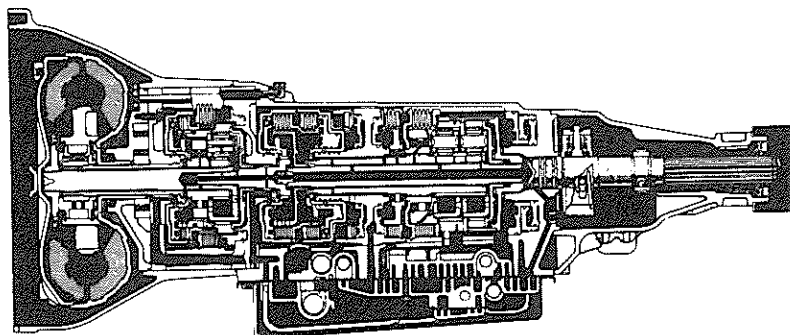


シヤシートランスミツシヨーン

1. オートマチツク トランスミツシヨーン

オートマチツク トランスミツシヨーンはA 43D型オートマチツク トランスミツシヨーンを搭載しました。このミツシヨーンはM—TEUエンジンにマッチングさせ最良の性能を確保しました。



A43D型オートマチツク トランスミツシヨーン

J 2237

A 43D 型オートマチツク トランスミツシヨーンの基本的構造、機能、特徴等はA 42D 43D型オートマチツク トランスミツシヨーン修理書（昭和55年3月、品番62644）をご参照ください。

ここでは従来搭載されていたA 40D 型オートマチツク トランスミツシヨーンとの相違点について記載します。

(1) 変速点

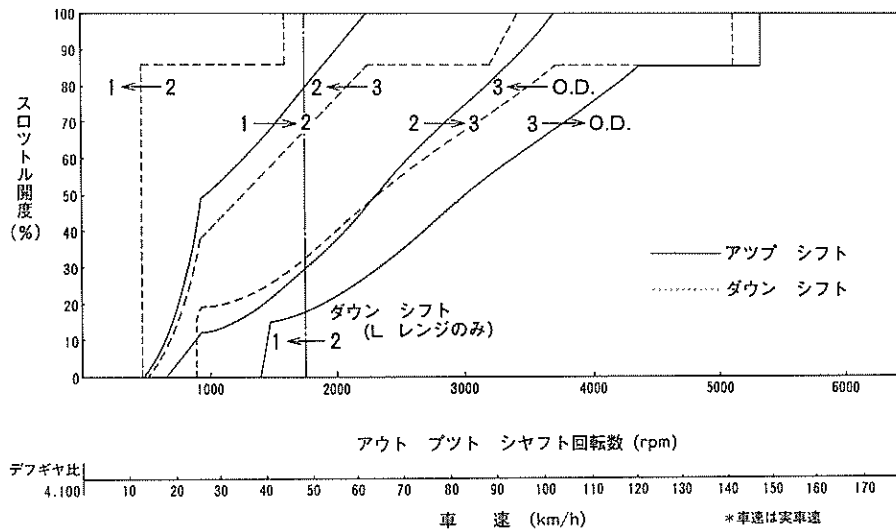
オートマチツク トランスミツシヨーンはスロットル バルブ開度（エンジン負荷）と車速の2つの条件によつて自動的に変速します。

① 自動変速点

エンジン	デフ比	スロットル バルブ開度全開D レンジ (km/h)						Lレンジ (km/h)
		1→2	2→3	3→0D	0D→3	3→2	2→1	
M—TEU	4.100	48~61	90~103	136~151	127~148	84~99	38~49	40~54
1G—EU	3.909	51~66	96~111	アップ シフトし ないこと	最高速度 マデダウ ン可	83~98	37~49	43~56

シヤシートランス ミツシヨナー

② 自動変速線図



A43D 自動変速線図

J3582

(2) オーバードライブ

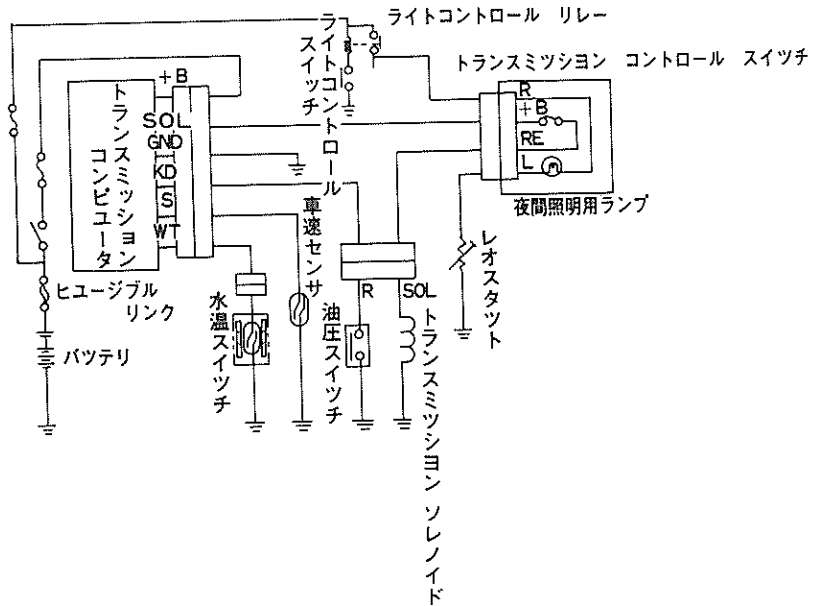
オーバードライブ機構のメリットを十分に生かし、最良のドライバビリティを確保するため、下記の作動条件を設定しました。

条件	トランスミッション型式	A43D (M-TEU)	A40D (1G-EU)
シフトポジション		Dレンジ	←
冷却水温度		70℃	←
車速	オーバードライブ(OD)	約35km/h以上	約45km/h以上

ただし、トランスミッションコントロールスイッチ(手許スイッチ)ONの時

また、オーバードライブ機構を制御するために電気回路が設けられており、ソレノイドをON、OFFする回路と夜間時、トランスミッションコントロールスイッチの表示ランプ点灯用回路とが有ります。

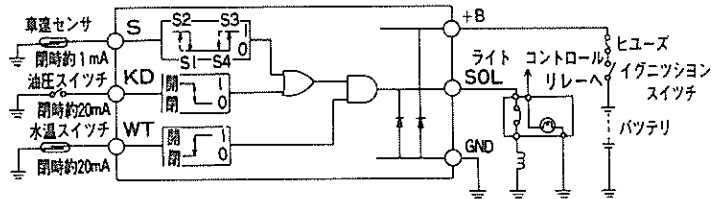
シヤシートランスミツションー



A43 D電気回路図

J 2239

① コンピュータ作動原理



論理作動説明図

J 2240

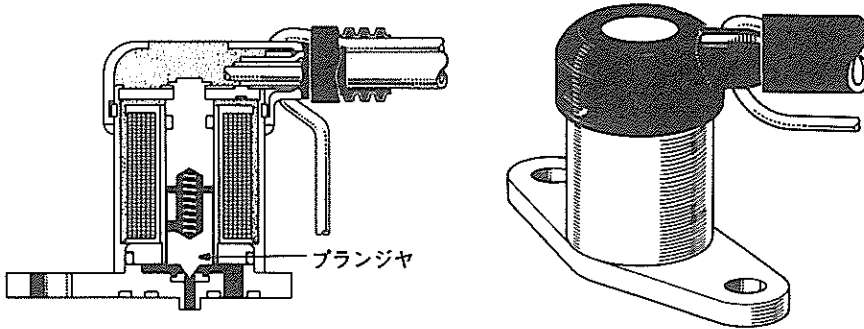
スピードメータ内の車速センサによる車速信号とトランスミツションに取り付けた油圧スイッチによるキックダウン信号とエンジンに取り付けた水温スイッチを入力とし、キックダウン時(スロットル開度全閉時より86%以上)に設定車速範囲内でソレノイドをOFFする制御を行ないます。

シヤシートランス ミツシヨーン

㊦ トランスミツシヨーン コントロール スイツチ

1. スイツチをON側にすると、OD可能状態になります。
2. ライト コントロール スイツチON時、コントロール スイツチON、OFFに関係なくO/D文字が点灯します。

㊧ トランスミツシヨーン ソレノイド



M3609

○ソレノイド“ON”の条件

1. イグニツシヨーン スイツチ ON
2. 冷却水温度70℃以上
3. トランスミツシヨーン コントロール スイツチ ON
4. キック ダウン検出スイツチ (油圧スイツチ) OFF
5. 油圧スイツチがONで車速が70km/h 以下または、144km/h以上

1 から 3 までと、4 または 5 のいずれか同時に満された時

○ソレノイド“OFF”の条件

1. イグニツシヨーン スイツチ OFF
2. 冷却水温度70℃以下
3. トランスミツシヨーン コントロール スイツチ OFF
4. キック ダウン検出スイツチ (油圧スイツチ) がONの状態 で車速が70～144km/h

1 から 4 の 1 つ以上の条件が満された時

シ ャ シ ー ト ラ ン ス ミ ッ シ ョ ー

- ㊦ 車速0から70km/hまでソレノイドバルブはON状態であるため、スロットル開度に応じてアップシフト、ダウンシフトを行いません。
- ㊧ スロットル開度86%以上で車速70km/hから144km/hまでソレノイドバルブはOFF状態であるため、サードギヤからODへアップシフトされません。
- ㊨ 3→OD

スロットル開度86%以上で、車速144km/h以上になれば、ソレノイドバルブは再びON状態になります。

このため、サードコーストバルブに作用していたラインプレツシヤはドレインされ、ガバナプレツシヤにより3-4シフトバルブとともに押し上げられます。

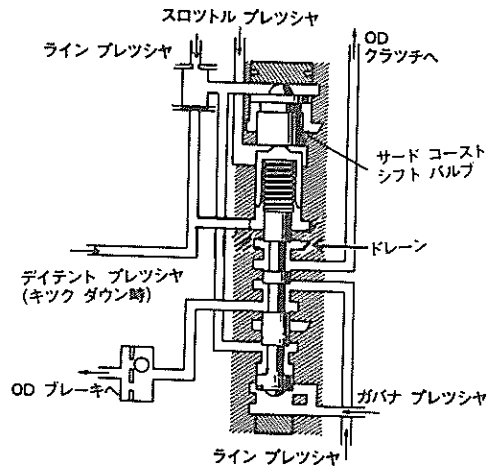
したがってODクラッチへの回路はドレインされ、ODブレーキへの回路が開きODになります。

㊩ OD→3

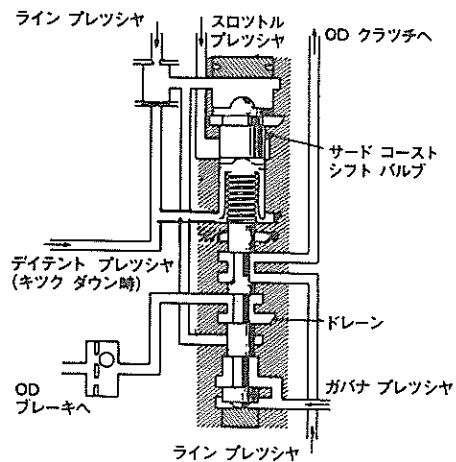
スロットル開度86%以上で車速144km/h以下になれば、ソレノイドバルブはOFF状態になります。

このため、サードコーストバルブにラインプレツシヤが作用し、サードコーストバルブおよび3-4シフトバルブは押し下げられます。

したがってODブレーキへの回路はドレインされ、ODクラッチへの回路が開きサードギヤにダウンシフトされます。



J 2241



J 2242

シ ヤ シ ートランス ミッション

M-TEUと1G-EU との比較

No.	部 位	項 目	A 43 D 型 (M-TEU)	A 40 D 型 (1G-EU)
1	オーバードライブ クラッチ (Co)	ディスク枚数	1 枚	←
2	オーバードライブ ブレーキ (Bo)	↑	3 枚	←
3	オーバードライブ ワン ウエイ クラッチ (Fo)	スプラグ個数	20 個	18
4	フロント クラッチ (C ₁)	ディスク枚数	4 枚	3 枚
5	リヤ クラッチ (C ₂)	↑	3 枚	←
6	リヤ クラッチ ピストン	コンプレッション スプリング数	18 個 (マルチ化)	←
7		ピストン個数	1 個	2 個
8	ブレーキ No.1(B ₁)	ディスク枚数	1 枚	2 枚
9	ブレーキ No.2(B ₂)	↑	3 枚	—
10	ブレーキ No.3(B ₃)	↑	5 枚	4 枚
11	ワン ウエイ クラッチ No.1(F ₁)	スプラグ個数	18 個	—
12	ワン ウエイ クラッチ No.2(F ₂)	↑	26 個	20 個

各レンジにおける作用状態

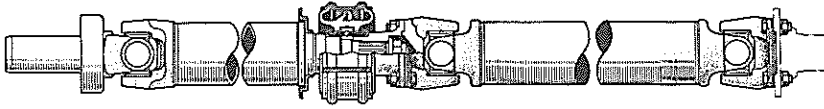
シ フ位 ト置	作 動 要 素 ギヤ	C ₀	C ₁	C ₂		B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		F ₀	F ₁	F ₂	ギヤ比	
				I.P	O.P				I.P	O.P				A 43D	A 40D-
P	Park	○							○ ₂	○	○			—	—
R	Rev	○		○	○				○	○	○			2.212	2.222
N	New	○									○			—	—
D	1 st	○	○								○	○ ₂		2.452	2.450
	2 nd	○ ₂	○				○ ₁	○ ₂			○			1.452	1.450
	3 rd	○	○	○ ₁	○ ₂			○ ₂			○			1.000	←
	O D		○	○ ₁	○ ₂	○		○ ₂						0.688	0.689
2	1 st	○	○								○		○	2.452	2.450
	2 nd	○	○				○	○ ₂			○	○ ₂		1.452	1.450
L	1 st	○	○						○ ₂	○	○		○	2.452	2.450

○印：作用状態, I.P: インナ ピストン, O.P: アウタ ピストン, O.D: オーバードライブ ○₁: A40Dのみ
○₂: A43Dのみ

シ ャ シ ープロペラ シャフト関係一

2. プロペラ シャフト

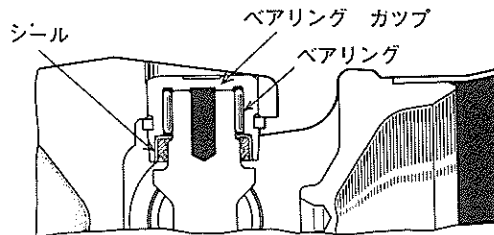
3 ジョイント式プロペラ シャフトを採用しました。



3 ジョイント式 プロペラ シャフト

J3599

ジョイントはソリッド形ベアリング カップを採用しました。



ソリッド形

J1163

プロペラ シャフト仕様

	第 1	第 2
プロペラ シャフト (長さ×外径×内径)mm	496×65×61.8	667.5×65×61.8

3. デフアレンシャル

デフアレンシャルはすべて7.5インチ（独立懸架式）の減速比4.100を採用しました。

4. タイヤ&ホイール

タイヤは、乗り心地、操縦安定性、ブレーキ性能を重視し、全車チューブレスのワイド スタール ラジアル タイヤを採用しました。タイヤとディスク ホイール、ホイール キャップの組み合わせはグレードにより下記のように記定しました。

タイヤ	ディスク ホイール	ホイール キャップ	LG ツーリング	グランデ
185/70 HR14	5 $\frac{1}{2}$ - J×14 汎用	樹脂 フル キャップ		○
↑	↑ 飾り	ハーフ キャップ + リング	○	
↑	5 $\frac{1}{2}$ - JJ×14アルミ	センタ オーナメント	△	△

⑩タイヤ空気圧は、フロント、リヤともに下記のように設定しています。

○：標準仕様

△：オプション仕様

185/70 HR14	1.7kg/cm ² (高速時2.0kg/cm ²)
-------------	---

●オフ セット量はすべて27mmです。

5. サスペンション

フロント サスペンションはエンジン ルーム スペースの確保、総重量軽減とフロント荷重の軽減および乗心地向上をはかるためにストラッド式独立懸架を採用しました。

リヤ サスペンションは操安性のよいセミ トレーニング アーム式独立懸架を採用しました。

また、LG ツーリング仕様車にはハーダ サスペンションを設定しました。

尚、フロント、リヤ サスペンションともにターボ仕様にマッチングさせるために従来からのコイル スプリング、シヨック アブソーバ、スタビライサ仕様を変更しています。

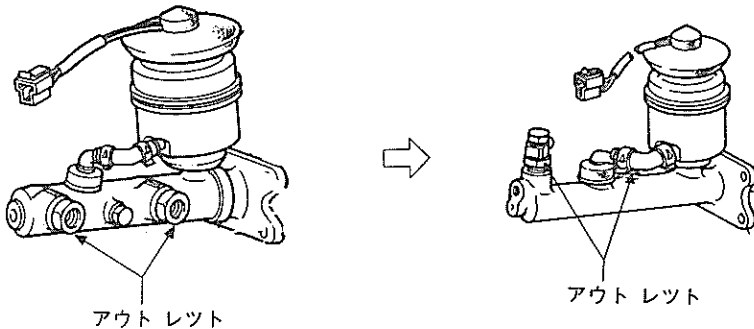
シヤ シーブレーキ関係一

サスペンション仕様

型 式		フロント サスペンション		リヤ サスペンション		
		MX61(グランテ)	MX61(ツーリング)	MX61(グランテ)	MX61(ツーリング)	
コイル ステア リング	コイル線径mm	13.2	13.5	14.5	←	
	コイル平均直径mm	150	←	131	←	
	総 巻 数	6.23	5.97	8.30	7.89	
	有 効 巻 数	4.73	4.43	6.55	6.14	
	自 由 長 mm	400	373	378.5	370	
	取 付 高 mm	200	←	235.5	←	
	取 付 荷 重 g	380	←	430	←	
	バネ定数 kg/mm	1.9	2.2	3.0	3.2	
シヨ ツク ア ブ ソ ー バ	ピストン径 mm	32	←	—	—	
	ピストンロッド径mm	22	←	—	—	
	減衰力 0.3m/sec	伸 kg	60	80	70	90
		縮 kg	30	42	30	40
	ストローク mm	190	←	225	←	
	最 大 長 mm	—	—	610	←	
	最 小 長 mm	—	—	390	←	
スタビライザ径mm	23	←	12	13		

6. ブレーキ マスタ シリンダ

ブレーキ マスタ シリンダのアウト レット部を従来の位置から変更しました。又、それに伴ないブレーキ チューブの配管が変更になりました。



ブレーキ マスタ シリンダ

J2249

尚、耐熱性向上のためマスタ シリンダ リザーバ タンク、プライマリ ピストン カップ、エルボ、ピストン リターン スプリング リテーナの材質を変更しました。

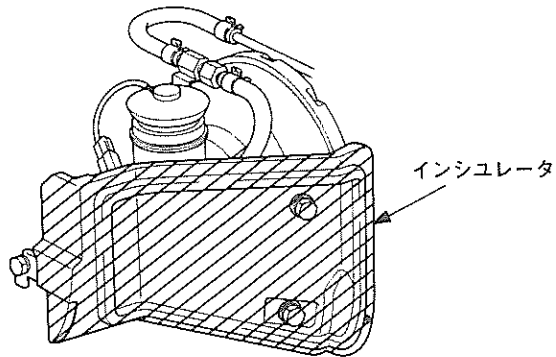
シ ヤ シ —インシュレータ関係—

7. インシュレータ関係

(1) M-T E Uエンジン搭載車ではシヤシ各部にインシュレータを追加し、遮熱性向上をはかりました。

インシュレータ取り付け部位

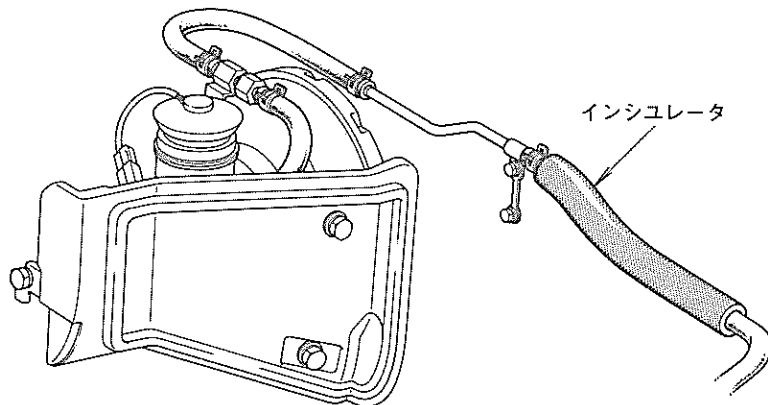
- ① ブレーキ マスタ シリンダ部



ブレーキ マスタ シリンダ部

J2250

- ② ブレーキ ブースタ用バキューム ホース部

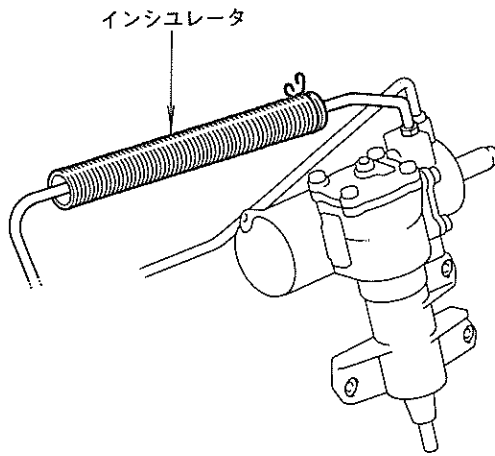


ブレーキ ブースタ用バキューム ホース部

J3618

シ ヤ シ -インシュレータ関係-

③ パワー ステアリング ホース部



パワー ステアリング ホース部

J3619