

# MA 点検整備

〔点検・脱着〕

## 目次

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| 作業上の注意                         | MAE- 6  |
| 角度締めが必要となる部品                   | MAE- 6  |
| かじ取り装置                         | MAE- 6  |
| 制動装置                           | MAE- 6  |
| 走行装置                           | MAE- 7  |
| 緩衝装置                           | MAE- 7  |
| 動力伝達装置                         | MAE- 7  |
| 準備品                            | MAE- 8  |
| 特殊工具                           | MAE- 8  |
| 汎用工具                           | MAE- 11 |
| 一般計測機器                         | MAE- 12 |
| 油脂及びその他                        | MAE- 13 |
| 点検整備要領                         | MAE- 14 |
| かじ取り装置                         | MAE- 14 |
| ハンドル                           | MAE- 14 |
| ギヤボックス                         | MAE- 14 |
| ロッド及びアーム類                      | MAE- 15 |
| ナックル                           | MAE- 15 |
| かじ取り車輪                         | MAE- 15 |
| パワーステアリング装置                    | MAE- 16 |
| 制動装置                           | MAE- 17 |
| ブレーキペダル                        | MAE- 17 |
| 駐車ブレーキレバー                      | MAE- 18 |
| ロッド及びケーブル類                     | MAE- 18 |
| ホース及びパイプ                       | MAE- 19 |
| リザーバータンク                       | MAE- 19 |
| 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 | MAE- 19 |
| 倍力装置                           | MAE- 20 |
| ブレーキドラム及びブレーキシュー               | MAE- 20 |
| バックプレート                        | MAE- 21 |
| ブレーキディスク及びパッド                  | MAE- 22 |

# 目 次

|                                               |         |
|-----------------------------------------------|---------|
| 走行装置                                          | MAE- 23 |
| ホイール                                          | MAE- 23 |
| 緩衝装置                                          | MAE- 24 |
| シャシーばね                                        | MAE- 24 |
| サスペンションアーム                                    | MAE- 24 |
| ショックアブソーバー                                    | MAE- 24 |
| 動力伝達装置                                        | MAE- 24 |
| クラッチ                                          | MAE- 24 |
| マニュアルトランスミッション                                | MAE- 25 |
| オートマチックトランスミッション                              | MAE- 26 |
| プロペラシャフト及びドライブシャフト                            | MAE- 26 |
| ディファレンシャル                                     | MAE- 28 |
| 電気装置                                          | MAE- 28 |
| 点火装置                                          | MAE- 28 |
| バッテリー                                         | MAE- 29 |
| 電気配線                                          | MAE- 29 |
| 原動機                                           | MAE- 29 |
| 本体                                            | MAE- 29 |
| 潤滑装置                                          | MAE- 30 |
| 燃料装置                                          | MAE- 31 |
| 冷却装置                                          | MAE- 31 |
| ばい煙、悪臭のあるガス、有害なガス等の発散防止装置                     | MAE- 33 |
| ブローバイガス還元装置                                   | MAE- 33 |
| 燃料蒸発ガス排出抑止装置                                  | MAE- 33 |
| 一酸化炭素等発散防止装置                                  | MAE- 34 |
| 熱害防止装置                                        | MAE- 34 |
| 灯火装置及び方向指示器                                   | MAE- 35 |
| 警告器、窓拭器、洗浄液噴射装置、デフロスター、施錠装置                   | MAE- 35 |
| 計器                                            | MAE- 36 |
| エキゾーストパイプ及びマフラー                               | MAE- 36 |
| 車枠及び車体                                        | MAE- 36 |
| 座席                                            | MAE- 36 |
| その他                                           | MAE- 36 |
| 交換部品整備要領                                      | MAE- 37 |
| ブレーキホース                                       | MAE- 37 |
| ブレーキフルード                                      | MAE- 39 |
| マスターシリンダー、ホイールシリンダー及び<br>ディスクキャリパーのカップ、ダストシール | MAE- 40 |
| マスターシリンダー                                     | MAE- 40 |
| フロントディスクブレーキ                                  | MAE- 43 |
| リヤディスクブレーキ                                    | MAE- 51 |

## 目 次

|                      |         |
|----------------------|---------|
| マニュアルトランスミッションオイル    | MAE- 59 |
| オートマチックトランスミッションフルード | MAE- 59 |
| ディファレンシャルギヤオイル       | MAE- 59 |
| スパークプラグ              | MAE- 60 |
| エアクリナーエレメント          | MAE- 63 |
| タイミングベルト             | MAE- 63 |
| RB20E                | MAE- 63 |
| RB25DE、RB25DET       | MAE- 70 |
| エンジンオイル              | MAE- 75 |
| オイルフィルター             | MAE- 76 |
| フューエルフィルター           | MAE- 77 |
| フューエルホース             | MAE- 77 |
| 冷却水                  | MAE- 77 |
| <b>主な点検調整要領</b>      | MAE- 79 |
| アイドル回転数、点火時期、空燃比     | MAE- 79 |
| アイドル回転数の点検、調整        | MAE- 79 |
| 点火時期の点検、調整           | MAE- 81 |
| CO、HC濃度の点検           | MAE- 83 |
| 圧縮圧力                 | MAE- 83 |
| 補機ベルト                | MAE- 84 |
| シリンダーヘッド及びマニホールド     | MAE- 86 |
| クラッチ                 | MAE- 86 |
| ペダルハイト               | MAE- 86 |
| リリース機構               | MAE- 87 |
| ディスク及びカバー            | MAE- 88 |
| マニュアルトランスミッション       | MAE- 91 |
| リヤオイルシール             | MAE- 91 |
| ポジションスイッチ            | MAE- 91 |
| オートマチックトランスミッション     | MAE- 91 |
| コントロールバルブ及びアキュムレーター  | MAE- 91 |
| 車速センサー1（出力軸回転センサー）   | MAE- 92 |
| リヤオイルシール             | MAE- 93 |
| インヒビタースイッチ           | MAE- 93 |
| A/Tポジション             | MAE- 94 |
| パーキング機構              | MAE- 94 |
| プロペラシャフト             | MAE- 95 |
| ファイナルドライブ            | MAE- 96 |
| フロントオイルシール           | MAE- 96 |
| サイドオイルシール            | MAE- 98 |
| ドライブシャフト             | MAE-100 |
| 外観点検                 | MAE-100 |

## 目 次

|                      |         |
|----------------------|---------|
| フロントアクスル&フロントサスペンション | MAE-100 |
| 全般点検                 | MAE-100 |
| フロントホイールベアリング        | MAE-100 |
| ホイールアライメント           | MAE-100 |
| ロードホイール&タイヤ          | MAE-104 |
| ロードホイール              | MAE-104 |
| タイヤ                  | MAE-104 |
| リヤアクスル&リヤサスペンション     | MAE-106 |
| 全般点検                 | MAE-106 |
| ホイールベアリング            | MAE-107 |
| ホイールアライメント           | MAE-107 |
| ブレーキ                 | MAE-109 |
| ペダルハイト               | MAE-109 |
| フロントブレーキパッド          | MAE-110 |
| リヤブレーキパッド            | MAE-113 |
| パーキングブレーキシュー         | MAE-116 |
| パーキングブレーキ            | MAE-120 |
| ステアリング               | MAE-120 |
| パワーステアリングフルード        | MAE-120 |
| ステアリングホイール           | MAE-121 |
| かじ取り角度               | MAE-122 |
| ギヤハウジング              | MAE-123 |
| 直進性復元性               | MAE-123 |
| オイルポンプリリーフ圧          | MAE-124 |
| フード                  | MAE-125 |
| 左右前後すき間調整            | MAE-125 |
| 前端部高さ調整              | MAE-126 |
| フードロック調整             | MAE-126 |
| ドア (4ドアセダン)          | MAE-127 |
| フロントドア               | MAE-127 |
| リヤドア                 | MAE-128 |
| ドア (2ドアクーペ)          | MAE-129 |
| フロントドア               | MAE-129 |
| ドアロック (4ドアセダン)       | MAE-130 |
| フロントドアロック            | MAE-130 |
| リヤドアロック              | MAE-131 |
| ドアロック (2ドアクーペ)       | MAE-131 |
| フロントドアロック            | MAE-131 |
| ガラス                  | MAE-132 |
| フロントドアガラス (4ドアセダン)   | MAE-132 |
| リヤドアガラス              | MAE-132 |
| フロントドアガラス (2ドアクーペ)   | MAE-133 |

## 目 次

---

|                     |         |
|---------------------|---------|
| トランクリッド             | MAE-136 |
| 前後左右方向すき間調整         | MAE-136 |
| 面差調整                | MAE-137 |
| サンルーフ               | MAE-137 |
| バッテリー               | MAE-138 |
| ヘッドランプ              | MAE-140 |
| エーミング調整             | MAE-140 |
| バルブ交換               | MAE-142 |
| フォグランプ              | MAE-142 |
| エーミング調整             | MAE-142 |
| 時計                  | MAE-142 |
| 時刻調整                | MAE-142 |
| ワイパー                | MAE-142 |
| ワイパーアーム停止位置調整       | MAE-142 |
| ワイパーブレード交換          | MAE-143 |
| ワイパーリフィル（ワイパーラバー）交換 | MAE-143 |
| ウオッシャー              | MAE-144 |
| 噴射位置調整              | MAE-144 |
| 電子チューナーラジオ          | MAE-145 |
| メモリー選局ボタンプリセット要領    | MAE-145 |

## 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。

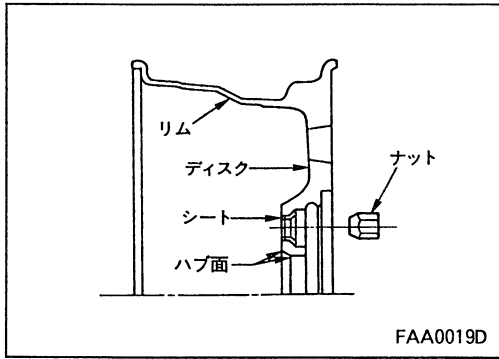
| 部品名       | 参照項名          | エンジン仕様 |                   |
|-----------|---------------|--------|-------------------|
|           |               | RB20E  | RB25DE<br>RB25DET |
| シリンダーヘッド  | シリンダーヘッドガスケット | ○      | ○                 |
| コンロッドキャップ | シリンダーブロック     | ○      | ○                 |

## 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、スペアタイヤ、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。



### 走行装置

- ニッサンアルミホイールは、車両に合わせて設計しているので、指定車両以外に使用しないこと。
- ホイールディスクのナット用穴には、スチール製シートを圧入しているため、ホイールナットは日産純正部品のテーパナットを使用する。
- 必ずホイールバランスを取ってから使用する。バランスウエイトは、日産純正部品のアルミホイール用樹脂コーティングウエイトを使用する。
- アルミホイールは、傷がつきやすいため取り扱いには十分注意する。汚れを洗い落とす場合は、砂の入った石けん、ワイヤブラシ等は使用しないこと。洗剤は中性洗剤を使用する。
- 高速洗車機によるホイールの洗浄は避ける。
- 凍結防止の塩を散布する道路を走行した後は、水できれいに洗う。
- タイヤ交換で取り外したときや車の下回りを洗浄するときは、ホイールの裏側も洗う。
- ホイールを取り付ける際は、ハブ面に汚れや異物がないように拭き取ってから取り付ける。
- ボルト、ナットのネジ部とナットの座面にオイルを絶対付着させない。
- 走行中に鋭い突起物を乗り越えたり、道路の縁石や歩道へ乗り上げたりすり当てたりしない。
- アルミホイールに傷がつかないように、ホイールとレンチ間にウエスや布を挟んだ後にホイールキャップを取り外す。

### 緩衝装置

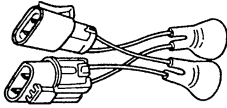
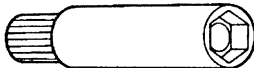
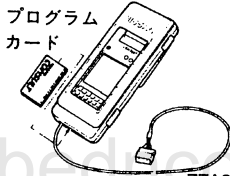
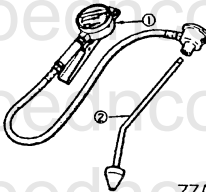
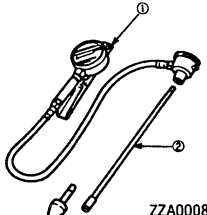
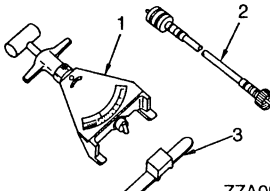

- 点検後、各ボルトナットを増し締めする場合は空車接地状態で行う。空車状態とは、燃料満載、冷却水及び潤滑油は運行に必要な整備をした状態である。ただしスペアタイヤ、ジャッキ、車載工具は車両より降ろした状態にしておく。

### 動力伝達装置

- クラッチが切れたときの床板とのすき間点検を行う場合はフロアカーペットを取り外して行うこと。
- クラッチ液をボディー等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。
- 油量を点検する場合は車両を水平な状態で行うこと。

準備品

特殊工具

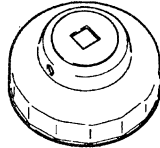
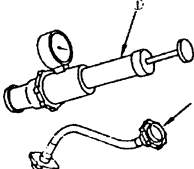
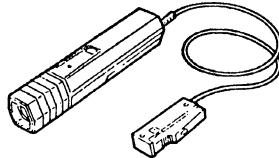
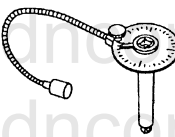
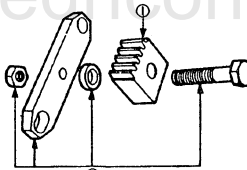
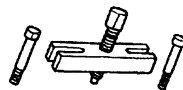
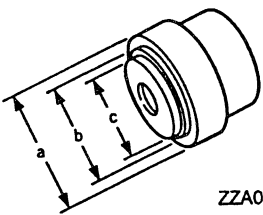
| 名 称                                                                   | 用 途                                                                                                                             | 備 考                         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| モールドコイル用<br>アダプターハーネス<br>EG1116 0000                                  |  <p style="text-align: center;">ZZA0909D</p>   | エンジン回転計接続<br>(RB20E)        |
| スパークプラグレンチ<br>EG1740 1600                                             |  <p style="text-align: center;">ZZA0007D</p>   | スパークプラグ脱着                   |
| 電子システム診断テスター<br>CONSULT(コンサルト)<br>EG1180 0000                         |  <p style="text-align: center;">ZZA0063D</p>  | 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<br>EG1505 0001<br>2 コンプレッションゲージアダプター<br>EG1505 0201 |  <p style="text-align: center;">ZZA0985D</p> | 圧縮圧力点検<br>(RB20E)           |
| 1 アレン型コンプレッションゲージ<br>EG1505 0001<br>2 コンプレッションゲージアダプター<br>EG1505 0101 |  <p style="text-align: center;">ZZA0008D</p> | 圧縮圧力点検<br>(RB25DE, RB25DET) |
| 張力計セット<br>KV9910-5600<br>1 ベルトテンションゲージ<br>2 リモートケーブル<br>3 マスターゲージ     |  <p style="text-align: center;">ZZA0988D</p> | 補機ベルト張り点検                   |
| バキュームハンディポンプ<br>EG1513 0000                                           |  <p style="text-align: center;">ZZA0062D</p> | 部品点検                        |

既 設



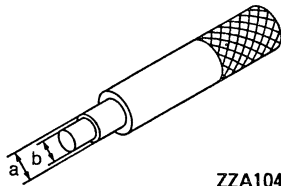
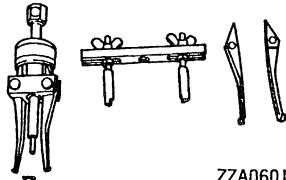
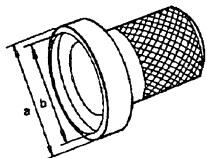
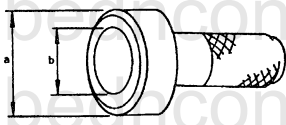
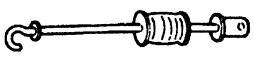
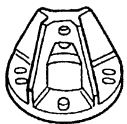
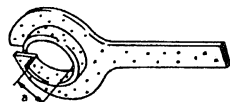
準備品

特殊工具 (続き)

| 名 称                                                                                                                                                                                  | 用 途                     | 備 考 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|
| オイルフィルターレンチ<br>KV101 05901<br><br>ZZA0026D                                                          | 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<br>1 EG1765 0000<br>2 EG1765 0301<br><br>ZZA0027D                                    | ラジエーター、ラジエーター<br>キャップ点検 |     |
| タイミングライト<br>EG1444 0000<br>又は<br>EG1443 0001<br>(一次線、二次線併用式)<br><br>ZZA0058D                        | 点火時期確認用                 |     |
| アングルレンチ<br>KV101 12100<br><br>ZZA0120D                                                            | 締付角度確認                  | 既 設 |
| リングギヤストッパー<br>KV101 104S0<br>1 アダプター<br>KV101 10410<br>2 ストッパープレート<br>KV101 05610<br><br>ZZA0117D | フライホイール、ドライブプ<br>レート固定  |     |
| プーリープーラー<br>KV111 03000<br><br>ZZA0010D                                                           | クランクプーリー取り外し            |     |
| ドリフト<br>KV301 01400<br>a : $\phi$ 53mm<br>b : $\phi$ 45.5mm<br>c : $\phi$ 39.7mm<br><br>ZZA0892D  | レリーズベアリング取り付け           |     |

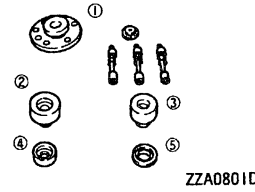
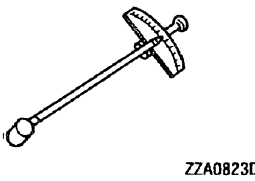
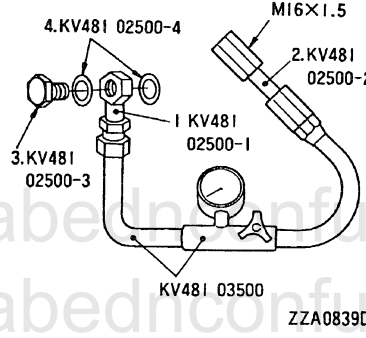
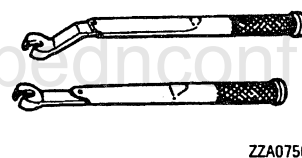
準備品

特殊工具 (続き)

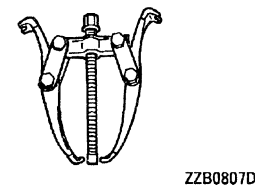
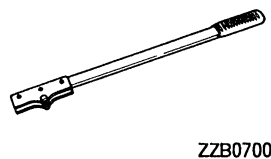
| 名 称                                                              | 用 途                                                                                                                                                           | 備 考 |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| クラッチライニングバー<br>KV301 00100<br>a : $\phi$ 23mm<br>b : $\phi$ 15mm |  ZZA1043D<br>クラッチディスク組み付け                                                    |     |
| オイルシールプーラー<br>ST3329 0001                                        |  ZZA0601D<br>MT. ATトランスミッション<br>リヤ オイルシール取り外し<br>ファイナルドライブフロント<br>オイルシール取り外し |     |
| ドリフト<br>ST3340 0001<br>a : $\phi$ 60mm<br>b : $\phi$ 47mm        |  ZZA0702D<br>MT. ATトランスミッション<br>リヤオイルシール及びデフサ<br>イドオイルシール取り付け                |     |
| ドリフト<br>ST3072 0000<br>a : $\phi$ 77mm<br>b : $\phi$ 5.5mm       |  ZZA0811D<br>ファイナルドライブフロント<br>オイルシール取り付け                                   | 既 設 |
| スライディングハンマー<br>ST3623 0000                                       |  ZZA0803D<br>ファイナルドライブサイドフ<br>ランジ取り外し                                      |     |
| アタッチメント<br>KV401 04100                                           |  ZZA0804D                                                                  |     |
| プロテクター<br>KV381 07800                                            |  ZZA0706D<br>R180型、R200型<br>サイドフランジ取り付け                                    |     |
| プロテクター<br>KV381 07900                                            | ZZA0706D<br>R200V型、R200Z型<br>サイドフランジ取り付け                                                                                                                      |     |

準備品

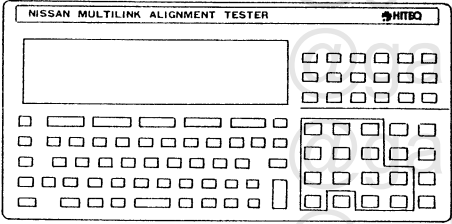
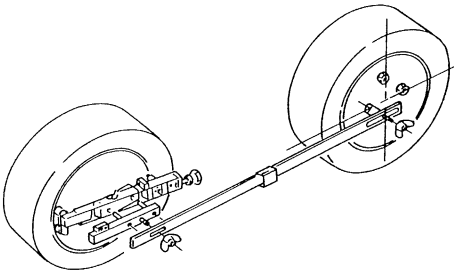
特殊工具 (続き)

| 名 称                                                                                                                                                                          | 用 途                                                                                 | 備 考                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| CCKゲージアタッチメント<br>KV991 040S0<br>1 KV991 04010<br>2 KV991 04020<br>3 KV991 04030<br>4 KV991 04040<br>5 KV991 04050                                                            |    | ホイールアライメント測定                            |
| プリロードゲージ<br>ST3127 S000                                                                                                                                                      |    | ステアリングホイール<br>操舵トルク測定                   |
| 油圧計<br>KV481 03500<br>油圧計用アダプター<br>KV481 02500<br>1 KV481 02500-01<br>(Iジョイント)<br>2 KV481 02500-02<br>(フレアジョイント)<br>3 KV481 02500-03<br>(ボルト)<br>4 KV481 02500-04<br>(ワッシャー) |   | 既 設<br><br>オイルポンプリーフ圧測定<br>アクティブLSD油圧測定 |
| ブレーキチューブ<br>トルクレンチ<br>GG9431 000                                                                                                                                             |  | フレアナットの締め付け                             |

汎用工具

| 名 称                 | 用 途                                                                                 | 備 考                                 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| プーラー<br>HT7236      |  | レリーズベアリング取り外し<br>コンパニオンフランジ<br>取り外し |
| デフフランジツール<br>HT7278 |  | コンパニオンフランジ脱着                        |

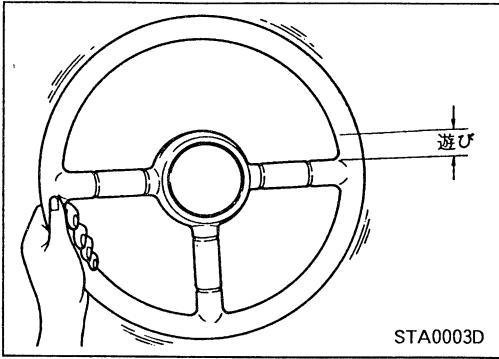
一般計測機器

| 名 称                           | 用 途                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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、サスペンションボールジョイント軸方向エンドプレー測定、ホイールベアリング軸方向エンドプレー測定、ロードホイール振れ測定、ステアリングギヤハウジング移動量測定、ディスクローター振れ点検                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ノギス                           | クラッチディスクの摩耗量測定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ターニングラジアスゲージ(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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| マルチリンクアライメントテスター(IM2348 0000) | <p>リア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>MAA0263D</p>                                                                                                                                                                               |
| クイックアライメントゲージ(IM2347 0000)    | <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>  <p>MAA0264D</p> |

準備品

油脂及びその他

| 名 称                                                               | 用 途                |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 日産純正エクストラセーブX「(7.5W-30)RB20E, RB25DE」,「ターボX(7.5W-30)RB25DET」(推奨品) | エンジンオイル補充交換時給油     |
| 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  |
| ニッサンMPスペシャルグリース No.2                                              | 各部塗布               |
| スリーボンド 1215(KP610 00250)                                          | ドレーンプラグ、フィラープラグに塗布 |
| ニッサンミッションオイルMP-GスペシャルGL-4<br>75W-90                               | 分解整備時に給油           |
| ニッサンマチックフルードD                                                     | 分解整備時に給油           |
| ニッサンデフオイルハイポイドGL-5 80W-90                                         | 分解整備時に給油           |
| ニッサンデフオイルハイポイドLSD GL-5 80W-90                                     | 分解整備時に給油           |
| ブレーキフルード No.2500                                                  | 分解整備時に給油           |
| ニッサンブレーキスペシャルグリース                                                 | パーキングブレーキシュー脱着に給油  |
| ニッサンパワーステアリングフルード                                                 | 分解整備時に給油           |
| ニッサンパワーステアリングフルードスペシャル                                            | アクティブLSD作動油        |
| 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      |
| ニッサンディスクブレーキグリース(KRF16 00005)                                     | キャリパー分解整備時に塗布      |



## かじ取り装置

### ハンドル

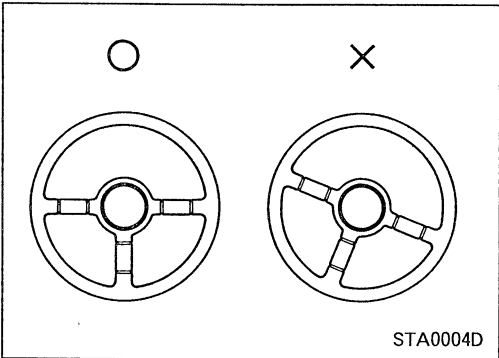
#### 遊び、緩み及びガタ

タイヤを直進状態にし、エンジンを始動させステアリングホイールを左右に軽く回し、タイヤが動き始めるまでの動き量をステアリング外周上で測定する。

- ステアリングホイールを手で持ち、軸方向及び上下方向に動かして緩み、ガタを点検する。

ステアリングホイール遊び量点検基準値 (mm) : 0 ~ 35

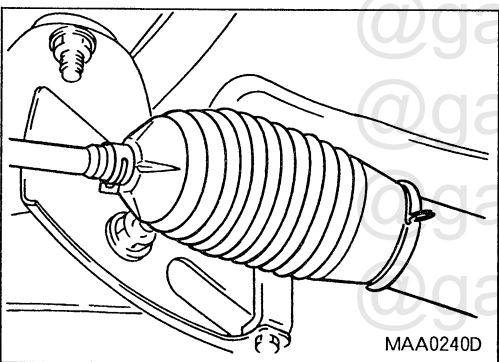
ステアリングホイール軸方向エンドプレー (mm) : 0



#### 操作具合

タイヤを直進状態としたとき、ステアリングホイールが中立位置にあるか目視で点検する。

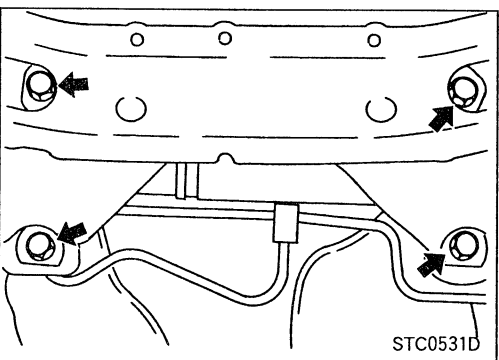
- 車両を走行させ、ステアリングホイールに振れ、取られ、戻り、ふらつき、重さ等を点検する。



## ギヤボックス

### 油漏れ

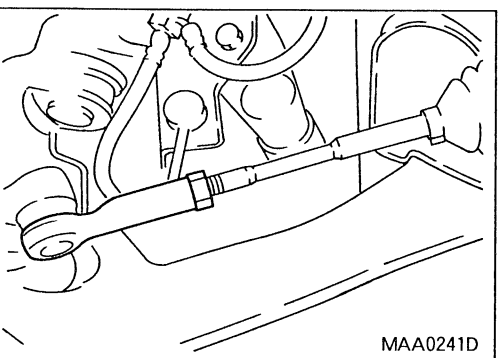
- パワーステアリングギヤのブーツのき裂、損傷等により、グリース漏れがないか点検する。
- ホース、チューブ等からフルード漏れがないか点検する。



## 取り付けの緩み

- パワーステアリングギヤのマウント部、タイロッドのボールジョイント部等の緩みを点検する。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 89 ~ 107 [9 ~ 11]



## 軸受部のガタ

- タイロッド部を手で持ち、軸方向及び上下左右にガタがないか点検する。

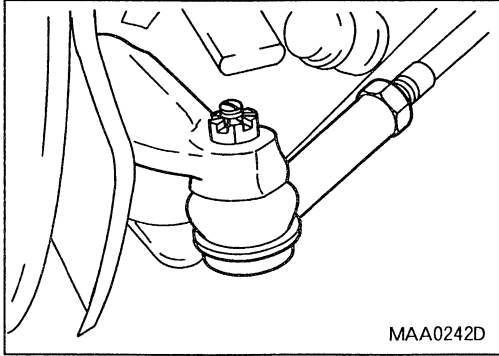
タイロッドインナーソケット軸方向エンドプレー (mm) : 0以下

- タイロッドのボールジョイント部に軸方向及び上下左右にガタがないか点検する。

タイロッドボールジョイントアウターソケット軸方向エンドプレー (mm) : 0.5以下

- ステアリングホイールを回転させたとき、パワーステアリングギヤの軸受部からの異音、引っ掛かり、過度の負荷がないか点検する。

## 点検整備要領



### かじ取り装置 (続き)

#### ロッド及びアーム類

ボールジョイントのダストブーツのき裂及び損傷

- タイロッドのボールジョイント部にき裂、損傷等がないか点検する。

緩み、ガタ及び損傷

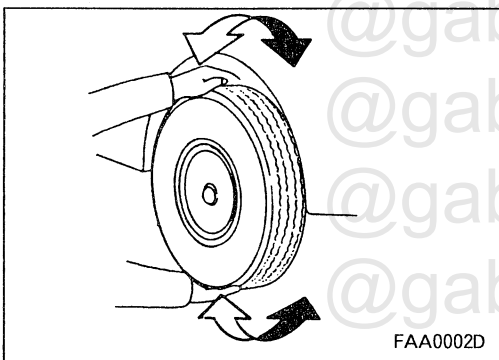
- タイロッドを手で動かし、取付部の緩み、可動部のガタ等を点検する。
- ロッド及びアームに損傷、曲がり等がないか点検する。
- 割ピンが欠損していないか点検する。

連結部の摩耗及び取付状態

- 連結部が正しく取り付けられているか、また調整されているかを点検する。

ナックルアームのき裂及びナックルとの取付状態

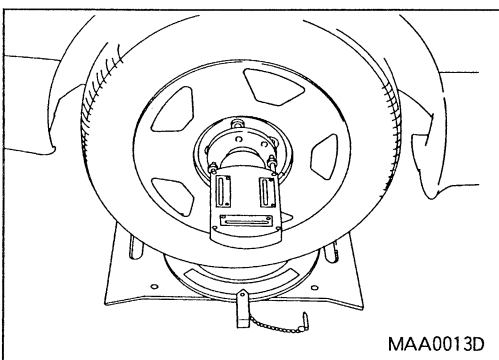
- ナックルスピンドルのナックルアーム部に、変形、き裂、損傷等がないか点検する。



### ナックル

連結部のガタ

- ブレーキを踏み、タイヤの上下に手をかけて内外に動かし、ナックルスピンドル連結部にガタがないか点検する。
- サスペンションボールジョイントのエンドプレーを測定する。  
(「MA編主な点検調整要領フロントアクスル&フロントサスペンション」の項参照)



### かじ取り車輪

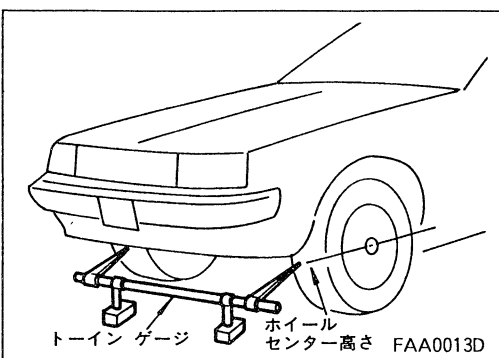
ホイールアライメント

- アライメントゲージを用いて、キャンバー、キャスター、キングピン傾斜角が規定の範囲内にあるか点検する。

キャンバー (度) :  $-0^{\circ} 45' \pm 45'$

キャスター (度) :  $6^{\circ} 40' \pm 45'$

キングピン傾斜角 (度) :  $12^{\circ} 50' \pm 45'$

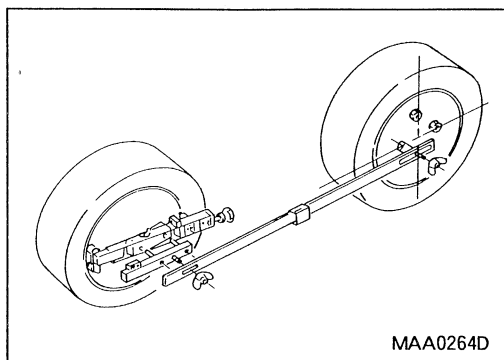


- トーインゲージを用いて、トーインが規定の範囲内にあるか点検する。

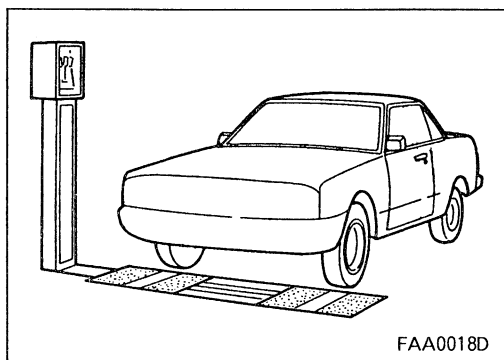
トーイン (mm) : 0 ~ イン2

## 点検整備要領

### かじ取り装置 (続き)



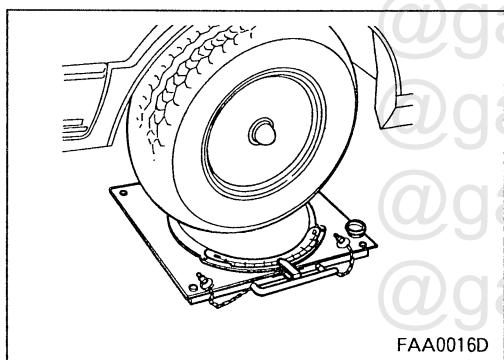
- フロントホイールアライメント点検を新設のクイックアライメントゲージを用いれば、正確に、短時間で点検ができる。
- また、マルチリンクアライメントテスター (IM 2348 0000) を用いると修正値が簡単に演算できる。



- サイドスリップテスターにて、サイドスリップ量が規定の範囲内にあるか点検する。
- 同一アライメントでもタイヤパターン摩耗量によってサイドスリップ量が異なる場合がある。

サイドスリップ量 [参考] (mm) : イン1 ~ イン4

注意 : サイドスリップ量を点検する前に、必ずホイールアライメント点検を行うこと。



### 左右の回転角度

- 前輪をターニングラジアスケージに載せ、後輪をターニングラジアスケージと同じ高さの台に載せて車両を水平にし、エンジンを始動させてアイドリング状態でステアリングホイールを左右いっぱいに切り、かじ取り角度が規定の範囲内にあるか点検する。

内輪 (度) :  $41^{\circ} 25' \pm \frac{1}{3}$

外輪 (度) :  $32^{\circ} 50'$

### パワーステアリング装置

#### ベルトの緩み及び損傷

- ベルトの中央部を98.1N {10kg} で押したとき、たわみ量が規定範囲内にあるか点検する。([「原動機」]の項参照)
- ベルトの全周に摩耗、損傷、き裂等がないか点検する。

#### 油漏れ及び油量

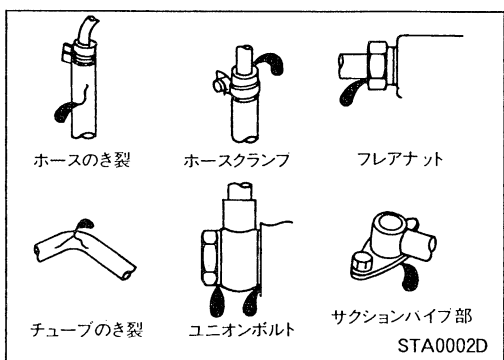
- オイルポンプ、ホース、チューブ、各接続部から、油漏れがないか点検する。
- リザーバータンクの油量がレベルゲージの示す範囲内にあるか点検する。

HOT : 油温50℃ ~ 80℃

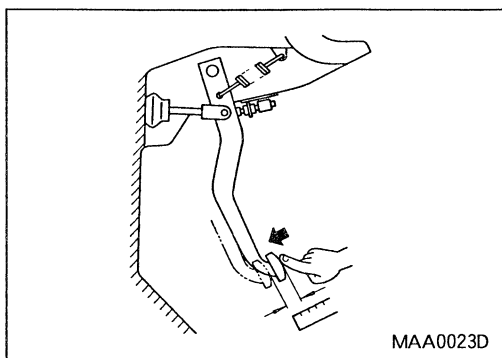
COLD : 油温0℃ ~ 30℃

#### 取り付けの緩み

- パワーステアリングポンプ取付部、リザーバータンク取付部、ホースの接続部、チューブの接続部等に緩みがないか点検する。







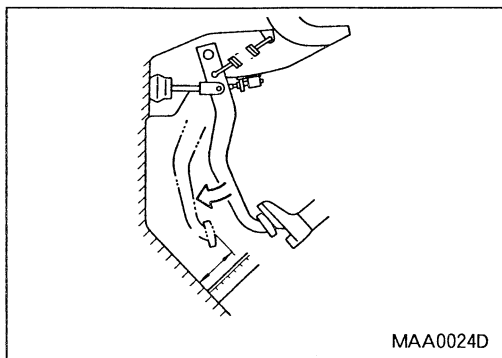
## 制動装置

### ブレーキペダル

遊び及び踏み込んだときの床板とのすき間

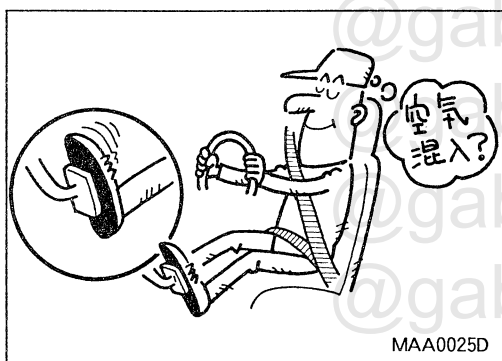
1. エンジンを停止した状態でブレーキペダルを数回踏み込み、ブラスター内を大気圧状態にする。
2. ブレーキペダルを手で抵抗を感じるまで押したときの移動量（遊び）を測定し、基準値にあるか点検する。

ペダル遊び (mm) : 3 ~ 11



- エンジンをアイドリング状態にし、ブレーキペダルを約490N {50kg}で踏み込んだときのペダルと床板とのすき間を測定し、基準値にあるか点検する。

ペダル高さ (mm) : 90以上

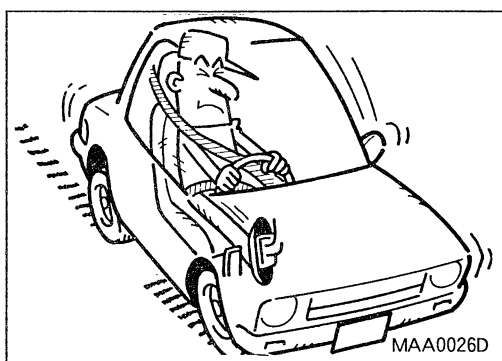


### 踏みしろ及びきき具合

- ブレーキペダルを踏み込んだとき、空気の混入又はクレビスピンにガタがないか点検する。

クレビスピンガタ (mm) : 1.0 ~ 3.0

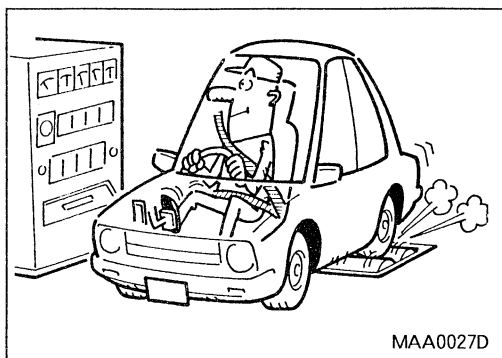
参考 : ブレーキペダルを踏み込んだときに踏みごたえが、やわらかく感じられるときは、空気が混入されている恐れがある。



### ブレーキのきき具合

- 乾燥した路面を走行し、きき具合が充分か、片ぎきがないか点検する。

制動停止距離 (初速50km/h) : 15.5m以内



- ブレーキテスターを使用する場合は、制動力が基準値以上あるか点検する。

#### 基準値

|       |                  |
|-------|------------------|
| 後輪和   | : 軸重の20%以上       |
| 各輪左右差 | : 軸重の8%以下        |
| 総和    | : 検査時の車両重量の50%以上 |

## 点検整備要領

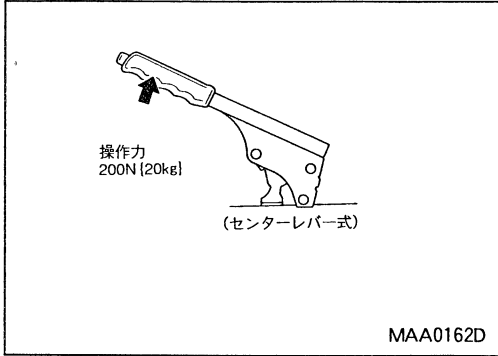
### 制動装置 (続き)

#### 駐車ブレーキレバー

##### 引きしろ

- 操作力196N [20kg] で作動させたとき、引きしろ規定ストロークになっているか点検する。

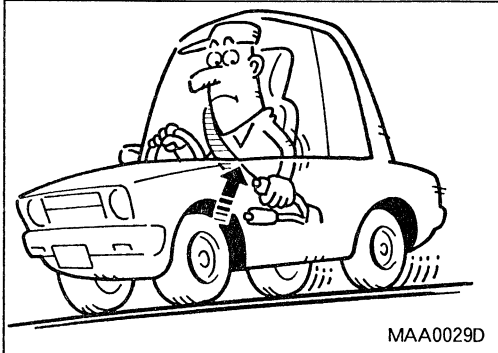
引きしろ (ノッチ) : 5 ~ 7



##### ブレーキのきき具合

- 急坂の乾燥した路面で駐車ブレーキレバーを作動し、停止状態が保持できるか点検する。

参考 : 急坂の乾燥した路面がない場合は、平坦路を低速 (約10km/h) で走行し、駐車ブレーキレバーを作動しきき具合を点検する。



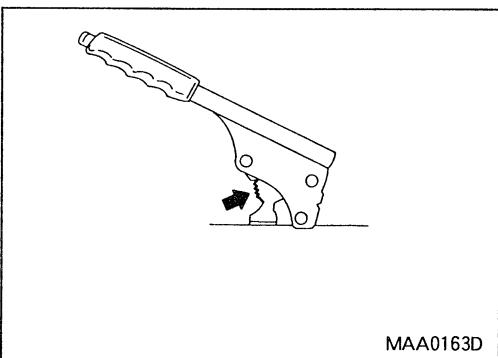
- ブレーキテスターを使用して、後輪の制動力が基準値以内にあるか点検する。

制動力 : 車両重量の20%以上



##### ラチェット部の摩耗及び損傷

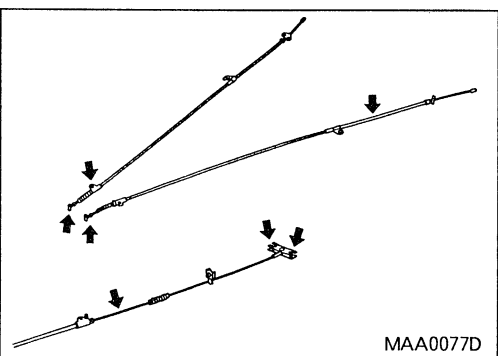
- 駐車ブレーキレバーのラチェット部の歯形に摩耗及び損傷がないか点検する。



##### ロッド及びケーブル類

##### 緩み、ガタ及び損傷

- 駐車ブレーキを反復作動させ、次の項目を点検する。
  - ロッド及びケーブル類のき裂、摩耗、変形及びさびなどがいないか。
  - 連結部の緩み、ガタ、摩耗及びさびなどがいないか。
  - ケーブルのクランプに緩みがないか。



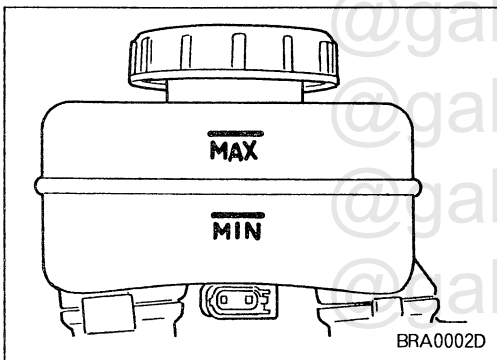
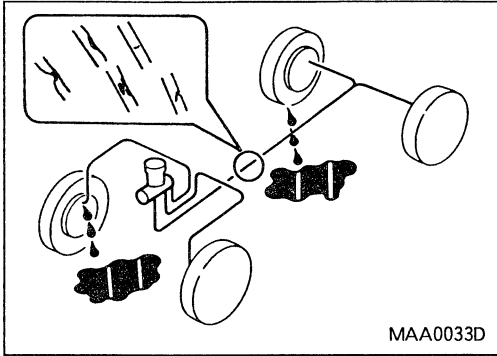
## 点検整備要領

### 制動装置 (続き)

#### ホース及びパイプ

##### 漏れ、損傷及び取付状態

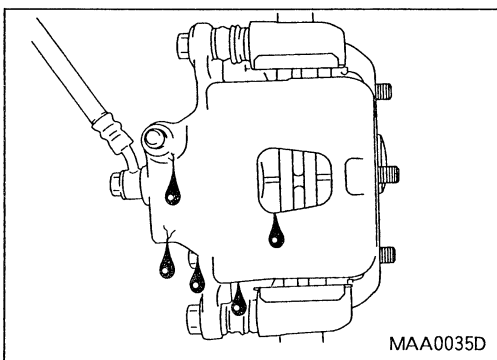
- ホース、パイプ又は、接続部にフルード漏れ又は、損傷がないか点検する。
- 接続部、クランプの緩みがないか点検する。
- 走行中の振動などでパイプ又はホースが車体その他の部分と接触のおそれがないか点検する。
- ステアリングホイールを左又は右に、いっぱい切ったとき、フロントブレーキのホース及び接続部にフルード漏れ及び損傷がないか点検する。
- ステアリングホイールを左又は右にいっぱい切ったとき、フロントブレーキホースが車体又はその他の部分と接触していないか点検する。



#### リザーバータンク

##### 液量

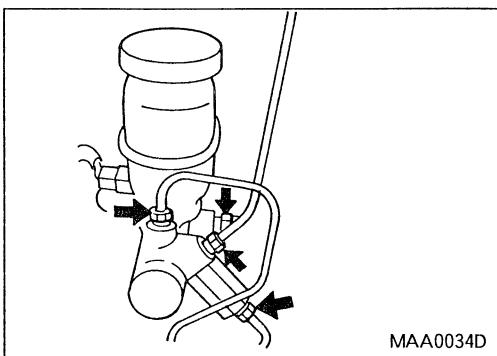
- リザーバータンクのブレーキフルードレベルがMAX～MINラインの間にあること。
- ブレーキフルードレベルがMINラインより低い場合はブレーキ経路の漏れを点検すること。



#### 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

##### ホイールシリンダー及びディスクキャリパーの液漏れ

- タイヤを取り外しディスクキャリパーにフルード漏れがないか点検する。



##### 機能、摩耗及び損傷

- ブレーキペダルをゆっくり踏み込んだときと急激に踏み込んだときに、ペダルストロークに変化がないことを点検する。
- マスターシリンダー及びディスクキャリパーの作動不良がないことを確認する。
- フルード漏れにより必要がある場合は、マスターシリンダー及びディスクキャリパーを分解し、シリンダー、ピストン、ピストンカップ及びチェックバルブなどの摩耗及び損傷を点検する。

## 点検整備要領

### 制動装置 (続き)

#### 倍力装置

##### 機能

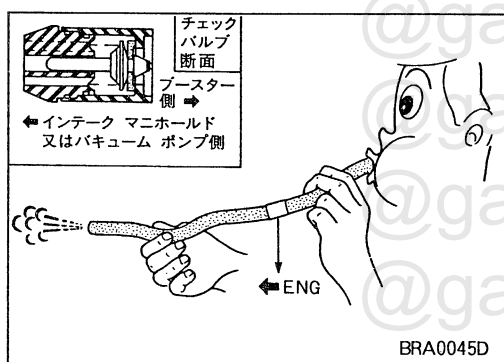
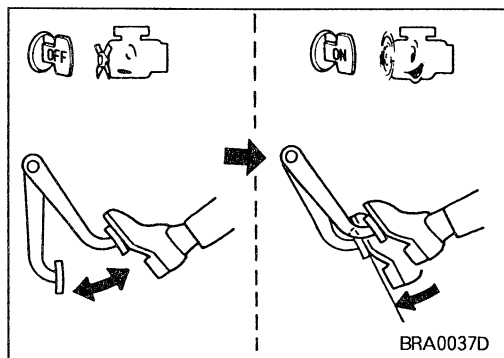
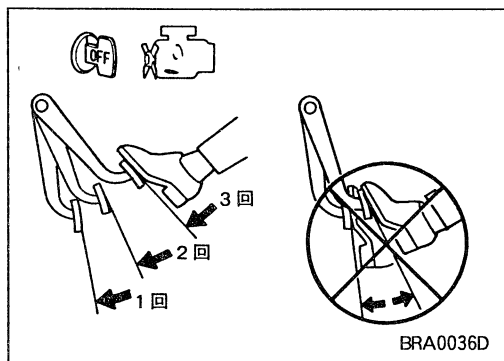
1. エンジンをアイドリングで約1分間回し、ブースター（倍力装置）に負圧をかけた後、キースイッチをOFFにする。
2. 通常踏力で数回ブレーキペダルを踏み込み、1回目に踏んだときより2回、3回踏んだときのペダルの高さの方が高くなることを点検する。

注意：ペダルの踏み込みの間隔は約5秒間。

3. 上記2.の状態ではブレーキペダルを踏み込み、ペダルの高さに変化しないことを点検する。

##### 油密及び気密

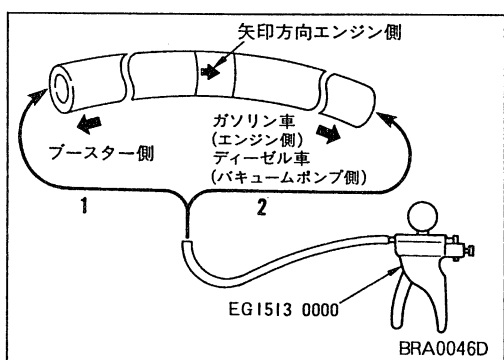
1. 機能点検終了後、ブレーキペダルを踏み込んだ状態でエンジンを始動したとき、ペダルが奥に入ることを点検する。
2. 上記1.の状態ではエンジンを停止し、数秒間保持したとき、ペダル高さに変化がないことを点検する。



##### 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。

- (1) チェックバルブがバキュームホースに内蔵されているため、左図のようにバキュームホース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。

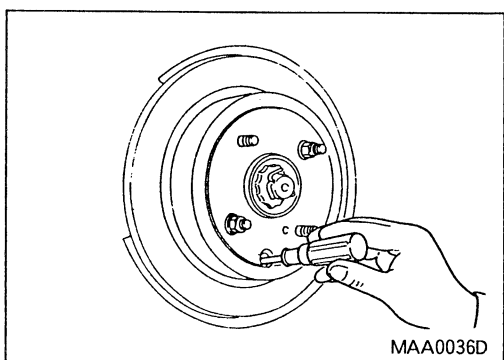


- (2) チェックバルブの気密点検をバキュームハンディポンプを使用して、下記基準値になるか点検する。

##### 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。

エンジン側に継いだ場合 2：負圧が加わらない。



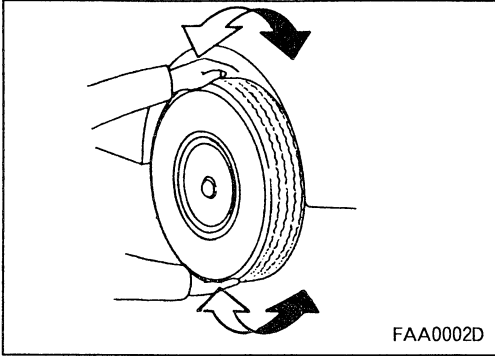
##### ブレーキドラム及びブレーキシュー

##### ドラムとライニングとのすき間

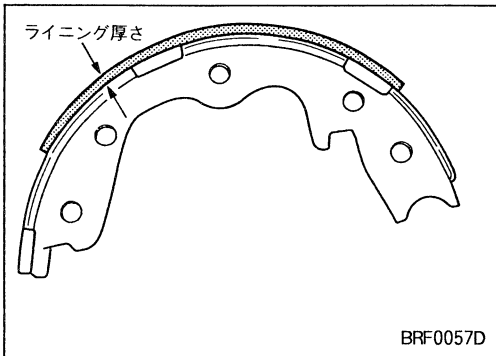
1. 車両をフリーホイールの状態にする。
2. 駐車ブレーキを完全に戻す。
3. アジャストスクリューをシューの広がる方向に回し、ディスクローターをロックさせる。
4. シューがドラム面から離れる位置アジャストスクリューを少しずつ戻す。

## 点検整備要領

### 制動装置 (続き)



5. 駐車ブレーキを数回操作し、シューを安定させた後、後輪をフリー状態にしてタイヤを回したとき、引きずりがないか点検する。



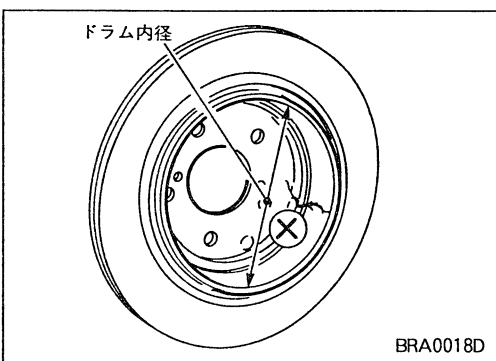
#### シューのしゅう動部分及びライニングの摩耗

リヤディスクローターを取り外し、下記点検を行う。

- シューの作動状態 (ライニングの焼け具合及び摩耗状態で判断する。)
- ライニングの異常な摩耗、損傷及びはく離
- リベット及びボルトの緩み。
- ライニングの厚さ  
標準厚さ (mm) : 3.0  
限度厚さ (mm) : 1.5

必要がある場合は、ブレーキシューを取り外し、下記点検を行う。

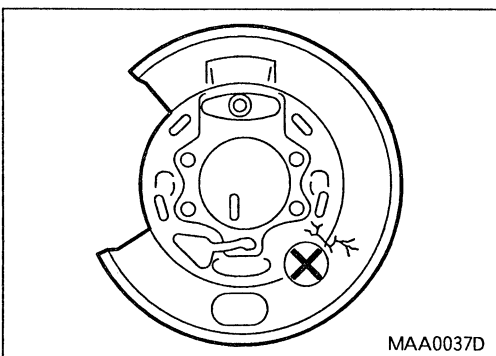
- シューのしゅう動部の摩耗。
- アンカーピンの摩耗及び錆付状態
- リターンスプリングのへたり
- アジャスターの作動状態



#### ドラムの摩耗及び損傷

リヤディスクローターを取り外し、次の各項目を点検する。

- き裂及び損傷がないか点検する。
- ドラム内面の条痕、偏摩耗及び段付摩耗がないか点検する。
- 必要がある場合は、ドラム内径をノギス等で測定し、基準値内にあるか点検する。  
標準内径 (mm) :  $\phi 172$   
限度内径 (mm) :  $\phi 173$



#### バックプレート

##### バックプレートの状態

- バックプレートに損傷、き裂及び変形がないか点検する。また、取付ボルトに緩みがないか点検する。

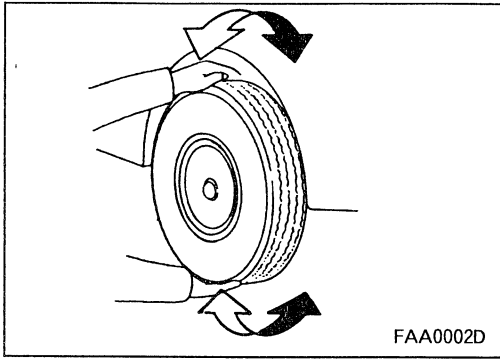
## 点検整備要領

### 制動装置 (続き)

#### ブレーキディスク及びパッド

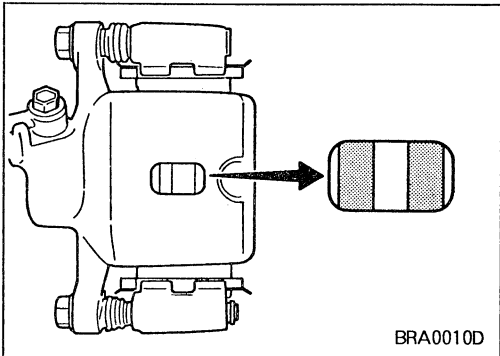
##### ディスクとパッドとのすき間

- ブレーキペダルを数回踏み込み、パッドを安定させた後にタイヤを手で回し、そのときに引きずりがないか点検する。



##### パッドの摩耗

- ホイールを取り外し、キャリパーの点検穴よりパッドの厚さを点検する。



CL25VD, OPZ25VB, AD9

標準厚さ (mm) : 10

限度厚さ (mm) : 2

CL25VA

標準厚さ (mm) : 11

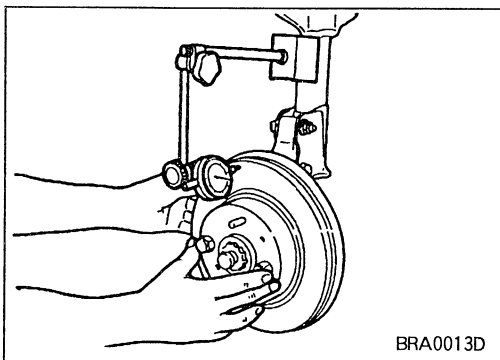
限度厚さ (mm) : 2

OPZ11V

標準厚さ (mm) : 11.5

限度厚さ (mm) : 2

@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused



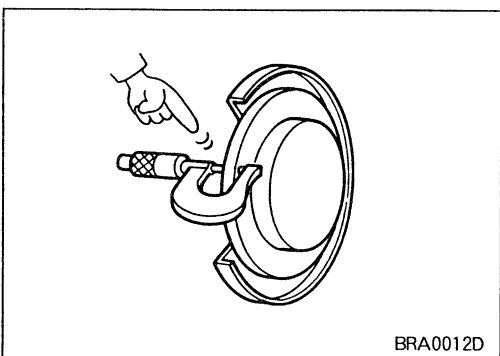
##### ディスクの摩耗及び損傷

- ホイールを取り外し、ディスクローターに摩耗及び損傷がないか点検する。
- ディスクをアクスルに取り付け、ディスクの外周から10mm内側で面振れを測定する。

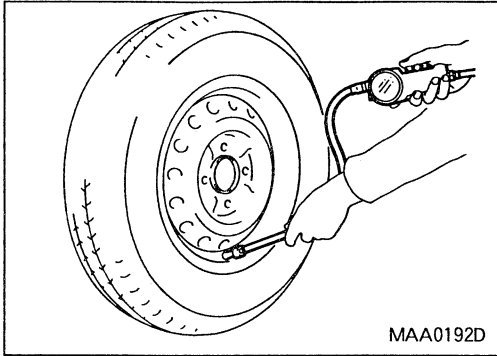
注意 : ディスクがガタつかないように対角線にナットで仮締めする。

ディスクの面振れ (mm) : 0.07以下

- 必要がある場合はキャリパーASSYを取り外し、ディスクローターの厚さを4~5ヶ所 (均等位置) 測定する。



| 項目      | 標準厚さ (mm) | 限度厚さ (mm) |
|---------|-----------|-----------|
| CL25VA  | 22        | 20        |
| CL25VD  | 26        | 24        |
| OPZ25VB | 30        | 28        |
| AD9     | 9         | 8         |
| OPZ11V  | 18        | 16        |

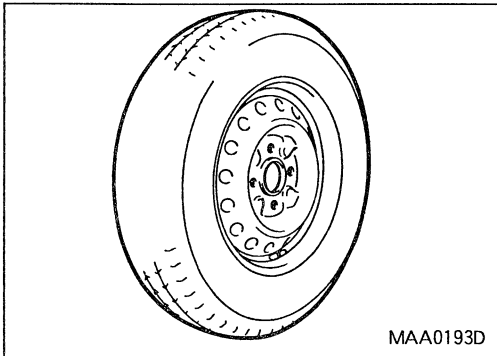


## 走行装置

### ホイール

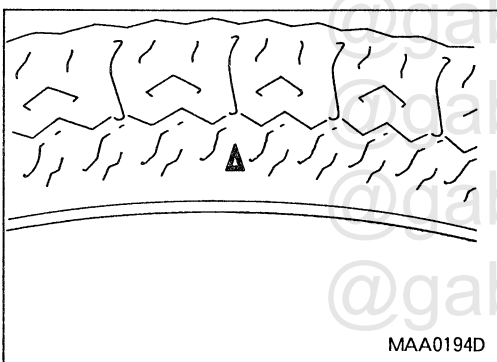
#### タイヤの空気圧

- タイヤゲージを用いて、タイヤが冷えている状態（3時間以上停車後または、走行距離1.6km以内）で空気圧が規定範囲内にあるか点検する。



#### タイヤのき裂及び損傷

- タイヤの接地面の全周と両側面にき裂、損傷がないか点検する。



#### タイヤの溝の深さ及び異常な摩耗

- タイヤの接地面に設けられているウエアインジケータの表示により点検する。またはデプスゲージにより点検する。
- タイヤに偏摩耗、段付摩耗などの異常な摩耗がないか点検する。

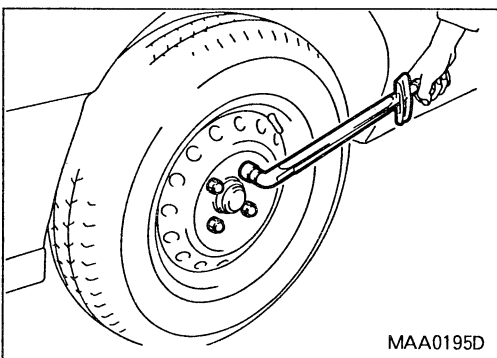
#### タイヤの金属片、石その他の異物

- タイヤの接地面の全周と両側面に釘、石、その他の異物が刺さったり、かみ込んだりしていないかを点検する。

#### ホイールナット及びホイールボルトの緩み

- ホイールナットに緩みがないかホイールナットレンチ等を用いて点検する。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 103 ~ 123 {10.5 ~ 12.5}



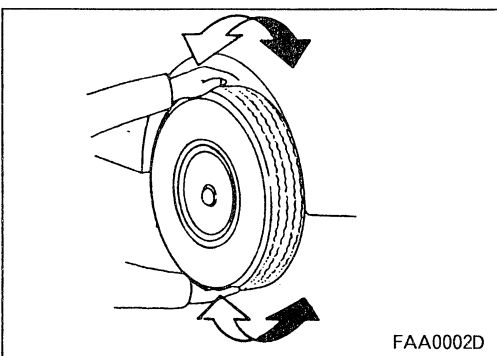
#### リム及びホイールディスクの損傷

- ホイール各部に変形、き裂、損傷、腐食等がないか点検する。

#### フロントホイールベアリングのガタ

- タイヤの上下に手をかけて動かしてフロントホイールベアリングにガタがないか点検する。また、ホイールを回したときに異音がないかを点検する。

軸方向エンドプレー (mm) : 0.05以下



#### リヤホイールベアリングのガタ

- タイヤの上下に手をかけて動かしてリヤホイールベアリングにガタがないか点検する。また、ホイールを回したときに異音がないかを点検する。

軸方向エンドプレー (mm) : 0

## 緩衝装置

### シャシーばね

#### 損傷

- コイルスプリングに変形、き裂、折損等がないか点検する。

#### 左右のたわみ不同

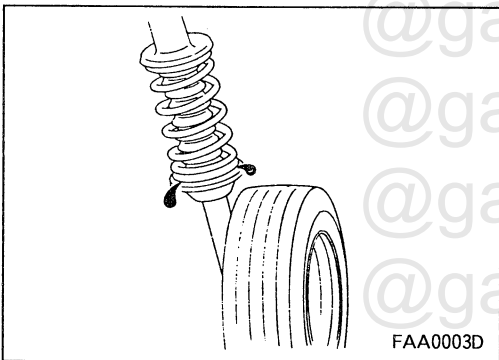
- 車両を空車状態で水平な場所に置き、タイヤの空気圧を規定値に調整後、車両の姿勢から左右のたわみが不同でないか点検する。

### サスペンションアーム

#### 連結部のガタ及びアームの損傷

- フロントサスペンションのテンションロッド、トランスバースリンク、リヤサスペンションのフロントアップーリンク、リヤアップーリンク、ロアアーム、ラテラルリンクの連結部のガタ及びアームの損傷を点検する。

締付トルク：「FA編フロントサスペンションASSY及びRA編リヤサスペンションASSY」の項参照



### ショックアブソーバー

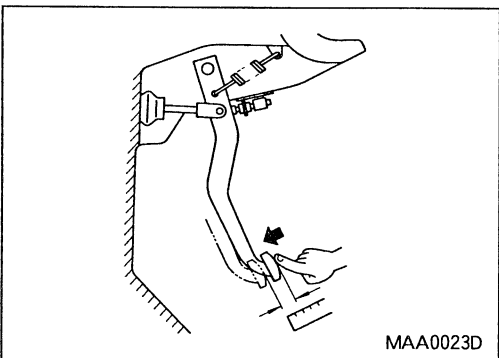
#### 油漏れ及び損傷

- ショックアブソーバーからオイル漏れがないか、損傷、変形がないか点検する。

#### 取付部のガタ

- ショックアブソーバーの上下取付部にガタ及び緩みがないか点検する。

締付トルク：「FA編フロントサスペンションASSY及びRA編リヤサスペンションASSY」の項参照



## 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) : 9 ~ 16

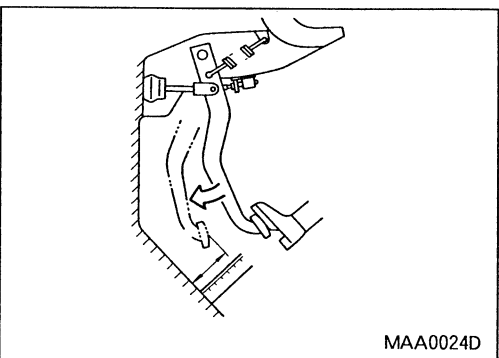
参考：遊びとは、クラッチペダルを手で抵抗を感じるまで押したときの移動量をいう。

- 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、アイドル状態にする。
- 駐車ブレーキを作動させる。
- クラッチペダルをいっぱい踏み込み、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) : 87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。



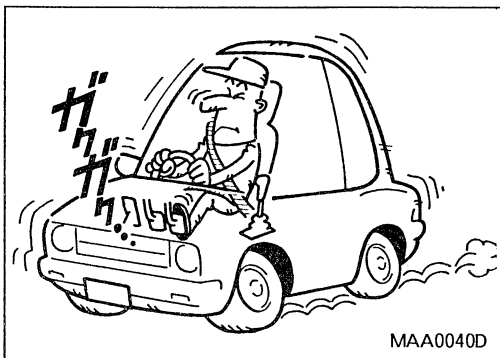
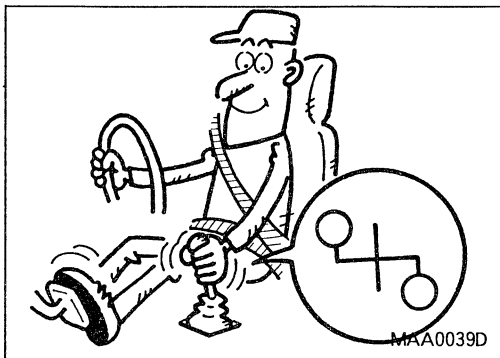


## 点検整備要領

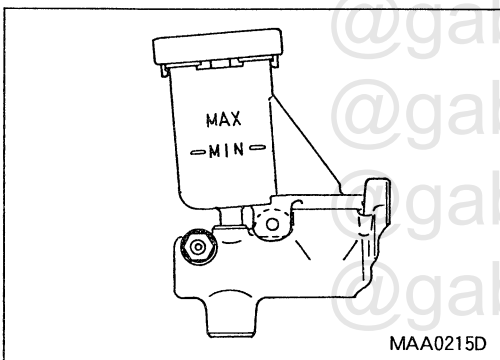
### 動力伝達装置 (続き)

#### 作用

- エンジンをアイドリング状態にし、クラッチペダルを踏み込んだとき、異音がないか、また、異常に重くないかを点検する。
- シフトレバーが1速又は後退の位置にスムーズに変速できるか点検する。

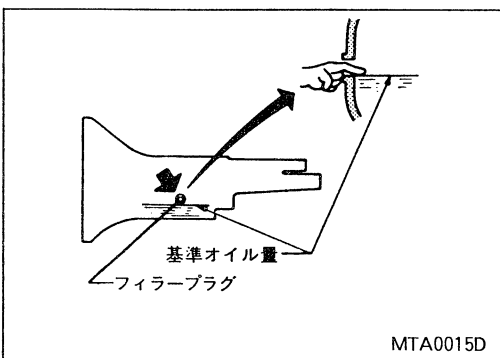


- エンジンを始動し、クラッチペダルを徐々に離して車両を発進させたとき、滑りがなく、滑らかにクラッチが接続するかを点検する。



#### 液量

- リザーバタンク内の液面がMAX～MINの間にあるか点検する。



### マニュアルトランスミッション

#### 油漏れ及び油量

- トランスミッションの周辺から油漏れがないか点検する。
- フィラープラグ穴より左図のようにし、基準量内にあるか点検する。

#### オイル量

- RB20E搭載車 : 約2.0ℓ (油面がプラグ穴下端)
- RB25DE搭載車 : 約2.5ℓ (油面がプラグ穴下端)
- RB25DET搭載車 : 約2.8ℓ (油面がプラグ穴下端)

#### 操作機構のガタ

1. ニュートラル状態で、シフトレバーを左右に動かして、ガタがないかを点検する。
2. 各ギヤにシフトしたときに、異音がなく容易に変速できるか点検する。

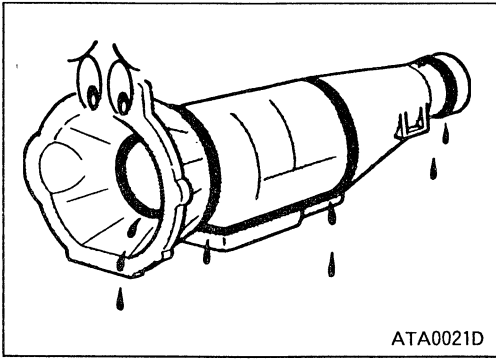
## 点検整備要領

### 動力伝達装置 (続き)

#### オートマチックトランスミッション

##### 油漏れ及び油量

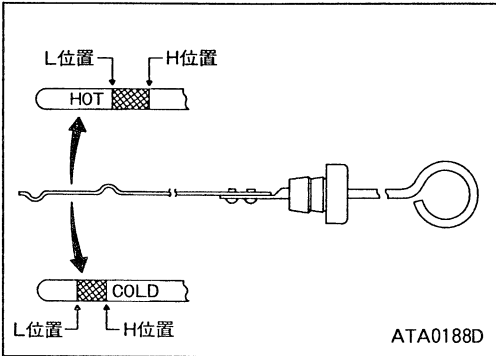
1. トランスミッションの周辺から油漏れがないかを点検する。



ATA0021D

2. 約10分間走行後、車両を水平な場所に置き、アイドリング状態で駐車ブレーキペダルをいっばいに踏み込み、セレクトレバーを各レンジに一巡させたあとP又はNレンジにして、オイルレベルゲージで測定する。

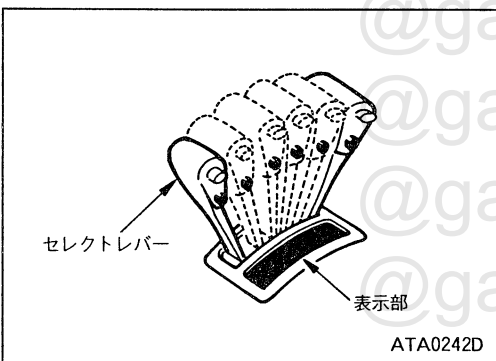
注意：トランスミッション用のオイルレベルゲージにはCOLDレベルとHOTレベルの表示があるが、定期点検にあつてはHOTレベルで上記の方法で測定する。



ATA0188D

##### 操作機構のガタ

1. セレクトレバーを各レンジに容易に切り換えられるかを点検する。
2. セレクトレバーを各レンジに切り換えたとき、実際のレンジ位置とセレクトレバーの表示位置が合っているかを目視と感触により点検する。



ATA0242D

##### 状態点検

| オイル色            | 考えられる原因                               |
|-----------------|---------------------------------------|
| こげた臭いをともない黒又は暗色 | 摩擦部品の摩耗                               |
| ミルキーピンク         | 水を含んでいる—フィルターチューブやブリーザーを通して入ってきた水等。   |
| 黒褐色に光ってバーニッシュ化  | 酸化状態—オーバーヒートが考えられる。(クラッチ、バンドなどが焼けている) |

### プロペラシャフト及びドライブシャフト

#### 連結部の緩み

- ヨークフランジの取付ボルト、センターベアリングブラケットの取付部に緩みがないかをスパナで点検する。

ヨークフランジ取付ボルト締付トルク (N-m {kg-m})

3S63C, 3S63C-T : 34 ~ 44 {3.5 ~ 4.5}

3S71-T : 39 ~ 44 {4.0 ~ 4.5}

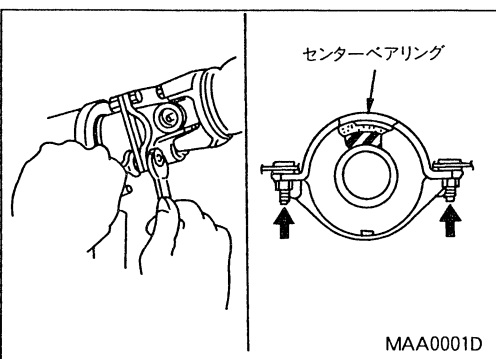
- ドライブシャフトとサイドフランジとの連結部に緩みがないか点検する。

締付トルク (N-m {kg-m})

R180 : 34 ~ 44 {3.5 ~ 4.5}

R200, R200V : 64 ~ 79 {6.5 ~ 8.0}

R200CSD : 69 ~ 79 {7.0 ~ 8.0}



MAA0001D

## 点検整備要領

### 動力伝達装置 (続き)

#### 自在継手部のダストブーツのき裂及び損傷

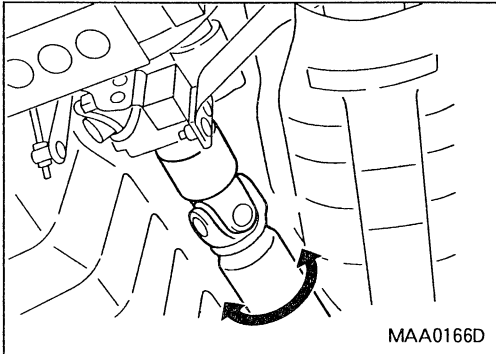
- ドライブシャフトのジョイント部のダストブーツに、き裂、損傷がないか点検する。

#### スプライン部のガタ

- プロペラシャフトを手で回し、スプライン部にガタがないか点検する。
- スプライン部にガタがある場合は、プロペラシャフトASSYで交換する。
- ドライブシャフトを手で回し、スプライン部にガタがないかを点検する。

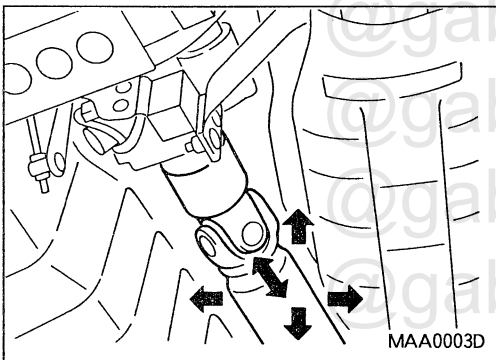
スプライン部ガタ (mm) : 0

- スプライン部にガタがある場合は、ドライブシャフトASSYで交換する。



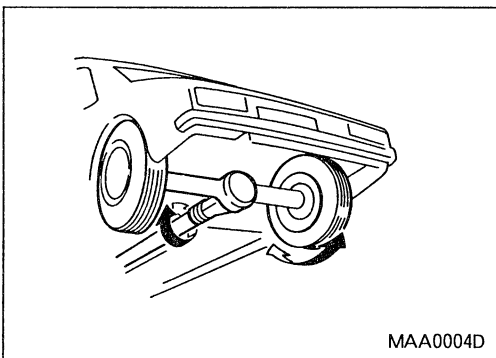
#### 自在継手部のガタ

- プロペラシャフトの自在継手部を手で上下、左右（シャフトの軸方向と直角方向）に動かし、自在継手部にガタがないかを点検する。
- ドライブシャフトのジョイント部を手で上下、左右（シャフトの軸方向と直角方向）に動かし、ジョイント部にガタがないかを点検する。



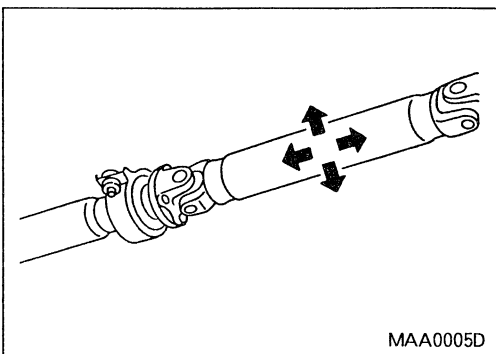
#### プロペラシャフトの振れ

- 走行するか又はテストローラーに乗せて後輪などを駆動し、振動などからプロペラシャフトに振れがないかを点検する。



#### センターベアリングのガタ

- センターベアリング付近のプロペラシャフトを手で上、下、左、右（シャフトの軸方向と直角方向）に動かしベアリングにガタがないかを点検する。

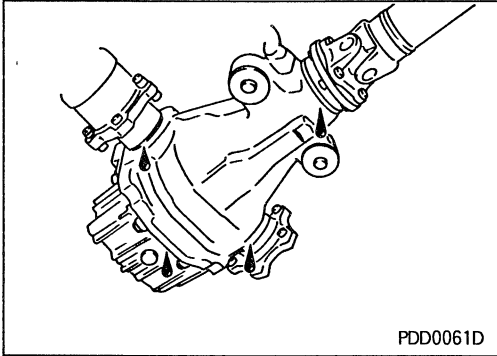


## 点検整備要領

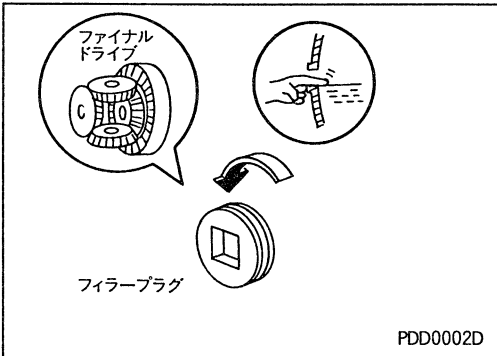
### 動力伝達装置 (続き)

#### ディファレンシャル

##### 油漏れ及び油量



1. ディファレンシャル周辺 (フロントオイルシール、サイドオイルシール、ドレンプラグ、フィラープラグ、ディファレンシャルケース) から油漏れがないかを点検する。



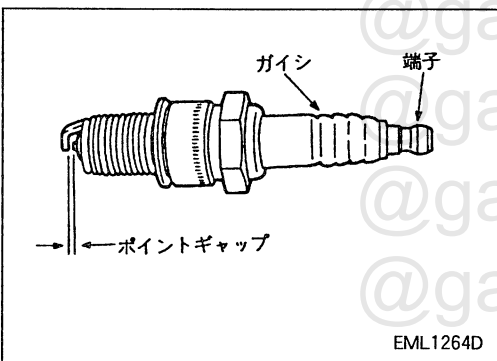
2. フィラープラグを取り外し油量が規定のレベルまであるか指で触れるなどして点検する。

注意 : R200Zのフィラープラグを取り外したとき、オイルが300cc以上あふれた場合には、ファイナルドライブ内部のピストンシール不良によるアクティブLSD作動油流入の可能性があるのでファイナルドライブを分解点検する。

### 電気装置

#### 点火装置

##### 点火プラグの状態



##### RB20E

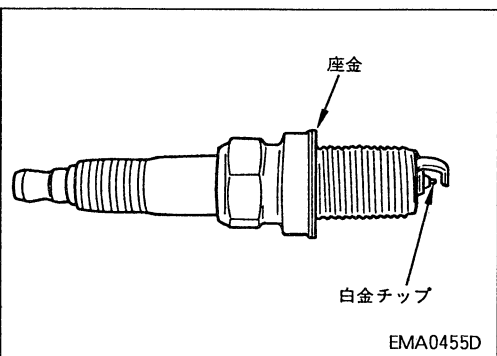
- ワイヤブラシ、プラグクリーナーを用いてスパークプラグを清掃する。
- 電極に汚れ、損傷がないか点検する。
- 絶縁碍子に焼損がないか点検する。
- プラグギャップゲージ等を用いて、電極間のすき間が規定寸法であるか点検する。

基準値 (mm) : 1.1

- 基準値を外れた場合は調整する。
- 異常がある場合は新品と交換する。

##### RB25DE、RB25DET

- 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。



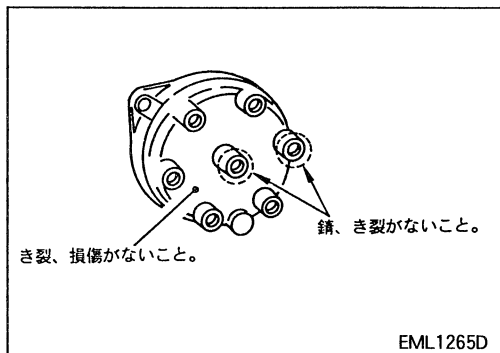
## 点検整備要領

### 電気装置 (続き)

#### 点火時期

- 次の範囲にあることを確認する。

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| RB20E (A/T車)   | : 20±2° /650±50rpm |
| (M/T車)         | : 20±2° /600±50rpm |
| RB25DE、RB25DET | : 15±2° /650±50rpm |



#### ディストリビューターのキャップの状態 (RB20E)

- ディストリビューターのキャップを取り外し、キャップ・ローターにき裂がないか目視により点検する。
- ハイテンションコードの差し込み部に緩み、さびがないことを目視により点検する。
- 中心電極に焼損、摩耗がないことを目視により点検する。
- センターピースに損傷、摩耗がないことを、またスプリングにへたりのないことを目視により点検する。
- ローターのき裂を目視により点検する。

#### 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

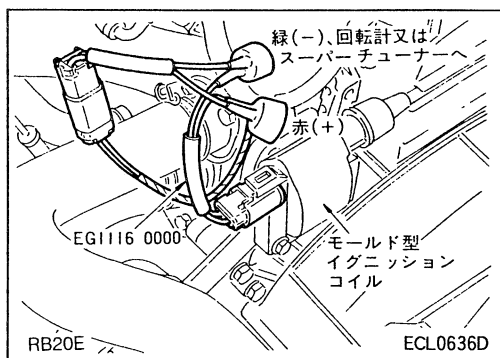
##### 低速状態

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。(RB25DE, RB25DET)
  - 電気負荷はすべてOFFとする。

##### アイドル回転 (rpm)

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| : RB20E A/T車, RB25DE, DET | 650±50 (Nレンジ) |
| RB20E M/T車                | 600±50 (Nレンジ) |

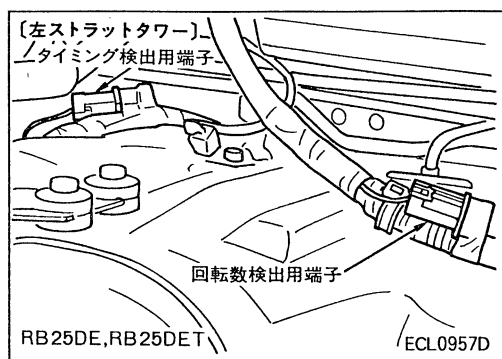


## 点検整備要領

### 原動機 (続き)

#### 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。

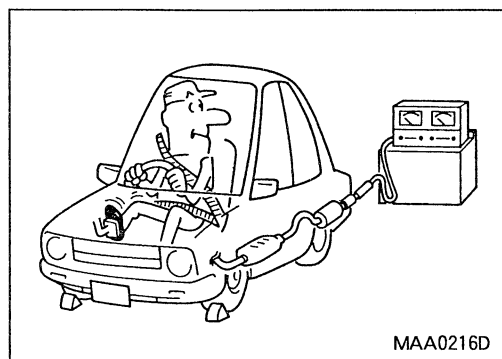


#### 排気の状態

##### アイドルCO、HC濃度

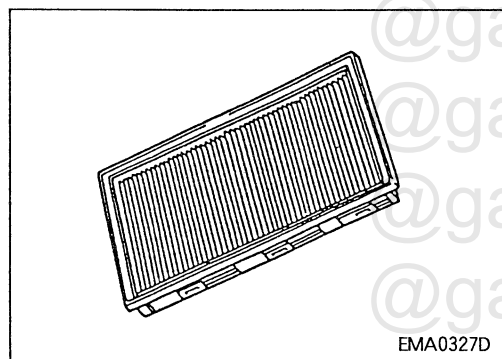
- エンジンを暖機する。
- CO、HCテスターをセットする。
- アイドリングの状態が良好であることを確認する。
- ノーロード2000rpmで5分間運転後アイドル回転でCO、HC濃度を測定する。

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。

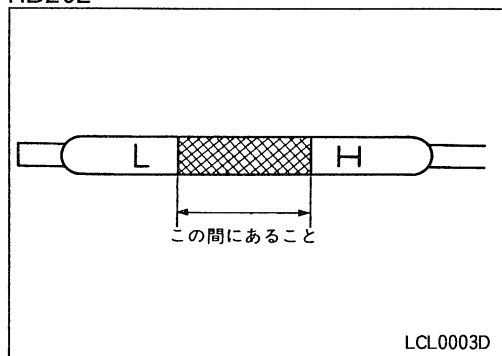


#### 圧縮圧力

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

|         |          |                       |
|---------|----------|-----------------------|
| RB20E   | 標準値      | : 1.23/300 {12.5/300} |
|         | 限度値      | : 0.93/300 {9.5/300}  |
|         | 各気筒間差限度値 | : 0.10/300 {1.0/300}  |
| RB25DE  | 標準値      | : 1.26/300 {12.8/300} |
|         | 限度値      | : 0.96/300 {9.8/300}  |
|         | 各気筒間差限度値 | : 0.10/300 {1.0/300}  |
| RB25DET | 標準値      | : 1.20/300 {12.2/300} |
|         | 限度値      | : 0.90/300 {9.2/300}  |
|         | 各気筒間差限度値 | : 0.10/300 {1.0/300}  |

#### RB20E



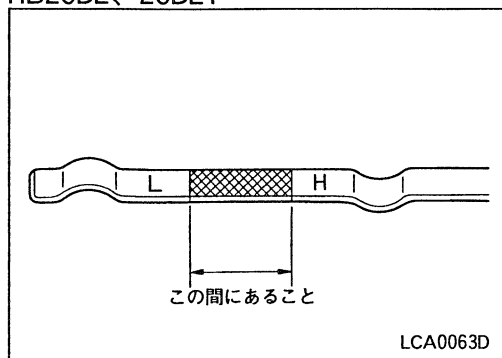
#### 潤滑装置

##### 油の汚れと量

- 油圧点検は、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。
- 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。

原動機 (続き)

RB25DE、25DET



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
- オイルパンドレーンプラグ
- 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 (RB25DET)
- オイルフィルター

燃料装置

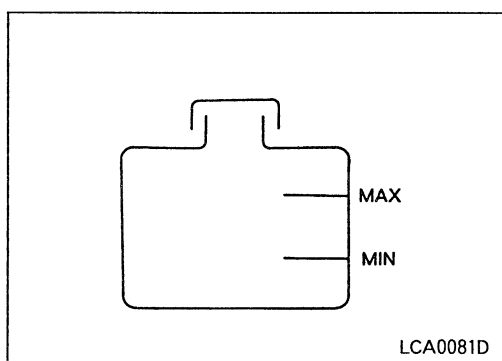
燃料漏れ

- 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

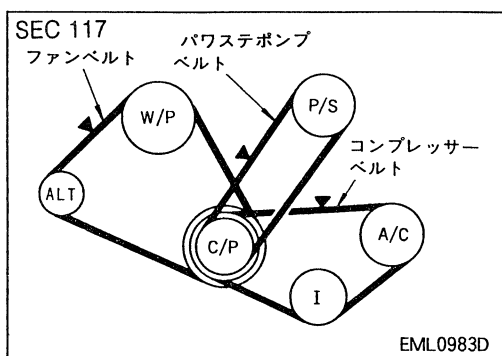
水量

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。



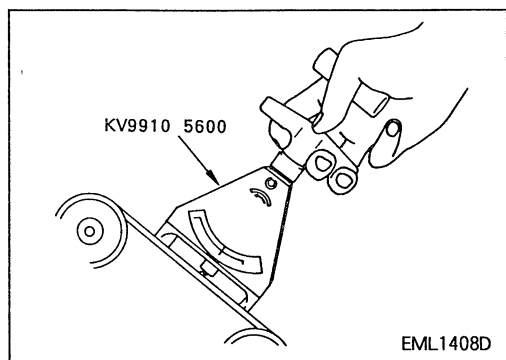
ファンベルトの緩みと損傷

- 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。



## 点検整備要領

### 原動機 (続き)



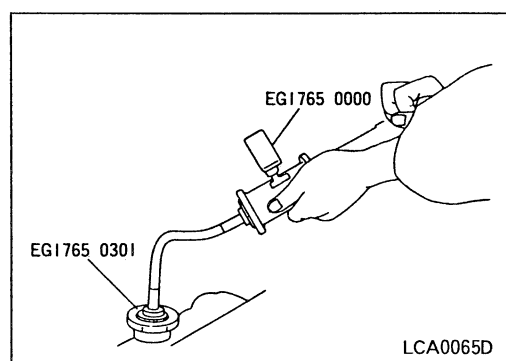
| 部 位         | ベルト<br>仕 様                     | 張 力(N {kg})        |                    |             | ベルトのたわみ量(mm)<br>(98N {10kg} の力で押したとき) |      |        |
|-------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------|---------------------------------------|------|--------|
|             |                                | ※<br>新品時           | 調整時                | 張り直し限度      | ※<br>新品時                              | 調整時  | 張り直し限度 |
| ファン<br>ベルト  | ポリV<br>ローメンテナンス<br>ベルト<br>(4山) | 666~755<br>{68~77} | 558~647<br>{57~66} | 284<br>{29} | 3~5                                   | 4~6  | 7.5    |
| パワステ<br>ベルト | ポリV<br>ローメンテナンス<br>ベルト<br>(3山) | 490~578<br>{50~59} | 382~470<br>{39~48} | 225<br>{23} | 8~10                                  | 9~11 | 15     |

※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。



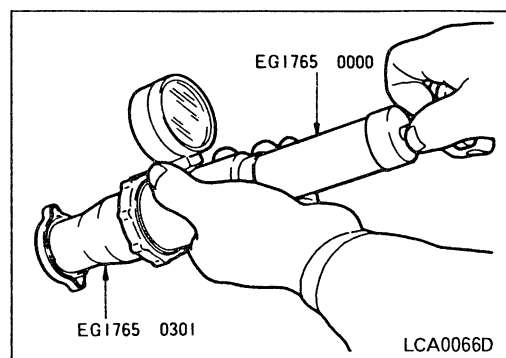
#### 冷却系漏れ点検

- 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) を使用するときには、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

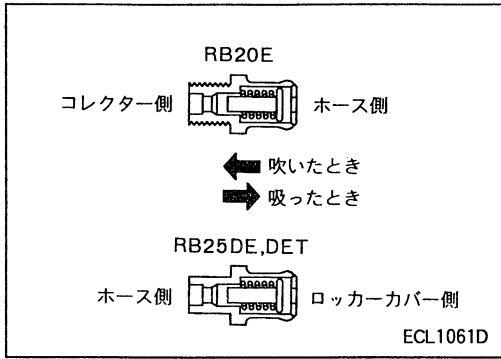
- キャップのゴムパッキンのシール面及び負圧弁部を軟らかい毛ブラシで洗浄する。
- ラジエーターキャップテスター (特殊工具) にキャップを取り付け、加圧したときバルブが作動すること。

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

: 0.08 ~ 0.10 {0.8 ~ 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。

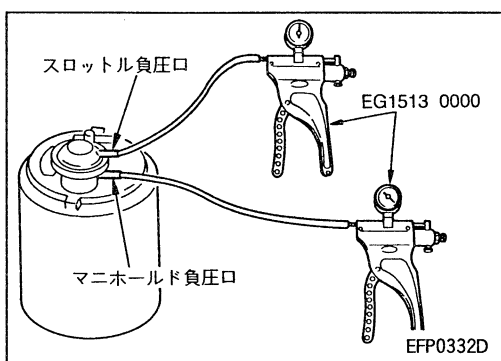
## 燃料蒸発ガス排出抑止装置

### 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。

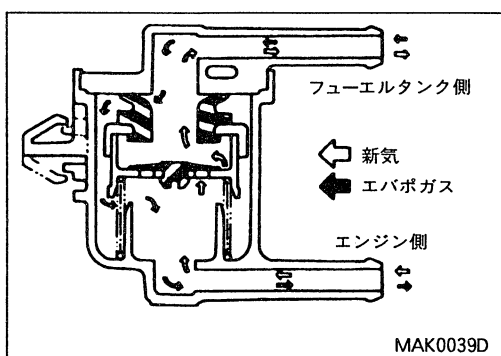
### チャコールキャニスターの詰まりと損傷

目視にて、外観にき裂、損傷がないことを点検する。



### 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。

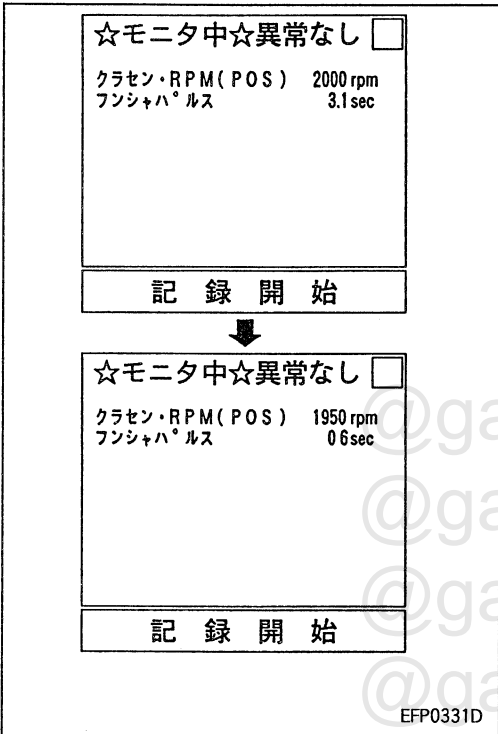
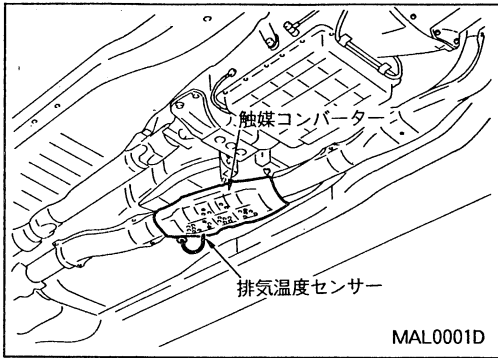
## 点検整備要領

### 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)

#### 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。

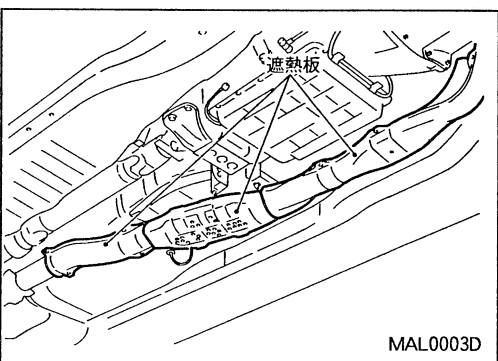


#### 減速時排出ガス減少装置（フューエルカット）の機能点検

- ① データモニタの“フンシャパルス”でエンジン始動後、エンジン回転数を約4000rpmにあげる。アクセルを離したときフンシャパルスが一瞬約0.6msec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、Dレンジでアクセルを踏み、エンジン回転数を約4000rpm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。



#### 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。

## 灯火装置及び方向指示器

### 作用

- ヘッドランプ、ストップランプ、テールランプなどを作動させ、点灯又は、点滅具合が不良でないか点検する。またヘッドランプの明るさや照射方向に異常がないか点検する。
- ターンシグナルランプを左右に作動させ、毎分60～120回の一定周期で点滅するか点検する。
- ヘッドランプ、ストップランプ、テールランプ、ターンシグナルランプなどのレンズに変色、損傷がないか点検する。また、各ランプの取り付けに緩みがないか点検する。

## 警音器、窓拭器、洗浄液噴射装置、デフロスター、施錠装置

### 作用

#### 警音器（ホーン）

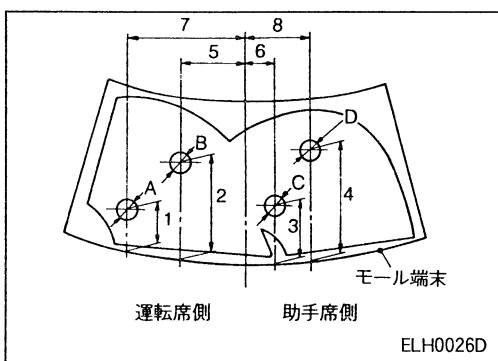
- ステアリングホイールを回しながら、ホーンボタンのどの位置を押しても鳴ることを点検する。
- 音量・音質が不良でないか点検する。

#### 窓拭器（ワイパー）

- ワイパースイッチを作動させ、低速、高速、間けつの各作動が不良でないか、またそのぬぐい状態が不良でないことを点検する。

#### 洗浄液噴射装置（ウォッシャー）

- ウォッシャースイッチを作動させ、液の噴射状態、噴射位置が不良でないか点検する。
- 噴射位置は下記を参照のこと。



|          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| $\phi A$ | 85 (mm)  | $\phi C$ | 120 (mm) |
| $\phi B$ | 90 (mm)  | $\phi D$ | 100 (mm) |
| 1        | 285 (mm) | 5        | 220 (mm) |
| 2        | 465 (mm) | 6        | 100 (mm) |
| 3        | 285 (mm) | 7        | 423 (mm) |
| 4        | 435 (mm) | 8        | 260 (mm) |

#### デフロスター

- エンジン暖機後、DEFスイッチを押しデフロスターを作動させ、前面ガラスに向けて温風が吹き出すか点検する。またファンスイッチの切換位置により風量が変わることを点検する。

#### 施錠装置（ステアリングロック）

- エンジンキーを抜いた状態でステアリングが確実にロックされることを点検する。

### 計器

#### 作用

##### 速度計（スピードメーター）

- 走行するか、またはスピードメータテスターにより、速度計の指針が速度に応じて滑らかに追従することを目視により点検する。
- 著しい振れがないことを点検する。

##### 回転計（タコメーター）

- エンジンの回転に応じて回転計の指針が滑らかに追従することを目視により点検する。

##### 燃料計・水温計

- 燃料計の指針が燃料の量を示すことを目視により点検する。
- 水温計は冷間時は指針が起点にあり、エンジンの暖機状態に応じて指針が水温位置を示すことを目視により点検する。

### 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。

### 車枠及び車体

#### ドアロックの機能

- ドアがドアキーやロックノブにより確実にロックするか機能を点検する。

#### 緩み及び損傷

- 車両をリフトアップし、フレーム、クロスメンバーなどのリベット、ボルトに緩みがないかを点検する。
- フレーム、クロスメンバーなどに損傷がないかを点検する。
- ドア、トランクリッドなどの各ヒンジに緩みがないかを点検する。
- ドア、トランクリッドなどに損傷がないかを点検する。

### 座席

#### 座席ベルトの状態

- 座席ベルトに損傷がないかを点検する。
- バックルを操作して、タングとのかみ具合が良好であるかを点検する。

### その他

#### シャシー各部の給油脂状態

- 車両をリフトアップし、シャシー各部の給油脂状態が十分であることを点検する。

## ブレーキホース

注意：取り付け時にねじれ及び折れがないこと。

- ステアリングを左右に切ったとき、他部品に干渉がないこと。
- 重要保安部品のため、ブレーキフルードの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。

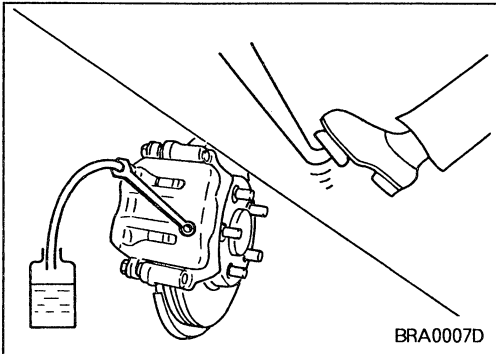
### 交換時期

自家用：初回5年目、その後4年ごと。

事業用等：4年ごと。

### 取り外し

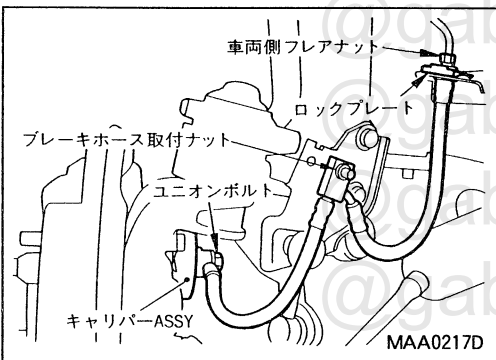
1. エアブリーダーにビニールチューブを接続する。
2. ブレーキペダルを踏み込み、各輪のエアブリーダーよりブレーキフルードを徐々に排出する。
3. ブレーキフルードラインの接続部にゴミやホコリなどの異物が入らないようカバーをする。



4. 以下の要領でブレーキホースを取り外す。

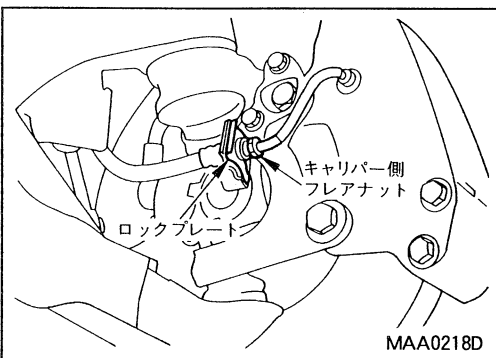
#### CL25VA, CL25VD型キャリパー搭載車

- (1) 車両側ブレーキチューブのフレアナットをフレアナットレンチを使用して取り外し、ブレーキホースとの接続を分離する。
- (2) ユニオンボルトを取り外しキャリパーASSYとブレーキホースを分離する。
- (3) ロックプレートを取り外す。
- (4) ブレーキホース取付ナットを取り外しブレーキホースを車両より取り外す。

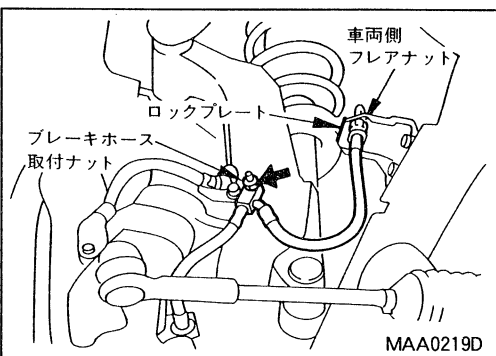


#### OPZ25VB型キャリパー搭載車

- (1) 車両側及びキャリパー側ブレーキチューブのフレアナットをフレアナットレンチを使用して取り外し、ブレーキホースとの接続を分離する。
- (2) ロックプレートを取り外す。



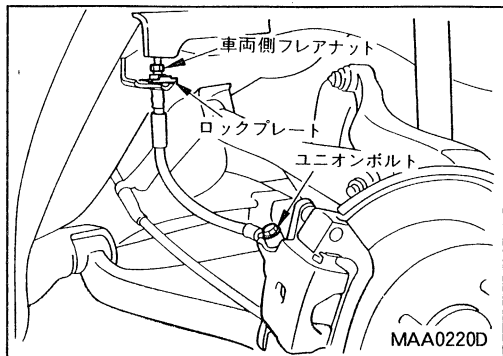
- (3) ブレーキホース取付ナットを取り外し、ブレーキホースを車両より取り外す。



## 交換部品整備要領

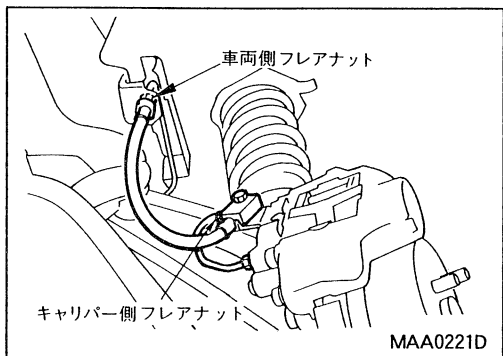
### ブレーキホース (続き)

#### AD9型キャリパー搭載車



- (1) 車両側ブレーキチューブのフレアナットをフレアナットレンチを使用して取り外し、ブレーキホースとの接続を分離する。
- (2) ユニオンボルトを取り外し、キャリパーASSYとブレーキホースを分離する。
- (3) ロックプレートを取り外し、ブレーキホースを車両より取り外す。

#### OPZ11V型キャリパー搭載車

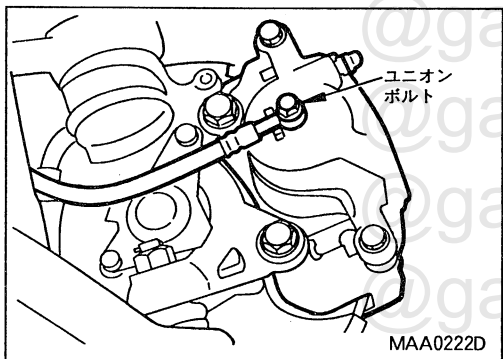


- (1) 車両側及びキャリパー側ブレーキチューブのフレアナットをフレアナットレンチを使用して取り外し、ブレーキホースとの接続を分離する。
- (2) ロックプレートを取り外す。
- (3) ブレーキホース取付ボルトを取り外し、ブレーキホースを車両より取り外す。

### 取り付け

1. ブレーキホースを以下の要領で取り付ける。

#### CL25VA, CL25VD, AD9キャリパー搭載車



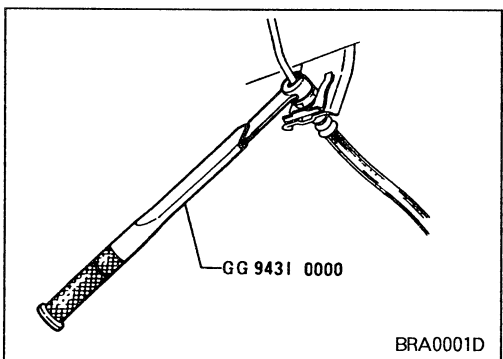
- (1) ブレーキホースをキャリパーASSYに取り付け、ユニオンボルトを規定トルクで締め付ける。

締付トルク (N-m {kg-m}) : 17 ~ 20 {1.7 ~ 2.0}

- (2) 車両側ブレーキチューブにブレーキホースを取り付け、フレアナットを手で回るところまで仮締めし、ブラケットに取り付け、ロックプレートで固定した後、規定トルクで締め付ける。

締付トルク (N-m {kg-m}) : 15 ~ 18 {1.5 ~ 1.8}

#### OPZ25VB, OPZ11V型キャリパー搭載車



- (1) ブレーキチューブにブレーキホースを取り付け、フレアナットを手で回るところまで仮締めし、ブラケットに取り付け、ロックプレートで固定した後規定トルクで締め付ける。

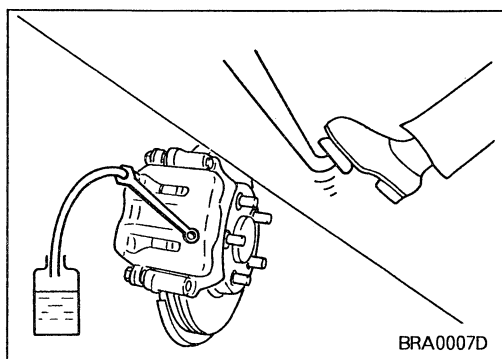
締付トルク (N-m {kg-m}) : 15 ~ 18 {1.5 ~ 1.8}

- (2) ブレーキホースを車両に固定しブレーキホース取付ボルト又はナットを規定トルクで締め付ける。

注意 : フロントブレーキホースは左右で部品が異なるためブレーキホースの車両取付部にある突起がブラケット取付面側になっていないことを確認する。

締付トルク (N-m {kg-m}) : 20 ~ 23 {2.0 ~ 2.3}

2. 作業終了後、エア抜きをする。「ブレーキフルード」の項参照)



## ブレーキフルード

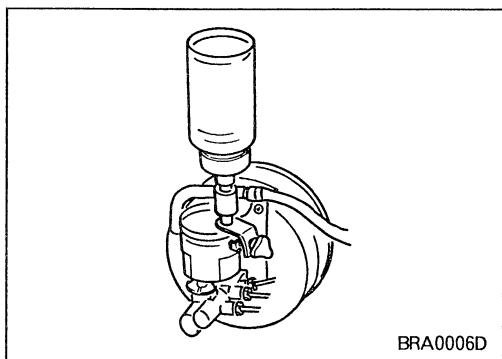
### 交換時期

自家用 : 初回3年目、その後2年ごと

事業用等 : 1年ごと

### 抜き取り

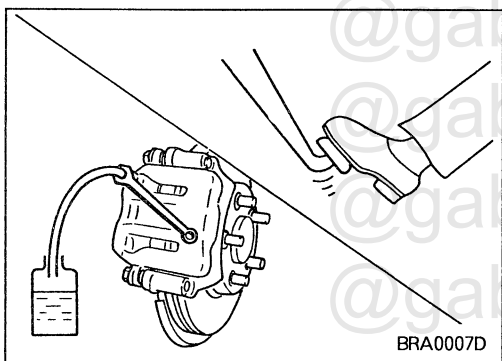
1. エアブリーダーにビニールチューブを接続する。
2. ブレーキペダルを踏み込み、各輪のエアブリーダーよりブレーキフルードを徐々に排出する。



### 注入

#### ABS非装着車

1. リザーバータンク内を清掃し、新しいブレーキフルードを入れる。
2. リヤ左輪ホイールシリンダーのエアブリーダーにビニールチューブなどを継ぎ、エアブリーダーを開放する。
3. ペダルをゆっくりフルストローク踏み込み、もどす。次に踏むまで2~3秒間隔をとり、この作業を繰り返し新しいブレーキフルードが出てくるまで行き、ペダルを踏み込んだ状態でエアブリーダーを閉じる。
4. ペダルを数回踏み、ペダルを踏み込んだ状態を保持し、リヤ左輪のエアブリーダーを緩めてエア抜きをし、素早く締め付ける。
5. リヤブリーダーを規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m {kg-m}) : 6.9 ~ 8.8 {0.7 ~ 0.9}
6. 次に2~5の作業要領で、リヤ右輪キャリパー、フロント左輪キャリパー、フロント右輪キャリパーの順にエア抜き作業を行う。



#### ABS装着車

1. イグニッションスイッチをOFF位置にし、ABSアクチュエーターの、コネクターを外す。又はバッテリーの端子を取り外す。
2. マスターシリンダーのリザーバータンクにブレーキフルードを満たし、常にリザーバータンク内に半分以上の量があるよう補充しながらABS非装着車と同様のエア抜き作業をする。

注意 : • アクチュエーターにエアブリーダーは付いていない。  
• エア抜き作業中は、アクチュエーターの接続部を緩めないこと。

## 交換部品整備要領

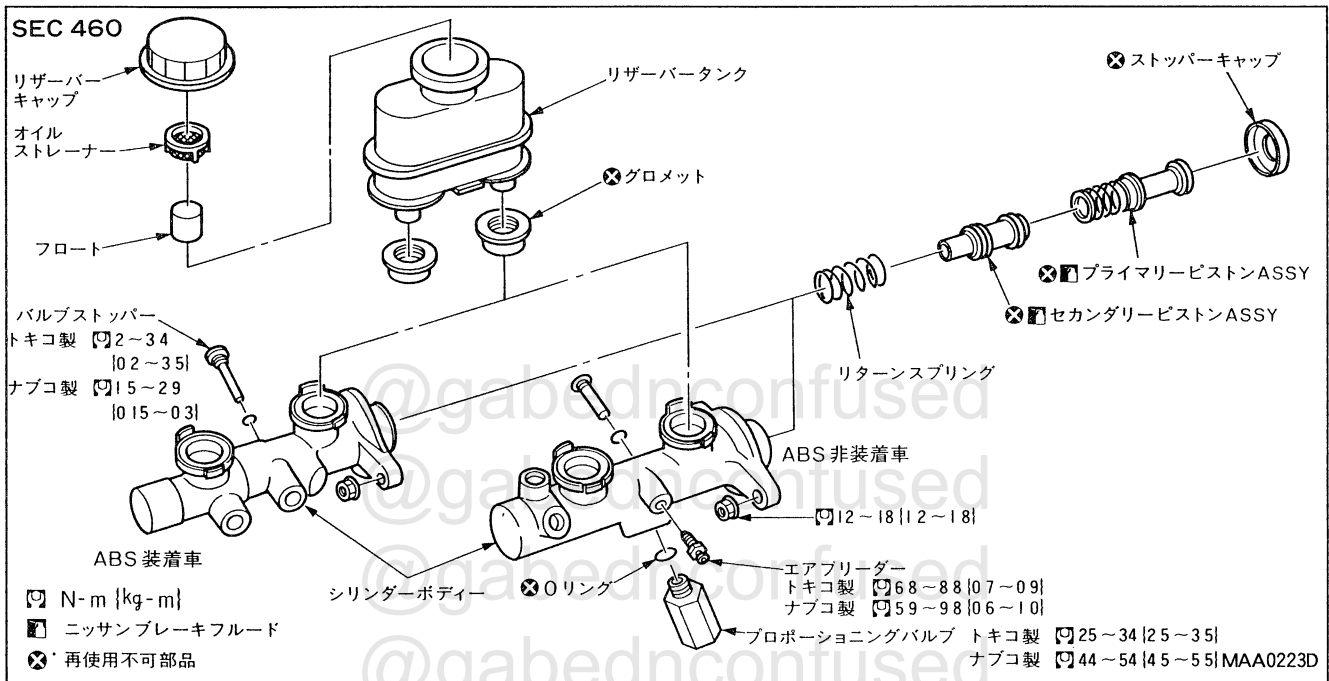
### マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、ダストシール

#### 交換時期

- 自家用 : • 初回3年 その後2年ごと (マスターシリンダーのカップ及びダストシール)
- 初回5年 その後4年ごと (ホイールシリンダーのカップ及びダストシール)

事業用等 : 2年ごと

#### マスターシリンダー



#### 取り外し

注意 : プロポーションングバルブは、マスターシリンダーから絶対に取り外さないこと。

1. リザーバートタンク内のブレーキフルードを抜き取る。
2. 液面センサーのハーネスコネクタを取り外す。
3. マスターシリンダーとブレーキチューブをフレアナットレンチを使用して分離する。
4. 取付ナットを取り外し、マスターシリンダーASSYを車両より取り外す。

#### 取り付け

1. マスターシリンダーにブレーキチューブのフレアナットを手で仮締めする。
2. マスターシリンダーをブレーキプスターASSYに取り付け、取付ナットを規定トルクで締め付ける。

締付トルク (N-m {kg-m}) : 12 ~ 18 {1.2 ~ 1.8}

3. ブレーキチューブのフレアナットを規定トルクで締め付ける。

締付トルク (N-m {kg-m}) : 15 ~ 18 {1.5 ~ 1.8}

4. 新品のブレーキフルードを補充しエア抜きを行う。

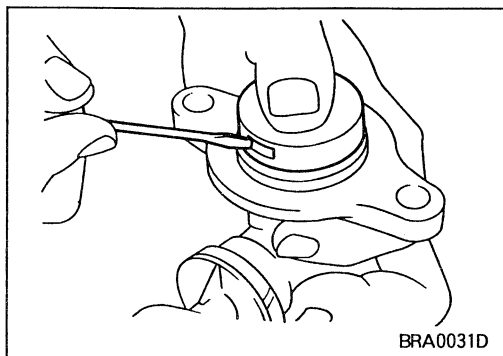
(「ブレーキフルード」の項参照)



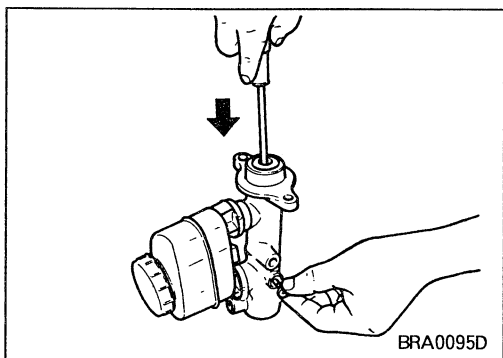
## 交換部品整備要領

### 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 (続き)

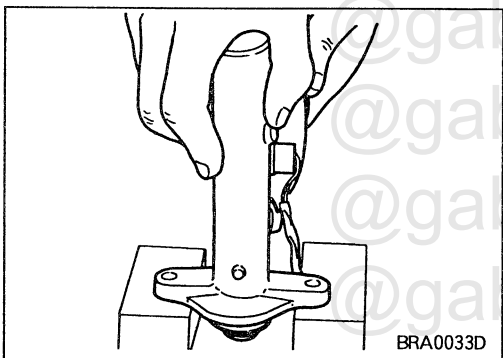
#### 分解



1. ストッパーキャップのツメの部分に左図のようにマイナスドライバーを差し込み、ツメを起こして取り外す。また、このとき、マスターシリンダー内部のピストンが飛び出す恐れがあるのでストッパーキャップを押さえながら行うこと。



2. シリンダーボディよりピストンストッパーを取り外す。このとき左図のようにプラスドライバーを使用してピストンを押し込んだ状態でピストンストッパーを取り外すこと。



3. プライマリーピストンASSYをシリンダー内壁に傷をつけないようにまっすぐ引き抜く。
4. セカンダリーピストンASSYを左図のように、フランジ部を木片等、軟らかいもので軽くたたきシリンダー内壁に傷をつけないようにまっすぐ引き抜く。
5. リザーバータンクを取り外す。

注意：リザーバータンクは取り外す必要があるとき以外は外さない。

#### 点検

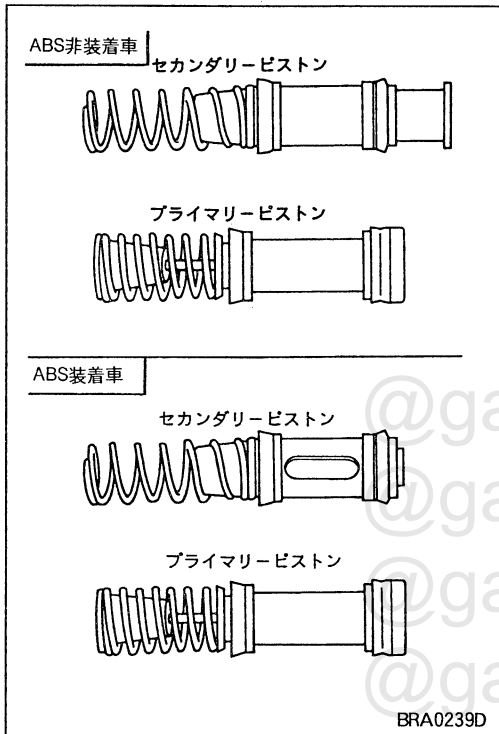
- シリンダー内壁に損傷、摩耗、さび及びピンホールがないか点検し、異常がある場合は交換する。

## 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 (続き)

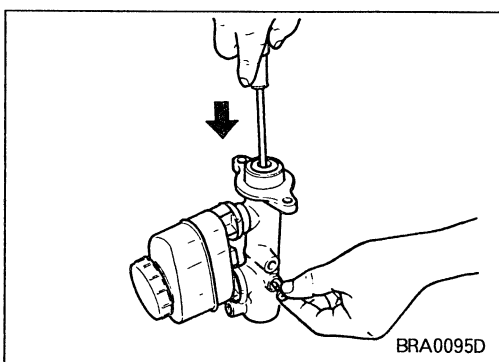
#### 組み立て

- 注意 :
- 洗浄、組み立ての際、灯油、ガソリン等の鉱物系油は絶対に使用しないこと。
  - シリンダー内壁及びピストン、カップシール等にゴミやホコリ等の異物が付着していないことを確認し、組み立て時工具で傷をつけないよう、注意して行う。
  - 各部品は、落下させないこと。また、万一部品を落下させた場合、落下した部品を使用してはならない。



1. シリンダー内面及びピストンASSYの接触面にニッサンブレーキフルードNo.2500又はニッサンラバールブリカント (KRE12-00030)を塗布し、シリンダーボディにセカンダリーピストンASSYを挿入する。次にプライマリーピストンASSYを挿入する。

- 注意 :
- ピストンカップの取付方向に注意し、シリンダー内壁にかみ込まないようにまっすぐに挿入すること。
  - インナーキットは必ずASSYで交換すること。



2. ピストンストッパーの軸方向にセカンダリーピストンの中央部のスリットの向きを合わせて組み込み、シリンダーボディのピストンストッパー取付穴部よりセカンダリーピストンのスリットを目視で確認してピストンストッパーを組み付ける。

- 注意 :
- ピストンストッパーのOリングは、リペアーキット内の新品と必ず交換すること。

3. ストッパーキャップを取り付ける。

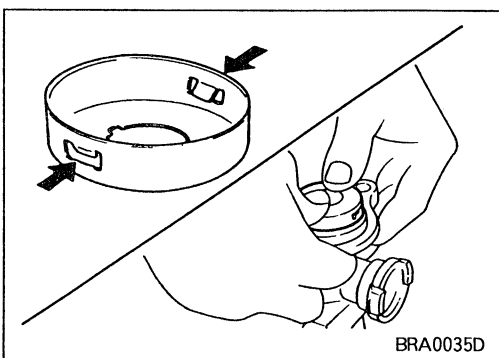
ピストンを新品のストッパーキャップで押さえながらシリンダー溝に掛かるまで押し込み、ストッパーキャップのツメがシリンダー溝に確実に掛かっていることを確認する。

- 注意 :
- ストッパーキャップは、リペアーキット内の新品と必ず交換すること。

4. マスターシリンダーにリザーバータンクのシールを押し込んで取り付ける。

5. マスターシリンダーに新品のリザーバータンクを押し込んで取り付ける。

- 注意 :
- リザーバータンクは、取り外したとき、新品と交換すること。



## 交換部品整備要領

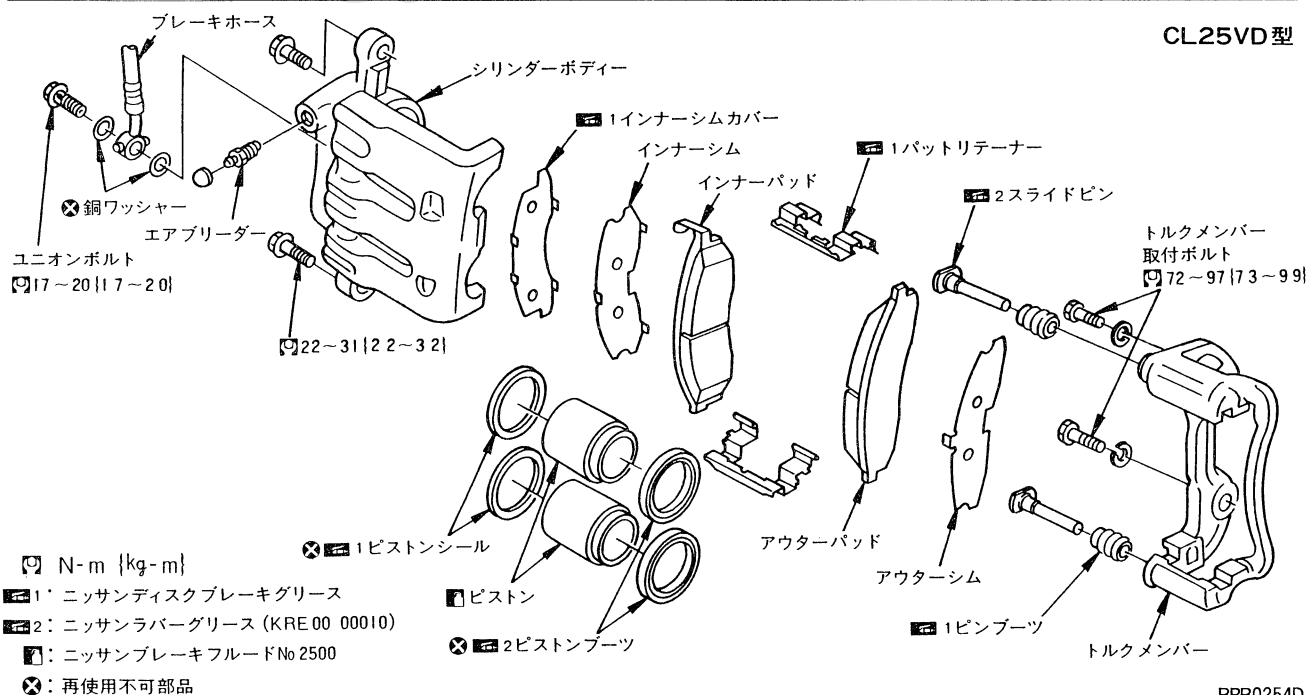
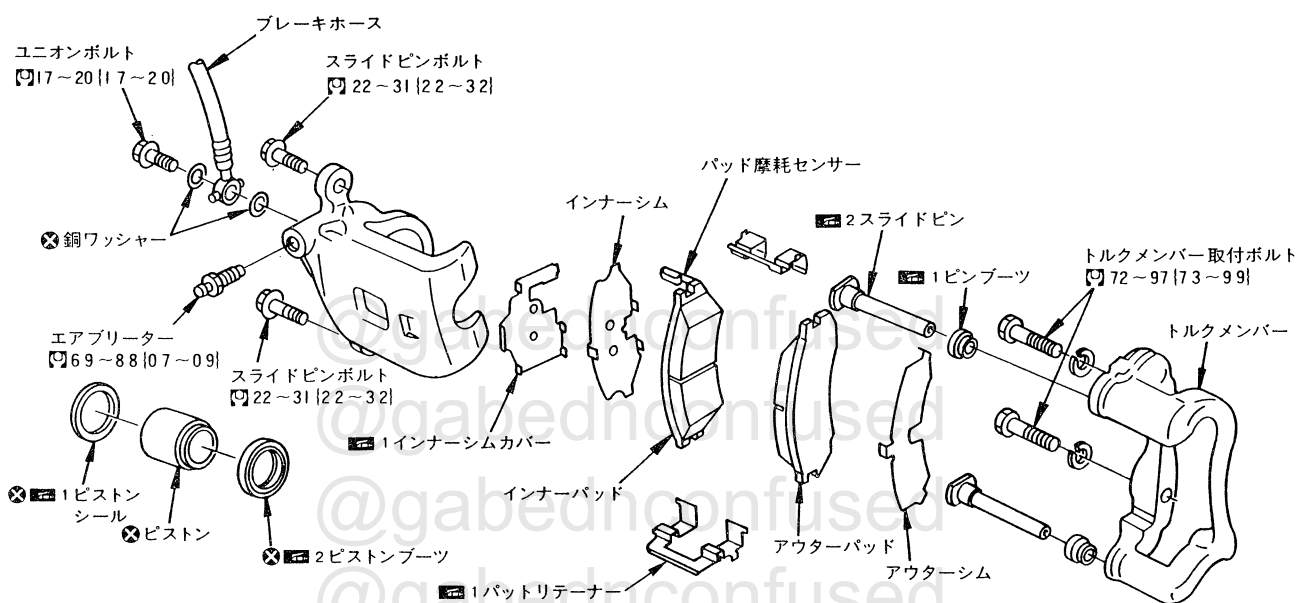
### マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、ダストシール (続き)

#### フロントディスクブレーキ

- 注意：
- キャリパー及びパッドに付着した粉じんは、集じん機で集め清掃する。エアブローなどで飛散させないこと。
  - シリンダーボディを外している間、ピストンが急に飛び出す恐れがあるため、ブレーキペダルを絶対に踏み込まないこと。
  - キャリパーASSYの分解又は交換を除いては、トルクメンバー及びブレーキホースの取付ボルトを取り外す必要はない。またこのときブレーキホースを引き伸ばさないようにシリンダーボディを針金などで吊しておくこと。
  - ピストンブーツに損傷を与えないよう、またブレーキフルードをローターに付着させないように注意する。

SEC 440

CL25VA型



BRB0254D

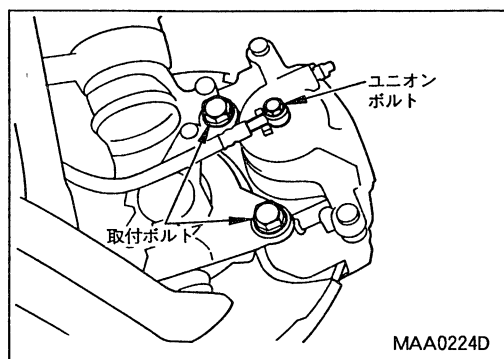
## 交換部品整備要領

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 (続き)

CL25VA, CL25VD型

### 取り外し

1. エアブリーダーにビニールチューブを接続する。
2. ブレーキペダルを踏み込み、エアブリーダーより徐々にブレーキフルードを排出する。
3. キャリパーASSYに接続しているブレーキホースをユニオンボルトを取り外して分離する。
4. トルクメンバーの取付ボルトを取り外しキャリパーASSYを車両より取り外す。
5. ディスクローターを取り外す。



### 取り付け

1. キャリパーASSYにブレーキホースを取り付け、ユニオンボルトを仮締めする。

注意：ブレーキホースをキャリパーASSY取付部の突起部に確実に組み付けること。

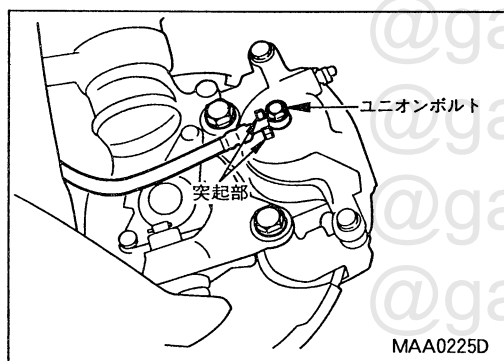
2. キャリパーASSYを車両に取り付け、取付ボルトを規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m [kg-m]) : 72 ~ 97 {7.3 ~ 9.9}

3. ユニオンボルトを規定トルクで締め付ける。

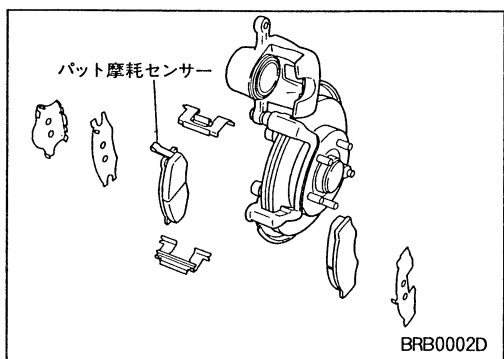
締め付トルク (N-m [kg-m]) : 17 ~ 20 {1.7 ~ 2.0}

4. キャリパーASSY取付後、新品のブレーキフルードを補充しエア抜きを行う。(「MA編交換部品整備要領ブレーキフルード」の項参照)



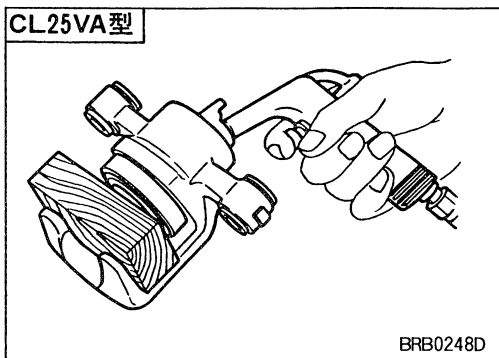
### 分解

1. キャリパーASSYから、パッド、シム、シムカバー及びパッドリテーナーを取り外す。
2. シリンダーボディーより、スライドピンボルトを取り外し、トルクメンバーを取り外す。
3. トルクメンバーよりスライドピン及びスライドピンブーツを取り外す。

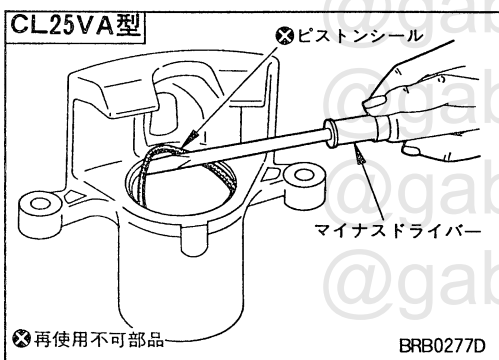
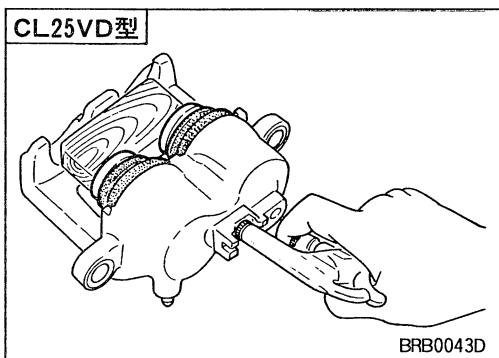


## 交換部品整備要領

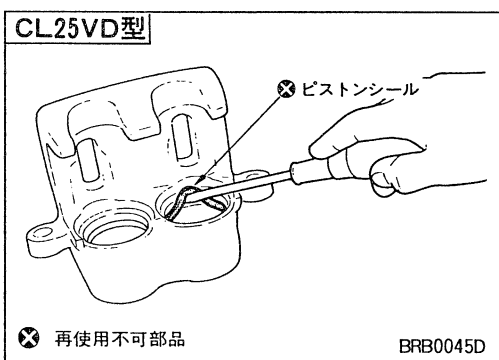
### マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、ダストシール (続き)



4. 左図のように木片を挟み、ユニオンボルトの取付穴よりエアを吹き込み、ピストンブーツを取り外す。このときCL25V型のピストンが片側だけ外れた場合は、外れたピストンをシリンダーボディに少し押し込む程度挿入し再度エアを吹き込む。



5. マイナスインドライバーを使用して、ピストンシールを取り外す。  
注意 : シリンダー内面に傷を付けないように注意すること。



### 点検

- シリンダ内壁を点検し、さび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、さび、異物の付着については、サンドペーパー（細目）等を用いて取り除き、摩耗、損傷の場合はシリンダーボディを交換する。
- 注意 : 洗浄するときは、新品のブレーキフルードを使用し、ガソリン又は、揮発油のような鉱物油類での洗浄は絶対に行わないこと。
- ピストンの表面にさび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、異常がある場合は交換する。

## 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 (続き)

注意：ピストンの表面には、メッキ加工をしているため、さび又は異物の付着があっても、サンドペーパーでの修正は行わないこと。

- スライドピン及びスライドピンブーツに摩耗、損傷及びひびがないか点検し、異常がある場合は交換する。
- ディスクローター表面の偏摩耗、ひび割れ又は著しい損傷がないか点検し、異常がある場合は交換する。
- ディスクローターの振れ点検を下記要領で行う。

(1) ホイールハブにディスクローターをホイールナット等を使用し、固定する。

(2) ダイアルゲージを使用して振れを点検をする。

注意：測定前にアクスルのエンドプレーが0.05mm以下であることを確認する（「RA編アクスル」の項参照）

(3) 振れが限度値を外れる場合、ディスクローターとホイールハブの取付位置を1穴ずつ変えて取り付け、振れの最小値の位置を探す。

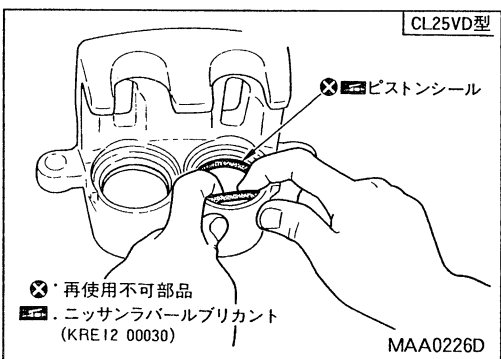
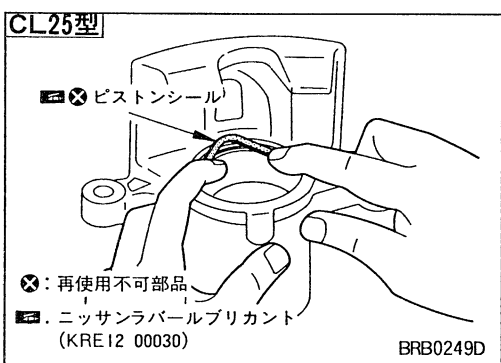
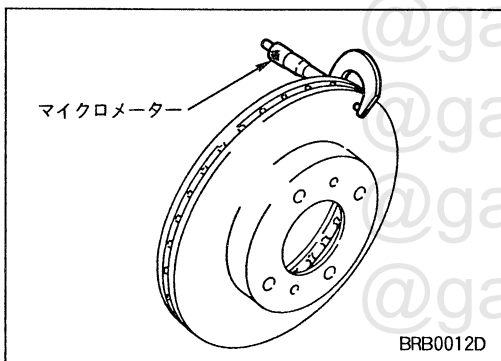
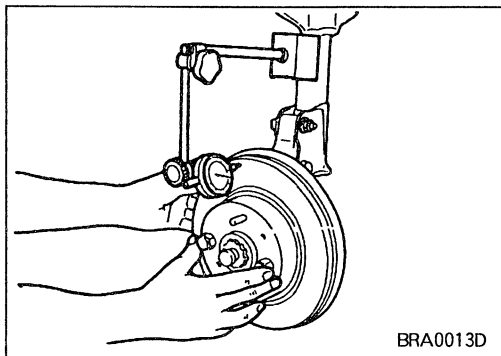
#### 基準値

測定箇所：ディスク外周より10mm内側で点検  
振れ限度 (mm)：0.07

- ディスクローターの厚さをマイクロメーターを使用して点検し、基準値を外れる場合は交換する。

#### 基準値

|                     |        |
|---------------------|--------|
| CL25VA              |        |
| 標準厚さ (mm)           | : 22   |
| 摩耗限度厚さ (mm)         | : 20   |
| 偏摩耗量 (測定位置8箇所 (mm)) | : 0.02 |
| CL25VD              |        |
| 標準厚さ (mm)           | : 26   |
| 摩耗限度厚さ (mm)         | : 24   |
| 偏摩耗量 (測定位置8箇所 (mm)) | : 0.02 |

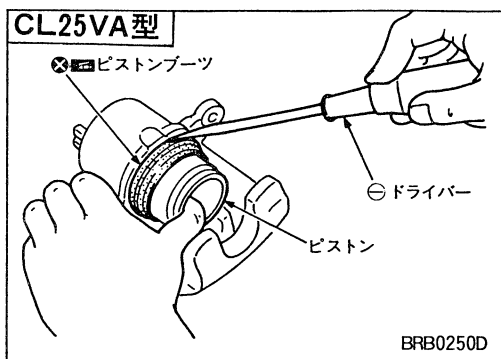


#### 組み立て

- ピストンシールにニッサンラバープリカントを塗布してシリンダーボディーに取り付ける。

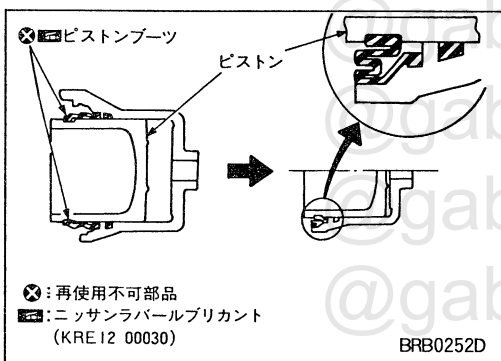
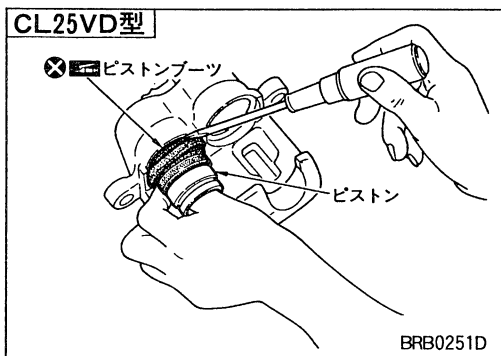
## 交換部品整備要領

### 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 (続き)



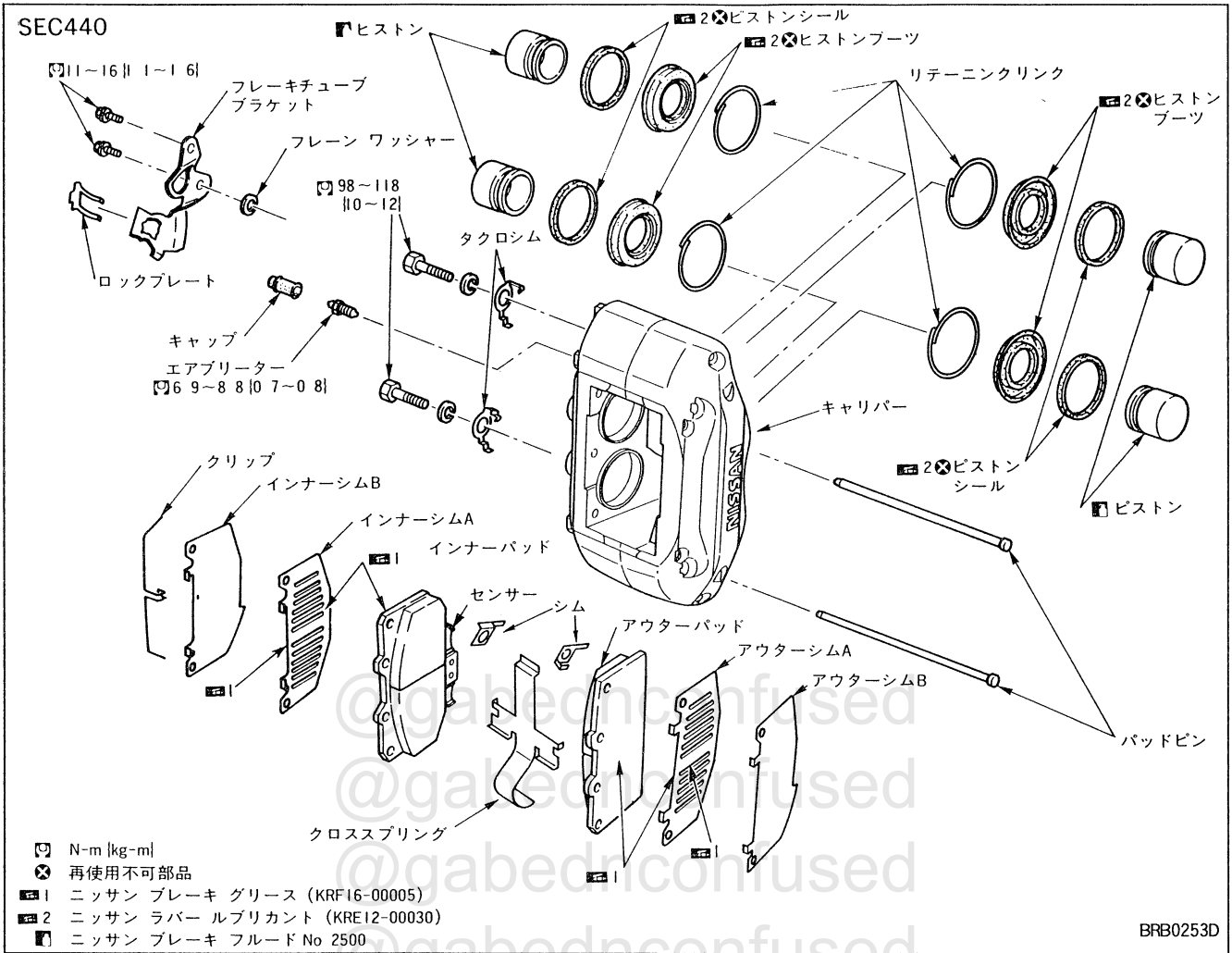
2. ピストンブーツにニッサンラバープリカント (KRE12 00030) を塗布し、ピストン先端部にピストンブーツをかぶせ、ピストンブーツのシリンダー側リップをシリンダーボディの溝に正規に取り付ける。
3. ピストンをシリンダーボディに手で押し込み、ピストンブーツのピストン側リップ部をピストンの溝に正規状態に組み付ける。

注意 : ピストンを押し込む際は、ピストンがシリンダー内壁をこじらせないように押す位置を変えながら均一に押し込む。



## 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 (続き)



## OPZ25VB

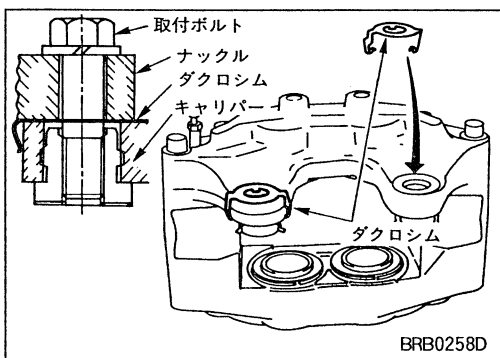
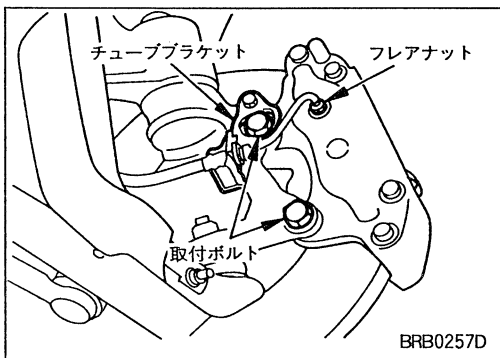
### 取り外し

1. エアプリーダーにビニールチューブを接続する。
2. ブレーキペダルを踏み込みエアプリーダーより徐々にブレーキフルードを排出する。
3. ブレーキパッドを取り外す。(「主な点検調整要領ブレーキ」の項参照)
4. ナックルスピンドルよりチューブブラケットを取り外す。
5. キャリパーASSYとブレーキチューブをフレアナットレンチを用いて分離する。
6. キャリパー取付ボルトを外しキャリパーASSYを車両より取り外す。
7. ディスクローターを取り外す。

### 取り付け

1. キャリパー取付面にダクロシムを取り付ける。

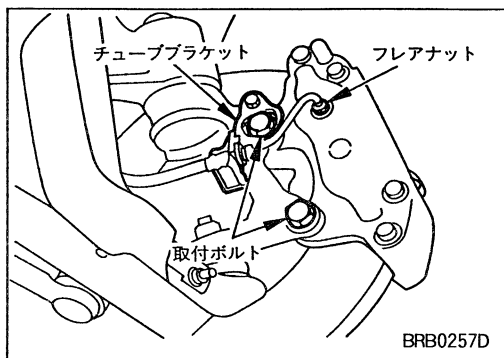
注意 : • アルミ合金製キャリパーのため取付面に損傷を与えないこと。  
(取付面に傷等を付けた状態で組み付けた場合、ボルトのゆるみ、異音発生等の原因となる)  
• ナックル取付面、キャリパー取付面及びネジ部、取付ボルト、ワッシャーに油脂、水分等を付着させないこと。



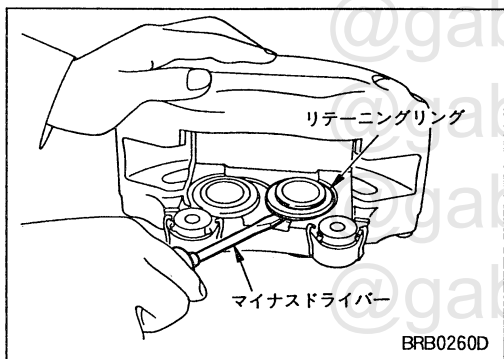


## 交換部品整備要領

### 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 (続き)

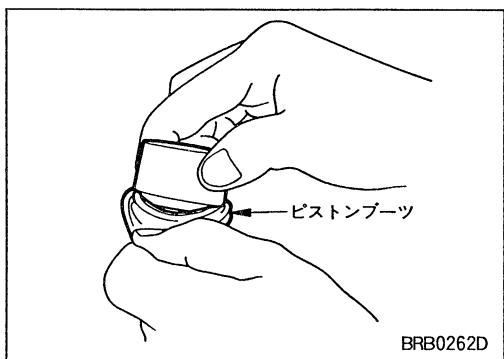
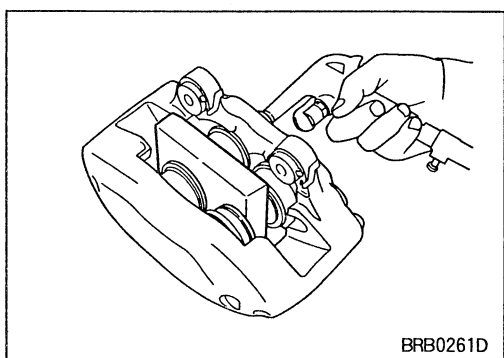


2. キャリパーASSYにブレーキチューブを取り付けフレアナットを仮締めする。
3. キャリパーASSYを車両に取り付け、取付ボルトを規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m [kg-m]) : 98 ~ 118 {10 ~ 12}
4. フレアナットを規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m [kg-m]) : 11 ~ 16 {1.1 ~ 1.6}
5. チューブブラケットをナックルスピンドルに取り付け規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m [kg-m]) : 11 ~ 16 {1.1 ~ 1.6}
6. ブレーキパッドを取り付ける。  
(「主な点検調整要領ブレーキ」の項参照)
7. キャリパーASSYを取付後、新品のブレーキフルードを補充しエア抜きを行う。(「MA編交換部品整備要領ブレーキフルード」の項参照)



### 分解

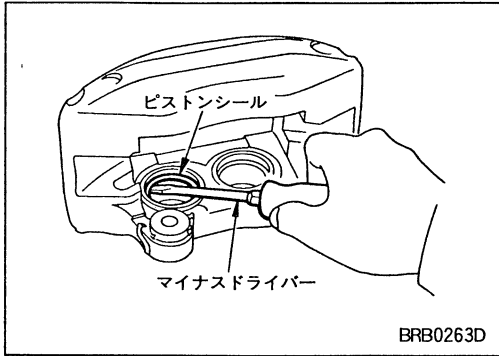
1. キャリパーASSYから、パッド及びシムを取り外す。  
(「主な点検調整要領、フロントブレーキパッド」の項参照)
2. フレアナット、ロックプレート及びキャリパー取付ボルトを外し、キャリパーを取り外す。
3. 左図のようにマイナスドライバーを使用して、リテーニングリングを取り外す。
4. 左図のように木片を挟みフレアナットの取付穴よりエアを吹き込み、ピストン及びピストンブーツを取り外す。このときピストン4個が平均して外れない場合は外れたピストンをシリンダーボディに少し押し込む程度挿入し再度エアを吹き込む。



5. ピストンよりピストンブーツを取り外す。

## 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 (続き)



6. マイナスドライバーを用いてピストンシールを取り外す。

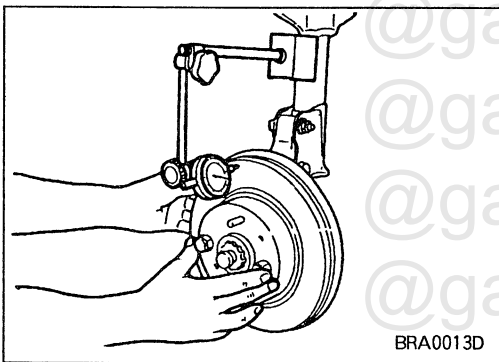
注意：シリンダー内面に傷を付けないように注意すること。

#### 点検

- シリンダー内壁を点検し、さび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、さび、異物の付着については、サンドペーパー(細目)等を用いて取り除き、摩耗、損傷の場合はシリンダーボディーを交換する。

注意：洗浄するときは、新品のブレーキフルードを使用し、ガソリン又は、揮発油のような鉱物油類での洗浄は絶対に行わないこと。

- ピストンの表面にさび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、異常がある場合は交換する。



注意：ピストンの表面には、メッキ加工をしているため、さび又は、異物の付着があっても、サンドペーパーでの修正は行わないこと。

- ディスクローターの振れ点検を下記要領で行う。

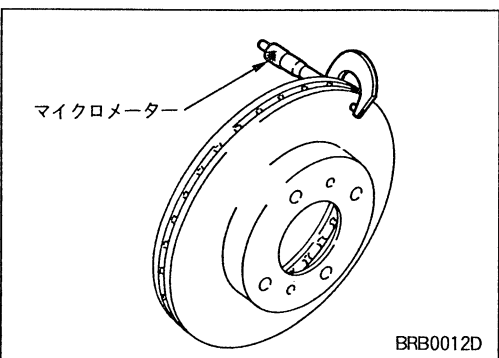
- ホイールハブにディスクローターをホイールナット等を使用し、固定する。
- ダイヤルゲージを使用して振れを点検をする。

注意：測定前にアックスルのエンドプレーが0.05mm以下であることを確認する。〔RA編アックスル〕の項参照)

- 振れが限度値を外れる場合、ディスクローターとホイールハブの取付位置を1穴ずつ変えて取り付け、振れの最小値の位置を探す。  
また、ローター研削機等で基準値内になるように研削する。なお、研削後はローターの厚さを点検し、基準値から外れる場合はディスクローターを交換する。

#### 基準値

|           |   |                   |
|-----------|---|-------------------|
| 測定箇所      | ： | ディスク外周より10mm内側で点検 |
| 振れ限度 (mm) | ： | 0.07              |



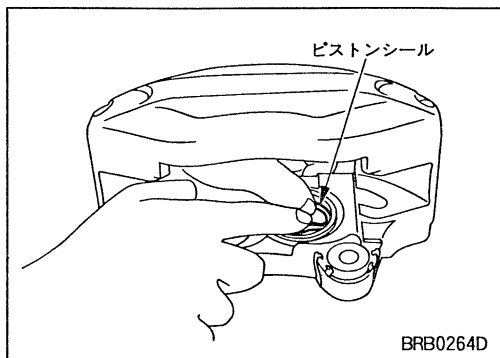
- ディスクローターの厚さをマイクロメーターを使用して点検し、基準値を外れる場合は交換する。

#### 基準値

|                |      |   |      |
|----------------|------|---|------|
| 標準厚さ (新品時厚さ)   | (mm) | ： | 30   |
| 摩耗限度厚さ         | (mm) | ： | 28   |
| 偏摩耗量 (測定位置8箇所) | (mm) | ： | 0.02 |

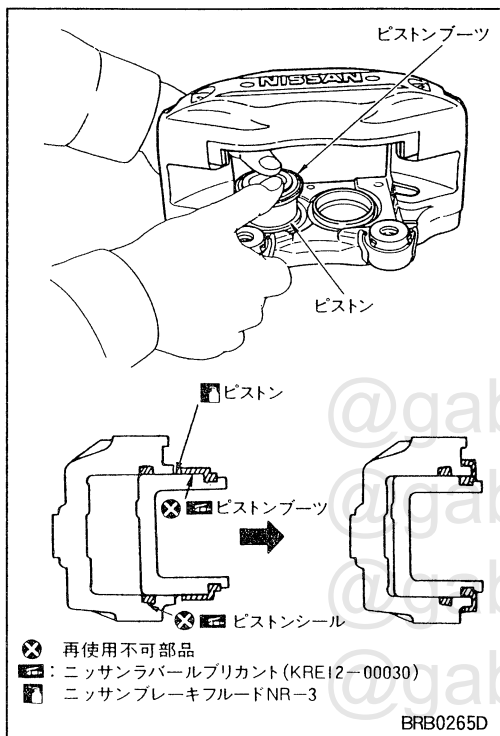
## 交換部品整備要領

### 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 (続き)



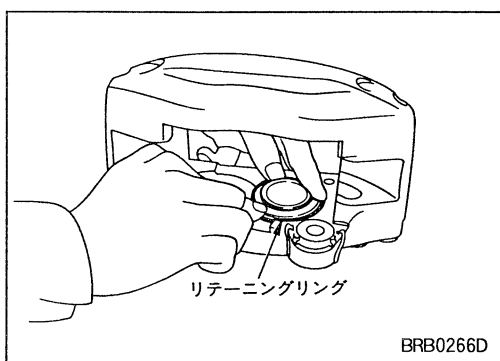
#### 組み立て

1. ピストンシールにニッサンラバールブリカント (KRE12 00030) を塗布してシリンダーボディーに取り付ける。



2. ピストンブーツにニッサンブレーキフルードNo.2500又はニッサンラバールブリカント (KRE12 00030) を塗布し、ピストン先端部にピストンブーツをかぶせ、ピストンブーツのシリンダー側リップをシリンダーボディーの溝に正規に取り付ける。
3. ピストンをシリンダーボディーに手で押し込み、ピストンブーツのピストン側リップ部をピストンの溝に正規状態に組み付ける。

注意 : ピストンを押し込む際は、ピストンがシリンダー内壁をこじらせないように押す位置を変えながら均一に押し込む。



4. ピストンブーツをリテーニングリングで固定すること。

注意 : ブーツがシリンダーボディーの溝に確実に入っていること。

### リヤディスクブレーキ

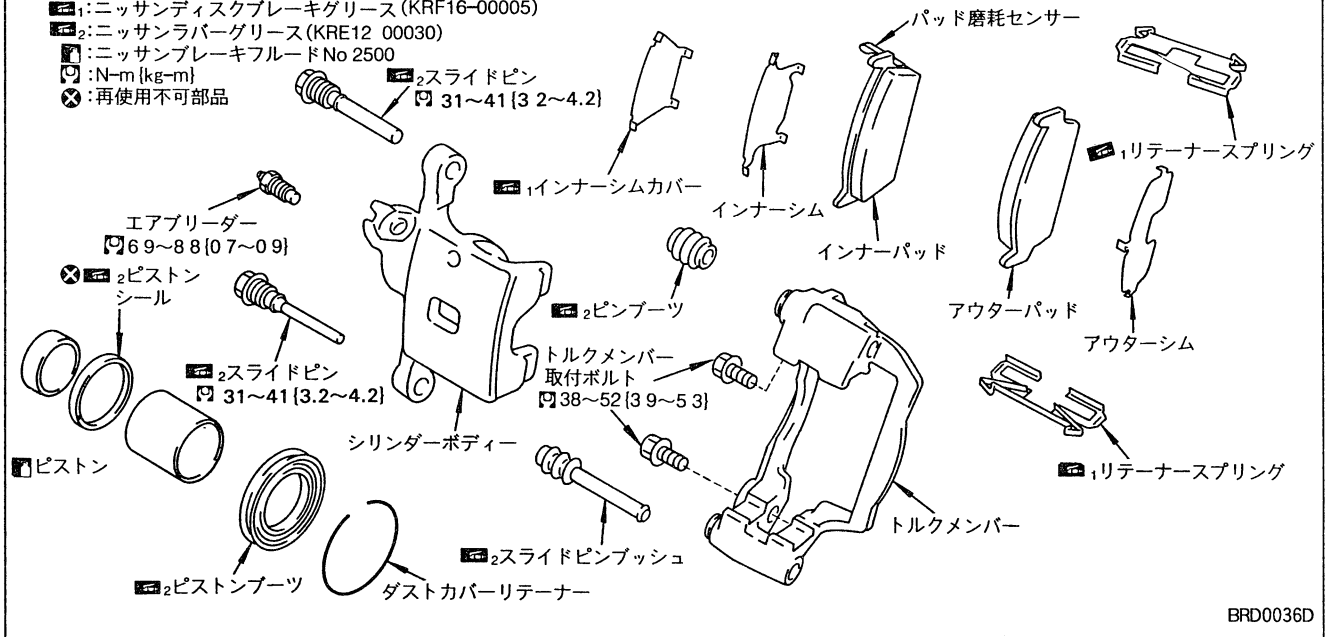
- 注意 :
- キャリパー及びパッドに付着した粉じんは、集じん機で集め清掃する。エアブローなどで飛散させないこと。
  - シリンダーボディーを外している間、ピストンが急に飛び出す恐れがあるため、ブレーキペダルを絶対に踏み込まないこと。
  - キャリパーASSYの分解又は交換を除いては、トルクメンバー及びブレーキホースの取付ボルトを取り外す必要はない。またこのときブレーキホースを引き伸ばさないようにシリンダーボディーを針金などで吊しておくこと。
  - ピストンブーツに損傷を与えないよう、またブレーキフルードをローターに付着させないように注意する。

## 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 (続き)

SEC 441

- 1: ニッサンディスクブレーキグリス (KRF16-00005)
- 2: ニッサンラバーグリス (KRE12 00030)
- 3: ニッサンブレーキフルード No 2500
- 4: N-m (kg-m)
- 5: 再使用不可部品

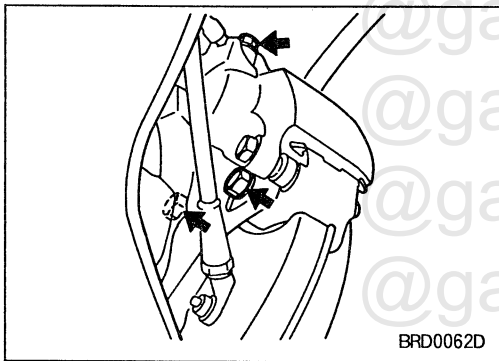


BRD0036D

### AD9型

#### 取り外し

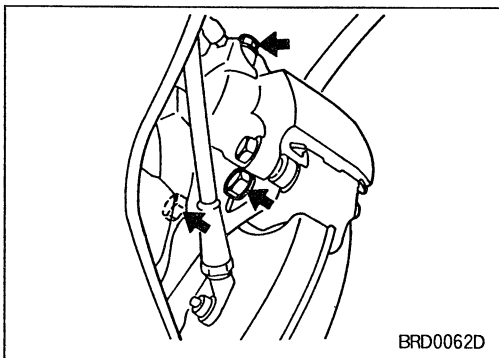
1. エアブリーダーにビニールチューブを接続する。
2. ブレーキペダルを踏み込み、エアブリーダーより徐々にブレーキフルードを排出する。
3. キャリパー-ASSYに接続しているブレーキホースをユニオンボルトを取り外して分離する。
4. トルクメンバーの取付ボルトを取り外しキャリパー-ASSYを車両より取り外す。
5. ディスクローターを取り外す。



BRD0062D

#### 取り付け

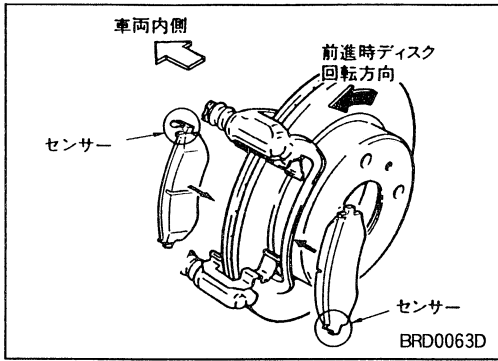
1. キャリパー-ASSYにブレーキホースを取り付けユニオンボルトを仮締めする。
- 注意：ブレーキホースをキャリパー-ASSY取付部の突起部に確実に組み付けること。
2. キャリパー-ASSYを車両に取り付け、取付ボルトを規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m (kg-m)) : 38 ~ 52 (3.8 ~ 5.3)
  3. フレアナットを規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m (kg-m)) : 17 ~ 20 (1.7 ~ 2.0)
  4. キャリパー-ASSY取付後新品のブレーキフルードを補充しエア抜きを行う。 (「ブレーキフルード」の項参照)



BRD0062D

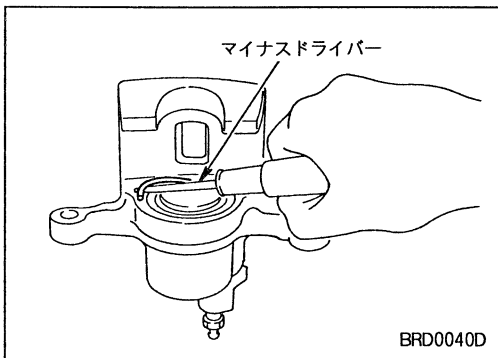
## 交換部品整備要領

### 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 (続き)

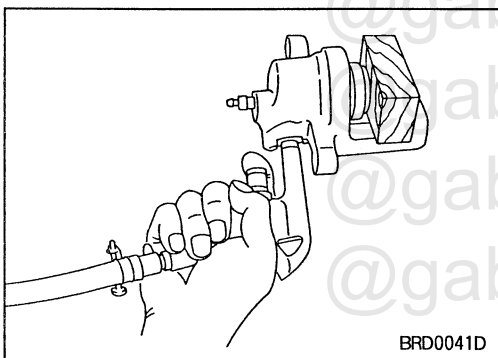


#### 分解

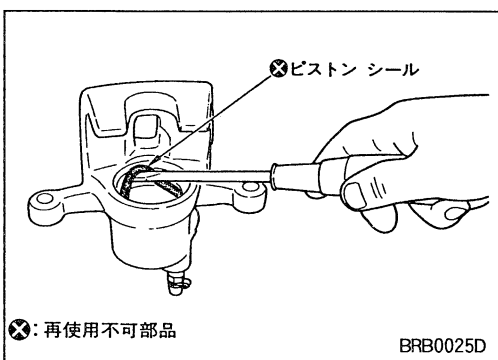
1. キャリパーASSYからパッド、シム、シムカバー及びパッドリテーナーを取り外す。
2. シリンダーボディより、スライドピンボルトを取り外し、トルクメンバーを取り外す。
3. トルクメンバーよりスライドピン及びスライドピンブーツを取り外す。



4. 左図のようにマイナスドライバーを使用して、リテーニングリングを取り外す。



5. 左図のように木片を挟み、ユニオンボルトの取付穴よりエアを吹き込み、ピストンブーツを取り外す。



6. マイナスドライバーを使用して、ピストンシールを取り外す。

注意 : シリンダー内面に傷を付けないように注意する。

#### 点検

- シリンダー内壁を点検し、さび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、さび、異物の付着については、サンドペーパー(細目)等を用いて取り除き、摩耗、損傷の場合はシリンダーボディを交換する。

注意 : 洗浄するときは、新品のブレーキフルードを使用し、ガソリン又は、揮発油のような鉱物油類での洗浄は絶対に行わないこと。

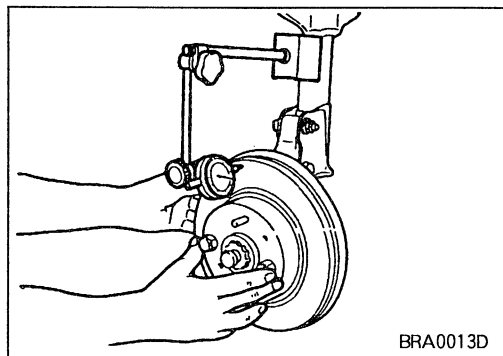
- ピストンの表面にさび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、異常がある場合は交換する。

## 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 (続き)

注意：ピストンの表面には、メッキ加工をしているため、さび又は異物の付着があっても、サンドペーパーでの修正は行わないこと。

- スライドピン及びスライドピンブーツに摩耗、損傷及びひびがないか点検し、異常がある場合は交換する。



- ディスクローターの振れ点検を下記要領で行う。
  - ホイールハブにディスクローターをホイールナット等を使用し、固定する。
  - ダイヤルゲージを使用して振れを点検をする。

注意：測定前にアクスルのエンドプレーが0.05mm以下であることを確認する。〔RA編アクスル〕の項参照

- 振れが限度値を外れる場合、ディスクローターとホイールハブの取付位置を1穴ずつ変えて取り付け、振れの最小値の位置を探す。また、ローター研削機等で基準値内になるように研削する。なお、研削後はローターの厚さを点検し、基準値から外れる場合はディスクローターを交換する。

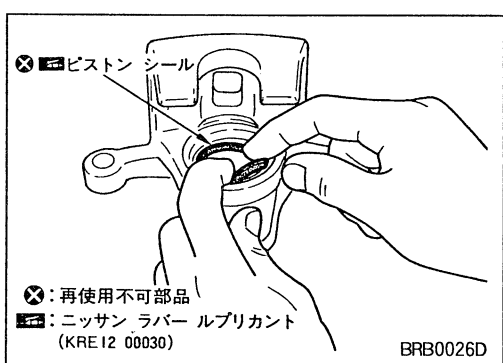
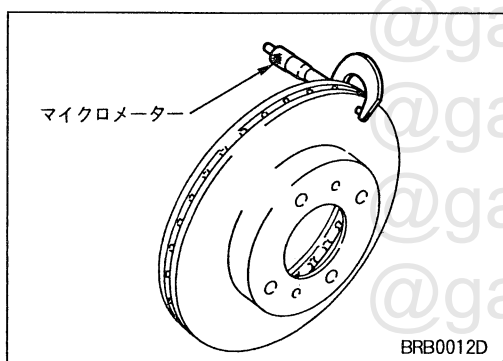
#### 基準値

測定箇所：ディスク外周より10mm内側で点検  
振れ限度 (mm)：0.07

- ディスクローターの厚さをマイクロメーターを使用して点検し、基準値を外れる場合は交換する。

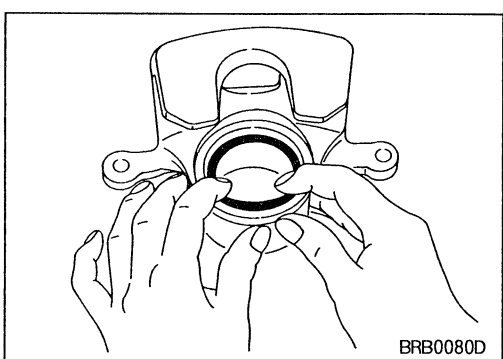
#### 基準値

標準厚さ (新品時厚さ) (mm)：9  
摩耗限度厚さ (mm)：8  
偏摩耗量 (測定位置8箇所) (mm)：0.02



### 組み立て

- ピストンシールにニッサンラバーブリカントを塗布してシリンダーボディーに取り付ける。

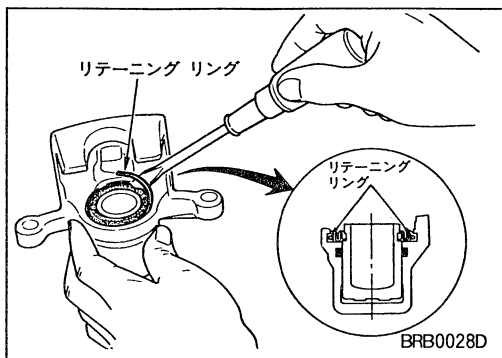


- ピストンブーツにニッサンブレーキフルードNo. 2500又はニッサンラバーブリカント (KRE12 00030) を塗布し、ピストン後端部にピストンブーツをかぶせ、ピストンブーツのシリンダー側リップ部をシリンダーボディーの溝に正規に取り付ける。
- ピストンをシリンダーボディーに手で押し込み、ピストンブーツのピストン側リップ部をピストンの溝に正規状態に組み付ける。

注意：ピストンを押し込む際は、ピストンがシリンダー内壁をこじらせないように押す位置を変えながら均一に押し込む。

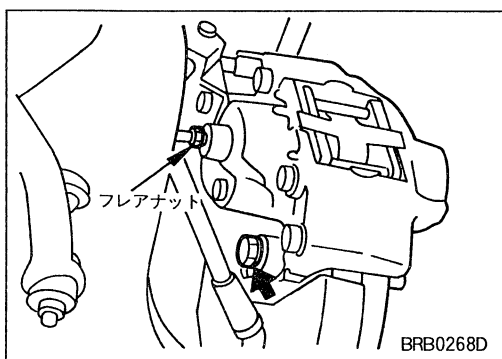
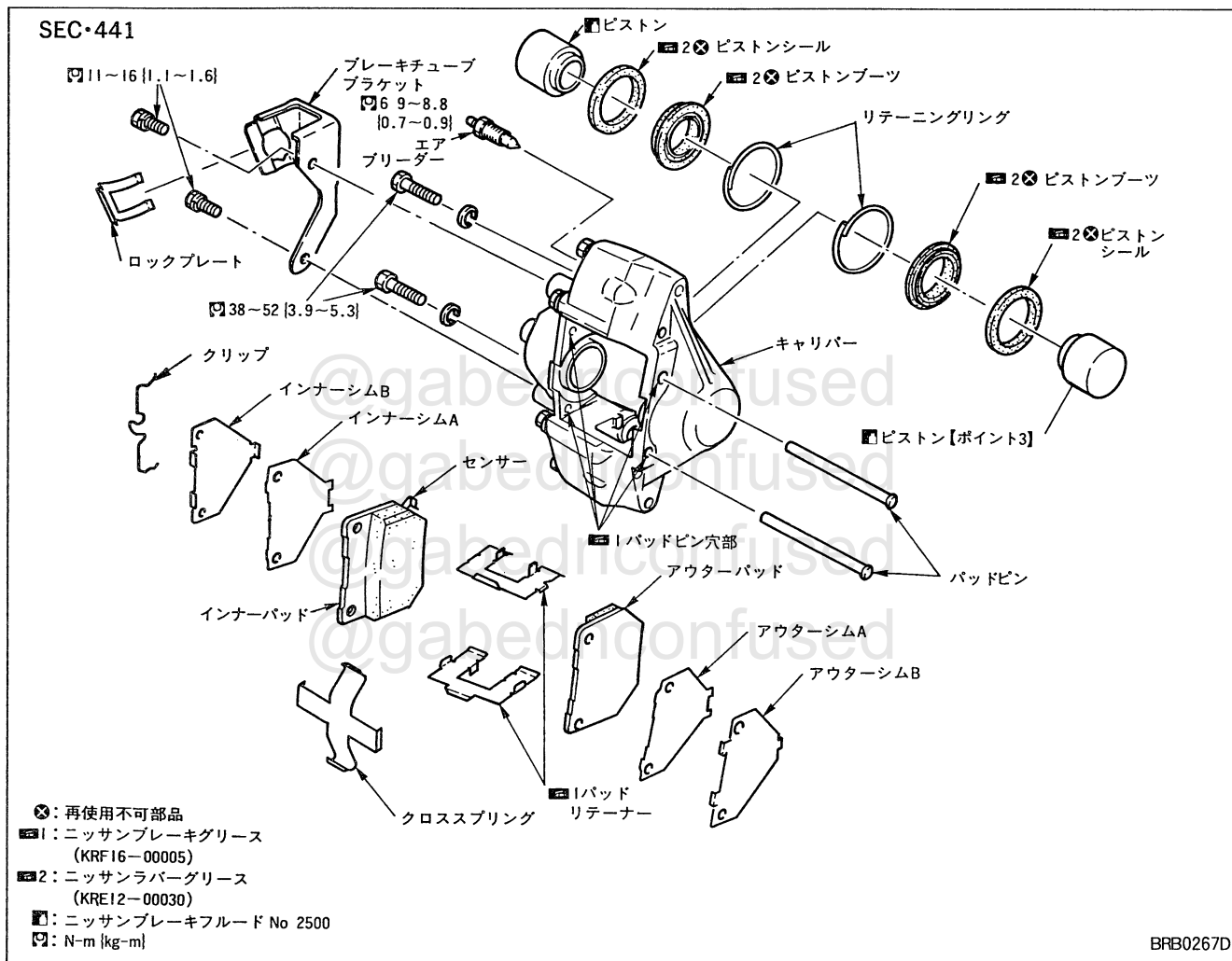
## 交換部品整備要領

### 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 (続き)



4. ピストンブーツをリテーニングリングで固定する。

注意：ブーツがシリンダーボディの溝に確実に入っていること。



### OPZ11V

#### 取り外し

1. エアブリーダーにビニールチューブを接続する。
2. ブレーキペダルを踏み込み、エアブリーダーより徐々にブレーキフルードを排出する。
3. キャリパーASSYに接続しているブレーキホースをフレアナットを取り外して分離する。
4. ブレーキパッドを取り外す。

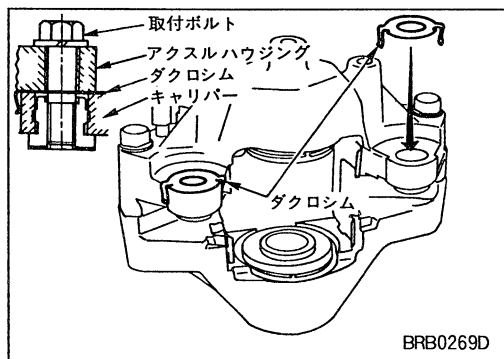
(「主な点検調整要領リヤブレーキパッド」の項参照)

## 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 (続き)

5. 取付ボルトを外し、キャリパーを取り外す。

注意： ブレーキチューブにねじれを与えないこと。



#### 取り付け

1. 左図のようにキャリパー取付面に必ずダクロシムを取り付けてから、ナックルハウジングに取り付ける。

注意： ・ アルミ合金製キャリパーのため取付面に損傷を与えないこと。  
(取付面に傷等を付けた状態で組み付けた場合、ボルトのゆるみ、異音発生等の原因となる。)

・ ナックル取付面、キャリパー取付面及びネジ部、取付ボルト、ワッシャーに油脂、水分等を付着させないこと。

2. キャリパーASSYにブレーキチューブを取り付け、フレアナットを締め付ける。

3. キャリパーASSYを車両に取り付け取付ボルトを規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m {kg-m}) : 38 ~ 52 {3.9 ~ 5.3}

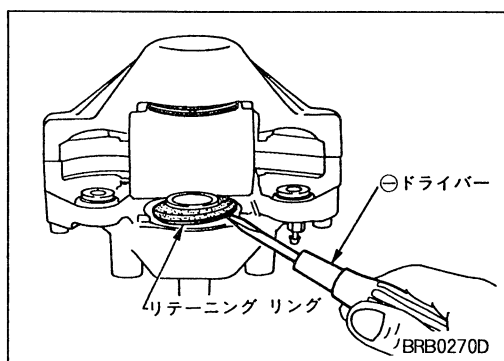
4. ブレーキパッドを取り付ける。

(「主な点検調整要領リヤブレーキパッド」の項参照)

5. フレアナットを規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m {kg-m}) : 11 ~ 16 {1.1 ~ 1.6}

6. キャリパーASSY取付後新品のブレーキフルードを補充しエア抜きを行う。(「交換部品整備要領、ブレーキフルード」の項参照)



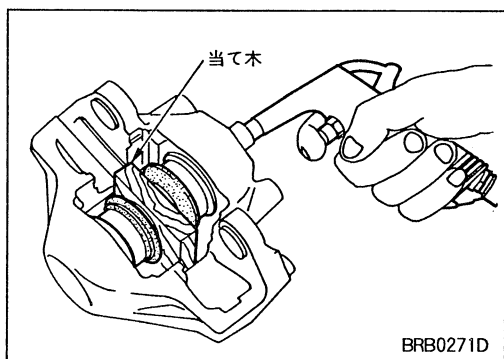
#### 分解

1. キャリパーASSYから、パッド及びシムを取り外す。

(「主な点検調整要領リヤブレーキパッド」の項参照)

2. フレアナット、ロックプレート及び取付ボルトを外し、キャリパーを取り外す。

3. 左図のようにマイナスドライバーを使用して、リテーニングリングを取り外す。

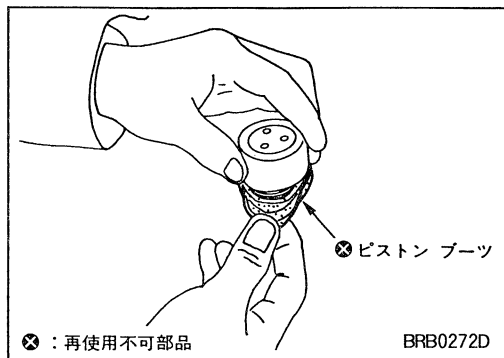


4. 左図のように木片を挟みフレアナットの取付穴よりエアを吹き込み、ピストン及びピストンブーツを取り外す。またこのときピストン2個が平均して出なかった場合は、外れたピストンをシリンダーボディに少し押し込む程度挿入し再度エアを吹き込む。

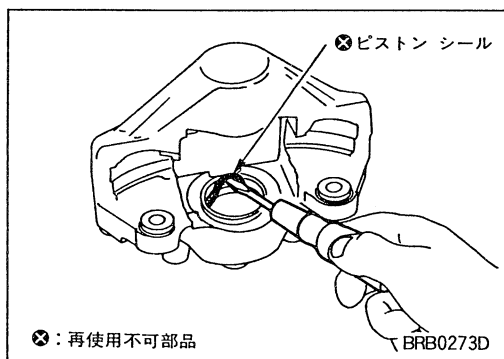


## 交換部品整備要領

### 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 (続き)



5. ピストンよりピストンブーツを取り外す。



6. マイナスドライバーを用いてピストンシールを取り外す。

注意 : • マイナスドライバーでシリンダー内に傷を付けないようにする。  
• キャリパーのインナー側とアウター側の取付ボルト4本は絶対に外さないこと。また増し締めも行わないこと。

#### 点検

• シリンダ内壁を点検し、さび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、さび、異物の付着については、サンドペーパー (細目) 等を用いて取り除き、摩耗、損傷の場合はシリンダーボディを交換する。

注意 : 洗浄するときは、新品のブレーキフルードを使用し、ガソリン又は、揮発油のような鉱物油類での洗浄は絶対に行わないこと。

• ピストンの表面にさび、摩耗、損傷又は、異物の付着がないか点検し、異常がある場合は交換する。

注意 : ピストンの表面には、メッキ加工をしているため、さび又は異物の付着があっても、サンドペーパーでの修正は行わないこと。

• スライドピン及びスライドピンブーツに摩耗、損傷及びひびがないか点検し、異常がある場合は交換する。

• ディスクローター表面の偏摩耗、ひび割れ又は著しい損傷がないか点検し、異常がある場合は交換する。

• ディスクローターの振れ点検を下記要領で行う。

(1) ホイールハブにディスクローターをホイールナット等を使用し、固定する。

(2) ダイヤルゲージを使用して振れを点検をする。

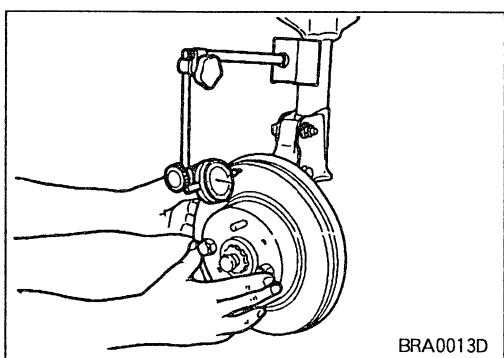
注意 : 測定前にアクスルのエンドプレーが0.05mm以下であることを確認する。(「RA編アクスル」の項参照)

(3) 振れが限度値を外れる場合、ディスクローターとホイールハブの取付位置を1穴ずつ変えて取り付け、振れの最小値の位置を探す。また、ローター研削機等で基準値内になるように研削する。なお、研削後はローターの厚さを点検し、基準値から外れる場合はディスクローターを交換する。

#### 基準値

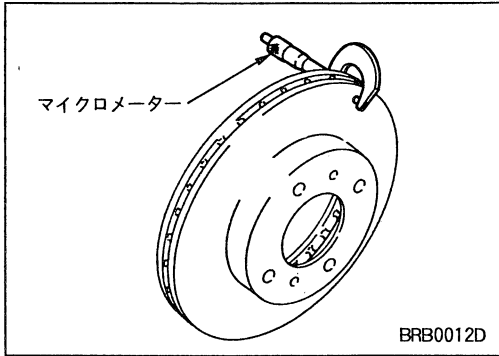
測定箇所 : ディスク外周より10mm内側で点検

振れ限度 : 0.1



## 交換部品整備要領

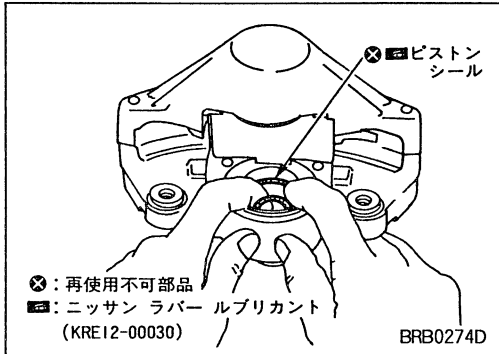
### マスターシリンダー、ホイールシリンダー及びディスクキャリパーのカップ、ダストシール (続き)



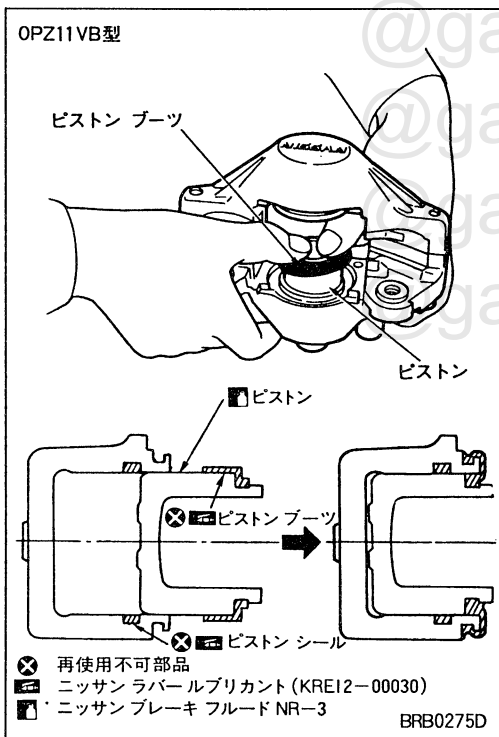
- ディスクローターの厚さをマイクロメーターを使用して点検し、基準値を外れる場合は交換する。

#### 基準値

|                |          |
|----------------|----------|
| 標準厚さ (新品時厚さ)   | : 18mm   |
| 摩耗限度厚さ         | : 16mm   |
| 偏摩耗量 (測定位置8箇所) | : 0.02mm |



- ピストンシールにニッサンラバーlubリカント (KRE12 00030) を塗布してシリンダーボディに確実に組み付ける。



- ピストンブーツにニッサンラバーlubリカント (KRE12 00030) を塗布してからピストンの溝に確実に組み付ける。
  - ピストンをシリンダーボディに手で押し込み、ピストンブーツのピストン側リップ部をピストンの溝に確実に組み付ける。
- 注意：ピストンを押し込む際は、ピストンがシリンダー内壁をこじらせないように押す位置を変えながら均一に押し込む。
- ピストンブーツをリテーニングリングで固定する。
- 注意：ブーツがシリンダーボディの溝に確実に入っていること。

## マニュアルトランスミッションオイル

### 交換時期

- 自家用 : 分解整備時に給油  
 事業用等 : 100000km又は2年ごと

### 抜き

1. エンジンを始動し、トランスミッション本体を十分に暖機する
2. エンジンを停止後、ドレーンプラグを取り外し、オイルを抜く。
3. ドレーンプラグにシール剤（スリーボンド1215又は相当品）を塗布し、ミッション本体に取り付け、規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m [kg-m]) : 24.5 ~ 34.5 {2.5 ~ 3.5}

### 注入

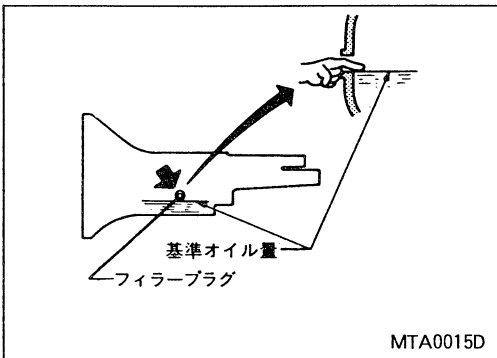
1. フィラープラグを取り外し、新しいオイルをフィラープラグの取付穴の位置まで注入する。

#### 使用オイル及び量

- FS5W71C : ニッサンミッションオイル MP-Gスペシャル  
 GL-4 75W-90 RB20E搭載車 (約2.0ℓ)  
 RB25DE搭載車 (約2.5ℓ)  
 FS5R30A : ニッサンミッションオイル MPG-HQマルチ  
 GL-4 75W-90 (約2.8ℓ)

2. フィラープラグにシール剤（スリーボンド1215又は相当品）を塗布し、ミッション本体に取り付け、下記規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m [kg-m]) : 24.5 ~ 34.5 {2.5 ~ 3.5}



## オートマチックトランスミッションフルード

### 交換時期

- 分解整備時のみ給油を行う。

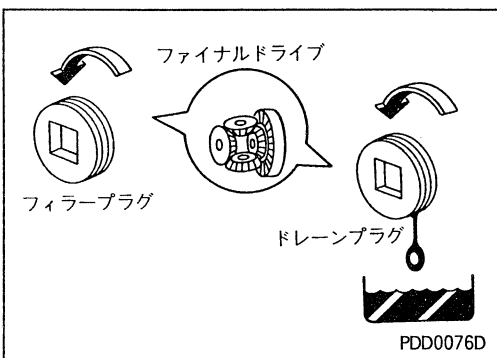
### 抜き

- RE4R01A : ドレーンプラグを取り外し抜き取る  
 RE5R01A : オイルパンを取り外し抜き取る

注意 : オイルパン取付ボルト及びガスケットを取り付けの際は、必ず新品と交換する。

### 注入

- チャージングパイプからオートマチックフルードDを注入する。
- 注入後は、油量の点検を行うこと。〔点検整備要領オートマチックトランスミッション〕の項参照)



## ディファレンシャルギヤオイル

### 交換時期

- R180、R200、R200V  
 自家用 : 無交換 (分解整備時に給油)  
 事業用等 : 100,000km又は2年ごと

### R200Z

- 自家用 : 100,000km又は2年ごと (初回3年)  
 事業用等 : 100,000km又は2年ごと

## 交換部品整備要領

### ディファレンシャルギヤオイル (続き)

#### 抜き

- ドレーンプラグを外し、デフオイルを抜き取る。
- ドレーンプラグにスリーボンド1215 (KP610 00250) を塗布し、ファイナルドライブに取り付け規定トルクで締め付ける。

ドレーンプラグ締め付トルク (N-m {kg-m})

: 39 ~ 59 {4.0 ~ 6.0}

#### 注入

- フィルタープラグを外し、新品のデフオイルを給油する。

##### 使用オイル名称

R180, R200, R200V

: ニッサンデフオイルハイポイドGL-5 80W-90

R200Z : ニッサンデフオイルハイポイドLSD GL-5 80W-90

##### オイル量 (ℓ)

R180 : 約1.0

R200, R200V : 約1.3

R200Z : 約1.6

- フィルタープラグにスリーボンド1215 (KP610 00250) を塗布し、ファイナルドライブに取り付け規定トルクで締め付ける。

フィルタープラグ締め付トルク (N-m {kg-m})

R180, R200, R200V : 39 ~ 59 {4.0 ~ 6.0}

R200Z : 29 ~ 49 {3.0 ~ 5.0}

@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused

### スパークプラグ

#### 交換時期

RB25DE、RB25DET : 100,000kmごと (白金プラグのみ)

#### 取り外し

##### RB20E

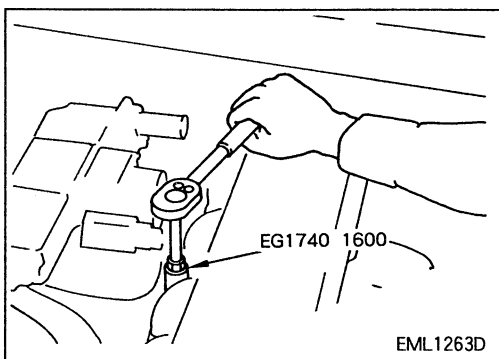
- バッテリーマイナス端子を外す。
  - トランクリッドを開ける。
  - トランクルームフロントフィニッシャーを外し、バッテリーマイナス端子を外す。  
(「BI編トランクトリム」の項参照)
- ハイテンションコードをスパークプラグから抜き取る。
- スパークプラグ取付部をエアブローし異物を取り除く。
- No. 3、4シリンダー用を取り外す場合はエアダクトを取り外す。  
(「EM編エアクリーナー、エアダクト」の項参照)
- スパークプラグレンチ (特殊工具) を用いてスパークプラグを取り外す。

#### 取り付け

- 取り付けは、下記の作業に注意し取り外しと逆の手順で行う。

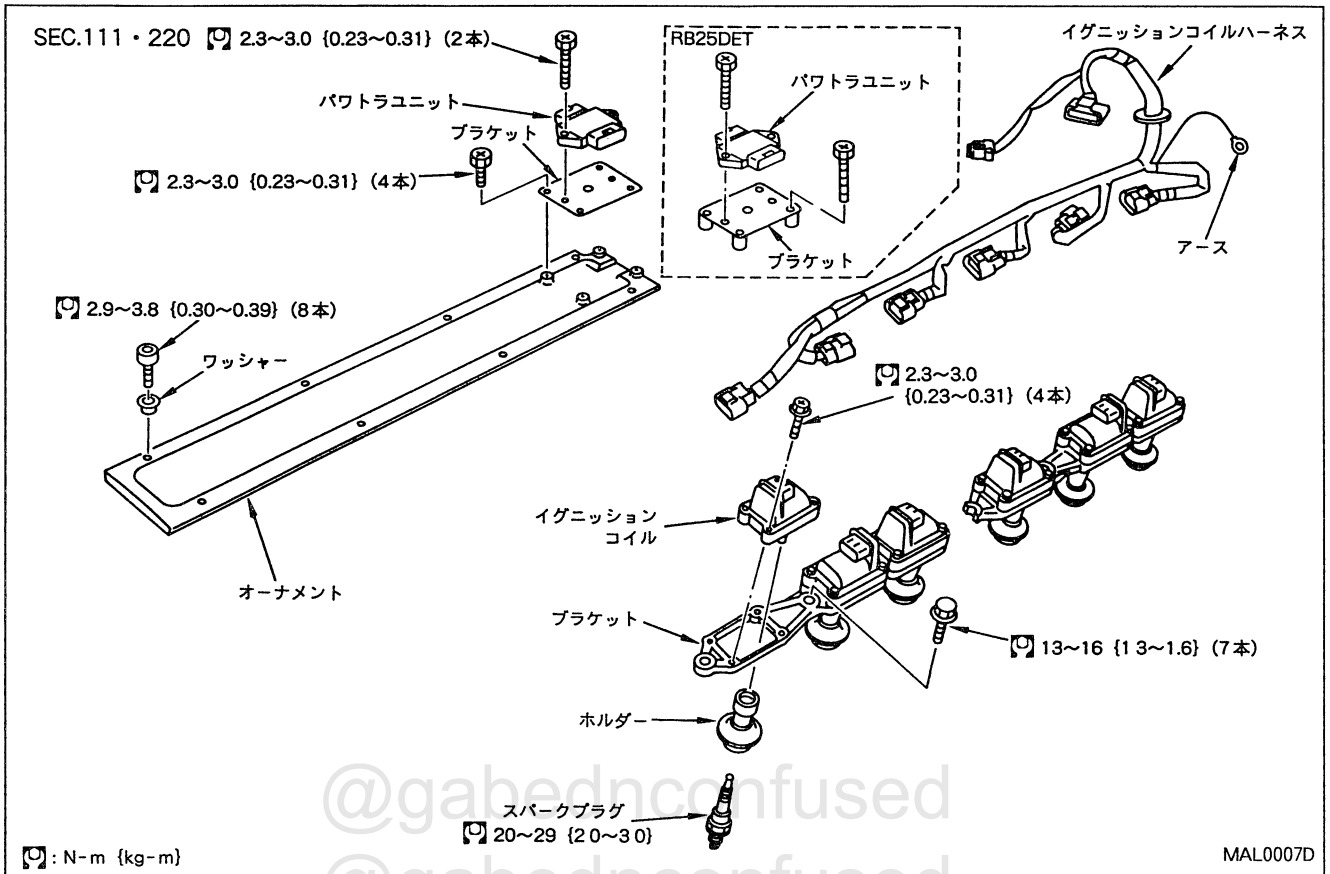
締め付トルク (N-m {kg-m}) : 20 ~ 29 {2.0 ~ 3.0}

MAE-60



# 交換部品整備要領

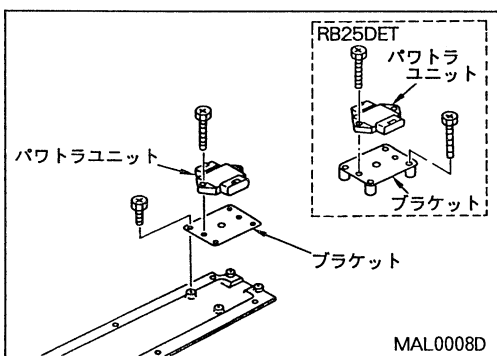
## スパークプラグ (続き)



### 取り外し

RB25DE, RB25DET

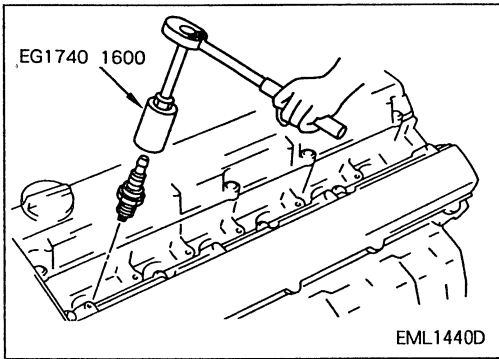
1. バッテリーマイナス端子を外す。
  - (1) トランクリッドを開ける。
  - (2) トランクルームフロントフィニッシャーを外し、バッテリーマイナス端子を外す。〔BI編トランクトリム〕の項参照)
2. エアダクトを外す。  
〔EM編エアクリナー、エアダクト〕の項参照)
3. エアインレットパイプを取り外す。(RB25DET)  
〔EM編インタークーラー〕の項参照)
4. ロッカーカバーインテーク側～エキゾースト側間のブローバイホースを取り外す。
5. パワトラユニットのコネクターを外す。
6. オーナメントを取り外す。
7. パワトラユニット、パワトラユニットブラケットを取り外す。
8. イグニッションコイルのコネクター、アースを外す。



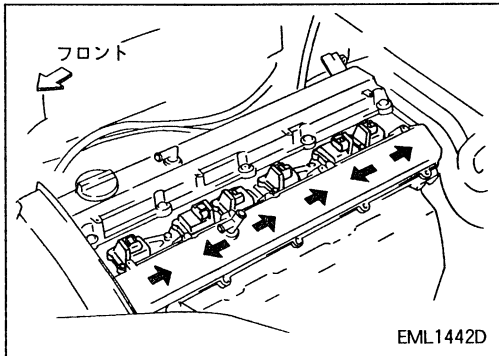
## 交換部品整備要領

### スパークプラグ (続き)

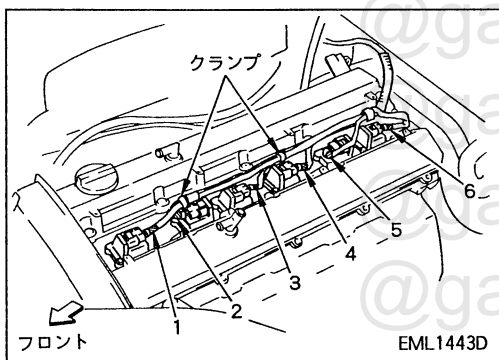
#### 取り付け



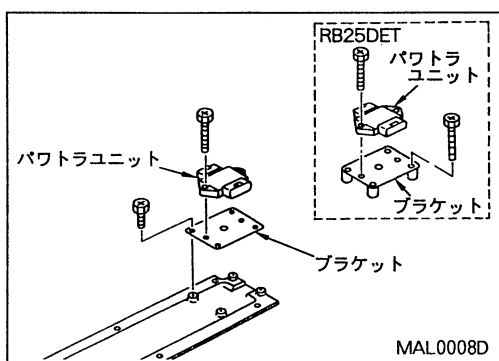
1. スパークプラグを取り付ける。
  - スパークプラグレンチ (特殊工具) を用いて取り付ける。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 20 ~ 29 {2.0 ~ 3.0}



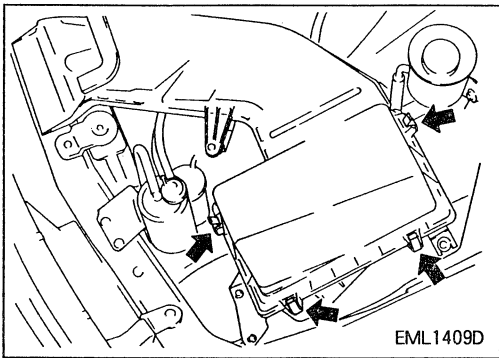
2. イグニッションコイルブラケットを取り付ける。
  - コネクター部が左図の方向になるように、イグニッションコイル・ブラケットを取り付ける。  
イグニッションコイル  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 2.3 ~ 3.0 {0.23 ~ 0.31}  
ブラケット  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 13 ~ 16 {1.3 ~ 1.6}



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。



4. パワトラユニットブラケットを取り付ける。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 2.3 ~ 3.0 {0.23 ~ 0.31}
5. パワトラユニットを取り付ける。  
締付トルク (N-m {kg-m}) : 2.3 ~ 3.0 {0.23 ~ 0.31}
6. 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 ~ 0.39}
7. 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

### 交換時期

60,000kmごと

### 取り外し

- エアクリナーケースのクリップ（4箇所）を外し、エアクリナーケース（アッパー）を持ち上げて、エアクリナーエレメントを抜き出す。

### 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

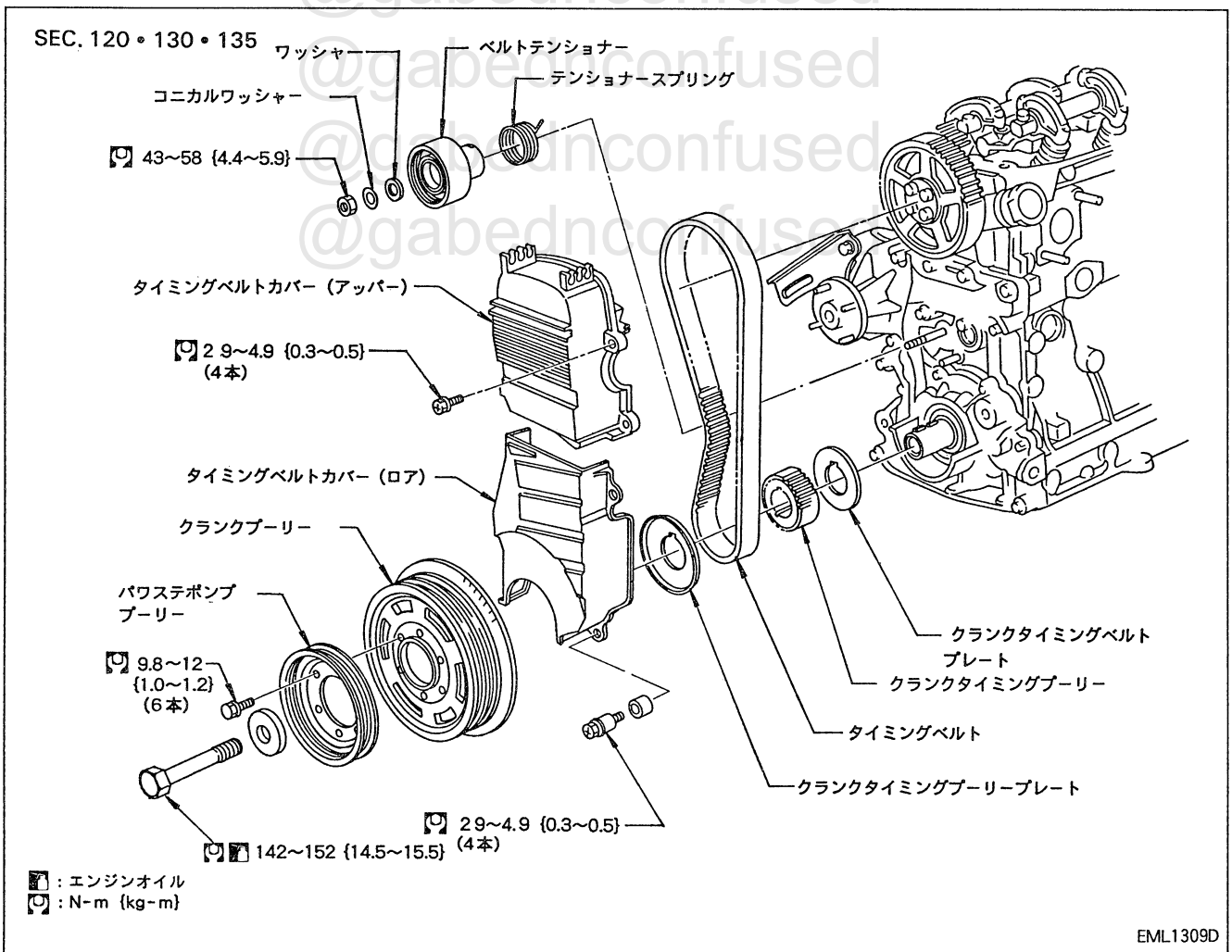
### 交換時期

100,000kmごと

### RB20E

### 注意

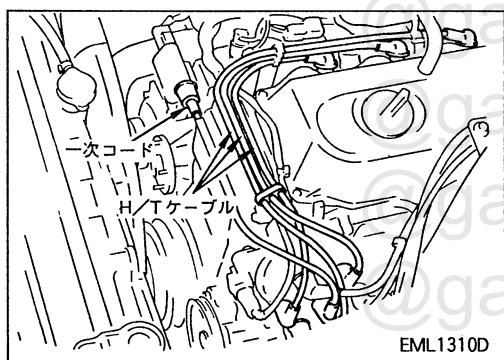
- タイミングベルトは振ったり、強く折り曲げないこと。また、油脂類、水などを付着させないように取り扱いには注意すること。
- タイミングベルトの再調整（ベルト張り直し）はベルトの寿命を縮めるため行わないこと。点検、取り外し等で、ベルトを一度緩めたり、外した場合は新品ベルトに交換することが望ましい。



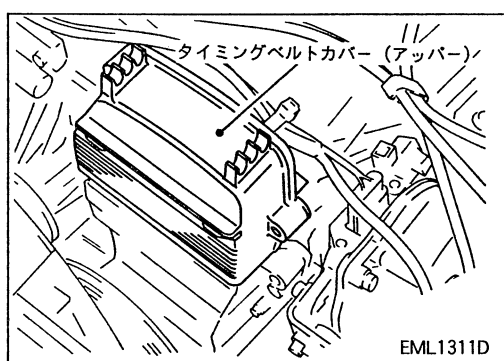
### タイミングベルト (続き)

#### 取り外し

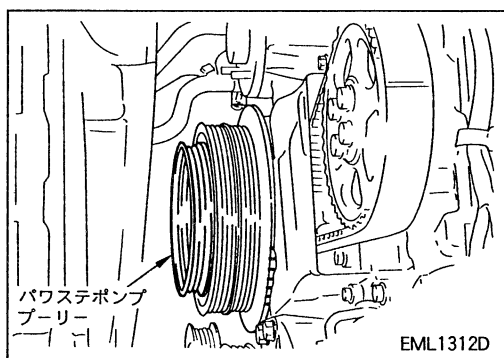
1. バッテリーマイナス端子を外す。
  - (1) トランクリッドを開ける。
  - (2) トランクルームフロントフィニッシャーを外し、バッテリーマイナス端子を外す。(「BI編トランクトリム」の項参照)
2. エアクリナー、エアダクトを取り外す。(「EM編エアクリナー、エアダクト」の項参照)
3. アンダーカバーを取り外す。
4. 冷却水をラジエータードレーンプラグから抜き取る。
5. クーリングファンを取り外す。(「LC編クーリングファン」の項参照)
6. ラジエーターを取り外す。(「LC編ラジエーター」の項参照)
7. 補機ベルトを取り外す。(「主な点検調整要領補機ベルト」の項参照)



8. タイミングベルトカバー (アッパー) からハイテンションコード、一次コードを取り外す。



9. タイミングベルトカバー (アッパー) を取り外す。

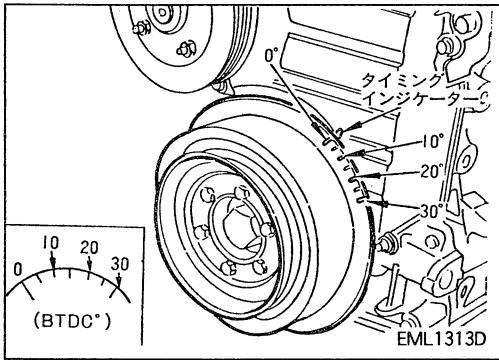


10. クランクプーリーからパワステポンププーリーを取り外す。



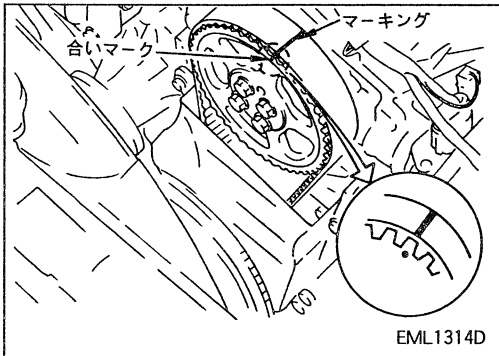
## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (続き)

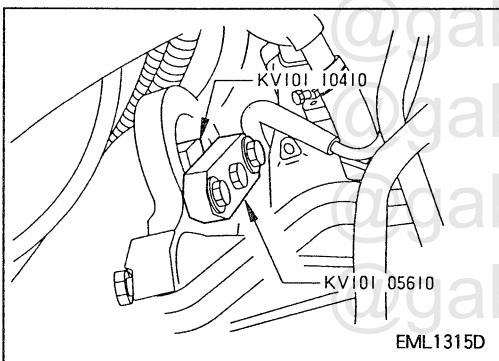


11. No.1シリンダーを圧縮上死点位置にする。

- クランクプーリーを時計方向に回し、タイミングマーク (0°) とベルトカバーのタイミングインジケータを合わせる。



- このとき、カムタイミングプーリーの合いマークが左図の位置 (真上) にあることを確認する。
- カムタイミングプーリーの合いマークが左図の位置 (真上) にならない場合はクランクプーリーをさらに時計方向に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、タイミングベルトの背面に合いマークのマーキングを行う。

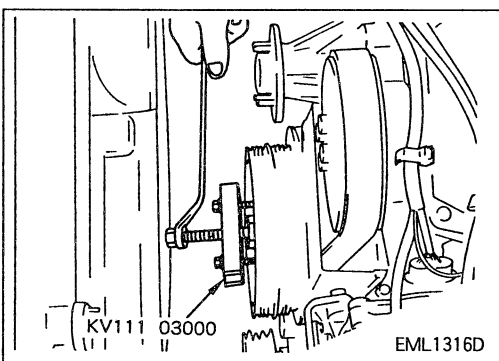


12. クランクプーリーを取り外す。

(1) スターターモーターを取り外す。

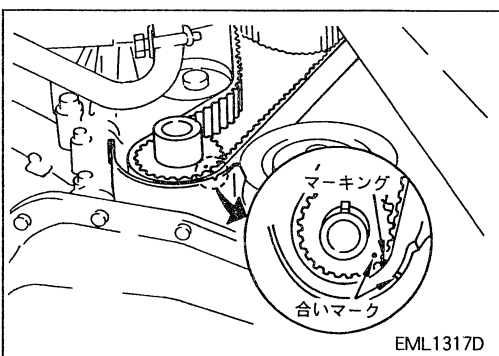
(「EEL編スターターモーター」の項参照)

(2) リングギヤストッパー (特殊工具) を取り付け、ドライブプレートを固定する。



(3) クランクプーリーボルトを緩め、1cm程度引き出す。

(4) クランクプーリーのネジ穴にM6×1.0、首下約40mmのボルトを取り付け、クランクプーリープラー (特殊工具) を用いてクランクシャフトから取り外す。



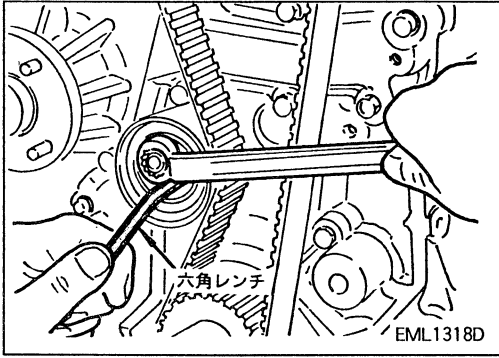
13. タイミングベルトカバー (ロア) を取り外す。

14. クランクタイミングプーリープレート (フロント側) を取り外す。

15. クランクタイミングプーリーの合いマークに合わせ、タイミングベルトの背面に合いマークのマーキングを行う。

## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (続き)



16. 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ナットを緩める。
  - (2) テンショナープーリーの六角穴にレンチを差し込み緩め方向に回してタイミングベルトを取り外す。
17. テンショナープーリーを取り外す。
18. クランクタイミングプーリーを取り外す。
19. クランクタイミングプーリープレート (リヤ側) を取り外す。
20. カムタイミングプーリーの取り外しは、「EM編シリンダーヘッドガasket」の項参照。

### 点検

#### タイミングベルト

- 下表を参照し、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。

| 項目             | 状況 | 原因                                        |
|----------------|----|-------------------------------------------|
| 歯欠け<br>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<br>エンジンのオーバーヒート<br>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<br>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<br>抵抗大                        |
| オイル、水の付着       |    | オイルシール不良<br>ウォーターポンプ水漏れ                   |

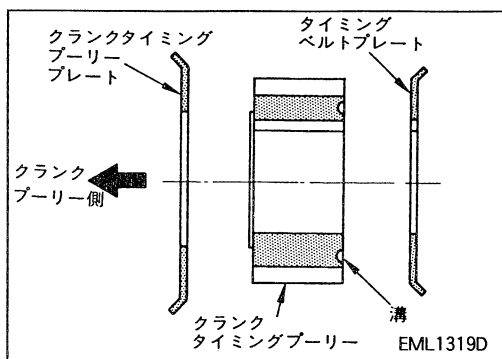
EMM0353D

#### 各プーリー

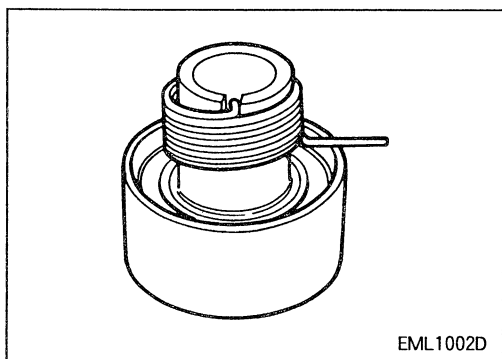
- 各プーリーの歯に摩耗、き裂がないか点検する。
- 異常がある場合は新品と交換する。

タイミングベルト (続き)

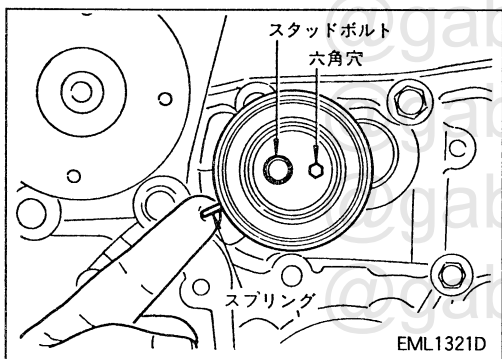
取り付け



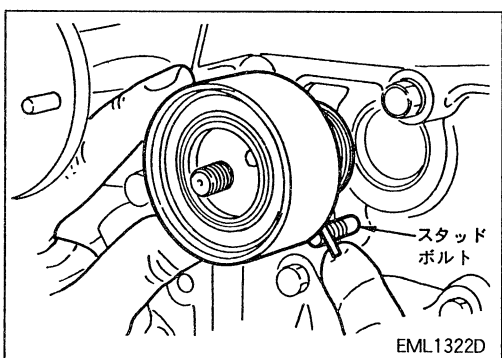
1. タイミングベルトプレート (リヤ側) を取り付ける。
  - リヤ側はフロント側に対して外径が小さい。
  - 外径部のRが左図の方向になるように取り付ける。
2. クランクタイミングプーリーを取り付ける。
  - クランクシャフトのキーが真上を向いていることを確認する。



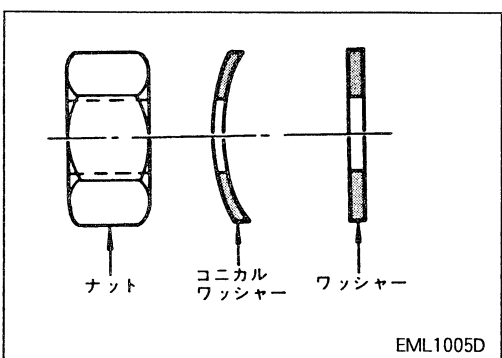
3. テンショナープーリーを取り付ける。
  - (1) スプリングの爪をテンショナープーリーの溝に確実に入れる。



- (2) テンショナープーリーの六角穴とスプリングの爪がスタッドボルトに対し左図の位置になるように取り付ける。

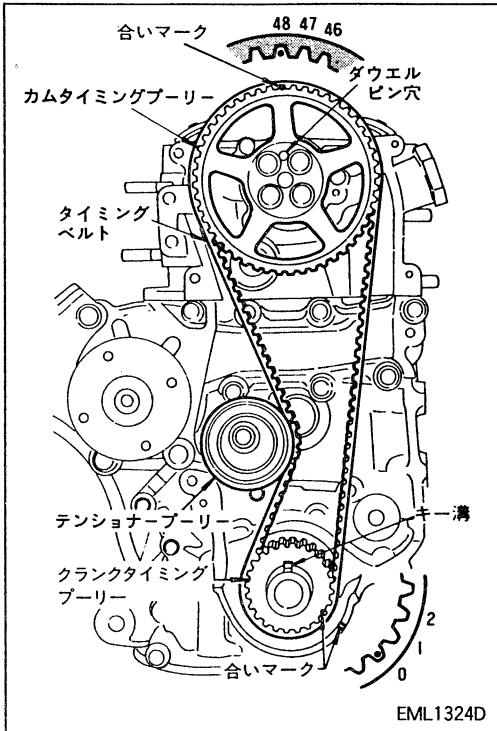


- (3) テンショナープーリーを手で固定し、スプリングを反時計方向に回してスタッドボルト上側に引っかける。

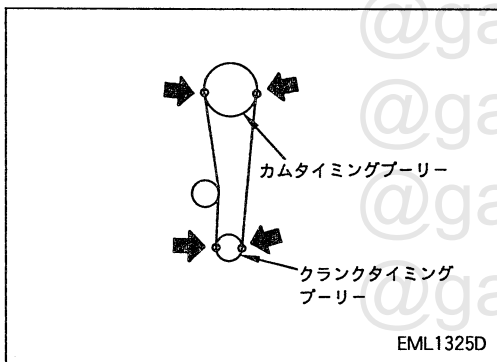


- (4) ワッシャー、コニカルワッシャー、取付ナットの順でテンショナープーリーを仮付けする。
  - コニカルワッシャーは左図の方向になるよう取り付け。

タイミングベルト (続き)

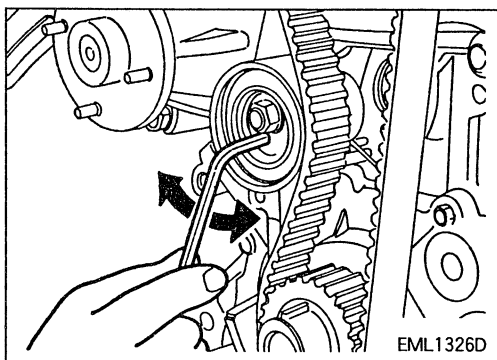


4. タイミングベルトを取り付ける。
  - (1) クランクタイミングプーリーのキー溝が真上を向いていることを確認する。
  - (2) カムタイミングプーリーの合いマークが真上を向いていることを確認する。
  - (3) テンショナープーリーの六角穴にレンチを差し込み、緩み方向一杯に回して取付ナットを仮締めし、テンショナープーリーを固定する。
  - (4) クランクタイミングプーリー、カムタイミングプーリーの合いマークにタイミングベルト背面の合いマークを合わせて取り付ける。
    - 取り付け後、各プーリーとベルトの各合いマークが左図の位置にあることを確認する。

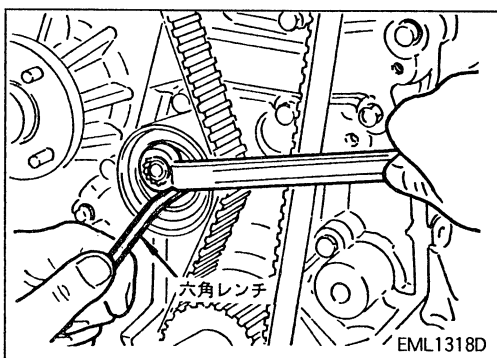


- (5) テンショナープーリー取付ナットを緩めタイミングベルトに張力を与える。
  - 左図4箇所タイミングベルトとプーリーがしっかり噛み合っていることを確認する。

5. タイミングベルトの張り調整を行う。
  - (1) スパークプラグを取り外す。〔「スパークプラグ」の項参照〕
  - (2) ロッカーカバーを取り外す。〔「EM編ロッカーカバー」の項参照〕
  - (3) ロッカーシャフト取付ボルトを全て緩める。〔「EM編ロッカーシャフト」の項参照〕



- (4) 取付ナットが緩んだ状態で、テンショナープーリーの六角穴にレンチを差し込み2~3回ゆっくり正逆方向に回してタイミングベルトになじませる。
  - 又はクランクシャフトを時計方向に2回転させてもよい。

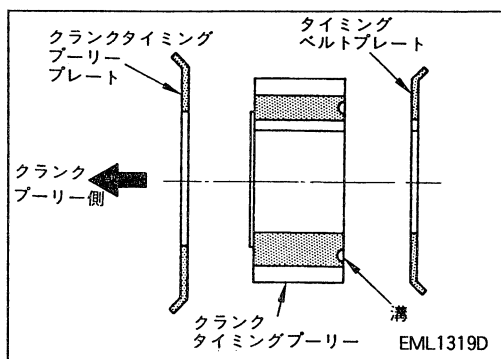


- (5) テンショナープーリーの六角穴にレンチを差し込みテンショナープーリーを固定して取付ナットを締め付ける。
 

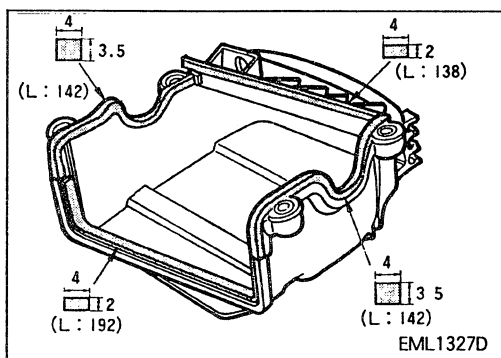
締め付トルク (N-m [kg-m]) : 43 ~ 58 [4.4 ~ 5.9]

## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (続き)



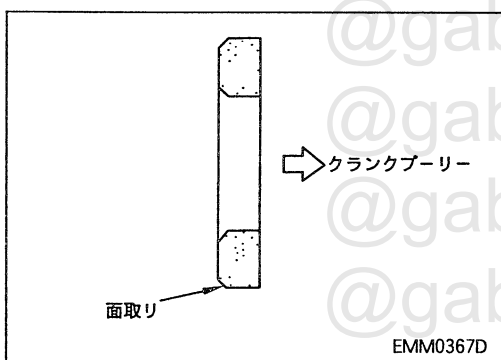
6. クランクタイミングプーリープレート (フロント側) を取り付ける。
  - フロント側はリヤ側に対して外径が大きい。
  - 外径部のRが左図の方向になるように取り付ける。



7. タイミングベルトカバー (ロア) を取り付ける。
 

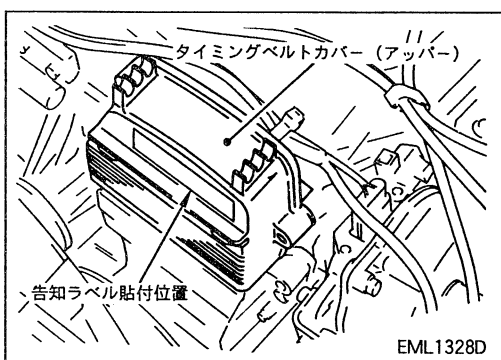
締付トルク (N-m [kg-m]) : 2.9 ~ 4.9 {0.3 ~ 0.5}
8. タイミングベルトカバー (アッパー) を取り付ける。
  - カバー裏面のガスケットは接着剤 (スリーボンド1521相当) を用いて、左図を参照して取り付ける。

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



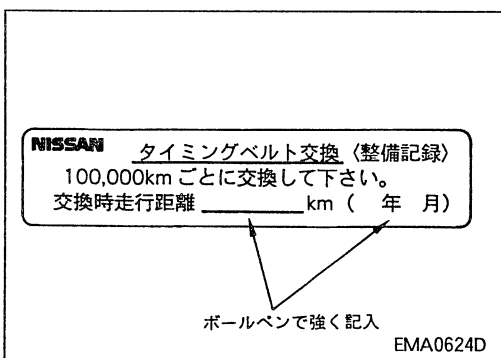
9. クランクプーリーを取り付ける。
  - クランクプーリーボルトのネジ部及び座面にエンジンオイルを塗布する。
  - ワッシャーは平面側がクランクプーリー方向になるように取り付ける。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 142 ~ 152 {14.5 ~ 15.5}



10. パワステポンププーリーを取り付ける。
 

締付トルク (N-m [kg-m]) : 9.8 ~ 12 {1.0 ~ 1.2}
11. タイミングベルトカバー (アッパー) 前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) ラベルを貼り付ける。



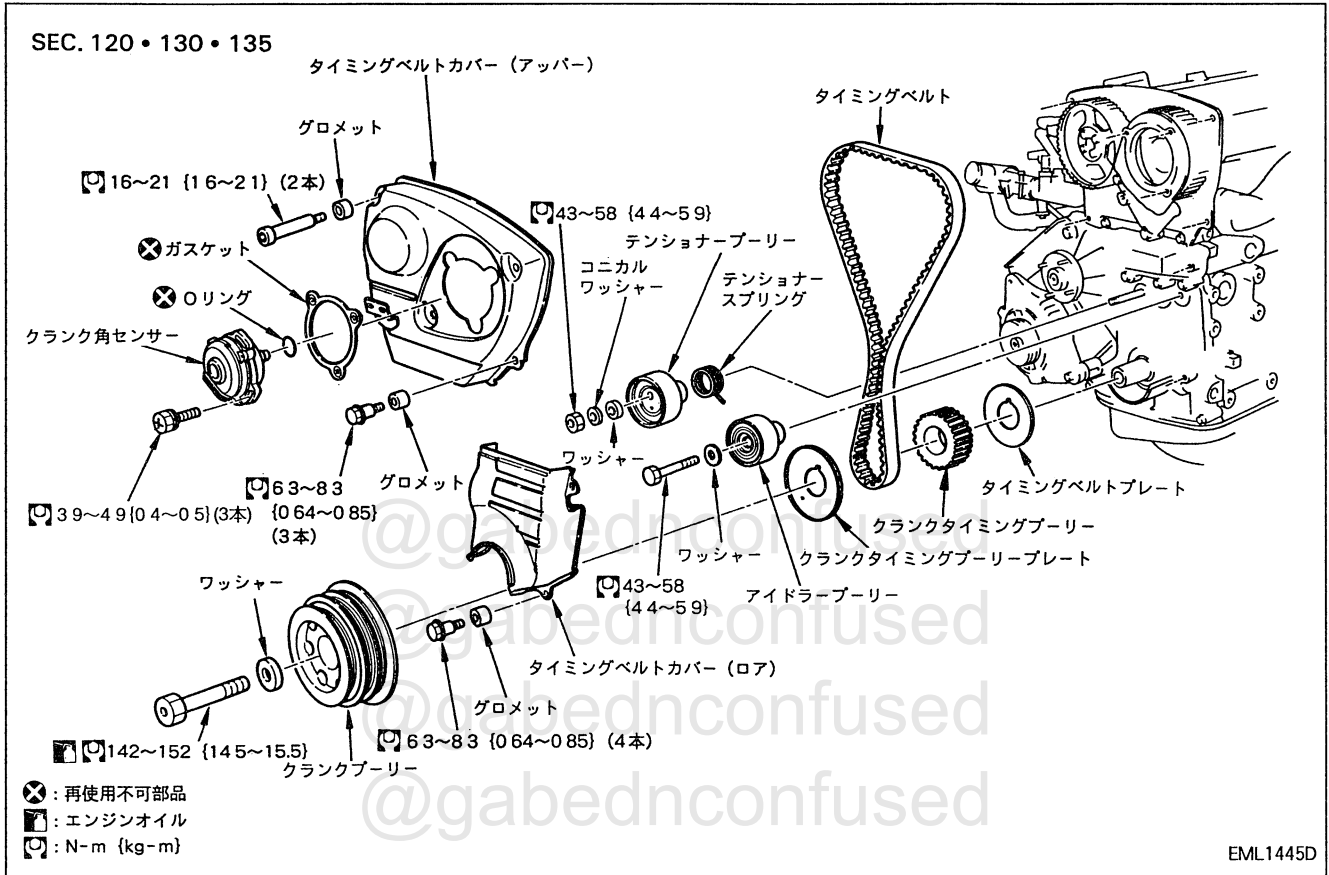
- 交換時走行距離、年月をボールペンで強く記入する。
12. 以下は取り外しと逆の手順で取り付ける。

## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (続き)

RB25DE、RB25DET

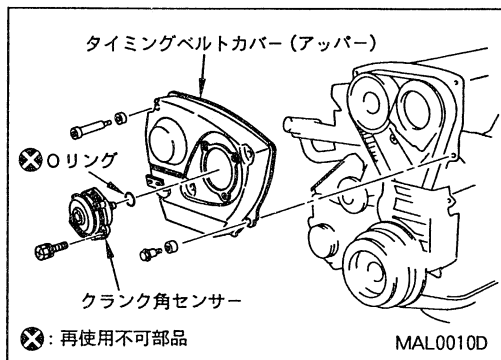
- タイミングベルトは振ったり、強く折り曲げないこと。また、油脂類、水などを付着させないように取り扱いには注意すること。
- タイミングベルトの再調整（ベルト張り直し）はベルトの寿命を縮めるため行わないこと。点検、取り外し等で、ベルトを一度緩めたり、外した場合は新品ベルトに交換することが望ましい。



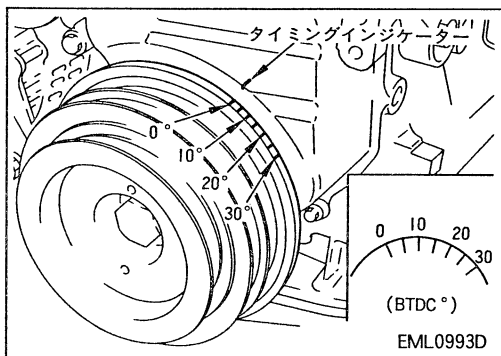
### 取り外し

1. バッテリーマイナス端子を外す。
  - (1) トランクリッドを開ける。
  - (2) トランクルームフロントフィニッシャーを外し、バッテリーマイナス端子を外す。(「BI編トランクトリム」の項参照)
2. アンダーカバーを取り外す。
3. 冷却水をラジエータードレーンプラグから抜き取る。
4. ラジエーターを取り外す。(「LC編ラジエーター」の項参照)
5. 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)
6. 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)

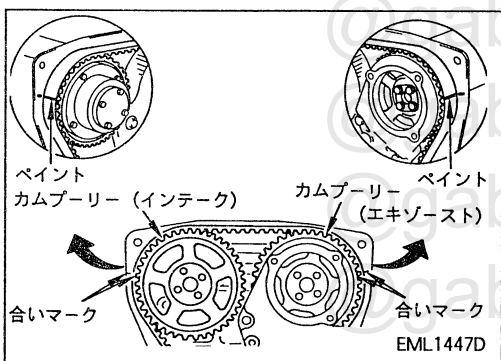
タイミングベルト (続き)



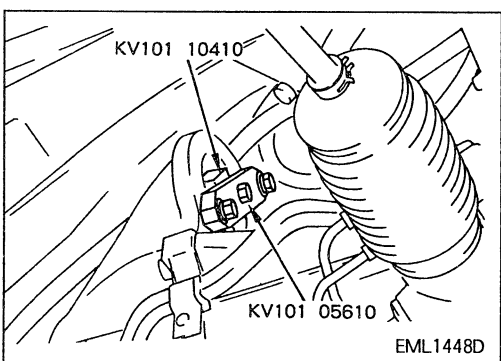
7. クランク角センサーを取り外す。
  - クランク角センサーに衝撃を与えるような取り扱いはしないこと。
8. タイミングベルトカバー (アッパー) を取り外す。



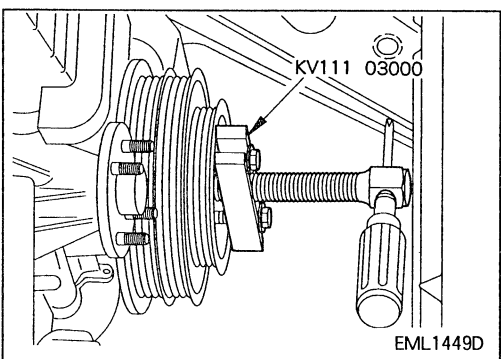
9. No.1シリンダー圧縮上死点にあることを確認する。
  - (1) クランクプーリーを時計方向に回し、クランクプーリーのタイミングマークとタイミングベルトカバーのインジケーター (0° 位置) を合わせる。



- (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。



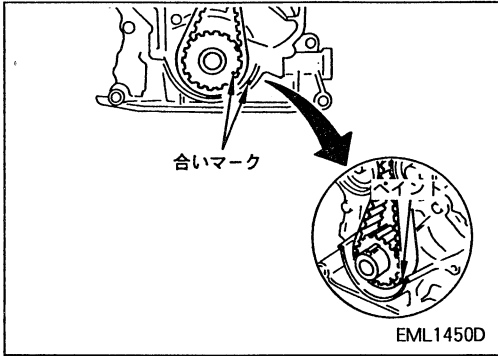
10. クランクプーリーを取り外す。
  - (1) スターターモーターを取り外し、リングギヤストッパー (特殊工具) を取り付けてクランクシャフトを固定する。



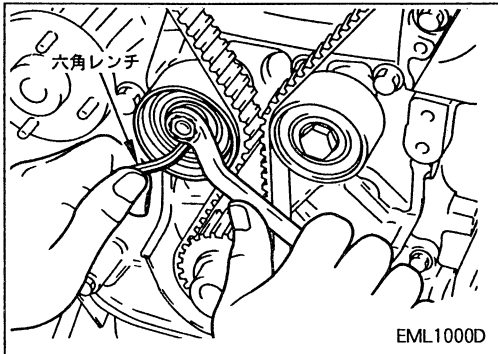
- (2) クランクプーリーボルトを緩め、1cm程度引き出す。
    - M6×1.0、首下長さ50mm程度のボルト2本をクランクプーリーのボルト穴に取り付け、プーリープラー (特殊工具) を用いて、クランクプーリーを取り外す。

## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (続き)



11. タイミングベルトカバー (ロア) を取り外す。
  - クランクタイミングプリープレートを取り外す。
  - クランクタイミングプ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。



12. タイミングベルトを取り外す。
  - (1) テンショナープリー取付ボルトを緩める。
  - (2) テンショナープ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リーから取り出す。

13. カムタイミングプリーを取り外す。  
(「EM編カムシャフト」の項参照)

14. クランクタイミングプリーを取り外す。

15. タイミングベルトプレートを取り外す。

16. テンショナープリー、スプリングを取り外す。

17. アイドラープリーを取り外す。

#### 点検

##### タイミングベルト

- タイミングベルト破損等の点検はRB20Eを参照。

##### タイミングベルトカバーガasket

- 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

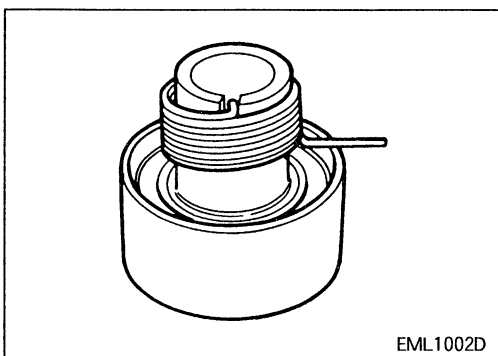
1. アイドラープリーを取り付ける。

締め付トルク (N-m (kg-m)) : 43 ~ 58 (4.4 ~ 5.9)

- 締め付け後、アイドラープリーがなめらかに回転することを確認する。

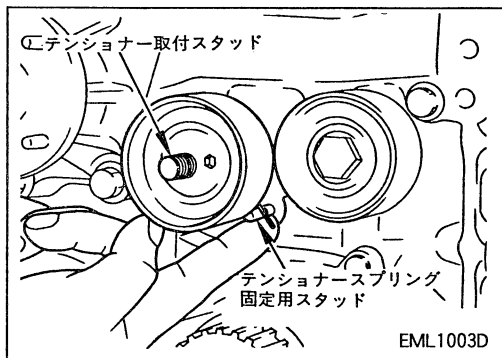
2. テンショナープリーを取り付ける。

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

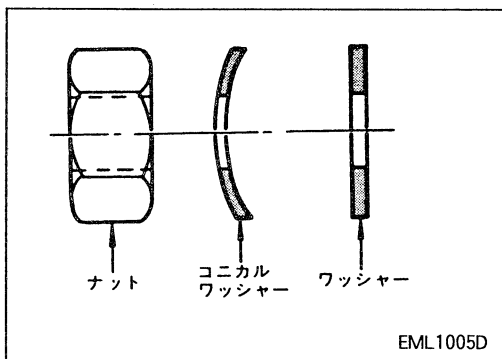




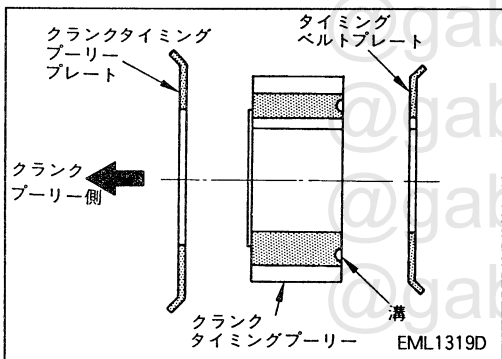
タイミングベルト (続き)



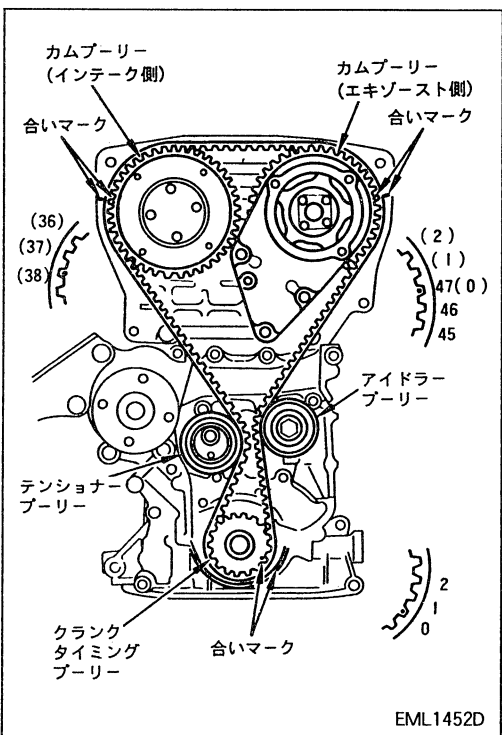
- (2) テンショナープリーはフリーの状態、テンショナー Springs をテンショナー Springs 固定用スタッドの上側に引っ掛ける。



- (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。



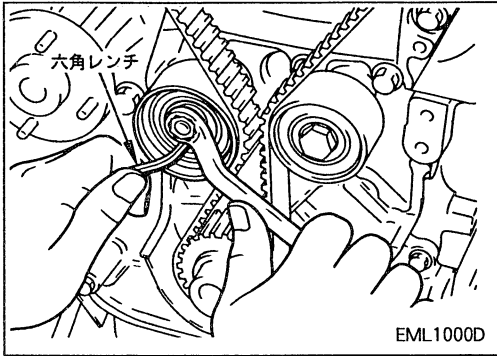
3. 左図を参照して、タイミングベルトプレート (リヤ側)、クランクタイミングプリーを取り付ける。
- クランクシャフトのキーが真上を向いていることを確認する。
  - リヤ側はフロント側に対して外径が小さい。
  - 外径部のRが左図の方向になるよう取り付け。



4. カムプリーを取り付ける。「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。
- クランクタイミングプ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)
  - カムプ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)
  - テンショナープ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。
  - タイミングベルトと各プ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。

## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (続き)



6. タイミングベルト張り調整を行う。
- (1) 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。
- (2) 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}) : 142 ~ 152 {14.5 ~ 15.5}

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})

: 内六角取付ボルト 16 ~ 21 {1.6 ~ 2.1}

: 取付ボルト 6.4 ~ 8.4 {0.65 ~ 0.86}

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。

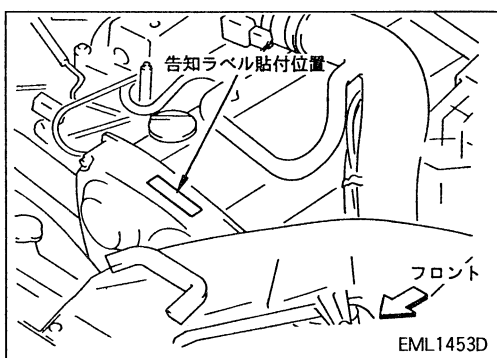
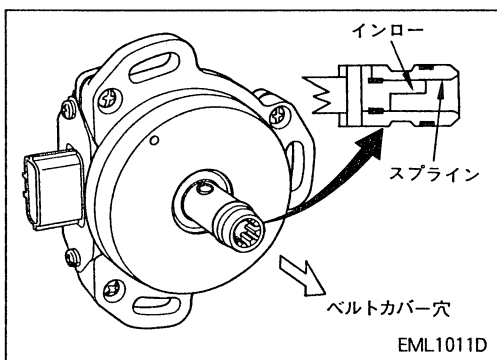
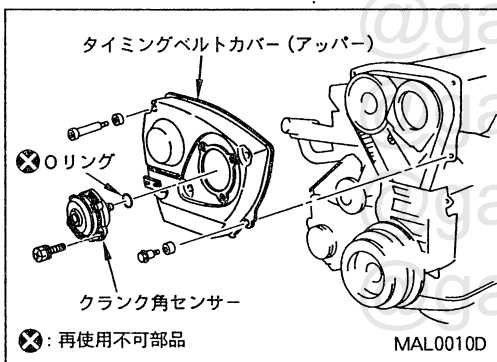
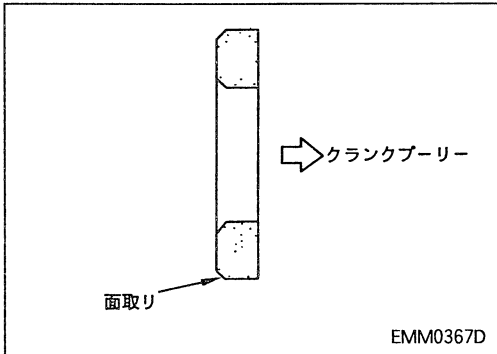
注意 : シャシーグリースは高温時に流出するので使用しないこと。

- (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。

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



12. タイミングベルトカバー (アッパー) 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。

## 交換部品整備要領

### タイミングベルト (続き)

- 交換走行距離、年月をボールペンで強く記入する。

**NISSAN** タイミングベルト交換 (整備記録)  
 100,000km ごとに交換して下さい。  
 交換時走行距離 \_\_\_\_\_ km ( 年 月)

ボールペンで強く記入

EMA0624D

13. 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

#### 交換時期

RB20E、RB25DE

- 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 | 15,000km又は1年ごと |
|--------------|----------------|

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

RB25DET

|           |                |
|-----------|----------------|
| SG級オイル    | 10,000km又は1年ごと |
| SE、SF級オイル | 5,000km又は6カ月ごと |

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。

RB20E、RB25DE

(ℓ)

|            |                 |                  |      |
|------------|-----------------|------------------|------|
| オイル量       | Hレベル            |                  | 4.0  |
|            | Lレベル            |                  | 3.0  |
| 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3.8 |
|            |                 | オイルチェンジャーを使用した場合 | 約4.0 |
|            | 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4.2 |
|            |                 | オイルチェンジャーを使用した場合 | 約4.4 |

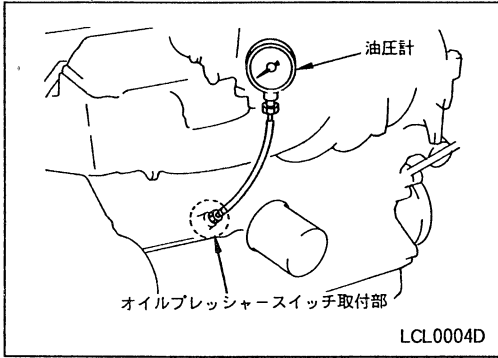
RB25DET

(ℓ)

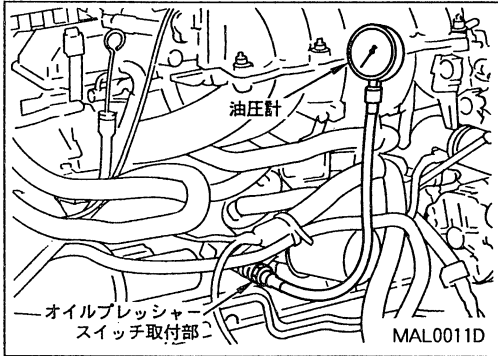
|            |                 |                  |      |
|------------|-----------------|------------------|------|
| オイル量       | Hレベル            |                  | 4.1  |
|            | Lレベル            |                  | 3.3  |
| オイル交換時の補充量 | オイルのみ交換時        | ドレーンプラグから抜き取った場合 | 約3.9 |
|            |                 | オイルシャージャーを使用した場合 | 約4.1 |
|            | 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4.3 |
|            |                 | オイルチェンジャーを使用した場合 | 約4.5 |

## 交換部品整備要領

### RB20E, RB25DE



### RB25DET



## エンジンオイル (続き)

### 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、オイルフィルターブラケット」の項参照)
- 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。

| エンジン回転数                                |         | アイドル時       | 2000        | 6000        |
|----------------------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| 吐出圧<br>(MPa {kg/cm <sup>2</sup> }/rpm) | RB20E   | 約0.1 {1.0}  | 約0.37 {3.8} | 約0.47 {4.8} |
|                                        | RB25DE  | 約0.1 {1.0}  | 約0.32 {3.3} | 約0.52 {5.3} |
|                                        | RB25DET | 約0.11 {1.1} | 約0.34 {3.5} | 約0.55 {5.6} |

## オイルフィルター

### 交換時期

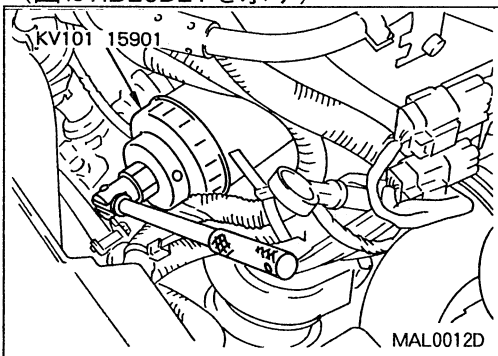
#### RB20E、RB25DE

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| SE、SF、SG級オイル使用時 | 15,000km又は1年ごと |
|-----------------|----------------|

#### RB25DET

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| SE、SF、SG級オイル使用時 | 10,000km又は1年ごと |
|-----------------|----------------|

(図はRB25DETを示す)



### 取り外し

オイルフィルターレンチ (特殊工具) を用いて取り外す。

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。

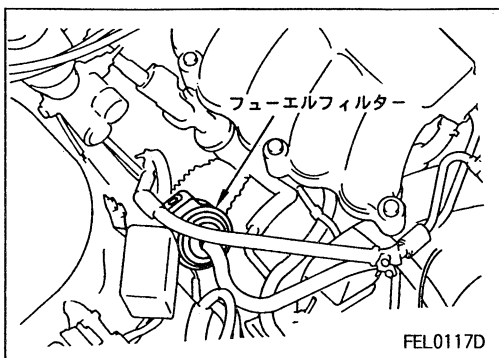
### 取り付け

1. シリンダーブロック (オイルフィルターブラケット : RB25DET) 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、シリンダーブロック (オイルフィルターブラケット : RB25DET) に当たってから、2/3回転締め付ける。

締め付トルク (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。

## 交換部品整備要領



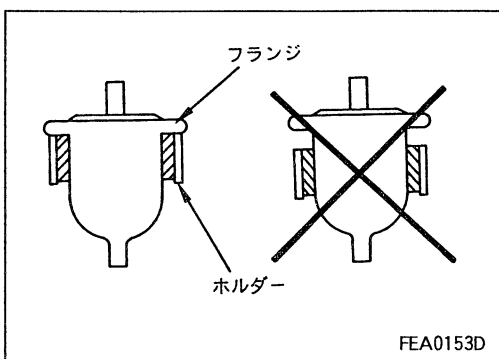
### フューエルフィルター

#### 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、フューエルホースをフィルターから外す。
3. フューエルフィルターを取り外す。



#### 取り付け

- 取り付けは、下記の作業に注意し取り外しの逆の手順で行う。
- フューエルフィルターのフランジがホルダー上端に接するように取り付ける。
- ホースクランプは確実に締め付ける。

### フューエルホース

#### 交換時期

注 : 材質がハイブックス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

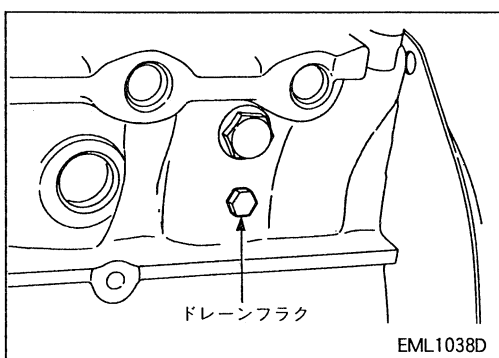
### 冷却水

- 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ダイヤルで設定温度を32℃にする。
2. アンダーカバーを取り外す。
3. ラジエータードレインプラグを外し、ラジエーターキャップを外して冷却水を抜き取る。
4. シリンダーブロック左側のドレインプラグを外し、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 (続き)

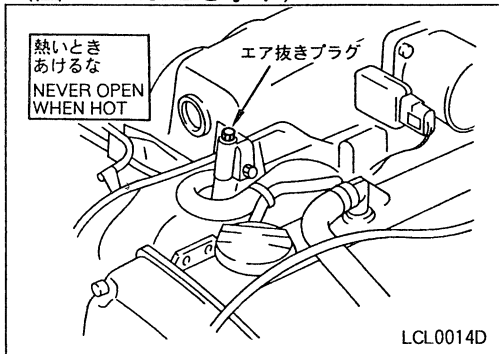
### 冷却水の注入

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か確認する。
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。

(図はRB25DEを示す)



5. インテークマニホールドコレクター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秒間の空吹きを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。

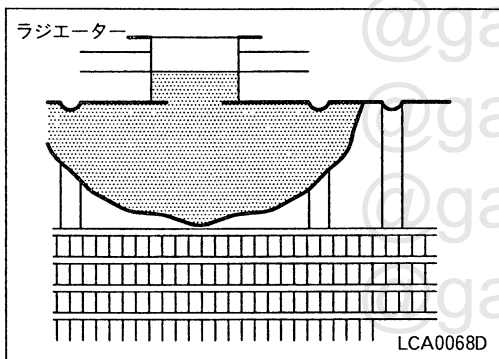
14. 冷機後、リザーバタンクの“MAX”ラインまで冷却水を補充する。

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%

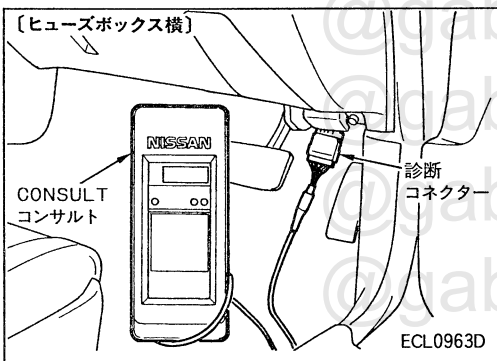
寒冷地 : LLC 50%



## アイドル回転数、点火時期、空燃比

アイドル規定値（暖機後）

| エンジン仕様                   | RB20E                                         | RB25DE                       | RB25DET |
|--------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|---------|
| アイドル回転数<br>(rpm)         | A/T車：650<br>M/T車：600<br>(エアコンON時<br>：約800rpm) | 650<br>(エアコンON時<br>：約800rpm) | ←       |
| 点火時期<br>(BTDC°/rpm)      | A/T車：<br>20±2/650±50<br>M/T車：<br>20±2/600±50  | 15±2/650±50                  | ←       |
| CO 濃度 (%)<br>HC 濃度 (ppm) | 0.1以下<br>50以下                                 | ←                            | ←       |

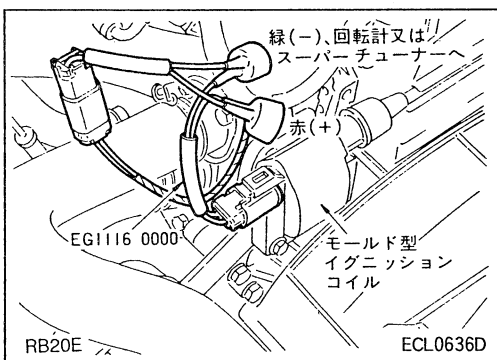


### アイドル回転数の点検、調整

エンジン回転計取り付け



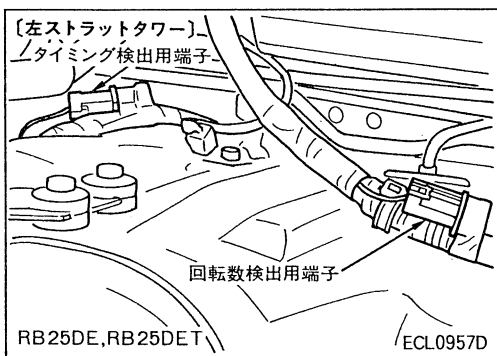
- エンジンを十分に暖機する。
- CONSULTを車両側の診断コネクタ（ヒューズブロック付近）に接続し、キースイッチをONにする。



RB20E



- モールド型イグニッションコイルを採用しているため、コイルの一次端子と一次側ハーネスコネクタの間にモールドコイル用アダプターハーネスを接続して回転計を取り付ける。



RB25DE、RB25DET



- 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。

## 主な点検調整要領

### アイドル回転数の点検、調整 (続き)

#### 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。又、A/T車の場合セレクトレバー位置は“N”レンジにて点検、調整を行う。

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。



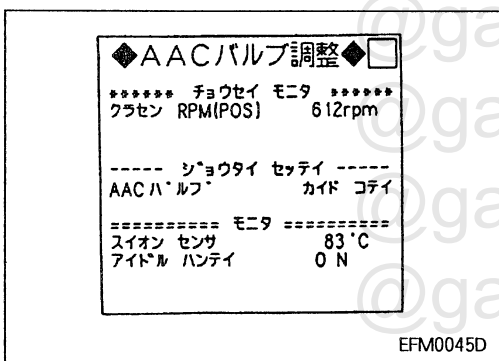
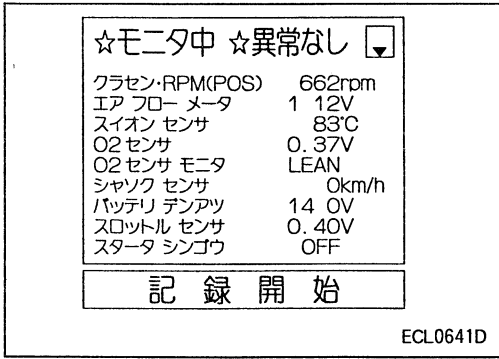
- データモニターで“クラセン・RPM (REF) (RB20E) , (POS) (RB25DE、RB25DET)”を点検する。



- 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。



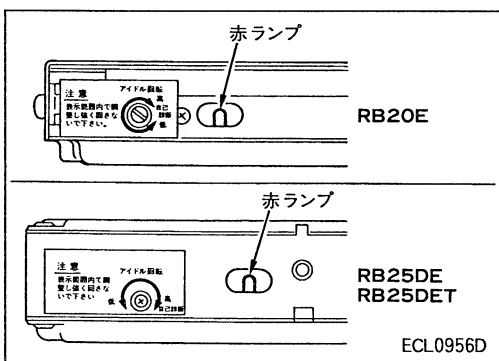
- 作業サポートの“AACバルブ調整”で、IAAユニットのアイドルアジャストスクリューをドライバーで回し、エンジン回転数を規定値に調整する。

エンジン回転数規定値 (rpm)

RB20E (M/T車) : 600

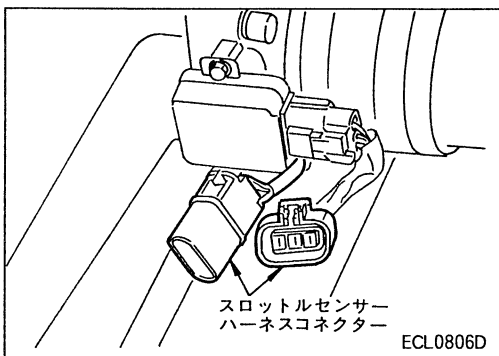
RB20E (A/T車), RB25DE, RB25DET : 650

- “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 C/Uのアイドル制御回転調整ボリュームが、左回しいっぱいにあることを確認する。

注意：アイド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。

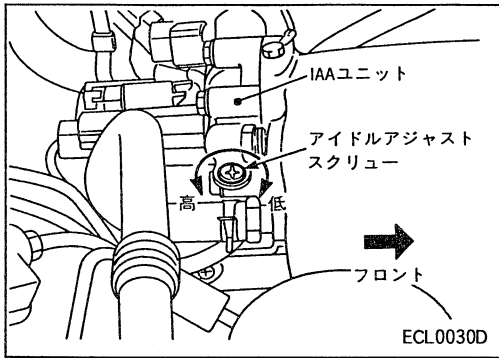


- スロットルセンサーのハーネスコネクタを外しアイドル回転数のフィードバック制御を停止する。(このとき、AACバルブはアイドル設定開度に固定される)



## 主な点検調整要領

### アイドル回転数の点検、調整 (続き)



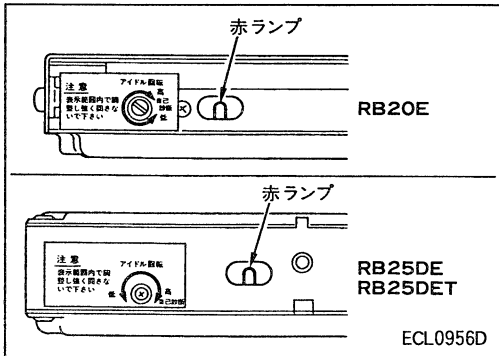
- IAAユニットのアイドルアジャストスクリューをドライバーで回し、エンジン回転数を規定値に調整する。

エンジン回転数規定値 (rpm)

RB20E (M/T車) : 600

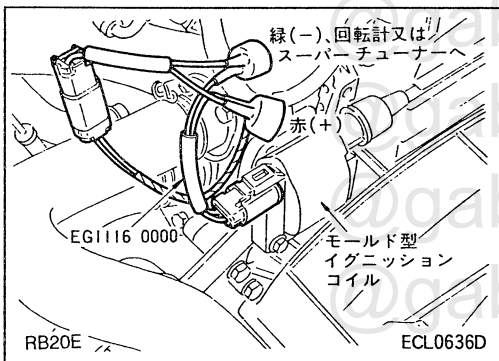
RB20E (A/T車), RB25DE, RB25DET : 650

- 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。
- スロットルセンサー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、右回しいっぱい（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。



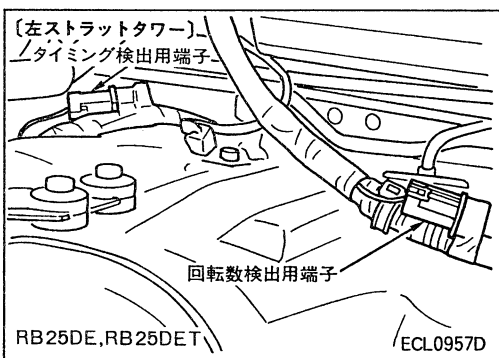
### 点火時期の点検、調整

#### タイミングライト取り付け

RB20E

- スーパーチューナー等の点火一次系から信号を取り出すタイミングライトは、モールドコイル用アダプターハーネスを用いて接続する。

(一般のタイミングライトの場合は、センサーをNo.1ハイテンションケーブルに取り付ける。)

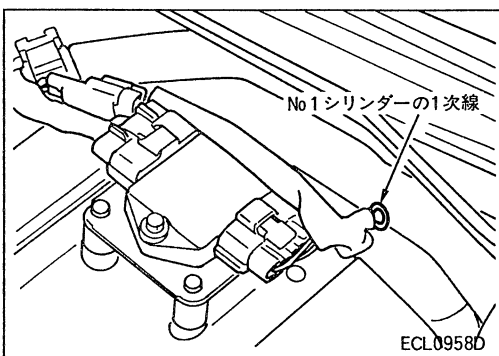


RB25DE、RB25DET

#### 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）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)

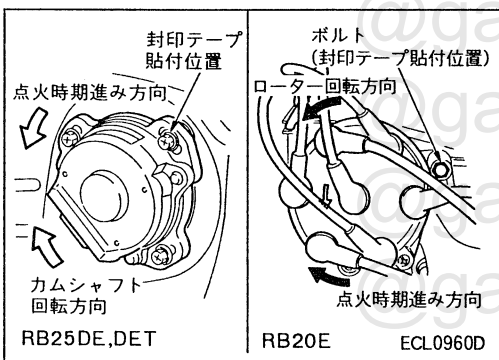
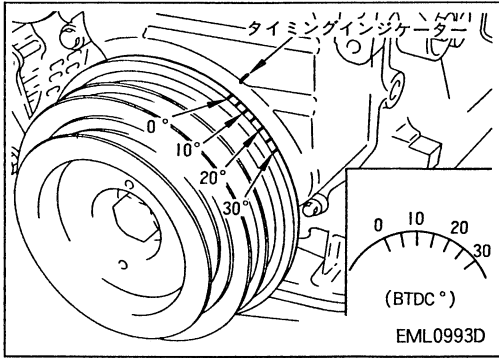
## 主な点検調整要領

### 点火時期の点検、調整 (続き)

#### 点検

- アイドル回転数が規定値にあることを確認する。
- アイドル状態で点火時期が規定値にあることを確認する。  
RB20E (A/T車)  $20^{\circ} \pm 2^{\circ}$  /  $650 \pm 50$ rpm  
(M/T車)  $20^{\circ} \pm 2^{\circ}$  /  $600 \pm 50$ rpm  
RB25DE、RB25DET  $15^{\circ} \pm 2^{\circ}$  /  $650 \pm 50$ 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 : クランクプリーのタイミングマークは、 $0^{\circ}$  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

##### RB20E

- 点火時期は、ディストリビュータ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。
- スロットルセンサーのコネクターを外す。
- ディストリビューター取付ボルトを緩め、ディストリビューターを回転させる。ディストリビューターを右回転させると点火時期が進む。
- スロットルセンサー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、ディストリビューター取付ボルトを封印テープで封印する。

封印テープ部品番号 : B2235 U7410

##### RB25DE、RB25DET

- 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。
- スロットルセンサー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。
- スロットルセンサー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、クランク角センサー取付ボルト3本のうち1本を封印テープで封印する。

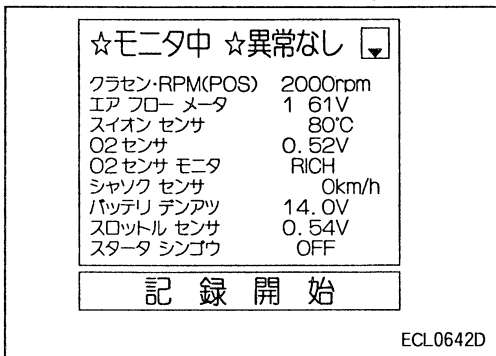
封印テープ部品番号 : B2235 U7410

## CO、HC濃度の点検

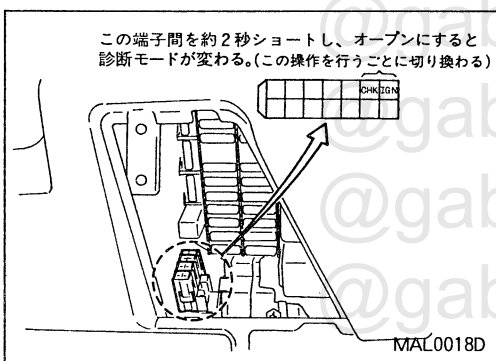
学習補正付きの空熱比フィードバックシステムを採用し、補正範囲が広い  
ため、CO、HC濃度の調整は不要である。

### 点検

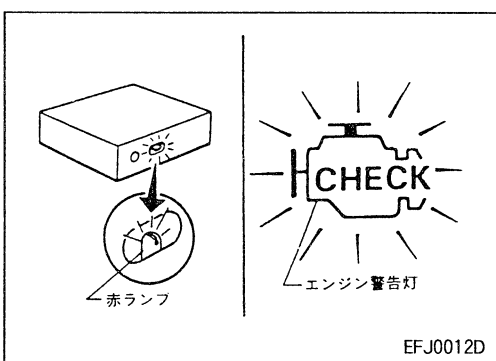
- エンジンを十分に暖機し、アイドル回転数及び点火時期がアイドル規定値にあることを確認後、CO、HCメーターで点検する。
- 規定値に入らない場合は、以下の要領で空熱比フィードバックの状態を点検する。



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（又はECCS コントロールユニット側赤ランプ）が点滅するまで上げる。(約2000rpm以上で点滅を開始する。)

注意：アイドル時は空熱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（又はECCS コントロールユニット側赤ランプ）が点滅することを確認する。

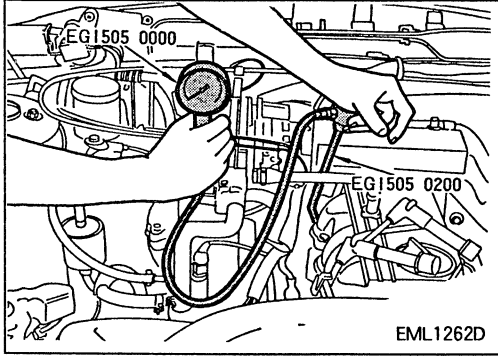
## 圧縮圧力

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。(「イグニッションコイル、スパークプラグ」の項参照)

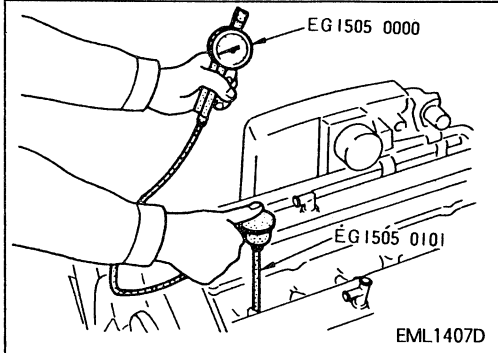
注意：スパークプラグを取り外すとき、プラグ回りをエアフローすること。

## 主な点検調整要領

RB20E



RB25DE, RB25DET



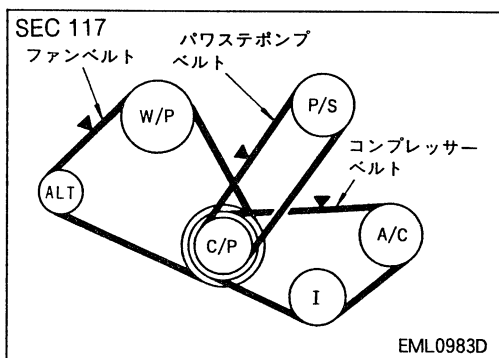
### 圧縮圧力 (続き)

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]

|         |          |                       |
|---------|----------|-----------------------|
| RB20E   | 標準値      | : 1.23/300 {12.5/300} |
|         | 限度値      | : 0.93/300 {9.5/300}  |
|         | 各気筒間差限度値 | : 0.10/300 {1.0/300}  |
| RB25DE  | 標準値      | : 1.26/300 {12.8/300} |
|         | 限度値      | : 0.96/300 {9.8/300}  |
|         | 各気筒間差限度値 | : 0.10/300 {1.0/300}  |
| RB25DET | 標準値      | : 1.20/300 {12.2/300} |
|         | 限度値      | : 0.90/300 {9.2/300}  |
|         | 各気筒間差限度値 | : 0.10/300 {1.0/300}  |

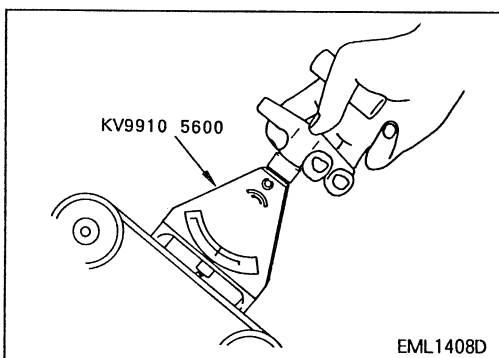
- エンジン回転数が基準値に入らないときは、バッテリーの比重を点検し正常な状態で再測定する。
- 圧縮圧力が標準値に入らない場合は、燃焼室まわりの構成部品 (バルブ、バルブシート、ハイドロリックバルブリフター、ピストン、ピストンリング、シリンダーボア、シリンダーヘッド、シリンダーヘッドガスケットなど) を点検、修理し、再測定する。



### 補機ベルト

#### 点検

- 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。



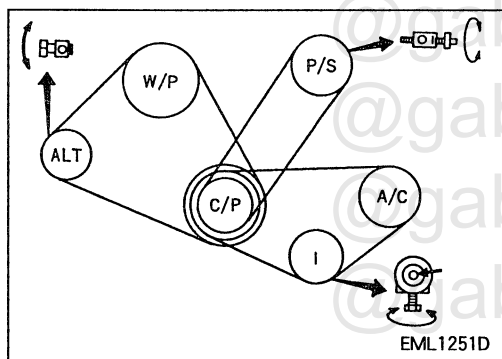
- 張力計 (特殊工具) を用いて測定する場合も左図矢印▼の位置で行う。
- 矢印▼での測定が困難な場合は他位置で行ってもよい。

## 主な点検調整要領

### 補機ベルト (続き)

| 部 位            | ベルト仕様                      | 張力(N {kg})             |                        |            | ベルトのたわみ量(mm)<br>(98N {10kg} の力で押したとき) |        |            |
|----------------|----------------------------|------------------------|------------------------|------------|---------------------------------------|--------|------------|
|                |                            | ※新品時                   | 調整時                    | 張り直し<br>限度 | ※新品時                                  | 調整時    | 張り直し<br>限度 |
| パワステベルト        | ポリVローメン<br>テナンスベルト<br>(3山) | 490 ~ 578<br>{50 ~ 59} | 382 ~ 470<br>{39 ~ 48} | 225 {23}   | 8 ~ 10                                | 9 ~ 11 | 15         |
| エアコンコンプレッサーベルト | ポリVローメン<br>テナンスベルト<br>(4山) | 666 ~ 755<br>{68 ~ 77} | 558 ~ 647<br>{57 ~ 66} | 284 {29}   | 6 ~ 8                                 | 7 ~ 9  | 12         |
| ファンベルト         | ポリVローメン<br>テナンスベルト<br>(4山) | 666 ~ 755<br>{68 ~ 77} | 558 ~ 647<br>{57 ~ 66} | 284 {29}   | 3 ~ 5                                 | 4 ~ 6  | 7.5        |

※新品時ベルトの交換時



### 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ナット  |
| エアコンコンプレッサーベルト | 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  |

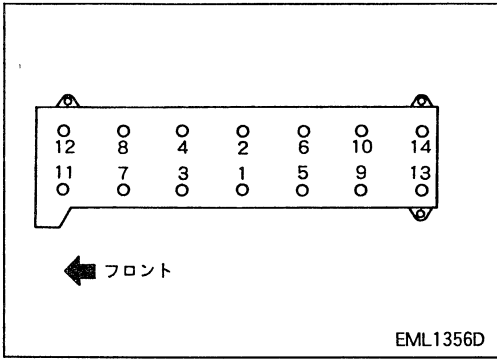
- 注意 :
- ベルトを新品と交換する場合は、プーリー溝とのなじみが不十分であるので、使用過程中的のベルトより少し強目に張る。
  - 使用過程中的のベルトで張り直し限度を超えるものは、調整時の値に調整し直す。
  - ベルト取り付けの際はベルト山掛けミスのないようにプーリー溝に正しくはまっているかを確認する。
  - オイル、水等の付着がないこと。
  - 強くねじったり折り曲げたりしないこと。

### 取り外し

1. パワステポンプに設けたアジャストナット又はボルトを緩めて、パワステポンプベルトを取り出す。
2. アイドラプー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。
3. 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。
4. パワステポンプを移動してパワステポンプベルトを取り外す。

### 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

シリンダーヘッド、ボルトの緩みがないか点検する。

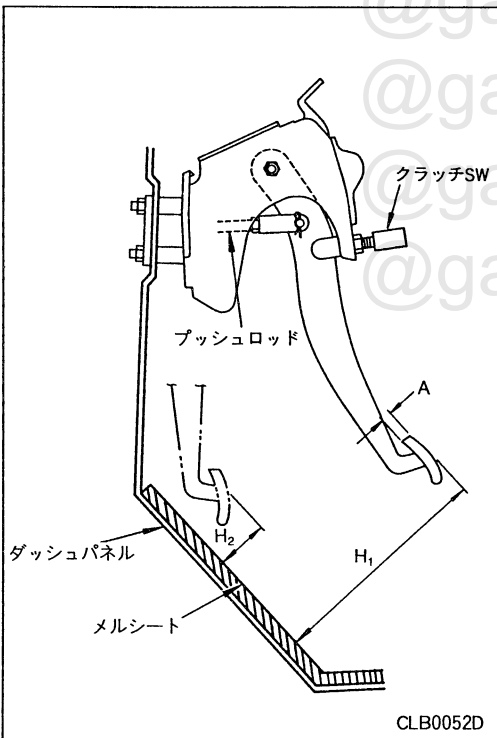
### シリンダーヘッド締め付け

#### RB20E

- (1) 29N-m {3kg-m} で締め付ける。
- (2) 78N-m {8kg-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) 100° ~105° 締め付ける。角度レンチがない場合は78~88N-m {8.0~9.0kg-m} で締め付ける。

#### RB25DE、RB25DET

- (1) 29N-m {3kg-m} で締め付ける。
- (2) 98N-m {10kg-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) 95° ~100° 締め付ける。角度レンチがない場合は93~103N-m {9.5~10.5kg-m} で締め付ける。



## クラッチ

### 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<sub>1</sub>が基準値にあるか点検する。

ペダル高さH<sub>1</sub> (mm) : 180 ~ 190

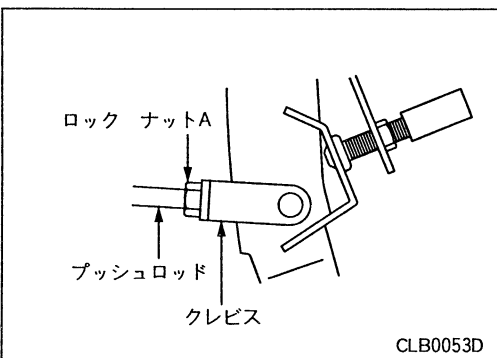
2. ペダル高さH<sub>1</sub>が基準値を外れる場合は、ストッパーボルトのロックナットBを緩め、クラッチスイッチの長さで調整する。
3. ペダル高さを基準値に合わせた後、ストッパーボルトのロックナットBを規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m {kg-m}) : 16 ~ 22 {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<sub>2</sub>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) : 9 ~ 16

クラッチが切れたときのペダル高さH<sub>2</sub> (mm) : 87以上



#### 調整

1. 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<sub>2</sub>が基準値を外れる場合は、ロックナットAを緩め、プッシュロッドを回して調整する。

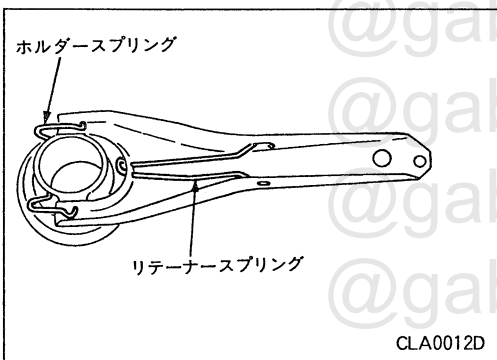
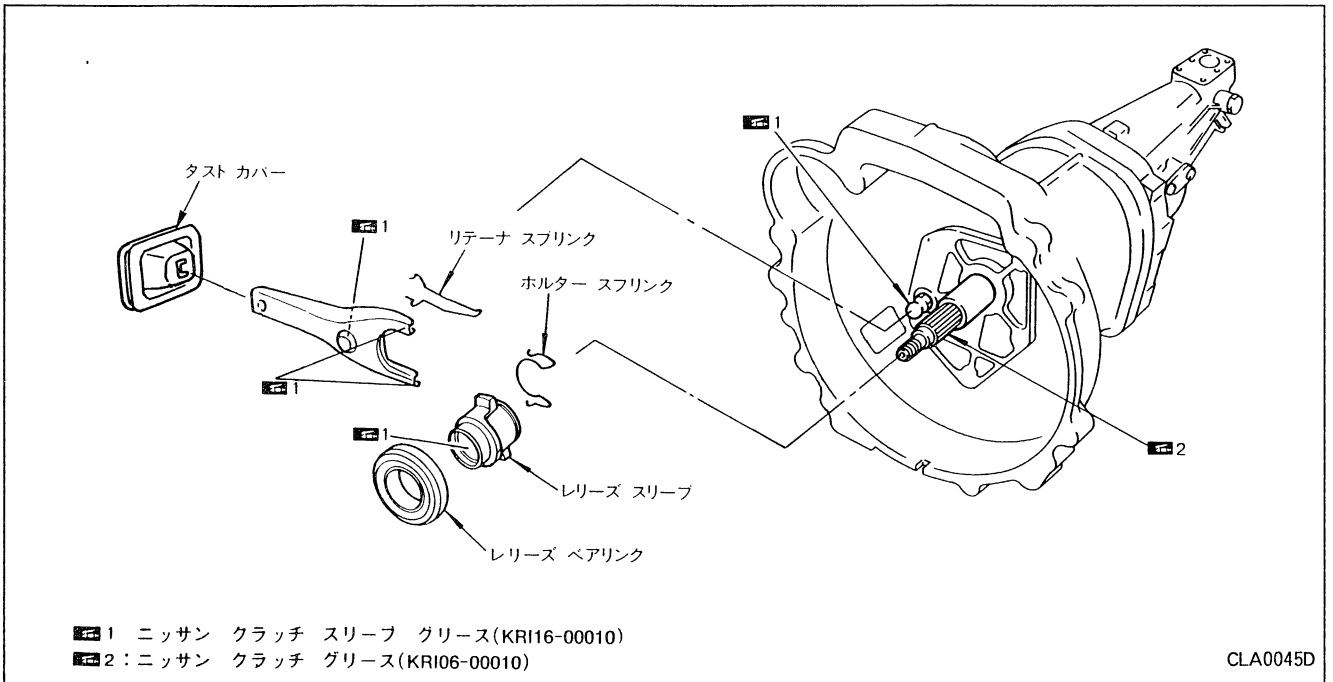
注意：プッシュロッド先端のネジ部がクレビスの内側に位置していること。

2. ロックナットAを規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N-m {kg-m}) : 7.8 ~ 10.8 {0.8 ~ 1.1}

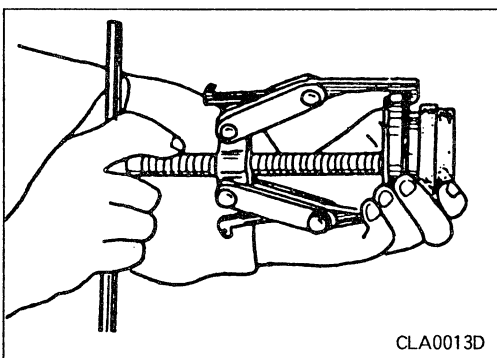
## 主な点検調整要領

### クラッチ (続き) リリース機構



#### 取り外し

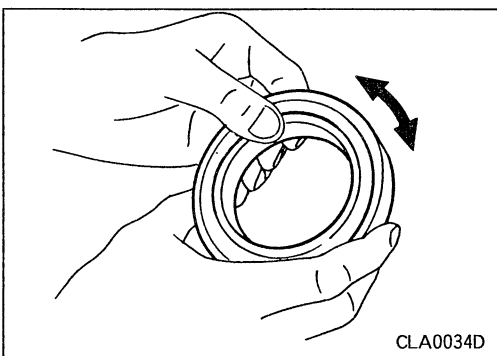
1. マニュアルトランスミッションを車両より取り外す。  
(「MT編トランスミッションASSY」の項参照)
2. レリーズベアリング、レリーズスリーブ及びウィズドロアルレバーをクラッチハウジング内より取り外す。
3. ダストカバーを取り外す。
4. ウィズドロアルレバーよりリテーナースプリングを取り外す。
5. ウィズドロアルレバーから、ホルダースプリングを取り外し、レリーズベアリングASSYを取り外す。
6. 左図のようにプーラーを使用し、レリーズスリーブよりレリーズベアリングを取り外す。



#### 点検

下記の項目を点検し、異常がある場合は交換する。

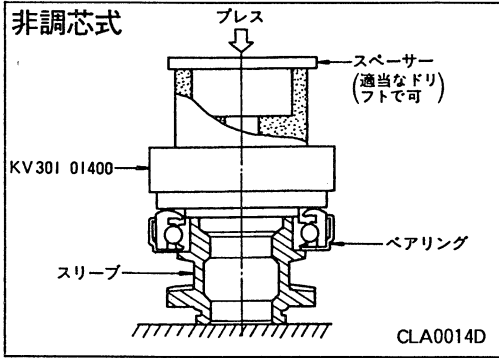
- レリーズベアリングの焼き付き、損傷及び回転不円滑
- レリーズスリーブとウィズドロアルレバーの接触面の異常摩耗
- ダストカバーのき裂



## 主な点検調整要領

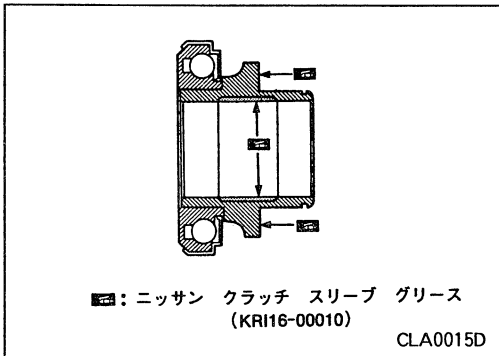
### クラッチ (続き)

#### 取り付け

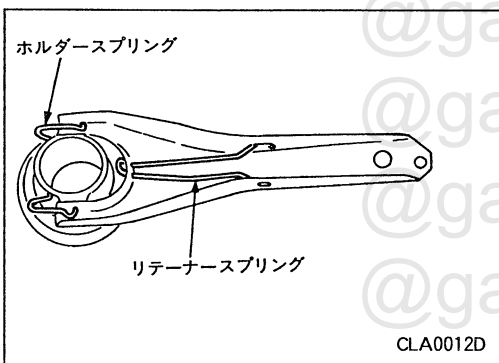


1. 左図のとおり、リリーススリーブにリリースベアリングを組み付け、ドリフト (特殊工具) を用いてスリーブとベアリングを取り付ける。

注意 : ベアリングはインナートレースをドリフトで押して圧入すること。



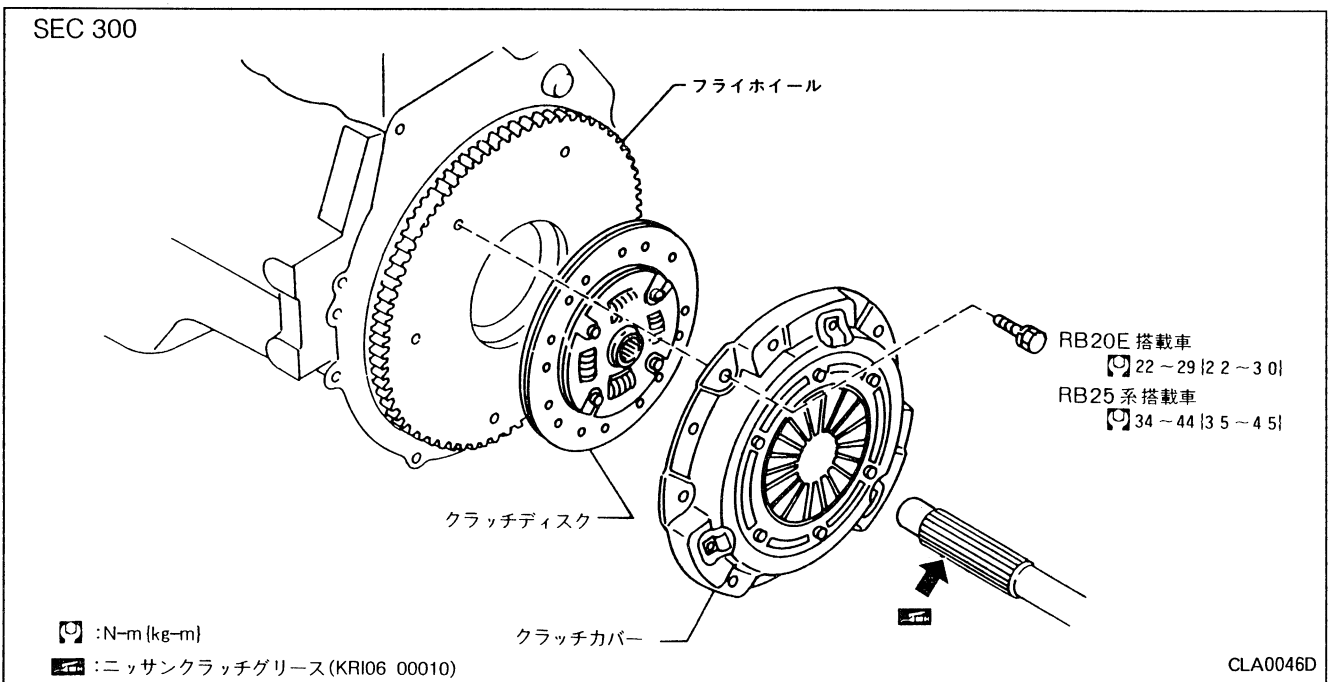
2. 左図の矢印の箇所にクラッチスリーブグリース (KRI16 00010) を塗布する。



3. ウィズドロアルレバーにリテーナーズプリング、リリースベアリング、リリーススリーブ及びホルダースプリングを取り付け、クラッチハウジング内にASSYで取り付ける。
4. クラッチハウジングにダストカバーを取り付ける。
5. 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

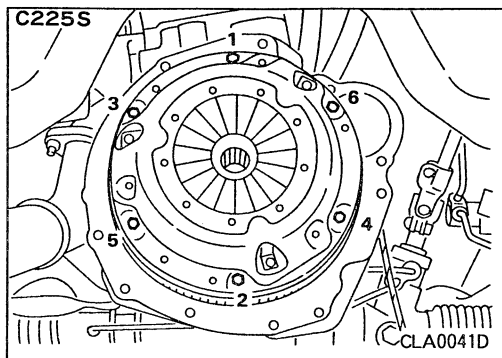




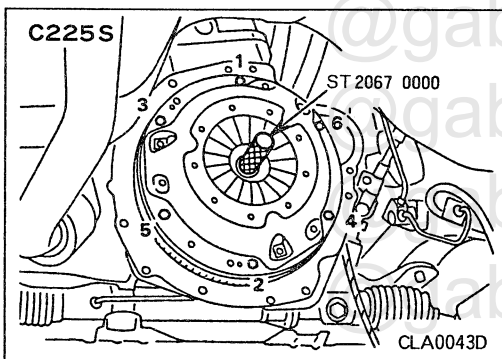
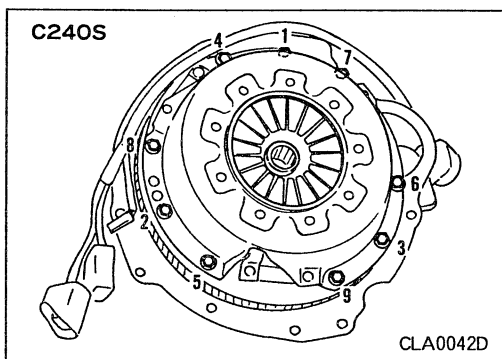
## 主な点検調整要領

### クラッチ (続き)

#### 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. クラッチカバーの取付ボルトを対角上に均等に緩めて、クラッチカバー及びクラッチディスクを取り外す。



#### 取り付け

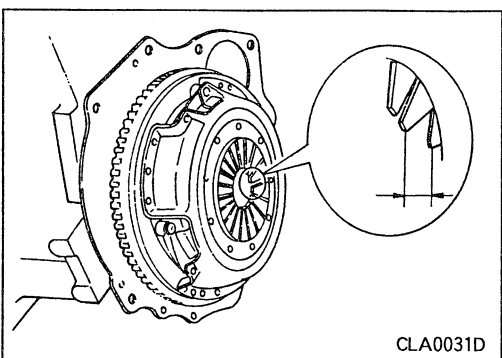
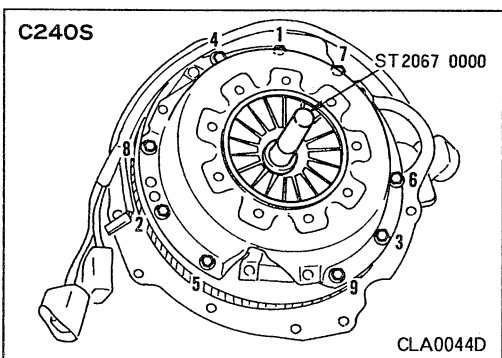
1. クラッチディスクスプライン部に、ニッサンクラッチグリース (KRI06 00010) を塗布する。
2. クラッチカバー及びクラッチディスクを取り付け、取付ボルトを仮締めし、クラッチアライニングバー (特殊工具) を取り付ける。
3. クラッチカバー取付ボルトを左図のように、対角するボルト順で数回に分けて均等に締め付ける。

取付ボルト締めトルク (N·m [kg·m])

RB20E搭載車 : 22 ~ 29 {2.2 ~ 3.0}

RB25系搭載車 : 34 ~ 44 {3.5 ~ 4.5}

注意 : クラッチディスクのフェーシング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。



#### 点検

- ダイアフラムスプリングレバーの爪のふぞろいを車載状態で点検し、ふぞろいが基準値を外れる場合は、レバー高さをそろえる。

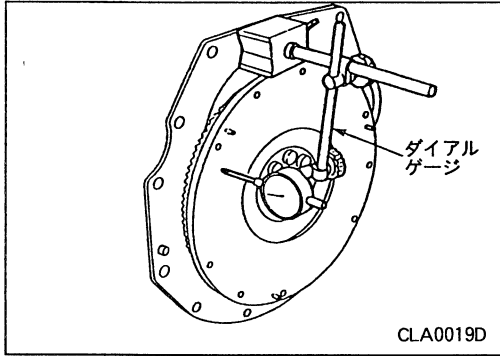
ダイアフラムスプリング間のレバーふぞろい限度値 (mm)

RB20E搭載車 : 0.7以下

RB25系搭載車 : 0.5

## 主な点検調整要領

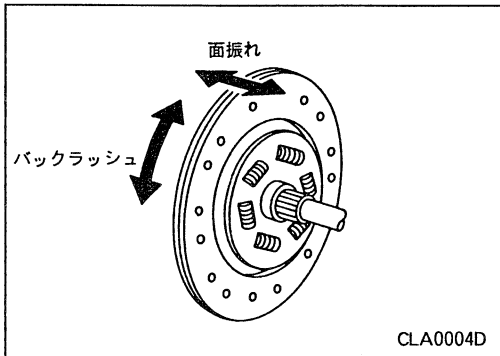
### クラッチ (続き)



- 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)

RB20E搭載車 : 1.0以下/215

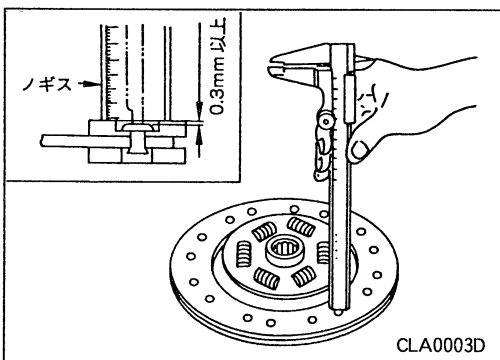
RB25系搭載車 : 1.0以下/230

- 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)

RB20E搭載車 : 0.9

RB25系搭載車 : 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。

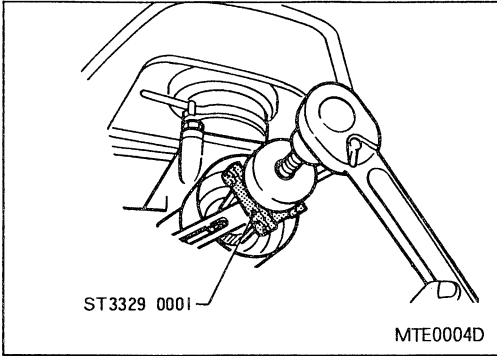
フェーシング摩耗限度 (リベット頭までの深さ) (mm) : 0.3以上

- 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) を発生する。

• 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。



## マニュアルトランスミッション

### リヤオイルシール

#### 取り外し

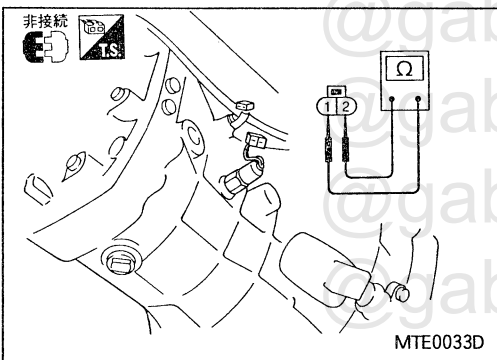
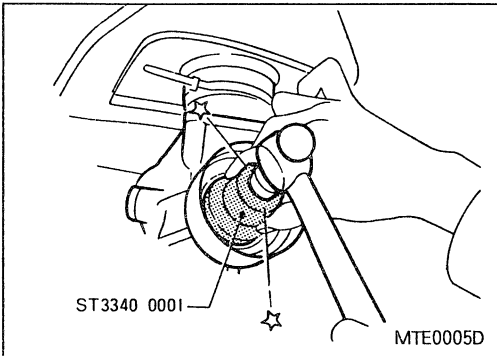
1. プロペラシャフトを取り外す。〔プロペラシャフト〕の項参照)
2. オイルシールプラー (特殊工具) を使用して、リヤオイルシールを取り外す。

#### 取り付け

1. オイルシールの内側リップ部にニッサンMPスペシャルグリース No.2を塗布する。
2. ドリフト (特殊工具) を使用して、ケース端面と面一になるまでまっすぐに打ち込む。

注意 : オイルシールは再使用不可。

3. プロペラシャフトを取り付ける。〔プロペラシャフト〕の項参照)
4. 作業終了後、オイル量の点検を行う。〔点検整備要領マニュアルトランスミッション〕の項参照)



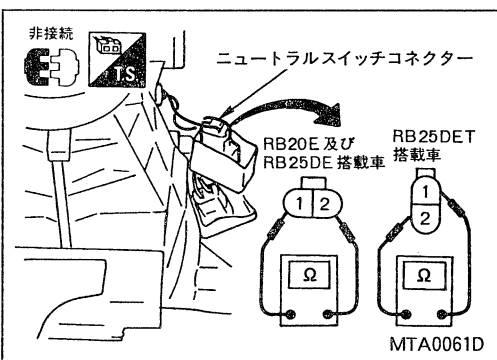
## ポジションスイッチ

### 点検

#### リバーススイッチ

- リバースランプスイッチのコンネクターを分離し、コントロールレバーを1速~5速及びリバース位置に入れたときの導通の有無を点検し、異常の場合、交換する。

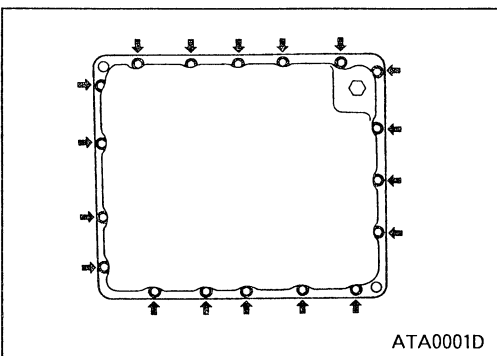
|        |        |
|--------|--------|
| リバース時  | : 導通あり |
| リバース以外 | : 導通なし |



## ニュートラルスイッチ

- ニュートラルスイッチのコンネクターを外し、コントロールレバーを各シフトポジション及びニュートラル位置に入れたときの導通の有無を点検し、異常の場合、交換する。

|          |        |
|----------|--------|
| ニュートラル時  | : 導通あり |
| ニュートラル以外 | : 導通なし |



## オートマチックトランスミッション

### コントロールバルブ及びアキュムレーター

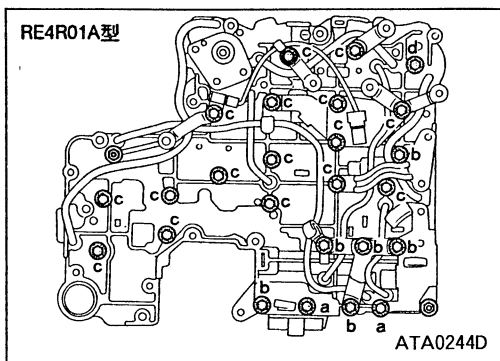
#### 取り外し

1. A/Tフルードを抜き取る。〔交換部品整備要領オートマチックトランスミッション〕の項参照)
2. オイルパン及びガスケットを取り外す。
3. オイルストレーナーを取り外す。

## 主な点検調整要領

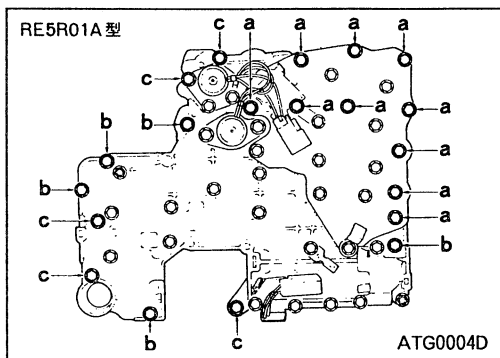
### オートマチックトランスミッション (続き)

4. コントロールバルブの取付ボルトを外す。



#### RE4R01A

| ボルト記号     | a  | b  | c  | d  |
|-----------|----|----|----|----|
| 首下長さ (mm) | 70 | 50 | 33 | 27 |
| 本数        | 2  | 6  | 16 | 1  |

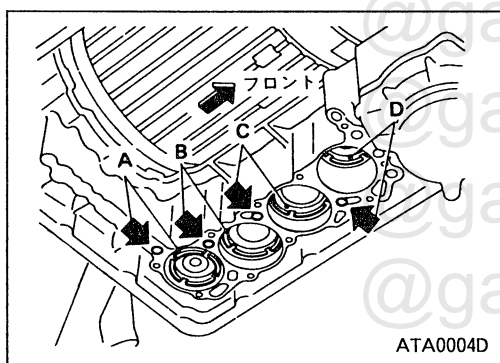


#### RE5R01A

| ボルト記号     | a  | b  | c  |
|-----------|----|----|----|
| 首下長さ (mm) | 45 | 40 | 33 |
| 本数        | 10 | 5  | 5  |

5. 整備上必要がある場合はバルブボディーよりソレノイド及びバルブを取り外す。

6. 整備上必要がある場合はターミナルコードを取り外す。



7. 矢印部穴にエアを吹き込んでアキュムレーターA、B、C、Dを取り外す。

注意：ウエスでそれぞれピストンをくるんでおく。

8. 取り外した部品を取り付ける。

注意：
 

- 取り付ける際は、必ず新しいOリングを使用すること。
- オイルパン取付ボルトを取り外した場合は、必ず新品と交換すること。

#### 点検

- アキュムレーター、ピストン及びトランスミッションケースしゅう動面に傷、打痕がないことを確認する。

#### 取り付け

取り付けは、下記の作業に注意し取り外しの逆の手順で行う。

- アキュムレーターピストン取り付けの際は、必ず新しいOリングを使用すること。
- オイルパン取付ボルト取り付けの際は、必ず新品と交換し下記規定トルクで締め付けること。

締め付トルク (N-m [kg-m]) : 6.9 ~ 8.8 {0.7 ~ 0.9}

#### 車速センサー1 (出力軸回転センサー)

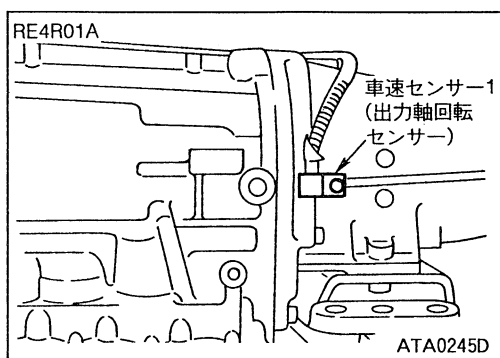
##### 取り外し

- 車速センサー1 (出力回転軸センサー) の取付ボルトを取り外す。

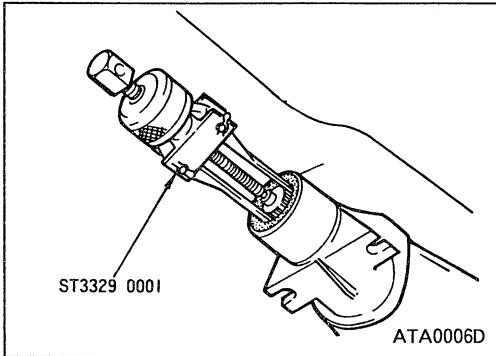
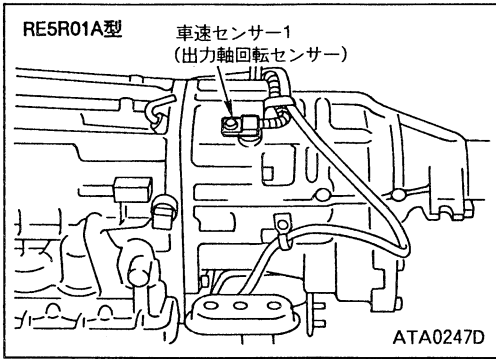
##### 取り付け

取り付けは、下記の作業に注意し取り外しの逆の手順で行う。

注意：Oリングは再使用不可部品のため取付時新品と交換する。



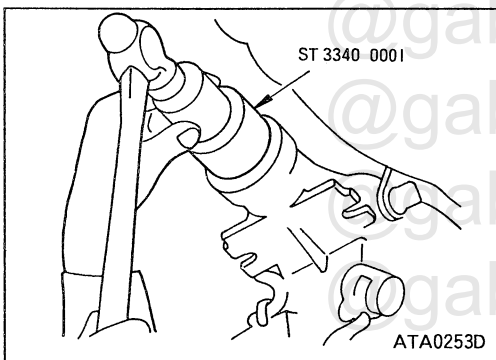
オートマチックトランスミッション (続き)



リヤオイルシール

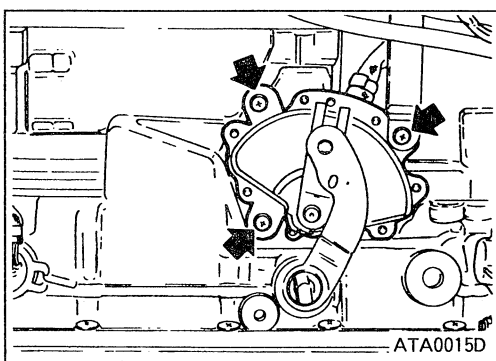
取り外し

1. 車両よりプロペラシャフトを取り外す。  
(「プロペラシャフト」の項参照)
2. リヤオイルシールをオイルシールプラー (特殊工具) を用いて取り外す。



取り付け

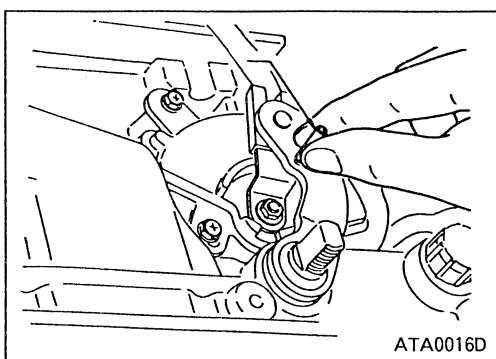
1. リヤオイルシールをドリフト (特殊工具) を用いて取り外す。  
注意：交換後、A/Tフルードを補充する。
2. 取り外した部品を取り付ける。



インヒビタースイッチ

取り外し

1. A/T本体マニュアルシャフトからマニュアルコントロールリンクージを取り外す。
2. A/T本体のマニュアルシャフトをN位置にする。
3. インヒビタースイッチの3本の固定ボルトを緩める。



取り付け

取り付けは、下記の作業に注意し取り外しの逆の手順で行う。

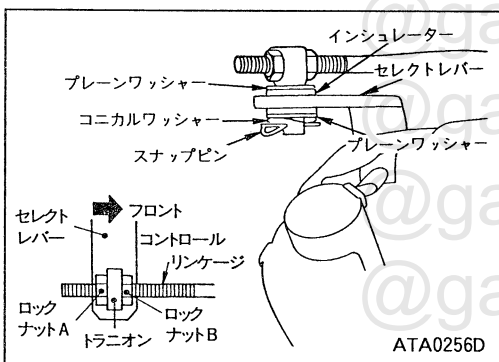
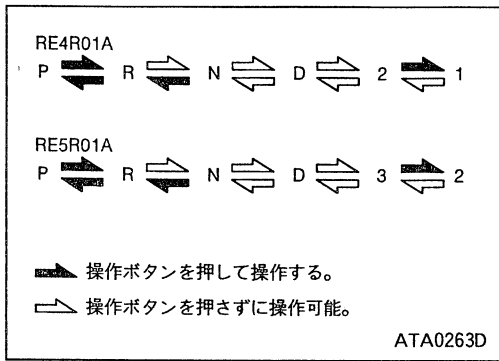
- 取り付けの際は、インヒビタースイッチとマニュアルシャフトの両方にある調整穴にピンを入れることにより位置合わせをする。

## 主な点検調整要領

### オートマチックトランスミッション (続き) A/Tポジション

#### 点検

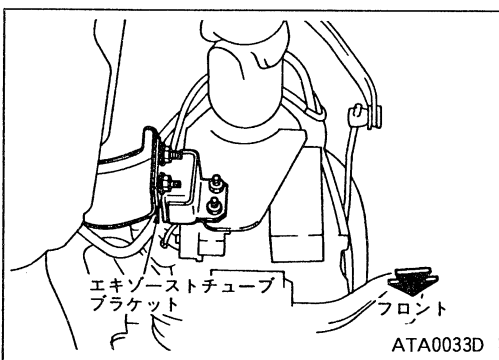
1. 室内のセレクトレバーを作動させ「引っかけり」「異音」などが無いこと。
2. セレクトレバーをP～1レンジまで動かすと「コチッ」、「コチッ」と手応えがあり、固定される位置がセレクトレバーの正しい位置でポジション表示灯とA/T本体のシフト位置に「ずれ」がないこと。
3. 各ポジションへの操作方法が左図のようになること。
4. Rレンジでリバースランプが点灯しブザーがなること。
5. N,Pレンジでエンジンの始動ができ、その他(R,D,3,2及び1)ではエンジンの始動ができないこと。
6. Pレンジでトランスミッションが完全にロックすること。



#### 調整

1. セレクトレバーをP位置にする。
2. トラニオン部のロックナットを緩める。
3. セレクトレバーがP位置にあることを確認する。
4. セレクトレバーを車両後方へ押した状態でロックナットBをトラニオン端面まで回転させる。ロックナットBを1/4回転戻し、ロックナットAを規定値トルクで締め付ける。

締付トルク (N-m {kg-m}) : 11 ~ 15 {1.1 ~ 1.5}



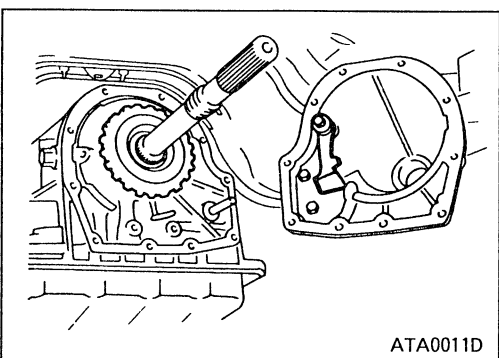
#### パーキング機構

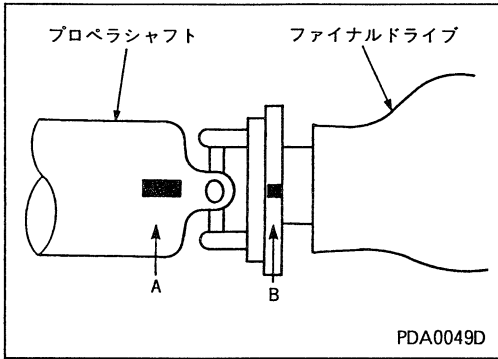
#### 点検

(RE4R01Aのみ)

1. エキゾーストチューブブラケットを取り外す。
2. プロペラシャフトを車両から取り外す。  
(「プロペラシャフト」の項参照)
3. セレクトレバーとコントロールリンクエージを分離する。
4. ミッションジャッキをセットする。
5. リヤエンジンマウントを取り外す。
6. トランスミッションケースからリヤエクステンションを取り外す。
7. パーキング部品を点検し、万一不良がある場合は交換する。
8. 取り外した部品を取り付ける。

注意 : 取り付け後は、コントロールリンクエージ及びインヒビタースイッチの点検及び調整を行う。(「A/Tポジション及びインヒビタースイッチ」の項参照)





## プロペラシャフト

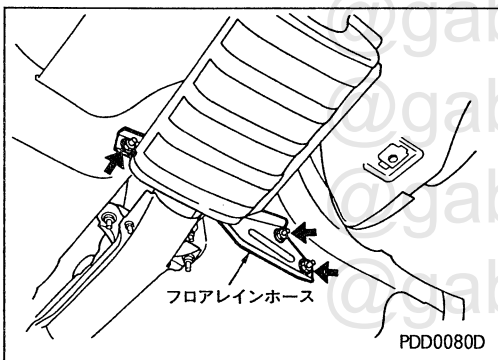
### 取り外し

1. エキゾーストチューブを取り外す。  
(「FE編エキゾーストシステム」の項参照)
2. ファイナルドライブ側プロペラシャフトの合いマークAとファイナルドライブコンパニオンフランジの合いマークBを確認し取付ボルトを取り外す。

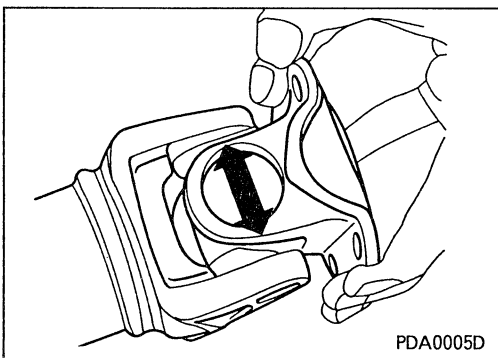
参考：

- マークAは、プロペラシャフトのアンバランス位置（一番軽い位置）
- マークBは、ファイナルドライブコンパニオンフランジインローが回転中心に対して外側に振れる最大位置
- マークの色は、白色でペイントされており、工場出荷時より全車にマークされている。

3. センターベアリングのブラケットを取り外す。



4. フロアレインホースを取り外す。
5. プロペラシャフトをトランスミッションより抜き取り、車両より取り外す。



### 点検

1. 左図の要領で片側のヨークを固定し、ジョイントの軸方向の遊びを点検する。基準値を外れるものはプロペラシャフトASSYで交換する。

軸方向遊び限度値 (mm) : 0

2. プロペラシャフトに曲がり、傷がないか点検し、損傷がある場合はプロペラシャフトASSYで交換する。
3. センターベアリングより音が発生していないか、また傷がないか点検し異音、傷があった場合は交換する。

## 主な点検調整要領

### プロペラシャフト (続き)

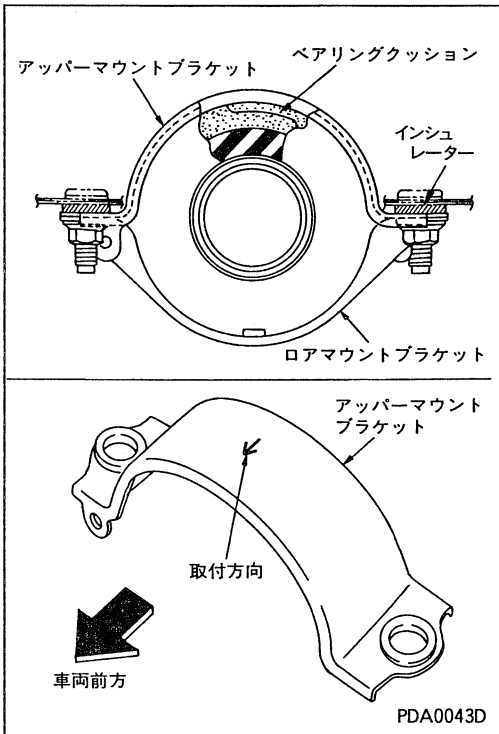
#### 取り付け

1. プロペラシャフトをトランスミッションに取り付ける。
2. 左図のように、センターベアリングのベアリングクッション接合部が必ず上になるようにベアリングを回転させ、インシュレーターに車両前後方向のたわみを与えないようにマウントブラケットの前後位置を調整して、車両に取り付ける。

注意：アッパーマウントの取付方向を左図のように、矢印を車両前方に合わせること。

マウントブラケット締付トルク (N-m [kg-m])

: 41 ~ 48 [4.2 ~ 4.9]

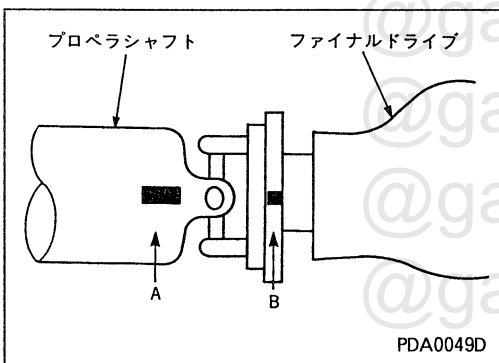


3. ファイナルドライブ側のプロペラシャフトの合いマークAとファイナルドライブコンパニオンフランジの合いマークBを合わせて取り付け、規定トルクで締め付ける。

コンパニオンフランジ締付トルク (N-m [kg-m])

: 55 ~ 65 [5.6 ~ 6.6]

4. 走行テストを行いプロペラシャフトに振れがないことを確認する。振れが感じられる場合は、プロペラシャフトとファイナルドライブを切り離し、コンパニオンフランジを90°、180°、270°ずらして再び取り付けそれぞれの位置でプロペラシャフトの振れを走行テストにより再点検する。



### ファイナルドライブ

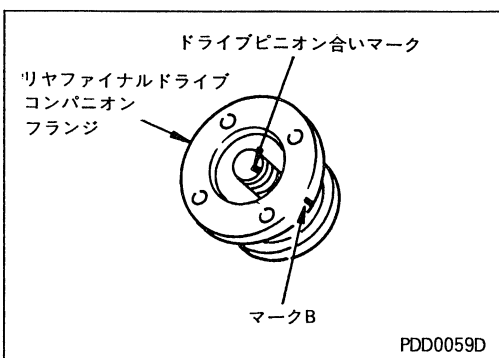
#### フロントオイルシール

#### 取り外し

1. エキゾーストチューブを取り外す。  
(「FE編エキゾーストシステム」の項参照)
2. プロペラシャフトを取り外す。(「プロペラシャフト」の項参照)
3. ファイナルドライブコンパニオンフランジのマークB位置に合わせて、ドライブピニオンのネジ部先端に合いマークを付ける。

注意：合いマークは、ペイントを用い、傷をつけない。

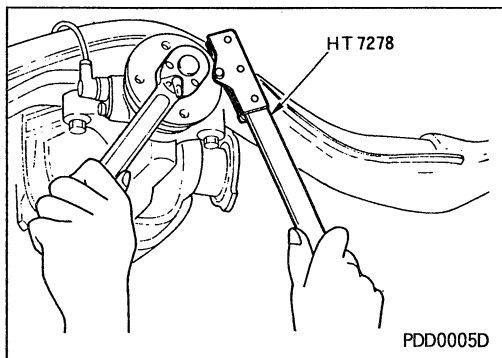
参考：マークBは、コンパニオンフランジインローが回転中心に対して外側に振れる最大位置



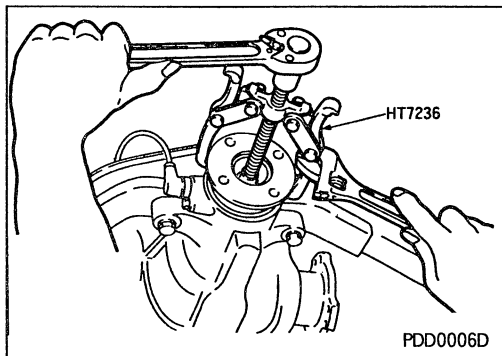


## 主な点検調整要領

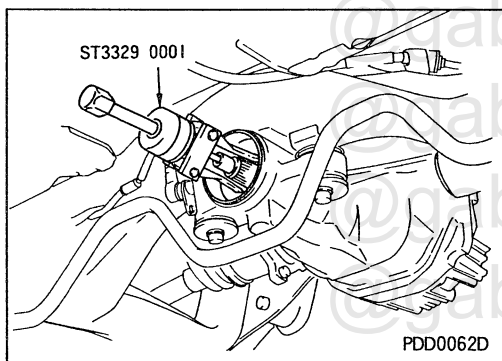
### ファイナルドライブ (続き)



4. デフフランジツールを用いて、ドライブピニオンナットを外す。

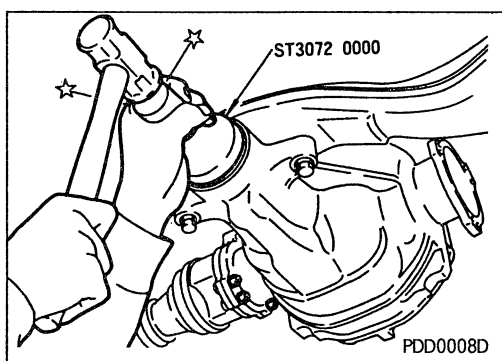


5. 後輪回転センサーをファイナルドライブより取り外す。(ABS装置車) (「BR編ABSシステム」の項参照)
6. プーラーを用いて、コンパニオンフランジを取り外す。



7. オイルシールプーラー (特殊工具) を使用して、オイルシールを取り外す。

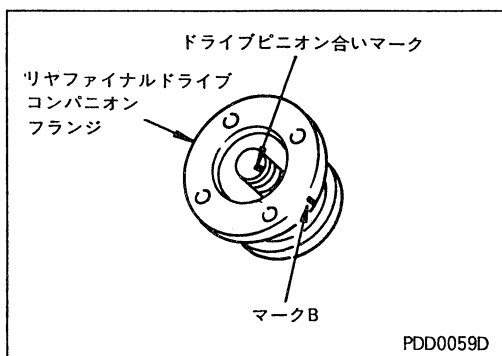
注意 : 取り外したオイルシールは再使用しない。



#### 取り付け

1. オイルシールのリップ部にニッサンMPスペシャルグリースNo. 2を塗布し、左図のようにドリフト (特殊工具) を用いてオイルシールを取り付ける。

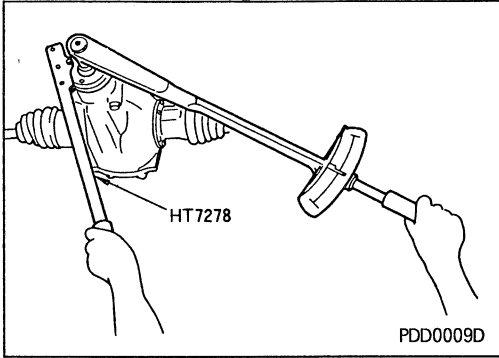
注意 : オイルシールは傾かないように取り付ける。



2. コンパニオンフランジの合いマークBと取り外し時に付けたドライブピニオンの合いマークを合わせてコンパニオンフランジを取り付ける。

## 主な点検調整要領

### ファイナルドライブ (続き)



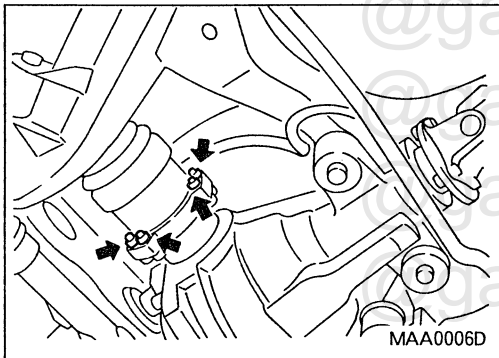
3. ドライブピニオンのネジ部及びピニオンナット座面に防せい油を塗り、ピニオンナットを取り付け、フランジツールを使用して、規定トルクで締め付ける。

| 型式                    | R180               | R200、R200V、R200Z   |
|-----------------------|--------------------|--------------------|
| 締付トルク<br>(N-m {kg-m}) | 167~200<br>{17~20} | 186~294<br>{19~30} |

4. プロペラシャフトを取り付ける。  
(「プロペラシャフトの取り付け」の項参照)
5. エキゾーストチューブを取り付ける。  
(「FE編エキゾーストシステム」の項参照)

### サイドオイルシール

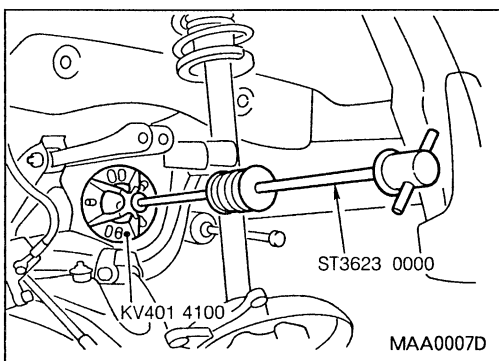
R200Z型の左側サイドオイルシールの取り外しは、ファイナルドライブASSYを車両より取り外して行う。(「PD編ファイナルドライブ」の項参照)



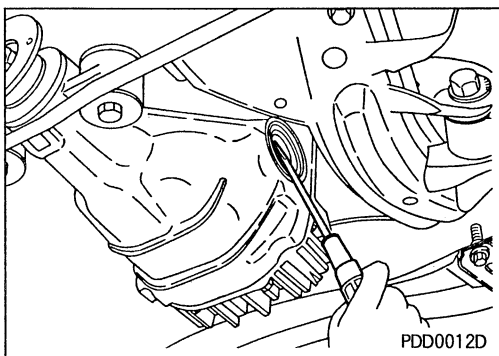
#### 取り外し

1. サイドフランジは、圧入のため下記要領で取り外す。
  - (1) 左側のドライブシャフトを取り外す。  
(「RA編ドライブシャフト」の項参照)
  - (2) 右側のドライブシャフトをサイドフランジ部より取り外す。
  - (3) 左側及び右側のサイドフランジにアタッチメント (特殊工具) を取りつけてスライディングハンマー (特殊工具) を用いて抜き取る。

注意 : スライディングハンマー (特殊工具) でブレーキのバックプレートたたかないように注意すること。また、アタッチメント (特殊工具) でドライブシャフトのブーツを破らないこと。



| 型式              | サークリップ取付位置 |                |    |              |
|-----------------|------------|----------------|----|--------------|
| R180、R200、R200Z | ファイナルドライブ側 |                |    |              |
| R200V           | 右側         | ファイナル<br>ドライブ側 | 左側 | サイド<br>フランジ側 |



2. 左図のようにマイナスドライバーを用いてオイルシールを取り外す。

注意 : オイルシールは再使用不可部品のため取付時新品と交換する。

## 主な点検調整要領

### ファイナルドライブ (続き)

#### 取り付け

注意：サイドフランジは必ず右側から取り付けること。(左側から取り付けると、右側挿入時の衝撃により左サイドシャフトが、ずれる恐れがあるため)

1. オイルシールのリップ部にニッサンMPスペシャルグリースNo.2を塗布する。
2. ドリフト (特殊工具) を用いてケース端面と面一になるようにオイルシールを取り付ける。

注意：オイルシールは傾かないように取り付ける。

3. R180型、R200型、R200V、R200Z型の右サイドフランジを下記の要領で取り付ける。

- (1) サイドオイルシール部にプロテクター (特殊工具) を取り付ける。

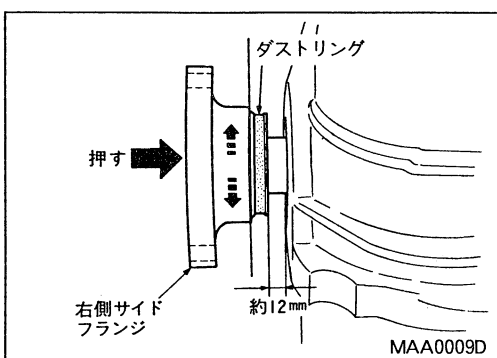
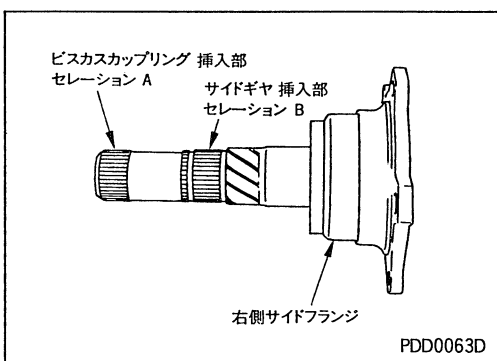
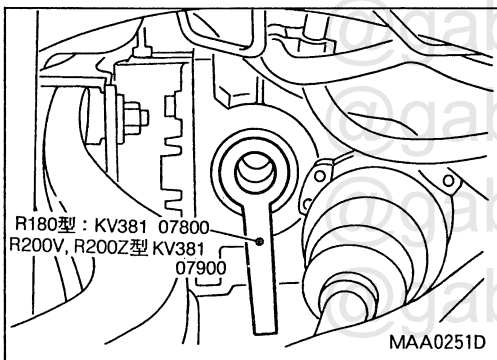
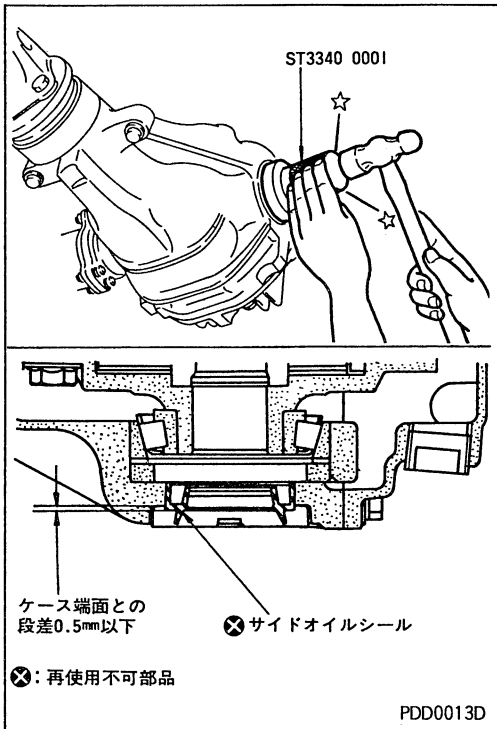
プロテクター

R180 : KV381 07800 (29mm)

R200、R200V、R200Z : KV381 07900 (32mm)

- (2) サイドフランジを挿入し、フランジのセレーション部をサイドギヤセレーション部とかみ合わせプロテクター (特殊工具) を取り外す。

- (3) ドリフト (外径15mm、長さ300mm) をサイドフランジの中心に当てがいサイドフランジを打ち込む。



4. R200V型の右サイドフランジを下記の要領で取り付ける。

- (1) サイドオイルシール部にプロテクター (特殊工具: KV381 07900) を取り付ける。

- (2) サイドフランジを挿入し、フランジのセレーション部をサイドギヤセレーション部に合わせ、フランジのセレーション部がオイルシールを越える位置まで手で押し込む。

- (3) サイドオイルシール部からプロテクター (特殊工具: KV381 07900) を取り外す。

- (4) サイドフランジ先端部のセレーションがビスカスカップリングのセレーション部と合う位置 (ハウジング端面からダストリングまでの寸法約12mm) まで押し込む。

- (5) サイドフランジを左右に回し、ビスカスカップリングのセレーション部とかみ合い回転が重くなる位置まで手で押し込む。

- (6) ドリフト (外径15mm長さ300mm) をサイドフランジの中心に当てがい、サイドフランジを打ち込む。

## 主な点検調整要領

### ファイナルドライブ (続き)

5. 左サイドフランジを下記の要領で取り付ける。

(1) サイドオイルシール部にプロテクター (特殊工具) を取り付ける。

プロテクター

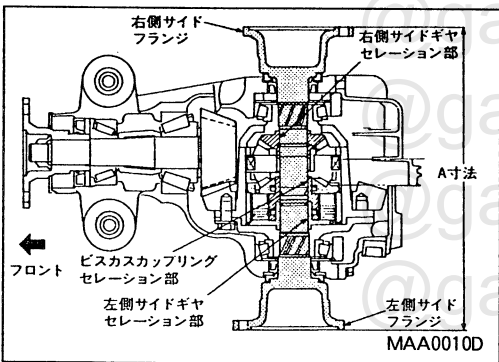
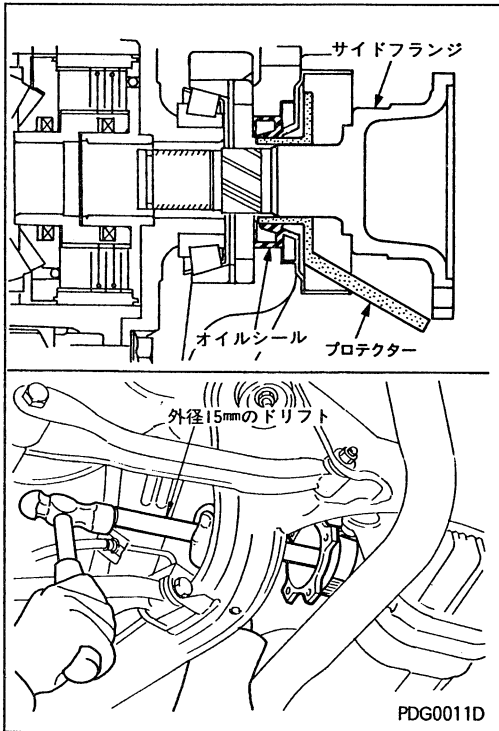
R180 : KV391 07800 (29mm)

R200、R200V : KV381 07900 (32mm)

(2) サイドフランジを挿入し、フランジのセレーション部をサイドギヤセレーション部にかみ合わせた後、プロテクター (特殊工具) を取り外す。

(3) エクステンションバーをサイドフランジの中心に当てがい、音に変化するまで打ち込む。

参考 :  
 ・ フランジセレーション部のサークリップに、ニッサンMPスペシャルグリスNo.2を塗布し、サークリップの片寄りをなくしてから取り付けると作業性がよい。  
 ・ サイドフランジ打ち込み音は、完全取付状態になると、ファイナルドライブ全体に、響くような音となる。



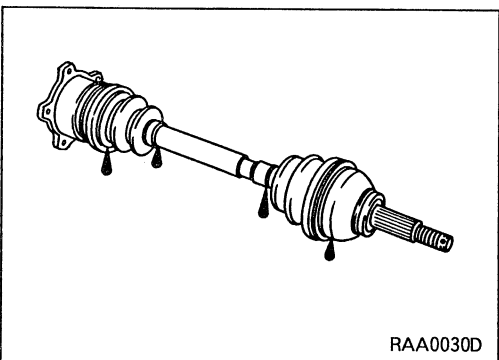
6. 左図サイドフランジ取付寸法 (A寸法) となっているか確認後ドライブシャフトを取り付ける。(「RA編ドライブシャフト」の項参照)

| 型 式        | A寸法 (mm) |
|------------|----------|
| R180       | 約300     |
| R200、R200V | 約316     |
| R200Z      | 約335     |

### ドライブシャフト

外観点検

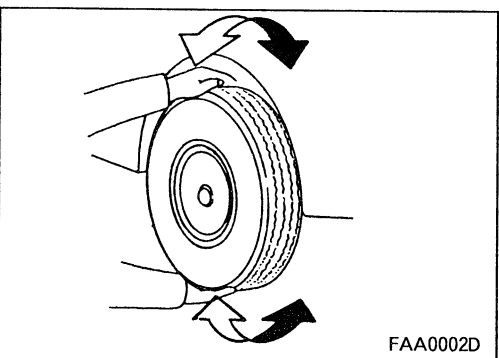
・ ブーツ、ドライブシャフトの損傷、摩耗及びグリス漏れを点検し、異常があれば分解して整備又は交換する。



### フロントアクスル&フロントサスペンション

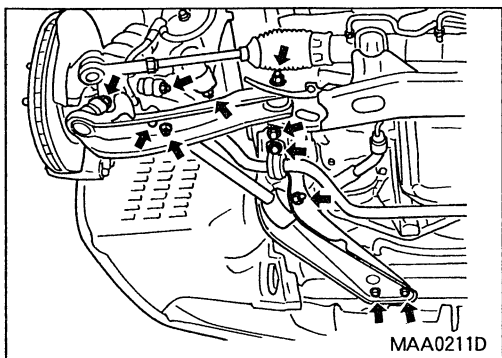
全般点検

・ フロントアクスル及びフロントサスペンション部品に緩み、き裂及び他の損傷がないか点検する。  
 ・ 左右のフロントタイヤをゆすってみて、ホイールベアリング及びキングピンベアリングなどにガタがないか、またタイヤを手で回して、ゴゴゴ等の異音が発生していないか点検し、異常があればホイールベアリングの点検を行う。

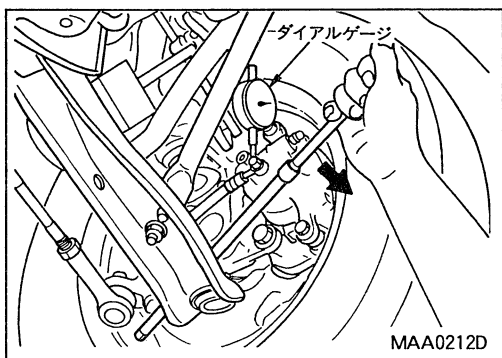


## 主な点検調整要領

### フロントアクスル&フロントサスペンション (続き)



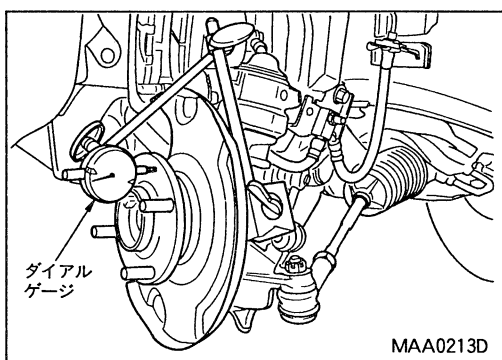
- 各部品取付部 (矢印部) の緩み、及びロアボールジョイント部にコッターピンが確実に挿入されているか点検し、緩みがある場合は規定トルクで締め付ける。



- サスペンションボールジョイントのエンドプレーを点検する。
- 車両をジャッキアップし、トランスバースリンクの上にダイヤルゲージを取り付け、ダイヤルゲージの先端をブレーキキャリパーの下側にセットする。
  - フロントホイールは、直進状態にし、ブレーキペダルは、踏まない。
  - 左図のように、トランスバースリンクとロードホイールに、鉄の棒等をしてこにして、軸方向のエンドプレーを測定する。

軸方向エンドプレー (mm) : 0

- 軸方向のエンドプレーが基準値を外れる場合は、トランスバースリンクを外して点検する。



### フロントホイールベアリング

#### 点検

- 軸方向にガタがある場合は、アクスルのエンドプレーを点検する。  
軸方向エンドプレー (mm) : 0.05以下
- 点検して異常のある場合は、ホイールベアリングASSYで交換する。

### ホイールアライメント

- 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、規定量まで充てんした状態である。ただし、スペアタイヤ、ジャッキ、車載工具は、車両より降ろした状態にしておく。

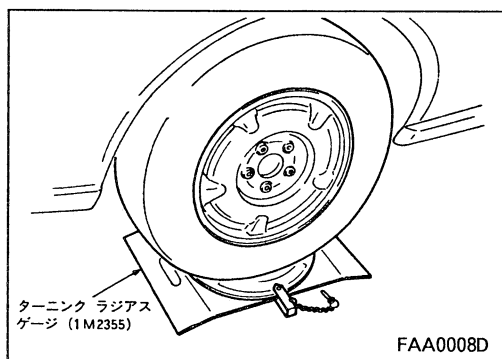
#### 作業前点検

- タイヤの空気圧及び摩耗を点検する。  
〔「ロードホイール&タイヤ」の項参照〕
- ロードホイールの振れを点検する。  
〔「ロードホイール&タイヤ」の項参照〕
- ホイールベアリングの軸方向エンドプレーを点検する。  
〔「フロントホイールベアリング」の項参照〕

## 主な点検調整要領

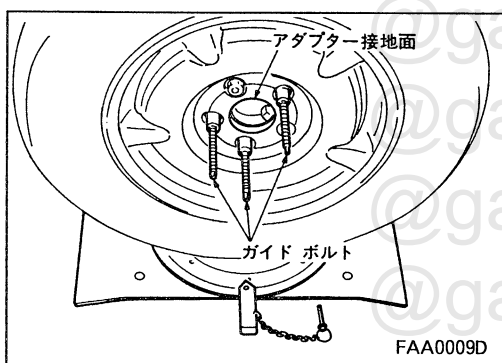
### フロントアクスル&フロントサスペンション (続き)

4. サスペンションロアボールジョイントのエンドプレーを点検する。  
(「全般点検」の項参照)
5. ショックアブソーバーの作業状態を点検する。
6. アクスル及びサスペンション各取付部に緩み、変形がないか点検する。
7. 各リンク、アームに損傷、き裂、変形などがいないか点検する。
8. 車両姿勢は正常か点検する。

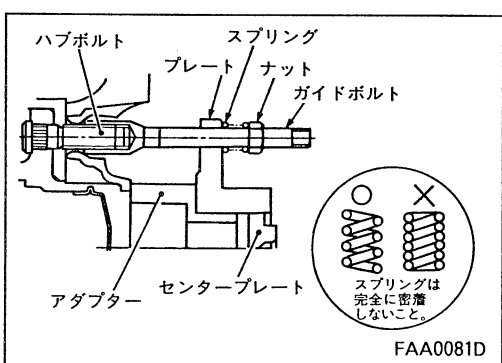


### キャンバーキャスターキングピン傾斜角点検

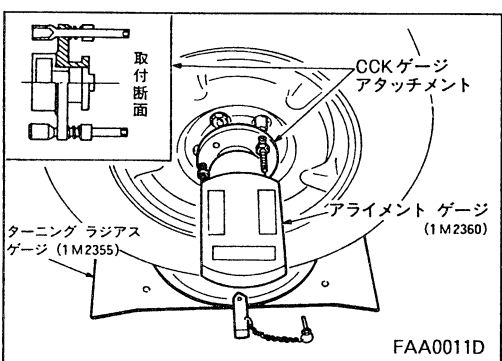
- キャンバー、キャスター、キングピン傾斜角は、調整できない。
1. ターニングラジラスゲージに前輪を乗せ、後輪はターニングラジラスゲージと同じ高さの台に載せて車両を水平にする。



2. 左図のように車両のセンターキャップ及びホイールナット (4穴車は2本、5穴車は3本) を外し、ガイドボルト (特殊工具: KV991 04010) をハブボルトに取り付ける。(手締め程度)



3. アダプター (特殊工具: KV991 04070) をプレート (特殊工具: KV991 04010) 本体に密着するまでねじ込む。
4. プレートにセンタープレート (双方共特殊工具: KV991 04010) をねじ込む。
5. プレートをガイドボルトに差し込み、スプリングを入れガイドボルトのナットを均等にねじ込む。このとき、スプリングが完全に密着しないようにねじ込むこと。

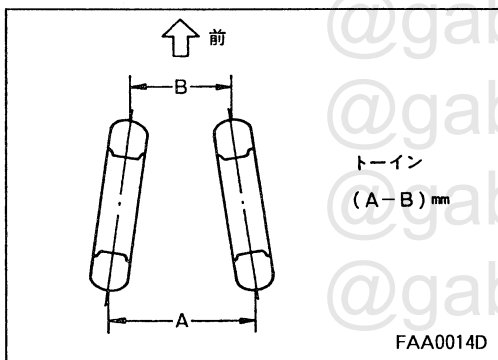
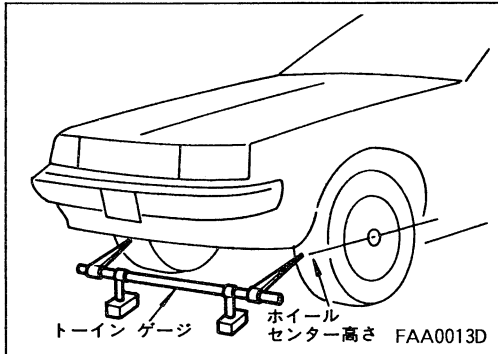
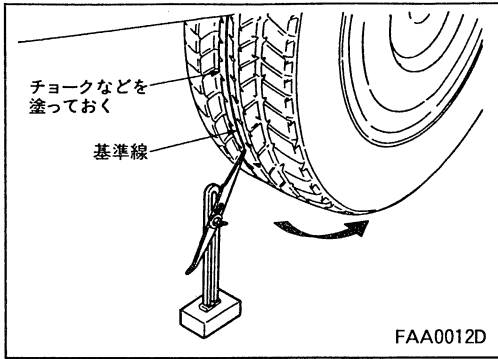


6. センタープレートの凸部とアライメントゲージの凹部を合わせて吸着させ測定する。
 

|          |     |                           |
|----------|-----|---------------------------|
| キャンバー    | (度) | : $-0^{\circ}45' \pm 45'$ |
| キャスター    | (度) | : $6^{\circ}40' \pm 45'$  |
| キングピン傾斜角 | (度) | : $12^{\circ}50' \pm 45'$ |
7. キャンバー、キャスター、キングピン傾斜角が基準値と異なる場合はフロントサスペンション各部の摩耗及び損傷を点検し、異常があれば交換する。

## 主な点検調整要領

### フロントアクスル&フロントサスペンション (続き) トーイン点検



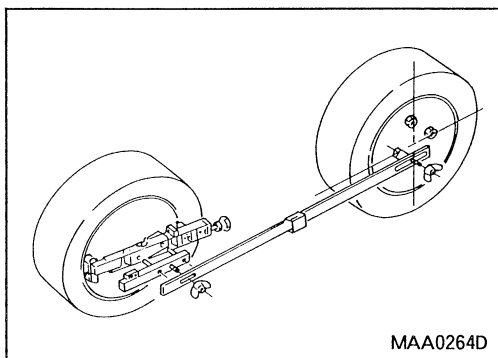
1. 前輪をジャッキアップし、チョーク等を中央部に塗り回転させながら、基準線を引く。
2. 前輪を降ろした後、車両を落ち着かせるために、数回上下動させ、フロントホイールを直進状態にする。

3. トーインゲージをホイールセンター高さに合わせ、基準線の距離を測定する。

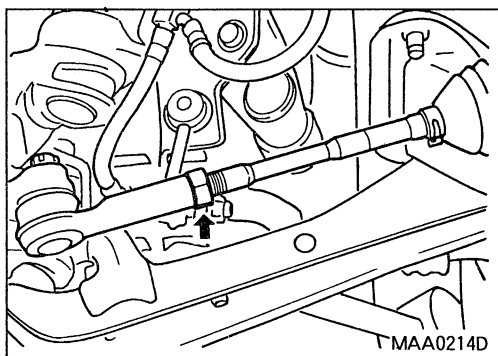
- 左図に示すA及びBを測定し、トーインを求める。

$$\text{トーイン} = A - B \text{ mm}$$

$$\text{基準値 (mm)} = 0 \sim \text{イン} 2$$



- フロントアライメント点検を新設のクイックアライメントゲージを用いれば正確に短時間で点検ができる。
- また、マルチリンクアライメントテスター (IM 2348 0000) を用いると修正値が簡単に演算できる。



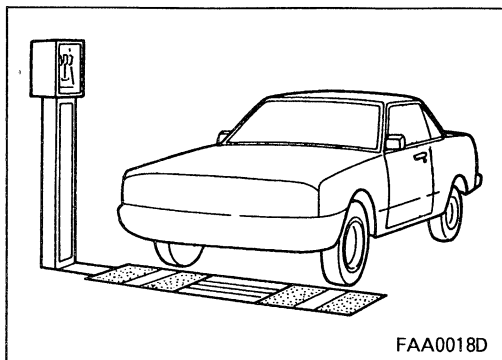
4. トーインが基準値から外れている場合は、左図のロックナットを緩め、タイロッド長さを調整し、トーインを基準値に合わせる。

- 注意 :
- タイロッドを調整する場合は、左右のタイロッドを同量ずつ調整する。
  - ロックナットを締め付けるときは、必ずスパナでタイロッドを固定する。

## 主な点検調整要領

### フロントアクスル&フロントサスペンション (続き)

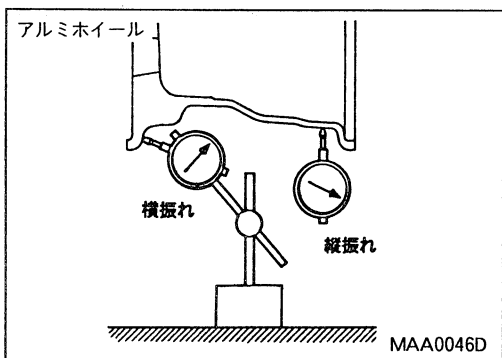
#### サイドスリップ点検



- 車両をサイドスリップテスターの基準線に合わせる。
- 車両を直進状態でゆっくり前進させて、サイドスリップテスターを通過しサイドスリップ量を測定する。

サイドスリップ量 (mm) : イン2 ~ イン3

- サイドスリップ量が基準値内にある場合でも必ずトーインが基準値内にあることを確認すること。

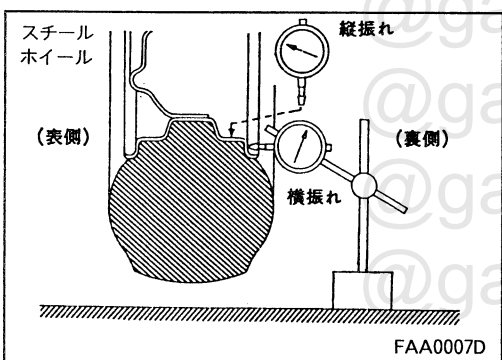


### ロードホイール&タイヤ

#### ロードホイール

##### 外観点検

- ロードホイールに変形、き裂、損傷等がないか点検する。

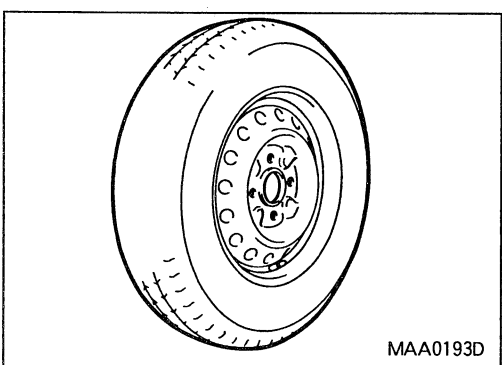


##### 振れ点検

- 車両をリフトアップする。
- ロードホイールからタイヤを取り出す。
- ロードホイールを車両に取り付け、左図のようにダイヤルゲージをセットしホイールの振れ点検をする。

振れ限度 (mm)

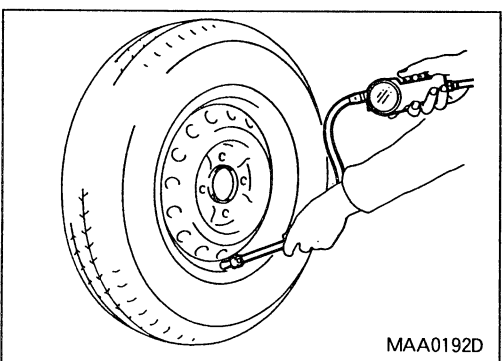
|          |       |         |
|----------|-------|---------|
| アルミホイール  | 横振れ限度 | : 0.3以下 |
|          | 縦振れ限度 | : 0.3以下 |
| スチールホイール | 横振れ限度 | : 0.5以下 |
|          | 縦振れ限度 | : 0.5以下 |



#### タイヤ

##### 外観点検

- タイヤに偏摩耗、き裂、損傷等がないか点検する。



##### 空気圧点検

- タイヤ空気圧は、コールド状態 (3時間以上停車後又は、走行距離1.6km以内) での値を示す。

注意 : • 走行中にタイヤ空気圧は、0.3kg/cm<sup>2</sup>程度高くなるので、走行直後間違って空気を抜かないように注意する。

- 空気圧は高速走行も同様である。

空気圧 (kPa [kg/cm<sup>2</sup>])

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| 14.15インチタイヤ装着車      | : 200 {2.0} |
| 205/55R16 89Vタイヤ装着車 | : 220 {2.2} |
| 225/50R16 92Vタイヤ装着車 | : 240 {2.4} |



## 主な点検調整要領

### ロードホイール&タイヤ (続き)

#### ホイールバランス調整

- ホイールバランスは、ストレートコーン式アタッチメントを使用したホイール balanser で調整、必ずコーンをホイールの裏側から当てる。
- 汎用テーパコーンを使用してスチールホイールを調整する場合は、裏側からホイールを支持する。
- バランスウエイトの打ち込みは、必ず樹脂ハンマーを使用する。

注意： バランスウエイトを取り外した場合は、必ずスチールホイール、アルミホイール共にそれぞれ専用の日産純正部品を使用し、再使用しない。

許容残留アンバランス量 (g)

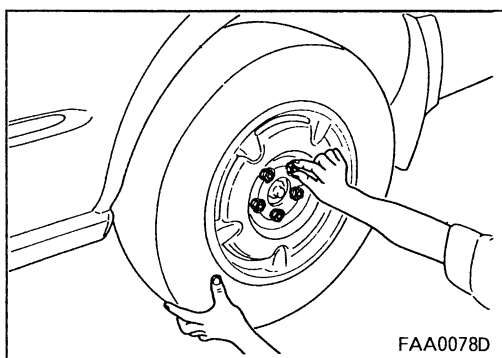
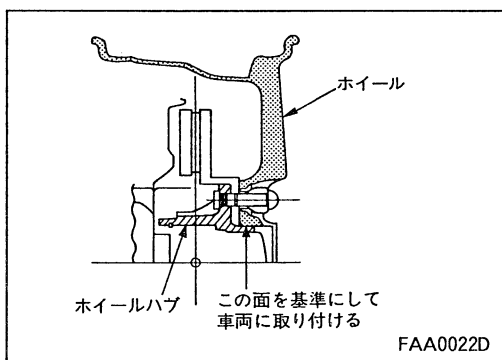
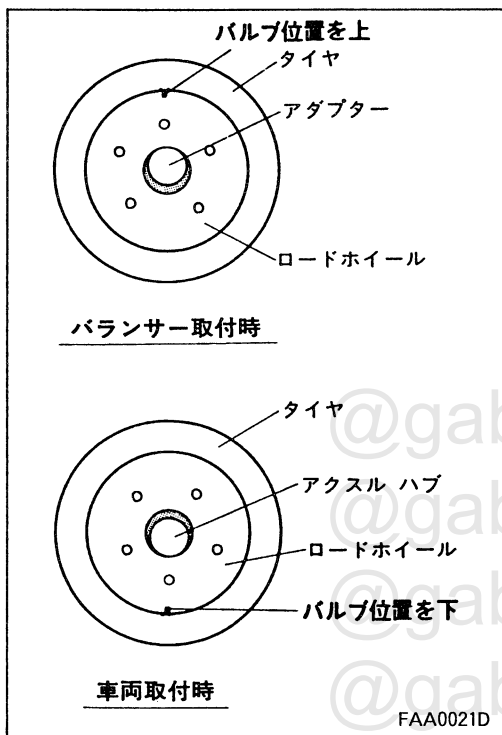
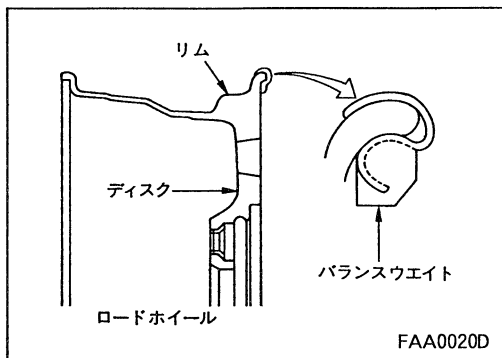
動的 (耳部にて) : 10以下 (片側)

静的 (耳部にて) : 20以下

バランスウエイト最大修正量 (g) : 60

#### 取り付け

- ホイールバランスを調整した場合、balanser にセットしたときと、車両に取り付ける上下位置を逆にして取り付ける。(これは、ハブとホイールの密着する位置を、バランス調整時と同じ位置関係にして最小アンバランス状態で車両に取り付けるためである。)



- ロードホイール中心穴 (ハブ穴) を基準に取り付ける。

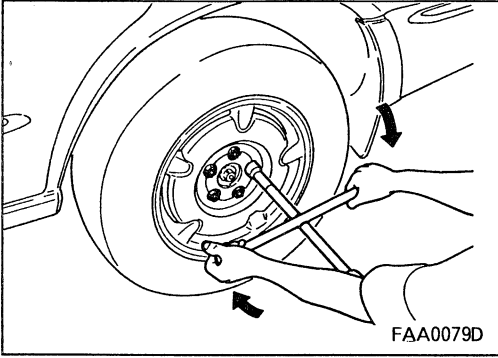
- テーパーナットのテーパ部をホイール側にし、手で締め付けられるところまで締め付ける。
- タイヤを回転させて位置を変えて、再度手で締め付ける。

## 主な点検調整要領

### ロードホイール&タイヤ (続き)

- タイヤを回転させて位置を変えながら工具を用いて締め込む。

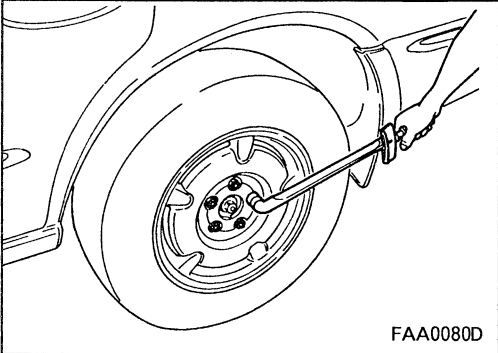
注意 : ホイールにガタがない程度に締め付ける。



- タイヤを接地させホイールナットを規定トルクで締め付ける。

注意 : ホイールをひずませないように対角線の順序に2 ~ 3回に分けて締め付ける。

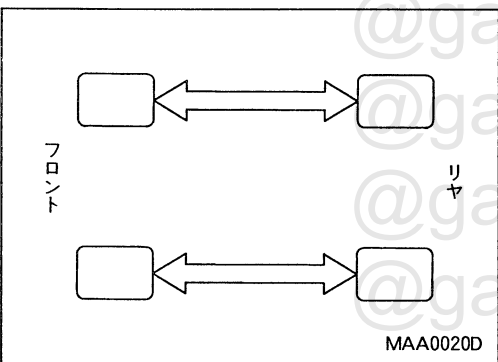
締め付トルク (N-m [kg-m]) : 103 ~ 123 {10.5 ~ 12.5}



### ローテーション

- タイヤの偏摩耗を防ぎ寿命を伸ばすために約5000km走行ごとに図にしたがってタイヤの位置を交換する。

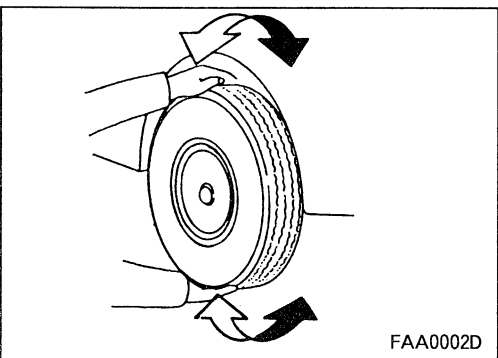
注意 : タイヤサイズが前後で異なる車種はタイヤがそれぞれ専用であるため、ローテーションは行ってはならない。ただし、タイヤに偏摩耗やスリップサイン等がないか点検し、異常がある場合はタイヤを交換する。



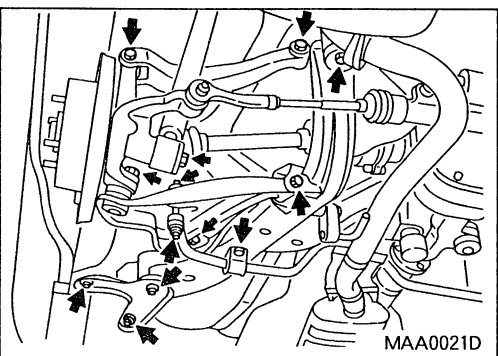
### リヤアクスル&リヤサスペンション

#### 全般点検

- リヤアクスル及びリヤサスペンション部品に緩み、き裂及び他の損傷がないか点検する。
- 左右のリヤタイヤをゆすってみて、ホイールベアリングなどにガタがないか、またタイヤを手で回して、ゴォー等の異音が発生していないか点検し、異常があればホイールベアリングの点検を行う。



- 各部品取付部 (矢印部) の緩み、及びロアボールジョイント部にコッターピンが確実に挿入されているか点検し、緩みがある場合は規定トルクで締め付ける。



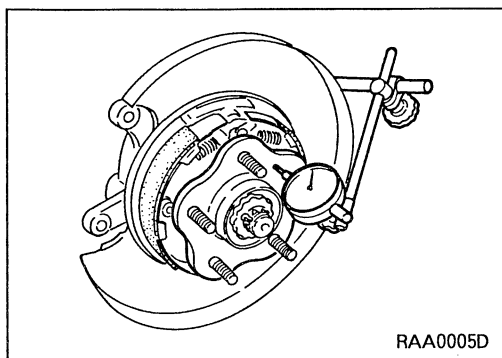
## 主な点検調整要領

### リヤアクスル&リヤサスペンション (続き) ホイールベアリング

#### 点検

- 軸方向のエンドプレーが基準値にあるか点検し、基準値を外れる場合は、ホイールベアリングASSYで交換する。

軸方向エンドプレー (mm) : 0.05以下



#### ホイールアライメント

- 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、規定量まで充てんした状態である。ただし、スペアタイヤ、ジャッキ、車載工具は、車両より降ろした状態にしておく。

#### 作業前点検

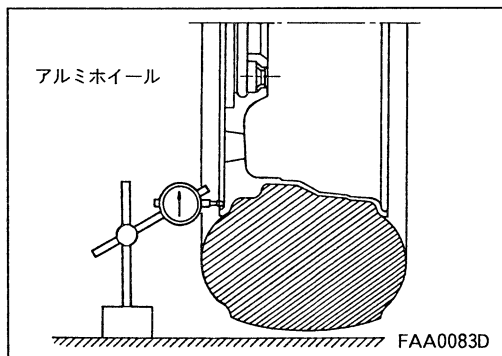
1. タイヤの空気圧及び摩耗は正常か。

空気圧 (kPa [kg/cm<sup>2</sup>])

14, 15インチタイヤ装着車 : 200 {2.0}

16インチタイヤ装着車 : 220 {2.2}

摩耗限度 (mm) : 残溝深さ1.6



2. ロードホイールに変形はないか。

横振れ限度 (mm) : 0.3以下 (アルミホイール)

0.5以下 (スチールホイール)

3. ホイールベアリングの軸方向エンドプレーは基準値にあるか。

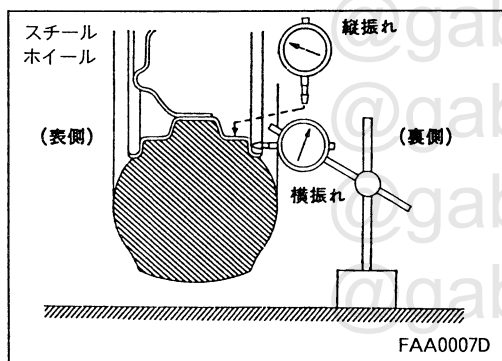
軸方向エンドプレー (mm) : 0.05以下

4. ショックアブソーバーの作動状態は正常か。

5. アクスル及びサスペンション各取付部に緩み、変形はないか。

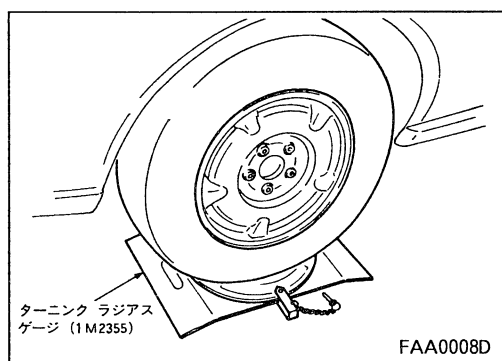
6. 各リンク等に損傷、き裂、変形等はないか。

7. 車両姿勢は正常か。

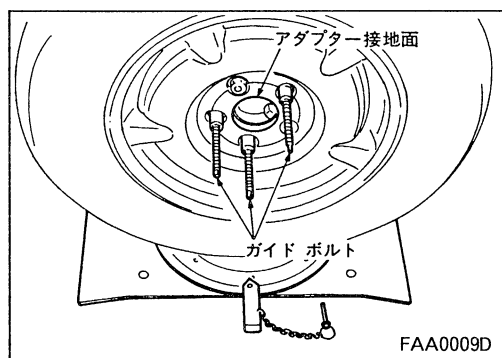


#### キャンバー点検

1. ターニングラジアスゲージに後輪を乗せ、前輪はターニングラジアスゲージと同じ高さの台に載せて車両を水平にする。

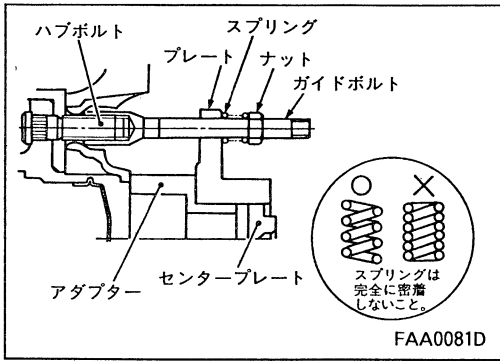


2. 左図のように車両のセンターキャップ及びホイールナット (4穴車は2本、5穴車は3本) を外し、ガイドボルトをハブボルトにセットする。

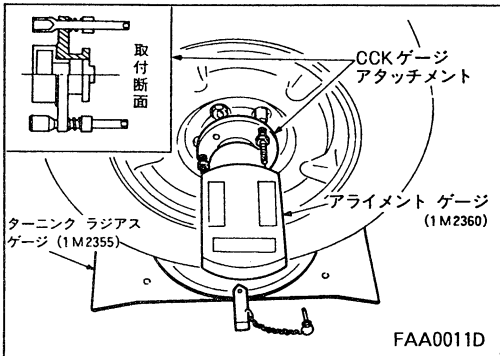


## 主な点検調整要領

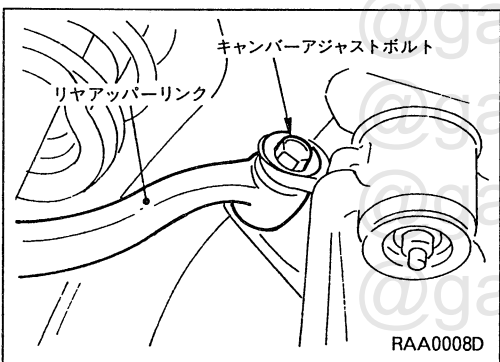
### リヤアクスル&リヤサスペンション (続き)



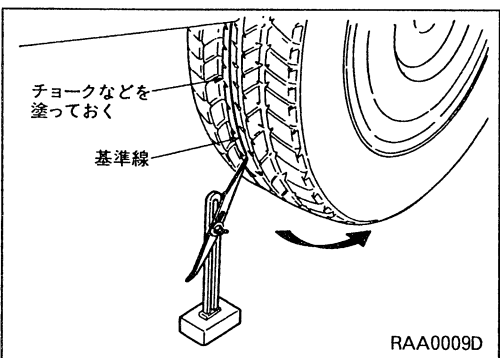
3. アダプター (特殊工具: KV991 04070) をプレート (特殊工具: KV991 04010) にねじ込む。
4. プレートにセンタープレート (双方共特殊工具: KV991 04010) をねじ込む。
5. プレートをガイドボルトに差し込み、スプリングを入れガイドボルトのナットを均等にねじ込む。このときスプリングが完全に密着しないようにねじ込むこと。



6. センタープレートの凸部とアライメントゲージの凹部を合わせて吸着させ測定する。  
キャンバー :  $-1^{\circ}00' \pm 45$

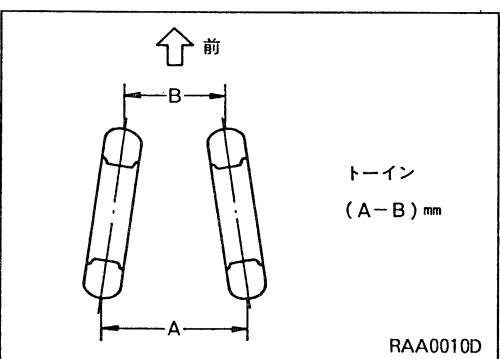


7. 測定値が基準値にない場合は、リヤアッパーリンクのアジャストボルトで調整する。
- 注意 : • アジャストボルトを調整する場合は、左右同量に行う。  
• キャンバー調整後は必ずトーイン点検を行う。



### トーイン点検

1. 後輪をジャッキアップし、チョーク等を中央部に塗りタイヤを回転させながら基準線を引く。
2. 後輪を降ろし、車両を上下に数回ゆすり、車両を安定させる。

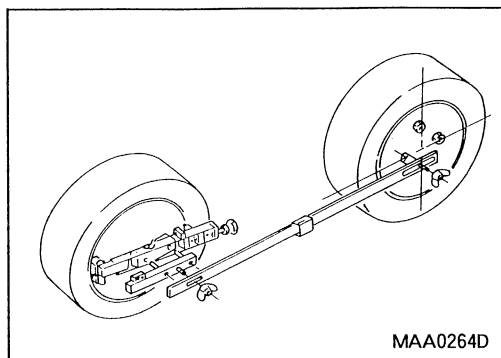


3. トーインを測定する。
- トーインゲージをホイールセンターの高さに合わせ、基準線の距離を測定する。

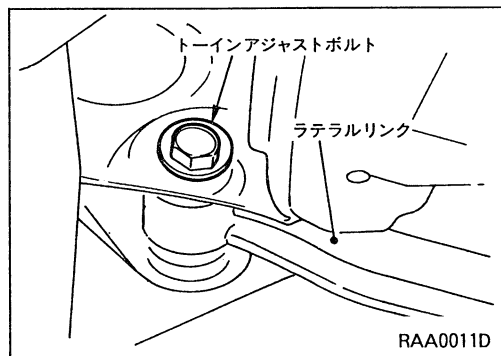
トーイン (mm) : 0 ~ イン5.2

## 主な点検調整要領

### リヤアクスル&リヤサスペンション (続き)



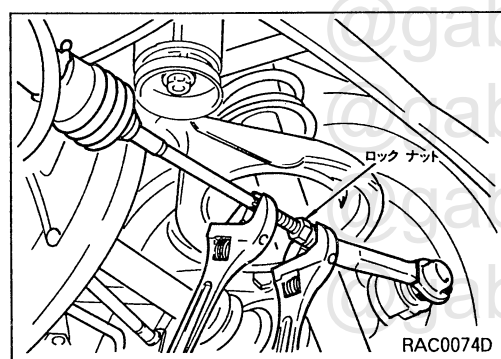
- リヤホイールアライメント点検を新設のクイックアライメントゲージを用いれば正確に短時間で点検ができる。
- また、マルチリンクアライメントテスター (IM 2348 0000) を用いると修正値が簡単に演算できる。



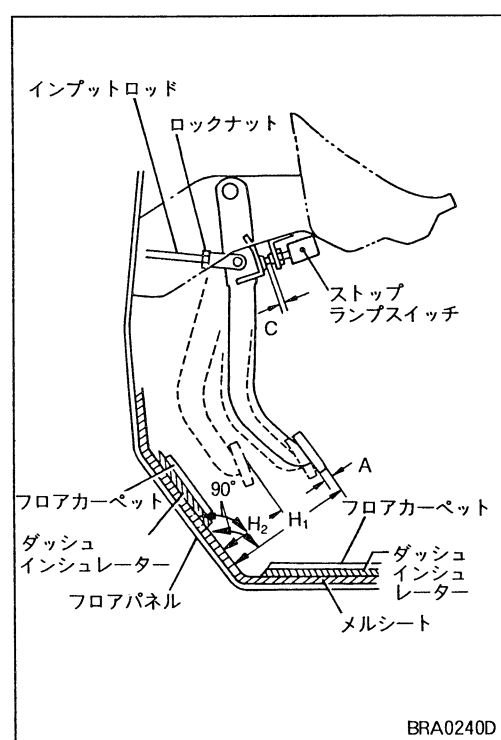
4. 測定値が基準値を外れる場合は、ラテラルリンクのアジャストボルトで調整する。

注意 : アジャストボルトを調整する場合は、左右同量に行う。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 69 ~ 88 (7.0 ~ 9.0)



- SUPER HICAS装着車は、下記の要領で調整を行う。
  - 測定値が基準値を外れる場合は、インナーソケットとアウターリンクのトー調整機構で行い、左右のロッドを同量ずつ調整する。
- ロックナット締付トルク (N-m [kg-m]) : 78 ~ 98 (8.0 ~ 10.0)



## ブレーキ

### ペダルハイト

#### 点検

ダッシュパネルのメルシートからブレーキペダルの高さまでを点検する。

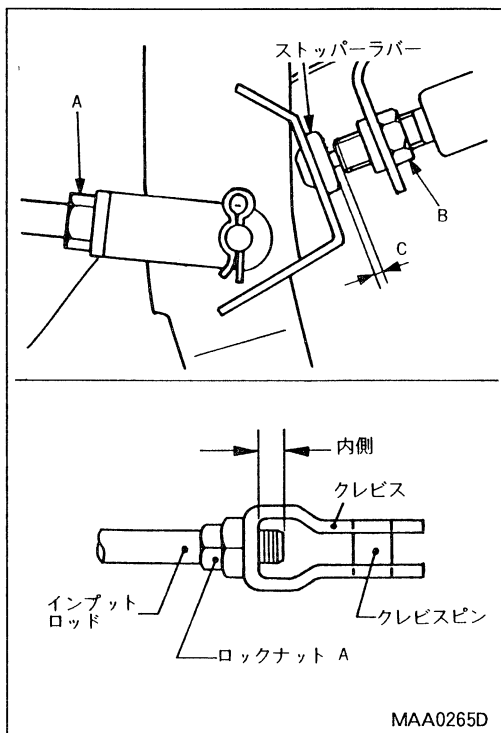
下記の寸法に応じ高さを調整する。

|                                                         |                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| H <sub>1</sub> : ペダル高さ (mm)                             | : A/T 182 ~ 192              |
|                                                         | : M/T 172 ~ 182              |
| H <sub>2</sub> : 踏み込み時ペダル高さ (mm)                        | : 90以上                       |
|                                                         | (エンジン回転時、踏力490N {50kg} 時)    |
| C : ストッパーラバーとストップランプスイッチ及びASC Dブレーキスイッチのねじ部端面とのすき間 (mm) | : 0.3 ~ 1.0                  |
| A : ペダルの遊び (mm)                                         | : 3 ~ 11                     |
|                                                         | (クレビスピン部のガタ、<ペダル上面で>1 ~ 3mm) |
|                                                         | (ペダルを指で押し抵抗を感じるまでの移動量)       |

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)

#### 調整



1. ストップランプスイッチのロックナットBを緩める。
2. インพุットロッドのロックナットAを緩め、インพุットロッドを回し、ペダルを規定の高さに合わせ、ロックナットAを締め付ける。

注意：インพุットロッド先端のネジ部がクレビスの内側に位置していることを確認する。

ロックナットA締付トルク (N-m [kg-m])  
： 16 ~ 22 {1.6 ~ 2.2}

3. ストッパーラバーとストップランプスイッチのネジ部端面とのすき間 (C部) が0.3~1.0mmになるよう、スイッチを回し、ロックナットBを締め付ける。

ロックナットB締付トルク (N-m [kg-m])  
： 12 ~ 15 {1.2 ~ 1.5}

4. ペダルの遊びを点検する。

注意：ペダルを離したとき、ストップランプが消えていることを確認する。

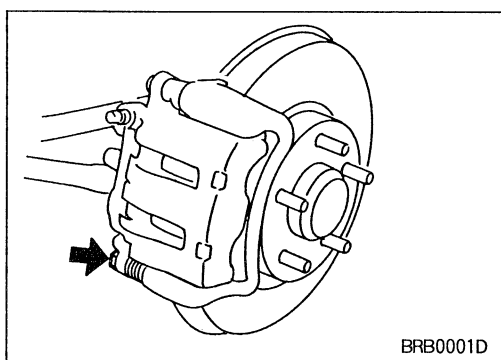
5. エンジンを始動し、ブレーキペダルの踏み込み時の高さを点検する。

### フロントブレーキパッド

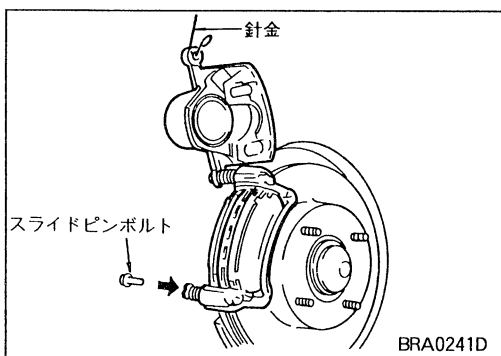
CL25VA, CL25VD型

#### 取り外し

- 注意：
- キャリパー及びパッドに付着した粉じんは、集じん機で集め清掃し、エアブローなどで飛散させないこと。
  - シリンダーボデーを外している間、ピストンが急に飛び出す恐れがあるため、ブレーキペダルを絶対に踏み込まないこと。
  - キャリパーASSYの分解又は交換を除いては、トルクメンバー及びブレーキホースの取付ボルトを取り外す必要はない。またこのときブレーキホースを引き伸ばさないようにシリンダーボディーを針金等で吊しておくこと。
  - シムに著しいさびの発生又はゴムコートのはがれがある場合は新品に交換する



1. スライドピンボルト (下側1本) を取り外す。



2. シリンダーボディーを針金などで持ち上げてパッド、パッドリテーナー及びシムを取り外す。

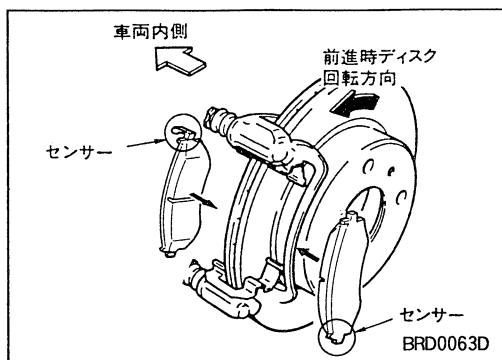
注意：ピストンブーツに損傷を与えないよう、またブレーキフルードをローターに付着させないように注意する。

- パッド交換時には必ずシム及びシムカバーを新品と交換すること。

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)

#### 取り付け



1. インナーシムに、ニッサンディスクブレーキグリース (KRF 16 00005) を塗布する。
2. トルクメンバーにパッドリテーナーを取り付け、パッドに取り付ける。

注意 : パッドは、センサーが内側の上側になるように取り付ける。

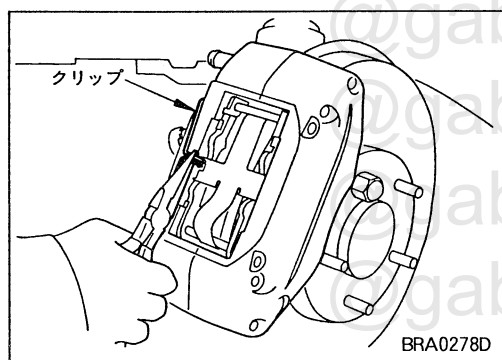
3. シリンダーボディーをトルクメンバーに取り付ける。

注意 : パッドを新品に交換する場合、パッドが取り付けられる位置までピストンを押し込むため、ブレーキフルードがマスターシリンダーのリザーバタンクにもどる原因となるのでリザーバタンクのブレーキ液のレベルに注意すること。

4. スライドピンボルト (下側1本) を挿入し、規定トルクで締めつける。

締め付トルク (N-m (kg-m)) : 38 ~ 52 {3.9 ~ 5.3}

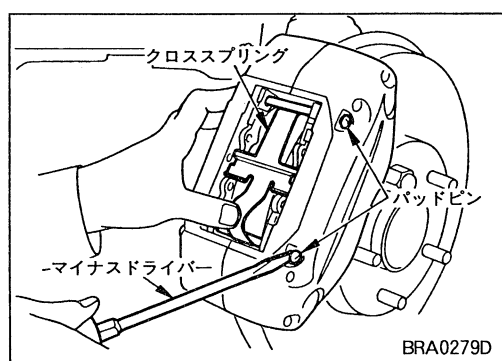
5. ブレーキの引きずり点検を行う。



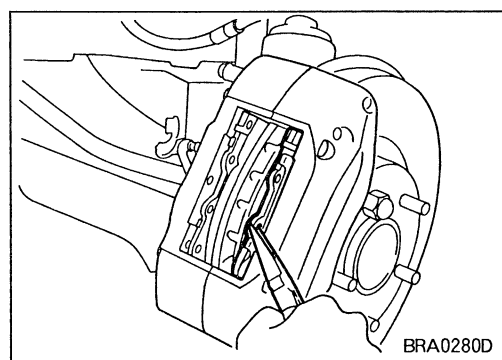
#### OPZ25VB型

#### 取り外し

1. パッドピンより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マイナスドライバーを使用して、パッドピンを抜き取る。

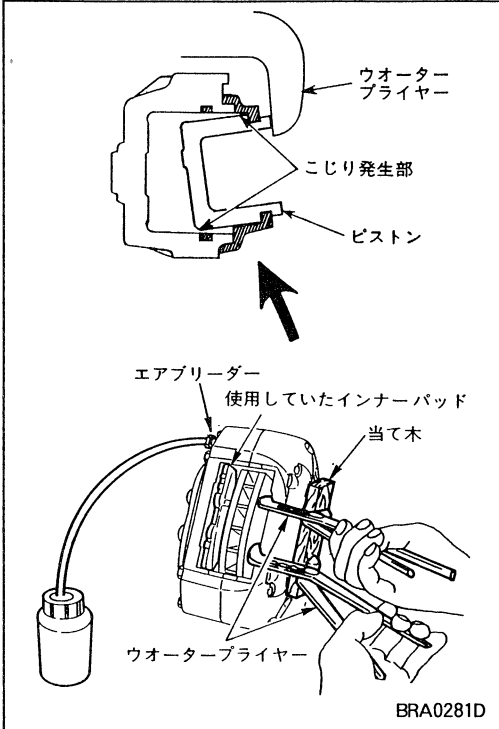


3. プライヤーを用いてパッドをシムが付いた状態で取り外す。

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)

#### 取り付け

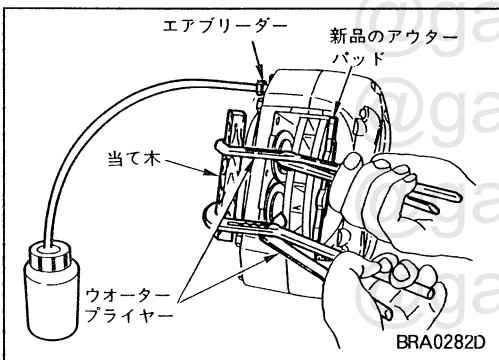


1. 取り外したインナーパッドを取り付ける。
2. エアブリーダーにビニールチューブを継ぎ、エアブリーダーを開放してウォーターブライヤーを用いて、アウターピストン2個を同時に縮ませる。またこのときキャリパーに傷を付けないように木片を当てがうこと。

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。

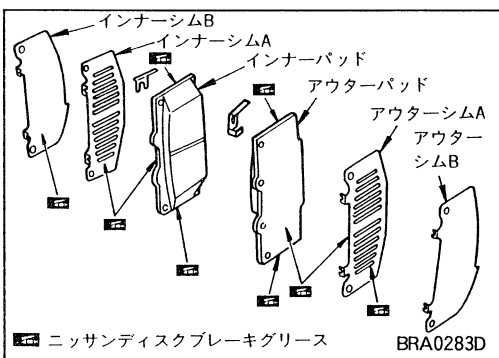
3. アウター側に新品のパッドを取り付ける。

注意：シム及びシムカバーの組み付けは、位置を確認して行う。



4. インナー側のパッドを取り外す。
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。

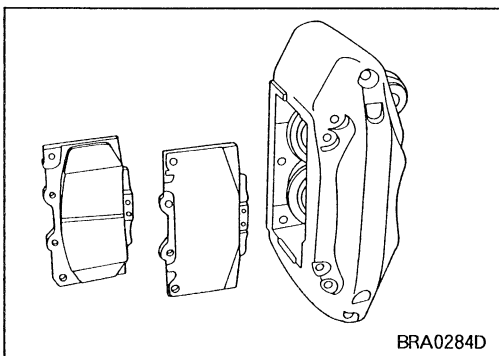
注意：シム及びシムカバーの組み付けは位置を確認して行う。



8. 左図のようにインナー及びアウターのパッド裏面とシムA両面にニッサンディスクブレーキグリス (KRF16 00005) を塗布する。

注意：● はみだしたブレーキグリスがパッド摩擦面及びキャリパー取付面に付着しないように注意する。

- シムA及びシムBの組み付けは、左図のように組み付ける。

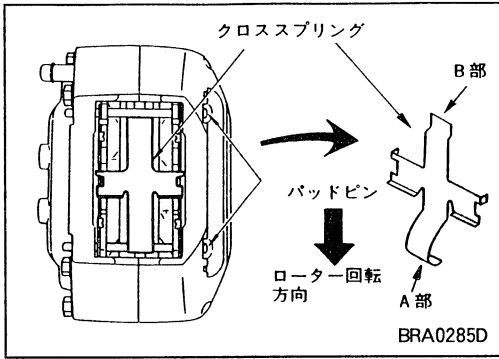


9. キャリパーにパッドを組み付ける。



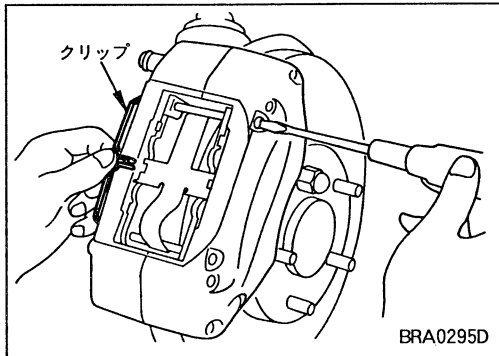
## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)



10. 下側のパッドピンをアウターシリンダー側より挿入し、パッド下部の穴を通してインナーシリンダー側まで確実に挿入する。
11. 左図のようにクロススプリングA部を下側のパッドピンにかけ、次にB部を押し込み上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。



12. 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、次ぎにプライヤーを使用して、クリップ中央の屈曲部をインナーシリンダー中央の穴に確実にはめ込む。

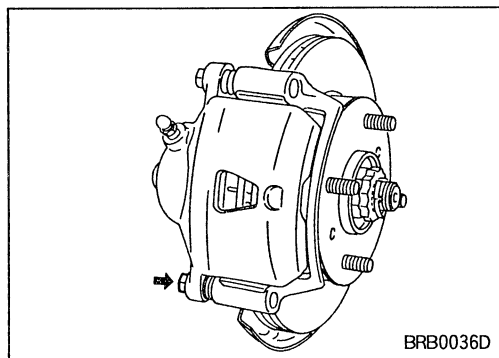
注意 : クリップの組み付けが不十分であると、走行中パッドピン及びパッド脱落等の不具合発生の原因になる。

### リヤブレーキパッド

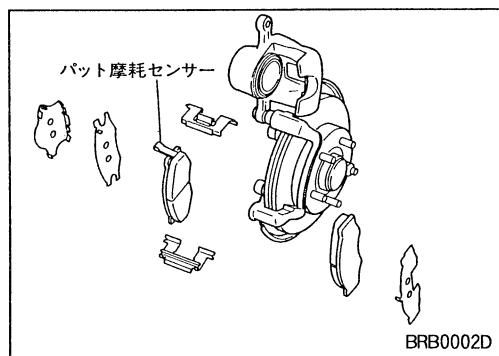
#### AD9型

#### 取り外し

- 注意 :
- キャリパー及びパッドに付着した粉じんは、集じん機で集め清掃する。エアブローなどで飛散させないこと。
  - シリンダーボディを外している間、ピストンが急に飛び出す恐れがあるため、ブレーキペダルを絶対に踏み込まないこと。
  - キャリパーASSYの分解又は交換を除いては、トルクメンバー及びブレーキホースの取付ボルトを取り外す必要はない。またこのときブレーキホースを引き伸ばさないようにシリンダーボディを針金などで吊しておくこと。



1. スライドピンボルト (下側1本) を取り外す。



2. シリンダーボディを持ち上げてパッド、パッドリテーナー及びシムを取り外す。

注意 :

- ピストンブーツに損傷を与えないよう、またブレーキフルードをローターに付着させないように注意する。
- パッド交換時には必ずシム及びシムカバーを新品と交換すること。

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)

#### 取り付け

1. インナーシムに、ニッサンディスクブレーキグリース (KRF 16 00005) を塗布する。
2. トルクメンバーにパッドリテーナーを取り付け、パッドに取り付ける。

注意 : パッドはセンサーが内側の上側になるように取り付ける。

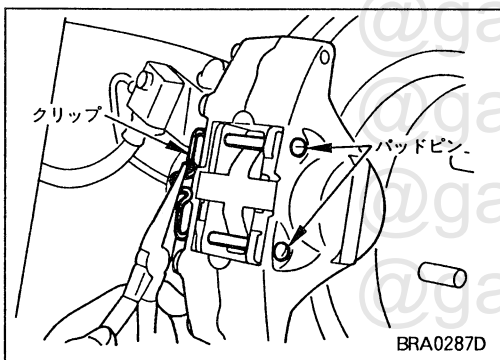
3. シリンダーボディをトルクメンバーに取り付ける。

注意 : パッドを新品に交換する場合、パッドが取り付けられる位置までピストンを押し込むため、ブレーキフルードがマスターシリンダーのリザーバータンクにもどる原因となるのでリザーバータンクのブレーキフルードのレベルに注意すること。

4. スライドピンボルト (下側1本) を挿入し、規定トルクで締め付ける。

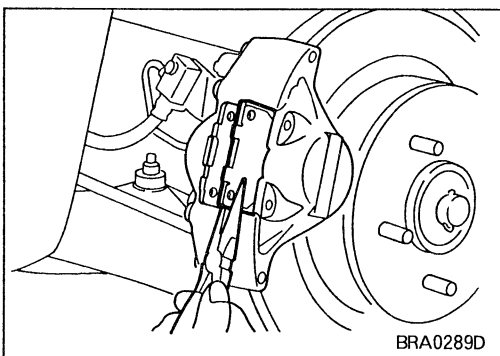
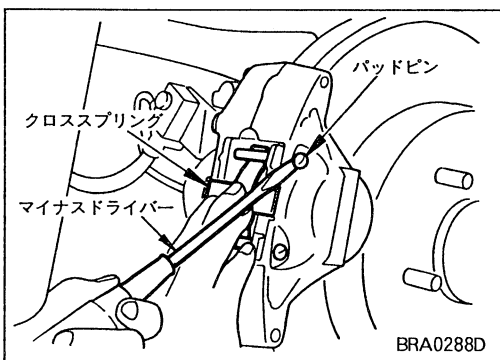
締付トルク (N-m {kg-m}) : 38 ~ 52 {3.9 ~ 5.3}

5. ブレーキの引きずり点検を行う。



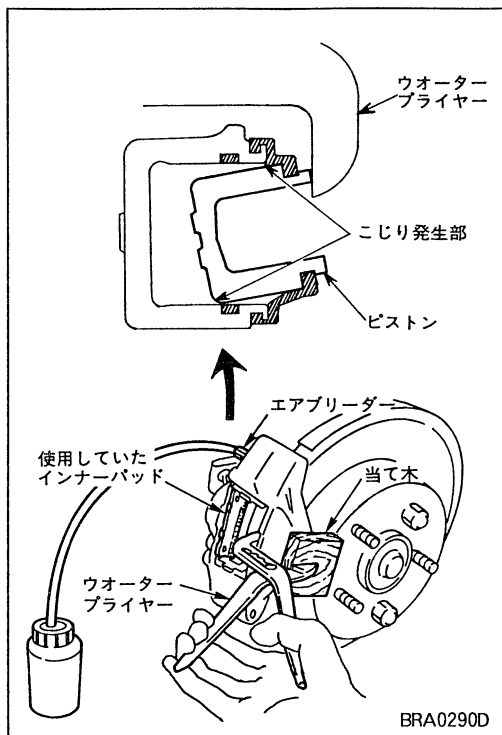
#### 取り外し

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 (続き)

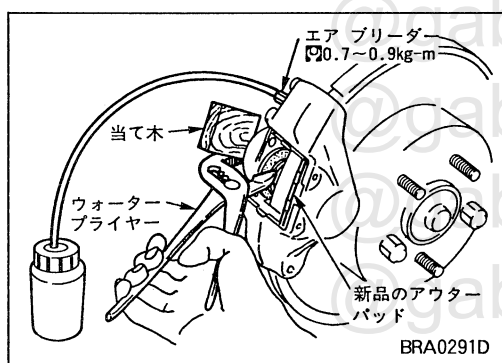


1. 取り外したインナーパッドを取り付ける。
2. エアブリーダーを開放しウォータープライヤーを用いて、アウターピストンを縮ませる。またこのときキャリパーに傷をつけないように木片を当てがうこと。

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。(インナーパッドはセンサー付)  
• シム及びシムカバーの組み付けは、位置を確認して行う。

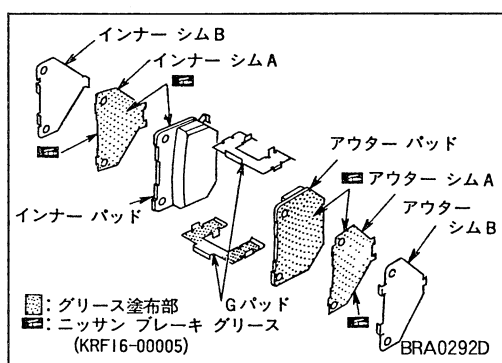


4. インナーパッドを取り外す。
5. アウター側と同様に木片を当てがい、ウォータープライヤーを用いてインナーピストンを縮ませる。エアブリーダーを締め付ける。

6. インナー側に新品のパッドを取り付ける。

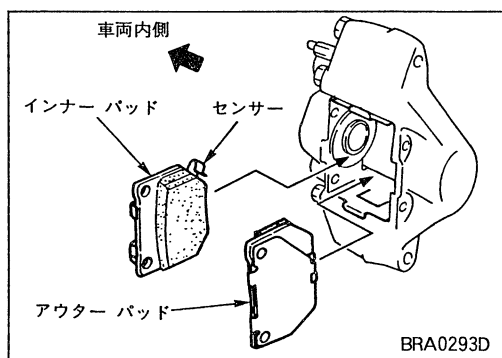
注意 : • パッドの交換は左右輪を同時に行うこと。  
• シム及びシムカバーの組み付けは、位置を確認して行う。

7. キャリパーよりパッドリテーナーを取り外す。



8. 左図のようにインナー及びアウターのパッド裏金とシムA両面にニッサンブレーキグリスを面全体に均一に塗布する。またパッドリテーナーのパッドしゅう動面にもニッサンブレーキグリスを塗布する。

注意 : • はみ出したブレーキグリスがパッド摩擦面及びキャリパー取付面に付着しないように注意する。  
• シムA及びシムBの組み付けは、左図の順に組み付ける。

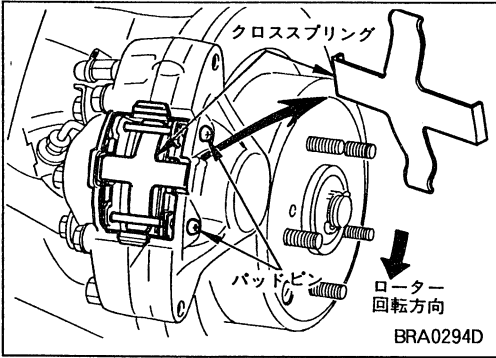


9. キャリパーにパッドリテーナーを取り付ける。

10. パッドはセンサー付きが車両内側になるように組み付ける。

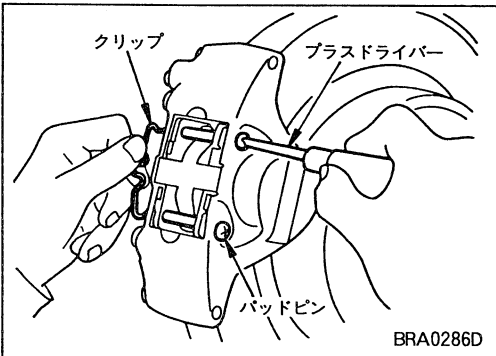
## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)



11. 下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。
12. 左図のようにクロススプリングをセットし、上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。

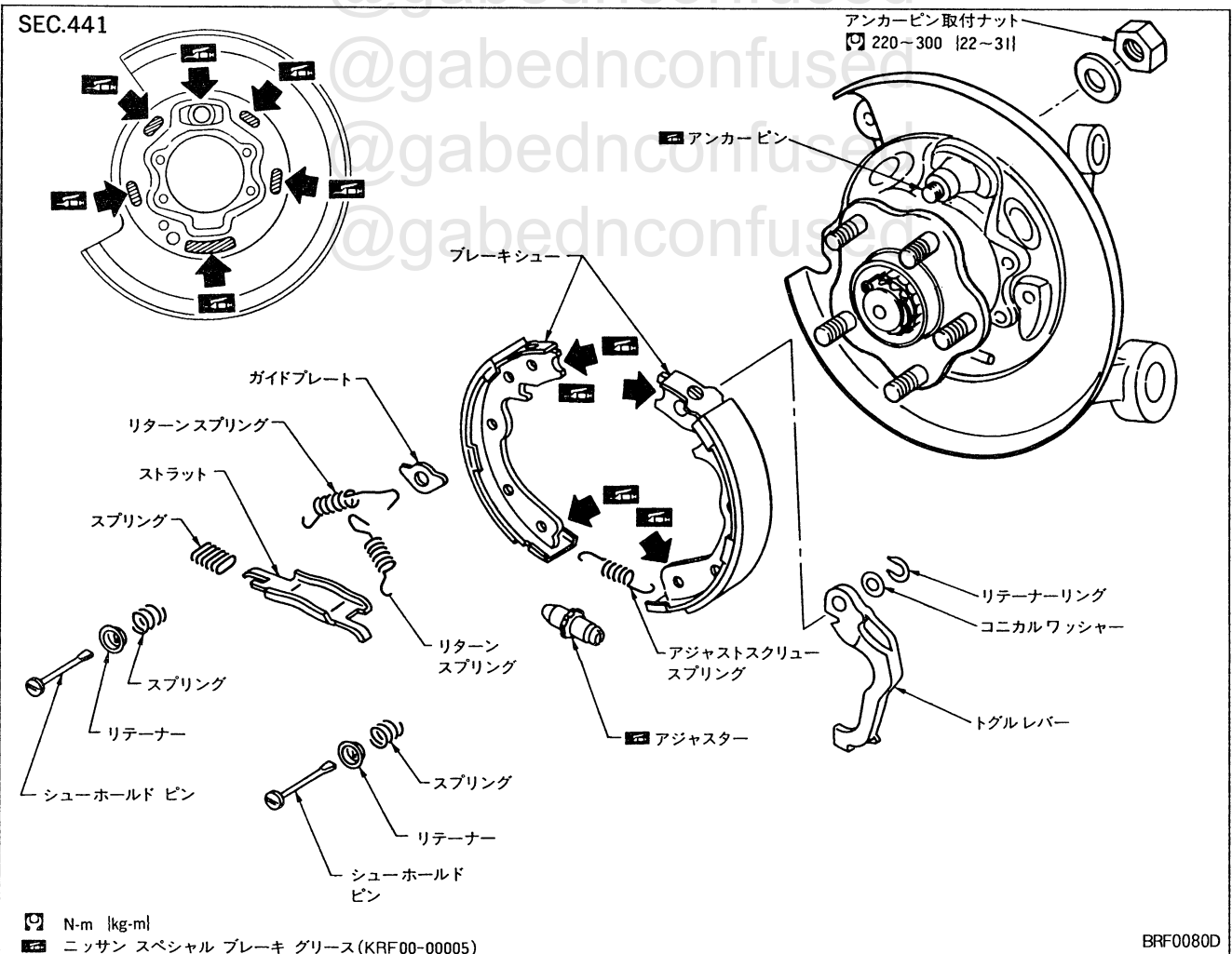
注意：クロススプリングの取付方向及び位置を間違えると、鳴き、異音等の発生原因となる。



13. プラスドライバーを使用して、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。

### パーキングブレーキシュー



N-m [kg-m]

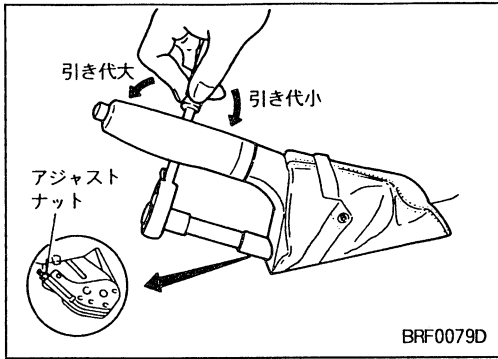
ニッサン スペシャル ブレーキ グリース (KRF00-00005)

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)

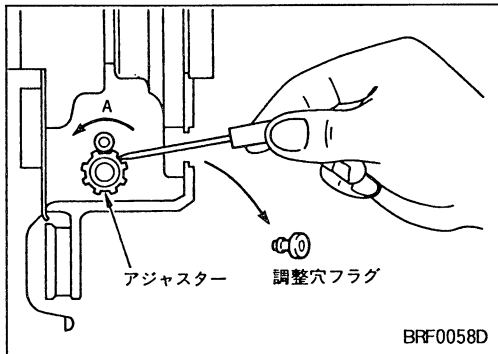
#### 取り外し

1. セルフロックのアジャストナットを緩め、ケーブルをたるませる。
2. タイヤ及びホイールを取り外す。
3. リヤディスクキャリパーを取り外す。

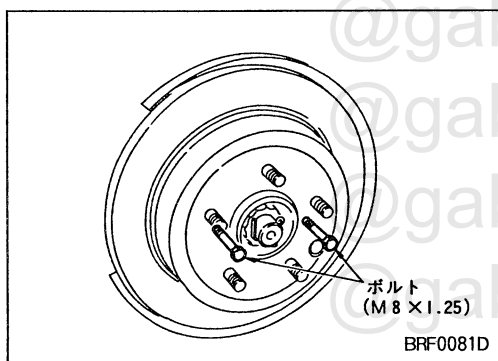


4. ディスクローターを取り外す。ディスクローターが外れない場合は、下記要領で取り外す。

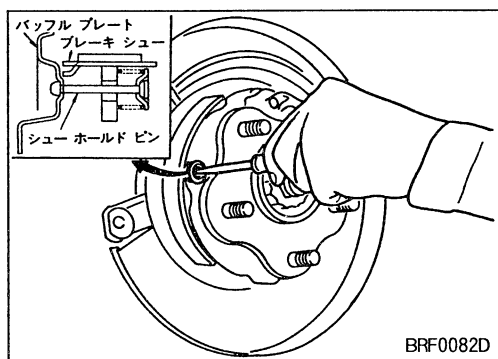
- (1) ディスクローターをホイールナットで固定し、ディスクローターよりプラグを取り外し、ドライバーなどでアジャスターASSYのコマを締め方向に回転させ、広がったシューを縮める。



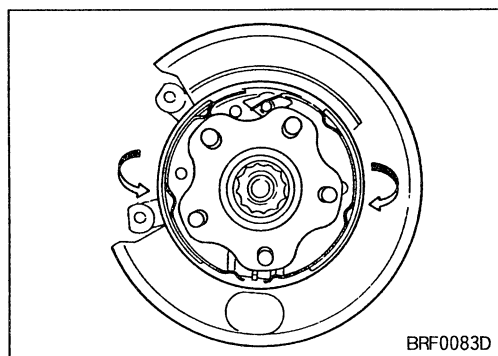
- (2) ディスクとホイールハブが固着している場合は、左図のようにドラムのネジ部にボルト (8mm) 2本をねじ込み、交互に締め込んでディスクを取り外す。



5. ブレーキシューホールドピンを左図のように、マイナスドライバーを押し回し、バッフルプレートの取付穴より外す。

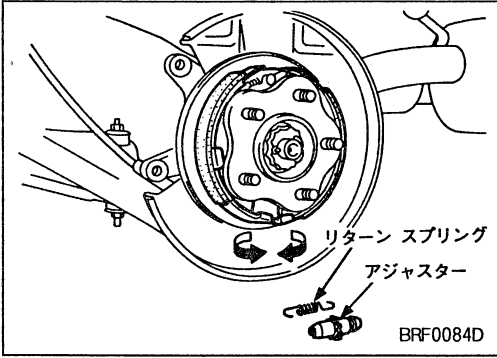


6. 左図の矢印方向にシューを浮かせる。

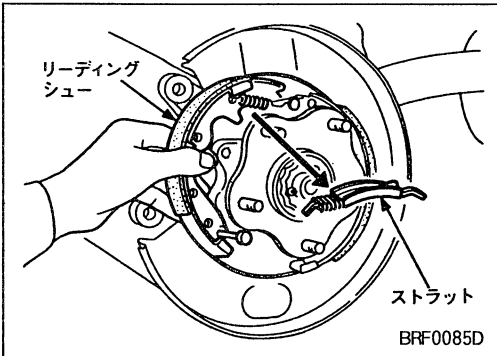


## 主な点検調整要領

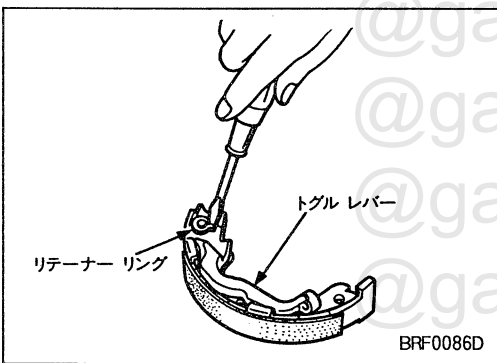
### ブレーキ (続き)



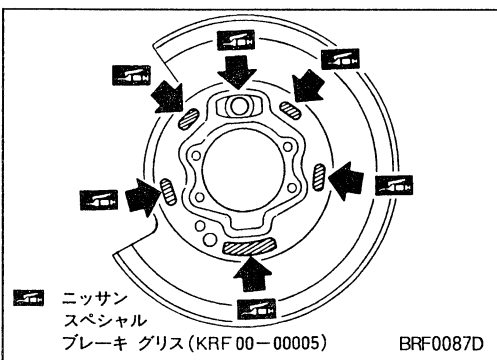
7. 矢印方向にシューを上げ、アジャスターを先に取り外してからアジャスターリターン springs を取り外す。



8. リーディングシューのアジャスター側を上げてストラットを抜き取る。  
9. アンカーピン側のリターン springs を外し、リーディングシュー及びトレーディングシューを取り外す。  
10. パーキングケーブルをトグルレバーから外しトレーディングシューを取り外す。

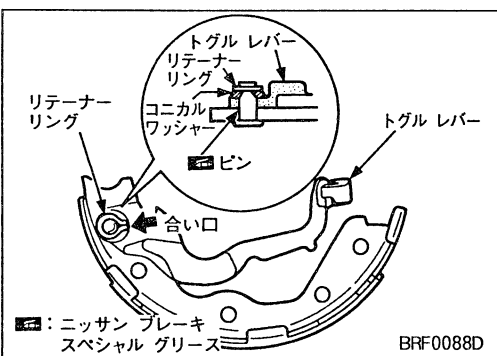


11. マイナスドライバーを用いてリターナーリングを外し、トグルレバーを取り外す。



### 取り付け

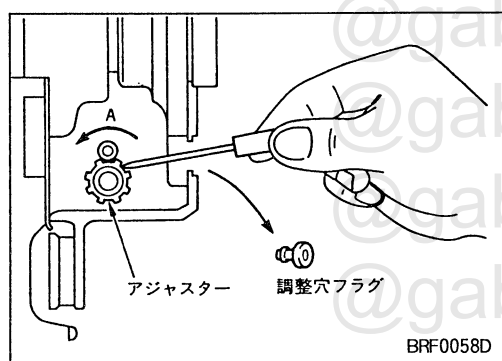
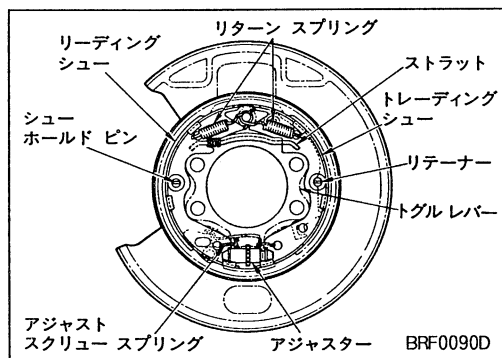
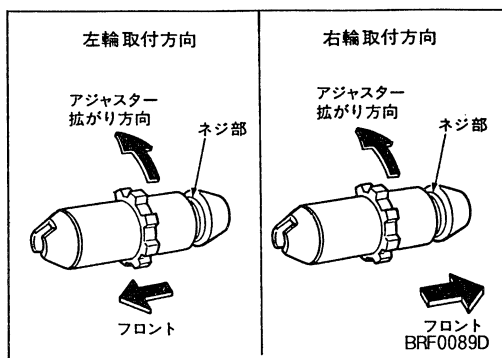
1. バッフルプレートの左図の斜線部位にニッサンブレーキスペシャルグリス (KRF00 00005) を塗布した後、組み付ける。



2. トグルレバーのしゅう動部にニッサンブレーキスペシャルグリスを塗布し、トグルレバーを左図のようにリターニングリングの合い口が接するまでカシめ、シューに取り付ける。

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き)



3. アジャスターは左右の取付方向が違うので左図のようにアジャスターを矢印方向に回転させたときアジャスターのネジ部が拡がるように組み付ける。また、アジャスターは締めた状態で組み付けること。

注意 : アジャスターを分解した場合は、ネジ部にニッサンブレーキスペシャルグリースを塗布する。

4. 組み付け後、各部品が正規に取り付けられていることを確認する。

5. ディスクローターをホイールナット等で固定し、シューのクリアランスを調整する。調整要領は、調整穴プラグを外しディスクローターがロックするまで左図A方向に回す。ロックした状態からアジャスターを逆方向に5~6山もどす。

6. ディスクローターを回転させ、引きずりがないことを確認し、調整穴プラグを取り付ける。

7. パーキングケーブルの調整を行う。  
調整要領は、「パーキングブレーキ」の項参照。

注意 : シューを新品に交換した場合は、シューならしを行うこと。

#### シューのならし

注意 : シュー、ディスクローター交換時及び効き不足を感じた場合には、次の手順でならしを行う。

1. パーキングブレーキの踏み代又は引き代を規定ストロークに調整する。(「シュークリアランス及びケーブルの調整」の項参照)
2. 下記条件で実車走行によるパーキングブレーキのならし(引きずり走行)を行う。

#### 前進方向

- 車速 約35km/h一定(前進方向)
- パーキングペダル又はレバー操作力 約147N {15kg} 一定
- 距離 約100m
- 実施回数 3回繰り返す。(計約300m)

3. 終了後パーキングブレーキの引き代点検を行う。規定ストロークを外れている場合は再調整する。

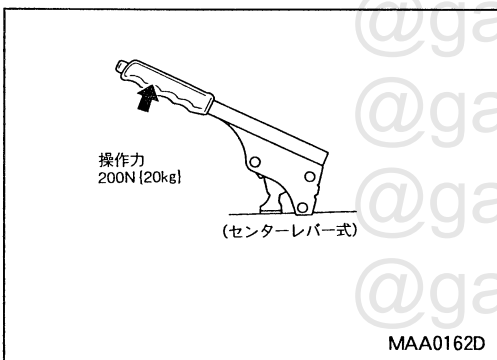
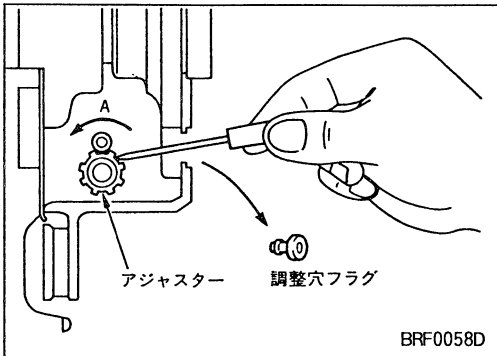
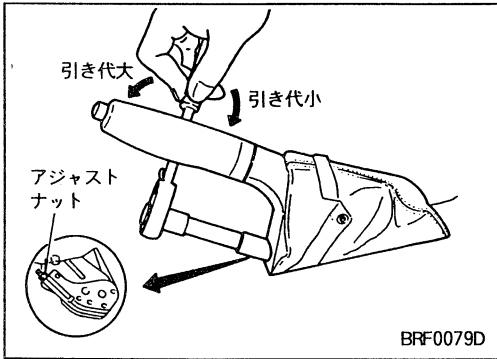
注意 :

- ライニングが高温になるのを防ぐため、1回ごと約5分間の冷却時間をとる。
- ライニングの偏摩耗や早期摩耗の原因となる可能性があるため過度のならしは行わない。

## 主な点検調整要領

### ブレーキ (続き) パーキングブレーキ

#### 調整

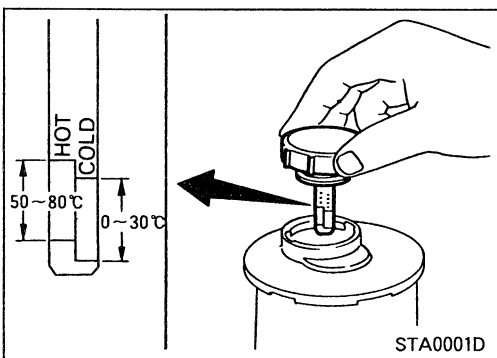


1. セルフロックのアジャストナットを緩め、ケーブルをたるませる。
2. ロードホイールを取り外す。
3. ディスクが傾かないように、ホイールナット等を使用し、ディスクをハブに固定させる。
4. ディスクに取り付けてある調整穴プラグを取り外し、ドライバー等で、ディスクがロックするまでアジャスターを左図A方向に回す。ロックした状態から、アジャスターを逆方向に5~6山もどす。
5. ディスクを回転させて、引きずりが無いことを確認し、調整穴プラグを取り付ける。
6. レバーのケーブル調整部のアジャストナット（セルフロックナット）を回転させ引き代を調整する。  
注意：アジャストナットは、カシメナットのため、取り外した場合は再使用不可である。
7. レバーを操作力196N {20kg} で3~4回操作したのち、引き代が規定のストロークになっていることを確認する。
8. レバーを完全にもどした状態で、リヤブレーキの引きずりが無いことを確認する。

### ステアリング

#### パワーステアリングフルード

#### 液量点検



- フルード量はレベルゲージ内にあること。入れ過ぎは、キャップ部からの漏れの原因となるので入れ過ぎないこと。
- レベルゲージは左図のようにHOT又はCOLDの範囲内にあること。  
HOT : 油温50°C ~ 80°C  
COLD : 油温 0°C ~ 30°C

- 注意：
- 抜き取ったステアリングフルードは絶対に再使用しないこと。
  - フルードは、指定のニッサンパワーステアリングフルードを使用すること。ニッサンパワーステアリングフルードスペシャル及びニッサンマチックフルードC、Dは絶対に使用しないこと。

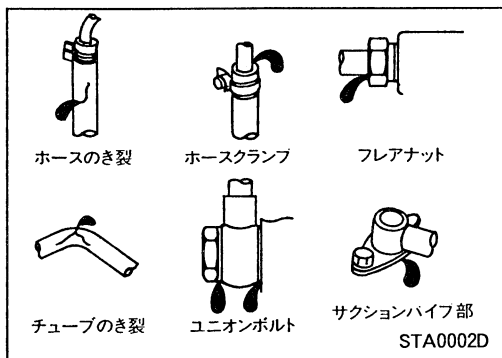


## 主な点検調整要領

### ステアリング (続き)

#### 漏れ点検

油圧系統の取付部に漏れ、き裂、損傷、コネクターの緩み又は、摩耗等がないか点検する。



1. リザーバータンク部で油温音が60°C~80°Cになるまで暖機し、エンジン回転をアイドル状態にする。
2. ステアリングホイールを数回左右に回転させる。
3. ステアリングを右に(又は左に)いっぱい切り、その状態を5秒間保持しフルード漏れを点検する。

注意：ステアリングホイールを左右それぞれいっぱい切った状態を15秒以上続けないこと。(ポンプ故障となる恐れがある。)

4. ジョイント部にフルード漏れがある場合は、フレアナットを緩め再度締め付けること。締め過ぎるとOリング、ワッシャー及びコネクタに損傷を与える恐れがある。

#### エア抜き

1. 車両をリフトアップする。
2. フルードをタンクに入れステアリングホイールを左右いっぱいまで数回切り返し、油面が下がったら補充する。フルードの減少及びタンク内の気泡発生がなくなるまで繰り返す。
3. エンジンを始動し、アイドル回転状態で上記作業を繰り返す、フルードの減少が無くなるまで続ける。

エア抜きが不完全な場合、下記のような現象が発生する。

- (1) リザーバータンク内に気泡が発生する。
- (2) オイルポンプから小石が跳ねるような音が発生する。
- (3) オイルポンプのうなり音が発生する。

ステアリングの据え切り時あるいはゆっくりした操舵時にギヤのバルブ及びポンプから流動音を発生することがある。この流動音は、ステアリング性能や耐久性には、何ら影響を及ぼすことのない流動音である。

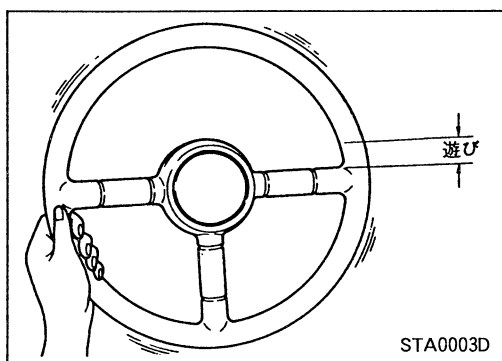
### ステアリングホイール

#### 遊び点検

1. タイヤを直進状態にし、エンジンを始動させステアリングホイールを左右に軽く回し、タイヤが動き始めるまでの動き量をステアリングが外周上で測定する。

ステアリングホイール遊び量点検基準値 (mm) : 0 ~ 35

2. 点検基準値の範囲を外れる場合、ステアリングギヤASSY、フロントサスペンション及びアクスル、ステアリングコラムの取付状態を点検する。



## 主な点検調整要領

### ステアリング (続き)

#### 中立位置点検

- ホイールアライメントが正常か確認すること。

ホイールアライメント : 「点検整備要領かじ取り装置」の項参照

1. タイヤを直進状態としたとき、ステアリングホイールが中立位置にあるか目視で点検する。
2. 中立位置にない場合は、ステアリングホイールを一度取り外し中立位置となるよう取り付け。(「ST編のステアリングホイール」の項参照)  
エアバック装着車に付いては、「ST編ステアリングホイール」「SRS編運転席エアバックモジュール」の項参照。
3. セレクションの位置の関係で中立位置とならない場合は、タイロッドアウターソケットを同一方向へ同じ量移動させ中立位置に合わせる。

注意 : アウターソケットで調整した場合は必ずトーイン点検をすること。  
(「点検整備要領かじ取り装置」の項参照)

#### 操舵トルク点検

1. 乾燥した平坦な舗装路に車両を停止し、パーキングブレーキをかける。
2. エンジンを始動し、パワーステアリングフルードが暖まった状態でプリロードゲージ (特殊工具) を使用してステアリングホイールの回転トルクを点検する。

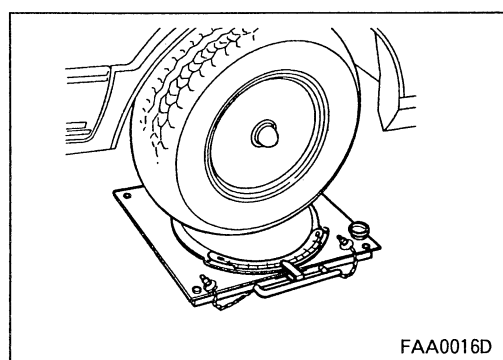
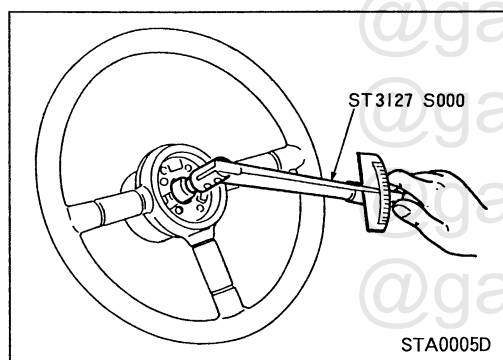
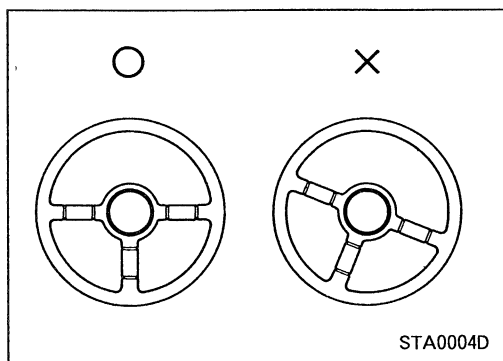
操舵トルク (N-cm [kg-cm]) : 544 {56} 以下

3. 基準値を外れる場合は、ステアリングギヤの回転トルク、又はオイルポンプのリリーフ圧を点検する。

ステアリングギヤ回転トルク (N-m [kg-m])

PR25J, PR25JE (中立付近±100° 以内) : 78 ~ 127 {8 ~ 13}

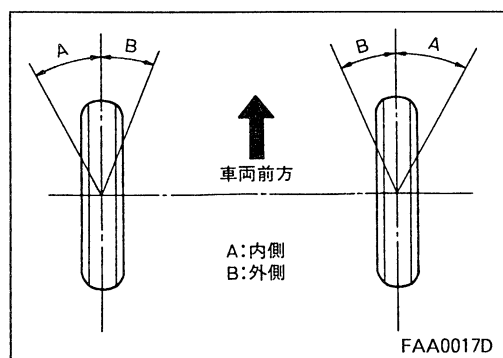
オイルポンプリリーフ圧 (MPa [kg-cm<sup>2</sup>]) : 8.8 $\pm$ 0.4 {90 $\pm$ 4.2}



#### かじ取り角度

##### 点検

- かじ取り角度点検は、トーイン点検をした後に行う。  
ターニングラジアスゲージに前輪を載せ、後輪をターニングラジアスゲージと同じ高さの台に載せて車両を水平にする。左右ホイールの内輪最大切れ角、外輪最大切れ角を点検する。



- 少しの間、エンジンを始動し、アイドル状態でステアリングホイールを左右いっぱい切り、かじ取り角度を測定する。

内輪 : 41°25' ± $\frac{1}{2}$ '

外輪 : 32°50'

- 点検基準値の範囲を外れる場合は、ラックストロークを点検する。  
ラックストローク (mm) : 68.5
- ラックストロークが基準値を外れる場合は、ステアリングギヤを分解し、ラックストロークを点検する。

## 主な点検調整要領

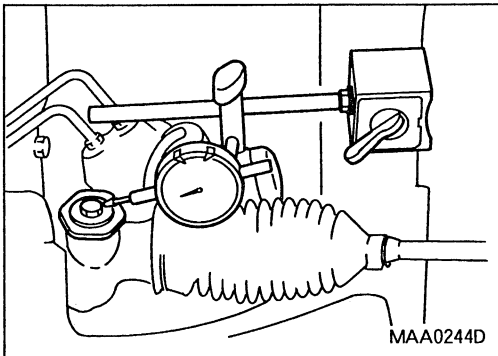
### ステアリング (続き)

#### 調整

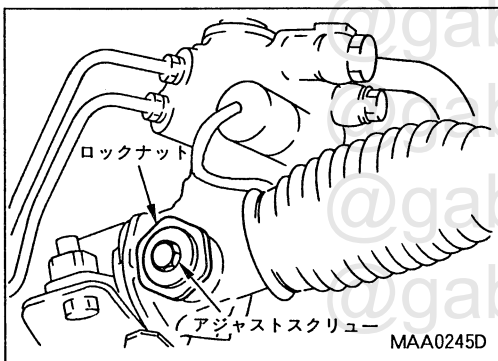
- かじ取り角度の調整はできない。かじ取り角度が、基準値にない場合はステアリングギヤ、コラム、フロントサスペンション各部の摩耗及び損傷を点検し、異常がある場合は交換する。

#### ギヤハウジング

##### 移動量点検



- ステアリング据え切り時のステアリングギヤハウジング移動は、マウントインシュレーターの弾性変形によるものでその移動量を点検する。
- 1. 前輪を直進状態に設定し、キースイッチをOFFにしてステアリングホイールに49N {5kg} の力を加えた時の移動量を測定する。  
ギヤハウジング移動量 (mm) : ±2以下
- 2. 限度値を外れる場合は、ギヤASSYのマウントブラケットの取付状態を確認した上でマウントインシュレーターを交換する。



##### 直進性復元性

点検前にタイヤの摩耗及びサスペンションアライメントを点検する。

(「主な点検調整要領フロントアクスル&フロントサスペンション」の項参照)

##### 点検

平坦路で走行テストを行う。

注意 : 走行テストをする場合は一般車に十分注意し、安全に配慮すること。

1. 車両を直進状態で低速走行させ、ステアリングホイールから手を離して、車両がまっすぐ進むか (ハンドルがタイヤからの力で動いてしまうか) 点検し、異常があればアジャストスクリューを調整する。
2. ステアリングホイールを据え切りして中立位置にもどし、左右のどちらかへ20°位ステアリングホイールを動かし、ステアリングホイールから手を離れたときに、ホイールが中立位置までもどるか点検し、異常があればアジャストスクリューを調整する。

##### 調整

- アジャストスクリューの調整はギヤを車両から降ろして行う。
- アジャストスクリューの調整要領は、「ステアリングギヤ・組み立て」の項参照。

注意 : アジャストスクリューの調整代は±90°以内とする。また調整後はロックナットを一度外し、アジャストスクリュー部のシール剤のカスを取り除いてからロックナットにシール剤 (スリーボンドTB1102) を塗布しロックナットを規定トルクで締め付ける。

## 主な点検調整要領

### ステアリング (続き)

#### オイルポンプリリーフ圧

##### 点検

作業を行う前にベルトの張りを確認する。

1. 車両をリフトアップし、油圧計 (特殊工具) をオイルポンプ吐出コネクターと高圧ホースの間に取り付け、油圧回路のエア抜きを行う。
2. エンジンを始動する。タンク内の油温が $60^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ に上がるまで暖機する。

注意 : • エンジン始動時、暖機中は油圧計 (特殊工具) のバルブを全開にすること。バルブを全閉にしたままエンジンを始動すると、オイルポンプ内の油圧がリリーフ油圧まで上昇し油温が異常上昇する。  
• エンジンを始動するときにホースがファンにあたらないように注意する。

3. アイドリング状態で油圧計 (特殊工具) バルブを全閉にし、リリーフ油圧を測定する。

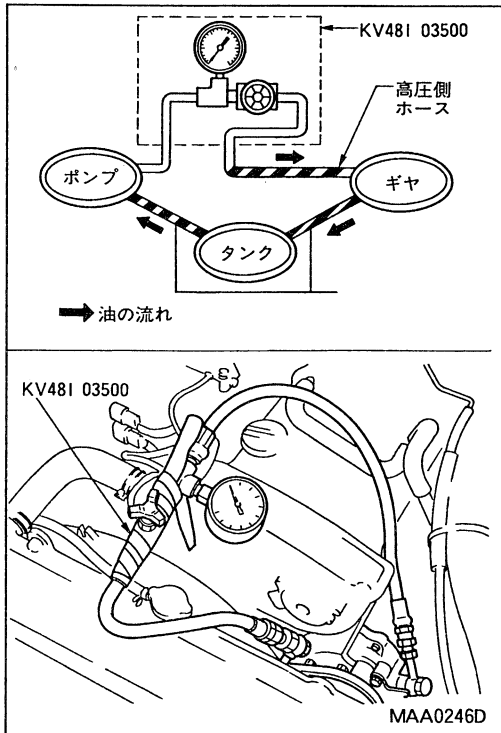
リリーフ油圧規定値 (MPa {kg/cm<sup>2</sup>}) :  $8.8\pm 0.4$  { $90\pm 4$ }

4. 測定後、バルブをゆっくり開ける。

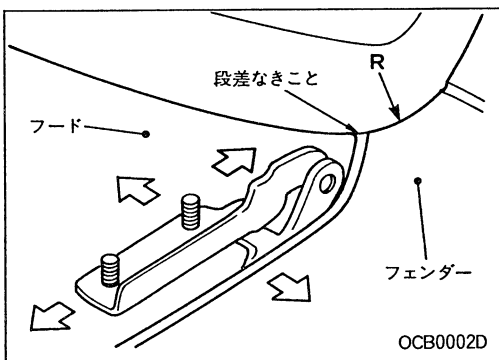
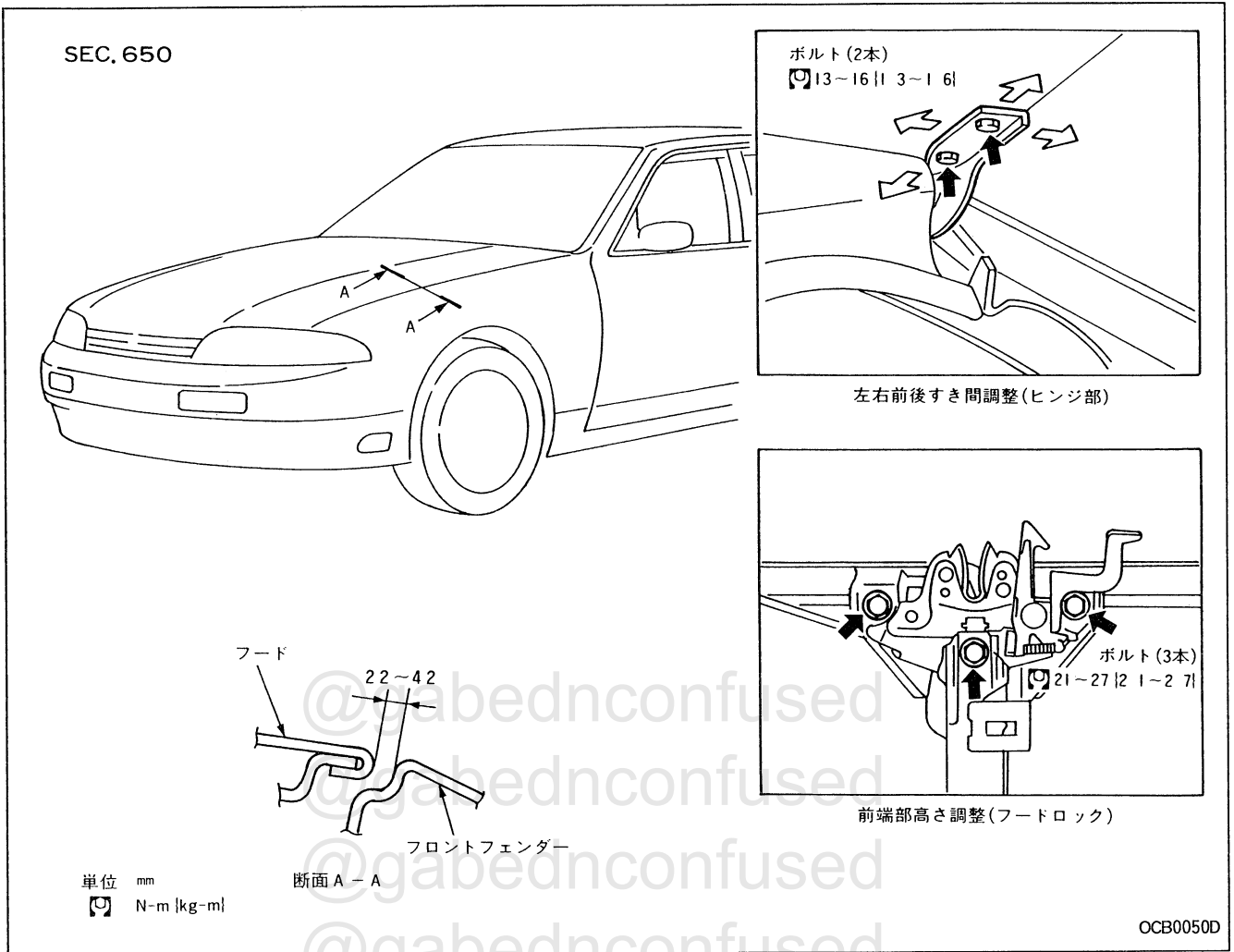
- リリーフ圧が規定値を外れる場合は、オイルポンプの分解整備を行う。

(ユニット整備要領書「パワーステアリング (A261H04)」参照)

5. 点検後、油圧回路から油圧計を取り外し、フルードを加え、エア抜きを完全にすること。(「パワーステアリングフルード」の項参照)



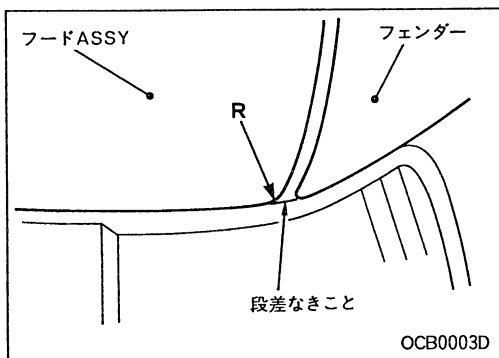
フード



左右前後すき間調整

- フードASSYを開け、フード側ヒンジ取付ボルト(左右各2本)を緩める。
- フードASSYを軽く閉じ、左右のフェンダーとのすき間が一定となるようフードASSYを調整する。

すき間寸法 : 4.5mm±0.5

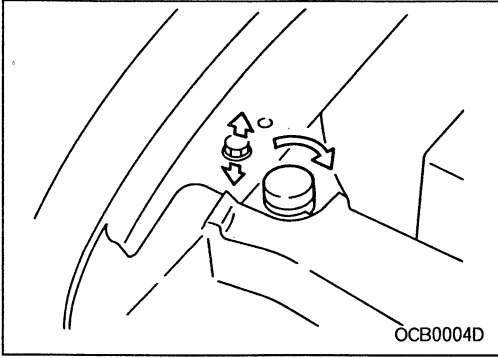


- 車両前方より見て、フードASSYとフェンダーの端末部の曲線に段差がないよう前後方向にフードASSYを動かして調整する。
- 調整後、フードASSYを開け取付ボルトを規定トルクで締め付ける。  
締め付トルク (N-m | kg-m) : 13 ~ 16 | 1.3 ~ 1.6

## 主な点検調整要領

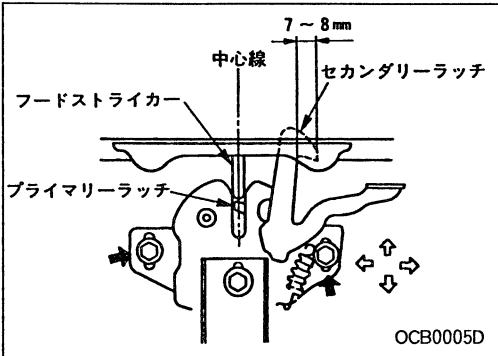
### フード (続き)

#### 前端部高さ調整



1. フードロックを外した状態でフードがフェンダーに対して0.5mm低くなるようにバンパーラバーを回転させて調整する。
2. フードを開けフードロックを仮止めする。
3. ロックASSYにストライカーを噛み合わせて位置決めを行い、ロックASSYとストライカーのガタがないことを確認した後、ロックASSY取付ボルトを本締めする。
4. フードとフェンダーとの面差が0となるようバンパーラバーを調整する。

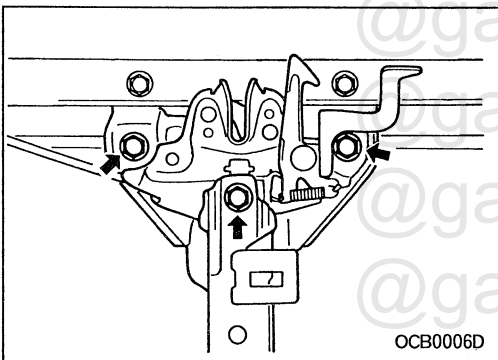
#### フードロック調整



1. ストライカー中心とロックスリット中心が前方より見て直線となるようロックASSYを左右に動かして調整する。
2. フードの自重又は軽く(3kg程度)押ししてセカンダリーラッチが確実に噛み合うか確認する。またこのとき、フード前端が約20mm程度上がっていることを確認すること。
3. フードを閉じて、ストライカーとフードロックが確実に噛み合うように上下にフードロックを動かして調整する。

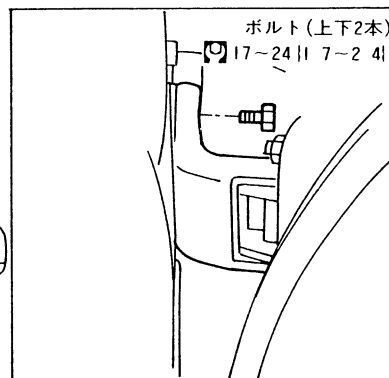
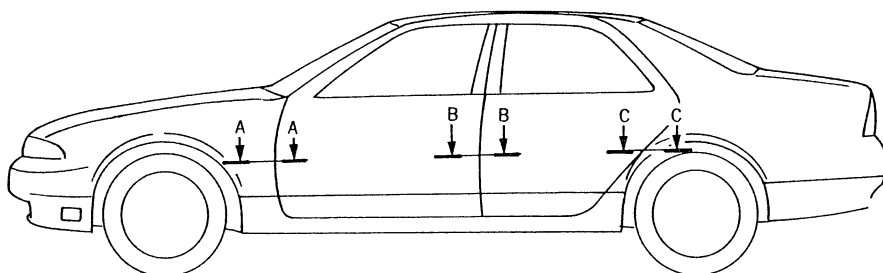
4. フードとフェンダーとの面差を調整した後、フードロック取付ボルトを規定トルクにて締め付ける。

締め付トルク (N·m [kg·m]) : 21 ~ 27 {2.1 ~ 2.7}

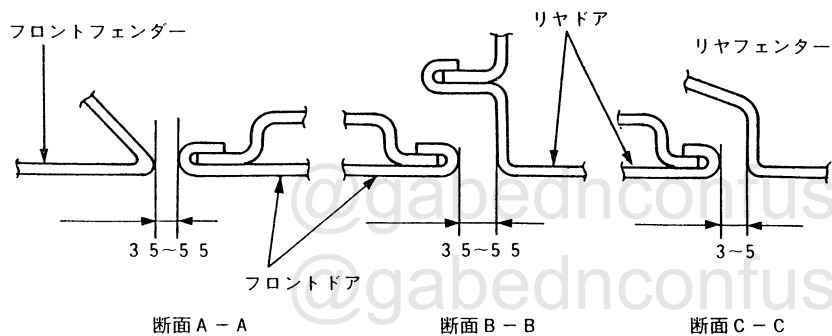


ドア (4ドアセダン)

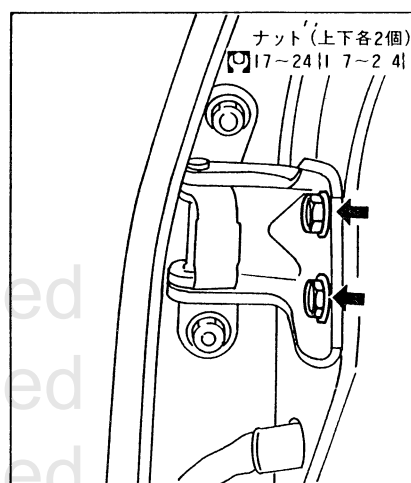
SEC. 800・820



前後方向すき間調整(フロント)

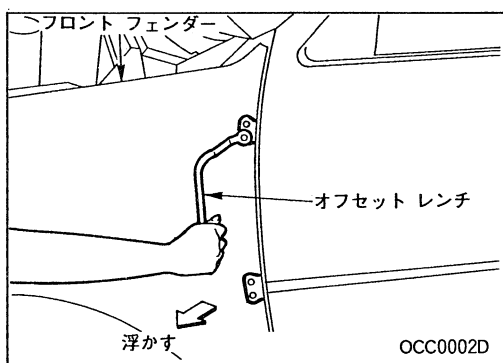


単位 mm  
 N·m [kg·m]



前後方向すき間調整(リア)

OCC0541D



フロントドア

ドア前後方向すき間及び前端部段違い調整

- フェンダープロテクターを外す。
- フェンダー取付ボルト (上3本、後端2本) を外す。(「BE編フェンダー」の項参照)
- フェンダーを浮かしながら車体側ヒンジボルト (上2本、下2本) を緩めた後、ドア後端を持ち上げながら調整する。
- 調整後、取付ボルトを規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N·m [kg·m]) : 17 ~ 24 [1.7 ~ 2.4]

- 注意 :
- フェンダーを浮かすときなどに、変形させないこと。
  - フェンダー上部にウエスなどを差し込んでおく。

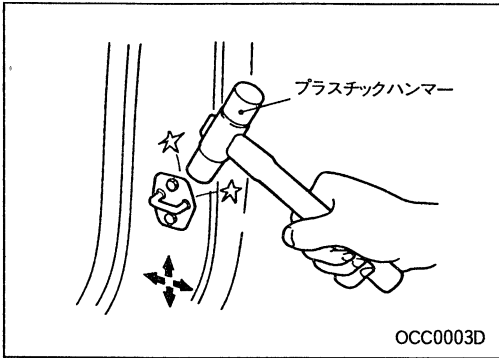
## 主な点検調整要領

### ドア（4ドアセダン）（続き）

#### ストライカー調整

ストライカーの位置が動くように取付スクリューを緩めてプラスチックハンマーで軽くたたいて調整する。

注意：ストライカーはロック進入方向に対して平行となるよう調整する。

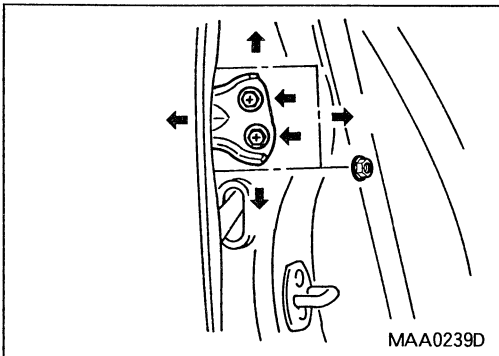


#### リヤドア

##### ドア前後方向すき間及び前端部段違い調整

1. ヒンジ取付ナット（各2個）を緩めた後、ドア後端を持ち上げながら調整する。
2. 調整後、取付ボルトを規定トルクで締め付ける。

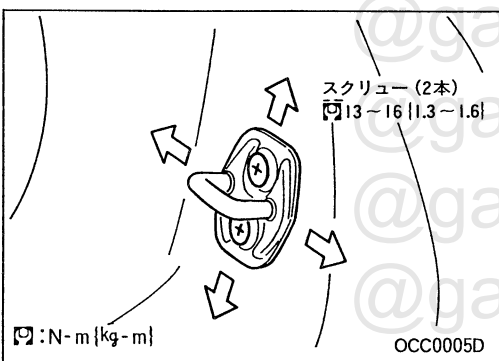
取付ボルト締め付トルク (N·m {kg·m}) : 17 ~ 24 {1.7 ~ 2.4}



#### ストライカー調整

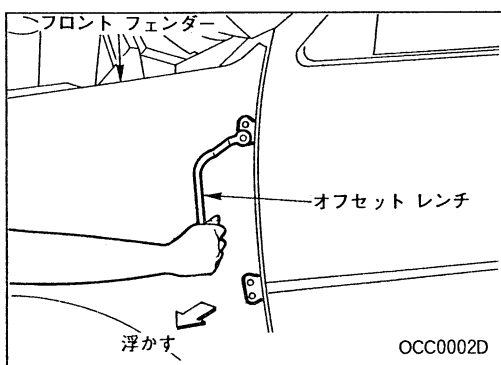
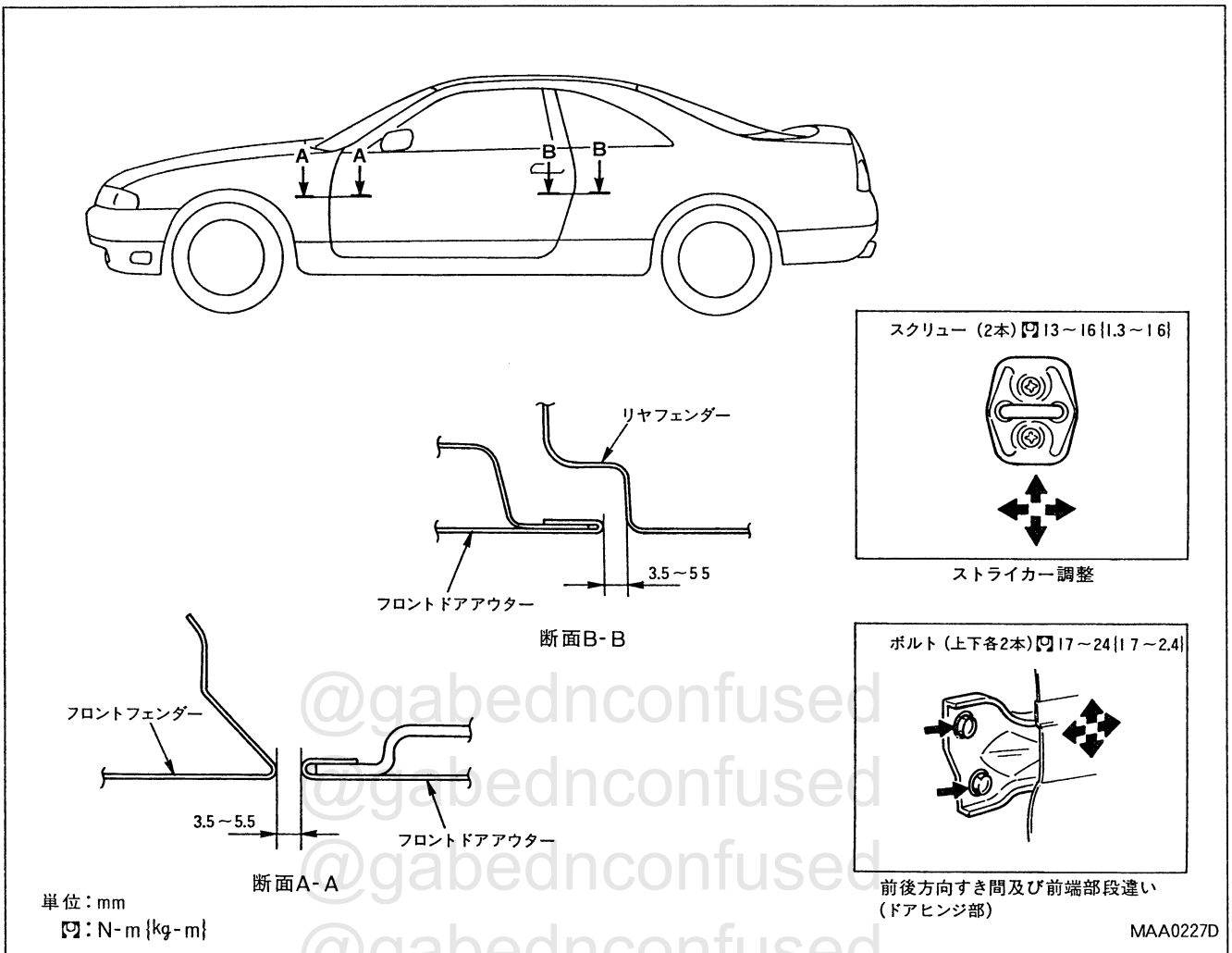
ストライカーの位置が動くように取付スクリューを緩めてプラスチックハンマーで軽くたたいて調整する。

注意：ストライカーはロック進入方向に対して平行となるよう調整する。





ドア (2ドアクーペ)



フロントドア

ドア前後方向すき間及び前端部段違い調整

- フェンダープロテクターを外す。
- フェンダー取付ボルト (上3本、後端2本) を外す。(「BE編フェンダー」の項参照)
- フェンダーを浮かしながら車体側ヒンジボルト (上2本、下2本) を緩めた後、ドア後端を持ち上げながら調整する。
- 調整後、取付ボルトを規定トルクで締め付ける。

締め付トルク (N·m {kg·m}) : 17 ~ 24 {1.7 ~ 2.4}

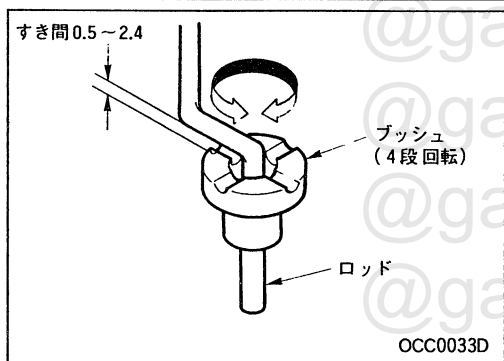
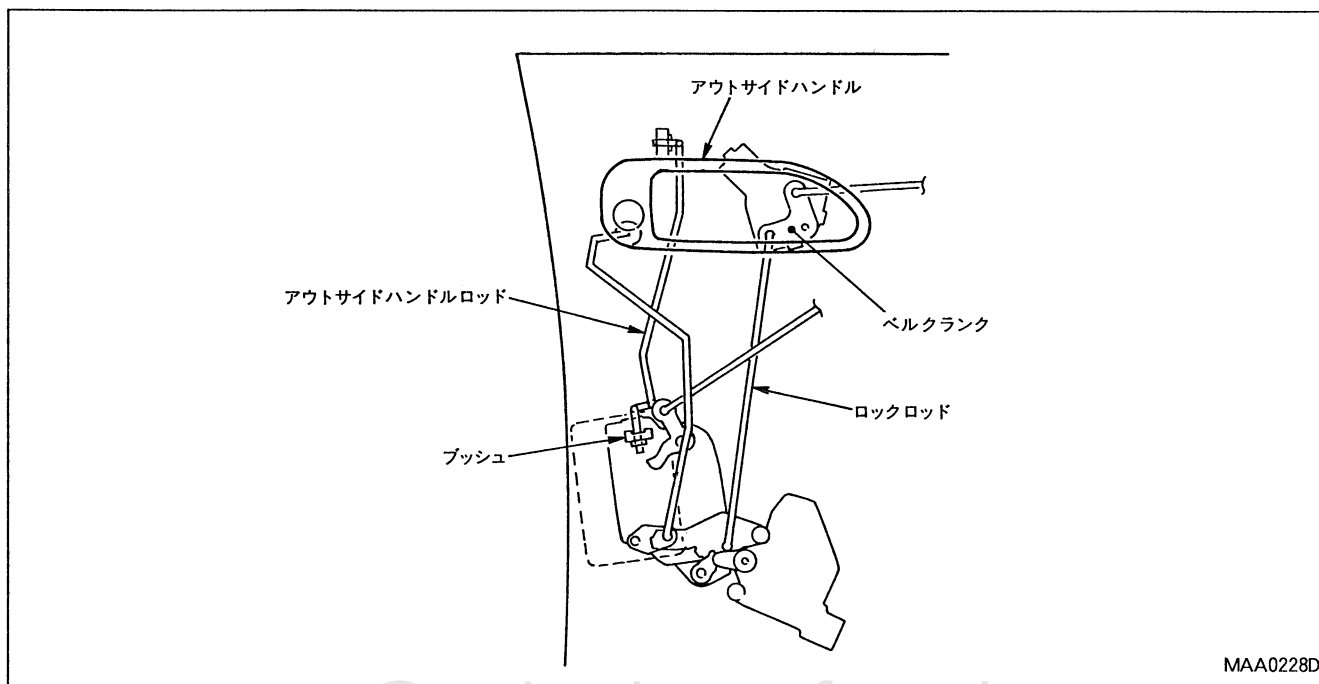
- 注意 :
- フェンダーを浮かすときなどに、変形させないこと。
  - フェンダー上部にウエスなどを差し込んでおく。

ストライカー調整

調整方法は、4ドアセダンと同じである。

## ドアロック (4ドアセダン)

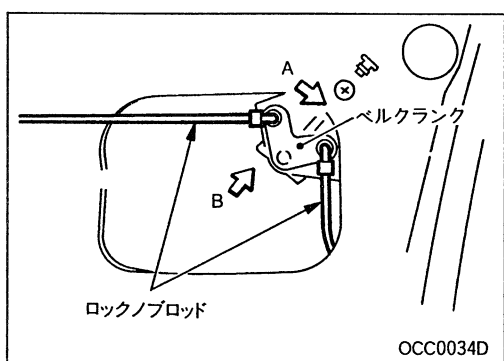
### フロントドアロック



#### アウトサイドハンドルロッド調整

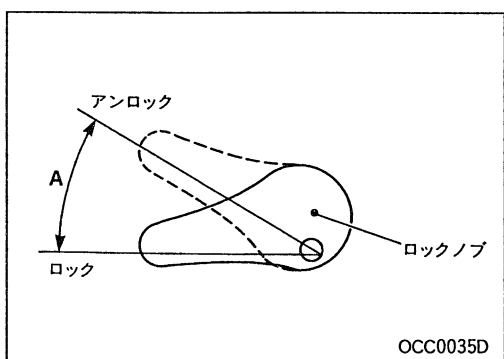
- プッシュとロッドのすき間が左図の状態になるようにプッシュを回転させ調整する。

注意： すき間が2.4以上、又はアウトサイドレバーが常に押されている状態にならないようにする。



#### ベルクランク調整

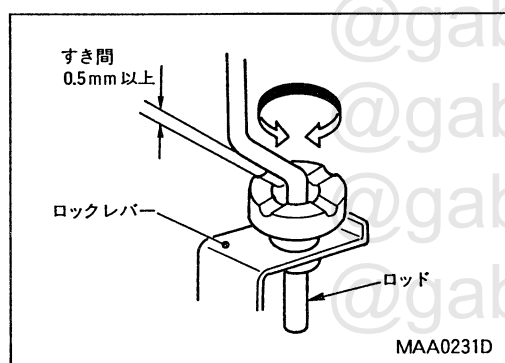
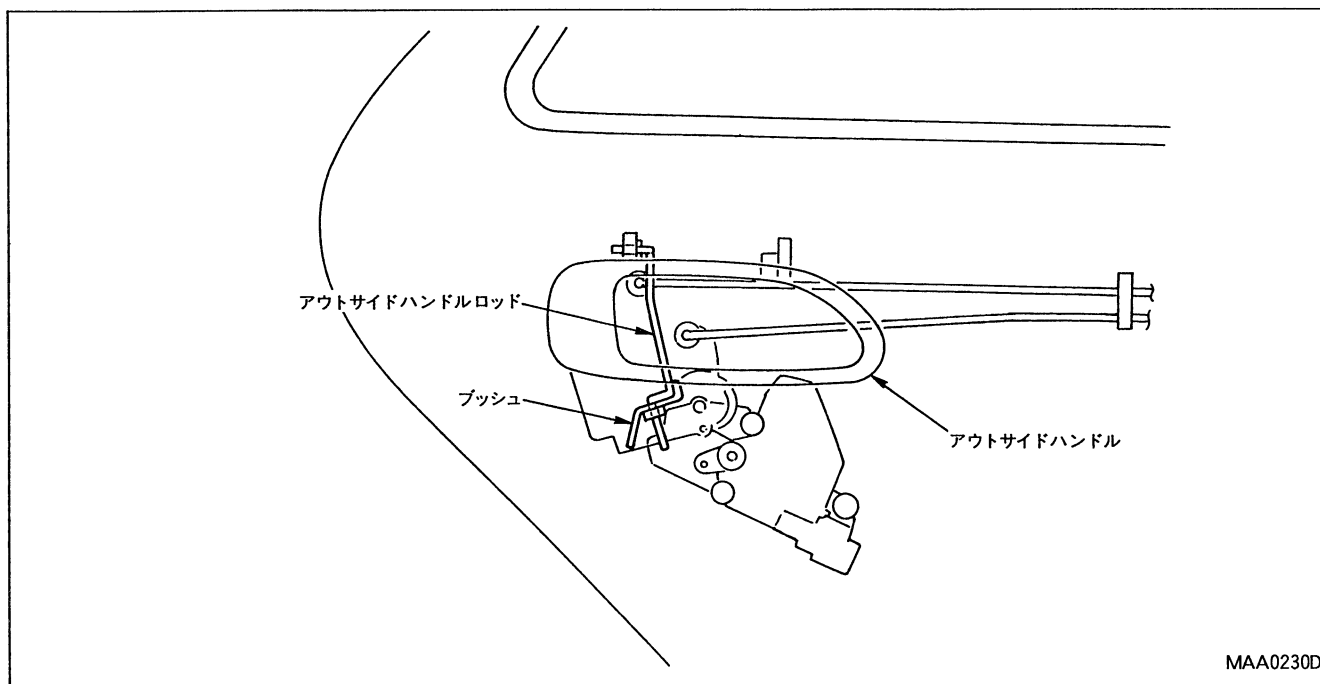
- ベルクランクを仮止めする。
- ロックノブを「ロック」状態にする。このときドアロックもロック状態にする。
- ベルクランクを矢印A方向に押しつけながらB方向に軽く押しロックノブロッドのストローク遊びを無くした後、ボルトを本締めする。(このときドアロックノブがロック状態であるか確認すること。)



- ロックノブを操作して作動 (ロック・アンロック) 確認する。
- ロックノブストローク寸法にて確実にアンロックすること。  
ストローク寸法A : 14.8mm以上

## 主な点検調整要領

### ドアロック (4ドアセダン) (続き) リヤドアロック

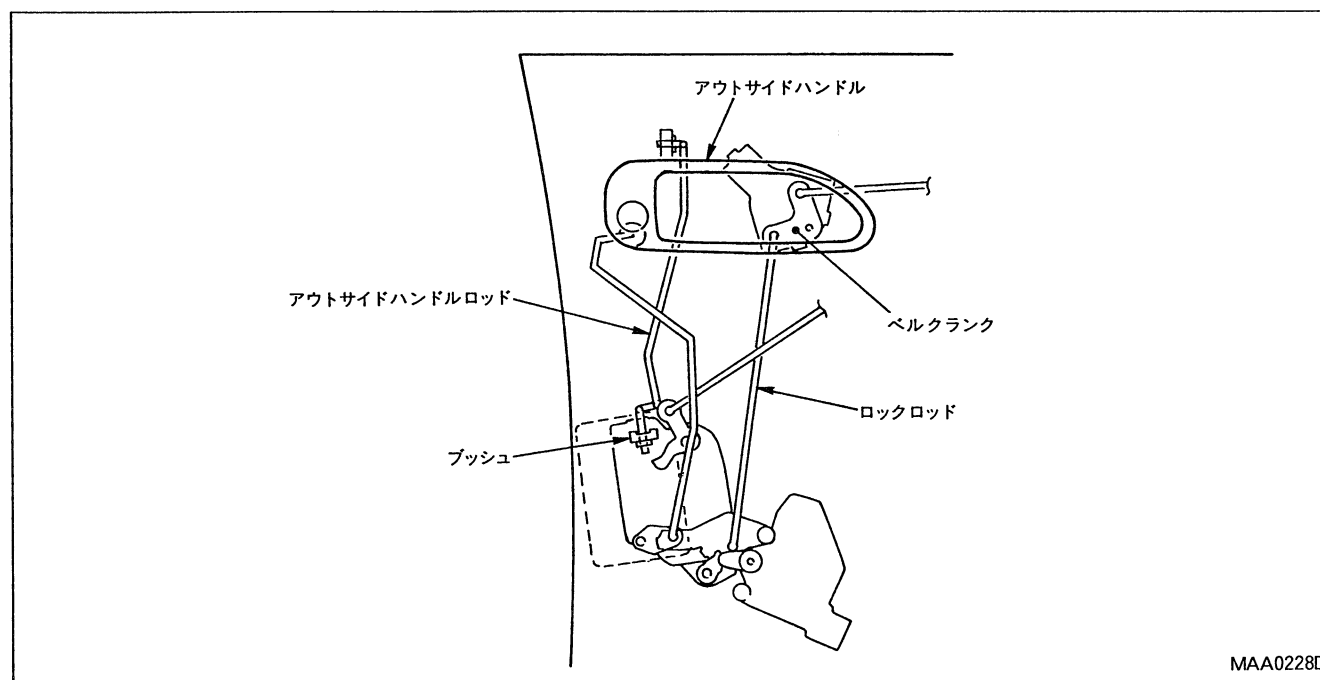


#### アウトサイドハンドルロッド調整

- ブッシュとロッドのすき間が左図の状態になるようにブッシュを回転させ調整する。

注意：すき間が2.4以上、又はアウトサイドレバーが常に押されている状態にならないようにする。

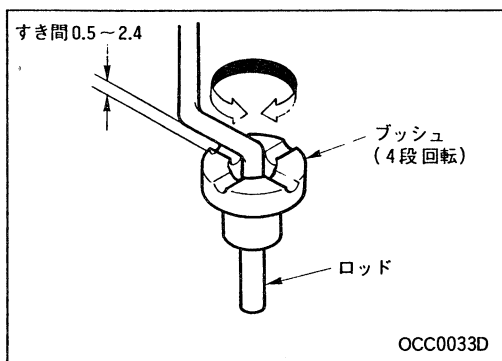
### ドアロック (2ドアクーペ) フロントドアロック



## 主な点検調整要領

### ドアロック (2ドアクーペ) (続き)

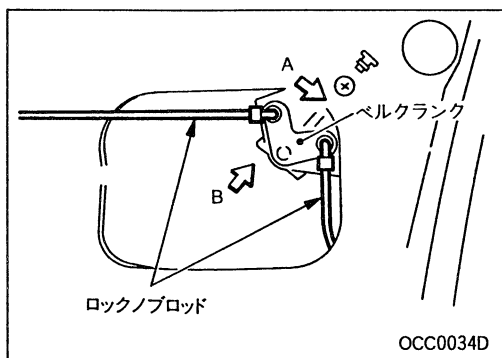
#### アウトサイドハンドルロッド調整



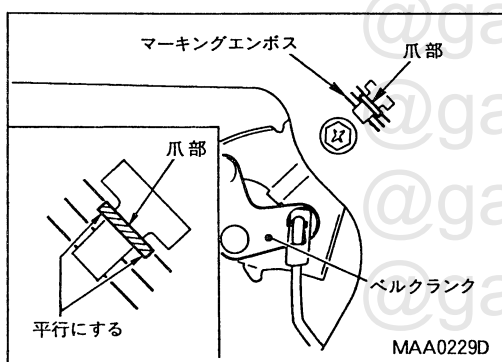
- プッシュとロッドのすき間が左図の状態になるようにプッシュを回転させ調整する。

注意： すき間が2.4以上、又はアウトサイドレバーが常に押されている状態にならないようにする。

#### ベルクランク調整



- ベルクランクを仮止めする。
- ロックノブを「ロック」状態にする。このときドアロックもロック状態にする。
- ベルクランクを矢印A方向に押しつけながらB方向に軽く押しロックノブロッドのストローク遊びを無くした後、ボルトを本締めする。(このときドアロックノブがロック状態であるか確認すること。)

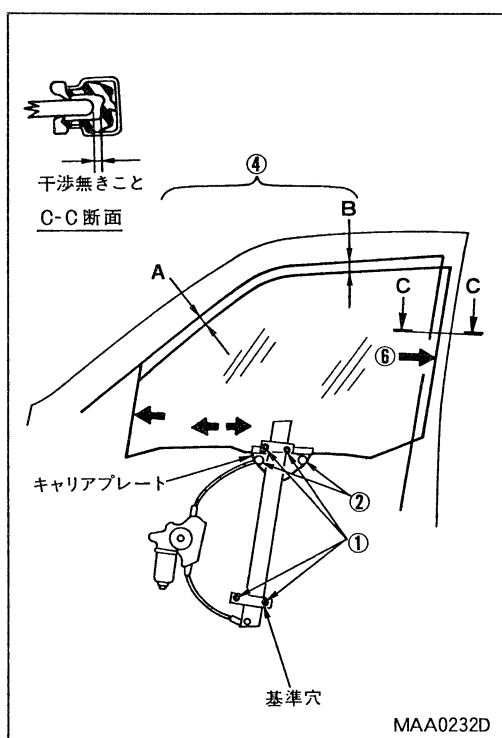


- ベルクランク調整時はドアインナーパネルのマーキングエンボスに合わせ爪部を平行にして調整する。

## ガラス

### フロントドアガラス (4ドアセダン)

#### 建付点検



1. レギュレーターASSYを取り付ける。(仮止め)
2. ガラスを挿入しキャリアプレートに取り付ける。
3. ガラスを全閉状態にする。
4. ガラスを少し下げた位置でサッシュとのすき間 (A、B) が平行であるか確認する。
5. ガラスとサッシュのすき間が平行でないときは、レギュレーターガイドレールのボルトを緩めて調整する。
6. ガラスを全開状態にする。
7. ガラスがガラスランに干渉状態にならないようにガラスを前後に調整した後、レギュレーターASSYを固定する。

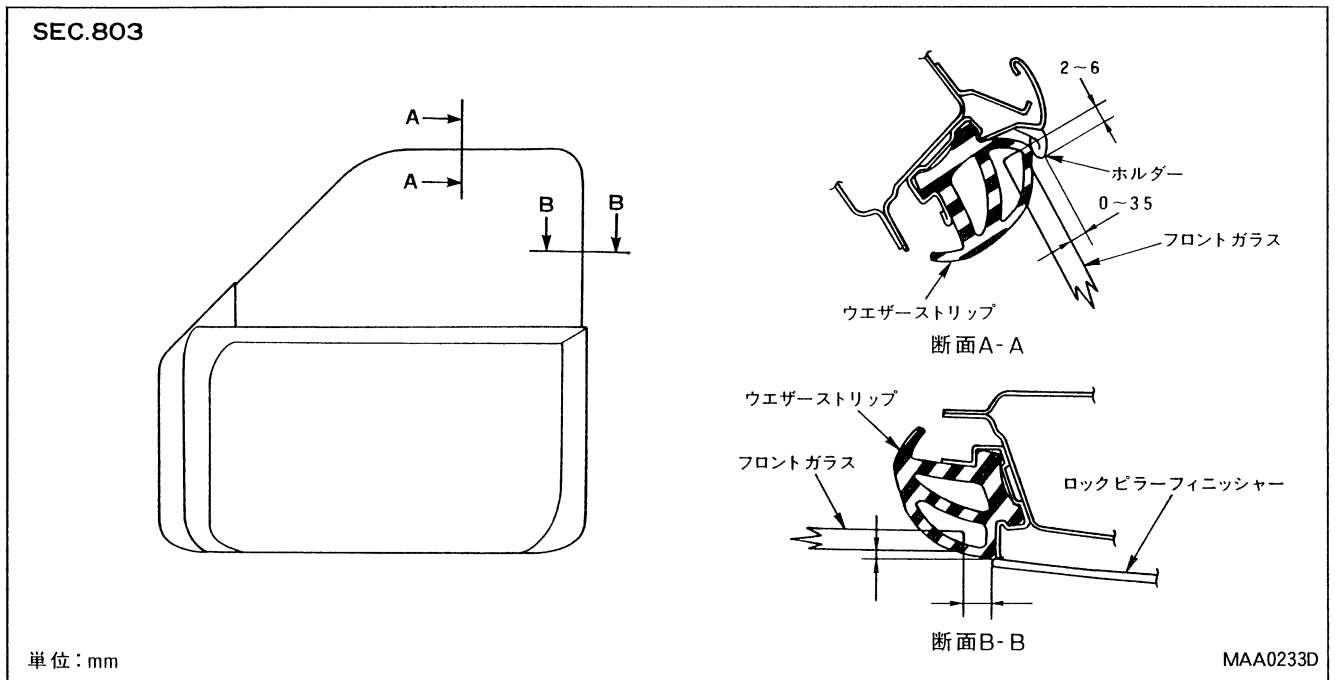
注意： 調整後ガラスを下げながら異音又はガラスがスムーズに昇降するか確認する。

参考： リヤドアガラスの調整も上記と同じ要領にて行う。

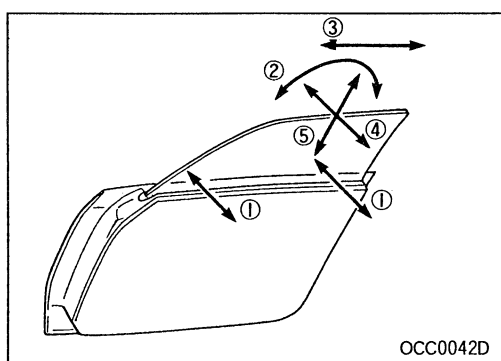
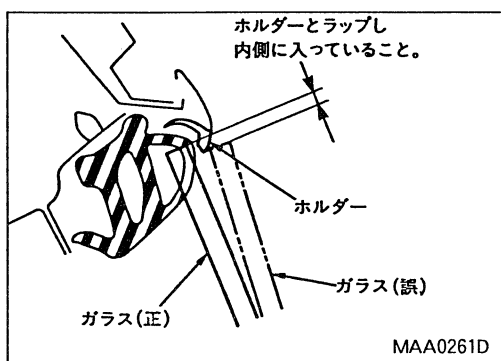
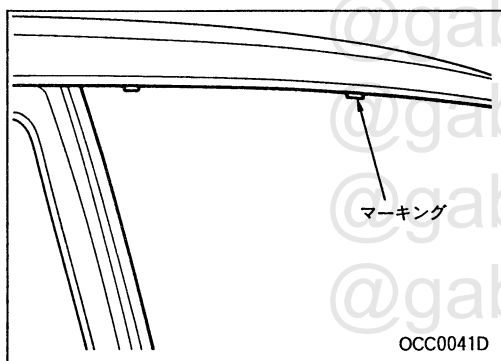
## 主な点検調整要領

### ガラス (続き)

#### フロントドアガラス (2ドアクーペ)



#### 建付点検



1. ドアを閉めてガラスを全閉にしたとき、又はガラスを全閉にしてドアを閉じたときに、ガラスが上図断面A-A、B-Bの寸法状態になるようにガラス建付調整を行う。
2. 上部ホルダーとの寸法測定はドアを締め、ガラスを全閉にして、ガラスにマーキング（白ビニールテープ又はペイント）をした後、ドアを開けガラス上端とマーキング間を測る。
3. ガラス全閉状態（ドア閉）で室内よりガラス上部を強く押したとき、ガラスがリテーナーホルダーで止まり動かないことを確認する。

4. ガラス全閉状態でドアを閉めたとき、ウエザーストリップを噛み込まず、リテーナーホルダーに当たらないことを確認する。

注意： ただし、ドアをゆっくり閉めたときに、ガラスとリテーナーホルダーがわずかに干渉してもガラス上端がリテーナーホルダーの内側に入っていることを確認する。

5. ドアを閉めた状態で、ガラスが全域にわたり円滑に上下することを確認する。
6. ガラス全閉状態（ドア閉）で、フロントピラー及びブルーフサイドレール部のガラス端面がウエザーストリップと接していて車両外側から見えないことを確認する。

#### 調整箇所

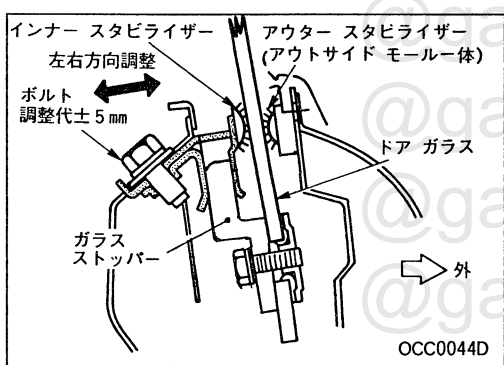
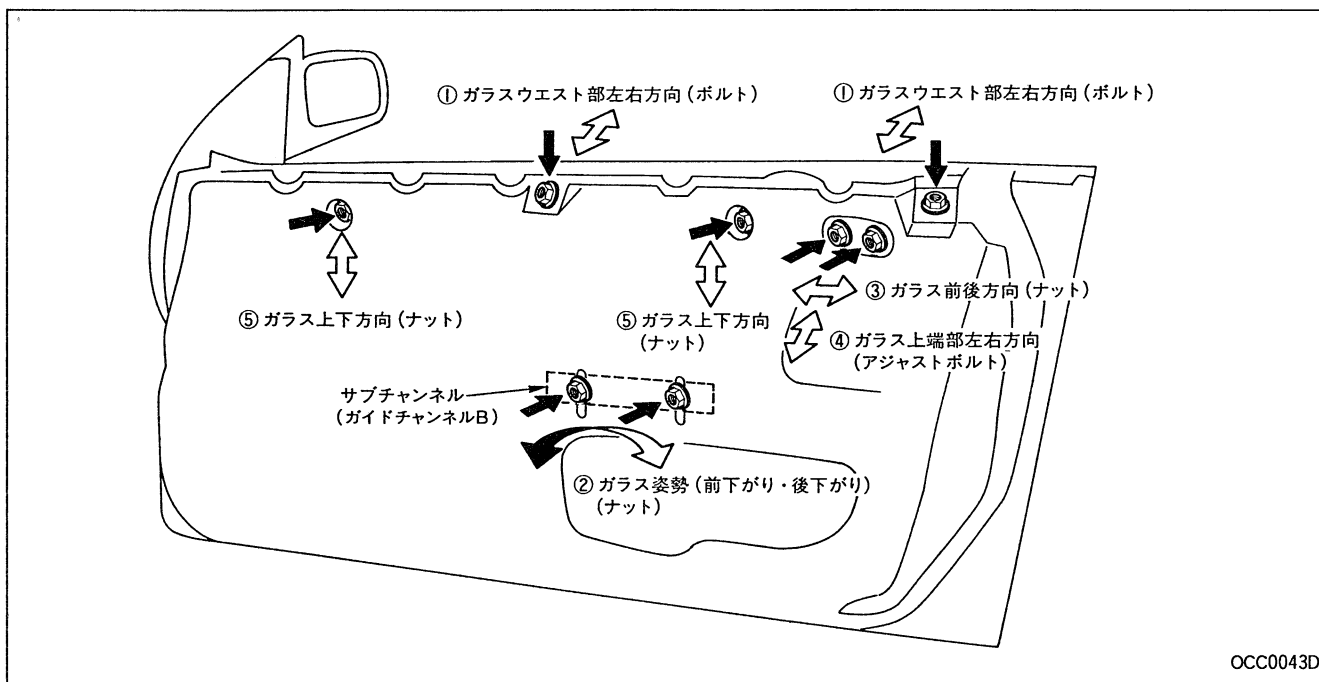
ドアガラスの調整は左図の5方向の動きにより調整される。

1. ガラスのウエスト部における内側、外側ベアリングの倒れ調整
2. ガラス姿勢（前下がり、後下がり）の調整
3. ガラス前後方向の調整
4. ガラス上側における内側、外側ベアリングの倒れ調整
5. 上昇規制（ストッパー）の調整

## 主な点検調整要領

### ガラス (続き)

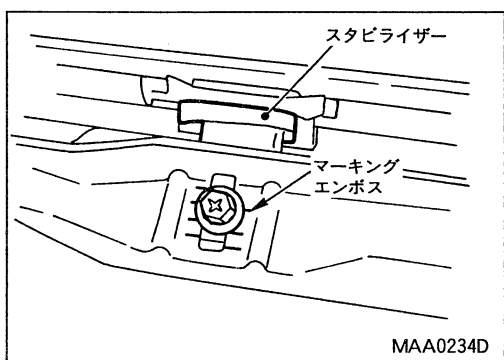
- 建付調整は下図に示す箇所のボルト及びナットにて調整を行う。



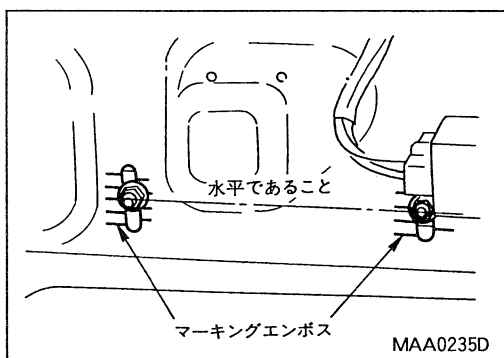
#### ガラスウエスト部左右方向調整

- ガラス全閉直前 (ガラスストッパーがインナースタビライザーより外れた状態) で、インナースタビライザーをガラス内側に軽く押し付け (3~5kg程度) ながらガラス外面をアウタースタビライザーに接触させ、インナースタビライザーの上部取付ボルトを規定トルクで締め付ける。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 11 ~ 15 {1.1 ~ 1.5}



- スタビライザーはガラスと平行に当たるようにドアインナーパネルのマーキングエンボスに合わせて取り付ける。



#### ガラス姿勢 (前下がり、後下がり) 調整

- 建付基準のA、B部各寸法がリテーナーのホルダー部又はボディサイドウエーストリップと一定になるように、レギュレーターのサブチャンネル (ガイドチャンネルB部) を調整する。
- このときサブチャンネルの取付ナットはガラスが完全に閉めきるように調整する。

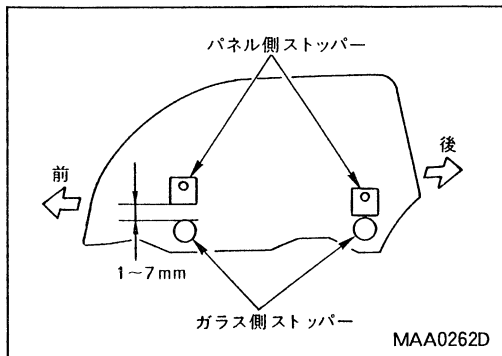
## 主な点検調整要領

### ガラス (続き)

2. サブチャンネルの調整は下記による。

注意 : この調整はガラス前後方向調整と同時に作業する。

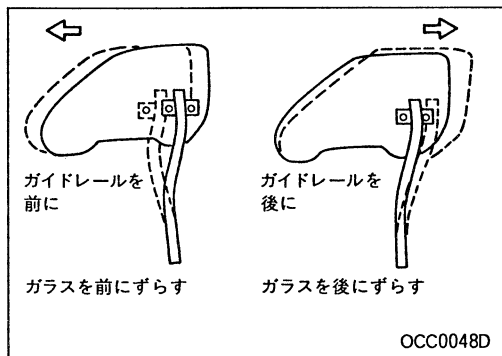
- ガラス後側ストッパーがパネル側ストッパーに接したときにパネル側ストッパーとガラス前側ストッパーとのすき間が左図寸法となるように調整する。



### ガラス前後方向調整

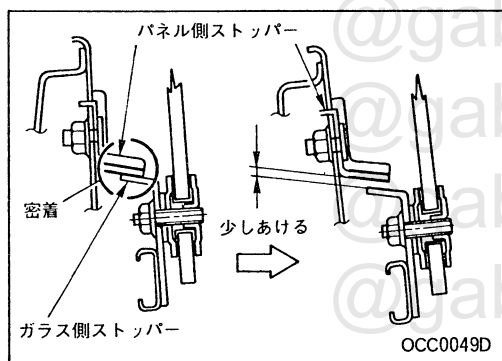
1. ホルダー中心位置 (建付基準断面A-A) でドア開閉時、ガラス上端とホルダーとの開閉すき間が一定になるようにガイドレールを前後に調整する。
2. 調整後、ドア開閉にてガラス外周がホルダーと干渉するかどうか確認する。干渉する場合ガラス姿勢調整に戻る。

注意 : ガイドレールのロックナットを緩めるとき、アジャストボルトを回転させないようにマイナスドライバーでアジャストボルトを保持すること。



参考 : 前後方向調整時、ガラスを若干 (5~10mm) 下げてガラス側ストッパーとドア側ストッパーとの当たりを外すこと。

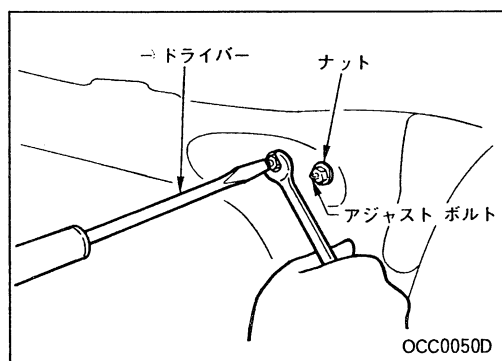
注意 : ガラスを下げすぎないこと。



以上の調整後、ロックナットを規定トルクで本締めする。

注意 : ロックナットを締め付けるとき、アジャストボルトが回転しないようにマイナスドライバーで、アジャストボルトを保持する。

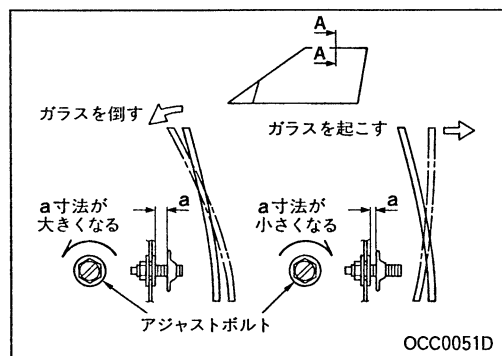
締めトルク (N-m [kg-m]) : 11 ~ 15 {1.1 ~ 1.5}



### ガラス上端部左右方向調整

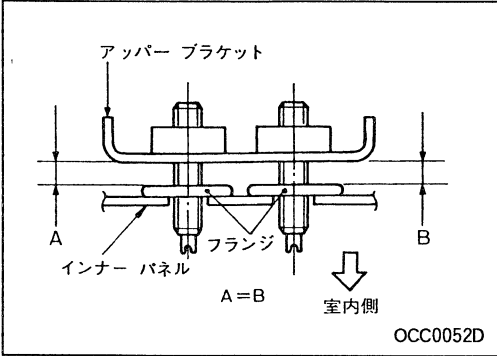
1. アジャストボルトにてガラスとホルダーとが建付基準となる様に調整する。

注意 : アジャストボルトを時計方向に回転する……ガラス先端は外側に動く  
反時計方向に回転する……ガラス先端は内側に動く



## 主な点検調整要領

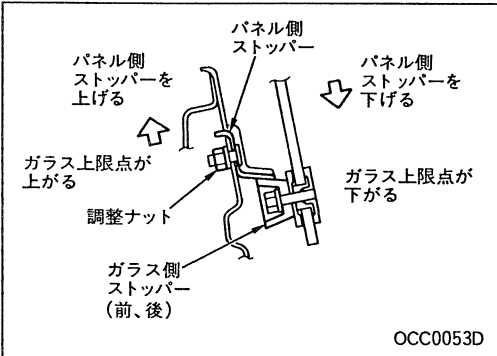
### ガラス (続き)



- 調整は2個のアジャストボルトの内後方の1個で行い、倒し込み調整後、残りのアジャストボルトをインナーパネルに軽く接触させ、フランジナットを規定トルクで固定する。

注意 : 2本のアジャストボルトの出代が等しくなるようにする。

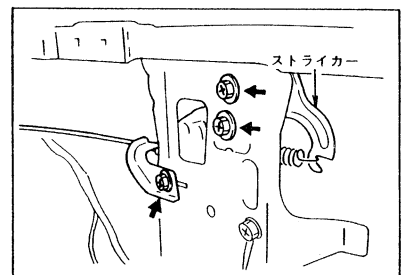
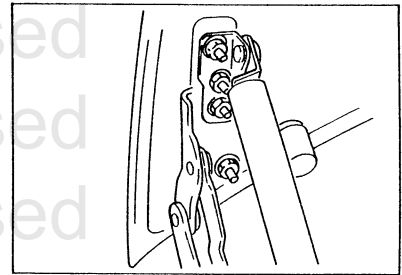
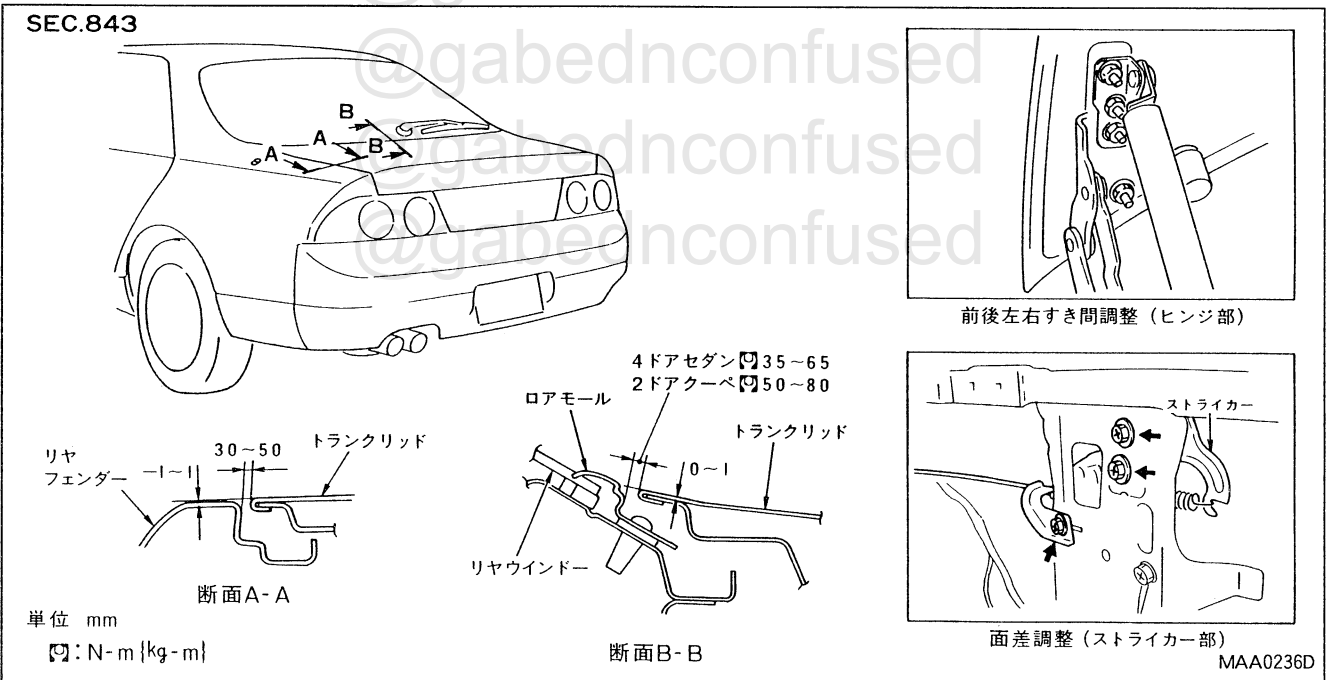
締付トルク (N-m [kg-m]) : 11 ~ 15 {1.1 ~ 1.5}



### ガラス上下方向調整

- ガラス上端が基準寸法になるようにパネル側ストッパーの高さを調整してナットで固定する。
- ドア開閉時ガラス上端がホルダーと当たらないことを確認する。

## トランクリッド

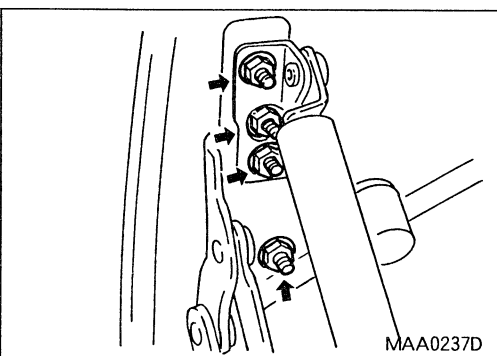


### 前後左右方向すき間調整

- ストライカーを外した状態でリッドヒンジ取付ナット (各2本) を緩め、トランクリッドを閉じる。
- 左右のすき間及びリヤウインドーモールとのすき間を一定にした後、トランクリッドを開け、取付ナットを規定トルクで締め付ける。

締付トルク (N-m [kg-m]) : 5.1 ~ 6.5 {0.52 ~ 0.66}

注意 : ガスステー取付ナットも緩めて行うこと。

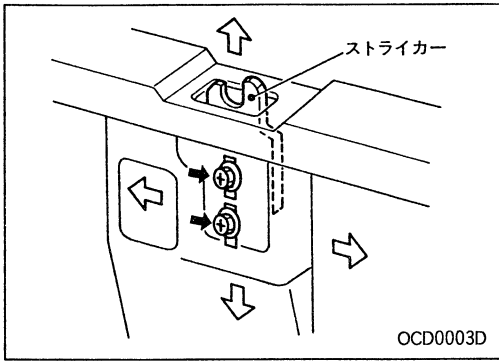




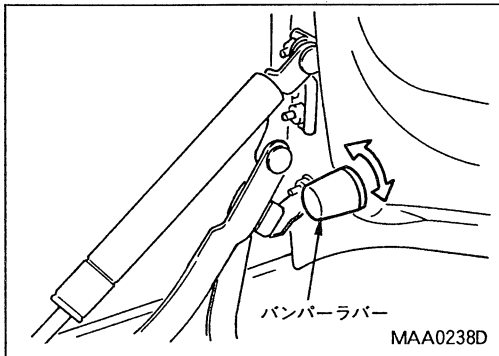
## 主な点検調整要領

### トランクリッド (続き)

#### 面差調整

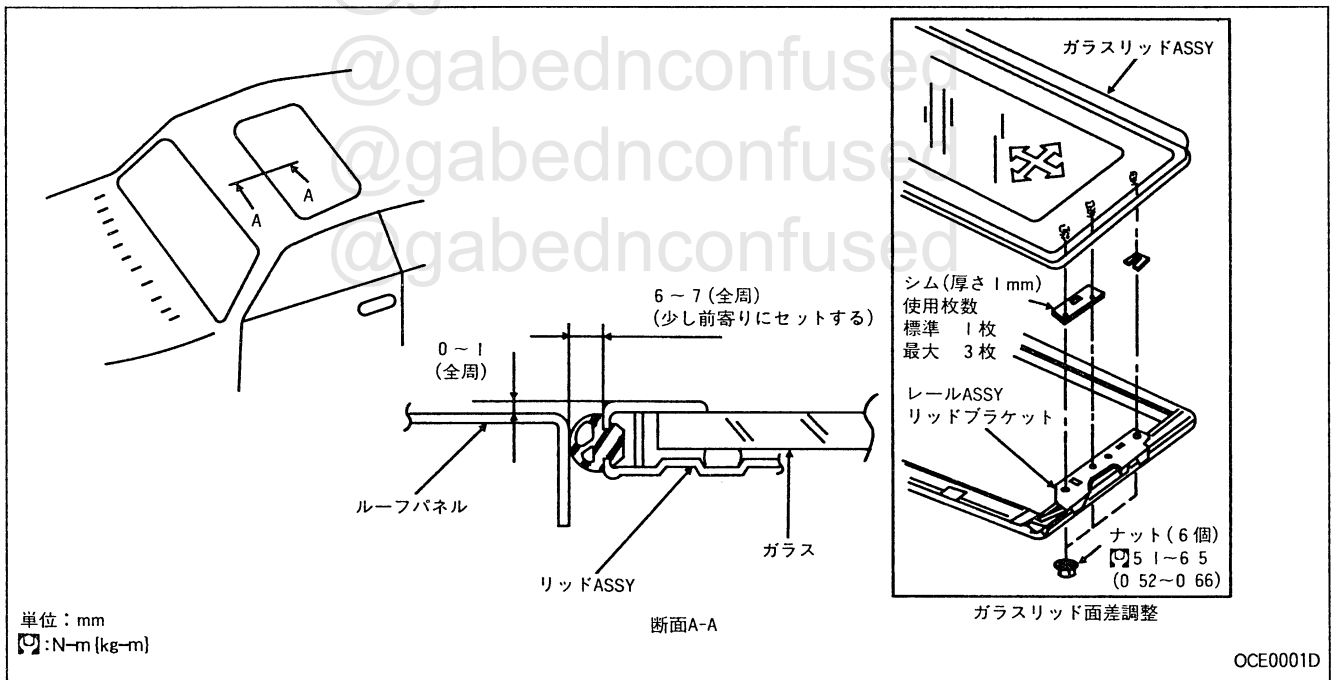


- 調整はストライカー取付ボルトを緩めた後、ストライカーを持ち上げ最上限位置にて上側取付ボルトを仮締めにする。
- トランクリッドを軽く閉じ面差を合わせた後トランクリッドを開けストライカー取付ボルトを規定トルクで本締めする。  
締めトルク (N-m {kg-m}) : 5.1 ~ 6.5 {0.25 ~ 0.66}

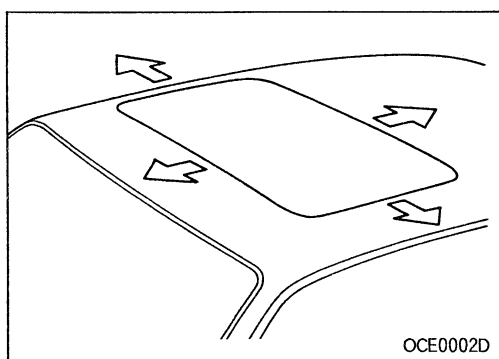


- 前端部の面差はバンパーラバーを回して調整する。

### サンルーフ



#### 前後左右方向すき間調整

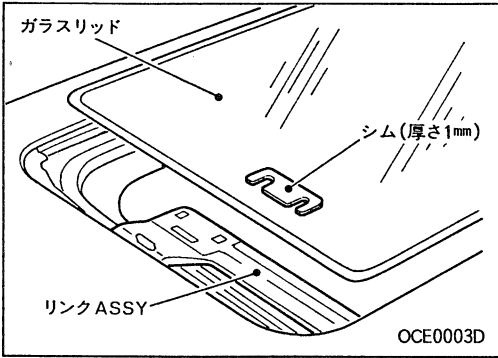


- ガラスリッドをチルトアップし、サイドカバーを外す。
- ガラスリッド取付ナット (左右各3個) を緩めた後、ガラスリッドをチルトダウンさせる。
- 車外よりガラスリッドを動かし、上図A-Aとなるように調整する。
- 調整後、再度チルトアップさせ取付ナットを締め付ける。
- ガラスリッドをチルトアップ・チルトダウンさせながら、スムーズに作動するか確認する。

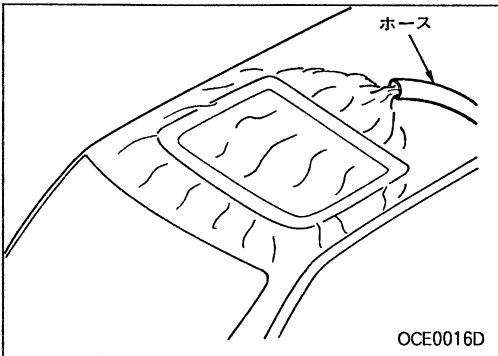
## 主な点検調整要領

### サンルーフ (続き)

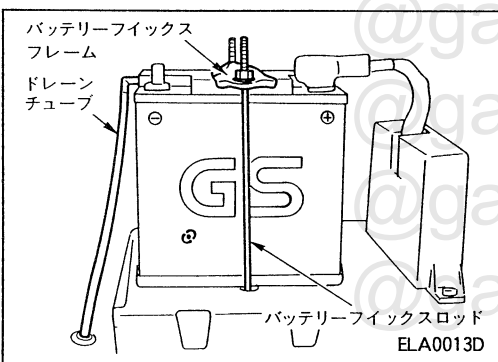
#### 面差調整



- ルーフパネルとの面差は、ガラスリッドとリンクASSY間にシムを挿入して調整する。
- ルーフパネルよりガラスリッドが出ている場合はサンルーフユニットの取付ブラケット部及びスタッドボルト部にシム又は平ワッシャーを挿入して、サンルーフユニットを下げて調整する。



- 建付調整後はホースでルーフ全体に水を流しながら、水漏れ試験を行うこと。水漏れがあるときは再度建付調整を行うこと。

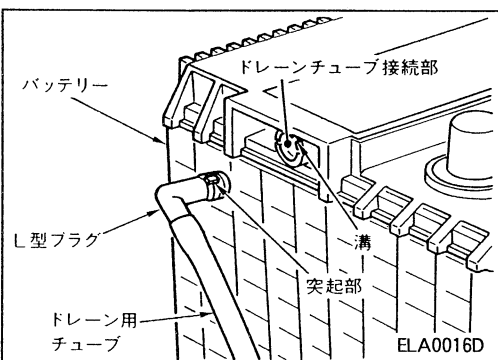


### バッテリー

#### 取り外し

1. トランクフロントフィニッシャーを取り外す。(「BI編トランクトリム」の項参照)
2. リヤストラットタワーを取り外す。(2ドア車のリヤストラットタワー付車のみ) (「BE編リヤストラットタワー」の項参照)
3. バッテリーケーブルをマイナス端子ケーブル、プラス端子ケーブルの順に取り外す。
4. バッテリーフィックスフレーム及びバッテリーフィックスロッドを取り外す。
5. ドレインチューブL型プラグ部をバッテリーのドレインチューブ接続部より外し、バッテリーを車両より取り外す。

- 注意 : • バッテリー取外時、バッテリーターミナル部をリヤパーセルシェルフ部等に干渉させないこと。  
• 交換する場合は、必ずR33型スカイライン専用バッテリーを使用すること。



#### 取り付け

取り付けは、下記の作業に注意し取り外しの逆の手順で行う。

- 注意 : ドレインチューブの取り付けは、ドレインチューブL型プラグ突起部をバッテリードレインチューブ接続部の溝に合わせ、カチッと音がするまで確実に押し込むこと。

フィックスロッド取付ナット

締付トルク (N-m [kg-m]) : 3.4 ~ 5.4 {0.35 ~ 0.55}

## 主な点検調整要領

### バッテリー (続き)

#### 点検

##### 外観の点検

- バッテリーターミナル部に緩み、腐食、接続不良がないか点検する。
- バッテリーが確実に固定されていることを確認する。
- ドレインチューブに、き裂及び損傷等がないか点検する。
- ドレインチューブがバッテリー及びフロアパネルグロメットに差し込まれていることを確認する。

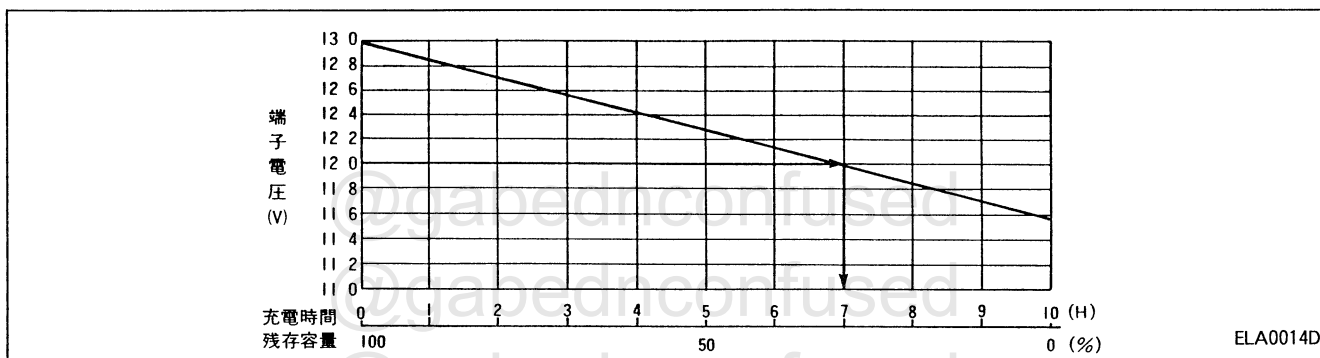
##### 電圧点検

- バッテリーのマイナス端子側ケーブルを外し、約1時間以上放置後、サーキットテスター等を使用して、電圧を点検する。

##### 点検結果

- 「充電後の点検」の項参照

##### 充電時間目安表



- 端子電圧からの充電目安時間であり、例えば端子電圧約12Vのときは約7時間充電が必要となる。

##### 充電

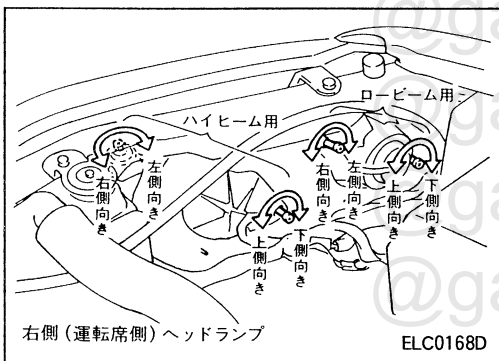
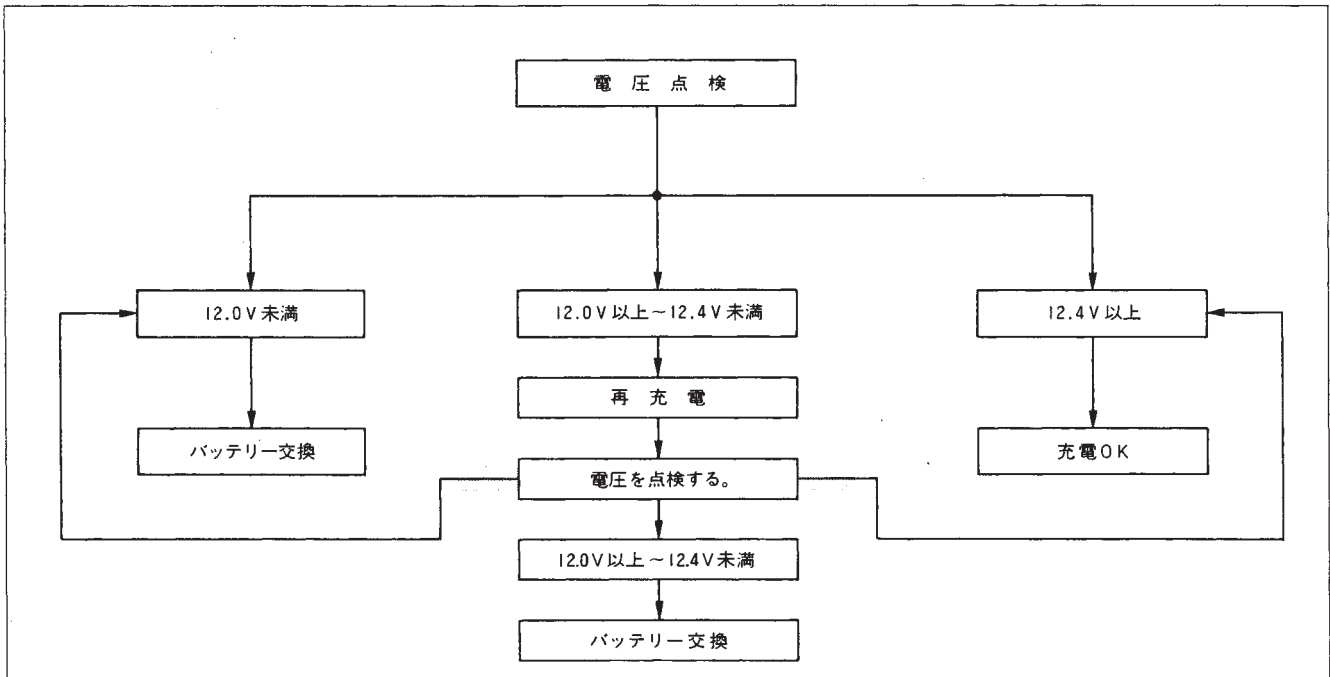
1. バッテリーを車両から取り外す。
2. 充電は、前記の充電時間目安表にて充電時間を決める。
3. 充電は、下表の電流及び充電時間内で行う。

| 仕様  | バッテリー    | 充電電流(充電時間)     |
|-----|----------|----------------|
| 標準  | SB-LB20L | 3.5A以下(10時間以内) |
| 寒冷地 | SB-LD26L | 6.5A以下(10時間以内) |

- 注意 :
- 急速充電は絶対に行わないこと。
  - 補水は絶対に行わないこと。
  - 充電は定められた充電電流、充電時間内で行うこと。
  - ラベル及び上蓋は絶対に外さないこと。
  - 充電は火気のない換気のよいところで行うこと。

## 主な点検調整要領

### バッテリー (続き) 充電後の点検



### ヘッドランプ

#### エーミング調整

- エーミング調整スクリューを回して調整する。
- 調整スクリューの位置は左図を参照。

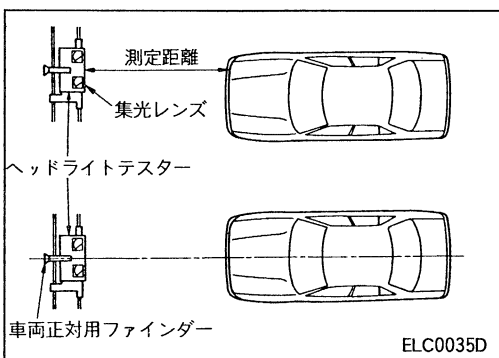
#### 調整前の準備準備

1. タイヤの空気圧を規定値に調整する。
  2. 車両を空車状態にする。  
(車室内、トランクルーム内から荷物を降ろす。)
  3. ヘッドランプの汚れを除去する。
- 注意：有機溶剤（シンナー、ガソリン等）を使用しないこと。
4. バッテリーを充電状態にする。
  5. 運転席に一名乗車する。

#### 集光式テスターによる調整

1. 車両をテスターにできるだけ直角に止め、ヘッドランプとテスターレンズ面の距離を規定値（1m又は3m）にする。
2. 車両とテスターが正対しているかどうか、車両正対用ファインダーで確認する。正対していない場合は、首振り用ハンドルで正対させる。
3. ヘッドランプを点灯し（ハイビーム）、光がテスター前面を照射する位置に、テスターを移動させる。
4. 上下、左右の角度調整つまみを基準値にセットし、上下、左右の光軸計の指針が中央になるように、エーミング調整スクリューを回し、光軸を調整する。

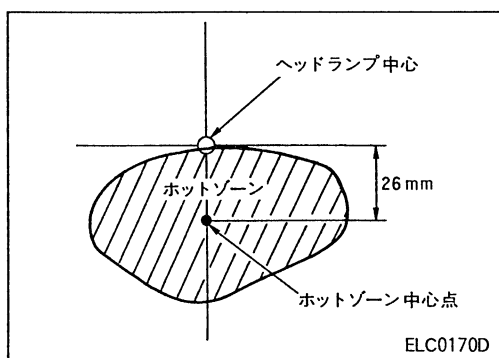
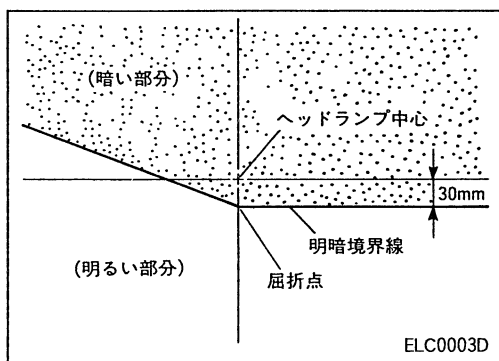
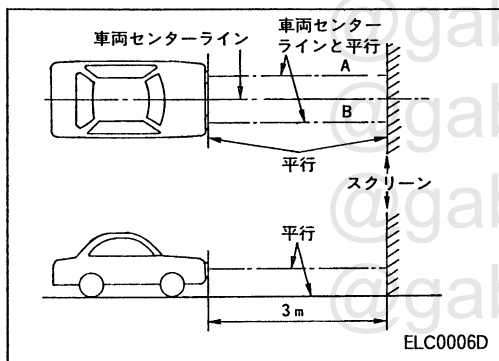
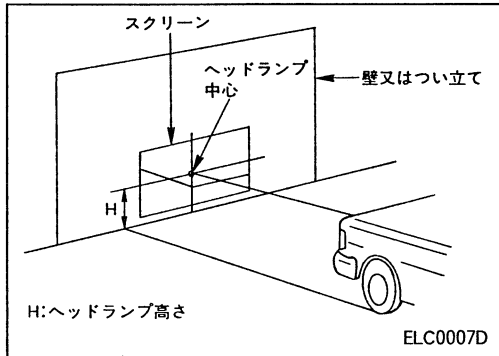
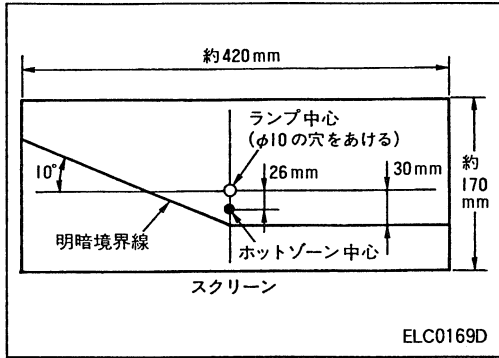
注意：詳細については、各テスターの取扱説明書を参照のこと。



## 主な点検調整要領

### ヘッドランプ (続き)

#### 調整用スクリーン (明暗境界線図) による調整



1. 厚手の白紙等を使用し、左図の調整用スクリーン (明暗境界線図) を作成する。

2. 車両を壁又はつい立て (平坦路面と直角) にできる限り直角に止める。
3. 壁又はつい立てに、ヘッドランプの中心位置と同じ位置の印を付ける。
4. 壁又はつい立ての印に、作成した調整用スクリーンのランプ中心穴を合せ、平坦路面と平行に固定する。

5. 調整用スクリーンとヘッドランプの距離を3m離し、車両とスクリーンを正対 (A=B) させる。
6. 調整しないヘッドランプの光が、調整用スクリーンに当たらないように、マスキングする。

注意 : ● マスキングは、レンズ面に触れないよう行う。  
● マスキングのまま、ヘッドランプを長時間点灯しない。

7. ヘッドランプを点灯する。(ロービーム)
8. 調整用スクリーンに照射されたロービームの明暗境界線を、ヘッドランプのエーミング調整スクリューで、図に示す位置に調整する。

9. ヘッドランプを点灯する。(ハイビーム)
10. 調整用スクリーンに照射されたハイビームのホットゾーン (ハイビームの明るい部分) の中心を、ヘッドランプのエーミング調整スクリューで図に示す位置に調整する。

光度点検

基準値 . 15,000カンデラ以上

## 主な点検調整要領

### ヘッドランプ (続き)

#### バルブ交換

#### ヘッドランプ

1. ロッキングキャップを左図矢印方向に回して取り外す。
2. リテーニングスプリングのロックを外し、バルブを取り外す。

ヘッドランプ (ロービーム・ハイビーム)

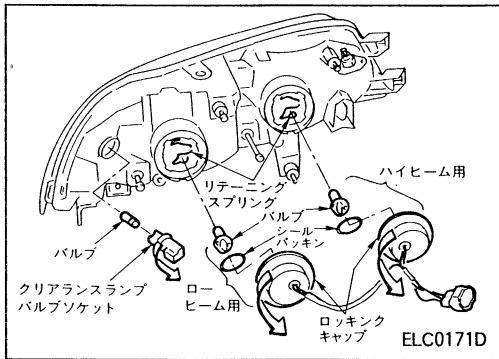
: 12V 55W (H1タイプ)

- 注意 :
- バルブのガラス面は手で触れたり油脂類を付着させないこと。また、点灯中、及び消灯直後は高温のため手を触れないこと。
  - バルブをランプから外したままで長い間放置すると、塵などによりレンズ、リフレクターの性能低下 (汚れ及びくもり等) の原因となるためバルブ交換は、新品のバルブを用意してから行うこと。
  - バルブ装着後は水密性確保のため、シールバックン組み付け、ロッキングキャップを確実にロックすること。

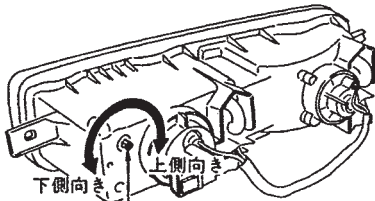
#### クリアランスランプ

- バルブソケットを図矢印方向に回してバルブを取り外す。

クリアランスランプ : 12V 5W



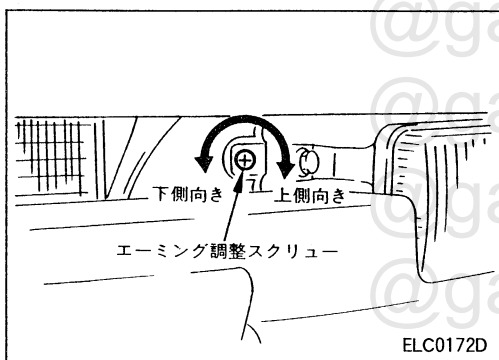
1994年7月上旬生産車以降のフォグランプ  
フロントグリルの後から、工具を入れ  
エーミング調整スクリューを回す。



### フォグランプ

#### エーミング調整

- 注意 :
- 照射位置は、車両の右側面延長線より内側で、かつ前方40メートルから先を照射しないこと。
  - フォグランプレンズの汚れを除去する場合、有機溶剤 (シンナー、ガソリン等) を使用しないこと。



### 時計

#### 時刻調整

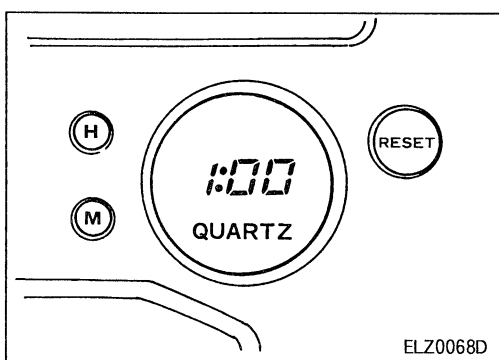
RESET : ±30分以内の時報による修正

例) 9時00分から9時29分の間にスイッチを押すと9時00分になる。

9時30分から9時59分の間にスイッチを押すと10時00分になる。

H : “時” の早送り修正

M : “分” の早送り修正



### ワイパー

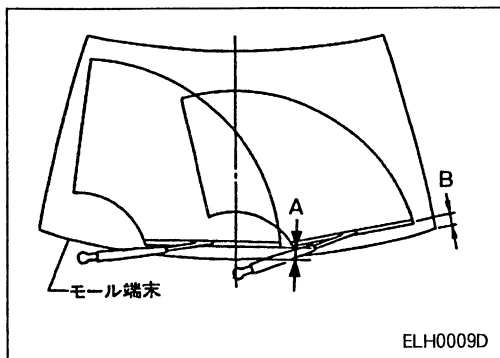
#### ワイパーアーム停止位置調整

- 注意 :
- ワイパーアーム調整する際は、一度ワイパーモーターを作動させて、確実にオートストップ位置に停止させること。
  - ワイパーアームを取り付ける際は、ワイパーブレード先端を規定の位置 (ワイパーアーム停止位置) に合わせ、ワイパーリンクが動かないように注意しながら締め付ける。

## 主な点検調整要領

### ワイパー (続き)

#### フロント



- ワイパーアーム停止位置を下記寸法に合わせる。

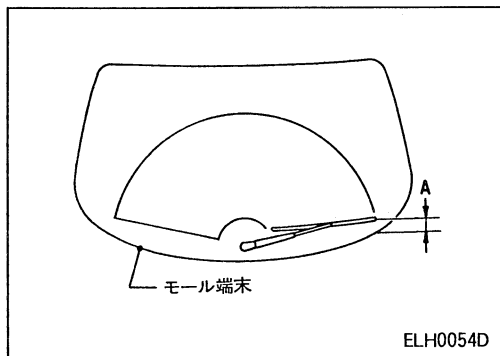
A寸法 (mm) : 25±7.5

B寸法 (mm) : 25±7.5

ワイパーアーム取付ナット

締付トルク (N-m {kg-m}) : 16.7 ~ 22.6 {1.7 ~ 2.3}

#### リヤ

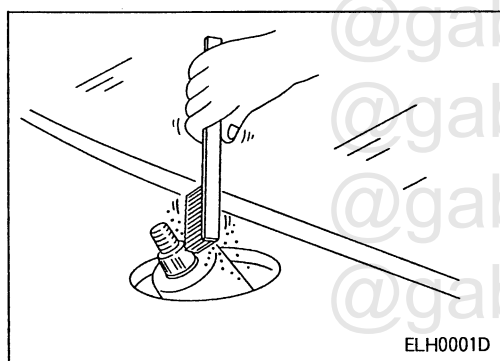


- ワイパーアーム停止位置を下記寸法に合わせる。

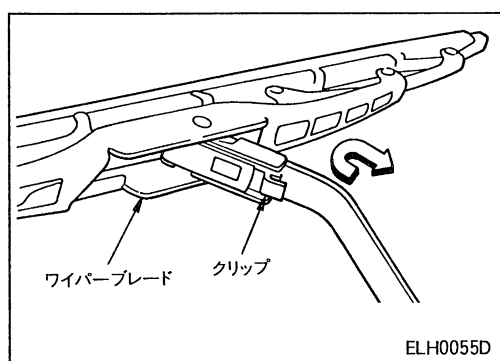
A寸法 (mm) : 25±7.5

ワイパーアーム取付ナット

締付トルク (N-m {kg-m}) : 12.7 ~ 17.7 {1.3 ~ 1.8}



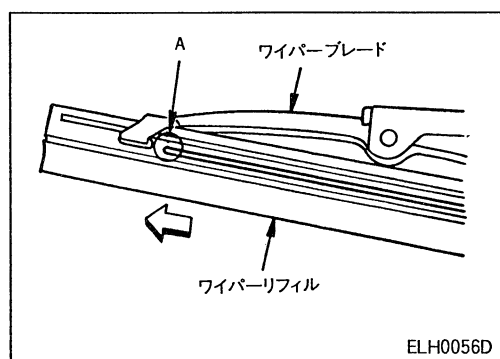
参考 : ワイパーアーム停止位置が雪などの外力によりずれた場合は、ワイパーピボットかん合部の目詰まりを取り除いてから取り付けること。



#### ワイパーブレード交換

- ワイパーブレード交換は、クリップ部を押しながら、ワイパーブレードを左図矢印方向にスライドし、取り外す。

注意 : ワイパーブレード取付時には、クリップ部を押しせずにスライドさせ、カチッと音がするまで確実に押し込む。



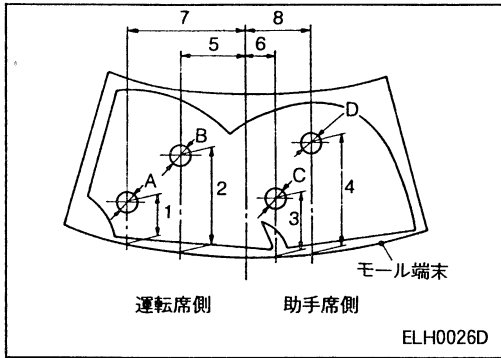
#### ワイパーリフィル (ワイパーラバー) 交換

- ワイパーリフィル交換は、A部を押しながら、ワイパーリフィルを左図矢印方向にスライドし、取り外す。

注意 : ワイパーリフィルの取り付けは、取付方向が定められているため方向を間違えないこと。

参考 : ワイパーリフィルに石けん水を塗布すると脱着しやすい。

## 主な点検調整要領



### ウオッシャー

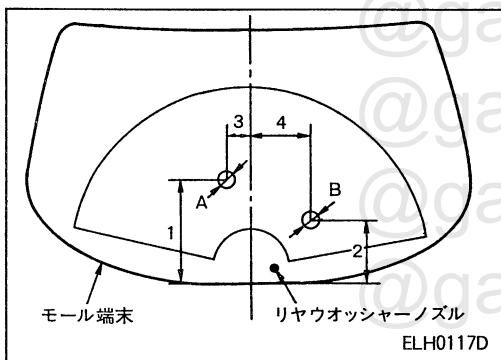
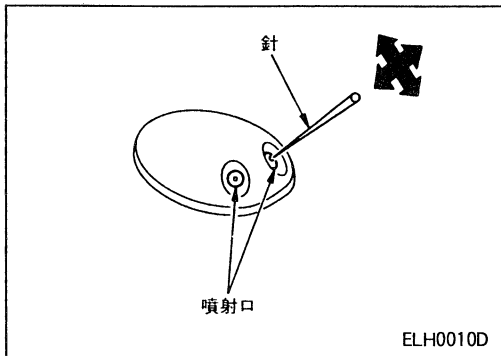
#### 噴射位置調整

##### フロント

- 下記噴射位置に合わせる。

|          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| $\phi A$ | 85 (mm)  | $\phi C$ | 120 (mm) |
| $\phi B$ | 90 (mm)  | $\phi D$ | 100 (mm) |
| 1        | 285 (mm) | 5        | 220 (mm) |
| 2        | 465 (mm) | 6        | 100 (mm) |
| 3        | 285 (mm) | 7        | 423 (mm) |
| 4        | 435 (mm) | 8        | 260 (mm) |

- 噴射位置調整は、噴射口に針等を差し込み上下・左右に動かして行う。

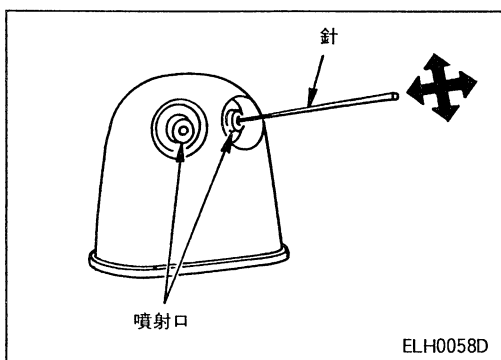


### リヤ

- 下記噴射位置に合わせる。

|          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| $\phi A$ | 105 (mm) | $\phi B$ | 50 (mm)  |
| 1        | 246 (mm) | 3        | 52 (mm)  |
| 2        | 195 (mm) | 4        | 150 (mm) |

- 噴射位置調整は、噴射口に針等を差し込み上下・左右に動かして行う。





電子チューナーラジオ

メモリー選局ボタンプリセット要領

- AM6局、FM6局の計12局のプリセットが可能  
操作例) AM3チャンネルに1467kHzをプリセットする。

| 手 順                                                       | スイッチ | 表 示 部          | 備 考                                                    |
|-----------------------------------------------------------|------|----------------|--------------------------------------------------------|
| ① 希望する放送局を、選局ボタンで選局する。                                    | ∧ ∨  |                | —                                                      |
| ② 記憶させたいメモリー選局ボタン3を1.5秒以上押す。                              | 3    | AM 1467        | この間音声が消える。                                             |
| ③ メモリー選局ボタンから手を離す。<br>(プリセットされると音声が復帰し)<br>(チャンネルが表示される。) | —    | ch<br>AM 31467 | 受信中の局がプリセットされると、“ピッ音”を発すると同時にチャンネル表示が現れ音声が戻る。(プリセット完了) |

ELI0226D

@gabednconfused  
 @gabednconfused  
 @gabednconfused  
 @gabednconfused

MEMO

@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused  
@gabednconfused