
■システム全体図 …… 2-8
■システム構成表 …… 2-9
■入出力図 …… 2-10
■入出力電圧値 …… 2-11
■フェイルセーフ機能 …… 2-13
■トラブルシューティングのステップ …… 2-14
(1)基本点検 …… 2-15
(2)エンジンが始動しない場合の点検 …… 2-19
(3)チェックエンジンランプが
点灯しない場合の点検 …… 2-38
(4)トラブルコード一覧 …… 2-40
(5)自己診断 …… 2-41
(6)トラブルコードに基づく点検 …… 2-47
(7)セレクトモニタによる点検 …… 2-86
(8)不具合現象に基づく点検 …… 2-104
(9)クリアメモリの手順 …… 2-106

2

■　主要変更点

(1)　クラシックカー展開に伴い，フロントマスク新造形に合わせて，フロント・エアインテークダクトを新設。（クラシックカー専用）
(2)　ＥＣＶＴ車のインヒビタＳＷがＴ／Ｍ上部へ移設された為，エアクリーナ取付寸法を上方へ移動。
(3)　上記に関連してホースエアクリーナの形状寸法を変更。同じくエアクリーナステー取付寸法を変更。
(4)　ＡＢＳ車の展開に伴い，ＥＭＰi用ＥＣＵはＡＢＳ強調制御の他，ＡＢＳ関連制御を追加し新製。
(5)　雨中走行時や水溜り走行時等に於ける点火系の信頼性を高めるため，ＩＧコイルカバーを新設。（全車）
(6)　ディストリビュータ換気ホースをディストリビュータ本体にクランプ止めし，サービス性を向上。（ＮＡ車）
(7)　ＡＢＳ車の展開によるＥＭＰi用ＥＣＵのシステム内容変更に伴い，「電子制御式燃料噴射システムートラブルシューテング」をＡＢＳとの関連を取り入れ，トラシューの内容を変更。
(8)　ＡＢＳ車の展開によるＥＭＰi用ＥＣＵのシステム内容変更に伴い，セレクトモニタカートリッジを新設。
カートリッジ部品番号（新）４９８３４９８００

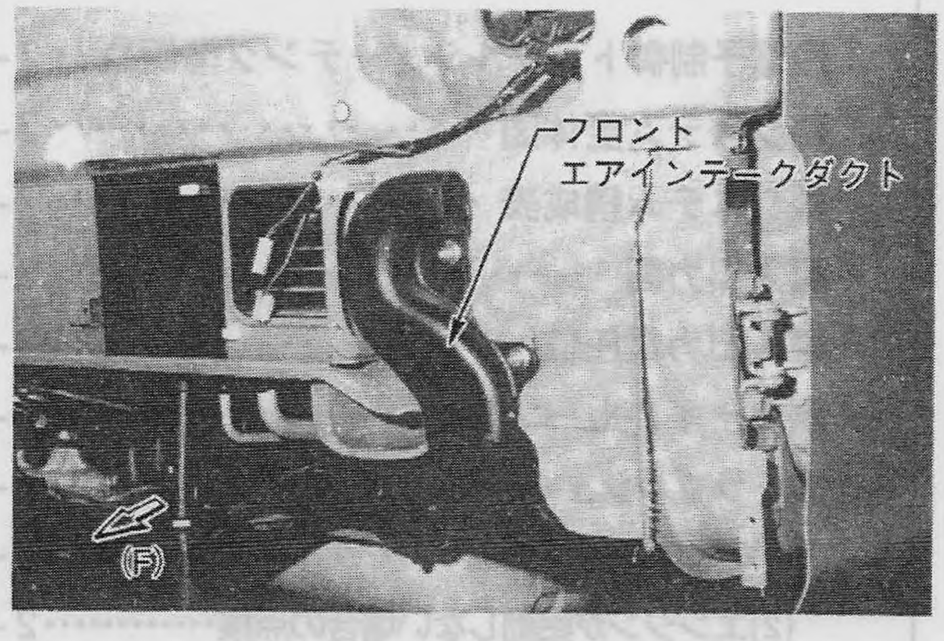
2－6　エアインテークシステム

■構造・作動

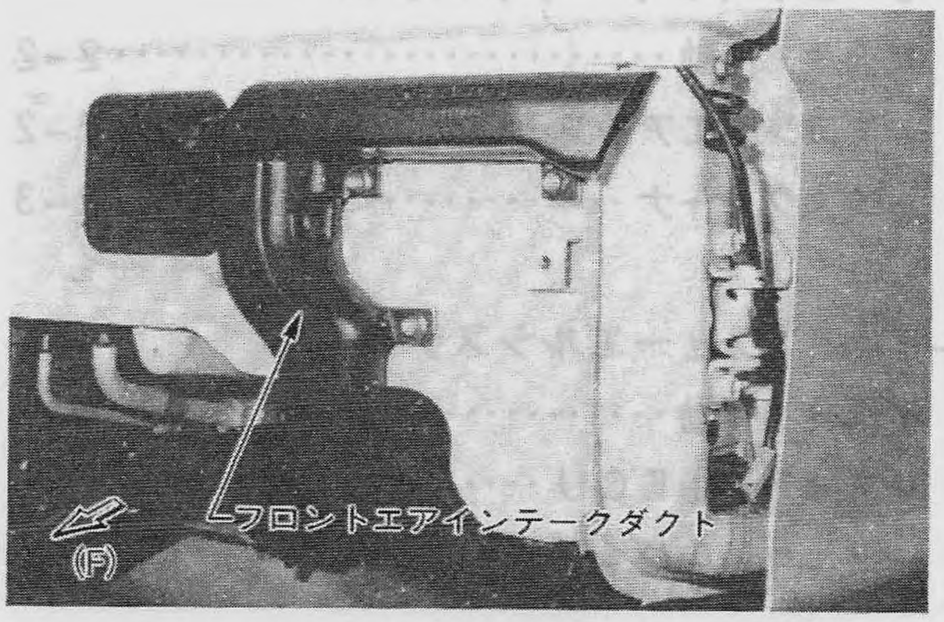
フロントエアインテークダクト（クラシックカー）

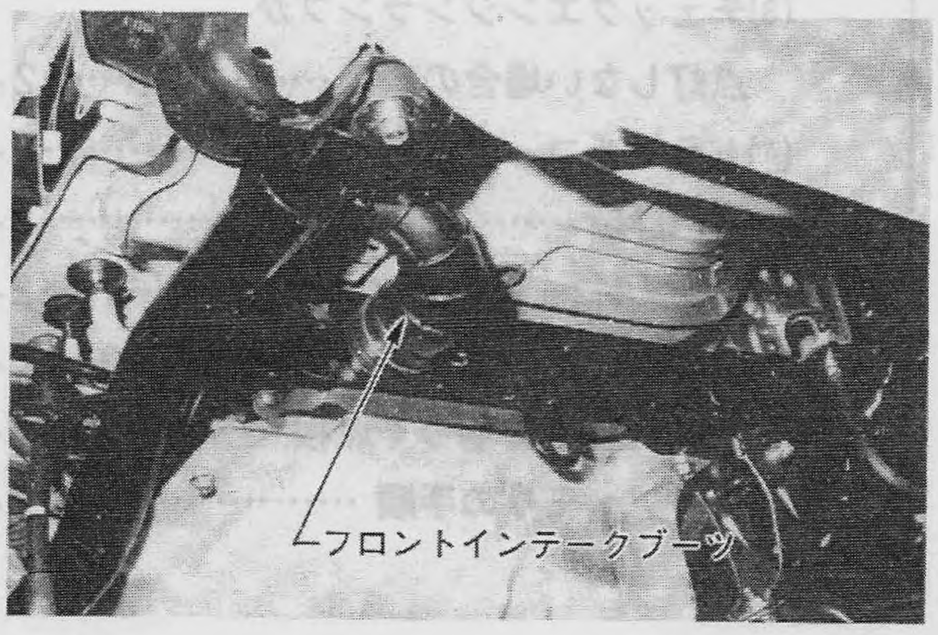
クラシックカー展開に伴い，フロントマスク新造形に合わせて，フロントエアインテークダクトをクラシックカー専用に設定した。

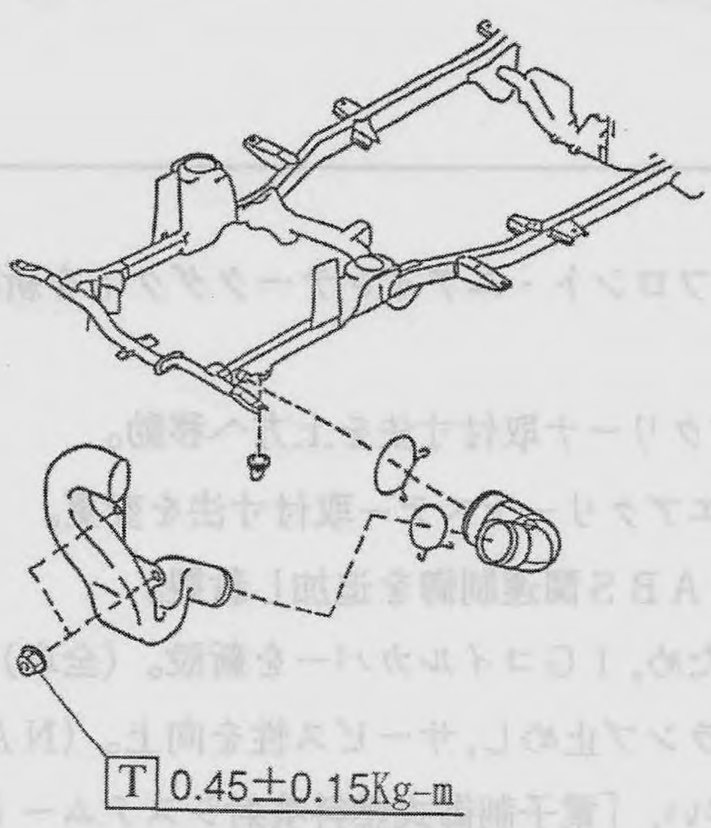
〈クラシックカー〉

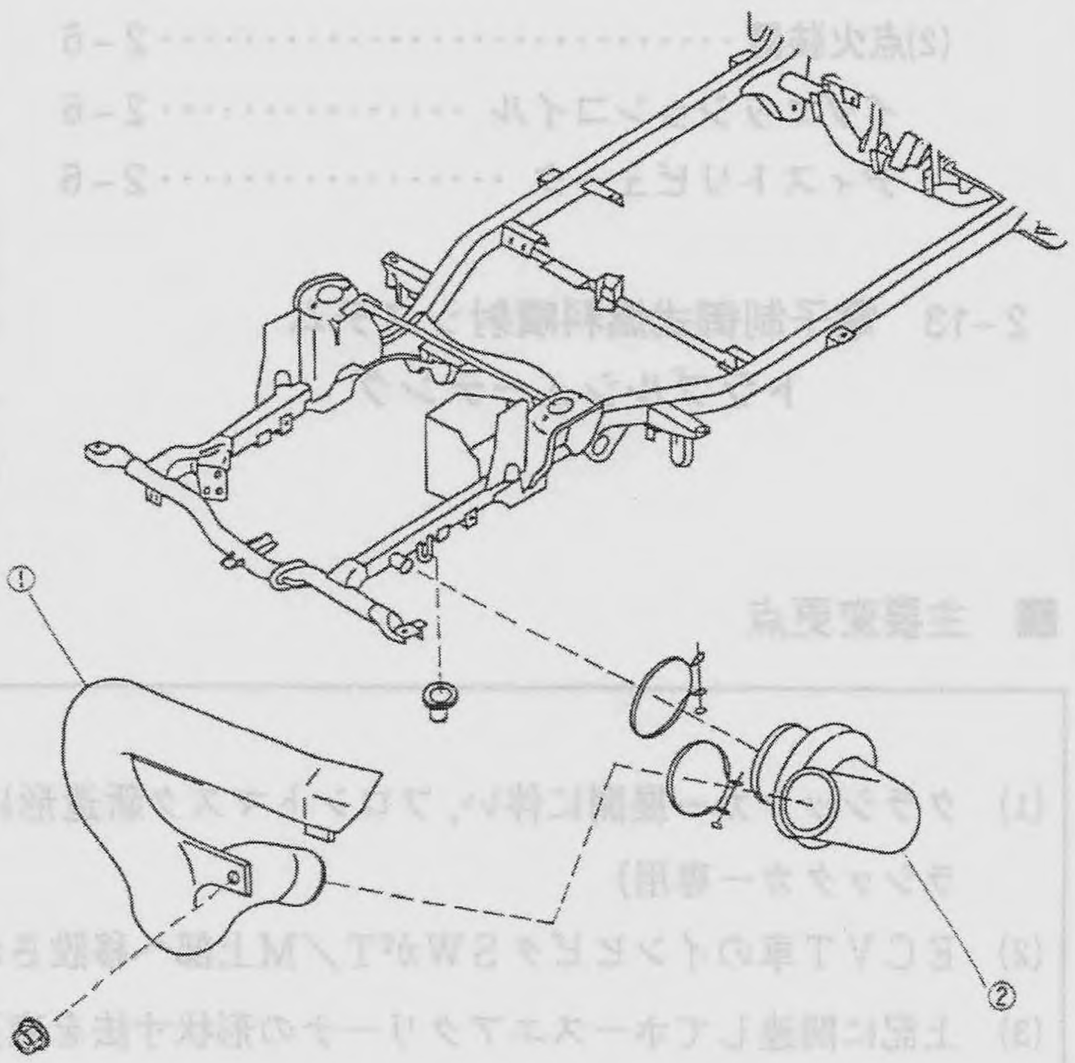


〈従来車〉









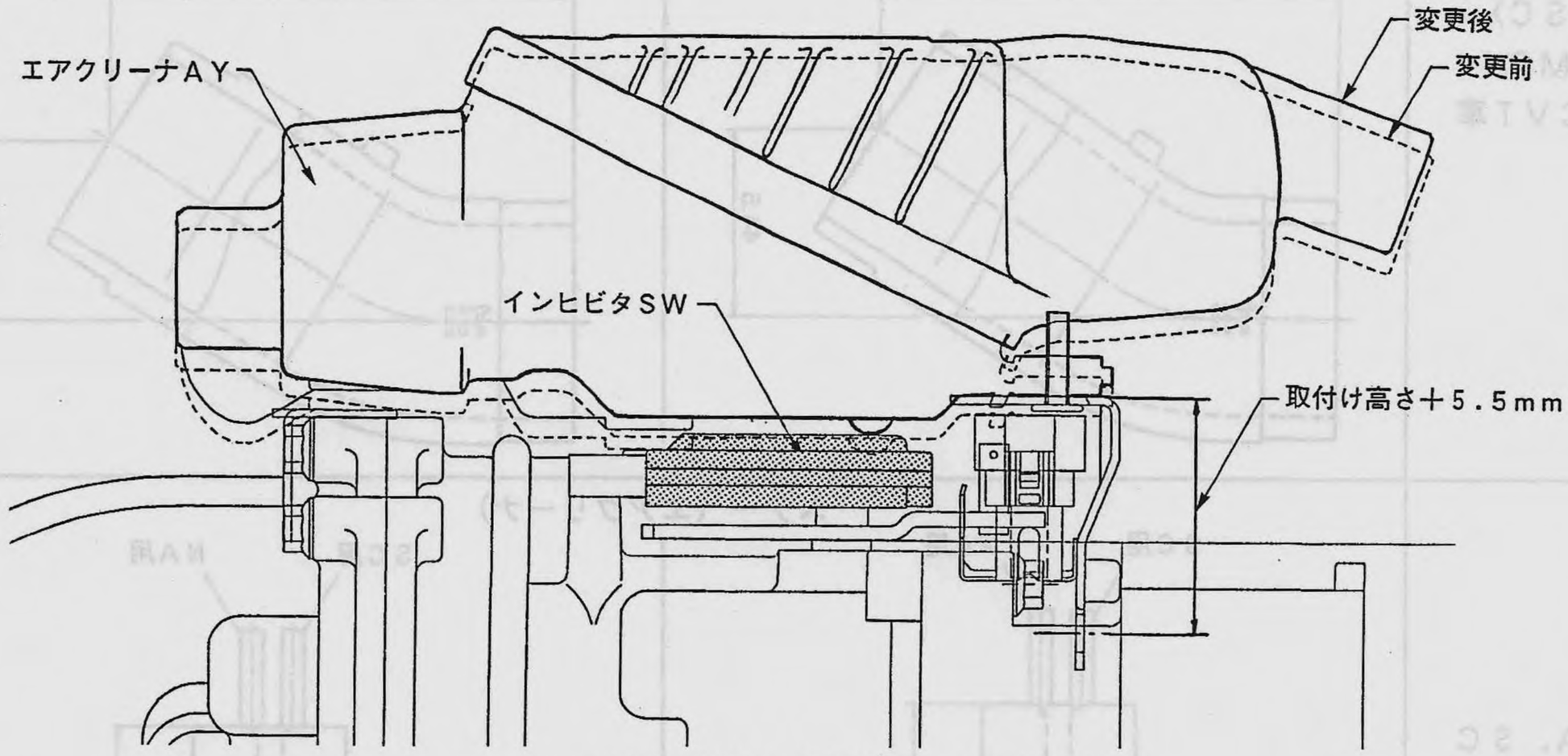
①フロントエアインテークダクト
②フロントエアインテークブーツ

①フロントエア
　インテークダクト
②フロントエア
　インテークブーツ
} クラシックカー専用として形状を変更して新設した。

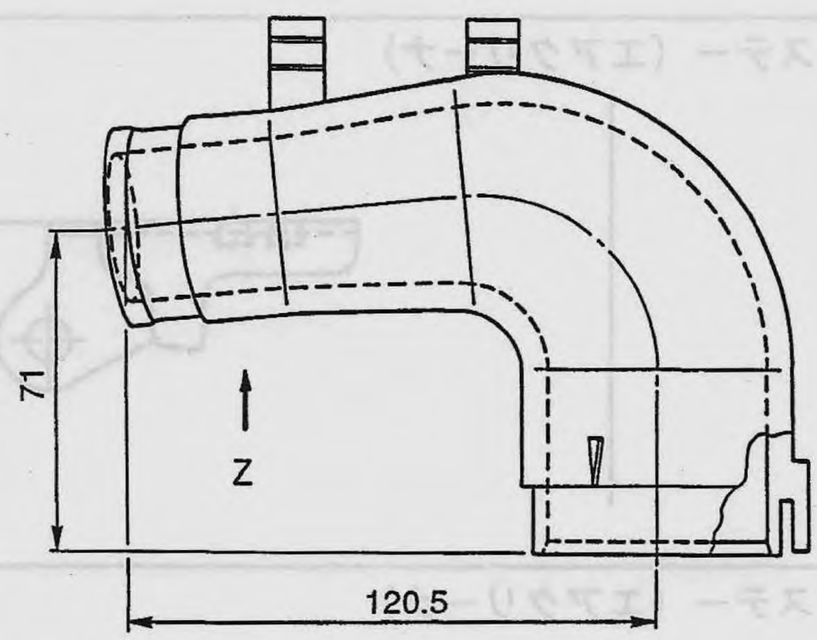
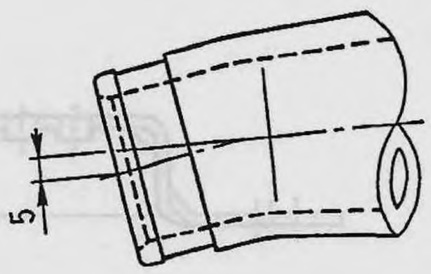
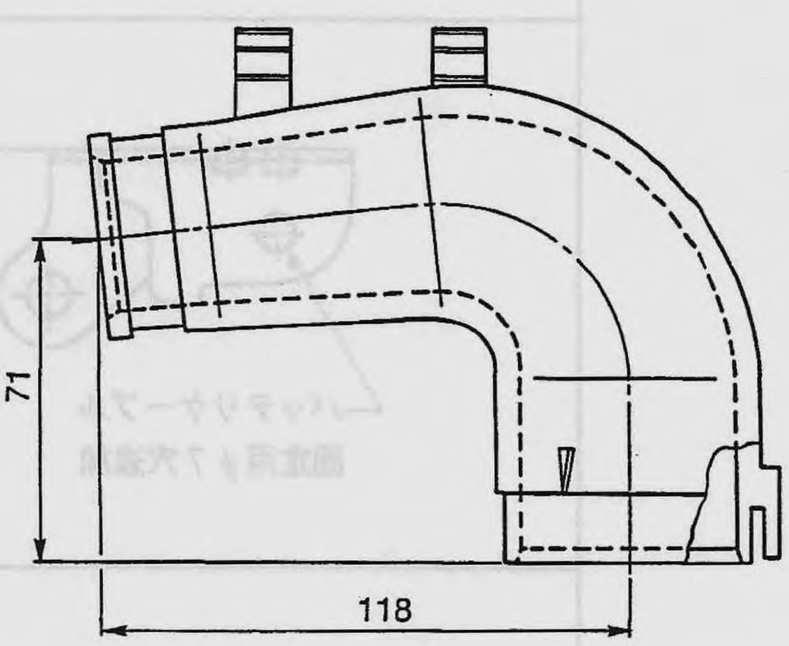
エアクリーナ

〈変更内容〉

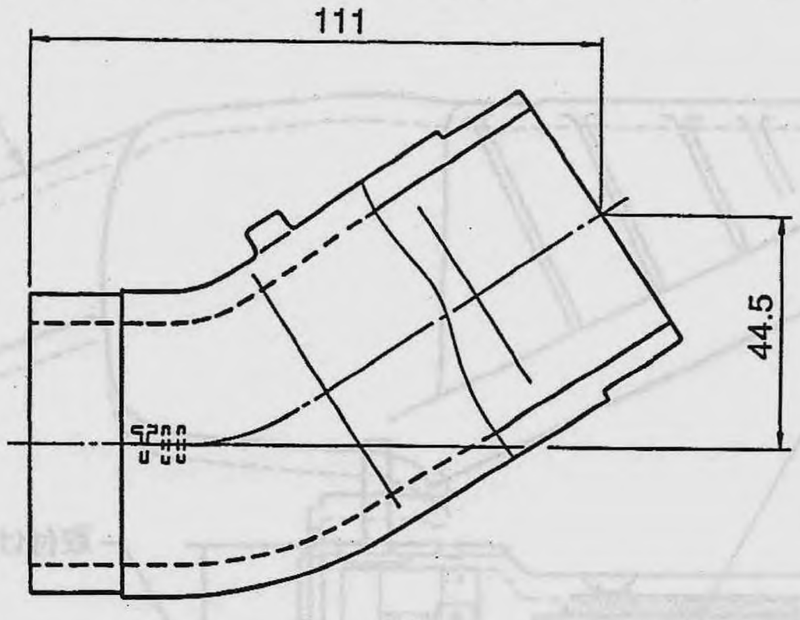
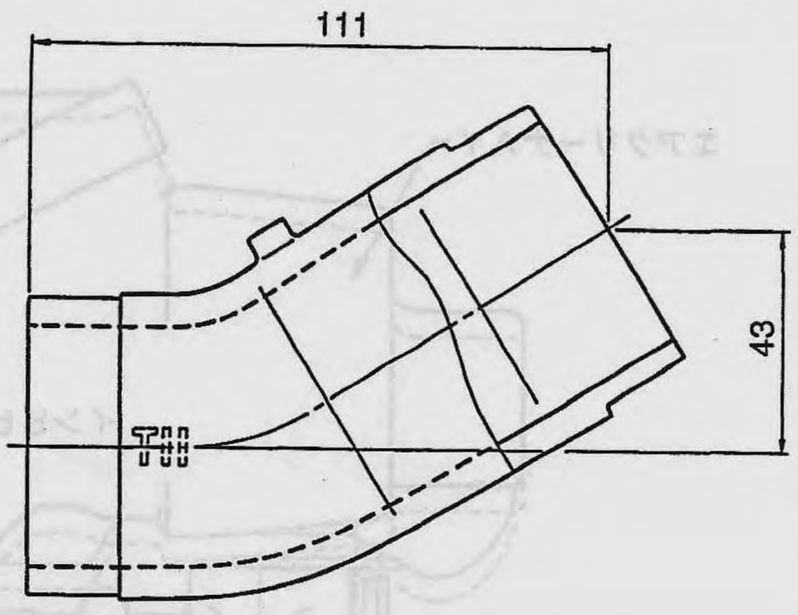
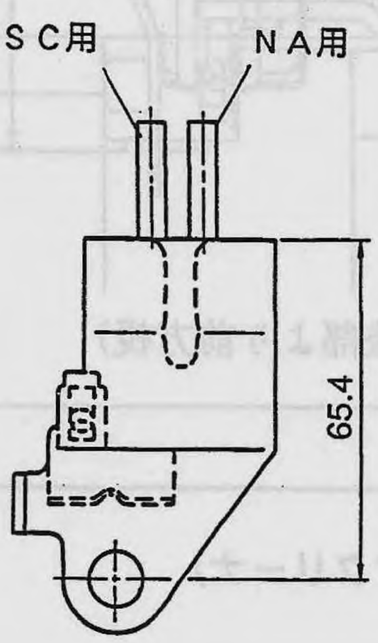
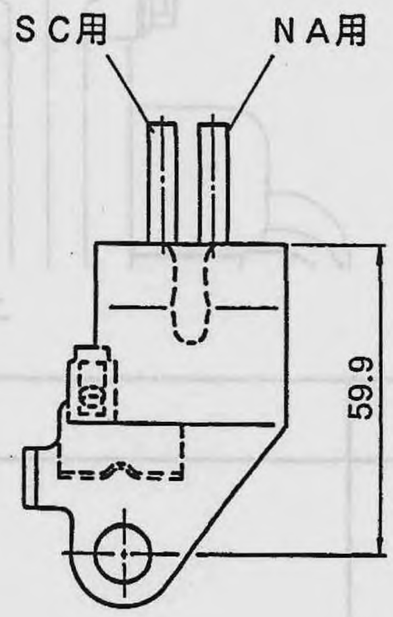
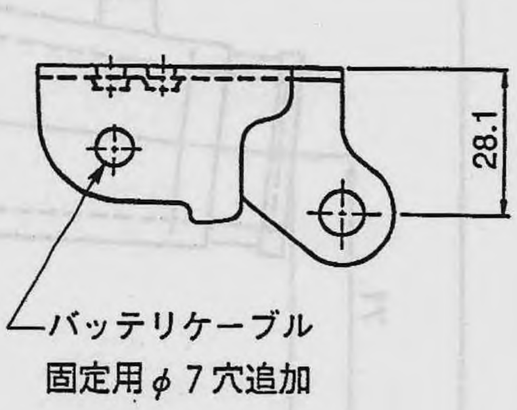
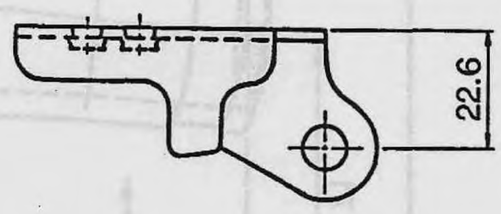
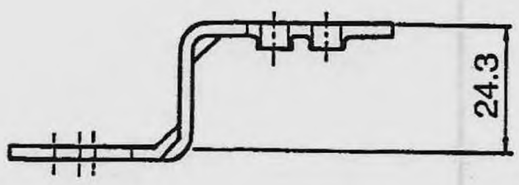
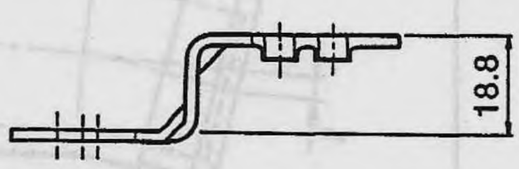
ＥＣＶＴのインヒビタＳＷが,車体のセレクトレバー根本部よりトランスミッション上部への移設に伴い,インヒビタＳＷ周辺のスペースを確保するため,エアクリーナＡＳＳＹ取付位置を上方に５.５mm 移動した。このため,エアクリーナ取付用ステー,およびエアクリーナホースの寸法・形状を変更した。(ＥＣＶＴ車のみ)



エアクリーナ取付状態図（車体後部より前方視）

適用車種	変更後	変更前
〈ＮＡ〉 キャブレータ ＥＣＶＴ車	ホース（エアクリーナ）   Ｚ矢視　曲げ形状追加	

エアクリーナ

適用車種	変更後	変更前
〈SC〉 EMPi ECVT車	ホース（エアクリーナ） 	ホース（エアクリーナ） 
NA. SC ECVT 全車	ステー（エアクリーナ） 	ステー（エアクリーナ） 
	ステー（エアクリーナ） 	ステー（エアクリーナ） 
	ステー（エアクリーナ） 	ステー（エアクリーナ） 

■構造・作動

EMPi用ECU

〈変更内容〉

今回の年改車では,ABS（アンチロックブレーキングシステム）機能が新展開されたことに伴い,EMPi用ECUシステム内容の変更,およびセレクトモニタカートリッジを新製した。

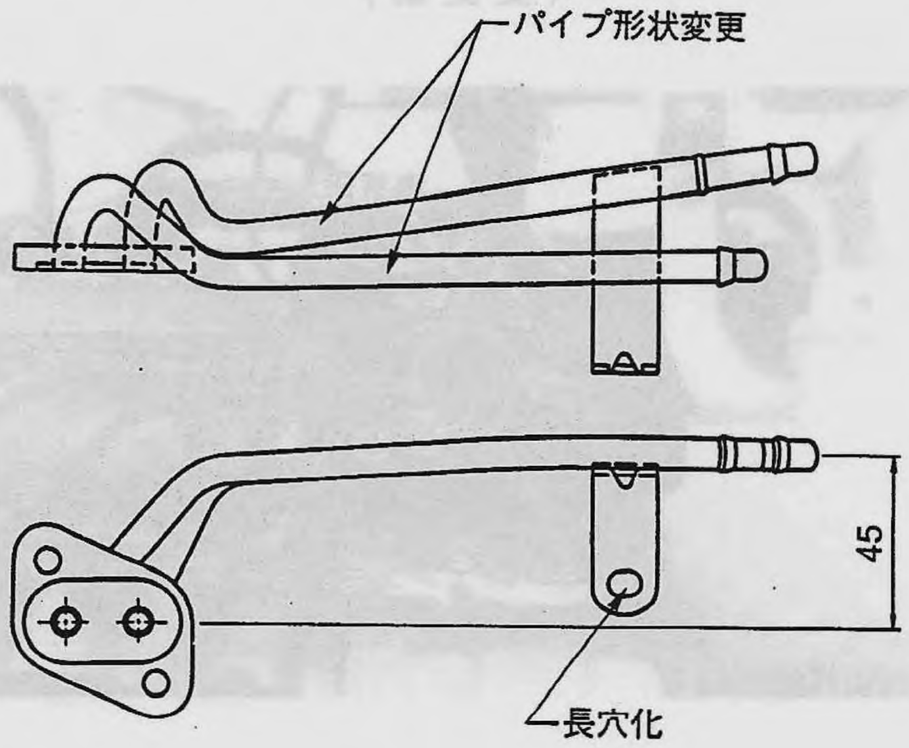
項　目	主　な　変　更　内　容	
EMPi用 ECU	・バン用ECU（22611KA390）新製 ・トラック用ECU（22611KA380）新製 ・ABS作動時の協調制御追加 ・ABS作動時の減速時燃料カット禁止制御追加 ・ABS作動時のISC全開制御追加 ・ABS作動時FICD　ONによるアイドルアップの追加 ・ABS作動時A／Cのコンプレッサカットの追加	
セレクトモニタ用 カートリッジ	(新) 498349800	(旧) 498348900

フューエルパイプCP（EMPi）

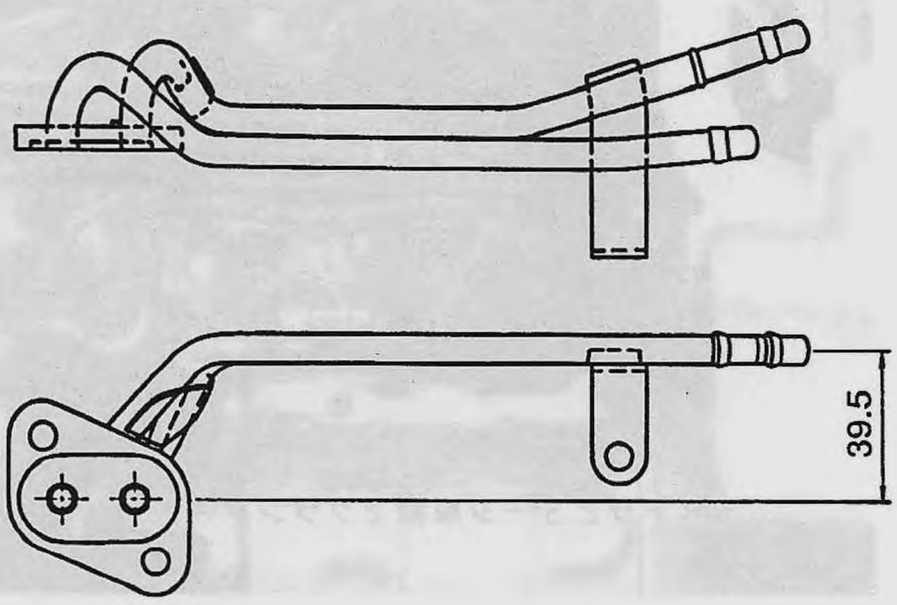
〈変更内容〉

ECVTのインヒビタSWが,車体のセレクトレバー根本部よりトランスミッション上部へ移設に伴い,フューエルパイプCPの取付け寸法を変更した。

〈変更後〉



〈変更前〉

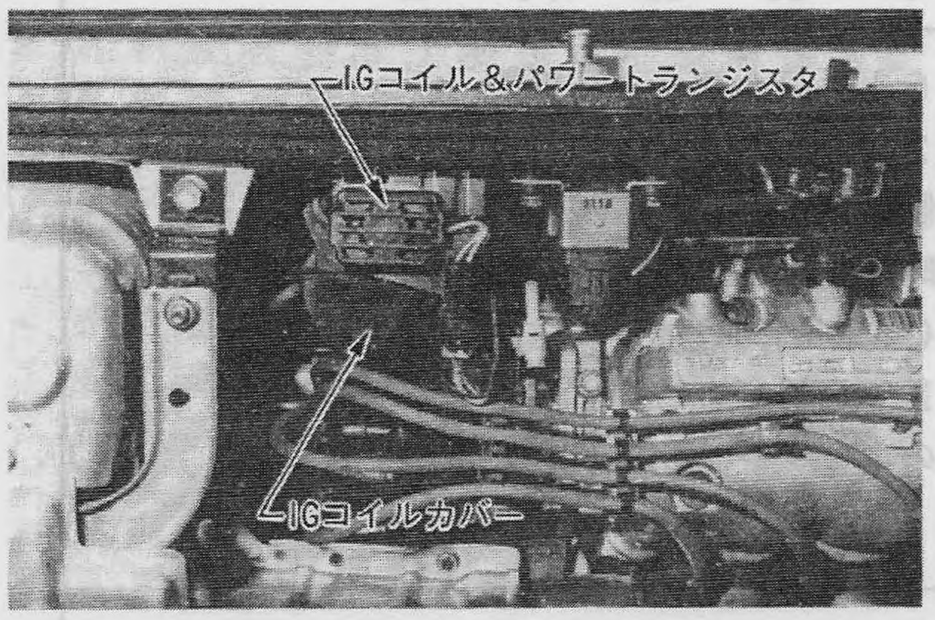


■構造・作動（2）点火装置

―― イグニッションコイル ――

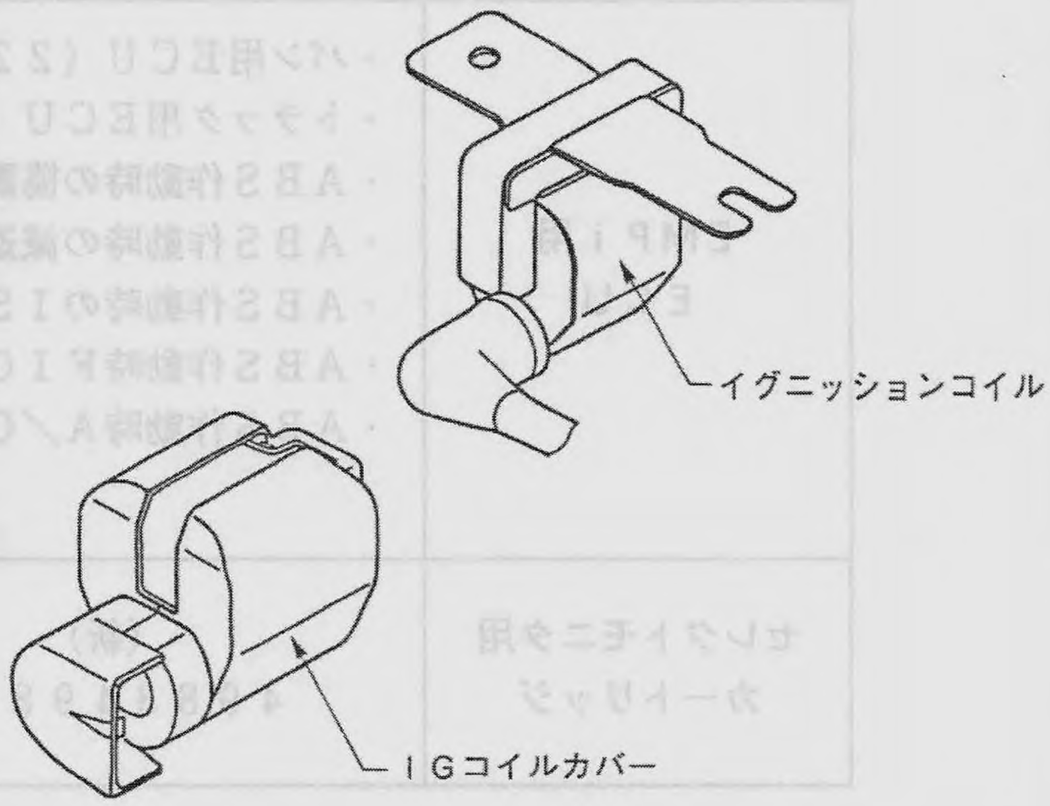
〈変更内容〉

雨中走行時や水溜り走行時等に於ける被水を防止して点火系の信頼性向上を図るため，イグニッションコイルカバーを新設した。（全車）



〈構造〉

イグニッションコイルカバーはプラスチック製で，ＩＧコイル下側からのはめ込み式で，ワンタッチで組付け可能な構造である。ＮＡ車用とＳＣ車用の２種類設定。



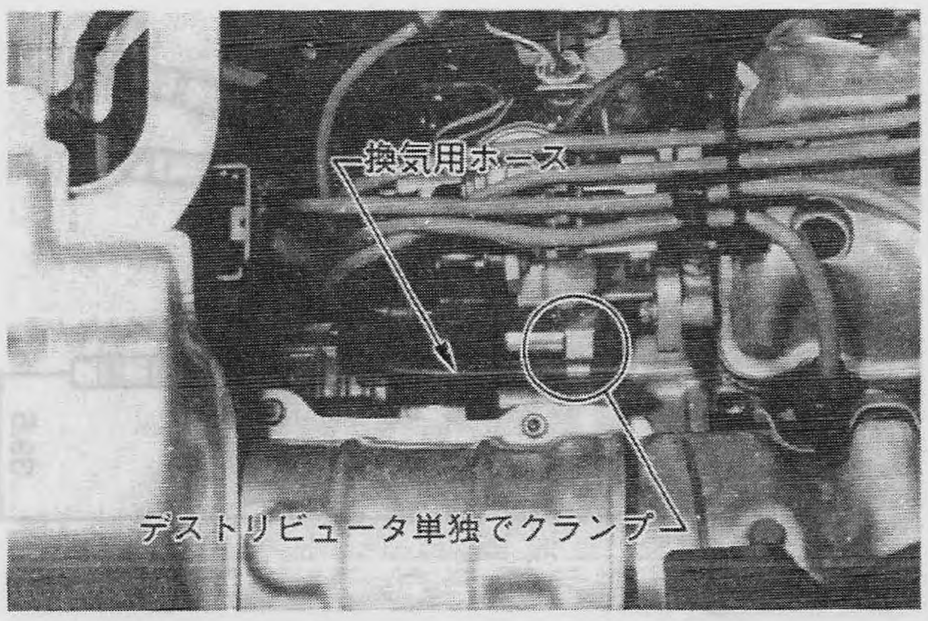
（注）本図はNA車用を示す。

―― ディストリビュータ（ＮＡ車） ――

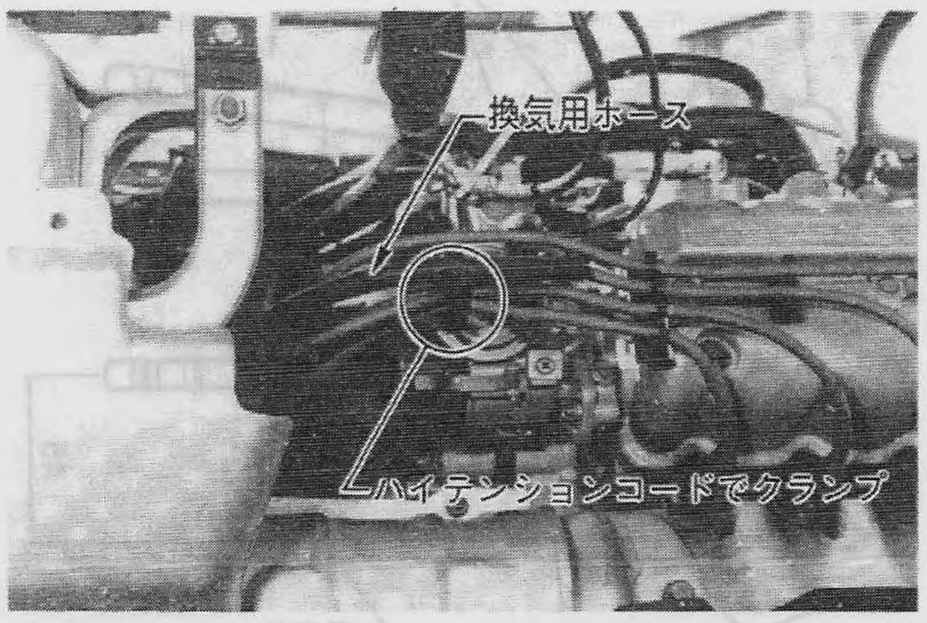
〈変更内容〉

ＮＡ２ＷＤ車およびＮＡ赤帽車に使用している三菱製ディストリビュータの換気ホースを，ハイテンションコードクランプ止め方式からディストリビュータ本体への一体止め方式に変更し，サービス性の向上を図った。

〈変更後〉

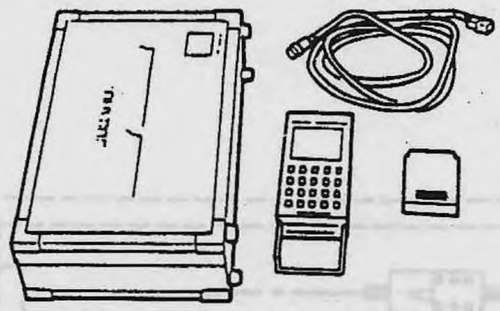
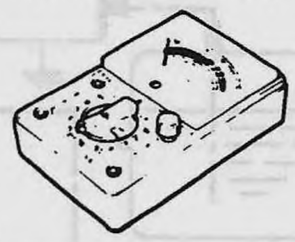
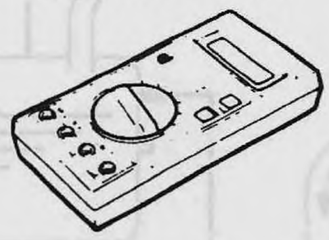
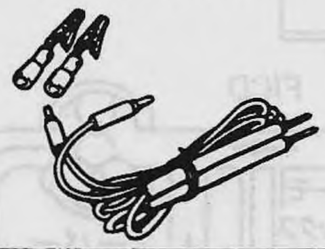
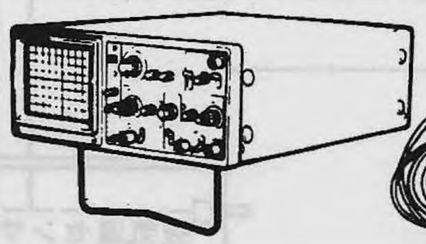
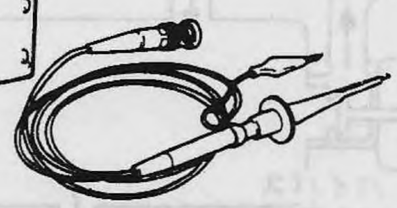
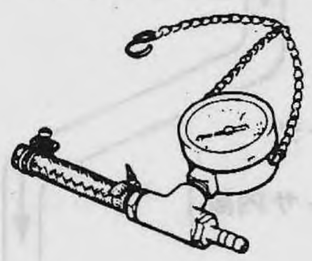
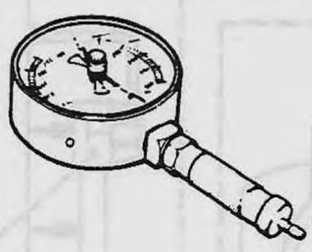
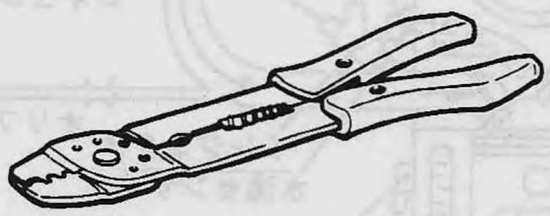
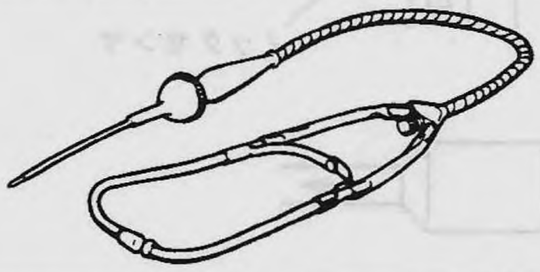
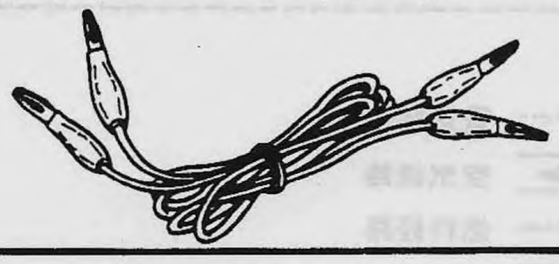
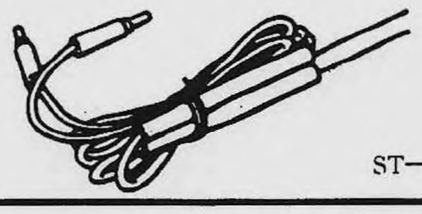


〈変更前〉



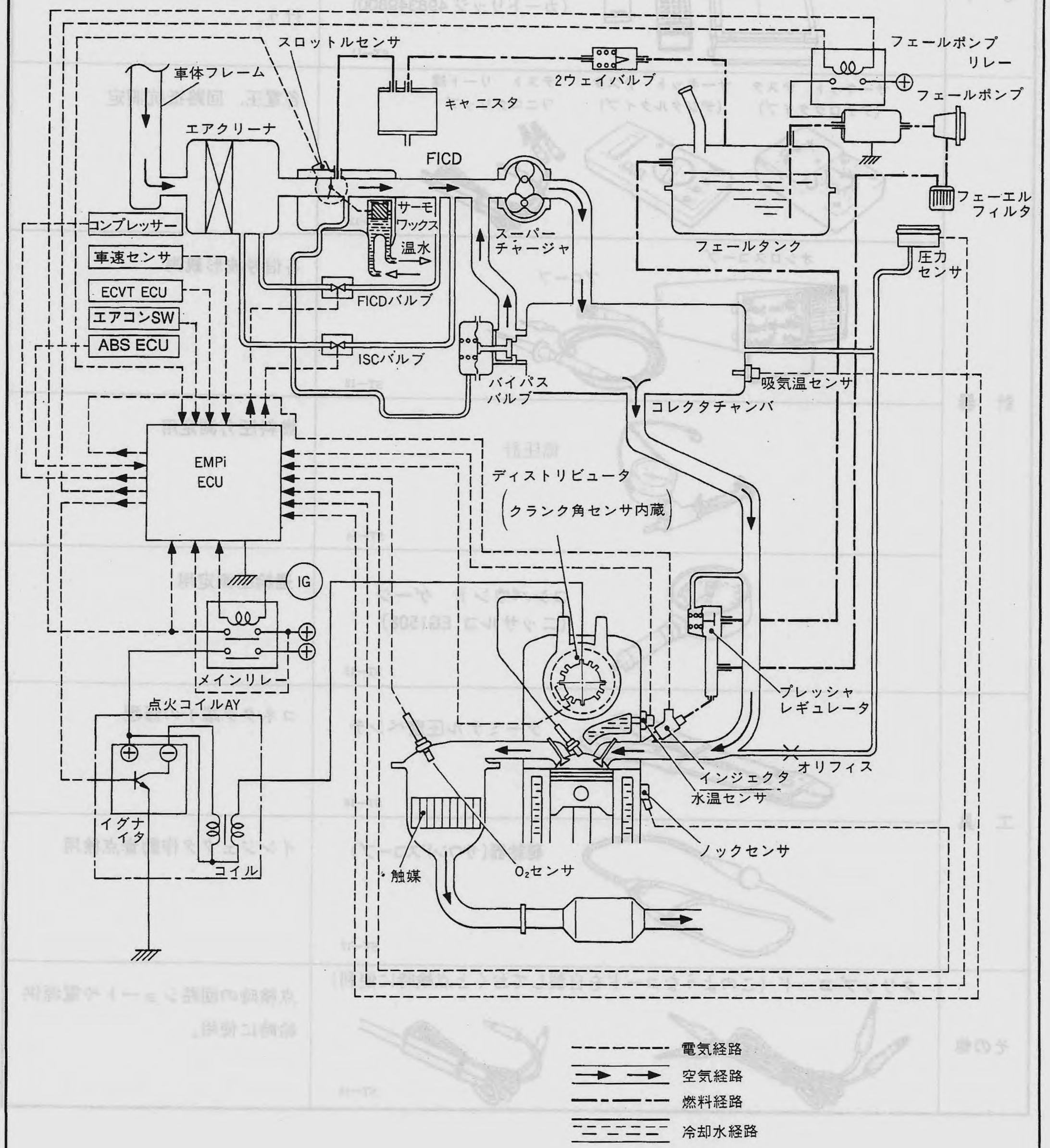
2－13　電子制御式燃料噴射システムトラブルシューティング

■ 電子制御トラブルシューティング準備品

S　T	 スバル セレクトモニタ (カートリッジ 498349800) ST—11	ECU入出力信号や制御データをモニタし，不具合系統の診断を行う。
計　器	サーキット　テスタ (アナログタイプ)  サーキット　テスタ (デジタルタイプ)  テスト　リード線 ワニロクリップ  ST—12	各電圧，回路抵抗測定
	オシロスコープ  プローブ  ST—13	各信号波形観測
	 燃圧計 ST—14	燃料圧力測定用
	 コンパウンド　ゲージ (ニッサルコ EG1508) ST—15	過給圧測定用
工　具	 ターミナル圧着ペンチ ST—16	コネクタ端子の修理
	 聴診器(サウンドスコープ) ST—17	インジェクタ作動音点検用
その他	クリップ コード（このようなコードを自製しておくと点検時に便利）   ST—18	点検時の回路ショートや電源供給時に使用。

■ システム全体図

EMPiシステム全体図



ST—19

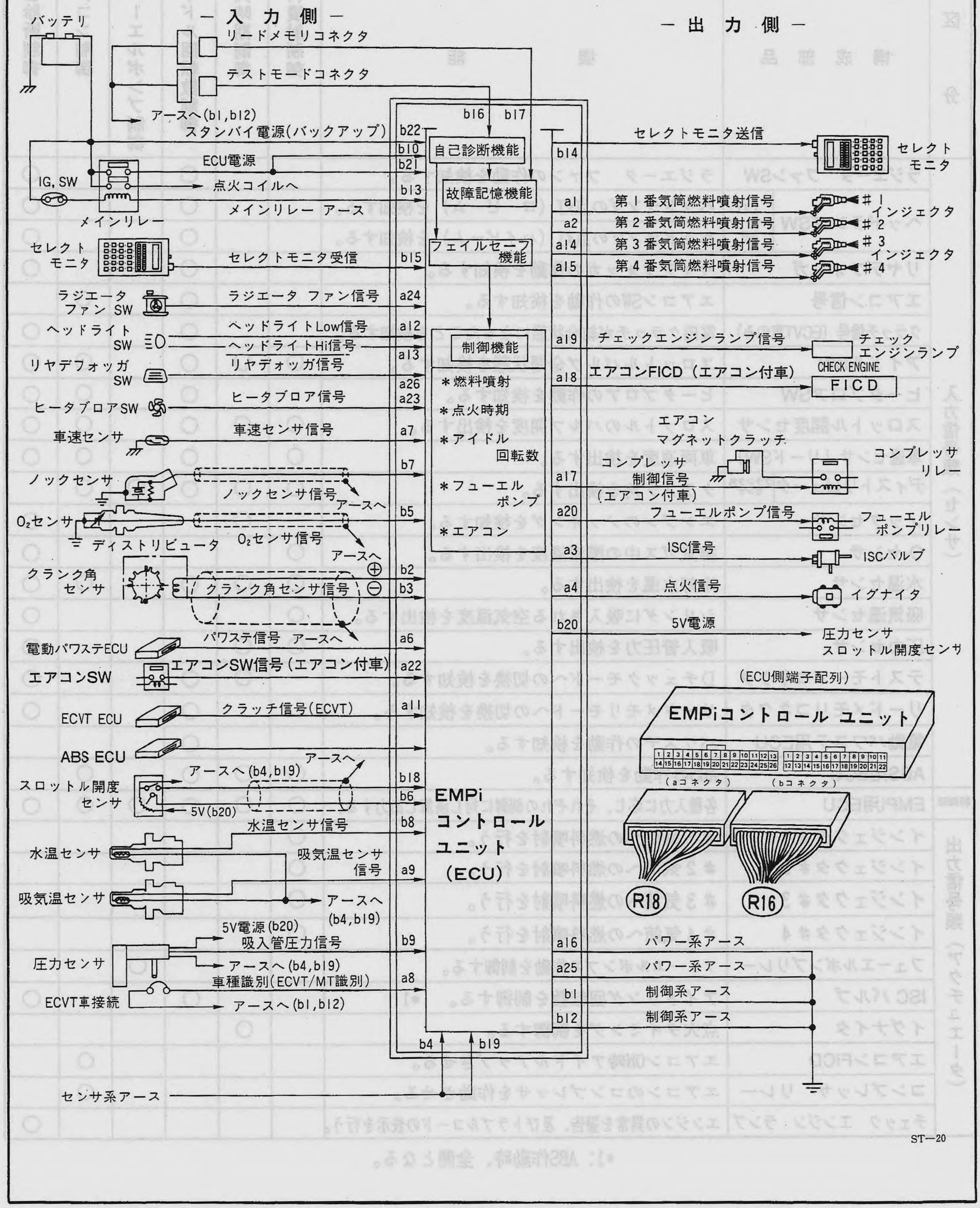
■ システム構成表

区分	構成部品		機能	燃料噴射制御	点火時期制御	アイドル回転数制御	フューエルポンプ制御	エアコン制御	自己診断制御
入力信号類（センサ）	ラジエータ　ファンSW		ラジエータ　ファンの作動を検知する。			○			○
	ヘッドランプSW	Lo	ヘッドランプの点灯（ロービーム）を検知する。			○			○
		Hi	ヘッドランプの点灯（ハイビーム）を検知する。			○			○
	リヤデフォッガ		リヤデフォッガの作動を検知する。			○			○
	エアコン信号		エアコンSWの作動を検知する。			○		○	
	クラッチ信号（ECVT車のみ）		電磁クラッチが結合状態になったことを検知する。			○			○
	アイドルSW		スロットルバルブ全閉状態を検知する。	○	○	○		○	○
	ヒータブロアSW		ヒータブロアの作動を検知する。			○		○	○
	スロットル開度センサ		スロットルのバルブ開度を検出する。	○	○	○		○	○
	車速センサ〔リードSW〕		車両速度を検出する。	○		○		○	○
	ディストリビュータ	クランク角センサ	クランク角を検出する。	○	○	○	○	○	
	ノックセンサ		エンジンのノッキングを検知する。		○				○
	O_2センサ		排気ガス中の酸素濃度を検出する。	○					○
	水温センサ		冷却水温を検出する。	○	○	○		○	○
	吸気温センサ		シリンダに吸入される空気温度を検出する。	○					○
	圧力センサ		吸入管圧力を検出する。	○	○				○
	テストモードコネクタ		Dチェックモードへの切換を検知する。		○	○			○
	リードメモリコネクタ		リードメモリモードへの切換を検知する。			○			○
	電動パワステ用ECU		パワステの作動を検知する。			○			
	ABS用ECU		ABSの作動を検知する。	○	○	○		○	
制御部	EMPi用ECU		各種入力に応じ、それぞれの制御に対し演算し出力する。	○	○	○	○	○	○
出力信号類（アクチュエータ）	インジェクタ＃1		＃1気筒への燃料噴射を行う。	○					
	インジェクタ＃2		＃2気筒への燃料噴射を行う。	○					
	インジェクタ＃3		＃3気筒への燃料噴射を行う。	○					
	インジェクタ＃4		＃4気筒への燃料噴射を行う。	○					
	フューエルポンプリレー		フューエルポンプの作動を制御する。				○		
	ISC バルブ		アイドリング回転数を制御する。　*1			○			○
	イグナイタ		点火タイミングを制御する。		○				
	エアコンFICD		エアコンON時アイドルアップさせる。					○	
	コンプレッサ　リレー		エアコンのコンプレッサを作動させる。					○	
	チェック　エンジン　ランプ		エンジンの異常を警告、及びトラブルコードの表示を行う。						○

*1：ABS作動時、全開となる。

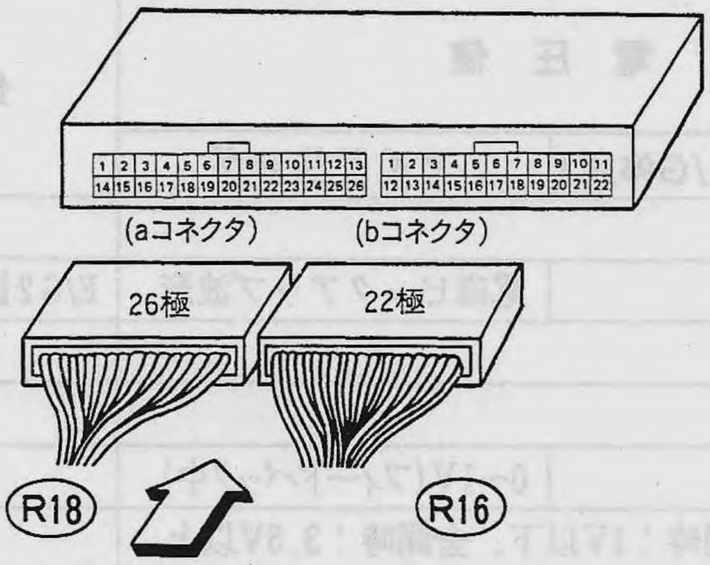
■ 入出力図

EMPiシステム入出力図

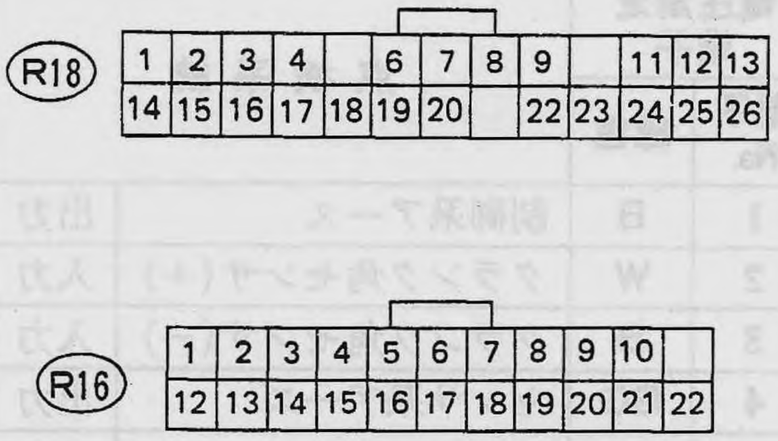


ST—20

■ 入出力電圧値



ST—21



ST—22

コネクタNo.	電圧測定端子		点検系統		電圧値		備考
	端子No.	線色			IG SW ON(E/G停止)	アイドリング	
R18	1	GY	インジェクタ#1	出力	12V (OFF)	1V以下／12V(ON／OFF)	パルス幅(ON時間) Ti＝2.0～3.5mS
	2	GL	インジェクタ#2	出力	12V (OFF)	1V以下／12V(ON／OFF)	
	3	GY	ISCバルブ	出力	1V (ON)	1V以下／12V(ON／OFF)	
	4	YW	点火信号	出力	1V (OFF)	2～3V/1V以下(ON/OFF)	
	5	(OR)	ABS信号	入力	12V (OFF)		ABS作動時1V以下
	6	LR	パワステ信号	入力	1V以下／4.5V以上(ON／OFF)		
	7	G	車速センサ	入力	1V以下／4.5V以上(ON／OFF)		
	8	B	車種識別	入力	MT：12V、ECVT：0V		
	9	WL	吸気温センサ	入力	20°C：約3.5V、80°C：約0.7V		
	10		——		——		
	11	YL	クラッチ信号	入力	12V	Nレンジ：12V Dレンジ：1V以下	ECVT車のみ
	12	RY	ヘッドライトSW (Lo)	入力	ロービームON時：1V以下、OFF時：12V		
	13	RW	ヘッドライトSW (Hi)	入力	ハイビームON時：1V以下、OFF時：12V		
	14	GR	インジェクタ#3	出力	12V (OFF)	1V以下／12V(ON／OFF)	パルス幅(ON時間) Ti＝2.0～3.5mS
	15	GW	インジェクタ#4	出力	12V (OFF)	1V以下／12V(ON／OFF)	
	16	BL	パワー系アース	出力	0V		
	17	LY	A/Cコンプレッサリレー	出力	A/C SW ON：12V OFF：0V	A/C SW ON：1V OFF：0V	
	18	LR	エアコンFICD	出力	A/C SW ONかつ、ヒータSW ON：1V以下 A/C SW ONかつ、ヒータSW OFF：12V A/C SW OFF：12V		A／C無し車：0V 加速時：12V
	19	Lg	チェックエンジンランプ	出力	1V以下 (ON)	12V (OFF)	
	20	LB	フューエルポンプ	出力	IG SW ON後2秒間：1V以下 (ON) IG SW ON後2秒以後：12V (OFF)	1V以下	
	21		——		——		
	22	L	エアコン信号	入力	エアコンSW ON時：12V, OFF時：1V以下		A／C無し車：0V
	23	BrW	ヒータブロアSW	入力	ヒータブロアON時：1V以下、OFF時：12V		
	24	YW	ラジエータファンSW	入力	ラジエータファンON時：1V以下、OFF時：12V		
	25	BL	パワー系アース	出力	0V		
	26	LY	リヤデフォッガSW	入力	リヤデフォッガON時：12V、OFF時：1V以下		

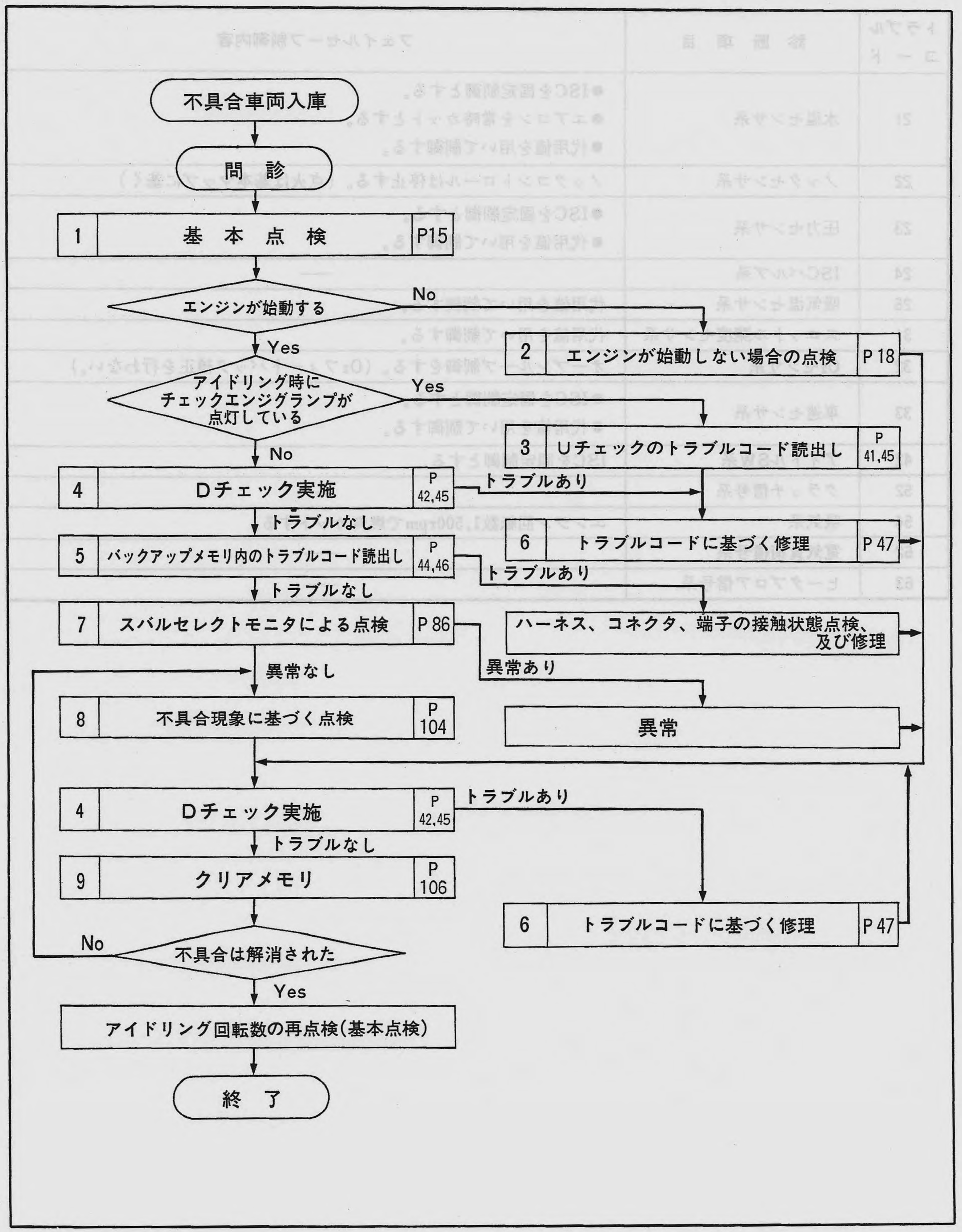
入出力電圧値

コネクタNo.	電圧測定端子		点検系統		電圧値		備考
	端子No.	線色			IG SW ON(E/G停止)	アイドリング	
R16	1	B	制御系アース	出力	0V		
	2	W	クランク角センサ(+)	入力	0V	電磁ピックアップ波形	E/G2回転で13パルス
	3	B	クランク角センサ(−)	入力	0V		
	4	BG	センサ系アース	出力	0V		
	5	W	O_2センサ	入力	約0.2V	0~1V(フィードバック中)	
	6	R	スロットル開度センサ	入力	スロットル全閉時：1V以下、全開時：3.5V以上		
	7	R	ノックセンサ	入力	約2.5V		
	8	WB	水温センサ	入力	20°C：約3.5V、80°C：約0.7V		
	9	YG	圧力センサ	入力	約2.5V	約1.5V	
	10	R	ユニット電源	入力	12V		
	11		——		——		
	12	B	制御系アース	出力	0V		
	13	B	メインリレーアース	入力	1V以下		
	14	RB	セレクトモニタ送信	出力	——		
	15	BR	セレクトモニタ受信	入力	——		
	16	Br	テストモードコネクタ	入力	テストモードコネクタ接続時：0V、分離時：12V		
	17	LgW	リードメモリコネクタ	入力	リードメモリコネクタ接続時：0V、分離時：12V		
	18	L	アイドルSW	入力	スロットル全閉時：0V、全閉以外：12V		
	19	BG	センサ系アース	出力	0V		
	20	RY	5V電源	出力	5.2V		圧力センサ、スロットル開度センサの電源
	21	R	ユニット電源	入力	12V		
	22	WR	バックアップ電源	入力	12V		

■ フェイルセーフ機能

トラブルコード	診断項目	フェイルセーフ制御内容
21	水温センサ系	●ISCを固定制御とする。 ●エアコンを常時カットとする。 ●代用値を用いて制御する。
22	ノックセンサ系	ノックコントロールは停止する。(点火は基本マップに基く)
23	圧力センサ系	●ISCを固定制御とする。 ●代用値を用いて制御する。
24	ISCバルブ系	——
26	吸気温センサ系	代用値を用いて制御する。
31	スロットル開度センサ系	代用値を用いて制御する。
32	O_2センサ系	オープンループ制御をする。(O_2フィードバック補正を行わない。)
33	車速センサ系	●ISCを固定制御とする。 ●代用値を用いて制御する。
42	アイドルSW系	ISCを固定制御とする。
52	クラッチ信号系	——
54	吸気系	エンジン回転数1,500rpmで燃料カットする。
62	電気負荷信号系	——
63	ヒータブロア信号系	——

■ トラブルシューティングのステップ

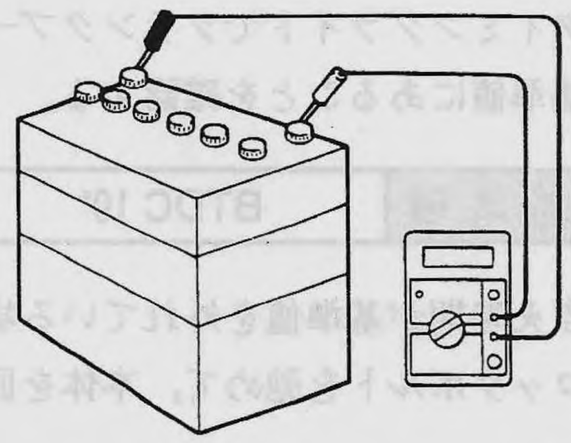


(1) 基本点検

電源の点検

(1) バッテリの電圧と比重測定

基準値	バッテリ電圧	12V
	比　　重	1.260以上

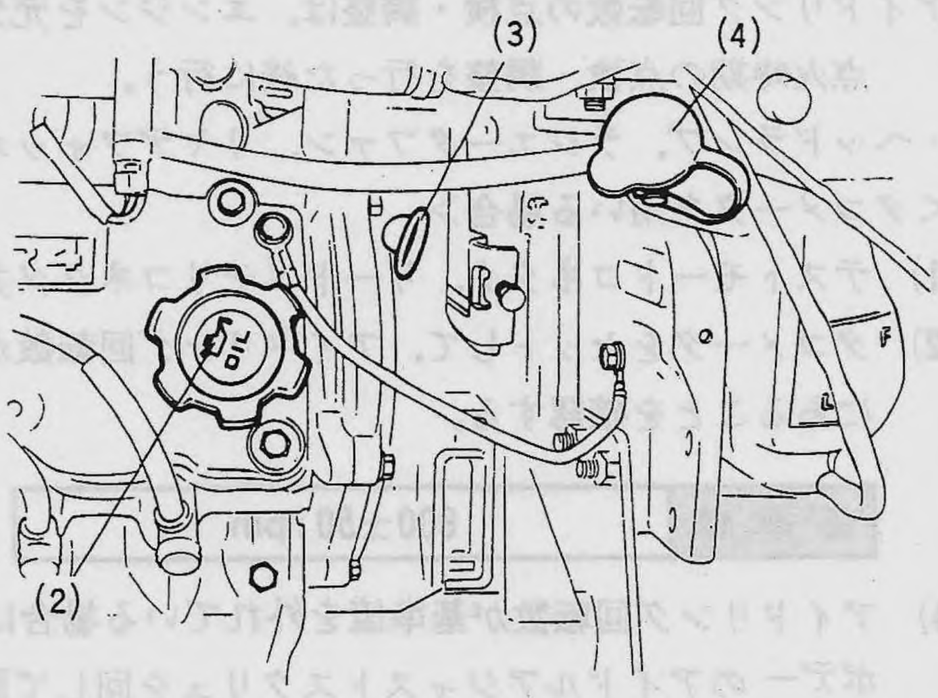


ST−23

(2) ヒューズ，ヒュージブルリンク，ワイヤリングハーネス，コネクタの接続状態およびアース状態点検

各キャップ類の点検

(1) フューエル キャップが確実に閉っていること。
(2) オイル フィラ キャップが確実に閉っていること。
(3) オイル レベルゲージが確実に差込まれていること。
(4) クーラントのリザーバタンクのキャップが確実に閉っていること。



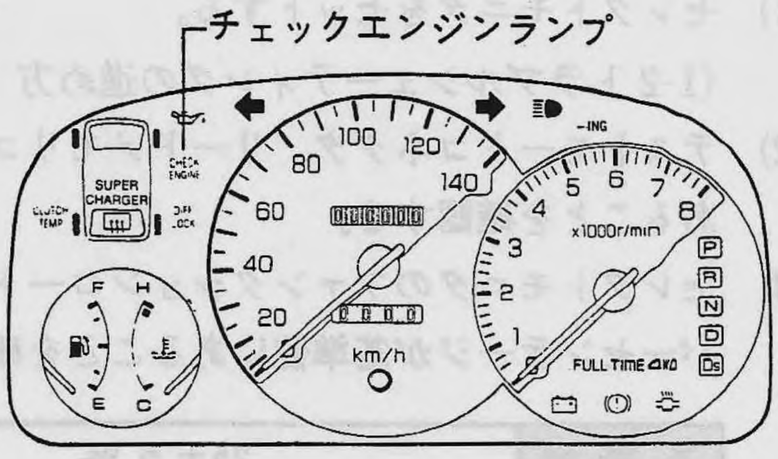
ST−24

チェックエンジンランプの作動確認

(1) テストモードコネクタ，リードメモリコネクタが共に分離されていることを確認する。
(2) IG SW ON，エンジン停止の状態で，チェックエンジンランプが点灯することを確認する。
(3) 上記の条件で点灯しない場合は

10	チェックエンジンランプが点灯しない場合の点検	P 38

を行う。



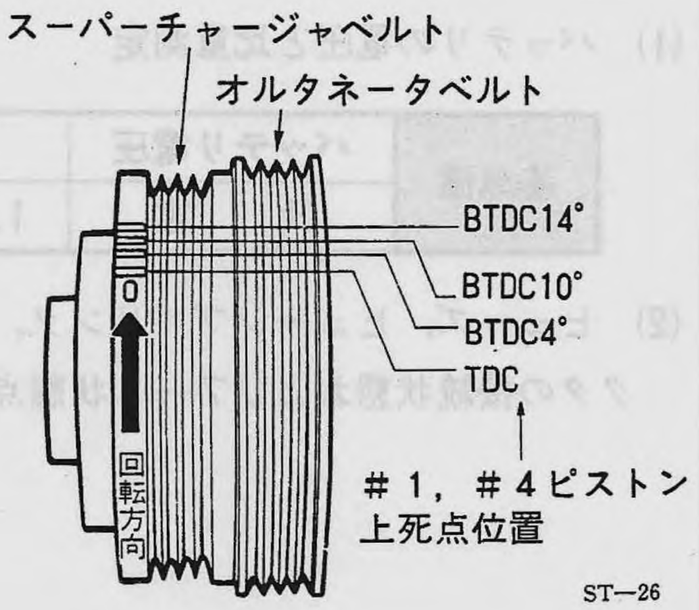
ST−25

点火時期の点検・調整

(1) エンジンを始動し，充分に暖機を行う。
(2) テストモードコネクタを結合し，リードメモリコネクタを分離させる。
(3) タイミングライトでクランクプーリ部を照らし，点火時期が基準値にあることを確認する。

基準値	BTDC 10° (deg)

(4) 点火時期が基準値を外れている場合には，ディストリビュータのロックボルトを弛めて，本体を回転させることによって調整する。



ST—26

アイドリング回転数の点検・調整

注意

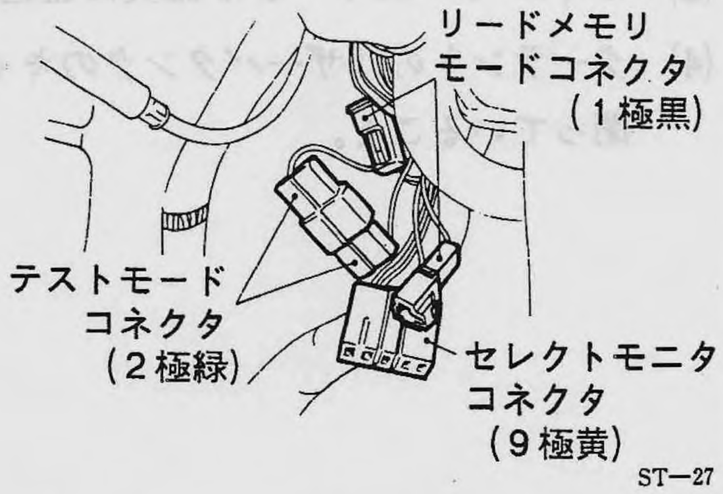
アイドリング回転数の点検・調整は，エンジンを充分に暖機し，
点火時期の点検・調整を行った後に行う。
・ヘッドランプ，ラジエータファン，リヤデフォッガ等の電気負荷のない状態で行う。

<タコメータを用いる場合>

(1) テストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に結合する。
(2) タコメータをセットして，アイドリング回転数が基準値にあることを確認する。

基準値	800±50 rpm

(4) アイドリング回転数が基準値を外れている場合には，スロットルボデーのアイドルアジャストスクリュを回して調整する。



ST—27

注意

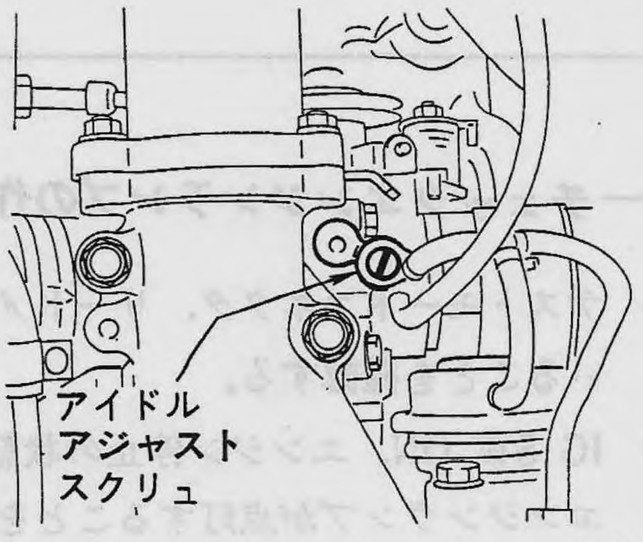
点検・調整終了後は、テストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に分離すること。

<セレクトモニタを用いる場合>

(1) セレクトモニタをセットする。
(1-2トラブルシューティングの進め方〔1〕基本作業を参照)
(2) テストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に分離した状態であることを確認する。
(3) セレクトモニタのファンクションコードF 12をモニタし，ISCのパーセンテージが基準値にあることを確認する。

基準値	25± 5 %

(4) ISCのパーセンテージが基準値を外れている場合には，
スロットルボデーのアイドルアジャストスクリュを回して調整する。



ST—28

燃料圧力の点検

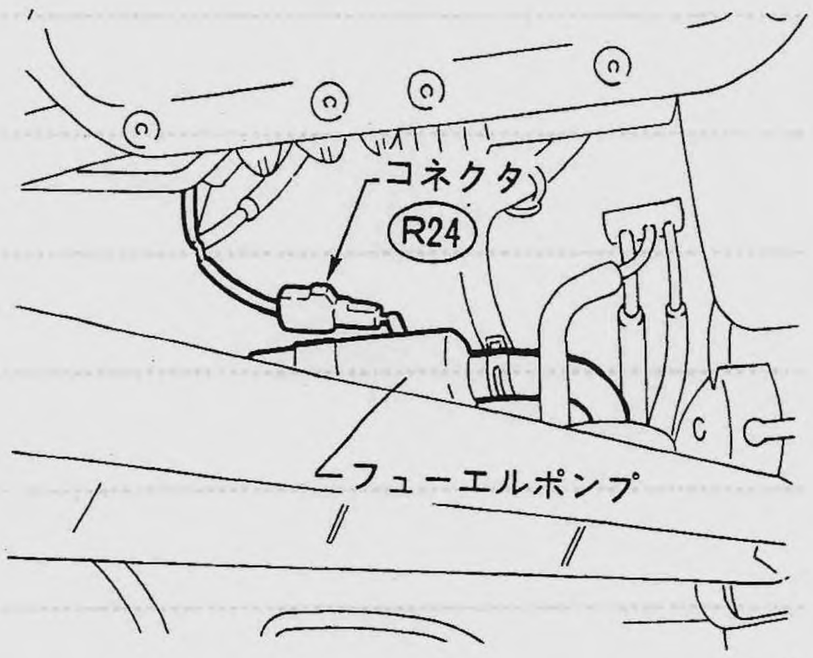
(1) 燃料圧力の除去する。

① フューエル ポンプのハーネスコネクタを分離する。

② エンジンを始動させる。

③ エンジンがエンストするまで放置する。

④ エンスト後，さらにスタータを約5秒間クランキングしてからIG SW OFFにする。



ST−29

(2) 燃料圧力計を取付けて燃料圧力を測定する。

① フューエル フィルタ〜フューエル ホース間に燃料圧力計を接続する。

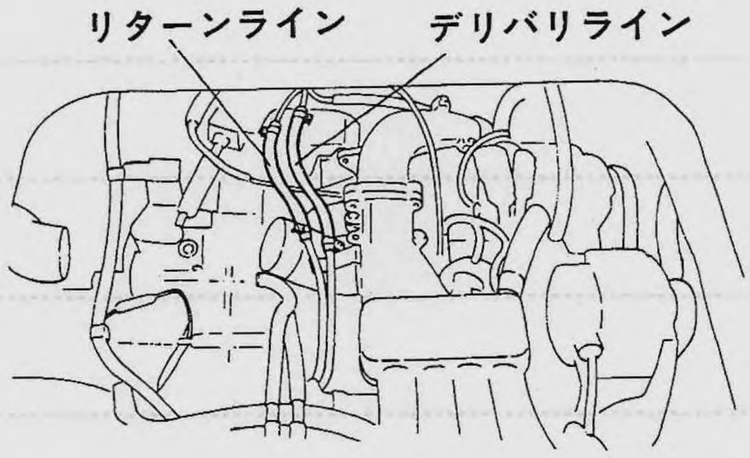
② フューエル ポンプのハーネスコネクタを接続する。

③ IG SW ONにした時の燃料圧力を測定する。

基準値	約3.1 kg/cm²

④ エンジンを始動させ暖機を行った後にアイドリング状態で燃料圧力を測定する。

基準値	約2.6 kg/cm²



ST−30

注意

燃料圧力の測定終了後は再び圧力を除去してから
燃料圧力計を取外し，ホース，コネクタ類を接続する。

アイドルバキュームの点検

(1) エンジンを充分暖機した後，スーパーチャージャのニップルにバキュームゲージを取付ける。

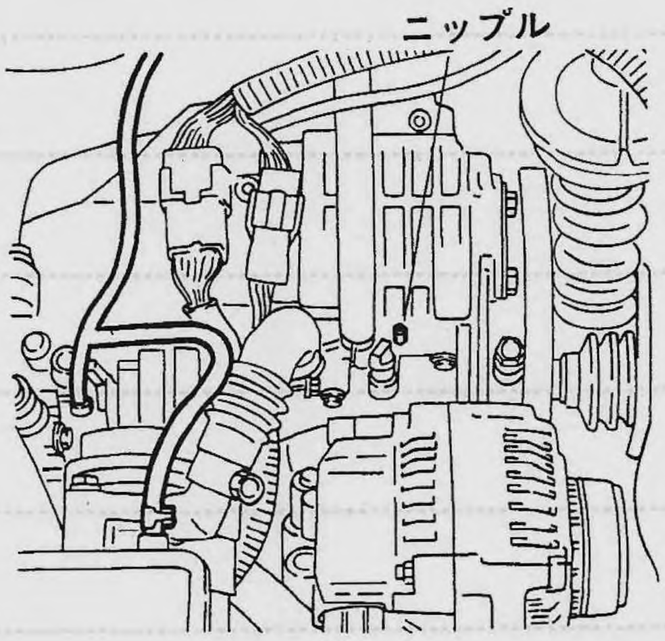
(2) エンジンがアイドリングの状態で負圧が基準値にあることを確認する。

基準値	MT	−350〜−470 mmHg
	ECVT	−330〜−450 mmHg

<注記>

・基準値はゲージ圧である。

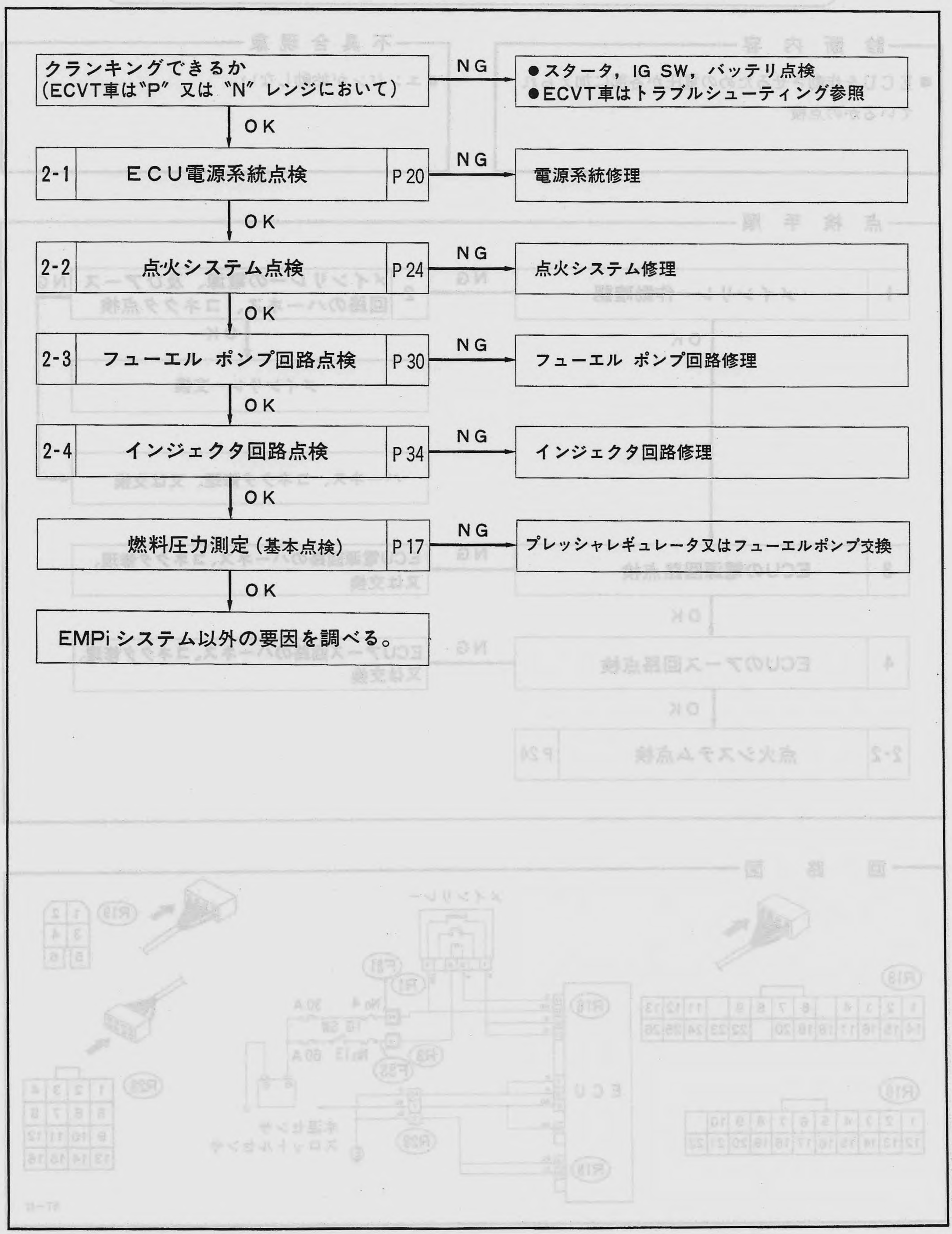
・アイドルバキュームが基準値を外れている場合には，エンジン本体の機械的な摩耗，故障等が考えられるので整備解説書“2−2エンジン調整”を参照のこと。



ST−31

MEMO

(2) エンジンが始動しない場合の点検



1．ECU電源系統点検

診　断　内　容

● ＥＣＵを作動させるための電圧が各部に加えられているかの点検

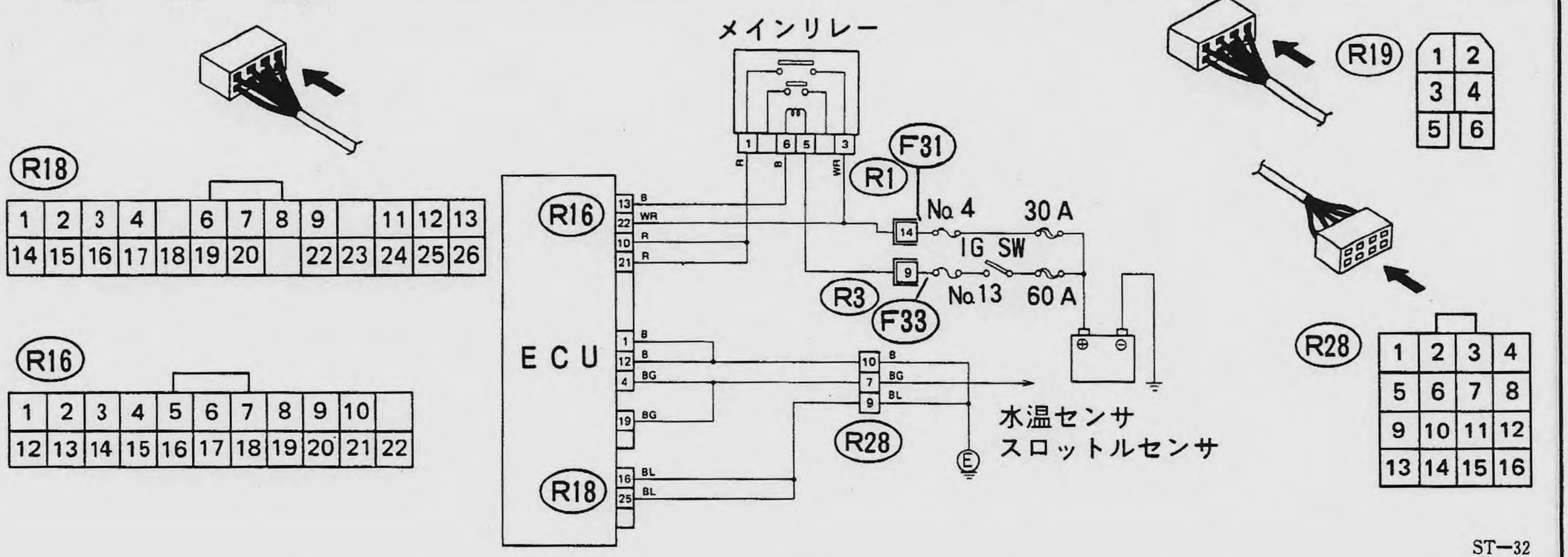
不　具　合　現　象

● エンジンが始動しない

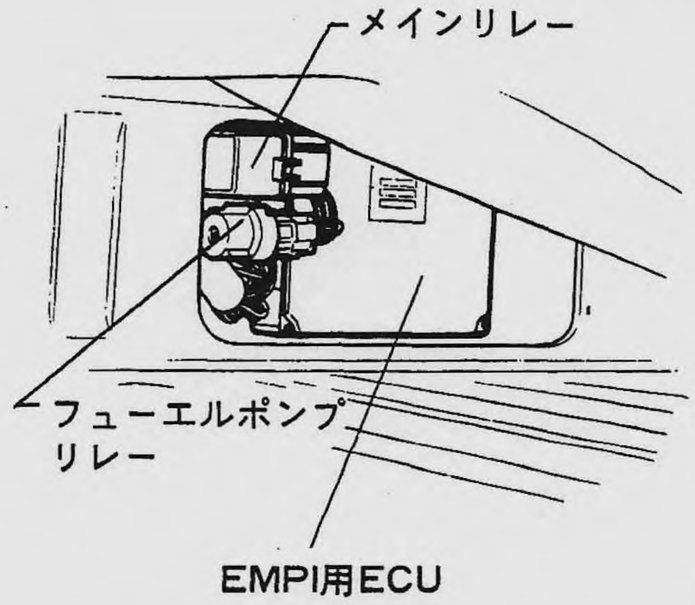
点　検　手　順

1 メインリレー作動確認
- NG → 2 メインリレーの電源、及びアース回路のハーネス、コネクタ点検
  - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
  - OK → メインリレー交換
- OK → 3 ECUの電源回路点検
  - NG → ECU電源回路のハーネス、コネクタ修理、又は交換
  - OK → 4 ECUのアース回路点検
    - NG → ECUアース回路のハーネス、コネクタ修理、又は交換
    - OK → 2-2 点火システム点検 P 24

回　路　図



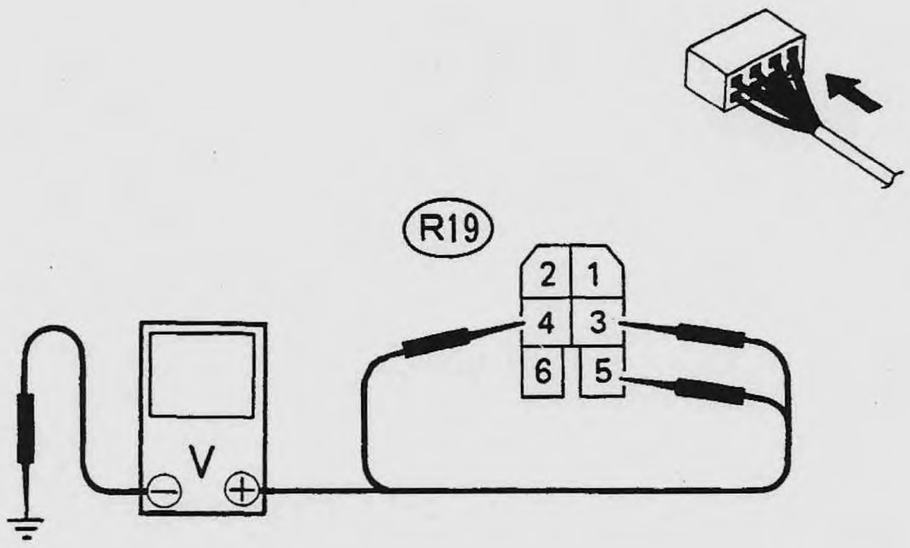
1 メインリレー作動確認



ST—33

IG SWのON/OFFを繰り返し、メインリレーの作動音がするか確認する。

2 メインリレーの電源、およびアース回路のハーネス、コネクタ点検

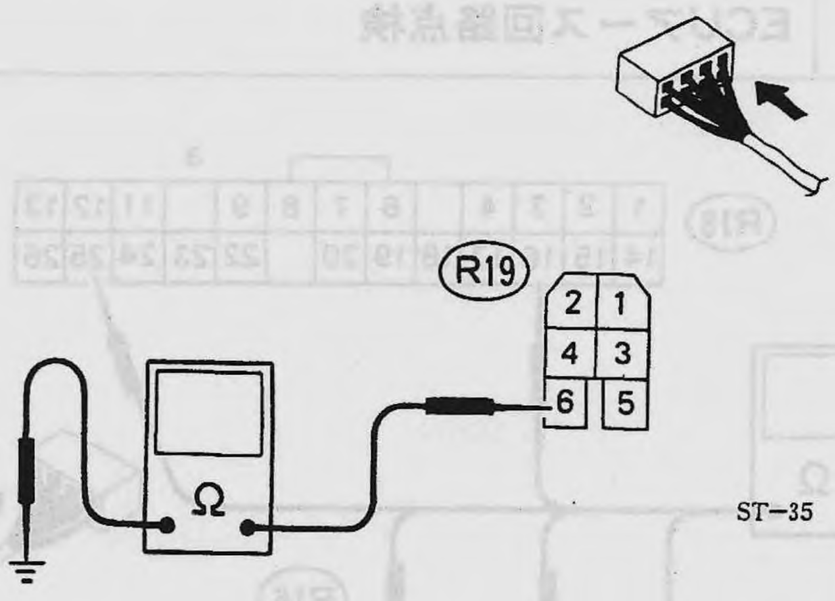


ST—34

(1) IS SW ON

(2) R19のボデー側コネクタの端子とボデー間で電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R19—3～ボデー	バッテリ電圧
R19—4～ボデー	
R19—5～ボデー	



ST—35

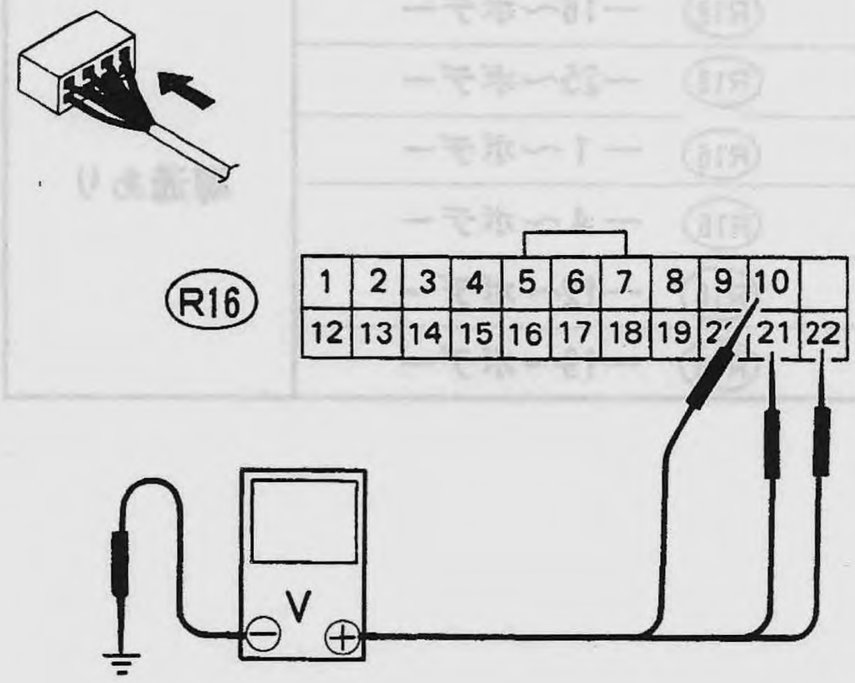
(3) アース側の端子とボデー間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R19—6～ボデー	導通あり

〈注記〉

導通がないときは，テスタ棒の⊕⊖を逆にしてチェックすること。

3 ECU電源回路の点検



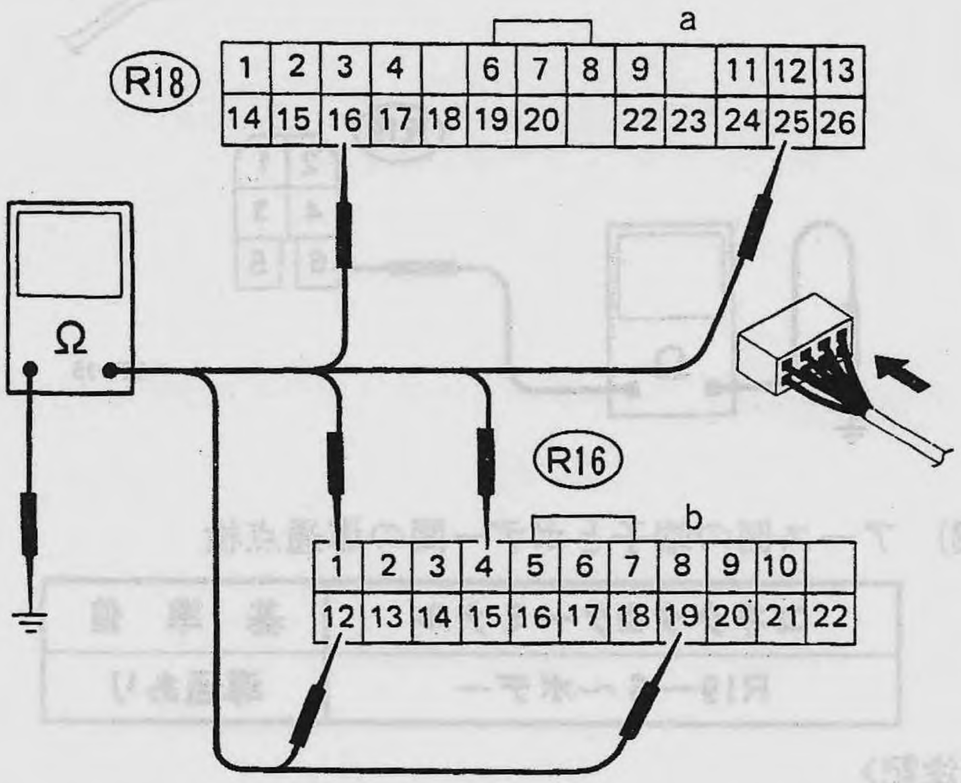
ST—36

(1) IG SW ON

(2) ECUコネクタを結合させたままR16の端子とボデー間で電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R16 —10～ボデー	バッテリ電圧
R16 —21～ボデー	
R16 —22～ボデー	

4 ECUアース回路点検



ST—37

ECUコネクタを結合させたまま (R18)，(R16) の端子とボデー間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
(R18) —16～ボデー	導通あり
(R18) —25～ボデー	
(R16) — 1～ボデー	
(R16) — 4～ボデー	
(R16) —12～ボデー	
(R16) —19～ボデー	

MEMO

2．点火システム点検

診断内容

● 点火システムの作動点検

不具合現象

● エンジン始動しない

点検手順

1 点火プラグ、ハイテンションコードの点検
- NG → 点火プラグ、ハイテンションコードの修理又は交換
- OK ↓

2 IGコイルのスパーク点検
- OK → 2-3 フューエルポンプ回路点検
- NG ↓

3 点火系の電源回路点検
- NG → 電源回路のハーネス、コネクタ修理
- OK ↓

4 点火系のアース回路点検
- NG → アース回路のハーネス、コネクタ修理
- OK ↓

5 IGコイル単体点検
- NG → IGコイル交換
- OK ↓

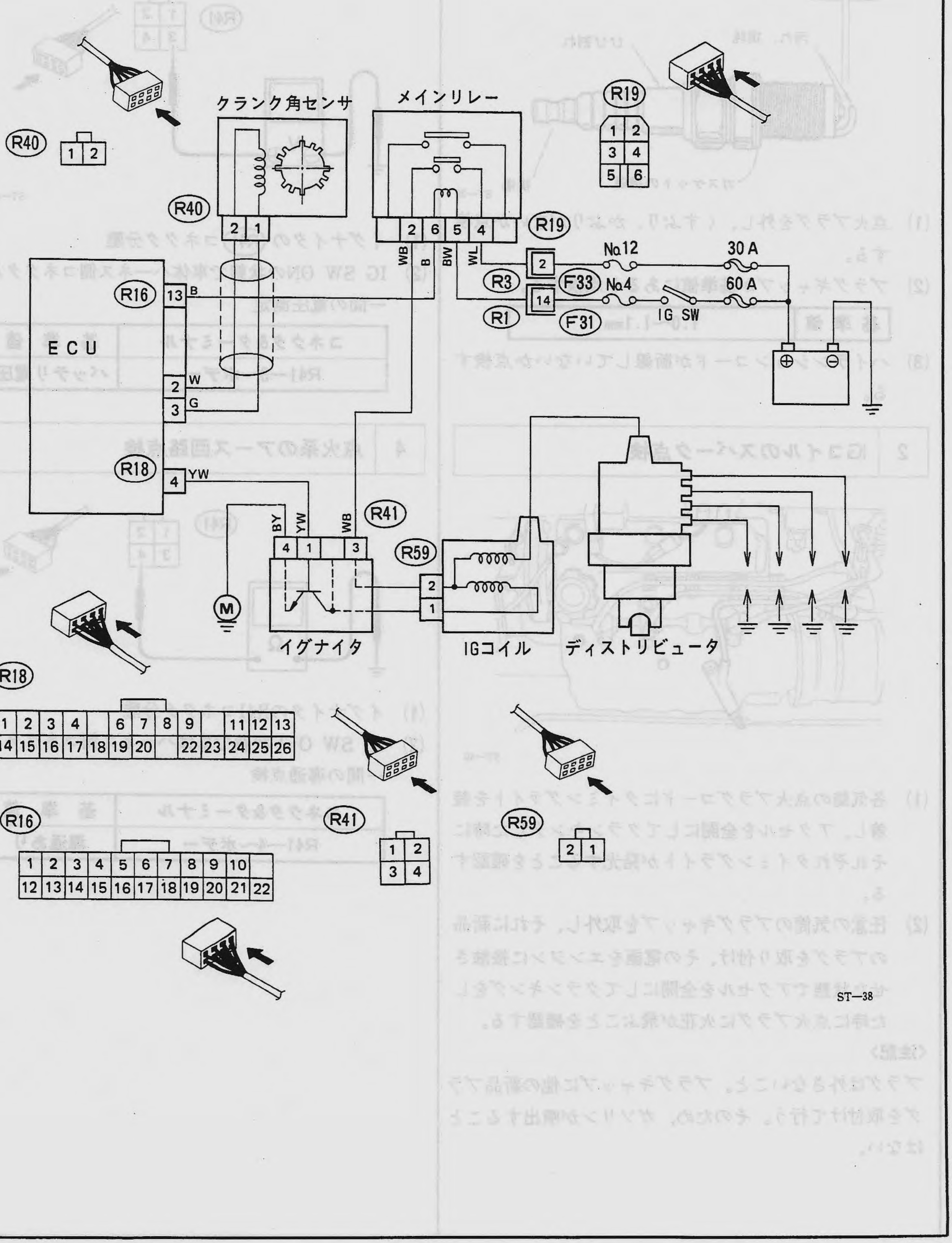
6 ECU～イグナイタ間のハーネス、コネクタ点検
- NG → ハーネス、コネクタ修理、または交換
- OK ↓

7 クランク角センサ、及びハーネス、コネクタの点検
- NG → クランク角センサ、及びハーネスの修理・交換
- OK ↓

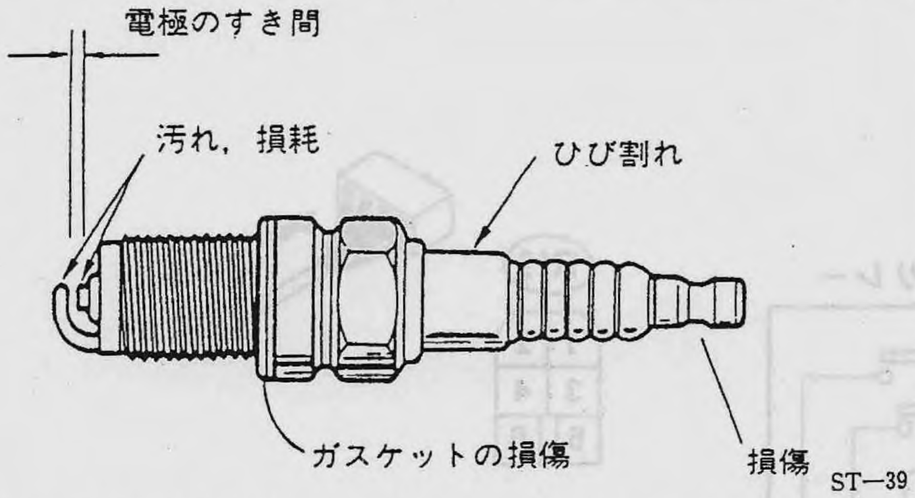
ECUコネクタの端子接触点検
- NG → コネクタ端子修理
- OK ↓

ＥＣＵ交換

回　路　図


クランク角センサ
メインリレー
R19
R40
R16
R18
R41
R59
R3
R1
F33
F31
No.12
No.4
30 A
60 A
IG SW
ECU
WB
B
BW
WL
W
G
YW
BY
M
イグナイタ
IGコイル
ディストリビュータ

1 点火プラグ、ハイテンションコードの目視点検



ST—39

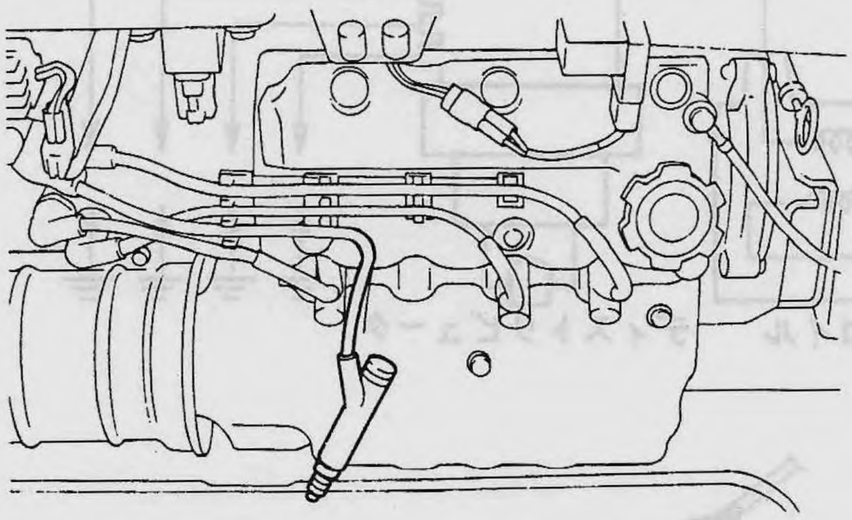
(1) 点火プラグを外し、くすぶり、かぶりがないか点検する。

(2) プラグギャップが基準値にあるか点検する。

基準値	1.0～1.1mm

(3) ハイテンションコードが断線していないか点検する。

2 IGコイルのスパーク点検



ST—40

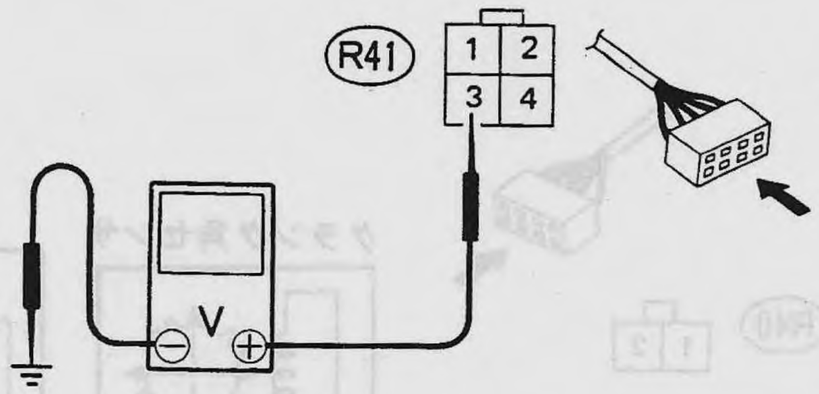
(1) 各気筒の点火プラグコードにタイミングライトを装着し、アクセルを全開にしてクランキングした時にそれぞれタイミングライトが発光することを確認する。

(2) 任意の気筒のプラグキャップを取外し、それに新品のプラグを取り付け、その電極をエンジンに接触させた状態でアクセルを全開にしてクランキングをした時に点火プラグに火花が飛ぶことを確認する。

〈注記〉

プラグは外さないこと。プラグキャップに他の新品プラグを取付けて行う。そのため，ガソリンが噴出することはない。

3 点火系の電源回路点検



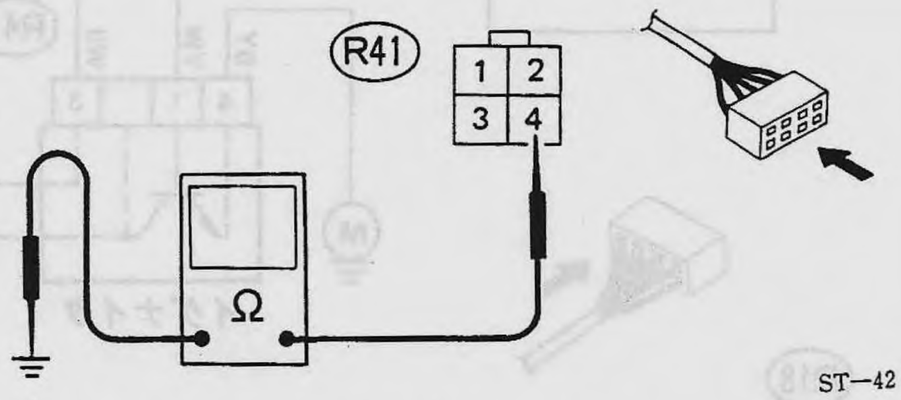
ST—41

(1) イグナイタの (R41) コネクタ分離

(2) IG SW ONの状態で車体ハーネス側コネクタとボデー間の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基準値
R41—3～ボデー	バッテリ電圧

4 点火系のアース回路点検



ST—42

(1) イグナイタのR41コネクタ分離

(2) IG SW OFF状態で車体ハーネス側コネクタとボデー間の導通点検

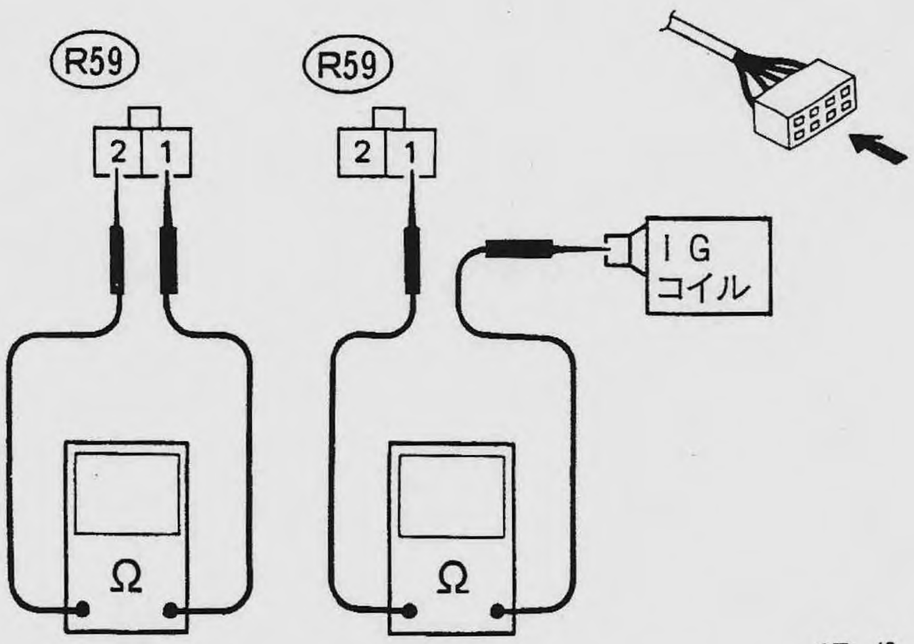
コネクタ&ターミナル	基準値
R41—4～ボデー	導通あり

5 IGコイル単体点検

(1) IGコイルのR59のコネクタ分離

(2) IG SW OFFの状態で一次コイル、二次コイルの抵抗測定

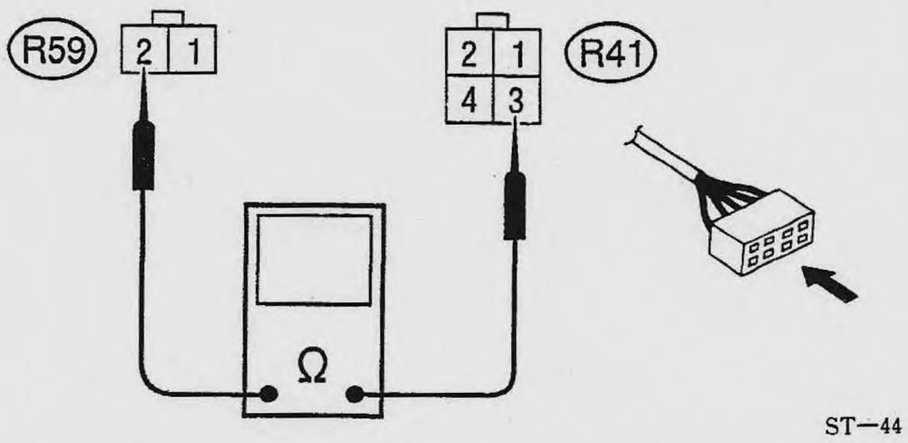
コネクタ&ターミナル	基準値
R59—1～R59—2	約1Ω
R59—1～センタコードそう入部	約10KΩ



ST—43

(3) イグナイタR41及び点火コイルR59のコネクタを分解し、イグナイタ～コイル間の電源ライン点検

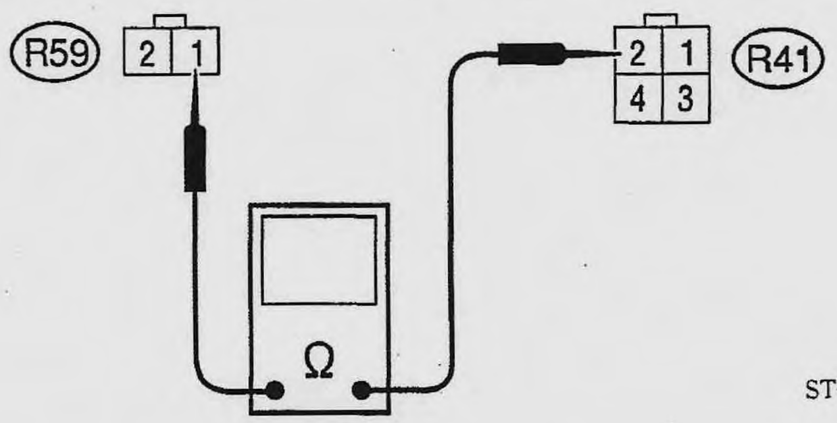
コネクタ&ターミナル	基準値
R41—3～R59—2	導通あり



ST—44

(4) イグナイタ～コイル間のアースライン点検

コネクタ&ターミナル	基準値
R41—2～R59—1	導通あり



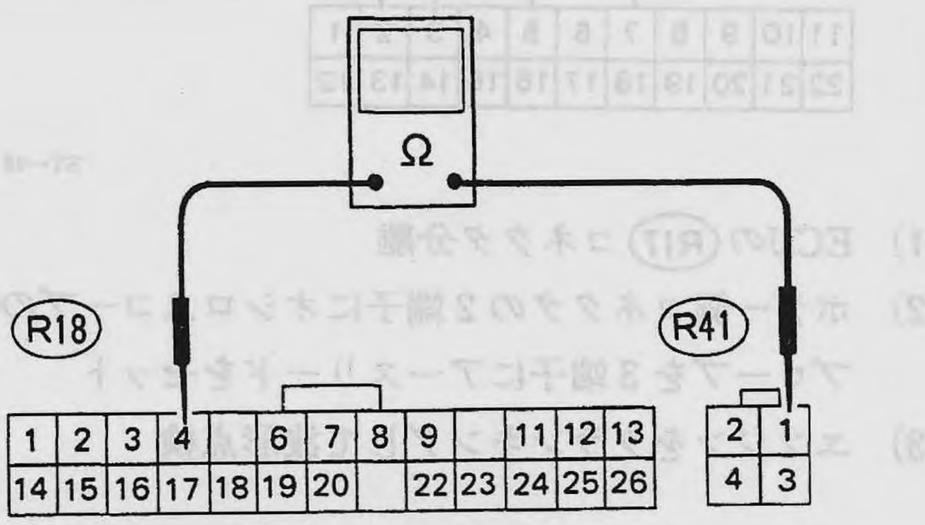
ST—45

6 ECU～イグナイタ間のハーネス、コネクタ点検

(1) ECUのR18コネクタとイグナイタのR41コネクタ分離

(2) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

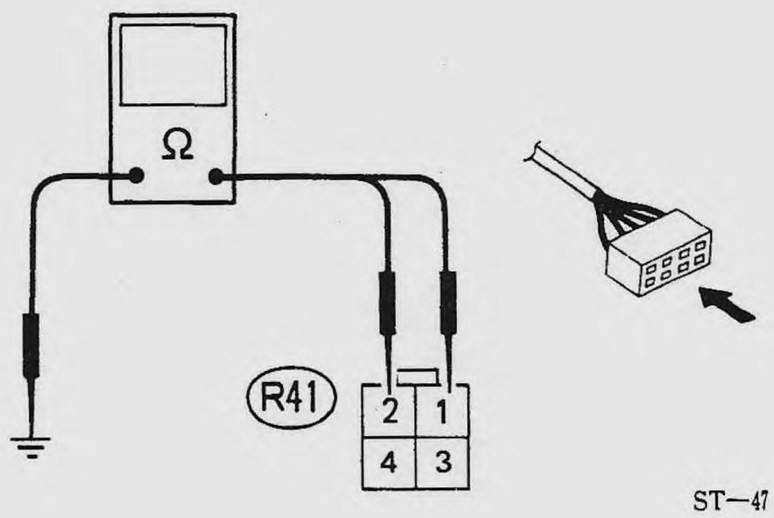
コネクタ&ターミナル	基準値
R18—4～R41—1	導通あり



ST—46

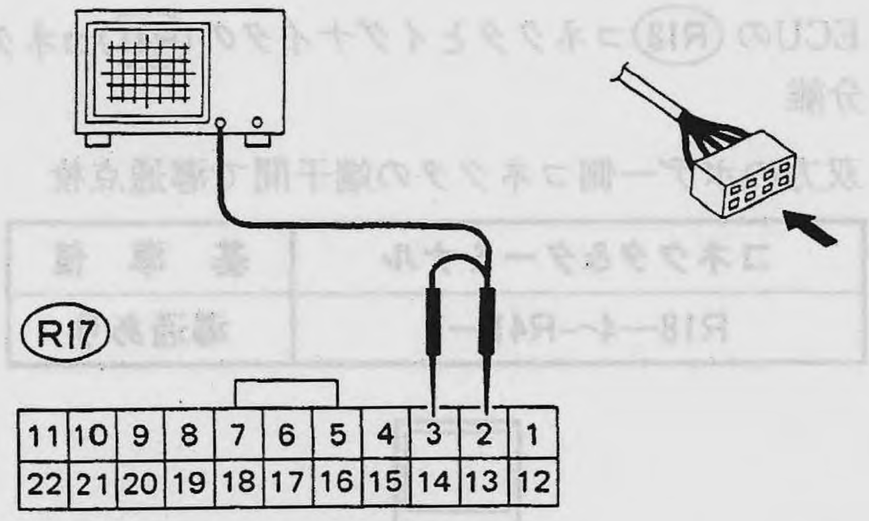
(3) R41コネクタの端子とボデー間でショートしていないことの確認

コネクタ&ターミナル	基準値
R41—1～ボデー	導通なし
R41—2～ボデー	



ST—47

7 クランク角センサ、ハーネス点検



ST—48

(1) ECUの(R17)コネクタ分離

(2) ボデー側コネクタの2端子にオシロスコープの⊕側プローブを3端子にアースリードをセット

(3) エンジンをクランキングして波形点検

基準	
	$V_2 \sim V_3 \geqq 220$ mV

ST—49

MEMO

3. フューエル ポンプ回路点検

診 断 内 容

● フューエル ポンプ回路の点検

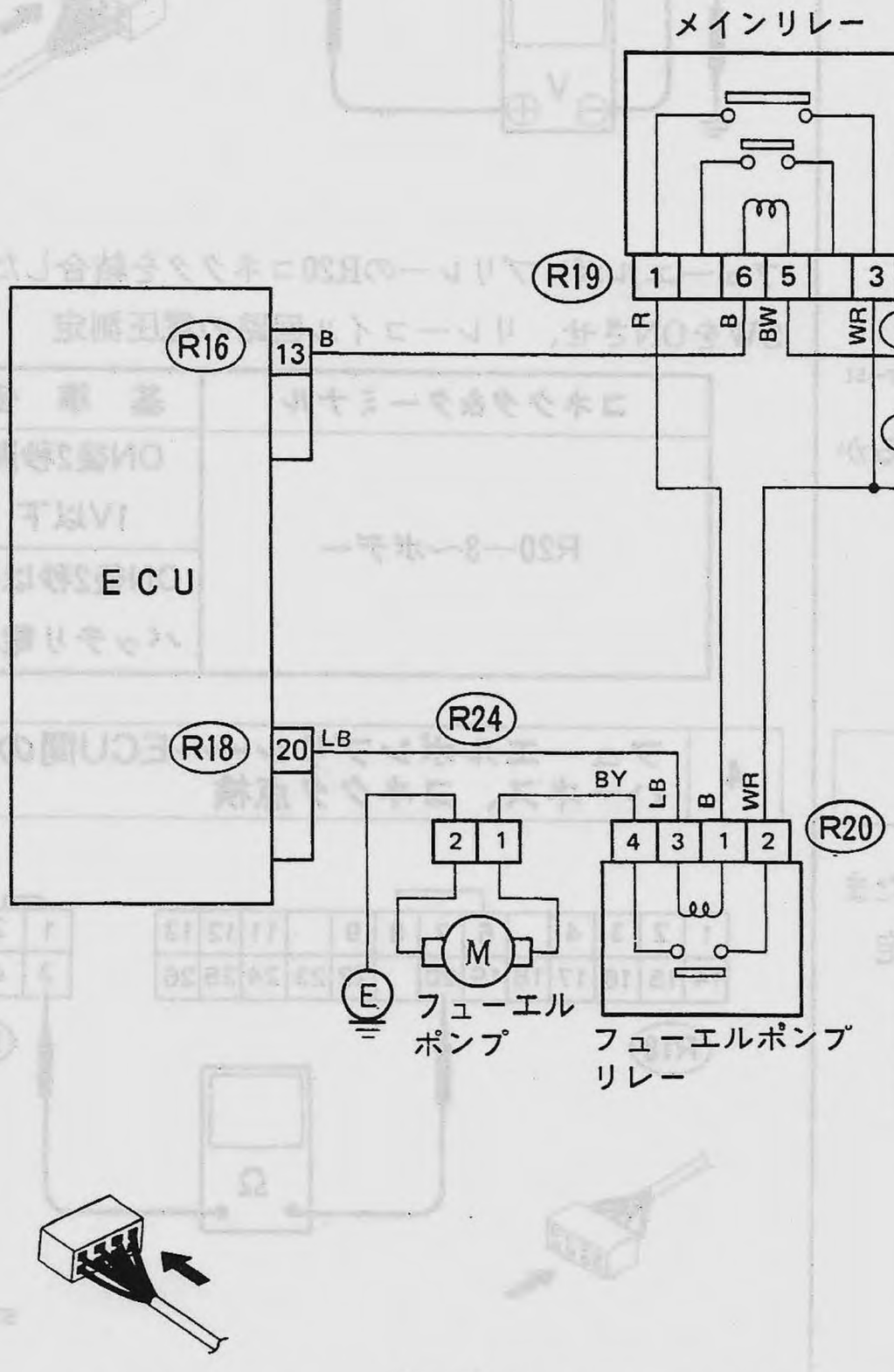
不 具 合 現 象

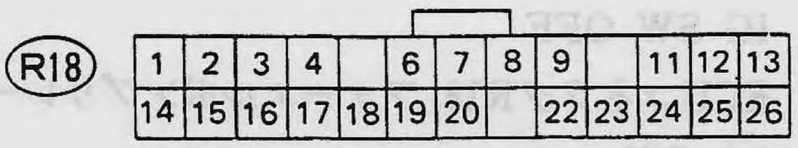
● エンジンが始動しない

点 検 手 順

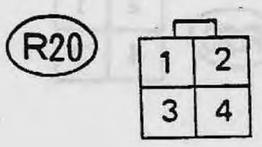
1 フューエルポンプの作動音点検
- OK → 2-4 インジェクタ回路点検
- NG → 2 フューエルポンプリレーの電源回路点検
  - NG → 電源側ハーネス、コネクタ修理、又は交換
  - OK → 3 フューエルポンプリレーのコイル側回路点検
    - NG → 4 フューエルポンプリレー～ECU間のハーネス、コネクタ点検
      - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
      - OK → ECUコネクタの端子、接触点検
        - NG → コネクタ修理
        - OK → ECU交換
    - OK → 5 フューエルポンプリレーの接点側回路点検
      - NG → フューエルポンプリレーコネクタの端子接触点検
        - NG → コネクタ修理
        - OK → フューエルポンプリレー交換
      - OK → 6 フューエルポンプコネクタの電圧測定
        - NG → フューエルポンプリレー～フューエルポンプ間のハーネスコネクタ修理、又は交換
        - OK → 7 フューエルポンプ単体点検
          - NG → フューエルポンプ交換
          - OK → フューエルポンプアース回路修理、又は交換

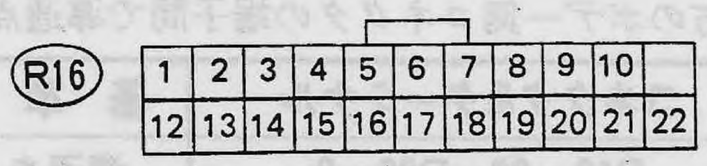
回　路　図

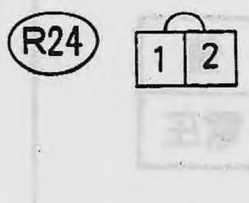

メインリレー
R19
1
6
5
3
R
B
BW
WR
R16
13
B
ECU
R1
14
R31
No. 4
IG SW
60 A
R3
9
R33
No.13
30 A
R18
20
LB
R24
BY
LB
B
WR
R20
2
1
4
3
1
2
M
E
フューエル
ポンプ
フューエルポンプ
リレー

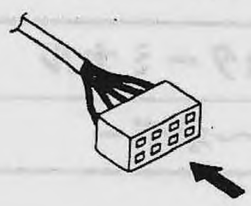

R18
1 2 3 4 6 7 8 9 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20 22 23 24 25 26


R19
1 2
3 4
5 6

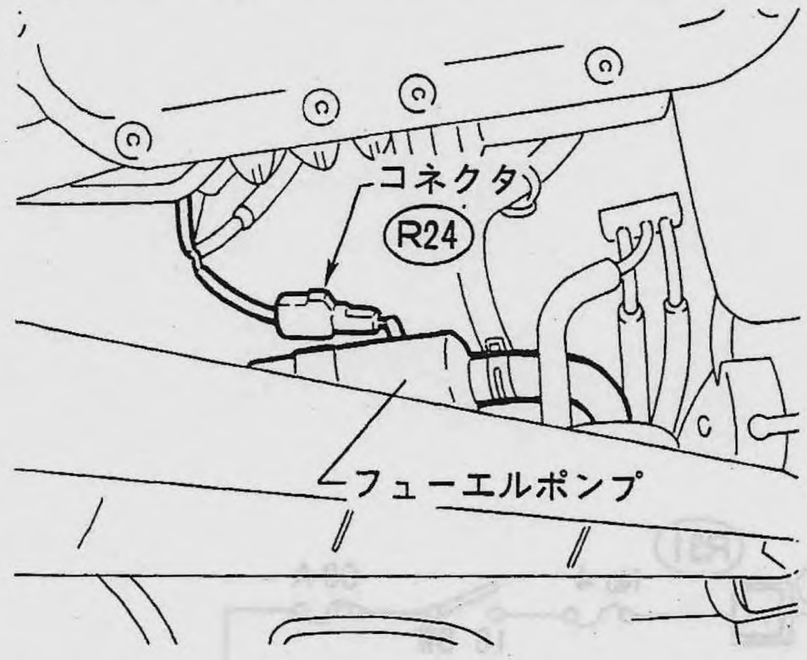

R20
1 2
3 4


R16
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22


R24
1 2



1　フューエルポンプの作動音点検



ST—51

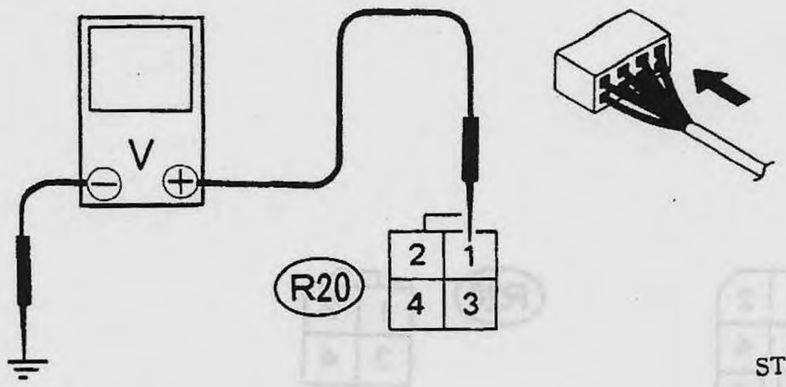
IG SWをONにした時フューエルポンプの作動音がするか確認

基　準	IG SWをONにした後、2秒間だけ作動音が聞こえる

2　フューエルポンプリレー電源回路点検

(1)　フューエルポンプリレーのR20コネクタを結合したままIG SWをONさせ、リレーコイル側の電圧測定

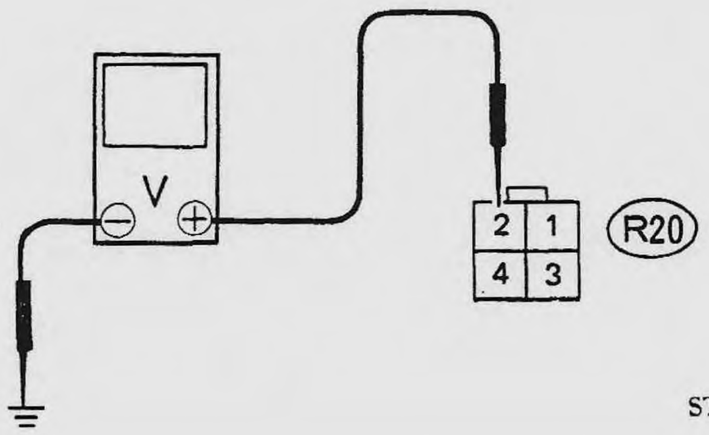
コネクタ&ターミナル	基　準　値
R20—1～ボデー	バッテリ電圧



ST—52

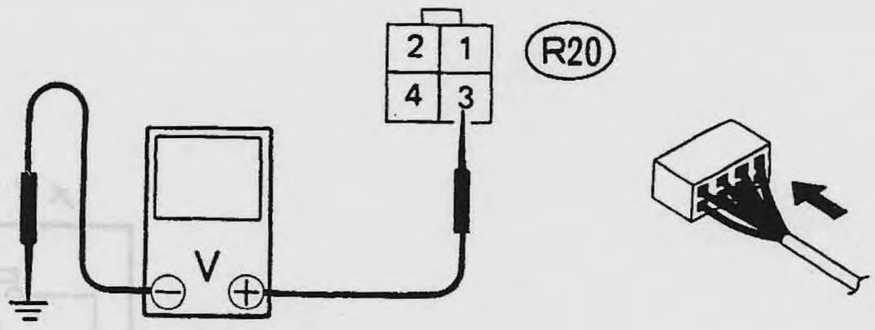
(2)　リレー接点（入力）側の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R20—2～ボデー	バッテリ電圧



ST—53

3　フューエルポンプリレーコイル側電源回路点検

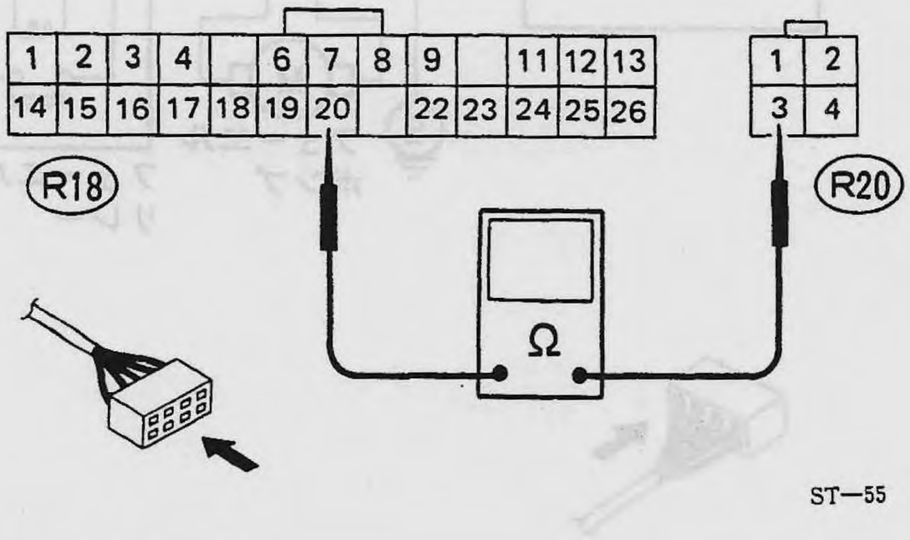


ST—54

フューエルポンプリレーのR20コネクタを結合したままIG SWをONさせ、リレーコイル回路の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R20—3～ボデー	ON後2秒間 1V以下
	ON後2秒以降 バッテリ電圧

4　フューエルポンプリレー～ECU間のハーネス、コネクタ点検



ST—55

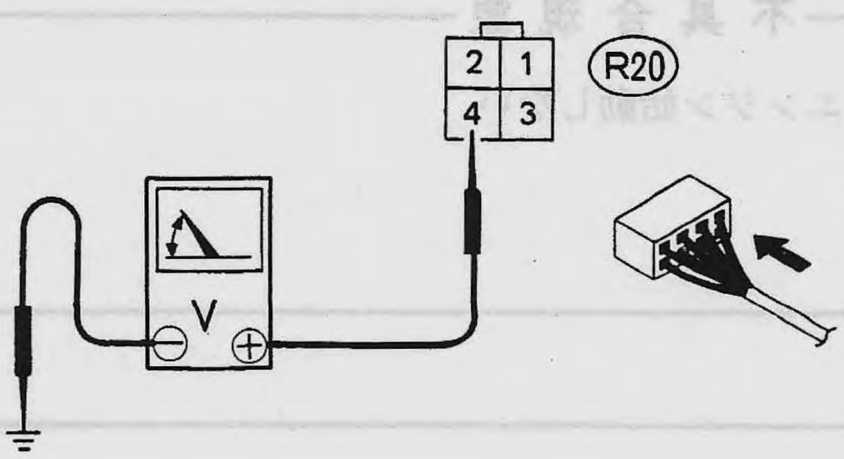
(1)　IG SW OFF

(2)　ECUコネクタR18、フューエルポンプリレーコネクタR20分離

(3)　双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18—20～R20—3	導通あり

5　フューエルポンプリレー接点側回路点検

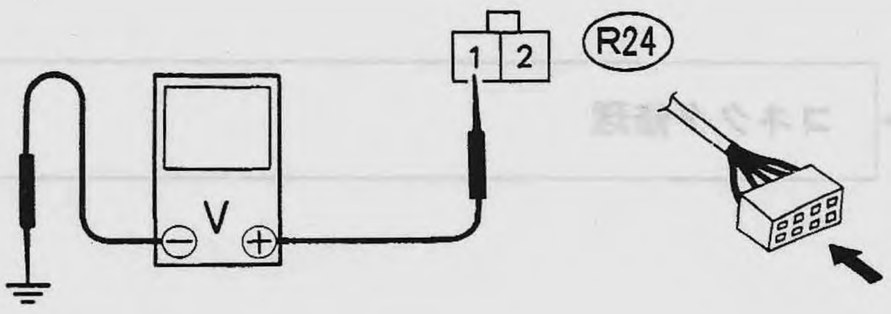


ST―56

フューエルポンプリレーのR20コネクタを結合したままIG SWをONさせ、リレー接点回路の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R20―4～ボデー	ON後2秒間 バッテリ電圧
	ON後2秒以降 0V

6　フューエルポンプコネクタ電圧測定



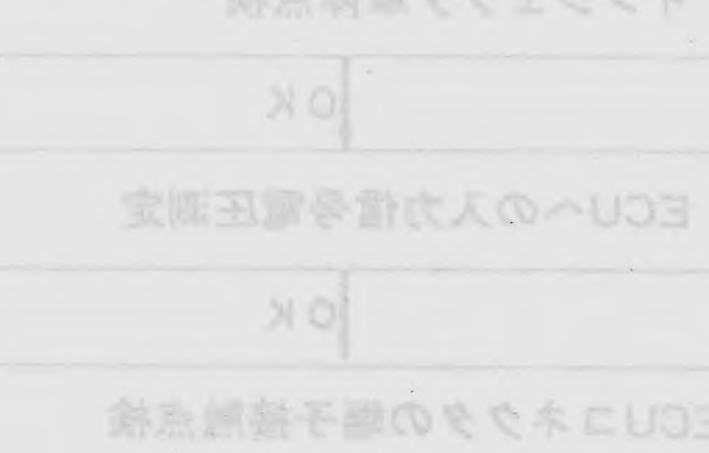
ST―57

(1)　フューエルポンプのコネクタR24分離

(2)　ボデー側コネクタにテスタ棒セット後IG SW ONして電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R24―1～ボデー	ON後2秒間 バッテリ電圧
	ON後2秒以降 0V

7　フューエルポンプ単体点検



ST―58

(1)　フューエルポンプのコネクタR24分離

(2)　ポンプ側コネクタにバッテリを結合、作動確認

基　　準	作動する

4. インジェクタ回路点検

診 断 内 容

●インジェクタ回路の点検

不 具 合 現 象

●エンジン始動しない

点 検 手 順

1 各インジェクタの作動点検
- OK → 燃料圧力測定(基本点検)
- NG ↓

2 インジェクタへの電源電圧測定
- NG → インジェクタ電源回路修理
- OK ↓

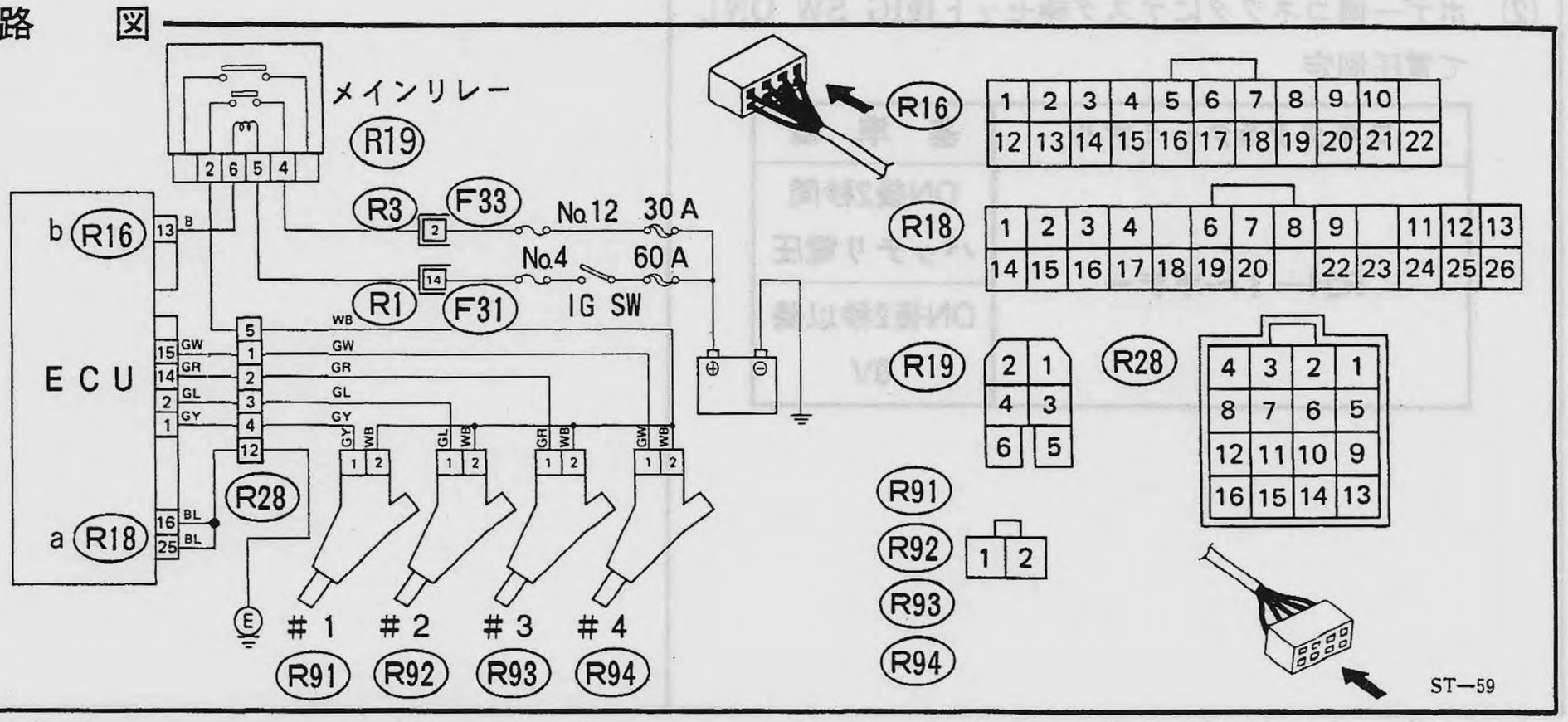
3 インジェクタ単体点検
- NG → インジェクタ交換
- OK ↓

4 ECUへの入力信号電圧測定
- NG → ECU～インジェクタ間のハーネス，コネクタ修理、又は交換
- OK ↓

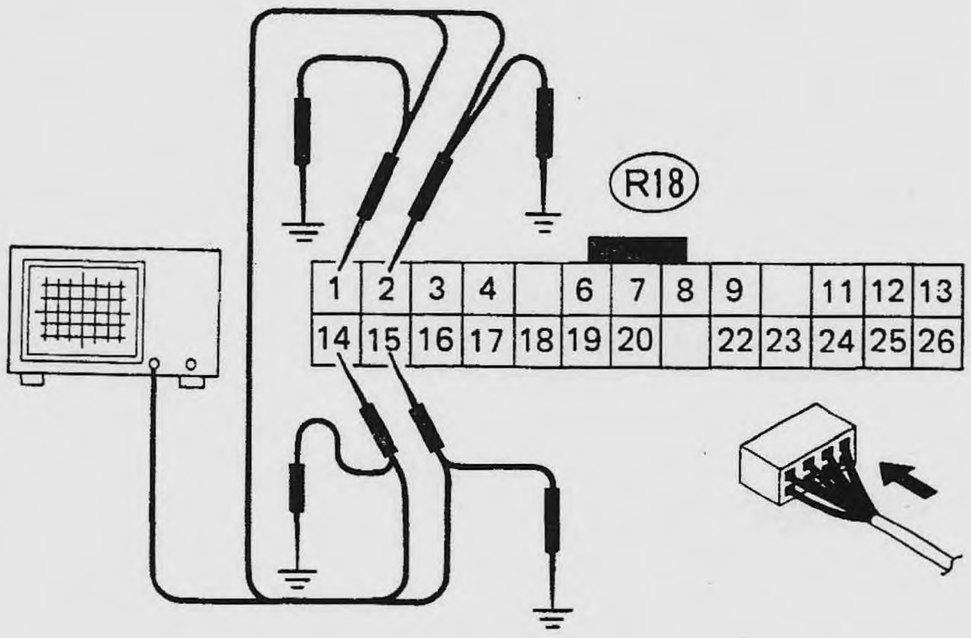
ECUコネクタの端子接触点検
- NG → コネクタ修理
- OK ↓

ＥＣＵ交換

回 路 図



1 インジェクタの作動点検



ST—60

(1) ECUのR18コネクタ結合のまま、オシロスコープのプローブを1、2、14、15の各端子に、アースリードをボデーアースにセット。

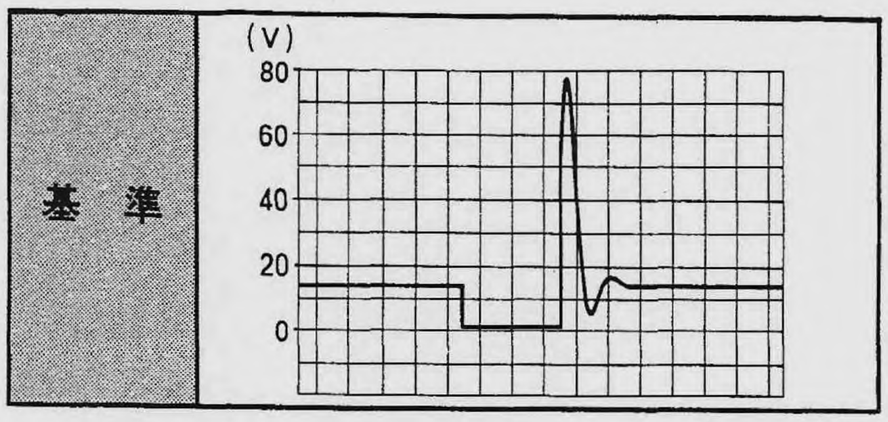
注意

オシロスコープの替わりにインジェクタ波形が測定可能なエンジンスコープを使用しても良い。

(2) エンジンをクランキングしてインジェクタの作動点検

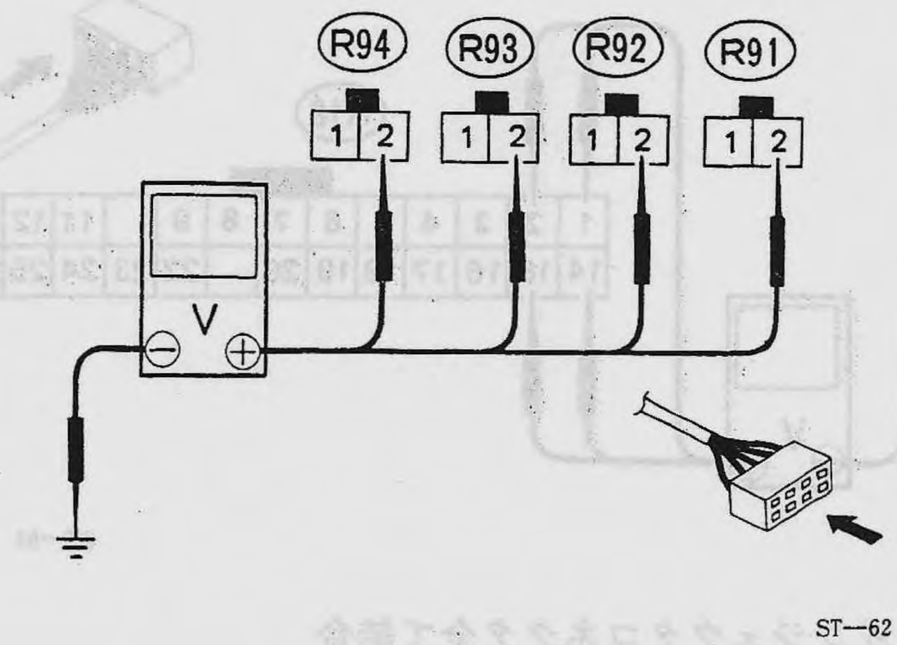
注意

スコープがない場合は、インジェクタの作動音確認でもよい。



ST—61

2 インジェクタの電源電圧測定



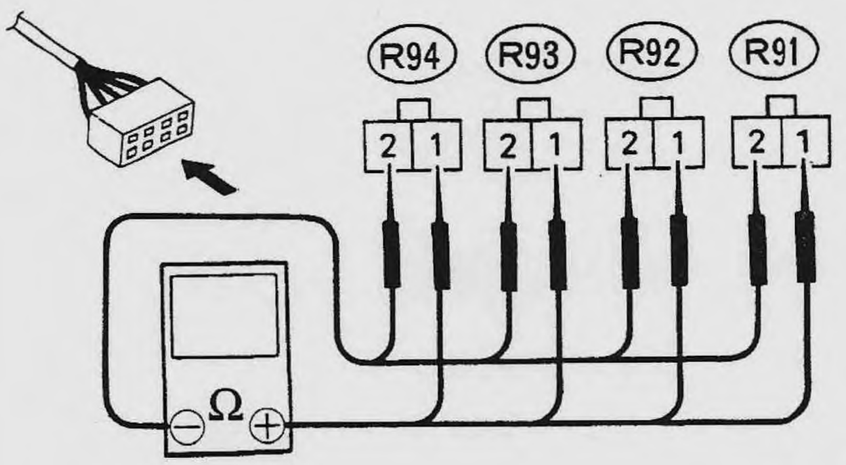
ST—62

(1) 各気筒インジェクタのコネクタR91、R92、R93、R94分離

(2) IG SW ONでエンジンハーネス側コネクタとエンジン本体間の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R91— 2 ～ボデー	バッテリ電圧
R92— 2 ～ボデー	
R93— 2 ～ボデー	
R94— 2 ～ボデー	

3 インジェクタ単体点検



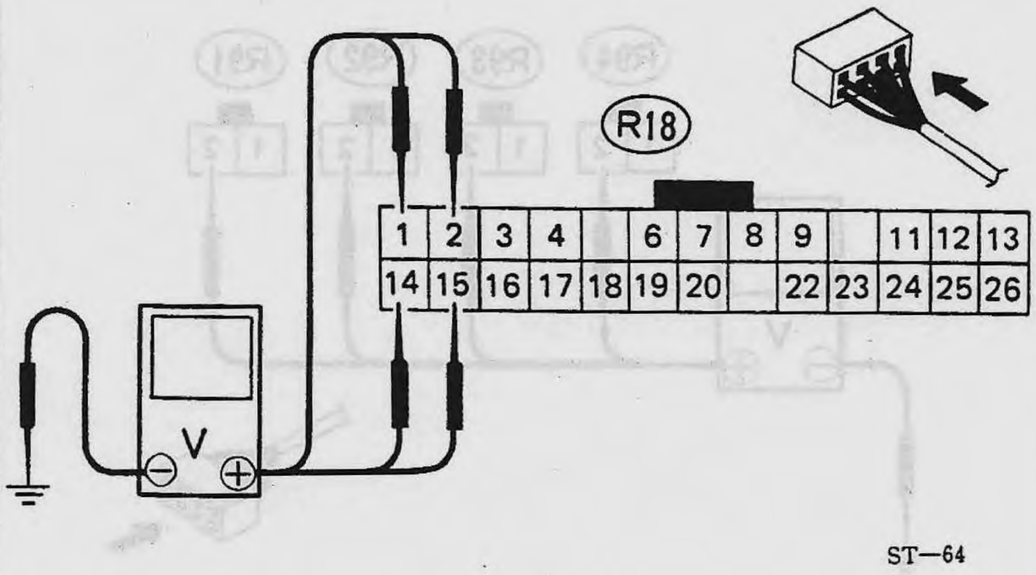
ST—63

(1) インジェクタのコネクタR91、R92、R93、R94分離

(2) 各コネクタ端子間の抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R91— 1 ～R91— 2	10～14Ω
R92— 1 ～R92— 2	
R93— 1 ～R93— 2	
R94— 1 ～R94— 2	

4 ECUの端子電圧測定



(1) インジェクタコネクタ全て結合

(2) ECUのR18コネクタ結合のままIG SWをONにし、R18コネクタとボデー間の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基準値
R18—1～ボデー	バッテリ電圧
R18—2～ボデー	
R18—14～ボデー	
R18—15～ボデー	

MEMO

(3) チェックエンジンランプが点灯しない場合の点検

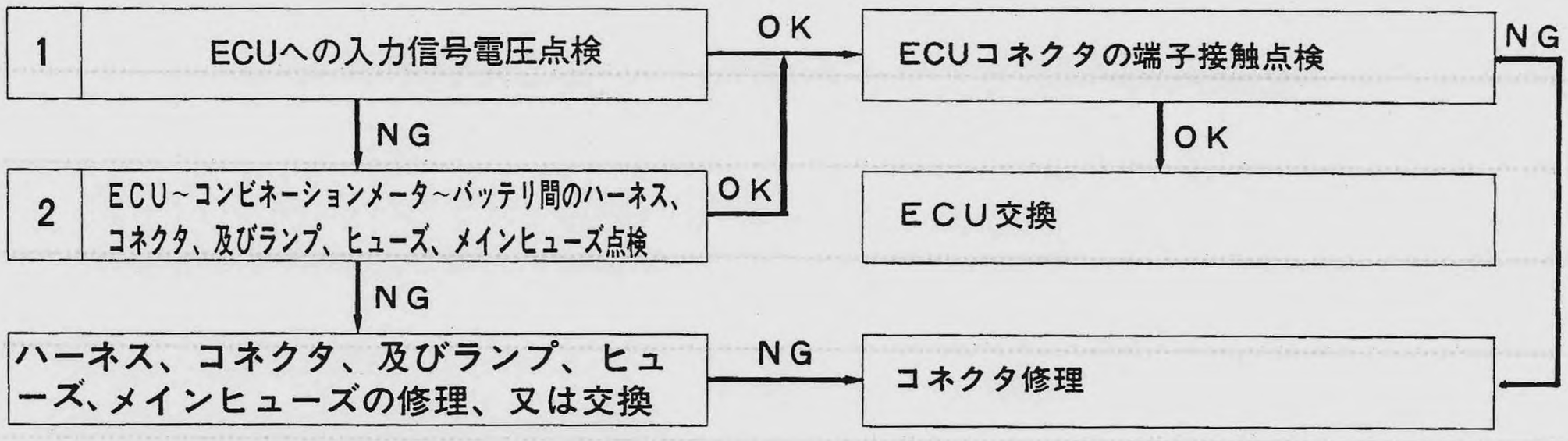
診断内容

● チェックエンジンランプ系の断線、
又はショート

不具合現象

● チェックエンジンランプが点灯しない。
● チェックエンジンランプが点灯したまま。

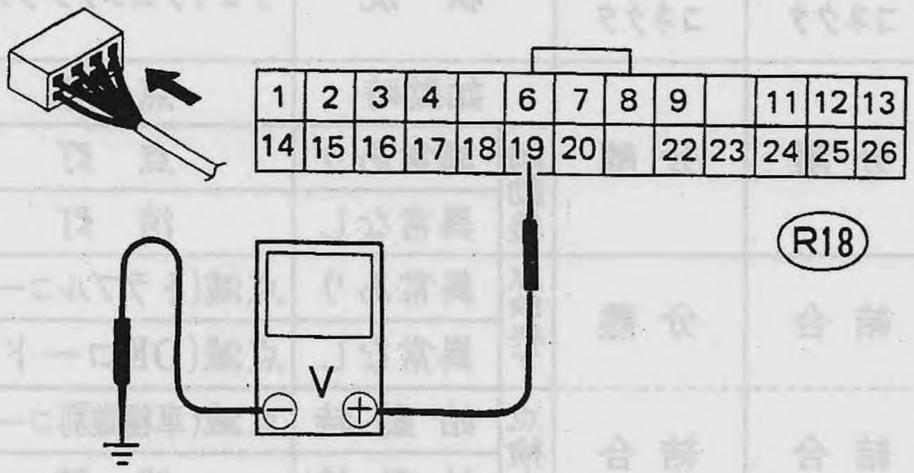
点検手順



回路図

ST—65

1 ECUへの入力信号電圧測定



ST−66

(1) ECUのコネクタR18分離

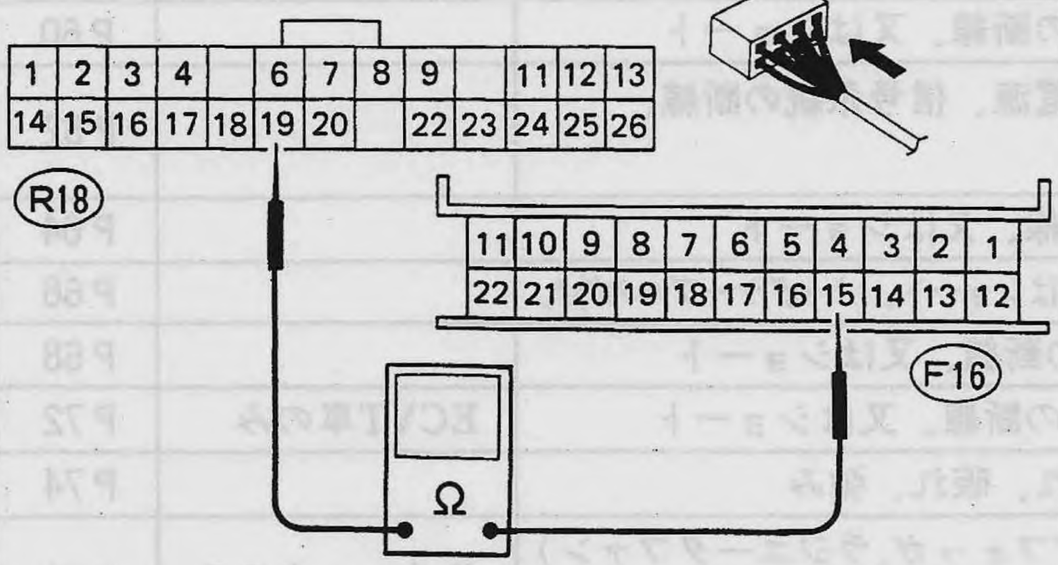
(2) R18のボデー側コネクタの端子19にテスタ棒の⊕側、⊖側ボデーアース

(3) IG SW ONで電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18—19～ボデー	バッテリ電圧

2 ECU～コンビネーションメータ～バッテリ間のハーネスコネクタ、ランプ、ヒューズ、メインヒューズの点検

〈ECU～コンビネーションメータ間のハーネス・コネクタ〉



ST−67

(1) コンビネーションメータ取り外し

(2) ECUのコネクタR18分離

(3) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

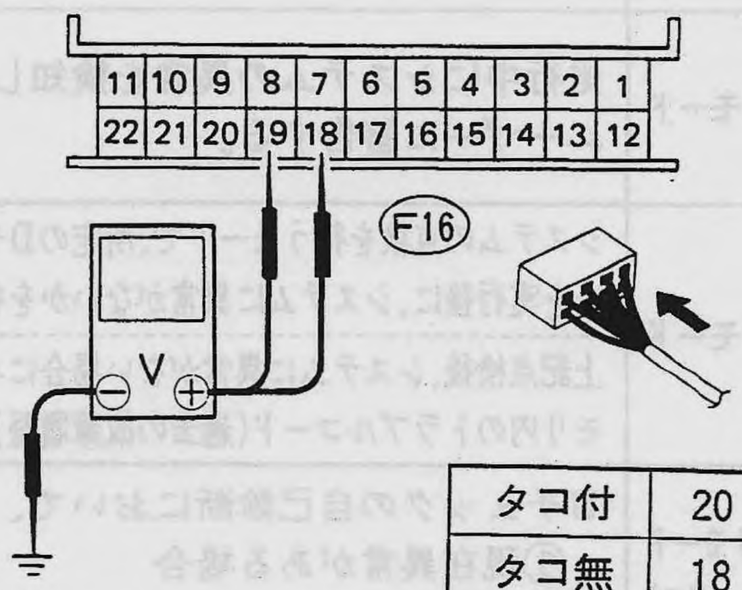
コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18—19～F16—15	導通あり

〈チェックエンジンランプ〉

チェックエンジンランプを取外し、切れていないか点検

基 準 値	ランプは切れていない

〈バッテリ～コンビネーションメータ間のハーネスコネクタ〉



タコ付	20
タコ無	18

ST−68

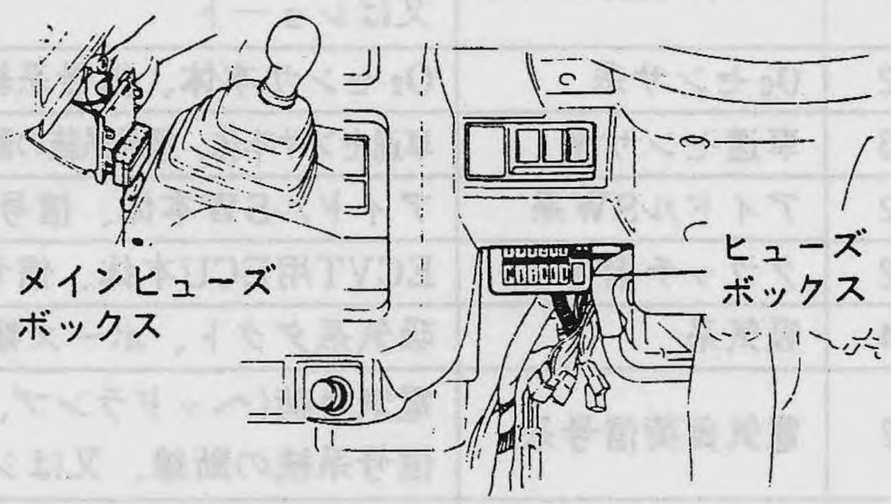
(1) コンビネーションメータ取り外し

(2) コンビネーションメータのボデー側コネクタF16の端子にテスタ棒の⊕側，⊖側ボデーアース

(3) IG SW ONで電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F16—19～ボデー（タコ付）	バッテリ電圧
F16—18～ボデー（タコ無）	

〈ヒューズ，メインヒューズ〉



ST−69

各ヒューズが切れていないか点検

基 準 値	ヒューズは切れていない

(4) トラブルコード一覧 ● チェックモード

チェックモード	機能	テストモードコネクタ	リードメモリコネクタ	状況		チェックエンジンランプ
Uチェックモード	走行中にシステムの異常を検知して、ユーザーに警告する。	分離	分離	始動時		点灯
				始動後	異常あり	点灯
					異常なし	消灯
Dチェックモード	システムの点検を行うモードで、所定のDチェックパターンを実行後に、システムに異常がないかを判定する。	結合	分離	点検終了	異常あり	点滅(トラブルコード)
					異常なし	点滅(OKコード)
	上記点検後、システムに異常がない場合にバックアップメモリ内のトラブルコード(過去の故障履歴)をクリアする。	結合	結合	点検中	始動時	点滅(車種識別コード)
					始動後	消灯
リードメモリモード(トラブルコードの読出しモード)	Uチェックの自己診断において、 ①現在異常がある場合 ②過去に異常があった場合 双方の異常箇所を読み出す。	分離	結合	始動時	②の異常あり	点滅(トラブルコード)
					②の異常なし	点滅(OKコード)
				始動後	①の異常あり	点滅(トラブルコード)
					①の異常なし	点滅(OKコード)

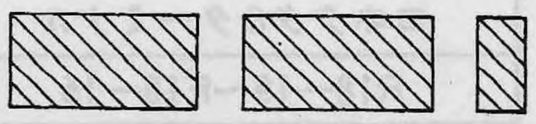
● トラブルコード一覧表

トラブルコード	診断項目	検出内容	備考	該当ページ
21	水温センサ系	水温センサ本体、信号系統の断線、又はショート		P48
22	ノックセンサ系	ノックセンサ本体、信号系統の断線、又はショート		P50
23	圧力センサ系	圧力センサ本体、信号系統の断線、又はショート		P52
24	ISC バルブ系	ISCバルブ本体、電源、信号系統の断線、又はショート		P56
26	吸気温センサ系	吸気温センサ本体、信号系統の断線、又はショート		P60
31	スロットル開度センサ系	スロットル開度センサ本体、電源、信号系統の断線、又はショート		P62
32	O_2センサ系	O_2センサ本体、信号系統の断線、又はショート		P64
33	車速センサ系	車速センサ本体、信号系統の断線、又はショート、メータケーブルの外れ		P66
42	アイドルSW系	アイドルSW本体、信号系統の断線、又はショート		P68
52	クラッチ信号系	ECVT用ECU本体、信号系統の断線、又はショート	ECVT車のみ	P72
54	吸気系	吸気系ダクト、ホース類の外れ、破れ、弛み		P74
62	電気負荷信号系	電気負荷(ヘッドランプ、リヤデフォッガ、ラジエータファン)信号系統の断線、又はショート	Dチェックのみ	P78
63	ヒータブロア信号系	ヒータブロアSW、レジスタ、ハーネスの断線、又はショート	Dチェックのみ	P84

<トラブルコードの読み方>

チェックエンジンランプの点滅によって、
トラブルコードを読み出す。

トラブルコード21



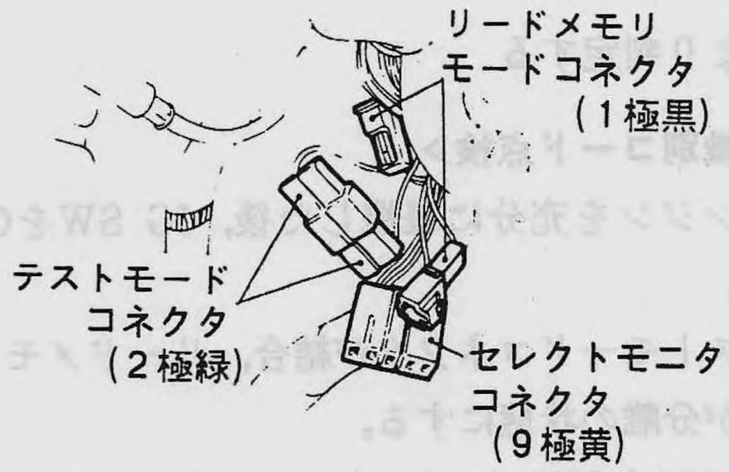
ST−70

(5) 自己診断 ● セレクトモニタを使用しない場合

Uチェックの手順

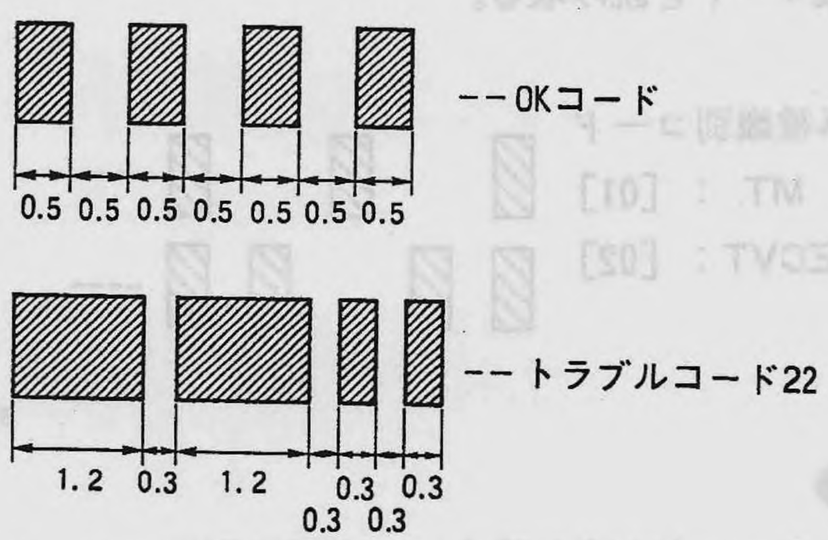
Uチェック状態において，チェックエンジンランプが点灯した場合に，異常箇所を見つけ出すための方法である。

(1) IG SW OFFの状態で，テストモードコネクタが分離，リードメモリコネクタが結合の状態にする。
(2) エンジンを始動させる。



ST—71

(3) アイドリング状態において，チェックエンジンランプの点滅をチェックする。
・OKコード出力の場合……自己診断は現時点で全てがOKと判定しているため，リードメモリコネクタを分離した後，チェックエンジンランプが消えていることを確認する。
・トラブルコード出力の場合……コードを読み取った後，リードメモリコネクタを分離する。



ST—72

Dチェックの手順

Dチェックモードは、現時点でのトラブルを診断するモードで，テストモードコネクタのみを結合させた状態で点検を行う。良否の判定はチェックエンジンランプの点滅により判定する

＜車種識別コード点検＞

(1) エンジンを充分に暖機した後，IG SWをOFFにする。

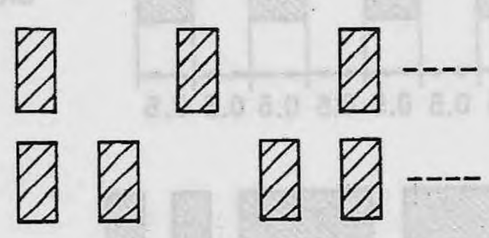
(2) テストモードコネクタが結合，リードメモリコネクタが分離の状態にする。

(3) IG SWをONにして，チェックエンジンランプの点滅コードを読み取る。

車種識別コード

MT : [01]

ECVT : [02]



ST—73

注意

異なるコードが出た場合には車種識別用のハーネスを修理する。

＜フューエルポンプの作動音点検＞

IG SW ONにした時，ON後2秒間だけ作動音がすることを確認する。

注意

フューエルポンプが作動しなかったり，2秒以後も作動し続けたりする場合には

2-3	フューエルポンプ回路点検	P 30

を行う。

＜ＩＳＣバルブ作動の点検＞

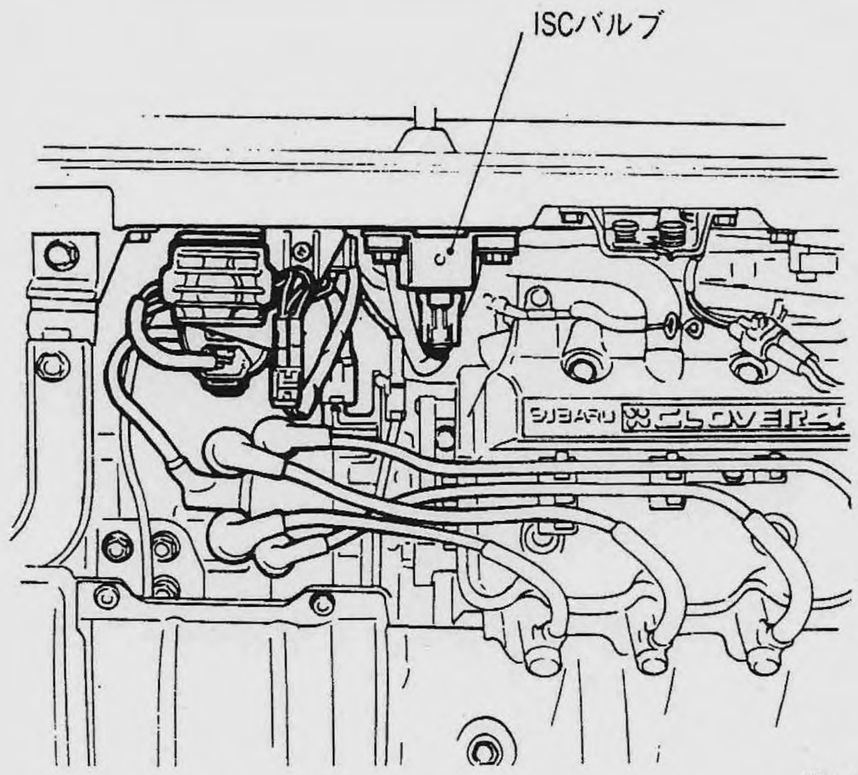
IG SW ON（エンジンはOFF）にした時，ISCバルブの作動音が0.5秒ごとにすることを確認する。

注意

ISCバルブが作動しない場合には

トラブルコード24	ISCバルブ系	P 56

を参照する。



ST—74

Dチェックの手順

<Dチェック実施手順>

(1) エンジンを始動させる。

(2) 車速5km／h以上で走行後，車両を停止させる。
(車速信号が入力される)

(3) .ヘッドライトのON，OFFを各1秒以上続ける。
(電気負荷信号が入力される)

(4) ヒータのON，OFFを各1秒以上続ける。
(ヒータ信号が入力される)

(5) エンジンを2,000～3,000rpmで1分以上保持する。
(O_2センサを活性化させることによって，信号が入力される)

(6) エンジンをアイドリング状態にしたまま，Dチェックの良否判定を行う。

<Dチェックの良否判定>

注意

・良否の判定は必ずエンジンがアイドリングの状態で行うこと。

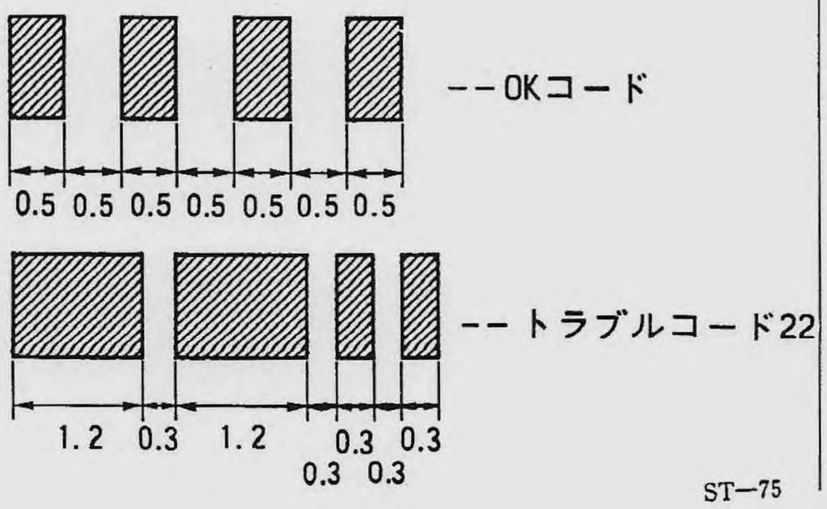
・Dチェック実施中に，ラジエータファンが作動しっ放しになると，電気負荷信号が異常となってしまうので，必ずラジエータファンが止った状態でチェックすること。

(1) チェックエンジンランプの表示による方法
チェックエンジンランプの点滅コードがOKコードであることを確認する。

注意

・複数のトラブルコードが出力されてる場合には，そのNo.の小さいものから点検を行う。

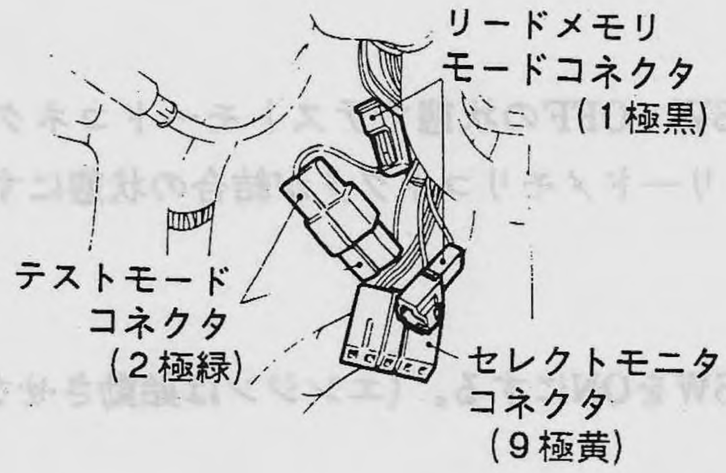
・修理が終った後，再びDチェックを行って，そのコードが消えていることを確認し，他のトラブルコードが出力されている場合には，そのコードについても点検・修理する。



ST—75

<Dチェックの終了>

Dチェックの終了後は，必ずテストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に分離された状態にすること。

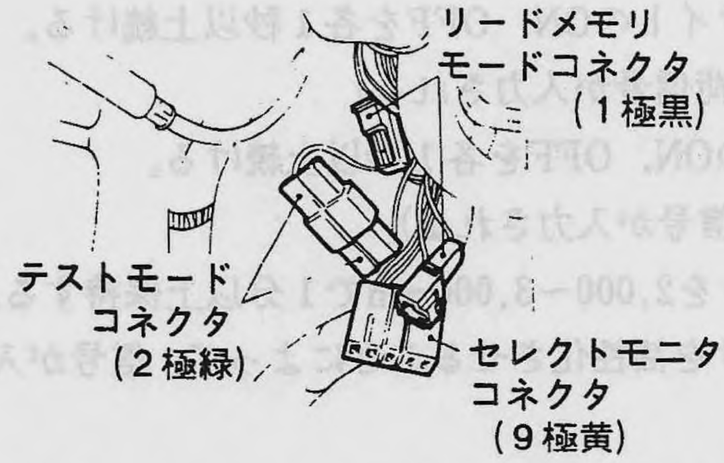


ST—76

リードメモリの手順

車両が過去に起こしたトラブルを呼び出すモードであり，CHECK ENGINEランプが，すでに消灯していても，その原因を探し出すことができる。
とくに，ハーネス，コネクタ類の接触不良を探し出すのに有効である。

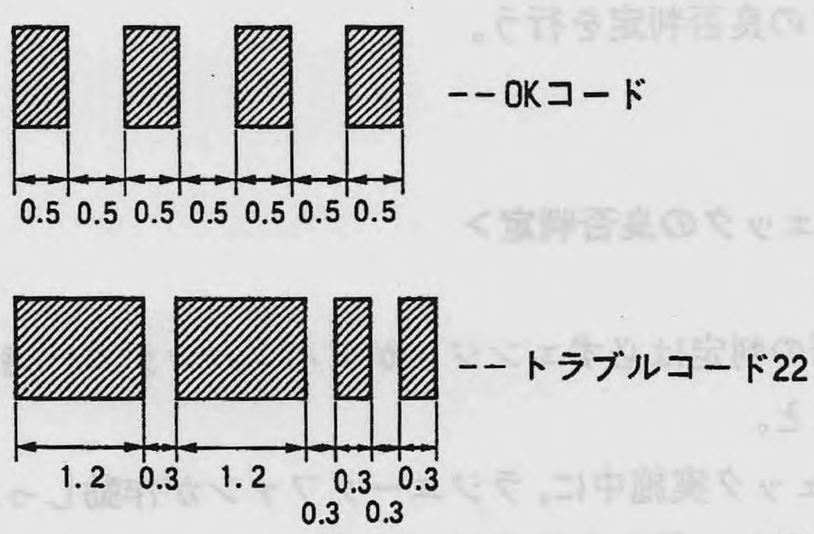
(1) IG SW　OFFの状態でテストモードコネクタが分離，リードメモリコネクタが結合の状態にする。



ST−77

(2) IG SWをONにする。(エンジンは始動させない)

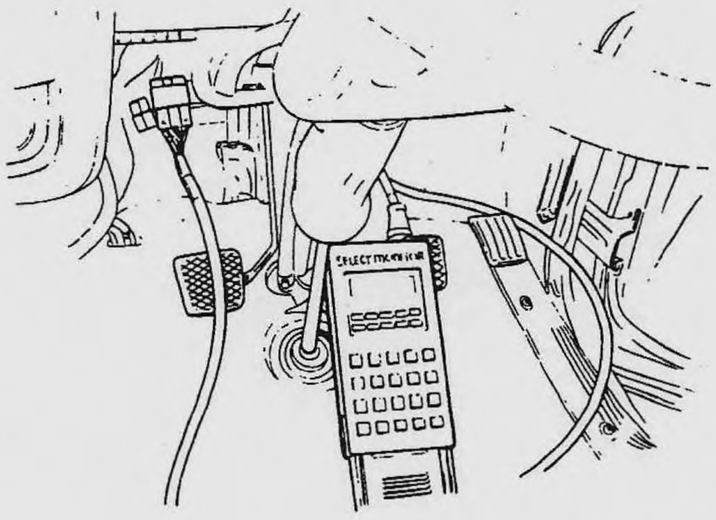
(3) エンジン停止状態において，チェックエンジンランプの点滅をチェックする。
- OKコード出力の場合……OKコードにもかかわらず不調の場合には，セルフダイアグノーシス機能では判断できないトラブルである。
- トラブルコード出力の場合……コードを読み取った後，リードメモリコネクタを分離する。



ST−78

● セレクトモニタを使用した場合

Uチェック

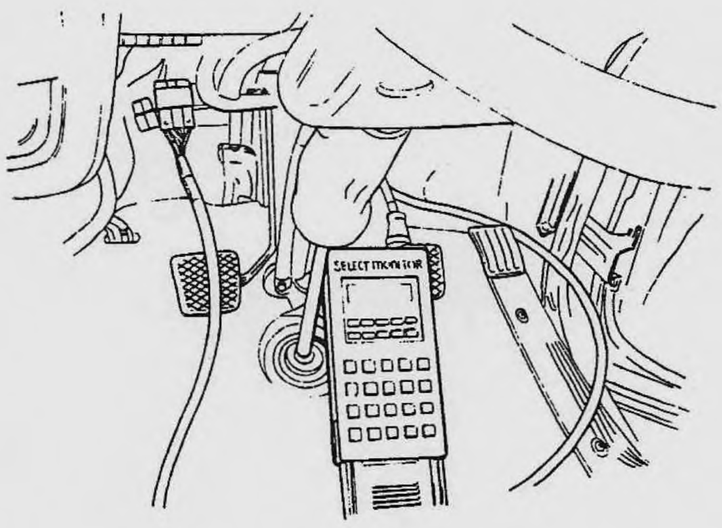


ST—79

(1) IG SW OFFの状態でテストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に分離されていることを確認
(2) SSM接続後，IG SW ON
(3) SSMの電源SW ON，ファンクションモードFBOを入力，トラブルコード読み取り

Dチェック

(1) SSM接続
(2) テストモードコネクタ結合，リードメモリコネクタ分離
(3) IG SW ON
(4) SSMの電源SW ON
(5) フューエルポンプの作動音確認
(6) ISCバルブの作動確認
(7) エンジン始動，充分に暖機運転
(8) 車速5km／h以上で走行後，車両停止
(車速信号が入力される)
(9) ヘッドライトのON，OFFを各1秒以上持続
(電気負荷信号が入力される)
(10) ヒータのON，OFFを各1秒以上持続(ヒータ信号が入力される)
(11) エンジン回転2000～3000rpmで1分以上保持
(O_2センサを活性化させることによって信号が入力される)



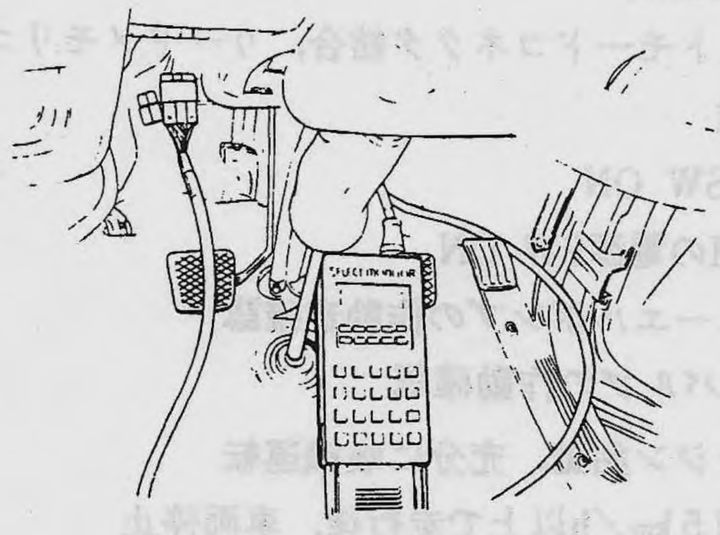
ST—80

(12) エンジンをアイドリング状態にする
(13) ファンクションモードFBO入力，トラブルコード読み取り

注意

・判定は必ずエンジンアイドリング状態で行う。
・Dチェック実施中にラジエータファンが回ったままだと電気負荷信号が異常となってしまうので必ずラジエータファンが止った状態でチェックする。

リードメモリ



ST—81

(1) IG SW OFFの状態でテストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に分離されていることを確認

(2) SSM接続後，IG SW ON

(3) SSMの電源SW ON，ファンクションモードFB1を入力，トラブルコード読み取り



(6) トラブルコードに基づく点検

トラブルコード 21	水温センサ系	P 48
トラブルコード 22	ノックセンサ系	P 50
トラブルコード 23	圧力センサ系	P 52
トラブルコード 24	ISCバルブ系	P 56
トラブルコード 26	吸気温センサ系	P 60
トラブルコード 31	スロットル開度センサ系	P 62
トラブルコード 32	O_2センサ系	P 64
トラブルコード 33	車速センサ系	P 66
トラブルコード 42	アイドルSW系	P 68
トラブルコード 52	クラッチ信号系	P 72
トラブルコード 54	吸気系	P 74
トラブルコード 62	電気負荷信号系	P 78
トラブルコード 63	ヒータブロア信号系	P 84

トラブルコード 21　水温センサ系

診断内容

●信号系統の断線，ショート
　水温センサ本体不良

不具合現象

●始動不良
●加速不良
●息つき
●アイドリング不調

点検手順

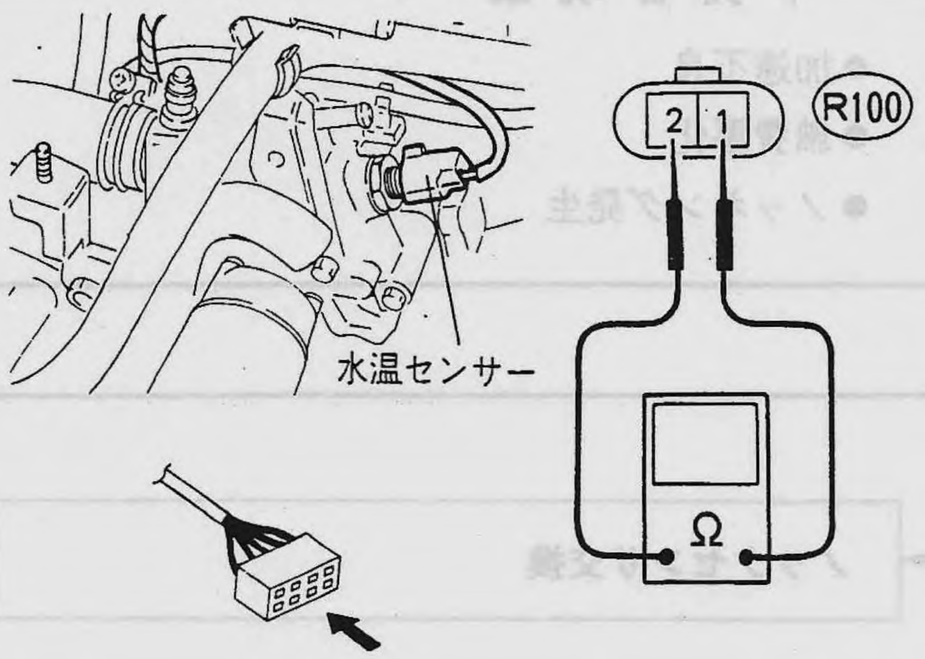
1. 水温センサ単体点検
   - NG → 水温センサ交換
   - OK ↓
2. 水温センサ～ECU間のハーネス、コネクタ点検
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
   - OK ↓

ECUコネクタの端子接触点検
- NG → コネクタ修理
- OK ↓

ECU交換

回路図

1 水温センサ単体点検



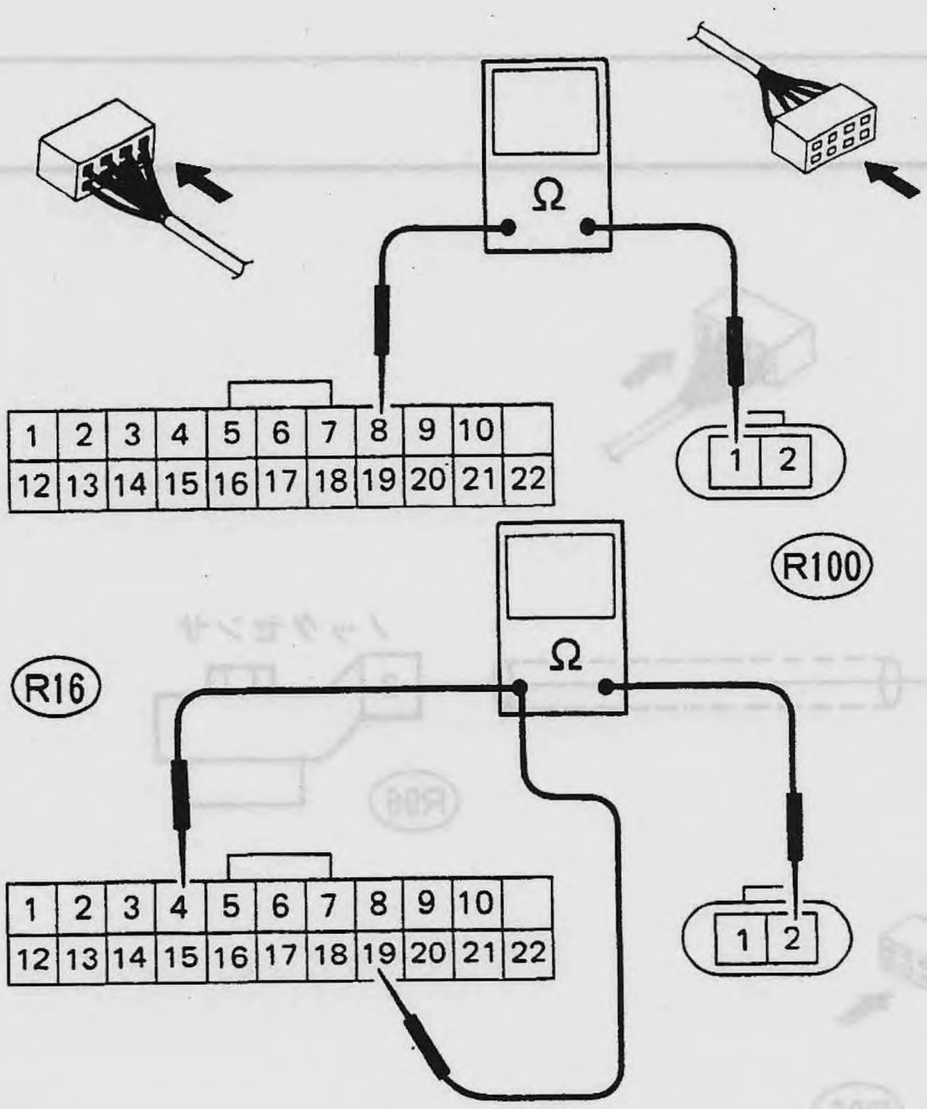
ST−83

(1) 水温センサコネクタR100分離

(2) センサ側コネクタ端子間の抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R100−1～R100−2	20℃：2～3KΩ 50℃：0.6～1KΩ

2 ECU～水温センサ間のハーネス,コネクタ点検



ST−84

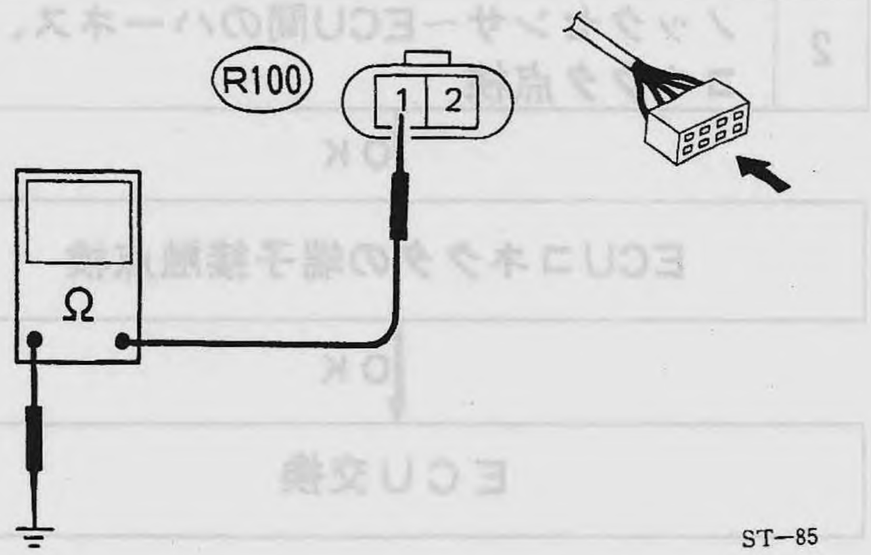
(1) ECUコネクタR16，水温センサコネクタR100分離

(2) 双方のボデー側コネクタ間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R16−8～R100−1	導通あり
R16−4～R100−2	
R16−19～R100−2	

(3) R100のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基準値
R100-1～ボデー	導通あり



ST−85

トラブルコード 22　ノックセンサ系

診断内容

- 信号系統の断線，ショート
  ノックセンサ本体不良

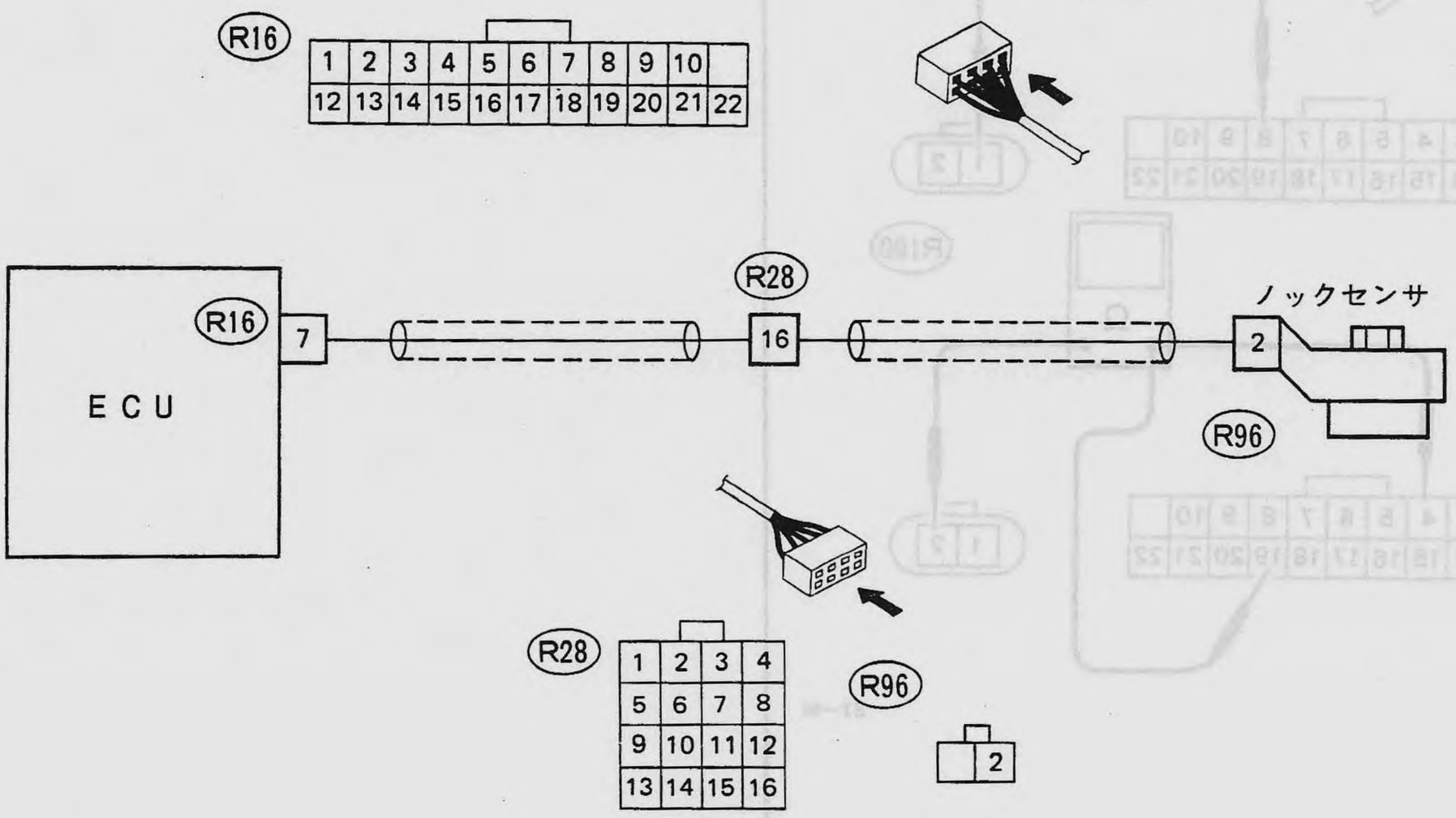
不具合現象

- 加速不良
- 燃費悪化
- ノッキング発生

点検手順

1. ノックセンサ単体点検
   - NG → ノックセンサ交換
   - OK ↓
2. ノックセンサ～ECU間のハーネス、コネクタ点検
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
   - OK ↓
3. ECUコネクタの端子接触点検
   - NG → コネクタ修理
   - OK ↓
4. ECU交換

回路図



ST—86

1 ノックセンサ単体点検

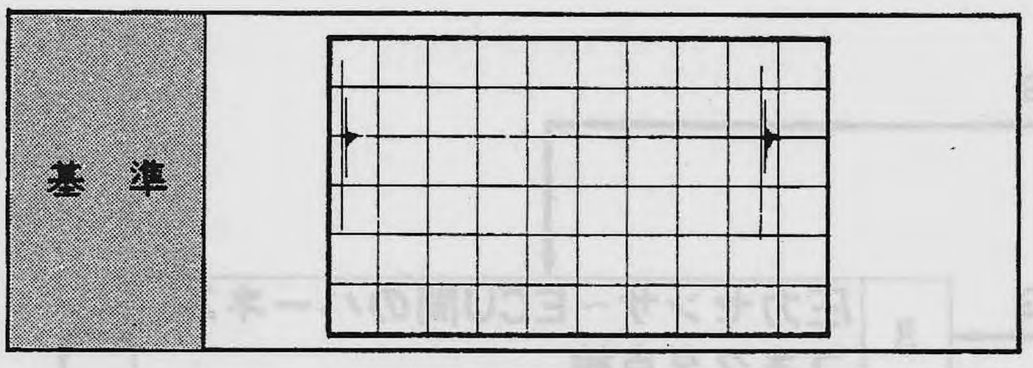
〈オシロスコープを用いる場合〉

(1) ノックセンサのコネクタR96分離

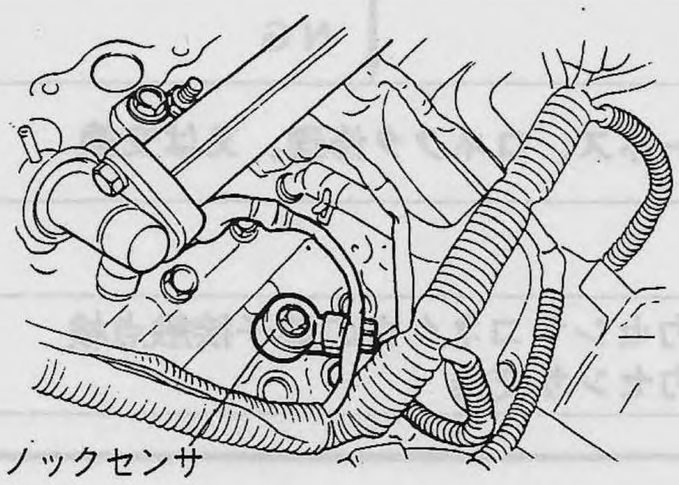
(2) ノックセンサ取り外し

(3) センサ側コネクタの端子2にオシロスコープの⊕側プローブ，端子1にアースリード接続

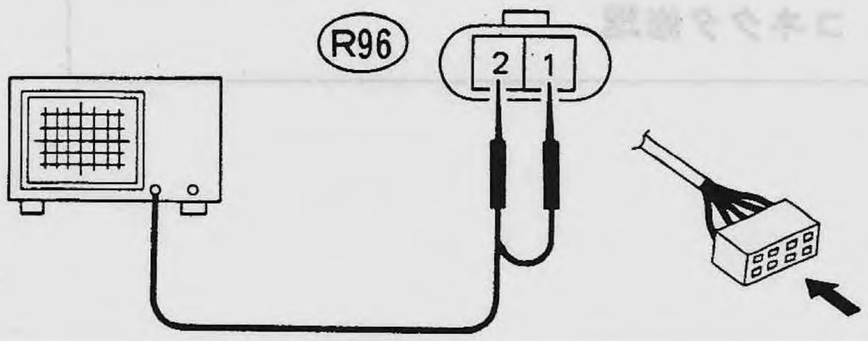
(4) ノックセンサに軽い衝撃を与え，その時の出力波形測定



ST—87



ST—88

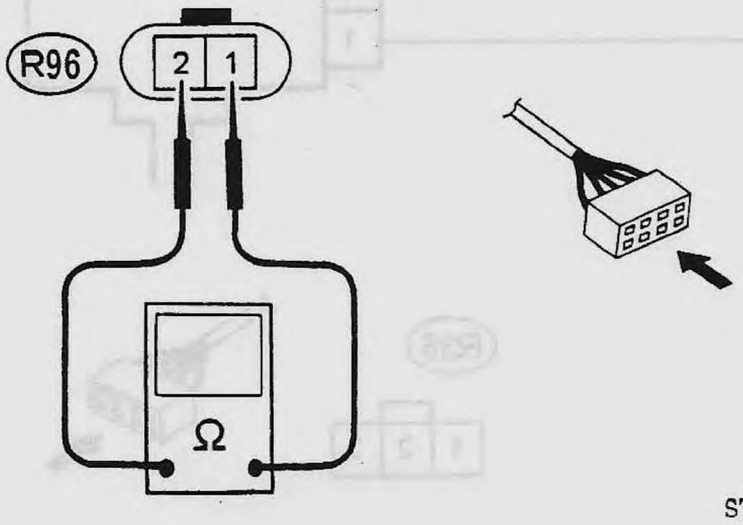


ST—89

〈テスタを用いる場合〉

センサ側コネクタ端子間の抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R96—1～R96—2	約560KΩ



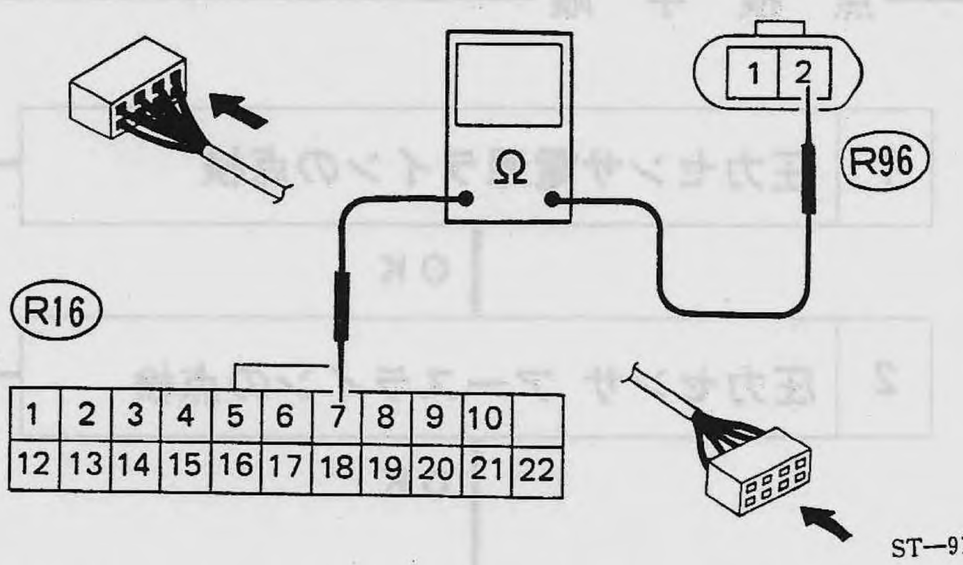
ST—90

2 ノックセンサ～ECU間のハーネス，コネクタ点検

(1) ECUのコネクタR16，ノックセンサのコネクタR96分離

(2) 双方のボデー側コネクタ間の導通点検

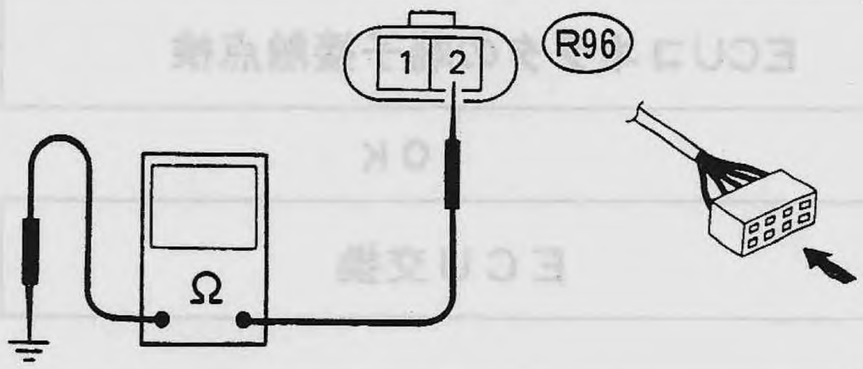
コネクタ&ターミナル	基 準 値
R16—7～R96—2	導通あり



ST—91

(3) R96のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R96—2～ボデー	導通なし



ST—92

トラブルコード 23　圧力センサ系

診断内容

- 信号系統の断線，又はショート
  圧力センサ本体不良

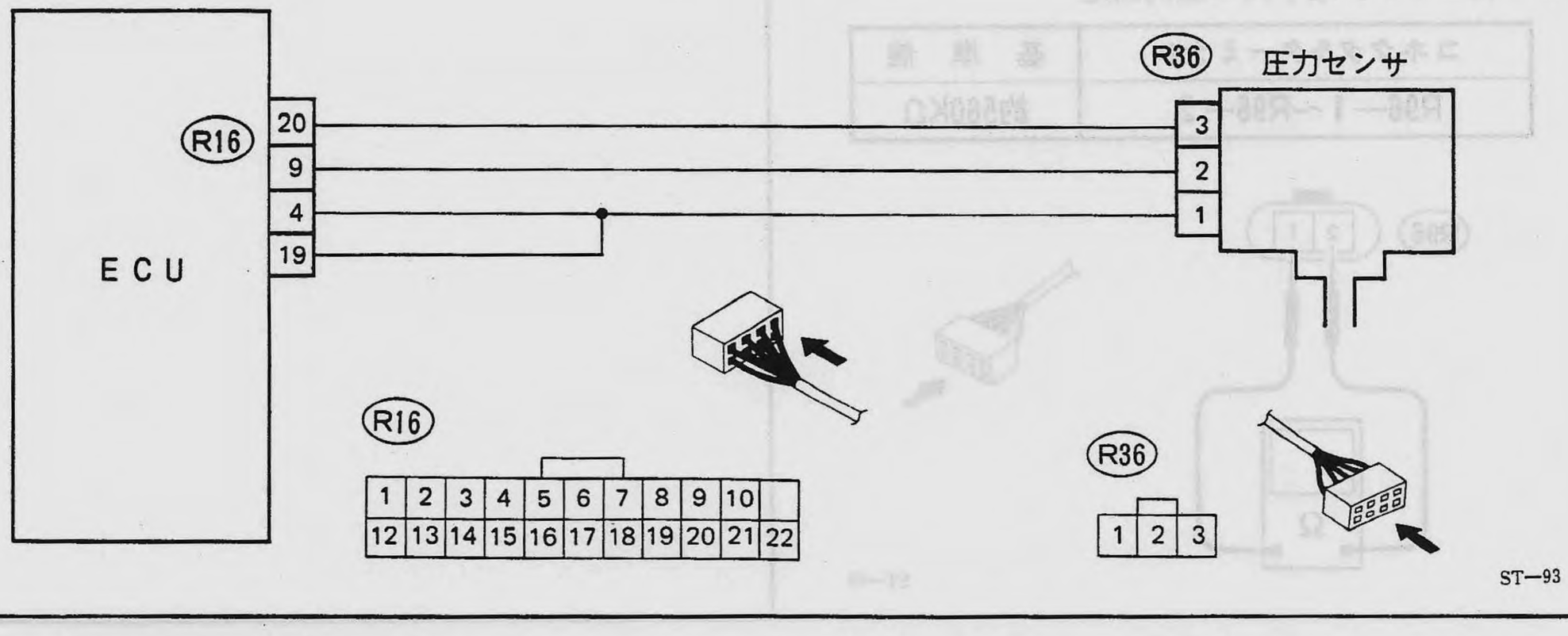
不具合現象

- アイドリング不調，エンスト
- 加速不良
- 息つき
- 燃費悪化

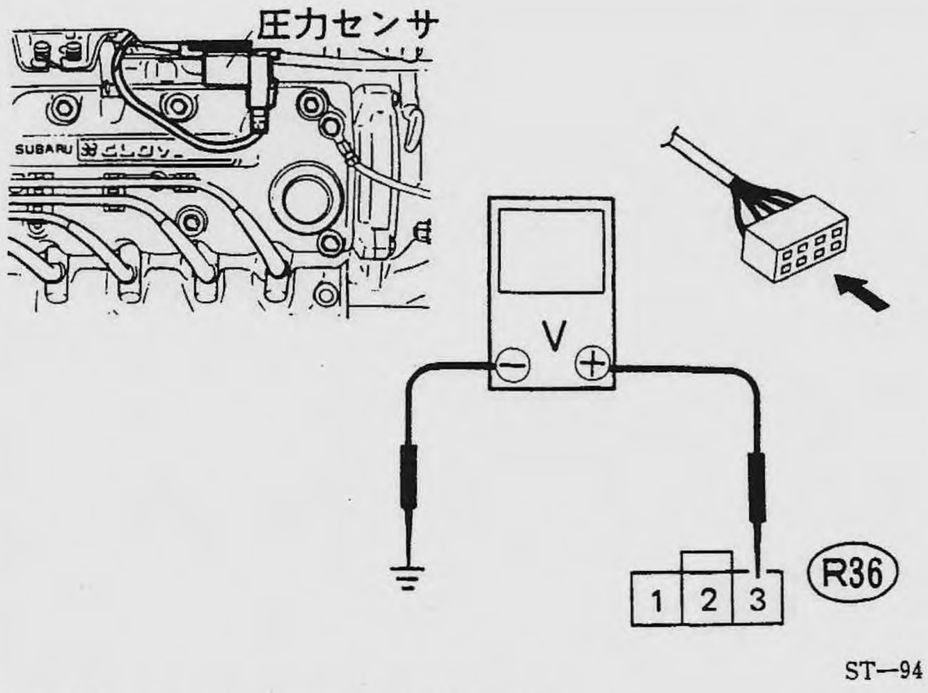
点検手順

1. 圧力センサ電源ラインの点検
   - NG → 3. 圧力センサ～ECU間のハーネス、コネクタ点検
     - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
     - OK → ECUコネクタの端子接触点検
   - OK → 2. 圧力センサ アースラインの点検
     - NG → 3. 圧力センサ～ECU間のハーネス、コネクタ点検
     - OK → 4. ECUの入力信号電圧測定
       - NG → 圧力センサコネクタの端子接触点検
         圧力センサ交換
       - OK → ECUコネクタの端子接触点検
         - NG → コネクタ修理
         - OK → ＥＣＵ交換

回路図



1 圧力センサ電源ライン点検

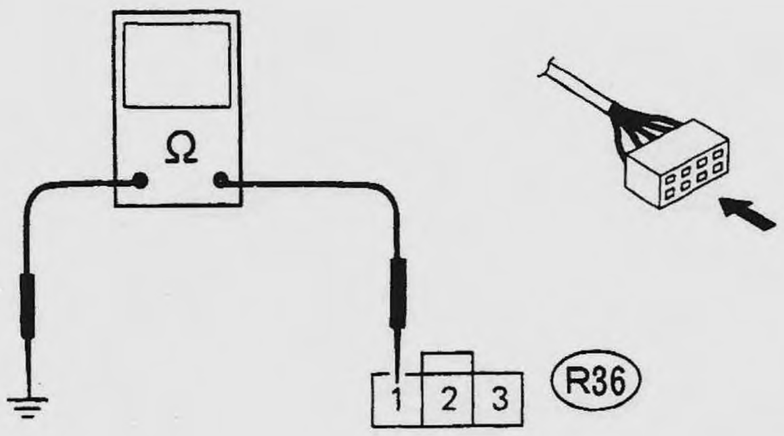


ST—94

(1) 圧力センサコネクタR36分離
(2) IG SW ON
(3) ボデー側コネクタとボデー間の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R36—3～ボデー	4V以上

2 圧力センサアースライン点検

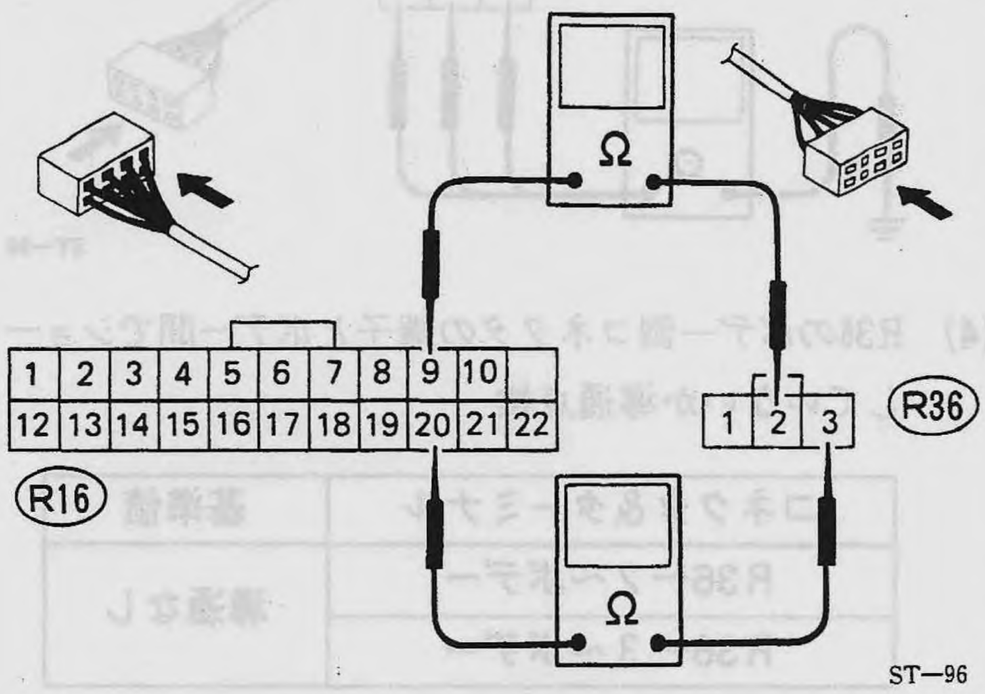


ST—95

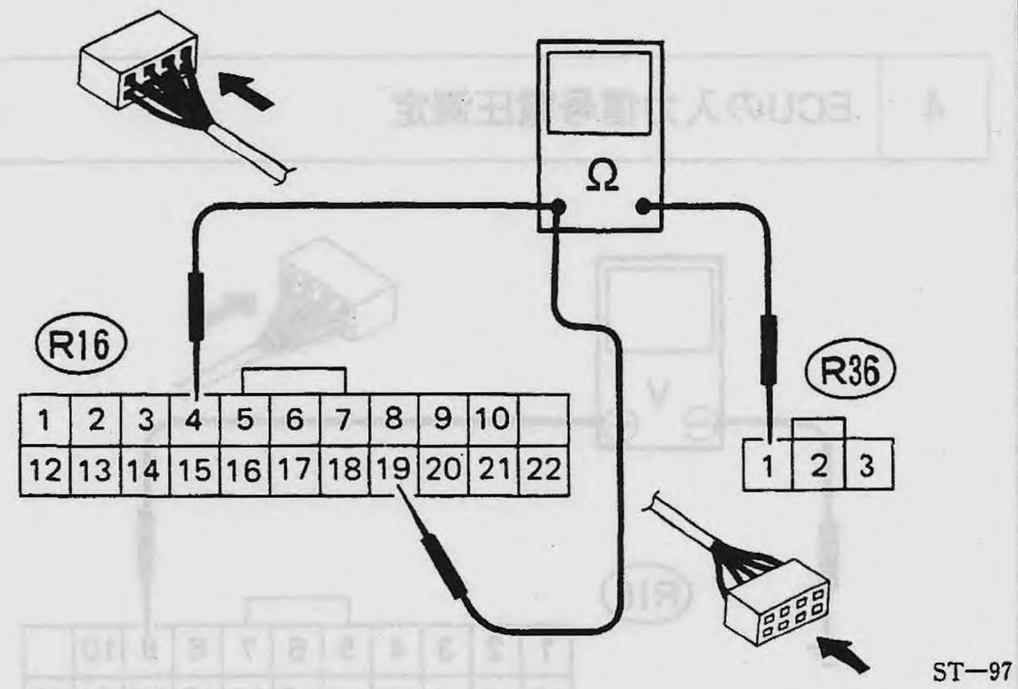
(1) 圧力センサコネクタR36分離
(2) IG SW ON
(3) ボデー側コネクタとボデー間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R36—1～ボデー	導通あり

3 圧力センサ～ECU間のハーネス,コネクタ点検



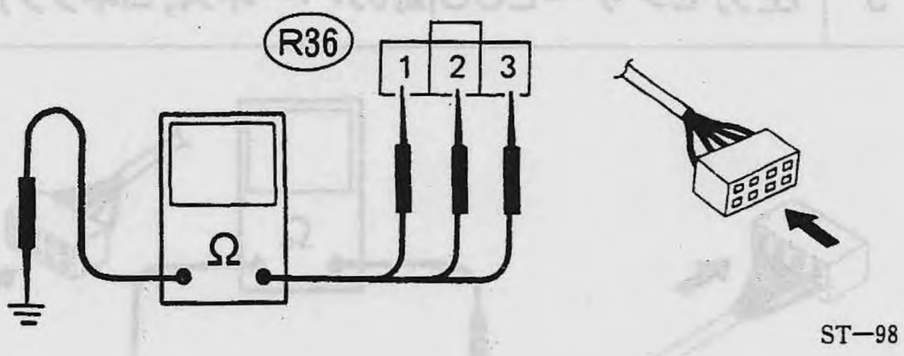
ST—96



ST—97

(1) IG SW OFF
(2) ECUのコネクタR16,圧力センサのコネクタR36分離
(3) それぞれのコネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R16—9～R36—2	導通あり
R16—20～R36—3	
R16—4～R36—1	
R16—19～R36—1	

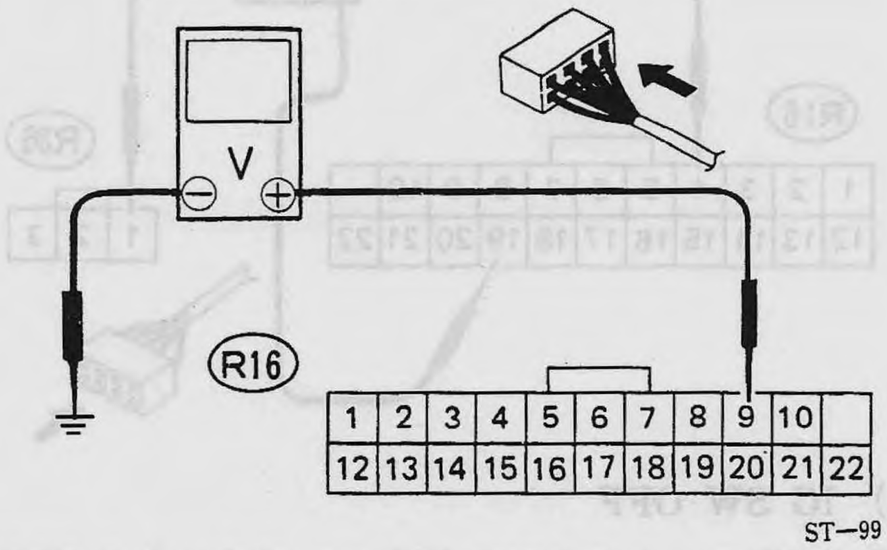


ST—98

(4) R36のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ＆ターミナル	基準値
R36—2～ボデー	導通なし
R36—3～ボデー	

4	ECUの入力信号電圧測定



ST—99

(1) ECUコネクタ，圧力センサコネクタ全て結合

(2) ECUのコネクタR16の端子9にテスタ棒の⊕側，⊖側ボデーアース

(3) IG SW ONさせた時，エンジンアイドリング時の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R16—9～ボデー	IG SW ON時 約2.5V
	アイドリング時 約1.5V

MEMO

トラブルコード 24　ISC バルブ(エアコントロールバルブ)

診 断 内 容

- 信号系統の断線，ショート
- ISCバルブ本体不良

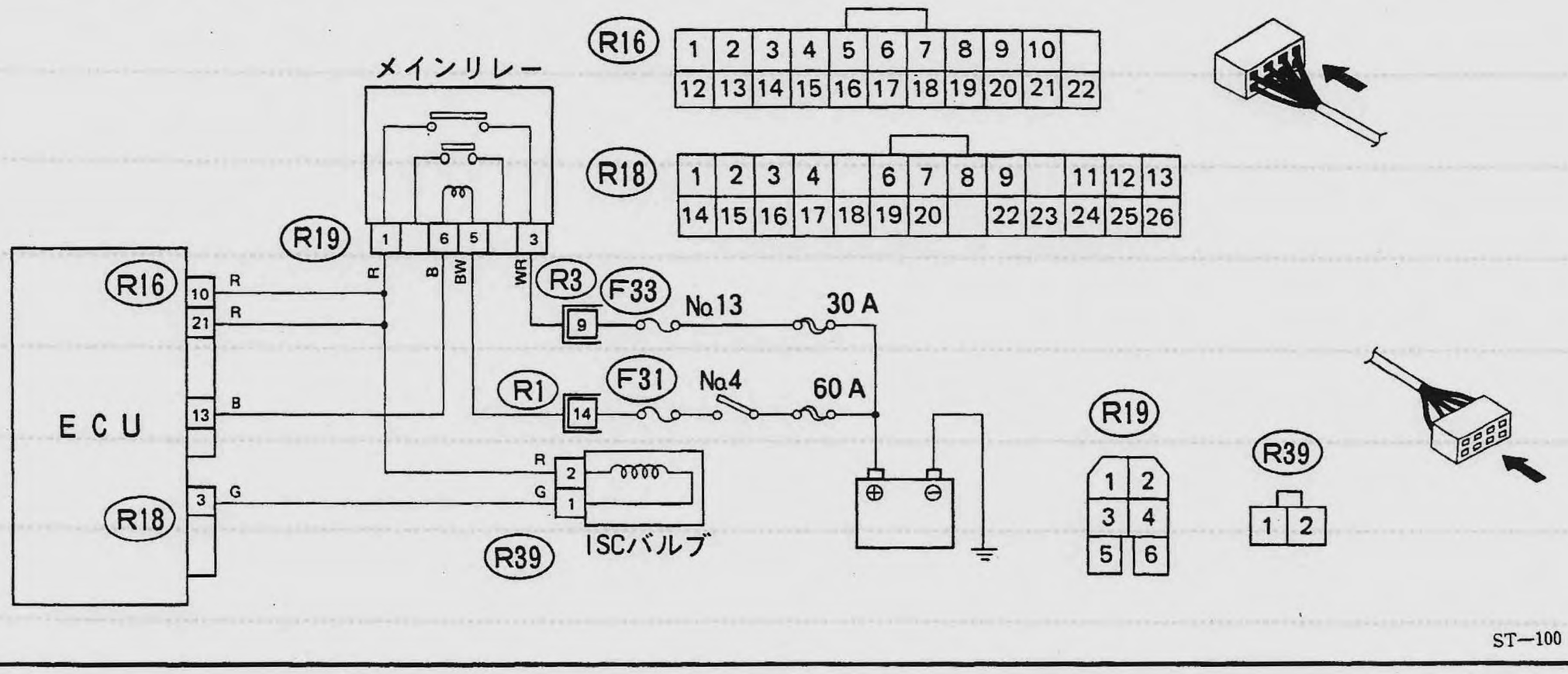
不 具 合 現 象

- アイドリング回転数異常(高い，または，低い)
- アイドル不安定，エンスト
- 始動性不良

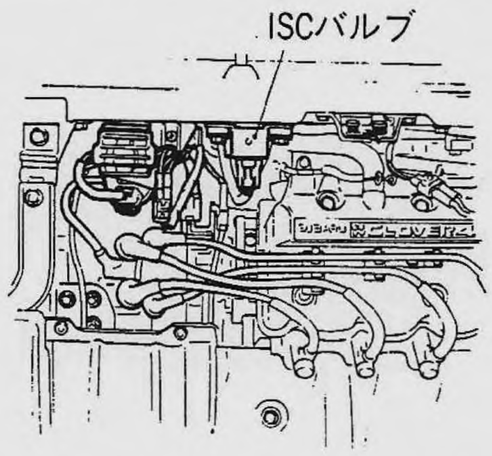
点 検 手 順

1. ISCバルブの作動音点検
   - OK → 端子接触不良点検・修理
   - NG ↓
2. ISCバルブ単体点検
   - NG → ＩＳＣバルブ交換
   - OK ↓
3. ECU～ISCバルブ間のハーネス、コネクタ点検
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
   - OK ↓
4. ECUの出力信号電圧測定
   - OK → ISCバルブコネクタの端子接触点検
     - NG ↓ → コネクタ修理
   - NG ↓
5. ECUコネクタの端子接触点検
   - NG → コネクタ修理
   - OK ↓
6. ＥＣＵ交換

回　路　図



1 ISCバルブ作動音点検



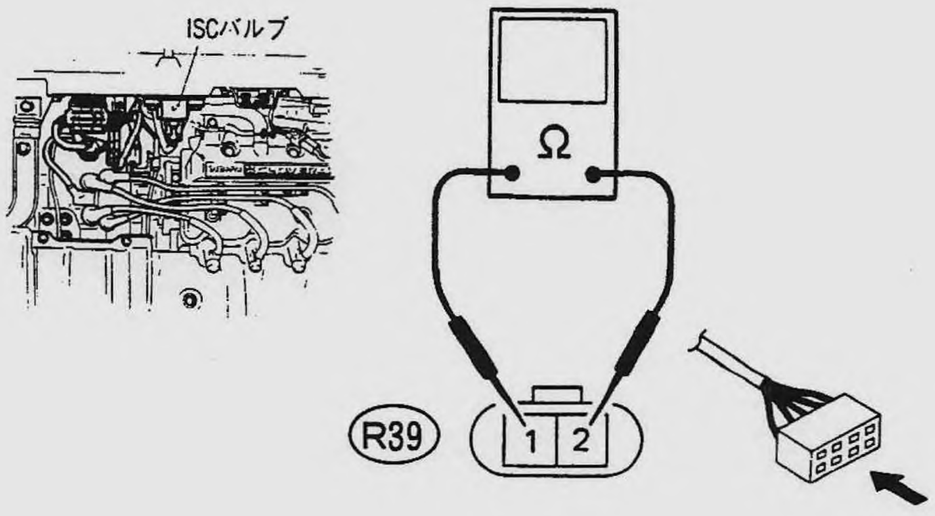
ST—101

(1) テストモードコネクタ結合，リードメモリコネクタ分離

(2) IG SW ONにした時(エンジン始動しない)，ISCバルブの作動音確認

基準値	0.5秒毎に作動音がする

2 ISCバルブ単体点検



ST—102

(1) ISCバルブのコネクタR39分離

(2) バルブ側コネクタの端子間抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基準値
R39—1～R39—2	約20Ω

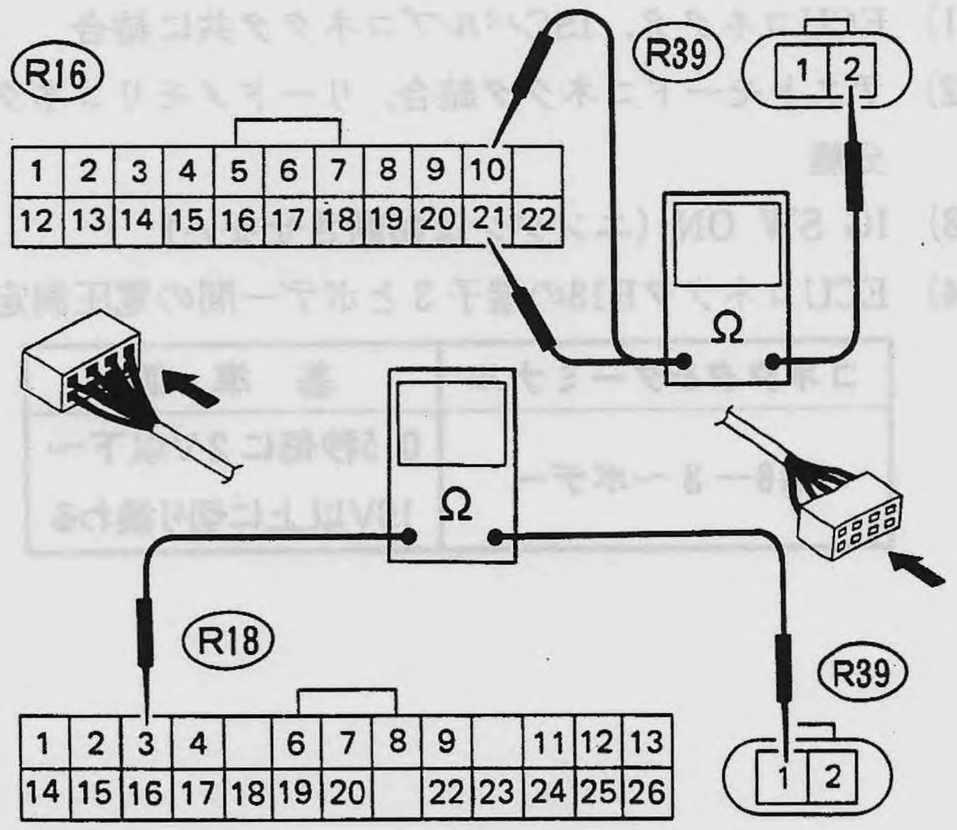
3 ECU～ISCバルブ間のハーネス，コネクタ点検

(1) IG SW OFF

(2) ECUのコネクタR16, R18, ISCバルブのコネクタR39分離

(3) 各々のボデー側コネクタ端子間の導通点検

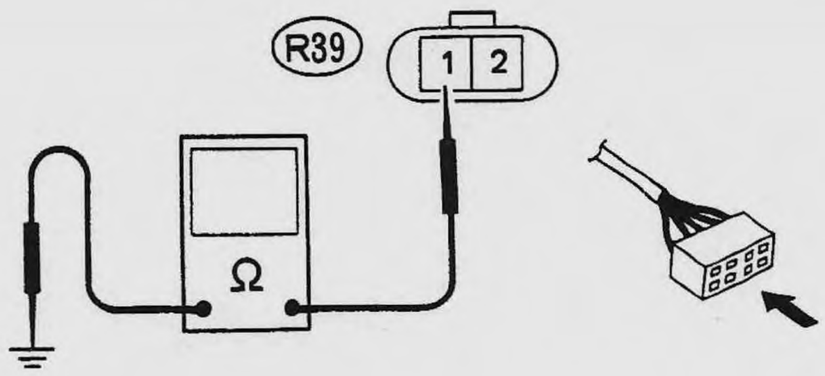
コネクタ&ターミナル	基準値
R16—10～R39—2	導通あり
R16—21～R39—2	
R18—3～R39—1	



ST—103

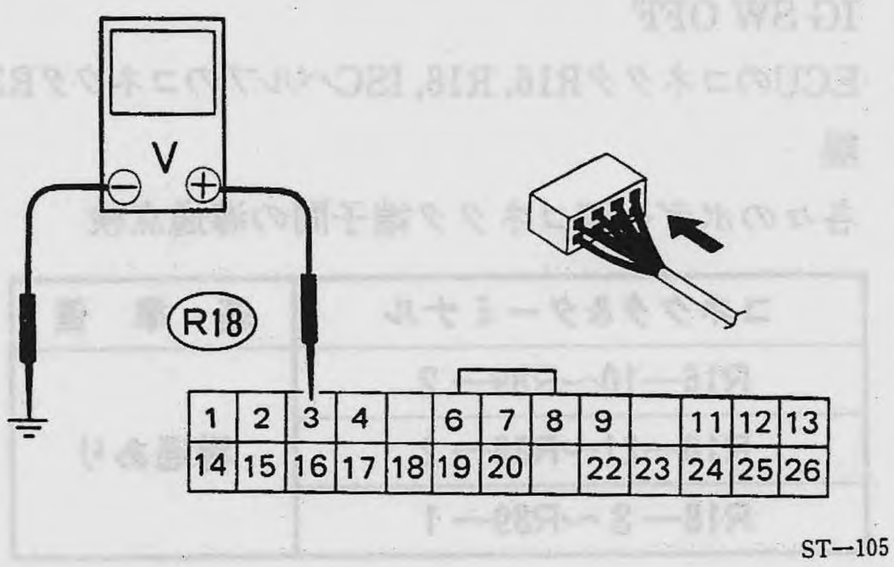
(4) R39のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基準値
R39—1～ボデー	導通なし



ST—104

4 ECUの出力信号電圧測定



(1) ECUコネクタ，ISCバルブコネクタ共に結合
(2) テストモードコネクタ結合，リードメモリコネクタ分離
(3) IG SW ON（エンジンは始動させない）
(4) ECUコネクタR18の端子3とボデー間の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18―3～ボデー	0.5秒毎に2V以下～10V以上に切り換わる

MEMO

トラブルコード 26　吸気温センサ系

診断内容

- 信号系統の断線，ショート
- 吸気温センサ本体不良

不具合現象

- アイドル不調

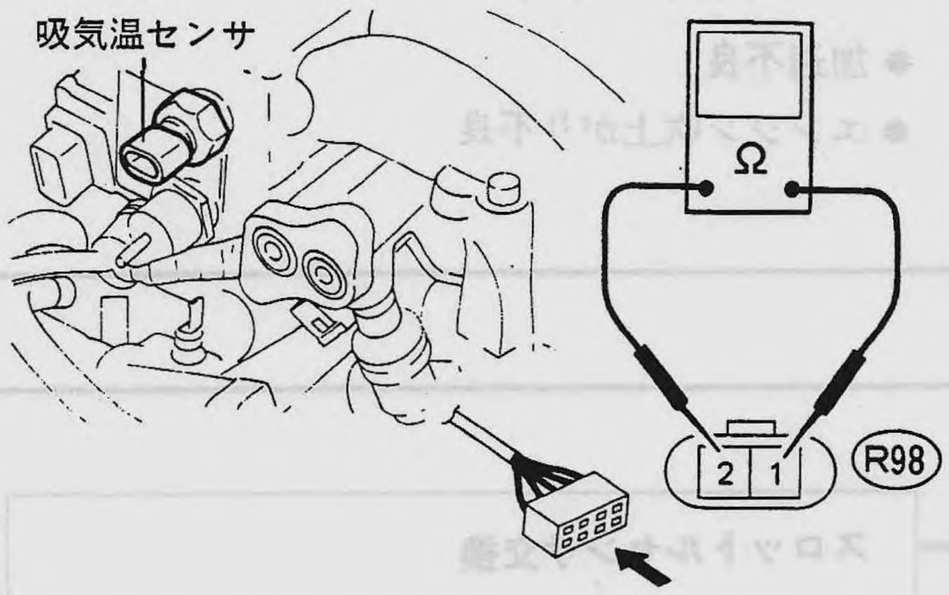
点検手順

1. 吸気温センサ単体点検
   - NG → 吸気温センサ交換
   - OK ↓
2. 吸気温センサ～ECU間のハーネスコネクタ点検
   - NG → ハーネス，コネクタ修理，又は点検
   - OK ↓
3. ECUコネクタの端子接触点検
   - NG → コネクタ修理
   - OK ↓
4. ECU交換

回路図

ST−106

1 吸気温センサ単体点検



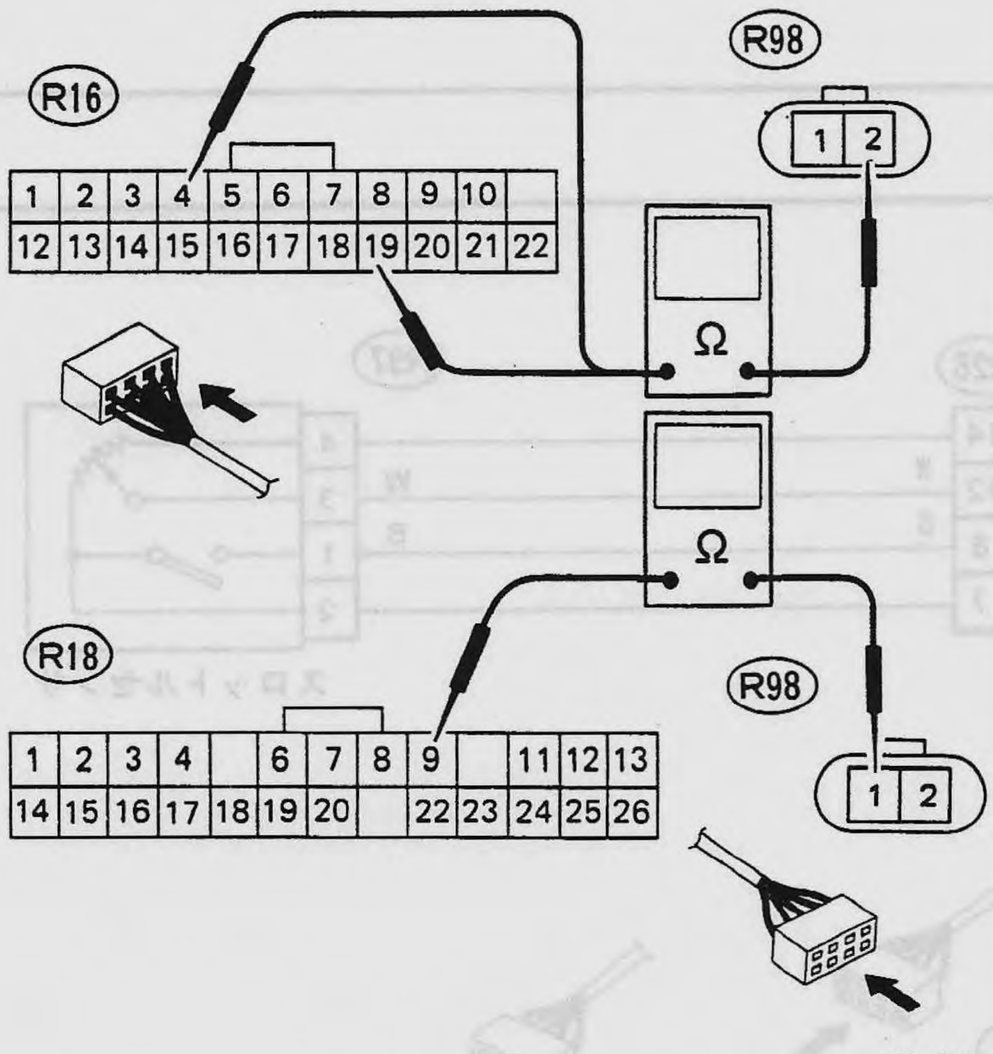
ST—107

(1) 吸気温センサのコネクタR98分離

(2) センサ側コネクタ端子間の抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R98—1～R98—2	20℃：2～3KΩ
	80℃：0.6～1KΩ

2 吸気温センサ～ECU間のハーネス, コネクタ点検



ST—108

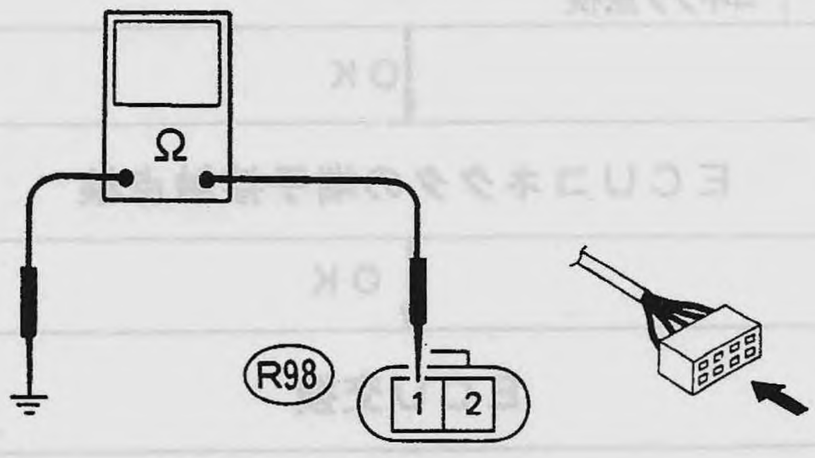
(1) ECUのコネクタR16, R18, 吸気温センサのコネクタR98分離

(2) それぞれのコネクタ端子間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R16—4～R98—2	導通あり
R16—19～R98—2	
R18—9～R98—1	

(3) R98のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R98—1～ボデー	導通なし



ST—109

トラブルコード 31　スロットル開度センサ系

診断内容

- 信号系統の断線，ショート
- スロットル開度センサ本体不良

不具合現象

- 加速不良
- エンジン吹上がり不良

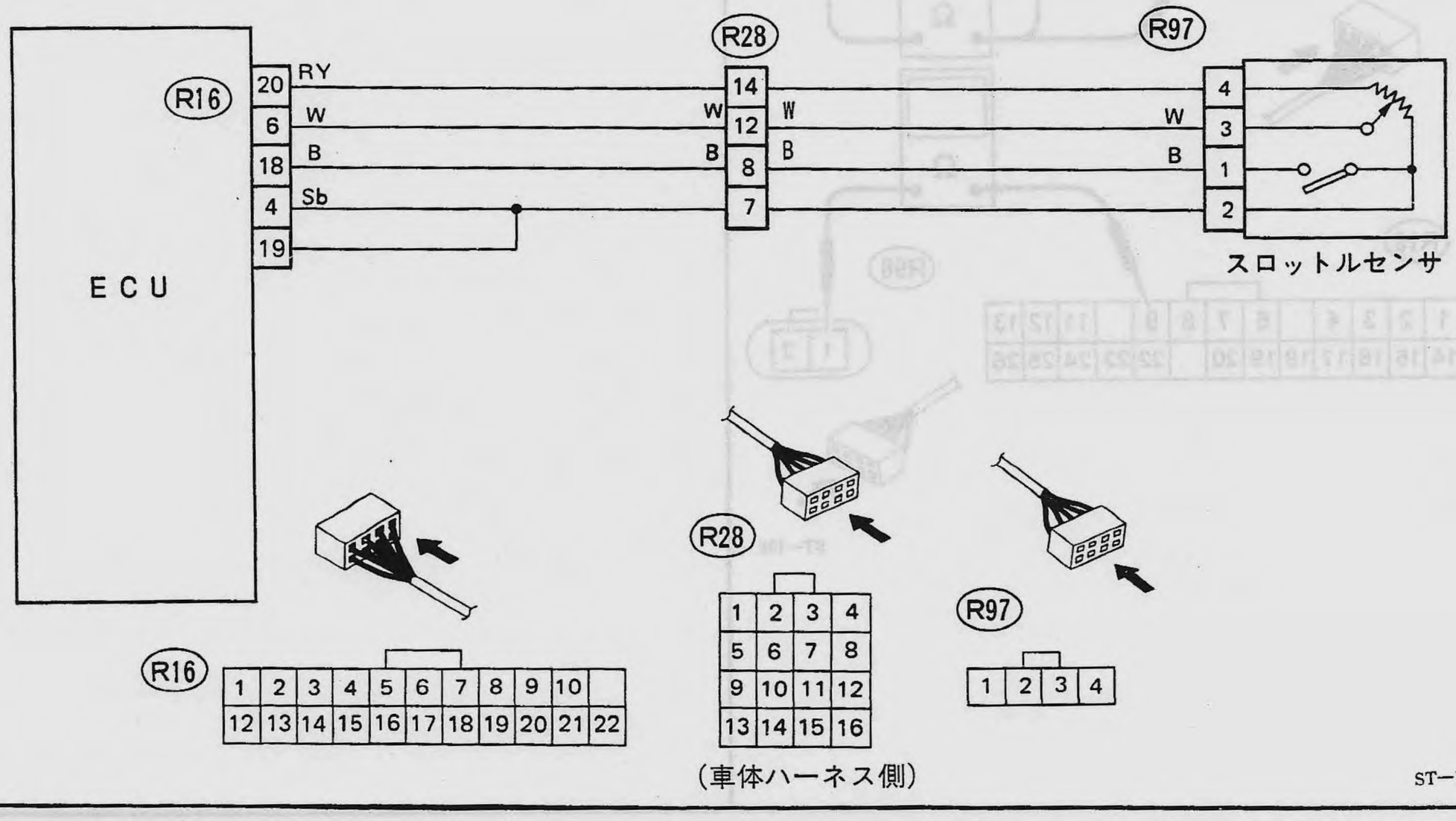
点検内容

1. スロットル開度センサ単体点検
   - NG → スロットルセンサ交換
   - OK ↓
2. スロットル開度センサ～ECU間のハーネス、コネクタ点検
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
   - OK ↓
3. ECUコネクタの端子接触点検
   - NG → コネクタ修理
   - OK ↓
4. ECU交換

注意

点検はエンジンを充分に暖機した状態で行うこと

回路図

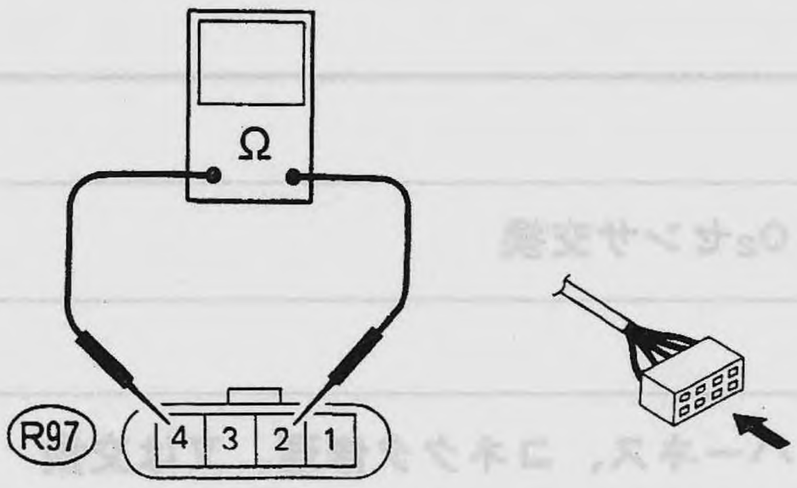


1 スロットル開度センサ単体点検

(1) スロットル開度センサのコネクタR97分離

(2) センサ側コネクタの端子間の抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97—2～R97—4	3～7KΩ



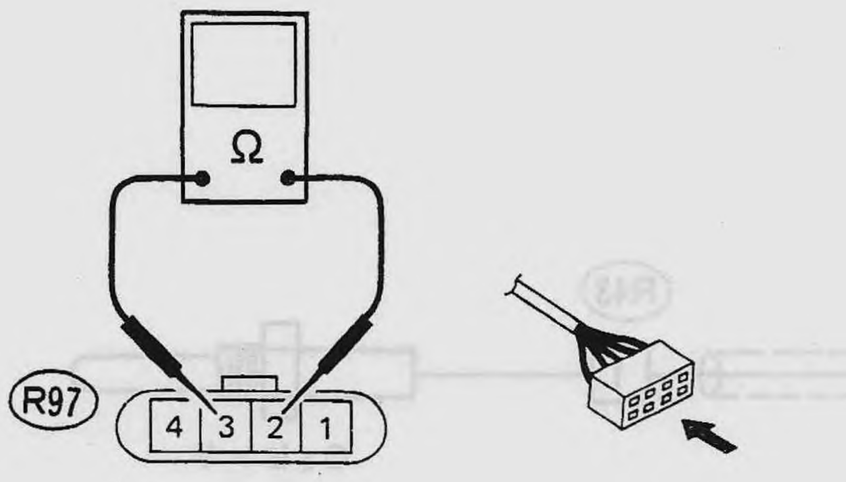
ST—111

(3) スロットルバルブをゆっくりと開閉させて，センサ側コネクタの端子間の抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97—2～R97—3	全閉：0.2～0.9KΩ
	全開：2.5～6.2KΩ

注意

スロットルバルブの開度に連動してリニアに変化すること。



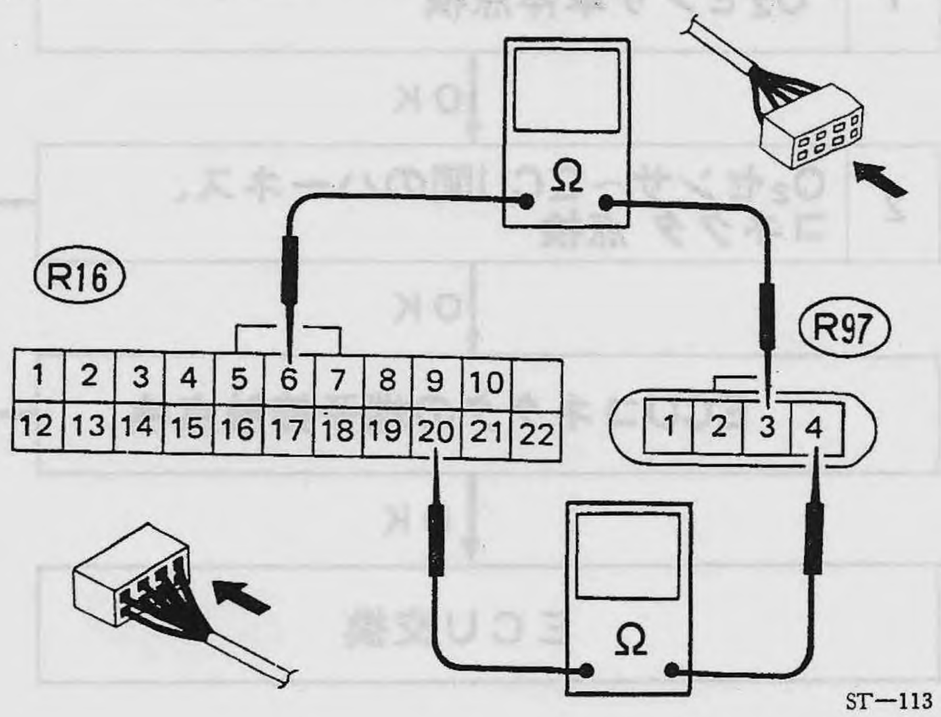
ST—112

2 スロットル開度センサ～ECU間のハーネス，コネクタ点検

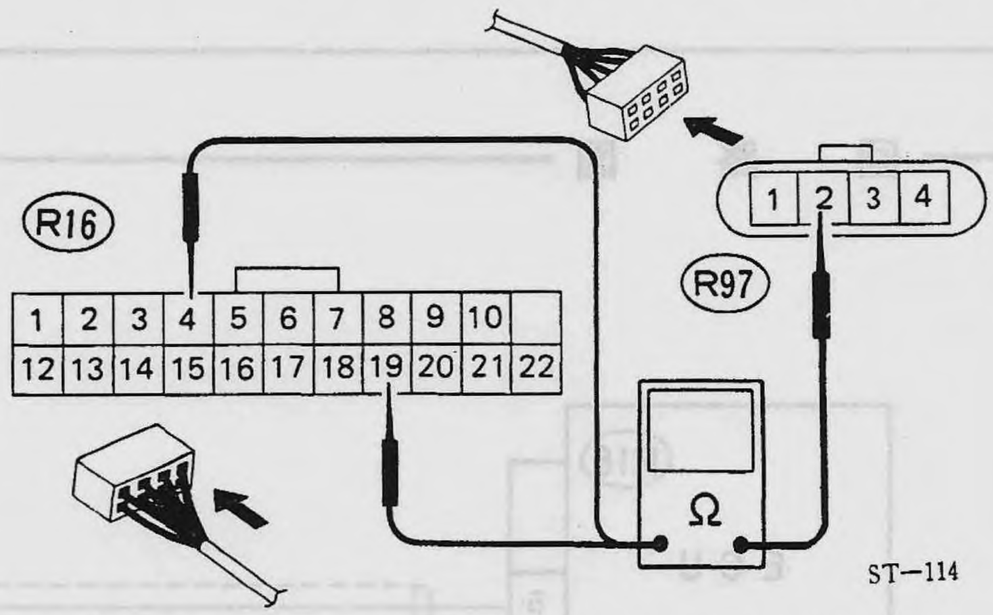
(1) ECUのコネクタR16，スロットル開度センサのコネクタR97分離

(2) 各々のボデー側コネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R16—6～R97—3	導通あり
R16—20～R97—4	
R16—4～R97—2	
R16—19～R97—2	



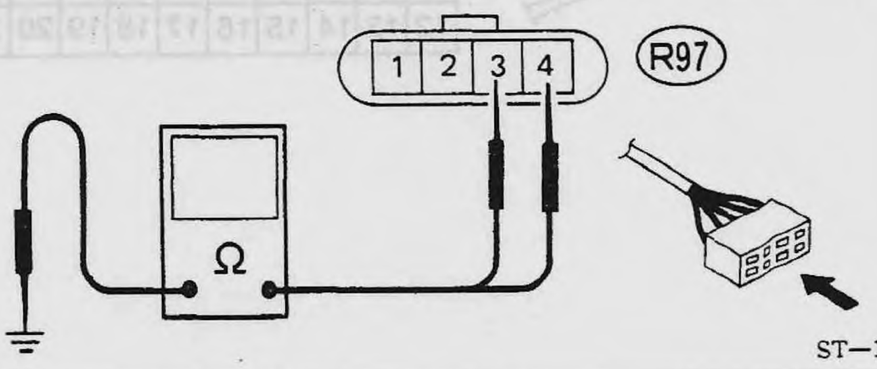
ST—113



ST—114

(3) R97のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97—3～ボデー	導通なし
R97—4～ボデー	



ST—115

トラブルコード 32　O_2センサ系

診断内容

- 信号系統の断線、又はショート
  O_2センサ本体不良

不具合現象

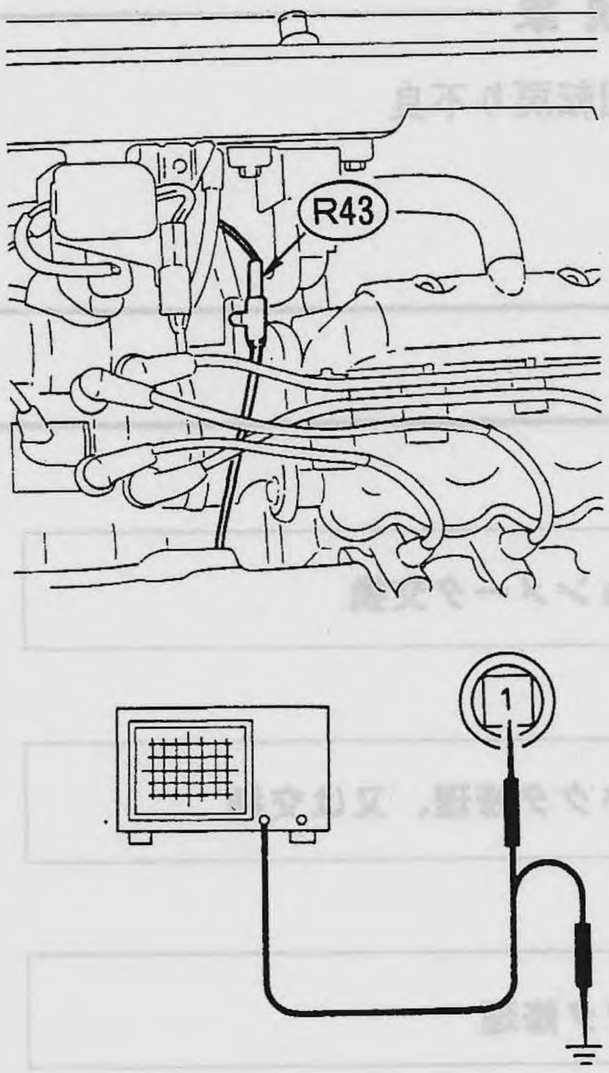
- アイドリング不調
- 排ガス浄化率悪化

点検手順

1. O_2センサ単体点検
   - NG → O_2センサ交換
   - OK ↓
2. O_2センサ～ECU間のハーネス、コネクタ 点検
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
   - OK ↓
3. ECUコネクタの端子接触点検
   - NG → コネクタ修理
   - OK ↓
4. ECU交換

回路図

1 O_2センサ単体点検



ST—117

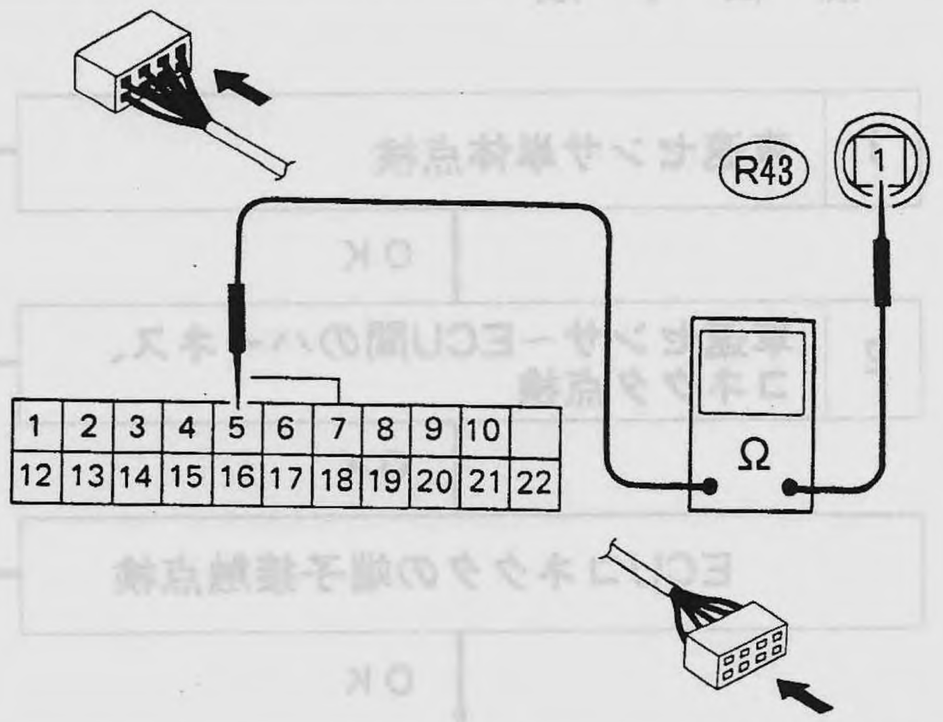
(1) エンジン暖機後, エンジン回転数3000rpm以上で約1分間保持
(2) O_2センサのコネクタR43分離
(3) センサ側コネクタの端子1にオシロスコープの⊕側プローブ, エンジンブロックにアースリード接続
(4) エンジンを空吹かしさせ, 出力信号波形の電圧測定

基準	間欠的に0.5V以上が出力されている

2 O_2センサ～ECU間のハーネス, コネクタ点検

(1) IG SW OFF
(2) ECUのコネクタR16, O2 センサのコネクタR43分離
(3) 各々のボデー側コネクタの端子間の導通点検

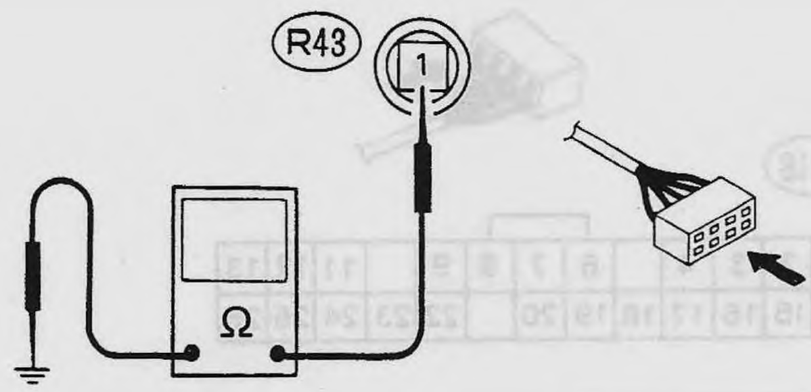
コネクタ&ターミナル	基 準 値
R16— 5 ～R43— 1	導通あり



ST—118

(4) R43のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基 準 値
R43— 1 ～ボデー	導通なし



ST—119

トラブルコード 33　車速センサ系

診断内容

- 信号系の断線、又はショート
- 車速センサ(コンネーションメータ内リードSW本体不良
- メータケーブル外れ

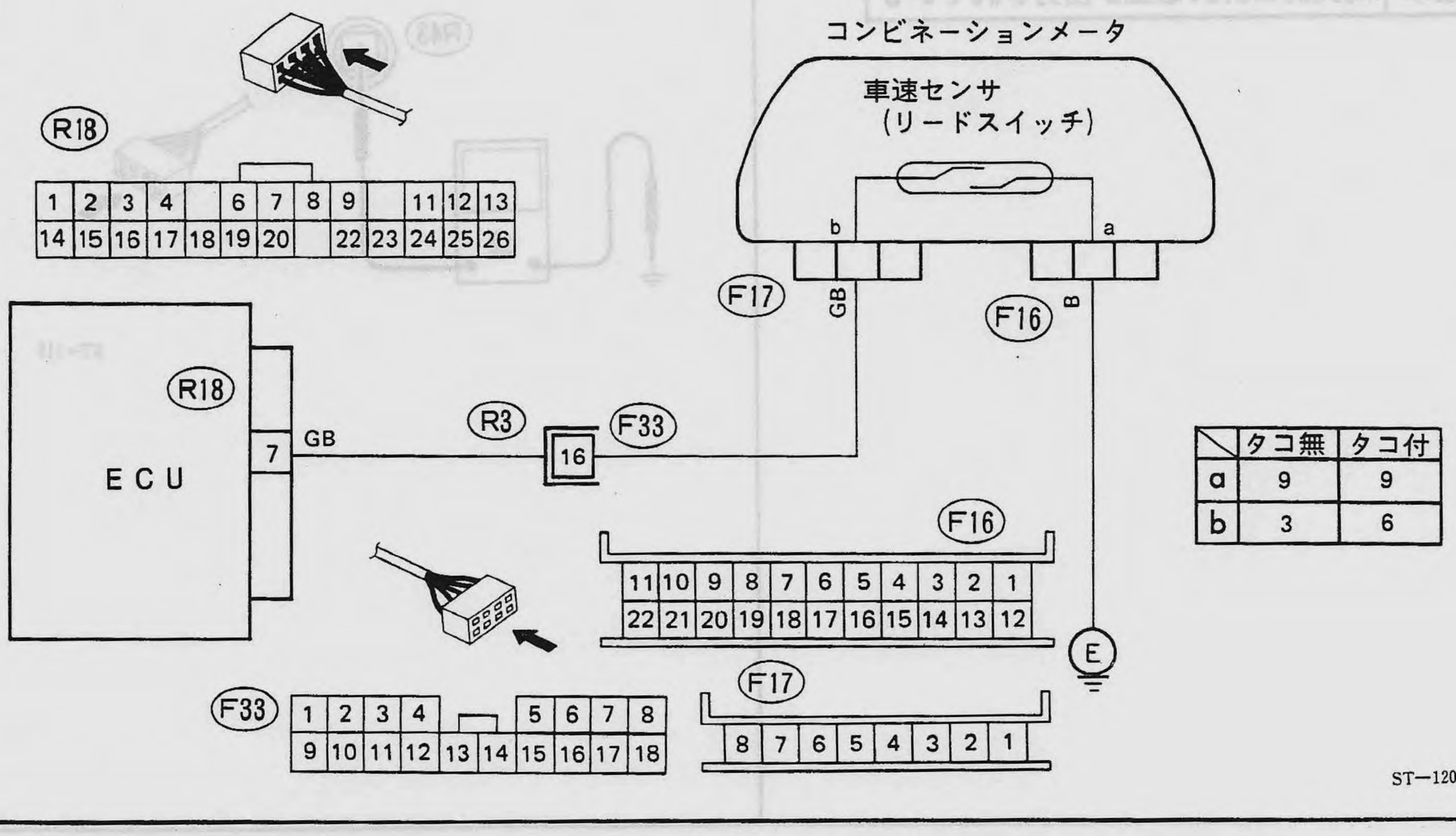
不具合現象

- アイドリング回転戻り不良
- エンスト

点検手順

1. 車速センサ単体点検
   - NG → コンビネーションメータ交換
   - OK ↓
2. 車速センサ～ECU間のハーネス、コネクタ点検
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
   - OK ↓
3. ECUコネクタの端子接触点検
   - NG → コネクタ修理
   - OK ↓
4. ECU交換

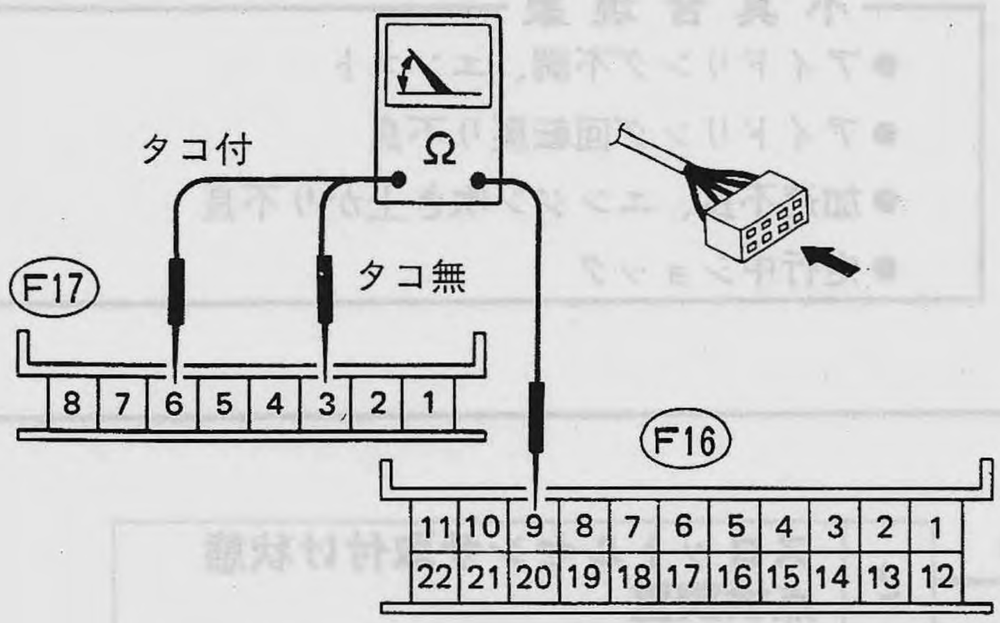
回路図



	タコ無	タコ付
a	9	9
b	3	6

ST—120

1 車速センサ単体点検



ST−121

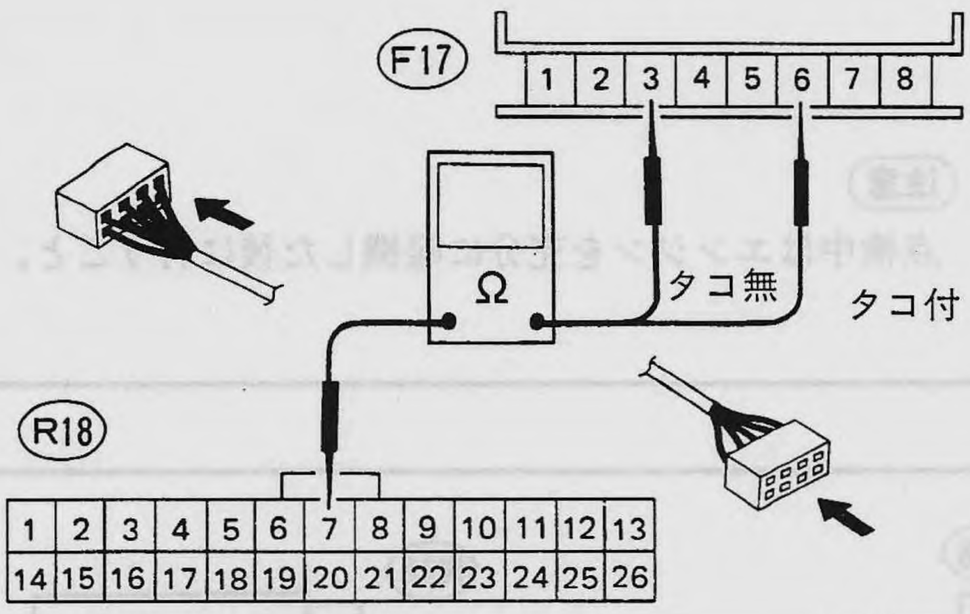
(1) インストルメントパネルよりコンビネーションメータ取外し

(2) メータ側コネクタF17の端子3，6，F16の端子9にテスタ接続

(3) スピードメータケーブルそう入部をドライバ等で回転させ，テスタの針の振れを点検

基準	ケーブル部1回転毎にテスタの針が4回振れる

2 車速センサ～ECU間のハーネス，コネクタ点検



ST−122

(1) インストルメントパネルよりコンビネーションメータ取り外し

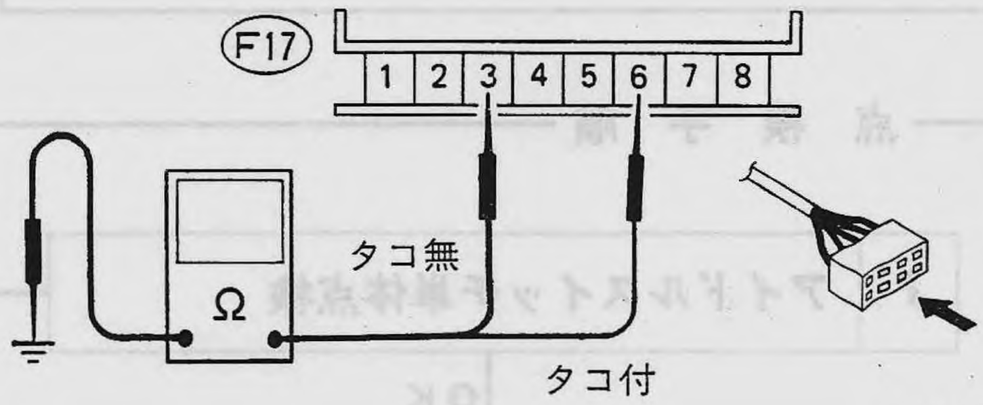
(2) ECUのコネクタR18分離

(3) 双方のボデー側のコネクタで端子間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基準値
R18—7～F17—3（タコ無）	導通あり
R18—7～F17—6（タコ付）	

(4) F17のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

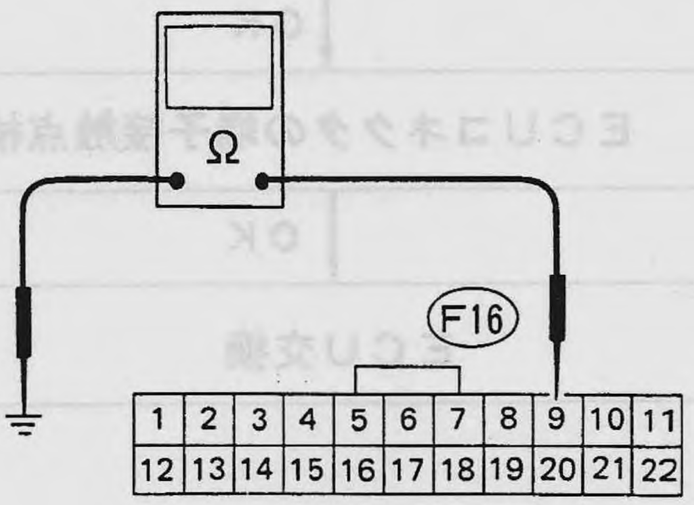
コネクタ&ターミナル	基準値
F17—3～ボデー（タコ無）	導通なし
F17—6～ボデー（タコ付）	



ST−123

(5) 車速センサのアースライン点検

コネクタ&ターミナル	基準値
F16—9～ボデー	導通あり



ST−124

トラブルコード42　アイドル スイッチ系

診断内容

- アイドルスイッチ（スロットルセンサ）本体不良
- 信号系統の断線、又はショート

不具合現象

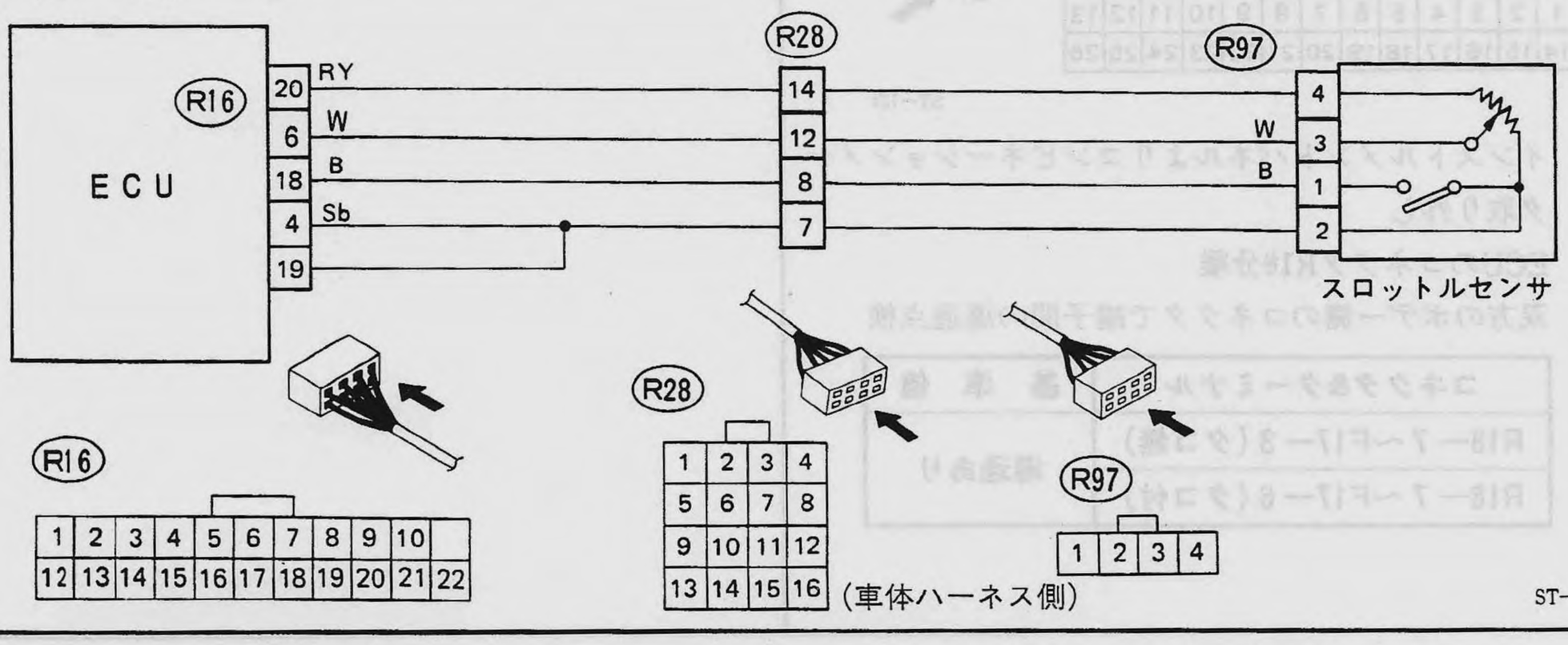
- アイドリング不調、エンスト
- アイドリング回転戻り不良
- 加速不良、エンジン吹き上がり不良
- 走行中ショック

点検手順

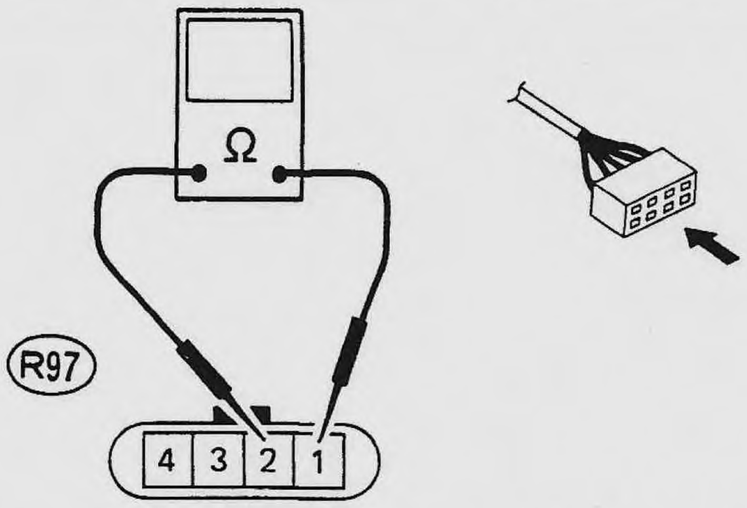
1 アイドルスイッチ単体点検
- NG → 2 スロットルセンサ取付け状態 点検調整
  - → スロットルセンサ交換（調整不能時）
- OK → 3 アイドルスイッチ～ECU間のハーネス、コネクタ点検
  - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
  - OK → ECUコネクタの端子接触点検
    - NG → コネクタ修理
    - OK → ECU交換

注意
点検中はエンジンを充分に暖機した後に行うこと。

回路図



1 アイドルスイッチ単体点検



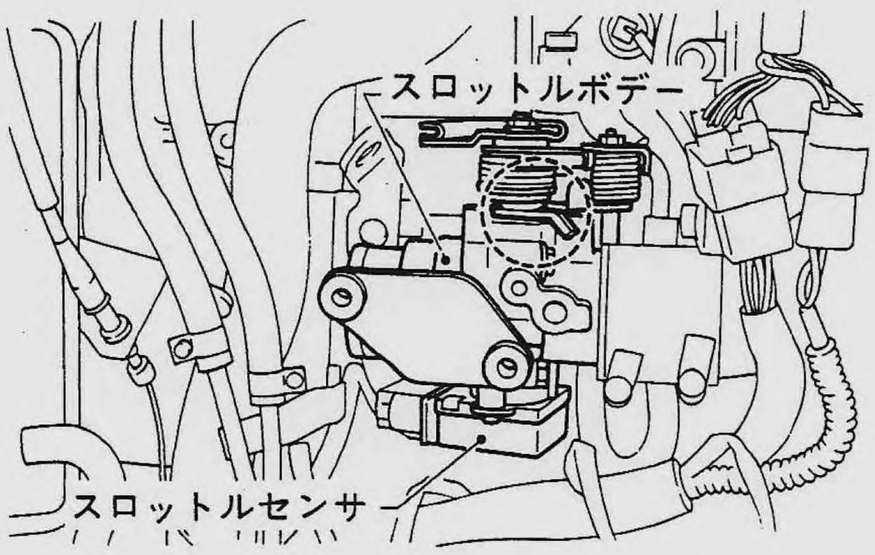
ST—126

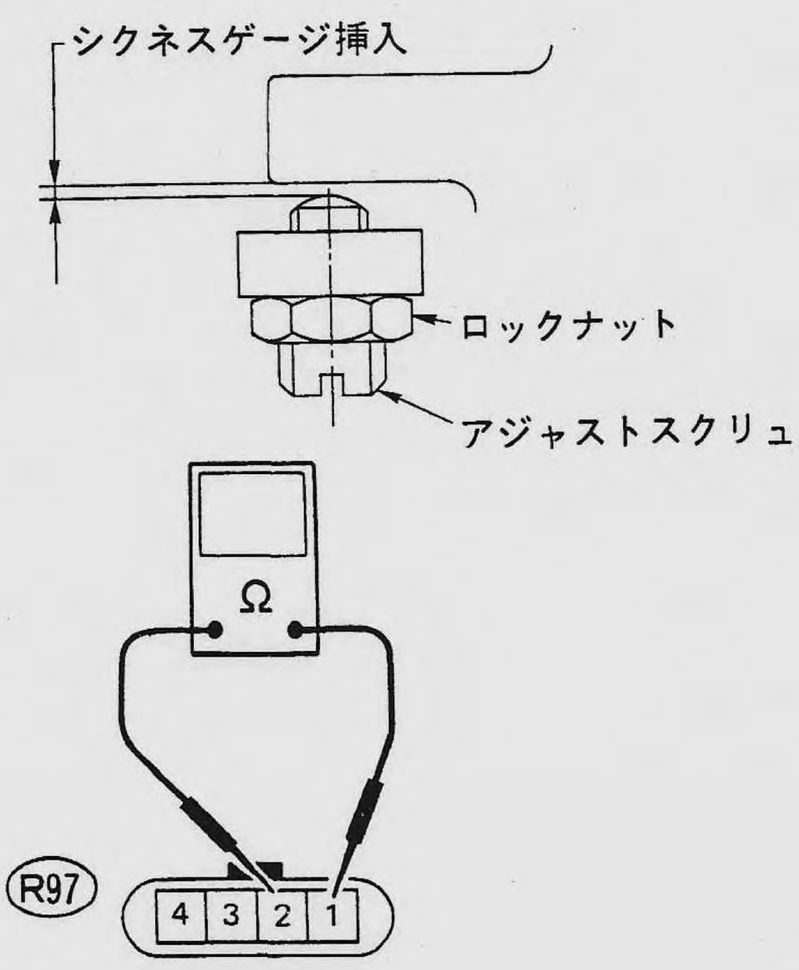
(1) スロットル開度センサのコネクタR97分離

(2) スロットルバルブを開閉させながらセンサ側コネクタで導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97—1～R97—2	全閉時導通あり 2°以上開放時導通なし

2 スロットル開度センサ取付け状態点検調整





ST—127

(1) スロットル開度センサのコネクタR97分離

(2) 次の条件に合うか，スロットル開度センサの取付け位置点検

① スロットルレバーとストッパの当る部分に0.65㎜のシックネスゲージをそう入した時、ON

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97—1～R97—2	導通あり

② シックネスゲージを0.85㎜に換えた時、OFF

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97—1～R97—2	導通なし

(3) 条件に合わない場合は，スロットル開度センサ取付スクリュを弛め，本体を回転させて調整。調整しきれない時はスロットル開度センサ交換

注意

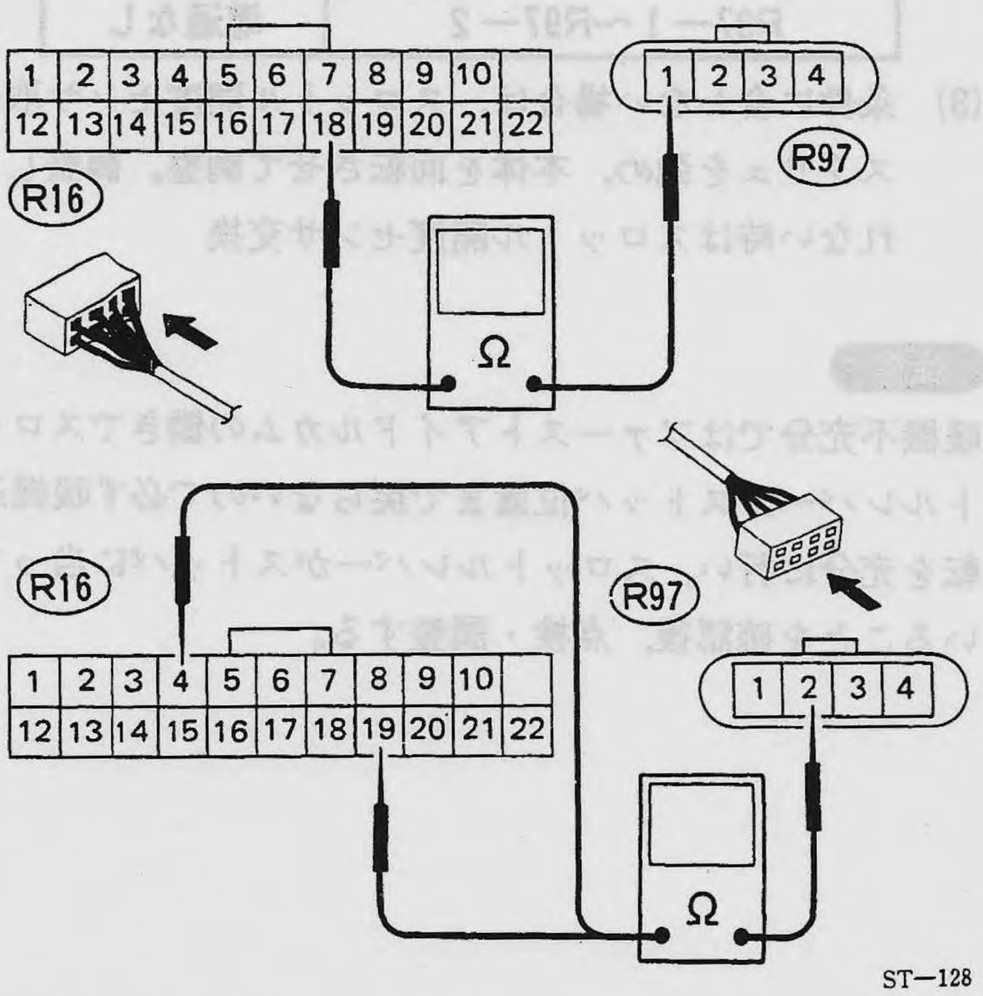
暖機不充分ではファーストアイドルカムの働きでスロットルレバーがストッパ位置まで戻らないので必ず暖機運転を充分に行い，スロットルレバーがストッパに当っていることを確認後，点検・調整する。

3	アイドルスイッチ～ECU間のハーネス，コネクタ点検

(1) ECUのコネクタR16，スロットル開度センサのコネクタR97分離

(2) 各々のボデー側コネクタ端子間で導通点検

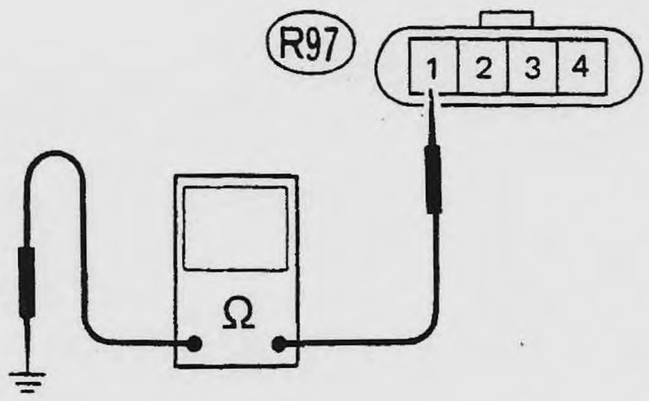
コネクタ&ターミナル	基　準　値
R16―18～R97―1	導通あり
R16―4～R97―2	
R16―19～R97―2	



ST―128

(3) R97のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97―1～ボデー	導通なし



ST―129

MEMO

トラブルコード 52　クラッチ信号系(ECVTのみ)

診断内容

- 信号系の断線、又はショート
- ECVT用ECU不良

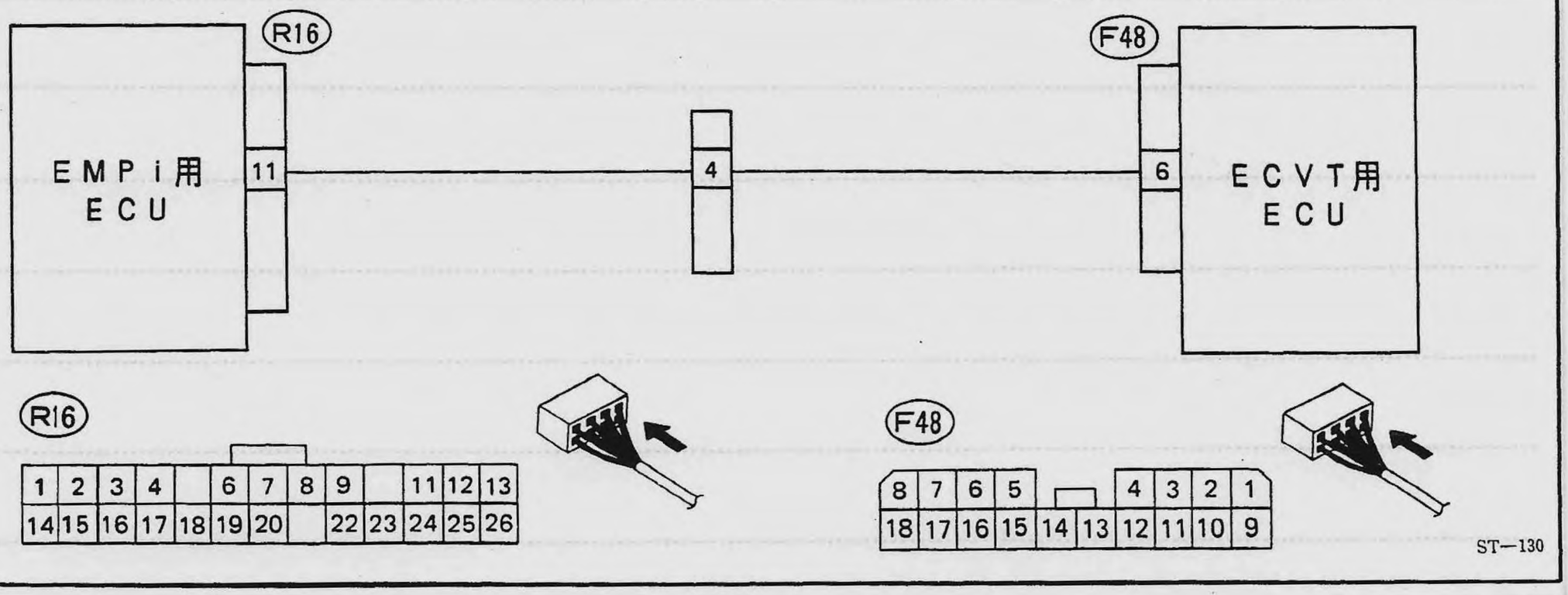
不具合現象

- アイドリング不調、エンスト

点検手順

1. ECVT用ECU～EMPi用ECU間のハーネス、コネクタ点検
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
   - OK ↓
2. EMPi用ECU点検
   - NG → EMPi用ECUコネクタの端子接触点検
     - NG → コネクタ修理
     - OK → EMPi用ECU交換
   - OK ↓
3. ECVT用ECU点検
   - OK → ECVT～EMPi ECU間コネクタ接触点検、修理
   - NG ↓
4. ECVT用ECUコネクタの端子接触点検
   - NG → コネクタ修理
   - OK ↓
5. EMPi用ECU交換

回路図

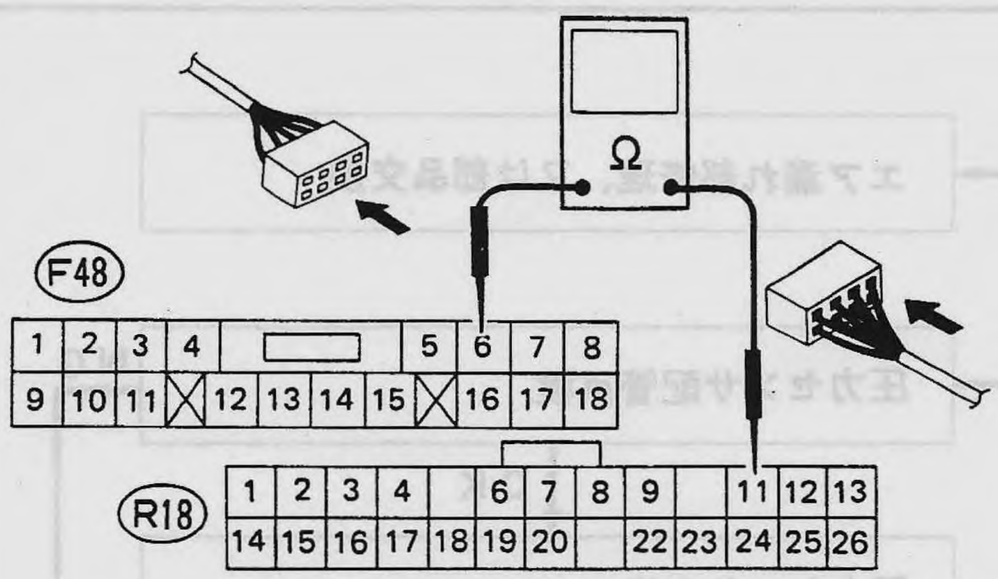


1 ECVT用ECU～EMPi用ECU間のハーネスコネクタ点検

(1) ECVT用ECUのコネクタF48, EMPi用ECUのコネクタR18分離

(2) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

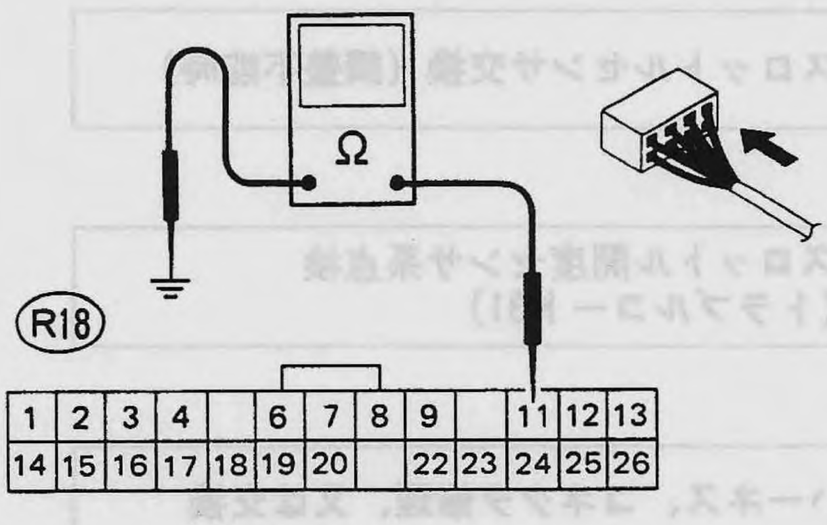
コネクタ&ターミナル	基　準　値
R48—6～R18—11	導通あり



ST—131

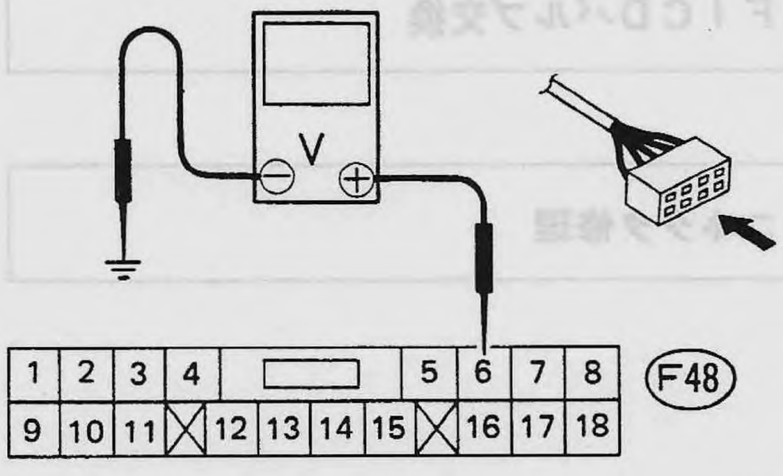
(3) R16のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18—11～ボデー	導通なし



ST—132

2 EMPi用ECU点検



ST—133

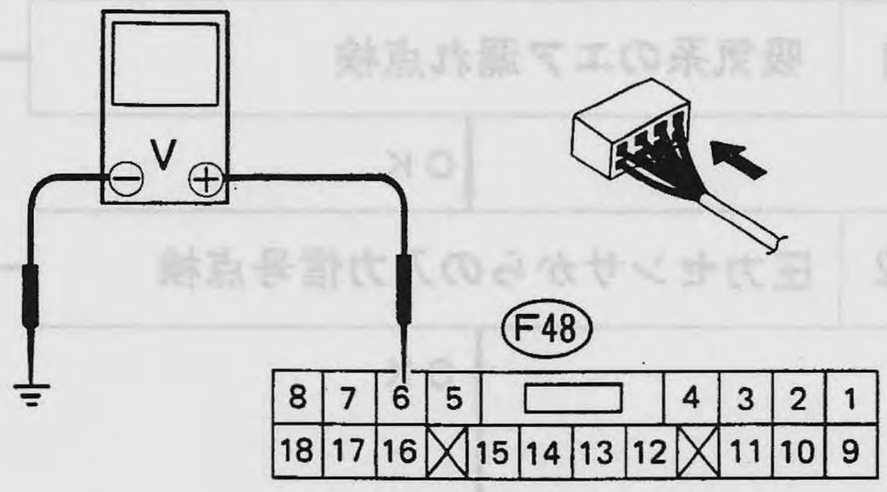
(1) EMPi用ECUのコネクタR18結合, ECVT用ECUのコネクタF48分離

(2) IG SW ON

(3) ECVT用ECUのコネクタF48のボデー側コネクタの端子とボデー間の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F48—6～ボデー	バッテリ電圧

3 ECVT用ECU点検



ST—134

(1) IG SW OFF

(2) ECVT用ECUのコネクタF48結合

(3) エンジン始動

(4) ECVT用ECUのコネクタ端子とボデー間の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F48—6～ボデー	Nレンジ：バッテリ電圧
	Dレンジ：1V以下

トラブルコード 54 吸 気 系

診 断 内 容

吸気ダクト、インテークマニホールド、及びホース、ニップル類の外れ、弛み、抜け等

不 具 合 現 象

- アイドリング回転戻り不良
- エンジン吹上がり不良

点 検 手 順

1 吸気系のエア漏れ点検
- NG → エア漏れ部修理、又は部品交換
- OK ↓

2 圧力センサからの入力信号点検
- NG → 圧力センサ配管点検
  - NG → 圧力センサ配管修理、又は交換
  - OK → 圧力センサ交換
- OK ↓

3 スロットルセンサ取付け状態点検（調整）
- NG → スロットルセンサ交換（調整不能時）
- OK ↓

4 スロットル開度センサからの入力信号点検
- NG → スロットル開度センサ系点検（トラブルコード31）
- OK ↓

5 FICDバルブ～ECU間のハーネス、コネクタ点検（エアコン付車のみ）
- NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換
- OK ↓

6 FICDバルブ単体点検（エアコン付車のみ）
- NG → ＦＩＣＤバルブ交換
- OK ↓

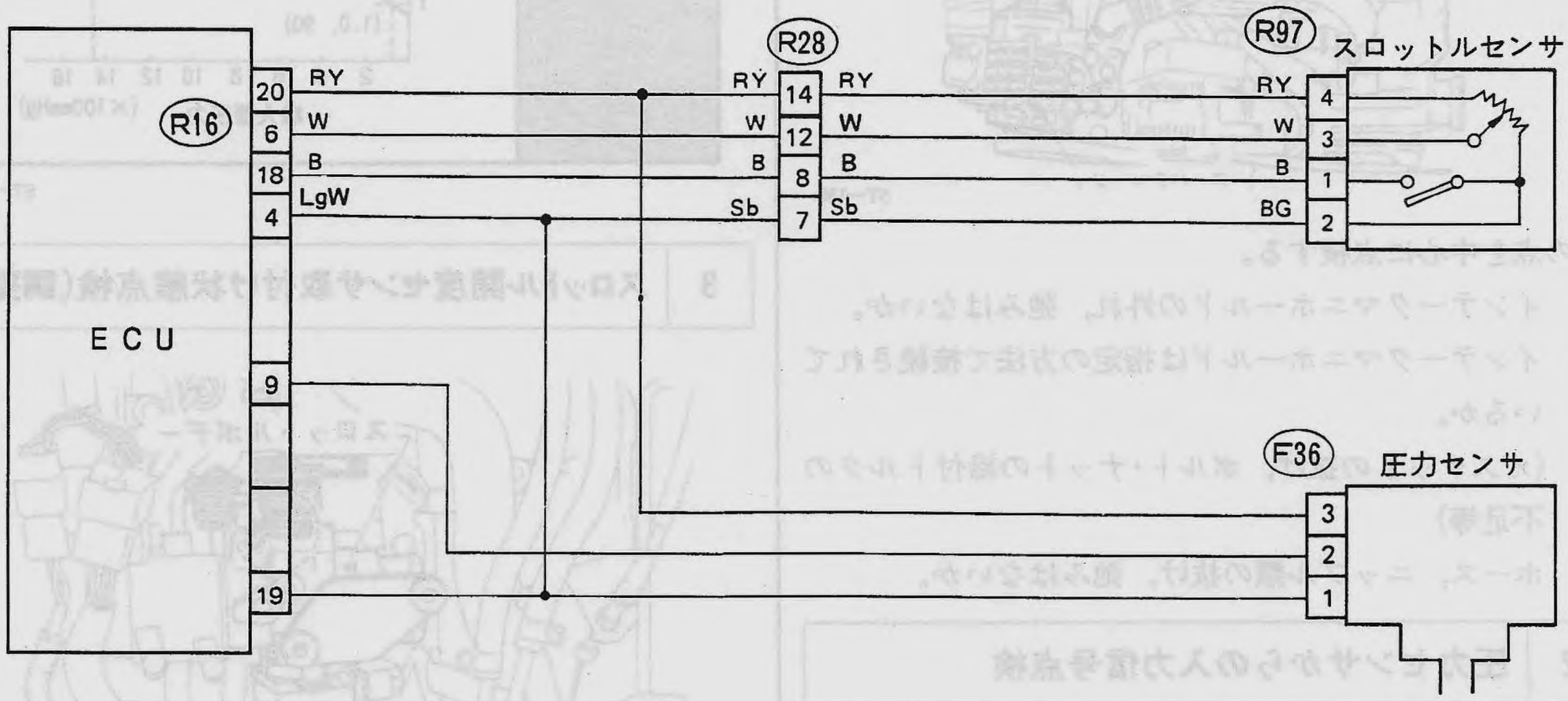
ＥＣＵコネクタの端子接触点検
- NG → コネクタ修理
- OK ↓

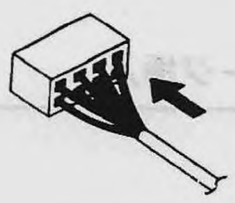
ＥＣＵ交換

注意

点検はエンジンを充分に暖機した後に行うこと。

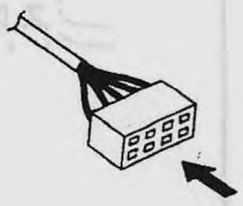
回路図





R16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22



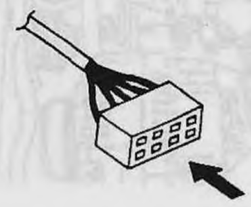
R28

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

（車体ハーネス側）

F36

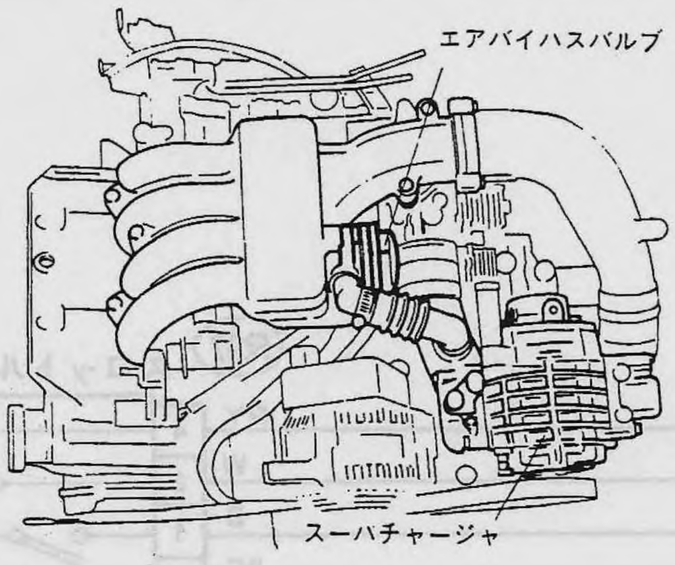
1	2	3



R97

1	2	3	4

1 吸気系のエア漏れ点検



ST—136

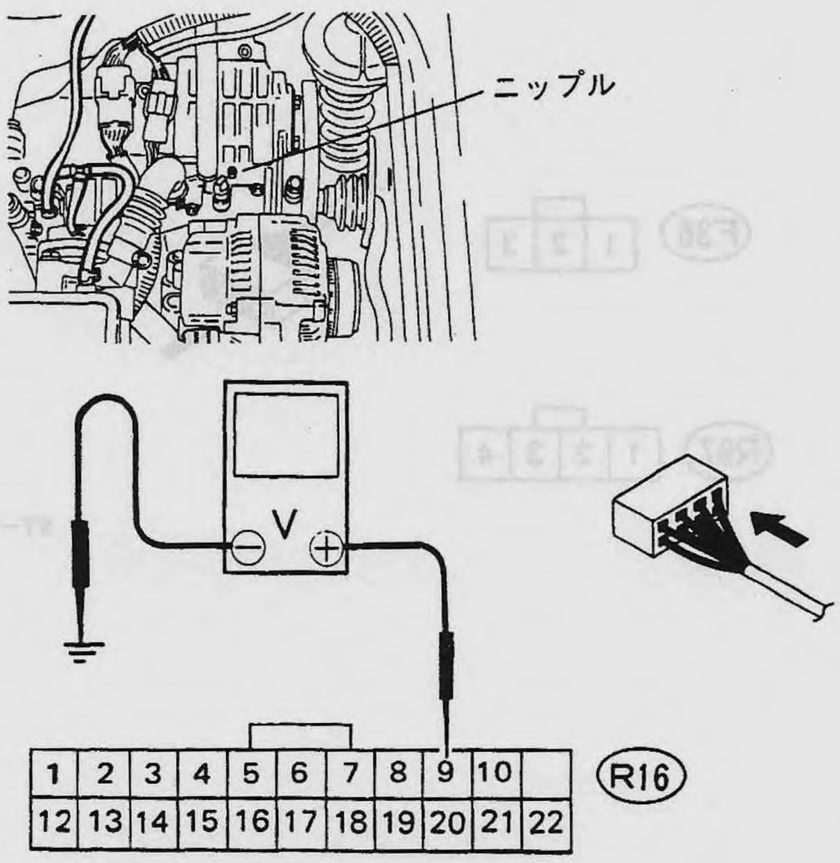
次の点を中心に点検する。

(1) インテークマニホールドの外れ，弛みはないか。

(2) インテークマニホールドは指定の方法で接続されているか。
(ガスケットの抜け，ボルト・ナットの締付トルクの不足等)

(3) ホース，ニップル類の抜け，弛みはないか。

2 圧力センサからの入力信号点検



ST—137

(1) ECUのコネクタR16結合したまま，テスト棒の⊕側を端子4，⊖側ボデーアース

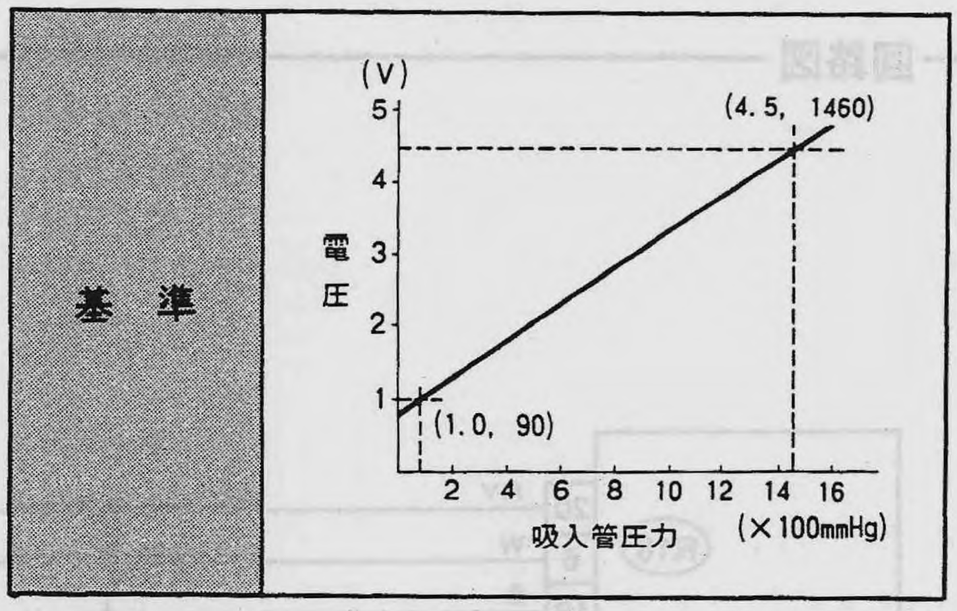
(2) 同時に吸入管負圧の測定準備

(3) エンジン始動，少しづつアクセルを踏み込む

(4) 吸入管圧力の変化と電圧変化の様子を点検

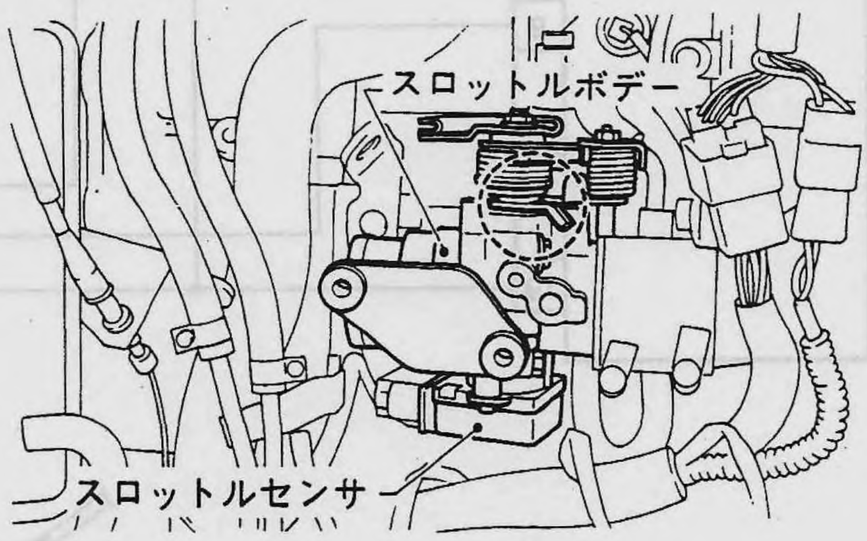
〈参考〉

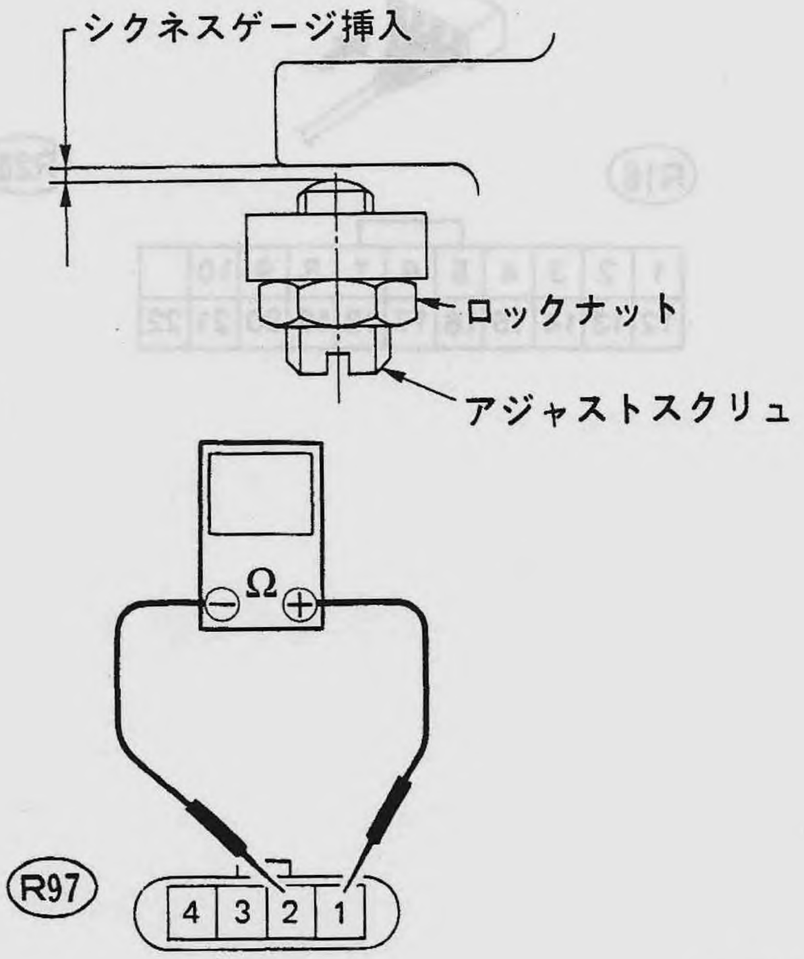
吸入管圧力＝吸入管負圧＋大気圧（750㎜Hg）



ST—138

3 スロットル開度センサ取付け状態点検(調整)





ST—139

(1) スロットル開度センサのコネクタR97分離

(2) 次の条件に合うか，スロットル開度センサの取付け位置点検

① スロットルレバーとストッパの当る部分に0.65㎜のシックネスゲージをそう入した時，ON

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97―1～R97―2	導通あり

② シックネスゲージを0.85㎜に換えた時，OFF

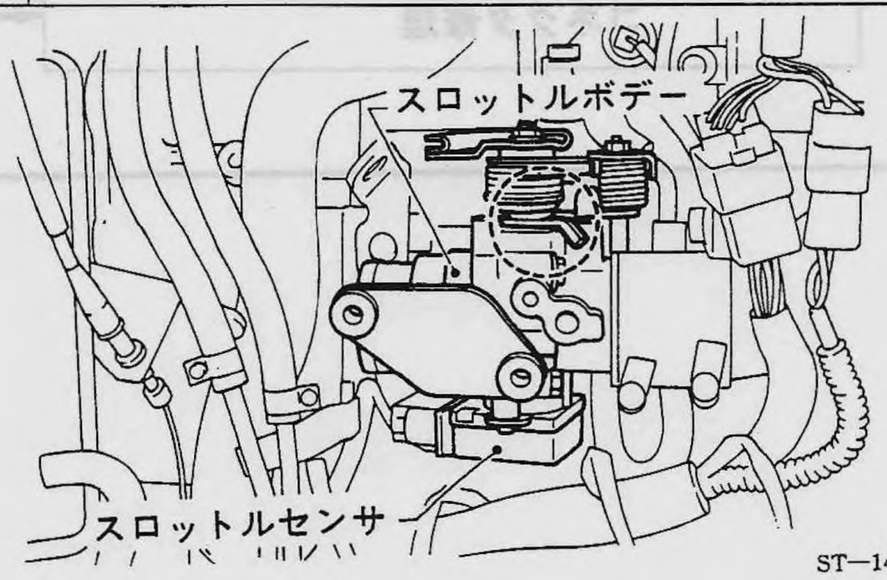
コネクタ&ターミナル	基　準　値
R97―1～R97―2	導通なし

(3) 条件に合わない場合は，スロットル開度センサ取付スクリュを弛め，本体を回転させて調整

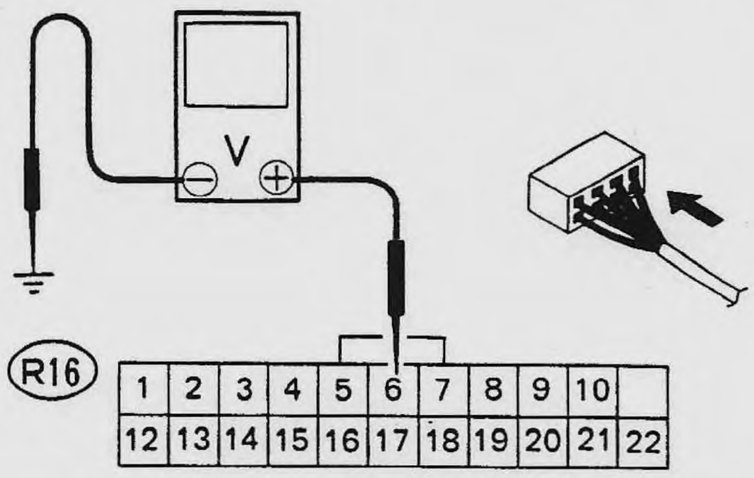
注意

暖機不充分ではファーストアイドルカムの働きでスロットルレバーがストッパ位置まで戻らないので必ず暖機運転を充分に行い，スロットルレバーがストッパに当っていることを確認後，点検・調整する。

4　スロットル開度センサからの入力信号点検



ST―140



ST―141

(1) ECUのコネクタ，スロットル開度センサのコネクタ全て結合

(2) ECUのコネクタを結合したままテスタ棒の⊕側を端子6，⊖側ボデーアース

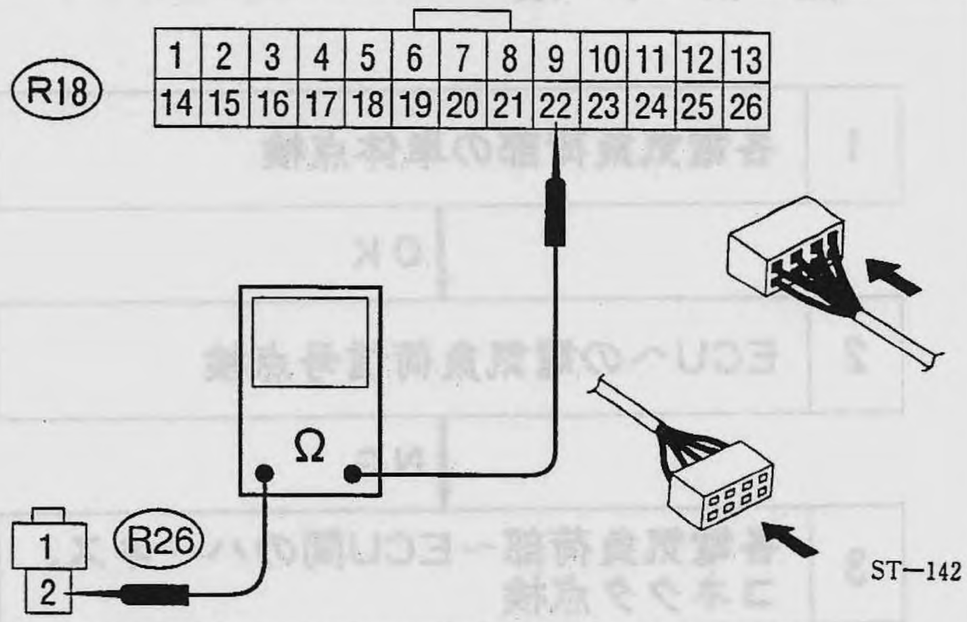
(3) スロットルバルブを徐々に開いていった時，電圧変化を測定・点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R16―6～ボデー	全閉時：1V以下
	全開時：3.5V以上

注意

スロットルバルブの開度に連動してリニアに変化することを確認すること。

5　FICDバルブ～ECU間のハーネス，コネクタ点検(エアコン付車のみ)



ST―142

(1) ECUのコネクタR18とFICDバルブのコネクタR26分離

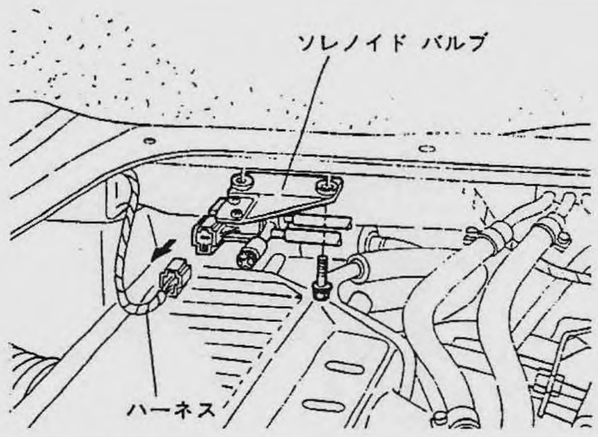
(2) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18―22～R26―2	導通あり

(3) R26のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R26―2～ボデー	導通なし

6　FICDバルブ作動点検(エアコン付車のみ)



ST―143

(1) エンジンアイドリング状態，エアコンOFF

(2) FICDバルブの大気側ニップルからホースを抜き，エアの吸い込みがないことを確認

基　準	エアの吸い込みがない

トラブルコード 62　電気負荷信号系

診断内容

信号系の断線、又はショート
各電気負荷SW不良

不具合現象

- アイドリング不調
- アイドルアップしない

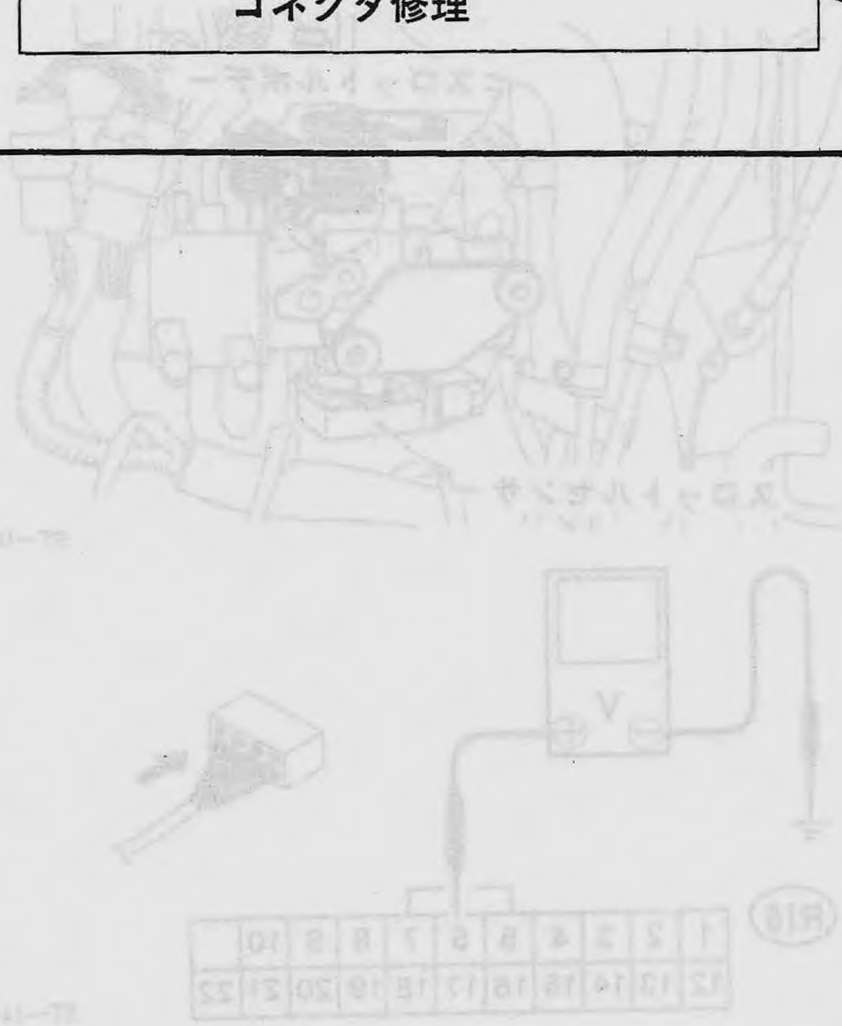
点検手順

1 各電気負荷部の単体点検
- NG → 各電気負荷部の修理、又は交換
- OK ↓

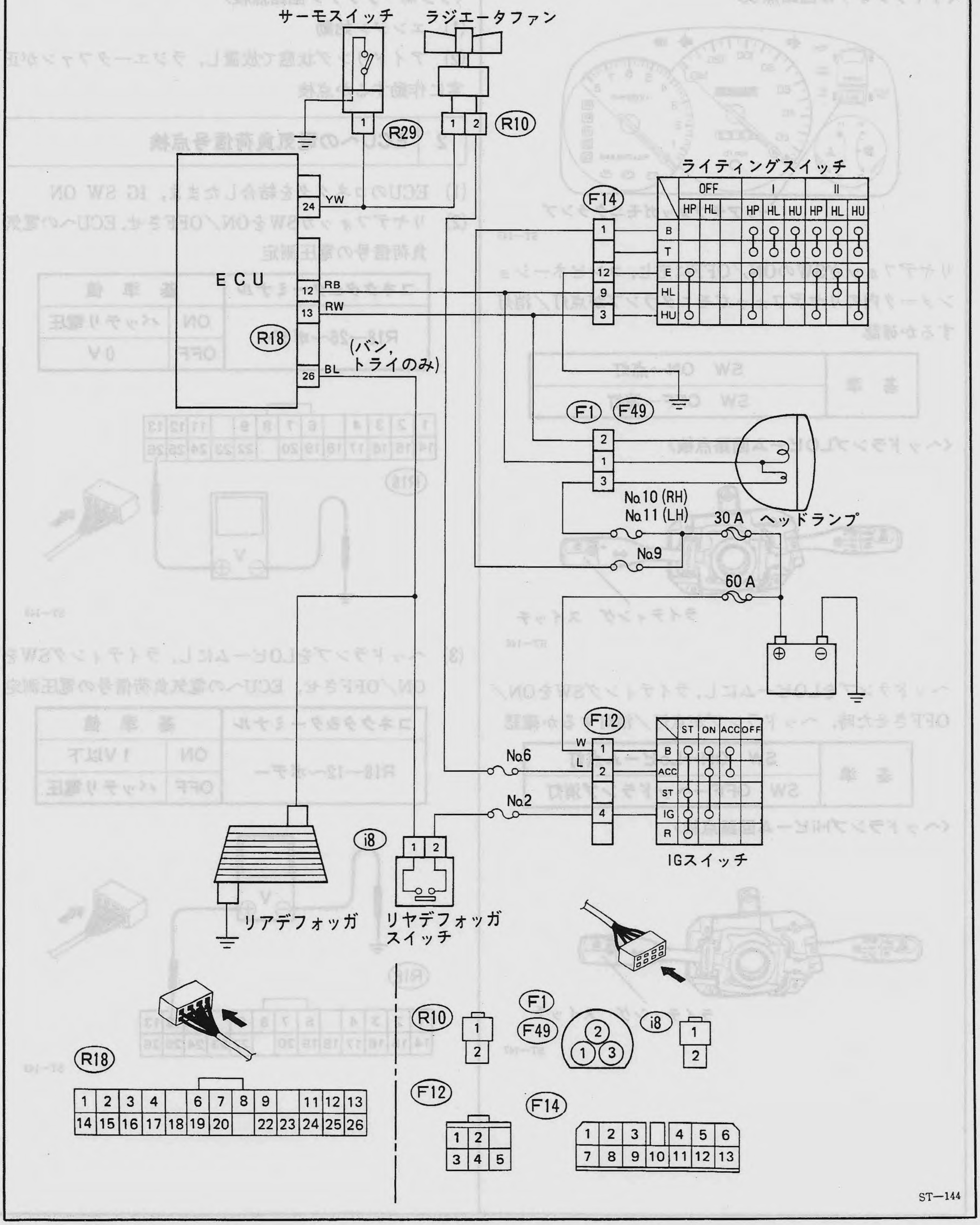
2 ECUへの電気負荷信号点検
- OK → 各電気負荷～ECU間コネクタの端子接触点検
  - NG → コネクタ修理
  - OK → ECU交換
- NG ↓

3 各電気負荷部～ECU間のハーネス、コネクタ点検
- OK → 2 へ
- NG ↓

ハーネス、コネクタ修理、又は交換



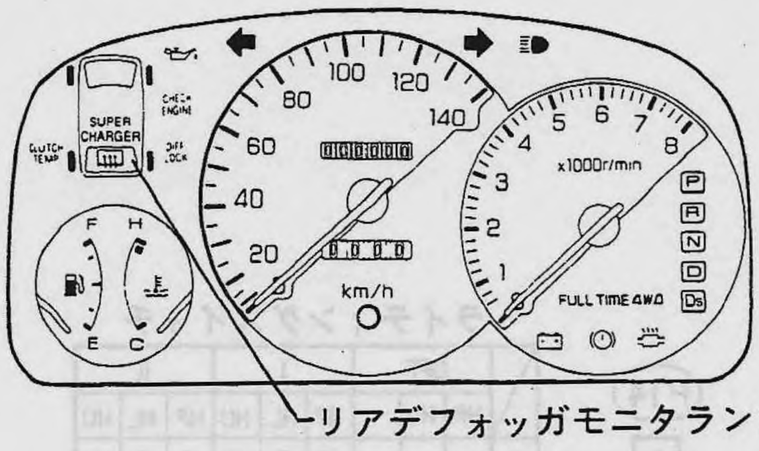
回　路　図


サーモスイッチ
ラジエータファン
R29
R10
ECU
24 YW
12 RB
13 RW
R18
(バン, トライのみ)
26 BL
F14
ライティングスイッチ
OFF
I
II
HP HL HL HU HP HL HU
B
T
E
HL
HU
F1
F49
No.10 (RH)
No.11 (LH)
30 A ヘッドランプ
No.9
60 A
F12
No.6
No.2
ST ON ACC OFF
ACC
ST
IG
R
IGスイッチ
i8
リアデフォッガ
リヤデフォッガスイッチ
R18
1 2 3 4 6 7 8 9 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20 22 23 24 25 26
R10
F1
F49
i8
F12
1 2 3 4 5
F14
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

ST—144

1 各電気負荷部の単体点検

〈リヤデフォッガ回路点検〉

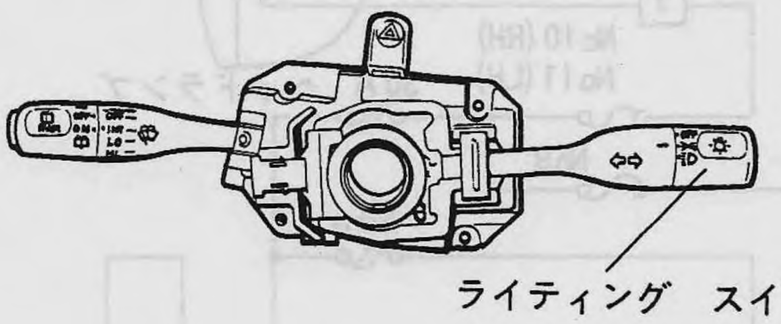


ST—145

リヤデフォッガSWのON／OFFに応じ，コンビネーションメータ内のリヤデフォッガモニタランプが点灯／消灯するか確認

基　準	SW　ON→点灯
	SW　OFF→消灯

〈ヘッドランプLOビーム回路点検〉

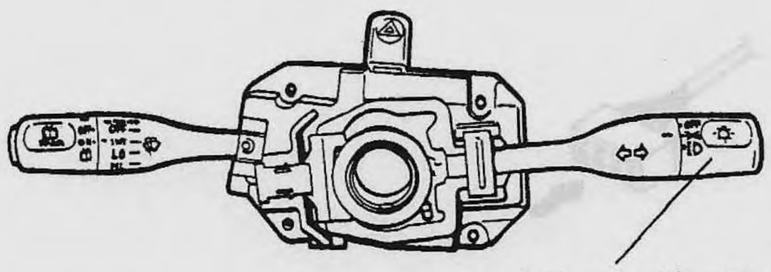


ST—146

ヘッドランプをLOビームにし，ライティングSWをON／OFFさせた時，ヘッドランプが点灯／消灯するか確認

基　準	SW　ON→Loビーム点灯
	SW　OFF→ヘッドランプ消灯

〈ヘッドランプHiビーム回路点検〉



ST—147

ヘッドランプをHiビームにし，ライティングSWをON／OFFさせた時，ヘッドランプが点灯／消灯するか確認

〈ラジエータファン回路点検〉

(1) エンジン始動

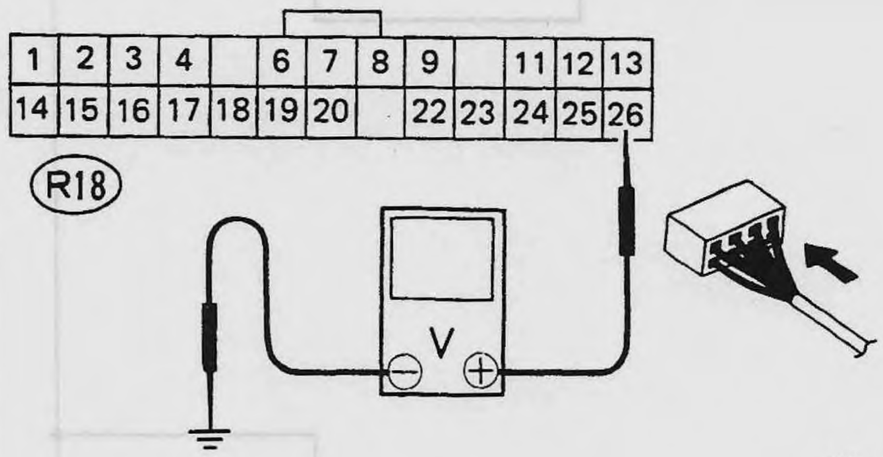
(2) アイドリング状態で放置し，ラジエータファンが正常に作動するか点検

2 ECUへの電気負荷信号点検

(1) ECUのコネクタを結合したまま，IG SW ON

(2) リヤデフォッガSWをON／OFFさせ，ECUへの電気負荷信号の電圧測定

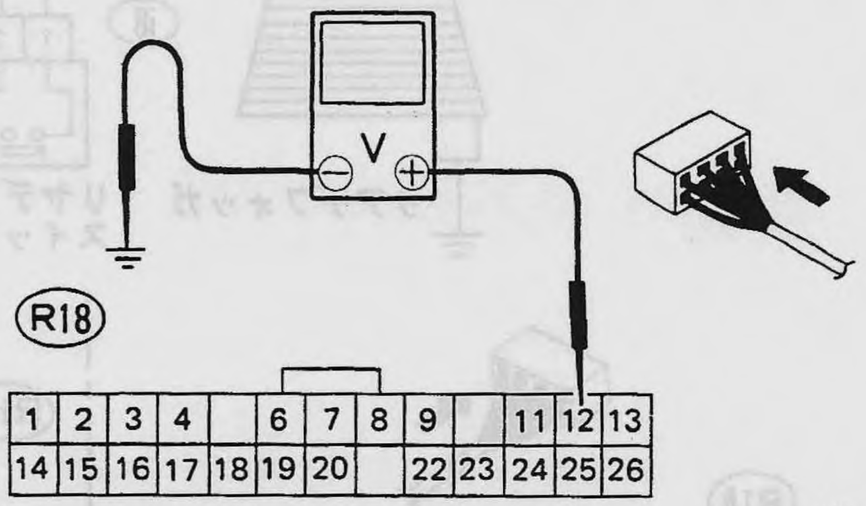
コネクタ&ターミナル	基　準　値	
R18—26～ボデー	ON	バッテリ電圧
	OFF	0 V



ST—148

(3) ヘッドランプをLOビームにし，ライティングSWをON／OFFさせ，ECUへの電気負荷信号の電圧測定

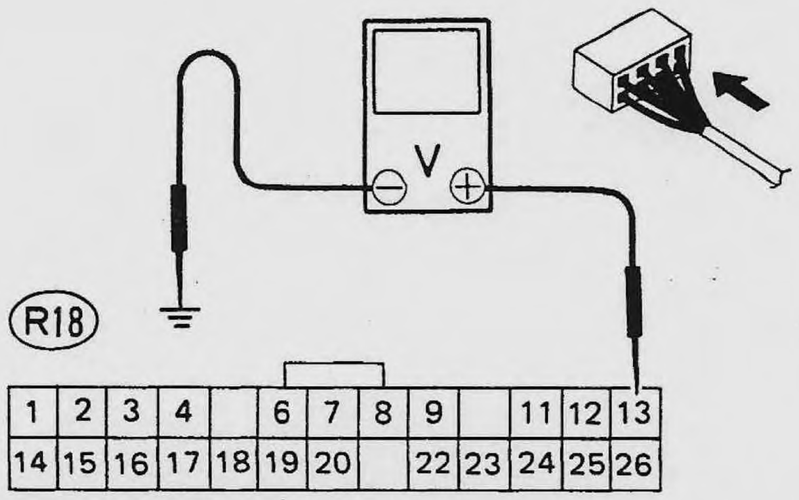
コネクタ&ターミナル	基　準　値	
R18—12～ボデー	ON	1 V以下
	OFF	バッテリ電圧



ST—149

(4) ヘッドランプをHiビームにし，ライティングSWをON／OFFさせ，ECUへの電気負荷信号の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値	
R18—13～ボデー	ON	1V以下
	OFF	バッテリ電圧

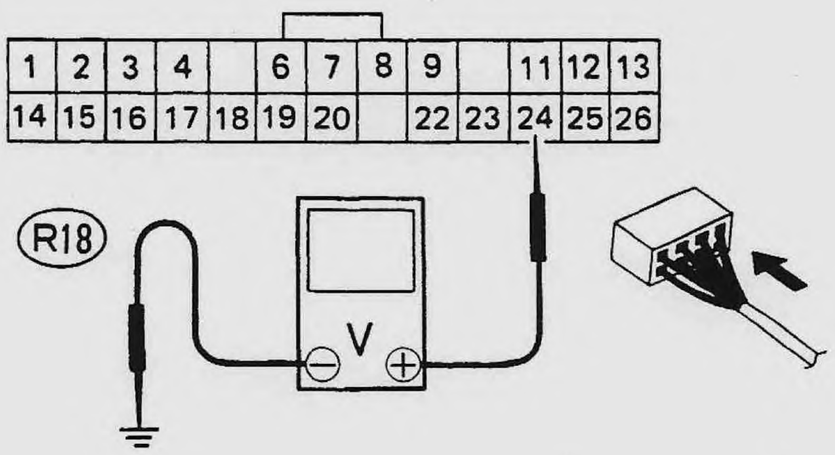


ST—150

(5) エンジン始動し，アイドリング状態で放置

(6) ラジエータファンのON／OFF時，各々のECUへの電気負荷信号の電圧測定

コネクタ&ターミナル	基　準　値	
R18—24～ボデー	ON	1V以下
	OFF	バッテリ電圧



ST—151

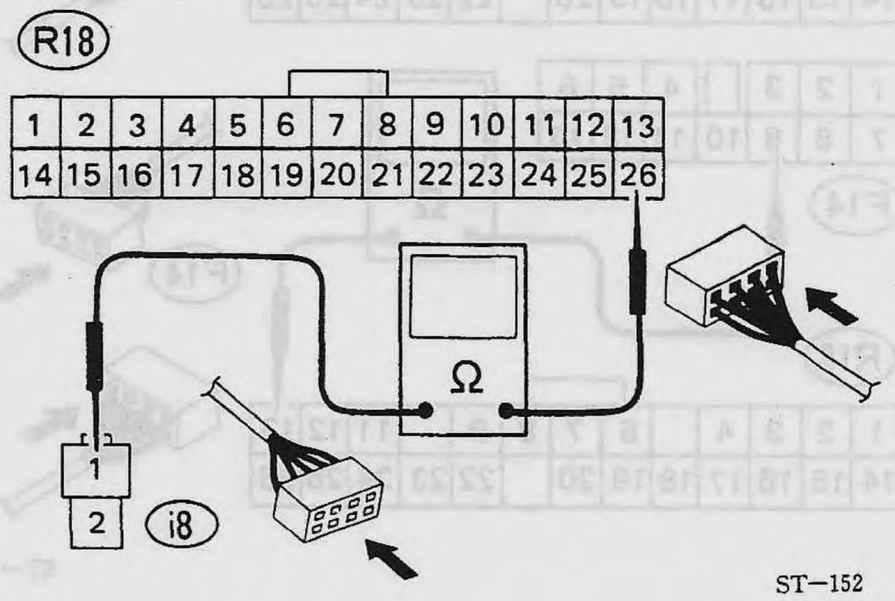
3 各電気負荷部～ECU間のハーネス，コネクタ点検

〈リヤデフォッガSW～ECU間〉

(1) ECUのコネクタR18，リヤデフォッガSWのコネクタi08分離

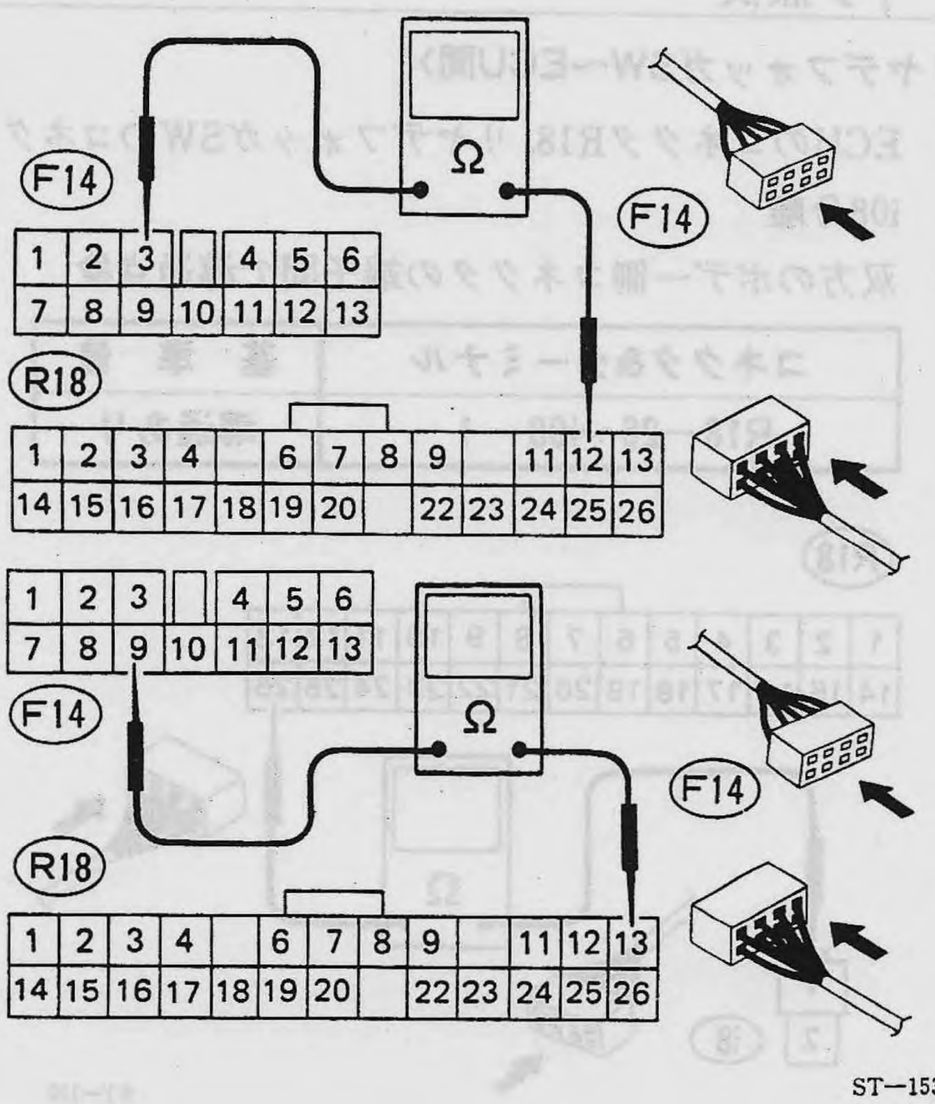
(2) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18—26～i08—1	導通あり



ST—152

〈ライティングSW～ECU間〉



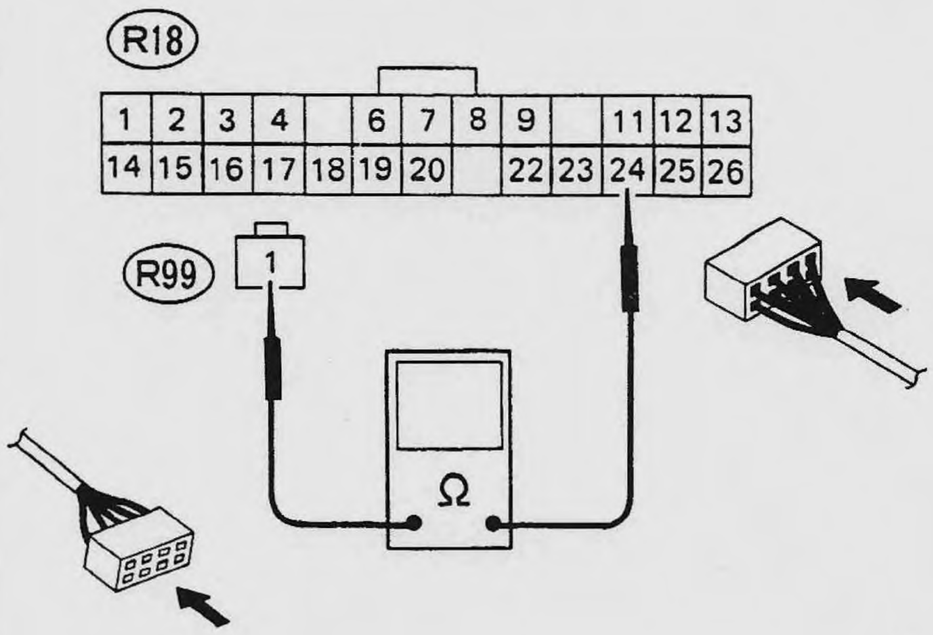
ST—153

(1) ECUのコネクタR18, ライティングSWのハーネスコネクタF14分離

(2) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18—12～F14—3	導通あり
R18—13～F14—9	

〈サーモSW～ECU間〉



ST—154

(1) ECUのコネクタR18, サーモSWのコネクタR99分離

(2) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
R18—24～R99—1	導通あり

MEMO

トラブルコード63　ヒータブロア信号系

診断内容

- 信号系の断線、又はショート
- ヒータブロアSW不良

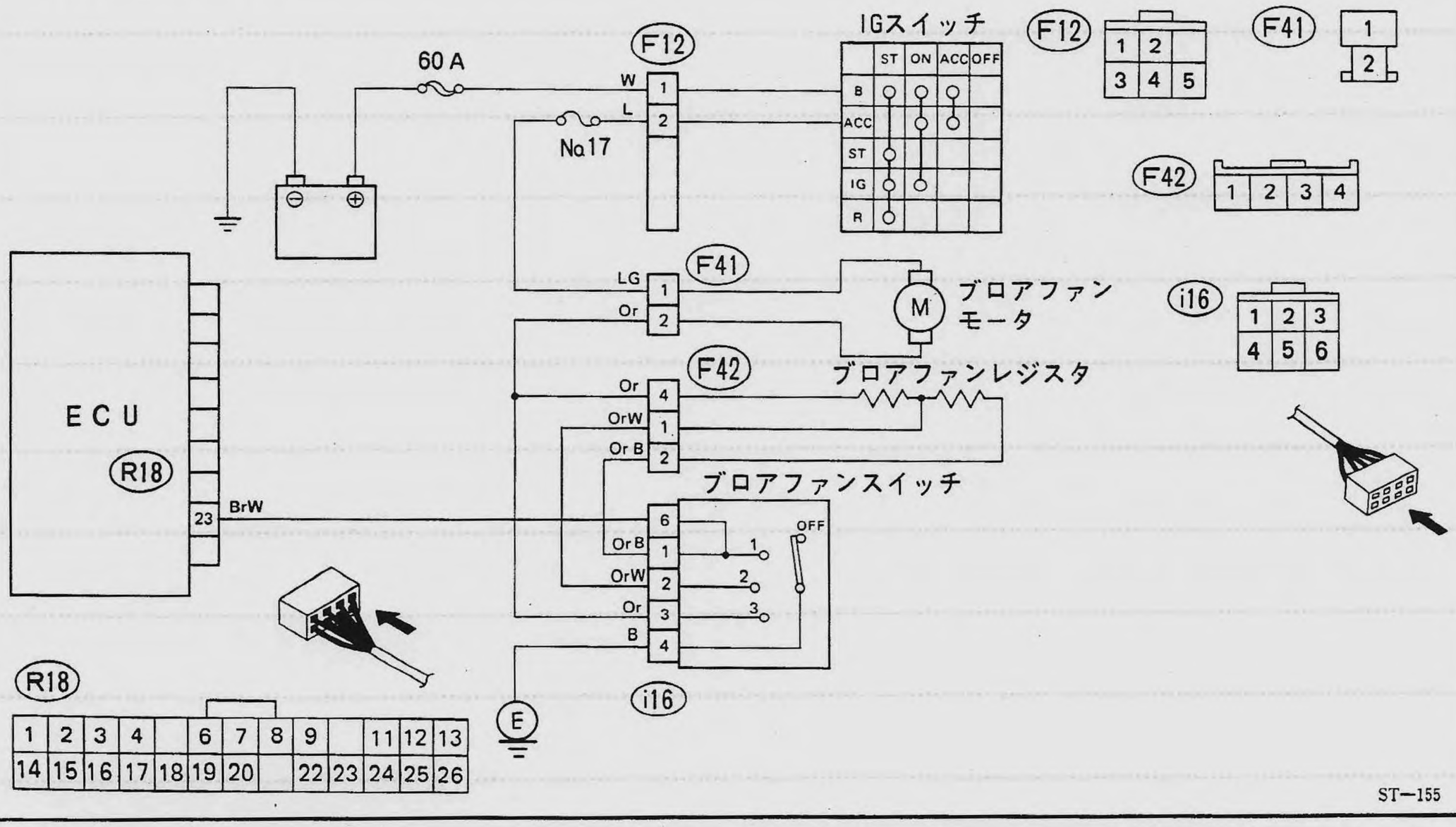
不具合現象

- アイドリング不調
- アイドルアップしない
- エアコンがONしない。又はヒータSWがOFFなのにエアコンが作動する。

点検手順

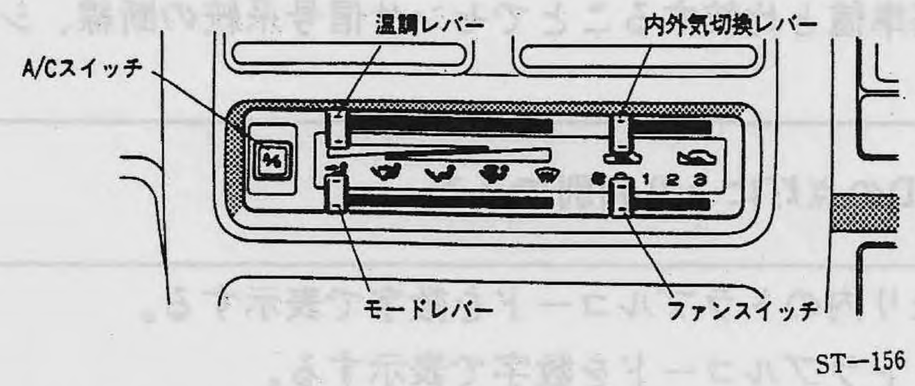
1. ヒータブロアの作動点検
   - NG → ヒータブロア回路修理
   - OK ↓
2. ECUへの入力信号点検
   - OK → ヒータブロア～ECU間コネクタの端子接触点検
     - NG → コネクタ修理
     - OK → ECU交換
   - NG ↓
3. ヒータブロアSW～ECU間のハーネス、コネクタ点検
   - OK → 2へ戻る
   - NG → ハーネス、コネクタ修理、又は交換

回路図



ST—155

1 ヒータブロアの作動点検



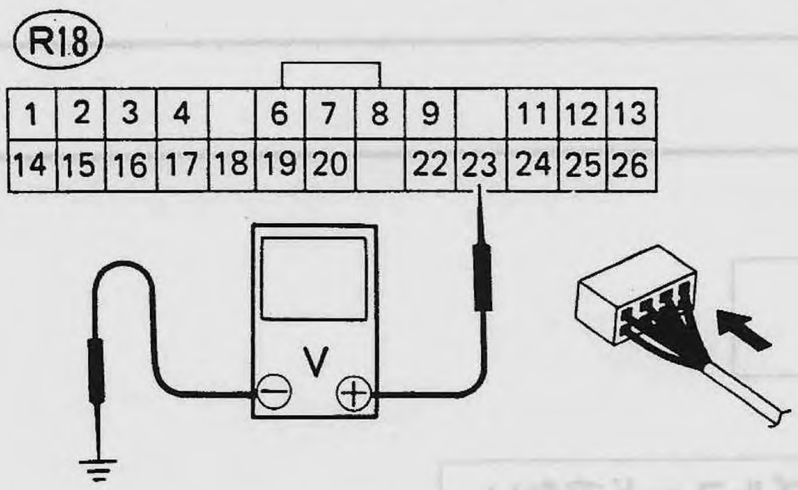
ST—156

(1) IG SW ON

(2) ヒータブロアSWをON／OFFさせ，ブロアファンの作動点検

基準	SW OFF→ブロアモータ停止 SW 1 段→風量弱 SW 2 段→風量中 SW 3 段→風量強

2 ECUへの入力信号点検



ST—157

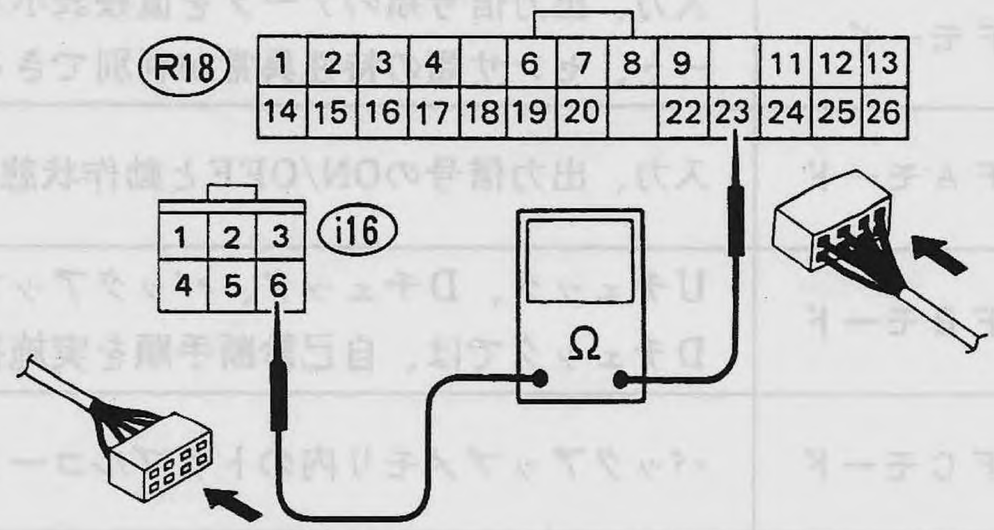
(1) IG SW ON

(2) ECUのコネクタR18を結合したままテスタ棒の⊕側を端子23，⊖側をボデーアース

(3) ヒータブロアSWをON／OFFさせ，電圧測定

コネクタ&ターミナル	基準値	
R18—23～ボデー	OFF	バッテリ電圧
	1段～3段	1 V以下

3 ヒータブロアSW～ECU間のハーネス，コネクタ点検



ST—158

(1) IG SW OFF

(2) ECUのコネクタR18，ヒータブロアSWのコネクタi16分離

(3) 双方のボデー側コネクタの端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基準値
R18—23～i16— 6	導通あり

(7) セレクトモニタによる点検 ● 機能概要

セレクトモニタ(略称：ＳＳＭ)は、下記内容の項目について測定することで電子制御系の故障診断に活用できる。

Ｆモード	入力、出力信号類のデータを直接表示し、基準値と比較することでセンサ信号系統の断線、ショート、センサ類の特性異常が判別できる。
ＦＡモード	入力、出力信号のON/OFFと動作状態がLEDの点灯により判別できる。
ＦＢモード	Uチェック、Dチェック、バックアップメモリ内のトラブルコードを数字で表示する。 Dチェックでは、自己診断手順を実施後に、トラブルコードを数字で表示する。
ＦＣモード	バックアップメモリ内のトラブルコードをクリアできる。

セレクト モニタ機能の「F」モードにより，センサ，アクチュエータの特性を測定して基準データと比較し，不具合原因となっている項目を点検。

診 断 内 容

センサまたはアクチュエータ系の特性異常

不 具 合 現 象

● リードメモリ，UおよびDチェックの点検でトラブルコードが出ず，また，現在，過去において，不具合が発生している場合

点 検 手 順

不 具 合

↓

リードメモリ，U，Dチェックでトラブルコードでない

↓

セレクトモニタ「F」モードで各項目の測定を行う

↓

基準データと測定値を比較する

↓

基準データから外れている項目を選択する

↓

選択した項目と関連するセンサの点検を行なう

●Fモード

ファンクションコード		入力・出力信号 測定項目	表示内容
コードNo.	略称		
F00	YEAR	年式表示	モニタ接続時に当該車両の年式を西暦表示する。
F01	V_B	バッテリ電圧	EMPi用ECUに供給されているバッテリ電圧(V)を表示する。
F03	VSP	車両速度	EMPi用ECUに入力されている車両速度(km/h)を表示する。
F04	EREV	エンジン回転数	クランク角センサから入力されているエンジン回転数(rpm)を表示する。
F06	TW	冷却水温度	水温センサから入力されている冷却水温度(℃)を表示する。
F07	ADVS	最終進角度	各センサからの信号を基準にして決定された最終進角度(deg)を表示する。
F09	THV	スロットルバルブ角度	スロットル開度センサから入力されているスロットルバルブ開度(deg)を表示する。
F11	TIM	インジェクタ噴射時間	インジェクタに通電されている時間(mS)を表示する。
F12	ISC	ISCバルブ	ISCバルブ開度(%)を表示する。
F13	O_2	O_2センサ出力電圧	O_2センサから入力されている電圧(V)を表示する。
F14	O_2MAX	O_2センサ出力電圧最大値	O_2センサから入力されている電圧の最大値(V)を表示する。
F15	O_2MIN	O_2センサ出力電圧最小値	O_2センサから入力されている電圧の最小値(V)を表示する。
F16	ALPHA	空燃比補正量	O_2センサにより補正されているA/F補正係数(%)を表示する。
F20	MANI-P	吸入管圧力	圧力センサから入力されている吸入管圧力(mmHg)を絶対圧で表示する。
F28	TA	吸気温度	吸気温センサから入力されている吸気温度(℃)を表示する。
F29	VKNK	ノックセンサ出力電圧	ノックセンサから入力されている電圧値(V)を表示する。

F00　年　式（YEAR）

測定条件

IG SWがONの時

基準値

〈表示内容〉

1993	(F00)
SAMBAR SC EMPi	

基準値外の時の点検

Error 1	通信不能　（電源をONした時に通信方法確認不能）	(1)コネクタの弛み、結合状態、断線点検 (2)カートリッジの種類点検
Error 2	車種識別できず、通信不能	カートリッジの間違い，点検，交換

F01　バッテリ電圧(VB)

測定条件

(1) IG SW ONの時

(2) エンジン暖機後のアイドリング(800rpm)状態の時

基準値

〈表示例〉

VB	(F01)
12.5V	

基準値	12～15V

基準値外の時の点検

1	バッテリ	電圧、及びバッテリ液の比重を点検
2	充電装置	(1) 無負荷調整電圧測定 (2) オルタネータ単体点検
3	アース系	各種アース系(バッテリ～フレーム、フレーム～エンジン、エルジン～ボデー)の外れ、弛み、等を点検

F0 3　車速信号（VSP）

測定条件

車体をリフトアップした後、エンジンを始動し、ギヤを入れて、スピードメータが40km/hを示す様にアクセルを踏込む。

基準値

〈表示例〉

VSP	（F0 3）
4 0km/h	

スピード メータ表示とSSM表示を比較

基準値	指示値の差：±10%

基準値外の時の点検

1	車速センサ	→ 車速センサ系トラブルコードに基づく点検実施（P66）

F0 4　エンジン回転数(EREV)

測定条件

エンジン回転数を一定にして測定する。

注意

エンジン回転数は6400rpmを超えないこと。

基準値

〈表示例〉

EREV	（F0 4）
8 0 0rpm	

基準値	タコメータと同様な数値である。

基準値外の時の点検

1	タコメータ	→ タコメータ指示値の点検

F06　水温信号（TW）

測定条件

エンジン暖機後の、アイドリング（800rpm）状態の時。

基準値

〈表示例〉

TW　(F06)
+80degC

基準値	75～100℃

基準値外の時の点検

1	エンジンクーリング系	（1）クーラント点検 （2）サーモスタット点検 （3）ラジエータファンの作動点検
2	水温センサ	水温センサ系トラブルコードに基づく点検実施（P48）

F07　点火時期（ADVS）

測定条件

エンジン暖機後の、アイドリング（800rpm）状態の時。

基準値

〈表示例〉

ADVS　(F07)
1.8deg

基準値	2deg 付近で変動している

注意　Ｆ０７で表示される点火時期の数値は、ＥＣＵ内部での演算値であるため、実際に測定した場合の数値とは一到しないことがある。

基準外の時の点検

1	水温センサ	Ｆ０６モードを点検
2	アイドルスイッチ	アイドルスイッチ系トラブルコードに基づく点検（P68）

F09 スロットル開度（THV）

測定条件

エンジン暖機後に停止して、IG SWをONにした状態の時。

基準値

〈表示例〉

THV (F09)
22.0deg

基準値	全閉：約11(3～19)deg 全開：約95(85～103)deg 全閉から全開の間でアクセルの踏込みに比例して変化すること

基準値外の時の点検

1	スロットル開度センサ	→ スロットル開度センサ系トラブルコードに基づく点検 (P62)

F11 インジェクタ噴射幅（TIM）

測定条件

(1)エンジン暖機後のアイドリング（800rpm）状態の時。

(2)電気負荷部（リアデフォッガ、ヘッドランプ、ラジエータファン）、及びエアコンがOFFの時。

基準値

〈表示例〉

TIM (F11)
3.1ms

基準値	MT ：2.0～3.2ms ECVT：2.3～3.5ms

基準値外の時の点検

1	圧力センサ	→ F20モードを点検（P 94）
2	水温センサ	→ F06モードを点検（P 90）
3	吸気温センサ	→ F28モードを点検（P 95）

F12　ISCバルブ デューティ(ISC)

測定条件

(1)エンジン暖機後のアイドリング(800rpm)の状態の時。
(2)電気負荷部(リヤデフォッガ、ヘッドランプ、ラジエータファン)、及びエアコンがOFFの時。
(3)バッテリ電圧が13V以上。
(4)ECVT車では、"N"又は"P"ポジション。

基準値

〈表示例〉

ISC	(F12)
30%	

基準値	15～40%*

*：調整する際には25±5%にすること

基準値外の時の点検

1	アイドリング調整	→	点火時期、及びアイドリング回転数調整
2	ISCバルブ	→	ISCバルブ、及び配管のつまり、つぶれ、弛み、抜け等を点検
3	吸気系	→	吸気系のエア漏れ点検(P 76)
4	水温センサ	→	F06モードの点検 (P 90)

F13　O_2センサ信号 (O_2)

測定条件

エンジン暖機後に、回転数を3000rpmに保持した状態で測定。

基準値

〈表示例〉

O2	(F13)
0.88V	

基準値	0～1V間で変化する

基準値外の時の点検

1	インジェクタ噴射幅 (TIM)	→	F11モードの点検(P 91)
2	O_2センサ	→	O_2センサ系トラブルコードに基づく点検実施 (P 64)

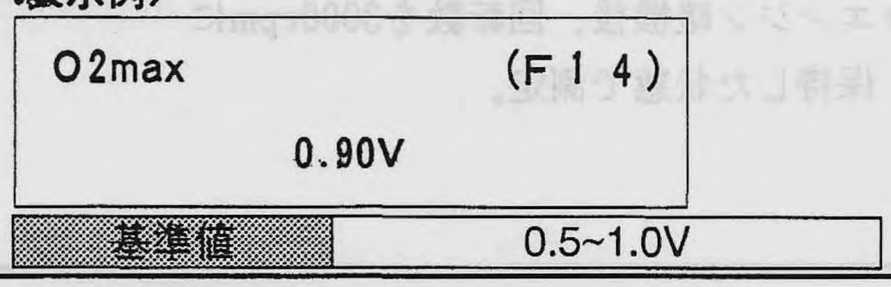
F14 | O_2センサ信号Max（O2max）

測定条件

●エンジン暖機後、回転数を3000rpmに保持した状態で測定

基準値

<表示例>



基準値外の時の点検

1	インジェクタ噴射幅(TIM)	→	F11モードを点検（P 91）
2	O_2センサ	→	O_2センサ系トラブルコードに基づく点検実施（P64）

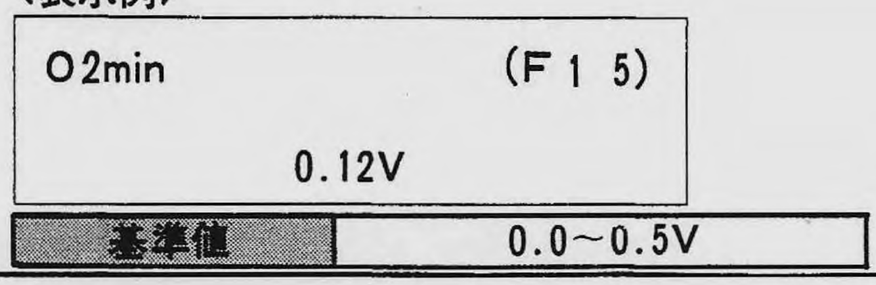
F15 | O_2センサ信号Min（O2min）

測定条件

●エンジン暖機後、回転数を3000rpmに保持した状態で測定

基準値

<表示例>



基準外の時の点検

1	インジェクタ噴射幅(TIM)	→	F11モードを点検（P 91）
2	O_2センサ	→	O_2センサ系トラブルコードに基づく点検実施（P64）

F16 空燃比補正量（ALPHA）

測定条件

●エンジン暖機後、回転数を3000rpmに保持した状態で測定。

基準値

〈表示例〉

ALPHA (F16)
−3.2%

基準値	−10～＋10%の間で変化

基準値外の時の点検

1	インジェクタ噴射幅(TIM)	→	F11モードの点検（P 91）
2	O_2センサ	→	F13モードの点検（P 92）

F20 吸入管圧力（MANI. P）

測定条件

●エンジン暖機後のアイドリング状態の時。

基準値

〈表示例〉

MANI. P (F20)
360mmHg

基準値	MT ：280～400mmHg ECVT：300～420mmHg

※値は絶対圧表示である

基準外の時の点検

1	吸気系	→	吸気系エア漏れ点検（P 76）
2	圧力センサ	→	(1)圧力センサ配管点検 (2)圧力センサ系トラブルコードに基づく点検（P 52）

F28　吸気温信号（THA）

測定条件

エンジン暖機後のアイドリング状態の時。

基準値

〈表示例〉

THA　(F28)
40degC

基準値	20°C～70°C*

*:外気温度、エンジン房内温度等により基準値を外れることがある。

基準値外の時の点検

1	吸気温センサ	→ 吸気温センサ系トラブルコードに基づく点検実施（P60）

F29　ノックセンサ出力信号（VKNK）

測定条件

エンジン暖機後のアイドリング状態の時。

基準値

〈表示例〉

VKNK　(F29)
2.50V

基準値	2.0～3.0V

基準値外の時の点検

1	ノックセンサ	→ ノックセンサ系トラブルコードに基づく点検実施（P50）

MEMO

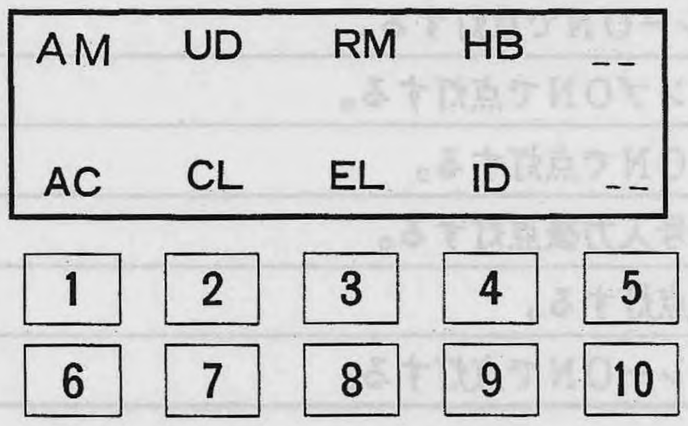
●FAモード

ファンクションコード			信号名称	LEDの点灯条件
コードNo	略称	LED No.		
FA0	AM	1	ＡＢＳ信号入力モニタ	ABS作動信号がONしたことがある時点灯する。
	UD	2	テストモードコネクタ入力	テストモードコネクタ結合で点灯する。
	RM	3	リードメモリコネクタ入力	リードメモリコネクタ結合で点灯する。
	HB	4	ヒータブロア信号入力	ヒータＳＷ　ＯＮで点灯する。
	AC	6	エアコンＳＷ信号	エアコンＳＷ　ＯＮで点灯する。
	CL	7	クラッチ信号入力	走行レンジ（Ｒ,Ｄ,Ｄｓ）へセレクトした時に点灯する。
	EL	8	電気負荷信号入力	電気負荷（ヘッドライト,リヤデフォッガ,ラジエータファン）ＯＮで点灯する。
	ID	9	アイドルＳＷ入力	アイドルＳＷ　ＯＮで点灯する。
FA1	DI	4	ＩＳＣバルブ診断入力	ＩＳＣバルブＯＮで点灯する。
	TM	7	ＥＣＶＴ識別線入力	ＥＣＶＴ車のみ点灯する。
	AB	9	ＡＢＳ作動信号入力	ＡＢＳ作動時点灯する。
	O2	10	O_2リッチ・リーンモニタ	O_2出力リッチの時に点灯する。
FA2	AR	1	A/Cコンプレッサリレー制御出力	A/CコンプレッサリレーＯＮで点灯する。
	CE	3	チェックエンジンランプ出力	チェックエンジンランプＯＮで点灯する。
	AF	4	エアコンＦＩＣＤ出力	エアコンＦＩＣＤ　ＯＮで点灯する。
	CR	6	クランク角センサ信号モニタ	クランク角センサ信号入力後点灯する。
	IS	8	ＩＳＣバルブ出力	ＩＳＣバルブＯＮで点灯する。
	EP	9	フューエルポンプ出力	フューエルポンプリレーＯＮで点灯する。

ＦＡ０　スイッチ１（ＳＷ１）

表示内容

LED No.	信号名	記号
1	ＡＢＳ信号入力モニタ	AM
2	テストモード	UD
3	リードメモリ	RM
4	ヒータブロア信号	HB
5	———	——
6	エアコン信号	AC
7	クラッチ信号(ECTVのみ)	CL
8	電気負荷信号	EL
9	アイドルスイッチ	ID
10	———	——



基準値

(1) イグニッションON後，ABS作動したことがある時
：No.1 LED点灯
イグニションON後、一度もABS作動していない時：No. 1 LED消灯

(2) テストモードコネクタ結合時：No. 2 LED点灯
テストモードコネクタ分離時：No. 2 LED消灯

(3) リードメモリコネクタ結合時：No. 3 LED点灯
リードメモリコネクタ分離時：No. 3 LED消灯

(4) ヒータブロアSWがONの時：No. 4 LED点灯
ヒータブロアSWがOFFの時：No. 4 LED消灯

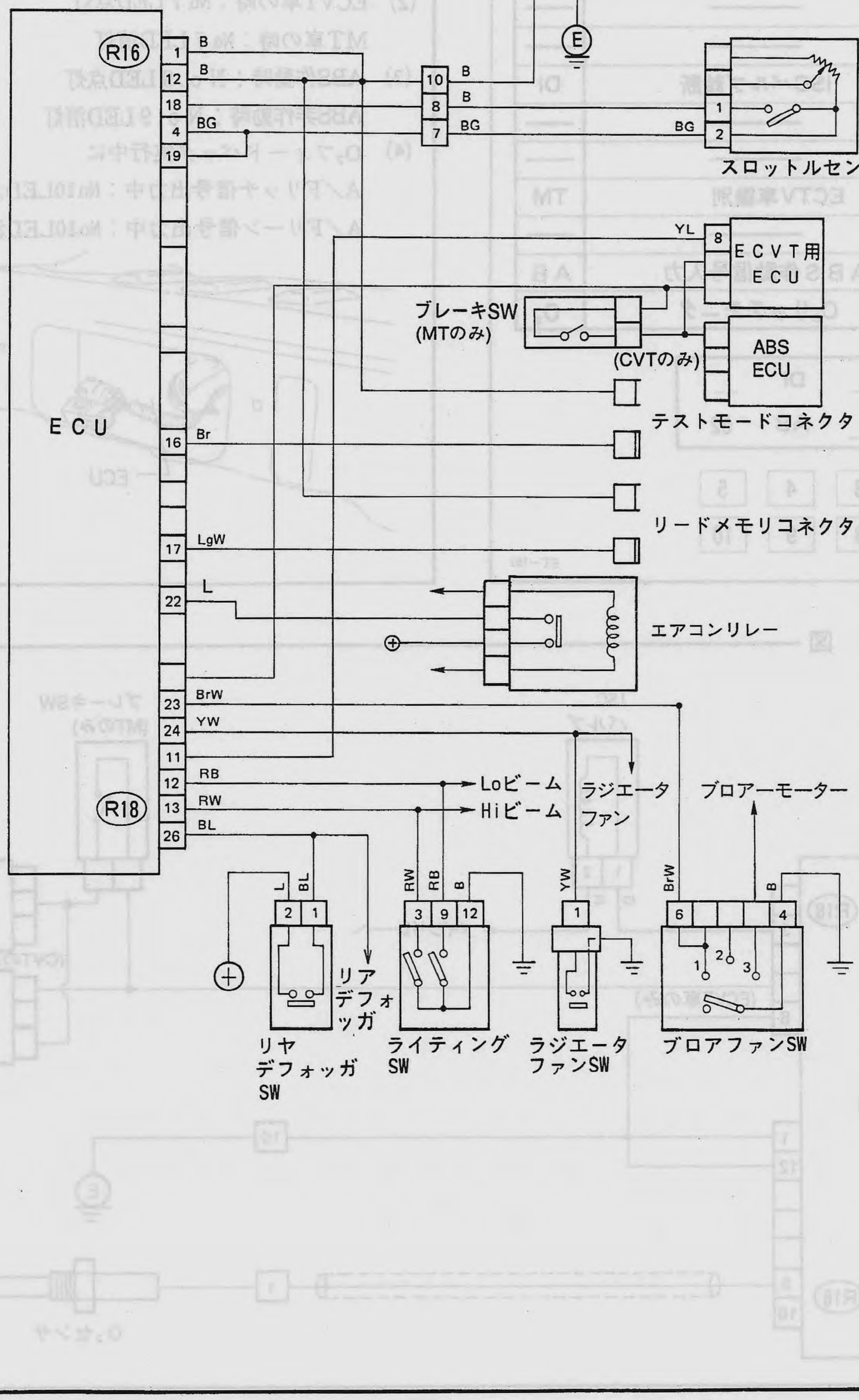
(5) エアコンSWがONの時：No.6 LED点灯
エアコンSWがOFFの時：No.6 LED消灯

(6) ECVT車において，エンジン始動後
Ｄレンジの時：No. 7 LED点灯
Ｎレンジの時：No. 7 LED消灯

(7) 電気負荷部（リヤデフォッガ，ヘッドランプ，ラジエータファン）において
いずれか一つでもONの時：No. 8 LED点灯
全てのものがOFFの時：No. 8 LED消灯

(8) エンジン暖機後
アクセル解放の時：No. 9 LED点灯
アクセル踏込みの時：No. 9 LED消灯

回　路　図


R16
1
12
18
4
19
B
B
BG
10
8
7
B
B
BG
E
1
2
BG
スロットルセンサ
YL
8
ECVT用
ECU
ブレーキSW
(MTのみ)
(CVTのみ)
ABS
ECU
テストモードコネクタ
ECU
16
Br
リードメモリコネクタ
17
LgW
22
L
エアコンリレー
23
BrW
24
YW
11
R18
12
RB
13
RW
26
BL
Loビーム
Hiビーム
ラジエータ
ファン
ブロアーモーター
L
BL
2
1
RW
RB
B
3
9
12
YW
1
BrW
B
6
4
1
2
3
リア
デフォッガ
リヤ
デフォッガ
SW
ライティング
SW
ラジエータ
ファンSW
ブロアファンSW

ST—160

FA1 スイッチ2（SW2）

表示内容

LED No.	信号名	記号
1	———	——
2	———	——
3	———	——
4	ISCバルブ診断	DI
5	———	——
6	———	——
7	ECTV車識別	TM
8	———	——
9	ＡＢＳ作動信号入力	ＡＢ
10	O_2リッチモニタ	O_2

--	--	--	DI	--
--	TM	--	AB	02

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

ST—161

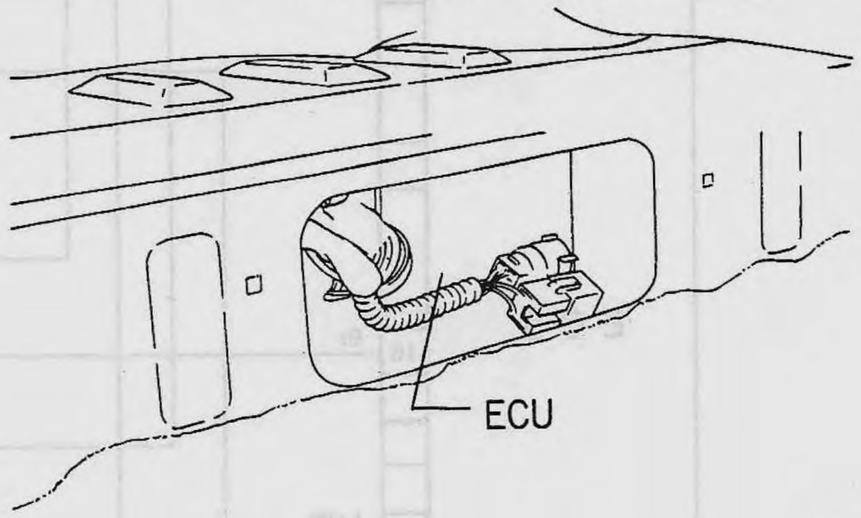
基準値

(1) テストモードコネクタ結合で，IG SWがON（エンジンはOFF）の時：No.4 LED点滅

(2) ECVT車の時：No.7 LED点灯
MT車の時：No.7 LED消灯

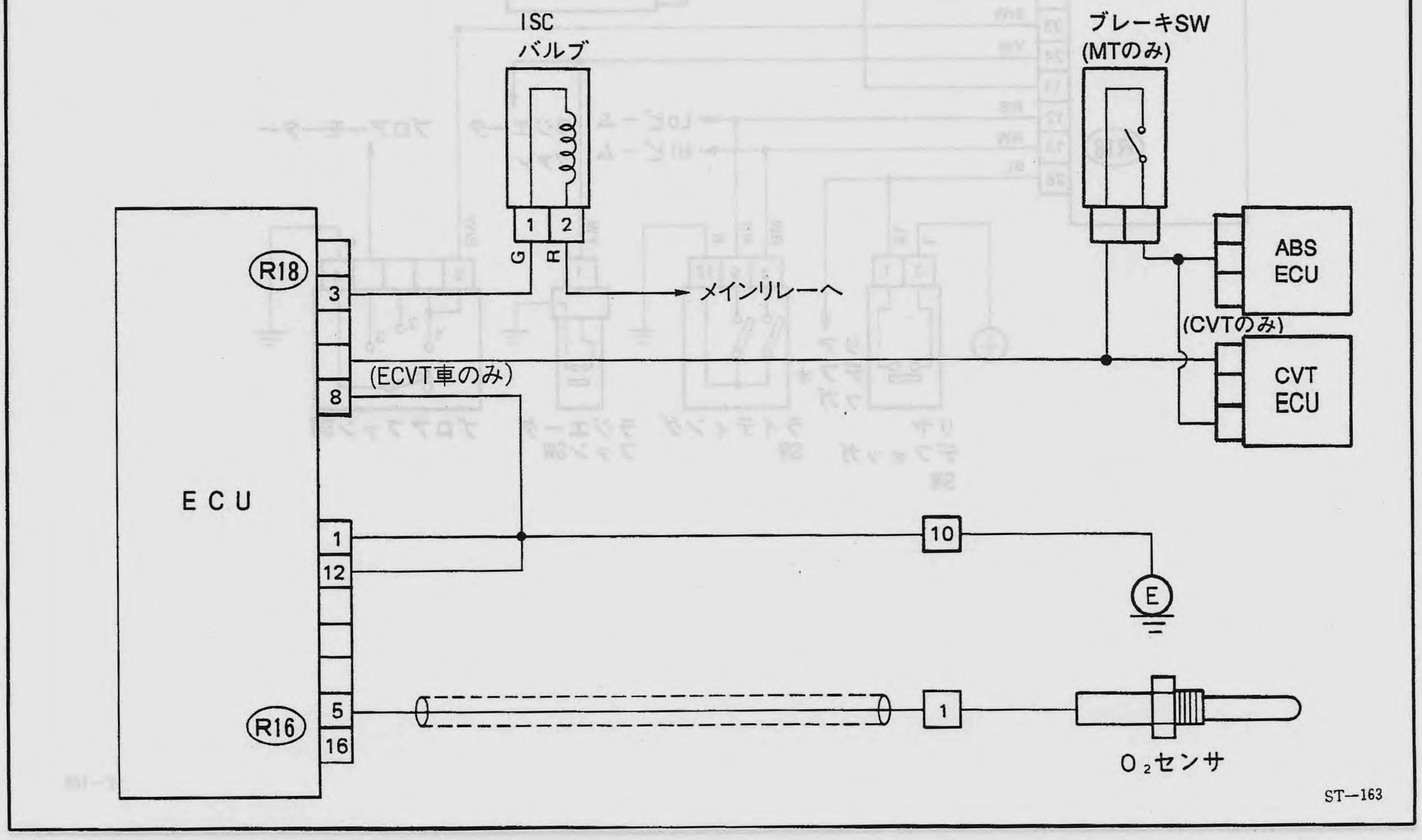
(3) ABS作動時：No.9 LED点灯
ABS非作動時：No.9 LED消灯

(4) O_2フィードバック実行中に
A／Fリッチ信号出力中：No.10LED点灯
A／Fリーン信号出力中：No.10LED消灯



ST—162

回路図



ST—163

FA2 スイッチ3（SW3）

表示内容

LED No.	信号名	記号
1	エアコンコンプレッサリレー出力信号	AR
2	———	——
3	チェックエンジンランプ出力信号	CE
4	エアコンFICD出力信号	AF
5	———	——
6	クランク角センサ信号モニタ	CR
7	———	——
8	ICSバルブ出力信号	IS
9	フューエルポンプリレー出力信号	FP
10	———	——

AR	__	CE	AF	__
CR	__	IS	FP	__

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

ST—164

基準値

(1) エアコンコンプレッサがONの時：No.1LED点灯
OFFの時：No.1LED消灯

(2) メータ内チェックエンジンランプが
点灯の時：No.3LED点灯
消灯の時：No.3LED消灯

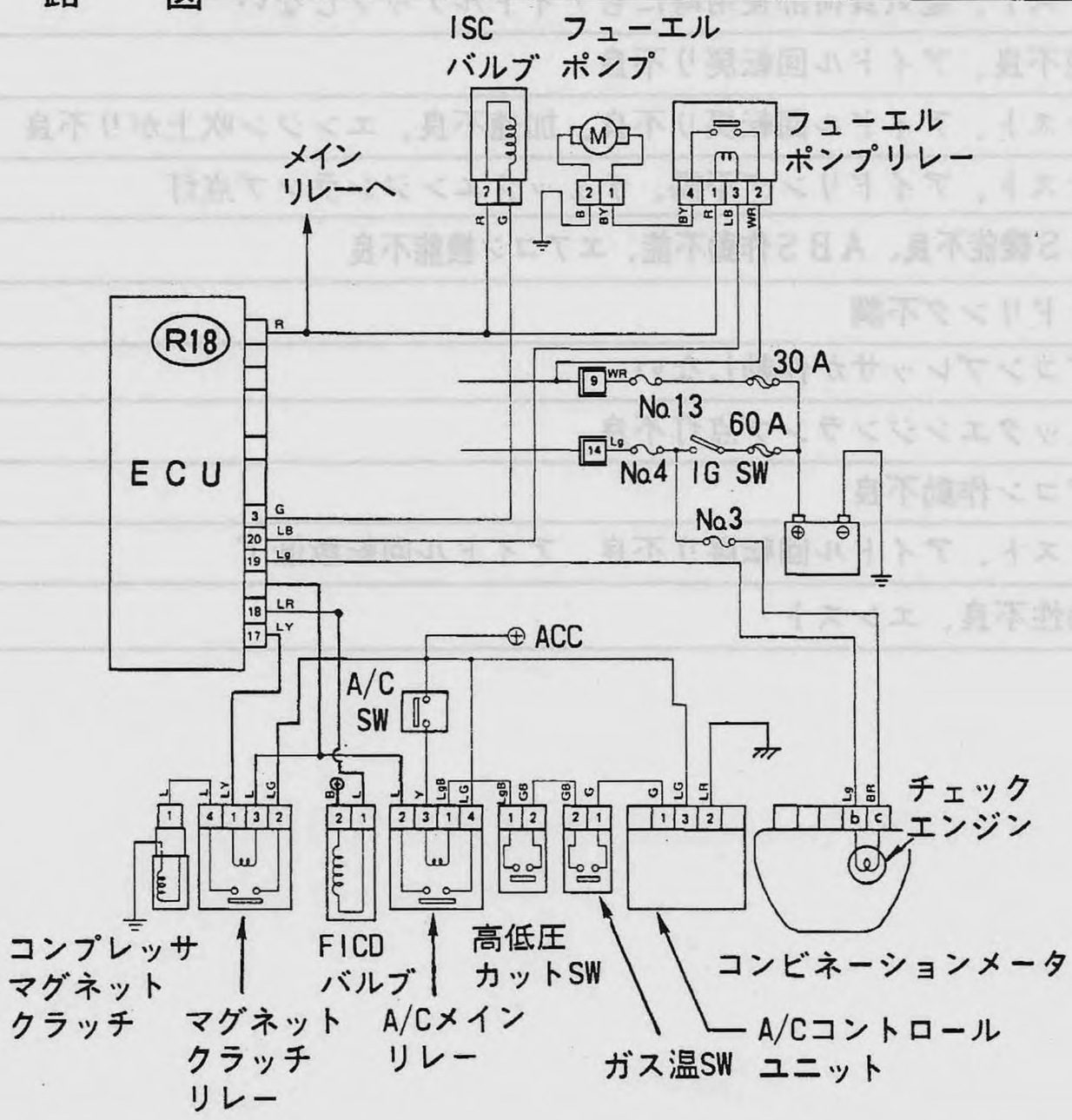
(3) アイドリング時A／C SWがONで，ヒータブロアSWが
ONの時：No.4LED点灯
OFFの時：No.4LED消灯

(4) IG SW ON時（エンジンはOFF） No.6LED消灯
エンジン始動後 No.6LED消灯

(5) テストモードコネクタを結合させて，IG SWをON（エンジンはOFF）させた時：No.8LED点滅

(6) IG SWがON（エンジンはOFF）後，
2秒間：No.9LED点灯
2秒以後：No.9LED消灯

回路図



	タコ無	タコ付
b	(F16)-15	(F16)-15
c	(F16)-18	(F16)-19

ST—165

● 基準値外の時の不具合症状

モード		不具合症状
F01	VB	ランプ類が暗くなる、ランプ切れ、エンスト、始動不能（バッテリ上がり）、バッテリオーバチャージ（バッテリ劣化）、チャージランプ点灯
F03	VSP	エンスト、アイドル回転戻り不良
F04	EREV	エンスト、アイドリング不調、始動性不良
F06	TW	始動性不良、燃費悪化、加速不良、アイドリング不調
F07	AVDS	アイドリング不調
F09	THV	加速不良、エンジン吹上り不良
F11	TIM	エンスト、アイドリング不調、加減速不良、アフタファイヤ
F12	ISC	エンスト、アイドル回転戻り不良、アイドル回転数低下、始動性悪化
F13	O2	アイドリング不調
F16	ALPHA	アイドリング不調
F20	MANI.P	エンスト、アイドリング不調、加速不良、燃費悪化
F28	THA	アイドリング不調、燃費悪化
F29	VKNK	ノッキング発生
FA0	LED No.2 UD	Dチェック不能、又はチェックエンジンランプの誤点灯
	LED No.3 RM	トラブルコード読出し不能、又はチェックエンジンランプの誤点灯
	LED No.4 HB	エアエン作動不良、アイドルアップしない
	LED No.6 AC	エアエン作動不良
	LED No.7 CL	エンスト、アイドリング不調
	LED No.8 EL	エンスト、電気負荷部使用時にもアイドルアップしない
	LED No.9 ID	加速不良、アイドル回転戻り不良
FA1	LED No.4 DI	エンスト、アイドル回転戻り不良、加速不良、エンジン吹上がり不良
	LED No.7 TM	エンスト、アイドリング不調、チェックエンジンランプ点灯
	LED No.9 AB	ABS機能不良、ABS作動不能、エアコン機能不良
	LED No.10 O2	アイドリング不調
FA2	LED No.1 AR	エアコンプレッサが作動しない
	LED No.3 CE	チェックエンジンランプ点灯不良
	LED No.4 AO	エアコン作動不良
	LED No.8 IS	エンスト、アイドル回転戻り不良、アイドル回転数低下
	LED No.9 FP	始動性不良、エンスト

■FB & FCモード

コードNo.	略　　称	測　定　項　目	表　　示　　内　　容
ＦＢ０	DIAG・DまたはDIAG・U	自己診断機能	現在の故障箇所の自己診断結果を表示する。(Uチェック又はDチェック)
ＦＢＩ	DIAG・M	自己診断機能	過去の故障箇所の自己診断結果を表示する。
ＦＣ０	——	バックアップクリア	バックアップメモリ内に記憶されている過去のトラブルコードをクリアする。

トラブルコード	入出力センサ名称	略　称
21	水温センサ系	TW
22	ノックセンサ系	KNOCK
23	圧力センサ系	P.S
24	ISCバルブ系	ISC
26	吸気温センサ系	TA
31	スロットセンサ系	THV

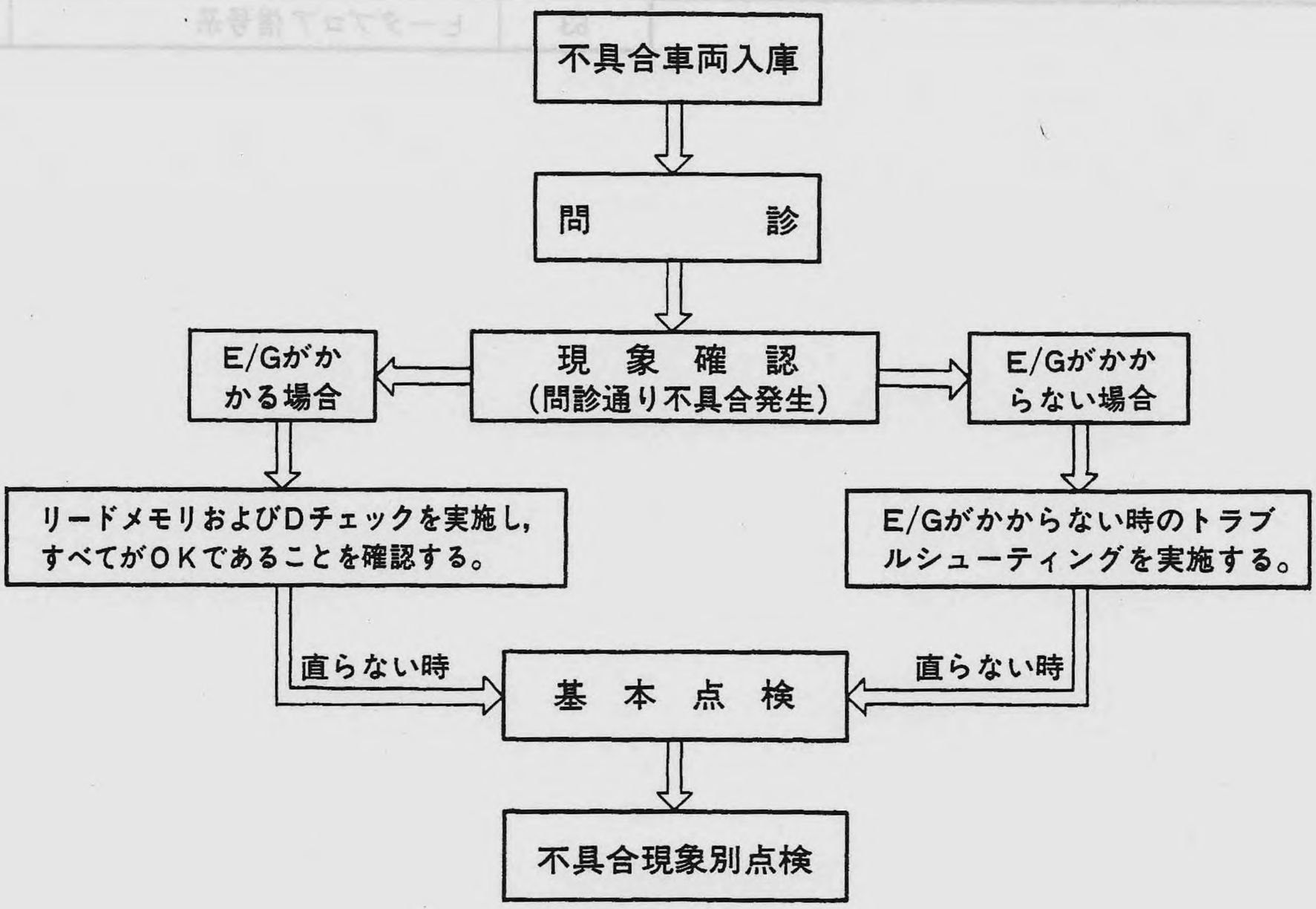
トラブルコード	入出力センサ名称	略　称
32	O_2センサ系	O2
33	車速センサ系	VSP
42	アイドルSW系	ID_SW
52	クラッチ信号系	CL_SG
54	吸気系	INT.F
62	電気負荷信号系	EL
63	ヒータブロア信号系	HEAT

(8) 不具合現象に基づく点検

ここでは，不具合現象別推定原因を一覧表にまとめてある。
自己診断でトラブルコードを表示しない不具合のトラブルシューティングに活用する。
不具合現象別トラブルシューティングは，まず，問診内容と基本点検結果を整理し，不具合現象別推定原因一覧表と照らし合わせて点検の優先順位を決定し，系統別，部品別に順次点検を行い，トラブルシューティングを行う。

注意 不具合現象が再現しているにもかかわらず，自己診断で異常が検出されない理由として，自己診断の異常検出範囲外で不具合が発生している場合と，自己診断系統以外で不具合が発生している場合とが考えられる。

<点検手順>



不具合現象に基づく点検

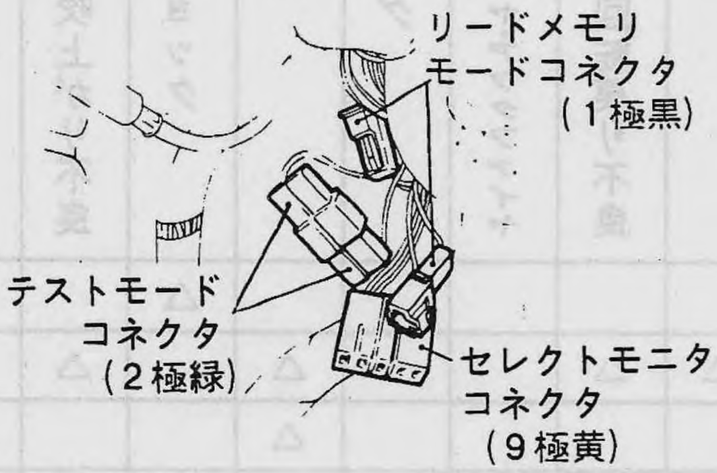
主原因 ＼ 不具合症状	エンジン始動不能			アイドリング不安定	一定速走行不良	加速不良	アイドル回転戻り不良	バックファイヤ・アフタファイヤ	ノッキング	燃費悪化	走行中ショック	エンジン吹上がり不良	走行中エンスト	エアコン不作動
	初爆なし	初爆あり	完爆後エンスト											
ECU(電源＆アース回路)	◎										△		△	
圧力センサ			◎	○	△	△	△			△		△	△	
吸気温センサ				△						△				
水温センサ	△	○	△	△		△	△		△	△		△		△
アイドルスイッチ						○	○					△		
スロット開度センサ	△					○					△	○		
フューエルポンプ	○	○	△	△	△	△		△	△			△	△	
プレッシャレギュレータ	○	○	△	○	○	○		△	△	○		△		
フューエルインジェクタ	△	△	△	○	○	○		○	△	△	△	△	△	
イグナイタ	○							△					△	
IG コイル	○							△				△	△	
スパーク プラグ	○	◎	○	◎	○	◎		◎				○	△	
ノック センサ									◎					
クランク角センサ	○										○		△	
ISCバルブ	△	△	◎	○			○			△			△	
O_2センサ				△										
吸気系(エア漏れ)							◎			△				
ファースト アイドル カム(WAX)	△	△	△	△			○							
車速センサ							△						○	
クラッチ信号				△									△	
電気負荷信号				△									△	
エアコン信号														○
ヒータブロア信号				△										○
ECVT用ECU不良							△				△		△	
テストモードコネクタ、リードメモリコネクタを結合させたまま				△										
エンジン～ボデー間アース不良	◎										△		△	
アイドリング調整不良	○	○	○	◎		◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	
スロットルワイヤ調整不良							◎							
バルブ クリアランス不良		△	△	○	△	△	△			△				
ABS協調回路							○							○

〈注記〉 点検手順 ◎→○→△

(9) クリアメモリの手順

セレクトモニタを使用しない場合

(1) IG SW OFF

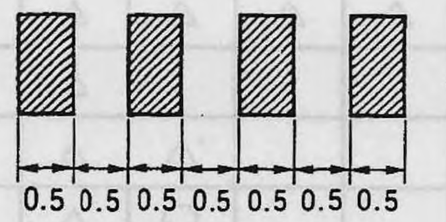


ST—166

(2) テストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に結合

(3) Dチェック実施

〔4〕自己診断の項を参照



--OKコード



--トラブルコード22

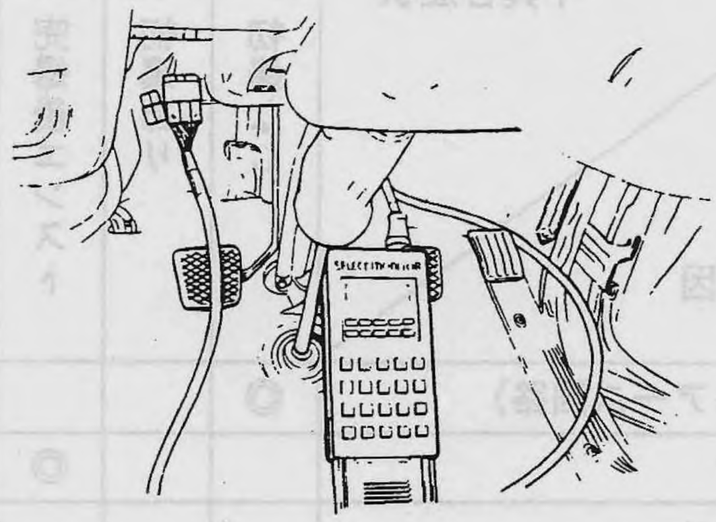
(4) チェックエンジンランプがOKコードを出していることを確認

〈参考〉

Dチェック実施後でもOKコードが出力されないでトラブルコードが出力されている場合には対応する個所の修理を行った後，再度クリアメモリをやり直す。

(5) IG SW OFFの状態でテストモードコネクタ，リードメモリコネクタ共に分離

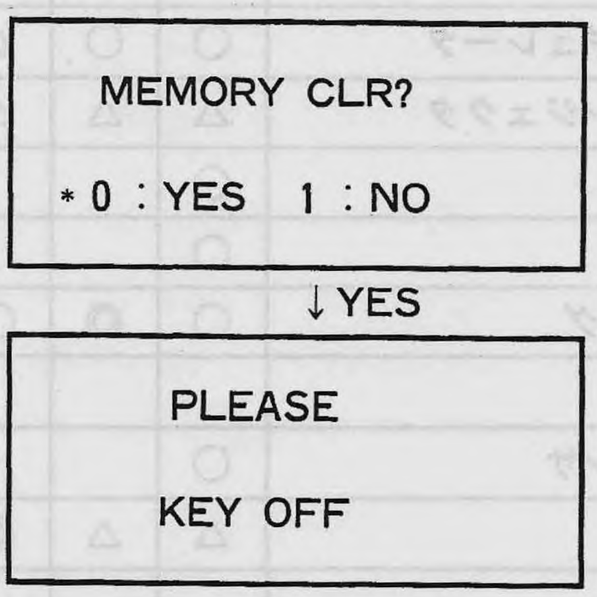
セレクトモニタを使用する場合



ST—167

(1) セレクトモニタをセットし，ファンクションモード FC0 を選択・実行

(2) セレクトモニタの表示



(3) IG SWをOFFすればクリアメモリ完了

3　動力伝達システム

変更項目のみ記載，記載なき項目は，'92-10新型車解説書・整備解説書を参照下さい。

3－2　マニアルトランスミッション……3－2

3－3　ECVT……3－3
〔3〕　車上点検……3－4
〔7〕　ECVTシステムトラブルシューティング……3－6
■電子制御トラブルシューティング準備品……3－6
■システム全体図……3－7
■システム構成表……3－8
■入出力電圧値……3－9
■フェイルセーフ機能……3－10
■トラブルシューティングのステップ……3－11
(1)基本点検……3－12
(2)故障履歴およびクラッチ保護制御作動履歴の読み出し……3－20
(3)トラブルコードと故障履歴……3－22
(4)トラブルコードに基づく点検……3－25
(5)サービスコードに基づく点検……3－51
(6)セレクトモニターによる点検……3－54
(7)不具合現象に基づく点検……3－65
(8)不具合現象箇所一覧表……3－84
(9)クリアメモリ……3－86

3－4　ドライブシステム＆アクスル……3－87

3

■ 主要変更点

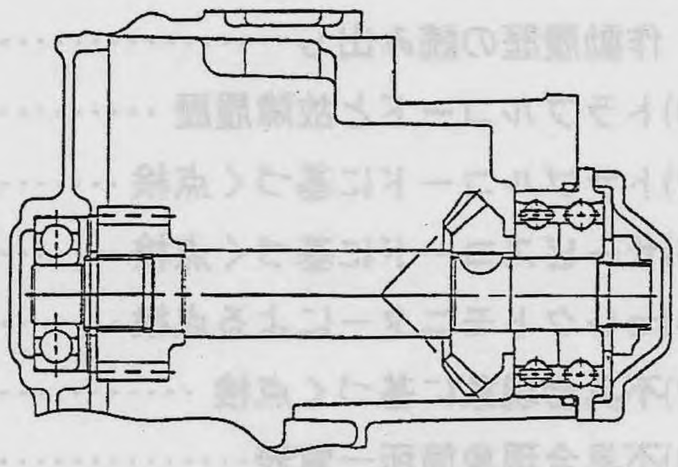
(1) F/T 4WD車の4WD↔2WD切換機構が廃止された。(MT車，ECVT車共)
(2) MT車のギヤシフトレバーとコントロールケーブルの結合を，ナット締付からスナップピン方式に変更した。
(3) ECVT車のインヒビタスイッチを，セレクタレバー根本取付からトランスミッション上部取付に変更した。これに伴い，トランスミッション型式記号を変更した。
(4) ECVT車のアクセル開度スイッチ作動点のストローク量を変更した。
(5) ECVT車のストール回転数を変更した。
(6) ECVT車の車速センサを，コンビネーションメータ内取付からトランスミッションケース左側取付に変更した。
(7) ABS付車用のフロント，リヤアクスルシャフト，およびフロントのハブ，ハウジングを新設した。
(8) 全車のリヤアクスルシャフトのねじ径を，M20→M24に変更。これに伴い，締付トルクを変更した。

■ 構造・作動

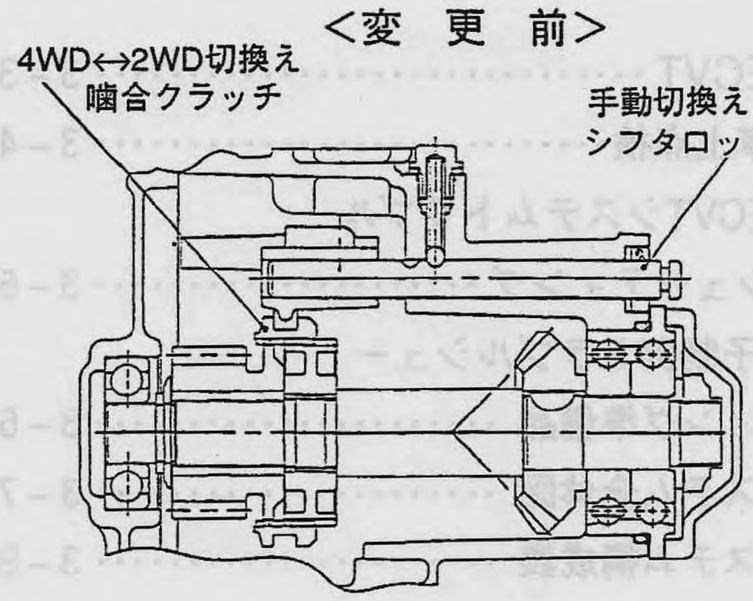
(1) F/T 4WD車の4WD↔2WD切換機構の廃止

継続検査，点検整備，および故障時における被けん引きなどに使用するF/T 4WD車の4WD↔2WD切換機構が廃止された。これに伴い，4WD↔2WD切換機構部品であるトランスファシフタロッド，トランスファシフタフォーク，スリーブ，ハブ，ブッシュなどの廃止，およびトランスファシャフト，ドリブンギヤ，クラッチハウジングの形状を一部変更した。

<変　更　後>

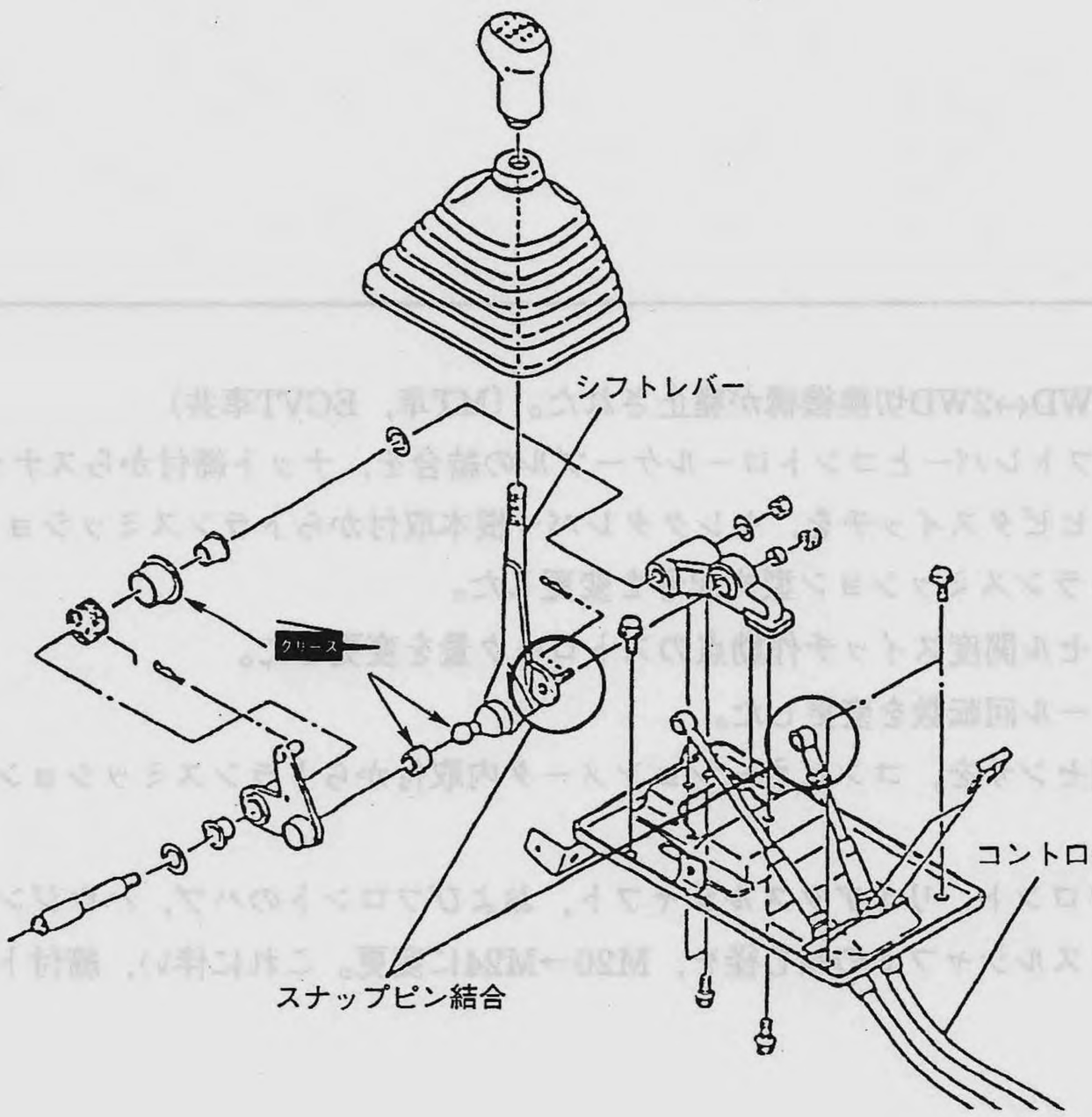


<変　更　前>



(2) ギヤシフトシステムのシフトレバーとシフトコントロールケーブルとの結合をナット締付からスナップピンに変更した。

<変　更　後>



■ 構造・作動，整備要領

(1) F/T 4WD車の4WD↔2WD切換機構の廃止

前項のマニアルミッションと同様，F/T 4WD車の4WD↔2WD切換機構を廃止した。

(2) インヒビタスイッチ，車速センサーを，トランスミッション側取付けに変更した。これに伴い，トランスミッション型式記号を変更した。

＜変　更　後＞

車　種		トランスミッション型式
NA車	2WD用	TB401NA3AC
SC車	2WD用	TB401NB5AC
	F/T 4WD用	TT401PB5AC

＜変　更　前＞

車　種		トランスミッション型式
NA車	2WD用	TB401NA2AB
SC車	2WD用	TB401NB4AB
	F/T 4WD用	TT401PB4AB

(3) 車上でのアクセル開度スイッチの点検・調整

アクセル開度スイッチ作動点（ON-OFF）のストローク量を変更した。〔∴アンダーライン部が変更点，また，（　）内は変更前の値〕

・次の様な故障の症状がある場合，その原因について点検する。

	アクセル開度スイッチ	
故障モード	クラッチが結合する時にショックがある。	低速域で再加速時にクラッチが滑りぎみになる。
原　因	作動点が<u>16mm</u>（←14.6mm）以下	作動点が<u>20mm</u>（←18.6mm）以下

（尚，アクセルスイッチは変更なし。）

・正常時のアクセル開度スイッチがON→OFFになるペダルストローク量は<u>18±2mm</u>（←16.6±2mm）である。

(4) ECVT内部のベルト・プーリ，および電磁クラッチ等の作用や，エンジン出力の良否を診断するストール回転数を変更した。

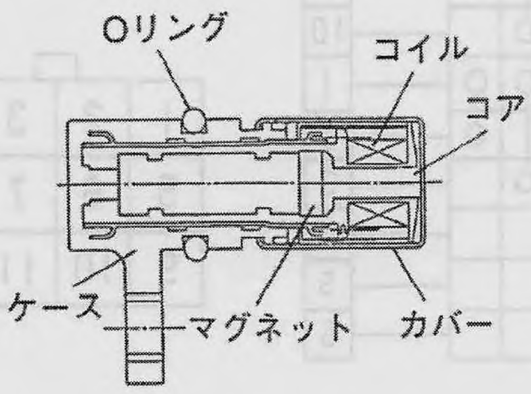
＜変　更　後＞

ストール回転数（rpm）	1800～2400

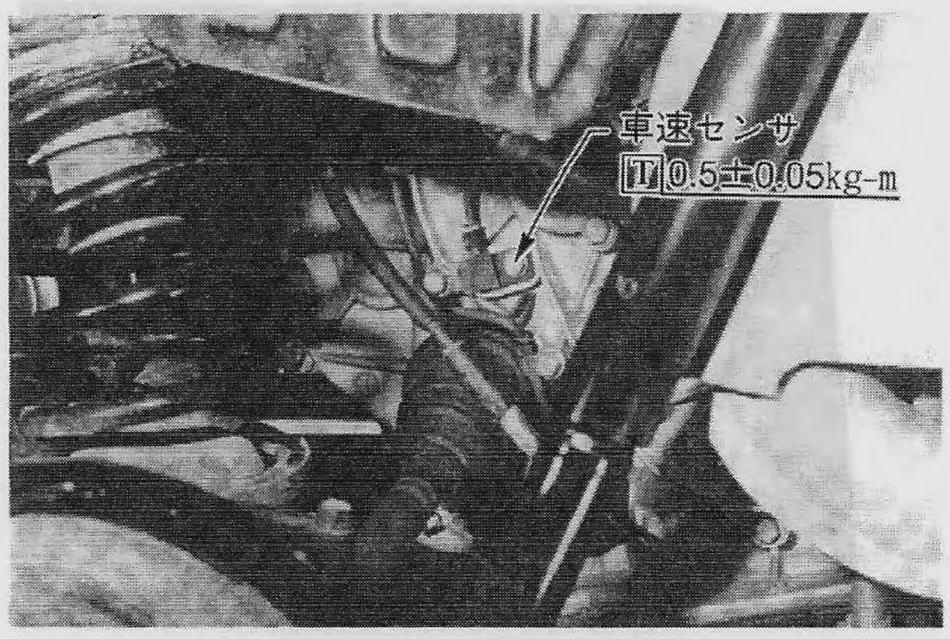
＜変　更　前＞

ストール回転数（rpm）	2300～2900

(5) 車速センサを，コンビネーションメータ内からトランスミッションケース左側取付（アクスルシャフトの上部）に変更した。



車速センサ



(6) インヒビタスイッチのトランスミッション側取付（詳細，別記）に伴い，オイルクーラーアウトレットパイプの一部形状を変更した。(2WD,4WD共)

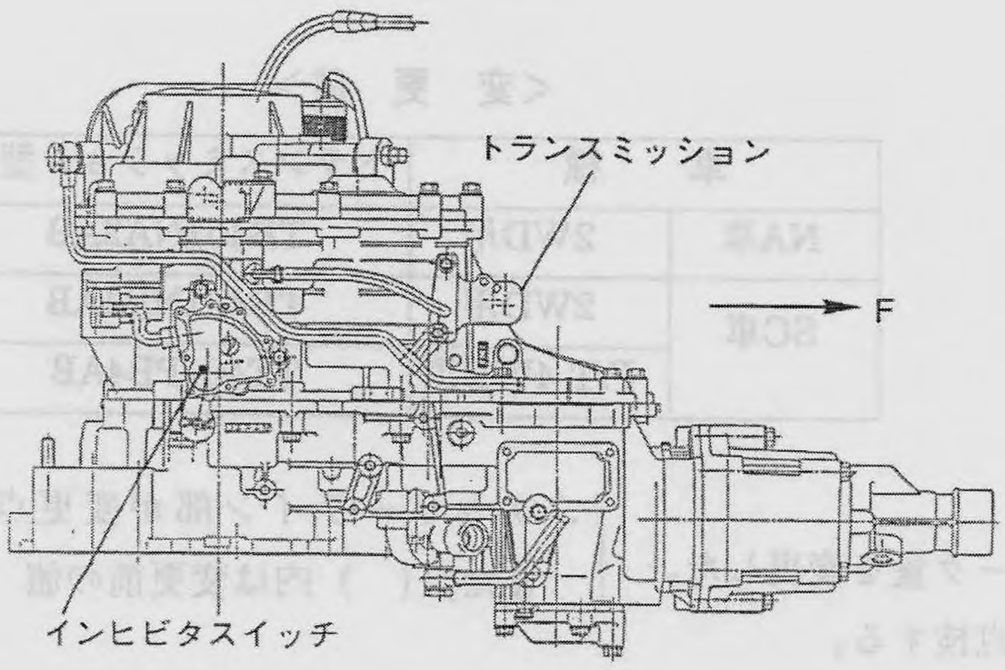
〔3〕車上点検

——インヒビタ　スイッチ

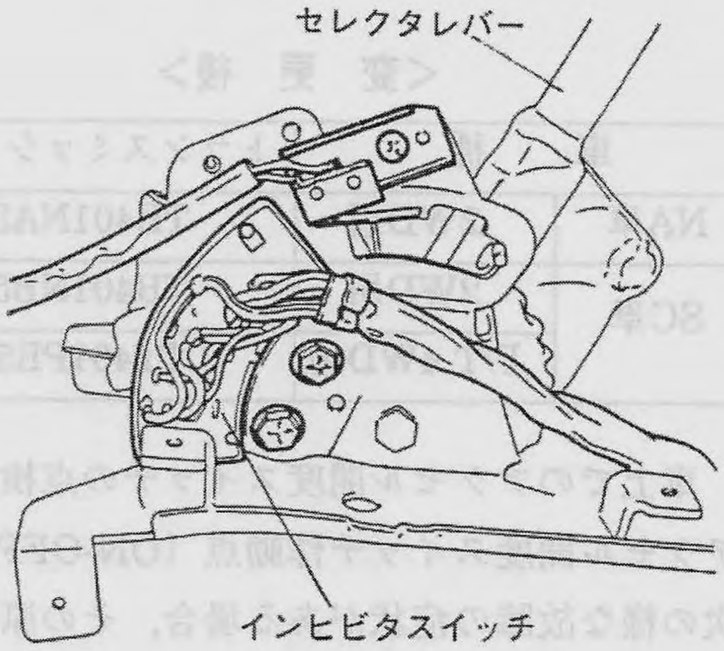
＜変更内容＞

インヒビタスイッチを，セレクタレバー根本取付からトランスミッション上部取付（エアクリーナ下部）に変更した。

＜変　更　後＞



＜変　更　前＞



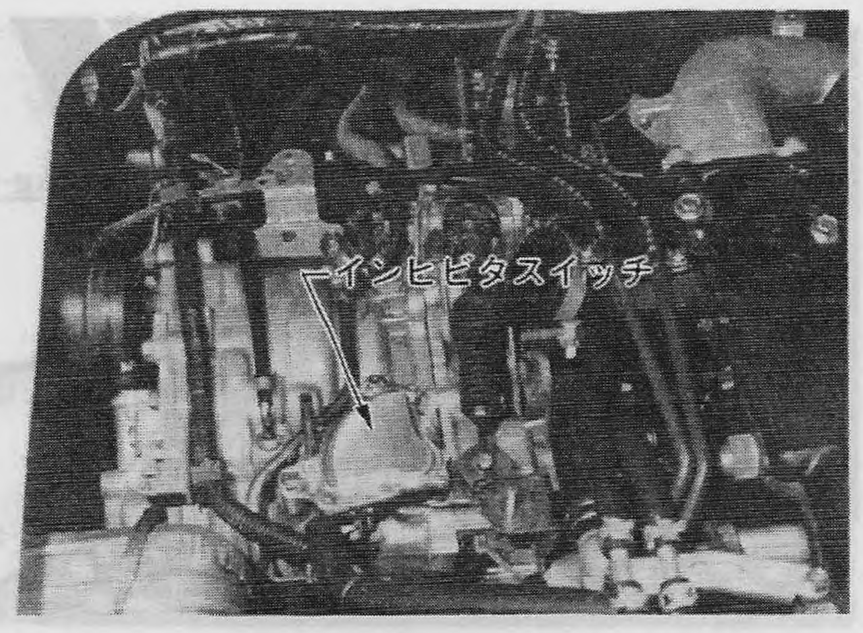
＜脱着・点検・調整＞

（取外し）

① エアクリーナケースの取外し。
- エアインテークダクトのクランプをゆるめる。
- ホース類をエアクリーナケースから取外す。
- エアクリーナケース取付ボルト，およびナットを取外し，エアクリーナケースを取外す。

② インヒビタスイッチのコネクタを外す。

③ インヒビタスイッチ取付ボルト（2本）を外し，インヒビタスイッチを取外す。



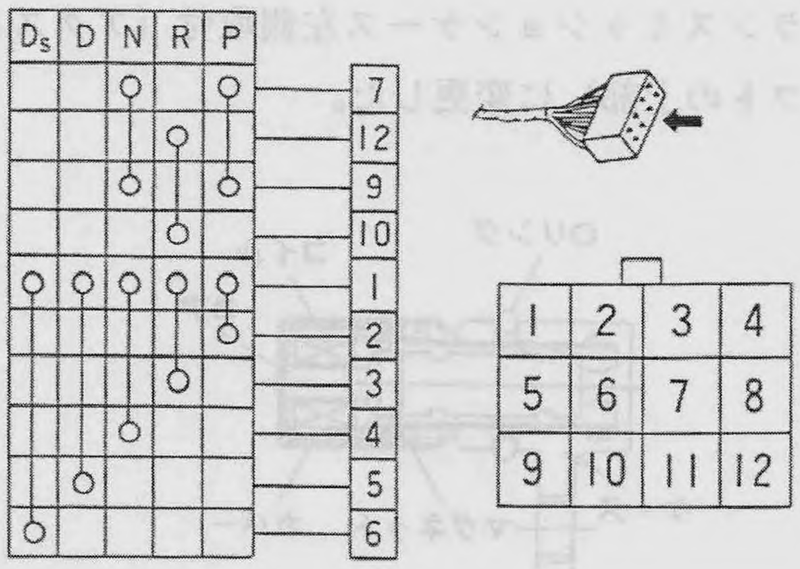
（点検）

各レンジでの導通点検を行う。

（オスピンを該当端子に挿入し行う。テスタピンをむりやり差し込んではいけない。）

注意

インヒビタスイッチの導通点検は，インヒビタスイッチがトランスミッションに取付けられている状態で行うこと。



インヒビタ　スイッチ

（取付け・調整）

① セレクトレバーをＮレンジにする。

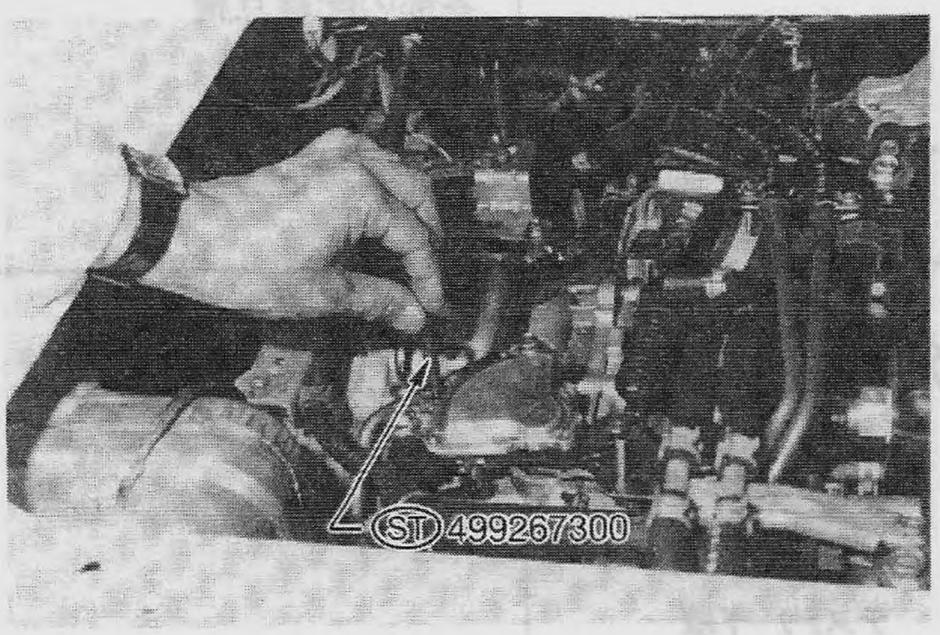
② トランスミッション側シフトアームがＮ位置にあることを確認する。

③ インヒビタスイッチの穴と，シフトアーム先端２面巾部を合わせて，インヒビタスイッチをトランスミッションケースに取付ける。

④ 特殊工具・ストッパピンをインヒビタスイッチの穴からシフトアームの切欠き部に差込み，シフトアームがＮレンジからづれないように注意しながら取付ボルト（２本）を締付け，インヒビタスイッチを固定する。

T　0.5±0.05kg-m

ST　499267300　ストッパピン



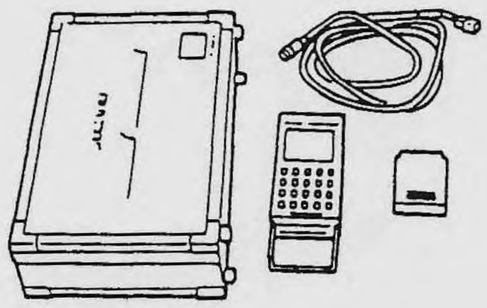
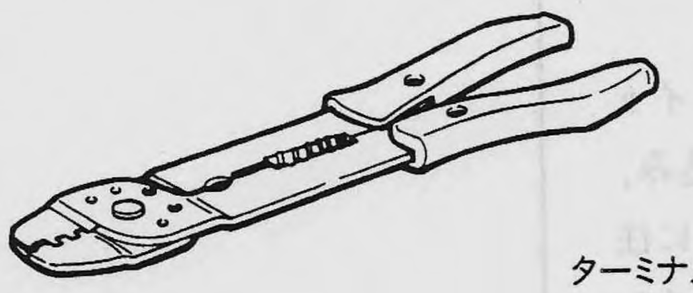
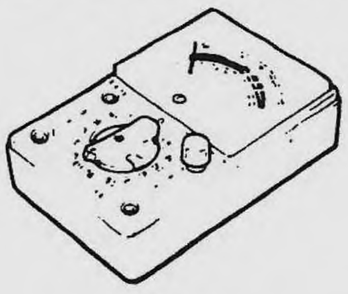
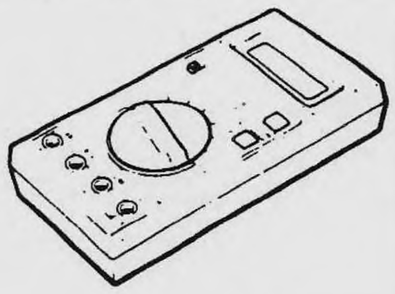
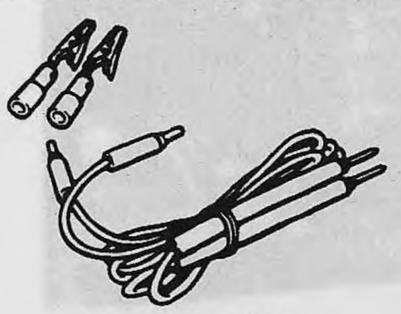
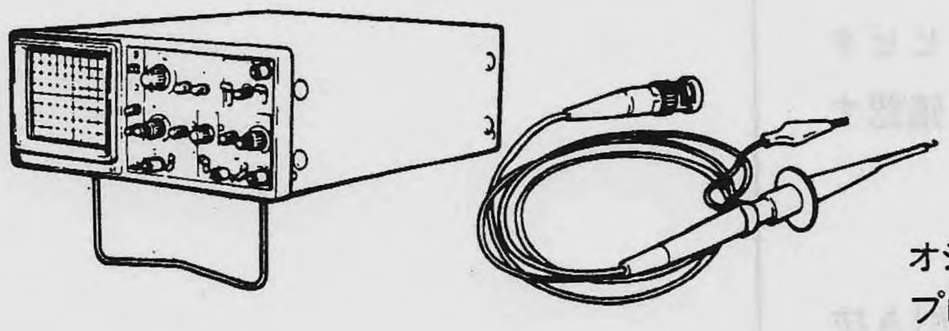
⑤ ボルト締付後，特殊工具・ストッパピンを引き抜く。

⑥ 特殊工具・ストッパピンを再度，インヒビタスイッチの穴に差込み，軽く入ることを確認する。

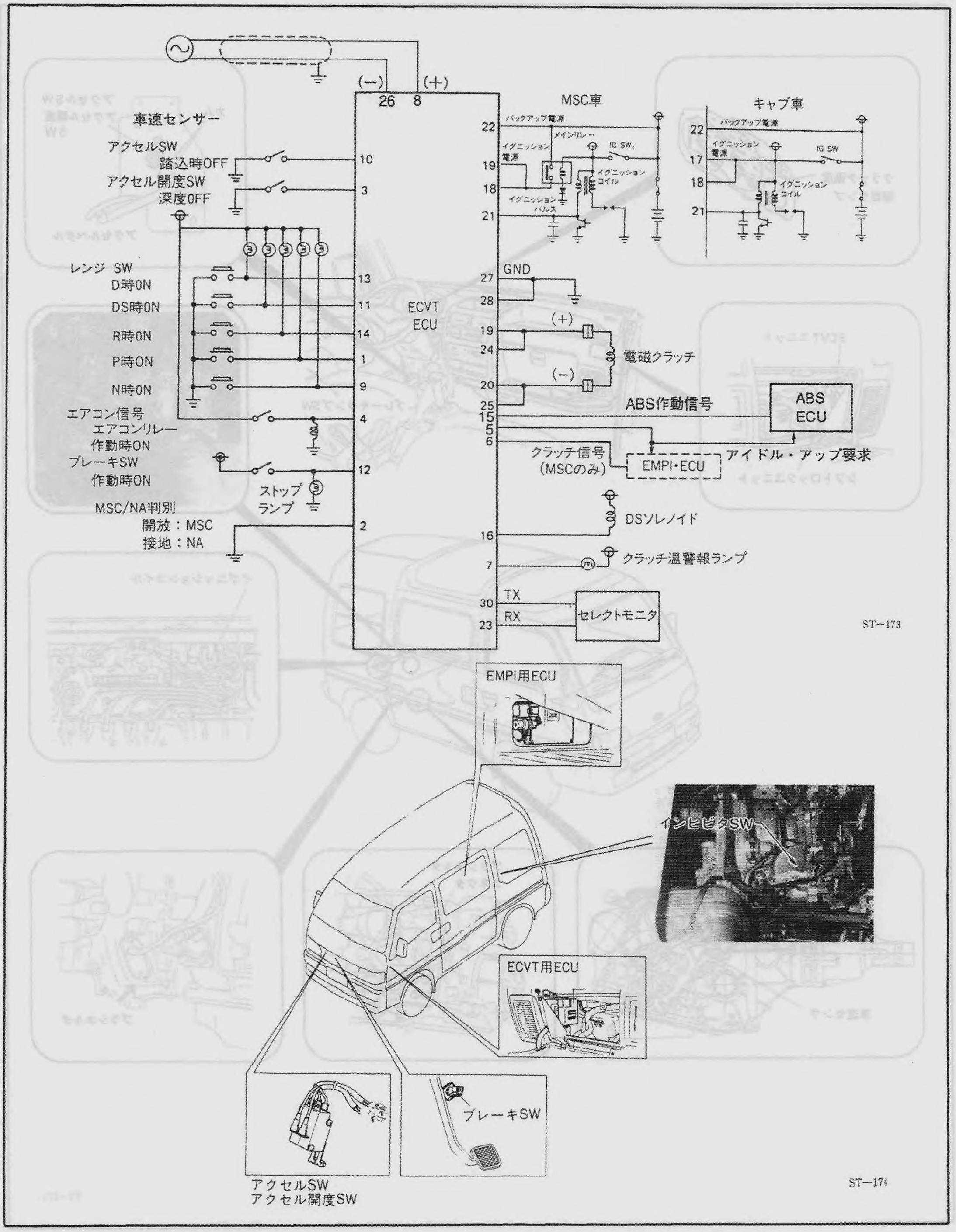
注意

ボルト締付後の特殊工具・ストッパピン引き抜き時に，ひっかかり感があった場合，また，再度差込み時，重い時や入らない場合は，取付ボルトをゆるめ，再度調整する。

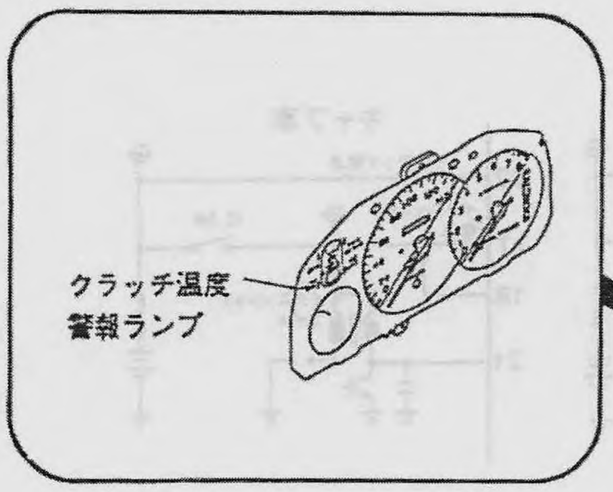
〔7〕ECVTシステムトラブルシューティング　■　電子制御トラブルシューティング準備品

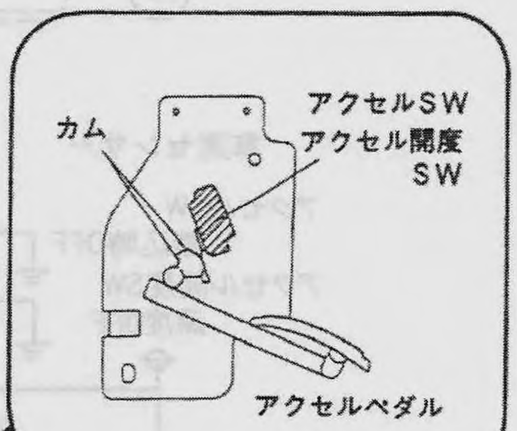
ＳＴ	 スバル セレクトモニタ (カートリッジ 498349800) ST—168	ECU入出力信号や制御データをモニタし，不具合系統の診断を行う。
工　具	 ターミナル圧着ペンチ ST—169	電線の切断 被覆の皮むき 端子の圧着
	 クリップコード ST—170	各部の配線点検
計　器	 サーキットテスタ (アナログタイプ)  サーキットテスタ (デジタルタイプ)  テストリード線 ワニロクリップ ST—171	各部測定用
	 オシロスコープ プローブ アースリード ST—172	波形点検

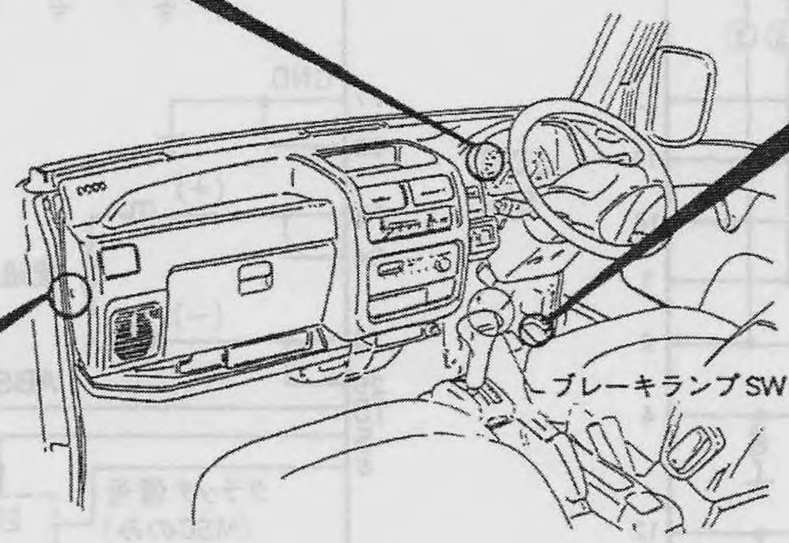
■ システム全体図

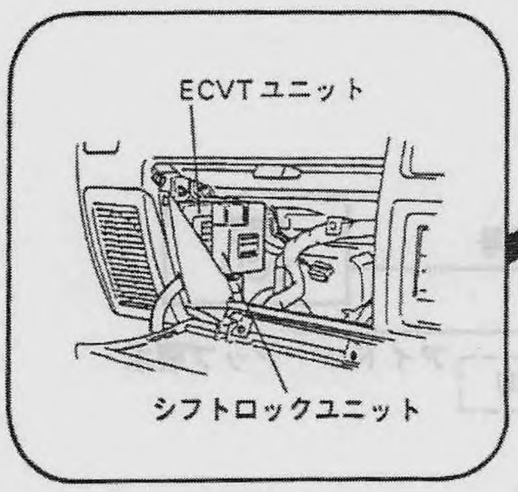

(−)
(+)
26
8
車速センサー
アクセルSW
踏込時OFF
アクセル開度SW
深度OFF
10
3
レンジ SW
D時ON
DS時ON
R時ON
P時ON
N時ON
13
11
14
1
9
エアコン信号
エアコンリレー
作動時ON
4
ブレーキSW
作動時ON
12
ストップ
ランプ
MSC/NA判別
開放：MSC
接地：NA
2
ECVT
ECU
MSC車
22
バックアップ電源
メインリレー
イグニッション
電源
IG SW
19
18
イグニッション
コイル
イグニッション
パルス
21
キャブ車
22
バックアップ電源
17
イグニッション
電源
IG SW
18
イグニッション
コイル
21
27
GND
28
19
(+)
24
電磁クラッチ
(−)
20
25
15
5
6
ABS作動信号
ABS
ECU
クラッチ信号
(MSCのみ)
EMPI・ECU
アイドル・アップ要求
DSソレノイド
16
7
クラッチ温警報ランプ
30
TX
23
RX
セレクトモニタ
ST−173
EMPi用ECU
インヒビタSW
ECVT用ECU
ブレーキSW
アクセルSW
アクセル開度SW
ST−174

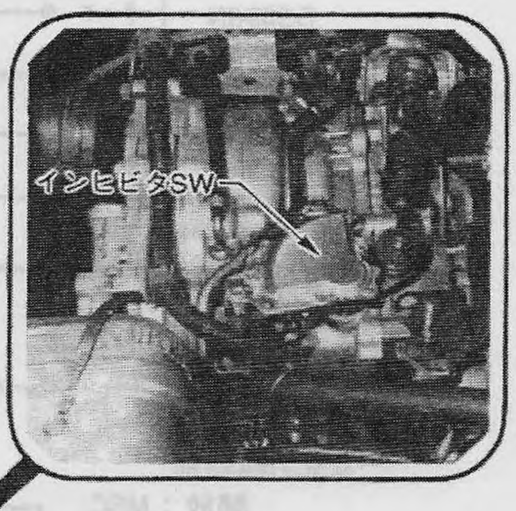
■ システム構成表

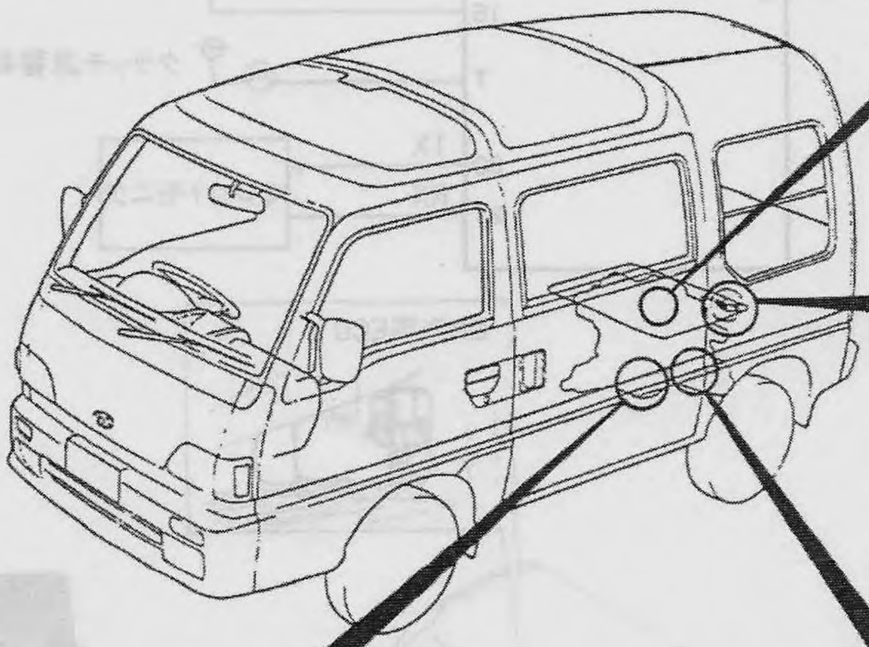


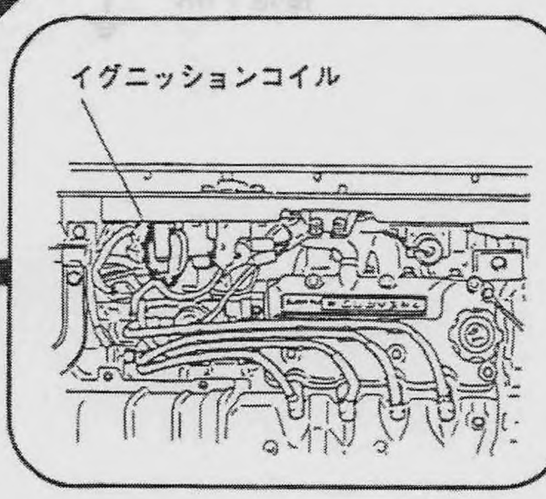


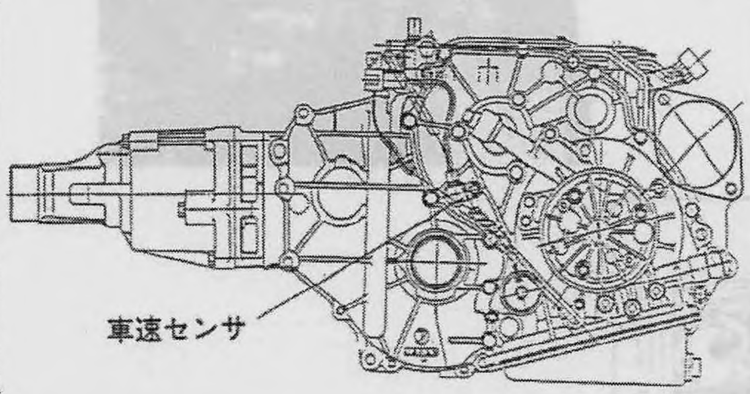


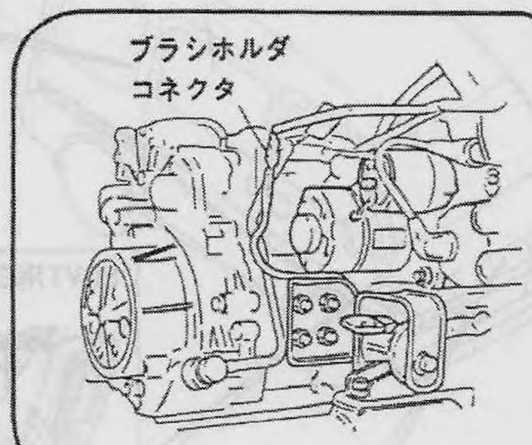


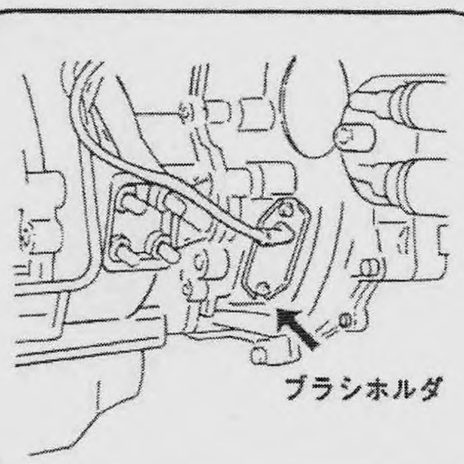






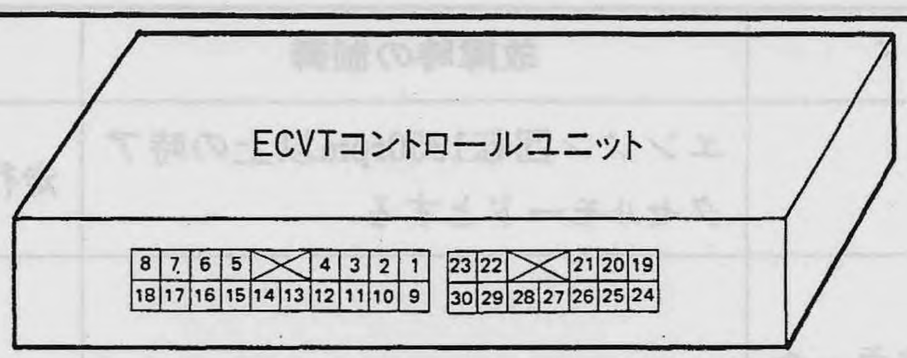






ST—175

■ 入出力電圧値



	系統		測定端子	電圧および条件
入力	車速センサ		⑧ ㉖	車両停車時，端子間電圧　0V 車速30km/h時，端子間電圧　5V以上（ACレンジ） 車速の増加に伴い，電圧は上昇する
入力	イグニッションパルス		㉑	（イグニッション パルス系の点検の項参照Ｐ2－18）
入力	アクセルＳＷ		⑩	アクセル開放時：約0Ｖ　　アクセル踏込：BATT電圧
入力	アクセル開度ＳＷ		③	アクセル開放時：約0Ｖ　　開度SW作動点までアクセルを踏んだ時：BATT電圧
入力	インヒビタＳＷ	D	⑬	各レンジセレクト時：約0Ｖ その他　　：BATT電圧
入力		Ds	⑪	
入力		R	⑭	
入力		P	①	
入力		N	⑨	
入力	ブレーキＳＷ		⑫	ブレーキ開放時：約0Ｖ　　ブレーキ踏込時：BATT電圧
入力	A/C 信号		④	A/Cコンプレッサ OFF：約0Ｖ　　A/Cコンプレッサ ON：BATT電圧
入力	ABS作動信号		⑮	ABS非作動時　約12V ABS作動時　　0Ｖ
出力	電磁クラッチ	⊕	⑲ ㉔	P･Nレンジ(逆励磁)：6～8V　　走行レンジでアクセル開放(ドラッグ)　0.7～2.0V
出力		⊖	⑳ ㉕	P･Nレンジ(逆励磁)：7～8V　　走行レンジでアクセル開放(ドラッグ)　：約0Ｖ
出力	クラッチ信号		⑥	P･Nレンジ：BATT電圧　　クラッチ通電時：約0.6～0.7V
出力	Dsソレノイド		⑯	Dsレンジ：約0Ｖ　　Dsレンジ以外：BATT電圧
出力	クラッチ温 警報ランプ		⑦	ランプ点灯時：約0Ｖ　　ランプ消灯時：BATT電圧
出力	アイドルアップ 要求信号		⑤	ABS非作動時　約12V ABS作動時　　0Ｖ

■　フェイル　セーフ機能

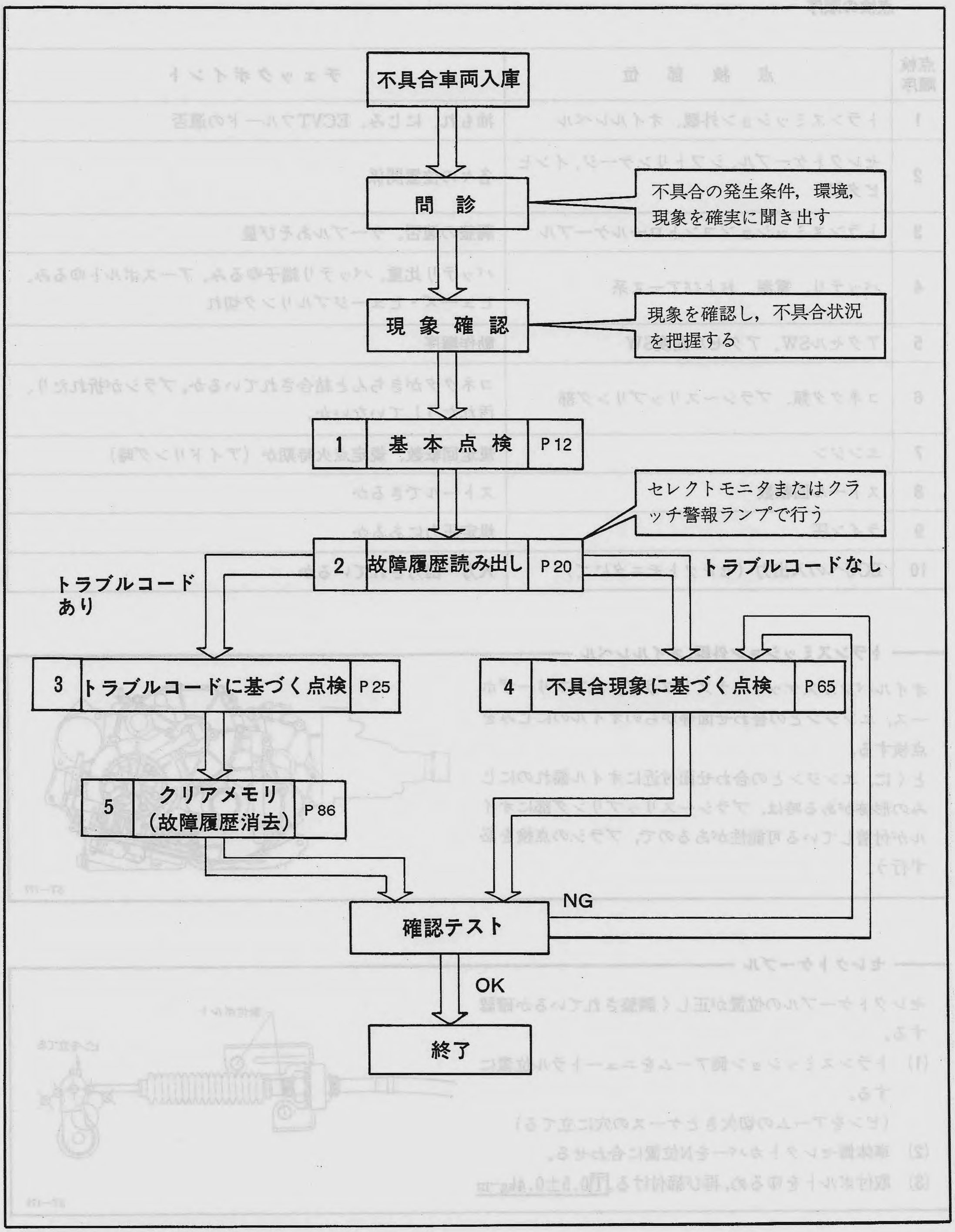
故障箇所	故障モード	故障時の制御	目　的	車両挙動
アクセルSW系	(別表)	エンジン回転1350rpm以上の時アクセルモードとする	走行不能防止	(別表)
車速センサ系	走行レンジでクラッチ電流が流れているのに車速が入力されない	エンジン回転1850rpm以上の時アクセル踏込みモードとする	惰行時のエンジンブレーキ確保	アクセル開放で惰行した時エンジン回転1850rpm未満になるまでクラッチ切れない
クラッチ回路系	ショートまたは断線	正常に戻るまで逆励磁とする	ECU破損防止	クラッチがつながらない
インヒビタSW	複数のレンジSWがONとなった	アクセル開放またはP・NレンジSWがONかつ車速12km/h未満の時はP・Nレンジ、それ以外はDsレンジと判断する	走行不能防止 トランスミッション保護	セレクトレバーが走行レンジにあってもドラッグ電流が流れない 極低速でギクシャク感大 アクセルに足をのせているとN→Dにセレクトできない（ギヤ鳴き）
	Dsレンジの状態から無入力となった	他のSWがONするまでDsレンジとする		
	Dレンジの状態から無入力となった	車速12km/h以上：他のSWがONするまでDとする 車速12km/h未満：他のSWがONするまでP・Nする		
	Rレンジの状態から無入力となった	他のSWがONするまでP・Nレンジとする		
	P・Nレンジの状態から無入力となった	他のSWがONするまでP・Nレンジを保持する	ギヤ鳴き防止	逆励磁：走行不可
ブレーキSW系	ブレーキSWが一度も変化しない	ブレーキONと判断する	エンスト防止	特に変化なし

〈別表〉　アクセルSW・アクセル開度SWの故障モードと検出の可否

		アクセルSW（浅い方）		
		正　常	ONのまま（開放）	OFFのまま（踏込）
アクセル開度SW（深い方）	正　常	正　常	検出可（エンジン回転1350rpm以上で走行モード）	検出不可（クリープ）
	ONのまま（開度小）	検出不可（走行可）	検出不可（走行不可）	検出不可（クリープ）
	OFFのまま（開度大）	検出可（エンジン回転1350rpm以上で走行モード）	検出可（エンジン回転1350rpm以上で走行モード）	検出不可（クリープ）

〈注意〉　・ONのまま……ハーネスショート等も含む　・検出不可の場合……トラブルコードは残らない
・OFFのまま……ハーネス断線等も含む

■ トラブルシューティングのステップ



(1) 基本点検

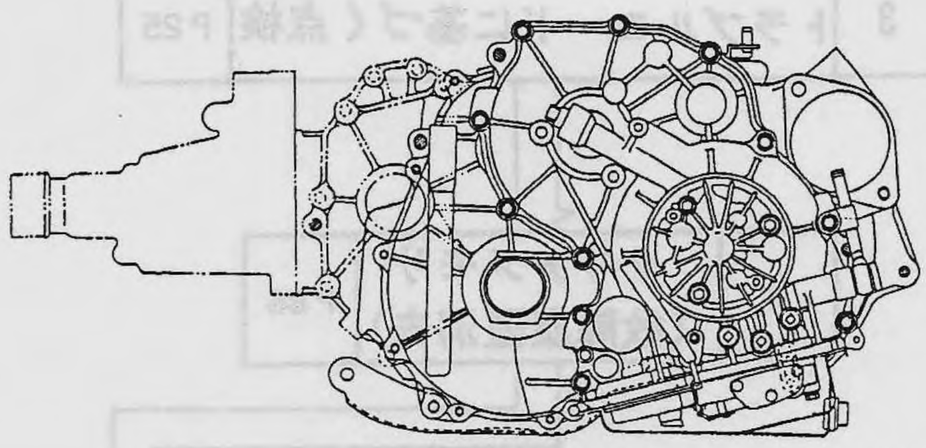
基本点検はトラブルシューティングにおいて不具合発見を早めるので、必ず実施すること

点検の順序

点検順序	点　検　部　位	チェックポイント
1	トランスミッション外観、オイルレベル	油もれ、にじみ、ECVTフルードの適否
2	セレクトケーブル、シフトリンケージ、インヒビタSW	各々の位置関係
3	トランスミッションコントロールケーブル	調整の適否、ケーブルあそび量
4	バッテリ、電源、およびアース系	バッテリ比重、バッテリ端子ゆるみ、アースボルトゆるみ、ヒューズ・ヒュージブルリンク切れ
5	アクセルSW、アクセル開度SW	動作順序
6	コネクタ類、ブラシ～スリップリング部	コネクタがきちんと結合されているか。ブラシが折れたり、汚れたりしていないか。
7	エンジン	規定回転数、規定点火時期か（アイドリング時）
8	ストール回転数	ストールできるか
9	ライン圧	規定圧力にあるか
10	ECUへの入出力（セレクトモニタにて）	入力・出力されているか

トランスミッション外観、オイルレベル

オイルパンガスケット　テストプラグ，エアブリーザホース，エンジンとの合わせ面等からのオイルのにじみを点検する。
とくに，エンジンとの合わせ面付近にオイル漏れのにじみの形跡がある時は，ブラシ～スリップリング部にオイルが付着している可能性があるので，ブラシの点検を必ず行う。

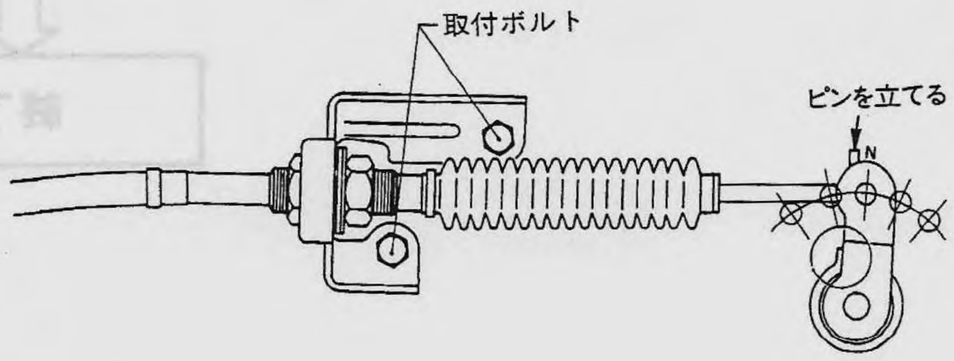


ST—177

セレクトケーブル

セレクトケーブルの位置が正しく調整されているか確認する。

(1) トランスミッション側アームをニュートラル位置にする。
　(ピンをアームの切欠きとケースの穴に立てる)
(2) 車体側セレクトカバーをN位置に合わせる。
(3) 取付ボルトをゆるめ，再び締付ける。T 0.5±0.4kg-m



ST—178

インヒビタSW

■ 点　検

(1) インヒビタSWのコネクタを外す

(2) 各レンジでの導通点検(オスピンを該当端子に挿入し行う。テスタピンをむりやり差し込んではいけない)

■ 調　整

(1) 車体側セレクトレバーをNレンジにする

(2) インヒビタSW取付ボルトをゆるめる（2か所)

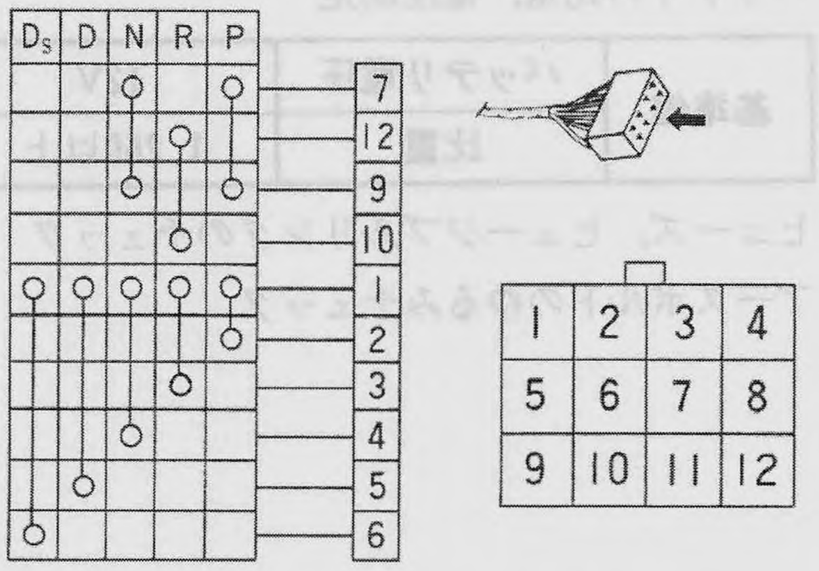
(3) トランスミッション側アームをニュートラル位置にする

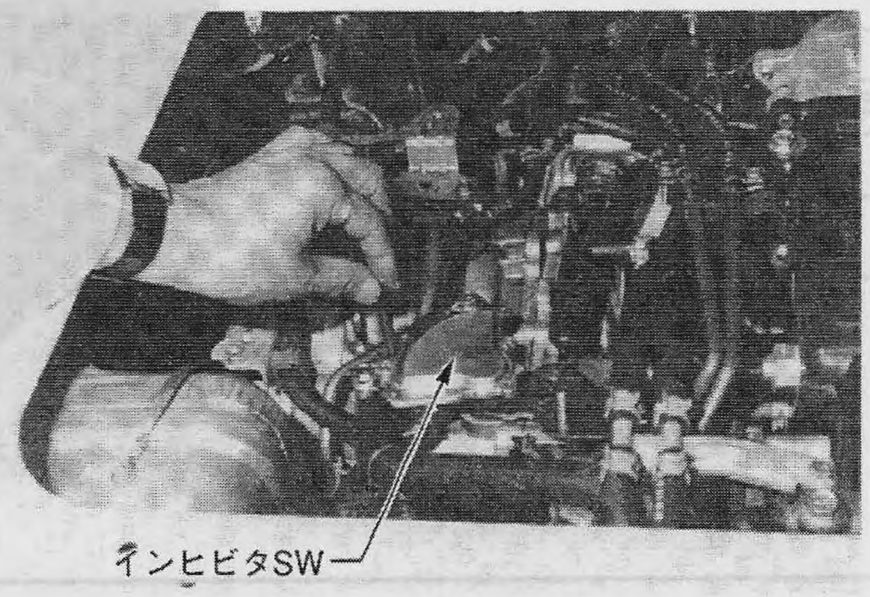
(4) インヒビタSWのN位置決めをする(φ4のピンをトランスミッションアーム，とインヒビターSWのアームそしてインヒビターSWの本体の穴に差し込む)

(5) インヒビターS/W取付ボルトを仮締めしφ4ピンを抜く

(6) 規定トルクT 0.5±0.05kgf・mで締付ける。

(7) ボルト締付後φ4ピンがインヒビターS/W本体の穴までトランスミッションアームのN位置がずれることなく軽く挿入できることを確認する。





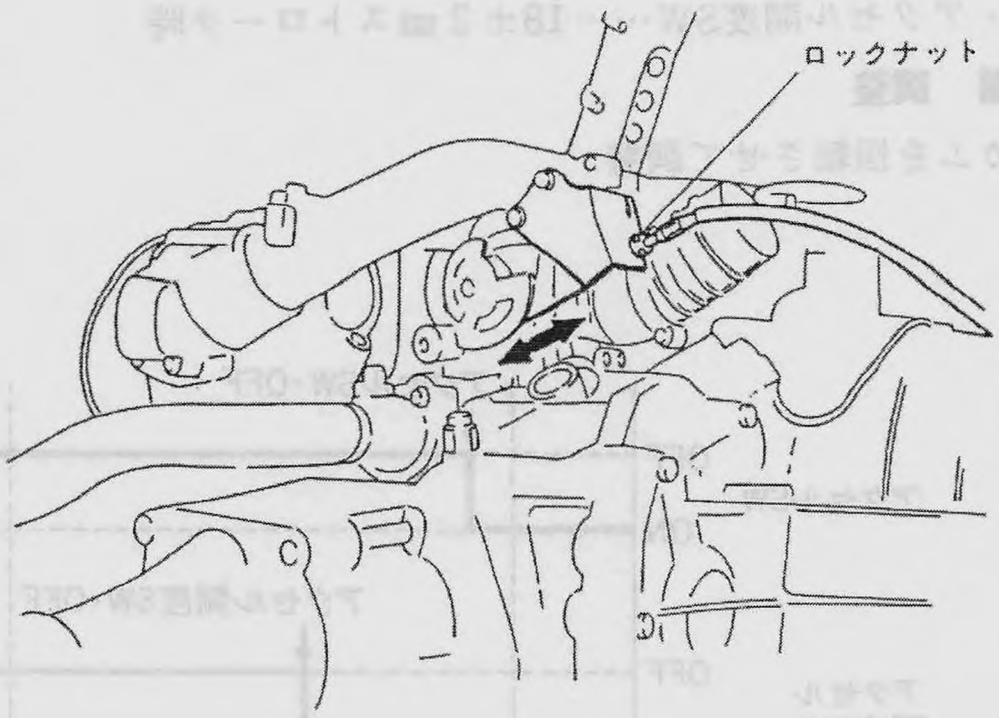
トランスミッションコントロールケーブル

(1) アクセルペダル全開の時，スロットルボデー（またはキャブ）が全開になっていること。この時，アクセル全閉時にアクセルケーブルに余裕のあることを確認する。

(2) スロットルボデー（またはキャブ）のスロットルバルブを全開にしてコントロールケーブルを引張り，遊びが基準値内にあること。

基準値	0.5～2.5mm

(3) 基準値内にない場合は，コントロールケーブルのロックナットをゆるめ，長さを調整する。



ST—180

バッテリ，電源，アース系

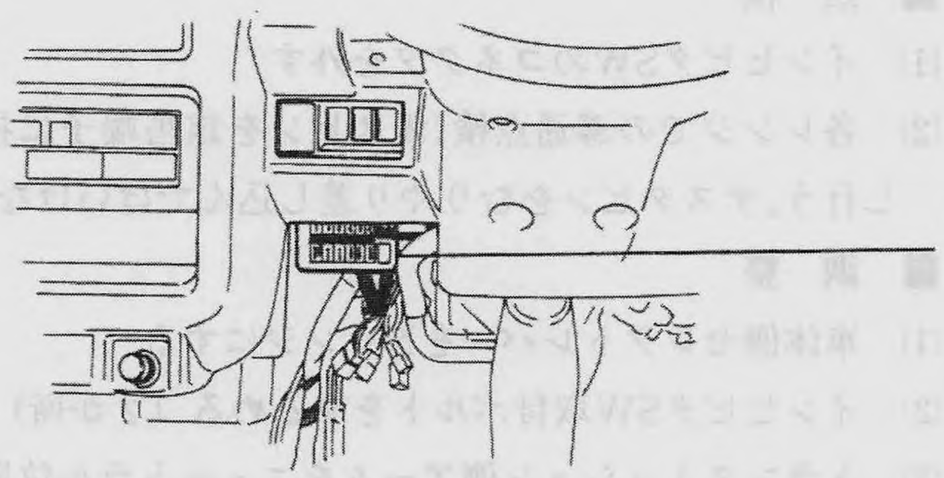
(1) バッテリの比重，電圧測定

基準値	バッテリ電圧	12V
	比重	1.260以上

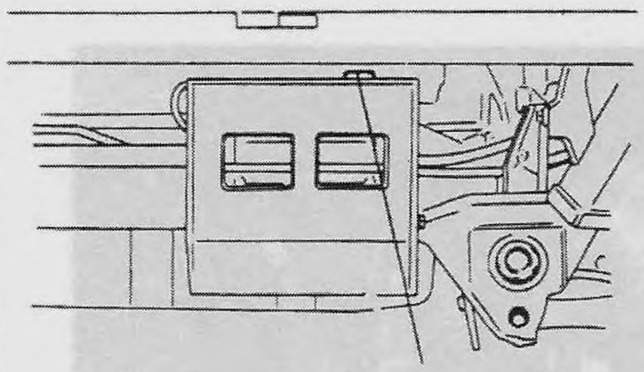
(2) ヒューズ，ヒュージブルリンクのチェック

(3) アースボルトのゆるみチェック

〈ヒューズボックス〉



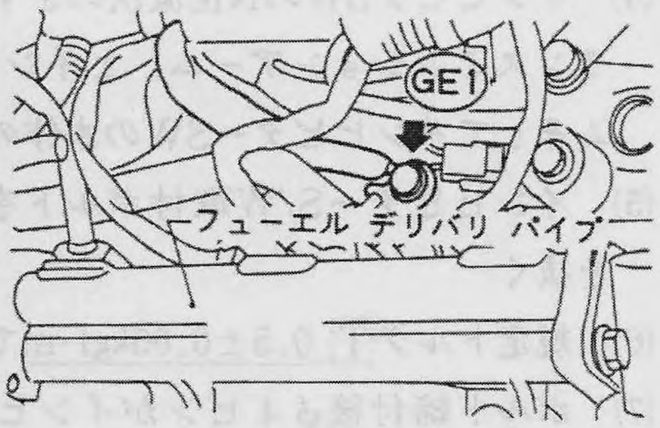
〈メインヒューズボックスートラック〉



〈メインヒューズボックスートライバン〉



〈アースボルト〉



ST—181

アクセルSW，アクセル開度SW

アクセルペダル上での両SWの作動点を確認

■ **点検**

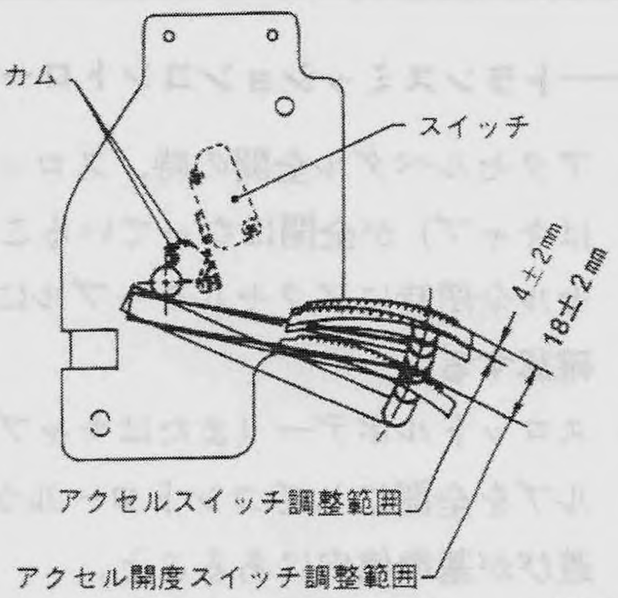
各スイッチは図のようにペダルを離した状態から，それぞれの作動点でONからOFFになる。

・アクセルSW……4±2㎜ストローク時

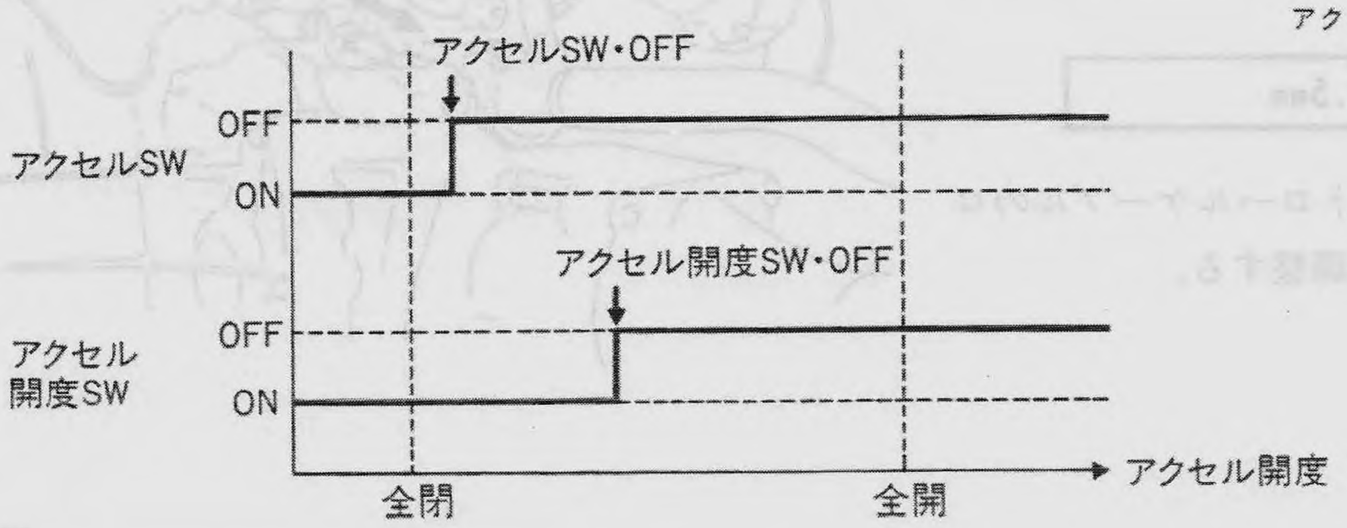
・アクセル開度SW……18±2㎜ストローク時

■ **調整**

カムを回転させて調整

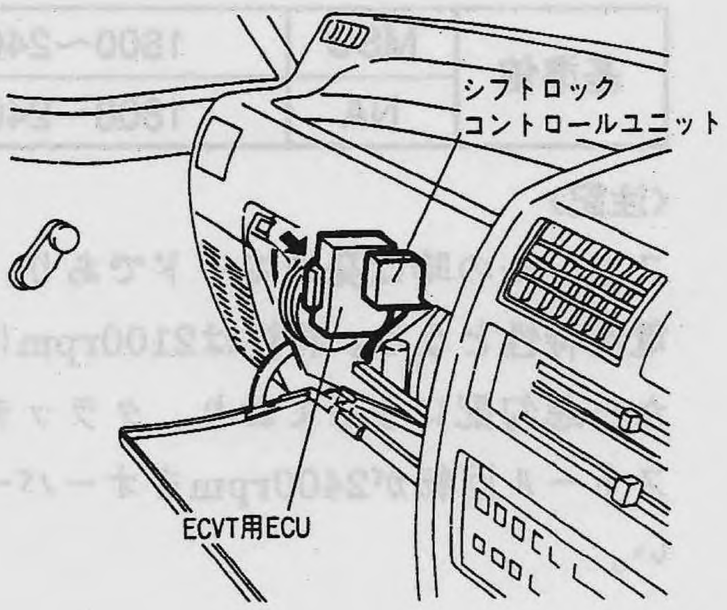


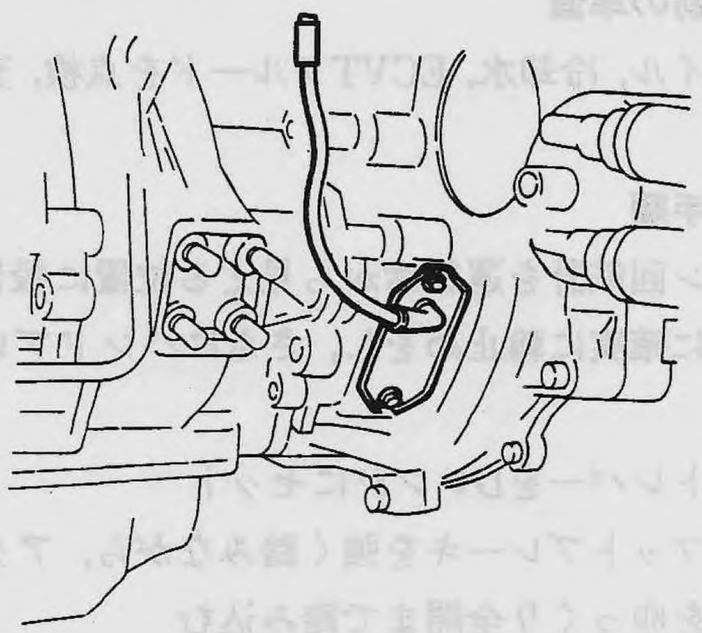
ST—182



コネクタ，ブラシ～スリップリング部

(1) ECUとブラシホルダのコネクタが確実に結合されているか確認



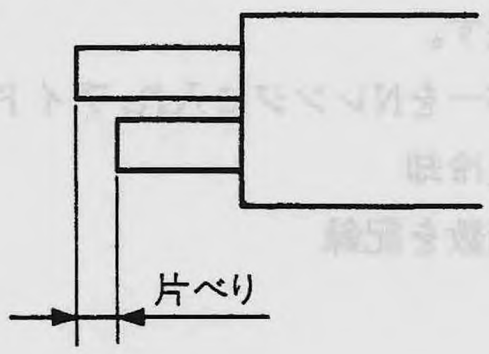


ST—183

(2) ブラシ～スリップリング部点検

ブラシを取外し，油や水で汚れていないか目視点検。エンジンオイル，ECVTフルード，グリース等で汚れている場合はエンジン，トランスミッションを降し，油もれの原因を処置。

また，ブラシが偏摩耗（片べり）している時は，押しつけ力不足で接触不良を起こすおそれがあり，新品と交換。



エンジン

アイドリング回転数，点火時期を規定値に合わせ，アクセル踏込み時のエンジンの調子（ボコツキ，息つき等がないこと）を確認

	———	MSC	NA
基準値	アイドリング回転数	800±50rpm	900±50rpm
	点火時期(BTDC/rpm)	10±3°／800	6 ±3°／900

ストール回転数

Dレンジでストール状態のエンジン回転数を測定することによりトランスミッション内部のベルト・プーリ等の作用，電磁クラッチ等の作用，エンジン出力の良否を診断

■ テスト前の準備

エンジンオイル，冷却水，ECVTフルードを点検，充分暖機後実施

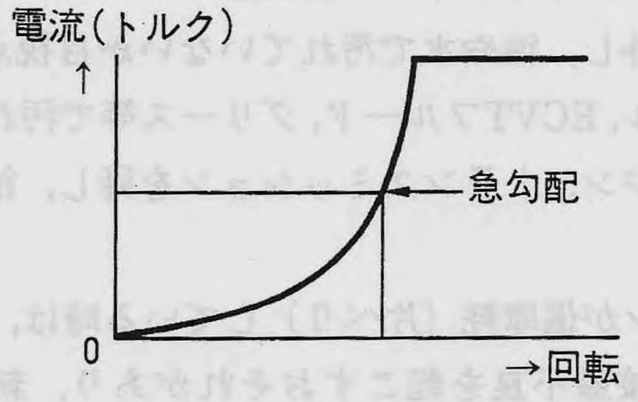
■ テスト手順

① エンジン回転計を運転席から見える位置に設置
② 前後輪に確実に輪止めをし，さらにハンドブレーキを引く
③ セレクトレバーをDレンジにセット
④ 左足でフットブレーキを強く踏みながら，アクセルペダルをゆっくり全開まで踏み込む
⑤ エンジンが一定回転で安定したら，その回転数（ストール回転数）をすばやく（5秒以内）読み取り，アクセルを戻す。
⑥ セレクトレバーをNレンジに入れ，アイドリングで休み，1分以上冷却
⑦ ストール回転数を記録

基準値	MSC	1800～2400rpm
	NA	1800～2400rpm

〈注記〉

ストールの時は発進モードであり，下図のような電流特性となる。特性は2100rpmに相当する部分から急勾配になっており，クラッチが正常ならばストール回転が2400rpmをオーバーすることはない。



ST—184

ライン圧

ECVT油圧メカニズムすべての圧力源である。ライン圧が不良になるとクランプ(締付け)力不足によりベルトスリップしたり，走行性に悪影響を与える

① サイドケースについている圧力取出しプラグ取外し
② 圧力取出し口にST･アダプタを取付け，オイルプレッシャゲージと結合

ST

498575400　オイルプレッシャゲージ
498895400　プレッシャゲージアダプタ

③ オイルプレッシャゲージを適当な位置に設置
④ Dレンジ・アイドリング状態で計測

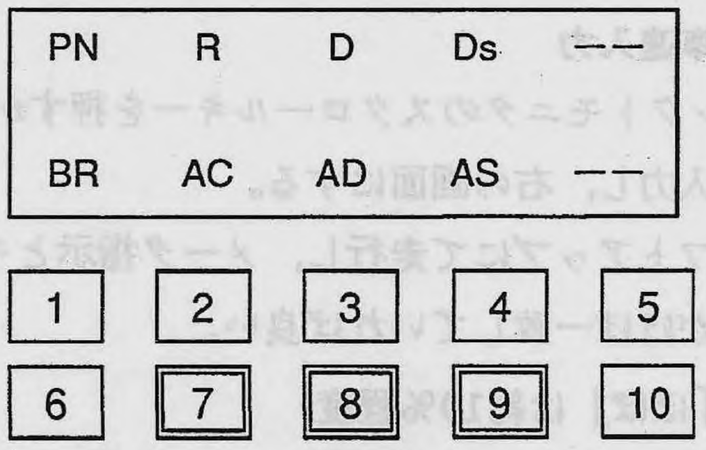
基準値	MSC：22kg／cm²以上 NA：21kg／cm²以上

注意

充分暖機後，ライン圧測定をする。

ECUへの入出力

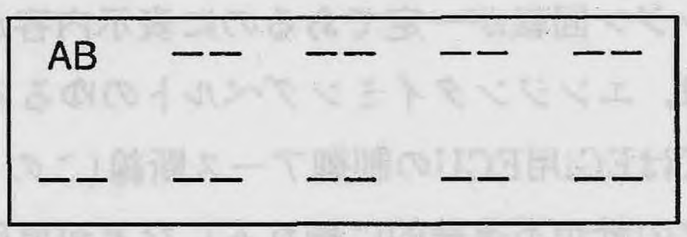
入力チェックはセレクトモニタを用いるのが確実な方法である。セレクトモニタはECU内部のデータをモニタできるため，ECUの入力識別状況，出力の制御状態を点検することができる。
(カセット：498349800)
異常なところがあれば，「トラブルコードに基づく点検」を参考に該当部位を点検する。



■ スイッチ入力

・セレクトモニタのスクロールキーを押すか「FA0　ENT」を入力し，右の画面にする
・レンジSWをP→Dsまで順次セレクトし，該当するLEDがそのレンジで点灯することを確認
・アクセルに足をのせるとNo.9のLEDが消え，さらに大きく踏み込むとNo.8のLEDが消えることを確認
・ブレーキを踏むとNo.6のLEDが点灯することを確認
・エアコンプレッサがONになると，No.7のLEDが消灯することを確認
・セレクトモニタのスクロールキーを押すか「FA1　ENT」を入力し，右の画面にする
・ABS作動時にNo.1のLEDが点灯することを確認
(ABS無車でも表示されるので注意すること)

PN	レンジSW（P又はN）
R	レンジSW（R）
D	レンジSW（D）
Ds	レンジSW（Ds）
BR	ブレーキSW
AC	エアコン信号
AD	アクセル開度SW
AS	アクセルSW

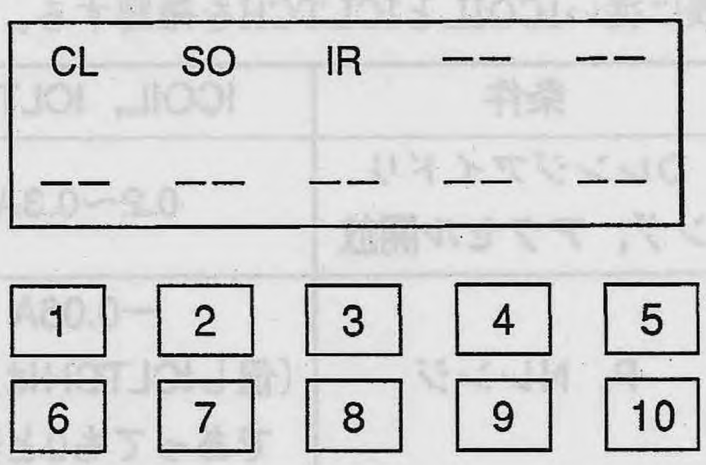


AB	ABS作動信号

(□ … 通常消灯，操作時点灯
■ … 通常点灯，操作時消灯)

■ ON／OFF出力

・セレクトモニタのスクールキーを押すか「FA2　ENT」を入力し，右の画面にする
・Dsレンジにセレクトすると No.2のLEDが点灯することを確認する
・エンジンがかかった状態でアクセル開放でDレンジにセレクトすると，約0.6秒後にNo.1のLEDが点灯することを確認する。(MSC車のみ)
・ABS作動時にNo.3のLEDが点灯することを確認する。
(ABS無車でも表示されるので注意すること)



CL	クラッチ信号（MSCのみ）出力
SO	Dsソレノイド出力
IR	アイドル・アップ要求出力

ECUへの入出力

■ 車速入力

・セレクトモニタのスクロールキーを押すか「F03 ENT」を入力し，右の画面にする。

・リフトアップにて走行し，メータ指示とモニタ表示車速がほぼ一致していれば良い。

※（「ほぼ」は約10%程度）

・発進できない場合は点検しなくて良い。
（車速入力のせいで発進できなくなることはない）

```
VSP                    (F03)
                  OOkm／h
```

■ エンジン回転入力

・セレクトモニタのスクロールキーを押すか「F04 ENT」を入力し，右の画面にする。

・Pレンジ2000rpm時のモニタ表示を確認する。大きく外れていなければよい。

・エンジン回転が一定であるのに表示内容が変動する場合は，エンジンタイミングベルトのゆるみ，またMSC車ではEGi用ECUの制御アース断線（このときはタコメータの針が不連続的に振れる）などが原因として考えられる。

```
EREV                   (F04)
                  OOOOrpm
```

注意

約8000rpm以上は表示できない

■ クラッチ電流

・クラッチ電流については，指示電流（ICOIL）と実電流（ICLTCH）の両方をモニタすることができる。

（ICOIL→F05
ICLTCH→F07）

・次表に従いICOILとICLTCHを確認する。

条件	ICOIL，ICLTCH
Dレンジアイドリング，アクセル開放	0.2～0.3A
P，Nレンジ	−0.06A（但しICLTCHは逆励磁であっても0と表示）
リフトアップしてDレンジ40km／hで走行	MSC　2.3A NA　2.2A

・指示電流はOK，実電流がNGのときはクラッチ回路の何らかの異常である。

指示電流

```
ICOIL                  (F05)
                   0.0A
```

スクロールキーで切りかえ

実電流

```
ICLTCH                 (F07)
                   0.0A
```

注意

過渡的に指示電流と実電流が一致しないことがある。通常は指示電流に対して実電流は±10%の範囲内に入る。

ECUへの入出力

■ 変速比

・変速比はエンジン回転と車速により算出しているので，クラッチが切れている領域では強制的に2.5を表示する。(変速異常でも変速比2.5と表示されるので注意)

・確認は実走行にて行い，アクセル全閉でコースティングの状態からキックダウンし，表示が変化することを確認する。

RATIO	(F06)
0.00	

ロー時　2.50
OD時　0.50



(2) 故障履歴及びクラッチ保護制御作動履歴の読み出し

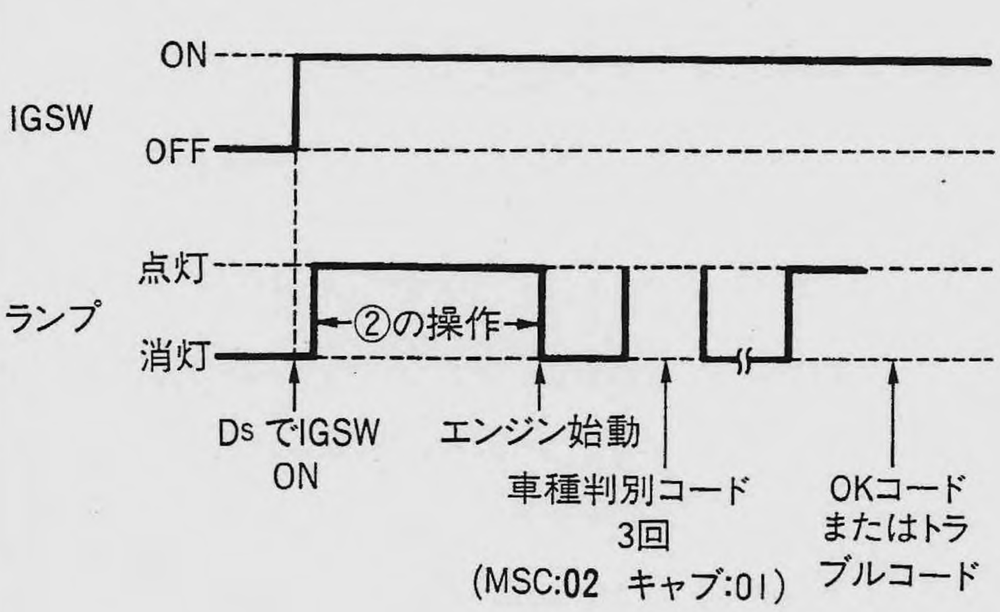
ECVTコントロールシステムに何らかの故障が発生し，ECUでその内容を検出できた場合は，故障内容に対応したトラブルコードがバックアップメモリに保存されている。また，クラッチ保護制御が作動した場合にも，その制御作動内容に対応したサービスコードが同様にバックアップメモリに保存されている。
トラブルコード及びサービスコードの読み出しは，①電磁クラッチ温度警報ランプによる方法セレクトモニタによる方法がある。

電磁クラッチ温度警報ランプによる方法

次の操作をすれば CLUTCH TEMP ランプに故障履歴及びサービスコードが表示される。

① DsレンジでIG SW ON
② Ds→D→Ds→D→N→R→Pの順にゆっくりセレクト
③ エンジン始動

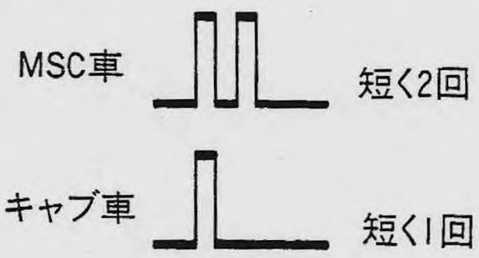
・トラブルコードの出てくるタイミング



ST—185

・コードの読み方

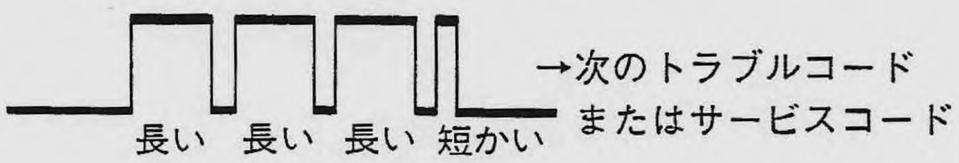
①車種判別コード



②OKコード

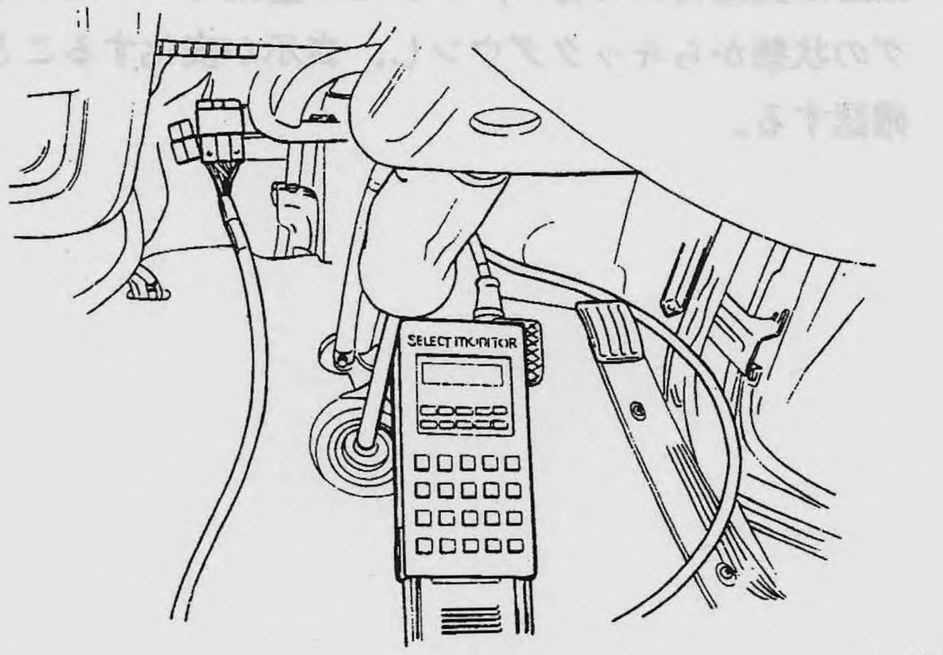


③トラブルコード・サービスコード（例：31）



ST—186

セレクトモニタによるトラブルコードの読み出し方法



ST—187

① セレクトモニタ接続
② 電源を入れ，ECVTを選択
（カセット：498349800）

```
EMPi                    (/)

YES : 0    OTHER ; /
```

/ を入力

```
ECVT                    (/)

YES : 0    OTHER ; /
```

0 を入力

NA車

```
1993                    (F00)

NA      SAMBAR      ECVT
```

MSC車

```
1993                    (F00)

MSC     SAMBAR      ECVT
```

セレクトモニタによるトラブルコードの読み出し方法

③ スクロールキー（↑↓）でFB0モードにする。

DIAG (FB0)

トラブルコート＜略称＞

故障履歴なし ← 故障履歴 → 故障履歴あり

DIAG (FB0)

NO TROUBLE

1コードあたり2秒間づつトラブルコードを小さい順にくり返し表示する。

セレクトモニタによるサービスコードの読み出し方法

① セレクトモニタ接続

② 電源を入れ，ECVTを選択
（カセット：498349800）

EMPi (／)

YES：0 OTHER；／

／を入力

ECVT (／)

YES：0 OTHER；／

NA車 0を入力

1993 (F00)

NA SAMBAR ECVT

MSC車

1993 (F00)

MSC SAMBAR ECVT

③ スクロールキー（↑↓）でFB2モードにする。

SERVICE (FB2)

トラブルコート＜略称＞

制御作動履歴なし ← 制御作動履歴 → 制御作動履歴あり

SERVICE (FB2)

NO CODE

1コードあたり2秒間づつトラブルコードを小さい順にくり返し表示する。

(3)トラブルコードと故障履歴

トラブルコード	内　容	故障と判断する条件	推定故障部位・内容
17	レンジSW系 複数入力故障	・2つ以上のレンジSWが同時にONになった	・レンジインジケータランプのヒューズ切れ ・ハーネスショート
31	アクセルSW系 または アクセル開度SW系	・アクセル開放（アクセルSW·ON）かつアクセル開度大（アクセル開度SW·OFF）の状態が続いた。 〔車速約12km／h未満では，この条件を満たしてもエンジン回転が1650rpm未満になるまでトラブルコードが出ない〕	・アクセルSW，アクセル開度SW単品不良 ・関連ハーネス断線，ショート ・アクセル開度SWカムのずれ，調整不良
33	車速センサ系	・発進モード(Dレンジ約27km/h未満，Dsレンジ約12km/h未満)アクセル踏込み，かつ，エンジン回転1500rpm以上で車速パルスが入力されない状態が延べ60秒間続いた。	・メータASSY内車速センサ（リードSW） ・メータ裏のコネクタ外れ ・スピードメータケーブル外れ，断線 ・関連ハーネス断線，ショート
34	クラッチ回路系	・Pレンジ，またはNレンジでクラッチ回路の断線，ショートを検出した。	・ブラシ～スリップリング分ショート(異物) ・ブラシ～スリップリング部油もれ，水侵入による導通不良 ・ブラシスプリング押付け力低下による接触不良 ・ブラシ折れ ・クラッチコイル内部断線，ショート ・クラッチ回路ハーネス断線，ショート ・ブラシホルダコネクタ，ECUコネクタの接触不良，端子抜け
36	アイドルアップ要求信号	・アイドルアップ要求中に，エンジン回転数が所定回転数を積算して60秒間下回った。	・アイドルアップ要求信号系のハーネスショート，断線 ・ECU，ソレノイドコネクタの挿入不良，端子接触不良，端子抜け ・EMPI関連の信号系故障
37	Dsソレノイド系	・ソレノイド出力回路の断線，ショートを検出した。	・出力回路系のハーネスショート，断線 ・ECU，ソレノイドコネクタの挿入不良，端子接触不良，端子抜け ・ソレノイドの内部断線，ショート

トラブルコード	内　　容	故障と判断する条件	推定故障部位・内容
45	ブレーキスイッチ系	・所定の条件下で，一度もブレーキスイッチが作動しない	・ブレーキスイッチ系のハーネスショート，断線 ・ECU，スイッチコネクタの挿入不良，端子接触不良，端子抜け ・スイッチ本体の作動不良
53	ODスティック検出	車速とエンジン回転数の関係から推定して，ODスティック状態を検出したとき	・シフトコントロールバルブのODスティック ・クラッチトルクの低下 ・クラッチ回路系の故障
＜参考＞ ・エンジン始動後も CLUTCH TEMP ランプが消灯しない時は，イグニッションパルス系の故障（ECVT用ECUに入力されていない） ・電磁クラッチ本体の故障は検出不能			

■サービスコードと制御作動履歴

トラブルコード	内　　容	制御の作動条件	点検部位
51	ストール時のクラッチ保護制御作動	・所定条件下で，ストール状態を所定時間以上連続して検出した。	・シフトコントロールバルブのODステッィク ・所定時間以上ストールを行った ・坂道等でアクセル操作だけで停車した ・車速センサー系の故障
52	クラッチ高温時の保護制御作動	クラッチ高温時の保護制御が作動した	・シフトコントロールバルブのODスティック ・所定時間以上ストールを行った ・坂道等でアクセル操作だけで停車した ・過負荷での運転 ・ブラシ～スリップリング部の油漏れ，水進入による導通不良 ・ブラシ折れ，限界以上の摩耗による導通不良 ・ブラシホルダ，ECUコネクタの挿入不良，端子接触不良，端子抜け

MEMO

(4) トラブルコードに基づく点検

トラブルコード 17	レンジSW系複数入力故障	P 26
トラブルコード 31	アクセルSWまたはアクセル開度SW系	P 28
トラブルコード 33	車速センサ信号系	P 32
トラブルコード 34	クラッチコイル回路系	P 36
トラブルコード 36	アイドルアップ要求信号系	P 42
トラブルコード 37	Dsソレノイド系	P 46
トラブルコード 45	ブレーキスイッチ系	P 48
トラブルコード 53	ODスティック検出	P 50

トラブルコード 17　レンジSW系複数入力故障

診断内容

● 複数のレンジSW信号が同時入力された

不具合現象

● P・Nレンジとの複数入力故障
―― 走行不可，発進できない

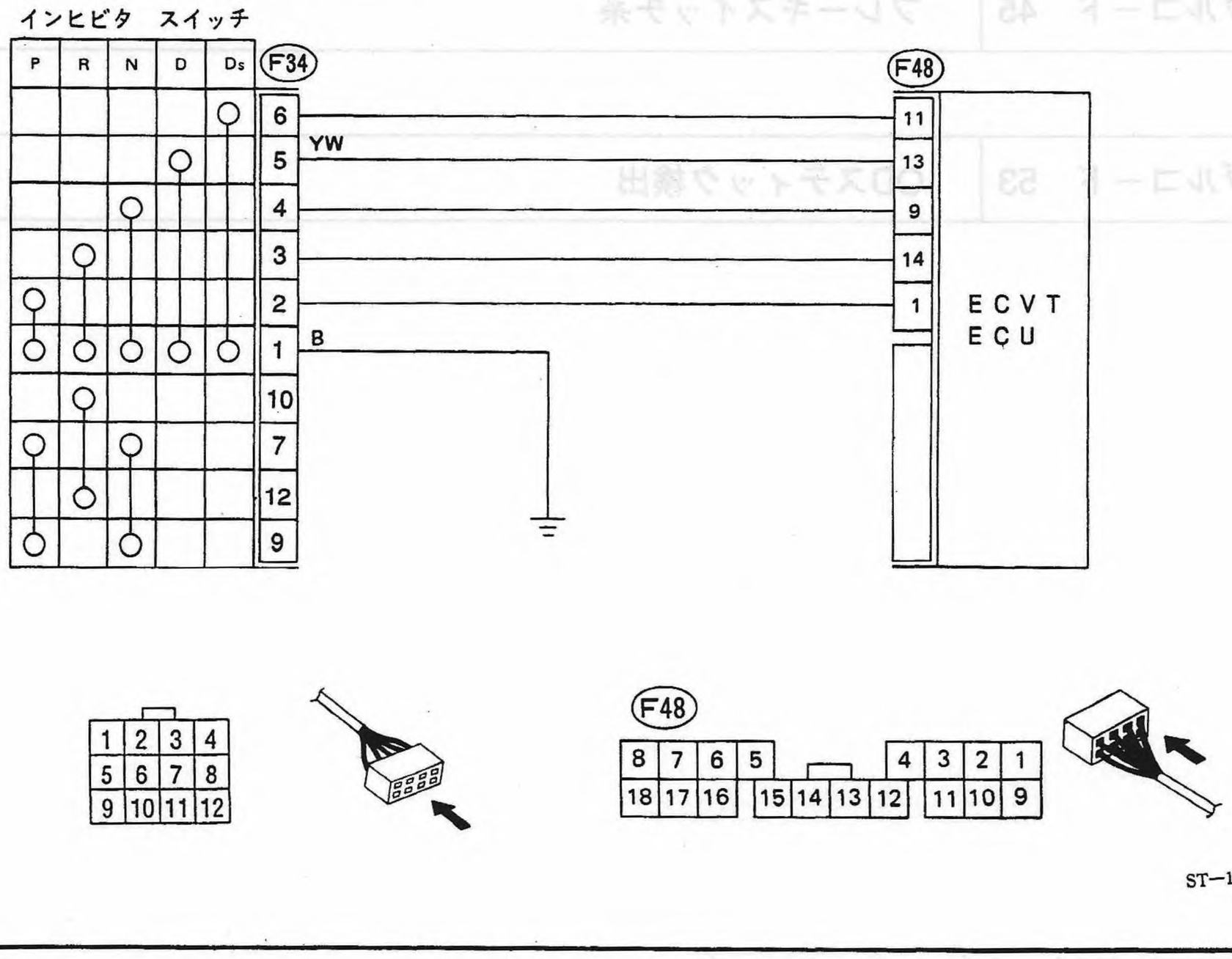
● P・Nレンジ以外との複数入力故障
―― Dsレンジとなりエンジンブレーキ感大

点検手順

1 ECUへの入力信号電圧測定（全レンジ）
- OK → ECU交換
- NG → 2 インヒビタSW点検（全レンジ）
  - NG → インヒビタSW交換
  - OK → ECUへの入力信号電圧測定（①参照）全レンジ
    - NG → ハーネスまたはコネクタ修理・交換
    - OK → コネクタ・接触不良が原因

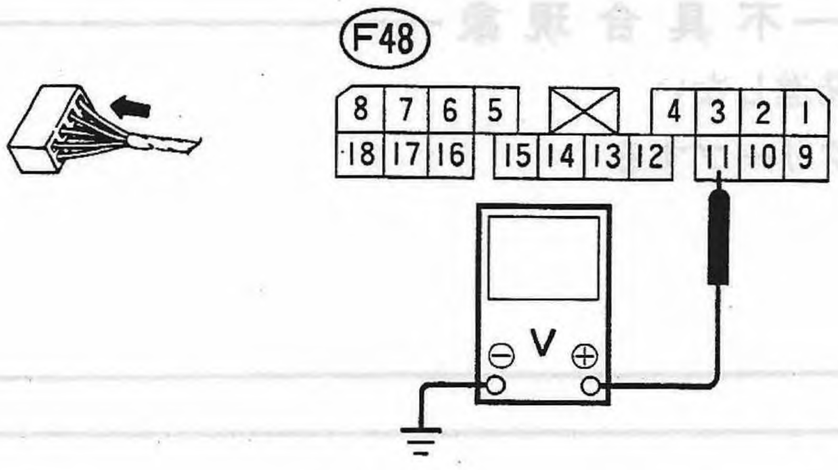
点検によりEMPi ECUがレンジSW故障と判断する場合があるので，本点検後はEMPiのDチェック／クリアメモリを必ず行うこと。

回路図



ST—189

1 ECUへの入力信号電圧測定（全レンジについて点検）



点検レンジ位置	端子信号
P	1
R	14
N	9
D	13
Ds	11

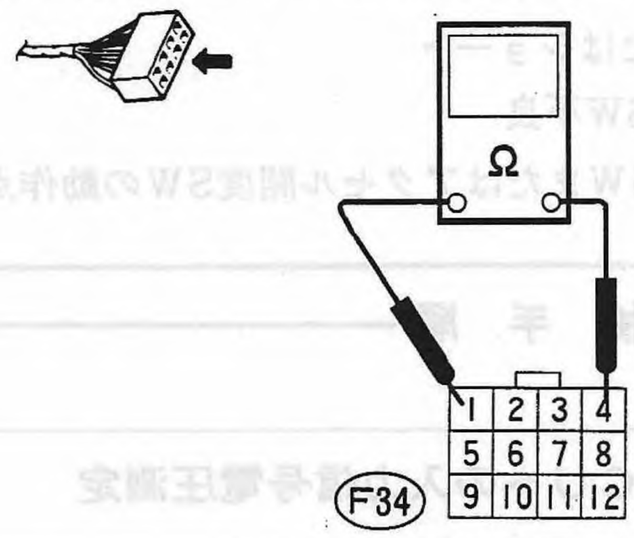
(1) ECUのF48コネクタを結合したまま，テスタ棒の⊕側を各指定端子に，⊖側をボデーアース

(2) セレクトレバーを点検レンジ位置にセレクト

(3) IG SW ONで電圧測定

セレクト位置	基準値
該当レンジ	約0V
その他	バッテリ電圧

2 インヒビタSW点検（全レンジについて点検）



点検レンジ位置	端子信号
P	1～2
R	1～3
N	1～5
D	1～4
Ds	1～6

(1) インヒビタSWのコネクタF34分離

(2) SW側コネクタの指定端子にオス端子を挿入し，テスタ棒接続

(3) セレクトレバーを点検レンジ位置にセレクトし，導通点検

セレクト位置	基準値
該当レンジ	導通あり
その他	導通なし

トラブルコード 31 アクセルSW信号系 または アクセル開度SW信号系

診断内容

- アクセルSW信号系またはアクセル開度SW信号系の断線またはショート
- アクセルSW不良
- アクセルSWまたはアクセル開度SWの動作点設定不良

不具合現象

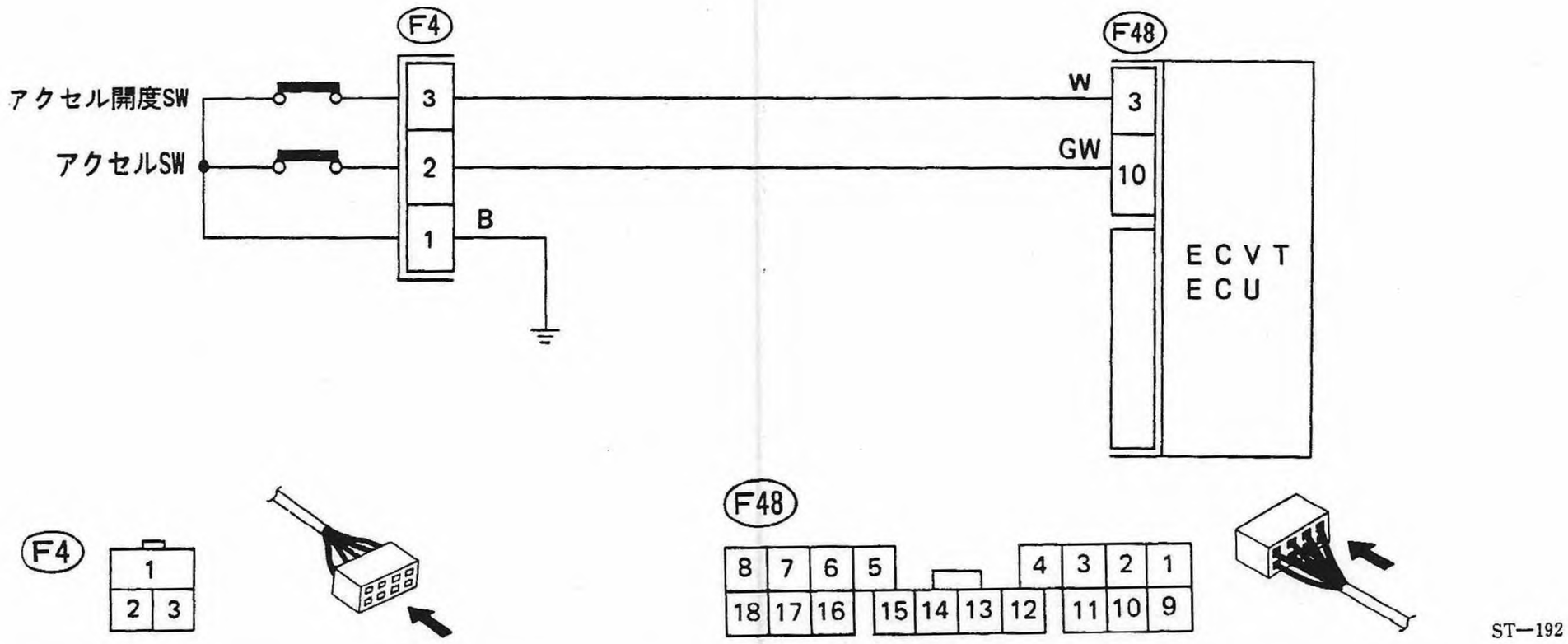
- 発進しない
- クリープする

点検手順

1	ＥＣＵへの入力信号電圧測定	OK	ＥＣＵ交換
2	ECU～アクセルSWまたはアクセル開度SW間のハーネス点検	NG	ハーネス，コネクタ修理または交換
3	アクセルSW，アクセル開度SW作動点検	NG	アクセル スイッチまたはアクセル開度スイッチ交換
4	アクセルSW・アクセル開度SW作動タイミング点検	NG	アクセルSWまたはアクセル開度SWの作動タイミング調整

NG → 2　OK → 3　OK → 4　OK → コネクタ接触不良

回路図



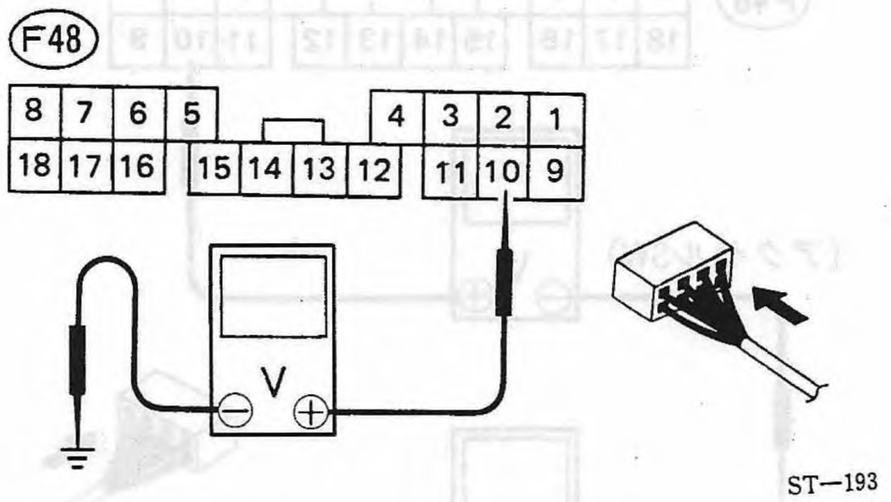
1 ECUへの入力信号電圧測定

〈アクセルSW〉

(1) ECUのコネクタF48を結合したまま，テスタ棒の⊕側を端子10，⊖側ボデーアース

(2) IG SW ONでアクセルを踏みながら電圧測定

基準値	アクセルを踏んだ時	アクセルを離した時
	バッテリ電圧	0V



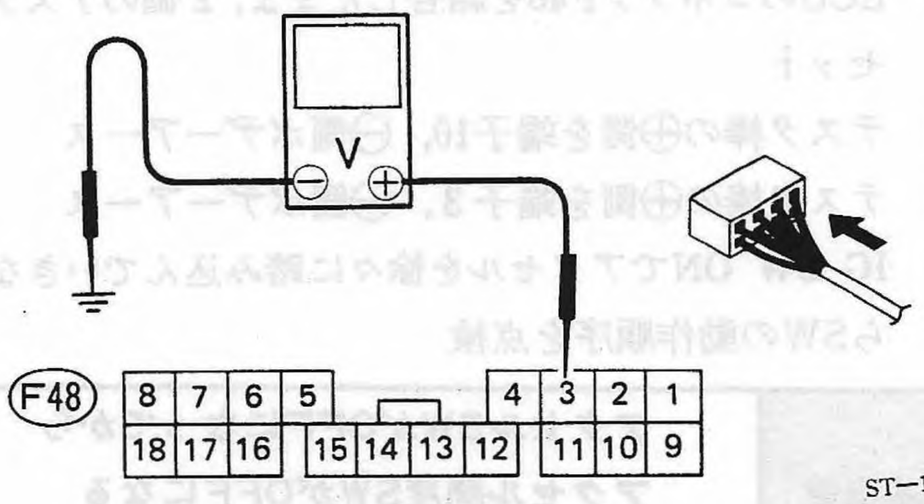
ST—193

〈アクセル開度SW〉

(1) ECUのコネクタF48を結合したまま，テスタ棒の⊕側を端子3，⊖側ボデーアース

(2) IG SW ONでアクセルを踏みながら電圧測定

基準値	アクセルを踏んだ時	アクセルを離した時
	バッテリ電圧	0V



ST—194

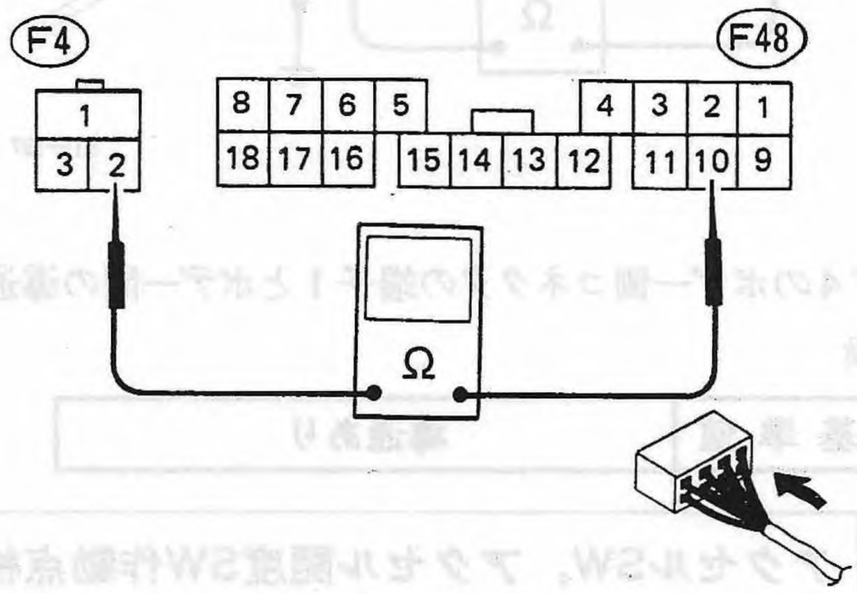
2 ECU～アクセルSWまたはアクセル開度SW間のハーネス点検

〈アクセルSW〉

(1) ECUのコネクタF48，アクセルSWのコネクタF4分離

(2) 各々のボデー側コネクタ間で導通点検

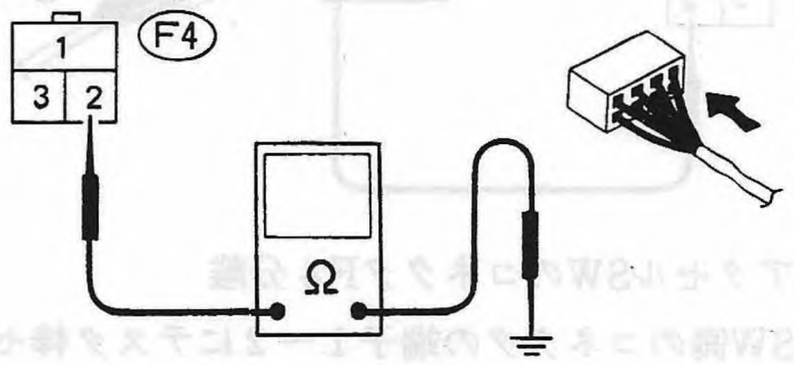
基準値	導通あり



ST—195

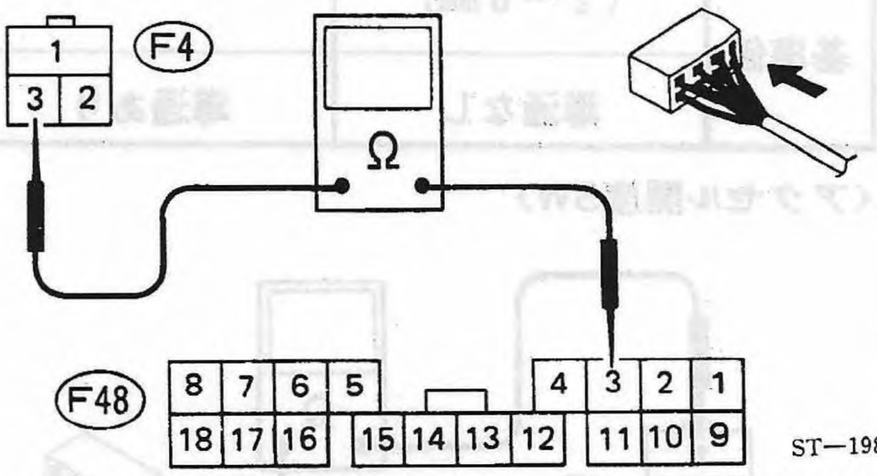
(3) F4のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

基準値	導通なし



ST—196

〈アクセル開度SW〉



ST—198

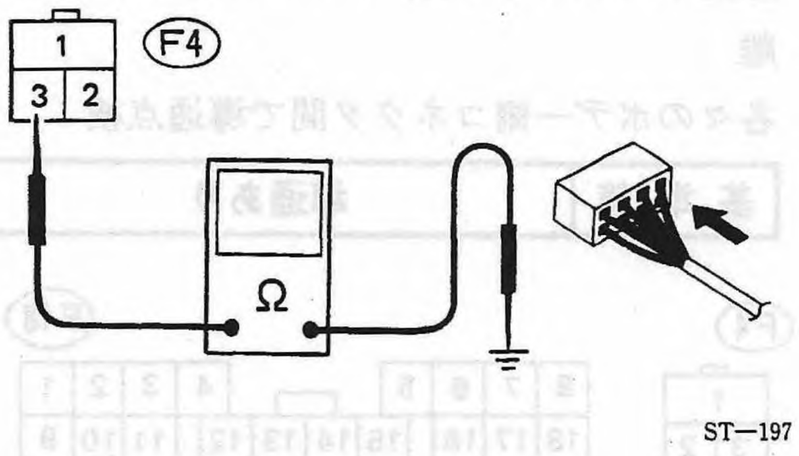
(1) ECUのコネクタF48，アクセル開度SWのコネクタF4分離

(2) 各々のボデー側コネクタ間で導通点検

基準値	導通あり

(3) F4のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

基準値	導通なし



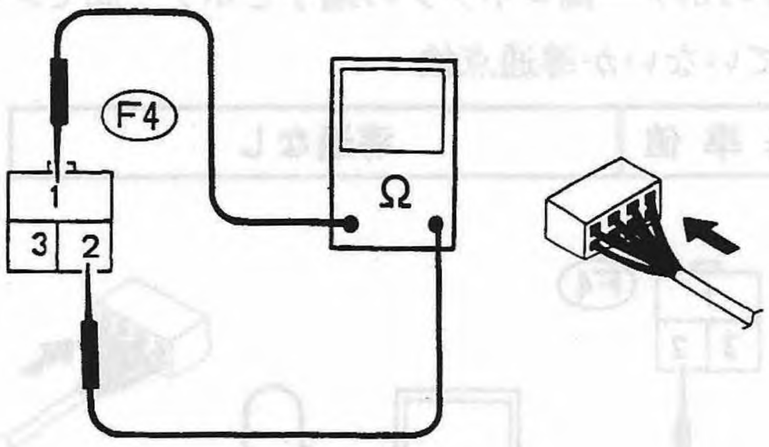
ST—197

(4) F4のボデー側コネクタの端子1とボデー間の導通点検

基準値	導通あり

3 アクセルSW，アクセル開度SW作動点検

〈アクセルSW〉

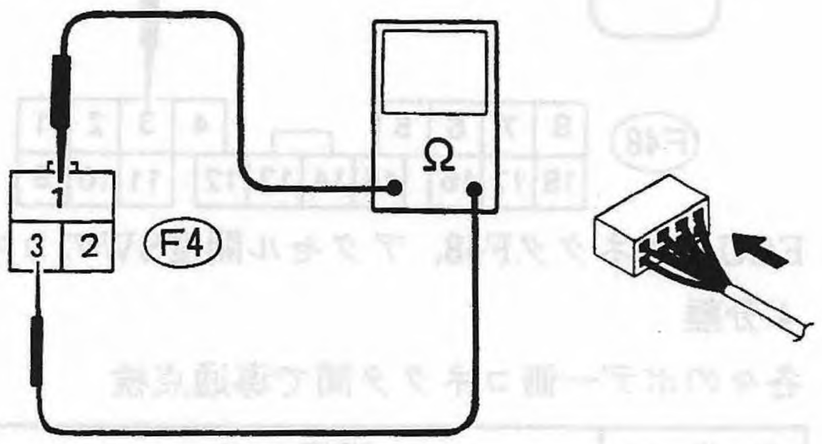


ST—199

(1) アクセルSWのコネクタF4分離
(2) SW側のコネクタの端子1～2にテスタ棒セット
(3) アクセルを踏み込みながら導通点検

基準値	アクセルを踏んだ時（2～6mm）	アクセルを離した時
	導通なし	導通あり

〈アクセル開度SW〉

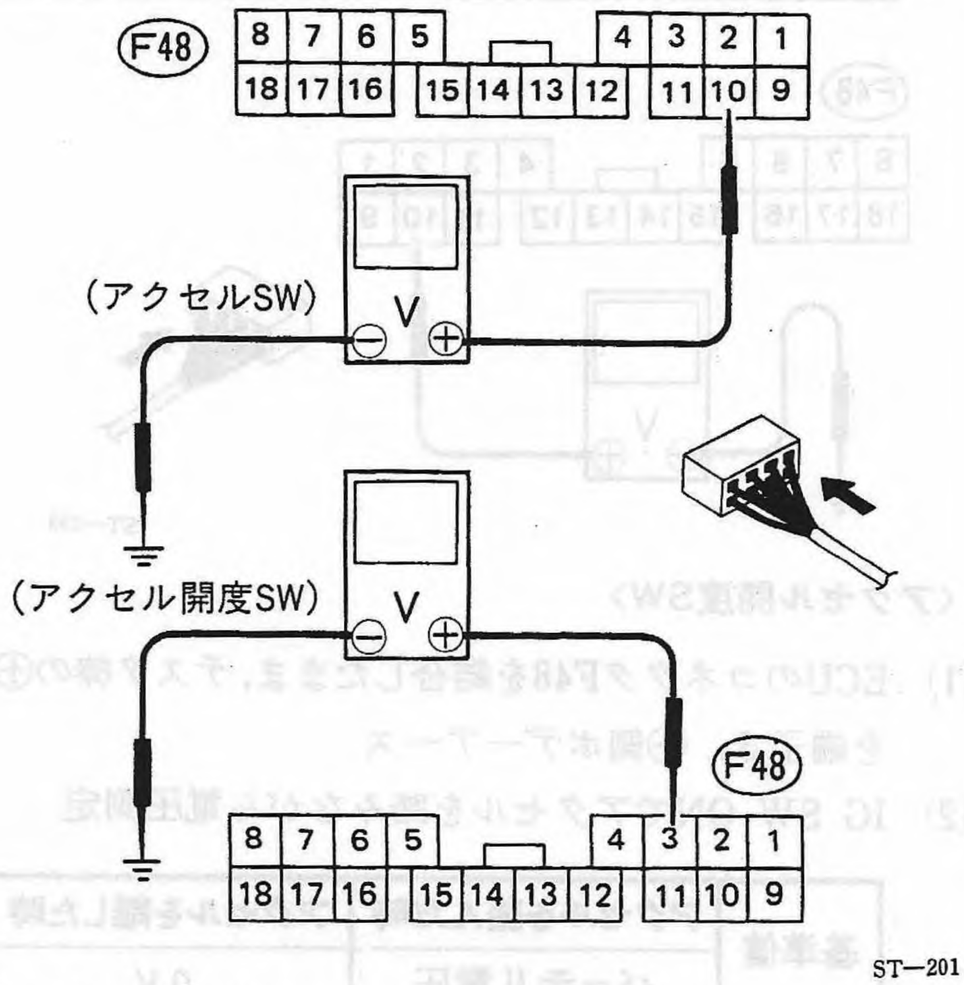


ST—200

(1) アクセルSWのコネクタF4分離
(2) SW側のコネクタの端子1～3にテスタ棒セット
(3) アクセルを踏み込みながら導通点検

基準値	アクセルを踏込み時	アクセルを離した時
	導通なし	導通あり

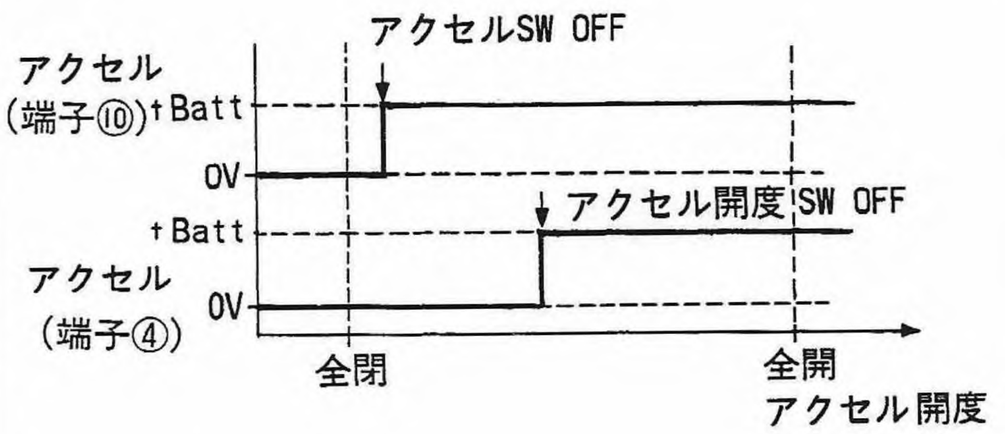
4 アクセルSW，アクセル開度SW作動タイミング点検



ST—201

(1) 外したコネクタは元通り接続
(2) ECUのコネクタF48を結合したまま，2個のテスタをセット
① テスタ棒の⊕側を端子10，⊖側ボデーアース
② テスタ棒の⊕側を端子3，⊖側ボデーアース
(3) IG SW ONでアクセルを徐々に踏み込んでいきながらSWの動作順序を点検

基準値	アクセルSWがOFFになってからアクセル開度SWがOFFになる（下表参照）



ST—202

MEMO

トラブルコード 33　車速センサ信号系

診断内容

- 車速センサ信号系の断線，ショート
- 車速センサ不良

不具合現象

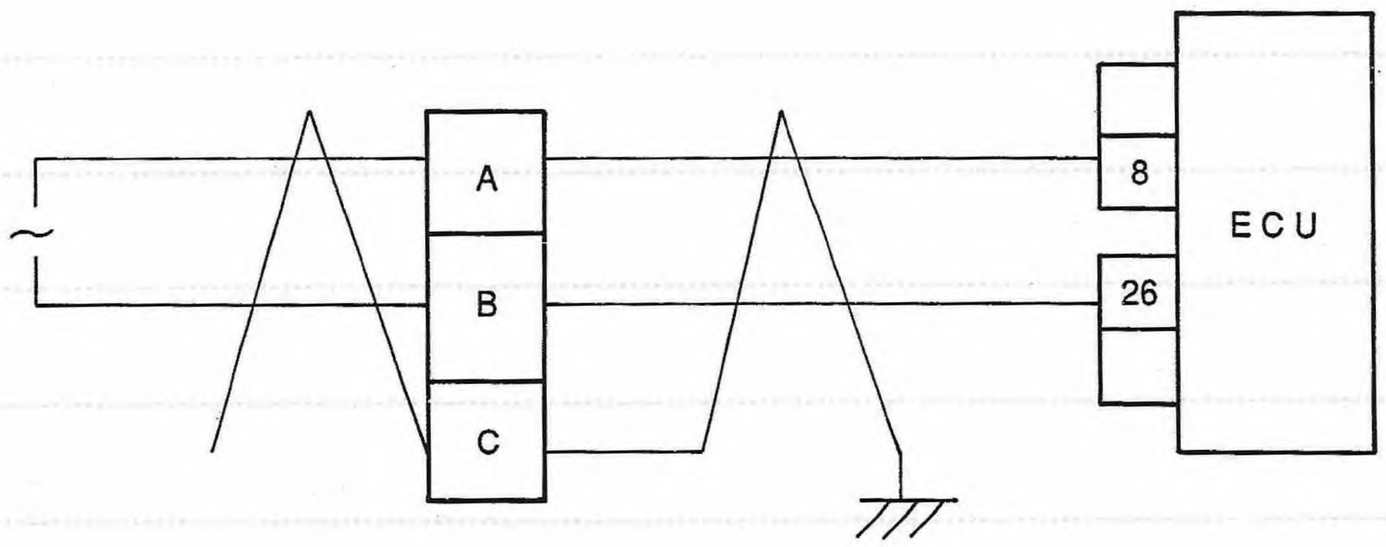
- アクセル開放で惰行したとき，エンジン回転数が1850rpm未満になるまでクラッチが切れない。

点検手順

1. ECUへの入力信号電圧測定
   - OK → ECU交換
   - NG ↓
2. ECU～車速センサ間のハーネス点検
   - NG → ハーネスまたはコネクタ修理，点検
   - OK ↓
3. 車速センサ作動点検
   - NG → 車速センサ交換
   - OK ↓

ECU交換

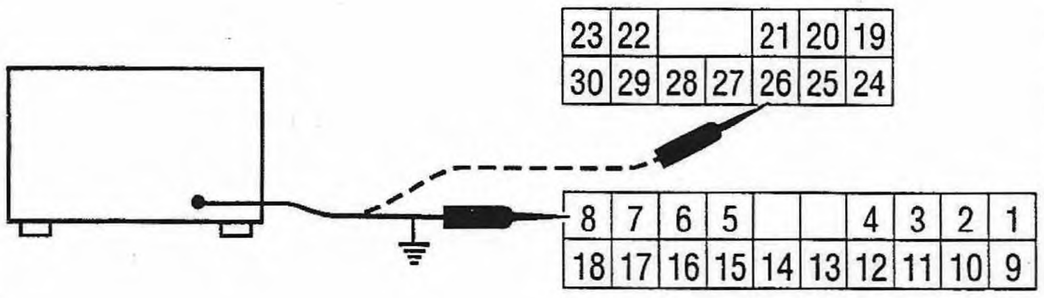
回路図



23	22			21	20	19			
30	29	28	27	26	25	24			

8	7	6	5			4	3	2	1
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9

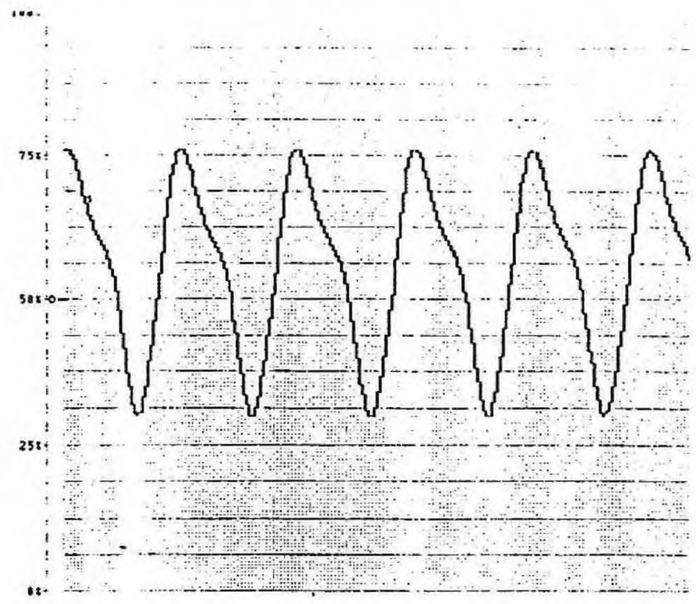
1 ECUへの入力信号電圧



(1) 車体をリフトアップ

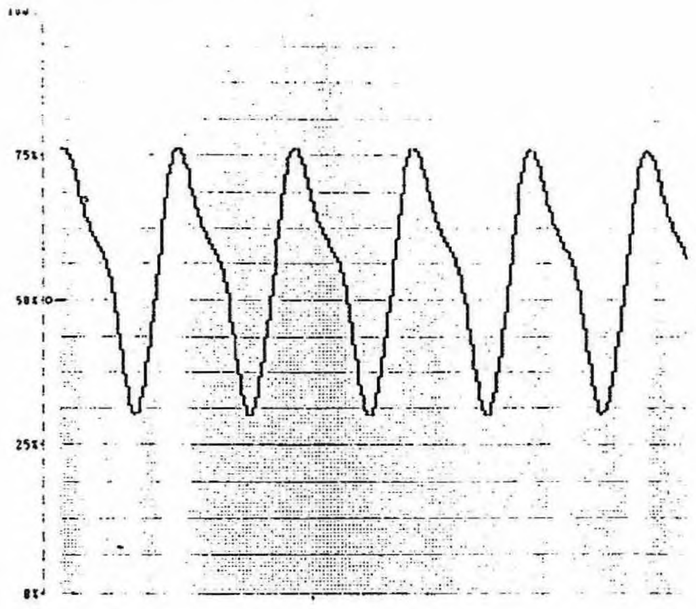
(2) ECUのコネクタを結合したまま，端子⑧にオシロスコープの⊕側プローブ，アースリードはボディーアースする

(3) エンジン始動，Dレンジでタイヤを回転させ，そのときの出力波形を測定

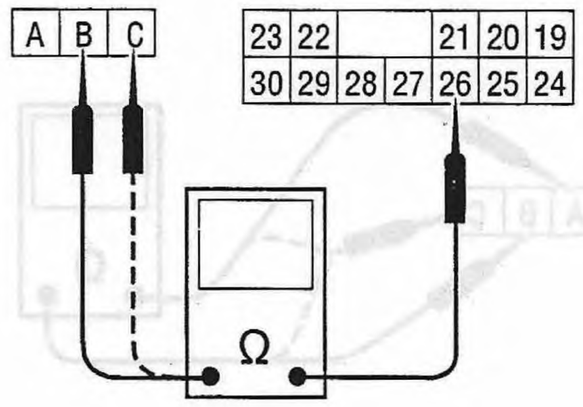


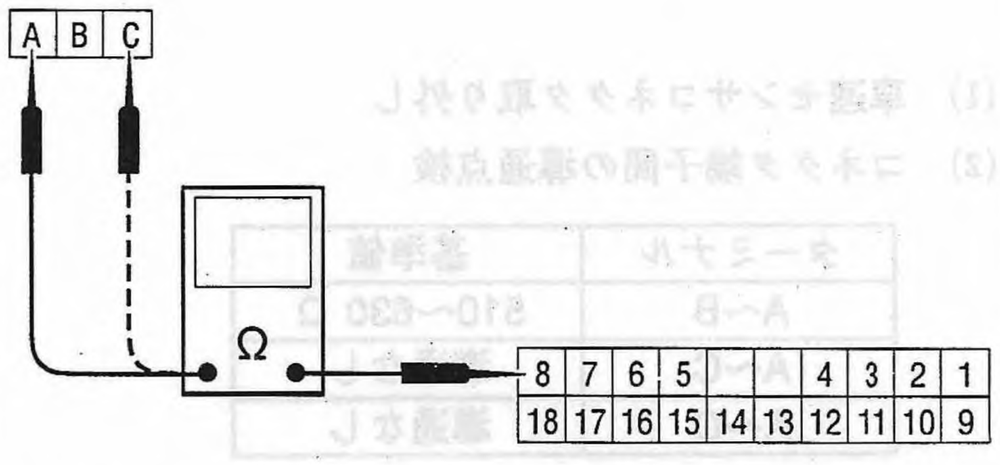
(4) ECUのコネクタを結合したまま，端子㉖にオシロスコープの⊕側プローブ，アースリードはボディーアースする

(5) エンジン始動，Dレンジでタイヤを回転させ，そのときの出力波形を測定



2 ECU～車速センサ間のハーネス点検



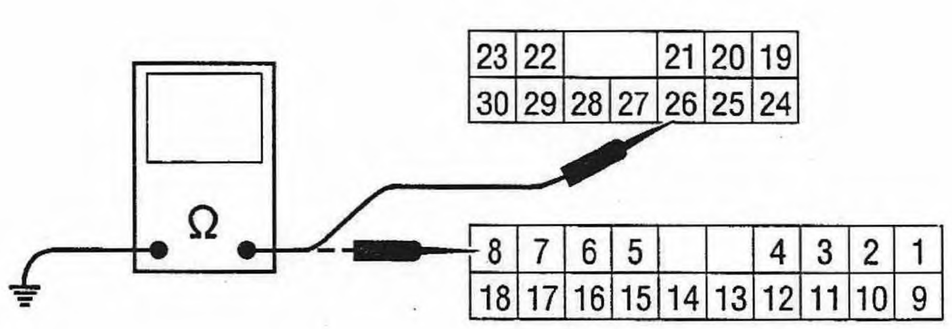


(1) ECUのコネクタを取り外す

(2) 車速センサのコネクタを取り外す

(3) 双方のボディー側のコネクタ端子間の導通点検

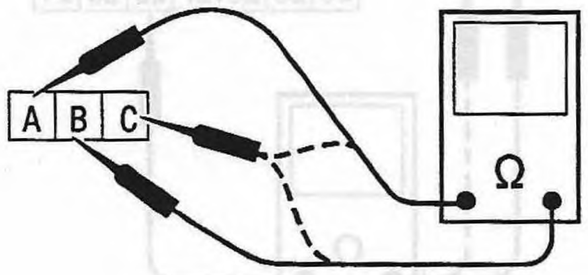
コネクタ＆ターミナル	基準値
㉖～B	導通あり
⑧～A	導通あり
㉖及び⑧～C	導通なし



(4) ECUコネクタの端子とボディー間でショートしていないか導通点検

コネクタ＆ターミナル	基準値
㉖～ボディー	導通なし
⑧～ボディー	導通なし

3	車速センサ単体点検



(1) 車速センサコネクタ取り外し

(2) コネクタ端子間の導通点検

ターミナル	基準値
A～B	510～630 Ω
A～C	導通なし
A～C	導通なし



MEMO

トラブルコード34　クラッチコイル回路系

診断内容

- クラッチコイル回路の断線またはショート
- ブラシホルダ不良
- 電磁クラッチ本体不良

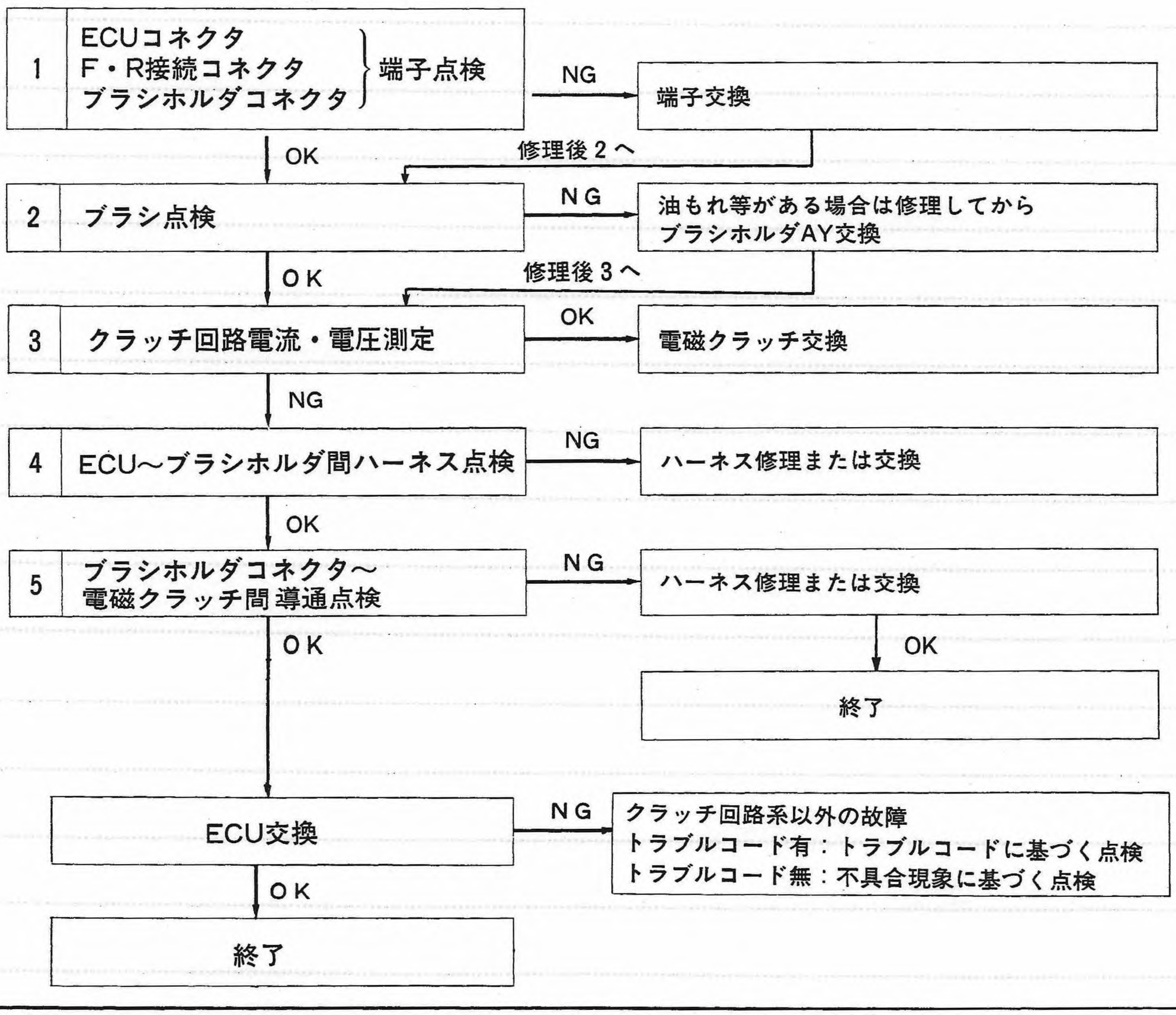
不具合現象

- 発進できない
- エンジン吹き上がる
- セレクトできない

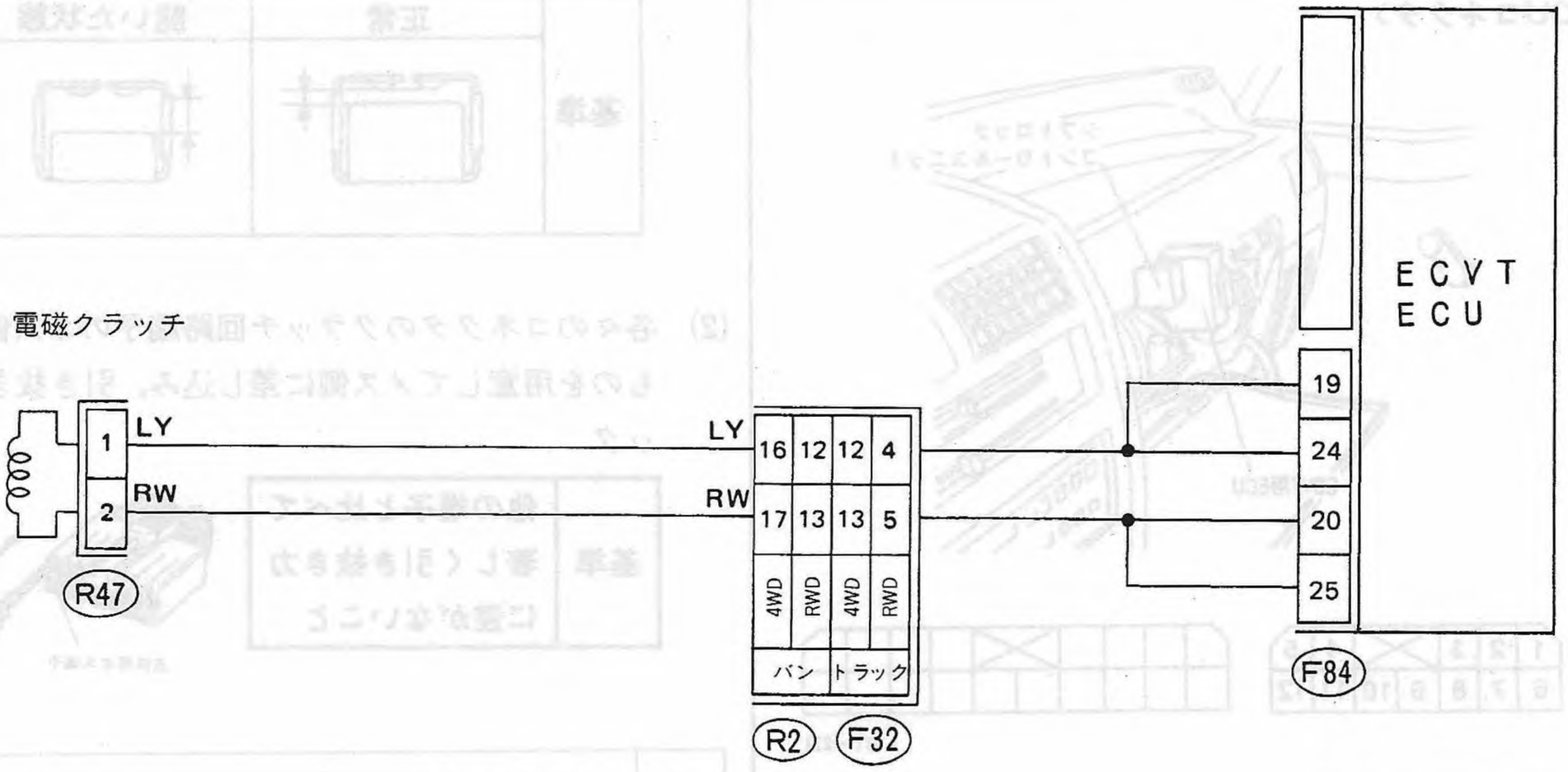
推定故障部位，内容

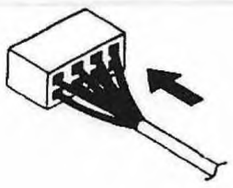
- ブラシ～スリップリング部……油もれ，水浸入による導通不良，異物によるショート，ブラシスプリング押しつけ力低下による導通不良，ブラシ偏摩耗により導通不良
- クラッチ……クラッチコイル絶縁不良，導通不良（温度により正常になったり，切れたり，ショートしたりする場合がある）
- ハーネス，コネクタ……端子のへたりによるコネクタ部接触不良

点検手順

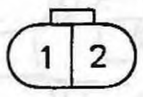


回　路　図





R47



R2

〔トラック〕

4WD

1	2	3			4	5	6
7	8	9	10	11	12	13	14

2WD

1			2
3	4	5	6

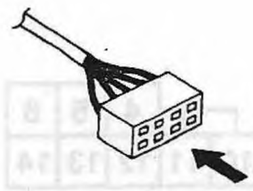
〔バン・トライ〕

4WD

1	2	3	4	5			6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

2WD

1	2	3			4	5	6
7	8	9	10	11	12	13	14



F84

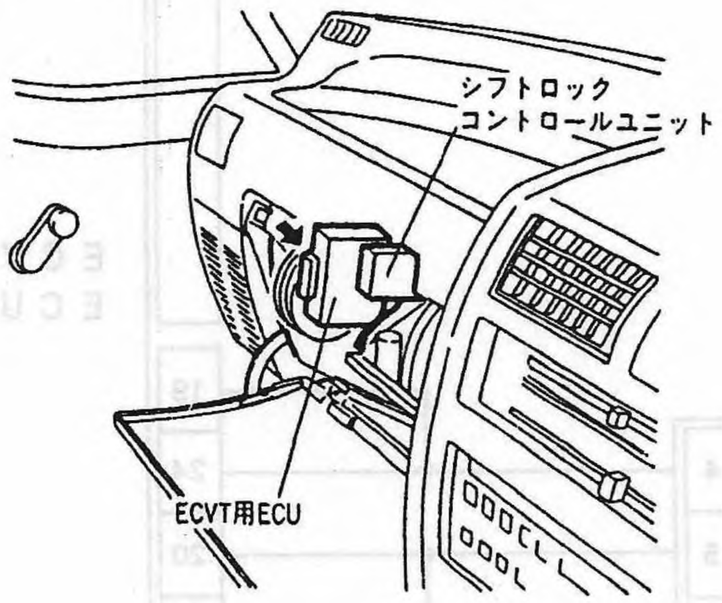
5	4			3	2	1
12	11	10	9	8	7	6

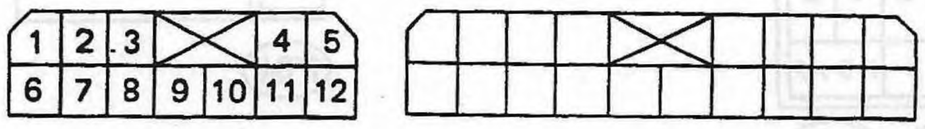


ST—210

1	ECUコネクタ F・R接続コネクタ ブラシホルダコネクタ	端子点検

〈ECUコネクタ〉



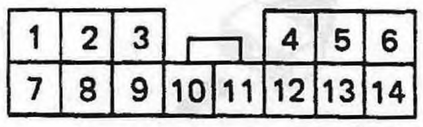


ST—211

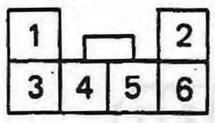
〈F・R接続コネクタ〉

〔トラック〕

4WD

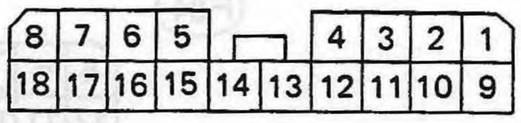


2WD

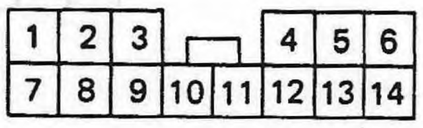


〔バン・トライ〕

4WD

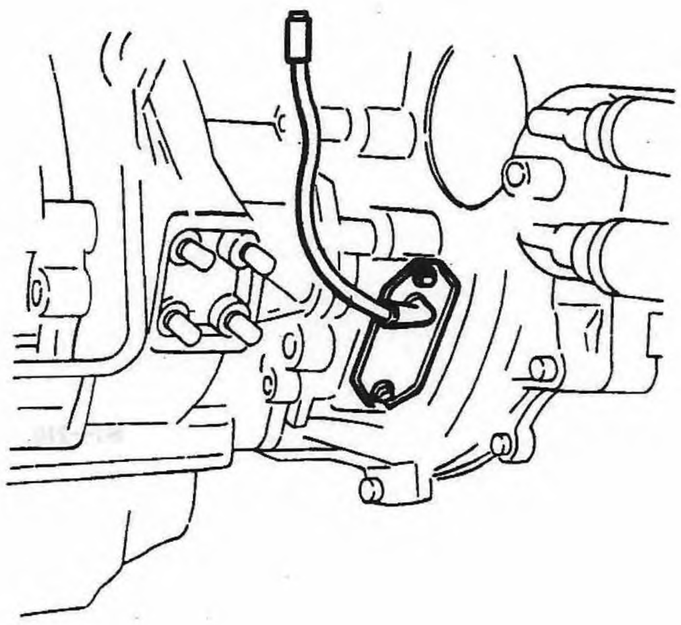


2WD



ST—212

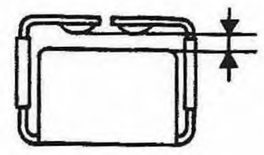
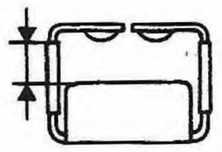
〈ブラシホルダコネクタ〉





ST—213

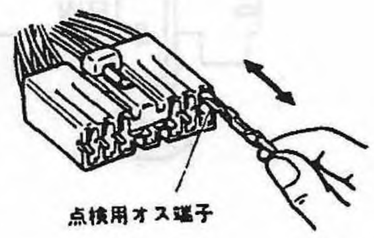
(1) ECUコネクタ，F・R接続コネクタ，ブラシホルダコネクタのメスコネクタ側のクラッチ回路端子のピンの開き具合を目視点検

	正常	開いた状態
基準		

ST—214

(2) 各々のコネクタのクラッチ回路端子のオス側と同じものを用意してメス側に差し込み，引き抜き力チェック

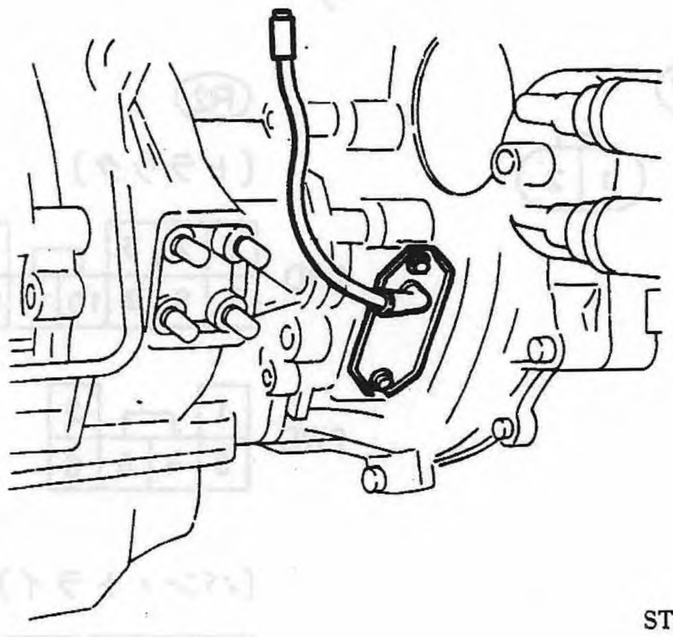
基準	他の端子と比べて著しく引き抜き力に差がないこと



ST—215

2	ブラシ点検

〈ブラシホルダ取外し〉



ST—216

(1) ブラシホルダのコネクタ分離

(2) エアクリーナステーよりコネクタ分離

(3) ブラシホルダを固定しているスクリュ２本外し

(4) ブラシホルダを少し左に寄せながら後下方に引き出す。

注意

ケースよりブラシホルダを引き出す時ブラシを折らないよう注意する。

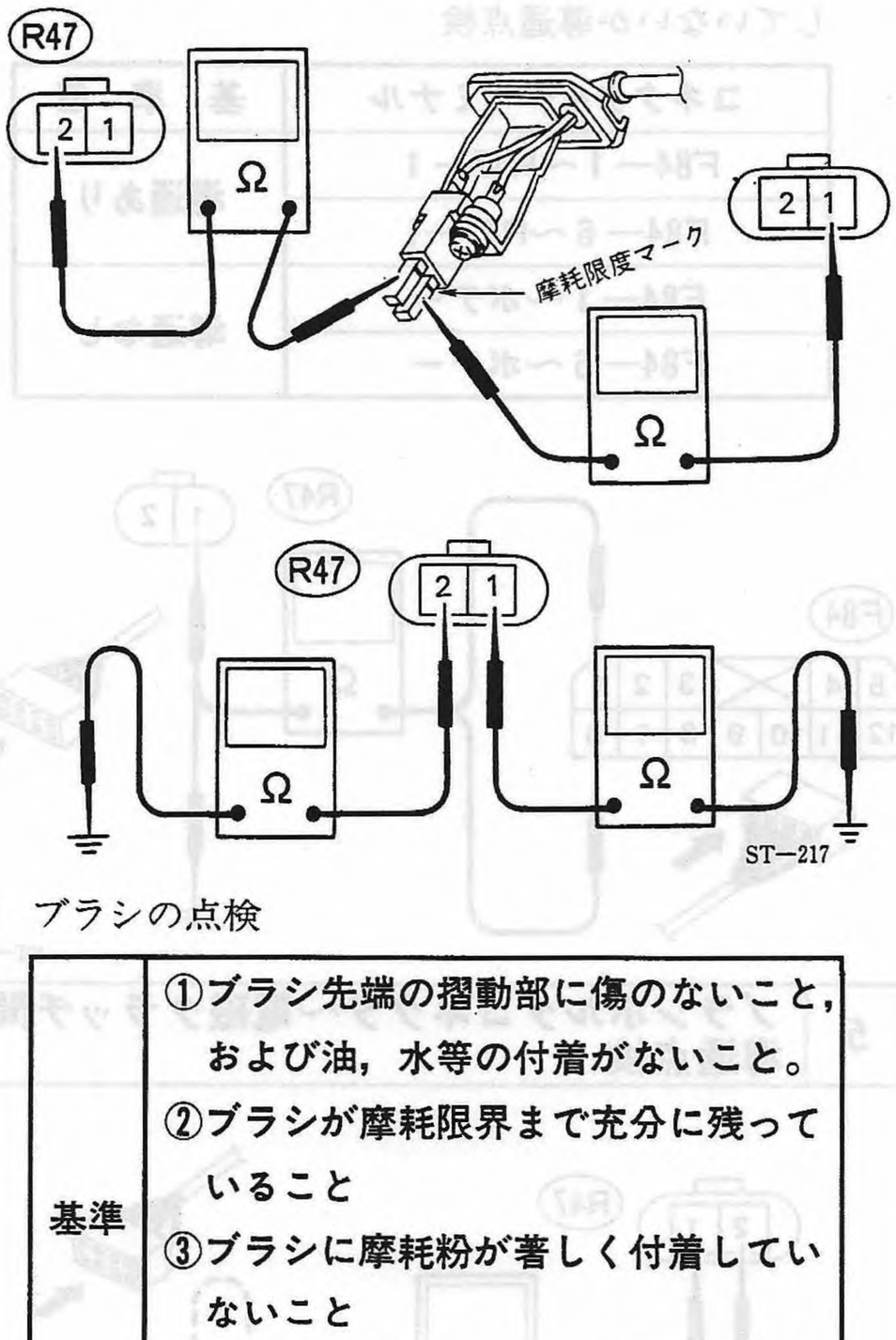
〈ブラシホルダ点検〉

(1) ブラシホルダのナットにゆるみ等がないことを点検。コネクタとブラシ，およびブラケット間の導通点検

基準	コネクタとブラシ	ブラシとブラケットおよびコネクタとブラケット
	導通あり	導通なし

注意

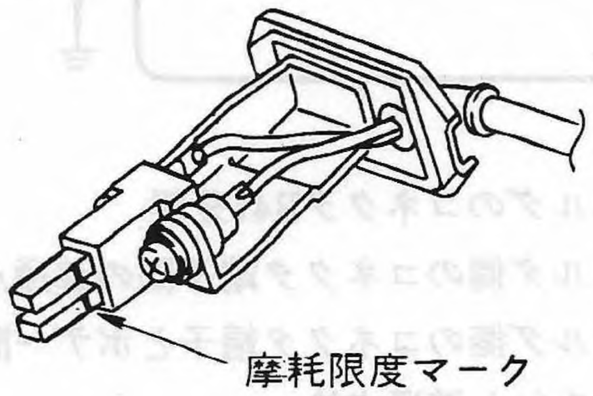
ブラシにテスタ棒を当てる時はサイド面に当てること



ST−217

(2) ブラシの点検

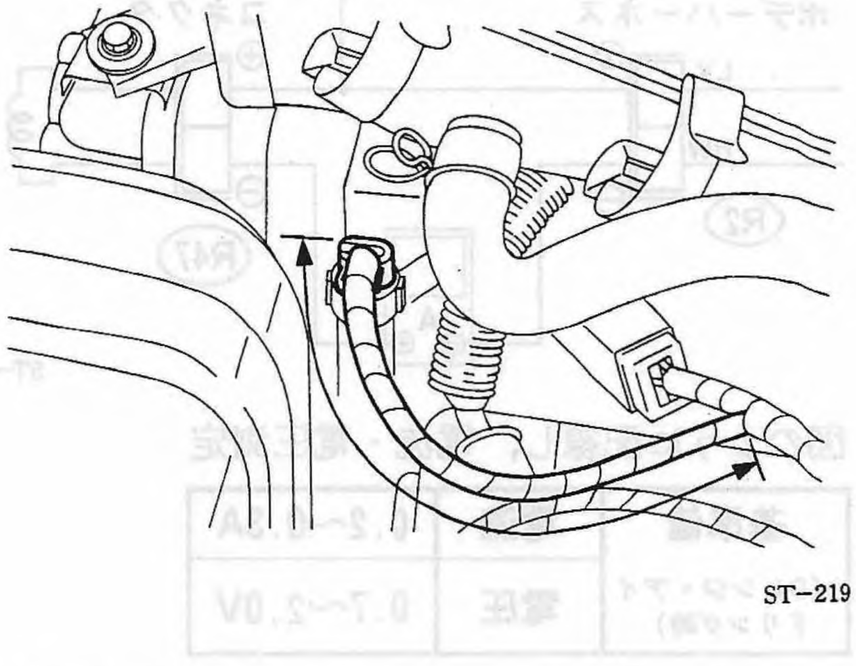
基準	①ブラシ先端の摺動部に傷のないこと，および油，水等の付着がないこと。 ②ブラシが摩耗限界まで充分に残っていること ③ブラシに摩耗粉が著しく付着していないこと ④ブラシに引掛かりがなく摺動すること



ST−218

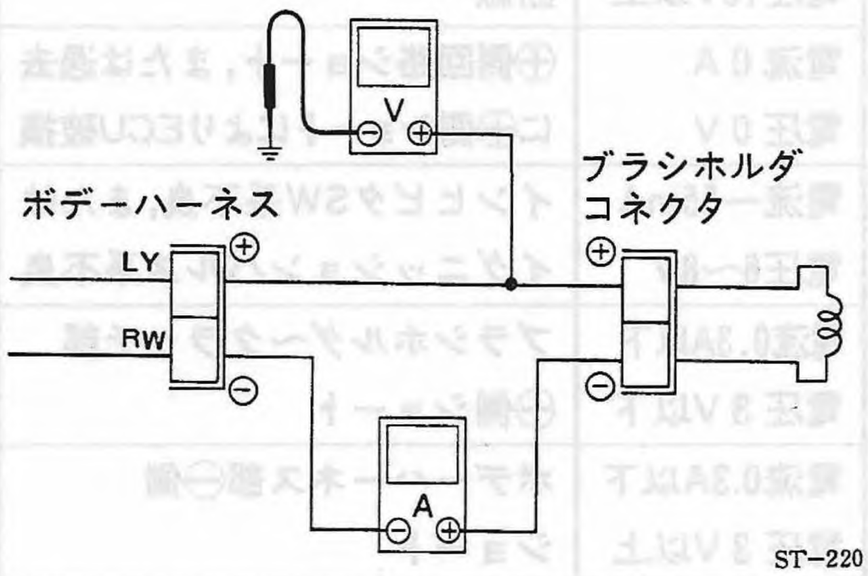
(3) ハーネスの目視点検

ハーネスの上図の部分に傷，かみ込み跡，芯線の露出等のないこと



ST−219

3 クラッチ回路電流・電圧測定



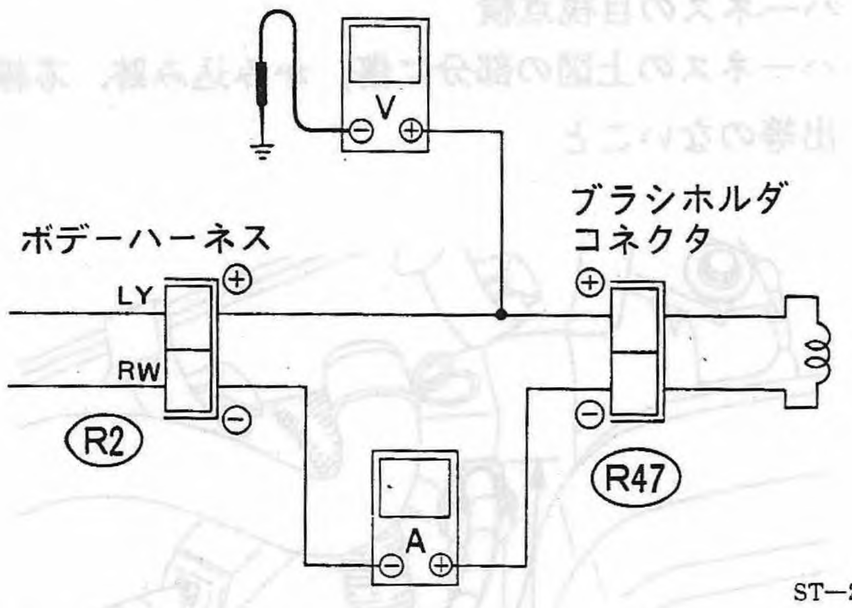
ST−220

(1) 図のように配線し，電流・電圧測定

基準値 (Nレンジ・アイドリング時)	電流	約−55mA
	電圧	6〜8V

●基準値に入らないとき

電　流0A 電　圧0V	回路断線，またはボデーハーネス⊖側ショート
電　流−120mA 電　圧0V	上記以外でショート



ST—221

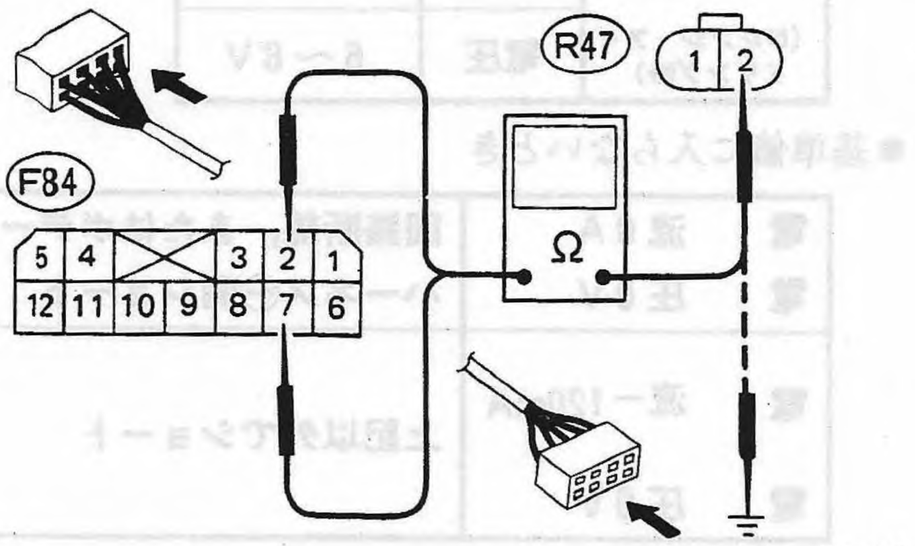
(2) 図のように配線し，電流・電圧測定

基準値 (Dレンジ・アイドリング時)	電流	0.2～0.3A
	電圧	0.7～2.0V

●基準値に入らないとき

電流0A 電圧10V以上	ブラシホルダ～クラッチ部 断線
電流0A 電圧0V	⊕側回路ショート，または過去に⊕側ショートによりECU破損
電流—55mA 電圧6～8V	インヒビタSW系不良，またはイグニッションパルス系不良
電流0.3A以下 電圧3V以下	ブラシホルダ～クラッチ部 ⊖側ショート
電流0.3A以下 電圧3V以上	ボデーハーネス部⊖側 ショート

4 ECU～ブラシホルダ間ハーネス点検



ST—222

(1) ECUのコネクタF84，ブラシホルダのコネクタR47分離
(2) 各々のボデー側コネクタの端子間で導通点検
(3) F84のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

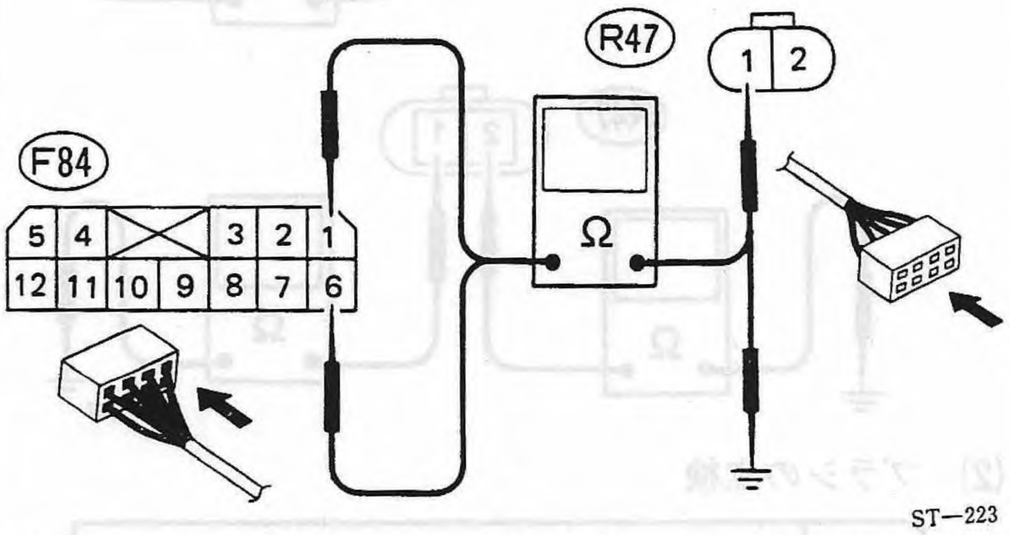
注意

R47コネクタのメス端子にテスタ棒で直接触れてはいけない。必ずオスピンを差し込んでテスタを使用する。

コネクタ&ターミナル	基準値
F84—2～R47—2	導通あり
F84—7～R47—2	
F84—2～ボデー	導通なし
F84—7～ボデー	

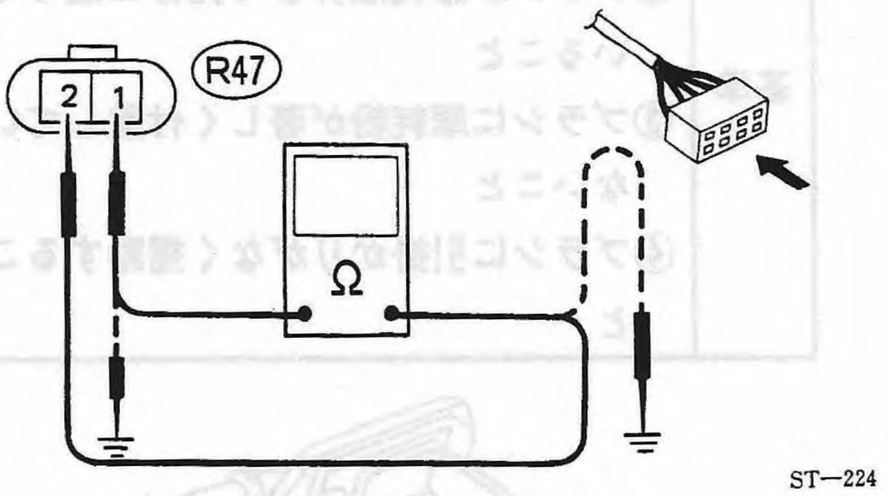
(4) 各々のボデー側コネクタの端子間で導通点検
(5) F84のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基準値
F84—1～R47—1	導通あり
F84—6～R47—1	
F84—1～ボデー	導通なし
F84—6～ボデー	



ST—223

5 ブラシホルダコネクタ～電磁クラッチ間導通点検



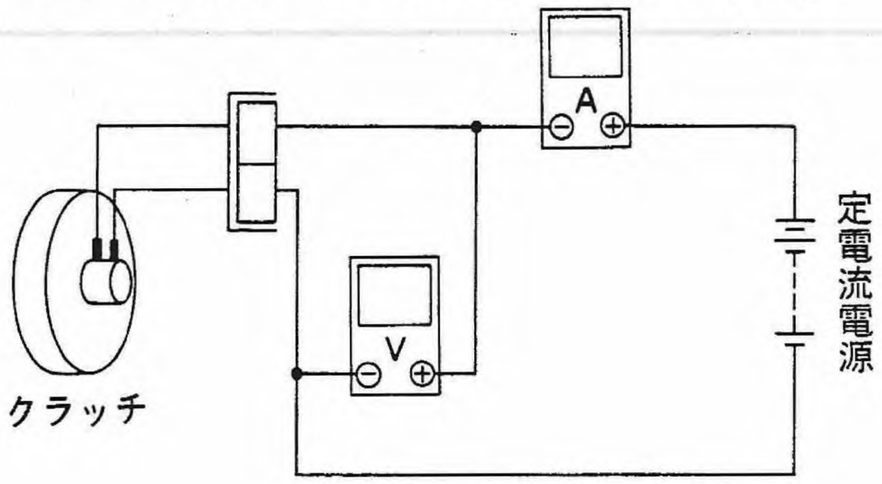
ST—224

(1) ブラシホルダのコネクタR47分離
(2) ブラシホルダ側のコネクタ端子間の導通点検
(3) ブラシホルダ側のコネクタ端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F47—1～R47—2	導通あり
F47—1～ボデー	導通なし
F47—2～ボデー	

〈参考〉

●ブラシ～スリップリング間の接触抵抗は不安定なのでテスタでは正しい値が得られないことが多い。



$$R = \frac{E}{I}\ [\Omega]$$

ST—225

●正しく抵抗を測定するには図のように配線し，電流値・電圧値を測定して，その数値から抵抗値を測定する。電圧値にはブラシ～スリップリング間の電圧降下（約1.5V）が含まれているので，「電圧計の読み—1.5V」を電圧値として計算する。

●クラッチコイル単体の抵抗値20℃で約 { NA：1.8Ω / MSC：1.7Ω } である。

トラブルコード 36　アイドルアップ要求信号系

診断内容

- アイドルアップ要求信号系の断線，ショート
- アイドルアップソレノイドの不良

不具合現象

- ABS作動時のベルトスリップ

点検手順

1. ABS作動信号の点検
   - OK → 2
2. エアコン作動時のアイドル回転数，ISC－DUTY点検
   （エアコン無し車は，ABS作動時のアイドル回転数が1500rpm以上であることを確認）
   - OK → 3
3. ECU～E・MPI，ABS間のハーネス点検
   - NG → ハーネスまたはコネクタ修理
   - OK → 4
4. EMPI　ECUの点検
   - NG → EMPI　ECUの点検，交換
   - OK → 5
5. ECVT　ECUの点検
   - NG → ECVT　ECUの点検，交換
   - OK → 6
6. ABS　ECUの点検
   - NG → ABS　ECUの点検，交換
   - OK → 7
7. ECVT　ECUの点検
   - NG → ECVT　ECUの点検，交換
   - OK → アイドル回転数の再点検

回　路　図



3 ECU～E・MPI，ABS間のハーネス点検

(1) 各コントロールユニットのコネクタを外す

(2) ECVT ECUの⑤番端子とEMPI ECUの⑨番端子間の導通を点検

コネクタ&ターミナル	基準値
⑤～⑨	導通あり

(3) ECVT ECUの⑤番端子とABS ECUの⑮番端子間の導通を点検

コネクタ&ターミナル	基準値
⑤～⑮	導通あり

(4) ECVT ECUの⑤番端子とボディーショートを点検

コネクタ&ターミナル	基準値
⑤～ボディー	導通あり

4 EMPI ECUの点検

ECVT ECUとABS ECUのコネクタを取り外し，IGN－SWONでECVT ECU⑤番端子の電圧を測定

コネクタ&ターミナル	基準値
⑤～ボディー	12V

5 ECVT ECUの点検

ABS ECUのコネクタのみを取り外し，IGN－SWONでECVT ECU⑤番端子の電圧を測定する

コネクタ&ターミナル	基準値
⑤～ボディー	12V

6 ABS ECUの点検

全てのコネクタを取付け，IGN－SWONでECVT ECU⑤番端子の電圧を測定する

コネクタ&ターミナル	基準値
⑤～ボディー	12V

7 ECVT ECUの点検

(1) 全てのコネクタを取付ける

(2) “エンジン始動後，1回目の発進時に車速6km／hとなると，一度だけABS作動信号がON－OFFする”事を利用して，ECVT ECUの⑤番端子の電圧を，ABS作動中に測定する（ブレーキを軽く踏みながら測定すること）

コネクタ&ターミナル	基準値
⑤～ボディー	0V

MEMO

トラブルコード 37　Dsソレノイド系

診断内容

- Dsソレノイド系の断線，ショート
- Dsソレノイドの不良

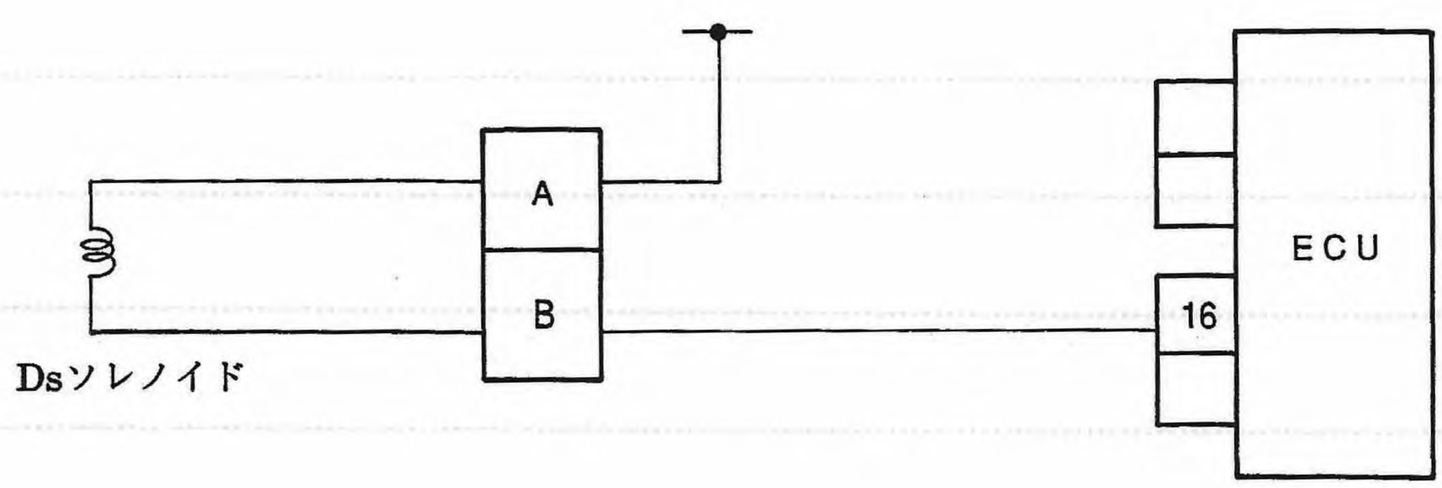
不具合現象

- Dsレンジに切り替わらない，あるいは，Dsレンジのまま

点検手順

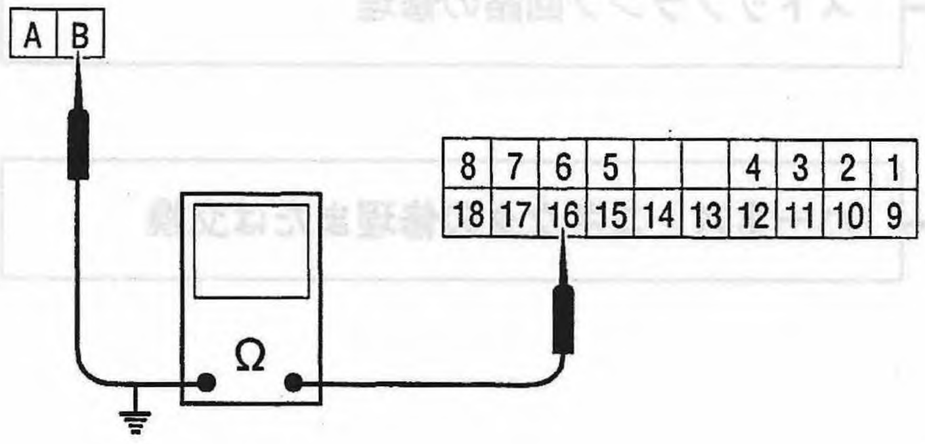
1	ECU～Dsソレノイド間のハーネス点検	NG	ハーネスまたはコネクタ修理，点検
OK ↓			
2	Dsソレノイドの電源系点検	NG	電源系ハーネスまたはコネクタ修理，点検
OK ↓			
3	Dsソレノイド点検	NG	Dsソレノイド交換
OK ↓			
4	ECUの出力電圧測定	NG	ECU交換
OK ↓			
接触不良点検，修理			

回路図



8	7	6	5			4	3	2	1
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9

1 ECU～Dsソレノイド間のハーネス点検



(1) ECUコネクタとDsソレノイドコネクタを分離

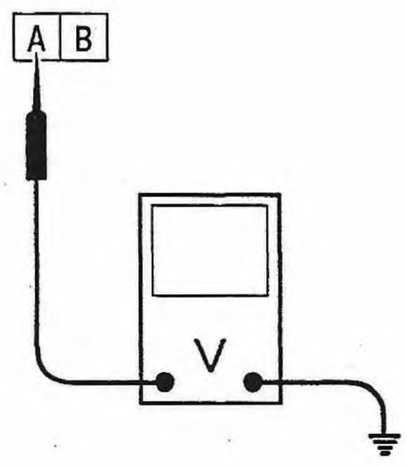
(2) 各々のボディー側のコネクタ端子間で導通点検

コネクタ&ターミナル	基準値
B～⑯	導通あり

(3) ECUコネクタ端子とボディー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基準値
⑯～ボディー	導通あり

2 Dsソレノイド点検

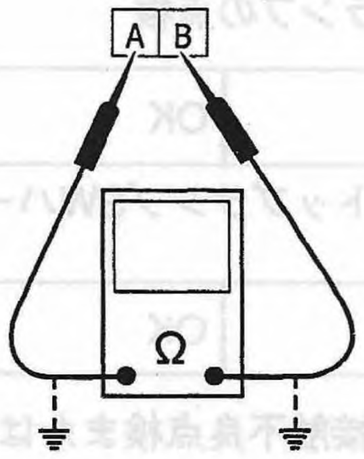


(1) ソレノイドのコネクタを外す

(2) ソレノイドのボディー側のコネクタの端子と，ボディー間で電圧測定

コネクタ&ターミナル	基準値
A～ボディー	12V

3 Dsソレノイド点検



(1) ソレノイドのコネクタを分離

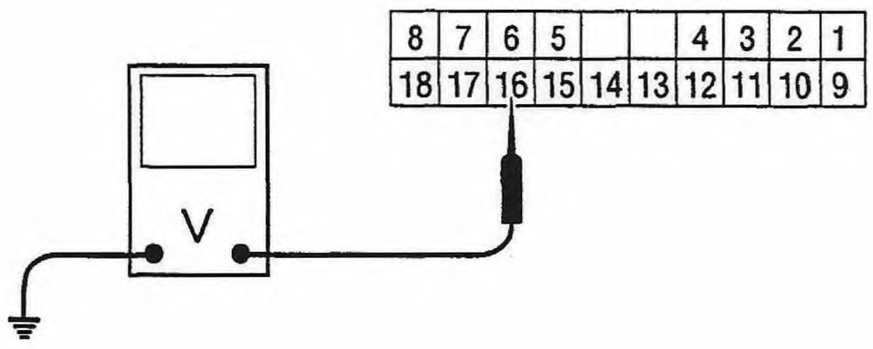
(2) ソレノイドターミナル間の抵抗測定

コネクタ&ターミナル	基準値
A～B	約3Ω

(3) ソレノイドターミナルとボディー間でショートしていないか点検

コネクタ&ターミナル	基準値
A，B～ボディー	導通なし

4 ECUの出力電圧測定



(1) ECUコネクタ，Dsソレノイドコネクタを結合したまま，⑯番端子にテスタ棒の⊕側，⊖側をボディーアースする

(2) Dsレンジにセレクトしたときの電圧を測定する

コネクタ&ターミナル	基準値
⑯～ボディー	0V

(3) Dsレンジ以外にセレクトしたときの電圧を測定する

コネクタ&ターミナル	基準値
⑯～ボディー	12V

トラブルコード 45　ブレーキ信号系

点　検　手　順

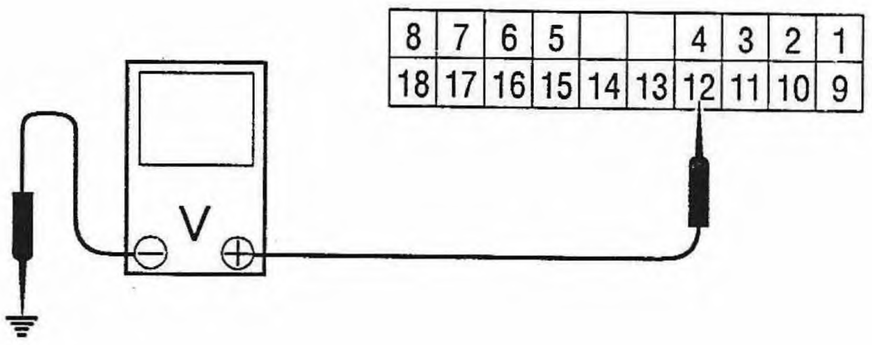
1	ストップランプの点検	NG	ストップランプ回路の修理
OK			
2	ECU～ストップランプSWハーネスの点検	NG	ハーネス・コネクタの修理または交換
OK			
	ECU端子接触不良点検またはECU交換		

1	ストップランプの点検

ストップランプの点灯／消灯を点検

基　準	ブレーキ踏込み時	点灯
	ブレーキ開放時	消灯

2	ECU～ストップランプSWハーネスの点検



(1) IG SW OFF

(2) ECU18極コネクタ分離

(3) IG SW ON

(4) 車体側コネクタ⑫端子～ボディー間電圧を測定

基　準	ブレーキ踏込み時	バッテリ電圧
	ブレーキ開放時	0V

トラブルコード 53　ODスティック検出

診　断　内　容

●連続ストール状態の検出

推　定　原　因

●シフトコントロールバルブのODスティック
●長時間のストール

点　検　手　順

1	シフトコントロールバルブのOD ステッィクの有無点検

↓ NG

2	クラッチトルクの点検

↓ OK

3	クラッチ出力回路系の点検

↓ OK

4	連続ストール，アクセル操作による坂道停止等のクラッチに過負荷をかけた運転の有無確認

↓ OK

ECU交換

(5)サービスコードに基づく点検

サービスコード　51	ストール時のクラッチ保護制御作動	P 52

サービスコード　52	クラッチ高温時の保護制御作動	P 53

＜注意＞

このサービスコードは，クラッチを保護する為の制御が作動した履歴を表示するものです。従って，このコードがメモリされていたとしても，即故障が発生したとは判断しないで下さい。

（お客様の運転状態により，作動することがあります。）

サービスコード 51　ストール時のクラッチ保護制御作動

検出内容

●連続ストール状態の検出

作動推定原因

●長時間のストール
●シフトコントロールバルブのODスティック

確認手順

1. シフトコントロールバルブのODスティックの有無点検
   - OK ↓
2. 車速センサ系の点検
   - OK ↓
3. ストール回転数の点検
   - NG → クラッチ回路系点検，クラッチ交換
   - OK ↓

連続ストール，アクセル操作による坂道停止等のクラッチに過負荷をかけた運転を行ったと考えられるので特に，車両には問題無し

サービスコード 52　クラッチ高温時の保護制御作動

診断内容

●クラッチ高温状態の検出

不具合現象

●過負荷での運転，長時間のストール
●シフトコントロールバルブのODスティック
●クラッチ出力回路系の不良

点検手順

1. シフトコントロールバルブのODスティックの有無点検
   - OK → 2
2. クラッチ出力回路系の点検
   - OK → 3
3. ストール回転数の点検
   - NG → クラッチ交換
   - OK → 連続ストール，アクセル操作による坂道停止等のクラッチに過負荷をかけた運転を行ったと考えられるので特に，車両には問題無し

(6)セレクトモニターによる点検・機能概要

セレクトモニタ(略称：ＳＳＭ)は、下記内容の項目について測定することで電子制御系の故障診断に活用できる。

Ｆモード	入力、出力信号類のデータを直接表示し、基準値と比較することでセンサ、信号系統の断線、ショート、センサ類の特性異常が判別できる。
ＦＡモード	入力、出力信号のON/OFFと動作状態がSSMのLEDの点灯により判別できる。
ＦＢモード	リードメモリのトラブルコードを数字と略称で表示する。
ＦＣモード	リードメモリ内のメモリコードをクリアできる。

セレクト モニタ機能の「F」モードにより，センサ，アクチュエータの特性を測定して基準データと比較し，不具合原因となっている項目を点検。

診 断 内 容

センサまたはアクチュエータ系の特性異常

不 具 合 現 象

●リードメモリの点検でトラブルコードが出ず，また，現在，過去において，不具合が発生している場合

点 検 手 順

不　具　合

↓

リードメモリでトラブルコードでない

↓

セレクトモニタ「F」モードで各項目の測定を行う

↓

基準データと測定値を比較する

↓

基準データから外れている項目を選択する

↓

選択した項目と関連するセンサの点検を行う

■ Fモード

ファンクションコード表示		入力・出力信号 測定項目	表示内容
コードNo.	略称		
F00	YEAR	年式表示	モニタ接続時、該当する年式を表示
F02	VSP	車速（m/h）	ECUに入力されている車速を表示(マイル表示)
F03	VSP	車速（m/h）	ECUに入力されている車速を表示
F04	EREV	エンジン回転数（rpm）	ECUに入力されているエンジン回転数を表示
F05	I COIL	クラッチコイル指示電流(A)	クラッチコイルへの出力指示電流を表示
F06	RATION	変速比	エンジン回転数と車速から算出された変速比を表示 （但し停止時は2.50を表示）
F07	I CLTCH	クラッチコイル実電流(A)	クラッチコイルに流れている実電流を表示

F00　年式（YEAR）

測定条件

IG SW がONの時

基準値

<表示内容>

NA車

1993		(F00)
NA	SAMBAR	ECVT

MSC車

1993		(F00)
MSC	SAMBAR	ECVT

基準値外の時の点検

Error 1	通信不能　（電源をONした時に通信方法確認不能）	→ (1)コネクタの弛み、結合状態、断線点検 (2)カートリッジの種類点検
Error 2	車種識別できず、通信不能	→ カートリッジの間違い，点検，交換

F0 3　車速信号（VSP）

測定条件

車体をリフトアップした後、エンジンを始動し、ギヤを入れて、スピードメータが40km/hを示すまでアクセルを踏込む。

基準値

〈表示例〉

VSP	（F0 3）
40km/h	

スピードメータ表示とSSM表示を比較

基準値	指示値の差：±10%

基準値外の時の点検

1	車速センサ	→ 車速センサ単体点検（P 34）
2	ECU	→ ECUコネクタのハーネス接触点検 → OK → ECU交換

F0 4　エンジン回転数（EREV）

測定条件

エンジン回転数を一定にして測定する。

注意

エンジン回転数は6400rpmを超えないこと。

基準値

〈表示例〉

EREV	（F0 4）
800rpm	

基準値	タコメータと同様な数値である。

基準値外の時の点検

1	タコメータ	→ タコメータ指示値の点検
2	クランク角センサ	→ クランク角センサの出力信号点検
3	ECU	→ ECUコネクタのハーネス接触点検 → OK → ECU交換

F05 クラッチコイル指示電流(ICOIL)

測定条件

リフトアップしてDレンジ40km／hで走行

基準値

基準値	キャブ車：2.2A MSC車：2.3A

〈表示例〉

ICOIL	(F05)
2.2A	

基準値外の時の点検

点火信号系統の点検	→	F04モード点検 P56
		↓ OK
車速センサ系統の点検	→	F03モード点検 P56
		↓ OK
アクセル，アクセル開度SW系統の点検	→	SW系統点検 P28
		↓ OK
レンジSW系統の点検	→	レンジSW系統点検 P26
		↓ OK
クラッチコイル駆動系統の点検	→	クラッチコイル駆動系統点検 P36
		↓ OK
		ECU交換

F06 変速比（RATIO）

測定条件

60→50km/h

Dレンジ，コースティング時

（アクセル解放）

基準値

基準値	0.5～0.6

〈表示例〉

```
RATIO          (F06)
               0.50
```

基準値外のときの点検

点火信号系統の点検 → F04モード点検

↓ OK

車速センサ系統の点検 → F03モード点検

↓ OK

変速不良のトラブルシューティングを実施

F07 クラッチコイル実電流（CLTCH）

測定条件

リフトアップしてDレンジ40km／hで走行

基準値

基準値	キャブ車：2.2A MSC車：2.3A

〈表示例〉

ICLTCH	(F 07)
2.2A	

基準値外の時の点検

点火信号系統の点検	→ F04モード点検 P56
	↓ OK
車速センサ系統の点検	→ F03モード点検 P56
	↓ OK
アクセル，アクセル開度SW系統の点検	→ SW系統点検 P28
	↓ OK
レンジSW系統の点検	→ レンジSW系統点検 P26
	↓ OK
クラッチコイル駆動系統の点検	→ クラッチコイル駆動系統点検 P36
	↓ OK
	ECU交換

■ FAモード

ファンクションコード表示		LED番号	点検項目内容 信号名称	LED点灯条件
コードNo.	略　称			
FA0	PN	1	PNレンジスイッチ	PまたはNレンジ時点灯
	R	2	Rレンジスイッチ	Rレンジ時点灯
	D	3	Dレンジスイッチ	Dレンジ時点灯
	DS	4	DSレンジスイッチ	DSレンジ時点灯
	BR	6	ブレーキスイッチ	ブレーキ踏み込み時点灯
	AC	7	エアコン信号	エアコン作動時点灯
	AD	8	アクセル開度スイッチ	アクセル開度浅時点灯
	AS	9	アクセルスイッチ	アクセル開放時点灯
FA1	AB	1	ABS作動信号	ABS作動時点灯（ABS車）
FA2	CL	1	クラッチ信号出力	エンジン回転時，アクセル開放，Dレンジセレクト時0.6秒後点灯（MSC車）
	SO	2	Dsソレノイド出力	Dsレンジにセレクト時点灯
	IR	3	アイドルアップ要求出力	アイドルアップ時点灯（ABS車）

FA0　スイッチ1（SW1）

表示内容

LEDNo.	信　号　名	記号
1	P・Nレンジスイッチ	PN
2	Rレンジスイッチ	R
3	Dレンジスイッチ	D
4	Dsレンジスイッチ	Ds
5	———	——
6	ブレーキスイッチ	BR
7	エアコン信号	AC
8	アクセル開度スイッチ	AD
9	アクセルスイッチ	AS
10	———	——

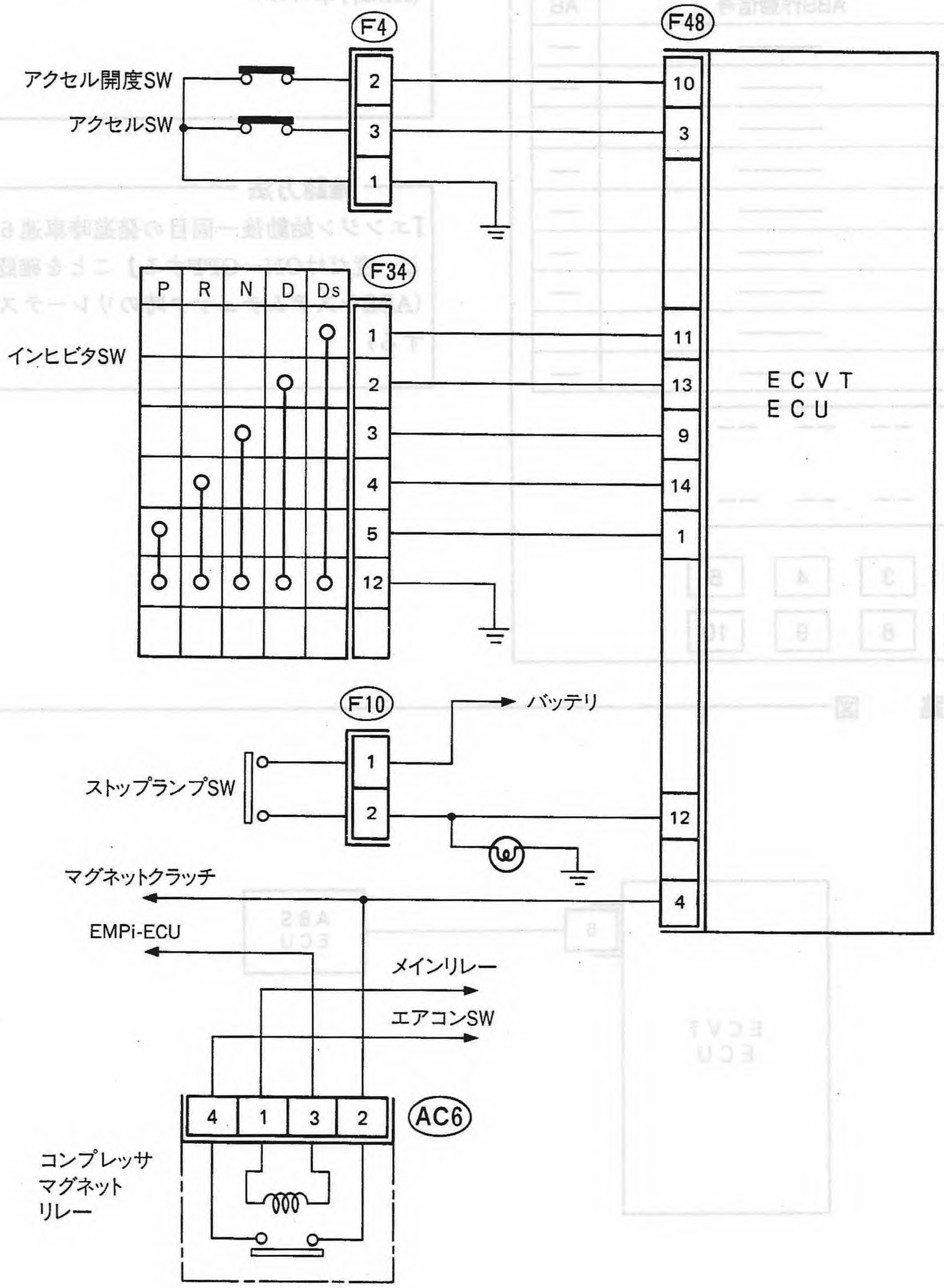
PN	R	D	DS	--
BR	AC	AD	AS	--

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

基準値

- P、Nレンジセレクト時：No.1 LED点灯
  P、Nレンジ以外の時：No.1 LED消灯
- Rレンジセレクト時：No.2 LED消灯
  Rレンジ以外の時：No.2 LED消灯
- Dレンジセレクト時：No.3 LED点灯
  Dレンジ以外の時：No.3 LED消灯
- Dsレンジセレクト時：No.4 LED点灯
  Dsレンジ以外の時：No.4 LED消灯
- ブレーキ踏込時：No.6 LED点灯
  ブレーキ開放時：No.6 LED消灯
- エアコンがONの時：No.7 LED点灯
  エアコンがOFFの時：No.7 LED消灯
- アクセル開度浅い時：No.8 LED点灯
  アクセル全開時：No.8 LED消灯
- アクセル開放時：No.9 LED点灯
  アクセル踏込時：No.9 LED消灯

回　路　図


F4
アクセル開度SW
アクセルSW
2
3
1
F48
10
3
11
13
9
14
1
12
4
ECVT
ECU
F34
P
R
N
D
Ds
インヒビタSW
1
2
3
4
5
12
F10
バッテリ
ストップランプSW
1
2
マグネットクラッチ
EMPi-ECU
メインリレー
エアコンSW
4
1
3
2
AC6
コンプレッサ
マグネット
リレー

ST—226

FA1　スイッチ2（SW2）

点検手順

LED No.	信号名	記号
1	ABS作動信号	AB
2	――	―
3	――	―
4	――	―
5	――	―
6	――	―
7	――	―
8	――	―
9	――	―
10	――	―

AB　――　――　――　――

――　――　――　――　――

1　2　3　4　5

6　7　8　9　10

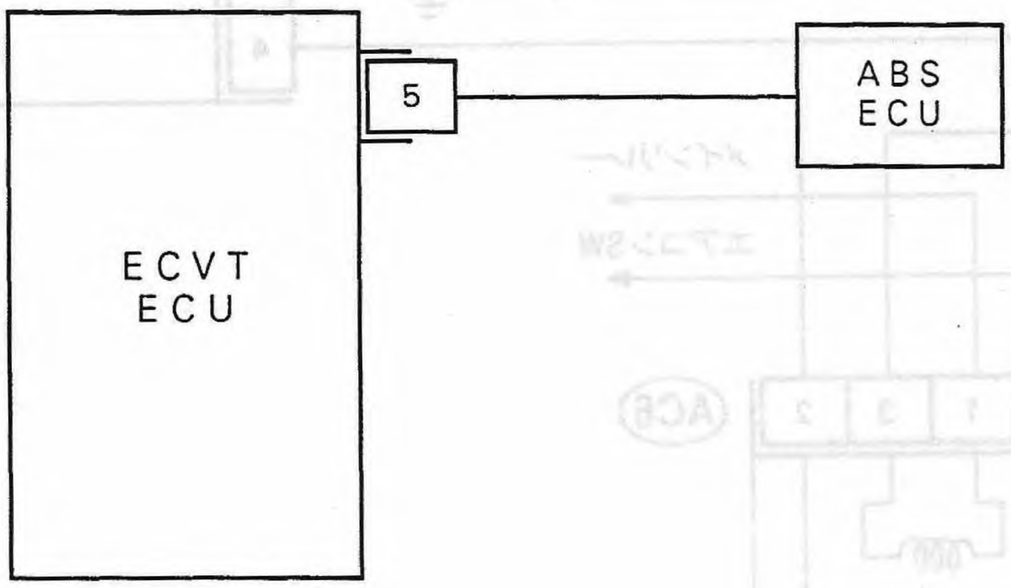
LED点灯条件

ABS作動時（ポンプモータリレーON時）点灯
（ABS付車のみ）

確認方法

『エンジン始動後一回目の発進時車速6 km/hに達すると一度だけON→OFFする』ことを確認する。
（ABSシステムチェック時のリレーテスト動作を利用する）

回路図



FA2　スイッチ3（SW3）

診断内容

LED No.	信号名	記号
1	クラッチ信号（MSCのみ）出力	CL
2	Dsソレノイド出力	SO
3	アイドルアップ要求出力	IR
4	———	—

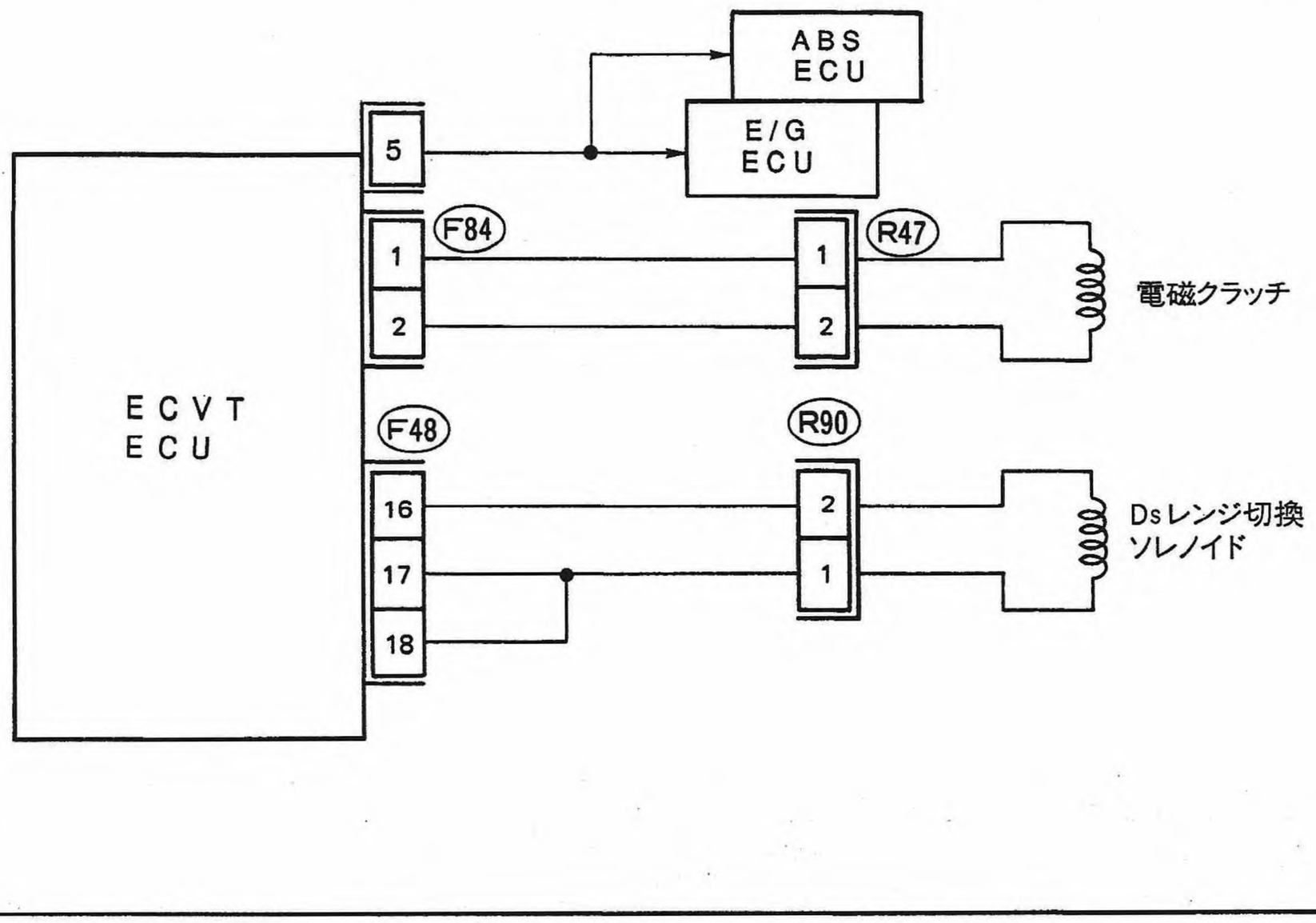
CL	SO	IR	——	——
——	——	——	——	——

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

基準値

- MSC車で，エンジン回転中アクセル開放状態で
  Dレンジセレクト時約0.6秒後：No.1 LED点灯
  Dレンジ以外の時：No.1 LED消灯
- Dsレンジセレクト時：No.2 LED点灯
  Dsレンジ以外の時：No.2 LED消灯
- ABS車で
  アイドルアップ要求時：No.3 LED点灯
  上記以外：No.3 LED消灯

回路図

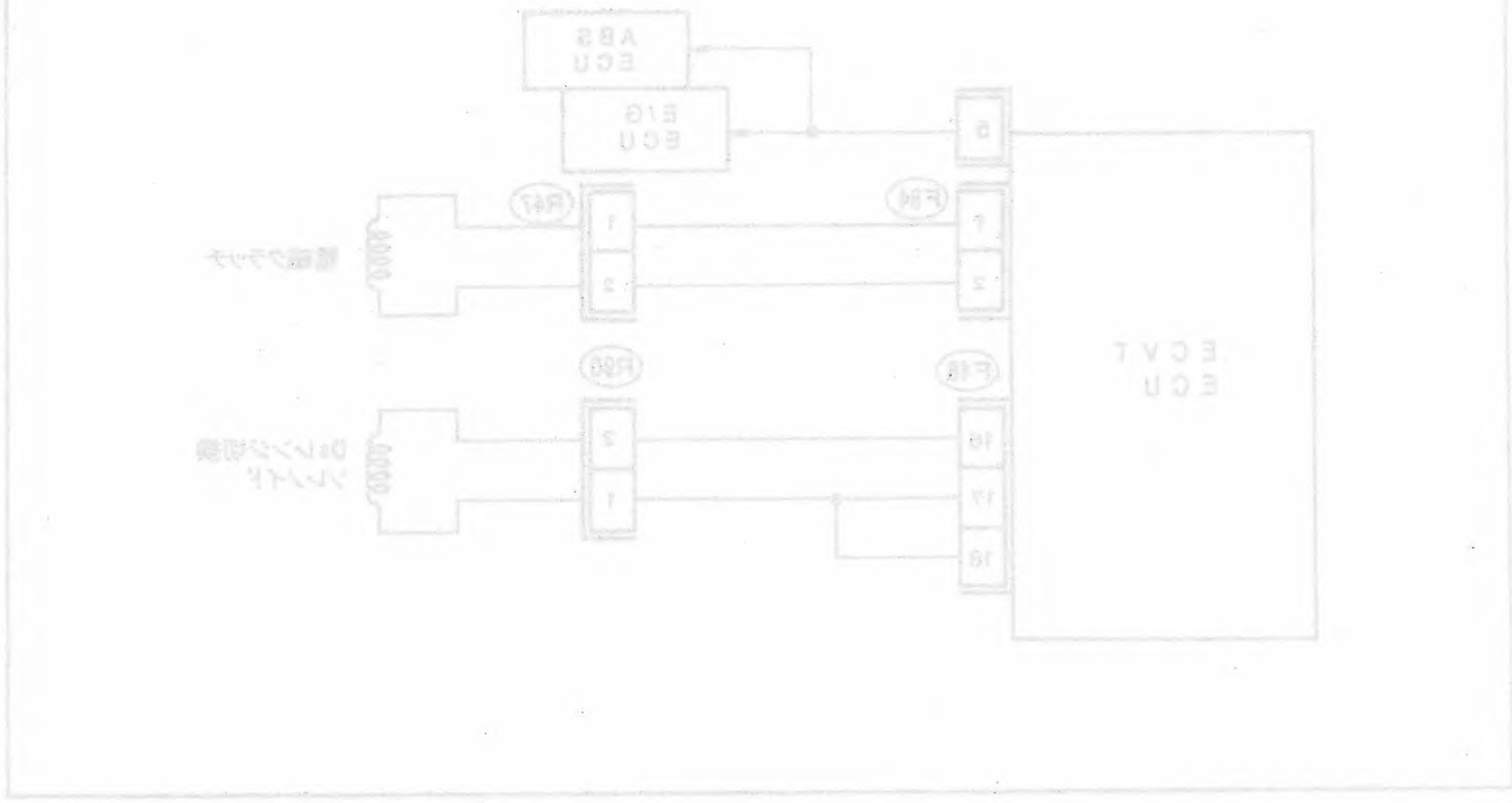


■ FB&FCモード

ファンクションコード表示		測定項目	表示内容
コードNo.	略称		
FB0	DIAG. M	自己診断機能	メモリされた過去の故障箇所を表示
FB2	SERVICE	制御作動履歴読み出し	クラッチ保護制御の作動履歴を表示
FC0	——	メモリクリア	メモリされたコードを消去

トラブルコード	入出力センサ名称	略称	トラブルコード	入出力センサ名称	略称
17	レンジSW系複数入力	W—ON	36	アイドルアップ要求信号系	IDLUP
31	アクセルSWまたはアクセル開度SW	ACC	37	Dsソレノイド系	DSSOL
33	車速センサ系	VSP	45	ブレーキスイッチ系	BRK
34	クラッチ回路図	CLTCH	53	ODスティック検出	ODST

サービスコード	内容	略称
51	クラッチ保護制御作動	STALL
52	クラッチ高温時制御作動	TEMP



(7)不具合現象に基づく点検

エンジン始動後もCLUTCH TEMPランプが消灯しない	P 66
NまたはPレンジでスタータが回らない	P 68
発進しない	P 72
クリープする	P 76
セレクト操作性不良	P 78
変速不良	P 80
走行中エンジン回転吹上がる	P 82

エンジン始動後もCLUTCH TEMPランプが消灯しない

診断内容

- ハーネス、コネクタ不良
- イグニッションパルス系のトラブル
- 点火系の不良
- ECU不良

不具合現象

- 発進できない
- エンジン回転数を検出できない

点検手順

エンジン始動可能か
- 始動できない → EMPiトラブルシューティング実施
- 始動できる ↓

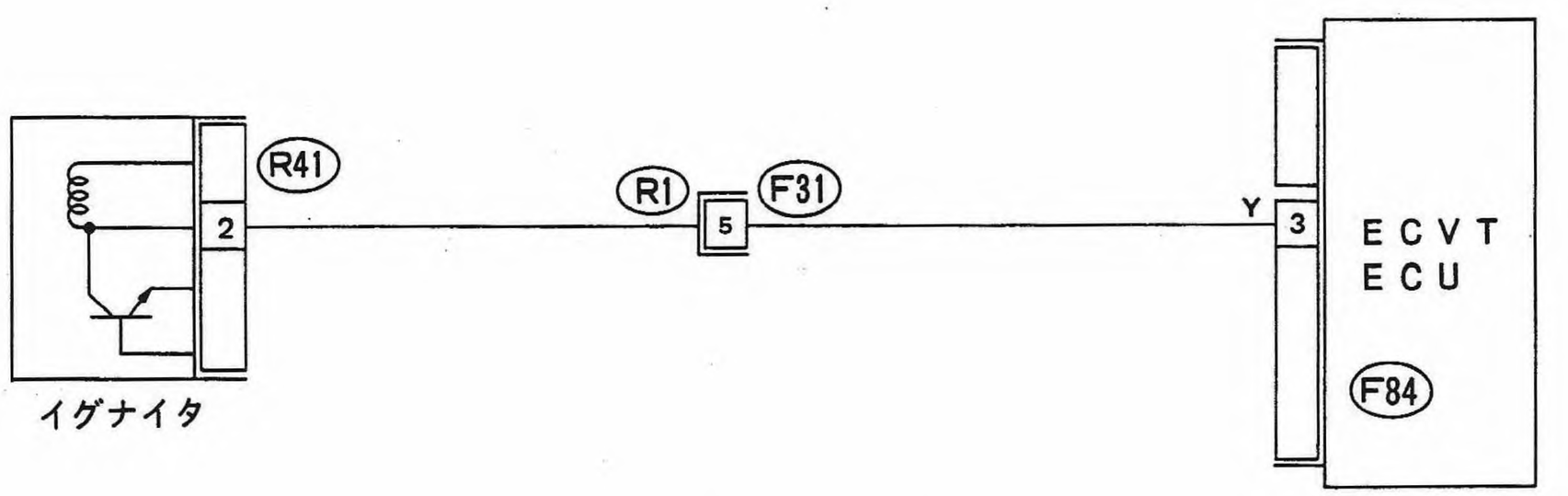
1 故障履歴読み出しモードで故障履歴確認
- NG → トラブルコードに基づく点検（P25）
- NG ↓

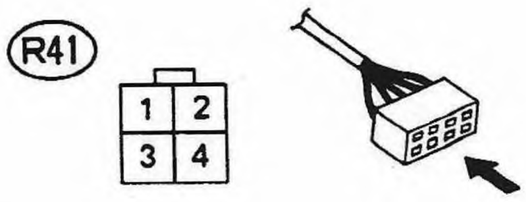
2 ＥＣＵへの入力信号電圧測定
- OK → ＥＣＵ交換
- NG ↓

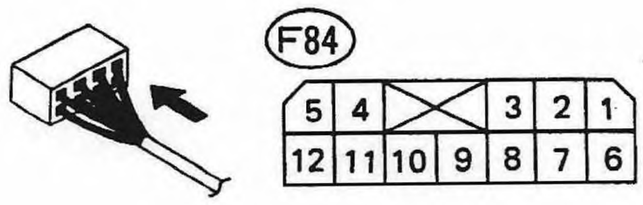
3 ECU～イグニション コイル間のハーネス・コネクタ点検
- NG → ハーネスまたはコネクタ修理・交換
- OK ↓

ＥＣＵ交換

回路図







注意 イグニッションパルスは高圧のため点検するときは注意すること。

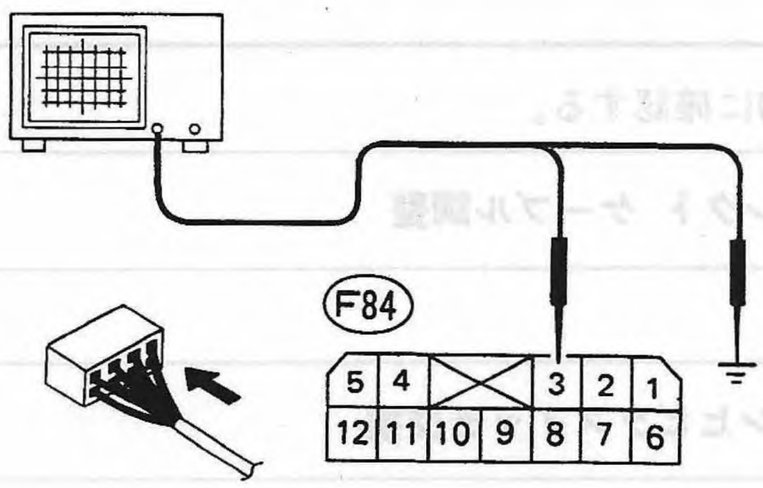
ST－228

1 故障履歴確認

セレクトモニタ，またはチェックランプ(CLUTCH TEMPランプ）で故障履歴を確認する。

☆故障履歴読み出しの項参照（P 20）

2 ECUへの入力信号電圧測定



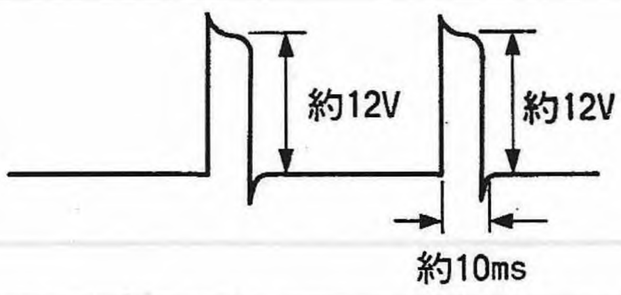
ST—229

(1) ECUのコネクタF84を結合したまま，端子3にオシロスコープの⊕側プローブ，⊖側ボデーアース

(2) エンジン始動

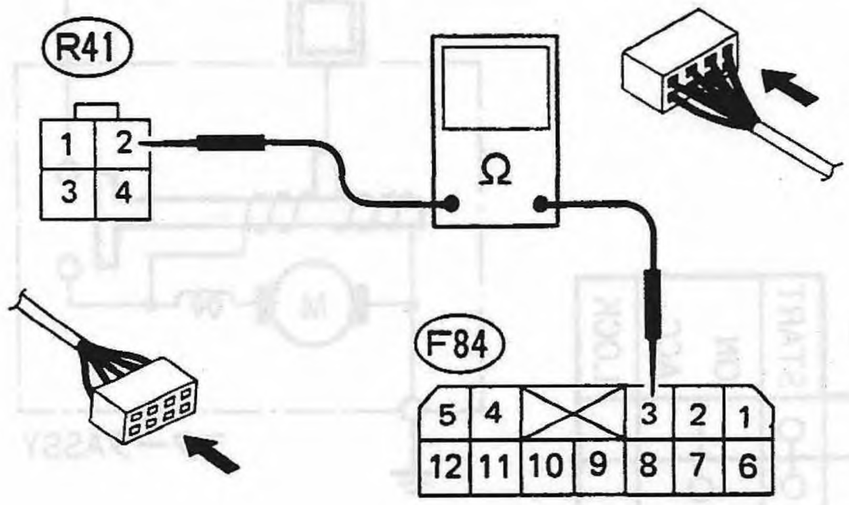
(3) アイドリング時の出力波形測定

基準値



ST—230

3 ECU～イグニッションコイル間のハーネス・コネクタ点検

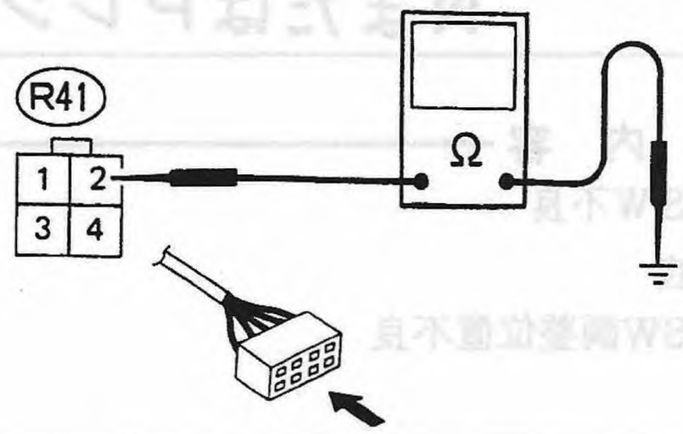


ST—231

(1) ECUのコネクタF84，イグナイタのコネクタR41分離

(2) 各々のボデー側コネクタ端子間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F84—3～R41—2	導通あり



ST—232

(3) R41のボデー側コネクタの端子2とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F41—2～ボデー	導通なし

NまたはPレンジでスタータが回らない

診断内容

- インヒビタSW不良
- ハーネス不良
- インヒビタSW調整位置不良

不具合現象

- NまたはPレンジにしてもスタータモータは、回らない

点検手順

注意 バッテリの電圧および比重は点検し充分であることを最初に確認する。

セレクト ケーブルの調整状態の点検
(基本点検P12参照)
→ NG → セレクト ケーブル調整
↓ OK

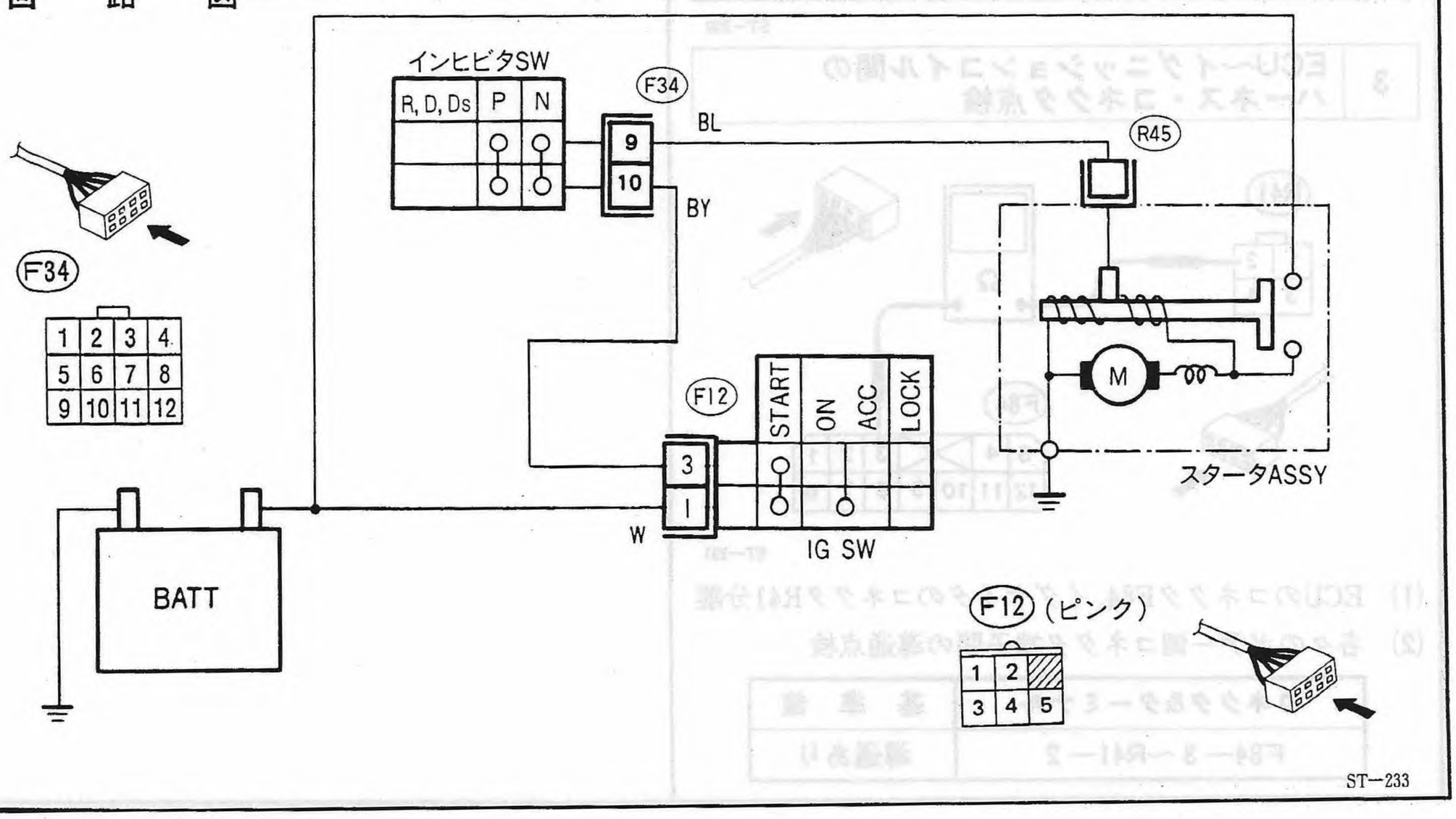
1 インヒビタ スイッチ回路点検
→ NG → インヒビタスイッチ交換
↓ OK

2 イグニションスイッチ～スタータ間・バッテリ～スタータ間の導通点検
→ NG → ハーネスまたはコネクタ修理・交換
↓ OK

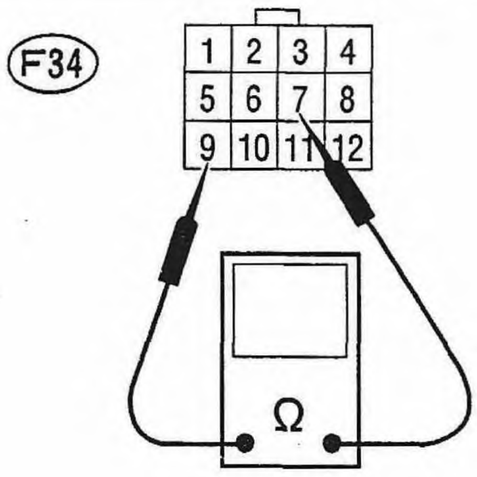
3 イグニションスイッチ・スタータ点検
→ NG → 不良品の修理または交換
↓ OK

終　了

回路図



1 インヒビタSW回路点検



ST—234

(1) インヒビタSWのコネクタF34分離

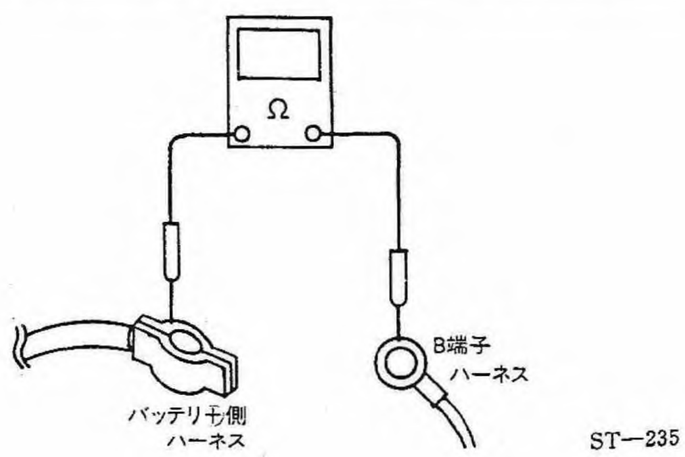
(2) セレクトレバーを動かしながらSW側コネクタの端子間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F34— 9 ～F34—10	P・Nレンジの時に導通あり P・Nレンジ以外の時に導通なし

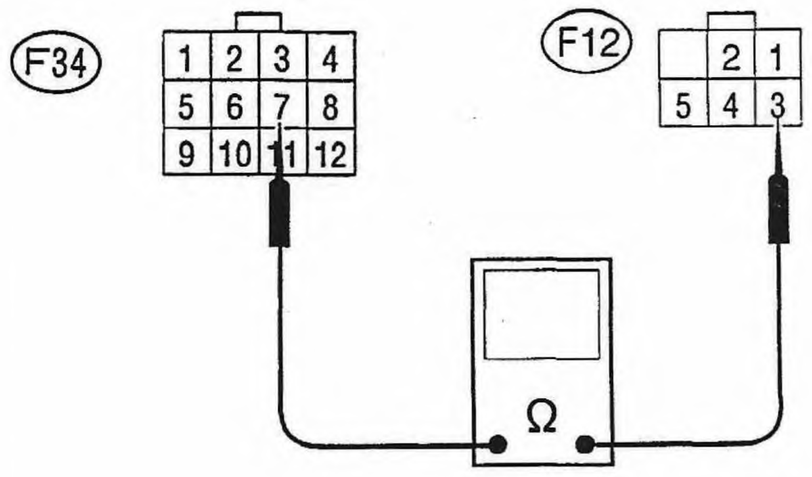
2 イグニッションSW～スタータ間，バッテリ～スタータ間の導通点検

(1) IG SW OFFでスタータB端子とバッテリ⊕端子間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
スタータB端子～バッテリ⊕端子	導通あり



ST—235



ST—236

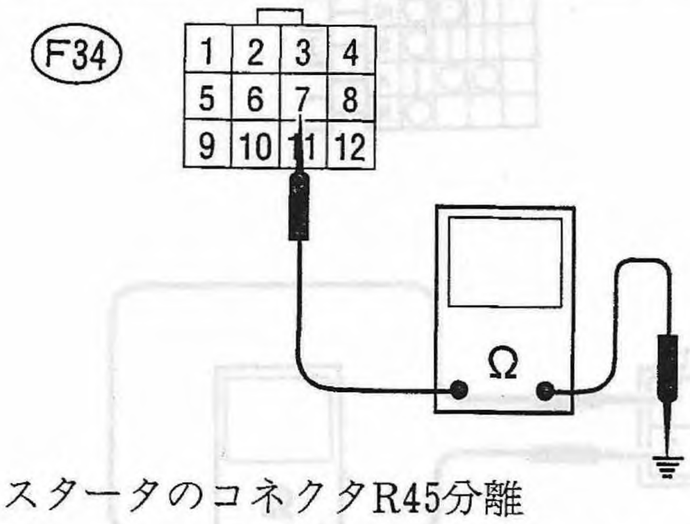
(2) IG SWのコネクタF12，インヒビタSWのコネクタF34分離

(3) 各々のボデー側コネクタ端子間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F12— 3 ～F34～10	導通あり

(4) F34のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F34—10～ボデー	導通なし

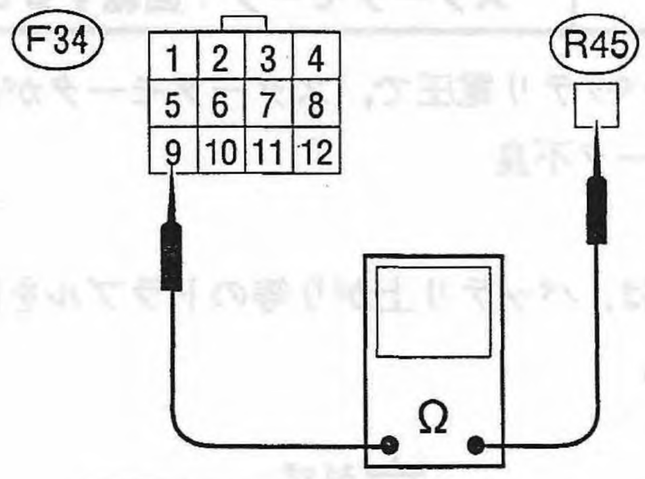


ST—237

(5) スタータのコネクタR45分離

(6) 各々のボデー側コネクタ端子間の導通点検

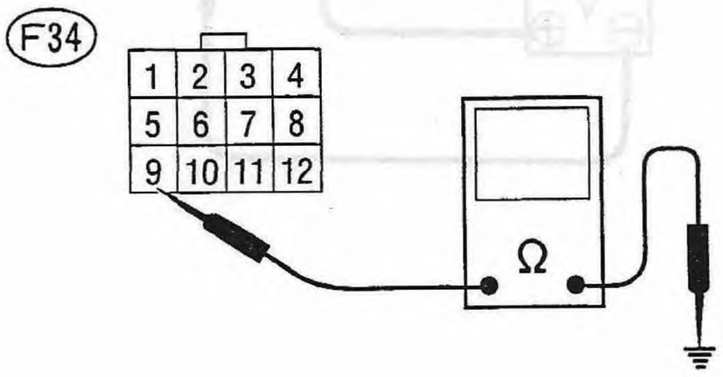
コネクタ&ターミナル	基　準　値
F34— 9 ～R45	導通あり



ST—238

(7) F34のボデー側コネクタの端子とボデー間でショートしていないか導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F34— 9 ～ボデー	導通なし



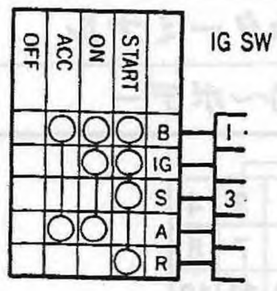
ST—239

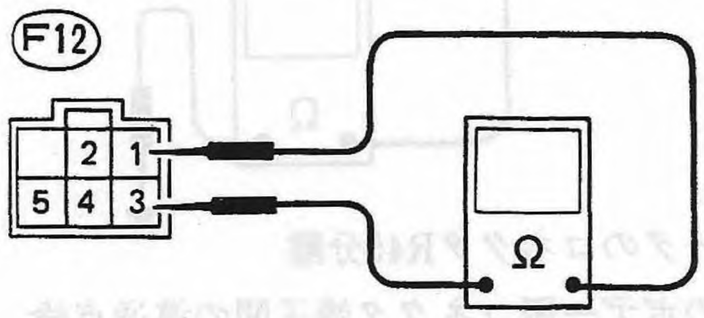
3	イグニッションSW，スタータ点検

(1) IG SW OFFでIG SWのコネクタF12分離

(2) IG SWをSTARTに回し，SW側コネクタ端子間の導通点検

コネクタ&ターミナル	基　準　値
F12—1～F12—3	導通あり





ST—240

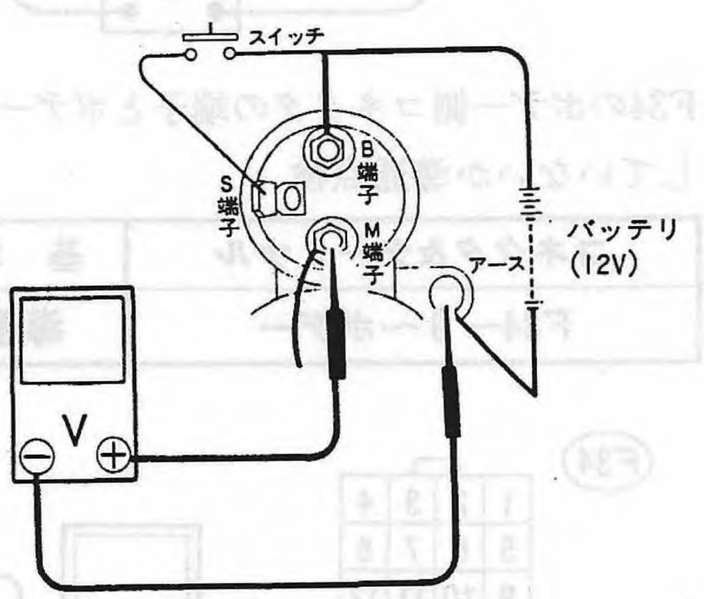
(3) スタータを図のように結線しSWを入れる。

基準値	マグネットSW:テスタにバッテリ電圧
	スタータモータ：回転すること

M端子にバッテリ電圧で，スタータモータが回転しなければスタータ不良

注意

この点検は，バッテリ上がり等のトラブルを防ぐため素早く行う。



ST—241

MEMO

発　進　し　な　い

診　断　内　容

- アクセルSW不良
- マニュアルリンケージ調整不良
- クラッチ回路系不良
- IGパルス系不良
- ECU不良，ECU電源不良
- インヒビタSW回路系不良

不　具　合　現　象

- エンジンが空吹き状態となり発進しない
（Nレンジのような状態）

点　検　手　順

故障履歴確認 —NG→ トラブルコードに基づく点検・修理
OKコードもトラブルコードも出力されない時はECU電源系確認

↓ OKコード出力

セレクトケーブル調整状態点検（基本点検の項参照） 参考事例 1 —NG→ シフタアーム，またはセレクトケーブル調整・交換

↓ OK

アクセルSW回路点検（P 28 参照） 参考事例 2 —NG→ ・アクセルSWの点検・交換
・アクセルSWのカム調整
・ECUまでのハーネス点検・修理

↓

イグニッションパルス入力点検 参考事例 3.4.5 —NG→ ハーネス，またはコネクタ点検・修理

↓ OK

インヒビタSW回路点検（全レンジについて点検） 参考事例 5.6.7 —NG→ インヒビタSWハーネス，またはコネクタ

↓ OK

電磁クラッチ回路点検（P 36 参照） 参考事例 8.9 —NG→ 電磁クラッチ本体・ブラシホルダ，またはハーネス点検・交換

↓ OK

ECU交換 — ECU交換時は，クラッチ回路にボデーとのショートがないことを確認する

↓

発進テスト —発進しない→ トランスミッション内部の点検・修理

↓ 発進する

終了　（ECU不良）

● 参考事例

No.	推定原因および故障現象	対策処置
1	セレクトケーブルの調整不良	
	・各走行レンジ（D，Ds，R）にてガタの範囲内で，セレクトインジケータランプが消灯し，走行できない。	・ケーブルの点検・調整 ☆レバーのガタ内でランプが消灯しないこと
2	アクセルSWの異常（アクセルSW　ONのままの状態）	
	・エンジン始動後，発進しない。ただし，エンジン空吹かしでアクセル開度SWが作動した場合，フェイルセーフモードとなるため，走行レンジでエンジン回転が1350rpm以上になると発進可能となる。	・アクセルSWの点検 ・アクセルSWの機能点検 ・アクセルSWのカム調整 ・ECUまでのハーネス点検 ☆アクセルSWの交換
3	ディストリビュータ不良（取付け不良）：キャブレータ車	
	・エンジン回転バラツキ，ギクシャク感伴なう。	・ディストリビュータ 点検 ☆ディストリビュータ 交換
4	エンジンアース不良（EMPi車）	
	・エンジン回転バラツキ，ギクシャク感伴なう。	・取付不良，錆等による浮きの有無点検 ☆アースの再締付け
5	各コネクタ部接触不良	
	・不具合の発生が連続的に発生する場合もあるし，時々の場合もあり，規則的でない。また，車体振動で発生することもある。 〈対象となるコネクタ〉 (1) インヒビタSW部コネクタ (2) ECUのコネクタ ①レンジ信号　②IGパルス信号　③クラッチ回路出力部 (3) エンジンルーム内ブラシホルダコネクタ	・各コネクタの差込み状態点検 （端子の開き，抜け） ・端子圧着部の断線点検 ☆端子の交換
6	インヒビタSWの接点不良（接点部ゴミ付着，接点作動不良）	
		・インヒビタSW点検 ☆インヒビタSW交換
7	インヒビタSWの調整不良	
		・インヒビタSWの取付け調整

No.	推定原因および故障現象	対策処置
	ブラシホルダ不良　●ハーネス断線，かしめ不良，ショート　●ブラシ折損　●ブラシ&スリップリング汚れ（オイル漏れ，水浸入）●ブラシ先端部異物噛込み，ブラシ摩耗	
8	●ブラシホルダ自体が不良の例は少く，クラッチハウジング内の切粉（鉄系，アルミ系）がスリップリング，あるいはブラシをショートさせる例や水，オイル漏れによる接触不良が多い。 ●スリップリング，またはブラシのショートの場合，ECUの損傷を招き，セレクト不能，走行レンジでエンスト発生，または空吹かしが起こる。ただし，ECU保護機能を持っており，クラッチ回路のショートを検出した時はクラッチが継がらなくなる。	☆ブラシホルダ交換（ショートの場合を除く） ☆オイルシール交換（オイル漏れ部） ●ハウジングシール点検・修理（水浸入の場合） ●ハウジング内異物除去
	クラッチトルク容量不足　●クラッチ焼損（パウダ材の磁性が失われる）●パウダ漏れ，ショート（時々発進できない例もある）●クラッチ内へのオイル，水浸入 クラッチ不良	
9	●容量不足の程度が軽い場合は，クラッチのすべりが多いものの，発進できる場合もあるが，現象は悪化し，最終的には走行不能となる。	●ストールテストによる容量不足点検 ☆クラッチ交換（容量不足の場合） ☆オイルシール交換（オイル漏れの場合）

〈参考〉　クラッチトルク容量不足判定のためのストールテスト実施要領

セレクトモニタを使用して確認できるが，あくまでも目安である。

●セレクトモニタを使用し，走行レンジにてエンジンストールテストを実施し，ストール時の「エンジン回転数」を測定する。（ECVTのストールテスト要領にしたがって実施する）

	MSC車	NAキャブレータ車
標準的なストール回転数（Dレンジ）	2100±300rpm	2100±300rpm
交換基準	上記ストール回転数の上限値より大幅に越えている時は電磁クラッチを交換する。	

MEMO

クリープする

診断内容

- アクセルSWもしくはアクセル開度SWの不良
- ECUの不良
- 電磁クラッチ本体不良
- 電磁クラッチ～ECU間ハーネスの絶縁不良

不具合現象

- 完全停止の状態から走行レンジにシフトすると、ゆっくり動きだす

点検手順

アクセルSW回路点検（P28参照）　参考事例 1 → NG → アクセルSW，アクセル開度SW，またはハーネス修理・交換

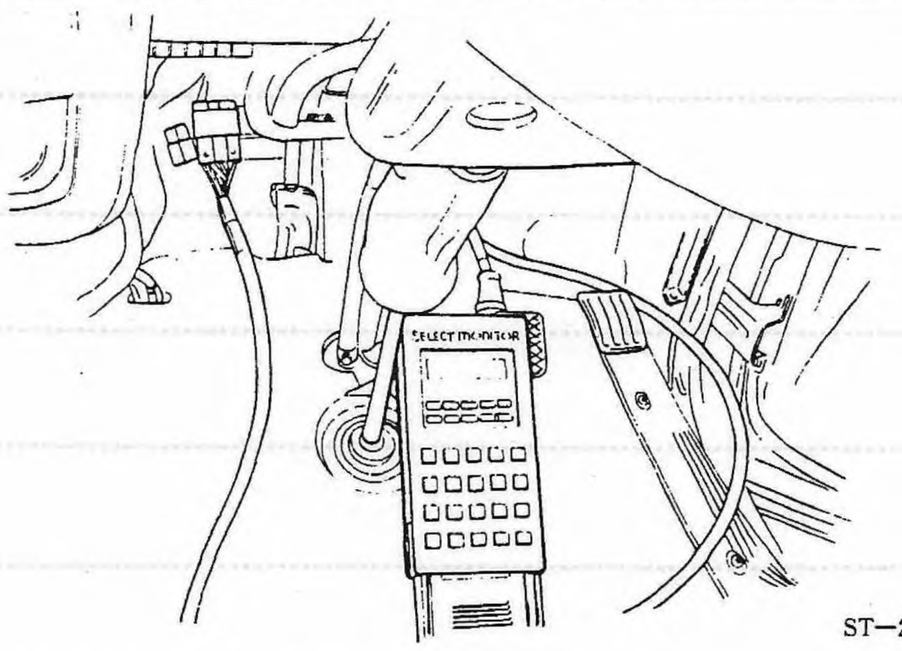
↓ OK

1 クラッチ電流測定　参考事例 2,3 → OK → クラッチ交換

↓ NG

ECU交換

1 クラッチ電流測定



ST−242

(1) SSM接続後，エンジン始動

(2) SSMの電源SW ON，ファンクションモード「F06 ENT」を入力

(3) ハンドブレーキを確実に引き，エンジンアイドリング状態でN→Dにシフトし，電流測定

基準値	0.2～0.3A

(4) (3)の状態からアクセルペダルを少し踏んだり，離したりしながら電流測定
（アクセルSWをON／OFFさせる）

基準値		
	アクセル開放（アクセルSW　ON）	0.2～0.3A
	アクセル踏み込み（アクセルSW　OFF）	0.3A以上

● 参考事例

No.	推定原因および故障現象	対策処置
1	アクセルSW不良（アクセルSW　OFFのまま）	
	アクセル開放状態でアクセルSW　OFF（踏込み状態）となっているため，クリープ現象が発生する。	●アクセルSWの点検 ●アクセルSWの機能点検 ●ECUまでのハーネス点検
2	クラッチ回路マイナス側ショート	
	ドラッグ電流が多めに流れるためクリープ現象が発生する。この時，エンストを伴う場合がある。	●クラッチ回路マイナス側ショート
3	電磁クラッチの伝達トルク大	
	電磁クラッチの単品不良も考えられるが，その場合，ストール回転数，セレクト操作性等他への影響が確認できる。したがって，クリープ現象のみの場合，パウダがなじむまでの一時的現象と考えられる。	☆単品不良の場合は電磁クラッチ交換 ●その他の場合は継続使用

セレクト操作性不良

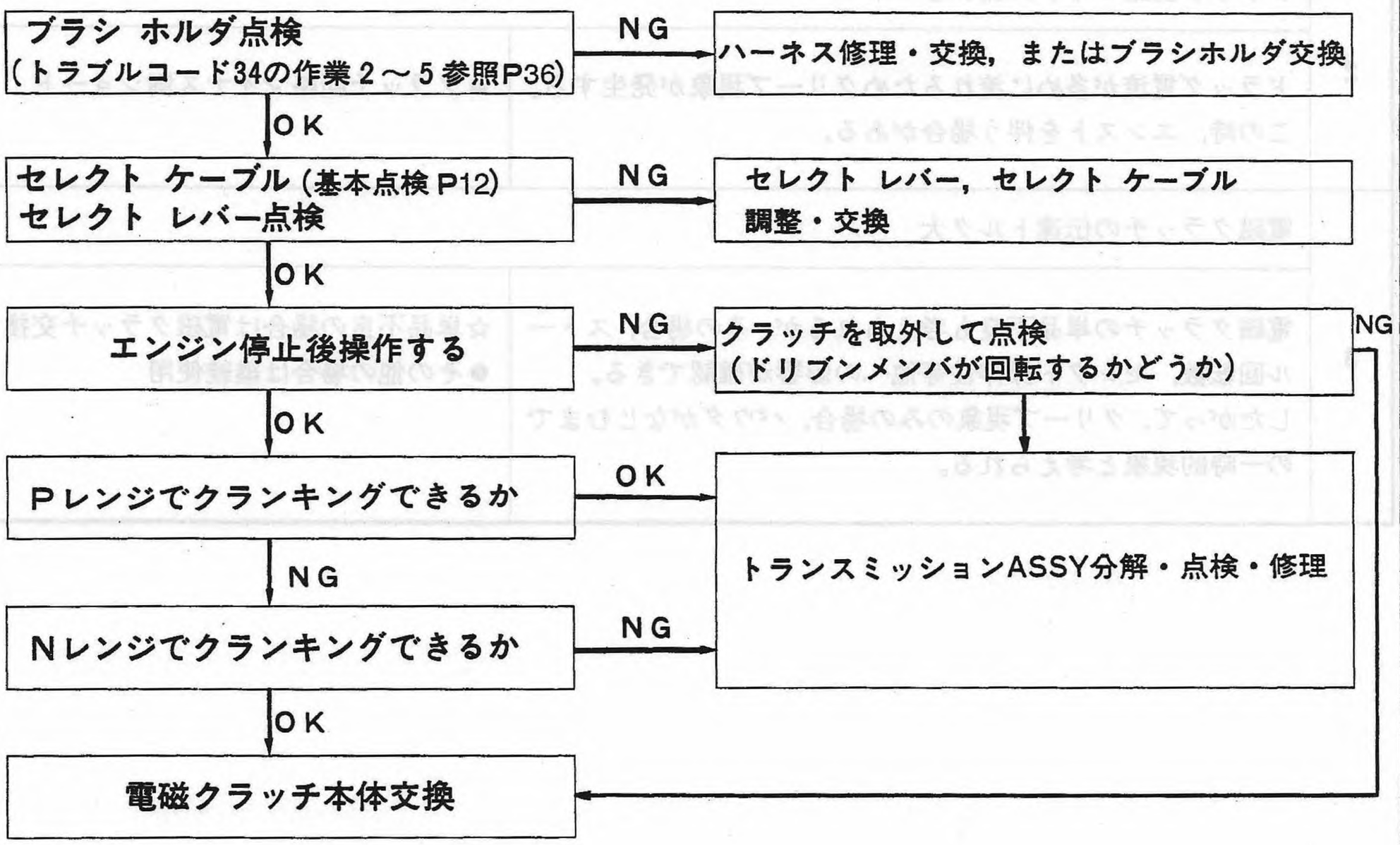
診 断 内 容

- ブラシ ホルダ不良
- レバー&ケーブルの不良
- 電磁クラッチ不良

不 具 合 現 象

セレクト レバー動かせない
動きがかたい

点 検 手 順



MEMO

変　速　不　良

診　断　内　容

- ＥＣＶＴフルードレベル異常
- トランスミッション コントロール ケーブル
- 電磁クラッチ系
- コントロールバルブ不良

不　具　合　現　象

- ローのまま変速しない
- 発進直後、アクセルを踏込んでも車速がでない
- キックダウンしてもエンジン回転が上がらない
- キックダウンなくエンジン回転が異常に上昇する
- オーバレブする

点　検　手　順

ＥＣＶＴフルードのレベル点検
→ NG → ＥＣＶＴフルード補給
↓ OK

トランスミッション コントロールケーブル点検
（基本点検Ｐ12 参照）
→ NG → 調整・交換
↓ OK

ストール回転数確認
（基本点検Ｐ16 参照）
→ NG * → 電磁クラッチ本体、ブラシホルダ交換
↓ OK

電磁クラッチ回路点検
（トラブルコード34の作業参照Ｐ36）
↓ OK

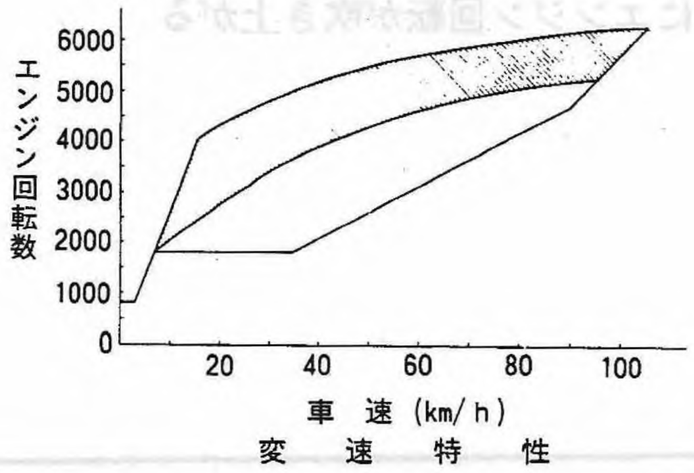
コントロールバルブ交換
↓ OK

1 変速特性確認
→ NG → トランスミッションASSY分解・点検・修理または，交換
↓ OK

終了（取り外したコントロールバルブ不良）

＊吹き上がってストールできないまたは著しくストール回転数が高い

1 変速特性確認



変 速 特 性 ST—243

(1) 回転計なしの車は回転計を運転席から見易い場所に設置
(2) 車をリフトアップ（タイヤが空転する程度）
(3) エンジン始動し，セレクトレバーをD, Dsにシフトして図の変速特性図の中に入っているか確認

走行中エンジン回転吹上がる

診断内容

- インヒビタSW不良
- マニアルリンケージの調整不良またはセレクトケーブル不良
- クラッチ回路または本体不良
- コントロールバルブ不良
- ECU電源系不良
- ベルトスリップ(金属がこすれ合うような大きな異音がする)

不具合現象

- 走行中にエンジン回転が吹き上がる

点検手順

故障履歴確認
- NG → トラブルコードに基づく点検・修理
  (OKコードもトラブルコードも出力されない時はECU電源系確認)
- OKコード出力 →

現象が再現できるか
- なかなか再現できない → 流れていない
- よく再現する →

セレクトモニタでクラッチ電流をモニタしながら走行する →

吹き上がったときクラッチ電流は流れているか
- 流れている → コントロールバルブ交換
- 流れていない →

セレクトケーブル点検 (基本点検P12参照)
- NG → シフタアームまたはセレクトケーブル調整・交換
- OK →

R・D・Dsレンジスイッチ回路点検 (P26参照)
- NG → インヒビタスイッチ・ハーネスまたはコネクタ修理・交換
- OK →

電磁クラッチ回路点検 (トラブルコード34参照P36)
- NG → 電磁クラッチ本体・ブラシホルダまたはハーネス修理・交換
- OK →

コントロールバルブ交換 →

確認テスト
- NG → トランスミッションASSY交換
- OK →

終了(取り外したコントロールバルブ不良)

MEMO

(8)不具合推定箇所一覧表

不具合現象	故障推定部位・内容		処置
エンストする	ブレーキＳＷ系・車速ＳＷ系・EMPiシステム		該当部位の点検・交換
クラッチ温度警報ランプが点滅する	スリップリングに汚れ付着・クラッチ過熱（クラッチ回路抵抗増加）		クラッチ回路の点検、トランスミッションの点検（油もれ等）クラッチを滑らせるような運転はさける
加速不良	ストールテスト実施	ストール回転高い →クラッチトルク低下	電磁クラッチＡＳＳＹ点検・交換
		ストール回転正常 →プーリ比がオーバードライブ側に固定になっている	コントロールバルブの点検・交換
		ストール回転低い→エンジントルク低下・クラッチトルク過大*	エンジンの点検 クラッチ点検・交換
走行レンジにすると突然クラッチがつながりエンスト	クラッチ回路㊀側とボデーアースとのショート		クラッチ回路の点検
30km/h以上の一定速でエンジン回転ふらつく	クラッチトルクの異常な低下,ピトー圧不良 車速SWまたはスピードメータケーブル不良		クラッチ点検・車速入力波形点検トランスミッションASSY分解・点検 スピードメータケーブル点検
10～20km/hでアクセル開放→踏みこみ時ショック大	最低変速ライン合っていない		最低変速ラインの確認
減速時なかなかクラッチが切れない	車速信号系不良		車速信号系点検
走行中（20km/h～）アクセルを開放するとクラッチ切れる	ブレーキＳＷ系不良		ブレーキＳＷ系点検

〈注記〉*可能性としては低い

不具合現象に基づく点検 —— 不具合推定箇所一覧表

該当個所が

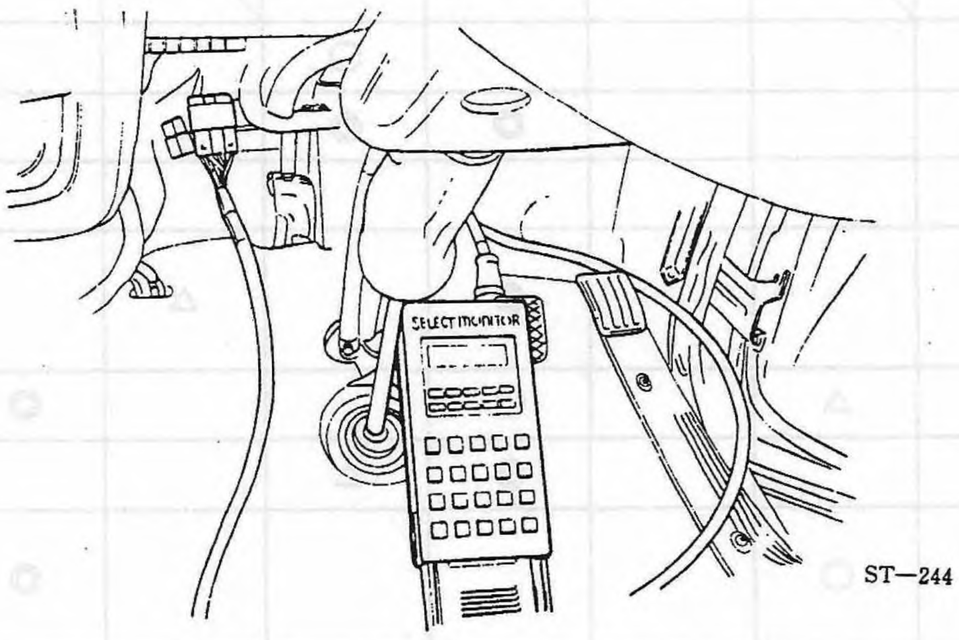
◎：故障している可能性が高い　　○：故障していることがある　　△：故障しているときがまれにある

	セレクトレバー位置	推定個所	セレクトケーブル	トランスミッションコントロールケーブル	電磁クラッチ回路	ブラシホルダ	トランスミッション本体	車速センサ系	アクセルSW アクセル開度SW系	インヒビタSW系	ECU	ECVTフルード
		推定原因	調整不良	調整不良 ケーブル不良 ライナ劣化	断線・ショート 絶縁不良 ベアリングのロック,スリップリング汚れ	絶縁不良		センサ不良 ハーネス不良	調整不良 ハーネス不良 スイッチ不良	調整不良 ハーネス不良 スイッチ不良		油量不足
不具合現象	DまたはR	スタータが回る	◎							○		
		発進しない	○	△	◎	△			◎	◎	△	
		発進時エンスト			◎							
		クラッチがすぐつながる			△	○			◎		△	
		発進時ショック大			△		△		○			◎
		クリープする			△				◎	△		
		変速しない LOWのまま					○					◎
		アクセルを踏んでも変速しない ODのまま		◎			○					
		ストール回転が低い			◎	○						
		ストール回転が高い			◎	○						
		走行中エンジン回転が吹き上がる	○		◎	△	△		◎	◎		
		N→PまたはR時ギヤ鳴き	◎		△	△	△			○		
		N→DまたはR切換不能			◎		○			○	△	
		車速20km/h以下でもクラッチ切れず			△		△	◎	○		△	
	Ds	D→Ds時エンジンブレーキ効かず	◎				○ (Dsソレノイド)					
		D→Dsショック大					△		◎	○		
		D→Ds時エンジン回転吹き上がる	◎							○		
		D→Ds切換不能	◎				○					
	P	車が確実に止らない	◎				○					
		P ⇆R切換不能	◎				○					
		Pレンジ以外にしてもPを解除できない	○				◎					

(9)クリアメモリ

＜セレクトモニタを使用しない場合＞
バッテリー端子を外す。または，ヒューズボックス中のNo.14ヒューズを外す。

＜セレクトモニタを使用した場合＞



ST—244

① セレクトモニタ接続

② 電源を入れ，ECVTを選択
（カセット：498349800）

EMPi (／)
YES : 0　OTHER ; ／

↓／を入力

ECVT (／)
YES : 0　OTHER ; ／

↓0を入力

NA車

1993 (F00)
NA　SAMBAR　ECVT

MSC車

1993 (F00)
MSC　SAMBAR　ECVT

③ SSMのファンクションコードをモードFC0に選択実行

F　C　0　ENT

④ SSMの表示

MEMORY CLR?
0 : YES　1／NO

・YESの時

0　ENT

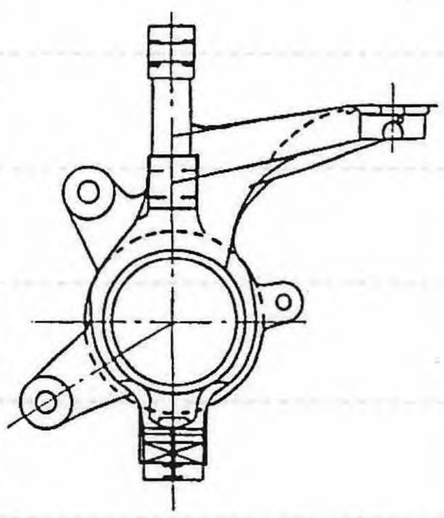
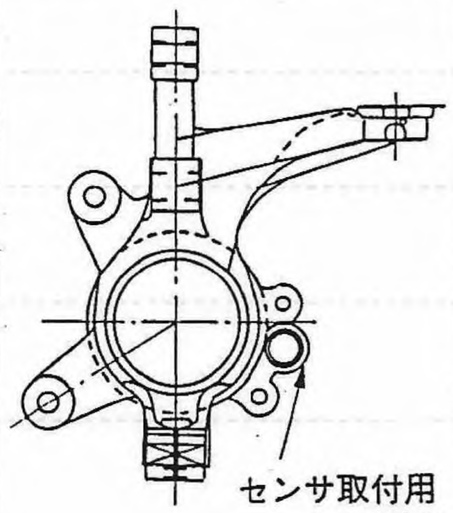
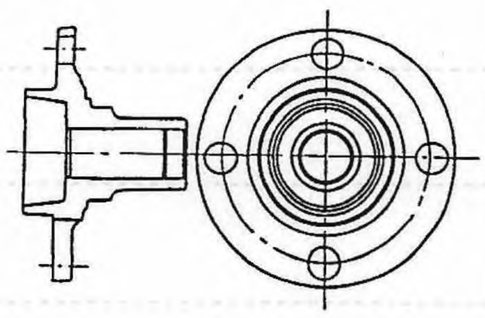
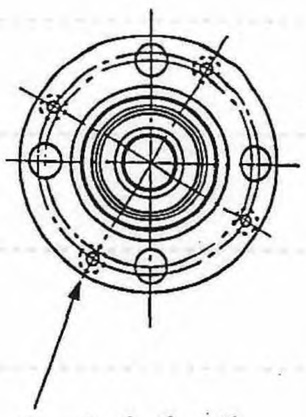
PLEASE
KEY OFF

⑤ IG SW OFFにすればクリアメモリ完了

■ 構造・作動

(1) フロントアクスル

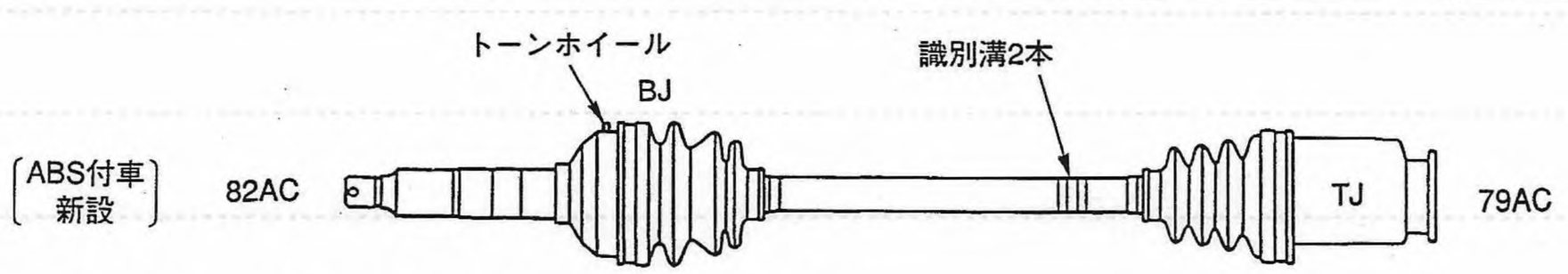
ABS付車用として，ハウジングにセンサ取付用のボス，およびハブにトーンホイール固定用の穴を設けたものを設定した。

	ABS無車	ABS付車		ABS無車	ABS付車
ハウジング			ハブ		

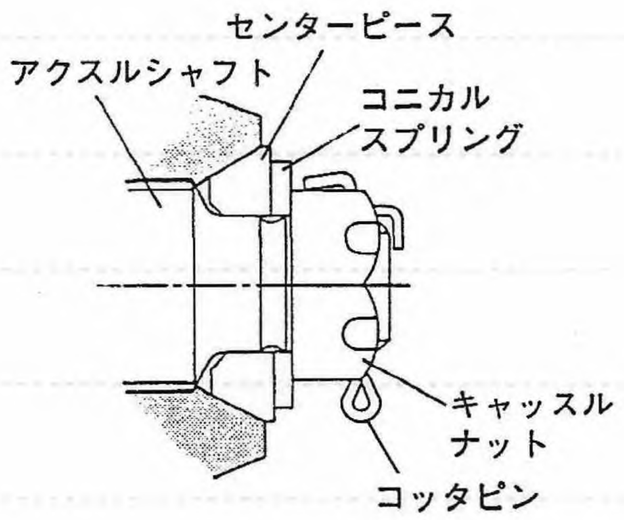
(2) リヤアクスル

・ABS付車用のリヤアクスルシャフトとして，BJ部にトーンホイールを圧入したものを設定した。

車　種	サイズ記号	デファレンシャル側	RH,LHの別	識別溝
NA車	79AC	トリポート	RH	無
			LH	
SC車	82AC デフ側　79AC		RH	2本
			LH	
デフロック付車			RH（デフロック）	3本
ABS付車 (新設)			RH	2本
			LH	



・リヤアクスルシャフトのねじ径をM20からM24に変更。
これに伴い，キャッスルナット，コニカルスプリング，センターピース，コッタピンを変更した。(全車)



＜変更後＞

ねじ径	M24
締付トルク	24.0±2.0kg-m

＜変更前＞

ねじ径	M20
締付トルク	20.0±2.0kg-m

注意

キャッスルナット締付時，ねじ部にグリースを塗布すること。

MEMO

4　シャシ

変更項目のみ記載，記載なき項目は，
'92-10新型車解説書・整備解説書を参照
下さい。

4－1　サスペンション
■仕様 ……4-2
■構成部品 ……4-3
リヤサスペンション
4－2　ステアリング
■主要諸元 ……4-4
4－3　ブレーキ
■仕様 ……4-5
〔1〕標準ブレーキ
■構造・作動 ……4-6
(1)マスタシリンダ ……4-6
(2)ブレーキブースタ ……4-6
〔2〕アンチロック
ブレーキシステム（ＡＢＳ）
■概要 ……4-7
■システム図 ……4-8
■主要構成部品と機能 ……4-9
■構造・作動 ……4-9
車輪速度センサ ……4-9
Ｇセンサ ……4-10
ハイドロリックユニット ……4-11
エレクトロニックコントロール ユニット ……4-14
■コントロールシステム
入出力制御 ……4-15
ＡＢＳ制御 ……4-16
■故障時のバックアップ機能
セルフダイアグノーシス（自己診断）·4-19
■整備要領
(1)車上点検 ……4-21
(2)前輪速度センサ ……4-22
(3)後輪速度センサ ……4-23
(4)ハイドロリックユニット ……4-24
(5)ＥＣＵ ……4-27
(6)Ｇセンサ（４ＷＤ，ＭＴ車のみ） ···4-27
(7)ブレーキホース＆パイプ ……4-28
■電子制御トラブルシューティング準備品 ……4-29
■電子制御トラブルシューティング ····4-30
(1)トラブルシューティングのステップ·4-30
(2)基本点検 ……4-31
(3)自己診断 ……4-33
(4)トラブルコード一覧 ……4-34
(5)トラブルコードに基づく点検 ……4-37
(6)不具合現象に基づく点検（ウォーニン
グランプ不灯の場合の点検） ……4-88
(7)クリアメモリの手順 ……4-94
4－4 タイヤ＆ホイール
〔1〕タイヤ＆ディスクホイール ……4-95
〔2〕タイヤ空気圧 ……4-95

4

■　主要変更点

4－1　サスペンション

・ディアス車のフロントスタビライザ径をφ１８ｍｍに変更（従来車φ２１ｍｍ），トラック及びパネルバン（除赤帽車）は廃止した。

4－2　ステアリング

・全車ＣＧＲタイプのギヤＢｏｘを採用し，ハンドル最大回転数及び総合ギヤ比を変更した。

4－3　ブレーキ

・ＡＢＳ装着車をラインＯＰ展開（ディアスⅡサンサンルーフ４ＷＤ，５ＭＴ／ＥＣＶＴ）した。

・ＡＢＳ装着車対応によりブレーキ仕様を変更（マスタシリンダ及びブレーキブースタ）した。

・ＡＢＳ装着車はクロス配管を採用した。

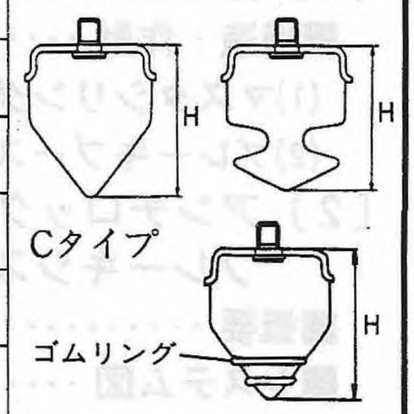
4－4　タイヤ＆ホイール

・ラジアルタイヤ（１４５Ｒ１２）をバンＳＤＸ全車に採用した。(バンSDX SCはもともと145R12)

・トラックＳＴＤ車の後輪タイヤを５００－１２－６ＰＲに変更した。

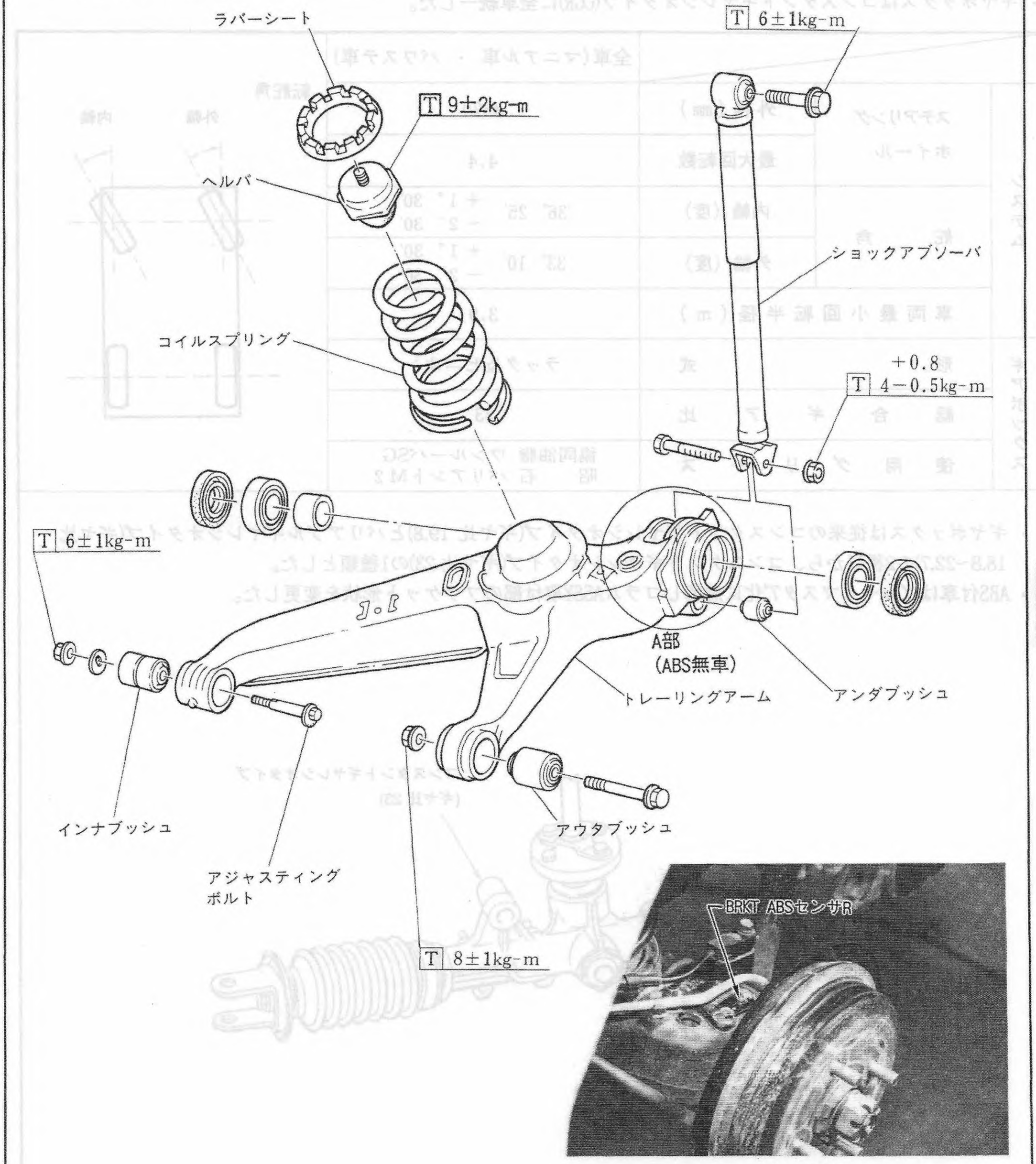
4—1 サスペンション

■ 仕様

項目				車種	トラック 2WD NA	トラック 2WD SC	トラック 4WD NA	トラック 4WD SC	パネルバン 2WD NA,SC	パネルバン 4WD NA,SC	バン 2WD NA	バン 2WD SC	バン 4WD NA	バン 4WD SC	ディアス 2WD NA	ディアス 2WD SC	ディアス 4WD NA	ディアス 4WD SC	備考
バネ仕様	フロントサスペンション	コイルスプリング	ばね定数 (kg/mm)		3.5						4.5				2.8				トラック&パネルバンは廃止（除赤帽車）
		ストラットAY	減衰力 (Kgf) [伸び縮み]	0.1m/s	50/25						55/30				←				
				0.3m/s	130/40						140/45				←				
			ばね定数 (kg/mm)		40										←				
		スタビライザ	形式		中実・トーションバー						——				中実・トーションバー				
			外形 (mm)		φ18(赤帽車のみ)						——				φ18				
	リアサスペンション	コイルスプリング	ばね定数 (kg/mm)		6.5						6.0				4.5				ヘルパ形状 Aタイプ Bタイプ 
		ショックアブソーバ	最大長 (mm)		444														
			最小長 (mm)		278														
			減衰力 (Kgf) [伸び縮み]	0.1m/s	48/23										←				
				0.3m/s	78/38										←				
		ヘルパ	高さ：H(mm)		70										65.5				
			形状		Cタイプ						Aタイプ				Bタイプ				
アライメント仕様	フロント		キャンバ		1° ±45'														左右差45′ 以内
			キャスタ		3° 50'±1°														
			トーイン		IN 1±3 mm														左右輪の和
			サイドスリップ		OUT 2±3mm/m														
			地上高 (mm)	12"バイアス (5.00−12)	338±12										——				左右差10mm以内 測定点；シャシフレームとフロントサスクロメン取付ボルト；前側のボルト頭下面
				12"ラジアル (145R12)	321±12										——				
				12"ラジアル (155SR12,及び145SR12)	——										323±12				
				12"ラジアル (135 95R12)	332±12										——				
	リア		キャンバ		0° 50'±45'														左右差45′ 以内
			トーイン		IN 1±3 mm														左右輪の和
			サイドスリップ		IN 1±3 mm/m														
			地上高 (mm)	12"バイアス (5.00−12)	299±12						297±12				——				左右差10mm以内 測定点；トレーリングアームとシャシフレーム外側取付ボルトのボルト頭中心
				12"ラジアル (145R12)	286±12						281±12				——				
				12"ラジアル (155SR12,及び145SR12)	——						——				278±12(145SR12) 285±12(155SR12)				
				12"ラジアル (135 95R12)	299±12						294±12				——				

■ 構成部品

リヤサスペンション



A部(ABS車)

注意 ABSセンサとトレーリングアームとは選択組合せによってギャップ調節をしてあるのでBRKTABSセンサのみの交換はしないこと。(交換の場合はトレーリングアームとセットで行うこと。

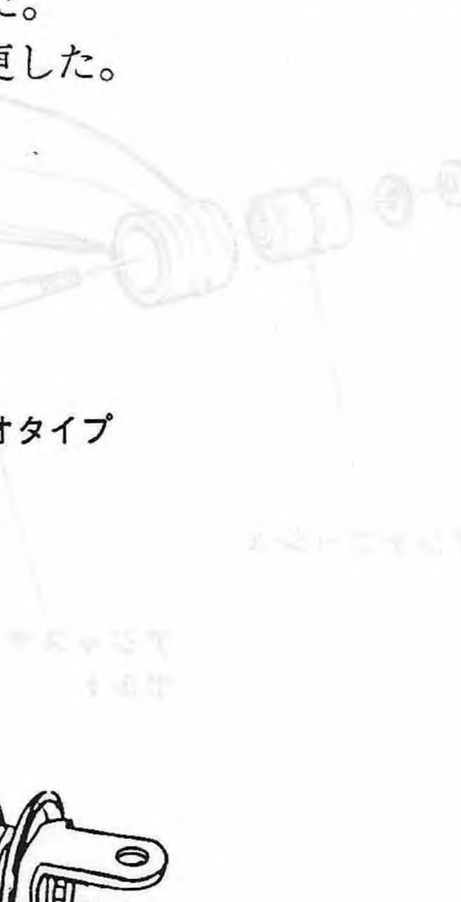
4—2 ステアリング

■ 主要諸元

・ギヤボックスはコンスタントギヤレシオタイプ(CGR)に全車統一した。

			全車(マニアル車 ・ パワステ車)
システム	ステアリングホイール	外径(mm)	φ370
		最大回転数	4.4
	舵角	内輪(度)	36° 25′ ＋1° 30′ －2° 30′
		外輪(度)	33° 10′ ＋1° 30′ －2° 30′
	車両最小回転半径(m)		3.9
ギアボックス	形式		ラック&ピニオン
	総合ギア比		23
	使用グリース		協同油脂 ワンルーバSG 昭石 バリアントM2

転舵角



・ギヤボックスは従来のコンスタントギヤレシオタイプ(ギヤ比 19.8)とバリアブルギヤレシオタイプ(ギヤ比 18.8~22.7)の2種類から、コンスタントギヤレシオタイプ(ギヤ比 23)の1種類とした。
・ABS付車はブレーキマスタ7"化に対応しコラムASSY取付部のブラケット形状を変更した。

4−3 ブレーキ

■ 仕様

主要諸元

・ABS装着対応に伴い仕様を変更した

		一　般　車	ABS装着車
フロントブレーキ	型　　式	サポートレス・ベンチレーテッドディスクブレーキ	←
	ディスク有効径　(mm)	184	←
	ディスク厚さ×外径　(mm)	18×221	←
	ホイールシリンダ内径　(mm)	51	←
	パッド材質	レジンモールド(非アスベスト)	←
	パッド寸法　長さ×幅×厚さ　(mm)	86.1×36×9	←
	ブレーキ調整法	自動調整	←
リヤブレーキ	型　　式	リーディング・トレーリングドラムブレーキ	←
	ドラム内径　(mm)	180	←
	ホイールシリンダ内径　(mm)	15.87（※19.05）	15.87
	ライニング材質	レジンモールド(非アスベスト)	←
	ライニング寸法　長さ×幅×厚さ　(mm)	172.7×30×4.4	←
	ブレーキ調整法	自動調整	←
パーキングブレーキ	型　　式	機械式　後二輪制動	←
マスタシリンダ	型　　式	タンデム	←
	シリンダ内径　(mm)	19.05	20.64
	リザーバタンク型式	セミ・モイスチャーシール付	←
	リザーバタンク容量　(cc)	123	←
ブレーキブースタ	型　　式	真空倍力式	←
	倍　　率	3.4（踏力18.0kg）	3.5（踏力23.0kg）
	有　効　径　(mm)	152.4	177.8
制動力制御装置		※ プロポーショニングバルブ（Pバルブ）	――――
ブレーキ配管方式		前後２系統	対角２系統
ブレーキ液（標準仕様）		スバル　ブレーキフルードS（DOT3）	←

※：サンサンルーフ付車（除フルタイム4WD）、SDX−C車

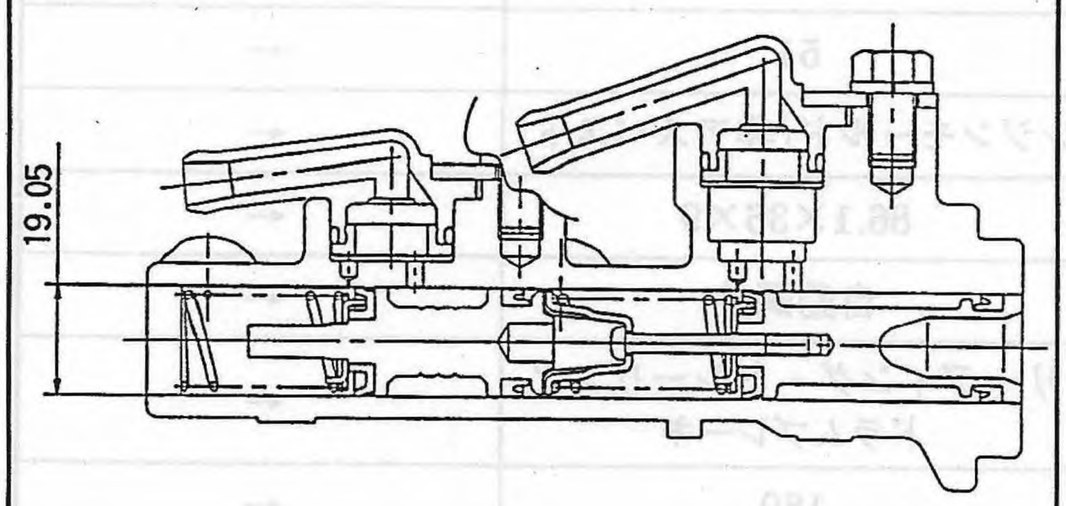
〔1〕標準ブレーキ ■ 構造、作動

(1) マスタシリンダ

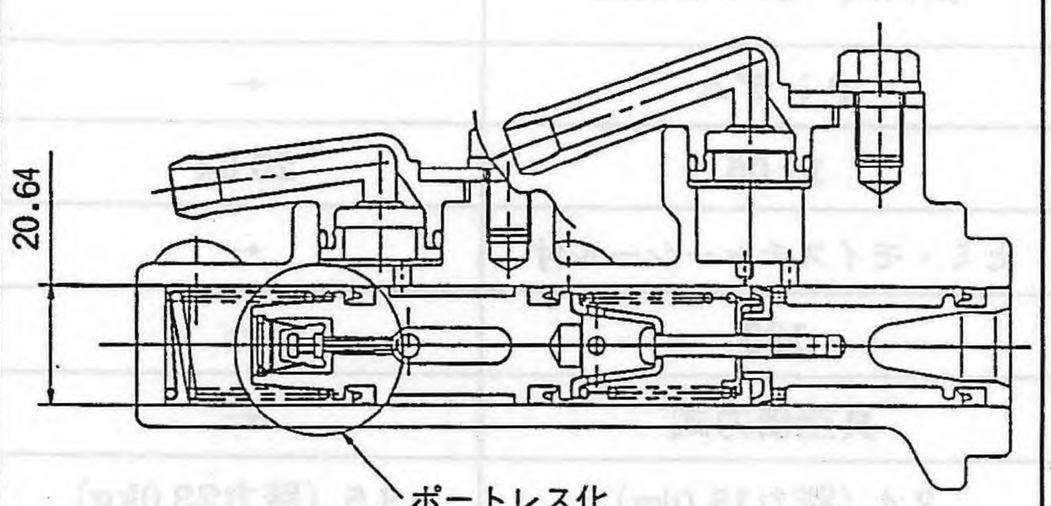
・変更内容

ABS装着車にはピストンカップの損傷を防止するためポートレスタイプ（セカンダリ側）のマスタシリンダを採用し内径もφ20.64に拡大した。

一般車



ABS装着車

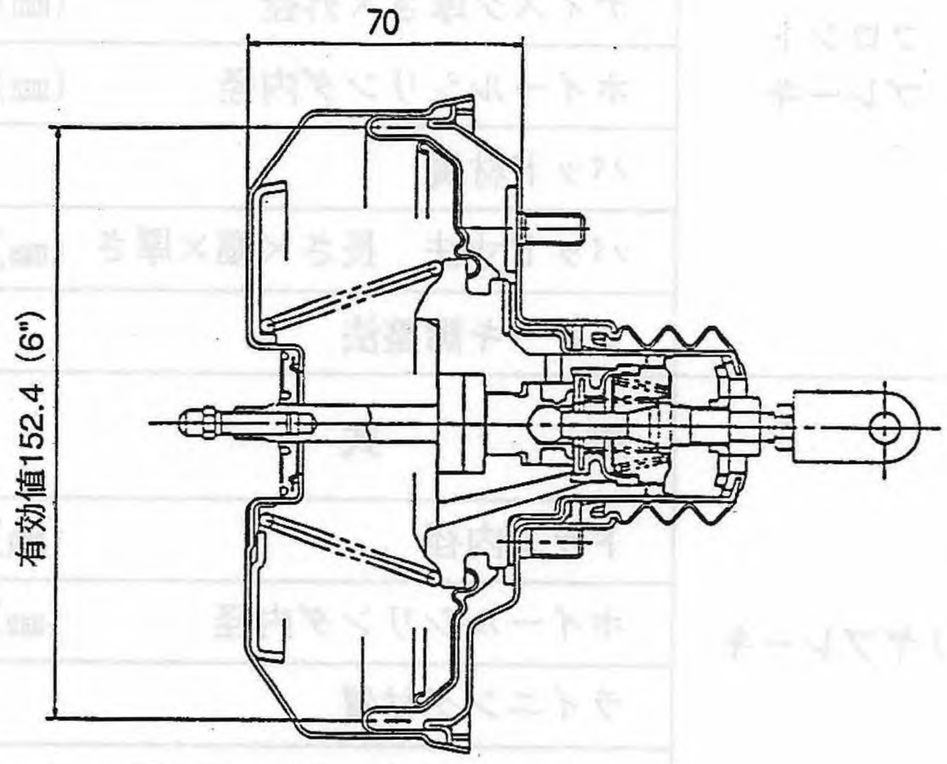


(2) ブレーキブースタ

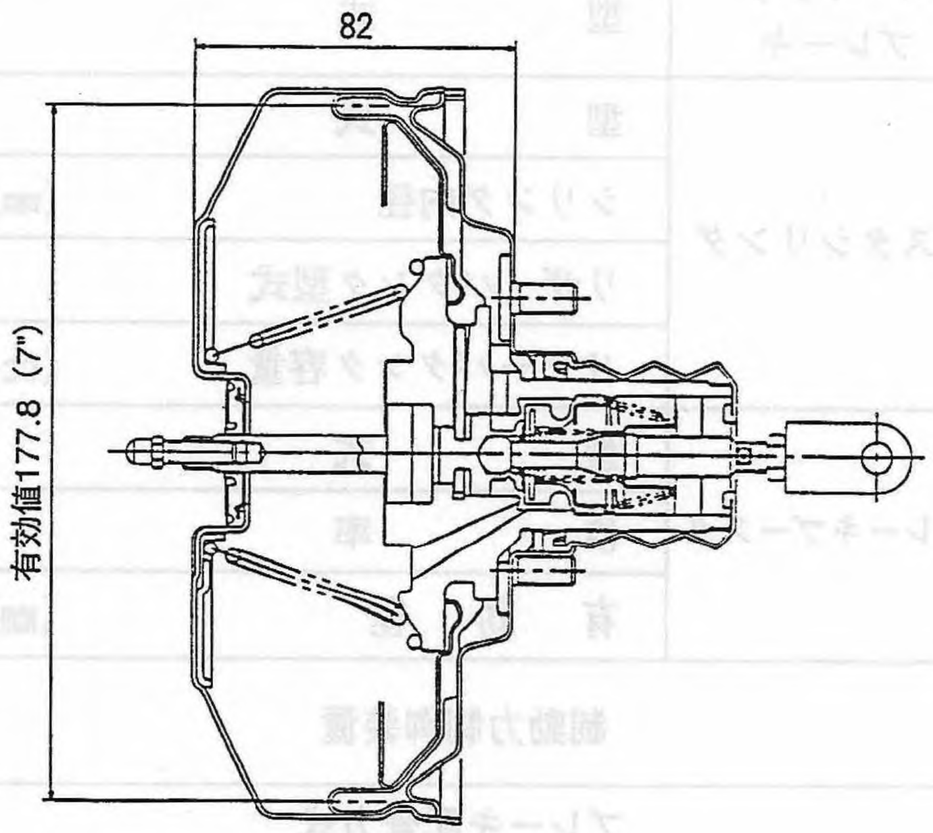
・変更内容

ABS装着車にはマスタシリンダの内径拡大に伴い7"サイズのブレーキブースタを採用し、操作感を確保した。

一般車



ABS装着車



〔2〕アンチロック ブレーキシステム（ABS）

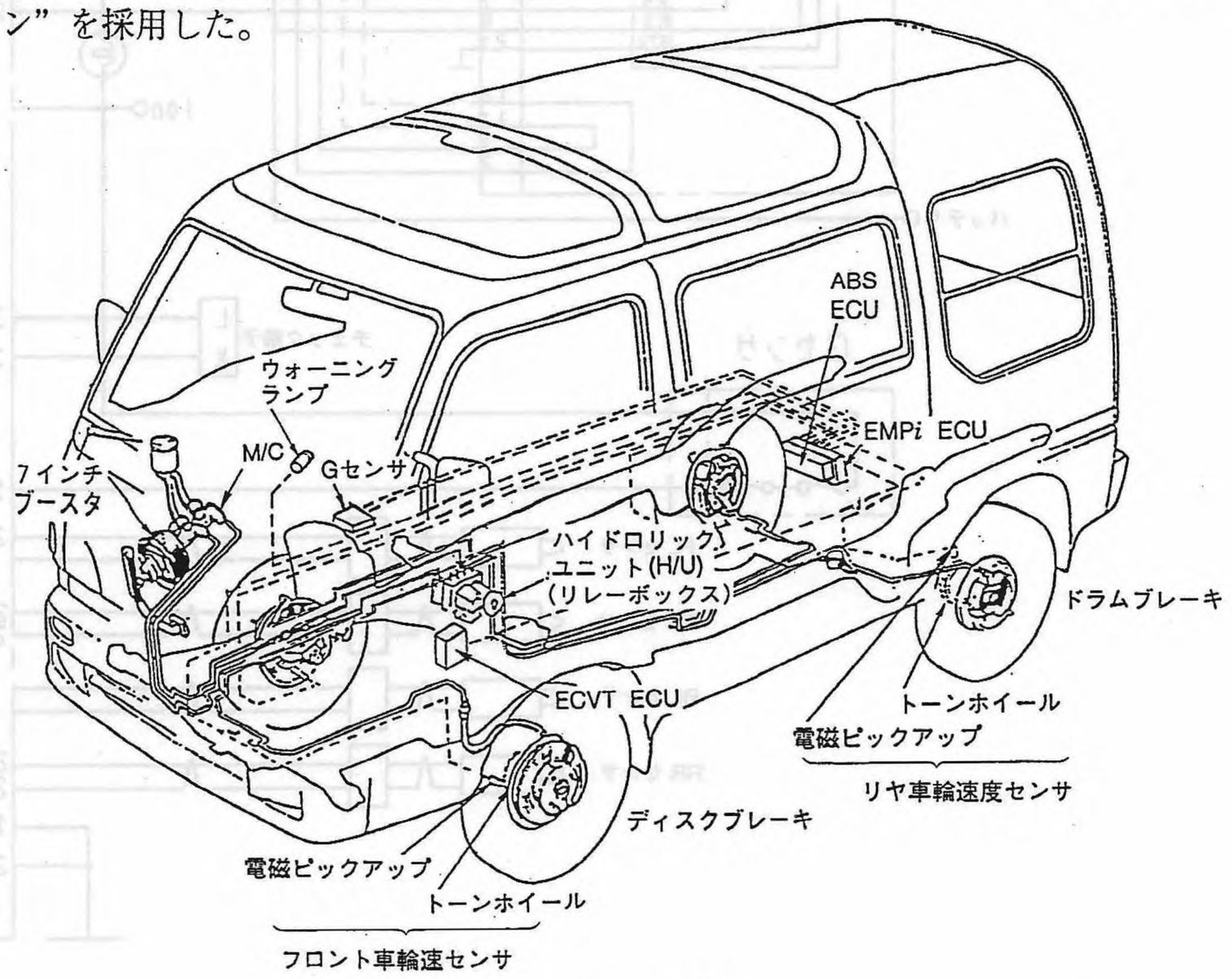
■ 概要
Anti-lock Brake system

ABSは急制動あるいは雪道等の滑り易い路面でも，車輪がロックせず，ステアリング操作による危険回避を可能とするシステムである。メーカOPとしてディアス系のフルタイム4WDの一部車種に展開する。

本システムは，4センサ・2チャンネル対角同時制御方式で，4輪に配置した車輪速度センサの信号をコンピュータ（ABS－ECU）で論理演算し，車輪がロックしそうな状況になった場合にクロス配管のそれぞれの系統に対応した液圧制御用電磁バルブ（M/V）を駆動し，ブレーキの液圧を電子制御するシステムである。

〈特徴〉

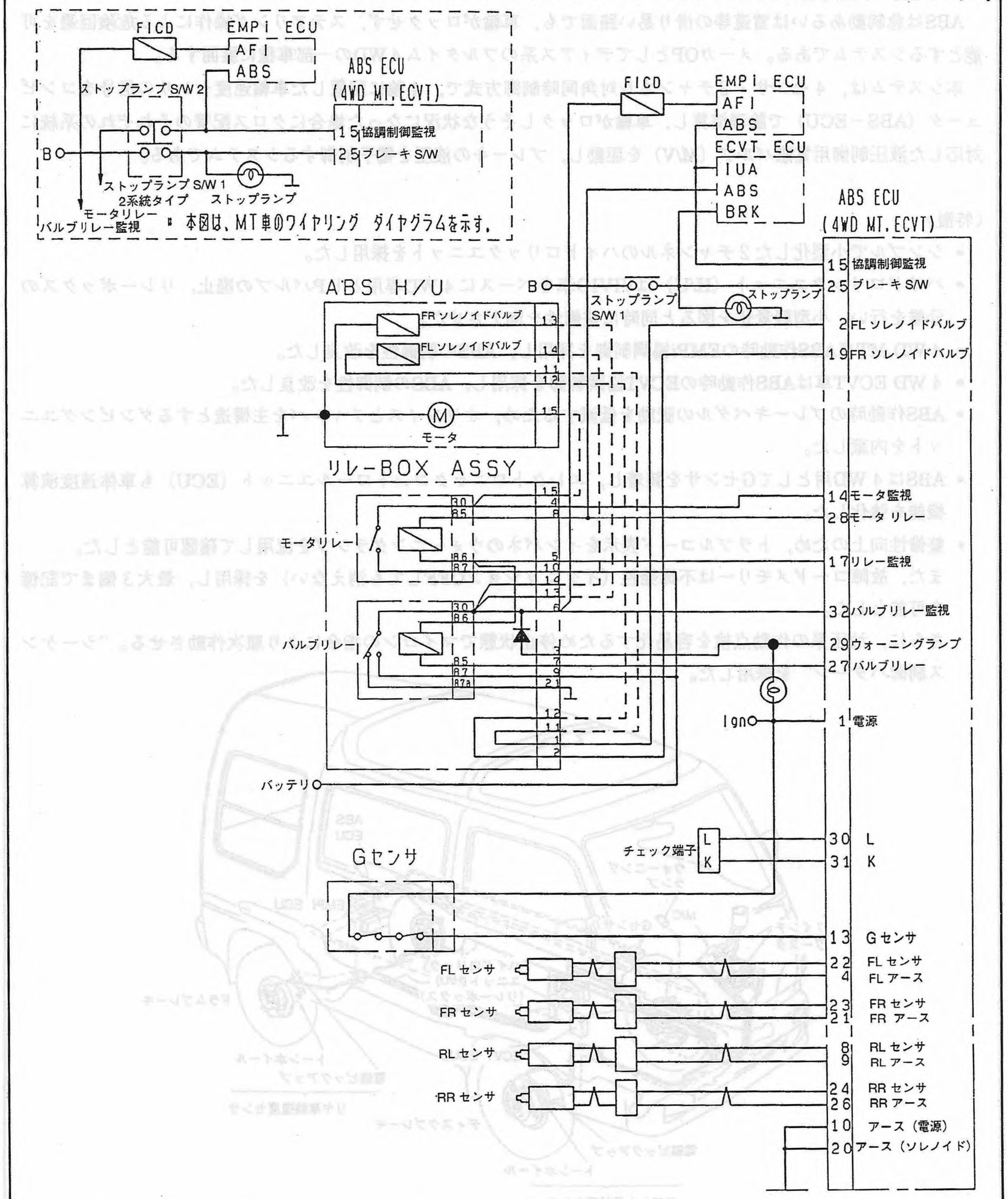
- シンプルで小型化した2チャンネルのハイドロリックユニットを採用した。
- ハイドロリックユニット（H/U）はVIVIO車をベースに4WD専用としPバルブの廃止，リレーボックスの分離を行い，小型軽量化を図ると同時に整備性を向上させた。
- 4WD MT車ABS作動時のEMPi協調制御を採用し，ABSの制御性を改良した。
- 4WD ECVT車はABS作動時のECVT協調制御を採用し，ABSの制御性を改良した。
- ABS作動時のブレーキペダルの脈動を低減するため，オリフィスとチャンバを主構造とするダンピングユニットを内蔵した。
- ABSは4WD用としてGセンサを装着し，エレクトロニックコントロールユニット（ECU）も車体速度演算機能を強化した。
- 整備性向上のため，トラブルコード表示をインパネのウォーニングランプを流用して確認可能とした。
  また，故障コードメモリーは不揮発性（イグニッションOFFしても消えない）を採用し，最大3個まで記憶を可能とした。
  さらに，油圧系の作動点検を容易化するため停止状態でマイコンの指令により順次作動させる。“シーケンス制御パターン”を採用した。



実車レイアウト図

■ システム図

H/u コネクタ端子配列はワイヤリングダイヤグラムの番号とは、一致していない。



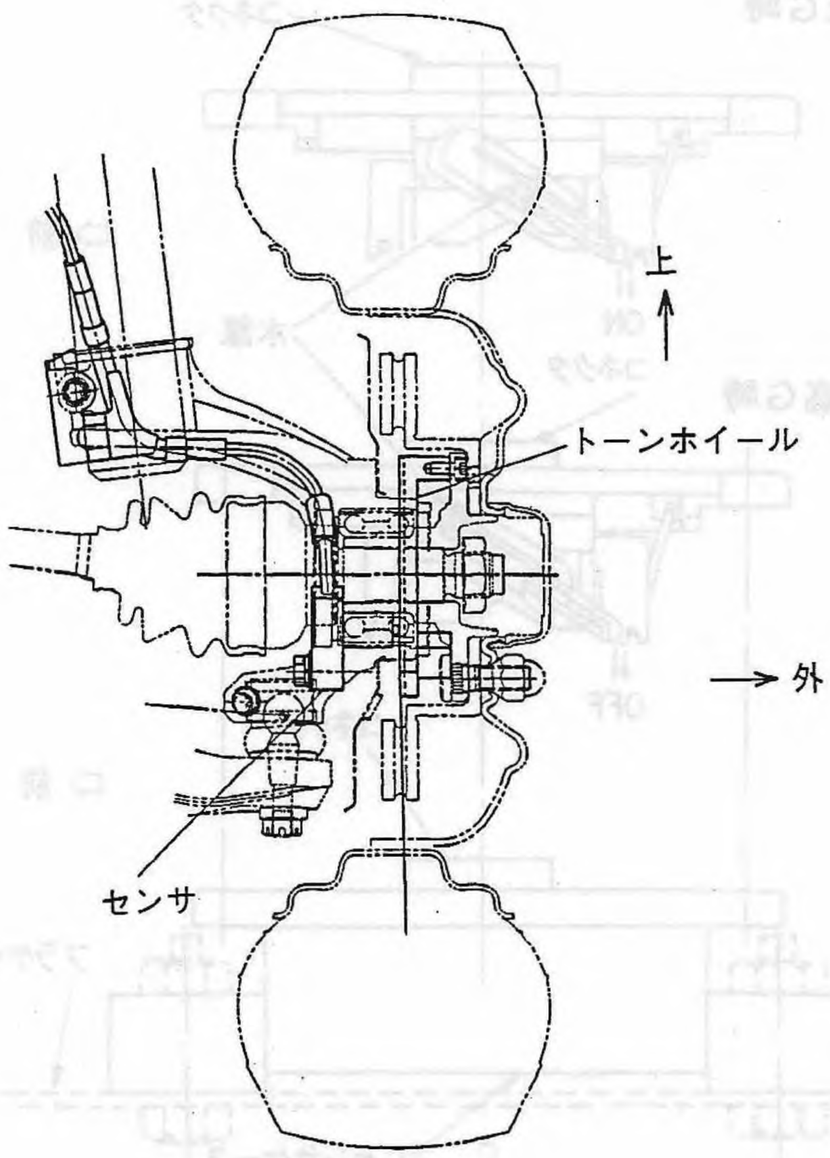
■ 主要構成部品と機能

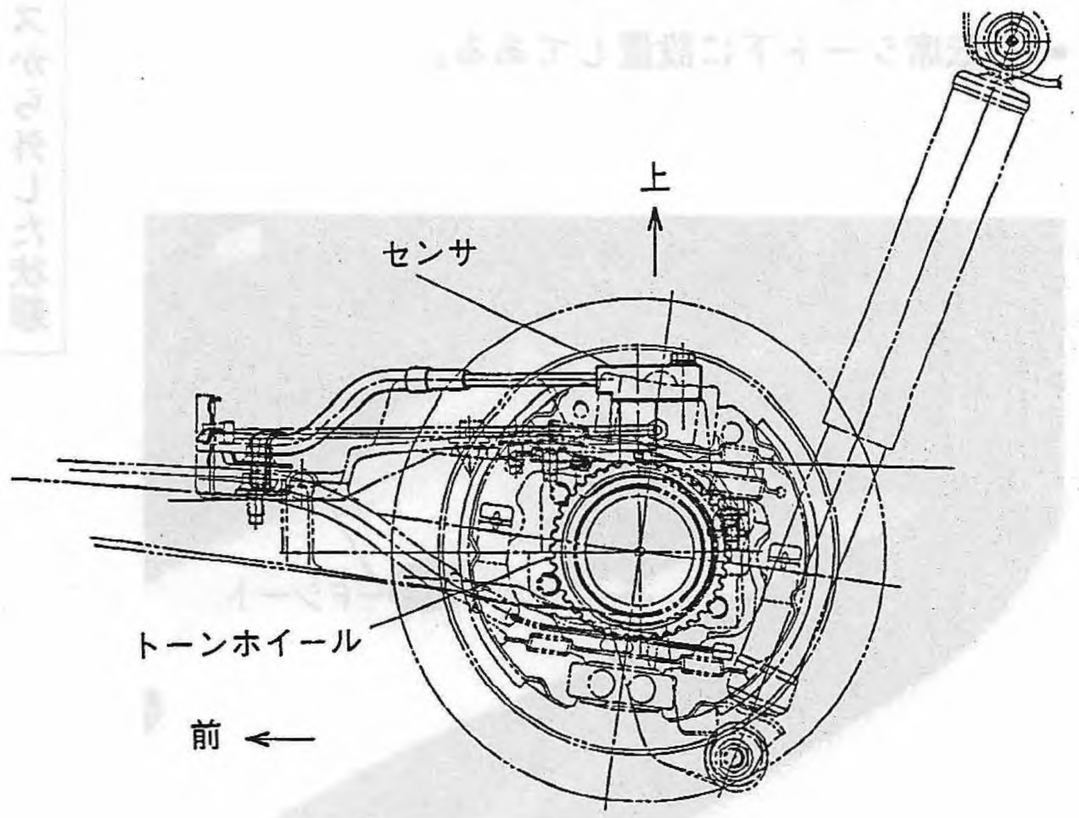
構成部品	機能
フロント スピードセンサ	車輪速度を検出し，ECUに入力する。
リヤ スピードセンサ	車輪速度を検出し，ECUに入力する。
Gセンサ	車体の減速度を検出し，ECUに入力する。（4WD MT車のみ装備）
ハイドロリック ユニット	ECUからの信号により各輪のブレーキ液圧をコントロールする。
ABS—ECU	各センサからの信号を基にハイドロリック ユニットの制御を行なう。 また，ABSシステムに故障が発生した場合，ABSウォーニングランプを点灯させると共に自己診断機能により故障部位および故障内容を表示する。
ウォーニング ランプ	ドライバにABSシステムの異常を警告表示する。
EMP*i* /ECVT コントロール ユニット	ABSのECUからの信号を受け協調制御を実施する。

■ 構造・作動

車輪速度センサ

- 回転側として41枚の歯を刻んだトーンホイールを，前輪はハブ内面（ブレーキディスク取付面と反対側）にボルト止めし，後輪はドライブシャフトのCVJ外輪に圧入で取付けると共に固定側に電磁ピックアップを取り付け，これを対として車輪の回転状況を電気信号として検出し，ECUに入力する。
- センサは内部に永久磁石とピックアップコイルを内蔵した構造である。フロントはトーンホイールの回転軸と平行に配置し，リヤはドラムブレーキ車への装着対応のため回転軸と直角方向にCVJ外輪取り付けとして配置した。

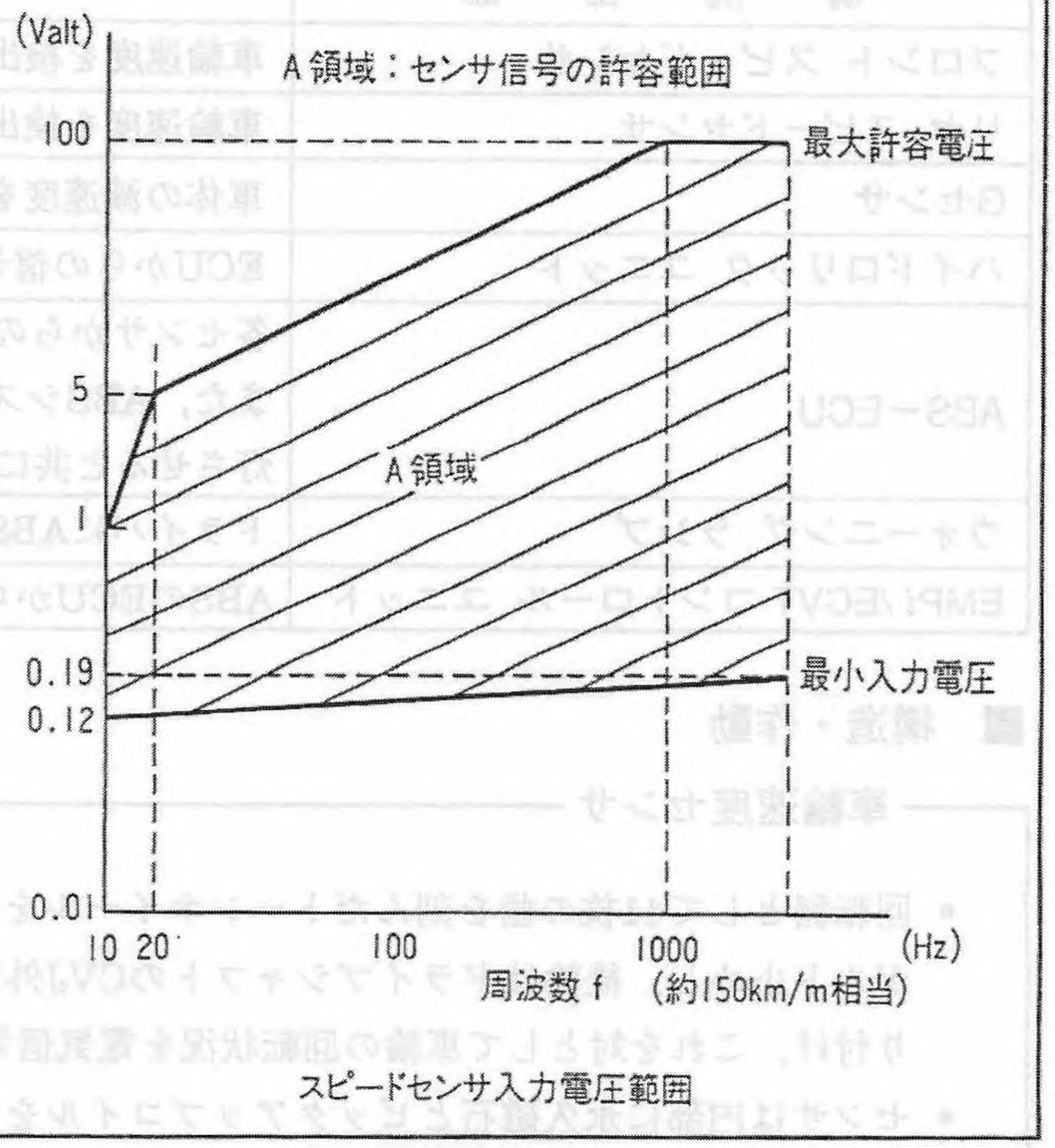




車輪速度センサ

車輪速度の検出は，車輪が回転する時，トーンホイールの歯面の凹凸により，ピックアップのコイルを透る磁束密度に変化が生じ，電磁誘導作用による電圧力が誘起されることを利用している。

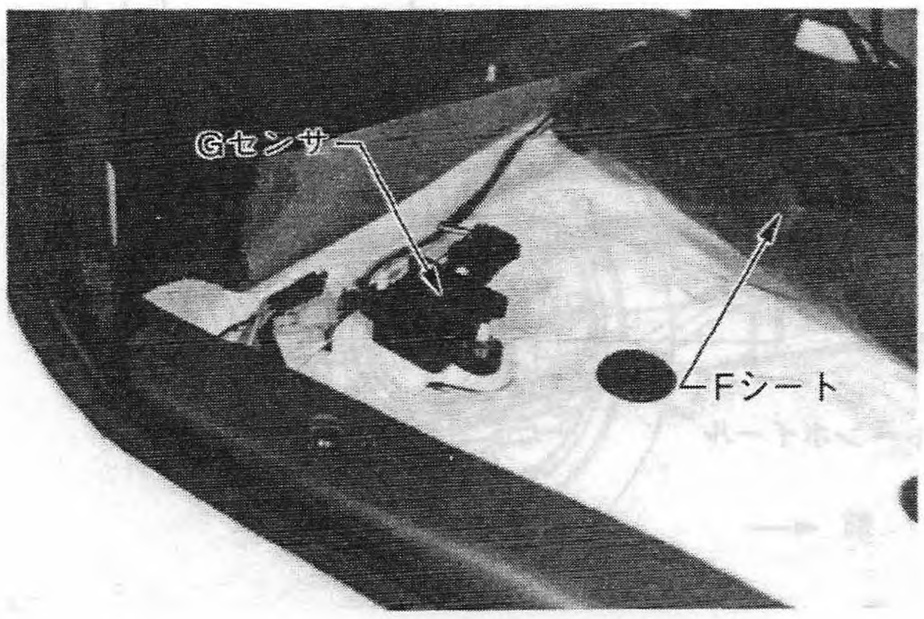
このセンサー信号は交流で，車輪の回転速度に応じて周波数，起電力が変化するが，ECUの要求特性に適合している必要があり，図に示す出力レベルの基準範囲が設定されている。



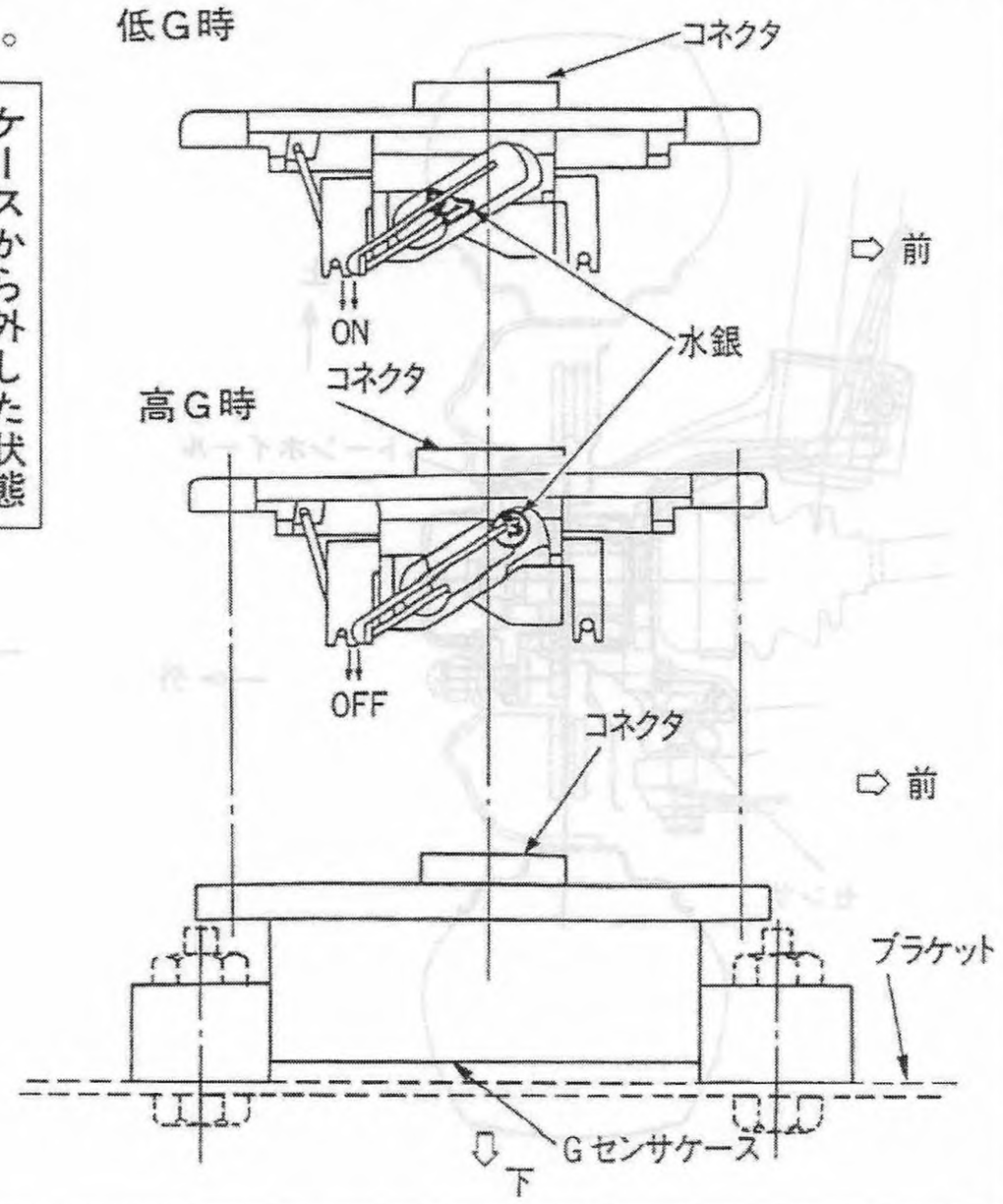
スピードセンサ入力電圧範囲

Gセンサ

- 前進方向で制動による車体減速度が一定値を越えると，Gセンサ内部の水銀が慣性力で移動し，減速度の大小をECUに入力する，このことで低μ路の，4WD車の4輪同時ロック傾向発生時の，過大な車体速度演算による車輪の早期ロックの発生を防止するものである。
- 水銀接点は2個直列に内蔵され低減速度では接点がON状態となっている。
- 運転席シート下に設置してある。



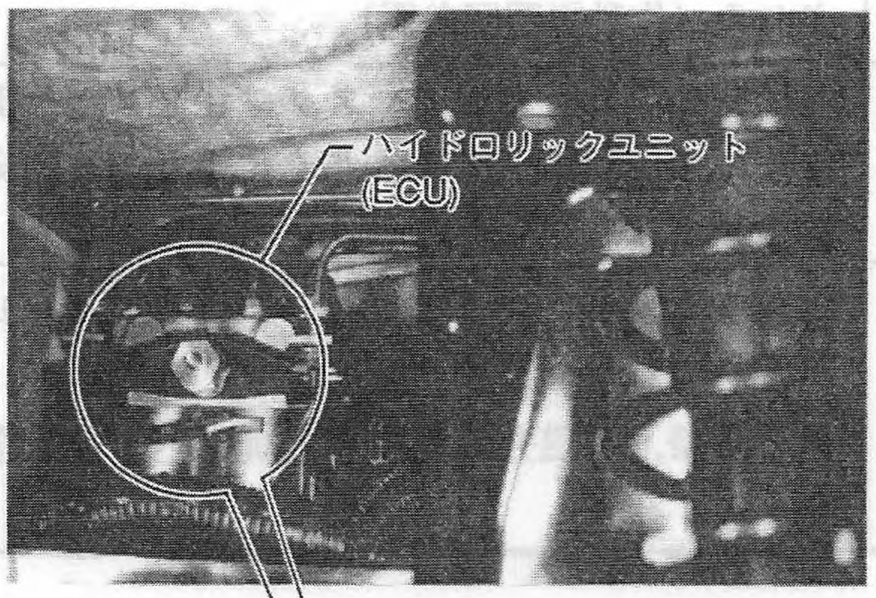
ケースから外した状態

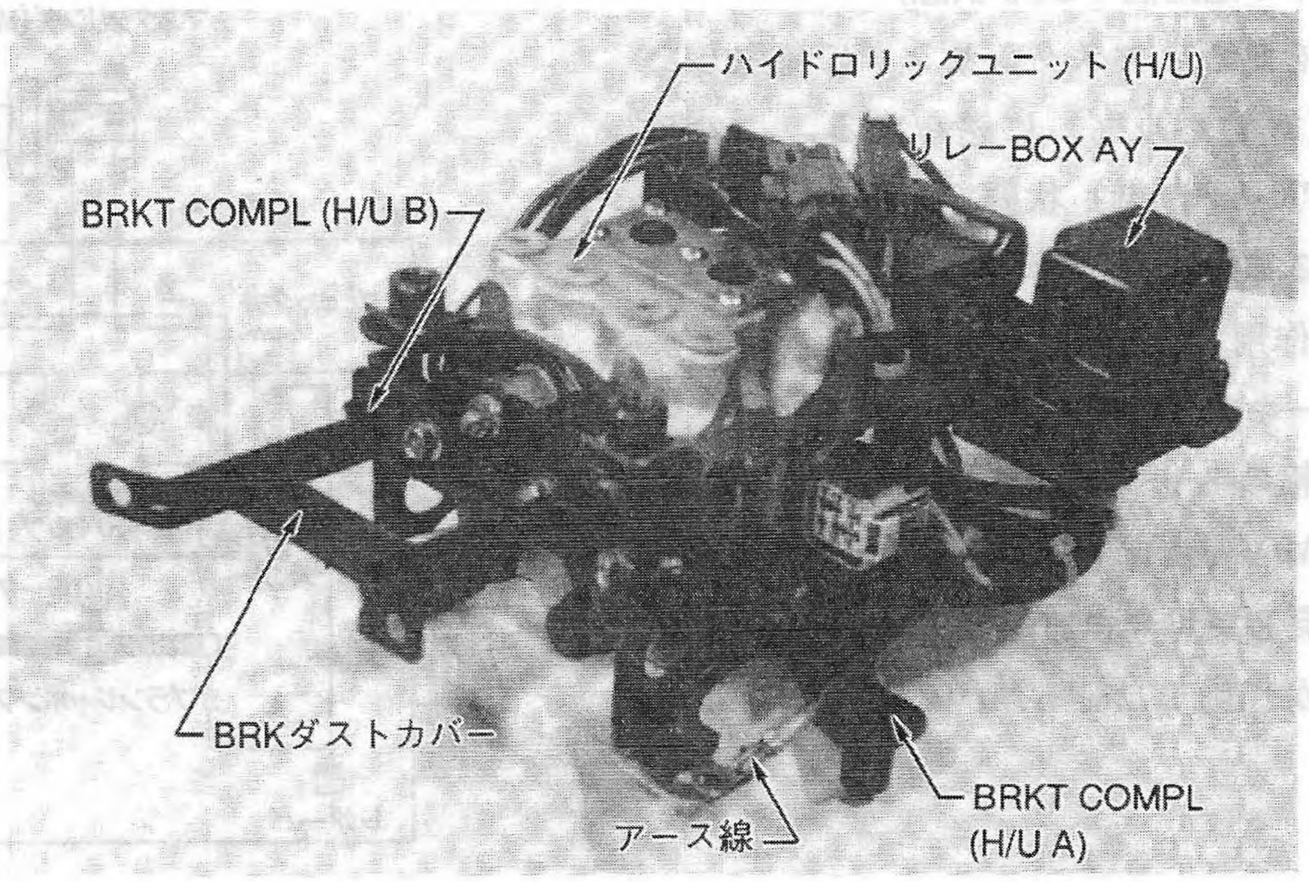


ハイドロリックユニット（H/U）

〈概　要〉

- 本H/Uはクロス配管車の対角制御方式用ブレーキ液圧制御用ユニットである。
  マスタシリンダのプライマリ側はホイールシリンダのFR，RLへ，セカンダリ側はFL，RRに接続される配管の中間に本H/Uは介送されている。すなわちM/Cのプライマリ配管は１度H/Uに入り，これを経てFRホイールシリンダおよびRLホイールシリンダへ，またセカンダリは同様にFLホイールシリンダ，RRホイールシリンダへ接続されている。
- 電動モータ＆プラシジャンプ，ダンピングチャンバ，マグネットバルブ，リレー，コントロールバルブより構成された液圧制御機器である。





〈H/Uの主要構成部品〉

構成部品	機能
電動モータ	偏心カムを回転させ，プランジャポンプを作動させる。
プランジャポンプ	レザーバに送られたブレーキ液を掻き出し，M/C側へ戻す。
レザーバ	ホイールシリンダ液力を緩め，一時的に蓄える。
ダンピングチャンバ	マスタシリンダへのキックバック低減のためにプランジャポンプからの吐出圧力を低減する。絞り弁とこれに併設の圧力解放用リミットバルブ（PLV）およびダンピングチャンバにて構成される（作動説明図参照）。
マグネットバルブ	ホイールシリンダ側とマスタシリンダ側およびレザーバ側のブレーキ液圧回路をECUの指令により切り換える3ポジションの電磁弁。
リレー （VR：バルブリレー MR：モータリレー）	ECUの司令により，電動モータ（モータリレー）とマグネットバルブ（バルブリレー）へ電源を供給する。また万一故障が発生した際，電磁弁の電源を遮断し不作動状態（通常ブレーキ状態）とする。

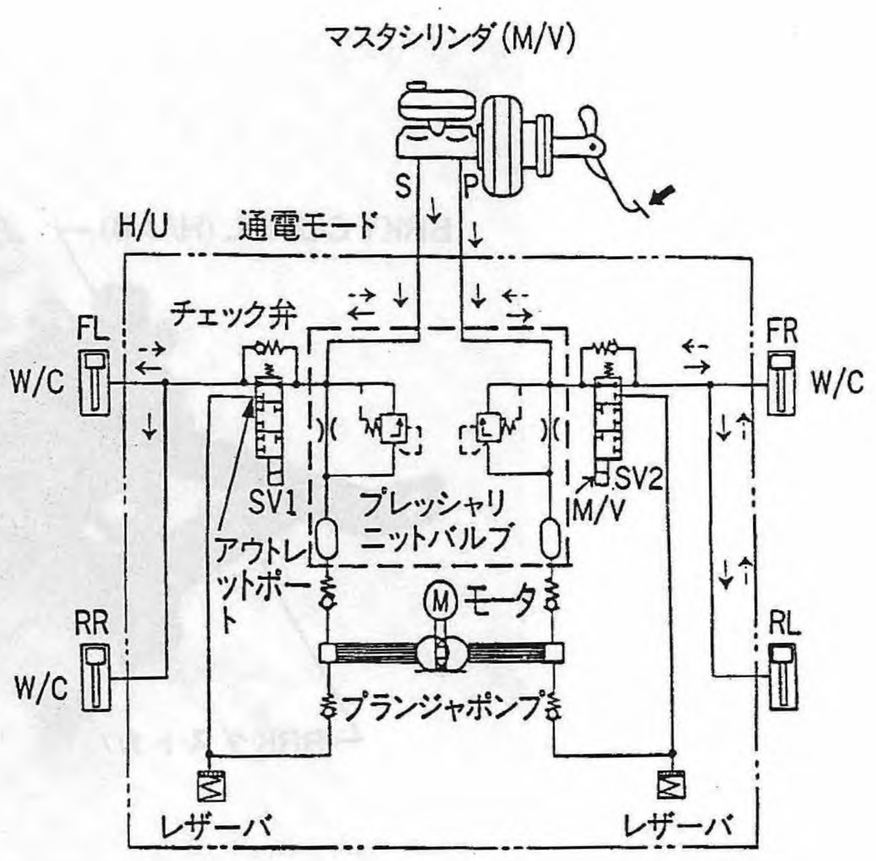
〈作　動〉

(1) 通常ブレーキ時

- 増圧モード（M/Vの電流値：OFF状態）

ブレーキペダルを踏むとマスタシリンダに発生した液圧は，M/V（電磁バルブ）に送られる。この時M/Vの電流はOFF（非制御）状態であるから液圧はM/Vを自由に通る事ができ，ホイールシリンダに達しブレーキ力が作用する。（ブレーキペダルを離すとこの逆にブレーキ力は解放さる）

ABS制御中で車輪のスリップ状態が改善されると減圧保持状態からM/Vの電流がOFFの状態となりM/Cの圧力をW/Cに戻しブレーキ力を発生させる。また，フェールセーフが作動した時もM/Vの通電が断たれ本状態となる。



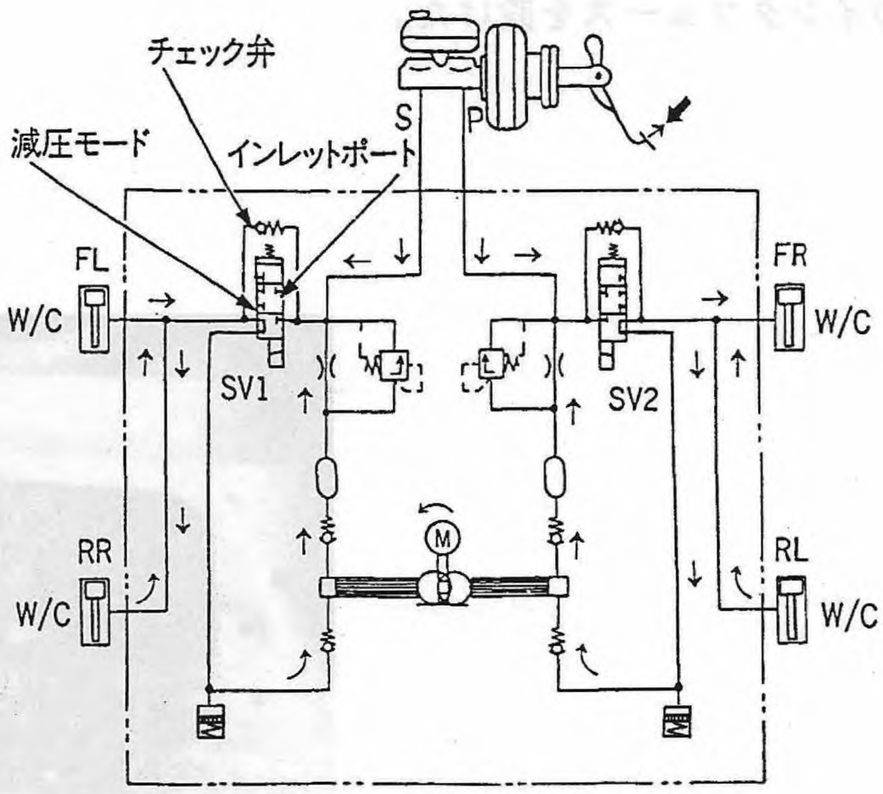
通常ブレーキ時・増圧時の回路

(2) ABS作動時

- 減圧モード（M/Vの電流値：全電流値）

ブレーキ力の作用により車輪がロックしそうになり減圧が必要とECUで論理判定し，司令を発生すると，M/Vに全電流（減圧電流）が通電され，M/Vのインレットポートは閉，アウトレットポートは開の状態となる。したがって，ホイールシリンダの液圧はアウトレットポートを通り，レザーバに送られる。これによりブレーキ力が緩められ車輪のロックが回避される。

M/Vが減圧状態に駆動されると同時にモータにも通電され，モータは回転を始める。このモータと偏心カムをもったベアリングは連結されているのでプランジャポンプが作動を開始し，レザーバに送られたブレーキ液はプランジャポンプによりダンパ室を通りマスタシリンダへ戻る。（ドライバーはブレーキペダルが押し戻される様に感じる。）なお，プランジャポンプからの吐出圧は大きく脈動しているがダンパ室を通すことでパルス的なキックバックを低減している。

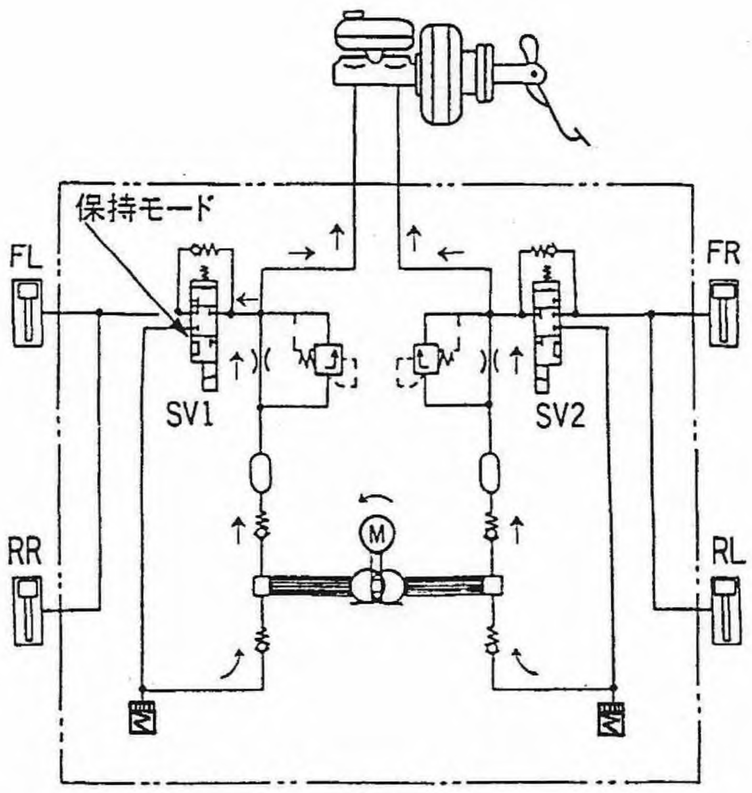


減圧時の回路

- 保持モード（M/Vの電流値：半電流値）

最適な液圧までホイールシリンダが減圧（あるいは増圧）されたと，ECUが判断するとM/Vに半電流が通電されインレットポート，アウトレットポートともに閉の状態に保たれる。この時ホイールシリンダ側は調圧された液圧の状態，マスタシリンダ側はブレーキペダルを踏んでいることで発生している液圧状態，リザーバ側は減圧信号発生によりブレーキ液を一時的に蓄えた状態と，それぞれ独立した液圧状態を保っている。

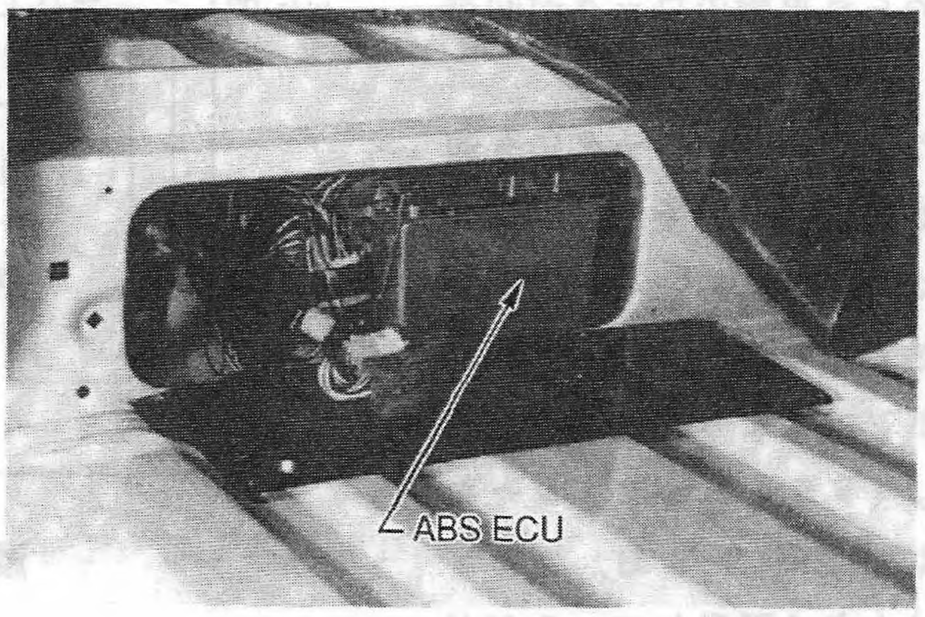
（この保持状態の時M/Vの高い剛性によりドライバーはブレーキペダルが固くなった様に感じる。）



保持時の回路

――エレクトロニックコントロールユニット(ECU)

ABSのECUは、車輪速度センサにより検出した信号をデジタル信号に変換した後、他の入力信号とあわせ論理演算し、車輪の状況を判断し、ロックしそうな状況になったときH／Uに内蔵した電磁弁（M／V）を駆動し、減圧、保持、加圧（通常ブレーキ時と同じ）の3つの状態に液路を切り換えてホイールシリンダのブレーキ圧をコントロールし、車輪のロックを防ぐ電子制御ユニットである。EMPi又はECVTとの協調制御を行うため信号のインタフェースを設けた。



■ コントロールシステム

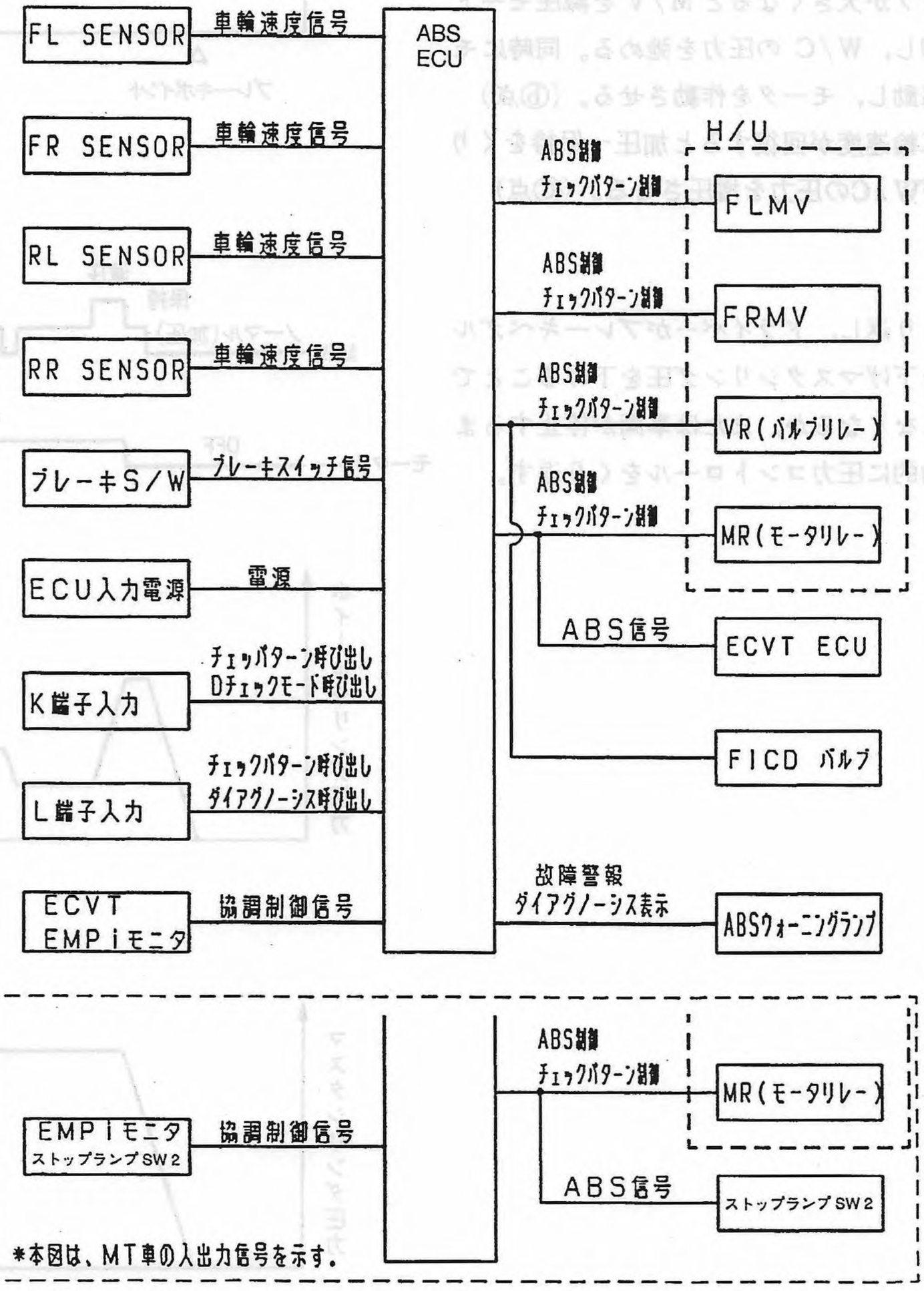
入出力制御

本ECUは8 bitマイコン2台で論理演算し，常に結果を相互比較する監視機能を有するほか，入出力信号に対する自己診断機能を備え，万が一故障が発生した場合，ウォーニングランプを点灯し，通常ブレーキ状態（ABS無車と同じ）とする。この時の故障情報は不揮発性のメモリーに取り込むので，後で故障コードを確認することができる。主な，故障検出機能によるトラブルコード表とフェールセーフ対応を表1に示す。

更に今回油圧系の点検の容易化のためオンボードで実施可能なシーケンス制御パターンの発生機能を盛り込んだ。

〈入出力のブロック図を示す〉

ECVT車



他はECVT車と共通

ＡＢＳ制御

(1) ＡＢＳ制御の論理演算処理

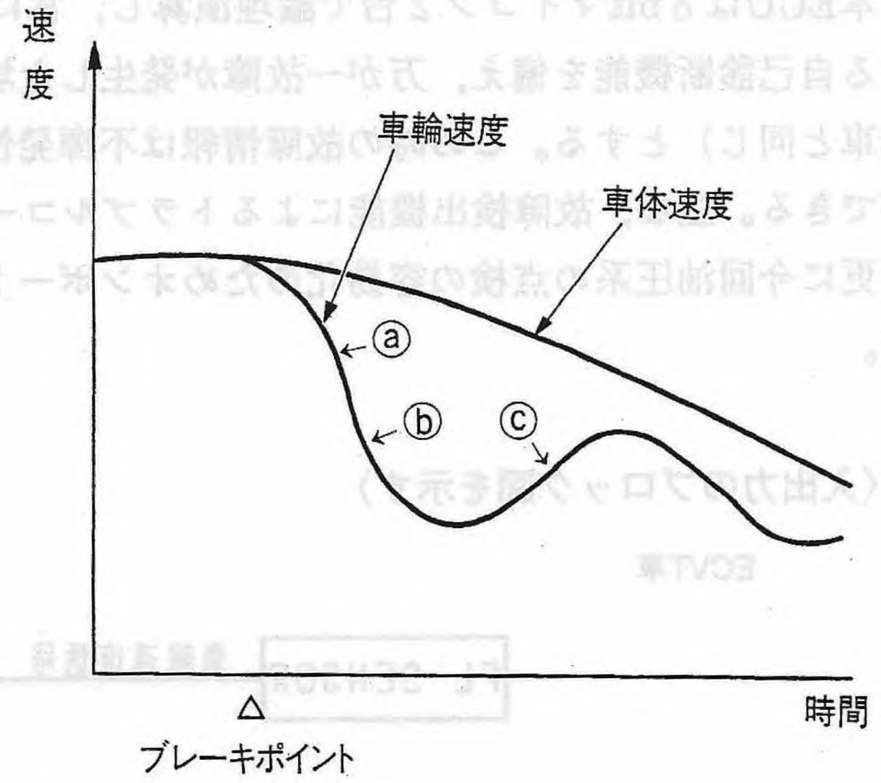
4輪から検出した車輪速度信号をベースに車体速度および車体減速度を演算し，これと車輪速度を比較し状況に応じてH/Uのマグネットバルブ（M/V）を加圧，保持減圧のいずれかに制御することでブレーキ力を調整する。

右図に示す様に急制動によりブレーキがロックしかかるとM/Vを保持モードに電流値を制御し，M/Cの圧力がW/Cに流入するのを阻止する。(ⓐ点)

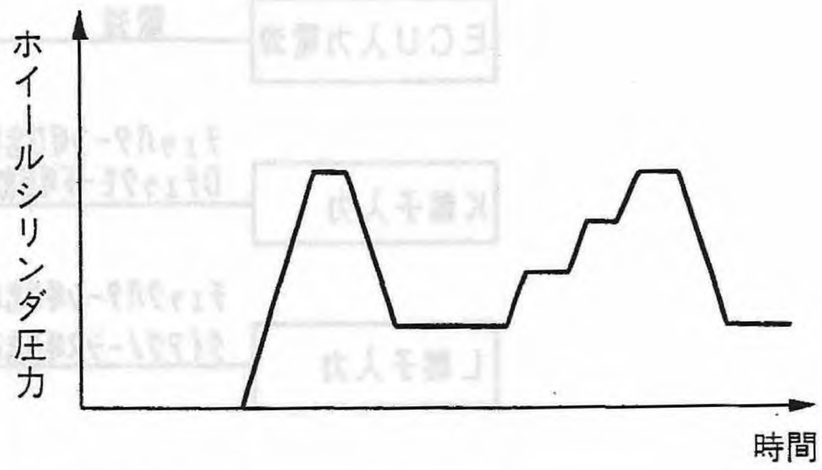
さらにスリップが大きくなるとM/Vを減圧モードに電流値を制御し，W/Cの圧力を弛める。同時にモータリレーを駆動し，モータを作動させる。(ⓑ点)

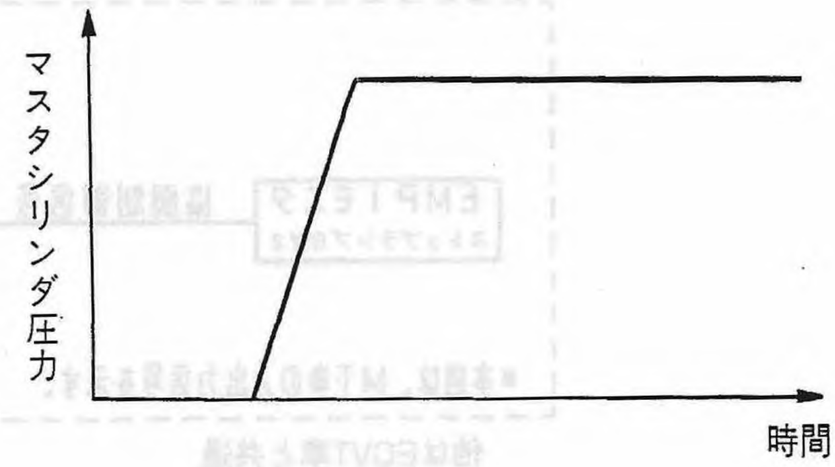
減圧により車輪速度が回復すると加圧～保持をくり返しながら再びW/Cの圧力を増圧させる。(Ⓒ点)

以下これをくり返し，ドライバーがブレーキペダルの踏み込み力を下げマスタシリンダ圧を下げることで車輪がロックしなくなるか，または車両が停止するまでこの様に自動的に圧力コントロールをくり返す。









ＡＢＳ制御

(2) 故障検出とフェールセーフ対応

本システムではＥＣＵ自身の故障監視と外部構成部品の故障監視機能がある。

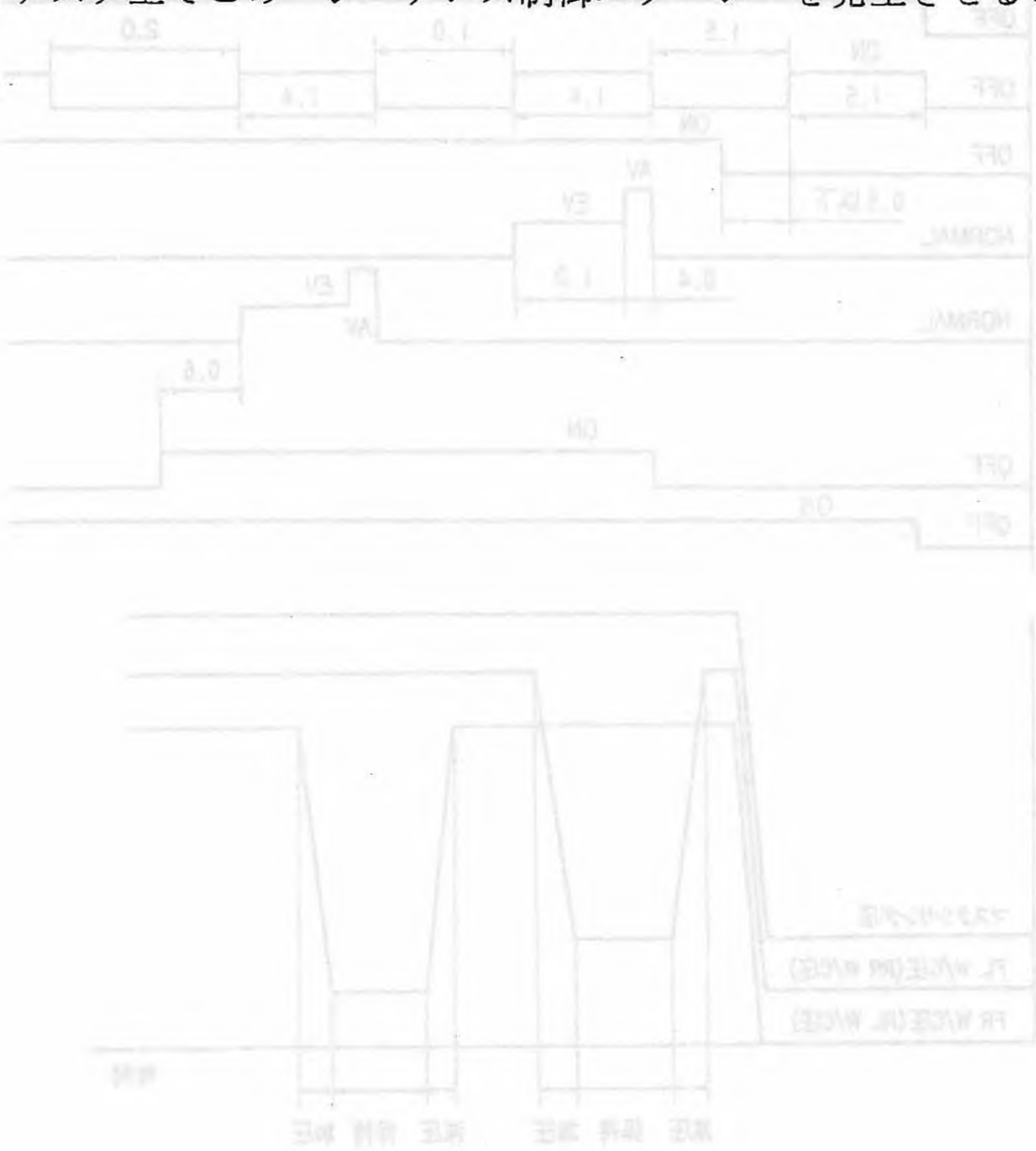
このＥＣＵの故障監視はイグニッションキーをオンとした時，ＥＣＵ内部でのセルフテストを行なった後，常時続ける。

なお，ＥＣＵがシステムの異常を検出すれば，バルブリレーをＯＦＦし，Ｍ/Ｖの電源を遮断し通常ブレーキ状態とし，同時にウォーニングランプを点灯することでドライバーに異常を知らせます。また，故障コードをＥＣＵは不揮発性メモリに記憶する。

(3) 検定モードの発生

本ＥＣＵは決められた手順に従って操作した場合，各マグネットバルブ，各リレー，モータをシーケンス制御することができる。

従って，ブレーキテスタ上でこの“シーケンス制御パターン”を発生させることで油圧制御状態を制動力値として検定できる。



ＡＢＳ制御

＜ＡＢＳシステム動作チェックシーケンス制御パターン＞

下記シーケンス制御でソレノイドバルブを駆動し，ブレーキテスタで動作チェックができる。

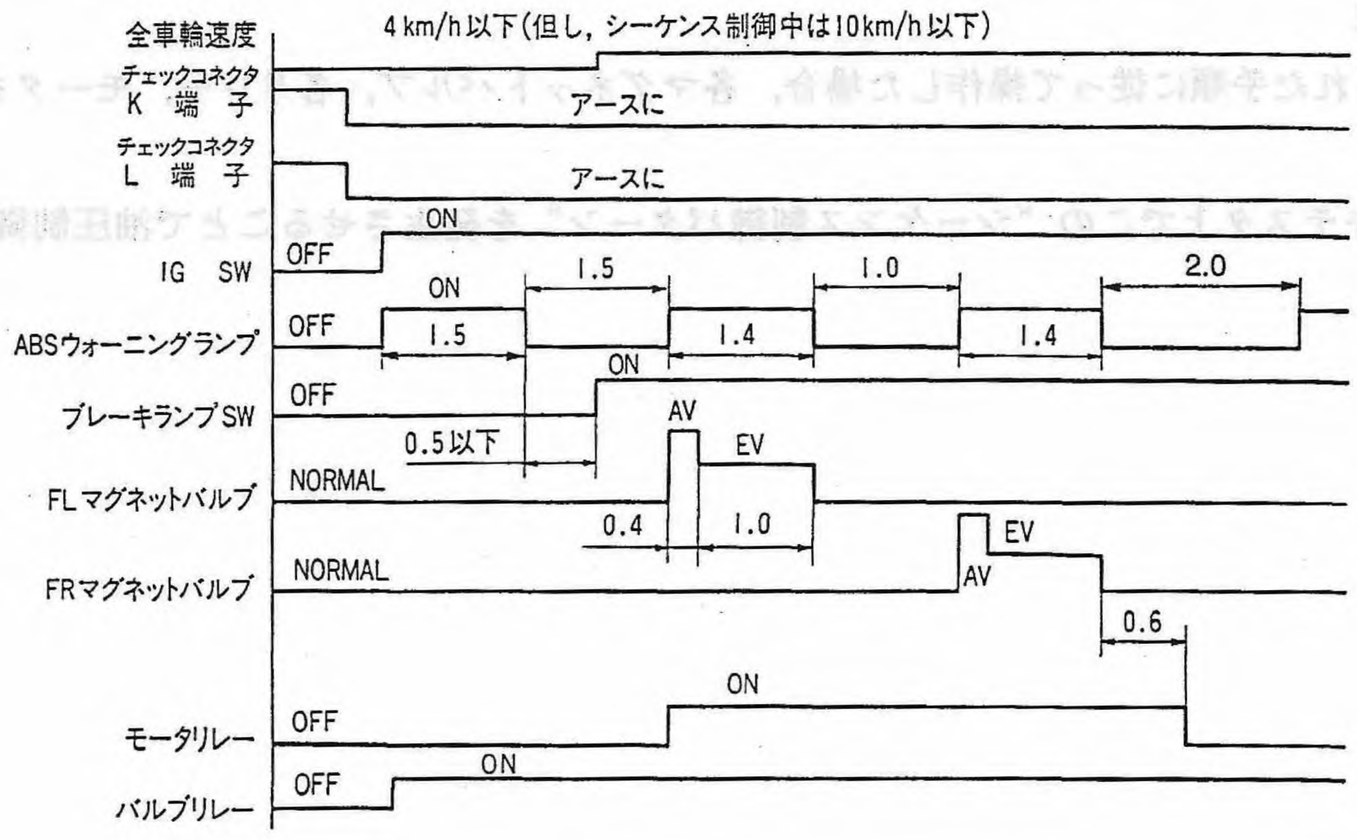
1.制御開始条件（下記条件をすべて満足した時）

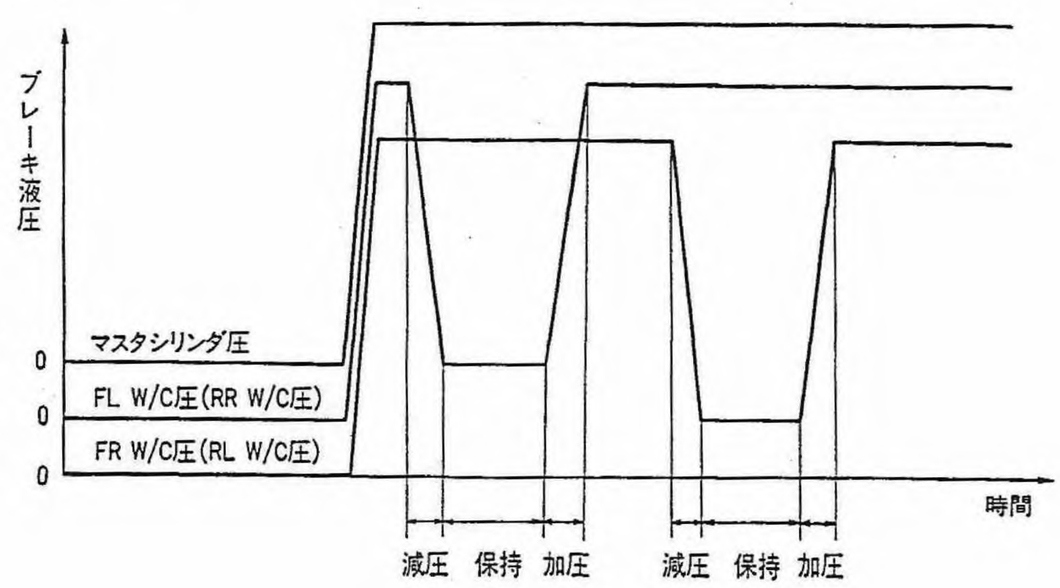
① 全車輪速度が4 km/h以下

② チェックコネクタのK端子，L端子ともIG SW ON時より常にボデーアース状態

③ IG SW ON時ブレーキランプSWはOFF（ブレーキペダルを踏んでいない）

④ IG SW ON直後，ＡＢＳウォーニングランプ（点灯時間1.5秒）が消灯後，0.5秒以内にブレーキペダルを踏み込み保持する。（ブレーキペダルを踏み続けることでマスタ圧が発生し続ける。）





2.制御終了条件

① 少なくとも１つの車輪速度が10km/h以上となった時（通常制御モード復帰）

② L端子がLOW状態から開放（通常制御モード復帰）

③ K端子がLOW状態から開放（通常制御モード復帰）

④ シーケンス制御終了（K端子がLOW状態のままであれば通常制御モード復帰）

⑤ シーケンス制御中にブレーキペダルから足を離してブレーキランプS / WをOFFした時（通常制御モード復帰）

⑥ IgnキーS / W ON 直後で，ABSウォーニングランプ消灯後0.5sec以内にブレーキランプS / WのON条件が無いとき（通常モード復帰）

■ 故障時のバックアップ機能

セルフ ダイアグノーシス（自己診断）

セルフ ダイアグノーシス機能により故障が検知されるとウォーニング ランプが点灯しドライバーに故障の発生を知らせる。ウォーニン グランプが点灯している時，ABSシステムは作動せず通常ブレーキ状態となる。

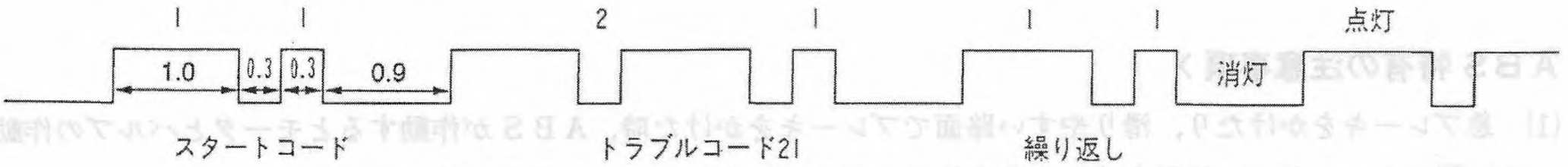
なお，この故障情報はメモリクリアするまで記憶する。また，この情報は最大３個記憶することが可能でこれ以上の場合は最新の３個が記憶されている。

(1) コード呼び出し方法

IgnキーS/WをON状態とし，ECU端子No.30（L端子）より出されているチェックコネクタをGNDに接続するとインパネのABSウォーニングランプの駆動を表示モードに切換て点滅でコードを表示する情報はスタートコード(コード11)を表示後，故障情報を記憶していれば最新のものから順番に表示する(最長約５分間繰り返す)。

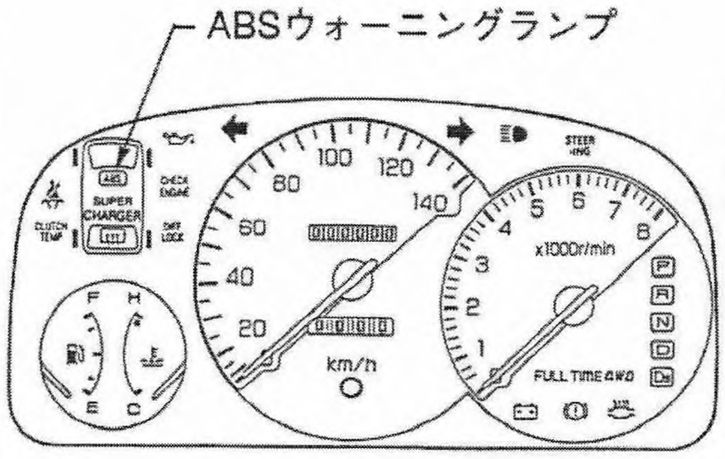
なお，バルブリレーが作動不良の場合は表示できない。

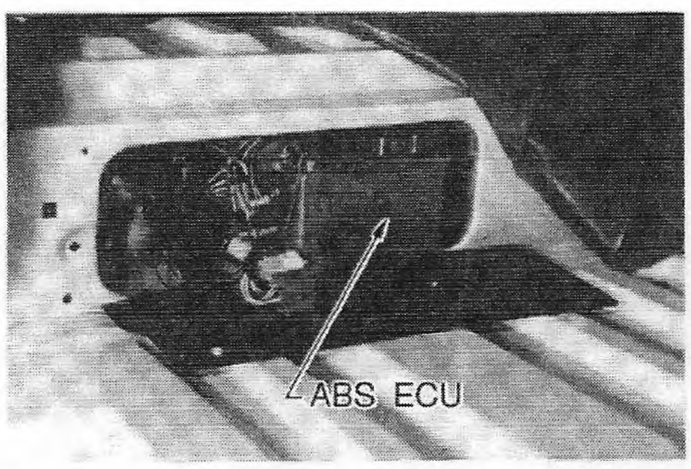
コード表示例（コード21の場合）

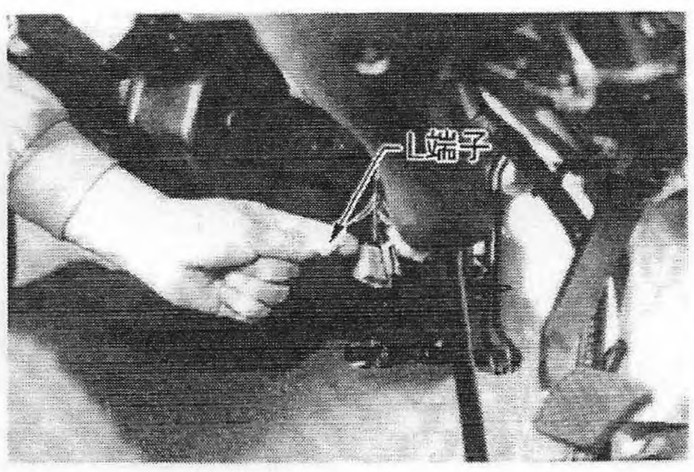


トラブルコード表

コード	コード内容	コード	コード内容
21	FRセンサ系異常（ハーネス断線有）	33	FL M/V 系異常
22	FRセンサ系異常（ハーネス断線無）	39	M/V 系異常
23	FLセンサ系異常（ハーネス断線有）	41	ECU異常
24	FLセンサ系異常（ハーネス断線無）	42	電源電圧低下
25	RRセンサ系異常（ハーネス断線有）	44	協調制御回路異常
26	RRセンサ系異常（ハーネス断線無）	51	VR系異常（表示不可のモード有り）
27	RLセンサ系異常（ハーネス断線有）	52	モータ，モータリレー系異常
28	RLセンサ系異常（ハーネス断線無）	54	ブレーキライトスイッチ系異常
29	センサ歯数異常	56	Gセンサ系異常（4 WD MT のみ）
31	FR M/V 系異常		



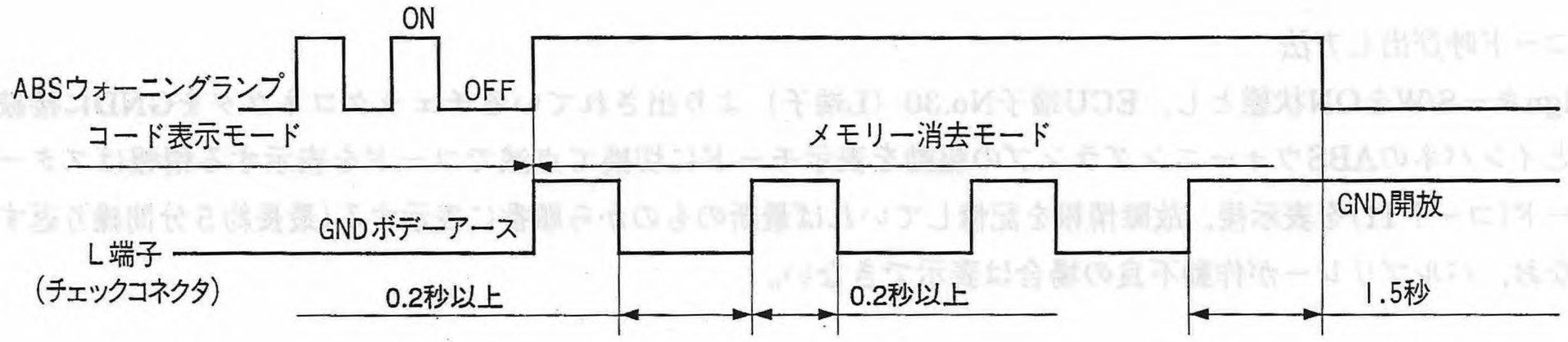




セルフ ダイアグノーシス

(2) クリアメモリ

コード呼出後，チェックコネクタのL端子をGNDレベルから開放し，この時から約12秒以内に0.2秒以上L端子をGNDへ接続する動作を3回おこなって，引き続きL端子をGNDレベルから開放した時。



＜ＡＢＳ特有の注意事項＞

(1) 急ブレーキをかけたり，滑りやすい路面でブレーキをかけた時，ＡＢＳが作動するとモータとバルブの作動音が聞こえ，ペダルに脈動を感じたり車体やステアリングホイールに振動を感じることがある。

これはＡＢＳが正常に作動していることを示すものである。

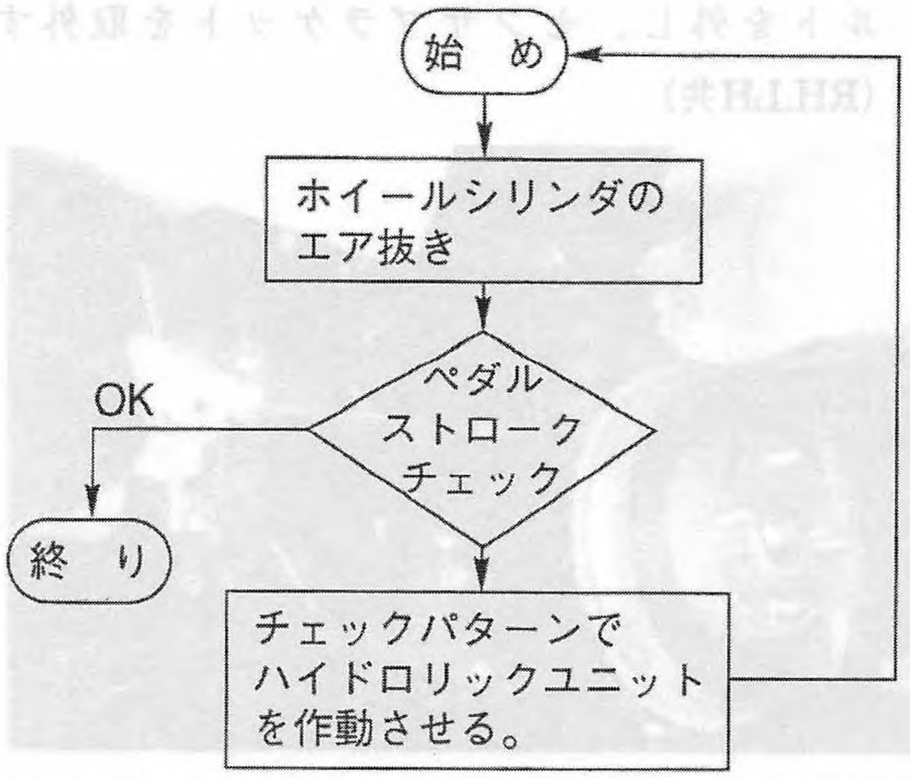
(2) エンジン始動後，車速が6 km/hに達した時，静かな所ではエンジンルームより「ウィーン」というモータの作動音が聞こえる場合がある。これはＡＢＳの作動をチェックしている音である。

(3) バッテリ電圧が低下した状態で，ブースタケーブルを使ってエンジンを始動した場合，一時的にウォーニング ランプが点灯する場合がある。これはバッテリの電圧不足によるものでＡＢＳ システムの異常ではなく，バッテリを充電してから走行すること。（トラブルコード42を記憶する）

■ 整備要領 (1) 車上点検

エア抜き

<エア抜き作業手順>

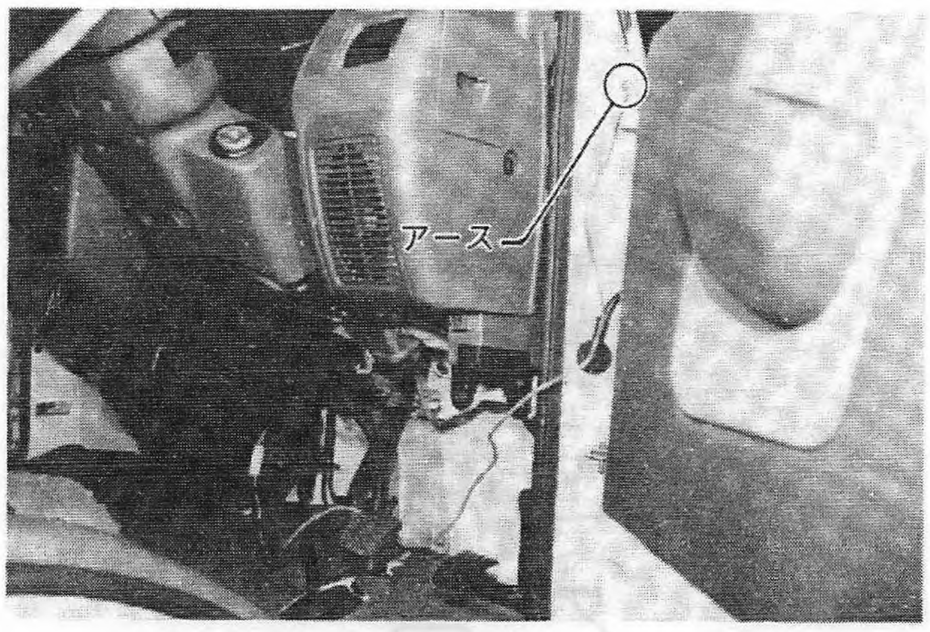


(1) ホイールシリンダのブリーダからエア抜きを行う。(4輪共)

(2) ペダルストロークを確認する。基準値内ならＯＫ。

ペダルストローク (mm)	踏力	後輪液圧バルブ 無	後輪液圧バルブ 有	ABS付
	50kg	90	95	85
	10kg	60	65	55

(3) チェックパターンに入れ、ABSを作動させる。



<参考>

チェック端子コネクタ（2P-W）をアースに落とす。

(4) ペダルストロークを確認する。

(5) ストロークが伸びた場合(1)に戻り、再度エアーぬきを行う。

(6) ストロークが基準値の場合終了。

<エア抜き順序>

① 前輪右側→後輪左側→前輪左側→後輪右側



(2) 前輪速度センサ

点検・調整・脱着

＜点検・調整＞

(1) ディスクロータを取外し、トーンホイールとスピードセンサ歯面の傷付きを全周にわたり点検する。

(2) トーンホイールとスピードセンサのギャップを全周にわたり点検する。

ギャップ標準値　A寸法(mm)	0.5～1.2

不良の場合、スピードセンサまたはトーンホイールを新品に交換する。又はセンサ出力を点検する。

＜注記＞　センサの出力点検は、トラブルシューティングの項を参照のこと。

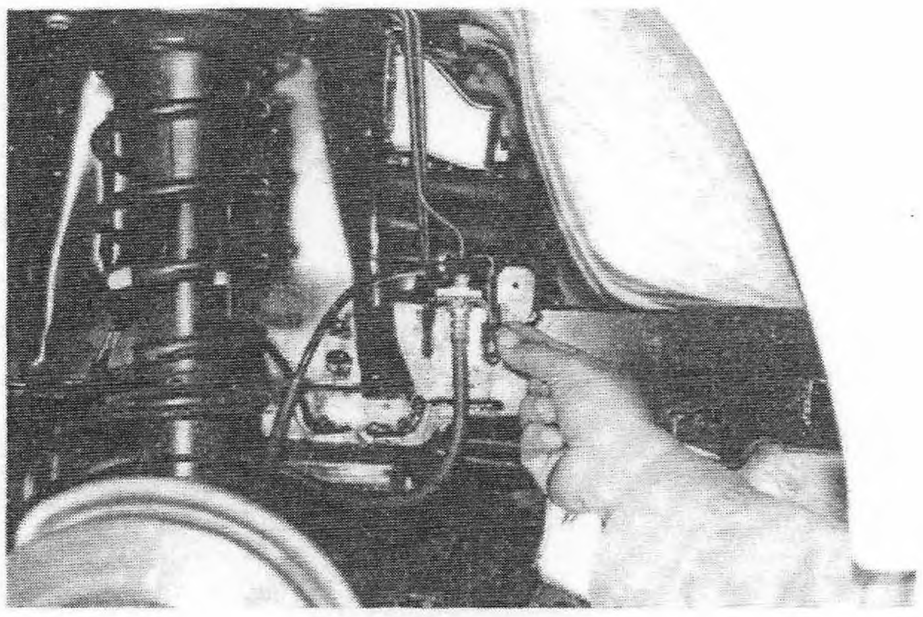
＜取外し＞

スピードセンサの取外し。

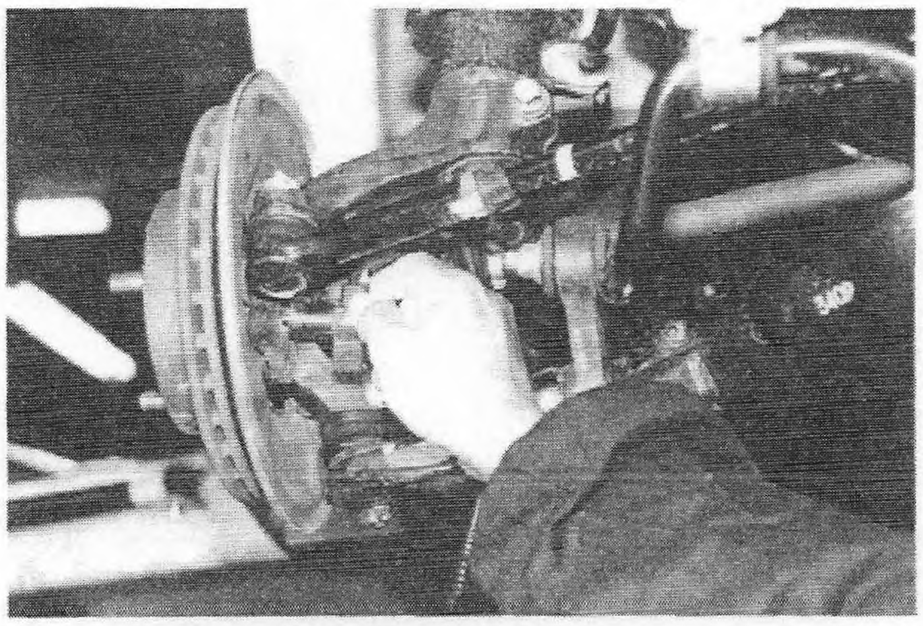
(1) ボディハーネスからコネクタを外す。(RH,LH共)

(2) カバーフロントホイールからコネクタを外す。(LH)
バキュームホースからコネクタを外す。(RH)

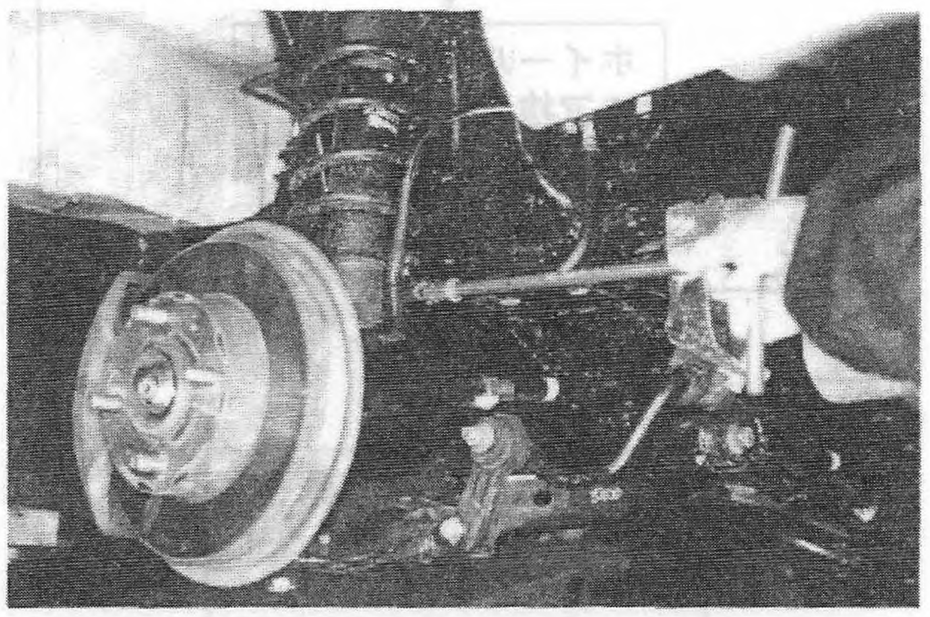
(3) シャシフレームからセンサブラケットM6ナットを外す。(RH,LH)



(4) センサをハウジングに締付けているM8ボルトを外しセンサをハウジング部より取出す。(RH,LH共)



(5) ハウジングとストラットを共締めしているM10ボルトを外し、センサブラケットを取外す。(RH.LH共)



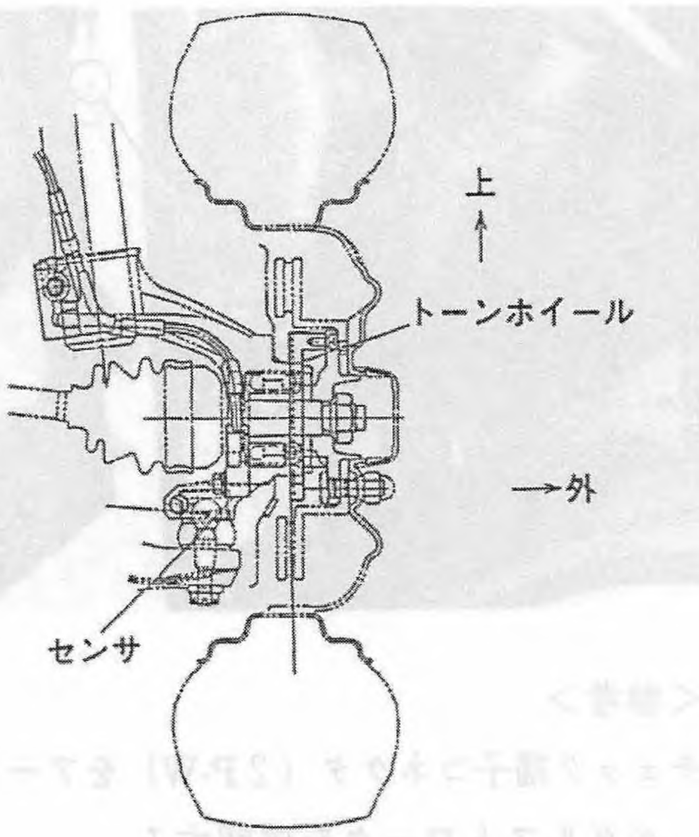
＜取付け＞

取り外しと逆順序で取付けるが次の項目に注意すること。

(1) スピードセンサは右車輪用、左車輪用で形状が異なる。

(2) ハーネスにねじれがないか、ハーネス被覆上のマーキング（線色）により点検する。(RH:白，LH:黄)

(3) ハンドルを左右に転舵した際、ハーネスが引張られていないか、さらにハーネスがタイヤサスペンションまたはボデーと接触しないか点検する。



注意

ストラットと共締めのBRKTは取付時ストラットに対し傾かないこと。

(3) 後輪速度センサ

―点検・調整・脱着―

＜点検・調整＞

(1) トーンホイールとスピードセンサ歯面の傷付きを全周にわたり点検する。

(2) トーンホイールとスピードセンサのギャップを全周にわたり点検する。又、センサ出力を点検する。

ギャップ標準値　A寸法(mm)	0.5～1.2

不良の場合、スピードセンサまたはリヤドライブASSYを新品に交換する。

＜注記＞　センサの出力電圧測定は、トラブルシューティングの項を参照のこと。

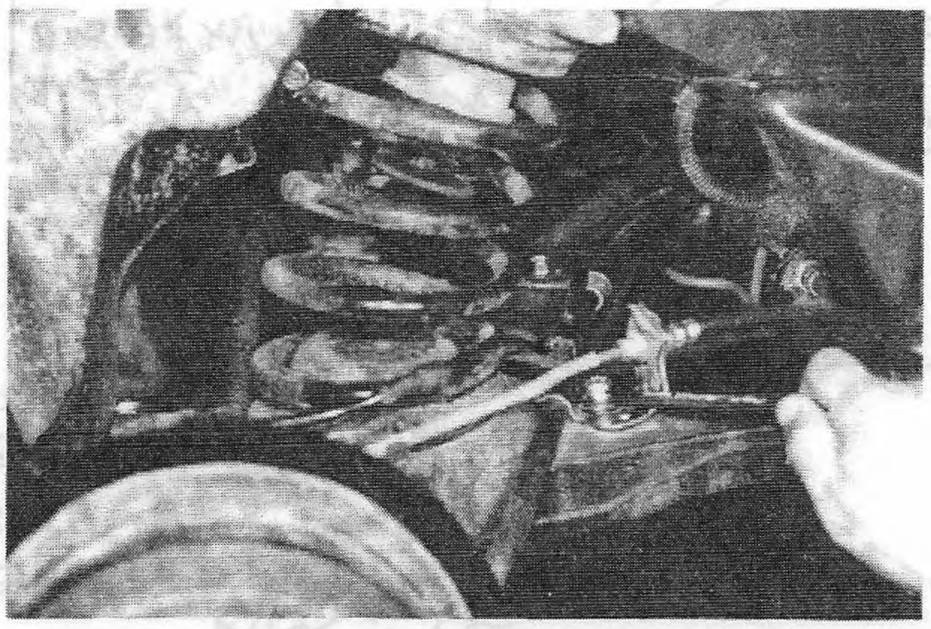
＜取外し＞

(1) ボディハーネスからコネクタを外す。(RH,LH)

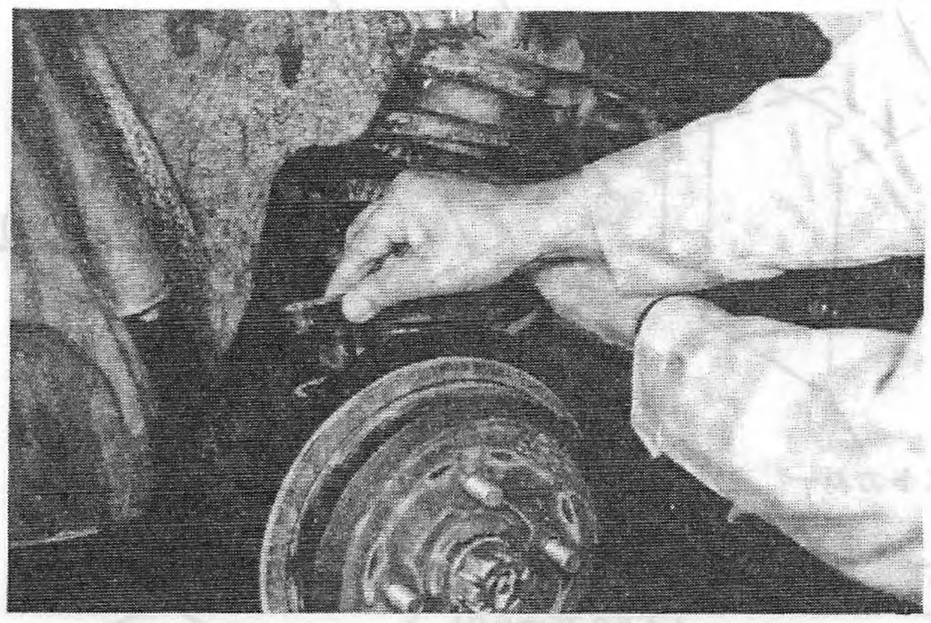
(2) 水管BRKTとハンドブレーキケーブルを共締のM8ボルトを外し、センサBRKTを外す。(RH)

(3) フューエルフィルタ取付スクリュM6ナット（2ケ所）を緩め、センタBRKTを横にスライドさせ外す。(LH)

(4) トレアーム上のハンドブレーキBRKTと共締め部及びブレーキホースBRKTとの共締め部を外しセンサを取外す。



(5) センサ取付ボルト（M8）を外し、センサをBRKTから抜き取る。

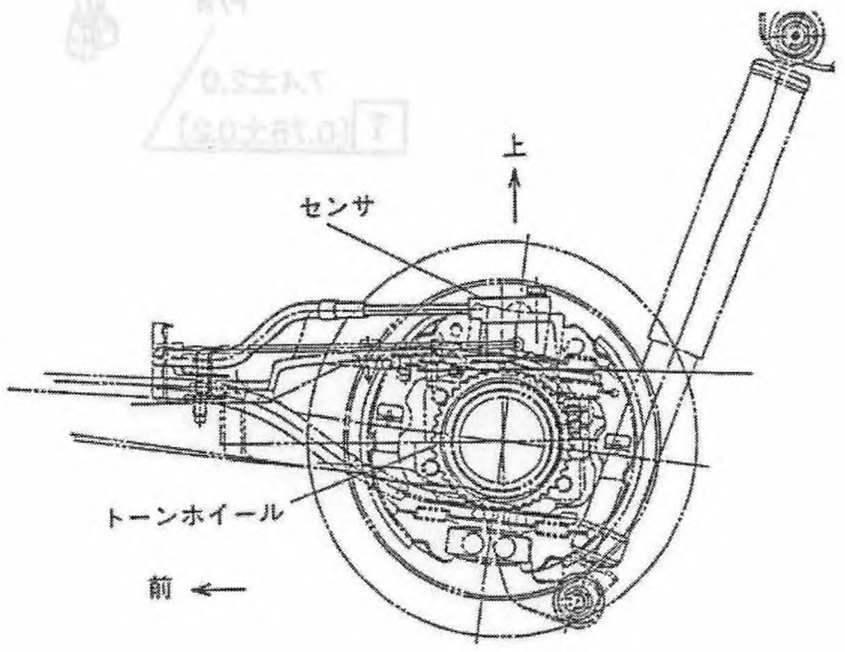


＜取付け＞

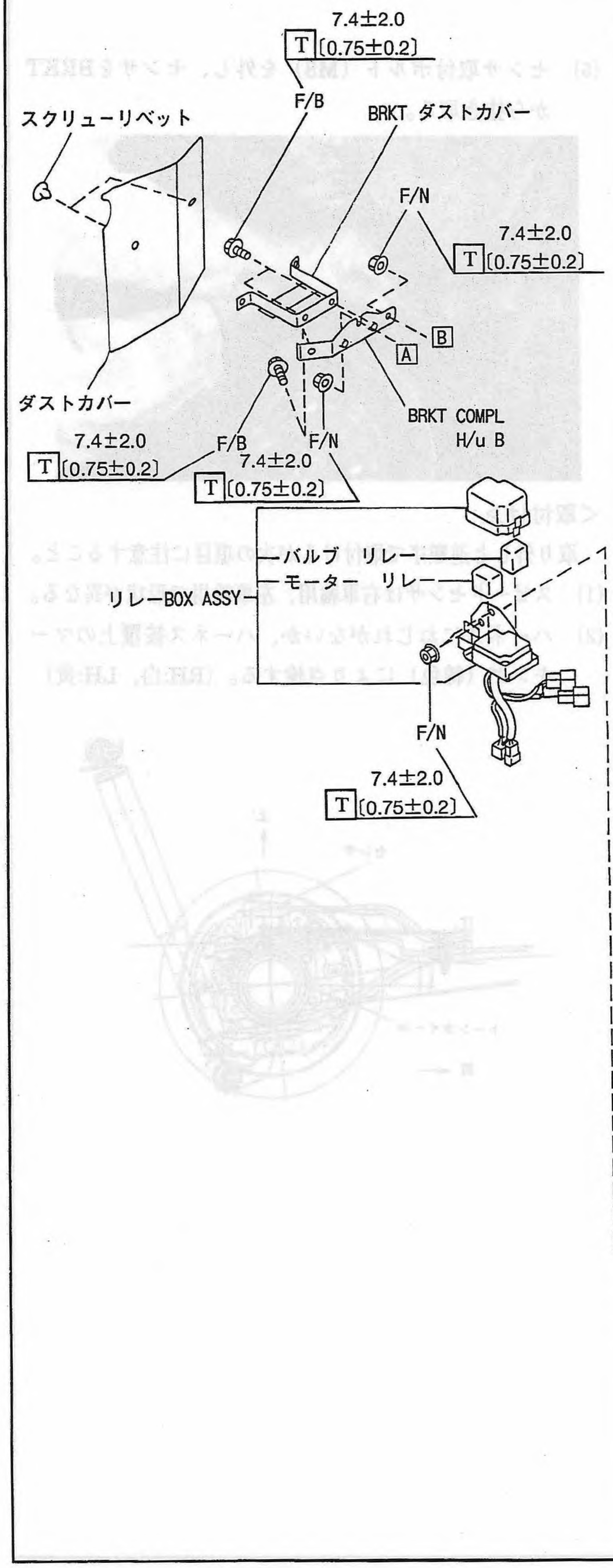
取り外しと逆順序で取付けるが次の項目に注意すること。

(1) スピードセンサは右車輪用、左車輪用で形状が異なる。

(2) ハーネスにねじれがないか、ハーネス被覆上のマーキング（線色）により点検する。(RH:白，LH:黄)



(4) ハイドロリックユニット ■ 構成部品



脱　着

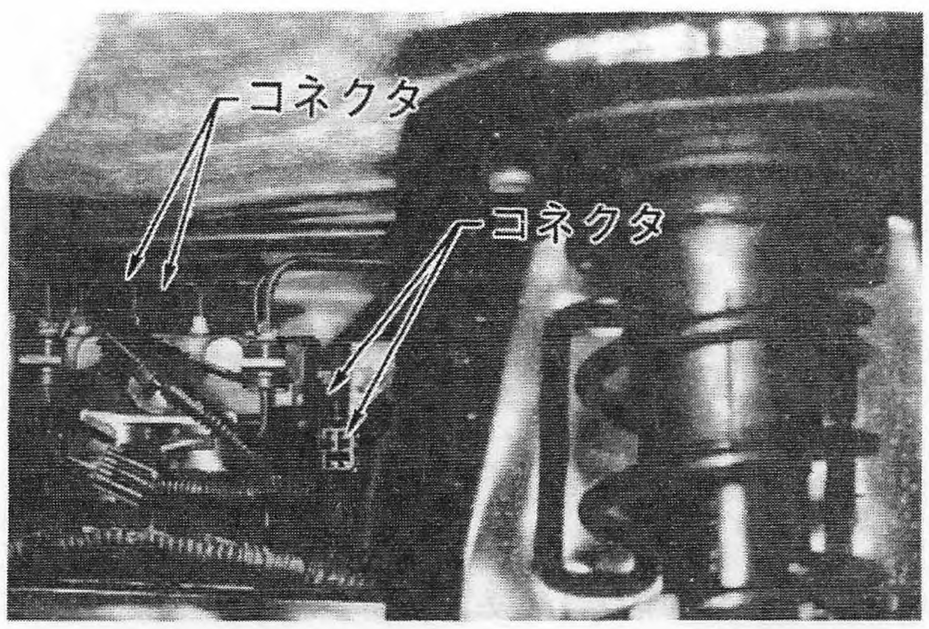
＜取外し＞

(1) バッテリー㊀側ケーブルを外す。

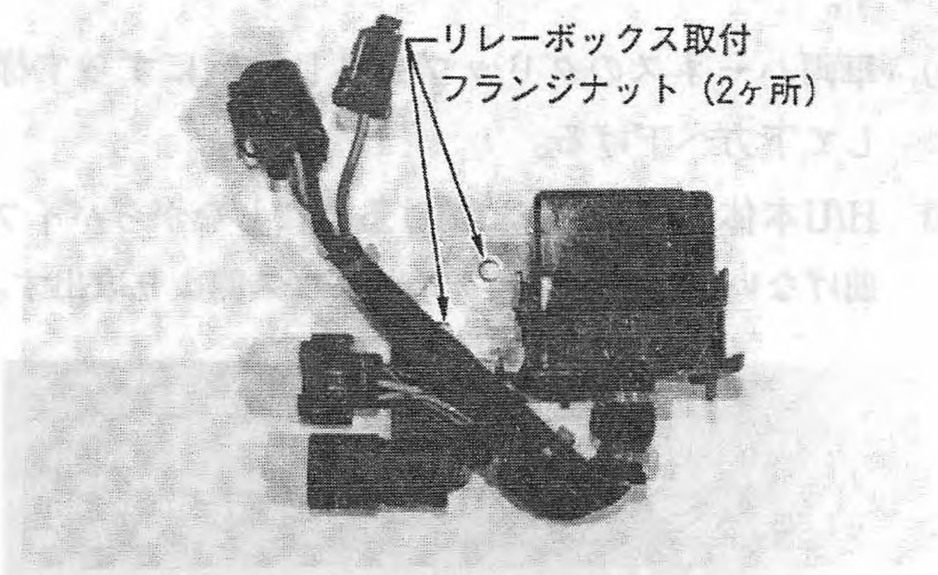
(2) 車両をリフトアップし、フロントタイヤ（RH）を外す。

(3) ストラットタワー部のダストカバー（スクリュリベット２ケ所）を外す。

(4) H/U本体コネクタ～リレーボックス間と車両側ハーネス～リレーボックス間のコネクタ結合を分離する。（４ケ所）



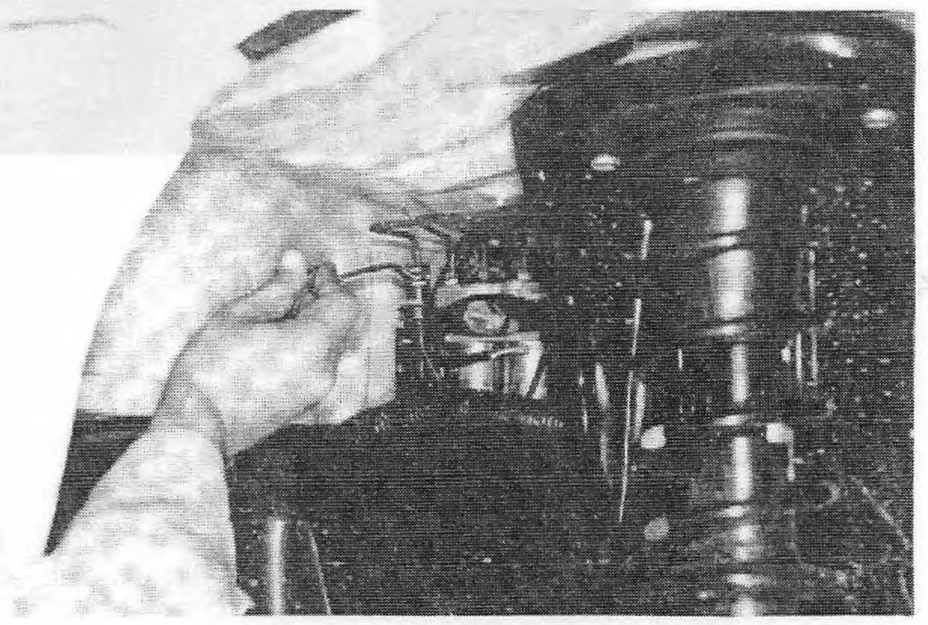
(5) リレーボックス取付フランジナット（２ケ所）を外し、タイヤハウス側よりリレーボックスASSYを取出す。



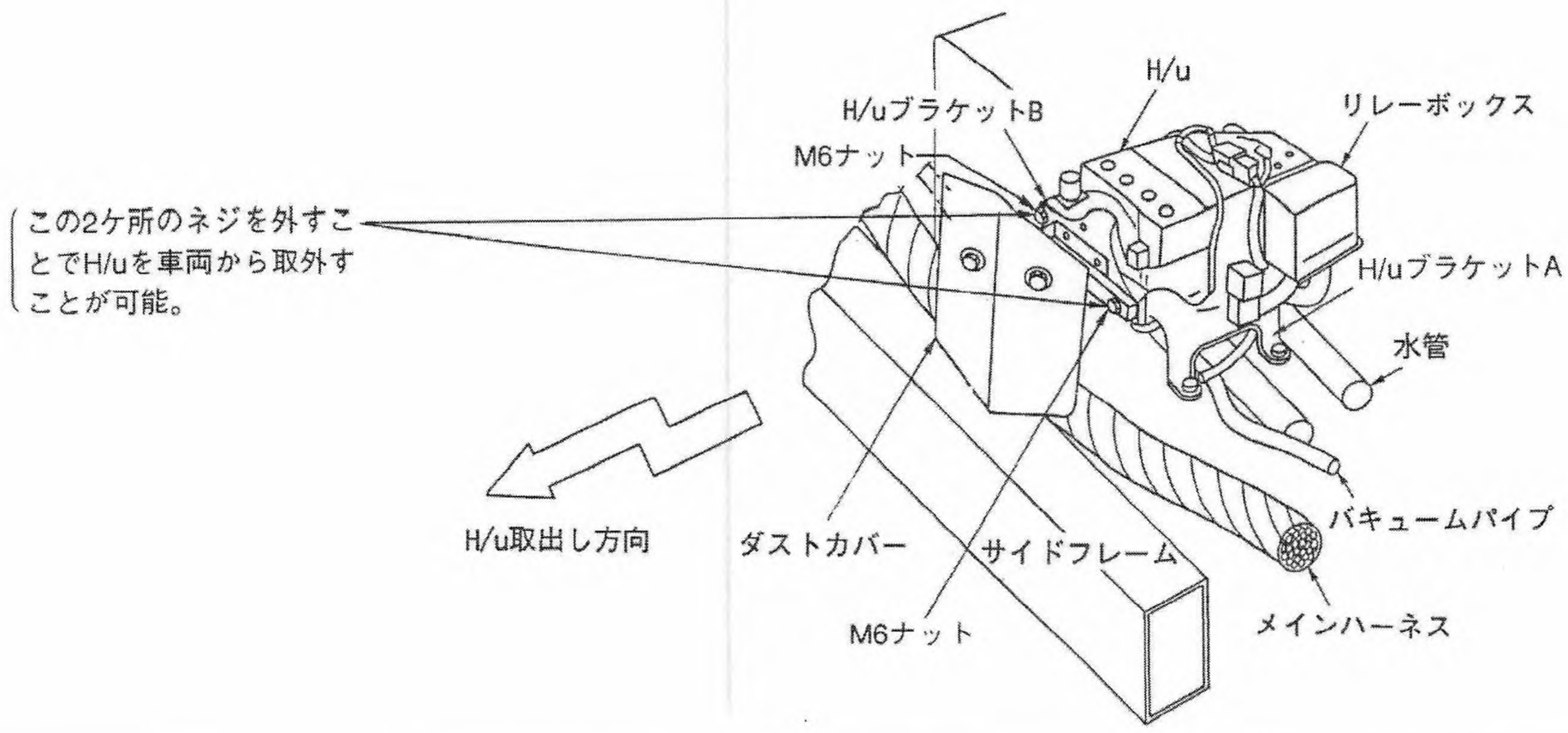
(6) H/U本体取付け部のブレーキパイプ（６本）を外す。

注意

各パイプ取付け位置が判かる様に、マーキングをしておくこと。



(7) BRKT H/U(A)と(B)を止めているM6ボルト、M6ナットを外す。（下図参照）

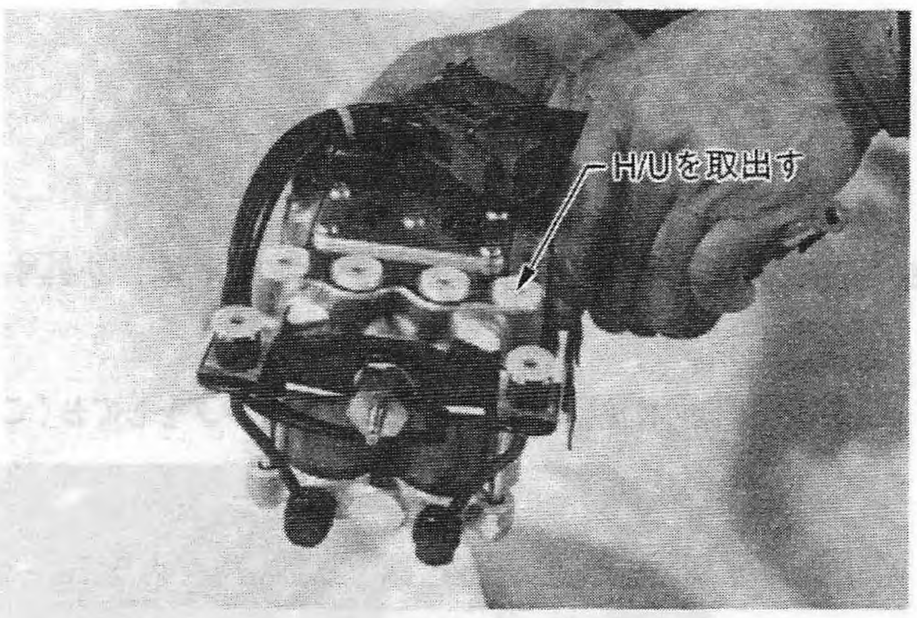


脱　着

(8) BRKT H/U(A)とシャシフレームを止めているフロント(RH)のM6ボルト（アース共締め部）を外す。

(9) 車両ハーネスのクリップを外し、横にずらす様にして下方へ下げる。

(10) H/U本体を車両前方に傾ける様にしながらパイプを曲げないようにして、タイヤハウス側より取出す。





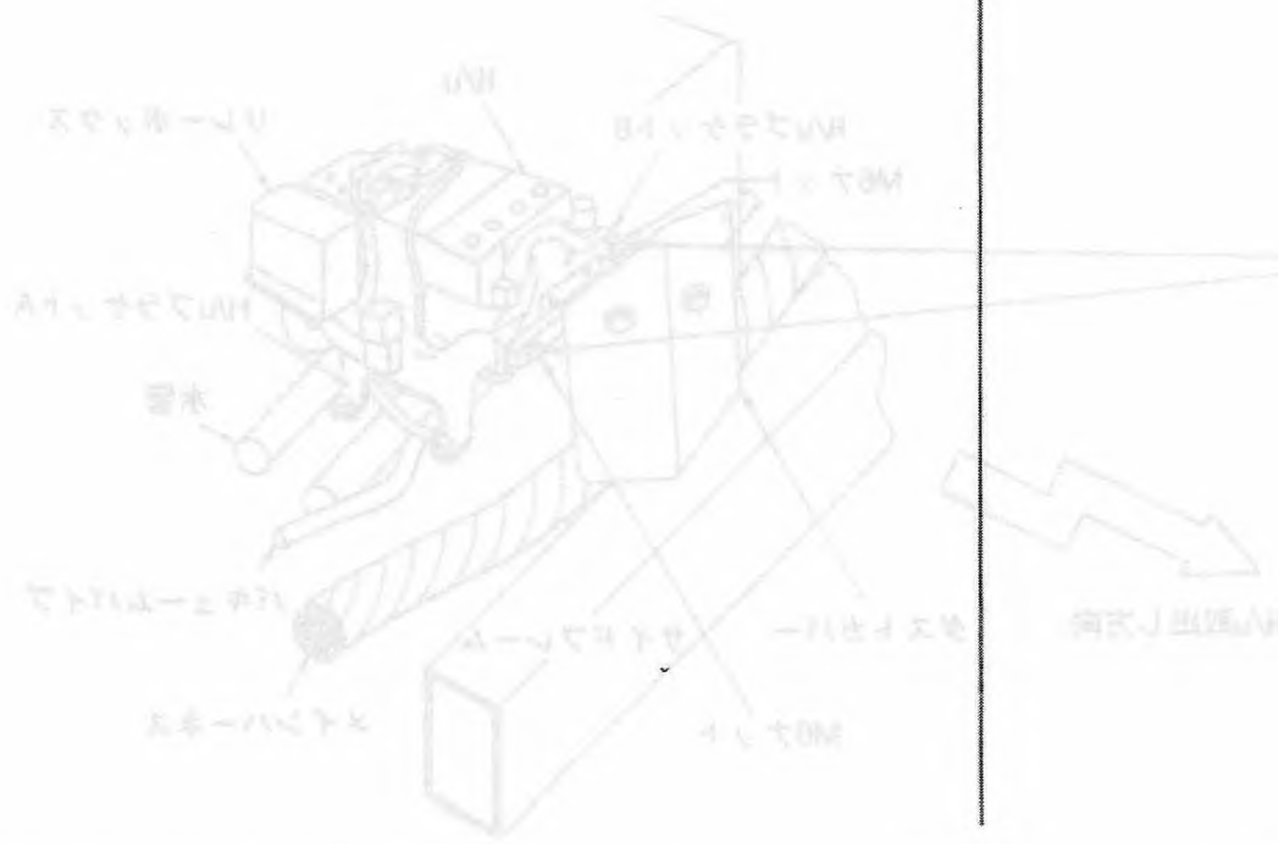
＜取付け＞

取外しの逆順序で行う。

注意

・ブレーキパイプ配列をまちがえぬこと。

・取付後は必ずエア抜きを行うこと。



(5) ECU

脱　着

＜点検＞

(1) ECU取付のガタ、コネクタのロック状態を点検する。

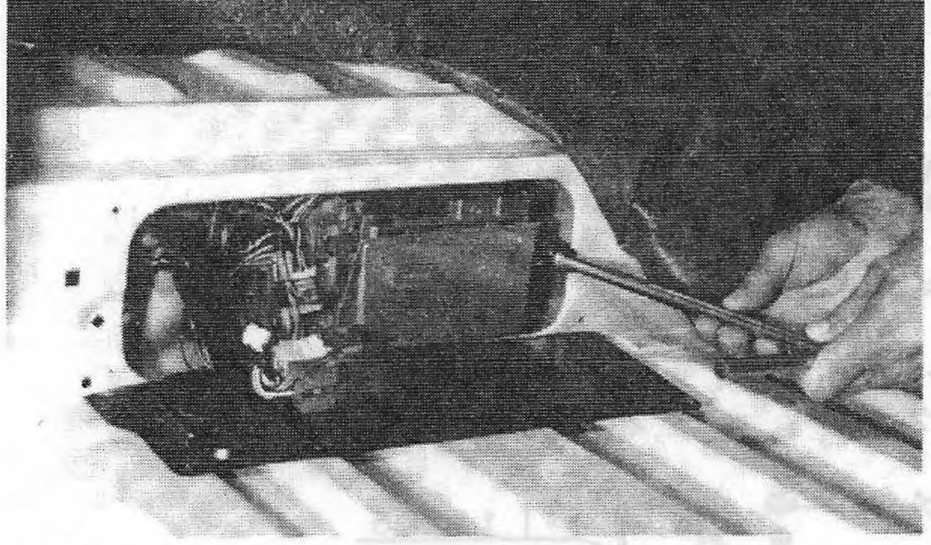
(2) トラブルコードメモリを点検する。

＜取外し＞

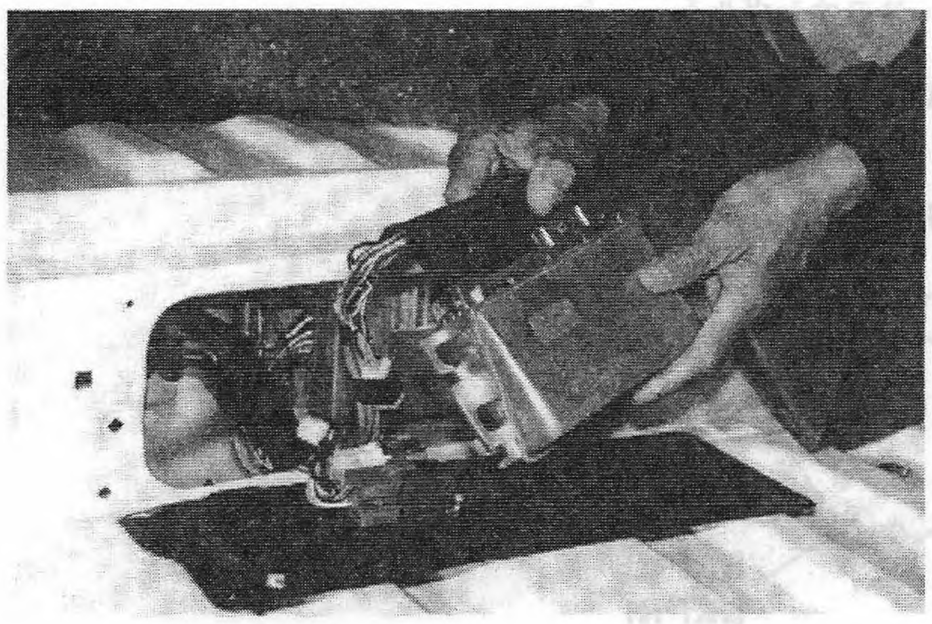
(1) バッテリー⊖側ケーブルを外す。

(2) リヤシート下のカーペットをはがし、カバーの取付タッピングスクリュ（3本)、スクリュリベット（1本）を外す。

(3) ABS ECUとBRKTを取付けているM6ナット（2ケ所）を外す。



(4) ABS ECUをバルブ内より取り出し、ハーネスコネクタ部を外す。



＜取付け＞

取外しの逆順序で行う。

注意

コネクタ部を確実に組み付け、またハーネスがかみ込まないように引きまわしを行うこと。

(6) Gセンサ（4WD・MT車のみ）

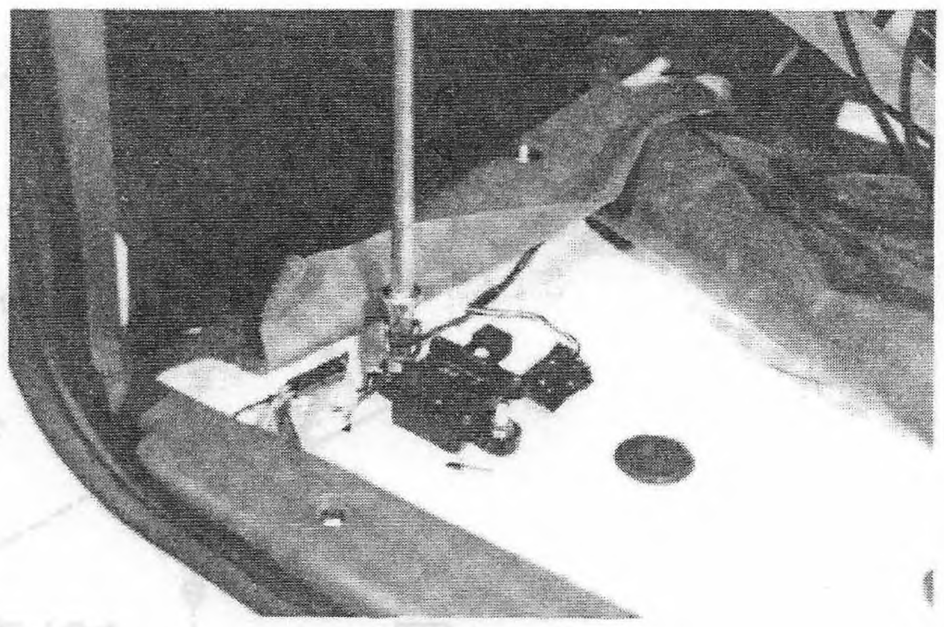
脱　着

＜取外し＞

(1) バッテリー⊖側ケーブルを外す。

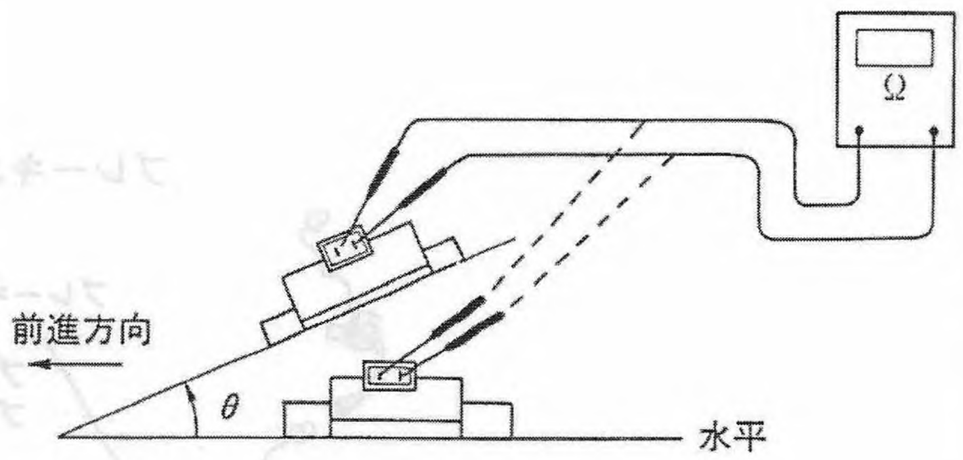
(2) 運転席側のシートをおこし、カーペットをはがす。

(3) ハーネスコネクタを外し、Gセンサ取付ナット（2ケ所）を取外す。



＜点検＞

(1) Gセンサのハーネスコネクタにテスタ棒を接続し、傾斜部にGセンサを置き、Gセンサの作動を点検する。



Gセンサ状態	端子間抵抗値
水平	610±60Ω
θ＝14°～21°傾けた時	610→100kΩ以上

注意

・前進方向に傾むけた時のみ作動する。

＜取付け＞

取外しの逆順序で行う。

注意

Gセンサには方向性がある（矢印方向を前）ので違わないこと。

(7) ブレーキホース&パイプ

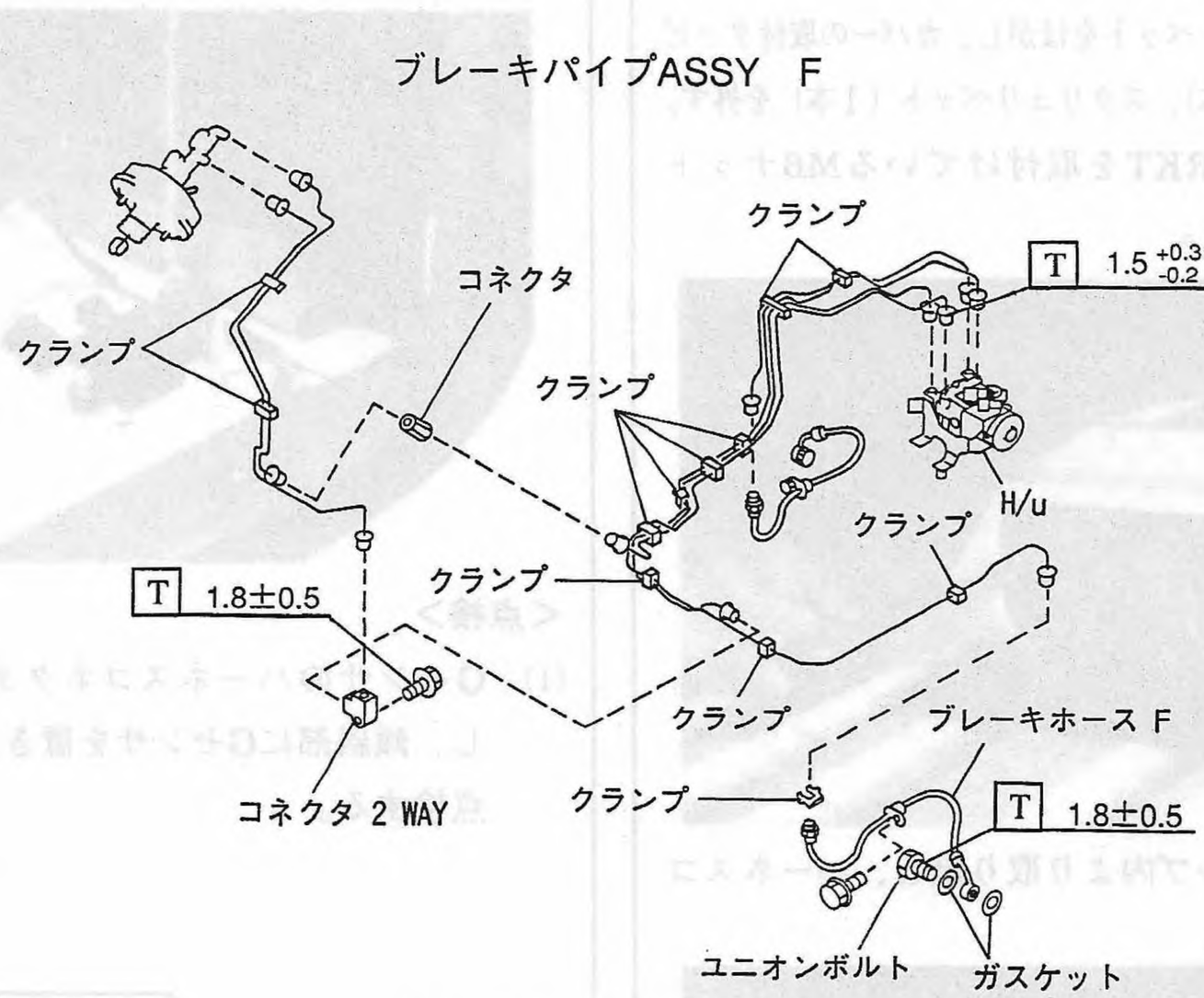
脱　着

<脱着後の点検>

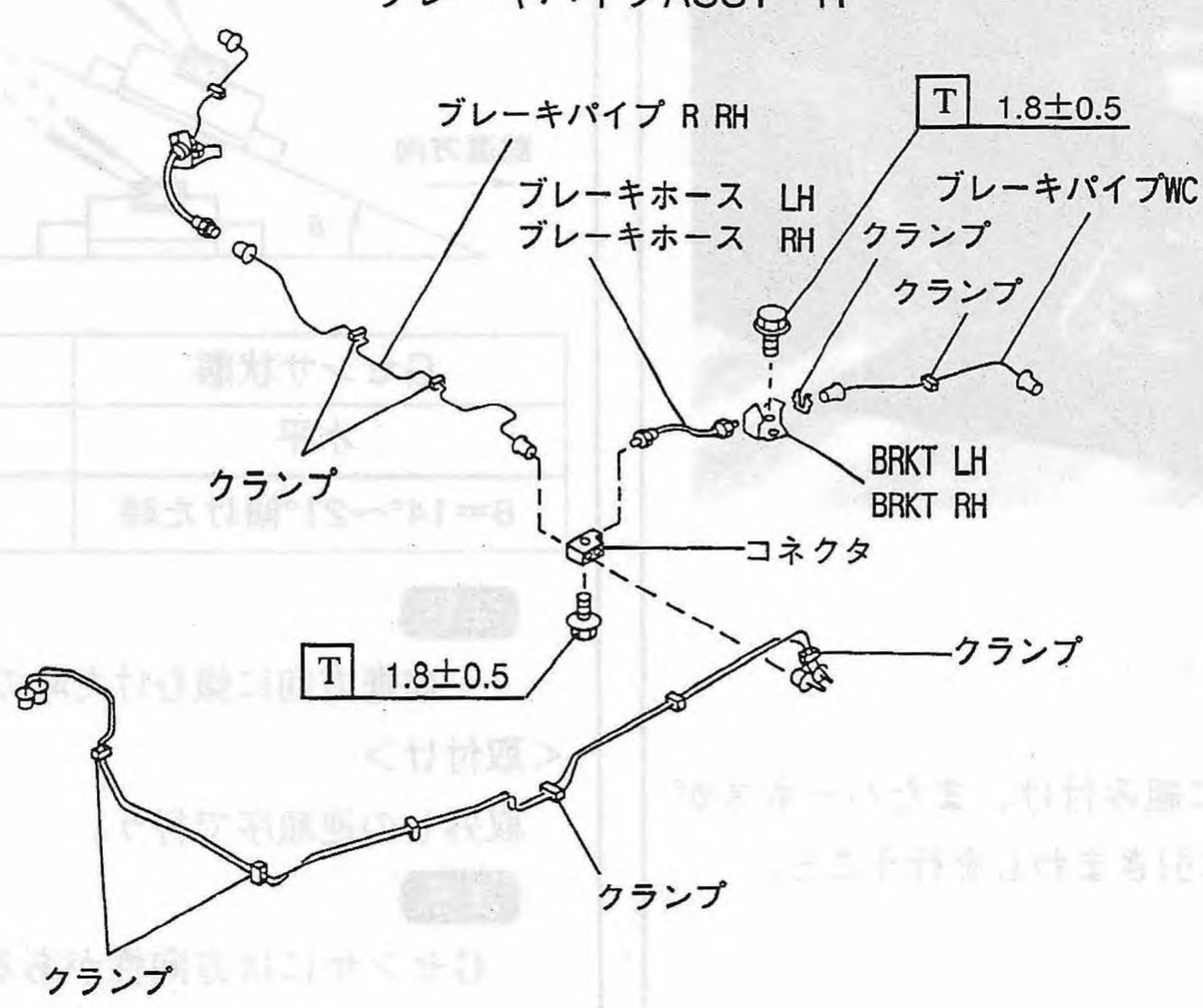
・ブレーキホースに異常なねじれおよび張り過ぎがないか点検する。

・ハンドルをいっぱい左右に切った際ブレーキホースがボデー、サスペンションまたはタイヤ&ホイールと接触していないか点検する。

ブレーキパイプASSY　F

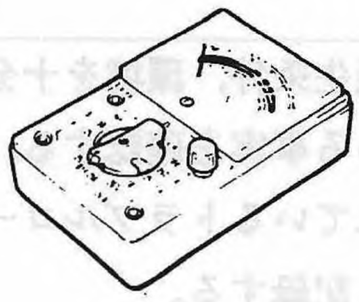
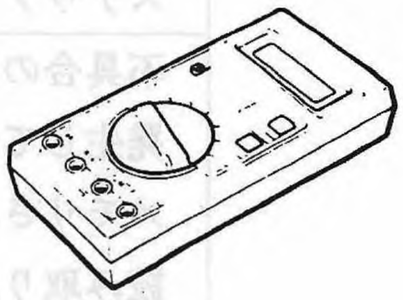
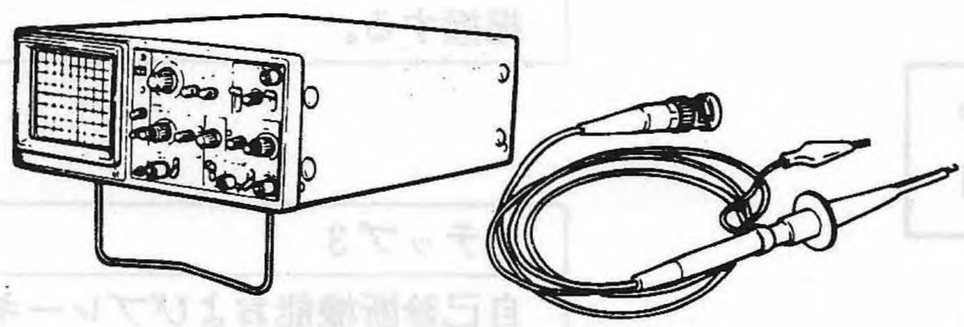
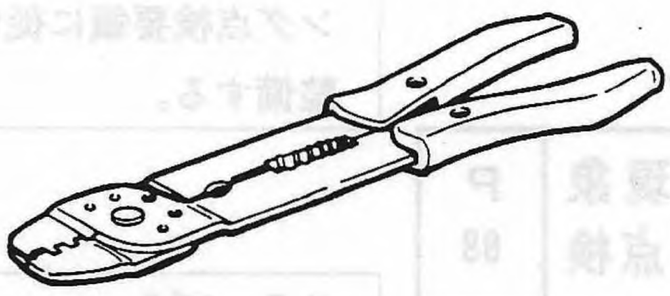


ブレーキパイプASSY　R

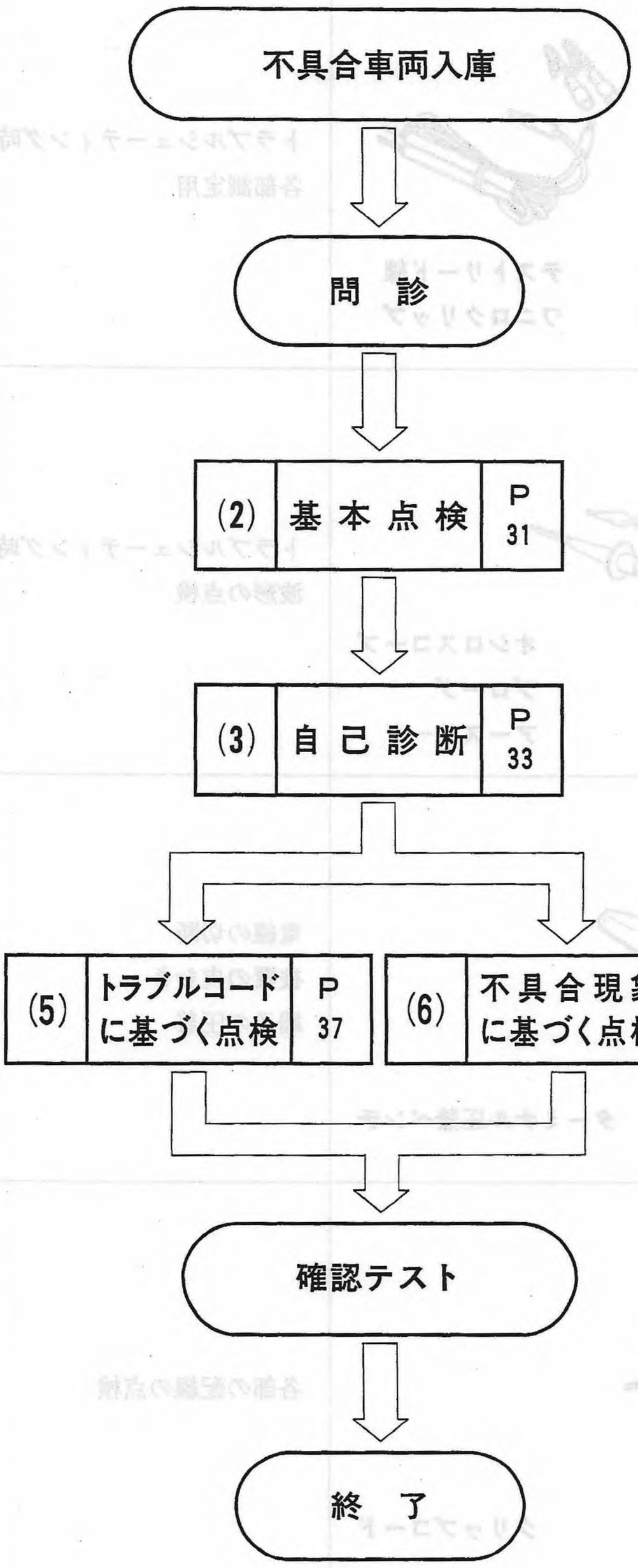


T：締付トルクkg-mを示す。

■電子制御トラブルシューティング準備品

計　器	 サーキットテスタ（アナログタイプ）  サーキットテスタ（デジタルタイプ）  テストリード線 ワニロクリップ	トラブルシューティング時 各部測定用
	 オシロスコープ プローブ アースリード	トラブルシューティング時 波形の点検
工　具	 ターミナル圧着ペンチ	電線の切断 被覆の皮むき 端子の圧着
	 クリップコード	各部の配線の点検
	フレアナットレンチ	ブレーキパイプの脱着

■電子制御トラブルシューティング　(1) トラブルシューティングのステップ



ステップ1
不具合の発生条件，環境を十分聴取し，発生している事実を確認する。 メモリされているトラブルコードは全て読み取り，記録する。

ステップ2
現象確認，基本点検をして不具合状況を把握する。

ステップ3
自己診断機能およびブレーキ　テスタによる故障診断により発生原因を区別する。

ステップ4
診断結果を整理し，トラブルシューティング点検要領に従い，系統だてて点検・整備する。

ステップ5
点検・整備終了後，不具合が再発しないか確認テストする。シーケンス制御モードも活用する。 (再現性が乏しい不具合の場合，再現時の条件，環境で確認テストする)

ステップ6
必ずクリア　メモリを実施する (消去しないと電源を切ってもトラブルコードはメモリされている)

(2) 基本点検

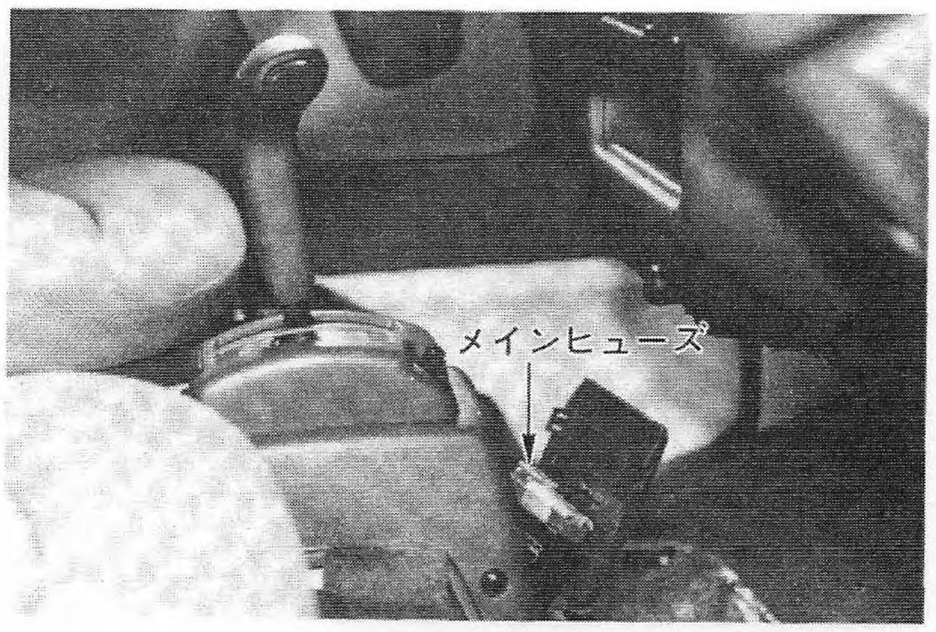
(1) 電源点検

注意 バッテリ電圧が低いと正確な自己診断ができないので，まずバッテリ電圧，比重を測定する。

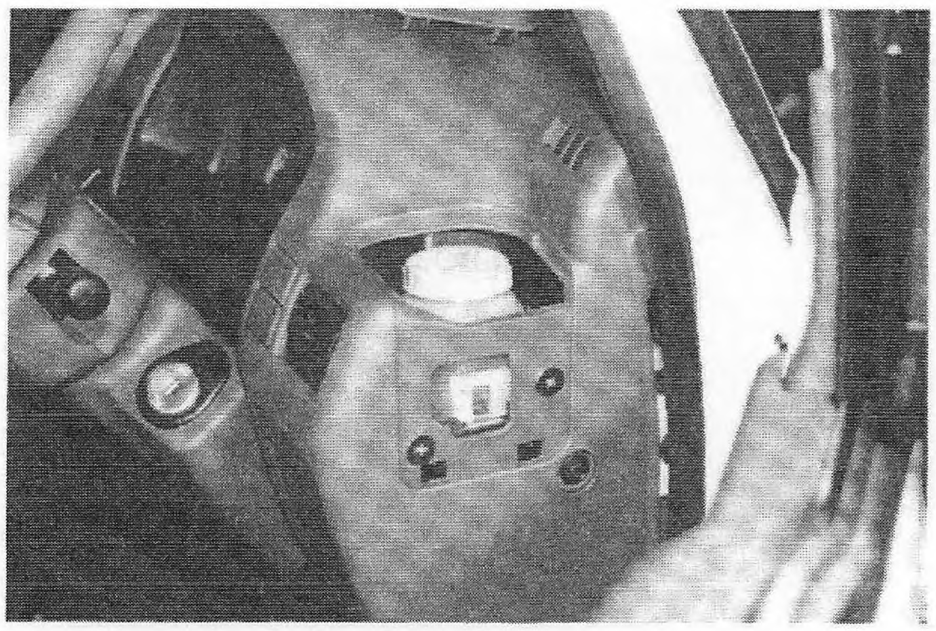
① バッテリ電圧，比重測定

基準値	バッテリ電圧	12V以上
	比　重	1.26

② ヒューズ，ハーネス，コネクタの接続状態，アース締付状態点検



(2) ブレーキ　フルード　レベル点検



リザーバ　タンク内の液量が規定の範囲内にあるか目視点検

基準値	上限(MAX)～下限(MIN)間にあれば正常

(3) ブレーキ　フルード漏れ点検

車両リフト　アップ，ブレーキ　システムからのブレーキ　フルード漏れを床上，床下から点検

基準	もれ，にじみがないこと

(4) 引きずり点検

① 車両リフト　アップ

② ブレーキ　ペダルを数回踏み込んだ後，タイヤを手で回し，引きずりが無いか点検

基準	タイヤが軽く回れば正常

(5) ブレーキ　パッド，ロータ点検

① ホイール取り外し

② ブレーキ　パッドを取り外し，パッドおよびロータに油の付着，損傷，異常摩耗がないか点検

基準	油の付着，異常摩耗がないこと

(6) タイヤ仕様，摩耗，空気圧点検

① タイヤ仕様は標準のものがついているか点検

② タイヤ　トレッドに異常摩耗がないか点検

③ タイヤ空気圧は規定値か点検

[kg/cm²]

タイヤサイズ	軽積載	
	前輪	後輪
5.00-12-4PR/6PR	1.8	2.2
145R12-6PR	1.8	2.2
145SR12	2.0	2.0
155SR12	1.8	2.0
135/95R12 79/77LLT	1.8	2.2

〈注記〉　軽積載とは２名＋100kg以下の時である。

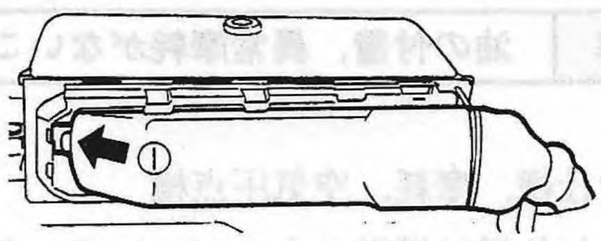
タイヤサイズ	定積載	
	前輪	後輪
5.00-12-4PR/6PR	2.2	3.0
145R12-6PR	2.2	3.0
145SR12	2.2	2.2
155SR12	2.0	2.2
135/95R12 79/77LLT	2.0	3.0

(7) ECUコネクタ分解手順

ECUコネクタ部で電圧測定，抵抗測定，出力波形点検などを行う時は，ECUコネクタを分解してからECUと結合，または分離し，ハーネス側からテスタ棒を差込むこと。

<コネクタ分解方法>

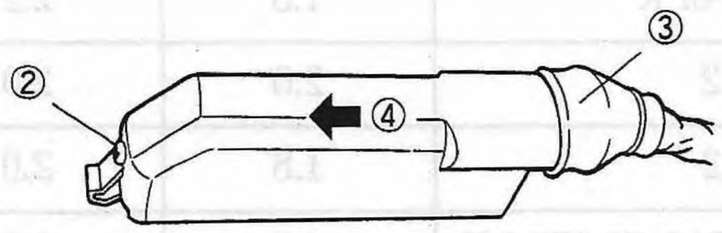
(1) ①の部分を押しながらコネクタを外す。

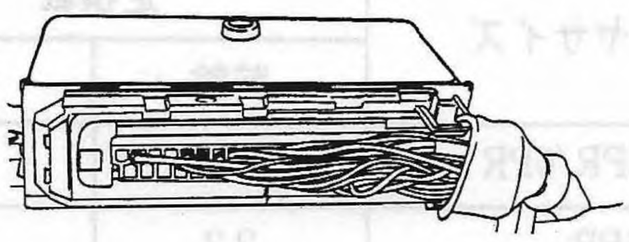


(2) ②の部分のスクリュを外す。

(3) ③のゴムブーツをハーネス側にずらす。

(4) ④のカバーを矢印方向にスライドして外す。





(3) 自己診断

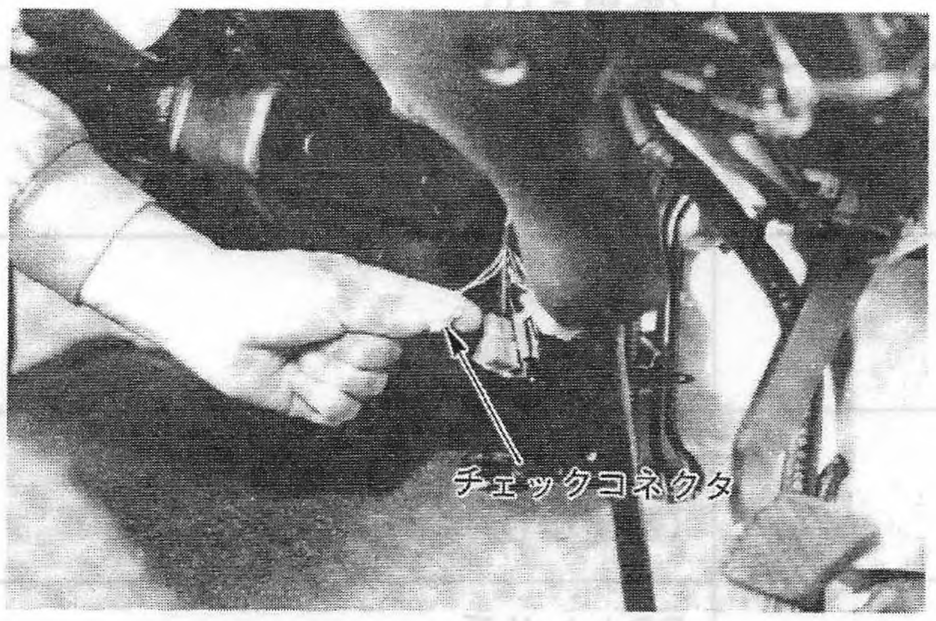
トラブル発生をECUの自己診断機能により検知した時はトラブルコードを最大3個記憶している。3個を超えた場合は，最新の3個が記憶されている。(クリアメモリするまで記憶している)トラブルコードは下記操作を行うことでABSウォーニングランプをトラブルコード表示モードに切換えて表示する。

■トラブルコード呼び出し

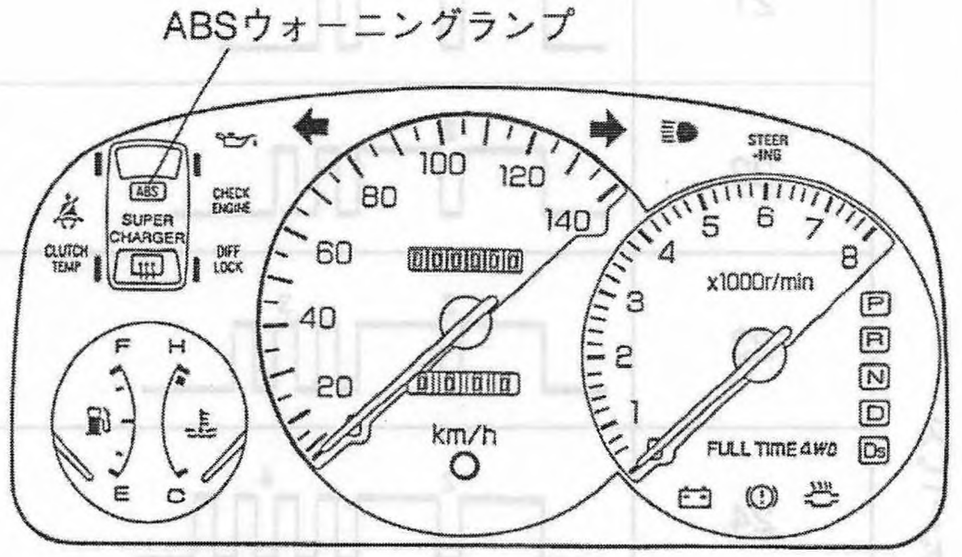
(1) インパネ下のチェックコネクタ(2極)の端子2をアースに落とす。

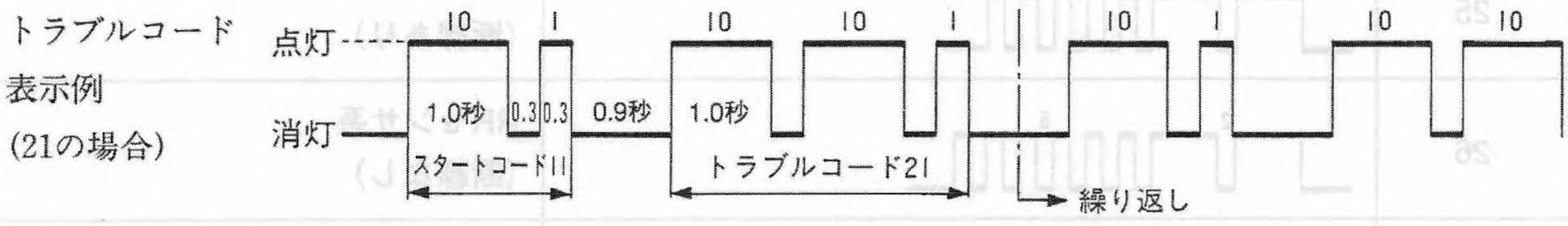
(2) IG SW ON

(3) ABSウォーニングランプがスタートコード(コード11)表示後，トラブルコードを記憶していれば最新のものから順番に表示する。(最長約5分間繰り返す)なお，バルブリレー作動不良の場合は表示できない。
(H/Uからバルブリレーを外して呼び出す)





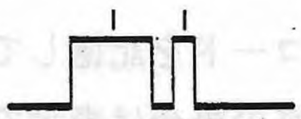
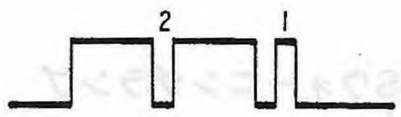
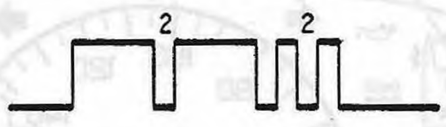
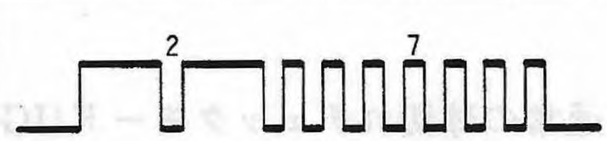
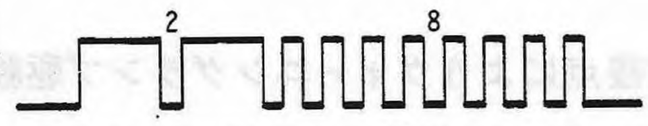
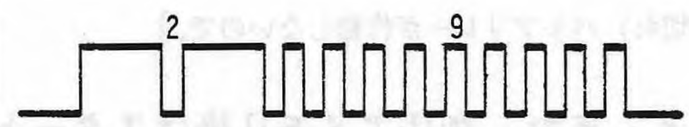
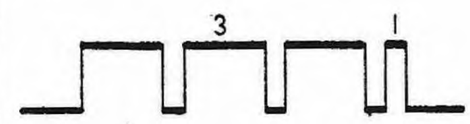
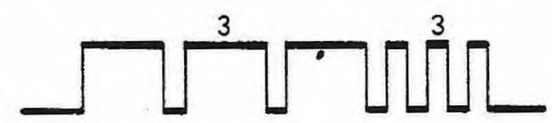
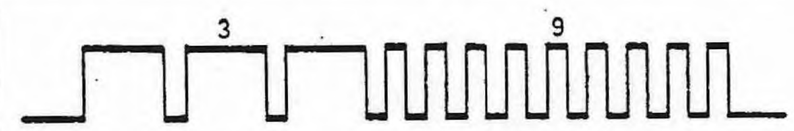


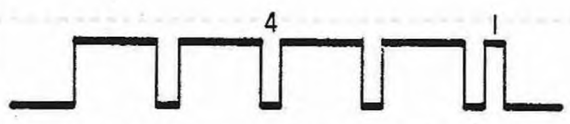
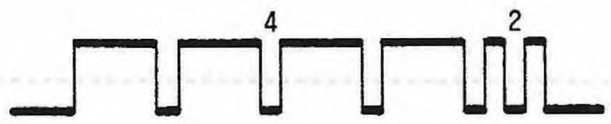
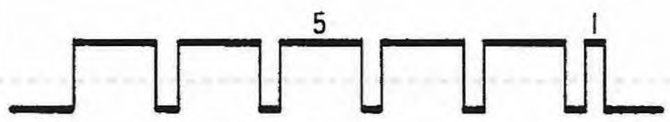
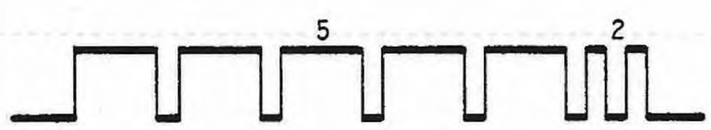
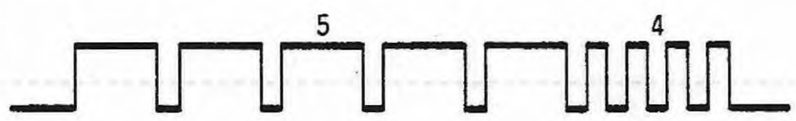
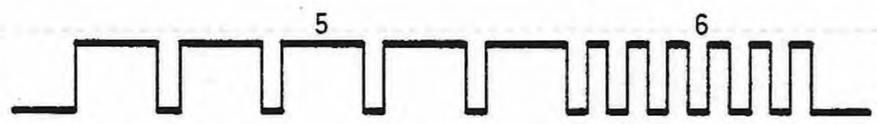


注意

- チェックコネクタがアースに落ちていない場合，通常の球切れチェックモード(IG SW ONで1.5秒後消灯)となる。
- バルブリレー作動不良時はノーマルクローズ側接点によりウォーニングランプ駆動回路系が構成されるため点灯のままとなる時がある。
  〔ECUが何らかの理由で作動できないとき（例えばヒューズ切れ）バルブリレーが作動しないので，同様に点灯のままとなる。〕
- 修理完了後はクリアメモリを必ず実施すること。また，クリアメモリ後はスタートコード“11”のみであることも必ず確認する。

(4)トラブルコード一覧

	トラブルコード	ABSウォーニングランプ点滅状態	異常箇所および内容
	なし	消灯したまま	電源，メータウォーニングランプ駆動回路系（含むH/U，ECUのランプ駆動回路系）
	なし	点灯したまま	同上
	11		スタートコード（単独の場合，正常コード）
スピードセンサー系	21		FRセンサ系（断線あり）
	22		FRセンサ系（断線なし）
	23		FLセンサ系（断線あり）
	24		FLセンサ系（断線なし）
	25		RRセンサ系（断線あり）
	26		RRセンサ系（断線なし）
	27		RLセンサ系（断線あり）
	28		RLセンサ系（断線なし）
	29		センサ異常
マグネットバルブ系	31		FRマグネットバルブ系
	33		FLマグネットバルブ系
	39		マグネットバルブ系

トラブルコード	ABSウォーニングランプ点滅状態	異常箇所および内容
41		ECU内部異常
42		電源電圧低下
44		協調制御回路系異常
51		バルブリレー系
52		モータおよびモータリレー
54		ブレーキスイッチ系
56		Gセンサ系異常
異常コード	上記外（含む出力せず）	ランプ駆動回路系 ECU・L端子入力回路系

MEMO

(5)トラブルコードに基づく点検

トラブルコード　なし	ウォーニングランプ点灯せず	P 38
トラブルコード　なし	ウォーニングランプ点灯したまま	P 42
トラブルコード 21，23 25，27	車輪速度センサ系異常 （断線あり，または入力電圧過大）	P 46
トラブルコード 22，24 26，28	車輪速度センサ系異常 （断線なし）	P 50
トラブルコード　29	センサ異常	P 54
トラブルコード　31，33，39	マグネットバルブ異常	P 56
トラブルコード 41 42	ECU内部異常 電源電圧低下	P 60
トラブルコード　44	協調制御回路系異常	P 64
トラブルコード　51	バルブリレー系異常	P 66
トラブルコード　52	モータおよびモータリレー	P 72
トラブルコード　54	ブレーキスイッチ系	P 78
トラブルコード　56	Gセンサ系	P 80
トラブルコード　なし	コード出力せず （異常コード出力する）	P 84

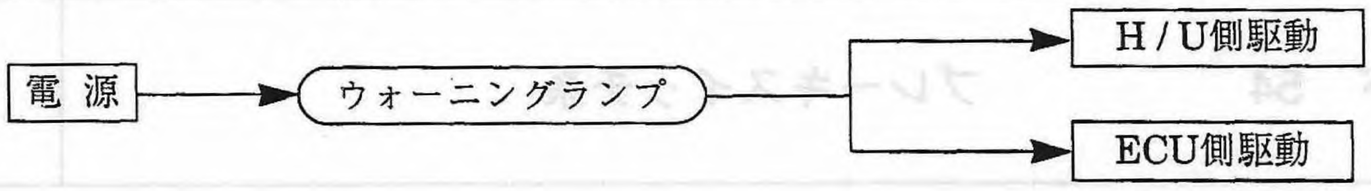
ウォーニングランプ点灯せず

点検手順

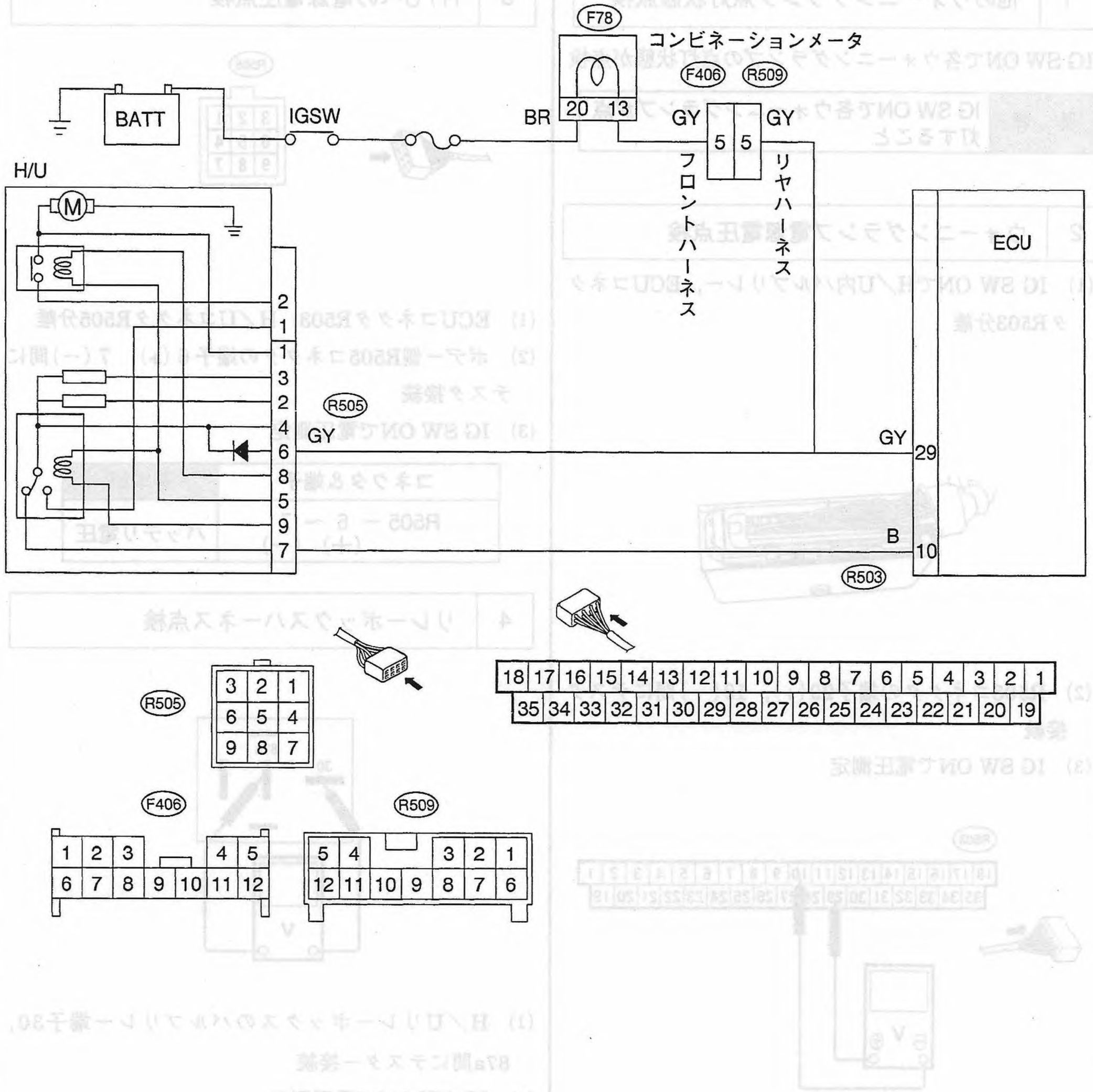
1	他のウォーニングランプ点灯状態点検	NG	コンビネーションメーター点検
	OK ↓		
2	ウォーニングランプ電源電圧点検	NG	ヒューズ・ECU～コンビネーションメーター間 ハーネス・コンビネーションメーター点検
	OK ↓		
3	H/Uへの電源電圧点検	NG	ECU不良または ECU～H/U間ハーネス不良（※参照）
	OK ↓		
4	リレーボックスハーネス点検	NG	リレーボックスハーネス修理・交換
	OK ↓		
5	H/Uバルブリレー点検	NG	ECU不良または バルブリレー不良（※参照）
	OK ↓		
	ウォーニング系　正常		

※● 念のためチェックコネクタの端子2をアースに落し，スタートコード“11”が出るか確認する。
スタートコードが確認できた時は，一時的な接触不良の可能性大

● ウォーニングランプの駆動回路は，ECU側からの駆動とH／U側からの駆動の2系統ある。
点灯しない場合は両系統の電源側不良の可能性が高い。



回路図


F78
コンビネーションメータ
F406
R509
BATT
IGSW
BR
20
13
GY
GY
5
5
フロントハーネス
リヤハーネス
H/U
M
ECU
2
1
1
3
2
4
6
8
5
9
7
R505
GY
GY
29
B
10
R503
3 2 1
6 5 4
9 8 7
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19
R505
F406
R509
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11 12
5 4 3 2 1
12 11 10 9 8 7 6
V

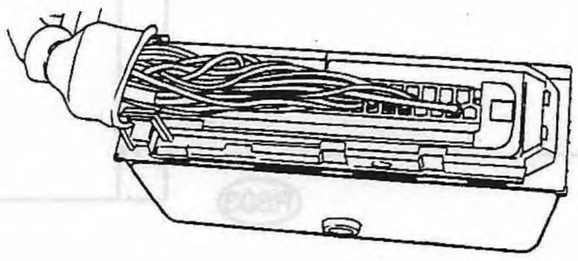
1 他のウォーニングランプ点灯状態点検

IG SW ONで各ウォーニングランプの点灯状態が点検

基準	IG SW ONで各ウォーニングランプが点灯すること

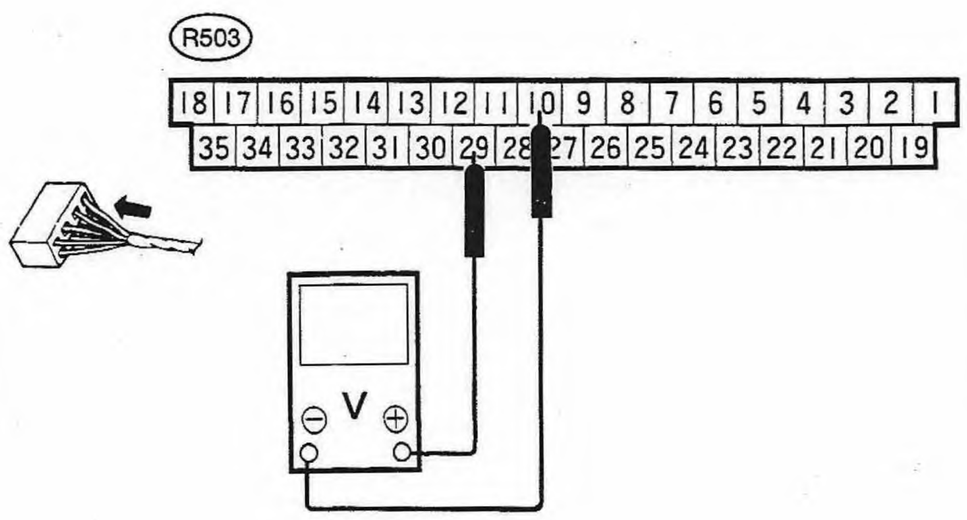
2 ウォーニングランプ電源電圧点検

(1) IG SW ONでH／U内バルブリレー，ECUコネクタR503分離



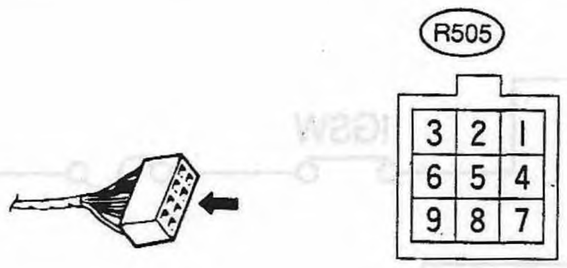
(2) R503コネクタの端子29(+)，10(－)間にテスタ接続

(3) IG SW ONで電圧測定



コネクタ＆端子	基準値
R503 － 29 ～ 10 (＋) (－)	バッテリ電圧

3 H／Uへの電源電圧点検



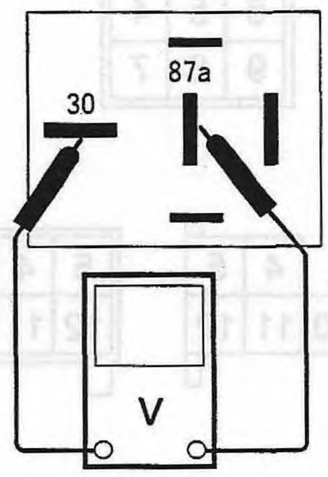
(1) ECUコネクタR503，H／UコネクタR505分離

(2) ボデー側R505コネクタの端子6(+)，7(－)間にテスタ接続

(3) IG SW ONで電圧測定

コネクタ＆端子	基準値
R505 － 6 ～ 7 (＋) (－)	バッテリ電圧

4 リレーボックスハーネス点検

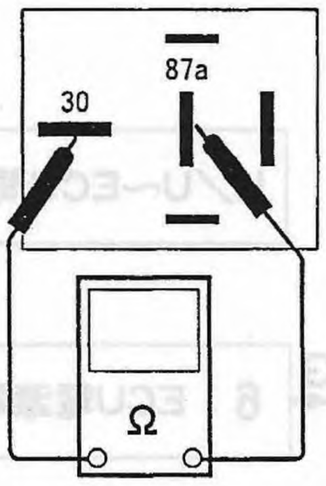


(1) H／Uリレーボックスのバルブリレー端子30，87a間にテスター接続

(2) IG SW ONで電圧測定

端　子	基準値
30 ～ 87a	バッテリー電圧

5	H/Uバルブリレー点検

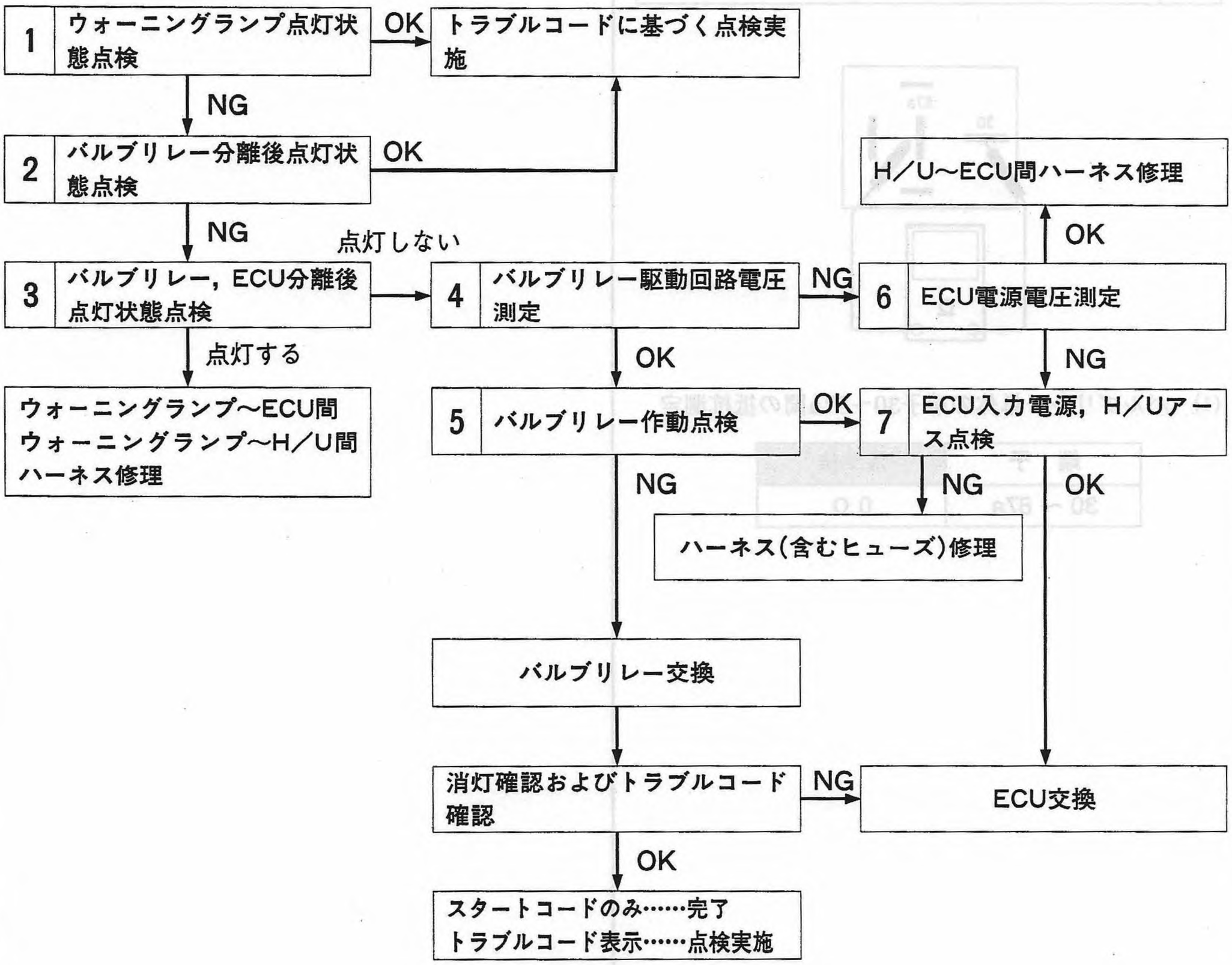


(1) バルブリレー単体の端子30～87a間の抵抗測定

端　子	基準値
30 ～ 87a	0 Ω

ウォーニングランプ点灯したまま

点検手順

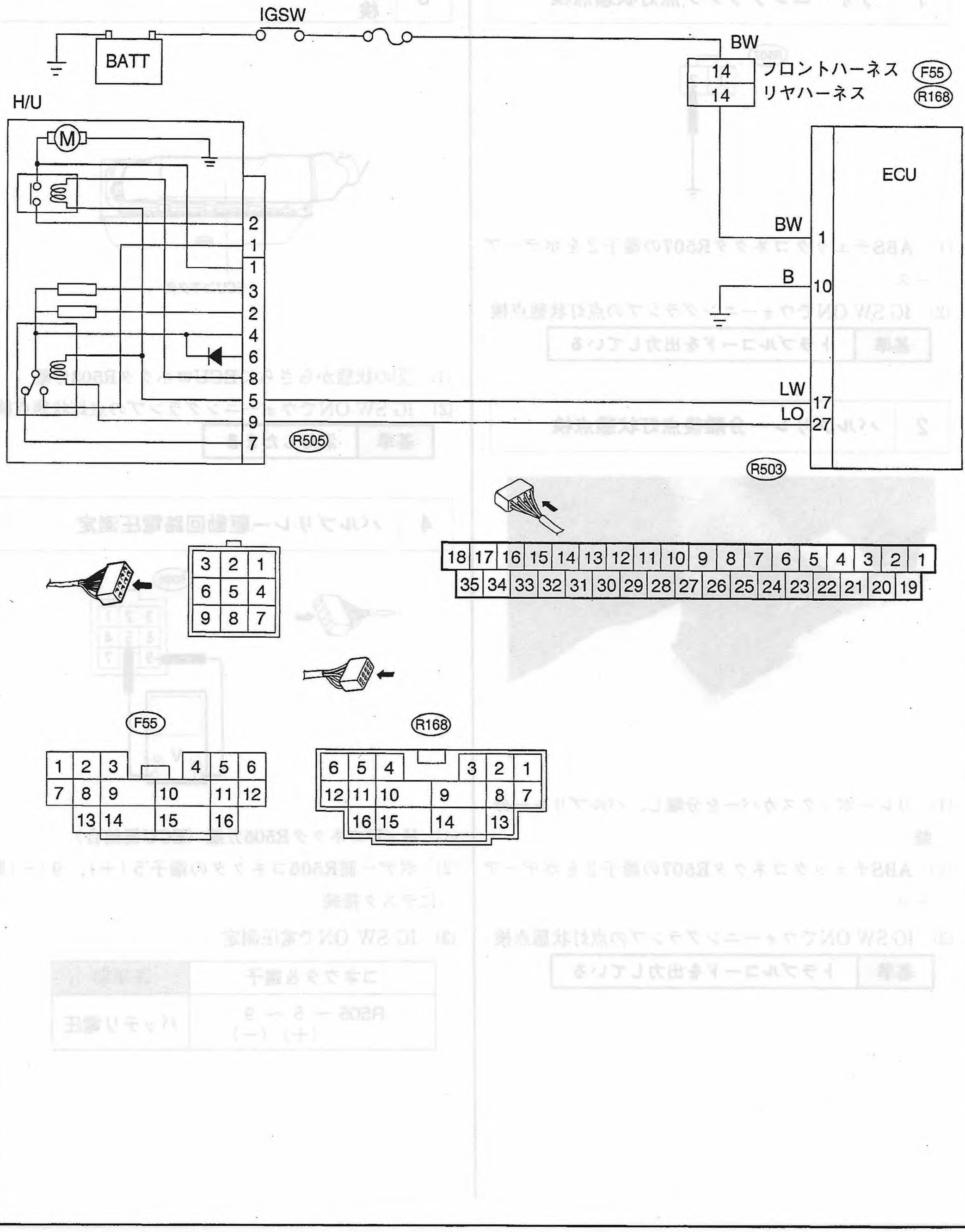


注意

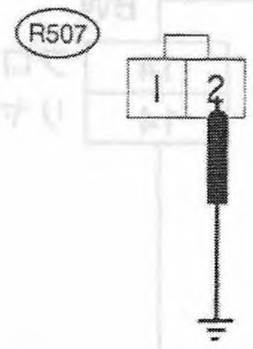
- 正常時はIG SW ONで1.5秒点灯後消灯する。IG SW ON時ECUに電源が入力されないとバルブリレーも作動しないのでH／U側のウォーニングランプ点灯回路側は駆動状態のままとなり，点灯したままになる。また，バルブリレーおよびバルブリレー駆動回路が故障しても同様に点灯のままとなるが，バルブリレーをH／Uからはずせばコード表示が可能となる。
- IG SW ONでABSシステム動作点検(シーケンス制御モード)で不良が発生した時は点灯したままになる。この時確実にチェック端子でトラブルコード表示モードに切換えられれば点滅する。

各作業は確実に行うこと。

回路図


IGSW
BATT
H/U
M
2
1
1
3
2
4
6
8
5
9
7
R505
BW
14
14
フロントハーネス
リヤハーネス
F55
R168
ECU
BW
1
B
10
LW
17
LO
27
R503
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19
3 2 1
6 5 4
9 8 7
F55
1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12
13 14 15 16
R168
6 5 4 3 2 1
12 11 10 9 8 7
16 15 14 13

1 ウォーニングランプ点灯状態点検

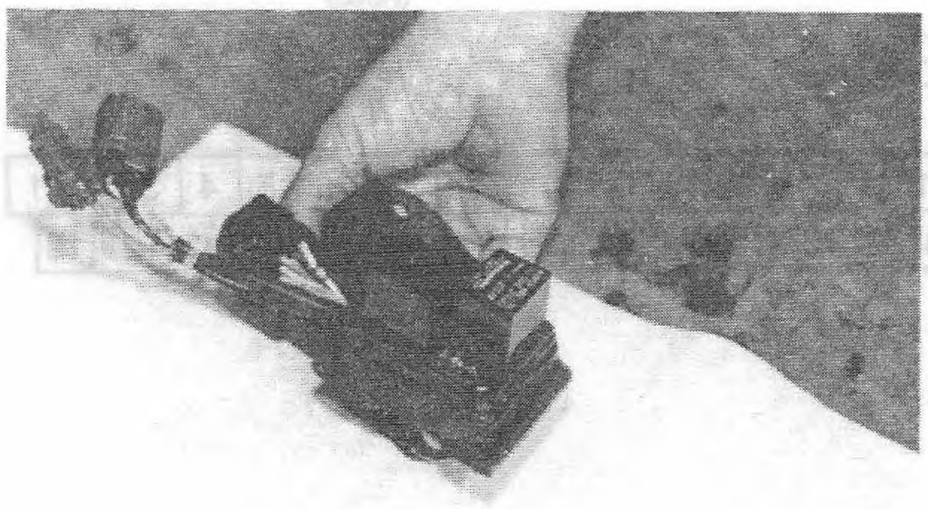


(1) ABSチェックコネクタR507の端子2をボデーアース

(2) IG SW ONでウォーニングランプの点灯状態点検

基準	トラブルコードを出力している

2 バルブリレー分離後点灯状態点検



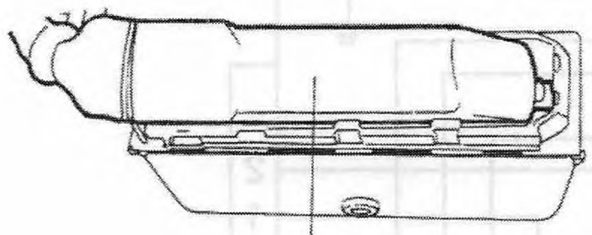
(1) リレーボックスカバーを分離し，バルブリレー分離

(2) ABSチェックコネクタR507の端子2をボデーアース

(3) IG SW ONでウォーニングランプの点灯状態点検

基準	トラブルコードを出力している

3 バルブリレー，ECU分離後点灯状態点検

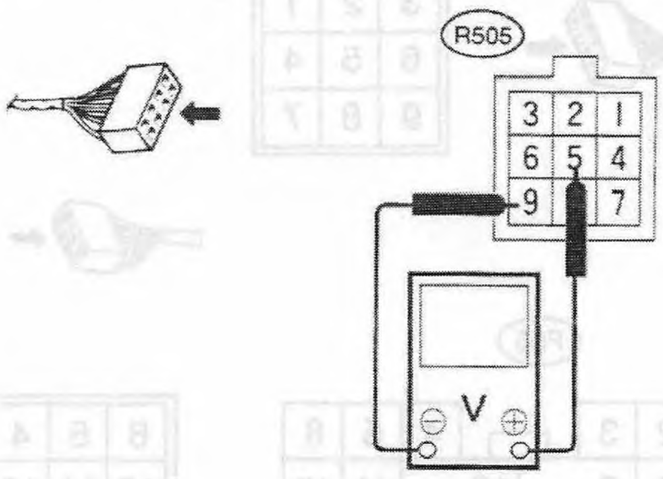


(1) 2の状態からさらにECUコネクタR503分離

(2) IG SW ONでウォーニングランプの点灯状態点検

基準	消灯したまま

4 バルブリレー駆動回路電圧測定



(1) H／UコネクタR505分離（ECU側結合）

(2) ボデー側R505コネクタの端子5（＋），9（－）間にテスタ接続

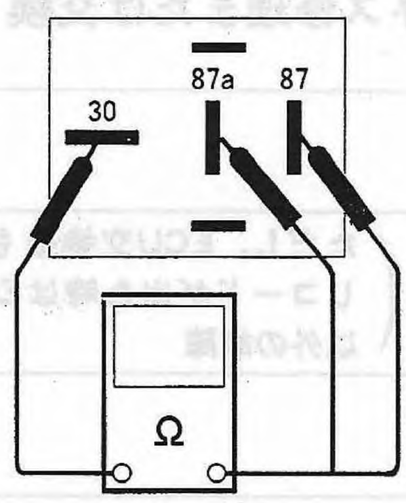
(3) IG SW ONで電圧測定

コネクタ＆端子	基準値
R505 － 5 ～ 9 （＋）（－）	バッテリ電圧

5 バルブリレー作動点検

(1) バルブリレー各端子間導通点検

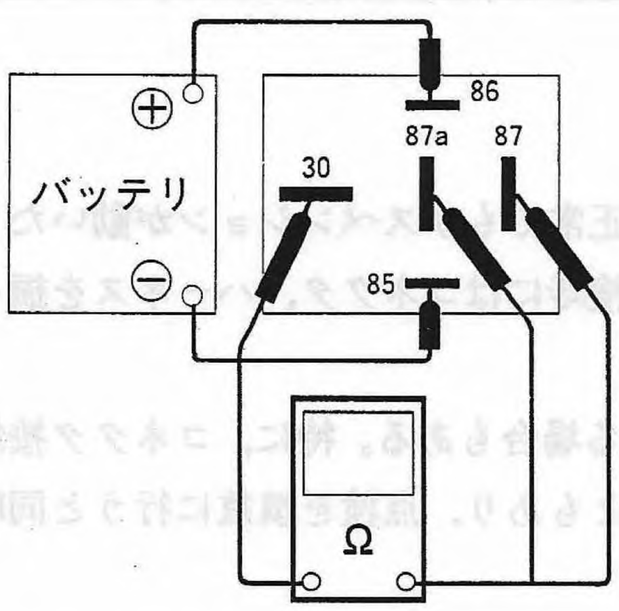
端　子	基準値
30～87a	導通あり
30～87	導通なし



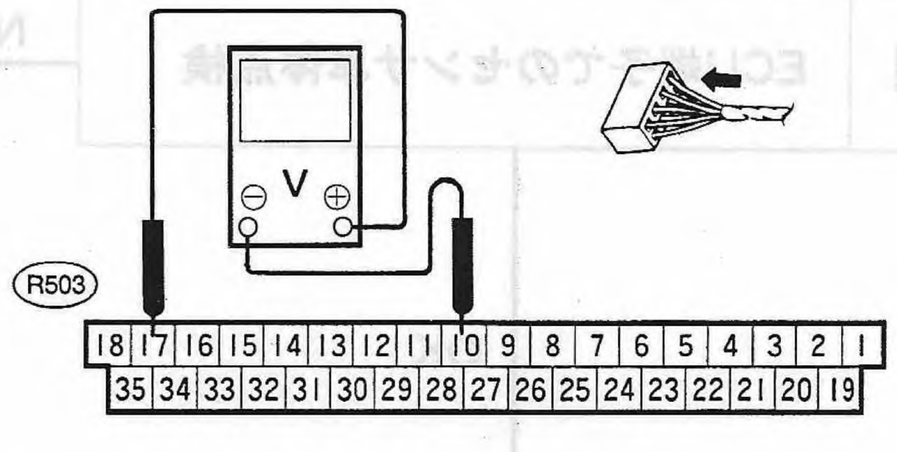
(2) バルブリレーの端子86にバッテリの＋，85に－接続

(3) 接続後の各端子間の導通点検

端　子	基準値
30～87a	導通なし
30～87	導通あり



6 ECU電源電圧測定



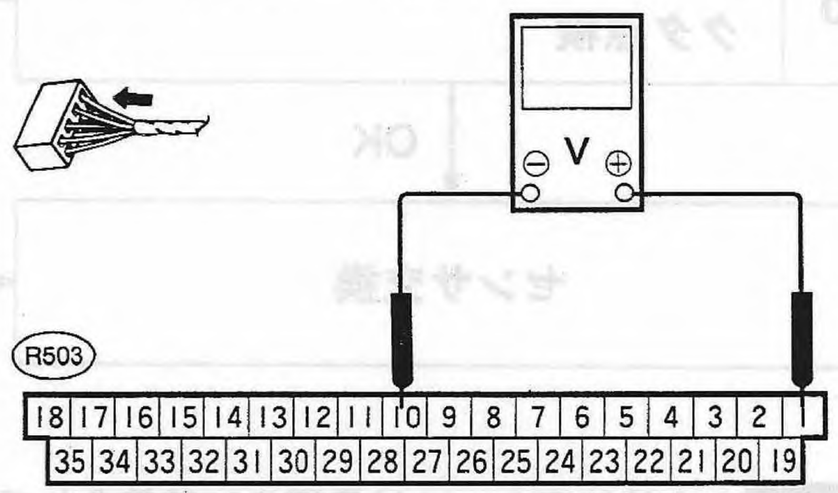
(1) ECUコネクタのカバーをはずし

(2) コネクタ結合したまま端子17（＋），10（－）間にテスタ接続

(3) IG SW ONでリレー電源電圧測定

コネクタ＆端子	基準値
R503 － 17 ～ 10 （＋）（－）	バッテリ電圧

7 ECU入力電源，H／Uアース点検



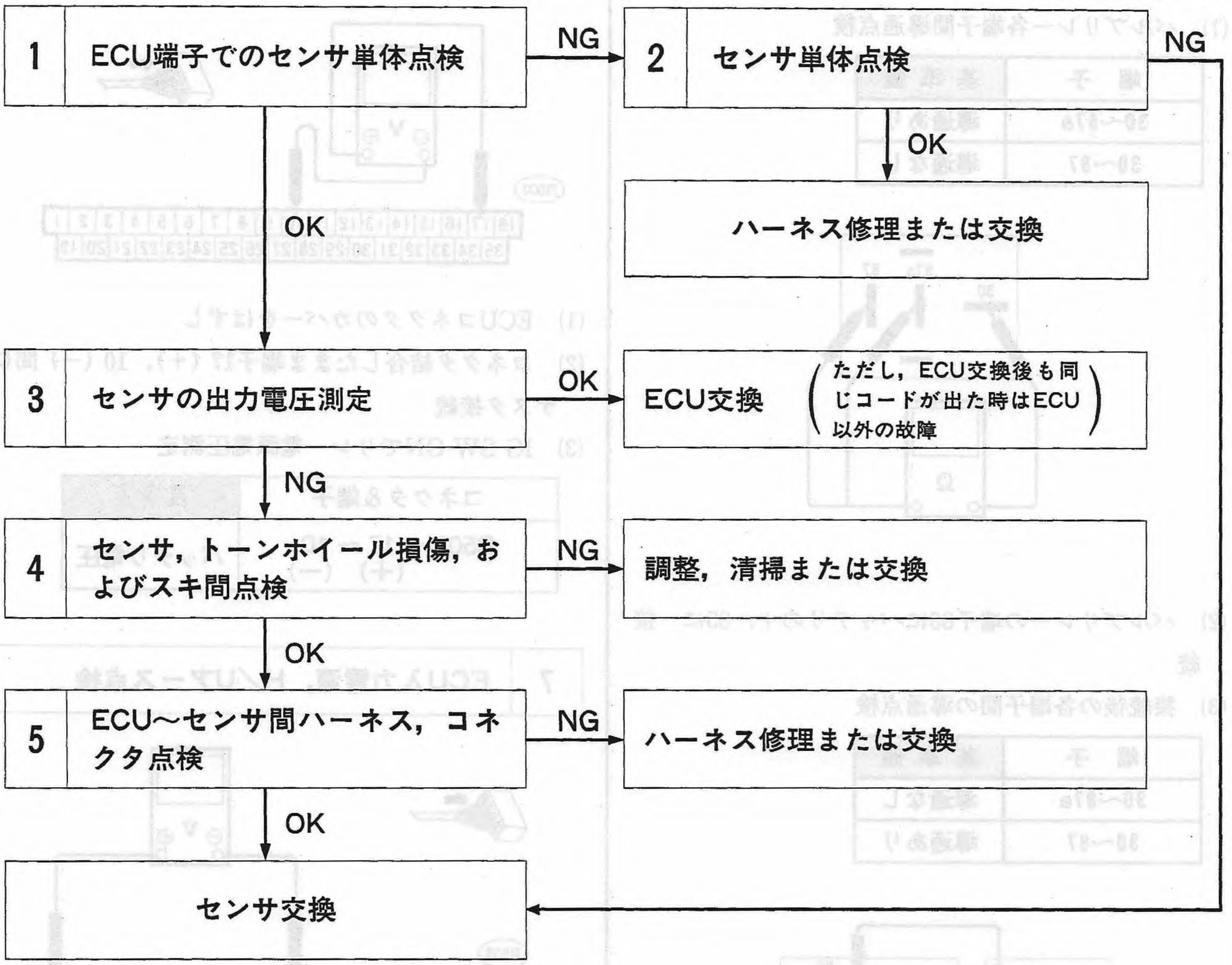
(1) ECUコネクタR503分離

(2) ボデー側R503コネクタの端子1（＋），10（－）間にテスタ接続

コネクタ＆端子	基準値
R503 － 1 ～ 10 （＋）（－）	バッテリ電圧

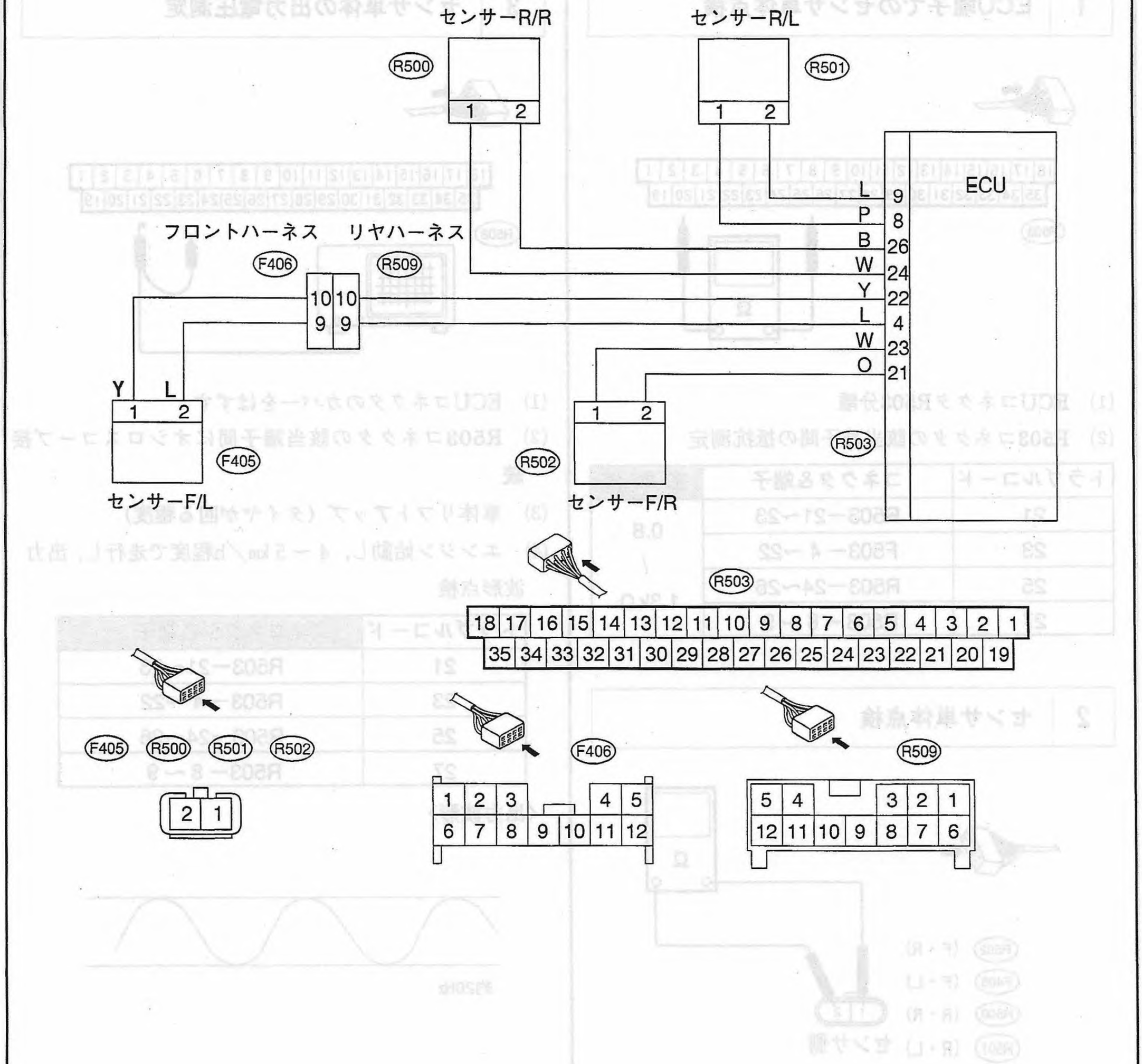
トラブルコード　21，23　車輪速度センサ系異常
25，27　（断線あり，または入力電圧過大）

点検手順

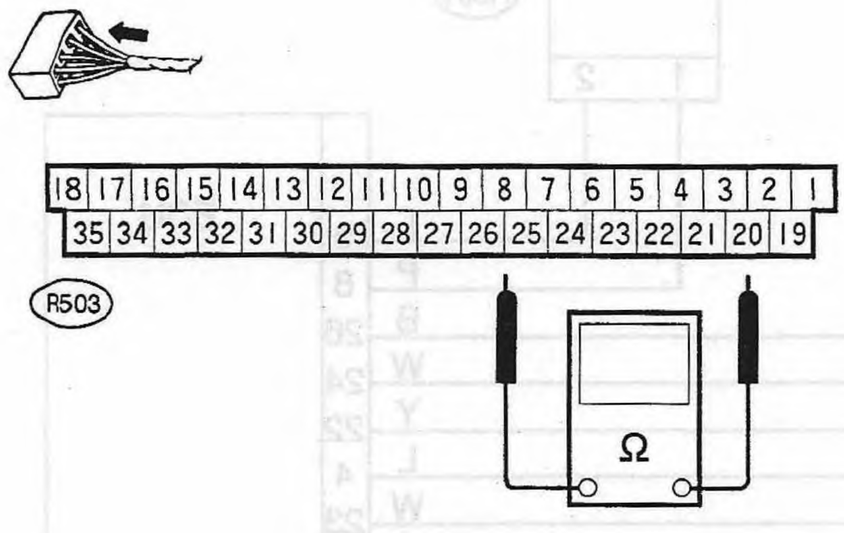


注意
- 車輪速度センサは足廻りに装着されており，静止状態で正常でもサスペンションが動いたり，転舵時などハーネス屈曲時に断線モードとなる場合もあり，点検時にはコネクタ，ハーネスを振って入念に調べる。
- 再現性の乏しい故障の場合，安易なECU交換では再発する場合もある。特に，コネクタ接触不良による場合，点検のためのコネクタ脱着だけで直っていることもあり，点検を慎重に行うと同時に安易な部品交換は避ける。
- 静止状態では故障部位が特定できず，トラブルコードはメモリされない。一度走行してセンサ信号を入力させ，部位を測定する。
- 抵抗値を測定して基準値を満たしている場合，センサの入力電圧過大の可能性がある。センサの出力点検を丹念にオシロスコープで行うこと。

回路図


センサーR/R
R500
1 2
センサーR/L
R501
1 2
ECU
L 9
P 8
B 26
W 24
Y 22
L 4
W 23
O 21
フロントハーネス
リヤハーネス
F406
R509
10 10
9 9
Y L
1 2
F405
センサーF/L
R502
1 2
センサーF/R
R503
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19
F405 R500 R501 R502
2 1
F406
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11 12
R509
5 4 3 2 1
12 11 10 9 8 7 6

1 ECU端子でのセンサ単体点検

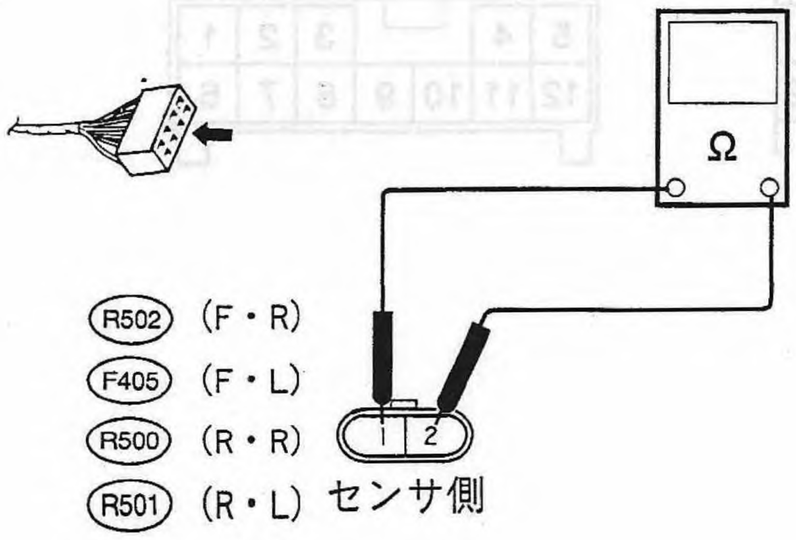


(1) ECUコネクタR503分離

(2) R503コネクタの該当端子間の抵抗測定

トラブルコード	コネクタ&端子	基準値
21	R503－21～23	0.8 ～ 1.3kΩ
23	F503－ 4 ～22	
25	R503－24～26	
27	R503－ 8 ～ 9	

2 センサ単体点検

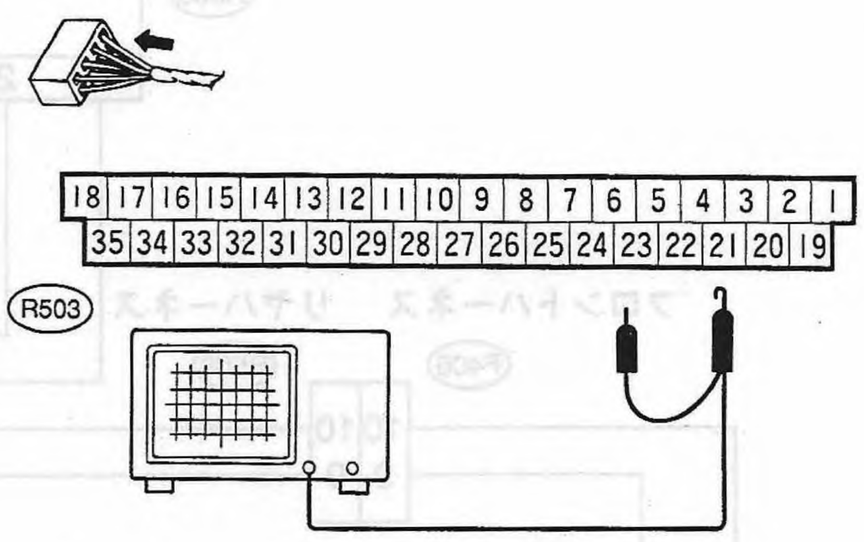


(1) センサコネクタ分離

(2) センサ側コネクタ端子間の抵抗測定

トラブルコード	コネクタ&端子	基準値
21	R502－1～2	0.8 ～ 1.3kΩ
23	F405－1～2	
25	R500－1～2	
27	R501－1～2	

3 センサ単体の出力電圧測定



(1) ECUコネクタのカバーをはずす

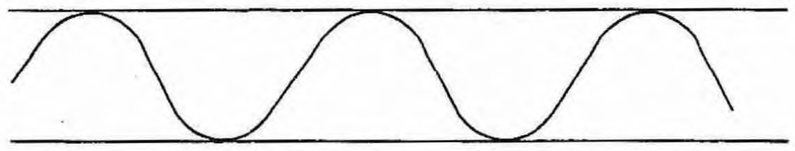
(2) R503コネクタの該当端子間にオシロスコープ接続

(3) 車体リフトアップ（タイヤが回る程度）

(4) エンジン始動し，4～5km／h程度で走行し，出力波形点検

トラブルコード	コネクタ&端子
21	R503－21～23
23	R503－ 4 ～22
25	R503－24～26
27	R503－ 8 ～ 9

〈出力波形〉



約20Hz

4 センサ・トーンホイール損傷，およびスキ間点検

＜損傷，異物の付着点検＞

(1) ホイール取外し（フロントのみ）

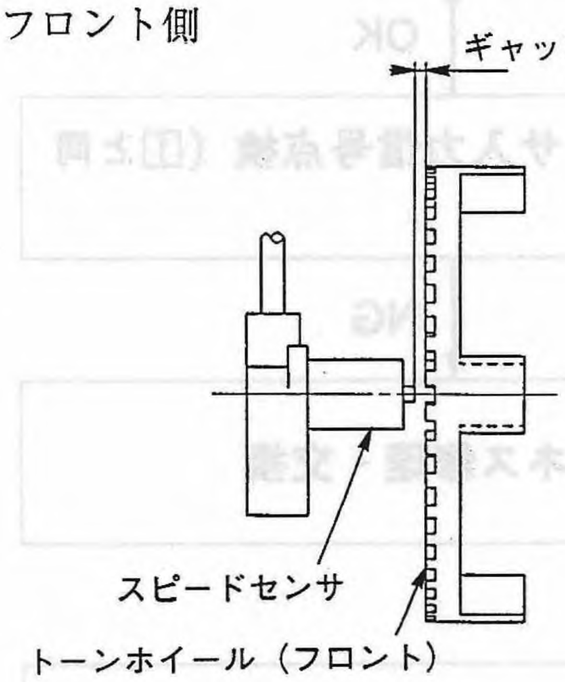
(2) ディスクローターとハブ分離（フロントのみ）

(3) 車輪速度センサとトーンホイールに損傷および異物の付着がないか点検

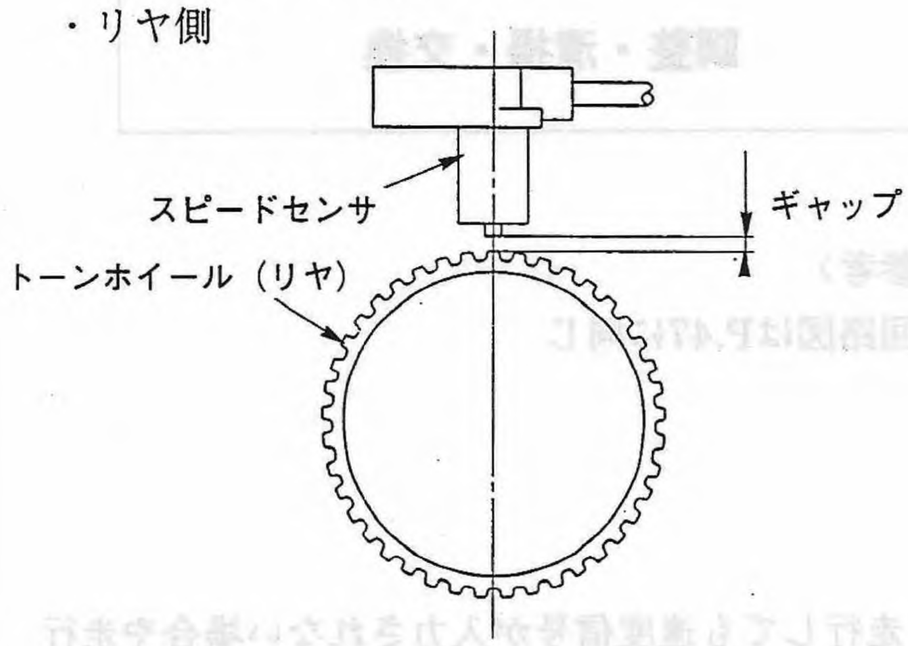
(4) 車輪速度センサハーネスの被覆に損傷がないか点検

(5) コネクタ，クランプ，取付ブラケット，フロントダストカバーおよび遮熱板の変形，損傷，リヤダストカバーの変形，異物の堆積，損傷を点検

・フロント側



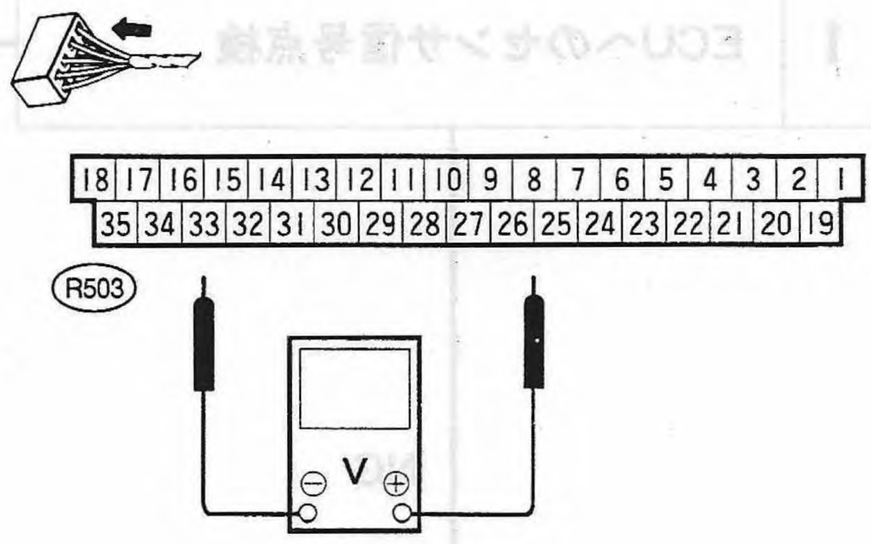
・リヤ側



(1) ハブを回転し，スピードセンサとトーンホイール全周のスキ間点検

基準値	フロント：0.5～1.2mm
	リ　　ヤ：0.5～1.2mm

5 ECU～センサ間ハーネス，コネクタ点検



(1) ECUコネクタ，センサコネクタ結合

(2) R503コネクタの端子にテスタ接続

(3) IG SW ONで電圧測定

トラブルコード	コネクタ＆端子
21	R503－23(+)～21(－)
23	R503－22(+)～ 4 (－)
25	R503－24(+)～26(－)
27	R503－ 8 (+)～ 9 (－)

基準値	0 V

トラブルコード　22，24　車輪速度センサ系
26，28　（断線なし）

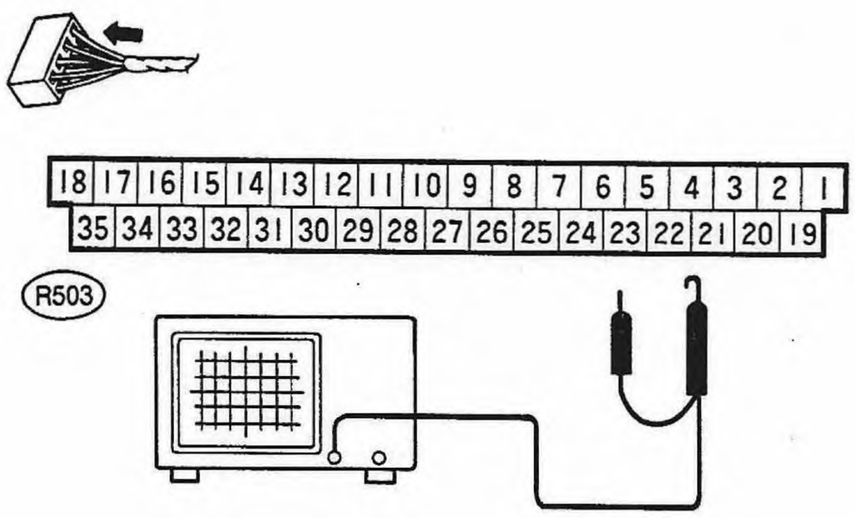
点検手順

1 ECUへのセンサ信号点検
- OK → **2** 実走行確認
  - OK → ECU交換
  - NG → コネクタ修理・交換
    - OK → ECUへのセンサ入力信号点検（1と同じ点検）
      - NG → ハーネス修理・交換
      - OK → **3** センサ点検
- NG → **3** センサ点検
  - NG → **4** センサ，トーンホイール損傷，スキ間点検
    - NG → 調整・清掃・交換
    - OK → センサ交換

〈参考〉
回路図はP.47に同じ

注意 ●電気的接続はセンサ系抵抗値として正常であるが，走行しても速度信号が入力されない場合や走行中急に速度信号がなくなった場合に発生する。

1 ECUのセンサ入力信号点検



(1) ECUコネクタR503のカバーをはずす

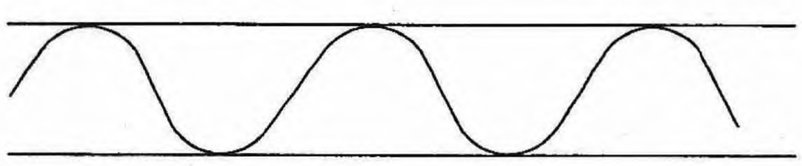
(2) R503コネクタの該当端子間にオシロスコープ接続

(3) 車体リフトアップ(タイヤが回る程度)

(4) エンジン始動し，4～5km／h程度で走行し，出力波形点検(4輪全てを測定し，異常を比較)

トラブルコード	コネクタ&端子
22	R503－21～23
24	R503－4～22
26	R503－24～26
28	R503－8～9

〈出力波形〉



約20Hz

2 実走行確認

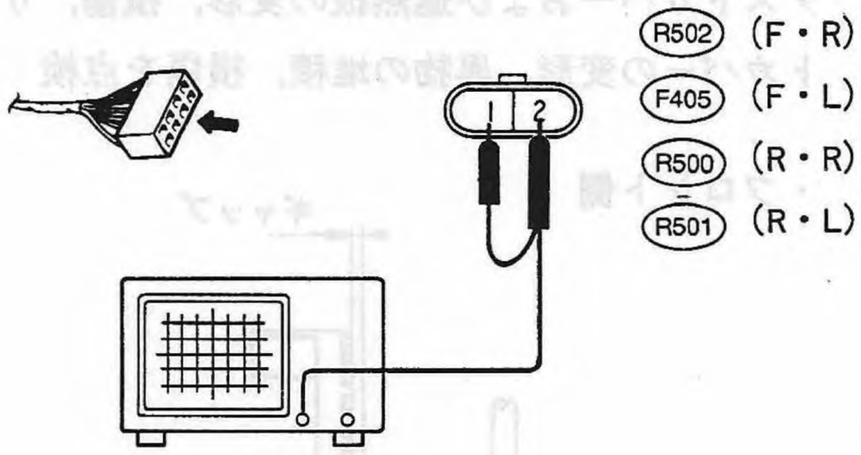
(1) ECUコネクタR503を確実に結合

(2) 実走行する

(3) 自己診断実施，トラブルコードの出力確認

基準	同じトラブルコードが出力されていること

3 センサ単体点検



(1) センサコネクタ分離

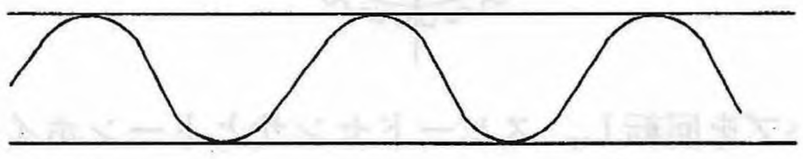
(2) センサ側コネクタ端子間にオシロスコープ接続

(3) 車体リフトアップ(タイヤが回る程度)

(4) エンジン始動し，4～5km／h程度で走行し，出力波形点検

トラブルコード	コネクタ&端子
22	R502－1～2
24	F405－1～2
26	R500－1～2
28	R501－1～2

〈出力波形〉



約20Hz

4	センサ・トーンホイール損傷，およびスキ間点検

〈損傷，異物の付着点検〉

(1) ホイール取外し(フロントのみ)

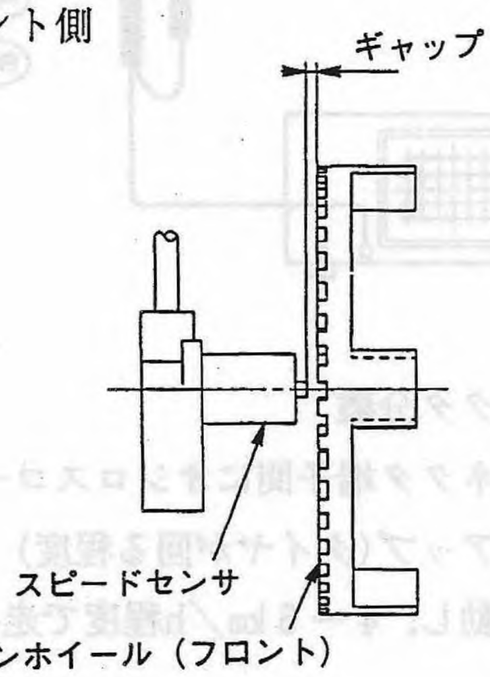
(2) ディスクローターとハブ分離(フロントのみ)

(3) スピードセンサとトーンホイールに損傷および異物の付着がないか点検

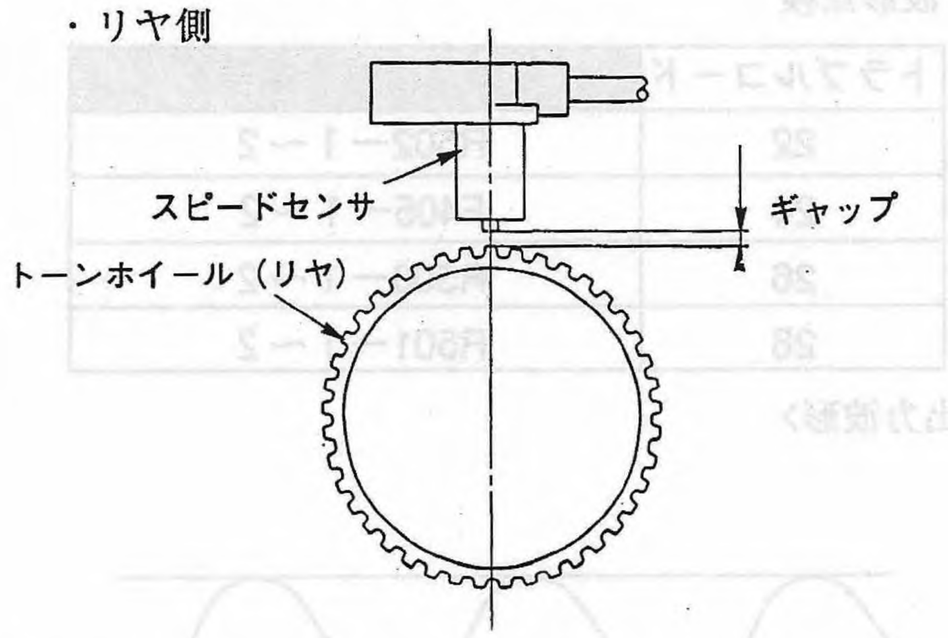
(4) スピードセンサハーネスの被覆に損傷がないか点検

(5) コネクタ，クランプ，取付ブラケット，フロントダストカバーおよび遮熱板の変形，損傷，リヤダストカバーの変形，異物の堆積，損傷を点検

・フロント側



・リヤ側



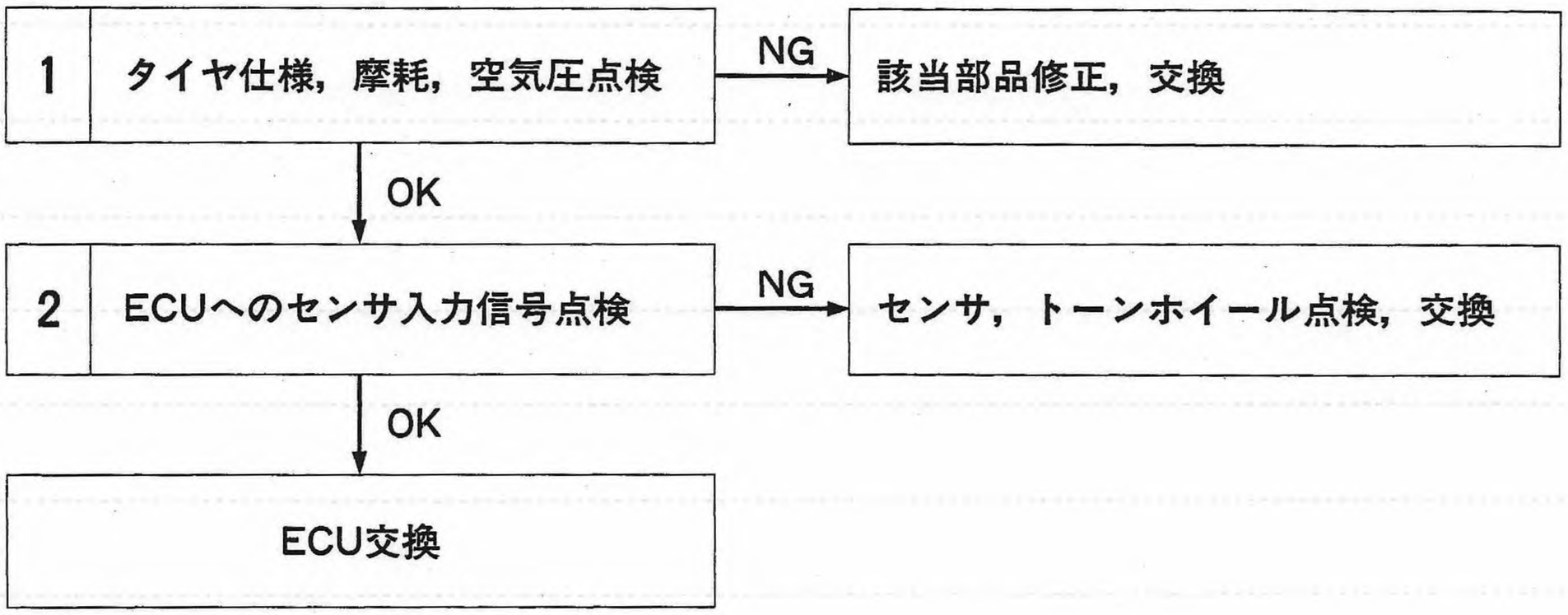
(1) ハブを回転し，スピードセンサとトーンホイール全周のスキ間点検

基準値	フロント：0.5～1.2mm
	リ　　ヤ：0.5～1.2mm

MEMO

トラブルコード29　　センサ・歯数異常

点検手順



注意　脱輪により長時間タイヤを空転させた場合，スピードメータ検査時のジャッキアップ走行，吊り上げけん引，長時間のフル転舵旋回，空気圧不良などで長時間連続させると発生することがある。
従って，丹念に状況を問診して状況を確認し判断する必要がある。
安易な部品交換では再発する可能性もある。真の原因を確認して処置すること。

〈参考〉
回路図はP.47に同じ

1 タイヤ仕様，摩耗，空気圧点検

① タイヤ仕様は標準のものがついているか点検

② タイヤ トレッドに異常摩耗がないか点検

③ タイヤ空気圧は規定値か点検

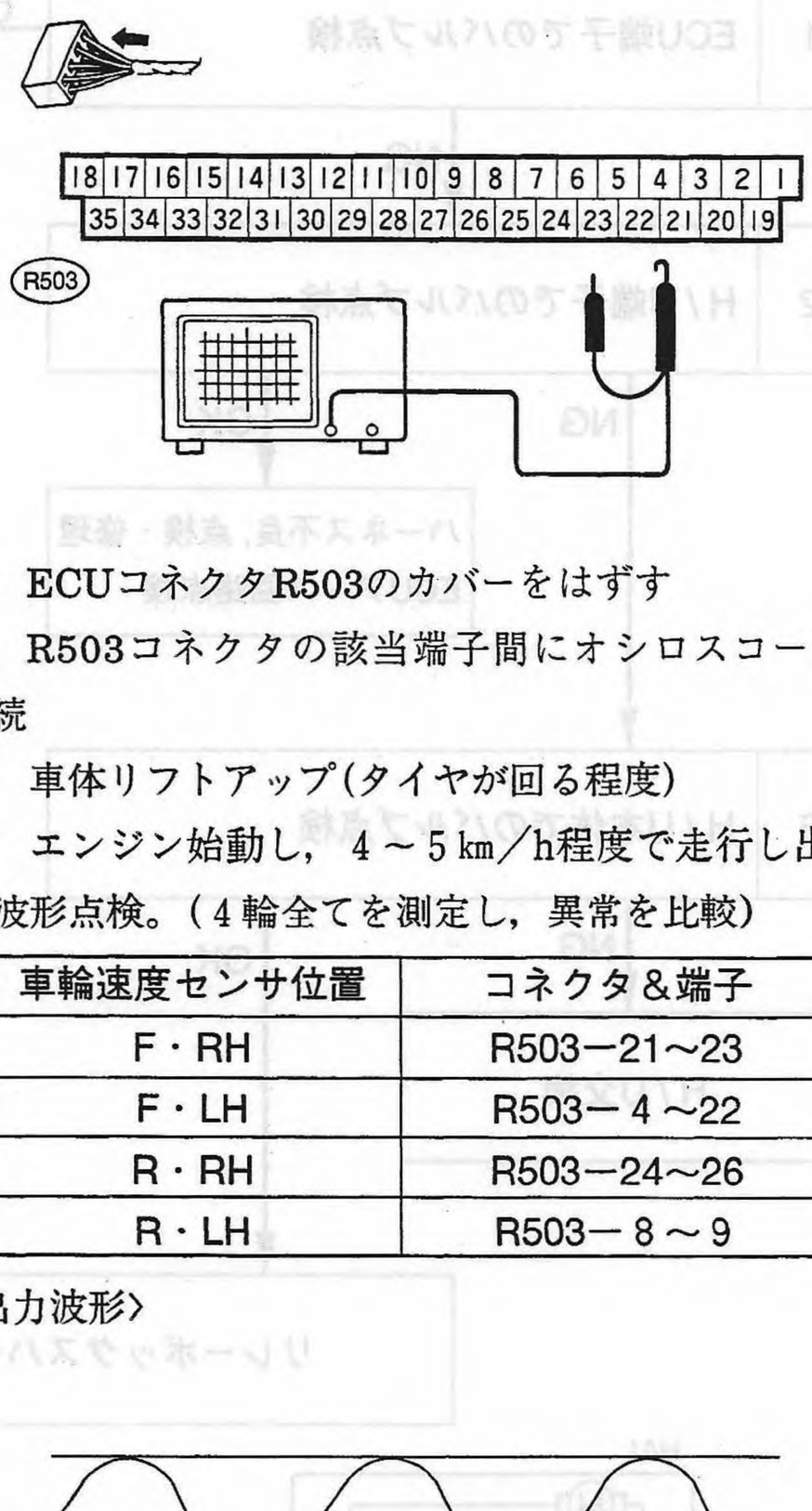
[kg/cm²]

タイヤサイズ	軽積載	
	前輪	後輪
5.00-12-4PR/6PR	1.8	2.2
145R12-6PR	1.8	2.2
145SR12	2.0	2.0
155SR12	1.8	2.0
135/95R12 79/77LLT	1.8	2.2

〈注記〉 軽積載とは２名＋100kg以下の時である。

タイヤサイズ	定積載	
	前輪	後輪
5.00-12-4PR/6PR	2.2	3.0
145R12-6PR	2.2	3.0
145SR12	2.2	2.2
155SR12	2.0	2.2
135/95R12 79/77LLT	2.0	3.0

2 ECUへのセンサ入力信号点検



(1) ECUコネクタR503のカバーをはずす

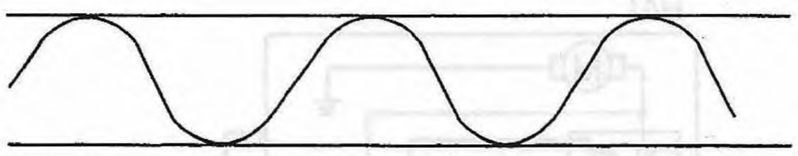
(2) R503コネクタの該当端子間にオシロスコープ接続

(3) 車体リフトアップ(タイヤが回る程度)

(4) エンジン始動し，４～５km／h程度で走行し出力波形点検。(４輪全てを測定し，異常を比較)

車輪速度センサ位置	コネクタ＆端子
F・RH	R503－21～23
F・LH	R503－４～22
R・RH	R503－24～26
R・LH	R503－８～９

〈出力波形〉

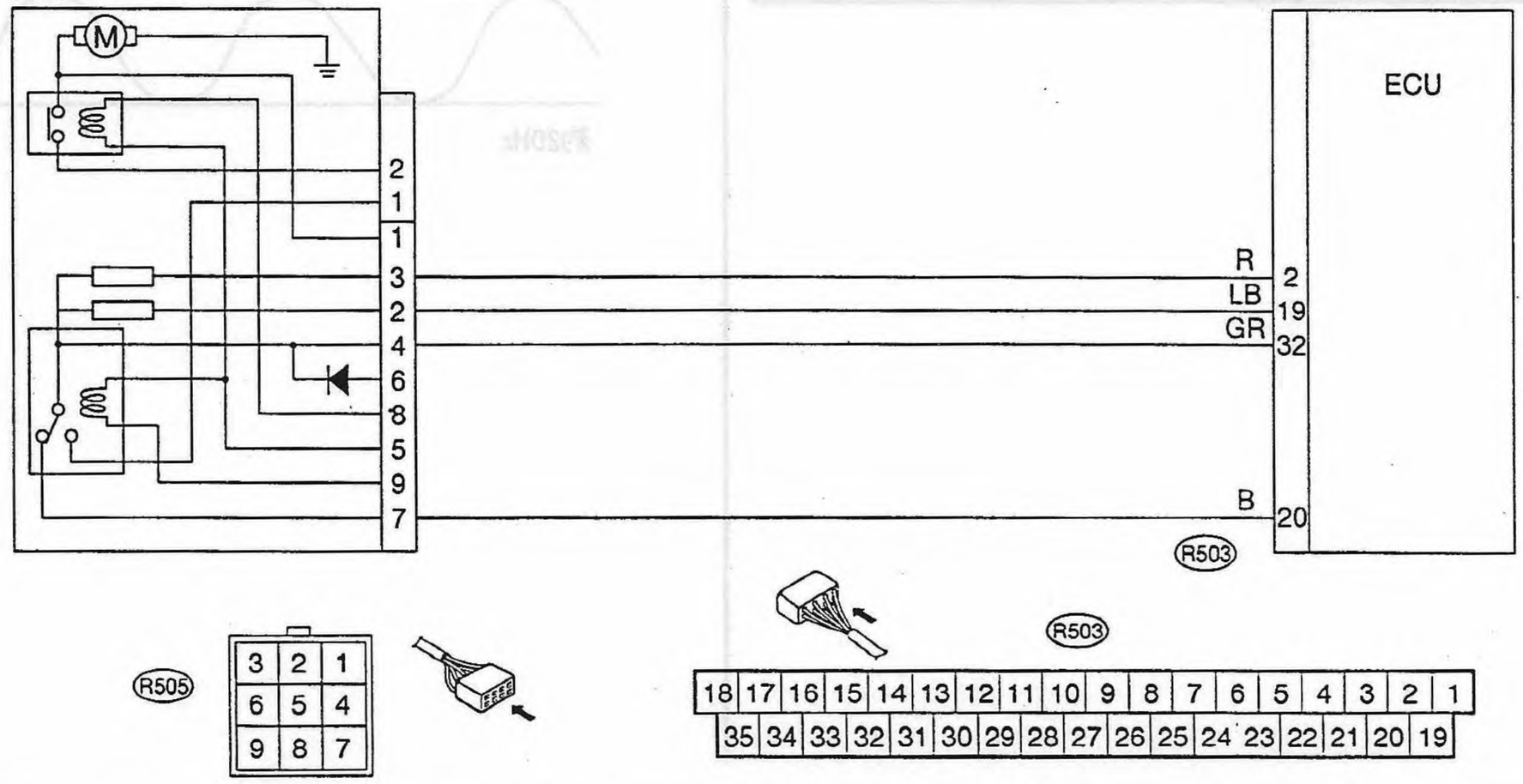


約20Hz

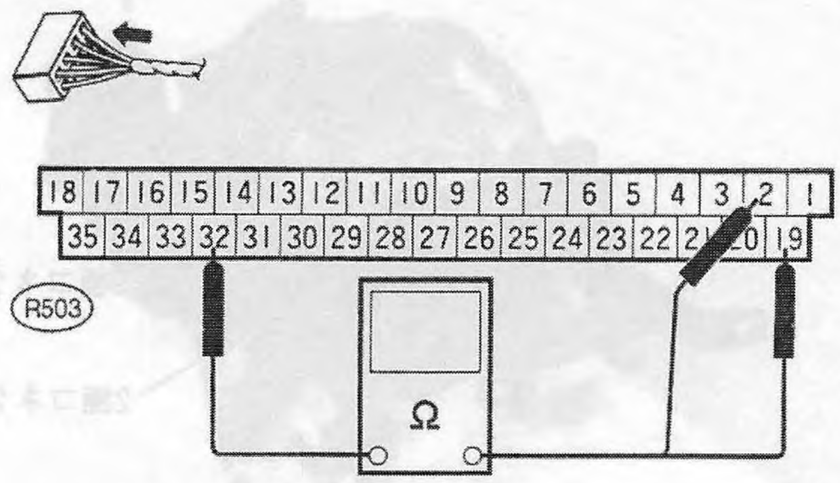
トラブルコード31，33，39　　マグネットバルブ異常

点検手順

1 ECU端子でのバルブ点検
- OK → 4 ECU側コネクタ端子間でのハーネス点検
  - NG → 5 H / U側コネクタ端子間でのハーネス点検
    - YES → 6 バルブ絶縁点検
      - NG → リレーボックスハーネス異常
      - OK → H / U交換
    - NG → ボディハーネス修理または交換
  - OK → ECU交換
- NG → 2 H / U端子でのバルブ点検
  - NG → 3 H / U本体でのバルブ点検
    - NG → H / U交換
    - OK → リレーボックスハーネス異常
  - OK → ハーネス不良，点検・修理 ECUアース回路点検



1 ECU端子でのバルブ点検

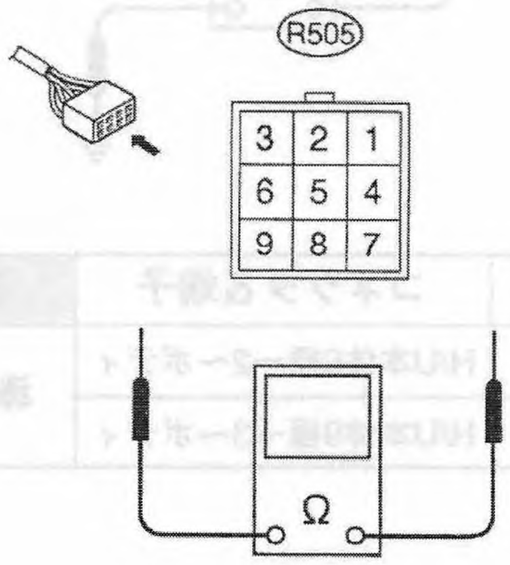


(1) ECUコネクタR503分離

(2) R503コネクタの該当端子間の抵抗測定

バルブ	コネクタ＆端子	基準値
FRバルブ	R503－19～32	約1Ω (相互で差がないこと)
FLバルブ	R503－2～32	

2 H／U端子でのバルブ点検



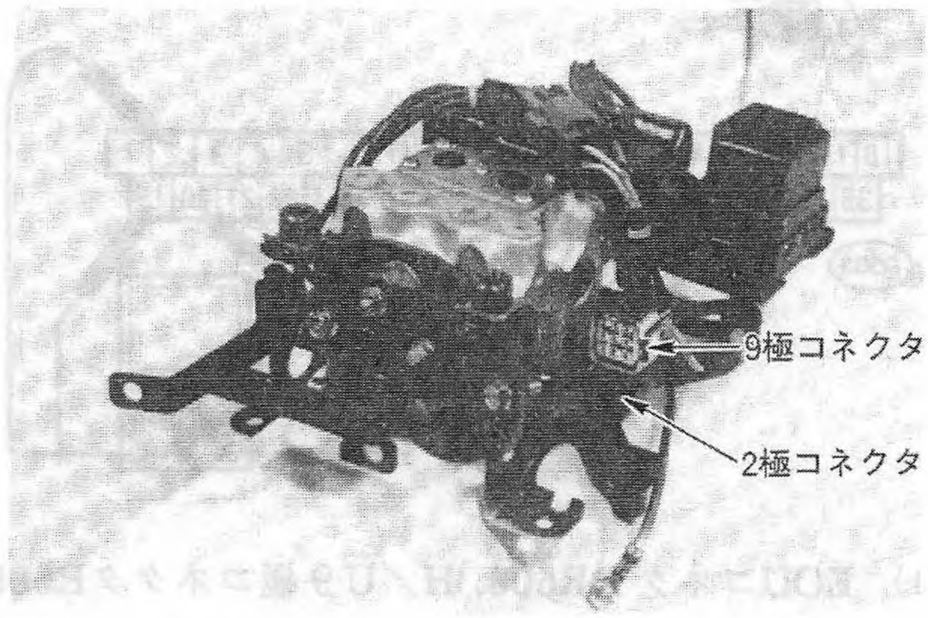
(1) H／U9極コネクタR505分離

(2) R505コネクタの該当端子間の抵抗測定

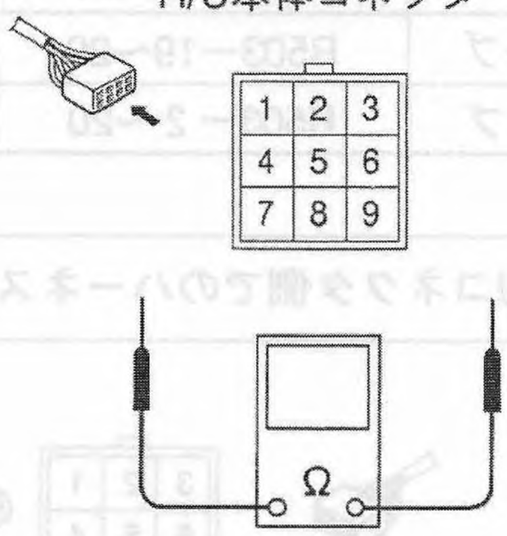
バルブ	コネクタ＆端子	基準値
FRバルブ	R505－2～4	約1Ω (相互で差がないこと)
FLバルブ	R505－3～4	

3 H／U本体でのバルブ点検

(1) H／U本体9極コネクタ，2極コネクタ分離

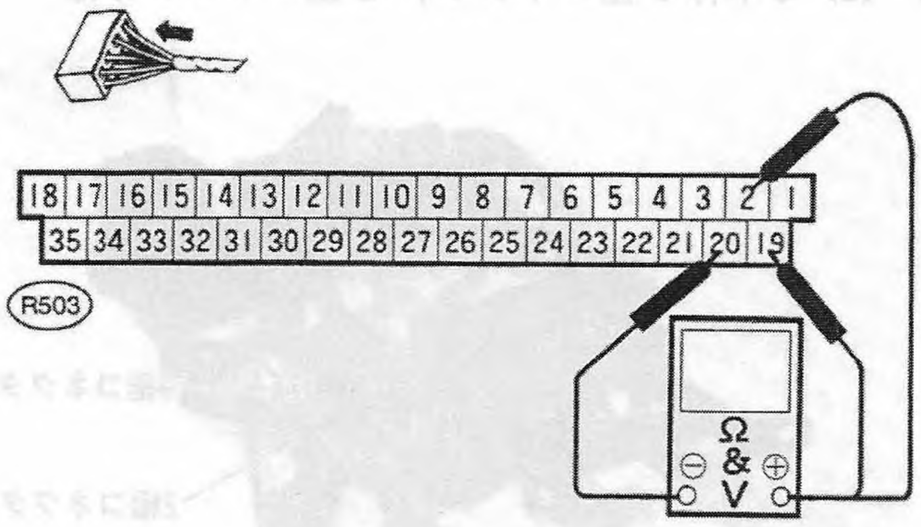


(2) H／U本体9極コネクタ該当端子間抵抗測定



バルブ	コネクタ＆端子	基準値
FRバルブ	H/U本体9極－2～4	約1Ω (相互で差がないこと)
FLバルブ	H/U本体9極－3～4	

4	ECUコネクタ側でのハーネス点検

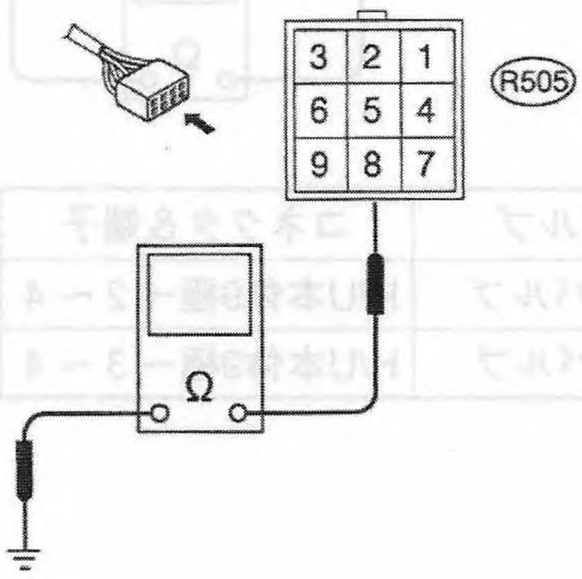


(1) ECUコネクタR503，H／U９極コネクタR505分離

(2) R505該当端子間の導通点検

バルブ	コネクタ＆端子	基　準
FRバルブ	R503－19～20	導通なし
FLバルブ	R503－ 2 ～20	

5	H／Uコネクタ側でのハーネス点検



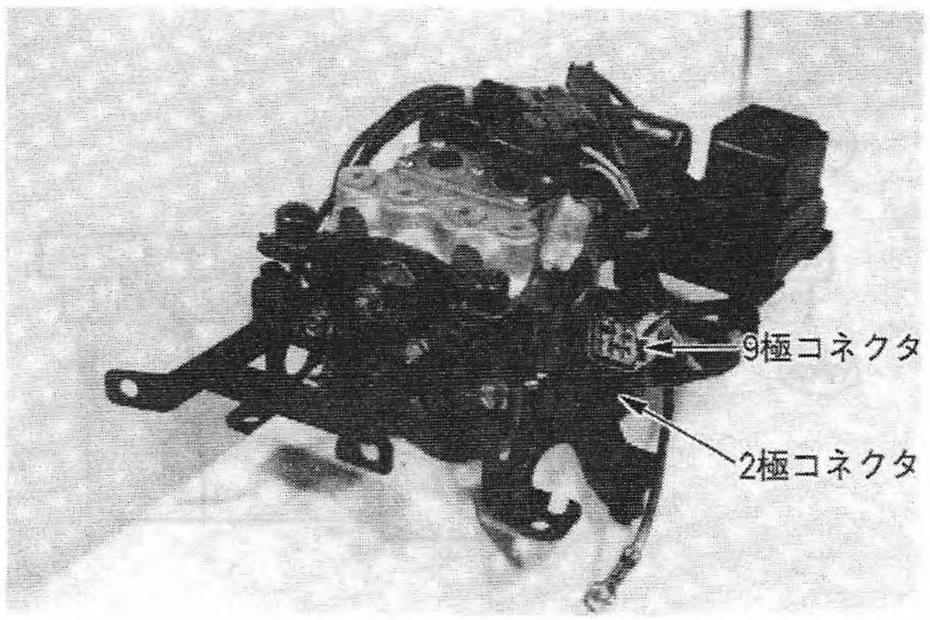
(1) ECUコネクタR503，H／U９極コネクタR505分離

(2) ボデー側R505 ９極コネクタの該当端子間の導通点検

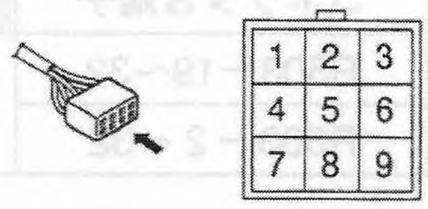
バルブ	コネクタ＆端子	基　準
FRバルブ	R505－ 2 ～ボディ	導通なし
FLバルブ	R505－ 3 ～ボディ	

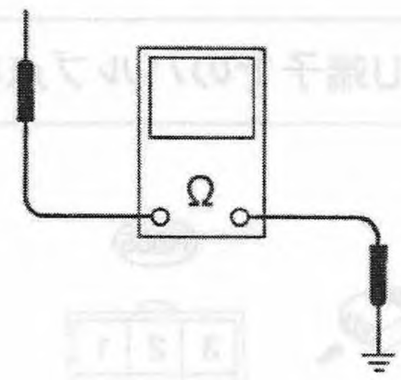
6	バルブ絶縁点検

(1) R505コネクタ分離



(2) H／U本体９極コネクタ該当端子～ボディ間の抵抗測定





バルブ	コネクタ＆端子	基準値
FRバルブ	H/U本体9極－2～ボディ	導通なし
FLバルブ	H/U本体9極－3～ボディ	

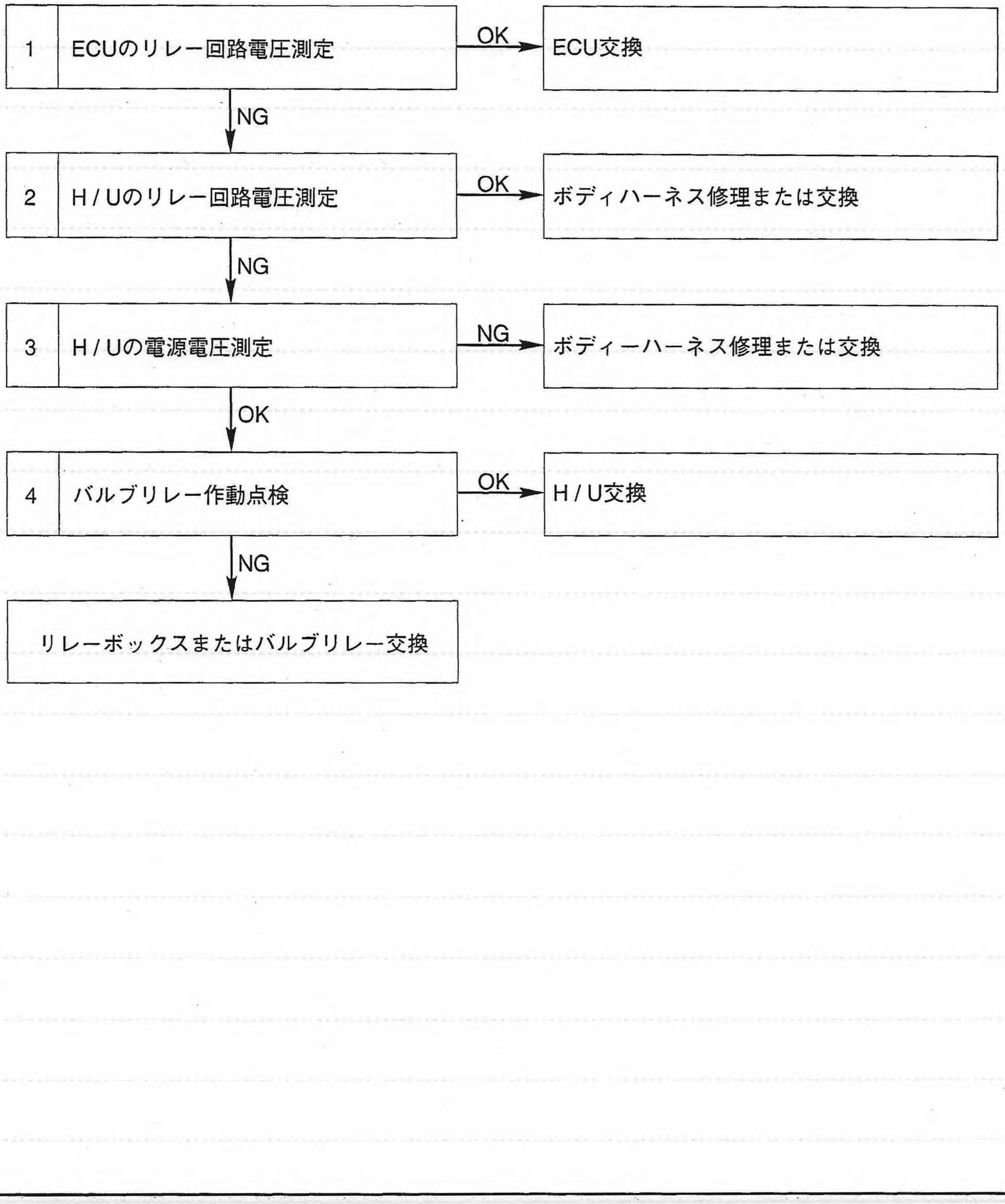
MEMO

トラブルコード　41　ECU内部異常
42　電源電圧低下

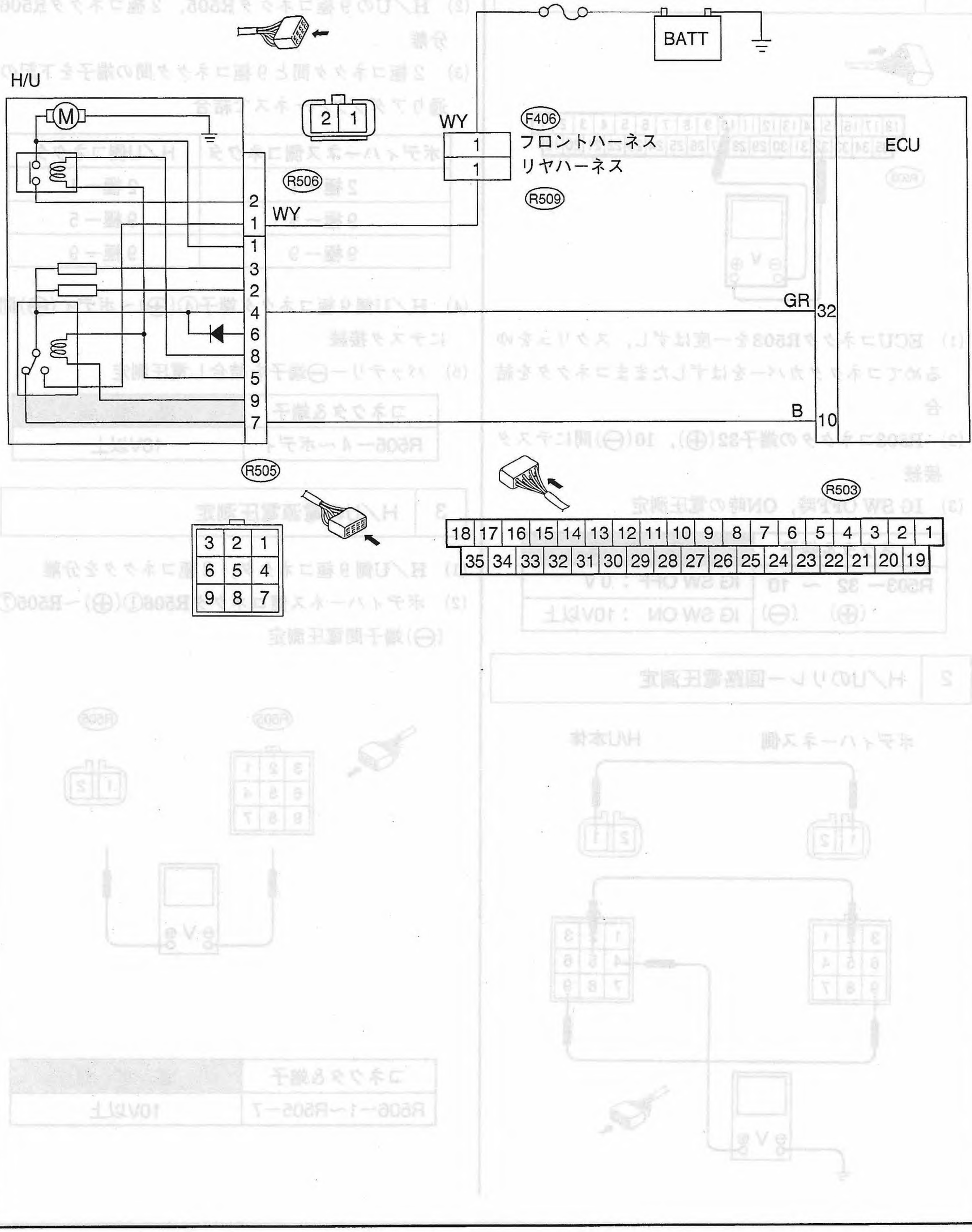
点検手順

■トラブルコード41……ECU内部異常なのでECU交換

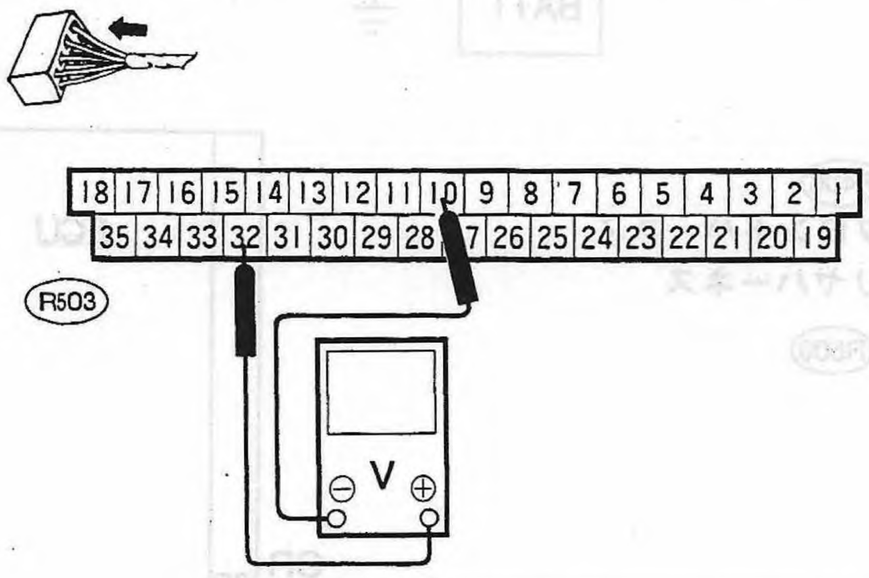
■トラブルコード42



回路図


H/U
M
2 1
R506
2
1
WY
1
3
2
4
6
8
5
9
7
WY
F406
1
1
フロントハーネス
リヤハーネス
R509
BATT
ECU
GR
32
B
10
R505
3 2 1
6 5 4
9 8 7
R503
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19

1 ECUのリレー回路電圧測定



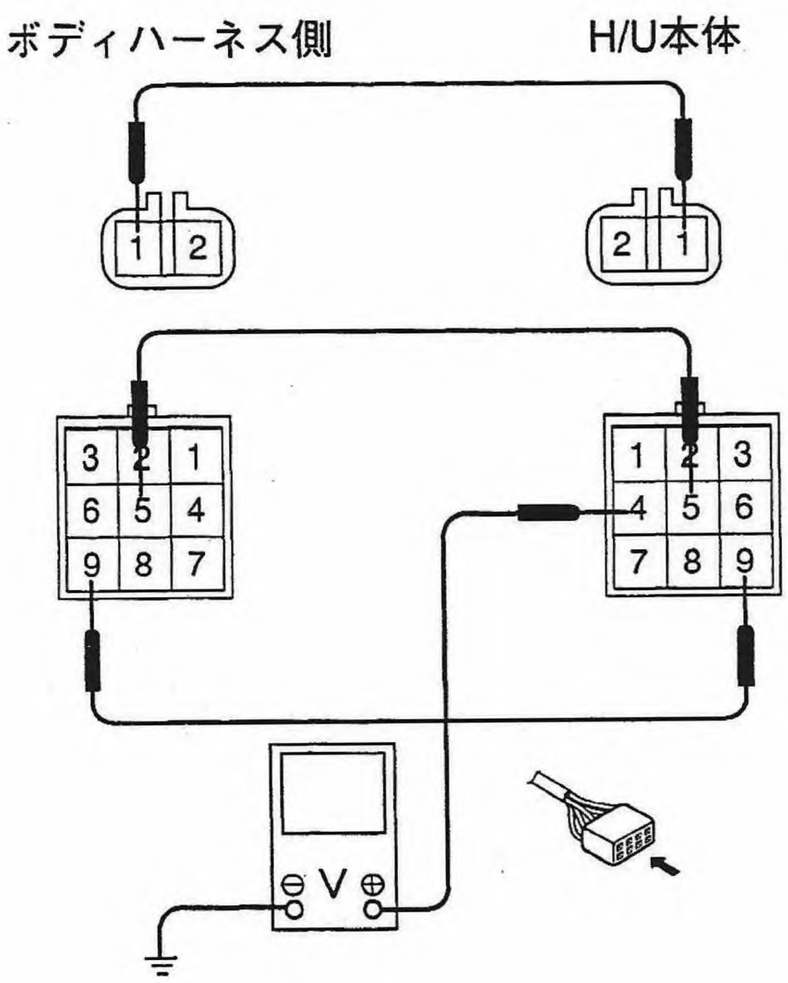
(1) ECUコネクタR503を一度はずし，スクリュをゆるめてコネクタカバーをはずしたままコネクタを結合

(2) R503コネクタの端子32(⊕)，10(⊖)間にテスタ接続

(3) IG SW OFF時，ON時の電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R503－32 ～ 10 (⊕) (⊖)	IG SW OFF ：0V
	IG SW ON ：10V以上

2 H／Uのリレー回路電圧測定



(1) バッテリー⊖端子分離

(2) H／Uの9極コネクタR505，2極コネクタR506分離

(3) 2極コネクタ間と9極コネクタ間の端子を下記の通りアダプタハーネスで結合

ボディハーネス側コネクタ	H／U側コネクタ
2極－1	2極－1
9極－5	9極－5
9極－9	9極－9

(4) H／U側9極コネクタ端子④(⊕)～ボディ(⊖)間にテスタ接続

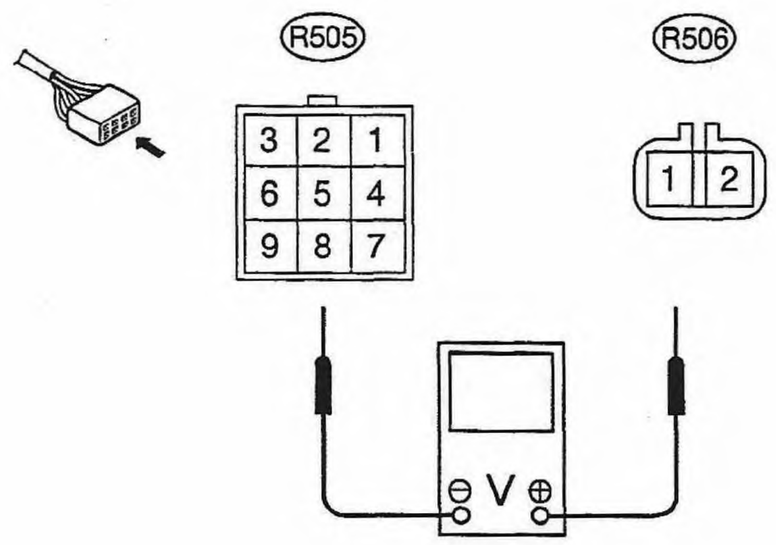
(5) バッテリー⊖端子を結合し電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R505－4～ボディ	10V以上

3 H／Uの電源電圧測定

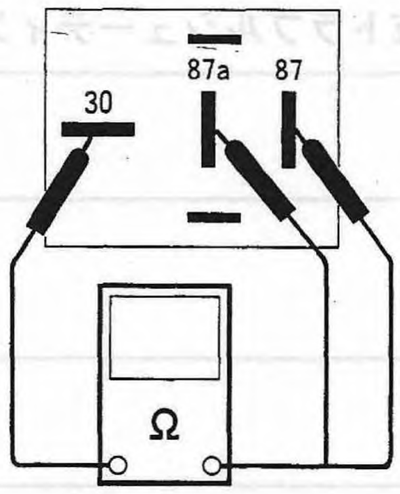
(1) H／U側9極コネクタ，2極コネクタを分離

(2) ボディハーネス側コネクタR506①(⊕)～R505⑦(⊖)端子間電圧測定



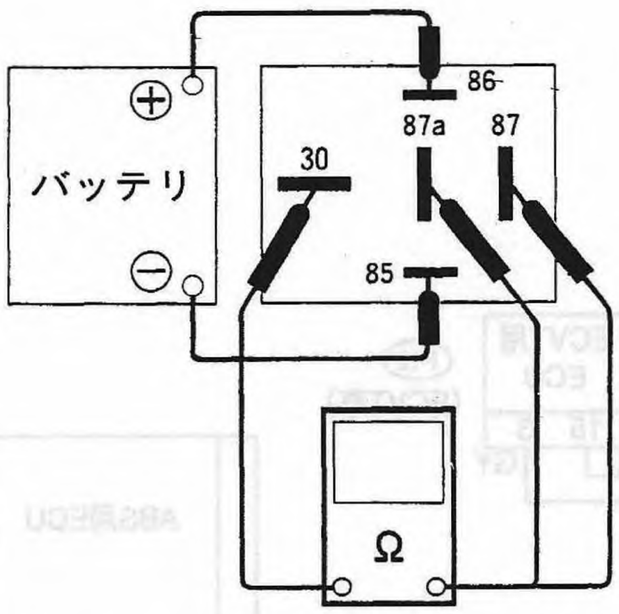
コネクタ&端子	基準値
R506－1～R505－7	10V以上

4	バルブリレー作動点検



(1) バルブリレー各端子間導通点検

端　子	基準値
30 ～ 87a	導通あり
30～87	導通なし



(2) バルブリレーの端子86(⊕)，85(⊖)にバッテリ接続

(3) 接続後の各端子間の導通点検

端　子	基準値
30 ～ 87a	導通なし
30～87	導通あり

トラブルコード44　　協調制御回路系異常

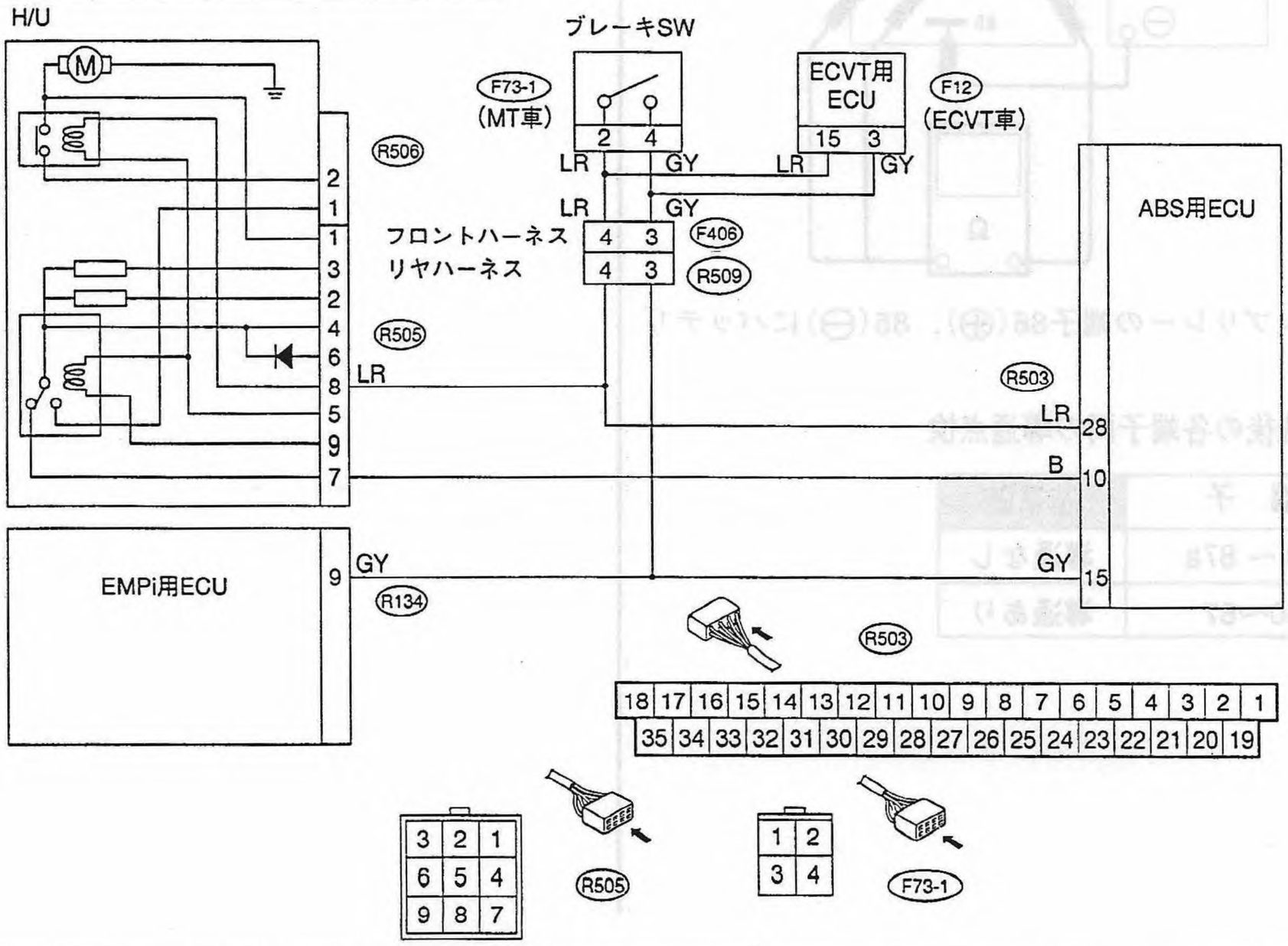
点検手順

1 モニター電圧点検
- NG → ABS用ECU～EMP*i*用ECU間ハーネス修理・交換またはEMP*i*トラブルシューティング
- OK ↓

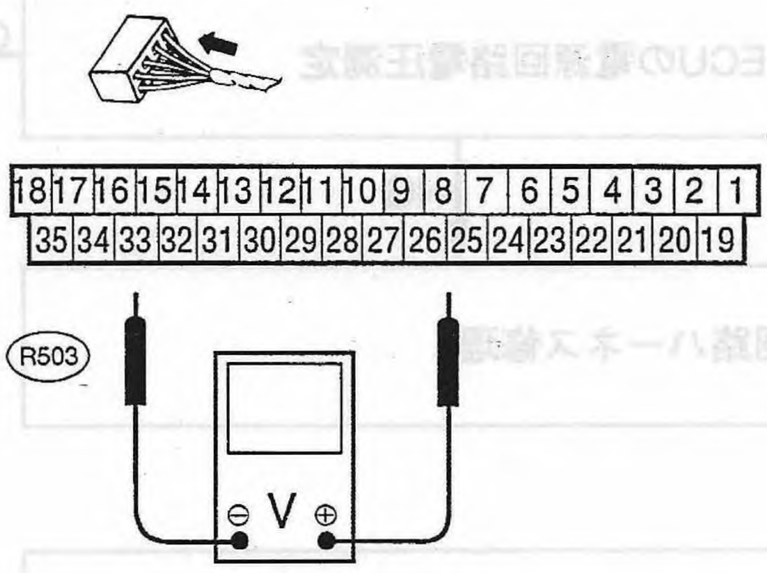
2 シーケンス制御パターン時モニター電圧点検
- OK → ABS用ECU交換
- NG ↓
  - （ECVT車） → ABS用ECU～ECVT用ECU間ハーネス修理・交換またはECVTトラブルシューティング
  - （MT車） ↓

3 ブレーキSW信号点検
- NG → ブレーキSW～ABS用ECU間ハーネス修理・交換
- OK ↓

ABS用ECU～EMP*i*用ECU間ハーネス修理・交換またはEMP*i*トラブルシューティング



1 モニター電圧点検



(1) ECUコネクタR503を一度はずし，スクリュをゆるめてコネクタカバーをはずしたままコネクタを結合

(2) R503コネクタの端子15(⊕)，10(⊖)間にテスタ接続

(3) IG SW ON時電圧測定

コネクタ＆端子	基準値
R503－ 15 ～ 10 (⊕) (⊖)	IG SW ON：7V以上

2 シーケンス制御パターン時モニター電圧点検

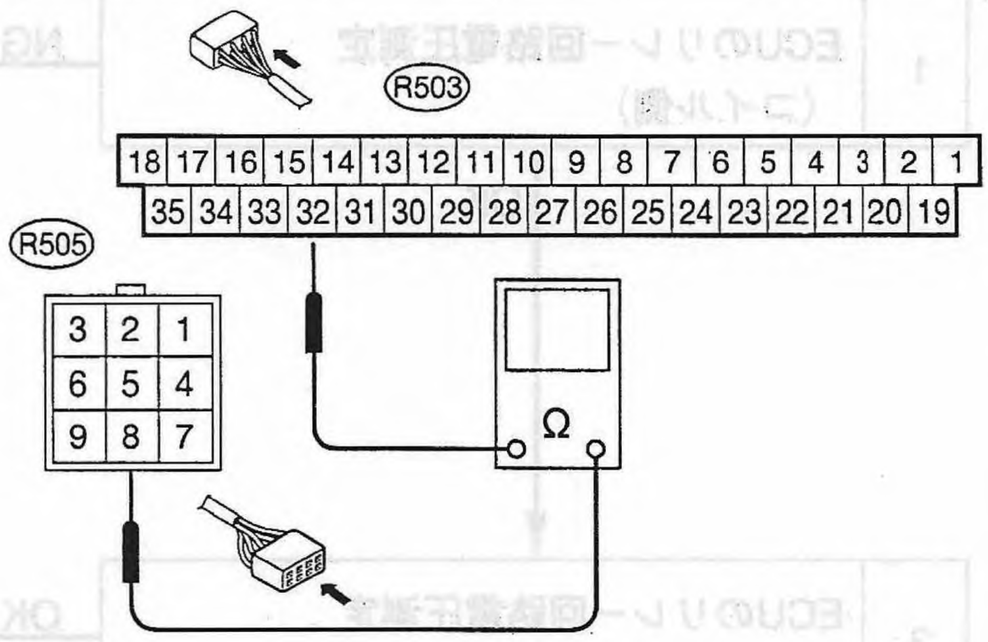
(1) 1の状態にする

(2) IG SW OFF

(3) ABSシーケンス制御パターンにする（P.90参照）

コネクタ＆端子	基準値
R503－ 15 ～ 10 (⊕) (⊖)	シーケンス制御中： 3V以下

3 ブレーキSW信号点検



(1) ECUコネクタR503およびH／UコネクタR505とR506を外す

(2) ボディ側R505の端子8，R503端子15間にテスタ接続

(3) ブレーキペダルを踏まない時，踏んだ時抵抗測定

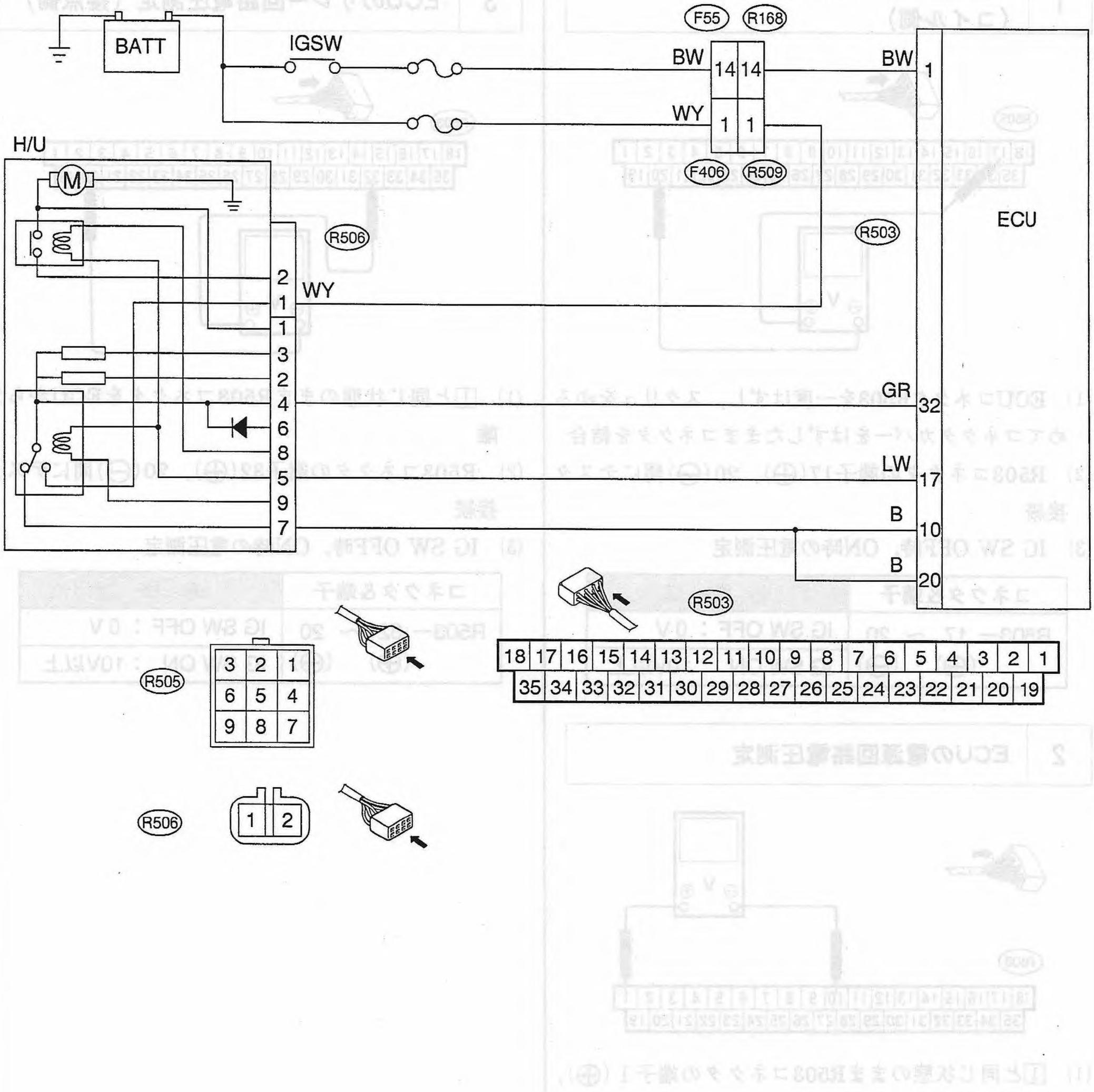
コネクタ＆端子	基準値
R505－8～ R503－15	ブレーキを踏まない時：∞ ブレーキ踏んだ時　：約0Ω

トラブルコード 51　　VR（バルブリレー）系異常

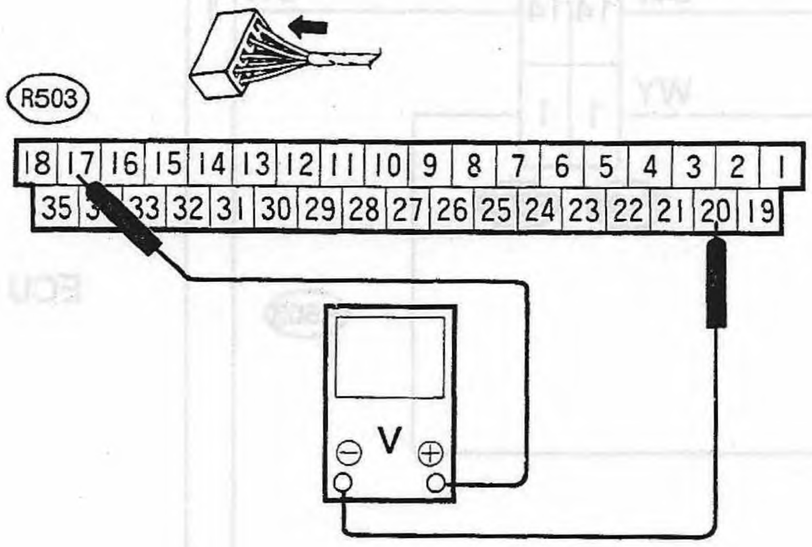
点検手順

1 ECUのリレー回路電圧測定（コイル側）
- NG → 2 ECUの電源回路電圧測定
  - OK → ECU交換
  - NG → 電源回路ハーネス修理
- OK → 3 ECUのリレー回路電圧測定（接点側）
  - OK → ECU交換
  - NG → 4 H／Uのリレー回路電圧測定
    - OK → ECU～H／Uバッテリ間ハーネス修理
    - NG → 5 ECU～H／U間ハーネス点検
      - OK → ECU～H／U間ハーネス修理または交換
      - NG → 6 バルブリレー作動点検
        - OK → 7 バルブ電源電圧点検
          - NG → 該当ハーネス修理または交換
          - OK → リレーボックス・H/U点検・交換
        - NG → バルブリレー交換

回路図


BATT
IGSW
F55
R168
BW
14
14
WY
1
1
F406
R509
BW
1
ECU
H/U
M
R506
2
1
WY
1
3
2
4
6
8
5
9
7
R503
GR
32
LW
17
B
10
B
20
R505
3 2 1
6 5 4
9 8 7
R506
1 2
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19

1 ECUのリレー回路電圧測定（コイル側）



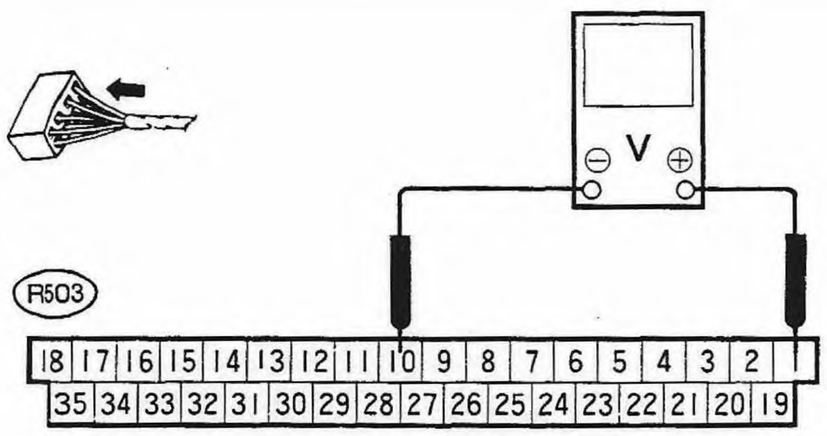
(1) ECUコネクタR503を一度はずし，スクリュをゆるめてコネクタカバーをはずしたままコネクタを結合

(2) R503コネクタの端子17(⊕)，20(⊖)間にテスタ接続

(3) IG SW OFF時，ON時の電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R503— 17 ～ 20 (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V
	IG SW ON ：10V以上

2 ECUの電源回路電圧測定



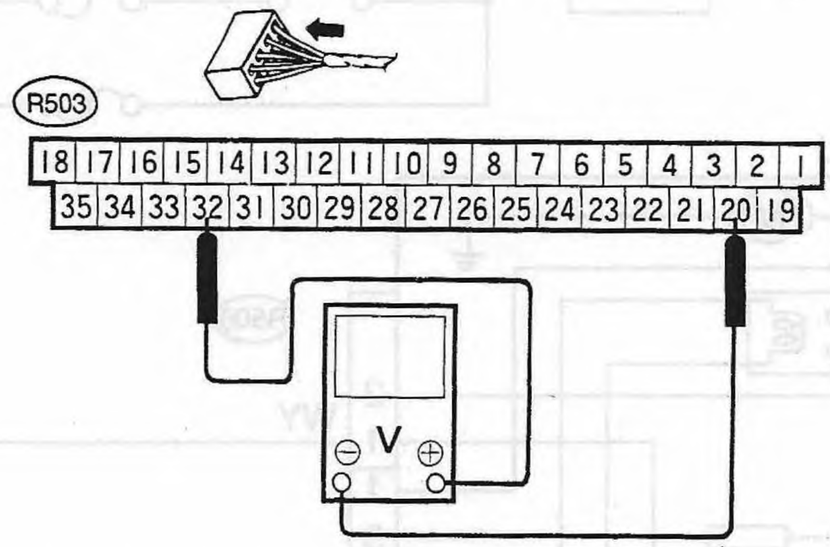
(1) 1と同じ状態のままR503コネクタの端子1(⊕)，10(⊖)間にテスタ接続

(2) IG SW OFF時，ON時の電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R503— 1 ～ 10 (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V
	IG SW ON ：10V以上

<参考> NGの原因は，電源側(No.1)の場合と，アース側(No.10)の場合の両方が考えられる。

3 ECUのリレー回路電圧測定（接点側）



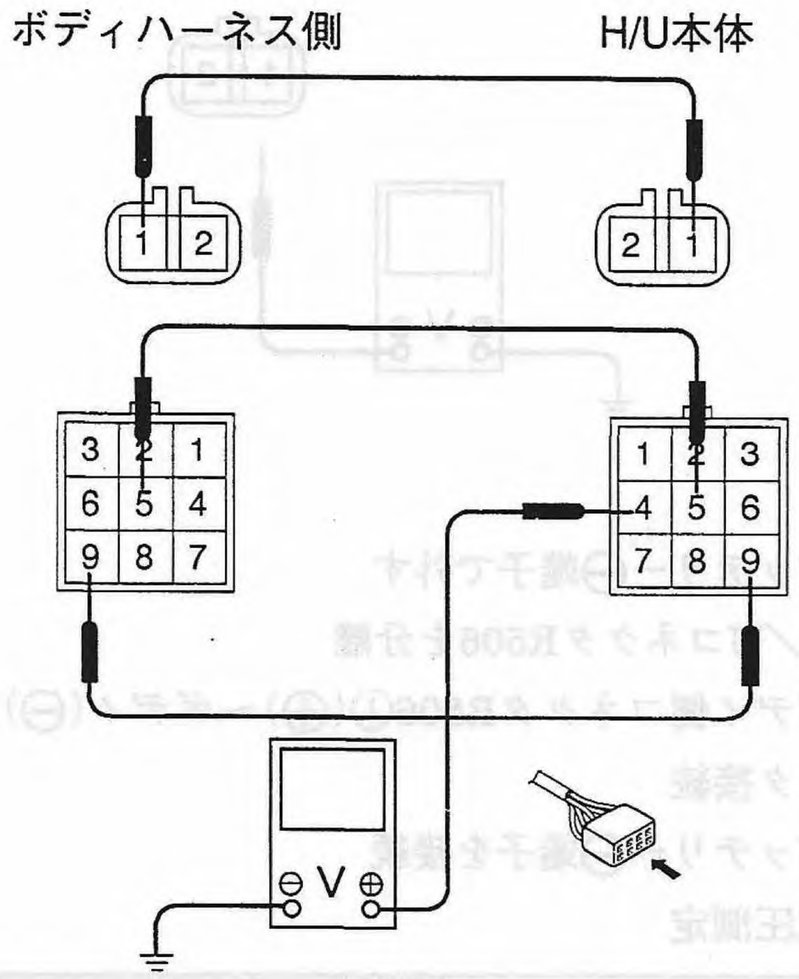
(1) 1と同じ状態のままR503コネクタをECUから分離

(2) R503コネクタの端子32(⊕)，20(⊖)間にテスタ接続

(3) IG SW OFF時，ON時の電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R503— 32 ～ 20 (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V
	IG SW ON ：10V以上

4	H／Uのリレー回路電圧測定



(1) バッテリー⊖端子分離

(2) H／Uの９極コネクタR505，２極コネクタR506分離

(3) ２極コネクタ間と９極コネクタ間の端子を下記の通りアダプタハーネスで結合

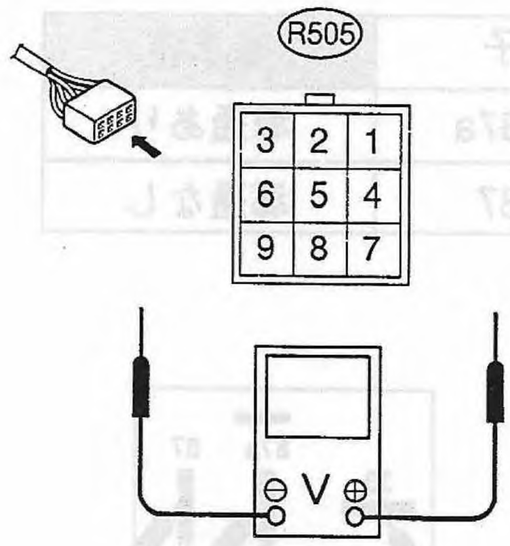
ボディハーネス側コネクタ	H／U側コネクタ
２極－１	２極－１
９極－５	９極－５
９極－９	９極－９

(4) H／U側９極コネクタ端子④(⊕)～ボディ(⊖)間にテスタ接続

(5) バッテリー⊖端子を結合し電圧測定

コネクタ＆端子	基　準　値
R505－４～ボディ	10V以上

5	ECU～H／U間ハーネス点検



(1) IG SW OFF

(2) H／UコネクタR505分離

(3) ボディ側コネクタR505⑤(⊕)～⑦(⊖)間にテスタ接続

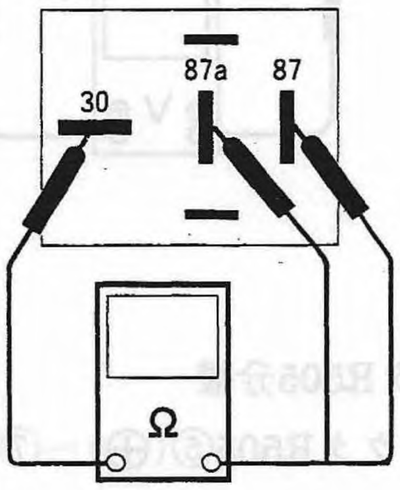
(4) IG SW ON，電圧測定

コネクタ＆端子	基　準　値
R505－５～７	10V以上

6 バルブリレー作動点検

(1) バルブリレー各端子間導通点検

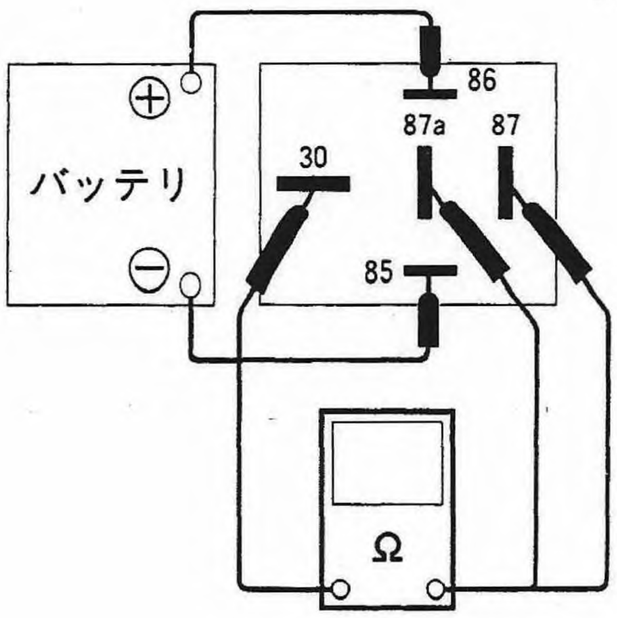
端　子	基準値
30 ～ 87a	導通あり
30～87	導通なし



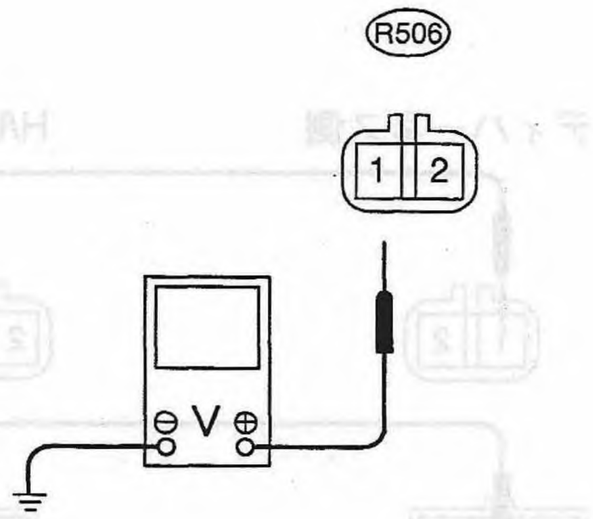
(2) バルブリレーの端子86(⊕)，85(⊖)にバッテリ接続

(3) 接続後の各端子間の導通点検

端　子	基準値
30 ～ 87a	導通なし
30～87	導通あり



7 バルブ電源電圧点検



(1) バッテリー⊖端子で外す

(2) H／UコネクタR506を分離

(3) ボディ側コネクタR506①(⊕)～ボディ(⊖)間にテスタ接続

(4) バッテリー⊖端子を接続

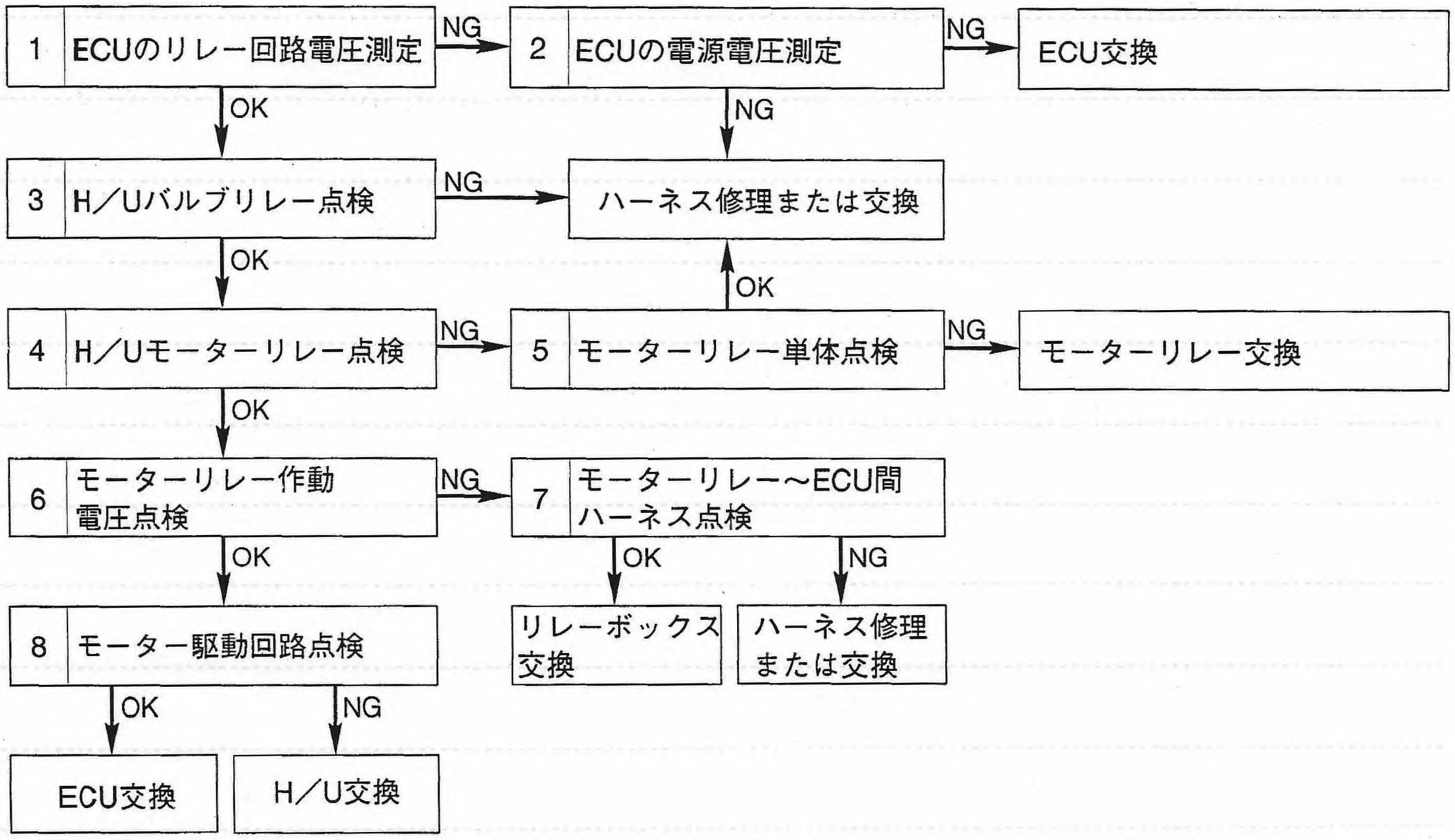
(5) 電圧測定

コネクタ&端子	基　準　値
R506－1～ボディ	10V以上

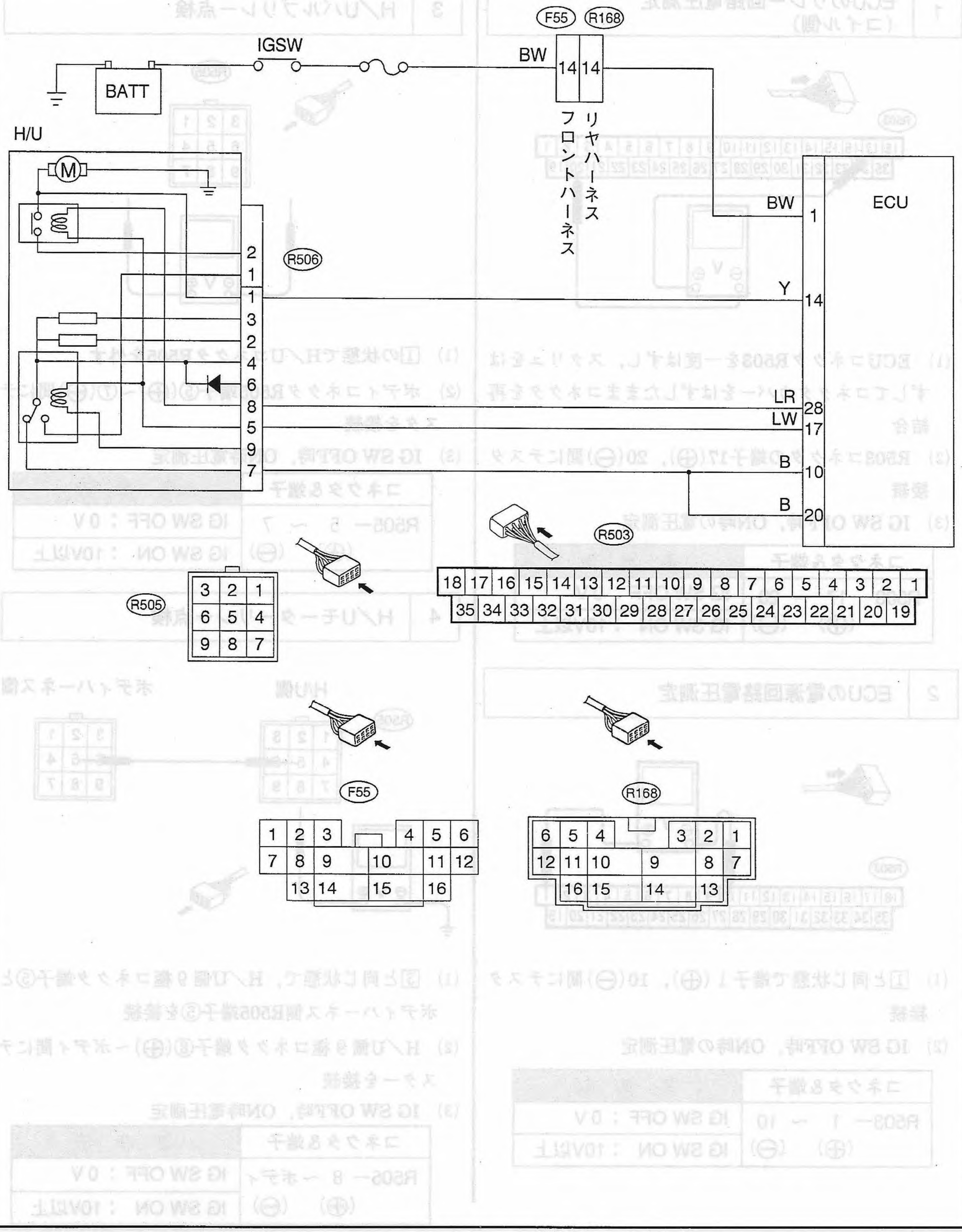
MEMO

トラブルコード 52　　モータおよびモータリレー

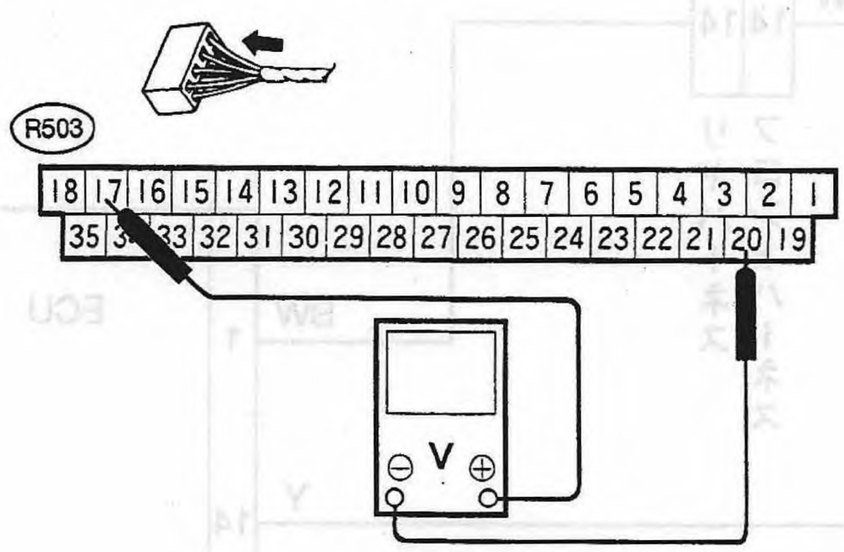
点検手順



回路図


IGSW
BATT
H/U
M
2
1
1
3
2
4
6
8
5
9
7
R506
F55
R168
BW
14
14
フロントハーネス
リヤハーネス
BW
1
ECU
Y
14
LR
28
LW
17
B
10
B
20
R503
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19
R505
3 2 1
6 5 4
9 8 7
F55
1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12
13 14 15 16
R168
6 5 4 3 2 1
12 11 10 9 8 7
16 15 14 13

1 ECUのリレー回路電圧測定（コイル側）



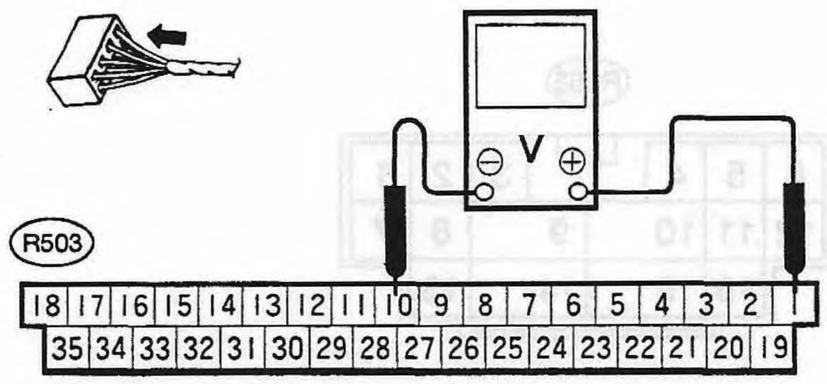
(1) ECUコネクタR503を一度はずし，スクリュをはずしてコネクタカバーをはずしたままコネクタを再結合

(2) R503コネクタの端子17(⊕)，20(⊖)間にテスタ接続

(3) IG SW OFF時，ON時の電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R503－ 17 ～ 20 (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V
	IG SW ON ：10V以上

2 ECUの電源回路電圧測定

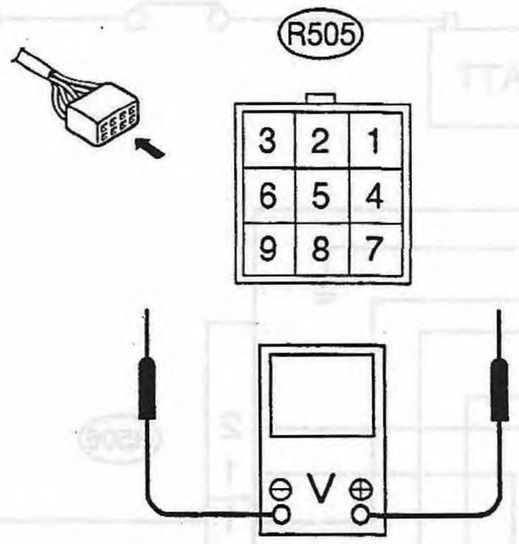


(1) 1と同じ状態で端子1(⊕)，10(⊖)間にテスタ接続

(2) IG SW OFF時，ON時の電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R503－ 1 ～ 10 (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V
	IG SW ON ：10V以上

3 H／Uバルブリレー点検



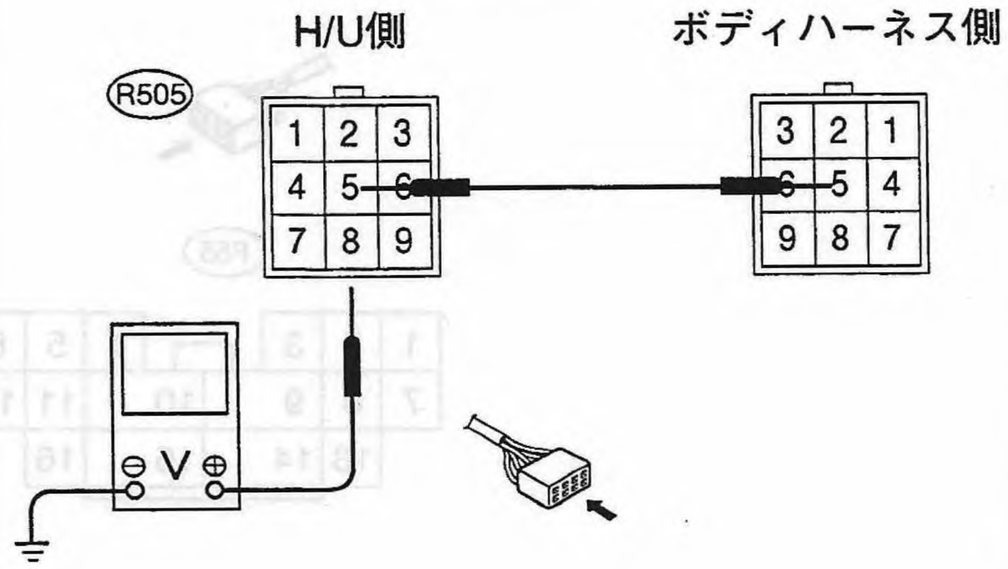
(1) 1の状態でH／UコネクタR505を外す

(2) ボディコネクタR505端子⑤(⊕)～⑦(⊖)間にテスタを接続

(3) IG SW OFF時，ON時電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R505－ 5 ～ 7 (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V
	IG SW ON ：10V以上

4 H／Uモーターリレー点検



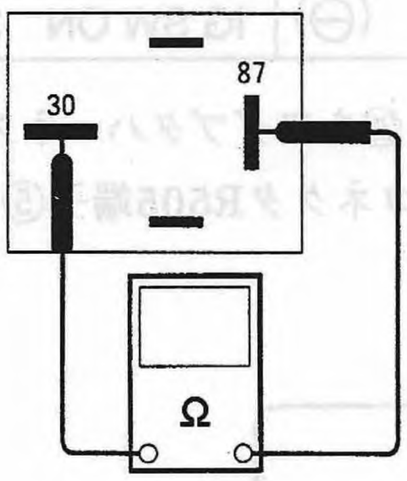
(1) 3と同じ状態で，H／U側9極コネクタ端子⑤とボディハーネス側R505端子⑤を接続

(2) H／U側9極コネクタ端子⑧(⊕)～ボディ間にテスターを接続

(3) IG SW OFF時，ON時電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R505－ 8 ～ボディ (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V
	IG SW ON ：10V以上

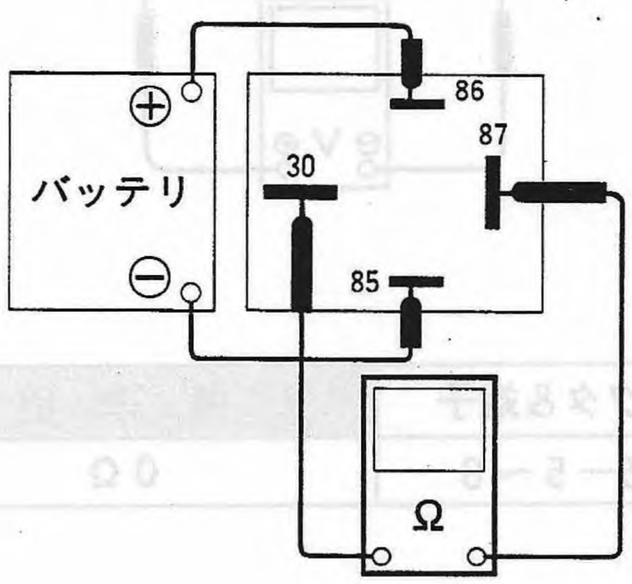
5 モータリレー単体点検



(1) モータリレー分離

(2) モータリレー端子30～87間の導通点検

端　子	基準値
30～87	導通なし

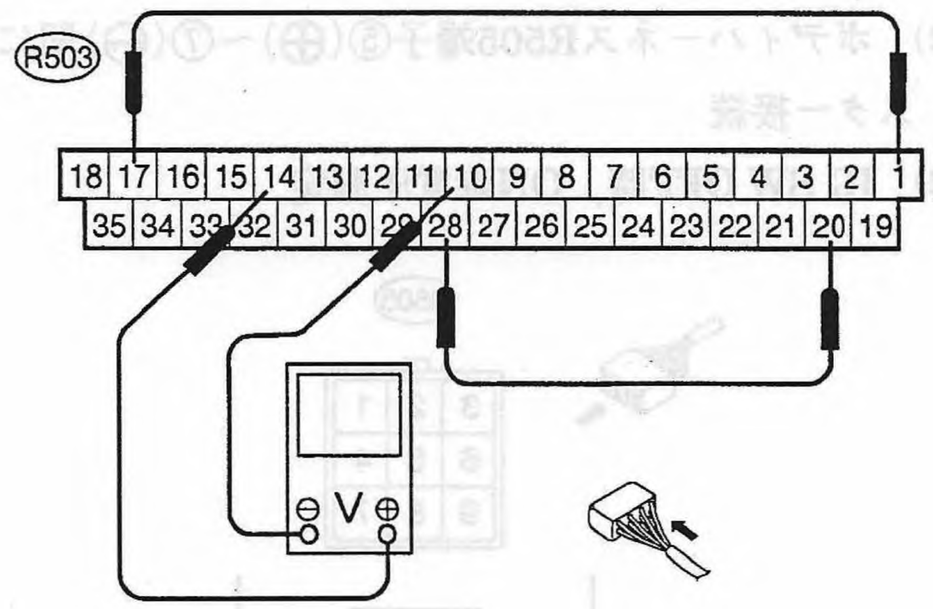


(3) リレー端子86(⊕)，85(⊖)間にバッテリ接続

(4) 接続後，リレー端子30～87間の導通点検

端　子	基準値
30～87	導通なし

6 モータ，モータリレー作動電圧測定



(1) ECUコネクタR503を一度はずし，スクリュをはずしてコネクタカバーをはずしたままコネクタを再結合

(2) R503コネクタの端子1と17，20と28をアダプタハーネスで結合
（モータ駆動回路が正常であればIG SW ONにするとモータの作動音がする）

(3) D509コネクタの端子14(⊕)，10(⊖)間にテスタ接続

(4) IG SW OFF時，ON時の電圧測定

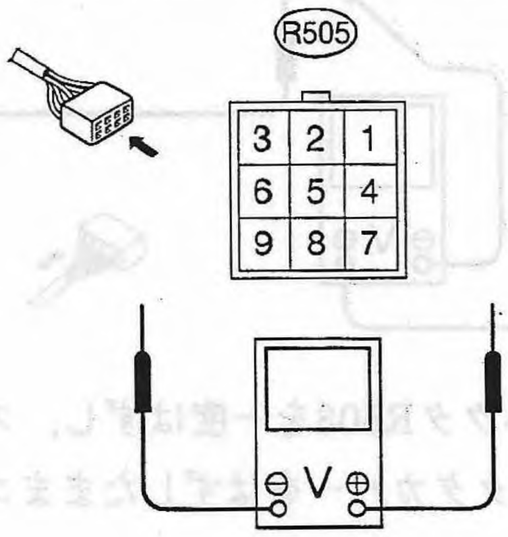
コネクタ＆端子	基　準　値
R503－ 14 ～ 10 (⊕)　(⊖)	IG SW OFF ： 0 V
	IG SW ON ：10V以上

7	モーターリレー～ECU間ハーネス点検

(1) 6の状態でH／Uコネクタ R505を分離

(2) ボディハーネスR505端子⑤(⊕)～⑦(⊖)間にテスター接続

(3) IG SW OFF時，ON時電圧測定

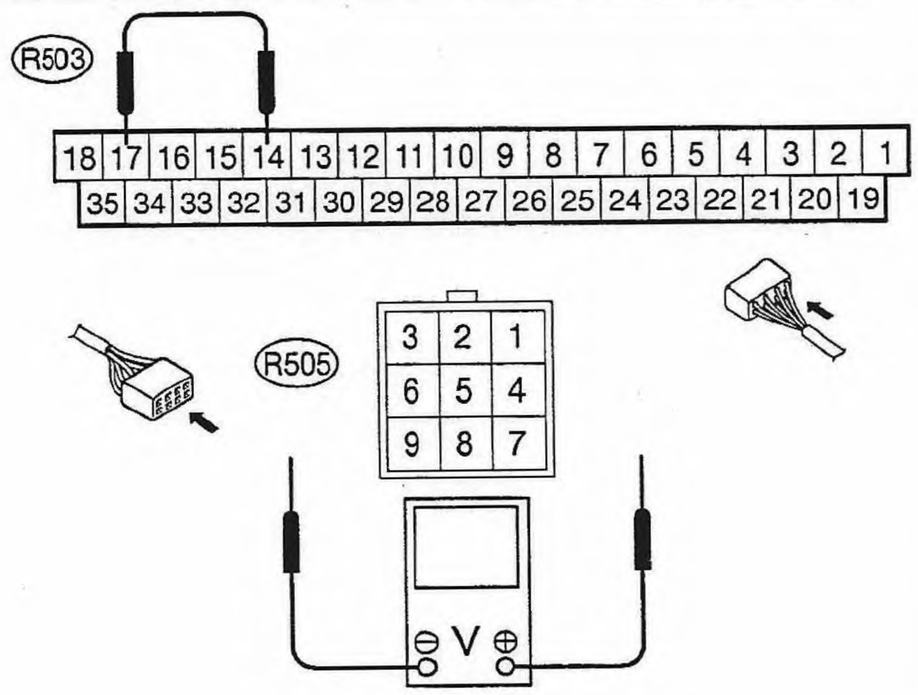


コネクタ＆端子	基　準　値
R505－ 5 ～ 7 (⊕) (⊖)	IG SW OFF ： 0 V
	IG SW ON ：10V以上

(4) 上の状態のままR503端子⑭と⑰をアダプタハーネスで接続

(5) H／Uボディ側コネクタR505端子⑧(⊕)～⑦(⊖)にテスター接続

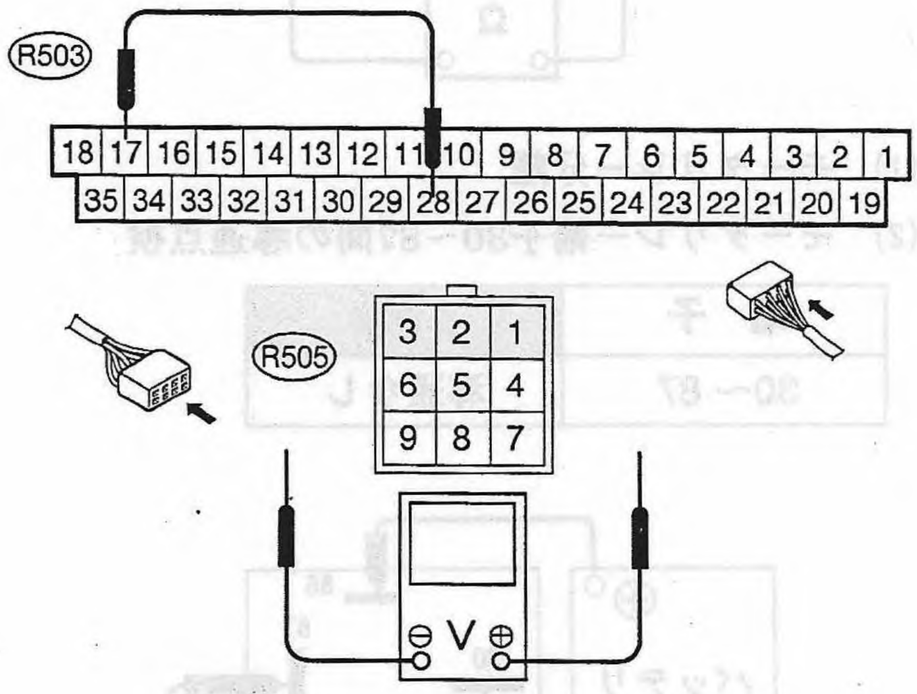
(6) IG SW OFF時，ON時電圧測定



コネクタ＆端子	基　準　値
R505－ 8 ～ 7 (⊕) (⊖)	IG SW OFF ： 0 V
	IG SW ON ：10V以上

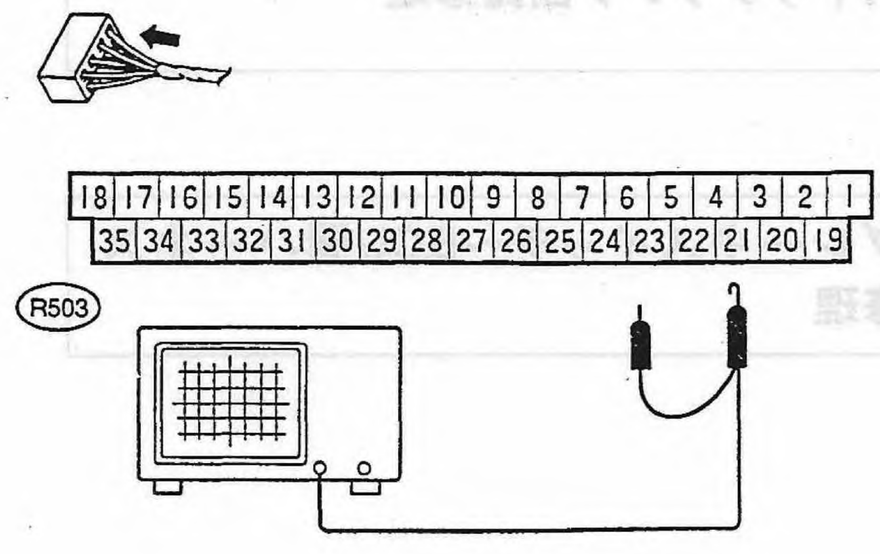
(7) R503端子⑰と㉘をアダプタハーネスで接続

(8) H／Uボディコネクタ R505端子⑤と⑧間の抵抗測定



コネクタ＆端子	基　準　値
R505－5～8	0 Ω

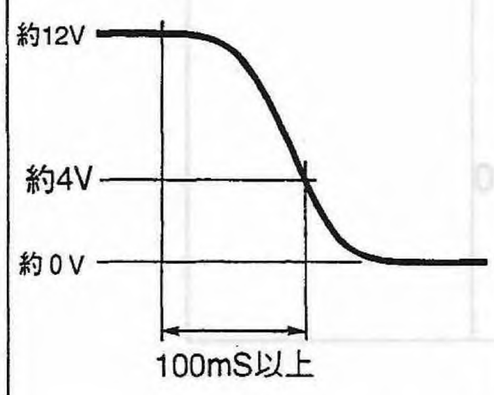
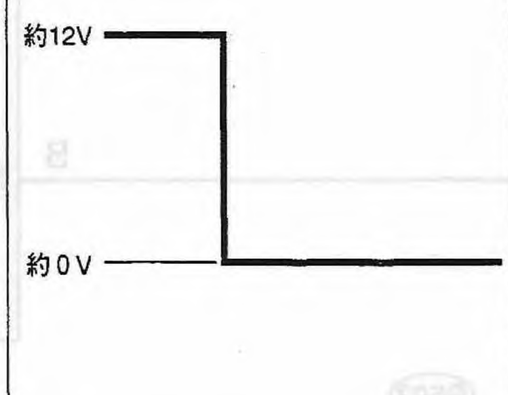
8 モーター駆動回路点検



(1) ECUコネクタR503端子⑭(⊕)と⑩(⊖)にオシロスコープのプローブを接続

(2) IG SW ON→OFF時の波形を観察

基準値	IG SW OFF後，測定電圧が約4 V以上である状態が100ミリ秒以上続くこと。(下図参照)

OK	NG
	

〈参考〉

モーターが正常であれば，モーターの逆起電力によりIG SW OFF後短時間電流が流れる。このため，上図左側の波形が現われる。

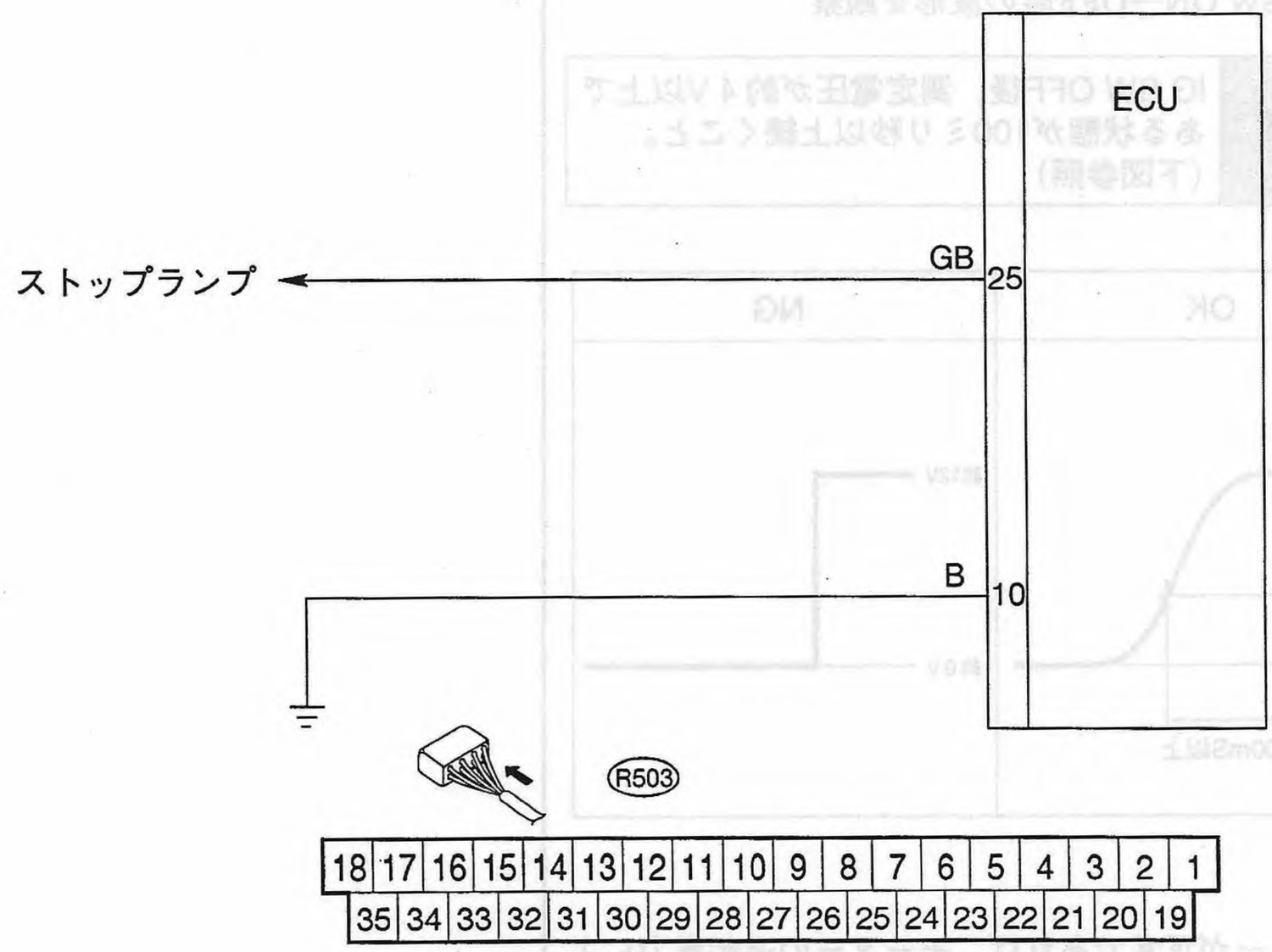
トラブルコード54　　ブレーキスイッチ系

点検手順

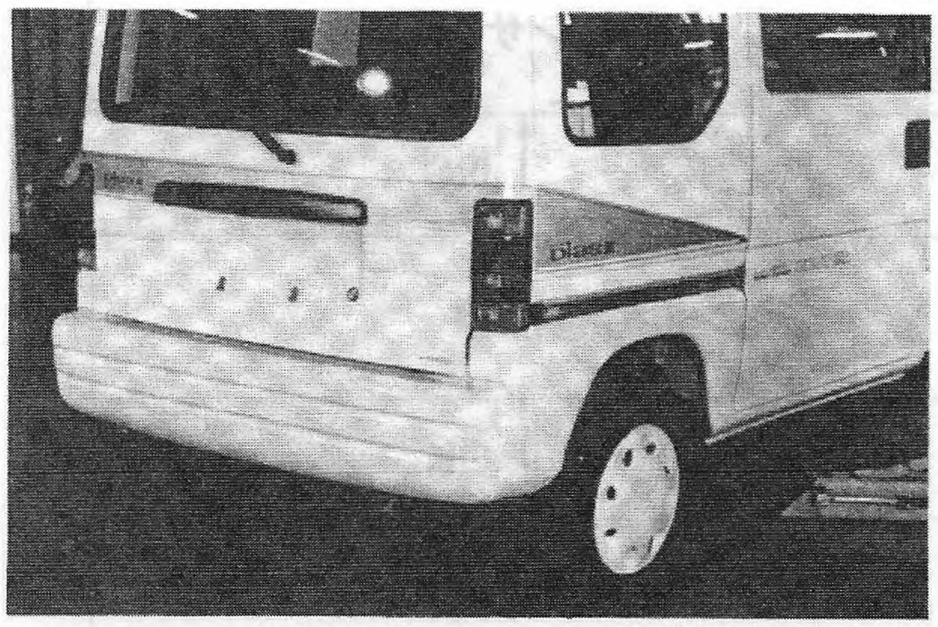
1 ストップランプ点灯状態点検
- NG → ストップランプ回路修理
- OK ↓

2 ECUへの入力信号電圧測定
- NG → ブレーキスイッチ～ECU間ハーネス修理
- OK ↓

ECU交換



1 ストップランプ点灯状態点検

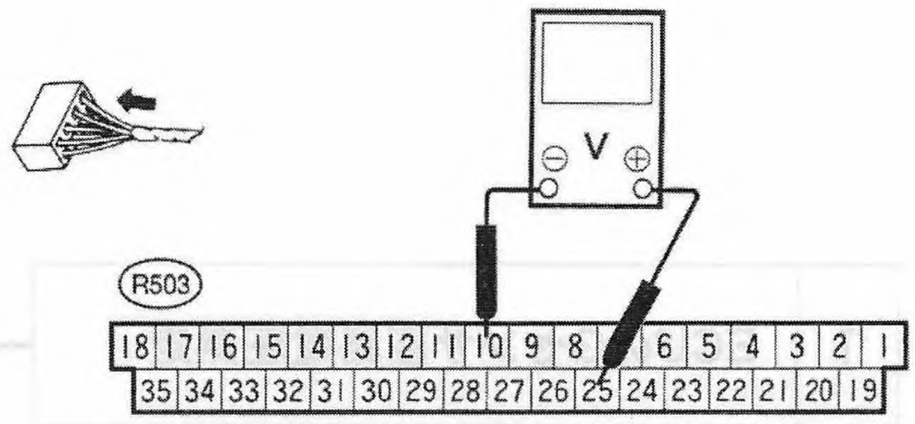


(1) IG SW ON

(2) ブレーキペダルを踏んだ時，ストップランプが正常に点灯するか確認する

基　準	ブレーキペダルを踏んだ時 ストップランプが点灯すること

2 ECUへの入力信号電圧測定



(1) ECUコネクタR503分離

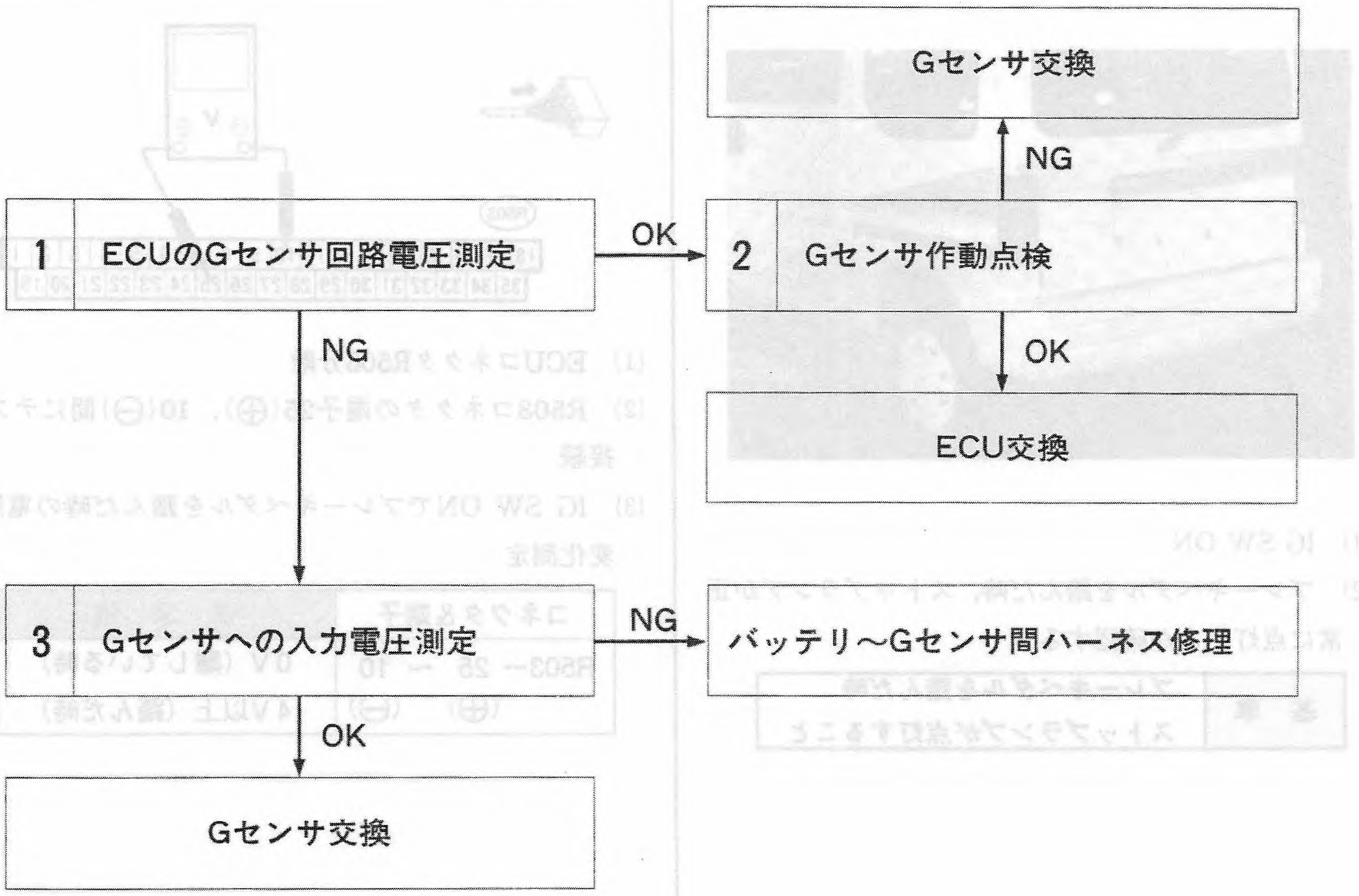
(2) R503コネクタの端子25(⊕)，10(⊖)間にテスタ接続

(3) IG SW ONでブレーキペダルを踏んだ時の電圧変化測定

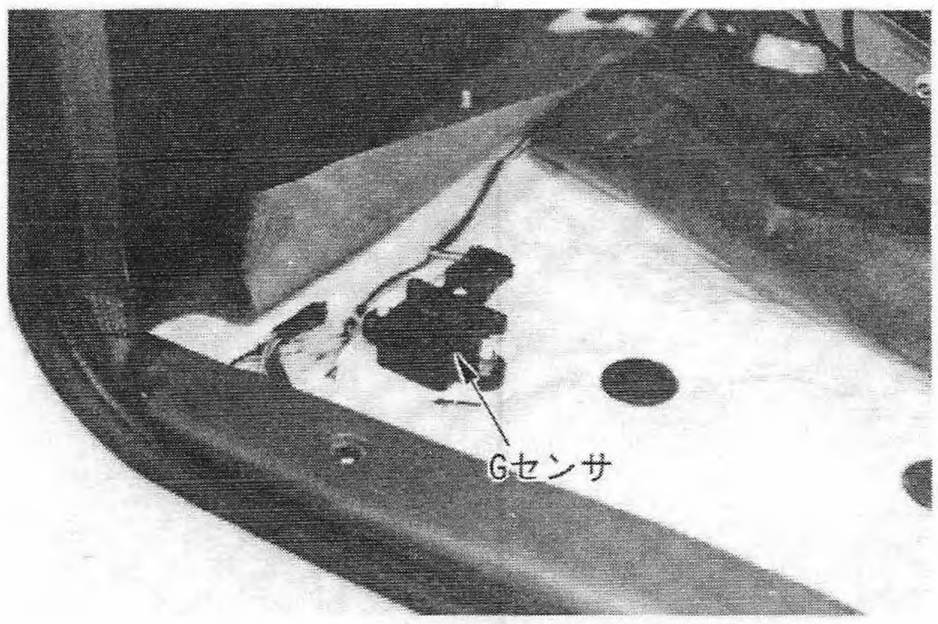
コネクタ&端子	基　準　値
R503― 25 ～ 10 (⊕)　(⊖)	0V（離している時） 4V以上（踏んだ時）

トラブルコード 56　　Gセンサ系異常

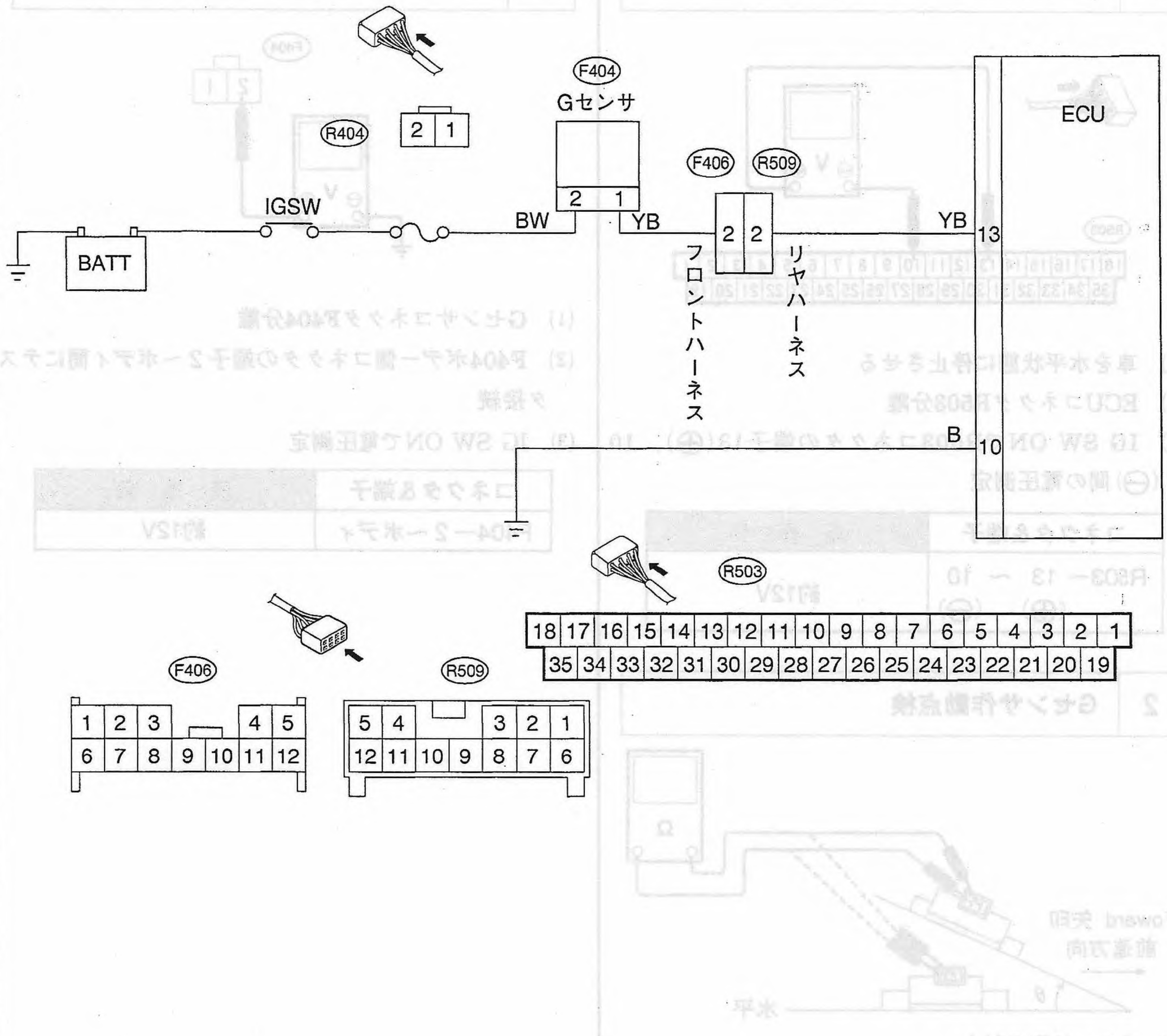
点検手順



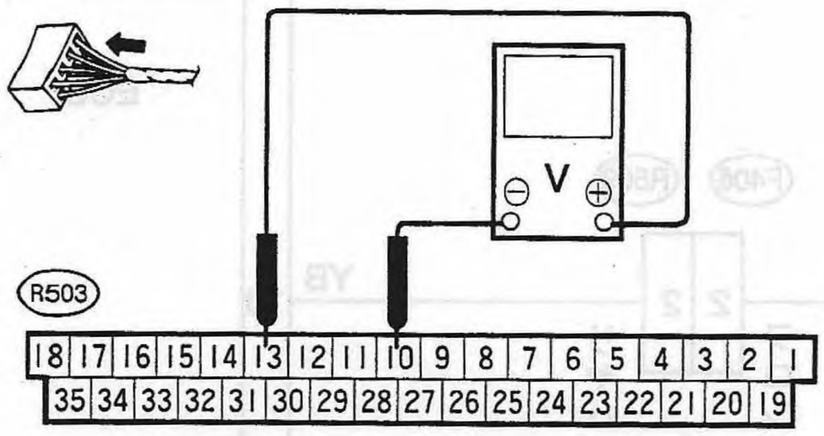
注意　Gセンサの故障診断は走行中に行われる。再現確認はブレーキを踏まないで6 km／h以上で30秒以上走行すること。



回路図


F404
Gセンサ
R404
2 1
IGSW
BW
YB
F406
R509
2 2
YB
13
ECU
フロントハーネス
リヤハーネス
BATT
B
10
R503
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19
F406
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11 12
R509
5 4 3 2 1
12 11 10 9 8 7 6

1 ECUのGセンサ回路電圧測定



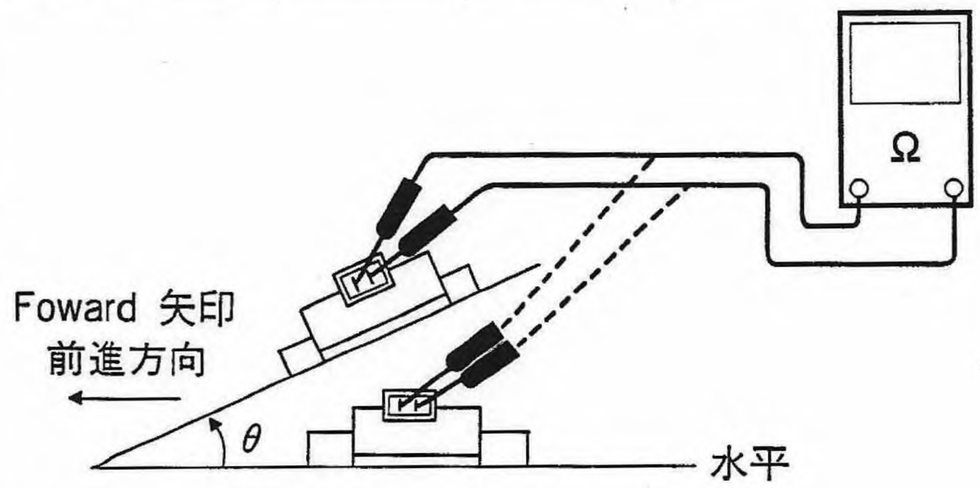
(1) 車を水平状態に停止させる

(2) ECUコネクタR503分離

(3) IG SW ONでR503コネクタの端子13(⊕)，10(⊖)間の電圧測定

コネクタ&端子	基準値
R503－13 (⊕) ～ 10 (⊖)	約12V

2 Gセンサ作動点検



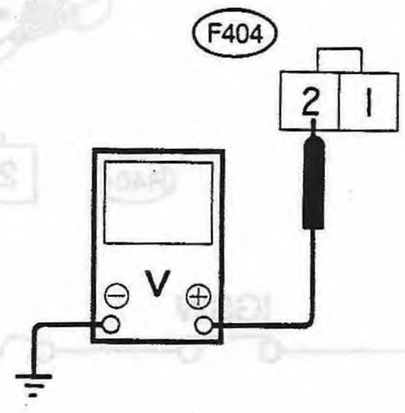
(1) Gセンサ取り外し

(2) Gセンサのコネクタにテスタ接続

(3) Gセンサを傾斜部に置き，端子間抵抗測定

Gセンサ状態	基準値
水平	610±60Ω
θ＝14～21°傾けた時	610→100kΩ以上

3 Gセンサへの入力電圧測定



(1) GセンサコネクタF404分離

(2) F404ボデー側コネクタの端子2～ボディ間にテスタ接続

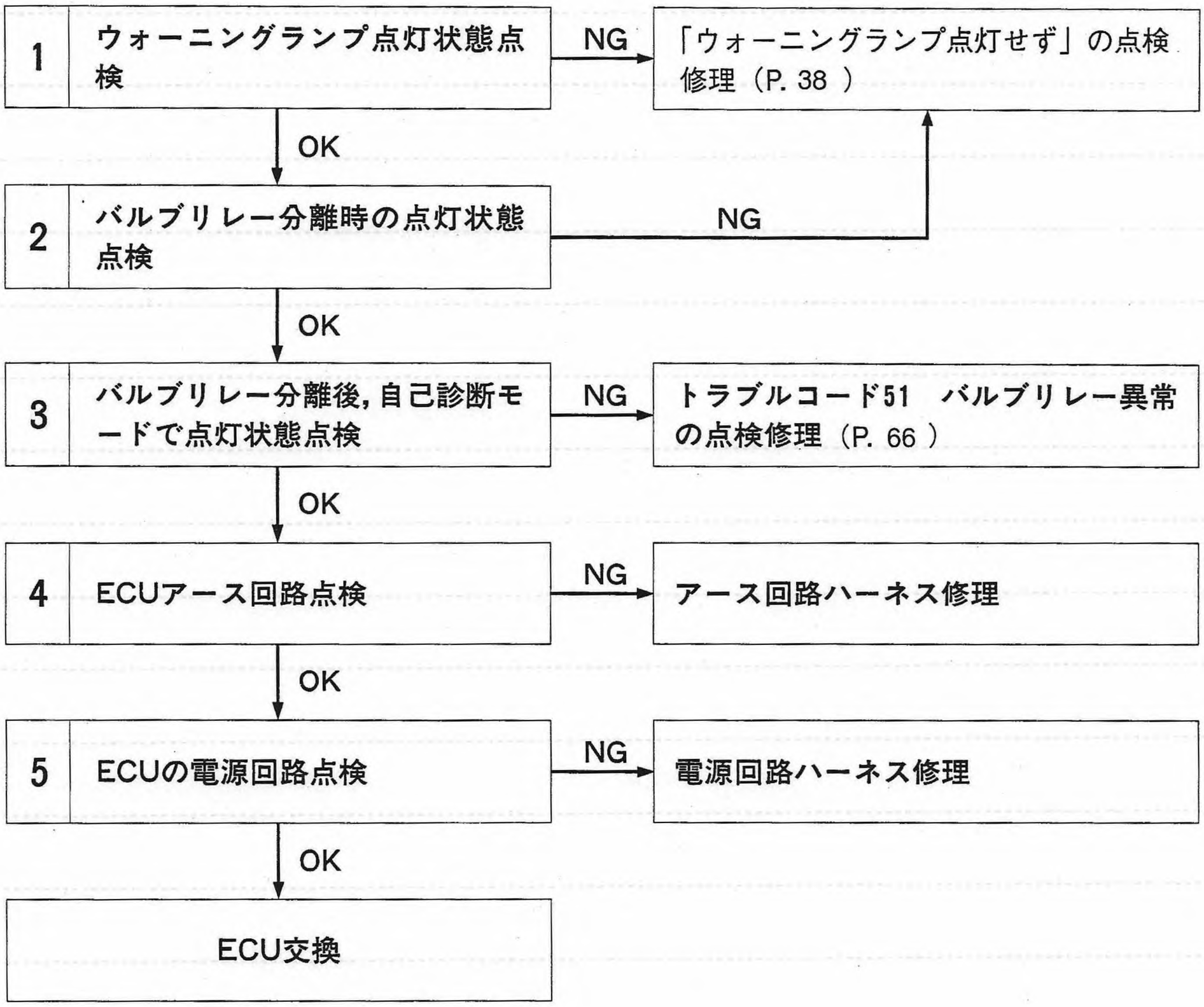
(3) IG SW ONで電圧測定

コネクタ&端子	基準値
F404－2～ボディ	約12V

MEMO

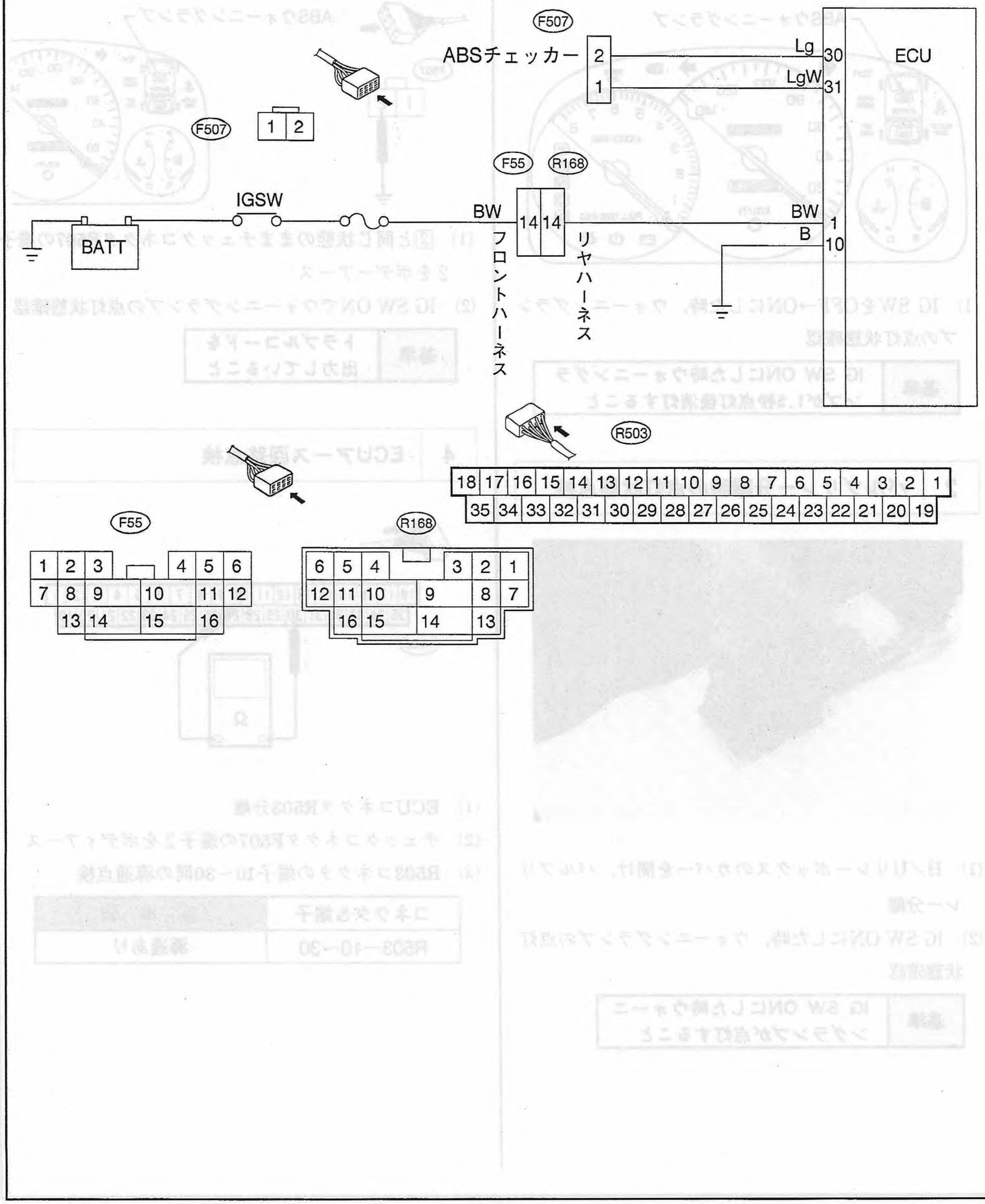
トラブルコード出力しない（異常コード出力）

点検手順

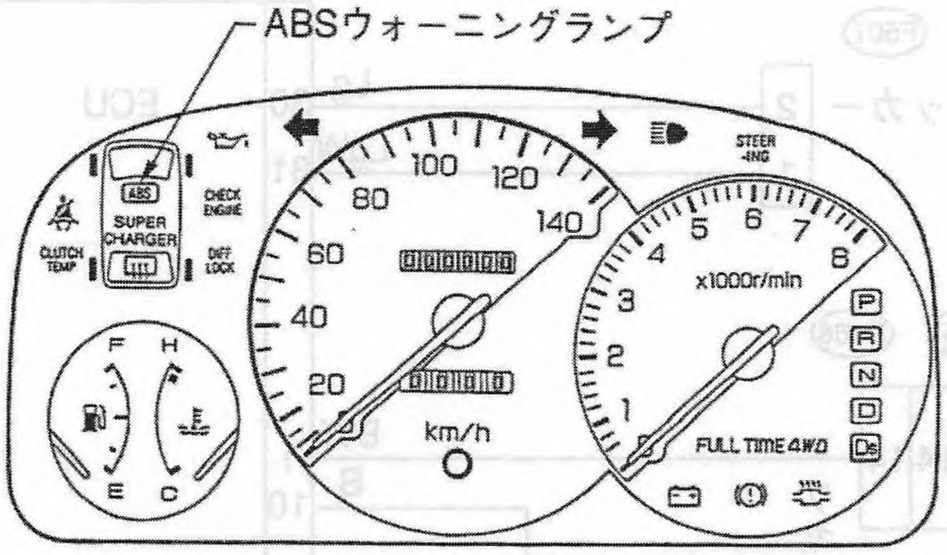


＜参考＞チェックコネクタがアースに落ちていない場合，通常の球切れチェックモード(IG SW ONで1.5秒点灯後消灯)となる。

回路図


F507
ABSチェッカー
2
1
Lg
LgW
30
31
ECU
F507
1
2
F55
R168
IGSW
BATT
BW
14
14
フロントハーネス
リヤハーネス
BW
B
1
10
R503
18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
35 34 33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19
F55
1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12
13 14 15 16
R168
6 5 4 3 2 1
12 11 10 9 8 7
16 15 14 13

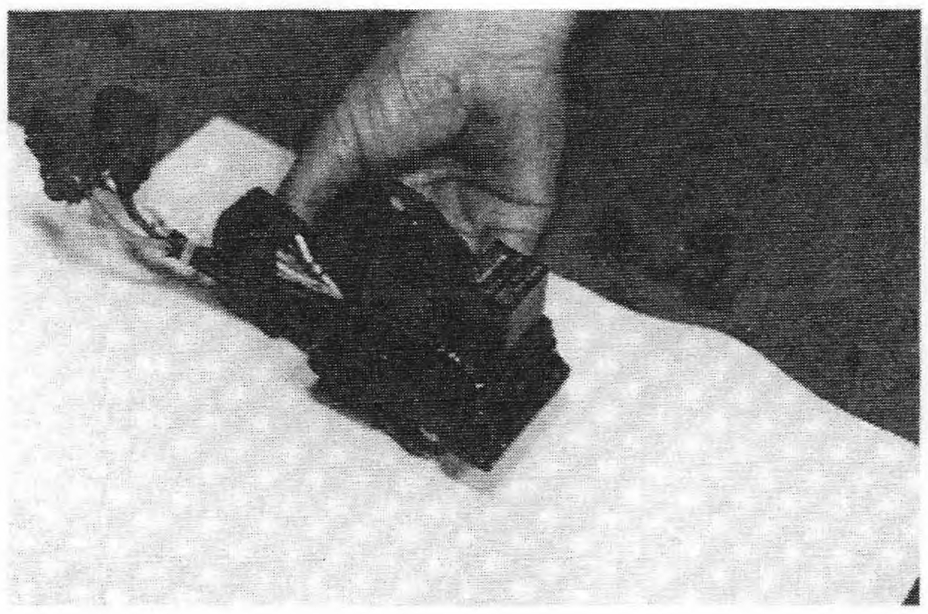
1 ウォーニングランプ点灯状態点検



(1) IG SWをOFF→ONにした時，ウォーニングランプの点灯状態確認

基準	IG SW ONにした時ウォーニングランプが1.5秒点灯後消灯すること

2 バルブリレー分離時の点灯状態点検



(1) H/Uリレーボックスのカバーを開け，バルブリレー分離

(2) IG SW ONにした時，ウォーニングランプの点灯状態確認

基準	IG SW ONにした時ウォーニングランプが点灯すること

3 バルブリレー分離後，自己診断モードで点灯状態点検

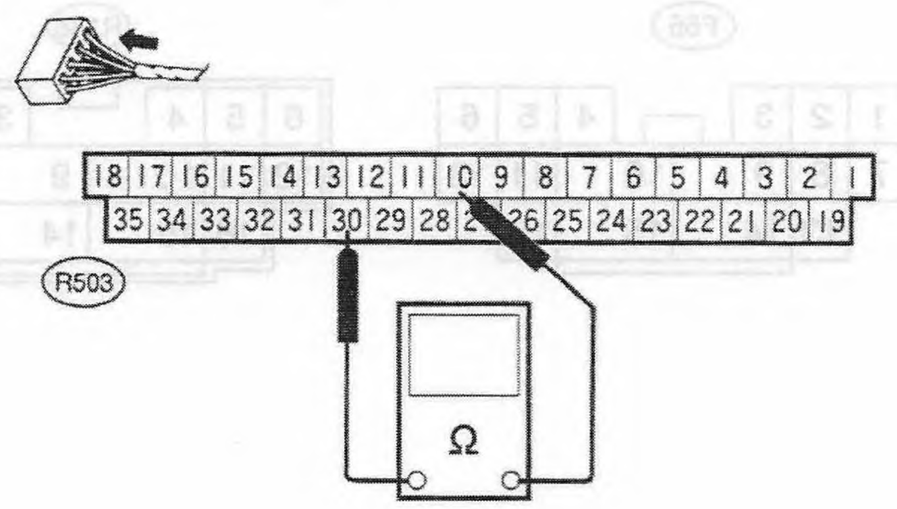


(1) 2と同じ状態のままチェックコネクタF507の端子2をボデーアース

(2) IG SW ONでウォーニングランプの点灯状態確認

基準	トラブルコードを出力していること

4 ECUアース回路点検



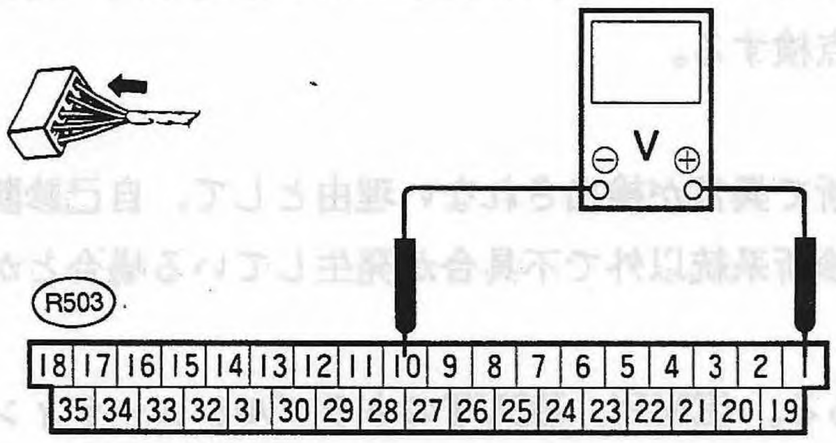
(1) ECUコネクタR503分離

(2) チェックコネクタF507の端子2をボディアース

(3) R503コネクタの端子10～30間の導通点検

コネクタ&端子	基準値
R503－10～30	導通あり

5 ECUの電源回路点検



(1) ECUコネクタR503分離

(2) R503コネクタの端子1(⊕)，10(⊖)にテスタ接続

(3) IG SW ON，電圧測定

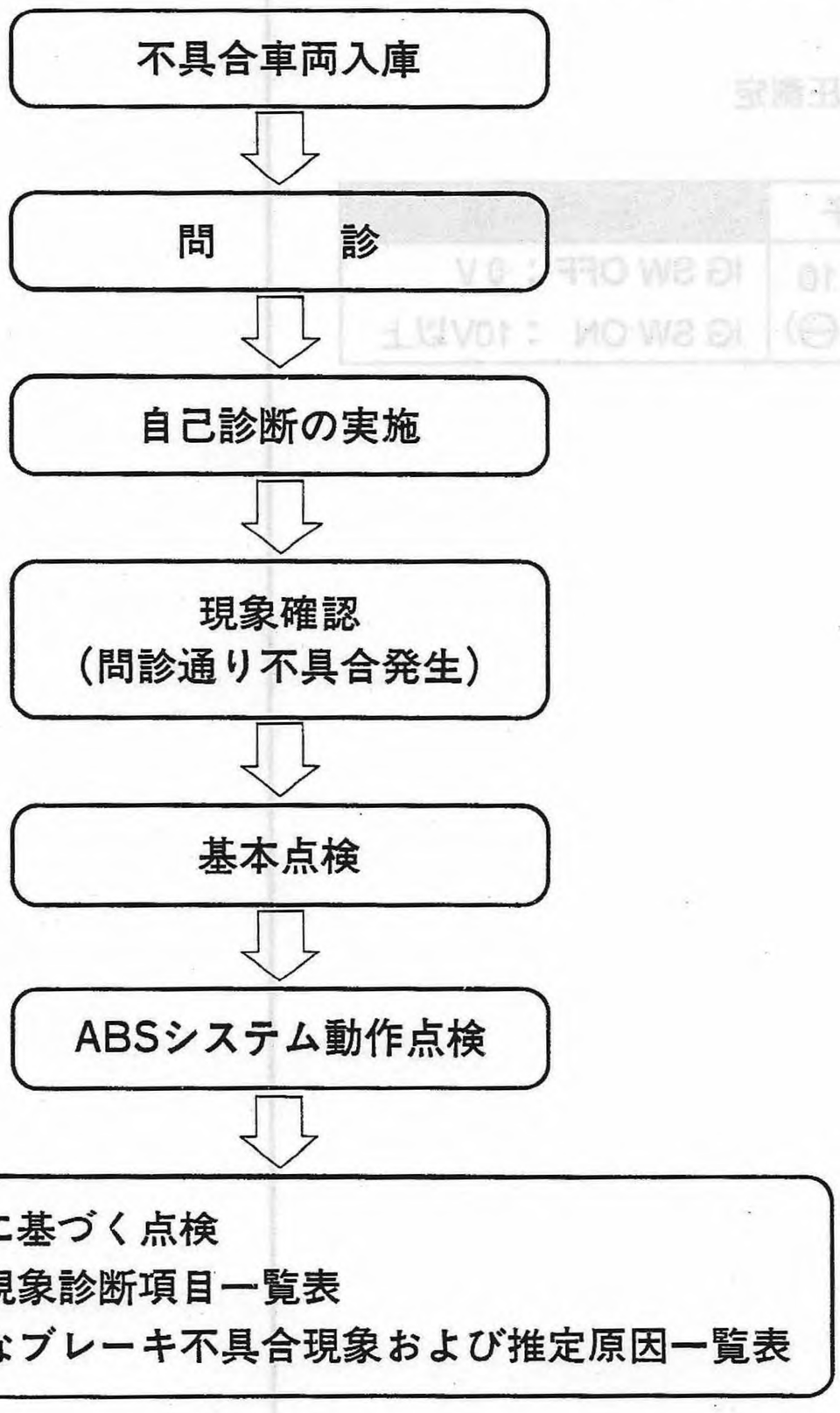
コネクタ&端子	基準値
R503－ 1 ～ 10 (⊕) (⊖)	IG SW OFF：0V IG SW ON ：10V以上

(6) 不具合現象に基づく点検（ウォーニングランプ不灯の場合の点検）

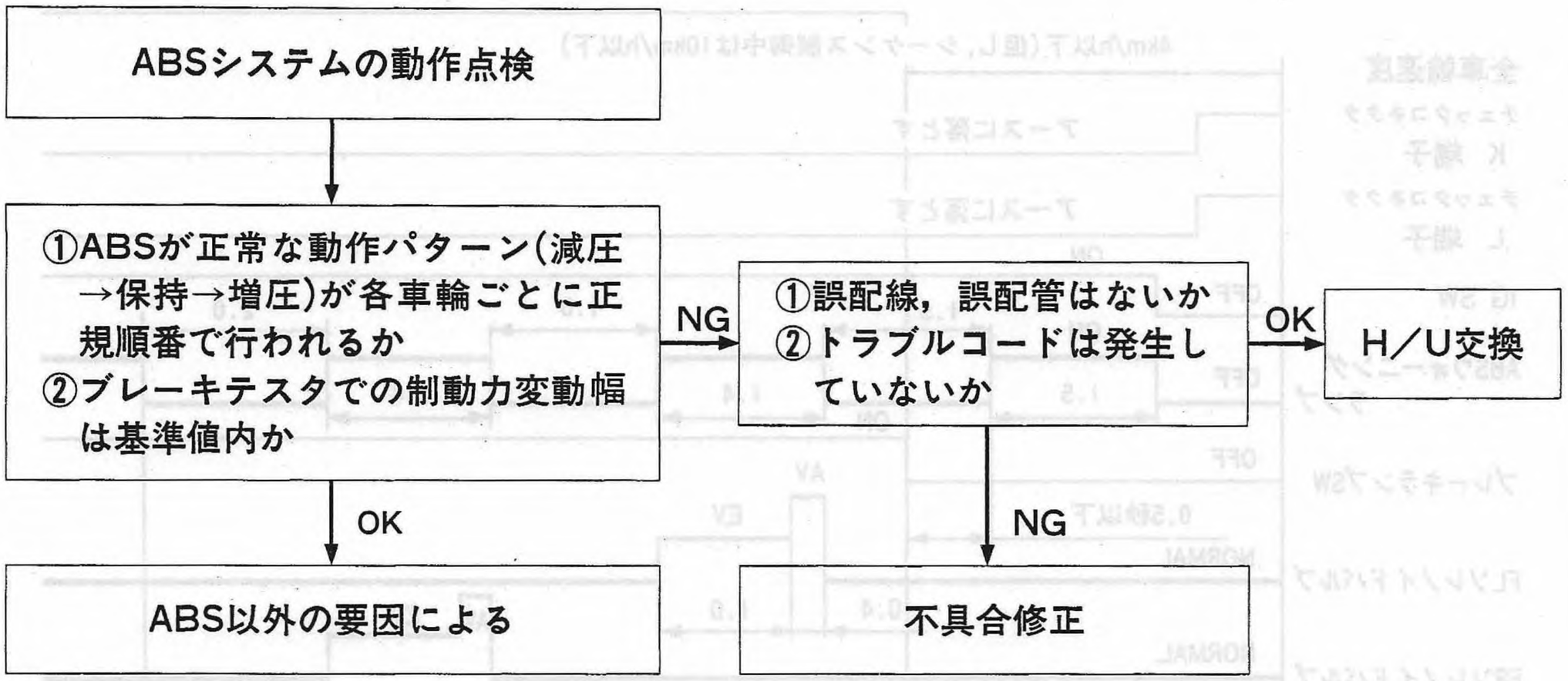
ウォーニングランプが点灯しないときの不具合には，液圧系統，異音，振動等，通常ブレーキと同様な現象がある。このため，不具合がABS機構にあるのか他にあるのか，まず(ABSシステム動作点検により)調べ，不具合がABS以外にある場合，不具合現象診断項目一覧表または一般的ブレーキ不具合現象および推定原因一覧表と照し合わせて点検の優先順位を決定し，系統別，部品別に順次点検する。

注意
- 不具合現象が再現しているにもかかわらず，自己診断で異常が検出されない理由として，自己診断の異常検出範囲外で不具合が発生している場合と，自己診断系統以外で不具合が発生している場合とが考えられる。
- 同時にEMPi系，ECVT系の協調制御不良の場合もある。(EMPi，ECVTのトラブルシューティングも参照すること)

1　点検のステップ



2　ABSシステムの動作点検(シーケンス制御モード)によるステップ



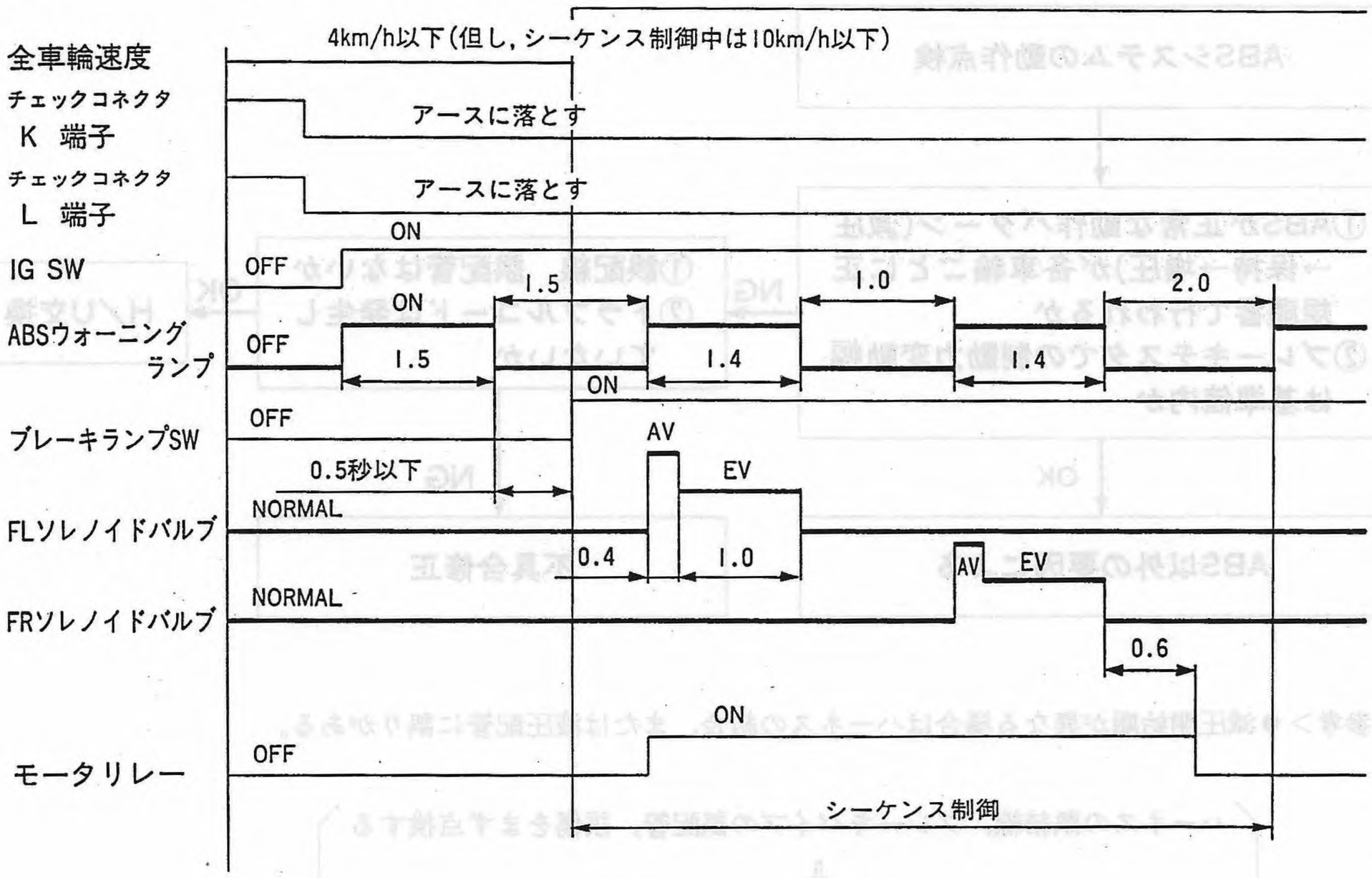
＜参考＞●減圧開始順が異なる場合はハーネスの結合，または液圧配管に誤りがある。

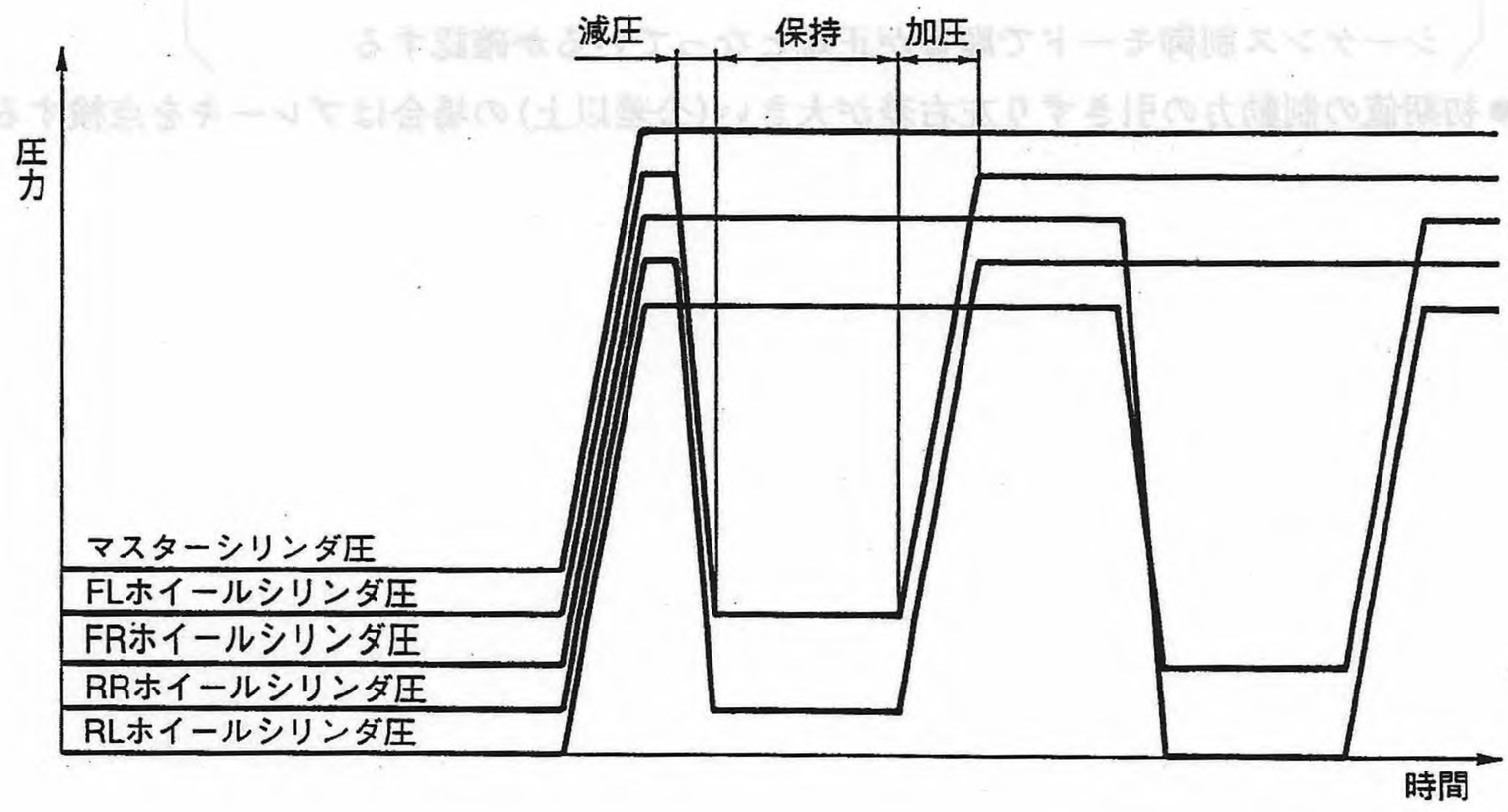
〈ハーネスの誤結線，ブレーキパイプの誤配管，損傷をまず点検する
⇩
シーケンス制御モードで順番が正規となっているか確認する〉

●初期値の制動力の引きずり左右差が大きい(公差以上)の場合はブレーキを点検する。

(1) ABSシステム動作チェックシーケンス制御パターン

下記シーケンス制御でソレノイドバルブを駆動し，ブレーキテスタで動作チェックができる。





● 制御開始条件（下記条件をすべて満足した時）

(1) 全車輪速度が4 km/h以下

(2) チェックコネクタの両端子ともにIG SW ON時より常にボデーアース

(3) IG SW ON時ブレーキランプSWはOFF（ブレーキペダルを踏んでいない）

(4) IG SW ON直後，ABSウォーニングランプ（点灯時間1.5秒）が消灯後，0.5秒以内にブレーキペダルを踏み込み保持する。

● 制御終了条件

(1) 少なくとも1つの車輪速度が10km/h以上となった時（通常制御モード復帰）

(2) L端子がLow状態から解放（通常制御モード復帰）

(3) K端子がLow状態から解放（通常制御モード復帰）

(4) シーケンス制御終了（K端子がLow状態のままであれば通常制御モード復帰）

(5) シーケンス制御中にブレーキペダルから足を離してブレーキランプSWをOFFした時（通常制御モード復帰）

(6) IG SW ON直後で，ABSウォーニングランプ消灯後0.5秒以内にブレーキランプSWのON条件が無いとき（通常モード復帰）

(2) ABSシステムの動作点検手順

注意

- ●ABSウォーニングランプ点灯状態ではABSシステム動作点検はできない。フェイルセーフが作動し，通常ブレーキのままである。
- ●ブレーキテスタを作動させる時は，車止めなど適切なとび出し防止の処置をすること。

① 前輪または後輪をブレーキテスタにセットする。

② ハンドブレーキを解除し，ニュートラル位置でブレーキテスタを作動させる。



③ インパネ右下のチェックコネクタ(2極)を両方ともボデーアースする。

④ ニュートラル位置でエンジン始動し，ブレーキペダルを踏み込んで制動力を初期値に合わせる。

⑤ ブレーキテスタによりABSのシステム動作パターンを点検する。

正常時のABSシステム動作パターン
右前輪（後輪は左）より作動を始め，減圧→保持→加圧のパターンを各輪一回だけ

⑥ 減圧および加圧時制動力の変動幅が基準にあるか点検する。

また，点検後ペダルストロークの剛性感の変化がないことも確認する。

ペダルストローク (mm)	踏力	ABS付
	50kg	85
	10kg	55

3　不具合現象診断項目

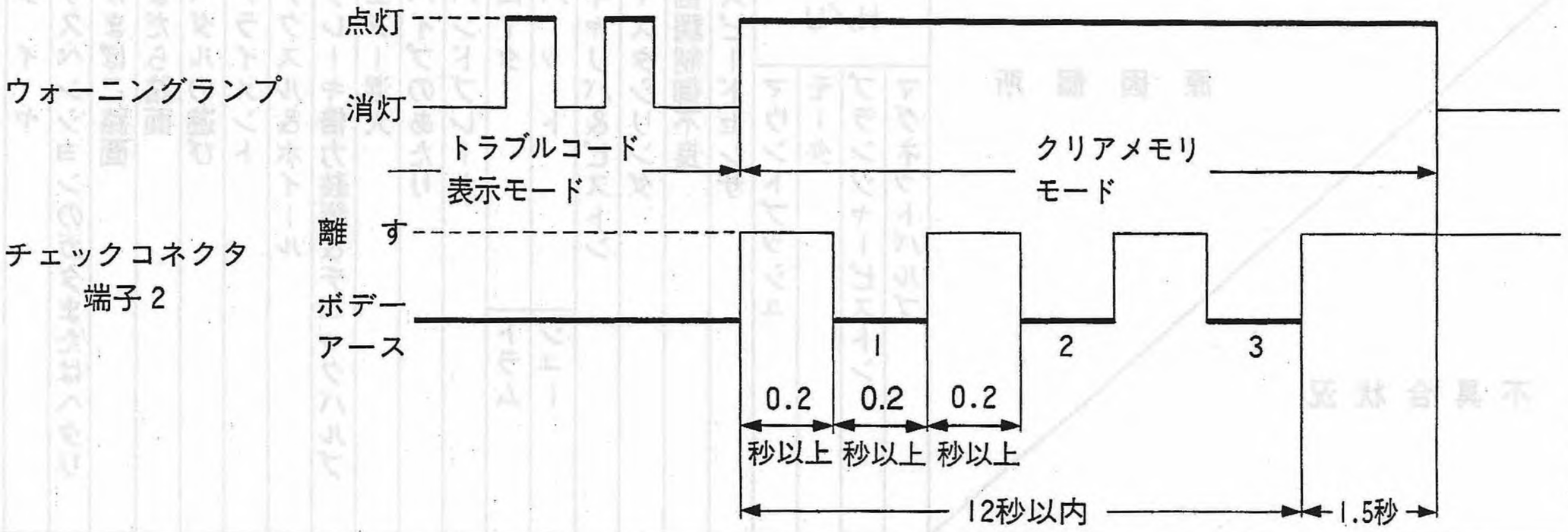
◎主予想原因　　○２次予想原因

不具合状況 ＼ 原因個所		H/U マウントプッシュ	H/U モータ	H/U プランジャーピストン	H/U マグネットバルブ	スピードセンサ	協調制御不良	マスタシリンダ	キャリパ&ピストン	パット シュー	パット ドラム	ハンドブレーキ	パイプのあたり	エアー混入	ブレーキ倍力装置&チェックバルブ	アクスル&ホイール	アライメント	ペダルの遊び	まだら路面	かまぼこ路面	サスペンションのガタまたはヘタリ	タイヤ	誤結線，誤配線
制動時の方向安定性が悪い	右または左に曲る	◎	◎			◎	○		◎	◎	○					○	◎		◎	◎	○	◎	◎
	スピンする	◎	◎			◎	○		○	◎												◎	◎
ブレーキ効き不良	制動距離長い	◎	○	○		○	○	○	○	◎	○			◎	○							◎	◎
	ロックする	◎	◎	◎		◎	○		○														◎
	引きずる	◎	◎			◎	○	◎	◎	○		◎				◎		◎					
	ペダル ストロークが長い	○	○					○	○	○				◎	○			◎					
	車両の異常なピッチングがある	○				○	○										○		◎		※1 ◎		◎
	制動力不安定，片効き	◎	◎			◎	○	○	◎	◎	○					○	○		◎	○	○	◎	◎
振動，異音発生（急ブレーキ時）	ペダルの振動が大きい	○	○	○											○				◎		○		◎
	H/Uの作動音が大きい	○		○	◎	◎							◎										
	車体前部から音が発生	○			◎	◎		◎	◎	◎	◎		◎		◎	○					◎	○	
	車体後部から音が発生					◎			◎	◎	◎	◎	◎			○					◎	○	

※1減衰力の低下による

(7) クリアメモリの手順

チェックコネクタの端子2をボデーアースに接続してトラブルコードを呼び出し後ボデーから離し，離した時から約12秒以内に0.2秒以上ボデーアースに接続する→離す動作を3回行ってボデーから離す。



4－4　タイヤ＆ホイール

〔1〕 タイヤ＆ディスクホイール　■ 仕様

タイヤとホイールの組合わせ

＜変更内容＞　バンSDX全車にラジアルタイヤ(145R12-6PR LT)を採用する。
トラックSTD車の後輪タイヤを5.00-12-4PR LTから5.00-12-6PR LTに変更する。

タイヤ ＼ 車種	ディスクホイール	トラック,パネルバン 350kg積車				バン 350kg積車			ディアス 200kg積車	
		キャブレータ(NA)車			SC車 SDX	キャブレータ(NA)車		SC車 SDX	Dias (Diasのサンサンルーフ車及びクラシック車除く)	左記以外
		STD STD-S	営農 4WD	左記以外		STD 2シータ郵政	左記以外			
5.00-12-4PR ULT(前輪) 6PR ULT(後輪)	12×4.00B スチール	●				●				
145 R 12－6PR LT	12×4.00B スチール		●	●	●		●	●		
145 S R 12	12×4.00B スチール								●	
155 S R 12	12×4.00B スチール									●
135/95 R 12 79/77 L LT	12×4.00B スチール		● ランバーステー付車							

〔2〕 タイヤ空気圧

＜変更内容＞　バン系と共用化のため後輪タイヤを変更する。これに伴いタイヤ空気圧もバン系と同じにする。
(スタンダード車)

(kg/cm²)

車種			タイヤサイズ	軽積載		定積載	
				前輪	後輪	前輪	後輪
トラック バン	350kg積車	2WD及び4WD	5.00-12-4PR/6PR ULT	1.8	2.2	2.2	3.0
			145R12-6PR LT	1.8	2.2	2.2	3.0
ディアス	200kg積車	2WD及び4WD	145 S R12	2.0	2.0	2.2	2.2
			155 S R12	1.8	2.0	2.0	2.2
ランバーステー付車			135/95 R12 79/77LLT	1.8	2.2	2.0	3.0

〈注記〉　軽積載とは2名＋100kg以下の時である。

MEMO

5　ボディ

変更項目のみ記載，記載なき項目は，'92-10新型車解説書・整備解説書を参照下さい。

5-2　ボディ外装
〔1〕バンパ（クラシック車）
■整備要領 ……5-2
(1)フロントバンパ
〔2〕フロントマスク（クラシック車）
■整備要領 ……5-3
〔7〕フューエルフラップオープナ
■整備要領 ……5-4
5-3　ボディ内装
〔1〕シートバリエーション
■概要 ……5-5
■仕様 ……5-6

■　主要変更点

5-1

・バッテリボックスカバーの廃止。(赤帽除くトラック全車)
・センタアンダカバーの採用。(トラック全車、バンはA/C付を除く全車)
・カバーエンジンルームの追加。(NA車A/C無し車、含LPG車)
・一般ドアミラーの調節角度を15°→55°に増大し回転出来る形状に変更した。(赤帽除く全車)
・エアベント機構を廃止した。(赤帽車も一般車と同仕様とした)
・集中ドアロックのアクチュエータおよびスイッチ仕様を変更した。(インプレッサ，レガシィ，ヴィヴィオと共用化)
・リヤゲートのアクチュエータおよびキーシリンダの仕様変更。
・トラップドアをメッキ鋼板の採用（電着塗装廃止）…バン，ディアス車（マット付車）
・フロントアンダガードは営農を除く全車廃止した。

5-2　ボディ外装

・フューエルリッドオープナの採用。(トラックＳＴＤスペシャルを除く全車)
・クラシック車展開によるバンパ，フロントマスクの新設。

5-3　ボディ内装

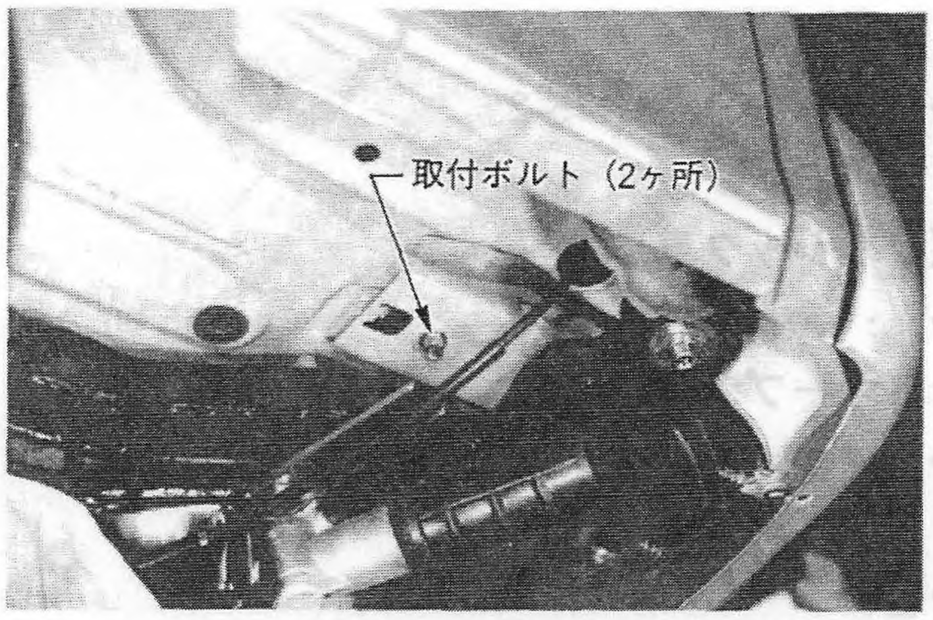
・フロントシートベルトのインナベルト長さを240ｍｍに変更。(従来車270ｍｍ…バン，ディアス車)
・ヘッドレスト表皮変更。(トラック，パネルバン，バン〈除く赤帽〉)

〔1〕バンパ（クラシック車） ■ 整備要領 (1) フロントバンパ

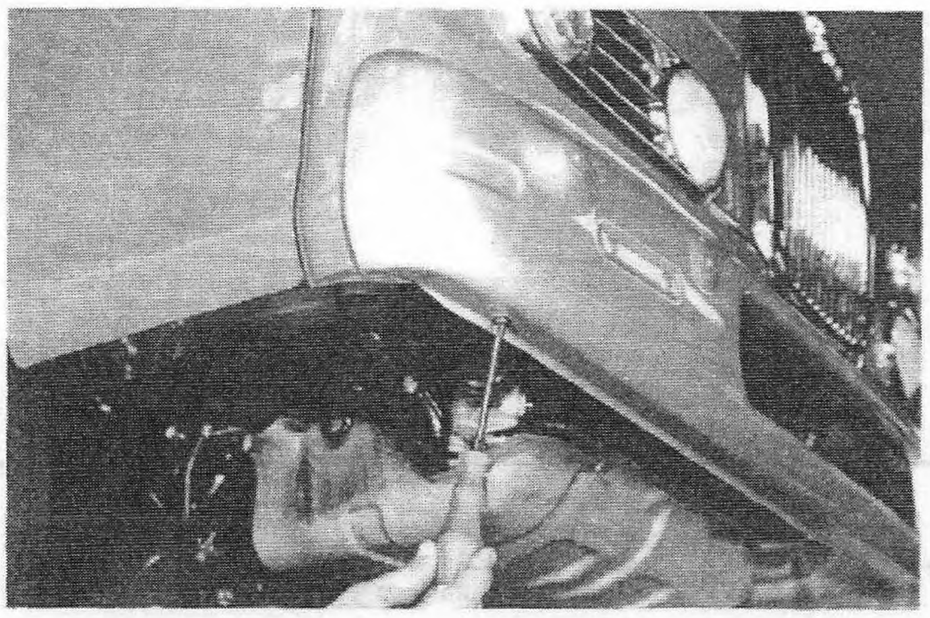
脱　着

<取外し>

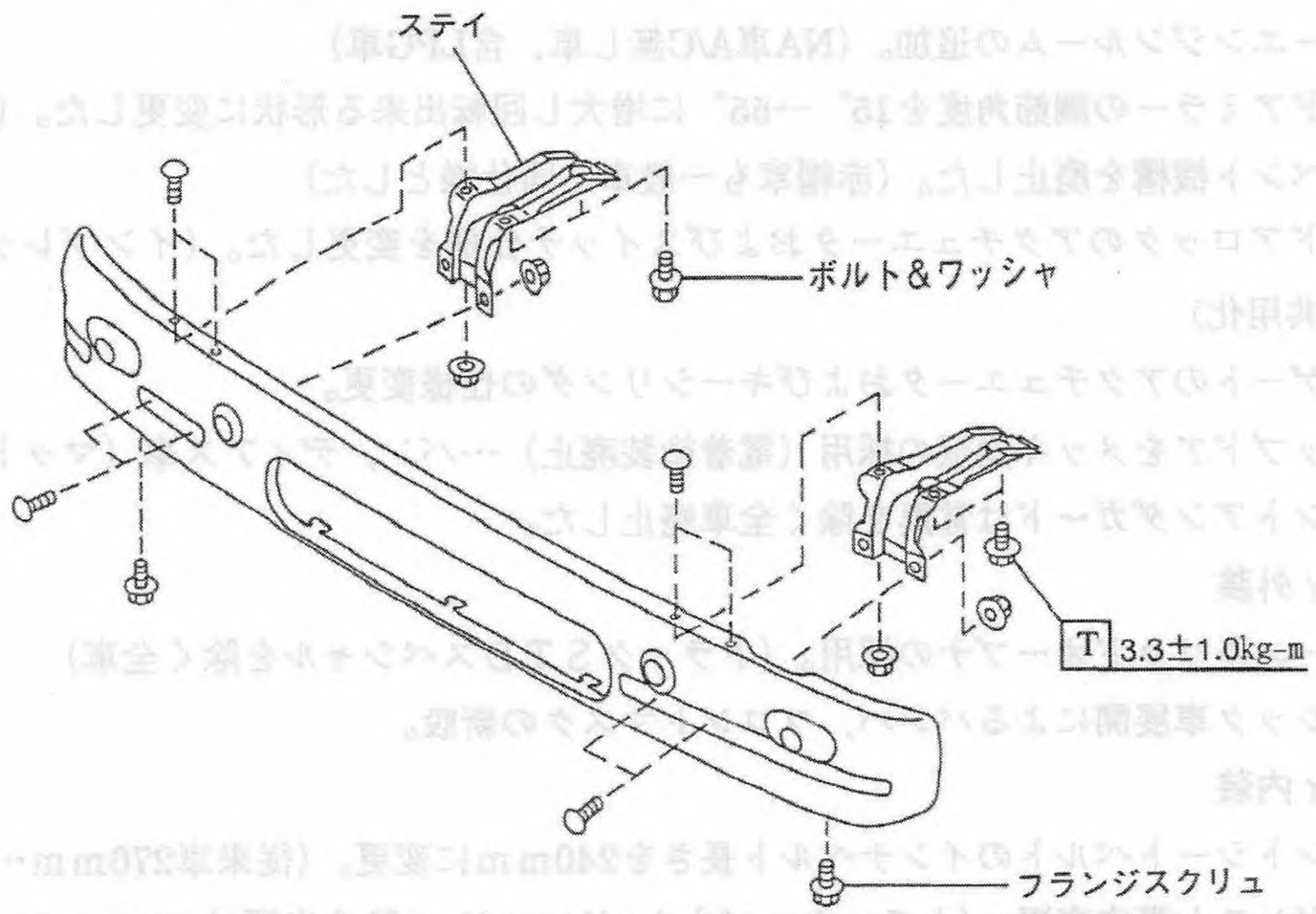
(1) 車両をリストアップし、バンパステーCOMPL取付ボルト（8 m/m 2ケ所×左右）を取外す。



(2) バンパ下面のタッピングスクリュ（1ケ所×左右）を外す。



(3) バンパを取外す。

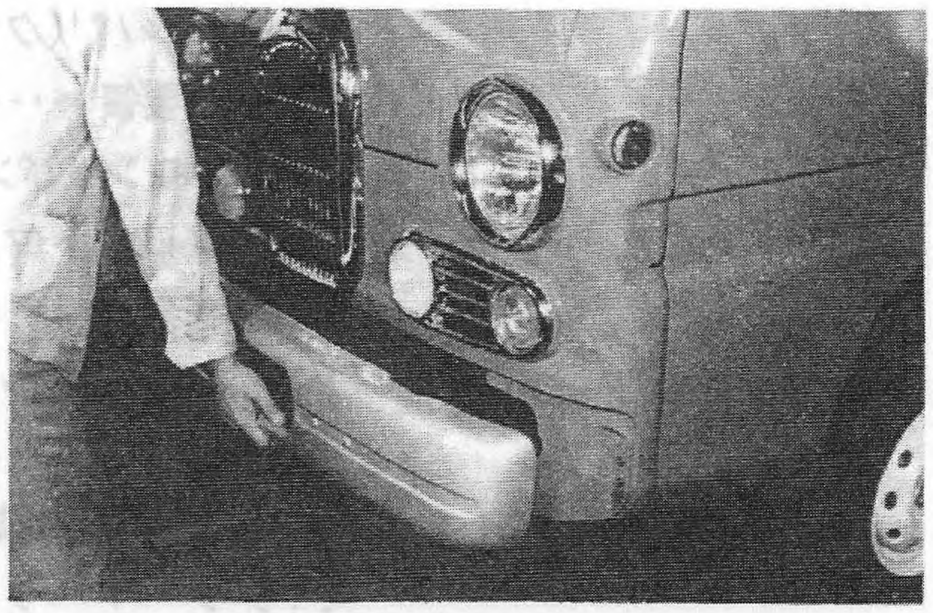


<取付け>

取外しの逆順序で行う。

注意

バンパステーの上側に確実に差し込むこと。



〔2〕フロントマスク（クラシック車）■ 整備要領

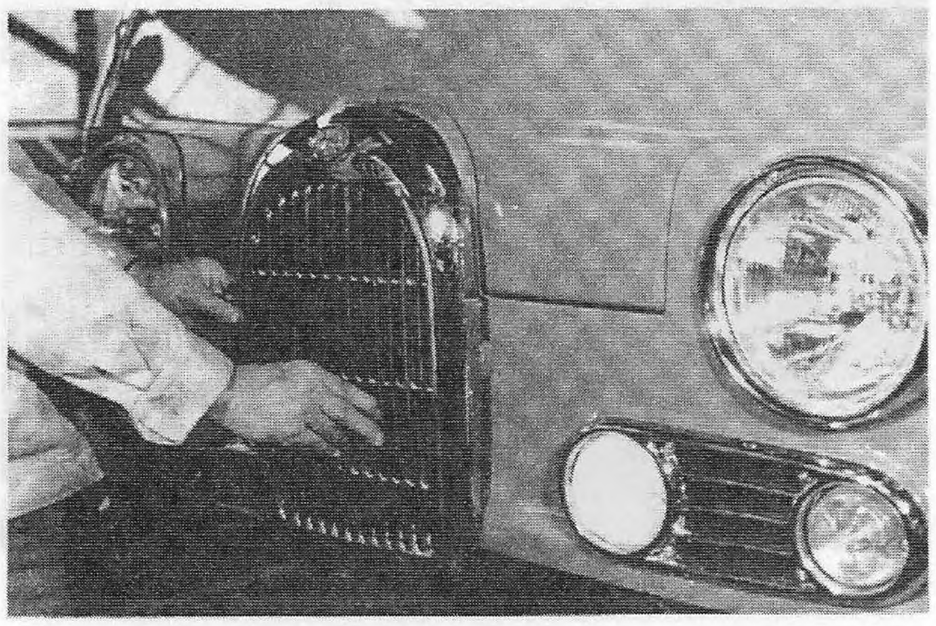
脱　着

＜取外し＞

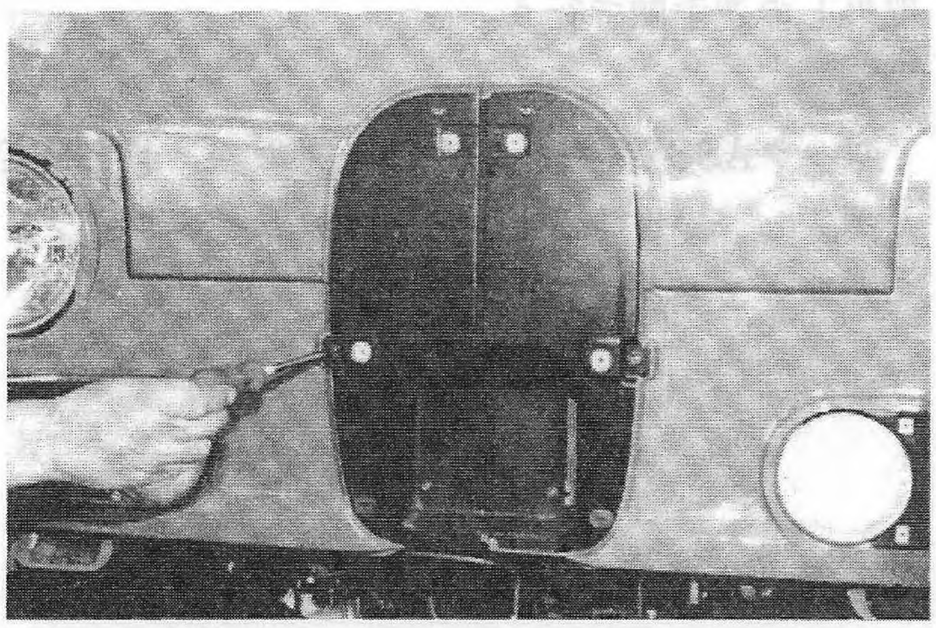
(1) フロントバンパASSYの脱着（バンパ脱着の項参照）

(2) フロントグリルを外す。

・スクリュ（6ケ所）



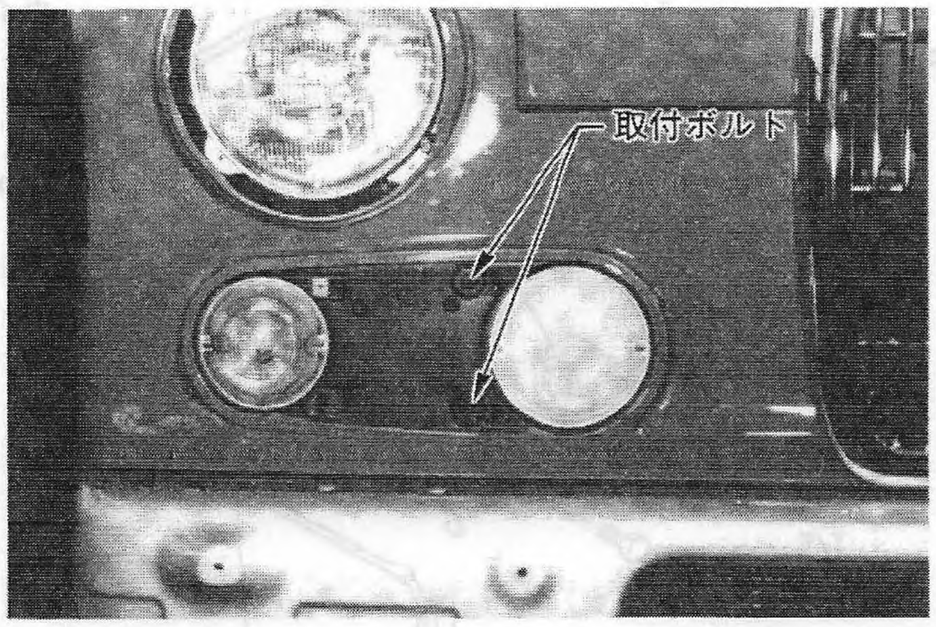
(3) フロントマスク取付ボルト（4ケ所）。



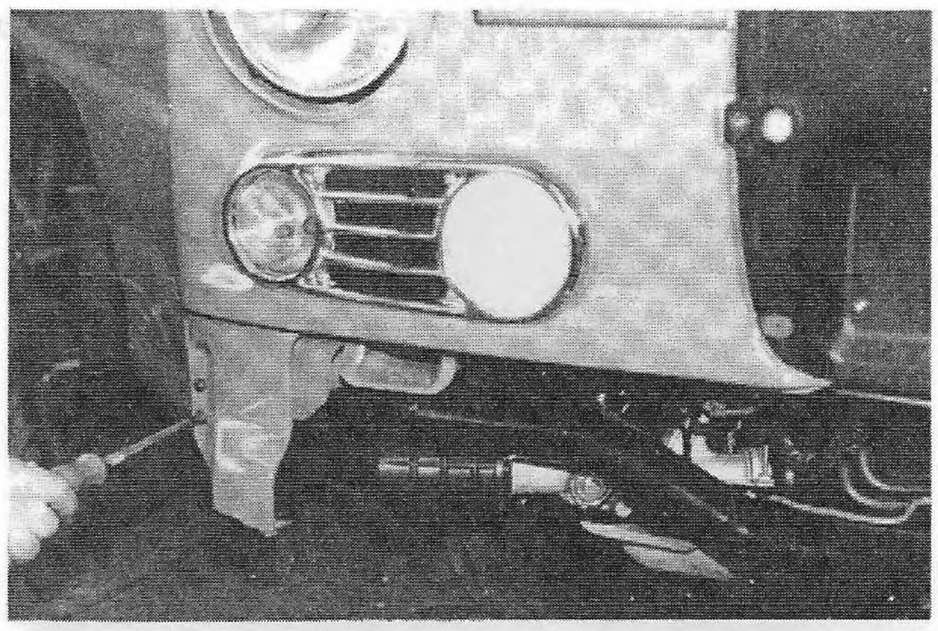
(4) クリアランスカバー（左右共）を外す。

・スクリュ（4ケ所×2）

・フロントマスク取付ボルト（2ケ所×2）

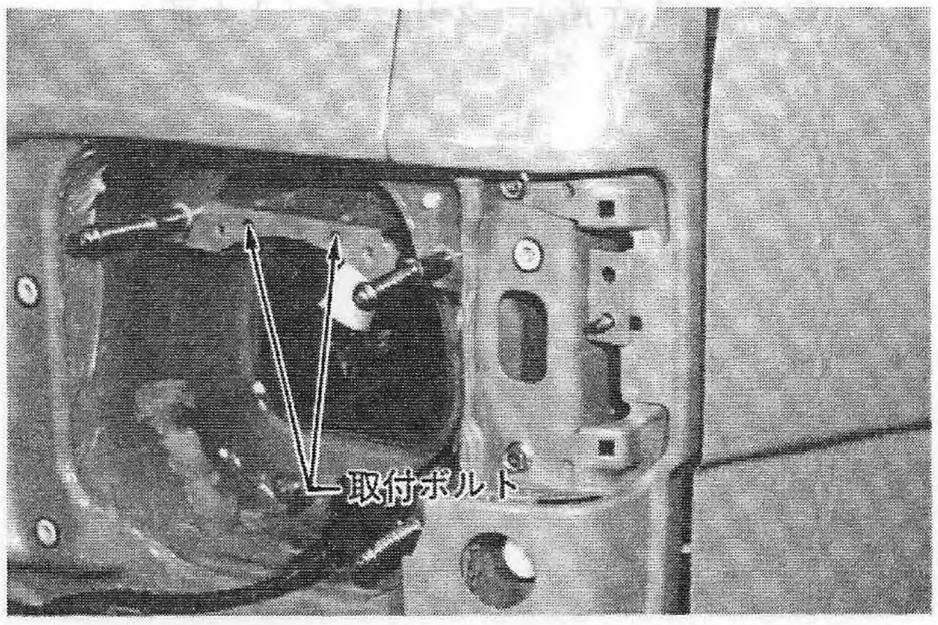


(5) フロントマスクとボデー取付スクリュ（2ケ所）を外す。



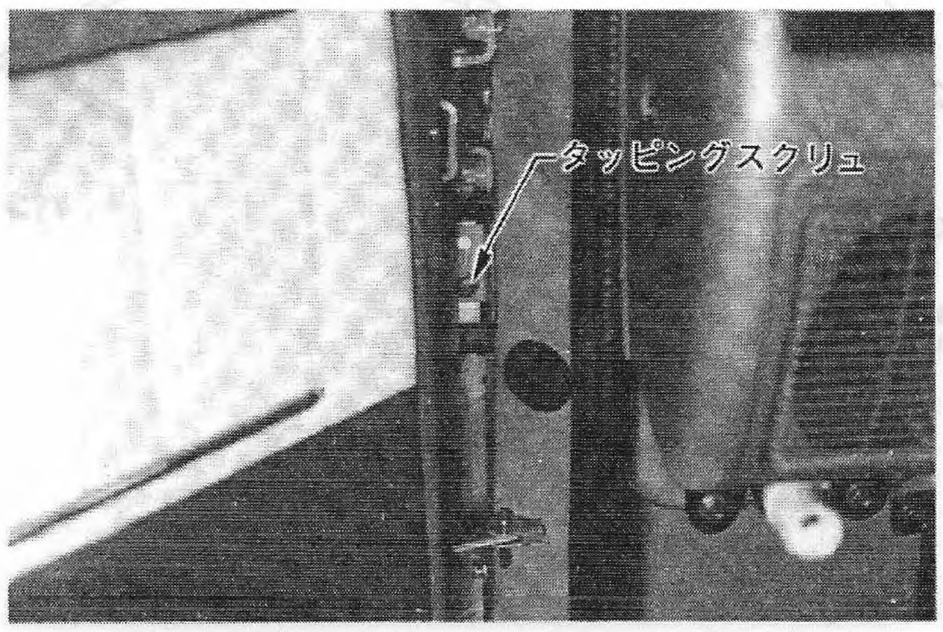
(6) ヘッドランプ（左右共）を外す（ヘッドランプ脱着の項参照）

・更にランプ外し後、裏側の取付ボルト（2ケ所×左右）を外す。



(7) 室内側よりフロントマスク取付ボルトをゆるめる。(左右共)

・ボルト（1ケ所×2）



(8) フロントマスク（左右分割型）を取外す。

＜取付け＞

取外しの逆手順にて行う。

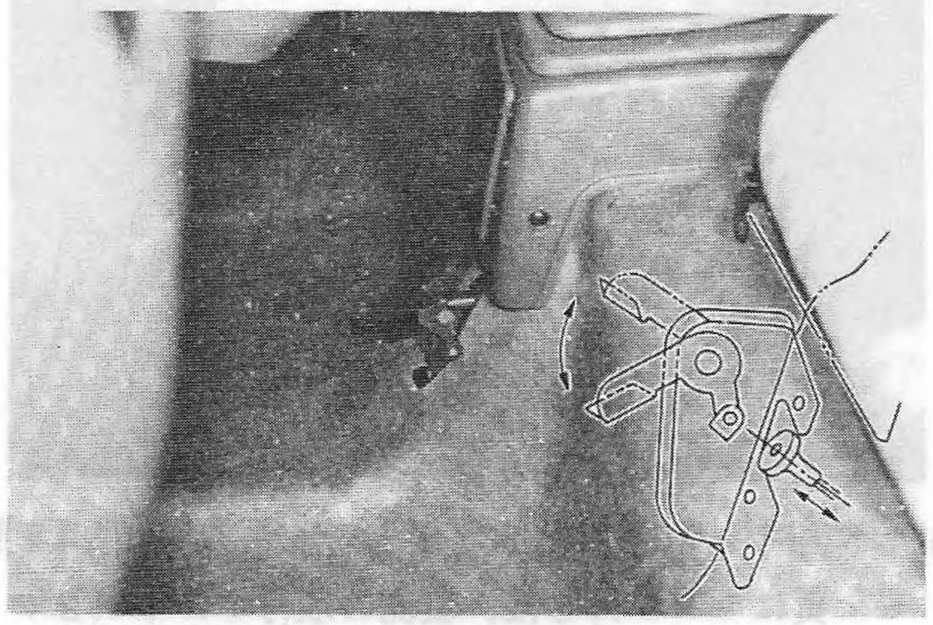
〔7〕フューエルフラップオープナ ■ 整備要領

脱　着

＜取外し＞

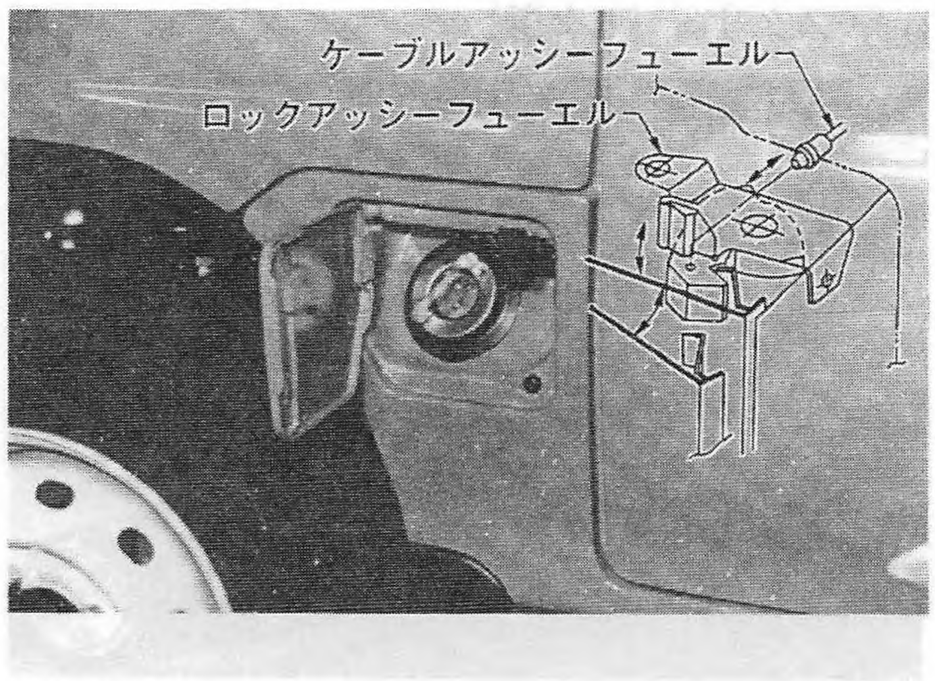
(1) バッテリ⊖側ケーブルを外す。

(2) プルハンドルASSY取付ブラケットの取付スクリュを外し、フロアカーペットをおこす。



(3) ケーブルASSY（フューエル）の引回し部を外す（下図参照）
・バンド（１ケ所），クリップ（１ケ所）

(4) ロックASSY（フューエル）側のケーブルエンドを取外す（下図参照）

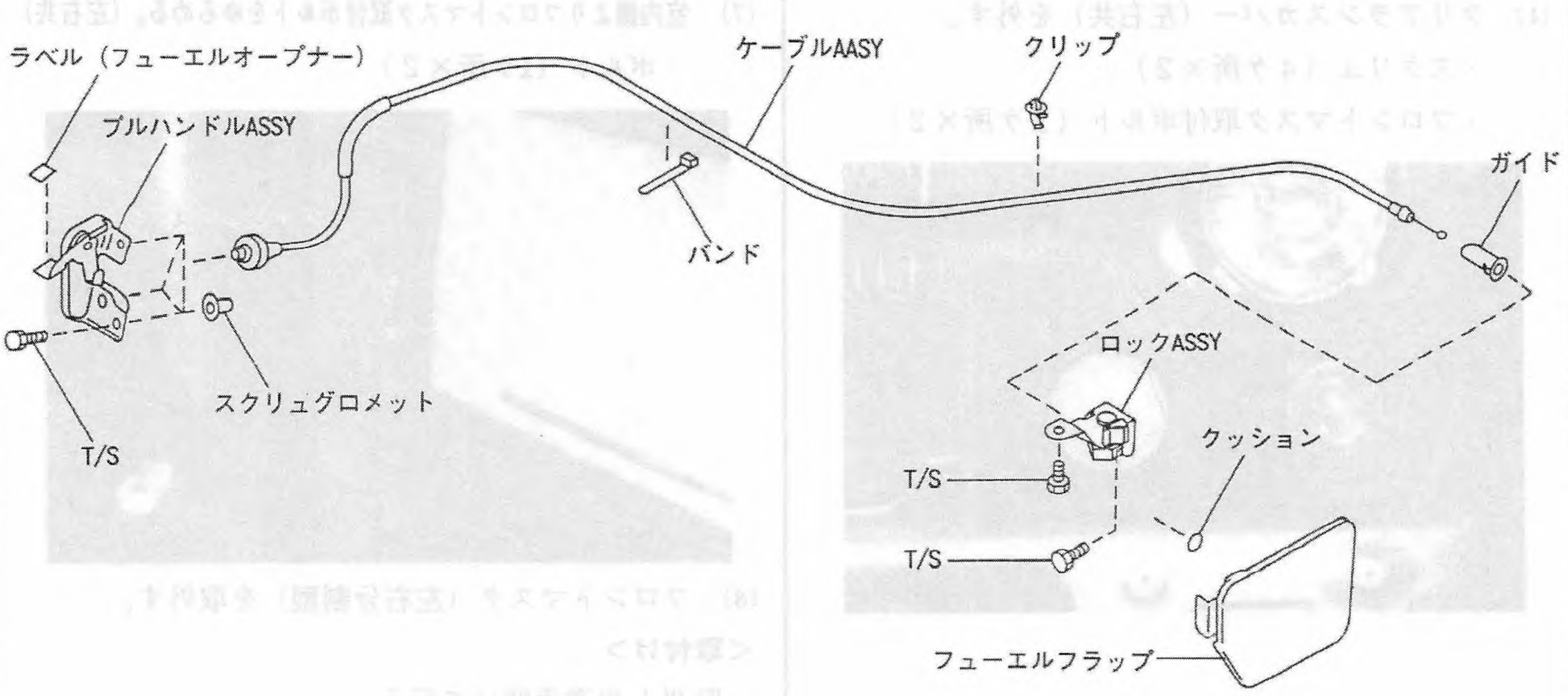


＜取付け＞

取外しの逆手順で行う。

注意

ロックASSY部のインナケーブルエンドを確実に挿入し、操作時はスムーズにフューエルフラップが開くことを確認する。



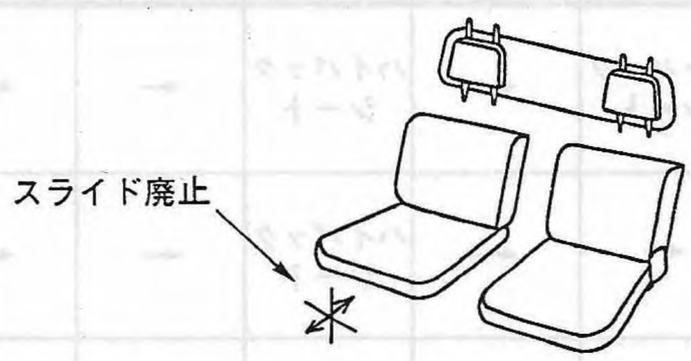
〔1〕シートバリエーション ■ 概　要

1)　シート

・全車種、難燃化対応を行った。

・ヘッドレスト分離式ローバックシートの前後スライド廃止（STDスペシャル車）

・クラシック車、ディアスⅡ車はセンタ、サイドアームレスト付（ディアスエクストラS車はセンタアームレスト廃止）

	ヘッドレスト・シート形状	内　容	適用車種
フロントシート（運転席）	ヘッドレスト分離式ローバックシート		STD スペシャル
リヤシート	センターアームレスト付		・ディアス エクストラS

2)　シートベルト

・部品共用のためインナベルトの長さを変更（バン、ディアス全車）

・ベルト未装着警報追加に伴いインナーベルトにハーネス追加

	ベルト方式	内　容	適用車種
フロントシートベルト	ELR付 3点式ベルト	 部品共用のため インナーベルトの 長さを変更 (新) 240±10 ↑ (旧) 270±10	・バン全車 ・ディアス全車
	ELR付 3点式ベルト	 メータに設けられたベルトウォーニングのインジケータが非着用の場合，点灯する。 ハーネス	全　車

■仕様

・シート表皮材がSTD車を除く全車種に新しい表皮材を設定した

・トラック系STDスペシャル及びバン系，ディアスのクラシック用シートを新たに設定した

項目＼車種			トラック			バン				ディアス	
			赤帽	STD スペシャル	その他	2シーター		4シーター		ディアス エクストラ －S クラシック	ディアスⅡ
						STD	赤帽 郵政	STD	SDX NTT クラシック		
フロントシート	シート形状	運転席	ハイバックシート	ローバックシート	←	ハイバックシート	←	←	ローバックシート	←	←
		助手席	ローバックシート	←	←	ハイバックシート	←	←	ローバックシート	←	←
	ヘッドレスト	運転席	シートバック一体式	車体に取付	←	シートバック一体式	←	←	シートバック差込式	←	←
		助手席	車体に取付	←	←	シートバック一体式	←	←	シートバック差込式	←	←
	回転対座		－	－	－	－	－	－	－	－	O.P
	シートスライド	運転席	○	－	○	○	○	○	○	○	○
		助手席	－	－	－	－	－	－	○	○	○
	リクライニング	運転席	○	－	－	○	－	○	○	○	○
		助手席	－	－	－	－	－	－	○	○	○
	助手席シートバックポケット		－	－	－	－	－	－	－	－	－
リヤシート	シート形状		－	－	－	－	－	ベンチシート	←	セパレートシート	←

6　空調システム

変更項目のみ記載，記載なき項目は，
'92-10新型車解説書・整備解説書を参照
下さい。

6－2　マニアルエアコン

■仕様 ……6-2

■主要変更部品 ……6-3

■　主要変更点

1　新冷媒（ＨＦＣ１３４ａ）エアコンシステムの採用による構成部品の変更

2　ＡＢＳ車展開によるエアコン部品の一部変更

・高低圧パイプ及びクランプを一部変更

・エアコンハーネス，回路の変更

3　クラシック車のヒータコントロールパネル色変更

車　種	ベース色	温調部色	絵，文字色 昼間(照明ＯＦＦ時)	絵，文字色 夜間(照明ＯＮ時)	備　考
クラシック車	ベージュ色	青色／赤色	黒色	オレンジ	ヒータコントロールベースは不変，パネル色のみ変更

■ 仕様

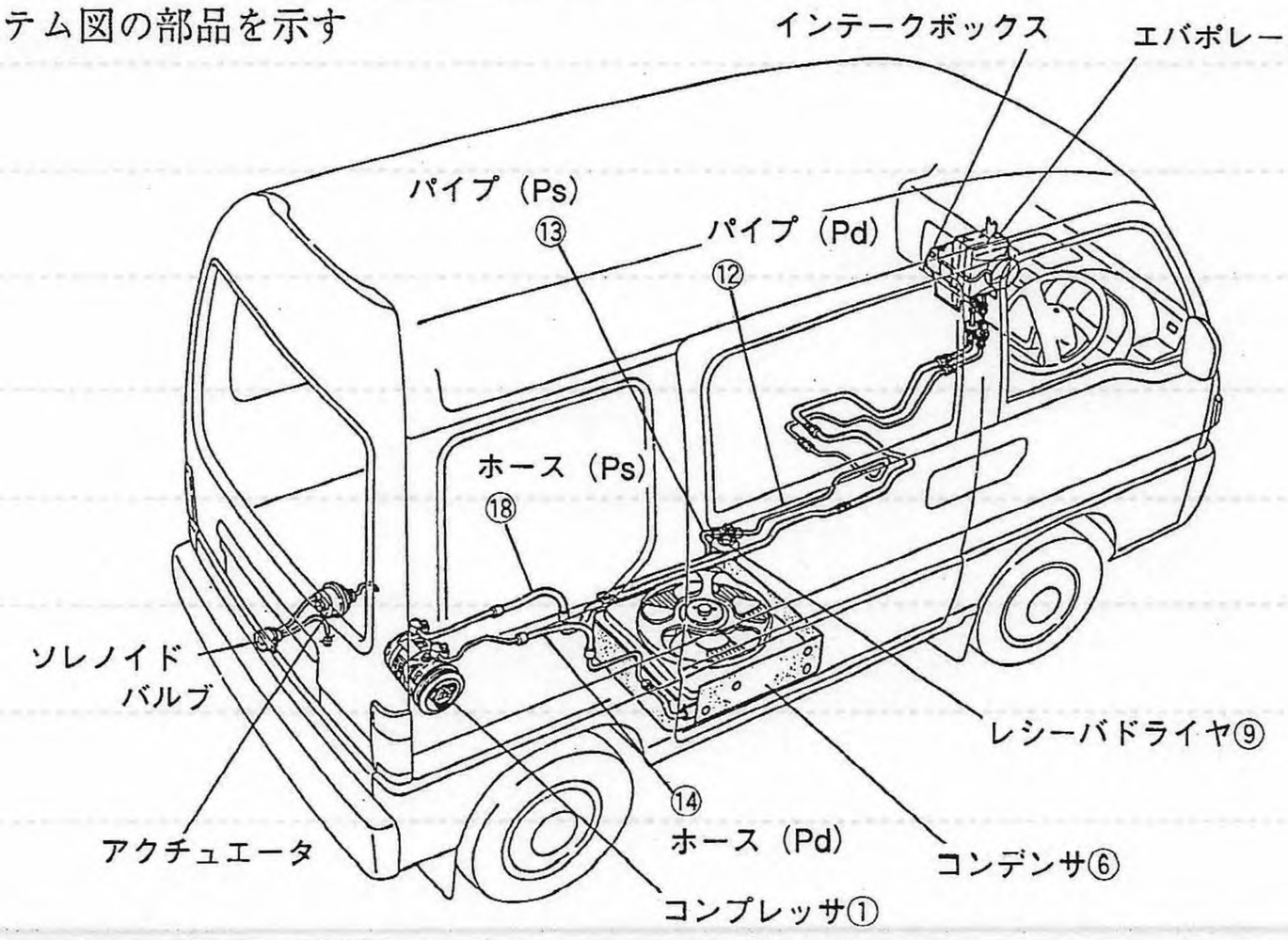
項目 ＼ メーカ			㈱ゼクセル製 HFC134a仕様	備考
エアコン型式			セミ，エアミックス	
冷房性能	冷房能力 (JIS)(Kcal/h)		3,000	
	風量 (㎥/h)		300	
冷媒 (封入量g)			HFC134a（450）	
コンプレッサ	型式		ベーンロータリ型（5枚ベーン） DKV−11D	
	容量 (cc/rev)		110	
	許容回転数 (rpm)		7,000	
	潤滑油 (封入量cc)		ZXL-200PG（NA車：170 / SC車：200）	
マグネットクラッチ	型式		乾式単板	
	消費電力 (w)		44以下	
	プーリ有効径 (㎜)		φ135	
	プーリ比（クランクプーリ径）	NA車	0.69（φ93）	
		SC車	0.73（φ99）	
	適合ベルト	NA車	Vリブド4山（φ895）	
		SC車	Vリブド4山 （パワステ付：940，パワステ無：930）	
コンデンサ	型式		マルチフロー	
	ファン 型式		電動式軸流ファン	
	ファン 外径 (㎜)		φ340（5枚羽根）	
	ファン 消費電力 (w)		120	
エバポレータ	型式		ラミネート	
	膨張弁型式		内部均圧式	
	温度制御方式		サーミスタ（空気感熱式）	
レシーバドライヤ	容量 (cc)		250，HFC134a	乾燥剤入り
制御装置	アイドルアップ装置		FICD	A/con ON時 アイドル回転数 NA：1100rpm SC：1100rpm
	高低圧圧力スイッチ (kg/㎠)		低圧 1.8以下 / 高圧27 以上 でコンプレッサOFF	
	加速カット制御	NA車 バン&トラック	アクセルスイッチ	
		NA車 トライ&赤帽	アクセルスイッチ＋車速スイッチ	
		SC車（全車）	EMPI−ECU制御	
	コンプレッサ保護センサ		160℃時コンプレッサOFF	
	発進カット制御	NA車 MT	−	
		NA車 ECVT	アクセルスイッチ ＋ エンジン回転数	
		SC車（全車）	EMPI−ECU制御	
	水温カット制御	NA車	−	
		SC車（全車）	EMPI−ECU制御	

■ 主要変更部品

・新冷媒（HFC134a）システム対応およびABSシステム追加によりエアコン部品を変更

項目	部品No.	部品名称	変更内容	車種 ディアスバン	車種 トラック
HFC134a エアコン システム対応	①	コンプレッサ	(1) シール材質変更 (3) リリーフバルブ追加 (2) 潤滑油変更	○	○
	⑤	エバポレータ	(1) 膨張弁開弁特性変更	○	○
	⑥	コンデンサ	(1) コア面積拡大 (2) 樹脂シュラウドの採用	○	○
	⑨	レシーバドライヤ	(1) 乾燥剤変更（中身だけ）	○	○
	⑭	ホース（Pd）	(1) ホース材質変更 (2) チャージバルブ変更 (3) Oリング材質変更	○	○
	⑱	ホース（Ps）	(1) ホース材質変更 (2) チャージバルブ変更	○	○
	⑫	パイプ（Pd）	(1) 形状変更	○	
	⑬	パイプ（Pd）	(1) 形状変更	○	○
	㉚	ラベル	(1) HFC134aエアコンラベル追加 (2) 構成部品へ識別ラベル追加 } 詳細未決	○	○
	—	プレッシャスイッチ	(1) 低圧側作動圧力変更	○	○
ABS追加対応	⑰	パイプ（Ps）	(1) 形状変更	○（NA, MSC）	
	⑲C	クランプ	(1) 形状変更	○（〃）	
	⑳	コントロールユニットASSY	(1) エアコンハーネス変更（回路変更，ユニット不変） ☆ユニットASSY変更車種はディアスバンSC全車	○（MSC）	

(注) 番号はシステム図の部品を示す



MEMO

7　ボディエレクトリカル

変更項目のみ記載，記載なき項目は，'92－10新型車解説書・整備解説書を参照下さい。

7-1　ボディエレクトリカル

〔6〕ランプ（クラシック車）

■概要 ……7－2

フロントランプ

■整備要領 ……7－3

(1)ヘッドランプ ……7－3

(2)フロントターンシグナルランプ ……7－3

(3)クリアランスランプ ……7－5

(4)サイドターンシグナルランプ ……7－5



■　主要変更点

〔5〕コンビネーションメータ

・シートベルト未装着警報時のウォーニングランプをメータ内に追加した。

・ＡＢＳ装着車はコンビメータ内にウォーニングランプを追加した。

・トラック，バンＳＴＤ，ＳＤＸ（赤帽車除く）にトリップメータを装着した。

〔6〕ランプ

・クラシック車の展開により丸型2灯式ヘッドランプ（シールドビーム）を採用した。

・トラックＳＴＤスペシャルも丸型ヘッドランプに変更した。（ハロゲンランプではない）

・照明点灯時消音式バックブザーの採用。（照明点灯と連動させてバックブザー音が鳴らなくなる機構を採用した）

・ハイマウントストップランプの反射部表面処理をアルミ蒸着→反射塗装に変更した。（パネルバンを除くバン系全車）

〔6〕ランプ（クラシック車）　■　概　要

注）リヤランプ関係はディアス車と同じ

――フロントランプ――

・クラッシックは丸型2灯式ヘッドランプ（シールドビーム）である。



＜仕　様＞

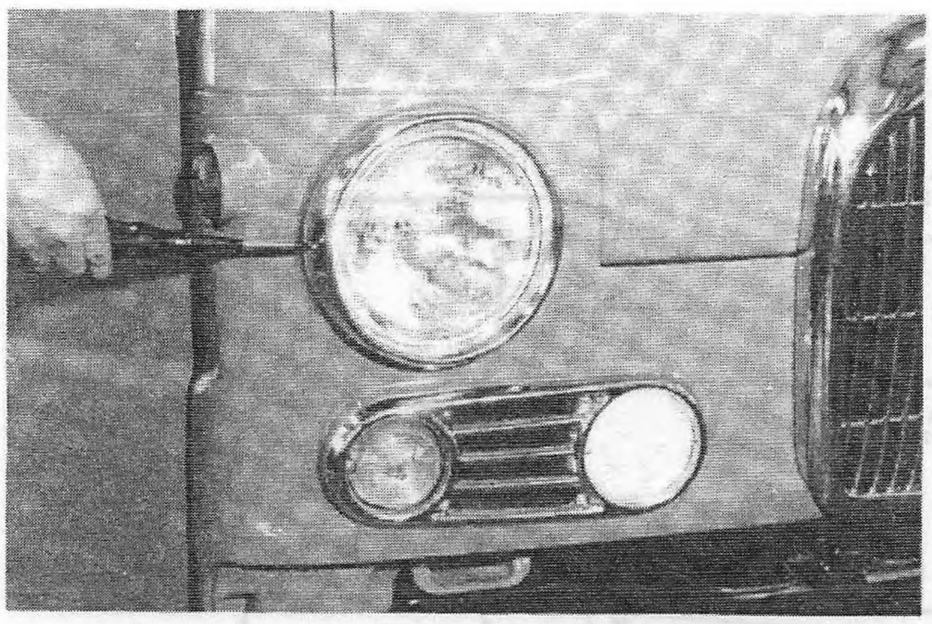
No.	ランプ種類	クラッシック
①	ヘ　ッ　ド　ラ　ン　プ	12V　60/50W　白色（シールドビーム）
②	フロントターンシグナルランプ	12V　21W　燈色
③	ク　リ　ア　ラ　ン　ス　ラ　ン　プ	12V　5W　白色
④	サイドターンシグナルランプ	12V　5W　燈色

■ 整備要領 (1) ヘッドランプ

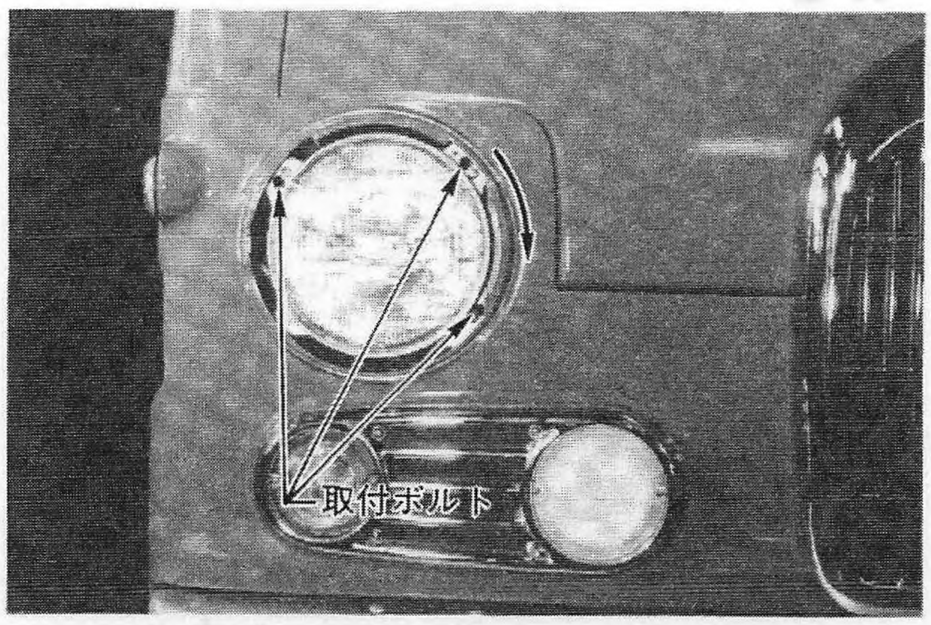
脱　着

＜取外し＞

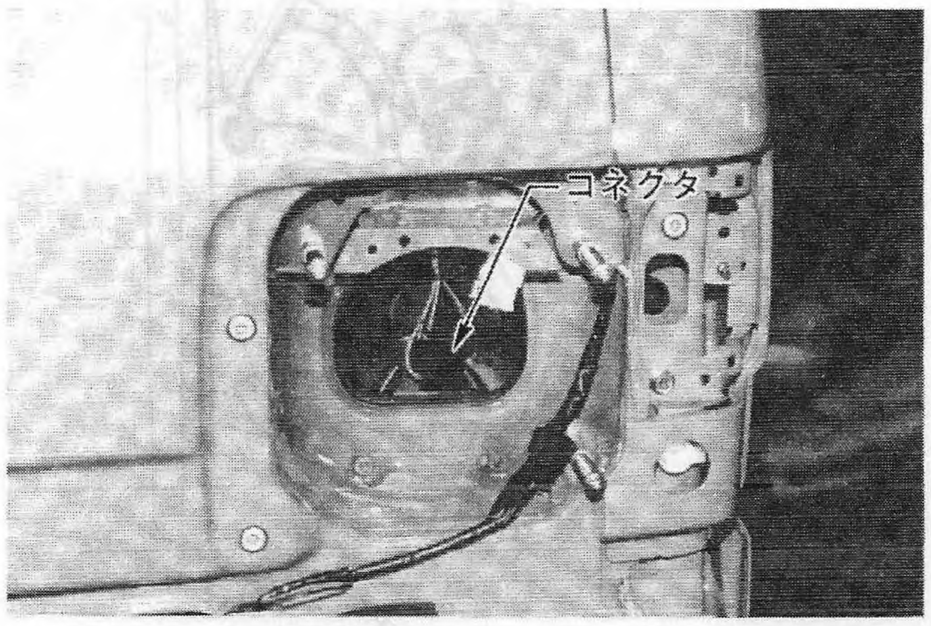
(1) 車両前面のヘッドランプリングを外す。
- スクリュ（１ケ所）
- ピン（１ヶ所)。



(2) ランプ本体を取外す。
取付けボルト（３ケ所）部を押し込みながら右へ回わすようにして取出す。



(3) ランプコネクタを外す。



＜取付け＞

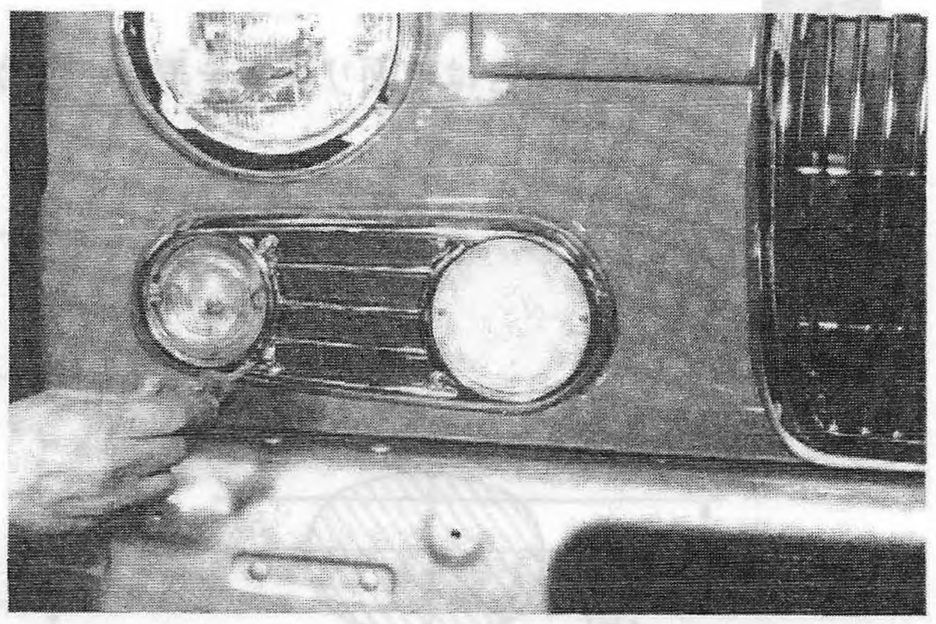
取り外しの逆手順で行う。

(2) フロントターンシグナルランプ

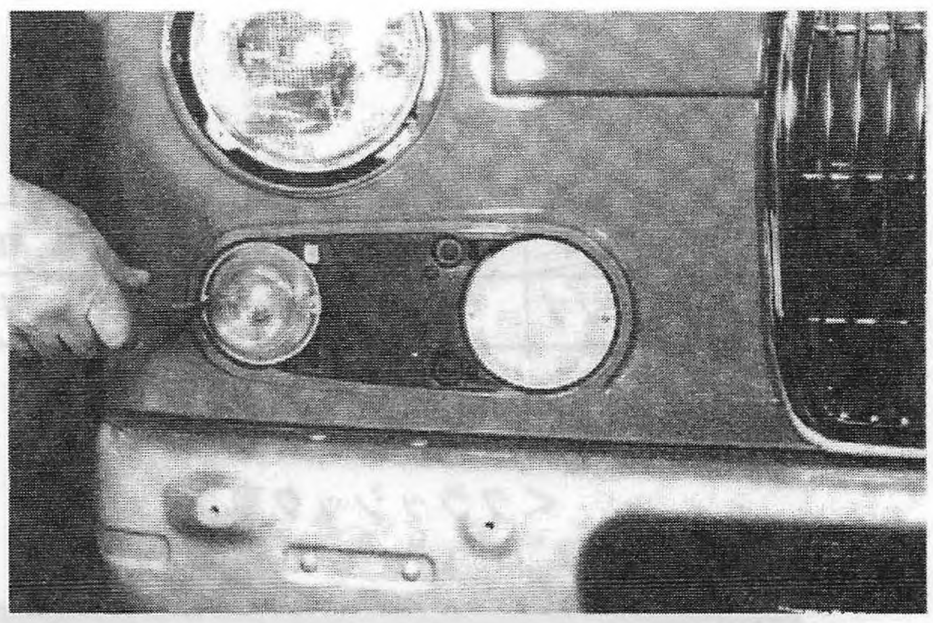
脱　着

＜取外し＞

(1) 車両前面カバーの取付スクリュー4本を外して、カバーをを取り外す。



(2) ランプ取付スクリューを2本外してランプ本体を取り外す。



(3) ハーネスコネクタを外す。

＜バルブの交換＞

(1) ランプ本体を取り外す。

(2) レンズを外す。

(3) ソケットの中にあるバルブを押しながら、左に回してバルブを外す。

＜取付け＞

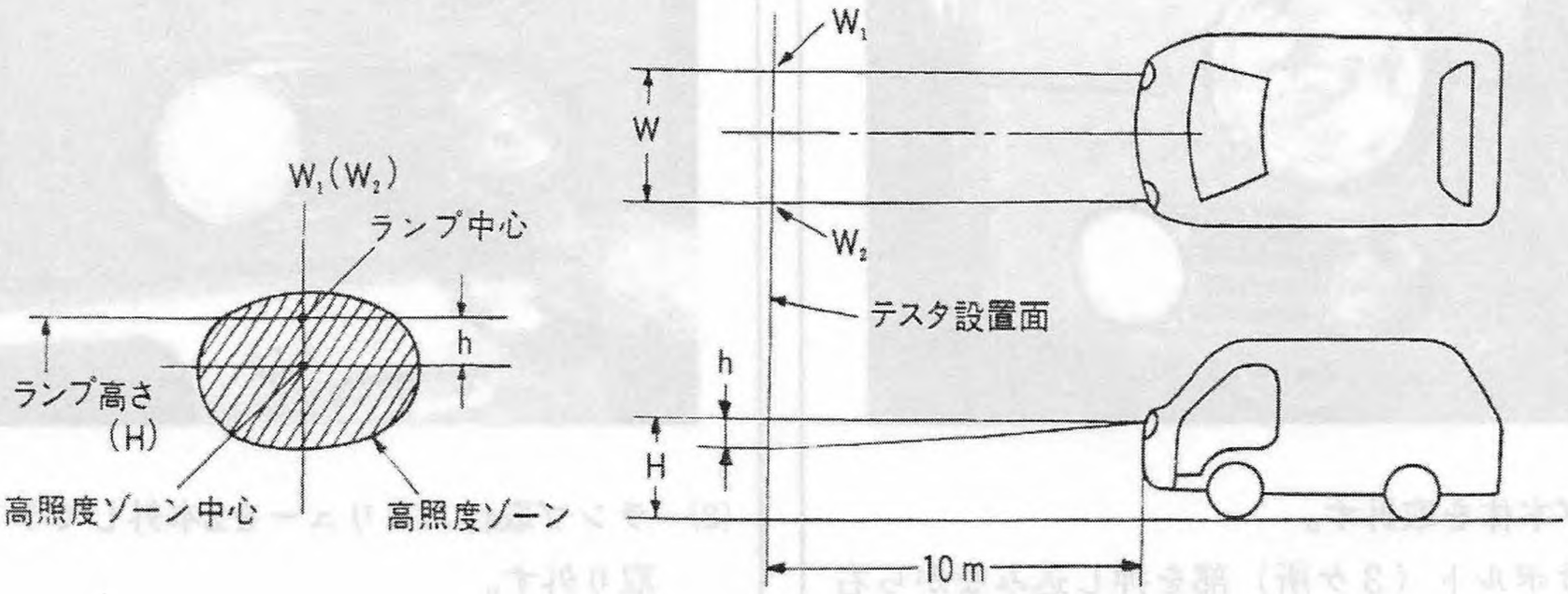
取り外しの逆手順で行う。

光軸調整

(1) タイヤ空気圧を規定値に調整する。
(2) 車両とテスタを水平面に置く。
(3) 空車状態（工具，スペアタイヤ積載，フューエルタンク満タン）の車両に運転者１名が乗車する。
(4) 調整スクリュで下記に示す範囲に調整する。（アッパビームを点灯して調整する。）

注意

クラシック車の場合は前面リングを取外してから行う。

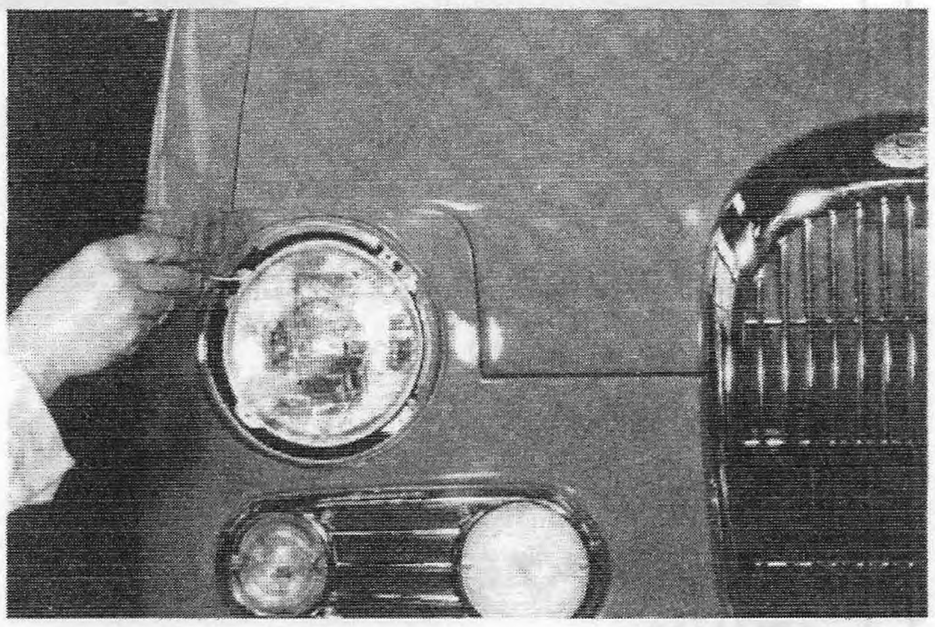


主 光 軸 の 調 整

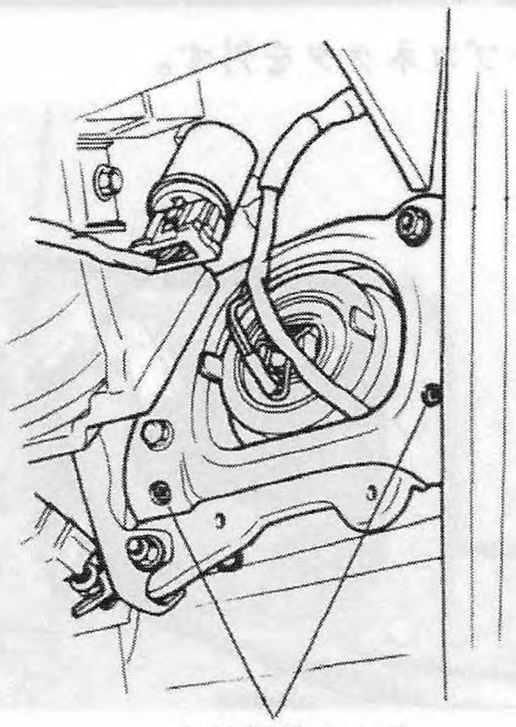
・調整値

	W (mm)	H (mm)	h (mm)
丸型ヘッドランプ	995	765	70

＜クラッシック車＞



＜クラシック車を除く＞



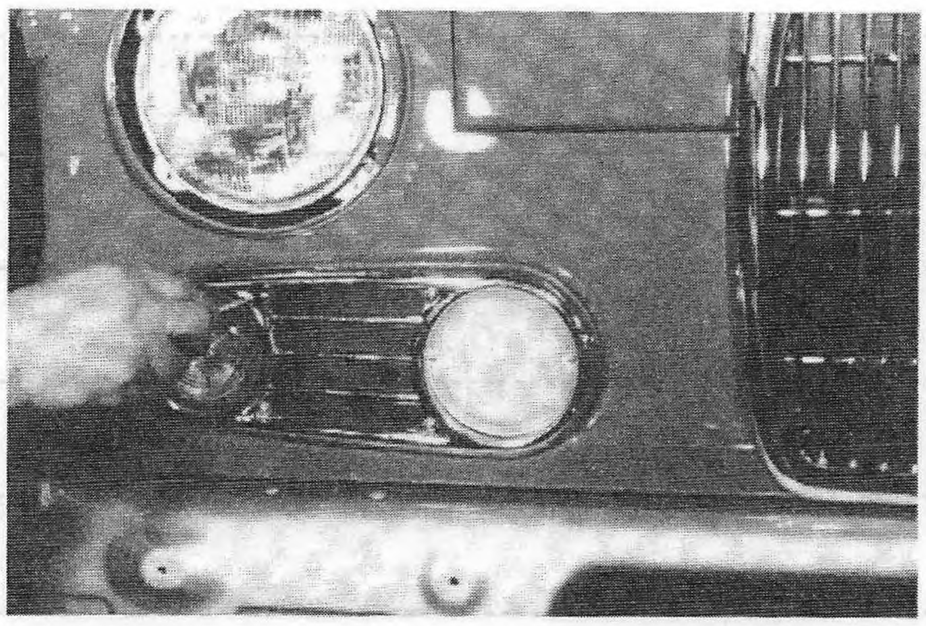
光軸調整スクリュ

(3) クリアランスランプ

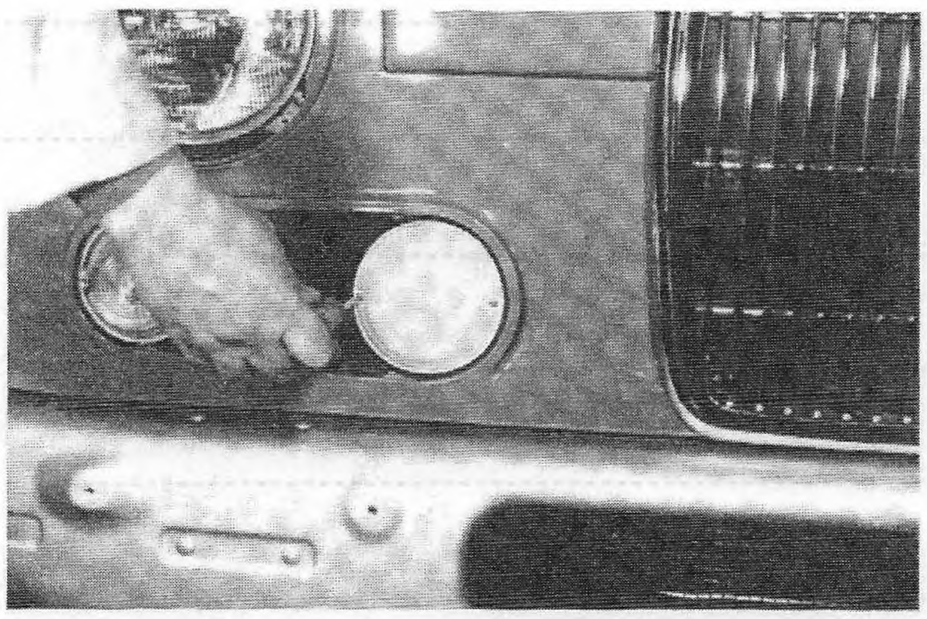
脱　着

＜取外し＞

(1) 車両前面カバーの取付スクリュー4本を外してカバーを取り外す。



(2) ランプ取付スクリューを2本外して、ランプ本体を取外す。



(3) ハーネスコネクタを外す。

＜バルブ交換＞

(1) ランプ本体を取り外す。

(2) ランプ本体後部のソケットを左に回して外す。

(3) ソケットの中にあるバルブを引き抜いて取り外す。

＜取付け＞

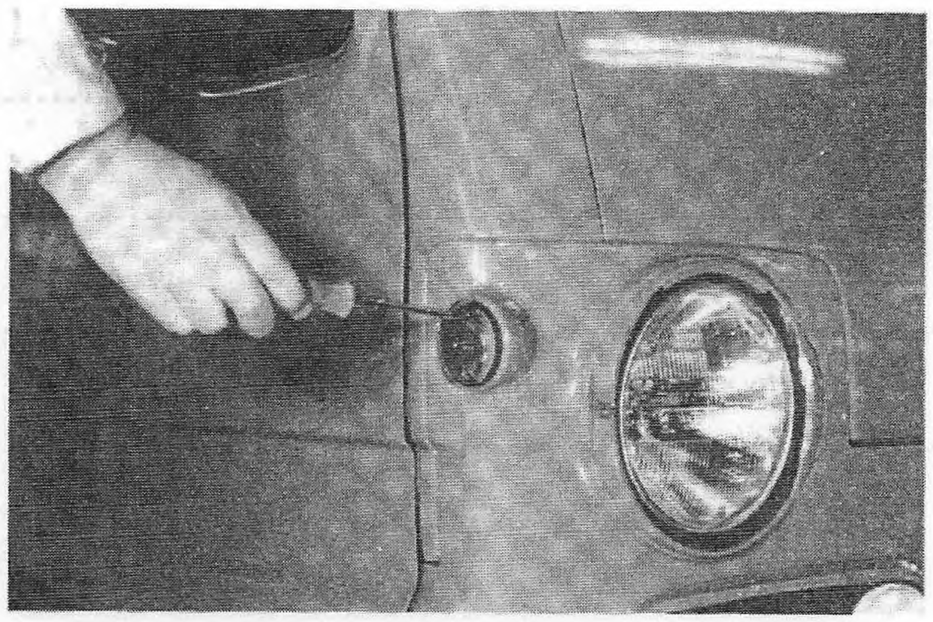
取り外しの逆手順で行う。

(4) サイドターンシグナルランプ

脱　着

＜取外し＞

(1) サイドターンランプの取付けスクリュ２本外す。



(2) ハーネスコネクタを外す。

＜バルブ交換＞

(1) ランプ本体を取り外す。

(2) レンズを外す。

(3) ソケットの中にあるバルブを引き抜いて取り外す。

＜取付け＞

取り外しの逆手順で行う。

MEMO

8　巻末資料

8－1　装備仕様一覧表・・・・・・・・・・・・・・・8－2
8－2　内外装色展開表・・・・・・・・・・・・・・・8－9
8－3　外観四面図・・・・・・・・・・・・・・・・・8－10
8－5　走行性能曲線図・・・・・・・・・・・・・・8－19
8－6　主要諸元表・・・・・・・・・・・・・・・・・8－23
8－7　明細諸元表・・・・・・・・・・・・・・・・・8－44
8－8　点検整備方式・・・・・・・・・・・・・・・・8－54

8

8－1　装備仕様一覧表

■トラック・パネルバン

mop：メーカーラインオプション			トラック													パネルバン			トラック・JA			トラック・赤帽						パネルバン赤帽				PV郵政	
			ハイルーフ	標準ルーフ				ハイルーフ	標準ルーフ							ハイルーフ			標準ルーフ			ハイルーフ						ハイルーフ				ハイルーフ	
				4WD				2WD								4WD	2WD		4WD	2WD		4WD	2WD					4WD	2WD			4WD	2WD
				3方開										1方開		両側開			3方開			3方開						両側開				両側開	
			SDX	SDX・SC	SDX	STDスペシャル	STD	SDX	SDX・LPG	SDX・SC	SDX	STDスペシャル	STD	STD		STD	STD	STD	JA・SC	JA	JA	赤帽	赤帽・LPG	赤帽・SC	赤帽・SC	赤帽	赤帽・LPG	赤帽	赤帽・SC	赤帽	赤帽・LPG	郵政	郵政
車種展開	セレクティブ4WD	EL＋5MT	○	○	○	○	○									○				○		○	○					○				○	
	フルタイム4WD	EL＋5MT																															
		ECVT																	○														
	2WD	5速MT						○	○		○	○	○	○				○			○			○		○	○			○	○		○
		ECVT								○							○								○				○				
外装装備	バンパー	大型樹脂フロントバンパー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		カラードバンパー	（全車種展開なし）																														
	ヘッドランプ	丸型				○						○										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		異形ハロゲン	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○												
	フロント合わせガラス		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リヤ曲面ガラス		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ワイパー	ミスト付2速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○														○	○
		ミスト付2速＋間欠																	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	マッドガード　フロント&リヤ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	バッテリーカバー																		○	○	○												
	アンダーガード																		○	○													
	ホイールセンターキャップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ロープフック付鳥居	標準型		○	○					○	○								○	○	○												
		コンテナ対応型																		mop													
	リヤゲートチェーン																		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	荷台作業灯（10W）		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	荷台乗降用ステップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	フューエルリッドオープナー		○	○	○			○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ドア	ドアロック	助手席ドアキーロック	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ルームランプ	ランプ　3ポジション	○	○	○			○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		2ポジション				○	○					○	○	○		○	○	○														○	○
		運転席ドア連動スイッチ	○	○	○			○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		助手席ドア連動スイッチ																	○	○	○												
機構	タイヤ	5.00-12-4PR（リブラグパターン）	（全車種展開なし）																														
		5.00-12-4PR（リブパターン）	（全車種展開なし）																														
		5.00-12-4PR（F）、-6PR（R）（リブラグパターン）					○																										
		5.00-12-4PR（F）、-6PR（R）（リブパターン）				○						○	○	○		○	○	○														○	○
		145R12-6PR（ラジアルタイヤ）	○	○	○			○	○	○	○											○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		145R12-6PR（オフロードラジアルタイヤ）																	○	○	○												
	フロントベンチレーテッドディスクブレーキ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ブレーキ倍力装置		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	フロントスタビライザー																					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	リヤデフロック		mop	mop	mop															mop													
	フリーホイールアクスル		mop	mop	mop															mop													
	オートチョーク		○		○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○			○	○	○		○	○	○	○
	自動温調エアクリーナー		○		○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○			○	○	○		○	○	○	○
	フルトランジスターイグナイター		○		○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○		○	○	○	○			○	○	○		○	○	○	○
	全車寒冷地仕様		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

装備仕様一覧表

			トラック													パネルバン			トラック・JA			トラック・赤帽						パネルバン赤帽				PV郵政	
		ハイルーフ	標準ルーフ					ハイルーフ	標準ルーフ							ハイルーフ			標準ルーフ			ハイルーフ						ハイルーフ				ハイルーフ	
			4WD					2WD								4WD	2WD		4WD		2WD	4WD	2WD					4WD	2WD			4WD	2WD
			3方開											1方開		両側開			3方開			3方開						両側開				両側開	
mop：メーカーラインオプション			SDX	SDX・SC	SDX	STDスペシャル	STD	SDX	SDX・LPG	SDX・SC	SDX	STDスペシャル	STD	STD	STD	STD	STD	STD	JA・SC	JA	JA	赤帽	赤帽・LPG	赤帽・SC	赤帽・SC	赤帽	赤帽・LPG	赤帽	赤帽・SC	赤帽	赤帽・LPG	郵政	郵政
車種展開	セレクティブ4WD	EL+5MT	○	○	○	○	○								○				○		○	○						○				○	
	フルタイム4WD	EL+5MT																															
		ECVT																	○														
	2WD	5速MT						○	○		○	○	○	○			○				○			○		○	○			○	○		○
		ECVT								○						○									○				○				
インパネ廻り	AM ETRラジオ		○	○	○			○	○	○	○					○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	シガーライター		○	○	○			○	○	○	○					○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	コンビメーター	トリップメーター	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○											○	○
		ECVTポジショニングインジケーター								○						○			○						○				○				
		ブレーキ液残量・Pブレーキ警告灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		オイルプレッシャー警告灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	パワーステアリング													(全車種展開なし)																			
	ステアリングホイール	2スポークPP（レックスタイプ）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ステアリングホイールロック		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	シートベルト未装着警報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ソフトシフトノブ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4WD切替セレクトスイッチ（シフトノブ）		○	○	○	○	○								○				○		○	○						○				○	
	サイドブレーキソフトグリップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	マルチユースレバー（パッシングライト&レーンチェンジャー付）		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	空調系	エアコンライン装着	mop		mop			mop			mop									mop													
		エアミックスタイプヒーター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		サイドデフロスター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		コントロールパネル透過照明	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		自然ベンチレーション																	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
シート	運転席	ローバックシート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○											○	○
		ハイバックシート																				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		シートリクライニング																				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		シートスライド（80mm）	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	シート表皮	塩ビレザー				○	○					○	○	○	○	○	○	○														○	○
		プリント塩ビレザー	○	○	○			○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		運転席強化シート表皮	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3点式ELRシートベルト		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
内装装備	サンバイザー・サイドバイザー兼用	運転席（チケットホルダー付）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		助手席（チケットホルダー無）	○	○	○			○	○	○	○								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	乗降用グリップ	運転席																	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	アシストグリップ	助手席	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	塩ビキャプマット		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	トレイ・ボックス	キャビンツールボックス																	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		オーバーヘッドコンソール	○					○	○						○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ドアポケット 左右												(全車種展開なし)																			
		ドアポケット 右	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		グローブボックス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

8

装備仕様一覧表

			トラック												パネルバン			トラック・JA			トラック・赤帽						パネルバン赤帽				PV郵政	
			ハイルーフ	標準ルーフ				ハイルーフ	標準ルーフ						ハイルーフ			標準ルーフ			ハイルーフ						ハイルーフ				ハイルーフ	
				4WD					2WD						4WD	2WD		4WD	2WD		4WD	2WD					4WD	2WD			4WD	2WD
				3方開										1方開	両側開			3方開			3方開						両側開				両側開	
mop：メーカーラインオプション			SDX	SDX・SC	SDX	STDスペシャル	STD	SDX	SDX・LPG	SDX・SC	SDX	STDスペシャル	STD	STD	STD	STD	STD	JA・SC	JA	JA	赤帽	赤帽・LPG	赤帽・SC	赤帽・SC	赤帽	赤帽・LPG	赤帽	赤帽・SC	赤帽	赤帽・LPG	郵政	郵政
車種展開	セレクティブ4WD	EL+5MT	○	○	○	○	○								○				○		○	○					○				○	
	フルタイム4WD	EL+5MT																														
		ECVT																○														
	2WD	5速MT						○	○		○	○	○	○			○			○			○		○	○			○	○		○
		ECVT								○						○								○				○				
特別仕様	赤帽専用	赤帽専用塗装																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		専用パワーユニット																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		デジタルトリップメーター																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		左アウターミラー　フロントピラー取付																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		Pバルブ																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		荷室ランプ																									○	○	○	○		
		荷台作業灯スイッチ　インパネビルトイン																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		ゲートインサイドロープフック（3ケ→4ケ）																			○	○	○	○	○	○						
		熱線吸収式ガラス（フロント、キャブドア）																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		収納式サイドブレーキ																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		バックブザー（一段スモール時消音）																			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	営農専用	外装　フロントオーナメント、リヤステッカー																○	○	○												
		外装　フロント4WDラベル																○	○													
		歩み板対応リヤゲート																○	○	○												
		特別防錆																	mop													
		シフトノブカバー																○	○	○												
	郵政専用	インナードア付き																													○	○
		荷室ガラスガードバー																													○	○
		左スライドドア開閉部ネット																													○	○
		左スライドドア自動ロック																													○	○
		荷室ラップ																													○	○
		左スライドドア連動スイッチ																													○	○
		バックドア連動スイッチ																													○	○
		右スライドドア開閉不可																													○	○
		バックブザー																○	○	○											○	○

装備仕様一覧表

■バン・ディアス

				ディアス													バン												NTT，赤帽，郵政					
				サンサンルーフ		ハイルーフ			サンサンルーフ				ハイルーフ				ハイルーフ	標準	ハイルーフ	標準ルーフ	ハイルーフ	標準ルーフ							ハイルーフ		標準ルーフ	
																	4シーター				2シーター		4シーター		2シーター							
				4WD					2WD								4WD		2WD		2WD		4WD	2WD	4WD				4WD	2WD	4WD	2WD
mop：メーカーラインオプション				DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias クラシック	Dias エクストラS	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias エクストラS	Dias エクストラS	Dias クラシック	Dias クラシック	Dias エクストラS	Dias エクストラS	SDX・SC	SDX	STD	SDX・SC	SDX	SDX	STD	STD	STD	STD	NTT	NTT	赤帽	郵政	郵政	郵政	郵政	郵政
車種展開	セレクティブ4WD	EL＋5MT					○	○										○	○								○		○	○		○	
	フルタイム4WD	EL＋5MT		○		○																											
		ECVT			○													○															
	2WD	5速MT							○		○		○		○							○	○	○	○		○		○		○		○
		ECVT								○		○		○		○				○						○							
外装装備	フロントグリル＆クリアランスカバー						○						○	○																			
	バンパー	フロント樹脂バンパー		○	○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		スチールバンパー					○						○	○																			
		カラードバンパー	ボディ色	○	○	○		○	○	○	○	○			○	○																	
			シルバー				○						○	○																			
	ヘッドランプ	異形ハロゲン		○	○	○		○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
		丸型					○						○	○													○	○	○	○	○	○	○
	ガラス	熱線吸収式ガラス（フロントのみ）															○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
		熱線吸収式ガラス（フロント，キャブドア）																										○					
		熱線吸収式ガラス（全面）		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																	
	ワイパー	ミスト付2速															○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
		ミスト付2速＋間欠		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○													○				
	アウターハンドルプロテクター			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																	
	大型ドアミラー	ブラック		○	○				○	○																							
		クロムメッキ					○						○	○																			
	スライド ドアガラス		固定																						○	○	○			○	○	○	○	○
			セミオープン														○	○	○	○	○	○	○				○	○					
			フルオープン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																	
	スライド ドアガラス ストッパー			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																	
	マッドガード	フロント		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		リヤ																										○	○	○	○	○	○
	ホイールキャップ	センターキャップ				○	○						○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		フルホイールキャップ		○	○			○	○	○	○	○			○	○																	
	リヤクォーターブラインドパネル					○						○	○																				
	ハイマウントストップランプ			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
	熱線プリントリヤガラス			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○		○
	リヤワイパー			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						mop	mop		mop		mop
	クロムメッキ リヤゲートカバー					○						○	○																				
	ウィンド廻りブラックアウト（フロント，Bピラー）			○	○	○		○	○	○	○	○			○	○																	
	ストライプ（DIASⅡ）			○	○	○			○	○																							
	オリジナルステッカー（クラシック，エクストラS，さわやか）						○	○			○	○	○	○	○	○		mop			mop												
	2トーン塗装	ウエストライン見切り		○	○				○	○	○	○																					
		ルーフライン見切り					○						○	○																			
	フューエルリッドオープナー			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ドア	ドアロック	助手席ドアキーロック		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		電気式バックドアロック															○	○		○	○	○											
		集中ドアロック（バックドアロック含む）		○	○	○			○	○	○	○																					
		モールドキープレート		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																	
	パワーウィンドゥ			○	○				○	○																							

装備仕様一覧表

mop：メーカーラインオプション			ディアス														バン																ＮＴＴ、赤帽、郵政									
			サンサンルーフ		ハイルーフ			サンサンルーフ				ハイルーフ					ハイルーフ	標準	ハイルーフ	標準ルーフ	ハイルーフ		標準ルーフ																			
																	4シーター				2シーター																					
			4WD					2WD									4WD		2WD				2WD																			
			DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias クラシック	Dias エクストラS	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias エクストラS	Dias エクストラS	Dias クラシック	Dias クラシック	Dias エクストラS	Dias エクストラS	SDX・SC	SDX	STD	SDX・SC	SDX	SDX	STD	STD	STD	STD	NTT	NTT	赤帽	郵政	郵政	郵政	郵政									
車種展開	セレクティブ4WD	EL＋5MT				○	○											○	○								○		○	○		○									
	フルタイム4WD	EL＋5MT	○		○																																			
		ECVT		○												○																									
	2WD	5速MT						○		○		○		○							○	○	○	○		○		○			○		○								
		ECVT							○		○		○		○				○						○																
ランプ	ルームランプ	運転席ドア連動スイッチ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○					○	○	○												
		助手席ドア連動スイッチ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																									
	ラゲッジルームランプ	ランプ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			○	○					○	○	○	○	○							
		運転席ドア連動スイッチ														○	○		○	○								○												
		左スライド&バックドア連動スイッチ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○														○	○	○	○								
機構	タイヤ	5.00-12-4PR（F）-6PR（R）（リブパターン）																○			○	○	○	○				○	○	○	○									
		145R12-6PR														○	○		○	○	○					○	○	○												
		145SR12（サマーラジアル）				○	○					○	○	○	○																								
		155SR12（サマーラジアル）	○	○	○			○	○	○	○																												
	ホイールリム アイボリー					○						○	○																											
	ABS		mop	mop																																			
	フロントベンチレーテッドディスクブレーキ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ブレーキ倍力装置		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Pバルブ							○	○	○	○																													
	フロントスタビライザー		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																								
	オートチョーク					○	○			○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	自動温調エアクリーナー					○	○			○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	フルトランジスターイグナイター					○	○			○	○	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	全車寒冷地仕様		○	○	○	○	○									○	○	○									○	○	○	○	○	○	○								
インパネ廻り	ラジオ	AMETR 1スピーカー			○											○	○		○	○	○					○	○	○												
		FM／AMETR カセット 2スピーカー	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																								
	シガーライター		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○					○	○	○												
	コンビメーター	ホワイトパネル				○						○	○																											
		タコメーター	○	○	○			○	○																															
		トリップメーター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○								
		ECVTポジショニング インジケーター		○					○		○		○		○	○			○					○																
		ブレーキ液残量・Pブレーキ警告灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		オイルプレッシャー警告灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		透過照明	○	○	○	○		○	○			○	○																											
		間接照明					○			○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	パワーステアリング		○	○				○	○	mop	mop																													
	ステアリングホイール	2スポーク ソフトウレタン	○	○		○		○	○			○	○																											
		2スポーク PP（Dias用）			○		○			○	○			○	○																									
		2スポーク PP（バン、トラック用）														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ステアリングホイールロック		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	シートベルト未装着警報		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ソフトシフトノブ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4WD切替セレクトスイッチ（シフトノブ）					○	○										○	○									○		○	○		○								
	サイドブレーキソフトグリップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	マルチユースレバー（パッシングライト&レーンチェンジャー付）		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

装備仕様一覧表

mop：メーカーラインオプション
DOP：ディーラーオプション

			ディアス												バン										NTT，赤帽，郵政					
			サンサンルーフ		ハイルーフ			サンサンルーフ				ハイルーフ			ハイルーフ	標準	ハイルーフ	標準ルーフ	ハイルーフ		標準ルーフ		ハイルーフ		標準ルーフ					
															4シーター				2シーター			4シーター		2シーター					
			4WD					2WD							4WD		2WD					4WD								
			DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias クラシック	Dias エクストラS	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias エクストラS	Dias エクストラS	Dias クラシック	Dias クラシック	Dias エクストラS	Dias エクストラS	SDX・SC	SDX	STD	SDX・SC	SDX	SDX	STD	STD	STD	STD	NTT	NTT	赤帽	郵政	郵政	郵政	郵政
車種展開	セレクティブ4WD	EL+5MT				○	○									○	○								○		○	○		○	
	フルタイム4WD	EL+5MT	○		○																										
		ECVT		○											○																
	2WD	5速MT						○		○		○		○						○	○	○	○		○		○			○		○
		ECVT							○		○		○		○				○					○							
インパネ廻り	空調系	ホワイトパネル				○						○	○																		
		エアコン ライン装着	○	○	mop	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		mop			mop								mop				
		エアミックスタイプヒーター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		サイドデフロスター（左右）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		コントロールパネル透過照明	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		自然ベンチレーション（運転席側）																									○				
		後席ヒーター	○	○	○	○	○	DOP	DOP	DOP	DOP																				
シート	3点式ELRシートベルト		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	フロント	シート形式 ローバックシート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○					○	○					
		シート形式 ハイバックシート															○				○	○	○	○			○	○	○	○	○
		回転対座シート	mop	mop																											
		運転席 スライド（80mm）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		運転席 リクライニング	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
		助手席 スライド（80mm）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○					
		助手席 リクライニング	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○					
		フロントフルフラットシート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○	○					
	リヤ	シート形式 ベンチシート													○	○	○	○	○	○	○				○	○					
		シート形式 セパレートシート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																	
		アームレスト センター					○			○	○			○	○																	
		アームレスト センター＆サイド	○	○	○	○		○	○			○	○																		
		ピロー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																
	表皮	運転席強化シート表皮													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		塩ビレザー															○				○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
		プリント塩ビレザー（バックレストのみ）													○	○		○	○	○							○				
		トリコット					○			○	○			○	○																
		クラシック専用トリコット				○						○	○																		
		ファブリック	○	○	○			○	○																						
デッキ	固定デッキ																						○	○	○			○	○	○	○
	マルチフラットデッキ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○				
	デッキマット	塩ビ													○	○		○	○	○						○	○				
		ニードル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																
内装装備	キャブドアアームレスト					○						○	○																		
	サンバイザー・サイドバイザー兼用	運転席（チケットホルダー付）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		助手席（チケットホルダー無）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○					○	○	○				
	前席乗降用グリップ	右																									○				
		左													（全車種展開なし）																
	助手席アシストグリップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	後席左右アシストグリップ		○	○				○	○	○	○																				
	後席用灰皿														（全車種展開なし）																
	防眩ミラー		○	○				○	○																						

装備仕様一覧表

				ディアス													バン												NTT，赤帽，郵政				
				サンサンルーフ		ハイルーフ			サンサンルーフ				ハイルーフ				ハイルーフ	標準	ハイルーフ	標準ルーフ	ハイルーフ		標準ルーフ		ハイルーフ		標準ルーフ					
																	4シーター				2シーター				4シーター		2シーター					
				4WD					2WD								4WD		2WD						2WD				4WD	2WD	4WD		
				DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias クラシック	Dias エクストラS	DiasⅡ・SC	DiasⅡ・SC	Dias エクストラS	Dias エクストラS	Dias クラシック	Dias クラシック	Dias エクストラS	Dias エクストラS	SDX・SC	SDX	STD	SDX・SC	SDX	SDX	SDX	STD	STD	STD	STD	NTT	NTT	赤帽	郵政	郵政	郵政	郵政
車種展開	セレクティブ4WD	EL+5MT					○	○										○	○									○		○	○		○	
	フルタイム4WD	EL+5MT		○		○																												
		ECVT			○													○																
	2WD	5速MT							○		○		○		○							○	○	○	○		○		○			○		○
		ECVT								○		○		○		○				○						○								
内装装備	マット	キャブフロア	塩ビ														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			ニードル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																		
		センターフロア，リヤシェルフ	塩ビ														○	○		○	○	○					○	○						
			ニードル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																		
		バックパネル	ニードル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																		
	トリム	Aピラートリム		○	○	○			○	○																								
		Bピラートリム		○	○	○			○	○																								
		ドア（キャブ・スライド）	塩ビ														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			ウレタン ウェルダー+加飾+モール				○						○	○																				
			窓肩一体成形					○			○	○			○	○																		
			窓肩一体成形 PVCアクセント付	○	○	○			○	○																								
		リヤ・クォータ	塩ビ				○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			リヤクォーター成形一体トリム	○	○	○			○	○																								
		バックドア	塩ビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ルーフ	張天																○			○	○			○	○	○				○	○
			吊天			○	○	○					○	○	○	○	○	○		○	○			○	○				○	○	○			
			成形	○	○				○	○	○	○																						
	収納スペース	グローブボックス		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		キャブドア	右														○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ポケット	左右														（全車種展開なし）																	
		助手席シートバックポケット															（全車種展開なし）																	
		リヤシートセンタートレイ（カップホルダー付）		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○																		
		リヤクォータポケット		○	○	○			○	○																								
特別仕様	赤帽専用	専用パワーユニット																											○				
		デジタルトリップ																											○				
		インナーガード																											○				
		左アウターミラー フロントパネル取付																											○				
		荷室フック																											○				
		収納式サイドブレーキ																											○				
		バックブザー（一段スモール時消音）																											○				
	郵政専用	インナードア付																												○	○	○	○
		荷室ガラスガードバー																												○	○	○	○
		左スライドドア開閉部ネット																												○	○	○	○
		左スライドドア&バックドア自動ロック																												○	○	○	○
		左スライドドア連動スイッチ																												○	○	○	○
		右スライドドア外部開閉不可																												○	○	○	○
		バックブザー																											○	○	○	○	○

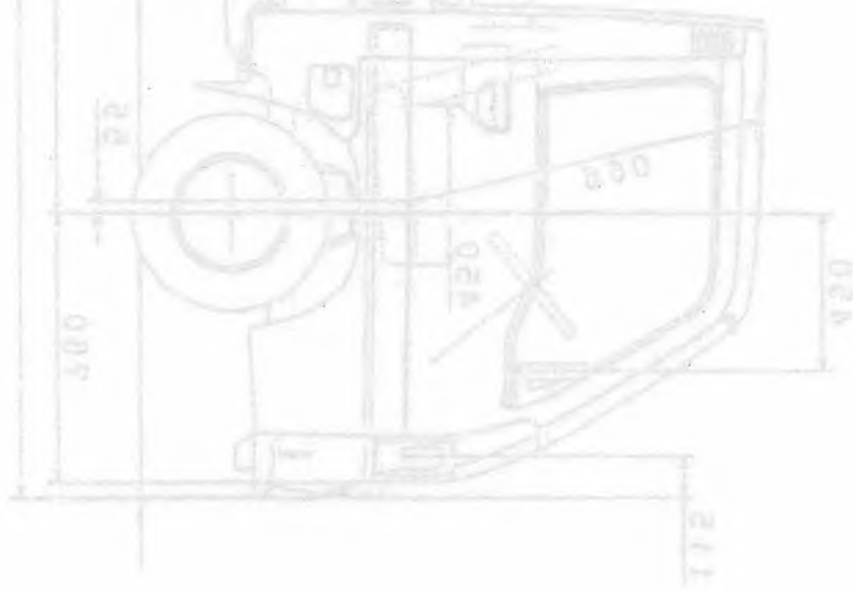
8－2　内外装色展開表

内装色はグレー

外装色 ＼ 車種 ／ カラーコード		トラック	パネルバン	バン				ディアス				
				標準ルーフ		ハイルーフ		ハイルーフ			サンサンルーフ	
		全車	全車	STD	SDX	STD	SDX	エクストラS	クラシック	ディアスⅡ	エクストラS	ディアスⅡ
ポーラーホワイト	054	○	○	○	○	○	○	○		○		
ブライトシルバーM	220						○					
ニューダークブルーM	079							○		○		
ポーラホワイト／ブライトシルバーM	276	054 / 220									○	○
ラベンダーミストM／ポーラホワイト	437	368 / 054									○	○
ノーブルグリーンM／ブライトシルバーM	399	085 / 220										○
ミディアムグレイM／ブライトシルバーM	460	474 / 220										○
アイボリー（ルーフ）／グリーン	403	469 / 477							○			

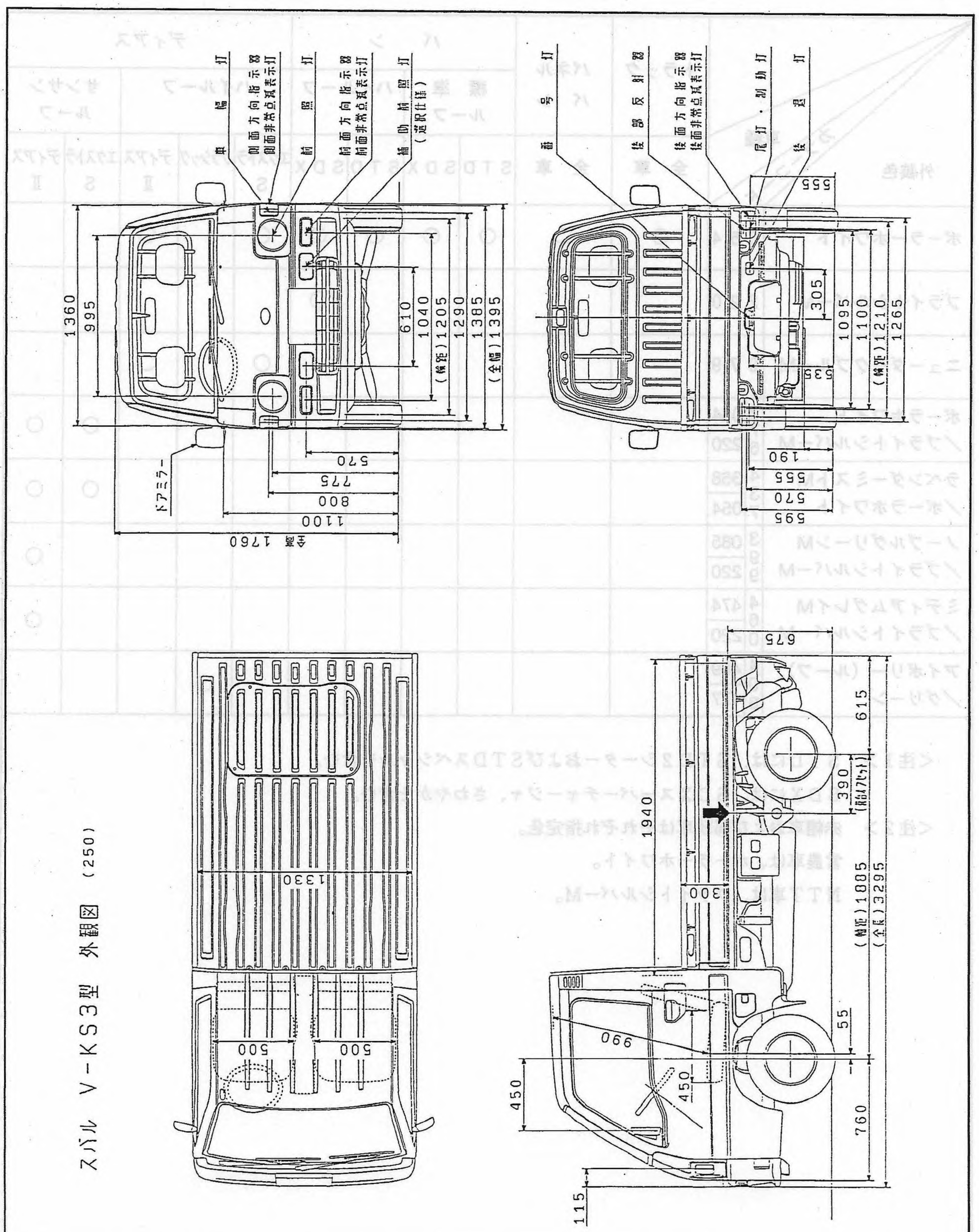
＜注１＞　ＳＴＤには、ＳＴＤ２シーターおよびＳＴＤスペシャルを含む。
ＳＤＸには、ＳＤＸスーパーチャージャ、さわやかを含む。

＜注２＞　赤帽車および郵政車はそれぞれ指定色。
営農車は、ポーラーホワイト。
ＮＴＴ車は、ブライトシルバーM。



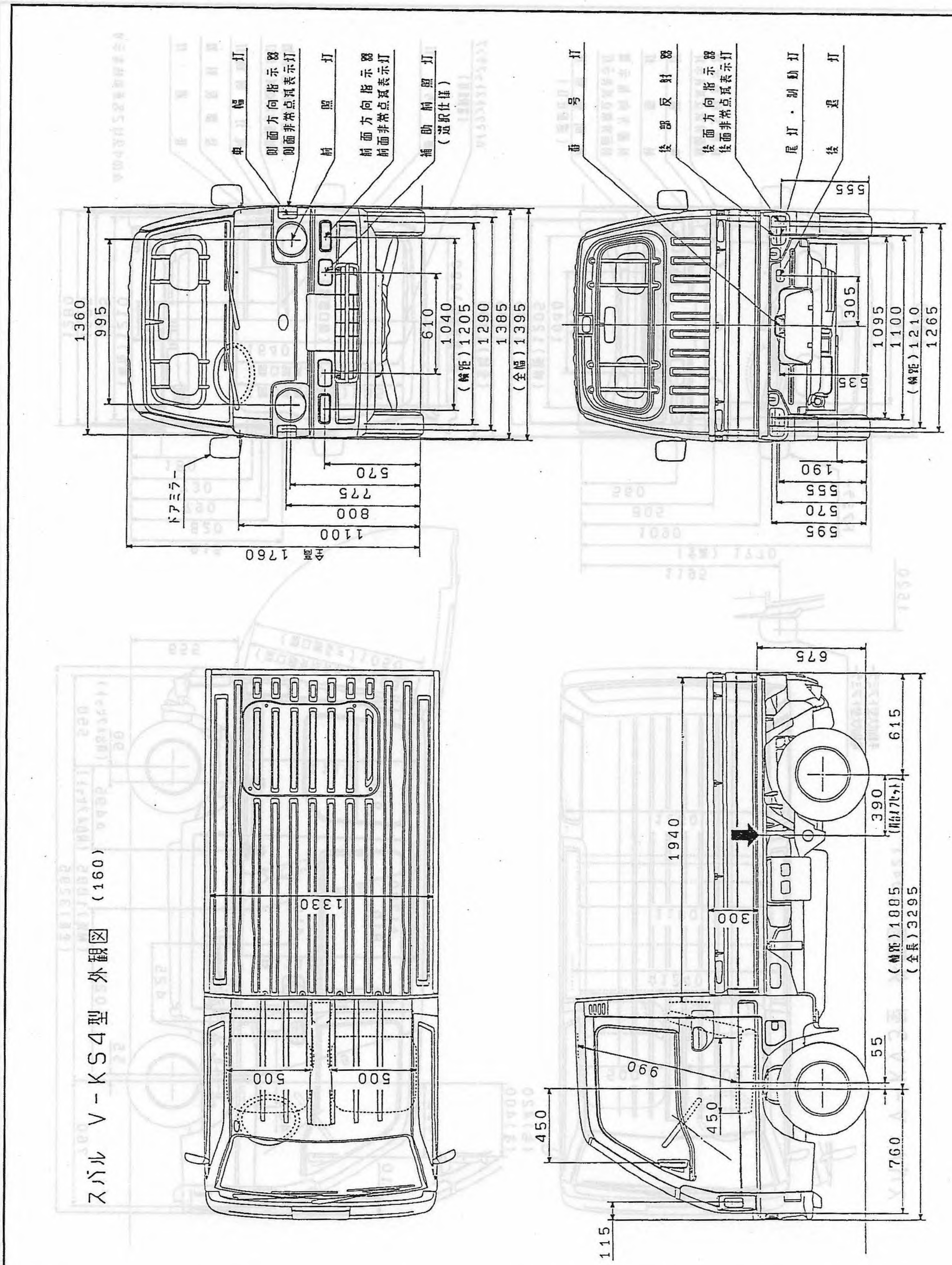
8－3　外観四面図

■ スバルサンバートラック STDスペシャル　三方開　標準ルーフ

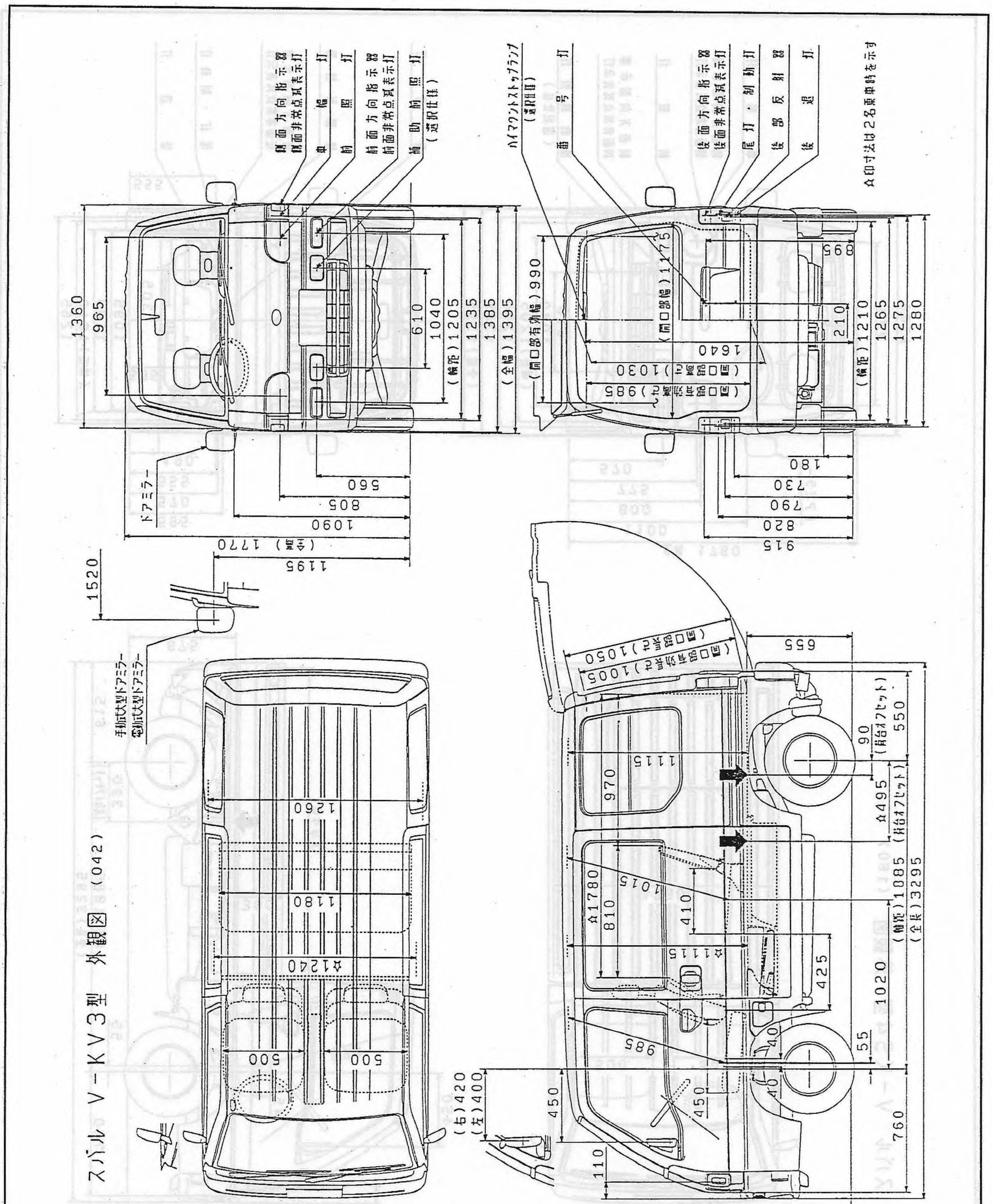


外観四面図

■ スバルサンバートラック STDスペシャル　三方開標準ルーフ　S/T 4WD

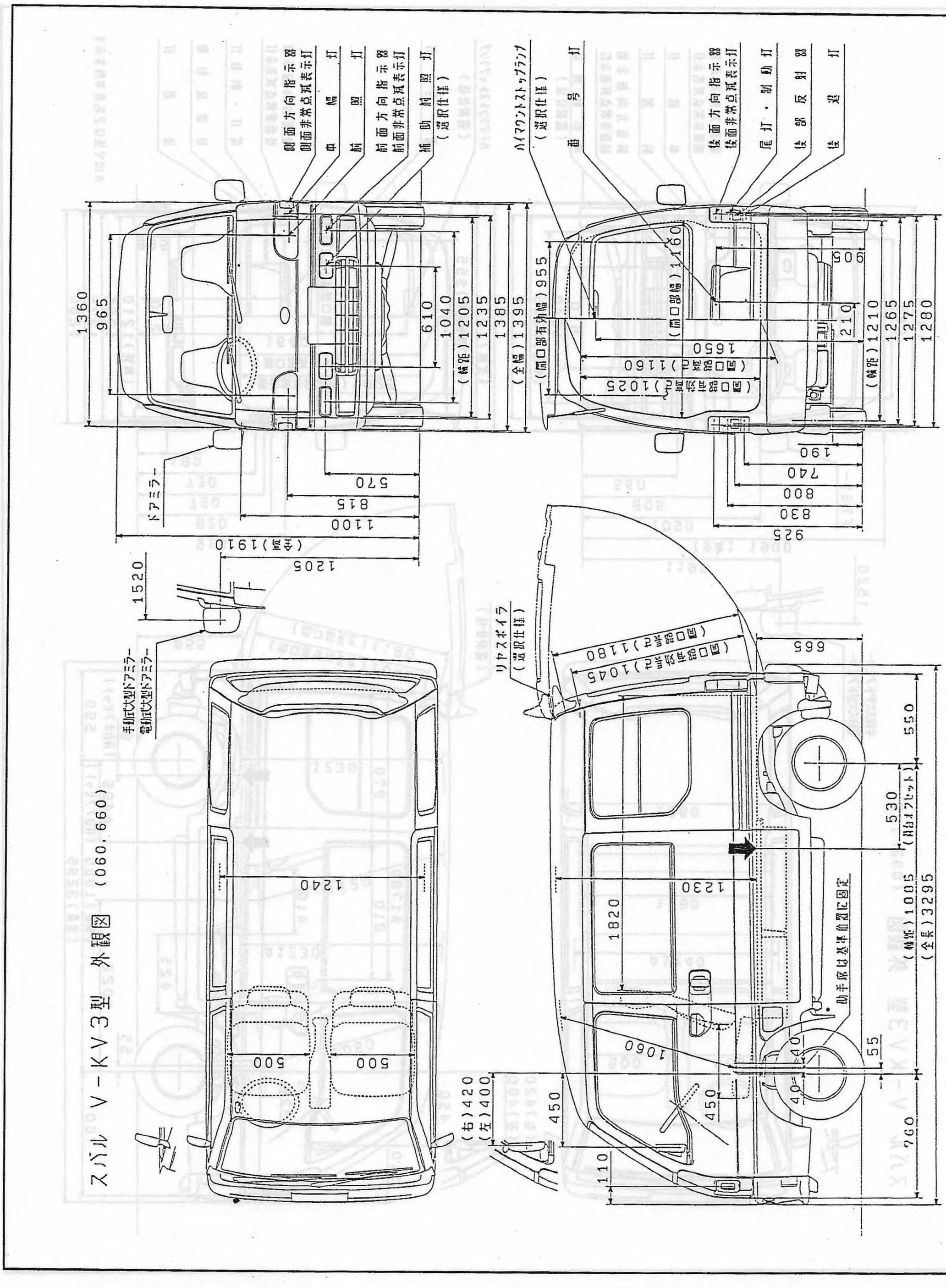


■ スバルサンバーバン SDX 4シーター標準ルーフ

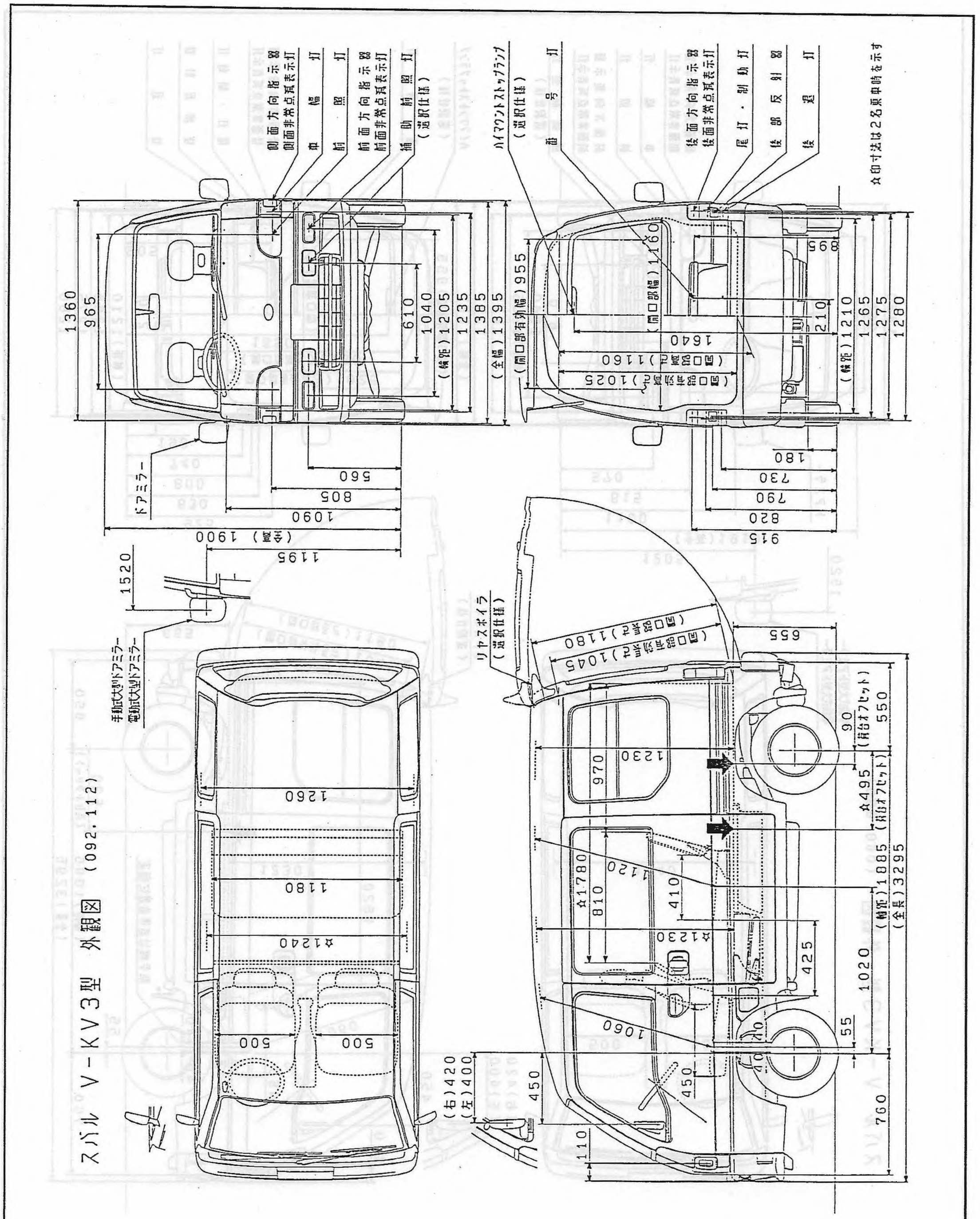


スバル V-KV3型 外観図（042）

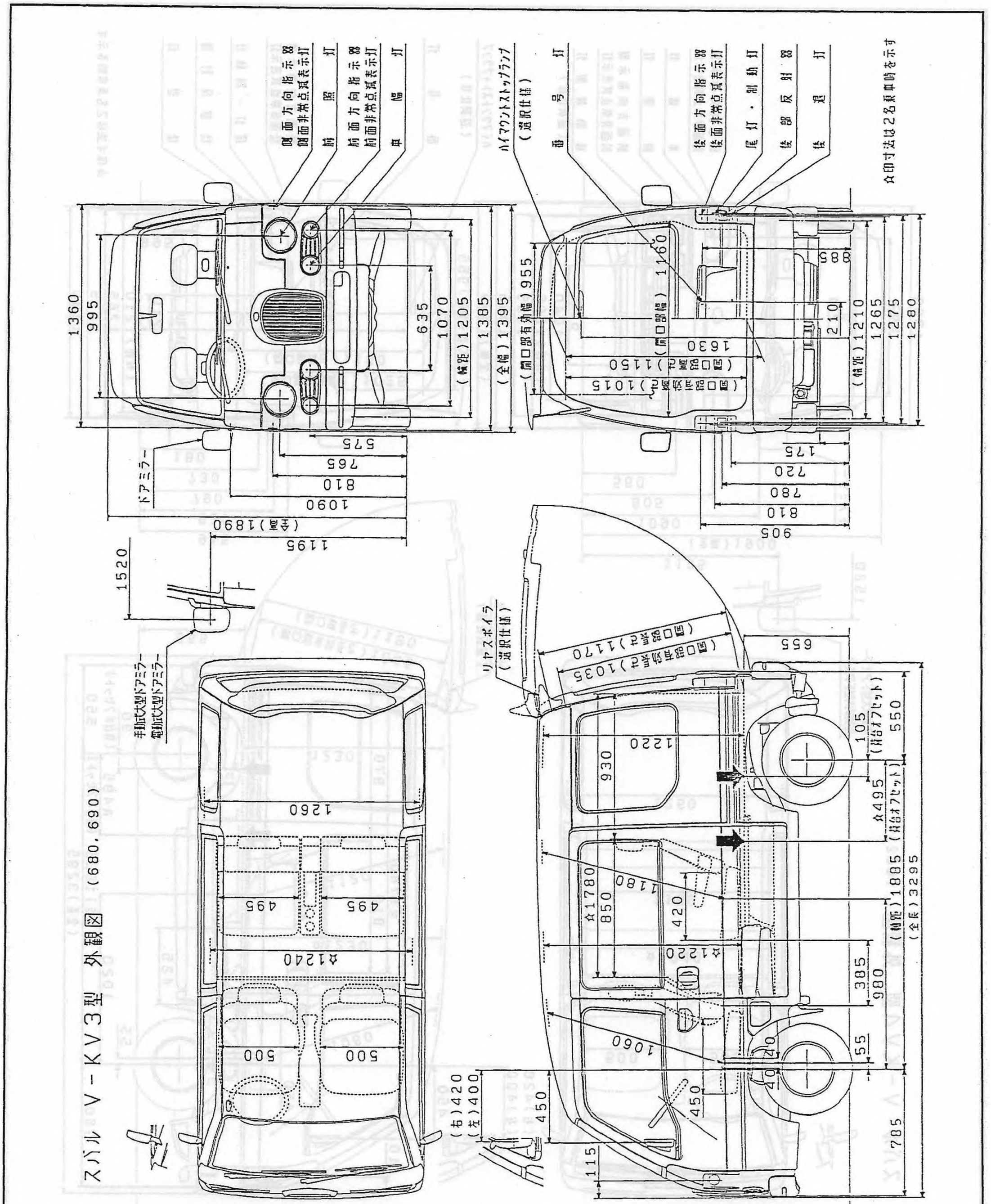
■ スバルサンバーバンSDX　2シーターハイルーフ



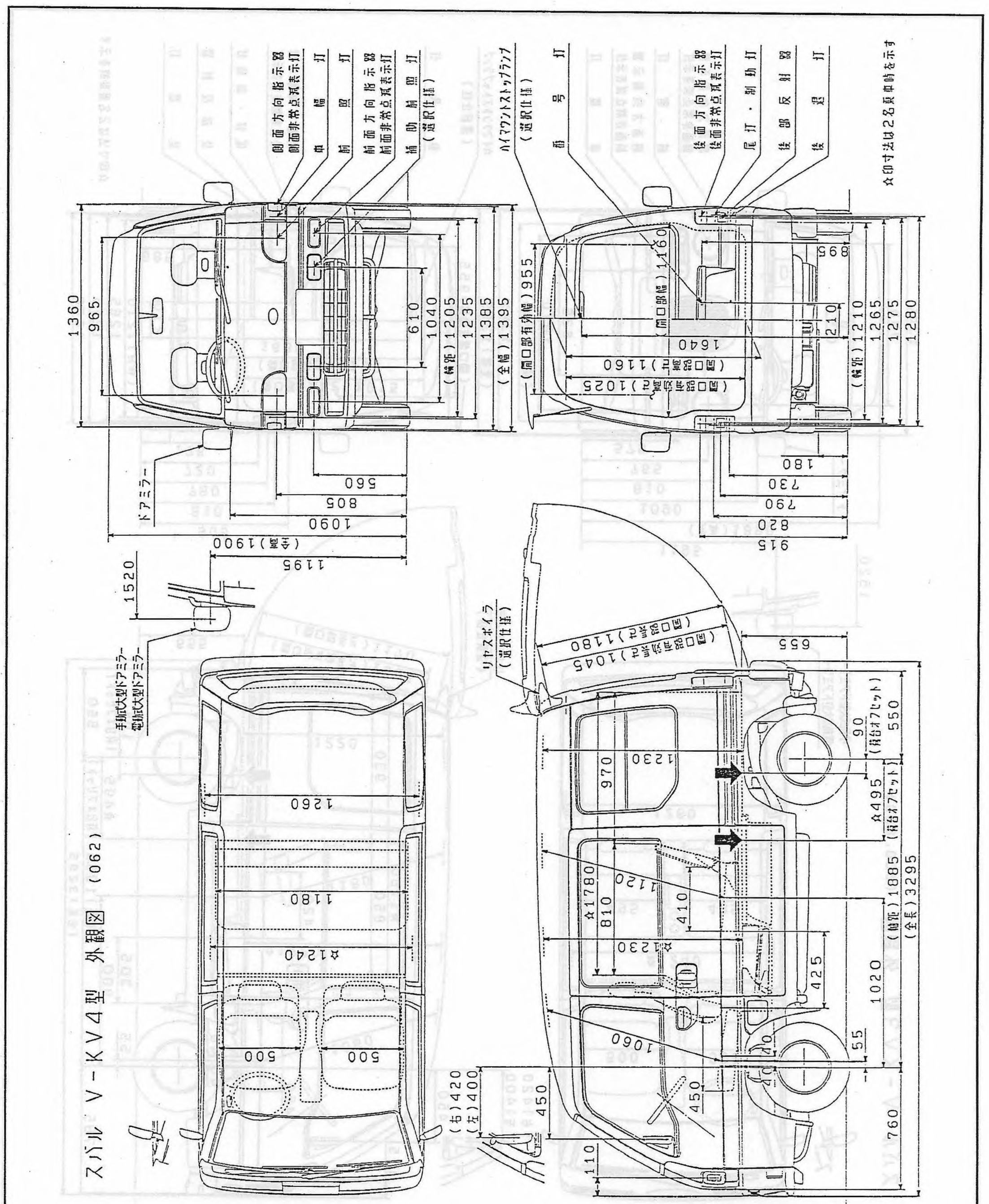
■ スバルサンバーバン SDX　4シーターハイルーフ



■ スバルサンバー　ディアス　クラッシック



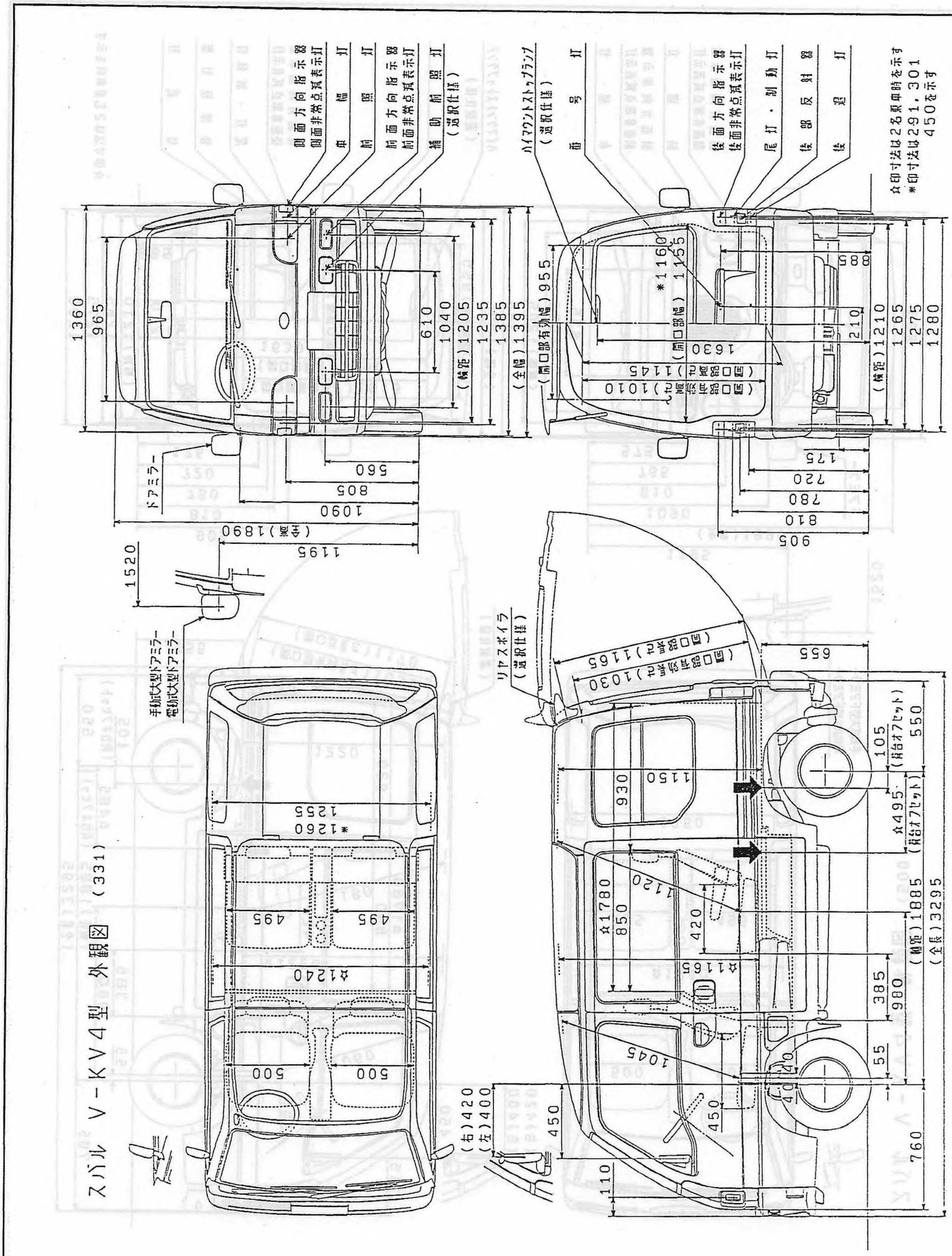
■ スバルサンバーバン SDX　4シーター ハイルーフ　S/T 4WD



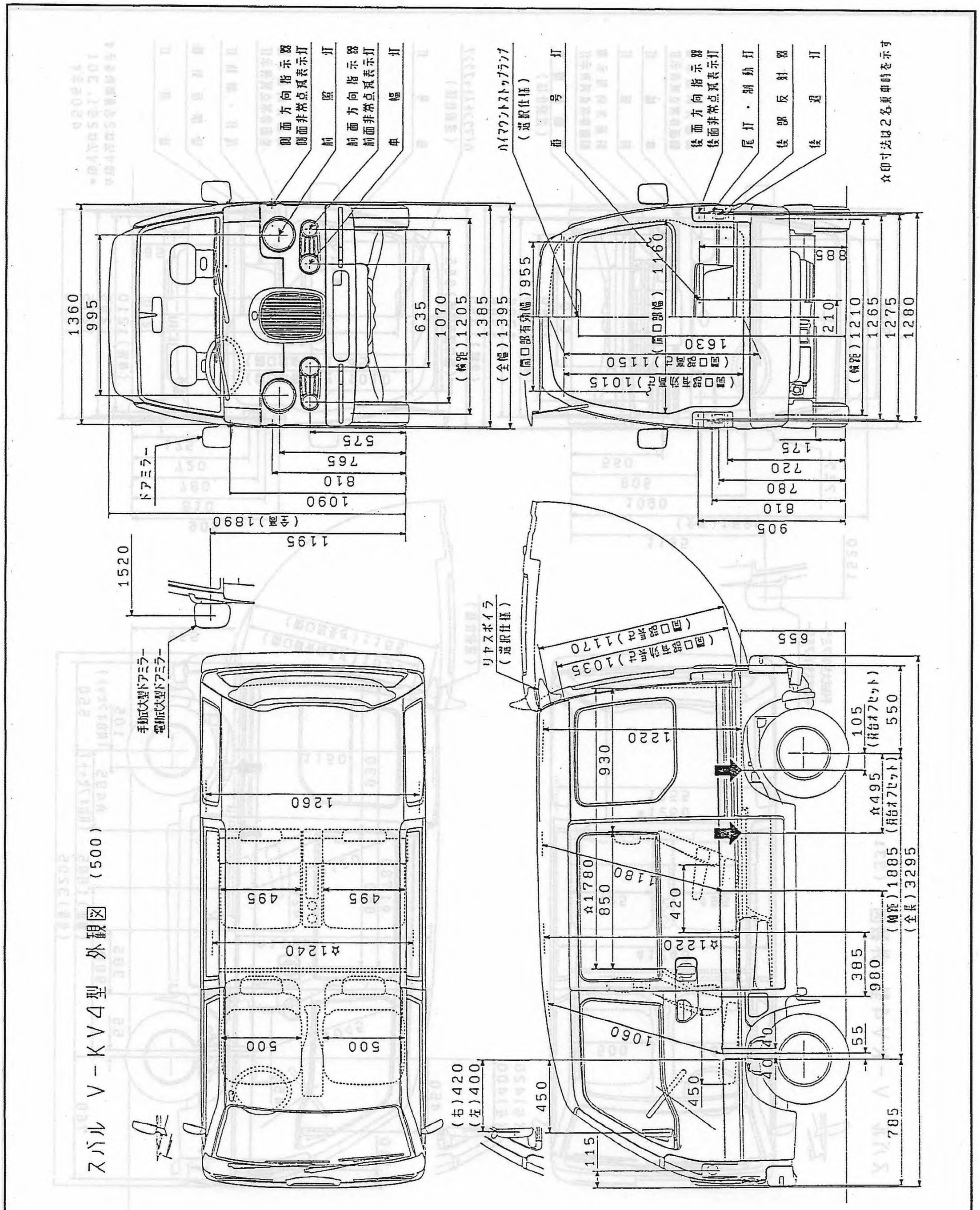
スバル V-KV4型 外観図 (062)

外観四面図

■ スバルサンバー ディアスⅡ　サンサンルーフ　F/T 4WD



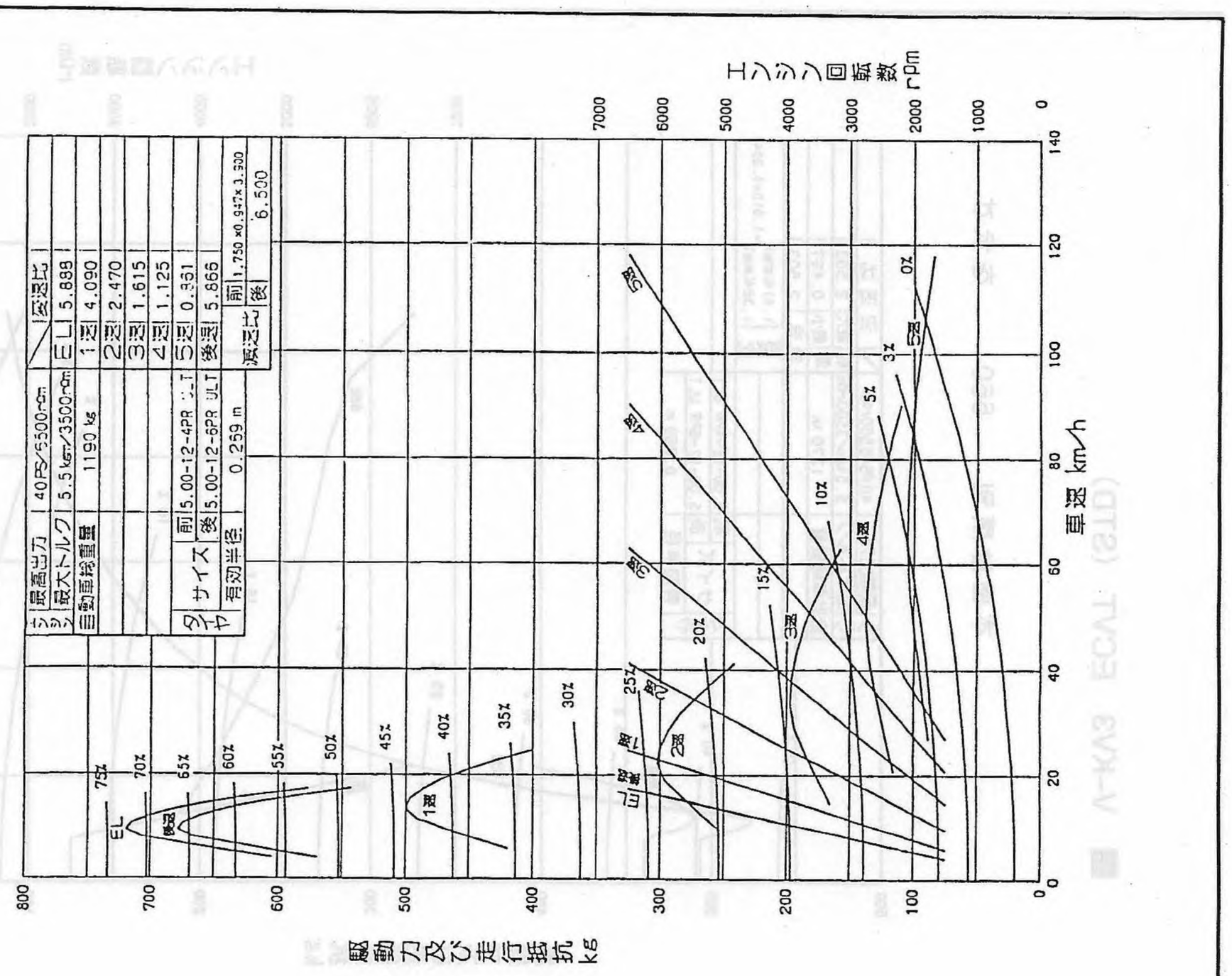
■ スバルサンバー ディアス クラッシック S/T 4WD



走行性能曲線図

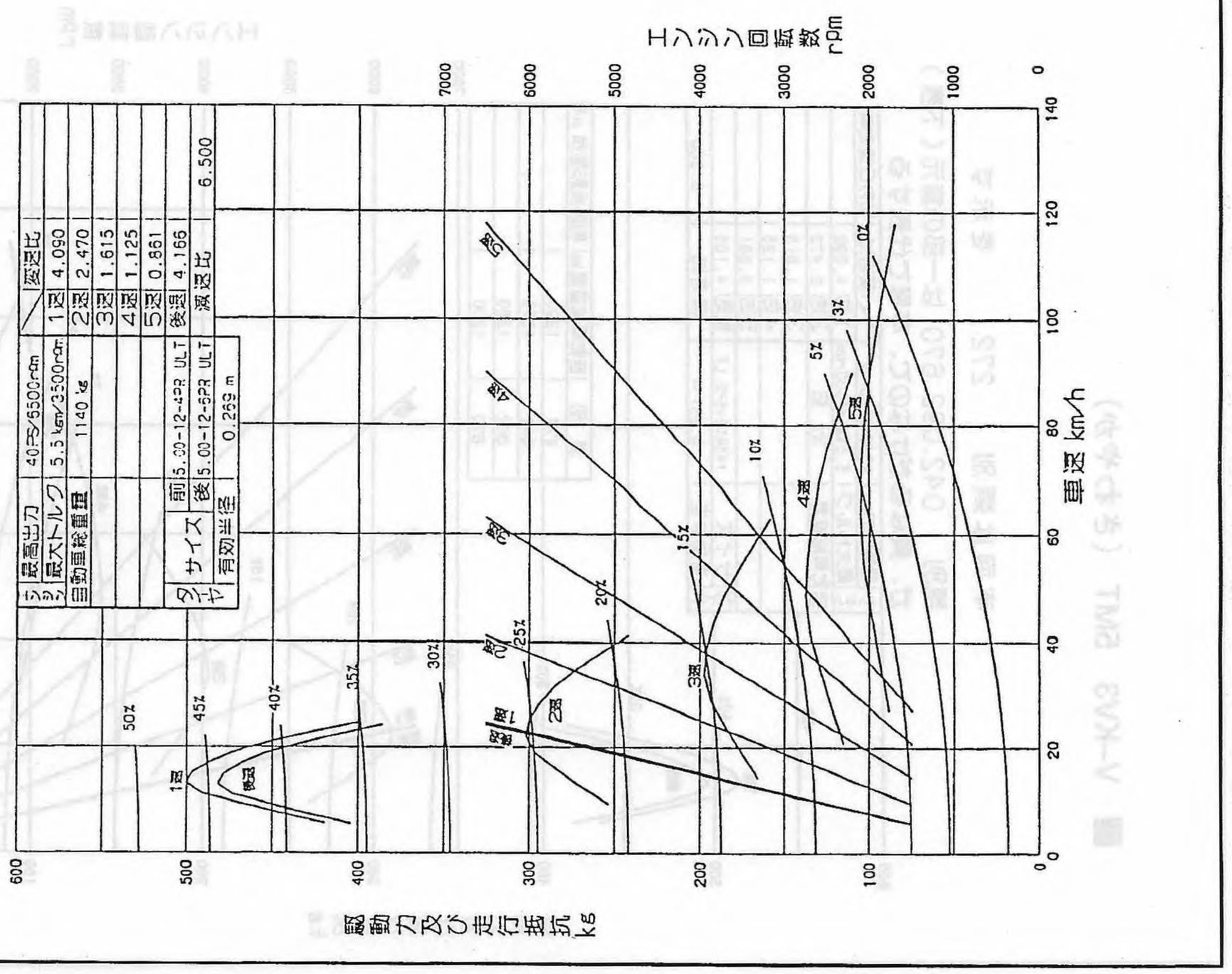
■ V-KS4 S/T 4WD 5MT (STDスペシャル)

本図は類別 160 を示す



■ V-KS3 5MT (STDスペシャル)

本図は類別 250 を示す



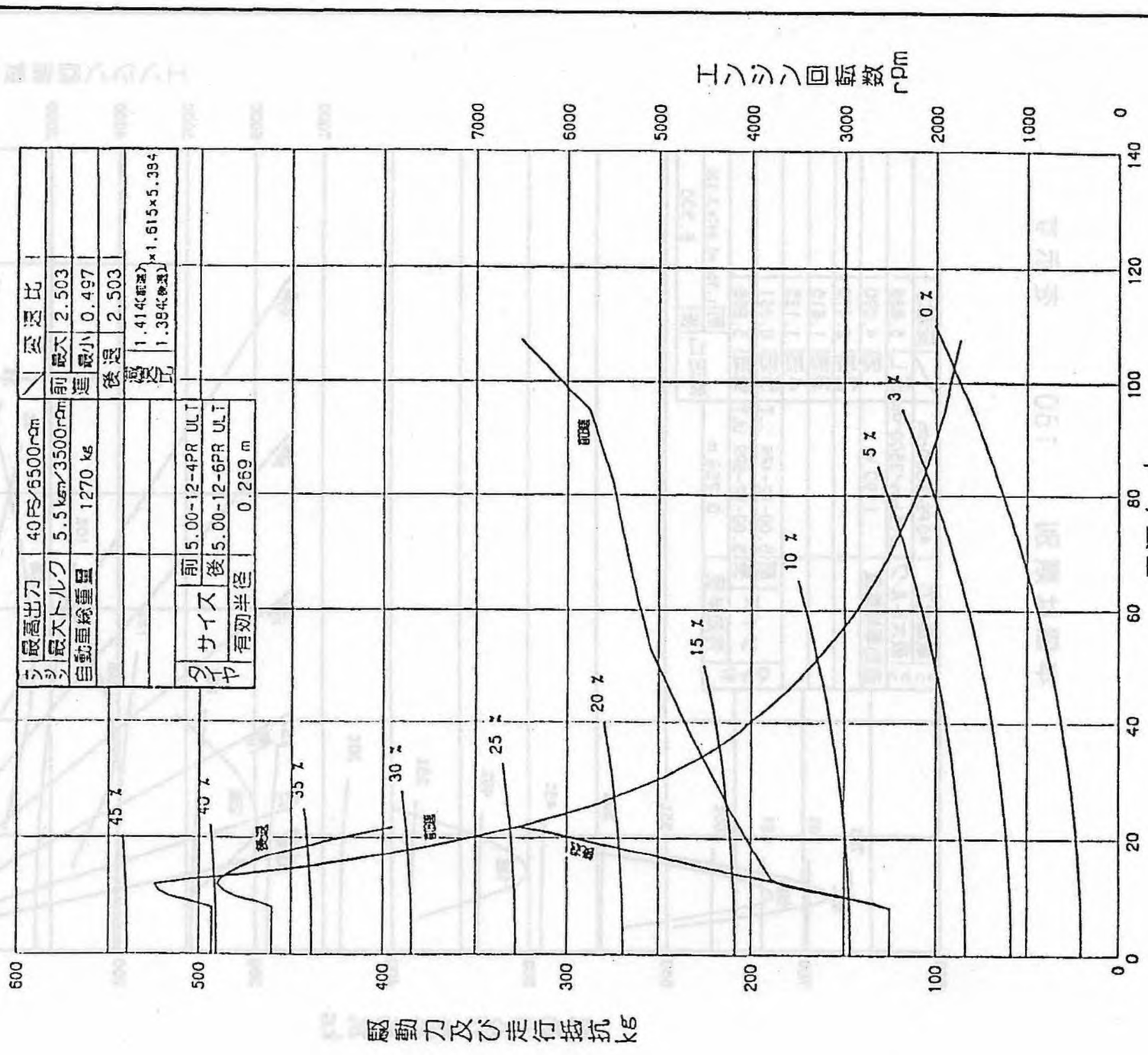
■ V-KV3 ECVT (STD)

本図は類別　660　を示す

最高出力	40PS/6500rpm
最大トルク	5.5kgm/3500rpm
自動重総重量	1270 kg

変速比		
前進	最大	2.503
	最小	0.497
後進		2.503
減速比		1.414(前進) 1.394(後進) ×1.615×5.384

タイヤ		
サイズ	前	5.00-12-4PR ULT
	後	5.00-12-6PR ULT
有効半径		0.269 m



■ V-KV3 5MT (さわやか)

本図は類別　272　を示す

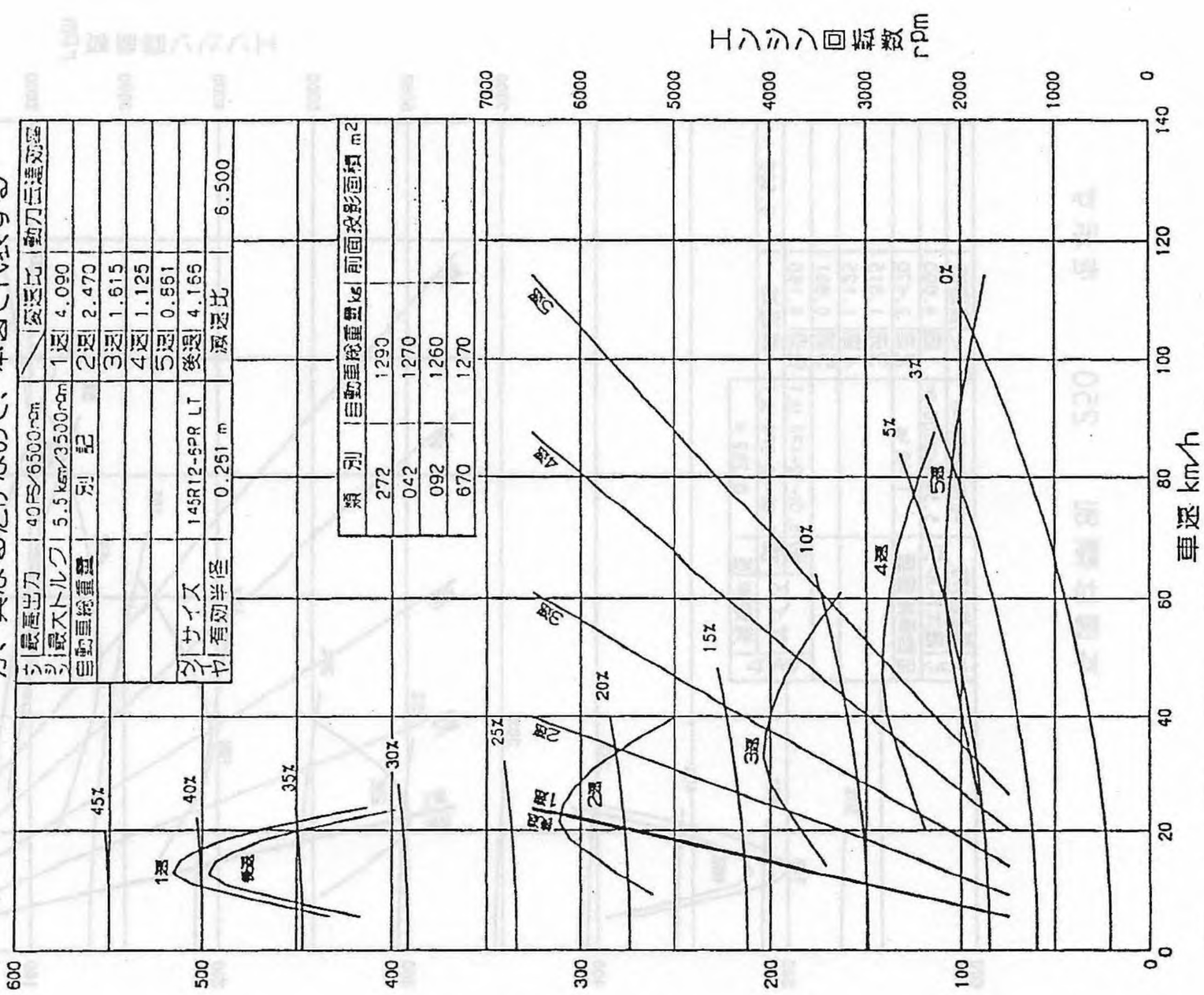
類別　042,092,670 は一部の諸元(下表)が、異なるだけなので、本図で代表する

類別	自動重総重量 kg	前面投影面積 m2	動力伝達効率
272	1290		
042	1270		
092	1260		
670	1270		

最高出力	40PS/6500rpm
最大トルク	5.5kgm/3500rpm
自動重総重量	別記

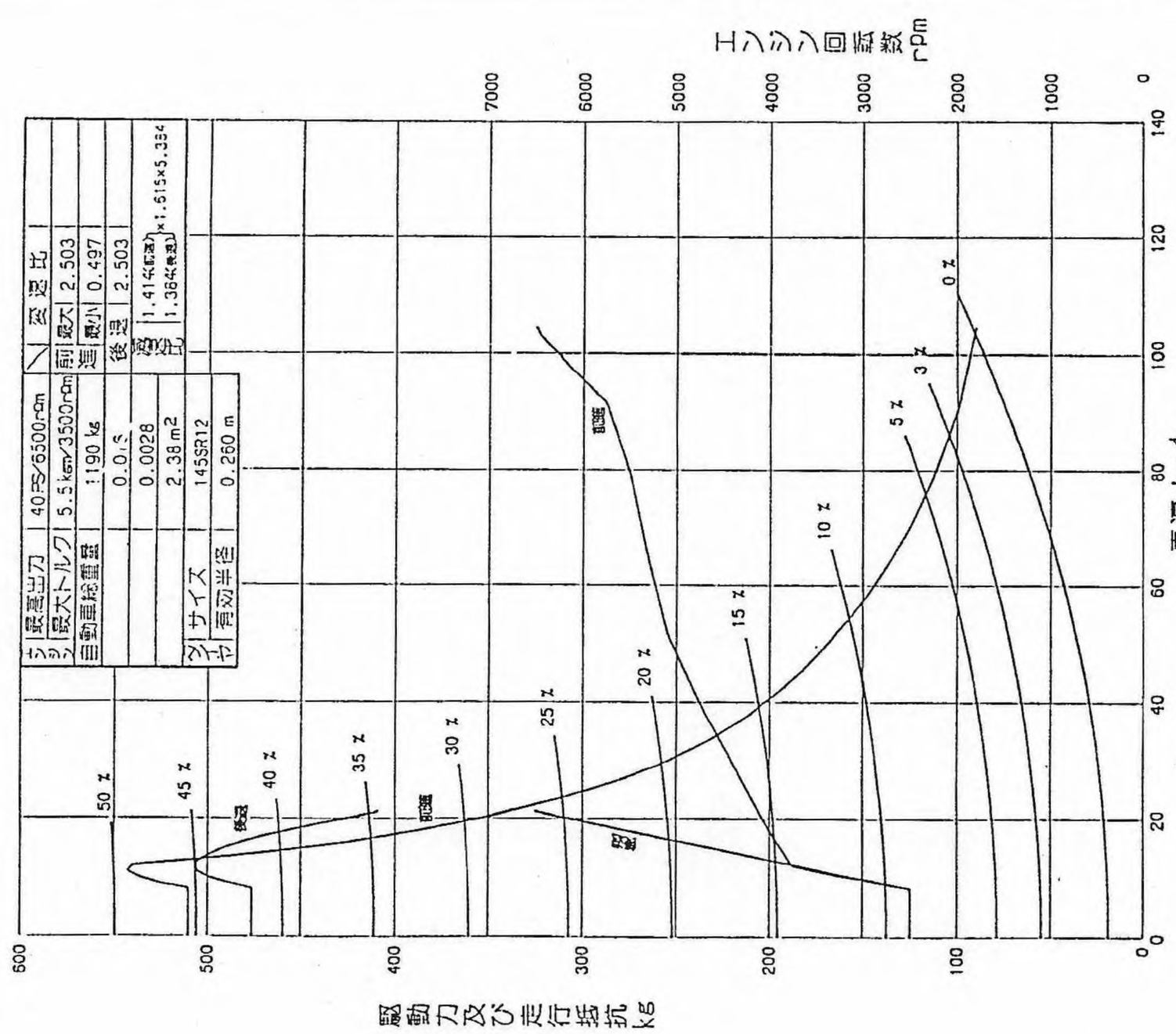
変速比	
1速	4.090
2速	2.470
3速	1.615
4速	1.125
5速	0.861
後進	4.165
減速比	6.500

タイヤ	
サイズ	145R12-6PR LT
有効半径	0.251 m



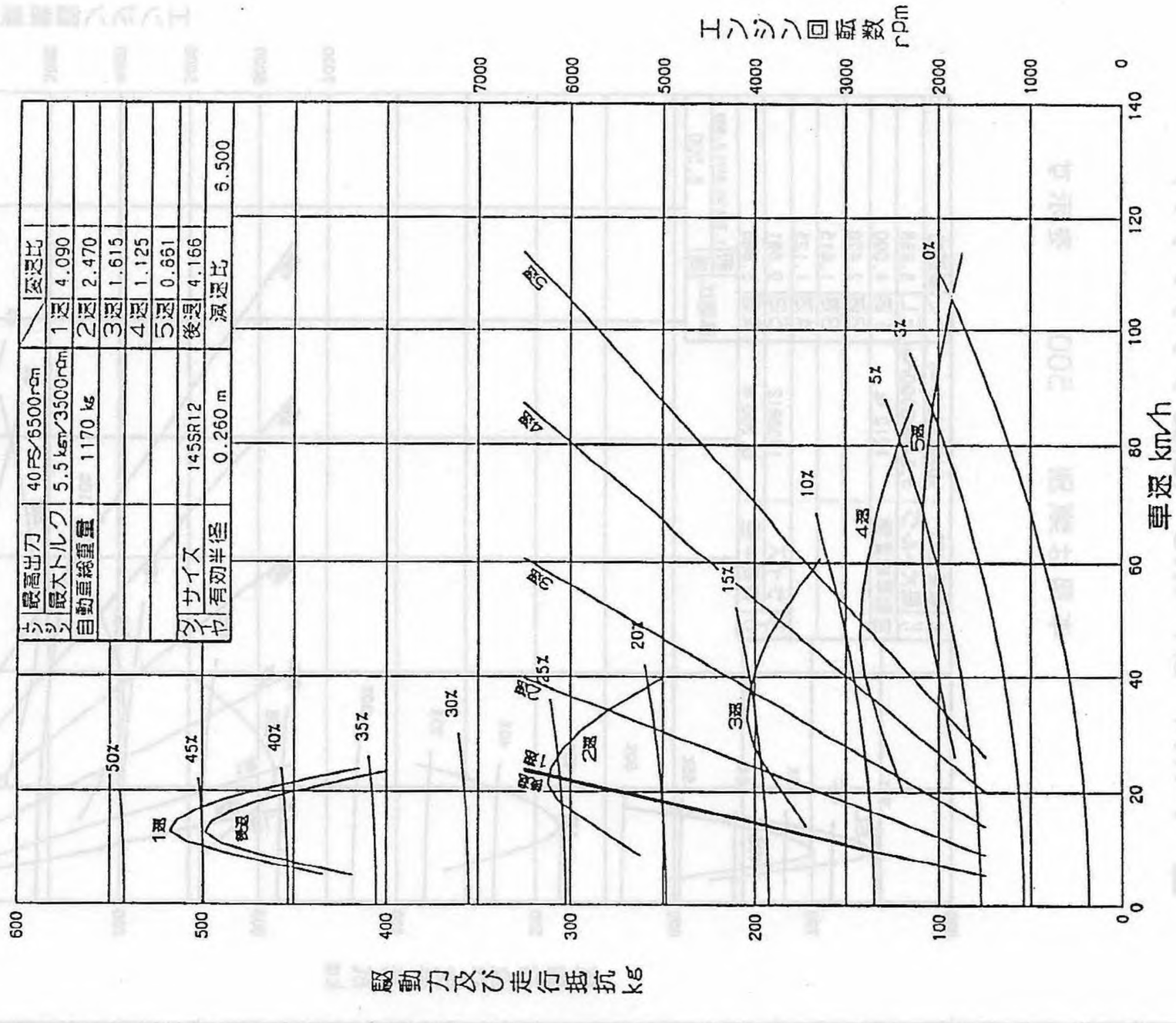
■ V-KV3 ECVT（Dias クラッシック）

本図は類別　690　を示す



■ V-KV3 5MT（Dias クラッシック）

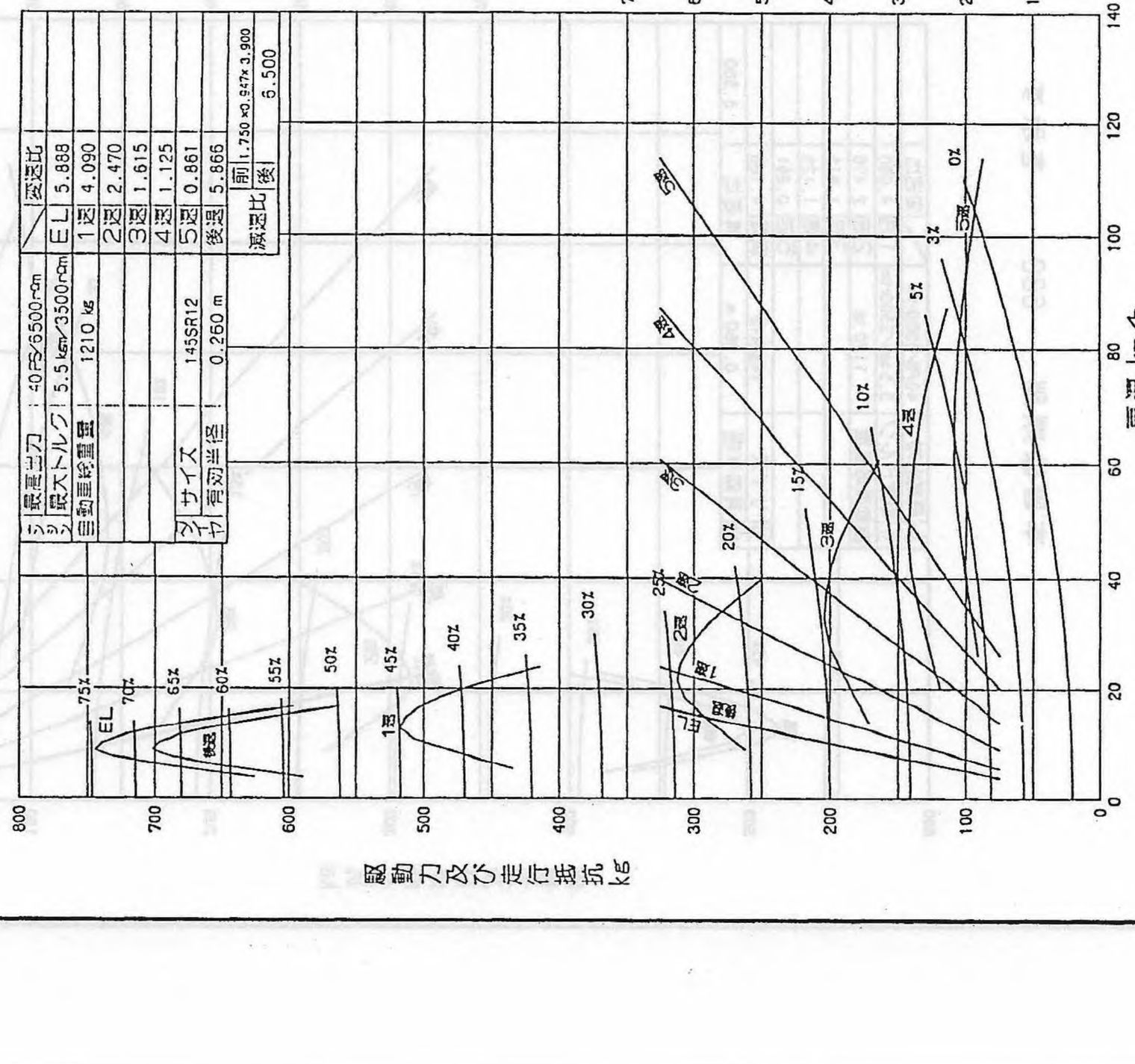
本図は類別　680　を示す



■ V-KV4 S/T 4WD (Dias クラッシック)

本図は類別 500 を示す

		変速比
エンジン	最高出力	40PS/6500rpm
エンジン	最大トルク	5.5 kgm/3500rpm
車両重量		1210 kg
タイヤ	サイズ	145SR12
タイヤ	有効半径	0.260 m
	1速	5.888
	2速	4.090
	3速	2.470
	4速	1.615
	5速	1.125
	後退	0.861
	EL	5.866
減速比	前	1.750 ×0.947× 3.900
	後	6.500



■ V-KS3

指定番号	類別区分番号		010	020	031	051	061	071	081	091
6480	仕様		一方開式 標準ルーフ スタンダード	三方開式 標準ルーフ スタンダード	三方開式 標準ルーフ スーパデラックス 鳥居付	三方開式 標準ルーフ スーパデラックス スーパチャージャ 鳥居付 ECVT	三方開式 ハイルーフ スーパデラックス	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC スーパチャージャ	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC スーパチャージャ ECVT
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3. 295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KS3	幅 m		1. 395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1. 760	←	1. 805	←	1. 845	←	←	←
スバル KS3	輪距 m	前輪	1. 205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1. 210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1. 940	←	←	←	←	←	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1. 330	←	←	←	←	←	←	←
富士重工業株式会社		高さ	0. 300	←	←	←	←	←	←	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0. 390	←	←	←	←	←	←	←
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	350	←	360	←	←	370	←	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	330	←	←	370	330	←	350	370
		計	680	←	690	730	690	700	720	740
車体の形状	乗車定員 人		2	←	←	←	←	←	←	←
キャブ・オーバ	最大積載量 kg		350	←	←	←	←	←	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	530	←	540	←	←	550	←	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1. 885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	610	←	←	650	610	←	630	650
燃料の種類		計	1140	←	1150	1190	1150	1160	1180	1200
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	46	←	←	←	←	←	←	←
原動機の型式		右	46	←	←	←	←	←	←	←
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	5. 00-12-4PR ULT			135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT				
0. 658		後輪	※5. 00-12-6PR ULT			135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT				

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KS3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	全類別	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg (ラジアルタイヤの許容値より小)	1560kg

指定番号	類別区分番号		＊101	121	＊130	＊140	＊150	＊160	＊170	＊180
6480	仕様		三方開式 標準ルーフ スーパデラックス 鳥居付 ECVT	三方開式 標準ルーフ スーパデラックス 鳥居付 エアコン	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC パワーステアリング	一方開式 標準ルーフ スタンダード エアコン	三方開式 標準ルーフ スタンダード エアコン	三方開式 標準ルーフ スーパデラックス 鳥居付 エアコン ECVT	三方開式 標準ルーフ スーパデラックス スーパチャージャ 鳥居付 エアコン	三方開式 標準ルーフ スーパデラックス スーパチャージャ 鳥居付 エアコン ECVT
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KS3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.805	←	1.845	1.760	←	1.805	←	←
スバル KS3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.940	←	←	←	←	←	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.330	←	←	←	←	←	←	←
富士重工業株式会社		高さ	0.300	←	←	←	←	←	←	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.390	←	←	←	←	←	←	←
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	360	370	380	360	←	370	←	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	350	340	330	340	←	360	←	380
		計	710	←	←	700	←	730	←	750
車体の形状	乗車定員 人		2	←	←	←	←	←	←	←
キャブ・オーバ	最大積載量 kg		350	←	←	←	←	←	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	540	550	560	540	←	550	←	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	630	620	610	620	←	640	←	660
燃料の種類		計	1170	←	←	1160	←	1190	←	1210
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	46	←	←	←	←	←	←	←
原動機の型式		右	46	←	←	←	←	←	←	←
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT			5.00-12-4PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		
0.658		後輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT			※5.00-12-6PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KS3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	全類別	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ラジアルタイヤの許容値より小）	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		200	＊ 210	＊ 220	＊ 230	＊ 240	250	／
6480	仕様		三方開式 ハイルーフ スーパデラックス エアコン	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC エアコン	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC スーパチャージャ エアコン	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC スーパチャージャ エアコン ECVT	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC エアコン パワーステアリング	三方開式 標準ルーフ スタンダード スペシャル	／
指定年月日									
平成 2年 2月 9日									
変更承認年月日									
平成 5年 9月21日	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	／
車名及び型式	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	／
スバル V-KS3	高さ m		1.845	←	←	←	←	1.760	／
車台の名称及び型式	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	／
スバル KS3		後輪	1.210	←	←	←	←	←	／
車体の名称及び型式	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.940	←	←	←	←	←	／
／		幅	1.330	←	←	←	←	←	／
製作者等の氏名又は名称		高さ	0.300	←	←	←	←	←	／
富士重工業株式会社	荷台オフセット m		0.390	←	←	←	←	←	／
自動車の種別	車両重量 kg	前前軸重	370	380	←	←	390	350	／
軽（4輪）		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	340	←	360	380	340	330	／
		計	710	720	740	760	730	680	／
車体の形状	乗車定員 人		2	←	←	←	←	←	／
キャブ・オーバ	最大積載量 kg		350	←	←	←	←	←	／
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	550	560	←	←	570	530	／
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	620	←	640	660	620	610	／
燃料の種類		計	1170	1180	1200	1220	1190	1140	／
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	46	←	←	←	←	←	／
原動機の型式		右	46	←	←	←	←	←	／
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	／
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT					5.00-12-4PR CLT	／
0.658		後輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT					5.00-12-6PR CLT	／

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KS3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	全類別	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ラジアルタイヤの許容値より小）	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		010	031	041	051	061	071	090	＊100
6481	仕様		三方開式 標準ルーフ スタンダード セレクティブ4WD	三方開式 標準ルーフ スーパデラックスーA 鳥居付 セレクティブ4WD	三方開式 標準ルーフ スーパデラックス スーパチャージャ 鳥居付 セレクティブ4WD	三方開式 標準ルーフ スーパデラックスーA スーパチャージャ 鳥居付 ECVT フルタイム4WD	三方開式 ハイルーフ スーパデラックス セレクティブ4WD	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC セレクティブ4WD	三方開式 標準ルーフ スーパデラックスーA 鳥居付 エアコン セレクティブ4WD	三方開式 標準ルーフ スタンダード エアコン セレクティブ4WD
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KS4	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.760	1.805	←	←	1.845	←	1.805	1.760
スバル KS4	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.940	←	←	←	←	←	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.330	←	←	←	←	←	←	←
富士重工業株式会社		高さ	0.300	←	←	←	←	←	←	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.390	←	←	←	←	←	←	←
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	380	390	←	400	390	400	←	380
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	350	←	370	390	350	←	360	360
		計	730	740	760	790	740	750	760	740
車体の形状	乗車定員 人		2	←	←	←	←	←	←	←
キャブ・オーバ	最大積載量 kg		350	←	←	←	←	←	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	560	570	←	580	570	580	←	560
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	630	←	650	670	630	←	640	←
燃料の種類		計	1190	1200	1220	1250	1200	1210	1220	1200
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	47	←	←	←	←	←	←	←
原動機の型式		右	47	←	←	←	←	←	←	←
EN07	車輪配列		2D(S)-2D	←	←	2D-2D	2D(S)-2D	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	5.00-12-4PR ULT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT						5.00-12-4PR ULT
0.658		後輪	※5.00-12-6PR ULT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT						※ 5.00-12-6PR ULT

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KS4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	全類別	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ラジアルタイヤの許容値より小）	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊110	＊130	140	＊150	160	／
6481	仕様		三方開式 標準ルーフ スーパデラックス スーパチャージャ 鳥居付 エアコン セレクティブ4WD	三方開式 標準ルーフ スーパデラックスーA スーパチャージャ 鳥居付 エアコン ECVT フルタイム4WD	三方開式 ハイルーフ スーパデラックス エアコン セレクティブ4WD	三方開式 ハイルーフ スーパデラックスーC エアコン セレクティブ4WD	三方開式 標準ルーフ スタンダード スペシャル セレクティブ4WD	／
指定年月日								
平成 2年 2月 9日								
変更承認年月日								
平成 5年 9月21日								
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	／
スバル V-KS4	幅 m		1.395	←	←	←	←	／
車台の名称及び型式	高さ m		1.805	←	1.845	←	1.760	／
スバル KS4	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	／
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	／
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.940	←	←	←	←	／
製作者等の氏名又は名称		幅	1.330	←	←	←	←	／
富士重工業株式会社		高さ	0.300	←	←	←	←	／
自動車の種別	荷台オフセット m		0.390	←	←	←	←	／
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	400	←	←	←	380	／
		前後軸重	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	380	410	360	←	350	／
		計	780	810	760	←	730	／
車体の形状	乗車定員 人		2	←	←	←	←	／
キャブ・オーバ	最大積載量 kg		350	←	←	←	←	／
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	580	←	←	←	560	／
		前後軸重	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	660	690	640	←	630	／
燃料の種類		計	1240	1270	1220	←	1190	／
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	47	←	←	←	←	／
原動機の型式		右	47	←	←	←	←	／
EN07	車輪配列		2D(S)-2D	2D-2D	2D(S)-2D	←	←	／
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT				5.00-12-4PR ULT	／
0.658		後輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT				5.00-12-6PR ULT	／

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KS4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		
	許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
		全類別	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ラジアルタイヤの許容値より小）	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

主要諸元表

指定番号	類別区分番号		010	＊021	030	042	052	060	＊071	＊081
6482	仕様		5ドア 標準ルーフ スタングード 2シータ	5ドア 標準ルーフ スタングード 郵政 2シータ	5ドア 標準ルーフ スタンタード	5ドア 標準ルーフ スーパデラックス	5ドア 標準ルーフ スーパデラックスーN	5ドア ハイルーフ スタンダード 2シータ	5ドア ハイルーフ スタンダード 郵政 2シータ	5ドア ハイルーフ スーパデラックスーC 2シータ
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.780	←	←	1.770	←	1.910	←	1.900
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.820	1.740	1.820 (0.970)	1.780 (0.970)	←	1.820	1.740	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240	←	1.240 (1.260)	←	←	1.240	←	←
富士重工業株式会社		高さ	1.115	←	1.115 (1.115)	←	←	1.230	←	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.530	0.475	0.495 (0.090)	←	←	0.530	0.475	←
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	380	390	380	390	←	380	390	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	400	420	410	420	←	400	420	410
		計	780	810	790	810	←	780	810	800
車体の形状	乗車定員 人		2	←	2(4)	←	←	2	←	←
バン	最大積載量 kg		350	←	350 (200)	←	←	350	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	585	←	585 (545)	595 (555)	←	585	←	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	655	685	665 (665)	675 (675)	←	655	685	675
燃料の種類		計	1240	1270	1250 (1210)	1270 (1230)	←	1240	1270	1260
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	42	←	←	←	←	←	←	←
原動機の型式		右	42	←	←	←	←	←	←	←
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	5.00-12-4PR ULT			135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		5.00-12-4PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT
0.658		後輪	5.00-12-6PR ULT			135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		5.00-12-6PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		
	許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
		全類別	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg (ラジアルタイヤの許容値より小)	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		092	112	* 122	132	* 142	* 152	* 162	* 172
6482	仕様		5ドア ハイルーフ スーパデラックス	5ドア ハイルーフ スーパデラックス スーパチャージャ ECVT	5ドア ハイルーフ Dias	5ドア ハイルーフ Dias エアコン	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ ECVT	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.900	←	1.890	←	←	←	←	←
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.970)	←	1.780 (0.930)	←	←	←	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	←	←	←	←	1.240 (1.255)	←	←
富士重工業株式会社		高さ	1.230 (1.230)	←	1.220 (1.220)	←	1.165 (1.150)	1.220 (1.220)	←	1.165 (1.150)
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.090)	←	0.495 (0.105)	←	←	←	←	←
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	390	400	←	410	430	400	←	430
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	410	450	420	430	440	←	460	←
貨物		計	800	850	820	840	870	840	860	890
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	←	←	←	←	←	←	←
バン	最大積載量 kg		350(200)	←	200(100)	←	←	←	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	595 (555)	605 (565)	565 (565)	575 (575)	595 (595)	565 (565)	←	595 (595)
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	665 (665)	705 (705)	565 (575)	575 (585)	585 (595)	←	605 (615)	605 (615)
燃料の種類		計	1260(1220)	1310(1270)	1130(1140)	1150(1160)	1180(1190)	1150(1160)	1170(1180)	1200(1210)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	42	←	43	←	40	43	←	40
原動機の型式		右	42	←	43	←	40	43	←	40
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		145SR12		155SR12			
0.658		後輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		145SR12		155SR12			

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	092.112	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg (タイヤの許容値より小)	1560kg
	上記以外	710kg (155SR12の許容値より小)	740kg	1450kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊182	210	＊220	231	＊240	251	272	＊281
6482	仕様		5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ ECVT	パネルバン ハイルーフ スタンダード	パネルバン ハイルーフ スタンダード 郵政	パネルバン ハイルーフ スーパデラックスーC	5ドア 標準ルーフ スタンダード エアコン	5ドア 標準ルーフ スーパデラックスーN エアコン	5ドア ハイルーフ スーパデラックス エアコン	5ドア ハイルーフ Dias ECVT
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
車名及び型式	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV3	高さ m		1.890	1.930	←	1.920	1.780	1.770	1.900	1.890
車台の名称及び型式	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
スバル KV3		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	1.915	1.885	1.915	1.820 (0.970)	1.780 (0.970)	←	1.780 (0.930)
／		幅	1.240 (1.255)	1.240	←	←	1.240 (1.260)	←	←	←
製作者等の氏名又は名称		高さ	1.165 (1.150)	1.245	←	←	1.115 (1.115)	←	1.230 (1.230)	1.220 (1.220)
富士重工業株式会社	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	0.405	←	←	0.495 (0.090)	←	←	0.495 (0.105)
自動車の種別	車両重量 kg	前前軸重	430	380	←	←	390	400	410	400
軽(4輪)		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	480	410	420	←	←	430	420	440
		計	910	790	800	←	810	830	←	840
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	2	←	←	2(4)	←	←	←
バン	最大積載量 kg		200(100)	350	←	←	350(200)	←	←	200(100)
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	595 (595)	560	←	←	595 (555)	605 (565)	615 (575)	565 (565)
1.885		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
燃料の種類		後後軸重	625 (635)	690	700	←	675 (675)	685 (685)	675 (675)	585 (595)
ガソリン		計	1220(1230)	1250	1260	←	1270(1230)	1290(1250)	1290(1250)	1150(1160)
原動機の型式	最大安定傾斜角度	左	40	41	←	←	42	←	←	43
EN07		右	40	41	←	←	42	←	←	43
	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	155SR12	5.00-12-4PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-4PR ULT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		145SR12
0.658		後輪	155SR12	5.00-12-6PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-6PR ULT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		145SR12

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	182.281	710kg (155SR12の許容値より小)	740kg	1450kg
	上記以外	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg (ラジアルタイヤの許容値より小)	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊291	＊301	＊311	＊321	＊331	＊341	＊351	＊361
6482	仕様		5ドア ハイルーフ Dias パワーステアリング	5ドア ハイルーフ Dias パワーステアリング ECVT	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ パワーステアリング	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ パワーステアリング ECVT	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン ECVT	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ パワーステアリング	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ パワーステアリング ECVT
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	←	←	←	←	←	←	←
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	←	←	←	←	←	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	←	1.240 (1.255)	←	←	←	1.240 (1.260)	←
富士重工業株式会社		高さ	1.220 (1.220)	←	←	←	←	←	1.165 (1.150)	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	←	←	←	←	←	←	←
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	410	←	←	←	←	←	440	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	420	440	←	460	450	470	440	460
		計	830	850	←	870	860	880	←	900
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	←	←	←	←	←	←	←
バン	最大積載量 kg		200 (100)	←	←	←	←	←	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	575 (575)	←	←	←	←	←	605 (605)	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	565 (575)	585 (595)	←	605 (615)	595 (605)	615 (625)	585 (595)	605 (615)
燃料の種類		計	1140 (1150)	1160 (1170)	←	1180 (1190)	1170 (1180)	1190 (1200)	←	1210 (1220)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	43	←	←	←	←	←	40	←
原動機の型式		右	43	←	←	←	←	←	40	←
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	145SR12		155SR12					
0.658		後輪								

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	全類別	710kg (155SR12の許容値より小)	740kg	1450kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊371	＊381	＊391	＊401	411	421	＊430	＊440
6482	仕様		5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ エアコン	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ ECVT	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ パワーステアリング	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ パワーステアリング ECVT	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ エアコン パワーステアリング	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ エアコン パワーステアリング ECVT	パネルバン ハイルーフ スーパデラックスーC パワーステアリング	5ドア 標準ルーフ スタンダード 2シータ エアコン
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	←	←	←	←	←	1.920	1.780
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	←	←	←	←	←	1.915	1.820
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	←	1.240 (1.255)	←	←	←	1.240	←
富士重工業株式会社		高さ	1.165 (1.150)	←	←	←	←	←	1.245	1.115
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	←	←	←	←	←	0.405	0.530
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	440	430	440	←	450	440	390	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	450	460	←	480	←	500	420	410
		計	890	←	900	920	930	940	810	800
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	←	←	←	←	←	2	←
バン	最大積載量 kg		200(100)	←	←	←	←	←	350	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	605 (605)	595 (595)	605 (605)	←	615 (615)	605 (605)	570	595
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	595 (605)	605 (615)	←	625 (635)	←	645 (655)	700	665
燃料の種類		計	1200(1210)	←	1210(1220)	1230(1240)	1240(1250)	1250(1260)	1270	1260
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	40	←	←	←	←	←	41	42
原動機の型式		右	40	←	←	←	←	←	41	42
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	155SR12						135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-4PR ULT
0.658		後輪	155SR12						135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-6PR ULT

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	430.440	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ラジアルタイヤの許容値より小）	1560kg
	上記以外	710kg（タイヤの許容値より小）	740kg	1450kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊450	＊460	＊470	＊481	＊490	＊500	510	＊520
6482	仕様		5ドア 標準ルーフ スタンダード 郵政 2シータ エアコン	5ドア ハイルーフ スタンダード 2シータ エアコン	5ドア イルーフ スタンダード 郵政 2シータ エアコン	5ドア ハイルーフ スーパデラックス エアコン ECVT	5ドア ハイルーフ スーパデラックス スーパチャージャ エアコン	5ドア ハイルーフ スーパデラックス スーパチャージャ エアコン ECVT	5ドア ハイルーフ Dias エアコン ECVT	5ドア ハイルーフ Dias エアコン パワーステアリング
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.780	1.910	←	1.900	←	←	1.890	←
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.740	1.820	1.740	1.780 (0.970)	←	←	1.780 (0.930)	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240	←	←	1.240 (1.260)	←	←	←	←
富士重工業株式会社		高さ	1.115	1.230	←	1.230 (1.230)	←	←	1.220 (1.220)	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.475	0.530	0.475	0.495 (0.090)	←	←	0.495 (0.105)	←
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	400	390	400	←	←	←	410	420
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	420	410	430	440	←	460	450	430
		計	820	800	830	840	←	860	←	850
車体の形状	乗車定員 人		2	←	←	2 (4)	←	←	←	←
バン	最大積載量 kg		350	←	←	350 (200)	←	←	200 (100)	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	605	595	605	605 (565)	←	←	575 (575)	585 (585)
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	675	665	685	695 (695)	←	715 (715)	595 (605)	575 (585)
燃料の種類		計	1280	1260	1290	1300 (1260)	←	1320 (1280)	1170 (1180)	1160 (1170)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	42	←	←	←	←	←	43	←
原動機の型式		右	42	←	←	←	←	←	43	←
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	5.00-12-4PR ULT			135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT			145SR12	
0.658		後輪	5.00-12-6PR ULT			135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT			145SR12	

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	510,520	710kg	740kg	1450kg
	上記以外	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg (ラジアルタイヤの許容値より小)	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊530	＊540	＊550	＊560	570	580	590	＊600
6482	仕様		5ドア ハイルーフ Dias エアコン パワーステアリング ECVT	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン パワーステアリング	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン パワーステアリング ECVT	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ エアコン ECVT	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ エアコン パワーステアリング	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ エアコン パワーステアリング ECVT	パネルバン ハイルーフ スタンダード ECVT	パネルバン ハイルーフ スタンダード エアコン
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	←	←	←	←	←	1.930	←
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	←	←	←	←	←	1.915	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	1.240 (1.255)	←	1.240 (1.260)	←	←	1.240	←
富士重工業株式会社		高さ	1.220 (1.220)	←	←	1.165 (1.150)	←	←	1.245	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	←	←	←	←	←	0.405	←
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	420	←	←	440	450	←	380	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	450	←	470	←	450	470	430	420
貨物		計	870	←	890	910	900	920	810	800
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	←	←	←	←	←	2	←
バン	最大積載量 kg		200 (100)	←	←	←	←	←	350	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	585 (585)	←	←	605 (605)	615 (615)	←	560	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	595 (605)	←	615 (625)	←	595 (605)	615 (625)	710	700
燃料の種類		計	1180 (1190)	←	1200 (1210)	1220 (1230)	1210 (1220)	1230 (1240)	1270	1260
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	43	←	←	40	←	←	41	←
原動機の型式		右	43	←	←	40	←	←	41	←
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	145SR12	155SR12					5.00-12-4PR ULT	
0.658		後輪	145SR12	155SR12					5.00-12-6PR ULT	

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	590,600	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg	1560kg
	上記以外	710kg (155SR12の許容値より小)	740kg	1450kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊610	＊620	630	＊640	＊650	660		680
6482	仕様		パネルバン ハイルーフ スタンダード エアコン ECVT	パネルバン ハイルーフ スタンダード 郵政 エアコン	パネルバン ハイルーフ スーパデラックスーC スーパチャージャ ECVT	パネルバン ハイルーフ スーパデラックスーC エアコン	パネルバン ハイルーフ スーパデラックスーC エアコン パワーステアリング	5ドア ハイルーフ スタンダード 2シータ ECVT		5ドア ハイルーフ Dias クラシック エアコン
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←		3.295
スバル V-KV3	幅 m		1.395	←	←	←	←	←		1.395
車台の名称及び型式	高さ m		1.930	←	1.920	←	←	1.910		1.890
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←		1.205
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←		1.210
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.915	1.885	1.915	←	←	1.820		1.780 (0.930)
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240	←	←	←	←	←		1.240 (1.260)
富士重工業株式会社		高さ	1.245	←	←	←	←	1.230		1.220 (1.220)
自動車の種別	荷台オフセット m		0.405	←	←	←	←	0.530		0.495 (0.105)
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	390	←	380	390	400	380		420
		前後軸重	／	／	／	／	／	／		／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／		／
		後後軸重	440	430	460	430	←	←		430
貨物		計	830	820	840	820	830	810		850
車体の形状	乗車定員 人		2	←	←	←	←	←		2(4)
バン	最大積載量 kg		350	←	←	←	←	←		200 (100)
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	570	←	560	570	580	585		585 (585)
		前後軸重	／	／	／	／	／	／		／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／		／
		後後軸重	720	710	740	710	←	685		575 (585)
燃料の種類		計	1290	1280	1300	1280	1290	1270		1160 (1170)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	41	←	←	←	←	42		43
原動機の型式		右	41	←	←	←	←	42		43
EN07	車輪配列		2-2D	←	←	←	←	←		2-2D
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	5.00-12-4PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT			5.00-12-4PR ULT		145SR12
0.658		後輪	5.00-12-6PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT			5.00-12-6PR ULT		145SR12

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	680	710kg	740kg	1450kg
	上記以外	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg (ラジアルタイヤの許容値より小)	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		690	／
6482	仕様		5ドア ハイルーフ Dias クラシック エアコン ECVT	／
指定年月日				
平成 2年 2月 9日				
変更承認年月日				
平成 5年 9月21日	長さ m		3.295	／
車名及び型式				
スバル V-KV3	幅 m		1.395	／
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	／
スバル KV3	輪距 m	前輪	1.205	／
車体の名称及び型式		後輪	1.210	／
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	／
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	／
富士重工業株式会社		高さ	1.220 (1.220)	／
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	／
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	420	／
		前後軸重	／	／
用途		後前軸重	／	／
		後後軸重	450	／
貨物		計	870	／
車体の形状	乗車定員 人		2 (4)	／
バン	最大積載量 kg		200 (100)	／
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	585 (585)	／
		前後軸重	／	／
1.885		後前軸重	／	／
		後後軸重	595 (605)	／
燃料の種類		計	1180 (1190)	／
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	43	／
原動機の型式		右	43	／
EN07	車輪配列		2-2D	／
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	145SR12	／
0.658		後輪	145SR12	

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV3-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		
	許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
		全類別	710kg	740kg	1450kg

指定番号	類別区分番号		＊ 011	020	032	＊ 041	051	062	082	＊ 092
6483	仕様		5ドア 標準ルーフ スタンダード 郵政 2シータ セレクティブ4WD	5ドア 標準ルーフ スタンダード セレクティブ4WD	5ドア 標準ルーフ スーパデラックスーN セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スタンダード 郵政 2シータ セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スーパデラックスーC 2シータ セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スーパデラックス セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スーパデラックス スーパチャージャ ECVT フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ ハイカスタム セレクティブ4WD
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV4	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.780	←	1.770	1.910	1.900	1.900	←	←
スバル KV4	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.740	1.820 (0.970)	1.780 (0.970)	1.740	←	1.780 (0.970)	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240	1.240 (1.260)	←	1.240	←	1.240 (1.260)	←	←
富士重工業株式会社		高さ	1.115	1.115 (1.115)	←	1.230	←	1.230 (1.230)	←	1.220 (1.220)
自動車の種別	荷台オフセット m		0.475	0.495 (0.090)	←	0.475	←	0.495 (0.090)	←	←
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	420	410	420	←	←	←	430	420
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	430	←	←	440	430	←	470	440
貨物		計	850	840	850	860	850	←	900	860
車体の形状	乗車定員 人		2	2 (4)	←	2	←	2 (4)	←	←
バン	最大積載量 kg		350	350 (200)	←	350	←	350 (200)	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	615	615 (575)	625 (585)	615	←	625 (585)	635 (595)	625 (585)
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	695	685 (685)	←	705	695	685 (685)	725 (725)	695 (695)
燃料の種類		計	1310	1300 (1260)	1310 (1270)	1320	1310	1310 (1270)	1360 (1320)	1320 (1280)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	43	←	←	←	←	←	←	←
原動機の型式		右	43	←	←	←	←	←	←	←
EN07	車輪配列		2D (S) -2D	←	←	←	←	←	2D-2D	2D (S) -2D
総排気量又は定格出力 Q又はkw	タイヤ	前輪	5.00-12-4PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-4PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		
0.658		後輪	5.00-12-6PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-6PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		
	許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
		全類別	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ラジアルタイヤの許容値より小）	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊102	112	132	＊142	＊152	＊162	190	＊200
6483	仕様		5ドア ハイルーフ Dias セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ Dias エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ ECVT フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ ECVT フルタイム4WD	バネルバン ハイルーフ スタンダード セレクティブ4WD	バネルバン ハイルーフ スタンダード 郵政 セレクティブ4WD
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV4	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	←	←	←	←	←	1.930	←
スバル KV4	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	←	←	←	←	←	1.915	1.885
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	←	1.240 (1.255)	←	←	←	1.240	←
富士重工業株式会社		高さ	1.220 (1.220)	←	1.220 (1.220)	←	1.165 (1.150)	←	1.245	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	←	←	←	←	←	0.405	←
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	430	440	440	430	460	←	410	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	440	450	460	480	490	500	430	440
		計	870	890	900	910	950	960	840	850
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	←	←	←	←	←	2	←
バン	最大積載量 kg		200(100)	←	←	←	←	←	350	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	595 (595)	605 (605)	←	595 (595)	625 (625)	←	590	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	585 (595)	595 (605)	605 (615)	625 (635)	635 (645)	645 (655)	710	720
燃料の種類		計	1180(1190)	1200(1210)	1210(1220)	1220(1230)	1260(1270)	1270(1280)	1300	1310
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	44	←	←	←	41	←	42	←
原動機の型式		右	44	←	←	←	41	←	42	←
EN07	車輪配列		2D(S)-2D	←	2D-2D	←	←	←	2D(S)-2D	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	145SR12		155SR12				5.00-12-4PR ULT	
0.658		後輪	145SR12		155SR12				5.00-12-6PR ULT	

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	190,200	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg	1560kg
	上記以外	710kg（155SR12の許容値より小）	740kg	1450kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊ 211	＊ 220	232	＊ 241	＊ 251	＊ 261	271	＊ 281
6483	仕様		パネルバン ハイルーフ スーパデラックスーC セレクティブ4WD	5ドア 標準ルーフ スタンダード エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スーパデラックス エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ Dias パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ パワーステアリング ECVT フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン ECVT フルタイム4WD
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
車名及び型式	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV4	高さ m		1.920	1.780	1.900	1.890	←	←	←	←
車台の名称及び型式	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
スバル KV4		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.915	1.820 (0.970)	1.780 (0.970)	1.780 (0.930)	←	←	←	←
／		幅	1.240	1.240 (1.260)	←	←	1.240 (1.255)	←	←	←
製作者等の氏名又は名称		高さ	1.245	1.115 (1.115)	1.230 (1.230)	1.220 (1.220)	←	←	←	←
富士重工業株式会社	荷台オフセット m		0.405	0.495 (0.090)	←	0.495 (0.105)	←	←	←	←
自動車の種別	車両重量 kg	前前軸重	410	420	430	440	←	←	←	←
軽(4輪)		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	440	←	450	440	460	480	←	500
		計	850	860	880	←	900	920	←	940
車体の形状	乗車定員 人		2	2(4)	←	←	←	←	←	←
バン	最大積載量 kg		350	350 (200)	←	200(100)	←	←	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	590	625 (585)	635 (595)	605 (605)	←	←	←	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	720	695 (695)	705 (705)	585 (595)	605 (615)	625 (635)	←	645 (655)
燃料の種類		計	1310	1320(1280)	1340(1300)	1190(1200)	1210(1220)	1230(1240)	←	1250(1260)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	42	43	←	44	←	←	←	←
原動機の型式		右	42	43	←	44	←	←	←	←
EN07	車輪配列		2D(S)-2D	←	←	2D-2D	←	←	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-4PR LT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	145SR12	155SR12			
0.658		後輪	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	5.00-12-6PR LT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT	145SR12	155SR12			

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	241～281	710kg(155SR12の許容値より小)	740kg	1450kg
	上記以外	710kg(タイヤの許容値より小)	850kg(ラジアルタイヤの許容値より小)	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊ 291	＊ 301	＊ 311	＊ 321	331	341	＊ 350	＊ 360
6483	仕様		5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ パワーステアリング ECVT フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ エアコン パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ エアコン パワーステアリング ECVT フルタイム4WD	5ドア 標準ルーフ スタンダード 郵政 2シータ エアコン セレクティブ4WD	5ドア 標準ルーフ スーパデラックスーN エアコン セレクティブ4WD
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV4	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	←	←	←	←	←	1.780	1.770
スバル KV4	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	←	←	←	←	←	1.740	1.780 (0.970)
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	←	1.240 (1.255)	←	←	←	1.240	1.240 (1.260)
富士重工業株式会社		高さ	1.165 (1.150)	←	←	←	←	←	1.115	1.115 (1.115)
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	←	←	←	←	←	0.475	0.495 (0.090)
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	470	460	470	←	480	←	430	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	460	480	←	500	←	510	440	←
		計	930	940	950	970	980	990	870	←
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	←	←	←	←	←	2	2(4)
バン	最大積載量 kg		200(100)	←	←	←	←	←	350	350 (200)
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	635 (635)	625 (625)	635 (635)	←	645 (645)	←	625	635 (595)
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	605 (615)	625 (635)	←	645 (655)	←	655 (665)	705	695 (695)
燃料の種類		計	1240(1250)	1250(1260)	1260(1270)	1280(1290)	1290(1300)	1300(1310)	1330	1330(1290)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	41	←	←	←	←	←	43	←
原動機の型式		右	41	←	←	←	←	←	43	←
EN07	車輪配列		2D-2D	2D(S)-2D	2D-2D	←	←	←	2D(S)-2D	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	155SR12						5.00-12-4PR LT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT
0.658		後輪	155SR12						5.00-12-6PR LT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT

備考				
／	打刻打式	打刻位置	打刻方法	
車台	KV4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま	
原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上	
通称名	スバル サンバー			
許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	350.360	710kg (タイヤの許容値より小)	850kg (ラジアルタイヤの許容値より小)	1560kg
	上記以外	710kg (タイヤの許容値より小)	740kg	1450kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊370	＊380	＊390	＊400	＊410	＊420	＊430	＊440
6483	仕様		5ドア ハイルーフ スタンダード 郵政 2シータ エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スーパテラックス－C 2シータ エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スーパテラックス スーパチャージャ エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ スーパテラックス スーパチャージャ エアコン ECVT フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ ハイカスタム エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ Dias エアコン パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ エアコン パワーステアリング ECVT フルタイム4WD
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日										
車名及び型式	長さ m		3.295	←	←	←	←	←	←	←
スバル V-KV4	幅 m		1.395	←	←	←	←	←	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.910	1.900	←	←	←	1.890	←	←
スバル KV4	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←	←	←	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←	←	←	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.740	←	1.780 (0.970)	←	←	1.780 (0.930)	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240	←	1.240 (1.260)	←	←	←	1.240 (1.255)	←
富士重工業株式会社		高さ	1.230	←	1.230 (1.230)	←	1.220 (1.220)	←	←	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.475	←	0.495 (0.090)	←	←	0.495 (0.105)	←	←
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	430	←	←	←	←	440	450	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
貨物		後後軸重	440	430	460	480	450	←	470	490
		計	870	860	890	910	880	890	920	940
車体の形状	乗車定員 人		2	←	2(4)	←	←	←	←	←
バン	最大積載量 kg		350	←	350 (200)	←	←	200 (100)	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	625	←	635 (595)	←	←	605 (605)	615 (615)	←
		前後軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／	／	／	／	／
		後後軸重	705	695	715 (715)	735 (735)	705 (705)	595 (605)	615 (625)	635 (645)
燃料の種類		計	1330	1320	1350 (1310)	1370 (1330)	1340 (1300)	1200 (1210)	1230 (1240)	1250 (1260)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	43	←	←	←	←	44	←	←
原動機の型式		右	43	←	←	←	←	44	←	←
EN07	車輪配列		2D(S)-2D	←	←	2D-2D	2D(S)-2D	2D-2D	←	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	5.00-12-4PR ULT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT				145SR12	155SR12	
0.658		後輪	5.00-12-6PR ULT	135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT				145SR12	155SR12	

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	EV4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	420～440	710kg（155SR12の許容値より小）	740kg	1450kg
	上記以外	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ランデルタイヤの許容値より小）	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊450	＊460	＊470	＊480		500	＊510	＊520
6483	仕様		5ドア ハイルーフ Dias サンサンルーフ エアコン パワーステアリング フルタイム4WD	パネルバン ハイルーフ スタンダード エアコン セレクティブ4WD	パネルバン ハイルーフ スタンダード 郵政 エアコン セレクティブ4WD	パネルバン ハイルーフ スーパデラックスーC エアコン セレクティブ4WD		5ドア ハイルーフ Dias クラシック エアコン セレクティブ4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ スーパチャージャ サンサンルーフ ｱﾝﾁﾛｯｸﾌﾞﾚｰｷｼｽﾃﾑ パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ ｽｰﾊﾟﾁｬｰｼﾞｬ サンサンルーフ ｱﾝﾁﾛｯｸﾌﾞﾚｰｷｼｽﾃﾑ パワーステアリング ECVT フルタイム4WD
指定年月日										
平成 2年 2月 9日										
変更承認年月日										
平成 5年 9月21日	長さ m		3.295	←	←	←		3.295	←	←
車名及び型式										
スバル V-KV4	幅 m		1.395	←	←	←		1.395	←	←
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	1.930	←	1.920		1.890	←	←
スバル KV4	輪距 m	前輪	1.205	←	←	←		1.205	←	←
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	←	←		1.210	←	←
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	1.915	1.885	1.915		1.780 (0.930)	←	←
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.260)	1.240	←	←		1.240 (1.260)	1.240 (1.255)	←
富士重工業株式会社		高さ	1.165 (1.150)	1.245	←	←		1.220 (1.220)	1.165 (1.150)	←
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	0.405	←	←		0.495 (0.105)	←	←
軽（4輪）	車両重量 kg	前前軸重	480	410	←	420		440	480	470
		前後軸重	／	／	／	／		／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／	／		／	／	／
		後後軸重	470	440	450	←		450	490	510
貨物		計	950	850	860	870		890	970	980
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	2	←	←		2(4)	←	←
バン	最大積載量 kg		200 (100)	350	←	←		200 (100)	←	←
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	645 (645)	590	←	600		605 (605)	645 (645)	635 (635)
		前後軸重	／	／	／	／		／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／	／		／	／	／
		後後軸重	615 (625)	720	730	←		595 (605)	635 (645)	655 (665)
燃料の種類		計	1260 (1270)	1310	1320	1330		1200 (1210)	1280 (1290)	1290 (1300)
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	41	42	←	←		44	41	←
原動機の型式		右	41	42	←	←		44	41	←
EN07	車輪配列		2D-2D	2D(S)-2D	←	←		2D(S)-2D	2D-2D	←
総排気量又は定格出力 ℓ 又は kw	タイヤ	前輪	155SR12	5.00-12-4PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		145SR12	155SR12	
0.658		後輪	155SR12	5.00-12-6PR ULT		135/95R12 79/77L LT 145R12-6PR LT		145SR12	155SR12	

備考	／	打刻様式	打刻位置	打刻方法
	車台	KV4-001301	右側フレーム外側面中央	黒皮のまま
	原動機	EN07	クランクケース上面	削正の上
	通称名	スバル サンバー		

許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量
	450, 500～520	710kg（155SR12の許容値より小）	740kg	1450kg
	上記以外	710kg（タイヤの許容値より小）	850kg（ラジアルタイヤの許容値より小）	1560kg

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

指定番号	類別区分番号		＊530	＊540	／
6483	仕様		5ドア ハイルーフ DiasⅡ ｽｰﾊﾟｰﾁｬｰｼﾞｬ サンサンルーフ ｱﾝﾁﾛｯｸﾌﾞﾚｰｷｼｽﾃﾑ エアコン パワーステアリング フルタイム4WD	5ドア ハイルーフ DiasⅡ ｽｰﾊﾟｰﾁｬｰｼﾞｬ サンサンルーフ ｱﾝﾁﾛｯｸﾌﾞﾚｰｷｼｽﾃﾑ ｴｱｺﾝ パワーステアリング ECVT フルタイム4WD	／
指定年月日					
平成 2年 2月 9日					
変更承認年月日					
平成 5年 9月21日					
車名及び型式	長さ m		3.295	←	／
スバル V-KV4	幅 m		1.395	←	／
車台の名称及び型式	高さ m		1.890	←	／
スバル KV4	輪距 m	前輪	1.205	←	／
車体の名称及び型式		後輪	1.210	←	／
／	室内又は荷台の内側の寸法 m	長さ	1.780 (0.930)	←	／
製作者等の氏名又は名称		幅	1.240 (1.255)	←	／
富士重工業株式会社		高さ	1.165 (1.150)	←	／
自動車の種別	荷台オフセット m		0.495 (0.105)	←	／
軽(4輪)	車両重量 kg	前前軸重	480	490	／
		前後軸重	／	／	／
用途		後前軸重	／	／	／
		後後軸重	510	520	／
貨物		計	990	1010	／
車体の形状	乗車定員 人		2(4)	←	／
バン	最大積載量 kg		200 (100)	←	／
軸距 m	車両総重量 kg	前前軸重	645 (645)	655 (655)	／
		前後軸重	／	／	／
1.885		後前軸重	／	／	／
		後後軸重	655 (665)	665 (675)	／
燃料の種類		計	1300 (1310)	1320 (1330)	／
ガソリン	最大安定傾斜角度	左	41	←	／
原動機の型式		右	41	←	／
EN07	車輪配列		2D-2D	←	／
総排気量又は定格出力 ℓ又は kw	タイヤ	前輪	155SR12		／
0.658		後輪	155SR12		

備考					
／	打刻様式		打刻位置	打刻方法	
車台	KV4-001301		右側フレーム外側前中央	黒皮のまま	
原動機	EN07		クランクケース上面	削正の上	
通称名	スバル サンバー				
許容限度	類別区分番号	前前軸重	後後軸重	車両総重量	
	全類別	710kg (タイヤの許容値より小)	740kg	1450kg	

＊印：認証取得のみ（当面販売の予定なし）

明細諸元表

■ V–KS3

（注）'92-10　新型車解説書・整備解説書に対し変更項目のみ抜粋して記載、その他は従来通り。

以下、変更事項のみ抜粋

諸元表（その2）

性能	登坂能力	0．45［140.150.240 ］ 0．46［※010.020.121.130.160.200.210.250 ］ 0．47［※031.061.071.101 ］ 0．53［180.230 ］ 0．54［091 ］ 0．55［051 ］ 0．60［170.220 ］ 0．61［081 ］

諸元表（その3）

動力伝達装置	クラッチ	フェーシング	寸法 ㎜	180×125×3．5 又は※170×120×3．0 ［SC MT車］
				160×110×3．0 又は※170×120×3．0 ［NA MT車］
			面積㎠及び枚数	131又は※113 ［SC MT車］
				106又は※113 ［NA MT車］
走行装置	タイヤの空気圧 kg／㎠		前輪	2．2
			後輪	3．0
かじ取り装置	ハンドル	最大回転数		※4．4

諸元表（その4）

緩衝装置	スタビライザ式形式	前輪	トーション・バー式［※スーパデラックスーC車］

注．※印は、追加又は値あるいは表現を変更した箇所を、※印のない欄は、諸元値の一部削除を示す。（以下同じ）

諸元表（その5）

乗車装置	座席ベルト		形　式	二種ＥＬＲ ※警報装置：灯火式
ガラス	前面ガラス		種　類	合わせガラス（ＪＩＳ又は※ＦＭＶＳＳ２０５）
灯火装置等	前照灯	型　式		IKI 6014LHA (JIS)　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] OEW 2068 (JIS)　[上記以外]
		個数、色及び性能		2、白色、60／50W　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] 2、白色、60／55W　[上記以外]
	車幅灯	型　式		OEW 2166 (JIS)　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] OEW 2165 (JIS)　[上記以外]
		個数、色及び性能		2、橙色、5W、21㎠　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] 2、白色、5W、57㎠　[上記以外]
	方向指示器	側面	前部	型　式 OEW 2166 (JIS)　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] OEW 2165 (JIS)　[上記以外]
				個数及び性能 2、5W、正面39㎠、前45°22㎠、後45°22㎠、85±15回／分　側面非常点滅表示灯と兼用　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] 2、5W、正面33㎠、前45°43㎠、後45°17㎠、85±15回／分　側面非常点滅表示灯と兼用　[上記以外]

諸元表（その6）

灯火装置等	非常点滅表示灯	側面	型　式	OEW 2166 (JIS)　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] OEW 2165 (JIS)　[上記以外]
			個数及び性能	2、5W、39㎠、85±15回／分　側面方向指示器と兼用　[スーパデラックスーＣ車及び※スタンダードスペシャル車] 2、5W、33㎠、85±15回／分　側面方向指示器と兼用　[上記以外]

■ V-KS4

以下、変更事項のみ抜粋

諸元表（その2）

性能	登坂能力	0．51 [051,130] 0．71 [100] 0．72 [※010,160] 0．74 [※071,090,140,150] 0．75 [031,061] 1．04 [110] 1．08 [041]

諸元表（その3）

動力伝達装置	クラッチ	フェーシング	寸法 mm	180×125×3．5 又は※170×120×3．0 [MT車]
			面積㎠及び枚数	131又は※113 [MT車]
走行装置	タイヤの空気圧 kg／㎠		前輪	2．2
			後輪	3．0
かじ取り装置	ハンドル	最大回転数		※4．4

諸元表（その4）

緩衝装置	スタビライザ形式	前輪	トーション・バー式 [※スーパデラックスーC車]

注 ※印は、追加又は値あるいは表現を変更した箇所を、※印のない欄は、諸元値の一部削除を示す。
（以下同じ）

諸元表（その5）

乗車装置	座席ベルト		形　式	二種ＥＬＲ ※警報装置：灯火式
ガラス	前面ガラス		種　類	合わせガラス（ＪＩＳ又は※ＦＭＶＳＳ２０５）
灯火装置等	前照灯	型　式		IKI 6014LHA (JIS) [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] OEW 2068 (JIS) [上記以外]
		個数、色及び性能		２、白色、６０／５０Ｗ [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] ２、白色、６０／５５Ｗ [上記以外]
	車幅灯	型　式		OEW 2166 (JIS) [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] OEW 2165 (JIS) [上記以外]
		個数、色及び性能		２、橙色、５Ｗ、21㎠ [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] ２、白色、５Ｗ、57㎠ [上記以外]
	方向指示器	側面	前部	型　式 OEW 2166 (JIS) [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] OEW 2165 (JIS) [上記以外]
				個数及び性能 ２、５Ｗ、正面39㎠、前45°22㎠、後45°22㎠、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用 [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] ２、５Ｗ、正面33㎠、前45°43㎠、後45°17㎠、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用 [上記以外]

諸元表（その6）

灯火装置等	非常点滅表示灯	側面	型　式	OEW 2166 (JIS) [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] OEW 2165 (JIS) [上記以外]
			個数及び性能	２、５Ｗ、39㎠、85±15回／分 側面方向指示器と兼用 [スーパデラックスーＣ車及び ※スタンダードスペシャル車] ２、５Ｗ、33㎠、85±15回／分 側面方向指示器と兼用 [上記以外]

■ V-KV3

以下、変更事項のみ抜粋

諸元表（その2）

重　心　高　m		0．630 [※042.052.251] 0．635 [010.440] 0．640 [※030.092.112.122.132.152.162.240.272.281. 291.301.311.321.331.341.481.490.500.510.520. 530.540.550.670.680.690] 0．645 [※021.060.081.450.460.660] 0．655 [071.470] 0．675 [231.430.630.640.650] 0．685 [210.220.590.600.610.620] 0．695 [142.172.182.351.361.371.381.391.401.411.421 560.570.580]
性能	登　坂　能　力	0．40 [※450.470.620] 0．41 [※010.021.030.060.071.210.220.240.251.272.440. 460.600.640.650] 0．42 [※042.052.081.092.231.430.610.670] 0．43 [※371.481.570.590.660] 0．44 [142.351] 0．45 [560.580] 0．46 [361.381] 0．47 [※132.520.680] 0．48 [122.291.500] 0．49 [※112.510.530.630.690] 0．50 [281.301.401.421] 0．51 [182] 0．53 [162.321.341.490.550] 0．55 [411] 0．57 [172.391] 0．60 [311.331.540] 0．61 [152]

諸元表（その3）

動力伝達装置	クラッチ	フェーシング	寸　法　㎜	180×125×3．5 又は※170×120×3．0 [SC　MT車] 160×110×3．0 又は※170×120×3．0 [NA　MT車]
			面積㎠及び枚数	131又は※113 [SC　MT車] 106又は※113 [NA　MT車]
かじ取り装置	ハンドル	最大回転数		※4．4

注．※印は、追加又は値あるいは表現を変更した箇所を、※印のない欄は、諸元値の一部削除を示す。
（以下同じ）

諸元表（その4）

緩衝装置	スタビライザ形式	前輪	トーション・バー式［Dias車、DiasⅡ車及び※パネルバン、スーパデラックスーC車］

諸元表（その5）

乗車装置	座席ベルト		形式	前二種ELR ※警報装置：灯火式
ガラス	前面ガラス		種類	合わせガラス（JIS又は※FMVSS205）
灯火装置等	前照灯	型式		IKI 6014LHA (JIS)［スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、郵政車及び※クラシック車］
				OEW 2068 (JIS)［上記以外］
		個数、色及び性能		2、白色、60／50W［スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、郵政車及び※クラシック車］
				2、白色、60／55W［上記以外］
	車幅灯	型式		OEW 2166 (JIS)［スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車］
				※KOITO 212-20581(JIS)［クラシック車］
				OEW 2165 (JIS)［上記以外］
		個数、色及び性能		2、橙色、5W、21㎠［スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車］
				※2、白色、5W、75㎠［クラシック車］
				2、白色、5W、57㎠［上記以外］
	制動灯	型式		OEW 2082A（JIS）［パネルバン］ OEW 2074A（JIS）［上記以外］
				※OEW 2242［ハイマウントストップランプ、パネルバン以外 有又は無］
		個数及び性能		2、21W、48㎠ 尾灯と兼用［パネルバン］ 2、21W、58㎠ 尾灯と兼用［上記以外］
				※1、13W×4、38cd、40㎠［ハイマウントストップランプ、パネルバン以外 有又は無］
	方向指示器	前面	型式	※KOITO 210-20581（JIS）［クラシック車］
				OEW 2075（JIS）［※上記以外］
			個数、色及び性能	※2、橙色、21W、48㎠、85±15回／分 前面非常点滅表示灯と兼用［クラシック車］
				2、橙色、21W、79㎠、85±15回／分 前面非常点滅表示灯と兼用［※上記以外］

諸元表（その6）

灯火装置等	方向指示器	側面	前部	型式	OEW 2166 (JIS)	[スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車]
					※OEW 2065 (JIS)	[クラシック車]
					OEW 2165 (JIS)	[上記以外]
				個数及び性能	2、5W、正面39cd、前45° 22cd、後45° 22cd、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用	[スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、及び郵政車]
					※ 2、5W、正面19cd、前45° 15cd、後45° 14cd、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用	[クラシック車]
					2、5W、正面33cd、前45° 43cd、後45° 17cd、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用	[上記以外]
	非常点滅表示灯	前面		型式	※KOITO 210-20581 (JIS)	[クラシック車]
					OEW 2075 (JIS)	[※上記以外]
				個数及び性能	※ 2、橙色、21W、48cd、85±15回／分 前面方向指示器と兼用	[クラシック車]
					2、橙色、21W、79cd、85±15回／分 前面方向指示器と兼用	[※上記以外]
		側面		型式	OEW 2166 (JIS)	[スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車]
					※OEW 2065 (JIS)	[クラシック車]
					OEW 2165 (JIS)	[上記以外]
				個数及び性能	2、5W、39cd、85±15回／分 側面方向指示器と兼用	[スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、及び郵政車]
					※2、5W、19cd、85±15回／分 側面方向指示器と兼用	[クラシック車]
					2、5W、33cd、85±15回／分 側面方向指示器と兼用	[上記以外]

■ V-KV4

以下、変更事項のみ抜粋

諸元表（その2）

重　心　高　m		0．615 [032.360] 0．625 [※020.062.082.092.102.112.132.142.220.232.241.251. 261.271.281.390.400.410.420.430.440.490.500] 0．630 [011.051.350.380] 0．640 [041.370] 0．660 [211.480] 0．670 [190.200.460.470] ※0．675 [510.520.530.540] 0．680 [※152.162.291.301.311.321.331.341.450]
性能	登　坂　能　力	0．47 [※082.341.400.520.540] 0．48 [162.321] 0．50 [261.281.440] 0．51 [142] 0．62 [※011.041.200.220.350.370.460.470] 0．63 [※020.190.232.410] 0．65 [※032.051.062.092.211.360.380.480.490] 0．67 [301.450] 0．69 [※291] ※0．74 [500] 0．75 [102.112.241.420] 0．89 [※390] ※0．90 [530] 0．91 [331] ※0．93 [510] 0．95 [152.311] 1．00 [271.430] 1．04 [132.251]

諸元表（その3）

動力伝達装置	クラッチ	フェーシング	寸　法　㎜	180×125×3．5 又は※170×120×3．0　[MT車]
			面積㎠及び枚数	131又は※113　[MT車]
かじ取り装置	ハンドル	最大回転数		※4．4

注　※印は、追加又は値あるいは表現を変更した箇所を、※印のない欄は、諸元値の一部削除を示す。
（以下同じ）

諸元表（その4）

制動装置	主ブレーキ	作動系統及び制動車輪		※2－前右後左2輪 前左後右2輪 制動 [ＡＢＳ車]
				2－前2輪 後2輪制動 [※上記以外]
		マスタ・シリンダ内径 ㎜		※20．6 [ＡＢＳ車]
				19．0 [※上記以外]
		サプライ・タンク形式		※ 一体形（計器盤取付） 13 ＋ 13 ＋ 97 （前右輪）（前左輪）（共用） （後左輪）（後右輪） [ＡＢＳ車]
				一体形（計器盤取付） 13 ＋ 13 ＋ 97 （前輪）（後輪）（共用） [※上記以外]
		制動倍力装置	倍率	※3．5（踏力23．0kg） [ＡＢＳ車]
				3．4（踏力18．0kg） [※上記以外]
		制動力kg（踏力kg）		686（16）／0.5g [スーパデラックスC車及びセレクティブ4WD のサンサンルーフ車]
				※690（18）／0.5g [ＡＢＳ車]
				707（17）／0.5g [上記以外]
		制動力制御装置形式		※ＡＢＳ [ＡＢＳ車]
				プロポーショニング装置 [スーパデラックスC車及びセレクティブ4WD のサンサンルーフ車]
緩衝装置	スタビライザ形式		前輪	トーション・バー式 [Dias車、Dias Ⅱ車及び※パネルバン スーパデラックスーC車]

諸元表（その5）

乗車装置	座席ベルト		形式	前二種ＥＬＲ ※警報装置：灯火式
ガラス	前面ガラス		種類	合わせガラス（ＪＩＳ又は※ＦＭＶＳＳ205）
灯火装置等	前照灯	型式		IKI 6014LHA (JIS) [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、郵政車及び※クラシック車]
				OEW 2068 (JIS) [上記以外]
		個数、色及び性能		2、白色、60／50W [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、郵政車及び※クラシック車]
				2、白色、60／55W [上記以外]
	車幅灯	型式		OEW 2166 (JIS) [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車]
				※KOITO 212-20581(JIS) [クラシック車]
				OEW 2165 (JIS) [上記以外]
		個数、色及び性能		2、橙色、5W、21㎠ [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車]
				※2、白色、5W、75㎠ [クラシック車]
				2、白色、5W、57㎠ [上記以外]

諸元表（その5）

灯火装置等	制動灯	型式			OEW 2082A （JIS） [パネルバン] OEW 2074A （JIS） [上記以外]
					※OEW 2242 [ハイマウントストップランプ、パネルバン以外 有又は無]
		個数及び性能			2、21W、48㎠ 尾灯と兼用 [パネルバン] 2、21W、58㎠ 尾灯と兼用 [上記以外]
					※1、13W×4、38cd、40㎠ [ハイマウントストップランプ、パネルバン以外 有又は無]
	方向指示器	前面	型式		※KOITO 210-20581 (JIS) [クラシック車]
					OEW 2075 (JIS) [※上記以外]
			個数、色及び性能		※2、橙色、21W、48㎠、85±15回／分 前面非常点滅表示灯と兼用 [クラシック車]
					2、橙色、21W、79㎠、85±15回／分 前面非常点滅表示灯と兼用 [※上記以外]
		側面	前部	型式	OEW 2166 (JIS) [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車]
					※OEW 2065 (JIS) [クラシック車]
					OEW 2165 (JIS) [上記以外]
				個数及び性能	2、5W、正面39㎠、前45° 22㎠、後45° 22㎠、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用 [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、及び郵政車]
					※ 2、5W、正面19㎠、前45° 15㎠、後45° 14㎠、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用 [クラシック車]
					2、5W、正面33㎠、前45° 43㎠、後45° 17㎠、85±15回／分 側面非常点滅表示灯と兼用 [上記以外]

諸元表（その6）

灯火装置等	非常点滅表示灯	前面	型式		※KOITO 210-20581 (JIS) [クラシック車]
					OEW 2075 (JIS) [※上記以外]
			個数及び性能		※2、橙色、21W、48㎠、85±15回／分 前面方向指示器と兼用 [クラシック車]
					2、橙色、21W、79㎠、85±15回／分 前面方向指示器と兼用 [※上記以外]
		側面	型式		OEW 2166 (JIS) [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車及び郵政車]
					※OEW 2065 (JIS) [クラシック車]
					OEW 2165 (JIS) [上記以外]
			個数及び性能		2、5W、39㎠、85±15回／分 側面方向指示器と兼用 [スーパデラックスーC車、スーパデラックスーN車、及び郵政車]
					※2、5W、19㎠、85±15回／分 側面方向指示器と兼用 [クラシック車]
					2、5W、33㎠、85±15回／分 側面方向指示器と兼用 [上記以外]

点検整備方式

（注）'92-10　新型車解説書・整備解説書に対し変更項目のみ抜粋して記載、その他は従来通り。

車　　名	スバル		
指定年月日	文書番号	指定番号　又は 新型自動車番号	型　　式
平成2年2月9日	地審第１５０号	6480	V－KS3
		6481	V－KS4
		6482	V－KV3
		6483	V－KV4

文書番号					
	3自整第　8号	4自整第 151号	5自整第 231号		

注　記　：　別紙記載の点検整備項目以外は 4自整第 151号と同じ

1)運行前点検項目の判定基準は自動車使用者に周知徹底を図る。
2)「●」印は法規で義務付けられた点検時期を示し、「○」印はその外メーカーで推奨することを示す。
3)「×」印は該当しないことを示す。
4)「☆」印は保安部品の定期交換を示す。その交換時期は一般走行する不特定多数の車を対象に定めてある。
　従って著しく走行条件の異なるものは、これに準拠して交換する。
5)「※１」印は初期１か月時点検を示す。
6)「高速走行」とは８０ｋｍ／ｈ以上の速度で走行する場合をいう。
7)「＃」印は変更項目を示す。

様式2（乗用車・軽四輪車）

点検整備項目			点検整備時期								判定基準	備考
			運行前	自家用 6か月毎	自家用 12か月毎	自家用 24か月毎	事業用等 1か月毎	事業用等 3か月毎	事業用等 12か月毎	単位千(km)		
制動装置	ブレーキ・ドラム及びブレーキ・シュー	ドラムとライニングとのすき間			●	●	●	●	●			自動調整式
		シューの摺動部分及びライニングの摩耗			●	●		●	●		標準厚さ 4．4mm 使用限度 1．7mm	
		ドラムの摩耗及び損傷				●			●		標準径 180．0mm 使用限度 182．0mm	
	バック・プレート	バック・プレートの状態							●			
	ブレーキ・ディスク及びパッド	ディスクとパッドとのすき間			●	●		●	●			
		パッドの摩耗			●	●		●	●		標準厚さ 9．0mm 使用限度 1．5mm	
		ディスクの摩耗及び損傷				●			●		標準厚さ 18．0mm 使用限度 16．0mm	
走行装置	フロント・アクスル	損傷及び変形							●			
	リヤ・ハウジング・アクスル	損傷及び変形							●			
	ホイール	# タイヤの空気圧	●	●	●	●	●	●	●		（単位：kg／cm²） タイヤ仕様 / 前輪 / 後輪 5.00-12-4PR ULT / #2．2 / #—— 5.00-12-6PR ULT / — / 3．0 145R12-6PR LT 135/95R12 79/77L LT / 2．2 / 3．0 145SR12 / 2．2 / 2．2 155SR12 / 2．0 / 2．2	
		タイヤの亀裂及び損傷	●	●	●	●	●	●	●			
		タイヤの溝の深さ及び異状な摩耗	●	●	●	●	●	●	●		残溝 1．6 mmまで 高速走行時（LTタイヤ） 2．4 mmまで	
		タイヤの金属片、石その他の異物	●	●	●	●	●	●	●			
		ホイール・ナット及びホイール・ボルトの緩み			●	●	●	●	●	※1	ホイール・ナットの締付けトルク 8．0～10．0kg・m	

注 #印は変更項目を示す。

MEMO

◎－3,500－384

1993年12月　発行　　1版

禁複製・転載

── 実費1,400円──

（消費税は含まれておりません）

編集・発行　富士重工業株式会社

東京都新宿区西新宿一丁目7番2号

問い合わせ先：国内営業本部国内サービス部

サービス教育課

SUBARU

富士重工業株式会社

U7301A