


2 オートマチック トランスミッション

	ページ
準備品.....	2-2
A41	2-2
変更概要.....	2-2
基本点検, 調整.....	2-3
車上点検	2-5
車上点検.....	2-5
自動変速線図.....	2-7
車上整備	2-7
スロットル ケーブル.....	2-7
A42DE	2-8
変更概要.....	2-8
車上点検	2-8
自動変速線図.....	2-8

準備品

計器		(株)バンザイ 扱い OPG-100	ゲージ, オートマチック ト ランスミッション オイル プレツシャ トランスミッション油圧測定用
----	---	--------------------------	---

A41

変更概要

3Y-P U エンジン搭載に伴い, A41 オートマチック トランスミッション修理要領の以下の点を変更しました。

なお記載のない項目については, トヨタ マークII, チェイサー, クレスタ修理書(昭和59年8月発行, 品番62086)の2Y-P U用A41 オートマチック トランスミッションと同じです。

1. 基本点検, 調整追加
2. 車上点検, 調整基準値追加
3. 自動変速線図追加
4. 車上整備, スロットル ケーブル調整用マークかしめ要領追加

基本点検，調整

オートマチック トランスミッション オイル量点検

1 エンジン調整

(P1-22参照)

基準値

項目	エンジン型式	3Y-PU
	アイドル回転数 (rpm)	
点火時期 (BTD°C)	20~24	
吸気管負圧 (mmHg)	480以上	

2 オイル量点検

注意 ・車両を平坦路に停車させる。

・トランスミッション完全暖機状態の油温(70~80°C)で点検する。

- (1) パーキング ブレーキ レバーを引く。
- (2) アイドル回転状態でシフト レバーをP レンジからL レンジまでゆつくり一巡した後，P レンジに戻す。
- (3) P レンジ アイドル回転状態でレベル ゲージを抜き，オイルをウェスで拭き取った後，再度挿入してオイルがレベル ゲージの「HOT」の範囲にあることを点検する。

注意 ・オイル交換時など低い油温(20~30°C)で点検する必要がある場合は，ゲージの「COOL」の範囲に調整した後HOT条件で再確認する。

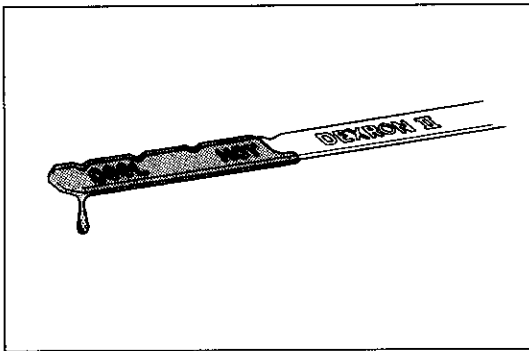
・レベル ゲージの裏表でレベルが異なるときは低い方で点検する。

・オイル過多，過少は，トラブルの原因となる。

・油量の少ないときは，オイル漏れを点検する。

〈参考〉 ・使用オイル キヤツスル オート フルード D-II

・オイル量 約6.3ℓ



C0475

スロットル ケーブル点検，調整

1 スロットル バルブ全開点検

- (1) アクセルレータ ペダルをいつばいに踏み込み，スロットル レバーを押して，全開していることを点検する。

全開していない場合は，アクセルレータ ワイヤを調整する。

2 スロットル ケーブル点検，調整

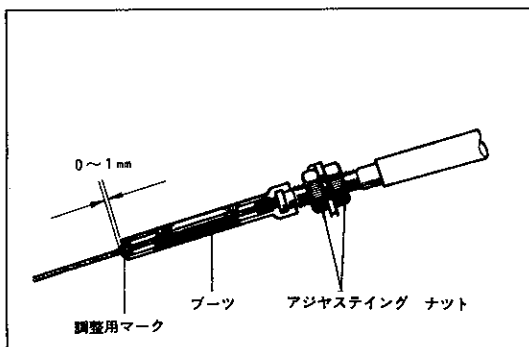
- (1) スロットル ケーブルがスロットル レバーに確実に取り付けられ，ケーブルに曲がりのないことを点検する。

- (2) スロットル バルブ全開時，ケーブル調整用マークの先端とブーツ先端の長さを点検する。

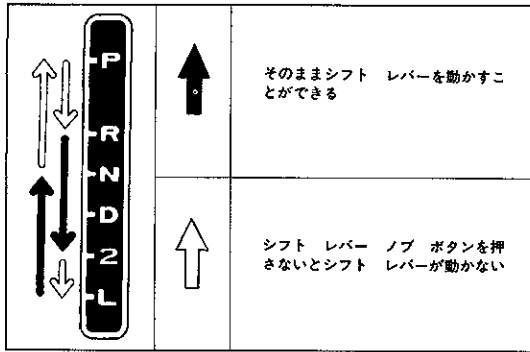
基準値 0~1mm

基準値外の場合は，アジャステイング ナットで調整する。

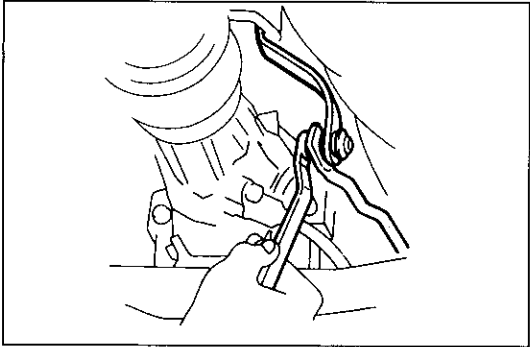
T=150kg・cm



C0763



B0779



D0536

シフト レバー位置点検, 調整

1 シフト レバー位置点検

- (1) シフト レバーをN レンジから各レンジにシフトする。このときシフト レバーが円滑に操作でき、各レンジに節度よく動き、ポジションインジケータが正確に指示することを点検する。
- (2) シフト レバー ノブ ボタンを押したときのみP, R, Lの各レンジにシフトできることを点検する。
- (3) エンジンを始動し、N レンジからD レンジにシフトしたとき前進し、R レンジにシフトしたとき後退することを点検する。

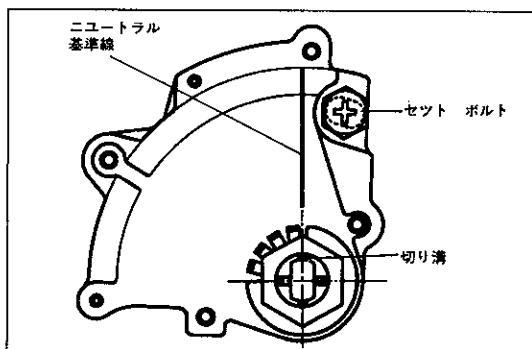
2 シフト レバー位置調整

- (1) スイベル ナットをゆるめる。
- (2) マニュアル バルブ レバーを車両前方へ止まるまで押し、そこから3段階戻した位置(N レンジ)にする。
- (3) シフト レバーをN レンジに入れ、R レンジ側に軽く押した状態でスイベル ナットを締め付ける。
T=130kg・cm
- (4) 調整後、操作具合および作動を点検する。

ニュートラル スタート スイッチ点検, 調整

1 ニュートラル スタート スイッチ点検

- (1) パーキング ブレーキ レバーを引き、ブレーキを強く踏む。
- (2) シフト レバーをNまたはP レンジにシフトしたときのみエンジンが始動し、その他のレンジでは始動しないことを点検する。
- (3) シフト レバーをR レンジにしたときのみバック アップ ランプが点灯し、その他のレンジでは始動しないことを点検する。
- (4) (2)(3)の点検で異常がある場合は、ニュートラル スタート スイッチの導通点検を行う。



Z1088

2 ニュートラル スタート スイッチ調整

- (1) ニュートラル スタート スイッチのセット ボルトをゆるめる。
- (2) シフト レバーをN レンジにする。
- (3) ニュートラル スタート スイッチを動かして、ニュートラル基準線と切り溝を一致させる。
- (4) セット ボルトを締め付ける。
T=55kg・cm

車上点検

車上点検

- **注意** ・各テストは、必ず基本点検、調整を行った後に実施する。
- ・通常走行状態の油温(50~80°C)で行う。
- ・エアコンは、OFF状態で行う。

ストール テスト

1 ストール回転数点検

- **注意** ・5秒以上連続して行わない。
- ・D レンジとR レンジの間隔は1分間以上あける。

- (1) ブレーキを左足で強く踏み、右足でアクセル ペダルをいつばいに踏み込み、各レンジのストール回転数を点検する。

基準値 1850~2150rpm

〈参考〉 基準値外の場合は、次の不具合が考えられる。

各レンジのストール回転数は等しいが基準値よりも低い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・スロットル バルブが全開していない ・エンジン出力が不足している ・ステータ 1ウエイ クラッチの作用不良 (基準値より600rpm以上低い場合は、トルク コンバータの不良と考えられる)
各レンジのストール回転数は等しいが基準値よりも高い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・O/D 1ウエイ クラッチの作用不良 ・オイル レベルが基準外(オイル量不足) ・ライン プレツシヤが低い
D レンジのストール回転数が基準値よりも低い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・フロント クラッチの滑り ・O/D 1ウエイ クラッチの作用不良 ・1ウエイ クラッチ No.2の作用不良 ・ライン プレツシヤが低い
R レンジのストール回転数が基準値よりも低い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・リヤ クラッチの滑り ・ファースト & リバース ブレーキの滑り ・O/D 1ウエイ クラッチの作用不良 ・ライン プレツシヤが低い

タイム ラグ テスト

1 タイム ラグ点検

- **注意** ・連続して測定するときは、1分間の間隔をおく。
- ・測定は数回行い平均値をとる。

- (1) N レンジからDおよびR レンジに入れたとき、コクンと音がしてシヨツクがあるまでの時間を測定する。

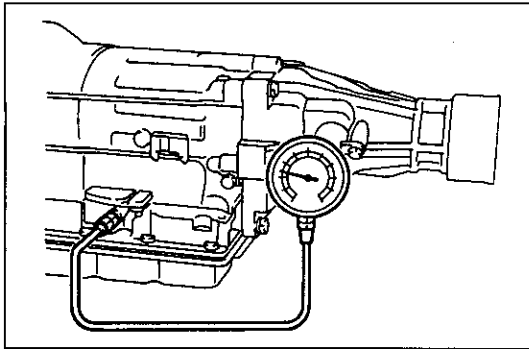
基準値 N→D レンジ 1.2秒以下

N→R レンジ 1.5秒以下

〈参考〉 基準値外の場合は、次の不具合が考えられる。

N→Dのタイム ラグが基準値よりも大きい場合	<ul style="list-style-type: none"> ・フロント クラッチの摩耗 ・ライン プレツシヤが低い
N→Rのタイム ラグが基準値よりも大きい場合	<ul style="list-style-type: none"> ・リヤ クラッチの不良 ・ファースト & リバース ブレーキの摩耗 ・ライン プレツシヤが低い

2



E6611

油圧テスト

1 ライン プレツシヤ点検

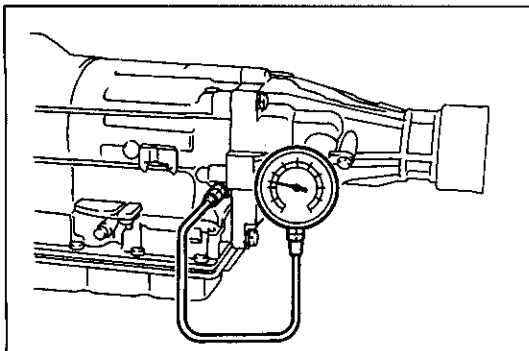
- (1) トランスミッション ケース左側中央のテスト プラグをはずし、油圧ゲージを取り付け、左足でブレーキ ペダルを強く踏み各エンジン回転数における各レンジでの油圧を測定する。

基準値

エンジン回転	ライン プレツシヤ(kg/cm ²)	
	D レンジ	R レンジ
アイドル回転時	3.6~4.2	5.1~5.9
ストール回転時	10.5~12.2	14.5~18.2

〈参考〉 基準値外の場合は、次の不具合が考えられる。

各レンジで油圧が基準値よりも高い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・スロットル ケーブルの調整不良 ・スロットル バルブの作用不良 ・レギュレータ バルブの作用不良
各レンジで油圧が基準値よりも低い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・スロットル ケーブルの調整不良 ・スロットル バルブの作用不良 ・レギュレータ バルブの作用不良 ・オイル ポンプの不良 ・オイル シール リングの不良 ・O/D ダイレクト クラッチ油圧回路の油漏れ
D レンジで油圧が基準値よりも低い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・D レンジ油圧回路の油漏れ 〔インプット シヤフト オイル シール リングの不良〕 〔フロント クラッチ油圧回路の油漏れ〕
R レンジで油圧が基準値よりも低い場合	<ul style="list-style-type: none"> ・R レンジ油圧回路の油漏れ 〔クラッチ ドラム オイル シール リングの不良〕 〔リヤ クラッチ油圧回路の油漏れ〕 〔ファースト & リバース ブレーキ油圧回路の油漏れ〕



E6612

2 ガバナ プレツシヤ測定

- (1) トランスミッション ケース リヤ左側のテスト プラグをはずし、油圧ゲージを取り付け、各車速における油圧を測定する。

基準値

アウトプット シヤフト 回転数	(rpm)	車 速 (km/h)	ガバナ プレツシヤ (kg/cm ²)
1000		28	1.0~1.6
1800		51	2.0~2.6
3500		98	5.1~6.3

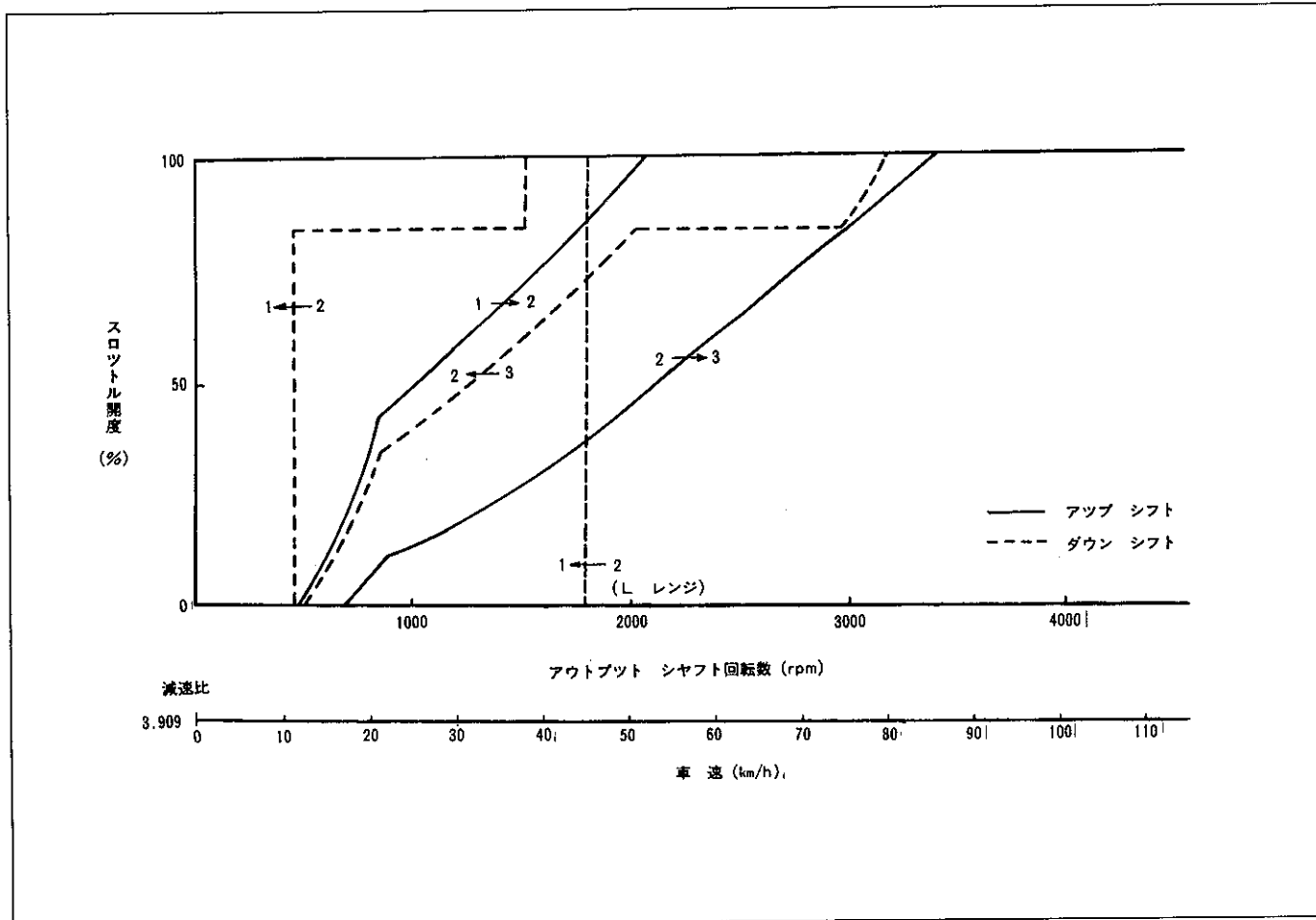
〈参考〉 基準値外の場合は、次の不具合が考えられる。

ガバナ プレツシヤ不良の場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ライン プレツシヤの不良 ・ガバナ プレツシヤ回路不良 ・ガバナ バルブの作用不良
----------------	--

自動変速線図

(変速点)

エンジン型式	トランスミッション 型式	減速比	タイヤ サイズ	D レンジ (km/h)				L レンジ (km/h)
				スロットル バルブ開度全開				2→1
				1→2	2→3	3→2	2→1	
3Y-PU	A41	3.909	6.45-14-6PR	51~64	93~108	87~102	37~48	40~55



E6145

車上整備

スロットル ケーブル

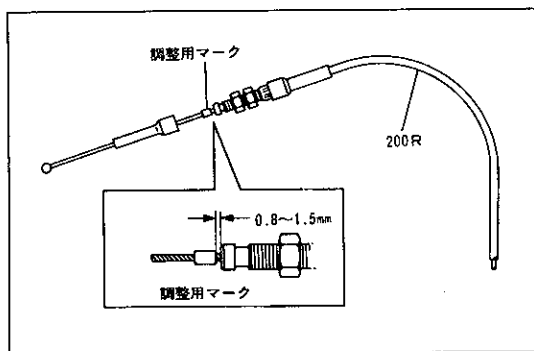
スロットル ケーブル調整用マークかしめ要領追加

1 スロットル ケーブル調整用マークかしめ

- 注意**・新品のスロットル ケーブル取り付け時に行う。
- ・スロットル ケーブルがバルブ ボデーのスロットル カムに取り付いた状態で行う。

- (1) スロットル ケーブル中央付近を約200Rに曲げ、ケーブルの遊びがなくなる程度(スロットル カムが動く直前)までケーブルを引っ張り、図に示す位置で調整用マークをかしめる。

- 注意**・ケーブルを引っ張りすぎない。
- ・調整用マークは確実にかしめる。



A.9650

A42DE

変更概要

1G-GEU エンジン吸気系改良に伴い、A42DE オートマチック トランスミッションの以下の点を変更しました。

1. 自動変速線図
2. 車上整備, スロットル ケーブル調整用マークかしめ要領追加(P2-7参照)

車上点検

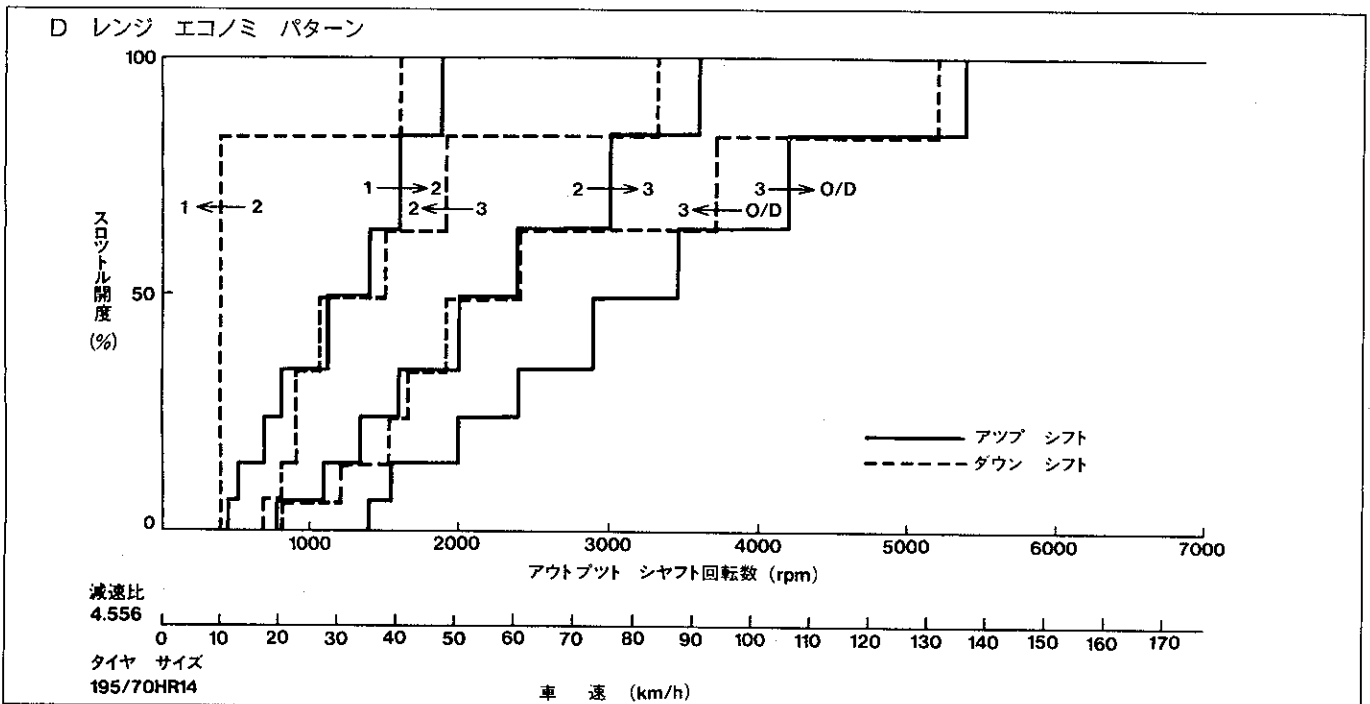
自動変速線図

(変速点)

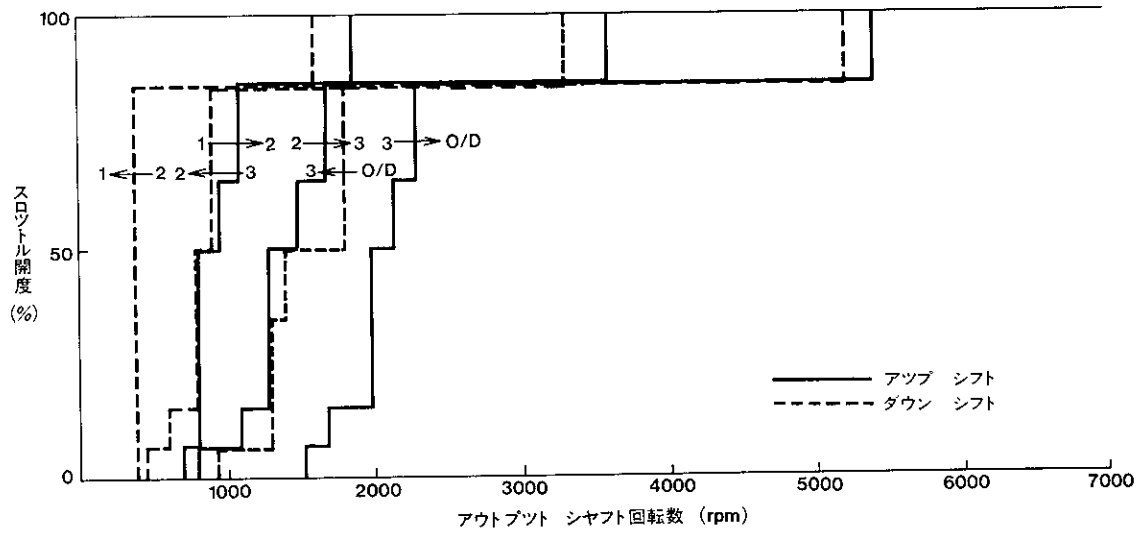
シフト位置	パターン セレクト位置	スロットル バルブ開度全開			スロットル バルブ開度全閉		スロットル バルブ開度全開		
		1→2	2→3	3→O/D	3→O/D	O/D→3	O/D→3	3→2	2→1
D レンジ	エコノミ	46~50	89~96	134~140	34~37	19~22	129~135	81~87	39~42
	マニュアル	46~50	89~96	134~140	37~41	19~22	129~135	81~87	39~42
	パワー	55~59	104~110	154~160	37~41	19~22	149~155	96~102	45~48
2 レンジ	エコノミ	46~50	※2 117~123	—	—	—	—	93~99	39~42
	マニュアル	※1 —	※2 117~123	—	—	—	—	93~99	※1 —
	パワー	46~50	※2 117~123	—	—	—	—	93~99	39~42
L レンジ	エコノミ マニュアル パワー	※2 74~77	—	—	—	—	—	—	46~50

※1 ……2 レンジのマニュアル パターンは、2速固定のため1↔2変速は行われない。

※2 ……オーバーラン防止のためのアツプ シフトなので点検の必要はない。



D レンジ マニュアル パターン

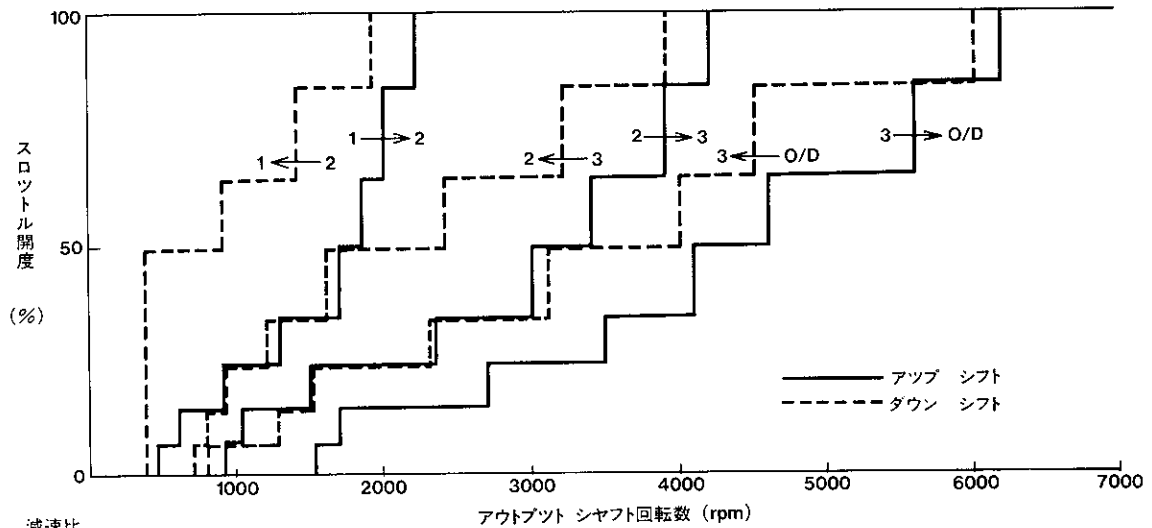


減速比
4.556

タイヤ サイズ
195/70HR14

車 速 (km/h)

D レンジ パワー パターン

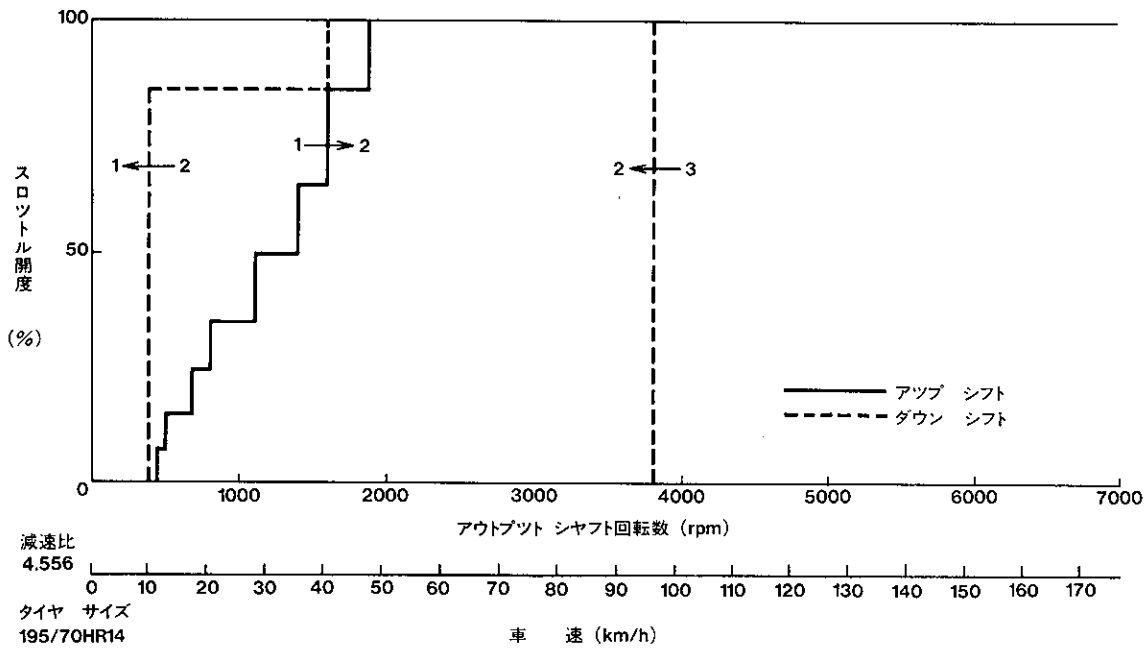


減速比
4.556

タイヤ サイズ
195/70HR14

車 速 (km/h)

2 レンジ シフト パターン



L レンジ シフト パターン

