

アフターサービスについて

部品のお求め、または故障その他、お困りの時はお買い求めの販売店、または最寄りの育良精機 株 営業所にご連絡ください。

取扱説明書 保管用

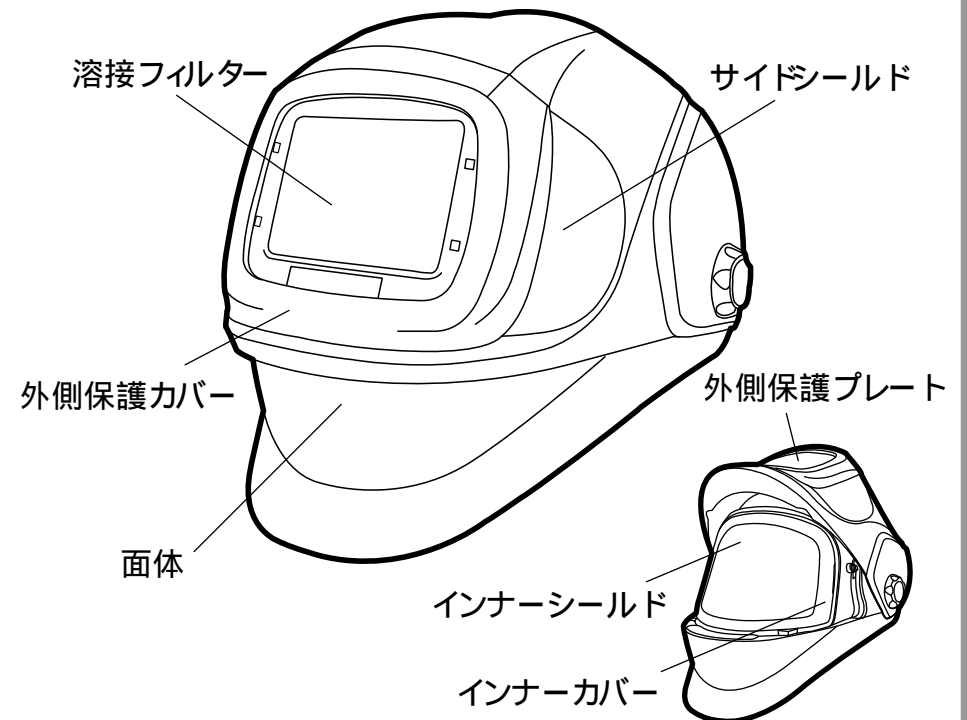
自動遮光溶接面

IKURATOOLS

イクラ **RAPID GLAS**

各部名称

Model: ISK-RG6SW



警告 お読みになつた後は、使用者がいつでも見られる所に必ず保管してください。

IMR017

仕様・外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

育良精機株式会社

本社・筑波工場	〒300-4297 茨城県つくば市寺具 1395-1	TEL 029(869)121(代)	FAX 029(869)1083
海外営業部	〒300-4297 茨城県つくば市寺具 1395-1	TEL 029(869)109(代)	FAX 029(869)1083
札幌営業所	〒004-0873 札幌市清田区平岡 3条 2-13-1	TEL 011(881)288(代)	FAX 011(881)2514
仙台営業所	〒984-0015 仙台市若林区卸町 2-10-10	TEL 022(284)432(代)	FAX 022(238)0988
北関東営業所	〒300-4297 茨城県つくば市寺具 1395-1	TEL 029(869)108(代)	FAX 029(869)1083
東京営業所	〒111-8506 東京都台東区元浅草 2-7-13	TEL 03(3833)208(代)	FAX 03(3835)4799
名古屋営業所	〒464-0084 名古屋市千種区松軒 1-3-17	TEL 052(712)029(代)	FAX 052(712)0118
大阪営業所	〒578-0965 東大阪市本庄西 2-5-23	TEL 06(6748)111(代)	FAX 06(6748)1105
広島営業所	〒733-0823 広島市西区庚午南 1-2-1	TEL 082(273)725(代)	FAX 082(273)3875
福岡営業所	〒816-0912 福岡県大野城市御笠川 3-7-3	TEL 092(503)482(代)	FAX 092(504)2881
つくば配送センター	〒300-4297 茨城県つくば市寺具 1395-1	TEL 029(869)108(代)	FAX 029(869)1083

札幌営業所は日本アイ・エス・ケイ 株 工具販売が窓口です。

ホームページ <http://www.kuratools.com> E-mail info@kuratools.com

育良精機株式会社

はじめに

この度は、弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
この取扱説明書には、本製品の取り扱い方法や、注意事項などの説明が記載されて
おります。ご使用前にこの取扱説明書を充分にお読みいただき、正しくお使いい
ただけますようお願いいたします。
尚、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

注意文の **△警告** **△注意** **注** の意味について

弊社では、ご使用上の注意事項は、**△警告** **△注意** **注** に区分していますが、
それぞれ次の意味を表します。

△警告: 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が
想定される内容のご注意。

△注意: 誤った取り扱いをしたときに、使用者が障害を負う可能性が想定される
内容および物的障害のみの発生が想定される内容のご注意。

注: 製品及び付属品の取り扱い等に関する重要なご注意。

注意に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

目次

仕様	2
安全上の注意事項	3 ~ 4
機能説明	5 ~ 7
遮光感度調節方法	8
遮光濃度調節方法	9
戻り時間調節方法	10
電池交換方法	11
ヘッドバンドの調節方法	12
溶接フィルターの取外し方法	13
外側保護プレートの交換方法	14
内側保護プレートの交換方法	15
インナーシールドの交換方法	16
パーツリスト	17
メンテナンス	18
メモ	18
アフターサービスについて	19

メンテナンス

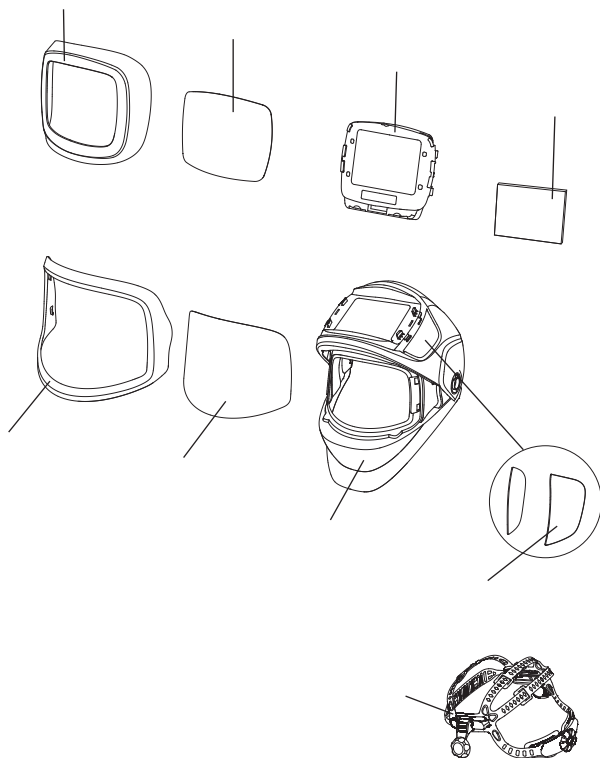
各部の点検

点検箇所	点検項目
溶接フィルター	フィルターが面体に確実に固定されているか。 アーク光に対して確実に動作しているか。 正常に遮光濃度、遮光感度、戻り時間の調節が できるか。 液晶及び太陽電池に割れ等の異常がないか。 フィルターに損傷はないか。 電池残量は十分にあるか。
保護プレート	外側及び内側の両方が取り付けられているか。 大きな傷、汚れ等がないか。
面体	割れ、穴あき等がないか。
ヘッドバンド	確実に調節、固定ができるか。 部品が欠落していないか。

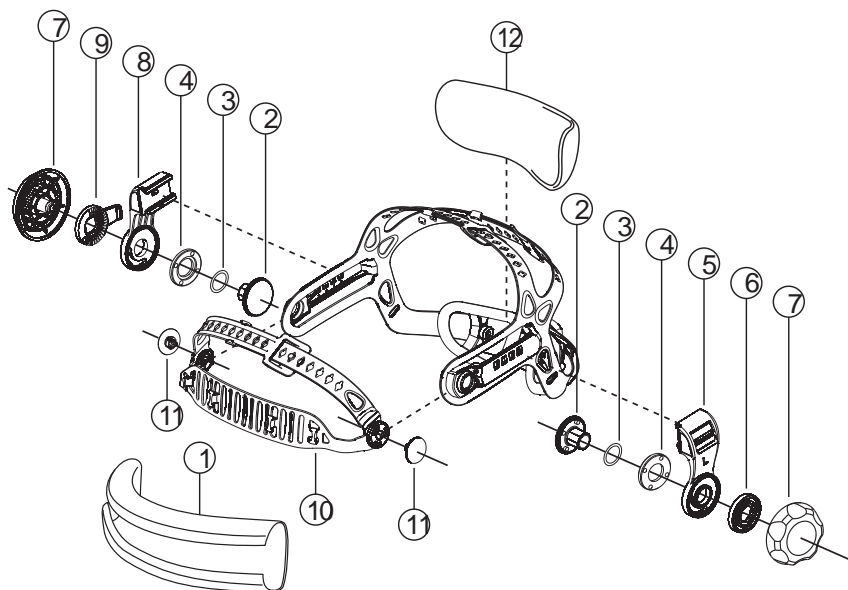
MEMO

パーツリスト

外側保護カバー
 外側保護プレート
 溶接フィルター
 内側保護プレート
 インナーカバー
 インナーシールド
 面体
 サイドシールド
 5点固定式
 ヘッドバンドー式



ヘッドバンド組付順序

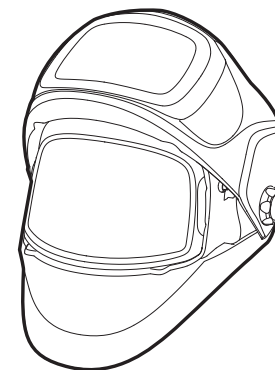


仕様

製品名	ラピッドグラス	
型式	BK-RG6SW	
遮光速度	1/2500秒	
遮光濃度	通常時	#3.5の明るさ
	溶接モード	#9、#10、#11、#12、#13
	プラズマカッターモード	#5、#6、#7、#8
	グラインダモード	#4固定)
感度調節	012345678910 ¹ (低-高) 11段階調節	
戻り時間	012345678910(早-遅) 11段階調節	
光学クラス	1/1/1/1	
フィルターサイズ	W156×H121mm	
可視サイズ	W107×H74mm	
使用温度範囲	-10 ~ +55	
使用電池	3Vリチウム電池 (CR2450×2個)	
質量	750g	

¹感度調節 10は、サングラスモードになり常時遮光状態になります。濃度調節は可能です。

外観



標準付属品



取扱説明書



外側保護プレート



インナーシールド

仕様・外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

安全上の注意事項

警告

以下の点に十分ご注意ください。正しくご使用ください。誤った取扱いを行った場合、重大な障害が発生する恐れがあります。誤ったご使用をされた場合保障の対象外となりますのでご注意ください。

本文中のマークの意味は次のようになっています。

想定される危害、損害のレベルによる分類

注意喚起シンボル	シグナル用語	内容
	警告	誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重症を負う可能性が想定される内容のご注意。
	注意	誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的傷害のみの発生が想定される内容のご注意。
	注意	製品および付属品の取扱い等に関する重要なご注意。

注)・「重傷」とは、失明、けが、火傷、感電、中毒などで後遺症があるもの、および治療に入院や長期の通院を要するもの。

- ・「中程度の傷害や軽傷」とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが、火傷、感電など。
- ・「物的損害」とは、財産の破損、および機器の損害にかかわる拡大損害をいいます。

アーク溶接以外の用途には使用しないでください。ガス溶接、レーザー溶接には使用できません。

インナーシールドでの溶接はできません。グラインダー チッピング作業専用です。

JB T8141に基づき適切な遮光度番号にてご使用ください。

ご使用前に、電源ボタンを押して電源が入るのを確認してください。

溶接ヒューム、粉塵、有毒ガス等の呼吸保護具が必要な環境内では、適切な保護具と併用してください。

溶接または切断作業をする前に、作業に最適な濃度調整の確認を行ってください。

傷み変形は視界を低下させ怪我事故の原因となりますので、交換してください。

ご使用前に動作確認をし、作動しない場合、ただちにご使用を中止してください。

本書で指示されている以外の分解や改造は行わないでください。

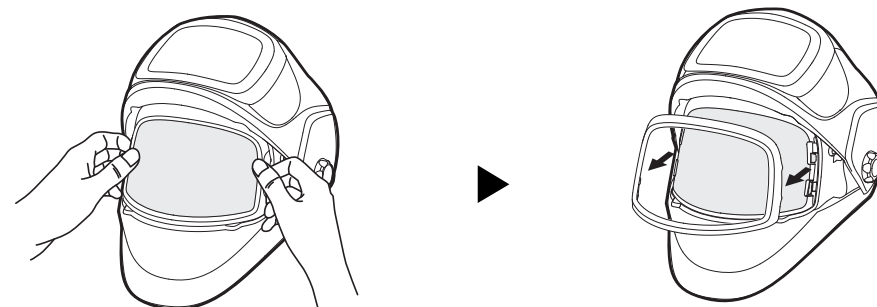
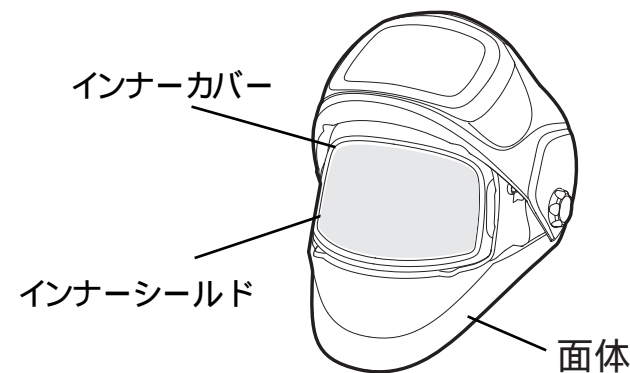
本機器には精密な電子部品、光学部品が使用されています。以下のような場所での使用や保管は動作不良や故障の原因となりますので、避けてください。

ほごりの多い場所 温度および湿度変化の激しい場所 長時間日光にさらされる場所

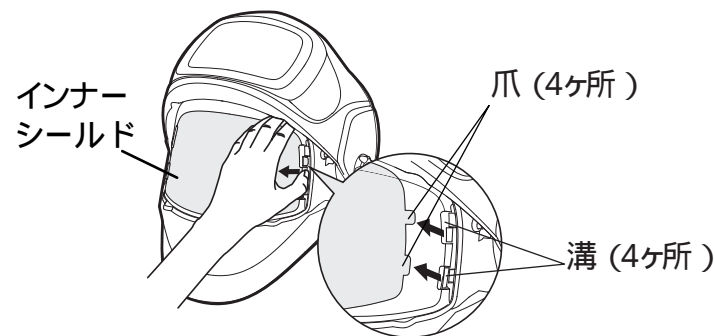
水に濡れやすい場所 高温、多湿の場所 振動の激しい場所 自動車の中

本機器を高所から落下させたり、大きな衝撃を与えないでください。

インナーシールドの交換方法



インナーカバーの左右を引張り面体から取外します。



インナーシールドへ指を掛け溝から爪を取外します。

ツメ及び溝は4ヶ所あります。

取付は逆の手順で行ってください。

インナーカバーは、パチッと音が鳴るまで押し込み確実に固定して下さい。

インナーシールドは、出荷時は取外してあります。

必要に応じて、上記を参考に取付けて作業を行ってください。

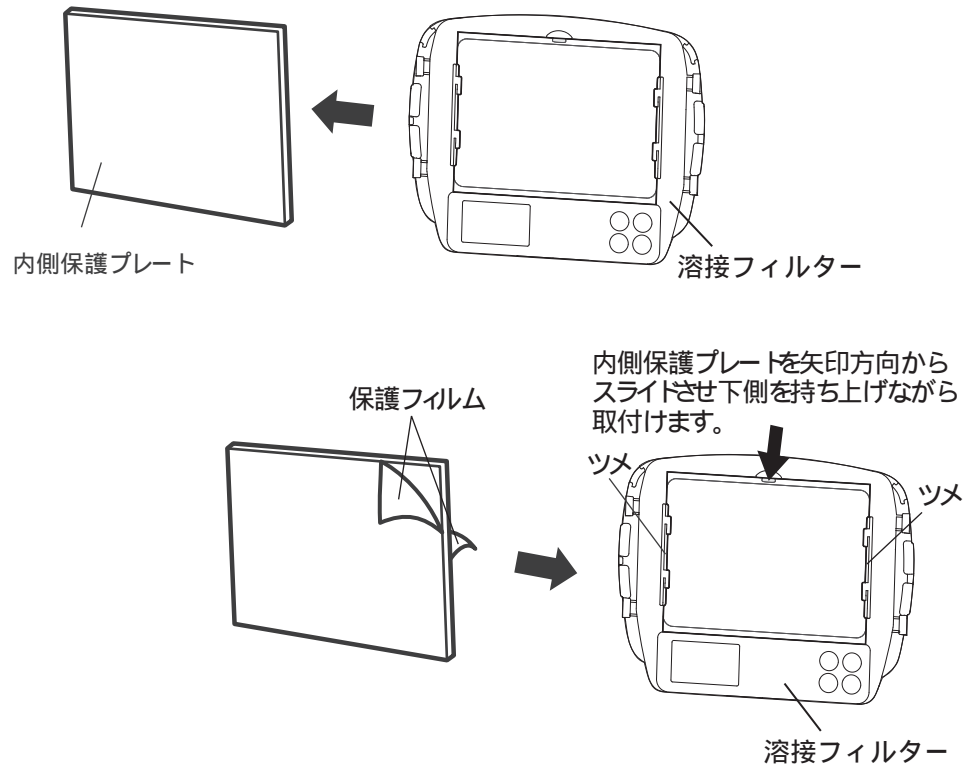
内側保護プレートの交換方法

取り外し

溶接フィルターを面体から取外して下さい。
溶接フィルターの取外し方法 (13ページ)を参照下さい。
溶接フィルター裏面の溝に指を入れ古い内側保護プレートを取外して下さい。

取り付け

新しい内側保護プレートの保護フィルムを両面とも剥がして下さい。
内側保護プレートをスライドさせ下側を持ち上げながら溶接フィルターのツメに掛かるように取付けて下さい。



▲ 使用上のご注意

ご使用の際は保護フィルムを剥がして本体に取り付けてください。
プレートのふちで手を切らぬよう十分注意してください。必要に応じて手袋等をご使用ください。
面体への取り付け・取外しの際には、ケガをしないよう十分注意してください。
プレートを交換した際は、溶接フィルターに正しく取付けられていることを確認して下さい。また、破損などの異常がないことを確認してからご使用ください。

安全上の注意事項

▲ 注意

使用および保管環境

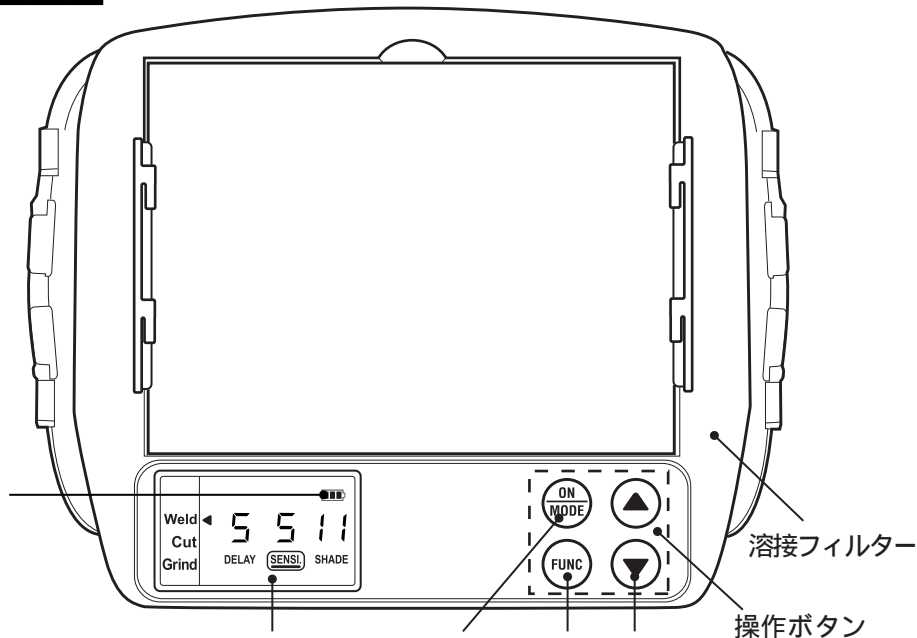
温度 -10 ~ +55 (動作時) -20 ~ +70 (保管時)
湿度 10%~ 90%(動作時 非結露) 30%~ 70%(保管時 非結露)


ご使用前に

ご使用される方自身の安全のため、本機器をご使用になる前に必ず本書をお読みの上、正しくご使用ください。

溶接フィルター、保護プレート、ヘッドバンドが面体に正しく組みつけられているか確認してください。
各部に破損等の異常がないか確認してください。
ヘッドバンドは頭および視線に合わせて正しく調整してください。
溶接の種類および電流値により、溶接をはじめる前にJIS T8141に基づいた遮光度番号を選択してください。

機能説明



電源 設定リセット: 

光を感知すると自動的に電源はONになりますが、電源OFF状態でON/MODEボタンを押すことで電源はONになります。

電源がONになるとディスプレイに現在の設定値が表示されます。

起動後または設定後で放置すると約60秒後にディスプレイが消灯し待機状態になります。

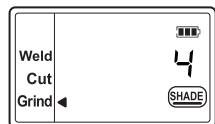
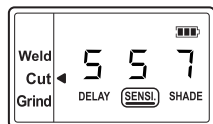
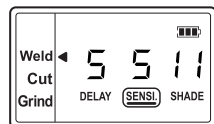
電源がOFF状態で操作ボタンのいずれかを押すことで電源はONになります。

待機状態中はいずれかの操作ボタンを押すことでディスプレイは現在の設定値を表示します。

ディスプレイ点灯中、ON/MODEボタンを5秒間長押しするとディスプレイが消灯します。

電源は使用休止時間約30分で自動OFFになります。

初期値



外側保護プレートの交換方法

取り外し

溶接フィルターを面体から取外して下さい。

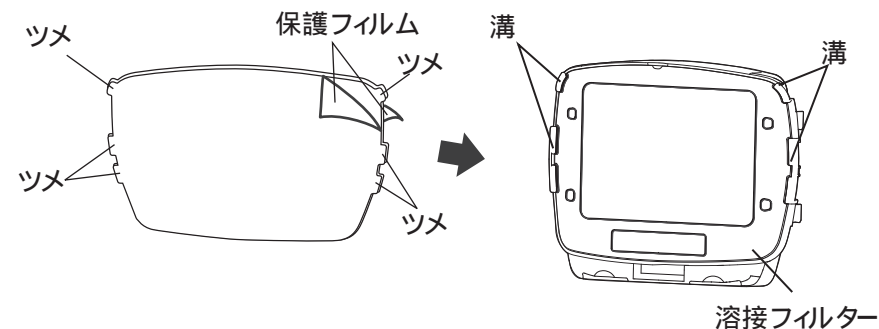
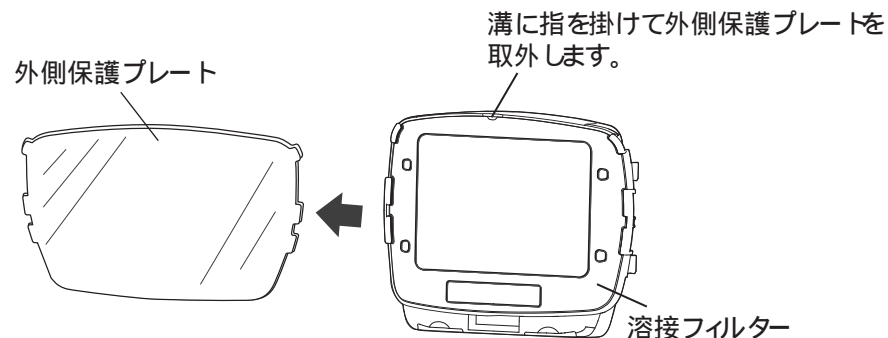
溶接フィルターの取外し方法 (13ページ)を参照下さい。

溶接フィルター正面にある溝に指を掛けて古い外側保護プレートを取外して下さい。

取り付け

新しい外側保護プレートの保護フィルムを両面とも剥がします。

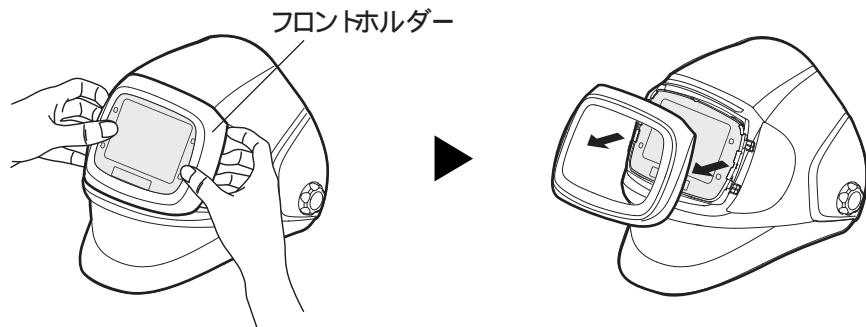
外側保護プレートを少し曲げて溶接フィルター正面の溝に掛かるようにツメを取付けて下さい。



▲ 使用上のご注意

ご使用の際は保護フィルムを剥がして本体に取り付けてください。
 プレートのふちで手を切らないよう十分注意してください。必要に応じて手袋等をご使用ください。
 面体への取り付け・取外しの際には、ケガをしないよう十分注意してください。
 プレートを交換した際は、溶接フィルターに正しく取付けられていることを確認して下さい。また、
 破損などの異常がないことを確認してからご使用ください。

溶接フィルターの取外し方法

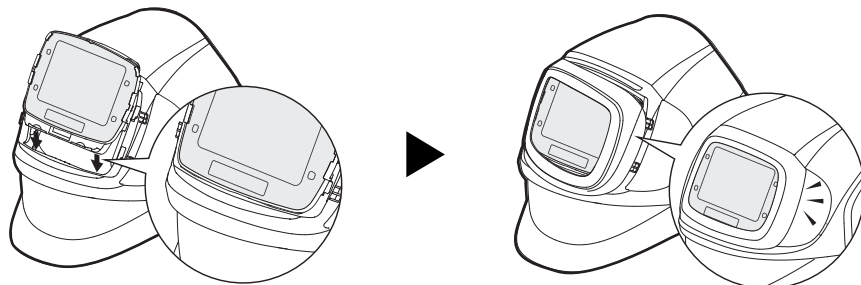


フロントホルダーの左右を引張り面体から取外します。



溶接フィルターを上方向にスライドさせ面体から取外します。

溶接フィルターの取付方法

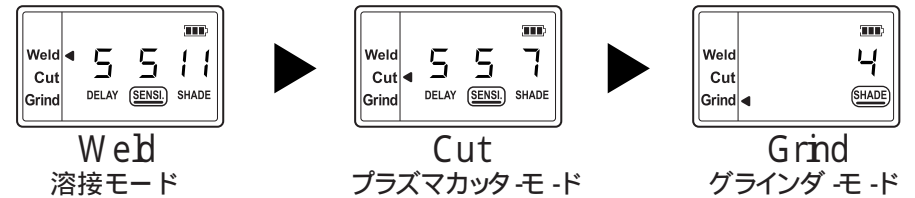


溶接フィルターを下方向へスライドさせ取付ます。確実に固定されたことを確認して下さい。

溶接フィルターが固定されているのを確認後フロントホルダーを取付けます。パチッと音が鳴るまで押し込みます。

遮光モードの切替：

ON/MODEボタンを押すと、溶接モード(Weld)とプラズマカッターモード(Cut)およびグラインダーモード(Grind)に切り替えることができます。



溶接モード(Weld)

アーク溶接、TIG溶接、半自動溶接等を使用する時に設定して下さい。
FUNCボタンを押すことで、戻り時間 (DELAY)、遮光感度 (SENS I)、遮光濃度 (SHADE)をそれぞれ調節することができます。

戻り時間 (DELAY): 0~ 10
遮光感度 (SENS I): 0~ 10
遮光濃度 (SHADE): 9~ 13

・プラズマカッターモード(Cut)


プラズマカッターを使用するときに適したモードです。
FUNCボタンを押すことで、戻り時間 (DELAY)、遮光感度 (SENS I)、遮光濃度 (SHADE)をそれぞれ調節することができます。

戻り時間 (DELAY): 0~ 10
遮光感度 (SENS I): 0~ 10
遮光濃度 (SHADE): 5~ 8

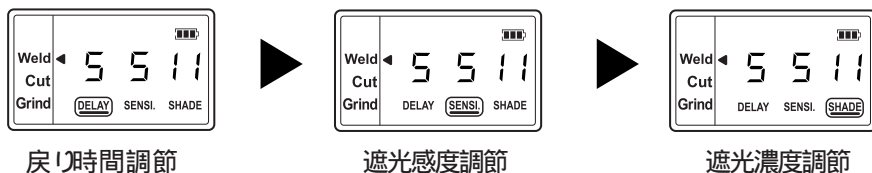
・グラインダーモード(Grind)

グラインダーを使用するときに適したモードです。
戻り時間 (DELAY)、遮光感度 (SENS I)、遮光濃度 (SHADE)を設定することはできません。遮光濃度は 4固定です。

遮光濃度 (SHADE): 4固定

各調節機能切替： 

FUNCボタンを押すと、戻り時間 (DELAY)と遮光感度 (SENSI)および遮光濃度 (SHADE)に切り替えることができます。



戻り時間調節

遮光感度調節

遮光濃度調節

各調節機能の設定：  

  ボタンを押すことで各調節機能の設定ができます。

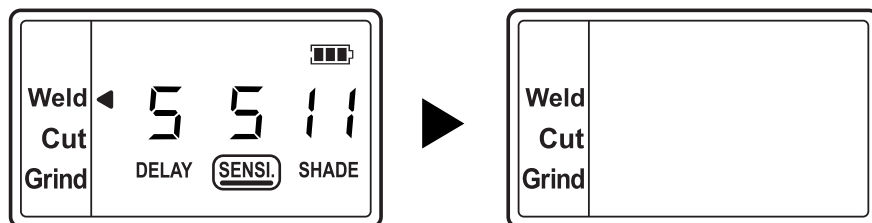
液晶ディスプレイ

各種設定値を表示します。

待機中および電源OFF時は消灯します。

待機中および電源OFF時でも、設定値は記憶しています。

なお、電池切れの場合は設定値がリセットされる可能性があります。



電池残量： 

液晶パネルに4段階で電池残量を表示します。

電池残量が少ない場合は新しい電池と交換してください。

使用電池：CR2450×2個

[注] 安全にご使用いただくため、電池残量が1の状態での電池交換を推奨します。

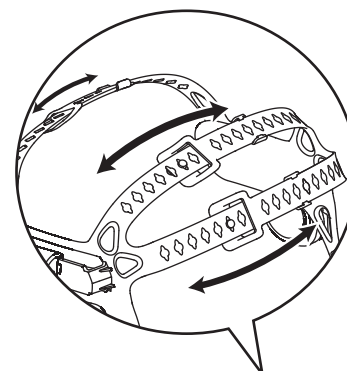
[注] 電池は2個セットで交換して下さい。



ヘッドバンドの調節方法

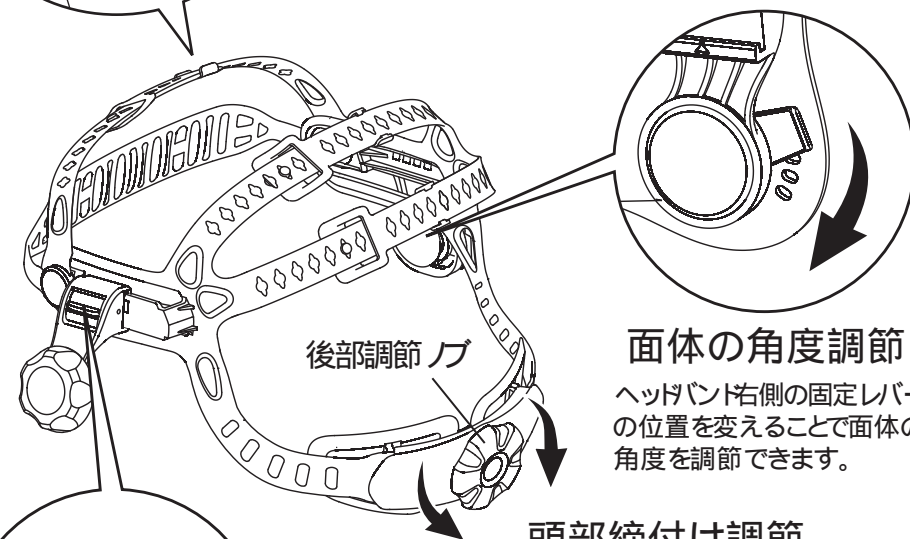
ヘッドバンドは、頭および視線に合わせて正しく調節してください。

ヘッドバンド調節
面体の角度調節
前後方向の調節
頭部締付け調節



ヘッドバンド調節

3か所のベルト及び後部調節ノブを作業者の頭に合わせて下さい。後部調節ノブは左右に回し調節して下さい。

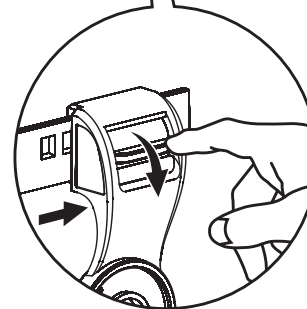


面体の角度調節

ヘッドバンド右側の固定レバーの位置を変えることで面体の角度を調節できます。

頭部締付け調節

使用者の頭の大きさに合わせて後部調節ノブを左右に回して調節して下さい。

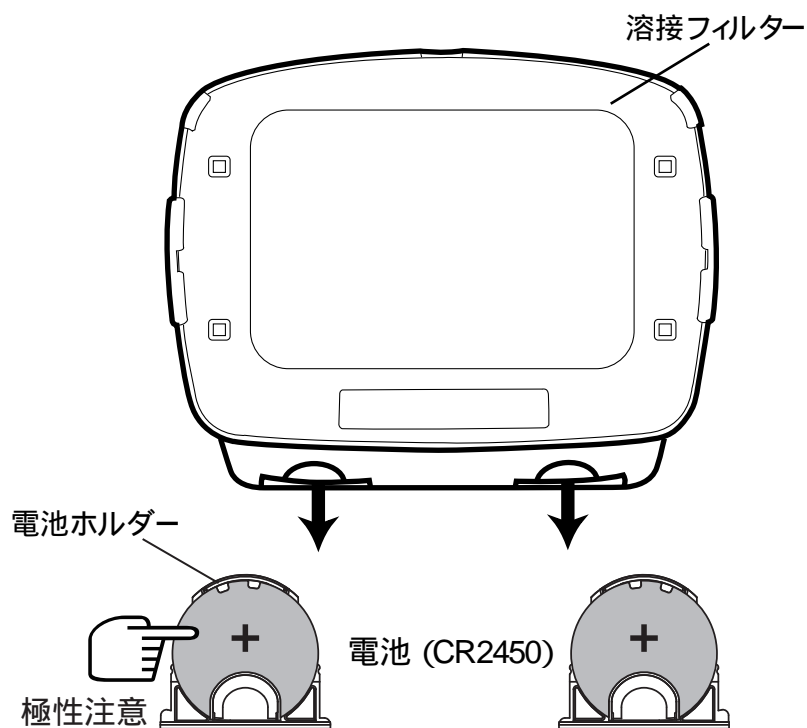


前後方向の調整

ヘッドバンド左右にあるLOCKレバーを下げることで前後方向の調整ができます。

電池交換方法

- 溶接フィルターを面体から取外す。
- 溶接フィルターの取外し方法 (13ページ)を参照下さい。
- 溶接フィルターから電池ホルダーを取外す。
- 新しい電池を電池ホルダーに取付ける。
- 下図を参照して取付けてください。
- 電池ホルダーを溶接フィルターに取付ける。
- 溶接フィルターを面体へ取付ける。
- 電池交換後は溶接フィルターのON/MODEボタンを押しディスプレイが表示することを確認して下さい。
- 溶接作業前に、確実に遮光するか確認を行って下さい。



⚠ 注意

電池は同規格 (CR2450)を使用し、交換の際には極性に注意しながら正しく装着されているか確認して下さい。

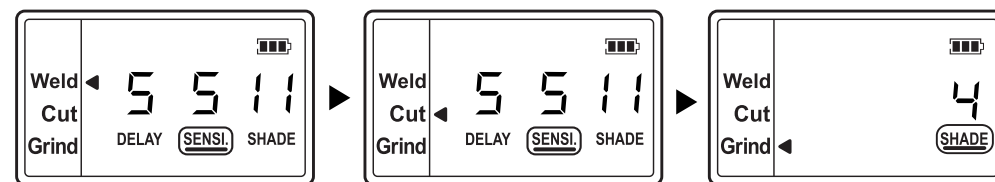
遮光感度調節方法

各モードの遮光感度調節 溶接モード/プラズマカッターモード/グラインダーモード

- ON/MODEボタンを押してディスプレイを表示して下さい。
- FUNCボタンを押して [SENSI]を選択して下さい。
- と ボタンで遮光感度を調節します。

各溶接法によりアーク光の強さが異なります。
アーク光の強弱に合わせて遮光感度を調節し、明暗度は遮光濃度 (SHADE)の位置で調節を行って下さい。

- 溶接面と溶接母材の距離を適正に保って下さい。
- 本作業前に遮光テストを行ってから使用して下さい。
- 設定中に異常が見られた場合には使用を中止して下さい。



溶接モード (Weld)
設定値 :0~ 10

プラズマカッターモード (Cut)
設定値 :0~ 10

グラインダーモード (Grind)
設定値 設定不可

溶接モード、プラズマカッターモードで感度レベル 10に設定すると、サングラスモードになり常時遮光した状態になります。
サングラスモード時の遮光濃度の調節は可能になるので、遮光濃度調節方法を参照し作業環境に合わせて調節してご使用下さい。

遮光濃度調節方法

各モードの遮光濃度調節

溶接モード/プラズマカッターモード/グラインダーモード

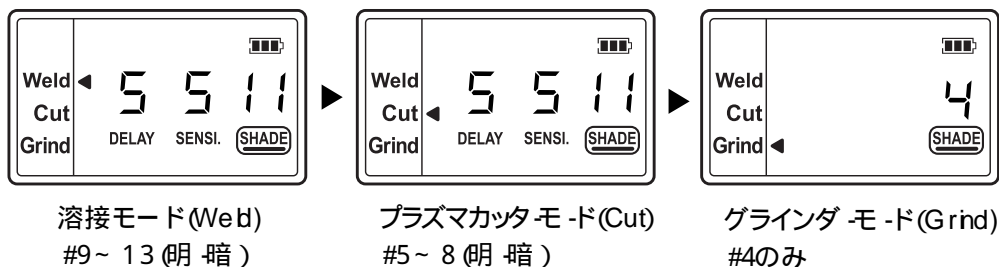
ON/MODEボタンを押してディスプレイを表示して下さい。

FUNCボタンを押して [SHADE] を選択して下さい。

と ボタンで遮光濃度を調節します。

遮光濃度は作業環境及びアーク光の強さに合わせ調節を行って下さい。

遮光濃度の調節は JIS T8141に基づき行って下さい。



JIS T8141

しゃ光保護具の使用基準(参考資料)

詳細はJIS T8141参照

遮光度 番号	アーク溶接 切断作業			ガス溶接 切断作業			
	被覆 アーク溶接	ガスシールド アーク溶接	アークエア ガウジング	溶接およびろう付け(1)		酸素切断(2)	プラズマ ジェット切断
				重金属の 溶接及び ろう付け	放射フラックス による溶接(3 軽金属)		
4				70以下	70以下(4d)		
5	30A以下			70~200	70~200(5d)	900~2000	
6				200~800	200~800(5d)	2000~4000	
7	30~75A			800以上	800以上(7d)	4000~5000	
8							
9							
10	75~200A	100A以下	125~225A				150A以下
11		100~300A					150~250A
12	200~400A	300~500A	225~305A				250~400A
13							

(1. 1時間当たりのアセチレン使用量(Q))

(2. 1時間当たりの酸素の使用量(Q))

(3. ガス溶接およびろう付けの際にフラックスを使用する場合ナトリウム589nmの強い光が放射される。

この波長を選択的に吸収するフィルタ(dと名付ける)を組み合わせて使用する。

(例. 4dとはしゃ光度番号4にdフィルタを重ねたもの。

戻り時間調節方法

各モードの戻り時間調節

溶接モード/プラズマカッターモード/グラインダーモード

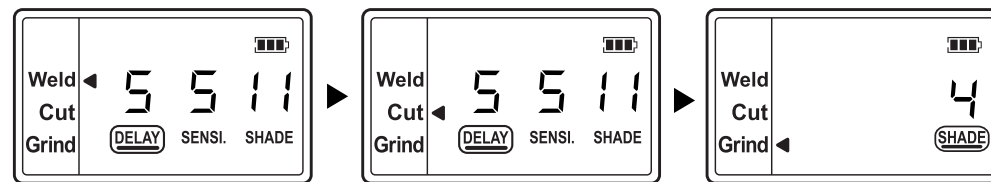
ON/MODEボタンを押してディスプレイを表示して下さい。

FUNCボタンを押して [DELAY] を選択して下さい。

と ボタンで戻り時間を調節します。

本溶接時には遅く調節し、仮付・点付時には早く設定すると作業効率が上がります。

本溶接時に遮光が戻ってしまう場合には、戻り時間を遅く設定することで改善することがあります。本溶接前に遮光するか必ず確認をしてからご使用ください。



溶接モード(Weld)

設定値:0~10(早~遅)

プラズマカッターモード(Cut)

設定値:0~10(早~遅)

グラインダーモード(Grind)

設定値:設定不可