

・本書について・

本書は、車検（継続検査）時と法定定期点検（12 ヶ月点検又は 24 ヶ月点検）時の車両整備・点検等に必要な、整備基準値データ及び作業手順等を車種別にまとめた 1 冊です。

車検、法定定期点検等を行う際、本書では下記作業（項目）に活用出来る内容と特定車両の作業注意点を記しました。収録は、下記内容で区分しております。

（※自動車メーカー、車種等の都合により内容未掲載部位もございます。予めご注意ください）

| | |
|---|---|
| ① | 定期交換部品 (メカニカルオイル&フルード/クーラント/バッテリー/タイヤ空気圧/ホイール寸法・締付トルク値/キーレス電池種類/ワイパーブレード寸法 等) |
| ② | 交換時期インターバル (原動機/動力伝達装置/制動装置/緩衝装置/電動機等の冷却水/エアコンフィルター) |
| ③ | 法定定期点検 (点検整備/ドライブ・シャフトのユニバーサル・ジョイント部のダスト・ブーツの亀裂、損傷) ➡ 前輪・後輪ドライブシャフト寸法値 (点検整備/ファンベルトの緩み、損傷) ➡ Vベルト脱着要領 (取り外し・取り付け) 付帯作業部品名称 等 |
| ④ | 標準作業点数表 (法定定期点検/一般整備) ➡ 作業項目と作業点数一覧 ※一部のみ抜粋/参考データ |
| ⑤ | 車両取扱注意点 (メーカーが指定する特殊な構造及び装置/インバータ用冷却液取替方法) |

収録車両は、「令和元年 5 月時点」で生産・販売されている主な車種になります。（※未収録車種もございます。ご了承下さい。）対象は、トヨタ/レクサス/スバル/ダイハツの乗用車と小型貨物車（1BOX・軽トラック等）になります。

OEM 車両は全て未収録です。本書内では、OEM ベース車両を参照下さい。尚、供給先メーカーにて指定油脂や部品番号等を変更しているケースもございます。予めご注意ください。

定期交換部品は、主要（弊社にて選択）な摩耗・劣化する部位についての「整備基準数値」を集約しました。点検項目に該当する部位を始め、「油脂」・「クーラント」・「電装パーツ」・「足回り」等に特化しております。整備基準値は、対象車両の生産期間内のデータ（マイナーチェンジ、一部改良変更含む）が反映されています。尚、現行（生産継続）モデルは、おおよそ「令和 7 年 10 月」前後までとしております。

（油脂類の注意点）

◎エンジンオイル SAE 粘度は、「工場出荷時の充填（推奨）粘度」を記しています。

オイル容量は、ドレンプラグから下抜きにて交換した際の充填量です。

◎ミッション、トランスファ、ディファレンシャルオイル（フルード）容量は全容量です。

分解時、交換時の容量とは異なります。指定油脂は「メーカー純正指定油脂」を記しております。

トランスミッション（フルード）は、同一車両でも年式や搭載エンジンの相違で、「AT」又は「CVT」と異なる場合もありますのでご注意ください。

FF 車で「フロントディファレンシャル」がトランスミッションと一体式。又は、4WD 車でトランスミッション一体式トランスファの容量値は、全てを含んだデータとなります。

（クーラント類の注意点）

◎クーラント数値は「全容量」となります。（リザーブタンク容量は含まない/一部車両は除く）

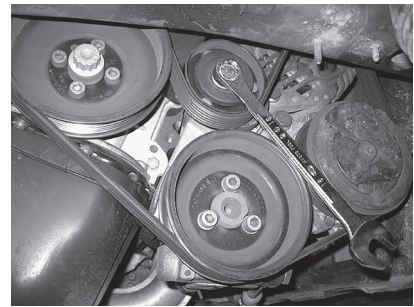
希釈率は、標準濃度（30%）/寒冷地濃度（50%）が一般的ですが、現在はスーパーロングライフクーラント（S-LLC 又はスーパー LLC）を原液にて充填する車両もあります。更に、長寿命化により、車検・定期点検に於いて交換不要のケースもございますのでご確認ください。

適合確認は、取扱説明書等で正確な交換時期と指定されているクーラントの種類（色と品番）の確認を行います。

| メーカー | 名 称 | 色 | 初回交換目安（新車充填時） |
|------|--|--------------|---|
| トヨタ | トヨタ純正スーパーロングライフクーラント | ピンク色 | 7 年または 16 万 km |
| 日産 | PITWORK スーパーロングライフクーラント | 青色 | 7 年または 16 万 km |
| ホンダ | ウルトラ e クーラント | 青色 | 11 年または 20 万 km |
| 三菱 | ダイヤクイーン スーパーロングライフクーラントプレミアム | 青色 | 初回 5 年（以降 4 年ごと） |
| マツダ | ▪ 純正ロングライフクーラント（ゴールドen） ▪ 純正ロングライフクーラント（FL22） | 金色又は黄色 緑色 | ▪ 9 年または 18 万 km 走行ごと ▪ 10 年または約 19 万 km |
| スバル | スバル純正スーパーロングライフクーラント | 青色 | 一般的に長寿命タイプを採用 |
| スズキ | スズキ純正 S-LLC | 青色 | 新車充填時は 7 年または 15 万 km 走行ごと |
| ダイハツ | 純正 AMMIX LLC（高防錆力タイプ） | ピンク色 | 7 年または 15 万 km 走行ごと |

(ファンベルトの緩み、損傷についての注意点)

- ◎「ファンベルトの緩み、損傷」点検時にベルトの損傷が著しい場合でのベルトの交換・取替手順を収録しました。尚、各車両毎のたわみ量の点検（調整時・新品時）や張り調整についての作業手順等は未収録です。
- ◎手動調整式ベルト、自動調整式（オートテンショナー）ベルト区分と使用ベルト数も記しています。



(ドライブ・シャフト／ダスト・ブーツの亀裂、損傷についての注意点)

- ◎法定定期点検項目に於いて、新品ブーツ交換の際に採寸する「ドライブシャフト寸法」を収録しました。（フロント／リヤ）
ブーツ及びジョイントパーツ分解後の取り付け作業に必要な寸法値です。
※自動車メーカー（スバル／ダイハツ）により、ドライブシャフト寸法が記載されていない場合もあります。その場合は未収録となりますので、予めご了承下さい。

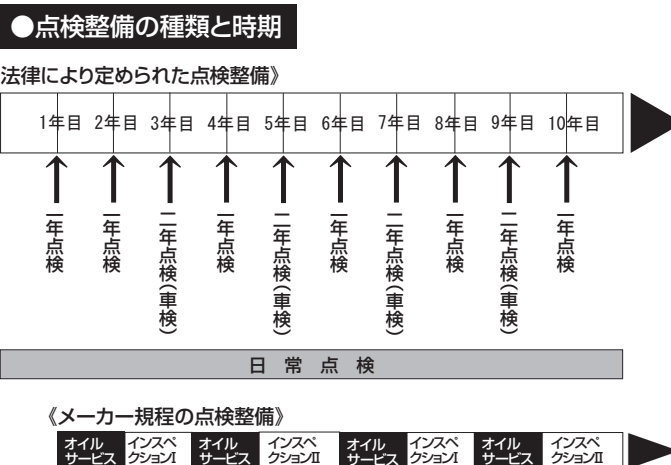


(定期交換部品の交換時期インターバルについての注意点)

- ◎交換時期（スパン）は「距離／年数」の両方を記しています。
「初回交換時」、「シビアコンディション時」の交換時期も収録しました。
定期交換部品に該当する、指定油脂、標準品番（純正プラグ）も判別可能です。
交換基準値は、収録車種の主な使用（用途）区分で設定しています。（自家用乗用／自家用貨物／事業用の3区分）
- ◎消耗部品の中で、自動車メーカーが交換基準を指定している部品（オイル・フルード含む）が定期交換部品になります。
定期交換部品と一般の消耗部品の違いは、主に以下の通りです。

| | | |
|----------|--|----------------------------------|
| 定期交換部品 | 適切に交換を行わないと車両の安全性が確保できない部品。且つ、外見だけでは劣化状態の点検、確認等が難しいもの。 | エンジンオイル、ブレーキフルード、オイルフィルタ、クーラント等。 |
| 一般的な消耗部品 | 車両の走行・年数などにより消耗する部品。車両の外見から容易に点検、確認等ができる部品。 | タイヤ、ディスクブレーキパッド、Vベルト、ワイパーブレード等。 |


- ◎消耗部品は、車両の走行距離や保有期間の経過に伴い摩耗・劣化する部品は多いですが、定期交換部品は「車両の安全性・適切な運行に直結し、更に外見では劣化状況や損傷具合を容易に判断できない部品」をメーカーが選択指定しています。



(エアコンフィルター交換時期についての注意点)

エアコンフィルターは基本的に使い捨てタイプのため、洗浄等による再使用は出来ません。よって、定期的な交換を行うことで良好な室内環境を保つ必要があります。取付場所は、大抵、グローブボックス奥に装着されています。

| | | |
|------|--|--|
| | ■ エアコンフィルター交換時期 ■ | |
| トヨタ | 年1回又は10,000km | |
| 日産 | 年1回又は12,000km | |
| ホンダ | 年1回又は15,000km。ロングライフタイプは2年又は24,000km。 | |
| 三菱 | 年1回又は10,000km | |
| マツダ | 乗用車：年1回又は10,000km（高性能エアコンフィルター） 軽自動車：交換：初回3年。以後2年毎。 | |
| スバル | 年1回又は10,000km | |
| スズキ | 年1回又は12,000km | |
| ダイハツ | 年1回又は10,000km | |

| 186 | |  |
|----------|-------------------------|---|
| 車両型式 | # BA-ZN6 | |
| 生産年式 | 平成 24 年 3 月～令和 3 年 10 月 | |
| 車台番号打刻位置 | 運転席シート下・前側 | |
| 駆動方式 | FR | |

1 定期交換部品

●エンジンオイル

| エンジン | オイル量 のみ (L) | オイル量 +フィルタ (L) | 推奨粘度 | ドレントルク値 (N・m) |
|------|----------------|-------------------|-------|------------------|
| FA20 | 5.2 | 5.4 | 0W-20 | 42.0 |

●クーラント

| エンジン | 区分 | クーラント全容量 (L) ^(※) |
|------|------|-----------------------------|
| FA20 | 6A/T | 7.5 |
| | 6M/T | 7.2 |

(※) リザーブタンク容量は含まない。

●バッテリー

| 区分 | 搭載バッテリー (標準) | 搭載バッテリー (寒冷地仕様) |
|--------------------|-----------------|--------------------|
| 下記以外 | 34B19R | 55D23R |
| GT "BLACK LIMITED" | 55D23R | 55D23R |

●トランスミッションオイル

| 区分 | 全容量 (L) | 純正指定油脂 |
|------|---------|------------------------------|
| 6M/T | 2.2 | MG ギヤオイルスペシャルⅡ (GL-3/75W-90) |

●トランスミッションフルード

| 区分 | 全容量 (L) | 純正指定油脂 | 交換方法 |
|------|---------|------------|----------|
| 6A/T | 7.5 | オートフルード WS | オーバーフロー式 |

●ディファレンシャルオイル

| 区分 | 全容量 (L) | 純正指定油脂 |
|--------------|-----------|------------------------------------|
| リヤ LSD 無し | 1.1 ～ 1.2 | ディファレンシャルギヤオイル LT (GL-5/75W-85) |
| リヤ LSD 付き | 1.1 ～ 1.2 | ディファレンシャルギヤオイル LX (GL-5/75W-85) |

●パワーステアリングフルード

| 仕様 | 容量 |
|-----|----|
| 電動式 | — |

●タイヤ空気圧

| タイヤサイズ | フロント (kpa) | リヤ (kpa) |
|------------|------------|----------|
| 205/55R16 | 240 | 240 |
| 215/40R17 | 230 | —※ |
| 215/45R17 | 240 | 240 |
| 215/45ZR17 | 230 | —※ |
| 215/40R18 | 230 | —※ |
| 235/40R17 | —※ | 230 |
| 235/45ZR17 | —※ | 230 |
| 225/40R18 | —※ | 230 |

※前後異形タイヤ装着モデル有り。

●ホイール寸法&締付トルク値

| 部位 | ホイールサイズ | サイズ (mm) |
|-------------|-----------|-------------|
| P.C.D | 全サイズ | 100 |
| インセット量 | 16 × 6.5J | +48 |
| | 17 × 7.0J | +48 |
| | 18 × 8.0J | +48 |
| 締付トルク (N・m) | | 120 (4 輪全て) |

●ブレーキパッドの厚さ

| 部位 | 判定限度基準値 (mm) |
|--------------------------|--------------|
| フロントパッドの厚さ (浮動式) | 1.5 |
| フロントパッドの厚さ (対向式) / 除く GR | 1.2 |
| フロントパッドの厚さ (対向式) / GR 仕様 | 1.0 |
| リヤパッドの厚さ (浮動式) | 1.5 |
| リヤパッドの厚さ (対向式) / 除く GR | 1.2 |
| リヤパッドの厚さ (対向式) / GR 仕様 | 1.0 |

●キーレス電池

| 仕様 | 型式 |
|----------|------------------|
| スマートキー | CR1632 又は CR2032 |
| 除くスマートキー | CR2016 |

●エアコンフィルター

| 仕様 | 純正品番 |
|-------------|-------------------------|
| 高除塵 (デンソー製) | DCC7003 (014535-1660) |
| 標準タイプ (純正) | 88568-37020、SU003-02112 |

●ワイパーブレード

| 部位 | サイズ (mm) |
|------|----------|
| 運転席側 | 550 |
| 助手席側 | 500 |

2 交換時期インターバル

1 原動機（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|--------------------------------|------------------------------------|
| エンジンオイル | 10,000km [5,000km] / 1 年 [6 ヶ月] |
| 指定：SN・0W-20（推奨） | |
| エンジンオイルフィルタ | 10,000km [5,000km] |
| エアクリーナエレメント | 50,000km [25,000km] |
| 燃料フィルタ | 100,000km |
| 点火プラグ | 100,000km（白金プラグ及びイリジウムプラグ） |
| 指定：DENSO・ZXE27HBR8 | |
| 冷却水 | 【220,000km / 11 年】 120,000km / 6 年 |
| 指定：トヨタ純正スーパーロングライフクーラント 50 ブルー | |

2 動力伝達装置（自家用乗用）

| 区分 | | 交換時期 |
|---------------|-----|--|
| トランス ミッション | M/T | 無交換 [100,000km] |
| | | 指定：MG ギヤオイルスペシャルⅡ（GL-3・75W-90） |
| | A/T | 100,000km ／ 5 年 |
| | | 指定：オートフルード WS |
| ディファレ ンシャル | リヤ | 無交換 [100,000km]（LSD 無） |
| | | 100,000km [50,000km]（LSD 付） |
| | | 指定：ディファレンシャルギヤオイル LT（GL-5・75W-85）/LSD 無 指定：ディファレンシャルギヤオイル LX（GL-5・75W-85）/LSD 付 |

3 制動装置（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|------------------------|------------------|
| ブレーキホース | 200,000km / 15 年 |
| ブレーキフルード | 【3 年】 2 年 |
| 指定：トヨタ純正ブレーキフルード 2500H | |
| ゴム部品 | 200,000km / 15 年 |

4 エアコンフィルター（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|----|----------------|
| — | 10,000km / 1 年 |

3 法定定期点検

■点検整備：ファンベルトの緩み、損傷

◎法定定期点検項目「ファンベルトの緩み、損傷」は、ベルトの緩み（たわみ量点検）を行う。定められたプーリー間のベルト中央部を手で約100N（10kgf）で押した時のたわみ量が規定の範囲にあるかスケール等で点検する。

ベルトの全周に渡って、「内側・側面に著しい摩耗、損傷、亀裂が発生している場合」は下記要領に基づきベルト交換を行う。

《FA20》

■オートテンショナー ■1本式ベルト

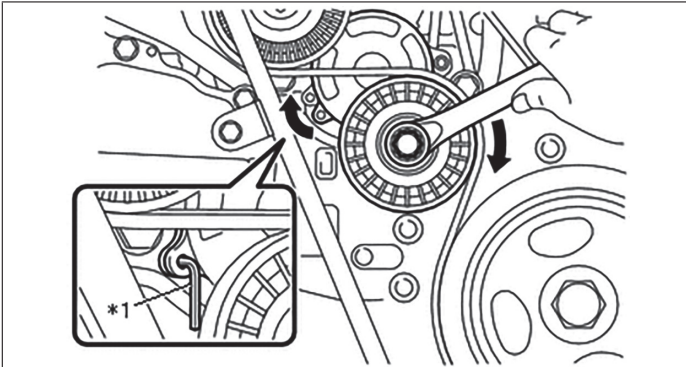
<付帯（脱着）作業>

- エアクリーナ ASSY W/ ホース
- オルタネータ カバー
- ベルトオルタネータ カバー

①Vベルト（取り外し）

①ベルトテンショナーのプーリセットボルトに工具を掛け、ベルトテンショナーを右に回転させて張力を緩める。

②3mmの六角レンチを使用して、図のようにベルトテンションを固定させファン&オルタネータVベルトを取り外す。



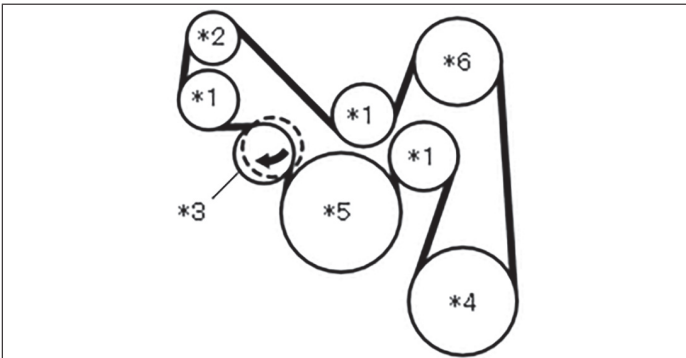
*1：六角レンチ (3mm)

②Vベルト（取り付け）

<参考>

ファン & オルタネータ Vベルトを再使用する場合、リブおよび背面の摩耗および亀裂の有無を全周点検し、摩耗、亀裂が芯線まで達したもの（1箇所以上）および、リブゴムの欠けたもの（1箇所以上）は交換する。

①図のように、各プーリーにファン & オルタネータ Vベルトを掛ける。



- *1：アイドラプーリー
- *2：オルタネータ
- *3：V-リブドベルト テンショナー ASSY
- *4：ウォーターポンプ
- *5：クランクシャフト
- *6：A/Cコンプレッサー（エアコン有）
- *6：アイドラプーリー ブラケット（エアコン無）

<注意>


ベルトテンショナーおよびアイドラプーリーには、ファン&オルタネータVベルトの背面側を掛ける。

②ベルトテンショナーのプーリセットボルトに工具を掛け、ベルトテンショナーを右に回転させ、3mmの六角レンチを取り外す。

③各プーリーのファン&オルタネータVベルト掛け状態が正しくセットされていることを確認する。

4 標準作業点数表（一部のみ抜粋／参考）

| 作業項目 | 点数 |
|--|-----|
| 1年点検 基本点検 2WD車 | 1.5 |
| 〈整備追加点数〉OBD点検（整備用スキャンツール使用） | 0.3 |
| 2年点検 基本点検 2WD車 | 2.4 |
| 〈整備追加点数〉OBD点検（整備用スキャンツール使用） | 0.3 |
| 2年点検 保安確認検査 | 1.5 |
| シーズン・イン・チェック（安心・快適パック） | 0.6 |
| 〈整備追加点数〉日常点検同時実施 | 0.2 |
| セーフティー・チェック（安心・快適パック） | 0.7 |
| 〈整備追加点数〉日常点検同時実施 | 0.1 |
| ロング・ドライブ・チェック（安心・快適パック） | 1.1 |
| 〈整備追加点数〉日常点検同時実施 | 0.1 |
| 下廻り塗装 | 1.2 |
| ヘッドライト調整 | 0.4 |
| フロント及びリヤ・ブレーキ清掃（1台） | 0.3 |
| エンジン、下廻り洗浄 | 1.2 |
| 日常点検 | 0.3 |
| 長期使用車両推奨点検 | 0.5 |
| Vベルト全数取替（法定点検時附加作業） | 0.4 |
| メイン・マフラー取替（1個） | 0.4 |
| オイル・フィルタ取替 | 0.2 |
| エンジン・オイル取替 | 0.1 |
| 〈整備追加点数〉アンダーカバー付 | 0.1 |
| エンジン冷却液（クーラント）取替 | 0.8 |
| バッテリー比重測定 / 電解液補充 | 0.1 |
| マニュアル・トランスミッション・オイル取替 | 0.2 |
| A/T・CVTフルード取替 （トルコン・チェンジャー使用、レベル・ゲージより抜き取り） | 0.4 |
| リヤ・ディファレンシャル・オイル取替（1台） | 0.2 |
| リヤ・ドライブ・シャフト・インナー・ブーツ取替（右側） （含 ドライブ・シャフト脱着） | 2.7 |
| リヤ・ドライブ・シャフト・インナー・ブーツ取替（左側） （含 ドライブ・シャフト脱着） | 2.7 |
| リヤ・ドライブ・シャフト・アウター・ブーツ取替（右側） （含 ドライブ・シャフト脱着） | 3.1 |
| リヤ・ドライブ・シャフト・アウター・ブーツ取替（左側） （含 ドライブ・シャフト脱着） | 3.1 |
| フロント・トーイン調整（1軸） | 0.4 |
| ホイール・バランス調整（2本） | 0.6 |
| フロント・ディスク・パッド取替（1台） | 0.4 |
| フロント・ディスク・キャリパO/H（1台） | 1.0 |
| リヤ・ディスク・パッド取替（1台） | 0.4 |
| リヤ・ディスク・キャリパO/H（1台） | 1.0 |
| ブレーキ・フルード取替 | 0.3 |
| スキャンツールによるダイアグ・コードの読み取り・消去 | 0.2 |
| 点火時期点検 | 0.2 |
| CO・HC測定 | 0.3 |
| Vベルト全数取替（一般整備時） | 0.5 |
| エア・クリーナー・エレメント清掃 / 取替 | 0.2 |
| スパーク・プラグ清掃 / 取替（1台） | 3.9 |
| フロント・エアコン・フィルタ取替 | 0.2 |

| I アルファード&ヴェルファイア ※ハイブリッド含む | |  |
|----------------------------|--|---|
| 車両型式 | # BA-AGH30W・35W & GGH30W・35W、# AA-AYH30W | |
| 生産年式 | 平成 27 年 1 月～令和 5 年 6 月 | |
| 車台番号打刻位置 | 運転席シート下・前側 | |
| 駆動方式 | FF 又は 4WD | |

1 定期交換部品

●エンジンオイル

| エンジン | オイル量 のみ (L) | オイル量 +フィルタ (L) | 推奨粘度 | ドレントルク値 (N・m) |
|---------|----------------|-------------------|-------|------------------|
| 2AR-FE | 4.0 | 4.4 | 0W-20 | 40.0 |
| 2GR-FE | 5.7 | 6.1 | | |
| 2GR-FKS | 5.3 | 5.4 | | |
| 2AR-FXE | 4.0 | 4.4 | | |

●クーラント

| エンジン | 生産年式 | クーラント全容量 (L) (※) |
|---------|--------|------------------|
| 2AR-FE | 30.1 ～ | 9.3 |
| | ～ 30.1 | 8.8 |
| 2GR-FE | － | 10.6 |
| 2GR-FKS | － | 10.7 |
| 2AR-FXE | エンジン | 9.3 |
| | インバータ | 3.3 |

(※) リザーブタンク容量は含まない。

●バッテリー

| エンジン | 区分 | 搭載バッテリー (標準) | 搭載バッテリー (寒冷地仕様) |
|---------|--------------------|-----------------|--------------------|
| 2AR-FE | I/S 無し | 55D23L | 80D26L |
| | I/S 無し・サイドリフトアップ無し | 80D26L | 80D26L |
| | I/S 付き | S-95 | S-95 |
| 2GR-FE | － | S-95 | S-95 |
| 2GR-FKS | － | S-95 | S-95 |
| 2AR-FXE | － | LN2 | LN2 |

●トランスアクスルフルード

| 区分 | 全容量 (L) | 純正指定油脂 | 交換方法 |
|------|-----------|-------------|----------|
| CVT | 7.3 ～ 7.5 | CVT フルード FE | オーバーフロー式 |
| 6A/T | 6.5 ～ 6.7 | オートフルード WS | |
| 8A/T | 7.5 | | |
| HVT | 3.8 | | |

●トランスファオイル

| 区分 | 全容量 (L) | 純正指定油脂 |
|-------|---------|------------------------------------|
| ガソリン車 | 0.45 | ディファレンシャルギヤオイル LT (GL-5/75W-85) |

●ディファレンシャルオイル

| 区分 | 全容量 (L) | 純正指定油脂 |
|-------------|---------|------------------------------------|
| リヤ ガソリン車 | 0.45 | ディファレンシャルギヤオイル LT (GL-5/75W-85) |
| リヤ HV 車 | 1.8 | オートフルード WS |

●パワーステアリングフルード

| 仕様 | 容量 |
|-----|----|
| 電動式 | － |

●タイヤ空気圧

| タイヤサイズ | フロント (kpa) | リヤ (kpa) |
|-----------|------------|----------|
| 215/65R16 | 240 | 240 |
| 225/60R17 | | |
| 235/50R18 | | |

●ホイール寸法&締付トルク値

| 部位 | ホイールサイズ | サイズ (mm) |
|-------------|-----------|-------------|
| P.C.D | 全サイズ | 114.3 |
| インセット量 | 16 × 6.5J | +33 |
| | 17 × 6.5J | +33 |
| | 18 × 7.5J | +45 |
| 締付トルク (N・m) | | 103 (4 輪全て) |

●ブレーキパッドの厚さ

| 部位 | 判定限度基準値 (mm) |
|------------|--------------|
| フロントパッドの厚さ | 1.0 |
| リヤパッドの厚さ | 1.0 |

●キーレス電池

| 仕様 | 型式 |
|--------|--------|
| スマートキー | CR2032 |

●エアコンフィルター

| 仕様 | 純正品番 |
|-------------|-----------------------|
| 高除塵 (デンソー製) | DCC1014 (014535-3110) |
| 標準タイプ (純正) | 87139-58010 |

●ワイパーブレード

| 部位 | サイズ (mm) |
|------|----------|
| 運転席側 | 700 |
| 助手席側 | 350 |
| リヤ | 350 |

ト
ヨ
タ

レ
ク
サ
ス

ス
バ
ル

ダ
イ
ハ
ツ

2 交換時期インターバル

1 原動機（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|---|----------------------------------|
| エンジンオイル | 15,000km [7,500km] ／ 1 年 [6 ヶ月] |
| 指定：SP・0W-20（推奨） | |
| エンジンオイルフィルタ | 15,000km [7,500km] |
| エアクリーナエレメント | 50,000km [25,000km] |
| 燃料フィルタ | 100,000km |
| 点火プラグ | 200,000km（一極） 100,000km（3 極） |
| 指定（2AR-FE）：DENSO・SK16HR11。 | |
| 指定（2GR-FKS）：NGK・DILFR6N-T。DENSO・FK20HBR8。 | |
| 指定（2GR-FE）：NGK・DILFR6D11。DENSO・FK20HR11。 | |
| 指定（2AR-FXE）：DENSO・FK16HR-A8。 | |
| 冷却水 | 【160,000km ／ 7 年】 80,000km ／ 4 年 |
| 指定：トヨタ純正スーパーロングライフクーラント | |

2 動力伝達装置（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|---------------------|-----------------------------------|
| トランス ミッション | CVT 無交換 [100,000km] |
| | 指定：CVT フルード FE |
| | A/T 無交換 [100,000km] |
| | 指定：オートフルード WS |
| | HVT 無交換 [100,000km] |
| | 指定：オートフルード WS |
| トランス ファ（G 車） | 4WD 無交換 [100,000km] |
| | 指定：ディファレンシャルギヤオイル LT（GL-5・75W-85） |
| リヤ ディファレ ンシャル | 4WD 無交換 [100,000km] |
| | <ガソリン車> |
| | 指定：ディファレンシャルギヤオイル LT（GL-5・75W-85） |
| | <HV 車> 指定：オートフルード WS |

3 制動装置（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|--|------------------|
| ブレーキホース | 200,000km ／ 15 年 |
| ブレーキフルード | 【3 年】 2 年 |
| <ガソリン車> 指定：トヨタ純正ブレーキフルード 2500H-A 又はブレーキフルード J-4（DOT4） | |
| <HV 車> 指定：トヨタ純正ブレーキフルード 2500H-A | |
| ゴム部品 | 4 年 |

4 電動機等の冷却水（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|----------|-----------------------------------|
| インバータ冷却水 | 【200,000km ／ 15 年】 80,000km ／ 4 年 |

5 エアコンフィルター（自家用乗用）

| 区分 | 交換時期 |
|----|----------------|
| － | 10,000km ／ 1 年 |

3 法定定期点検

■点検整備：ファンベルトの緩み、損傷

◎法定定期点検項目「ファンベルトの緩み、損傷」は、ベルトの緩み（たわみ量点検）を行う。定められたプーリー間のベルト中央部を手で約 100N（10kgf）で押した時のたわみ量が規定の範囲にあるかスケール等で点検する。

ベルトの全周に渡って、「内側・側面に著しい摩耗、損傷、亀裂が発生している場合」は下記要領に基づきベルト交換を行う。

《2AR-FE》

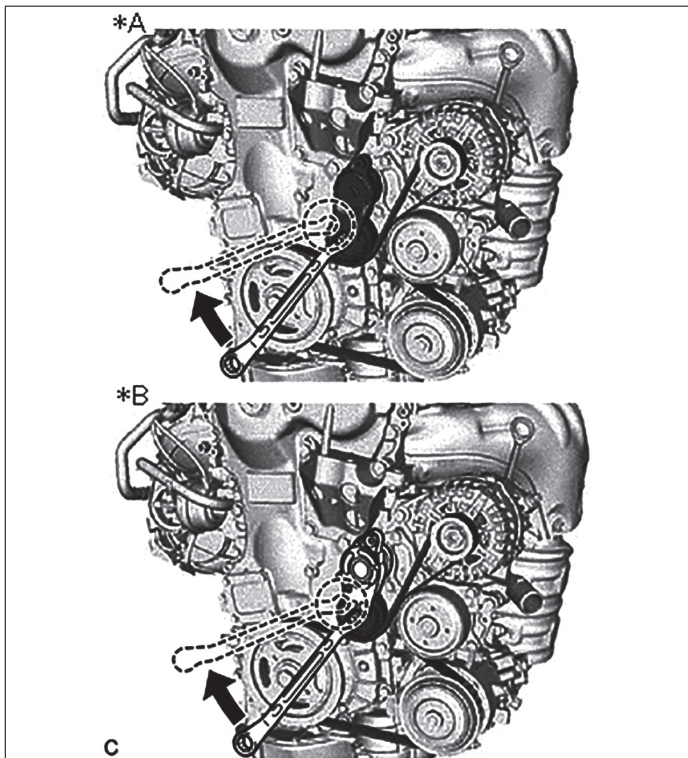
■オートテンショナー ■1 本式ベルト

<付帯（脱着）作業>

- フロントタイヤ RH
- エンジンアンダ カバー RR RH

① V ベルト（取り外し）

①図のように V リブドベルトテンショナ ASSY を右回転させ、ファン & オルタネータ V ベルトを取り外す。



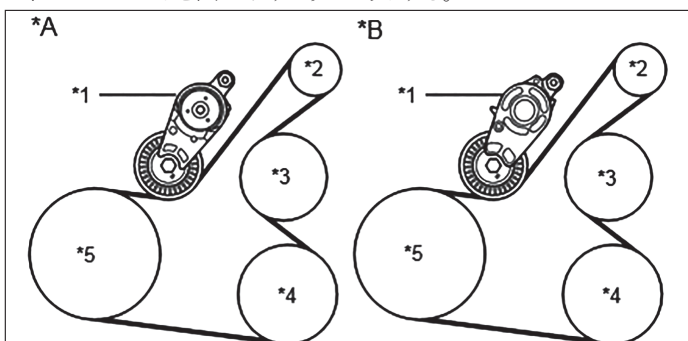
*A：タイプ A *B：タイプ B

② V ベルト（取り付け）

<参考>

ファン & オルタネータ V ベルトを再使用する場合、リブおよび背面の摩耗および亀裂の有無を全周点検し、摩耗、亀裂が心線まで達したもの（1 箇所以上）および、リブゴムの欠けたもの（1 箇所以上）は交換する。

①エンジンウォーターポンププーリーを除いた各部位に、ファン & オルタネータ V ベルトを図に示すようにセットする。



*A：タイプ A *B：タイプ B

- *1 V-リブドベルト テンショナ ASSY
- *2 オルタネータ ASSY
- *3 エンジンウォーターポンプ ASSY
- *4 コンプレッサ ASSY(プーリツキ)
- *5 クランクシャフトプーリー

② V-リブドベルトテンショナ ASSY を右回転させてファン & オルタネータ V ベルトを緩める。

③エンジンウォーターポンププーリーに、ファン & オルタネータ V ベルトをセットする。

<注意>

ファン & オルタネータ V ベルトが各プーリーに取り付いていること。特に、ファン & オルタネータ V ベルトがクランクシャフトプーリーの溝に確実にハマっていること。

《2GR-FE & 2GR-FKS》

■オートテンショナー ■1 本式ベルト

<付帯（脱着）作業>

- フロントタイヤ RH
- エンジンアンダ カバー RR RH

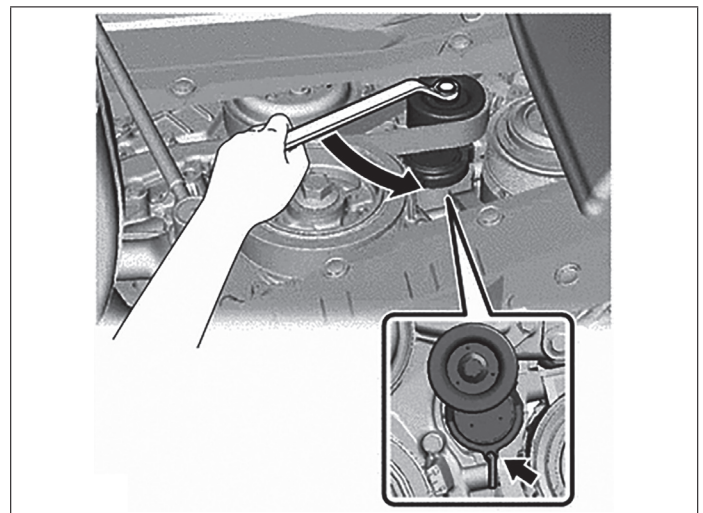
① V ベルト（取り外し）

① V-リブドベルトテンショナ ASSY のプーリセットボルトに工具を掛け、V-リブドベルトテンショナ ASSY を左に回転させて張力を緩める。

<注意>

プーリセットボルトは左ねじを使用しているため、右回転させるとプーリセットボルトが緩む。

②六角棒レンチ（二面幅部 5 mm）を使用し、図のように V-リブドベルトテンショナ ASSY を固定させ、ファン & オルタネータ V ベルトを取り外す。



② V ベルト（取り付け）

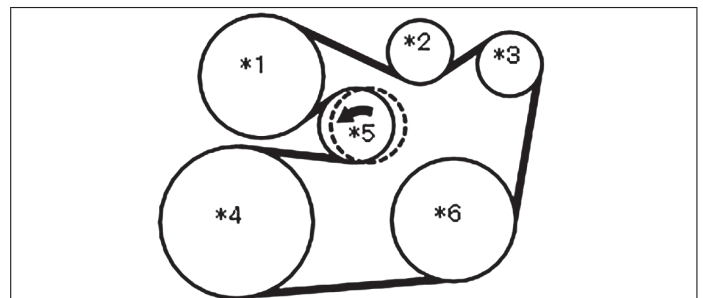
<参考>

ファン & オルタネータ V ベルトを再使用する場合、リブおよび背面の摩耗および亀裂の有無を全周点検し、摩耗、亀裂が心線まで達したもの（1 箇所以上）および、リブゴムの欠けたもの（1 箇所以上）は交換する。

①図のように、各プーリーにファン & オルタネータ V ベルトを掛ける。

<注意>

V-リブドベルトテンショナ ASSY およびアイドラプーリー SUB-ASSY NO.2 には、ベルトの背面側を掛ける。



- *1 エンジンウォーターポンプ ASSY
- *2 アイドラプーリー SUB-ASSY No.2
- *3 オルタネータ ASSY
- *4 クランクシャフトプーリー
- *5 V-リブドベルトテンショナ ASSY
- *6 クーラコンプレッサ W/ マグネットクラッチ ASSY

② V-リブドベルトテンショナ ASSY のプーリセットボルトに工具を掛け、V-リブドベルトテンショナ ASSY を左に回転させ六角棒レンチ（二面幅部 5 mm）を取り外す。

《2AR-FXE》

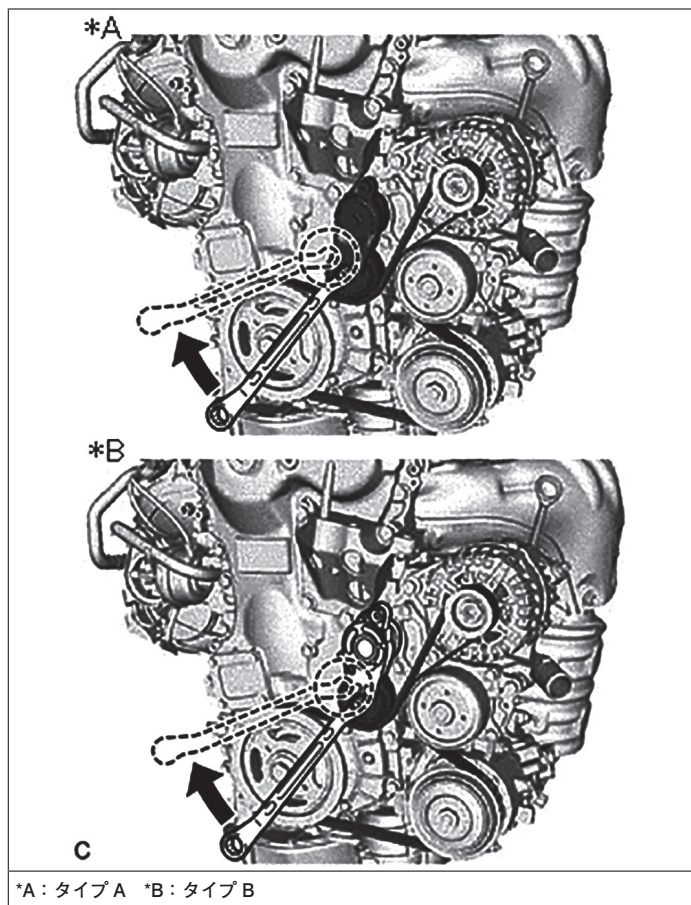
■オートテンショナー ■1 本式ベルト

<付帯（脱着）作業>

- フロントタイヤ RH
- エンジンアンダカバー RR RH

① V ベルト（取り外し）

①図のように V リブドベルトテンショナ ASSY を右回転させ、ファン & オルタネータ V ベルトを取り外す。

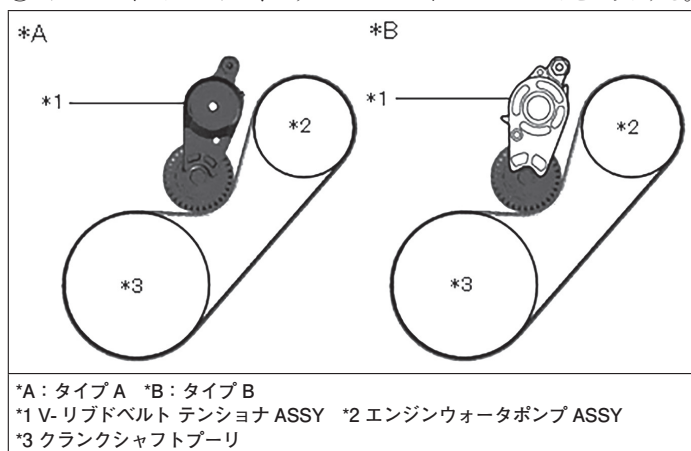


② V ベルト（取り付け）

<参考>

ファン & オルタネータ V ベルトを再使用する場合、リブおよび背面の摩耗および亀裂の有無を全周点検し、摩耗、亀裂が心線まで達したもの（1 箇所以上）および、リブゴムの欠けたもの（1 箇所以上）は交換する。

①クランクシャフトプーリに、ファン & オルタネータ V ベルトをセットする。



② V-リブドベルトテンショナ ASSY を右回転させてファン & オルタネータ V ベルトを緩める。

③ エンジンウォーターポンププーリに、ファン & オルタネータ V ベルトをセットする。

<注意>

ファン & オルタネータ V ベルトが各プーリに取り付いていること。特に、ファン & オルタネータ V ベルトがクランクシャフトプーリの溝に確実にハマっていること。

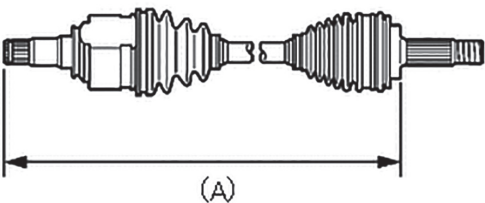
■点検整備：ドライブ・シャフトのユニバーサル・ジョイント部のダスト・ブーツの亀裂、損傷

◎法定定期点検項目「ドライブ・シャフトのユニバーサル・ジョイント部のダスト・ブーツの亀裂、損傷」を行う。左記内容に加え、ブーツからのグリース漏れ、ブーツ・クランプの緩みがないかを目視等で点検する。亀裂・損傷等を確認時は新品部品に交換し、ジョイントブーツの寸法を点検すること。

《フロント・ドライブシャフト》

◎～平成 30 年 1 月迄の生産車両（ガソリン車のみ）

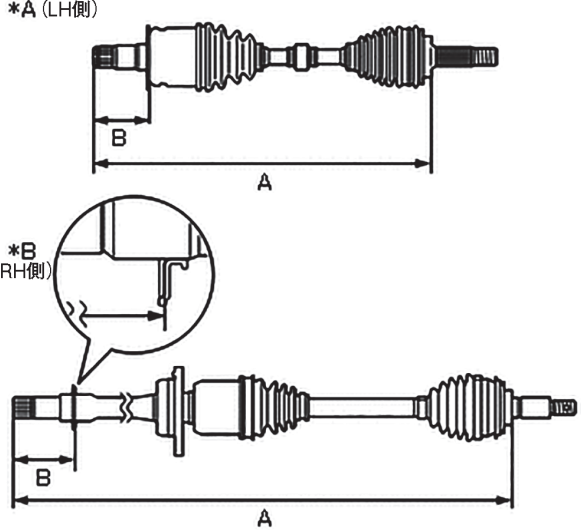
①図の (A) 寸法を点検する。



| | | | |
|---------|-----|-----------------|------------------|
| 2AR-FE | 2WD | LH 側 / 595.2 mm | LH 側 / 911.15 mm |
| | 4WD | | LH 側 / 914.15 mm |
| 2GR-FE | 2WD | LH 側 / 580.5 mm | RH 側 / 924.9 mm |
| | 4WD | | RH 側 / 923.65 mm |
| 2AR-FXE | 全年式 | LH 側 / 573.2 mm | RH 側 / 929.65 mm |

◎平成 30 年 1 月以降～の生産車両（ガソリン車のみ）

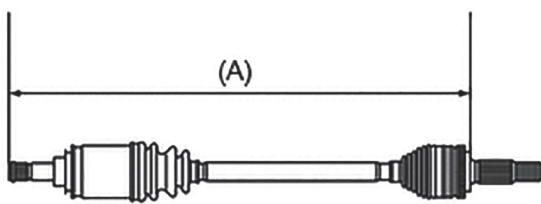
①図の (A) 寸法及び (B) 寸法を点検する。



| | | | |
|----------|-----|-------------------------|-----------------------|
| *A (LH側) | | | |
| (A) 部 | 2WD | LH 側 / 595.2 mm | LH 側 / 911.15 mm |
| | 4WD | | LH 側 / 914.15 mm |
| (A) 部 | 2WD | LH 側 / 584.35 mm | RH 側 / 925.15 mm |
| | 4WD | | RH 側 / 923.65 mm |
| (B) 部 | 2WD | LH 側 / 105.2 ~ 105.8 mm | RH 側 / 97.5 ~ 98.1 mm |
| | 4WD | | RH 側 / — |

《リヤ・ドライブシャフト》

①図の (A) 寸法を点検する。



| | | |
|---|-------|------------------|
| A | ガソリン車 | 743.8 ~ 753.8 mm |
| A | HV 車 | 613 ~ 623 mm |

4 標準作業点数表 (一部のみ抜粋／参考)

| 作業項目 | 点数 |
|---|-----|
| 1 年点検 基本点検 2WD 車 | 1.8 |
| 1 年点検 基本点検 4WD 車 | 2.0 |
| 〈整備追加点数〉OBD点検 (整備用スキャンツール使用) | 0.3 |
| 2 年点検 基本点検 2WD 車 | 2.7 |
| 2 年点検 基本点検 4WD 車 | 2.9 |
| 〈整備追加点数〉OBD点検 (整備用スキャンツール使用) | 0.3 |
| 2 年点検 保安確認検査 | 1.5 |
| シーズン・イン・チェック (安心・快適パック) | 0.6 |
| 〈整備追加点数〉日常点検同時実施 | 0.2 |
| セーフティー・チェック (安心・快適パック) | 0.7 |
| 〈整備追加点数〉日常点検同時実施 | 0.1 |
| ロング・ドライブ・チェック (安心・快適パック) | 1.1 |
| 〈整備追加点数〉日常点検同時実施 | 0.1 |
| 下廻り塗装 | 1.5 |
| ヘッドライト調整 | 0.4 |
| フロント及びリヤ・ブレーキ清掃 (1 台) | 0.3 |
| エンジン、下廻り洗浄 | 1.2 |
| 日常点検 | 0.3 |
| 長期使用車両推奨点検 | 0.5 |
| 電気自動車・ハイブリッド車向け推奨点検 | 0.8 |
| Vベルト全数取替 (法定点検時附加作業) | 0.4 |
| メイン・マフラ取替 (1 個) : 2AR-FE・2AR-FXE | 0.4 |
| メイン・マフラ取替 (1 個) : 2GR-FE・2GR-FKS | 0.5 |
| オイル・フィルタ取替 | 0.7 |
| エンジン・オイル取替 | 0.2 |
| 〈整備追加点数〉アンダ・カバー付 | 0.1 |
| エンジン冷却液 (クーラント) 取替 | 0.8 |
| バッテリー比重測定 / 電解液補充 | 0.1 |
| A/T・CVT フルード取替 (法定点検時附加作業) | 0.4 |
| リヤ・ディファレンシャル・オイル取替 (1 台) (法定点検時附加作業) | 0.3 |
| フロント・ドライブ・シャフト・インナ・ブーツ取替 (右側) | 1.6 |
| フロント・ドライブ・シャフト・インナ・ブーツ取替 (左側) | 1.6 |
| フロント・ドライブ・シャフト・アウト・ブーツ取替 (右側) | 1.7 |
| フロント・ドライブ・シャフト・アウト・ブーツ取替 (左側) | 1.7 |
| フロント・トーイン調整 (1 軸) | 0.4 |
| ホイール・バランス調整 (2 本) | 0.6 |
| フロント・ディスク・パッド取替 (1 台) | 0.5 |
| フロント・ディスク・キャリパ O/H (1 台) | 1.1 |
| リヤ・ディスク・パッド取替 (1 台) | 0.5 |
| リヤ・ディスク・キャリパ O/H (1 台) | 1.1 |
| ブレーキ・フルード取替 | 0.3 |
| 故障診断に伴う問診作業 | 0.4 |
| スキャンツールによるダイアグ・コードの読み取り・消去 | 0.2 |
| 点火時期点検 | 0.2 |
| CO・HC測定 | 0.3 |
| Vベルト全数取替 (一般整備時) | 0.6 |
| エア・クリーナ・エレメント清掃 / 取替 | 0.3 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| ハイブリッド冷却水 (インバータ用) 取替 | 1.0 |
| スパーク・プラグ清掃 / 取替 : 2AR-FE | 0.8 |
| スパーク・プラグ清掃 / 取替 : 2AR-FXE | 0.8 |
| スパーク・プラグ清掃 / 取替 : 2GR-FE | 2.9 |
| スパーク・プラグ清掃 / 取替 : 2GR-FKS | 5.0 |
| A/T・CVT フルード取替 (一般整備時) | 0.5 |
| リヤ・ディファレンシャル・オイル取替 (1 台) (一般整備時) | 0.4 |
| トランスファ・オイル取替 | 0.4 |
| フロント・エアコン・フィルタ取替 | 0.3 |

5 車両取扱注意点

■インバータ用冷却液取替方法／特殊な構造及び装置

※インバータの水量及び水漏れ点検は、トヨタが指定する点検整備項目。

《冷却液抜き取り》

①インバータリザーブタンクキャップをインバータリザーブタンク ASSY から取り外す。

<注意>

排出した冷却液は回収して容量を測定し、補充時に同容量以上補充されたことを確認する。

②エンジン下部のドレンプラグを取り外し、冷却液 (インバータ用) を抜き取る。

③新品のガスケットを介して、ドレンプラグを取り付ける。

トルク : 39.2 N・m (400 kgf・cm)

④抜き取った冷却液量を計測する。

《冷却液補充》

①冷却液 (トヨタ純正スーパー LLC) をインバータリザーブタンク ASSY から補充する。

②GTS を DLC3 コネクターに接続する。

③IG ON にする。

④GTS の画面表示に従って操作を行い、パワートレイン / HV / アクティブテスト / インバータウォーターポンプを選択し、インバータウォーターポンプ ASSY (モータツキ) を作動させる。

<参考>

整備モードに入れることでも、インバータウォーターポンプ ASSY (モータツキ) を作動させることができる。

⑤インバータリザーブタンク ASSY の水位が FULL 付近を保つように、冷却液を補充しながらインバータウォーターポンプ ASSY (モータツキ) を約 1 分間作動させ、その後 1 分間停止させる。

<基準>

3 回程度作業を繰り返して、“インバータウォーターポンプ ASSY (モータツキ) の作動音が小さくなる” および “インバータリザーブタンク ASSY からのぞいて気泡がでなくなる” の状態になれば、冷却液系統のエア抜きは完了。

<参考>

■インバータウォーターポンプ ASSY (モータツキ) は空転が約 6 秒続くと保護制御が作動し、約 15 秒間停止と約 4 秒運転をくり返し、冷却液が補充されると連続運転に自動復帰する。

■インバータリザーブタンク ASSY に冷却液を補充し過ぎると、インバータウォーターポンプ ASSY (モータツキ) を停止させたときに、冷却液があふれることがある。

⑥エア抜きが完了したら、インバータリザーブタンク ASSY の FULL まです冷却液を補充し、インバータリザーブタンクキャップを取り付ける。

<注意>

回収量以上の冷却液が補充されたことを確認する。

| | |
|---|-----|
| ▪ 86 (ZN6) | 4 |
| ▪ bB (QNC20・21・25) | 7 |
| ▪ C-HR ハイブリッド含む (NGX10・50 / ZYX10・11) | 10 |
| ▪ FJ クルーザー (GSJ15) | 14 |
| ▪ iQ (KGJ10・NGJ10) | 18 |
| ▪ RAV4 (ACA31・36) | 23 |
| ▪ SAI (AZK10) | 26 |
| ▪ アクア (NHP10) | 30 |
| ▪ アベンシス (ZRT272W) | 33 |
| ▪ アリオン／プレミオ (NZT260 & ZRT260・261・265) | 37 |
| ▪ アルファード／ヴェルファイア ハイブリッド含む (AGH30・35 & GGH30・35 / AYH30) | 41 |
| ▪ イスト (NCP110・115 / ZSP110) | 46 |
| ▪ ウィッシュ (ZGE20・21・22・25) | 49 |
| ▪ ヴィッツ ハイブリッド含む (KSP130 & NSP130・131・135 & NCP131 / NHP130) | 52 |
| ▪ ヴォクシー／エスクァイア／ノア ハイブリッド含む (ZRR80・85 / ZWR80) | 59 |
| ▪ エスティマ ハイブリッド含む (ACR50・55 & GSR50・55 / AHR20) | 63 |
| ▪ オーリス ハイブリッド含む (NRE185 & NZE181・184・186 / ZWE186) | 68 |
| ▪ カムリ ハイブリッド (AXVH70・75) | 72 |
| ▪ カムリ ハイブリッド (AVV50) | 75 |
| ▪ カローラ アクシオ&フィールダー ハイブリッド含む (## E160・161・162・164 / NKE165) | 78 |
| ▪ カローラ ルミオン (NZE151 & ZRE152・154) | 83 |
| ▪ クラウン ハイブリッド含む (ARS220 / AZSH20・21 & GWS224) | 86 |
| ▪ クラウン ハイブリッド含む (ARS210 & GRS210・211・214 / AWS210・211) | 91 |
| ▪ クラウン マジェスタ (AWS215 & GWS214) | 96 |
| ▪ サクシード&プロボックス ハイブリッド含む (NSP160 & NCP160・165 / NHP160) | 100 |
| ▪ シエンタ ハイブリッド含む (NSP170・172 & NCP175 / NHP170) | 104 |
| ▪ スペイド&ポルテ (NSP140・141 & NCP141・145) | 108 |
| ▪ タウンエース&ライトエース バン・トラック (S402・403・412・413) | 111 |
| ▪ タンク&ルーミー (M900・910) | 115 |
| ▪ ハイエース&レジアスエース バン・ワゴン・コミュータ (TRH2 ##・GDH2 ##・KDH2 ##) | 119 |
| ▪ ハイラックス (GUN125) | 128 |
| ▪ パッソ (M700・710) | 132 |
| ▪ パッソ (KGC30・35、NGC30) | 135 |
| ▪ ハリアー ハイブリッド含む (ASU60・65 & ZSU60・65 / AVU65) | 138 |
| ▪ プリウス PHV 含む (ZVW50・51・55 / ZVW52) | 142 |
| ▪ プリウスα (ZVW40・41) | 145 |
| ▪ マークX (GRX130・133・135) | 148 |
| ▪ ミライ (JPD10) | 151 |
| ▪ ラクティス (NSP120・122、NCP120・122・125) | 153 |
| ▪ ランドクルーザー 200 (URJ202・UZJ200) | 156 |
| ▪ ランドクルーザー 70 (GRJ76・79) | 160 |
| ▪ ランドクルーザー プラド (TRJ150、GDJ150・151、GRJ150・151) | 163 |

レクサス

・ 目次（収録車種：18 モデル） ・

| | |
|--|-----|
| ▪ CT (ZWA10) | 168 |
| ▪ ES (AXZH10・11) | 171 |
| ▪ GS ハイブリッド含む (ARL10 & GRL10 ~ 16 & URL10 / AWL10 & GWL10) | 174 |
| ▪ HS (ANF10) | 179 |
| ▪ IS ハイブリッド含む (ASE30 & GSE30・31・35 & USE30 / AVE30・35) | 182 |
| ▪ LS ハイブリッド含む (USF40 ~ 46 / UVF45・46) | 187 |
| ▪ LX (URJ201) | 192 |
| ▪ NX ハイブリッド含む (AGZ10・15 / AYZ10・15) | 195 |
| ▪ RC ハイブリッド含む (ASC10 & GSC10 & USC10 / AVC10) | 198 |
| ▪ RX ハイブリッド含む (AGL20・25 / GYL20・25・26) | 202 |
| ▪ UX ハイブリッド含む (MZAA10 / MZAH10 ~ 16) | 207 |

ト
ヨ
タ

レ
ク
サ
ス

ス
バ
ル

ダ
イ
ハ
ツ

- BRZ (ZC6)212
- WRX (VAB・VAG)215
- スバル XV ハイブリッド含む (GT3・GT7／ GTE)219
- スバル XV ハイブリッド含む (GP7／ GPE)224
- インプレッサ スポーツ& G4 ハイブリッド含む (GT2 ～7、 GK2 ～7／ GTE)228
- インプレッサ スポーツ& G4 ハイブリッド含む (GP2 ～7、 GJ2 ～7／ GPE)231
- フォレスタ― ハイブリッド含む (SK5・SK9／ SKE)234
- フォレスタ― (SJ5・SJG)238
- レヴォーグ (VM4・VMG)241
- レガシィ アウトバック& B4 (BS9 & BN9)244

ト
ヨ
タ

レ
ク
サ
ス

ス
バ
ル

ダ
イ
ハ
ツ

| | |
|---|-----|
| ▪ アトレー ワゴン (S321G・S331G) | 248 |
| ▪ ウェイク (LA700S・LA710S) | 251 |
| ▪ キャスト (LA250S・LA260S) | 254 |
| ▪ コペン (LA400K) | 257 |
| ▪ タント (LA600S・LA610S) | 260 |
| ▪ トール (M900S・M910S) | 263 |
| ▪ ハイゼット カーゴ&デッキバン (S321V/W・S331V/W) | 266 |
| ▪ ハイゼット キャディ (LA700V・LA710V) | 269 |
| ▪ ハイゼットトラック (S500P・S510P) | 272 |
| ▪ ブーン (M700S・M710S) | 275 |
| ▪ ブーン (M600S・M601S・M610S) | 278 |
| ▪ ミラ イース (LA350S・LA360S) | 281 |
| ▪ ミラ ココア (L675S・L685S) | 284 |
| ▪ ミラ トコット (LA550S・LA560S) | 287 |
| ▪ ムーヴ (LA150S・LA160S) | 290 |
| ▪ ムーヴキャンバス (LA800S・LA810S) | 293 |
| ▪ ムーヴ コンテ (L575S・L585S) | 296 |

《資料転載協力》

- トヨタ自動車（株）
- （株）SUBARU
- ダイハツ工業（株）

【ご注意】

本書は、各自動車メーカーが発行する各種技術マニュアル・データを基にして編集しております。
各種技術マニュアル・データの編集に関しましては、各自動車メーカーより図版等の使用許諾を得て本書に使用しております。従って、図版等についての著作権は、各自動車メーカーに帰属致します。
本書の著作権は、弊社及び各自動車メーカーが有しています。著作権者に、無断でコピーや画像データ等にして使用することは、たとえ一部であっても著作権法違反となりますのでご注意下さい。

【収録データについて】

本書収録データの数値・解説、部品名称等は、各自動車メーカー技術資料を基に編集致しております。
収録データには細心の注意を払っておりますが、全ての内容・情報が完璧とは言えません。
本書ご使用の際は、以上の留意をご承知・ご理解頂きますことをお願い申し上げます。

車検・整備マニュアル 令和元年車

（トヨタ／スバル／ダイハツ編）

- 発刊日：令和 8 年 1 月
- 定 価：4,800 円（税込）
- 印 刷：令和 8 年 1 月（第 1 版）
- 発行所：株式会社 公論出版
〒 110-0005
東京都台東区上野 3-1-8
TEL：03-3837-5731

ISBN978-4-86275-356-4