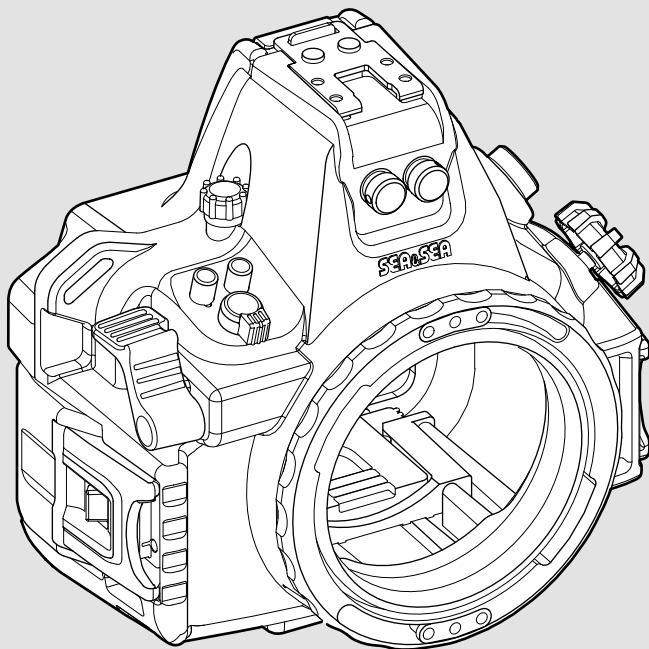


**UNDERWATER HOUSING for
Nikon D60**

RDX-D60



**取扱説明書
Instruction Manual**

日本語

English

はじめに

この度は、シーアンドシー製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、内容を十分に理解してから正しくお使いください。お読みいただいた後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

お知らせ

耐圧検査合格シール



このシールが貼られている製品は、シーアンドシー 耐圧検査基準に基づいた検査に合格している製品であることを表しています。*

目次

安全上のご注意.....	J-2
Oリングの取り扱いに関するご注意.....	J-4
各部の名称.....	J-6
内圧調整バルブ.....	J-7
ファインダー.....	J-8
ハウジングを開閉する.....	J-9
ポートを取り付ける／取りはずす.....	J-10
カメラをハウジングにセットする.....	J-12
光ファイバーケーブルを使用する場合.....	J-12
YSコンバーターを使用する場合.....	J-15
外部ストロボを使用する.....	J-17
光ファイバーケーブルで接続する.....	J-17
YSコンバーターで接続する.....	J-18
ハンドストラップの取り付け.....	J-19
各部の操作.....	J-20
オプションアクセサリーの取り付け.....	J-21
お手入れと保管上のご注意.....	J-23
仕様.....	J-24

安全上のご注意

ご使用の前にこの「安全上のご注意」をお読みになり、正しくお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保管してください。

ここに示した注意事項は、人や製品への危害や損害を未然に防止するための重要な内容を記載しています。内容をよく理解してから製品を正しく安全にお使いください。

⚠ 警告 取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定されます。

⚠ 注意 取り扱いを誤った場合、ケガを負う可能性および物的損害の発生が想定されます。また、製品の品質・信頼性が損なわれる可能性が想定されます。

⚠ 警告

- 本製品を乳幼児の手の届くところに置かないこと。付属品や小さな部品などを誤って飲み込む恐れがあります。万一、飲み込んだ場合は、ただちに医師にご相談ください。

⚠ 注意

- ご使用の前に必ずカメラ本体の取扱説明書をよく読んでからお使いください。
- 本製品を絶対に分解・加工・改造しないでください。浸水や故障の原因になります。分解・加工・改造品の浸水・破損等の保証はいたしかねます。修理や内部の点検は、ご購入の販売店にご相談ください。
- 煙が出たり、変な音やにおいがするときは、ただちに使用を中止し、ご購入の販売店にご相談ください。
- 万一、浸水が起きた場合は、ただちに電源を切りすぐに使用を中止してください。
- 浸水しているときは、内部の圧力が高くなっていることがあります。本体ケースを開けるときに水が吹き出したり、本体ケースが跳ね上がったことがありますのでご注意ください。ケガの原因になります。
- 本製品は気密構造となっておりますので、密閉した状態で航空機などで運搬した場合、内外の気圧差が生じることがあります。本体を密閉しない状態（ポート類をはずすなど）で運搬してください。
- 水しぶきのかかるところ、湿気の多いところ、海岸など砂のつきやすいところでは、本製品の開閉をおこなわないでください。水滴落下・浸水などにより故障の原因になります。
- 本製品を落としたり、振り回したり、撮影機材を持ったままポートから海に飛び込んだり、機材を海に投げ込むなど、強い衝撃を与えないでください。思わぬケガや破損・故障の原因となります。

- ストロボ・ライト・アクセサリ類は確実に固定し、落下・紛失などにご注意ください。また、必要以上に曲げたり、力を加えたりしないでください。思わぬケガや破損・故障の原因になります。
- 本製品の上に重いものを置いたり、乗ったりしないでください。重量で本体が変形し、内部部品が破損すると、火災・感電・故障の恐れがあります。また、浸水の原因にもなります。
- カメラをハウジングに入れて使用すると、ダイヤル・ギア等との摩擦により、カメラにキズがつく可能性がありますので、あらかじめご了承ください。
- ポートやファインダーなどのガラス／プラスチック面にキズがつかないように十分にご注意ください。
- ポートやファインダーなどのガラス／プラスチック面は、キズがつかない柔らかい布などで水滴をよく拭き取ってください。水滴がついたまま放置しますと、シミ・ムラとなって残ってしまう恐れがあります。
- ご使用後は、防水されている状態で、必ず真水で洗ってください（詳しくは「お手入れと保管上のご注意」(P.J-23)をご覧ください）。
- 接続していたシンクロコード類をはずして洗う際は、必ず本製品のコネクタキャップを閉めて、防水された状態で洗ってください。
- 薬品・化粧品、シンナーなどの石油系溶剤、台所用中性洗剤などは変形や損傷の原因となる場合がありますので、絶対に使用しないでください。
- 高温になるところに放置しないでください。特に炎天下や真夏の車内、車のトランクの中は異常に高温になりますので絶対に放置しないでください。本製品はプラスチックを一部使用しておりますので、熱で変形し内部部品が破損すると、火災・感電・故障などの恐れがあります。また、高温となる環境下に製品を密閉した状態で放置しますと、内部の圧力が上がり本体の変形や反り等が生じて、浸水の原因となったり、また結露を生じる場合があります。
- 水に濡れたところや湿気の多い場所で本製品を保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- ナフタリンや樟脳の入った場所や、実験室のような薬品を扱う場所では保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- 万一、本製品の不具合により撮影できなかった場合、撮影内容・撮影のための諸費用などの補償についてはご容赦ください。
- 本製品のご使用上において、万一、お客様の取り扱い上の不注意による破損・損傷などが生じた際のカメラ・レンズ、その他のアクセサリ等の交換・補償はいたしかねます。
- 本書の記載内容の誤りなどについての補償はご容赦ください。
- Oリングの取り扱いにつきましては、Oリングメンテナンスマニュアルをご覧ください。

リングの取り扱いに関するご注意

本製品はリングで防水を保っています。リングの機能を十分に生かすため、以下にご注意ください。取り扱いが不適切だと浸水の原因になります。

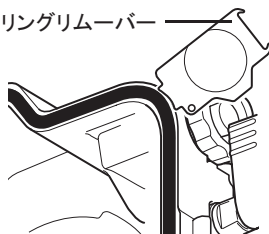
⚠ 注意

- 弊社製品は青色のリングを使用しています。このリングは特殊な加工により、シリコンオイルを内部に閉じこめてあります。徐々にシリコンオイルが内部よりしみ出してある程度の間、潤滑効果が持続します。
- このリングのお手入れには、必ず、弊社製純正シリコングリス(青色リング用 O-RING GREASE: 文字、キャップが青色のもの)をご使用ください。他社製のシリコングリスや弊社の文字が黒色のシリコングリスを使用されると、青色リングの特殊な性質により塗られたグリスを吸い込んでしまい、逆にグリス切れの状態になってしまいます。一度でもこの状態になるとリングは元には戻りませんので、必ず交換してください。
- グリス切れの状態では、リングが滑らず防水部分の開閉が固くなります。それにより、開閉ができないことや浸水の原因となることもありますので、グリス切れのままでの使用は避けてください。

リングにキズやヒビ割れはありませんか？

キズ、ヒビ割れがないことを確認してください。もしある場合は、直ちに新しいリングと交換してください。リングを取り扱う際、金属製の尖ったものはキズがつくことがありますので、使用しないでください。付属のリングリムーバー(O-RING REMOVER)のご使用をおすすめします。*

リングリムーバー

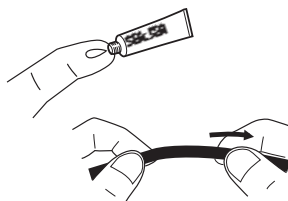


ゴミや砂、毛髪に注意してください

リング、リング溝、リング接触面にゴミや砂、毛髪などが付いていないことを確認してください。それらが付着している場合は、完全に除去してください。そのままご使用になると、浸水の原因になります。

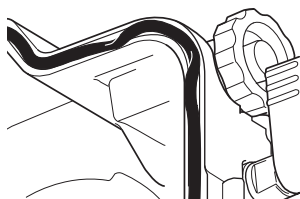
シリコングリスを塗ってください

シリコングリスは、Oリングの摩擦を防ぎます。Oリングにキズやゴミ、ホコリなどが無いことを確認後、シリコングリスを指先でOリング全体に薄く塗ってください。多すぎるとゴミやホコリが付着しやすくなり、浸水の原因になります。



Oリングをねじらないでください

Oリングを溝に装着する際、ねじらないようまっすぐに入れてください。



Oリングは毎回はずしてチェックしてください

毎回Oリングをはずして、Oリングや溝、Oリングの接触面等をチェックすることを原則とします。Oリングをはずさないと、Oリング溝の奥に入り込んだ砂やゴミが発見できないからです。ご使用前のメンテナンスは、必ずOリングをはずしておこなうことをおすすめします。

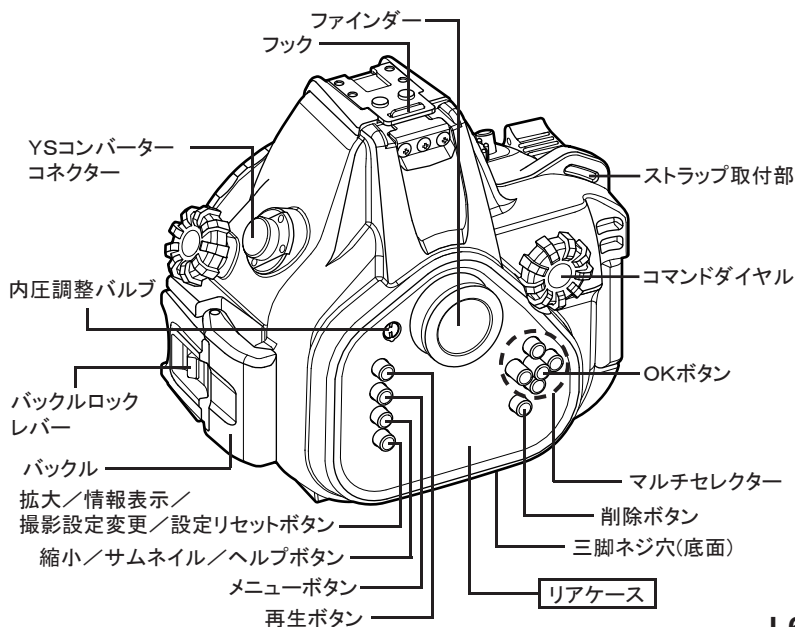
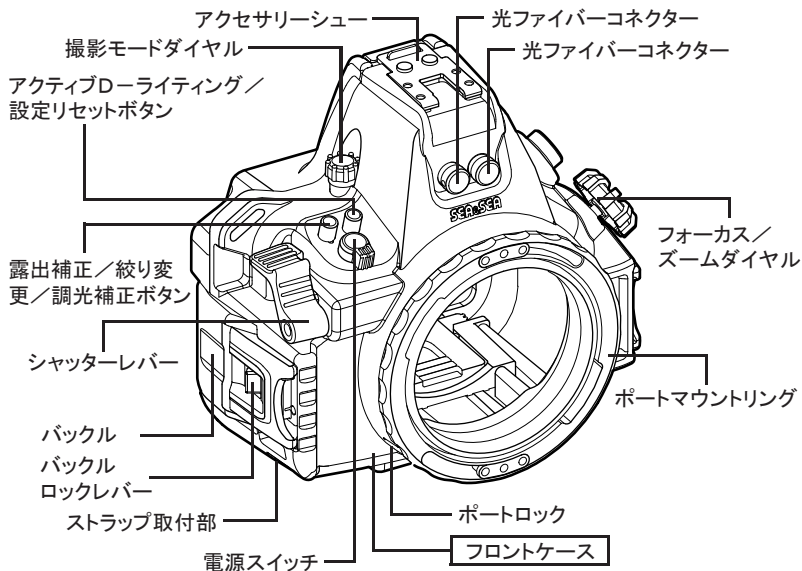
保管方法に注意してください

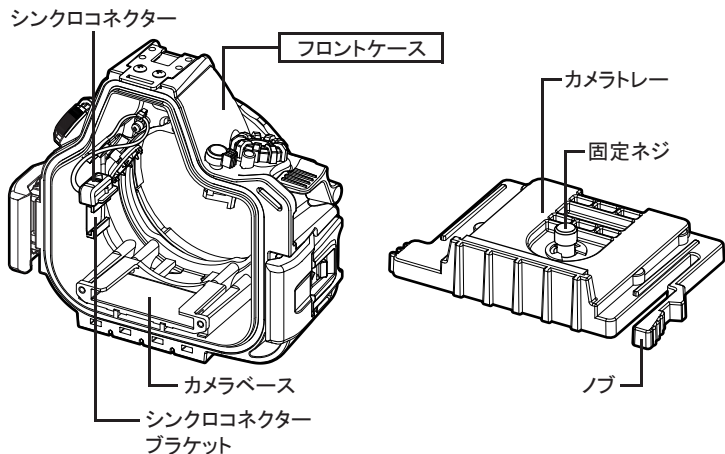
予備のOリング、またははずしたOリングを保管する場合、直射日光の当たらない涼しい場所に保管してください。また保管の際、Oリングに重いものをのせたり、Oリングを折り曲げたりしないでください。

Oリングの耐久年数は1年です

手入れの状態、使用回数、保存状態などにより異なりますが、基本的にOリングの耐久年数は1年です。使用前に点検し、早めの交換をおすすめします。

各部の名称





内圧調整バルブ

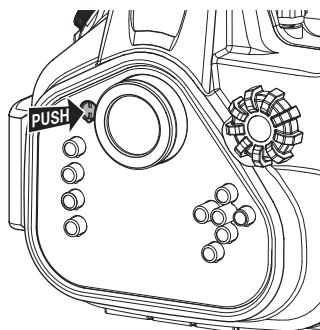
本製品には、内圧調整バルブが搭載されています。万一、温度変化や航空機での移動後などの気圧変化により、ハウジング内外の圧力差が生じてしまった場合、ハウジングが開きにくくなることがあります。この場合、内圧調整バルブを押すと圧力差を解消できます。

内圧調整バルブの使用方法

内圧調整バルブを棒などで押してください。

⚠ 注意

- 本製品は気密構造となっておりますので、密閉した状態で航空機などで運搬した場合、内外の気圧差が生じることがあります。本体を密閉しない状態で運搬してください。



ファインダー

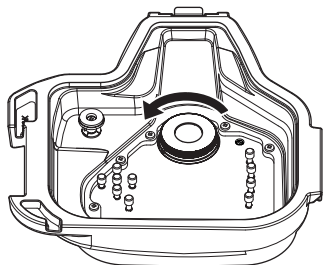
本製品には、標準ファインダー(0.5倍)が装着されています。ファインダーは交換式で、オプションのファインダーユニットと交換すると、撮影状況に合わせてファインダー倍率を変更できます。

ファインダーを交換する

1 リアケースに装着されているファインダーユニットを反時計方向に回して取りはずす

- ネジ部に緩み止めのグリスが塗布されていますので、触れないようご注意ください。

2 交換するファインダーユニットを時計方向に回して取り付ける



⚠ 注意

- 取り付け前に、ファインダー内部にホコリ、ゴミ、汚れ等のないことを確認してください。
- 交換の際、ファインダーのレンズ面に触れないでください。

ハウジングを開閉する

ハウジングの開閉はバックルでおこないます。ここでは、バックルの開閉について説明します。

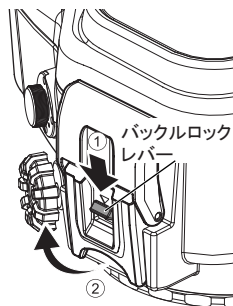
バックルを開ける

- 1 バックルロックレバーを押しながら①、左右同時にバックルをはずす②。

⚠ 注意

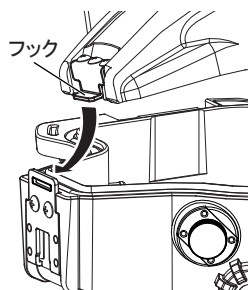
- バックルをはずすときは、指の爪ではなく指の腹で開けるようにしてください。

- 2 リアケースのフックをフロントケースからはずす

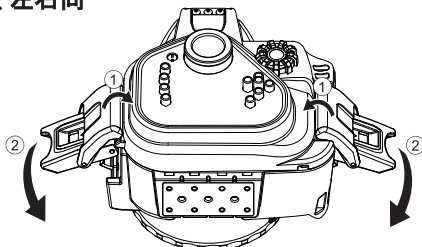


バックルを閉める

- 1 リアケースのフックをフロントケースにかける。



- 2 バックルをリアケースにかけ①、左右同時にバックルを閉じる②



⚠ 注意

- リアケースとフロントケースを合わせる前に、リングとリング接触面にゴミやキズ、変形がないことを確認してください。
- バックルが確実にロックされていることを確認してください。

ポートを取り付ける／取りはずす

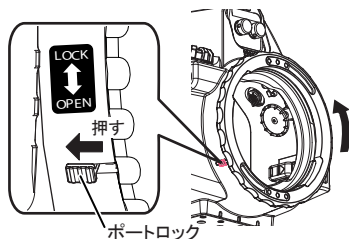


注意

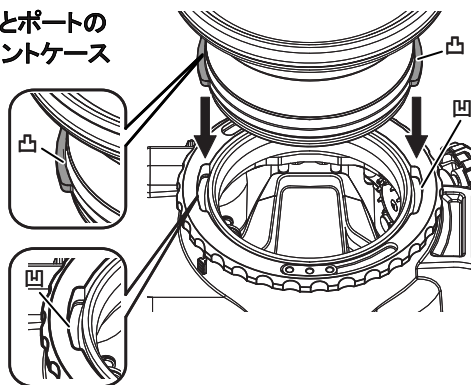
本製品には、RDX専用のポート類のみ取り付けることができます。

ポートを取り付ける

- 1 RDXハウジングのフロントケースのポートロックを矢印の方向へ押しながら、ポートマウントリングをOPEN方向(反時計方向)へ止まるところまで回す



- 2 ポートマウントリングの凹とポートの凸を合わせ、ポートをフロントケースに確実に押し込む

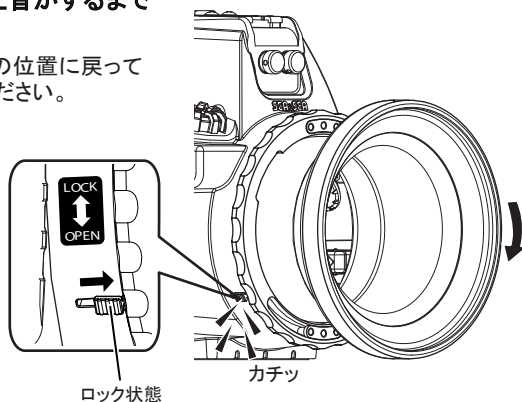


注意

ポートを取り付ける前に、ポートのOリングとOリング接触面にゴミやキズ、変形がないことを確認し、付属のシリコングリスを薄く塗ってください。

3 ポートマウントリングをLOCK方向 (時計方向)へカチッと音がするまで 回す

- ポートロックがロックの位置に戻っていることを確認してください。



ポートを取りはずす

1 ポートロックを矢印の方向へ押しながら、ポートマウントリングをOPEN 方向(反時計方向)へ回す

2 フロントケースをしっかり押さえポートをまっ直ぐ抜き取る

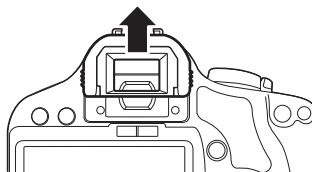
⚠ 注意

- ポートマウントリングがLOCK状態で、ポートを無理にはずさないでください。ポートマウントリングが破損します。
- 本製品でRDXポートベースLと、NX-90PRO用のポート(品番が4ケタでバヨネット部が黒)をあわせてご使用になる場合は、ポートのバヨネット部を改造する必要があります。NX-90PRO用のポートでも、品番が5ケタでバヨネット部がグレーのものは改造せずにそのまま使用できます。詳しくはカスタマーサービスセンターまでお問合せください。

カメラをハウジングにセットする

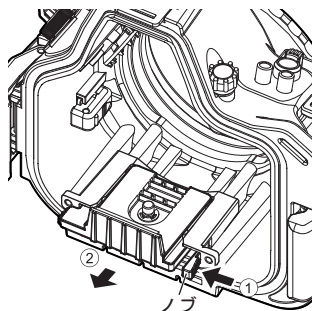
⚠ 注意

- セットする前に、Oリングが溝からはみ出していないか確認してください。
- カメラの接眼目当ては、必ずはずしてください。はずさずに使用すると、浸水の原因になることがあります。

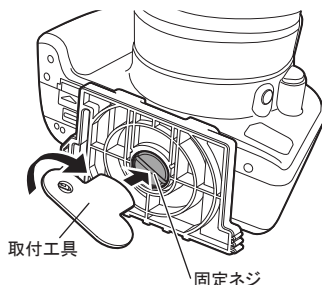


光ファイバーケーブル(オプション)を使用する場合

- 1 カメラトレーのノブを①の矢印の方向に押し、ロックをはずした状態で、カメラベースからカメラトレーを引き出す
②

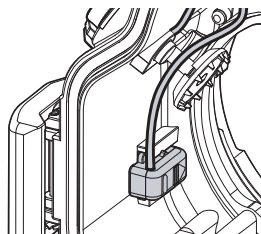


- 2 カメラトレーの固定ネジを付属の取付工具でまわし、カメラの三脚ネジ穴にしっかりと取り付ける

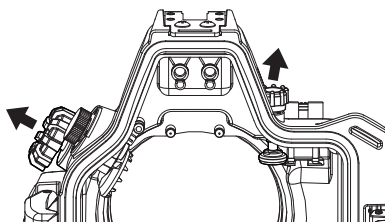


- 3 レンズをカメラに取り付ける

- 4 シンクロコネクタをフロントケースのシンクロコネクタブラケットに収納する

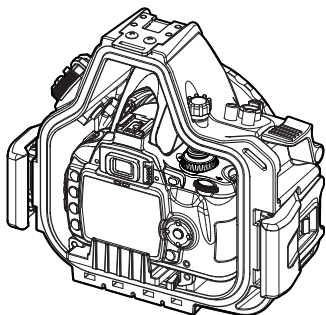


- 5 電源スイッチとフォーカス/ズームダイヤルを外側に引き出す



- 6 カメラの内蔵フラッシュをポップアップさせ、カメラトレーをカメラベースに合わせてフロントケース前方にスライドさせる

- カメラトレーのノブがカメラベースにしっかりセットされ、ロックされていることを確認してください。



- 7 リアケースをセットして、バックルを閉じる

⇒参照

「ハウジングを開閉する」(P.J-9)

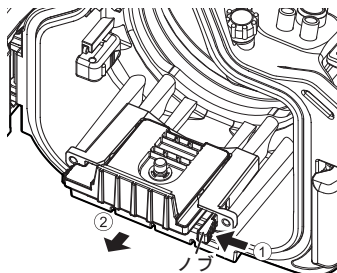
- リアケースをセットする際は、Oリングが溝からはみ出していないか確認してからセットしてください。

カメラをハウジングから取りはずすには

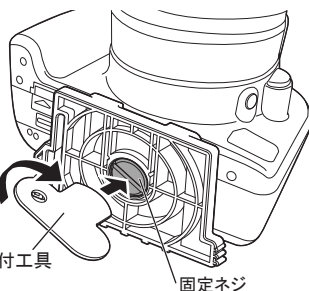
- 1 バックルを開ける
- 2 リアケースをはずす
- 3 電源スイッチとフォーカス／ズームダイヤルを外側に引き出す
- 4 カメラトレイのノブを押してロックをはずした状態で、カメラベースからカメラトレイを引き出す

YSコンバーター(オプション)を使用する場合

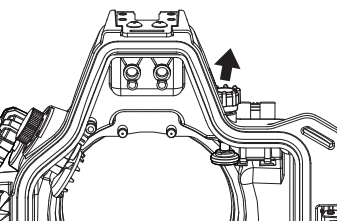
- 1 カメラトレーのノブを①の矢印の方向に押し、ロックをはずした状態で、カメラベースからカメラトレーを引き出す②



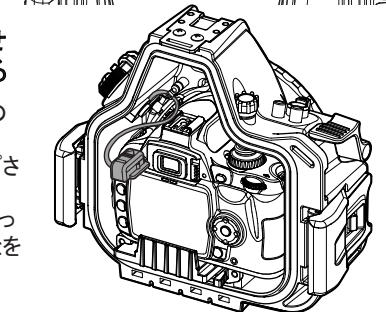
- 2 カメラトレーの固定ネジを付属の取付工具でまわし、カメラの三脚ネジ穴にしっかりと取り付ける



- 3 レンズをカメラに取り付ける



- 4 電源スイッチとフォーカス/ズームダイヤルを外側に引き出す



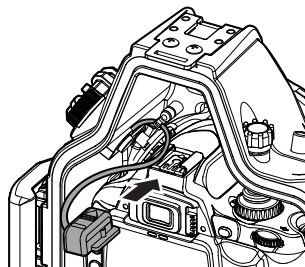
- 5 カメラトレーをカメラベースに合わせフロントケース前方にスライドさせる

- シンクロコネクターをフロントケースの外に出してください。
- カメラの内蔵フラッシュをポップアップさせないでください。
- カメラトレーのノブがカメラベースにしっかりとセットされ、ロックされていることを確認してください。

6 シンクロコネクタをカメラのアクセサリースューに差し込む

⚠ 注意

シンクロコネクタの取り付け、取りはずしの際は、必ずコネクタ部分を持ってください。コードを押し引きすると、コネクタの破損や接触不良の原因になります。



7 リアケースをセットして、バックルを閉じる

⇨参照

「ハウジングを開閉する」(P.J-9)

- リアケースをセットする際は、リングが溝からはみ出していないか確認してからセットしてください。

カメラをハウジングから取りはずすには

- 1 バックルを開ける
- 2 リアケースをはずす
- 3 シンクロコネクタをカメラのアクセサリースューからははずす
- 4 電源スイッチとフォーカス/ズームダイヤルを外側に引き出す
- 5 カメラトレーのノブを押してロックをはずした状態で、カメラベースからカメラトレーを引き出す

外部ストロボを使用する

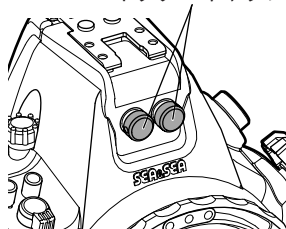
本製品には、光ファイバーコネクタ（2箇所）およびYSコンバーターコネクタが装備されています。

光ファイバーケーブル（オプション）で接続する

カメラの内蔵フラッシュの発光を利用してストロボを発光させる場合、光ファイバーケーブルでハウジングとストロボを接続してください。

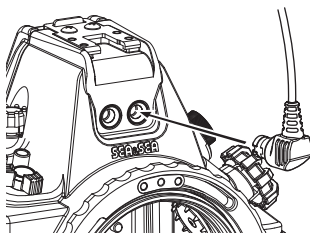
1 光ファイバーコネクタキャップをはずす

光ファイバー
コネクタキャップ



2 コネクタに光ファイバーケーブル（オプション）を止まるまで差し込む

- 光ファイバーケーブル（オプション）を1本のみ接続する場合、ケーブルを接続しない光ファイバーコネクタはキャップを取り付けたままご使用ください。



YSコンバーター(オプション)で接続する

カメラに連動してストロボを発光させる場合、YSコンバータでハウジングとストロボを接続してください。

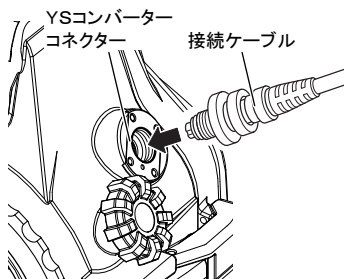
⚠️ 注意

- ご使用になる前に、必ずYSコンバータの取扱説明書をよくお読みください。
- YSコンバータをご使用になるためには、グリップステア(オプション)が必要になります。
- 外部ストロボとYSコンバーターコネクタをオプションのシンクロコードで接続することはできません。YSコンバーターコネクタが破損します。

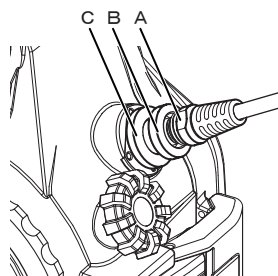
1 ハウジングのコネクタキャップをはずす

2 コンバーターの接続ケーブルのリングにキズ、ゴミ等がないことを確認する

3 接続ケーブルのOマーク(または先端の凹部)と、YSコンバーターコネクタのOマーク(または内側の凸部)を合わせてまっすぐ差し込む



4 接続ケーブルのBを、YSコンバーターコネクタのネジに合わせ、止まるまで回す



5 接続ケーブルのCを止まるまで回す

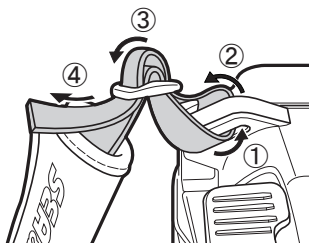
- 確実に締めてください。
 - 接続ケーブルをはずすときは、C、Bの順でゆるめてAを持ちまっすぐに引き抜きます。
- コード部分を引っ張らないでください。

⚠️ 注意

- 水中でご使用後は水滴落下を防ぐために、必ずコネクタ部の水気をよく拭き取った後で、本製品を逆さの状態にして接続ケーブルを引き抜いてください。万一、水滴落下した場合は、速やかに水気を拭き取ってください。
- 適合ストロボ以外のストロボを使用すると、正常に作動しないだけでなく、カメラおよびストロボの故障の原因となることがあります。

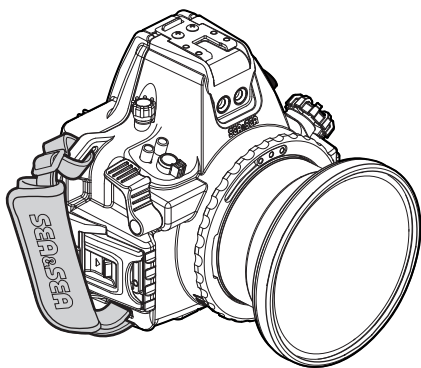
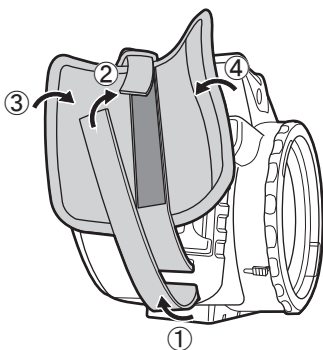
ハンドストラップを取り付ける

- 1 フロントケース上部のストラップ取付部に、右図の順序でストラップの片側を取り付ける



- 2 フロントケース下部のストラップ取付部に、右図の順序でストラップを通し取り付ける

- ストラップの長さの調節をしてください。
- ストラップのマジックテープ部分を2/3以上貼り合わせた状態でご使用ください。
- 持ち運びの際は、ハウジング本体をお持ちください。ストラップがはずれた場合、落下・紛失などの原因になります。



各部の操作

電源スイッチ

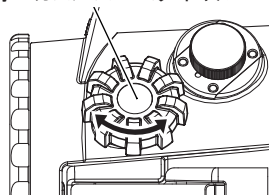
表示に合わせてツマミを回し、電源ON/OFF操作ができます。



フォーカス/ズームダイヤル

レンズにレンズギアを装着すると、フォーカス/ズームダイヤルを操作できます。

フォーカス/ズームダイヤル



⚠注意・

- フォーカス/ズームダイヤルは、レンズにレンズギアを装着しないと、操作できません。
- ズームギアをご使用の場合は、マニュアルフォーカスはできません。
- オートフォーカス撮影をする場合は、フォーカスギアは使用できません。レンズにフォーカスギアを装着したままオートフォーカス撮影をすると、レンズに損傷を与える可能性があります。

その他の操作部

カメラ本体の取扱説明書をお読みください。

オプションアクセサリーの取り付け

本製品にはオプションの弊社製アクセサリーを容易に取り付けることができます。本製品と各種アクセサリーを組合わせて使用することで、より表現豊かな水中撮影がお楽しみいただけます。

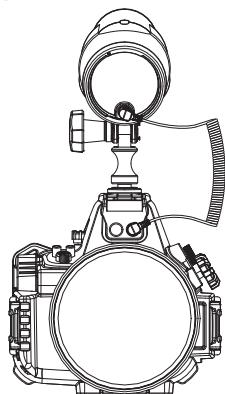
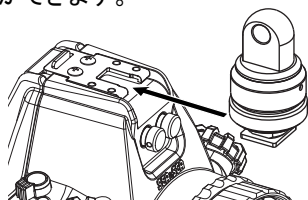
⚠ 注意

- レンズ・ストロボ・ライトなど、アクセサリーの耐圧深度は製品によって異なります。必ず各種アクセサリーの耐圧深度をご確認の上ご使用ください。
- オプションアクセサリーをご使用の際は、必ず各アクセサリーの取扱説明書をお読みください。

アクセサリーシュー

本製品のアクセサリーシューにオプションのミニシューアーム(#29511)またはホットシューアーム(#29501)を使用して、弊社製外部ストロボ・ライト等を取り付けることができます。

<取り付け例>



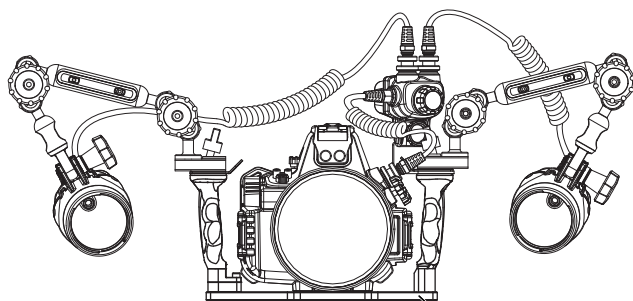
⚠ 注意

- アクセサリーシューに取り付け可能なアクセサリーの質量は750g(YS-110 α 相当)までです。
- アクセサリーシューにストロボ等のアクセサリーを取り付けて使用する場合、陸上での移動時はアクセサリーシューからアクセサリーを取りはずしてください。

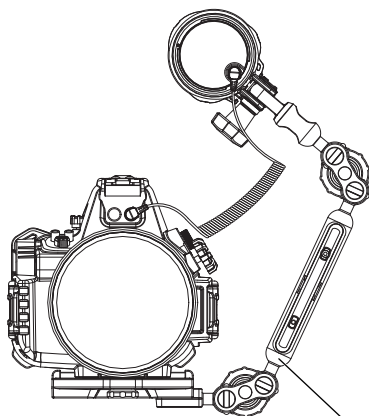
ステー・アーム

本製品の三脚ネジ穴を使用して、弊社製ステー・アームを取り付けることができます。

<取り付け例>



グリップステー

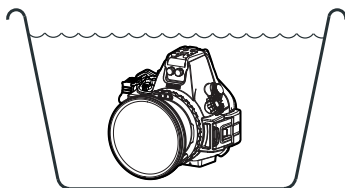


シーアーム

お手入れと保管上のご注意

⚠️ 注意

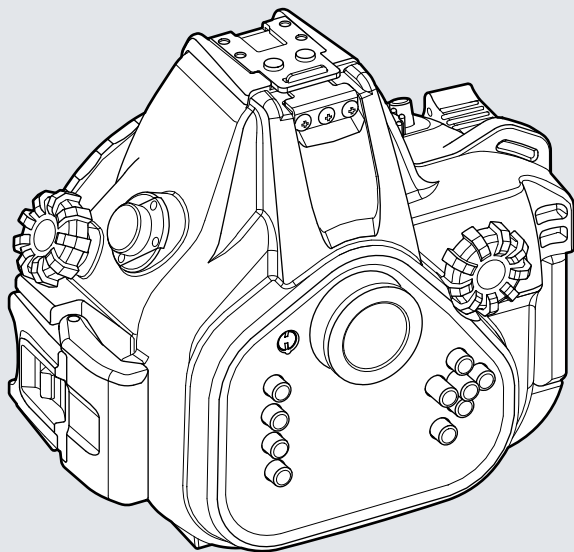
- 薬品・化粧品、シンナーなどの石油系溶剤、台所用中性洗剤などは変形や損傷の原因となる場合がありますので、絶対に使用しないでください。
- ご使用になった後は、必ず防水されている状態で、図のように十分に真水につけてから流水で洗ってください。可動部分(レバーやボタンなど)は動かしながら洗ってください。ハウジングを洗うときは、バックル・バックルロックボタンを絶対に操作しないでください。
- 十分に真水に浸けなかったり、流水で洗うだけでは塩分が残り、乾燥すると塩は結晶となり水に溶けにくくなります。本製品に付着した塩の結晶は非常に取れにくく、浸水の原因になることもありますので、必ず真水に十分に浸けてください。
- 水洗いした後は、乾いた柔らかい布で水気をよく拭き取り、陰干しにして乾かしてください。
- 熱を発生する器具で強制的に乾燥させることは、変形や破損の原因となることがありますのでおやめください。
- 長期間ご使用にならないときは、高温・高湿、直射日光の当たる場所や、極寒になる場所を避けて保管してください。
- ナフタリンや樟腦の入った場所や、実験室のような薬品を扱う場所では本製品を保管しないでください。カビやサビ、腐蝕・故障の原因になります。
- ご使用になった後は、カメラをハウジングから取り出してください。カメラを取り出すときは、ハウジングの水分をよく拭き取ってから、水滴が内部に落ちないように注意しておこなってください。もし内部に水滴が落ちたときはよく拭き取ってください。
- ご使用になった後は、Oリングのメンテナンスをしてから保管してください。ご使用の前後に必ずOリングの点検をし、早めの交換をおすすめします。
- ご使用の頻度や保管状態によっても異なりますが、製品の性能を維持するために、お買い上げいただいたから2年毎に1回を目安に、オーバーホール(有料)にお出しになることをおすすめします。



仕様

適応カメラ	ニコン D60
操作部	電源スイッチ、撮影モードダイヤル、アクティブD-ライティング／設定リセットボタン、露出補正／絞り変更／調光補正ボタン、シャッターレバー、フォーカス／ズームダイヤル、再生ボタン、メニューボタン、縮小／サムネイル／ヘルプボタン、拡大／情報表示／撮影設定変更／設定リセットボタン、コマンドダイヤル、OKボタン、マルチセレクター、削除ボタン
材質	ボディ:ポリカーボネート(黒)
耐圧深度	60m
サイズ	約200(幅)×190(高さ)×139.5(奥行) mm
質量	約2000g(ハウジングのみ)
付属品	シリコングリス・取付工具・ハウジングボディキャップ・リングメンテナンスマニュアル・ハンドストラップ・取扱説明書(本書)

※本機の仕様および外観などは、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。



SEA&SEA

シーアンドシー・サンパック株式会社

〒332-0016 埼玉県川口市幸町3-2-20
TEL.048-256-2251

カスタマーサービスセンター

TEL.048-255-8512
<http://www.seaandsea.co.jp>

SEA&SEA SUNPAK Co., Ltd.

3-2-20, Saiwai-cho, Kawaguchi-shi,
Saitama, Japan 332-0016
TEL. +81-48-256-2251

World Customer Service Center

TEL. +81-48-255-8512
<http://www.seaandsea.jp>