

# 汎用オイルクーラキット 取付説明書



**取付けは必ず専門業者に依頼してください。**

**取扱説明書を先に読んでから作業を行なってください。**

**本書はご使用前に必ずお読みください。**

**本書は、お読みになった後も本製品の側に置いて活用してください。**

本製品は、下記に示す車両のみ取付け可能です。

万が一お車と本製品の型式等が異なる場合には、速やかにお買い上げの販売店にご連絡ください。

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 商 品 名       | 汎用オイルクーラキット・Sタイプ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 用 途         | 自動車専用部品                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| コ ー ド №     | 15002-AK005, 15002-AK006, 15002-AK007, 15002-AK008, 15002-AK009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 製品説明書品番     | E04261-K00053-00 Ver.3-3.04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| メ ー カ ー 車 種 | 汎用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| エ ン ジ ン 型 式 | 汎用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 備 考         | <p>【注意事項】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・アダプタサーモAssyに温度センサ用にM12 P=1.25、油圧センサ用にPT1/8のサービスホールがあります。</li><li>・取付ける車両によって、ステー等の加工が必要になります。</li><li>・15002-AK009は、取付ける車両のオイルフィルタ取付け面の大きさにより、取付け不可となるものがあります。</li></ul> <p>【別途必要部品】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・新品のエンジンオイル</li><li>・オイルフィルタ</li><li>・M12-PT1/8変換アダプタ(2面幅17mm) (温度センサ取付けフィッティングがPT1/8の場合)</li></ul> |

## 改訂の記録

| 改訂№    | 日 付     | 記 載 変 更 内 容     |
|--------|---------|-----------------|
| 3-3.01 | 2004/08 | 初版              |
| 3-3.02 | 2006/07 | パーツリスト追加、記載事項追加 |
| 3-3.03 | 2008/04 | パーツリスト変更、記載方法変更 |
| 3-3.04 | 2008/09 | パーツリスト変更        |

2008年09月10日発行(禁無断複写、転載) (株)エッチ・ケー・エス

# パーツリスト

| 連番 | コード№             | 品 名                | 数量 | 形 状                                                                                   | 備 考                                       |
|----|------------------|--------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1  | 15006-AK001      | オイルクーラコア           | 1  |    | 15002-AK005用                              |
| 1  | 15006-AK002      | オイルクーラコア           | 1  |    | 15002-AK006用                              |
| 1  | 15006-AK003      | オイルクーラコア           | 1  |    | 15002-AK007用                              |
| 1  | 15006-AK004      | オイルクーラコア           | 1  |    | 15002-AK008用                              |
| 1  | 15006-AK005      | オイルクーラコア           | 1  |    | 15002-AK009用                              |
| 2  | 2599-SA008       | アダプタサーモ Assy       | 1  |    | 15002-AK005,AK006,<br>AK007,AK008用 #10    |
| 2  | 2599-SA038       | アダプタサーモ Assy       | 1  |    | 15002-AK009用 #12                          |
| 3  | 2599-SA009       | アタッチメントボルトA        | 1  |    | 3/4-16 UNF                                |
| 4  | 2599-SA010       | アタッチメントボルトB        | 1  |   | M20 P=1.5                                 |
| 5  | 15999-AK002      | Oリング #10 JASO 3067 | 1  |  | 15002-AK005,AK006,<br>AK007,AK008用 内径66.6 |
| 5  | 15620-016132     | Oリング #12 JASO 3060 | 1  |  | 15002-AK009用 内径59.6                       |
| 6  | 15999-AK001      | Oリング #10 JASO 3056 | 1  |  | 15002-AK005,AK006,<br>AK007,AK008用 内径55.6 |
| 7  | 2599-SA015       | オイルクーラステー          | 2  |  |                                           |
| 8  | 15999-AK004      | フィッティング 0°         | 2  |  | 15002-AK005,AK006,<br>AK007,AK008用 #10    |
| 8  | 15999-AK010      | フィッティング 0°         | 2  |  | 15002-AK009用 #12                          |
| 9  | 15999-AK006      | フィッティング 90°        | 2  |  | 15002-AK005,AK006,<br>AK007,AK008用 #10    |
| 9  | 15999-AK012      | フィッティング 90°        | 2  |  | 15002-AK009用 #12                          |
| 10 | 15771-010100     | オイルクーラホース          | 1  |  | 15002-AK005,AK006,<br>AK007,AK008用 #10    |
| 10 | G09112-K00040-00 | オイルクーラホース          | 1  |  | 15002-AK009用 #12                          |
| 11 |                  | ボルト M6 L=15        | 2  |  | P=1.0                                     |
| 12 |                  | ボルト M8 L=20        | 2  |  | P=1.25                                    |
| 13 |                  | ナット M6             | 2  |  | P=1.0                                     |

# パーツリスト

| 連番 | コード№             | 品名            | 数量 | 形状                                                                                    | 備考          |
|----|------------------|---------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 14 |                  | ナット M8        | 2  |    | P=1.25      |
| 15 |                  | スプリングワッシャ M6用 | 2  |    |             |
| 16 |                  | スプリングワッシャ M8用 | 2  |    |             |
| 17 |                  | プレーンワッシャ M6用  | 4  |    |             |
| 18 |                  | プレーンワッシャ M8用  | 4  |    |             |
| 19 | 15719-075100     | スパイラルチューブ     | 1  |    | D=20 L=3000 |
| 20 |                  | タイラップ(中)      | 5  |    |             |
| 21 |                  | タイラップ(大)      | 5  |    |             |
| 22 | 93050-002100TP   | 取扱説明書         | 1  |   |             |
| 22 | E04261-K00053-00 | 取付説明書         | 1  |  |             |

本書は、取付けの基本の形を説明したものです。車種によって取付けが異なりますのでご了承ください。

## 1. ノーマルパーツ取外し

作業を始める前に、エンジンオイル、冷却水を準備しバッテリーのマイナス端子を取外してください。  
必ず整備要領書及び取扱説明書に準じて作業を行なってください。

- (1) 車両レイアウトにより、アンダカバー又はバンパ等を取外して作業が容易に行なえるようにしてください。
- (2) エンジンオイルを抜取ってください。
- (3) 純正オイルクーラを装着している車両は、メーカー発行の整備要領書の手順に従ってオイルクーラを取外してください。
- (4) オイルフィルタレンチ又はパイプレンチを用いて、オイルフィルタを取外してください。

### アドバイス

- ・ 取外した時、オイルがこぼれますので、受け皿等でオイルを受取ってください。  
こぼれたオイルはただちにウエス等で拭取ってください。

## 2. キットパーツ取付け

※キット内パーツ（オイルクーラコア、アタッチメントボルト、オイルクーラホース、アダプタサーモAssy, 取出しアタッチメントのシール面、ネジ部、テーパ部）に、キズや異物の混入がないことを確認してください。

キット内の構成パーツ（フィッティング形状、ホースの長さ）を考慮し、レイアウトを決めてください。

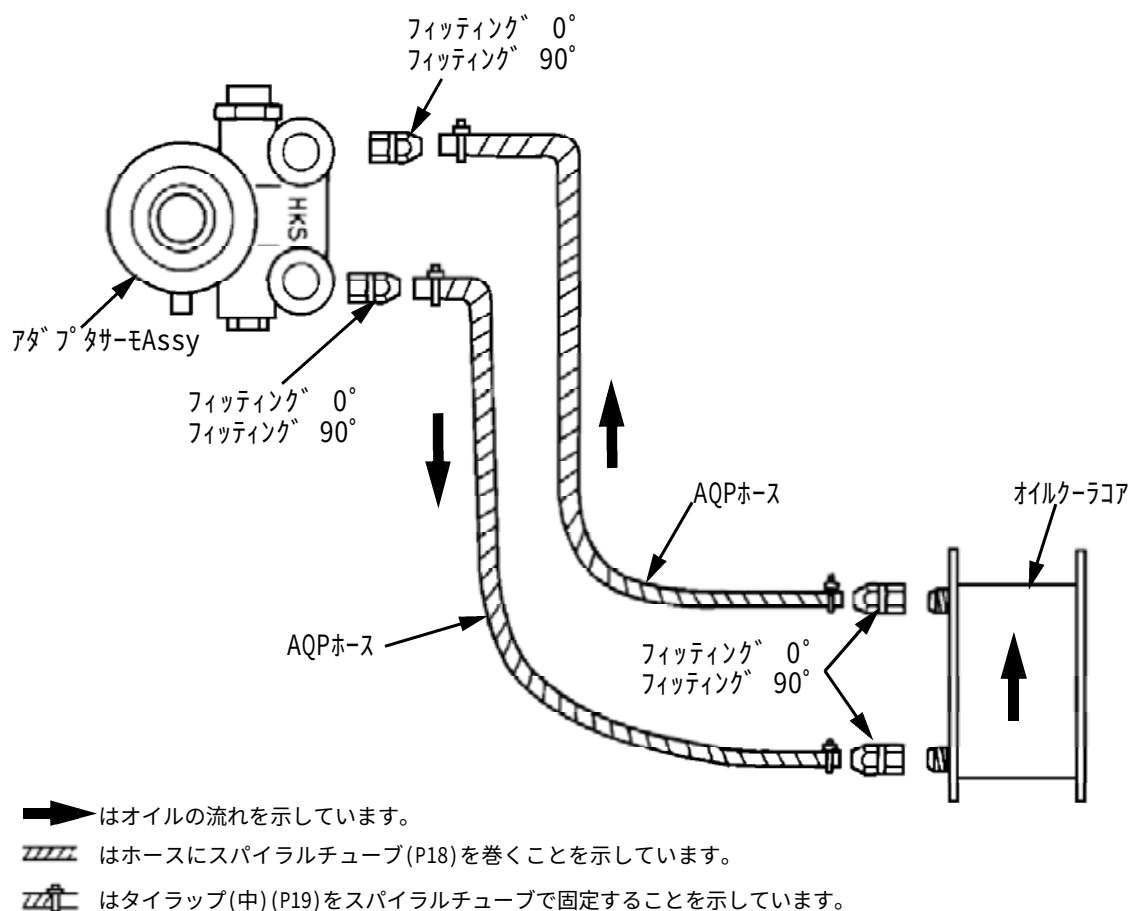


図2-1

## 2-1. オイルクーラコアの取付け

- (1) オイルクーラステーをオイルクーラコアに仮付けしてください。  
その際、ボルト類はキット内のものを取付け方法に合わせて使用してください。
- ・オイルクーラコア (P1×1)
  - ・オイルクーラステー (P7×2)
  - ・ボルトM6 L=15 (P11×2)
  - ・ナットM6 (P13×2)
  - ・スプリングワッシャM6用 (P15×2)
  - ・プレーンワッシャM6用 (P17×4)
- (2) オイルクーラステーを車両に仮付けしてください。  
その際、ボルト類はキット内のものを取付け方法に合わせて使用してください。
- ・ボルトM8 L=20 (P12×2)
  - ・ナットM8 (P14×2)
  - ・スプリングワッシャM8用 (P16×2)
  - ・プレーンワッシャM8用 (P18×4)

### アドバイス

- ・オイルクーラコアは冷却性能を高めるために風のよく当たる位置(フェンダ内等)に取付けてください。
  - ・オイルクーラコアがボディに干渉しないように取付けてください。
  - ・取付ける車両および取付け方法によっては、オイルクーラステー及び車両の加工が必要となります。
- (3) 各部が干渉しないように、仮付けしたボルト類を本締めしてください。



### 注 意

- オイルクーラコアを車両に取付ける際、無理な力が加わらないように取付けてください。  
振動等によりオイルクーラコアが破損する恐れがあります。

## 2-2. アダプタサーモAssyの取付け

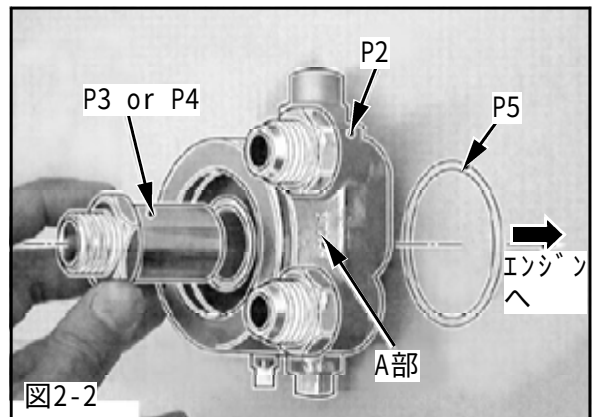
### ●15002-AK005, 15002-AK006, 15002-AK007, 15002-AK008の場合

- (1) Oリング #10 JASO 3056もしくはOリング #10 JASO 3067で、サイズの近いものを選択してください。  
その際、フィルタ取付け部からOリングがはみ出さないようにしてください。
  - ・ Oリング #10 JASO 3067 (P5×1)
  - ・ Oリング #10 JASO 3056 (P6×1)
- (2) 車両によりフィルタ取付け部のネジサイズが異なるため、車両に合うアタッチメントボルト(アタッチメントボルトAもしくはアタッチメントボルトB)を選択してください。
  - ・ アタッチメントボルトA (P3×1)
  - ・ アタッチメントボルトB (P4×1)
- (3) 2-2. (1)で選択したOリングにエンジンオイルを薄く塗布してください。
- (4) OリングをアダプタサーモAssyに組付けてください。(図2-2)
  - ・ アダプタサーモAssy (P2×1)

#### アドバイス

- ・ Oリング #10 JASO 3056はアダプタサーモ Assyの内側の溝に組付け、Oリング #10 JASO 3067はアダプタサーモAssyの外側の溝に組付けてください

- (5) 2-2. (2)で選択したアタッチメントボルトを使用して、アダプタサーモ Assyをエンジンのフィルタ取付け部に仮付けしてください。(図2-2)



### ●15002-AK009の場合

- (1) フィルタ取付け部からOリング #12 JASO 3060がはみ出していないか確認をしてください。
  - ・ Oリング #12 JASO 3060 (P5×1)

#### アドバイス

- ・ フィルタ取付け部からOリング #12 JASO 3060がはみ出している場合は、本製品の取付けはできません。
- (2) 車両によりフィルタ取付け部のネジサイズが異なるため、車両に合うアタッチメントボルト(アタッチメントボルトAもしくはアタッチメントボルトB)を選択してください。
    - ・ アタッチメントボルトA (P3×1)
    - ・ アタッチメントボルトB (P4×1)
  - (3) 2-2. (1)で確認したOリングにエンジンオイルを薄く塗布してください。
  - (4) Oリングをアダプタサーモ Assyに組付けてください。(図2-2)
    - ・ アダプタサーモAssy (P2×1)
  - (5) 2-2. (2)で選択したアタッチメントボルトを使用して、アダプタサーモ Assyをエンジンのフィルタ取付け部に仮付けしてください。(図2-2)

## 2-3. オイルクーラホースの取付け

※ホースとフィッティングの組付けは本書最終項目「ホースアッセンブリ組付け手順」を参照してください。

- (1) アダプタサーモ Assyからオイルクーラコアまでの、必要なオイルクーラホースの長さを確認してください。

### アドバイス

- ・オイルクーラホースの長さは、振動吸収のため余裕を持たせた必要最低限の長さにしてください。(本書最終ページ配管方法を参照してください。)

- (2) 2-3. (1)で確認した長さに合わせてオイルクーラホースを切断してください。

- ・オイルクーラホース (P10×1)

- (3) 切断したオイルクーラホースにフィッティング0°、フィッティング90°を取付けてください。

- ・フィッティング0° (P8×2)
- ・フィッティング90° (P9×2)

- (4) 組立てたオイルクーラホースの長さに合わせて、スパイラルチューブを切断してください。

- ・スパイラルチューブ (P19×1)

- (5) 切断したスパイラルチューブをオイルクーラホースに巻付け、タイラップ(中)を使用して両端を固定してください。(図2-1)

- ・タイラップ(中) (P20)

- (6) 組立てたオイルクーラホースをアダプタサーモ Assy, オイルクーラコアに仮付けしてください。(図2-1)

- (7) オイルクーラホースが各部と干渉しないようにアダプタサーモ Assyの位置を調整し、アタッチメントボルトAもしくはアタッチメントボルトBを本締めしてください。

### 締付けトルク N・m(kgf・m)

$$T=14.7\sim20.6(1.5\sim2.1)$$

- (8) オイルクーラホースが各部と干渉しないことを確認して、仮付けしたオイルクーラホースを本締めしてください。

### 締付けトルク N・m(kgf・m)

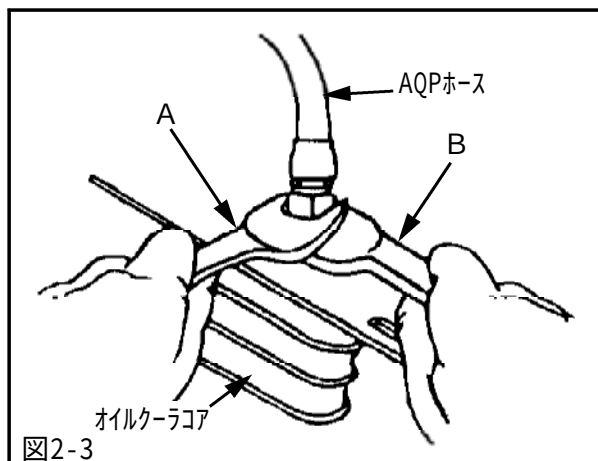
$$T=14.7\sim17.7(1.5\sim1.8)$$

### アドバイス

- ・オイルクーラコアにフィッティングを取付ける時は、図中のBを固定してAをまわして締込んでください。図のように取付けを行なわないと、ボスが折れる場合があります。(図2-3)

- (9) オイルクーラホースを束ねてください。

- ・タイラップ(大) (P21)



## ⚠ 注 意

- ホース接続方向に間違いがないか確認してください。(図2-1)  
I N / O U T の配管ミスは、エレメントの破損・エンジンの焼付き等の事故になります。
- オイルクーラホースのフィッティングにシールテープを使用しないでください。  
テープがエンジン内部に混入し、エンジンが破損する恐れがあります。

### 3. ノーマルパーツ取付け

(1) アダプタサーモAssyにオイルフィルタを取付けてください。締付けトルクは整備要領書に従ってください。

(2) エンジンオイルを適量入れてください。

#### アドバイス

・ HKS製エンジンオイルのご使用をお薦めいたします。

(3) エンジンを始動し暖気後(油温75℃以上)に以下の確認を行なってください。

- ・ オイル漏れがないこと
- ・ オイルクーラホースがボディ,ハーネス等に干渉していないこと

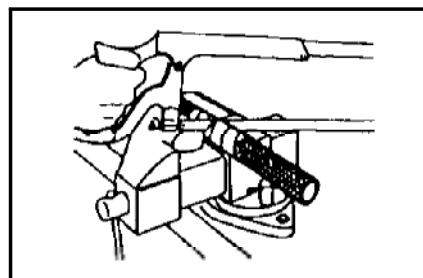
(4) 取外したノーマルパーツを取付けてください。

※取付け作業終了後、必ず取扱説明書の「取付後の確認」に従って確認作業を行なってください。



## ホースアッセンブリ組付け手順

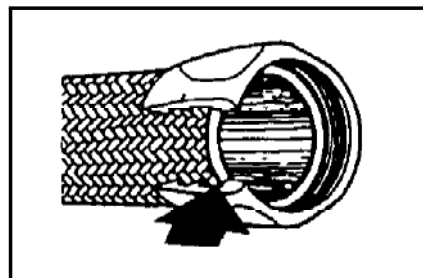
1. ホースを切断する部分にビニールテープ等をしっかりと巻付けてください。  
良く切れる鉄ノコ等でホースに対して直角に切断します。切断後ビニールテープをはがし、内部の清掃、チューブのバリ取り、飛び出したワイヤの整理を行なってください。



2. ソケットの内側に、ホースをねじりながら押込んでください。

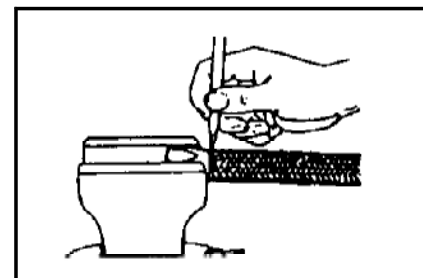
### アドバイス

- ・ソケットのネジ部の奥の段になったところまで、しっかりと入るように押込んでください。

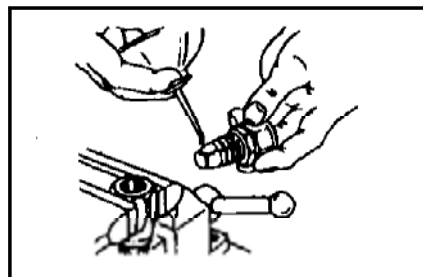


### ●重要

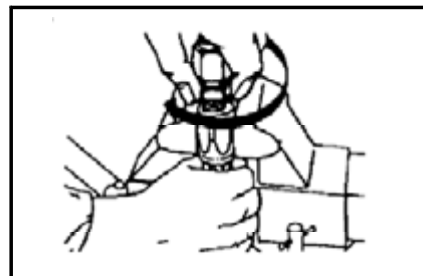
3. ソケット後端部のホース周囲にマジックやテープ等で印をつけてください。



4. ホースの内側及びニップルのネジ部に以下のオイルのどちらか一方をたっぷりと塗ってください。
  - ・SAE30オイル
  - ・エアロクイップFBM3553ホースアッセンブリオイル



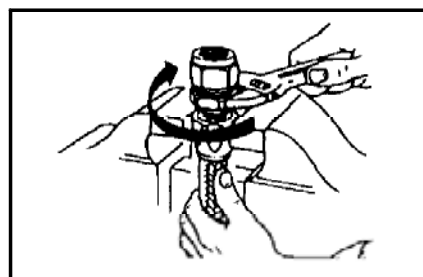
5. 片方の手でニップルを慎重に押込みながら、ソケットとニップルのネジ部を噛み合わせ、もう片方の手でホースがずれて動かないよう、しっかりと押さえてください。



6. ソケットとニップルがしっかりと噛み合ったら、レンチを用いてニップルをまわし、締込んでください。

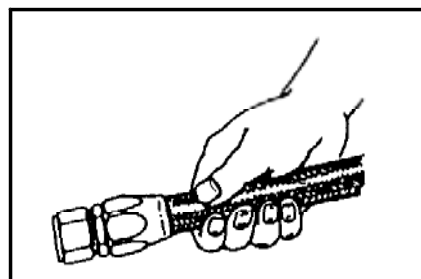
### アドバイス

- ・この時、ニップルとソケットの隙間は1mm弱程度(おおむね親指の爪の先が入るくらいの隙間)になるように締込んでください。
- ・この間、引続きホースがソケットの元の位置から押出されないように、片手で押さえてください。



## ●重要

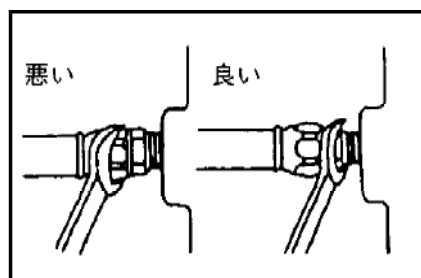
7. ホースが元の位置から押出されていないかどうか印により確認してください。  
万が一、押出されている場合には、やり直してください。  
ホース及びフィッティング内にゴミ等異物がないか確認してください。  
さらに、水の中に入れエア圧をかけ、もれがないことを確認してください。



## ホース配管方法

### 1. ホースアセンブリの取付け

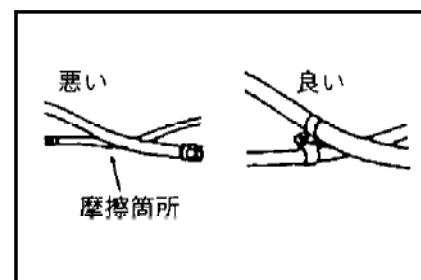
- ・取付けにくいほうのフィッティングから先に取付け、手で仮締めしておきます。
- ・反対側も取付け、仮締めしておきます。
- ・スパナで片方を本締めします。
- ・ホースがねじれないよう、角度を調べてもう片方の手で本締めします。



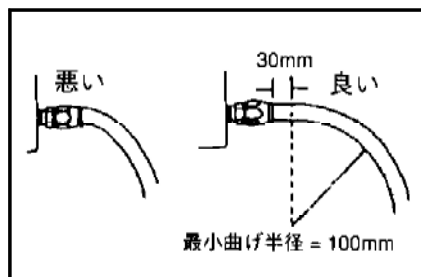
### アドバイス

- ・スパナで締付ける時は、図のように必ずニップルの六角部にかけてください。

### 2. ステンレスワイヤは耐圧要素を兼ねていますので、他の部品との摩擦をさけるよう注意してください。

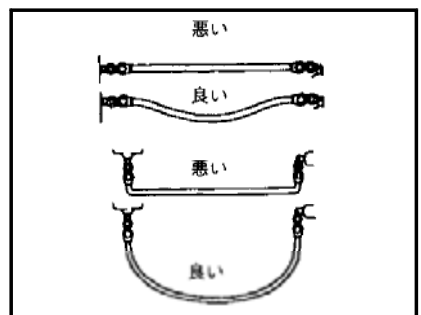


### 3. ホース部はねじれや過度の曲げによって変形しやすいため、最小曲げ半径(100mm)より小さくならないように配管してください。



### 4. 高圧部でホースを直線上に使用する場合、ある程度たるませて

ください。  
ホースは加圧によって長さに変化が生じるため、これを補うためにたるみをもたせ、余分な張力がかからないようにしてください。



## ホース取扱上の注意

狭い箇所での配管を行なう際は、極度に曲げたりしないでください。(特にテフロンホースはゴムホースに比べて弾力性に乏しく、極度の曲げやねじれに弱い性質です。) 又、ホース上に重い物をのせたり、踏んだりしないようにしてください。保管する際は、できるだけ曲げないようにし、余裕をもたせてコイル状に巻いてください。