

～溶接現場の最前線をダブルで護る～

## 作業者の安全と効率を両立する電動ファン付き呼吸用保護具

## Wアーマー「LS-360WP」新登場！

産業安全用保護具・スポーツ用各種アイウェア・眼鏡・光学機器等の製造販売をする山本光学株式会社（本社：東大阪市長堂3-25-8 代表取締役社長：山本直之）は、溶接現場で働く作業者の呼吸と眼を護る国家検定合格品の電動ファン付き呼吸用保護具「LS-360WP」を新発売します。



溶接<sup>(※1)</sup>作業者は、部材切断や穴あけなどの前作業から溶接後のグラインダーや研磨などの仕上げまで、現場でさまざまな作業を行います。溶接作業用の保護製品として、当社でもFlip-up Welding System(以下：FWS)<sup>(※2)</sup>を搭載した電動ファン付き呼吸用保護具「LS-355WPシリーズ」を長年展開していますが、溶接時の強い可視光線や赤外線、紫外線が出ている熱源から作業者の眼を護るため、遮光窓の開口部は極力狭く設定しています。しかし、作業中の移動や溶接以外の作業の際は、安全や視界確保のためにFWSを跳ね上げる必要があり、作業者の呼吸保護が不十分なのではといった現場の声がありました。

そこで、山本光学は、溶接作業中の安全だけでなく、溶接現場での全般作業に使用可能なWeldingPROシリーズのフラッグシップモデル『Wアーマー「LS-360WPシリーズ」』を新たに開発しました。従来品と比べてフリップアップ時の視界は2.76倍を確保、溶接用手袋をしていても跳ね上げやすく、メンテナンス性まで考慮した全く新しい電動ファン付き呼吸用保護具です。電動ファン付き呼吸用保護具として、溶接時の強い光線から目を保護するだけでなく、溶接ヒューム等の有害粉じんから作業者の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。

山本光学では、「溶接の最前線で働く人びとを護る若 WeidingPRO」をコンセプトに、今後も溶接マンの作業に配慮したデザインと人間工学に基づく安全構造設計をベースにした製品提供を通じて、製造現場で働くすべてのひとに寄り添った製品開発とサービス提供に取り組んでまいります。

※1：溶接作業：溶接作業の現場では、金属が溶けるほどの高温で切断や溶接が行われており、アーク光といわれる強烈な閃光が発生し、作業者の眼だけではなく、皮膚にも日焼けのような障害を引き起こすことがあります。また、熱によって溶けた金属が白く煙のようにみえるヒュームは、金属が蒸気化したもので、長年にわたりこの細かな粒子を吸い込み続けると、じん肺となり、作業者の健康が害されます。溶接の際、作業者が致命的な欠陥を負わないために、国は溶接面と防じんマスク、電動ファン付き呼吸用保護具の使用を義務づけており、多くの溶接現場では眼だけではなく呼吸も護る山本光学の電動ファン付き呼吸用保護具「WeldingPROシリーズ」が使われています。

※2：Flip-up Welding System(FWS)：溶接用遮光プレートや自動液晶シャッターを装着して使用する跳ね上げ式のウェルディングシールド。

## 製品特長

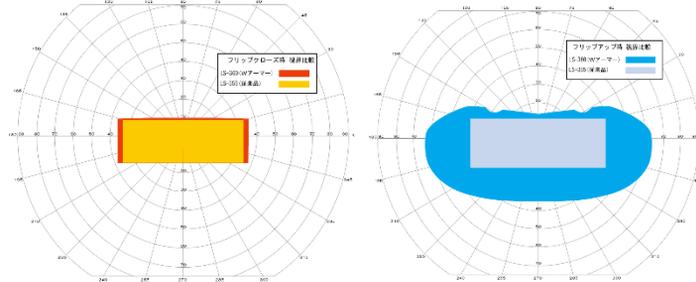
### ◆ダブルの仕様で作業者を護る『Wアーマーシステム』

溶接時の有害光線や熱源から作業者を護る「Flip-up Welding System(FWS)」と部材切断や穴あけ、グラインダーや研磨作業や最終確認までフェイスシールドが作業者の呼吸と視界を護る「フェイスシールドユニット」の2重の防護システムを採用。面体内には粒子捕集効率95%以上のフィルターを通したクリーンな空気が送り込まれ、過酷な作業環境下でも楽に呼吸ができ涼しく感じます。



### ◆FWSクローズ時もアップ時も視界良好なワイドビュー

FWSクローズ時の視界は1.1倍以上、さらにフリップアップ時の視界は2.76倍も向上！！フィンガーフックを上げ下げするだけで、作業者の現場での移動や、溶接以外の作業時にも眼と呼吸を護り続けます。



### ◆溶接用手袋をしても跳ね上げしやすいフィンガーフック

繰り返し跳ね上げ可能な『フィンガーフック』を採用。作業用の手袋をはめたままでも簡単に作業できるよう、従来品よりフック部分を大きくしたので、作業の邪魔になりません。



### ◆メンテナンスも考慮した簡易交換シールド

面体フレームの2重構造化により、溶接時の強い光線から目を保護するだけでなく、粉じんや飛来物の侵入も徹底的にシャットアウト。上下のロックパーツを回すだけで交換可能なフェイスシールド(標準品：クリア)は、作業に合わせて、遮光度#1.7、遮光度#3へ交換可能です。

※防じんトリムの交換・メンテナンスも簡易にできます。



### ◆その他、タフな使用に耐える独自機構

- ・2万回以上の開閉テストをクリアした新開発のヒンジ構造を採用。繰り返しの面体の上げ下げでも緩みません。
- ・面体を上げ下げしても粉じんが侵入しにくいワンモーションデザインを採用
- ・交換パーツのラインナップも充実しています。紛失や消耗する部品も交換しながら使えるため、経済的です。



粉じんが侵入しにくい新機構

## 製品構造・スペック

LS-360;WPSAM (飛来物落下用)ダクトアルミカバー付電動ファン付き呼吸用保護具 オープン価格(参考価格 121,000円/税別)  
 LS-360;WPSAZ (墜落時保護用)ダクトアルミカバー付電動ファン付き呼吸用保護具 オープン価格(参考価格 123,000円/税別)



性能	DOP粒子捕集効率	漏れ率	最低必要風量	風量範囲	連結管強度	騒音	公称稼働時間	質量
社内基準値	95.0%以上(PL1)	5%以下(B級)	138L/毎分以上 (大風量形)	138L~190L/毎分	50N以上	80db以下	8時間以上	2.5kg以下
測定値(平均)	98.8%	0.7%	151L/毎分	144L~175L/毎分	128N	70db	9.2時間	2.2kg

## 会社概要

名称 山本光学株式会社(ヤマモトコウガクカブシキガイシャ) **YK 山本光学株式会社**  
 英語表記 YAMAMOTO KOGAKU CO.,LTD  
 所在地 本社 〒577-0056大阪府東大阪市長堂3丁目25-8  
 TEL. 06-6783-0232(代表) FAX.06-6781-7320  
 東京支店 〒112-0004 東京都文京区後楽1-4-14 後楽森ビル8階  
 TEL. TEL.03-3868-5501(代表) FAX.03-3868-5502  
 代表者 代表取締役社長 山本 直之  
 創業 明治44年(1911年)  
 事業内容 産業安全用保護具・スポーツ用各種アイウェア・眼鏡・光学機器等の製造販売  
 工場 大阪、兵庫(淡路島)、徳島

- 山本光学公式サイト : <https://www.yamamoto-kogaku.co.jp/>
- YAMAMOTO公式サイト : <https://www.yamamotokogaku.co.jp/safety/>
- YAMAMOTOオンラインショップ : <https://yamamoto-safety-online.com/>
- SWANS公式サイト : <https://www.swans.co.jp/>
- SWANSオンラインショップ : <https://netshop.swans.co.jp/>