



3M™ 安全衛生製品 総合力タログ

Personal Safety Division

Products Catalog 2019.



3Mのビジョン

3M Technology Advancing Every Company

3M Products Enhancing Every Home

3M Innovation Improving Every Life

3Mのテクノロジーはお客様のビジネスをさらに前へ進め、

3Mの 製品は毎日の暮らしをより快適にし、

そして3Mのもたらすイノベーションは明日をもっと豊かにします。

Science...is just science. Until you make it improve the world.

**サイエンス…それは、無限の可能性を秘めた原石。
“何か”に活かすことで、“何か”を創り出し、“何か”を変え、“何か”を進化させます。**

3Mの概要

**1つのアイデアを、次のアイデアに。一人ひとりのアイデアを結集して、世の中にはないアイデアに。
1902年、3Mのサイエンスカンパニーとしての歴史が始まりました。**

3Mの歴史は約1世紀前の1902年、米国ミネソタ州で始まりました。設立の目的は、研磨ホイールに適したコランダム（銅玉）を発掘することでした。しかし、採掘できたのは質の悪いやわらかい石であったため、サンドペーパーの製造販売へ事業転換。1921年に発売した世界初の耐水サンドペーパーは、水を使っても砥粒が取れないのが特長で、作業中に粉じんが立たず、作業環境を大幅に改善する製品として大ヒットしました。この開発をきっかけに、研磨材技術、接着・接合技術、コーティング技術がスタートしました。現在は約9万人の社員がサイエンスを活かし、1つのアイデアを次のアイデアや用途に結びつけることで、5万5,000もの多彩な製品・サービスを創出しています。

2018年売上高

328億ドル

社員数

約9万人



3Mジャパングループの概要

**1960年代、高度成長期を支える数々の製品をお届けしてきた3Mジャパングループは、
日本発・グローバル市場に向けた新たな価値の創造に挑戦し続けています。**

スリーエムジャパン（株）は1960年、3Mのアジア初の現地法人として創業しました。粘着テープや反射材、接着剤、研磨材などの輸入販売を行い日本の高度成長に貢献するとともに、1961年には相模原事業所を設立し、現在の研究開発活動の拠点となっています。1970年にはスリーエムジャパンプロダクツ（株）山形事業所（旧・山形スリーエム（株））を設立し、国内最大の製造拠点として3Mジャパングループはもとより、グローバルの「スーパーハブ」として海外の3M各社へも製品を提供しています。現在は社員数約2,800人、グローバルの中核を担うとともに、進展著しいアジア市場全体を支援する地域のリーダーとしての役割も果たしています。

2018年売上高

3,177億円

社員数

約2,700人



セーフティ&インダストリアルビジネス

安全衛生製品

3M™ 防じんマスク

3M™ 防毒マスク

防じんマスクは、BMF (Blown Micro Fiber) という不織布フィルターに静電気を帯電させ、高い粒子捕集効率をもった、国家検定に合格した製品です。防毒マスクは装着する吸収缶や面体によって、作業環境や使用時間に応じた適切な製品をお選びいただけます。



3M™ 防護マスク

米国労働安全衛生研究所 (NIOSH) のN95 クラス認定品。ウィルス・地震・水害などによる「予期せぬ災害」に対する事業継続計画 (BCP) には、防護マスクの事前準備が不可欠です。



3M™

電動ファン付き呼吸用保護具

電動ファンによりフィルターでろ過した空気を送り込み、ヘッドギア内を陽圧に保つことで有害物質の侵入を防ぎます。国家検定に合格した様々な機能を併せ持った製品を取り揃えています。



3M™ スコッチライト™ 反射布

交通を確保しながら行われる道路工事など危険な現場環境では作業員の姿をドライバーにはっきりと視認させることが重要です。安全向上に視認性にすぐれた3M™ スコッチライト™ 反射布が活躍します。



3M™ 聴覚保護具 (防音保護具)

作業に関わる方々の負担を軽減する素材、形状、フィット感。個人で異なる耳の大きさや形に心地よいフィット感と確かな遮音性能を発揮させる防音保護具をラインアップしています。



3M™ 化学防護服

安全性、快適性、作業性という3つのニーズをキーコンセプトに製品開発を行い、それぞれの特性を高めた製品をラインアップしています。



3M™ 保護めがね／3M™ ゴグル

職業性疾病の多くが眼に関係しています。保護めがねはかけがえのないあなたの眼を守る保護具です。何か事故が起きました後ではもう遅い。だからこそ作業に合わせた確かな製品を選ぶ必要があります。3Mは、「お求めやすい価格」で「確かな機能性」「優れたデザイン」を兼ね備えた製品を皆様にご提供いたします。



3M™ 自動遮光溶接面

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面は、自動で遮光する液晶フィルターと溶接フードを組み合せた溶接面です。溶接時の強い光線から目を保護するだけでなく、電動ファン付き呼吸用保護具や送気マスクとして使用することも可能で、溶接ヒュームから呼吸も同時に保護します。



3M™ 墜落防止用器具

3M社は、2015年8月、墜落防止システムの世界のリーディングカンパニーであるCapital Safety社を買収。両社の安全にかける願いを融合させることで、高所作業にたずさわる皆様が安全に帰路につくためのソリューションを提供させていただきます。



テープ・接着剤

3M™ VHB™ アクリルフォーム 構造用接合テープ

ビスボルト留めに代わる強い接着力を備えながら、簡単な作業で美しい仕上がりを実現できるテープです。家電・精密機器の部材の接合や住宅の壁材・床材・水回りなどの固定に使われています。



研磨材

3M™ キュービトロン™ II 研磨材

精密成型セラミック砥粒を使用した研磨製品群です。高い研削力と長寿命で生産性を改善します。金属製品・一般機械の普通鋼・アルミの溶接ビード除去や自動車部品のバリ取り、溶接ビードの研磨ができます。



自動車補修関連

3M™ マスキングテープ

車両塗装用のマスキングテープです。はがしたときに糊残りしない特性や、基材の柔軟性、重ね貼り性能など、現場のさまざまなニーズを反映した製品です。



電力関連

3M™ 常温収縮チューブ製品

電線の接続部やケーブルコネクタの絶縁保護・防水用途に使われます。作業時にコアを引き抜くだけでチューブが収縮するため、作業効率の向上に貢献します。



スコッチ® 電気絶縁用ビニル テープ製品

電気配線工事の電気絶縁からケーブルの識別までさまざまな用途で使われる電気絶縁用ビニルテープです。柔軟性が高く、よく伸びて凹凸面へもしっかりと密着し、きれいな仕上がりを得られます。



3M™ ミニ・クランプコネクタ

半導体製造装置や自動搬送装置など、各種製造装置内のセンサー線や制御線を特殊な工具なしで接続することができ、工数を削減します。



安全衛生製品事業部

PSD Personal Safety Division

「より安全に、より快適に」を実現する
ユニークな発想と確かな技術。
私達は「さらなる安全と快適」を目指しています。

スリーエム ジャパン株式会社 安全衛生製品事業部では、
1976年以来長年にわたり、安全衛生に関連する多くの製品をご提供してまいりました。
安全衛生製品事業部では、様々な安全衛生製品を必要とする方々の負担を軽減し、
どなたにでも受入れられる身近な製品の開発をご提供を目指しています。
国内初として知られている「使い捨て式防じんマスク」に代表される
メンテナンスフリーの考え方、「作業に関わる方々の健康を守ることはもとより、
肉体的、精神的な負担を軽減させ作業性の向上をはかる。」ものとして
現在でも多くの支持を受けています。
また、ユーザー様の安全衛生教育をサポートするための
独自の教育支援ツールも開発し、安全衛生意識の向上に役立てるよう努めています。

製品とカスタマーサポートの融合によるトータル支援

Solution Provide

日々変化する社会環境や、
ビジネスシーンにおける
ユーザーの高いニーズに応えるため、
充実した製品群に加え、
安全衛生活動をサポートする
様々なサービスをご用意。
ハードとソフト両面からの
トータルソリューションを提供します。



幅広いニーズに応える製品群

墜落制止用器具	使い捨て式 防じんマスク	防護マスク	取替え式 防じんマスク
防毒マスク	電動ファン付き 呼吸用保護具	送気マスク	自動遮光溶接面
保護めがね / ゴグル	聴覚保護具 (防音保護具)	化学防護服	反射ベスト

様々なカスタマーサポート

フィットテスト(マスク・耳栓)

マスク・耳栓のフィットを可視化

- 感覚や数値によって、効果を確認できます。



安全・衛生教育ツール

体験型の講習会

- 簡単なツールをご提供、安全・衛生管理についての理解が深まります。



環境診断・現場測定

現場に合った適切な保護具をご提案します。

- 粉じん・ガス・騒音等の簡易測定
- 作業現場に同行しアドバイス



性能測定・シミュレーション

安全とコストの最適化をご提案

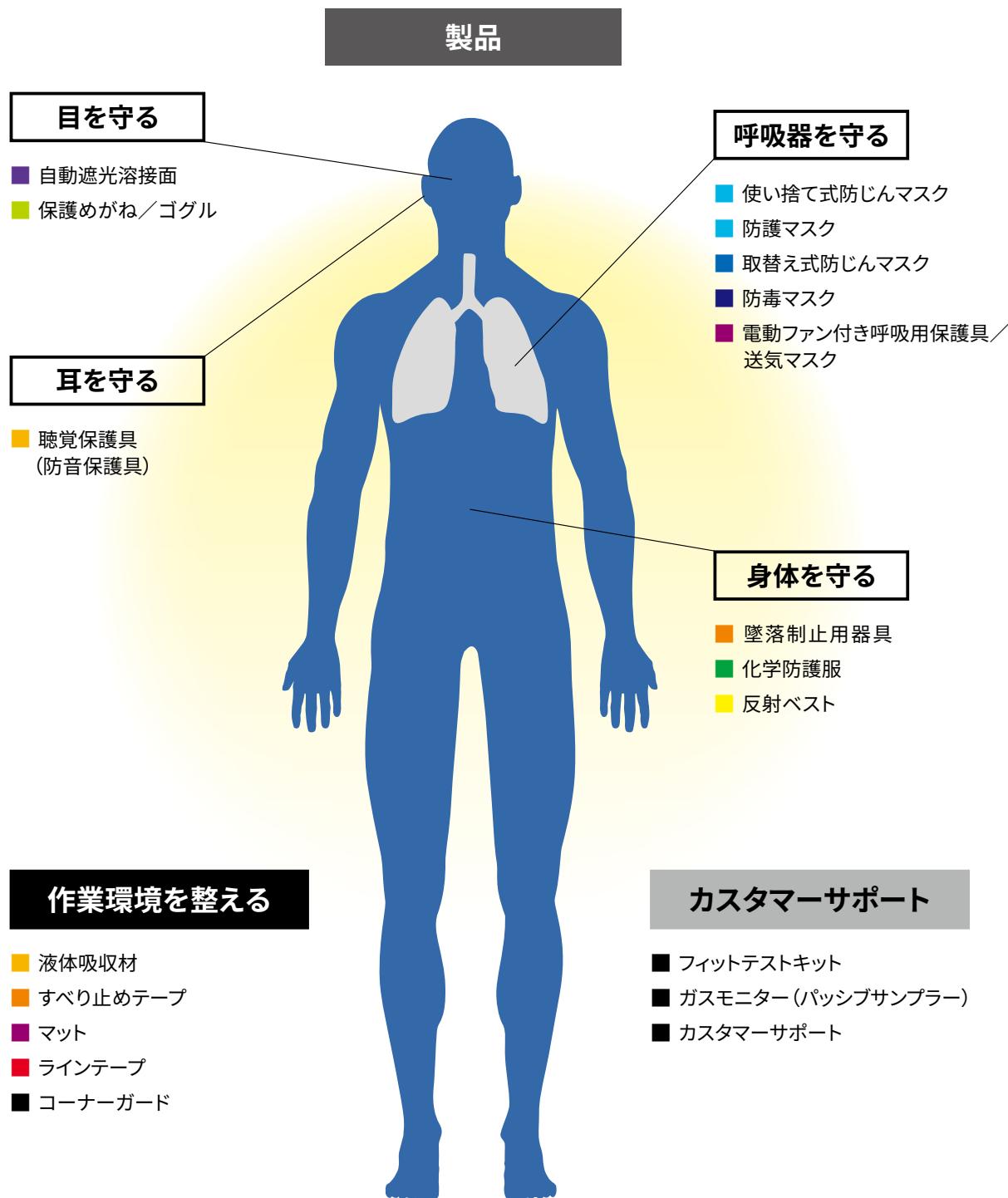
- 使用後性能評価
- 環境測定結果から、
破過時間を推測
(サービスライフソフトウェア)



保護具一覧

3Mは、使用環境、対象有害物質に合わせた保護具を各種揃えています。

用途に合った保護具をご選択ください。



3M™ 作業別推奨製品

空気中の汚染物質を体内に取り込まないためには、保護具が重要な役割を担っています。そのためには防護性能の高い保護具を選択する必要がありますが、いかに性能の良い製品を使用していても、その使用方法が不適切な場合や、体にフィットしていなかった場合は、その効果は損なわれてしまいます。作業内容や用途に適した製品を選択し、いつも正しく装着することが重要です。

アスベスト 有害性が高いアスベスト。作業レベルに適した製品の選定は重要です。

厚生労働省は、石綿障害予防規則を制定し、平成17年7月1日より施行しました。直近では平成26年11月に改正されました。

有害性の高いアスベストから身を守るため、作業レベルに応じた適切な呼吸用保護具を選択し、ご使用ください。

アスベストが粉じんとなって空気中に飛散すると、呼吸と共に肺の中に入り石綿肺、肺ガン、中皮腫等の疾病の原因となる可能性があります。

製品群	品番	対応レベル
3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具	6800PFJ	1
3M™ 取替え式防じんマスク	6000F/2091-RL3	2
	6500QL/2091-RL3	3
	6000/2091-RL3	3
	6000/2097-RL3	3
	6000/7093-RL3	3
	40671-00000	1、2、3
3M™ 保護めがね／ゴグル	4520	1、2、3
3M™ 化学防護服	オーバープーツ440	1、2、3

※使い捨て式防じんマスクはご使用いただけません。

※作業環境によって呼吸用保護具の選択がかわります。



アスベストを取り扱う作業に使用する保護具

● ● ● ● ● 使用できる保護具

作業レベル	除去対象製品	除去等工法	呼吸用保護具の種類				保護衣等の種類	
			区分①	区分②	区分③	区分④	保護衣	作業衣
レベル1	吹付け材	・吹付けアスベスト ・アスベスト含有吹付けロックウール	・搔き落とし、破碎 ・封じ込め・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの） ・グローブバッグ ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの） ・その他特殊工法	● ● ● ● ●				●
			粉じんの飛散等の実情に応じて個別に判断する					
		耐火被覆材	・アスベスト耐火被覆板 ・アスベスト含有けい酸カルシウム板2種 ・アスベスト含有耐火被覆塗り材	● ● ● ●	●	●	●	
			・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業 ・グローブバッグ ・封じ込め・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの） ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの）	● ● ● ●	●	●	●	
			・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業 ・封じ込め・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの） ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの） ・特殊工法	● ● ● ●	●	●	●	●
			・特殊工法	粉じんの飛散等の実情に応じて個別に判断する				
レベル2	断熱材	・屋根用折版アスベスト断熱材	・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業 ・封じ込め・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの） ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの）	● ● ●	●	●	●	
			・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業 ・封じ込め・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの） ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの） ・特殊工法	● ● ● ●	●	●	●	●
			・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業 ・封じ込め・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの） ・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴わないもの） ・特殊工法	● ● ● ●	●	●	●	●
		・煙突アスベスト断熱材	・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業 ・封じ込め・囲い込み（破碎・切断・穿孔・研磨を伴うもの） ・特殊工法	● ● ●	粉じんの飛散等の実情に応じて個別に判断する			
			・切断、穿孔、研磨等を伴う場合 ・グローブバッグ ・切断等の作業を伴わない場合：原形のままの取り外し ・非アスベスト部での切断	● ● ● ●	●	●	●	●
レベル3	保温材	・アスベスト保温材 ・バーライト保温材 ・けい酸カルシウム保温材 ・水練り保温材	・切断、穿孔、研磨等の作業を伴う場合 ・グローブバッグ ・切断等の作業を伴わない場合：原形のままの取り外し ・非アスベスト部での切断	● ● ● ●	●	●	●	●
			・切断、穿孔、研磨等を伴う除去作業 ・原形のままの取り外し	● ●	●	●	●	●
			アスベスト取り扱い準備作業及び後始末作業 ・準備作業、隔離養生 ・足場の組立・解体等 ・清掃、片付け	●			●	●
その他	成形板	・アスベスト含有スレート ・アスベスト含有サイディング ・アスベスト含有岩綿吸音板 ・アスベスト含有ビニール床タイル	隔離空間の構築・解体及び内部での作業	●			●	●
			隔離空間外側での作業	●	●	●	●	●

呼吸用保護具の区分と種類	自給式呼吸器	・空気呼吸器 ・圧縮酸素形循環式呼吸器
	区分① 送気マスク	・フレッシュデマンド形エアラインマスク ・一定流量形エアラインマスク ・送風機形ホースマスク
	区分②	面立体及びフード形の電動ファン付き呼吸用保護具 (粒子捕集効率 99.97% 以上) : PL3/PS3 / (漏れ率 0.1% 以下) : S 級 / A 級 / (大風量形) 国家検定合格品
	区分③	全面形取替え式防じんマスク (粒子捕集効率 99.9% 以上) : RL3/RS3 国家検定合格品
	区分④	半面形取替え式防じんマスク (粒子捕集効率 99.9% 以上) : RL3/RS3 国家検定合格品
		取替え式防じんマスク (粒子捕集効率 95% 以上) : RL2/RS2 国家検定合格品

(注)

1.「石綿等が吹き付けられた建築物の解体等の作業を行う場合における、当該石綿を除去する作業」には、吹き付けられたアスベスト等を除去する作業に伴う一連の作業が含まれるため、たとえば、隔離された作業場所における、現場監督に係る作業、除去したアスベスト等を袋等に入れる作業についても同様の措置が必要である。

2.隔離された作業場所で足場の変更または解体作業においても、粉じん飛散防止処理剤の吹き付け、粉じん飛散抑制剤の散布、十分な換気等を行った後が望ましいが、その場合にあってもアスベスト等の粉じん量に見合った保護具の使用が必要である。

ダイオキシン類

環境汚染物質と問題にされているダイオキシン類。作業レベルに合わせた製品を。

廃棄物を比較的低温で焼却するとき、ゴミに含まれるプラスチックや生ゴミなどの有機物等が化学反応を起こし、ダイオキシン類に姿を変えます。作業の種類とダイオキシン類濃度の測定結果により管理区域が指定され、それにより使用すべき呼吸用保護具が指定されています。平成26年1月10日発行の基発0110第1号において、従来の防じんマスクに加え(区分3)、電動ファン付き呼吸用保護具の使用も認められました。



製品群	品番	レベル
3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具	アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JADM-307J	①
	アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JADM-407J	①
	パワーフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 6800PFJ	①
3M™ 取替え式防じんマスク	6500QL/2091-RL3	①
	6000/2091-RL3	①
	6000F/2091-RL3	①
	6000/7093-RL3	①
3M™ 防毒マスク	6500QL(面体)	②
	6000(面体)	②
	6000F(面体)	②
	6001/2091-L3(吸収缶)	②
	60921-L3(吸収缶)	②
3M™ 保護めがね／ゴグル	40671-00000	① ②
3M™ 化学防護服	4520	①
	4565	② ③ ^{注1}

※使い捨て式防じんマスクはご使用いただけません。

※作業環境によって呼吸用保護具の選択が変わります。

注1) 直接水に濡れない場合



ダイオキシン類作業と呼吸用保護具の種類

作業	ガス体の測定値	管理区域	レベル	使用する呼吸用保護具の種類
運転・点検等	炉外作業 炉等外における焼却灰の運搬、飛灰の固化化、清掃、運転、保守点検、作業の支援、監視等の業務	1pg-TEQ/m ³ 未満	第1管理区域	① • 取替え式防じんマスク(RL3/RS3:粒子捕集効率99.9%以上) • 電動ファン付き呼吸用保護具(国家検定合格品:粒子捕集効率99.97%以上、大風量型のもの)
			第2管理区域	① • 取替え式防じんマスク(RL3/RS3:粒子捕集効率99.9%以上) • 電動ファン付き呼吸用保護具(国家�定合格品:粒子捕集効率99.97%以上、大風量型のもの)
			第3管理区域	① • 取替え式防じんマスク(RL3/RS3:粒子捕集効率99.9%以上) • 電動ファン付き呼吸用保護具(国家�定合格品:粒子捕集効率99.97%以上、大風量型のもの)
	炉内作業 炉等内における灰出し、清掃、保守点検等の作業	1pg-TEQ/m ³ 以上	第1管理区域	② • 防じん機能を有する防毒マスク(L3:粒子捕集効率99.9%以上)
			第2管理区域	② • 防じん機能を有する防毒マスク(L3:粒子捕集効率99.9%以上)
			第3管理区域	③ • プレッシャデマンド形エアラインマスク
解体作業	保護具選定に係わる 第1管理区域	第1管理区域	②	• 防じん機能を有する防毒マスク(L3:粒子捕集効率99.9%以上)
		保護具選定に係わる 第2管理区域	②	• 防じん機能を有する防毒マスク(L3:粒子捕集効率99.9%以上)
		保護具選定に係わる 第3管理区域	③	• プレッシャデマンド形エアラインマスク
		保護具選定に係わる 汚染状況が判明しない	③	• プレッシャデマンド形エアラインマスク
	高濃度汚染物を常時直接取り扱う		④	• 送気式気密服 • 自給式呼吸用保護具内装形気密服 • 自給式呼吸用保護具外装形気密服

インジウム化合物

インジウム化合物は薄型ディスプレイ等の透明電極材料、化合物半導体などとして使われています。一方、リン化インジウムは国際がん研究機関（IARC）の区分2A（ヒトに対しておそらく発ガン性がある）であり、インジウム・スズ酸化物はラットを使った2年間の試験で発がん性が認められました。吸入による重篤な障害（ヒトの間質性肺炎等）の症例が報告されており、死亡例もあります。こういった背景から、インジウム化合物は、安衛法による表示対象物質、特定化学物質の第2類物質・特別管理物質になりました。

製品群	製品名／品番				
3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具／3M™ 送気マスク	パワーフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 6800PFJ		■	■	■
	アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JADM-407J		■	■	■
	バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRM-407J + バーサフロー™ 送気マスク		■	■	■
3M™ 送気マスク + 3M™ 面体	デュアルエアライン+全面形面体 6000F	■	■	■	■
	デュアルエアライン+半面形面体 6500QL or 半面形面体 6000		■	■	■
3M™ 取替え式防じんマスク	6000F/2091-RL3		■	■	■
	6500QL/2091-RL3		■	■	■
	6000/2091-RL3		■	■	■
	6000/7093-RL3		■	■	■
3M™ 化学防護服	4520	■	■	■	■

※使い捨て式防じんマスクはご使用いただけません。
※作業環境によって呼吸用保護具の選択が変わります。



インジウム化合物取り扱い作業に対する呼吸用保護具の選定 (平成26年1月1日から義務化)

作業環境測定1結果 ^{※1}	選定すべき呼吸用保護具（以下のもの又はこれらと同等以上の性能を有するもの ^{※2} ）
300µg/m ³ 以上	●全面形プレッシャーデマンド形空気呼吸器 ●全面形圧縮酸素形陽圧形酸素呼吸器
30µg/m ³ 以上	●全面形の面体を有する電動ファン付き呼吸用保護具（国家検定合格品：粒子捕集効率99.97%以上、大風量形、漏れ率の区分がS級であって、労働者ごとに防護係数が1,000以上であることが確認されているもの ^{※3} ） ●全面形プレッシャーデマンド形エアラインマスク
15µg/m ³ 以上	●全面形の面体を有する電動ファン付き呼吸用保護具（国家検定合格品：粒子捕集効率99.97%以上） ●半面形の面体を有する電動ファン付き呼吸用保護具（国家検定合格品：粒子捕集効率99.97%以上、大風量形、漏れ率の区分がS級又はA級であって、労働者ごとに防護係数が100以上であることが確認されているもの ^{※3} ） ●全面形の一定流量形エアラインマスク
7.5µg/m ³ 以上	●半面形の面体を有する電動ファン付き呼吸用保護具（国家検定合格品：粒子捕集効率99.97%以上、大風量形） ●全面形取替え式防じんマスク（粒子捕集効率：99.97%以上）
3µg/m ³ 以上	●フード、フェイスシールドの電動ファン付き呼吸用保護具（国家検定合格品：粒子捕集効率99.97%以上、大風量形）
0.3µg/m ³ 以上	●半面形取替え式防じんマスク（粒子捕集効率：99.9%以上）
0.3µg/m ³ 未満	定めなし

※1 作業環境測定結果は作業環境評価基準に準じ算出した第1評価値またはB測定の最大値の何れか高い方を指す。

※2 基本的にJIS規格の指定防護係数が同等以上の（使い捨て式のものを除く）

※3 労働者ごとの防護係数の確認は、初めて使用者のとき、およびその後6ヶ月間以内ごとに1回、定期に、JIST8150で定める方法により行い、その確認の記録（労働者氏名・マスクの種類・年月日・防護係数の値）を30年間保存する。

（特定化学物質障害予防規則等の改正（インジウム化合物、コバルト及びその無機化合物、エチルベンゼン、くん蒸業等対象物質の追加）に係るパンフレットに平成26年11月28日 基発1128第12号「電動ファン付き呼吸用保護具の規格の適用等についての内容を反映させて作成」）

ナノマテリアル

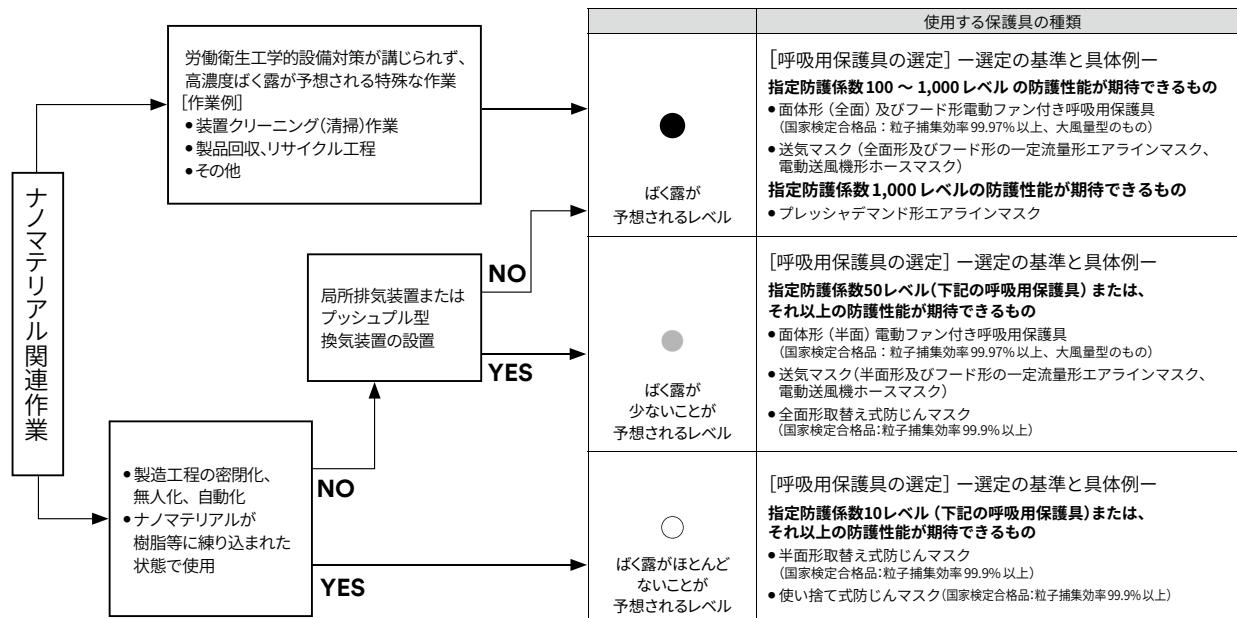
近年、積極的な研究開発がされているナノマテリアルとは、大きさを示す三次元の内、少なくとも1つが1~100ナノメートルの大きさであるもの、また、それらが集まつたものと定義されます。平成21年3月31日厚生労働省基発0331013号には人体への影響が懸念されるため保護具に関する具体的な指示が明記されています。呼吸器だけでなく、皮膚や粘膜を保護することも求められます。

製品群	製品名／品番	
3M™ 使い捨て式防じんマスク	8233-DS3	○
3M™ 取替え式防じんマスク	6000F/2091-RL3	●
	6500QL/2091-RL3	○
	6000/2091-RL3	○
3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具／3M™ 送気マスク	6800PFJ	●
	バーサフロー™ 呼吸保護システム	● ●
	SA-2100	● ○
3M™ 保護めがね／ゴグル	GG6001SGAF-BLK	○
3M™ 化学防護服	4565	●
	4520	● ○

※作業環境によって呼吸用保護具の選択がかわります。



ナノマテリアル関連作業と呼吸用保護具の種類 基発0331013号より



高所作業 墜落・転落による労働災害を防ぐために。

厚生労働省より報告された「平成29年労働災害統計」によると墜落、転落による死傷災害は年間約2万件。これは一日あたり50人もの作業者が墜落、転落により被災していることになります。

こうした背景を受けて厚生労働省は、安全帯の性能要件見直しと適切な使用方法習得の義務化を主な柱とした法改正を実施しました。



※作業環境によって呼吸用保護具の選択がかわります。

BCP（事業継続計画） 「いざというときにあわてない」を、安全衛生の面からお手伝い。

災害や事故が発生しても企業・団体が被害を最小限に食い止め、事業を継続できるような対策や準備が今、求められています。新興感染症、自然災害の発生に備え、社員や関係者のための備蓄品を揃えるだけでなく、事前のトレーニングも必要です。



オイルスピルキット



ケミカルスピルキット



製品群	製品名／品番
3M™ 防護マスク	9211+ N95
	9210+ N95
3M™ 保護めがね／ゴグル	40661-00000
3M™ 化学防護服	4565
3M™ 高視認性反射ベスト	SVP-02R, SVP-02Y
3M™ 液体吸収材	オイルスピルキット [*] 、ケミカルスピルキット [*]

※ JSKL2080、JSKL2080P及びJSK6040、JSK6040Pには、防毒マスク、化学防護服、ゴグランがセットされています。

※作業環境によって呼吸用保護具の選択がかわります。

溶接 ヒュームと呼ばれる粉じんと強い光から身体を保護する最適な製品を。

アーク溶接を行うと、白い煙が上がりますが、これがヒュームです。
溶接作業では、多量のヒュームと呼ばれる粉じんが発生します。
ヒュームは、呼吸と共に肺に吸い込まれる肺の原因となります。
じん肺は、発症までに長期間要し、現代の医学では根治させることができません。
溶接作業には、国家検定区分2合格以上の防じんマスクをご使用いただけます。
さらに強い光から目を守りながら作業性を向上させる自動遮光溶接面や、
合わせて呼吸器も保護できる製品ラインアップを取り揃えています。
平成24年4月より、粉じん障害防止規則等が改正され、屋内だけでなく、
屋外で金属をアーク溶接する作業も呼吸用保護具の使用対象作業となりました。

製品群	品番
3M™ 使い捨て式防じんマスク	8511-DS2
	9913JV-DS2
	8577-DL2
3M™ 取替え式防じんマスク	6500QL/2071-RL2
	3753-RS2
3M™ 自動遮光溶接面	9100シリーズ
	9100FXシリーズ
3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具	547725J
3M™ 耳栓	318-4001

※作業環境によって呼吸用保護具の選択がかわります。



研磨 研磨作業では、粉じんが多量に発生。対策には性能の高い製品が必要です。

研磨作業では目に見えないほど小さな粉じんが発生します。
それだけでなく、飛来物や騒音から身体を守る
耳栓や保護めがね等の保護具も必要です。

製品群	品番
3M™ 使い捨て式防じんマスク	8710-DS1
	8812J-DS1
3M™ 取替え式防じんマスク	3753-RS2
	6500QL/2071-RL2
3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具	JADM-407J
3M™ 耳栓	1290
3M™ 保護めがね／ゴグル	11471-00000

※作業環境によって呼吸用保護具の選択がかわります。

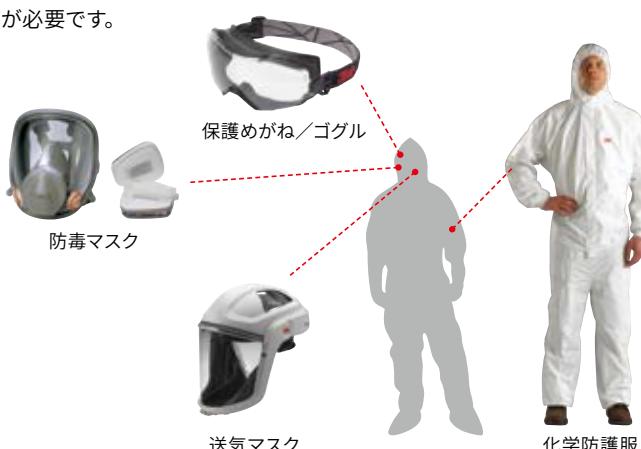


塗装 刷毛塗りや吹付塗装で発生する、有機溶剤蒸気と塗料粒子からなる液体ミストは、人体への影響があります。

塗装作業時には、有機溶剤蒸気やミストが発生します。
これらから身体を保護するには送気マスクや防毒マスクの着用が必要です。
マスクのレンズ部分に塗料がつきにくい防毒マスクや
快適性の高い送気マスクをお選びください。

製品群	製品名/品番
3M™ 防毒マスク	3100 S/M (面体)
	3200 M/L (面体)
	3311J-100-S1 (吸収缶)
	6500QL (面体)
	6001/5911-S1 (吸収缶)
3M™ 送気マスク	Sシリーズ、M-107
3M™ 保護めがね／ゴグル	GG6001SGAF-BLK
3M™ 化学防護服	4540PLUS

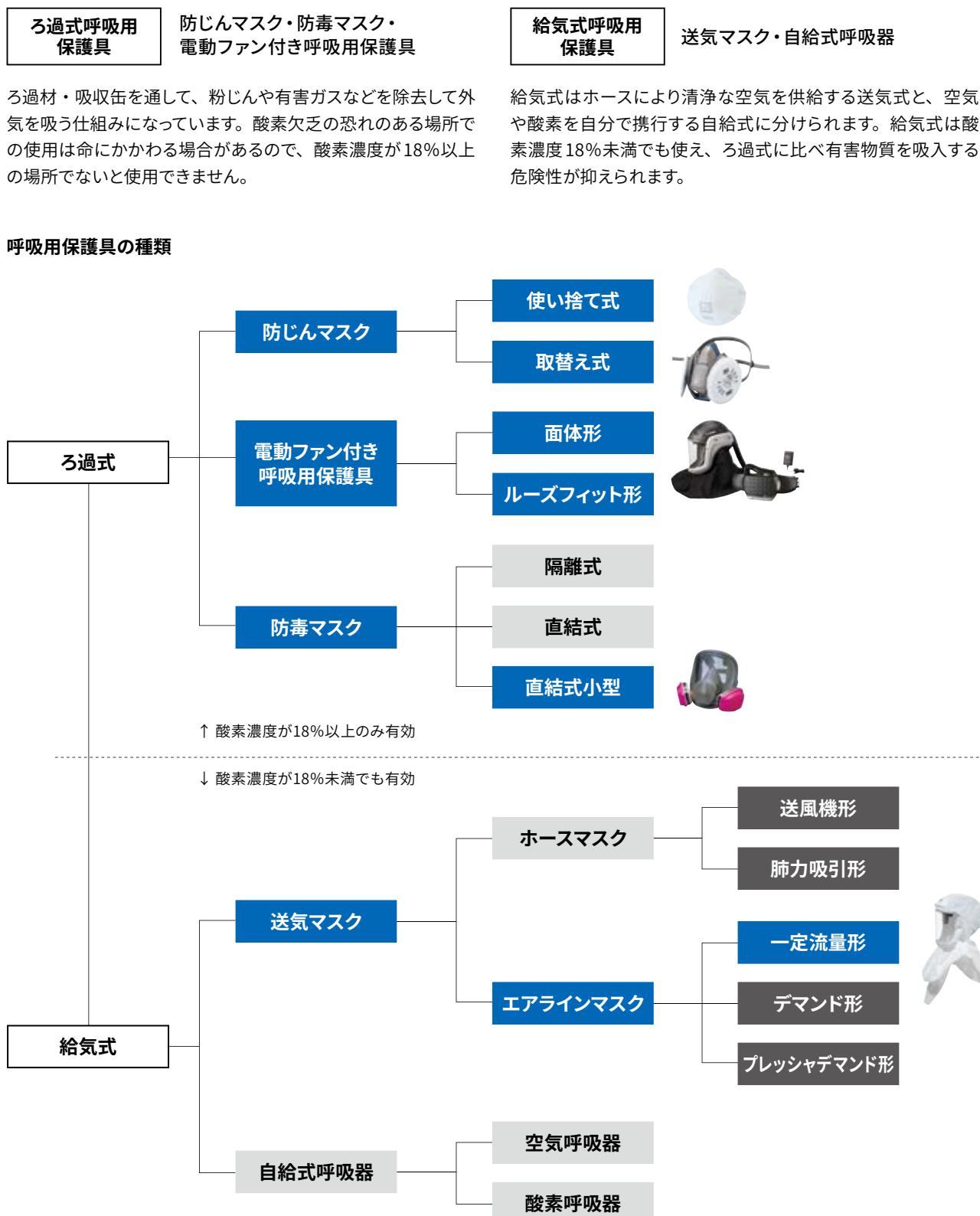
※作業環境によって呼吸用保護具の選択がかわります。



呼吸用保護具とは

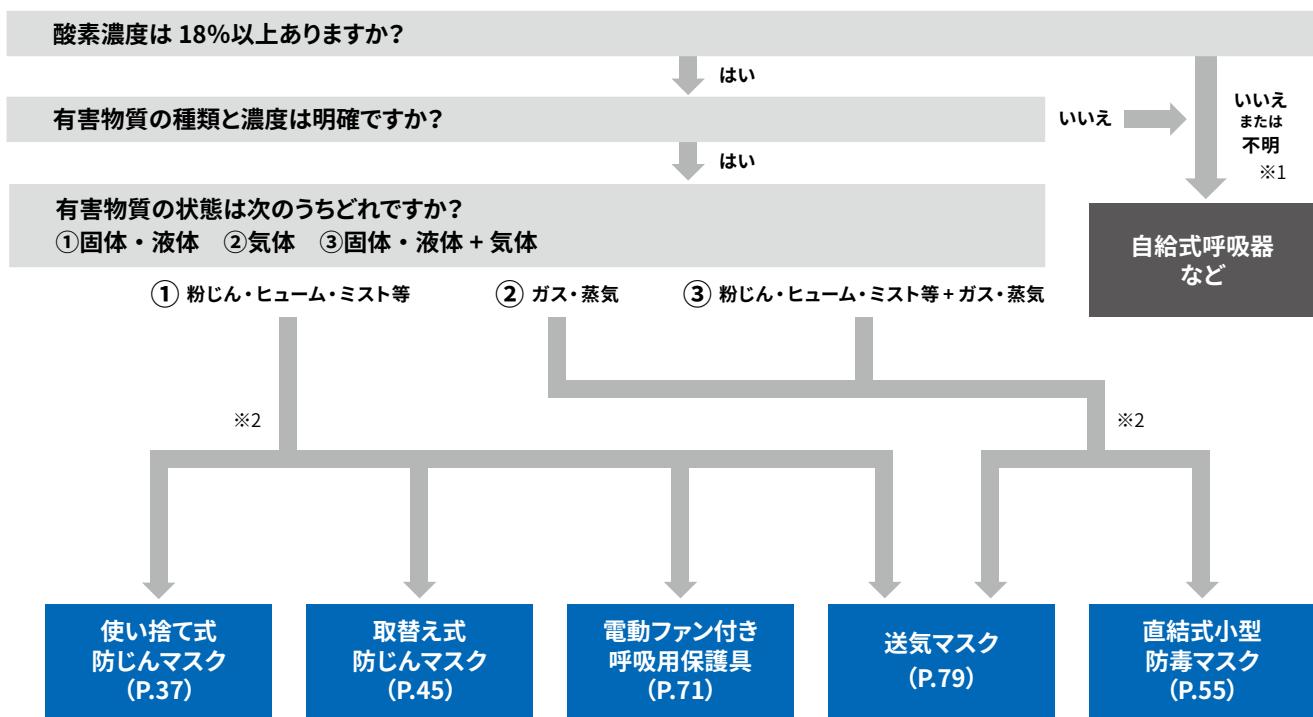
粉じんや有害ガスから呼吸器を守る。

呼吸用保護具の種類



※送気マスクの種類と形式によって使用条件に制限がありますのでご相談ください。

呼吸用保護具選択の流れ



防護係数と呼吸用保護具

呼吸用保護具を選択する際に「防護係数」という概念があります。この防護係数は、保護具によって得られる防護効果を表す係数で、環境中の有害物質濃度と吸気中の有害物質濃度を測定し下記の式で算出されます。

- ①ろ過材、吸収缶等からの透過 (%)
- ②排気弁などの隙間からの漏れ込み (%) **この3つの合計を全漏れ率 (%)**
- ③顔とマスクの隙間からの漏れ込み (%)

防護係数は上記漏れ率(%)すべてが含まれた数値となります。

下記の式よりこの防護係数が高ければ高いほどその呼吸用保護具の保護効果が高いことになります。

$$\text{防護係数} = \frac{100\ (\%)}{\text{全漏れ率}\ (\%)} = \frac{\text{環境中の有害物質濃度}\ (\text{マスクの外側})}{\text{吸気中の有害物質濃度}\ (\text{マスクの内側})}$$

呼吸用保護具を着用したときに、許容ばく露限界^{*}以下の濃度の空気を吸うために、環境濃度(マスクの外側)と許容ばく露限界(吸気中の濃度)の比よりも大きな**指定防護係数**を有する呼吸用保護具を着用しなければなりません。

*許容ばく露限界とは:日本産業衛生学会や米国産業衛生専門家会議(ACGIH)が勧告値を発表している、労働現場で所定の時間労働者がばく露しても、環境中の有害物質濃度がこの数値以下であれば、ほとんどすべての労働者に健康上の悪影響がみられないと判断される濃度のことです。

指定防護係数とは 各機関により規定された呼吸用保護具の種類ごとの防護係数のこと

以下、労働安全衛生局(OSHA:Occupational Safety & Health Administration)と、日本工業規格JIS(2019年7月より日本産業規格に変更)により規定された指定防護係数

呼吸用保護具の種類		使い捨て式		半面形面体		全面形面体		フード		フェイスシールド	
		OSHA	JIST8150	OSHA	JIST8150	OSHA	JIST8150	OSHA	JIST8150	OSHA	JIST8150
ろ過式	防じんマスク・防毒マスク	10	3~10	10	3~10	50	4~50	-	-	-	-
	電動ファン付き呼吸用保護具	-	-	50	4~50	1,000	4~100	25/1,000*	4~25	25	4~25
給気式	デマンド形	-	-	10	10	50	50	-	-	-	-
	一定流量形	-	-	50	50	1,000	100	25/1,000*	25	25	25
	ブレッシャデマンド形	-	-	50	50	1,000	1,000	-	-	-	-

*呼吸用保護具の製造者が示す試験結果により防護係数が1000もしくはそれ以上であることが証明されたときのみ指定防護係数を1000と見なします。そのような証明がない場合、指定防護係数は25として取り扱われます。

空気中の汚染物質の種類

気体

ガス

常温、常圧で
気体のもの

蒸気

常温、常圧で
液体または固体の物質が、
蒸気圧に応じて
揮発または昇華して
気体となっているもの

粒子状物質

ヒューム

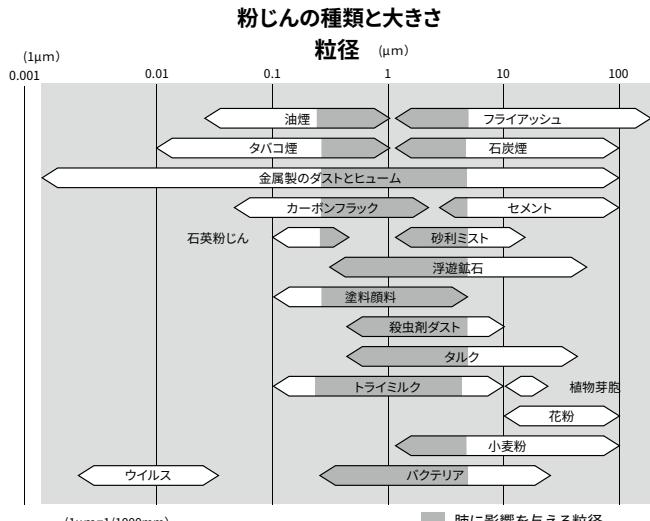
気体（例えば金属蒸気）
が空気中で凝固し、
固体の微粒子となって
空気中に浮遊しているもの

ミスト

液体の粉碎によって
生じた微細な粒子が
空気中に浮遊しているもの

粉じん

固体に研磨、切削、粉碎などの機械的な作用が
加わって生じた固体の微粒子が空気中に浮遊しているもの



現在の医学では根治しない 「じん肺」の恐怖。

粉じんは、呼吸と共に肺に吸い込まれじん肺の原因となります。じん肺は、発症までに長期間を要し、現代の医学では根治させることができません。

代表的な有害物質

石綿（アスベスト）

鉱物性ケイ酸塩の総称で、長期間の吸入により、石綿肺と呼ばれる肺機能障害を引き起こします。急性の吸入障害もある発がん性の高い物質です。各種の保温材、断熱材、防音材として使用されていました。



アスベスト顕微鏡写真

クロム酸及び重クロム酸

クロム酸塩及び重クロム酸塩は強い酸化性を持ち、皮膚・粘膜を強く腐食し、皮膚炎、クロム潰瘍を引き起こします。粉じんやミストを吸入すると、鼻粘膜の炎症、また、潰瘍や鼻中隔穿孔を起こします。発がん性も高い物質です。

鉛及びその化合物

はんだ、防錆ペイント、顔料など、多岐に使われている物質ですが、発がん性があると考えられている物質です。過剰に摂取された鉛は体内で骨組織に沈着し、その後血液中に遊離して毒性を表します。慢性症状は、疲労、頭痛、四肢の感覚障害などですが、急性中毒の場合には腎障害により1~2日で死亡する場合もあります。

金属ヒューム

各種の金属が加熱され、蒸気となった後、空気中で凝固し微粒子として浮遊しているものです。粒径が小さく、肺胞に沈着する割合も多く、じん肺を引き起こしやすい物質になります。加熱される金属材料によっては、その材料を原因とした急性中毒も引き起こされます。

インジウム・スズ酸化物

薄型ディスプレイ、タッチパネル、太陽電池等の透明電極原料として用いられています。ラットにおいて、細気管支-肺胞上皮癌及び細気管支-肺胞上皮腺腫の発生増加が認められ、ヒトに対してもおそらく発がん性があるとされています。試算された許容ばく露濃度は極めて低く($3.0 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$)、作業環境濃度がこの値以下であっても、呼吸用保護具の使用が望ましいとされています。

コバルト

電池材料、超硬合金、磁性材料、めっき等に多く使われるコバルトは、発がん性があり、皮膚炎、ぜんそく、肺炎、肺機能異常の原因となることがあります。また、動物実験では遺伝子異常や性巣萎縮、精子数の減少などもみられ、現在も人体への影響が調査されています。

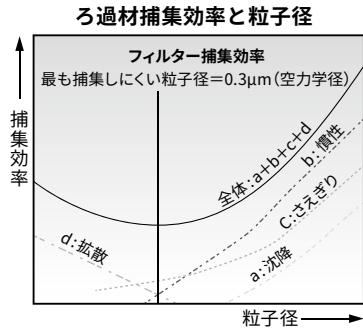
リフラクトリーセラミック ファイバー (RCF)

シリカとアルミナを主成分とした、平均纖維径2~4μmの非晶質の人造鉱物纖維です。国際がん研究機関(IARC)では2Bに分類され、ヒトに対する発がんの可能性があるとされています。耐熱性に優れ、特に炉や窯の断熱材として使用されています。

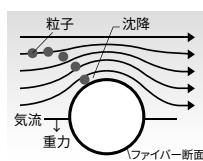
カドミウム

亜鉛鉱に含まれた形で産出され、各種の化合物として金属被膜、鍍金、顔料、触媒として利用されています。粉じんやヒュームを吸入すると、せき、胸痛、呼吸困難をきたし気管支炎、肺炎を起こすこともあります。

粒子状物質の捕集のメカニズム

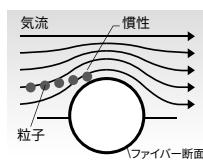


一般的に空力学径0.3マイクロメートルの粒径の粒子が最もフィルターの透過性が高く、これより小さかったり、大きかったりする粒子は比較的よく捕集されます。



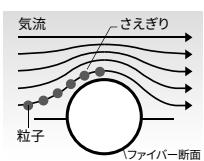
沈降効果

大きな粒子径の（重い）粒子は、自らの重力の影響を受け、気流から外れ、ファイバー上に沈降し捕集されます。



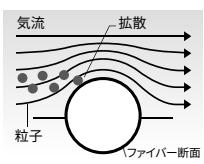
慣性効果

やや大きな粒子径の（やや重い）粒子は、ファイバーによって方向を変える気流に乗り切らず、自らの慣性によってファイバーに衝突し捕集されます。



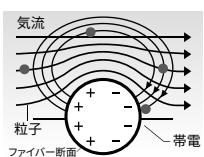
さえぎり効果

ファイバーによって方向を変えた気流に乗った粒子も、ファイバーから粒子半径以内の距離を通過しようとしても、粒子がファイバーに触れて捕集されます。



拡散効果

より微細な粒子は、空気の流れに関係なくランダムな動きをしています。この動きにより、ファイバーに触れて捕集されます。



帯電効果

ファイバーを電気的に+、-に帯電させ、静電気の力で粒子を引き寄せ捕集します。

防じんマスク12種類の分類

試験粒子と 使い捨て式/ 取替え式	S 試験粒子に固体の 塩化ナトリウム(NaCl)を用い測定	L 試験粒子に液体の フタル酸ジオクチル(DOP)を用い測定	区分 (粒子捕集効率)
D 使い捨て式 防じんマスク	DS1	DL1	区分1: 80.0%
	DS2	DL2	区分2: 95.0%
	DS3	DL3	区分3: 99.9%
R 取替え式 防じんマスク	RS1	RL1	区分1: 80.0%
	RS2	RL2	区分2: 95.0%
	RS3	RL3	区分3: 99.9%

防じん機能を有する吸収缶のフィルタ規格

S 試験粒子に固体の 塩化ナトリウム (NaCl)を用い測定	L 試験粒子に液体の フタル酸ジオクチル (DOP)を用い測定	区分 (粒子捕集効率)
S1	L1	区分1: 80.0%
S2	L2	区分2: 95.0%
S3	L3	区分3: 99.9%

防じんマスクの分類のされ方は上記のようになっています。まず形状により、使い捨て式と取替え式の2種類に大きく分かれています。また、それそれを粒子捕集効率により3段階に分類し、最も捕集効率の高いものを区分3、低いものを区分1としています。さらに、その捕集効率試験を固体粒子である塩化ナトリウム(NaCl)で行うか、液体粒子であるフタル酸ジオクチル(DOP)で行うかにより、合計12種類に分類されています。

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				
安衛則第592条の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がある作業において使用する防じんマスク			オイルミスト等が混在しない場合			RS3	RL3
			オイルミスト等が混在する場合			RL3	
電離則第38条 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			オイルミスト等が混在しない場合			RS3	RL3
			オイルミスト等が混在する場合			RL3	
鉛則第58条、特化則第43条及び粉じん則第27条 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			オイルミスト等が混在しない場合			RS2 RL2	RS3 RL3
			オイルミスト等が混在する場合			RL2	RL3
鉛則第58条及び特化則第43条 管理濃度が0.1mg/m ³ 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			オイルミスト等が混在しない場合			RS2 RL2	RS3 RL3
			オイルミスト等が混在する場合			RL2	RL3
除染電離則 高濃度汚染土壤等(50万Bq/kg超)での高濃度粉じん作業(10mg/m ³ 超)			オイルミスト等が混在しない場合			RS2 RL2	RS3 RL3
			オイルミスト等が混在する場合			RL2	RL3
高濃度汚染土壤等(50万Bq/kg超)での高濃度粉じん作業以外の作業			オイルミスト等が混在しない場合			RS1 RL1	RS2 RL2
			オイルミスト等が混在する場合			RL1	RL2
高濃度汚染土壤等以外での高濃度粉じん作業			オイルミスト等が混在する場合			DL1	DL2
上記以外の粉じん作業			オイルミスト等が混在しない場合			DS1 DL1	DS2 DL2
			オイルミスト等が混在する場合			DS3 DL3	DS3 DL3

※ 鉛物性粉じんが発生する作業のみ

厚生労働省基発第0207006号「防じんマスクの選択・使用等について」より

電動ファン付き呼吸用保護具の種類と区分

労働安全衛生法の一部を改正する法律(平成26年法律第82号)の施行に伴い、平成26年12月1日より、電動ファン付き呼吸用保護具が検定対象となりました。

種類と区分

形状による種類

面体形	隔離式	電動ファン、ろ過材、面体、排気弁及びしめひもからなり、かつ、ろ過材によって粉じんをろ過した清浄空気を電動ファンにより連結管を通して面体内に送気し、呼気は排気弁から外気中に排出するもの。
	直結式	電動ファン、ろ過材、面体、排気弁及びしめひもからなり、かつ、ろ過材によって粉じんをろ過した清浄空気を電動ファンにより面体内に送気し、呼気は排気弁から外気中に排出するもの。
ルーズフィット形	隔離式	電動ファン、及びろ過材並びにフード又はフェイスシールドからなり、かつ、ろ過材によって粉じんをろ過した清浄空気を電動ファンにより連結管を通してフード内もしくはフェイスシールド内に送気するもの。
	直結式	電動ファン及びろ過材、並びにフード又はフェイスシールドからなり、かつ、ろ過材によって粉じんをろ過した清浄空気を電動ファンによりフード内もしくはフェイスシールド内に送気するもの。

面体等の種類

面体形	全面形面体
	半面形面体
ルーズフィット形	フード
	フェイスシールド

最低必要風量（ルーズフィット形）

区分	最低必要風量 (L/min)
大風量形	138
通常風量形	104

ろ過材の性能による区分

ろ過材の粒子捕集効率に応じて下記の区分に分類されます。

区分	粒子捕集効率
DOP (フタル酸ジオクチル)	NaCl (塩化ナトリウム)
PL3	PS3
PL2	PS2
PL1	PS1

漏れ率による区分（ルーズフィット形）

区分	漏れ率 [%以下]
S 級	0.1
A 級	1.0
B 級	5.0

騒音

頭の耳部における騒音レベルが左右ともに 80dB 以下であること

3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具 種類と区分

製品名	種類	粒子捕集効率による区分	漏れ率による区分
3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JADM-307J	隔離式 ルーズフィット形 (フェイスシールド、 大風量形)	PL3 (99.97%以上)	S 級 (0.1%以下)
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRM-307J +			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRS-133J +			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRS-333J +			
3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 547700J, 547725J			
3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 577700J			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRS-655J +			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRS-657J +			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRS-855J +			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRS-433J +			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JTRM-407J +	隔離式 ルーズフィット形 (フード、大風量形)	PL3 (99.97%以上)	S 級 (0.1%以下)
3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 JADM-407J			
3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 6800PFJ	直結式面体形 (全面形、大風量形)		

3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具の使用可能な作業環境および使用用途

注) 本表は法令、通達の概要です。対応する法令、通達を確認し、正しくご使用ください。

(2019年3月現在)

粉じん等の種類及び作業内容	性能の区分		
	PL3		
	S級		
	大風量形		
	フード形	フェイスシールド形	全面形面体
石綿則第14条 吹き付け石綿の除去作業等	○	○	○
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 (基発第331013号) ばく露が予想されるレベル	○	×	○
安衛則第592条の5 ダイオキシン類の粉じんのばく露のおそれがある廃棄物焼却施設関連作業 (レベル1に限る)	○	○	○
電離則第38条 放射性粉じんによる汚染のおそれがある区域内の作業又は緊急作業	○	○	○
特化則第38条 インジウム化合物を製造、又は取り扱う場所での作業	300 µg/m³以上	×	×
	300 µg/m³未満	×	×
	30 µg/m³未満	×	×
	7.5 µg/m³未満	○	○
鉛則第58条 鉛業務	○	○	○
特化則第43条 特化物の粉じんを吸入するおそれのある作業	○	○	○
粉じん則第27条 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	○	○	○
粉じん則第27条第2項 ずい道等の建設の作業のうち、掘削や積み込み、コンクリート等を吹き付ける場所における作業	○	○	○
除染電離則第16条 粉じんを発散する場所での除染作業	○	○	○
安衛則第593条、 粉じん則第7条・第8条・第9条・第24条第2項・第27条 粉じんを発散する有害な場所での作業	○	○	○
特化則第38条の20 リフラクトリーセラミックファイバー等を製造し、又は取り扱う作業	○	○	○

○：使用可、×：使用不可

※1 労働者ごとの防護係数が1000以上であることの確認が必要です。

目次 Contents

会社概要	
セーフティ&グラフィックス事業	
安全衛生製品事業部	
保護具一覧	
3M™ 作業別推奨製品	
呼吸用保護具とは	
3M™ 墜落制止用製品	22
3M™ 使い捨て式防じんマスク	36
3M™ 防護マスク	42
3M™ 取替え式防じんマスク	44
3M™ 防毒マスク	54
3M™ フィットテストキット	66
3M™ ガスモニター(パッシブサンプラー)	69
3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具／送気マスク	70
3M™ 自動遮光溶接面	84
3M™ 保護めがね／ゴグル	96
3M™ 聴覚保護具(防音保護具)	110
3M™ 化学防護服／塗装用防護服	124
3M™ 高視認性反射ベスト	130
3M™ 液体吸収材	133
3M™ セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープ	142
3M™ マット製品	147
3M™ ラインテープ	149
3M™ ダイヤモンドグレード™ コーナーガード	151
3M™ 安全衛生製品カスタマーサポート	152
ヘルス・イズ・オール俱楽部	157
索引	159





3M™ 墜落防止用製品

Security and confidence at height

1940年に世界で最初の安全ブロックを開発して以来、
墜落防止ソリューションを世界で75か国以上の人々に
約80年間提供してきました。
フルハーネス製品についても1970年代から約40年にわたり
様々なお客様のニーズに最適化された製品を作り続けています。

3M™ フルハーネス・ランヤード

1940 年に世界で最初の安全ブロックを開発して以来、墜落防止ソリューションを世界で 75 か国以上の国々に約 80 年間提供してきました。

フルハーネス製品についても 1970 年代から約 40 年にわたり様々なお客様のニーズに最適化された製品を作り続けています。

2019年2月労働安全衛生法施行令が改正されました

墜落・転落による労働災害を防ぐために

厚生労働省より報告された「平成 29 年労働災害統計」によると墜落、転落による死傷災害は年間約 2 万件。

これは一日あたり 50 人の作業者が墜落、転落により被災していることになります。

こうした背景を受けて厚生労働省は、安全帯の性能要件見直しと適切な使用方法習得の義務化を主な柱とした法改正を実施します。

安全帯は「墜落制止用器具」に変わります

墜落制止用器具には「フルハーネス（一本つり）」「胴ベルト（一本つり）」およびそれらと取付け設備とを接続させる「ランヤード」が含まれます。
従来安全帯に含まれていた「胴ベルト（U 字つり）」は単独での使用ができなくなります。
ワークポジショニング作業には上記の墜落制止用器具に U 字つりロープ等の器具を付加してご使用ください。



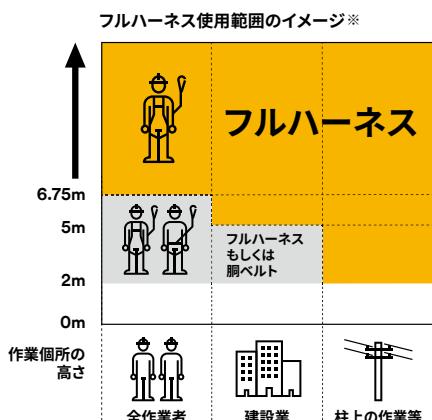
改正前	改正後	
ハーネス型（一本つり）	ハーネス型（一本つり）	原則
胴ベルト型（一本つり）	胴ベルト型（一本つり）	使用高さによる
胴ベルト型（U 字つり）	胴ベルト型（U 字つり）	使用不可

高所作業では、フルハーネスの着用が原則となります

フルハーネスは複数のベルトで身体を支えることができるため、墜落制止の際に衝撃を分散し、胴ベルトに比べて身体保護の観点でより安全性が高くなります。そのため、墜落制止用器具はフルハーネス型が原則となります。

事業者は取付け設備の高さ、作業者の体重と装備品の合計の質量、作業内容等を確認して適切な墜落制止用器具を選択する必要があります。作業箇所の高さによっては胴ベルトの使用が可能な場合があります。

作業箇所の高さが 6.75 m を超える場合はフルハーネス着用必須
※柱状の作業等、建設業のフルハーネス着用必要高さは、墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドラインによる



安全衛生特別教育の受講が必要です

過去に安全帯を着用したにも関わらず使い方が誤っていて重大事故につながった事例があります。高所で安全に作業を行うため、製品および作業に関する知識、正しい使用方法を理解することが重要です。2019年2月以降にフルハーネスを着用して作業に従事する場合には、事前に安全衛生特別教育を受講し、製品および作業に関する知識、正しい使用方法を習得する必要があります。

フルハーネス・ランヤードの構造規格も変わります

墜落制止用器具（安全帯）の要件を国際規格に整合させ、より確実に安全を担保するため、構造規格およびその測定方法が示されるJIS規格も改訂されます。性能の数値だけでなくテストの方法自体が変わる項目、新設される項目もあります。

フルハーネスであっても新規格に適合していない製品は2022年1月2日以降は高所作業で使用することができなくなります。

使用可能な最大質量をご確認ください

フルハーネス、ランヤードの各製品には、85kg、100kg、100kg超のいずれかの使用可能な最大質量が設定されます。事業者は、作業者の体重と装備品の合計の質量が、それぞれの墜落制止用器具の使用可能な最大質量以下となるように、選択する必要があります。

ランヤードはタイプ1・2から選択が必要です

ショックアブソーバを備えたランヤードは、そのショックアブソーバの種別がフックを取付る設備の高さ等に応じたものを選択する必要があります。腰より高い位置にフックをかける場合はタイプ1のランヤード（第一種ショックアブソーバ付）、足元に掛ける場合はタイプ2のランヤード（第二種ショックアブソーバ付）をご選択ください。

政省令の改正スケジュール

現在ご使用の安全帯が新規格に適合しない場合は2022年1月2日より後には使用できなくなります。

経過措置期間終了までに、新規格適合の墜落制止用器具をご準備ください。

	2018	2019	2020	2021	2022
政省令改正 労働安全衛生法施行令 および労働安全衛生規則	6/22 公布	2/1 施行		1/1 施行令・規則の経過措置期間	1/1 経過措置満了
高所に関わる事業者・作業者 現行規格品			これまでどおり購入・使用可能		使用終了
新規格品			購入・使用開始		
安全衛生特別教育			フルハーネス使用者は受講しなければならない		

3M™ フルハーネスの共通の特長

安全性と優れた作業性を実現する共通した基本設計

身体を守るフルハーネスだからこそ、安全性能が重要です。3Mのハーネスは墜落制止時にかかる荷重をしっかりと分散することが可能なだけでなく、衝撃に耐えられる構造や、長期使用に備えたメンテナンスにも工夫が施されています。

骨盤サポート構造

骨盤を広く支える構造により衝撃荷重を臀部全体に効果的に分散させます。墜落制止時だけでなく、救助を待つ際にも身体への局所的な圧迫や痛みを軽減します。また、ベルトが腿の動きを妨げないためしゃがみこみ作業でも邪魔になりません。



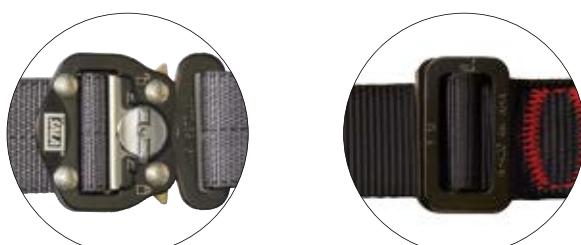
X型背面ベルト

前屈時にも背中のベルトが突っ張らない構造により、現場での多様な動きにフルハーネスが追従して作業性・快適性を維持します。落下時には、腰を左右二方向から支持するため姿勢が安定しやすく、衝撃荷重が分散されます。



金属製バックル

太陽光や雨水による劣化が起こりにくい頑丈な金属製のバックルを採用しています。



縫製技術

糸の一部が切れても伝播しにくい縫製技術により、落下衝撃に耐える十分な強度があります。



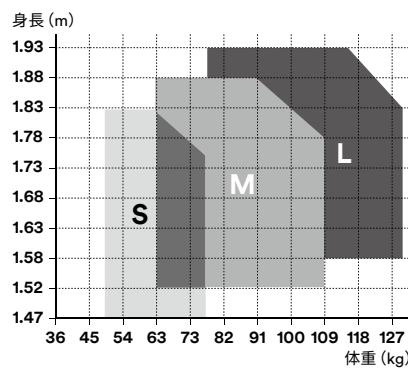
ループ型腰部ベルト

作業時の多様な動きに追従してスライドする構造のため、作業時にもベルトが突っ張りません。



3M™ DBI - サラ™ エグゾフィット ネックス™ フルハーネス 1112971N / 1112972N / 1112984N

身体の負担を和らげる充実の快適性能



サイズ	S	M	L
製品番号	1112971	1112972	1112984
発注品番	1112971N	1112972N	1112984N
使用可能な質量	128kg	128kg	128kg
重量	1.9kg	1.9kg	1.9kg



うつ血対策ストラップ

万一の宙吊り時に股部の圧迫を和らげ、うつ血のリスクを低減させます。



回転式ベルト調整機能

レバーを回すだけで簡単にベルト調整できます。巻取り構造のためベルト端が余りません。



スタンドアップ D リング

Dリングがスプリング機構により自立し、ランヤードなどとの接続をよりスムーズにします。

ベルトロック機能

調整後にロックすることで着用中の不用意なベルトの緩みを軽減します。

クイックコネクトバックル

簡単にワンタッチで着脱ができるため、着用にかかる時間を短縮できます。

大きなDリング

大きく手が届きやすいため、ランヤードなどとの接続をよりスムーズにします。

反射材

暗い環境でも作業者の存在が分かりやすいように腿・胸・肩・背に取り付けられています。

骨盤サポート構造

落下時に衝撃荷重を骨盤全体に効果的に分散し、局所的な荷重集中を軽減します。

しなやかなベルト

肩や股部への当りが柔らかいベルトです。現場での多様な動きに追従し快適な着心地です。

3M™ DBI - サラ™ エグゾフィット™ ライト フルハーネス

回転式ベルトアジャスター モデル

1114080N / 1114081N / 1114101N

素早く装着できて身体にフィット

回転式ベルト調整機能

レバーを回すだけで簡単にベルト調整できます。
巻取り構造のためベルト端が余りません。



可動式胸ベルト

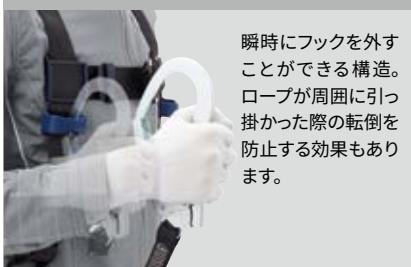
個々の体格に合わせて胸ベルトの高さを
適切な位置に調整できます。

ラベルキーパー

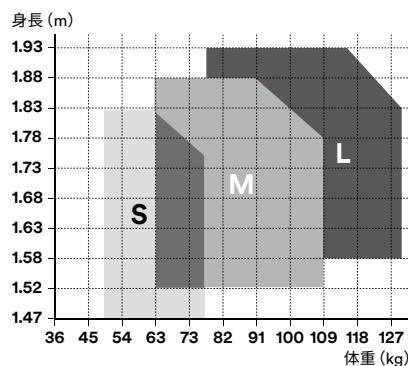
製造年月や規格など重要なラベル情報を汚れ
や磨耗から長期間保護することができます。



イージーリリースランヤードキーパー



瞬時にフックを外す
ことができる構造。
ロープが周囲に引っ
掛かった際の転倒を
防止する効果もあります。



サイズ	S	M	L
製品番号	1114080	1114081	1114101
発注品番	1114080N	1114081N	1114101N
使用可能な 質量	128kg	128kg	128kg
重量	1.3kg	1.3kg	1.3kg

※調整幅を大きめにとっているのでMサイズで身体の
大きめの方にも対応できます。

3M™ DBI - サラ™ エグゾフィット™ ライト フルハーネス

パラシュート式ベルトアジャスター モデル

1114078N / 1114079N / 1114100N

調整しやすいパラシュート式ベルト

パラシュート式ベルト調整機能



上部に引っ張る
だけでベルトを
締めることができます。薄型で
周囲の突起に
引っかかりにく
い構造です。

道具ベルトと併用可能

道具ベルトと併用可能です。ハーネスのループに
通して使用することも可能です。

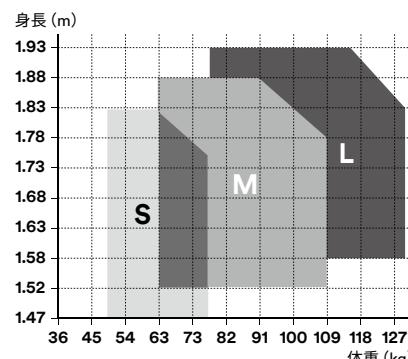
骨盤サポート構造

落下時に衝撃荷重を骨盤全体に効果的に
分散し、局所的な荷重集中を軽減します。



しなやかなベルト

肩や股部への当りが柔らかいベルトです。
現場での多用な動きに追従し快適な着心地です。



サイズ	S	M	L
製品番号	1114078	1114079	1114100
発注品番	1114078N	1114079N	1114100N
使用可能な 質量	128kg	128kg	128kg
重量	1.2kg	1.2kg	1.3kg

※調整幅を大きめにとっているのでMサイズで身体の
大きめの方にも対応できます。

3M™ DBI - サラ™ エグゾフィット™ ライト フルハーネス H型 1114112N / 1114113N / 1114114N

作業時の腿の動きを妨げない、
サイドループ H 型腿ベルト製品

サイドループ

腿部の大きな動きに対し自由度が高い構造です。
ベルトが突っ張らず快適な動作をサポートします。



道具ベルトと併用可能

道具ベルトと併用可能です。ハーネスのループに通して使用することも可能です。

パラシュート式ベルト調整機能

引っ張るだけでベルトを締めることができます。
薄型で周囲の突起に引っかかりにくい構造です。

インパクトインジケーター

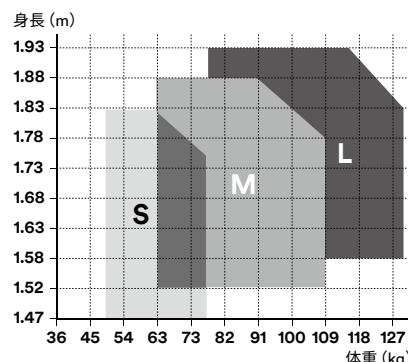
衝撃を受けると剥がれる構造です。墜落履歴のあるハーネスを簡単に判別し誤用を防ぎます。

骨盤サポート構造

落下時に衝撃荷重をでん部全体に効果的に分散し、局所的な荷重集中を軽減します。

イージーリリース ランヤードキーパー

ランヤード使用時に瞬時にフックを外すことができる構造です。ロープが周囲に引っ掛けた際の転倒を防止する効果もあります。



サイズ	S	M	L
製品番号	1114112	1114113	1114114
発注品番	1114112N	1114113N	1114114N
使用可能な質量	128kg	128kg	128kg
重量	1.4kg	1.4kg	1.4kg

※調整幅を大きめにとっているのでMサイズで身体の大きめの方にも対応できます。

3M™ DBI - サラ™ エグゾフィット™ ライト フルハーネス フロントDリング付

1114102N / 1114103N / 1114104N

はしご昇降時、垂直新綱に接続可能

フロントDリング

胸ベルト部のDリングを、垂直新綱や安全ブロックに接続できます。はしご昇降時の墜落制止策として最適です。



回転式ベルト調整機能

レバーを回すだけで簡単にベルト調整できます。
巻取り構造のためベルト端が余りません。

クイックコネクトバックル

簡単にワンタッチで着脱ができるため、
着用にかかる時間を短縮できます。

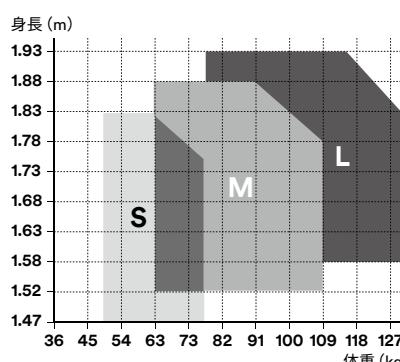


ループ型腰部ベルト

作業時の多様な動きに追従してスライドする構造のため作業時にベルトが突っ張りません。

しなやかなベルト

肩や股部への当りが柔らかいベルトです。現場での多用な動きに追従し快適な着心地です。



サイズ	S	M	L
製品番号	1114102	1114103	1114104
発注品番	1114102N	1114103N	1114104N
使用可能な質量	128kg	128kg	128kg
重量	1.7kg	1.7kg	1.7kg

※調整幅を大きめにとっているのでMサイズで身体の大きめの方にも対応できます。

3M™ プロテクタ™ フルハーネス

1161648N / 1161649N / 1161650N

着用中の負担を減らす、軽量・経済的なモデル

大きなDリング

Dリングが大きく手が届きやすいため、ランヤードや安全ブロックとの接続をよりスムーズにします。



金属製バックル

太陽光や雨水による劣化が起こりにくい頑丈な金属製のバックルを採用しています。

骨盤サポート構造

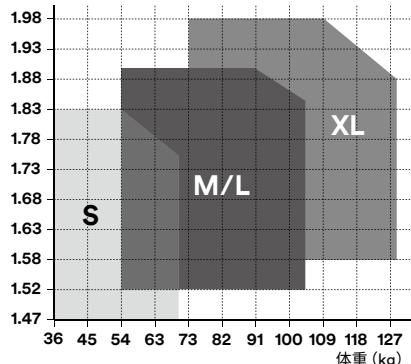
落下時に衝撃荷重をでん部全体に効果的に分散し、局所的な荷重集中を軽減します。



ループ型腰部ベルト

作業時の多様な動きに追従してスライドする構造のため作業時にベルトが突っ張りません。

身長(m)



サイズ	S	M/L	XL
製品番号	1161648	1161649	1161650
発注品番	1161648N	1161649N	1161650N
使用可能な質量	128kg	128kg	128kg
重量	0.80kg	0.85kg	0.85kg

※調整幅を大きめにとっているのでM/Lサイズで身体の大きめの方にも対応できます。

3M™ プロテクタ™ フルハーネス H型

1161654N / 1161655N / 1161656N

作業中の様々な動きに追従する新しいH型モデル

サイドループ

腿部の大きな動きに対し自由度が高い構造です。ベルトが突っ張らず快適な動作をサポートします。



金属製バックル

太陽光や雨水による劣化が起こりにくい頑丈な金属製のバックルを採用しています。

骨盤サポート構造

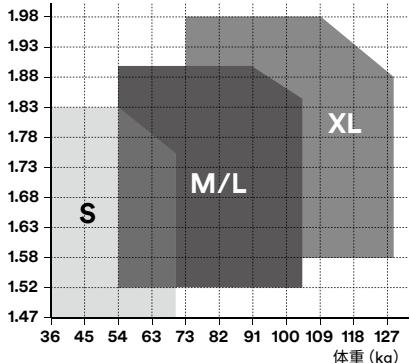
落下時に衝撃荷重をでん部全体に効果的に分散し、局所的な荷重集中を軽減します。



大きなDリング

大きく手が届きやすいため、ランヤードなどとの接続をよりスムーズにします。

身長(m)



サイズ	S	M/L	XL
製品番号	1161654	1161655	1161656
発注品番	1161654N	1161655N	1161656N
使用可能な質量	128kg	128kg	128kg
重量	1.3kg	1.4kg	1.4kg

※調整幅を大きめにとっているのでM/Lサイズで身体の大きめの方にも対応できます。

3M™ プロテクタ™ フルハーネス ワークポジショニング用 1161651N / 1161652N / 1161653N

墜落制止・ワークポジショニング兼用



金属製バックル

太陽光や雨水による劣化が起こりにくい頑丈な金属製のバックルを採用しています。

ループ型腰部ベルト

作業時の多様な動きに追従してスライドする構造のため作業時にベルトが突っ張りません。

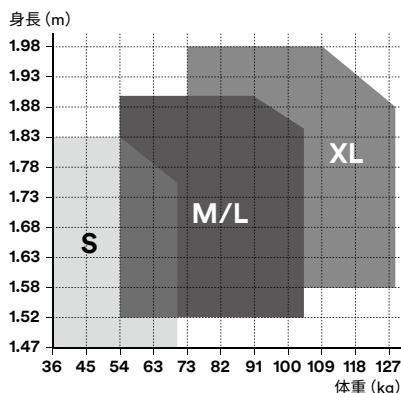


大きなDリング

大きく手が届きやすいため、ランヤードなどとの接続をよりスムーズにします。

骨盤サポート構造

落下時に衝撃荷重をでん部全体に効果的に分散し、局所的な荷重集中を軽減します。



サイズ	S	M/L	XL
製品番号	1161651	1161652	1161653
発注品番	1161651N	1161652N	1161653N
使用可能な質量	128kg	128kg	128kg
重量	1.9kg	1.9kg	1.9kg

※調整幅を大きめにとっているのでM/Lサイズで身体の大きめの方にも対応できます。

3M™ プロテクタ™ ワークポジショニング用ロープ

ワークポジショニング用のフルハーネスを使用する際に、腰部両側のDリングに接続することで、作業時の身体を固定することができます。
墜落防止対策は、フルハーネスの背中のDリングで行います。



製品番号	1390438
重量	1kg
ロープ長さ	2m

※墜落防止用のランヤードとしては使用できません。



フルハーネス用オプション

3M™ DBI- サラ™ 墜落防止時うつ血対策ストラップ

宙吊り状態で時間が経過するとフルハーネスを着用していても股部に負担がかかります。万一の宙吊りの場合に落下者自身で股部の圧迫を和らげ、うつ血のリスクを低減することができます。

3M™ DBI- サラ™ ExoFit NEX™ フルハーネスには標準装備しています。

品番	9513442
----	---------



3M™ プロテクタ™ 接続ストラップ

フルハーネスのDリングに装着し、安全ロックと接続して使用可能です。ストラップをフルハーネスのベルトに仮留めすることが可能です。

品番	1150909
ストラップ長さ	40cm
重量	220g
引張強度	22kN 以上 (EN354:2010)



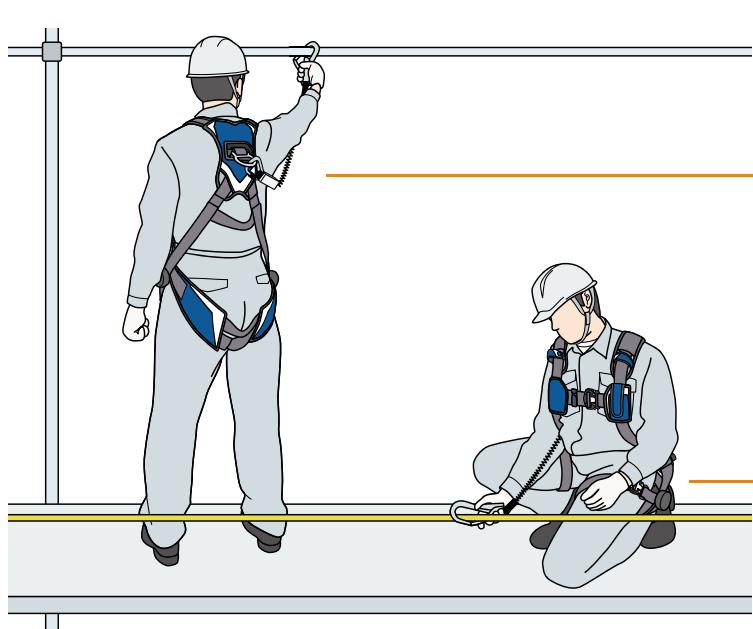
ランヤードを選択するポイント

ランヤードのタイプ

ショックアブソーバを備えたランヤードは、そのショックアブソーバの種別がフックを取付る設備の高さ等に応じたものを選択する必要があります。

腰より高い位置にフックを掛ける場合はタイプ1のランヤード（第一種ショックアブソーバ付）、足元に掛ける場合はタイプ2のランヤード（第二種ショックアブソーバ付）をご選択ください。

- ・ランヤード製品のラベルにより、タイプ1、タイプ2の判別が容易にできるようにしています。



白背景ラベル

タイプ1(第一種ショックアブソーバ)

濃色背景ラベル

タイプ2(第二種ショックアブソーバ)

「墜落防止用器具の規格」適合品	使用可能な質量 kg 種類 第2種
種類: フルハーネス型	
製品番号:	ラングード長:
製造年月:	最大の自由落下距離:
製造番号:	標準的な落下距離:
	使用者名:
	使用開始年月日:
	製造者名:
	販売店名:
	販売店住所:
	販売店電話番号:

落下距離

新規格のランヤード製品には、それぞれの製品に墜落制止時の「落下距離」の情報が設けられています。

使用前に作業床の高さと落下距離を確認し、墜落を防ぐことができるランヤードをご選択ください。落下距離は取扱説明書、ランヤード製品のラベルに記載があります。

落下時の衝撃によってロックする機能が備わった巻取り式ランヤードは、ロック機能により、その他のランヤードに比べて落下距離を短くすることができます。

3M™ DBI-サラ™ Nano-Lok™

巻取り式ランヤード

**作業時は常にランヤード長が最短に
墜落制止時にはロック機能で落下距離を抑制**

巻取り機能

常に最短のランヤード長さを保つため、作業時に邪魔になりません。

衝撃吸収性

折りたたみ式のショックアブソーバにより、落下時の衝撃を効果的に吸収します。

スイベル付きフック

フックとウェブの接続に美スイベルループを採用し、ランヤードのねじれによる作業時のわざらしさを軽減します。

落下時のロック機能

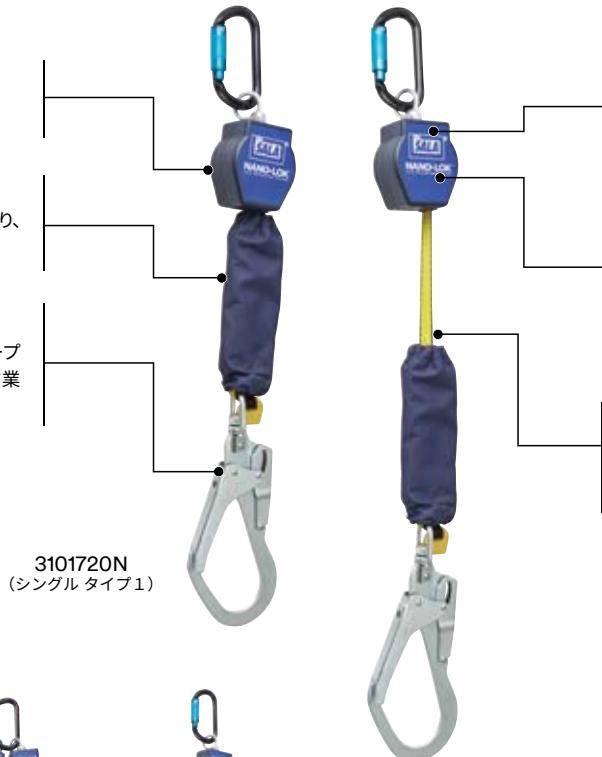
万一の落下時には、荷重がかかるとすばやくロックがかかり落下距離を短く抑えます。

高耐久の巻取り器

過酷な環境での使用や、落下の際の外部からの衝撃で破損しにくい耐衝撃設計です。

高強度ウェブ

しなやかで高強度のウェブを採用しています。また、ランヤード長が1.8mあり、広い行動範囲を確保します。



製品番号	3101720	3101721	3101722	3101723
発注品番	3101720N	3101721N	3101722N	3101723N
ランヤードの種別	タイプ1		タイプ2	
シングル／ツイン	シングル	ツイン	シングル	ツイン
使用可能な質量	128kg			
ランヤード長さ	1.8m (最大伸長時)			
スイベル付きフック	○	○	○	○
ウェブ幅	19mm			
重量	1.5kg	2.4kg	1.6kg	3.0kg

巻取り式ランヤード用オプション

3M™ カラビナ (巻取り式ランヤード用)

トリプルロック機構のカラビナを採用しており、二丁掛けでのランヤード同士の干渉による外れリスクをより低減します。

※ 3101720N、3101721N、3101722N、3101723N にはこのカラビナが付いています。



9514482

品番	9514482
金属部材質	アルミニウム
重量	90g

3M™ DBI-サラ™ Nano-Lok™ カラビナ巻取り式ランヤード用

フルハーネスのDリング下のベルトに直接取り付けることが可能なランヤード用のカラビナです。フルハーネスのDリングを安全ブロック用に空けることができます。



3100197

品番	3100197
金属部材質	スチール
重量	140g

3M™ DBI-サラ™ Nano-Lok™ カラビナ巻取り式ランヤードツイン用

フルハーネスのDリング下のベルトに直接取り付けることが可能なツインランヤード用のカラビナです。身体の近くに巻取り器を固定することで、巻取り器同士のぶつかりを抑制します。



3100108

品番	3100108
金属部材質	スチール
重量	300g

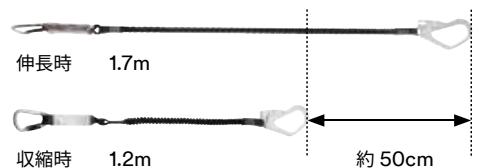
3M™ DBI-サラ™ EZ-Stop™

伸縮式ランヤード

軽量で邪魔になりにくい
伸縮式ランヤード

伸縮式ウェブ

未使用時にはコンパクトに、
使用時は伸びるため
作業時に邪魔になりにくい
構造です。



1246461N (ツインタイプ1)
使用可能な質量：100kg



1246460N (シングルタイプ1)
使用可能な質量：100kg



1246471N (ツインタイプ1)
使用可能な質量：100kg



1246472N (シングルタイプ1)
使用可能な質量：128kg

衝撃吸収性

折りたたみ式のショックアブソーバにより、
落下時の衝撃を効果的に吸収します。

軽量

ツインタイプでも約1.2kgの軽量設計で
作業時の負担を軽減します。

スイベル付きフック

スイベル付きフック



1246473N (ツインタイプ1)
使用可能な質量：128kg

製品番号	1246460	1246461	1246471	1246472	1246473
発注品番	1246460N	1246461N	1246471N	1246472N	1246473N
ランヤードの種別					
	タイプ1				
シングル／ツイン	シングル	ツイン	ツイン	シングル	ツイン
使用可能な質量	100kg	100kg	100kg	128kg	128kg
ランヤード長さ	1.2m(収縮時) / 1.7m(最大伸長時)				
スイベル付きフック	-	-	○	-	○
ウェブ幅	25mm				
重量	0.9kg	1.2kg	1.4kg	1.0kg	1.5kg

スイベル付きフック

フックに
スイベルループを採用し、
作業時のランヤードのねじれを
抑制します。



3M™ プロテクタ™

ロープランヤード

頑丈で経済的なロープランヤード



1260323N
(ツインタイプ2)



1260322N
(シングルタイプ2)

シンプルなロープランヤード

しなやかで高い強度を持った、キンクしにくい
ロープランヤードです。

衝撃吸収性

折りたたみ式のショックアブソーバにより、
落下時の衝撃を効果的に吸収します。

製品番号	1260322	1260323
発注品番	1260322N	1260323N
ランヤードの種別		
	タイプ2	
シングル／ツイン	シングル	ツイン
使用可能な質量	100kg	
ランヤード長さ	2.0m	1.8m
スイベル付きフック	-	
ウェブ幅	10.5mm	
重量	1.1kg	1.7kg

3M™ DBI- サラ™ 工具落下防止用製品

3M™ DBI- サラ™ スマートパーツポーチ

ボルト、ナット、ねじなど現場で使用する小さな部品の収納に便利なポーチです。ポーチの口に、開封弁構造を用いることで、中に入れた部品の落下を防ぎます。



1500119

開封弁構造



手を入れるだけで
内容物を取り出せる



ポーチをひっくり返しても
特殊な弁構造が部品の
落下を防ぐ

品番	1500119
サイズ	シングル
素材	キャンバス

3M™ DBI- サラ™ デュアルツールホルスター ハーネス用／ベルト用 (リトラクター付)

作業性と安全性を兼ね備えた工具収納用のホルスターです。2つのポケットそれぞれにリトラクターが内蔵されており、工具を取り付けることで、工具の落下を防ぎます。ホルスターの上部に磁石が内蔵されており、工具の落下を防止します。



1500107



1500109

品番	1500107	1500109
サイズ (縦×幅×厚さ)	29cm×10.5cm×9cm	20.5cm×10.5cm×9cm
用途	道具ベルト用	フルハーネス用
リトラクター / D環数	2/2	2/2

3M™ DBI- サラ™ メジャー ホルスター キット

メジャー専用の落下防止用ホルスターです。リトラクターにより、メジャーの落下を防ぎます。スリープにリトラクターが直結しているので、使用時に取り外しの手間が省けます。お手持ちのメジャーと組み合わせてご使用いただけます。



1500100

品番	1500100
サイズ (縦×幅×厚さ)	22cm×11cm×10cm

3M™ DBI- サラ™ メジャー ホルスター

交換用のメジャー ホルスターです。



1500099

品番	1500099
交換該当品番	1500100

3M™ DBI- サラ™ ツールポーチ

ポーチの内部には大小3つのポケットがついているため、工具を整理して収納することができます。ポーチの外側には耐久性の高いキャンバス素材を用い、内側は穴あき防止のために裏地を設けています。

面ファスナーのふたにより、ホルスターに接続した工具を使用中、内部の工具の落下を防止します。



1500125

品番	1500125
サイズ (縦×幅)	28cm×19cm
リトラクター / D環数	2/2

3M™ DBI- サラ™ ツールリトラクター 0.7kg

下記の品番の3M™ DBI- サラ™ 工具落下防止用製品の交換用のリトラクターです。



1500069

品番	1500069
交換該当品番	1500107 / 1500109 / 1500100 / 1500125

3M™ DBI-サラ™ ツールベルト

3M™ DBI-サラ™ 工具落下防止用製品を使用するための道具ベルトとして、3M のフルハーネスとともに使用できます。

品番	1500113
サイズ（幅）	71cm～117cm



1500113

使用例



3M™ DBI-サラ™ ツールバケツ

開口部の一部が赤と青に色分けされており、指を入れ込まないと開封ができない「ロックモード」と、取手を引っ張るだけで簡単に開封が可能な「簡易開封モード」になります。

品番	1500140
サイズ（高さ×内径）	38cm×32cm



1500140

ロックモード（赤）

赤色の箇所をはり合わせると面ファスナーの間に指を入れ込まないと開封ができません。高所へつり上げる時にも中身の重さで開口部が勝手に開かないので、工具や部材の落下を防ぐことができます。



簡易開封モード（青）

青色の箇所をはり合わせると取手を引っ張るだけで簡単に開封が可能。頻繁に物の出し入れをする時に便利です。

3M™ アンカーリング

3M™ 固定式ビームアンカー

アンカーポイントが無い場所でも、強度のあるH鋼に取り付けることでアンカーポイントを作ることができます。垂直方向、水平方向に設置されているH鋼に対応しています。H鋼のサイズに合わせて4種類のサイズから選択可能です。

品番	2108424	2108425	2108426	2108427
重量	2.4kg	2.7kg	3.0kg	4.1kg
使用可能H鋼幅	6.35 - 30.48cm	6.35 - 45.72cm	6.35 - 60.96cm	30.48 - 91.44cm
使用可能H鋼厚	3.81cm 以下	3.81cm 以下	3.81cm 以下	1.27 - 6.35cm



2108424

3M™ アンカースリング

アンカーポイントが無い場所でも、強度のある柱に巻きつけることで簡単にアンカーポイントを作ることができます。



AM450/150

品番	AM450 / 150
長さ	150cm
重量	160g

3M™ カラビナ

亜鉛メッキ鋼。セルフロック式。



20000112

品番	20000112
仕様	破断強度：22kN 以上（ゲートオープニング部 16kN 以上） ゲートオープニング : 17.5mm
重量	250g



3M™ 使い捨て式防じんマスク

Get more comfortable with Value

3M™ 使い捨て式防じんマスクは、

国家検定規格の区分1から区分3までの基準を満たす製品をラインアップ。

使い捨て式防じんマスクの、軽量で、安全性が高く、確実にフィットする
デザインには3M独自の技術力が活用されています。

溶接作業や研磨作業をはじめ、

様々な作業や環境に合わせてお選びいただけます。

3M™ 使い捨て式防じんマスク

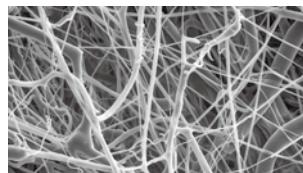
3M™ 使い捨て式防じんマスクは、国家検定規格の区分1から区分3までの基準を満たす製品をラインアップ。溶接作業や研磨作業をはじめ、様々な作業や環境に合わせてお選びいただけます。

区分3 粒子捕集効率 99.9%以上	DS3  8233-DS3	DL3  8293-DL3
区分2 粒子捕集効率 95.0%以上	DS2  8511-DS2  9322J+ DS2  8822E-DS2  9913JV-DS2  8210J-DS2  9105J-DS2 / 9105JS-DS2  9105J-DS2-CR  8805-DS2  8205-DS2  9926-DS2	DL2  8577-DL2
区分1 粒子捕集効率 80.0%以上	DS1  8812J-DS1  8710-DS1  9913-DS1	

3M™ 使い捨て式防じんマスクのポイント

BMF フィルター

3M™ 使い捨て式防じんマスクは、BMFフィルターでミクロの粉じんを捕集とともに型くずれしにくい構造です。不織布技術を活かし纖維の目を細かく緻密にした纖維層フィルターに静電気を帯電させ、高い粒子捕集効率を持たせたフィルターです。高温多湿の環境においても長期間にわたり、その電気的な性能は低下しません。



ノーズクリップ

3M™ 使い捨て式防じんマスクには、すべてノーズクリップが配されています。ノーズクリップは、簡単に曲がり、軽く鼻に押し付けるだけで鼻の形に合い、鼻の周りからの漏れ込みを軽減します。



ループシステム

しめひもをループ型にすることで、ヘルメットの上からの装着を可能にしたモデルもラインアップ。装着方法も簡単で、メガネをかけたままの装着や髪型の乱れが気になる方にもお勧めできる防じんマスクです。



カップ型防じんマスク



カップ型の防じんマスクは、あごを優しく包み込み、フィット性を確保しています。また、唇にマスクが触れること無く、衛生的にご使用いただけます。3M™使い捨て式防じんマスクは、BMFフィルターでミクロの粉じんを捕集するとともに型くずれしにくい構造です。



3面立体構造／2面立体構造



3面立体構造や2面立体構造のマスクは、保管時や携帯時には便利な平面形状で、使用時にはカップ型となり、あごを優しく包み込み、フィット性を確保しています。



ドッグイヤー



ドッグイヤーとはマスクのまわりのふちのことです。ドッグイヤーをつけることによりフィルターが顔を優しく包み込み、マスクのフィット性を向上させます。



活性炭フィルター層



不快な臭いに対応するために、活性炭フィルター層を加えた製品もラインアップしています。活性炭にはミクロの穴が多数開いており、その穴の中に臭い成分を吸着させます。不快な臭いをこの活性炭が除去し、フィルター層が粉じんを捕集します。

※取り扱い上の注意：労働安全衛生法に基づく防毒マスクではありませんので、使用に際してはご注意ください。局排措置をおこない、許容濃度以下でご使用ください。



カット写真

のれん型排気弁



のれん型排気弁は3Mが独自に開発した排気弁です。排気弁は口の正面にあり、息を吐き出す力によって、熱気や湿気をマスクの外に排出します。排気弁の取り付けデザインに特徴を持たせ、下に向いても弁が開かない構造です。



温度の違いを色で表すサーモグラフィー実験により、マスクの表面温度の変化を測定しました。左側の排気弁なしのマスクでは、マスク内に呼気による熱がこもり温度が上昇したことを示す赤色になっています。一方、右側の排気弁付きマスクでは、呼気がスムーズに排出されたため、温度が低いことを示す青色になっています。3Mののれん型排気弁付き防じんマスクは、ムレや熱気を軽減するため、暑熱作業や動きの多い作業に適しています。また、下方排気設計なのでメガネの曇りもなく、安心して作業が行えます。



フェイスシール



8233-DS3及び8293-DL3の裏側には、フェイスシールがあり、より高いフィット性を実現しています。

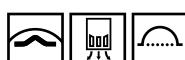


DS1

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8812J-DS1



- のれん型排気弁が呼気の熱気やムレを排出。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	98.4%	80.0%以上
吸気抵抗	32Pa	60Pa以下
排気抵抗	25Pa	60Pa以下
重 量	13g	15.5g以下
使用限度時間	-	12時間

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8710-DS1



- スタンダードタイプのカップ型。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	96.1%	80.0%以上
吸気抵抗	23Pa	45Pa以下
排気抵抗	23Pa	45Pa以下
重 量	9g	10.5g以下
使用限度時間	-	14時間

3M™ 使い捨て式防じんマスク 9913-DS1



- 活性炭フィルターを加え、有機臭を除去。

※取り扱い上の注意：労働安全衛生法に基づく防毒マスクではありませんので、使用に際してはご注意ください。局排措置をおこない、許容濃度以下でご使用ください。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	91.0%	80.0%以上
吸気抵抗	29Pa	45Pa以下
排気抵抗	29Pa	45Pa以下
重 量	14g	17g以下
使用限度時間	-	11時間

DS2

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8511-DS2



- 呼吸がしやすく、フィット感も抜群。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.1%	95.0%以上
吸気抵抗	29Pa	70Pa以下
排気抵抗	24Pa	70Pa以下
重 量	14.5g	16g以下
使用限度時間	-	27時間

3M™ Aura™ 使い捨て式防じんマスク 9322J+ DS2



- 3面立体構造で、携帯・保管にも便利。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.8%	95.0%以上
吸気抵抗	33Pa	70Pa以下
排気抵抗	26Pa	70Pa以下
重 量	13.2g	15.5g以下
使用限度時間	-	19時間

DS2

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8822E-DS2

- ループシステムを採用。
- ヘルメットの上からの装着が可能。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.5%	95.0%以上
吸気抵抗	38Pa	70Pa以下
排気抵抗	29Pa	70Pa以下
重 量	16g	17g以下
使用限度時間	-	16時間

3M™ 使い捨て式防じんマスク 9913JV-DS2

- 排気弁がついて DS2 になつても呼吸がラク。
- ※取り扱い上の注意：労働安全衛生に基づく防毒マスクではありませんので、使用に際してはご注意ください。局排措置をおこない、許容濃度以下でご使用ください。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.5%	95.0%以上
吸気抵抗	49Pa	70Pa以下
排気抵抗	32Pa	70Pa以下
重 量	19g	20g以下
使用限度時間	-	9時間

3M™ VFlex™ 防じんマスク 9105J-DS2 / 9105JS-DS2

装着方法の動画配信中



	9105J-DS2		9105JS-DS2	
	平均実測値	性 能	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.8%	95.0%以上	99.6%	95.0%以上
吸気抵抗	20Pa	50Pa以下	23Pa	50Pa以下
排気抵抗	21Pa	50Pa以下	24Pa	50Pa以下
重 量	10g	12g以下	9g	12g以下
使用限度時間	-	16時間	-	12時間

3M™ VFlex™ 防じんマスク (除じん加工済み) 9105J-DS2-CR

- 業界初^{※1}低発じん量^{※2}の、国家検定合格品。

※ 1 3M調べ
※ 2 開封直後の当社別製品の発じん量との比較



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.8%	95.0%以上
吸気抵抗	20Pa	50Pa以下
排気抵抗	21Pa	50Pa以下
重 量	10g	12g以下
使用限度時間	-	16時間

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8210J-DS2

- スタンダードタイプで、高い粒子捕集効率を実現。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	98.7%	95.0%以上
吸気抵抗	30Pa	50Pa以下
排気抵抗	30Pa	50Pa以下
重 量	10g	12g以下
使用限度時間	-	13時間

DS2

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8805-DS2



- 排気弁付き、呼吸がラクな経済的モデル。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	98.0%	95.0%以上
吸気抵抗	32Pa	70Pa以下
排気抵抗	29Pa	70Pa以下
重量	14g	16g以下
使用限度時間	-	11時間

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8205-DS2



- 経済的なスタンダードタイプの DS2。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	98.0%	95.0%以上
吸気抵抗	34Pa	50Pa以下
排気抵抗	34Pa	50Pa以下
重量	11g	12.5g以下
使用限度時間	-	9時間

3M™ 使い捨て式防じんマスク 9926-DS2



- 刺激臭・有機臭に対応する活性炭フィルター付き。

※取り扱い上の注意：労働安全衛生法に基づく防毒マスクではありませんので、使用に際してはご注意ください。局排措置をおこない、許容濃度以下でご使用ください。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.8%	95.0%以上
吸気抵抗	58Pa	70Pa以下
排気抵抗	36Pa	70Pa以下
重量	19g	23g以下
使用限度時間	-	9時間

DL2

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8577-DL2



- オイルミストの存在する環境でも使用可能。

- 活性炭フィルターを加え、有機臭を除去。

※取り扱い上の注意：労働安全衛生法に基づく防毒マスクではありませんので、使用に際してはご注意ください。局排措置をおこない、許容濃度以下でご使用ください。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.6%	95.0%以上
吸気抵抗	55Pa	70Pa以下
排気抵抗	29Pa	70Pa以下
重量	20.5g	23g以下
使用限度時間	-	23時間

DS3

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8233-DS3



- 99.9%の粒子捕集効率を実現した最高レベルの使い捨て式防じんマスク。



	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	66Pa	150Pa以下
排気抵抗	34Pa	80Pa以下
重量	28.5g	30.5g以下
使用限度時間	-	38時間

DL3

3M™ 使い捨て式防じんマスク 8293-DL3



- オイルミストが存在する環境でも99.9%の粒子捕集効率を実現した最高レベルの使い捨て式防じんマスク。

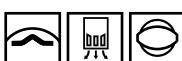


	平均実測値	性 能
粒子捕集効率	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	83Pa	150Pa以下
排気抵抗	39Pa	80Pa以下
重量	30g	36.0g以下
使用限度時間	-	23時間

N95

3M™ Aura™ 防護マスク
9211+ N95

- 折りたたみ式3面立体構造。
- 排気弁付きで呼吸がラク。



	性 能
粒子捕集効率	95.0%以上
吸気抵抗	35mmH ₂ O (343Pa) 以下
排気抵抗	25mmH ₂ O (245Pa) 以下

3M™ Aura™ 防護マスク
9210+ N95

- 折りたたみ式3面立体構造。
- 携帯・保管に便利。



	性 能
粒子捕集効率	95.0%以上
吸気抵抗	35mmH ₂ O (343Pa) 以下
排気抵抗	25mmH ₂ O (245Pa) 以下

3M™ 防護マスク
9010V N95

- 2つ折りタイプの排気弁付き。
- 熱気やムレを排出。
- マスク容積が大きいので呼吸がラク。



	性 能
粒子捕集効率	95.0%以上
吸気抵抗	35mmH ₂ O (343Pa) 以下
排気抵抗	25mmH ₂ O (245Pa) 以下

3M™ 防護マスク
9010 N95

- 2つ折りタイプの軽量モデル。



	性 能
粒子捕集効率	95.0%以上
吸気抵抗	35mmH ₂ O (343Pa) 以下
排気抵抗	25mmH ₂ O (245Pa) 以下

3M™ 防護マスク
8210 N95

- カップ型のスタンダードタイプ。



	性 能
粒子捕集効率	95.0%以上
吸気抵抗	35mmH ₂ O (343Pa) 以下
排気抵抗	25mmH ₂ O (245Pa) 以下

3M™ VFlex™ 防護マスク
9105 N95 / 9105S N95

9105 N95

- 顔の大きさに合わせて選べる、レギュラー・スマールの2種類のサイズ
- 携帯時には折りたたんでポケットへ収納でき便利。



	性 能
粒子捕集効率	95.0%以上
吸気抵抗	35mmH ₂ O (343Pa) 以下
排気抵抗	25mmH ₂ O (245Pa) 以下





3M™ 取替え式防じんマスク

**Comfort, Trust, Versatility
Respirators For Your Workplace**

3M™ 取替え式防じんマスクは、
国家検定規格の区分2,3に合格した製品をラインアップ。
すべての面体は、鼻やあごにピッタリとフィットする
デザインで、高いフィット性を実現。
ろ過材を前面に配するシングルタイプと左右に配する
デュアルタイプがあります。
デュアルタイプには半面形と全面形があり、様々な作業に対応します。

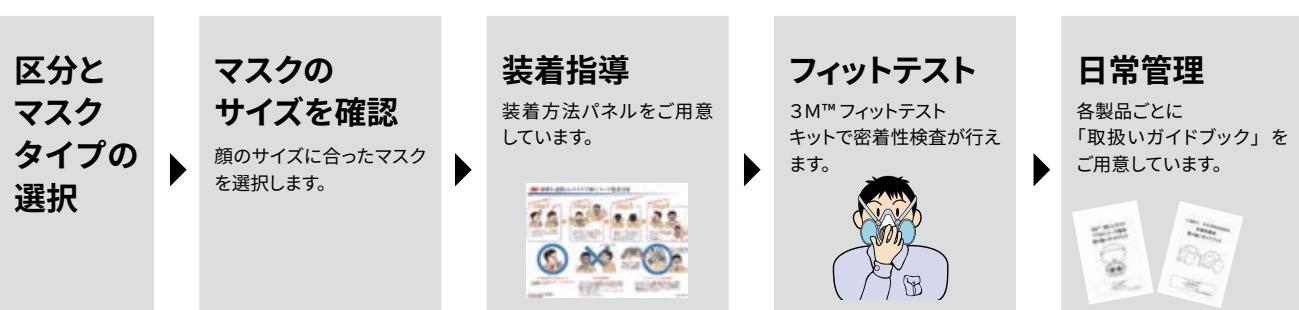
3M™ 取替え式防じんマスク

3M™ 取替え式防じんマスクは、国家検定規格の区分2,3の基準を満たす製品をラインアップ。ろ過材を前面に配するシングルタイプと左右に配するデュアルタイプがあります。デュアルタイプには半面形と全面形があり、様々な作業に対応します。

	シングルタイプ	デュアルタイプ			
区分3 粒子捕集効率 99.9%以上		RL3			
		6500QL/ 2091-RL3	6500/ 2091-RL3*	6000/ 2091-RL3	6000/ 2097-RL3
		6000F/ 2091-RL3	6000/ 7093-RL3		
区分2 粒子捕集効率 95.0%以上	RS2	RL2			
	3753-RS2	7780J/ 7753-RL2	6500QL/ 2071-RL2	6500/ 2071-RL2*	6000/ 2071-RL2
					6000F/ 2071-RL2

*この防じんマスクは、3M™面体6500と、ろ過材を別途購入後、組み合わせてご使用ください

取替え式防じんマスク 選択のフロー



3M™ フィットテストキット FT-10

人の味覚を利用してマスクが顔に正しく装着されているか否かを判定できる定性フィットテストキットです。マスクの選択時には必ずフィットテストを行い、選択したマスクがそれぞれの作業者に合っているかどうかを確認してください。また、正しく装着されているかどうかのトレーニングの一つとして、年に一度はフィットテストの実施をお勧めします。このフィットテスト方法は、厚生労働省基発第0207006号でも推奨されています。

FT-10は、防じんマスク及び防じん機能を有する防毒マスクのフィットテストにご利用いただけます。

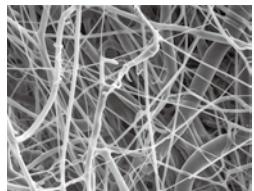


補充用フィットテスト溶液 FT-12
キット内のフィットテスト溶液1本で
約300人のフィットテストが行えます。

3M™ 取替え式防じんマスクのポイント

BMF フィルター

3M™ 取替え式防じんマスクは、BMF フィルターでミクロの粉じんを捕集します。不織布技術を活かし纖維の目を細かく緻密にした纖維層フィルターに静電気を帯電させ、高い粒子捕集効率を持たせたフィルターです。高温多湿の環境においても長期間にわたり、その電気的な性能は低下しません。



カット写真

面体デザイン

面体は、鼻の周りにピッタリとフィットするようデザインされています。あごをマスクに乗せるように装着することで高い密着性を実現します。また、シングルタイプ、デュアルタイプともに視野が広く、安全に作業がおこなえます。



顔あたりの柔らかい面体

3000 シリーズ、7000 シリーズの面体は、顔にあたる部分から徐々に薄くなり、顔へのあたりが柔らかくなるように工夫されています。



カット写真

テクスチャード処理

3000 シリーズ、7000 シリーズ、6500 シリーズの面体は、顔にあたる部分にテクスチャード処理加工が施されており、ぬめり等による不快感を軽減しています。



選べるサイズ

全面形 6000 シリーズ及び、半面形 3000 シリーズ、7000 シリーズは 2 サイズ。半面形 6500 シリーズ、6000 シリーズは 3 サイズをご用意。

サイズチェック

独自に顔の計測器を開発。顔の幅、唇の幅、鼻の付け根からアゴの先端までの長さをこれ一つで計測できます。取替え式防じんマスクを選定する際には、このサイズチェック器を使用してご自分のサイズをご確認ください。

お問い合わせは
カスタマーコールセンター：0570-011-321



ろ過材

取替え式防じんマスクシングルタイプろ過材は区分2に、デュアルタイプろ過材は区分2や区分3に合格した高い性能を誇ります。ろ過材にはBMFフィルター等を用い、高い捕集効率を実現しています。



ろ過材の装着

シングルタイプろ過材はフィルターholダーに入れ、カバーを閉めるだけです。デュアルタイプは、ろ過材と面体の凹凸を合わせ、時計方向に90度回すだけのバヨネット方式で、どなたにも簡単に装着できます。



RS2

3M™ 取替え式防じんマスク 3753-RS2 S / M · M / L



- 軽量・小型のシングルタイプ。面体は、不快感を軽減し密着性を高めます。溶接等の作業に適しています。
- 防じん、防毒両方の国家検定に合格しているため、3M™ 吸收缶3000シリーズ（別売りP59参照）を装着することで防毒マスクとしてもご使用いただけます。

	平均実測値		性 能
	S / M	M / L	
粒子捕集効率	97.4%	97.4%	95.0%以上
吸気抵抗	74Pa	68Pa	80Pa以下
排気抵抗	63Pa	63Pa	70Pa以下
重 量	93g	96g	-

選べる
2サイズ

じん・毒
両用

3M™ ろ過材 3753

溶接などの金属ヒューム等が発生する作業に適した粒子捕集効率95.0%以上のRS2に合格しています。ろ過材ホルダーが全体を覆っているため、スパッタ等による損傷を防いでいます。



RL2

3M™ 取替え式防じんマスク 7780J/7753-RL2 ミディアム・ラージ



- 高い快適性と作業性を両立した取替え式防じんマスクです。面体下部にフィットチェックツールが組み込まれ、フィットの確認が簡単に行えます。

	平均実測値		性 能
	ミディアム	ラージ	
粒子捕集効率	99.6%	99.6%	99.5%以上
吸気抵抗	61Pa	62Pa	80Pa以下
排気抵抗	26Pa	25Pa	70Pa以下
重 量	189g	191g	-

選べる
2サイズ

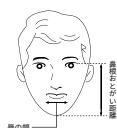
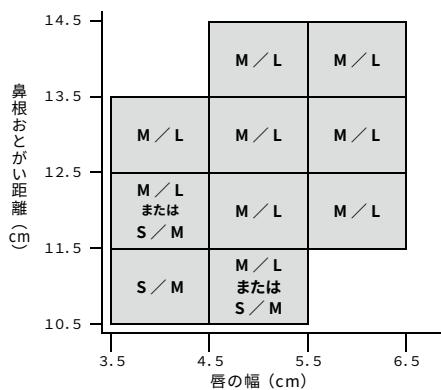
3M™ ろ過材 7753

オイルミストが発生する作業現場にも適した粒子捕集効率95.0%以上のRL2に合格しています。表面積が大きく、目詰まりしにくい構造により、吸気抵抗の上昇を低く抑えています。

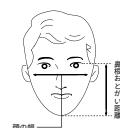
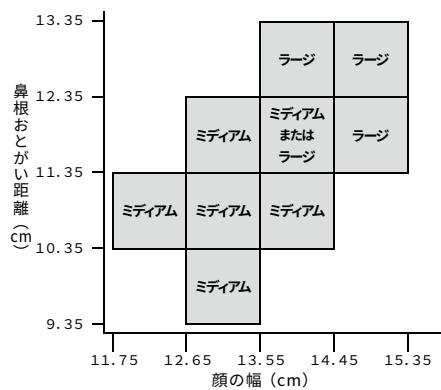


サイズ選択の目安

3000シリーズ 半面形面体



7000シリーズ 半面形面体



RL2

3M™ 取替え式防じんマスク

6500QL/2071-RL2 スモール・ミディアム・ラージ

選べる
3サイズじん・毒
両用

- ・一体成型によるシンプルでコンパクトなシリコン製面体のみの重量はわずか113g(ミディアム)なので、長時間の着用でも負荷の少ない設計となっています。



マスク下部の「クイックラッチ」を操作するだけで、ヘルメットは装着したままワンタッチですばやくマスクを顔から外し、正しく簡単に再装着が可能です。



クイックラッチの動画配信中

	平均実測値			性能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.9%	99.9%	99.9%	95.0%以上
吸気抵抗	53Pa	53Pa	49Pa	80Pa以下
排気抵抗	35Pa	34Pa	40Pa	70Pa以下
重量	121g	125g	129g	-

※本製品は、3M™ 吸収缶 6000シリーズ(別売り:P62参照)を装着することにより、防毒マスクとしてもご使用いただけます。

※サイズ選択の目安は、P51を参照してください。

3M™ 取替え式防じんマスク

6000/2071-RL2

スモール・ミディアム・ラージ

選べる
3サイズ

- ・フィルターケースのないラウンドフィルターを採用。取替え式でわずか96g(ラージ)という軽量化を実現し、呼吸もラクで長時間使用しても負担がかかりにくいです。

3M™ 取替え式防じんマスク

6000F/2071-RL2

ミディアム・ラージ

選べる
2サイズじん・毒
両用

- ・RL2合格のろ過材を採用した吸気抵抗の低い全面形取替え式防じんマスクです。シリコン製の面体は、顔あたり良くしなやかにフィットします。傷のつきにくい樹脂製レンズにより、広い視野とクリアな視界を確保します。

※本製品は、3M™ 吸収缶 6000シリーズ(別売り:P62参照)を装着することにより、防毒マスクとしてもご使用いただけます。

	平均実測値			性能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	98.9%	98.9%	98.9%	95.0%以上
吸気抵抗	57Pa	58Pa	59Pa	80Pa以下
排気抵抗	49Pa	49Pa	44Pa	70Pa以下
重量	94g	95g	96g	-

	平均実測値			性能
	ミディアム	ラージ	サイズ共通	
粒子捕集効率	99.96%	99.96%	95.0%以上	
吸気抵抗	55Pa	57Pa	80Pa以下	
排気抵抗	36Pa	37Pa	70Pa以下	
重量	415g	420g	-	

※サイズ選択の目安は、P51を参照してください。

3M™ ろ過材

2071

フィルターケースがなく、面体に直接取り付けるラウンドフィルターです。ろ過材の全面から空気を取り込むため吸気抵抗も低く、呼吸がとても楽におこなえます。RL2に合格し、オイルミストの存在する環境下でも安心してご使用いただけます。



カット図

RL3

3M™ 取替え式防じんマスク 6500QL/2091-RL3

スモール・ミディアム・ラージ

選べる
3サイズじん・毒
両用

- 一体成型によるシンプルでコンパクトなシリコン製面体のみの重量はわずか113g(ミディアム)なので、長時間の着用でも負荷の少ない設計となっています。ろ過材は、3種類(3M™ろ過材2091又は3M™ろ過材2097<防臭機能付き>又は3M™ろ過材7093)装着することができます。

クイックラッチ

クイックラッチの
動画配信中▶

3M™ ろ過材 2091 との組合せ

	平均実測値			性 能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.99%	99.99%	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	84Pa	83Pa	79Pa	160Pa以下
排気抵抗	35Pa	34Pa	40Pa	80Pa以下
重 量	127g	130g	135g	-

3M™ ろ過材 2097 (防臭機能付き) との組合せ

	平均実測値			性 能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.99%	99.99%	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	100Pa	100Pa	94Pa	160Pa以下
排気抵抗	35Pa	34Pa	40Pa	80Pa以下
重 量	134g	137g	141g	-

3M™ ろ過材 7093 との組合せ

	平均実測値			性 能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.98%	99.98%	99.98%	99.9%以上
吸気抵抗	109	110	109	160Pa以下
排気抵抗	37	38	34	80Pa以下
重 量	180	184	188	-

※本製品は、3M™ 吸收缶 6000シリーズ(別売り:P62参照)を装着することにより、防毒マスクとしてもご使用いただけます。

1



2



3



マスク下部の「クイックラッチ」を操作するだけで、ヘルメットは装着したままワンタッチですばやくマスクを顔から外し、正しく簡単に再装着が可能です。

3M™ 取替え式防じんマスク 6000/2091-RL3

スモール・ミディアム・ラージ

選べる
3サイズ

- RL3に合格した半面形取替え式防じんマスクです。4点支持しめひもで、高い密着性が得られます。ろ過材は、2種類(3M™ろ過材2091又は3M™ろ過材2097<防臭機能付き>)装着することができます。

	平均実測値			性 能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.99%	99.99%	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	86Pa	87Pa	92Pa	160Pa以下
排気抵抗	46Pa	55Pa	51Pa	80Pa以下
重 量	97g	99g	100g	-

3M™ 取替え式防じんマスク 6000/2097-RL3

スモール・ミディアム・ラージ

選べる
3サイズ

- 活性炭フィルター層をサンドし、有機臭を除去する防臭機能付きのろ過材を採用した防じんマスクです。ろ過材は、2種類(3M™ろ過材2091又は3M™ろ過材2097<防臭機能付き>)装着することができます。

※取り扱い上の注意：労働安全衛生法に基づく防毒マスクではありませんので、使用に際してはご注意ください。局排措置をおこない、許容濃度以下でご使用ください。

	平均実測値			性 能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.99%	99.99%	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	94Pa	89Pa	96Pa	160Pa以下
排気抵抗	46Pa	60Pa	50Pa	80Pa以下
重 量	104g	106g	106g	-

RL3

3M™ 取替え式防じんマスク 6000/7093-RL3

スモール・ミディアム・ラージ

選べる
3サイズ

- プリーツ状のろ過材をカートリッジに納めたチャンネル・フロー方式を採用し、スパッタ等からろ過材の損傷を防ぎます。面体は4点支持しめひもで、高い密着性が得られます。

	平均実測値			性 能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.99%	99.99%	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	95Pa	92Pa	95Pa	160Pa以下
排気抵抗	53Pa	53Pa	48Pa	80Pa以下
重 量	147g	150g	151g	-

3M™ 取替え式防じんマスク 6000F/2091-RL3

ミディアム・ラージ

選べる
2サイズじん・毒
両用

- RL3合格のろ過材を採用した全面形取替え式防じんマスクです。シリコン製の面体は、顔あたりも柔らかく、しなやかにフィットします。また、傷のつきにくい樹脂製レンズにより、広い視野とクリアな視界を確保します。ろ過材は、3種類(3M™ろ過材 2091又は3M™ろ過材 2097<防臭機能付き>又は3M™ろ過材 7093)装着することができます。

※本製品は、3M™吸収缶6000シリーズ(別売り:P62参照)を装着することにより、防毒マスクとしてもご使用いただけます。

※サイズ選択の目安は、P51を参照してください。

3M™ろ過材 2091との組み合わせ

	平均実測値		性 能
	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.99%	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	96Pa	95Pa	160Pa以下
排気抵抗	37Pa	37Pa	80Pa以下
重 量	424g	433g	-

3M™ろ過材 2097との組み合わせ

	平均実測値		性 能
	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.98%	99.98%	99.9%以上
吸気抵抗	122Pa	124Pa	160Pa以下
排気抵抗	29Pa	33Pa	80Pa以下
重 量	426g	429g	-

3M™ろ過材 7093との組み合わせ

	平均実測値		性 能
	ミディアム	ラージ	サイズ共通
粒子捕集効率	99.99%	99.99%	99.9%以上
吸気抵抗	103Pa	102Pa	160Pa以下
排気抵抗	35Pa	37Pa	80Pa以下
重 量	473g	477g	-

3M™ろ過材 2091

RL3に合格し、オイルミストの存在する環境下でも安心してご使用いただけるラウンドフィルターです。ろ過材の全面から空気を取り込むため吸気抵抗も低く、呼吸がとても楽におこなえます。



3M™ろ過材 2097

RL3に合格し、有機臭を除去する防臭機能付きのろ過材です。

※取り扱い上の注意：2097をご使用の場合
労働安全衛生法に基づく防毒マスクではありませんので、使用に際してはご注意ください。局排措置をおこない、許容濃度以下でご使用ください。

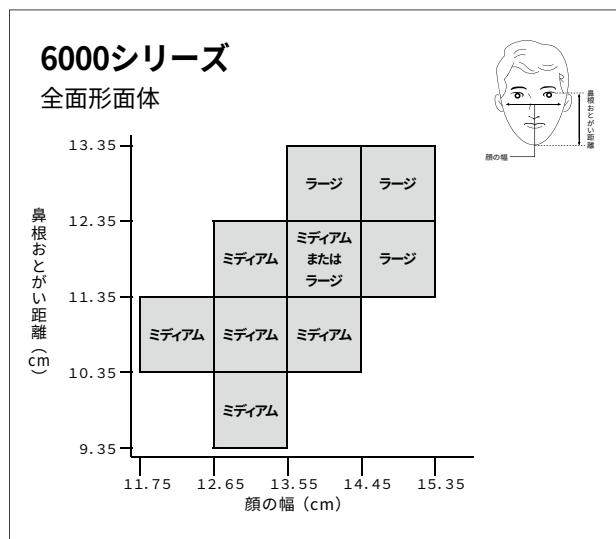
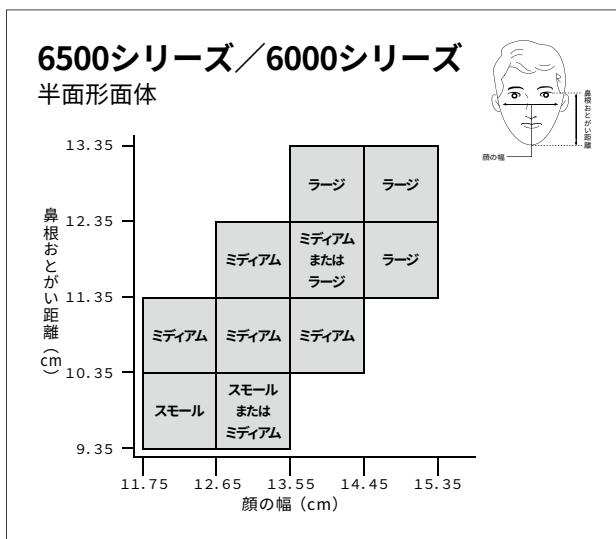


3M™ろ過材 7093

プリーツ形状のろ過材をカートリッジに納めたチャンネル・フロー方式のRL3に合格したろ過材です。カートリッジはポリカーボネート製で、熱や火花などからろ過材を守るとともにウェットな条件下でも乾燥した状態を保ちます。



サイズ選択の目安



3M™ 面体交換部品

3000シリーズ

	しめひも 381N		吸気弁 382		排気弁 383		ろ過材 ホルダー 3700	
--	--------------	--	------------	--	------------	--	---------------------	--

7000シリーズ

	しめひも 770		吸気弁 772		排気弁 773			
--	-------------	--	------------	--	------------	--	--	--

6500シリーズ

	しめひも 6582		吸気弁 6893		排 気 弁 6583			
--	--------------	--	-------------	--	---------------	--	--	--

6000シリーズ／面体6000用

	しめひも 6000HB		吸気弁 6893		排気弁 383		ガスケット 6895	
--	----------------	--	-------------	--	------------	--	---------------	--

3M™ 面体交換部品

6000シリーズ／面体6000F用

	しめひも 6897 	吸気弁 6893 	排気弁 7583 	ガスケット 6895 
ノーズ カップ 6894 	レンズ カバー 6885J-25 			

取替え式防じんマスク オプション製品

3M™ 取替え式防じんマスク3000シリーズ・7000シリーズ用

3M™ 取替え式防じんマスク6000シリーズ・6500シリーズ用

					
3M™ 吸水パッド 386J	3M™ メリヤスカバー 30型	3M™ 吸水スponジ 65J	3M™ ワイプパッド 504	3M™ フィルターカバー 200J	3M™ 吸水パッド 60N





3M™ 防毒マスク

**Comfort, Trust, Versatility
Respirators For Your Workplace**

3M™ 防毒マスクには、吸収缶を一つ装着する
シングルタイプ2種類と左右に装着するデュアルタイプ4種類、
吸収缶の種類は全部で22種類をラインアップしています。
用途や作業内容、作業時間に合わせてお選びいただけます。

3M™ 防毒マスク

3M™ 防毒マスクは、呼吸する空気環境中の有害ガス・蒸気を吸着・除去し、清浄な空気で呼吸が行えるようにするための呼吸用保護具です。

吸收缶に入っている活性炭が有害ガス・蒸気を除去します。

※本製品は、環境中に酸素が18%以上含まれていない現場では使用できません。

また、有害ガスの種類や濃度がわからない場合も使用できません。

有機溶剤とは

一般に他の物質を溶解させる性質を持つ液体有機化合物を有機溶剤と言います。酒の成分であるエチルアルコールも有機溶剤の一つです。現在の「有機溶剤中毒予防規則」では、この内の44種類を規制対象としています。また、有機溶剤そのものではなくてもトルエン入り塗料などのように有機溶剤が入っているものを有機溶剤含有物と呼び、併せて規制の対象としています。

日本での使用量は石油化学工業の発展や需要の増加で1960年代から急増し、実際には500種近くが使われていると言われています。これらの有機溶剤は、様々な製品の製造過程において必要不可欠なものとして広く使用されています。しかし、その便利さの反面、有機溶剤は体内に取り込まれることによって急性・慢性の中毒を引き起こすという一面を持っています。

第1,2種有機溶剤

アセトン	酢酸イソブチル	1,1,1-トリクロロエタン
イソブチラルコール	酢酸イソプロピル	トルエン
イソプロピラルコール	酢酸イソベンチル	二硫化炭素
イソベンチラルコール	酢酸エチル	ノルマルヘキサン
エチルエーテル	酢酸ノルマル-ブチル	1-ブタノール
エチレングリコールモノエチルエーテル	酢酸ノルマル-ブロピル	2-ブタノール
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	酢酸ノルマル-ベンチル	メタノール
エチレングリコールモノノルマル-フチルエーテル	酢酸メチル	メチルエチルケトン
エチレングリコールモノメチルエーテル	シクロヘキサノール	メチルシクロヘキサノール
オルト-ジクロロベンゼン	シクロヘキサン	メチルシクロヘキサン
キシレン	1,2-ジクロロエチレン	メチル-ノルマル-ブチルケトン
クレゾール	N,N-ジメチルホルムアミド	
クロルベンゼン	テトラヒドロフラン	

酢酸イソブチル	1,1,1-トリクロロエタン
酢酸イソプロピル	トルエン
酢酸イソベンチル	二硫化炭素
酢酸エチル	ノルマルヘキサン
酢酸ノルマル-ブチル	1-ブタノール
酢酸ノルマル-ブロピル	2-ブタノール
酢酸ノルマル-ベンチル	メタノール
酢酸メチル	メチルエチルケトン
シクロヘキサノール	メチルシクロヘキサノール
シクロヘキサン	メチルシクロヘキサン
1,2-ジクロロエチレン	メチル-ノルマル-ブチルケトン
N,N-ジメチルホルムアミド	
テトラヒドロフラン	

第3種有機溶剤

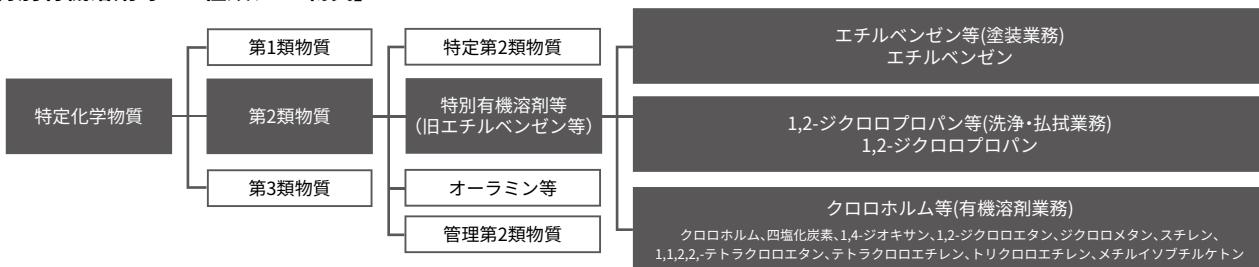
ガソリン
コールタールナフサ(ソルベントナフサを含む)
石油エーテル
石油ナフサ
石油ベンジン
テレピン油
ミネラルスピリット

2018年8月現在

特定化学物質（特別有機溶剤等）とは

特定化学物質とは、労働者に健康障害を発生させる（可能性が高い）物質として、労働安全衛生法施行令別表第3で定められた化学物質です。発がん性を踏まえた改正（2014年11月施行）により、特定化学物質の第2類物質に、「特別有機溶剤等」が新設され特別管理物質になりました。改正前に有機溶剤中毒予防規則の有機溶剤に位置づけられてきた物質のうちクロロホルムを含む10物質も、この特定化学物質 特別有機溶剤等に分類されます。「特別有機溶剤等」に位置付けられた物質は、特定化学物質障害予防規則（特化則）が適用されます。

【特別有機溶剤等：3種類、12物質】

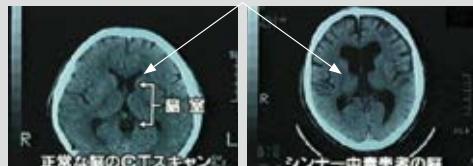


有機溶剤中毒

有機溶剤中毒は、急性中毒と慢性中毒に分けられています。高い濃度の有機ガス・蒸気を吸入することで起こる急性中毒は、中枢神経に作用し麻酔作用を少し、意識を失って倒れることができます。そのまま有機ガス・蒸気を吸い続けることになり、死に至ることや中毒による後遺症が残ることが多いと言われています。慢性中毒は、比較的低濃度の有機ガス・蒸気を長期間吸入することで肝臓障害、腎臓障害、中枢神経障害、呼吸器障害などを引き起こすと言われています。また、目や鼻咽喉の炎症などもおこることがあります。

脳の障害（精神障害等の原因）例

脳が萎縮し、脳室が広がっている



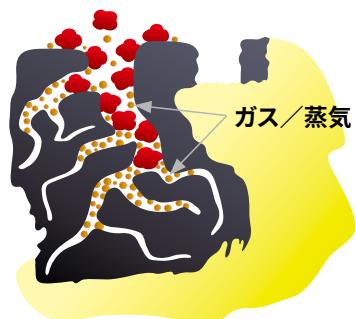
悪化するまで気づかないことが多い。気づいたときには手遅れ。

吸收缶について

吸收缶は活性炭の吸着現象を利用して、環境中の空気から有害ガス・蒸気を除去するものです。

吸收缶の吸着能力は有限であり、ある量の有害ガス・蒸気を吸着すると吸收缶の飽和現象が起こり、有害ガス・蒸気が吸收缶を通過してしまいます。

この現象を「吸收缶が破過する」といいます。「破過した」吸收缶のまま防毒マスクを装着していても、有害ガス・蒸気は吸着されず、吸入してしまうことになります。それを防ぐためには各作業場所の環境濃度や個人ばく露濃度を測定し、使用濃度に適する吸收缶の有効時間を計算・推定し「破過」する前に新しい吸收缶に取り替えることが必要です。



穴が埋まつたらもう使えません

吸收缶の交換

吸收缶の有効時間は使用する有害物質の種類や作業場所の濃度、温度、湿度、作業者の呼吸量、保管方法などにより左右されます。作業環境・作業時間から推測し、充分な吸着能力のある吸收缶を選択してください。

吸收缶の使用時間については、当該防毒マスクの取扱説明書及び破過曲線図、メーカーへの照会結果等に基づいて、作業場所の空气中に存在する有害物質の濃度、温度や湿度に対して余裕のある使用限度時間を予め設定し、その設定時間限度で交換してください。

また、使用中に臭気を感じたり、異常を感じた場合には直ちに新しい吸收缶にお取り替えください。

交換時期と廃棄の目安	
物理的な目安	感覚的な目安
•有効期限が過ぎたもの	•息苦しさを感じた時（防じん機能を有する吸收缶の場合）
•保存の状態がわからないもの	•臭気を感じた時
•破損／変形したもの	•異常を感じた時

理論計算上の有効時間を過ぎた吸收缶は絶対に使用しないでください。

破過曲線の見方

右のグラフから、この吸收缶はシクロヘキサン濃度300ppmの環境下で約230分、800ppmの環境下では約100分使用できることが分かります。このように、吸收缶の有効時間はガスの濃度により大きく変化します。また、ガスの種類によっても有効時間は異なりますので、防毒マスクを使用する際には事前の測定や調査が必要です。

有機ガス用吸收缶

試験条件（厚生労働省国家検定試験）

試験流量：30 l / 分

破過時間：5ppm の濃度を検出するまでの時間

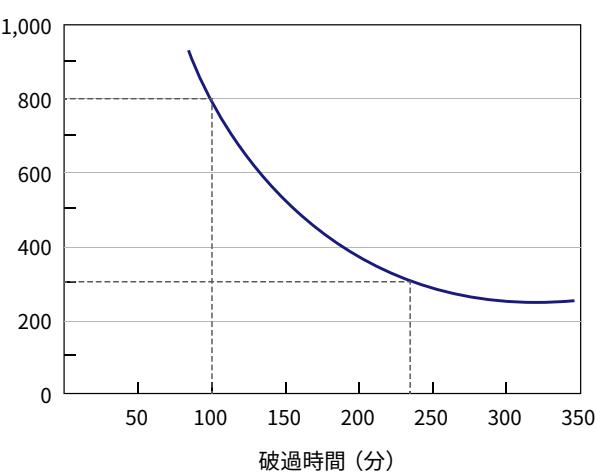
試験ガス：シクロヘキサン

試験温度：20°C

試験湿度：50%

破過曲線図（例）

ガス濃度 (ppm)



防毒マスク吸収缶の種類

防毒マスクの吸収缶にはいくつかの種類があり、国家検定及びJIS規格で性能の下限値が規定されています。作業で発生するガスや蒸気の種類によって適正な吸収缶を選択することが大切です。環境中に存在するガスや蒸気に対応しない吸収缶を使用した場合、防毒マスクとしての機能が発揮されません。また、粒子状物質が存在する環境下では防じん機能を有する防毒マスク用吸収缶をご使用ください。この吸収缶に対しては防じんマスクと同様の粒子捕集効率試験を行い、6種類の分類がされています。

有機ガス用	ハロゲンガス用	亜硫酸ガス用	アンモニア用	酸性ガス用 等
-------	---------	--------	--------	---------

防じん機能を有する防毒マスク用吸収缶の〈ろ過材〉の必要性

吹き付け塗装等で使用される有機溶剤は、ガス・蒸気の状態と液滴の細かい粒、すなわち霧状の飛沫（ミスト）の状態で存在しています。防毒マスクの活性炭は、有機ガス・蒸気を吸着し除去しますが、ミストは活性炭に吸着させることはできません。粒子状物質であるこのミストは、活性炭の目つまりを起こすだけでなく、活性炭の粒と粒の間を通り抜けマスク内へと入りこみます。吸収缶の内側に塗料の色が現れたりするのはミストが吸収缶を通過したという証拠です。「防じん機能を有する防毒マスク用吸収缶」のくろ過材には、有機ガス・蒸気とミスト等の粒子状物質が混在する環境下において粒子状物質（ミスト等）を捕集する役割を果たすとともに、活性炭の目つまりを防ぎます。防じんマスクで培われた不織布技術により高性能のろ過材をご提供し皆様の健康を守っています。

防じん機能を有する防毒マスク用吸収缶の捕集効率と区分

S 試験粒子に固体の塩化ナトリウム（NaCl）を用い測定	L 試験粒子に液体のフタル酸ジオクチル（DOP）を用い測定	区分 (粒子捕集効率)
S1	L1	区分 1 : 80.0%
S2	L2	区分 2 : 95.0%
S3	L3	区分 3 : 99.9%



防毒マスク選択のフロー

個人ばく露測定／環境測定

3M™ ガスマニター（パッシブサンプラー）で個人ばく露測定が行えます。



呼吸用保護具の選択*

有害物質の濃度が【A】および【B】を両方とも満足するか確認

【A】 0.1% (1000ppm) 以下

【B】 許容ばく露限界の 50 倍以下(全面形面体を選択)
10 倍以下(半面形面体を選択)

* 15 ページの呼吸用保護具選択チャートを参照。防毒マスクが選択された場合本選択フローを参照してください。

吸収缶の破過時間推定／マスクのサイズを確認

データをサービスライフソフトウェアに入力



サービスライフ
ソフトウェアの
ご紹介はこちら



サービスライフ
ソフトウェアの
ご使用方法はこちら



3M™ ガスマニター (パッシブサンプラー)

3M™ ガスマニター（パッシブサンプラー）は、白色のメンブランシートで覆われたバッヂ型の容器の中に活性炭ディスクを組み込んだ構造です。このメンブランシートには約0.1～0.3マイクロメートルという小さな穴が無数にあいています。分子の拡散現象により、この小さな穴を通して入ってくる有機ガス・蒸気は活性炭ディスクに吸着されます。この活性炭ディスクに吸着した有機溶剤を抽出して、ガスクロマトグラフにて分析を行い濃度を算出します。

3M™ ガスマニター（パッシブサンプラー）は作業のあいだ衿元に留めておくだけの、パッシブサンプラーです。作業を中断することなく、個人ばく露濃度測定に必要なエアーサンプリングが行えます。



有機ガスマニター
3500



有機ガスマニター(高容量型)
3520



エチレンオキサイド モニター
3551



ホルムアルデヒド モニター
3721

装着指導

装着方法パネルをご用意しています。

フィットテスト

3M™ フィットテストキットで密着性検査が行えます。

日常管理

各製品ごとに「取扱いガイドブック」をご用意しています。

3M™ 防毒マスク ラインアップ

	シングルタイプ			デュアルタイプ			
面体							
	3000 シリーズ	1200 シリーズ	7000 シリーズ	6500 シリーズ		6000 シリーズ	
吸収缶							

吸収缶は活性炭の吸着現象を利用して、環境中の空気から有害ガス・蒸気を除去するものです。シングルタイプ、デュアルタイプともにさまざまなガスに対応する吸収缶を準備しています。ガスの種類に合わせて適切な面体、吸収缶をお選びください。

3M™ 防毒マスクのポイント

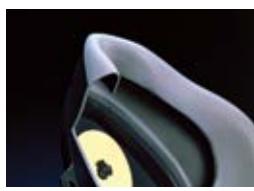
面体デザイン

防毒マスクの面体は、鼻の周りにピッタリとフィットするようデザインされています。あごをマスクに乗せるように装着することで高い密着性を実現します。また、シングルタイプ、デュアルタイプともに視野が広く、安全に作業がおこなえます。



顔へのあたりの柔らかい面体

防毒マスクの面体は、顔にあたる折り返し部分から徐々に薄くなり、顔へのあたりが柔らかくなるように工夫されています。



カット写真

テクスチャード処理

3000シリーズ、7000シリーズ、6500シリーズの面体は、顔にあたる部分にテクスチャード処理加工が施され、ぬめり等による不快感を軽減しています。



吸水パッド

6000シリーズ、6500シリーズの面体の内側に吸水パッド60Nを装着することにより、面体内にたまつた水滴などを吸水し、排気弁からの液滴を防止することが可能です。3000シリーズと7000シリーズでは、吸収缶と面体の間に吸水カバーを取り付け、下側に吸水パッドを装着し、排気弁からの落下を防止します。



3M™ 吸水パッド 386J



3M™ 吸水パッド 60N

サイズチェックマーク

独自に顔の計測器を開発。顔の幅、唇の幅、鼻の付け根からアゴの先端までの長さをこれ一つで計測できます。防毒マスクを選定する際には、このサイズチェックマークを使用してご自分のサイズをご確認ください。

お問い合わせは カスタマーコールセンター：0570-011-321



3M™面体 3100 3M™面体 3200

S / M
M / L

選べる
2サイズ

じん・毒
両用

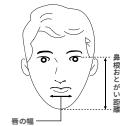
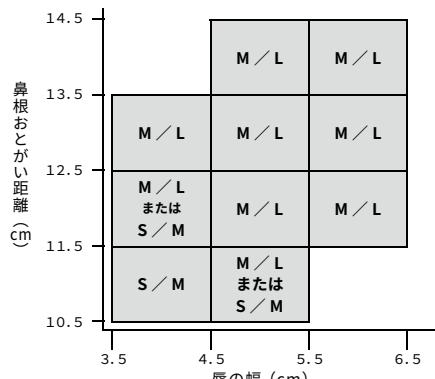


- 小型・軽量・無金属の面体です。顔の大きさに合わせて選択できる2サイズの面体は、ともに60g以下を実現しています。
- 防じん防毒両方の国家検定に合格しているため、3M™ろ過材ホルダー 3700、3M™ろ過材 3753をお使いいただくことで防じんマスクとしてもご使用いただけます。

	平均実測値		性 能
	S / M	M / L	
吸気抵抗	12Pa	9Pa	50Pa以下
排気抵抗	63Pa	63Pa	80Pa以下
重 量	51g	54g	-

サイズ選択の目安

3000シリーズ 半面形面体



3M™ 吸収缶 3000シリーズ

- 有機ガスに対応する2タイプ4種類の吸収缶は作業環境、作業時間に合わせて選択できます。特に3311JタイプはS1に合格した粒子捕集効率80.0%以上のろ過材があらかじめ装備され、粉じんやミストをともなう作業に効果を発揮します。酸性ガス用吸収缶は、JIS規格に適合しています。



	平均実測値				
	3301J-55	3301J-100	3311J-55-S1	3311J-100-S1	3302J
適応ガス	有機ガス用				
粒子捕集効率	-	-	97.1%	96.9%	-
通気抵抗	75Pa	92Pa	162Pa	165Pa	81Pa
除毒能力	146分	244分	162分	314分	570分
重 量	55g	77g	61g	83g	93g

	性 能				
	3301J-55	3301J-100	3311J-55-S1	3311J-100-S1	3302J
適応ガス	有機ガス用				
粒子捕集効率	-	-	80.0%以上	80.0%以上	-
通気抵抗	220Pa以下	220Pa以下	280Pa以下	280Pa以下	220Pa以下
除毒能力	50分以上	50分以上	50分以上	50分以上	80分以上
重 量	-	-	-	-	-

3M™面体 3000シリーズ用オプション製品

3M™リティナー 774
3M™ろ過材 7711J
シリーズ



3M™有機ガス用吸収缶 3301J タイプ及び3M™酸性ガス用吸収缶 3302Jをご使用の際は、S1グレードの3M™ろ過材 7711Jシリーズを装着することで、ミストや有害粉じんのばく露を低減できます。3M™ろ過材 7711Jシリーズの粒子捕集効率は80%以上となり、安心して作業を行えます。(2019年9月頃より適用予定)



※3311J-55-S1、3311J-100-S1にご使用いただけます。

3M™ 面体 7700J

ミディアム・ラージ



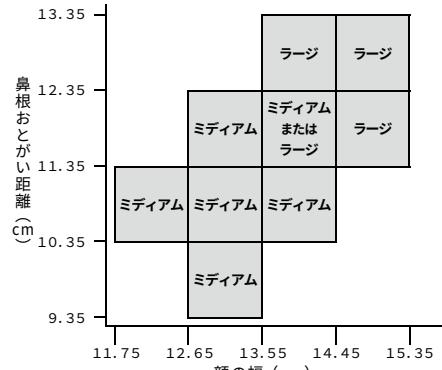
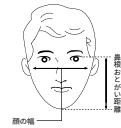
選べる
2サイズ

- 装着時の不快感を軽減するテクスチャード処理を施した小型・無金属の面体です。1/4回転させるだけで簡単・確実に着脱できるクイックロック方式を採用。簡単・確実に吸収缶を装着できます。シリコン製で皮膚への刺激が少なく、高い耐久性を誇ります。

	平均実測値		性 能
	ミディアム	ラージ	
吸気抵抗	5Pa	5Pa	50Pa以下
排気抵抗	34Pa	35Pa	80Pa以下
重 量	116g	118g	-

サイズ選択の目安

7000シリーズ 半面形面体



3M™ 吸収缶 7000シリーズ

- 有機ガス用吸収缶2種類と防じん機能を有する有機ガス用吸収缶2種類をご用意しています。また、有機ガスをはじめハロゲンガス等にも対応するコンビネーション吸収缶をラインアップしています。



有機ガス用



7001J-55



7001J-100

コンビネーション用



7007J

- 適応ガス
- 有機ガス
 - 噴硫酸ガス
 - ハロゲンガス
 - 酸性ガス



7011J-55-S1



7011J-100-S1

	平均実測値				
	7001J-55	7001J-100	7011J-55-S1	7011J-100-S1	コンビネーション用 7007J
適応ガス			有機ガス用		有機ガス用 噴硫酸ガス用 ハロゲンガス用 酸性ガス用
粒子捕集効率	-	-	97.0%	96.8%	-
通気抵抗	105Pa	108Pa	176Pa	178Pa	116Pa
除毒能力	131分	327分	159分	310分	141分 242分 507分 585分
重 量	62g	86g	68g	91g	101g

	性 能				
	7001J-55	7001J-100	7011J-55-S1	7011J-100-S1	コンビネーション用 7007J
適応ガス			有機ガス用		有機ガス用 噴硫酸ガス用 ハロゲンガス用 酸性ガス用
粒子捕集効率	-	-	80.0%以上	80.0%以上	-
通気抵抗	220Pa以下	220Pa以下	280Pa以下	280Pa以下	220Pa以下
除毒能力	50分以上	50分以上	50分以上	50分以上	50分以上 35分以上 40分以上 80分以上
重 量	-	-	-	-	-

3M™ 面体 7000シリーズ用オプション製品

3M™ リティナー 774
3M™ ろ過材 7711J
シリーズ



3M™ 有機ガス用吸収缶 7001J タイプ及び3M™ コンビネーション用吸収缶 7007Jをご使用の際は、S1グレードの3M™ ろ過材 7711Jシリーズを装着することで、ミストや有害粉じんのばく露を低減できます。3M™ ろ過材 7711Jシリーズの粒子捕集効率は80%以上となり、安心して作業を行えます。



3M™ 吸水キット
702J



3M™ 吸水カバー
775



3M™ 吸水パッド
386J



3M™ フロント
キャップキット
303J*



3M™ フロント
キャップ
388J*



3M™ オーバー
スプレーガード
300J

3M™ 吸水キット 702Jは、3M™ 吸水カバー 775と3M™ 吸水パッド 386Jを組み合わせた、液滴落下防止キットです。面体に直接装着して使用します。3M™ 吸水カバー 775、3M™ 吸水パッド 386Jはそれぞれ単体でもご購入いただけます。

*7011J-55-S1、7011J-100-S1にご使用いただけます。

3M™面体 6500QL (防じんマスク兼用:区分2/3兼用)

スモール・ミディアム・ラージ



選べる
3サイズ

じん・毒
両用

- 3M™ろ過材 2071(区分2用)(別売り:P48参照)あるいは3M™ろ過材 2091、3M™ろ過材 2097、3M™ろ過材 7093(区分3用)(別売り:P50参照)を装着することで、防じんマスクとしてもご使用いただけます。

	平均実測値			性能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
吸気抵抗	16Pa	18Pa	15Pa	50Pa以下
排気抵抗	35Pa	34Pa	40Pa	80Pa以下
重量	110g	113g	118g	-

新機能: クイックラッチ



クイックラッチ

マスク下部の「クイックラッチ」を操作するだけで、ヘルメットは装着したままワンタッチでさばやくマスクを顔から外し、正しく簡単に再装着が可能です。



クイックラッチの動画配信中▶



3M™面体 6500 (防じんマスク兼用:区分2/3兼用)

スモール・ミディアム・ラージ



選べる
3サイズ

じん・毒
両用

- 6500シリーズの特長を活かしつつ、クイックラッチ機能を取り除いたシンプル設計。
- 3M™ろ過材 2071(区分2用)(別売り:P48参照)あるいは3M™ろ過材 2091、3M™ろ過材 2097、3M™ろ過材 7093(区分3用)(別売り:P50参照)を装着することで、防じんマスクとしてもご使用いただけます。

	平均実測値			性能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
吸気抵抗	18Pa	18Pa	17Pa	50Pa以下
排気抵抗	35Pa	37Pa	35Pa	80Pa以下
重量	97g	99g	105g	-

3M™面体 6000

スモール・ミディアム・ラージ

選べる
3サイズ



- 4点支持しめひもは、マスクの前面で上下の調整が独立して行えるので、鼻回りやアゴからの漏れ込みを軽減します。

	平均実測値			性能
	スモール	ミディアム	ラージ	サイズ共通
吸気抵抗	14Pa	14Pa	13Pa	50Pa以下
排気抵抗	53Pa	64Pa	47Pa	80Pa以下
重量	80g	81g	82g	-

3M™面体 6000F ミディアム・ラージ

選べる
2サイズ

じん・毒
両用



- 「のれん型排気弁」を採用した全面形面体は排気抵抗を低くおさえるので、呼吸の熱気やムレもスムーズに排出し、不快感を軽減します。3M™ろ過材 2071(別売り:P48参照)3M™ろ過材 2091、3M™ろ過材 2097または3M™ろ過材 7093(別売り:P50参照)を装着することで、防じんマスクとしてもご使用いただけます。

	平均実測値			性能
	ミディアム	ラージ	サイズ共通	
吸気抵抗	22Pa	29Pa	50Pa以下	
排気抵抗	35Pa	37Pa	80Pa以下	
重量	409g	413g	-	

※サイズ選択の目安は、P63を参照してください。

3M™ 吸収缶 6000シリーズ

デュアルタイプの6000シリーズは、吸収缶を2個装着します。各吸収缶の測定値は吸収缶1個で測定したもので、実際に6000シリーズをご使用になる時には、通気抵抗はデータの約1/2に、除毒能力は約2倍になるため、呼吸の負担を軽減し、快適に作業がおこなえます。また、吸収缶の着脱はバヨネット方式で、簡単におこなえます。



	平均実測値						性能					
	6001	6001/5911-S1	6001/2091-L3	60921-L3	6001i-J	6001i-J/5911-S1	6001	6001/5911-S1	6001/2091-L3	60921-L3	6001i-J	6001i-J/5911-S1
適応ガス	有機ガス用						有機ガス用 (破過確認ウンドウ付)					
粒子捕集効率	-	97.7%	99.97%	99.98%	-	98.9%	-	80.0%以上	99.9%以上	99.9%以上	-	80.0%以上
通気抵抗	110Pa	168Pa	294Pa	267Pa	134Pa	186Pa	220Pa以下	280Pa以下	370Pa以下	370Pa以下	220Pa以下	280Pa以下
除毒能力	270分	270分	270分	242分	319分	319分	220分以上	220分以上	220分以上	220分以上	50分以上	50分以上
重量	84g	97g	107g	115g	87g	100g	-	-	-	-	-	-
	平均実測値						性能					
適応ガス	6002 コンビネーション用						6002 コンビネーション用					
粒子捕集効率	有機ガス用	ハロゲンガス用	亜硫酸ガス用	酸性ガス用	有機ガス用	ハロゲンガス用	亜硫酸ガス用	酸性ガス用				
通気抵抗	120Pa	120Pa	120Pa	120Pa	170Pa以下	170Pa以下	170Pa以下	170Pa以下				
除毒能力	133分	537分	237分	1370分	50分以上	300分以上	170分以上	830分以上				
重量	98g	98g	98g	98g	-	-	-	-				
	平均実測値						性能					
適応ガス	6002/5911-S1 コンビネーション用						6002/5911-S1 コンビネーション用					
粒子捕集効率	有機ガス用	ハロゲンガス用	亜硫酸ガス用	酸性ガス用	有機ガス用	ハロゲンガス用	亜硫酸ガス用	酸性ガス用				
通気抵抗	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	80.0%以上	80.0%以上	80.0%以上	80.0%以上				
除毒能力	176Pa	176Pa	176Pa	176Pa	280Pa以下	280Pa以下	280Pa以下	280Pa以下				
重量	112g	112g	112g	112g	-	-	-	-				
	平均実測値						性能					
適応ガス	6004						6005 (インジケーター付き)					
粒子捕集効率	アンモニア用	有機ガス	ホルムアルデヒド	水銀蒸気用	有機ガス用	アンモニア用	有機ガス	ホルムアルデヒド	水銀蒸気用	有機ガス用		
通気抵抗	102Pa	112Pa	112Pa	110Pa	281Pa	220Pa以下	220Pa以下	220Pa以下	150Pa以下	350Pa以下		
除毒能力	78分	287分	175分	4800分	132分	40分以上	50分以上	50分以上	1800分以上	100分以上		
重量	110g	87g	87g	100g	123g	-	-	-	-	-		

※ホルムアルデヒド性能はNIOSH試験条件による

吸収缶とろ過材の組み合わせ一覧

一部の吸収缶は、ろ過材を装着して使用することも可能です。

吸収缶		対応可能ろ過材	
		3M™ ろ過材 5911N (区分 : S1)	3M™ ろ過材 2091 (区分 : L3)
有機ガス用	6001	○	○
	6001i-J	○	○
有機ガス用 (ホルムアルデヒド)	6005	○	×
コンビネーション用 (有機ガス、亜硫酸ガス、ハロゲンガス、酸性ガス)	6002	○	○*
アンモニア用	6004	×	○*
水銀蒸気用	6009S	○	○

※8月頃より適用予定

防毒マスク オプション製品

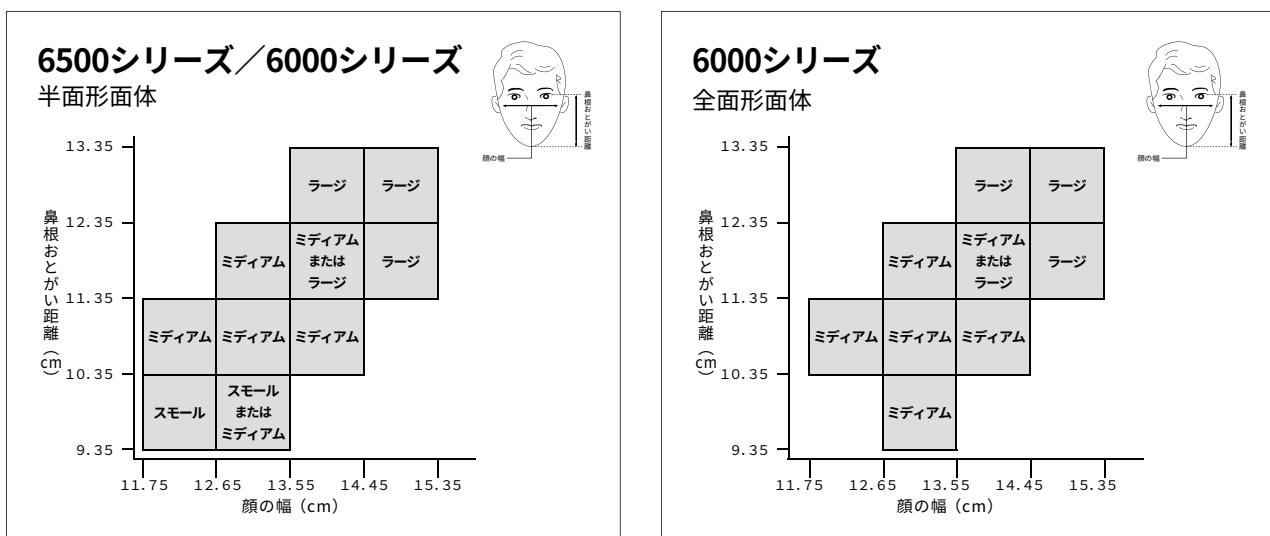
**3M™面体3000シリーズ・
3M™面体7000シリーズ用**

3M™ 半面形面体6000シリーズ・6500シリーズ用

3M™ 全面形面体6000シリーズ

						
3M™ 吸水スponジ 65J	3M™ ワイプパッド 504	3M™ ろ過材 5911N	3M™ ろ過材 2091	3M™ リティナー 501	3M™ 吸収缶用アダプター 502J-20	3M™ 吸水パッド 60N

サイズ選択の目安



3M™ 塗装作業用防毒マスクセット 1200/3311J-55-S1



3M™ 有機溶剤作業用防毒マスクセット 1200/3301J-55



- 吸収缶と面体のセット製品なので、組み合わせを考える手間なく、スピーディーに装着・作業が出来ます。
- 短期間作業者や使用機会の限られている方は特に、使い切りでご使用いただくと簡単・衛生的にご使用いただけます。
- 軽量面体(54g)で長時間装着しても疲れにくく、また小型なので作業の邪魔になりにくいつくりになっています。
- 3M™ 吸収缶 3000シリーズに対応していますが、吸収缶とセットで使用後は面体ごとの交換を推奨します。
- 有機ガスに対応する2タイプの吸収缶は作業環境に合わせて選択できます。3311JタイプはS1に合格した粒子捕集効率80.0%以上のろ過材があらかじめ装備され、粉じんやミストをともなう作業に効果を発揮します。

	平均実測値	性 能
吸気抵抗	8Pa	50Pa以下
排気抵抗	54Pa	80Pa以下
重 量	54g	-

3M™ 面体交換部品

3000シリーズ

	しめひも 381N 	吸気弁 382 	排気弁 383 	
--	------------------	----------------	----------------	--

7000シリーズ

	しめひも 770 	吸気弁 772 	排気弁 773 	
--	-----------------	----------------	----------------	--

6500シリーズ

	しめひも 6582 (QL用) 	しめひも 6581 	吸気弁 6893 	排気弁 6583
--	---------------------------	------------------	-----------------	-----------------

6000シリーズ／面体6000用

	しめひも 6000HB 	吸気弁 6893 	排気弁 383 	ガスケット 6895
--	--------------------	-----------------	----------------	-------------------

6000シリーズ／面体6000F用

	しめひも 6897 	吸気弁 6893 	排気弁 7583 	ガスケット 6895
	ノーズ カップ 6894 	レンズ カバー 6885J-25 		





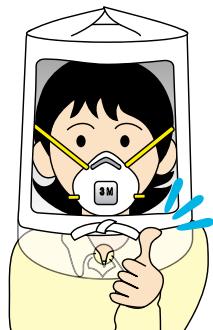
3M™ フィットテストキット 3M™ ガスモニター (パッシブサンプラー)

**Comfort, Trust, Versatility
Respirators For Your Workplace**

どんなに高性能のマスクを選んでも
そのマスクが作業環境に合っていなかったり、
正しく装着されていなければ、その効果は発揮できません。
マスクの性能を最大限に引き出すためには、
作業内容や用途に適したマスクを選択し、
自分に合ったマスクをいつも正しく装着することが重要です。

3M™ フィットテストキット FT-10

どんなに高性能のマスクを選んでも、そのマスクが顔に合っていないかったり、正しく装着されていなければ、その効果を発揮できません。
3M™ フィットテストキット FT-10 は、サッカリンエアロゾルによって安全で確実に密着性の良否が定性的に判定できるフィットテストキットです。
マスクの選択時や着用訓練時にご活用ください。



フィットテストキットは、厚生労働省基発第0207006号でも推奨されています。

1 FT-10 の構成



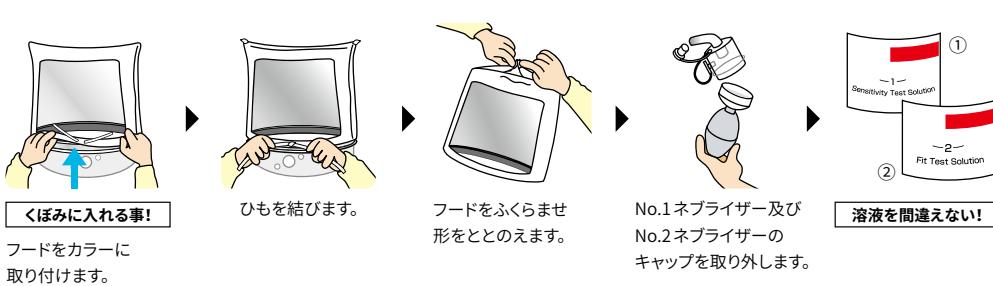
- A フード
- B カラー
- C No.1 ネブライザー
- D No.2 ネブライザー
- E 感度テスト溶液 FT-11*
- (Sensitivity Test Solution)
- F フィットテスト溶液 FT-12*
- (Fit Test Solution)

*サッカリン溶液であり、人体には有害ではありません。



補充用 FT-12 フィットテスト溶液
セット内のフィットテスト溶液1本で
約300人のフィットテストが行えます。

2 準備



No.1ネブライザーにはFT-11
感度テスト溶液を
No.2ネブライザーにFT-12
フィットテスト溶液をティースプーン1杯程度を注ぎます。

3 感度テスト

被験者が「甘味」を感じるかどうかをテストします。マスクを着用せずに実験します。

(感度テスト溶液は、フィットテスト溶液を約100倍に希釈したものです。)



フードをかぶります。
この時マスクは装着しません。

フードの透明窓と顔は、約15cm程度離してください。

No.1ネブライザーを透明窓の穴から差し込み、ゴム球を押してエアロゾルを発生させます。この時ネブライザーの角度に注意して、被験者に直接かからないようにし被験者に「口から息を吸い込み、味わうように」と指示してください。ゴム球が完全に戻るよう操作してエアロゾルの発生をゆっくりと繰り返します。

被験者が甘味を感じたかどうかを確認してください。「感じた」時には記録用紙にゴム球を押した回数を記録します。甘味を感じない場合には、さらにゴム球を押し「感じた」時点での回数を記録します。ただし、30回を超えた場合には、感度テストを中止して、他の方法を試みてください。



終了したらフードをとり、
新鮮な空気で口からの呼吸を2~3分程度おこない口中的甘味を取り去ってください。

厚生労働省基発第0207006号 2 防じんマスクの選択に当たっての留意事項

(4) 防じんマスクの顔面への密着性の確認

.....(前略)防じんマスクの面体は、着用者の顔面に合った形状及び寸法の接顔部を有するものを選択すること(中略).....

なお、大気中の粉じん、塩化ナトリウムエアロゾル、サッカリンエアロゾルを用いて密着性の良否を確認する機器もあるので、これらを可能な限り利用し良好な密着性を確保すること。

(厚生労働省基発第0207006号 平成17年2月7日 第1より抜粋)

4 マスクの装着

マスクを正しい手順で、装着してください。

この3M™フィットテストキット FT-10は、使い捨て式防じんマスク、

N95防護マスク、取替え式半面形防じんマスクの他

防じん機能を有する半面形防毒マスクでもご使用いただけます。



5 フィットテストの実施

マスクを装着してテストを実施します。

マスクと顔の隙間から漏れ込みが無く、確実に装着されていれば、

甘味成分は口の中に入らないため「甘味」を感じることはありません。

もし、「甘味」を感じた時には装着が不完全といえます。



マスクを着用して、フードをかぶります。
フードの透明窓と顔は、約15cm程離し、被験者に「口から息を吸い込み、味わうように」と指示してください。
No.2ネブライザーを透明窓の穴から差し込み、ゴム球を押してエアロゾルを発生させます。この時ネブライザーの角度に注意して、被験者に直接かからないようにしてください。ゴム球は感度テストと同じ方法で感度テストと同じ回数だけ押して、エアロゾルを発生させます。

フード内の濃度を一定に保つため、30秒ごとに前手順で押した回数の半分の回数だけゴム球を押し、エアロゾルを発生させます。

- 次の動作を30秒ずつ行います。
- A 普通に呼吸をする。
 - B 深呼吸をする。(5秒に1回程度)
 - C 頭を左右に振る。(右を向いて呼吸を1回、左を向いて呼吸を1回)
 - D 頭を上下に振る。(上を向いて呼吸を1回、下を向いて呼吸を1回)
 - E 声を発する。(五十音を読み上げる)
 - F 普通に呼吸をする。
- 上述のA~Fの動作中に甘味を感じた場合には、フィットが適切ではありません。テストを終了して、約15分後にマスクの着用から再開してください。

最後まで甘味を感じなければ、マスクの装着が適切におこなわれ、確実にフィットしている状態と言えます。



「甘味」を感じない!

- 正しくフィットし、漏れ込みの心配もありません。
- この感覚を忘れずに、いつも正しく装着してください。



「甘い」と感じる。

- マスクのサイズや形状は顔に合っていますか?
- 正しく装着していますか? 約15分後に、マスクの着用から再開してください。

6 テスト終了後

ネブライザーに残った液は廃棄してください。

サッカリンは凝固しやすいのでテスト終了後には、直ちにネブライザーを分解し、温水で洗浄してください。

3M™ ガスモニター（パッシブサンプラー）

ガスモニター（パッシブサンプラー）は作業のあいだ衿元に留めておくだけ。

作業を中断することなく、個人ばく露濃度測定に必要なエアーサンプリングが行えます。

3M™ 有機ガスモニター

3500



トルエン、キシレンなど600種以上の有機ガス・蒸気のサンプリングが行えます。

3M™ 有機ガスモニター
(高容量型)

3520



活性炭ディスクが2層になった高容量型サンプラーです。高濃度の有機ガス・蒸気の発生が予想される作業や高湿度下でのサンプリングに適しています。

3M™ エチレンオキサイド
モニター

3551



エチレンオキサイド製造及びガス滅菌の作業現場でのエチレンオキサイドのサンプリングが行えます。

3M™ ホルムアルデヒド
モニター

3721



二次的なホルムアルデヒドの発生を見落としがちになります。襟元にとめておくだけでホルムアルデヒドのサンプリングが行えます。

3M™ ガスモニター（パッシブサンプラー）

拡散現象を利用したサンプラー（パッシブサンプラー）。メンプランシートと活性炭ディスクが有機ガス・蒸気をキャッチします。

3M™ ガスモニター（パッシブサンプラー）は、白色のメンプランシートで覆われたバッヂ型の容器の中に活性炭ディスクを組み込んだ構造です。このメンプランシートには約0.1～0.3マイクロメートルという小さな穴が無数にあいています。分子の拡散現象により、この小さな穴を通して入ってくる有機ガス・蒸気は活性炭ディスクに吸着されます。この活性炭ディスクに吸着した有機溶剤を抽出して、ガスクロマトグラフにて分析を行い濃度を算出します。

3M™ 有機ガスモニターの構造



使用方法

測定現場に於いてアルミ缶のふたを開け有機ガスモニターを取り出します。この時点からサンプリングが開始されます。

「個人ばく露濃度測定」の場合には、被験者の衿元などの顔に近いところに装着します。「場の濃度測定」の場合には、三脚等のスタンドにモニターを固定して測定してください。

測定後の処理

測定終了時間に達したら、コインなどを利用して速やかにプラスチックリングとメンプランシートを取り外します。

代わりに半透明の上キャップをはめ込み、栓をします。モニターをアルミ缶に入れ冷暗所で保存し、なるべく早く分析を行ってください。

3M™ 分析サービス付き有機ガスモニター（分析費用プリペイドタイプ）

1 分析機関へ予約票をFAXした後、3M™ ガスモニター（パッシブサンプラー）を作業者の呼吸域に近い襟元などにとめて測定する。

2 測定終了後すみやかに、3M™ ガスモニター（パッシブサンプラー）を分析機関へ送る。

3 分析結果によりリスクの低減措置を実施する

製品名	品番
3M™ 有機ガスモニター 3500 A3	3500 A3
3M™ 有機ガスモニター 3520 A3	3520 A3

分析結果で得られる情報

- 物質毎の個人ばく露量がわかります
- 個人ばく露量の有害性度合いをばく露区分にて示します*
- 3M™ サービスライフソフトウェアにて吸収缶の使用限度時間がわかります
- 推奨保護具のご案内を致します

*日本産業衛生学会「化学物質の個人ばく露測定のガイドライン」による

Q&A

Q：複数の溶剤があるときでも測定できる？

A：有機溶剤の種類、脱着溶媒によりますが同時に測定が可能です。

Q：測定後、何日以内に分析を行えばいい？

A：測定後できるだけ早く分析を行ってください。冷暗所に保存した時でも最長2週間以内に分析を行ってください。

Q：メンプランシートに汚れが付着しても大丈夫？

A：3M™ ガスモニター（パッシブサンプラー）の測定原理からメンプランシート（白色シート）は、とても大切な働きをしています。塗料に限らずメンプランシートが汚れた場合には、測定結果に大きな誤差を生じます。



3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具 3M™ 送気マスク

Work in a world of comfort

3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具は、電動ファンによりろ過材でろ過した清浄な空気をヘッドギア内に送り込み、ヘッドギア内を陽圧に保つことで粉じん等有害物質の漏れ込みを抑え着用者を保護します。

3M™ 送気マスクは、エアーコンプレッサー等から供給される清浄な圧縮空気をヘッドギア内に送り込み、ヘッドギア内を陽圧に保つことで有害物質の漏れ込みを抑え着用者を保護します。

3M™ 電動ファン付き呼吸用保護具

3M™ 送気マスク

電動ファン付き呼吸用保護具は、電動ファンによりろ過材でろ過した清浄な空気をヘッドギア内に送り込み、ヘッドギア内を陽圧に保つことで粉じん等有害物質の漏れ込みを抑え着用者を保護します。また、送り込まれる空気により頭部が涼しく感じられます。

送気マスクは、エアーコンプレッサー等から供給される清浄な圧縮空気をヘッドギア内に送り込み、ヘッドギア内を陽圧に保つことで有害物質の漏れ込みを抑え着用者を保護します。作業場所とは別の空気をホースを通して着用者に供給するため、粉じんとガス蒸気に対応可能で、一定の場所で長時間の作業を行う場合に適しています。また、冷房機能と組み合わせることもでき、暑熱作業にも適しています。

危険と隣り合わせにある現場に、快適な作業環境を

様々な用途に応じた適切な保護具の選択をし、作業用途に合った呼吸保護システムを構築することが、作業者の健康を守ります。

3M™ 呼吸保護システム

「使いやすく快適」という、新しい選択。

3M™ 呼吸保護システムは、作業中に感じる様々な「不快」を解決し、快適な作業環境へ導きます。

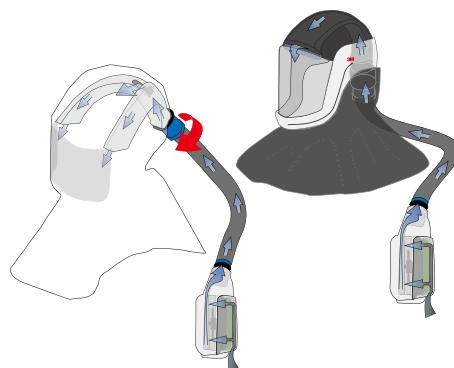
軽い

付け心地がよい

装備しやすい

快適なエアーフロー

メンテナンスしやすい



電動ファン付き呼吸用保護具	送気マスク
3M™ バーサフロー™ 呼吸保護システム	
	
3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具	
	
3M™ パワーフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具	
	

多彩な組み合わせ。用途に合わせた選択が可能です



作業別推奨製品

- ◎ 第一推奨製品
- 第二推奨製品
- ✗ 推奨外

掲載ページ	粉体取扱い	ナノマテリアル取扱い	研磨	溶接	その他粉じん作業	液体化学物質取扱い	塗装(有機)	感染症対策
*電動ファン付き呼吸用保護具	3M™ バーサフロー™ フェイスシールド S シリーズ	P75	◎	○	—	✗	○	—
	3M™ バーサフロー™ フード S シリーズ	P75	◎	○	—	✗	○	◎ S-800 シリーズ
	3M™ バーサフロー™ フェイスシールド M シリーズ	P75	○	○	◎	✗	○	—
	3M™ バーサフロー™ フード M シリーズ	P75	○	○	◎	✗	○	—
	3M™ パワーフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具	P78	○	○	○	✗	○	—
	3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air	P94	—	—	◎	◎	—	✗
	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100MP	P94	—	—	◎	◎	—	✗
送気マスク	3M™ バーサフロー™ フェイスシールド S シリーズ	P80	◎	○	—	✗	○	—
	3M™ バーサフロー™ フード S シリーズ	P80	◎	○	—	✗	○	◎ S-800 シリーズ
	3M™ バーサフロー™ フェイスシールド M シリーズ	P79	○	○	◎	✗	○	—
	3M™ バーサフロー™ フード M シリーズ	P79	○	○	◎	✗	○	—
	3M™ 送気マスク TI型フード	P82	—	—	—	✗	—	◎
	3M™ 送気マスク デュアルエアライン	P83	○	○	◎	✗	○	全面形面体
	3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air	P94	—	—	◎	◎	—	—
	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100MP	P94	—	—	◎	◎	—	—

電動ファン付き呼吸用保護具／送気マスク

※ガス、蒸気には対応しません。

3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 | 国家検定合格品

キット製品

長時間使っても負担が少ない軽量タイプ。狭い場所でもスムーズに作業できます。

**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRM-307J+**

隔離式ルーズフィット形
(フェイスシールド、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRM-407J+**

隔離式ルーズフィット形
(フード、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRS-655J+**

隔離式ルーズフィット形
(フード、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRS-657J+**

隔離式ルーズフィット形
(フード、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRS-855J+**

隔離式ルーズフィット形
(フェイスシールド、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRS-133J+**

隔離式ルーズフィット形
(フェイスシールド、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRS-333J+**

隔離式ルーズフィット形
(フェイスシールド、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JTRS-433J+**

隔離式ルーズフィット形
(フード、大風量形)
区分: PL3、S級



**3M™ バーサフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具 構成内容**

性 能	粒子捕集効率(区分)	漏れ率(区分)	風量	騒音	公称稼働時間
	99.97%以上 (PL3)	0.1%以下 (S級)	138L/min/毎分以上	80dB以下	3M™ バーサフロー™ ロングバッテリー TR-332 8時間 3M™ バーサフロー™ エコノミーバッテリー TR-330(オプション) 4時間
電動ファン	3M™ バーサフロー™ 電動ファン TR-302J+				
バッテリー	3M™ バーサフロー™ ロングバッテリー TR-332				
充電器	3M™ バーサフロー™ 充電器 TR-341J				
ベルト	3M™ バーサフロー™ レザーベルト TR-326	3M™ バーサフロー™ イージークリーンベルト TR-327			
フード	3M™ バーサフロー™ フェイスシールド M-307J	3M™ バーサフロー™ フード M-407J	3M™ バーサフロー™ フードセット S-655J	3M™ バーサフロー™ フードセット S-657J	3M™ バーサフロー™ フェイスシールド S-133JL
連結管	3M™ バーサフロー™ 連結管 BT-30				

3M™ バーサフロー™ 電動ファン TR-300シリーズ

長時間使っても負担が少ない軽量タイプ。
狭い場所でもスムーズに作業できます。



完成イメージ

性能

粒子捕集効率 (DOP)	99.97% 以上 (PL3)
風量	138リットル毎分以上 (2段階に切り替え可能) ※
公称稼働時間 (ロングバッテリー)	8時間
警報	風量低下アラーム、電圧低下アラーム

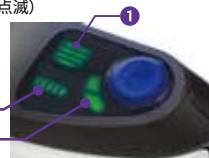
※標準風量時185リットル毎分、高風量時205リットル毎分 (技術仕様)

安全性

- 実測値170dB毎分以上の風量を一定に保ちます。
- 2種類の警報を備えています。
- 電圧低下と風量低下を音と光で知らせます。
- フィルターが装着されているかどうかが、フィルターカバー越しに確認できます。
- 空気取り入れ口が下向きで、座っての作業でも空気の取り入れを阻害しません。
- 専用の充電器でバッテリーの状態を管理します。

使いやすさ

- 防じんフィルター目詰まり表示 (目詰まりすると点灯が減り、交換必要になると赤く点滅)
- バッテリー残量表示 (少なくなると点灯が減り、残量10%になると赤く点滅)
- 風量表示 (2段階)



メンテナンス

- バッテリーやろ過材は工具なしで交換できます。
- 電動ファンの表面は滑らかに仕上げてあり、クリーニングが容易です。



用途にあわせて装備を選択

3M™ バーサフロー™ 電動ファン TR-302J+



メンテナンスしやすいイージークリーンベルト

完成例



耐久性に優れたレザーベルトもあります。

構成内容	
—	3M™ バーサフロー™ プロワーユニット (非売品)
TR-371+	3M™ バーサフロー™ フィルターカバー
TR-3712J	3M™ バーサフロー™ ろ過材
TR-3600	3M™ バーサフロー™ プレフィルター (オプション)
TR-362	3M™ バーサフロー™ スパッタカバー (オプション)
—	3M™ バーサフロー™ 風量計 (非売品)

TR-300シリーズ交換部品及びオプション製品

3M™ バーサフロー™ ろ過材 TR-3712J	3M™ バーサフロー™ プレフィルター TR-3600 (10枚入り)	3M™ バーサフロー™ スパッタカバー TR-362 (2枚入り)	3M™ バーサフロー™ エコノミーバッテリー TR-330	3M™ バーサフロー™ ロングバッテリー TR-332	3M™ バーサフロー™ バックパック BPK-01
3M™ バーサフロー™ ウェストベルト 標準タイプ TR-325	3M™ バーサフロー™ ウェストベルト レザータイプ TR-326	3M™ バーサフロー™ ウェストベルトイージークリーンタイプ TR-327	3M™ バーサフロー™ フィルターカバー TR-371+	3M™ バーサフロー™ 充電器 TR-341J	

3M™ バーサフロー™ ヘッドギア Mシリーズ

頭部を保護するヘルメットに、
顔と目を保護する耐衝撃性に優れたバイザーの組み合わせ。

3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具や3M™ バーサフロー™ 送気マスク用レギュレーターから送られた空気でヘッドギア内を陽圧で保ち、有害物質の侵入を防ぎます。

エアディフレクターによる風向調整機能付きです。

耐衝撃性に優れた広視野のバイザーが顔や目を飛来物から守ります。

バイザー部 ANSI Z87.1-2010適合



軽量／コンパクト／
最適重心設計のヘルメットが頭部を
保護します。

保護帽国家検定合格品 飛来・落下物用

着脱・調整が容易に
行えるダイヤル式調整
ヘッドバンド。



3M™ バーサフロー™ フェイスシールド
M-307J

3M™ バーサフロー™ フード
M-407J



バイザーを跳ね上げられる
フリップアップ機能付き

Mシリーズ交換部品及びオプション製品

3M™ バーサフロー™ シュラウド M-447	3M™ バーサフロー™ インナーシュラウド M-444	3M™ バーサフロー™ スウェットバンド M-957	3M™ バーサフロー™ ヘッドサスペンション M-350	3M™ バーサフロー™ バイザー M-927
3M™ バーサフロー™ あごひも M-958	3M™ バーサフロー™ ガasket M-921	3M™ バーサフロー™ フェイスシール M-937	3M™ バーサフロー™ バイザーカバー M-928	

3M™ バーサフロー™ ヘッドギア Sシリーズ

インテグレイティッドサスペンションタイプと、プレミアムヘッドサスペンションタイプ、2つのタイプから選択可能。

インテグレイティッドサスペンションタイプ

サイズ調整可能なヘッドサスペンションがフード・フェイスシールドに組み込まれた
一体型。

- 3M™ バーサフロー™ フェイスシールド S-133JL、S-333JL、および3M™ バーサフロー™ フード S-433JLは広視野のバイザーと顔周りを密封する弾性体（フェイスシール）を持ち、サイズ調整可能なヘッドサスペンションが組み込まれています。

3M™ バーサフロー™ フェイスシールド
S-133JL



3M™ バーサフロー™ フェイスシールド
S-333JL



3M™ バーサフロー™ フード
S-433JL



プレミアムヘッドサスペンションタイプ

風向調整機能付きのヘッドサスペンションと視界の広い軽量フードをセットアップして使用するタイプ。

3M™ バーサフロー™
フード

S-605-10



3M™ バーサフロー™
フードセット

S-655J

- ネック部分はカラー
タイプデザインです。

カラータイプ

3M™ バーサフロー™
フード

S-607-10



3M™ バーサフロー™
フードセット

S-657J

- ネック部分が2重構造になっており、内側のカバーをウェア内に納めることで送られた空気を胸元に取り込みます。

インナーカバータイプ

3M™ バーサフロー™
フード

S-805-5

3M™ バーサフロー™
フードセット

S-855J

- 耐薬品性に優れた素材を使用。フードの縫い目からの薬品の侵入も防ぎます。



カラータイプ

S-655J〈構成部品〉

S-605	フード（カラータイプ）1枚
付属品	プレミアムヘッドサスペンション1個
S-953	コンフォートパッド1個
S-922	バイザーカバー1枚
S-955	風向調整カバー1個

S-657J〈構成部品〉

S-607	フード（インナーカバータイプ）1枚
付属品	プレミアムヘッドサスペンション1個
S-953	コンフォートパッド1個
S-922	バイザーカバー1枚
S-955	風向調整カバー1個

S-855J〈構成部品〉

S-805	フード（カラータイプ）1枚
付属品	プレミアムヘッドサスペンション1個
S-953	コンフォートパッド1個
S-922	バイザーカバー1枚
S-955	風向調整カバー1個

3M™ プレミアムヘッドサスペンション
S-950 (非売品)



- プレミアムヘッドサスペンションは、フード内の風向を変えて、快適なバランスに調節することが可能です。ブルーの回転式風向調整カバーを回すことにより頭頂部のV字部分の吹き出し口を開閉できます。



開放時



閉切時

Sシリーズ交換部品及びオプション製品



3M™ バーサフロー™ バイザーカバー
プレミアムヘッドサスペンションタイプ用
S-922



3M™ バーサフロー™
コンフォートパッド
S-953



3M™ バーサフロー™
風向調節カバー
S-955



3M™ バーサフロー™
あごひも
S-958

3M™ バーサフロー™ 連結管 BTシリーズ

ワンタッチで装着できる接続口と、動きにあわせて連結管が回転するQRS (Quick Release Swivel) システムを搭載。

※3M™バーサフロー™送気マスク用レギュレーターVシリーズへの接続には、3M™バーサフロー™送気マスク用アダプターV-199をご使用ください。

3M™ バーサフロー™ 連結管
BT-20S/BT-20L



BTシリーズオプション製品

3M™ バーサフロー™
呼吸チューブカバー 透明タイプ
BT-922

※連結管は含まれません。



3M™ バーサフロー™ 連結管
BT-30

伸縮タイプ



3M™ バーサフロー™ 連結管
BT-40

高耐久タイプ

(耐候性、耐オゾン性、耐熱性に優れたチューブ素材)



3M™ バーサフロー™
呼吸チューブカバー 高温対応タイプ
BT-926



3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 | 国家検定合格品

キット製品

**3M™ アドフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
(3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100MP 付き)**

577700J

※液晶フィルターは別売りです。

構成部品
3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100MP
3M™ アドフロー™ 電動ファン 832005J
3M™ アドフロー™ ろ過材 837010J*
3M™ アドフロー™ ウエストベルト 835000
3M™ スピードグラス™ 連結管 834016
3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631
3M™ アドフロー™ 充電器 833111

※電動ファンに組込

**3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具
隔離式ルーズフィット形 (フェイスシールド、大風量形) 区分 : PL3、S級**

**3M™ アドフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
(3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100FX Air 付き)**

547725J

構成部品
3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air
3M™ スピードグラス™ 液晶フィルター 9100XX 500025
3M™ アドフロー™ 電動ファン 832005J
3M™ アドフロー™ ろ過材 837010J*
3M™ アドフロー™ ウエストベルト 835000
3M™ スピードグラス™ 連結管 834016
3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631
3M™ アドフロー™ 充電器 833111

※電動ファンに組込

**3M™ アドフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
(3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air 付き)**

547700J

※液晶フィルターは別売りです。

構成部品
3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air
3M™ アドフロー™ 電動ファン 832005J
3M™ アドフロー™ ろ過材 837010J*
3M™ アドフロー™ ウェストベルト 835000
3M™ スピードグラス™ 連結管 834016
3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631
3M™ アドフロー™ 充電器 833111

※電動ファンに組込

詳細は P94

**3M™ アドフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JADM-307J**

隔離式ルーズフィット形
(フェイスシールド、大風量形)
区分 : PL3、S級



**3M™ アドフロー™
電動ファン付き呼吸用保護具
JADM-407J**

隔離式ルーズフィット形
(フード、大風量形)
区分 : PL3、S級



構成部品
3M™ バーサフロー™ フード M-307J
3M™ アドフロー™ 電動ファン 832005J
3M™ アドフロー™ ろ過材 837010J*
3M™ アドフロー™ ウエストベルト 835000
3M™ スピードグラス™ 連結管 834016
3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631
3M™ アドフロー™ 充電器 833111

※電動ファンに組込

構成部品
3M™ バーサフロー™ フード M-407J
3M™ アドフロー™ 電動ファン 832005J
3M™ アドフロー™ ろ過材 837010J*
3M™ アドフロー™ ウェストベルト 835000
3M™ スピードグラス™ 連結管 834016
3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631
3M™ アドフロー™ 充電器 833111

※電動ファンに組込

性 能	粒子捕集効率(区分)	漏れ率(区分)	風量	騒音	公称稼働時間
	99.97%以上 (PL3)	0.1%以下 (S級)	138%毎分以上	80dB以下	
					3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631 8時間 3M™ アドフロー™ バッテリー 837630(オプション) 5時間

3M™ アドフロー™ 電動ファン 830000 シリーズ

3M™ アドフロー™ 電動ファン 830000 シリーズは、3M™ アドフロー™ ヘッドギア M シリーズ、及び3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air や3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100MP とも組み合わせご使用いただけます。



仕様	ロングバッテリー 使用時	バッテリー 使用時
粒子捕集効率	99.97%以上 (PL3)	
公称稼働時間	8時間	5時間
充電時間		4時間
風量	138%毎分以上※2段階に切り替え可能	
警報		風量低下、電圧低下

バッテリー残量計付き

830000シリーズ交換部品及びオプション製品

3M™ PowerFLO™ 電動ファン付き呼吸用保護具 | 国家検定合格品

6800PFJは、全面形面体にPL3のろ過材、電動ファンユニットを組み合わせた一体型の電動ファン付き呼吸用保護具です。

3M™ PowerFLO™ 電動ファン付き呼吸用保護具

6800PFJ

直結式面体形(全面形、大風量形) 区分: PL3、S級



主な製品内容	
6800FF-PFJ	6000DIN 面体
024-00-02R01	電動ファン
450-01-01R20	ろ過材
007-00-03PJ	スーパーバッテリー
W-3217	ウェストベルト
520-03-73J	充電器
付属品	風量チェック

交換部品及びオプション製品

3M™ バーサフロー™ 送気マスク

3M™ バーサフロー™ 送気マスク用レギュレーター Vシリーズ

3M™ バーサフロー™
ボルテックスクーラーTM
JHV-100



- 暑熱職場や夏場の作業も快適に行えるクーラー機能付き。

3M™ バーサフロー™
ボルテンブ™ヒーターTM
JHV-200

- 寒冷地や冬場の作業に適したヒーター機能付き。

3M™ バーサフロー™
エアーレギュレーターTM
JHV-300

- 空気流量調整機能付き。



交換部品

3M™ ウエストベルト
W-2963



3M™ エアーレギュレーター
リペアキット
W-3036



JHV-100使用時

JHV-100送風前

エアコンプレッサーなどから供給される清浄な圧縮空気とボルテックスクーラーの組み合わせにより、暑さを軽減。快適な作業環境が作業者の健康を守ります。

3M™ バーサフロー™ ヘッドギア Mシリーズ

頭部を保護するヘルメットに、顔と目を保護する耐衝撃性に優れたバイザーの組み合わせ。

3M™ バーサフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具や送気マスク用レギュレーターから送られた空気でヘッドギア内を陽圧に保ち、有害物質の侵入を防ぎます。
エアディフレクターによる風向調整機能付きです。



耐衝撃性に優れた広視野のバイザーが顔や目を飛来物から守ります。
バイザー部 ANSI Z87.1-2010適合

軽量／コンパクト／最適重心設計のヘルメットが頭部を保護します。

保護帽国家検定合格品 飛来・落下物用

塗装作業の汚れ防止にM-307J／407J共用のヘッドカバーとM307J専用フードカバーを準備。

着脱・調整が容易に行えるダイヤル式調整ヘッドバンド。



バイザーを跳ね上げられる
フリップアップ機能付き

3M™ バーサフロー™ フェイスシールド
M-307J

3M™ バーサフロー™ フード
M-407J

Mシリーズ交換部品及びオプション製品



3M™ バーサフロー™
ヘッドカバー(送気マスク専用)
M-972



3M™ バーサフロー™
フードカバー(送気マスク専用)
M-976



3M™ バーサフロー™
シュラウド
M-447



3M™ バーサフロー™
インナーシュラウド
M-444



3M™ バーサフロー™
スウェットバンド
M-957



3M™ バーサフロー™
ヘッドサスペンション
M-350



3M™ バーサフロー™
バイザー
M-927



3M™ バーサフロー™
あごひも
M-958



3M™ バーサフロー™
ガスケット
M-921



3M™ バーサフロー™
フェイスシール
M-937



3M™ バーサフロー™
バイザーカバー
M-928

3M™ バーサフロー™ ヘッドギア Sシリーズ

インテグレイティッドサスペンションタイプと、プレミアムヘッドサスペンションタイプ、2つのタイプから選択可能。

インテグレイティッドサスペンションタイプ

- 3M™ バーサフロー™ フェイスシールド S-133JL、S-333JL、および3M™ バーサフロー™ フード S-433JL は広視野のバイザーと顔周りを密封する弾性体（フェイスシール）を持ち、サイズ調整可能なヘッドサスペンションが組み込まれています。

3M™ バーサフロー™ フェイスシールド

S-133JL



3M™ バーサフロー™ フェイスシールド

S-333JL



3M™ バーサフロー™ フード

S-433JL



プレミアムヘッドサスペンションタイプ

風向調整機能付きのヘッドサスペンションと視界の広い軽量フードをセットアップして使用するタイプ。

3M™ バーサフロー™
フード

S-605-10



3M™ バーサフロー™
フードセット

S-655J

- ネック部分はカラー タイプデザインです。

カラータイプ

S-655J (構成部品)	
S-605	フード (カラータイプ) 1枚
付属品	プレミアムヘッドサスペンション 1個
S-953	コンフォートパッド 1個
S-922	バイザーカバー 1枚
S-955	風向調整カバー 1個

3M™ バーサフロー™
フード

S-607-10



3M™ バーサフロー™
フードセット

S-657J

- ネック部分が2重構造になっており、内側のカバーをウェア 内に納めることで送られた空気を胸元に取り込みます。

インナーカバータイプ

S-657J (構成部品)	
S-607	フード (インナーカバータイプ) 1枚
付属品	プレミアムヘッドサスペンション 1個
S-953	コンフォートパッド 1個
S-922	バイザーカバー 1枚
S-955	風向調整カバー 1個

3M™ バーサフロー™
フード

S-805-5

3M™ バーサフロー™
フードセット

S-855J

- 耐薬品性に優れた素材を使用。フードの縫い目からの薬品の侵入も防ぎます。

カラータイプ

S-855J (構成部品)	
S-805	フード (カラータイプ) 1枚
付属品	プレミアムヘッドサスペンション 1個
S-953	コンフォートパッド 1個
S-922	バイザーカバー 1枚
S-955	風向調整カバー 1個

3M™ プレミアムヘッドサスペンション

S-950 (非売品)



- プレミアムヘッドサスペンションは、フード内の風向を変えて、快適なバランスに調節することができます。ブルーの回転式風向調整カバーを回すことにより頭頂部のV字部分の吹き出し口を開閉できます。



開放時



閉切時

Sシリーズ交換部品及びオプション製品



3M™ バーサフロー™ バイザーカバー
プレミアムヘッドサスペンションタイプ用
S-922



3M™ バーサフロー™
コンフォートパッド
S-953



3M™ バーサフロー™
風向調整カバー
S-955



3M™ バーサフロー™
あごひも
S-958

3M™ バーサフロー™ 連結管 BTシリーズ

3M™ バーサフロー™ 連結管
BT-20S/BT-20L



ワンタッチで装着できる接続口と、動きにあわせて連結管が回転するQRS (Quick Release Swivel) システムを搭載。

※3M™ バーサフロー™ 送気マスク用レギュレーターシリーズへの接続には、レギュレーター製品に付属の3M™ バーサフロー™ 送気マスク用アダプターV-199をご使用ください。

3M™ バーサフロー™ 連結管
BT-30
伸縮タイプ



3M™ バーサフロー™ 連結管
BT-40

高耐久タイプ
(耐候性、耐オゾン性、耐熱性に優れたチューブ素材)



BTシリーズオプション製品

3M™ バーサフロー™
呼吸チューブカバー 透明タイプ
BT-922

※連結管は含まれません。



3M™ バーサフロー™
呼吸チューブカバー 高温対応タイプ
BT-926



キット製品

3M™ バーサフロー™ 送気マスク レギュラーキット
JHS-600

軽量型のS-655Jフードセット(カラータイプ)と呼吸チューブ、レギュレーターを組み合わせたキット製品です。レギュレーターは標準タイプのレギュレーターを使用。



構成部品
3M™ バーサフロー™ フードセット S-655J
3M™ バーサフロー™ 連結管 BT-20L
3M™ バーサフロー™ エアーレギュレーター JHV-300 (V-199付)

3M™ バーサフロー™ 送気マスク クーラーキット
JHS-600C

軽量型のS-655Jフードセット(カラータイプ)と呼吸チューブ、ポルテックスクーラーを組み合わせたキット製品です。レギュレーターは暑熱作業に適したポルテックスクーラーを使用。



構成部品
3M™ バーサフロー™ フードセット S-655J
3M™ バーサフロー™ 連結管 BT-20L
3M™ バーサフロー™ ポルテックスクーラー JHV-100 (V-199付)

3M™ 送気マスク用
耐圧ホース

3M™ 送気マスク用 耐圧ホース
JHW-9436 長さ: 10m

3M™ 送気マスク用 耐圧ホース
JHW-9437 長さ: 20m

3M™ 送気マスク用 耐圧ホース
JHW-9438 長さ: 30m



3M™ 送気マスク用
空気清浄パネルシステム

3M™ 空気清浄パネル
JHW-2806

- コンプレッサーエアーに含まれる粉じん、嫌な臭いを除去します。

3M™ コアレッサー
JHW-3012

- コンプレッサーエアー内の水、オイルを除去します。



3M™ 送気マスク用
空気清浄システム

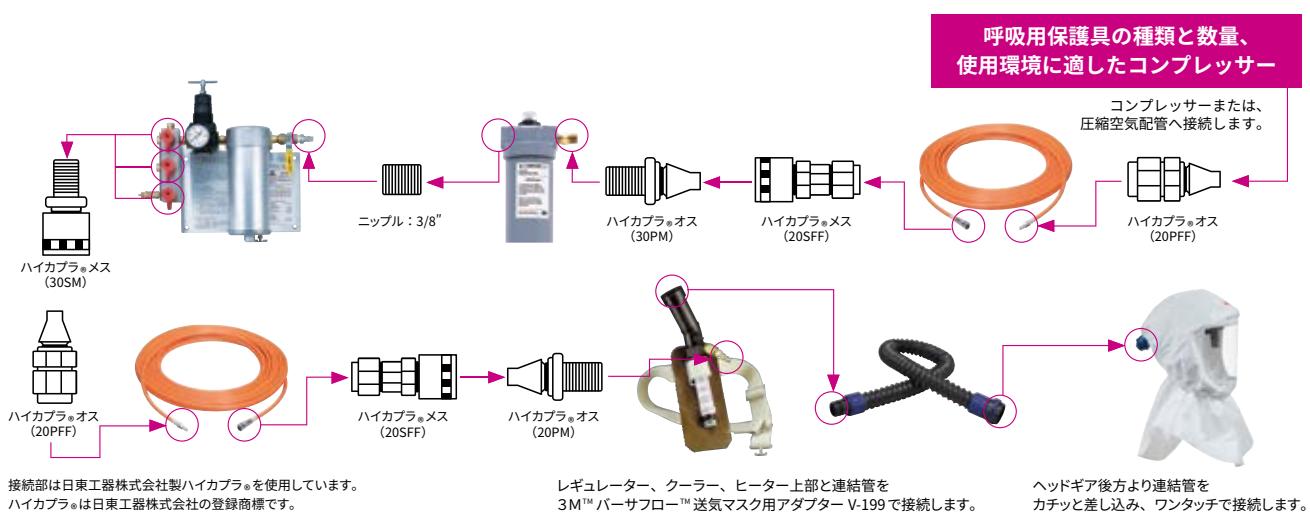
3M™ 空気清浄パネル用フィルター
JHW-2811



3M™ コアレッサー用フィルターエレメント
JHW-3013



接続経路



3M™ 塗装用送気マスク

3M™ バーサフロー™ フェイスシールド M-107



- 防傷に優れたバイザー ANSI Z87.1-2010に適合。
- 広視野のバイザーが飛来物から目や顔を守ります。
- 軽量・コンパクトなので作業者の負担を軽減します。
- 脱着・調整が容易に行えるダイヤル式ヘッドバンドです。

※本製品は電動ファン付き呼吸用保護具の一部としては使用できません。
また、保護帽（ヘルメット）ではありませんので、保護帽が必要な場所ではご使用いただけません。

3M™ 送気マスク TI HOOD V4



- 特に塗装作業での安全性・快適性・生産性を重視したフードです。
- 耐溶剤性に優れた平面状のバイザーが高品質な仕上がりをサポートします。

交換部品及びオプション製品

M-107

3M™
ヘッドインサート
M-170



TI型フード

3M™ 送気マスク
TI HOOD V4



3M™
連結管
BT-20S



3M™
レギュレーター V4
TI REG V4



3M™
ヘッドサスペンション
M-150



3M™
汚れ防止カバー
V3・V4フード兼用
PHTI H V3



3M™
汚れ防止カバー
チューブ用
PHTI T V3



3M™
フードカバー
M-976



3M™ 送気マスク デュアルエアライン

3M™ 送気マスク デュアルエアライン SA-2100



- 3M™ 送気マスク用デュアルエアライン SA-2100 は、送気口が2口のデュアルタイプ一定流量形送気マスクです。
- 6000シリーズ全ての面体との組み合わせが可能です。
- 6000シリーズのろ過材や吸収缶をバックアップ用として使用でき、送気停止などの緊急時にも安心して退避できます(酸欠環境を除く)。



※面体は別売りです。

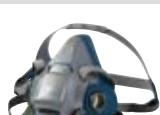
組み合わせ可能な面体



3M™ 面体 6000
(半面形面体)



3M™ 面体 6500QL
(半面形面体)



3M™ 面体 6500
(半面形面体)



3M™ 面体 6000F
(全面形面体)

デュアルエアライン バックアップ用ろ過材、吸収缶

作業中の送気停止など、緊急事態が発生した場合にも送気口の外側に適切なろ過材や吸収缶を装着することで、汚染された空気を吸うことなく退避が可能になります。作業環境に合わせて装着するバックアップ機能がお選びいただけます。

粉じん対策用ろ過材			コンビネーション用 適応ガス：有機ガス／亜硫酸ガス／ハロゲンガス／酸性ガス		アンモニア用
				防じん機能を有する吸収缶	
有機ガス用					
	防じん機能を有する吸収缶 	防じん機能を有する吸収缶 	防じん機能を有する吸収缶 	有機ガス用 (破壊確認ウインドウ付き) 	
有機ガス用 (ホルムアルデヒド)	水銀蒸気用 (インジケーター付き)	臭化メチル用／ヨウ化メチル用 (放射性ヨウ素対応)			



3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面

Optimum Comfort Trusted Protection

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面は、

自動で遮光する液晶フィルターと溶接フードを組み合わせた
自動遮光溶接面です。

溶接時の強い光線から目を保護するだけでなく、
電動ファン付き呼吸用保護具や送気マスクとして使用することも可能で、
溶接ヒュームから呼吸も同時に保護します。
作業の種類や製品特長から様々なセットアップが可能です。

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面は、自動で遮光する液晶フィルターと溶接フードを組み合わせた自動遮光溶接面です。

溶接時の強い光線から目を保護するだけでなく、電動ファン付き呼吸用保護具や送気マスクとして使用することも可能で、溶接ヒュームから呼吸も同時に保護します。

作業の種類や製品特長から様々なセットアップが可能です。

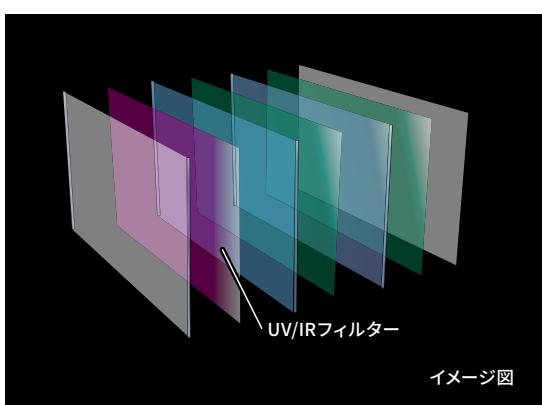


溶接作業は強い光（可視光、紫外線、赤外線）、熱、ヒューム、騒音等にさらされる過酷な作業です。

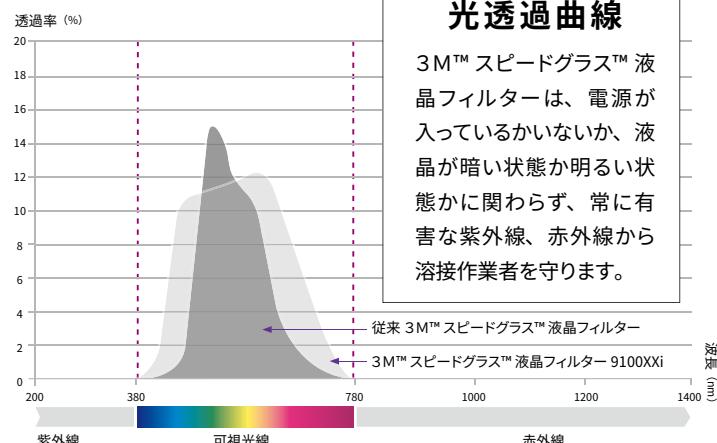
溶接時に発生する強い光（可視光、紫外線、赤外線）に直接さらされると、紫外線による角膜の炎症、赤外線による網膜や角膜のやけど、可視光による一時的な視界の欠落や不快感が発生します。

直接溶接光に慢性的にさらされ続けると、白内障になったり、網膜が損傷を受けることがあります。

紫外線(UV)・赤外線(IR)を常時シャットアウト



イメージ図



溶接の種類と遮光度の目安 (EN379による推奨遮光度)

溶接方法等	使用電流 (A)																				
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
被覆アーク溶接			8				9		10		11			12			13			14	
MAG溶接			8				9		10		11			12			12			13	
TIG溶接				8		9			10		11			12		13					
MIG溶接									9		10			11		12		13		14	
MIG溶接(軽合金)											10			11		12		13		14	
エアーアーク・ガウジング									10					11		12		13		14	
プラズマ・ジェット切断										9	10	11			12			13			
マイクロプラズマ・アーク溶接		4	5	6	7	8		9	10		11			12							

※ JIS規格もあわせて参照して使用時の遮光度を設定してください。

溶接が呼吸器に及ぼす影響

溶接作業において発生する白い煙のようなもの、これを「ヒューム」と呼びます。ヒュームとは金属を高温に熱したときに金属が気体となって空気中に蒸発したものが酸素と結合し、冷えて固体に戻ったものです。

成分は、元の金属の種類が鉄であれば酸化鉄、アルミニウムであれば酸化アルミニウムです。

ヒュームのほとんどは大きさが $1\mu\text{m}$ 以下であり、呼吸によって肺まで到達すると、じん肺等の疾病の原因となります。



溶接種類とヒューム発生量			
溶接方法	ヒューム発生量 (mg/min)	溶接電流 (A)	棒、ワイヤ径 (Ø = mm)
無被包アーク	2000-3500	400	3.2
	1000-1500	380	8.0
	450-700	300	6.0
	350-600	210	5.0
	250-400	170	4.0
被包アーク溶接	700-1200	380	1.6
	550-1100	350	1.6
MIG溶接 (アルミ合金) (ステンレス鋼)	900-1100	400	1.6
	500-1000	330	1.6
MAG溶接 (軟鋼)	700-800	280	1.6
	350-400	280	1.6
CO ₂ アーク溶接 (フラックス入り) (ソリッド)	50-100	280	1.6
	50-100	280	1.6

(テストチャンバーにおける実験成績)

出典：産業保健 篠原出版株式会社



溶接を行うとこんなに大量のヒュームが発生しますが、ヒュームの成分の一つである酸化鉄の許容ばく露濃度はわずか $1\text{mg}/\text{m}^3$ （日本産業衛生学会により提示）です。

第9次粉じん障害防止総合対策(厚生労働省 平成30年2月9日付け基発0209第3号)では、粉じんにさらされる作業において、電動ファン付き呼吸用保護具(PAPR)の使用が勧奨されています。

自動遮光溶接面がもたらす作業性と生産性の向上

自動遮光溶接面を装着することにより、両手が自由に使えます。

作業箇所がよく見え、仕上がりの品質向上の助けとなります。

**3M™スピードグラス™
自動遮光溶接面の場合**

フードをかぶったまま溶接以外の作業をすることが可能



かぶり面の場合

溶接以外の作業をする場合は、面を持ち上げなければならない



3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面の種類

3M™ スピードグラス™ 溶接シールド



	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100FX / 9100FX Air	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100MP	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9002NC	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 SL	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 100V シリーズ
溶接シールド重量	9100FX 565g / 9100FX Air 775g	1000g	410g	325g	360g (液晶フィルター含む)	450g (液晶フィルター含む)
排気口	あり (Air タイプはなし)	なし	エアロダイナミック構造 排気口あり	エアロダイナミック構造 排気口あり	なし	なし
ヘルメットとの併用	不可	保護帽(飛来・落下物用)の 国家検定品	可	可	可	可
送気マスク及び 電動ファンの併用	Air タイプにて可	可	不可	不可	不可	不可
被覆アーク溶接	◎	◎	◎	○	○	○
MIG/MAG 溶接	◎	◎	◎	○	○	○
TIG 溶接 (>20A)	◎	◎	◎	○	○	△
TIG 溶接 (1A-20A)	◎	◎	◎	△	△	×
プラズマ (溶接 and カット)	◎	◎	◎	△	△	×
タック溶接	◎	◎	◎	△	△	△
研磨作業 (液晶フィルター)	○	○	○	△	×	○
研磨作業 (クリアーバイザー)	◎	◎	—	—	—	—

◎ : 非常に適している ○ : 適している △ : 使用可 × : 適していない

3M™ スピードグラス™ 液晶フィルター

	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100XXI用 500026	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100XX用 500025	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100X用 500015	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100V用 500005	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9002NC	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 SL用 700020	3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 100V用 750020
画面サイズ	73mm × 107mm	73mm × 107mm	54mm × 107mm	45mm × 93mm	55m × 107mm	42mm × 93mm	44mm × 93mm
バッテリー 寿命	約1,800時間	約2,000時間	約2,500時間	約2,800時間	約2,000時間	約1,500時間	約1,500時間
電源	CR2032 リチウム電池×2個	CR2032 リチウム3V×2個	CR2032 リチウム3V×2個+ 太陽電池	CR2032 リチウム3V×2個+ 太陽電池	CR2032 リチウム電池×2個	CR2032 リチウム3V×2個	CR2032 リチウム3V×2個
遮光度 (暗状態)	#5、#8、#9-#13 (可変)	#5、#8、#9-#13 (可変)	#5、#8、#9-#13 (可変)	#5、#8、#9-#13 (可変)	#8-#12 (可変)	#8-#12 (可変)	#8-#12 (可変)
遮光度 (明状態)	#3	#3	#3	#3	#3	#3	#3
オフ時遮光度	#5	#5	#5	#5	#3	#3	#3
UV/IR 保護	#13 (常時)	#13 (常時)	#13 (常時)	#13 (常時)	#12 (常時)	#12 (常時)	#12 (常時)
自動電源オン	あり	なし	なし	なし	なし	あり	なし
遮光速度	0.1ms (23°C時)	0.1ms (23°C時)	0.1ms (23°C時)	0.1ms (23°C時)	0.1ms (23°C時)	0.1ms (23°C時)	0.1ms (23°C時)
戻り速度	40-800ms (可変/23°C時)	40-1300ms (可変/23°C時)	40-1300ms (可変/23°C時)	40-1300ms (可変/23°C時)	60-400ms (可変/23°C時)	60-250ms (可変/23°C時)	60-250ms (可変/23°C時)
センサー数	3	3	3	3	2	2	2
液晶フィルター 重量	200 g	200 g	180 g	160 g	160g	-	-
適応温度範囲 (使用時)	-5°C～+55°C	-5°C～+55°C	-5°C～+55°C	-5°C～+55°C	-5°C～+55°C	-5°C～+55°C	-5°C～+55°C
感度調整	5段階+2モード	5段階+2モード	5段階+2モード	5段階+2モード	4段階	4段階	3段階
保護プレート	標準・表面硬化・耐熱	標準・表面硬化・耐熱	標準・表面硬化・耐熱	標準・表面硬化・耐熱	標準・表面硬化	標準・表面硬化	標準・表面硬化

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100シリーズの特長

溶接フードの特長

安全性を高める フードデザイン

内側溶接フードは溶接の熱やスパッタなどからアゴや首、耳までをカバーします。



最適重心設計

溶接面全体の重心が耳の上にくるように設計され、首や背中への負担を軽減しています。

エアロダイナミック構造 排気口採用

4カ所に設けた排気口により、呼気を速やかに排出。液晶フィルターの曇りを防ぎ、蒸れや熱気による不快感を軽減します。



広い視野を確保するサイドウインダー

サイドウインダーにより、視野は未装着時とほぼ同様です。周囲を見渡すことができ、他の作業者や周囲の動きを把握でき安全性が高まります。サイドウインダーには遮光度5のレンズを採用し、眼を保護しています。また、人体に有害な紫外線、赤外線を常時遮断します。

ヘッドバンドの特長

顔と面の距離調整

スナップ部分を前後にスライドさせる事で、顔（目）と液晶フィルター裏面との距離を調整する事ができます。

ラチエット機構 ヘッドバンド バックパート

ラチエット機構により、締め付け具合を的確に調整できます。

バックパートの 上下反転

帽子を着用する場合、バックパートを取り外し、上下を反転させて装着することで安定感を得られます。



2本のアーチ型 ストラップ

2本のアーチ型ストラップの採用により、ほとんどの頭の大きさ、形にフィットさせる事ができます。

ヘッドバンド フロントパート調整

フロントパートのループ部分をS.M.Lの3段階に調整することができます。

9段階の角度調整機能

フードをかぶったまま溶接面の角度を9段階に調整でき、手元の上下視野を微調整できます。

実際の溶接時のフィルター画像



3M™ スピードグラス™ 液晶フィルター 9100XXiを使用して溶接時の見え方を再現しました。従来の緑色から明るく(白っぽく)見えるため、よりはっきり・くっきりとビートや溶融池の溶け出し、固まりが見えます。溶接品質や生産性の向上が期待できます。

液晶フィルター (9100シリーズ用^{※2}) の特長

仮溶接モード^{※1} 3モード設定機能

遮光度5に戻る機能

仮溶接モードでは溶接終了時に#3ではなく、中間の明るさの#5に戻ります。2秒以内にアーク光が発生しない時には、#3に戻ります。

研磨作業モード 3モード設定機能

遮光度3に限定設定機能

常に#3に固定された状態です。研磨作業など溶接以外の作業時に使用します。

常時遮光モード 3モード設定機能

常に設定遮光度を保つ機能

常に遮光された液晶フィルターと同じ遮光度に固定された状態を保ちます。

電池残量

電池の残量と電池交換の知らせ

このLEDが点滅しているときやいずれかのボタンを押してもLEDが点灯しないときは電池を新しいものに交換してください。



シェード

SHADE/ON

遮光度の調整：7段階調整

遮光度は#5、#8または#9～#13の2つのグループが設定されています。溶接の種類や電流値によって7段階の設定変更が可能です。また、人体に有害な紫外線、赤外線に對しては、#13のレベルで常時保護しています。

センシティビティー

SENS

光感受度の調整：5段階+2モード調整

低電流TIG溶接や配管TIG溶接時等には、光感受度を上げ、より敏感に反応させる機能です。研磨作業モード、常時遮光モードなどの新機能が追加されました。

ディレイ

DELAY

戻り時間の調節：0.04秒～1.3秒

#3に戻るまでの時間が調整でき、様々な状況に応じた調整が可能です。
また、仮溶接時の目の疲れを抑えるために仮溶接モード機能が追加されました。

※1 3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100XXi には仮溶接モードはありません

※2 3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100XXi は液晶フィルターの操作表示が新しくなりました

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100シリーズ



3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100 シリーズは、ポリアミド素材の最適重心設計の自動遮光溶接面です。3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100 シリーズ液晶フィルターは光学特性に優れ、#5、#8 および #9 ~ #13までの7段階の遮光度調整機能や戻り時間設定幅の拡大、仮溶接モードなどの機能が搭載され、作業に合わせた設定が行えます。

3M™ スピードグラス™ 液晶フィルター 9100XXi

3M™ スピードグラス™ 液晶フィルター 9100XXi はより自然な色彩を実現。溶接したい箇所をよりはっきりと認識できるため、溶融池の広がりや溶接線からズレないように操作をサポートします。そのため、位置合わせから仕上げ作業まで精度がより高まり、溶接品質や生産性の向上が期待できます。

3M™ スピードグラス™
自動遮光溶接面 9100XXi
501826



- 9100 シリーズ最上位グレード
自動遮光溶接面

3M™ スピードグラス™
液晶フィルターキット 9100XXi
500126



- 溶接フードはワンタッチ切り替え可能

3M™ スピードグラス™
液晶フィルタ 9100XXi
500026



- 新しい化学系を導入した液晶フィルター

3M™ スピードグラス™
外側溶接フード
532100



- ワンタッチ切り替え可能な溶接フード

見え方が大幅に変わりました

従来の液晶に比べてより明るく、はっきりと、また自然に近い色彩を実現しています。溶接したい箇所をしっかりと認識できるため、溶融池の広がりやビートが溶接線からズレないように操作をサポートします。



9100XXi 遮光度3



9100XX 遮光度3

外側切り替えボタン

溶接フードの外側ボタンを押すだけで溶接モードと研磨モード（遮光度 3）にワンタッチで切り替え可能。



外側のボタンを使用すれば、あらかじめ設定した溶接モードにワンタッチでアクセスできます。手袋をはずす必要がありません。

注意：3M™ スピードグラス™ 外側溶接フード 9100XXi 用 532100 を装着しない場合および 3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100FX シリーズおよび 3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100MP では外側のボタンを使用しての操作はできません。

アップグレード可能

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100 シリーズをお持ちの方も液晶フィルターを交換すれば最新モデルにアップグレード可能。

メモリーモード搭載

溶接フードの外側ボタンを 2~3 秒押すと、前もって記憶させていた 2 つの溶接のモードを切り替え可能。

自動 On / Off 機能

自動遮光溶接面を持ち上げると前回の終了時設定で自動的に電源が On になります。しばらく動かさないと自動的に電源が Off になります。

エクストラワイドビュー

3M™スピードグラス™
自動遮光溶接面 9100XX
501825



ワイドビュー

3M™スピードグラス™
自動遮光溶接面 9100X
501815



スタンダードビュー

3M™スピードグラス™
自動遮光溶接面 9100V
501805



3M™スピードグラス™
液晶フィルター 9100XX用
500025



3M™スピードグラス™
液晶フィルター 9100X用
500015



3M™スピードグラス™
液晶フィルター 9100V用
500005



3M™スピードグラス™ ヘルメットアタッチメント
197135



3M™スピードグラス™
自動遮光溶接面9100シリーズに
装着したイメージ

● 3M™スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100 シリーズ完成品をお持ちの方が、ヘルメットをご使用になる場合には、ヘルメットアタッチメント 197135 をご購入いただければ MP 型およびツバ付きヘルメットに装着が可能です。

※形により装着できない場合もございます。事前にご確認ください。

3M™スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100 シリーズ 交換部品及びオプション製品

3M™
スピードグラス™
外側保護プレート
9100用(標準)
526000



3M™
スピードグラス™
外側保護プレート
9100用
(表面硬化)
527001



3M™
スピードグラス™
外側保護プレート
9100用(耐熱)
527070



3M™
スピードグラス™
内側保護プレート
9100用
528005



3M™
スピードグラス™
内側保護プレート
9100X用
528015



3M™
スピードグラス™
内側保護プレート
9100XX用
528025
※ 9100XXi 兼用



3M™
スピードグラス™
溶接フード
501890



3M™
スピードグラス™
外側溶接フード
532000



3M™
スピードグラス™
外側溶接フード
532100



3M™
スピードグラス™
ヘッドバンド
533000



3M™
スピードグラス™
ヘッドバンド
取り付け具
536000



3M™
スピードグラス™
スウェットバンド
168015



3M™
スピードグラス™
拡大レンズ 1.0
171020



3M™
スピードグラス™
拡大レンズ 1.5
171021



3M™
スピードグラス™
拡大レンズ 2.0
171022



3M™
スピードグラス™
拡大レンズ 2.5
171023



3M™
スピードグラス™
難燃性
ヘッドカバー
169005



3M™
スピードグラス™
難燃性
ネックカバー
169010



3M™
スピードグラス™
難燃性フード
169100



3M™
スピードグラス™
ヘルメット
アタッチメント
197135



3M™ スピードグラス™ 自動溶接面 9002NC



3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9002NC は、より明るく、はっきりとした、自然に近い色彩「ナチュラルカラー」で見える液晶フィルターを搭載しています。スリムな設計の溶接シールドを使用しており、485gという軽量タイプ。液晶フィルターの曇りを防ぎ、蒸れや熱気による不快感を軽減する排気口を採用。快適で高いレベルの溶接作業を可能にし、かつ今までよりお求めになりやすい価格を実現させた待望のモデルです。

3M™ スピードグラス™
自動遮光溶接面 9002NC

401385



3M™ スピードグラス™
自動遮光溶接面 9002NC

400085



見え方が大幅に変わりました

従来の液晶に比べてより明るく、はっきりと、また自然に近い色彩を実現しています。溶接したい箇所をしっかりと認識できるため、溶融池の広がりやビートが溶接線からズレないように操作をサポートします。



9002NC 遮光度 3



9100X 遮光度 3

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9002NC 交換部品及びオプション製品

3M™ スピードグラス™ 外側溶接フード 9002NC用 432002	3M™ スピードグラス™ 溶接フード 9002NC用 401395	3M™ スピードグラス™ 内側保護プレート 9002NC用 428010	3M™ スピードグラス™ 外側保護プレート 9002NC用 (標準) 426000 (表面硬化) 427000	3M™ スピードグラス™ 拡大レンズ 1.0 : 171020 1.5 : 171021 2.0 : 171022 2.5 : 171023
3M™ スピードグラス™ ヘッドバンド SL/100V/9002NC用 705015	3M™ スピードグラス™ ヘルメット アタッチメント SL/100V/9002NC 兼用 197137	3M™ スピードグラス™ 難燃性 ネックカバー 169001	3M™ スピードグラス™ 難燃性フード 169100	3M™ スピードグラス™ 難燃性 ヘッドカバー 164009

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 SL

長時間の作業に軽さを優先されるかたへ

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 SL は、ポリアミド素材の溶接シールドと薄型液晶フィルターの採用により 360 g という軽量の溶接面です。溶接シールドとの前後位置可変機能や溶接シールドの角度調整機能を備えたヘッドバンドを採用しています。

3M™ スピードグラス™
自動遮光溶接面 SL

701120



3M™ スピードグラス™
液晶フィルター SL 用
700020



3M™ スピードグラス™
ヘルメットアタッチメント SL/100V/9002 NC 兼用
197137



- ヘルメットアタッチメントは MP 型およびツバ付きヘルメットに装着が可能です。

※形により装着できない場合もございます。
事前にご確認ください。

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 SL 用 交換部品

3M™
スピードグラス™
内側保護プレート
428000



3M™
スピードグラス™
外側保護フレート
SL 用 (標準)
726000



3M™
スピードグラス™
外側保護プレート
SL 用 (表面硬化)
727000



3M™
スピードグラス™
溶接フード
701190



3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 100V シリーズ

低価格で必要な機能をお求めのかたへ

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 100V シリーズは、ポリアミド素材を使用した溶接シールドと実用的な機能を追求した自動遮光液晶フィルターを組み合わせた経済的な遮光面です。ビジュアルグラフィックタイプのシールドもラインアップ。

3M™ スピードグラス™
自動遮光溶接面
100V

751120



100V グラフィックタイプ

3M™ スピードグラス™
液晶フィルター 100V シリーズ用
750020



3M™ スピードグラス™
ヘルメットアタッチメント SL/100V/9002 NC 兼用
197137



3M™ スピードグラス™
自動遮光溶接面 100V
フレイズ
751220



3M™ スピードグラス™
自動遮光溶接面 100V
ウォーリア
751620



- ヘルメットアタッチメントは MP 型およびツバ付きヘルメットに装着が可能です。

※形により装着できない場合もございます。
事前にご確認ください。

自動遮光溶接面 9100 シリーズに
装着したイメージ

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 100V シリーズ用 交換部品及びオプション製品

3M™
スピードグラス™
溶接フード
ヘッドバンド無し
751190



3M™
スピードグラス™
外側溶接フード
772000



3M™
スピードグラス™
外側保護フレート
100V 用 (標準)
776000



3M™
スピードグラス™
外側保護プレート
100V 用
(表面硬化)
777000



3M™
スピードグラス™
難燃性
ヘッドカバー
164009



3M™スピードグラス™ 自動遮光溶接面9002 NC、SL及び100Vシリーズ用 交換部品及びオプション製品

<p>3M™ スピードグラス™ 内側保護プレート SL/100V用 428000</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ ヘッドバンド 705015</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ ヘッドバンド 取り付け具 706000</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ スウェットバンド (タオル) 167520</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ スウェットバンド (フリース) 168010</p> 
<p>3M™ スピードグラス™ ヘルメット アタッチメント 197137</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ 難燃性フード 169100</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ 難燃性 ネックカバー 169001</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ 拡大レンズ 1.0 171020 拡大レンズ 1.5 171021 拡大レンズ 2.0 171022 拡大レンズ 2.5 171023</p> 	<p>3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 SL で3M™スピード グラス™ 拡大レンズを使用する際は、3M™スピードグラス™ 拡大レンズホルダー 171031 が必要です。</p>

3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FXシリーズ、9100MP

液晶フィルター部を跳ね上げられるフレックスビュータイプの溶接シールドで、溶接後の確認や研磨作業時など遮光の必要がない時に大変便利な機能です。フィルター部を跳ね上げた時にも、内側に組込まれたバイザーが顔面、目を保護します。また、3M™ スピードグラス™ 溶接シールド FX シリーズには、呼吸保護のニーズから、3M™ アドフロー™ 電動ファンや3M™ バーサフロー™ 送気マスク用レギュレーター V シリーズとの組み合わせが可能な3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air も用意しております。



3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX 541800

写真は、スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX 541800と液晶フィルターを組み合わせた参考例です。

3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air 542800

写真は、スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air 542800と液晶フィルターを組み合わせた参考例です。

3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air 清浄空気の流れ (イメージ図)

3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air は、3M™ アドフロー™ 電動ファンや3M™ バーサフロー™ 送気マスク用レギュレーター V シリーズから溶接シールド内に送り込まれた清浄な空気により呼吸を保護します。

3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具

隔離式ルーズフィット形 (フェイスシールド、大風量形) 区分 : PL3、S級



3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 (3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100MP 付き) 577700J

※液晶フィルターは別売りです。

構成部品
3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100MP
3M™ アドフロー™ 電動ファン 832005J
3M™ アドフロー™ ろ過材 837010J*
3M™ アドフロー™ ウエストベルト 835000
3M™ スピードグラス™ 連結管 834016
3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631
3M™ アドフロー™ 充電器 833111

※電動ファンに組込

3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 (3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100FX Air 付き) 547725J

※電動ファンに組込

3M™ アドフロー™ 電動ファン付き呼吸用保護具 (3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air 付き) 547700J

※液晶フィルターは別売りです。

構成部品
3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FX Air
3M™ スピードグラス™ 液晶フィルター 9100XX 500025
3M™ アドフロー™ 電動ファン 832005J
3M™ アドフロー™ ろ過材 837010J*
3M™ アドフロー™ ウエストベルト 835000
3M™ スピードグラス™ 連結管 834016
3M™ アドフロー™ ロングバッテリー 837631
3M™ アドフロー™ 充電器 833111

※電動ファンに組込

3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面 9100FXシリーズ 交換部品及びオプション製品

3M™ スピードグラス™ 外側保護プレート 9100用（標準） 526000		3M™ スピードグラス™ 外側保護プレート 9100用（表面硬化） 527001		3M™ スピードグラス™ 外側保護プレート 9100V用（耐熱） 527070		3M™ スピードグラス™ 内側保護プレート 9100V用 528005		3M™ スピードグラス™ 内側保護プレート 9100X用 528015	
3M™ スピードグラス™ 内側保護プレート 9100XX用 528025 ※ 9100XXi 兼用		3M™ スピードグラス™ 外側溶接フード 532000 ※ 9100XXi は除く		3M™ スピードグラス™ ヘッドバンド 533000 		3M™ スピードグラス™ ヘッドバンド 取り付け具 536000 		3M™ スピードグラス™ スウェットバンド 168015 	
3M™ スピードグラス™ 拡大レンズ 1.0 171020		3M™ スピードグラス™ 拡大レンズ 1.5 171021		3M™ スピードグラス™ 拡大レンズ 2.0 171022		3M™ スピードグラス™ 拡大レンズ 2.5 171023		3M™ スピードグラス™ フェイスシール 534000 • 9100FX Air 用	
3M™ スピードグラス™ エアダクト 533500 • 9100FX Air 用		3M™ スピードグラス™ ヘッドカバー 169006							

3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100MP 交換部品及びオプション製品

3M™ バーサフロー™ ヘッド サスペンション M-350		3M™ バーサフロー™ スウェットバンド M-957		3M™ バーサフロー™ あごひも M-958	
---	--	-------------------------------------	--	---------------------------------	--

3M™ スピードグラス™ 溶接シールド 9100FXシリーズ／9100MP 交換部品及びオプション製品

3M™ スピードグラス™ バイザーブレート 523000		3M™ スピードグラス™ フロント カバーキット 540500		3M™ スピードグラス™ 難燃性フード 169100	
---------------------------------------	--	---	--	-------------------------------------	--

※ 3M™ スピードグラス™ 自動遮光溶接面をお使いになる前に

自動遮光溶接面はセンサーが何かで遮られていたり、溶接アーク光が完全に遮られるような場合には反応しないことがあります。点滅する光源（例えば回転灯や一部の蛍光灯など）が近くに存在すると、溶接していない場合でもその光に反応して液晶フィルターがちらついたりするという「干渉」が起こることがあります。この干渉は光源が遠くにあっても発生することがありますし、何かに反射した光でも発生することがあります。正常な動作をさせるために溶接場所にこのような光が入ってこないようにしてください。

※ 購入時には製品に同封されています保証書の登録をお願いいたします。



3M™ 保護めがね／3M™ ゴグル Safety Glasses with Cool Design

職業性疾病の多くが眼に関係しています。

保護めがねはかけがえのないあなたの眼を守る保護具です。

何か事故が起きてしまった後ではもう遅い

だからこそ作業にあった確かな製品を選ぶ必要があります。

3Mは、「お求めやすい価格」で「確かな機能性」

「優れたデザイン」を兼ね備えた製品を皆様にご提供いたします。

3M™ 保護めがね／3M™ ゴグル

3M™ 保護めがね／3M™ ゴグル製品は、米国規格ANSIや日本工業規格JISに適合した確かな品質と機能性を誇り、皆様の安全をお守りしています。

目を守って、“見えるしあわせ”いつまでも。

幼い娘が、はじめてパパと呼んだとき。

妻が、嬉しそうな笑顔を見せてくれたとき。

私たちの毎日には、目にして感じる色々な“しあわせ”があります。

目を守ることは、その“しあわせ”を守ることと同じこと。

働く人の目に確かな安心を。

3M™ 保護めがね／3M™ ゴグルの特長

優れたデザイン

海外のデザイナーによるスタイリッシュなデザイン！



アメリカ生まれ

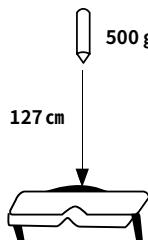
お求めやすい価格帯

あなたの用途に合った機能を持つ保護めがねをお求めやすい価格で。

確かな機能性

米国規格ANSI Z87.1：2015に適合した確かな品質と機能性。

米国規格ANSI Z87.1：2015は、目や顔面への危険が存在する現場等に適用される保護装具について最低限の性能条件を制定したものです。基本的な要求項目として光学的特性、耐衝撃性、耐高速衝撃性、耐食性、難熱性などがあります。

	耐高質量衝撃性能試験	耐高速衝撃性能試験
試験内容	 <p>500 gのおもり 127 cm 質量500g・ミサイル形のおもりを127cmの高さから人頭模型に装着した保護めがねのレンズに落とす。</p>	<p>直径6.35 cm、質量1.06gの鋼球を秒速45.7m(時速164.5 km)の速度でぶつける。</p>  <p>秒速45.7m(時速164.5 km) 直径6.35 cm、1.06gの鋼球</p>
合格基準	衝撃を受けてもレンズやフレームが壊れず、人頭の眼にレンズが当たらないこと。	衝撃を受けてもレンズやフレームが壊れず、人頭の眼にレンズが当たらないこと。

顔にフィット

3つの調整機能



ツルの中心部がスライドしてツルの長さを調整できます。耳とノーズブリッジの距離を変える事でご自分のベストポジションが得られます。

ツルの付け根部分が可動し、つるに対してレンズの角度を上下方向に変えることができます。耳の位置との相関関係により、ご自分のベストポジションが得られます。

鼻にあたる部分には、素材の柔らかなノーズパッドで不快感を軽減。

独自レンズ

最先端の技術を誇る
DX™レンズ



ポリカーボネートの表面にコーティングを施した、耐擦傷機能および防曇機能を合わせ持つレンズです。99.9%UVカット加工。



防曇加工



防傷加工

様々な機能

カラーレンズ <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 環境対応 オーバーグラスタイプ サイド付き ヘルメット着用可 </div>	オーバーグラスタイプ 	サイド付き 	ヘルメット着用可
レンズ交換 	拡大鏡付き 	ゴグル 	
作業環境に合わせ、複数のレンズをご用意しています。	視力矯正用のメガネをかけた上から装着できます。 [*]	正面と左右からの飛来物質に対応し、安全性が向上します。	ツルが直線的なので、ヘルメットをかぶったままでも装着が容易です。
工具を一切使用せずに、レンズの交換が簡単に行えます。	細かい文字や手元を拡大し作業効率を上げます。	密着度が高く安全。視力矯正用メガネとの併用も可能です。	

*視力矯正用のメガネの大きさ、形状によっては保護めがねと干渉する場合がございます。

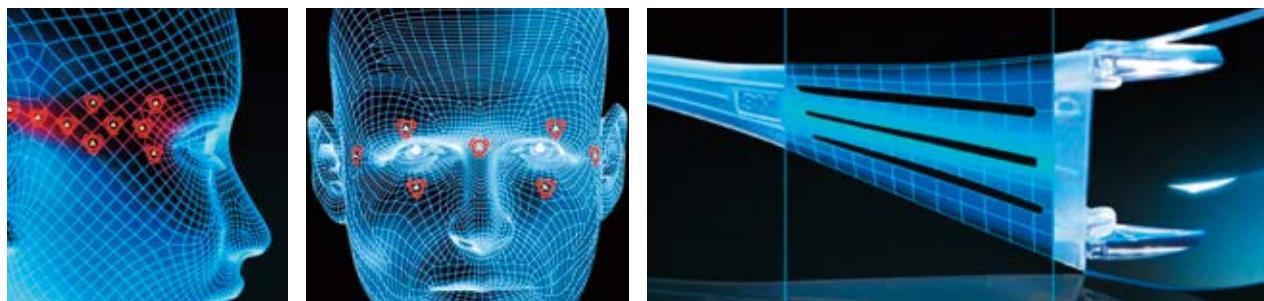
圧力分散技術

保護めがねをかけた時の不快感の多くは特定箇所に圧力が集中することで起こります。

特に耳の上に圧力が集中することが多くあります。

3Mでは顔を600箇所に分けて、保護めがねをかけた際の圧力を測定し、一定ポイントに圧力がかかり過ぎないよう製品を設計しました。

ツルの長さ、厚さ、角度、柔軟性を最適化することより圧力を分散する構造を作り上げました。



ユニバーサルなフィット感

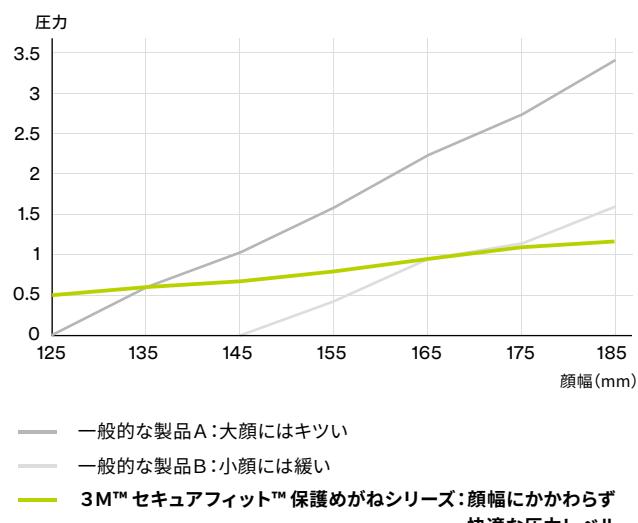
ツルが顔幅に合わせて自動的に追従する独自の設計になっており、顔幅に関わらずフィット感が得られます。

一般的な製品では快適に着用できる顔幅が一定範囲に留まり、各自に合う保護めがねを選定するのが手間でした。

3M™ セキュアフィット™ 保護めがねシリーズは小顔でもズレづらく、大顔でもきつくなり装着感で、多くの方に快適にお使いいただけます。



顔にかかる圧力(顔幅別)



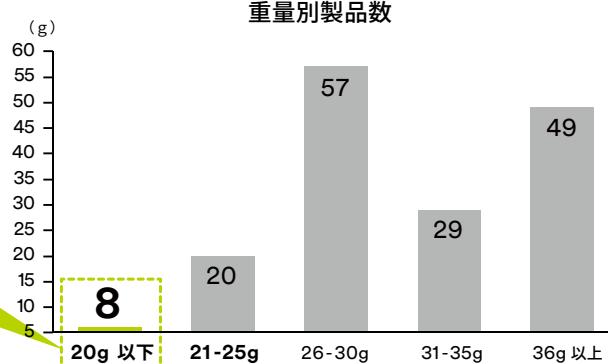
業界トップクラスの軽量性

保護めがねの材質、形状を見直し、20gを切る圧倒的な軽量性を実現しました。圧力分散技術とあいまって着用負荷が軽減され、長時間つけても疲れづらい製品です。ガスケット装着状態でも25g、ひさし付タイプでも23gと防護性と軽量性のバランスに優れています。



20g 以下の
半分が 3M 製品

重量別製品数



※自社及び競合メーカー保護めがね 計163製品調査(2019年)
機能性レンズ除くクリアレンズ製品が対象

防曇性 — 高い耐久性の防曇コーティング

当社従来コーティングと比較して曇りづらい状態が長持ち

スコッチガード™ 防曇コーティング

25回の洗浄※に耐える密着性。
親水膜により水滴を平滑にし、留まるのを防ぐ。



通常の防曇コーティング

繰り返しの洗浄※によりコーティングが剥がれ
レンズ上に水滴が留まる。



※<洗浄試験条件>
22度(常温)の流水に5秒間あて、レンズを洗うその後室温乾燥する。この2つのサイクルを25回行う。5分以内にお湯の蒸気にあてて評価する。(お湯温度は50度)

写真はイメージです

3M™ セキュアフィット™ 保護めがねクリア ガスケット付 SF401SGAF-BLU-F

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。
- ガスケットにより保護めがね上部、下部の防護性UP。
- ガスケットが付いても軽量25g。



重量:25g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™ セキュアフィット™ 保護めがねクリア ガスケット付 SF401SGAF-RED-F JIS

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。
- ガスケットにより保護めがね上部、下部の防護性UP。
- 待望のセキュアフィット™ シリーズ初のJIS適合品。



重量:25g
規格:JIS T 8147:2016



3M™ セキュアフィット™ 保護めがねクリア SF401SGAF-BLU

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。



重量:19g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™ セキュアフィット™ 保護めがねクリア SF401SGAF-RED JIS

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。
- 待望のセキュアフィット™ シリーズ初のJIS適合品。



重量:19g
規格:JIS T 8147:2016



保護めがね
ゴグル

**3M™ セキュアフィット™
保護めがね I/Oグレー
SF407SGAF-BLU**

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。
- 屋内外行き来する作業者に適したグレーレンズ。



重量:19g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ セキュアフィット™
保護めがね クリア
SF401XSGAF-BLU**

- ひさしが上部から流入する粉じんを軽減。
- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。



重量:23g
規格:ANSI Z87.1:2015



上部の隙間を埋める



**3M™ セキュアフィット™
保護めがね クリア
SF401XSGAF-GRN**

- ひさしが上部から流入する粉じんを軽減。
- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。



重量:23g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ セキュアフィット™
保護めがね クリア
SF401XSGAF-WHT**

- ひさしが上部から流入する粉じんを軽減。
- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。



重量:23g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ セキュアフィット™
保護めがね クリア
SF401XAF-GRN**

- ひさしが上部から流入する粉じんを軽減。



重量:23g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ ゴグル
GG6001SGAF-BLK**

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが
曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。
- 額部分のカーブを当社従来品よりも
日本人の顔にフィットするよう設計。
- コンパクトながら広い視野を確保。



重量:84g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ ゴグル
GG6001SGAF-GRN**

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが
曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。
- 額部分のカーブを当社従来品よりも
日本人の顔にフィットするよう設計。
- コンパクトながら広い視野を確保。



重量:84g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ ゴグル
GG6001NSGAF-BLU**

- 非常に耐久性が高いスコッチガード™ 防曇コーティングが
曇りづらい状態を当社従来品より長く保持。
- 額部分のカーブを当社従来品よりも
日本人の顔にフィットするよう設計。
- コンパクトながら広い視野を確保。



重量:92g
規格:ANSI Z87.1:2015

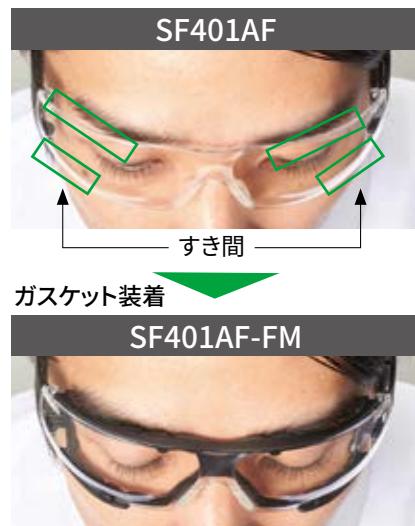


3M™セキュアフィット™保護めがね クリアガスケット付 **SF401AF-FM**

- 3M独自の圧力分散技術によりパーツを調整することなく、快適フィット。
- ガスケットにより保護めがね上部、下部の防護性UP。
- ガスケットが付いても軽量25g。



重量:25g
規格:ANSI Z87.1:2015



上下からの飛来物をガード

*顔の形状によってはフィットしないケースがあります

3M™セキュアフィット™保護めがね クリアレンズ **SF401AF**

- スタイリッシュで超快適な装着感。
- あらゆる作業に適した無色のレンズ。



重量:19g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™セキュアフィット™保護めがね ミラー **SF410AS**

- まぶしい屋外・薄暗い屋内を行き来する作業に適度な視認性。



重量:19g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™セキュアフィット™保護めがね グレーレンズ **SF402AF**

- スタイリッシュで超快適な装着感。
- UVカット効果にも優れたグレーレンズが眩しさを抑え目の疲労を軽減、構内信号などの確認を妨げません。



重量:19g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™セキュアフィット™ガスケット **SF-FOAM**

- 3M™セキュアフィット™保護めがね SF400シリーズ、SF200シリーズに付け外し可能。



重量:6g

3M™ セキュアフィット™ 保護めがね ルーペ付

SF415AF (+1.5)

SF420AF (+2.0)

SF425AF (+2.5)

- レンズ下部には拡大鏡が付いており、小さい文字の確認や、製品の細かい仕上げ・検査に最適。



重量:20g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™ セキュアフィット™ 保護めがね クリアレンズ SF201AF

- 3M独自の圧力分散技術によりパーツを調整することなく、快適フィット。
- あらゆる作業に適した無色のレンズ。
- 紫外線（UVA・UVB）を99.9%カット。



重量:18g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™ セキュアフィット™ 保護めがね グレーレンズ SF202AF

- 3M独自の圧力分散技術によりパーツを調整することなく、快適フィット。
- 紫外線（UVA・UVB）を99.9%カット。
- 眩しさを抑え、目の疲労を軽減します。



重量:18g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™ セキュアフィット™ 保護めがね 検査用 SF203AF

- 青みを抑えてコントラストがはっきりと見えるので、屋内で細かい検査、検品、組立作業に最適。
- 黄色レンズが視野を明るくし、目の疲れを軽減します。



重量:18g
規格:ANSI Z87.1:2015



3M™ BX™ 保護めがね

クリアレンズ

11471-00000

- ツルの長さ、レンズの角度の調整機能、ノーズパッドで様々な顔にフィット。
- あらゆる作業に適した無色透明のレンズです。



重量: 31g

規格: JIS T8147: 2016



3M™ BX™ 保護めがね

イエローレンズ

11524-00000

- 自動車のフォグランプや射撃用のメガネに使用されている、黄色をレンズに使用しました。
- 薄暗い所でも明るく、コントラストがクリア見え視認性を高めます。



重量: 31g

規格: ANSI Z87.1: 2015



3M™ BX™ 保護めがね

ブルーレンズ

11523-00000

- 薄ブルーのレンズが電球光源特有の赤味を抑え、対象物をより一層自然な色に近づける効果があります。
- ミラーレンズ加工がファッション性にも優れます。



重量: 31g

規格: ANSI Z87.1: 2015



3M™ BX™ 保護めがね

アドバンストミラーレンズ

11472-00000

- 晴天下の屋外や、明るく眩しい場所での作業に向いています。
- グレーレンズが透過光量をEV換算 -0.6カットし眩しさを抑え眼の疲労を軽減します。

※溶接には不可



重量: 31g

規格: ANSI Z87.1: 2015



3M™ BX™ 保護めがね ルーペ (+ 1.5D) 付きレンズ

11374-00000

3M™ BX™ 保護めがね ルーペ (+ 2.0D) 付きレンズ

11375-00000

- レンズ下部には拡大鏡が付いており、作業現場等で小さな文字を読み込む際に便利。

※+2.0は、+1.5よりレンズ越しの文字サイズが大きくなっています。



重量: 32g

規格: ANSI Z87.1: 2015



3M™ QX™ 保護めがね

12109-10000

- レンズ交換が簡単。



重量: 34g

規格: ANSI Z87.1: 2015



**3M™ QX™ 交換レンズ (品番12115／12109対応)
12132-10000**

【取り外す時】

- ・グリップをつかみ上に引き上げる。
- ・グラスをしっかりと持ち、サイドの穴からツル部分を引き抜く。



【取り付ける時】

- ・グラスの両サイドの穴にツル部分を通す。
- ・グラスをしっかりと持ちグリップを差し込む。



※グレーレンズには交換レンズはありません



重量:26g
規格:ANSI Z87.1:2015

**3M™ QX™ 保護めがね
スポーツグリップ
12115-10000**

- ・グリップの曲がりが少なくヘルメットをしたままでも装着可。
- ・レンズ交換が簡単。



重量:35g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ バーチュア™ 保護めがね V4
11672-00000**

- ・フィット感が抜群。
- ・長時間でも疲れにくい軽量タイプ (23g)。



重量:23g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ バーチュア™ 保護めがね AF
11329-00000**

- ・工場見学者用としても使用可能。
- ・長時間でも疲れにくい軽量タイプ (24g)。



重量:24g
規格:ANSI Z87.1:2015



**3M™ マキシム™ 保護めがね GT
14246-00000**

- ・ツルの部分のベンチレーションがムレを軽減。
- ・3つの調整機能で顔によくフィットします。
- ・上部プロテクト付き。



重量:30g
規格:JIS T8147:2016



**3M™ OX™ 保護めがね
12166-00000**

- ・回転式耳アテがメガネの脱落を防止。



重量:46g
規格:JIS T8147:2016



**3M™ エックス・スポーツ™ 保護めがね
15182-00000**

- グリップの曲がりが少なくヘルメットをしたままでも装着可能。



重量: 30g
規格: ANSI Z87.1:2015



**3M™ プリボ™ 保護めがね
クリアレンズ
12261-00000**

- 軽量で耳のあたりが柔らかいので長時間の装着でも疲れにくい。



重量: 25g
規格: ANSI Z87.1:2015



**3M™ シープロ™ 保護めがね+
15950-00000**

- サイド付き。ツルの長さが調整可能。



重量: 33g
規格: ANSI Z87.1:2015



**3M™ 保護めがね 調光レンズ
13407-00000**

- 紫外線に反応し、屋外に出た時はクリアからグレーに、屋内に入った時はグレーからクリアにレンズの色が変色。
- ストラップ、専用バッグ付。



重量: 25g
規格: ANSI Z87.1:2015



**3M™ プリボ™ 保護めがね
ミラーレンズ
12264-00000**

- 屋外と屋内を行き来する方に。



重量: 25g
規格: ANSI Z87.1:2015



**3M™ ヌーボ™ 保護めがね
スポーツグリップ
11411-00000**

- 定番タイプのデザインで、サイド部分が横からの飛来物の入り込みを防ぎます。



重量: 35g
規格: ANSI Z87.1:2015



3M™ 保護ゴグル 334AF 40661-00000

- 工場見学者用としても使用可能。
- インダイレクトベンチレーション採用。



重量: 69g
規格: ANSI Z87.1: 2015



3M™ マキシム™ 保護ゴグル 40671-00000

- インダイレクトベンチレーション採用。
- 接顔部にソフトな熱可塑性エラストマーを使用し、快適な装着感を実現すると共に衝撃を吸収。



重量: 96g
規格: ANSI Z87.1: 2015



3M™ レクサ™ 保護ゴグル 16645-00000

- インダイレクトベンチレーション採用。
- 長時間でも疲れにくい軽量タイプ (56g)。



重量: 56g
規格: ANSI Z87.1: 2015







3M™ 聽覚保護具（防音保護具）

**Leading the Advancement
of Hearing Conservation**

あなたの耳と騒音環境に合った聴覚保護具がきっと見つかります。

聴覚保護具には、耳栓とイヤーバンド、イヤーマフがあり、
製品ごとに遮音性能が違います。

騒音の環境に合った聴覚保護具を選択し、正しく装着することが
重要です。

3Mでは幅広い聴覚保護具をラインアップ。

あなたの耳と環境に合った聴覚保護具をお選びいただけます。

3M™ 聽覚保護具（防音保護具）

3M™ 聽覚保護具は、JIS 規格（JIS T8161）や ANSI (S3.19-1974) に適合し、耳栓とイヤーマフに区分されています。騒音測定の結果が85dB以上の場合、事業者は騒音障害防止のため必要に応じ作業者に聴覚保護具を使用させることが法令で定められています。騒音レベルに応じて選択でき、様々な耳の形や大きさにもフィットするデザインや素材など豊富なラインアップをご用意しております。

耳を守って、“聞こえるよろこび” いつまでも。

幼い娘が、はじめて呼んだ「パパ」。妻が、嬉しそうに笑う声。

私たちの毎日には、耳にして感じる色々な“よろこび”があります。

耳を守ることは、その“よろこび”を守ることと同じこと。

働く人の耳に確かな安心を。

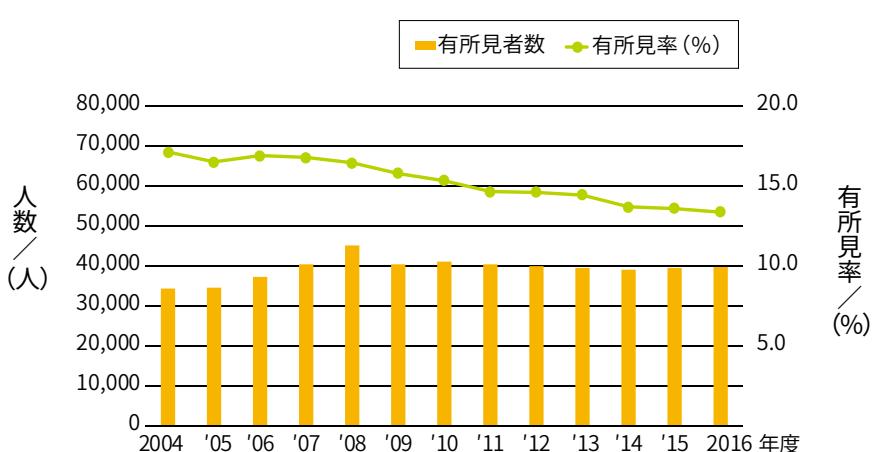
騒音の影響

騒音の影響には、難聴などの耳への直接的影響だけでなく、心理的作用や、ストレスとして自律神経や内分泌系に作用して起こる身体的作用（動悸や血管の収縮、胃腸の運動への影響）のような間接的影響があります。時にこれらが高血圧症や胃潰瘍等の原因になることもあります。

加齢のせいだけではない!! あなたは大丈夫? 「騒音性難聴」

平成28年の特殊健康診断の受診者に占める、騒音性難聴の有所見率は13.6%となっており、有所見者数は39,750人にも上ります。騒音職場でも特殊健康診断を受診していないケースもあり、特殊健康診断実施事業場数は5,639件、受診者は297,740名に留まり、潜在的には更に多くの騒音性難聴有所見者がいることが想定されます。

騒音性難聴有所見者数の推移



厚生労働省統計「特殊健康診断結果」を元に作成

<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450211&tstat=000001018638&cycle=7>

「騒音性難聴」は、治療が難しく防止するには「予防」が最も大切です。

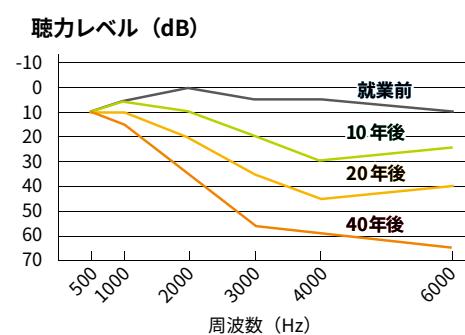
騒音性難聴とは

騒音性難聴とは

騒音レベルが85dBを超える職場で長年働いていると徐々に蝸牛の中にある有毛細胞が消耗し、音を感じにくくなります。これが騒音性難聴です。ただし、音の特性（大きさ、高さ、衝撃性）、ばく露条件（作業時間、勤続年数）などによって聴力低下の程度は違い、また、個人差もあります。



身体への影響
• 血管の収縮
• 筋肉の緊張
• 動悸
• アドレナリン分泌の促進
日常生活への影響
• 神経過敏
• 集中力の低下
• 疲労
• ストレス



騒音障害防止のためのガイドライン

平成4年10月に施行された「騒音障害防止のためのガイドライン」では、騒音作業を行う職場では、定期的に騒音の測定をおこない測定結果が85dB以上になる場合には、事業者は作業環境の改善の努力をし、作業者に必要に応じて聴覚保護具を使用させることが定められています。

【騒音許容基準】 騒音ばく露がこの基準を超える場合は対策が必要であり、基準を超えた分が対策目標すなわち必要遮音量となります。

	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz	8000Hz	
バ 各 ン容 ドオ ク露 ベタ ルー (dB) に 對 する	30分	120	117	103	90	91	105
	40分	120	112	99	88	89	101
	60分	118	105	95	86	87	97
	120分	108	99	91	85	85	92
	240分	102	95	88	84	83	89
	480分	98	92	86	83	82	87

産業衛生学雑誌、59巻(2017)5号 p.153-185

騒音性難聴対策ー7つの要素

作業環境測定から健康診断まで、適切な騒音管理を総合的に行うことが重要です。



教育支援ツール

騒音対策の重要性をご理解いただくための様々な支援ツールを準備しています。

聴覚保護具の必要性について
「大切な耳を守るために、騒音性難聴を考える」

携帯電話からはご覧いただけませんので予めご了承ください。
<http://www.mmm.co.jp/ohesd/storm/hps/>

聴覚保護具の必要性について、音声付きの資料で分かりやすくご説明しています。

09年度
Japan Web
Grandprix 授賞

<http://www.mmm.co.jp/kikimimi/>

「音」「再現」「体験」「製品」に分けて聴力の大切さを知っていた
だけのスペシャルサイトです。

Protect You 10
身近にある危険
「騒音性難聴」DVD

騒音性難聴の発生メカニズムやその対策などを解説したDVDを
差し上げています。

適切な聴覚保護具とは？

騒音レベルの測定をおこない、その測定値から各聴覚保護具に記されているNRR値を引いた数字が70-80dBになるような聴覚保護具が適切な保護具となります。

NRR値とは遮音性能を表す指標で、米国環境保護長（米国EPA）が査定し、聴覚保護具を着用した時に98%の人がこの値以上の遮音効果を得られるというものです。

※正しい装着をすることによって得られる値です。

職場の騒音レベルは、何デシベルですか？

【代表的な騒音レベル例】の表を参考に、皆様の職場環境の騒音レベルを確認してください。(騒音職場では、騒音測定が必要です。下記の表はあくまで参考としてご参照ください。)

100dB～115dBは

高い遮音性能の耳栓や騒音防止対策が必要です。

100dB以下は

過剰な遮音を避け、適度な遮音性能の耳栓をご使用ください。

耳栓の装着が面倒だ、煩わしいと感じことがありますか？

3Mの耳栓には、潰して装着するタイプとは別に柄をつまんで装着できる簡単装着タイプがあります。

耳栓を付けたり、外したりすることが多いですか？

1日に3回付け外しを行った場合、年平均で最低12時間の作業時間短縮が可能といわれています。

100dB～115dB 推奨製品



100dB以下 推奨製品



の中から、片手で装着できる芯のついた簡単装着タイプをお選びください。

使い捨てだけでなく、洗って再利用できる耳栓をご存知ですか？

再利用できるので、ゴミの排出やトータルコストを抑えることが可能です。

100dB～115dB 推奨製品



の中から、水で洗って再使用可能なリユースブルタイプをお選びください。

代表的な騒音レベル例

	dB	身近な音		主な作業								
音圧レベル		ドライヤー	Ave. 104	Ave. 95	Ave. 92	Ave. 104	Ave. 109	Ave. 100	Ave. 83	Ave. 91	Ave. 104	Ave. 120
130												
120												
110												
100												
90												
80												
70												
60												
50												
40												
30												
20												
10												
代表的な作業				研磨 切削	鋳造	鍛造	はつり	プレス	圧延	溶接	溶断	打鉢

自社調査

100dB~115dB 推奨製品

片手で簡単装着



3M™ E-A-R™
ブッシュインス™耳栓



318-4000



318-4001

3M™ E-A-R™
ブッシュインス™耳栓 ミニ



318-1000



318-1001

耳にやさしくフィット



3M™ E-A-R™ E-A-Rsoft™
スーパーフィット™耳栓



312-1256



311-1254

3M™ E-A-R™ E-A-Rsoft™
イエローネオン™耳栓



312-1250



311-1250

100dB以下 推奨製品

片手で簡単装着



3M™ E-A-R™
エクスプレス™耳栓



321-2200

3M™ E-A-R™
エクスプレス™耳栓



311-1115

耳にやさしくフィット



3M™ E-A-R™
クラシック™耳栓



310-1001

3M™ 耳栓
1100 / 1110



1100
1110

3M™ E-A-R™
イージーフィット™耳栓



312-1208

洗ってくり返し使える



3M™ E-A-R™ ウルトラフィット™耳栓



340-4003



340-4004

3M™ 耳栓 1290



1290

特殊な機能で耳を保護



3M™ E-A-R™
ウルトラフィット™
耳栓



340-4007

3M™ E-A-R™
イヤーフレックス™
イヤーバンド



350-1001

3M™ E-A-R™ ウルトラフィット™
低遮音耳栓



UF-01-015
UF-01-012

イヤーマフ

3M™ PELTOR™
イヤーマフ X5



X5A



X5B

3M™ PELTOR™
イヤーマフ X4



X4A



X4B

3M™ PELTOR™
イヤーマフ



X3A

3M™ PELTOR™
イヤーマフ



X2A

3M™ PELTOR™
イヤーマフ X1



X1A



X1B

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H10



H10A

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H6



H10B

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H6



H6F/V

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H7



H6B/V

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H7



H7A

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H9A



H7B



H9A



片手で簡単装着

片手で装着できる芯のついた耳栓



耳にやさしくフィット

耳の大きさに合う
優しい肌ざわりの耳栓



特殊機能タイプ

特殊機能で耳を保護



洗って繰り返し使用可能

片手で装着できる芯のついた耳栓



1週 交換推奨

取り替えの目安は、約1週間です。



1ヶ月 交換推奨

取り替えの目安は、約1ヶ月です。



1日 交換推奨

取り替えの目安は、約1日です。

100-115dB 推奨製品

簡単スピーディー。
しっかりとした装着を可能にする柄つきフォームタイプ

片手でクイック2秒装着

ねじ込み式で簡単フィット

初めてでもしっかりとした装着

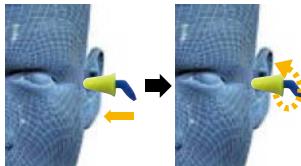
ソフトフォーム
タイプは装着に

片耳
30秒以上

柄つきフォーム
タイプなら装着に

片耳
2秒

耳に差し込み
ぐるっとねじ込むだけ



フォーム部分をつぶす必要はありません。

装着の指導を受ける前でも
安定した性能を発揮

耳栓の装着指導を受けなかった方が
初めて装着した場合の遮音量の比較



※健康診断における聴力診断は1000Hzを中心とした、
500Hz～2000Hzの聴力レベルを基準に評価しています。

3M™ E-A-R™
プッシュインス™ 耳栓
318-4000 (ひもなし)

装着方法の
動画配信中



1週 **NRR
31dB**
JIS T8161:1983

3M™ E-A-R™
プッシュインス™ 耳栓
318-4001 (ひもあり)

装着方法の
動画配信中



1週 **NRR
31dB**
JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	30.5	28.8	33.5	34.6	35.2	44.8	48.4
標準偏差 (dB)	5.5	3.9	3.1	3.4	3.9	3.3	6.6

オレンジ色のフィットライン付き フィットラインが見えなくなるまで確実に挿入しましょう。



✗ 奥まで入って
いない状態



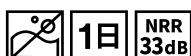
○ しっかり挿入
された状態



3M™ E-A-R™ E-A-Rsoft™ スーパーフィット™ 耳栓 312-1256



- オレンジのフィットラインで正しい装着を確認できます。



1日

NRR

33dB

JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	35.0	36.0	37.3	36.8	40.9	46.4	47.7
標準偏差 (dB)	5.1	3.9	3.9	3.8	4.5	5.4	2.8

3M™ E-A-R™ E-A-Rsoft™ スーパーフィット™ 耳栓 311-1254



- オレンジのフィットラインで正しい装着を確認できます。
- ひも付き。



1日

NRR

33dB

JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	36.8	36.6	38.4	37.0	37.6	47.1	46.1
標準偏差 (dB)	5.4	4.3	3.8	4.0	2.6	4.3	3.5

3M™ E-A-R™ E-A-Rsoft™ イエローネオン™ 耳栓 312-1250



- 装着が確認しやすい蛍光色。



1日

NRR

33dB

JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	35.7	37.7	37.1	35.6	39.2	46.3	47.1
標準偏差 (dB)	4.1	4.8	4.3	3.3	3.6	4.2	5.7

3M™ E-A-R™ E-A-Rsoft™ イエローネオン™ 耳栓 311-1250



- 装着が確認しやすい蛍光色。
- ひも付き。



1日

NRR

33dB

JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	35.9	36.9	37.3	36.3	39.9	46.8	46.3
標準偏差 (dB)	4.1	4.6	4.3	3.4	3.2	3.9	4.2

100dB以下 推奨製品

3M™ E-A-R™

プッシュインス™ 耳栓ミニ

318-1000

- フォームをつぶさずに簡単に装着ができます。

- 耳に入る部分のフォームが小さめなので、耳の小さい方でも着け心地良好。



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	31.3	28.1	31.0	30.6	35.0	39.1	41.8
標準偏差 (dB)	5.4	5.6	7.1	7.0	2.0	2.9	7.2



3M™ E-A-R™

プッシュインス™ 耳栓ミニ

318-1001

- フォームをつぶさずに簡単に装着ができます。

- 耳に入る部分のフォームが小さめなので、耳の小さい方でも着け心地良好。

- 紛失しづらいひも付きです。



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	31.3	28.1	31.0	30.6	35.0	39.1	41.8
標準偏差 (dB)	5.4	5.6	7.1	7.0	2.0	2.9	7.2

3M™ E-A-R™

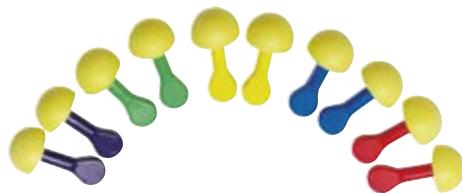
エクスプレス™ 耳栓

321-2200

- 片手で挿入できるフォームタイプ。



装着の動画配信中 ▶



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	29.0	29.8	29.4	31.5	35.0	35.6	38.9
標準偏差 (dB)	3.9	4.5	3.8	3.7	3.5	3.9	3.4

3M™ E-A-R™

エクスプレス™ 耳栓

311-1115

- 片手で挿入できるフォームタイプ。

- ひも付き。



装着の動画配信中 ▶



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	30.0	31.5	31.5	31.2	36.1	35.6	38.6
標準偏差 (dB)	3.9	4.6	4.5	3.4	2.7	3.0	3.4

3M™ 耳栓

1100

- フォームタイプのスタンダード型。



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	34.4	39.9	41.7	40.7	37.5	43.7	47.2
標準偏差 (dB)	4.8	4.9	5.4	3.8	3.2	3.6	6.5

3M™ 耳栓

1110

- フォームタイプのスタンダード型。
- ひも付き。



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	34.9	37.4	40.7	38.1	37.7	44.7	46.2
標準偏差 (dB)	4.7	4.5	5.2	4.3	3.1	3.8	3.5

**3M™ E-A-R™
クラシック™ 耳栓
310-1001**

• 3M™ E-A-R™ 耳栓の初期型定番モデル。



1日 **NRR
29dB** JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	35.6	36.8	38.7	37.4	38.0	45.9	46.6
標準偏差 (dB)	4.6	4.4	2.9	3.8	3.2	4.1	4.2



**3M™ E-A-R™
クラシック™ 耳栓
311-1101**

• 3M™ E-A-R™ 耳栓の初期型定番モデル。

• ひも付き。



1日 **NRR
29dB** JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	35.6	36.5	38.0	36.9	38.1	45.2	47.0
標準偏差 (dB)	5.6	4.1	3.7	4.2	3.5	4.7	3.6

**3M™ E-A-R™
イージーフィット™ 耳栓
312-1208**

• ソフトな着け心地。



1日 **NRR
28dB** JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	32.6	33.8	34.8	34.2	36.9	44.1	46.1
標準偏差 (dB)	4.4	4.4	4.5	4.3	3.7	5.1	4.6



**3M™ 耳栓
1290**

• 会話のしやすい低遮音タイプ。

※会話域で使用される 1000Hz に対する遮音量が他の耳栓より低めの為、聞きとりやすくなり会話がし易い



1ヶ月 **NRR
25dB** JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	31.1	31.1	32.6	29.7	30.9	35.2	44.3
標準偏差 (dB)	3.5	4.6	5.2	2.7	3.5	4.3	4.2

**3M™ E-A-R™
ウルトラフィット™ 耳栓
340-4003**

• 人の声が聞き取りやすい低遮音タイプ。(当社比)



1ヶ月 **NRR
25dB** JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	26.1	24.6	27.4	24.8	31.3	34.3	41.6
標準偏差 (dB)	4.8	4.1	4.6	3.3	2.0	4.9	5.2



**3M™ E-A-R™
ウルトラフィット™ 耳栓
340-4004**

• 人の声が聞き取りやすい低遮音タイプ。(当社比)

• ひも付き。



1ヶ月 **NRR
25dB** JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	26.1	24.6	27.4	24.8	31.3	34.3	41.6
標準偏差 (dB)	4.8	4.1	4.6	3.3	2.0	4.9	5.2

100dB以下 推奨製品

3M™ E-A-R™

ウルトラフィット™ 耳栓

340-4007



- ・異物混入防止に。

- ・金属探知機反応タイプ。

- ・ひも付き。



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	26.4	24.6	27.9	24.9	30.7	32.8	41.3
標準偏差 (dB)	4.9	4.8	6.2	4.3	3.3	4.4	5.5

3M™ E-A-R™

ウルトラフィット™ 低遮音耳栓

UF-01-015



- ・比較的軽度な騒音環境での使用に適した低遮音タイプ。

- ・ひも付き（付け外し可能）。

- ・ケース付き。



EN352-2:2002

周波数 (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	3.9	2.9	4.3	8.3	18.3	26.9	31.4	29.9
標準偏差 (dB)	3.0	1.9	1.7	3.0	2.2	2.2	3.4	3.9
APV (dB)	0.9	1.0	2.6	5.3	16.1	24.7	28.0	26.0

高域周波遮音値 H=22dB、中域周波遮音値 M=10dB、低域周波遮音値 L=5dB

3M™ E-A-R™

イヤーフレックス™ イヤーバンド

350-1001



- ・角度調節でき柔軟に動くイヤーバンド。



JIS T8161:1983

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	29.0	29.6	30.3	31.8	40.0	44.4	45.8
標準偏差 (dB)	4.7	4.5	6.3	5.3	4.9	4.3	4.9

3M™ E-A-R™

ウルトラフィット™ 低遮音耳栓

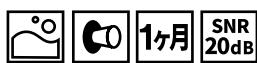
UF-01-012



- ・比較的軽度な騒音環境での使用に適した低遮音タイプ。

- ・ひも付き（付け外し可能）。

- ・ケース付き。



EN352-2:2002

周波数 (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	7.4	9.1	12.9	19.4	22.8	27.6	32.6	36.8
標準偏差 (dB)	4.0	6.0	4.5	5.0	3.7	2.9	3.6	3.9
APV (dB)	3.4	3.1	8.4	14.4	19.1	24.7	29.0	32.9

高域周波遮音値 H=25dB、中域周波遮音値 M=17dB、低域周波遮音値 L=10dB

オーバープロテクションとは

遮音性能が騒音レベルに対して過剰であることを指し、以下のリスクにつながります。

遮音性能は、高ければ高いほどいいというものではありません。騒音レベルに合った聴覚保護具の選定が必要です。

リスク 1

周囲の音まで遮音しすぎることで、危険察知が遅れる

リスク 2

話し声を遮音しすぎ、コミュニケーションに支障がでる

例

作業環境測定結果

実際の遮音値

オーバー
プロテクション

88dB
(管理区分 II)

29dB

59dB*

※ 70dB 以上 85dB 未満が適切

Xシリーズ ヘッドバンドタイプ 製品特長



耐久性

バンド部分、カップ部分に硬質・高耐久性素材を採用

快適性

ツインヘッドバンドが頭頂部の放熱を助け、且つ長期間快適な加力をキープ

クッション部分が柔らかく、開放部が広い

デザイン性

海外デザイン賞 受賞

2013年 reddot design award受賞、2013年 iDSA (アメリカ工業デザイン協会) 銅賞



3M™ PELTOR™ イヤーマフ X5A

- 業界トップクラスの高遮音イヤーマフ。



NRR
31dB

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	23.9	30.5	41.1	43.0	38.0	43.1	44.0	41.1	40.3
標準偏差 (dB)	4.1	2.2	2.8	2.9	2.7	2.9	2.4	2.6	2.2

3M™ PELTOR™ イヤーマフ X5B

- シリーズ最高遮音モデル。
- ネックバンドタイプ。



NRR
31dB

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	25.1	27.6	39.1	43.5	38.8	41.1	42.7	41.9	40.3
標準偏差 (dB)	3.1	2.4	3.3	3.1	2.5	2.7	3.3	2.3	2.7

3M™ PELTOR™ イヤーマフ X4A

- コンパクトさと高い遮音性を両立。



NRR
27dB

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	20.5	24.1	32.8	40.7	37.6	44.5	45.4	42.4	42.3
標準偏差 (dB)	4.6	3.4	1.9	2.8	2.9	3.1	2.5	3.1	3.0

3M™ PELTOR™ イヤーマフ X4B

- 遮音、コンパクトさ、軽量性のバランスに優れたモデル。
- ネックバンドタイプ。



NRR
27dB

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	20.1	20.4	29.9	38.9	38.7	43.4	44.9	43.2	42.7
標準偏差 (dB)	2.8	2.0	2.3	2.5	2.6	3.2	2.0	2.5	2.8

3M™ PELTOR™ イヤーマフ X3A

- 高遮音モデル。



**NRR
28dB**

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	23.4	27.7	29.4	42.5	38.8	39.3	42.3	39.5	39.5
標準偏差 (dB)	3.0	2.1	3.1	2.6	2.7	4.0	3.3	2.6	2.8

3M™ PELTOR™ イヤーマフ X2A

- 遮音性と重量のバランスのいいモデル。



**NRR
24dB**

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	14.9	21.6	31.8	41.0	36.7	39.1	38.5	39.0	39.0
標準偏差 (dB)	4.2	3.3	2.3	2.5	3.0	2.4	2.0	2.8	3.4

3M™ PELTOR™ イヤーマフ X1A

- 軽量モデルで、長く着けても疲れづらい。



**NRR
22dB**

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	16.0	18.3	27.7	37.6	35.1	42.2	41.4	39.4	39.3
標準偏差 (dB)	5.2	3.1	3.0	3.5	2.8	2.8	2.6	2.6	3.8

3M™ PELTOR™ イヤーマフ X1B

- シリーズ最軽量モデル。
- ネックバンドタイプ。



**NRR
22dB**

ANSI S3.19-1974に基づき遮音性能測定

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000
遮音値 (dB)	14.8	15.5	25.9	34.9	35.2	40.6	38.6	37.1	37.3
標準偏差 (dB)	3.2	1.9	2.5	2.9	2.7	2.6	3.1	3.2	3.2

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H10A

- 二重構造のカップで高い遮音性能を実現。
- ヘッドバンドタイプ。



**NRR
30dB**

JIS T8161 EM適合

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	22.2	25.7	36.8	38.0	34.9	38.2	38.6
標準偏差 (dB)	7.0	4.9	3.5	2.6	1.9	2.5	2.3

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H10B

- 二重構造のカップで高い遮音性能を実現。
- ネックバンドタイプ。



**NRR
29dB**

JIS T8161 EM適合

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	20.3	24.3	36.6	37.6	36.4	38.9	41.4
標準偏差 (dB)	1.9	2.8	2.1	2.6	2.2	3.2	3.3

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H7A

- 101dBまでの騒音環境下に。
- ヘッドバンドタイプ。



**NRR
27dB**

JIS T8161 EM 適合

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	17.1	24.4	32.3	37.9	37.7	35.2	37.5
標準偏差 (dB)	2.8	2.1	3.2	3.0	3.3	2.6	3.6

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H7B

- 101dBまでの騒音環境下に。
- ネックバンドタイプ。



**NRR
26dB**

JIS T8161 EM 適合

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	17.5	23.7	30.6	36.5	37.6	38.2	40.0
標準偏差 (dB)	2.9	2.6	2.6	3.4	3.5	3.1	3.2

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H6F/V

- 95dBまでの騒音環境下に。
- ヘッドバンドタイプ。



**NRR
21dB**

JIS T8161 EM 適合

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	12.8	17.5	28.3	31.8	34.5	35.8	33.9
標準偏差 (dB)	2.9	2.0	2.3	2.8	3.4	2.4	6.0

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H6B/V

- 95dBまでの騒音環境下に。
- ネックバンドタイプ。



**NRR
21dB**

JIS T8161 EM 適合

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	14.3	18.1	28.1	30.2	33.6	36.2	37.7
標準偏差 (dB)	3.1	2.9	2.4	2.9	2.1	3.9	2.5

3M™ PELTOR™ イヤーマフ H9A

- 98dBまでの騒音環境下に。
- ヘッドバンドタイプ。



**NRR
25dB**

JIS T8161 EM 適合

周波数 (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
遮音値 (dB)	16.1	22.4	31.0	36.8	38.5	36.6	37.7
標準偏差 (dB)	3.1	2.1	2.9	3.8	3.9	3.0	4.1



123



3M™ 化学防護服 3M™ 高視認性反射ベスト

Built for protection. Designed for comfort

化学防護服における安全性、快適性、作業性、経済性という
4つのニーズをキーコンセプトに製品開発を行い、
それぞれの特性を高めた製品をラインアップいたしました。

3M™ 化学防護服

3M™ 化学防護服における安全性、快適性、作業性、経済性という4つのニーズをキーコンセプトに製品開発を行い、それぞれの特性を高めた製品をラインアップいたしました。

化学防護服の特長 (4570を除く)

フード前面にゴムひもを縫い込み顔の周りからの危険物の侵入を防ぎます。

ファスナーカバーがファスナー部分からの危険物の侵入を防ぎます。ファスナーカバー内側には予め両面テープが貼ってあります。

※4510、4515、4520を除く

腰の部分にゴムひもを縫い込み防護服のダブつきを抑え、動きの妨げを軽減します。

マタの部分には大きめのマチがあり、動きやすさを実現しています。*

※4510、4515、4520、4565を除く

ロック機構付きファスナー



押すとパチとした感触があります。



左右にひっぱっても開きません。

ファスナーは、つまみが2個あり上下どちらからでも開閉できます。



柔らかなポリエチルネットの袖口で、快適性を高めます。



※4510、4515を除く

足首の部分にゴムひもを縫い込み危険物の侵入を防ぎます。

- 当製品は、無塵衣ではありません。
- 製品に使用されているポリエチレンフィルムは経時に黄変することがありますが、製品の性能や品質には影響はありません。

◎ 推奨製品 ○ 適切製品 △ 使用可能製品 - 使用不可製品

(2018年10月現在)

対応作業	4510	4515	4520	4532PLUS	4540PLUS	4565	4570
作業着の汚れ防止	◎	◎	△	△	△	△	△
アスベスト(石綿)除去作業	○	◎	○	○	○	△	△
ダイオキシン: レベル1	△	△	△	○	○	○	○
ダイオキシン: レベル2	-	-	-	-	-	○	○
ダイオキシン: レベル3	-	-	-	-	-	-	○
塗装作業	△	△	△	○	○	○	○
化学工場のメンテナンス	-	-	-	-	-	○	○
工場の清掃・メンテナンス	◎	◎	○	○	○	○	○
油脂類を含む粉塵作業	○	-	-	○	○	△	△
薬品製造	△	△	△	△	○	○	○
感染症対策	-	-	-	-	-	○	○
農薬散布作業	○	○	○	○	○	△	△
家畜扱い作業	○	○	○	○	○	△	△

サイズ	身長(cm)	胸囲(cm)
M	167-176	92-100
L	174-181	100-108
XL	179-187	108-115
XXL	186-194	115-124

				4510	4515	4520	4532 PLUS	4540 PLUS	4565	4570
	EN / ISO/ ANSI 規格	対応 JIS 規格	項目							
生地構造				ポリエチレン フィルムラミ ネート不織布	SMS (ポリブ ロビレン製不 織布積層)	SMMMS (ポリ プロビレン製不 織布積層)	SSMS (ポリブ ロビレン製不 織布積層)	ポリエチレン フィルムラミ ネート不織布 +SMMMS (ポ リプロビレン 製不織布積層)	ポリエチレン フィルムラミ ネート不織布	ポリエチレン フィルムラミ ネート不織布
目付け (g/m ²)				47	50	43	52	49	49	92
縫製部シール加工				—	—	—	—	—	○	○
ニットの袖口				—	—	○	○	○	○	—
股下マチ構造				—	—	—	○	○	—	—
親指ループ				—	—	—	—	—	—	○
ダブルファスナー構造				—	—	—	—	—	—	○
化学防護服の規格	EN 14605	JIS T 8115	タイプ3 液体防護用密閉服	—	—	—	—	—	—	適合
	EN 14605	JIS T 8115	タイプ4 スプレー防護用密閉服	—	—	—	—	—	適合	適合
	EN ISO 13982-1	JIS T 8115	タイプ5 浮遊固体粉じん防護用 密閉服	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合
	EN 13034	JIS T 8115	タイプ6 ミスト防護用密閉服	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合
	EN 1149-5		静電気からの防護	適合	—	適合	適合	適合	適合	適合
	EN 1073-2		放射性物質からの 防護	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合
EN 14126 感染性物質 からの防護	EN ISO 16603	JIS T 8060	血液及び体液の接触に 対する防護服-防護服 材料の血液及び体液に 対する浸透性の求め方 -人工血液を用いる 方法	—	—	—	—	—	クラス6	クラス6
	EN ISO 16604	JIS T 8061	血液及び体液の接触に 対する防護服-防護服 材料の血液媒介性病原 体に対する浸透性の求 め方 Phi-X174 バクテ リオファージを用いる 試験方法	—	—	—	—	—	—	クラス6
	EN ISO 22612		病原菌に対する保護の ための衣類-乾燥病原 菌浸入に対する耐性の 試験方法	—	—	—	—	—	クラス3	クラス3
	EN ISO 22611		感染性病原体の接触に 対する防護服-防護服 材料の生物学的汚染物 質エアゾルに対する 浸透性の試験方法	—	—	—	—	—	クラス3	クラス3
	EN ISO 22610		医療従事者、患者、医 療スタッフが使用する 手術用ドレーブ、ガウ ジ、医療衣などの医療 器具-医療器具の細菌 に対する耐浸透性の試 験方法	—	—	—	—	—	クラス6	クラス6
完成品試験	EN ISO 13982-2	JIS T 8124-2	全漏れ率試験 個別漏 れ率(30%未満)	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
			全漏れ率(15%未満)	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
	EN ISO 17491	JIS T 8032	スプレイミスト試験	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
材料試験	EN 530	JIS T 8115	磨耗強さ	クラス1	クラス1	クラス1	クラス2	クラス2	クラス1	クラス5
	ISO 7854	JIS T 8115	屈曲強さ	クラス5	クラス5	クラス5	クラス6	クラス4	クラス1	クラス2
	ISO 9073-4	JIS T 8115	引裂き強さ	クラス1	クラス2	クラス1	クラス2	クラス1	クラス1	クラス3
	ASTM D5733 / ISO 9073-4	JIS T 8115	引裂き強さ	—	—	—	—	—	—	MD 71N以上 /CD75N以上
	EN ISO 13934-1	JIS T 8115	引張強さ	クラス1	クラス1	クラス1	クラス1	クラス1	クラス1	クラス1
	EN 863	JIS T 8115	突刺し強さ	クラス1	クラス1	クラス1	クラス1	クラス1	クラス1	クラス2
	ASTM D2582 / ISO 13995		突刺し強さ	—	—	—	—	—	—	MD 36N以上 /CD41N以上
	EN ISO 13938-2	JIS T 8115	耐破裂性	クラス1	クラス3	クラス2	—	クラス1	クラス1	クラス3
	ASTM D751 / ISO 4676		耐破裂性	—	—	—	—	—	—	150N以上
	EN ISO 13935-2	JIS T 8115	縫合部強さ	クラス1	クラス3	クラス2	クラス3	クラス1	クラス2	クラス4
	ASTM D751		縫合部強さ	—	—	—	—	—	—	35N/2.54cm 以上
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体反発性-硫酸30%	クラス3	クラス3	クラス3	クラス2	クラス3	クラス3	クラス3
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体浸透性-硫酸30%	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体反発性- 水酸化ナトリウム10%	クラス3	クラス3	クラス3	クラス2	クラス3	クラス3	クラス3
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体浸透性- 水酸化ナトリウム10%	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3	クラス3
備考				透湿性の あるポリエチ レンフィルムラ ミネート	通気性の 良い不織布	通気性の 良い不織布	撥油処理 された生地	透湿性のある ポリエチレンフィ ルムラミネート+ 背部分には 通気性の良い 不織布	安全性の高い 無孔ポリエチ レンフィルム	タイプ3適合の 安全性の高い 無孔ポリエチ レンフィルム

3M™ 化学防護服 4510 M / L / XL / XXL

耐油性エントリーモデル

プラントメンテナンス作業推奨

- 脂油類を含んだ粉じんの浸透が少なく、肌や作業着への油汚れを軽減。
- ポリエチレンフィルムをラミネートしたポリプロピレン不織布生地を採用。
- 目付47 g / m²と軽量でしなやかな着心地。



EN規格: タイプ6 (ミスト保護用密閉服) 適合品
EN規格: タイプ5 (浮遊固体粉じん防護用密閉服) 適合品
EN規格: 静電気防護 適合品

3M™ 化学防護服 4515 M / L / XL / XXL

エントリーモデル

防じん作業・プラントメンテナンス作業推奨

- 通気性が高く、ムレや暑さによる身体へのリスクを軽減。
- SMS構造のポリプロピレン不織布生地を採用。
- 生地目付が50g / m²と破れにくい。(当社比)



EN規格: タイプ6 (ミスト保護用密閉服) 適合品
EN規格: タイプ5 (浮遊固体粉じん防護用密閉服) 適合品

3M™ 化学防護服 4520 M / L / XL / XXL

軽量・高い通気性

除染・アスペスト作業推奨

- 高い通気性をもち、快適性に優れる、SMMMS構造の防護服。
- 目付43g / m²と軽量でしなやかな着心地。



EN規格: タイプ6 (ミスト防護用密閉服) 適合品
EN規格: タイプ5 (浮遊固体粉じん防護用密閉服) 適合品
EN規格: 静電気防護 適合品

3M™ 化学防護服 4532PLUS M / L / XL / XXL

通気性+撥油性+強度=付加価値モデル

プラントメンテナンス作業推奨

- 撥油処理した生地を採用。
- メルトブローン不織布(M)とスパンボンド不織布(S)のSSMMS構造を採用。



EN規格: タイプ6 (ミスト防護用密閉服) 適合品
EN規格: タイプ5 (浮遊固体粉じん防護用密閉服) 適合品
EN規格: 静電気防護 適合品

3M™ 化学防護服 4540PLUS M / L / XL / XXL

安全性+快適性=作業性

塗装・工場清掃メンテナンス作業推奨

- 背中のプリーザブルパネルでムレを軽減。
- 本体生地はポリプロピレン+ポリエチレン不織布にポリエチレンフィルムをラミネートし、高い防護性能を発揮。



EN規格: タイプ6 (ミスト防護用密閉服) 適合品
EN規格: タイプ5 (浮遊固体粉じん防護用密閉服) 適合品
EN規格: 静電気防護 適合品

3M™ 化学防護服 4565 M / L / XL / XXL

高い安全性を誇るモデル

ダイオキシン作業・感染症対策・製薬作業推奨

- シールドシーム加工により、縫い目からの危険物の侵入を阻止し、バリアー性を強化。
- 本体生地は安全性の高い無孔質のポリエチレンフィルムをラミネート。



EN規格: タイプ6 (ミスト防護用密閉服) 適合品
EN規格: タイプ5 (浮遊固体粉じん防護用密閉服) 適合品
EN規格: タイプ4 (スプレー防護用密閉服) 適合品
EN規格: 静電気防護 適合品

3M™ 化学防護服 4570

有害な化学物質を取り扱う作業でも安心して
ご使用いただける高い防護性を持つ化学防護服です。

EN Type3 (液体防護用密閉服)、
Type4、5、6 及び EN14126 感染性物質
からの防護に適合

- ・通高積層ポリエチレンの
外層で、化学薬品にも
強い。
- ・帯電防止処理
(EN1149-5適合)

しなやかな生地

袖口、裾口が伸縮して
密着性向上

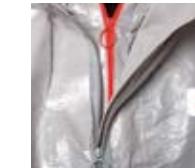
シールドシーム加工により、縫い目からの
危険物の侵入を防ぎ、バリヤー性を強化

- ・5層の化学保護テープ
- ・液体や微粒子の進入を
保護します。

フードは、あご付き
3面構造



使いやすいWファスナー構造



リング状の引き手に
より手袋装着時でも
操作が簡単
引き手部分は、手を
離すとストップバー機
能が働く

親指ループ付きで
袖のズレ防止



3M™ オーバーブーツ 440

有害粉じんなどの化学物質から足元をガード

- ・安全性の高いポリエチレンフィルムで高い防護性を発揮。
- ・ひもで縛ることで、足首のダブつきを軽減。
- ・上部にはゴムを編み込み、高いフィット性を実現。
- ・アスベスト作業・放射性粉じん作業などに。



生地構造	ポリエチレンフィルムラミネート不織布
自付け (g/m ²)	55

※クラスは、数字が大きいほど、性能が高くなります。

	EN/ISO/NSI規格	対応 JIS 規格	項目	
化学防護服の規格	EN 1149-5	—	静電気からの防護	適合
材料試験	EN 530	JIS T 8115	磨耗強さ	クラス1
	ISO 7854	JIS T 8115	屈曲強さ	クラス1
	ISO 9073-4	JIS T 8115	引裂き強さ	クラス1
	EN ISO13934-1	JIS T 8115	引張強さ	クラス1
	EN 863	JIS T 8115	突刺し強さ	クラス1
	EN ISO 13938-2	JIS T 8115	耐破裂性	クラス1
	EN ISO 13935-2	JIS T 8115	縫合部強さ	クラス1
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体反発性 - 硫酸 30%	クラス3
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体浸透性 - 硫酸 30%	クラス3
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体反発性 - 一水酸化ナトリウム 10%	クラス3
	EN ISO 6530	JIS T 8033	液体浸透性 - 一水酸化ナトリウム 10%	クラス3

3M™ リユーザブル塗装用防護服 50425

3M™ リユーザブル塗装用防護服 50425 は、主に自動車塗装作業に適した防護服です。ポリエステル 100% の長纖維を使用した低発じん性の生地^{*1}に帯電防止処理^{*2}を施しているため、ほこりの付着軽減に効果があり、作業効率を高めます。洗濯して繰り返し使用できるため使い捨て防護服より経済的です。

*1 リントフリーを保証するものではありません。 *2 帯電防止処理は、洗濯によって効果が薄まります。

ひざの負担を軽減する膝パッドを標準装備。

柔らかいフォーム状の膝パッド*が付いているので、グレーチングの上に膝についての作業でもひざの負担を軽減できます。

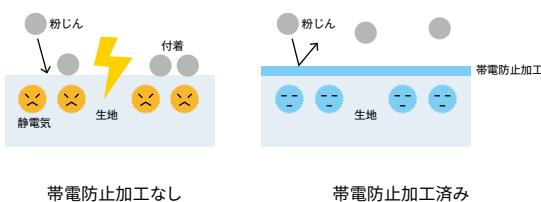
*サイズ：13cm × 20.5cm



低発じん&帯電防止加工した生地を採用。

帯静電防止加工が施されていることで、生地に粉じんが付着にくくなっています。また、ポリエステル 100% 長纖維の低発じん性生地を使用しているので、塗装面にほこりなどが付着することを軽減する効果があります。

*帯電防止処理は、洗濯によって効果が薄まります。



洗濯して繰り返し使用できます。

家庭用洗濯が可能です。使い捨ての防護服とは異なり繰り返し使用できるので経済的です。ゴミの軽減にも役立ちます。

JIS 取扱表示マーク（本製品の洗濯マーク）



作業者のニーズを考えた仕様。

夏場の作業を考え、通気性を上げ着衣内のムレを軽減することを目的としたデザイン、3つのポケット、上下開閉式 2 ウエイジッパーなど便利な機能が付いています。作業者のニーズを考えた仕様です。



	製品名	サイズ	身長（目安）	胸囲（目安）
50425 M	3M™ リユーザブル塗装用防護服 50425	M	167～176cm	92～100cm
50425 L		L	174～181cm	100～108cm
50425 XL		XL	179～187cm	108～115cm

3M™ 高視認性反射ベスト

3M™ 高視認性反射ベストは、信用のグローバルブランドであり、欧米のEN471やANSI107基準の認証を取得している3M™ スコッチライト™ 反射布を使用した高機能でありながら、リーズナブルな価格を実現した高視認性反射ベストです。昼夜を問わず視認性を高め作業者を交通災害から守ります。

EN471とANSI107*に適合しているスコッチライト™ 反射布を使用しています。

* 高視認性安全作業衣に関する欧州及び米国の規格

ソフトで体にフィットしますので作業の邪魔になりません。

汚れた場合は洗濯が可能なので、長くご使用いただけます。



生地 ポリエステル 100%
反射材 3M™ スコッチライト™ 反射布
洗濯可能回数 30回*

JIS 取扱表示マーク (本製品の洗濯マーク)



*使用した反射材を ISO63302A 法で 60°C の条件下で洗濯した時の当社基準の輝度を満たす回数です。
代表値であり保証値ではありません。

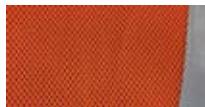


昼間は蛍光色の生地素材が視認性を高めます。



夜間は反射材で視認性を高めます。

3M™ 高視認性反射ベスト SVP-02R



生地拡大写真

仕様

- 生地: 100%ポリエステル メッシュ
(ネットタイプ、黒色バイピング)
- 反射布: スコッチライト™ 反射布

	生地色	サイズ
SVP-02R	レッドオレンジ	フリー

3M™ 高視認性反射ベスト SVP-02Y



生地拡大写真

仕様

- 生地: 100%ポリエステル メッシュ
(ネットタイプ、黒色バイピング)
- 反射布: スコッチライト™ 反射布

	生地色	サイズ
SVP-02Y	ライムイエロー	フリー





3M™ 液体吸収材

3M™ セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープ

3M™ マット製品

3M™ ラインテープ

3M™ ダイヤモンドグレード™ コーナーガード

3M™ 液体吸収材

コンプライアンスが求められる時代。作業にかかる方々の健康はもとより、作業場の環境改善、危険物の管理・監督、そして地域の環境への配慮が企業の責任として強く求められるようになっています。一方でこれらの対策は企業任せになってしまっているのが現状です。

3M™ 液体吸収材はこうしたお悩みに確かな解決策をご提供することができます。

液体吸収材の守る「環境」は普段、見落としやすくなりがちです。

私たち3Mは今後も皆様の守るべき「環境」への対応・対策をサポートしてまいります。

地域の環境を守る

「法令を守る」ことは「環境を守る」に繋がります

3M™ 液体吸収材はオイルなどをはじめとする液体危険物質の小規模漏えいを防止し、地域の環境を守るとともに、責任ある企業として環境関連法令の遵守のお手伝いをします。

環境関連法令の例

1. 水質汚濁防止法
2. 土壌汚染対策法
3. 毒物及び劇物取締法

作業現場の安全を守る

ウエスの3倍以上の吸収力、 だから廃棄物量を削減できる環境に優しい製品です

3M™ 液体吸収材は作業現場の安全性とクリーンな環境の保全をサポートするとともにゴミとなる廃棄物の量を軽減した地球環境にも優しい製品群です。

吸収材の吸収倍率比較

吸収材の自重に対し、吸収された液体の重さを倍数で比較しました。写真はエンジンオイル ($0.92\text{g}/\text{cm}^3$) を例にした様々な吸収材の倍率比較です。



3M™ 液体吸収材

3M™ オイル(ペトロリウム)ソーベント

オイル(ペトロリウム)ソーベントは、親油性とはっ水性を有しているため、水をほとんど吸収することなく、オイル・有機溶剤などを速やかに吸収します。吸収力別にハイパフォーマンスタイプとスタンダードタイプをラインアップしています。

3M™ ケミカルソーベント

ポリオレフィン系不織布の耐薬品性に優れた吸収材です。酸・アルカリやオイル・有機溶剤などの多様な液体危険物を吸収します。吸収量の目安は自重の約10倍です(フォールデッドタイプ除く)。

3M™ メンテナンスソーベント

オイル・有機溶剤に加え、水も吸収するので水と混濁したオイルや水溶性オイルの吸収に効果を発揮します。

流出事故対策製品: 3M™ スピルキット

ISO14001「緊急事態への準備及び対応」の対策基準の一つを満たす、流出事故対策緊急キットです。耐薬品性に優れたドラムタイプ、持ち運びが可能なボックスタイプなど、使用している液体危険物の種類と量に合わせて選べる2種類8タイプをラインアップしています。

3M™ 油とりマット

作業場の歩行通路や出入り口の床面に敷いて使用するマットタイプの吸収材です。機械周りや通路に飛散したオイルや靴底に付いたオイル等を吸い取り、汚れの拡大を最小限にとどめ、スリップ事故の防止に効果的です。

3M™ 大規模流出事故対策製品

海上や河川での大規模流出事故に対応する大型の吸収材です。水をほとんど吸収せず、沈むことなくオイルだけを吸収します。用途に応じた4タイプをラインアップしています。

用途に合わせた液体吸収材ラインアップ

	オイル(ペトロリウム) ソーベント	ケミカル ソーベント	メンテナンス ソーベント
シートタイプ 液体の拭取りや机上での作業に適した サイズです。	• T-151J • HP-156 • T-156J • HP-255 • MCP-150 • HP-556	• P-110	
ロールタイプ 必要に応じてカットして使用できる 長尺タイプです。	• T-100J • HP-100		
ブームタイプ 流出した液体の囲い込みなどに 適しています。	• T-4	• P-200	• M-4 • M-12
ピロータイプ 吸収量が多く、オイルパンなどの 代用としても使用可能です。	• T-30	• P-300	• M-30(M-PL715)
チップタイプ 輸送時の緩衝材や狭い場所に入り込んだ 液体の吸収時に適しています。	• T-210		
マットタイプ 吸収材に強度を持たせた 床敷きタイプの吸収材です。			• 油とりマット
フォールデッドタイプ フォールデッドは、シート、ロール、ブーム、 ピロータイプとしての機能を備えています。	• P-FL550DD	• C-FL550DD	• M-FL550DD
ドラム／ボックスタイプ 吸収材を詰め合わせ、 保管にも便利な事故対策用です。	• JSK 12080P • JSK 6040P • JSK 3020P • オイルスピルパック	• JSK 12080 • JSK 6040 • JSK 3020 • ケミカルスピルパック	
大規模流出事故対策製品群 海上や河川などでの 大規模流出事故対策用です。	• T-240 • T-270 • T-280		

地域の環境を守る

使い方色々なフォールデッドタイプ

3M™ 液体吸収材 フォールデッドタイプは幅約48cmの吸収材を4つ折りにしてロール状に巻き、箱に入れた3M 独自の製品です。フォールデッドひとつで、ブーム、ピロー、ロール、シートの4つの形状でお使いいただける多機能タイプです。ミシン目がついていてカットできるのでさまざまな油・薬品こぼれに対応できます。約40cm毎に付いているミシン目で簡単に手でカットでき、必要な量だけお使いになります。吸収力が高いので作業効率が上がり、使う量が少ないので廃棄コストも少なくなります。



3M™ オイルソーベント (ハイパフォーマンスタイプ)

3Mのマイクロパンダル技術を利用したハイパフォーマンスタイプは、スタンダードタイプの約2倍、自重の約20倍の吸収量を誇ります。片面にラミネート処理を施し、強度を高めています。



3M™ オイルソーベント

P-FL550DD フォールデッドタイプ



- 油のみ吸収するタイプです。この一箱で様々な形状のウェス、吸収材をお使いの現場に、対応することができます。

厚さは広げる前の厚さを測定

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
127mm×15.2m	1600g／巻	1巻／箱	38ℓ／箱	約12.6mm

3M™ オイルソーベント

HP-556 シートタイプ

(帯電防止処理加工)



- 帯電防止処理加工を施したHP-556は、湿度が低く乾燥した環境下でガソリン等の引火性の強い液体危険物の吸収に適しています。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
430mm×480mm	45g／巻	100枚／箱	108ℓ／箱	約4.5mm

3M™ オイルソーベント

HP-156/HP-255 シートタイプ

(片面ラミネート)



HP-156 HP-255

- 片面にラミネート加工を施し、柔らかく、破れにくいので油水分離層や工場の床にこぼれた油のふき取りに適しています。
- 厚みの違う2種類からお選びいただけます。

品番	サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
HP-156	430mm×480mm	45g／枚	100枚／箱	108ℓ／箱	約4.5mm
HP-255	430mm×480mm	88g／枚	50枚／箱	96ℓ／箱	約7.5mm

3M™ オイルソーベント

HP-100 ロールタイプ

(片面ラミネート)



- 長さがあるので人があまり通らないラインや大きな機械の周りに敷くことができ、準備、片付けがラクにおこなえ、作業性が向上します。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
965mm×43.9mm	9100g／巻	1巻／袋	218ℓ／箱	約4.5mm

3M™ オイルソーベント (バリューパフォーマンスタイプ)

バリューパフォーマンスタイプは、シート両面にラミネートがありソフトで作業性が良く、しかも自重の約20倍の吸収力があります。親油性とはっ水性を有するため、水をほとんど吸収することなく、オイル・有機溶剤などを速やかに吸収します。



3M™ オイルソーベント

MCP-150 バリューパフォーマンスタイプ

(片面ラミネート)



- 中小規模の油漏えいの拭き取りや回収に無駄なく使用できます。
- ポリオレフィン不織布の無数の空隙(3M社のマイクロパンダル技術)により、油を素早く吸収。作業時間の低減が可能です。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
380mm×430mm	27g／枚	100枚／箱	60ℓ／箱	約2.7mm

3M™ オイルソーベント (スタンダードタイプ)

スタンダードタイプは、自重の約10倍の吸収力があり、5つのタイプから用途に合わせてお選びいただけます。



3M™ オイルソーベント T-151J/T-156J シートタイプ



T-151J



T-156J

- 油を吸っても水に沈みにくいので油水分離層での使用や、工場の床にこぼれた油のふき取りに適しています。
- 厚みの違う2種類から作業環境に合わせてお選びいただける製品です。

品番	サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
T-151J	430mm×480mm	44g/枚	50枚/箱	23ℓ/箱	約2.7mm
T-156J	430mm×480mm	83g/枚	50枚/箱	54ℓ/箱	約4.8mm

3M™ オイルソーベント T-100J ロールタイプ



- 人があまり通らないラインや機械の下に敷くことで、ウェスやシートものを敷くのに比べ、準備片付けがラクにおこなえ、作業性が向上します。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
965mm×20m	7800g/巻	1巻/袋	102ℓ/巻	約5.6mm

3M™ オイルソーベント T-4 ブームタイプ



- 機械周りでの漏えい予防や漏えい時の拡散防止用途に用いる、長さのあるブームタイプです。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
径76mm×1200mm	360g/本	12本/箱	47ℓ/箱	—

3M™ オイルソーベント T-30 ピロータイプ



- 厚みがあるので油垂れが予測される場所に配置することで油の広がりを予防することができます。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
177mm×380mm	170g/個	16個/箱	30ℓ/箱	—

3M™ オイルソーベント T-210 チップタイプ



- チップタイプは小さい隙間に入り込みやすく、凹凸のある床、コンクリートでの油吸収に適しています。
- 弾力性もあるので油関係の危険物輸送時の緩衝材に使用できます。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
—	11000g/袋	1袋	120ℓ/袋	—

3M™ ケミカルソーベント

オイル 水 酸
アルカリ

3M™ ケミカルソーベント C-FL550DD フォールデッドタイプ



- 酸・アルカリ・油・水を吸収するタイプです。この一箱で様々な形状のウェス、吸収材をお使いの現場に対応することができます。

厚さは広げる前の厚さを測定

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
127mm×15.2m	1600g／巻	1巻／箱	38ℓ／箱	約12.6mm

3M™ ケミカルソーベント P-110 シートタイプ



- 液体危険物の漏えい防止に効果を発揮するシートタイプです。
- 柔らかいので様々な現場の用途に対応できます。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
280mm×330mm	26g／枚	50枚／箱	14ℓ／箱	約2.7mm

3M™ ケミカルソーベント P-200 ブームタイプ



- 機械の周りでの漏えい予防や漏えい時の拡散防止に用いる、長さのあるブームタイプです。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
径76mm×1200mm	360g／本	12本／箱	47ℓ／箱	—

3M™ ケミカルソーベント P-300 ピロータイプ



- 厚みがあるので、液垂れが予測される場所に配置することで液体の広がりを予防することができます。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
177mm×380mm	170g／個	16個／箱	30ℓ／箱	—

3M™ メンテナンスソーベント

3M™ メンテナンスソーベント M-FL550DD フォールデッドタイプ



- 水と油を吸収するタイプです。この一箱で様々な形状のウェス、吸収材をお使いの現場に対応することができます。水のみの吸収も可能です。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
127mm×15.2m	1600g／巻	1巻／箱	38ℓ／箱	約12.6mm

3M™ メンテナンスソーベント M-30(M-PL715) ピロータイプ



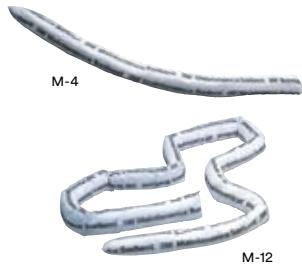
- 厚みがあるので、水溶性の切削油の液垂れが予測される場所に配置することで油の広がりを予防することができます。

サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
177mm×380mm	170g／個	16個／箱	30ℓ／箱	—

3M™メンテナンスソーベント

オイル 水 酸
アルカリ

3M™メンテナンスソーベント M-4/M-12 ブームタイプ



- 機械の周りでの漏えい予防や漏えい時の拡散防止に用いる、ブームタイプです。
- 水溶性の切削油の対応に用いることができます。
- サイズは選べる2サイズをご用意しております。

品番	サイズ	自重	荷姿	吸収量	厚さ
M-4	径76mm×1200mm	360g/本	12本/箱	47ℓ/箱	—
M-12	径76mm×3600mm	1080g/本	4本/箱	47ℓ/箱	—

3M™オイルスピルキット

親油性とはっ水性を有したオイルソーベントを詰め合わせ、水をほとんど吸収することなくオイル、有機溶剤系の流出事故に対応します。JSK12080P及びJSK6040Pには、防毒マスク、化学防護服、ゴグルがセットされています。

オイル 水 酸
アルカリ

3M™オイルスピルキット JSK 12080P / JSK 6040P / JSK 3020P ドラムタイプ



	JSK 12080P	JSK 6040P	JSK 3020P
ドラムサイズ	Φ489mm×H793mm 容量120ℓ	Φ400mm×H620mm 容量60ℓ	Φ314mm×H498mm 容量30ℓ
内容物	HP-156×40枚 T-4×12本 T-30×8個 回収用ポリ袋×2枚 結束バンド×2本 危険物ラベル×1枚 半面形面体6000 (M) ×1個 有機ガス用吸収缶6001×1組 ゴグル334AF×1個 化学防護服4565 (L) ×1着	HP-156×20枚 T-4×6本 T-30×4個 回収用ポリ袋×2枚 結束バンド×2本 危険物ラベル×1枚 半面形面体6000 (M) ×1個 有機ガス用吸収缶6001×1組 ゴグル334AF×1個 化学防護服4565 (L) ×1着	HP-156×10枚 T-4×3本 T-30×2個 回収用ポリ袋×1枚 結束バンド×1本 危険物ラベル×1枚
吸収量	80ℓ/ドラム	40ℓ/ドラム	20ℓ/ドラム
重量	15.2kg	8.5kg	5kg

3M™オイルスピルパック SRP-PETRO ボックスタイプ



- オイルスピルキットボックスタイプは、重量わずか2kg。ハンディータイプのキットで約15ℓのオイル・有機溶剤を吸収できます。

オイルスピルキット 詰め替えセット

	オイルスピルキット 詰め替えセット
箱サイズ	—
内容物	HP-156×10枚 T-4×3本 T-30×2個 回収用ポリ袋×1枚 結束バンド×1本 危険物ラベル×1枚
吸収量	20ℓ
重量	—

3M™ ケミカルスpillキット

オイル、有機溶剤はもとより酸・アルカリなど多種多様の液体に対応可能なケミカルソーベントのキットです。多くの液体危険物を一同に取り扱う事業所などに適しています。JSK12080及びJSK6040には、防毒マスク、化学防護服、ゴーグルがセットされています。



3M™ ケミカルスpillキット

JSK 12080 / JSK 6040 / JSK 3020 ドラムタイプ



	JSK 12080	JSK 6040	JSK 3020
箱サイズ	Φ489mm×H793mm 容量120ℓ	Φ400mm×H620mm 容量60ℓ	Φ314mm×H498mm 容量30ℓ
内容物	P-110×100枚 P-208×6本 P-300×8個 回収用ポリ袋×2枚 結束バンド×2本 危険物ラベル×1枚 半面形面体6000 (M) ×1個 コピネーション用吸収缶6002×1組 ゴーグル334AF×1個 化学防護服4565 (L) ×1着	P-110×50枚 P-208×3本 P-300×4個 回収用ポリ袋×2枚 結束バンド×2本 危険物ラベル×1枚 半面形面体6000 (M) ×1個 コピネーション用吸収缶6002×1組 ゴーグル334AF×1個 化学防護服4565 (L) ×1着	P-110×25枚 P-200×3本 P-300×2個 回収用ポリ袋×1枚 結束バンド×1本 危険物ラベル×1枚
吸収量	80ℓ／ドラム	40ℓ／ドラム	20ℓ／ドラム
重量	15.2kg	8.5kg	5kg

3M™ ケミカルスpillパック SRP-CHEM ボックスタイプ



- ケミカルスpillキット ボックスタイプは、重量わずか2kg。ハンディータイプのキットで約13ℓの酸・アルカリやオイル・有機溶剤を吸収できます。

	ケミカルスpillキット SRP-CHEM
箱サイズ	W520mm×H310mm D150mm
内容物	P-110×10枚 P-200×3本 回収用ポリ袋×1枚 結束バンド×1本 危険物ラベル×1枚
吸収量	13ℓ／箱
重量	2kg

ケミカルスpillキット 詰め替えセット

	ケミカルスpillキット 詰め替えセット
箱サイズ	-
内容物	P-110×25枚 P-208×2本 P-300×2個 回収用ポリ袋×1枚 結束バンド×1本 危険物ラベル×1枚
吸収量	20ℓ
重量	-

3M™ 大規模流出事故対策製品



3M™ 大規模流出事故対策製品 T-240 ピロータイプ



- 大量のオイルを吸収できるピロータイプ。
- 回収用のループ付きです。

3M™ 大規模流出事故対策製品 T-270 ブームタイプ



- 水面に浮遊するオイルを囲い込みながら吸収し、汚染の拡大を防ぎます。

形状	サイズ	重さ(目安)	荷姿	吸収量
ピロー	630mm×350mm	1000g／個	10個／袋	109ℓ／袋

形状	サイズ	重さ(目安)	荷姿	吸収量
ブーム(フェンス)	径200mm×3m	4800g／本	4本／袋	209ℓ／箱

3M™ 大規模流出事故対策製品



3M™ 大規模流出事故対策製品

T-280 ダブルブームタイプ



- 120mm径のブームを2本
一組にしたダブルブームタ
イプです。



T-270/T-280は、ロープとフックが
あらかじめ装備されており、
必要な長さにつなぎ合わせることが可能です。

形状	サイズ	重さ(目安)	荷姿	吸収量
ダブルブーム(フェンス)	径120mm(ダブル)×3m	3000g/本	4本/袋	130ℓ/袋

3M™ 油とりマット

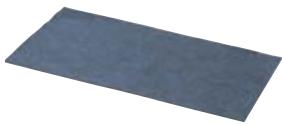


3M™ 油とりマット 60J / 3M™ 油とりマット 150J

スタンダード型(マット)



3M™ 油とりマット 60J



3M™ 油とりマット 150J

- 広さに合わせて選べる3タイプのスタンダード型マット。
3M™ 油とりマット 60J/T60はマットベース60と、
3M™ 油とりマット 150Jはマットベース150と
合わせてご使用いただけます。

	形状	サイズ	重さ(目安)	荷姿	吸収量
3M™ 油とりマット 60J	マット	912mm×601mm	160g/枚	10枚/袋	9.6ℓ/袋
3M™ 油とりマット 150J	マット	912mm×1501mm	390g/枚	5枚/袋	12ℓ/袋

3M™ 油とりマット 91490J / 3M™ 油とりマット 91430J

スタンダード型(ロール)



- スタンダード型マットをロール状にした油取りマットです。
約90m、30mの長尺タイプです。



3M™ 油とりマット 91490J

	形状	サイズ	重さ(目安)	荷姿	吸収量
3M™ 油とりマット 91490J	ロール	912mm×90m	24kg/巻	1巻/袋	140ℓ/袋
3M™ 油とりマット 91430J	ロール	912mm×30m	8kg/巻	1巻/袋	46ℓ/袋

3M™ 油とりマット

オイル 水 酸
アレカリ

3M™ 油とりマット 60C /

3M™ 油とりマット 120C

ラミネート型（マット）



3M™ 油とりマット 60C



3M™ 油とりマット 120C

- 裏面にラミネート加工を施したタイプです。
- 滑り止めの効果があります。

品番	形状	サイズ	重さ（目安）	荷姿	吸収量
60C	マット（ラミネートタイプ）	914mm×600mm	170g／枚	10枚／袋	8ℓ／袋
120C	マット（ラミネートタイプ）	914mm×1200mm	340g／枚	15枚／箱	25ℓ／箱

3M™ 油とりマット

M-RGC36100E

ラミネート型（ロール）



- 裏面にラミネート加工を施したロールタイプです。
- 滑り止めの効果があります。
- 約 30m の長尺タイプです。

形状	サイズ	重さ（目安）	荷姿	吸収量
ロール（ラミネートタイプ）	914mm×30m	8.8kg／巻	1巻／袋	43ℓ／袋

3M™ マットベース 60 / 3M™ マットベース 150



3M™ マットベース 150



3M™ マットベース 60

- マットベースは、油取りマットの下に敷くことにより、マットのズレを防ぐとともに足や腰の疲労を軽減するクッション性を持ったゴム製のベース板です。

(ラミネートタイプにはご使用になれません)

品番	形状	サイズ	重さ（目安）	荷姿	吸収量
60	マットベース	645mm×966mm	3kg／枚	1枚／箱	—
150	マットベース	955mm×1544mm	9kg／枚	1枚／箱	—

3M™ セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープ

3M™ セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープは、裏紙を剥がして貼るだけの簡単な作業ですべりの事故防止に効果的で、水や油がかかってもその効果は変わりません。

特長

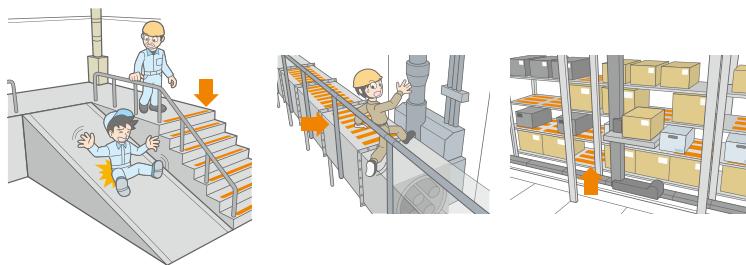
- 裏紙を剥がして貼るだけの簡単な施工ですべりの事故を防止します。
- 水や油がかかっても確実なすべり止めの効果を発揮します。
- わずかな経費で安全が確保できます。
- 用途に応じた、豊富な製品ラインがそろっています。



街のあらゆる所にすべりやすい場所は潜んでいます。

工場

工場はすべりやすい場所がたくさんあります。特に階段の上り下りや荷物を運搬するスロープ等のすべり防止は必須です。



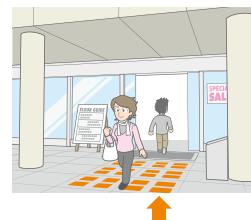
駅及び関連施設

人が集まる駅は大事故が起きやすい場所です。ラッシュ時でも安全をキープするために、3M™ セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープは活躍しています。



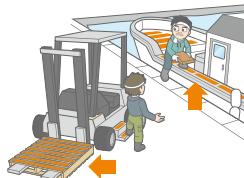
商業施設

一見安全そうな商業施設内でも転倒の危険は潜んでいます。3M™ セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープで、すべり防止の対策を。



乗り物関連

暮らしの中で活躍する特殊車輛・大型車・運搬重機・船舶等は、いたる所に危険が潜んでいますので、安全対策が重要です。



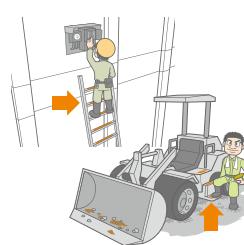
学校

子どもたちのやんちゃな行動は予想外のことが多いものです。学校のすべりそうな場所には、そういったことも考えて安全対策をお願いします。



工事現場

工事現場では、道具を使った建物運搬作業を効率よく進めなければなりません。いかなる環境でも安全に作業ができるようすべり防止の対策を。



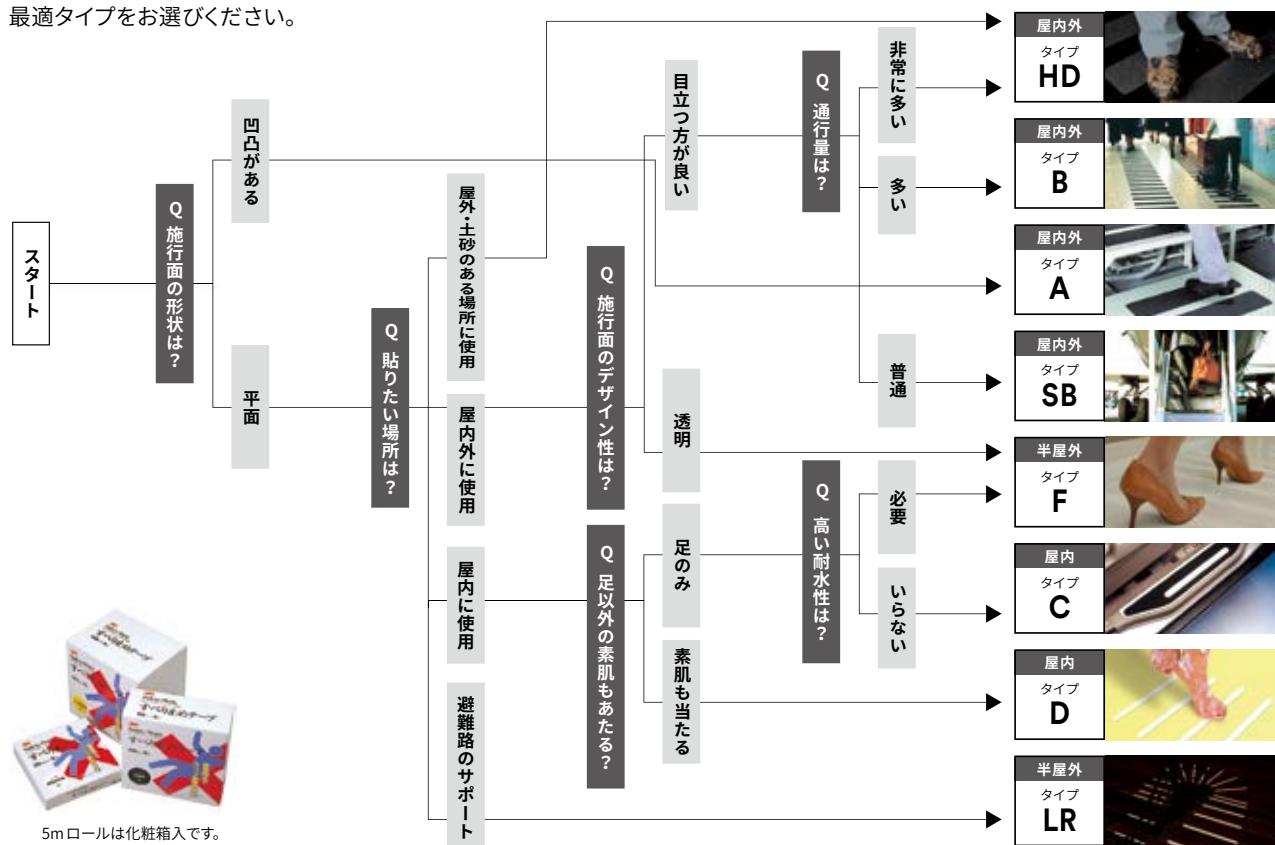
その他

スポーツクラブやホテル等は、利用客の出入口が多いものです。汗、水、ドリンク等が飛び散ることも考えてすべり防止対策をしましょう。



選定チャート

用途によるすべり止めテープの
最適タイプをお選びください。



製品概要

タイプHD 平面・重歩行用	タイプB 平面用・エキストラ	タイプA 凹凸面、シマ鋼板用	タイプSB 平面用・スタンダード
色: ■	色: ■ ■ ■ ■	色: ■ ■ ■	色: ■ ■ ■
表面砥粒: 鉱物粒子 基材: プラスチック	表面砥粒: 鉱物粒子 基材: プラスチック	表面砥粒: 鉱物粒子 基材: アルミホイル	表面砥粒: 鉱物粒子 基材: プラスチック
● 土砂・泥などが多い場所。 ● 建設現場事務所・詰所の階段に。 ● 建機・農機などのステップに	● 一般平面用の高耐久タイプ。 ● 通行量の多いスロープ・階段や車輪・航空機・建設機械などのステップに	● シマ鋼板などの凹凸面の床、階段などに。(アルミホイルなので凹凸面によく追従します。) ● 特殊車輌のステップ・タンクローリーなどの点検口のまわりにも。	● 一般平面用。スロープ、階段、車輌・航空機・建設機械などのステップに。 ※通行量の多い所や、使用条件の厳しいところには、タイプBをおすすめします。

タイプLR 平面用・蓄光・反射	タイプF 平面・屋内外用	タイプC 平面・室内軽歩行用	タイプD 平面・室内素足歩行用
色: □ 白	色: □ クリア	色: ■ ■	色: □ 白
表面砥粒: 鉱物粒子 基材: プラスチック	表面砥粒: 鉱物粒子 基材: プラスチック	表面砥粒: プラスチック 基材: プラスチック	表面砥粒: プラスチック 基材: プラスチック
● 蓄光・反射機能付き。 ● 停電時の暗闇避難のサポートに。 ● 階段・非常口・出入口・通路などに。	● オフィスビル・商業施設などの玄関、廊下に。(クリアタイプなので床材のデザイン性を損ないにくい。)	● 主に室内用。 ● 戯遊施設、アスレチックマシンなどに。 ● 素足での歩行面、緩衝用途としてもお使いいただけます。	● 主に室内用。 ● バスタブ。(常時、水に浸る場所での使用はおひかえください。) ● シャワー室等、素足での歩行面に。

耐久性(貼り替え時期)の目安

通行量	多い							少ない
種類	タイプHD	タイプB	タイプA	タイプSB	タイプLR	タイプF	タイプC	タイプD
目安	約3年	約2~3年	約1~2年	約1~2年	約1~2年	約1~2年	約1年程度(屋内)	約1年程度(屋内)
参考使用条件	通路・階段・ステップ	通路・階段・ステップ	通路・階段・ステップ	通路・階段・ステップ	通路・階段・ステップ	通路・階段・ステップ	ステップ	シャワールーム
	一般歩行量 1,000~3,000人 /日を想定	一般歩行量 1,000~3,000人 /日を想定	一般歩行量 1,000~3,000人 /日を想定	一般歩行量 1,000~3,000人 /日を想定	一般歩行量 1,000~3,000人 /日を想定	一般歩行量 1,000~3,000人 /日を想定	軽歩行量 200~300人 /日を想定	数回/日を想定

※上記は一般使用条件における耐久性の目安です。施工面の状態、通行量その他の条件により大きな差が出ることがあります。

※施工面の経過時間にかかわらず、表面砥粒がすり減ってきたり、端部にめくれが発生したら、貼り替えてください。

※タイプC、Dは主に室内用であり、日光に曝される場所で使用した場合は、貼り替えの期間が短くなります。

製品特性

	タイプHD	タイプB	タイプA	タイプSB	タイプSB	タイプLR	タイプF	タイプC	タイプD
色	黒	黒・赤・緑・グレー	黒・黄・緑	黒	茶・黄	白	クリア	グレー・黒	白
表面砥粒	鉱物粒子	鉱物粒子	鉱物粒子	鉱物粒子	鉱物粒子	鉱物粒子	樹脂エンボス加工	樹脂エンボス加工	
基材	プラスチック	プラスチック	アルミニウム	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック	プラスチック
粘着剤	ゴム系	アクリル系	ゴム系	ゴム系	ゴム系	アクリル系	アクリル系	ゴム系	アクリル系
重量 g/m ²	1500	800	940	800	670	14g/枚 サイズ: 30mm × 600mm	500	820	710
厚み mm	1.5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	0.6	1.2	0.7
引っ張り強度 N/25mm タテ方向	280	280	300	280	100	-	300	280	210
引っ張り強度 N/cm タテ方向	110	110	120	110	40	-	120	110	80
粘着剤90度剥離強度 N/25mm	ステンレス面	29	30	36	30	37	35	19	31
剪断接着力 N/c m ²	ステンレス面	100	70	70	70	-	70	90	40
動摩擦係数 ※1	乾燥	1.2	1.4	1.3	1.4	1.3	1.5	1.5	1.4
	水	1.0	1.2	0.9	1.2	1.1	1.3	1.3	1.4
	油	0.7	1.0	0.9	1.0	0.9	1.3	1.3	0.4
	皮革	乾燥	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	0.8
すべり抵抗係数 CSR ^{※2}		水	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.9
すべり抵抗係数 CSR ^{※2}		乾燥	1.1	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	0.8
実用温度域 ^{※3}		水+ダスト	1.0	0.8	1.0	0.8	0.9	0.9	-
施工温度 ^{※3}						10°C以上(目安60°C以下)			
実用温度 ^{※4}						-40°C~60°C			

* 上記データは代表値及び測定値であり、保証値ではありません。

* 3M®セーフティ「ウォータープルーフ」止めテープの接着力は圧着後すぐに発生しますが、接着力は圧着後時間経過とともに増加する傾向を示し概ね3日で安定した接着力となります。

*1 摩擦係数は、水平な製品面に置かれた物を一定の速さで動かした時に生じる抵抗力です。すべり難さを表します。

*2 CSR[®]は携帯型すべり試験機 (ONO-PPSM) を使用した JIS A1509相当の試験条件で当社が測定した試験結果です。高い数値ほど滑りにくいことを示し、0.4以上で足元が滑りにくい事を表すとの報告があります。

*3 3M社定の試験条件で環境条件5°Cで貼り付け可能性を確認した結果です。(施工温度一貼り付け面、粘着剤温湿度)しかし、施工面の材質や表面状態によっては施工が困難な場合もありますので事前の確認をお願いします。

*4 実用温度域の上限は、粘着剤の軟化を考慮した場合の使用温度の目安になります。すべり止めテープ本体の耐熱温度ではありません。なお、上限温度以上でも短時間ならば使用できる場合があります。粘着剤を温めると軟化して、接着強度は一時的に低下しますが、温度が下がると元の粘着強度に戻ります。また、低温環境では表面樹脂、粘着剤は硬くなり衝撃等で割れ等を生じ易くなります。確認のうえ御使用をお願いします。

耐薬品特性

	タイプHD	タイプB	タイプA	タイプSB	タイプLR	タイプF	タイプC	タイプD
水(熱水)	○	○	○	○	○	○	○	○
塩水(4%)	○	○	○	○	○	○	○	○
塩素水	○	○	○	○	○	○	○	○
塩酸(1%)	○	○	×	○	○	○	○	○
苛性ソーダ(1%)	×	×	×	×	×	×	○	○
工業用洗剤	○	○	○	○	○	○	○	○
逆性石けん(塩化ベンザルコニウム液)(0.2%)	○	○	○	○	○	○	○	○
中性洗剤	○	○	○	○	○	○	○	○
アルコール	○	○	○	○	○	○	○	○
モーターオイル	○	○	○	○	○	○	○	○
植物油	○	○	○	○	○	○	○	○
ガソリン	×	×	×	×	×	×	×	×
軽油	×	×	×	×	×	×	×	×
MEK	×	×	×	×	×	×	×	×
シンナー	×	×	×	×	×	×	×	×

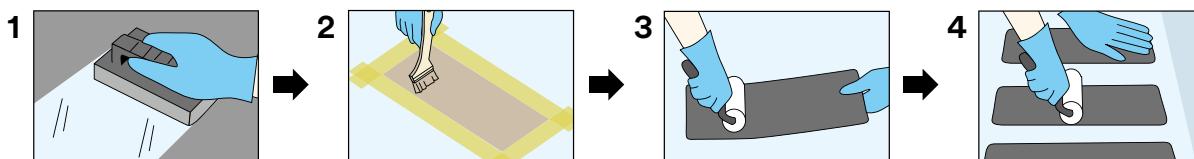
○: 使用可能 ○: 短時間での使用可能 ×: 使用不可

* この試験は弊社での試験条件下でのテスト結果によるもので、全ての使用可能性を示すものではありません。

* 施工面の材質や表面状態によっては、上記とは違った結果になる可能性もあります。事前にテストを行うことをおすすめします。

* 施工にあたっては、当社が指定する施工方法を守り、貼付け後も隙間などから水・油・薬剤などが侵入しないように正しく施工してください。

一般的な施工方法



施工表面を完全に清潔にして乾燥させます。
汚れや油が付着している場合は、洗剤または溶剤とブラシなどを併用して完全に洗浄してください。

* 施工は温度が10°C以上で実施して下さい。
冬季などの低温施工では、10°C以上でも施工面の状態によっては、貼り付きづらい場合があります。このような場合には、ドライヤーやバーナー等のヒーターですべり止めテープと施工面の温度を上げて施工してください。

貼り付ける大きさ、位置を決めてマーカー、マスキングテープなどで印を付けます。水回りなどでの使用時や、付きにくい下地面での施工には、貼り付け前にプライマーを塗ってください。プライマーを使用する場合は、貼り付け面からプライマーがはみ出さない様にマスキングテープを使用してください。プライマーは均一に塗布し、溶剤を乾燥させてください。

*詳しくは施工マニュアルのプライマーの使用方法をご確認ください。

すべり止めテープのライナー紙を剥がし、ゴムローラーで貼り付けます。いっぺんに全面に貼ると、糊面に気泡が残り、剥がれ、シワなどの原因になりますので、一端を貼り付け後、ゴムローラーで一方向に圧着し、空気を追い出す様に貼り付けてください。

完全に粘着させるためにはローラー等ですべり止めテープの中心部から外側へ力を入れて下地と完全に密着させてください。シマ鋼板の場合、ゴムハンマーで上からたたき、凹凸になじませてください。(タイプA)

*壁の立ち上がり近くに施工する場合、圧着が出来る様に、壁より離して施工して下さい。(目安1cm以上)

*階段の段鼻等に貼る場合、角にかかるところは避け、端部より内側に1cm以上空けて貼ってください。

タイプ HD 屋内外

- 土砂・泥などが多い場所のための高耐久タイプ。
- 建設現場事務所・詰所の階段に。
- 建機・農機などのステップに。

平面・重歩行用	表面砥粒 鉱物粒子	基材 プラスチック	色 黒
---------	--------------	--------------	--------



黒

黒	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm X 63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	35mm S 35mm	70mm M 70mm
	ロール	シート																	

タイプ B 屋内外

- 一般平面用の高耐久タイプ。
- 通行量の多いスロープ・階段や車輪・飛行機・建設機械などのステップに。

平面用・エキストラ	表面砥粒 鉱物粒子	基材 プラスチック	色 黒・緑・赤・グレー
-----------	--------------	--------------	----------------



黒

緑

赤

グレー

黒	ロール												シート						
	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm X 63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	35mm S 35mm	70mm M 70mm
緑・赤・グレー	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm X 63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	35mm S 35mm	70mm M 70mm

タイプ A 屋内外

- シマ鋼板などの凹凸面の床、階段などに。
(アルミホイル基材のため凹凸面によくなじんで付きます。)
- 特殊車輌のステップ・タンクローリーなどの点検口のまわりにも。

凹凸面・シマ鋼板用	表面砥粒 鉱物粒子	基材 アルミホイル	色 黒・緑・黄
-----------	--------------	--------------	------------



黒

緑

黄

黒・緑・黄	ロール												シート						
	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm X 63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	35mm S 35mm	70mm M 70mm
黒・緑・黄	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm X 63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	35mm S 35mm	70mm M 70mm

タイプ SB 屋内外

- 一般平面用の標準タイプ。
- スロープ・階段・車輌・航空機・建設機械などのステップに。

※通行量の多い所や、使用条件の厳しいところには、タイプBをおすすめします。

平面用・スタンダード	表面砥粒 鉱物粒子	基材 プラスチック	色 黒・茶・黄
------------	--------------	--------------	------------



黒

茶

黄

黒・黄・茶	ロール												シート						
	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm X 63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	35mm S 35mm	70mm M 70mm
黒・黄・茶	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm X 63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	35mm S 35mm	70mm M 70mm

3M™ セーフティ・ウォーク™ すべり止めテープグラフィックス

[安全標語]と[イラスト]が入ったすべり止め機能をもつ路面表示材です。『とまれ』『足もと注意』『指差呼称』『左右確認』の中から、現場に適したメッセージをお選びいただき、工場など事業所内の労働災害防止にお役立てください。

労働現場での、ヒヤリ・ハットに、お役立てください。



• サイズ：250mm × 370mm • 表面砥粒：鉱物粒子 • 基材：プラスチック • 厚み：0.8mm

タイプ LR

半屋外

- 蓄光・反射機能付き。
 - 暗闇で、すべり止めテープが光るので、停電時の避難誘導サポートに。
- ※水わりでの長時間連続使用は蓄光性能を低下させる可能性があります。

平面用
蓄光・反射

表面砥粒
鉱物粒子

基材
プラスチック

色
白



白

白	ロール															シート									
	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm	19mm X 63mm	140mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	S 35mm	30mm X 300mm	30mm X 600mm				

タイプ F

半屋外

- オフィスビル・商業施設などの玄関、廊下に。
(クリアタイプなので床材のデザイン性を損ないにくい。)

平面・
屋内外用

表面砥粒
鉱物粒子

基材
プラスチック

色
クリア



クリア

クリア	ロール															シート									
	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm	19mm X 63mm	140mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	S 35mm	35mm X 35mm	M 70mm	70mm X 70mm			

タイプ C

屋内

- 主に室内用。遊戯施設、アスレチックマシンなどに。
- 素足での歩行面、緩衝用途としてもお使いいただけます。

平面・
室内軽歩行用

表面砥粒
プラスチック

基材
プラスチック

色
黒・グレー



黒



グレー

黒・ グレー	ロール															シート									
	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm	19mm X 63mm	140mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	S 35mm	35mm X 35mm	M 70mm	70mm X 70mm			

タイプ D

屋内

- 主に室内用。
- バスタブ。(常時、水に浸る場所での使用はおひかえください。)
- シャワー室等、素足での歩行面に。

平面・
室内素足歩行用

表面砥粒
プラスチック

基材
プラスチック

色
白



白

白	ロール															シート									
	20mm X 5m	50mm X 5m	100mm X 5m	19mm X 18m	25mm X 18m	50mm X 18m	100mm X 18m	150mm X 18m	305mm X 18m	455mm X 18m	610mm X 18m	915mm X 18m	63mm	19mm X 431mm	140mm X 140mm	100mm X 610mm	150mm X 610mm	S 35mm	35mm X 35mm	M 70mm	70mm X 70mm				

施工用アクセサリー

3M™
工業用接着剤
EC-1368NT



特長	凹凸向き耐水性が高い
色	黄色
容量	1L(缶)
処理面積	凹凸面 3~5 m²/L 平面 8~15 m²/L

3M™
プライマー
N-200



特長	鏡向き耐水性が高い
色	褐色透明
容量	1L(缶)
処理面積	20 m²/L

適用タイプ : A,B,SB,C,D,グラフィックス

すべり止めテープ

3M™ マット製品

土砂、水、油・・・汚れの種類はさまざまです。

「汚れを捕えて逃さない」3Mのマット製品は、汚れの種類に応じて機能を発揮する構造に設計されています。また、疲労防止・すべり止め用マットは安全で快適な作業環境づくりをお約束します。

3Mのマット製品ならお客様に満足いただけます。



3M™ マット 疲労防止用 通行の激しいビルの玄関や、工場の出入口や立ち作業場などに

3M™ ノーマッド™ マット エキストラ・デューティ



- コイルが太く耐久性の高いエントランス用のマットです。裏地がなく、除去した土砂がマットの下に落ちるため、お手入れも簡単です。

素 材	塩化ビニール		
構 造	コイル構造		
重 量	5.0kg／m ² (標準)		
厚 み	約14mm		
色	グレー、茶、赤、ダークグリーン		
防 焰	防炎性能試験合格品		
サ イ ズ	シート	900×600mm、900×750mm、900×1200mm、900×1500mm、900×1800mm、1200×1500mm、1200×1800mm	
	ロール	900mm×6m、1200mm×6m、900mm×18m、1200mm×18m	

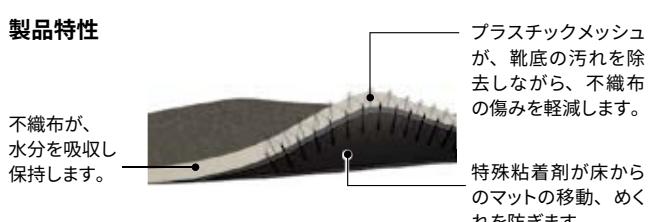
※上記以外のサイズについては、お問い合わせください。

3M™ ノーマッド™ ベーシックマット 工場の生産ラインや出入口での油分・水分吸収用途に

3M™ ノーマッド™ ベーシックマット



製品特性



- 不織布が水分を吸収・保持し、裏面の特殊粘着剤が広げて置くだけの簡単な設置、交換を可能にし、床からマットの移動、めくれを防ぎます。あらゆるシーンにお使いいただける置くだけ簡単マットです。

素 材	ポリプロピレン		
構 造	カーペットタイプ(エッジは付いていません)		
重 量	900mm×690mm／0.6kg(標準) 900mm×1380mm／1.2kg(標準)		
厚 み	約8mm		
色	グレー		
販売サイズ	900mm×690mm、900mm×1380mm		

3M™ 油取りフロアシート 1歩で82%、3歩で98%のスピード吸油

3M™ 油取りフロアシート



裏面シール仕様

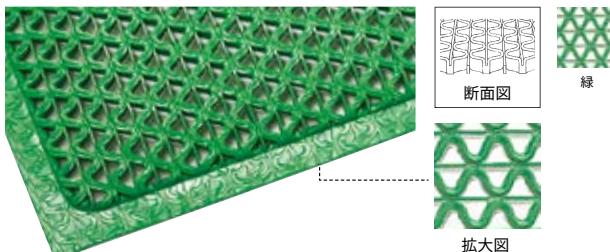
素 材	パルプ、合成樹脂フィルム、アクリル系粘着剤
入 れ 目	1枚／パック、5枚／ケース
販売サイズ	900mm × 600mm、600mm × 450mm
備 考	防災性能試験合格品

- 飲食店やスーパーマーケットにおける厨房床からの油汚れ拡散対策に。店舗の美観向上と油汚れによる転倒事故対策を両立します。工場における切削油にも対応します。

※設置は剥離紙を剥がして床に直接貼り付けてください。カーペット床や凹凸な床など、設置できない床には専用マットベースをご使用ください。吸油に特化した製品のため、吸水目的には適しません。

3M™ マット 疲労防止用 工場などの立ち作業での疲労防止に

3M™ セーフ・ティーグ™ マット



- 工場などの立ち作業での疲労防止、滑り防止用のマットです。オープン構造なのでメンテナンスも簡単です。

素 材	塩化ビニール
構 造	オープンZ型構造
重 量	6.9kg／m ² (標準)
厚 み	約12mm
色	緑
防 焼	防炎性能試験合格品
販売サイズ	900mm × 600mm、900mm × 750mm 900mm × 1200mm、900mm × 1500mm 900mm × 1800mm、900mm × 3m、900mm × 6m

3M™ セーフ・ティーグ™ マットII

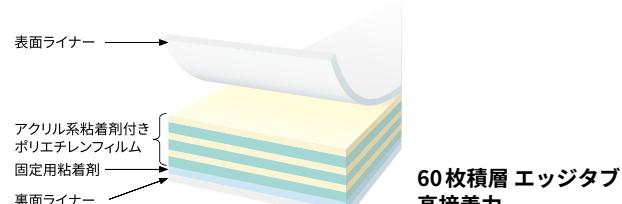


- 工場などの立ち作業での疲労防止、滑り防止用のエコノミータイプのマットです。オープン構造なのでメンテナンスも簡単です。

素 材	塩化ビニール
構 造	オープンZ型構造
重 量	3.5kg／m ² (標準)
厚 み	約5.5mm
色	緑
防 焼	防炎性能試験合格品
販売サイズ	900mm × 600mm、900mm × 750mm 900mm × 1200mm、900mm × 1500mm 900mm × 1800mm、900mm × 6m

3M™ ソールマット クリーンルームの品質維持、ダスト管理に

3M™ ソールマット™ 5900W



基 材	ポリエチレン
粘 着 剤	アクリル
接 着 力	1.37N／cm
フィルム厚	約0.06mm(総厚 約3.8mm)
色	ライトグリーン
販売サイズ	600mm × 900mm(小)、600mm × 1200mm(大)
フィルム枚数	60枚／マット

- 靴底や車輪に付着したチリやホコリを、特殊粘着剤で強制的に引きはがしてとらえ、汚れの侵入を防ぎます。汚れたシートは簡単にはがすことができます。60枚積層のおトクな汎用タイプで、人の出入りが多い場所の衛生面をサポートします。

3M™ ラインテープ

作業靴や台車などに負けない強い構造を持っています。

丈夫で長持ちするので、工場内はもちろんのこと、荷物の出入が多いオフィスビルの通用口付近や病院の通路、スーパー・コンビニなど通行量の多い床面などで役立っています。

3M™ フロアラインテープ

3M™ フロアラインテープ
FLT-50W / FLT-50Y
FLT-100W / FLT-100Y



- 貼って、転圧するだけの簡単施工。
- テープの表面は汚れにくく、洗浄が容易です。
- 耐久力は卓越し、カートやフォークリフトの走行にも耐えます。
- 直線が、しっかり簡単に施工できます。
- カッターを使い、ライン以外の矢印や文字加工も可能です。
- 施工後、すぐに通行が出来ます。
- メッシュ入なので、ちぎれることなく、きれいに剥がせます。

テープの基材	塩化ビニール
接着剤	合成ゴム系
テープ厚	0.7mm
色	FLT-50 白・黄 FLT-100 白・黄
サイズ	FLT-50 50mm × 30m FLT-100 100mm × 30m

3M™ プラスチックフィルムテープ

3M™ プラスチックフィルムテープ
471



- テープ自体に着色しているので、苛酷に摩擦しても色に変化が起こりません。
- 簡単に貼れます。凹凸や曲面にもよくなじみます。
- 糊のはみ出しがなく、またテープを貼り直すとき、糊残りなくはがすことができます。
- 耐候性にすぐれています。
- カーブを描きやすい。
- 追従性がよく、はがれにくい。

テープの基材	塩化ビニール
接着剤	ゴム
テープ厚	0.13mm
色	黄・白・黒・赤・青・緑・茶・紫・オレンジ・透明
サイズ	50.8mm × 32.9m

3M™ ストライプテープ

3M™ ストライプテープ
5702



- テープ自体に着色しているので、苛酷に摩擦しても色に変化が起こりません。
- 簡単に貼れます。凹凸や曲面にもよくなじみます。
- 糊のはみ出しがなく、またテープを貼り直すとき、糊残りなくはがすことができます。
- 耐候性にすぐれています。
- カーブを描きやすい。
- 追従性がよく、はがれにくい。

テープの基材	塩化ビニール
接着剤	ゴム
テープ厚	0.13mm
色	黒／黄 ストライプ
サイズ	50.8mm × 32.9m

3M™ ラインマークー

3M™ ラインマークー

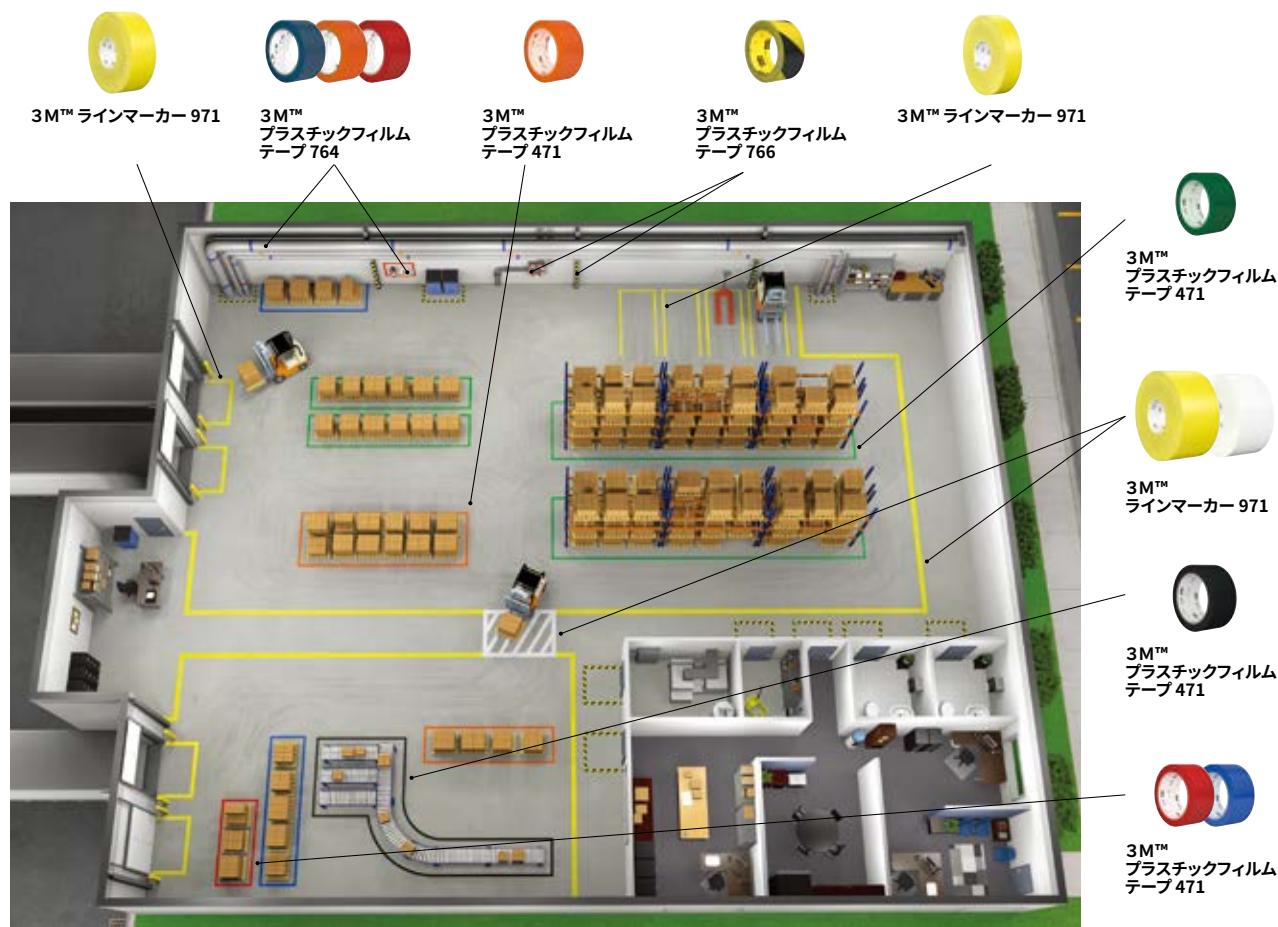
971



- パレットによるこすれやフォークリフトの頻繁な通行などの過酷な環境でも切れにくく、区画ラインを維持でき、貼り替えも容易です。
- 工場・物流倉庫の屋内で特に過酷な現場の区画ラインに。



倉庫での使用例



製品名	色	粘着剤	基材	厚み (mm)	標準サイズ (mm×m)
3M™ ラインマークー 971	白、黄、赤、青	ゴム系	PLA	0.8	50 × 32.9
					100 × 32.9
3M™ プラスチックフィルムテープ 471	透明、黒、黄、白、青、茶、緑、赤	ゴム系	塩化ビニル	0.13	50 × 32.9
3M™ プラスチックフィルムテープ 471 R (小巻)	白、黒、黄、赤、青、緑、透明				50 × 18.2
3M™ ストライプテープ 5702 R (小巻)	ストライプ (黒／黄)				50 × 18.2
3M™ プラスチックフィルムテープ 764	黄、白、赤、青、緑、オレンジ	ゴム系	塩化ビニル	0.125	50 × 32.9
3M™ プラスチックフィルムテープ 766	ストライプ (黒／黄)				50 × 32.9

3M™ ダイヤモンドグレード™ コーナーガード

3M™ ダイヤモンドグレード™ コーナーガードは、超高輝度反射シートを採用し、ドライバーから分かりやすく施工が簡単で素早く行え、新設駐車場のみならず駐車場リニューアルにも適します。貼り付け式なので、柱を傷つけません。

ビル型駐車場

自然光でも視認性が向上します。

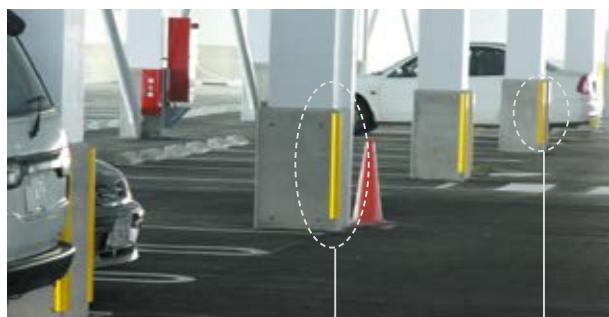


従来品

3M™ ダイヤモンドグレード™
コーナーガード

郊外型店舗駐車場

蛍光反射材が車のヘッドライトを反射して柱・壁の位置を示します。



従来品

施工手順



1.
貼り付け位置を決めて、接着面の汚れ・ホコリ・セメントエフロ・レイダース等を取り除きます。

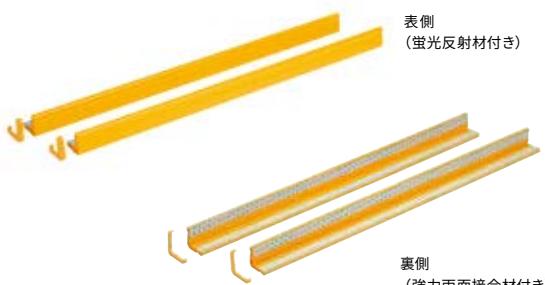
2.
貼り付け位置を確認しプライマーを塗布します。貼位置をマスキングするとプライマーをきれいに塗布できます。
(スプレーの場合、5cm程度の距離でしっかり塗布してください。)

3.
プライマーによる下地処理が指で触れて、べとつかない程度まで乾燥待ちます。

4.
裏紙をはがし取り付けます。はじめに片側の裏紙をはがし、片面を押し付けて支柱に取りつけた後、もう片側の裏紙をはがすときれいに施工できます。

5.
よく支柱に押し付けて、十分圧着していることが確認できたら完成です。

3M™ ダイヤモンドグレード™ コーナーガード DGC-1000YFY



形 状	L字型棒状
本 体 材 質	軟質塩化ビニール
反 射 材	3M™ ダイヤモンドグレード™ 反射シート 蛍光黄色
接 合 部	3M™ アクリル系強力両面接合材
色	黄
サ イ ズ	50mm(L字型の内寸) × 長さ1000mm 厚さ 16mm キャップ1個つき

推奨プライマー





3M™ 安全衛生製品カスタマーサポート

**Personal Safety Division,
Technical Support Service for Customer**

「製品をご提供する」という従来のサービスにとどまることなく、
多岐にわたる3Mのその技術力や専門の知識、技能をフルに活用し、
お客様との信頼関係を礎に、日頃から感じられる問題点、
疑問点などの早期解決を図る技術サービスを展開してまいりました。
それが、私たちの役割「テクニカル・コンセルジュ」です。
テクニカル・コンセルジュとして特化したサービス
「3M™ 安全衛生製品カスタマーサポート」のコンテンツをご利用いただくことで、
安全性はもとより、作業効率、生産性、品質性を高め、
コストを削減するなど様々なサポートをおこなってまいります。

3M™ 安全衛生製品カスタマーサポート

3M独自の「3M™ 安全衛生製品カスタマーサポート」は、安全衛生活動をより円滑におこなえるようサポートすることにより、作業者の安全を守り、安心して作業ができるよう新たな情報のご提供と衛生教育、トレーニング等を複合的に組み合わせておこなうものです。

また、衛生教育では講義だけにとどまらず、最新機器を駆使して「目で見て確認」できる教育システムや実体験が可能なテストシステムを導入し、作業者の方々によりわかりやすい教育をおこなうことが特長です。

技術サポート

現場診断

3Mの安全衛生に係わる技術者が、作業現場を訪問させて頂くことにより、問題点の早期解決を図り、コスト削減にも繋がるサポートサービスです。また、測定機器を用いず、安全パトロールへの同行や現場観察を実施し、安全衛生対策、環境ISO対策等が必要な多くのお客様にご利用いただき好評をいただいているます。



現場測定

様々な測定機器を駆使して、簡易的な現場測定をおこない、現場の危険物質の特定やその濃度などを計測し、ご報告をおこなうサービスです。

(※この測定は法令で認められた環境測定とは異なりますので、ご注意ください)



有機溶剤対策	携帯型大気分析機器やガスモニターを使用して、有害蒸気・ガスの種類の特定やその濃度測定をおこないます。
粉じん対策	粉じん専用の特殊機器を用い、作業現場の粉じん濃度測定をおこないます。
騒音対策	騒音計を使用して、現場の騒音レベルの測定や周波数ごとの騒音レベルの測定をおこないます。



保護具の適正使用時間の計算と製品選択支援

現場で測定した結果から保護具の適正使用時間などの計算をおこないます。また、それぞれの作業現場に適した保護具のご提案をおこない、安全性の向上とコスト削減を図ります。



有機溶剤対策	破過時間の計算をおこない、吸収缶の適切な交換時期をご報告するとともに、さらに高い安全性向上のためのご提案をいたします。
粉じん対策	粉じん濃度測定結果により、取替え式防じんマスクの使用限度時間を算出することで、適切な過材の交換時期や安全性／快適性の高い防じんマスクをご提案いたします。
騒音対策	騒音測定結果より、適切な防音保護具のご提案をいたします。



墜落制止デモンストレーション

3Mは高所作業に携わる皆様の安全に対する知識や意識の向上、また、ハーネス型安全帯の装着技術の向上のために、墜落制止デモンストレーショントラックを準備しました。専門のスタッフが皆様の現場やご指定の場所にお伺いし、実際に墜落が制止される様子を再現し、より安全な墜落制止ソリューションを提案します。ぜひご活用ください。

※ご要望によりデモンストレーション内容は追加変更させていただきます。

デモンストレーション用
トラック



吊下げ体験

墜落制止用製品を正しく使用する方法の紹介

- 墜落制止姿勢による、ハーネス型安全帯と胴ベルト型安全帯の身体への負担の違い
- 正しいハーネスサイズ、使用、点検方法
- フックの正しい使い方
- 墜落制止後に安全に救助を待つ方法
(墜落制止時うつ血対策ストラップの効果)

ハーネス型安全帯を使った吊り下げ体験



墜落制止後に吊り下げられた状態になったとき、股部のうつ血を防止し、安全に救助を待つためのハーネスオプションが実際に体験できます。

墜落制止実験

墜落制止用製品の働き方の紹介

- ランヤードショックアブソーバの有無による衝撃の違い
- ランヤードと安全ブロックの墜落距離の違い
- 墜落距離の計算方法

衝撃吸収デモンストレーション



講習会

安全衛生講習会の実施

特殊機器や3M独自のツール等を使用した体験・体感型の講習会です。実際に保護具を使用した装着方法や目で見て確認できるシステムを利用し、初心者にもわかりやすく解説いたします。講師は各種公的資格所有者が責任を持って努めます。どなたにでもお申し込みいただけるサービスです。

受講者様からの感想

- 期待以上の楽しさだった。器材が充実していて、圧倒された。
- 参加しなかったメンバーにも、ぜひ聞かせたい。
- 定期的な講習会を開催してほしい。
- 身体への影響がよく理解できた。他の有害物質や保護具に関しても学びたい。
- 「寝ている人がいなかった講習会」は、初めての経験でした。
- 保護具の使用方法を間違っていたことに気づかされた。すぐに直したい。
- 保護具を装着していなかった作業者が、仲間に着用を訴えるようになった。

フィットテストサービス

フィットテストトレーナー育成コース

定性／定量のフィットテストを自社でおこなえるトレーナー育成コースは、世界で初めて3Mが実施しているものです。防じんマスクや防毒マスクのフィットテストをおこなうことで、作業者の方々が正しくマスクを装着できているか否かを確認でき、安全性の向上に繋がります。

フィットテストサービス

フィットテストサービスでは、3M社が開発した3M™ フィットテストキット FT-10などを用いた定性フィットテストやMT-03などを用いた定量フィットテストをおこないます。3M製品に限らず、タイトフィット型の防じんマスクに適用できる密着性検査です。また、3M独自の防音保護具のフィットテストもおこなっています。

厚生労働省も推奨している3M™ フィットテストキット FT-10

厚生労働省基発第 0207006 号

2. 防じんマスクの選択に当たっての留意事項

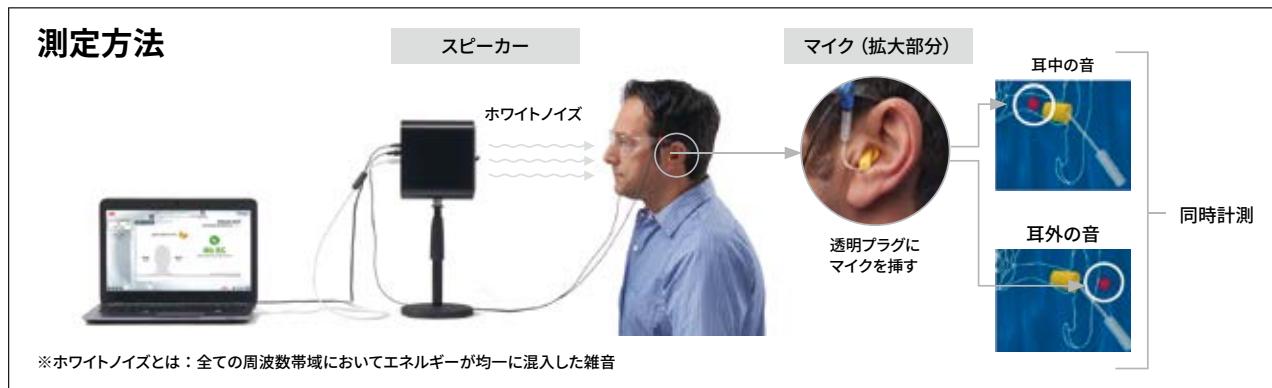
(4) 防じんマスクの顔面への密着性の確認

・・・・(前略) 防じんマスクの面体は、着用者の顔面に合った形状及び寸法の接頭部を有するものを選択すること(中略) ・・・・なお、大気中の粉じん、塩化ナトリウムエアロゾル、サッカリンエアロゾルを用いて密着性の良否を確認する機器もあるので、これらを可能な限り利用し良好な密着性を確保すること。(厚生労働省基発第 0207006 号 平成 17 年 2 月 7 日 第1より抜粋)

聴覚保護具遮音効果の可視化ツール

十分な遮音性能の耳栓を支給しても、装着方法が悪く騒音性難聴のリスクにさらさせてしまう場合があります。また、遮音値を重視するあまり、過剰に遮音することで周囲の音が聞こえにくくなったり危険察知が遅れることもあります。現場の騒音値、作業時間、作業内容に加えて聴覚保護具の実際遮音効果を把握して適切なものを選定する必要があります。3M™ E-A-Rfit™ 聽覚保護具遮音性能測定器を使うことで選定が可能です。

測定が簡単	結果が定量的	結果管理が容易
<ul style="list-style-type: none">お手持ちの PC で利用可能場所を選ばない(会議室等)短時間で測定可能	<ul style="list-style-type: none">被験者の聴力に依存しない測定結果が得られる	<ul style="list-style-type: none">結果は自動データベース化される



無料貸出しサービス

3M™ E-A-Rfit™ 聴覚保護具遮音性能測定器の無料貸出を行っています。

ご用命、貸出条件については弊社営業担当までお問い合わせください。

※機材の予約状況によっては、ご対応までお時間をいただく場合があります。

デモンストレーション

騒音作業(85dB以上)で働く方が100名以上いる職場を対象に、3M™ E-A-Rfit™ 聴覚保護具遮音性能測定器のデモンストレーションを行っています。

技術展示会／CTC見学コース

技術展示会の開催

眼で見て、手で触り、確かめられる技術展示会を弊社技術部が開催します。可視化装置、破過時間シミュレーションソフト、通気抵抗測定機器、大気分析機器、騒音性難聴疑似体験、耳栓フィットテスト等をご覧いただけます。



社内製品展示会の開催

様々な最新技術を取り入れた新製品や高機能製品等の展示をおこないます。また、保護具製品のサンプル提供もおこなっています。



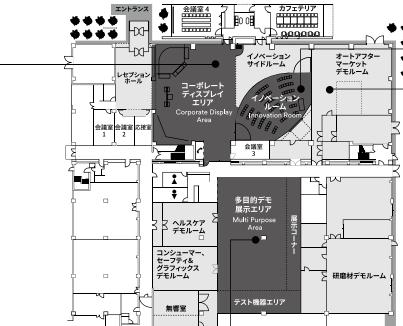
CTC見学コース (Customer Technical Center)

CTCは、お客様の技術的諸問題の解決を目指し、新しいコンセプトの下でつくられたソリューションセンターです。3Mの約50,000種類におよぶ製品とその開発力のベースとなっている46を超えるテクノロジープラットフォームを統合し、研究スタッフとともに独自の解決の方向をご検討いただけます。なお、ご来館は予約制とさせていただいております。当社関連の営業・マーケティング部門等を通じてお申し込みください。

技術的諸問題の解決の「場」としてご活用ください。3Mのテクノロジーを提供します。



コーポレートディスプレイエリア
3Mをよりよくご理解いただくための
エリアです。



プレゼンテーションエリア
多数のお客様との技術的ディスカッションの場。



多目的デモ／展示エリア
お客様の生産性向上、品質向上、コスト削減等の問題解決
を具体化するエリアです。



オートアフターマーケットデモルーム
AAD Demo Room

3M™ 保護具導入ステップ

保護具の選択時に、3Mでは、独自の導入ステップを用いています。
これが安全、安心への最短距離なのです。

防じんマスク導入ステップ

- 有害物質の特定と濃度確認
- 法令で定められた区分の確認
- マスクタイプ決定
- マスクサイズ確認
- 装着のトレーニング
- フィットテスト実施
- メンテナンス方法

防毒マスク選択のステップ

- 有害物質の特定と濃度確認
- ミスト／粉じんの有無確認
- 破過時間計算
- マスクサイズ確認
- 装着のトレーニング
- フィットテスト実施
- メンテナンス方法

防音保護具選択のステップ

- 騒音値の確認
- 適正耳栓種類の選択
- 装着のトレーニング
- フィットテスト実施

ヘルス・イズ・オール俱楽部

ヘルス・イズ・オール俱楽部は、3M™ 安全衛生製品ユーザー様対象の俱楽部です。

WEB会員入会手続きが簡単、入会金も不要です。

(流通関係者様のご入会はお断りさせていただきます。)

ポイントを集めてご応募ください。素敵グッズをプレゼントいたします。

ヘルス・イズ・オール俱楽部は、3M™ 安全衛生製品をご使用いただいている皆様のご愛顧に感謝して、素敵グッズプレゼントなど、皆様との相互コミュニケーションをご提供・ご提案できるように生まれた俱楽部です。

ヘルス・イズ・オール俱楽部のホームページよりオンラインで入会登録が可能です。

<http://go.3M.com/hiac>

- 上記URLから簡単に入会登録が可能です。

素敵グッズがもらえる

ポイントを集めてご応募ください。素敵グッズをプレゼントいたします。

製品パッケージについているポイントマークを集めて応募すると、ポイント数に応じて“素敵グッズ”と交換いたします。

応募の際は「素敵グッズ注文書」に必要事項を記入し、ポイントと一緒に事務局までご送付ください。

(ポイントは、専用の台紙に貼ってご応募ください。)

賞品例



3M™ E-A-R™
ブッシュインス™ 耳栓ミニ
10組



亀田製菓 穂の香15



JCBギフトカード 1,000円券
5枚

ポイントマーク対象商品

- 3M™ 使い捨て式防じんマスク
- 3M™ 取替え式防じんマスク
- 3M™ 防毒マスク
- 3M™ スピードグラス 自動遮光溶接面
- 3M™ 耳栓

※ポイント対象製品の詳細は、弊社販売特約店または、カスタマーコールセンター【Tel : 0570-011-321】までご連絡下さいようお願い申しあげます。
※購入された製品の中箱、もしくは、インパックされておりますポイントの紙でもご確認いただけます。

素敵グッズの獲得方法

1. 3M™ 安全衛生製品の対象商品（上記参照）についている「ポイントマーク」を集めます。

ポイントマーク →

2. ご希望商品のポイントが集まりましたら、「ポイントマーク台紙」に貼り、必要事項を記入します。（ポイントマーク台紙・素敵グッズカタログは上記ヘルス・イズ・オール俱楽部ホームページよりダウンロードしていただけます。）

3. ダウンロードした素敵グッズカタログに掲載されている「素敵グッズ注文書」をコピーし、必要事項をご記入のうえ、「ポイントマーク台紙」と共に俱楽部事務局までお送りください。所定の手続き終了後、ご希望の商品を発送させて頂きます。

※景品交換の際は、所定ポイント分のポイントマークを「ポイントマーク台紙」に貼り、注文書と一緒に事務局までお送りください。

※掲載景品はメーカーの都合により製造中止、または機種変更、デザイン、色等が変わることがあります。

※ご記入いただいたお客様の個人情報は、当社安全衛生製品事業部の製品情報や今後開催される各種イベントをご案内するためにご利用させていただく予定です。

なお、当社ではご記入いただいた情報を適切に管理し、原則としてお客様のご了承なく第三者に開示・提供することはありません。

ヘルス・イズ・オール俱楽部についてのお問い合わせは
事務局またはカスタマーコールセンターまで。

E-mail : 3mhiac@gmail.com URL : <http://go.3M.com/hiac>

製品のお問い合わせはナビダイヤルで

0570-011-321

8:45～17:15／月～金（土日祝年末年始は除く）



索引

0

007-00-01PJ	P78
007-00-03PJ	P78
024-00-02R01	P78

1

1100	P114,117
1110	P114,117
1112971	P26
1112971N	P26
1112972	P26
1112972N	P26
1112984	P26
1112984N	P26
1114078	P27
1114078N	P27
1114079	P27
1114079N	P27
1114080	P27
1114080N	P27
1114081	P27
1114081N	P27
1114100	P27
1114100N	P27
1114101	P27
1114101N	P27
1114102	P28
1114102N	P28
1114103	P28
1114103N	P28
1114104	P28
1114104N	P28
1114112	P28
1114112N	P28
1114113	P28
1114113N	P28
1114114	P28
1114114N	P28
11329-00000	P106
11374-00000	P105
11375-00000	P105
11411-00000	P107
11471-00000	P13,105
11472-00000	P105
1150909	P30
11523-00000	P105
11524-00000	P105
1161648	P29
1161648N	P29
1161649	P29
1161649N	P29
1161650	P29
1161650N	P29
1161651	P30
1161651N	P30
1161652	P30
1161652N	P30
1161653	P30
1161653N	P30
1161654	P29
1161654N	P29
1161655	P29
1161655N	P29
1161656	P29
1161656N	P29
11672-00000	P106
1200/3301J-55	P63
1200/3311J-55-S1	P63
12109-10000	P105
12115-10000	P106
12132-10000	P106
12166-00000	P106
12261-00000	P107
12264-00000	P107

1246460 P33

1246460N P33

1246461 P33

1246461N P33

1246471 P33

1246471N P33

1246472 P33

1246472N P33

1246473 P33

1246473N P33

1260322 P33

1260322N P33

1260323 P33

1260323N P33

1290 P13,114,118

13407-00000 P107

1390438 P30

14246-00000 P106

1500069 P34

1500099 P34

1500100 P34

1500107 P34

1500113 P35

1500119 P34

1500125 P34

1500140 P35

15182-00000 P107

15950-00000 P107

164009 P91,92

16645-00000 P108

167520 P93

168010 P93

168015 P90,95

169001 P91,93

169005 P90

169006 P95

169010 P90

169100 P90,91,93,95

171020 P90,91,93,95

171021 P90,91,93,95

171022 P90,91,93,95

171023 P90,91,93,95

197135 P90

197137 P91,92,93

200J P52

2000112 P35

2071 P48,83

2091 P50,62,63,83

2097 P50

2108424 P35

2108425 P35

2108426 P35

2108427 P35

30型 P52

300J P59,60

302JN P59

303J P59,60

3100 P13,59

3100108 P32

3100197 P32

310-1001 P114,118

3101720 P32

3101720N P32

3101721 P32

3101721N P32

3101722 P32

3101722N P32

3101723 P32

3101723N P32

311-1101 P114,118

311-1115 P114,117

311-1250 P114,116

311-1254 P114,116

312-1208 P114,118

312-1250 P114,116

312-1256 P114,116

318-1000 P114,117

318-1001 P114,117

318-4000 P114,115

318-4001 P13,114,115

3200 P13,59

321-2200 P114,117

3301J-100 P59

3301J-55 P59

3302J P59

3311J-100-S1 P13,59

3311J-55-S1 P59

340-4003 P114,118

340-4004 P114,118

340-4007 P114,119

3500 P57,69

350-1001 P114,119

3520 P57,69

3551 P57,69

3700 P51,59

3721 P57,69

3753 P47,59

3753-RS2 P13,45,47

381N P51,64

382 P51,64

383 P51,64,78

386J P52,58,59,60

387N P59

388 P59,60

427000 P91

428000 P92,93

428010 P91

432002 P91

440 P8,128

450-01-01R20 P78

4510 P125,126,127

4515 P125,126,127

4520 P8,9,10,11,125,126,127

4532PLUS P125,126,127

4540PLUS P13,125,126,127

4565 P9,11,12,125,126,127

4570 P125,126,128

471 P149,150

50005 P87,90

500015 P87,90

500025 P77,87,90,94

500026 P87,89

500126 P89

501 P63

501805 P90

501815 P90

501825 P90

501826 P89

501890 P90

502J-20 P63

504 P52,63

50425 P129

520-03-73J P78

523000 P95

526000 P90,95

527001 P90,95

527070 P90,95

528005 P90,95

528015 P90,95

528025 P90,95

532000 P90,95

532100 P89,90

533000 P90,95

533500 P95

534000 P95

536000 P90,95

540500 P95

541800 P94

542800 P94

547725J P13,18,77,94

547700J P18,77,94

5702 P149

577700J P18,77,94

5900W P148

5911N P62,P63

6000 P9,61,83,138

6000/2071-RL2 P48

6000/2091-RL3 P8,9,10,11,49

6000/2097-RL3 P8,10,49

6000/7093-RL3 P8,9,10,50

6000F P9,10,61,83

6000F/2071-RL2 P48

6000F/2091-RL3 P8,9,10,11,50

6000HB P51,64

6001 P12,62,83,138

6001/2091-L3 P9,62,83

6001/5911-S1 P13,62,83

6001i-J P62,83

6001i-J/5911-S1 P62,83

6002 P62,83

6002/5911-S1 P62,83

6004 P62,83

6005 P62,83

6009S P62,83

60921-L3 P9,62,83

60928J-L3 P62,83

60N P52,63

6500 P61,83

6500QL/2071-RL2 P13,48

6500QL/2091-RL3 P8,9,10,11,12,49

6500QL P9,10,12,13,61,83

6582 P51,64

6583 P51,64

65J P52,63

6800FF-PFJ P78

6800PFJ P8,9,10,11,18,78

6876 P78

6880 P78

6881 P78

6884 P78

6885J-25 P52,64

7		
700020	P87,92	9211+N95 P42 9322J+ DS2 P37,39 9513442 P30
7001J-100	P60	9514482 P32
7001J-55	P60	971 P150
7007J	P60	9913-DS1 P37,39
701120	P92	9913JV-DS2 P13,37,40
701190	P92	9926-DS2 P37,41
7011J-100-S1	P60	
7011J-55-S1	P60	
702J	P60	
705015	P91,93	
706000	P93	
7093	P50,83	
726000	P92	
727000	P92	
750020	P87,92	
751120	P92	
751190	P92	
751220	P92	
751620	P92	
7583	P52,64	
764	P150	
766	P150	
770	P51,64	
7700J	P60	
7711J	P60	
772	P51,64	
772000	P92	
773	P51,64	
774	P60	
775	P60	
7753	P47	
776000	P92	
777000	P92	
7780J/7753-RL2	P47	
790101	P78	
8		
8205-DS2	P37,41	
8210J-DS2	P37,40	
8210 N95	P42	
8233-DS3	P11,37,41	
8293-DL3	P37,41	
830000	P72,77	
832005J	P77,78,94	
833111	P77,78,94	
834016	P77,78,94	
834018	P78	
835000	P77,78,94	
836000	P78	
836010	P78	
837010J	P77,78,94	
837630	P77,78	
837631	P77,78,94	
838031	P78	
8511-DS2	P13,37,39	
8577-DL2	P13,41	
8710-DS1	P13,37,39	
8805-DS2	P37,41	
8812J-DS1	P13,37,39	
8822E-DS2	P37,40	
9		
9002NC	P87,91	
9010 N95	P42	
9010V N95	P42	
9100MP	P72,77,87,94	
9105J-DS2	P37,40	
9105J-DS2-CR	P37,40	
9105JS-DS2	P37,40	
9105 N95	P42	
9105S N95	P42	
9210+ N95	P42	
A		
AM450/150	P35	JSK 3020P P134,138 JSK 6040 P134,139 JSK 6040P P134,138
B		
BPK-01	P74	JTRM-307J+ P73 JTRM-407J+ P73 JTRS-133J+ P73 JTRS-333J+ P73
BT-20L	P72,76,81	JTRS-433J+ P73
BT-20S	P76,81,82	JTRS-655J+ P73
BT-30	P72,73,76,81	JTRS-657J+ P73
BT-40	P72,76,81	JTRS-855J+ P73
BT-922	P76,81	
BT-926	P76,81	
C		
C-100	P151	M-107 P13,82 M-12 P134,138
C-FL550DD	P134,137	M-150 P82 M-170 P82
D		
DGC-1000YFY	P151	M-30 (M-PL715) P134,137 M-307J P72,73,75,77,79 M-350 P75,79,95 M-4 P134,138 M-407J P72,73,75,77,79
E		
EC-1368NT	P146	M-444 P75,79 M-447 P75,79
F		
FLT-100W	P149	M-921 P75,79 M-927 P75,79
FLT-100Y	P149	M-928 P75,79
FLT-50W	P149	M-937 P75,79
FLT-50Y	P149	M-957 P75,79,95 M-958 P75,79,95
FT-10	P45,67	M-972 P79 M-976 P79,82
FT-11	P67	MCP-150 P134,135
FT-12	P45,67	M-FL550DD P134,137
G		
GG6001NSGAF-BLU	P102	N-200 P146
GG6001SGAF-BLK	P11,13,102	
GG6001SGAF-GRN	P102	
H		
H10A	P114,121	P-110 P134,137,139 P-200 P134,137,139
H10B	P114,121	P-208 P139
H6B/V	P114,122	P-300 P134,137,139
H6F/V	P114,122	P-FL550DD P134,135
H7A	P114,122	PHTI H V3 P82
H7B	P114,122	PHTI T V3 P82
H9A	P114,122	
HP-100	P134,135	
HP-156	P134,135,138	
HP-255	P134,135	
HP-556	P134,135	
J		
JADM-307J	P9,18,77	
JADM-407J	P9,10,13,18,77	
JHS-600	P81	
JHS-600C	P81	
JHV-100	P72,79,81	
JHV-200	P72,79	
JHV-300	P72,79,81	
JHW-2806	P72,81	
JHW-2811	P81	
JHW-3012	P72,81	
JHW-3013	P81	
JHW-9436	P72,81	
JHW-9437	P81	
JHW-9438	P81	
JSK 12080	P134,139	
JSK 12080P	P134,138	
JSK 3020	P134,139	

索引

S

S-133JL	P73,75,80
S-333JL	P73,75,80
S-433JL	P73,75,80
S-605	P76,80
S-605-10	P76,80
S-607	P76,80
S-607-10	P76,80
S-655J	P73,76,80,81
S-657J	P73,76,80
S-805	P76,80
S-805-5	P76,80
S-855J	P73,76,80
S-922	P76,80
S-953	P76,80
S-955	P76,80
S-958	P76,80
SA-2100	P11,83
SF201AF	P104
SF202AF	P104
SF203AF	P104
SF401AF	P103
SF401AF-FM	P103
SF401SGAF-BLU	P100
SF401SGAF-RED JIS	P100
SF401SGAF-RED-F JIS	P100
SF401XAF-GRN	P102
SF401XSGAF-BLU	P101
SF401XSGAF-BLU-F	P100
SF401XSGAF-GRN	P101
SF401XSGAF-WHT	P101
SF402AF	P103
SF407SGAF-BLU	P101
SF410AS	P103
SF415AF	P104
SF420AF	P104
SF425AF	P104
SF-FOAM	P103
SRP-CHEM	P139
SRP-PETRO	P138
SVP-02R	P12,130
SVP-02Y	P12,130

V

V-199	P72
W-2963	P79
W-3036	P79
W-3217	P78

X

X1A	P114,121
X2A	P114,121
X3A	P114,121
X4A	P114,120
X5A	P114,120
X1B	P114,121
X4B	P114,120
X5B	P114,120

あ

油とりマット 120C	P141
油とりマット 150J	P140
油とりマット 60J	P140
油とりマット 60C	P141
油とりマット 91490J	P140
油とりマット 91430J	P140
油とりマット M-RGC36100E	P141
油取りフロアシート	P148

さ

スプレーのり 99	P151
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
タイプ A	P143,144,145
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
タイプ C	P143,144,145
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
タイプ D	P143,144,146
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
タイプ F	P143,144,146
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
タイプ HD	P143,144,145
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
タイプ LR	P143,144,146
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
タイプ SB	P143,144,145
セーフティ・ウォーク™	
すべり止めテープ	
グラフィックス	P145
セーフ・ティーグ™ マット	P148
セーフ・ティーグ™ マット II	P148

T

T-100J	P134,136
T-151J	P134,136
T-156J	P134,136
T-210	P134,136
T-240	P134,139
T-270	P134,139
T-280	P134,140
T-30	P134,136,138
T-4	P134,136,138
TI HOOD V4	P82
TI REG V4	P82
TR-302J+	P73,74
TR-325	P74
TR-326	P73,74
TR-327	P73,74
TR-330	P73,74
TR-332	P73,74
TR-341J	P73,74
TR-3600	P74
TR-362	P74
TR-371+	P74
TR-3712J	P74

な

ノーマッド™	
ベーシックマット	P147
ノーマッド™ マット	P147
エキストラ・デューティー	

ま

マットベース 150	P141
マットベース 60	P141

U

UF-01-012	114,119
UF-01-015	114,119

本書に記載してある事項、技術上のデータ並びに推奨は、すべて当社の信頼している実験に基づいていますが、その正確性若しくは完全性について保証するものではありません。使用者は使用に先立って製品が自己的用途に適合するか否かを判断し、それに伴う危険と責任のすべてを負うものとします。売主及び製造者の義務は、不良であることが証明された製品を取り替えることに限定され、それ以外の責任は負いません。本書に記載されていない事項若しくは推奨は、売主及び製造者の役員が署名した契約書によらない限り、当社は責任を負いません。

※製品の仕様・外観は改良のため予告なく変更することがございます。
※カタログ中の色と実際の製品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合がございます。

3M、スコッチライト、セーフティ・ウォーク、ダイヤモンドグレード、VFlex、スコッチガード、バーサフロー、パワーフロー、スピードグラス、アドフロー、ボルテンプ、パーティア、マキシム、QX、エックス、スポーツ、OX、BX、プリボ、ヌーボ、シープロ、レクサ、E-A-R、E-A-Rsoft、スーパーフィット、イエローネオン、エクスプレス、クラシック、イージーフィット、ウルトラフィット、イヤーフレックス、PELTOR、ノーマッド、セーフ・ティーグ、ブッシュインス、セキュアフィット、Aura、DBI-サラ、プロテクタ、EZ-Stop、Nano-Lok、エグゾフィット、エグゾフィット ネックス、VHB、キューピトロンは、3M社の商標です。



スリーエム ジャパン株式会社
安全衛生製品事業部
<http://go.3M.com/psd>

Please Recycle. Printed in Japan.
© 3M 2019. All Rights Reserved.
OHS-585-O(0819)

カスタマーコールセンター

製品のお問い合わせはナビダイヤルで
 **0570-011-321**
8:45~17:15 / 月~金 (土日祝年末年始は除く)