



*Nauticam*  
**GX7MKIII/9ハウジング**  
for Panasonic LUMIX DC-GX7MK3

*Fisheye*

## 目次

安全にお使いいただくために	3
事前チェック	5
仕様	5
各部名称	6
【取扱方法】	
ハウジングの開閉	8
カメラのセッティング	9
リークセンサー	10
レンズポートの取り付け方	11
外部ストロボの接続	12
ファインダーの交換	13
浸水テスト	14
メンテナンス	15
保証規定	16
保証書	16

### \*取扱説明書について

- 本書の内容につきましては、予告なく変更させていただくことがあります。
- 本書の内容について万一、誤り、記載漏れ、印刷ミス、不明な点などございましたら、恐れ入りますが弊社、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。
- 本説明書の一部もしくは全ての転載、コピーなどは個人でご使用になるもの以外一切認められません。

## 安全にお使いいただくために

- 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、物損事故に関する補償は致しかねます。
- 本製品はアルミ削り出し工法により製作されております。そのため、多少の傷、切削目が散見される場合がありますが、動作には支障ありません。このような工法上のクレームはご容赦願います。

### 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・分解を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の際は、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、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。
- 本製品に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。
- 本製品付属のリングやグリスなどは食べられません。

## **!** 注意

- 本製品は100m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、破損したり、浸水したりするおそれがあります。
- 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などではエントリー後に船上から手渡してもらうなど、エントリー時の取扱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。
- ご使用前には説明書に従い、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。使用環境、温度差、湿度により結露が発生する場合は、弊社製品の『FIXシリカシート』または『リークインシュア』のご使用をおすすめします。
- 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「Panasonic LUMIX DC-GX7MK3」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いたします。
- 本製品を開梱する前に輸送時のダメージをご確認ください。もし大きなへこみなど梱包に異変があれば、お届けの配送業者あるいはご購入いただいた販売店にご連絡ください。
- すべてのハウジングは出荷前の耐圧検査を実施しておりますが、輸送時に何らかのトラブルが発生する場合があります。水中での使用前に、カメラを装填しない状態での防水チェック実施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。

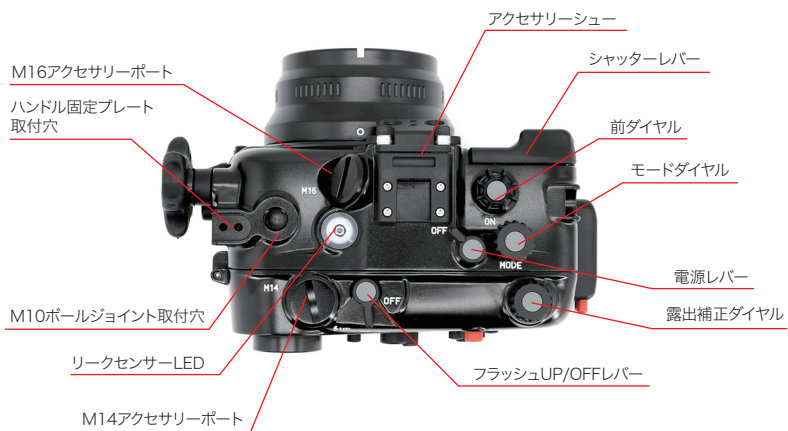
## 仕様

対象デジタルカメラ	Panasonic LUMIX DC-GX7M3
耐圧水深	100m(各ポートの耐圧水深にご注意ください)
材質	アルミ合金、耐摩擦性ポリカーボネート、ゴム
サイズ(本体)	W194 x H125 x D100mm
重量	1150g
付属品	光ファイバーアダプター(製品装備済) 光ファイバー差し込みキャップ スベアOリング Oリングリムーバー Oリンググリス CR2032電池 六角レンチセット ボディキャップ キャリングバッグ 取扱説明書(保証書)

## 各部名称



ボタンの詳細な説明はカメラの取扱説明書をご覧ください。

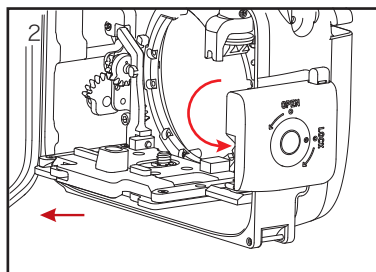
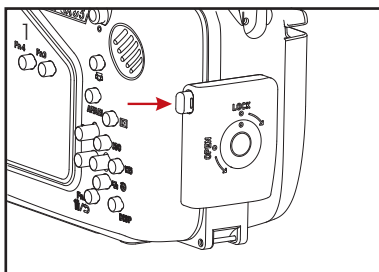


## 取扱方法

### リアケースの開閉方法

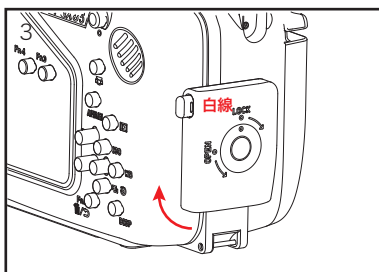
#### 【開け方】

1. ロック解除ボタンを押したままリアケース開閉ダイヤルラッチを「OPEN」方向に回転させます。(1)
2. リアケースがリリースされますので、矢印方向にゆっくりと開放してください。(2)



#### 【閉め方】

1. OリングとOリング接地面にゴミなどの付着物がないか確認します。詳しくは14ページ「Oリングのメンテナンス」をご参照ください。
2. リアケースの凸部がリアケース開閉ダイヤルラッチの溝に入り込むように、フロントケースに合わせます。
3. ロック解除ボタンを押しながら開閉バックルを「LOCK」方向へ回転させます。(3)
4. リアケースがしっかりロックされていること、リアケースとフロントケースが均一に閉まっていることを確認します。



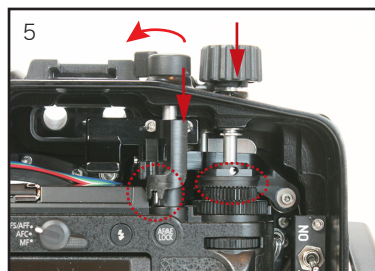
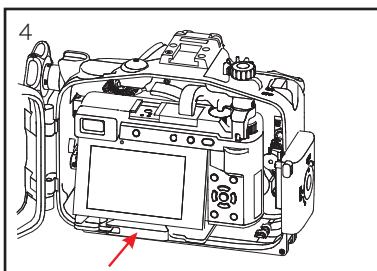
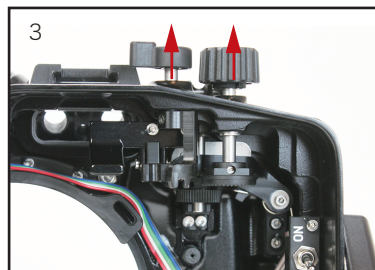
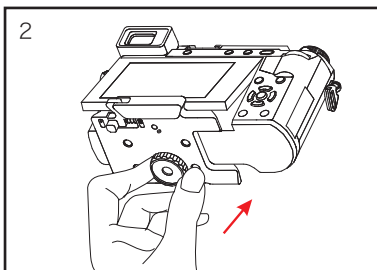
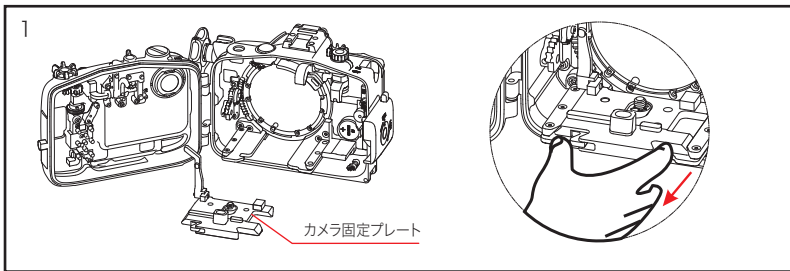
#### ⚠ 注意

ロック解除ボタンの白線が表示され、リアケースがロックされたことを必ずご確認ください。リアケースの開け閉めは、湿気やほこりの少ない清潔なところで行ってください。



## カメラのセッティング

1. ハウジングを開け、ロックレバーを押してカメラ固定プレートを引き出します。(1)
2. カメラ本体のLCDモニターをチルトさせて、固定プレートに取り付けます。(2)
3. ハウジングの電源レバーおよびモードダイヤルを引き上げます。(3)
4. カメラ固定プレートをフロントケースのレールに沿って奥まで差し込みます。(4)
5. レバー操作部の切り欠きがカメラ側の電源レバーの凸部にかみ合うように電源レバーを押し下げます。モードダイヤルはそのまま静かに押し下げます。(5)
6. 各レバーおよびノブの連動を確認して、ハウジングを閉じます。

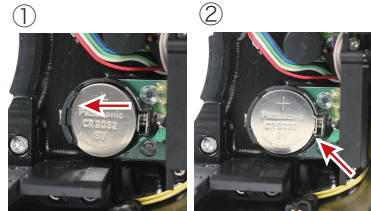


## リークセンサー

ノーティカムハウジングにはリークセンサーが標準装備されています。万一、ハウジング内に浸水が発生した場合、音とLEDの発光で知らせます。ご使用前に以下の手順でセンサーの状態を確認してください。

### 【CR2032電池の着脱方法】

1. 電池の取り付けは、先に電池を押さえ爪の下に差し込んでから反対側をはめ込みます。①
2. 電池を取り外す際は、押さえ爪を指先でリリースします。②

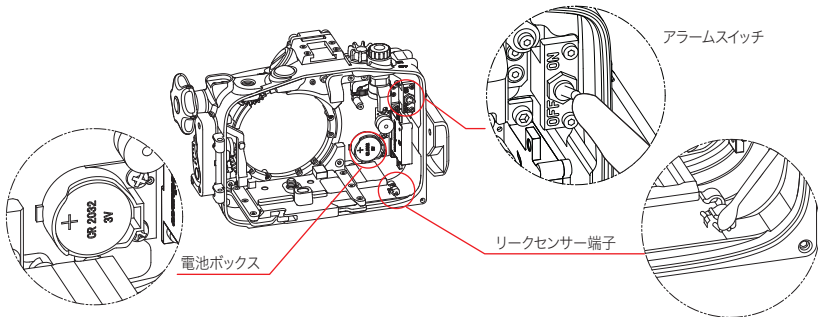


### 【動作と確認】

1. CR2032電池をリアケース内側の電池ボックスにセットして、アラームのスイッチを入れます。電池が正常であれば、LEDが青色に点灯し、5秒後にゆっくりとした点滅を開始します。(スタンバイモード)
2. センサーの2本のワイヤーを軽く湿らせた綿棒で触ってみてください。アラーム音が鳴ってLEDが赤く点滅すれば異常ありません。その後、乾いた布などでワイヤー表面を軽く拭いてください。アラーム音とLED点滅は、拭き取り後も5秒間継続します。

※電池が消耗している場合は、LEDが青色と赤色の交互に点灯します。(セーフモード)

※ただちに電池の交換が必要な場合は、LEDが赤色に点灯します。



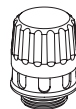
## バキュームリークセンサー

本製品はオプションの『バキュームバルブ』の追加装備によって「バキュームリークセンサー」のフルシステムを組むことができます。バキュームリークセンサーの詳細については弊社WEBサイトをご参照ください。

対応バキュームバルブ

・NAバキュームバルブII M14

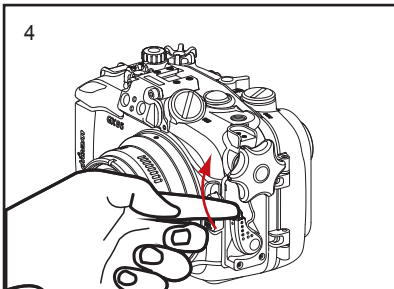
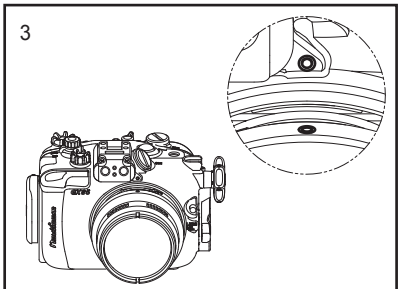
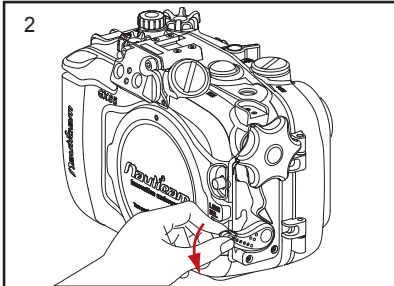
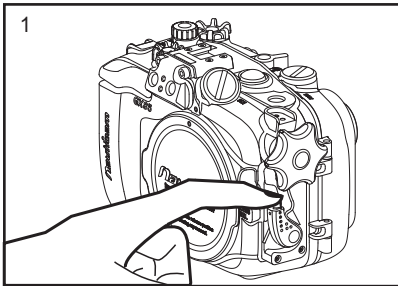
※取り付けはハウジングのお預かり作業となります。



## レンズポートの取り付け方

※適合ポートは弊社WEBサイトのシステムチャートをご参照ください。

1. ポートリリースレバーのセーフティボタンを下側に押します。(1)
2. ポートリリースレバーを手前に倒してロックを解除します。(2)
3. 付属のボディキャップを外します。
4. ハウジングのポート開口部に汚れや異物が付着していないこと、Oリングの溝にゴミなどが付着していないことを必ず確認してください。
5. ポートとハウジングの取り付け指標を合わせて、ポートをゆっくりと奥まで押し入れます。(3)
6. ポートリリースレバーを起こし、ポートをロックしてください。カチッという音がしてレバーが固定されたことを確認してください。(4)

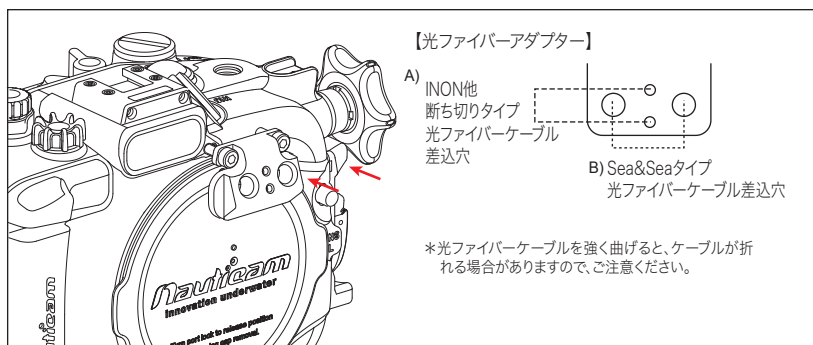


## 外部ストロボの接続

### 【光ファイバーアダプターの取付】

\*出荷時は取り付けられた状態です。

1. 付属の光ファイバーアダプターを付属の六角レンチを使用し、ビス2本でしっかりと固定します。
2. 専用の光ファイバーケーブルを2本、断ち切りタイプの光ファイバーケーブルを2本まで差し込むことが可能です。光ファイバーアダプターの穴にケーブルのコネクターをしっかりと差し込んでください。



## ファインダーの交換

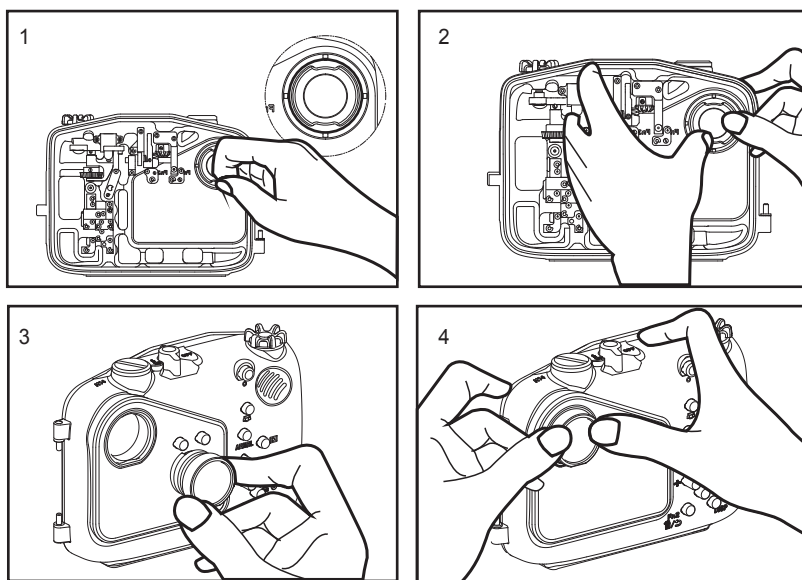
本製品にはピックアップファインダーが標準装備されています。下記の手順で簡単に交換が可能です。

### 【ピックアップファインダーの取り外し方】

1. ファインダーのハウジング接続部の切り欠きを利用して、リアケースの内側から保持用Oリングを外します。(1)
2. ハウジング内側からファインダーを軽く押します。(2)

### 【ピックアップファインダーの取り付け方】

1. 背面ウインドウ部のファインダー取付穴にファインダーを挿し込みます。(3)
2. リアケースの外側からピックアップファインダーを押し込み、いっぱいまで押し込みます。(4)
3. リアケースの内側から保持用Oリングをはめ込みます。



### note

同様に、オプションの『NAスーパービューファインダー180IIM』『NAスーパービューファインダー45IIM』への換装も可能です。

### ⚠ 注意

- ファインダーに取り付けるOリングは、取付前に必ずグリスアップを行ってください。ファインダー保持用Oリングは、グリスアップしないでください。
- ファインダー交換の際は、OリングやOリングの溝、Oリングの当たり面にゴミや傷がないか必ず確認してください。

## 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使用され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収まっていない。
    - 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実施してください。

#### テスト深度 について

事前テストはできれば実際に使用され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すっきりと水に沈めます。
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、ハウジングの一方に強い水圧がかからないよう注意してください。

## 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。グリス自体には防水性はありませんが、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。(図A)
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。



(図A)

#### ⚠ 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行ってください。
- 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。

#### NOTE

別売の『FIXメンテナンスキット』をご使用いただくと、効果的に機材のメンテナンスを実施することができます。

### ZINCピース

ハウジング底面のZINC(亜鉛)ピースは、錆や腐食によるボディの劣化を軽減します。使用を重ねるうちに徐々に融解していきますので、適宜交換してください。

## 保証規定

当社は、取扱説明書の注意事項にしたがったお取り扱いにより本製品が万一故障した場合、お買い上げ日から満一年間無料修理をいたします。浸水等によりご使用のデジタルカメラに損害が生じた場合、いかなる理由でも、デジタルカメラ本体に対する補償はございません。ご使用になるカメラ本体には「保険」をおかけいただくなど、ご使用者ご自身での対処をお願いいたします。また、本製品の故障に起因する付随的損害(ダイビングや撮影に要した旅行費用等の諸費用、及び撮影により得られる利益の喪失など)については補償しかねます。また、保証期間の内外によらず修理時の運賃、諸掛かりはおお客様においてご負担をお願いいたします。

保証期間内でも次のような場合には有料修理になります。

1. 使用上の誤り(取扱説明書の取扱上の注意事項等以外の誤操作等)により生じた故障。
2. 当社以外で行われた修理、改造、分解等による故障。
3. お買い上げ後の輸送、落下、衝撃等による故障及び損傷。
4. 火災・地震・水害・落雷その他の天災地変、公害による故障及び損傷。
5. 保管上の不備(高温、多湿の場所、有害薬品のある場所での保管)や手入れの不備等による故障。
6. 砂・泥・水かぶり等が原因で発生した故障。
7. 保証書のご提示がない場合、または保証書の記載事項を訂正された場合。
8. 保証書にご購入年月日の記載がない場合。

\*本製品の故障に起因する付随的障害(撮影に要した諸費用や逸失利益等)については補償いたしかねます。

保守パーツは製造打ち切り後、5年間在庫しております。

また、当製品にはボタンやスイッチ部分にOリング等消耗品が使われております。2年ごと、もしくは長期間でご使用になられなかった場合、オーバーホール(有償)をおすすめします。

### 保証書

お名前

ご住所 〒

TEL

購入日	年 月 日から1年間
品名	Panasonic LUMIX DC-GX7MK3対応防水ハウジング
品番	NA GX7MKIII/9
製造番号	
販売店名	
	*必ず販売店名印を押して下さい。

「販売店名印」「購入日」の記入をご確認ください。

記入無き場合は無効となりますので、直ちにお買い上げ店までお申し出ください。

本書は再発行致しませんので、紛失しないよう大切に保存してください。

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](http://www.fisheye-jp.com)

E-mail:[info@fisheye-jp.com](mailto:info@fisheye-jp.com)



ご購入後のメンテナンス・修理等は株式会社フィッシュアイにて承ります

🎧 フィッシュアイカスタマーサービス

☎ 03-5988-0191

💻 [cs@fisheye-jp.com](mailto:cs@fisheye-jp.com)