

INON

水中セミフィッシュアイコンバージョンレンズ

UFL-GR140 ZD

使用説明書

安全上のご注意

- ご使用前に「安全上のご注意」(本書)と別冊の使用説明書をよくお読みの上、正しく製品をお使い下さい。お読みになった後は、いつでも見られる所に必ず保管して下さい。
- この注意事項は、製品を安全に正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止する為に、重要な内容を記載しています。内容をよく理解してから本文をお読み下さい。



警告

下記の注意事項を守らないと、**死亡**または**重傷**の原因となる可能性が想定されます

レンズ単体、または、レンズを付けたカメラで、太陽や強い光源を見ない

理由：視力に回復不可能な程の傷害をきたすおそれがあります。

理由：一時的な視力障害となり、安全に関わる作業の遂行が困難になるおそれがあります。

直射日光のあたる場所に放置しない

理由：太陽光が集光され、火災の原因となる恐れがあります。

INON

イノン 水中セミフィッシュアイコンバージョンレンズ UFL-GR140 ZD

イノン製品のお買い上げ、誠にありがとうございます。

UFL-GR140 ZD は、アクションカメラをメインターゲットに開発された、水中専用セミフィッシュアイコンバージョンレンズです。本レンズを取り付ける事により、アクションカメラ単体では撮影困難であった、陸上撮影時に近い超広角撮影や、超近接撮影が可能となります。

対応製品

取り付けには「カメラ本体」の他、「**純正ハウジング**」、及び弊社「**ZD フロントマスク**」が別途必要です。ご使用前に下表のいずれかの組み合わせが揃っていることをご確認ください。

| メーカー | カメラ本体 | 純正ハウジング | 弊社フロントマスク |
|----------|--------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| GoPro | HERO13/12/11/10 /9 Black | ダイブハウジング (HERO13/12/11/10 /9 Black 用) | ZD フロントマスク for HERO12 |
| Insta360 | Ace Pro | 潜水ケース (Insta360 Ace Pro 用) | ZD フロントマスク for Ace Pro |

製品の主な特徴

- アクションカメラを水中に持ち込むと、水の屈折率の影響等で画角が極端に狭くなってしまいますが、本レンズを装着する事で**水中最大画角は 140° まで広がり**、超広角セミフィッシュアイ撮影が可能です。陸上使用時に近い迫力ある水中撮影を手軽に楽しめます。(*1)
- アクションカメラの広角撮影モードや、さらに高画質な大型センサーにも対応。**GoPro HERO11 以降に搭載の『8:7 撮影』**、**Insta360 Ace Pro の最も広角な撮影モード『アクション広角』**でもケラレが生じることなく撮影が可能です。
- 本レンズを装着することにより、**最短撮影距離が短縮**されるので、デフォルメを活かした超近接撮影が可能です。(*2)
- 取り付け部規格には、バヨネット方式に着脱ロック機構をプラスした**イノン ZD マウント**を採用。水中に於いてもワンタッチでレンズ着脱が可能です。
- 未使用時に水中でレンズを保持する、ロック機構付きのイノン『**ZD レンズホルダー**』に対応。
- 最短から無限遠まで高画質な描写となるようレンズを最適化しています。
- 前面アクリルドーム内側には 5 層マルチコートを施しているため、価格を抑えつつ、ガラスドームに引けを取らない描写性能を発揮します。

(*1) 本レンズ使用時に得られる水中最大画角です。最大画角はカメラの機種により、若干異なります。

(*2) カメラ毎の被写界深度につきましては、本書末尾の、弊社内で実測した「被写界深度範囲表」をご参照下さい。

製品内訳

- ・ UFL-GR140 ZD 本体 ①
- 〔 花形フード GR140 ②
ホーローネジ ③×4 〕
- ・ フロントキャップ (ゴム製/紐付き) ④
- ・ リアキャップ (PC 製) ⑤
- ・ 六角レンチ (対辺 1.3mm) ⑥
- ・ ホーローネジ(予備) × 1 ⑦
- ・ 着脱式ストラップ ⑧
- ・ ポーチ



フロントマスクへの取り付け

- ・ レンズの『指標 A』を、フロントマスクの『指標 A』の位置に合わせ、挿し込みます。
 - ・ レンズの『指標 A』が、フロントマスクの『指標 B』と合うまで、レンズを時計方向に回転させます。『カチッ』と音がして、レンズの回転がロックされれば取り付け完了です。
 - ・ 取り外す際はフロントマスクの『ロックレバー』を押しながら（ロック解除）、レンズを取り外して下さい。
- ⚠ **ロック解除時は、ロックレバーをしっかりと押し込んでから、レンズを回し始めてください。** ロックレバーを押す前にレンズに力を加えていると、ロックが解除されません



- ・ レンズ面に気泡が残らぬ様、水中で一旦取り外し、よく振って気泡を落としてから、再度セットして下さい。

花形フードの取り付け

本製品をフロントマスクに取り付け後、**花形フードの INON ロゴの下にある『ネジ穴』と、フロントマスク上部にある『指標 C (▲マーク)』が一直線上になっていることをご確認下さい。**

製品出荷時は「ZD フロントマスク for HERO12」及び「ZD フロントマスク for Ace Pro」に取り付けた際に、上記の位置となるよう、レンズ本体に予め取り付けられています。

取り外し・再取り付けを行う場合の手順

- ・ 付属の六角レンチを用いて、花形フードからホーローネジ(4箇所)を外し、花形フードを抜き取ります。
- ・ レンズ本体をフロントマスクに取り付けてから、上記の位置となるよう花形フードを被せ、しっかりと奥まで挿し込みます。
- ・ 花形フードを押さえながら、ホーローネジを対角線上に締め付けます。

- ⚠ 一部だけが締め付けられた状態にならないよう、均一に軽くネジ留めして下さい。不均一な締め付けや、過度な締め過ぎは、花形フード破損の原因となります。



ストラップの取り付け

本製品のマウント部には、**ストラップ取付部**が備わっています。付属の「着脱式ストラップ」を取り付けるなどして、レンズの落下防止にご利用下さい。



撮影に関するご注意

- **本レンズは水中専用設計のアタッチメントレンズです。** 陸上での使用は想定されていませんのでご注意ください(陸上では遠方の被写体にピントが合わず、また見かけ上の画角も狭くなります)。
- **花形フードの位置ズレや不完全なセットは、ケラレの要因となります。** “花形フードの取り付け”の項をご参照の上、正しくセットして下さい。

取り扱い上の注意

- ・ **ドームレンズ面を下側に向けて置かないで下さい。キズが付く恐れがあります。**
本レンズはアクションカメラの広角撮影モードに対応させる為、ドームレンズ面が花形フードよりも突出する形状になっております。ドームレンズ面を下側に向けて置く場合は、必ずフロントキャップを装着して下さい。
- ・ **本レンズのフロントマスクへの取り付けは確実にを行い、レンズに衝撃等が加わった場合は、バヨネット部分が緩んでいないか、確認して下さい。** レンズが岩などにぶつかると、不用意にバヨネットのロックが外れ、使用中にレンズが落下する恐れがあります。撮影や移動の前後に、レンズがフロントマスクにしっかりセットされているか、確認をお願いします。
- ・ 本製品取り付け後のカメラシステム運搬時等は、本製品(レンズ本体や接写装置の棒部分等)のみを持たず、カメラシステム全体をしっかり持ってください。また、過度な衝撃や振動、無理な力を与えない様、十分ご注意ください。
- ・ **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、濡れたままのキャリング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。
- ・ **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。
- ・ ボ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有ります。
- ・ 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。
- ・ 落下等によりレンズに割れが生じた場合は、使用しないで下さい。そのまま使うと、割れた箇所より浸水し、水没の原因となります。

メンテナンスについて

- ・ ご使用後は、**必ずフロントマスクから取り外して下さい。** レンズ本体から花形フードを取り外した後、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、エアガン等で**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、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)。

保管上の注意

- ・ **完全に乾燥させた後に、レンズ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。樟脳やナフタリン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。
- ・ お子様の手の届かない所に保管して下さい。付属品や小さな部品等を誤って飲み込む恐れがあります。万一付属品や小さな部品等を飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談下さい。

仕様

イノン 水中セミフィッシュアイコンバージョンレンズ UFL-GR140 ZD 主要性能 (*1)

| | |
|-------------|--------------------------------------------------|
| 名称 | UFL-GR140 ZD |
| 寸法 (*2) | 外径 103.1mm、全長 46.3mm |
| 重量 (*2) | 約 426g (陸上) / 約 218g (水中) |
| マウント規格 | イノン ZD マウント |
| 実用耐水深 | 60m |
| 本体材質 / 表面処理 | 耐蝕アルミ合金 / 硬質黒アルマイト、PC |
| 硝材 / 表面処理 | 光学アクリル / 両面ハードコート + 内面マルチコート 光学ガラス / 両面コーティング |
| 水中画角 (*3) | 約 140° (水中専用) |

UFL-GR140 ZD 装着時の対応カメラ別 被写界深度範囲表 (*4)

| メーカー | カメラ | 被写界深度範囲 | 備考 |
|----------|-------------------------|---------|------|
| GoPro | HERO13/12/11/10/9 Black | 4cm~∞ | (*5) |
| Insta360 | Ace Pro | 7cm~∞ | |

(*1) 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。

(*2) 「花形フード」を含みます。

(*3) 本レンズ使用時に得られる水中最大画角です。最大画角はカメラの機種により、若干異なります。

(*4) 弊社で実測した“レンズ最前面からの”被写界深度です。水中目測距離は、表中の値÷1.33となります。

(*5) HERO13 Black/ HERO12 Black/ HERO11 Black/HERO10 Black/HERO9 Black での水中実測距離。他の Edition は未検証。

(*6) 本書内に記載されている全てのブランド名、商品名及び機能名は、各メーカーの商標または登録商標です。

株式会社 イノン
〒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/>

2024 年 11 月