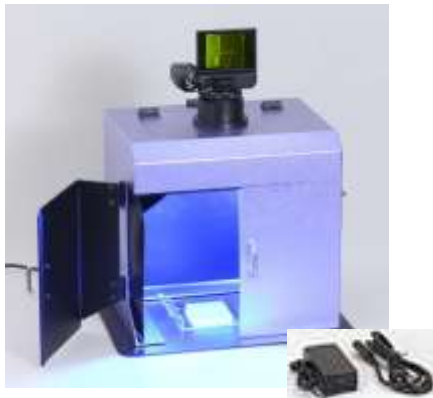


LED 内蔵デジタルカメラ用ゲル撮影切り出しボックス Bio-Pyramid< PLBX2G470/505-G7XM3>取扱説明書

○ 標準セット内容 *発送には万全を期していますが、もし梱包物に不足がある場合は、至急ご連絡ください。

本体と AC アダプター



付属品



三脚用固定ねじ

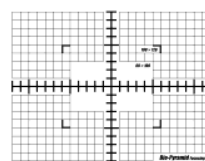


ブラックプレート



マジックテープ

フォーカスグッズ



フォーカシングシート



ゲルターゲット

撮影セット G7XM3-SET



カメラ本体



充電器



バッテリー



カメラ
取扱説明書



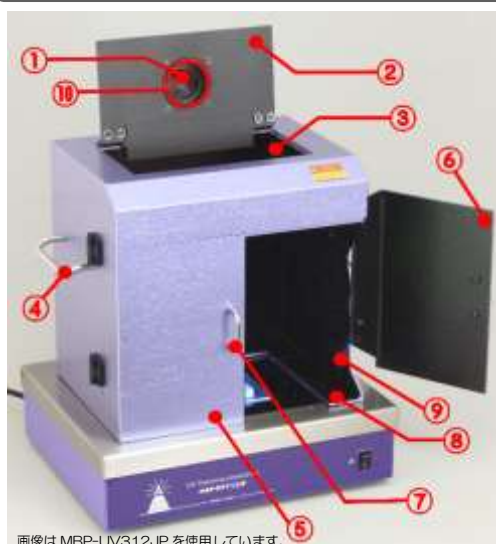
16GB
SD カード



USB
ケーブル

各部名称

ピクトラボックス各部名称

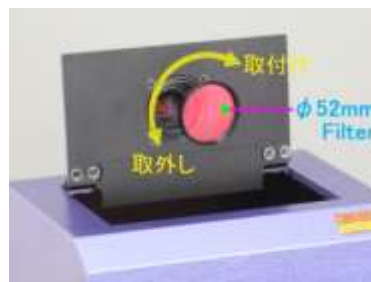


画像は MBP-UV312JP を使用しています。

- | | |
|----------|--------------|
| 1. レンズ穴 | 6. 右扉 |
| 2. 上蓋 | 7. 取手 |
| 3. 観察窓 | 8. 底板 |
| 4. サイドバー | 9. サイドカーテン |
| 5. 左扉 | 10. フィルター取付径 |

フィルター取付径

■フィルター後付について
上蓋の裏には、φ52mmのカメラ用フィルターが取り付け出来ます。別売オプション品の IR カットフィルター「MFC65-52」や SC フィルター「MF-SC56A」を取り付けできます。



必要に応じて観察窓
は取外して下さい

ブラックプレート

本体内蔵の LED 光源を使用し、ゲルの撮影を行う際に、本体の下に敷いてお使いください。



光量調整はできません。
つけっぱなしで使用しないで下さい。

組立て手順

ボックス本体にカメラアダプターとカメラを取り付ける。

デジタルカメラ、三脚用固定ねじ、ボックス本体を用意してください。

1. カメラの底面に、カメラアダプターのT型支柱をあてます。
2. T型支柱の穴から三脚用固定ねじを差し込み、カメラの三脚穴に取り付けます。



画像ではT型支柱は省略しています

取り付けイメージ

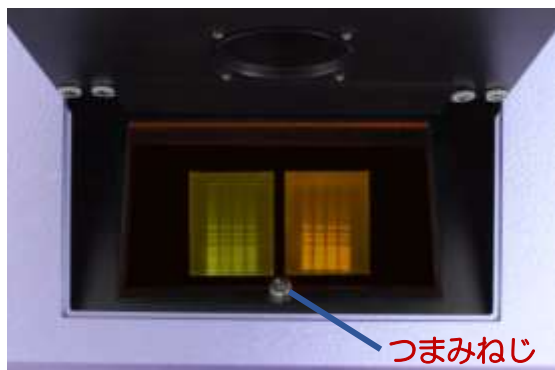


**必ずフル充電してから
撮影を開始して下さい。**

観察窓について (シャープカットフィルター兼用観察窓)

ボックス本体の観察窓の特徴を説明しています。

- 観察窓はシャープカットフィルターの機能 (560nm 以下をカット)を兼ね備えています。
- 撮影・ゲル切り出し共にほとんどの試薬に対応できます。
- 観察窓を取り外すときは、つまみねじをはずして下さい。
- 水洗いできますが、キズ防止のため、タワシやハードスポンジ等のご使用はお控えください。



CAUTION



- 観察窓の紫外線カット率は平均 99.8%です。(220~450nm)
- 約 0.2%の紫外線を透過しています。安全に注意してご使用ください。

ボックスの設置 (トランスイルミネーターの上に設置する)

ボックス本体をトランスイルミネーターの上に設置して、固定します。

トランスイルミネーター、マジックテープを準備してください

* マジックテープがセットされています。フック面とループ面の二役を兼ねているので、1本でくっきます。

1. マジックテープを広げます。
マジックテープのループ面を下に向けます。その上を渡すように照明装置を安置します。



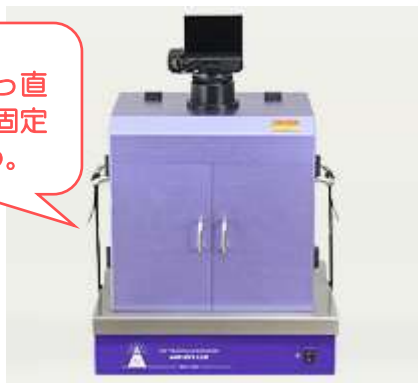
2. 発光面が完全にカバーされるようにボックス本体を置きます。
3. マジックテープを本体サイドバーに通します。
テープを折り曲げ、ループ面同士をしっかりと密着させます。



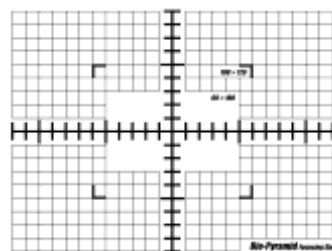
ポイント
ループ面同士を満遍なく密着させましょう。

4. テープがピンと張るようにもう一方のテープ先端を軽く引っ張ります。
5. マジックテープを折り曲げループ面同士をしっかりと密着します。

ポイント
テープを真っ直ぐ伸ばして固定しましょう。



6. ピント調整にはフォーカシングシートを使います。
切り出し作業を行う場合は、ゲルを置いてご使用ください。



フォーカシングシート

ポイント

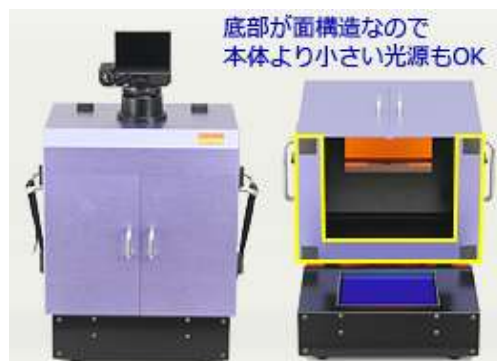
本体底外寸は 280×210mm ですが
これより小さいトランスイルミネーターもお使いいただけます。



MBP-UV312JP 使用時



LED505-DF36W 使用時



LED505-TR60W 使用時

底部が面構造なので
本体より小さい光源もOK

ゲルの切り出し（安全に気を配りゲルの切り出しを行う）

必要に応じてゴーグルや手袋を付ける等、作業者の安全を確保してから作業してください。

1. 扉を開き、ゲルを置きます。
2. 上ふたを開けて、観察窓から覗きながらゲルの位置を調整します。



照明装置の電源 OFF

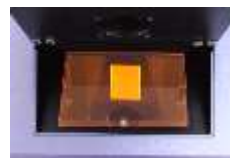


まだ照明装置の電源は入れないで！

- 安全は確保しましたか？
- UV 照明装置ではありませんか？

もう一度しっかり確認しましょう。

ポイント



反射で見え難い



見えやすい

- ・観察窓に上ブタの影が被るように上蓋の位置を「垂直」に調整しましょう。
- ・上蓋を「垂直」に立てることで観察窓の反射が低減され、ゲルがより見やすくなります。

3. トランスイルミネーターの電源を入れ、ゲルを切り出します。



CAUTION

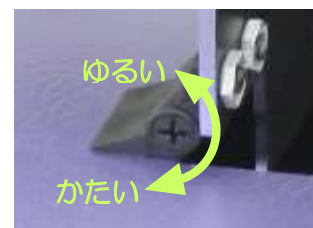


- ・切り出し作業時は、必ず手袋を付ける等、安全を確保してから作業にあってください。
- ・紫外線を使う場合、必ず目や皮膚を保護の上、作業してください。

コラム

- ・上蓋が安定しないときは、ヒンジの開閉硬さを調整してみましょう。
- ・上蓋の両端についているヒンジの外側に硬さ調整トルクがあります。これをプラスドライバーでちょうど良い硬さになるよう微調整しましょう。

*プラスドライバーはお客様でご用意ください。



カメラの基本設定 (最初に行う設定)

デジカメの設定は下記の項目を、G7XMark3 の

活用ガイド (メーカーサイトまたは、右 QR コードよりダウンロード)

を読みながら設定して下さい。ゲル撮影は暗所撮影となりますので、フルオートで撮影をするとなかなか良質な画像が撮影できません。



① マニュアル (M) 設定 (活用ガイド P95)

上部**モードダイヤル**で撮影モードを「**M (マニュアル)**」に設定します。

② セルフタイマー (活用ガイド P118)

▲ = 上ボタンを押し、「**2 秒**」に合わせ**設定ボタン**を押します。



③ ISO 感度の調整 (活用ガイド P125)

設定ボタン(SET ボタン)を押します

▼ = 下ボタンで「**ISO 感度**」を選択します。

▶ = 右ボタンを押し、「**1600**」に合わせ**設定ボタン**を押します。



④ 白黒設定 (活用ガイド P141)

設定ボタンを押します。

▼ = 下ボタンで「**ピクチャースタイル**」を選択します。

▶ = 右ボタンを押し、「**モノクロ**」に合わせ**設定ボタン**を押します。



⑤ 発光禁止 (活用ガイド P110)

ストロボを本体に内蔵しておけば、発光しません



⑥ 絞り (活用ガイド P95)

コントローラーリングを「**画面側から見て反時計回り**」に回します。

「**F 値**」を「**F8.0**」に設定します。



⑦ シャッタースピード (活用ガイド P95)

コントローラーホイールを**反時計回り**に回転させます。

「**シャッタースピード**」を「**0 " 5**」(**0.5 秒**) に設定します。

最短 1/2000 秒、最長 4 分 16 秒のバルブ撮影が可能です。



⑧ 手振れ補正 (活用ガイド P160)

MENU ボタンを押します。

▶ = 右ボタンで「SHOOT7」から「手ブレ補正」を選択します。

設定ボタンを押し、「入」に合わせて設定ボタンを押します。



⑨ 高感度撮影時のノイズ低減設定 (活用ガイド P147)

MENU ボタンを押します。

▶ = 右ボタンで「SHOOT4」から「高感度撮影時のノイズ低減」を選択します。

設定ボタンを押し、「標準」に合わせて設定ボタンを押します。



⑩ エコモード (活用ガイド P264)

MENU ボタンを押します。

▶ = 右ボタンで「SETUP 2」から「エコモード」を選択し設定ボタンを押します。

「入」を選択し設定ボタンを押します。



⑪ レンズ収納時間 (活用ガイド P270)

MENU ボタンを押します。

▶ = 右ボタンで「SETUP 2」から「レンズ収納時間」を選択し設定ボタンを押します。

「0秒」を選択し設定ボタンを押します。



⑫ タッチ操作 (活用ガイド P272)

MENU ボタンを押します。

▶ = 右ボタンで「SETUP3」から「タッチ操作」を選択します。

「標準」に合わせ設定ボタンを押します。

ポイント タッチ操作でピントを合わせる場所を選択できます。



⑬ カスタム設定 (活用ガイド P285)

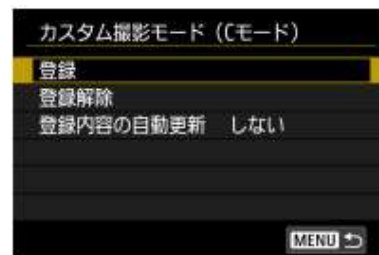
MENU ボタンを押します。

▶ = 右ボタンで「SETUP5」から「カスタム撮影モード」を選択し

設定ボタンを押します。



「登録」を選択し設定ボタンを押します。



▶ = 右ボタンで「OK」を選択し設定ボタンを押します。

設定内容は「C」に登録されます。

登録できる内容 撮影メニュー設定内容、ズーム位置、マニュアルフォーカス位置、マイメニューの設定内容

「ズーム」を変えたら「ピント」を再調整してください。

簡単ピント合わせ (カメラまかせでピントを合わせる) (活用ガイド p56)

撮影画面を見ながらカメラを操作し、撮影範囲やピントを合わせします。

撮影範囲については状況に合わせて適宜微調整をしてください。

① 「撮影範囲」を調整します。

- 1) **ズームレバー**を左右に押し、撮りたい範囲になるよう調整します。
- 2) ズーム時でピントが合うのは**撮影範囲約 80×120mm** まで。
- 3) これよりも狭い範囲はピントが合いません

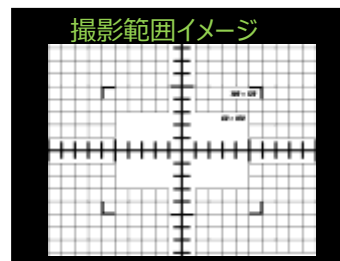


ズームレバー

解説 - ズーム倍率と撮影範囲について

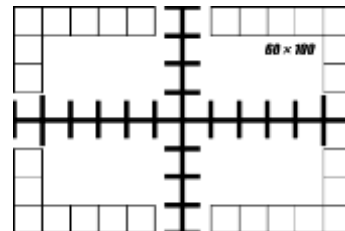
◆ 広角で撮影する場合

「ピクトラボックス」(撮影距離約 282mm) の最大撮影範囲は約 168×200mm = (ボックス底板の内寸) です。



◆ ズームで撮影する場合

「ピクトラボックス」(撮影距離約 282mm) の撮影範囲は約 80×120mm です。
これよりも狭い範囲にはピントが合いません。



② 「ピント」を調整します。

- 1) ピントを合わせたい場所を**タッチ**します。



半押しする

- 2) **シャッターボタン**を半押しします。
- 3) 「ピピッ」と音が鳴り、タッチした場所にピントが合います。

こだわりピント合わせ (手作業でピントを合わせる) (活用ガイド p101)

フォーカシングシートやゲルターゲットが使えない、バンドが認識されにくいなど

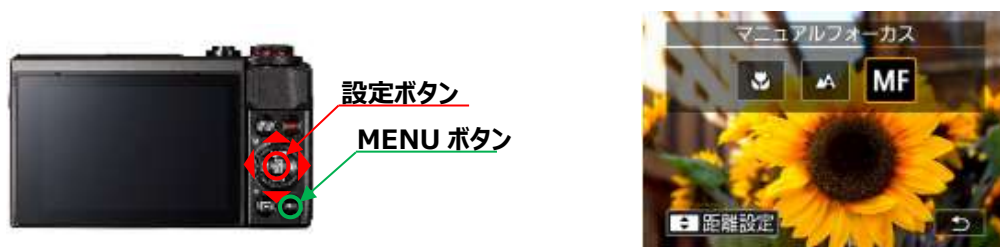
カメラまかせではピントが合わない時はマニュアルでピントを合わせて下さい。

「MF」の設定

MENU ボタンを押し、◀ = 左ボタンで「MF」を選択します。

設定ボタンを押すと、画面に距離が表示されます。

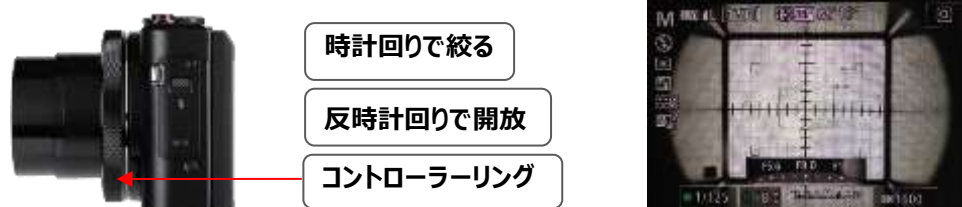
上下ボタンで、ピントを微調整し設定ボタンを押します。「C」に登録します。



明るさの調整 (絞りとシャッタースピードの設定) (活用ガイド p93-95)

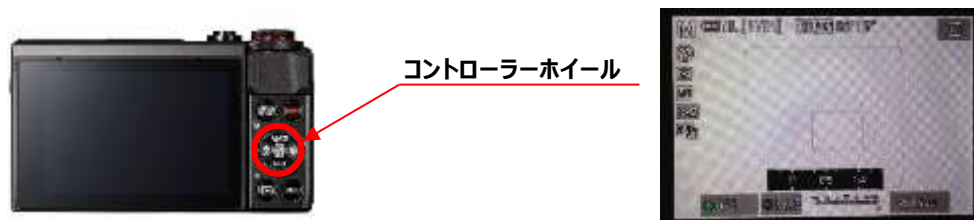
① 絞り (F 値)

- コントローラーリングを「画面側から見て反時計回り」に回します。
- 「F 値」を「F8.0」に設定します。



② シャッタースピード

- コントローラーホイールを「反時計回り」に回転させます。
- 「シャッタースピード」を「0 " 5」(0.5 秒) に設定します。
- シャッタースピードは最短 1/2000 秒、最長 4 分 16 秒のバルブ撮影が可能です。



参考設定 (EtBr 以外の設定例)

SYBR® Green ゲルの撮影

- 1) 条件は、ほぼ EtBr と同条件で可能と思われます。
参考設定：M（マニュアル）撮影、絞り：F 5.6、シャッタースピード：0.5 秒、ISO：1600
- 2) 変更した設定を登録したい時は C へ登録してください。ただし、登録できるのは 1 設定のみですので、すでに登録されている設定の上書きとなりますので、ご注意ください。

タンパクゲルの撮影

- 1) ホワイトのライトボックスをご用意ください。
- 2) SC フィルターは外してください。
- 3) 条件は特にシャッタースピードが大きく変わります。
 - 参考設定：M（マニュアル）撮影、絞り：F5.6、シャッタースピード：125(1/125)秒、ISO：1600
でまず撮影してください。
 - その写真をみて「シャッタースピード」や「絞り」を変更してください。
- 4) 変更した設定を登録する時は C へ登録してください。ただし、登録できるのは 1 設定のみですので、すでに登録されている設定の上書きとなりますので、ご注意ください。

保存と画像の管理、印刷

パソコンへの保存

- USB ケーブルを使って、記録した画像を直接 PC へ取り込むことができます。 (活用ガイド p303)

画像の保存、以前の写真を探す、消去、印刷

- 撮影した画像は SD カードに記録されます。 (活用ガイド p22)
- 撮影した画像を画面で見するには「再生モード」にしてください。 (活用ガイド p31)
- 一覧表示で画像を探す (インデックス再生) で画像を探す。 (活用ガイド p185)
- 画像を拡大表示 (クローズアップ再生) (活用ガイド p183)
- 画像の消去 (活用ガイド p198)
- 印刷 (活用ガイド p201, 234, 304)

その他設定項目 (撮影方法の一例です。 目的や検体、撮影環境により、調整を加えて下さい)

- **ホワイトバランス**・・・カラーで撮影するときは、光源の色調にあわせてホワイトバランスを調整しましょう。撮影時の光源に適した、偏りの無い色合いで撮影することができます。 (活用ガイド p137)
- **画像サイズ**・・・画像の大きさを設定します。小さくするほどデータ量が小さくなり、たくさん撮れ、データが扱いやすくなります。サイズが大きいと引き伸ばしプリントもできます。 (活用ガイド p106)
- **日付設定**・・・電池を抜いた状態で約 3 週間は日付が記憶されます。 (活用ガイド p25)

便利なオプションアイテム (別売り)

シャープカットフィルター

- シャープカットフィルターとは、励起光をカットし蛍光のみを透過させるものです。
- MF-SC56A は 560nm 以下の波長をカットします。
SYBR Green / SYPRO Orange 等が適しています。
- MF-SC60A は、600nm 以下の波長をカットします。
MF-SC56A を使用したときのコントラストにご不満を感じたとき等にご使用ください。
- 観察方法やご使用される蛍光試薬によってフィルターを使い分けされることをお勧めします。

コントラストアップフィルター

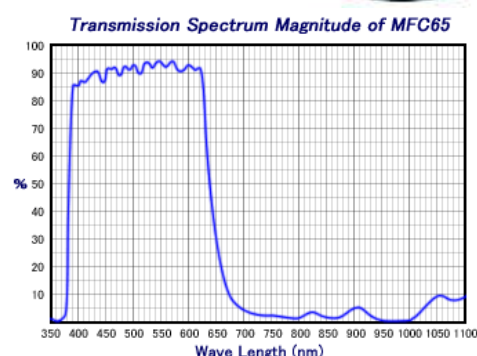
- 長時間露光を行うと、UV 管から出る赤外線がバックグラウンドとして写りこむ場合があります。
- UV トランスイルミネーターの蛍光管の写り込みが気になるときは、別売品の赤外線カットコントラストアップフィルター「MFC65-52」をご使用ください。



SC56 のみ



MFC65-52 併用



Wi-fi に関する注意事項

- Wi-Fi 接続でカメラをスマートフォンからリモート撮影ができます。
 - 詳しくはお手持ちのスマートフォン説明書及び PowerShotG7XMrak3 の活用ガイド p221 をご確認くださいの上、設定してください。
 - この場合お手持ちのスマートフォンに Wi-Fi 機能が付いていることが、必須条件となります。設定前にお手持ちのスマートフォンの仕様、及び接続環境をお確かめ下さい。
 - また、リモート操作には Canon 専用アプリ「Camera Connect」が必要です。専用アプリは Canon 公式ウェブサイトよりダウンロードしてください。
- Wi-Fi 接続時は、電池の消費量が非常に増えますので、電池残量に十分ご注意ください

製品仕様

「PLBX2G-LED470/550」主な仕様	
◆ 最大撮影範囲	200mm×168mm （＝ボックス底内寸）
◆ 撮影距離（レンズまでの距離）	約 280mm （＊カメラアダプター除く）
◆ フィルター	φ52mm のフィルターをご使用下さい。
◆ シャープカット兼用観察窓透過率（範囲・220～450nm）	最大 0.09% / 平均 0.02%（実測値、保証値ではありません） ＊560nm 以下をカットしています。
◆ サイズ	全幅 280mm×奥行き 210mm（＝ボックス外寸） × 高さ 280mm（＊カメラアダプター除く）
◆ LED	470/505nm 高照度チップ型 LED16 個 並行配置
◆ 電源	Input: 100-240V 50-60Hz ユニバーサル Output: 24V 2.7A (65W) PSE / UL / CE 認証製品
◆ 対応試薬	SYBR Green®, SYBR Gold®, SYBR Safe®, Gel Green®, Midori Green®, SYPRO Orange®, SYPRO Ruby® 他 470/505nm 付近にピークがある試薬
◆ 本体消費電力	23W

Canon デジタルカメラのサポートについて

カメラの基本的な操作方法や、故障等につきましては「キヤノンお客様相談センター」に直接お問い合わせ頂くほうが、早く回答が得られる場合がございます。

お客様相談センター（操作方法など）

電話番号 0570-07-9224 **（おかけ間違いにご注意ください）**

受付時間 平日・土 9 時 00 分～17 時 00 分（※ 12/31～1/3 は休業）

このほか、キヤノンウェブサイトのサポートナビもご利用いただけます <http://canon.jp/>

トップページ → サポート → カメラ → コンパクトデジタルカメラ → PowerShot / iNSPiC REC

カメラ修理受付センター

電話番号 0570-07-0070 **（おかけ間違いにご注意ください）**

受付時間 平日・土 9 時 00 分～17 時 00 分（※ 12/31～1/3 は休業）

保証書

☐ Pict-Labox 2 <PLBX2>

この保証書は弊社の発行時点で効力を発し、下段の保証条件内で保証いたします。
保証期間内に故障が発生した場合は、本書を添えて販売店または弊社あてお申し込みください。

発行年月日		年	月	日
ご購入者	(フリガナ)			
	ご芳名			
	お勤め先 (法人名・店名など)	所属(部課名)		
	お勤め先 ご住所	住所		
販売店	店名	住所		
		電話 - -		

- 保証期間は、ご購入日から1年間といたします。
- 修理の際は、必ず本保証書を添えて販売店あて、お申し込みください。ご提示のない場合は有料となります。
- 保証期間内に発生した自然故障に関しては、無料で修理いたしますが、故障原因が次の場合は、保証範囲の枠外となり有料となります。
 - ① 乱用または使用上の誤りによる故障。
 - ② 天災、火災、地震等の不可抗力による故障。
 - ③ 当社以外での修理、改造、分解、掃除等による故障。
 - ④ ショック、加圧、浸水、及び保存上の不備による故障。
 - ⑤ その他、これに準ずる場合。
- 修理品の運賃、諸掛り費用はお客様にてご負担願います。
- 本製品の故障修理以外は補償いたしかねます。

※ご注意

- 1 本保証書は紛失されても、再発行いたしませんので大切に保存ください。
- 2 本保証書は以上の本保規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
- 3 本保証書の表示についてご不明の点は、弊社まで、直接お問い合わせください。

〈アフターサービスについて〉

- 1 保証期間経過後の修理等についてのお問い合わせは弊社まで、直接お問い合わせください。



株式会社美館イメージング

営業所: 〒356-0028

埼玉県ふじみ野市西原 1-5-18

ベアーヒルズ I -301

Tel (049) 278-5888

Fax (049) 278-5889