

Panasonic®

取扱説明書

デジタルカメラ用 交換レンズ

品番 **H-HS030**



このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。



MEGA O.I.S.

HD

保証書別添付

パナソニック株式会社 AVC ネットワークス社
〒571-8504 大阪府門真市松生町1番15号

SQT0683
F0315KD0

警告



太陽や強い光源にレンズを向けたり、のぞき込んだりしない

この交換レンズは凹レンズと凸レンズの組み合わせで構成されています。太陽や強い光源に向けると、集光作用により周囲の燃えやすいものを発火させたり、内部部品が破損するなど、火災・故障の原因になります。また、のぞき込むと失明につながります。

- 必ず、付属のレンズキャップとレンズリアキャップを付け、太陽光が直接当たらないようにしてください。

注意



レンズの上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、故障の原因になることがあります。



【デジタルカメラに取り付けて使用する場合】
油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。



デジタルカメラに取り付けて、電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど[※]の原因になります。長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。
※ 血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

● デジタルカメラの取扱説明書「安全上のご注意」も併せてお読みください。

まずお読みください

- 本レンズは、マイクロフォーサーズ™ システムのレンズマウント規格に準拠したデジタルカメラに取り付けて使うことができます。
- フォーサーズ™ マウント規格カメラには装着できません。
- 本書内のデジタルカメラのイラストはDMC-GM5の例で説明しています。

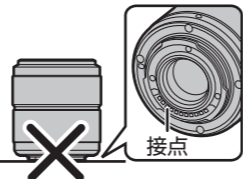
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

- マイクロフォーサーズ™ 及びマイクロフォーサーズ ロゴマークはオリンパスイメーシング(株)の日本・米国・EU・その他各国の商標または登録商標です。
- フォーサーズ™ 及びフォーサーズ ロゴマークはオリンパスイメーシング(株)の日本・米国・EU・その他各国の商標または登録商標です。
- G MICRO SYSTEMは、マイクロフォーサーズシステム規格に準拠したLUMIXのレンズ交換式デジタルカメラシステムです。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

故障を防ぐために

■ レンズの取り扱いについて

- 砂やほこりは、レンズの故障につながります。浜辺などで使うときは、レンズ内部や端子部に砂やほこりが入らないようにしてください。
- レンズは防水・防滴構造ではありません。万一、水滴などがかかったときは、乾いた布でふいてください。正常に動作しない場合は、お買い上げの販売店または修理ご相談窓口(裏面)にお問い合わせください。
- レンズ面を強く押さないでください。
- レンズ表面に汚れ(水、油、指紋など)が付いた場合、画像に影響を及ぼすことがあります。撮影前後は、レンズの表面を乾いた柔らかい布で軽くふき取ってください。
- レンズ取り付け部を下にして置かないでください。また、レンズの接点を汚さないようにお気をつけください。



■ 露付きについて(レンズが曇るとき)

- 露付きは、下記のように温度差や湿度差があると起こります。レンズ汚れ、かび、故障の発生原因になりますのでお気をつけください。
 - ・寒い屋外から屋内に持ち込んだとき
 - ・車外から冷房の効いた車などに持ち込んだとき
 - ・エアコンなどの冷風がレンズに直接当たっているとき
 - ・湿度の高いところ
- 露付きの発生を防ぐためにビニール袋に入れて周囲の気温になじませてください。万一、露付きが起こった場合、デジタルカメラの電源を [OFF] にし、2 時間ほどそのままにしてください。周囲の温度になじむと、曇りが自然に取れます。

故障かな?と思ったら

- デジタルカメラの電源を [ON] または [OFF] にすると、「カタカタ」などの音が出る。
- これはレンズ移動や絞り動作の音で故障ではありません。
- 本レンズをデジタルカメラに取り付けたときに、手ブレ補正をオフにできない、または手ブレ補正が働かない。**
- 本レンズは、対応したデジタルカメラでのみ手ブレ補正機能が正しく働きます。→ 当社製デジタルカメラ (DMC-GF1、DMC-GH1、DMC-G1) をご使用時に、撮影メニューの [手ブレ補正] を [OFF] に設定できない場合があります。下記サイトにてデジタルカメラのファームウェアアップデートを行うことをお勧めします。
<http://panasonic.jp/support/dsc/download/>
 - 他社製デジタルカメラに装着時は、各製造元へお問い合わせください。

使用上のお願い

- レンズを持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない
また、レンズに強い圧力がかからないよう気をつける
- レンズを入れたかばんを落としたり、ぶつけたりすると、レンズに衝撃が加わりますのでお気をつけください。誤動作したり、画像が記録できなくなる可能性があります。また、レンズが破壊される可能性があります。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、レンズにかけない

- かかると、変質したり、塗装がはげるおそれがあります。

レンズをデジタルカメラに取り付けた状態で、レンズを持って持ち運びしない

- 以下のような場所でレンズを使用または保管した場合、動作不良や故障の原因となりますので、避けてください。
 - ・直射日光下や夏の海岸など
 - ・高温多湿、または温度・湿度変化の激しい場所
 - ・砂やほこりの多い場所
 - ・火気のある場所
 - ・冷暖房機、加湿器の近く
 - ・水にぬれやすい場所
 - ・振動のある場所
 - ・自動車の中
- デジタルカメラ本体の説明書も併せてお読みください。
- 長期間使用しないときは、乾燥剤(シリカゲル)と一緒に保管することをお勧めします。かびなどにより故障の原因になることがあります。使用前には動作点検をされることをお勧めします。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- レンズの接点には触れないでください。故障の原因になることがあります。
- 分解や改造を行わないでください。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない

- 溶剤を使うと変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- 柔らかい乾いた布でほこりや指紋をふいてください。
- フォーカスリングに付いたほこりや汚れは、ほこりの出にくい乾いた布でふいてください。
- 台所用洗剤や化学雑巾は使用しないでください。

付属品

【包装を開けたときの確認】

包装箱から取り出すときに、本体、付属品がすべて入っているか、また本体、付属品の外見や機能面に流通、輸送過程での損傷がないかを確認してください。異常が発見された場合は、ご使用前にお買い上げの販売店にご連絡ください。

付属品をご確認ください。



記載の品番は2015年3月現在のものです。変更される場合があります。



レンズポーチ
VFC4456



レンズキャップ
SYF0001



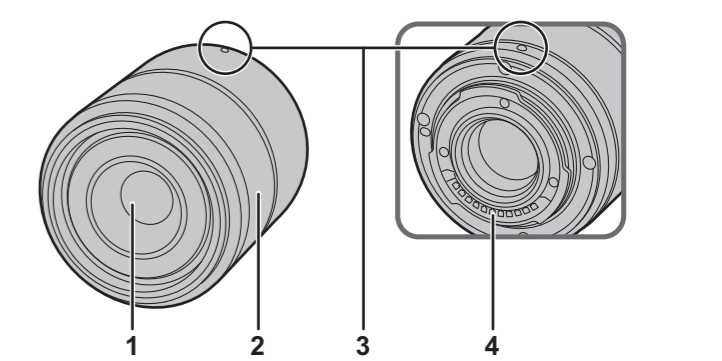
レンズリアキャップ
VFC4605

お買い上げ時、レンズキャップとレンズリアキャップは、レンズに装着されています。

- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。

パナソニックグループのショッピングサイト	付属品は販売店でお買い求めいただけます。パナソニックの家電製品直販サイト「パナソニック ストア」でお買い求めいただけるものもあります。詳しくは「パナソニック ストア」のサイトをご覧ください。 http://jp.store.panasonic.com/
----------------------	--

各部の名前と働き



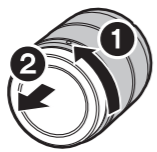
- 1 レンズ面
- 2 フォーカスリング
マニュアルフォーカス (MF) 時に、回してピントを合わせます。
- 3 レンズ取り付けマーク
- 4 接点

● お知らせ

- フラッシュ撮影時に被写体との距離が近い場合、レンズでフラッシュ光が遮られ、撮影画像の一部が暗くなる場合があります。被写体との距離を確認しながら撮影してください。

レンズを付ける・取り外す

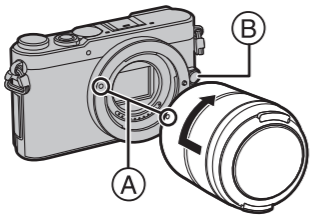
- 取り付け方・取り外し方は、お使いのデジタルカメラの説明書もお読みください。
- デジタルカメラの電源が[OFF]になっていることを確認してください。
- レンズリアキャップを外してください。



■ レンズをデジタルカメラに付ける

デジタルカメラとレンズのレンズ取り付けマークⒶを合わせて、レンズを矢印の方向に「カチッ」と音がするまで回す

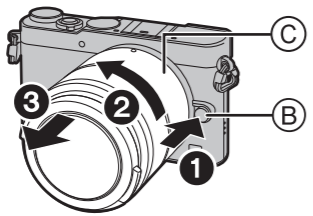
- レンズを付けるときは、レンズ取り外しボタンⓀを押さないでください。
- レンズをカメラ本体に対して傾いた状態で付けようとすると、カメラ本体のレンズ取り付け部を傷つけるおそれがありますのでお気をつけください。
- レンズが正しく付いていることを確認してください。



■ レンズをデジタルカメラから取り外す

レンズ取り外しボタンⓀを押しながら、レンズを矢印の方向に止まるまで回して外す

- レンズの根元付近Ⓚを持って回してください。
- レンズの接点を傷つけないように、必ずレンズリアキャップを付けてください。
- カメラ本体の内部にごみやほこりが付着するのを防ぐために、必ずデジタルカメラにボディキャップを付けてください。



■ フィルター類を取り付ける

- MCプロテクター(別売:DMW-LMC46)、PLフィルター(別売:DMW-LPL46)、NDフィルター(別売 :DMW-LND46)を 2 枚以上重ねたり、厚みのある種類を使用したときには、ケラレ(撮影画像の一部が暗くなる)が生じることがあります。
- フィルターを強く締めすぎると、外れなくなるおそれがありますので、強く締めないようになしてください。
- フィルターを付けたまま、レンズキャップを取り付けることができます。
- 本レンズにフィルター以外のコンバージョンレンズ、アダプター類を装着して使用することはできません。装着するとレンズを壊したりするおそれがあります。

マクロ撮影について

本レンズはマクロ域(近距離)から無限遠までピントが合うように設計されています。このため、通常のレンズよりフォーカスレンズの移動量が大きく、オートフォーカス動作に時間がかかる場合があります。また、マクロ域ではピントの合う範囲がかなり狭くなるため、ピントを合わせたい被写体に対してピントが合いにくいときは、三脚を使用するか、デジタルカメラのフォーカスの設定を確認してください。当社製デジタルカメラをお使いの場合は、以下のような設定で撮影することをお勧めします。

- オートフォーカスモードを[] (1 点) に設定し、AF エリアを小さくする。
 - マニュアルフォーカス(MF)でピントを合わせる。
- 詳しくは、デジタルカメラの取扱説明書をお読みください。

■ 露出について

近くの被写体を大きく撮影するマクロ撮影では、公称F値(カメラに表示されている絞り値)と実効F値(実際の絞り値)の差が大きくなります。市販の単体露出計を使用する場合は、撮影倍率や撮影距離に応じて補正が必要となります。露出補正量(露出倍数)については、下表を参照してください。なお、カメラでの自動露出では、レンズを透過した光を測定して露出を決めるため、公称F値と実効F値の差を補正する必要はありません。

単体露出計を使用する場合の露出補正量の目安

撮影倍率	1/∞	1/8	1/4	1/3	1/2	1/1.5	1/1
撮影距離	∞	0.32 m	0.19 m	0.16 m	0.13 m	0.12 m	0.105 m
公称 F 値	F2.8						
実効 F 値	F2.8	F3.2	F3.5	F4.0	F4.5	F5.0	F5.6
露出補正量(露出倍数)(1/3 段表示)	±0	+ ¹ / ₃	+ ² / ₃	+1	+1 ¹ / ₃	+1 ² / ₃	+2

- 撮影距離は、撮像面(デジタルカメラ本体に表記されている [] マーク)から被写体までの距離です。
- 撮影倍率は、(撮像面での被写体像の大きさ)/(実際の被写体の大きさ)を表します。

仕様

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

焦点距離	f=30 mm (35 mm フィルムカメラ換算 : 60 mm)
絞り形式	7 枚羽根 円形虹彩絞り
開放絞り	F2.8
最小絞り値	F22
レンズ構成	9 群 9 枚 (非球面レンズ 1 枚)
撮影範囲	0.105 m ～ ∞ (撮像面から)
最大撮影倍率	1.0x (35 mm フィルムカメラ換算 : 2.0x)
手ブレ補正	あり
O.I.S. スイッチ	なし (手ブレ補正の設定は撮影メニューで行います)
マウント	マイクロフォーサーズマウント
画角	40°
フィルター径	46 mm
最大径	約 58.8 mm
全長	約 63.5 mm (レンズ先端からレンズマウント基準面まで)
質量	約 180 g

保証とアフターサービス(よくお読みください)

使いかた・お手入れ・修理などは

■ まず、お買い求め先へご相談ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名	
電話	() —
お買い上げ日	年 月 日

修理を依頼されるときは

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

●製品名	デジタルカメラ用 交換レンズ
●品番	H-HS030
●故障の状況	できるだけ具体的に

- 保証期間中は、保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、おせ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間

- 保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

技術料	診断・修理・調整・点検などの費用
部品代	部品および補助材料代
出張料	技術者を派遣する費用

※補修用性能部品の保有期間 **[8年]**

当社は、このデジタルカメラ用 交換レンズの補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)を、製造打ち切り後8年保有しています。

■ 転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください。

ご使用の回線(IP電話やひかり電話など)によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

- 使いかた・お手入れ・修理に関するご相談は

パナソニック 総合お客様サポートサイト	
http://www.panasonic.com/jp/support/	
パナソニック LUMIX(ルミックス)ご相談窓口 <small>365日 受付9時~20時</small>	
電話	<small>フリーダイヤル</small> 0120-878-638 <small>パナは ルミックスバチ!</small>
<input type="checkbox"/> 上記番号がご利用いただけない場合	※携帯電話・PHSからもご利用になれます。 <small>フリーダイヤル</small> 06-6907-1187 <input type="checkbox"/> FAX <small>フリーダイヤル</small> 0120-878-236
Help desk for foreign residents in Japan Tokyo (03)3256-5444 Osaka (06)6645-8787 <small>Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays/Sundays/national holidays)</small> <small>※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。</small>	

- 宅配修理サービスのご案内(Web サイトからもお申し込みいただけます)

パナソニック 修理サービスサイト
http://lumix.jp/repair/
<small>インターネットでのご依頼も可能です。</small>

- お申込みいただいた修理依頼に基づき当社指定の宅配業者が修理依頼品をお引取りにお伺いし、修理が完了した後に修理品をご自宅までお届けするサービスです。(保証期間内は無料です)

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】
パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いたしております。
なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。
個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

地域窓口へ直接お持ち込みされる場合は、ホームページにて地図を掲出しております。
<http://www.panasonic.com/jp/support/consumer/repair/area.html>

■ 各地域の 修理ご相談窓口

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

- 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

北海道地区	札幌	☎(011)894-1255	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7
東北地区	宮城	☎(022)387-1117	仙台市宮城野区扇町7-4-18
	山形	☎(023)641-8100	山形市平清水1丁目1-75
	川口	☎(048)297-7820	川口市戸塚2丁目23-20
首都圏地区	千葉	☎(043)208-6034	千葉市中央区未広5丁目9-5
	東京	☎(03)5303-6901	東京都杉並区本天沼3丁目43-16
	秋葉原	☎(03)3251-4616	千代田区外神田1丁目8-1 第三電波ビル
中部地区	立川	☎(042)537-5611	立川市幸町4丁目3-1
	神奈川	☎(045)828-2180	横浜市戸塚区品濃町561-4
	愛知	☎(052)819-0225	名古屋市中瑞穂区塩入町8-10
近畿地区	京都	☎(075)646-2123	京都市南区上鳥羽中河原3番地
	大阪	☎(06)7730-8888	門真市松生町1-15
中国地区	兵庫	☎(078)796-3140	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4
	松江	☎(0852)23-1128	松江市平成町182番地14
	岡山	☎(086)242-6236	岡山市北区野田3丁目20-14
四国地区	香川	☎(087)874-3110	高松市国分寺町国分359番地3
九州地区	福岡	☎(092)593-8002	春日市春日公園3丁目48
沖縄地区	沖縄	☎(098)877-1207	浦添市城間4丁目23-11

所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。最新の「各地域の修理ご相談窓口」はホームページをご活用ください。

<http://www.panasonic.com/jp/support/consumer/repair/area.html> 1114

CLUB Panasonic ご愛用者登録のご案内

このたびは、パナソニック商品をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。さて、弊社ではより良い商品とサービスをお客様にご提供できるようにパナソニック商品をご購入の方にご愛用者登録を願っています。ぜひ、この機会にご愛用者登録をお願いいたします。

※皆様の貴重なご意見を、製品の開発や改善の参考とさせていただきたいと思っておりますので、アンケートにもご協力いただけますようお願い申し上げます。

ご登録特典 1	家電情報をまとめて登録/管理 購入年月や製造番号などを My 家電リストに保存できます。
ご登録特典 2	商品情報をスムーズに入手 Q&A や取扱説明書など、商品に関する情報が見られます。
ご登録特典 3	エンジョイポイントがたまる たまったポイントでプレゼントに応募できます。

ご登録手順：下記のいずれかを選んでください。

■ パソコンからの登録方法

次のアドレスにアクセスしてください。
<http://club.panasonic.jp/>

■ 携帯電話からの登録方法

携帯電話から登録する場合は、携帯電話のメールアドレスが必要です。

- 二次元バーコードを使ってアクセスする場合



- URL を入力してアクセスする場合
<http://mobile.club.panasonic.jp/>

お問い合わせ先：
CLUB Panasonic 事務局 (club-info @ panasonic.jp)