シゲマツ
創業1917年

IIMP510000　AD

TW11Cシリーズ取扱説明書

2023年 1月現在

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。

作業環境に応じて、ろ過材・吸収缶が取り付けられます。

有害物質の状態は次のうちどれですか？

Ⓐ **固体・液体：**粒子状物質

Ⓑ **気体：**ガス・蒸気
Ⓒ **混在**（Ⓐ＋Ⓑ）

Ⓐ　　Ⓑ又はⓒ

取替え式防じんマスク

直結式（半面形）区分：RL3
型式の名称 **TW11CY3**
（型式検定合格番号第TM787号）

直結式（半面形）区分：RL2
型式の名称 **TW11CT2**
（型式検定合格番号第TM786号）

直結式（半面形）区分：RL1
型式の名称 **TW11CX**
（型式検定合格番号第TM785号）

防毒マスク

直結式小型（半面形）
型式の名称 **TW11C**
（型式検定合格番号第TN592号）

写真は、吸収缶X／OVを取り付けた例です。

このマスクには防じんマスクと防毒マスクの型式検定合格標章が複数枚貼付されています。

⚠ 注 意
ろ過材 及び 吸収缶は別売りです。
ご使用前に、■使用の範囲を必ず確認のうえ作業内容に合ったろ過材又は吸収缶を取り付けてください。

■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。

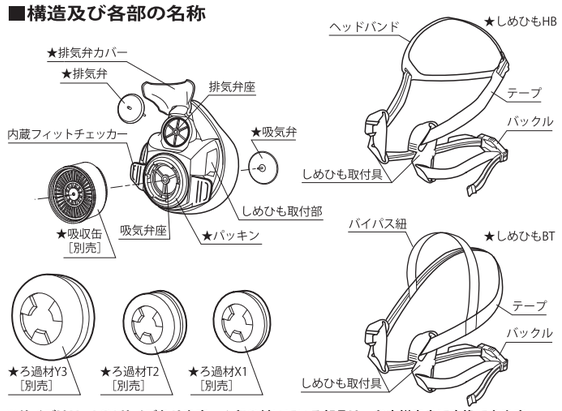
⚠危 険	**取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は健康上重大な危害を被る可能性が極めて高いことを示します。**
⚠警 告	**取扱いを誤った場合、使用者が死亡又は健康上重大な危害を被る可能性があることを示します。**
⚠注 意	**取扱いを誤った場合、使用者が健康を害するか又は物的損害が生じる可能性があることを示します。**

■使用上の注意事項

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。

⚠危 険	防じんマスク 防毒マスク 共通	**1. 次の条件下では、使用しないでください。** **・酸素濃度が不明又は18%未満の環境。** **2. 本品の用途及び使用の範囲以外に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。**
	防じんマスク	**1. 防じんマスクとしてお使いの場合は、次の条件下では使用しないでください。** **・汚染物質が不明な環境。** **・有毒ガス又は蒸気が存在する環境。**
	防毒マスク	**1. 防毒マスクとしてお使いの場合は、次の条件下では使用しないでください。** **・ガス又は蒸気の種類や濃度が不明の環境。** **・性質の異なる複数種のガス又は蒸気が混在する環境。** **・吸収缶で除去できない種類のガス若しくは蒸気又はこれらのものと混在する粉じん等が存在する環境。**
⚠警 告	防じんマスク 防毒マスク 共通	**1. 弁座等の部品が外れたり破損するおそれがありますので、マスクを折り曲げたり、変形させたり、過度な力を加えることはしないでください。** **2. 分解・改造を行わないでください。** **3. 純正部品以外は使用しないでください。** **4. 次の事項に該当する方は、本品を使用しないでください。** **・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。** **・体調が不調な場合。** **・呼吸器又は循環器系に疾患がある場合。** **・その他産業医が不適当と認めた場合。** **5. 使用前点検を必ず実施してください。** **6. 面体と顔面との間にタオル等の気密を妨げるものを使用しないでください。** **7. 使用中に次のことが生じた場合は、直ちに作業を中止し、安全な場所でマスクを外してください。** **・吸気抵抗が増加し、息苦しくなった場合。** **・部品が破損した場合。** **・体調に不調を感じた場合。**
	防じんマスク	**1. 使用中に粉じんの漏れ込みを感じた場合は、直ちに作業を中止し、安全な場所でマスクを外してください。** **2. グラインダー作業、溶接作業時の火花、スパッタ等が発生する作業を行う際は、フィルタガード［別売］を併用してください。** **ろ過材の吸気口にスパッタ等が飛び込むと、ろ過材が燃えるおそれがあります。**
	防毒マスク	**1. 目に刺激性のあるガス等が存在する環境では、全面形面体の防毒マスクを使用してください。** **2.「接顔メリヤス」等は使用しないでください。** **3. 使用中に臭気、刺激又は味覚を感じた場合は、直ちに作業を中止し、安全な場所でマスクを外してください。** **4. 保存期限を過ぎた吸収缶は、使用しないでください。** **（「吸収缶の保存期限」参照）** **5. 吸収缶に破損、変形、さび等がある場合は、使用しないでください。**
⚠注 意	防じんマスク 防毒マスク 共通	**1. 本品の使用により、人によってはアレルギー反応や、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れた場合、直ちに使用を中止してください。** **2. マスク本体や部品が変形するような高温や高熱の作業場所では、使用しないでください。**

■構造及び各部の名称



※サイズはM、Lの2サイズあります。★印の付いている部品は、お客様自身で交換できます。

■交換部品の商品コード

交　換　部　品		商品コード
排気弁		50010
吸気弁		50128
しめひも	HB/BK	50382
	HB/OR	41427
	BT/BK	50383
	BT/OR	50394

交　換　部　品		商品コード
パッキン		50418
排気弁カバー	BK	50927
	OR	50931

※ろ過材・吸収缶は「■取り付けることができるろ過材（又は吸収缶）」を参照してください。

防じんマスク TW11CY3・TW11CT2・TW11CX

■用途

本品は、事業場などにおいて発生する粉じん等から人体を守るために使用する取替え式防じんマスクです。

■使用の範囲

TW11CY3の性能区分はRL3です。
TW11CT2の性能区分はRL2です。
TW11CXの性能区分はRL1です。
粉じん等の種類及び作業内容に応じた使用区分は次の表のとおりですが、**■使用上の注意事項⚠危険**に示す環境では、使用しないでください。
なお、石綿を取り扱う作業においては、除去対象製品や除去等工法によっては、次の表が対応しない場合があります。
厚生労働省労働基準局安全衛生部化学物質対策課、環境省水・大気環境局大気環境課作成の「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」を参照してください。
（当社ウェブサイトの「石綿（アスベスト）対策」も参照してください。）

■粉じん等の種類及び作業内容に応じた防じんマスクの性能の区分

粉じん等の種類及び作業内容	防じんマスクの性能の区分 オイルミスト等が混在しない場合	防じんマスクの性能の区分 オイルミスト等が混在する場合
●特化則第38条の7(1) インジウム化合物の濃度 15μg/m³未満 ●ナノマテリアルの製造・取扱い作業(2) ばく露の少ないことが予想されるレベル	全面形面体 RL3　RS3	全面形面体 RL3
●特化則第38条の7(1) インジウム化合物の濃度 3μg/m³未満 ●建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針(3) 隔離空間の外部(4)における、石綿等の除去等の作業を行う際に着用する防じんマスク ●安衛則第592条の5(5) 廃棄物の焼却施設に係る作業で、ダイオキシン類の粉じんのばく露のおそれのある作業において使用する防じんマスク ●電離則第38条(5) 放射性物質がこぼれたとき等による汚染のおそれがある区域内の作業又は緊急作業において使用する防じんマスク	RL3　RS3	RL3
●ナノマテリアルの製造・取扱い作業(2) ばく露のほとんどないことが予想されるレベル	RL3　RS3　DL3　DS3	RL3　DL3
●建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針(3) 隔離空間の外部における、石綿等の切断等を伴わない囲い込みの作業又は石綿含有成形板等の切断等を伴わずに除去する作業を行う際に着用する防じんマスク	RL3　RS3 RL2　RS2	RL3 RL2
●鉛則第58条、特化則第43条及び粉じん則第27条(5)(6) 金属のヒューム（溶接ヒュームを含む）を発散する場所における作業において使用する防じんマスク ●鉛則第58条及び特化則第43条(5) 管理濃度が0.1 mg/m³以下の物質の粉じんを発散する場所における作業において使用する防じんマスク	RL3　RS3　DL3　DS3 RL2　RS2　DL2　DS2	RL3　DL3 RL2　DL2
●建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針(3) 石綿等の除去等の作業を行う場所で、石綿等の除去等以外の作業を行う際に着用する防じんマスク	RL3　RS3　DL3　DS3 RL2　RS2　DL2　DS2 RL1　RS1　DL1　DS1	RL3　DL3 RL2　DL2 RL1　DL1
●上記以外の粉じん作業		

注 (1) 厚生労働省通達「インジウム化合物等を製造し、又は取り扱う作業場において労働者に使用させなければならない呼吸用保護具」による。（平成24年12月3日　厚生労働省告示第579号）
(2) 厚生労働省通達「ナノマテリアルに対するばく露防止等のための予防的対応について」による。（平成21年3月31日　基発第0331013号）
(3) 厚生労働省公示（令和2年9月8日　技術上の指針公示第22号）による。
(4) 隔離空間の内部における石綿等の除去等の作業では、防じんマスクを使用しないでください。
(5) 厚生労働省通達「防じんマスクの選択、使用等について」による。（平成17年2月7日　基発第0207006号）
(6) 金属アーク溶接等作業を継続して行う屋内作業場において使用する保護具については、呼吸用保護具に係る「要求防護係数」を算出し、その「要求防護係数」を上回る「指定防護係数」を有する呼吸用保護具を選定する必要があります。
「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」による。（令和2年7月31日　厚生労働省告示第286号）
溶接ヒュームの測定結果から「要求防護係数」が4未満となった場合は、性能区分RL2等以上の ろ過材をお選びください。
厚生労働省通達「特定化学物質障害予防規則における第2類物質「溶接ヒューム」に係る関係省令等の解釈等について」による。（令和3年1月15日 基安化発0115第１号）

■性能

項　目	TW11CY3 社内基準値	TW11CT2 社内基準値	TW11CX 社内基準値
DOP粒子捕集効率　［%］	99.9　以上	96.0　以上	82.0　以上
吸気抵抗　［Pa］	160　以下	80　以下	70　以下
排気抵抗　［Pa］	70　以下	70　以下	70　以下
排気弁の作動気密　［秒］	15　以上	15　以上	15　以上
二酸化炭素濃度上昇値　［%］	1.0　以下	1.0　以下	1.0　以下
吸気抵抗上昇値　［Pa］	300　以下	300　以下	270　以下
重　量　［g］	160　以下	140　以下	135　以下

■使用前の点検項目

点検項目
吸気弁、排気弁、しめひも、接顔体等に、破損、亀裂、著しい変形等がないか。
吸気弁、排気弁及び弁座に粉じん等が付着していないか。
吸気弁及び排気弁が弁座に適切に固定され、排気弁の気密性が保たれているか。
ろ過材が適切に取り付けられているか。
ろ過材に破損、孔あき等がないか。
ろ過材から異臭が出ていないか。

⚠ 注 意　**未使用な状態であっても、長期間保管されたものは、吸・排気弁等ゴム部品の劣化等が考えられますので、必ず使用前点検を実施して、不良の部品等を交換するか、使用しないでください。**

■点検内容及び不具合の処置

点検箇所	点検内容	不具合の処置
接顔体	破損、亀裂、孔あき、裂け、変形等の異常がないか。	新しいマスクと交換してください。
排気弁、吸気弁	弁がめくれていないか。 正しく取り付けてあるか。	正しく取り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	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。
	傷や変形等はないか。	新しいマスクと交換してください。
パッキン	確実に取り付けられているか。	正しく取り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。	
ろ過材	マスク本体に適合したろ過材が取り付けられているか。	適合するろ過材と交換してください。
	孔あき、破損、亀裂、変形等がないか。	新しいろ過材と交換してください。
	装着時に息苦しくないか。	
	異臭がしないか。	
	正しく取り付けられているか。	正しく取り付け直してください。
しめひも	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、変形等がないか。	

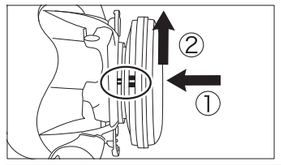
■取り付けることができるろ過材［別売］

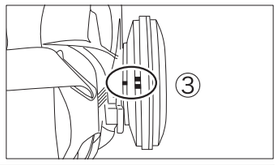
区　分	ろ過材
RL3	Y3
RL2	T2
RL1	X1

■ろ過材の付け方

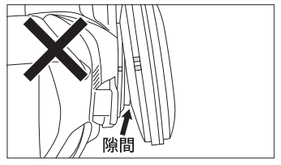
《付け方》

1. ろ過材（又は吸収缶）の「■■」が、面体の吸気口部の「▮」に合うようにコネクターに差し込みます。(①)
2. ろ過材（又は吸収缶）を右に60°回し、取り付けます。(②)
3. ろ過材（又は吸収缶）の「■■」と、面体の吸気口部の「■」が合っていれば、正しく取り付いています。(③)





⚠ 警 告　**ろ過材（又は吸収缶）が面体に正しく取り付いていることを確認してください。平行に押し当てて回さないと、ろ過材（又は吸収缶）が斜めに取り付き、粉じん（又はガス等）が侵入します。**



【斜めに取り付いている様子】

《外し方》

ろ過材（又は吸収缶）を左に60°回し、取り付けます。

■装着及び着脱の方法

⚠ 注 意　**新品時や保管後は、一時的に排気弁が弁座に貼り付いている場合があります。装着前に、排気弁カバーを開け、排気弁の中心部の突起を持ってくるくる回してください。排気弁が貼り付いていると、一時的に排気抵抗が高くなる場合があります。**

《付け方》

1. テープの白線が内側になるようにヘッドバンドの両端を持ち、頭頂部に掛けます。

2. テープの両端を持ち、マスクが鼻口部にくるように左右均等に引き上げます。

3. バックルを首の後ろで接続し、マスクが顔に密着するように、テープの両端を引っ張りながら調節します。テープがねじれていたら、直してください。

⚠ 注 意　**しめひもを強くしめすぎないでください。密着性が悪くなったり、長時間の作業では不快になったりしますので注意してください。**

《外し方》

1. 首の後ろで接続しているバックルを外してください。
2. 片手でマスクを持ち、頭頂部に掛けてあるヘッドバンドを外してください。

■密着性の良否の検査方法

防じんマスク本来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。
内蔵フィットチェッカーを用いて、次の手順で着用者自身で密着性の良否の検査を行い、密着性が良好なことを確認したうえで使用してください。

⚠ 注 意　**必ず、ろ過材（又は吸収缶）を取り付けた状態で密着性の良否の検査を行ってください。**
必ず、左右同時に、両手で内蔵フィットチェッカーを動かしてください。
内蔵フィットチェッカーを片側のみ動かすと、破損するおそれがあります。

1. マスクを作業時と同様に装着してください。（図1）
2. 両手の指で面体左右の内蔵フィットチェッカーとろ過材（又は吸収缶）をつまみ、親指で内蔵フィットチェッカーをろ過材（又は吸収缶）側へ押してください。（図2）
3. 内蔵フィットチェッカーから手を放し、ゆっくりと息を吸い、接顔体と顔面との接顔部分から空気が流入しないことを確認してください。
もし、流入を感じたら、マスクの着用状態を直し、再び2.を実施して空気がマスク内に流入しないことを確認してください。
着用状態を直しても空気の流入を感じるようでしたら、パッキン、吸・排気弁等が確実についているか確認してください。

図1

図2

左右同時に押す

4. 内蔵フィットチェッカーを解除するには、両手の指で面体左右の内蔵フィットチェッカーとしめひも取付具の突起部をつまみ、内蔵フィットチェッカーを面体側に引いて元の位置に戻してください。（図3）

図3

左右同時に引く

⚠ 注 意　**内蔵フィットチェッカーを強く又は速く押したり引いたりすると破損するおそれがあります。**
破損すると正しい密着性の良否の検査ができません。

⚠ 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. 密着性が良好であることを確認できない場合は、使用を中止してマスクの着用状態を直してください。それでも密着性が良好であるか確認できない場合は、安全な場所でマスクの各部分を点検してください。
（「点検内容及び不具合の処置」参照）
3. 不具合の処置を行っても正常に機能しない場合は、マスクを廃棄又は修理を依頼してください。

■部品の交換方法

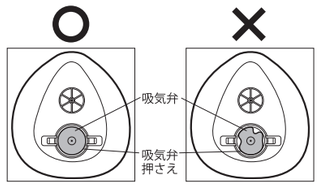
《排気弁》

1. 排気弁カバーを開けてください。
（TW11CY3の場合は、ろ過材を取り外してから排気弁カバーを開けてください。）
2. 排気弁をつまんで取り外してください。
3. 新しい排気弁を、排気弁座の穴に取り付けてください。
4. 排気弁の中心の軸を持って、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。
※正しく付いていることを必ず確認してください。
5. 排気弁カバーを閉めてください。

⚠ 注 意　**排気弁を交換する時は、排気弁座を傷付けないように注意してください。**
排気弁座に傷が付くと気密不良の原因となり、マスク本来の性能が著しく低下します。

《吸気弁》

1. 内蔵フィットチェッカーを面体側に引いて、元の位置に戻してください。
2. ろ過材（又は吸収缶）を外してください。
3. 吸気弁の中心の軸をつまんで取り外してください。
4. 新しい吸気弁を、吸気弁座の穴に取り付けてください。
（ろ過材（又は吸収缶）側から吸気弁の軸を軽く引っ張ると容易に取り付けられます。）
5. 吸気弁押さえの内側に、吸気弁の外周全体を指で押し込んでください。
6. 吸気弁の中心の軸を持って、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。
※正しく付いていることを必ず確認してください。
7. ろ過材（又は吸収缶）をもとどおりに取り付けてください。



《しめひも》

1. 内蔵フィットチェッカーをろ過材（又は吸収缶）側に移動します。
2. しめひも取付具の下部と上部を矢印①と②の方向へ同時に押し、しめひも取付具を取り外します。（図1）
反対側のしめひも取付具も同様に取り外します。
3. マスクと新しいしめひもを図２のように配置します。
4. しめひも取付具のガイドをしめひも取付部に挿し込み、カツンというまでしっかりと押し込みます。
反対のしめひも取付具も同様に取り付けます。
※しめひもがねじれていないこと、及び、しめひも取付具が外れないことを確認してください。
5. 内蔵フィットチェッカーの位置を面体側に戻します。

図1

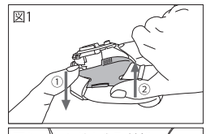
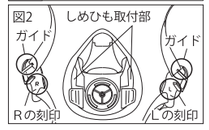


図2



《パッキン》

1. ピンセット等を使用してパッキンを外してください。
2. 新しいパッキンをもとどおりに、吸気弁座に取り付けてください。
（除菌用のアルコールをパッキンに塗布すると容易に取り付けられます。）

⚠ 注 意　**パッキンを外す時は、ケガをしないように注意してください。**
また、パッキンを交換する時は、吸気弁座を傷付けないように注意してください。
吸気弁座に傷が付くと気密不良の原因となり、マスク本来の性能が著しく低下します。

《排気弁カバー》

1. 排気弁カバーを開け、面体から取り外してください。
2. 新しい排気弁カバーを面体に取り付けてください。

■手入れの方法

⚠ 注 意　**必ず、ろ過材（又は吸収缶）を外して実施してください。**

1. ろ過材（又は吸収缶）を取り外し、接顔体、吸気弁、排気弁、排気弁座、しめひも等に付着した粉じん、汗などの汚れは、乾燥した布又は水で軽くしめらせた布で拭いてください。
2. 汚れの著しい時にはろ過材（又は吸収缶）を取り外し、ろ過材（又は吸収缶）以外の部分を、中性洗剤を少量入れたぬるま湯又は水をスポンジ等に含ませて洗ってください。その場合は十分にすすぎ、陰干しをしてください。
3. マスクを除菌用アルコールで拭いた時は、アルコール分が残らないよう十分に陰干ししてください。

⚠ 注 意	取り外した部分は、もとどおりに正しく取り付け直してください。

⚠ 注 意	洗濯機で洗ったり、乾燥機で乾燥させると、マスクが破損する原因になります。

《ろ過材》
ろ過材は、よく乾燥させ、ろ過材上に付着した粉じん等が飛散しない程度に軽くたたいて粉じん等を払い落としてください。

⚠ 警 告	次に示した方法は、防じんマスクの粒子捕集効率の低下を招くおそれがありますので行わないでください。 1. 付着している粉じんを圧縮空気などで吹き飛ばして除去すること。 2. 強くたたいたり、たたきつけることにより付着した粉じんを除去すること。

⚠ 警 告	ひ素、クロム等の有害性が高い粉じんに対して使用したろ過材は、手入れしないでください。1回使用ごとに廃棄してください。

⚠ 注 意	一度使用したろ過材を手入れして再使用する場合は、新品時より粒子捕集効率が低下していないこと及び吸気抵抗が上昇していないことを確認して使用することが必要です。

ろ過材T2のみ

水洗再生リターナブルシステムによる再生方法
本品に使用しているろ過材は水洗再生が可能でリユース（再使用）製品として認定されたエコマーク認定商品です。
当社では、「リユース対象製品」と表示のあるろ過材については、有償で、水洗再生（含む性能検査）を実施しています。
概要は、下記のとおりです。
詳しくは、当社営業所までお問い合わせください。
1.水洗再生回数は無制限
　性能が低下したろ過材は、当社負担で新品と交換
2.お預かりする数量
　ろ過材1種類につき100個以上
3.お預かりできるもの
　次の4種類の粒子状物質（粉じん）を捕集したものに限ります。
　①ヒューム　②土砂　③岩石　④セメント
4.水洗再生をお断りする場合
　①ろ過材（ケース、フィルタ）が破損しているもの
　②ろ過材に油脂類が付着しているもの
　③ひ素、クロム等の有害性が高い粉じん等に対して使用したろ過材

エコマーク認定番号
第06 136 001号

■保管方法
清潔な冷暗所で、乾燥した状態で保管してください。

⚠ 注 意	積み重ねたり、折り曲げて保管すると、亀裂、変形等の異常の原因になります。

■交換の目安
次の項目に該当する場合は、ろ過材又は部品を交換してください。

《ろ過材》
1.収縮、破損若しくは著しい変形等が生じたとき。
2.著しい吸気抵抗の上昇又は粒子捕集効率の低下が認められたとき。

《排気弁、吸気弁》
破損、亀裂、著しい変形又は粘着性が認められたとき。

《しめひも》
1. 弾力を失い、伸縮不良の状態が認められたとき。
2. 亀裂、破損等が認められたとき。

《パッキン》
破損、亀裂、著しい変形又は弾力を失ったとき。

■廃棄方法
1. 廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄物処理法）に従って適切に処理してください。
2. 使用済みのろ過材は、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. 廃棄物処理法で規定している特別管理産業廃棄物を捕集したろ過材は、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。

■オプション部品［別売］
最後の■**オプション部品［別売］**を参照してください。

防毒マスク TW11C

■用途
本品は、有毒ガス若しくは蒸気又はこれらのものと混在する粉じん等から人体を守る目的で使用する直結式小型防毒マスクです。

■使用の範囲
本品は、作業環境中のガスや粉じんの種類に適した吸収缶を取り付けて使用してください。
吸収缶の取扱説明書をよく読み、作業環境に適した吸収缶であることを確認して使用してください。
■**使用上の注意事項の⚠危険**に示す環境では、絶対に使用しないでください。
本品が使用できるガス又は蒸気の濃度の上限は、次のとおりです。
0.1%【労働安全衛生法による】

■性能

項　　目		社内基準値
吸気抵抗	〔Pa〕	50　以下
排気抵抗	〔Pa〕	70　以下
排気弁の作動気密	〔秒〕	15　以上
二酸化炭素濃度上昇値	〔%〕	1.0　以下
重　量	〔g〕	115　以下

※社内基準値は、吸収缶等を取り付けていない時の数値です。

■使用前の点検項目

点検項目
吸気弁、排気弁、しめひも、接顔体等に、破損、亀裂、著しい変形等がないか。
吸気弁、排気弁及び弁座に粉じん等が付着していないか。
吸気弁及び排気弁が弁座に適切に固定され、排気弁の気密性が保たれているか。
吸収缶が適切に取り付けられているか。
吸収缶に水が浸入したり、破損、変形等がないか。
吸収缶から異臭が出ていないか。
ろ過材が分離できる吸収缶の場合、ろ過材が適切に取り付けられているか。
未使用の吸収缶の場合、保存期限を過ぎていないか。また、包装が破損していないか。

⚠ 注 意	未使用な状態であっても、長期間保管されたものは、吸・排気弁等ゴム部品の劣化等が考えられますので、必ず使用前点検を実施して、不良の部品等を交換するか、使用しないでください。

■点検内容及び不具合の処置

点検箇所	点検内容	不具合の処置
接顔体	破損、亀裂、孔あき、裂け、変形等の異常がないか。	新しいマスクと交換してください。
排気弁、吸気弁	弁がめくれていないか。 正しく取り付けてあるか。	正しく取り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、粘着等がないか。 弾力性は十分か。	新しい弁と交換してください。
排気弁座	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。
	傷や変形等はないか。	新しいマスクと交換してください。
パッキン	確実に取り付けられているか。	正しく取り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、粘着等がないか。 弾力性は十分か。	新しいパッキンと交換してください。
吸収缶	環境中のガスに適応した吸収缶が取り付けられているか。	適応した吸収缶に交換してください。
	使用時間記録カードの記録と破過曲線図を比較して、有効時間が十分残っているか。 孔あき、破損、亀裂、変形、錆、著しい汚れ、水の浸入等がないか。 保存期限を過ぎていないか。 異臭がしないか。	新しい吸収缶と交換してください。
	正しく取り付けられているか。	正しく取り付け直してください。
しめひも	弾力性は十分か。 破損、亀裂、変形等がないか。	新しいしめひもと交換してください。

■取り付けることができる吸収缶［別売］
作業環境中に、有害な粒子状物質が存在する場合は防じん機能付き吸収缶を使用してください。
この際、作業環境中の粉じん等の種類、発散状況、作業時のばく露の危険性の程度等を考慮したうえで適切な区分のものをお選びください。
粒子捕集効率が高いほど、粉じん等をよく捕集します。
なお、作業環境中にオイルミスト等が混在する場合は、区分Lをお選びください。
〔基発第0207007号による〕

対応ガスの種類	対応ガスの一例	型式の名称	型式検定合格番号(1)	フィルタ 種　類	フィルタ 区分	指定防護係数(2) 防毒	指定防護係数(2) 防じん
有機ガス用	トリクロルエチレン、トルエン、ベンゼン、キシレン、シクロヘキサン	X/OV	TN 478	—	—	10	—
			TN 512	外付けフィルタL2L	L2	10	10
			TN 511	外付けフィルタLL	L1	10	4
			TN 510	外付けフィルタSC	S1	10	4
		XS/OV	TN 501	一体型	S1	10	4
		T/OV	TN 372	—	—	10	—
			TN 499	外付けフィルタL2L	L2	10	10
			TN 498	外付けフィルタLL	L1	10	4
			TN 497	外付けフィルタSC	S1	10	4
		TS/OV	TN 502	一体型	S1	10	4
		TP/OV	TN 481	—	—	10	—
			TN 500	外付けフィルタSC	S1	10	4
有機・酸性ガス用	上記の有機ガス及び塩化水素	T/OV/AG	TN 485	—	—	10	—
有機ガス・ホルムアルデヒド用	上記の有機ガス及びホルムアルデヒド	T/FA	TN 487	—	—	10	—
			TN 516	外付けフィルタLL	L1	10	4
有機ガス・メタノール用	上記の有機ガス及びメタノール	T/MA	TN 509	—	—	10	—
ハロゲン・酸性ガス用	塩素、臭素、塩化水素	X/HG/AG	TN 479	—	—	10	—
		T/HG/AG	TN 480				
			TN 517	外付けフィルタSC	S1	10	4
アンモニア用	アンモニア	T/AM	TN 476	—	—	10	—
			TN 503	外付けフィルタSC	S1	10	4
亜硫酸ガス・硫化水素用	亜硫酸ガス硫化水素	T/SO/HS	TN 477	—	—	10	—
			TN 505	外付けフィルタL2L	L2	10	10
			TN 504	外付けフィルタSC	S1	10	4
水銀用	水銀蒸気	T/ME	◆	—	—	10	—
エチレンオキシド用	エチレンオキシド	T/EO2	◆	—	—	10	—

注(1) ◆は、JIS適合品を示します。
注(2) 要求防護係数よりも大きい指定防護係数をもつ呼吸用保護具を選択してください。
　防じん機能付き防毒マスクの粒子状物質に対する指定防護係数は、防じんマスクの指定防護係数を適用してください。
その他取り付けることができる吸収缶がありますので、総合カタログを参照してください。

⚠ 危 険	1. 吸収缶は必ず作業環境中のガスの種類に合わせて選択してください。 2. 吸収缶は、作業環境中の温度と湿度が、常温・常湿の状態から大きく外れた時は、除毒能力が著しく減退する場合があります。 3. メタノール用としてお使いの吸収缶は、必ず1回使用ごとに廃棄してください。

■吸収缶の付け方
吸収缶の付け方は **防じんマスク** に記載してある■**ろ過材の付け方**を参照してください。

⚠ 注 意	吸収缶は湿度の影響を受けますので、新品の場合は、使用する直前まで袋を開封しないでください。

■装着及び着脱の方法

⚠ 注 意	新品時や保管後は、一時的に排気弁が弁座に貼り付いている場合があります。 装着前に、排気弁カバーを開け、排気弁の中心部の突起を持ってくるくる回してください。 排気弁が貼り付いていると、一時的に排気抵抗が高くなる場合があります。

《付け方》
付け方は **防じんマスク** に記載してある《**付け方**》を参照してください。

⚠ 注 意	しめひもを強くしめすぎないでください。 密着性が悪くなったり、長時間の作業では不快になったりしますので注意してください。

《外し方》
外し方は **防じんマスク** に記載してある《**外し方**》を参照してください。

■密着性の良否の検査方法
防毒マスク本来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。
内蔵フィットチェッカーを用いて、次に示す手順で着用者自身で密着性の良否の検査を行い、密着性が良好なことを確認したうえで使用してください。

⚠ 注 意	必ず、吸収缶を取り付けた状態で密着性の良否の検査を行ってください。 必ず、左右同時に、両手で内蔵フィットチェッカーを動かしてください。 内蔵フィットチェッカーを片側のみ動かすと、破損するおそれがあります。

密着性の良否の検査方法は **防じんマスク** に記載してある■**密着性の良否の検査方法**を参照してください。

⚠ 注 意	内蔵フィットチェッカーを強く又は速く押したり引いたりすると破損するおそれがあります。 破損すると正しい密着性の良否の検査ができません。

⚠ 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. 密着性が良好であることを確認できない場合は、使用を中止してマスクの着用状態を直してください。それでも密着性が良好であるか確認できない場合は、安全な場所でマスクの各部分を点検してください。 （「点検内容及び不具合の処置」参照） 3. 不具合の処置を行っても正常に機能しない場合は、マスクを廃棄又は修理を依頼してください。

■部品の交換方法
部品の交換方法は **防じんマスク** に記載してある■**部品の交換方法**を参照してください。

■手入れの方法
手入れの方法は **防じんマスク** に記載してある■**手入れの方法**を参照してください。

■保管方法
1. 清潔な冷暗所で乾燥した状態で保管してください。
2. 吸収缶は、マスクと別にして、ポリ袋や缶等に密封し、湿気や外気にさらされないように保管してください。

⚠ 注 意	積み重ねたり、折り曲げて保管すると、亀裂、変形等の異常の原因になります。

■交換の目安
次の項目に該当する場合は、吸収缶又は部品を交換してください。

《吸収缶》
1. 打撃を受けたり落としたりして、変形等が生じたとき。
2. 有効時間に達したとき。
3. 著しい吸気抵抗の上昇が認められたとき。
4. 防じん機能付き吸収缶の場合は、著しい吸気抵抗の上昇又は粒子捕集効率の低下が認められたとき。

⚠ 警 告	使用中にガスの臭気や刺激を感じたときには、直ちに使用を中止してください。

《排気弁、吸気弁》
破損、亀裂、著しい変形又は粘着性が認められたとき。

《しめひも》
1. 弾力を失い、伸縮不良の状態が認められたとき。
2. 亀裂、破損等が認められたとき。

《パッキン》
破損、亀裂、著しい変形又は弾力を失ったとき。

■吸収缶の有効時間の判定
作業環境中のガス濃度を測定して、そのガスについて吸収缶に添付してある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。
吸収缶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吸収缶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、新しい吸収缶と交換してください。

〔吸収缶有効時間の概略算定方法〕
吸収缶の有効時間は、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%、使用する吸収缶の破過時間がシクロヘキサン0.03%に対して100分とすれば、

$$\text{有効時間（分）} = \frac{\text{試験ガス濃度（\%）} \times \text{破過時間（分）}}{\text{使用する環境中の有害ガス濃度（\%）}} = \frac{0.03\% \times 100\text{分}}{0.01\%} = 300\text{分}$$

継続使用する場合には、それぞれの場合のガス濃度と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、その吸収缶は使用しないでください。
なお、有機ガス用吸収缶では、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ことがあります。
十分に安全を考慮し、余裕をもって吸収缶を交換してください。

⚠ 警 告	使用中にガスの臭気や刺激を感じたときには、直ちに使用を中止してください。

■吸収缶の保存期限

保存期限	望ましい保存状態
望ましい保存状態において、製造日から2年。 ただし、エチレンオキシド用とメタノール用は、1年。	1. 包装に孔あき等の破損がなく、未開封の状態であること。 2. 缶体にさびや変形がないこと。 3. 通常の状態（直射日光の当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。

■廃棄方法
1. 廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（廃棄物処理法）に従って適切に処理してください。
2. 使用済みの吸収缶は、吸収剤に吸着された有害物質が遊離し、又は吸収剤が吸収缶外に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. 廃棄物処理法で規定している特別管理産業廃棄物を規制値以上に捕集した吸収缶はガスが漏れ出さないように処理をして、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。

■オプション部品［別売］

《防じんマスク・防毒マスク共通》
●**吸水マット S7**
　呼気中の水分や汗などでマスク内に水分がたまる場合に使用します。
　このマットは、汚れたら水洗いし、再使用できます。
●**アルコール除菌スプレー**
　スプレー式の除菌用アルコールです。
●**携行袋（半面形用）**
　マスクを収納したり、携行するのに便利です。

《防じんマスク専用》
●**フィルタガード**
　火花や溶接スパッタ等がろ過材に飛び込むのを防止します。

ろ過材、フィルタガード対応表

ろ過材品番	フィルタガード品番
Y3	#03118
T2、X1	#50582

●**吸気抵抗測定機RメーターEX**
　ホルダーに押しつけるだけでろ過材の通気抵抗が測定できます。
　ケースレスフィルタは、アダプターA［別売］を併用します。
　※ろ過材Y3は測定できません。

《防毒マスク専用》
●**外付けフィルタ用押え枠**
　吸収缶の前面に外付けフィルタを固定（取り付け）するのに使用します。

吸収缶、外付けフィルタ、押え枠対応表

吸収缶品番	外付けフィルタ品番	押え枠品番
Xシリーズ Tシリーズ	L2L	LL
	LL	
	SC	CL
TP/OV	SC	CL

この製品の取扱方法、その他について不明な点は、下記へお問い合わせください。

株式会社 重松製作所
SHIGEMATSU WORKS CO., LTD.
本　社　〒114-0024 東京都北区西ケ原1-26-1
0120-36-0277