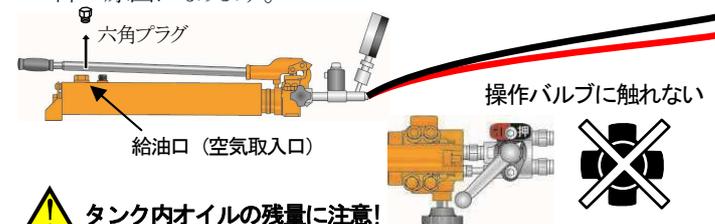
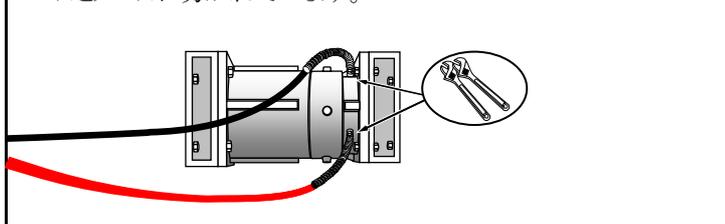
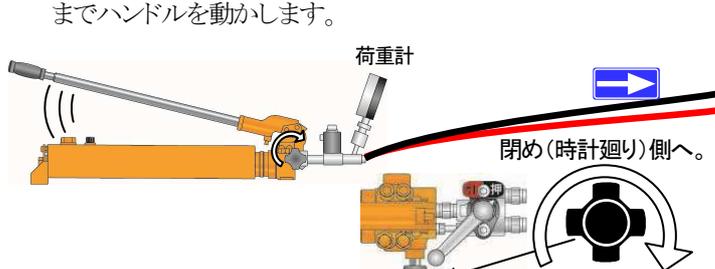
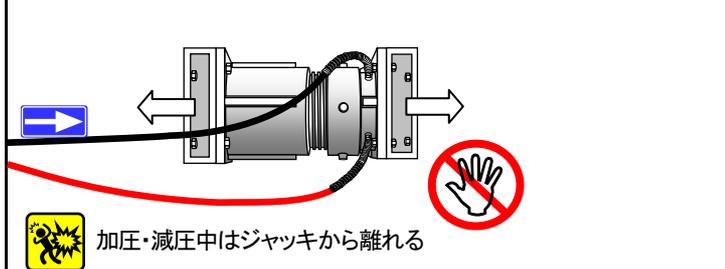
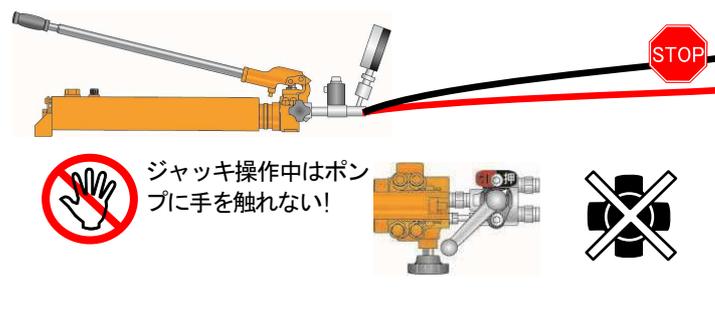
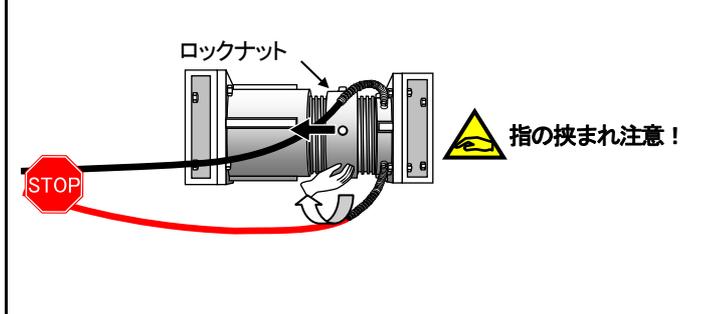
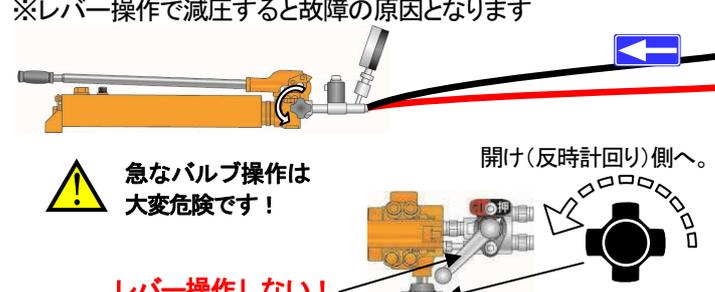
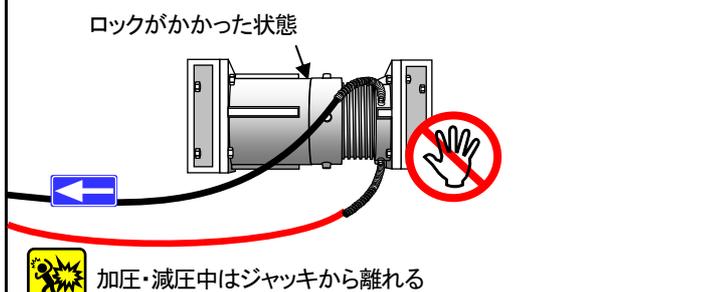
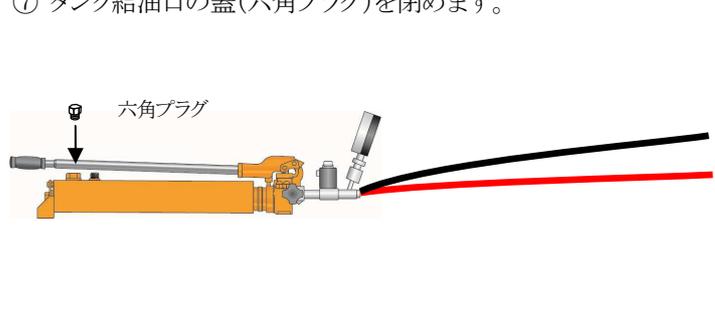
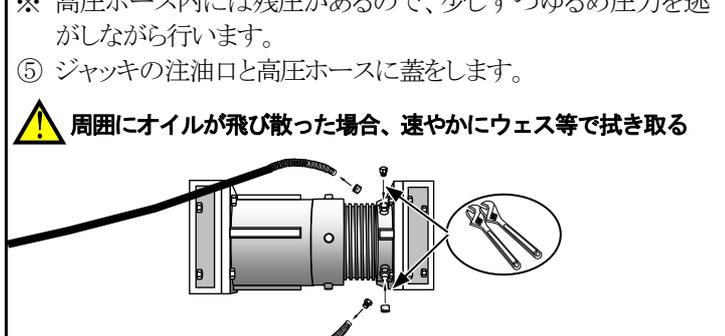
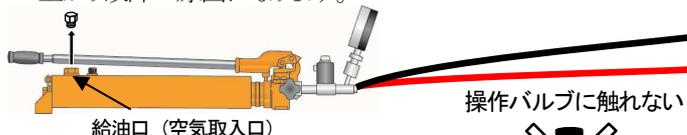
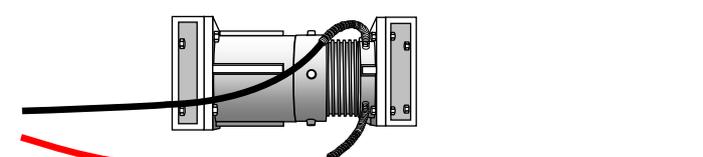
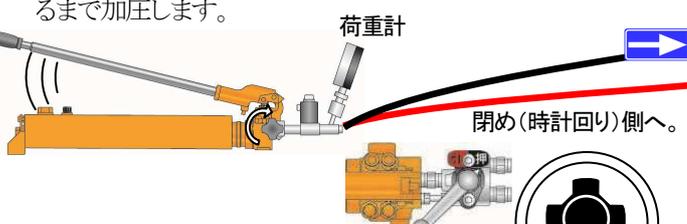
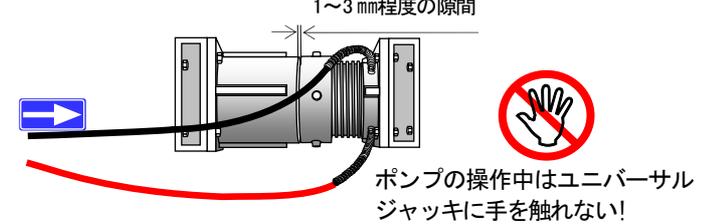
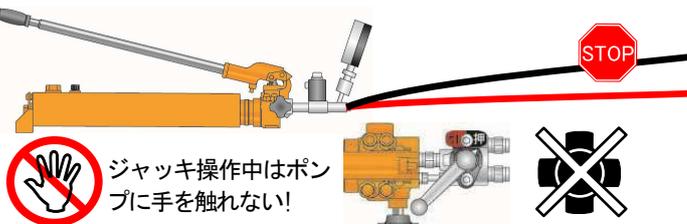
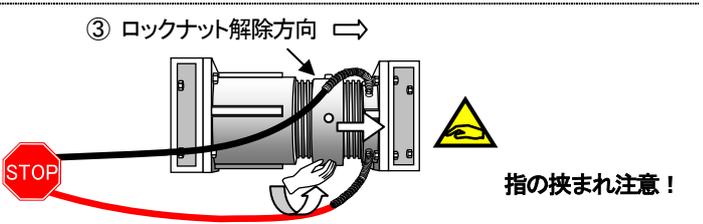
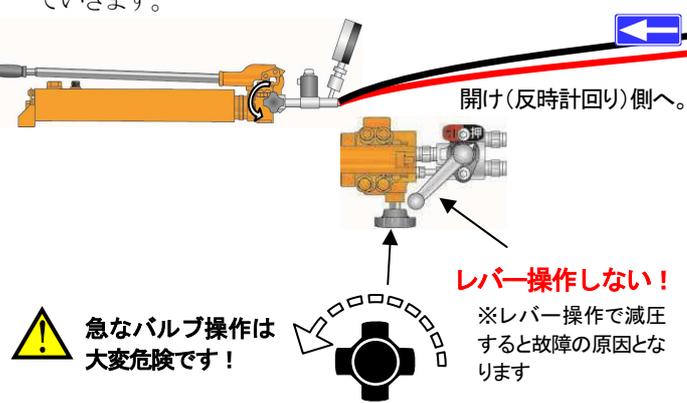
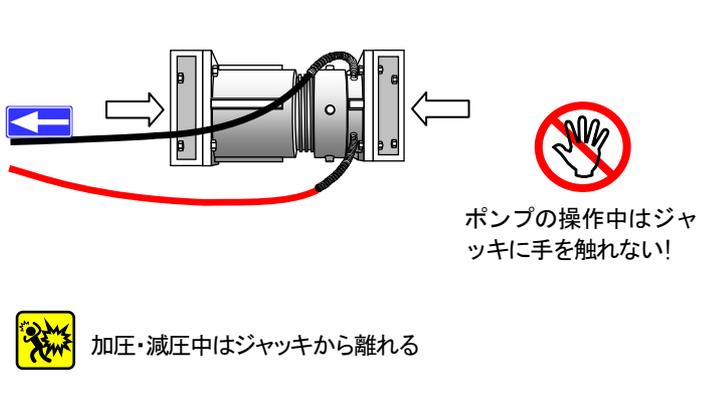
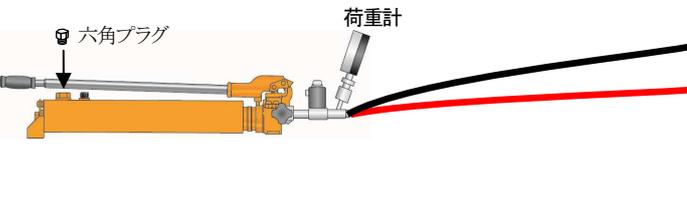
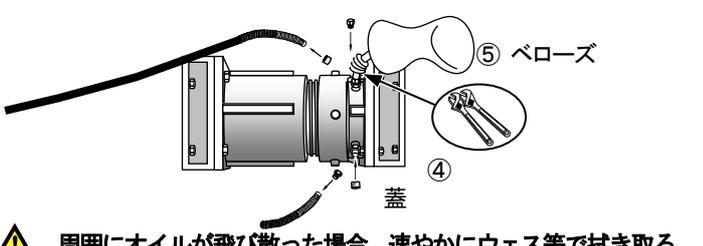


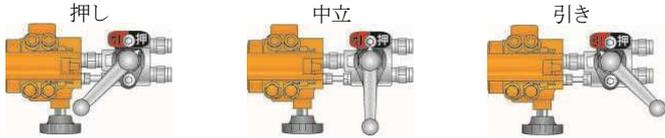
# 復動 ( DN-type ) 加圧

手動ポンプ( DPC-DN )	手順	ユニバーサルジャッキ( DN型 )
<p>① タンク給油口の蓋(六角プラグ)をゆるめ、タンク内部に空気が入るようにします。</p> <p>※ 給油口の蓋を閉めたまま操作をしますとタンク内圧が上がり故障の原因になります。</p>  <p><b>⚠ タンク内オイルの残量に注意!</b></p>	<p>1. 加圧準備(配管)</p>	<p>① ジャッキの注油口の蓋を外し、手動ポンプの高圧ホースを押し側(黒ホース)と戻し側(赤ホース)に其々つなぎます。</p> <p>※ 高圧ホースの口はジャッキの注油口に合うようにそれぞれオス口とメス口に分かれています。</p> 
<p>② レバーを押し側(黒色)に合わせ、操作バルブを閉め側へ廻します。</p> <p>③ 荷重計の値を見ながら所定の加圧量又は、ストローク量になるまでハンドルを動かします。</p> 	<p>2. 加圧</p>	<p>② ジャッキ内部にオイルが送り込まれ、ジャッキのストローク(ネジ部)が伸びます。</p> 
<p>④ 所定の加圧量又は、ストローク量に達したら手動ポンプの操作を中断します。</p> 	<p>3. ロック①(ストローク)量維持</p>	<p>③ 手でロックナットを、胴体側まで廻し、締めます。(※ 下図では、左方向へ)</p> 
<p>⑤ ジャッキをロックしたら、操作バルブを少しずつ開け側に廻し、圧力を抜いていきます。</p> <p>※レバー操作で減圧すると故障の原因となります</p> 	<p>4. ロック②(ストローク)量維持</p>	<p>※ 高圧ホースがたるみ始め、高圧ホース内の圧力が抜けて行くのがわかります。</p> 
<p>⑥ 圧力計の値が"0"になったことを確認してから高圧ホース解体作業に移ります。</p> <p>⑦ タンク給油口の蓋(六角プラグ)を閉めます。</p> 	<p>5. 配管解体(片付け)</p>	<p>④ 圧力が抜けきったらスパナで注油口から高圧ホースを外します。</p> <p>※ 高圧ホース内には残圧があるので、少しずつゆるめ圧力を逃がしながら行います。</p> <p>⑤ ジャッキの注油口と高圧ホースに蓋をします。</p> <p><b>⚠ 周囲にオイルが飛び散った場合、速やかにウェス等で拭き取る</b></p> 

# 復動 ( DN-type ) 減圧

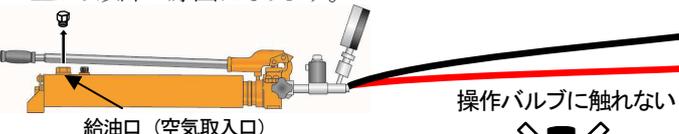
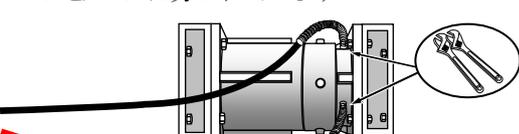
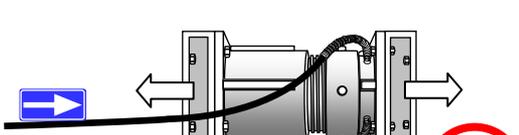
手動ポンプ ( DPC-DN )	手順	ユニバーサルジャッキ ( DN型 )
<p>① タンク給油口の蓋(六角プラグ)をゆるめ、タンク内部に空気が入るようにします。</p> <p>※ 給油口の蓋を閉めたまま操作をしますとポンプのタンク内圧が上がり故障の原因になります。</p>  <p><b>⚠ タンク内オイルの残量に注意!</b></p>	<p>1. 配管</p>	<p>① ジャッキの注油口の蓋を外し、手動ポンプの高圧ホースを押し側(黒ホース)と戻し側(赤ホース)に其々つなぎます。</p> <p>※ 高圧ホースの口はジャッキの注油口に合うようにそれぞれオス口とメス口に分かれています</p> 
<p>② レバーを押し側に合わせ、操作バルブを閉め側へ廻します。</p> <p>③ ハンドルを操作し、ジャッキのロックナットが手で廻せるようになるまで加圧します。</p> 	<p>2. 加圧</p>	<p>② ジャッキが受ける外力を超えると、ロックナットがゆるみ、手で廻せるようになります。</p> <p>1~3mm程度の隙間</p>  <p>ポンプの操作中はユニバーサルジャッキに手を触れない!</p>
<p>④ 手動ポンプの操作を中断します。</p> 	<p>3. ロック解除</p>	<p>③ 手でロックナットを注油口側まで廻し、戻します。(下図では右方向)</p> <p>③ ロックナット解除方向 ⇨</p>  <p>指の挟まれ注意!</p>
<p>⑤ 操作バルブを徐々に開け(反時計回り)側に廻します。</p> <p>⑥ ジャッキ内のオイルがポンプに戻り、ジャッキのストロークが縮んでいきます。</p> 	<p>4. 減圧</p>	<p>※ ジャッキ、調整材、切梁等がボルトで接続され、減圧に依る落下が起きないことを確認して下さい。</p>  <p>ポンプの操作中はジャッキに手を触れない!</p> <p>加圧・減圧中はジャッキから離れる</p>
<p>⑦ 荷重計の値が”0”になったことを確認してから配管解体作業に移ります。</p> <p>⑧ タンク給油口の蓋(六角プラグ)を閉めます。</p> <p>※ 戻ったオイルがタンクの給油口から溢れ出ることがあります。必要に応じタンク内のオイルを抜き取って下さい。</p> <p>⑨ ホース先端に蓋を付けます。</p> 	<p>5. 減圧・配管解体(片付け)</p>	<p>④ 圧力が抜けきったら注油口から高圧ホースを外します。</p> <p>※ 高圧ホース内には残圧があるので、少しずつゆるめ、圧力を逃がしながら外します。</p> <p>⑤ ジャッキの注油口に空気を抜いたベローズ(残油受)をスパナで締め、取付けます。不要であれば蓋を取付けます。</p>  <p>⚠ 周囲にオイルが飛び散った場合、速やかにウェス等で拭き取る</p>

# DN-type 伸び/縮み説明



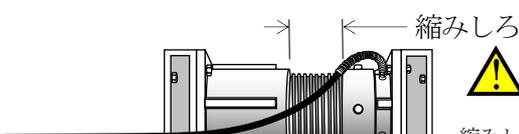
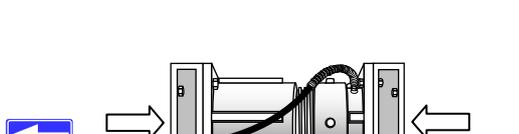
※ DN-type は復動式ですのでレバーを引き側に切り替えて強制的にジャッキを縮めることができます。  
50KN (5ton) 以内で使用して下さい。

## ジャッキを伸ばす

手動ポンプ (DPC-DN)	手順	ユニバーサルジャッキ (DN型)
<p>① タンク給油口の蓋(六角プラグ)をゆるめ、タンク内部に空気が入るようにします。 ※ 給油口の蓋を閉めたまま操作をしますとポンプのタンク内圧が上がり故障の原因になります。</p>  <p>給油口 (空気取入口)      操作バルブに触れない</p> <p><b>!</b> タンク内オイルの残量に注意!</p>	<p>1. 配管</p>	<p>① ジャッキの注油口の蓋を外し、手動ポンプの高圧ホースを押し側(黒ホース)と戻し側(赤ホース)に其々つなぎます。 ※ 高圧ホースの口はジャッキの注油口に合うようにそれぞれオス口とメス口に分かれています</p> 
<p>② レバーを押し側に合わせ、操作バルブを閉め側へ廻します。 ③ ハンドルを操作し、ジャッキのロックナットが手で廻せるようになるまで加圧します。</p>  <p>荷重計      閉め(時計回り)側へ</p> <p>レバー位置: 押</p>	<p>2. 伸ばし</p>	<p>② ジャッキ内部にオイルが送り込まれ、ジャッキのストローク(ネジ部)が伸びます。</p>  <p><b>!</b> ジャッキから離れる</p>

## ジャッキを縮める

**!** ジャッキを縮める場合はジャッキ単体で行います。(H型鋼とのボルト連結状態ではジャッキは縮まりません)

手動ポンプ (DPC-DN)	手順	ユニバーサルジャッキ (DN型)
<p>① タンク給油口の蓋(六角プラグ)をゆるめ、タンク内部に空気が入るようにします。 ※ 給油口の蓋を閉めたまま操作をしますとポンプのタンク内圧が上がり故障の原因になります。</p>  <p>給油口 (空気取入口)      操作バルブに触れない</p>	<p>1. 配管</p>	<p>① ジャッキの注油口の蓋を外し、手動ポンプの高圧ホースを押し側(黒ホース)と戻し側(赤ホース)に其々つなぎます。 ※ ジャッキの伸びている部分が縮みます。</p>  <p>縮みしろ <b>!</b></p> <p>縮みしろがない状態での無理矢理の操作はジャッキが壊れます</p>
<p>② レバーを引き側に合わせ、操作バルブを閉め側へ廻します。 ③ ハンドルを操作し、オイルを送り込むとジャッキが縮みます。</p>  <p>荷重計      閉め(時計回り)側へ</p> <p>レバー位置: 引</p>	<p>2. 縮める</p>	<p>② ジャッキ内部にオイルが送り込まれ、ジャッキのストローク(ネジ部)が縮みます。</p>  <p><b>!</b> ジャッキから離れる</p>

ユニバーサルジャッキを

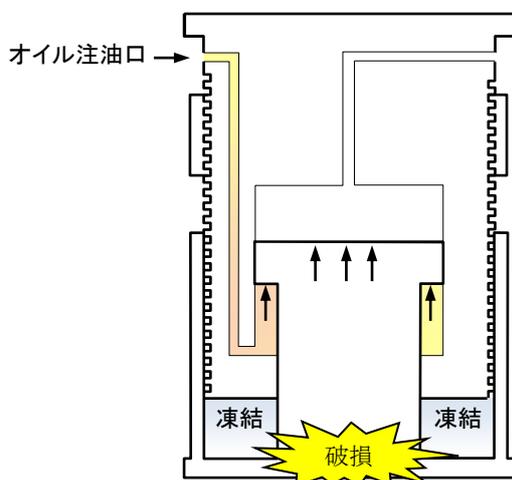
**縦方向で使用する時は、注油口が下に来るようにして下さい。**



注油口を上側にして設置すると、大気中の水分、或いは雨などにより水が本体に侵入し、内部の底に溜り、逃げ道が無くなります。

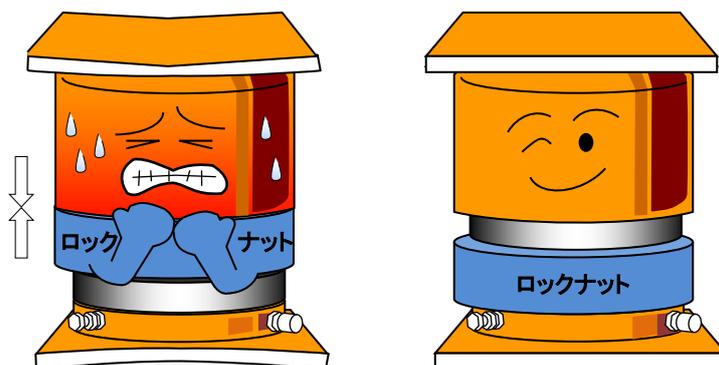
本来、ジャッキ内部に水が侵入しても何ら問題は有りません。  
(淡水・海水等での水没は不可)

しかし、冬期、ジャッキ内部の水分が凍ると事情が変わります。  
内部が凍ったジャッキを操作すると、ジャッキが破損し、思わぬ事故に繋がります。



複動型ユニバーサルジャッキ DNタイプを手動ポンプで

## 戻す時の注意



ユニバーサルジャッキは伸ばしたストロークが縮まらないようにロックナットで、固定しています。

その為、ロックナットを解除せずに縮めようとするとジャッキが破損します。ロックナットを解除する為には、再度ジャッキを加圧し、ジャッキとロックナットの間隙をつくる必要があります。

解除出来たロックナットを手で注油口側まで廻し、減圧します。

減圧後、油圧ポンプの切替レバーを戻し側に操作し、所定の機高まで戻します。

### --- 安全弁 ---

複動型手動ポンプには安全弁が取り付けられています。

安全弁からオイルが出て来たら、圧力をかけすぎている目印となりますので、戻しの操作を止め、以下の項目を確認ください。

- ・ロックナットの間隙
- ・ジャッキの機高寸法
- ・鋼材、切梁との接続の有無

