

取扱説明書

用途

- 一般家庭の散水、給・排水
 - 花だん、芝生、植木への散水
 - 池の清掃、池の水の給・排水
 - 車輛などの洗浄
 - 風呂水を再利用して洗濯など

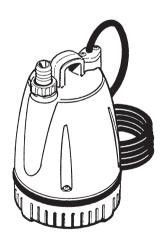
水中ポンプ

100 w AP 100

大切に保管してご利用ください。

150 w AP 150

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、 ありがとうございました。 ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、 正しく安全にお使いください。 お読みになった後は、いつでも見られる所に



本製品の安全上のご注意]	
各部の名称3	
仕様4	
標準付属品······4	

で使用前の準備5
2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
運転する7

本製品は日本国内用のため、日本国外で販売または使用する ことはできません。日本国外で使用した場合は、仕様上の 性能を発揮できない恐れがあります。日本国外では、修理	ご修理のときは裏表紙

保守・点検…………

または保証を受けられません。
This product may be used only in Japan and should not be sold or used in any other country. Otherwise, product may not perform as intended. No authorized service or warranty is available outside of Japan.

ての他

⚠警告、 ⚠注意、注 の意味について

ご使用上の注意事項は「 $\underline{\Lambda}$ 警告」、「 $\underline{\Lambda}$ 注意」、「 \underline{i} 」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

される内容のご注意。

| ______ 注意 | :誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容

および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

注:製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

なお、「<u>小</u> **注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

本製品の安全上のご注意

- ●火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を 必ず守ってください。
- ●ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく 使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

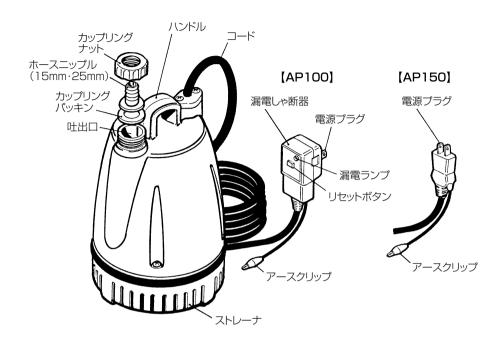
⚠警告

- (1) 指定された用途以外に使用しないでください。
 - ◆本機は一般家庭用です。一般家庭以外の用途(例えば、工事用、かんがい用、その他の業務用など)に使用しないでください。
 - ・油・溶剤類の混った水、40℃以上の高温水や水以外には使用しないでください。
- (2) 使用電源は、銘板に表示してある電圧、周波数で使用してください。
- (3) 必ずアース (接地) してください。
 - ●故障や漏電などのとき、感電の恐れがあります。(詳細は、P.5「漏電しゃ断器の確認 | 「アース(接地) | 参照)
- (4) 十分注意して取扱ってください。
 - 常識を働かせてください。
- (5) 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音や異常振動を感じたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。
- (6) 損傷した部品がないか点検してください。
 - ●使用前に、部品の破損、取付け状態、コードの損傷、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。損傷した部品交換や修理は、 お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

⚠警告

- (7)人のいる水中では、本機を使用しないでください。
- (8) 濡れた手で電源接続部周辺に触れないでください。
 - ●感電の恐れがあります。
- (9) 運搬する場合、使用しない場合、修理する場合、または危険が予想される場合には、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- (10) コードを乱暴に扱わないでください。
 - コードを持って水中ポンプを運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
 - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- (11) 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
 - ●屋外で使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
- (12) 機体を乱暴に扱わないでください。
 - ●外装は樹脂でできています。ぶつけたり、落としたりしないでください。
 - ベンジンやシンナーなどの揮発性のもので清掃しないでください。
- (13) 使用しない場合は、きちんと保管してください。
 - ●使用後は水で洗浄し、乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。
- (14) 水中ポンプの修理は、専門店に依頼してください。
 - この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
 - ●修理は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。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、事故やけがの原因になります。

各部の名称



仕 様

形			名	AP 100				AP	150		
使	用	電	源	電圧 100 周波数 50	0 V 電圧 100 V 0 Hz 周波数 60 Hz		電圧 100 周波数 50		電圧 100 V 周波数 60 Hz		
出			力	100 W			100 W 150 W			D W	
定	格	電	流	2.3 A				3.4	1 A		
			径	15 mm、25 mm			15 mm、25 mm 15 mm、25 n			mm	
揚		:	程 *	1 m	5 m 7 m		1 m	5	m	9 m	
吐	出	水	量	65 L/min 35 L/min 10 L/min 8			85 L/min	60 L	/min	15 L/min	
質			量	2.6 kg 3.0 kg				kg			
	_	_	ド	漏電しゃ断器付 アースクリップ付 3 心キャブタイヤケーブル 3 m			アースクリ 3 心キャブ			ブル3m	

この水中ポンプには 50 Hz 用と 60 Hz 用があります。電源の周波数とポンプの周波数が一致していることを確認してください。

※揚程:ポンプが水をくみあげる高さ

標準付属品

口径 15 mm および 25 mm 用	ホースニップル	各1個
口径 15 mm および 25 mm 用	ホースバンド	各1個

ご使用前の準備

●漏電しゃ断器の確認

AP100 の場合

万一の漏電事故防止のため、労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された 感電防止用漏電しゃ断装置(以下、漏電しゃ断器と言います)が標準装備されています。 漏電しゃ断器が作動しますと、漏電ランプが点灯し、同時にポンプが停止します。この 場合、リセットボタンを押込むことによって、ポンプは再始動します。

リセットボタンを押しても漏電ランプが点灯し、ポンプが停止する場合は、故障と考えられますので販売店へ修理を依頼してください。

AP150 の場合

接続される電源に漏電しゃ断器が設置されていることを確認し、設置していない場合は、 万一の漏電事故防止のため、市販の漏電しゃ断器を取付けて使用してください。

●アース (接地)

警告

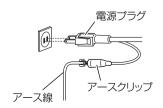
アース線をガス管に取付けると爆発の恐れがあるので、絶対に取付けないでください。

本機は必ずアース (接地)をしてください。定格感度電流 15 mA 以下、動作時間 0.1 秒以下の電流動作型の漏電しゃ断器が設置されている電源でお使いになる場合でも、より安全のためアースされるようおすすめします。

アースをするときは、下図のアースクリップをお使いになると便利です。

アースクリップ、アース線は、念のために異常のないことを確認してからご使用ください。テスターや絶縁抵抗計などをお持ちでしたら、アースクリップと本機金属外枠との間の導通を確認してください。

地中に接地極 (アース板、アース棒)を埋め、アース線を接続するなどの接地工事は、電気工事士の資格が必要ですので、お近くの電気工事店にご相談ください。



●延長コードを使う場合

警告

- 延長コードは損傷のないものを用意してください。
- ■コードと延長コードの接続部は、雨・水に触れないようにしてください。

電気が流れるのに十分な太さのできるだけ短いコードをご使用ください。

右表は使用できるコードの太さ(導体公 称断面積)と、最大の長さです。

必ずアース (接地)できる接地用の 1 心をもつ 3 心キャブタイヤケーブルをお使いください。

コードの太さ (mm²)	最大長さ (m)
0.75	20
1.25	30

●使用電源の確認

必ず銘板に表示してある電源でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に速くなり、機体が破損する恐れがあります。

●コンセントの確認

電源プラグをさし込んだとき、コンセントがガタガタだったり、電源プラグがすぐ抜けるようでしたら修理が必要です。

お近くの電気工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

運転する

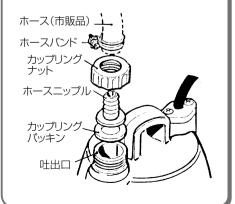
●一般家庭の散水、給・排水 花だん、芝生、植木への散水/池の清掃、池の水の給・排水/ 車輛などの洗浄/風呂水を再利用して洗濯など

⚠警告

- ●コードで機体を吊り下げないでください。

ホースを接続する

- ①本機には、口径 15 mm と 25 mm の 2 種類のホースニップルを付属しています。使用するホースニップルと、カップリングパッキンをカップリングナットで吐出口にしっかり固定します。
- ②次にホースニップルの口径と同じ内径のホースを付属のホースバンドに通し、ホースニップルにさし込み、ホースバンドを固定してください。
- 注 ◆ホースは市販のビニールホース で口径に合ったものをお選びく ださい。
 - ホースは折れ曲がらないように伸ばしてください。また、ホースの上に物をのせないでください。

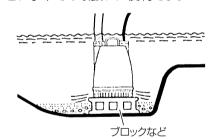


2 水中に入れる

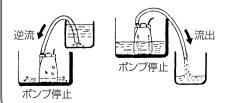
水の集まりやすい場所を選び、機体が水中に沈むように、比較的深い所に入れてください。

水底の土砂・ヘドロに機体が埋まる場所では、ブロックなどを敷いて、その 上に置いてください。

ロープをハンドルに結びつけておくと、水中での取扱いに便利です。

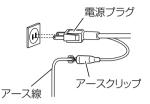


- 注 ◆ホースの吐出口が水中にある場合、ポンプ停止時に水が逆流するので注意してください。
 - ホース吐出口が水面より低い位置の場合、ポンプの停止後も吐出口から水が流出するので注意してください。



アース(接地)用クリップ をアース線につなぐ

(詳細は P.5 「アース (接地) | 参照)



電源プラグをコンセントに さし込む

運転が始まり、ホースから水が出ます。

- |注|・土砂のある場所での運転は、内部の 羽根車などを早期に摩耗させますの で避けてください。
 - 水のない場所での運転はしないでく ださい。
 - 台所の雑排水、ヘドロ、汚物などに 使用しないでください。

モーターに無理な負荷がかかったり、 異物のかみ込みや水の通路をふさぐ など早期故障の原因になります。

停止する

電源プラグをコンセントから抜き、機 体を水中から上げます。

保管するときは、ホースをはずし、水 でよく洗浄し、乾燥させてください。 ストレーナの汚れがひどいときは、 P.9「お手入れする」の手順に従って、 点検・お手入れしてください。

∧注章

- ●停電の際には、電源プラグをコンセ ントから抜いてください。
- ●昼夜の長時間運転は行わないでくださ い。

モーター保護装置について

本機には、異常な温度上昇・過負荷時、 自動的に停止するモーター保護装置 (オートカット)を内蔵しています。

温度や負荷が正常に戻ると自動的に 再起動するので、停止した場合は必 ず電源プラグをコンセントから抜い て、点検してください。

|注| 原因がはっきりせず、たびたび保護 機能が作動するときは、直ちに使用 を中止し、お買い求めの販売店に修 理を依頼してください。

> 保護機能の作動を繰り返すと、機体 が故障する原因になります。

保守・点検

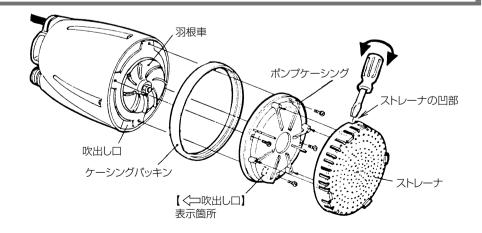
警告

- ●点検・手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●お手入れする

1年に1回は、お買い求めの販売店に依頼して、定期点検を行なってください。 下記 ■ ~ 3 の箇所はご自分で分解・点検できます。ときどき、お手入れしてください。 機体が汚れたときは、石けん水に浸した布をよく絞ってからふいてください。 ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類はプラスチックを溶かす作用があるので使用しないでください。

- ストレーナ内側にごみが詰まっている場合は、ストレーナをはずして掃除します。 ストレーナの凹部(下図参照)にマイナスドライバをさし込んでストレーナをはずしてください。
- 図 羽根車部にごみが詰まっている場合はポンプケーシングの4本のねじをはずし、ポンプケーシングとケーシングパッキンをはずします。 羽根車についたごみを手で取除いてください。
- 3 ポンプケーシングを組み立てるときは、本体の吹出し口とポンプケーシングの「<⇒吹出し口」表示箇所を合わせてねじ止めしてください。



製品や付属品の保管

使用しない機体や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した 場所に保管してください。

保管するときは、ホースをはずし、水でよく洗浄し、乾燥させてください。

- 注 お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所には保管しない。
 - ●軒先など雨がかかったり、湿気のある場所には保管しない。
 - ・温度が急変する場所、直射日光の当たる場所には保管しない。
 - 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所には保管しない。

故障かな…というときは

次の内容を点検してください。それでもなおらない場合はお買い求めの販売店にお問い 合わせください。

症 状	考えられる原因	処 置			
	電源が供給されていない (停電など) または、電圧が低下している	電力会社·電気工事店に連絡し、 対処してください。			
 ポンプが始動しない	通電していない(断線など)	電源コード、または配線が断線 していないか、接続不良がない か確かめてください。			
バンフが知動しない	ごみ詰まりでモーター保護装置 が作動している	羽根車部を点検し、ごみを取除 いてください。 (P.9「保守・点検」参照)			
	漏電しゃ断器の漏電ランプが 点灯している	漏電しゃ断器のリセットボタン を押しても、ランプが再点灯す る場合は修理に出してください。			
	ごみ詰まりでモーター保護装置 が作動する	ごみを取除いてください。 (P.9「保守・点検」参照)			
ポンプが運転中に停止する (モーター保護装置が働く)	空気を吸込んでいる	機体の下部が充分水没する深さ に設置してください			
	電圧が低下している	延長コードを太く、短いものに 交換してください。			
	ストレーナや羽根車にごみがつ まっている	ごみを取除いてください。 (P.9「保守・点検」参照)			
 ポンプは正常に始動するが 水がでない	ホースが折れ曲がったり、 ごみがつまっている	ホースの曲がりを直し、ごみを 取除いてください。			
または、吐出量が少ない	水深が浅いため、吸入口から空 気を吸い込んでいる	機体の下部が充分水没する深さ に設置してください。			
	水面とホース吐出口の高低差が ありすぎる	ホース吐出口を低い位置にして ください。			

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。 転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へ お問い合わせください。

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号 (NO.) などを下欄にメモしておくと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	製造番号 (NO.)
販売店(TEL)				

全国営業拠点

お客様相談センター ※土・日・祝日を除く 9:00~17:00

●フリーダイヤル

600 0120-20-8822

※携帯電話からはご利用になれません。 携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。

※長くお待たせする場合があります。

お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783 - 0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011)896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288 – 8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 6738-0872	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533 - 0231	TEL (092) 621 - 5772

■営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、 下記のアドレスにアクセスすることで、最新の全国営業拠点を で確認いただけます。

http://www.koki-holdings.co.ip/powertools/sales.html



バーコードリーダー機能付きの 携帯端末より読み取ることで、 最新の全国営業拠点をご確認い ただけます。



工機ホールディングス株式会社

〒108-6020 東京都港区港南2丁目15番1号(品川インターシティA棟) 営業本部 TEL(03)5783-0626(代)

電動工具ホームページ — http://www.koki-holdings.co.jp/powertools/