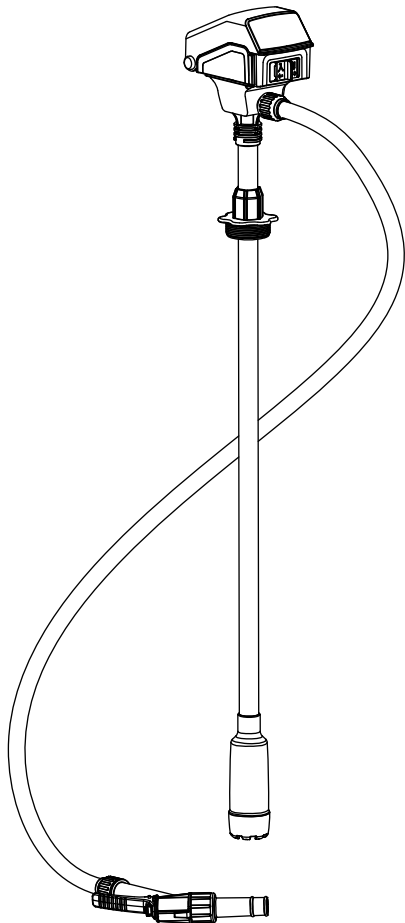


# スマートコーシン

共通バッテリーシリーズ

# KOSHIN



このたびは、本製品をお買い上げいただきありがとうございました。

- ・ご使用前に、この説明書をよく読んで正しく安全にご使用ください。
- ・お読みになった後も保管してください。
- ・取扱説明書を理解していない人は、本機の操作を行わないでください。
- ・本機を他人に貸す場合は、取扱い方法をよく説明し、取扱説明書をよく読むように指導してください。

なお、保証書に購入店などの記載がない場合は、レシートなどを貼り付けておいてください。

仕様変更などにより、本機のイラストや内容が一部実機と異なる場合がありますがご了承ください。

## SFP-2518 **18V Li-ion** 充電式ドラムポンプ 取扱説明書 (保証書付)

### 用途

ドラム缶からの灯油・軽油移送

用途以外の目的に  
使用しないでください

### 目次

はじめに	
各部の名称 .....	2
パーツのご注文は .....	3
安全上のご注意 .....	4
準備	
ご使用になる前に .....	9
運搬する場合には .....	12
使用方法	
使い方 .....	13
使用後は .....	14
保守・点検	
保守・点検について .....	15
「故障かな？」と思ったら (故障と処置) ..	16
その他	
仕様 .....	18
保証書 .....	裏表紙

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

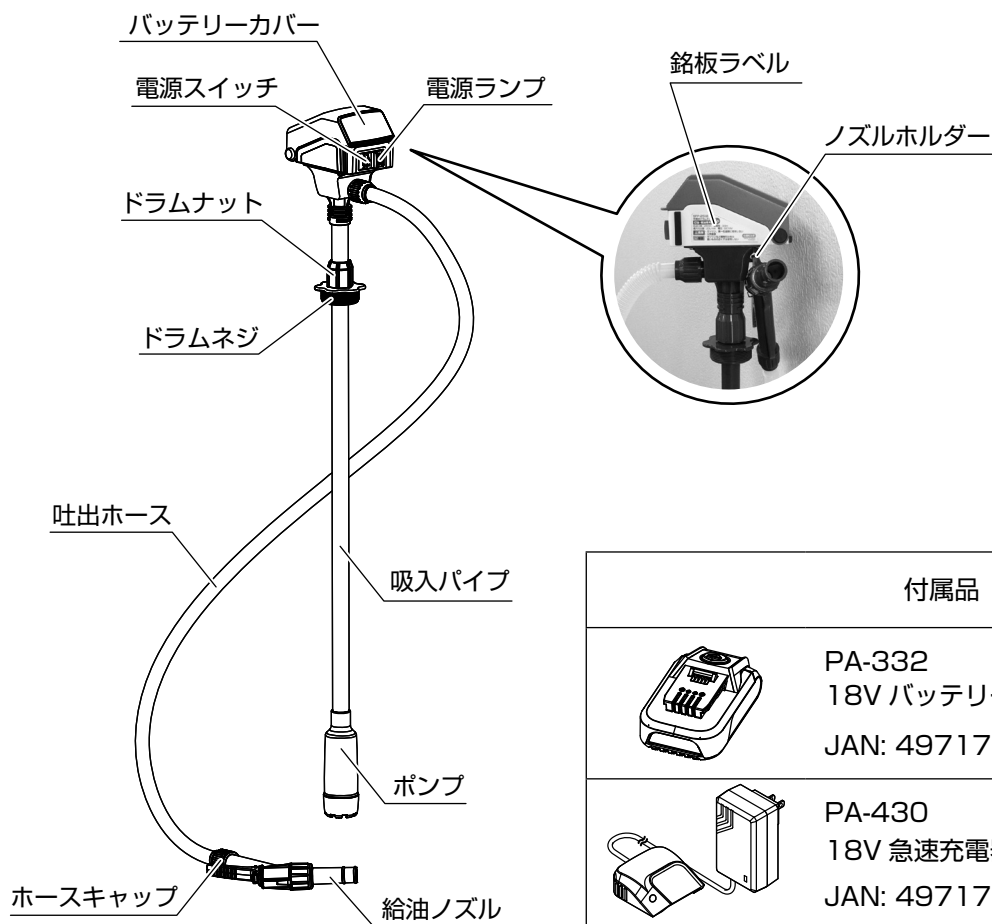
その他


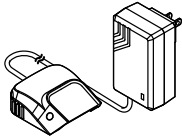
株式会社 **工進**

20-10 004055203

# 各部の名称

同梱されている付属品がすべてそろっているか確認してください。



付属品	
	PA-332 18V バッテリー (2.0Ah) JAN: 4971770-560154
	PA-430 18V 急速充電器 II JAN: 4971770-560727

# パーツのご注文は

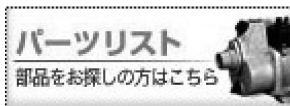
パーツは、必ず指定のものをご使用ください。

パーツは購入店または弊社製品お取扱店を通じてご注文いただけます。また、下記に記載の無いものも併せて、弊社公式 Web サイトにてパーツ表、価格をご覧いただけます。

**ご注文時のお願い** 部品番号（7～9桁）または機種名・JAN、名称、必要な個数を正しくお伝えください。

**パーツ表・単価**

- 1) <http://www.koshin-ltd.co.jp> にアクセス
- 2) トップページ「パーツリスト」バナーをクリック



## 主なパーツ（別売拡張部品）

名称	機種名・JAN	備考
18V バッテリー (2.5Ah)	機種名 : PA-380 JAN : 4971770-560192	専用充電器 : PA-430, 333
延長ホースセット (1.5m)	機種名 : PA-247 JAN : 4971770-107304	<ul style="list-style-type: none"> <li>・延長は最大3本まで (付属ホース1本+延長ホース3本、計6m)</li> <li>・A が 3.5m を超えないようにご使用ください*。(A の数値が大きくなるほど、給油ノズルから出る、1分間あたりの液の量が少なくなります)</li> </ul>

※ バッテリーの残量が少なくなった場合、性能は下がります。

はじめに

準備

使用方法




保守・点検

その他


# 安全上のご注意

使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。ここに示した注意事項は、製品を正しくお使いいただき、ご使用になる方や他の人々への危険や損害を未然に防止するためのものです。

- 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を「危険」「警告」「注意」に区分し、説明しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。



 <b>危険</b>	人が死亡、または重傷などを負う可能性が高いと考えられる内容です。
 <b>警告</b>	人が死亡、または重傷などを負う可能性が想定される内容です。
 <b>注意</b>	人が損傷を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容です。

- お守りいただく内容を区分して説明しています。







 してはいけない「禁止」の内容です。	 必ず守っていただく「実行」の内容です。
---	---

- その他の表示：**取り扱いのポイント** …正しい操作のしかたや点検整備上のポイントを示してあります。

## **危険**






 取扱い時、爆発性のある雰囲気での使用はできません。 ガソリンなど揮発、引火性の強いものの近くでは使用しないでください。	 取扱い時は火気厳禁。 引火、火災の危険があります。
--	--

## **警告**

 ポンプ運転中は、ポンプから離れないでください。	 修理技術者以外の方は、絶対に分解や修理・改造は行わないでください。 異常作動して、ケガをする恐れがあります。
 取扱説明書を理解していない人は、ポンプの操作を行わないでください。	 電源周辺に水や油をかけないでください。 感電や漏電による事故やケガ、または故障の原因となります。
 ポンプを運転・保管する際は、幼児・子供が触れないよう、隔離措置をして安全な場所で運転・保管をしてください。	 本製品は屋内で使用してください。 雨などにぬれると、故障の原因になります。

## 安全上のご注意

### ⚠ 注意

- |   |  |
|---|--|
|  本体内部に手を入れないでください。<br>感電・ケガの原因になります。                           |  空運転（ドラム缶内に液のない状態での運転）は絶対にしないでください。<br>ポンプ破損の原因となります。 |
|  運転中は本体に衝撃を与えないでください。<br>感電・漏電やショートによる火災の恐れがあります。              |  持ち運びの際は、ホースを持たないでください。<br>ホース抜けが発生します。               |
|  動かなくなったり、異常がある場合は、事故防止のため、直ちにバッテリーを外し、お買い求めの販売店に点検修理をご依頼ください。 |  |

本取扱説明書で示す重要な安全指示事項は、起こりうるすべての状態を表しているものではありません。ポンプの安全性には十分気を配っておりますが、運転する方や保守をする方も安全に十分な注意・配慮をお願いします。

#### 警告ラベルのメンテナンス

- ・本機には、警告ラベルが貼り付けられています。
- ・警告ラベルが見えにくくなった場合や、はがれた場合にはお買い上げの販売店に注文し、貼りかえてください。

#### 騒音防止規制について

- ・騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制がありますので、ご近所などの周囲に迷惑をかけないようにご使用ください。

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

## 安全上のご注意

### 整備について

本機は、専門家による純正部品だけを用いた修理により安全性を維持することができます。修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やケガのおそれがあります。

- ・本機、充電器、バッテリーを分解、修理、改造はしないでください。発火や異常動作により、ケガをするおそれがあります。
- ・本機の発熱や異常に気づいたときは点検・修理に出してください。修理は、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

### その他の注意事項

- 1) 損傷した部品がないか点検してください。不具合を感じた場合は、すぐにバッテリーを取り外し、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。
- ・使用前に、部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。異常がある場合は、使用する前に修理を行ってください。
- ・破損した部品の交換や修理は、取扱説明書に従ってください。取扱説明書に記載されていない場合は、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。
- ・異常・故障時には、直ちに使用を中止してください。そのまま使用すると発煙・発火、感電、ケガの原因になります。

#### 〈異常・故障例〉

- ・電源コードや電源プラグが異常に熱い。
- ・電源コードに深いキズなどの破損や変形がある。
- ・電源コードを動かすと、通電したりしなかったりする。
- ・焦げくさい臭いがする。
- ・ビリビリと電気を感じる。
- ・電源を入れても動かない。

- 2) 正しい付属品やオプション品を使用してください。本誌および弊社カタログに記載されている付属品やアフターパーツ、オプションパーツ以外のものを使用すると、事故やケガの原因になります。

### バッテリー・充電器について

#### ⚠危険

#### ■ ご使用上の注意

- ・水・海水などで濡らさないでください。異常な電流、電圧でバッテリーが充電され、発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・ストーブなどの熱源のそばに放置しないでください。発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・バッテリーは、本機および指定の充電器専用です。指定機器以外の用途に使用すると、異常な電流が流れ、バッテリーが破損する可能性があります。発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・バッテリーを分解したり、改造したりしないでください。バッテリーが発熱、破裂、発火する原因になります。
- ・バッテリーをご使用の際は、つぎのことを必ず守ってください。
  - ・バッテリーを火の中に投入したり、加熱したりしないこと。発熱、破裂、発火の原因になります。
  - ・強い衝撃を与えたり、改造したりしないこと。発熱および発火のおそれがあります。

#### ■ 充電時の注意

- ・弊社指定の充電器・バッテリーを使用し、弊社指定の充電条件を守ってください。その他の充電条件（指定以外の温度、指定以外の高い電圧／大きな電流、または改造した充電器など）で充電しますと、発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・火のそばや、炎天下駐車の中などでの充電はしないでください。高温になると充電できなくなったり、異常な電流や電圧で充電されたりして、発熱、破裂、発火の原因になります。

## 安全上のご注意

### ⚠ 警告

#### ■ ご使用上の注意

- ・電子レンジや高圧容器に入れしないでください。急に加熱されたり、密閉状態が壊れたりして発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・バッテリーの使用、充電、保管時の異臭、発熱、変色、変形、その他、今までと異なることに気がついた時は、本機あるいは充電器より取り出し、使用しないでください。バッテリーが発熱、破裂、発火する原因になります。
- ・バッテリーが漏液したり異臭がしたりする時には直ちに火気より遠ざけてください。漏液した電解液に引火し、破裂、発火する原因になります。
- ・バッテリーが漏液して液が目に入った時は、こすらずに水道水などのきれいな水で十分洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると液により、目に障害を与える原因になります。
- ・バッテリーを運ぶときは収納するケースの中のバッテリーが動かないようにしっかりと梱包してください。破損や金属端子のショートの原因になるおそれがあります。
- ・本機や電源コードの接続部、充電端子部に金属類をさし込まないでください。発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・コンセントや配線器具の定格を超える使い方をしないでください。発火の原因となります。
- ・ぬれた手で充電器の電源プラグの抜きさしをしないでください。また電源プラグは根元まで確実にさし込んでください。感電や発火の原因となります。

#### ■ 取扱いについて

- ・充電器の電源プラグのほこり等は定期的に取り除いてください。ほこり等がたまるとショートして発火の原因となります。
- ・充電器の電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、コードの上に物を載せないでください。電源コードが破損やショートするなどで、発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因となります。

### ⚠ 警告

- ・本機、バッテリー、充電器は、乳幼児・子供の手の届かないところに置いてください。不用意な取扱いをすると危険が伴います。

#### ■ 充電時の注意

- ・充電時、所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電を停止してください。バッテリーが発熱、破裂、発火する原因になるおそれがあります。
- ・この充電器はリチウムイオンバッテリー専用です。バッテリーを充電する以外の用途には使用しないでください。充電器が発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・必ず指定された電源を使用してください。他の電源で使用すると、充電器に過大電圧が加わったり過大電流が流れたり、バッテリーの漏液、発熱、破裂、発火や、本体が発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因となります。

### ⚠ 注意

#### ■ 充電時の注意

- ・使用環境温度範囲以外での充電はバッテリーを発熱、破損させる原因やバッテリーの性能や寿命の劣化につながるおそれがあります。バッテリーの使用環境温度範囲は 18 ページ「仕様」をご覧ください。
- ・バッテリーの充電中に、可燃物を上に載せたり、覆ったりしないでください。バッテリーを発熱、破裂、発火させるおそれがあります。

#### ■ 取扱いについて

- ・バッテリーが漏液して液が皮膚や衣服に付着した場合には、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。皮膚がかぶれたりする原因になるおそれがあります。
- ・直射日光の当たる場所、炎天下駐車の内車など、高い温度になる場所に放置しないでください。バッテリーを漏液させる原因になるおそれがあります。
- ・バッテリー端子に手や金属製工具などで触れないでください。静電気によりバッテリーが破損するおそれがあります。

## 安全上のご注意

### ⚠注意

#### ■ 取扱いについて

- ・充電器の電源プラグを抜くときは、必ず先端の電源プラグを持って引き抜いてください。電源コードを持って電源プラグを抜くと、コードがショートし発火や感電の原因になるおそれがあります。
- ・湿気やほこりの多い場所では使用または保管しないでください。発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜いてください。絶縁劣化による漏電、発火、感電の原因になるおそれがあります。
- ・電源プラグや充電端子部に、金属製のピンやごみを付着させないでください。ショートによって発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・充電器が異常と思われたときには、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・充電器の上に物を載せたり、落下しやすいところに置いたりしないでください。充電器が外部の力や衝撃で内部回路が破損し、使用時に発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。

### 取り扱いのポイント

- ・使用環境温度範囲以外での使用はしないでください。この使用環境温度範囲以外ではバッテリーの性能や寿命の劣化につながるおそれがあります。バッテリーの使用環境温度範囲は 18 ページ「仕様」をご覧ください。
- ・取扱説明書に記載している充電時間以上の長時間の充電をしないでください。
- ・バッテリーを長期間使用しない場合は、機器から外して湿気の少ないところに保管してください。機器に接続したままや湿気の多いところに保管しないでください。
- ・使用後は必ず本機のスイッチを切ってください。また、充電完了後は、充電器からコンセントを抜いてください。
- ・長期間で使用にならなかったバッテリーは十分に充電されないことがあります。バッテリーは長期間使用しない場合でも、1年に1度は満充電にしてください。
- ・バッテリー端子が汚れたら乾いた布で拭き、端子をきれいにしてからご使用ください。機器との接触が悪いと、電源が切れたり充電されなくなったりすることがあります。
- ・バッテリーからの異臭や液漏れがないかを定期的に確認してください。

#### ■ バッテリーの寿命について

- ・バッテリーには寿命があります。機器の使用時間が短くなった時は、新しいバッテリーとお取り替えください。

#### ■ 延長コードについて

延長コードを使用する時は、十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

〈使用できる延長コードの太さ(導体公称断面積)と長さの目安〉

コードの太さ (導体公称断面積)	コードの長さの目安
2.0mm <sup>2</sup>	30m まで



# ご使用になる前に

## 充電について

- ・お買い上げ時や長期間充電しなかった場合は、ご使用前に満充電になるまで正しく充電してください。

## 取り扱いのポイント

- ・バッテリーの温度が適切でないと充電ができないことがあります。バッテリーが高温の場合は、風通しの良い日陰などに置いて一旦冷ましてください。
- ・充電中にバッテリーや充電器が温かくなりますが、異常ではありません。

## バッテリーの取り付け方 / 取り外し方

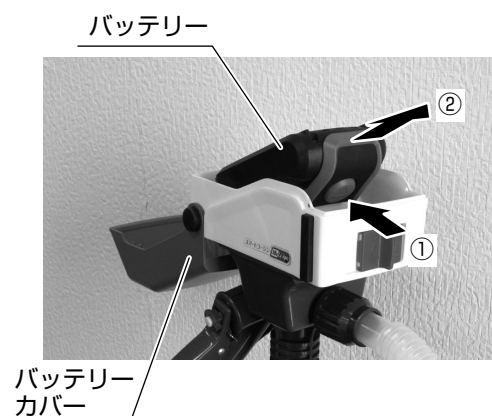
### ⚠ 警告



バッテリーは本機に確実にしっかり取り付ける

取り付けが不十分な場合、外れて事故の原因になります。

- ・バッテリーを本機に取り付けるときは、本機の溝に合わせて奥までさし込んでください。このとき、「カチッ」と音がするまで確実にさし込んでください。
- ・取り外すときは、バッテリー正面のボタンを押しながら (①) スライドさせると (②) 取り外せます。

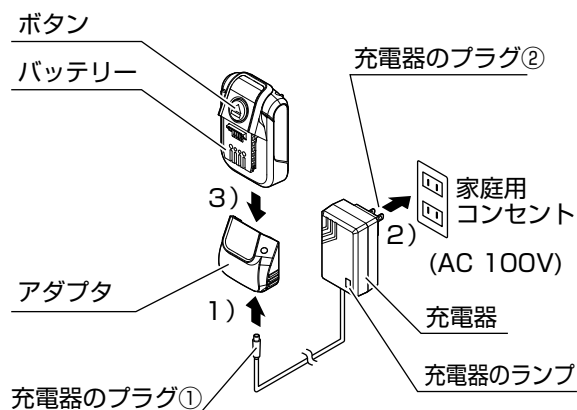


- ・バッテリーを取り付け・取り外しをした後は、バッテリーカバーをしっかりと閉めてください。

# ご使用になる前に

## 充電のしかた

- 1) 充電器のプラグ①をアダプタにさし込む。
- 2) 充電器のプラグ②をコンセントにさし込む。
- 3) バッテリーをアダプタにさし込む。  
下の表のように充電器または、バッテリーのランプが点灯し、状態をお知らせします。ランプが切り替わるタイミングは実際の状態と数秒ずれる場合があります。
- 4) 充電が完了したら、ボタンを押しながらバッテリーをアダプターから取り外す
- 5) コンセントから充電器のプラグ②を抜く。

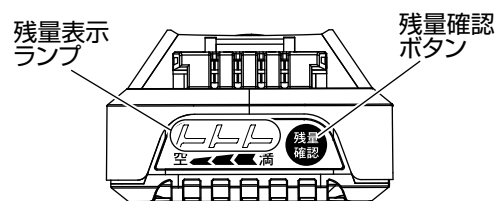


### <バッテリーを充電器にさし込んだときのランプの見かた>

充電器 ランプ <input type="checkbox"/> 点灯 <input checked="" type="checkbox"/> 消灯	状態	処置 / 備考
<input checked="" type="checkbox"/> 緑点灯	満充電（下表を参考にバッテリーの残量確認ボタンを押すと確認できます）	バッテリーが高温だと満充電であっても本機が動かない場合があります
	バッテリーがさし込まれていない	バッテリーをしっかりさし込む
<input checked="" type="checkbox"/> 赤点灯	バッテリーの温度異常（考えられる原因：使用直後や、暑い自動車内に保管したとき）	高温の場合はバッテリーが冷めるよう風通しの良い日陰などに置く
<input checked="" type="checkbox"/> 消灯	充電中	充電を続ける
<input checked="" type="checkbox"/> 消灯	充電器の破損（考えられる原因：落下、水漏れ、端子に金属などが接触など）	本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。
<input checked="" type="checkbox"/> 赤 / <input checked="" type="checkbox"/> 緑交互に点滅	バッテリー過放電、故障	

### <バッテリーの残量確認ボタンを押したときのランプの見かた>

バッテリーの残量確認ボタンを押すと、バッテリー残量に応じてランプが光ります。ランプはボタンを押している間だけ光ります。



バッテリー 残量表示ランプ <input checked="" type="checkbox"/> 点灯 <input checked="" type="checkbox"/> 消灯	状態	処置 / 備考
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 2～3点灯	バッテリー使用可能	バッテリーが高温だと満充電であっても本機が動かない場合があります
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1点灯	バッテリー残量少なめ	充電する
<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 消灯	バッテリー使用不可 バッテリー、充電器の破損（考えられる原因：落下、水漏れ、端子に金属などが接触など）	本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

## ご使用になる前に

### バッテリーを長持ちさせるには

- ・本機のが弱くなってきたと感じたら使用を中止し、充電してください。
- ・満充電したバッテリーを再度充電しないでください。
- ・充電は使用環境温度 5 ~ 40°C の範囲で行ってください。
- ・長期間ご使用にならない場合、バッテリーは充電してから保管することをおすすめします。

### バッテリーの回収について

使用済みバッテリーはリサイクルのため回収しています※。本誌裏表紙に記載の「お客様相談窓口」までお問い合わせください。

※工進商品のバッテリーに限ります



リチウムイオンバッテリーは  
リサイクルへ

**Li-ion**

### ⚠注意



本機および充電器を廃棄するとき、バッテリーを取り付けたまま一般家庭ゴミとして廃棄しない



### バッテリーの寿命について

- ・バッテリーは充放電を繰り返すと次第に容量が少なくなり、バッテリーの交換が必要になります。これはバッテリーの特性によるものであり、故障ではありません。満充電後も作業できる時間が短くなるようであれば、バッテリーを交換してください。
- ・リチウムイオンバッテリーは、メモリー効果（継ぎ足し充電を繰り返すと、バッテリー残量が見かけ上、低下する現象）がないため、タイミングを気にすることなく、いつでも継ぎ足し充電ができます。
- ・寒い環境ではバッテリーの容量が少なくなり、作業時間が短くなることがあります。暖くなる（バッテリーが適温になる）と回復します。
- ・バッテリーは使用しなくても自然に放電します。自然に放電した分は、使用前に充電すれば回復します。

# 運搬する場合には

本機を車両などで運搬する場合には、以下を必ず守ってください。

1) スイッチを切る。

2) バッテリーを取り外す。

バッテリーを取り付けたまま運搬すると、破損や金属端子のショートの原因となります。

取り外したバッテリーおよび本機、充電器の取り扱いには以下を守ってください。

## 危険



強い衝撃を与えない

水にぬらさない

炎天下の車中など高温になるところ、火気のそば、直射日光の当たるところに長時間放置しない

## 警告



ボルト、針金、金属工具などがバッテリーおよび本機、充電器に触れないようにする

一緒に持ち運ぶなどするとバッテリーがショートし、発熱、破裂、発火のおそれがあります。



バッテリーが漏液して液が目に入ったり、皮膚や衣服に付いたりしたときは、ただちにきれいな水で洗い流して医師の治療を受ける

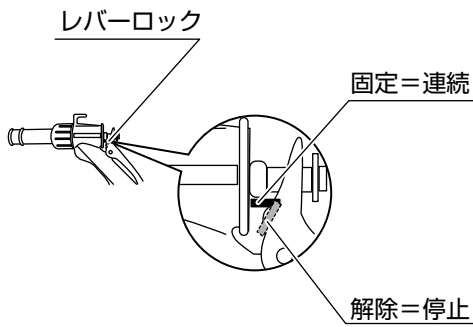
3) バッテリーおよび本機、充電器が落下、転倒、破損などしないような場所を選んで積載し、しっかり固定する。

# 使い方

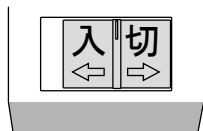
## ⚠ 危険

⊘ 取扱い時、火気厳禁

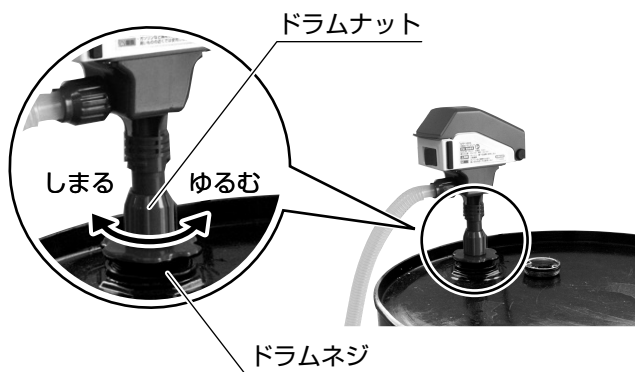
1) 給油ノズルのレバーロックが解除されていることを確かめて、バッテリーを本機に取りつけてカバーを閉める。



2) 電源スイッチが「切」であることを確認する。



3) ドラム缶に吸入パイプをさし込んでドラムネジをドラム缶の口金に固定し、ドラムナットを回して固定する。



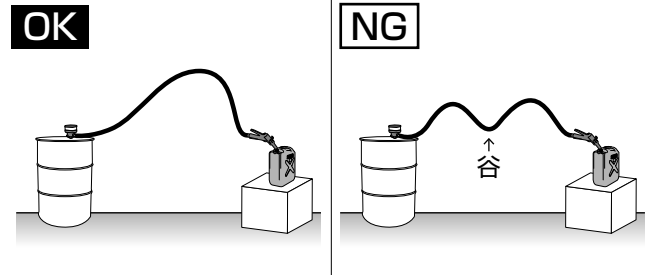
## ⚠ 注意

⊘ 本機をドラム缶に正しく固定した後は、斜めに倒した状態などでの使用は行わない

! ドラムナットをゆるめる時は、反対の手で本体を支えて行う  
急に本体が下がり、ケガや故障の原因となります。

4) 給油ホースをできるだけまっすぐのばす。

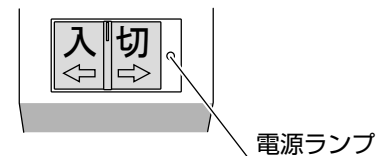
ホースに谷（一旦高さが下がる）部分があると、うまく吸い上げないことがあります。またホースを延長する場合、使用可能な高さや長さについては3ページ「延長ホースセット」の備考欄をご確認ください。



5) 電源スイッチを「入」にし、給油ノズルのレバーを握る。

電源ランプが光り、給油を開始します。

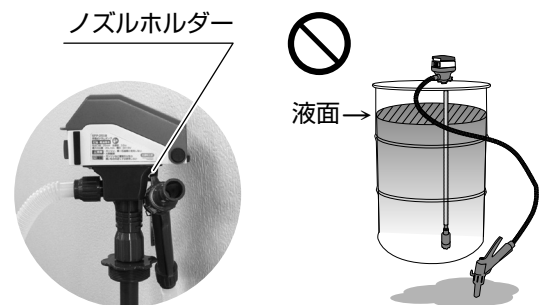
レバーロックを使用すると手を離しても握ったままの状態になり、連続した給油が可能です。



## ⚠ 警告

⊘ モーター作動中、給油レバーを放したまま（給油を止めたまま）、3分以上の放置はしない  
思わぬ故障や事故の原因になります。

! 給油を一時停止するときは、給油ノズルを液面より高い位置にする  
低くすると、電源スイッチを「切」にしても「サイフォンの原理」により液が給油ノズルからもれることがあります。ノズルホルダーをご使用ください。



はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

# 使用後は

## 使用後の手入れ

- 1) 使用後は本体の電源スイッチを「切」にし、給油ノズルのレバーロックを解除してから、カバーを開けて、バッテリーを本製品から取り外す。
- 2) ドラム缶からポンプを取り出し、吸入パイプ、ホース、給油ノズル内に残った油を抜き（右記「残油の抜き方」参照）、表面についた余分な油をウエスなどで拭き取る。

## ⚠ 警告

❗ 使用後は必ずドラム缶からポンプを抜く

抜かないと、電源スイッチを「切」にしても「サイフォンの原理」により液が給油ノズルからもれることがあります。



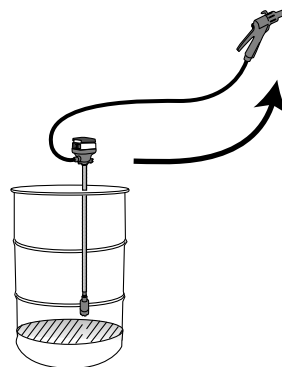
## 取り扱いのポイント

- ・長期間（目安として2週間以上）ポンプを液につけたままにするとポンプが破損する可能性があります。
- ・使用後は、ポンプ部を直接地面に置かないでください。ストレーナー部にゴミなどが付くと、吸入不良や故障の原因となります。

## 残油の抜き方

- 1) 電源スイッチを「切」にする。
- 2) ホースおよび給油ノズルを高く上げ、レバーを握る。

残油がドラム缶に戻ります。



## 保管

ホコリ・湿気が少ない、風通しの良い、屋内の直射日光の当たらない場所で保管する。

## ⚠ 注意

- ❗ 保管の際は、転倒防止のため横にねかせた状態で保管する

## 長期保管のときは

- ・ストレーナーを清掃してください。（保守・点検参照）
- ・バッテリー保護のため、バッテリーを満充電にしてから保管してください。また、その後も1年に1回は満充電にしてください。

# 保守・点検について

## ⚠注意

- ⊘ 保守・点検の際は必ず本体のスイッチを「切」にして、バッテリーを取り外す  
思わぬ事故やケガの原因となります。

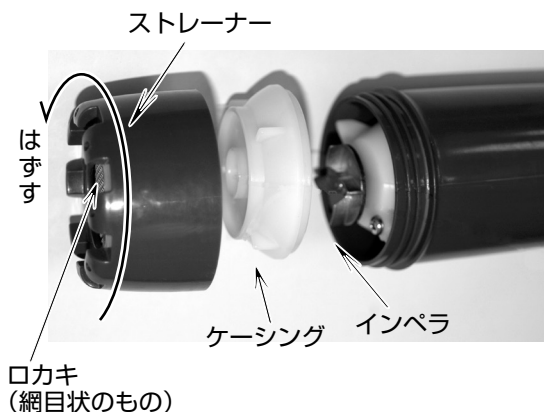
## ストレーナー・インペラの清掃

ストレーナーやインペラにゴミが詰まると吸い上げ不良、吐出量の低下を起し、ポンプ寿命、またモーターの故障に影響を及ぼします。

定期的に以下の点検を行ってください。

- 1) ストレーナーを回して外し、ストレーナーに詰まったゴミを取り除く。
- 2) ケーシングを外し、インペラに詰まったゴミを取り除く。

清掃後は逆の手順で組み立てます。



# 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

ご自分で分解・修理は絶対にしないでください。点検・修理は本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご依頼ください。

★：お問合せの多い項目

★各種ランプの見かた	充電器およびバッテリー	10 ページ
------------	-------------	--------

トラブルの症状		考えられる原因	処置	参照ページ数
吐出しない (吸入しない)	ポンプが 動いていない	★バッテリー残量が少ない	充電して満充電状態にする。	10
		バッテリーのさし込み不良	バッテリーをしっかりとさし込んでいるかを確認する。	9
		ポンプが異物などによりロックしている	分解清掃をする。	15
		安全装置が作動した	運転を停止してしばらく機体を冷やす。	—
		★ポンプの破損（使用後にポンプを液に入れたままにした）	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へ点検をご依頼ください。	14
		モーターの寿命		—
	ポンプが 動いている	★ポンプのエアーロック（電源スイッチを「入」にしてからドラム缶にさし込んだ / 電源スイッチを一時「切」にし、再度「入」にした）	一度スイッチを「切」にして、液を抜いて再運転する。	13
		ドラム缶内の液量が少ない、または無い	液量を増やす。	—
		ストレーナーの詰まり	分解清掃をする。	15
		ホースが長すぎる（延長した場合）	延長ホースを短く（少なく）する。	3
		地面からホース・給油ノズルの一番高いところまでの距離が大きい	ポンプの原理により、距離が大きいほど吐出量は少なくなります（異常ではありません）。	3
吐出量が少ない	ストレーナーの詰まり	分解清掃をする。	15	
	ホースの折れ	折れを直す。	—	
	バッテリー残量が少ない	充電して満充電状態にする。	10	
	地面からホース・給油ノズルの一番高いところまでの距離が大きい	ポンプの原理により、距離が大きいほど吐出量は少なくなります（異常ではありません）。	3	



## 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

ご自分で分解・修理は絶対にしないでください。点検・修理は本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご依頼ください。

★：お問合せの多い項目

トラブルの症状		考えられる原因	処置	参照ページ数
吐出量が少ない		★吐出ホースに空気が多く残っている（液面より高い位置で給油した）	残油を抜き再運転する。	14
		気温が低い	バッテリーの性質により、気温が低いほど吐出量は少なくなります（異常ではありません）。	—
液漏れ	ネジ部	ゆるみによるパッキンのシール不良	ネジ部の増し締めを行う。	—
	吐出ホース接続部	ホースキャップの締め付けの緩み	ホースキャップの増し締めを行う。	—
	給油ノズル先端部	サイフォンの原理による漏れ	給油ノズルを液面より高く上げる。	13、14
満充電してもバッテリー残量がいつもより早くなる		気温が低く、バッテリーの温度が低すぎる	バッテリーを使用環境温度が5～40℃の室内にしばらく放置する。	11
		充放電を繰り返し、バッテリーが劣化した	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へ点検をご依頼ください。	11
充電に時間がかかる		バッテリーの温度が低い	バッテリー温度が低いと充電しにくいことがあるため、充電は使用環境温度が5～40℃の範囲で行う。	11
		バッテリー残量がとても少ない	そのまま充電を続ける。	—
充電ができない： 充電器のランプが、 緑点灯から赤点灯に 切り替わらない		★本機またはバッテリーの温度が高い（使用状況、または炎天下の自動車内に保管したことなどによる）	本機およびバッテリーを風通しの良い日陰に置くなどして冷ます（水にぬらさない）。	—
		バッテリーが充電器の奥までしっかりさし込まれていない	奥までしっかりさし込む。	9
充電できない： 充電器のランプが 消灯のまま		充電器の電源プラグが奥までしっかりさし込まれていない	奥までしっかりさし込む。	—
		バッテリーまたは充電器が破損している	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へ点検をご依頼ください。	—

# 仕様

## 主な仕様

基本情報	機種名	SFP-2518	
	製品名	充電式ドラムポンプ	
	用途	ドラム缶からの灯油・軽油移送	
	使用可能液 <sup>※1</sup>	灯油・軽油	
	★運転時間（満充電・灯油使用時） <sup>※2</sup>	約 90 分	
	使用環境温度	5 ～ 40℃	
	安全装置	自動復帰型ヒューズ 異常な電流が流れたときに、ポンプの作動を抑制 / 停止させます。	
寸法、重量	本体寸法：長さ×幅×高さ	169 × 106 × 1137mm (給油ノズル、吐出ホース除く)	
	吐出ホース	口径	25mm
		長さ <sup>※3</sup>	1.5m
	吸入口径	55mm	
	給油ノズル	ガンタイプ	
	乾燥質量（重量） <sup>※4</sup>	1.8kg	
ポンプ	全揚程	3.5m	
	最大吐出量	20L / 分	
動力	モーター	ブラシモーター（防爆モーターではない）	
	定格電圧	DC 18V	

## バッテリー

機種名	PA-332
製品名	18V バッテリー (2.0Ah)
種類	リチウムイオンバッテリー
★充電時間 <sup>※5</sup>	約 60 分

★部分は【PA-332】18V バッテリー (2.0Ah) (SFP-2518 に標準付属) を使用した場合の数値です。

別売の【PA-380】18V バッテリー (2.5Ah) を使用した場合は以下のようになります。

運転時間：約 110 分

充電時間：約 75 分

## 充電器

機種名	PA-430
製品名	18V 急速充電器 II
入力電圧 <sup>※6</sup>	AC 100V
入力周波数	50 - 60Hz
入力電力	50W
出力電圧	DC 21.5V
出力電流	DC 2.0A
使用環境温度	5 ～ 40℃

※ 1 用途以外の目的に使用しないでください。

使用不可液体例：ガソリン、第一石油類、A 重油、溶剤、薬品、水など

※ 2 1 充電あたり。使用状態によって異なります。

※ 3 ホースを延長するときは、延長ホースセットをご使用ください (3 ページ参照)

※ 4 バッテリーなど付属品含む。

※ 5 気温やバッテリーの充電残量などにより異なります。特に長期保管後は長くなる事があります。

※ 6 昇圧器などのトランス類を使用したり、直流電源やエンジン発電機では使用したりしないでください。

---

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

## 保証書

持込修理

レシートまたは  
販売証明書と共に  
保管してください

機種	充電式ドラムポンプ SFP-2518	*お買い上げ日		年	月	日	
保証期間	お買い上げより1年間		* 購 入 店	〒			
お客様	*お名前	住所		氏名			
	*ご住所	〒		電話 ( )		電話 ( )	

\*に記入のない場合は無効になりますので必ずご確認ください。

この保証書は本書に明記した期間、条件のもとにおいて、  
下記記載内容で無料修理をお約束するものです。  
保証期間経過後の修理等について、ご不明の場合は、  
下記の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

株式会社 **工進**

京都府長岡京市神足上八ノ坪 12

保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書きにしたがった正常なご使用状態で故障した場合には、本記載内容に基づき無料修理いたします。お買い上げ日から保証期間内に故障した場合は、商品と本書をお持ちいただき下記の「工進修理受付窓口」へ修理をご依頼ください。

- 保証期間内でも次のような場合は有料修理となります。
  - 〈イ〉 使用上の誤り、改造、不当な修理、工進指定の純正パーツ以外を使用したことによる故障または損傷。
  - 〈ロ〉 お買い上げ後の落下、運送等による故障または損傷。
  - 〈ハ〉 火災・地震・水害・落雷・その他天災地変、公害、指定外の使用電源（電圧、周波数）等による故障または損傷。
  - 〈ニ〉 仕様に記載の用途以外の目的に使用された場合の故障または損傷。
  - 〈ホ〉 本書のご提示がない場合。
  - 〈ヘ〉 本書にお買い上げ年月日、お客様名、購入店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
  - 〈ト〉 付属品、消耗品は有料修理となります。（バッテリー、ポンプクミなど）
  - 〈チ〉 車両、船舶などに搭載された場合に生ずる故障または損傷。
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- この商品は持込修理に限らせていただきます。出張修理はいたしません。
- 本書は日本国内についてのみ有効です。
- 保証期間経過後の修理などは、下記の「工進修理受付窓口」へご相談ください。
- 本機が使用できなかったことによる不便さおよび損失など（電話代、レンタカー代、宿泊代、交通費、休業補償、営業損失など）は補償いたしかねます。

### お問い合わせ相談窓口

お問い合わせの際は、  
**型式\***、お買い上げ年月日、  
故障状況などをお知らせください。

\* **型式** について  
本体または梱包箱への  
貼付ラベルに記載しています。



■ 製品・パーツの販売についてのお問い合わせは……  
購入店またはお近くの弊社製品お取扱店にご相談ください。

■ 製品の修理に関するお問い合わせは……工進修理受付窓口へ

電話  **0120-987-386** 平日: 9:00~17:00  
会社休業日・土日祝祭日を除く。受付時間に変更がある場合は、弊社ホームページにてご案内します。

■ 製品に関するお問い合わせは……お客様相談窓口へ

メール **pump@koshin-ltd.co.jp** Eメール用  
二次元コード   
電話  **0120-075-540** 平日: 9:00~17:00  
会社休業日・土日祝祭日を除く。受付時間に変更がある場合は、弊社ホームページにてご案内します。