



モノブロックブレーキキット

MS220-18004

取付・取扱要領書

この度は86用TRDモノブロックブレーキキットをお買い上げ頂きありがとうございます。
 本書には上記TRDモノブロックブレーキキットの取付要領と取扱について記載してあります。
 取付前に必ずお読み頂き、正しい取付け・取扱を実施してください。なお、本書は必ずお客様にお渡しください。

- ★本商品は未登録車への取付けは出来ません。取付けは車両登録後に行ってください。
- ★本商品は重要保安部品です。取付は必ず認証を受けた整備工場で行う事を厳守して下さい。
- ★本商品の装着後は、専用ホイール・TRD18インチアルミホイール(SF2・TF6)の装着が必須となります。

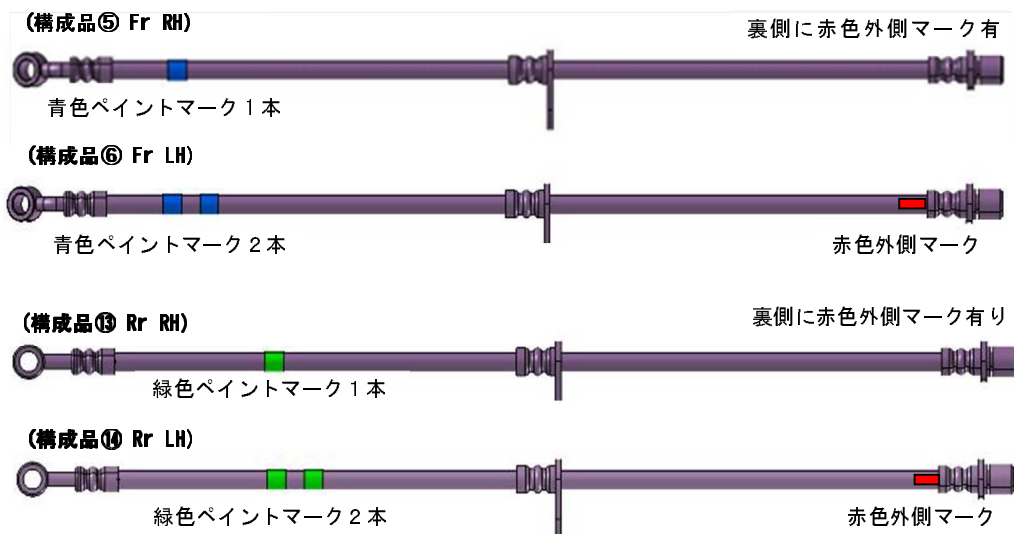
■ 品番及び適合

品番	適用車種	型式	年式	備考
MS220-18004	86	ZN6	'12.04~	

■ 構成部品 (組付開始前に必ず内容を確認してください)

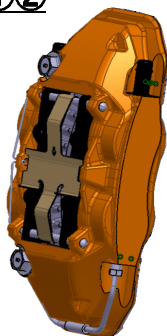
	部品名	品番	数量	備考
①	フロントブレーキ キャリパー Ass y RH	47710-TU110	1	対向4ボット W/PAD・SPRING・PIN
②	フロントブレーキ キャリパー Ass y LH	47720-TU110	1	対向4ボット W/PAD・SPRING・PIN
③	フロントディスク RH	43512-TU100	1	
④	フロントディスク LH	43512-TU110	1	
⑤	フロントフキシブルホース RH	90947-TU100	1	※青色ペイントマーク1本と赤色外側マーク有り
⑥	フロントフキシブルホース LH	90947-TU110	1	※青色ペイントマーク2本と赤色外側マーク有り
⑦	キャリパーボルト	SU003-02841	4	FR用
⑧	フロントホースクリップ	SU003-00524	2	FR用
⑨	リヤブレーキキャリパー Ass y RH	47810-TU110	1	対向2ボット W/PAD・SPRING・PIN
⑩	リヤブレーキキャリパー Ass y LH	47820-TU110	1	対向2ボット W/PAD・SPRING・PIN
⑪	リヤディスクRH	42431-TU100	1	
⑫	リヤディスクLH	42431-TU110	1	
⑬	ブレーキホース Rr RH	90947-TU120	1	※緑色ペイントマーク1本と赤色外側マーク有り
⑭	ブレーキホース Rr LH	90947-TU130	1	※緑色ペイントマーク2本と赤色外側マーク有り
⑮	キャリパーボルト	SU003-02796	4	RR用
⑯	リヤホースクリップ	SU003-01628	2	RR用
⑰	ガスケット	90430-10012	8	FR/RR 共用
⑱	ユニオンボルト	SU003-00600	4	FR/RR 共用

※構成部品⑤・⑥及び⑬・⑭ブレーキホース識別 詳細 *他の構成部品については次ページ参照

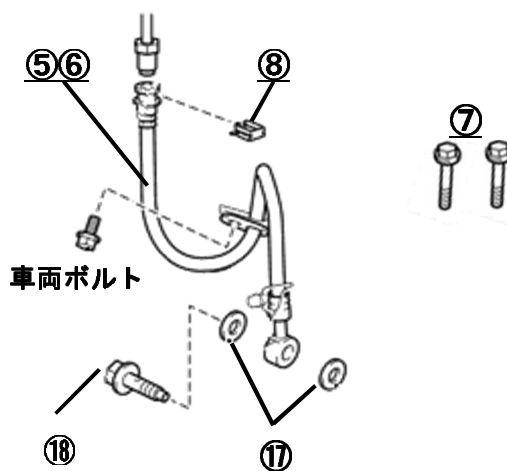
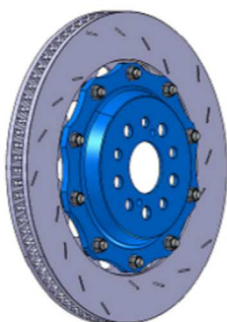


フロントブレーキ構成図

①②

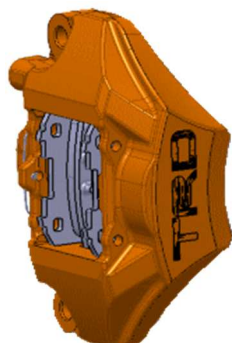


③④

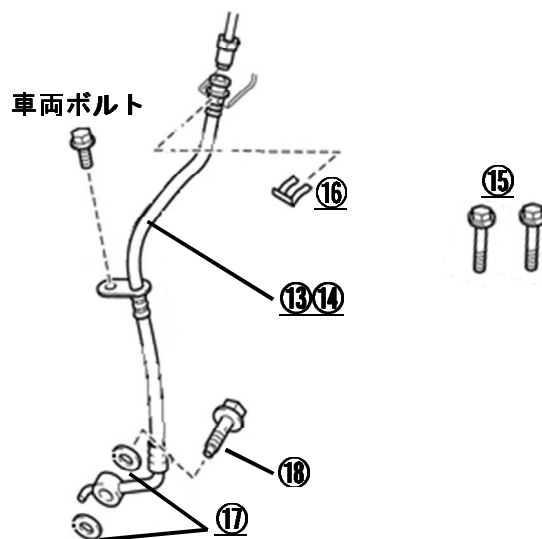
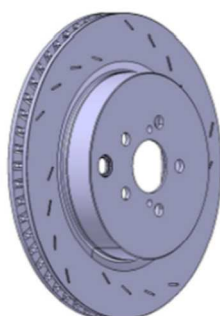


リヤブレーキ構成図

⑨⑩



⑪⑫



補給品番 : F r ブレーキパットセット・04491-TU100
R r ブレーキパットセット・04492-TU100

■取付け・取扱上の警告・注意

⚠警告

この内容に従わず、誤った取付、取扱を行うと、人が死亡したり、重傷等を負う可能性がある内容について書かれています。

⚠注意

この内容に従わず、誤った取付、取扱を行うと、人が傷害を負ったり製品等の物的損害に結びつく可能性がある内容について書かれています。

確認 本商品到着後、直ぐに開封し本体に損傷が無い事、構成部品が全て揃っている事を確認して下さい。

- ⚠ 警告 (1) 本商品取付け後は、車両毎に定められた内容で必ず定期点検を実施して下さい。点検を怠りますと破損や事故及び故障の原因となる場合があります。
 - ⚠ 警告 (2) ブレーキホース・キャリパーシール等、定期的に点検を行い、必要な場合は必ず交換を実施して下さい。交換を怠りますと破損や事故及び故障の原因となる場合があります。
 - ⚠ 警告 (3) ブレーキホースは消耗品です。漏れ・ヒビ等が見受けられた場合、交換を実施して下さい。交換を怠りますと破損や事故及び故障の原因となる場合があります。
*ブレーキホースの取付け・交換の際は、前後左右、外側マーク等を確認してから実施して下さい。
 - ⚠ 警告 (4) 本商品を分解・加工・改造をすることは絶対しないで下さい。破損や事故の原因となります。
 - ⚠ 警告 (5) 本商品を適合車種以外には絶対に使用しないで下さい。破損や故障の原因となる場合があります。
 - ⚠ 警告 (6) 車両より取外した純正ボルト・ナットを再使用する場合は、錆や劣化を確認し不具合が認められた場合は、新品に交換して下さい。
 - ⚠ 警告 (7) 取付けの際は指定トルクを厳守して下さい。取付け時にトルク不足があると徐々に緩みが発生し、脱落等の発生する可能性があります、重大な事故を招く恐れがあります。
 - ⚠ 注意 (1) 本商品は重要保安部品です。本商品の取付け作業、及びメンテナンスによるパッド交換等は必ず認証整備工場で行って下さい。
 - ⚠ 注意 (2) 本商品の交換・取付けは、必ず該当車両の修理書(トヨタ自動車㈱発行)及び、本書の注意事項を守って作業を行って下さい。
 - ⚠ 注意 (3) 本商品は制動性能を重視している為、純正品に比べ制動時に鳴きが発生する場合があります。
 - ⚠ 注意 (4) 本商品をサーキット走行、自動車競技等、一般公道以外で使用した場合、全てが保証の対象外となりますので、ご承知おき下さい。
 - ⚠ 注意 (5) 本商品の交換・取付け作業は、慎重かつ正確に行ってください。また、周囲のほこりなどにも十分注意して下さい。破損や事故の原因となる場合があります。
 - ⚠ 注意 (6) ブレーキフルードが塗装面に付着した場合はすぐに水で洗い流してください。そのまま放置しますと塗装面を傷めたりする場合があります。
 - ⚠ 注意 (7) 本商品の交換・取付けの際は、ブレーキフルードはすべて交換してください。古いブレーキフルードと混用すると性能を発揮できないばかりでなく、沸点の低下等がおき、制動力低下による事故の原因となる場合があります。
 - ⚠ 注意 (8) ABS付車の場合、ABSなし車に比べエア抜きに時間がかかります。エア抜きが不十分だとベーパーロック等が発生し、事故の原因となる場合があります。
 - ⚠ 注意 (9) 取付け後、本商品と他部品とが干渉していないか確認をして下さい。干渉している場合は、購入された販売店にご相談下さい。そのまま走行されますと、破損や事故の原因となる場合があります。
 - ⚠ 注意 (10) 取付け後、走行を行う前に停止状態でブレーキペダルを何度か踏み、踏力の確認をしてから走行して下さい。また、本商品を取付けした車両はブレーキの効きが変わります。車両に慣れるまでは急激な運転操作は行わないで下さい。事故の原因となる場合があります。
 - ⚠ 注意 (11) 取付け後、ブレーキペダルストロークが標準車とは変わる場合があります。
 - ⚠ 注意 (12) 運転中に異音、振動等の不具合が発生した場合は、直ちに車両を安全な場所に停車させ、専門の整備工場で点検を行って下さい。そのまま走行を続けると、破損や事故の原因となる場合があります。
 - ⚠ 注意 (13) 装着初期はボルト・ナットが緩み易い為、100Km程走行後に必ず、締付トルク確認を実施して下さい。
- 本商品は1年・2万kmの保証を実施します。(1年または2万km走行時点のいずれか早い方迄)
- 不具合が発生した場合は、お買い上げ頂いた販売店へ早急にご連絡をお願いいたします。

■ブレーキキット取付け前準備

図 1

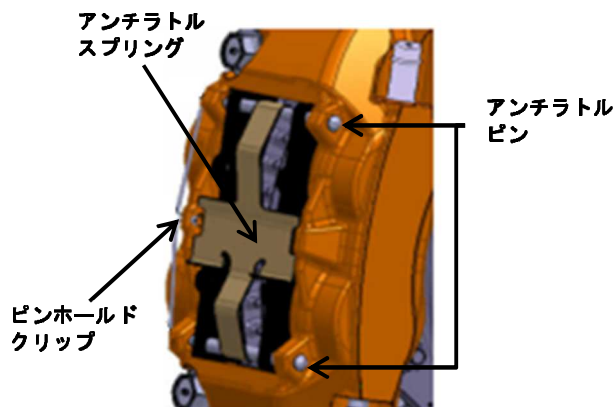


図 2

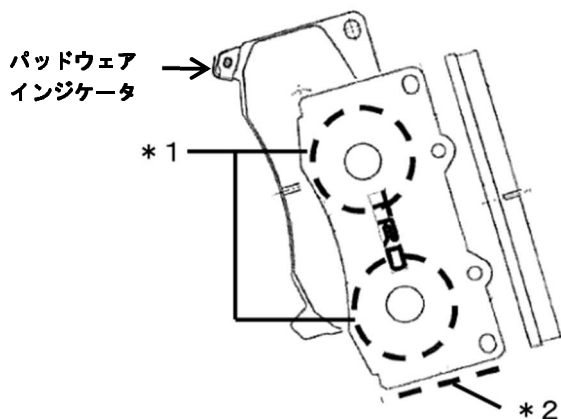
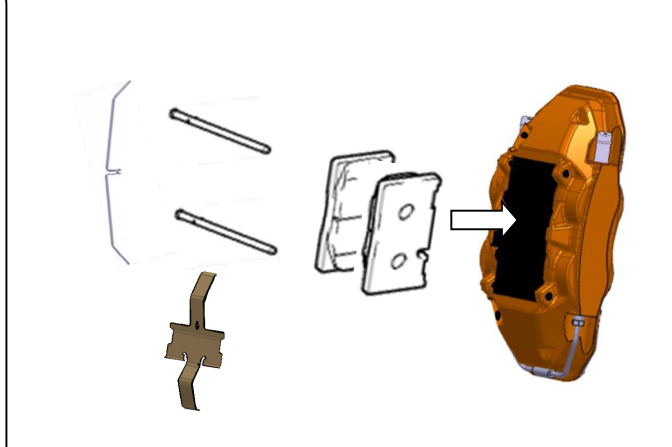


図 3



1. フロントブレーキパッド鳴き止めグリス塗布

- FR ブレーキキャリパーASSY から、図 1 で示すピンホールドクリップ・アンチラトルピン・スプリングを外し、FR ブレーキパッドを取外す。

- 図 2 の指示部のよう^にFR ブレーキパッドバックプレート及びトレーリングエッジにディスクブレーキグリスを適量塗布する。

- * 1バックプレートφ16 穴と同心円でφ50 程度
(インナー・アウター4箇所)
- * 2バックプレートトレーリングエッジ部
(インナー・アウター2箇所)

- FR ブレーキパッドをキャリパーに組み付け、アンチラトルスプリング・ピン・ピンホールドクリップを取付ける。

⚠注意

ブレーキパッドには方向性があります。
インナー・アウターを間違えないように組付けてください。
※インナー側＝パッドウェアインジケータ付

車両進行時のディスク回転方向とアンチラトルスプリング中央の矢印が同一方向になるように組付けてください。

図4

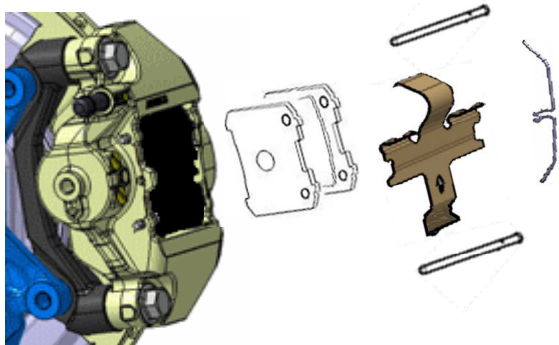


図5

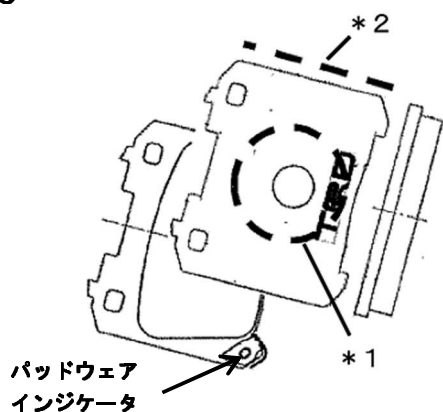
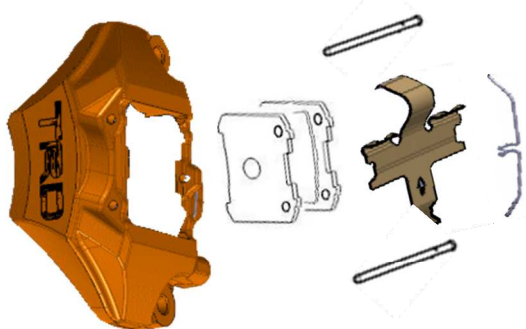


図6



2. リヤブレーキパッド鳴き止めグリス塗布

1. RR ブレーキキャリパーASSY から、図1 で示すピンホールドクリップ・アンチラトルピン・スプリングを外し、RR ブレーキパッドを取外す。

2. 図2 の指示部のように RR ブレーキパッドバックプレート及びトレーディングエッジにディスクブレーキグリスを適量塗布する。

* 1バックプレートφ16穴と同心円でφ60程度
(インナー・アウター2箇所)

* 2バックプレートトレーディングエッジ部
(インナー・アウター2箇所)

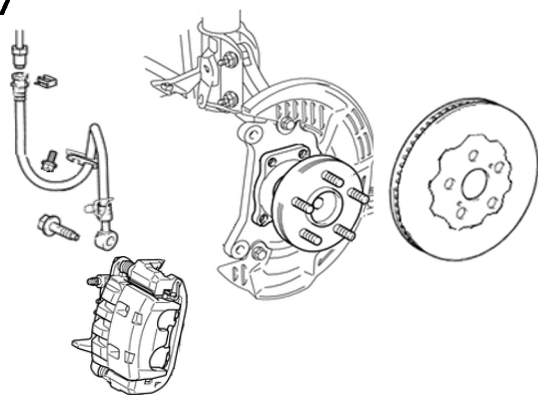
3. RR ブレーキパッドをキャリパーに組み付け、アンチラトルスプリング・ピン・ピンホールドクリップを取付ける。

⚠注意

ブレーキパッドには方向性があります。
インナー・アウターを間違えないように組付けてください。
※インナー側＝パッドウェアインジケータ付

車両進行時のディスク回転方向とアンチラトルスプリング中央の矢印が同一方向になるように組付けてください。

図7



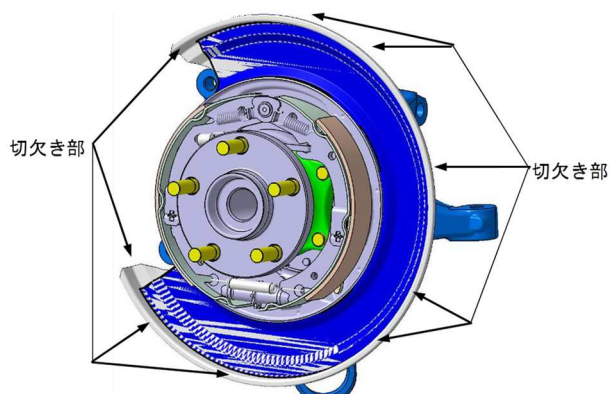
3. 車両フロントブレーキの分解作業

1. 該当車両の修理書に従い、車両からキャリパー・ディスクローター・ブレーキホースを取外す。

⚠注意

- ・ブレーキフルードを抜き取る際は、ボディ等の塗装面にフルードが付着しないように十分注意してください。フルードが付着した場合、塗装面を痛めてしまいます。
- ・取外したブレーキホース固定ボルトは再使用しますので保管してください。

図8



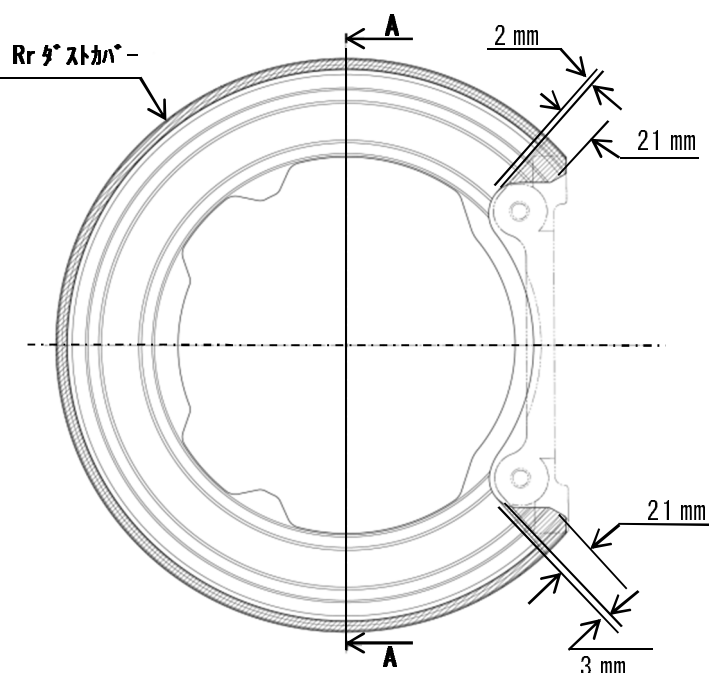
4. 車両リアブレーキの分解&ダストカバーの加工

1. 該当車両の修理書に従い、車両からキャリパー・ディスクローター・ブレーキホースを取外す。
2. ブレーキシュー廻りを、後作業の防塵のためシート等で養生する。
3. 図8のようにダストカバー外周をエアソー等を使用して、切り欠き加工を行う。

(下記切り欠き指示図参照)

4. ダストカバー切り欠き加工部をバリ等無いように仕上げを行い、タッチアップペイント(黒)で防錆処理を行う。

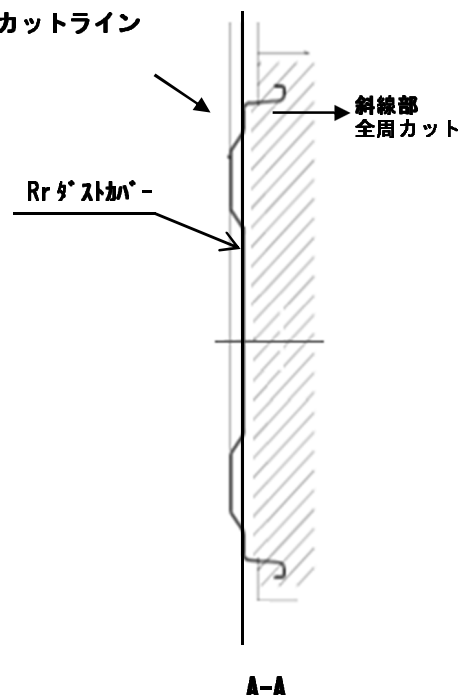
- ・本図はRH(裏面視)にて指示、LHは対称
- ・ハッチング(斜線)部全周を切り欠き加工
- ・保護メガネ等、保護具着用のこと
- ・切り欠き端部にバリの無きこと
- ・切欠き後、タッチアップ等、防錆処理のこと



- ・切り欠き作業後、切粉・鉄粉をエアブロー等で十分に除去すること
- ・ダストカバーを变形させないこと

A-A断面図

カットライン



■ ブレーキキット取付け作業

図 9

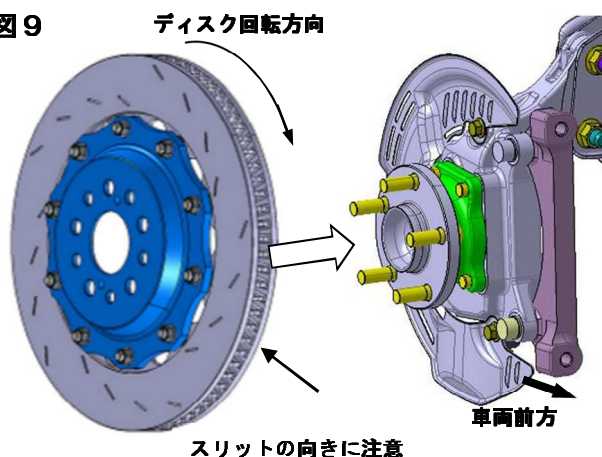


図 10

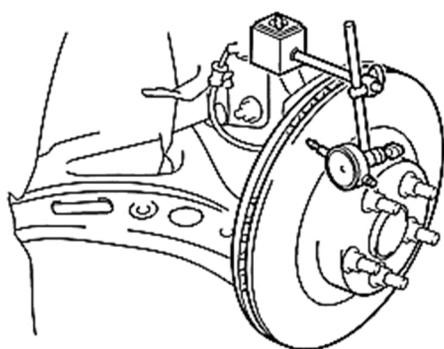


図 11

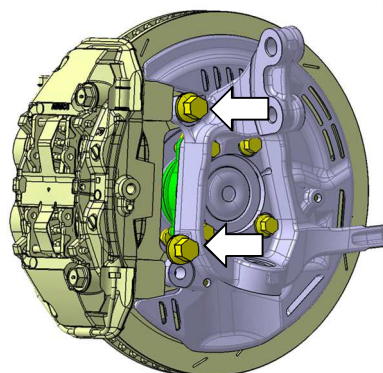
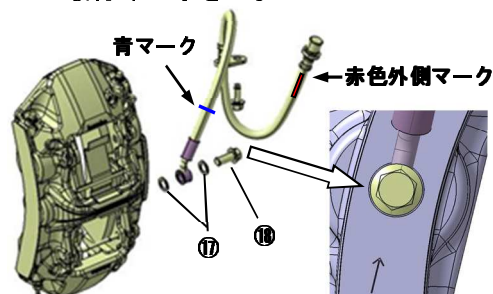


図 12

(ホース取付け警告事項)
Brパイプとの接続側は必ず、ホースの赤色外側マークが車両外側を向くように取付けて下さい。



5. フロントブレーキの取付け作業

- 図9を参考に、車両のハブにフロントディスク③を取付け、ハブナットで仮止めする。

⚠注意

- ディスクはスパイラルフィンを採用しており、取付けには方向性がありますので、ディスクの左右を間違え無いよう注意して下さい。

- 上記で仮止めしてあるハブナットを **50 Nm** で均等に締付ける。

- 図10のように、ダイヤルゲージを使用しディスクの振れ点検を行う。

ポイント

ディスク外周より5mmの位置で測定する。

振れ限度 0.08 mm

- 図11のように、フロントブレーキキャリパーASSY RH①をキャリパーボルト⑦を使用して **80 Nm** で締付ける。

⚠注意

キャリパーASSY取付けの際は、慎重に挿入しディスクとキャリパー内のパッドが強く干渉しないよう、十分に注意して組付けて下さい。

※左側も同様に取付け作業を行う

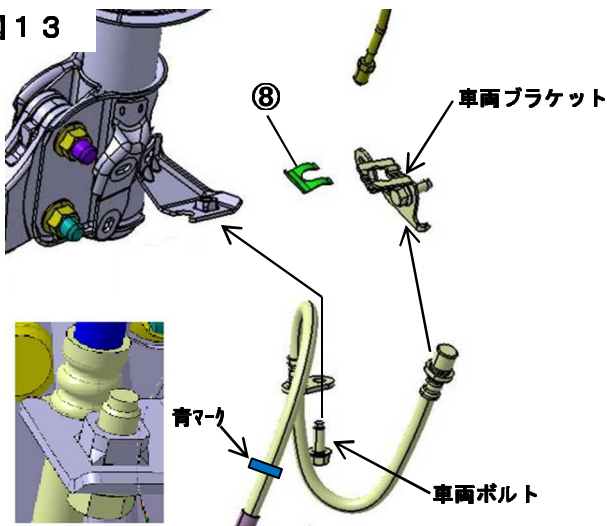
6. フロントブレーキホースの取付け

⚠注意

構成品表の備考欄を参考に、必ず前後左右と赤色外側マークの確認を行って下さい。

- 図12のホース角度を参考に、ブレーキホースの向きを合せ上向きに取付けて、ガスケット⑰とユニオンボルト⑱を使用し **39.2 Nm** で締付ける。

図 1 3



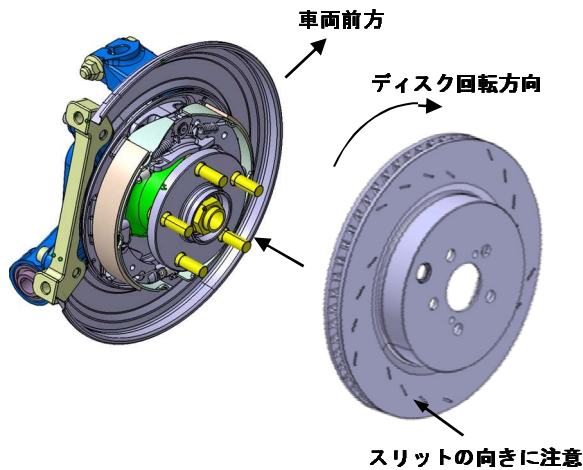
2. ハブを直進状態にし、ホース中間ブラケットの金属パイプ部分を図13のようにアブソーバーブラケットのU字部分に合わせ、遊び、ガタの無いように押さえ車両ボルトで**33 Nm**で締付ける。
3. 車両のブレーキパイプとの接続部を車両側ブラケットに挿入し、ホースに無理な捩じれの無い事を確認後、構成品8のホースクリップで固定する。
4. 固定したホース接続部に車両側ブレーキパイプのフレアナットを手で仮締めし、フレアナットレンチを使用し**15 Nm**で締付ける。

※左側も同様に組付け作業を行う。

⚠ 注意

取付け後、ステアリングをロックトゥロックで操舵し、ブレーキホースと他の部位との干渉が無いか、無理な張りが無いかを確認して下さい。全ての作業終了後にもタイヤを付け、リフトダウンした状態でも点検して下さい。

図 1 4



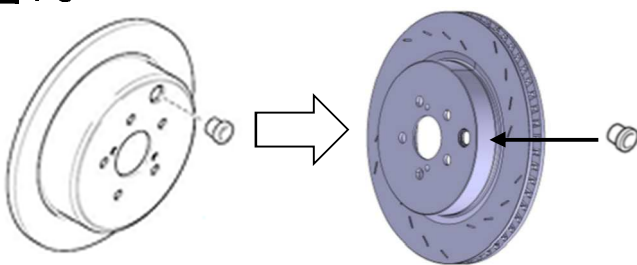
7. リヤブレーキの組付け作業

1. 図14のようにリヤディスクRH⑩を取付け、ハブナットで仮止めをする。

⚠ 注意

- ・ディスクはスパイラルフィンを採用しており、取付けには方向性がありますので、ディスクの左右を間違え無いよう注意して下さい。

図 1 5



2. 図15のように純正ディスクよりアジャスティングホールプラグを取り外し、リアディスクRH⑩に取付ける。
3. 仮止めしてあるハブナットを**50 Nm**で均等に締付けて、下図を参考にディスクの振れを測定する。

ポイント

ディスク外周より5mmの位置で測定する。

振れ限度 0.08 mm

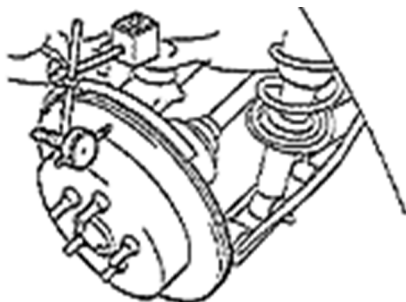
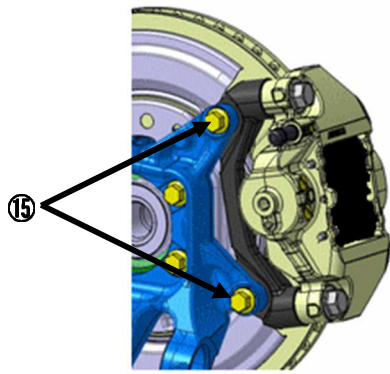


図 1 6



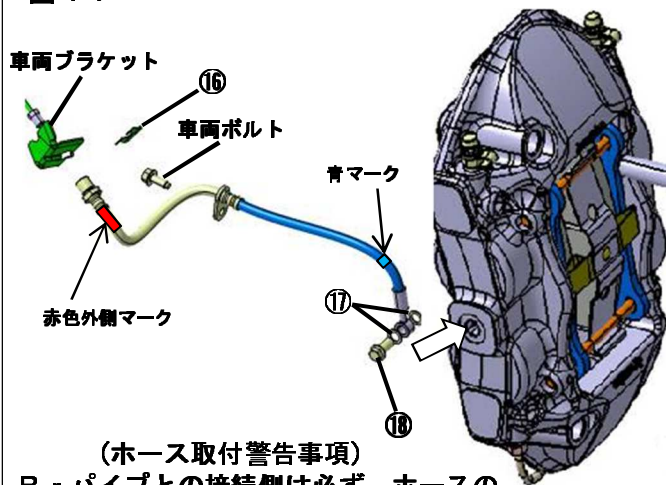
4. 図16のようにリヤキャリパーASSY RH⑪を取付け、キャリパーボルト⑮で**6.6 Nm**で締付ける。

⚠注意

キャリパーASSY取付けの際は、慎重に挿入しディスクとキャリパー内のパッドが強く干渉しないよう、十分に注意して組付けて下さい。

※左側も同様に取付け作業を行う

図 1 7



(ホース取付警告事項)

B r パイプとの接続側は必ず、ホースの赤色外側マークが車両外側を向くように取付けて下さい。

8. リヤブレーキホースの取付け

⚠注意

構成表の備考欄を参考に、必ず前後左右と赤色外側マークの確認を行って下さい。

1. 図17のように、ブレーキホース Rr RH⑬をユニオンボルト⑰とガスケット⑰を使用して、**39.2 Nm**で締付ける。
2. ホースブラケットを車両ボルトを使用して、リヤキャリヤに**3.3 Nm**で締付ける。
3. 車両ブラケットにホースを入れ、リヤホースクリップで固定する。
4. 固定したホース接続部に車両側ブレーキパイプのフレアナットを手で仮締めしフレアナットレンチを使用し**1.5 Nm**で締付ける。

9. ブレーキラインのエア抜き作業

修理書の手順に従い、ブレーキラインのエア抜き作業を実施する。

※ブリーダープラグの締付トルクはFr・Rr 共に**10.8 Nm**を厳守してください。

11. 取付作業完了後の確認

1. 全ての作業完了後、ブレーキホースのフレアナット部及びユニオンボルト部、ブリーダープラグ部のブレーキオイルを洗浄液で除去し、カラーチェックをする。
2. タイヤを取付け、3~5 Kmの通常走行を行いブレーキの片効き及び、異音の発生等が無いかを確認する。
3. 走行確認後、カラーチェック部分を点検し、ブレーキオイルの滲み痕が無いかを確認し終了。

⚠注意

洩れ、滲みの点検後、カラーチェック剤(白粉)は、エンジンブラシ等を使用して除去して下さい。そのまま放置しますと、錆発生の原因となる場合があります。