INON

水中ワイドクローズアップレンズ

UCL-G165Ⅱ SD

使用説明書

安全上のご注意

- ご使用の前に「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 水中クローズアップレンズ UCL-G165Ⅱ SD

イノン製品のお買い上げ、誠にありがとうございます。
UCL-G165Ⅱ SD は、アクションカメラをメインターゲットに開発された、水中専用のワイド系クローズアップレンズです。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、超近接撮影/高倍率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**「フロントマスク」等が別途必要です。**
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下さい。

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等
GoPro	HERO13/12/11/10 /9 Black	ダイブハウジング (HERO13/12/11/10 /9 Black 用)	SD フロントマスク for HERO9
	HERO8 Black	ダイブハウジング (HERO8 Black 用)	SD フロントマスク for HERO8
	HERO7/6/5 Black	ダイブハウジング (HERO7/6/5 Black 用)	SD フロントマスク for HERO5/6/7
	HERO4/HERO3＋/HERO3	ダイブハウジング (60m/197 フィート防水)	SD マウントケージ for HERO3/3＋/4
		スタンダードハウジング (40m/131 フィート防水)	SD フロントマスク STD
	HERO/HERO＋/HERO＋LCD	---	
Insta360	GO 3S	潜水ケース (Insta360 GO 3S 用)	SD フロントマスク for Go 3S
オリンパス	TG-Tracker	---	SD マウントベース for TG-Tracker
ソニー	FDR-X3000/X3000R HDR-AS300/AS300R	MPK-UWH1	SD マウントベース UWH1

製品の主な特徴

- 本レンズを装着することにより、**最短撮影距離が 10cm まで大幅に短縮**され、高倍率/近接撮影が可能となります。
- 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。本レンズは「**水中 110°**」へ画角を僅かに広げる事によって、より被写界深度を大きく取った、ワイド系のクローズアップレンズです。通常のクローズアップレンズでは得られない、被写界深度の深い(ピンボケの失敗が少ない)マクロ撮影が可能です。
- 最短撮影距離が直感的にわかる**『接写装置』**(別売)が対応。ピント合わせを強力にサポートします。
- 取り付け部規格には、バヨネットマウントの**イノン SD 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、イノン**『AD レンズホルダー』**に対応。
- 光学系は、ガラスレンズ 2 群 2 枚構成。レンズ 2 枚ともに高屈折率ガラスレンズを採用する事により、パフォーマンスに対して極限まで製品サイズを小型化しています。
- レンズ 2 枚の 4 面、全てに減反射コートを施しているので、ゴースト/フレアを抑えつつ、マスターレンズの性能を引き出します。

製品内訳

- UCL-G165Ⅱ SD 本体 ①
- フロントキャップ (ゴム製/紐付き) ②
- リアキャップ (PC 製) ③
- 着脱式ストラップ ④
- ポーチ

SD フロントマスクへの取り付け

※下記説明では「フロントマスク」を使用しています。「ケージ」「マウントベース」をご使用の場合は、「フロントマスク」を「ケージ」または「マウントベース」と読み替えて下さい。

- レンズの『指標 A』を、SD 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、SD 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(ロックボタン)』を押しながら(ロック解除)、レンズを取り外して下さい。
- 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。

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。

カメラの設定と注意点

【共通の注意点】

- **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留意下さい。

【GoPro を使用する場合】

- **カメラの視野設定(FOV)は、 画角重視のワイドマクロ撮影では[広角]、 倍率重視の撮影では[リニア]にセットして下さい。**
- **8:7 の撮影モード、8:7 を 16:9 へ圧縮した[HyperView™]モードではケラレが発生します。**
  4:3 または **16:9** の撮影モードでご使用下さい。(HERO11/HERO12/HERO13)
- **[SuperView™]の使用はお勧めしません。**
  SuperView モードは、4:3 のアスペクト比で得られるカメラセンサーの映像を、16:9 のアスペクト比に収まるよう、カメラ内部で映像の両端を引き伸ばす機能です。フレームの端が横に引き伸ばされるため、アタッチメントレンズを装着するとフレーム両端がさらに引き伸ばされ、不自然な映像になります。
- **カメラのブレ補正(HyperSmooth)は、[標準]や[高]、[オン]等の設定でご使用下さい。**
  [オフ]では画面四隅にケラレが生じ、[ブースト]では画面のクロップ率が大きくなります。
- **写真モードの視野設定[広角]では、画面四隅にケラレが生じます。**

（カメラの設定と注意点のつづき）

【GO 3S を使用する場合】

- **カメラの視野設定(FOV)は、画角重視のワイドマクロ撮影では[アクション広角]、倍率重視の撮影では[狭角]に設定することをおすすめします。**

【TG-Tracker を使用する場合】

- **本レンズで動画を撮影の際は、手振れ補正機能(IS)を“ON”に設定して下さい。**
  “OFF”ではケラレが生じます。
- **TG-Tracker は近接撮影でのピントに強いカメラである特性上、本レンズを装着した場合、被写界深度の実用範囲は“2cm～15cm”となります。**
  実用範囲よりも遠方にいくにしたがって、被写体のピントがボヤけますのでご留意下さい。
- **本レンズで静止画を撮影の際は、画面四隅が大幅にケラレますので、レンズを取り外して撮影を行って下さい。**

【FDR-X3000 / HDR-AS300 を使用する場合】

- **本レンズで動画を撮影の際は、手振れ補正を“アクティブ”に設定して撮影して下さい。**
  “スタンダード”又は“オフ”では僅かにケラレが生じます。
- **手振れ補正を“アクティブ”にセットしていても、激しくカメラ本体を揺らした場合はケラレが生じます。**
- **本レンズで静止画を撮影の際は、手振れ補正を“ON”に設定して撮影下さい。**
- **カメラの画角設定は、画角重視のワイドマクロ撮影では[W ワイド]、倍率重視の撮影では[N ナロー]にセットして下さい。**

取り扱い上の注意

- 本レンズのフロントマスクへの取り付けは確実に行い、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、**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**、**そのままの状態で**、**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、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。

オプションについて

・ **接写装置 for UCL-G165II**

本製品に対応する接写装置です。距離棒の先端は UCL-G165Ⅱの最短撮影距離を示しており、ピントが合う最短撮影距離を、簡単に把握することを可能にします。上または下のいずれかに距離棒をセットでき、根元から 360° 回転します。90° ごとにクリックを設けているので、不要な場合は瞬時に回転させることが可能です。

仕様

イノン 水中ワイドクローズアップレンズ UCL-G165Ⅱ SD 主要性能 (*1)

名称	UCL-G165Ⅱ SD
寸法	φ77mm × 25.2mm
重量	205g(陸上) / 125g(水中)
マウント規格	イノン SD 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	光学ガラス / 両面コーティング
光学系	2 群 2 枚
焦点距離	165mm(水中専用)

UCL-G165Ⅱ SD 装着時の対応カメラ別 被写界深度範囲表 (*2)

メーカー	カメラ	被写界深度範囲	備考
GoPro	HERO13 Black / HERO12 Black / HERO11 Black / HERO10 Black / HERO9 Black / HERO8 Black / HERO7 Black / HERO6 Black / HERO5 Black / HERO4 / HERO3+ Black / HERO / HERO+ / HERO+LCD	10cm～35cm (*4)	(*3)
	HERO3 Black	7cm～∞	
Insta360	GO 3S	10～35cm	
オリンパス	TG-Tracker	2cm～15cm	
ソニー	FDR-X3000	5cm～35cm	
	HDR-AS300		

(*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) 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。
(*3) HERO13 Black / HERO12 Black / HERO11 Black /HERO10 Black / HERO9 Black / HERO8 Black / HERO7 Black / HERO6 Black / HERO5 Black / HERO4 /HERO3+BLACK / HERO3 BLACK / HERO / HERO+ / HERO+LCD での水中実測距離。他の Edition は未検証。
(*4) レンズの仕様は前モデル「UCL-G165」と同じですが、カメラの高画素化に伴い被写界深度を再評価しました。
(*5) 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/

2025 年 2 月