

INON

水中ワイ ドコンバージョンレンズ

UWL-105 AD

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 水中ワイドコンバージヨンレンズ UWL-105 AD

イノン製品のお買い上げ有難う御座います。

イノン ワイドコンバージヨンレンズ UWL シリーズは、対応するデジタルカメラハウジングのポートレンズ 前面に、弊社取り付けオプション「AD マウントベース」を介して取り付けただけで、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 AD マウントベースが、別途必要になります。

28AD マウントベース/28AD ポートへの取り付けには対応致しません。別途 28AD マウントシリーズ アタッチメントレンズ が対応します。

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 105.6° / 陸上 179.0° [④]: S40/S30+WP-DC300 での使用時)使用することが出来ます。
- 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(フォーカス範囲: ∞～18.9cm [S40/S30 標準モードの ∞～80cm に対して] [⑤]) 18.9cm～0.4cm [S40/S30 マクロモードの 80cm～10cm に対して] [⑤])、**ワイドマクロ撮影**にも威力を発揮します。
- 光学系には、コーティング済み光学ガラス 4 群 4 枚構成を採用。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。
- 取り付け部規格に**イノン AD マウント**を採用。簡便/迅速なレンズ着脱を可能としています。

製品内訳

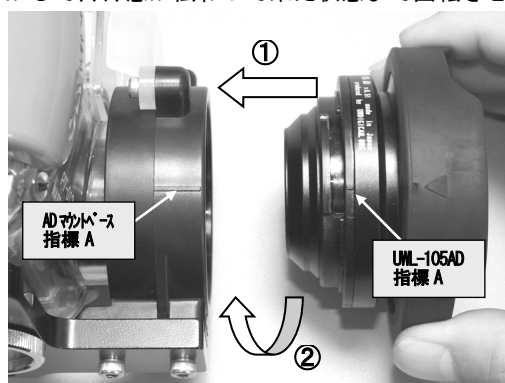
- ・ 水中ワイドコンバージヨンレンズ UWL-105AD 本体
- ・ レンズプロテクター(ゴム製、レンズ本体に取り付け済み)
- ・ レンズキャップ(対物側用×1/カメラ側用×1)
- ・ レンズ内ゴースト緩和シール(同梱製品)
- ・ 使用説明書(本書)

対応カメラハウジング / AD/28AD マウントベース (2005 年 6 月現在)

- | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|
| ・ キヤノン WP-DC900/ WP-DC 50 | + | イノン AD マウントベース・DC900/50 |
| ・ キヤノン WP-DC800 | + | イノン AD マウントベース・DC800 |
| ・ キヤノン WP-DC700/ WP-DC30 | + | イノン AD マウントベース・DC700/30 |
| ・ キヤノン WP-DC300 | + | イノン AD マウントベース・DC300 |
| ・ キヤノン WP-DC200/ WP-DC200s | + | イノン AD マウントベース・DC200/200s |
| ・ キヤノン WP-DC100/ WP-DC500 | + | イノン AD マウントベース・DC100/500 |
| ・ オリンパス PT-026 | + | イノン AD マウントベース・PT-026 |
| ・ オリンパス PT-024 | + | イノン AD マウントベース・PT-024 |
| ・ オリンパス PT-016 | + | イノン AD マウントベース・PT-016 |
| ・ オリンパス PT-014 | + | イノン AD マウントベース・PT-014 |
| ・ オリンパス PT-012 | + | イノン AD マウントベース・PT-012 |
| ・ コニカ WP-CP4/2 | + | イノン AD マウントベース・CP4/2 |
| ・ コニカ WP-CP1 | + | イノン AD マウントベース・CP1 |
| ・ 富士写真フイルム WP-FX701 | + | イノン AD マウントベース・FX701 |
| ・ ソニー MPK-PHB | + | イノン AD マウントベース・PHB |

取り付け方法

- ・ 本製品の『**指標 A**』を、AD マウントベースの『**指標 A**』と合わせ、差し込みます。
- ・ 本製品の『**指標 A**』が、AD マウントベースの『**指標 B**』と合うまで、本製品を時計方向に回転させます。『カチッ』と音がしてクリック感が伝わって来た状態まで回転させます。



- ・ 本製品レンズプロテクターのみを、本製品を AD マウントベースへ取り付ける際と同じ方向に回転させて、レンズプロテクターの『指標 C』と、AD マウントベースの『指標 B』を合わせ、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。

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、撮影後にケラをクランプするか、ワイド端から最小限必要なだけズームしてご使用下さい。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**
使用ハウジング、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 D-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。
- ・ **「レンズ内ゴースト緩和シール」について**
カメラレンズ 前面周辺部の反射に起因するフレア/ゴースト等につきましては、同梱の「レンズ内ゴースト緩和シール」をご使用頂く事で緩和可能な場合があります。使用方法等詳細は、該シール付属の使用説明書をご参照下さい。

メンテナンスについて

- ・ ご使用後は、必ず AD マウントベースから取り外し、レンズ 本体/レンズプロテクター共に、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割れの発生等の原因となりますので、お止め下さい。

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、濡れたままのクリーニングボード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。
- ・ 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 AD マウントベースから取り外す際には、レンズプロテクター部を持たず、レンズ筒中央部(フューズ等を取り付け可能な溝のある部分)を持って回転させて下さい。レンズプロテクター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。
- ・ レンズ筒中央部に溝を設け、フューズ等を取り付け可能な構造としました。脱着時の落下によるレンズの紛失/破損等を防止する為、レンズとハウジング、AD マウントベース等を結束しておく事をお勧めします。
- ・ レンズ本体に取り付け済みのレンズプロテクターは、メンテナンス時以外取り外さないで下さい。

※ 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/ハウジング/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、透明なハウジングを通過したり、レンズポート内部を通過したりした内蔵ストロボ光が、アタッチメントレンズのハウジング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。この様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

- ・ キャリングホーチ for UCL-330 ¥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ホーチです。当ホ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。
- ・ AD レンズホルダー ¥3,800-
イン アーム/グリップ ベースⅡ/グリップ ベースⅢに取り付け可能な、AD マウントシリーズ専用のレンズホルダーです。レンズハンドリングをサポートして、特に複数のレンズを使用する際の、迅速なレンズ交換を実現します。



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-105AD
外径 ②	φ 78mm
全長 ②	49mm
マウント規格	インADマウント
重量 ②	267g (陸上) / 約142g (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 / 両面コーティング
レンズ構成 / 倍率 ③	4群4枚 / 0.510 (アフォーカル系)
最大入射角 ④	105.6° (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/>

2005 年 6 月

UWL-105ADの対応ハウジング/カメラ別のフォーカス範囲表 (ズーム位置はどれもワイド端)

ハウジング	カメラ	フォーカス範囲 (括弧内はワイド未使用時) ⑤		ケラに関する留意事項 ⑥	
		通常モード	マクロモード	水中	陸上
PT-026	μ-40	∞~10.8cm (∞~50cm)	∞~3.0cm (∞~20cm)	ケラなし	⑦
PT-024	X-3	∞~10.8cm (∞~50cm)	10.8cm~3.0cm (50cm~20cm)	ケラなし	⑦
PT-016	μ-20/μ-10	∞~10.8cm (∞~50cm)	∞~3.0cm (∞~20cm)	ケラなし	⑦
PT-014	X-2	∞~10.8cm (∞~50cm)	10.8cm~3.0cm (50cm~20cm)	ケラなし	⑦
	X-1	∞~10.8cm (∞~50cm)	10.8cm~3.0cm (50cm~20cm)	ケラなし	⑩
PT-012	C-40Z	∞~18.9cm (∞~80cm)	18.9cm~0.4cm (80cm~10cm)	ケラなし	⑦
WP-DC50	A95	∞~9.7cm (∞~45cm)	9.7cm~0cm (45cm~5cm)	ケラなし	⑧
WP-DC30	A85/A75	∞~9.9cm (∞~46cm)	9.9cm~0cm (46cm~5cm)	⑧	⑦
WP-DC900	A80	∞~9.7cm (∞~45cm)	9.7cm~0cm (45cm~5cm)	ケラなし	⑧
WP-DC800	IXYD500/450/400	∞~9.9cm (∞~46cm)	9.9cm~0cm (46cm~5cm)	ケラなし	⑦
WP-DC700	A70/A60	∞~9.9cm (∞~46cm)	9.9cm~0cm (46cm~5cm)	⑧	⑦
WP-DC500	IXY D300a	∞~17.6cm (∞~76cm)	17.6cm~2.0cm (76cm~16cm)	ケラなし	⑦
WP-DC300	S50/S45	∞~10.8cm (∞~50cm)	10.8cm~0.4cm (50cm~10cm)	ケラなし	⑦
	S40/S30	∞~18.9cm (∞~80cm)	18.9cm~0.4cm (80cm~10cm)	ケラなし	⑦
WP-DC200s	A40/A30	∞~17.6cm (∞~76cm)	17.6cm~2.0cm (76cm~16cm)	ケラなし	⑦
WP-DC200	A20/A10	∞~17.6cm (∞~76cm)	17.6cm~2.0cm (76cm~16cm)	ケラなし	⑦
WP-DC100	IXY D300	∞~17.6cm (∞~76cm)	17.6cm~2.0cm (76cm~16cm)	ケラなし	⑦
WP-CP4	E7900/E5900	∞~5.6cm (∞~30cm)	∞~0cm (∞~4cm)	ケラなし	⑦
WP-CP2	E5200/E4200	∞~5.6cm (∞~30cm)	∞~0cm (∞~4cm)	ケラなし	⑦
WP-CP1	E4100	∞~5.6cm (∞~31cm)	∞~0cm (∞~4cm)	ケラなし	⑦
	E3200/E2200	∞~5.6cm (∞~32cm)	∞~0cm (∞~4cm)	ケラなし	⑦
WP-FX701	F710/F810	∞~13.5cm (∞~60cm)	18.9cm~0cm (80cm~7.5cm)	WIDEモード:ケラなし	⑦
				STDモード:⑨	⑦
MPK-PHB	P100/P150	∞~13.5cm (∞~60cm)	∞~0cm (∞~6cm)	ケラなし	ケラなし

- 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 レンズフィルターを含みます。
- ③ UWL-100 単体の性能値(望遠鏡的倍率: ν)です。
- ④ 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。
- ⑤ 陸上実測距離、或いは水中目測距離。水中実測距離は、表中の値×1.33 となります。
- ⑥ ご使用の防水ボックスにより、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。
- ⑦ 像高が僅かに不足する為、画面四隅が若干ケラします。撮影後にケラをクロップするか、ワイド端から最小限必要なだけズームしてご使用下さい。
- ⑧ 画面四隅の内一箇所のみ、極僅かにケラが起こる可能性があります。ご留意下さい。
- ⑨ ケラはありませんが、絞り開放付近で周辺光量の不足が目立つ場合があります。絞り込む事で該現象を緩和可能です。
- ⑩ ケラに関しては未検証です。ケラなし、若しくは若干ケラする事が予想されます。

イン水中ワイドコンバージョンレンズ UWL-105AD は、「水中デジタルプロジェクト (UWDIGICAM.ORG)」の協力を得て、開発を行いました。
UWDIGICAM.ORG の活動に関する詳細、お問合せ先等に付きましては、<http://www.uwdigicam.org/> をご参照下さい。