

液晶式自動遮光溶接面

取扱説明書

保証書別添付

ご使用前に取扱説明書を必ずお読みいただき、取扱説明書の内容に沿って正しくお使いください。

EB-200B

液晶式自動遮光溶接面
EB-200B
Eyeborg
アイボ－グ・ベ－タ



－はじめに－

この度はスズキッド液晶式自動遮光溶接面「アイボーグβ」をお買い上げ頂き、誠にありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みになり正しくお使い下さい。お読みになった後は、保証書とともに大切に保管して下さい。保証書は、「お買い上げ年月日・販売店名」の記入を必ず確かめ、販売店からお受け取り下さい。

－もくじ－

はじめに.....	2ページ
安全上のご注意.....	3ページ
商品仕様.....	4ページ
付属品.....	5ページ
各部の名称.....	6ページ
液晶カートリッジ.....	7ページ
使用方法.....	8ページ
ヘッドギアの調整.....	10ページ
カバープレートの交換方法.....	11ページ
電池の交換方法.....	12ページ
保管、保守.....	13ページ
困ったときは.....	14ページ
消耗品、オプション商品.....	15ページ

-安全上のご注意-

■溶接作業をはじめる前に。

- 取扱説明書の内容を十分に理解して作業して下さい。
- 面体と液晶カートリッジが損傷していないか確かめて下さい。
- 液晶面の前面を白熱電球などの明るい光源に向けて、液晶パネルが正常に作動するか確認して下さい。
- ソーラー電池のみでは動作しませんので、必ずリチウム電池 (GR2032) × 2個を取り付けてご使用下さい。

■溶接のアーーク光線は目や肌を傷つけます。

- 液晶パネルが反応しない場合、すぐに作業を中断して下さい。
- 外側及び内側カバープレートの曇り、汚れ、損傷が無いか確認し、必要に応じて交換して下さい。
- 液晶パネルにひび割れや損傷が見られる場合は直ちに交換して下さい。
- 部品が損傷した場合は直ちに交換して下さい。

■液晶カートリッジについて

- 分解や改造は故障の原因となり、保証対象となりませんので行わないで下さい。
- 水や埃が入らないように注意して下さい。
- 高温多湿となる場所に保管しないで下さい。
- 外側及び内側カバープレートを取り付けずに溶接しないで下さい。
- 液晶パネル、ソーラーパネルの割れは保証対象外になりますので、取り扱いにご注意下さい。

■本製品は頭部の保護をするためのものではありません。

- 作業時に発生するアーーク光や飛散するスパッタなどから、目や顔を保護する用途以外に使用しないで下さい。
- 頭上での溶接、切断、グラインダー作業に使用しないで下さい。
- 爆発物や腐食性溶液の近くで作業しないで下さい。
- 本製品を保安帽の代わりに使用しないで下さい。

■溶接・切断作業時は、様々な危険が発生します。

- 必ず保護具着用のうえ、作業を行って下さい。
- 屋内の作業では十分な換気を行って下さい。また、溶接時に発生するヒュームを直接吸わないように、防塵マスクを装着して作業して下さい。
- アーク光から周りの作業者を保護するため、防護幕や防護壁を使用して下さい。
- アーク光を見ないように、他の人に注意を促して下さい。

- 商品仕様 -

用途	TIG/MIG/MAG/手棒溶接/ 切断・研磨時の目の保護	遮光動作	自動ON/OFF
本体サイズ	幅253mm×奥行203mm×高さ329mm	センサー	4箇所
質量	約519g	電源	ソーラー電池 リチウム電池 (CR2032)×2個
視界領域	幅100mm×高さ53mm	紫外線、赤外線 保護レベル	#16以下
遮光速度	1/25,000秒	動作温度	-5℃～+55℃
遮光度 遮光前	#3	保管温度	-20℃～+70℃
遮光度 遮光時	#4～#8/#9～#13	ヘルメット素材	高耐衝撃性ナイロン
感度調整	6段階ボタン調整	認証規格	CE / ANSI Z87.1
戻り速度調整	6段階ボタン調整 (約0.04～約2.0秒)		

- 付属品 -

取扱説明書



保証書



外側カバープレート×1枚



内側カバープレート×1枚

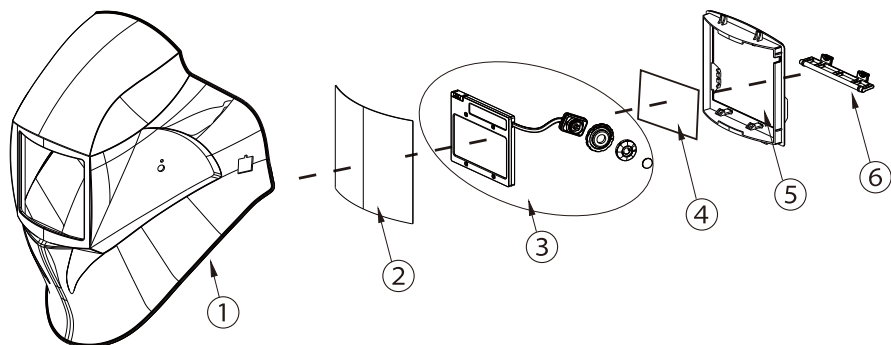


リチウム電池 (CR2032) × 2個



※付属のリチウム電池は動作確認用です。通常ご使用分は別途ご用意下さい。

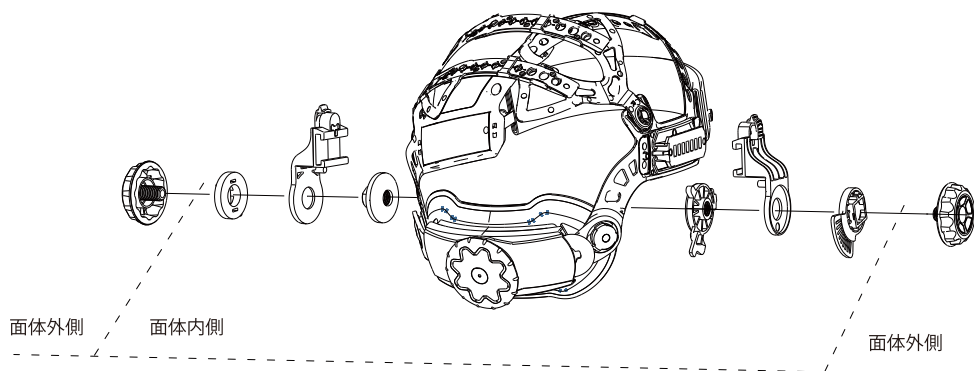
-各部の名称-



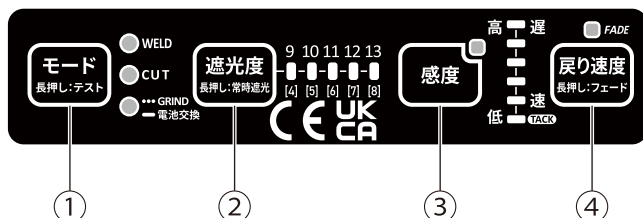
番号	部品名
①	面体
②	外側カバープレート
③	液晶カートリッジ

番号	部品名
④	内側カバープレート
⑤	液晶カートリッジフレーム
⑥	液晶カートリッジフレーム押さえ

ヘッドギア



- 液晶カートリッジ -



番号	名称
①	モード切替ボタン
②	遮光度調整ボタン
③	感度調整ボタン
④	戻り速度調整ボタン

機能	操作	説明
テスト機能	モード 長押し(約1.0秒) 長押し:テスト	遮光テスト機能が開始します。 溶接モード(WELD)→切断モード(CUT)→グ ラインドモード(GRIND)の順でテストが実施 されます。
遮光度調整	遮光度 短押し(約0.1秒) 短押し:常時遮光	溶接(WELD): #9～#13 切断(CUT): #4～#8 用途によって遮光度を調整して下さい。
	遮光度 長押し(約1.0秒) 長押し:常時遮光	長押し(約1.0秒)すると常時遮光モードになり ます。
感度調整	感度 短押し(約0.1秒)	センサーの感度を6段階から調整して下さい。
戻り速度調整	戻り速度 短押し(約0.1秒) 短押し:フェード	1～6段階調整(約0.04～約2.0秒) 戻り速度1:Tack(点付)モード (戻り速度:約0.04秒)
フェード機能	戻り速度 長押し(約1.0秒) 長押し:フェード	溶接モード(WELD)時のみ、戻り速度調整ボ タンを長押し(約1.0秒)することでフェード機 能が有効になります(FADEランプが点滅)。 遮光状態から遮光前遮光度に戻る際の動作 が徐々に明るく戻ようになります。溶接直後 の赤熱による母材の眩しさから目を保護しま す。

- 使用方法 -

溶接作業をはじめの前に作業内容に応じた設定を行います。各部の名称につきましては、「各部の名称 (6ページ)」及び「液晶カートリッジ (7ページ)」を参照して下さい。

■作業モードの切替

モード切替ボタンを短押し (約0.1秒) すると作業モードが切り替わります。

作業モードは4種類です。

常時遮光 (DARK) ⇒溶接 (WELD) ⇒切断 (CUT) ⇒グラインド (GRIND)

①常時遮光モード (DARK) : WELDランプ (またはCUTランプ) が点滅し、設定した遮光度で常時遮光します。遮光度は遮光度調整ボタンで変更することができます。

②溶接モード (WELD) : 溶接作業 (遮光度 : #9~#13)

センサーが強い光を感知すると、液晶パネルで設定した#9~#13の範囲で自動的に遮光します。

③切断モード (CUT) : ガス切断作業など (遮光度 : #4~#8)

センサーが光を感知すると、液晶パネルで設定した#4~#8の範囲で自動的に遮光します。

④グラインドモード (GRIND) : グラインド (研磨) 作業など (遮光度 : #3)

遮光機能は作動せず、通常状態 (遮光度 : #3) を維持します。切断・研磨等の光が発生しない作業時に使用して下さい。

危険 グラインドモード (GRIND) の状態で溶接作業をしないで下さい。(遮光されません)

■遮光度の調整

1. 電池交換ランプが点灯していないことを確認します。

2. 遮光度調整ボタンを押して、作業に合わせて遮光度 (#4~#8 / #9~#13) を調整します。

※グラインドモードをご使用の際は、「GRIND」に合わせて下さい。

遮光度番号	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12	#13
被覆・アーク溶接	—	30A以下		35A~75A		75A~200A			200A~400A	
ガスシールド・アーク溶接	—					100A以下		100A~300A		300A~500A
アーク・エア・ガウジング	—					125A~225A			225A~350A	
プラズマジェット切断	—							150A以下	150A~250A	250A~400A
ガス溶接	70ℓ以下	70ℓ~200ℓ	200ℓ~800ℓ	800ℓ以上	—					
ガス(酸素)切断	—	900ℓ~2,000ℓ	2,000ℓ~4,000ℓ	4,000ℓ~6,000ℓ	—					

表1. (JIS T8141 遮光保護具の使用標準)

-使用方法-

■感度の調整（6段階調整 / 溶接モードと切断モード時のみ）

感度調整ボタンを押して、光を感知するセンサーの調整をします。センサーが溶接時のアーク光のみに反応し、周囲の光に影響され遮光しない程度に最初は感度を最高に設定して徐々に下げて下さい。

照明条件に従って感度を設定して下さい。（低：周りの照明が明るい、高：周りの照明が暗い）
溶接電流に従って感度を設定して下さい。（低：大電流溶接、高：小電流/TIG溶接）

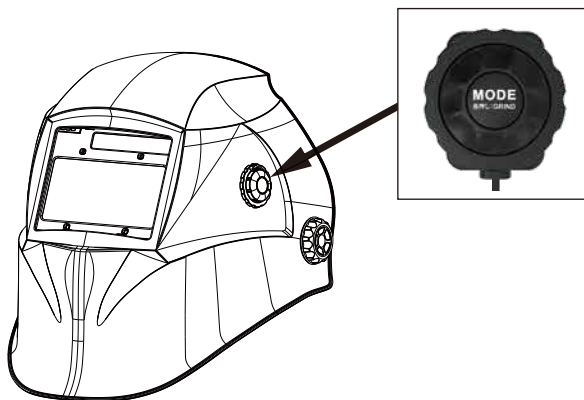
危険

本製品は、溶接電流5A以下の溶接作業時のアーク光には反応しません。小電流での溶接時には十分注意して下さい。

■戻り速度の調整（溶接モード：6段階 / 切断モード：5段階）

溶接作業後、通常の明るさ（遮光前）に戻るまでの時間（約0.04～約2.0秒）を調整します。戻り速度は、小電流の溶接時や点付け溶接などの場合は戻り速度を速く、また大電流溶接時の残光が残る場合やTIG溶接時のパルス発生時のタイムラグを埋める場合には戻り速度を遅く設定すると便利です。

■外側ボタン（面体左側）の操作



操作	説明
短押し（約0.1秒）	溶接（WELD） / 切断（CUT） / 常時遮光（DARK）の切り替え
長押し（約1.0秒）	グラインドモードに切り替え
ダイヤルを回す	遮光度調整

- ヘッドギアの調整 -

■ 頭部の深さの調整

ヘッドギア頭頂部、前頭部のホックベルト（図1を参照）を調整し、面体を被った時の深さを程よい位置に合わせて下さい。

■ 締め付けの調整

面体を着用し、バックギア（図1を参照）を回して調整して下さい。

■ 面体距離の調整

面体外側の前後調整ギア（図2）で、ヘッドギアと面体との前後を調整して下さい（7段階・左右均等に調整して下さい）。

■ ヘルメット角度の調整

面体外側両サイドのヘッドギアのネジを緩めてから、右サイドの角度調整ギア（図3を参照）で面体の傾き角度を調整して下さい（9段階）。調整後に面体外側両サイドのヘッドギアのネジを再度締めて下さい。

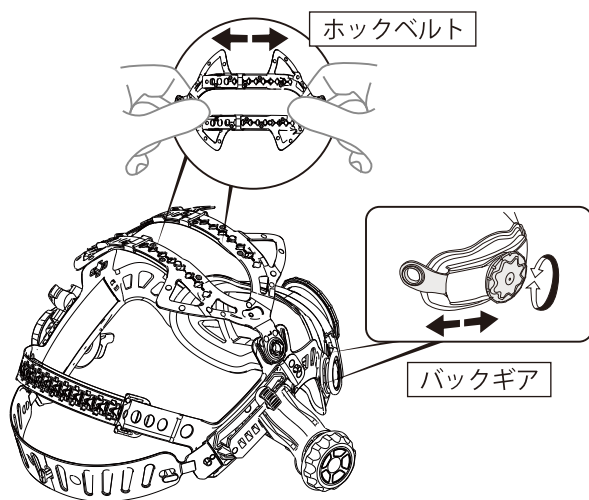


図1. ヘッドギアの各部名称

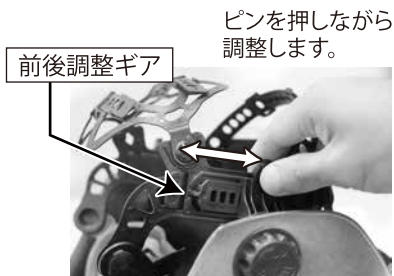


図2. 面体距離の調整

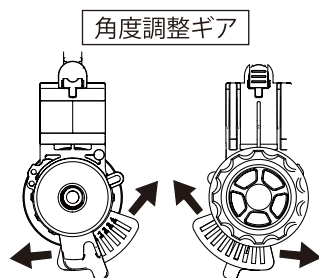


図3. ヘルメット角度の調整

-カバースプレートの交換方法-

■外側カバースプレートの交換方法

- ①液晶カートリッジフレーム押さえを手前に倒し、液晶カートリッジフレームを液晶カートリッジごと外して、枠から外側カバースプレートを外して下さい。
- ②取り付けの際は、外側カバースプレートを枠の四隅に合せて少し押し込むようにして取り付けて下さい。
- ③外側カバースプレートを取り付けたら、枠上部にある穴に液晶カートリッジフレームのツメをはめてから装着し、液晶カートリッジフレームを元のように押し倒します。



液晶カートリッジフレーム押さえを手前に倒す



液晶カートリッジフレームを枠から外す



外側カバースプレートを枠から外す

図4. 外側カバースプレートの交換方法

■内側カバースプレートの交換方法

- ①液晶カートリッジ下側の窪みから内側カバースプレートを引き上げて、両側のツメ部から取り外します。
- ②新しい内側カバースプレートの両端をツメ部からはめ込みます。

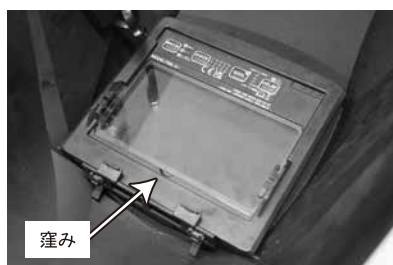


図5. 内側カバースプレートの交換方法

- 電池の交換方法 -

液晶カートリッジは、リチウム電池（CR2032×2個）を使用しています。液晶カートリッジの電池交換ランプが点灯した場合、電池残量が少なくなっています。電池が完全放電すると電池交換ランプは点灯しませんのでご注意ください。

■電池の交換方法

- ①液晶カートリッジフレーム押さえを手前に倒し、液晶カートリッジフレームを取り出して、液晶カートリッジフレームから液晶カートリッジを外して下さい。この時、外側ボタンは取り外さないで下さい。
- ②液晶カートリッジ右上の電池カバーを右にスライドさせ、リチウム電池（CR2032×2個）を上が+面になるように2個重ねて挿入し、電池カバーを左にスライドして装着して下さい。電池の交換後は、液晶カートリッジを液晶カートリッジフレームにはめてから、元の位置に戻して、液晶カートリッジフレーム押さえを押すようにしてはめて下さい。

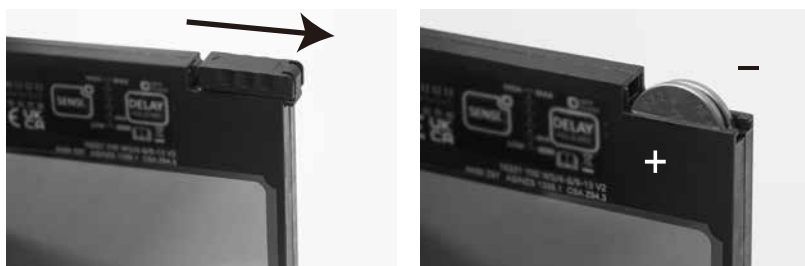


図6. 電池の交換方法

-保管・保守-

本製品は、乾燥していて換気の良い暗所に、結露や氷結しないよう保管して下さい。保管温度は-20℃～70℃の範囲内です。-5℃未満の環境で保管した場合、外気温-5℃以上まで本体を温めてからご使用下さい。

■本体とカバープレート

中性洗剤を薄めた水で湿らせた柔らかい布を使用して、定期的に清掃して下さい。清掃後は換気の良い所で保管して下さい。

■液晶カートリッジ

液晶パネルの汚れを取る場合、乾いた柔らかい布を使用して、表面に傷が付かないようにやさしく拭いて下さい。

■電池

長時間使用しない場合、液晶カートリッジから電池を取り外して保管して下さい。

電池残量が少なくなると電池交換ランプが点灯します。点灯した場合、ただちに電池を交換して下さい。

電池は同メーカーの同一品番をご使用下さい。

リチウム電池（GR2032）を2個使用しています。交換時は2個とも新しい電池に交換して、新旧混用はしないで下さい。

電池交換後は明るい光源に向けて、正常に遮光するかを確認して下さい。

注意

電池の消耗を防ぐため、保管時は溶接モード(WELD)または、切断モード(CUT)に設定し、箱に収納するか暗所で保管して下さい。**常時遮光モード(DARK)のままでは、電池が継続的に消耗しますのでご注意ください。**

※グランドモードも、ライトが点滅し続けるため、電池消耗の原因になります。保管時は溶接モード(WELD)または、切断モード(CUT)に設定していただくことを推奨します。

- 困ったときは -

■遮光されない

原因：作業中に正常に遮光がされない場合、以下の可能性が考えられます。

1. カバープレートが汚れていてアーク光を遮光センサーが感知しない。
2. 遮光センサーの感知する位置に光源が無い。アーク光と遮光センサーの間に遮蔽物がある。
3. 外気中にヒュームや埃が多く遮光センサーが感知しない。
4. 電池残量の低下、または電池の接触不良。
5. 溶接出力電流が低すぎる。
6. 動作環境温度が低すぎるので、遮光反応が遅い。

解決策：1. カバープレートの汚れを除去または交換して下さい。

2. 遮光センサーに対してアーク光の位置を45度以内とし、遮蔽物を置かないようにして下さい。
3. 作業場が十分換気されていることを確認して下さい。
4. 電池を交換し、電池の接触を確認して下さい。
5. 感度調整を高く設定して下さい。溶接電流5A以下の溶接作業時のアーク光には反応しません。
6. -5℃未満の環境では使用しないで下さい。

■遮光状態から元に戻らない

原因：周囲の照明や太陽光線が強く、遮光が継続してしまうことがあります。

解決策：遮光センサーを光源から遠ざける、もしくは手で遮光センサーを遮蔽して下さい。
感度調整を低く設定して下さい。

■液晶パネルの四隅が明るい

原因：アーク光が垂直に入らない場合、液晶パネルの四隅が若干明るくなる場合があります。

解決策：液晶に対してアーク光が垂直に入るようにして下さい。

■遮光時に液晶パネル内に暗くならない箇所や、不自然な線が見られる

原因：液晶パネルにキズや割れ等の損傷の可能性があります。

解決策：直ちに作業を中止してお問い合わせ下さい。

■電池寿命が短い

原因：周囲の照明に反応し動作している可能性があります。また、保管時に常時遮光モードに設定されたままになっている可能性があります。

解決策：電池の消耗を防ぐため、保管時はWELDモードまたはCUTモードに設定し、箱に収納するか暗所で保管して下さい。長時間ご使用にならない場合は電池を取り外して下さい。

- 消耗品 -



外側カバープレート 3枚入
型式：EB-001B



内側カバープレート 3枚入
型式：EB-002B

- オプション商品 -



溶接用頭巾
型式：P-526



取替式防塵マスク
型式：P-581



汗止めバンド
型式：P-633



自動遮光溶接面用ネックガード
型式：ET-004



自動遮光溶接面用バックガード
型式：ET-005



収納バッグ
型式：ET-006

※自動遮光溶接面用は付属しません。

※自動遮光溶接面用は付属しません。

アフターサービスについて

■保証に関しては別紙保証書をご参照下さい。

■商品に関するお問い合わせ

— よくあるご質問 —

製品情報や使い方について困ったことなどよくあるご質問をまとめました。



URL <https://suzukid.co.jp/qa/>

上記をご覧になっても疑問が解決しない場合、右記のお客様相談室又は下記の各種お問い合わせフォームからお問い合わせください。

— お客様相談室 —

フリーダイヤル

ヨ オ セ ツ パチ パチ



0120-407288

受付時間 平日9:00～12:00/13:00～17:00
(土曜・日曜・祝祭日・年末年始を除く)

※ユーザー様専用ダイヤルとなりますので、恐れ入りますが業者様のご使用はお控えいただけますようお願いいたします。

■お問い合わせフォームによる各種お問い合わせ

当社製品や取扱い店舗、新規お取引希望などのお問い合わせを受け付けています。

URL <https://suzukid.co.jp/contact/>



■修理・故障に関するお問い合わせ

— 修理受付・もしくはお近くの営業所まで —

● 修理受付

〒315-0002 茨城県石岡市柏原17-1(石岡事業所 アフターサービス課)

TEL 0299-23-6221 FAX 0299-23-6885

● 湘南営業所(本社)

〒251-0055 神奈川県藤沢市南藤沢17-15
藤沢トーセイビル II 5F

TEL 0466-27-2666 FAX 0466-27-1055

● 大阪営業所

〒578-0982 大阪府東大阪市吉田本町1-13-28
COMPLAZA松本 B号室

TEL 072-963-5666 FAX 072-963-5668

● 茨城営業所(石岡事業所)

〒315-0002 茨城県石岡市柏原17-1

TEL 0299-23-6221 FAX 0299-23-6885

● 福岡営業所

〒811-1211 福岡県那珂川市今光5-14-1

TEL 092-953-7011 FAX 092-953-7022

■ SUZUKID 公式ホームページ

製品ページをはじめ、お得なキャンペーンや展示会・実演会情報・メディア情報など「SUZUKID」の最新情報を掲載しています。



URL <https://suzukid.co.jp/>

■ 公式オンラインショップ

買う前、買う時、買った後のお客様の様々な疑問や不安を解消し、モノと共に「安心」と「喜び」をお求めいただけるSUZUKID直営のオンラインショップです。



URL <https://www.suzukid.shop/>

☆ 廃棄処分について

本機を廃棄処分する時は、お住まいになっている各自治体の廃棄方法に従って処分してください。

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。