

イノン製品のお買い上げ有難う御座います。

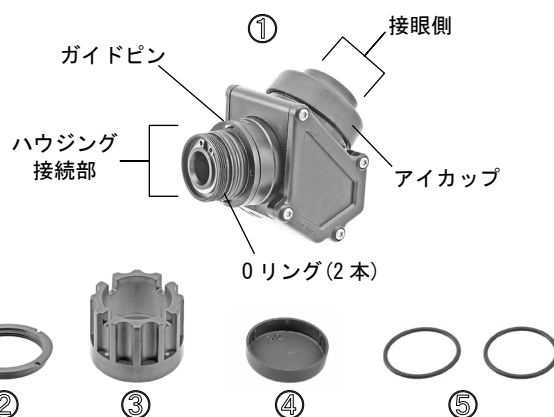
弊社ファインダーへ換装することで、Nauticamハウジングの保証が受けられなくなる可能性があります。事前にご留意ください。

製品の主な特徴

- 対応する Nauticam 社製ハウジングに換装可能なファインダーユニットです。
- カメラ単体でのファインダー像の大きさを変えずに(倍率 1.0 倍)アイポイントを伸ばし、マスク越しでも全視野ケラれることなく、ファインダー像を見ることができます。
- 接眼部は、カメラの光軸と 45° 角度が付いており、砂地のハゼなど、低い位置に居る被写体の撮影時に威力を発揮します。また、接眼部自体が 360° すばやく回転できるので、縦位置でのローアングル撮影などでも問題なく使用できます。
- 余裕を持った入射瞳径や高屈折率全反射プリズム／減反射コーティングの採用で、明るいファインダー像を実現しています。
- カメラのファインダー視度調整を超えた遠視や老眼のユーザー用に、別売オプションで内蔵型の視度補正レンズ(+1.5D)をラインナップしています。(後述)

製品内訳

- ・ 45° ビューファインダーユニット本体 ①×1
- ・ ファインダーユニット固定ネジ環 for Nauticam ②×1
- ・ ファインダーユニット専用工具 ③×1
- ・ レンズキャップ ④×1
- ・ 予備 O リング ⑤×2



対応ハウジング : ・ Nauticam 社製の 下記カメラ対応ハウジング
(2020 年 10 月現在)

デジタル一眼レフカメラ (DSLR)	デジタルミラーレス一眼カメラ (MIL)
全機種	ソニー社 α9 / α7RIII / α7II / α7
	ニコン社 Z7
	キヤノン社 EOS R
	富士フィルム社 XT3 / GFX50S
	パナソニック社 S1R / S1H
	オリンパス社 EM1X

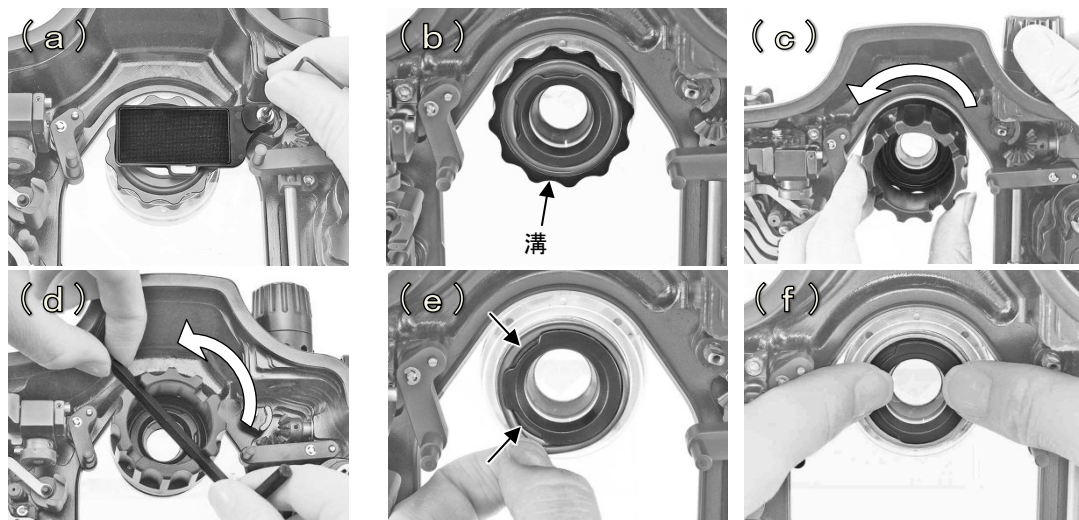
取り付け方法

Nauticam ファインダーの取り外し

- ・ ハウジングの内側から見て、ファインダー上部に「VF/LCD 切替レバー」のスクリーンがある場合は取り外します (a)。
- ・ 固定リングの溝 (b) に、付属の「ファインダーユニット専用工具」のピンを嵌めて、反時計方向に回して取り外します (c)。固定リングが固くて回しづらい場合は、専用工具の溝に金属の棒等を差し入れて回して下さい (d)。
- ・ ファインダー接続部の保持用 O リングを取り外します (e)。(切り欠き部分から指で外せます)
- ・ ファインダーをゆっくりと押し出して取り外します (f)。

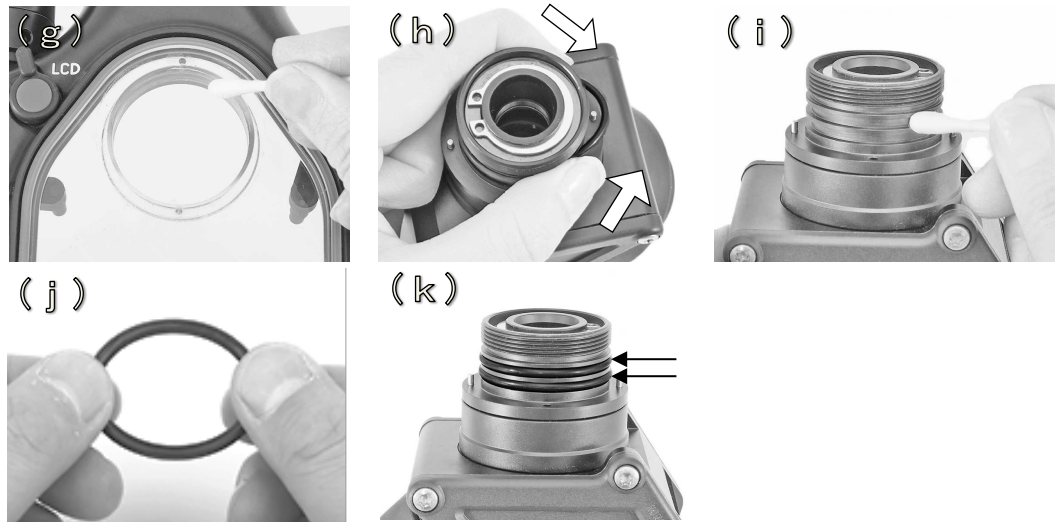


取り付け方法の
動画はこちら



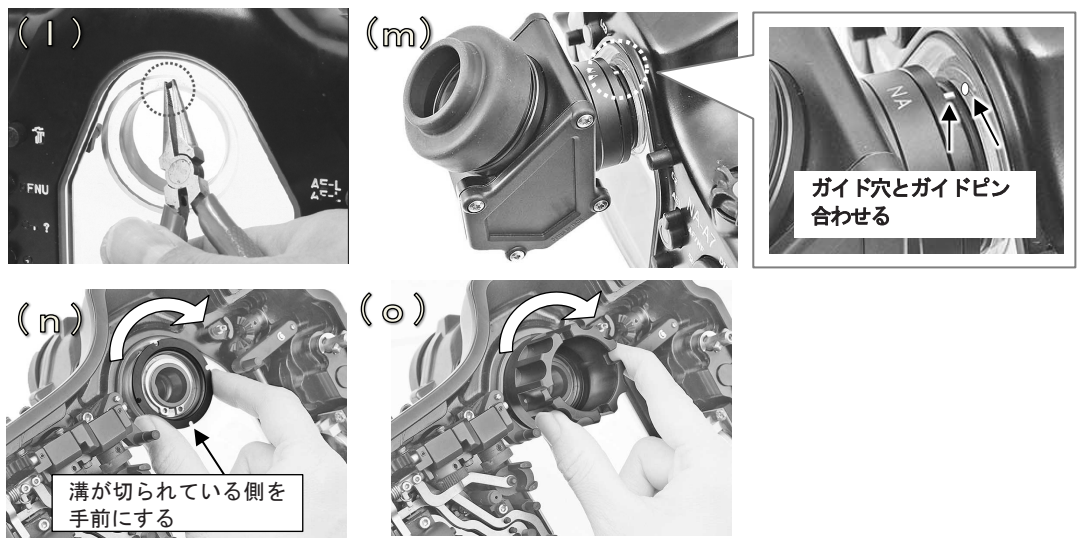
45° ビューファインダーユニット取り付け前の準備

- ・ 45° ビューファインダーユニット本体の O リング、及びハウジングのファインダー取付穴 (O リング接触面) に、キズや異物の付着等がないか点検を行って下さい (g、k)。
- ・ 45° ビューファインダーユニットの O リングにグリスを薄く塗布して下さい (i)。
- ・ O リングを着脱/交換する必要がある場合には、下記の要領で行って下さい。
O リングを左右から寄せて、持ち上がった部分をつまんでゆっくりと外した後 (h)、O リング、及び O リング溝に、傷や異物の無い事を確認して下さい (i)。ハウジング付属のグリスを指先に少量取り、O リングに薄く均一に塗り伸ばして下さい (j)。O リングを交換する必要がある場合には、付属品の予備 O リングを同様に準備して下さい。O リングにねじれない様に O リング溝に戻した後、今一度 O リング全体にねじれない事を確認して下さい (k)。



45° ビューファインダーユニットの取り付け

- ・ ハウジング外側にユニット位置決めピンが付いている場合は、ペンチ等で抜き取ります (l)。
こちらはビューファインダーユニットのガイド穴になります。
- ・ ファインダー取付穴外周のガイド穴 (上下) と、ビューファインダー側のガイドピンを合わせながら押し込みます (m)。この際、ファインダー取付穴の O リング面、及びビューファインダーの O リングを傷つけないように、ゆっくりとまっすぐに取り付けを行って下さい。
- ・ ハウジングの内側から、付属品の「ファインダーユニット固定ネジ環」を取り付けます (n)。
- ・ 固定ネジ環の溝に「ファインダーユニット専用工具」のピンを嵌めて、締め付けます (o)。
- ・ 「ファインダーの取り外し」の項で、スクリーンを取り外していた場合は、再度取り付けを行って下さい (a)。

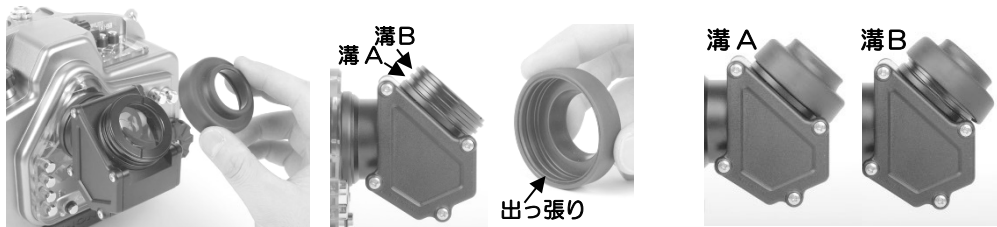


取り付け後の確認

- ・ ご使用になる前には、45° ビューファインダーユニットとハウジングとの間が気密に保たれている事を確認する為、必ず、清浄な真水 (30° 以下) を満たした風呂等に、組み付け後のハウジングを沈めて静置し、浸水がないことを確認して下さい。
- ・ ファインダーの交換を行わない場合であっても、“ファインダーユニット固定ネジ環”の緩みなどが発生し、意図せぬ浸水／落下などの事故に直結する可能性がある事に十分ご留意の上、毎回の使用前に必ず増し締めを行って下さい。

ご使用前の調節 : 実際の撮影を行う前に、最もファインダー像が見やすい位置でマスクの位置を固定出来る様、
について お手元のマスクに合わせて、アイカップの位置を調節して頂く必要があります

- ・ 45° ビューファインダーユニット本体から、アイカップを剥く様にして取り外します。
- ・ アイカップ側にある『出っ張り』を、45° ビューファインダーユニット本体側の『溝 A』 / 『溝 B』どちらに嵌めるかで、アイカップを下記 2 パターンの深さに固定出来ます。
- ・ ご使用のマスクを実際に装着した後、水中でのご使用時と同じ様に、マスクのレンズ面をアイカップにぴったりと密着させて、実際のファインダー像を確認します。『溝 A』 / 『溝 B』のいずれか、より見やすい位置にアイカップを固定して下さい。



殆どのマスクでは、『溝 A』を使用する事でよい結果が得られます。但し、レンズ面と、目との距離が極端に短い、一部のマスクをご使用の場合には、『溝 B』を使用する方が良い場合もあります。

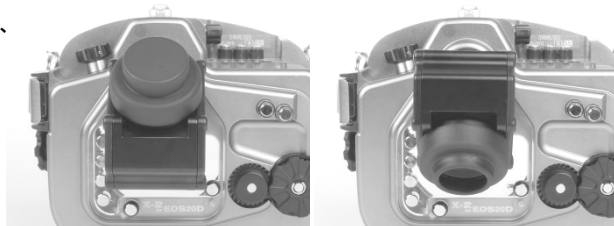
取り扱いについて : ご使用時／ご使用後の取り扱いについて、ハウジングの使用説明書に記載の注意点に加えて、下記項目をお守り下さい。

● **45° ビューファインダーユニット本体はゆっくりと回転させて下さい**

必要以上に速い速度で操作を行うと、内部 O リングが振れたり傷ついたりして、浸水事故を引き起す可能性があります。操作が硬くなってきたり、可動部に砂が噛み込んでしまった場合等、調子が悪い時には、ご購入店を通して、点検／修理をご依頼下さい。

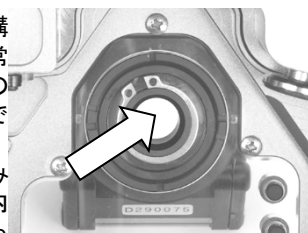
● **太陽光が直接入射しない様にして下さい**

カメラ本体にダメージを与える可能性がある為、直射日光が入射しない様にして下さい。
右図の通り、付属のレンズキャップを被せる (45° ビューファインダーユニット本体が乾燥している場合のみ可能) か、45° ビューファインダーユニット本体の接眼レンズを下向きに回転させ、太陽光が直接入射しない様にする事をお勧めします。



● **内部に水分／異物等を入れないで下さい**

45° ビューファインダーユニット本体のハウジング接続側は、防水／防塵構造になっていません。水分や異物等の侵入を防ぐため、ハウジング内部を、常に異物等の無いきれいな状態にしておくと共に、ハウジングリアボディ着脱の際には、十分ご注意下さい。特に、水しぶきの掛かる場所や湿気の多い環境でのハウジングリアボディの着脱は極力避けて下さい。
やむを得ず着脱を行う場合は、45° ビューファインダーユニット本体を組み付けたまま、ハウジングを真水で良く洗い、十分に水分を拭き取ってから、内部に水分／異物等が浸入しない様行して下さい。内部に水分／異物等が入った場合は、ご購入店を通して、修理をご依頼下さい。



● **分解しないで下さい**

45° ビューファインダーユニットは、高度な技術で組み立てられております。故障、水没事故等の原因となりますので、絶対に分解しないで下さい。故障した時や調子が悪い時には、ご購入店を通して、修理をご依頼下さい。
弊社以外で修理、分解、改造等が行われた製品は、弊社保証範囲外となります。また、当該行為が原因で発生した損害についての補償は致しかねます。

ご使用後のメンテナンスに関して : ご使用後は、必ずアイカップを外してから、ハウジング本体と共に、塩抜きを行って下さい。
塩抜きを行った後は、45° ビューファインダーユニット本体の接眼レンズの水滴をエアガン等で吹き飛ばし、必ず接眼レンズ面に水滴が残っていない事を確認して下さい。
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、乾燥させます (完全乾燥には数日掛かります)。
アイカップは、45° ビューファインダーユニット本体を完全に乾燥させた後、アイカップ自身も完全に乾燥している事を確認してから元に戻します。

保管方法に関して : 上記メンテナンス後、レンズキャップを被せ、ハウジング本体と同様の条件で保管します。

オプション /
保守部品について

- ・ 視度補正レンズ [+1.5D] for 45VF-II/STVF-II
カメラのファインダー視度調整範囲を超えて遠視や老眼の方に、調整範囲を(+1.5 ディオプター)シフトする視度補正レンズ。本ファインダーのマウント側の穴へ落とし、付属の工具で締めて固定します。(水中での着脱不可)
- ・ ファインダーユニット固定ネジ環 for Nauticam
製品内訳画像中の②です。
- ・ X-2 ファインダーユニット専用工具
製品内訳画像中の③です。
- ・ レンズキャップ
製品内訳画像中の④です。
- ・ 交換用 O リングセット (45VF/STVF for Nauticam)
製品内訳画像中の⑤です。(2 本セット)



■ファインダー取り付け作業のご依頼について

ファインダーの「取り外し・交換」をお客様ご自身でできるようになっておりますが、本作業がご不安な方は弊社でのファインダー取り付け作業も承っております。
ご希望の方は弊社までお問合せ下さい。
連絡先：有限会社イノン TEL 0467-48-2174

ファインダー取り付け：¥5,000-(税別)返送費込

お支払い方法：代金引換または銀行振り込み

作業期間：受付から約 2 週間

お送りいただく際の送料はお客様のご負担となりますので、予めご了承下さい。

イノン 45° ビューファインダーユニットⅡ for Nauticam 主要性能(*1)

名称	45° ビューファインダーユニットⅡ for Nauticam
全長 / 全幅 / 高さ (*2)	91.5mm / 57.5mm / 81.0mm
重量(*2) [陸上]	332g
本体材質 / 表面処理	耐蝕アルミ合金 / 硬質黒アルマイト、ABS等
硝材 / 表面処理	光学ガラス / 減反射コーティング
レンズ構成 / 倍率	3群5枚(+高屈折率全反射プリズム1枚) / 1.0
耐圧水深	100m

*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 アイキャップを含み、レンズキャップを除く

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/>

2020 年 10 月

INON

X-2

使用説明書 45°ビューファインダーⅡ 仕様追記

この度は、イノンハウジングのお買い上げ誠に有難う御座います。
本X-2は、「45°ビューファインダーⅡ」仕様となります。
この追記では、ご使用前のビューファインダー部の調節方法、ご使用時/ご使用後の注意点等について説明します。
X-2 使用説明書本編と合わせ、良くご確認ください。

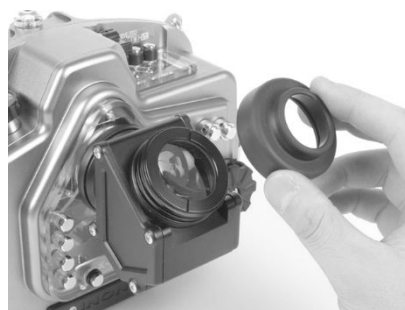
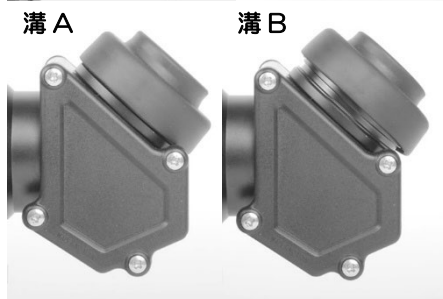
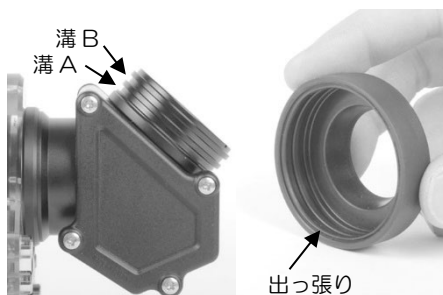
ご使用前の調節

イノンX-2 に装備された『45° ビューファインダーユニットⅡ』（以下「ファインダー」と記述）は、カメラ単体のファインダーを覗いた時と同じ大きさのまま、アイポイントを延長して、マスク越しでもファインダー像全体をケラしなく見る事が出来るアングルファインダーです。

実際の撮影時に、お手元のマスクによって異なる、最もファインダー像が見やすい位置でマスクの位置を固定出来る様、アイカップの位置を調節して頂く必要があります。

アイカップ位置の調節方法

- ① 「ファインダー本体」から、アイカップを剥く様にして取り外します。



- ② アイカップ側にある『出っ張り』を、「ファインダー本体」側の『溝 A』 / 『溝 B』どちらに嵌めるかで、アイカップを下記 2 パターンの深さに固定出来ます。

- ③ ご使用のマスクを実際に装着した後、水中でのご使用時と同じ様に、マスクのレンズ面をアイカップにぴったりと密着させて、実際のファインダー像を確認します。『溝 A』 / 『溝 B』のいずれか、より見やすい位置にアイカップを固定して下さい。

殆どのマスクでは、『溝 A』を使用する事でよい結果が得られます。但し、レンズ面と、目との距離が極端に短い、一部のマスクをご使用の場合には、『溝 B』を使用する方が良い場合もあります。

ご使用時/ご使用後の注意点

X-2 の使用説明書に記載の注意点に加えて、下記の項目をお守り下さい。

取り扱いに関して

● 「ファインダー」の接眼部はゆっくりと操作して下さい

「ファインダー」接眼部の回転操作は、必要最低限の速度で、ゆっくりと行って下さい。

必要以上に速い速度で操作を行うと、O リングが振れたり傷ついたりして、浸水事故を引き起す可能性があります。

操作に必要な力が大きくなってきたり(操作が硬くなってきたり)、可動部に砂が噛み込んでしまった場合等、調子が悪い時には、ご購入店を通して、点検/修理をご依頼下さい。



● 太陽光が直接入射しない様にして下さい

カメラ本体にダメージを与える可能性がある為、直射日光が入射しない様にして下さい。

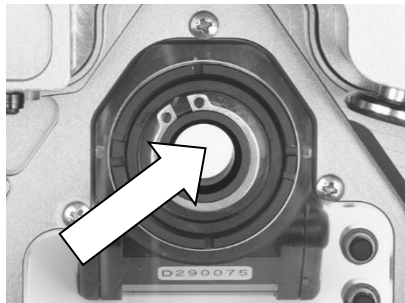
下図の通り、付属のレンズキャップを被せる(「ファインダー」が乾燥している場合のみ可能)か、ファインダー接眼部を下向きに回転させ、太陽光が直接入射しない様にする事をお勧めします。



● 「ファインダー」内部に水分/異物等を入れないで下さい

「ファインダー」のカメラ取り付け側は、防水/防塵構造になっていません。水分や異物等の侵入を防ぐため、X-2 内部を、常に異物等の無いきれいな状態にしておくと共に、X-2 リアボディ着脱の際には、十分ご注意ください。特に、水しぶきの掛かる場所や湿気の多い環境での X-2 リアボディの着脱は極力避けて下さい。

やむを得ず着脱を行う場合は、X-2 を真水で良く洗い、十分に水分を拭き取ってから、内部に水分/異物等が浸入しない様行なって下さい。内部に水分/異物等が入った場合は、ご購入店を通して、修理をご依頼下さい。



● 「ファインダー」を分解しないで下さい

「ファインダー」自体は、高度な技術で組み立てられています。故障、水没事故等の原因となりますので、絶対に分解しないで下さい。故障した時や調子が悪い時には、ご購入店を通して、修理をご依頼下さい。

ご使用後のメンテナンスに関して

ご使用後は、必ずアイカップを外してから、X-2 本体と共に、塩抜きを行って下さい。

塩抜きを行った後は、「ファインダー」の水滴をエアガン等で吹き飛ばし、必ず**レンズ面に水滴が残っていない事を確認して下さい**！

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、乾燥させます(完全乾燥には数日掛かります)。

アイカップは、「ファインダー」を完全に乾燥させた後、アイカップ自身も完全に乾燥している事を確認してから元に戻します。



保管方法に関して

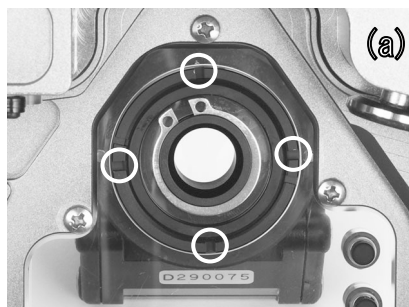
上記メンテナンス後、レンズキャップを被せ、X-2 と同様の条件で保管します。

付録：「ファインダー」の着脱方法について

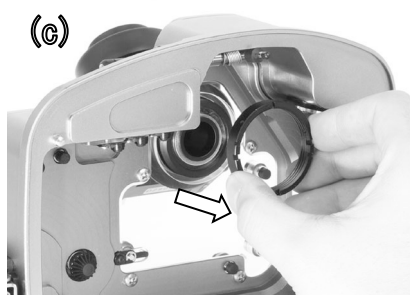
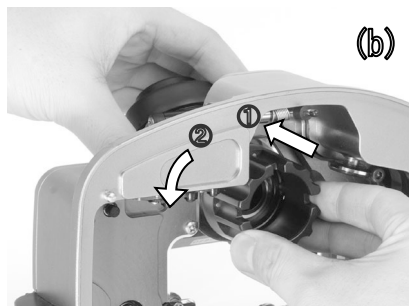
「ファインダー」は、他の「ファインダー」への換装等を行なえる様、ユーザー様自身で着脱可能な構造となっています。実際に「ファインダー」部分の着脱を行う場合は、浸水等の不具合を防ぐ為、以降の想定手順に従い、確実にこなして下さい。

「ファインダー」の取り外し

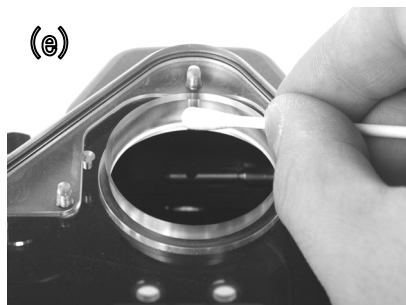
- ① X-2 リアボディに「ファインダー」を固定している“ファインダーユニット固定ネジ環”の四方に切っある『溝』[画像(a)]を確認します。



- ② この『溝』にX-2 付属の“X-2 ファインダーユニット専用工具”の『ピン』を嵌め[画像(b)①]、反時計方向にゆっくり回して[画像(b)②]“ファインダーユニット固定ネジ環”を外した後[画像(c)]、X-2 リアボディの“Oリング面”を傷つけない様に、「ファインダー」をまっすぐに取り外します[画像(d)]。



- ③ X-2 リアボディの“O リング面”にキズ
や異物の付着等がないかを確認します[画
像(e)].



「ファインダー」の取り付け【取り付け前の準備】

- ① 「ファインダー」のハウジング取り付け側にある、Oリング/Oリング溝にキズや異物の付着等がないか、X-2 への組み付けを行う前に必ず点検を行ってください。

実際の点検は、X-2 付属の使用説明書内、「浸水を起こさない為に」をご確認の上、先ずは O リングをセットした状態のまま行って下さい。必要に応じて、X-2 付属のイノングリスを指先に少量取り、O リングの盛り上がった部分に薄く塗り伸ばして下さい。

- ② O リングを着脱/交換する必要がある場合には、下記の要領で行ってください。

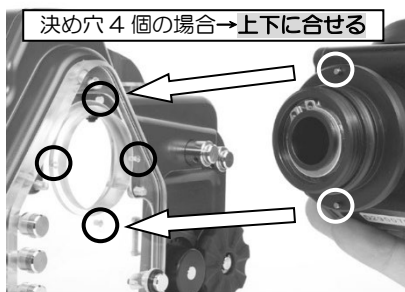
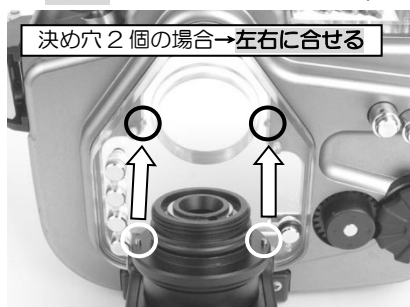
O リングを左右から寄せて[画像(f)、持ち上がった部分をつまんでゆっくりと外した後、O リング、及び O リング溝に、傷や異物の無い事を確認して下さい[画像(g)/(h)]。X-2 付属のイノングリスを指先に少量取り、O リングに薄く均一に塗り伸ばして下さい。O リングを交換する必要がある場合には、交換用 O リング(保守部品、別売)を別途準備して下さい。O リングにねじれない様に O リング溝に戻した後、今一度 O リング全体にねじれない事を確認して下さい[画像(i)]。





「ファインダー」の取り付け【取り付け方法】

- ① “「ファインダー」の取り外し”と逆の手順にて、X-2 リアボディに取り付けます。
下画像の通り、X-2 リアボディの“決め穴”と、「ファインダー本体」の“回転止めピン”とを合わせて、取り付ける必要があります。
- ② X-2 リアボディの“決め穴”には、『左右計 2 個』の場合と、『上下左右計 4 個』の場合の 2 通りがありますので、お手元の X-2 リアボディの“決め穴”が『左右計 2 個』の場合はそのまま**左右の“決め穴”**に、『上下左右計 4 個』の場合には**上下の“決め穴”**に合わせて取り付けて下さい。



この際、X-2 リアボディの“O リング面”、および「ファインダー」の“O リング”を傷つけない様に、ゆっくりとまっすぐに取り付けを行って下さい。また、“ファインダーユニット固定ネジ環”を締め付けすぎない様にご注意下さい。「ファインダー」が取り外せなくなったり、X-2 リアボディが破損したりする可能性があります。

「ファインダー」の取り付け後の確認

「ファインダー」の着脱を行なった後は、「ファインダー」と X-2 との間が気密に保たれている事を確認する為、ご使用前に必ず、清浄な真水(30° 以下)を満たした風呂等に、組み付け後のX-2 を沈めて静置し、浸水が無い事を確認して下さい。

X-2 のファインダー部は、従来のハウジングと異なり、お客様による手軽な交換が可能である一方、交換を行なわない場合であっても、ネジの緩みなどが発生し、意図せぬ浸水/落下などの事故に直結する可能性がある事に十分ご留意の上、毎回のご使用前に必ず増し締めを行って下さい。

おしよ / 保守部品について

- 交換用 O リング (45° ビューファインダーユニット/

ストレートビューファインダーユニット for X-2 用)

45° ビューファインダーユニット/ストレートビューファインダーユニット専用の交換用 O リングです。

ピックアップファインダーユニット / ファインダーウィンドウユニットの交換用 O リングとしては使用出来ません。十分ご留意下さい。

- レンズキャップ (45° ビューファインダーユニット/

ストレートビューファインダーユニット for X-2 用)

ファインダーの接眼レンズ面を保護したり、ファインダー側から不要光が進入する事を防ぎます。

- 視度補正レンズ [+1.5D] for 45VF-II/STVF-II

カメラのファインダー視度調整範囲を超えて遠視
や老眼の方に、調整範囲を(+1.5 ディオプター)
シフトする視度補正レンズ。本ファインダーのマウ
ント側の穴へ落とし、付属の工具で締めて固定しま
す。(水中での着脱不可)



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/>

2019 年 7 月

—— ファインダーの視度調整について ——

陸上は明るいので目の瞳孔は絞られており、被写界深度が深い状態です。この状態でファインダーの視度調整をしても、被写界深度内でセットしているだけであり“ジャスピン”ではありません。

これに対し暗い水中に入ると、瞳孔(絞り)は徐々に開いて被写界深度が浅くなり、結果的にピント調整機能が衰えた老眼の方はファインダー像が見えなくなります。個人差や年齢にもよりますが、暗順応で瞳孔が開くまで 15 分前後かかります。

水中より暗い陸上の部屋で、かつ瞳孔が開くまで 15 分ぐらい待ってから、カメラのファインダー視度調整をすれば、そこが“ジャスピン”となり、暗い水中で瞳孔が開いてもピントを合わせることができます。

適切な方法で事前に陸上で視度調整を行えば、高価となる水中での視度調整機能は必要ありません。
