

INON

ワイドコンバージョンレンズ

UWL-H100 28LD

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 ワイド コンバージョンレンズ UWL-H100 28LD

イノン製品のお買い上げ有難う御座います。

イノン ワイド コンバージョンレンズ UWL-H100 28LD は、対応する、ズームワイド 端 28mm 相当 (35mm フィルム換算) のデジタルカメラハウジング 前面に、弊社取り付けオプション「28LD マウントベース」を介して取り付けるだけで、手軽に超広角撮影が可能となる、水中脱着可能なアタッチメントレンズ です。

取り付けには、ご使用のデジタルカメラハウジングに対応する 28LD マウントベースが別途必要になります。
AD マウントベース/28AD マウントベース/28AD ポート/M67 マウントベースなどへの取り付けには対応致しません。

製品の主な特徴

- **水陸両用設計**ですので、水中では**超広角コンバーター**として、陸上では**フィッシュアイコンバーター**として (水中 100.8° / 陸上 179.0° [③])、更に近日発売予定の専用オプション、「ドームレンズユニット II for UWL-H100」を取り付ける事により、水中でも、陸上使用時の画角に近づける事が出来ます。
- 極めて広い画角を確保すると同時に、最短撮影距離の短縮をも考慮した光学設計によって、**ワイドマクロ撮影**にも威力を発揮します。
- 従来製品 (UWL-100 28AD) と比較して、大きな撮像素子、明るいレンズ のカメラにも余裕をもって対応可能な、新設計の光学系を採用。高屈折率光学ガラスレンズ の多用により、使いやすい製品サイズを保ったまま、レンズ 後群の有効径を大幅に拡大しています。
- 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 28LD マウント**を採用。「28LD マウントベース」への簡便/迅速な着脱と、確実な固定とを両立しています。

製品内訳

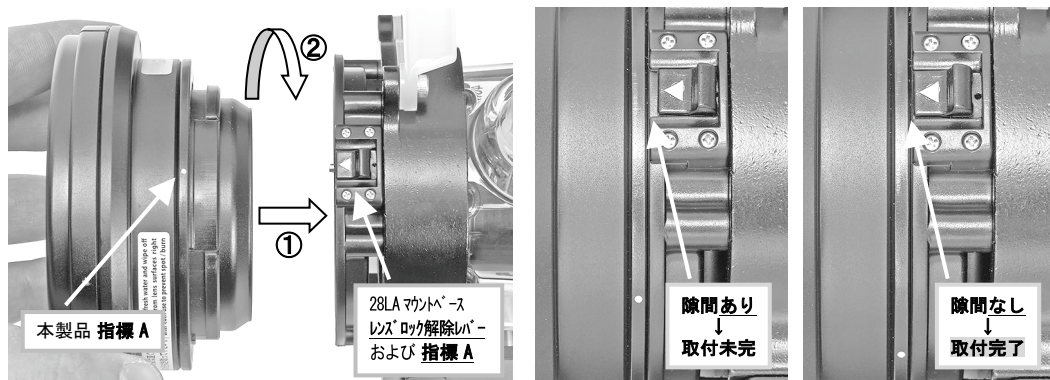
- ・ 水中ワイド コンバージョンレンズ UWL-H100 28LD 本体
- ・ レンズ キャップ (対物側用×1/カメラ側用×1)
- ・ 使用説明書 (本書)

対応カメラハウジング/
マウントベース
(2010 年 12 月現在)

- ・ キヤノン 「WP-DC38」 + イノン 「28LD マウントベース-DC38」

取り付け方法

- ・ レンズ キャップ (カメラ側用) を、本製品のカメラ側レンズ に向かって反時計方向に回転させて外します。
その後、本製品の右画像矢印部分 (バヨネットオスの入り口部分) 計 3 か所に、ハウジング 付属のグリスを少量塗布します。
- ・ 本製品の『**指標 A**』を、『28LD マウントベース』のレンズ ロック解除レバーに刻印された『**指標 A**』と合わせ、差し込みます (①)。
- ・ 「28LD マウントベース」のレンズ ロック解除レバーが、差し込み前の位置に戻るまで、本製品の対物側レンズ に向かって時計方向に回転させます (②)。『カチッ」と音がして、本製品の回転がロックされれば取り付け完了です。



- ・ ハウジング 前面のレンズ と本製品の間に空気が入らぬ様、水中で取り付けを行う、或いは、水中で一旦取り外し、取り付け直す事をお勧めします。

取り外し方法

- ・ 「28LD マウントベース」のレンズ ロック解除レバーを、本製品と逆方向に引く事でロックが解除されます。この状態で、本製品を上記取り付け時と逆方向に回転させ、取り外して下さい。ロックが解除されていない状態で回転させると、本製品、或いは「28LD マウントベース」が破損する可能性があります。十分ご注意下さい。

使用方法

- ・ **カメラのズーム設定について**
カメラのズーム位置はワイド端にセットしてご使用下さい。ケラが発生する場合には、撮影後にケラをカットしてご使用下さい。この状態にて最良の画質/効果を得る事が出来る様、本製品は設計されています。
- ・ **カメラのフォーカス設定について**
カメラで操作可能なフォーカス範囲全域にて使用可能です。本製品の性質上、各カメラのフォーカス(ピント)位置と比較して、実際の撮影距離(被写体と最被写体側レンズからの距離)が短縮されます。各対応カメラを組み合わせた場合の、双方の対応に付きましては、巻末のフォーカス範囲対応表をご確認下さい。
- ・ **カメラ内蔵フラッシュ設定について**
使用ハジゲン、撮影距離、画角等の撮影条件によっては、内蔵ストロボ光がケラれますので、外部ストロボを使用しない場合は、自然光のみでの撮影を行い、カメラ内蔵ストロボを“発光禁止”に設定する事をお勧めします。
外部ストロボを使用した撮影を行う場合には、対応する外部ストロボ(弊社 S-2000 等)を、弊社「クリアフォトシステム」を使用して接続する事をお勧めします。
クリアフォトシステムを使用しない事により、撮影可能なシチュエーションに制限が生じたり、得られる画像に問題点が発生する場合があります。ご留意下さい。詳細は本頁末の囲み記事をご確認下さい。

メンテナンスについて

- ・ ご使用後は、**必ず 28LD マウントベースから取り外し**、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、エタノール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)。
- ・ 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割れの発生等の原因となりますので、お止め下さい。
- ・ レンズ筒外側の斜めになった部分(面)は、オプションのドームレンズユニットⅡ for UWL-H100 取り付け時に防水用の O リングが接触する面です。キズが入るとドームレンズユニットⅡの取り付けが不可能となりますので、傷を付けない様、十分ご注意下さい。
- ・ 上記の“O リング面”に隣接する 6 つのネジ穴は、オプションの花型フード for UWL-H100 28LD 取り付け時に使用するものです。本製品単体でご使用の場合には、ネジが取り付けられていない状態が正常です。また、ネジが取り付けられていない状態でも、本製品の防水は保たれています。



使用上の注意

- ・ 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、修理をご希望の際には、有償でのレンズ交換となります。
特に、環境温度が高く、レンズ面に残った水滴が直ぐに蒸発してしまう様な状況などでは、エタノール後に短時間放置しただけでも、重度のシミ/ヤケに発展する可能性が高く、十分な注意が必要です。
- ・ 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。また、本製品を 28LD マウントベースから取り外す際には、レンズ筒の対物側先端部、最も径の大きい部分を持たずに、レンズ筒中央部(インのロゴや製品名が印刷されている部分)を持って回転させて下さい。レンズ筒の対物側先端部に過度の力を加えた場合、レンズを押えている部分に緩みが生じ、浸水が起こる可能性があります。
- ・ 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。目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。

※ クリアフォトシステムを用いないで内蔵ストロボを発光させ、アタッチメントレンズをご使用の際には・・・

クリアフォトシステムを用いずに、アタッチメントレンズを取り付けた状態で内蔵ストロボを発光させた場合、撮影条件、カメラ/ハジゲン/マウントベースの組み合わせ等によっては、得られる画像にゴースト/フレアが発生する可能性があります。

この現象は、透明なハジゲンを通して、レンズポート内部を通してした内蔵ストロボ光が、アタッチメントレンズのハジゲン取り付け部側から進入/反射し、有害光として写り込む事に起因します。このような現象が発生する場合には、クリアフォトシステムを用いた外部ストロボ増灯をお勧め致します。クリアフォトシステムを用いない内蔵ストロボのみでの撮影はお勧め致しません。止むを得ずクリアフォトシステムを用いないで、内蔵ストロボを発光させた状態での撮影が行われる場合には、アタッチメントレンズ取り付け部側からの有害光の進入を防ぐ様、注意深く遮光を行う事により、ゴースト/フレアの発生を低減出来る可能性があります。ご検討下さい。[この遮光作業を行う場合の該作業内容、及び該作業を行った事により万一生じた不具合、或いは該不具合に起因した(直接的/付随的)損害が発生した場合に於いても、弊社は一切その責任を負いかねます。ユーザー様ご自身の「自己責任」での作業となる事をご確認下さい]

オプションについて

- ・ 花形フードⅡ for UWL-H100 ¥4,500-
画角外からの不要な光を遮り、逆光での撮影時等に発生し易いフレア/ゴーストの発生を抑える、UWL-H100 シリーズ用の花形フードです。本製品の対物側レンズ面を保護するプロテクターとしても有効ですので、撮影時は常に装着する事をお勧めします。
- ・ ドームレンズエレットⅡ for UWL-H100 ¥32,600-
水中に於いても、陸上使用時に近い画角を得る事が出来る、最短撮影距離をも考慮した、UWL-H100 専用のドームレンズです (PAT. P.)。ドームレンズ表面を保護し、また画角外からの不要な光を遮る事でゴーストの発生を抑える、ドームレンズプロテクターが付属しています。
- ・ キャリングポーチ for UWL-100 ¥2,000-
ウェットスーツと同じ材質のゴム製の、水中使用が可能なキャリングポーチです。ご使用の直前まで、当ポーチに収納したまま持ち運んで頂く事で、脱着時や持ち運びの際、思わぬ衝撃等が加わる事を防止する事が出来ます。
- ・ LD レンズホルダー-W ¥4,800-
・ LD レンズホルダー-S ¥3,300-
・ LD レンズホルダー-フロートアーム用 ¥2,000-
インアーム/フロートアームなどに本製品 (UWL-H100 28LD) を取り付け可能とし、迅速なレンズ交換をサポートする、28LDマウントレンズ用のレンズホルダー。「AD-LDマウント変換リング for UCL-165AD」/「M67-LDマウント変換リング for UCL-330/165M67」を併用する事で、28LDマウント以外のクロスアップレンズの取り付けにも対応可能です。



インホワイトコンバージョンレンズ UWLシリーズ	
主要性能 [①]	
名称	UWL-H100 28LD
外径	φ 90.4mm
全長	45.4mm
マウント規格	イン 28LDマウント
重量	530g (陸上) / 約326g (水中)
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等
硝材 / 表面処理	光学ガラス / 両面減反射コーティング
レンズ構成 / 倍率 [②]	4群4枚 / 0.60 (アフォーカル系)
最大入射角 [③]	100.8° / 179° (水中 / 陸上)

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/>

2016 年 1 月

UWL-H100 28LDの対応ハウジング/カメラ別のフォーカス範囲表 (ズーム位置は何れもワイド端)					
ハウジング	カメラ	フォーカス範囲 [④] (括弧内はワイコン未使用時)		ケラに関する留意事項 [⑤][⑦]	
		通常モード	マクロモード	水中	陸上
WP-DC38	PowerShot S95	∞～0cm (∞～5cm)	15.2cm～0cm (50cm～5cm)	ケラなし	[⑥]

[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] UWL-H100 28LD 単体の性能値 (望遠鏡的倍率: ν) です。
[③] 実際に撮影を行う事が可能な画角 (実視野) は、ご使用のカメラ/ハウジングにより異なります。
[④] 陸上実測距離、或いは水中目測距離。水中実測距離は、凡そ表中の値 $\times 1.33$ となります。
[⑤] ご使用の防水プロテクターにより、同じカメラをご使用の場合に於いても画角/ケラ等変化する場合があります。ご留意下さい。
[⑥] ズームワイド端にて画面四隅が若干ケラれます。撮影後、ケラをクランプしてご使用下さい。
[⑦] いわゆる“手ぶれ防止機能”を【OFF】とした場合の検証結果となります。