



国家検定合格品

面体形直結式電動ファン付き呼吸用保護具

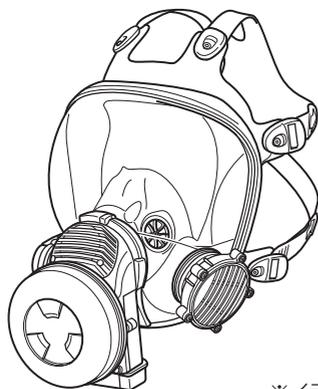
[全面形(大風量形)]

JIS T 8154 : 2018 適合品

有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具

Syx099シリーズ

取扱説明書



※イラストはSyx099PV3-H-1です。

本品をお買い上げいただきありがとうございました。

使用前に必ずこの取扱説明書をよく読み、内容を十分ご理解のうえ、
正しくご使用ください。

この取扱説明書はいつでも読めるように大切に保管してください。

もし、紛失された場合は、当社又は販売店へお申し出ください。

目次

1. はじめに	3
■ 警告表示の定義	3
■ 安全に正しくお使いいただくために	3
■ 用途及び使用の範囲	5
2. 各部の名称とはたらき	7
■ 各部の名称と機能	7
3. 本製品の使い方	11
■ 取扱い上の注意	11
■ 使用前準備	12
■ 使用前点検及び不具合の処置	19
■ 装着及び着脱の方法	22
■ 密着性の良否の検査方法	24
■ バッテリー残存表示灯について	25
■ フィルタ交換インジケータについて	26
■ フィルタの交換時期について	27
■ 石綿除去作業のための補足事項	28
4. メンテナンス	34
■ 使用後の手入れ	34
■ 主な部品の交換方法	35
■ 保管方法	46
5. 故障かなと思ったら	47
6. 廃棄方法について	49
7. 性能及び仕様	50
■ 性能	50
■ 仕様	51
■ 型式の構成部品	51
8. オプション	52
■ オプションについて	52
9. 保証・サービス	53
■ 保証・サービスについて	53

1. はじめに

■警告表示の定義

本文中に記載されている「危険」「警告」「注意」の表示は、誤った取扱いによる事故を未然に防ぐための重要な内容を示していますので、よく読み安全にお使いください。
各表示の意味は次のとおりです。

	<p>取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は健康上重大な危害を被る可能性が極めて高いことを示します。</p>
	<p>取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は健康上重大な危害を被る可能性があることを示します。</p>
	<p>取扱いを誤った場合、使用者が健康を害するか又は物的損害が生じる可能性があることを示します。</p>

■安全に正しくお使いいただくために

本品を安全にお使いいただくために、下記の注意事項をお守りください。

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 次の条件下では、使用しないでください。 <ul style="list-style-type: none"> ・酸素濃度が18%未満の環境。 ・汚染物質が不明な環境。 ・フィルタで除去できない種類の汚染物質が存在する環境。 ・爆発のおそれがある環境。 2. 本品の「用途及び使用の範囲」に示す使用区分以外では、使用しないでください。 3. 初めて本品を使用される方は、必ず作業責任者の指導を受けてください。 作業責任者の指導を受けられない場合は、この取扱説明書をよく読み、不明な点があれば、当社又は販売店へお問い合わせください。
---	--

<p> 警告</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分解・改造を行わないでください。 2. 純正部品以外は使用しないでください。 3. 次の事項に該当する方は、本品を使用しないでください。 <ul style="list-style-type: none"> ・面体と顔面との接顔部に入り込むようなひげがある場合。 ・排気弁の作動を妨害する口ひげ又はあごひげがある場合。 ・呼吸器又は循環器系に疾患がある場合。 ・体調が不調な場合。 ・その他産業医が不相当と認めた場合。 4. 使用前点検を必ず実施してください。 5. 面体と顔面との間には、タオル等の気密を妨げるものを使用しないでください。 6. 使用中に次のことが生じた場合は、直ちに作業を中止し、安全な場所で本品を外してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・吸気抵抗が増加し、息苦しくなった場合。 ・粉じんの漏れ込みを感じた場合。 ・部品が破損した場合。 ・体調に不調を感じた場合。 ・臭気、刺激又は味覚を感じた場合。 7. 故障の原因になりますので濡らさないでください。 8. 保存期限を過ぎたフィルタ「V3/OV」は、使用しないでください。 「V3/OV」の保存期限は、望ましい保存状態において、製造日から2年です。 ※ 望ましい保存状態：包装に孔あき等の破損がなく、未開封の状態で、通常の状態（直射日光の当たらない場所で振動がなく常温、常湿）で保管されていること。 9. 「V3/OV」は開封後すみやかにご使用ください。 開封後の「V3/OV」は、外気と遮断した状態で保管し、湿気が多い場所やガスの存在する場所等には放置しないでください。 10. グラインダー作業、溶接作業等の火花、スパッタ等が発生する作業を行う際は、専用のフィルタガードを併用してください。 フィルタ吸気口にスパッタ等が飛び込むと、フィルタが燃えるおそれがあります。 11. 鉄粉等の磁性を有する粉じんがファンユニットに付着すると誤作動を起こすおそれがありますので、ユニットカバーを取付けてご使用ください。 12. 雷管取扱作業の際、必ずファンユニットからバッテリーを取外してください。
<p> 注意</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本品の使用により、人によってはアレルギー反応や、また環境中の有害物質や汗のため、発疹、発赤、かゆみ等の症状が現われることがあります。 そのような場合には使用を中止し、皮膚科医等へご相談ください。 （そのまま使用を続けると症状が悪化することがあります。） 特に、アレルギー体質の方は、発疹、発赤、かゆみ等の症状が現われた場合、直ちに使用を中止してください。 2. 部品が変形するおそれがありますので、高温や高熱の作業場所では、使用及び保管しないでください。 3. ファンユニットの開口部（送気口や吸入口等）に物を差し込まないでください。 4. 本品は、電子部品を使用していますので、投げたり、ぶつかけたり、落としたり又は濡らしたりしないでください。故障の原因となります。 5. 使用中に「カリカリ」と音がする場合がありますが、モーターの構造上の音であり、性能には問題ありません。

■用途及び使用の範囲

本品の粉じん等の種類及び作業内容に応じた使用区分は下表のとおりですが、「■安全に正しくお使いいただくために」(3ページ)に示す環境では、使用しないでください。

粉じん等の種類及び作業内容に応じた使用区分

粉じん等の種類及び作業内容 [法令等]		使用区分 ^{*1}	
		PL3	
		S級・IS級	
		オイルミストの混在	
		なし	あり
石綿 (アスベスト) 吹き付け石綿の除去作業等。 [石綿則第14条関係]		○	○
ナノマテリアル ナノマテリアル等の製造、取扱い又はナノマテリアル 使用製品の廃棄、リサイクル作業。		○	○
ダイオキシン類 廃棄物焼却施設関連作業。	レベル3以上	×	×
	レベル2	○ ^{*2}	○ ^{*2}
	レベル1	○	○
放射性粉じん [電離則第38条関係]		○	○
リフラクトリーセラミックファイバー (RCF) [特化則第38条の20]		○	○
インジウム化合物 インジウム化合物等を製造又は取扱う場所での作業。 [特化則第38条関係]	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上	×	×
	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満 } 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上	○ ^{*3}	○ ^{*3}
	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満	○	○
鉛業務 [鉛則第58条関係]		○	○
特化物の粉じん [特化則第43条関係]		○	○
金属ヒューム アークによる溶接、溶断、ガウジング作業等 [粉じん則第27条関係、特化則第38条の21関係]	継続屋内 ^{*4}	○ ^{*5}	○ ^{*5}
	屋内又は屋外 ^{*4}	○	○

粉じん等の種類及び作業内容〔法令等〕	使用区分 ^{※1}	
	PL3	
	S級・IS級	
	オイルミストの混在	
	なし	あり
ずい道等の内部で発生する粉じん ずい道等の建設の作業における動力を用いた掘削や積み込み、コンクリートの吹き付けを行う場所における作業。 〔粉じん則第27条第2項関係〕	○ ^{※5}	○ ^{※5}
除染作業における粉じん 〔除染電離則第16条関係〕	○	○
粉じんを発生する有害な場所での作業 〔安衛則第593条関係、粉じん則第7条・第8条・第9条・第24条第2項・第27条関係〕	○	○

※1 ○印：使用可 ×印：使用不可

※2 フィルタ〔V3/OV〕使用時。

レベル2の呼吸用保護具には、防じん機能を有する防毒マスクが示されていますが、同等以上の性能を持つPAPRを当社はお勧めします。フィルタ〔V3/OV〕は、有機ガス用直結式小型防毒マスク用吸収缶（防じん機能付き区分L3）の国家検定合格品と同等以上の性能を有しています。

※3 PF1,000以上の確認が必要

※4 作業場の種類は次のとおり

継続屋内：金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場

屋内：金属アーク溶接等作業を毎回異なる場所で行う屋内作業場

屋外：金属アーク溶接等作業を行う屋外作業場

※5 要求防護係数が1,000未満で使用可能

要求防護係数については、次の告示をご参照ください。

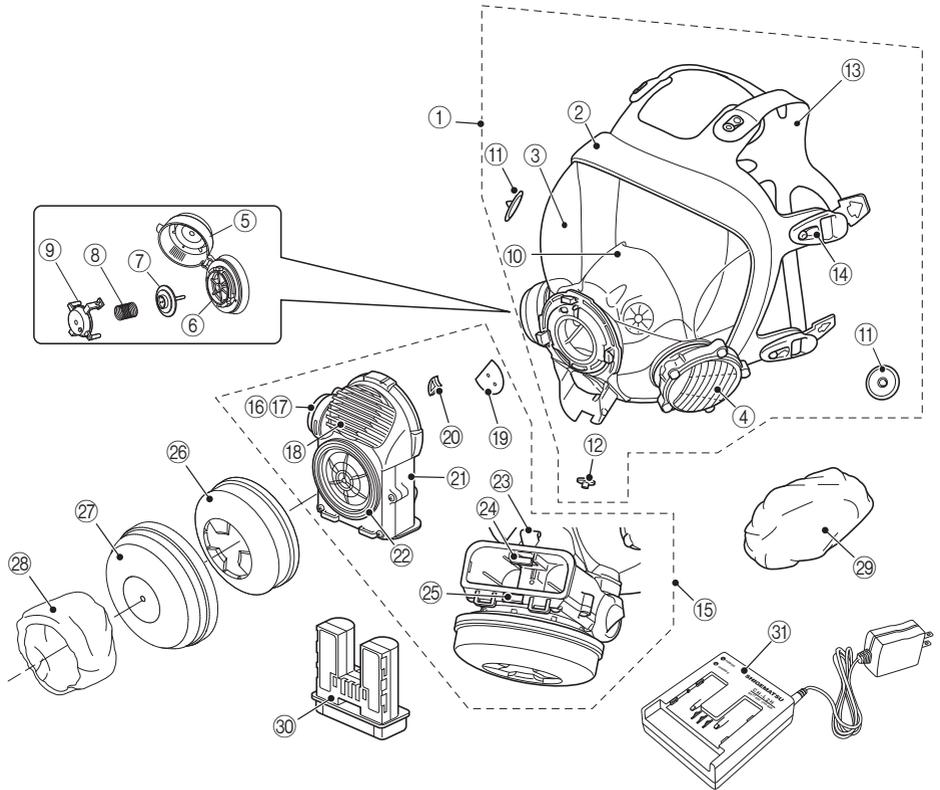
〔金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場に係る溶接ヒュームの濃度の測定の方法等〕
(厚生労働省告示第286号 令和2年7月31日)

〔粉じん作業を行う坑内作業場に係る粉じん濃度の測定及び評価の方法等〕
(厚生労働省告示第265号 令和2年7月20日)

2. 各部の名称とはたらき

■各部の名称と機能

構造図



各部品の名称

商品コードのある部品は、お客様自身で交換できます。

No.	名称		商品コード	備考	
面 体 部	①	面体	FP-099P-1 (M) 20272	接顔体、アイピース等が一体となっています。	
			FP-099P-1 (L) 20273		
	②	接顔体		—	スチレン系エラストマー製です。
	③	アイピース		—	傷つきにくい構造です。
	④	伝声器		—	面体を装着したままでも明瞭な会話が行えます。
	⑤	排気弁 カバー	#50902	50902	排気弁を保護します。
	⑥	排気弁座		—	
	⑦	排気弁	#50014	50014	排気(呼気)を排出します。
	⑧	バネ		51010	
	⑨	バネ押さえ		51000	バネ(小)が付属しています。
	⑩	ノーズカップ	#50623	50623	鼻及び口辺を覆い、呼気が全面形面体内に拡散することを防ぎます。
	⑪	ノーズカップ 用吸気弁	#50122	50122	ファンユニットへの呼気の逆流を防止します。
	⑫	水抜き弁	#51050/5個	51050	面体内に汗等の水分が溜まるのを防ぎます。
	⑬	しめひも	#50360	50360 ^{*2}	面体を着用者の顔面に取付けます。
⑭	バックル		—	しめひものテープの長さを調節します。	

※1 ②～⑭が付属します。

※2 ⑭が付属します。

No.	名称		商品コード	備考	
ファンユニット部	⑮	ファンユニット FUx-099	20175 ^{※3}	ファン、ファンモーター、回路等を納めたユニットです。	
	⑯	呼吸監視モニター		—	面体内圧を常に監視し、ファンモーターの回転数を制御します。
	⑰	フィルタ交換インジケータ		—	面体内圧が継続して陰圧になると、LEDが点滅します。 (「 ■ フィルタ交換インジケータについて」(26ページ)を参照ください。)
	⑱	拡声器		—	面体を装着したままでも明瞭な会話が行えます。
	⑲	吸気弁	#03127	03127	ファンユニットへの排気(呼気)の逆流及び異物の侵入を防止します。
	⑳	保護スポンジ	#50980/10個	50980	ファンユニット内側の呼吸監視モニター開口部から異物が侵入し、誤作動を起こすのを防止するためのスポンジです。
	㉑	パッキン	#03123	03123	面体とファンユニットの気密を確保します。
	㉒	パッキン	#03122	03122	フィルタとファンユニットの気密を確保します。
	㉓	ロックレバー		—	面体からファンユニットを取外す際にロックを解除します。
	㉔	バッテリーロックレバー		—	バッテリーをロックし、脱落を防止します。
	㉕	バッテリー残存表示灯		—	バッテリーの残存電圧を2つのLEDの発光の組み合わせで、多段階に表示します。また、ファンのロックによる過電流を防止する安全装置が働いたときは、交互に点灯します。 (「 ■ バッテリー残存表示灯について」(25ページ)を参照ください。)

※3 ⑯～㉕が付属します。

2. 各部の名称とはたらき

No.	名称	商品コード	備考		
その他	㉔ フィルタ	V3	20355	作業環境中の粉じん等を捕集します。	
		V3/OV	20401	作業環境中の粉じん等を捕集し、有害なガスを除去します。	
	㉕ フィルタガード [オプション]	#03118	03118	V3用	フィルタへの異物の侵入を防止します。
		#03129	03129	V3/OV用	
	㉖ ユニット カバー [オプション]	メリヤスカバー1R	02800	面体とファンユニットのかん合部及びファンユニットの表面に異物が付着するのを防止します。	
	㉗ 伝声器 カバー [オプション]	#03058	03058	伝声器に異物が付着するのを防止します。	
	㉘ バッテリー	BA-L2H	03578	リチウムイオン電池パックです。 ファンユニットにワンタッチで着脱が可能です。	2,415mAh
㉙ 充電器	CH-L2HAA	04170	バッテリー「BA-L2SUK」及び「BA-L2H」専用の充電器です。		
			 注意 バッテリーの充電方法、使用上の注意事項等は、充電器「CH-L2HAA」の取扱説明書をお読みいただき、正しく使用してください。		

3. 本製品の使い方

■取扱い上の注意

本品全体

- (1) 本品は、電子部品を使用していますので、投げたり、ぶつけたり、落としたり又は濡らしたりしないでください。故障の原因となります。
- (2) 分解しないでください。
- (3) 呼吸監視モニターのカバーを開けないでください。ファンモーターが正常に動作しなくなるおそれがあります。
- (4) ファンが回らなくなるので、開口部（吸入口等）から異物を入れないでください。



注意

輻射熱のあたる場所や高温下で保管しないでください。特に夏の閉めきった車中や直射日光のあたる場所に放置しないでください。正常に動作しなくなるおそれがあります。

フィルタ

- (1) 圧縮空気等を用いて、付着した粉じんを吹き飛ばさないでください。
- (2) 強くたたきつけないでください。
- (3) 物を差込んだり、落としたりしないでください。
- (4) 傷つけたり、孔をあけたりしないでください。
- (5) 水洗いをしないでください。

バッテリー

- (1) 防水構造ではありませんので、水等がかからないようにしてください。
- (2) 必ず充電してから使用してください。
- (3) 充電は必ず専用の充電器を使用してください。
- (4) 寒いところで使用した場合、使用時間が短くなります。
- (5) ショートさせないでください。
- (6) 火中に投込まないでください。



警告

バッテリーの取外しは、漏電、スパーク等が原因で爆発するおそれがない安全な場所で行ってください。



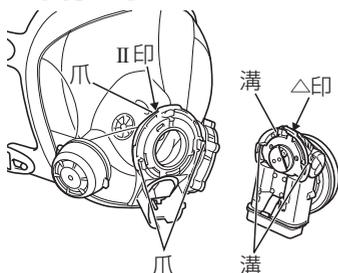
注意

- ・周辺温度が40℃以上のところで使用すると、バッテリーの劣化や変形のおそれがあります。
- ・バッテリーの充電方法、使用上の注意事項等は、充電器「CH-L2HAA」の取扱説明書をお読みいただき、正しく使用してください。

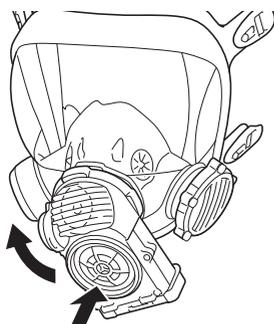
■使用前準備

ファンユニットの取付け、取外し方法

<取付け方>

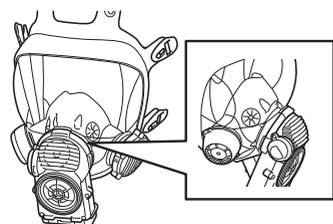


- (1) 面体のII印とファンユニットの▲印を合わせながら、3か所の爪と溝を合わせます。



- (2) 面体にファンユニットを押しつけながら、ファンユニットの▲印と面体のI印が合う位置まで回転させます。

※「カチッ」と音がしてファンユニットがロックされます。



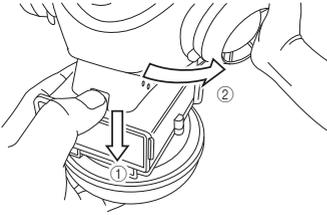
- (3) ファンユニットを左右に軽く回して完全にロックされたことを確認します。

※ 面体とファンユニットの間に隙間がないことを確認してください。

⚠警告

- ・ファンユニットが正しく取付いていないと、面体からファンユニットが外れるおそれがあります。確実に取付けられていることを確認してください。
- ・鉄粉等の磁性を有する粉じんがファンユニットに大量に付着すると誤作動を起こすおそれがありますので、ユニットカバーを取付けてご使用ください。取付け方は、「ユニットカバーの取付け、取外し方法」(17ページ)を参照してください。

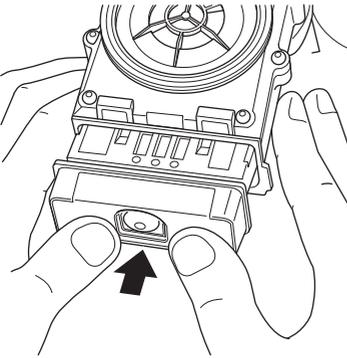
<取外し方>



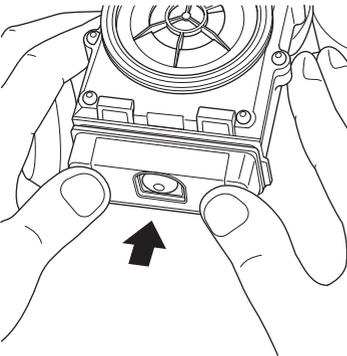
- (1) ロックレバーをファンユニットに押当てるようにしてロックを解除します。(①)
- (2) ロックレバーを押したまま、面体を矢印の方向に回します。(②)
- (3) 面体からファンユニットを取外します。

バッテリーの取付け、取外し方法

<取付け方>

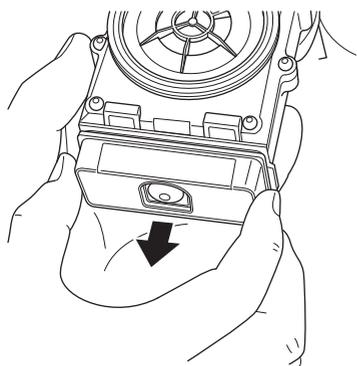


- (1) バッテリーをファンユニットに挿入します。



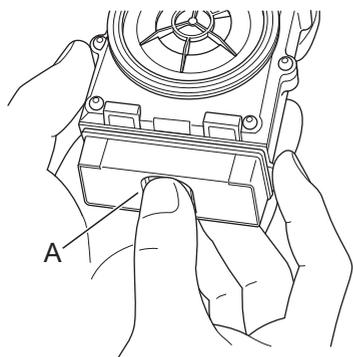
- (2) カチッとロックされた音が聞こえるまで両手で押込みます。

3. 本製品の使い方



(3) バッテリーを引っ張り、ロックされた事を確認します。

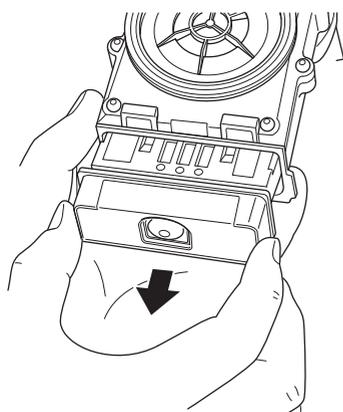
<取外し方>



(1) バッテリーのボタン (A) を押します。

(2) 内部のロックが外れ、バッテリーが手前に出てきます。

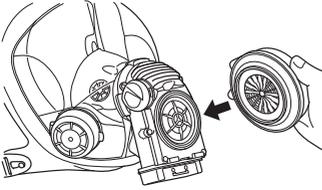
※ バッテリーが出てこない場合、ボタンをさらに奥まで押してください。



(3) バッテリーの両端を持って、バッテリーを引出します。

フィルタの取付け、取外し方法

<取付け方>



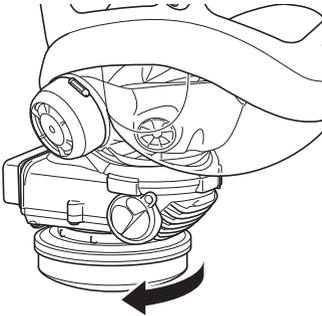
- (1) フィルタを右回転（時計回り）させて取付けます。



注意

フィルタ取付け部のまわりに粉じん等が付着しているとファンユニットの中に粉じん等が入り、故障の原因となりますので、あらかじめ粉じん等を拭取ってから実施してください。

<取外し方>



- (1) ファンユニットに粉じん等が入るのを防ぐために、フィルタは下向き状態で取外します。

※ 取外した後、ネジ部付近についた粉じん等がファンユニットの開口部に入らないように注意してください。



注意

フィルタケースのまわりに粉じん等が付着しているとファンユニットの中に粉じん等が入り、故障の原因となりますので、あらかじめ粉じん等を拭取ってから実施してください。

フィルタガードの取付け、取外し方法



危険

フィルタに飛散防止剤等の硬化作用を持った液体等が付着し、硬化しますと、十分な送風量が得られなくなり、呼吸ができなくなるおそれがあります。
必ずフィルタガードを取付けてご使用ください。

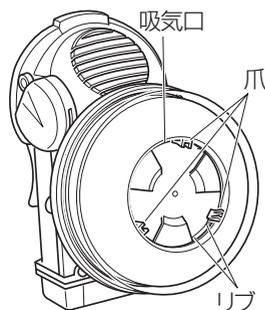
<取付け方>

フィルタガードの3つの爪を、フィルタの吸気口にはめ込んで取付けます。



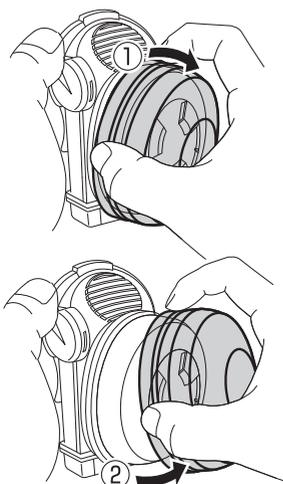
注意

フィルタのリブとフィルタガードの爪が重なっていると取付きません。



- (1) フィルタのリブとフィルタガードの爪の位置を確認します。
- (2) リブと爪が重ならない位置に合わせてフィルタガードをフィルタに押付けます。
- (3) 押付けたまま左右どちらかに少し回転させます。
※ 爪が入ると「パチン」と音がします。(左図参照)
- (4) 取付け後、フィルタガードを軽く外す方向に引張り、外れないことを確認してください。

<取外し方>



- (1) フィルタガードの両横をつかみ、外周部を引き上げるようにして取外します。

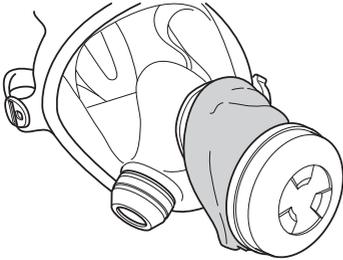
ユニットカバーの取付け、取外し方法



警告

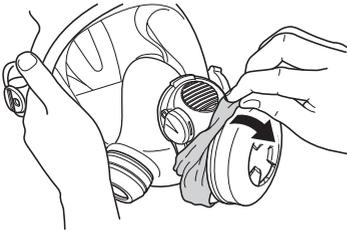
鉄粉等の磁性を有する粉じんがファンユニットに付着すると誤作動を起こすおそれがありますので、ユニットカバーを取付けてご使用ください。

<取付け方>



- (1) 面体に「ファンユニット」、「フィルタ」が取付けてあることを確認します。
- (2) ファンユニット全体を覆うように調整してください。

<取外し方>



- (1) 左図のようにユニットカバーを取外してください。

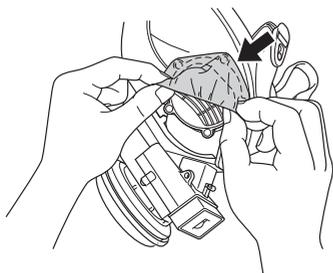


注意

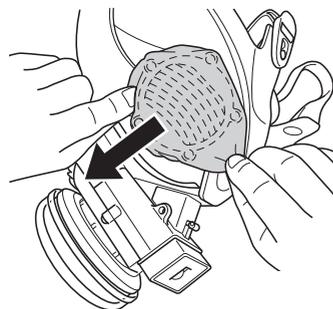
ユニットカバーの表面についた粉じん等が飛散しないように、ゆっくりと取外してください。

伝声器カバーの取付け、取外し方法

<取付け方>



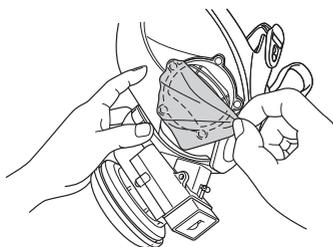
(1) 左図のように伝声器に伝声器カバーを引掛けます。



(2) 伝声器全体に伝声器カバーを被せます。

※ 取付け後、伝声器カバーが全体に均等に取付いているか確認してください。

<取外し方>



(1) 伝声器カバーの端を持って取外してください。



注意

伝声器カバーの表面に付いた粉じん等が飛散しないように、ゆっくりと取外してください。

■使用前点検及び不具合の処置



警告

1. お使いになる前に以下の点検を行い、異常のないことを確認してからご使用ください。
2. 点検は安全な場所で行ってください。

点検箇所		点検内容	不具合の処置
面 体 部	接顔体	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
		亀裂、孔あき、裂け、剥がれ、変形等の異常がないか。	新しい面体と交換してください。
	アイピース	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
		深い傷がないか。	新しい面体と交換してください。
		視野を阻害する傷、汚れ、歪み等がないか。	
		接顔体を軽く引張った時に、接顔体とアイピースの接合部にはがれ等の異常がないか。	
	伝声器	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
	排気弁、 ノーズカップ用 吸気弁、 水抜き弁	取付けられているか。	新しい弁を取付けてください。
		弁がめくれているかないか。	正しく取付け直してください。
		正しく取付けてあるか。	
		汚れ、粉じん等が付着していないか。	汚れを落としてください。
		破損、亀裂、変形、粘着等の異常がないか。	新しい弁と交換してください。
	弾力性は十分か。		
	排気弁座	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
		破損、亀裂、変形等の異常がないか。	新しい面体と交換してください。
	排気弁 カバー	取付けられているか。	新しい排気弁カバーを取付けてください。
		著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
		破損、亀裂、変形等の異常がないか。	新しい排気弁カバーと交換してください。
スムーズに開閉が行なえるか。			
しめひも	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。	
	弾力性は十分か。	新しいしめひもと交換してください。	
	破損、亀裂、変形等の異常がないか。		
		長さ調節が可能か。	

3. 本製品の使い方

点検箇所		点検内容	不具合の処置
面体部	バネ	変形、異物の付着等の異常がないか。	新しいバネと交換してください。
	バネ押さえ	バネ押さえの裏にバネ(小)が組み付いているか。	新しいバネ押さえと交換してください。
ファンユニット部	本体	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
		破損、腐食、傷等の異常がないか。	新しいファンユニットと交換するか又は修理を依頼してください。
		保護スポンジは付いているか。	新しい保護スポンジを取付けてください。
		保護スポンジは汚れていないか。	新しい保護スポンジと交換してください。
	吸気弁	取付けられているか。	新しい弁を付けてください。
		弁がめくれていないか。	正しく取付け直してください。
		正しく取付けてあるか。	
		汚れ、粉じん等が付着していないか。	汚れを落としてください。
		破損、亀裂、変形、粘着等の異常がないか。	新しい弁と交換してください。
		弾力性は十分か。	
	パッキン(2種)	確実に取付けられているか。	正しく取付け直してください。
		汚れ、粉じん等が付着していないか。	汚れを落としてください。
		破損、亀裂、変形、粘着等の異常がないか。	新しいパッキンと交換してください。
		弾力性は十分か。	
	端子	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
	バッテリーロックレバー	破損、亀裂、変形等の異常がないか。	修理を依頼してください。
		バッテリーの着脱が確実にこなえるか。	
弾力性は十分か。			
バッテリー残存表示灯	バッテリーを取付けて、約30秒間バッテリーの残存電圧を表示するか。	充電又は満充電のバッテリーと交換してください。 それでも表示しなければ、新しいファンユニットと交換又は修理を依頼してください。	

点検箇所	点検内容	不具合の処置
フィルタ	本品に適合したフィルタが取付けられているか。	適合するフィルタと交換してください。
	パッキンとの接触面に汚れはないか。	汚れを落としてください。
	破損、亀裂、孔あき、裂け、変形等の異常がないか。	新しいフィルタと交換してください。
	パッキンとの接触面に傷はないか。	
	装着時に息苦しくないか。	
	「V3/OV」は、保存期限を過ぎていないか ^{*1}	
	異臭がしないか。	
正しく取付けられているか。	正しく取付け直してください。	
バッテリー	著しい汚れはないか。	汚れを落としてください。
	端子は汚れてないか。	新しいバッテリーと交換してください。
	破損、亀裂、変形等の異常がないか。	
	液漏れはしていないか。	
	バッテリー残存表示灯の状態表示が満充電になっているか。	充電又は満充電のバッテリーと交換してください。
全体	各部品が確実に取付けられているか。	各部品を確実に取付けてください。
	面体を顔に付けて、呼吸すると送風が開始されるか。	新しいファンユニットと交換するか又は修理を依頼してください。
	呼吸に合わせて送风量（ファンモーターの回転）が増減するか。	
	拡声器の音は明瞭か。	
	面体を顔から外すと、約5秒後に送風が停止するか。	
	簡易风量計〔オプション〕等を使用して风量が最低必要风量（126L/min）以上になっているか。 ^{*2}	新しいフィルタと交換してください。フィルタを交換しても风量が規定を満足しない場合は、修理を依頼してください。

※1 「V3/OV」の保存期限は、望ましい保存状態において、製造日から2年です。
望ましい保存状態：包装に孔あき等の破損がなく、未開封の状態、通常の状態（直射日光の当たらない場所で振動がなく常温、常湿）で保管されていること。

※2 簡易风量計の使用法、使用上の注意事項等は、簡易风量計の取扱説明書をお読みいただき、正しく使用してください。

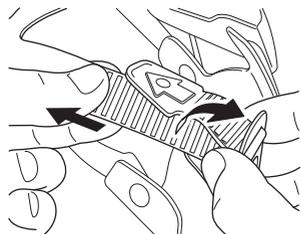
部品の交換方法は、「■使用前準備」（12ページ）又は「■主な部品の交換方法」（35ページ）を参照ください。



不具合の処置を行っても正常に機能しない場合、絶対に使用しないでください。

■装着及び着脱の方法

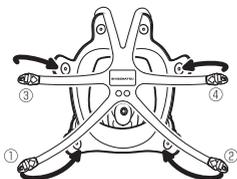
<付け方>



- (1) しめひもをゆるめます。バックルを起こしながらテープを引張るとゆるめます。



- (2) 両手で左右のしめひもを持ち、面体内にあごを入れながらしめひもを後頭部へ持っていきます。

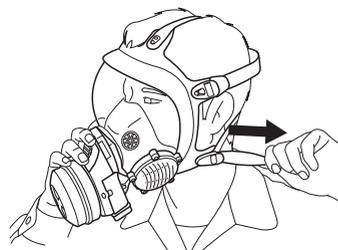


- (3) 面体を顔に合わせ、片手で面体を支えながら、しめひものテープの先を①から④の順に軽く締めます。



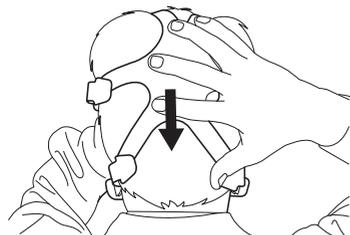
注意

1. 面体が左右どちらかに偏らないようにしてください。
2. 面体と顔の間に髪の毛を挟み込まないようにしてください。

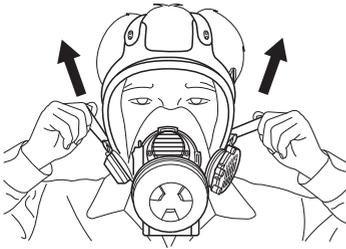


※ 接顔体が顔に密着して呼吸を開始した段階で、自動的に送風が開始されます。

※ 使用中に「カリカリ」と音がする場合がありますが、モーターの構造上の音であり、性能には問題ありません。



- (4) 額に隙間ができないように、後頭部のしめひもを下方に引降ろします。



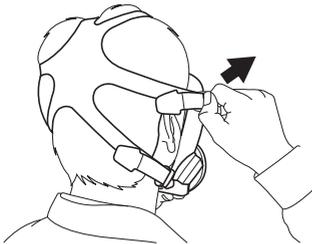
(5) しめひものテープを下から上へ一組ずつ締めます。



注意

1. 面体が左右どちらかに偏らないようにしてください。
2. 面体と顔の間に髪の毛を挟み込まないようにしてください。

<外し方>



(1) バックルを起こして、しめひものをゆるめます。



(2) 左図のように両手で持ち、あごから外します。

※ 次回の作業に備え、使用後の手入れを行ってください。詳細は、「■使用後の手入れ」(34 ページ)を参照ください。



警告

装着及び着脱は安全な場所で行ってください。

■密着性の良否の検査方法

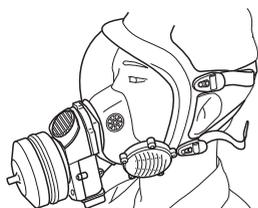
本品の性能を十分に発揮させるためには、密着性が良好でなければなりません。

次の手順で装着者自身で密着性の良否の検査を行ない、密着性が良好なことを確認した上で使用してください。

もし、検査の結果、漏れや空気の流入を感じたなら、感じなくなるように装着状態を直してください。

なお、フィルタガードが付いている場合は検査の前に取外してください。

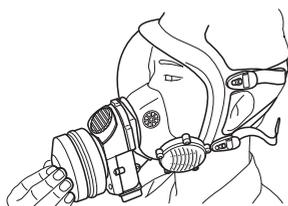
フィルタガードの取外し方は、「フィルタガードの取付け、取外し方法」(16ページ)を参照ください。



- (1) フィットチェッカー【オプション】をフィルタに取付けます。

※ フィットチェッカーを取付けると、モーターの回転数が増加しますが、これは本品の特性で異常ではありません。

※ フィットチェッカーは、「■オプションについて」(52ページ)を参照ください。



- (2) フィットチェッカーのゴム管の先端をつまみます。

※ 息を吸い込み、面体が顔に吸い付くように感じられれば密着性は良好です。



警告

1. 使用前に密着性の良否の検査を必ず実施してください。
2. 装着し直しても密着性が良好であることを確認できない場合は、安全な場所で各部分を点検してください。(「■使用前点検及び不具合の処置」(19ページ)参照)



注意

1. 密着性の良否の検査中、自動OFF機能が作動することがありますが、性能に問題ありませんので、そのまま密着性の良否の検査を行ってください。
2. 検査は安全な場所で行ってください。

■ バッテリー残存表示灯について

バッテリー残存表示灯の点灯パターンは、①～⑤の5種類あります。

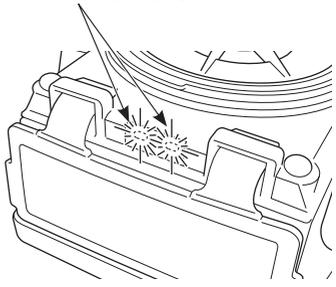
バッテリーをファンユニットに取付けると、バッテリー残存表示灯 (LED) が約30秒間バッテリーの残存電圧に応じて、①～④の点灯パターンのいずれかで表示し、その後LEDは消灯します。

③又は④の場合は充電してください。

使用中の点灯パターンは、④、⑤の2種類あります。

⑤の場合は、「5. 故障かなと思ったら」(47ページ)で確認してください。

バッテリー残存表示灯の意味

バッテリー残存表示灯		状態	残存電圧	バッテリー残存表示灯 (LED2個) 
①	■ ■	満充電	8.0V以上	
②	■ ■	—	7.9～7.4V	
③	■ ■	要充電	7.3～7.0V	
④	□ ■	要充電	6.9V以下	
⑤	■ □	ファンがロックしています。 「5. 故障かなと思ったら」 で確認してください。		
	交互に点灯			

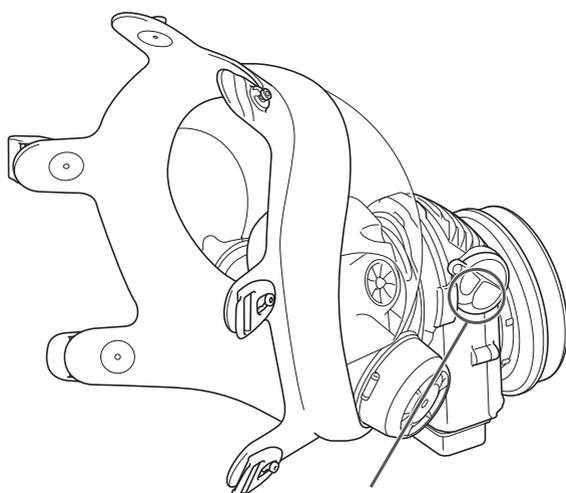
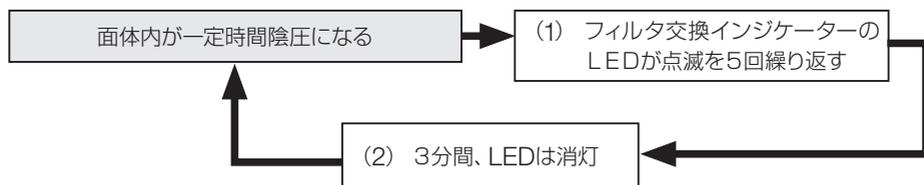
■ : 点灯 ■ : 点滅 □ : 消灯

■フィルタ交換インジケータについて

呼吸監視モニターで、面体内圧を監視し、面体内圧が継続して陰圧になると、フィルタ交換インジケータのLEDが点滅します。

フィルタ交換インジケータの概要は下図のとおりです。

※ 瞬間的な吸い込み等の一時的な陰圧状態では、フィルタ交換インジケータは作動しません。



フィルタ交換インジケータ (LED)



注意

呼吸監視モニターのカバーを開けないでください。
ファンモーターが正常に動作しなくなるおそれがあります。

■フィルタの交換時期について

フィルタの目詰まりによる交換時期

粒子状物質を捕集してフィルタが目詰まりすると、フィルタ交換インジケータのLEDで交換時期をお知らせします。(有害なガス又は蒸気に対する交換時期ではありません。)

有害なガス又は蒸気に対しては、有効時間に達したときに交換してください。

フィルタ交換インジケータのLEDが点灯と消灯を繰り返す場合は、安全な場所で新しいフィルタと交換してください。

※ フィルタの交換時期は、作業者の呼吸量、粉じん量等の環境によって異なります。

有害なガス又は蒸気に対する有効時間

作業環境のガス濃度を測定して、そのガスについて破過曲線図から次の方法で有効時間を算定してください。

フィルタの有効時間はガス濃度によって異なります。

なお、使用経歴が不明な場合は新しいフィルタと交換してください。ガス濃度は常に一定ではありませんので、有効時間内でも使用中に臭気や刺激を感じたら直ちに新鮮な空気の得られる場所に避難し、新しいフィルタと交換してください。

〔フィルタの有効時間の概略算定方法〕

フィルタの有効時間は、環境中のガス濃度と使用時間から計算することができます。例えば、環境中のシクロヘキサン濃度が0.01%、使用するフィルタの破過時間がシクロヘキサン0.02%に対して115分とすれば、

$$\begin{aligned} \text{有効時間 (分)} &= \frac{\text{試験ガス濃度 (\%)} \times \text{破過時間 (分)}}{\text{使用する環境中のガス濃度 (\%)}} \\ &= \frac{0.02\% \times 115\text{分}}{0.01\%} = 230\text{分} \end{aligned}$$

繰り返し使用する場合には、環境中のガス濃度が一定であれば、使用時間を使用時間記録カードに記録しておき、その積算値が所定の有効時間に近づいたら、そのフィルタは使用しないでください。ガス濃度が一定ではない場合は、作業責任者の指示を受けてください。

なお、繰り返し使用する場合の破過時間は、破過曲線図の有効時間より短くなる場合があります。十分に安全を考慮し、余裕をもってフィルタを交換してください。

※ フィルタの交換時期は、作業者の呼吸量、粉じん量等の環境によって異なります。

■石綿除去作業のための補足事項

石綿除去作業で本品をご使用いただく場合、封じ込め剤又は飛散抑制剤の付着により次のような不具合の発生が予想されます。

- 排気弁カバーの隙間（図 1）に薬剤が入込み、開閉が出来なくなる。
- ファンユニットと面体の隙間（図 2）に薬剤が入込み、取外せなくなる。
- 薬剤がフィルタのろ過材の表面を覆い、急激に通気抵抗が高くなる。

石綿除去作業で使用する場合は、以下の準備、特に各部の養生は確実に行ってください。

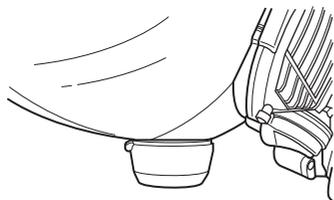


図 1 排気弁カバーの隙間

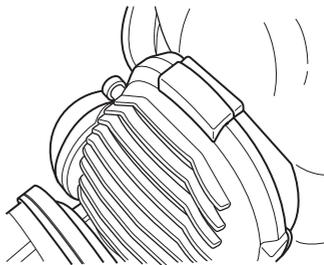
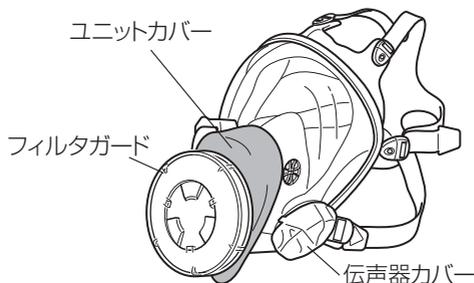


図 2 ファンユニットと面体の隙間

準備



- (1) フィルタは新品のものを使用してください。
※ フィルタの取付け方は、15 ページを参照ください。
- (2) バッテリー取付け時に、バッテリー残存表示灯を確認して、満充電のものを使用してください。
※ バッテリーの取付け方は、13 ページを参照ください。バッテリー残存表示灯の表示は、25 ページを参照ください。
- (3) 排気弁カバーの隙間をテープで養生してください。（29 ページを参照ください）
- (4) ユニットカバーを取付けてください。（17 ページを参照ください）
※ ユニットカバーがない場合は、ファンユニットと面体の隙間を必ずテープで養生してください。（30 ページを参照ください）
- (5) 伝声器カバーを取付けてください。（18 ページを参照ください）
- (6) カバーガラスを使用する場合は、必ずカバーガラスの周りをテープで養生してください。（32 ページを参照ください）
- (7) 本品を装着し、密着性の良否の検査を行った後、フィルタにフィルタガードを取付けてください。

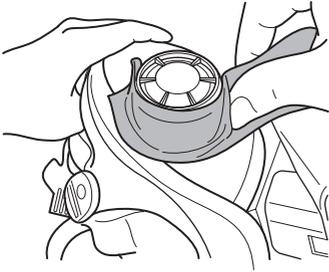
※ 密着性の良否の検査方法は、24 ページを参照してください。
フィルタガードの取付方法は、16 ページを参照してください。

排気弁カバーの養生方法

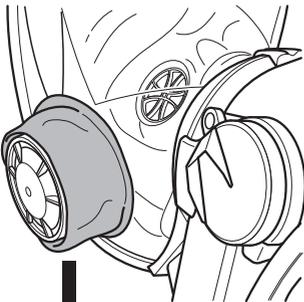
<準備するもの>

- 幅約 2 cm の養生テープ：長さ約 20 cm × 1 枚

<手順>



- (1) 左図のように排気弁カバーと接顔体にかかるようにして養生テープを側面全体に貼付けます。

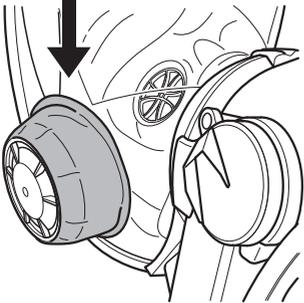


- (2) 筒状に開いた養生テープの上部を排気弁カバーに貼合わせます。



注意

排気口をふさがないようにご注意ください。



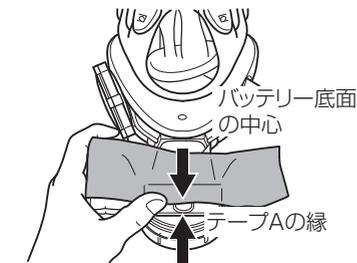
ユニットカバーに代わる養生方法

ユニットカバーがない場合には、下記の方法による養生で代用してください。

<準備するもの>

- テープA：幅約5cm、長さ約20cmの養生テープ× 1枚
- テープB：幅約2cm、長さ約30cmの養生テープ× 1枚

<手順>

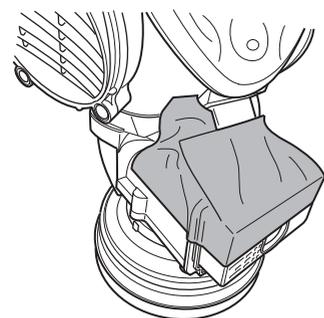


- (1) テープAが面体に対して左右均等になるようにして、バッテリーの底面の中心にテープの縁を合わせます。

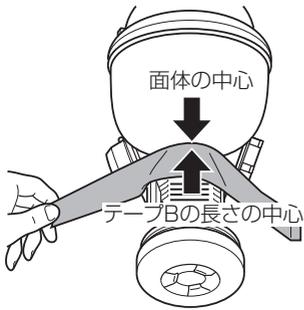


- (2) テープAの左右の端をファンユニットの側面に沿って折り込みます。

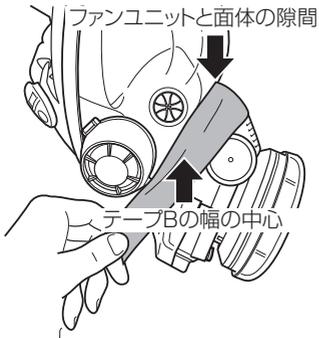
凸部に隙間が出来ないように、凸部に合わせて、テープを貼る。



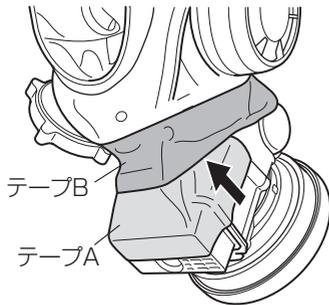
- (3) ファンユニットと面体の間に隙間がないようにテープAを全周に貼付けます。
ファンユニット下部の余ったテープは、左図のように折り置きます。



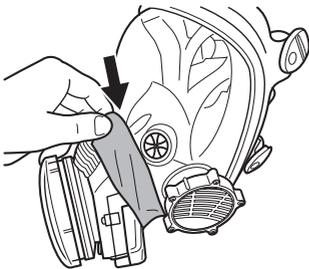
- (4) ファンユニット上部で、面体の中心とテープBの長さの中心を合わせ、テープBの幅の中心をファンユニットと面体の隙間に合わせながら貼付けていきます。



- (5) テープBの幅の中心をファンユニットと面体の隙間に合わせながら、ファンユニット側面まで貼付けていき、ファンユニット下部では、テープBをテープAに被せながら、左図のように接顔体の下部まで、覆うように貼付けます。



- (6) 最後に製品の形に合わせて隙間がないようにテープBを全周、指で押さえます。

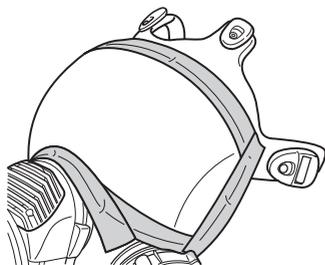


カバーガラスの養生方法

<準備するもの>

- 幅約 2 cmの養生テープ

<手順>



- (1) 左図のようにカバーガラスと接顔体の隙間全周を養生します。

⚠ 注意

- アイピース周りは視界を狭めないように養生してください。
- 養生しないとアイピースとの隙間に薬剤が浸入して、視界が悪くなるおそれがあります。

⚠ 注意

カバーガラスの取付け方法等は、カバーガラスタイプFSの取扱説明書をお読みいただき、正しく使用してください。

その他の保護具と養生



- (1) 防護服を装着し、フードを被る前に本品を装着してください。
※ 装着方法は、22 ページを参照ください。
- (2) フードを被った後、養生テープで面体との隙間全周を養生してください。
- (3) その後、手袋及びシューズカバーの養生をしてください。



必ず補助者が養生してください。

作業後

面体は石綿作業主任者の指示に従って、安全な場所で外してください。



- ・ 使用後は速やかに清掃を行ってください。薬剤や汚れが固まって、ファンユニットの取外しや排気弁カバーの開閉が出来なくなるおそれがあります。
- ・ 清掃後の布や廃液、テープ等は特別管理産業廃棄物として適切に処理してください。
- ・ 本品を使用しない時は、ホコリや泥のない場所で保管してください。
- ・ 使用後の本品は、次回の使用に備えて「4. メンテナンス」(34ページ)に示す手入れを行ってください。

4. メンテナンス

■使用後の手入れ

(1) バッテリーをファンユニットから取外し、必要に応じて、次の作業に備え充電をします。

 注意	本品は、自動ON・OFF機能を採用しているため、使用しない時でも、待機電流によりバッテリーを消費します。 使用しない場合は、ファンユニットからバッテリーを取外して保管してください。
--	---

(2) フィルタを取外し、フィルタケースに付いている汚れを拭取ります。

 警告	ひ素、クロム等の有害性の高い粉じんに対して使用したフィルタについては、1回使用ごとに廃棄してください。
--	---

 注意	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圧縮空気等を用いて付着した粉じんを吹き飛ばさないでください。 2. 強くたたきつけないでください。 3. 物を差し込んだり、落としたりしないでください。 4. フィルタを傷つけたり、孔を開けたりしないでください。 5. フィルタは水洗いしないでください。
--	--

(3) 付着した粉じん、汗等の汚れを拭取ります。

 注意	手入れをする場合は、乾いた柔らかい布で軽く拭取ってください。汚れが著しい場合は、柔らかい布を水で薄めた中性洗剤にひたし固くしぼったもので拭取り、乾いた布で仕上げてください。
--	--

(4) 面体の汚れが著しい時には、ファンユニットを取外して面体を水洗いしてください。

 注意	ファンユニットは、電子部品を使用していますので、水で濡らして手入れをしないでください。
--	---

(5) アルコール除菌スプレー [オプション] で拭いた場合は、アルコール分が残らないように十分陰干しします。

 注意	水、中性洗剤、アルコール除菌スプレー [オプション] 以外を使用すると変形、変質が生じるおそれがあります。
--	---

(6) 手入れの終わった本品は、「■保管方法」(46 ページ) を参照し、適切な環境で保管してください。

 注意	<ol style="list-style-type: none"> 1. 取外した部品は、元のとおり正しく取付けてください。 2. 呼吸監視モニターのカバーを開けないでください。 ファンモーターが正常に動作しなくなるおそれがあります。
--	--

■ 主な部品の交換方法

吸気弁

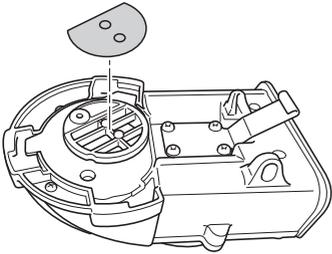
- (1) ファンユニットを取外します。

※ ファンユニットの取外し方は、「ファンユニットの取付け、取外し方法」(12 ページ) を参照ください。

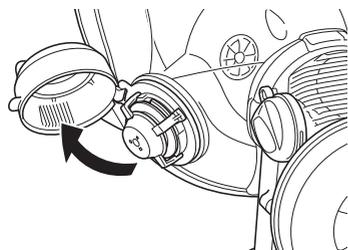
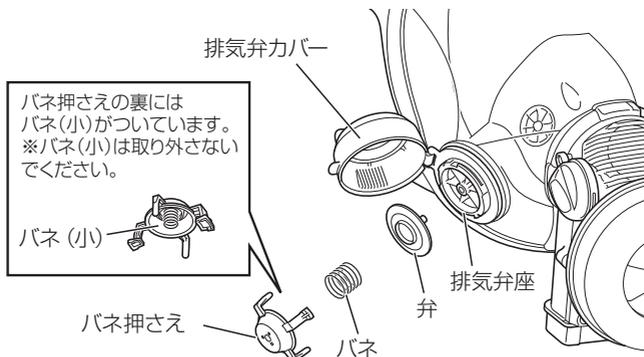
- (2) 吸気弁をつまんで取外します。

- (3) 新しい吸気弁の2か所の穴を、吸気弁座の2か所の突起に合わせて取付ます。

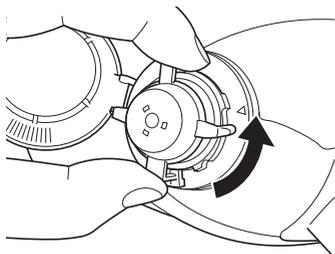
※ 正しく取付けられていることを確認してください。



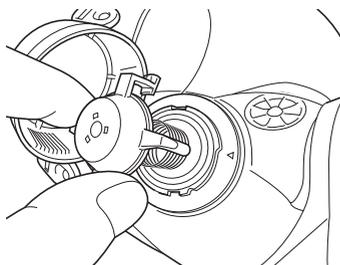
排気弁



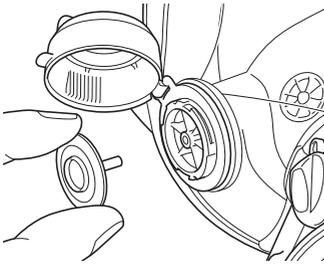
(1) 排気弁カバーを開きます。



(2) バネ押さえをバネ押さえの△印と排気弁座の△印が合う位置まで左に回転させます。



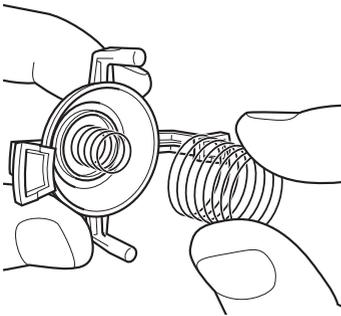
(3) バネ押さえを引き抜き、バネ押さえ及びバネを取り外します。



(4) 弁をつまんで排気弁座から抜きます。

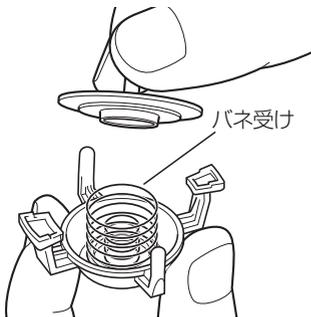
取り外したバネ押さえ、バネ、排気弁を清掃又は新品に交換します。

※ バネは変形させないよう取扱いに注意してください。

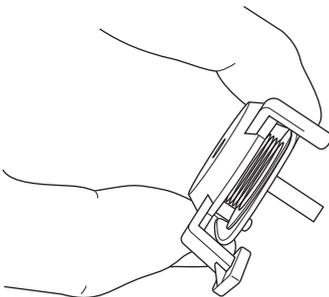


(5) 弁の組立

a) バネをバネ押さえのバネ受けに合わせます。

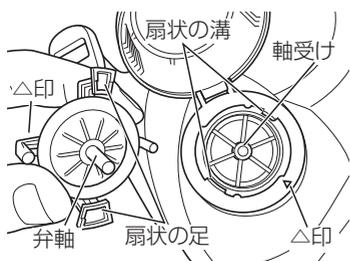


b) 弁のバネ受けをバネに合わせます。

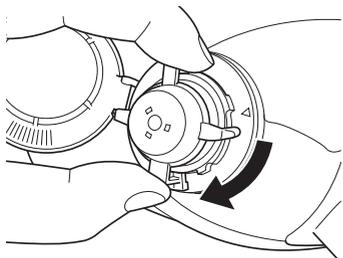


c) 左図のようにバネ押さえと弁の間にバネを挟み込むようにしてバネ押さえと弁を持ちます。

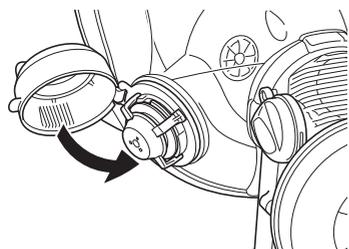
4. メンテナンス



- (6) バネ押さえの△印と排気弁座の△印を合わせながら、弁軸と排気弁座の軸受、バネ押さえの扇状の足と弁座の扇状の溝を合わせます。

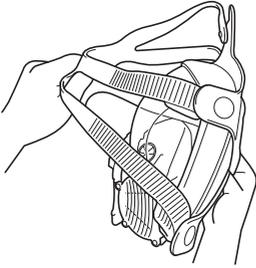


- (7) バネ押さえを排気弁座に押しつけながら、右に「カチッ」と音がするまで回転させます。

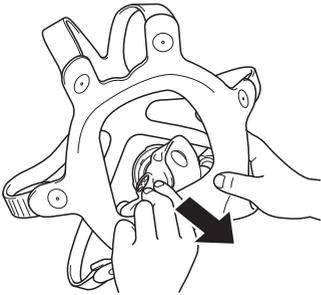


- (8) 排気弁カバーを閉めます。

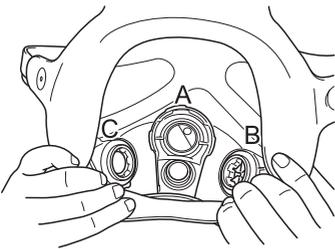
ノーズカップ



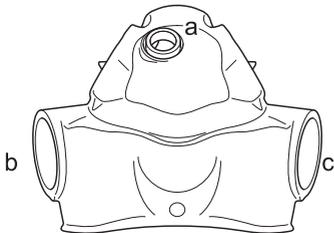
(1) しめひもをアイピース側にめくります。



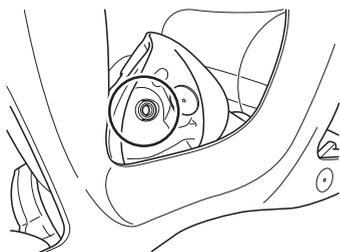
(2) ノーズカップを手前に引抜くようにして、面体から取外します。



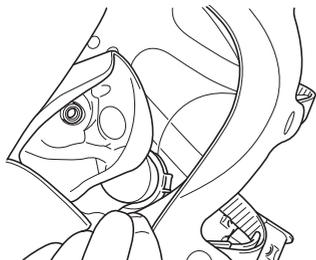
(3) 左図のように、面体内のA、B、Cに新しいノーズカップのa、b、cをはめ込むようにして、取付けます。



(左図は、ノーズカップを正面側から見たものです。)



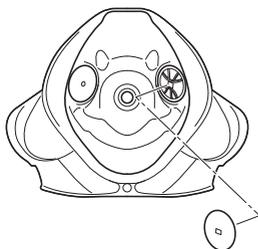
- (4) ノーズカップの正面の穴 (a) に、面体中央にあるパイプ (A) が差込まれていることを確認します。



※ ノーズカップの左右の穴 (b, c) の外周が、面体内の B, C にはまっていることを確認します。

- (5) しめひもをもとどおりにもどします。

ノーズカップ用吸気弁

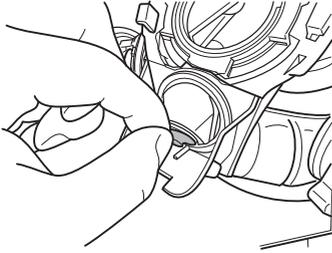


- (1) 吸気弁をつまんで取外します。
(2) 新しい吸気弁を、吸気弁座の突起に取付けます。

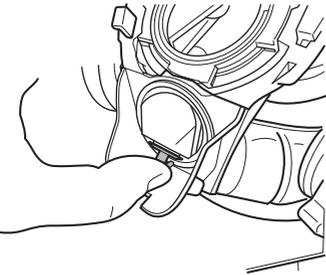
水抜き弁

- (1) ファンユニットを取外します。ファンユニットを取外すと水抜き弁が見えます。

※ ファンユニットの取外し方は、「ファンユニットの取付け、取外し方法」(12ページ)を参照ください。



- (2) 水抜き弁をつまんで取外します。

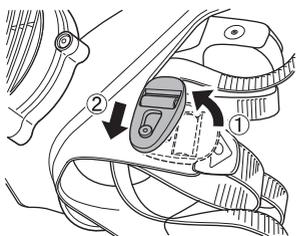


- (3) 新しい水抜き弁を、水抜き弁座の中心の突起に取付けます。

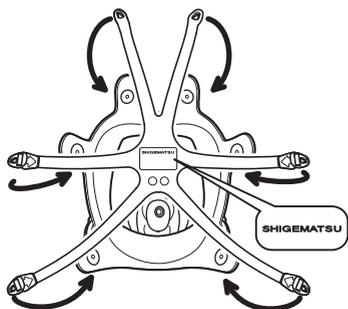
- (4) 水抜き弁の中心部の突起を持って、軽く押しながらくるくる回してください。

※ くるくる回れば正しく付いています。

しめひも



- (1) しめひものバックルを 90° 回転させます。(①)
- (2) バックルをスライドさせて、しめひもとボタンを面体から取外します。(②)



- (3) 新しいしめひもを **SHIGEMATSU** を表にして左図のように取付けます。

※ しめひもがねじれていないことを確認してください。

保護スポンジ

- (1) 面体からファンユニットを取外し、バッテリーを取外します。

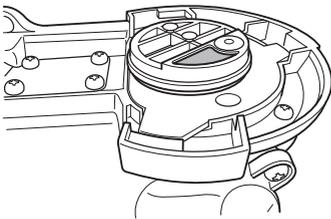
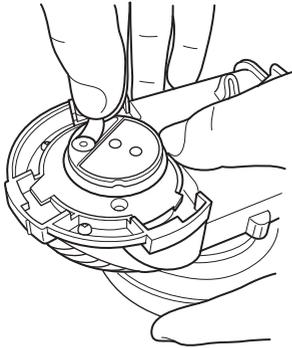
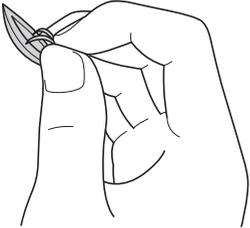
※ ファンユニットの取外し方は、「ファンユニットの取付け、取外し方法」(12 ページ) を参照ください。

※ バッテリーの取外し方は、「バッテリーの取付け、取外し方法」(13 ページ) を参照ください。

- (2) ファンユニットから保護スポンジをはがします。

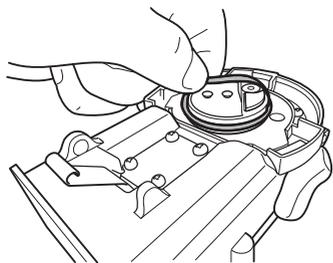
- (3) 新しい保護スポンジの剥離紙をはがしてファンユニットに貼付けます。

※ 左図のように剥離紙を半分はがして角から貼ると簡単に貼付けられます。



- (4) 保護スポンジによれやはみ出しがないか確認します。

パッキン (面体とファンユニットの気密用)



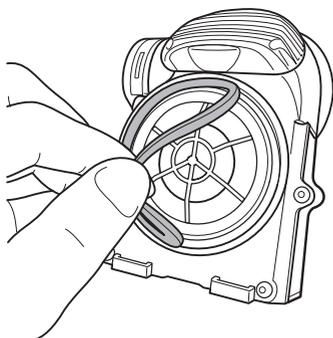
(1) ファンユニットを取外します。

※ ファンユニットの取外し方は、「ファンユニットの取付け、取外し方法」(12 ページ) を参照ください。

(2) 左図のようにパッキンを取外します。

(3) 新しいパッキンを取付けます。

パッキン (フィルタとファンユニットの気密用)



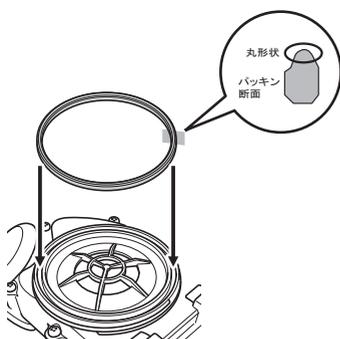
(1) 面体からファンユニットを取外し、フィルタを取外します。

※ ファンユニットの取外し方は、「ファンユニットの取付け、取外し方法」(12 ページ) を参照ください。

※ フィルタの取外し方は、「フィルタの取付け、取外し方法」(15 ページ) を参照ください。

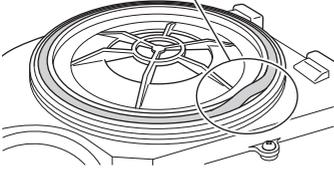
(2) ピンセット等で溝からパッキンを取外します。

(3) 新しいパッキンを溝に取付けます。



 注意	<p>パッキンは上側 (フィルタ側) に丸形状が来るように取付けてください。上下逆に取付けますと、フィルタとの気密を確保できません。</p>
	<p>丸形状</p> <p>パッキン断面</p> 

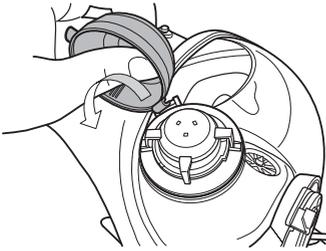
パッキンのはみ出し



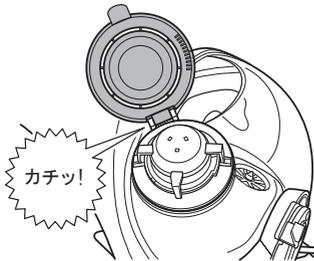
- (4) 取付け後、左図のようなパッキンのはみ出しがないかを確認します。

※ はみ出しがあれば、正しく取付け直してください。

排気弁カバー



- (1) 排気弁カバーを全開(180°)に開いて、左図のように、ひねるように取外します。



- (2) 新しい排気弁カバーを取付けます。

※ 「カチッ」と音がするまでしっかりと入れてください。

- (3) 排気弁カバーを閉めます。

■保管方法

- (1) 手入れの終わった本品は、ファンユニット、面体の中に異物や粉じん等が入らないように、ポリ袋等に入れて保管してください。
- (2) フィルタ「V3/OV」は、湿度の影響を受けますので、フィルタを包装していたアルミ袋に密封し、湿気や外気にさらされないように保管してください。
- (3) 以下の環境での保管は行わないでください。
 - 有機溶剤等のある環境。
 - 湿気の多いところ。
 - ほこり、粉じん等の多いところ。
 - 直射日光やライト等強い光が長時間あたるところ。
 - 暖房機の近く。
 - 振動のあるところ。
- (4) 5～40℃で保管してください。
- (5) バッテリーを取外して保管してください。
- (6) バッテリーを長期間保管する場合は、50%程度放電した状態で、乾燥した冷暗所で保管してください。
※ 周囲温度が高く、長期になるほどバッテリーの劣化が進行します。



注意

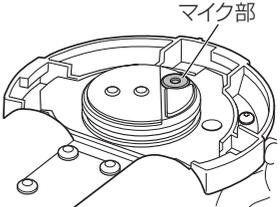
輻射熱のあたる場所で保管しないでください。
特に夏の閉めきった車中や直射日光のあたる場所に放置しないでください。
誤作動を起こしたり、動作しなくなることがあります。

5. 故障かなと思ったら

故障かなと思ったら、修理にお出しになる前にもう一度点検を。

症状		原因	対策
ファンが回らない。	バッテリー残存表示灯が交互に点灯している。	ファンに異物が挟まっている。(ファンのロックによる過電流を防止する回路の安全装置が働いている。)	1. フィルタを取外し、ファンに挟まった異物を取除いてください。 2. 異物を取除いた後、スイッチを入れ直してください。 ※ スwitchを入れ直さない限り、安全装置は解除されません。
	バッテリー残存表示灯が点灯しない。	バッテリーが正しく取付けられていない。	正しくバッテリーを取付けてください。
		バッテリーが完全に放電している。	バッテリーを充電してください。
		バッテリーが壊れている。	新しいバッテリーと交換してください。
ファンが止まらない。	ファンユニットとバッテリーの接続端子が接触不良を起こしている。	ファンユニット及びバッテリーの端子を清掃してから、バッテリーを再挿入してください。	
	温度、湿度等によるセンサー部の一時的な誤作動。	バッテリーを取外してファンを停止させてください。その後10分程度、室内等の通常環境にファンユニットを放置してください。その後、ファンを運転させて、再度ファンが止まらないようであれば販売元にご相談ください。	
「カリカリ」と音がする。	モーターの仕様による。	性能には問題ありませんので、そのままご使用ください。	
バッテリーが充電できない。	充電器とバッテリーの接続端子が接触不良を起こしている。	充電器及びバッテリーの端子を清掃してください。	
粉じんが面体の中に入ってくる。	フィルタが正しく取付けられていない。	正しくフィルタを取付けてください。	
	面体が顔からずれている。	正しく装着してください。	
送風されない。	ファンが回転していない。	症状「ファンが回らない。」の項目を参照してください。	
	フィルタの吸気口が塞がれている。	吸気口を塞がないようにしてください。	
	フィルタが目詰まりしている。	目詰まりしていないフィルタと交換してください。	

5. 故障かなと思ったら

症 状	原 因	対 策
声が拡声されない。	声が小さい（拡声器はある一定以上の音を声として認識します。）	大きな声でしゃべってください。
	マイク部にゴミが付着している。	綿棒を使って取除いてください。 

 注意	修理については、お買い上げいただいた販売店又は当社までご相談ください。 なお、石綿、ダイオキシン、放射性粉じん等有害性の高い粉じんのある環境でお使いいただいたものの修理は、お引き受けすることができません。
--	---

6. 廃棄方法について

- (1) 廃棄する場合は、関係する法規制に従って適切に処理してください。
- (2) 使用済みのフィルタは、付着した有害物質等が再飛散しないように容器又は袋に詰めた状態で廃棄してください。
- (3) 「廃棄物及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)で規定している特別管理産業廃棄物を捕集したフィルタは、特別管理産業廃棄物として廃棄物処理法に従って、適切に処理してください。
- (4) バッテリーは、完全に放電させた後、端子にテープ等を貼って絶縁状態にしてからリサイクル処理に出してください。
- (5) 不要になったバッテリーのリサイクルにご協力ください。
- (6) 放射性物質による汚染のある場合は、放射能レベルによって、適切な処置をしてください。

7. 性能及び仕様

■性能

項目	社内基準値	
	Syx099PV3-H-1	Syx099PV3/OV-H-1
型式の名称	Syx099PV3-H-1	Syx099PV3/OV-H-1
DOP粒子捕集効率 (%)	99.97 以上	
漏れ率 (%)	0.1 以下	
面体内圧 (Pa)	0 < 面体内圧 < 400	
吸気抵抗 (Pa)	160 以下	
排気抵抗 (Pa)	80 以下	
排気弁の作動気密 (秒)	15 以上	
二酸化炭素濃度上昇値 (%)	2.0 以下	
騒音 (dB)	80 以下	
重量 (g)	735 以下	820 以下

仕様

項目		仕様	
型式の名称		Syx099PV3-H-1	Syx099PV3/OV-H-1
使用するフィルタ		V3	V3/OV
種類	労働安全衛生法	面体形直結式電動ファン付き呼吸用保護具 (全面形、大風量形、PL3、S級)	
	JIS T 8154:2018	-	防じん機能付き有毒ガス用電動ファン付き呼吸用保護具 (面体形・直結式・全面形面体/大風量形/IS級/有機ガス用・L級・PL3)
送風方式		呼吸連動形	
フィルタの性能による区分		PL3	
漏れ率による区分	労働安全衛生法	S級	
	JIS T 8154:2018	-	IS級
公称稼働時間		【■ 型式の構成品】参照	
除毒能力		無	L級 (50分以上) ^{*1}
フィルタの脱臭効果		無	有
フィルタの水洗再生の可否		不可	
バッテリー		専用リチウムイオン電池 7.4V	
バッテリー充電時間		約3.5時間	
バッテリー充電可能回数		300回以上	
バッテリー残存表示機能		LEDにてバッテリー残存電圧を表示	
フィルタ交換インジケータ		LEDにて目詰まりによるフィルタ交換時期を表示	
重量 (g)	面体	Mサイズ	400 以下
		Lサイズ	405 以下
	ファンユニット	150 以下	
	フィルタ	32 以下	120 以下
	バッテリー	145 以下	
外観寸法 [幅×高さ×奥行] (突起部含まず) (mm)		約 180 × 約 250 × 約 190	約 180 × 約 250 × 約 210
保護等級 ^{*2}		IP65	
使用温度範囲		5~40℃	

※1 シクロヘキサンに対する除毒能力

通気流量63L/min、温度20℃、湿度50%、試験ガスの濃度300ppm、最高許容透過濃度5ppm

※2 JIS C 0920 : 2003「電気機械器具の外郭による保護等級 (IPコード)」

外来固形物及び水に対する保護等級

型式の構成品

型式検定 合格番号	型式の名称	ろ過材	面体		電動ファン	電源	漏れ率による 等級	公称稼働時間 ^{*1} (時間)
			面体「FP-099P」		ファンユニット [FUx-099]	バッテリー [BA-L2H]		
			Mサイズ	Lサイズ				
第TP111号	Syx099PV3-H-1	フィルタ [V3]	●		●	●	S	10.5
				●	●	●		
第TP112号	Syx099PV3/OV-H-1	フィルタ [V3/OV]	●		●	●	S	8.5
				●	●	●		

※1 拡声器の作動無しの場合

8. オプション

■オプションについて

名称		商品コード	備考
カバーガラス タイプFS		02662	アイピースに傷が付くのを防止します。
簡易風量計	FM-5	04477	ファンユニットからの送風量を測定する簡易風量計です。簡易に風量を測定できます。
フィットチェッカー	R18	13001	密着性の良否の検査を行う場合に使用します。
フィルタガード	#50581	50581	アルミ蒸着品です。 輻射熱からフィルタを守ります。
アルコール除菌スプレー (12本入)		80861	清掃用のスプレー式除菌用アルコールです。 清掃することで、製品を清潔に保ちます。

9. 保証・サービス

■保証・サービスについて

ファンユニットが保証期間中に万一故障した場合は、保証規定により無料修理いたしますので、本書を添えてご用命ください。

お買い上げの際の納品書、領収書等は、保証開始日の確認のために必要になります。本書はお買い上げ日を確認できるものとともに大切に保存してください。

◆製品保証書◆			
機種名	FUx-099		
お客様	ご住所(〒 -)		
	お名前	様	
	電話() -		
※販売店	住所・店名		
	電話() -	印	
※お買い上げ日	年 月 日	※保証期間	お買い上げ日から1年

《保証規定》

- (1) 正常なご使用状態で保証期間中に生じた故障に限り無償で修理いたします。
- (2) 保証期間内でも、次の場合は、適用しません。
 - (1) お取扱いの不注意及び誤ったご使用による場合の故障。
 - (2) 当社以外で修理、改造及び調整された場合の故障。
 - (3) 当社製品以外のものを併用使用した場合の故障。
 - (4) 火災・天災・水没・塩害等による故障及び損傷。
 - (5) 消耗部品の交換。(バッテリー、フィルタ類)
 - (6) ご使用によって生じる外観上の変化。(ケースのキズ等)
 - (7) 使用範囲外の作業に使用したもの。
 - (8) お客様の記名がない場合。
 - (9) お買い上げ日及び販売店名のない場合。
- (3) 石綿、ダイオキシン、放射性粉じん等有害性の高い粉じんのある環境でお使いいただいたものの修理は、お引き受けすることができません。
- (4) 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。
- (5) お客様にご記入いただいた個人情報、保証期間内の無償修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。
- この保証書は、本証に明示した期間、条件のもとにおいて無償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、お買い上げの販売店、またはお近くの重松製作所営業所へご相談ください。

この製品の取扱方法、その他不明な点については
下記へお問い合わせください。



本 社 〒114-0024 東京都北区西ヶ原1-26-1
☎ 0120-36-0277