

イン 水中マイクロセミ魚眼リレーレンズ UFL-MR130 EFS60

イン製品のお買い上げ有難う御座います。

イン 水中マイクロセミ魚眼リレーレンズ UFL-MR130 EFS60 は、「キャノン EF-S60mmF2.8 マクロ USM」専用光学設計された、リレー(中継)系レンズを含む、水中専用の極小セミ魚眼コンバージョンレンズです。本製品は、イン「MRS60ポートII」の専用オプションとなります。

製品の主な特徴

- MRS60ポートIIの前面に装着する事で、EF-S60mmマクロレンズが、**超広角/極小セミ魚眼レンズ**としてご使用頂けます。対物側のレンズ径はφ24mmでありながら、超広角(水中画角 130.172°)な為、レンズ口径の大きな通常のフィッシュアイレンズでは表現できない水中世界を撮る事が可能です。
- 極めて広い画角を確保すると同時に、被写体側レンズ前0cmからピントを合わせる事が可能な為、数cmの被写体を画面いっぱい収めつつ、同時に背景の水中景観を撮る事が可能です。
- 本製品の中間部に、リレー(中継)レンズを設ける事で、全長を長くしています。ワーキングディスタンス(撮影距離)が長く保てるので、普段近づく事の出来ない神経質な生物も、より接近して撮影できます。
- 光学系には色収差の低減に効果的なアクロマートレンズ(色消しダブルレット)を3枚含む、光学ガラスレンズ11群14枚構成。各収差を良好に抑え、マスターレンズの性能を引き出します。
- 光学レンズ面には21面にマルチコート、対物側第1面にゼントコートを含んだ撥水コートを施しています。本体内部の無反射塗装と相まって、内部での乱反射等を最小限に抑えています。
- 別売オプションの本製品専用ポートアームを、直に取付ける事により、ハウジング本体からアームを伸ばさずに、コンパクトにストrobe/フラッシュの取付けが可能です。

撮影に関するご注意

- **光学性能上、S-TTL等のストrobeオート調光は効きません(オーバーになる)**。外部ストrobeをご使用の際は、ストrobe自身が調光を行う“外部オート調光”または“マニュアル発光”でご使用下さい。
- **光学性能上、カメラ内蔵の露出計は正常に機能しません**。露出表示はプラス2~3EV前後、オーバー目に表示されます。
- **超広角/極小セミ魚眼レンズ、且つレンズ前0cmから撮影可能な光学性能上、カメラの絞りを極力絞って撮影して下さい**。カメラの露出は、絞り値F13以上で撮影する事をお勧めします。露出不足の場合には、カメラのISO感度を上げ、これを補って下さい。絞り値を開放側へすればする程、周辺収差等が顕著に現れます。特に、被写体までの距離が数mmの至近距離撮影では極力、絞りを絞って撮影して下さい。
- **本製品に直接、重量のあるストrobeアームを装着(専用ポートアーム等を介して)すると、使用中に取り付けが緩む場合があります**。持ち運びや撮影中に、本製品が緩む方向に動いていないか確認し、緩んでいる場合は都度、増し締めを行って下さい。重いストrobeや極端に長いアームのご使用は、安易に緩む原因となりますので、充分ご注意願います。
- 本製品は水中専用光学設計されています。よって陸上では画面四隅にケラが生じますが、水中でケラは無くなります。ハウジング内部でカメラが定位置からズレてしまうと、使用中にケラが発生する場合がありますので、セッティング時はカメラをしっかりセットして下さい。

対応ハウジングポート : ・ イン 「MRS60ポートII」
(2009年9月現在)

- 製品内訳 :
- ・ 水中マイクロセミ魚眼リレーレンズ UFL-MR130 本体 ①
 - ・ 対物側レンズキャップ (PE製) ②
 - ・ カメラ側リアキャップ (**※非防水**/アルミ製) ③
 - ・ キャリングケース ④
 - ・ インクリス ⑤
 - ・ 交換用Oリング ⑥
 - ・ 使用説明書 (本書)



- 取り付け方法 :
- ・ 「MRS60ポートII」付属の使用説明書をご参照の上、MRS60ポートII前面の“防水ガラスユニット”をポート本体から外します。取り外した後、防水ガラスユニットとポート本体の間に挟まっている、細いOリング(説明書内の名称で“OリングB”)が、OリングB溝から脱落していないか確認します。脱落している場合は、Oリング溝へOリングを確実に嵌めて下さい。



- ・ 本製品のカメラ側リアキャップを外し、MRS60ポートIIの前面にねじ込んで取り付けます。浸水事故の原因となりますので、本製品のOリング、Oリングが入っている溝、ポート側のOリング接触面にごみ/傷等が無い事をよく確認して下さい。

使用上の注意

- ・ **本製品を持ち手にして、カメラリングを持ち運ばないで下さい。**本製品の破損や、リング落下の原因となります。持ち運びの際は、リング本体を持った状態で、本製品を保持して下さい。
- ・ **ご使用後、レンズ面に水滴(海水/真水共に)を残したまま放置したり、レンズキャップを取り付けたり、濡れたままのカメラケース等にしまわないで下さい。**コーティングやガラス自体の劣化による、シミ/ヤケ等の原因となります。軽度のシミ/ヤケは撮影に支障を来たしませんが、重度の場合は問題となる可能性があります。修理をご希望の際には、有償でのレンズ交換となります。
- ・ **付属の「カメラ側リヤキャップ」は、非防水です。**カメラ側リヤキャップは O リング/ネジの保護用であって、防水用ではありません。カメラ側リヤキャップの装着/未装着に関わらず、本製品単体で水に浸すと、浸水しますのでご注意ください。
- ・ **本製品を分解しないで下さい。**故障や浸水の原因となります。本製品をリングから取り外す際は、**先端部分や中間部分は持たず、根元部(白文字の製品名印刷部より下側)を持って回転させて下さい(右写真)。**先端部分や中間部分に過度な力を加えると、レンズを押えている部分に緩みが生じ、浸水が起こる場合があります。
- ・ ポートなどの激しい振動や大きな衝撃をレンズに与えないで下さい。故障や浸水の原因となります。
- ・ 不用意に直射日光の当たる場所に放置しないで下さい。太陽光が集光され、火災の原因となる場合があります。また、レンズを通して太陽を見ないで下さい。眼に損傷を受ける可能性があります。
- ・ 砂浜や船のデッキ上など、強い直射日光の当たる場所や、炎天下の自動車内など、高温となる場所に放置しないで下さい。故障や浸水の原因となります。



メンテナンスについて

- ・ ご使用後は、**取り外しせず(本製品単体では防水性が無い為)、ポートに装着した状態で、**清浄な真水中(30℃以下)に数時間静置して塩分等を除いた後、エガン等で**水滴を吹き飛ばし、レンズ面に水滴が残っていない事を確認した後、**ポートから取り外して下さい。
- ・ ポートから取り外した後、**そのままの状態、直射日光の当たらない、**風通しの良い場所に置き、乾燥させて下さい(完全乾燥には数日掛かる可能性があります)。
- ・ **完全に乾燥させた後に、キャップを取り付け、**直射日光の当たらない、風通しの良い場所で保管して下さい。樟脳やワタリ等の薬品雰囲気下や、高湿度下、温度変化の激しい場所等での保管は、故障や浸水、レンズ表面の変性やカビの発生等の原因となりますので、お止め下さい。
- ・ 定期的に、O リング部にインクを薄く塗って下さい。インクの皮膜が O リングを保護し、ポート取付時の滑りを良くし、O リングのねじれ等を防ぎます。本製品の黄色 O リングには、必ず同封のインクをご使用下さい。他のインクを塗ると膨張等の、O リングの変質を招きます。

オプションについて

- ・ 交換用 O リング (UFL-MR130 EFS60 用) ¥300-
交換用の黄色 O リングです。
- ・ ポートアーム for UFL-MR130 EFS60 ¥3,800-
弊社「Z ジョイント」「Z アダプター」「マルチ イレクトベース II (ロング)」「シングルライトルグ --LE」を取付可能な、本製品専用のポートアームです。先端・中間・根元部分の 3 箇所から、任意の場所に取り付け出来ます。(取付径φ 34mm)



主要性能

名称	UFL-MR130 EFS60
対応ポート	イン MRS60ポート II
寸法	φ 63.5mm × 312mm
重量	500g
実用耐水深	75m
本体材質 / 表面処理	耐蝕アルミ合金 / 硬質黒アルマイト / 内面無反射塗装
硝材 / 表面処理	光学ガラス / 両面コーティング
レンズ構成	11群14枚
最大入射画角	130.172° (水中)

有限会社 イン
〒247-0061
神奈川県鎌倉市台 2-18-9
Tel. 0467-48-2174
Fax. 0467-48-2178
E-mail support@inon.co.jp
URL <http://www.inon.co.jp/>
2009年11月

性能、価格等、予告なしに変更する場合があります。予めご了承下さい。

本製品の性能を最大限に引き出すために。

本製品は、通常のレンズでは表現できない視点で撮影する為に開発された、特殊な水中用コンパージョンレンズです。その為、迫力のある写真を撮る為には、一般の水中撮影レンズとは異なるコツが必要です。以下をご参考下さい。

- ・ 絞りを絞り (F13~32)、ISO 感度を上げて (ISO400 以上) 露出不足を補う。
- ・ レンズフォーカスは MF (マニュアルフォーカス) で撮影する。近距離撮影では被写界深度が極めて浅くなる為、AF (オートフォーカス) での撮影は困難です。
- ・ 暗い水中では、ピント合わせの補助光として、水中ライト等を用いる。
- ・ 被写体に極力近づく。最低でも 1cm、出来れば数 mm~ゼロまで接近すると、小さな生物も画面一杯に写す事が出来ます。
- ・ 動きのある被写体には、早いシャッタースピード (1/100 秒~) を使う。
- ・ 体を固定させ、ブレを防ぐ。
- ・ ムカシ等、動きの少ない被写体で練習する。
- ・ 前面にストrobe等を配置すると、神経質な生物は逃げてしまいます。魚を驚かさないうまさを考慮しましょう。