

## 取扱説明書

### ■ペイントポンプ

# DPS-70LC/LCN

# DPS-70LPC/LPCN

この取扱説明書は、安全にご使用いただくために重要な警告、注意事項及び取扱方法について記載しています。  
ご使用前に必ずお読みになり、十分に理解してからご使用ください。  
また、本書はすぐに確認出来る場所に大切に保管してください。

## ■ 重要なお知らせ

- ・ この取扱説明書で扱われている製品は塗装専用の商品です。他の用途には使用しないでください。
- ・ 操作や機能を正しくご理解いただくため、この取扱説明書を必ずお読みになり、重要な警告、注意事項および取扱方法について、十分に理解された方が使用してください。
- ・ 正しい方法にてご使用いただけない場合、死亡や重大な身体上の障害、火災や爆発が起こる可能性がありますので十分ご注意願います。





この取扱説明書はすぐに確認できる場所に大切に保管してください。




### ● 安全性について

- ・ 本取扱説明書で示す安全事項は、必要最低限のものであります。国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則、又それぞれの企業や事業所で規則・規定として守るべき事項に従ってください。
- ・ 本文中に次の警告・注意マークで示している箇所は、安全にお使い頂くため、特に重要です。
- ・ 絵表示、記号の意味は次のようになっています。

#### 注意喚起の表示

 <b>警告</b>	警告内容を怠った場合、人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示します。
 <b>注意</b>	注意内容を怠った場合、人が傷害を負う可能性、または物理的損害の発生する可能性が想定されることを示します。

#### 絵表示の例

	この記号は『注意すべきこと』を意味しています。 この記号の中や近くに、具体的な注意内容を示します。（左の例は換気に注意）
	この記号は『してはいけないこと』を意味しています。 記号の中や近くに、具体的な禁止内容を示します。（左の例は接触禁止）
	この記号は『しなければならないこと』を意味しています。 この記号の中や近くに、具体的な指示内容を示します。（左の例は保護マスクを着用せよ）

※警告、注意の表示を無視して使用した場合の損害、損傷については、当社では責任を負いかねますので、御了承願います。

### ● 補足表示について

<b>重要</b>	この記号は機械の性能や機能を十分に発揮してお使いいただくため、守っていただきたい内容を示しています。
<b>ワンポイント</b>	この記号は使用にあたって役立つ知識、アドバイスなどを示しています。

### ● この商品の保証について

巻末に保証とサービスについての説明があります。良くお読みください。

重要なお知らせ

1.	安全性について	2
2.	現品確認	4
3.	仕様	5
4.	各部の名称と機能	6
5.	作業を始める前に	6
6.	塗装の準備	8
7.	塗装作業	9
8.	点検と整備	11
9.	故障と対策	11
10.	分解・組立	13
11.	構成部品	20
12.	保証と修理サービス	25

## ■ 1. 安全性について



### 警告

#### 保護具の着用

- 作業中は、眼鏡、マスク及び手袋などの保護具を必ず着用してください。  
塗料や溶剤が目に入ったり、吸い込む危険性があります。



#### 換気に注意

- 換気の良い場所で使用してください。  
換気の不十分な狭い場所で使用すると、塗料や溶剤の飛散した揮発溶剤を吸い込み、有機溶剤中毒を起こすことがあります。



作業中、身体に異常を感じたら、直ちに医師による治療を受けてください。

#### 接触禁止

- 塗料漏れが発生した場合、絶対に手などで押さえず、直ちにボールバルブ(エア用)を閉じてポンプを停止し、ボールバルブ(ドレン用)を開いて、塗料圧力を『0MPa』にしてください。



#### 装置の誤用による危険

- 人や動物に向けてスプレーしたり、スプレーガンの空気キャップ先端に指を当てて、スプレーしないでください。

目や口及び皮膚などから直接体内に塗料や溶剤が入った場合、非常に危険です。  
直ちに医師による治療を受けてください。

#### 使用液体の制約

- 食品用には使用しないでください。  
ポンプの部品は、食品用に適する材料を使用していないので、部品からの異物混入による健康障害の危険があります。

#### 火気禁止

- 火気のある場所や火気の近くで絶対に使用しないでください。特に下記のものは着火源となる可能性があり、非常に危険です。
  - タバコなどの裸火
  - ストーブ、ランプ及びヒーターなどの電気用品



#### 換気に注意

- 換気の良い場所で使用してください。  
換気の不十分な狭い場所で使用すると、塗料や溶剤の飛散した揮発溶剤などに引火し、火災や爆発を起こす可能性があり、非常に危険です。



#### アースの接続

- ポンプ、スプレーガン、被塗物及び塗料や溶剤を入れる容器は、アースの接続を確実に行ってください。  
特に、ポンプ～ガン間のアースの接続のため、当社指定のアース線入りウレタンエアースホース(EAHU形)の使用、又は単独でアースの接続を行ってください。



アースが不十分ですと、静電気のスパークによる爆発や火災の危険性があります。



## 警告

### 破裂に注意

- ・ダイヤフラムポンプは、最高使用塗料圧力以下で必ず使用してください。  
最高使用塗料圧力以上で使用すると、ポンプが破損し、非常に危険です。



- ・ホースを傷つけないため、半径50mm以下に曲げたり、重いものを載せないでください。  
ホースが破損し、非常に危険です。
- ・ホースは、漏れや緩みのないように、確実に接続してください。  
作業中にホースが外れた場合、塗料の飛び跳ね、ホースの暴れによるけがなど重大な傷害をおよぼす  
可能性があります。
- ・下記のようなホースは絶対に使用しないでください。作業中にホースが破損する恐れがあり、  
非常に危険です。
  - ・穴が開いている
  - ・傷が付いている
  - ・折れ曲がっている
  - ・つぶれて変形している

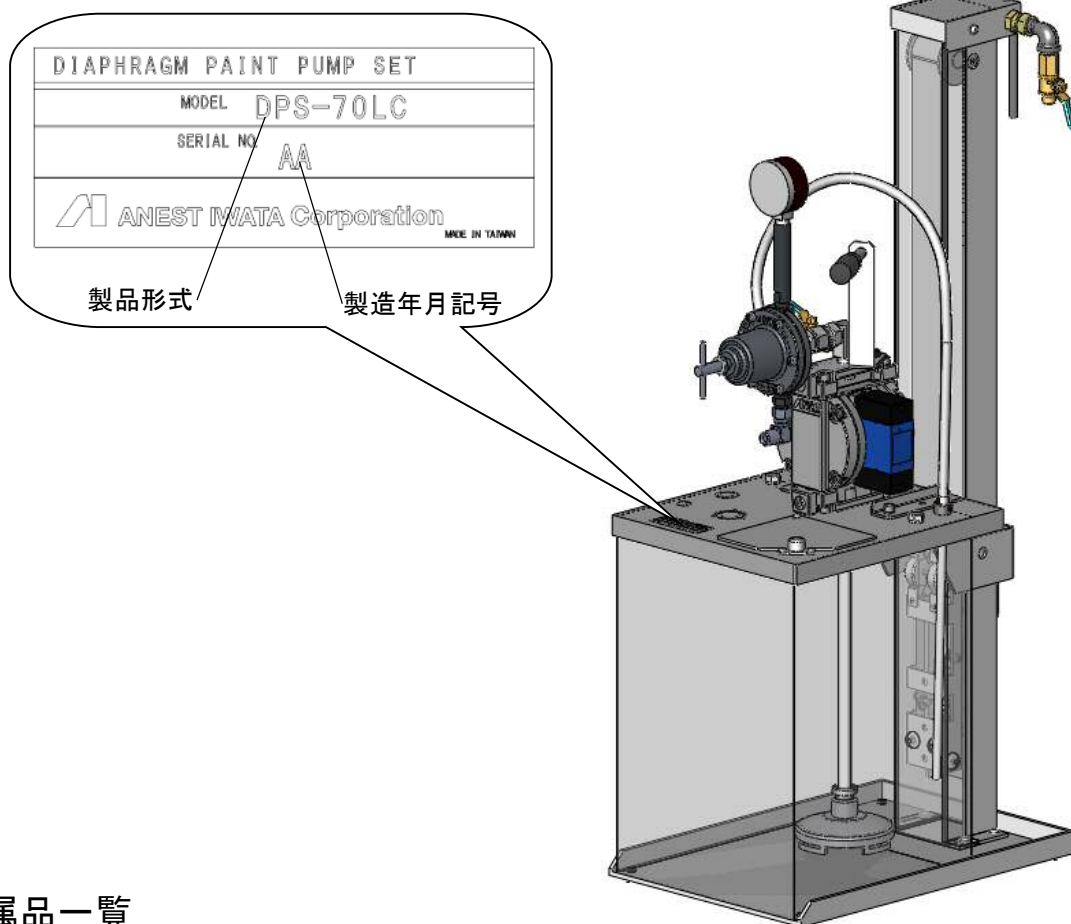
## 重要

- ・製品の改造は、絶対にしないでください。
  - ・部品を交換する場合は、当社純正部品を必ず使用してください。  
十分な性能が発揮できないばかりか、故障の原因となります。
- 
- ・次のハロゲン化炭化水素系溶剤は使用しないでください。  
塩化メチル、塩化エチル、ジクロロメタン、1, 2-ジクロロエタン、四塩化炭素、トリクロロエチレン、  
1, 1, 1-トリクロロエタン  
化学反応により、本体(アルミニウム部分)にクラック、溶解が発生します。  
(特殊な塗料や溶剤などは十分適合性を検討した上でご使用ください。適合性検討のための材質リストを  
提出する用意があります)
- 
- ・ポンプは雨、水のかかる場所に設置又は、保管しないでください。  
ポンプの故障の原因となります。
  - ・ポンプは塗料ミスト等のかからない場所に設置してください。  
塗料ミスト等が付着すると、ポンプの故障の原因となります。
  - ・供給エアは、ドライヤ及びフィルタ(50ミクロンより細かい物)を通した、清浄なエアを使用してください。  
清浄なエアを使用しない場合、ポンプの故障の原因となります。
- 
- ・ポンプは無給油にて使用できますが、ルブリケーターなどで給油しながら使用する場合は、下記のオイルを  
使用してください。  
潤滑油種類 タービン油 ISO VG32又はVG46  
マシン油、スピンドル油など指定以外のオイルを使用すると、ポンプの故障の原因となります。
  - ・給油して使用したポンプは、無給油で使用しないでください。  
一度給油した場合、再度給油しないと、ポンプが故障する場合があります。

## ■ 2. 現品確認

・ご注文の製品かどうか、確認してください。また、輸送中に変形や破損した箇所がないか、確認してください。



形式：DPS-70LC/-70LCN/-70LPC/-70LPCN



### ● 付属品一覧

付属品が全てあるか確認してください。

万一、破損や欠品などがありましたら、ご面倒でも、販売店又は、当社支店・営業所・サービス会社までご連絡くださるようお願いいたします。

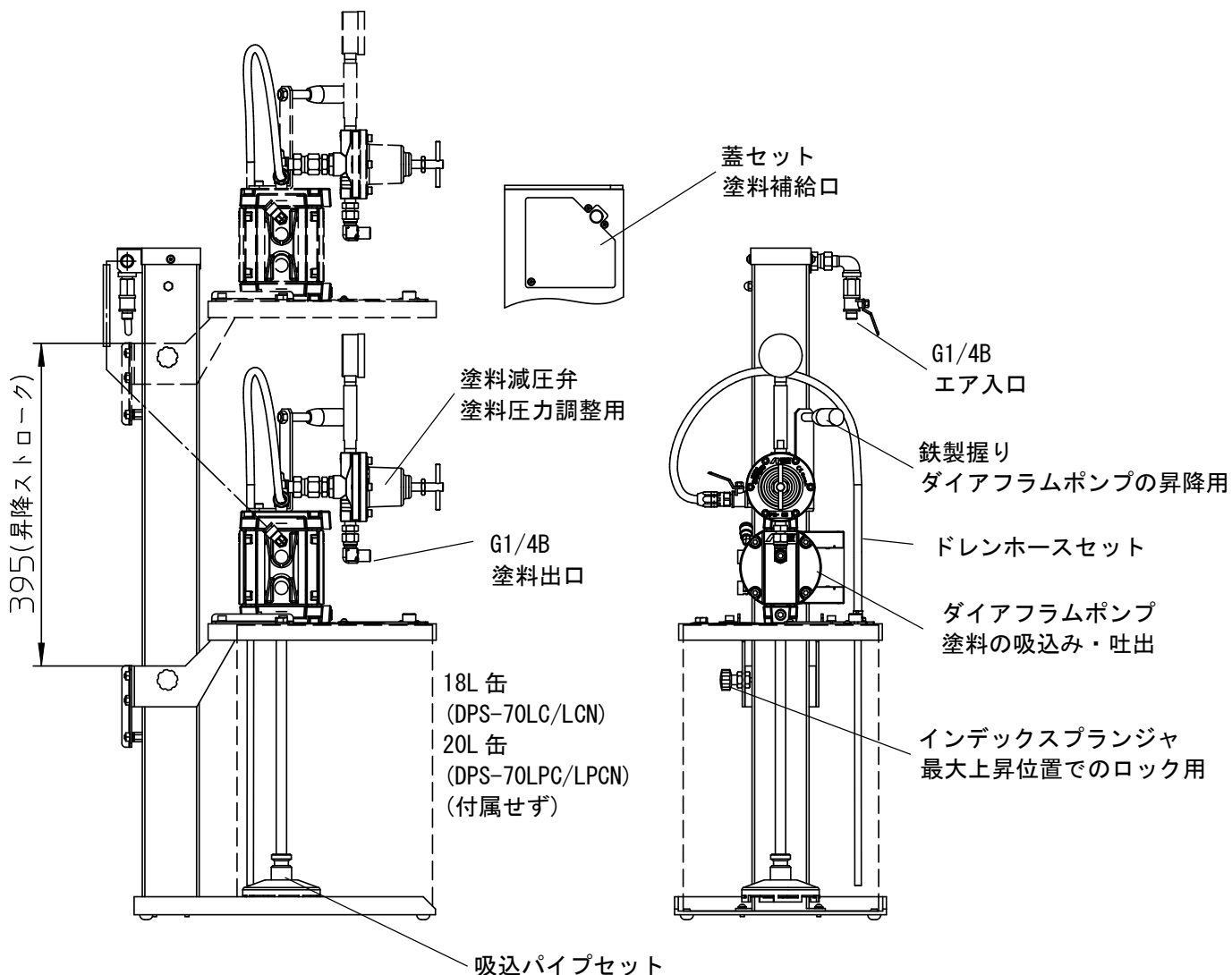
品名	個数	DPS-70LC・DPS-70LCN・DPS-70LPC・DPS-70LPCN
六角棒スパナ (平径 5mm)	1	
防塵キャップ	2	
取扱説明書	1	(本書です)
住所録	1	付属
注意カード	1	付属

- ・付属品がすべてそろっているか、確認してください。
- ・欠品、輸送上の破損がある場合は、危険防止のため使用せず、お買い求めになった販売店、又は当社支店・営業所・サービス会社までご連絡ください。

### ■ 3. 仕様

項目	仕様 DPS			
セット形式	-70LC	-70LPC	-70LCN	-70LPCN
タイプ	汎用		接液部SUS仕様	
全長×全幅×全高 mm	390×260×822	410×300×822	390×260×822	410×260×822
質量 kg	16	17.5	17.5	19
昇降ストローク mm	395			
昇降荷重 Kg	4			
エア供給口 ねじ径	G1/4B			
塗料吐出口 ねじ径	G1/4B			
塗料フィルター	50メッシュ 1枚(吸込口)			
使用温度範囲	5~40℃			
使用塗料缶 サイズ	18L缶	20L缶	18L缶	20L缶
攪拌機	AMM-721B(オプション)			
1. ダイアフラム ポンプ	DDP-70Cに準ずる		DDP-70CNに準ずる	
使用空気圧力範囲 MPa	0.15~0.7			
最高使用塗料圧力 MPa	0.7			
1サイクル当り吐出量 mL / 1サイクル	50			
最大サイクル数 サイクル / min	200			
最大吐出量 L / min	10			
2. 塗料減圧弁	PR-5Bに準ずる		PR-5BNに準ずる	
圧力範囲 MPa	0~0.6			
最大流量 L / min	2.0			
所要コンプレサ (ポンプ作動用)	0.4~0.75kW			

## ■ 4.各部の名称と機能



## ■ 5. 作業を始める前に

### 5-1. 設置と接続及び点検



### 警告

- ・ホースは、漏れや緩みのないように、確実に接続してください。  
作業中にホースが外れた場合、塗料の飛び跳ね、ホースの暴れによるけがなど重大な傷害を及ぼす可能性があります。
- ・ポンプ、スプレーガン、被塗物及び塗料や溶剤を入れる容器は、アースの接続を確実に行ってください。  
アースが不十分ですと、静電気のスパークによる爆発や火災の危険性があります。
- ・ポンプは、水平な場所に設置してください。  
斜めになり昇降内部のばねが作用したり、横転してけがをする可能性があります。





## 重要

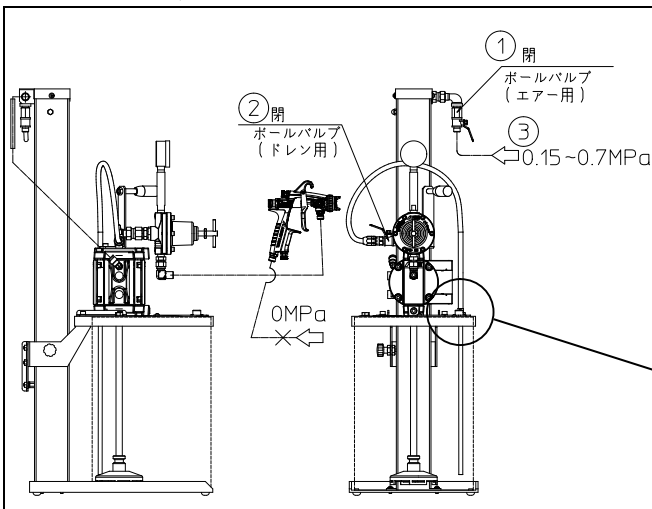
- ・直射日光を避け、風通しの良い水平な場所に設置してください。  
ポンプの作動不良の原因となります。
- ・炎天下や雨、水のかかる場所に設置又は、保管しないでください。  
ポンプの故障の原因となります。
- ・供給エアは、ドライヤ及びフィルター(50ミクロンより細かいもの)を通した清浄なエアを使用してください。  
ポンプの作動不良の原因となります。
- ・供給エアは、無給油で結構です。但し、ルブリケータ等で給油される場合は、下記次項に注意してください。  
潤滑油種類 タービン油ISO VG32又はVG46  
(マシン油、スピンドル油等は、エアシール部のゴム製品が劣化することがあります。)  
一度給油して使用したポンプは、無給油での使用は避けてください。  
潤滑油でなじんでいる為、給油しないと作動不良となる可能性があります。
- ・ドレンパイプガイドの磁力を用いてドレンホースセットをポンプベースに固定して、ドレンホースセットの飛び出しを予防してください。

### 5-2. 作動の確認

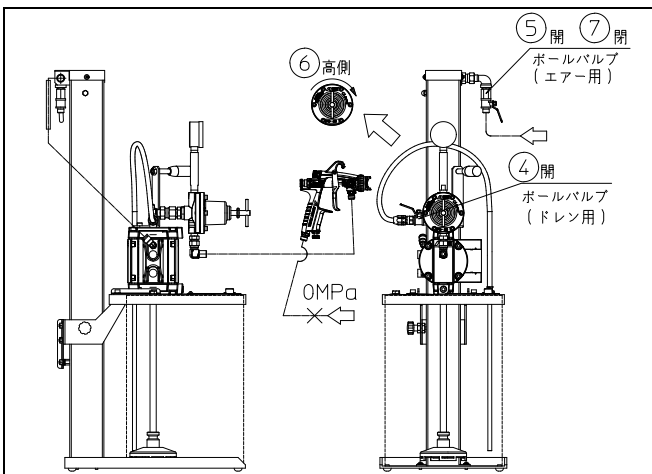
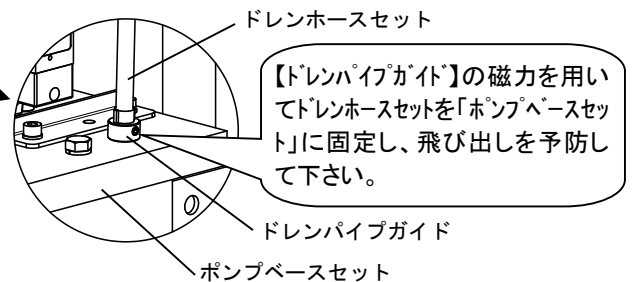
## 重要

- ・ポンプの空運転は、行わないでください。空運転はポンプ故障の原因となります。

### 5-3. ダイアフラムポンプ作動の確認

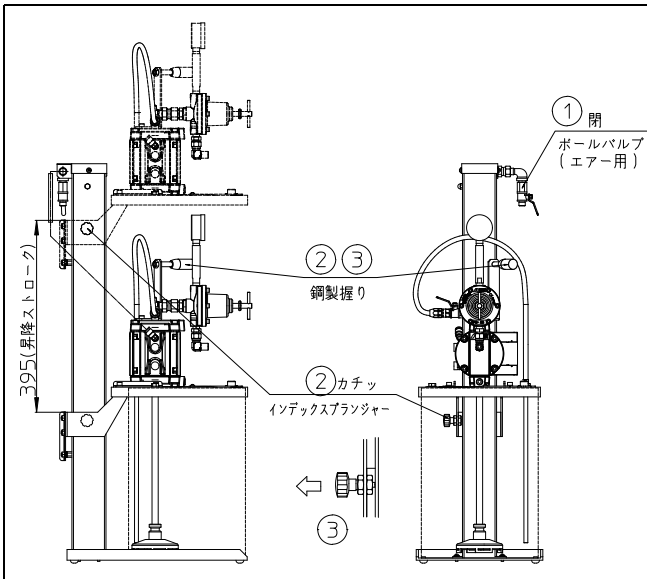


- 手順1** ボールバルブ(エア用)が閉じているのを確認してください。
- 手順2** ボールバルブ(ドレン用)が閉じているのを確認してください。
- 手順3** 供給エア(0.15~0.7MPa)をポンプに送ります。



- 手順4** ボールバルブ(ドレン用)を開けます。
- 手順5** ボールバルブ(エア用)を開けて、ポンプが作動するのを確認してください。
- 手順6** 塗料減圧弁のハンドルセットを高側へ締め込みます。
- 手順7** ボールバルブ(エア用)を閉じて、ポンプが停止するのを確認してください。

## 5-4.昇降スタンドの作動確認



上昇時

**手順1** ボールバルブ(エア用)が閉じているのを確認してください。

**手順2** 鋼製握りを持ち、インデックスプランジャがカチッと音を立ててロックするまで持ち上げてください。

下降時

**手順3** 鋼製握りを持ち、インデックスプランジャのツマミを引き、ロックを解除して下降させてください。

## ■ 6. 塗装の準備

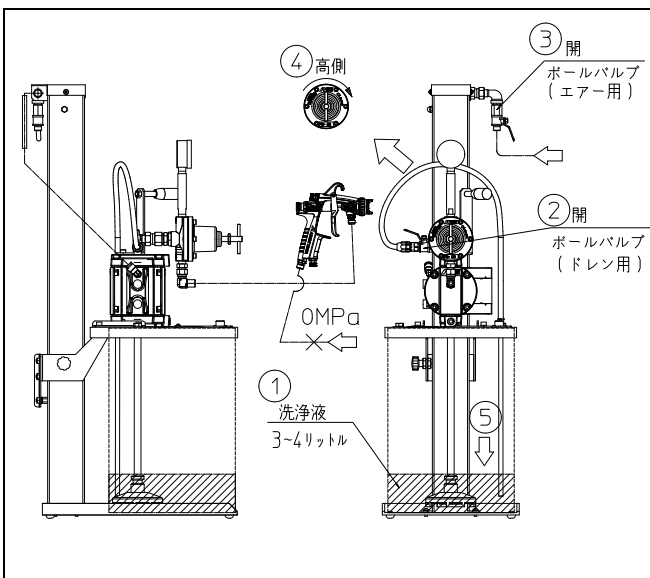
### 6-1. ポンプの洗浄

#### ⚠ 注意

・ご購入後、初めてお使いになる場合、ポンプ内部を洗浄液(3~4リットル)にて洗浄してください。洗浄せずに使用しますと、ポンプ内部の防錆剤により塗装不良が発生する可能性があります。

#### ワンポイント

・ポンプの洗浄は、スプレーガンのエアを止めて行くと洗浄液が飛散せず、スプレーガンから吐出する洗浄液を確認しやすくなります。



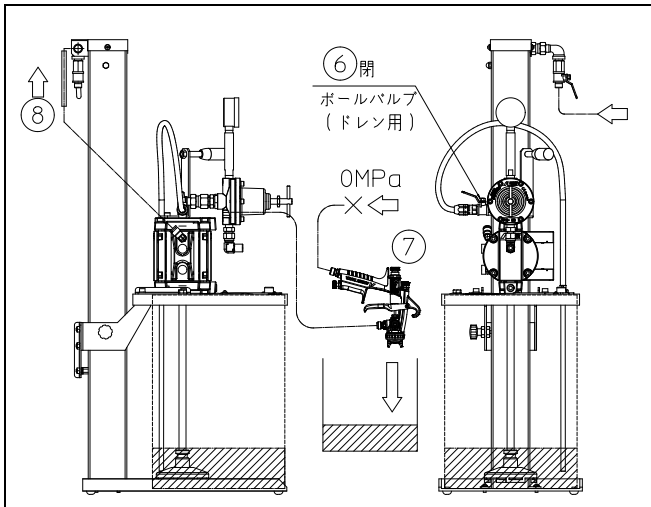
**手順1** 18リットル缶もしくは20リットル缶(別途ご用意ください)に洗浄液(3~4リットル)を入れて、昇降スタンドにセットします。

**手順2** ボールバルブ(ドレン用)を開けます。

**手順3** ボールバルブ(エア用)を開けて、ポンプを作動します。

**手順4** 塗料減圧弁のハンドルセットを高側へ締め込みます。

**手順5** ドレンホースセットからエア及び洗浄液が出てくるのを確認します。



手順6 ボールバルブ(ドレン用)を閉じます

手順7 スプレーガンの引き金を引き、洗浄液にエアが混入しなくなるまで吐出します。

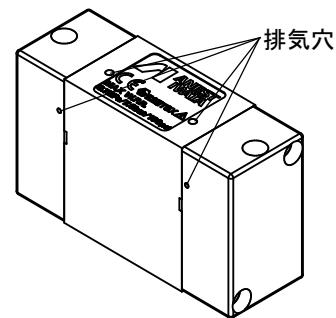
手順8 スプレーガンから吐出する洗浄液が綺麗になったら、昇降部を上昇させ、スプレーガンから洗浄液が出なくなるまでポンプを作動させてください。

## ■ 7. 塗装作業

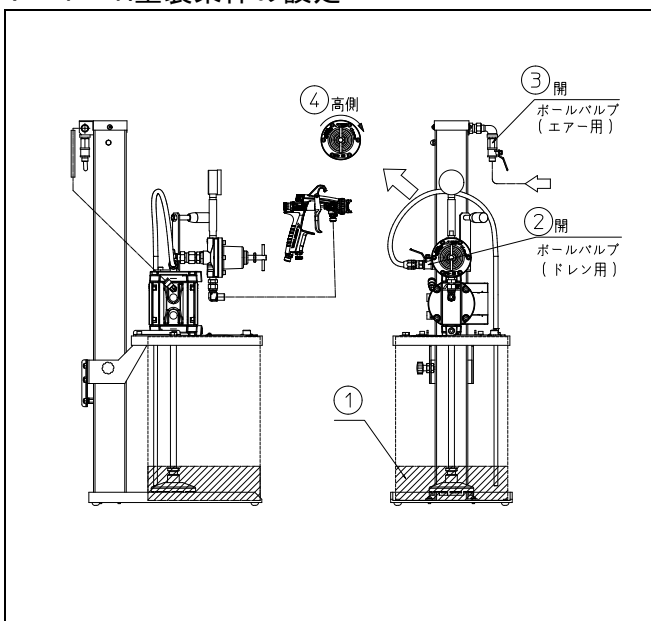
### 7-1. 作業の開始

#### 重要

- ・エア操作バルブの小さな穴(4個)は排気穴ですので、塗料や溶剤などを付着させないでください。ポンプの故障の原因となります。
- ・エア操作バルブの両サイドブロックの内部にはφ0.9の排気穴が開いていますので、ふさがないようにしてください。排気穴がふさがると、ポンプの作動不良の原因となります。



#### 7-1-1. 塗装条件の設定



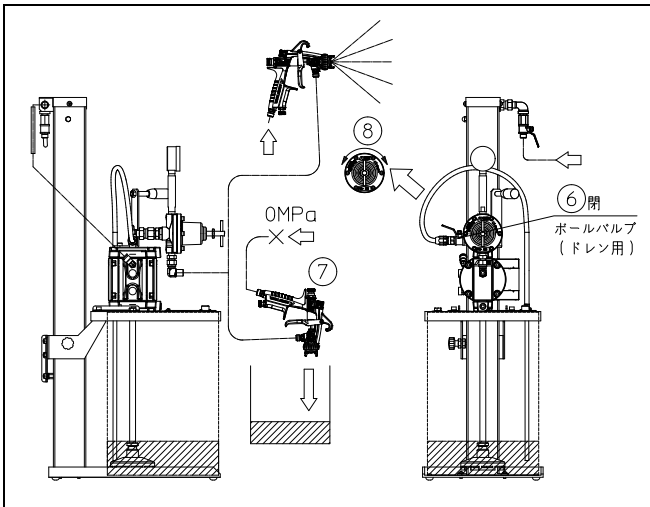
手順1 18リットル缶 (DPS-70LG・DPS-70LCN)  
20リットル缶 (DPS-70LPC・DPS-70LPCN)  
(別途ご用意下さい)に塗料を入れて、塗料吸込口及びドレンホースセットを入れます。

手順2 ボールバルブ(ドレン用)を開けます

手順3 ボールバルブ(エア用)を開けて、ポンプを作動します。

手順4 塗料減圧弁のハンドルセットを高側へ締め込みます。

手順5 ドレンホースセットからエア及び塗料が出てくるのを確認します。

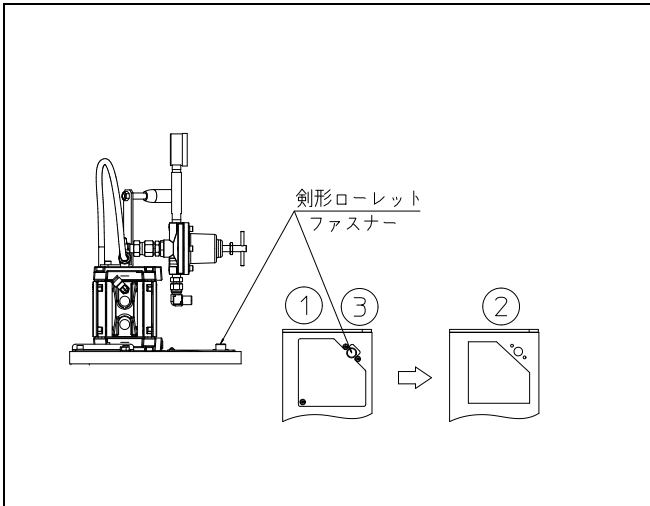


### 7-1-2.塗料の補給

手順6 ボールバルブ(ドレン用)を閉じます。

手順7 スプレーガンの引き金を引き、塗料にエアーが混入しなくなるまで塗料を吐出します。この時、スプレーガンの吹付エアーは止めてください。

手順8 塗料減圧弁及びスプレーガンを、塗装条件に適するように調整し、吹付作業を行います。



手順1 剣形ローレットファスナーのツマミを左右に回し、ロックを解除します。

手順2 塗料を補給します。

手順3 剣形ローレットファスナーのツマミを押し付けて、ツマミを左右に回し、ロックします。

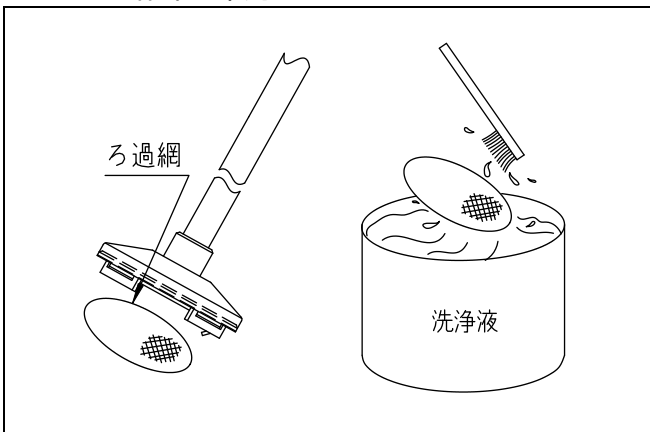
## 7-2.作業の中断と終了

### 7-2-1.作業の中断

#### 重要

・作業を30分以上中断する場合は、ボールバルブ(エアー用)を閉じて、ポンプの作動を停止して、ボールバルブ(ドレン用)を開けて、ポンプの内部の圧力をOMPαにしてください。

### 7-2-2.作業の終了



手順1 ポンプ洗浄を行ってください。(6-1ポンプの洗浄を参照してください)

手順2 塗料吸込濾過器の濾過網を取り外し、洗浄してください。

## ■ 8. 点検と整備

### 重要

次表の③項の処置は、お買いあげの販売店又はお近くの当社支店、営業所・サービス会社にご依頼ください。正しい処置が行われない場合、十分な性能が発揮できなくなります。

・次表を参照して、点検と整備を行ってください。

No.	時 期	点検、整備内容
①	作業終了毎	濾過網の点検、洗浄
②	50～100時間毎	ポンプの洗浄 ※顔料の多い塗料、沈殿しやすい塗料を使用している場合は、50時間毎に行ってください。
③	1000時間(約1年間)毎	ポンプ全体のオーバーホール ※消耗部品の点検、交換を行ってください。

## ■ 9. 故障と対策

### 重要

☆印の処置は、お買いあげの販売店又はお近くの当社支店、営業所・サービス会社にご依頼ください。正しい処置が行われない場合、十分な性能が発揮できなくなります。

### 9-1. ダイアフラムポンプ

No.	現 象	原 因	対 策
①	ポンプが作動しない	①エア操作バルブの排気穴の詰まり (P15参照)	①エア操作バルブの排気穴を点検、清掃する
		②供給エアの圧力不足	②エア圧力を上げる
		③塗料減圧弁の圧力設定が低い	③塗料減圧弁のハンドルセットを高側へ締め、圧力設定を上げる
		④ボールバルブ(エア用)が閉じている	④ボールバルブ(エア用)を開ける
		⑤ダイアフラムの破損	⑤分解、点検、交換 ☆
		⑥吸込弁、吐出弁の鋼球の固着	⑥分解、点検、洗浄 ☆
②	ポンプの作動が不安定  吐出量が少ない	①供給エアの圧力不足	①エア圧力を上げる
		②吸込濾過器の濾過網の詰まり	②濾過網を洗浄する(7-2-2参照)
		③ポンプ内部にエアがたまっている	③ボールバルブ(ドレン用)を開けて、充分循環させ、エアを抜く
		④エア操作バルブの排気穴の詰まり (P15参照)	④エア操作バルブの排気穴を点検、清掃する
		⑤ポンプの凍結	⑤ドライヤにより除湿されたエアを供給する
		⑥吸込弁、吐出弁のシート不良	⑥分解、点検、交換 ☆
		⑦ロッド各部の各パッキン及び本体のオイルレスベアリングのキズ、摩耗	⑦分解、点検、交換 ☆
		⑧ダイアフラムの破損	⑧分解、点検、交換 ☆
		⑨ポンプ内部の詰まり	⑨分解、点検、洗浄 ☆
		⑩塗料減圧弁の故障	⑩分解、点検、洗浄又は交換 ☆

No.	現象	原因	対策
③	塗料に気泡が入る	①塗料吸込濾過器、ロングニップルの緩み	①締め増しを行い、確実に接続する
		②アダプター下の緩み	②締め増しを行う
		③ダイアフラムの破損	③分解、点検、交換 ☆
		④ダイアフラム押え用ナットの緩み及び、 Oリングの破損	④分解、点検、締付又は交換 ☆
		⑤シート部パッキンの変形、破損	⑤分解、点検、交換 ☆
④	塗料が漏れる	①各部の取付不良 ②シート部パッキンの変形、破損	①再組立を行う ☆ ②分解、点検、交換 ☆
⑤	エアーが漏れる	①エアー操作バルブの取付不良 ②蓋の取付不良 ③ダイアフラムの取付不良	①締め増しを行い、正しく取付ける ②再組立を行う ☆ ③再組立を行う ☆
⑥	ポンプは作動するが 塗料が出ない	①吸込濾過器の濾過網の詰まり ②吸込濾過器内部の詰まり	①濾過網を洗浄する ②分解、点検、洗浄又は交換 ☆

## 9-2. 塗料減圧弁

No.	現象	原因	対策
①	圧力計の針が 振りきれり	①シート部の当たり不良	①分解、点検、交換 ☆
		②シート部のキズ、破損	②分解、点検、交換 ☆
		③パッキンのキズ、破損	③分解、点検、交換 ☆
②	外部に塗料が 漏れる	①六角穴付きボルトの緩み	①締め増しを行い、正しく取付ける
		②六角ナットの緩み	②締め増しを行い、正しく取付ける
		③ダイアフラムの破損	③分解、点検、交換 ☆
		④Oリングの破損	④分解、点検、交換 ☆
③	圧力が上がらない	①ポンプの圧力が低い	①供給エアー圧力を上げる
		②圧力計の故障	②分解、点検、交換 ☆
		③立上がりパイプ内部の塗料の詰まり	③分解、点検、洗浄又は交換 ☆

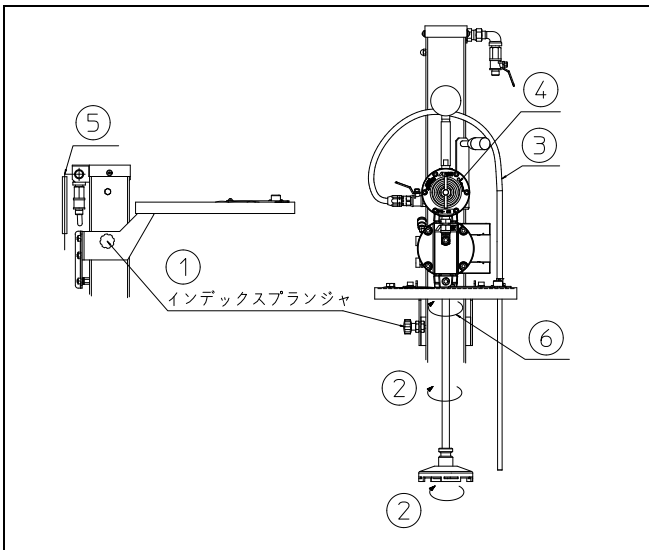
## ■ 10. 分解・組立

### 重要

- ・分解と組立は、必ずお買いあげの販売店又は、お近くの当社支店、営業所・サービス会社にご依頼ください。  
正しい処置が行われない場合、十分な性能が発揮できなくなります。
- ・製品の改造は、絶対にしないでください。
- ・部品を交換する場合は、当社純正部品を必ず使用してください。  
十分な性能が発揮できないばかりか、故障の原因となります。

・下記の手順に従って、分解を行ってください。また、組立は、原則として分解の逆の手順で行ってください。

#### 10-1-1. ダイアフラムポンプの取り外し方法

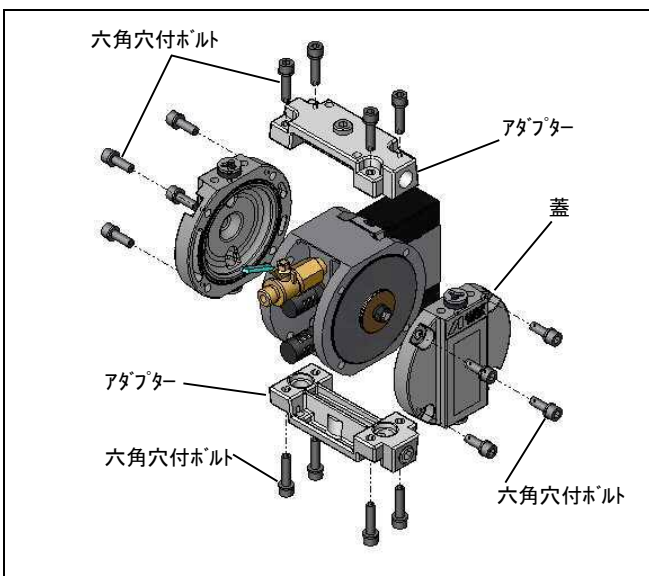


- 手順1** 最大昇降位置で、インデックスプランジャをロックします。
- 手順2** 吸込パイプセットを取外します。
- 手順3** ドレンホースセットを取外します。
- 手順4** 塗料減圧弁を取外します。
- 手順5** ウレタンチューブを外します。
- 手順6** ポンプの下部にある座金組込ボルト×2個を外し、ポンプをベースから取外します。

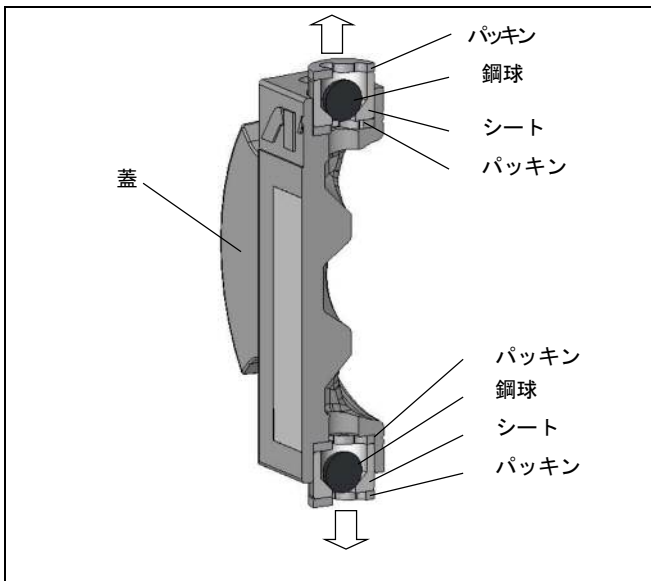
#### 10-1-2. ダイアフラムポンプの分解と組立

### 重要

- ・各部品を取り付ける場合、座金組込六角穴付きボルトは対角線上の順番に、均等に締め付けてください。
- ・本体の上下方向とアダプター(上セット、下)は取付方向に注意してください。



- 手順1** ポンプ上下アダプターの六角穴付ボルト(計8本)を外し、アダプターを取外します。
- 手順2** 両側の蓋についている(計8本)の六角穴付ボルトを外し、本体から蓋を取外します。



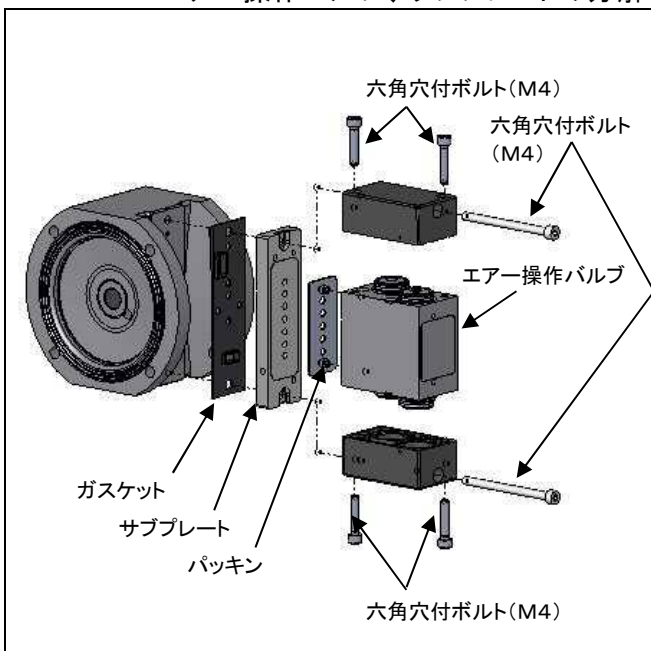
**手順3** パッキン、シート、鋼球を取外します。

**手順4** シート、鋼球に偏磨耗、傷が有る場合は部品交換します。

## 組立時注意事項

- ・ シートの向き及びアダプターの吐出口の向きに注意して下さい。
- ・ 六角穴付ボルトは、対角線に均等にしっかりと締め付けてください。  
締め付けトルク：6 N・m{60kgf・cm}
- ・ 本体と蓋の上下方向に注意して下さい。

### 10-1-3. エアー操作バルブ、サブプレートの分解・組立



**手順1** 六角穴付ボルト (M4、計2本) を外して、エアー操作バルブ及びガスケット、サブプレート、パッキンを取外します。

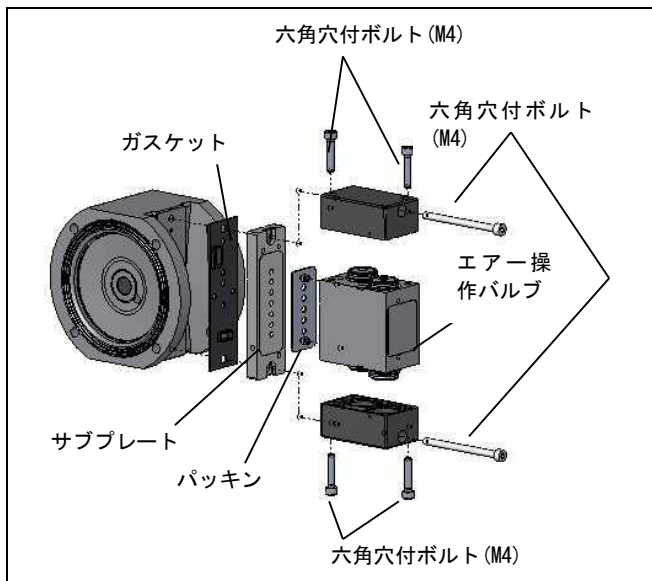
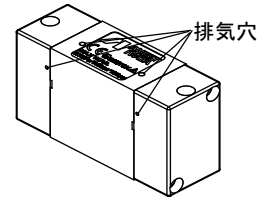
シート、鋼球に偏磨耗、傷が有る場合は部品交換します。

**手順2** エアー操作バルブ側面の六角穴付ボルト (M4、計4本) を外し、両サイドのブロックを取外します。



## 重要

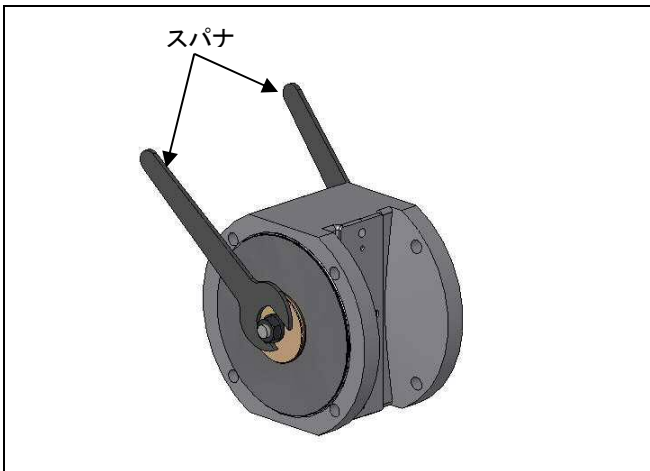
- ・エア操作バルブの正面及び後面の小さな穴は排気穴ですので、塗料や溶剤などを付着させないでください。排気穴が塞がりますとポンプの作動不良の原因になります。
- ・エア操作バルブはシンナー等での洗浄は、絶対に行なわないでください。シンナー等の溶剤でOリングが侵食される可能性があります。
- ・ガスケット、サブプレートの上下方向に注意して組み立てて下さい。



### 重要

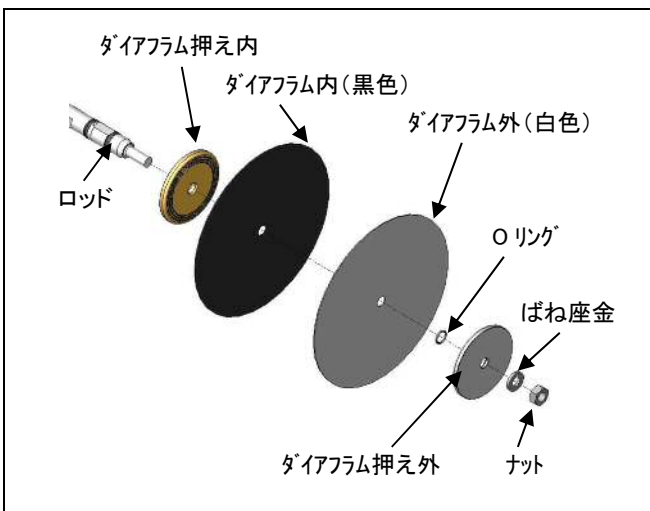
ガスケット、サブプレート、エア操作バルブの取付方向は左図のようになりますので、間違えないように組み立てて下さい。

#### 10-1-4. ダイアフラムの分解・組立



#### 手順1

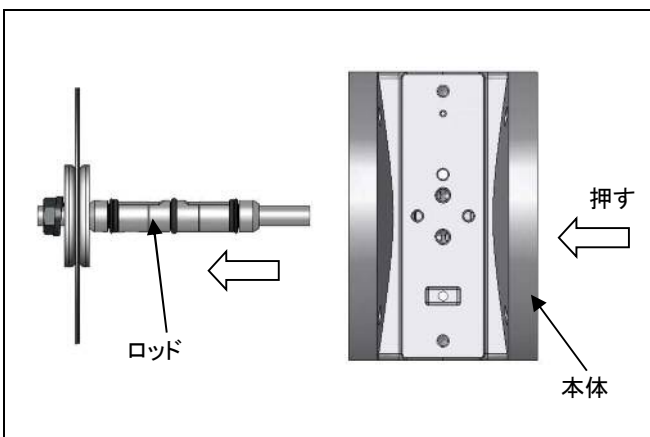
ダイアフラムの両側にある六角ナットを、両側から同時にスパナでくわえて緩めます。どちらか一方の六角ナットが取り外せます。



#### 手順2

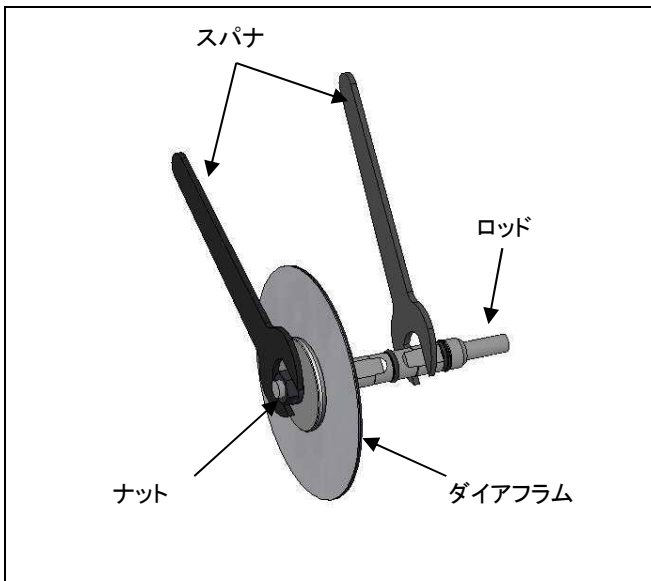
六角ナットが外れた側の下記部品を、ロッドより順番に取外します。

- |             |    |
|-------------|----|
| ①バネ座金       | ×1 |
| ②ダイアフラム押さえ外 | ×1 |
| ③Oリング       | ×1 |
| ④ダイアフラムセット  | ×1 |
| ダイアフラム (白色) | ×1 |
| ダイアフラム (黒色) | ×1 |
| ⑤ダイアフラム押さえ内 | ×1 |



#### 手順3

六角ナットが外れた側から、ロッドを押しながら、六角ナットの外れていない側のダイアフラムをつかんで、本体からロッドを引き抜きます。



**手順4**

ロッドを押さえ、六角ナットを外し、下記の部品をロッドより順番に取外します  
(手順2と同様)

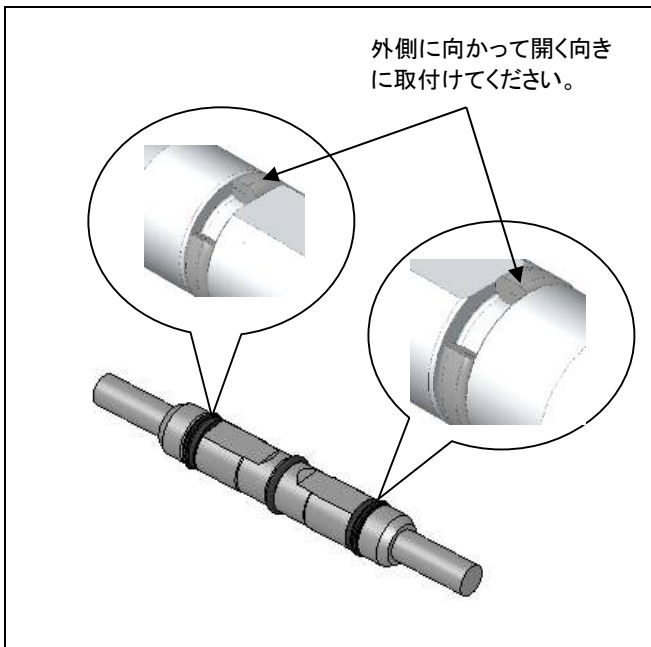
- |             |    |
|-------------|----|
| ①バネ座金       | ×1 |
| ②ダイアフラム押さえ外 | ×1 |
| ③Oリング       | ×1 |
| ④ダイアフラムセット  | ×1 |
| ダイアフラム(白色)  | ×1 |
| ダイアフラム(黒色)  | ×1 |
| ⑤ダイアフラム押さえ内 | ×1 |

**重要**

分解・組立時、ロッドには絶対に傷をつけないように注意してください。傷がつきますと、ポンプの作動不良の原因になります。

**重要**

- ・ロッドには絶対に傷をつけないように注意してください。  
ポンプの作動不良の原因になります。
- ・ダイアフラムを取付けている両側の六角ナットはしっかりと締め付けて下さい。  
締め付けトルク：6 N・m[60kgf・cm]  
塗料漏れの原因になります。
- ・ロッド全体にグリスを十分に塗布して組み立てて下さい・(グリス種類：リチウムグリス)  
グリスが不足するとポンプの作動不良の原因となります。

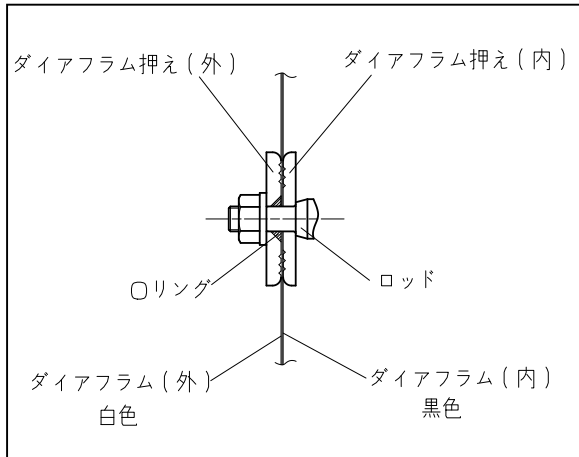


**重要**

Y形パッキンの方向を間違えない様に注意して組み立てて下さい。  
Y形パッキンが外側に向くように、パッキン溝に組み込みます。

**重要**

中央はPSDパッキンですので、Y形パッキンと間違えないように注意して組み立てて下さい。



**重要** ダイアフラム押えは、外側用と内側用で形状が異なりますので注意して下さい。

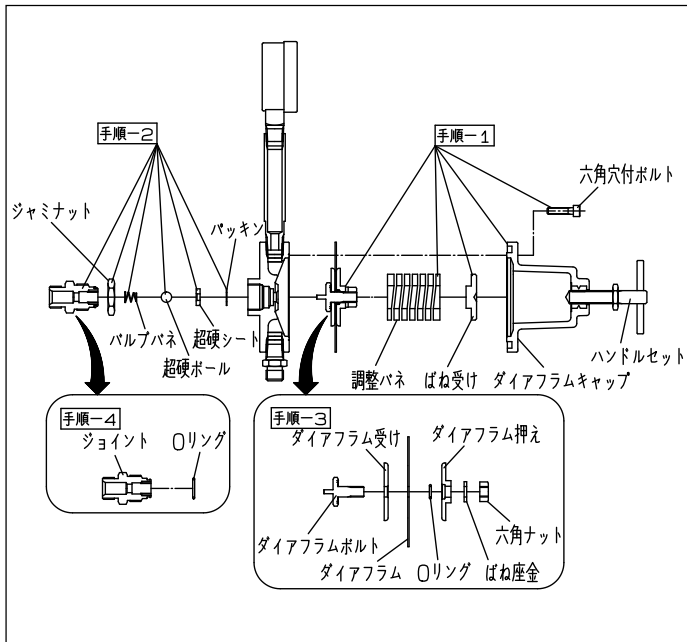
## 10-2. 塗料減圧弁

### 重要

圧力計に塗料が入り、それが固まって圧力計が作動不良になります。

- ・超硬ボール、超硬シートを分解した時は、摩耗やキズの有無を必ず確認してください。
- 摩耗やキズがある場合は、そのまま使用せず、新しい部品に交換してください。

### 分解



#### 手順 1

ハンドルセットを十分に緩めてから、六角穴付ホルトを外し、ダイヤフラムキャップ、ばね受け、調整ばね、ダイヤフラム部を外します。

#### 手順 2

ジャミナットを緩めジョイントを外し、バルブばね、超硬ボール、超硬シート、パッキンを外します。

#### 手順 3

ダイヤフラムホルトの六角部を固定し、六角ナットを外し、ばね座金、ダイヤフラム押え、Oリング、ダイヤフラム、ダイヤフラム受けを外します。

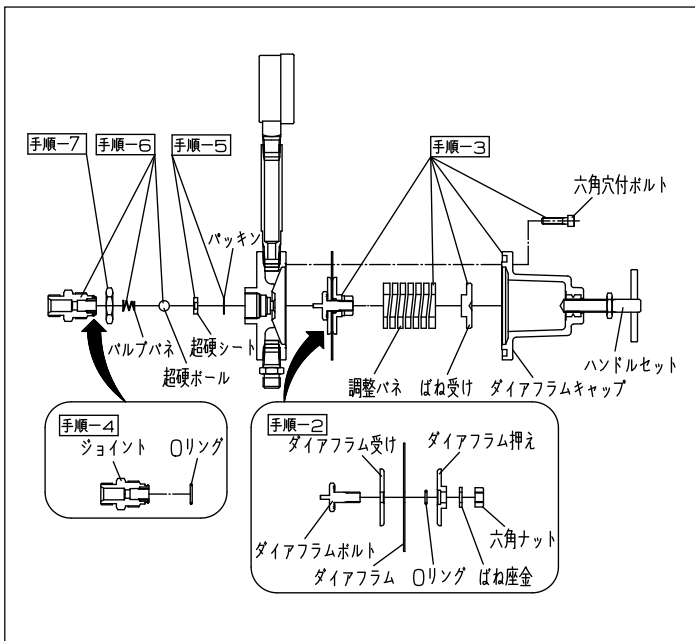
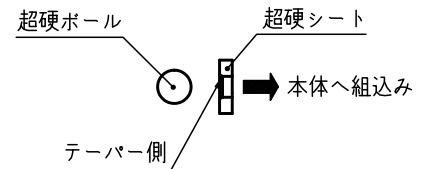
#### 手順 4

ジョイントに組込まれているOリングにキズ、変形等が見られた場合、ジョイントよりOリングを外します。

## 組立

### 重要

- 超硬シートは、テーパー側に超硬ボールが組まれるよう本体に取付けてください。  
その際、パッキンを入れ忘れないように注意してください。  
正しく組み立てられない場合、シート洩れによる圧力計の針上りが発生し十分な性能が発揮できません。
- ジョイントを取付ける場合、締付トルクに注意してください。  
強く締め付け過ぎると本体が破損する場合があります。  
ジョイント締付トルク 14.7N・m {150kgf・cm}
- ジョイントを取付ける際、超硬ボールがシートからズレないように注意してください。



#### 手順 1

各部にキズ、異物の付着がないか、確認します。

#### 手順 2

ダイアフラムボルトにダイアフラム受け、ダイアフラム、Oリング、ダイアフラム押え、ばね座金を取付け六角ナットを締めます。  
六角ナット締付トルク 9.8N・m{100kgf・cm}

#### 手順 3

手順2でセットしたダイアフラム部、調整ばね、ばね受け、ダイアフラムキャップを本体にのせ、六角穴付ボルトを対角線上に均等に締め付けます。

#### 手順 4

ジョイントにOリングを取り付けます。

#### 手順 5

本体に、パッキン、超硬シートを組み込みます。

#### 手順 6

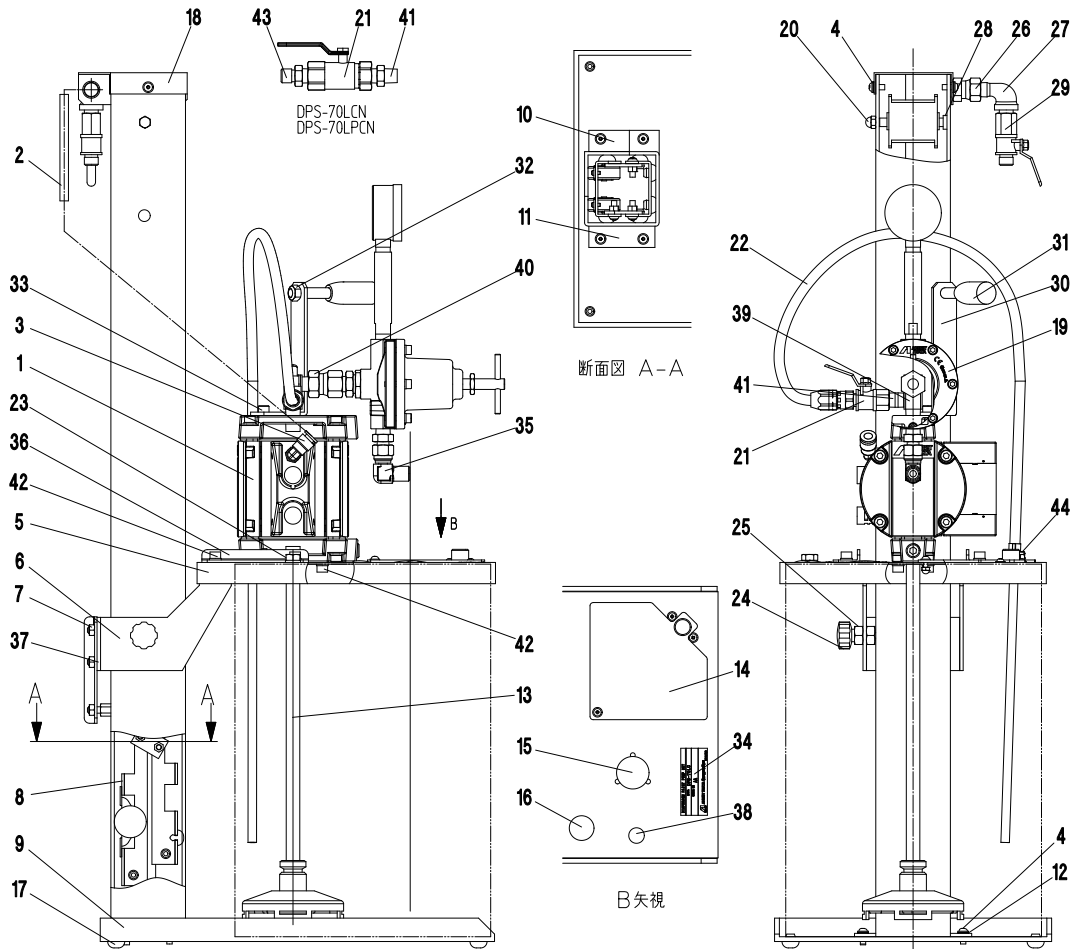
ジョイントにバルブばね、超硬ボールを組み込んだ後、本体にジョイントを取付けます。  
ジョイント締付トルク 14.7N・m {150kgf・cm}

#### 手順 7

ジャミナットにて固定します。

## ■ 11. 構成部品

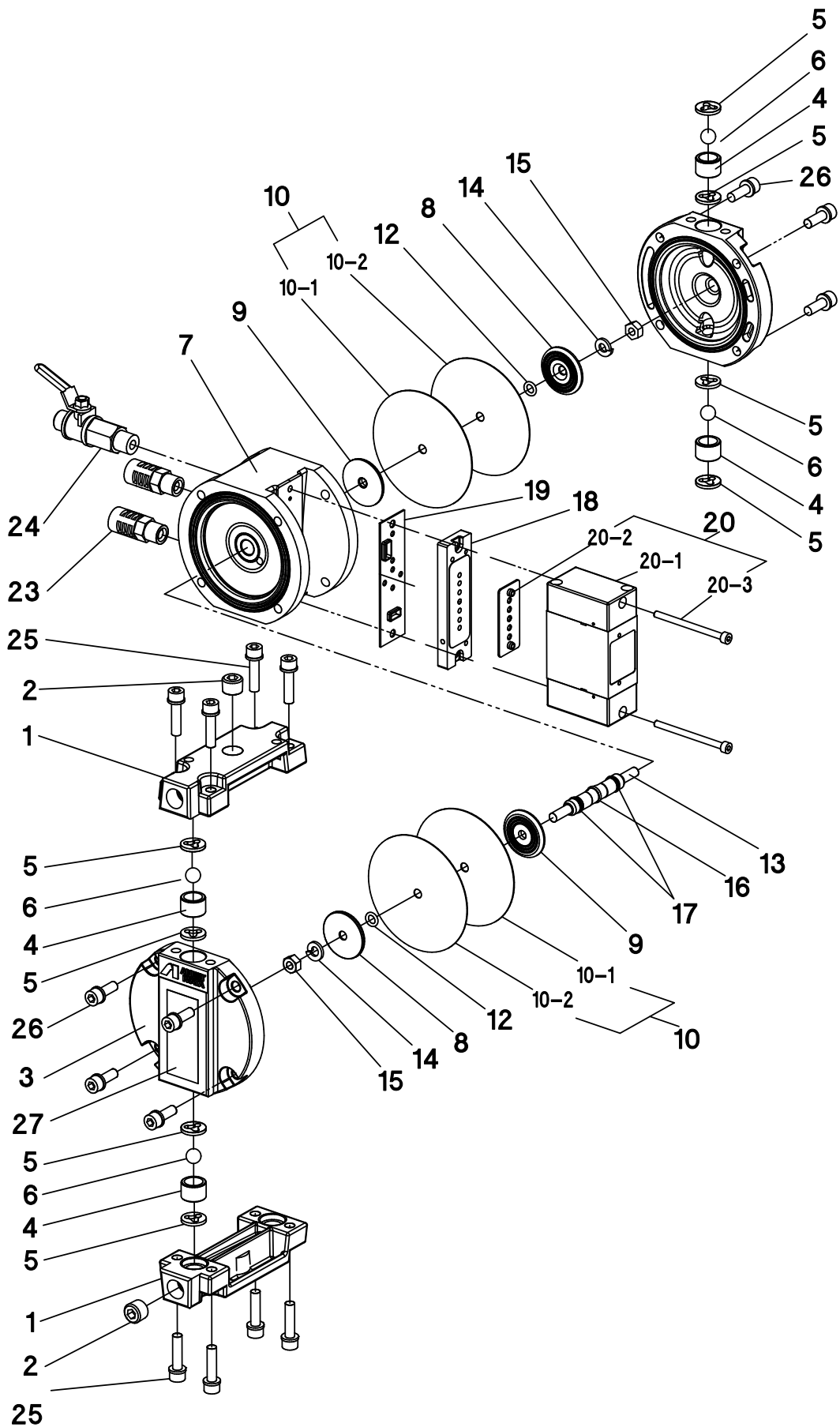
ご注文の際は、形式『DPS-70LG・DPS-70LCN・DPS-70LPC・DPS-70LPCN』をご指定の上、下記Noをご連絡下さい。・○印の部品は消耗品です。・※印の部品詳細は、後項をご覧下さい。



No	品名	個数
※	1 ダイアフラムポンプ	1
○	2 ウレタンチューブ	1
	3 エルボユニオン	1
	4 座金組込みねじ	6
	5 ポンプベースセット	1
	6 昇降ベース	1
	7 六角ナット	7
	8 スライダーセット	1
	9 ベース	1
	10 スライドフレーム後	1
	11 スライドフレーム前	1
	12 平座金	6
※	13 吸込パイプセット	1
	14 蓋セット	1
	15 防塵キャップ	1
	16 防塵キャップ	1
○	17 受けゴム	4
	18 キャップ	1
※	19 塗料減圧弁	1
	20 袋ナット	1
	21 ボールバルブ	1

No	品名	個数
※	22 ドレンホースセット	1
	23 座金組込みボルト	2
	24 インデックスプランジャ	1
	25 六角ナット	2
	26 隔壁メスユニオン	1
	27 ストリートエルボ	1
	28 ショルダーボルト	1
	29 ボールバルブ	1
	30 グリップステー	1
	31 握り	1
	32 六角ナット	3
	33 六角穴付ボルト	1
	34 形式銘板	1
	35 エルボユニオン	1
	36 補強板	3
	37 平座金	2
	38 防塵キャップ	1
	39 特殊ジョイント	1
	40 異径オスメスユニオン	1
	41 ニップル	1
	42 座金組込六角穴付ボルト	6
	44 ドレンパイプガイド	1

No.1 DDP-70B/BN (ダイヤフラムポンプ)

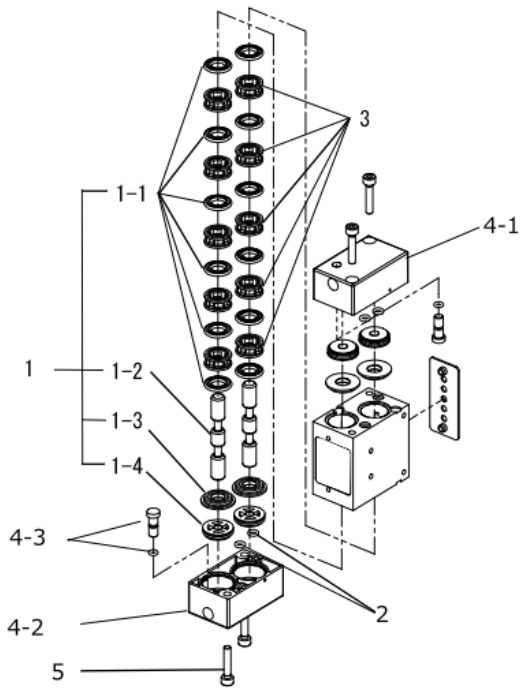


部品表 ○印の部品は、消耗部品です。

番号	名 称	
1	アダプター	2
2	六角穴付プラグ	2
3	蓋	2
○ 4	シート	4
○ 5	パッキン	8
○ 6	鋼球	4
7	本体	1
8	ダイヤフラム押え(外)	2
9	ダイヤフラム押え(内)	2
○ 10	ダイヤフラムセット	1
○ 10-1	ダイヤフラム(内)	2
○ 10-2	ダイヤフラム(外)	2
○ 12	Oリング	2
13	ロッド	1
14	ばね座金	2
15	六角ナット	2
○ 16	PSDパッキン	1
○ 17	Y形パッキン	2
18	サブプレート	1
19	ガスケット	1
○ 20	エアー操作バルブ	1
20-1	エアー操作バルブ	1
20-2	パッキン	1
20-3	六角穴付ボルト	2
23	マフラー	2
○ 24	ボールバルブ	1
25	座金組込六角穴付ボルト(M6×L25)	8
26	座金組込六角穴付ボルト(M6×L16)	8
27	形式銘板	1

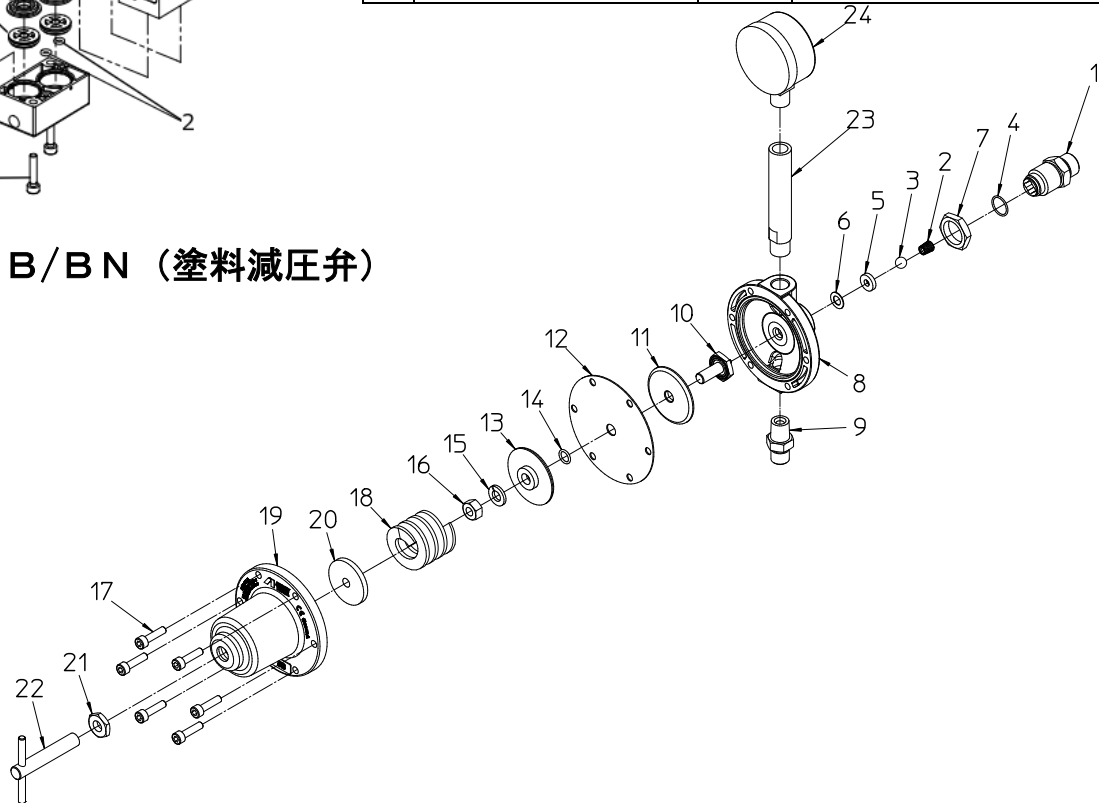


エア操作バルブ分解図



No.	品名	個数	構成/サイズ
1	スペアパーツセット	1 式	1-1 スプールパッキン x12 ヶ 1-2 スプール x2 ヶ 1-3 パッキン押し x4 ヶ 1-4 ピストンセット x4 ヶ
2	Oリング	1 式	S-4 x4 ヶ
3	スペーサーセット	1 式	10 ヶセット
4	キャップボタンセット	1 式	4-1 キャップ(1)x1 ヶ 4-2 キャップ(2)x1 ヶ 4-3 復帰ボタンセット x2 ヶ
5	六角穴付ボルト	4	M4 x 20L

PR-5B/BN (塗料減圧弁)

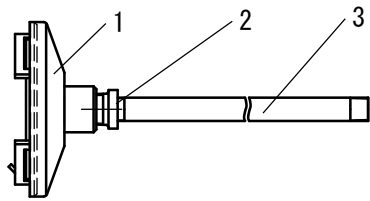


部品表 ○印の部品は、消耗部品です。 ☆) No8本体 PR5BNはSUS仕様

No	部品名称	個数
1	ジョイント	1
○ 2	バルブばね	1
○ 3	超硬ボール	1
○ 4	Oリング	1
○ 5	超硬シート	1
○ 6	パッキン	1
○ 7	ジャミナット	1
☆ 8	本体	1
○ 9	ジョイント	1
○ 10	ダイヤフラムボルト	1
○ 11	ダイヤフラム受け	1
○ 12	ダイヤフラム	1

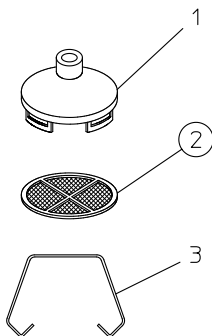
No	部品名称	個数
13	ダイヤフラム押え	1
14	Oリング	1
15	ばね座金	1
16	六角ナット	1
17	座金組込六角穴付ボルト	6
18	調整ばね	1
19	ダイヤフラムキャップ	1
20	ばね受け	1
21	六角ナット	1
22	ハンドルセット	1
23	立上がりパイプ	1
24	圧力計	1

※吸込パイプセット



No.	品名	個数
1	塗料吸込濾過器	1
2	ブッシュ	1
3	吸上げパイプ	1

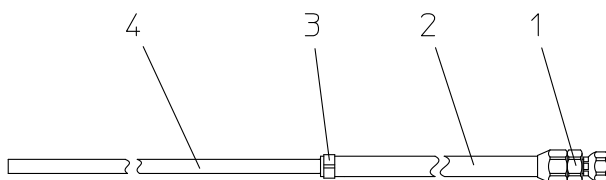
※塗料吸込濾過器



No.	品名	個数
1	吸込濾過器本体	1
2	濾過網	1
3	吸込濾過器リテーナ	1

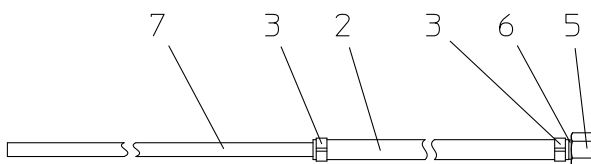
※ドレンホースセット

・○印の部品は、消耗部品です。



DPS-70LC/LPC

No.	品名	個数
1	ウルトラ塗料ジョイント	1
2	ドレンホース	1
3	ホースバンド	1
4	ドレンパイプ	1



DPS-70LCN/LPCN

No.	品名	個数
5	袋ナット	1
6	竹の子継手	1
2	ドレンホース	1
3	ホースバンド	2
7	ドレンパイプ	1

## ■ 12. 保証と修理サービス

### 12-1 保証について

#### 保証書(保証規定)

お買上げの商品を本取扱説明書にしたがって、正常のご使用状態で万一故障が起きました時は、本保証書の記載内容により無償修理いたします。

形式	DPS-70LC、70LCN、70LPC、70LPCN	品名	ペイントポンプ
お客様	御社名		
	お名前		
	ご住所 〒□□□-□□□□		
TEL( ) -		FAX( ) -	
保証期間	お買上げ日 年 月 日 から「1年間」を保証期間とします。		
販売店	販売店名		
	住所 〒□□□-□□□□		
	TEL( ) -		FAX( ) -

#### ◇ 無償保証を受けるための条件および手続き

- (1) 本保証書をご提示の上、お買上げの販売店、または当社支店・営業所・サービス会社にご依頼ください。
- (2) 本保証書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan  
※本製品の故障または不具合に伴う生産補償、営業補償など二次損失に対する補償はいたしませんのでご了承ください。

#### ◇ 次の場合は保証期間内でもお客様のご負担(有償)になります。

- (1) 本保証書のご提示がない場合。
- (2) 本保証書にお名前、お買上げ日、販売店名の記載がない場合あるいは字句等を書換えられている場合。
- (3) 取扱上の不注意・取扱説明書の記載事項を守られなかったことによる故障および損傷。
- (4) 消耗品の交換・修理。
- (5) 指定外の動力源(電圧、周波数、燃料他)、又は天災、地変(火災、地震、水害、塩害、落雷、公害など)による故障および損傷。
- (6) 純正部品以外の部品が使用されている場合。
- (7) 当社指定の修理店以外による修理がなされている場合。

#### ◇ 法的責任

本保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて、無償修理をお約束できるものです。従って、本保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等、またご不明の点はお買上げの販売店または当社支店・営業所・サービス会社までお問い合わせください。

#### ◇ 保証書の保管

- 「保証書」は、内容をよくお読みになったうえで、「お客様のお名前・ご住所」、「お買上げ日」、「販売店」など、必要事項については、誠に恐縮ですがお客様でご記入して頂き、納品書とともに大切に保管してください。
- 本保証書は紛失されても再発行致しませんので、大切に保管してください。

### 12-2 修理とサービスについて


修理を依頼されるときには

- 修理にはお買上げの販売店または当社支店・営業所・サービス会社にご相談ください。  
この時お買上げの商品の形式名、およびお買上げの時期をお知らせください。
  - 保証期間経過後の修理は、修理により機能が維持できる場合、お客様のご要望により有料にて修理いたします。
  - 詳しくはお買上げの販売店にご相談ください。  
また、その他ご不明な点はお近くの当社支店・営業所、サービス会社へお気軽にお問い合わせください。  
なお、所在地は添付一覧表をご参照ください。
- ◆製品に関するお問い合わせ、ご意見・ご希望などございましたら、お客様相談室まで御連絡ください。


お問い合わせ先

#### ▶電話でのお問い合わせ

・スプレーガン、静電塗装機、塗料供給装置、液圧機器、塗装ブース、自動塗装装置、塗装プラント、塗装ロボット、環境装置に関するお問い合わせ

 800-100-1926

・その他、上記以外に関するお問い合わせ

 0120-917-144

受付時間： 9:00~12:00 / 13:00~17:00 但し、土日・祝日・弊社指定休日を除く

#### ▶メールでのお問い合わせ

<http://www.anest-iwata.co.jp>





**アネスト岩田株式会社**  
**ANEST IWATA Corporation**

〒223-8501 横浜市港北区新吉田町 3176  
3176, Shinyoshida-cho, Kohoku-Ku, Yokohama 223-8501, Japan