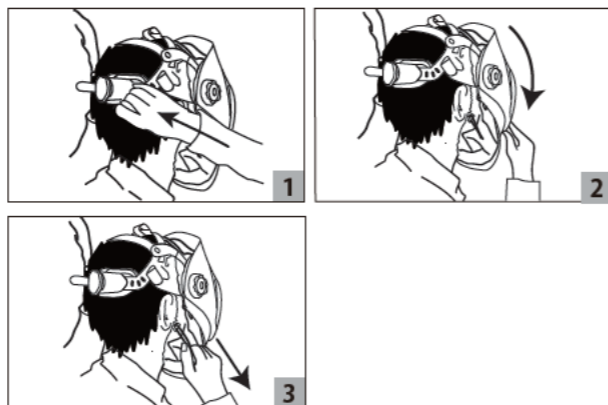


● 装着方法 フェイスシールド(溶接面)

■フェイスシールド

- 1, ヘッドギアが頭にきっちりと合うように、後ろの調節部でサイズ調節を行ってください。
- 2, シールド部分をしっかりと下限まで下げてください。
(必ず、ブローユニットの電源をONにしてから装着してください) 耳は覆いません。
- 3, フェイスシールド調整具(左右2か所)を引っ張り、首との隙間をなくすよう、調節を行ってください。

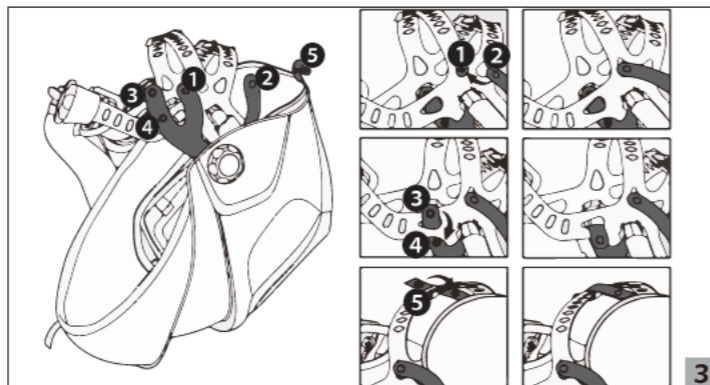
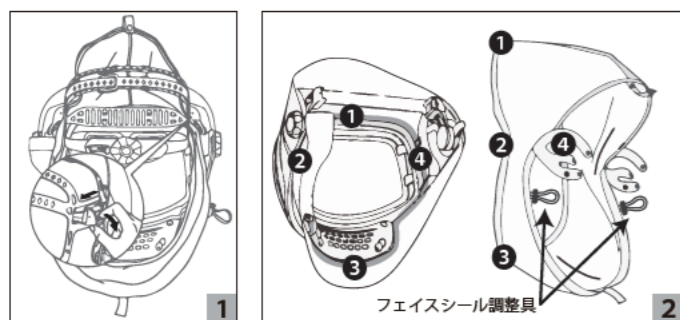


● フェイスシールド(溶接面) 交換 / 調節方法

■フェイスシールドの交換方法

1. ロックを外してヘッドギアをヘルメットから分離します。
2. ①～④の順序に従ってフェイスシールドを面ファスナー部の位置に合わせて脱着してください。

3. フェイスシールドの取付け部を図の位置に従って固定させてください。

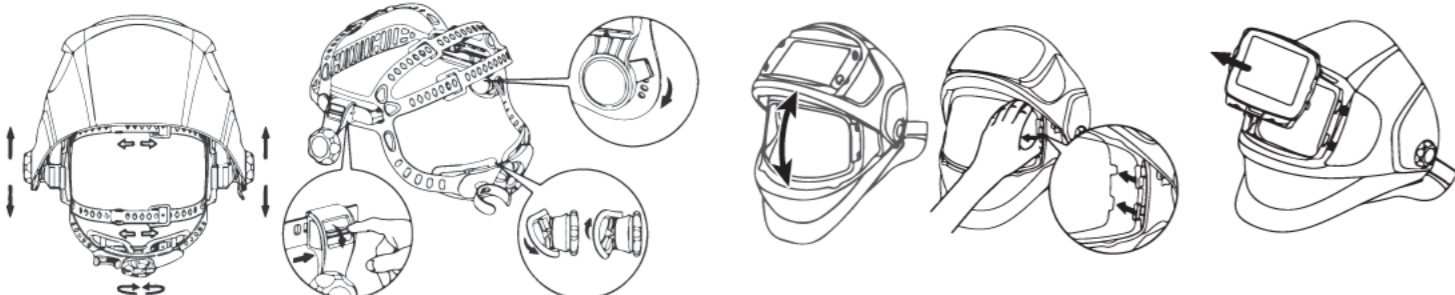


■装着時の調節方法

図のようにフィット感を調節することができます。

■液晶部を開閉させたり内側のレンズを交換することが可能

■液晶カセットの操作は別途専用取説を参照ください。



● 保守・保管

- 表面が汚れた場合は、柔らかい布で拭くか、水で薄めた中性洗剤に浸した布を軽く絞り拭き取ってください。アルコール、シンナー、ベンジン等の揮発性があるものは変質する場合がありますので絶対に使用しないでください。
- 保管場所は高温・多湿な所、粉じんの多い所、極端に低温な所などは避けてください。また、直射日光および熱放射にさらさないでください。
- ブローユニット、フィルターを高圧エアで吹き飛ばしたり、水洗は絶対に行わないでください。

● 改造・修理等

ご使用者による改造・変形等は事故、破損の原因となり危険ですので絶対におやめください。その他交換パーツや修理等につきましては当社へお問い合わせいただくか、カタログをご参照ください。

● 廃棄方法

製品およびフィルタの廃棄は、付着した粉じんが飛散しないように袋等に入れて廃棄してください。本製品は家庭ごみとして廃棄することはできません。

※企画・製造責任元
※製品に関するお問い合わせ

YK 山本光学株式会社

製造者: TECMEN (CHINA)

〒577-0056 大阪府東大阪市長堂 3-25-8
本社 TEL 06-6783-1101 東京支店 TEL 03-3868-5503
URL <https://www.yamamoto-kogaku.co.jp>

電動ファン付き呼吸用保護具取扱説明書

FreFlow V3 LSWP
ルーズフィット形フェイスシールド
国家検定合格番号 第TP124号
大風量形, PL3, S級

FreFlow LSHY
ルーズフィット形フード
国家検定合格番号 第TP125号
大風量形, PL3, S級

この度は電動ファン付き呼吸用保護具FreFlowシリーズをお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前に必ずこの取扱説明書をご精読の上、正しくご使用ください。この取扱説明書は読み終わった後も大切に保管してください。

● 使用上の注意

この取扱説明書は本電動ファン付き呼吸用保護具の使用者以外が取り除いてはなりません。製造元、販売店は本製品に破損が生じないこと、および本製品の使用によって身体の損傷の可能性がなくなることを保証するものではありません。この取扱説明書は **危険** **警告** **注意** を記載しています。以下が定義ですので内容をよく理解した上で本文をお読みください。

危険 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または、重傷に至る切迫した危険な状態を指す。
警告 取扱いを誤った場合、使用者が死亡または、重傷に至る可能性のある危険な状態を指す。
注意 取扱いを誤った場合、使用者が軽症を負うかまたは、物的損傷のみが発生する可能性のある危険な状態を指す。

危険	酸素濃度が18%未満の場所では、絶対に使用しないでください。酸素欠乏のため、死亡もしくは酸素欠乏症になる危険性があります。 有害なガスが存在する場所では、絶対に使用しないでください。まったく効果がありません。ガス中毒のため死亡、もしくは急性障害になる危険性があります。 使用中にも電動ファンが停止した場合は、フード/フェイスシールドを外してください。フード/フェイスシールド内の二酸化炭素の濃度が高くなり危険です。 この説明書に記載された保守や装置の損傷部分の修理を行わなかったり、純正品以外のバッテリー、その他代替部品を取り付けたりすることは、この装置の安全性を損なうことがあり危険です。 本製品を引火や爆発の起きやすい環境において、ケースが破損・損傷した状態で使用することや、配線が露出した状態で使用すると、火災や爆発を引き起こす危険性があります。
警告	使用中に電動ファンが停止した場合は、粉じんが侵入し呼吸保護の機能が失われますので、すみやかに電動ファンを稼働させてください。 鉛直に落下する水滴では破損しないことを確認しておりますが、ICなどを組み込んでいますので水洗等はしないでください。絶対に充電端子をショートさせないでください。落としたり、ぶつけたりしないでください。
警告	フィルターがない状態では呼吸保護の効果はありません。必ずブローユニットにフィルターを装着して使用してください。フィルターの取扱は以下の事項を必ず守ってください。 ・絶対に洗わない ・物を差し込んだり指でつかない ・落とさない ・取付方向を間違わない ・高圧エアを吹き付けない
注意	本製品は弊社品質基準に合格しておりますが、輸送途上等で製品にキズや変形などを生じる場合があります。ご使用前に必ず点検を行ってください。 ・フード/フェイスシールド、ダクトホース等に破損がないか確かめてください。 ・ブローユニット、フィルター等に破損がないか確かめてください。

■バッテリーの取扱いについて

バッテリーは充電・放電サイクルを5回繰り返した後に、満容量に達します。通常の充電時間は約3時間です。バッテリーが過放電した場合は、プリチャージが行われるため、充電時間が最大で4時間長くなります。この間は充電状態表示は行われません。

■バッテリーの取扱い温度

充電時: 10°C ~ 35°C 使用時: -5°C ~ 55°C
保存時: -10°C ~ 55°C



リチウムイオン電池は「リサイクル法」にて製品指定を受けています。再利用しますので、廃棄せずリサイクルにご協力お願いいたします。ご不要になった電池は弊社宛にご返却ください。

警告	バッテリーの取扱は以下の事項を必ず守ってください。爆発や火災など化学的な危険があります。 ・バッテリーを爆発危険区域や可燃性の環境で取り出したり差し込んだりしないでください。 ・バッテリーの充電は必ず専用の充電器を使用してください。 ・バッテリーの端子部分は絶対にショートさせないでください。 ・バッテリーを熱源から離してください。
-----------	--

● 用途

空中に飛散・浮遊する有害な粉じんなどが発生する作業

溶接、研磨・研削作業、グラインダー作業、粉碎作業、セメント・粉末薬品などの粉体取扱作業、パフ作業、鑄造の砂処理作業など。管理濃度が 0.1mg/ m³以下の作業に適しています。

警告	使用できる環境は通達・ガイドライン等を確認し、それ以外では使用しないでください。
-----------	--

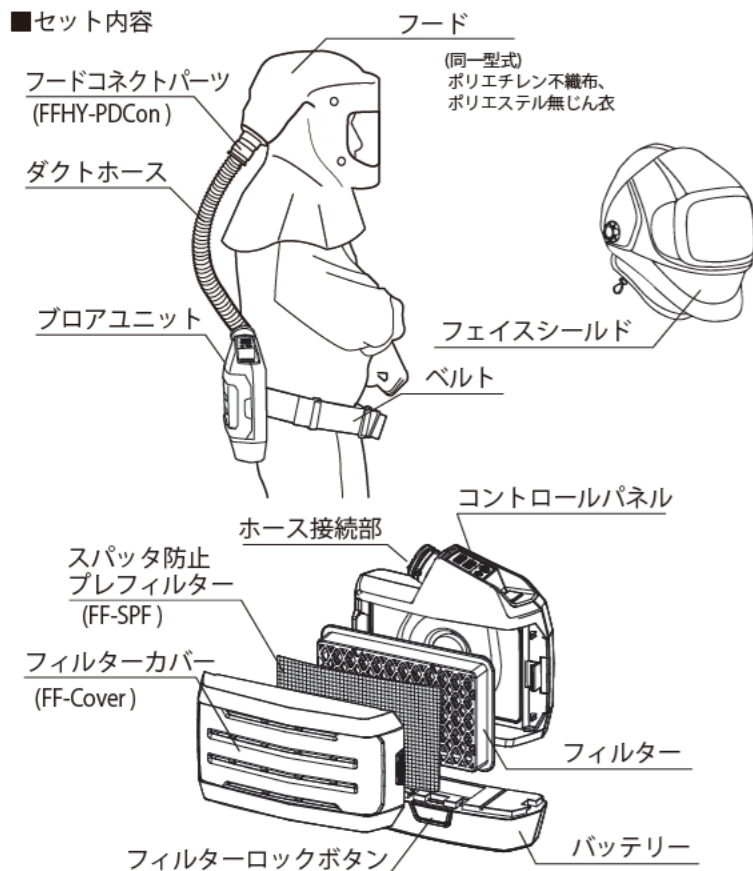
● 性能

型式	FreFlow V3 LSWP			FreFlow LSHY		
合格番号	第TP124号			第TP125号		
種類	ルーズフィット形フェイスシールド、大風量形			ルーズフィット形フード、大風量形		
	漏れ率：S級 フィルター：PL3			漏れ率：S級 フィルター：PL3		
性能	項目	社内基準値	測定値(平均)	項目	社内基準値	測定値(平均)
	DOP粒子捕集効率	99.97%以上	99.99%	DOP粒子捕集効率	99.97%以上	99.99%
	漏れ率	0.1%以下	0.02%	漏れ率	0.1%以下	0.02%
	最低必要風量	138L/毎分以上	160L/毎分	最低必要風量	138L/毎分以上	187L/毎分
	風量範囲	138L~220L/毎分	160L~205L/毎分	風量範囲	138L~220L/毎分	187L~215L/毎分
	連結管強度	50N以上	>196N	連結管強度	50N以上	>196N
	騒音	80dB以下	73dB	騒音	80dB以下	67dB
	公称稼働時間	15時間以上	21時間	公称稼働時間	15時間以上	22時間
	質量	3.3kg以下	2.9kg	質量	2.5kg以下	2.0kg

※JIS T8150:2021（呼吸用保護具の選択、使用及び保守管理方法）の附属書JCのSWPF試験により、指定防護係数（APF）はルーズフィット形フェイスシールドは300、ルーズフィット形フードは1000。

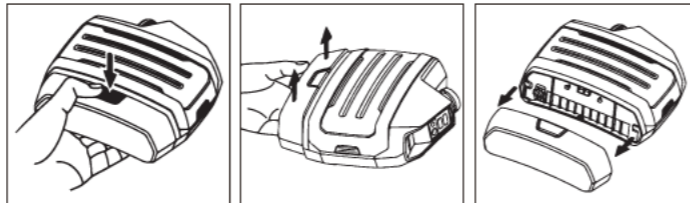
● 各部の名称と機能

■セット内容

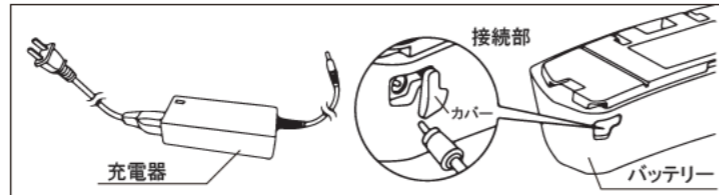


- ・プロアユニット (品番：FF-Bol)
- ・バッテリー (品番：FF-BA)
- ・フード (同一型式)
 - ポリエチレン不織布 (品番：FFHY-FTOH)、
 - ポリエステル無じん衣 (品番：FFHY-FMOH)
- ・フェイスシールド (品番：FFWP-LCDV3)
- ・ダクトホース フード用 (品番：FFHY-Hose ダクトホース) WP用 (品番：FFWP-Hose ダクトホース)
- ・ベルト (品番：FF-Belt)
- ・フィルター (品番：FF-Filter P3)
- ・充電器 (品番：FF-BC)
- ・風量チェッカー (別売) (品番：FF-FC)

■バッテリーの取り外し



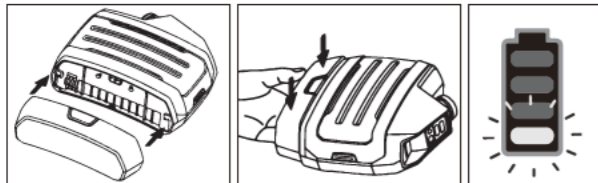
■バッテリーの充電方法 (※必ず専用の充電器をご使用ください)



※バッテリーの充電はプロアユニットよりバッテリーを取り外してから行ってください。

1. 充電器をバッテリーに接続します。
2. 充電が完了するまで待ちます(充電器のランプが赤から緑に変化。) 通常の充電時間は約3時間
3. バッテリーが満充電されたら、接続部を抜いてカバーを戻してください。

■バッテリーの装着と充電について



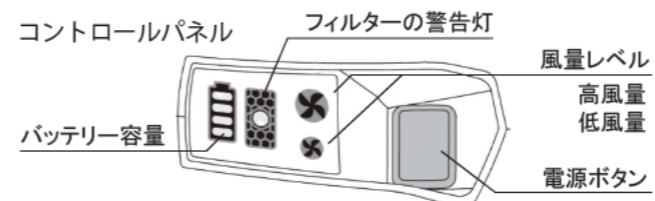
1. バッテリー容量の残りが1つだけになると、ピーピング音が鳴り、振動が発生して、ユーザーに作業を停止してバッテリーを充電するように促します。
2. 周波数はピーピング音が30秒ごとに発生し、振動が2分ごとに発生します。
3. 警告が約15分発生した後、バッテリーインジケータが点滅します。
4. プロワーがオフになるまでに最大15分残っています。(エアフロー低風量)。
5. 充電器のインジケータライトが赤から緑に変わったら、すぐに停止せず、さらに0.5時間充電を続けてください。

● ご使用前に

ご使用前にフード/フェイスシールド、ダクトホース、プロアユニット等に破損がないか確かめてください。バッテリー、フィルターについては下記をご参照の上、破損がないか確かめてください。

■バッテリーのチェック

電源スイッチを入れてコントロールパネルのバッテリー容量表示を確認し予定する使用時間に足りない場合は、バッテリーを交換または充電します。

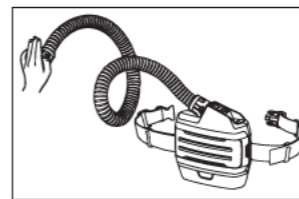


■電源の入れ方・切り方、風量の切り替え

コントロールパネル横の電源ボタンを押すと電源が入り、その状態で短く押すと風量を切り替えることができ、長く押すと電源が切れます。

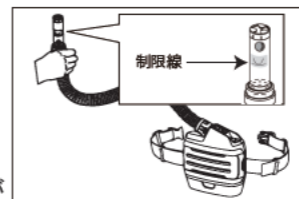
■アラーム音チェック方法

電源を入れた後、ホース吹き出し口をふさいで警報音が鳴ることを確認してください。パネルの警告信号が点滅し、プロアが振動します。



■風量チェック方法

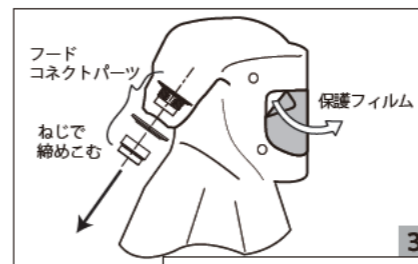
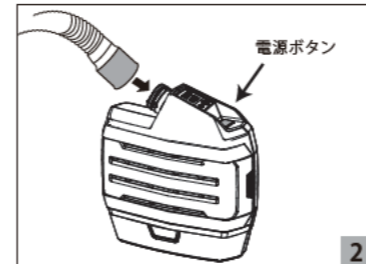
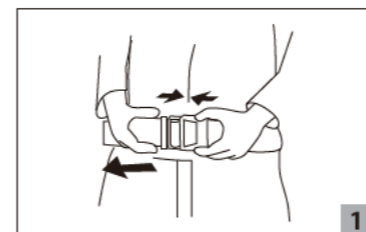
1. ホースの吹き出し口を風量チェッカー(別売)の下部に接続してから、電源ボタンを押します。風量チェッカーを垂直の保ちます。
2. 低速モードでパイプ内のボールが制限線より上に浮かんでいる場合、正常な風量が出ていることを確認できます。



● 装着方法 フード

■プロアユニットの装着方法

1. ベルトを腰に巻き、バックルを閉じます。プロアユニットが使用者の背側にくるようにします。ベルトの端を引っ張り身体に合うサイズに調節し、端止めクリップで固定します。
2. ダクトホースを、プロアユニットに接続します。プロアユニットの電源ボタンを長押しして電源を入れ、フードを装着し空気が送られてくることを確認してください。



■フードの装着方法

3. 輸送用の保護フィルムをレンズから外し、フード、フードコネクタパーツ、ダクトホースに接続してください。
4. 必ずプロアユニットの電源がオンになっているか確認してから、フードをかぶり内部のヘッドギアが頭にきっちりと合うように調節してください。
5. フードの内側の締め紐を引っ張り、首との隙間をなくすよう、調節を行ってください。

