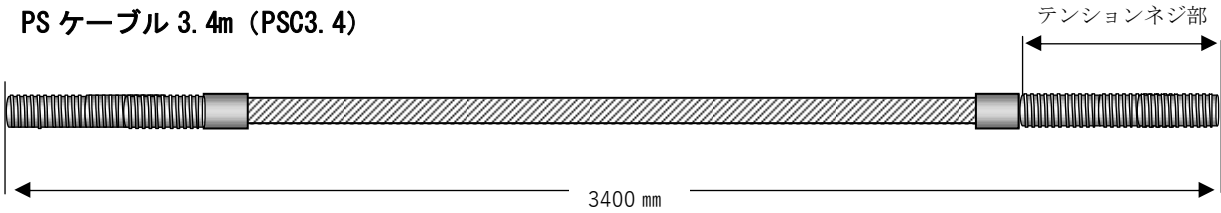


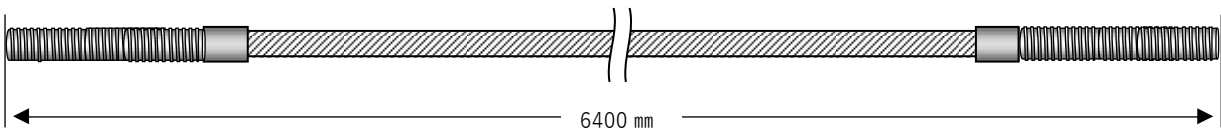
# PS工法部材の緊張方法と解体方法

部材

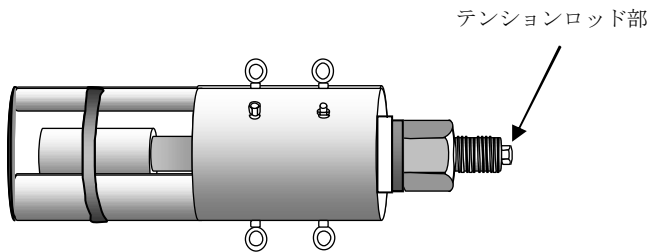
PS ケーブル 3.4m (PSC3.4)



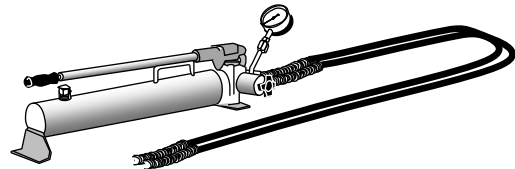
PS ケーブル 6.4m (PSC6.4)



センターホールジャッキ (PSJ-100)

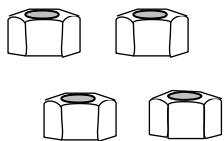


手動ポンプ (DP-4LまたはDPC-DN)



ナット (PSN)

ケーブル1本に対し4ヶ使用



スリーブ (PSS)

ケーブル1本に2ヶ



テンションネジ部の保護カバー

接続部品

ジョイント (PSJN)

ケーブル 3.4m を連結する際の部材





## 注意事項

PS ケーブルに衝撃を与えないでください。

揚重作業中や掘削作業中、重機等が PS ケーブルに接触しないよう注意してください。

PS ケーブルは火気に弱い性質です。スパッタが付くと素線が損傷します。

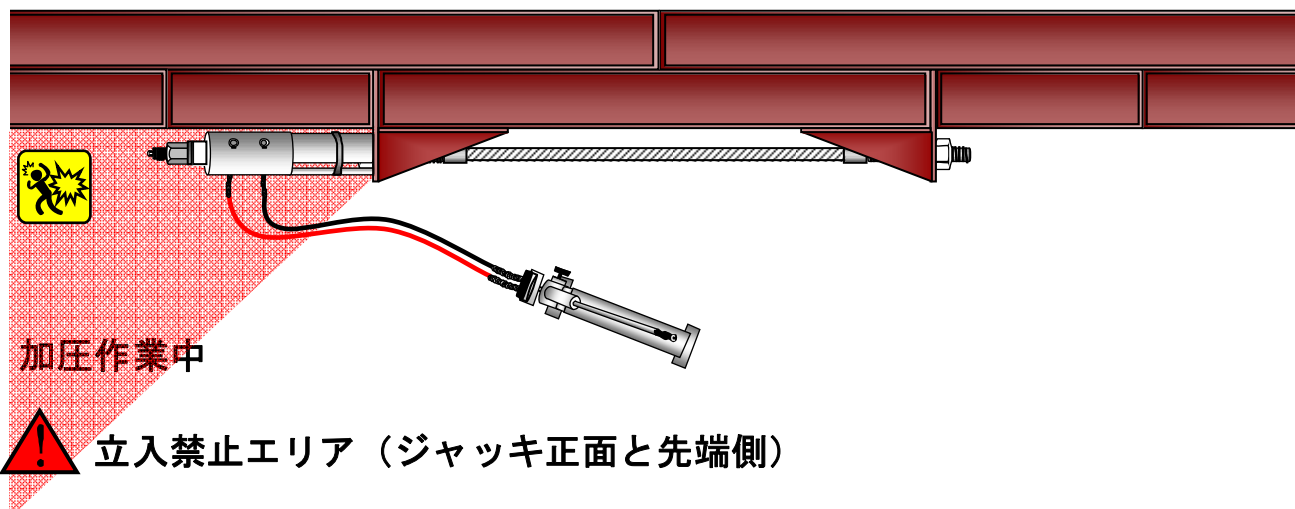
PS ケーブル回りで溶接作業や溶断作業をする際、スパッタがケーブルに飛ばないように養生を行ってください。



## 加圧作業中の立ち入り禁止エリアについて

加圧中ケーブルテンションネジへのカプラーのネジ込みが不足すると、センターホールジャッキが飛び出す恐れがあります。センターホールジャッキのカプラーをケーブルテンションネジ部に 8 山以上 (50mm 以上) 必ずねじ込み、加圧中はセンターホールジャッキ設置側に人が立たないようにしてください。

上から見た状況

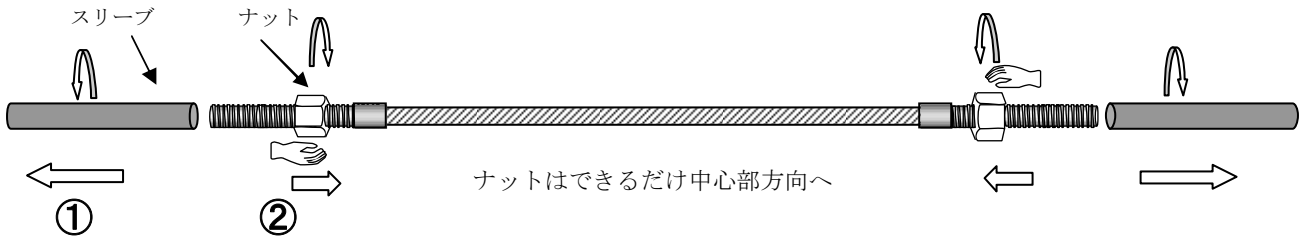


# 緊張手順（PS ケーブルの設置から緊張まで）

## 1. ケーブルの設置

(緊張手順)

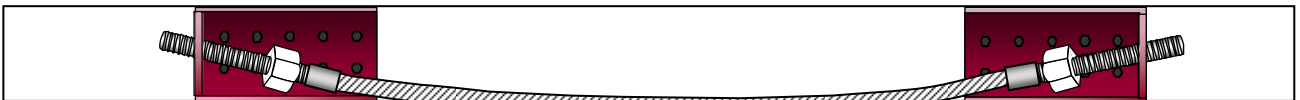
①ケーブルのスリーブ（保護カバー）を外し、テンションネジ部にナットを左右各1個取り付ける。



②二人以上でケーブルを持ちあげ、定着金物の穴に入れる。



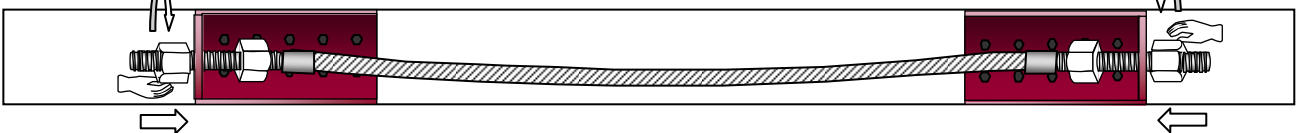
ネジ山を傷つけないように注意してください。指の挟まれに注意してください。



③残りのナットを左右に各1個取り付け（定着金物に挟みこむ）、できるだけたわみがない状態にセットする。



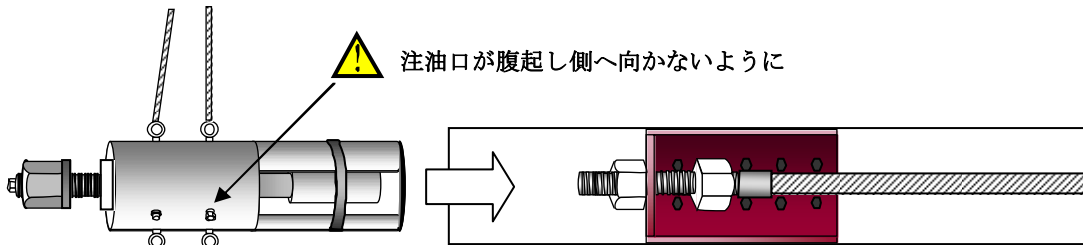
左右ネジ山が11山(70mm)以上出るようにナットをセットする。



## 2. センターホールジャッキの設置

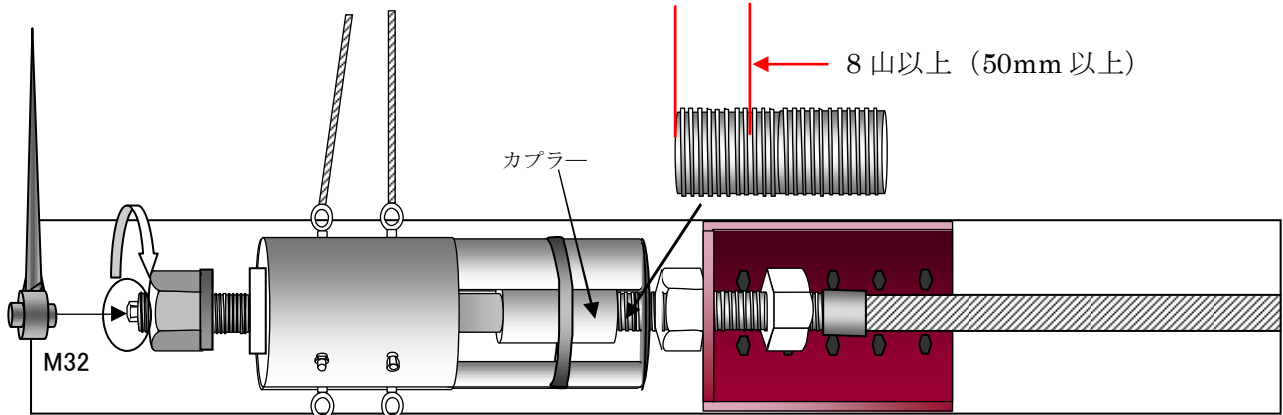
(緊張手順)

①ジャッキをクレーン等で吊り上げ、左右のどちらか一方のケーブル・テンションネジ位置にジャッキをセットする。



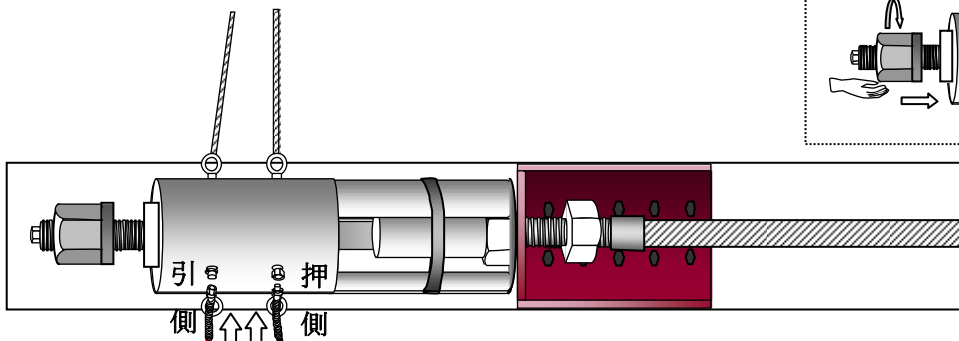
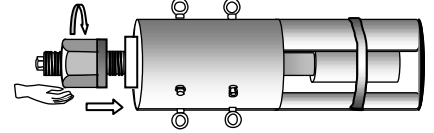
②ケーブルのテンション・ネジ部にジャッキのカプラーを回し、ネジ山を8山以上ねじ込む。

(ジャッキのテンションロッドをレンチで回すことによりカプラーが回転します。)

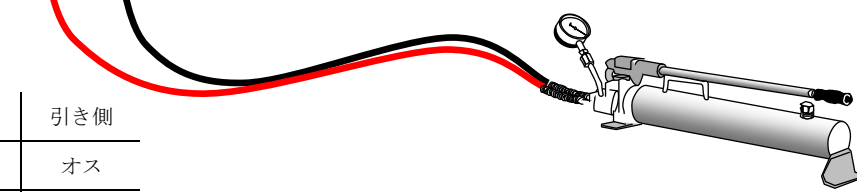


①ポンプのホースをジャッキに接続する。

ジャッキのナットと本体との間に隙間がある場合は、ナットを回し、隙間を取り除く。



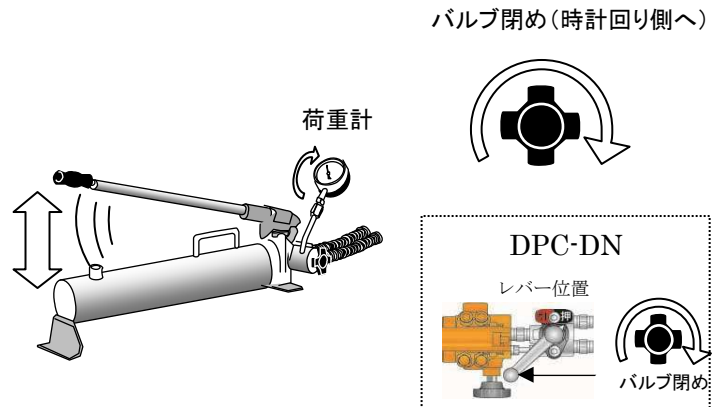
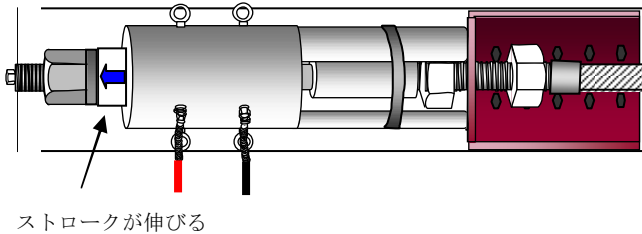
ネジのオスメス	押し側	引き側
ジャッキ	メス	オス
ポンプ	オス	メス



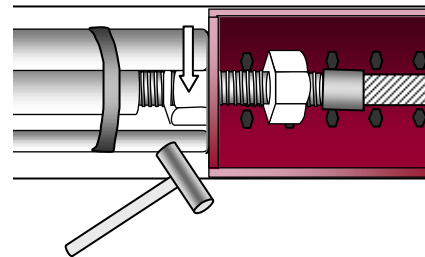
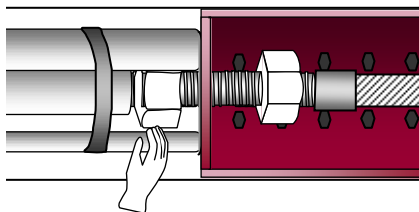
②ポンプのバルブを時計回り方向へ止まるまで回した後、ポンプのハンドルを上下に作動させ、800kN（80ton）まで荷重計を見ながらゆっくり加圧する。



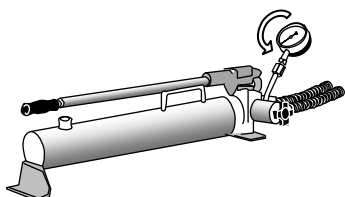
**加圧中はジャッキから離れる。  
ジャッキ正面と先端側は絶対に立たない。**



③異常がないか確認後、ポンプの加圧を止め、ケーブル・テンションネジ部のナット（ジャッキ側）を定着金物側に回しハンマー等で叩きながら定着金物に接着させる。



④ポンプのバルブをゆっくり反時計方向に回し、圧力が下がるのを確認する。



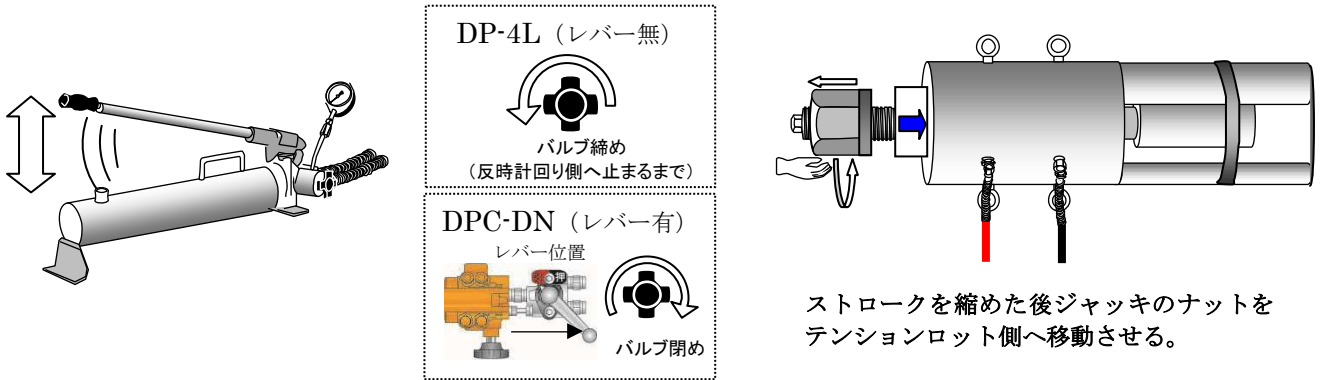
バルブ開け (反時計回り側へ)

#### 4. ジャッキの撤去、テンションネジ部の保護

(緊張手順)

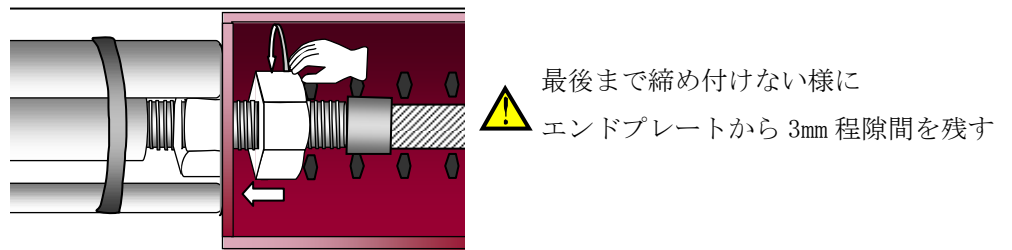
①バルブを戻し側に操作し、ポンプのハンドルを上下に作動させ、ジャッキのストロークを縮める。

(切替レバーが付いている DPC-DN はレバーの位置を引き合わせる。)

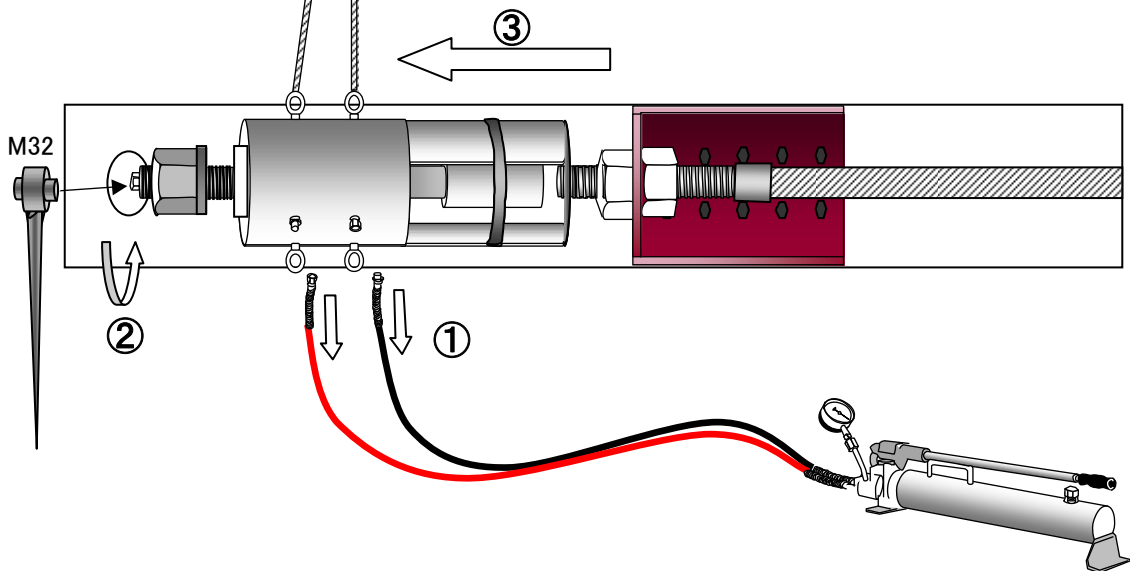


②定着金物の内側にあるナットをエンドプレート側に回し、端部から 3mm 程度の所で止めておく。

(内側のナットは、万が一ケーブルが切断されたときの飛び出し防止用です)

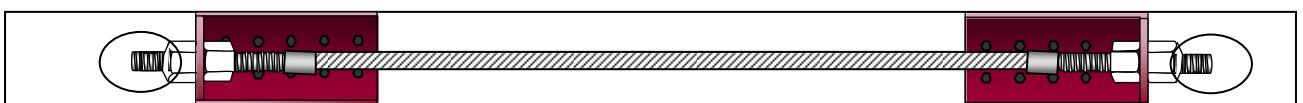


③ポンプのホースを取り外し、ジャッキのテンションロッドを回し、ジャッキのカプラーとケーブル・テンションネジを取外す。



④左右のテンションネジ部が露出している部分の保護を行って、緊張作業完了です。

(※テンションネジ部の保護の例：布で覆い、テープで巻く)



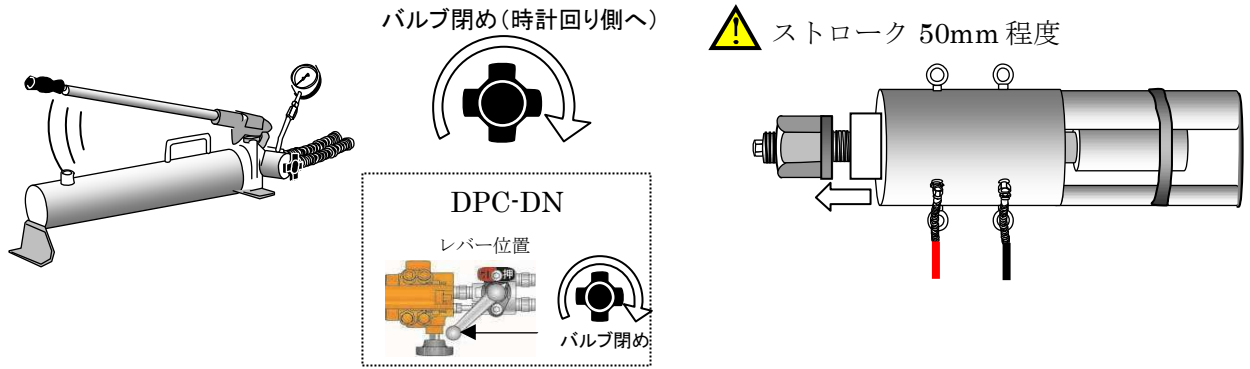
**⚠** テンションネジ部のネジ山がつぶれたり破損すると解体作業ができなくなります。  
PS ケーブルは火気に弱い性質です。溶接火花等が付くと素線が損傷します。

# 解体手順 (PS ジャッキの設置から緊張を緩めるまで)

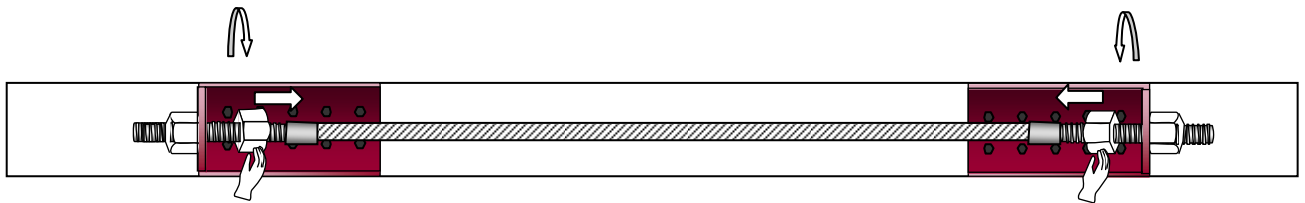
## 1. センターホールジャッキの設置

(解体手順)

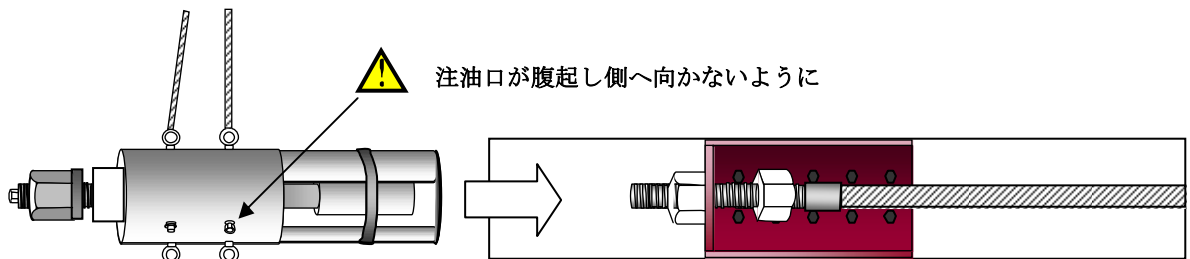
①PS ケーブルに接続する前にジャッキのストロークを 50mm 程度伸ばす。



②ケーブル内側のナットを中央側に回す。

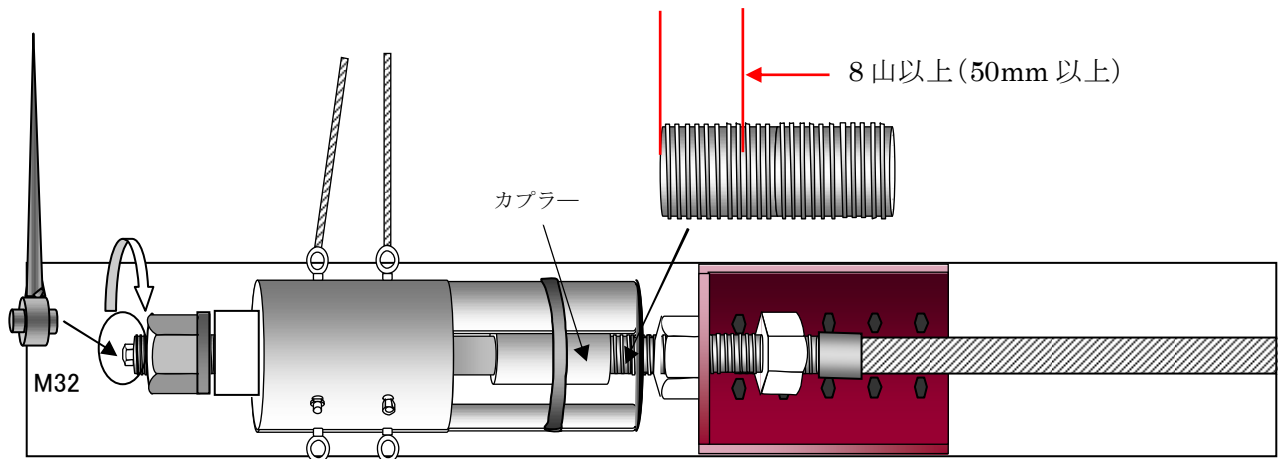


③ジャッキをクレーン等で吊り上げ、左右のどちらか一方のケーブル・テンションネジ部の位置にジャッキをセットする。



④ケーブルのテンション・ネジ部にジャッキのカプラーを回し、ネジ山を8山以上ねじ込む。

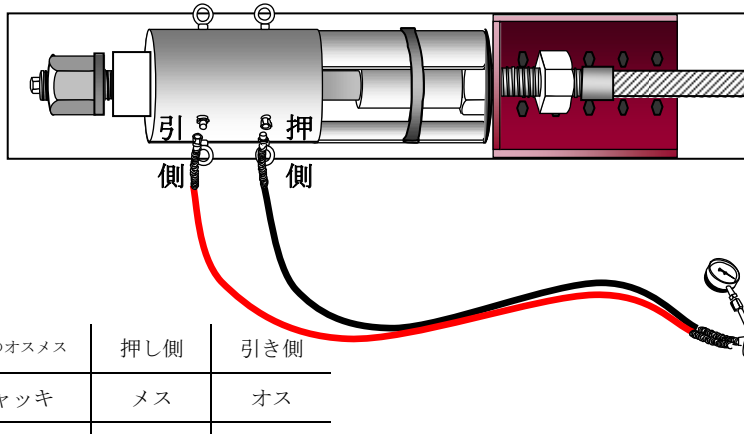
(ジャッキのテンションロッドをレンチで回すことによりカプラーが回転します。)



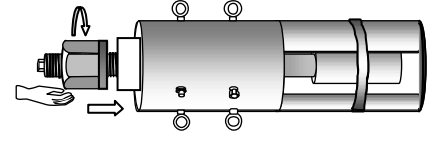
## 2. ケーブルの緊張を緩める。

(解体手順)

①ポンプのホースをジャッキに接続する。



ジャッキのナットと本体との間に隙間がある場合は、ナットを回し、隙間を取り除く。

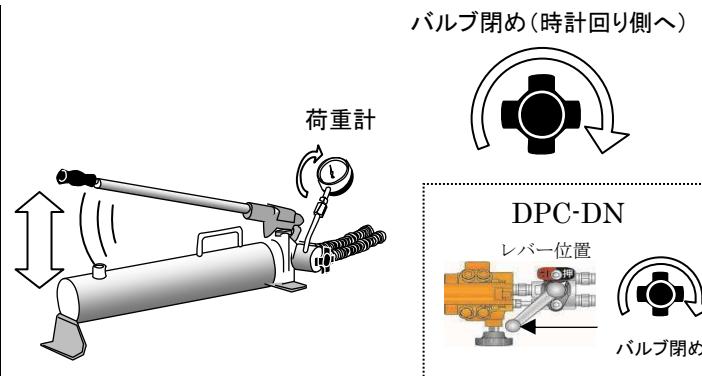
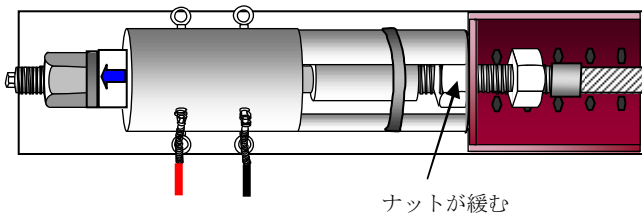


ネジのオスメス	押し側	引き側
ジャッキ	メス	オス
ポンプ	オス	メス

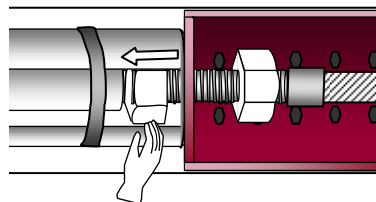
②ポンプのバルブを時計回り方向に止まるまで回した後、ポンプのハンドルをゆっくり上下させる。ポンプの荷重計を見ながら、ゆっくり800kN(80ton)付近まで荷重を加え、ケーブル・テンションのジャッキ側のナットが緩んだ時点で加圧を止める。



**加圧中はジャッキから離れる。  
ジャッキ正面と先端側には絶対に立たない。**

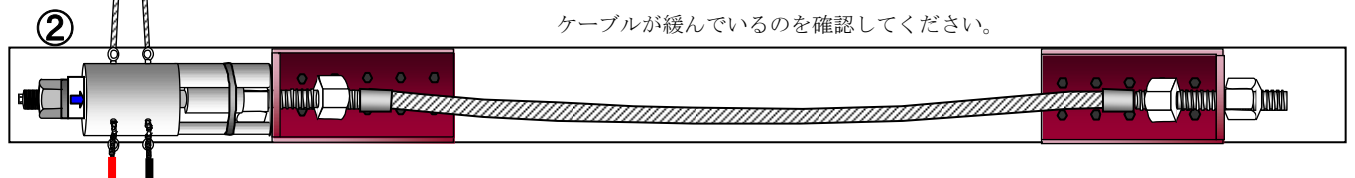
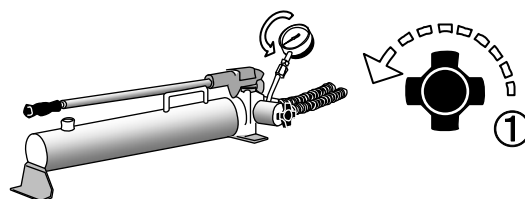


③ケーブルテンションのナットをジャッキのカプラー方向へ回し縮みしろを確保する。



④ポンプの切替バルブをゆっくり反時計方向に回し圧力が下がるのを確認する。

バルブ開け(反時計回り側へ)

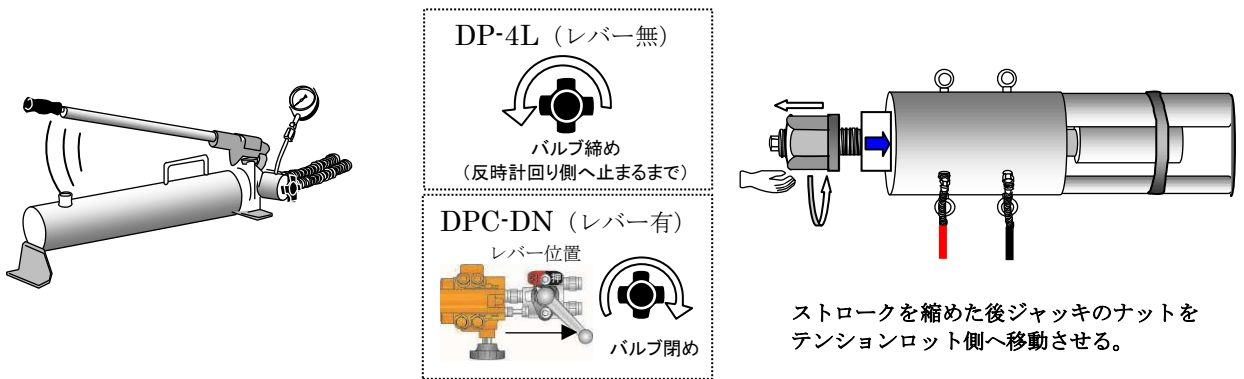


### 3. ポンプ・ジャッキ・ケーブルの撤去

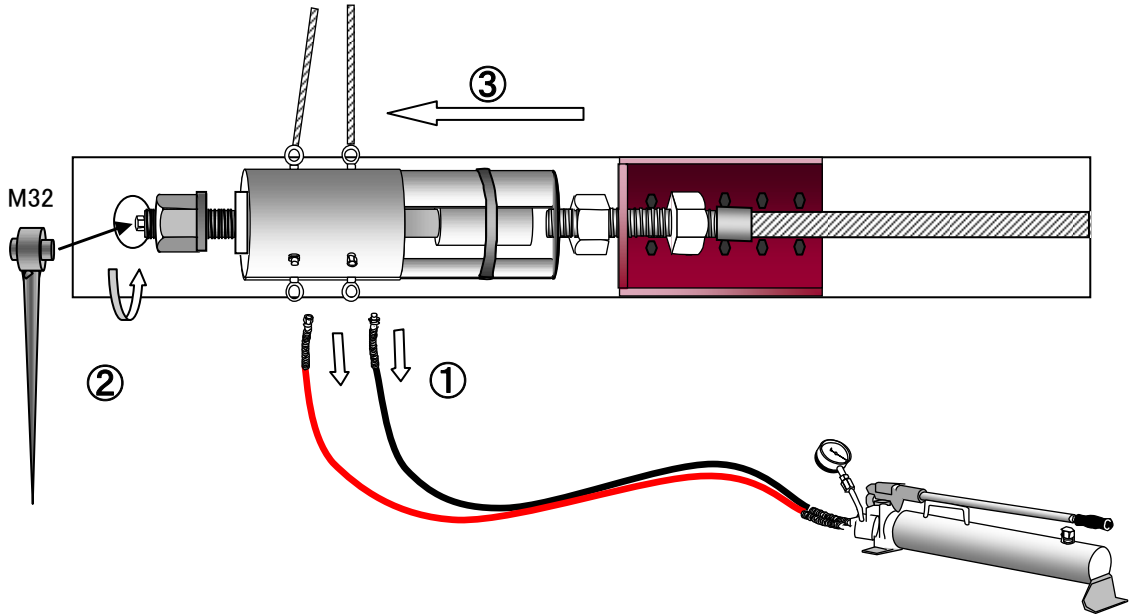
(解体手順)

①バルブを戻し側に操作し、ポンプのハンドルを上下に作動させ、ジャッキのストロークを縮める。

(切替レバーが付いている DPC-DN はレバーの位置を引き合わせる。)



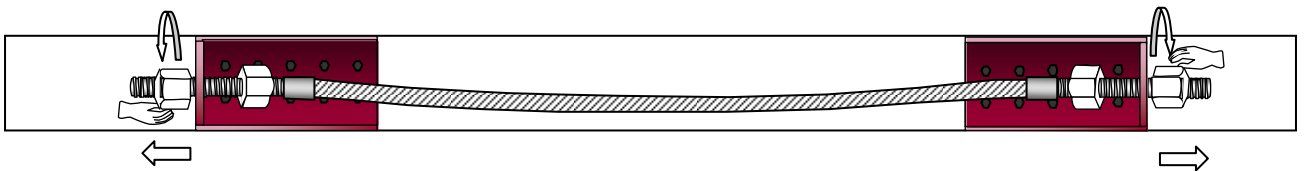
②ポンプのホースを取り外し、ジャッキのテンションロッドを回し、カップラーとケーブルテンション部を取外す。



③ケーブルのナットを外し終了となります。



ネジ山を傷つけないように注意してください。指の挟まれに注意してください。



④左右のナットを取り外し、ケーブルのスリーブ（保護カバー）をテンションネジ部に装着してください。

