

D ドライブライン／アクスル

TF トランスファー

作業上の注意	2	トランスファー ASSY	9
・ 注意	2	・ 車両からの脱着	9
準備品	3	・ 構成図	11
・ 特殊工具	3	・ ASSY 点検	12
トランスファーオイル	6	・ 分解、組み立て	16
・ 交換	6	サービスデータ	28
・ 点検	6	・ プリロードトルク	28
サイドオイルシール	7	・ バックラッシュ	28
・ 取り外し、取り付け	7	・ 選択部品	28
エアブリーザーホース	8		
・ 取り外し、取り付け	8		

作業上の注意 注意

PF0:00001

JDS0000S

- ・ トランスファーオイルはニッサンデフオイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を使用する。
- ・ 抜き取ったトランスファーオイルは再使用しない。
- ・ 油量を点検する場合は車両が水平な状態で行う。
- ・ 脱着時、トランスファー内部にゴミやホコリ等の異物を混入させない。
- ・ 整備車両の故障現象を十分把握した上で故障診断を確実にを行い、系統だてた正しい作業を行う。
- ・ 取り外し、分解作業をする場合、あらかじめ正規の取付状態を確認しておく。必要に応じて機能に影響の無い部位に合いマークを付ける。
- ・ 作業は清潔な場所で行い、できれば分解作業は防じん室での作業が望ましい。
- ・ 分解前にスチーム、ホワइटガソリンなどでユニット外部に付着している砂及び泥等をよく洗浄し、分解及び組み付け時に内部に入らないようにする。
- ・ 分解した各部品は必ず外観に損傷、変形、異常摩耗がないことを確認し、不具合がある場合は新品と交換する。
- ・ Oリング、オイルシール、ベアリング、サークリップ、ロックナットは原則として分解ごとに新品と交換する。
- ・ 部品を交換する場合は、日産純正部品を使用する。
- ・ ボルト、ナットの締め付けは、原則として中心より外側に対角線方向へ 2 ～ 3 回に分けて徐々に締め付け、特に順序を規定している箇所はその指示に従う。
- ・ 各部品は十分に洗浄、清掃しエアブローをする。
- ・ しゅう動面、合わせ面には傷をつけないよう注意する。
- ・ 内部の構成部品の洗浄は必ずペーパーウエスを使用する。
- ・ 綿手袋及びウエス等は糸クズの混入防止のため使用しないこと。
- ・ 組み付け時は規定トルクを遵守し、各部品には必ず新しいニッサンデフオイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 又はワセリン、ニッサン MP スペシャルグリース No.2 を塗布しながら行う。
- ・ オイル交換後の廃油、部品の洗浄油等は、法令、条例等で定められた方法により処理すること。

準備品

準備品 特殊工具

PFP:00002

JDS0000T

A

B

C

TF

E

F

G

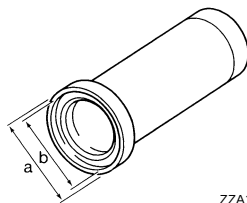
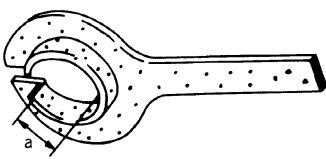
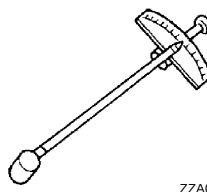
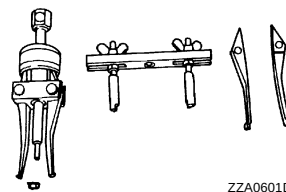
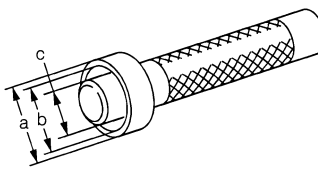
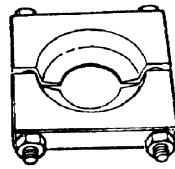
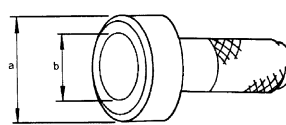
H

I

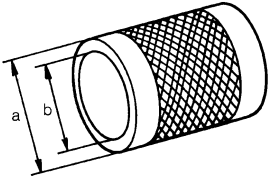
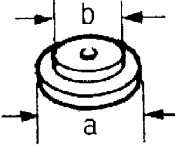
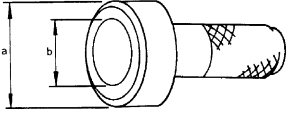
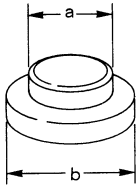
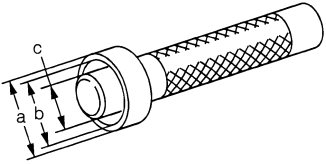
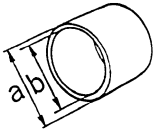
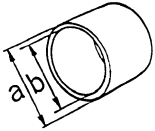
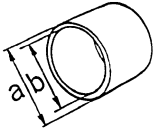
J

K

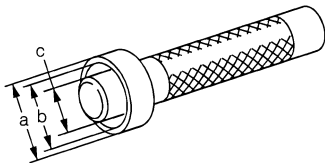
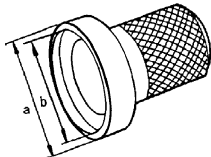
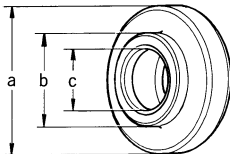
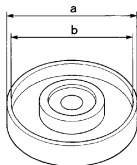
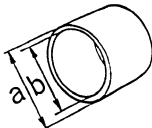
L

名称	用途
ドリフト KV381 01700 a:φ82mm b:φ78mm	 ZZA1149D サイドオイルシール取り付け（アダプターケースオイルシール取り付け）
プロテクター KV381 05500 a:φ40mm	 ZZA0835D サイドシャフト取り付け
プリロードゲージ ST3127 S000	 ZZA0503D プリロードトルク測定
プーラー KV381 054S0	 ZZA0601D ・ピニオンベアリングアウターレース取り外し ・ギヤリングオイルシール取り外し
ドリフト ST3322 0000 a:φ37mm b:φ31mm c:φ22mm	 ZZA1046D ドライブピニオン ASSY 取り外し
ベアリングリプレaser ST3003 1000	 ZZA0700D ピニオンベアリングインナーレース取り外し
ドリフト ST3072 0000 a:φ77mm b:φ55.5mm	 ZZA0811D ・アダプターケース側ギヤリングベアリングアウターレース取り外し ・トランスファーケース側ギヤリングベアリングアウターレース取り付け ・トランスファーケース側ギヤリングベアリングインナーレース取り付け ・アダプターケース側ギヤリングベアリングインナーレース取り付け ・アダプターケース側ギヤリングベアリングアウターレース取り付け ・トランスファーケースオイルシール取り付け

準備品

名称		用途
ドリフト ST3320 0000 a:φ60mm b:φ44.5mm	 ZZA1002D	- アダプターケース側ギヤリングベアリングインナーレース取り外し - コンパニオンフランジ取り付け
ドリフト ST3306 1000 a:φ38mm b:φ28.5mm	 ZZA0810D	- トランスファーケース側ギヤリングベアリングインナーレース取り外し - スピードメータードライブギヤ取り外し
ドリフト KV381 00500 a:φ80mm b:φ60mm	 ZZA0811D	スピードメータードライブギヤ取り付け
ドリフト KV401 01840 a:φ77mm b:φ85mm	 ZZA0881D	トランスファーケース側ギヤリングベアリングアウターレース取り付け
ドリフト ST3323 0000 a:φ51mm b:φ41mm c:φ28.5mm	 ZZA1046D	ギヤリングオイルシール取り付け
ドリフト KV401 04710 a:φ76.3mm b:φ67.9mm	 ZZA1003D	スピードメータードライブギヤ取り付け
ドリフト ST2786 3000 a:φ74.5mm b:φ62.5mm	 ZZA1003D	トランスファーケース側ギヤリングベアリングインナーレース取り付け
ドリフト KV401 01630 a:φ68mm b:φ60mm	 ZZA1003D	トランスファーケース側ギヤリングベアリングインナーレース取り付け

準備品

名称	用途
ドリフト KV381 00300 a:φ54mm b:φ46mm c:φ32mm  ZZA1046D	ピニオンリヤベアリングアウターレース取り付け
ドリフト ST3340 0001 a:φ60mm b:φ47mm  ZZA0814D	・ピニオンフロントベアリングアウターレース取り付け ・ピニオンスリーブオイルシール取り付け
ドリフト ST3090 1000 a:φ79mm b:φ45mm c:φ35.2mm  ZZA0978D	・ピニオンフロントベアリングアウターレース取り付け ・ピニオンフロントベアリングインナーレース取り付け
ドリフト KV401 05230 a:φ92mm b:φ86mm  ZZA1141D	アダプターケース側ギヤリングベアリングアウターレース取り付け
ドリフト KV381 02510 a:φ71mm b:φ65mm  ZZA1003D	アダプターケース側ギヤリングベアリングインナーレース取り付け

トランスファーオイル 交換

PFP:KLD30

JDS0000U

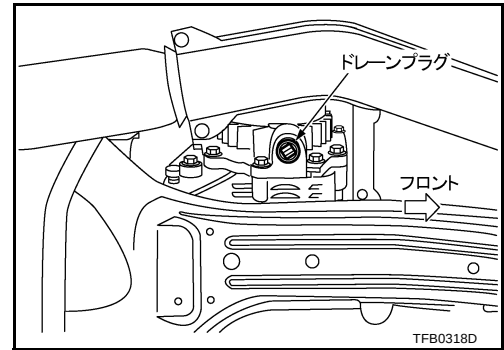
交換時期

自家用、レンタカー : 分解整備時に給油

抜き

1. 車両を走行させ、トランスファー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、トランスファーのオイルを抜く。
3. ドレーンプラグにガスケットフルード 1215 (KP610 00250) を塗布し、トランスファー本体に取り付け、規定トルクで締め付ける。

ドレーンプラグ締め付トルク : 10 ~ 19 N·m {1.0 ~ 2.0kg·m}



注入

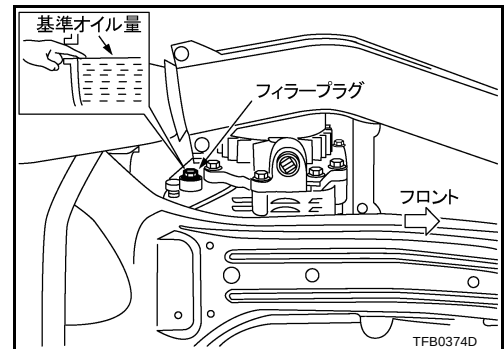
1. フィラープラグを取り外し、ニッサンデフォイルハイポイドスパー GL-5 80W-90 をフィラープラグの取付穴の位置まで注入する。

オイル量 : 約 0.31 ℓ

注意: オイルはゆっくり注入すること。(トータル油量を約 3 分で注入)

2. 3 分間放置後、再度オイル量を点検する。
3. フィラープラグにガスケットフルード 1215 (KP610 00250) を塗布し、トランスファー本体に取り付け、規定トルクで締め付ける。

フィラープラグ締め付トルク : 10 ~ 19 N·m {1.0 ~ 2.0kg·m}



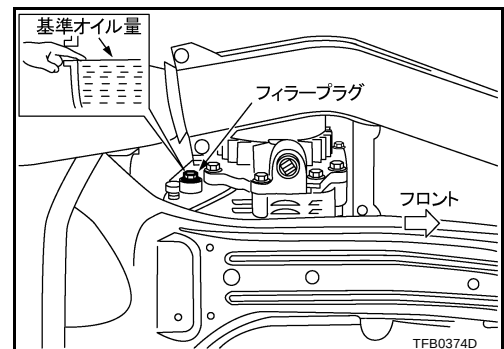
点検

JDS0000V

オイル漏れ及び油面高さ

1. 図のように、フィラープラグ取付穴より、基準オイル量であるか点検する。
2. フィラープラグ取り付けの際は、ガスケットフルード 1215 (KP610 00250) を塗布し、トランスファー本体に取り付け、規定トルクで締め付ける。

フィラープラグ締め付トルク : 10 ~ 19 N·m {1.0 ~ 2.0kg·m}

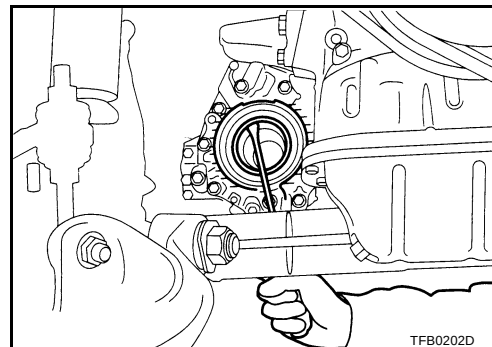


サイドオイルシール

取り外し、取り付け

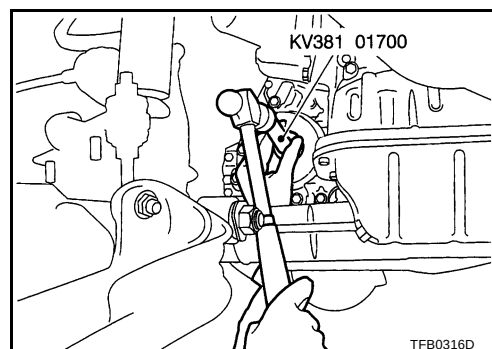
取り外し

1. ドライブシャフトを取り外す。
2. サイドシャフトを取り外す。
注意： トランスファー内部のギヤリングオイルシールに傷を付けないこと。
3. マイナスドライバー等を用いて、オイルシールを取り外す。
注意： アダプターケースに傷を付けないこと。

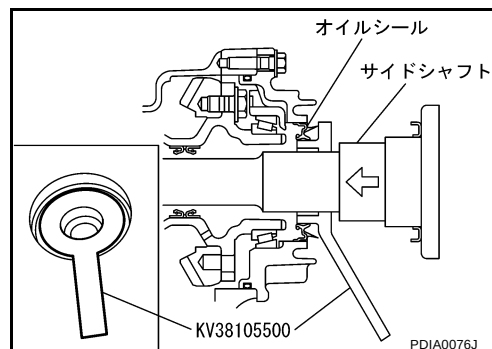


取り付け

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、図のようにドリフト（特殊工具）を用いて、ケース端面と面一となるようにオイルシールを取り付ける。
注意：
 - ・ オイルシールは再使用不可部品のため、再使用しないこと。
 - ・ オイルシールは傾かないように取り付けること。



2. サイドシャフトを取り付ける。
注意：
 - ・ サイドシャフト挿入時、トランスファーのオイルシール損傷防止のため、オイルシール部にプロテクター（特殊工具）を取り付けてから挿入すること。このとき、サークリップが確実に結合したことを確認すること。
 - ・ トランスファー内部のギヤリングオイルシールに傷を付けないこと。
3. ドライブシャフトを取り付ける。
4. オイル量を点検する。

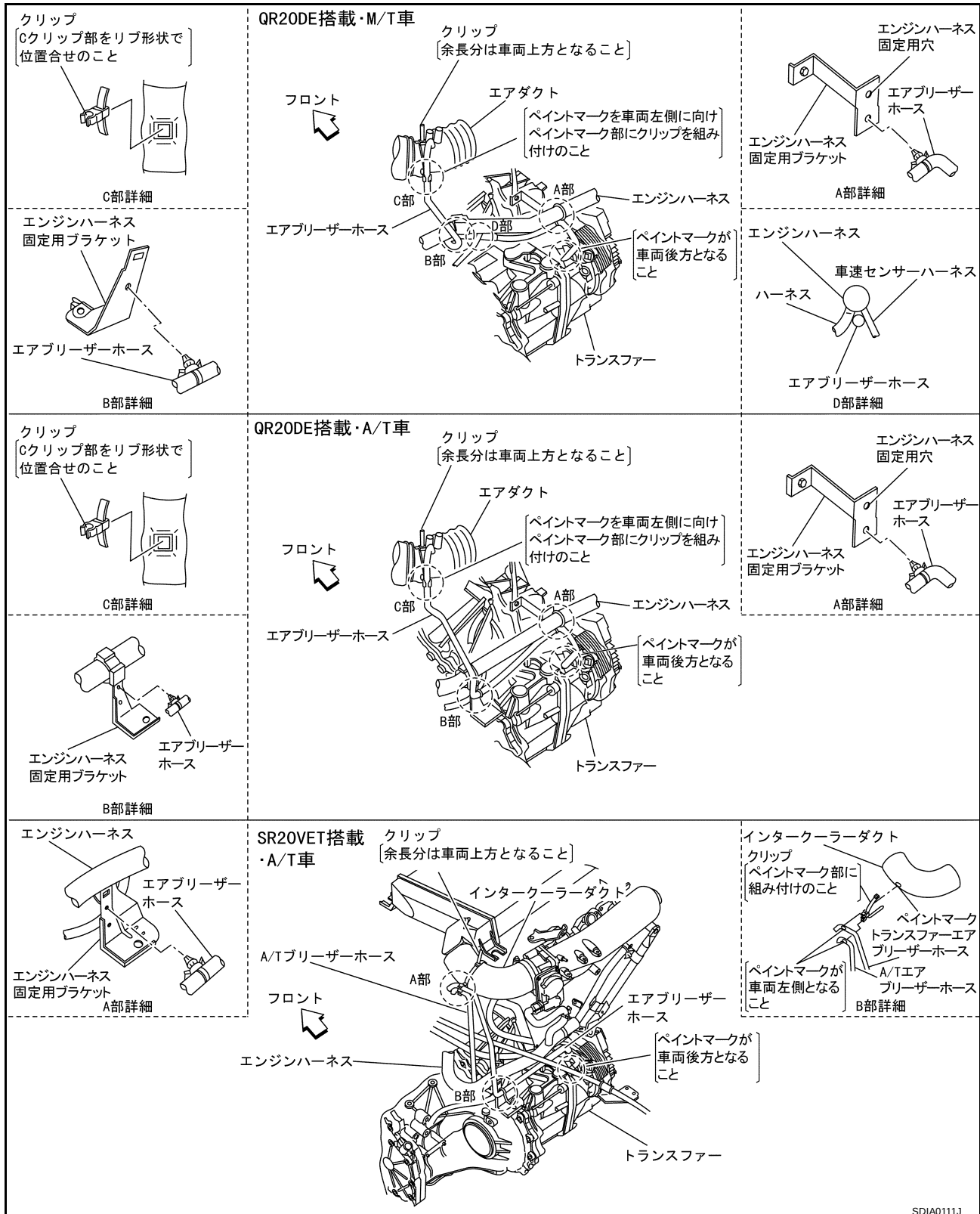


エアブリーザーホース

エアブリーザーホース 取り外し、取り付け

PFP:31098

JDS0000X



SDIA0111J

・エアブリーザーホースの脱着要領については、図を参照すること。

注意: ・エアブリーザーホースはトランスファーチューブ（金属コネクター）の根元部まで確実に挿入のこと。

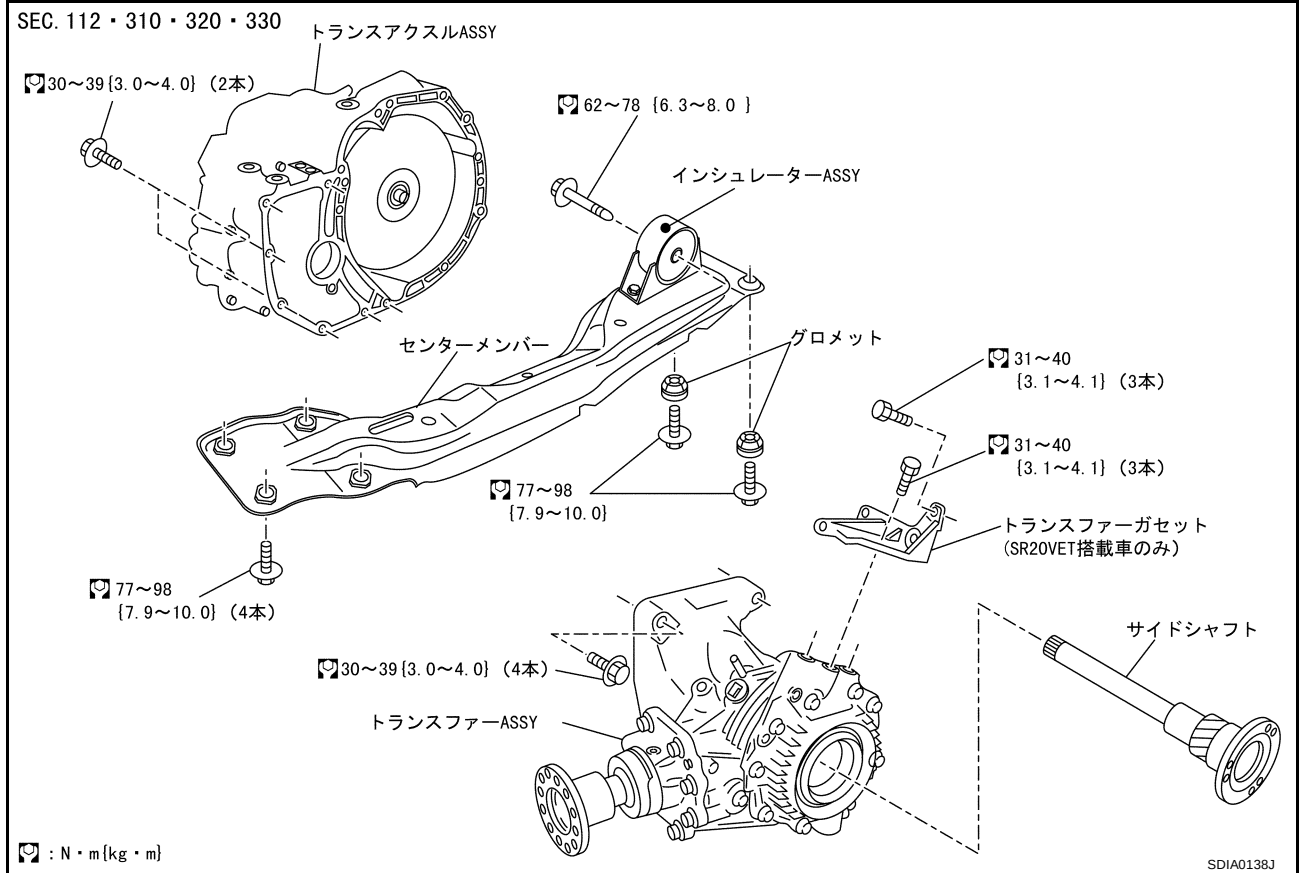
・エアブリーザーホース取り付け時、折れ、曲がり等によるつぶれ、つまりがないようにすること。

トランスファー ASSY

PFP:33100

車両からの脱着

JDS0000Y



取り外し

- エキゾーストフロントチューブ、プロペラシャフト、右側ドライブシャフトを取り外す。
- サイドシャフトを取り外す。
注意： オイルシールに傷を付けないこと。
- エアブリーザーホースを取り外す。
- トランスファーガセットを取り外す。(SR20VET エンジン搭載車のみ)
- トランスアクスルにミッションジャッキをセットする。
- センターメンバーを取り外す。
- サスペンションメンバーを取り外す。
・「FSU フロントサスペンション」の「[フロントサスペンションメンバー](#)」(FSU-13 ページ) を参照のこと。
- リヤエンジンマウントブラケットを取り外す。
- トランスファーにミッションジャッキをセットする。
- トランスアクスルとトランスファーの取付ボルトを取り外す。
- トランスファーを車両より取り外す。
注意： トランスアクスル側のオイルシールに傷を付けないこと。

トランスファー ASSY

取り付け

下記の作業に注意し取り外しの逆の手順で行う。

- トランスファーをトランスアクスルに取り付けるときは、取付ボルトを下記の基準で取り付ける。

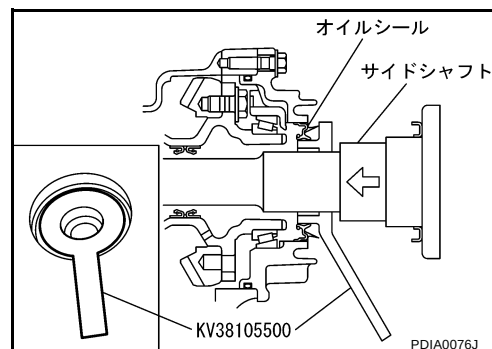
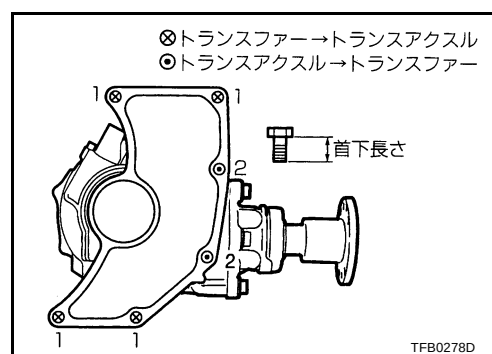
ボルト№	1	2
本数	4	2
首下長さ (mm)	65	40
締付トルク (N・m {kg・m})	30 ~ 39 {3.0 ~ 4.0}	

注意： トランスファーをトランスアクスルに取り付けるときは、トランスアクスルのオイルシールに損傷を与えないこと。

- トランスファーガセットを取り付けるときは、取付ボルトを下記規定トルクで締め付ける。(SR20VET エンジン搭載車のみ)

締付トルク : 31 ~ 40N・m {3.1 ~ 4.1kg・m}

- サイドシャフト挿入時、トランスファーのオイルシール損傷防止のため、オイルシール部にプロテクター（特殊工具）を取り付けてから挿入すること。このとき、サークリップが確実に結合したことを確認すること。また、トランスファー内部のギャリングオイルシールに傷を付けないように注意すること。
- 取り付け後は、油漏れ及び油量を点検する。



A
B
C
TF
E
F
G
H
I
J
K
L

JDS000OZ

- 🔧 : N-m [kg・m]
- ★ : 再使用不可部品
- ★ : 選択部品
- 🔧 : ニッサンデフオイルハイポイドスーパーGL-5 80W-90
- 🔧 : ニッサンMPスペシャルグリースNo.2
- 🔧 : ガスケットフルード1215 (KP610 00250)
- 🔧 : ロックタイト270又は相当品



ASSY 点検

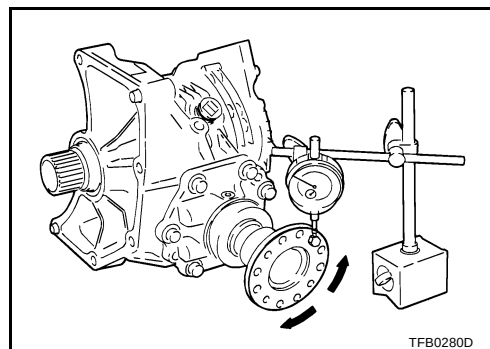
JDS000P0

バックラッシュ

1. コンパニオンフランジに適当なボルトを取り付ける。
2. 取り付けたボルトにダイヤルゲージをセットする。
3. コンパニオンフランジの円周方向のバックラッシュを測定し、下記基準値であるか点検する。

バックラッシュ : 0.13 ~ 0.19 mm

- ・ 基準値を外れる場合は分解し、各部の点検及び調整を行うこと。



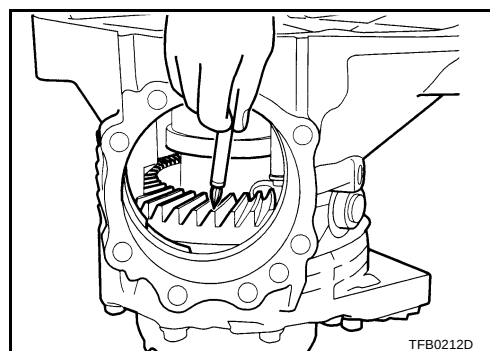
歯当たり

1. ピニオンスリーブ ASSY を取り外し、ドライブギヤに光明丹を塗布する。

注意： 光明丹の塗布はドライブギヤ等分 4 箇所の各ギヤ歯両面 3 ~ 4 枚とすること。

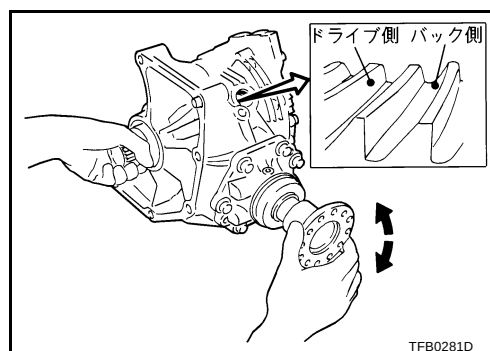
2. ピニオンスリーブシム及びピニオンスリーブ ASSY を取り付け。
3. トランスファーケース上部のプラグを取り外す。

注意： プラグを取り付ける際はネジ部にガスケットフルード 1215 (KP610 00250) を塗布し、規定トルクで締め付けること。

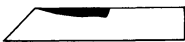
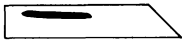
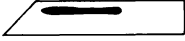
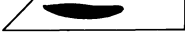
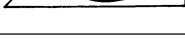
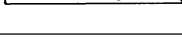
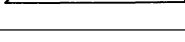
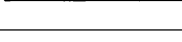
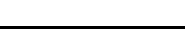
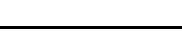


締付トルク : 14.7 ~ 19.6 N·m {1.5 ~ 2.0 kg·m}

4. コンパニオンフランジを数回、往復回転させ、ドライブピニオンとドライブギヤとの歯当りをプラグ孔より点検する。

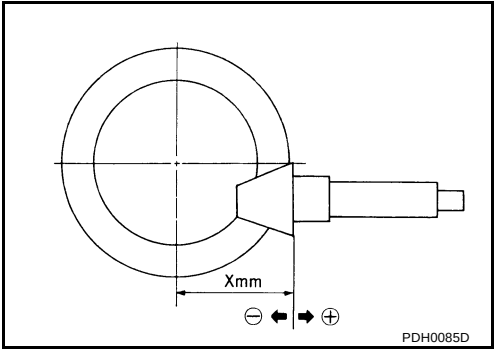


トランスファー ASSY

ピニオンスリーブシム 選択値 (mm)		歯 当 た り 状 態		調整の要・不要
		ド ラ イ ブ 側	バ ッ ク 側	
↑ 厚 く	+0.12	ヒール側 トー側 		要
	+0.09			
	+0.06			
	+0.03			不 要
	0			
薄 く ↓	-0.03			要
	-0.06			
	-0.09			
	-0.12			

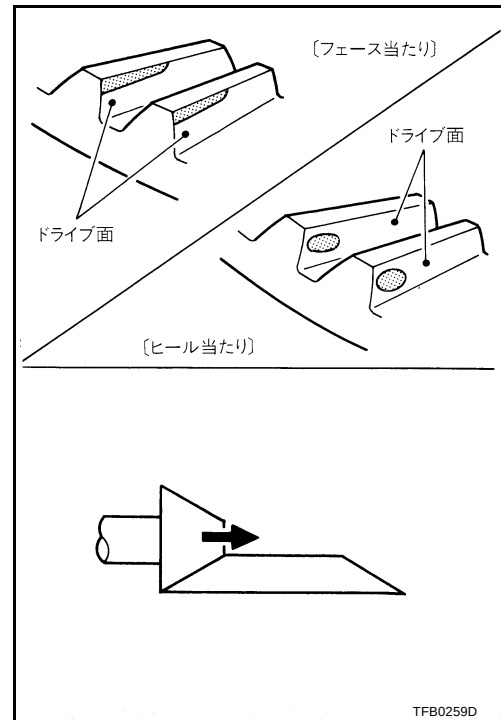
TFB0303D

5. 歯当たり調整不良の場合、下記要領でピニオンハイト（X 寸法）を調整する。

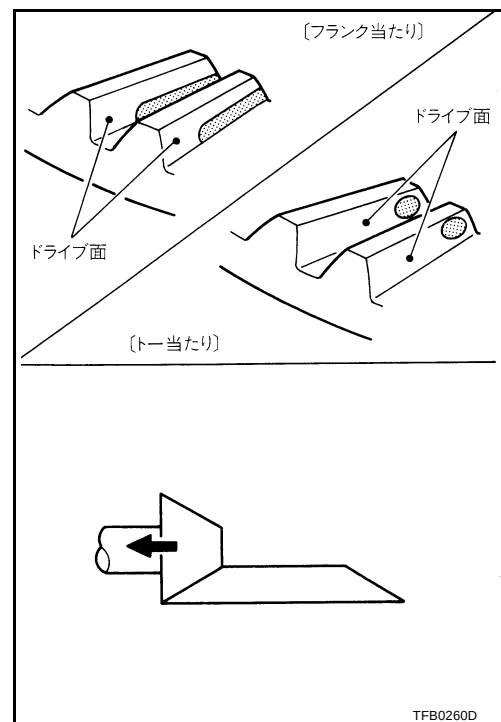


トランスファー ASSY

- フェース当たり及びヒール当たりの場合、ピニオンスリーブシムの厚さを薄くし、ドライブギヤに近づける。



- フランク当たり及びトー当たりの場合、ピニオンスリーブシムの厚さを厚くし、ドライブギヤから遠ざける。



プリロードトルク

ピニオンベアリングプリロードトルク

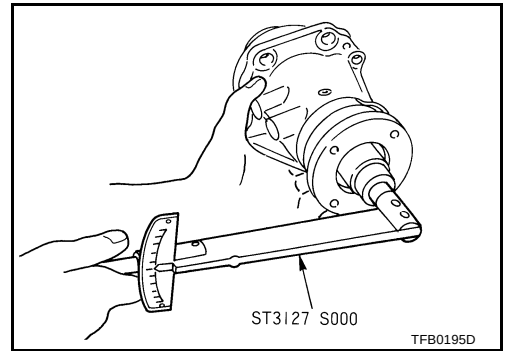
- ピニオンスリーブ ASSY を取り外し、コンパニオンフランジを 2 ～ 3 回往復回転させ、異音、回転不良等がないことを確認する。
- コンパニオンフランジを 20 回以上回転させ、ベアリングをなじませる。

3. プリロードゲージ (特殊工具) を用いて、ピニオンベアリングのプリロードトルクを測定する。

プリロードトルク : 0.10 ~ 0.39 N·m { 0.01 ~ 0.04kg·m }

注意: 各転動部分は規定のギヤオイルによる滑らかな転動状態であること。

- ・ 基準値を外れる場合はピニオンスリーブ ASSY を分解し、各部の点検及び調整を行うこと。



トータルプリロードトルク

1. ピニオンベアリングプリロードトルク (P₁) を測定する。
2. ピニオンスリーブシム及びピニオンスリーブ ASSY を取り付ける。
3. コンパニオンフランジを 20 回以上回転させ、ベアリングをなじませる。
4. プリロードゲージ (特殊工具) を用いて、トータルプリロードトルクを測定する。

トータルプリロードトルク

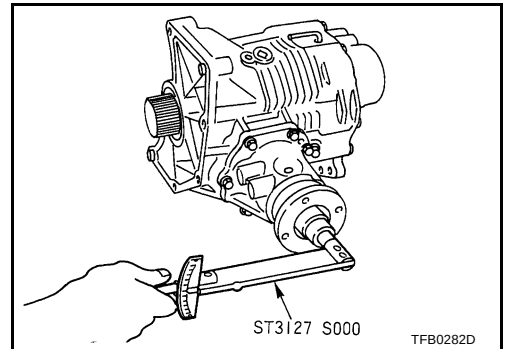
全オイルシール付き時

: P₁ + 0.16 ~ 0.22 N·m { 0.016 ~ 0.023 kg·m }

トランスファーケースオイルシール及びギヤリングオイルシール無し時

: P₁ + 0.06 ~ 0.12 N·m { 0.006 ~ 0.013 kg·m }

- ・ 基準値を外れる場合は分解し、各部の点検及び調整を行うこと。
また、分解した後にトータルプリロードトルクを測定する場合、トランスファーケースオイルシール及びギヤリングオイルシールを取り外した状態で測定してからオイルシールを取り付ける。



コンパニオンフランジ振れ

1. ダイアルゲージをコンパニオンフランジ面 (プロペラシャフト取付ボルト穴より内側) にセットする。
2. コンパニオンフランジを回転させ、振れを点検する。

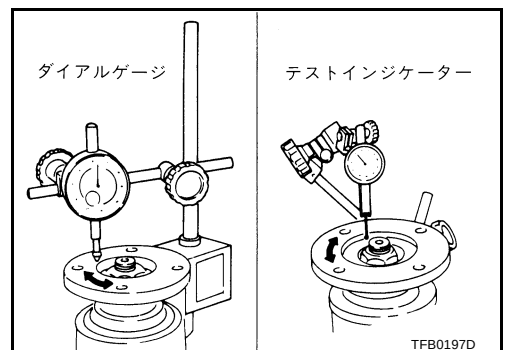
振れ限度 : 0.08mm

3. テストインジケータをコンパニオンフランジの内側 (インロー径) にセットする。
4. コンパニオンフランジを回転させ、振れを点検する。

振れ限度 : 0.08mm

5. 振れが限度値を外れる場合は以下の要領で調整を行う。

- a. コンパニオンフランジとドライブピニオンの位相を 90° ずつずらしながら振れ点検を行い、振れの最小値を探す。
- b. 位相を変えても振れが限度値を外れる場合、コンパニオンフランジを交換する。
- c. コンパニオンフランジを交換しても振れが限度値を外れる場合、ピニオンベアリングとドライブピニオンとの組み付け調整又はピニオンベアリングを交換する。



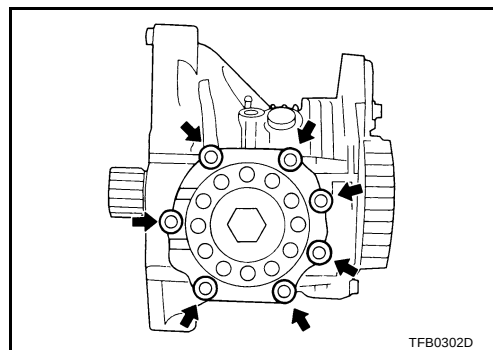
分解、組み立て

JDS000P1

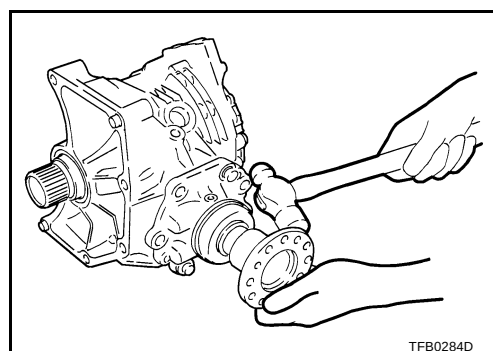
分解

ピニオンスリーブ ASSY

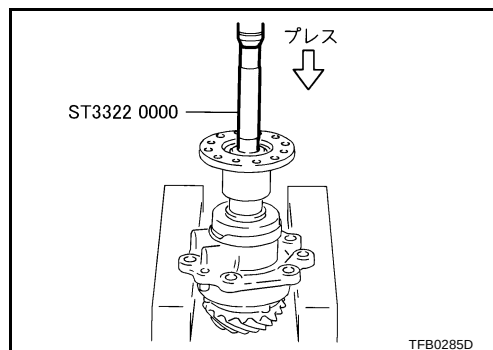
1. ピニオンスリーブ取付ボルト (7 本) を取り外す。



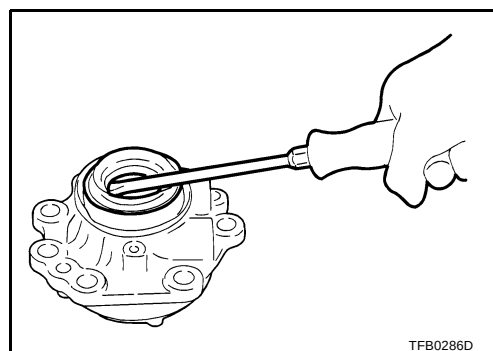
2. ボルト 2 本を仮締めし、コンパニオンフランジをプラスチックハンマーなどで軽打し、ピニオンスリーブ ASSY を取り外す。
3. ピニオンスリーブシムを取り外す。
4. ピニオンナットを取り外す。



5. ドリフト (特殊工具) を用いて、ピニオンスリーブよりドライブピニオンをプレスにて取り外す。
6. ドライブピニオン ASSY を取り外す。
7. O リングを取り外す。

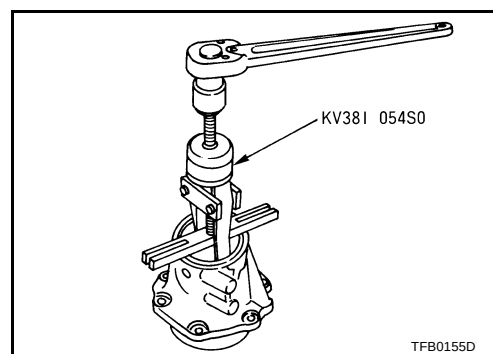


8. マイナスドライバーなどを用いて、オイルシールを取り外す。
注意: ピニオンスリーブに傷を付けないように注意すること。
9. ピニオンリヤベアリングインナーレースを取り外す。

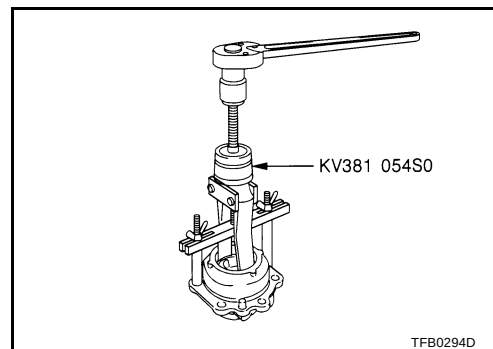


トランスファー ASSY

10. プーラー（特殊工具）を用いて、ピニオンリヤベアリングアウターレースを取り外す。

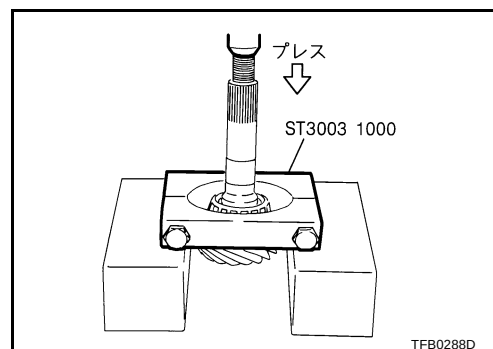


11. プーラー（特殊工具）を用いて、ピニオンフロントベアリングアウターレースを取り外す。



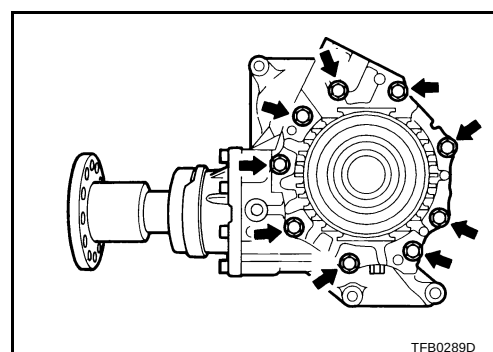
12. ドライブピニオンよりコラプシブルスペーサーを取り外す。

13. リプレーサー（特殊工具）を用いて、ドライブピニオンよりピニオンフロントベアリングインナーレースをプレスにて取り外す。



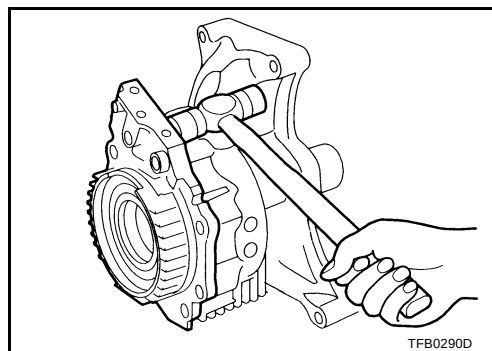
アダプターケース

1. アダプターケース取付ボルトを取り外す。

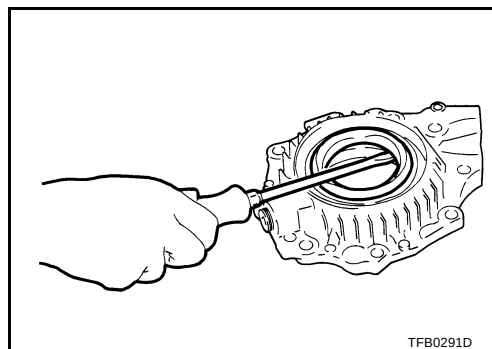


トランスファー ASSY

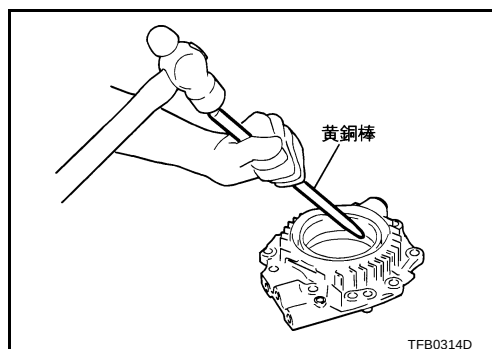
2. プラスチックハンマーなどでアダプターケースを軽打し、アダプターケースを取り外す。
3. Oリングを取り外す。



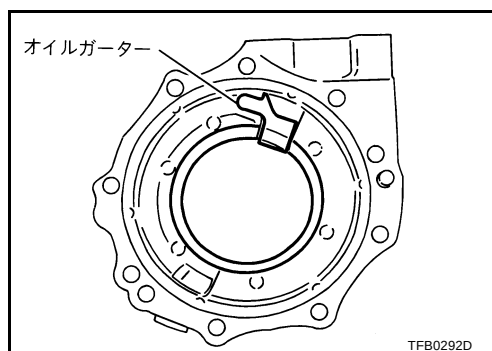
4. マイナスドライバーなどを用いて、オイルシールを取り外す。
注意: アダプターケースに傷を付けないように注意すること。



5. 黄銅棒などを用いて、アダプターケースの切り欠き部よりアジャストシムを軽打し、アジャストシム及びギヤリングベアリングアウターレースを取り外す。



6. オイルガーターを取り外す。
7. ドレインプラグを取り外す。

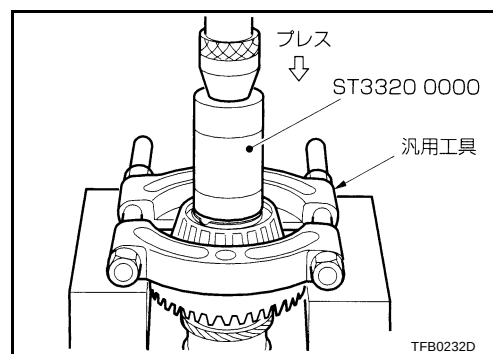


ドライブギヤ ASSY

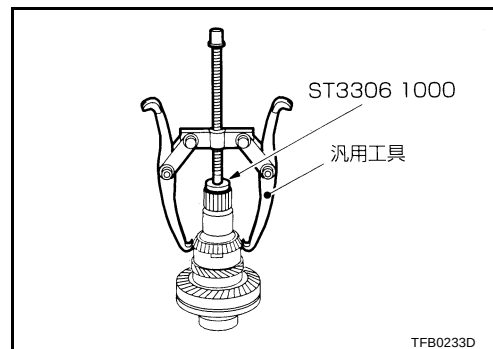
1. アダプターケースを取り外す。
2. トランスファーケースよりドライブギヤ ASSY を取り外す。

トランスファー ASSY

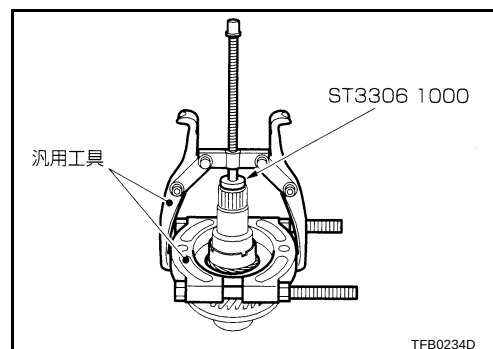
3. ドリフト（特殊工具）及びリブプラー（汎用工具）を用いて、アダプターケース側ギヤリングベアリングインナーレースを取り外す。



4. ドリフト（特殊工具）及びプラー（汎用工具）を用いて、トランスファーケース側ギヤリングベアリングインナーレースを取り外す。

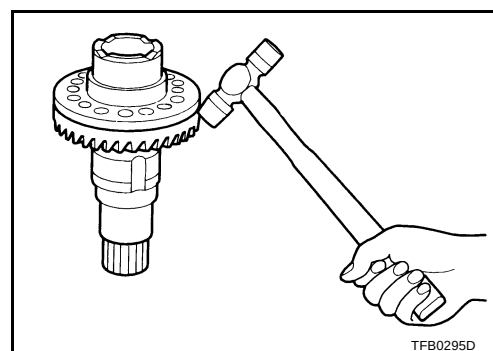


5. ドリフト（特殊工具）及びプラー（汎用工具）を用いて、スピードメータードライブギヤを取り外す。

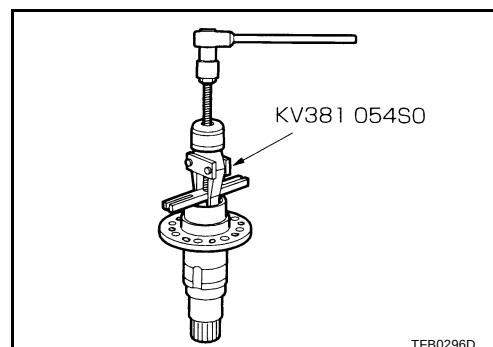


6. ドライブギヤ取付ボルトを取り外す。

7. プラスチックハンマーなどでドライブギヤを軽打し、ギヤリングよりドライブギヤを取り外す。



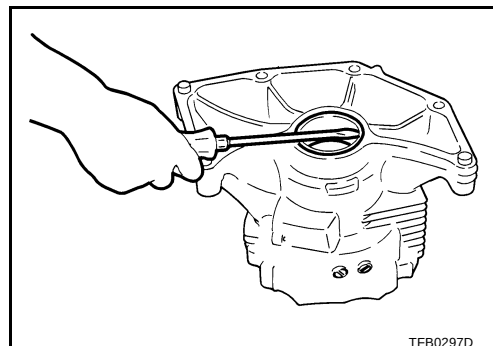
8. プラー（特殊工具）を用いて、ギヤリングよりオイルシールを取り外す。



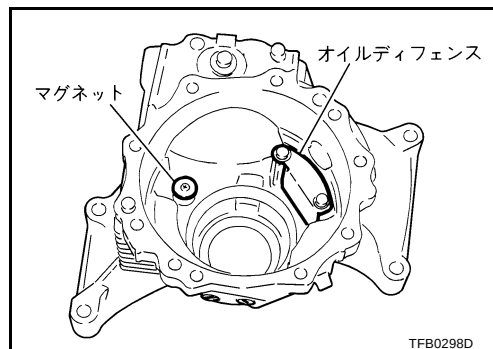
トランスファー ASSY

トランスファーケース

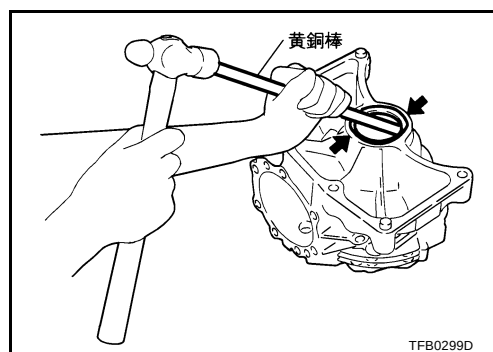
1. ピニオンスリーブ ASSY を取り外す。
2. アダプターケースを取り外す。
3. トランスファーケースよりドライブギヤ ASSY を取り外す。
4. マイナスドライバーなどを用いて、オイルシールを取り外す。
注意：トランスファーケースに傷を付けないように注意すること。



5. オイルディフェンスを取り外す。



6. 黄銅棒などを用いて、トランスファーケースの切り欠き部 (2箇所) よりアジャストシムを均等に軽打し、アジャストシム及びギヤリングベアリングアウターレースを取り外す。
7. フィラープラグ及びプラグ、ブリーザーチューブを取り外す。



分解後の点検

各ギヤ

- ・ 歯面及びシャフト部の摩耗、割れ、損傷、焼き付きなどを点検する。

注意：ドライブギヤ又はドライブピニオンに異常があるときは、ドライブギヤとドライブピニオンをセットで交換すること。

各ベアリング

- ・ 焼き付き、はく離、摩耗、さび、手回しの際の引っかかり、異音、ゴリ感、その他の損傷などを点検する。

注意：ベアリング交換の際は、必ずインナーレースとアウターレースをセットで交換すること。

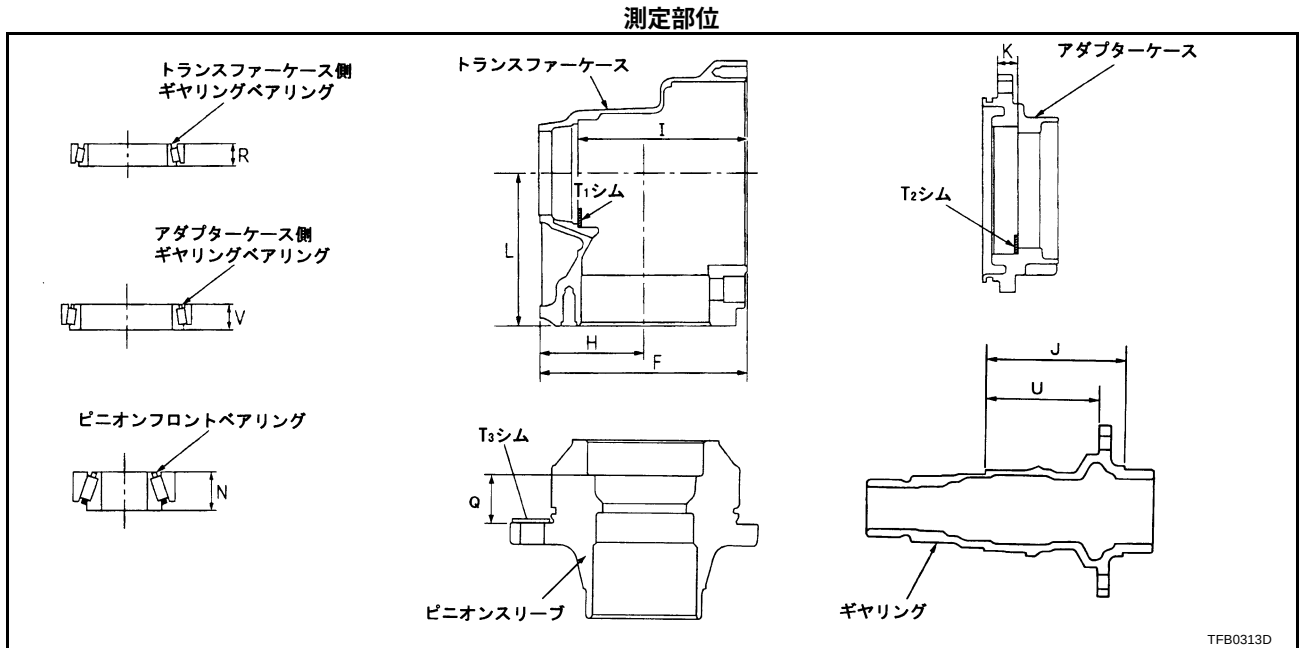
各ワッシャー及びシム

- ・ 焼き付き、損傷、異常摩耗等を点検する。

各オイルシール

- ・ 再使用不可部品のため、取り外し時には必ず交換する。
- ・ リップ部の摩耗、緊迫力劣化（リップ部のシール力）、損傷などのあるものは交換する。

アジャストシム選択



トランスファーケース側ギヤリングベアリング部

1. 測定部位に示す、F、H、I、R、U の寸法を測定する。
2. F、H、I、R、U を下記の基準で換算する。

F : 163.00mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
 H : 83.00mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
 I : 131.90mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
 R : 17.00mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
 U : 89.50mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値

3. ドライブギヤの側面に書いてある Z 寸法を確認する。
 参考：Z 寸法は最良かみ合い寸法と標準寸法との差を示し、0.01 単位でドライブギヤ側面に書いてある。
4. トランスファーケース側ギヤリングベアリング部のアジャストシム T₁ の厚さを下記式より算出する。

$$T_1 = (I - F + H + Z - U - R) \times 0.01 + 1.49$$

5. アジャストシムを選択する。
 - ・ アジャストシムの選択は「[選択部品](#)」(TF-28 ページ) を参照のこと。
 - 注意：**・ アジャストシムの選択は 1 枚とすること。
 - ・ 計算値通りのアジャストシムが見つからない場合は、計算値より厚く、最も近い厚さのアジャストシムを選択すること。

アダプターケース側ギヤリングベアリング部

1. 測定部位に示す、F、H、J、K、U、V の寸法を測定する。
2. F、H、J、K、U、V を下記の基準で換算する。

- F : 163.00mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
H : 83.00mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
J : 109.50mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
K : 14.40mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
U : 89.50mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値
V : 17.00mm を 0 として、0.01 を単位とした実測値

3. ドライブギヤの側面に書いてある Z 寸法を確認する。

参考：Z 寸法は最良かみ合い寸法と標準寸法との差を示し、0.01 単位でドライブギヤ側面に書いてある。

4. アダプターケース側ギヤリングベアリング部のアジャストシム T₂ の厚さを下記式より算出する。

$$T_2 = (K+F-H-Z+U-J-V) \times 0.01 + 1.49$$

5. アジャストシムを選択する。

- アジャストシムの選択は「[選択部品](#)」(TF-28 ページ) を参照のこと。

注意：アジャストシムの選択は 1 枚とすること。

- 計算値通りのアジャストシムが見つからない場合は、計算値より厚く、最も近い厚さのアジャストシムを選択すること。

ピニオンスリーブシム

1. 測定部位に示す、L、N、Q の寸法を測定する。

2. ドライブピニオンのギヤ側先端に書いてある S 寸法を確認する。

参考：S 寸法は最良かみ合い寸法と標準寸法との差を示し、0.01 単位でドライブピニオンのギヤ側先端に書いてある。

3. ピニオンスリーブシム T₃ の厚さを下記式より算出する。

$$T_3 = (74.6+S) + N+Q-L$$

4. ピニオンスリーブシムを選択する。

- ピニオンスリーブシムの選択は「[選択部品](#)」(TF-28 ページ) を参照のこと。

注意：ピニオンスリーブシムの選択は 1 枚とすること。

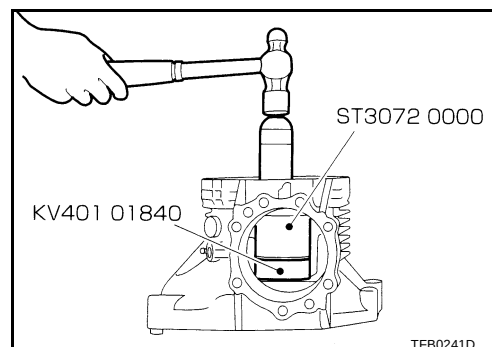
組み立て

トランスファーケース

1. ギヤリングベアリング部のアジャストシムを選択する。

- 「[アジャストシム選択](#)」(TF-21 ページ) を参照のこと。

2. 選択したアジャストシム及びギヤリングベアリングアウターレースをドリフト（特殊工具）を用いて取り付ける。



3. オイルディフェンスを取り付け、取付ボルトを規定トルクで締め付ける。また、オイルディフェンスとトランスファーケースのすき間 (A 寸法) が下記となるように組み付ける。

締付トルク : 6.9 ~ 8.8 N·m { 0.7 ~ 0.9kg·m }

オイルディフェンスとトランスファーケース間のすき間

A 寸法 : 1.0 ~ 3.5mm

注意: 取付ボルトは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

4. マグネットを取り付ける。

5. ドリフト (特殊工具) を用いて、ケース端面と面一となるようにオイルシールを打ち込む。

注意: ・ トータルプリロードトルクを点検する場合、オイルシール無し時の条件で測定した後、オイルシールを取り付けること。

・ オイルシールは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

・ オイルシールのリップ部にはニッサン MP スペシャルグリース No.2 を、オイルシール外周面にはニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布すること。

6. フィラープラグ及びプラグのネジ部にガスケットフルード 1215 (KP610 00250) を塗布し、トランスファーケースに取り付ける。

フィラープラグ締付トルク : 10 ~ 19N·m { 1.0 ~ 2.0kg·m }

プラグ締付トルク : 15 ~ 19N·m { 1.5 ~ 2.0kg·m }

7. ブリーザーチューブにガスケットフルード 1215 (KP610 00250) を塗布し、トランスファーケースに取り付ける。

8. ドライブギヤ ASSY を取り付ける。

9. アダプターケースを取り付ける。

10. ピニオンスリーブ ASSY を取り付ける。

11. バックラッシュ、プリロードトルク、歯当たり及びコンパニオンフランジ振れの点検を行う。

・ [「ASSY 点検」\(TF-12 ページ\)](#) を参照のこと。

注意: トータルプリロードトルクの点検はオイルシール無し時の条件で測定すること。

ドライブギヤ ASSY

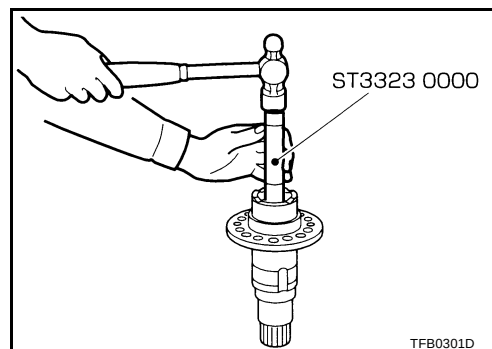
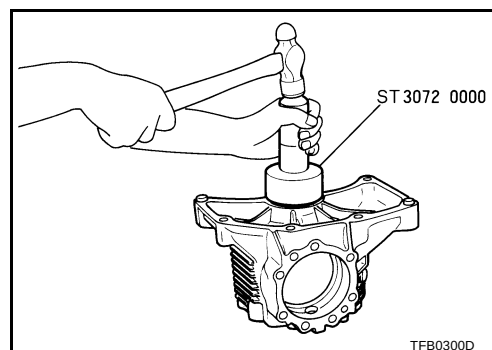
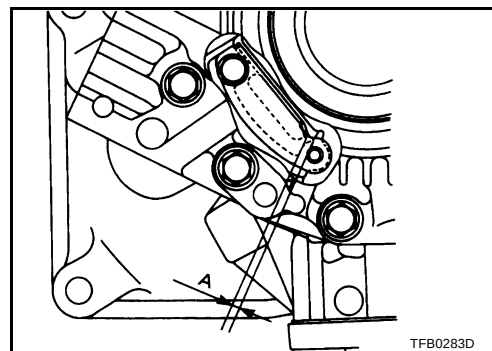
1. ドリフト (特殊工具) を用いて、ギヤリングにオイルシールを打ち込む。

注意: ・ トータルプリロードトルクを点検する場合、オイルシール無し時の条件で測定した後、オイルシールを取り付けること。

・ オイルシールは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

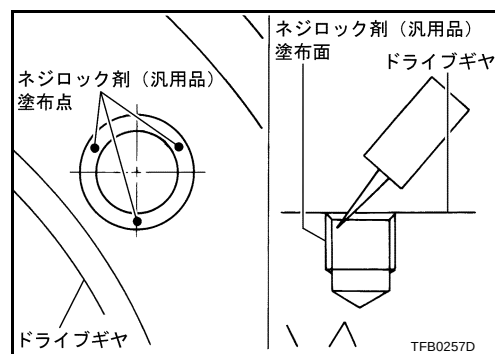
・ オイルシールのリップ間にはニッサン MP スペシャルグリース No.2 を充填し、オイルシール外周にはニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布すること。

・ オイルシール取り付け後のオイルシール背面位置はギヤリング端面より 56.5mm となること。



トランスファー ASSY

2. ドライブギヤのネジ穴にネジロック剤（ロックタイト 270 又は相当品）を塗布する。
 - a. ドライブギヤ背面、ネジ穴部及びドライブギヤ取付ボルトの十分な清掃、脱脂を行う。（ネジロック剤の除去はガスケットリムーバーなどを用いる。）
 - b. ドライブギヤのネジ穴面取り下 1 ～ 2 山目に、3 箇所以上に分けてネジロック剤（ロックタイト 270 又は相当品）を塗布する。
3. ギヤリングにドライブギヤを取り付け、取付ボルトのネジ部及び座面に防せい油を塗り、規定トルクで締め付ける。

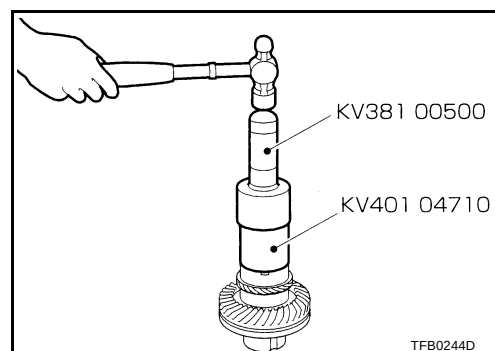


締付トルク

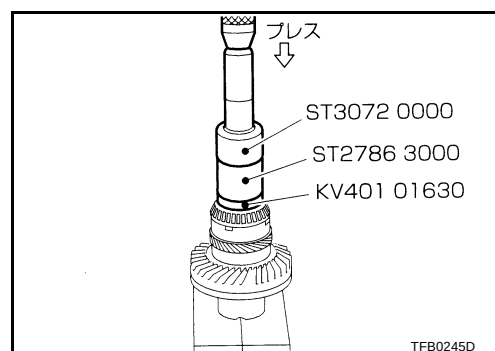
- 1 度目（仮締め） : 25 ～ 29N・m {2.5 ～ 3.0kg・m}
- 2 度目（最終） : 82 ～ 115N・m {8.3 ～ 11.7kg・m}

注意：・ ボルト締付前の仮組みから締付完了までは 90 秒以内に行うこと。
・ ネジロック剤がはみ出した場合、速やかに拭き取ること。

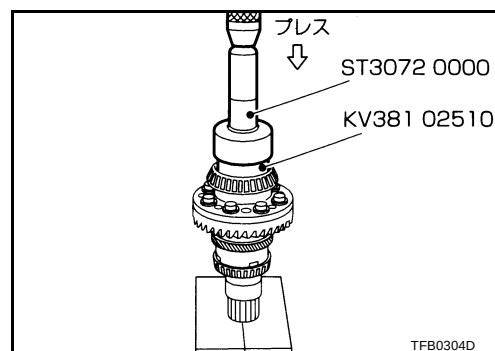
4. ドリフト（特殊工具）を用いて、スピードメータードライブギヤを取り付ける。
- 注意：** ギヤリングの切り欠き部とスピードメータードライブギヤの突起部を合わせて組み付けること。



5. トランスファーケース側ギヤリングベアリングインナーレースにニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布し、ドリフト（特殊工具）を用いて、ギヤリングベアリングインナーレースを取り付ける。



6. アダプターケース側ギヤリングベアリングインナーレースにニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布し、ドリフト（特殊工具）を用いて、ギヤリングベアリングインナーレースを取り付ける。
7. トランスファーケースにドライブギヤ ASSY を組み付ける。
8. アダプターケースを取り付ける。
9. バックラッシュ、プリロードトルク、歯当たり及びコンパニオンフランジ振れの点検を行う。



・ 「ASSY 点検」(TF-12 ページ) を参照のこと。

注意： トータルプリロードトルクの点検はオイルシール無し時の条件で測定すること。

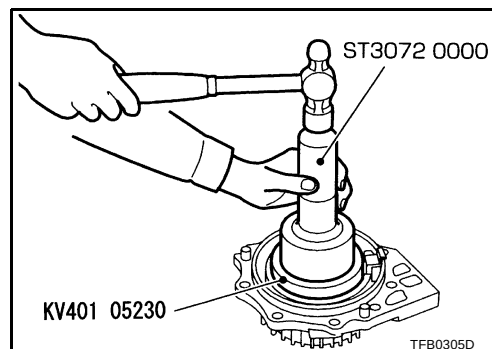
アダプターケース

1. ギヤリングベアリング部のアジャストシムを選択する。

・「[アジャストシム選択](#)」(TF-21 ページ) を参照のこと。

2. オイルガーターを取り付ける。

3. 選択したアジャストシム及びギヤリングベアリングアウターレースをドリフト (特殊工具) を用いて、アダプターケースに取り付ける。

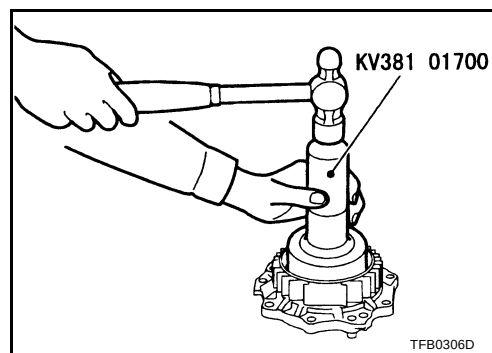


4. ドリフト (特殊工具) を用いて、ケース端面と面一となるようにオイルシールを打ち込む。

注意: ・ トータルプリロードトルクを点検する場合、オイルシール無し時の条件で測定した後、オイルシールを取り付けること。

・ オイルシールは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

・ オイルシールのリップ部にはニッサン MP スペシャルグリス No.2 を、オイルシール外周部にはニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布すること。



5. ドレインプラグのネジ部にガスケットフルード 1215 (KP610 00250) を塗布し、アダプターケースに取り付ける。

ドレインプラグ締め付トルク : 10 ~ 19N・m {1.0 ~ 2.0kg・m}

6. O リングにニッサン MP スペシャルグリス No.2 を薄く均一に塗布し、アダプターケースに取り付ける。

注意: O リングは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

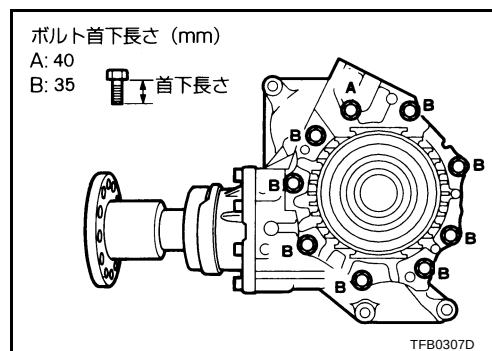
7. アダプターケースをトランスファーケースに取り付け、取付ボルトのネジ部及び座面に防せい油を塗り、規定トルクで締め付ける。

締め付トルク : 14 ~ 16N・m {1.4 ~ 1.7kg・m}

8. バックラッシュ、プリロードトルク、歯当たり及びコンパニオンフレンジ振れの点検を行う。

・「[ASSY 点検](#)」(TF-12 ページ) を参照のこと。

注意: トータルプリロードトルクの点検はオイルシール無し時の条件で測定すること。



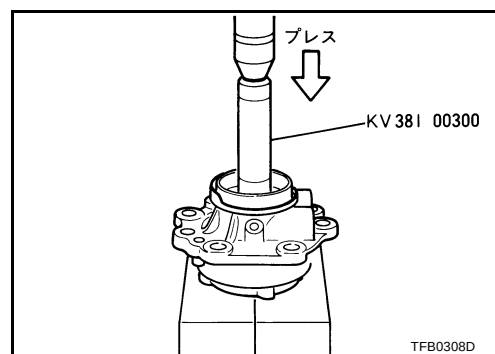
ピニオンスリーブ ASSY

1. ピニオンスリーブシムを選択する。

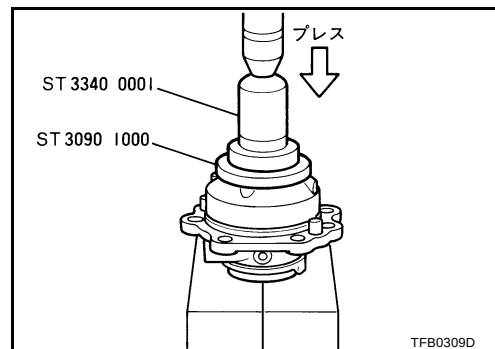
・「[アジャストシム選択](#)」(TF-21 ページ) を参照のこと。

トランスファー ASSY

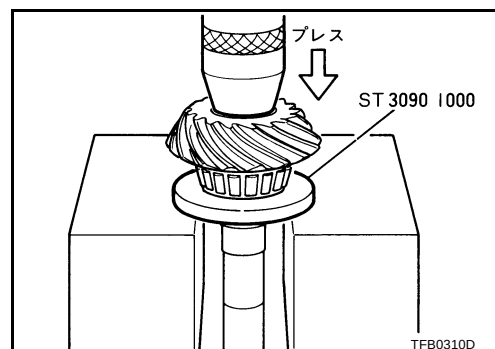
2. ドリフト（特殊工具）を用いて、ピニオンリヤベアリングアウターレースを取り付ける。



3. ドリフト（特殊工具）を用いて、ピニオンフロントベアリングアウターレースを取り付ける。



4. ピニオンフロントベアリングインナーレース及びドライブピニオンのベアリングインナーレース圧入部にニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布し、ドリフト（特殊工具）を用いて、ドライブピニオンにピニオンフロントベアリングインナーレースを取り付ける。



5. コラプシブルスペーサーをドライブピニオンに組み付ける。

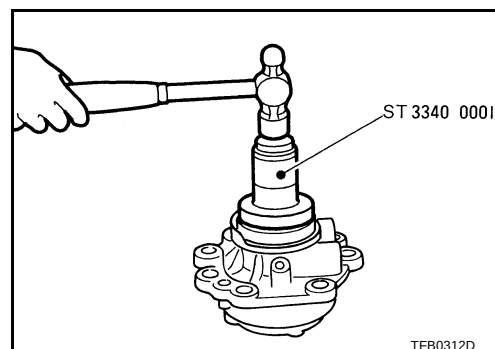
注意： コラプシブルスペーサーは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

6. ピニオンリヤベアリングインナーレースにニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布し、ピニオンスリーブに組み付ける。

7. ドリフト（特殊工具）を用いて、ピニオンスリーブにオイルシールを取り付ける。

注意： ・ オイルシールは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

- ・ オイルシールのリップ部にはニッサン MP スペシャルグリース No.2 を、オイルシール外周部にはニッサンデフォイルハイポイドスーパー GL-5 80W-90 を塗布すること。

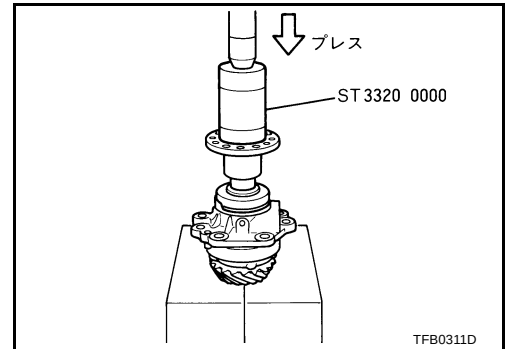


8. ドリフト（特殊工具）を用いて、コンパニオンフランジをプレスにて圧入する。
9. ピニオンナットのネジ部及び座面に防せい油を塗り、ピニオンナット締付トルク及びピニオンベアリングプリロードトルク（ $P'1$ ）を調整する。

ピニオンナット締付トルク：128 ～ 294N・m {13 ～ 30kg・m}

ピニオンベアリングプリロードトルク（ $P'1$ ）

：0.40 ～ 0.78N・m {0.04 ～ 0.08kg・m}



- 注意：**
- ・ ピニオンナットは再使用不可部品のため、再使用しないこと。
 - ・ ピニオンナット締付トルクは下限値から調整していくこと。
 - ・ 規定のプリロードトルクをオーバーした場合はコラプシブルスペーサーを交換して再度締め付けること。決してピニオンナットを緩めてプリロードトルクを調整しないこと。
 - ・ 調整後、コンパニオンフランジを 2 ～ 3 回往復回転させ、異音、回転不良等がないか確認すること。

10. O リングにニッサン MP スペシャルグリース No.2 を薄く均一に塗布し、ピニオンスリーブに取り付ける。

注意： O リングは再使用不可部品のため、再使用しないこと。

11. 選択したピニオンスリーブシムを組み付ける。

12. ピニオンスリーブ ASSY を取り付け、取付ボルトのネジ部及び座面に防せい油を塗り、規定トルクで締め付ける。

締付トルク：26 ～ 33N・m {2.6 ～ 3.4kg・m}

13. バックラッシュ、プリロードトルク、歯当たり及びコンパニオンフランジ振れの点検を行う。

- ・ [「ASSY 点検」\(TF-12 ページ\)](#) を参照のこと。

但し、トータルプリロードトルクは下記の通りとする。

トータルプリロードトルク

全オイルシール付き時： $P'1 + 0.45 \sim 0.47\text{N}\cdot\text{m}$ {0.045 ～ 0.048kg・m}

トランスファーケースオイルシール及ギャリングオイルシール無し時

： $P'1 + 0.35 \sim 0.37\text{N}\cdot\text{m}$ {0.035 ～ 0.038kg・m}

サービスデータ

サービスデータ プリロードトルク

PPF:00030

JDS000P2

分解前プリロードトルク

項目		基準値 (N・m {kg・m})
ピニオンベアリング (P ₁)		0.10 ~ 0.39 {0.01 ~ 0.04}
ギヤリングベアリング~ピニオンベアリング (トータルプリロード)	全オイルシール付き時	P ₁ +0.16 ~ 0.22 {0.016 ~ 0.023}
	トランスファーケースオイルシール及びギヤリングオイルシール無し時	P ₁ +0.06 ~ 0.12 {0.006 ~ 0.013}

分解、組み立て後プリロードトルク

項目		基準値 (N・m {kg・m})
ピニオンベアリング (P' ₁)		0.40 ~ 0.78 {0.04 ~ 0.08}
ギヤリングベアリング~ピニオンベアリング (トータルプリロード)	全オイルシール付き時	P' ₁ +0.45 ~ 0.47 {0.045 ~ 0.048}
	トランスファーケースオイルシール及びギヤリングオイルシール無し時	P' ₁ +0.35 ~ 0.37 {0.035 ~ 0.038}

バックラッシュ

JDS000P3

項目	基準値 (mm)
ドライブギヤ~ドライブピニオン	0.13 ~ 0.19

選択部品

JDS000P4

ギヤリングベアリングアジャストシム

選択部位		トランスファーケース側			
厚さ (mm)	部品番号	厚さ (mm)	部品番号	厚さ (mm)	部品番号
0.80	33147 AD300	1.22	33147 AD314	1.64	33147 AD363
0.83	33147 AD301	1.25	33147 AD315	1.67	33147 AD364
0.86	33147 AD302	1.28	33147 AD316	1.70	33147 AD365
0.89	33147 AD303	1.31	33147 AD317	1.73	33147 AD366
0.92	33147 AD304	1.34	33147 AD318	1.76	33147 AD367
0.95	33147 AD305	1.37	33147 AD319	1.79	33147 AD368
0.98	33147 AD306	1.40	33147 AD320	1.82	33147 AD369
1.01	33147 AD307	1.43	33147 AD321	1.85	33147 AD370
1.04	33147 AD308	1.46	33147 AD322	1.88	33147 AD371
1.07	33147 AD309	1.49	33147 AD323	1.91	33147 AD372
1.10	33147 AD310	1.52	33147 AD324	1.94	33147 AD373
1.13	33147 AD311	1.55	33147 AD360	1.97	33147 AD374
1.16	33147 AD312	1.58	33147 AD361	2.00	33147 AD375
1.19	33147 AD313	1.61	33147 AD362	2.03	33147 AD376

サービスデータ

選択部位		アダプターケース側			
厚さ (mm)	部品番号	厚さ (mm)	部品番号	厚さ (mm)	部品番号
0.80	33147 5V200	1.25	33147 5V215	1.70	33123 5V265
0.83	33147 5V201	1.28	33147 5V216	1.73	33123 5V266
0.86	33147 5V202	1.31	33147 5V217	1.76	33123 5V267
0.89	33147 5V203	1.34	33123 5V218	1.79	33123 5V268
0.92	33147 5V204	1.37	33123 5V219	1.82	33123 5V269
0.95	33147 5V205	1.40	33123 5V220	1.85	33123 5V270
0.98	33147 5V206	1.43	33123 5V221	1.88	33123 5V271
1.01	33147 5V207	1.46	33123 5V222	1.91	33123 5V272
1.04	33147 5V208	1.49	33123 5V223	1.94	33123 5V273
1.07	33147 5V209	1.52	33123 5V224	1.97	33123 5V274
1.10	33147 5V210	1.55	33123 5V260	2.00	33123 5V275
1.13	33147 5V211	1.58	33123 5V261	2.03	33123 5V276
1.16	33147 5V212	1.61	33123 5V262	2.06	33123 5V277
1.19	33147 5V213	1.64	33123 5V263	2.09	33123 5V278
1.22	33147 5V214	1.67	33123 5V264		

ピニオンスリーブシム

厚さ (mm)	部品番号	厚さ (mm)	部品番号	厚さ (mm)	部品番号
0.77	33155 5V214	0.98	33155 5V206	1.19	33155 5V213
0.80	33155 5V200	1.01	33155 5V207	1.22	33155 5V215
0.83	33155 5V201	1.04	33155 5V208	1.25	33155 5V216
0.86	33155 5V202	1.07	33155 5V209	1.28	33155 5V217
0.89	33155 5V203	1.10	33155 5V210	1.31	33155 5V218
0.92	33155 5V204	1.13	33155 5V211	1.34	33155 5V219
0.95	33155 5V205	1.16	33155 5V212		

