AOI-UH-OM1-BLK オリンパス OM-1

for OLYMPUS OM SYSTEMS OM-1

Fisheye

目次

安全にお使いいただくために ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 03
事前チェック ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 05
仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 05
各部名称 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 06
取扱方法
　ハウジングの準備 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 08
　　ボディキャップを外す ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 08
　　ハウジングを開ける ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 08
　　マルチファンクションユニットの充電 ・・・・・・・・・・・・・・・・ 09
　　カメラを装填する ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
　　ハウジングを閉じる ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
　レンズポートの取り付け方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
　バキュームリークセンサーの操作 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
　ダイビング後の開け方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
　オートスリーピングモード ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
　ストロボの接続 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
浸水テスト
　ご使用の前に ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
　ダイビング前のチェック ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
メンテナンス
　O リングのメンテナンス ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　使用後のメンテナンス ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18

＊取扱説明書について

●本書の内容は、予告なく変更することがあります。

●本書の内容について、誤記、記載漏れ、印刷ミス、不明な点などがありましたら、弊社もしくはお近くの販売店までご連絡をお願いいたします。

●本書の一部もしくは全部をいかなる方法でも、個人利用を除いて、無断で複写・複製することはできません。

安全にお使いただくために

●この説明書を必ずお読みの上、正しくお使いください。
●誤った使い方をされますと、カメラ、ハウジングの故障や水没の原因となり、修理不能となるおそれがあります。
●ご使用の際は、必ず事前の点検、テストを実施してください。
●カメラの水没、故障、データの消失による補償や、分解、改造、修理に伴う事故などに関し、弊社では一切責任を負いかねますので、ご了承ください。また、使用時の人身、物損事故に関しての補償はいたしかねます。

安全上の注意

以下に表示した注意事項は、状況によっては重大な結果に結びつくおそれがあります。
いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

危険　取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う差し迫った危険の発生が想定される内容。
警告　取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。
注意　取扱いを誤った場合に、傷害を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容。

危険

●本製品の改造・分解は絶対におやめください。水没や発熱、発火の原因になります。
●本製品を水中で使用する際は、水深や潜水時間に十分ご注意ください。水中撮影に没頭しすぎると重大な潜水事故につながる危険性があります。

警告

●本製品を乳児、幼児、小さなお子様など、本製品の安全上の注意について理解できない人の手の届く場所に保管しないでください。落下によるケガ、Oリングによる窒息、小さな部品を飲み込むなど、事故の原因となります。
●本製品を長期間使用されない時はカメラ本体を取り出してください。カメラ本体の電池のトラブルなどによる発火のおそれがあります。
●本製品は樹脂製素材を使用しております。強い衝撃や圧迫によって破損した場合、破片や割れた部分によるケガをするおそれがあります。
●本製品付属のＯリングやグリスなどは食べられません。

⚠ 注意

●本製品は 45m の水深まで耐えられるように設計されています。それ以上深い場所で使用されたり、浅い深度においても衝撃や圧迫を加えると、破損や浸水のおそれがあります。

●浸水や故障などの事故を防ぐために、本製品の使用前後には必ず点検とメンテナンスを実施してください。

●気温が異常に高くなる、あるいは低くなる場所、極端に大きな温度変化がある場所などに本製品を置いたり、保管したりしないでください。部品が劣化し、本体の破損や防水機能を損うおそれがあります。

●砂や塵、ほこりなどが多い場所でハウジングを開閉すると、異物が付着することで防水性能が損なわれ、浸水の原因となります。

●飛行機で移動する場合などは、本体の O リングを外しておくことをおすすめします。気圧の変化でハウジングが開かなくなったり、その状態で無理に開こうとすることで本体の破損やケガをするおそれがあります。

●アルコールやベンジン、シンナーなどの有機系溶剤は、破損や変形の原因となりますので、絶対に使用しないでください。

●万一、浸水が発生した場合は、すぐに使用を中止してください。また、浸水している場合、ハウジング内部の圧力が高くなっていることがあります。ハウジングを開ける際、水が噴き出したり、本体が跳ねたりするおそれがありますので、十分にご注意ください。

●本製品は樹脂製素材を使用しています。使用中に岩などにぶつけて強い衝撃を与えると破損するおそれがあります。

●ダイビングのエントリー方法によっては製品に衝撃を与え、浸水や破損の原因となります。とくにボートダイブではエントリー後に船上から手渡してもらうなど、エントリー時の取り扱いには十分注意してください。

●ハウジングを開閉する際、ほこりやゴミの付着に注意してください。O リングの破損から浸水が発生するおそれがあります。

●ご使用の前には必ず O リングのメンテナンスを実施してください。とくにグリスアップを怠ると、O リングのねじれや劣化につながり、浸水するおそれがあります。

●ハウジングの内部をよく乾燥させた状態でご使用ください。水分が残っていると結露が発生するおそれがあります。

●ご使用前に直射日光の当たる場所に放置しないでください。ハウジング内部の温度が高くなった状態で水に浸けると、急激な温度変化により結露が発生するおそれがあります。

事前チェック

●この取扱説明書は、お客様がすでに「OLYMPUS OM SYSTEMS OM-1」の使用方法を習熟されていることを前提に作成されています。もし、まだカメラ本体の使用に不慣れであれば、本製品の使用前にカメラ本体の説明書を熟読いただきますようお願いします。

●本製品は出荷前に耐圧検査を実施していますが、輸送時に何らかのトラブルが発生する場合があります。水中で使用する前に、カメラを装填しない状態での浸水テストを強くおすすめいたします。

●ご使用前に付属品がすべてそろっているかご確認ください。

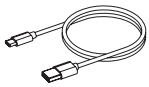
仕様

品番	AOI-UH-OM1-BLK
対応カメラ	OLYMPUS OM SYSTEMS OM-1
耐圧水深	45m
材質	ポリカーボネート
サイズ	W196 × H130 × D150mm
重量	1079g

※仕様は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

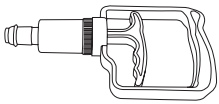
付属品

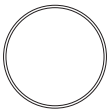
ボディキャップ

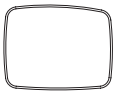

USBType-C 充電ケーブル

LCD モニターフード

バキュームバルブ用スペア O リング


バキュームポンプ（VP-01）


スペア O リング

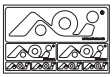

スペア O リング

シリコングリス（SIGR-05）

シリカゲル

ストラップ

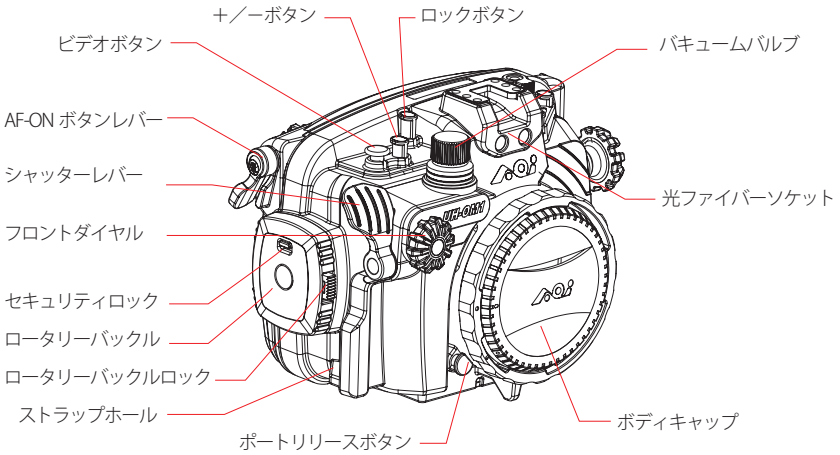
クリーニングクロス

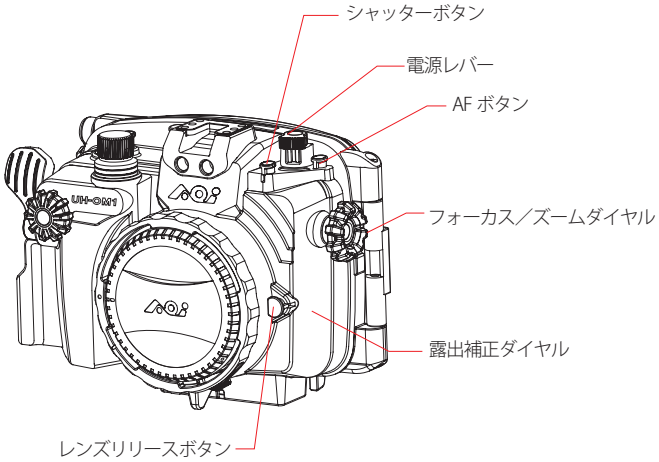

ステッカー

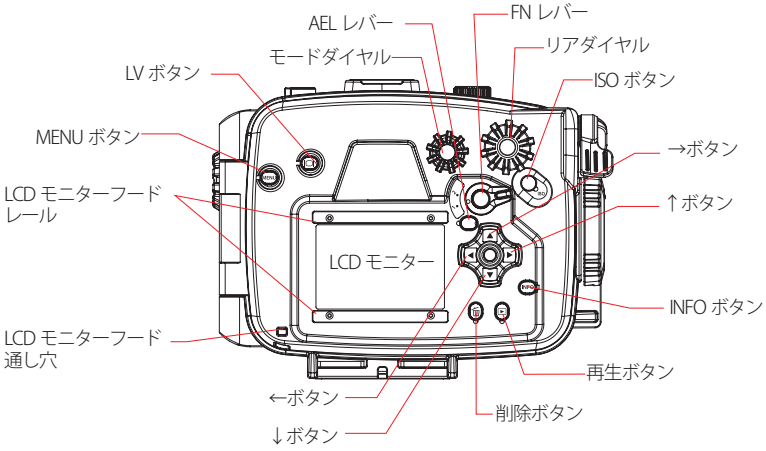
O リングリムーバー

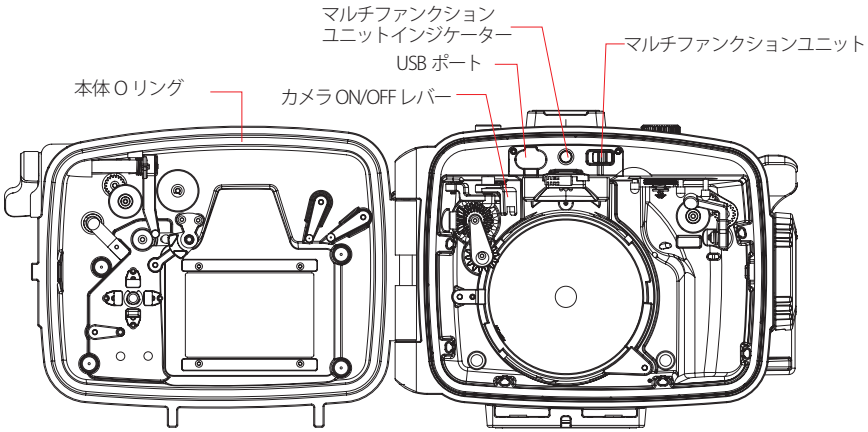
ホットシューコネクター（HSC-02）

各部名称


＋／－ボタン
ロックボタン
ビデオボタン
バキュームバルブ
AF-ON ボタンレバー
シャッターレバー
光ファイバーソケット
フロントダイヤル
セキュリティロック
ロータリーバックル
ロータリーバックルロック
ストラップホール
ボディキャップ
ポートリリースボタン


シャッターボタン
電源レバー
AF ボタン
フォーカス／ズームダイヤル
露出補正ダイヤル
レンズリリースボタン


AEL レバー
FN レバー
モードダイヤル
リアダイヤル
LV ボタン
ISO ボタン
MENU ボタン
→ボタン
LCD モニターフード
レール
↑ボタン
LCD モニター
INFO ボタン
LCD モニターフード
通し穴
再生ボタン
←ボタン
削除ボタン
↓ボタン


マルチファンクション
ユニットインジケーター
マルチファンクションユニット
USB ポート
本体 O リング
カメラ ON/OFF レバー

取扱方法

ご使用前に、カメラ（OLYMPUS OM SYSTEMS OM-1）とカメラレンズが、ハウジング（UH-OM1）、レンズポート、レンズギアと互換性があることを確認してください。

ハウジングの準備

●ボディキャップを外す

1. ポートリリースボタンを押しながら、ボディキャップを反時計回りに約 90 度回転させ、ボディキャップをハウジング ボディから引き抜きます（図 1、図 2）。
2. ボディキャップはストレージボックスになっています。ボディキャップのベース部分を持ち、側面のラッチを押し下げ、トップキャップを反時計回りに約 30 度回転させると、トップキャップを持ち上がりストレージボックスが開きます（図 3、図 4）。

図 1

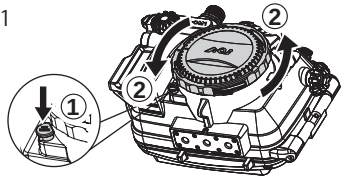


図 2

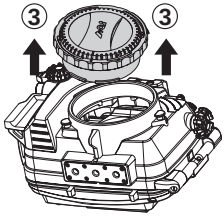


図 3

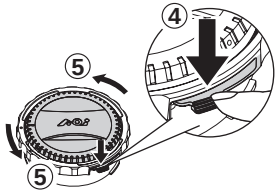
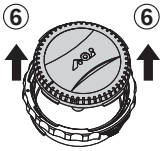


図 4



●ハウジングを開ける

3. ロータリーバックルのセキュリティ ロックを図の矢印の方向にスライドさせて解除 (図 5)、ロータリーバックルを押しながら、時計回りに回転させます（図 6）。リアケースが開いて、ロータリーバックルから完全に外れるまで回転させます。

図 5

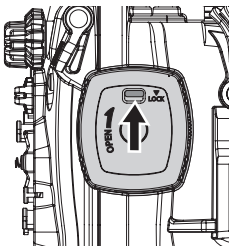
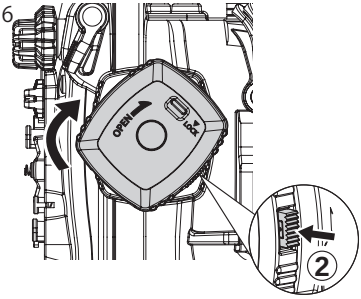


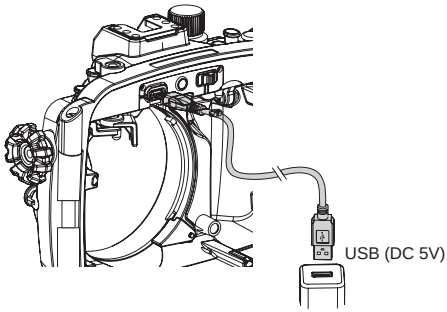
図 6



●マルチファンクションユニットの充電

4. 付属の USBType-C 充電ケーブルを使用して、マルチファンクションユニットを充電します。ハウジング内側にあるマルチファンクションユニットの電源を入れ、付属の USBType-C 充電ケーブルをマルチファンクションユニットの USB ポートに接続し、もう 1 方の端を USB 充電器に接続します（図 7）。電池残量が少ない場合、インジケーターは青点滅になります（1 秒間に 4 回）。バッテリーを完全に充電するには、約 1.5 時間かかります。
5. 1 回の充電でバッテリー稼働時間は約 4 日間です（1 日 3 ダイブ、1 ダイブあたり約 1 時間）。

図 7



インジケーター表示	充電状態	対応方法
青色高速点滅（4 回／秒）	充電が必要です	USB 充電器に接続して充電する
緑色高速点滅（4 回／秒）	充電中	充電を続ける
緑色点滅	充電完了	USB 充電器から取り外して充電を停止する

●カメラを装填する

6. ハウジングに装填する前に、カメラのストラップやアイキャップなどのアクセサリーを外し、カメラの電源を切ってください。
7. ハウジング内側のカメラ ON/OFF レバーを引き上げます (図 8- ①)。
8. モニター画面を外側にし、カメラのストラップ吊り環が折りたたまれていることを確認します (図 9)。カメラをハウジングにゆっくりと差し込みます。このとき、モニター画面を持って押し込まないでください。
9. ハウジングのカメラ ON/OFF レバーを手前に回し、押してから差し込みます（図 8 - ②)。

図 8

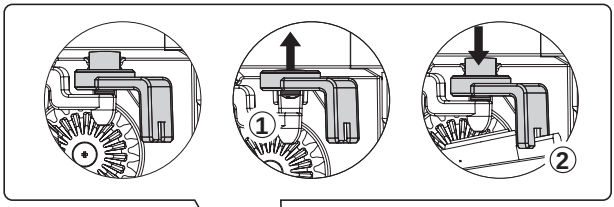
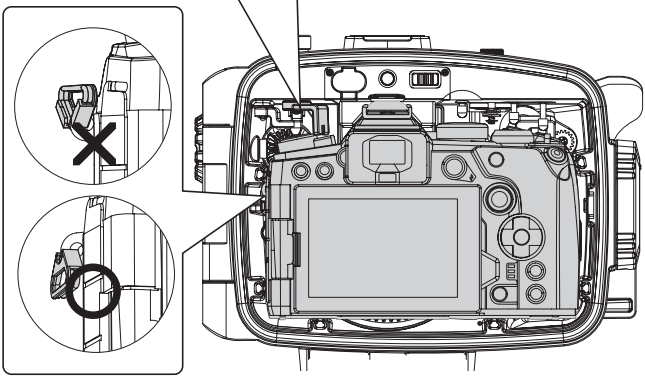


図 9



●マルチファンクションユニットの準備

10. 外部ストロボとの接続にフラッシュトリガーを使用する場合、カメラのホットシューとマルチファンクションユニットの USB ポートを付属のホットシューコネクターで接続し (図 10)、マルチファンクションユニットの電源を入れます (図 11)。

図 10

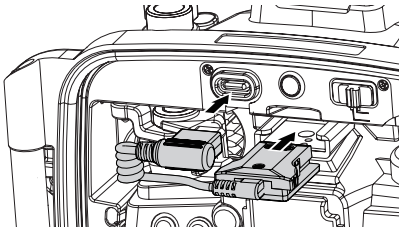
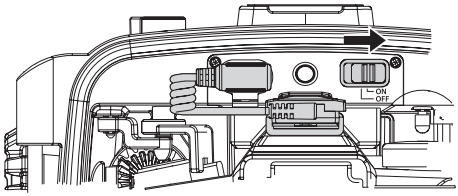


図 11

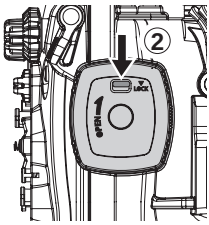


11. ホットシューコネクターが正しく接続されているかどうかは、カメラのコントロールパネルのフラッシュモードの項目で確認できます。フラッシュマークが点灯していれば接続完了です。灰色で表示されている場合は、正しく接続されていません。やり直してください。

●ハウジングを閉じる

12. カメラが正しくセットされているか確認し、O リングと O リング接触面にゴミなどの付着物がないか確認します。
13. ハウジングのリアケースを閉じ、「カチッ」と音がするまでロータリーバックルを反時計回りに回して、セキュリティロックを「ロック」位置に切り替えます。(図 12)
14. ハウジングを閉じたら、カメラの電源を入れ、すべてのスイッチ、ダイヤル、ギアが正しく機能することを確認します。

図 12

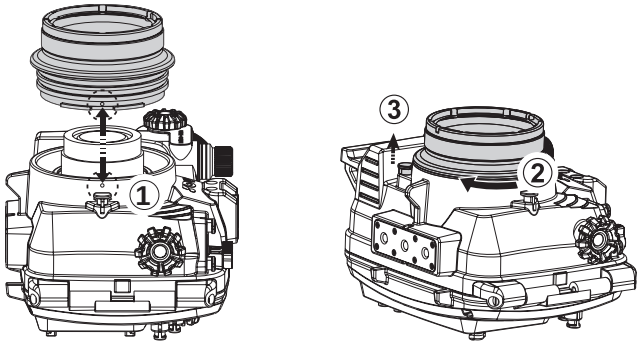


⚠ 注意 ハウジングを閉じた状態で、O リングの挟み込みなどがないか、必ず全周を見わたして確認してください。

■レンズポートの取り付け方法

15. レンズポートとハウジングの○マークを合わせて、レンズポートをハウジングに完全に押し込みます（図13-①）。「カチッ」と音がするまで、レンズポートを時計回りに回します（図13-②）。レンズポートが正しく取り付けられると、ポートリリースボタンが持ち上がり、ロックがかかります（図13-③）。

図13



バキュームリークセンサーの操作

1. マルチファンクションユニットの電源を入れると、インジケーターが青色の点滅または青色のクイック点滅（1 回 / 秒）になります。 10 分以上操作しない場合、スタンバイモードになり、5 秒間に 1 回点滅します。挟み込みに注意して、リアケースを閉じます。
2. バキュームバルブの保護キャップを外し、赤色のバルブ先端にバキュームポンプを接続します。ポンプのハンドルをゆっくりと繰り返し引いていきます。（図 1）

図 1

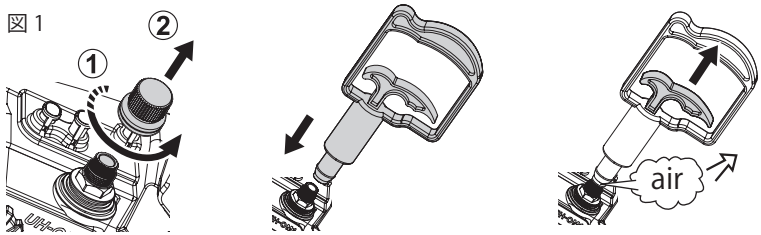


図 2

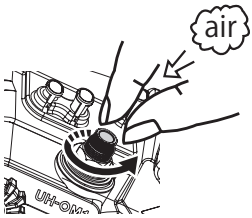
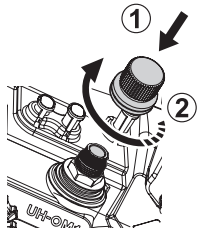


図 3



●インジケーターの表示

黄色点滅：エア吸い出し中。

黄色のゆっくり点滅：エア吸い出し完了までもう少しです。ポンピングを遅くします。

黄色点灯：エア吸い出し完了。ポンピングを停止すると、真空状態の分析が自動的に開始されます。

黄と赤の交互点滅：真空レベルが適正値を上回っています。ポンピングを停止し、赤色の真空キャップを反時計回りに回し、インジケーターが黄色になるまで空気を抜きます。エア排出が多すぎると、インジケーターが再び黄色の点滅に戻ります。その場合は、黄色に点灯するまで、バキュームポンプでもう 1 度排気します。(図 2)

真空ポンプを真空バルブから慎重に外し、保護キャップを真空バルブに戻します (図 3)。

ハウジングを激しく動かしたり、太陽の下に放置しないでください。

分析は約 3 分ほどです。分析が完了すると、インジケーターに色で表示されます。

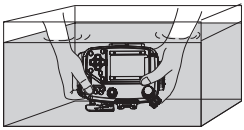
緑の点滅：正常に完了しています。

赤色の点滅または赤色と青色の点滅： 失敗です。ハウジングの防水性や O リングに問題がないか密閉性の確認が必要です。

真空分析プロセス中 / 後に重大な空気漏れが検出された場合、インジケーターは、赤色と青色に点滅します。ハウジング内圧が大気圧に戻ると、インジケーターは青色の点滅または赤色と青色に点滅します。

インジケーター表示	状態	対応方法
青色点滅（1 回／秒）	真空分析の準備が完了	排気を始める
黄色点滅	適正値以下の真空	ポンプを続ける
黄色と赤色に交互点滅	適正値を超える真空	吸気つまみを反時計方向に回し黄色点灯になるまで吸気する
黄色点灯	真空分析進行中	分析のため 3 分待つ
緑色点滅（1 回／秒）	真空分析テスト OK	水中で使用可能
赤色点滅（4 回／秒）	真空分析テスト NG	ケバや異物などの付着、挟み込みなどがないか、セッティングを確認
赤色点灯とブザー音	ウエットセンサーが水滴や水分を検出	水漏れ箇所がないかハウジング検査

3. 分析が正常に完了し、保護キャップを閉めたら、水漏れ最終チェックを行います。水を張った水槽にハウジングを沈め、すべてのボタン、スイッチ、ダイヤルを動かして適切に防水されていることを確認します。このとき、ハウジング内部に水滴がなければ、内部は完全に密閉されています。ハウジング内部に浸水があった場合は水滴がハウジングの最下部にあるウエットセンサーによって検出され、インジケーターの赤色点灯とブザー音で知らせします。
4. ダイビング中は真空状態でご使用ください。陰圧状態をキープしたままセンサーが圧力変化がないか随時解析を行なっております。



⚠ 注意 約 3 分の分析テスト結果が OK（緑色点滅）となっても、ケバや異物などの付着、挟み込みがあった場合には浸水が発生する可能性があります。
真空分析結果が OK（緑色点滅）後に 30 分から 1 時間程度、陸上で放置し、ハウジングの内圧変化が生じて真空分析結果が NG（赤色点滅）にならないか、確認することを推奨します。

ダイビング後の開け方

1. バキュームバルブの保護キャップを外し、赤色のバルブつまみを半時計回りに回し、ハウジング内部の気圧を陰圧状態から通常気圧に戻してください。（バルブ弁が開放しプシューと空気が入る音がします。）
2. 保護キャップをハウジングのバキュームバルブに元どおりに取り付けます。
3. ロータリーバックルを回転させてハウジングのリアカバーを開きます。

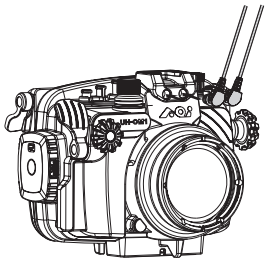
⚠ 注意 陰圧状態（真空状態）のまま、リアケースを開けようとするとロータリーバックルが破損する恐れがあります。
カメラの取り出し等でケースを開ける際は、必ずハウジング内の気圧が陰圧状態（真空状態）になっていないかバキュームバルブのツマミを反時計回りに回して、通常気圧に戻っていることを確認してください。

オートスリーピングモード

マルチファンクションユニットとカメラをホットシューコネクターで接続すると、カメラがスリープモードの場合、マルチファンクションユニットはスリープモードになります。カメラが起動すると、マルチファンクションユニットも起動します。

ストロボの接続

ハウジングには、フラッシュトリガーが組み込まれています。この機能は、カメラのホットシューからの信号を使用して外部ストロボを発光させることで、カメラのバッテリーの消耗を軽減します。
ハウジングには 2 つの光ファイバーソケットが装備されており、業界標準のコネクター規格を使用する SEA&SEA 他の光ファイバー ケーブルブランドと互換性があります。光ファイバー ケーブルの一方の端をハウジングの光ファイバー ソケット挿入し、もう一方の端を外部ストロボの光ファイバー ソケットに挿入します。



フラッシュ トリガー信号 (電気信号) は、カメラのホットシューからホットシュー コネクター を介してマルチファンクションユニットに転送されます。マルチファンクションユニットの光フラッシュトリガーは、電気信号を光信号に変換し、光ファイバーケーブルに配信します。光ファイバーケーブル (オプション) は、信号を外部ストロボに伝えます。

注意 光ファイバーソケットは、使用後水で洗い流し、自然乾燥させてください。
光ファイバーケーブルは推奨製品をご使用ください。
AOI-UH-OM1 推奨光ファイバーケーブル
#30517 FIX マルチコアオプティカルケーブル S
#30518 FIX マルチコアオプティカルケーブル L
#50135 SEA&SEA 光ファイバーケーブル II S/2 コネクター
#50128 SEA&SEA 光ファイバーケーブル II M/2 コネクター
#50133 SEA&SEA 光ファイバーケーブル II L/2 コネクター
（詳細は Web サイトをご覧ください）

浸水テスト

ご使用前に

1. カメラを装填する前に、空の状態のハウジングを実際に使用する深度まで沈めて浸水の有無を確認してください。
2. ハウジングの浸水事故は、おもに以下のケアレスミスが原因です。

●Oリングの付け忘れ。
●Oリングが溝に正しくはまっていない。
●Oリングにキズ、ひびがある。または変質、変形している。
●Oリングの溝もしくは接触面に、砂やゴミ、髪の毛などが付着している。
●Oリング接触面やOリングの溝に傷がある。
●カメラが正しい位置にセットされていない。
●ハウジングを閉じる際にストラップや除湿剤などを挟み込んでしまう。

※ハウジングに水漏れがある場合、上記の原因を取り除き再度テストを行なってください。

注意 事前テストは実際に使用する深度での実施が最適です。ただ、その深度を確保するのが難しく、より浅い深度での浸水テストとなっても、必ず実施してください。事前テストを実施したにもかかわらず浸水が確認される場合は、製品の使用を中止し、お買い上げの販売店または弊社カスタマーサービスまでご相談ください。

ダイビング前のチェック

ダイビングでご使用になる前に、以下の最終チェックを必ず実施してください。

1. 水を張ったカメラ洗い桶に (なければ水面にて)、ハウジングを水平の状態でゆっくりと水に沈めます。
2. 最初は 3 秒間水に入れ、ハウジング本体から気泡が上がってこないか確認します。O リングの付け忘れやストラップなどの挟み込みがあれば、わずか 3 秒でも浸水します。
3. 同様に 30 秒 /3 分とチェックを行います。
4. ハウジング本体から継続的に気泡が上がる場合は使用を中止し、再度 O リングのチェックをしてください。

注意 ハウジングを持ったままボートや高所からエントリーするなど、ハウジングの一方向に強い水圧がかからないよう注意してください。浸水のリスクが高まります。

メンテナンス

O リングのメンテナンス

1. 付属の O リングリムーバーを、O リングと本体の溝の間に差し込みます。
2. O リングリムーバーの先端で O リングを引っ掛け、溝から O リングを外します。
3. O リングと O リング溝に付着した砂、塩、古いグリスを除去します。O リング溝は綿棒などを使うときれいに清掃できます。指の感触や目視によってキズやひび割れなどをチェックします。
4. もし、キズやひび割れなどがある場合は、O リングを交換します。
5. 付属のシリコングリスを米粒大ほど指先に取り、3 本の指で挟むように O リング全体に均一に塗ります。その際、力を入れて O リングを引っ張らないようにしてください。シリコングリス自体には防水性はありませんが、シリコングリスの量が少ないと O リングが溝の中で部分的にねじれ、浸水の原因となります。
6. O リングを溝にはめます。その際、O リングがねじれたり、はみ出したりしないように注意してください。
7. ハウジングを閉じる際に、もう一度 O リング面と O リング接触面を目視および指でなぞって、ゴミや髪の毛などの付着がないか確認します。

⚠ 注意

- O リング面に小さな傷やひび割れなどがある場合、その O リングは絶対に使用せず、すぐに新しい O リングと交換してください。
- O リング溝、または O リングが当たる接触面にも砂や小さな ゴミ、髪の毛などが付着していないか必ず確認してください。また、傷やひびなどがないかしっかり確認してください。
- O リングや O リング溝、O リング接触面のチェック、グリスアップは、ハウジング開閉時に毎回実施してください。
- 本製品の O リングはシリコンタイプを使用しています。グリスアップは必ず付属の O リンググリスを使用してください。付属のグリス以外を使用すると O リングが膨張し、防水性能を損ないます。

使用後のメンテナンス

海で使用した後は以下の手順で塩分を洗い流してください。

1. 真水を溜めたカメラ専用の洗い桶や洗面器などにハウジングを浸けます。
2. 各レバーやボタンを真水の中で操作し、塩分を洗い流します。
3. できれば、10 ～ 20 分間、洗い桶に浸しておきます。
4. 真水から上げたら、弱い流水で洗ってください。強い水流を一定方向から当てると浸水の原因となりますので、絶対におやめください。
5. 水洗い後は、乾いたやわらかい布等で水気をよくふき取ってください。
6. また、必ずご自宅に戻ってからのお手入れも実施してください。後のトラブルにつながるおそれがありますので、現地での塩抜きのみでメンテナンスを終了させないでください。
7. 長期間使用しない時は、付属のシリコングリスを O リングに薄く塗ってから保管してください。O リングは 1 年毎に交換されることをおすすめします。また、ご使用頻度により 2、3 年に 1 度のオーバーホールをおすすめします。

⚠ 注意

- ●洗い桶に浸している時には、絶対にハウジングの開閉はしないでください。
- ●海で使用後に放置すると、細かいすき間に残った塩分が結晶となり、水に溶けなくなってしまいます。結晶化した塩分は O リングを押し上げ、浸水の原因となります。
- ●使用後はハウジングの接合部などに水滴が残っています。ハウジングを開けた際にカメラ本体に水滴が垂れないようご注意ください。また、髪の毛やウエットスーツからの水滴落下にも気をつけください。
- ●炎天下での直射日光による乾燥や、ドライヤーなどによる乾燥は、故障や変形、破損の原因となりますので絶対におやめください。
- ●ハウジングを直射日光の当たる場所に放置しないでください。また、真夏の車内など高温になる場所への放置、保管はおやめください。内部温度が上昇して防水機能に支障をきたすおそれがあります。
- ●シンナー、ベンジンなどの揮発性有機溶剤や化学洗浄剤でハウジングをクリーニングしないでください。

株式会社フィッシュアイ 〒 171-0052 東京都豊島区南長崎 5-29-7 TEL:03-5996-5637 FAX:03-5996-7202

www.fisheye-jp.com **info@fisheye-jp.com**