

# ミニ電動式油圧ポンプ

NC-E700C型

## 取扱説明書

T20110830 版

株式会社 西田製作所



「ごあいさつ」

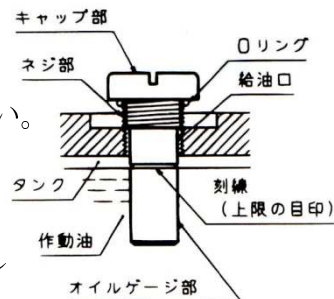
このたびは、弊社製品をご採用いただきまして、ありがとうございます。  
製品の性能をフルに発揮し、安全に、いつまでもご使用いただくため、ご使用の前には必ずお読みください。なお、本書は重要ですから紛失のないよう、大事に保管願います。

## 1. 安全に関するご注意

1. タンクは密閉型なのでご使用时、給油栓はゆるめずに使用してください。
2. 油量は、ご使用前に確認してからお使いください。

油量の確認は以下の方法で行ってください。

- ①接続された機器のシリンダを完全に戻してください。
- ②電源プラグを抜きます。
- ③ポンプのオイルタンク側を下にして立てます。
- ④給油栓をマイナスドライバーで反時計方向に回して抜きます。
- ⑤外した給油栓のオイルゲージ部を布などで清掃した後、再び給油口に差し込みます。
- ⑥オイルゲージの上限まで入っていれば正常です。減っていれば補充を行なってください。(使用する作動油に関しては2項参照)
- ⑦給油栓を時計方向に廻して締め込みます。その際、Oリングの破損に注意して下さい。

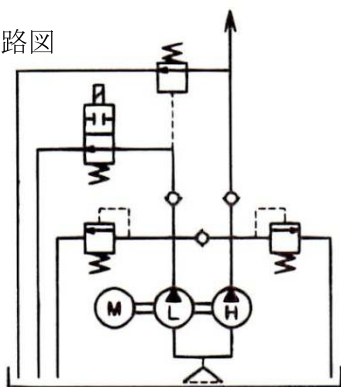


3. 絶縁アースは、使用前に必ずセットしてください。
4. 雨中での使用は、原則として避けてください。

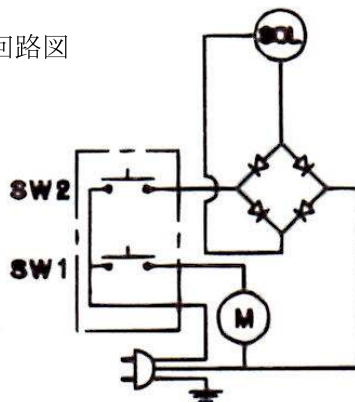
## 2. 本機使用上のご注意

1. 油圧作動油は、出光スーパーハイドロ32A、その他メーカーは問いませんが、前記に相当する上質のハイドロリック油を使用して下さい。
2. 本機で他社製のヘッドを使用される場合は、他社製ヘッド側のメスカプラをNC印(ニシダ)に交換するか、又はポンプ側先端のオスカプラを他社製に変換して使用して下さい。(カプラのメーカーが一致していないと使用できないことがあります)

[1] 油圧回路図



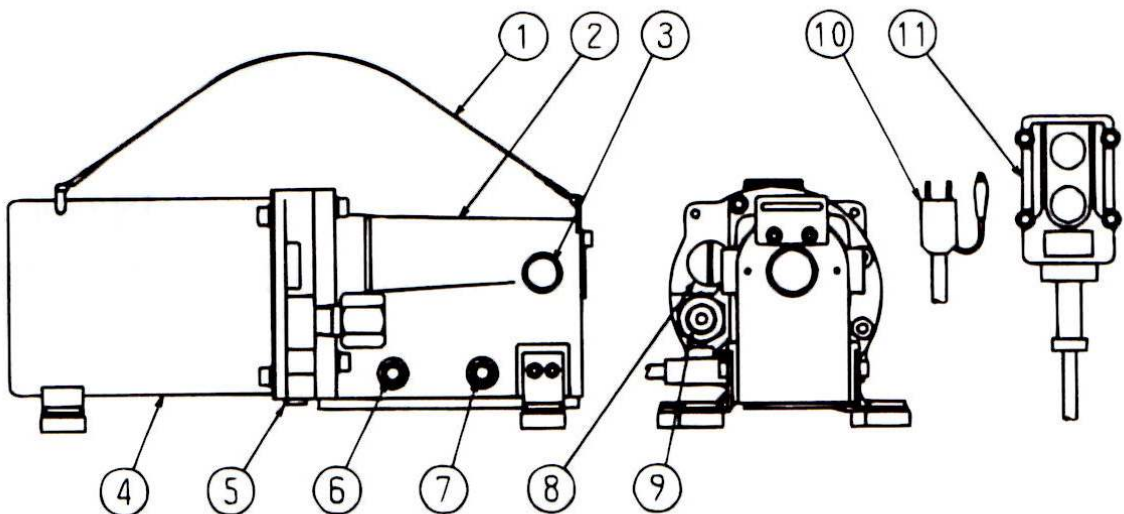
[2] 電気回路図



### 3. 仕様

型式	NC-E700C型
モータ (50/60Hz)	絶縁種別 E種 型式 整流子 (開放型) 電圧 100V (単相) 定格出力 0.35KW (0.47HP) 最大電流 7.5A
ポンプ性能	最高使用圧力 高圧 70MPa (700kgf/cm <sup>2</sup> ) 低圧 1MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) 吐出量 高圧 0.2L/min 低圧 2.0L/min
油タンク	容量 1.0L 有効油量 0.8L
操作方法	手元スイッチ
質量	5.8kg.

### 4. 名称



- ①ベルト ②モータ ③カーボンブラシ ④タンクカバー ⑤リリースバルブ  
⑥電源コード ⑦操作コード ⑧給油栓 ⑨吐出口PT 3 / 8 ⑩100V用電源  
⑪手元スイッチ

## 5. 使用方法

1. 本機のホース側のオスカプラを使用される相手側本体のメスカプラに差し込んでください。そして接続キャップを一杯に締め付けてください。

### 注 意

締め付け不十分な場合は、ピストンラムが作動しないか、又は作動しても戻らない場合がありますのでご注意ください。(他社製のカプラ使用の際によくおこる現象です)

2. 本機の手元スイッチの上 (ON) ボタンを押すと、相手側本体のピストンは前進します。上 (ON) ボタンを離すとモータは停止し、ピストンは途中で停止します。

ピストンを戻すときは、手元スイッチの下 (OFF) のボタンを押すと、前進していたピストンは一気に元へ戻ります。但し、スイッチを離しても戻りの場合はピストンの中間停止はできません。

## 6. エアの混入について

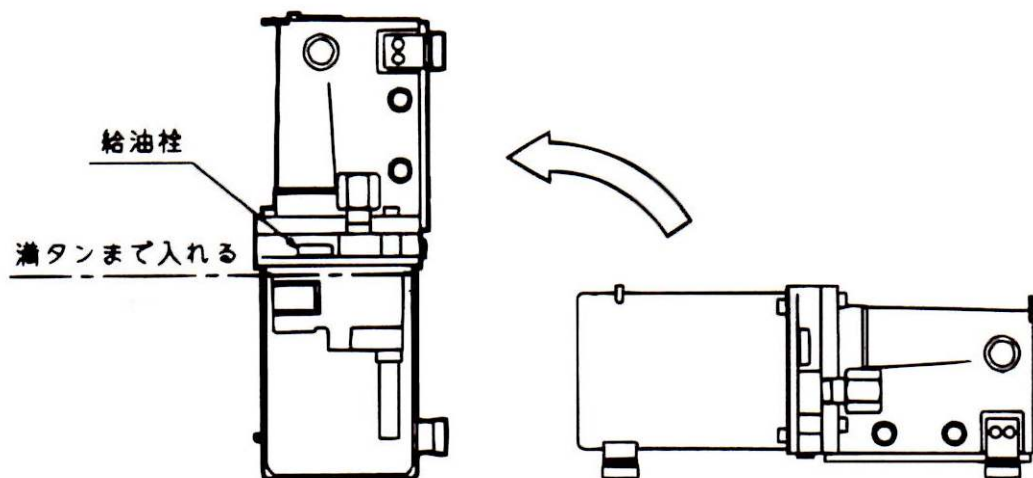
油が吐出しなくなったり、圧力が上昇しなくなったら次のことを確認してください。

本機は、タンクカバーの中にゴムタンクが入っており、密閉構造になっています。油が満タンのときはエアの混入はありませんが、ホース・シリンダ及び、他の油圧機器を接続すると、その中に入っているエアがポンプ内に入ります。このエアをポンプが吸い込むと圧力が上昇しなくなったり、油を吐出しなくなります。その場合は、以下の方法によって復帰させてください。

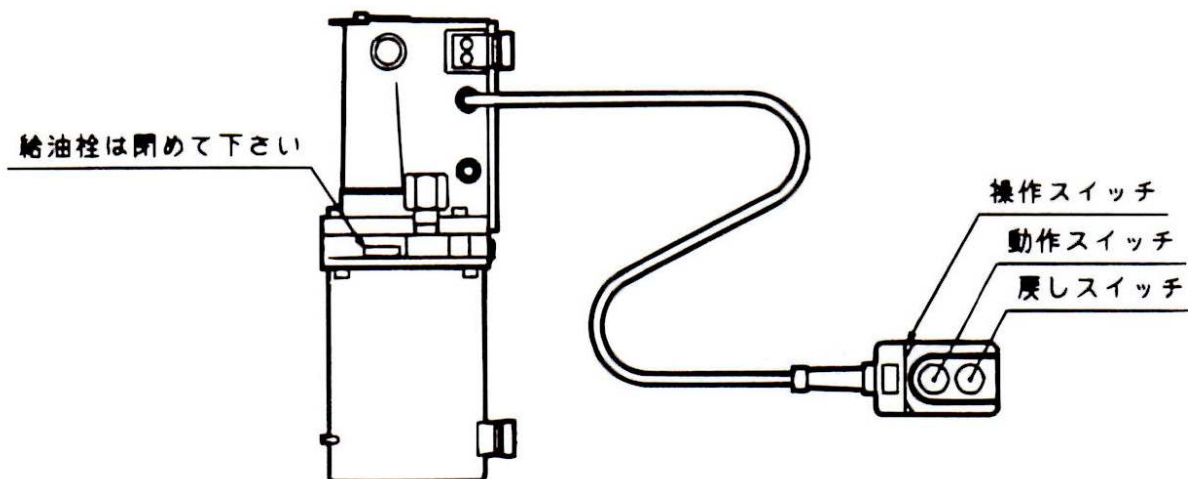
- ①油は一杯まで入っていますか？

シリンダを戻した状態でポンプを立て (タンクカバー側を下) 給油栓を開け、油の量を確認し満タンまで補充してください。必要以上の油がタンクに戻ると

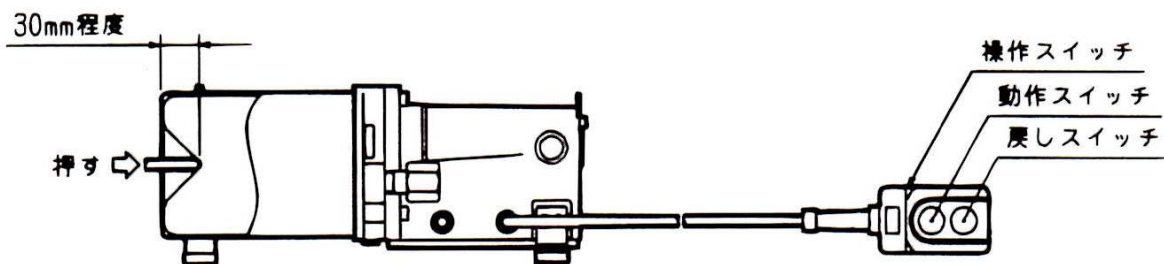
タンクが変形・破損する恐れがあります。



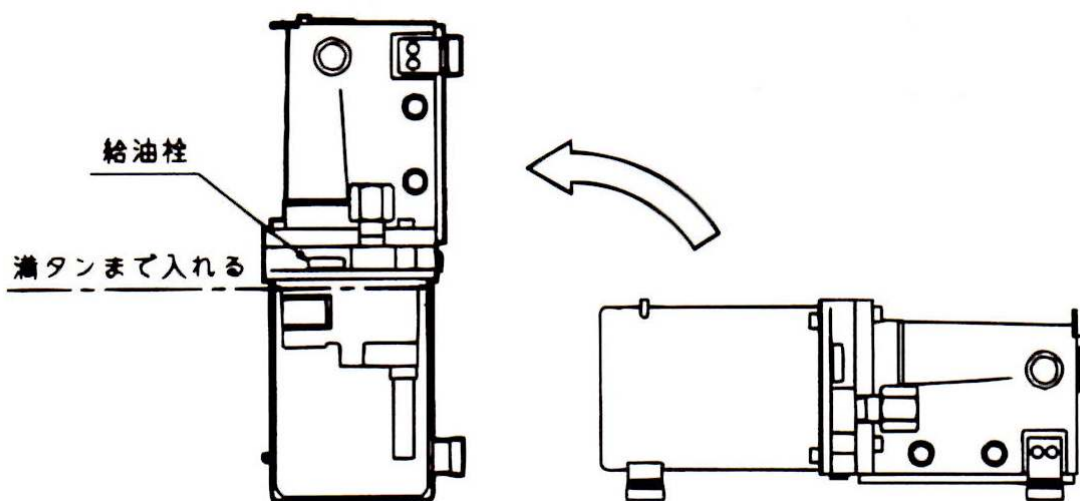
②油を補充しても吐出、圧力上昇しない場合は、ポンプを立てた状態で動作スイッチと戻しスイッチを 10～11 回程度繰り返し押ししてください。



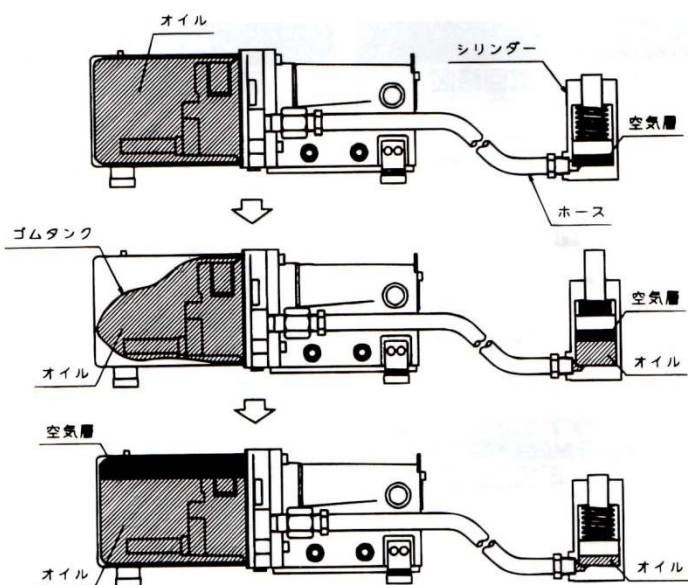
③それでも吐出・圧力上昇しない場合は、ポンプを横にして（正常な姿勢）、タンク横部の穴（φ 8）より先の丸いものでゴムタンクを傷つけないように押しながら、動作スイッチと戻しスイッチを 10～11 回程度繰り返し押ししてください。



④ポンプが正常に動作したら、ホース・シリンダ及び他の油圧機器の空気がポンプのタンク内に入っていますので必ず油を満タンまで補充してください。



◎油圧機器を接続したとき、ポンプ内（ゴムタンク）に空気が入るメカニズム



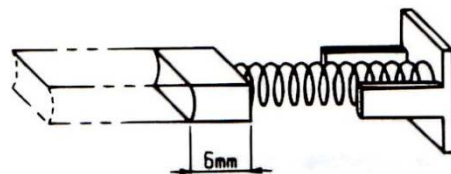
上部が空気層となりますので、シリンダが完全に戻ってくるか確認し、ポンプを立ててオイルを補充してください。

## 保守・点検・保証期間

- ・作動油は劣化しますので、定期的に全量入れ替えてください。交換時期については作動時間 300 時間、あるいは 3 ヶ月を目安にしてください。
- ・カーボンブラシが残り 6 mm まで磨耗した場合または、モータの作動時間が 150 時間以上になりましたら、新品とお取り換えください。磨耗したブラシをそのまま使用していると、整流火花が大きくなり故障の原因となります。カーボンブラシの材質は、モータの性能・寿命に大きく影響致しますので、交換の際は必ず精器のカーボンブラシをご使用ください。

### <交換方法>

ゴムキャップを外して、カーボンブラシ取り付けネジをドライバで緩めて外すと、カーボンブラシを取り外すことができます。新しいカーボンブラシに取り換え、カーボンブラシ取り付けネジを締め込んでゴムキャップをつけてください。カーボンブラシの交換は、左右両方行ってください。また、取り換え作業時は電源プラグを必ずコンセントから抜いて行ってください。



- ・定期的に圧力計にて圧力を確認して適性圧力に調整してください。

### <リリース設定>

リリースバルブのサイドロック（六角 2.5 mm）を緩め、リリースネジ（六角 6 mm）を廻して設定圧力に調整してください。調整は右に廻すと圧力は上がり、左に廻すと圧力は下がります。但し、標準品は 58.8～68.6 MPa（600～700kg/c m<sup>2</sup>）の圧力範囲で調整が可能です。それ以下で使用する場合は、スプリング交換が必要となりますので、弊社へご相談ください。

- ・日常の保守、点検が十分であれば故障の生じることはありませんが、万一生じた場合、最寄の取扱店へご連絡ください。
- ・保証期間は、お買い上げ日より 6 ヶ月間です。  
(ただし、作動油は保証の対象外です)

NC-油圧式作業工具総合メーカー

**製造元 株式会社 西田製作所**

〒612-8247 京都市伏見区横大路下三栖南郷 21

TEL (075)611-1136(代) FAX (075)611-4167

http: //www.nishida-mfg.co.jp

E-mail: yuatsu@nishida-mfg.co.jp

取扱店

T20110830 版