

# MA 点検整備

## 目次

作業上の注意 .....	MA- 3
概要 .....	MA- 3
角度締めが必要となる部品 .....	MA- 3
かじ取り装置 .....	MA- 3
制動装置 .....	MA- 3
準備品 .....	MA- 4
特殊工具 .....	MA- 4
一般計測機器 .....	MA- 6
油脂及びその他 .....	MA- 7
点検整備要領 (RB26DETT車) .....	MA- 8
動力伝達装置 .....	MA- 8
クラッチ .....	MA- 8
クラッチ倍力装置 .....	MA- 8
電気装置 .....	MA- 9
点火装置 .....	MA- 9
バッテリー .....	MA- 9
電気配線 .....	MA- 9
原動機 .....	MA-10
本体 .....	MA-10
潤滑装置 .....	MA-13
燃料装置 .....	MA-13
冷却装置 .....	MA-13
補機ベルト .....	MA-14
ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置 .....	MA-15
ブローバイガス還元装置 .....	MA-15
燃料蒸発ガス排出抑止装置 .....	MA-15
一酸化炭素等発散防止装置 .....	MA-16
熱害防止装置 .....	MA-17

## 目 次

エキゾーストパイプ及びマフラー	MA-17
取り付けの緩み及び損傷	MA-17
マフラーの機能	MA-17
交換部品整備要領	MA-18
マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、 ダストシール (RB26DETT)	MA-18
マスターシリンダー	MA-18
フロントディスクブレーキ	MA-19
リヤディスクブレーキ	MA-20
スパークプラグ	MA-21
RB25DE、RB25DET、	MA-21
RB26DETT	MA-23
エアクリーナーエレメント (RB26DETT)	MA-25
タイミングベルト (RB26DETT)	MA-26
エンジンオイル (RB26DETT)	MA-33
オイルフィルター (RB26DETT)	MA-34
フューエルフィルター (RB26DETT)	MA-34
フューエルホース (RB26DETT)	MA-35
冷却水 (RB26DETT)	MA-35
主な点検調整要領	MA-37
アイドル回転数、点火時期、空燃比 (RB26DETT)	MA-37
アイドル規定値 (暖機後)	MA-37
アイドル回転数の点検、調整	MA-37
点火時期の点検、調整	MA-39
CO、HC濃度の点検	MA-40
圧縮圧力 (RB26DETT)	MA-41
補機ベルト (RB26DETT)	MA-41
シリンダーヘッド及びマニホールド (RB26DETT)	MA-42
クラッチ (RB26DETT)	MA-42
ペダルハイト	MA-42
レリーズ機構	MA-43
ディスク及びカバー	MA-45
ブレーキ (RB26DETT)	MA-47
フロントブレーキパッド	MA-47
リヤブレーキパッド	MA-48
ウオッシャー	MA-50
噴射位置調整	MA-50

### 概要

ここでは、RB25DE、RB25DETエンジン搭載車の変更点及びRB26DETTエンジン搭載車について記載する。

### 角度締めが必要となる部品

- 以下の部品の取付ボルト、ナットの締め付けはトルクレンチによる締め付けの後、角度締めを行う。
- 締め角度の確認は、アングルレンチ（特殊工具）又は分度器等の計器を用いて行い、目視による判断は行わないこと。
- 手順及び数値は本文を参照のこと。

部品名	参照項名	エンジン型式
		RB26DETT
シリンダーヘッド	シリンダーヘッドガスケット	○
コンロッドキャップ	シリンダーブロック	○

### かじ取り装置

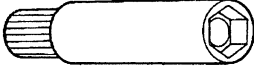
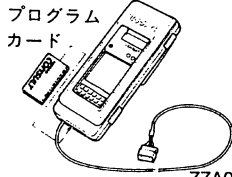
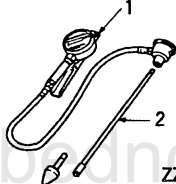
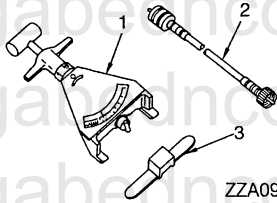

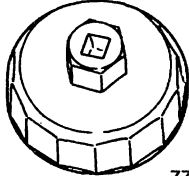
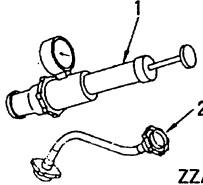
- ホイールアライメントは、空車状態で測定する。空車状態とは、燃料満載、冷却水及び潤滑油は、運行に必要な整備をした状態である。ただし、スベアタイヤ、ジャッキ、車載工具は、車両より降ろした状態にしておく。

### 制動装置

- ブレーキペダル高さ等を測定するときは、フロアカーペット等を取り外して測定する。
- ブレーキフルードはニッサンブレーキフルードNo. 2500を使用する。
- ブレーキフルードの再使用は不可である。
- ブレーキフルードをボディーなどの塗装面に付着させないこと。万一付着した場合は、素早く拭き取り水洗いをする。
- マスターシリンダー、ディスクブレーキキャリパー及びホイールシリンダーなどの構成部品を洗浄するときは、きれいなブレーキ液を使用する。
- ガソリンあるいは揮発油のような鉱物油類での洗浄は、ゴム類の特性を変化させ作動不良の原因となるため、行わないこと。
- ブレーキパイプフレアナットはブレーキチューブトルクレンチ（特殊工具）で確実に締め付ける。
- 重要保安部品のためブレーキ液漏れを発見した場合は、必ず部品を分解し異常があれば新品と交換する。

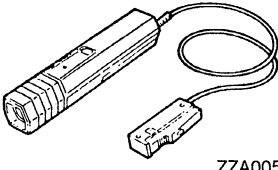
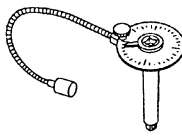
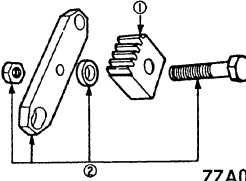
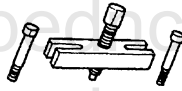
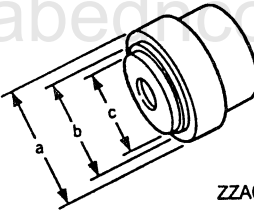

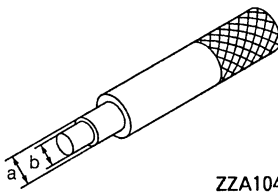
準備品

特殊工具

名 称	用 途	備 考
スパークプラグレンチ EG1740 1600	 ZZA0007D スパークプラグ脱着	
電子システム診断テスター CONSULT(コンサルト) EG1180 0000	 ZZA0063D 燃圧除去、エンジン回転数測定	
1. アレン型コンプレッションゲージ EG1505 0001 2. コンプレッションゲージアダプター EG1505 0101	 ZZA0008D 圧縮圧力点検	
張力計セット KV9910-5600 1. ベルトテンションゲージ 2. リモートケーブル 3. マスターゲージ	 ZZA0988D 補機ベルト張り点検	既 設
バキュームハンディポンプ EG1513 0000	 ZZA0062D 部品点検	
オイルフィルターレンチ KV101 05901	 ZZA1085D オイルフィルター取り外し	
ラジエーターキャップテスター 1. EG1765 0000 2. EG1765 0301	 ZZA0027D ラジエーター、ラジエーターキャップ点検	

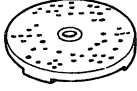
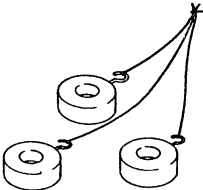
準備品

特殊工具 (続き)

名 称	用 途	備 考
タイミングライト EG1444 0000  ZZA0058D	点火時期確認用	
アングルレンチ KV101 12100  ZZA0120D	締付角度確認	
リングギヤストッパー KV101 109S0 1 アダプター KV101 10910 2 ストッパープレート KV101 05610  ZZA0117D	フライホイール、ドライブプレート固定	
プーリープラー KV111 03000  ZZA0010D	クランクプーリー取り外し	既 設
ドリフト KV301 01400 a : $\phi 53\text{mm}$ b : $\phi 45.5\text{mm}$ c : $\phi 39.7\text{mm}$  ZZA0892D	レリーズベアリング取り付け	
パキュームハンディポンプ EG1513 0000  ZZA0062D	クラッチプーラー点検	
クラッチアライニングバー ST2067 0000 a : $\phi 23\text{mm}$ b : $\phi 15\text{mm}$  ZZA1043D	クラッチディスク組み付け	

準備品

特殊工具 (続き)

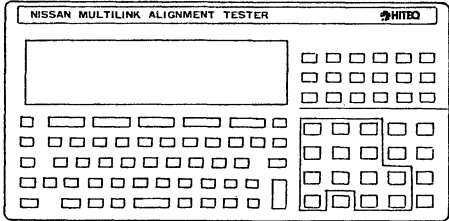
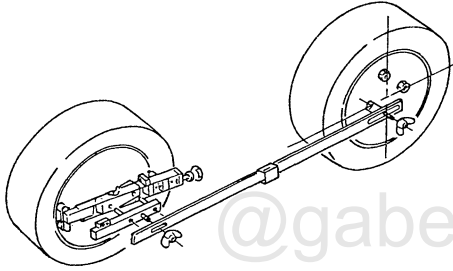
名 称	用 途	備 考
ベースプレート ST2005 0010  ZZB0826D	ダイアフラムスプリング高さ 測定	既 設
ディスタンスピース ST2005 0100  ZZB0827D		

一般計測機器

名 称	用 途
シクネスゲージ(JIS 150A25特級)	バルブクリアランス測定
エンジン回転計	エンジン回転数測定
分度器	締付角度確認
油圧計	エンジン油圧測定
温度計	水温測定
ダイヤルゲージ	フライホイール面振れ測定
ノギス	クラッチディスクの摩耗量測定
ターニングラジাসゲージ(IM2355)	ホイールアライメント測定
アライメントゲージ(IM2360)	
トーインゲージ	
マイクロメーター	ディスクローター厚さ測定
サーキットテスター	各部の導通点検

準備品

一般計測機器 (続き)

名 称	用 途
<p>マルチリンクアライメントテスター (IM2348 0000)</p>  <p>MAA0263D</p>	<p>リヤマルチリンクサスペンション車のトー角と、キャンバー角の連動を考慮し、一発修正のための調整指示値を出力する。フロントはトー調整の指示のみ行う。</p>
<p>クイックアライメントゲージ (IM2347 0000)</p>  <p>MAA0264D</p>	<p>マルチリンクアライメントテスターは各輪毎にアライメント調整する形式を取っており、片輪トー等の測定が必要となるが、本ゲージで測定が可能である。(あるいは、4輪アライメントテスターを用いても測定できる。)</p> <p>(測定項目)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 片輪トーイン</li> <li>• トータルトーイン</li> <li>• キャンバー角</li> <li>• キャスター角</li> <li>• スラスト角</li> </ul>

油脂及びその他

名 称	用 途
日産純正ターボX(7.5W-30) (推奨品)	エンジンオイル補充交換時給油
ニッサンMPスペシャルグリース No. 2	クランク角センサー取り付け時に塗布
ニッサンクラッチグリース (KRI06 00010)	クラッチディスクスプライン部に塗布
ブレーキフルード No. 2500	分解整備時に給油
ニッサンクラッチスリーブグリース (KRI16 00010)	分解整備時に給油
ニッサンラバールブリカント (KRE12 00030)	キャリパー分解整備時に塗布

## 動力伝達装置

### クラッチ

ペダルの遊び及び切れたときの床板とのすき間

- クラッチペダルを押し（又は、足で踏み抵抗を感じるまでの移動量）を点検する。

ペダル遊び (mm) : 5 ~ 12

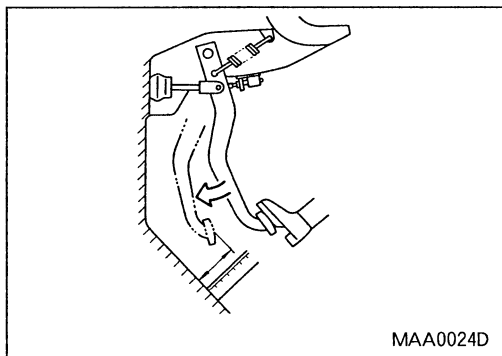
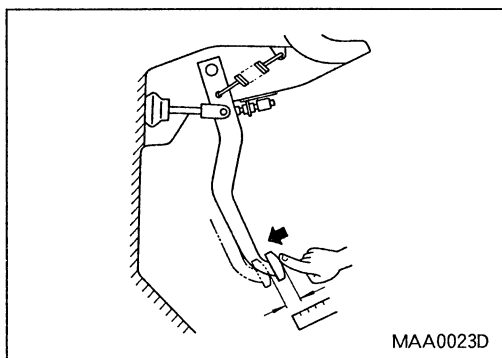
参考 : 遊びとは、クラッチペダルを手で抵抗を感じるまで押したときの移動量をいう。

- 切れたときの床板とのすき間を下記要領で点検する。

- エンジンを始動し、アイドリング状態にする。
- 駐車ブレーキを作動させる。
- クラッチペダルをいっばいに踏み込み、一速ギヤへシフトする。
- クラッチペダルを徐々に離していき、クラッチがつながる直前のペダル高さを点検する。

切れたときのペダル高さ (mm) : 89.8以上

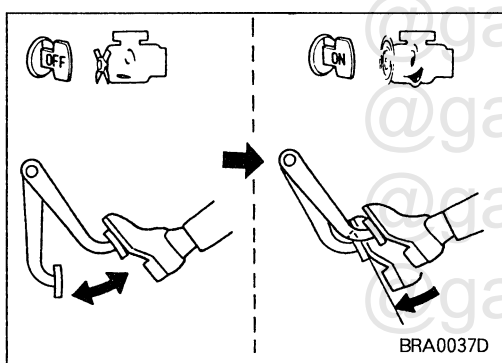
参考 : クラッチが切れるときとつながるときとは、ペダル高さは、多少異なるが点検作業を容易にするため、つながるときを切れたときと判断する。



### クラッチ倍力装置

#### 機能

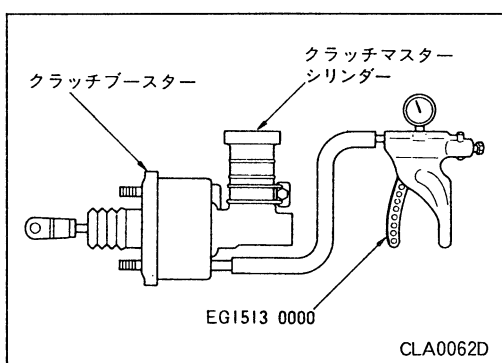
- エンジンをアイドリングで約1分間回し、ブースター（倍力装置）に負圧をかけた後、キースイッチをOFFにする。
- エンジンを止めた状態で数回クラッチペダルを踏み、踏力に変化することを確認した後、クラッチペダルを踏んだままエンジンを始動する。この時、踏力に変化があることを確認する。（変化があれば正常）



### 気密

- バキュームハンディポンプ（特殊工具）をブースターに接続し下記基準値になるか点検する。

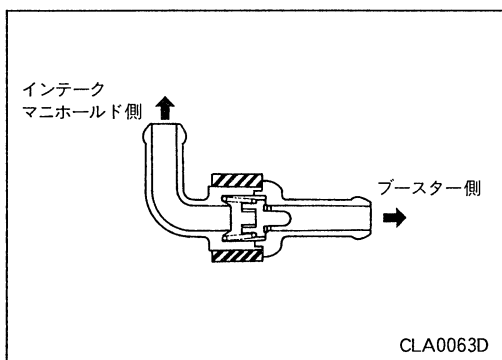
基準値 :  $-67\text{kPa}$  [ $-500\text{mmHg}$ ] のときの真空度の低下は15秒間に  $3.3\text{kPa}$  [ $-25\text{mmHg}$ ] 以下。



### チェックバルブ及びリレーバルブの機能

- チェックバルブの簡易点検を下記要領で行う。

- チェックバルブのブースター側より息を吹き込んだとき吹き込めて、逆方向から吹き込んだとき吹き込めなければ正常である。





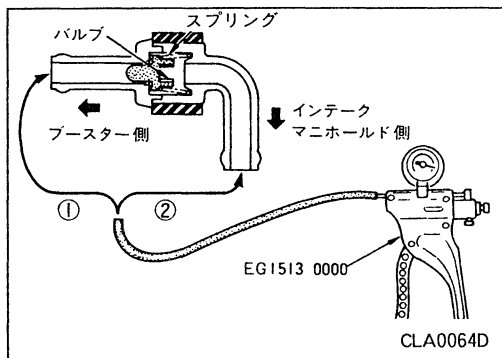
## 動力伝達装置 (続き)

(2) チェックバルブの気密点検をバキュームハンディポンプ (特殊工具) を使用して、下記基準値になるか点検する。

### 基準値

ブースター側に継いだ場合 1 : 67kPa {−500mmHg} のときの真空度の低下は15秒間に1.3kPa {10mm Hg} 以内。

インテークマニホールド側に継いだ場合 2 : 負圧が加わらない。



## 電気装置

### 点火装置

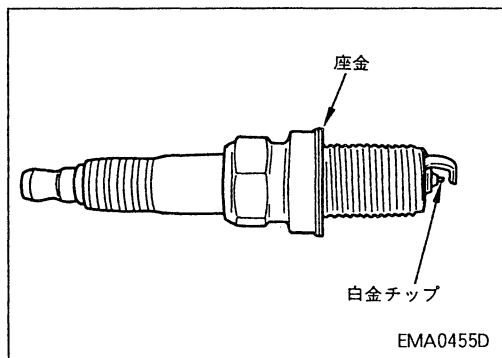
#### 点火プラグの状態

- 電極に破損、電食跡がないか点検する。
- 著しいカーボンの付着がないか点検する。
- 電極に異常のある場合はスパークプラグを交換する。
- カーボンの付着は以下に注意して清掃を行う。
- 白金チップを使用しているので、ギャップの調整は不要である。
- プラグの交換時期は10万kmごとである。
- プラグクリーナーを用いる場合は、空気圧0.59MPa {6kg/cm<sup>2</sup>} 以内で20秒以内に素早く行い、ワイヤブラシなどは使用しないこと。
- シックネスゲージなどを差し込まないこと。

#### 点火時期

- 次の範囲にあることを確認する。

RB26DETT : 20±1° / 950±50rpm



### バッテリー

#### ターミナル部の接続状態

- バッテリーのターミナル部に、緩み、腐食による接続不良がないか点検する。

### 電気配線

#### 接続部の緩み及び損傷

- エンジンルーム内などの電気配線の接続部に緩みがないか点検する。
- 電気配線に損傷がないか、クランプに緩みがないか点検する。

## 原動機

### 本体

#### かかり具合及び異音

- エンジン始動時に異音がないことを点検する。
- エンジンが速やかに始動し、円滑に回転することを点検する。

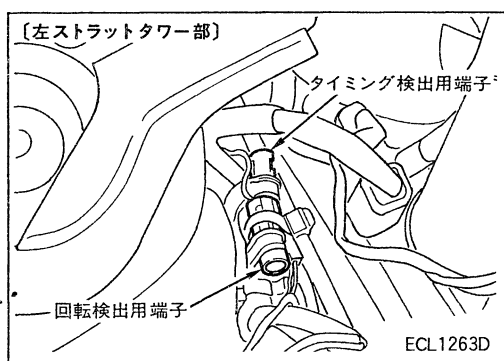
#### 低速及び加速の状態

##### 低速状態

エンジンを暖機させた状態で、アイドル時の回転数が標準にあることを回転計で測定する。また、回転が円滑に続くことを確認する。

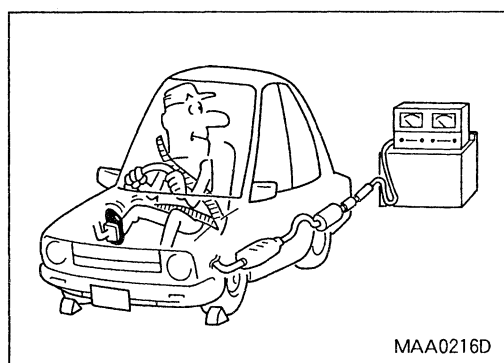
- 注意：
- ラジエーターファンが作動していたら、停止するまで待つ。
  - 電気負荷はすべてOFFとする。

アイドル回転 (rpm) : RB26DETT 950±50



##### 加速状態

走行してエンジンを徐々に加速したとき、アクセルペダルに引っ掛かりがないことを、また、エンスト、ノッキングなどなく円滑に回転することを点検する。

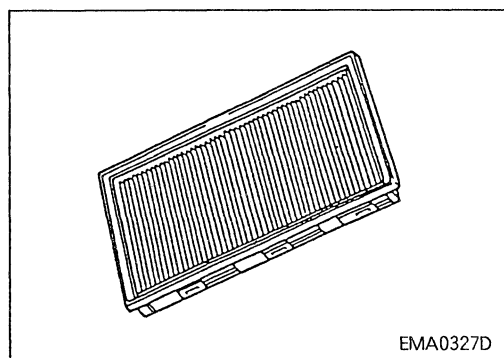


#### 排気の状態

##### アイドルCO、HC濃度

- エンジンを暖機する。
- CO、HCテスターをセットする。
- アイドリングの状態が良好であることを確認する。
- ノーロード2000rpmで5分間運転後アイドル回転でCO、HC濃度を測定する。

標準値 (サービス基準値) CO濃度 : 0.1%以下  
HC濃度 : 50ppm以下



##### エアクリナーエレメントの状態

エアクリナーエレメントを取り外し、損傷のないことを、また、汚れにより詰まりがないことを目視により点検する。汚れている場合は交換する。

原動機 (続き)

圧縮圧力

圧縮圧力 (MPa/rpm) {kg/cm <sup>2</sup> /rpm}	
標準値	: 1.18/300 {12.0/300}
限度値	: 0.88/300 {9.0/300}
各気筒間差限度値	: 0.10/300 {1.0/300}

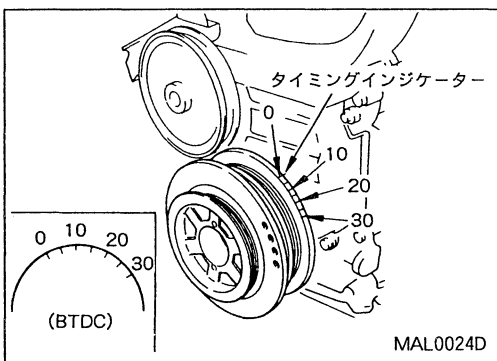
弁すき間 (バルブクリアランス)

- 以下の部品を取り外す。
  - ・ ストラットタワーバー ・ エアダクト
  - ・ フロントターボチャージャーアウトレットチューブ
  - ・ ロッカーカバー ・ イグニッションコイル
  - ・ スパークプラグ
- No.1シリンダーを圧縮上死点位置及び排気上死点位置に合わせて行う。
- シックネスゲージを用いてバルブクリアランスを測定する。
- バルブクリアランスは冷機時に測定する。

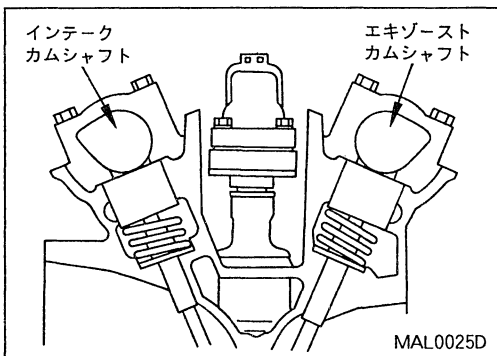
バルブクリアランス基準値 (mm)

(冷機時)	: 0.42 ~ 0.48 (インテーク)
	: 0.35 ~ 0.41 (エキゾースト)
(暖機時: 参考値)	: 0.48 ~ 0.54 (インテーク)
	: 0.41 ~ 0.47 (エキゾースト)

@gabednconfused  
 @gabednconfused  
 @gabednconfused  
 @gabednconfused



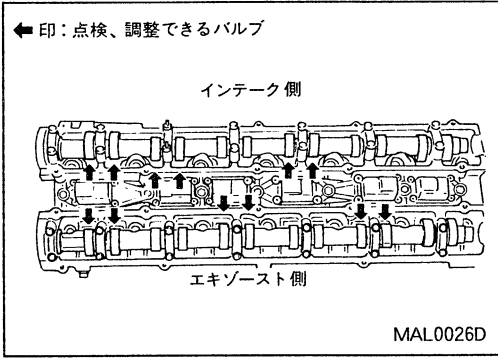
- 下記要領でバルブクリアランスを測定する。
- 1. No.1シリンダーを圧縮上死点位置にする。
- クランクプーリーのタイミングマーク黄色ペイント (0位置) をタイミングインジケータに合わせる。



- このときNo.1シリンダーのインテーク・エキゾーストカムノーズが左図方向に向いていることを確認する。
- この状態にない場合はクランクプーリーを360° 正回転 (前方から見て時計回り) させる。

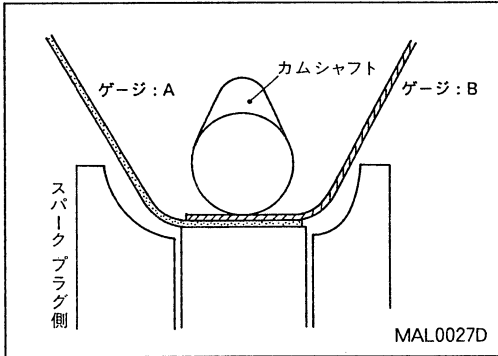
原動機 (続き)

2. 左図を参考にして下表○の部位を測定する。



測定部位	No. 1		No. 2		No. 3		No. 4		No. 5		No. 6	
	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H
No. 1 CYL 圧縮上死点	○	○	○			○	○			○		

参考 : 点火順序は1-5-3-6-2-4

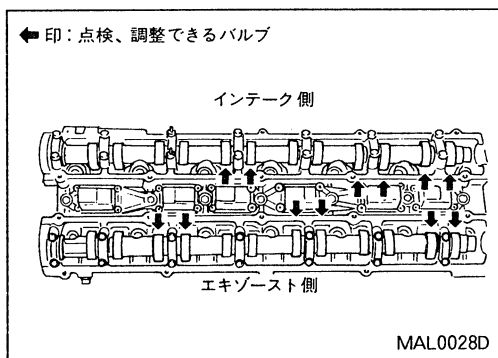


- 測定は以下の方法で行う。
  - スパークプラグ側 (中央側) から厚さ0.15~0.20mmのシクネスゲージA 1枚を差し込む。
  - 反対側 (外側) から残りのすき間が0になるようシクネスゲージBを選択する。
  - シクネスゲージAとBの厚さ合計し、バルブクリアランスを算出する。

注意 : (1) シクネスゲージはJIS 150A25 (特級) を使用する。  
 (2) シクネスゲージBは2枚以下となるよう選択する。

参考 : 上記の方法で測定する理由

- バルブクリアランスが一般的なエンジンに比較して大きい。
- 構造上、シクネスゲージが測定面に平行に入らない。
  - 厚いシクネスゲージは剛性が高く曲がりにくいので測定誤差が大きい。
  - 薄いシクネスゲージを多数重ねると測定誤差が大きい。



3. クランクシャフトを360° 正回転 (前方から見て時計回り) させ、No. 1シリンダーを排気上死点に合わせる。

4. 左図を参考にして下表○の部位を測定する。

測定部位	No. 1		No. 2		No. 3		No. 4		No. 5		No. 6	
	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H	IN T	EX H
No. 1 CYL 排気上死点				○	○			○	○		○	○

- バルブクリアランス限度値を超えた場合は、バルブクリアランスの調整を行う。(「EM編バルブクリアランス」の項参照)

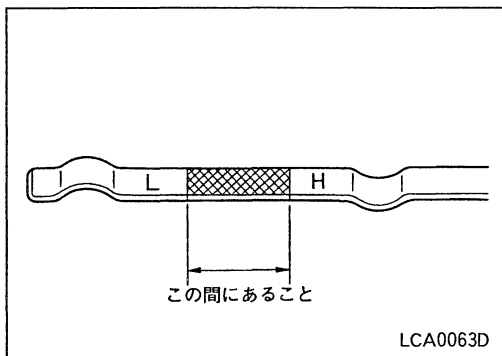
## 原動機 (続き)

### 潤滑装置

#### 油の汚れと量

- 油量点検は、原則としてエンジン始動前に行う。エンジンを始動した場合はエンジン停止後約10分以上放置したあとに行う。
- N1仕様車の油量点検は、エンジンを暖機し、エンジン停止後5～10分の間に行う。
- オイル量は、左図の間にあること。
- オイルに白濁、著しい汚れがないこと。

参考：N1仕様車は空冷式オイルクーラーを装着しているため、エンジン停止後の放置時間が長い場合、オイルクーラーからの自然抜け分がオイルパンに流れ込み、オイルレベルゲージ指示値が若干高めになる。



#### 油漏れ

- 車両をリフトアップし、エンジン各部のオイル漏れがないことを目視により点検する。
- オイルパン
- オイルプレッシャースイッチ
- オイルバンドレインプラグ
- ターボチャージャー
- シリンダーヘッドとブロックの取付面
- ヘッドとロッカーカバーの取付面
- オイルフィルターブラケットとブロックの取付面
- オイルフィルター
- オイルクーラー
- オイルクーラーホース (N1仕様車)

## 燃料装置

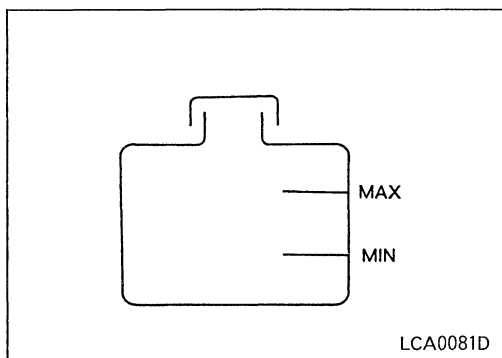
### 燃料漏れ

- 車両をリフトアップし、燃料漏れがないことを目視により点検する。
- 燃料ホースに損傷、劣化がないことを目視により点検する。
- 各ホースクランプの緩みを目視により点検する。
- フューエルタンクキャップのシール部の劣化、き裂、損傷を目視により点検する。

## 冷却装置

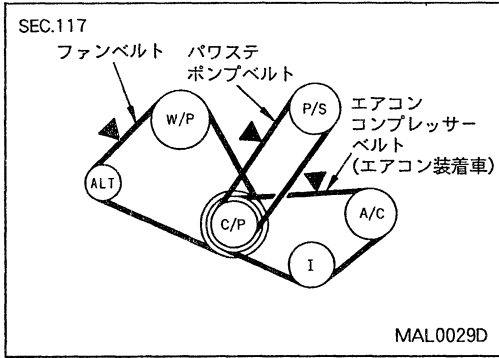
### 水量

ラジエーターキャップを外し、冷却水の量が十分であることを点検する。ただし、リザーバタンク付きにあっては、リザーバタンクの冷却水量が規定の範囲にあるかを点検する。

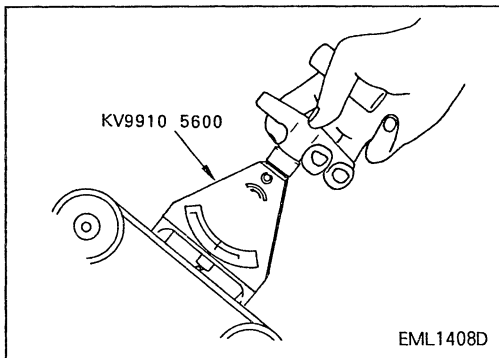


原動機 (続き)

ファンベルトの緩みと損傷



- 点検は原則としてエンジン冷機状態又は、エンジン停止後約30分以上放置してから行うこと。
- たわみ量の測定は、左図の矢印▼の位置に98N {10kg} の力を加えて行う。
- 張力計 (特殊工具) を用いて測定する場合も、左図矢印▼の位置で行う。▼部での測定が困難な場合は最寄りの適当な位置で行ってもよい。



補機ベルト

部 位	ベルト仕様	張力(N {kgf})			ベルトのたわみ量(mm) (98N {10kg} の力で押したとき)		
		※新品時	調整時	張り直し 限度	※新品時	調整時	張り直し 限度
ファンベルト	ポリVローメン テナンスベルト (4山)	670 ~ 760 {68 ~ 77}	550 ~ 640 {56 ~ 65}	280 {29}	3 ~ 5	4 ~ 6	7.5
パワステベルト	ポリVローメン テナンスベルト (4山)	670 ~ 760 {68 ~ 77}	550 ~ 640 {56 ~ 65}	280 {29}	8 ~ 10	10 ~ 12	16*
エアコンコンプレッサーベルト (エアコン装着車)	ポリVローメン テナンスベルト (4山)	670 ~ 760 {68 ~ 77}	560 ~ 640 {56 ~ 65}	280 {29}	6 ~ 8	7 ~ 9	12

※新品ベルトの交換時

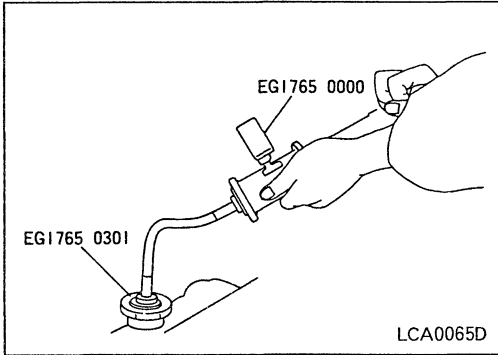
水漏れ

ホース点検

- ホースに漏れ、き裂、損傷、接続部の緩みがないか点検する。
- 接続部に緩みがある場合は増締めする。
- き裂、損傷がある場合は新品と交換する。

補機ベルト (続き)

冷却系漏れ点検

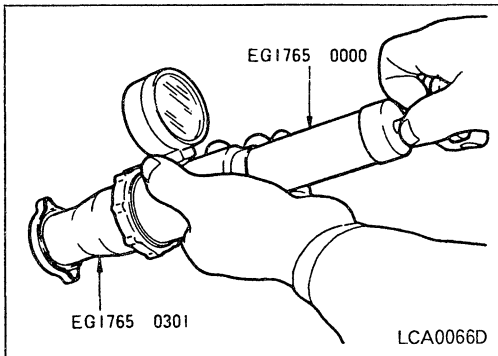


- ラジエーターキャップテスター (特殊工具) で加圧したとき、冷却システムより漏れがないか点検する。

加圧限度 (MPa {kg/cm<sup>2</sup>}) : 0.10 {1.0}

注意 : ラジエーターキャップテスター (特殊工具) を使用するときは、必ずホースアダプターを接続し、フィラーネックが変形しないように注意しながら行うこと。

- 異常がある場合は該当箇所の修理、交換を行う。



ラジエーターキャップの機能

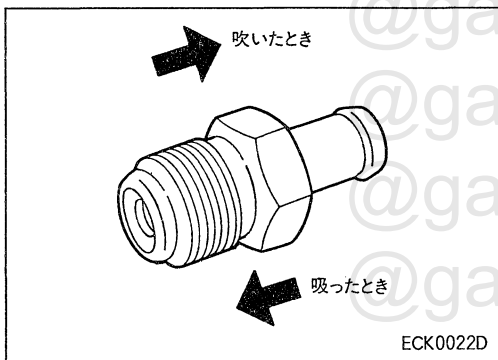
- キャップのゴムパッキンのシール面及び負圧弁部を軟らかい毛布ラシで洗浄する。
- ラジエーターキャップテスター (特殊工具) にキャップを取り付け、加圧したときバルブが作動すること。

ラジエーターキャップ開弁圧 (MPa {kg/cm<sup>2</sup>})

: 0.06 ~ 0.10 {0.6 ~ 1.0}

- 更に負圧弁を指で引っ張り、作動することを点検する。

- 異常がある場合は新品と交換する。



ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置

ブローバイガス還元装置

ブローバイコントロールバルブ

- エンジン回転をアイドル状態にし、ブローバイコントロールバルブからホースを外す。
- バルブが正常に作動しているとき、シュツ、シュツと鳴る音がエア通路から聞こえる。

- ブローバイコントロールバルブの導通を点検する。

吹いたとき : 通じる

吸ったとき : 通じない

ブローバイホース

- ホース及び接続部からの漏れを点検する。
- ホースを外しエアブローで清掃する。
- ホースに詰まりがある場合、交換する。

配管の損傷

ホース、パイプに劣化、損傷がないことを目視により点検する。

燃料蒸発ガス排出抑止装置

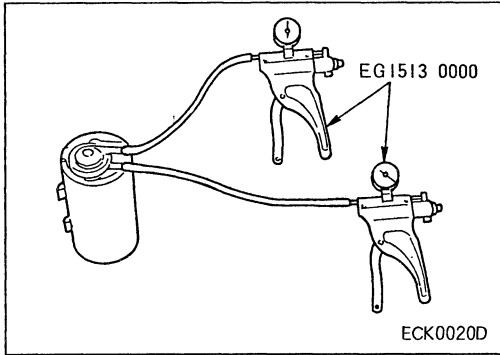
配管等の損傷

車両をリフトアップし、ホース、パイプなどに損傷がないことを目視により点検する。

チャコールキャニスターの詰まりと損傷

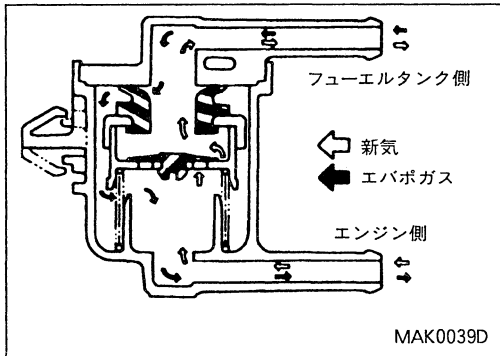
目視にて、外観にき裂、損傷がないことを点検する。

ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置 (続き)



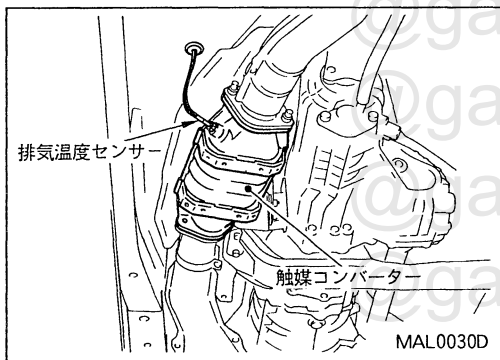
パージコントロールバルブ

- キャニスターのスロットル負圧口及びマニホールド負圧口にバキュームハンディポンプ (特殊工具) を接続する。
- スロットル負圧口に約 $-13\text{kPa}$  [ $-100\text{mmHg}$ ] の負圧をかけたとき、マニホールド負圧口が導通することをマニホールド負圧口のバキュームハンディポンプで確認する。



チェックバルブの機能

- フューエルタンク側からエアを吹く。  
かなり抵抗を感じエンジンの方に流れる。
- エンジン側からエアを吹く。  
エアはスムーズにフューエルタンクの方へ流れる。
- 上記作業で作動しない場合、フューエルチェックバルブを交換する。

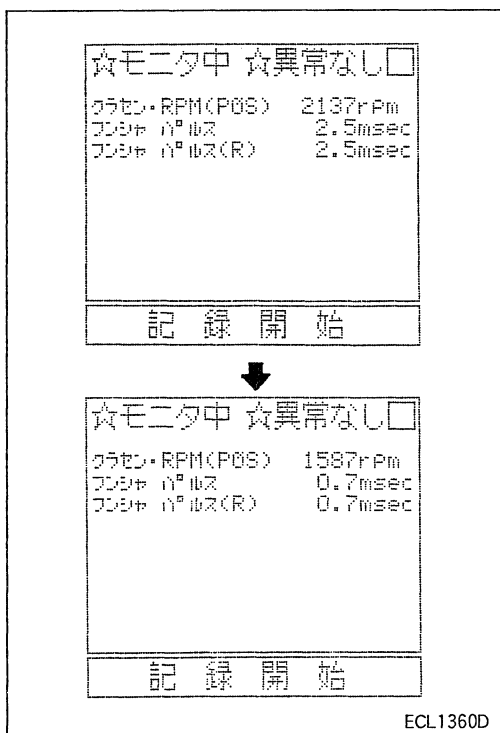


一酸化炭素等発散防止装置

触媒反応方式等排出ガス減少装置の取り付けの緩みと損傷

- 車両をリフトアップし、触媒等の排出ガス減少装置の取り付けに緩みがないことを点検する。
- 損傷がないことを目視により点検する。
- 排気温度センサー取り付けに緩みがないことを点検する。

減速時排出ガス減少装置 (フューエルカット) の機能点検

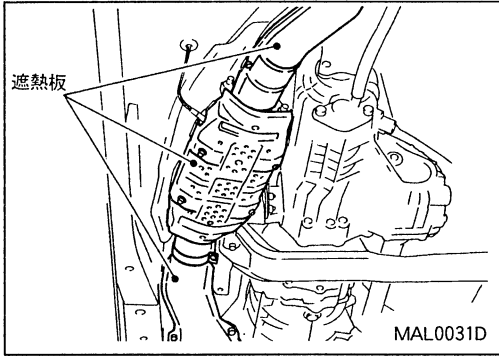


- ① データモニタの“フンチャパルス”及び“フンチャパルス (R)”でエンジン始動後、エンジン回転数を約2000rpmにあげる。アクセルを離したときフンチャパルスが一瞬約0.7msecに落ちることを確認する。
- ② エンジン暖機後、駆動輪をリフトアップ (又は、フリーローラーに乗せる) する。
- インジェクターのハーネスコネクタを外しテストランプ (12V、3.4W) を接続する。
- エンジンを始動し、アクセルを踏み、エンジン回転数を約2000rpmに上げる。アクセルを離したとき、テストランプが消えることを確認する。

配管の損傷及び取付状態

一酸化炭素等発散防止装置のホース、パイプに損傷、外れがないか目視による点検をする。





## ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置 (続き)

### 熱害防止装置

#### 遮熱板の取り付けの緩みと損傷

車両をリフトアップし、遮熱板に取り付けの緩み、損傷がないことを点検する。

### エキゾーストパイプ及びマフラー

#### 取り付けの緩み及び損傷

- エキゾーストパイプとマフラーの取付部、接続部に緩みがないかを点検する。
- 損傷、排気ガスの漏れ、他の部分との接触のおそれがないかを点検する。

#### マフラーの機能

- エンジン回転数を変化させて、排気音に異常がないかを確認することにより機能を点検する。

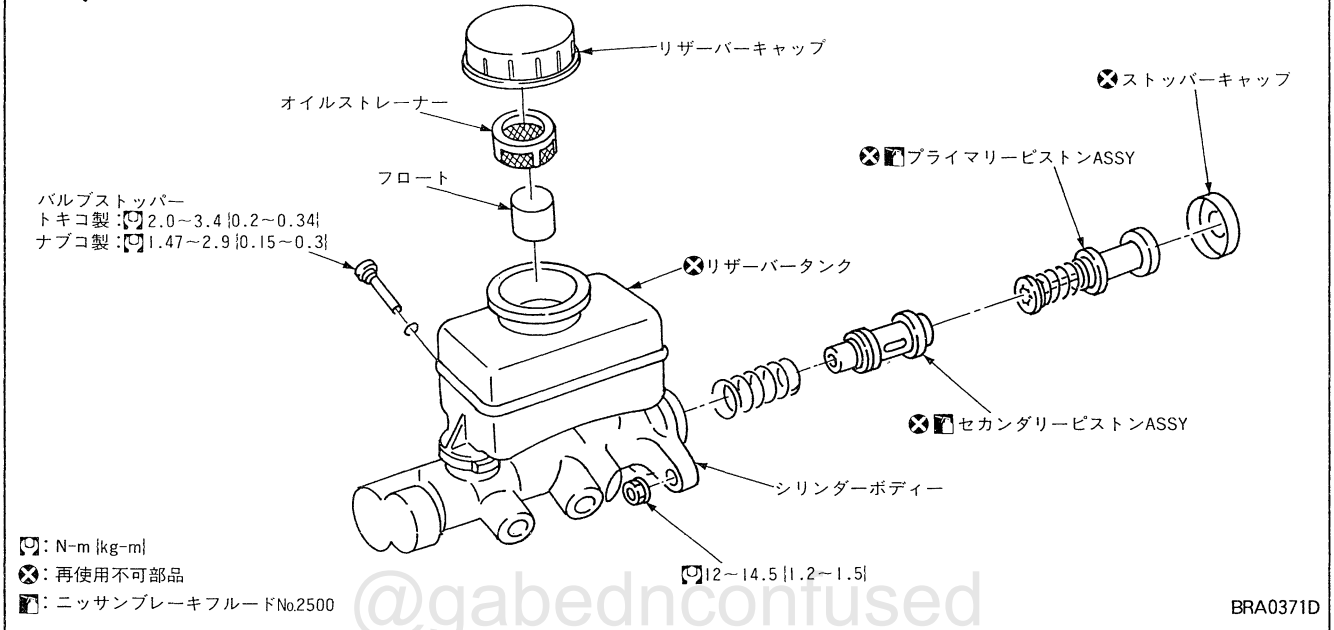
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused

## 交換部品整備要領

### マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、ダストシール (RB26DETT)

#### マスターシリンダー

SEC.460

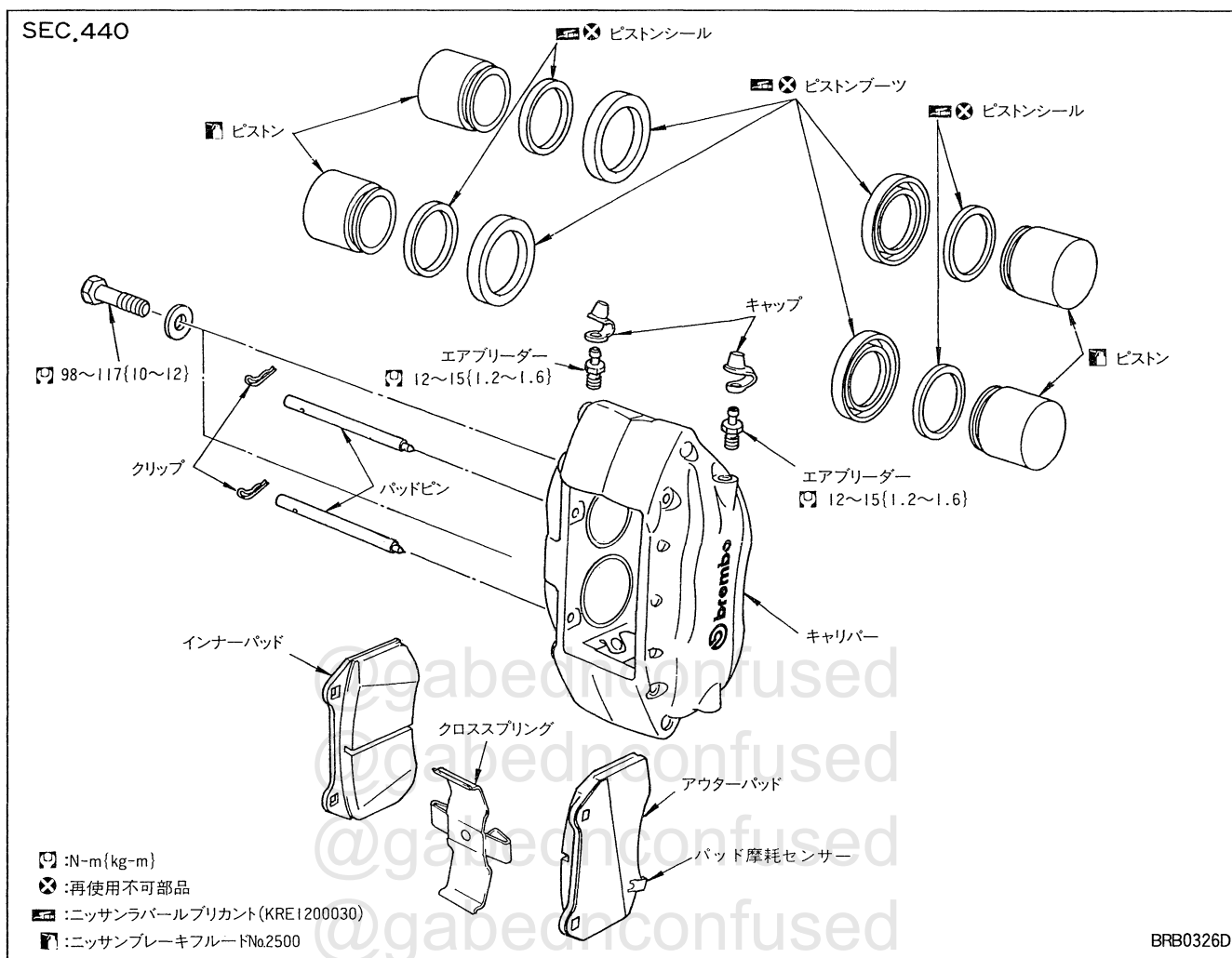


- 脱着要領及び分解要領については、「スカイラインR33型整備要領書 点検・脱着版 (A006023) MA編交換部品整備要領マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップダストシール」を参照のこと。

## 交換部品整備要領

マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、ダストシール (RB26DETT) (続き)

### フロントディスクブレーキ



#### OPB27V型

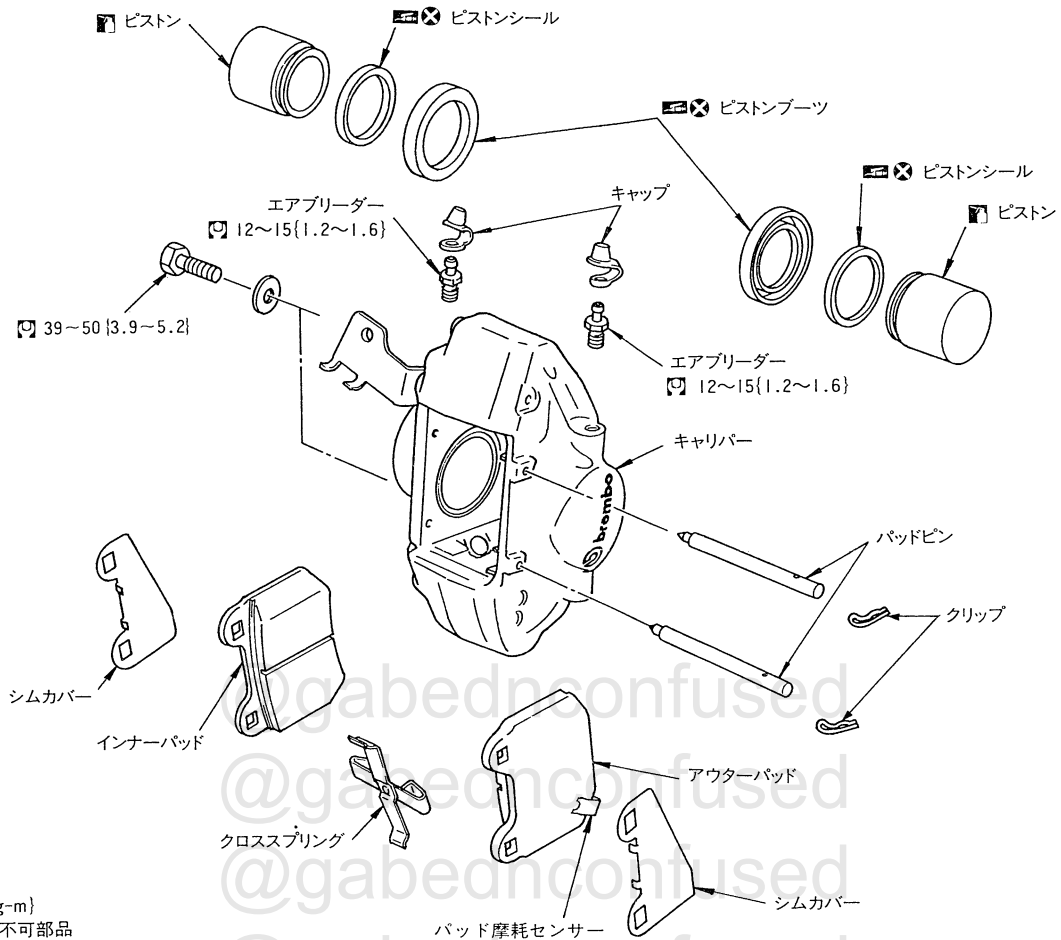
- 脱着要領及び分解要領については、「スカイラインR33型整備要領書 点検・脱着版 (A006023) MA編交換部品整備要領マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップダストシールのフロントディスクブレーキOPZ25VB型」を参照のこと。

## 交換部品整備要領

マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、ダストシール (RB26DETT) (続き)

リヤディスクブレーキ

SEC.441



- ☑ :N-m{kg-m}
- ⊗ :再使用不可部品
- ☑ :ニッサンラバーブリカント (KRE1200030)
- ☑ :ニッサンブレーキフルードNo.2500

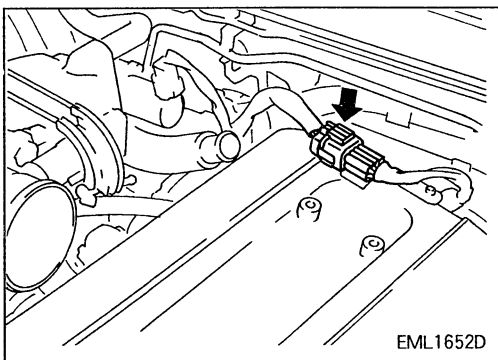
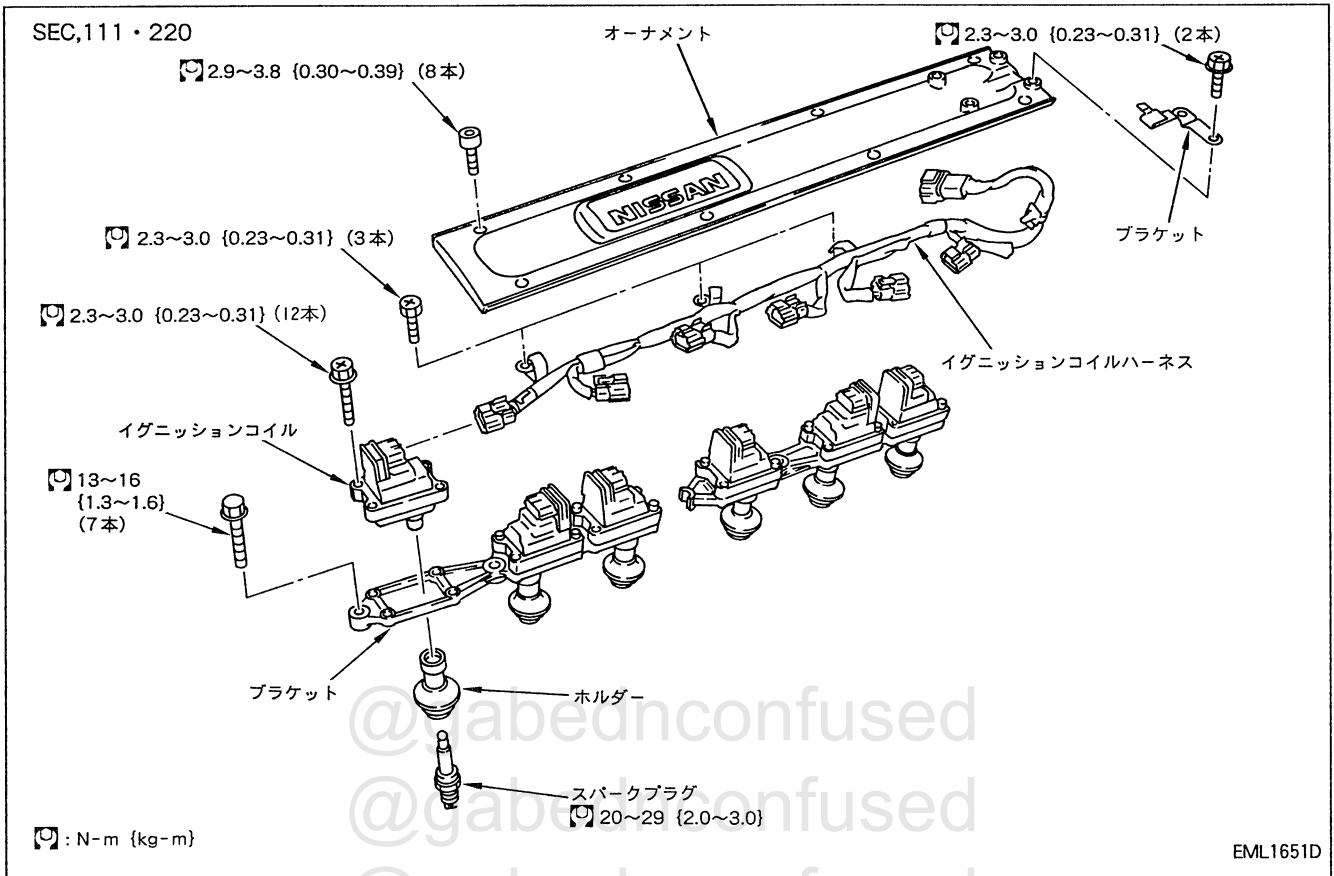
BRD0345D

### OPB13V型

- 脱着要領及び分解要領については、「スカイラインR33型整備要領書 点検・脱着版 (A006023) MA編交換部品整備要領マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップダストシールのリヤディスクブレーキOPZ11V型」を参照のこと。

スパークプラグ

RB25DE、RB25DET

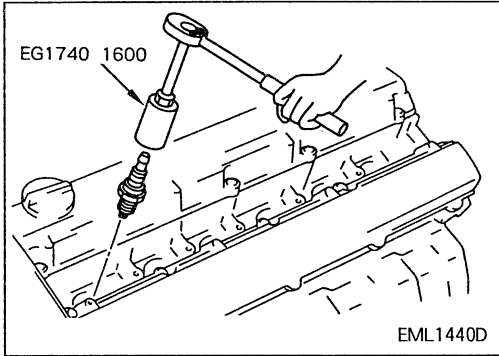


取り外し

1. トランクルーム内のバッテリーマイナス端子を外す。
2. エアダクトを外す。(「スカイライン整備要領書 (A006023) EM編 エアクリナー、エアダクト」の項参照)
3. ロッカーカバーインテーク側～エキゾースト側間のプロバイホースを取り外す。(RB25DE)
4. イグニッションコイルハーネスのコネクターを外す。
5. ロッカーカバーオーナメントを取り外す。

## 交換部品整備要領

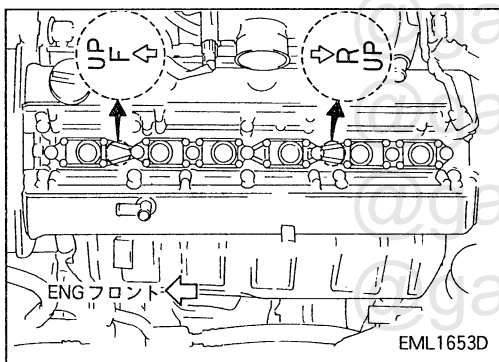
### スパークプラグ (続き)



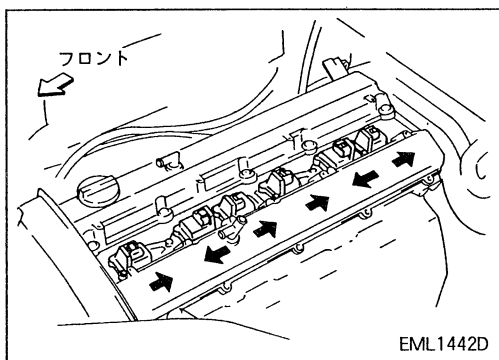
6. イグニッションコイルのコネクターを外す。
  7. イグニッションコイルを取り外す。
  8. スパークプラグを取り外す。
- スパークプラグレンチ (特殊工具) を用いて取り外す。

### 取り付け

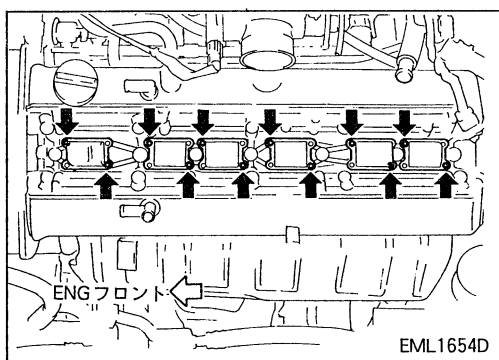
1. スパークプラグを取り付ける。
- スパークプラグレンチ (特殊工具) を用いて取り付ける。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 20 ~ 29 {2.0 ~ 3.0}



2. イグニッションコイルブラケットを取り付ける。
- フロント側に鋳出文字“F”のものを、矢印がフロント方向を向くように取り付ける。
  - リヤ側に鋳出文字“R”のものを、矢印がリヤ方向を向くように取り付ける。
- 締付トルク (N-m {kg-m}) : 13 ~ 16 {1.3 ~ 1.6}



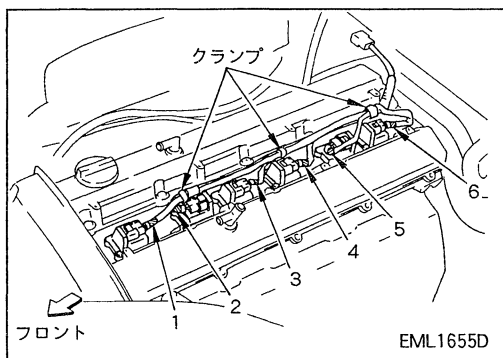
3. イグニッションコイルを取り付ける。
- コネクター部が左図の方向になるように、イグニッションコイルを取り付ける。



- 取付ボルトは左図矢印位置 (10時、4時方向) に取り付ける。
- 注意 : 8時、2時方向の穴には、ブラケット側にネジ山が切っていない。
- 取付ボルトは交互に均等に締め付ける。
- 締付トルク (N-m {kg-m}) : 2.3 ~ 3.0 {0.23 ~ 0.31}

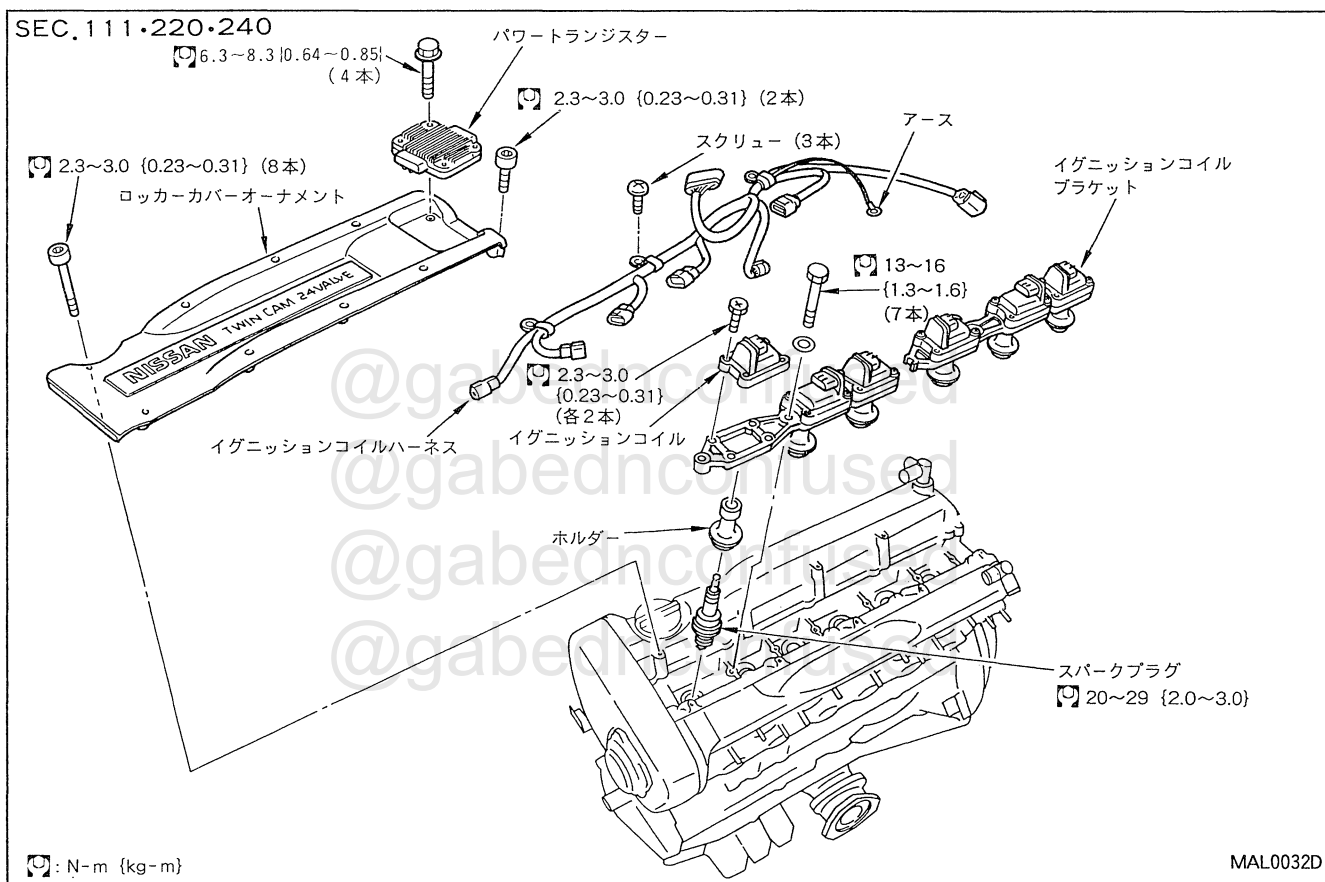
## 交換部品整備要領

### スパークプラグ (続き)



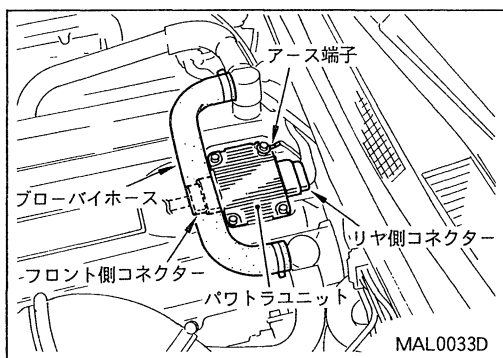
4. イグニッションコイルハーネスを取り付ける。
  - ハーネスに巻いた識別テープの番号とシリンダーNo. を合わせて取り付ける。
  - No. 2、No. 4、No. 6のコネクター付近でクランプを巻き、ハーネスを固定する。
5. ロッカーカバーオーナメントを取り付ける。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 2.9 ~ 3.8 {0.30 ~ .039}
6. 以下は取り外しと逆の手順で取り付ける。

### RB26DETT



### 取り外し

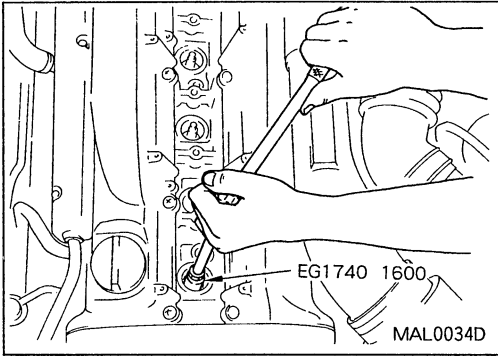
1. トランクルーム内のバッテリーマイナス端子を外す。



2. ロッカーカバーオーナメントを取り外す。
  - (1) ブローバイホース (左右ロッカーカバー間) を取り外す。
  - (2) パワトラユニットからリア側コネクター、アース端子を外す。
  - (3) ロッカーカバーオーナメントを持ち上げ、裏面からパワトラユニットのフロント側コネクターを外す。
3. ロッカーカバーオーナメントからパワトラユニットを取り外す。

## 交換部品整備要領

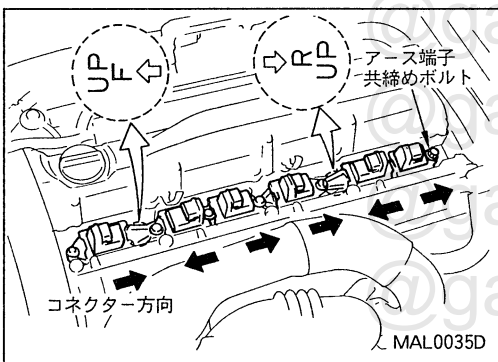
### スパークプラグ (続き)



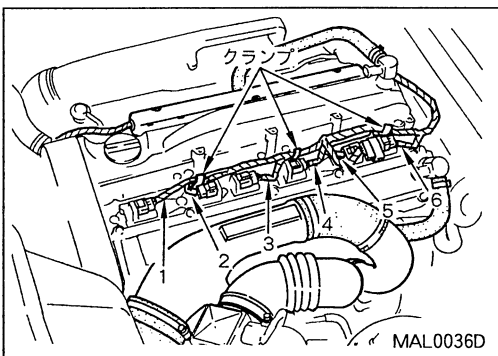
4. イグニッションコイルハーネスコネクタを外す。
5. イグニッションコイルを取り外す。
6. スパークプラグを取り外す。
- スパークプラグレンチ (特殊工具) を用いて取り外す。

### 取り付け

1. スパークプラグを取り付ける。
- スパークプラグレンチ (特殊工具) を用いて取り付ける。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 20 ~ 29 {2.0 ~ 3.0}



2. イグニッションコイルブラケットを取り付ける。
- ブラケット表面の鋳出文字がそれぞれ左図の方向を向くよう取り付け。
- 最後端の取付ボルトはハーネスのアース端子を共締めするため仮付けしておく。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 13 ~ 16 {1.3 ~ 1.6}
3. イグニッションコイルを取り付ける。
- コネクター部が左図矢印の方向になるように、イグニッションコイルを取り付ける。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 2.3 ~ 3.0 {0.23 ~ 0.31}

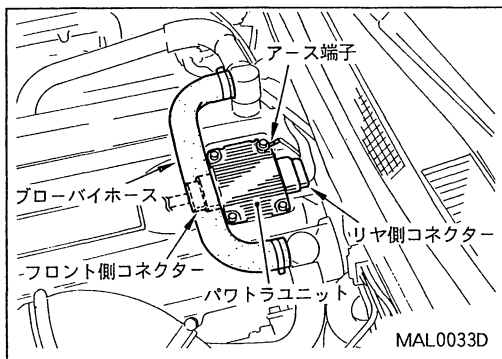


4. イグニッションコイルハーネスを取り付ける。
- ハーネスに巻いた識別テープの番号とシリンダーNo. を合わせて取り付け。
- No. 2、No. 4、No. 6 のコネクター付近でクランプを巻き、ハーネスを固定する。
- ハーネスのアース線を取り付ける。

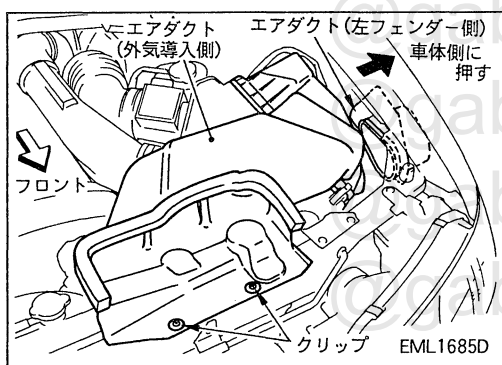


## 交換部品整備要領

### スパークプラグ (続き)



5. ロッカーカバーオーナメントにパワトラユニットを取り付ける。
  - リヤ右側の取付ボルトはハーネスのアース端子を共締めするため仮付けしておく。  
締付トルク (N-m [kg-m]) : 2.3 ~ 3.0 {0.23 ~ 0.31}
6. ロッカーカバーオーナメントを取り付ける。
  - (1) 裏面からパワトラユニットのフロント側コネクタにハーネスを接続する。
  - (2) 取付ボルトを締め付ける。
    - リヤ側2本のみ長下寸法が短い。  
締付トルク (N-m [kg-m]) : 2.3 ~ 3.0 {0.23 ~ 0.31}
7. パワトラユニットリヤ右側の取付ボルトでアース端子を共締めする。  
締付トルク (N-m [kg-m]) : 2.9 ~ 3.8 {0.30 ~ 0.39}
8. 以下は取り外しと逆の手順で取り付ける。



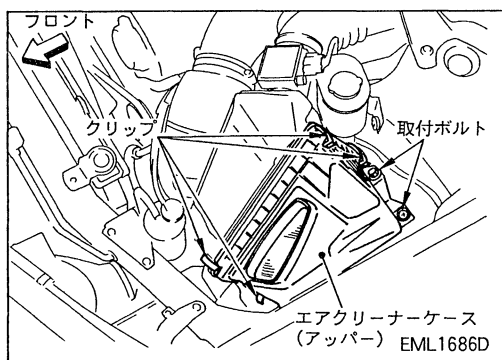
### エアクリナーエレメント (RB26DETT)

#### 交換時期

60,000kmごと

#### 取り外し

1. エアダクト (外気導入側) を取り外す。
  - クリップ (2個) を取り外し、上に持ち上げて取り外す。
2. エアダクト (左フェンダー側) を車体外側方向に押し付ける。
3. エアクリナーケース (アッパー) 取付ボルト (2本) 及びクリップ (4箇所) を外してエアクリナーエレメントを抜き取る。

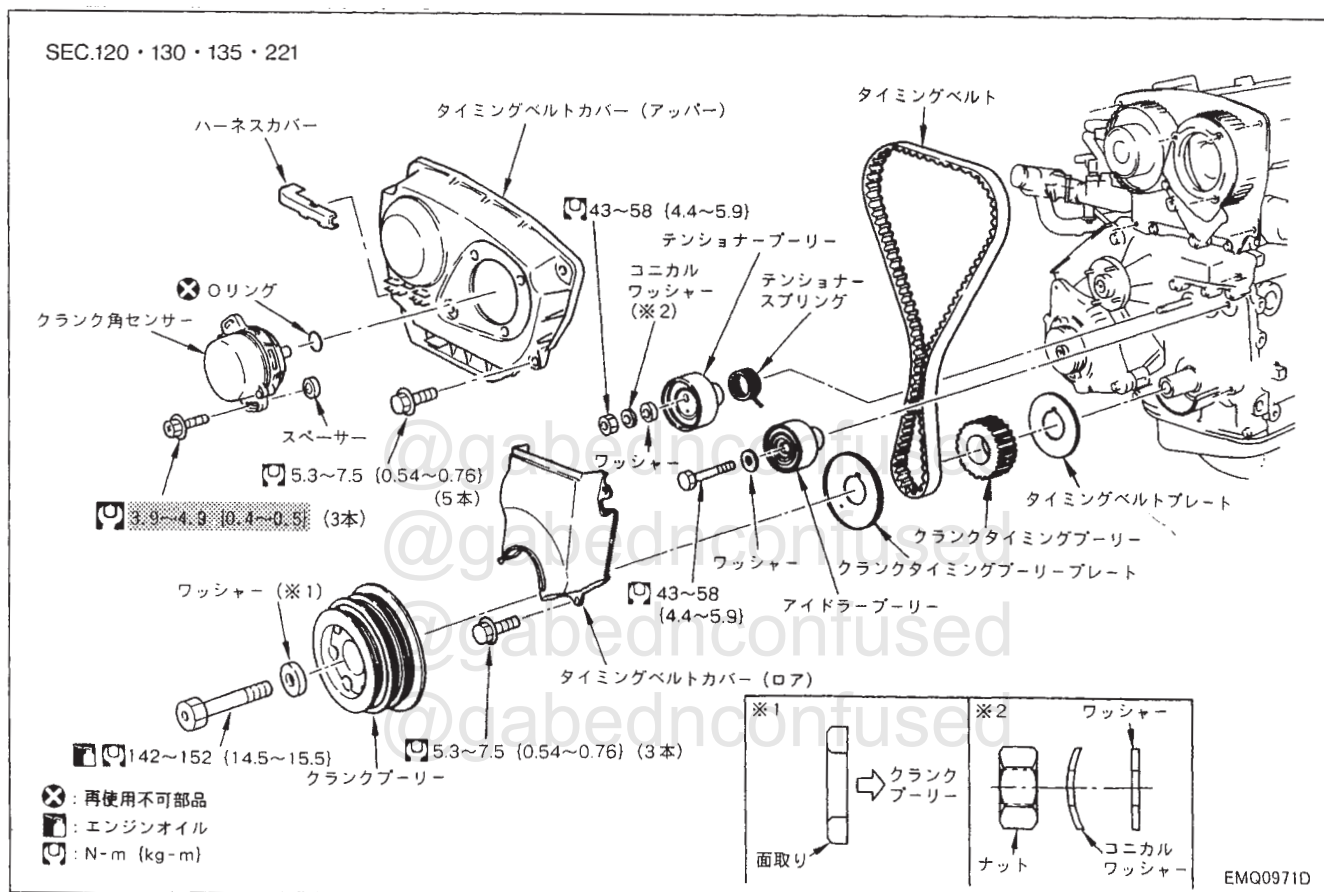


#### 取り付け

取り付けは、取り外しと逆の手順で行う。

## タイミングベルト (RB26DETT)

- タイミングベルトは振ったり、強く折り曲げないこと。また、油脂類、水などを付着させないように取り扱いには注意すること。
- タイミングベルトの再調整 (ベルト張り直し) はベルトの寿命を縮めるため行わないこと。点検、取り外し等で、ベルトを一度緩めたり、外した場合は新品ベルトに交換することが望ましい。

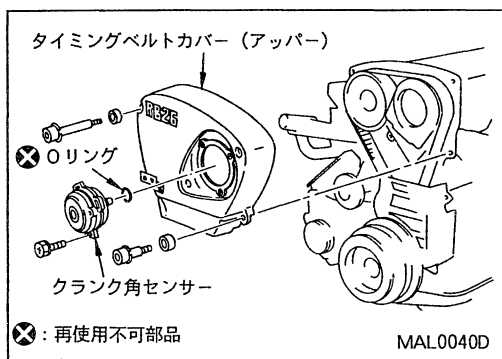


### 取り外し

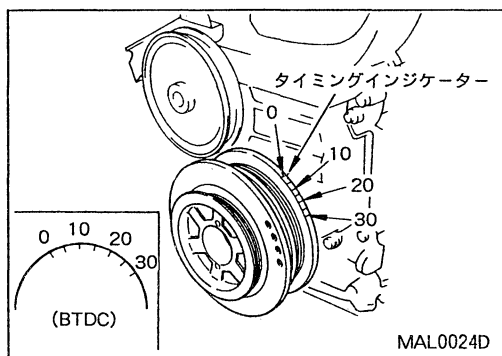
1. トランクルーム内のバッテリーマイナス端子を外す。
2. フロントスポイラーアンダーカバーを取り外す。(N1仕様車)  
(「BE編フロントスポイラー」の項参照)
3. アンダーカバーを取り外す。
4. 冷却水をラジエータードレインプラグから抜き取る。
5. ラジエーターを取り外す。(「LC編ラジエーター」の項参照)
6. クーリングファンを取り外す。  
(「LC編クーリングファン」の項参照)
7. 補機ベルトを取り外す。(「主な点検調整要領補機ベルト」の項参照)

## 交換部品整備要領

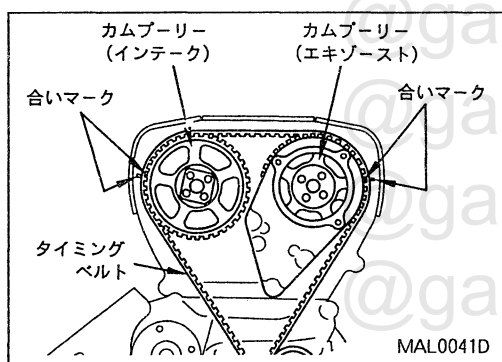
### タイミングベルト (RB26DETT) (続き)



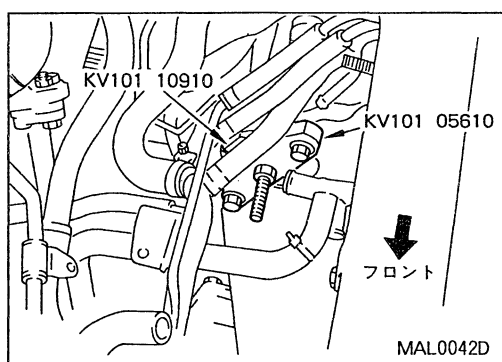
8. クランク角センサーを取り外す。
  - クランク角センサーに衝撃を与えるような取り扱いほしないこと。
9. タイミングベルトカバー (アッパー) を取り外す。



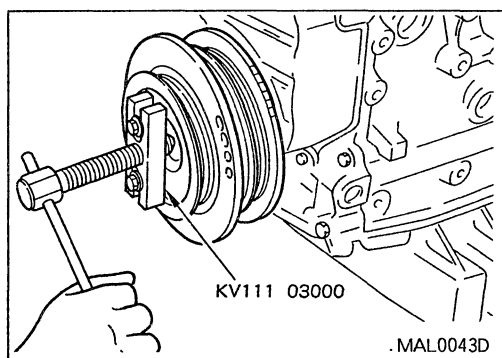
10. No.1シリンダー圧縮上死点にあることを確認する。
  - (1) クランクプーリーを時計方向に回し、クランクプーリーのタイミングマークとタイミングベルトカバーのインジケーター (0° 位置) を合わせる。



- (2) カムタイミングプーリーの合いマークがベルトカバーの合いマークと合っているか確認する。
  - 左図位置に合いマークがない場合は、クランクプーリーをさらに1回転させる。
  - カムタイミングプーリーの合いマークに合わせて、ペイント等でタイミングベルト背面に合いマークをマーキングする。

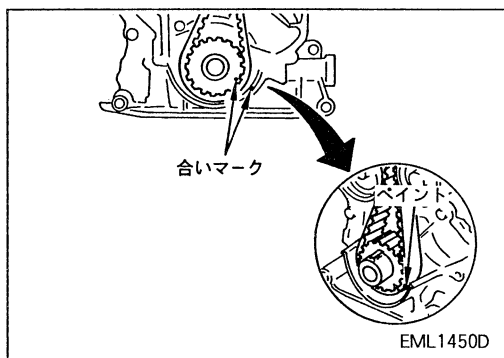


11. クランクプーリーを取り外す。
  - (1) スターターモーターを取り外す。  
 (「EEL編スターターモーター」の項参照)
  - (2) リングギヤストッパー (特殊工具) を取り付けてクランクシャフトを固定する。

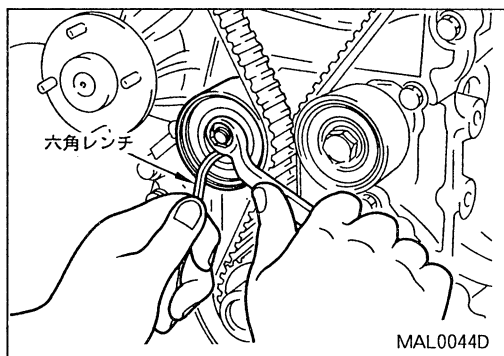


- (3) クランクプーリーボルトを緩め、1cm程度引き出す。
  - M6×1.0、首下長さ50mm程度のボルト2本をクランクプーリーのボルト穴に取り付け、プーリープラー (特殊工具) を用いて、クランクプーリーを取り外す。

タイミングベルト (RB26DETT) (続き)



12. タイミングベルトカバー (ロア) を取り外す。
13. クランクタイミングプーリープレートを取り外す。
14. クランクタイミングプーリーの合いマークに合わせて、ペイント等でタイミングベルト背面に合いマークをマーキングする。



15. タイミングベルトを取り外す。
  - (1) テンショナープーリー取付ボルトを緩める。
  - (2) テンショナープーリーの六角切り欠き部にレンチを差し込み、時計回り方向に回して取付ナットを仮締めする。
  - (3) タイミングベルトを各プーリーから取り出す。
16. カムタイミングプーリーを取り外す。  
(「EM編カムシャフト」の項参照)
17. クランクタイミングプーリーを取り外す。
18. タイミングベルトプレートを取り外す。
19. テンショナープーリー、スプリングを取り外す。
20. アイドラープーリーを取り外す。




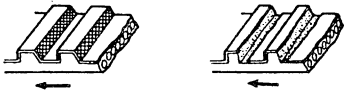

点検

タイミングベルト

- 次表を参照し、タイミングベルトに破損、異物の付着がないか点検する。
- 異常がある場合は、原因箇所を修理後、タイミングベルトを新品と交換する。

## 交換部品整備要領

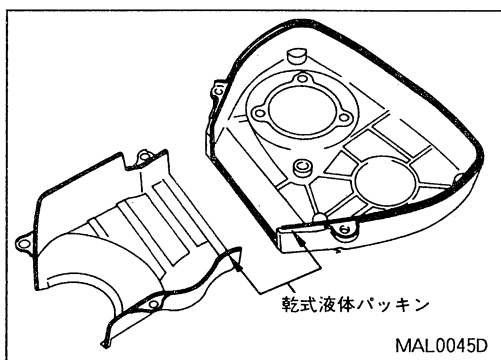
### タイミングベルト (RB26DETT) (続き)

項目	状況	原因
歯欠け 歯元のクラック		カムシャフトのロック
背面のクラック		テンショナーのロック エンジンのオーバーヒート ベルトカバー等との干渉
側面の摩耗及びクラック		ベルトアライメントの狂い ベルトプレートの不良
歯の摩耗		カムシャフトのしゅう動 抵抗大
オイル、水の付着		オイルシール不良 ウォーターポンプ水漏れ

EMM0353D

#### 各プーリー

- 各プーリーの歯に摩耗、き裂がないか点検する。
- 異常がある場合は新品と交換する。



#### タイミングベルトカバーガスケット

- タイミングベルトカバー (アッパー)、(ロア) 裏面の乾式液体パッキンにはくり、損傷がないか点検する。
- 異常のある場合はカバーASSYを交換する。

#### カムタイミングプーリー振れ (「EM編カムシャフト」の項参照)

#### 取り付け

1. アイドラープーリーを取り付ける。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 43 ~ 58 [4.4 ~ 5.9]

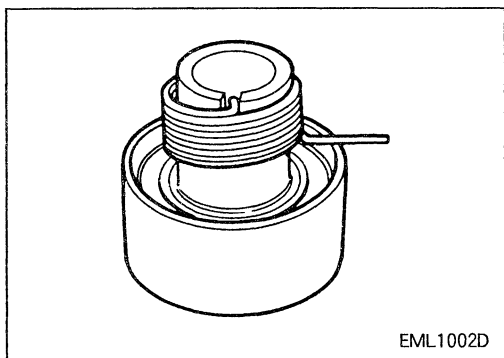
- 締め付け後、アイドラープーリーがなめらかに回転することを確認する。

## 交換部品整備要領

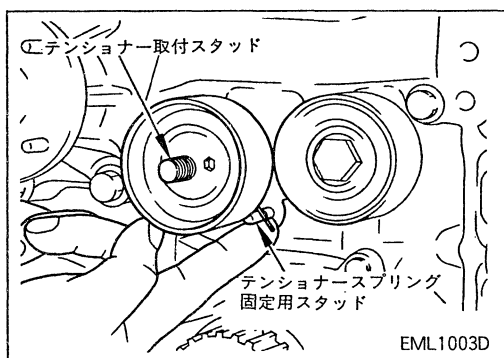
### タイミングベルト (RB26DETT) (続き)

2. テンショナープーリーを取り付ける。

(1) テンショナー Springs の爪の短い側をテンショナープーリーの切り欠きに組み付ける。

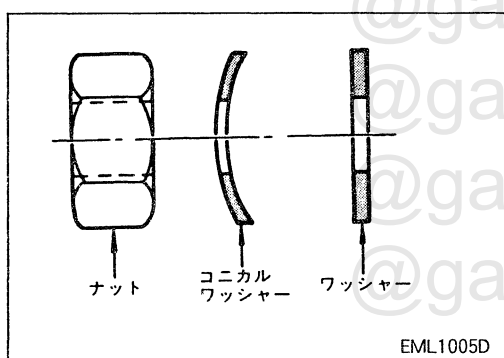


(2) テンショナープーリーはフリーの状態、テンショナー Springs をテンショナー Springs 固定用スタッドの上側に引っ掛ける。



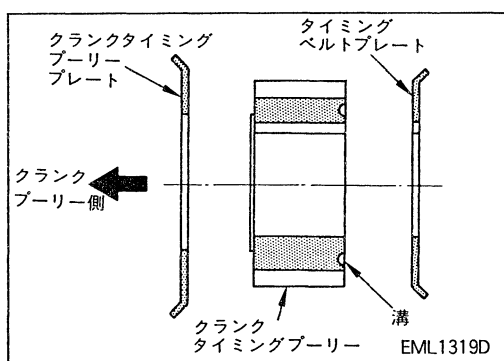
(3) ワッシャー、コニカルワッシャー、取付ナットの順でテンショナープーリーを仮付けする。

- コニカルワッシャーは左図の方向になるよう取り付け。
- ワッシャーは面取りのある側を、テンショナープーリーに向けて取り付け。

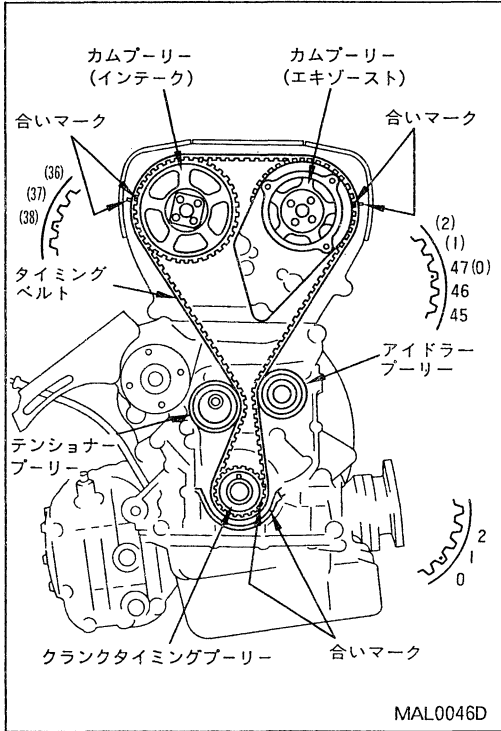


3. 左図を参照して、タイミングベルトプレート (リヤ側)、クランクタイミングプーリーを取り付ける。

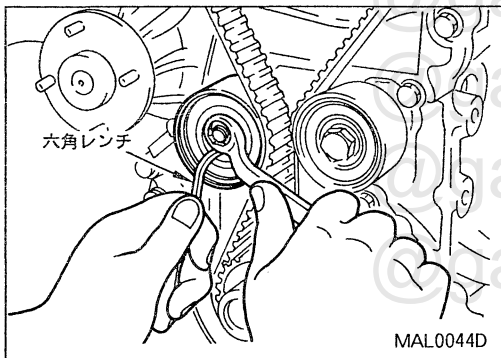
- クランクシャフトのキーが真上を向いていることを確認する。
- リヤ側はフロント側に対して外径が小さい。
- 外径部のRが左図の方向になるよう取り付け。



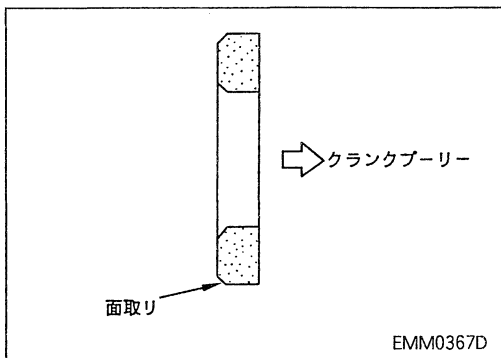
タイミングベルト (RB26DETT) (続き)



4. カムプーリーを取り付ける。〔EM編カムシャフト〕の項参照
5. タイミングベルトを取り付ける。
  - (1) クランクタイミングプーリーの合いマークをオイルポンプハウジングの合いマークに合わせる。(No.1シリンダー上死点位置)
  - (2) カムプーリーの合いマークをそれぞれベルトカバーの合いマークに合わせる。(No.1シリンダー圧縮上死点位置)
  - (3) テンショナープーリーの六角切り欠き部にレンチを差し込み、時計回り方向に回して取付ナットを仮締めする。
  - (4) タイミングベルトと各プーリーの合いマークを合わせて、タイミングベルトを取り付ける。
    - 各プーリーとタイミングベルトの山数は左図のようになる。
    - 各タイミングプーリーとタイミングベルトの合いマークが左図の位置にあることを確認する。



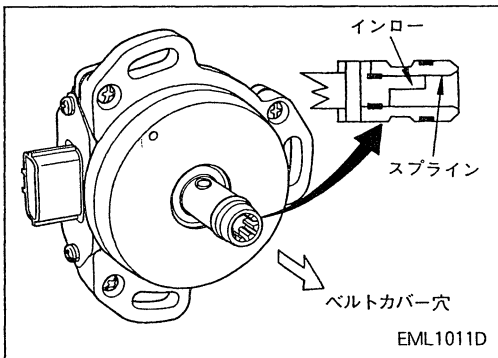
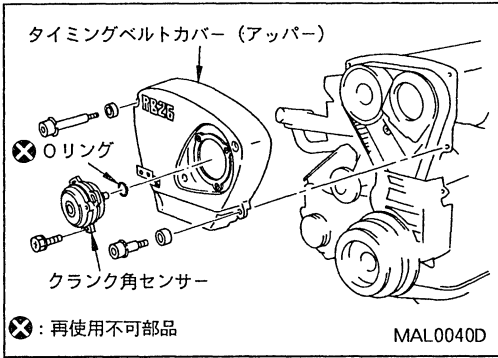
6. タイミングベルト張り調整を行う。
  - (1) スパークプラグを全数取り外す。  
〔交換部品整備要領スパークプラグ〕の項参照
  - (2) テンショナープーリー取付ボルトが緩んだ状態で、クランクシャフトを時計方向に2回転させる。
  - (3) テンショナープーリーが動かないよう六角切り欠き部にレンチを差し込み固定しながら取付ボルトを締め付ける。  
締付トルク (N·m [kg·m]) : 43 ~ 58 [4.4 ~ 5.9]
  - この状態でタイミングベルト張力は規定の張力となる。
7. クランクタイミングプーリープレートを取り付ける。



8. タイミングベルトカバー (ロア) を取り付ける。  
締付トルク (N·m [kg·m]) : 6.4 ~ 8.4 [0.65 ~ 0.86]
9. クランクプーリーを取り付ける。
  - リングギヤストッパー (特殊工具) でクランクシャフトを固定する。
  - ワッシャーは面取りがされていない方をクランクプーリーに向けて取り付ける。
  - 取付ボルトのネジ部、座面にエンジンオイルを塗布して締め付ける。  
締付トルク (N·m [kg·m]) : 446 ~ 544 [45.5 ~ 55.5]

## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (RB26DETT) (続き)



10. タイミングベルトカバー (アッパー) を取り付ける。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 2.9 ~ 4.9 {0.3 ~ 0.5}

11. クランク角センサーを取り付ける。

(1) スプライン部にグリース (ニッサンMPスペシャルグリースNo.2) を塗布する。

注意 : シャシーグリースは高温時に流出するので使用しないこと。

(2) 駆動部のスプライン内部にインローがあり、スプラインのかみ合う位置は1箇所だけとなる。お互いのスプライン部を見て取り付けること。

(3) クランク角センサーのベルトカバー穴への挿入が楽に行え、軽く左右に動くかを確認してから、ボルトを締め付ける。

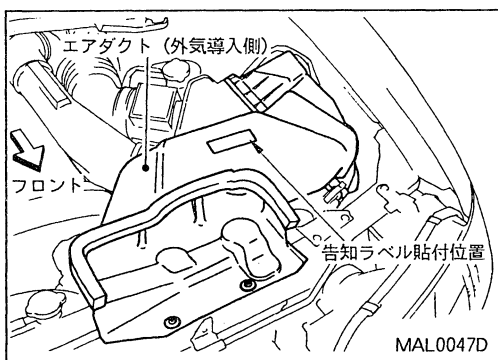
(4) 軽く動かない場合は、クランク角センサーを挿入した状態でベルトカバー取付ボルトを緩め、ベルトカバーを軽く上下左右に振り、ベルトカバー穴の中心とカムシャフトの中心を合わせてボルトを締め付け、クランク角センサーが軽く動くようにする。

(5) 修復後点火時期調整を行う。

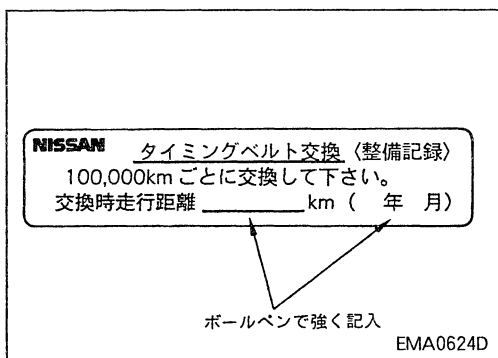
(「主な点検調整要領アイドル回転数、点火時期、空燃比」の項参照)

締付トルク (N-m [kg-m]) : 3.9 ~ 4.9 {0.4 ~ 0.5} (調整後)

12. 以下は取り外しと逆の手順で取り付ける。



13. エアダクト (外気導入側) 上面のタイミングベルト交換告知ラベルの上にタイミングベルト交換 (整備記録) ラベルを張り付ける。



• 交換走行距離、年月をボールペンで強く記入する。

14. 以下は取り外しと逆の手順で取り付ける。



## エンジンオイル (RB26DETT)

### 交換時期

- 使用オイルにより、以下の走行距離又は期間で交換する。

SE、SF、SG級オイル	5,000km又は6か月ごと
--------------	----------------

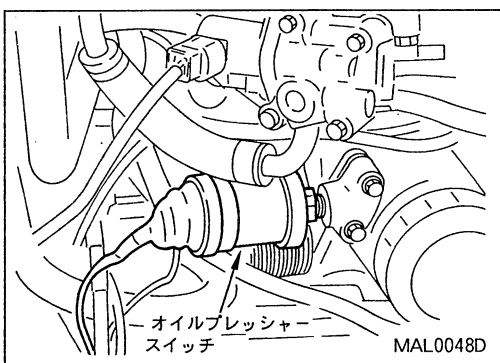
参考：サービス上のエンジンオイルは、日産純正「エクストラターボX (7.5W-30)」を推奨する。

### 油量

- オイル量は、下表を参照のこと。 (ℓ)

仕様		標準車	N1仕様車
オイル量	Hレベル	4.5	6.0
	Lレベル	3.5	5.0
オイル交換時の補充量	オイルのみ交換時 (ドレーンプラグから抜き取った場合)	約4.2	約4.5
	オイルフィルターとオイル交換時 (ドレーンプラグから抜き取った場合)	約4.6	約4.9

@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused



### 油圧

#### 点検

- エンジンオイル量を点検する。 (「点検整備要領原動機」の項参照)
- オイルプレッシャースイッチを取り外す。  
(「LC編オイルフィルターブラケット、水冷式オイルクーラー」の項参照：標準車)  
(「LC編オイルフィルターブラケット」の項参照：N1仕様車)
- 油圧計を接続する。
- エンジン暖機後、エンジン回転数に応じた油圧があること。

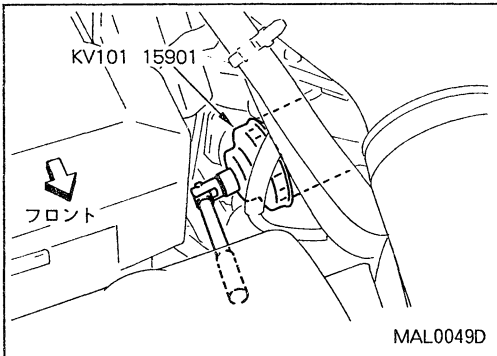
(油温80℃時)

エンジン回転数	アイドル時	2000	6000
吐出圧 (MPa {kg/cm <sup>2</sup> }/rpm)	約0.15 {1.5}	約0.30 {3.0}	約0.46 {4.6}

## オイルフィルター (RB26DETT)

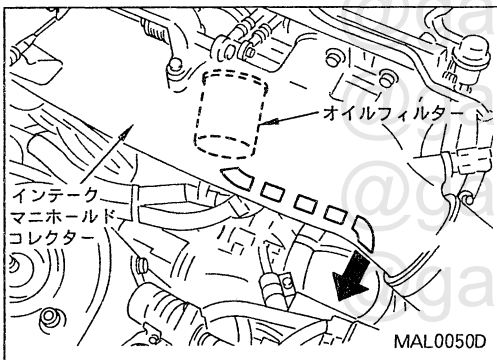
### 交換時期

SE, SF, SG級オイル使用時 : 10,000km又は1年ごと



### 取り外し

オイルフィルターレンチ (特殊工具) を用いて車両上側より取り外す。  
注意 : 取り外したとき、オイルがこぼれるのでウエスなどで受け取ること。

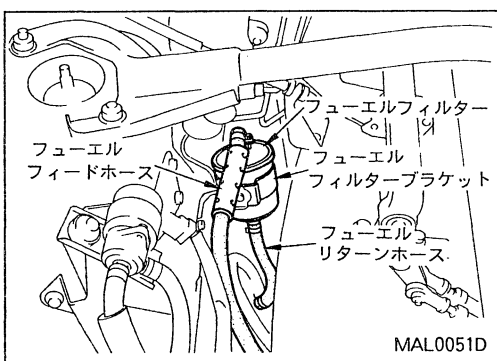


### 取り付け

1. オイルフィルターブラケット取付面のほこりなどをきれいに拭き取り、新しいフィルターのオイルシール部全周にエンジンオイルを塗布する。
2. オイルフィルターをねじ込み、オイルフィルターブラケットに当たってから、2/3回転締め付ける。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 15 ~ 21 {1.5 ~ 2.1}

注意 : エンジン始動後、油漏れがないことを確認すること。



## フューエルフィルター (RB26DETT)

### 交換時期

: 100,000kmごと

### 取り外し

1. 燃圧を除去する。 (「FE編フューエルタンク」の項参照)
2. ホースクランプを緩め、フューエルフィード、リターンホースをフィルターから外す。
3. ブラケットからフューエルフィルターを取り外す。

### 取り付け

- 取り付けは、下記に注意し取り外しの逆の手順で行う。
- ホースクランプは確実に締め付ける。
- 取り付け後、キースイッチをONしたとき、燃料の漏れがないか確認する。

### フューエルホース (RB26DETT)

#### 交換時期

注：材質がハイプレックスDのものは除く。

自家用乗用：初回5年、以降4年ごと

事業用等：4年ごと

事業用等のエンジンルーム内：2年ごと

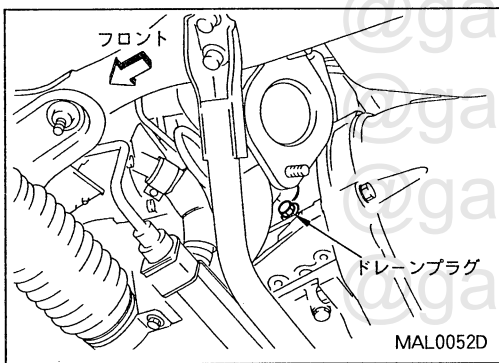
### 冷却水 (RB26DETT)

- LLC注入車

#### 交換時期

自家用乗用：初回3年、以降2年ごと

事業用等：2年ごと



#### 冷却水の抜き取り

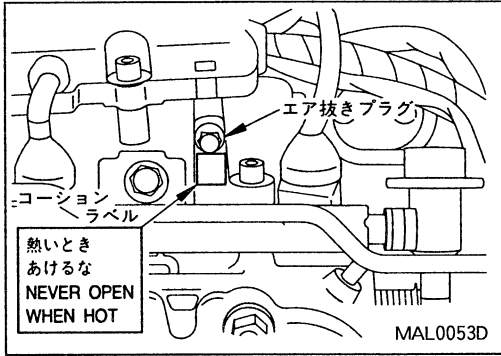
1. キースイッチをONにし、ヒーターコントロールの温度調整ボタンで設定温度を32℃にする。
2. ラジエータードレーンプラグを外し、ラジエーターキャップを外して冷却水を抜き取る。
3. エキゾーストフロントチューブを取り外す。  
(「FE編エキゾーストシステム」項参照)
4. シリンダーブロック左側のドレーンプラグを外し、シリンダーブロック内の冷却水を抜き取る。
5. リザーバタンクを取り外し、冷却水を排出する。

#### 冷却水の注入

1. リザーバタンクを取り付ける。
2. ラジエータードレーンプラグ、シリンダーブロックドレーンプラグを取り付ける。
- シリンダーブロックのドレーンプラグはネジ部にシール剤（スリーボンド1386B相当）を塗布する。  
締付トルク (N-m [kg-m])：34 ~ 44 {3.5 ~ 4.5}
3. 各クランプの締め付けが確実に確認する。

## 交換部品整備要領

### 冷却水 (RB26DETT) (続き)



4. キースイッチをONにし、ヒーターコントロールの設定温度を32℃にする。
  5. バランスチューブフロント側にあるエア抜きプラグを取り外す。  
参考：そばにコーションラベルが貼付された、銅ワッシャー付きのボルトがエア抜きプラグである。
  6. 2ℓ/min (ヤカンで水を注ぐ程度) 以下の注水速度で冷却水をラジエーターのキャップ口元いっぱいまで注入する。途中でエア抜きプラグから冷却水が噴き出したらプラグを閉じて、キャップ口元いっぱいまで注水する。
- エア抜きプラグの銅ワッシャーは新品と交換する。  
エア抜きプラグ締付トルク (N-m [kg-m]) : 6.9~7.8 {0.7~0.8}
7. ラジエーターキャップを閉じてエンジンを始動し、サーモスタットが開弁するまでアイドル回転を保持する。
  8. 水温計が中央を超えていることを確認し、ラジエーターロアホースを手で触って温水が流れていることでサーモスタットの開弁を確認する。
  9. サーモスタットの開弁を確認後、2500rpmで10秒間の空吹かしを2、3回行う。

注意：水温の上がり過ぎに注意すること。

10. エンジンを停止する。
11. 冷機後、ラジエーターキャップを外し、冷却水の液面を確認する。液面が下がっている場合は7.以降の作業を繰り返す。
12. 液面が下がらなくなったらリザーバタンクの“MAX”ラインまで冷却水を補充する。
13. フィラーチューブに補水する。水位が下がらなくなったらラジエーターキャップを取り付け、エンジンを停止する。
14. 冷機後、リザーバタンクの“MAX”ラインまで冷却水を補充する。
15. エンジンを始動し、アイドルリングから3000rpmまで回転を上げ、インスト下部より、ヒーターコア流水音がしないことを確認する。流水音がする場合は、7~14の作業を液面が下がらなくなるまで繰り返す。

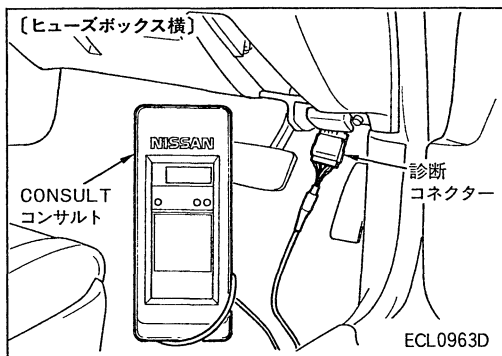
参考：LLCの濃度は使用地により以下とする。

標準：LLC 30%  
寒冷地：LLC 50%

## アイドル回転数、点火時期、空燃比 (RB26DETT)

### アイドル規定値 (暖機後)

エンジン型式	RB26DETT
アイドル回転数 (rpm)	950±50
点火時期 (BTDC°/rpm)	21±1/950±50
CO 濃度 (%)	0.1以下
HC 濃度 (ppm)	50以下

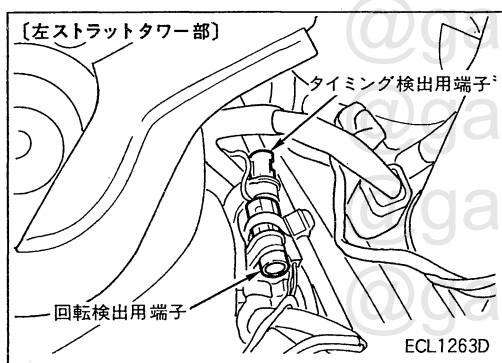


### アイドル回転数の点検、調整

#### エンジン回転計取り付け

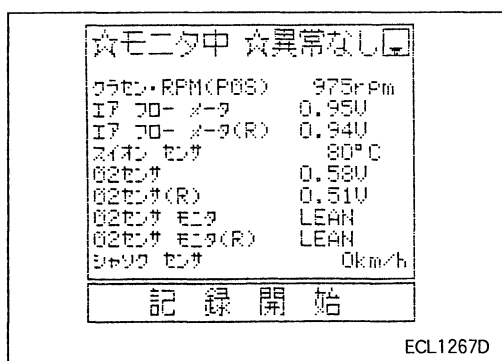


- エンジンを十分に暖機する。
- CONSULTを車両側の診断コネクター（ヒューズブロック付近）に接続し、キースイッチをONにする。



- パワートランジスターからイグニッションコイルに接続されているハーネス上の回転数検出用端子に回転計を取り付ける。
- 測定終了後には検出用端子にめくら栓（ゴムシール付き）を必ずつけること。

注意：発生電圧が6Vになっているので、回転計の仕様を確認してから行うこと。



#### 点検

- エンジンにエアコン負荷、パワステオイルポンプ負荷及び各種電気負荷がかかっていないことを確認する。

注意：点検前に、アクセルペダルを踏んでいないとき、スロットルバルブスイッチ（アイドル接点）がONとなっていることを確認する。



- データモニタで“クラセン・RPM (POS)”を点検する。



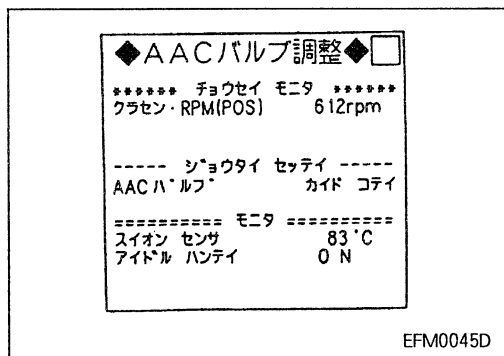
- 回転計で点検する。

#### 調整

- アイドル回転数は、規定値（制御目標値）にフィードバック制御されるため基本的には調整不要であるが、調整作業が必要となった場合は、以下の手順で作業を行う。

## 主な点検調整要領

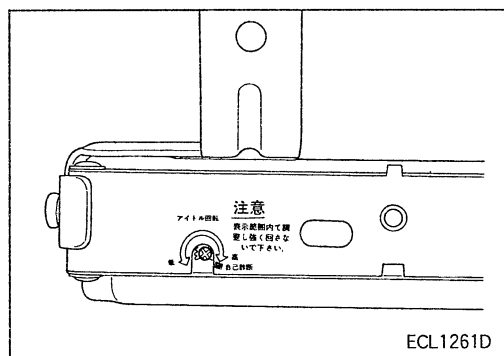
### アイドル回転数、点火時期、空燃比 (RB26DETT) (続き)



- 作業サポートの“AACバルブ調整”で、IAAユニットのアイドルアジャストスクリューをドライバーで回し、エンジン回転数を規定値に調整する。

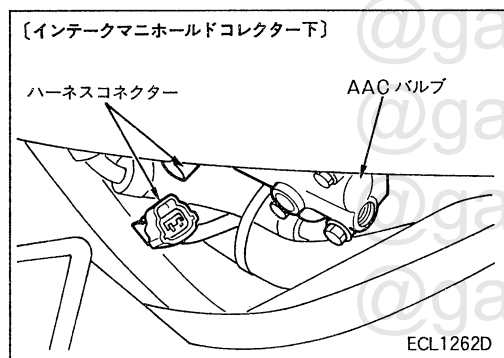
エンジン回転数規定値 (rpm)  
 RB26DETT : 900

- “AACバルブ調整”の実行画面をBACKし、アイドル回転数が規定値であることを確認する。

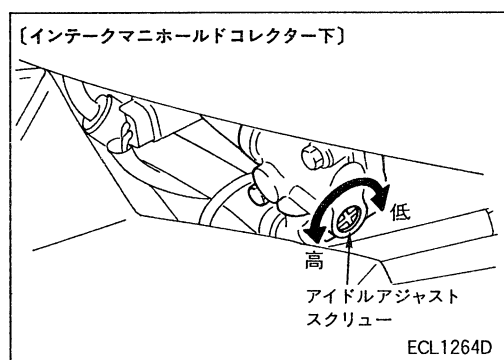


- ECCSコントロールユニットのアイドル制御回転調整ボリュームが、左回しっぱいの位置にあることを確認する。

注意 : アイダル制御回転調整ボリュームは、強く回しすぎないこと。調整スクリューの回転範囲は約3/4回転である。



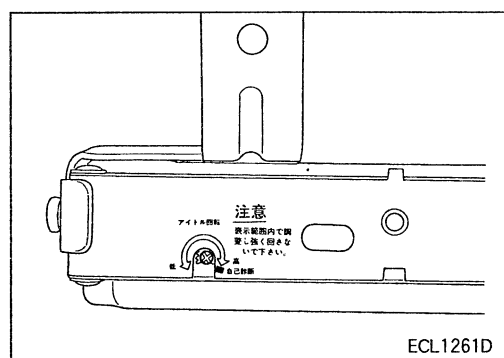
- AACバルブのハーネスコネクタを外しアイドル回転数のフィードバック制御を停止する。(このとき、AACバルブはアイドル設定開度に固定される)



- IAAユニットのアイドルアジャストスクリューをドライバーで回し、エンジン回転数を規定値に調整する。

エンジン回転数規定値 (rpm)  
 RB26DETT : 900

- エンジン回転数は、左回し（反時計方向）で上昇し、右回し（時計方向）で下がる。
- AACバルブハーネスコネクタを接続し、アイドル回転数が規定値に維持されていることを確認する。

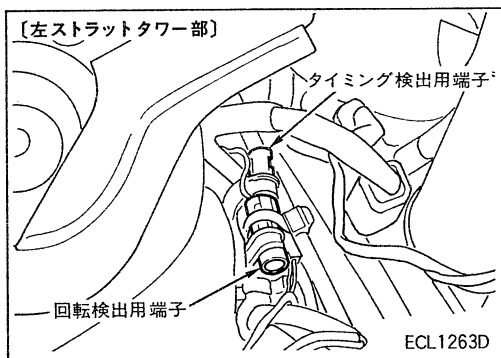


- 何らかの理由でアイドル回転数を上げたい場合、ECCSコントロールユニットのアイドル制御回転調整ボリュームを回して調整する。調整ボリュームは、右回転でエンジン回転数が上昇し、調整代は最大約250rpmとなっている。

注意 : ただし、右回しっぱい（自己診断位置）にすると逆に回転が下がる（低位置+50rpm）ので、自己診断位置から角度で40°~50°くらい離すこと。

## 主な点検調整要領

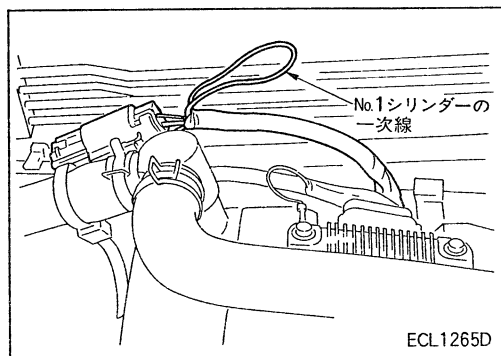
### アイドル回転数、点火時期、空燃比 (RB26DETT) (続き) 点火時期の点検、調整



スーパーチューナー使用の場合

- タイミング検出用端子にスーパーチューナーを接続する。

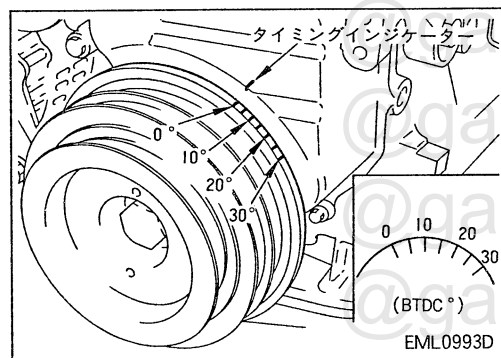
注意：作業後、タイミング検出用端子（チェックコネクター）に必ずめくら栓をすること。



一次電流検出型タイミングライト使用の場合

- EG1443 0001、EG1444 0000を用いる場合No.1シリンダーの一次線にセンサーを取り付ける。  
(No.1シリンダーの一次線は、他シリンダーのものより長くしてありループ状となっている)

注意：EG1444 0000（電池内蔵タイプ）を用いた場合、センサーを一次線にクリップするときは、センサーの向き（矢印の方向）をスパークプラグ側に向ける。  
(一次線の向きが不明のときは、両方の向きで測定する。進角値の小さい方が正規の取付方向となる)



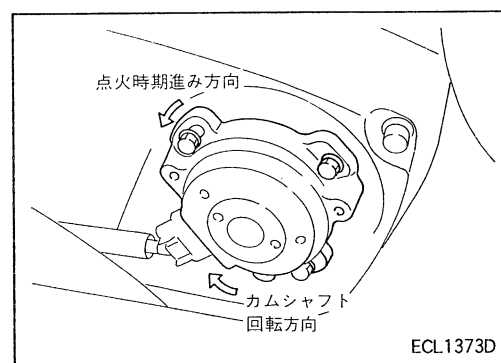
#### 点検

- アイドル回転数が規定値にあることを確認する。
- 外気導入側のエアダクトを取り外した状態で点火時期が規定値にあることを確認する。

RB26DETT :  $20^{\circ} \pm 1^{\circ} / 950 \pm 50\text{rpm}$

- エンジンをレーシングしたとき、点火時期がすみやかに進角することを確認する。

注意：クランクプーリーのタイミングマークは、0°位置がオレンジ色、その他の位置が白色に塗色されている。



#### 調整

- 点火時期の経時変化はないので、点火時期調整は原則として不要であり、クランク角センサー取り付け時などに調整を行う。
- 点火時期は、クランク角センサーの取付位置の調整により行う。
- アイドル回転数が規定値にあることを確認する。
- AACバルブのコネクターを外す。
- 3本のクランク角センサー取付ボルトを緩め、クランク角センサーを回転させる。クランク角センサーを左回転させると点火時期が進む。
- AACバルブのコネクターを接続する。
- アイドル回転数が規定値であることを確認後取付ボルトを締め付ける。

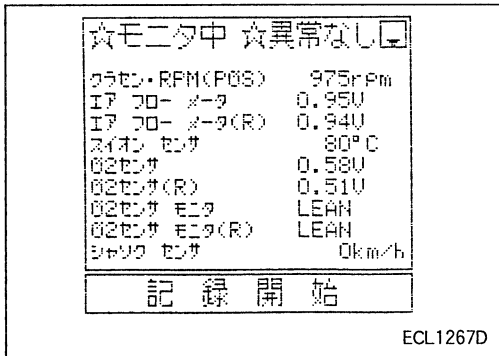
## 主な点検調整要領

### アイドル回転数、点火時期、空燃比 (RB26DETT) (続き) CO、HC濃度の点検

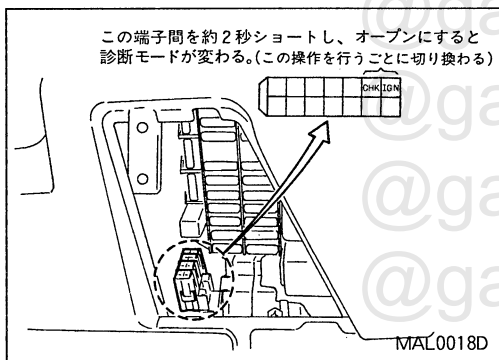
学習補正付きの空燃比フィードバックシステムを採用し、補正範囲が広い  
ため、CO、HC濃度の調整は不要である。

#### 点検

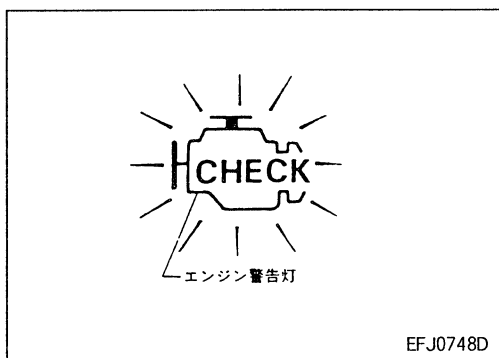
- エンジンを十分に暖機し、アイドル回転数及び点火時期がアイドル規定値にあることを確認後、CO、HCメーターで点検する。
- 規定値に入らない場合は、以下の要領で空燃比フィードバックの状態を点検する。



1. “データモニタ” でO<sub>2</sub>センサモニタ及びO<sub>2</sub>センサモニタ (R) を選ぶ。
2. エンジン回転数を約2000rpm以上に上げ、“RICH” と “LEAN” が交互に表示することを確認する。



- 車両側 (ヒューズブロック内) の診断コネクタを短絡する。  
又は、ECCS コントロールユニットを外し、ECCS コントロールユニット側の調整ボリュームを操作する。
- キースイッチをONにし、診断コネクタのCHK端子とIGN端子をリード線などを用いて2秒以上短絡させて開放する。又はキースイッチをONにし、ECCS コントロールユニット側面の調整ボリュームを右回しいっぱい (自己診断位置) にして2秒以上保持し元の位置へ戻す。

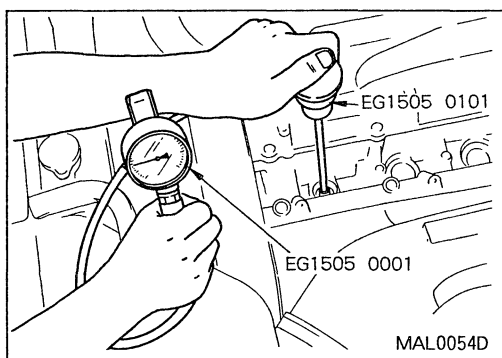


- エンジンを十分に暖機した後、エンジン回転数をエンジン警告灯が点滅するまで上げる。(約2000rpm以上で点滅を開始する。)
- 注意 : アイドル時は空燃比フィードバック制御がクランプされるため、わずかにアクセルペダルを踏んで点検すること。
- この状態でエンジン警告灯が点滅することを確認する。



## 圧縮圧力 (RB26DETT)

1. エンジンを十分暖機する。
  2. 燃圧を除去する。〔FE編フューエルタンク〕の項参照)
  3. キースイッチをOFFにする。
  4. スパークプラグレンチ (特殊工具) を用いてスパークプラグ6本全てを取り外す。〔交換部品整備要領スパークプラグ〕の項参照)
- 注意 : スパークプラグを取り外すとき、プラグ回りをエアブローすること。



5. エンジン回転計、又はCONCULTを取り付ける。  
(「アイドル回転数の点検、調整」の項参照)
6. インジェクションハーネスコネクターを取り外す。
7. アレン型コンプレッションゲージ (特殊工具) にアダプターを付けてエンジンにセットする。
8. アクセルペダルを全開にし、キースイッチを“START”にしてクラッキングし、ゲージの針が安定したところで圧縮圧力、エンジン回転数を読み取る。以上の要領で1気筒ずつ、全気筒点検を行う。

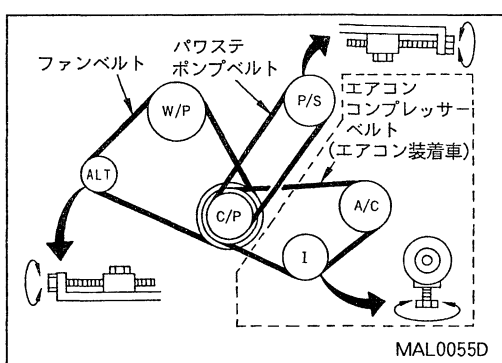
圧縮圧力 (MPa/rpm) {kg/cm<sup>2</sup>/rpm}

標準値 : 1.18/300 {12.0/300}

限度値 : 0.88/300 {9.0/300}

各気筒間差限度値 : 0.10/300 {1.0/300}

- エンジン回転数が基準値に入らないときは、バッテリーの比重を点検し正常な状態で再測定する。
- 圧縮圧力が標準値に入らない場合は、バルブクリアランス及び燃焼室まわりの構成部品 (バルブ、バルブシート、バルブリフター、ピストン、ピストンリング、シリンダーボア、シリンダーヘッド、シリンダーヘッドガスケットなど) を点検、修理し、再測定する。



## 補機ベルト (RB26DETT)

### 点検

点検要領は、「点検整備要領原動機ファンベルトの緩み及び損傷」の項参照のこと。

### 調整

部 位	調整部位張り方式
パワステベルト	パワステポンプに設けたアジャストボルト
エアコンコンプレッサーベルト (エアコン装着車)	アイドラプーリーに設けたアジャストボルト
ファンベルト	オルタネーターに設けたアジャストボルト

- 注意 :
- ベルトを新品と交換する場合は、プーリー溝とのなじみが不十分であるので、使用過程中的ベルトより少し強目に張る。
  - 使用過程中的のベルトで張り直し限度を超えるものは、調整時の値に調整し直す。
  - ベルト取り付けの際はベルト山掛けミスのないようにプーリー溝に正しくはまっているかを確認する。
  - オイル、水等の付着がないこと。
  - 強くねじったり折り曲げたりしないこと。

## 主な点検調整要領

### 補機ベルト (RB26DETT) (続き)

#### 取り外し

1. エアダクト (外気導入側) を取り外す。  
(「EM編エアクリーナー、エアダクト」の項参照)
2. パワステポンプに設けたアジャストボルトを緩めて、パワステポンプベルトを取り出す。
3. フロントスポイラーアンダーカバー (N1仕様車) 及びアンダーカバーを取り外す。(エアコン装着車)
4. アイドラプリーに設けたアジャストボルトを緩み方向に回してコンプレッサーベルトを取り外す。(エアコン装着車)
5. オルタネーターに設けたアジャストボルトを緩み方向に回してファンベルトを取り外す。
6. アイドラプリーを取り外して、ファンベルトを取り外す。  
(エアコン装着車)

#### 取り付け

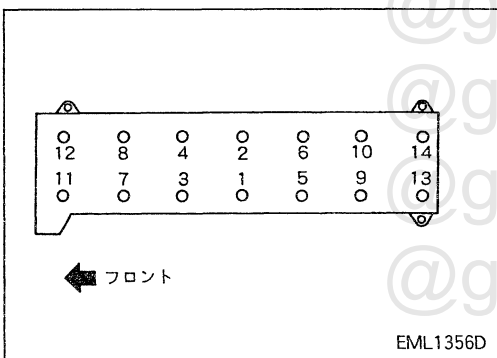
取り付けは、取り外しと逆の手順で行う。

### シリンダーヘッド及びマニホールド (RB26DETT)

シリンダーヘッド、ボルトの緩みがないか点検する。

#### シリンダーヘッド締め付け

- (1) 29N-m {3kg-m} で締め付ける。
- (2) 108N-m {11kg-m} で締め付ける。
- (3) 0N-m {0kg-m} まで緩める。
- (4) 25~34N-m {2.5~3.5kg-m} で締め付ける。
- (5) 85° ~90° で締め付ける。角度レンチがない場合は103~113N-m {10.5~11.5kg-m} で締め付ける。

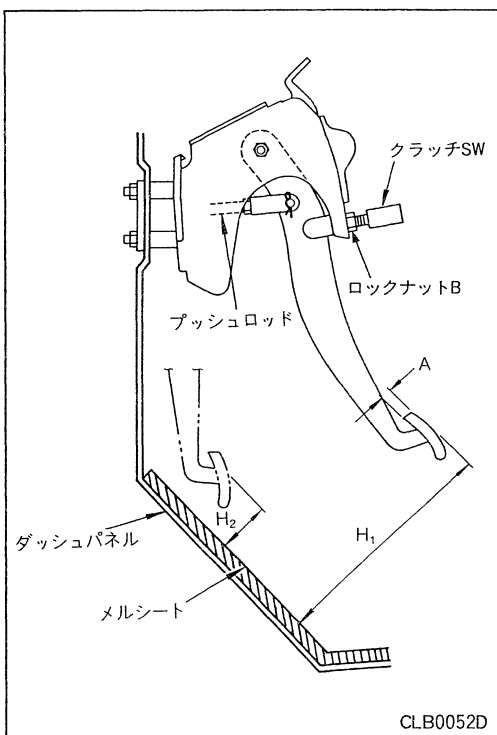


### クラッチ (RB26DETT)

#### ペダルハイト

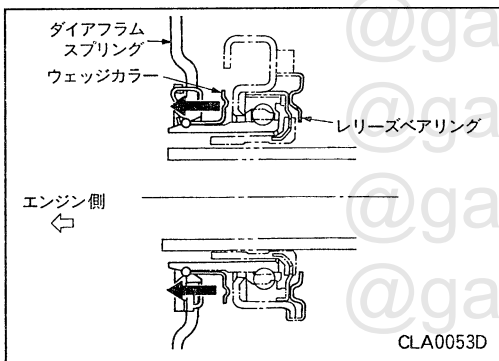
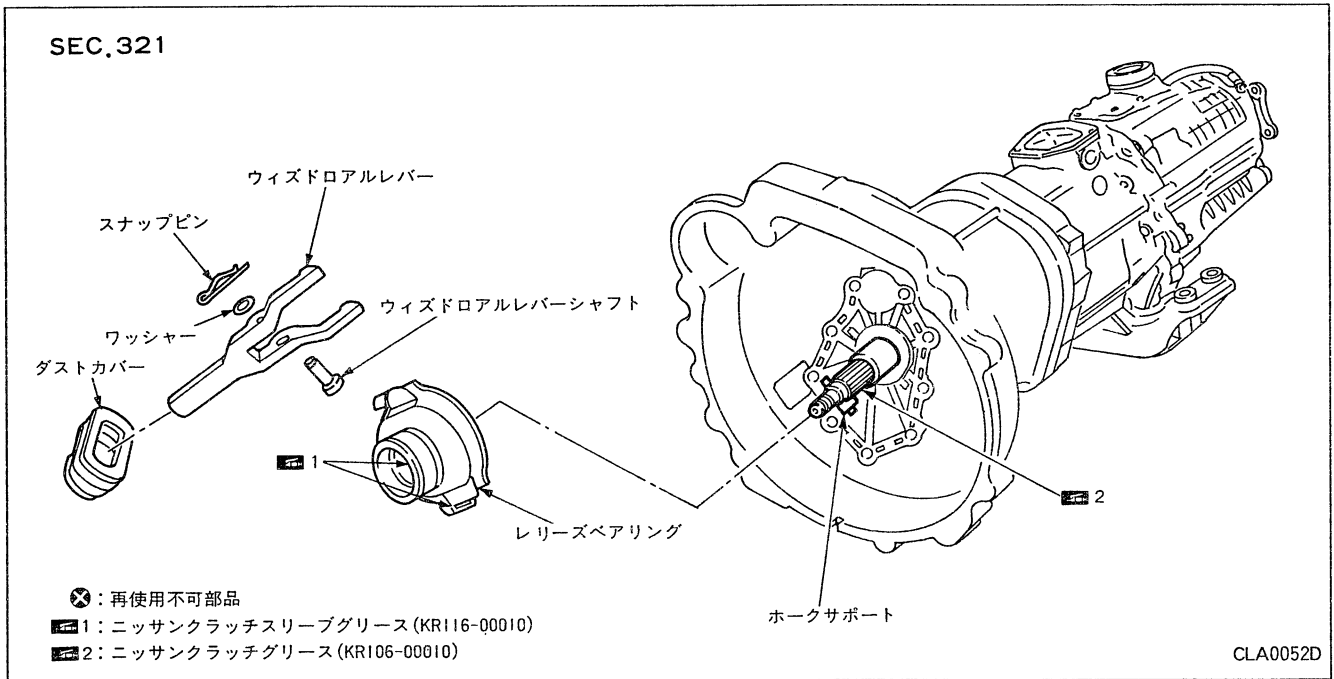
#### 点検

1. ダッシュパネルのメルシート (ビード部を除く平面部) からクラッチペダルの高さ $H_1$ が基準値にあるか点検する。  
ペダル高さ $H_1$  (mm) : 177 ~ 187
2. ペダル高さ $H_1$ が基準値を外れる場合は、ストッパーボルトのロックナットBを緩め、クラッチスイッチの長さで調整する。
3. ペダル高さを基準値に合わせた後、ストッパーボルトのロックナットBを規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m {kg-m}) : 16 ~ 21 {1.6 ~ 2.2}
4. ペダルパット上面での遊びA及びクラッチが切れたときのペダル高さ $H_2$ が下記基準値にあるか点検する。  
ペダルパット上面での遊びA (mm) : 5 ~ 12  
クラッチが切れたときのペダル高さ $H_2$  (mm) : 89.8以上



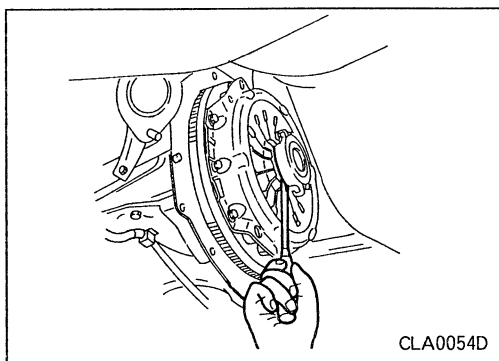
## 主な点検調整要領

### クラッチ (RB26DETT) (続き) リリース機構

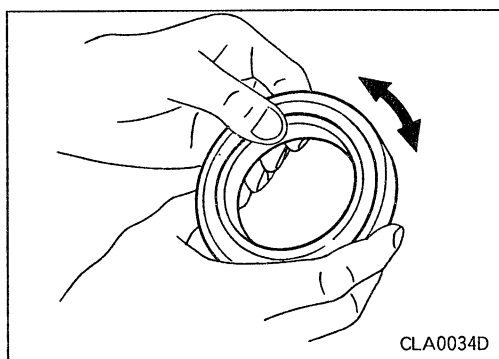


#### 取り外し

1. マニュアルトランスミッションを車両より取り外す。  
(「MT編トランスミッションASSY」の項参照)
2. ウィズドロアルレバーをクラッチハウジング内より取り外す。
3. クラッチカバーのウェッジカラー部をエンジン側へ押し込む。



4. クラッチカバーよりマイナスドライバーを用いてリリースベアリングを取り外す。



#### 点検

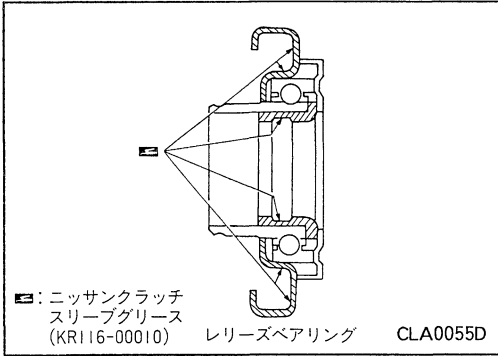
下記の項目を点検し、異常がある場合は交換する。

- リリースベアリングの焼き付き、損傷及び回転不円滑
- リリースベアリングとウィズドロアルレバーの接触面の異常摩耗
- ダストカバーのき裂

## 主な点検調整要領

### クラッチ (RB26DETT) (続き)

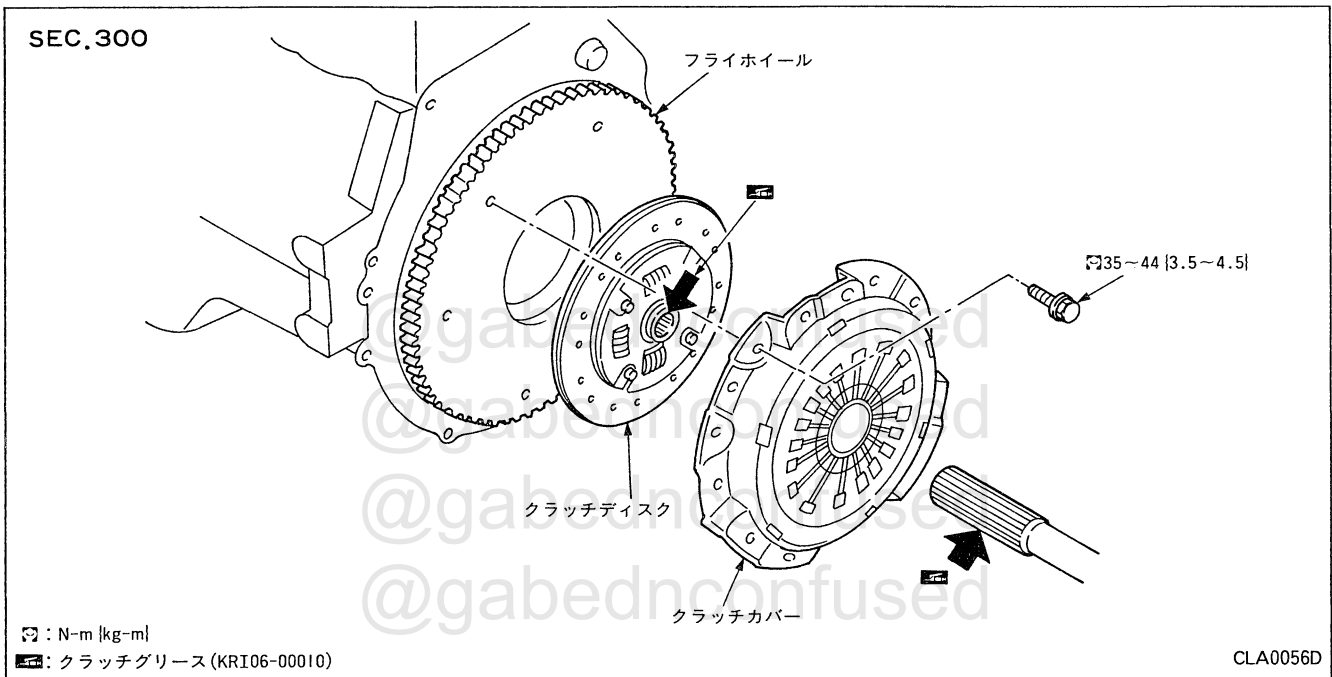
#### 取り付け



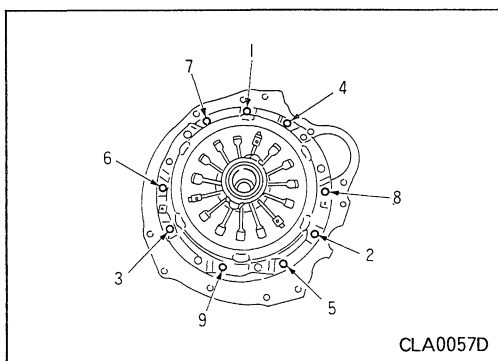
1. 左図の矢印の箇所にクラッチスリーブグリース (KRI16 00010) を塗布する。
2. リリースベアリングをフロントカバーに取り付ける。
3. フォークサポートにウィズドロアルレバーを取り付け、ウィズドロアルレバーシャフト、ワッシャー及びビスナップピンで固定する。
4. ウィズドロアルレバーを作動させ、各しゅう動部が円滑に動くことを確認する。

注意 : はみ出しているグリースは、ウエス等できれいに拭き取る。

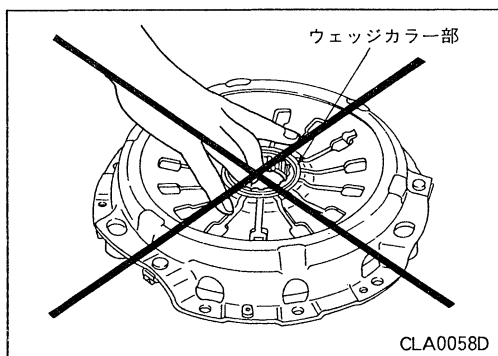
#### ディスク及びカバー



#### 取り外し



1. マニュアルトランスミッションを車両より取り外す。  
(「MT編トランスミッションASSY」の項参照)
2. クラッチカバーよりリリースベアリングを取り外す。  
(「リリース機構」の項参照)
3. クラッチカバーの取付ボルトを左図の順序で均等に緩めて、クラッチカバー及びクラッチディスクを取り外す。



注意 : クラッチカバーを持つ際は、ウェッジカラー部を持たないこと。

## 主な点検調整要領

### クラッチ (RB26DETT) (続き)

#### ディスク及びカバー

##### 取り付け

1. クラッチディスクスプライン部に、ニッサンクラッチグリース (K RI06 00010) を塗布する。

注意：クラッチディスクのフェーシング部及びプレッシャープレート面に油脂を付着させないこと。

2. クラッチディスク及びクラッチカバーを取り付け、クラッチカバー取付ボルト仮締めする。

仮締めトルク (N-m [kg-m]) : 20 {2.0}

3. クラッチアライニングバー (特殊工具) を取り付け左図の順序で数回に分けて締め付けてから規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m [kg-m]) : 35 ~ 44 {3.5 ~ 4.5}

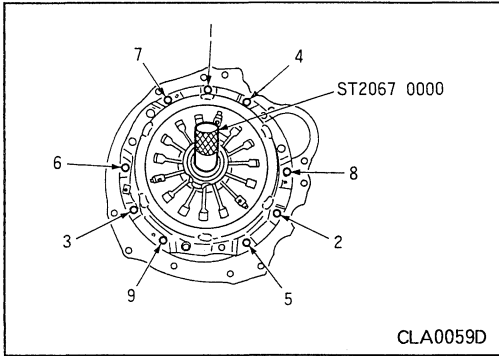
4. クラッチカバーのワイヤーリングがウェッジカラーのツメ部に確実に取り付けられていることを確認する。

5. ワイヤーリング開口部が左図位置となる様にフライホイールを回転させてセットする。

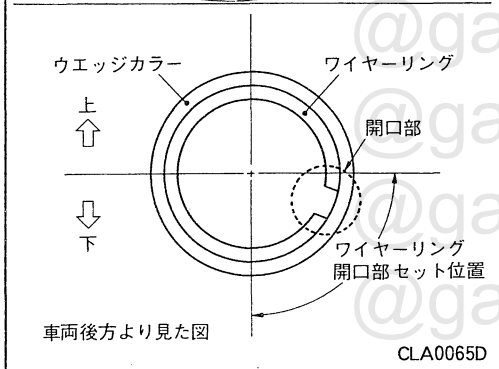
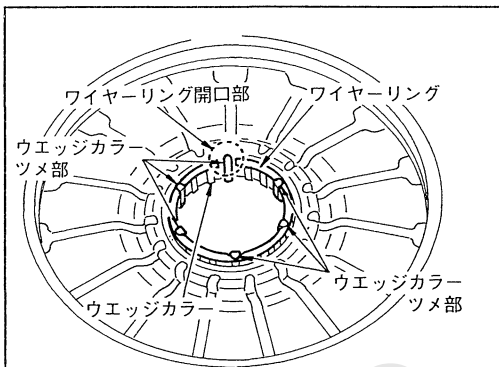
注意：ワイヤーリング開口部の位置合わせを行わずにトランスミッションを取り付けるとクラッチ切れ不良及びクラッチペダル操作不良の原因となるため必ず位置合わせを行うこと。

6. トランスミッションASSYを取り付ける。  
(「MT編トランスミッションASSY」の項参照)

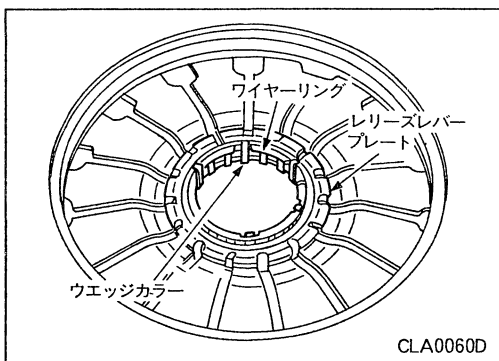
注意：このときトランスミッションのメインドライブシャフトがクラッチカバーに接触しない様に行うこと。  
クラッチ切れ不良及びクラッチペダル操作不良の原因となる。



CLA0059D



CLA0065D



CLA0060D

#### 点検

- リリースベアリングとの接触部 (ウェッジカラー及びワイヤーリング) を点検し、摩耗及び損傷のあるものは、クラッチカバーASSYで交換する。
- リリースレバープレートの緩みを点検し、ガタのあるものは、クラッチカバーASSYで交換する。
- クラッチカバーのスラストリングの摩耗又は、折損がないか点検し、異常がある場合は、カバーASSYで交換すること。

参考：スラストリングが摩耗すると、リベット部をハンマーで軽打したときビビリ音が発生する。

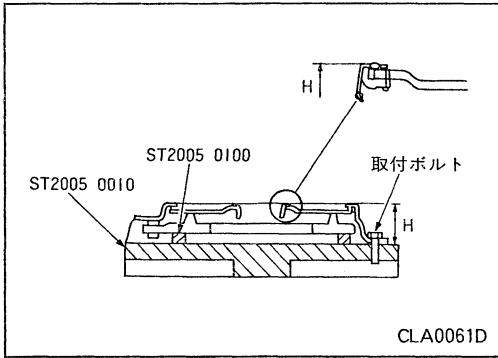
• スラストリングが折損していると、カバーを上下に振ったとき、異音 (チャラチャラ音) が発生する。

• クラッチカバーのプレッシャープレートとクラッチディスクの当たり面に焼け跡、変色が見られる時は、サンドペーパー等で修復し、ディスク当たり面にひずみ、損傷があるものは、ASSYで交換する。

- プレッシャープレートのディスク当たり面に焼け跡、変色が見られるときは、サンドペーパーで修復し、当たり面にひずみ、損傷があるものはASSYで交換する。

## 主な点検調整要領

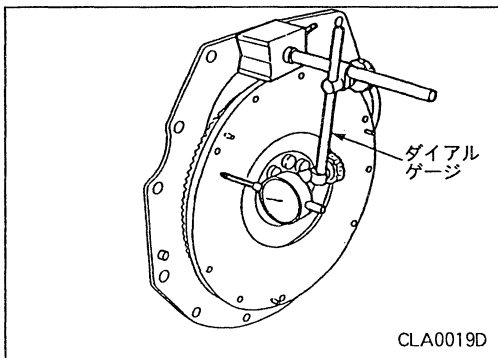
### クラッチ (RB26DETT) (続き)



- ベースプレート (特殊工具) 及びディスタンスピース (特殊工具) を用いてダイヤフラムスプリングレバー高さ (H寸法) を測定し、基準値を外れているものは、カバーASSYで交換する。

レバーセット高さ (H寸法) (mm) : 45.4 ~ 47.4

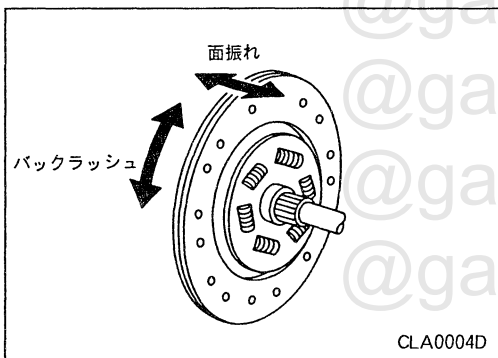
- 注意 : ディスタンスピース (特殊工具) に0.1mmのシクネスゲージを乗せてからクラッチカバーを乗せて測定すること。



- フライホイールのクラッチ当たり面をダイヤルゲージを使用して、フライホイール面振れを測定し基準値を外れる場合は、交換する。また、当たり面に焼け跡及び変色があるときは、サンドペーパーで修復する。 (「EM編シリンダーブロック」の項参照)

フライホイール面振れ (mm) : 0.15以下

- 注意 : 測定位置は、フライホイールの外周面 (ノックピン及びクラッチカバー取付穴に当たらない所) で測定すること。



- クラッチディスクのスプライン中心に対する外周部の面振れを測定し、基準値を外れるものは、修正または交換する。

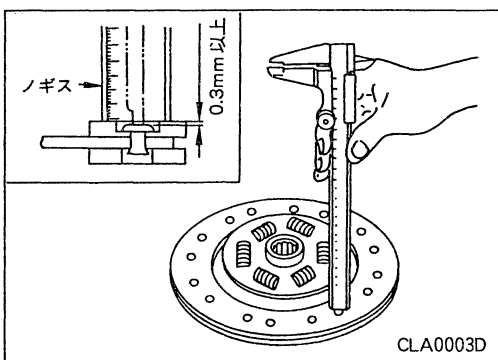
面振れ限度/測定部径 (mm)

RB26DETT搭載車 : 1.0以下/240

- クラッチディスクスプライン部とメインドライブシャフトスプライン部のバックラッシュをディスク外周で測定し、基準値を外れる場合は、交換する。

スプライン最大バックラッシュ (mm)

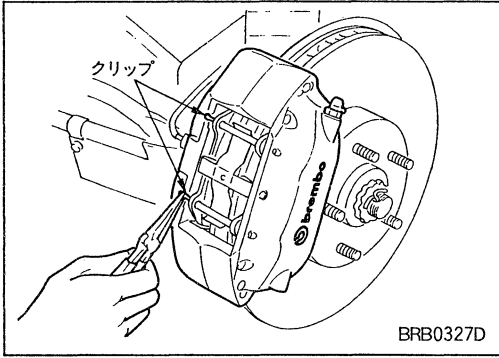
RB26DETT搭載車 : 1.0



- ディスクフェーシングのリベット頭までの深さをノギスで測定し、摩耗限度が基準値を外れる場合は、交換する。

フェーシング摩耗限度 (リベット頭までの深さ) (mm) : 0.3以上

## 主な点検調整要領



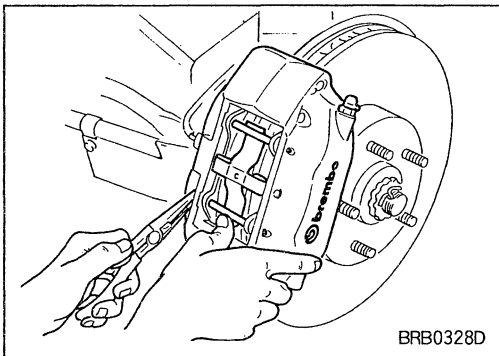
### ブレーキ (RB26DETT)

#### フロントブレーキパッド

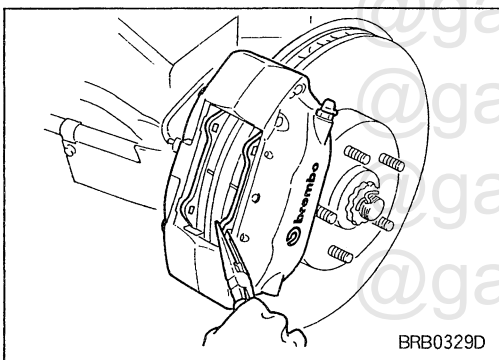
OPB27V型

#### 取り外し

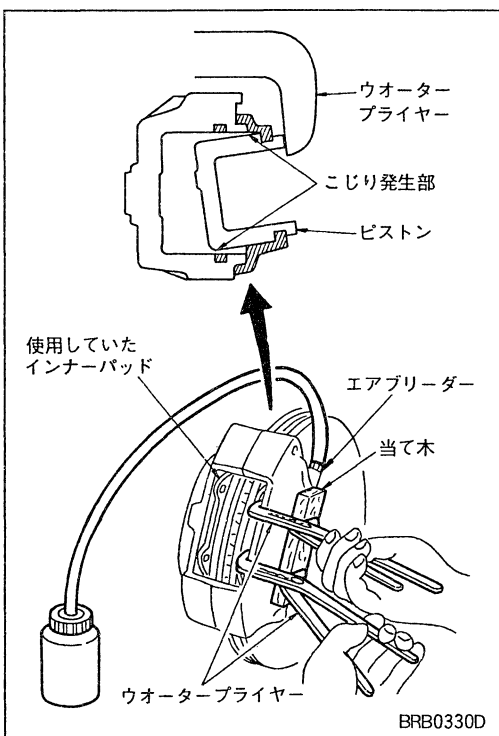
1. パッドピンよりラジオペンチを使用してクリップを取り外す。



2. クロススプリングを手で押えながらラジオペンチを使用して、パッドピンを抜き取る。



3. プライヤーを使用してパッドを取り外す。



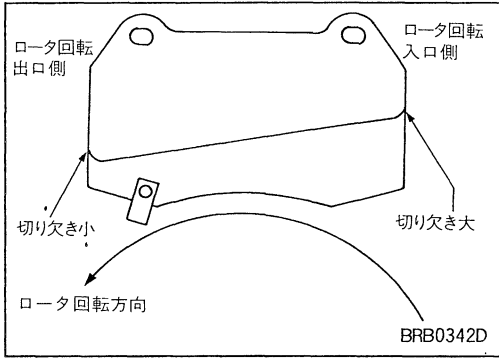
#### 取り付け

1. 取り外したインナーパッドを取り付ける。
2. アウター側のエアブリーダーにビニールチューブを継ぎ、エアブリーダーを開放してウォーターブライヤーを用いて、アウターピストン2個を同時に縮ませる。またこのときキャリパーに傷を付けないように木片を当てがうこと。

注意 : • ピストンを押し込む際は、ピストンがシリンダーをこじらないようにウォーターブライヤーのピストンを押す位置を変えながら、ピストンが均一に押し込まれるように行う。  
• ブレーキ液がボディーなどに付着しないよう注意する。

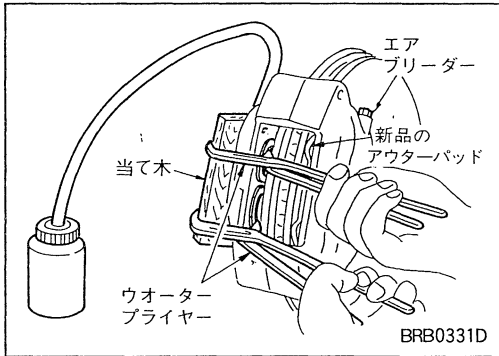
## 主な点検調整要領

### ブレーキ (RB26DETT) (続き)



3. アウター側に新品のパッドを取り付ける。

注意 : • パッドは左右が異なるので確認してから取り付けを行う。  
(アウターパッドはパッド摩耗センサー付き。)  
• パッドの組み付けはシム位置を確認してから行う。  
(ロータ回転入口側がシムの切り欠きが大きい。)



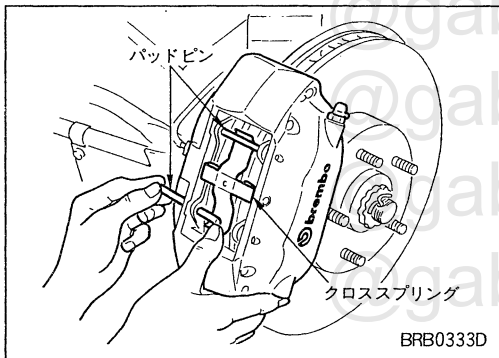
4. インナー側のパッドを取り外す。

5. インナー側のエアブリーダーにビニールチューブを継ぎ、エアブリーダーを開放して、ウォーターブライヤーを使用して、インナーピストン2個を同時に縮ませる。

6. エアブリーダーを締め付ける。

7. インナー側に新品のパッドを取り付ける。

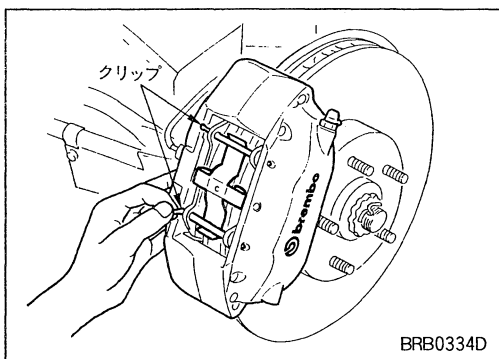
注意 : • パッドは左右が異なるので確認してから取り付けを行う。  
(アウターパッドはパッド摩耗センサー付き。)  
• パッドの組み付けはシム位置を確認してから行う。  
(ロータ回転入口側がシムの切り欠きが大きい。)



8. 上側のパッドピンをインナーシリンダー側より挿入し、パッド上部の穴を通してアウターシリンダー側まで確実に挿入する。

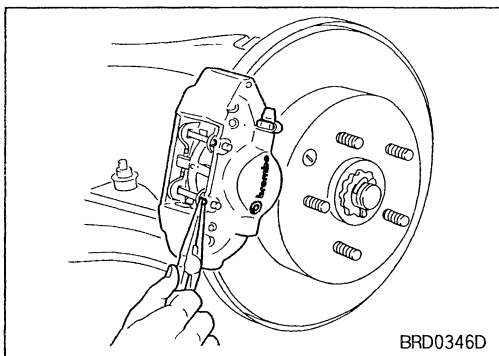
9. 左図のようにクロススプリングの上側を上側のパッドピンにかけ、次にクロススプリングの下側を押し込み下側のパッドピンをインナーシリンダー側よりアウターシリンダー側まで確実に挿入し、クロススプリングを固定する。

注意 : クロススプリングの取付方向及び位置を間違えると、鳴き・異音等の発生原因となる。



10. パッドピンを回転させ、パッドピン先端の小穴にクリップをはめ込む。

注意 : クリップの組み付けが不十分であると、走行中パッドピン及びパッド脱落等の不具合発生の原因になる。



### リヤブレーキパッド

OPB13V型

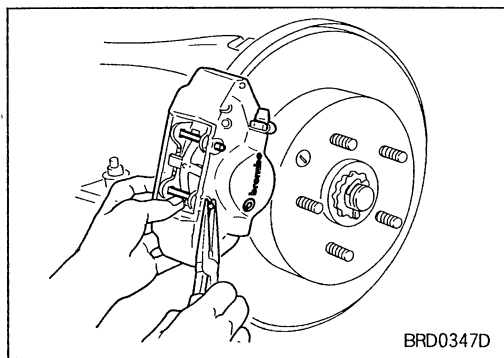
取り外し

1. パッドピンよりクリップを取り外す。

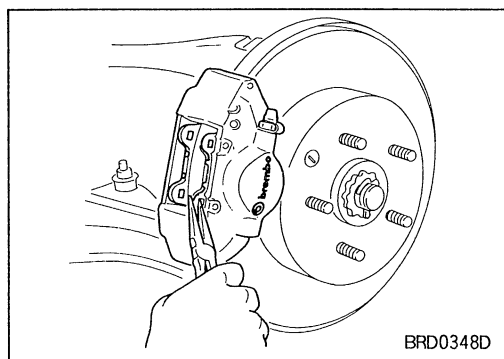


## 主な点検調整要領

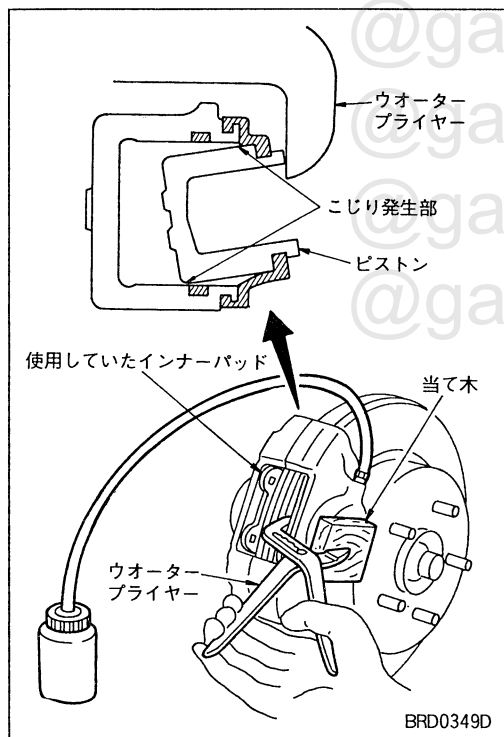
### ブレーキ (RB26DETT) (続き)



2. クロススプリングを手で押さえながらラジオペンチを使用して、パッドピンを抜き取りクロススプリングを取り外す。



3. キャリパーよりプライヤーを使用してパッドにシムが付いた状態で取り外す。



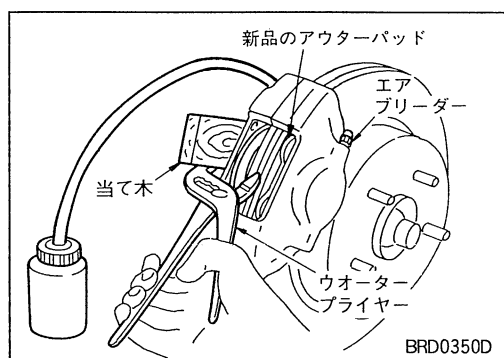
#### 取り付け

1. 取り外したインナーパッドを取り付ける。
2. アウター側のエアブリーダーを開放しウォータープライヤーを用いて、アウターピストンを縮ませる。またこのときキャリパーに傷をつけないように木片を当てがうこと。

注意 : • エアブリーダーにビニールチューブを継ぎ、ブレーキ液がボディなどに付着しないよう注意する。  
• ピストンを押し込む際は、ピストンがシリンダーをこじらないようにウォータープライヤーのピストンを押す位置を変えながら、ピストンが均一に押し込まれるように行う。

3. アウター側に新品のパッドを取り付ける。

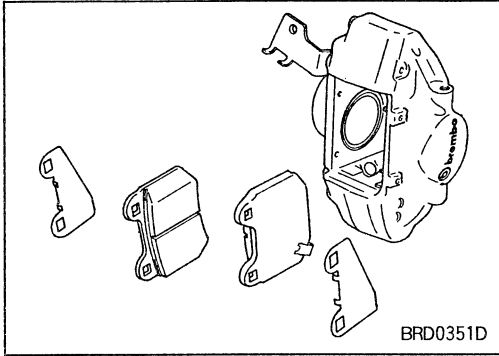
注意 : • パッドは左右が異なるので確認して取り付ける。(アウターパッドはセンサー付)  
• シムカバーの組み付けは、位置を確認して行う。



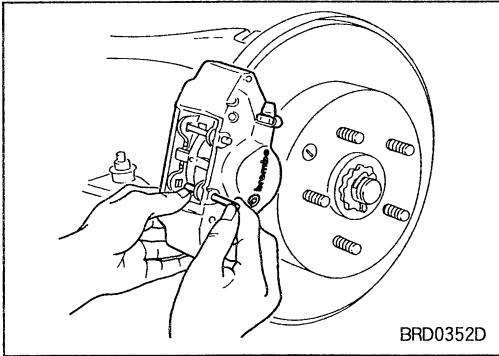
4. インナーパッドを取り外す。
5. アウター側と同様に木片を当てがい、ウォータープライヤーを用いてインナーピストンを縮ませる。
6. エアブリーダーを締め付ける。

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (RB26DETT) (続き)

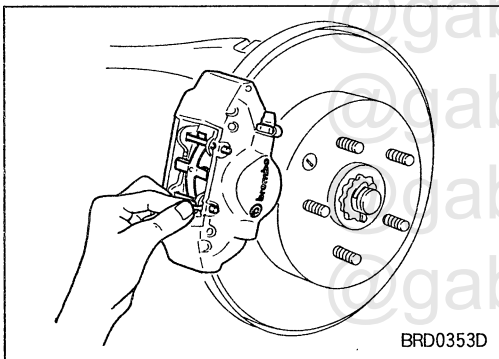


7. インナー側に新品のパッドを取り付ける。
- 注意 : • パッドの交換は左右輪を同時に行うこと。  
• シムカバーの組み付けは、位置を確認して行う。



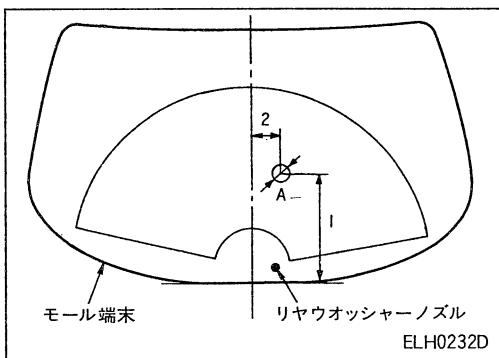
8. 上側のパッドピンをアウターシリンダー側より挿入し、パッドの穴に通してインナーシリンダー側まで確実に挿入する。
9. 左図のようにクロススプリングをセットし、下側のパッドピンをアウターシリンダー側よりインナーシリンダー側まで確実に挿入し、クロススプリングを固定する。

注意 : クロススプリングの取付方向及び位置を間違えると、鳴き、異音等の発生原因となる。



10. パッドピンを回転させてパッドピン先端の小穴にクリップをはめ込む。

注意 : クリップの組み付けが不十分であると、走行中パッドピン及びパッド脱着等の不具合発生原因になる。



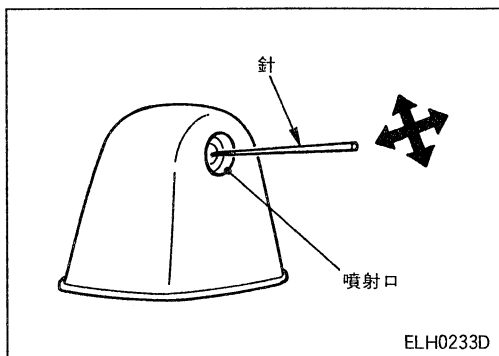
### ウオッシャー

#### 噴射位置調整

#### リヤ

- 下記噴射位置に合わせる。

$\phi A$	80(mm)
1	230(mm)
2	55(mm)



- 噴射位置調整は、噴射孔に針等を差し込み上下・左右に動かして行う。