

# ヒーター & エアコンディショナー

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| ヒーター &<br>エアコンディショナーシステム ...   | HA-1 |
| 注意事項 .....                     | HA-1 |
| 部品配置図 .....                    | HA-2 |
| クーラーコンプレッサー<br>W/マグネットクラッチ ... | HA-3 |
| 構成図 .....                      | HA-3 |
| 脱着・分解 .....                    | HA-4 |

## 変更概要

マークII チェイサー クレスタ修理書/追補版(品番62187、1997年8月発行)の内容に以下の項目を変更および追加しました。

1. ヒーター&エアコンディショナーシステム
  - 注意事項-サブクールサイクルの設定拡大
  - 部品配置図-1G-FE搭載車の配管締め付けトルク
2. クーラーコンプレッサーW/マグネットクラッチ-クーラーコンプレッサーの変更

---

MEMO

# ヒーター & エアコンディショナーシステム

HA90-01

## 注意事項

### 1. 冷媒HFC-134a (R134a) 交換要領

#### (a) 冷媒HFC-134a (R134a) 抜き取り

- (1) A/CスイッチをONにする。
- (2) エンジン回転数1000r/min程度で5～6分間コンプレッサーを運転し、冷媒といっしょに冷凍サイクルを循環して各機能部品に残存しているコンプレッサーオイルをできるだけコンプレッサーに回収する。
- (3) エンジンを停止する。
- (4) フロン回収、再生機を接続し冷媒ガスを抜き取る。フロン回収、再生機は取扱説明書に従い正しく使用する。

#### (b) 冷媒HFC-134a (R134a) 充てん

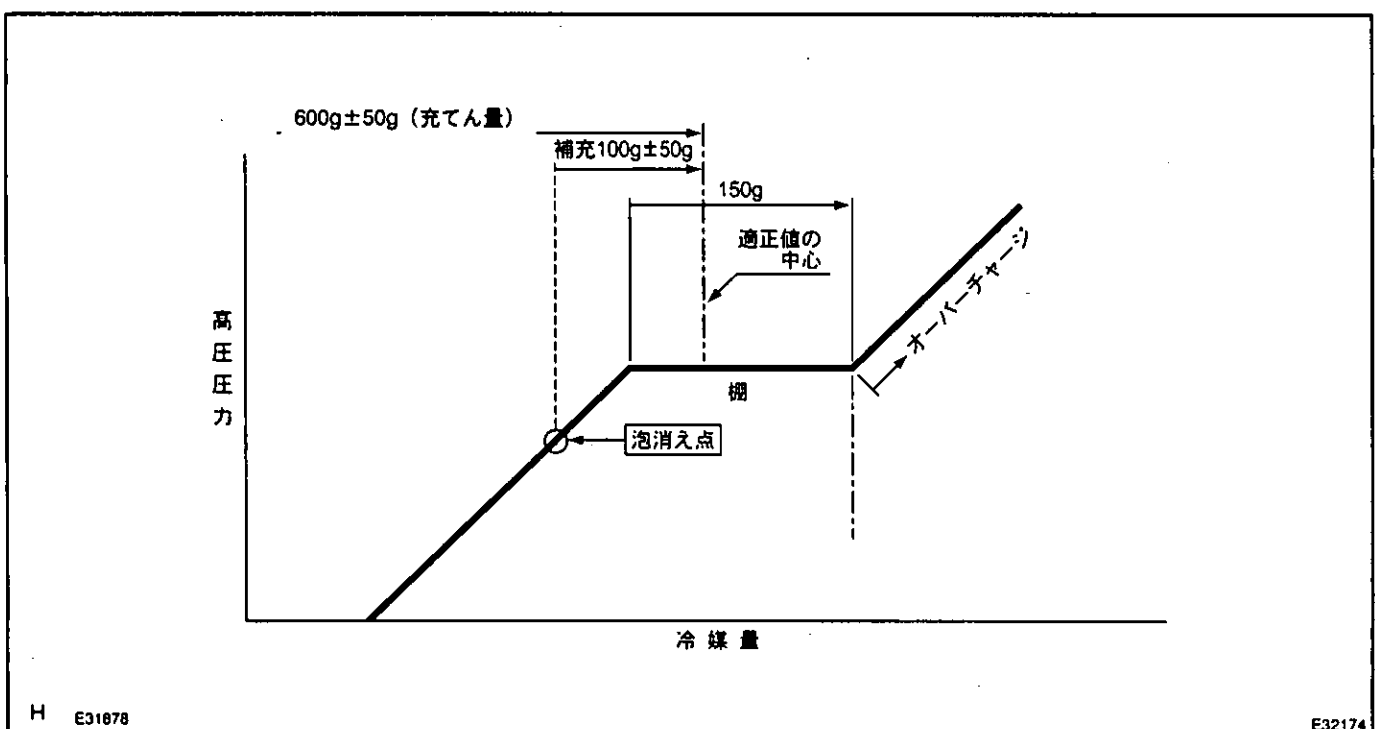
- (1) 冷媒HFC-134a (R134a) 充てん量  
基準

ガソリン全車……600±50g

#### <注意>

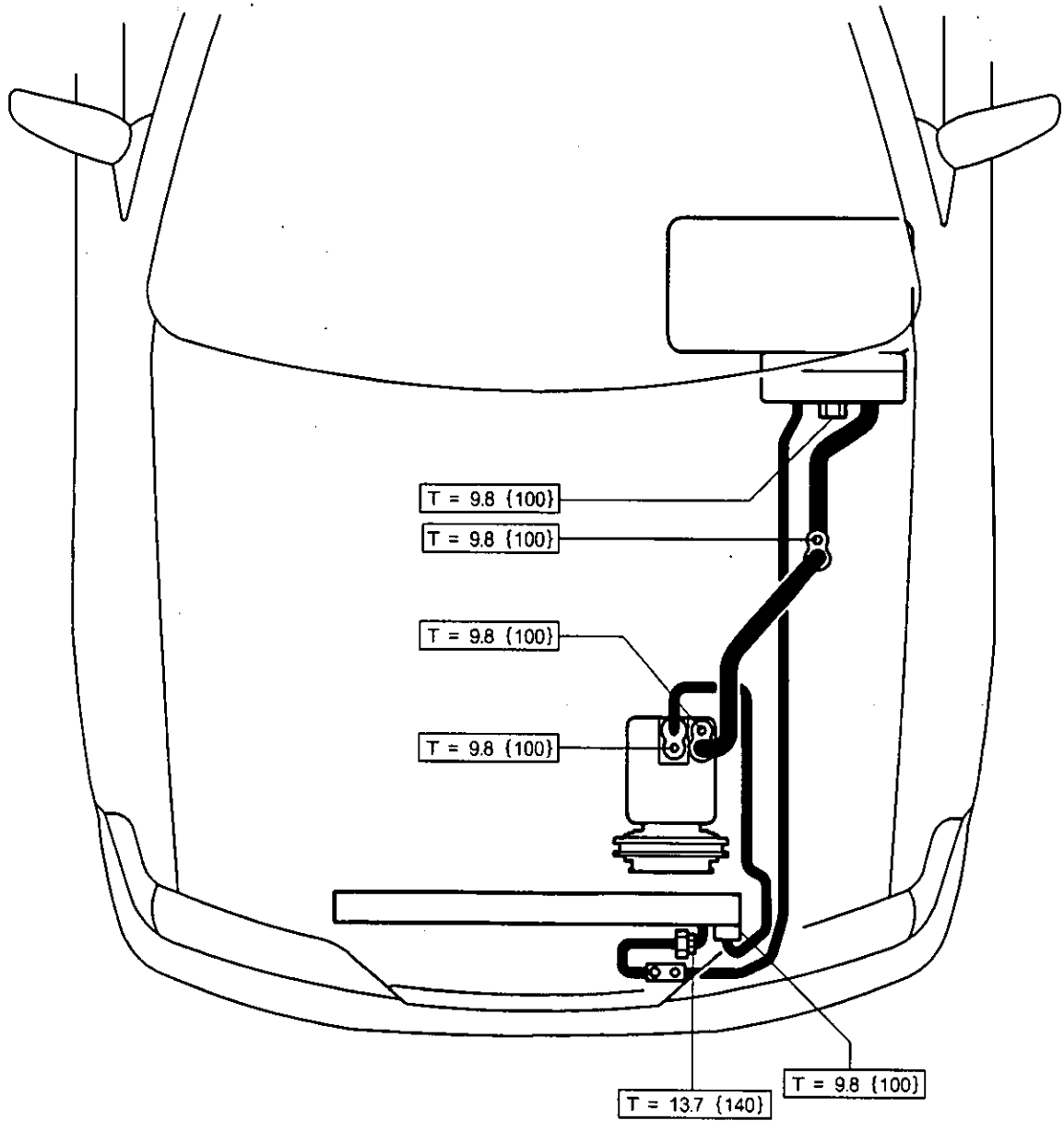
- クーラーコンプレッサーは冷媒なしで運転すると潤滑不良で焼き付くおそれがあるので、冷媒充てん前に絶対運転しない。
- また冷媒充てん後は2000r/min以下で1分以上（IG-FE）、または2分以上（JZ系エンジン）慣らし運転を行う。

- (2) フロン回収、再生機での冷媒ガス回収率は約90%のため、再充てんにはサービス缶による補充が必要となるので、予め準備する。



部品配置図

クーラー配管締め付けトルク (1G-FE搭載車)

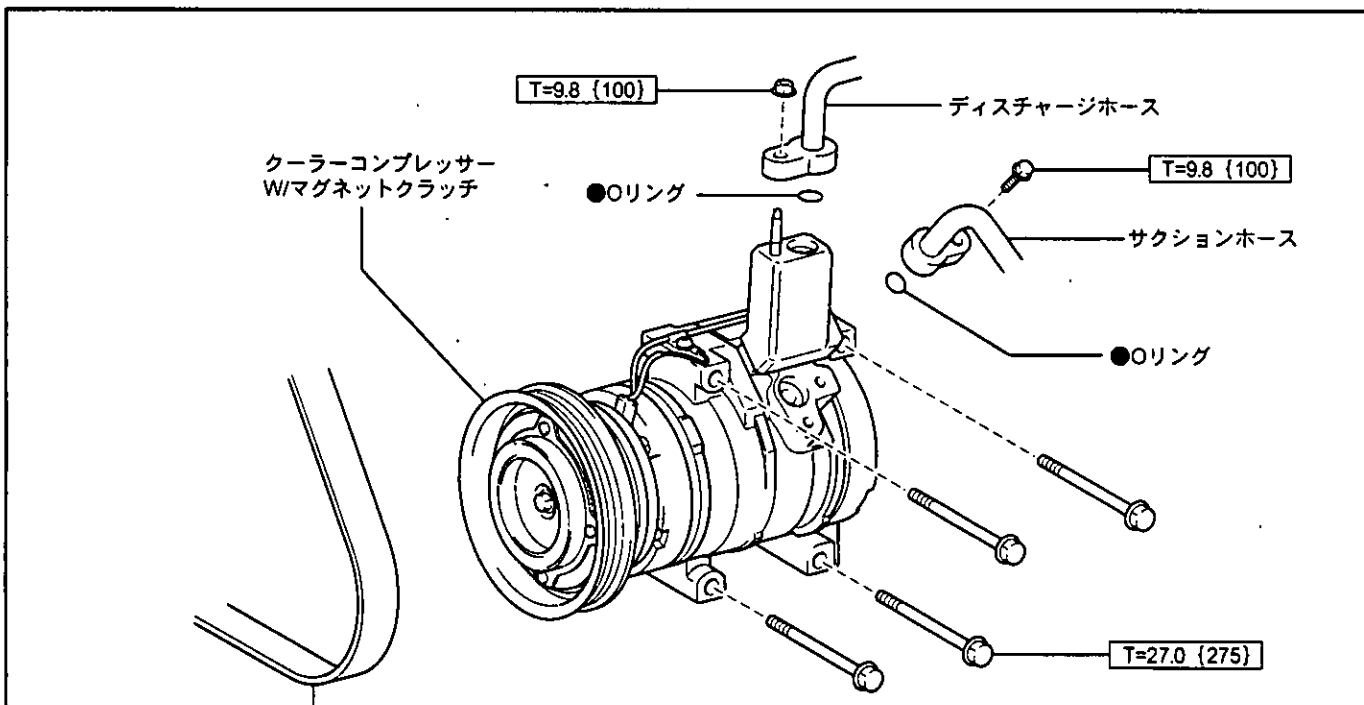


□ …締め付けトルク [N·m {kgf·cm}]

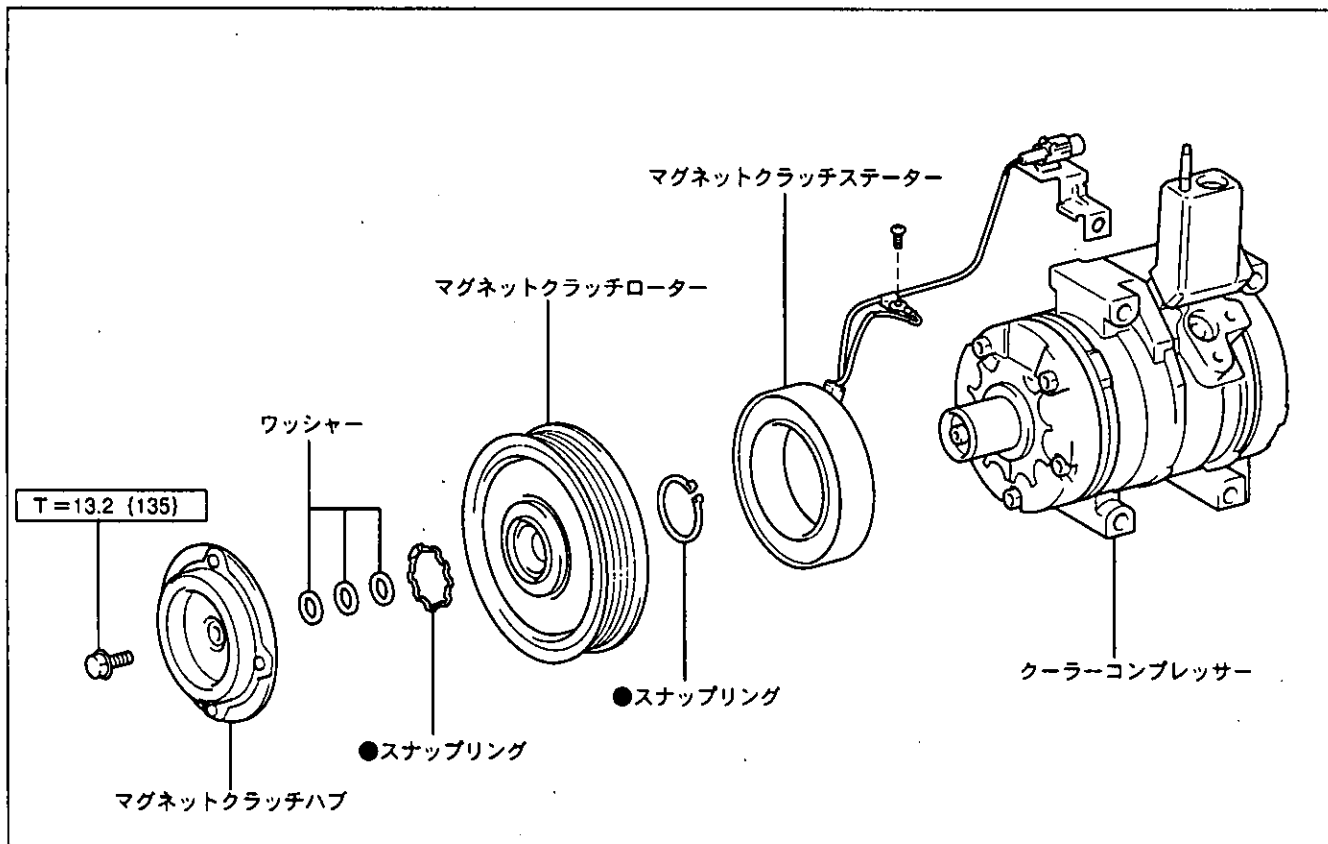
# クーラーコンプレッサーW/マグネットクラッチ

HA050-01

## 構成図



クーラーVベルト (コンプレッサー ツウ クランクプーリー) No.1



H

● .....再使用不可部品

□ .....締め付けトルク [N·m {kgf·cm}]

E31848

## 脱着・分解

## &lt;注意&gt;

クーラー脱着作業時の注意事項を厳守して作業を行う。

1. 冷媒HFC-134a (R134a) 抜き取り  
 工具 エアコンツールセットHFC-134a  
 (R134a) [53803]  
 油脂・その他 フロン回収、再生機 [53805]
2. クーラーVベルト (コンプレッサー ツウ クランクプーリー) No.1 取りはずし
3. サクションホース切り離し  
 (a) ボルトをはずし、サクションホースを切り離す。  
 (b) Oリングを取りはずす。

## &lt;注意&gt;

切り離したホースおよびコンプレッサーのかん合部にビニールテープを巻き、異物混入、傷つき防止およびオイルに水分が入るのを防止する。

油脂・その他 ビニールテープ [53702]

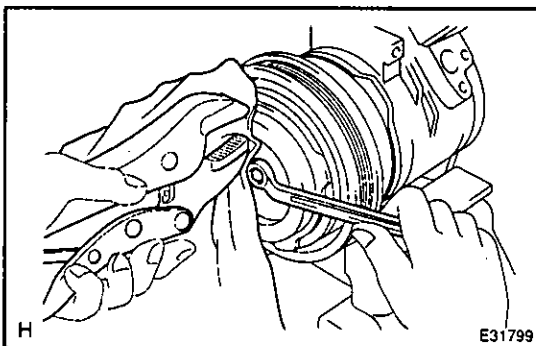
4. ディスチャージホース切り離し  
 (a) ナットをはずし、ディスチャージホースを切り離す。  
 (b) Oリングを取りはずす。

## &lt;注意&gt;

切り離したホースおよびコンプレッサーのかん合部にビニールテープを巻き、異物混入、傷つき防止およびオイルに水分が入るのを防止する。

油脂・その他 ビニールテープ [53702]

5. クーラーコンプレッサー W/マグネットクラッチ取りはずし

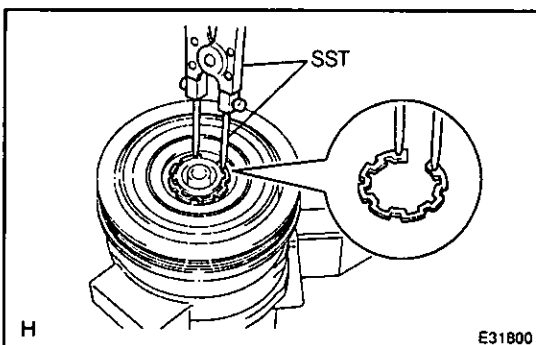


6. マグネットクラッチハブ取りはずし  
 (a) アルミ板を介して、クーラーコンプレッサーをバイスに固定する。  
 (b) バイスプライヤーを使用して、マグネットクラッチハブを固定する。  
 工具 バイスプライヤー [09130-00140]

## &lt;注意&gt;

クラッチハブを傷つけないようウエス等を使用する。

- (c) マグネットクラッチハブの取り付けボルトを取りはずす。  
 (d) マグネットクラッチハブおよびワッシャー (調整用のため、枚数は決まっていない) を取りはずす。



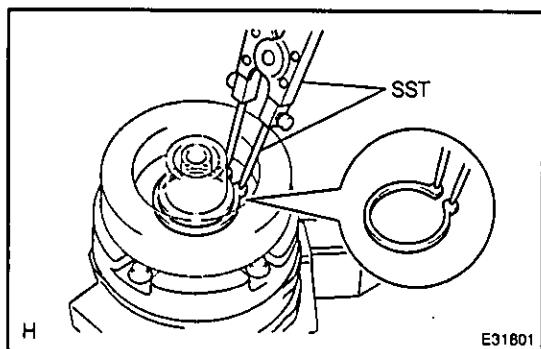
7. マグネットクラッチローター取りはずし  
 (a) SSTを使用して、スナップリングをクーラーコンプレッサーから取りはずす。

SST 09904-00010 (09904-00050)

## &lt;注意&gt;

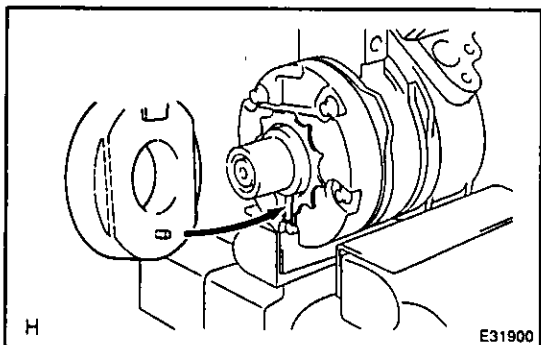
スナップリング取りはずし時にベアリングのシールカバーを傷つけない。

- (b) ローターを取りはずす。



8. マグネットクラッチステーター取りはずし
- スクリューをはずし、クランプおよびコネクターを切り離す。
  - SSTを使用して、スナップリングをはずし、マグネットクラッチステーターを取りはずす。

SST 09904-00010 (09904-00050)



9. マグネットクラッチステーター取り付け
- ステーターのピン部をクーラーコンプレッサーの図の位置に合わせて取り付ける。
  - SSTを使用して、新品のスナップリングの面取り側を手前にして取り付ける。

SST 09904-00010 (09904-00050)

- コネクターを接続し、スクリューでクランプを取り付ける。

10. マグネットクラッチローター取り付け

- ローターを取り付ける。
- SSTを使用して、新品のスナップリングの面取り側を上にして取り付ける。

SST 09904-00010 (09904-00050)

<注意>

スナップリング取り付け時にベアリングのシールカバーを傷つけない。

11. マグネットクラッチハブ取り付け

- プレートワッシャーを取り付ける。

<注意>

プレートワッシャーの組み合せを分解前と変えない。

- マグネットクラッチハブを取り付ける。
- バイスプライヤーを使用して、ボルトでマグネットクラッチハブを取り付ける。

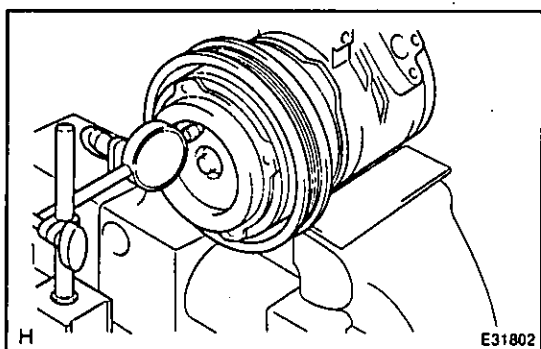
工具 バイスプライヤー [09130-00140]

基準値

T=13.2N·m (135kgf·cm)

<注意>

クラッチハブを傷つけないようウエス等を使用する。



12. マグネットクラッチエアギャップ点検

- ダイヤルゲージをマグネットクラッチハブに垂直にセットする。

計器 ダイヤルゲージ [21201]

- マグネットクラッチコネクターの端子にバッテリー“+”、アースワイヤにバッテリー“-”を接続し、マグネットクラッチをON⇔OFFさせたときのエアギャップを測定する。

油脂・その他 自動車用12Vバッテリー [52506]

基準値

0.45 (-0.10~+0.15) mm

(c) 基準値外の場合はマグネットクラッチハブをはずし、プレートワッシャーで調整する。

### 13. コンプレッサーオイル量点検

(a) 新品のクーラーコンプレッサー交換する場合、サービスバルブから徐々に冷媒を抜いた後、新しいクーラーコンプレッサーから次の量のオイルを抜き取ってから取り付ける。

#### 基準値

(新品のコンプレッサー内のオイル残量120mL)

- (取りはずしたコンプレッサー内のオイル残量)

= (交換時の抜き取り量)

#### <注意>

- コンプレッサーオイルが車両の配管に残っているので、新品のコンプレッサー内のオイルを抜き取らないで取り付けると、オイル量が多くなり冷媒サイクルの熱交換を妨げ、冷房不良となる。

- 取りはずしたコンプレッサーのオイル残量が少ない場合は、オイル漏れの点検を行う。

### 14. クーラーコンプレッサー W/マグネットクラッチ取り付け

#### 基準値

$T=27.0N \cdot m$  (275kgf·cm)

### 15. サクションホース取り付け

(a) サクションホースおよびコンプレッサーのビニールテープをはがす。

(b) 新品のOリングおよび接合部分にコンプレッサーオイルを十分に塗布する。

油脂・その他 コンプレッサーオイル (ND-OIL8)  
[32302]

(c) ボルトでサクションホースを取り付ける。

#### 基準値

$T=9.8N \cdot m$  (100kgf·cm)

### 16. ディスチャージホース取り付け

(a) ディスチャージホースおよびコンプレッサーのビニールテープをはがす。

(b) 新品のOリングおよび接合部分にコンプレッサーオイルを十分に塗布する。

油脂・その他 コンプレッサーオイル (ND-OIL8)  
[32302]

(c) ナットでディスチャージホースを取り付ける。

#### 基準値

$T=9.8N \cdot m$  (100kgf·cm)

### 17. クーラーVベルト (コンプレッサー ツウ クランクプーリー) No.1 取り付け

### 18. クーラーVベルト (コンプレッサー ツウ クランクプーリー) No.1 調整 (要領はEM-6参照)

### 19. 冷媒HFC-134a (R134a) 充てん

工具 真空ポンプ [53101]

工具 真空ポンプ用アダプター [53102]

工具 エアコンツールセット HFC-134a [53803]

油脂・その他 冷媒HFC-134a [32802]

#### 基準

600±50g