



# LEICA M11-D

取扱説明書

## はじめに

お客様へ

このたびはライカ M11-D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、未永くご愛用ください。本製品について詳しくは、<https://leica-camera.com>をご覧ください。

ライカカメラジャパン株式会社

## 付属品

カメラをご使用になる前に、下記の付属品\*がすべてそろっていることをご確認ください。

- ライカ M11-D
- 充電式リチウムイオンバッテリー（ライカ BP-SCL7）
- USB Type-Cケーブル
- ボディキャップ
- キャリングストラップ
- クイックスタートガイド
- CEマークについての説明
- 「ライカ アカウント」についての説明
- 検査証明書

---

\*本書で説明する製品のデザインや仕様などは予告なく変更される場合があります。

## スペアアクセサリ/アクセサリ

スペアアクセサリ、アクセサリに関して、詳しくはライカのホームページをご覧ください。

<https://leica-camera.com/ja-JP/photography/accessories>

本書またはライカで指定したアクセサリ以外は使用しないでください。指定された以外のアクセサリを使用すると、故障や事故の原因となります。

### 注意

本書で使用している「EVF」または「電子ビューファインダー」は正規アクセサリの「ライカ ビゾフレックス2」を意味します。

前モデル「ライカ ビゾフレックス」を使用した場合、カメラおよびビゾフレックスが破損するおそれがありますので、使用前に必ずご確認ください。不明な点はライカ・カスタマーケアにお問い合わせください。

本製品使用時の事故や怪我、または故障を防ぎ、各種リスクを軽減するため、本製品をお使いになる前に、「法律に関する事項」、「注意事項」、「本製品の取り扱いについて」を必ずお読みください。

## 法律に関する事項

### 著作権について

- ・ カメラで撮影したものは、個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。なお、実演や興行、展示物などの中には個人として楽しむなどの目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。本製品に付属するすべてのソフトウェアの著作権その他一切の権利は、正当な権限を有する第三者に帰属します。
- ・ SD、SDHC、SDXC、microSDHCのマークおよびロゴは、SD-3C、LLCの登録商標です。

### 免責事項

「Leica Content Credentials (コンテンツ認証情報)」は、画像の内容や変更等の追跡を可能にします。ただし当社「ライカカメラAG」は、改ざんや誤用に関して一切の責任を負わず、「Leica Content Credentials (コンテンツ認証情報)」の特定の目的への使用について一切の保証を行いません。

### 本書について

#### 著作権

著作権はライカカメラAGが保有しています。

本書内のすべてのテキスト・画像・グラフィックは知的財産の保護に関する著作権法およびその他の法律の対象となります。ライカカメラAGの許可なく取扱説明書の内容の一部または全部を複製、改変、商業的に使用または転載することを禁じます。

#### テクニカルデータ

製品およびサービスの変更が行われることがあります。ライカカメラAGは必要な場合に限り、デザイン・形状・カラー等の変更、付属品またはサービス内容の変更を行う権利を留保します。ライカカメラAGは、テキスト内容等に間違いがある場合など、その内容を変更する権利を留保します。画像には、付属品に含まれていないアクセサリや、サービス範囲外のアイテム等が含まれている場合があります。国によっては使用できない機能やサービスについて記載されている場合があります。

#### 商標・ロゴマーク

本書で使用されている商標・ロゴマークは、登録商標です。ライカカメラAGの事前承諾なしに、これらの商標・ロゴマークを使用することを禁止します。

#### ライセンス

ライカカメラAGは常によりよいものを提供したいと考えています。本書はライカカメラAGの著作権、特許権、商標権等の知的財産権に基づきいかなる権利をも許諾もしくは付与するものではありません。皆様のご理解をお願いいたします。

## カメラ情報について

本製品の製造日は、保証書または製品パッケージに貼付しています。

表示形式：年/月/日

## 認証情報

本製品の認証情報は、専用アプリ「Leica FOTOS」から確認できます。

## ライセンス情報

本製品のライセンス情報は、専用アプリ「Leica FOTOS」から確認できます。

## CEマーク

日本語		
適合宣言書 (DoC)		
「Leica Camera AG」は、本製品が2014/53/EUの基本要件およびその他の関連規定に適合していることをここに示します。		
お客様は、当社の無線機器製品へのオリジナル適合宣言書を当社のDoCサーバーからダウンロードすることができます。		
www.cert.leica-camera.com		
ご不明な点がございましたら、Leica Camera AG (Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Germany) までお問い合わせください。		
使用可能な周波数帯/使用上の制限事項： テクニカルデータをご参照ください。		
製品性能による (テクニカルデータ参照)		
Type	周波数帯(中央周波数)	最大出力 (e.i.r.p.)
ワイヤレスLAN	2412-2462/5180-5240 MHz/	< 20 dBm
	5260-5320/5500-5700 MHz/	
	5735-5825 MHz	
Bluetooth機能	2402-2480 MHz	< 10 dBm

本製品に貼付されているCEマークは、EC指令に適合していることを示しています。詳しくはライカのホームページをご覧ください。



## 電気・電子機器の廃棄について

(EU諸国および分別廃棄を実施するその他のヨーロッパ諸国のみ)

この装置には電気・電子部品が含まれているため、一般家庭廃棄物として廃棄することはできません。お住まいの自治体のリサイクル協力店にご相談ください。回収は無料となっています。電池や充電電池を使用する装置を廃棄する場合は、電池や充電電池を取り外してから回収場所にお持ちいただくか、必要に応じてお住まいの自治体の規則に従って廃棄してください。廃棄についての詳しい情報は、お住まいの自治体、お近くの廃棄物回収業者、またはご購入店にお問い合わせください。



## WLAN/BLUETOOTH®の使用に関する注意事項

- ・ ワイヤレスデバイスより信頼性の高いセキュリティを要求されるデバイスまたはコンピューターシステムを使用する場合、有害なアクセスに対するセキュリティや処置を万全にしてから、接続してください。
- ・ ワイヤレスLAN機器としての用途以外でカメラを使用した場合、それによって生じたいかなる損害に対してもLeica Camera AGは一切責任を負いません。ワイヤレスLAN機能の使用は本製品が販売されている国での使用を想定しています。販売されていない、または販売を禁じられている国で使用した場合、本製品が当該国の電波関連規制等に違反するおそれがあります。そのような違反が発生してもLeica Camera AGは一切責任を負いません。
- ・ 無線通信で送受信された画像は、第三者に傍受されるおそれがありますのでお気をつけください。情報セキュリティ確保のため、ワイヤレスアクセスポイントで暗号化を設定することを強くおすすめします。
- ・ 電子レンジの近くなど、磁気、静電気、電波障害が発生する場所では使用しないでください。そのような環境下で使用した場合、カメラの無線通信が正常に行えない場合があります。
- ・ 2.4GHz帯の電波を使用する電子レンジやコードレス電話などの近くで使用すると、機器の性能が低下することがあります。利用権限のないワイヤレスネットワークには接続しないでください。
- ・ ワイヤレスLAN機能を有効にすると、カメラがワイヤレスネットワークを自動検索します。検索結果に利用権限のないネットワーク（SSID：ワイヤレスLANの表示名）が表示される場合があります。不正アクセスとみなされるおそれがあるためそのようなネットワークには接続しないでください。
- ・ 航空機内ではワイヤレスLAN機能をオフにすることをおすすめします。
- ・ 5150 MHz～5350 MHzのワイヤレスLAN周波数帯域は、屋外での使用は禁止されています。
- ・ Leica FOTOSの機能について詳しくは、p.72をご確認ください。

## 一般的な取り扱いについて

- ・ 強い磁気、静電気、電磁波を発生する機器（電磁調理器、電子レンジ、テレビ、パソコンのモニター、ゲーム機、携帯電話、無線機など）の近くで使用しないでください。磁気により記録データが影響を受けることがあります。
- ・ スピーカーや大型の電動モーターなどの強い磁気により、保存した画像データが破損することがあります。
- ・ 電磁波の影響で、本製品が正常に動作しなくなった場合は、バッテリーを入れ直してから再度電源を入れてください。
- ・ 無線送信機や高圧線の近くで使用しないでください。磁気により記録データが影響を受けることがあります。
- ・ 小さな付属品（アクセサリースューカバーなど）を保管するときは、次の点にお気をつけください。
  - 乳幼児の手の届くところに置かない。
  - 製品パッケージの所定の位置など、紛失しない場所に保管する。
- ・ 電子機器は、人体に帯電した静電気の影響で不具合を起こす場合があります。合成繊維のカーペットの上を歩くなどすると、人体に大量の静電気が帯電します。導電性があるものの上に本製品が置かれていた場合は、本製品に触れると静電気放電が occurs。静電気が電子回路内に入らなければ、問題ありません。本製品は安全回路を装備していますが、安全のためアクセサリースューカバーなどの端子部には手を触れないでください。
- ・ レンズマウントのレンズ検出センサーを傷つけたり汚したりしないでください。また、マウント部を傷つけるおそれがあるため、砂などがマウント部に入り込まないようにお気をつけください。お手入れの際は、これらの部分を絶対にぬらさないでください。（システムカメラ使用時）
- ・ 端子部をお手入れする際は、綿やリネンの布をご使用ください。レンズ用のマイクロファイバークロス（合成繊維）は使用しないでください。お手入れの前には、水道管などに触れて静電気を放電してください。また、端子部の汚れやさびつきを防ぐために、レンズキャップやアクセサリースューカバーを取り付けて、乾いた場所で保管してください。（システムカメラ使用時）
- ・ 指定されたアクセサリー以外は使用しないでください。故障、感電、ショートの原因になります。
- ・ 本製品を分解・改造しないでください。修理は、ライカ指定のサービスセンターにて専門の修理担当者にご依頼ください。
- ・ 殺虫剤などの強い化学薬品をかけないようにしてください。お手入れの際は、軽油、シンナー、アルコールも使用しないでください。薬品や溶剤によっては、本体表面が変質したり、表面の加工が剥離することがあります。
- ・ ゴム製品やビニール製品は、強い化学物質を発生することがありますので、長期間接触させたままにしないでください。
- ・ 雨や雪の中、または浜辺などで使用するときは、内部に水滴や砂、ほこりなどが入り込まないようにお気をつけください。レンズ交換（システムカメラ使用時）やメモリーカード/バッテリーの出し入れの際は特にお気をつけください。砂やほこりが入り込むと、本製品、メモリーカード、バッテリーの故障の原因となります。水滴が入り込むと、カメラやメモリーカードが正常に動作しなくなったり、修理できなくなったりすることがあります。

## レンズ

- ・ レンズの正面に強い太陽光が当たると、レンズがルーペと同じ作用をします。太陽光とレンズの作用により内部が破損しますので、レンズを保護せずに強い太陽光に向けたまま放置しないでください。
- ・ レンズキャップを取り付け、日陰に置く、またはケースに収納するなど、強い太陽光が当たらないようにしてください。

## バッテリー

- ・ 指定以外のバッテリーを使用したり、本書の説明に従わずに使用しないでください。破裂するおそれがあります。
- ・ バッテリーを直射日光の当たる場所、高温多湿の場所、濡れた場所に放置しないでください。また、電子レンジや高压容器に入れてください。破裂や発火の原因となります。
- ・ 濡れたバッテリーや湿ったバッテリーは、絶対に使用したり充電したりしないでください。
- ・ バッテリーには安全弁が付いています。誤った使い方により内圧が上昇した場合、安全弁によって圧力が低下します。膨張したバッテリーは廃棄規則に従って、すぐに処分してください。爆発するおそれがあります。
- ・ バッテリーの端子部は清潔に保ってください。バッテリーがショートするおそれがあるので、端子部をクリップやアクセサリなどの金属類と接触させないでください。ショートしたバッテリーは発熱することがあり、やけどをするおそれがあります。
- ・ バッテリーを落とした場合は、外装や端子部に破損がないか確認してください。破損したバッテリーを使用すると、カメラが故障するおそれがあります。
- ・ バッテリーの使用や充電中に、異臭、変色、変形、発熱、漏液などの異常に気づいた場合は、カメラやバッテリーチャージャーから直ちに取出してください。そのまま使用や充電を続けると過熱して、破裂や発火の原因となります。
- ・ バッテリーは絶対に火の中に投げ入れないでください。破裂の原因となります。
- ・ バッテリーが漏液したり、異臭がしたりするときは、直ちに火気から遠ざけてください。漏れた液に引火するおそれがあります。
- ・ 指定以外のバッテリーチャージャーを使用すると、バッテリーの故障の原因となるだけでなく、最悪の場合は死亡または重傷を負うおそれがあります。
- ・ バッテリーチャージャーを使用するときは、コンセントの周りにほこりがたまっていないか確認してください。
- ・ バッテリーおよびバッテリーチャージャーを分解しないでください。修理は、ライカ指定のサービスセンターにご依頼ください。
- ・ バッテリーは乳幼児の手の届かないところに置いてください。バッテリーを誤って飲み込んでしまった場合、窒息のおそれがあります。

### バッテリーから漏れた液が人体などに付着した場合の処置

- ・ 液が目に入ると失明の原因となることがあります。目をこすらず、直ちにきれいな水でよく洗い流し、医師の診察を受けてください。
- ・ 液が皮膚や衣服に付着した場合は、皮膚に傷害を起こすおそれがあります。直ちにきれいな水でよく洗い流してください。

## バッテリーチャージャー (アクセサリ：別売)

- ・ バッテリーチャージャーを無線受信機の近くで使用すると、受信障害を引き起こすことがあります。無線受信機から1 m以上離れてお使いください。
- ・ 充電中に音がすることがありますが、異常ではありません。
- ・ バッテリーを充電していない場合でも、コンセントに差し込んだままにしておくと、微量の電力を使います。使用しないときはコンセントから抜いてください。
- ・ 端子部は清潔に保ってください。また、絶対にショートさせないでください。

## メモリーカード

- ・ 画像の読み込み中や書き込み中は、メモリーカードを本機から取り出さないでください。また本機の電源を切ったり、本機に振動を与えたりしないでください。
- ・ LEDランプが点灯しているときは、カメラがメモリーカードにアクセス中です。バッテリー/メモリーカードスロットカバーを開けたり、バッテリーやメモリーカードを取り出したりしないでください。メモリーカードに記録したデータが破損したり、カメラが故障したりするおそれがあります。
- ・ 落としたり曲げたりしないでください。破損して記録データが消失する原因となります。
- ・ メモリーカードの裏にある端子部に触れないでください。また、汚れやほこりが付着したり、水でぬらしたりしないようにご注意ください。
- ・ メモリーカードは乳幼児の手が届かない場所に保管してください。乳幼児がメモリーカードを飲み込んで窒息するおそれがあります。

## 撮像素子

- ・ 宇宙線の影響により（航空機内に持ち込んだ場合など）、画素に異常が生じることがあります。

## キャリングストラップ

- ・ キャリングストラップは丈夫な材質によって作られています。乳幼児の手の届かないところに保管してください。首に巻きつくなど、事故につながるおそれがあります。
- ・ キャリングストラップは、カメラまたは双眼鏡を持ち運ぶ目的でのみご使用ください。傷害の原因となる可能性があるため、他の用途では絶対に使用しないでください。
- ・ キャリングストラップが引っかかり、首が絞まるおそれがあり危険なため、登山やアウトドアスポーツの際には使用しないでください。

## 三脚

- ・ 三脚を使用するときは、三脚の強度をご確認の上、カメラ本体ではなく三脚の方を回して取り付けてください。三脚を取り付ける際は、三脚のねじを回しすぎたり、無理な力を加えないようご注意ください。また、カメラを三脚に取り付けたまま持ち運ばないでください。他人を傷つけたりカメラを破損するおそれがあります。

## フラッシュ

- ・ 本機に対応していないフラッシュユニットを使用した場合、カメラおよびフラッシュユニットが破損するおそれがありますので、使用前に必ずご確認ください。



## i 本製品の取り扱いについて

その他、詳しくは「お手入れ/保管」をご参照ください。

### カメラ/レンズ

- ・ カメラとレンズのシリアルナンバーは、紛失・盗難の際に重要となりますので、書き写して大切に保管してください。
- ・ カメラのシリアルナンバーは、機種によってホットシューまたはカメラ底面に刻印されています。
- ・ カメラの内部にほこりなどが入り込むのを防ぐために、カメラには常にレンズまたはボディキャップを取り付けておいてください。
- ・ レンズ交換は、ゴミやほこりの少ない場所ですばやく行ってください。
- ・ ボディキャップやレンズリアキャップを衣類のポケットに入れたままにしないでください。ポケット内側のほこりが付着し、カメラやレンズに取り付けた際に内部にほこりが入り込むことがあります。

### バッテリー

- ・ 充電は一定の温度範囲内でのみ行えます。動作条件について詳しくは「テクニカルデータ」の項目 (p.84) をご参照ください。
- ・ リチウムイオンバッテリーは現在のバッテリー残量に関係なくいつでも充電することができます。残量が多い状態で充電すると充電時間は短くなります。
- ・ お買い上げ時バッテリーは満充電されていないので、最初にご使用になる前に充電してください。
- ・ 新しいバッテリーは、満充電してから完全放電させる (カメラに入れて使い切る) というサイクルを、最初に2、3回行うことで、性能を十分に発揮できるようになります。その後もこのサイクルを25回に1回の間隔で行うことをおすすめします。
- ・ バッテリーとチャージャーは充電中に温かくなります。これは異常ではありません。
- ・ 充電開始後にバッテリーチャージャーの2つのLEDが速く (>2Hz) 点滅した場合は、充電異常です (最大充電回数を超過している、温度や電圧が動作範囲外である、ショートしているなど)。このような場合にはバッテリーチャージャーをコンセントから抜き、バッテリーを取り外してください。周囲の温度が上記に記載された範囲内であることを確認してから、再び充電してください。それでも改善しない場合は、お買い上げの販売店またはライカカスタマーケアまでお問い合わせください。
- ・ 充電式リチウムイオンバッテリーは、内部の化学反応により電力を発生します。この化学反応は外部の温度と湿度の影響を受けやすいため、極端な温度条件のもとでは電池寿命が短くなります。バッテリーを長持ちさせるために、夏季や冬の自動車内など、極端に暑い場所や寒い場所に放置しないでください。
- ・ バッテリーには寿命があります。最適な条件のもとで使用し続けても、数百回の充電を重ねると容量が低下し、使用時間が極端に短くなります。
- ・ 本製品はバックアップ電池を内蔵しています。バックアップ電池は、日付と時刻の設定を数週間保存するためのもので、バッテリーを電源としています。バックアップ電池が放電してしまった場合は、バッテリーを入れて充電してください。またバックアップ電池が放電してしまった場合は、日付と時刻の設定が失われますので、再度設定してください。
- ・ 一部の機能では、残量の少ないバッテリーや古いバッテリーを使用していると、メッセージが表示され、使用が制限されたり使用できなくなったりします。
- ・ カメラを長期間使用しない場合は、バッテリーをカメラから取り出してください。バッテリーを取り出すときは、メインスイッチで電源を切ってください。カメラは電源を切っていても、各種設定の保存に微量の無負荷電流を使用するため、数週間後には多くの電力を消費してバッテリーが過放電状態になります。
- ・ 破損したバッテリーは、廃棄規則に従って適切なリサイクル回収場所にお持ちください。
- ・ 製造年月日はバッテリー表面に記載されています。表示形式：年/月/日

## 12 本製品の取り扱いについて

## メモリーカード

- ・メモリーカードは非常に多くのメーカーから販売されているため、すべてのカードの動作確認は行っていません。通常はカードの品質が原因で本製品が故障することはありません。しかし低価格の製品にはごくまれに品質基準を満たしていないものもあるため、ライカでは信頼性の高いメーカーのメモリーカードを使用することをおすすめします。
- ・データ削除を繰り返すと断片化が生じて空き容量が少なくなりますので、定期的にフォーマット（初期化）することをおすすめします。
- ・通常は使用中のメモリーカードをフォーマットする必要はありません。フォーマットする必要のあるメモリーカードを入れたときは、フォーマットを促すメッセージが表示されます。
- ・電磁波、静電気、カメラ本体やメモリーカードの故障により、メモリーカードのデータが破損・消失することがあります。データをこまめにパソコンに取り込み、バックアップをとることをおすすめします。
- ・メモリーカードは書き込み防止スイッチを装備していますので、誤って画像を書き込んだり消したりしてしまう心配がありません。このスイッチは、カード本体の角が斜めになっていない側にあります。下側の「LOCK」の方向にスライドさせて書き込み防止にしてください。
- ・フォーマットするとすべてのデータが削除されます。元に戻すことはできませんのでお気をつけください。フォーマットすると、マークのついた画像も削除されます。
- ・最高のパフォーマンスを得るには、UHS-IIカードの使用をお勧めします。

## 撮像素子

- ・ほこりなどの粒子が撮像素子表面のカバーガラスに付着すると、画像上に黒い点やシミのように写ることがありますのでお気をつけください（システムカメラ使用時）。ライカカスタマーケア（p.88）ではセンサークリーニングサービスをご利用いただけます。クリーニングサービスは保証の対象外となり、有料とさせていただきます。

## 画像データ

- ・本機が不適切な取り扱いにより故障した結果、記録したデータが破壊されたり、消滅したりすることがあります。
- ・記録したデータの消滅による損害については、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。

## ファームウェアのアップデート

ライカは、ライカ M11-D の機能の向上や不具合の改善に継続的に取り組んでいます。デジタルカメラでは多くの機能がファームウェアで制御されており、お買い上げの後でも機能を追加したり不具合を改善したりできます。機能を追加したり不具合を改善したりするために、ライカは最新のファームウェアを随時提供しています。通常ではカメラが工場から出荷される際に最新のファームウェアがインストールされますが、お客様ご自身でもライカのホームページから最新のファームウェアをダウンロードし、カメラを簡単にアップデートすることが可能です。

お手持ちの製品のユーザー登録をされたお客様には、最新ファームウェアのリリース情報をお知らせするニュースレターをお届けします。

ファームウェアのアップデート情報、アップデートに伴う改善内容や追加機能、およびカスタマー登録についての詳細は、ライカカスタマーサイト (<https://club.leica-camera.com>) からご覧いただけます。

# ライカカメラAGの保証条件について

## ライカカメラAGの保証条件について

このたびは弊社の製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

販売店に対する法律に準じた保証の請求権に併せ、Leica Camera AG

(「LEICA」)は以下の「ライカ保証」の規定に基づき、ライカ製品の製品保証を行なっております。「LEICA」が提供する保証は、国内法に基づくお客様の消費者としての法的権利ならびにお客様と販売店との販売契約に基づいた権利を制限するものではありません。

ライカカメラAG

## ライカ保証

本製品は、長年の経験を有する技術者が個々の工程で検査を行いながら、非常に高い品質基準に沿って製造されています。本製品の保証内容は以下の通りです。

## 保証範囲

保証期間中に、設計上または製造上の問題により保護製品に故障が発生した場合は、弊社の判断に基づき、修理ならびに故障部品の交換もしくは製品の交換を無料で行います。

これらに該当しない故障につきましては、いかなる保証も致しかねます。

## 保証対象外

アイカップ、レザー外装、キャリングストラップ、補強材などの消耗箇所、アクセサリ、また表面の損傷は保証の対象外です。

## 補償請求が無効となる場合

乱用または取扱説明書記載以外の誤操作等、使用上の誤りによる故障および破損、弊社の認定するサービス窓口以外で行われた修理、改造、分解等による故障および破損、またシリアル番号が不明な場合も保証の対象外です。

## 補償請求をする場合

補償請求のためには、弊社が認定したライカ販売店（以下「ライカ正規販売店」）からライカ製品を購入したことを証明する書類の写しが必要です。購入証明書には、購入日、ライカ製品名、商品番号、シリアル番号、ライカ正規販売店の詳細が記載されている必要があります。また、領収書の原本の提示をお願いする場合があります。保証書のコピーをお送りいただくことも可能です。ただし、保証書には必要事項がすべて記入され、ライカ正規販売店を通じて販売されたものでなければなりません。

ライカ製品を購入時のレシートまたは保証書のコピーと苦情の内容を添えて、下記までお送りください。

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany



またはご希望のライカ代理店までお問い合わせください。

弊社では、EU圏内のピックアップサービスも行っています。サービスをご希望される場合はcustomer.care@leica-camera.comまたは+49 6441 2080-189にご連絡ください。保証期間内であることを示す書類（保証書やご購入日が明記されている納品書やレシートのコピーなど）も必ず同梱してください。

## 保証期間

本製品に対する保証は、ライカの正規販売店で販売された日から、以下の条件に沿って適用されます。

ライカ フォト製品	保証期間
すべての製品	2年

## 目次

はじめに.....	2	対応していないレンズ.....	30
付属品.....	2	レンズを交換する.....	30
スベアアクセサリー/アクセサリー.....	3	レンズ検出.....	33
法律に関する事項.....	4	6ビットコード付きライカMレンズ使用時.....	34
注意事項.....	8	6ビットコードなしライカMレンズ使用時.....	34
本製品の取り扱いについて.....	12	ライカMレンズ使用時.....	34
ライカカメラAGの保証条件について.....	14	レンズ検出機能をオフにする.....	34
ライカカメラAGの保証条件について.....	14	視度調整.....	35
ライカ保証.....	14	基本的な操作・設定.....	36
保証範囲.....	14	各種ボタン/ダイヤル.....	36
保証対象外.....	14	メインスイッチ.....	36
補償請求が無効となる場合.....	14	シャッターボタン.....	37
補償請求をする場合.....	14	シャッタースピードダイヤル.....	38
保証期間.....	15	フィルム感度ダイヤル.....	38
目次.....	16	サムホイール.....	39
各部名称.....	18	ファンクションボタン.....	39
表示.....	22	カメラの基本設定.....	40
ファインダー.....	22	日付/時刻設定.....	40
LEDランプ.....	23	モバイル端末から設定をする.....	40
使用前の準備.....	24	マニュアルで設定する.....	40
チャリングストラップを取り付ける.....	24	省エネモード (スタンバイモード).....	41
バッテリーを入れる/取り出す.....	24	明るさ.....	41
バッテリーを充電する.....	25	撮影設定.....	42
USBケーブルを用いて充電する.....	25	記録形式.....	42
バッテリーチャージャーを用いて充電する (オプション).....	26	解像度.....	43
バッテリーチャージャーを準備する.....	26	DNG解像度.....	43
バッテリーをチャージャーにセットする.....	26	JPG解像度.....	43
バッテリーをチャージャーから取り出す.....	26	他の設定がJPG解像度に与える影響.....	43
充電ランプの表示 (バッテリーチャージャー側).....	27	フィルムモード.....	44
メモリーカードを入れる/取り出す.....	27	EXTENDED DYNAMIC RANGE.....	44
レンズ.....	29	画像最適化機能.....	44
対応レンズ.....	29	ノイズリダクション.....	44
使用制限があるが、装着できるレンズ.....	30	長時間露光時のノイズリダクション.....	44
		JPG画像のノイズリダクション.....	45
		データ管理.....	46
		ストレージ設定.....	46
		ストレージをフォーマット (初期化) する.....	47

フォルダー構造.....	47	フラッシュユニットでの設定.....	67
コンテンツ認証情報 (Leica Content Credentials) .....	48	HSS (ハイスピードシンクロ) .....	68
GPS機能で撮影地を記録する.....	48	フラッシュ制御.....	68
データを転送する.....	49	同調タイミング.....	68
<b>撮影モード.....</b>	<b>50</b>	<b>その他の機能.....</b>	<b>70</b>
ドライブモード.....	50	初期設定に戻す (すべての設定をリセットする) .....	70
<b>撮影方法.....</b>	<b>50</b>	ファームウェア アップデート.....	70
レンジファインダー使用時.....	50	ライカ ビゾフレックス2 (電子ビューファインダー) .....	71
撮影範囲 (ブライトフレーム) .....	50	<b>LEICA FOTOS .....</b>	<b>72</b>
<b>ピント合わせ.....</b>	<b>53</b>	接続.....	72
レンジファインダー.....	53	接続設定.....	72
二重像合致式.....	53	新しい端末に接続する.....	73
スプリットイメージ方式.....	53	登録済み端末に接続する.....	74
MFアシスト (オプション) .....	54	接続中の端末を削除する.....	74
<b>ISO感度.....</b>	<b>54</b>	ファームウェアをアップデートする.....	75
固定ISO感度.....	55	<b>お手入れ/保管.....</b>	<b>76</b>
オート.....	55	センサークリーニング.....	77
ISO感度の設定範囲を制限する.....	55	<b>FAQ.....</b>	<b>78</b>
<b>ホワイトバランス.....</b>	<b>56</b>	<b>テクニカルデータ.....</b>	<b>84</b>
オート/プリセット.....	56	<b>ライカ カスタマーケア.....</b>	<b>88</b>
<b>露出.....</b>	<b>57</b>	<b>ライカ アカデミー.....</b>	<b>88</b>
シャッタータイプ.....	57		
露出モード.....	59		
絞り優先AE (A) .....	59		
マニュアル露出設定 (M) .....	60		
露出情報.....	60		
パレバ撮影 (B) .....	61		
選択可能なシャッタースピード.....	62		
ノイズリダクション.....	62		
露出設定.....	63		
AEロック/AFロック.....	63		
露出補正.....	64		
露出レビュー (オプション) .....	64		
<b>撮影モード.....</b>	<b>65</b>		
連続撮影.....	65		
セルフタイマー撮影.....	65		
<b>フラッシュ撮影.....</b>	<b>66</b>		
対応フラッシュユニット.....	66		
フラッシュ撮影の測光方式 (TTL測光) .....	67		

### 本文中の説明について

#### メモ

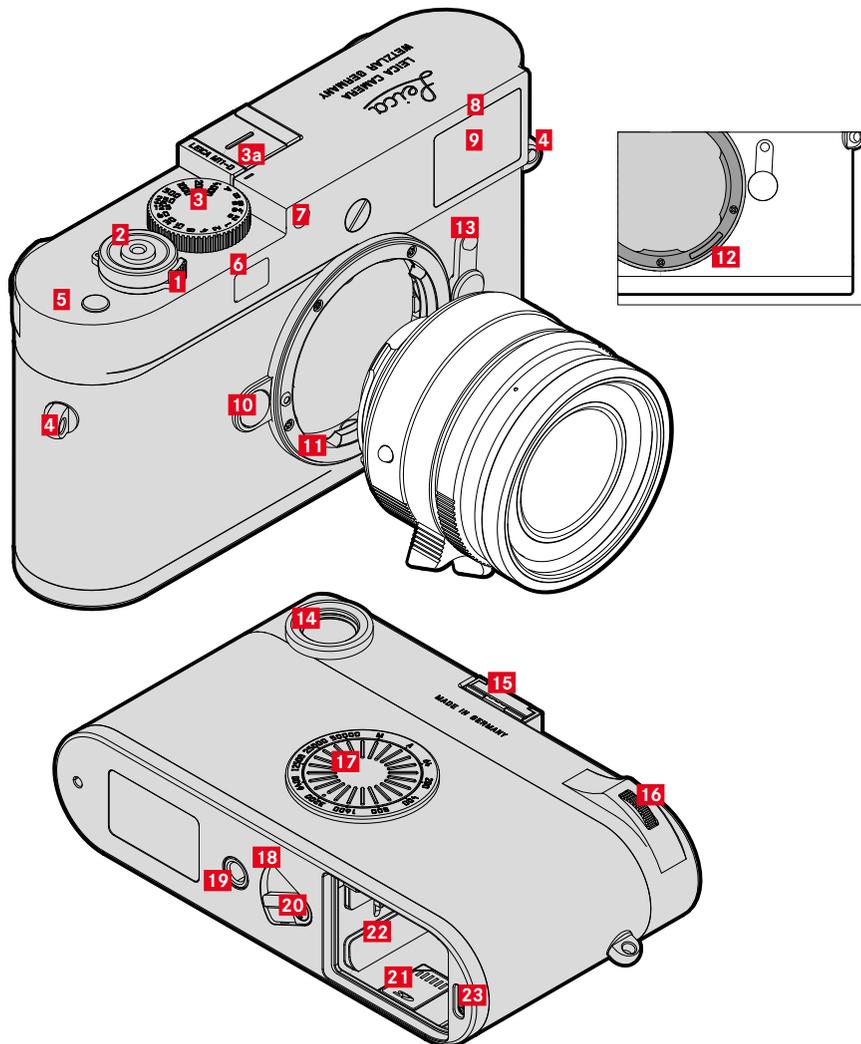
補足的な説明や情報を記載しています。

#### 注意

この内容を守らず誤った取り扱いをすると、カメラ本体やアクセサリーの故障、画像データ破損のおそれがあります。

#### 警告

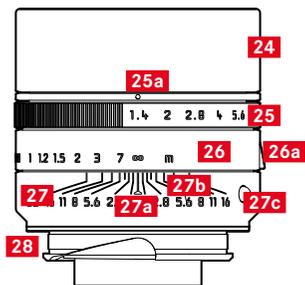
この内容を守らず誤った取り扱いをすると、重傷を負うおそれがあります。



## LEICA M11-D

- 1** メインスイッチ
- 2** シャッターボタン
- 3** シャッタースピードダイヤル (クリックストップ付き)
- a** シャッタースピード指標
- 4** ストラップ取り付け部
- 5** ファンクションボタン
- 6** 距離計窓
- 7** 輝度センサー
- 8** セルフタイマーランプ
- 9** ファインダー
- 10** レンズ着脱ボタン
- 11** ライカ Mマウント
- 12** 6ビットコード
- 13** フレームセクター
- 14** ファインダー
- 15** ホットシュー
- 16** サムホイール
- 17** フィルム感度ダイヤル
- 18** LEDランプ
- 19** 三脚用ねじ穴
- 20** バッテリーロックレバー
- 21** メモリーカードスロット
- 22** バッテリースロット
- 23** USB Type-C端子

## レンズ\*



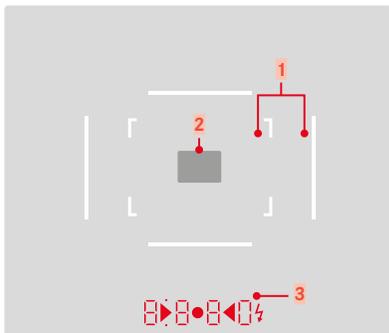
- 24** レンズフード
- 25** 絞りリング (目盛付き)
  - a** 絞り指標
- 26** フォーカスリング
  - a** 指当て
- 27** 固定リング
  - a** フォーカシング指標
  - b** 被写界深度目盛
  - c** レンズ着脱指標
- 28** 6ビットコード

\*同梱されていません。図は一例です。レンズによって、仕様が異なります。



## 表示

## ファインダー



1 ブライツフレーム (例: 50mm + 75mm)

2 フォーカシングエリア

3

デジタル表示

8880

- 自動設定されたシャッタースピード (絞り優先AEモード (A) 時、またはシャッタースピードが1秒より遅い場合)
- 警告表示 (絞り優先AEモード (A) 時、自動設定できるシャッタースピードが設定可能範囲を超えた場合)
- 露出補正 (設定時にシャッターボタン半押しで補正値を約0.5秒表示)
- 設定されたISO値

- (上)

AEロック使用時に点灯

- (下)

露出補正使用時に点滅



マニュアル露出設定時:

- 露出レベルの調整
- 三角形のLEDは、適正露出を得るためのシャッタースピードダイヤル/絞りリングを回す方向
- 警告表示 (測光範囲の露出が、測光可能範囲以下の場合)



フラッシュ準備状態

フラッシュ撮影の前後のフラッシュ準備状態

Con

接続準備完了

Con on

接続設定モード: オン

Con off

接続設定モード: オフ

Con 2.4

Wi-Fi 2.4GHz

Con 5

Wi-Fi 5GHz

PtP

USBモード: PTP

APP

USBモード: MFi

UP

ファームウェア アップデート中

UP Err

ファームウェア アップデートエラー

Sd Err

メモリーカードアクセスエラー

Sd FU !!

メモリーカードがいっぱい

<b>int FULL</b>	内蔵メモリー空き容量不足
<b>FULL</b>	5秒間点灯: 選択されたストレージの空き容量不足 点滅: メモリーカードと内蔵メモリーのどちらも空き容量不足
<b>Cr on</b>	「Leica Content Credentials」 オン
<b>Cr off</b>	「Leica Content Credentials」 オフ
<b>Sd1</b>	メモリーカード優先モード (メモリーカードの容量がいっぱいになるまでメモリーカードに記録。その後内蔵メモリーに記録。)
<b>bUP</b>	バックアップモード (メモリーカードと内蔵メモリーに同時に記録)
<b>SP1</b>	スプリット1 (DNGファイルを内蔵メモリーに、JPGファイルをメモリーカードに記録)
<b>SP2</b>	スプリット2 (DNGファイルをメモリーカードに、JPGファイルを内蔵メモリーに記録)
<b>int1</b>	内蔵メモリー優先モード (内蔵メモリーの容量がいっぱいになるまで内蔵メモリーに記録。その後メモリーカードに記録。)
<b>int off</b>	内蔵メモリー無効
<b>bc</b>	点灯: バッテリー残量20%以下 点滅: バッテリー残量2%以下
<b>Auto</b>	オートISO設定
<b>3200</b>	設定ISO値の例
<b>1,2,3,4...</b>	ボタンプッシュ式カウンター表示

## LEDランプ

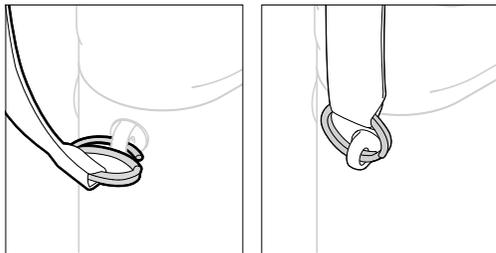
カメラ下部のLEDランプにより、様々なシチュエーションを確認することができます。

LEDランプ	意味
点灯 (赤)	記録中/処理中
点滅 (2Hz: 赤)	ファームウェア アップデート中
点滅 (2Hz: 青)	ペアリングの準備完了
青色に点滅 (0.25Hz)	無線LANもしくはケーブルにて (アプリ「Leica FOTOS」もしくはコンピュータに) 接続中
5回点滅 (青) + 5秒間点灯 (緑)	接続設定モード: オン
5回点滅 (青) + 5秒間点灯 (赤)	接続設定モード: オフ
点滅 (0.5Hz: 緑)	充電中
点滅 (2Hz: 緑)	充電に問題がある場合
5秒間点灯 (緑)	ペアリング中
点灯 (緑)	フル充電



## 使用前の準備

### キャリングストラップを取り付ける



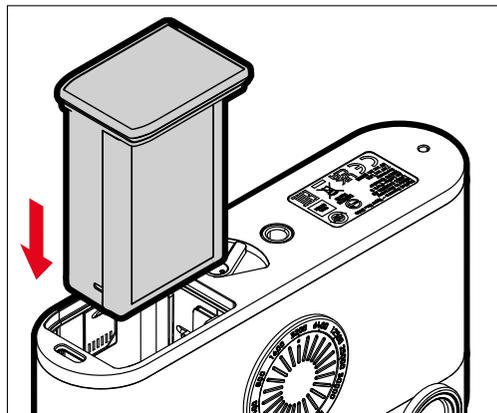
#### 警告

- カメラの落下を防ぐため、キャリングストラップがしっかりと取り付けられていることを確認してください。

## バッテリーを入れる/取り出す

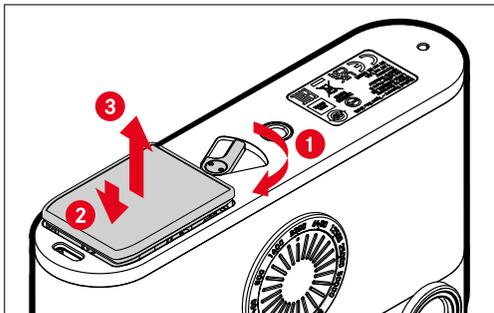
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。

### 入れる



- ▶ バッテリーの溝を背面に向けて、カチッと音がして当たるまでスロットに押し込む。

## 取り出す



- ▶ バッテリー取り外しレバーを回す。
  - ・ わずかにバッテリーが押し出されます。
- ▶ バッテリーを軽く押す。
  - ・ ロックが解除され、バッテリーが完全に押し出されます。
- ▶ バッテリーを取り出す。

## 注意

- ・ LEDランプが点灯中は、メモリーカードに記録中です。
- ・ カメラの電源を入れたままバッテリーを取り出すと、設定内容が消えたり、メモリーカードに保存したデータが破損したりするおそれがあります。

## バッテリーを充電する

本機をお使いになるには、同梱の充電式リチウムイオンバッテリーが必要です。

## USBケーブルを用いて充電する

USBケーブルを使用してカメラをコンピューターまたは適切な電源に接続すると、カメラに挿入されたバッテリーは自動的に充電されます。

## メモ

- ・ カメラがスタンバイモード時、もしくは電源がオフの場合にのみ充電されます。カメラの電源を入れると、充電が中断されます。充電は自動的に開始されます。
- ・ USBケーブル経由で充電中はスタンバイモードは起動しません。
- ・ 撮影の際にも充電が中断されます。
- ・ 充電中はLEDランプが点滅（緑）します。

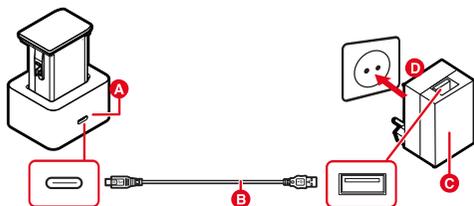


## バッテリーチャージャーを用いて充電する (オプション)

別売りのバッテリーチャージャーを用いても充電することができます。

### バッテリーチャージャーを準備する

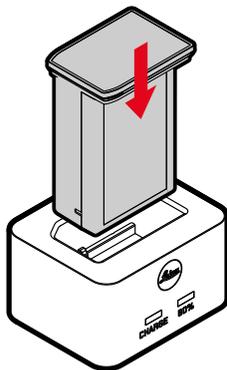
- ▶ アダプター (C) に必要な型の電源コード (D) を取り付け、コンセントに接続する。
- ▶ アダプターとバッテリーチャージャー (A) をUSBケーブル (B) を使って繋ぐ。
  - ・ 指定の付属品のケーブル以外は使用しないでください。



### メモ

- ・ バッテリーチャージャーは自動電圧切替式です。
- ・ 十分な出力電力を持つ電源のみを使用するようにしてください。電力が足りない場合は充電されません。

## バッテリーをチャージャーにセットする

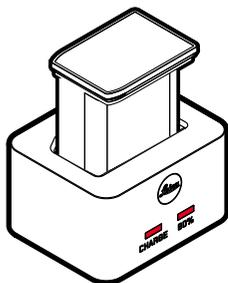


- ▶ バッテリーの接点を下に向けて、チャージャーにセットする。
- ▶ カチッと音がするまでバッテリーを押し込む。
- ▶ バッテリーが完全にバッテリーチャージャーにセットされていることを確認する。

## バッテリーをチャージャーから取り外す

- ▶ バッテリーをまっすぐに引き出す。

## 充電ランプの表示 (バッテリーチャージャー側)



充電ステータスをLEDランプで表示します。

表示	バッテリー残量	充電時間*
CHARGE 点滅 (緑)	充電中	
80% 点灯 (オレンジ)	80%	約2時間
CHARGE 点灯 (緑)	100%	約3時間半

充電が終わったら、バッテリーチャージャーの電源プラグをコンセントから抜いてください。過充電の心配はありません。

\*0%の状態からの所要時間

## メモリーカードを入れる/取り出す

本機では、SDカード、SDHCカード、SDXCカードが使用できます (本書では「メモリーカード」と表記しています) \*\*。

### メモ

- メモリーカードは、各メーカーからさまざまな容量・転送速度のカードが販売されています。大容量かつ転送速度の速いメモリーカードを使用すると、すばやく書き込み/読み込みが行えます。
- メモリーカードを本機で最初に使用する際には、フォーマットする必要があります。カードの容量によっては、本機で使用できない場合があります。その際、モニターにメッセージが表示されます。使用できるメモリーカードに関しては、「テクニカルデータ」の項目をご参照ください。
- メモリーカードがうまく入らない場合は、挿入方向を確認してください。
- その他の情報に関しては、p.9/13をご参照ください。
- メモリーカードに問題がある場合はファインダーに**Sd Err**が表示されます。以下のような問題点があげられます。
  - メモリーカードが挿入されていない
  - 使用中のメモリーカードが破損している
  - メモリーカード容量に空きがない
  - メモリーカードがロックされている

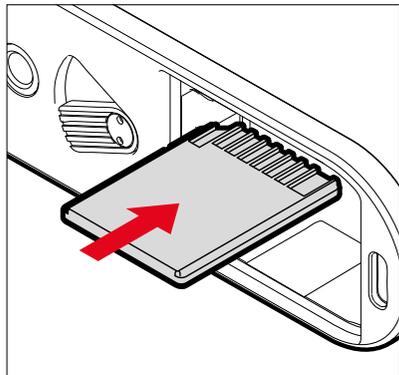
\*\*UHS-IIカードの使用をお勧めします。



メモリーカードスロットはバッテリースロットの内側にあり、バッテリーで覆われています。

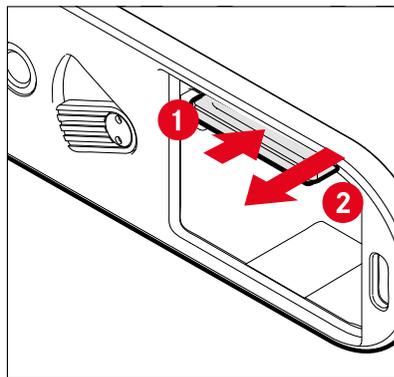
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ バッテリーを取り出し、メモリーカードを入れるまたは取り出した後、バッテリーを再び挿入する。

## 入れる



- ▶ メモリーカードをカチッと音がするまで押し込む。
  - その際、メモリーカードの角が欠けている側を左上に向けてください。

## 取り出す



- ▶ 軽くカチッと音がするまでメモリーカードを押し込む。
  - わずかにメモリーカードが押し出されます。
- ▶ メモリーカードを取り出す。

## レンズ

### 対応レンズ

#### ライカMレンズ

6ビットコードの有無に関わらず、ほぼすべてのライカMレンズを使用できます。6ビットコードを搭載していないMレンズでも、ほとんどの状況で高い描写性能を発揮します。6ビットコードを搭載していないMレンズ使用時は、その描写性能を十分に活用するために、レンズの種類を手動で設定することをおすすめします。

使用に制限のあるレンズに関しては、次の項目をご参照ください。

#### メモ

- ・ ライカ Mレンズの多くは、ライカカスタマーケアにて、6ビットコード付きに改造できます。改造できるレンズの種類については、ライカカスタマーケアまでお問い合わせください。
- ・ Mレンズは、焦点距離の情報をカメラに送ることのできるコントロールカムを搭載しており、ライカMカメラのレンジファインダーでのマニュアルフォーカスが可能です。明るいレンズ(≤1.4)でレンジファインダーを使用するときは、以下のことにお気をつけください：
  - 各カメラやレンズのフォーカシングシステムは、本社工場にて厳密に調整されています。どのカメラとレンズの組み合わせでも撮影の際に精密にピントを合わせることができるよう、厳しく審査されています。
  - 明るいレンズ(≤1.4)を絞り開放で使用すると、極度に浅い被写界深度になるため、レンジファインダーでの焦点調整が正確にできないことがあります。これは、カメラとレンズの組み合わせから生じるもので、組み合わせによっては偏差の発生は避けられません。
  - ある一定方向の焦点位置に偏差が出る場合は、カメラとレンズを、ライカカスタマーケアにて検査していただくことをおすすめします。カスタマーケアにて両製品が許容される総公差内に調整されているかを確認することができます。カメラとレンズの組み合わせによっては、焦点位置が100%合わないこともありますので、ご了承ください。

## ライカRレンズ(アダプター装着時のみ)

RアダプターMを装着すると、Rレンズも使用できます。アクセサリについて、詳しくは、ライカのホームページをご覧ください。





## 使用制限があるが、装着できるレンズ

使用できるが、カメラまたはレンズ自体が破損するおそれのあるレンズ

- 沈胴式レンズは、伸張させた状態でのみ使用できます。絶対に沈胴させないでください。ただし、現行のマクロ・エルマー M 90 f/4は沈胴させても問題なく使用できます。
- ノクティルックス 50 f/0.95、アダプター装着時のRレンズなど重いレンズを使用する時は、三脚の使用をおすすめします。三脚雲台の傾きを調整する際は、必ずカメラをしっかりを押さえてください。抑えていない場合は、雲台が突然下限まで傾き、バヨネットが傷つくおそれがあります。また、そのような事故を防ぐため、レンズも必ず三脚に固定してください。

## 対応しているが、ピント合わせが制限されるレンズ

本機の距離計は高精度ですが、135mmレンズを絞り開放で使用する場合は、被写界深度がきわめて浅くなるため、厳密にピントを合わせられないことがあります。そのような場合は、絞りを2段階絞ってピントを合わせて調整することをおすすめします。ただし、ライブビューモードでは、設定により制限なく使用できます。

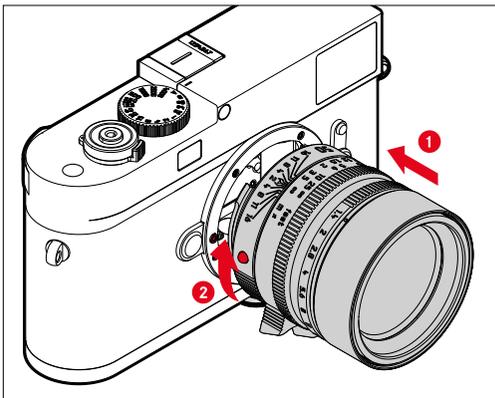
## 対応していないレンズ

- ホロゴン 15 f/8
- ズミクロン 50 f/2 (近接撮影用レンズ)
- エルマー 90 f/4 (沈胴式、製造年1954~1968)
- ズミルックス M 35 f/1.4 (非球面レンズ不採用、製造期間1961~1995年、カナダ製) は、ごくまれに装着できないか、フォーカスを無限遠まで合わせられないものがあります。そのような場合は、ライカカスタマーケアにお問い合わせください。本機で使用できるよう、改造を行っております。

## レンズを交換する

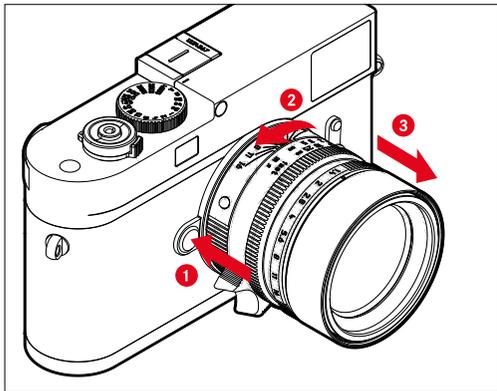
### ライカMレンズ

#### 取り付ける



- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- ▶ レンズ着脱指標とカメラのレンズ着脱ボタンの位置を合わせる。
- ▶ レンズをはめ込む。
- ▶ 「カチッ」と音がするまでレンズを矢印2の方向に回す。

## 取り外す



- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- ▶ カメラのレンズ着脱ボタンを押したまま、レンズ着脱指標とレンズ着脱ボタンの位置が合うまで矢印3の方向に回す。
- ▶ レンズをまっすぐ取り外す。

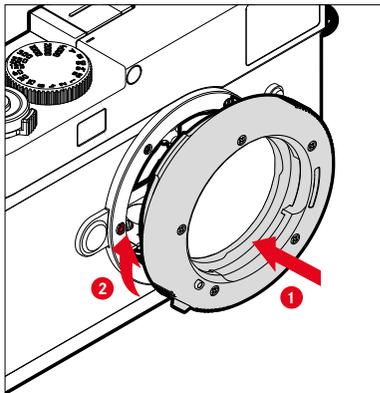
## 注意

- ・ カメラの内部にほこりなどが入り込むのを防ぐために、カメラには常にレンズまたはボディキャップを取り付けておいてください。
- ・ レンズ交換は、ゴミやほこりの少ない場所ですばやく行ってください。

## その他のレンズ (ライカRレンズなど)

他のレンズはアダプター（ライカRレンズ：ライカM用レンズアダプター）を使用することで、本機のMマウントに装着することができます。

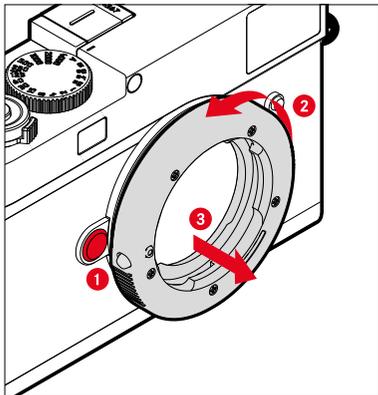
## アダプターを取り付ける



- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ アダプター着脱指標とカメラの着脱指標の位置を合わせる。
- ▶ アダプターをまっすぐにはめ込む。
- ▶ 「カチツ」と音がするまでレンズを矢印2の方向に回す。
- ▶ レンズを取り付ける。

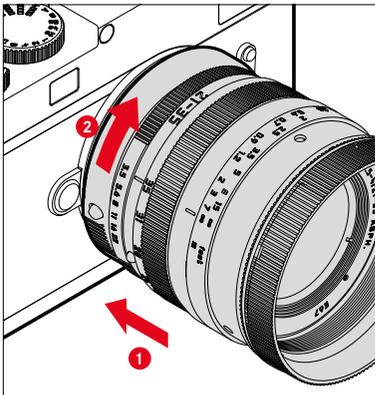


### アダプターを取り外す



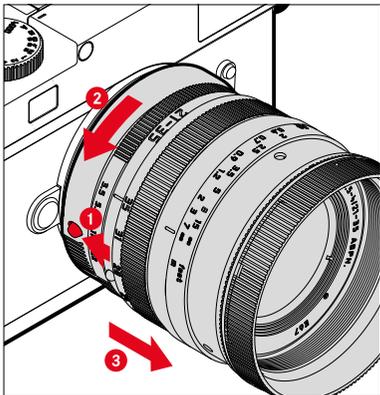
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ レンズを取り外す。
- ▶ カメラのレンズ着脱ボタンを押したまま、アダプター着脱指標とレンズ着脱ボタンの位置が合うまで、アダプターを矢印2の方向に回す。
- ▶ アダプターをまっすぐ取り外す。

### レンズをアダプターに取り付ける



- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- ▶ レンズの着脱指標とアダプター着脱指標の位置を合わせる。
- ▶ レンズをはめ込む。
- ▶ 「カチッ」と音がするまでレンズを矢印2の方向に回す。

## レンズをアダプターから取り外す

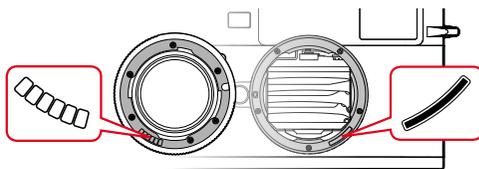


- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- ▶ アダプター着脱ボタンを押したまま、レンズの着脱指標とアダプター着脱ボタンの位置が合うまで、レンズを矢印2の方向に回す。
- ▶ レンズをまっすぐ取り外す。

## レンズ検出

6ビットコード付きのMレンズをカメラに装着すると、マウント部にある6ビットコード検知センサーがコードを読み取り、レンズの種類を検出します。

- 読み込んだ情報は、画像データの最適化処理に利用されま  
す。画角の大きいレンズや開放絞りを使用する場合などは、  
画像の縁が暗くなりやすいですが、6ビットコードを読み取る  
ことで補正されます。
- 読み込んだ情報は、画像のExifファイルに記録されます。拡大  
した画像データを表示する際には、レンズの焦点距離も追加  
表示されます。
- 測光システム補助機能によって、カメラは算出された大まか  
な絞り値を画像のExifファイルに記録します。レンズの6ビット  
コードの有無や、アダプターを装着したMレンズであるかどう  
か、レンズタイプを入力したかどうかには影響されません。





## 6ビットコード付きライカMレンズ使用時

6ビットコード付きライカMレンズを使用する場合のみ、レンズの種類は自動的に検出されます。マニュアル操作での入力はありません。6ビットコード付きライカMレンズを装着してカメラの電源を入れると、直前の設定にかかわらず、レンズ検出機能がオートへ自動的に切り換わります。

## 6ビットコードなしライカMレンズ使用時

6ビットコードの付いていないライカMレンズを使用する場合は、レンズタイプをマニュアル操作で入力する必要があります。

- ▶ 装着したレンズを専用アプリ「Leica FOTOS」リストから選択する。

### メモ

- レンズの製品コードは通常、被写界深度目盛の反対側（固定リングの下側）に刻印されています。
- 2006年6月より前に製造されたMレンズには6ビットコードが付いていないため、マニュアルMのサブメニューリストに掲載されています。それ以降に製造されたMレンズは6ビットコードがついているため、自動的に検出されます。
- トリ・エルマー M 16-18-21 f/4 ASPH. 使用時は、焦点距離の情報を読み込めないため、撮影画像のExifファイルには記録されません。
- トリ・エルマー M 28-35-50 f/4 ASPH. 使用時は、焦点距離の情報が読み込まれるため、対応するブライトフレームが正しく表示され、画像データの最適処理も行われます。製品コードが11890と11894のものも使用できます。

## ライカRレンズ使用時

ライカM用Rレンズアダプターを使用してRレンズを装着する場合は、レンズタイプをマニュアル操作で入力する必要があります。ライカRレンズを装着してカメラの電源を入れると、直前の設定にかかわらず、レンズ検出機能がマニュアルRへ自動的に切り換わります。表示されたリストからレンズを選択します。

- ▶ 装着したレンズを専用アプリ「Leica FOTOS」リストから選択する。

## レンズ検出機能をオフにする

レンズ検出機能はオフに設定することができます。レンズの特性を生かすため、自動補正（DNGおよびJPG）希望しない場合に役立ちます。

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### メモ

- ただしこの機能をオフにした場合はExifデータ（Exchangeable Image File Format）に使用レンズ情報は記録されません。

## 視度調整

### レンジファインダーの視度調整

眼鏡なしでも快適に撮影できるように、視力に合わせてファインダーの視度を±3dptの範囲で調整できます。

調整にはレンジファインダーに取り付ける視度補正レンズ（別売り）が必要です。

<https://store.leica-camera.com>

- ▶ 視度補正レンズをファインダーに取り付ける。
- ▶ 時計回りにしめる。

### メモ

- 視度調整レンズの種類等、ホームページをご覧ください。
- M型カメラのファインダーの視度は平均的な-0.5 dptに設定されています。+1.0 dptのメガネをご使用の方は+1.5 dptの補正レンズが必要となります。

### ビゾフレックス2の視度調整

視力に合わせてビゾフレックス2（別売）の視度を-3～+4dptの範囲で調整できます。設定は右側の視度調整ダイヤルで行います。

- ▶ レンズ側に回す。
  - プラス方向へ調整されます。（遠視や老眼の方）
- または
- ▶ ファインダー側に回す。
  - マイナス方向へ調整されます。（近視の方）





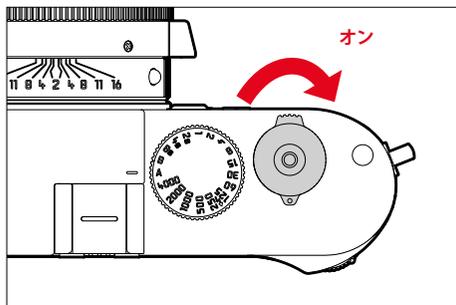
## 基本的な操作・設定

### 各種ボタン/ダイヤル

#### メインスイッチ

電源のオン/オフはメインスイッチで行います。

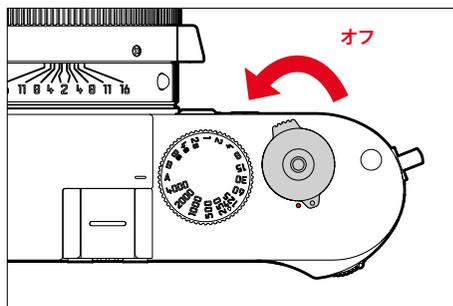
#### カメラの電源を入れる



#### メモ

- 電源を入れてから約1秒後にカメラが使用できる状態になります。
- 電源が入るとLEDランプが数秒間赤色に点灯し、ファインダー内の表示が現れます。

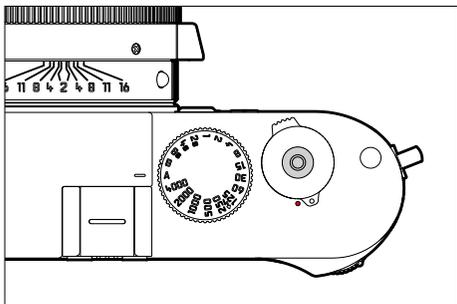
#### カメラの電源を切る



#### メモ

- オートパワーオフ (p.40) 機能をオンに設定すると、一定時間操作をしない場合に、自動的に電源を切ることができます。オートパワーオフ機能がオフに設定されていて長時間カメラを使用しない場合は、誤ってシャッターボタンを押したり、バッテリーの放電が起こるのを防ぐため、必ずメインスイッチで電源を切ってください。

## シャッターボタン



シャッターボタンの作動ポイントは2段階です。

1. **半押し** (最初の作動ポイントまで軽く押し)
  - カメラを再起動する。
  - AE/AFロック (測定/ロック) :
    - 絞り優先AEモード時に露出値 (カメラが自動設定したシャッタースピード) を固定化する。
  - セルフタイマーのカウントダウンを再スタートする。
  - 撮影モードに戻る。
    - スタンバイモードから
2. **全押し**
  - シャッターを切る。
  - あらかじめメニューで設定したセルフタイマーを開始する。
  - 連続撮影を開始する。

## メモ

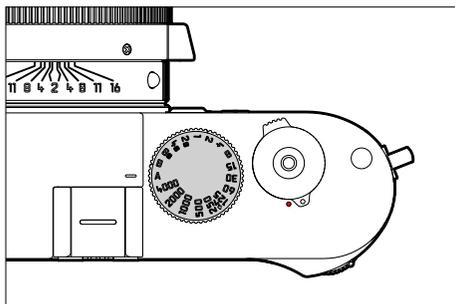
- プレを防ぐため、シャッターボタンは強く押さず、そっと押し込んでください。
- 以下の場合にはシャッターが切れません。
  - メモリーカードまたはバッファメモリーが両方ともいっぱいするとき
  - バッテリーが使用できなくなったとき (残量がなくなる、動作環境外にある、寿命に達するなど)
  - メモリーカードがプロテクトされているときや破損しているとき
  - イメージセンサーの温度が高すぎる時





## シャッタースピードダイヤル

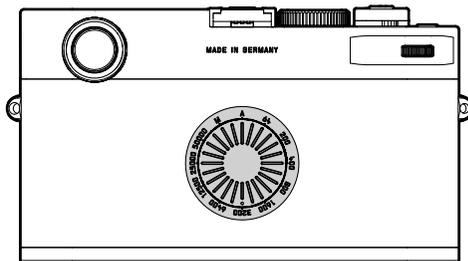
本機のシャッタースピードダイヤルは、回転方向に関係なく全周回転します。ダイヤル上の数値とその中間にストッパーがあります。クリックストップ以外の中間値は使用できません。詳しくは、「露出」(p.57) をご参照ください。



- **A**: 絞り優先AE  
(シャッタースピード自動設定)
- **1/4000 - 8s**: ダイヤル上に示された1/4000秒-8秒の値  
(1/2ステップで中間値にも設定可)
- **B**: 長時間露光 (バルブ撮影)
- **⚡**: フラッシュ同調速度フラッシュモードにおける可能な最短同調速度 (1/180秒)

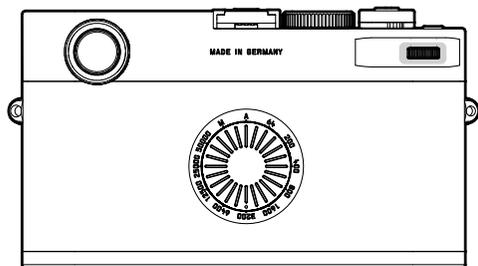
## フィルム感度ダイヤル

本機のISOダイヤルは、回転方向に関係なく全周回転します。ダイヤル上の数値にストッパーがあります。クリックストップ以外の中間値は使用できません。



- **A**: ISO感度自動設定
- **64 - 50000**: 固定ISO感度
- **M**: ISO感度マニュアル設定。マニュアル設定の場合はサムホイールにISO設定を割り当てることをお勧めします。

## サムホイール



### 回す

サムホイールを回して以下の値から希望するISO値を選択することができます。

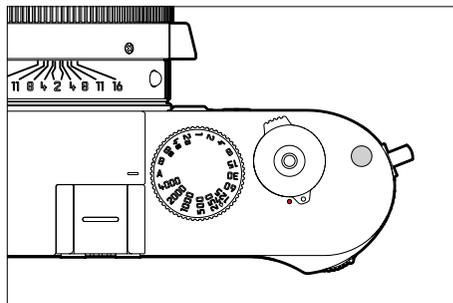
- 露出補正值
- ISO感度 (ISOダイヤルを**M**に設定時のみ)
- シャッタースピード (シャッタースピードダイヤルを**B**に設定時のみ)

### 押す

サムホイールを押してファインダー内の表示内容を以下の選択肢から切り換えることができます。

- シャッタースピード
- 露出補正值
- ISO感度

## ファンクションボタン



ファンクションボタンを押してファインダー内の表示内容を以下の選択肢から切り換えることができます。

- 撮影可能枚数
- バッテリー残量 (%表示)
- USBモード
- ストレージ設定
- 接続設定
- Leica Content Credentials ((Cr: コンテンツ認証情報)
- „Wi-Fi“-モード(5GHz/2.4GHz)
- シャッタースピード



## カメラの基本設定

### 日付/時刻設定

#### モバイル端末から設定をする

日付や時刻を接続したモバイル端末から自動的に取得し、設定することができます。最初に専用アプリ「Leica FOTOS」とペアリングした際に、モバイル端末の日時設定を適用するか確認メッセージが表示されます。設定は、ペアリングの度に調整されます。ペアリングについて詳しくは、「Leica FOTOS」の項目 (p.72) をご参照ください。

#### マニュアルで設定する

- ▶ ファンクションボタンを長押し (12秒間) した後、手を放す。
  - ボタンを押した回数がファインダー内に表示されます。
- ▶ サムホイールを回して、日付と時刻を設定する。
  - ファンクションボタンを押すと、次の設定内容がファインダーに表示されます。
  - 以下の順で設定を行います。

年	
月	
日	
時	
分	

- ▶ ファンクションボタンを長押し (12秒間) した後、手を放す。
  - 設定値が保存されます。

## 省エネモード (スタンバイモード)

バッテリーの消費を防ぐために、一定時間カメラを操作しないと自動的に電源をオフ(スリープ)にすることができます。

▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### メモ

- ・ スリープからの復帰は、シャッターボタンを半押しするか、メインスイッチで電源を入れ直してください。
- ・ 「ライカ ビゾフレックス2」(p.71)が装着されている場合、この設定はビゾフレックスにも適用されます。

## 明るさ

### レンジファインダー

レンジファインダーの明るさは、輝度センサーで自動調整されます。

### メモ

- ・ ファインダーアタッチメント付のライカMレンズでは輝度センサーを覆ってしまい必要な情報が得られないため、この自動調整を行うことはできません。そのため、一定の明るさで表示されます。



## 撮影設定

### 記録形式

JPG形式JPG、および標準のRAWデータ形式「DNG（デジタルネガティブ）」が選択できます。別々に使用することもできますが、両方の形式で同時に記録することもできます。

JPG画像はカメラがコントラスト、彩度、黒レベル、エッジシャープネスなどの各種パラメーターを自動調整・補正し圧縮して保存します。これにより、最適化された画像がすぐに得られ、プレビューも素早く行えますが、手動による後処理がほとんどできません。そのため後処理には、DNGでの記録が必要です。

DNGファイルには、撮影時にカメラのセンサーが記録したすべてのRAWデータが含まれています。ですからDNG画像として保存し、後に画像加工プログラムAdobe® Photoshop® Lightroom®またはCapture One Pro®を使用してお好みの画像に細かく調整、仕上げをおすすめします

初期設定：DNG

- ▶ 希望する記録形式を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### メモ

- DNG（デジタルネガティブ）とは、RAWファイル形式の標準フォーマットです。撮像素子が記録したデータをそのまま保存します。
- DNG形式とJPG形式の画像データを同時に記録する際は、JPG画像の記録画素数はメニュー項目「DNG解像度」の設定内容により決定されます。
- DNG（RAW）画像はJPG設定にかかわらず、DNG解像度で設定された画素数で記録されます。
- ファインダーに表示される撮影可能枚数は撮影後すぐに更新されない場合があります。これは記録に必要なデータ容量が被写体によって異なるためです。複雑な絵柄はデータサイズが大きく、均一な絵柄はデータサイズが小さくなります。

## 解像度

### DNG解像度

RAWデータフォーマット (DNG形式) での撮影が、3つの異なる記録画素数でできます。

このため、画像サイズを小さくしても、DNG画像の利点 (諧調豊かな色深度や幅広いダイナミックレンジなど) を生かすことができます。

- ▶ 希望する解像度を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### JPG解像度

JPG形式での撮影が、3つの異なる記録画素数でできます。画像の用途やメモリーカード容量に合わせて最適な設定を選んでください。

- ▶ 希望する解像度を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

## 他の設定がJPG解像度を与える影響

### DNG解像度

DNG形式またはJPG形式で撮影する場合は、それぞれ設定された記録画素数で記録されます。しかし記録形式を「DNG+JPG」に設定した場合は、JPG画像の記録画素数はDNG形式の設定内容によって決まります。JPG記録画素数の設定内容はDNGの設定内容より高くすることはできません。

DNG解像度	最大JPG解像度		
	L-JPG	M-JPG	S-JPG
L-DNG	60MP	36MP	18MP
M-DNG	36MP	36MP	18MP
S-DNG	18MP	18MP	18MP



## フィルムモード

### EXTENDED DYNAMIC RANGE

この機能を使うと、それぞれの階調値範囲のディテールを保持し、ハイライトとシャドウを局所的に補正つつ、画像の全体的なコントラストが改善されます。また、従来の出力装置で非常に高いダイナミックレンジ画像を表示することを可能にし、人の視覚により近く対応することができます。この機能はJPG形式でのみ使用可能です。

初期設定：オフ

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

## 画像最適化機能

### ノイズリダクション

#### 長時間露光時のノイズリダクション

デジタル写真では、欠陥画素が発生したり、画像にざらつきが生じたりすることをノイズと呼びます。ISO感度を高めに設定した場合は、暗く均一な被写体でノイズが目立つことがあります。露光時間が長くなると、ノイズが発生することがあります。高感度かつ遅いシャッタースピードで撮影する場合、ノイズを軽減するため、撮影直後に「ブラックピクチャー」（シャッターを閉じて撮影するノイズ画像）を自動的に撮影します。このブラックピクチャーを元の画像に重ね、デジタル処理によって減算を行い、元の画像に生じたノイズを軽減します。このように露光を2度行うため、遅いシャッタースピードを設定しているときほど、撮影に時間がかかります。ノイズ軽減中はカメラの電源を切らないください。露光中はLEDランプが赤色に点灯します。

初期設定：オン

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

以下の条件でノイズリダクションが実行されます：

ISO範囲	シャッタースピードが以下の値より遅い場合
ISO 64 — ISO 125	160秒
ISO 160 — ISO 250	80秒
ISO 320 — ISO 500	40秒
ISO 640 — ISO 1000	20秒
ISO 1250 — ISO 2000	10秒
ISO 2500 — ISO 4000	6秒
ISO 5000 — ISO 8000	3秒
ISO 10000 — ISO 16000	1.5秒
ISO 20000 — ISO 32000	0.8秒

## JPG画像のノイズリダクション

高感度で撮影する場合を除いて、ノイズは無視できる程度しか発生しませんが、JPG画像撮影後のデータ処理の一部としてノイズリダクションが作動します。ただし、ノイズリダクションが行われると画像のシャープネスが変化するため、お好みに合わせてノイズリダクション効果の度合いを選択することができます。

初期設定：0

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### メモ

- この設定はJPG画像にのみ有効です。



## データ管理

### ストレージ設定

本機には256GBの内蔵メモリーが搭載されています。メモリーカードと組み合わせることで、さまざまな保存方法が可能です。

初期設定：DNG+JPGをまずSDに

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

オプション	説明
DNG+JPGをまずSDに	データがまずSDカードに保存されます。SDカードがいっぱいになると内蔵メモリーに保存されます。
DNG+JPGをまずINに	データがまず内蔵メモリーに保存されます。内蔵メモリーがいっぱいになるとSDカードに保存されます。
DNGをSD/JPGをINに	画像はフォーマット（画像形式）によって別々に保存されます。JPGデータが内蔵メモリーに、DNGデータがSDカードに保存されます。
DNGをIN/JPGをSDに	画像はフォーマット（画像形式）によって別々に保存されます。DNGデータが内蔵メモリーに、JPGデータがSDカードに保存されます。
DNG+JPGをINとSDに	すべてのデータがSDカードと内蔵メモリーに同時に保存されます。すべてのデータの完全なバックアップコピーが常にカメラにあることを意味します。
DNG+JPGをSDに	すべてのデータがSDカードに保存されます。内蔵メモリーは使用されません。



## ストレージをフォーマット (初期化) する

また撮影時の残留画像 (撮影一時情報) がストレージの容量を占めていることがあるため、時々フォーマットすることをおすすめします。カメラに挿入されているSDカード及び内蔵メモリーを別々にフォーマットすることができます。フォーマットはコンピューターに接続して行う必要があります。重要:

- 内蔵メモリーをフォーマット中は本機の電源を切らないでください。
- フォーマットするとすべてのデータが削除されます。元に戻すことはできませんのでお気をつけください。フォーマットすると、マークのついた画像も削除されます。
- データの消失を防ぐため、撮影した画像を外付けハードディスクやコンピューターに定期的に保存してください。

### メモ

- データはカメラでフォーマットしてもディレクトリのみが削除されるだけで完全には削除されません。既存ファイルに直接アクセスできなくなるのみです。そのため適切なソフトウェアを使用すると特定の状況下でデータを再現することが可能になります。新しい画像によって上書きされた画像は完全に消去されます。
- フォーマットできない場合は、お買い上げの販売店またはライカカスタマーケア (p.88) までご相談ください。

## フォルダー構造

### フォルダー

撮影された画像は自動的にメモリーカード上のフォルダー内に保存されます。最初の3文字はフォルダー番号 (数字)、後半の5文字はフォルダー名 (数字+アルファベット) です。初期設定では、最初のフォルダーから順番に、「100LEICA」、「101LEICA」とフォルダー名が付けられています。自動生成されるフォルダーの番号は、100LEICAから999LEICAまで連番で作成されます。

### ファイル名

ファイル名はフォルダー内に11文字で作成されます。初期設定では、最初の画像から順番に、「L1000001.XXX」、「L1000002.XXX」とファイル名がつけられています。1文字目はLEICAの頭文字「L」、残りの10文字はお好みに合わせて数字とアルファベットを入力することができます。「L」に続く3文字がフォルダー番号、その後の4文字がフォルダー内の画像番号です。1つのフォルダー内での画像番号が9999に達すると、新しいフォルダーが自動的に作成され、新たに0001から画像番号が付けられていきます。「XXX」には記録形式 (DNGまたはJPG) が入ります。

### メモ

- 本機でフォーマットされていないメモリーカードを使うときは、画像番号は0001から始まります。カメラが記憶している画像番号よりも大きい番号がメモリーカード内にある場合は、その続きの番号が次の画像に付与されます。
- ファイル名が「L9999999」に達するとメッセージが表示され、撮影できなくなります。フォーマットして画像番号をリセットするか、または新しいメモリーカードをお使いください。
- フォルダー番号を100に戻すには、フォーマットして画像番号をリセットするか、または新しいメモリーカードをお使いください。



## コンテンツ認証情報 (Leica Content Credentials)

この署名機能をオンにすると、撮影者に関する情報と、撮影に使用されたC2PA規格に基づくカメラ固有の詳細情報を画像に記載することができます。

これらの情報は、画像が共有または公開されたときに、視聴者に有用な帰属情報を提供します。署名付きの画像には、アイコンが表示されます。

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### 免責事項

「Leica Content Credentials (コンテンツ認証情報)」は、画像の内容や変更等の追跡を可能にします。ただし当社「ライカカメラAG」は、改ざんや誤用に関して一切の責任を負わず、「Leica Content Credentials (コンテンツ認証情報)」の特定の目的への使用についても一切の保証を行いません。

## GPS機能で撮影地を記録する (Leica FOTOS接続時のみ)

全地球測位システム (GPS) により、世界中で本機の位置を特定できます。「Leica FOTOS」によりカメラとモバイル端末が接続されていて、モバイル端末のGPS機能がオンになっている場合、カメラのGPS機能は自動的にオンになります。カメラは自動的に位置情報 (緯度、経度、海拔高度) を受信し、画像のEXIFデータに書き込みます。

- ▶ モバイル端末でGPS機能をオンにする。
- ▶ Leica FOTOSを起動し、カメラと接続する。

### メモ

- この機能は、カメラが「Leica FOTOS」に接続されている場合にのみ使用できます。
- 一部の国や地域では、GPS機能とGPS関連機器の使用が規制されています。違反した場合、当局から起訴される可能性があります。
- 本機を外国に持ち込む場合は、持ち込み制限などがないか、大使館や旅行代理店にご確認ください。

## データを転送する

データを専用アプリ「Leica FOTOS」にて楽にすばやくモバイル端末に転送することができます。また、カードリーダーやケーブルを使用して転送することもできます。

### LEICA FOTOSを介して転送する

- ▶ 詳しくは、「Leica FOTOS」(p.72) をご参照ください。

### USBケーブルまたは「LEICA FOTOS CABLE\*」を介して転送する

本機は各種転送プロトコル (PTPまたはApple MFi) をサポートしています。この機能を使用するには事前に、カメラでUSBモードの設定を行う必要があります。

初期設定: PTP

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

または

- ▶ サムホイールを長押しする。
- ▶ カメラの電源を切る
  - USBモード設定が切り換わります。

- Apple MFi: iOSデバイス (iPhoneとiPad) との通信用
- PTP: PTP対応ソフトでMacOSやWindowsのパソコンに転送用

## メモ

- 大きなサイズのファイルの転送には、カードリーダーを使用することをおすすめします。
- データ転送中にUSB接続を中断すると、コンピューターやカメラが故障したり、メモリカードに修復不可能な損傷を与えたりする可能性がありますので、接続を中断しないでください。
- また、バッテリーが消耗して本機の電源が切れることのないようにしてください。パソコンの故障の原因となります。同様の理由から、接続中はバッテリーを取り出さないでください。

\*アクセサリ: 別売



## 撮影モード

### ドライブモード

本項目に記載されている機能や設定は、基本的に1コマ撮影の際に有効です。本機では、1コマ撮影以外にも様々なモードでの撮影が可能です。各種操作/設定に関して詳しくは、各種機能の項目をご参照ください。

- ・ 1コマ撮影
- ・ 連続撮影（詳しくは、p.65をご参照ください。）
- ・ セルフタイマー（詳しくは、p.65をご参照ください。）

初期設定：**1コマ**

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

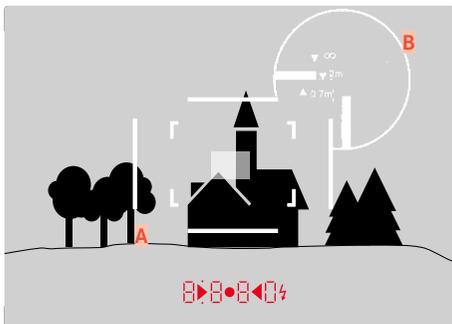
## 撮影方法

### レンジファインダー使用時

#### 撮影範囲（ブライトフレーム）

本機のブライトフレームファインダーは、明るく鮮やかに表示することができる高性能な大型ファインダーで、レンズに合わせて高精度の距離計が機能する距離計連動式です。距離計と連動するレンズは、焦点距離が16～135mmのすべてのレンズです。ファインダー倍率は0.73倍です。

ブライトフレームはフォーカシング機構と連動しており、パララックス（レンズとファインダーの光軸のズレ）は自動的に補正されます。撮影距離が2mより短くなると、撮影される範囲はブライトフレームの内側の辺で示される範囲よりもわずかに狭くなります。撮影距離が2mより長くなると、ブライトフレームの外側の辺で示される範囲よりもわずかに広がります（次ページの図をご参照ください）。これらのわずかな差異は、レンジファインダーシステムの原理上生じるものですが、実用的にはほぼ問題ありません。レンジファインダーカメラでは、使用レンズの画角に合ったブライトフレームを表示する必要があります。しかし、ピント合わせに応じてレンズの繰り出し量（光学系と撮像面との距離）が変わることで、レンズの画角もわずかに変わります。撮影距離が近い（レンズの繰り出し量が大きい）ときは画角が小さくなり、実際に撮影される範囲も狭くなります。また、焦点距離が長いレンズほど繰り出し量が大きくなるため、画角の変化も大きくなります。



ブライトフレームの表示範囲と撮影範囲 (50mmレンズ使用時)

<b>A</b>	ブライトフレーム
<b>B</b>	撮影範囲 (拡大図)
0.7 m	ブライトフレームの幅で約1つ狭い範囲
2m	ブライトフレームの内側の辺で示される範囲
無限	ブライトフレームの幅で縦に約1つ分、横に約4つ分広い範囲

## メモ

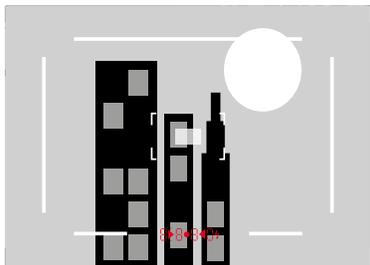
- カメラを起動すると、ブライトフレームがLED (白) 表示され、同時にファインダー画面の下部には露出計 (赤い三角形と円のLED) が点灯します。
- ファインダーの中心には、ピント合わせ用の四角い測距枠が周辺よりも明るく表示されます。ピント合わせや露出について、詳しくは各項目をご参照ください。



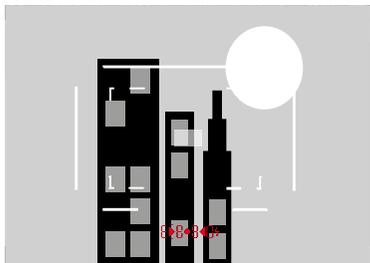


ブライトフレームに対応するレンズは、焦点距離が28mm（シリアルナンバーが2 411 001以降のエルマリート）、35mm、50mm、75mm、90mm、135mmのレンズです。これらのレンズを装着すると、28mmと90mm、35mmと135mm、50mmと75mmのブライトフレームの組み合わせの中から焦点距離に対応した1組が自動的にファインダーに表示されます。

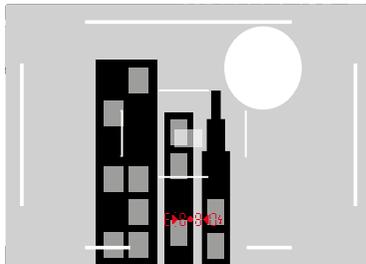
### 35mm + 135mm



### 50mm + 75mm



### 28mm + 90mm



### ブライトフレーム（撮影範囲/焦点距離の選択肢）の表示

装着しているレンズにより異なるブライトフレームが表示されます。焦点距離のシミュレーションができ、希望する撮影範囲に適したレンズを選ぶ際の参考になります。

- ▶ フレームセクターをレンズ側に動かす。
  - フレームセクターは手を離すと自動的に元の位置に戻ります。

## ピント合わせ

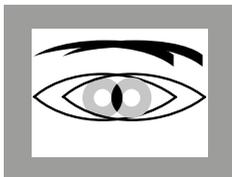
ピント合わせはレンジファインダーを使用して行います。

### レンジファインダー

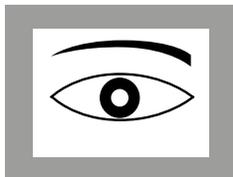
本機の距離計は有効基線長が長いので、高精度にピントを合わせることができます。ピントを合わせるには、二重像合致式またはスプリットイメージ方式の2つの方法があります。

#### 二重像合致式

ポートレートを撮影する場合は、被写体の目に測距枠を合わせ、目の輪郭が重なるまでフォーカスリングを回します。



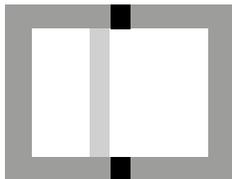
ピントが外れている



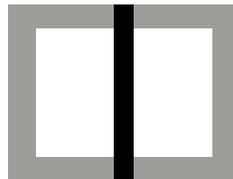
ピントが合っている

### スプリットイメージ方式

建築撮影をする場合は、建物の縁などの垂直な線に測距枠を合わせ、枠内と枠外の境界線が一直線になるまでフォーカスリングを回します。



ピントが外れている



ピントが合っている

#### メモ

- 特に、画角が広く、被写界深度の比較的深いレンズを使用する場合に、ピント合わせの精度の高さを実感できます。
- どちらの方式を使用する場合でも、測距枠は明るい四角形で表示されます。測距枠はファインダーの中央に表示され、位置を変えることはできません。



## MFアシスト (オプション)

MFアシスト機能は別売りのアクセサリ「ライカ Visoflex 2」と専用アプリ「Leica FOTOS」を使用した場合にのみ使用できます。フォーカスリングを回すとカメラが自動的に認識し、EVFもしくはアプリの表示画像に拡大表示マークが表示されます。サムホイールを回して拡大もしくは縮小表示することができます。

## ISO感度

ISO感度はISO64～50000の範囲で設定可能で、必要に応じて手動でシャッタースピードや絞り値を各状況にあった値に設定することができます。

マニュアル設定を使用すると、使用可能なシャッタースピードと絞り値の組み合わせが増え、希望の組み合わせが見つかりやすくなります。オート設定中は、被写体の内容などによって、組み合わせの優先順位を設定することもできます。

ダイヤル上の指標値 (クリックストップ箇所) にもみ設定できます。

- **M**: ISO 64～50000の中間値
- **A**: オート設定 (ISO64～50000)

## 固定ISO感度

### ダイヤル上の指標値

- ▶ ISOダイヤルを希望する値を設定する。  
(64、200、400、800、1600、3200、6400、12500、25000、50000)

### すべての設定可能な値

ISO64～ISO50000の範囲で、30段階から選択することができます。

- ▶ ISOダイヤルを**M**にする。
- ▶ ISO感度値がファインダーに表示されるまでサムホイールを押す。
- ▶ サムホイールを押して希望するISO値に設定する。

### メモ

- ISO感度を高く設定した場合や、撮影後に画像を加工する場合は、被写体の明るく均一な箇所に縞模様やノイズが生じやすくなります。

## オート

周囲の明るさや、シャッタースピードと絞り値の組み合わせに応じて自動でISO感度を設定できる機能です。この機能を絞り優先AEモードと併用することで自動露出制御範囲を広げることができます。

- ▶ ISOダイヤルを**A**にする。

## ISO感度の設定範囲を制限する

最大ISO値を設定し、ISO感度の自動調整範囲を制限することができます。また、同時に最長シャッタースピードを設定することもできます。焦点距離に基づいたシャッタースピード (1/f秒、1/(2f)秒、1/(4f)秒) \*、または1/2秒～1/2000秒の範囲内での最大シャッタースピードが使用できます。

焦点距離から計算されたシャッタースピードに設定した場合、例えば50mmレンズを使用すると、1/f秒で1/60秒以上、1/(2f)秒で1/125秒以上、1/(4f)秒で1/250秒以上のシャッタースピードになります。その際、露出不足などによって設定可能範囲の下限を下回る場合は、ISO感度を上げることで露出の調整を行います。

### 最大ISO感度を制限する

ISO 64以上の値に設定できます。

初期設定: **3200**

- ▶ 希望する値を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### 最長シャッタースピードを制限する

初期設定: **1/(4f) s**

- ▶ 希望する値を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

\* この機能を使用するには6ビットコード付きのレンズを使用するか、メニューで使用中のレンズタイプを設定する必要があります。



## ホワイトバランス

ホワイトバランスは、光源に応じて自然な色合いで撮影できるようにするためのものです。被写体の中の特定の色を白く写し出すように設定し、この白に基づいて色合いを調整します。

以下の設定から選択できます：

- オート
- プリセット

初期設定：オート

## オート/プリセット

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

オプション	説明
オート	自動設定
晴天	晴天の屋外で撮影するとき
くもり	曇りの日に屋外で撮影するとき
日かげ (晴天時)	屋外の日かげで撮影するとき
白熱灯	白熱灯下で撮影するとき
HMI	メタルハライドランプ下で撮影するとき
蛍光灯 (暖色)	暖色系の蛍光灯下で撮影するとき
蛍光灯 (寒色)	寒色系の蛍光灯下で撮影するとき
フラッシュ	フラッシュを使用して撮影するとき

## 露出

露出計の準備が完了すると、ファインダーに以下の表示が現れます。

- 絞り優先AEモード時: シャッタースピードが表示されます。
- マニュアル露出モード時: ファインダー内の三角形のLEDのどちらか1つ、または円のLEDとともに点灯します。

シャッタースピードダイヤルをBにした時は、露出計はオフとなり作動しません。

## シャッタータイプ

本機ではメカニカルシャッター以外に、電子シャッターも使用できます。電子シャッターは、メカニカルシャッターでは対応できない高速シャッタースピードを可能にします。また、シャッター音を立てずに撮影することができます。

初期設定: ハイブリッド

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

オプション	説明
メカニカルシャッター	メカニカルシャッターのみで撮影 動作範囲: 60分~1/4000秒
電子シャッター	電子シャッターのみで撮影 動作範囲: 60秒~1/16000秒
ハイブリッド	メカニカルシャッター使用時に高速シャッタースピードでの撮影を失敗なく行うために、電子シャッターもあわせて使用 動作範囲: 60分~1/4000秒+ 1/4000秒~1/16000秒

## 使い分け

メカニカルシャッターでは、従来のシャッター音による聴覚的なフィードバックが可能です。長時間露光はもちろん、動きのある被写体の撮影にも適しています。

電子シャッターでは、明るい場所でも非常に速いシャッタースピードで開放絞りでの撮影が可能です。ローリングシャッター現象が起こるため、動きのある被写体には不向きです。

## メモ

- 電子シャッターに設定中はフラッシュ撮影はできません。
- LED照明や蛍光灯を使用する場合、電子シャッターと高速シャッタースピードとの組み合わせではフリッカー（縞模様）が発生することがあります。



## 測光方式

測光は撮像素子上で行われます。

初期設定：**多点**

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### スポット

撮影範囲中心のみをピンポイントに測光して露出を決定します。

### 中央重点

中央に重点を置きながら、画面全体を平均的に測光します。被写体以外の部分の明るさを考慮しながらも、主要被写体をメインとした露出で撮影する場合に適しています。

### 多点

画面の複数の部分を測光します。各エリアの輝度差を計算し、最適と思われる値で撮影します。

## ハイライト重点

特に明るい部分に重点を置きながら、画面全体を平均的に測光します。これにより、特に明るい部分を直接測光することなく、露出オーバーを防ぐことができます。この測光方法は、他よりも著しく明るくなっている被写体（例：ヘッドライトを浴びた人）や、平均よりも反射率が高い被写体（例：白い服）に特に適しています。

多点	ハイライト重点

## 露出モード

本機では、次の2種類から露出モードを選べます：絞り優先AEモード/マニュアル露出モード被写体や撮影状況、お好みに合わせて、最適な露出モードを設定できます。

### 露出モードを選択する

- ▶ シャッタースピードダイヤルを**A**に設定する（絞り優先AE）または希望するシャッタースピードに設定する。（マニュアル設定=M）

### 絞り優先AE (A)

マニュアルで設定した絞り値に応じて、適正露出になるようにカメラがシャッタースピードをオートで設定します。被写界深度（背景のぼけ具合など）を調整したいときに適しています。

例えば、ポートレート撮影などで絞り値を小さく（絞りを開く）して被写界深度を浅くしたり、また風景撮影などでは絞り値を大きく（絞りを絞る）して、被写界深度を深くすることができます。

- ▶ シャッタースピードダイヤルを**A**に設定する。
- ▶ 希望する絞り値を設定する。
  - 自動で設定されたシャッタースピードがファインダーに表示されます。
- ▶ シャッターを切る。

## メモ

- 設定されたシャッタースピードは、1/2ステップで表示されます。
- シャッタースピードが2秒以上に設定された場合は、シャッターを切った後に残り時間が1秒単位でカウントダウン表示されません。設定時の表示は1/2ステップですが、ステップに関係なくシャッタースピードが設定されるため、実際の設定とは異なることがあります。例えば、シャッターを切る前に16（実際の設定にもっとも近い1/2段ステップの数値）と表示されても、実際の設定はそれよりも遅く、シャッターを切った後のカウントダウン表示が19から始まる場合があります。
- 被写体が明るすぎたり暗すぎたりすると適切な計算が行われず、設定できる範囲外のシャッタースピード（1/4000秒より速い、または4分より遅い）が算出されることがあります。その場合は、シャッタースピードは最大または最小に設定され、ファインダーのシャッタースピード表示が点滅します。



## マニュアル露出設定 (M)

シャッタースピードと絞り値をマニュアル設定することができます。

- 露出を調整して特別な撮影効果を得たい場合
- 露出を統一して撮影したい場合
- ▶ 希望するシャッタースピードと絞り値を設定する。
  - シャッタースピードダイヤルは、刻印されているシャッタースピードかその中間値、またはBにセットし希望する値に設定しておく必要があります。
- ▶ シャッターを切る。

## 露出情報

マニュアル露出モード時に、測光枠内の光量が極端に少なく露出計の測光範囲を下回る場合は、ファインダー内で左の三角形のLED (▶) が点滅します。また、光量が極端に多く露出計の測光範囲を上回る場合は、右の三角形のLED (◀) が点滅します。絞り優先AEモード時に設定できるシャッタースピードの範囲では適正露出が得られない場合は、ファインダーのシャッタースピード表示が点滅して警告します。設定したいシャッタースピードが設定可能範囲内にはない場合は、各種表示が点滅します。測光は実効絞りによって行われるので、レンズの絞り込み具合によって調整できます。

▶	最低1段露出アンダー
▶●	1/2段露出アンダー
●	適正露出
●◀	1/2段露出オーバー
◀	最低1段露出オーバー



## バルブ撮影 (B)

本機では最長60分の長時間露光が可能です。様々な方法で使用できます。

### 固定シャッタースピード

バルブ撮影では、8秒より遅いシャッタースピードであれば、設定したシャッタースピードで撮影し続けることができます。

- ▶ シャッタースピードダイヤルを**B**に設定する。
- ▶ 希望するシャッタースピードをサムホイールで選択する。
  - シャッタースピードがファインダーに表示されます。
- ▶ シャッターを切る。

### バルブ撮影

シャッタースピードダイヤルをBにすると、バルブ撮影を行うことができます。シャッターボタンを押し続けている間はシャッターが開いた状態になります。ISO感度設定により異なりますが、最大露光時間は60分です。

- ▶ シャッタースピードダイヤルを**B**に設定する。
- ▶ サムホイールを回して、シャッタースピードを**b**に設定する。
  - シャッタースピードがファインダーに表示されます。
  - 表示される数値を確認しながら、サムホイールを右に回す。
- ▶ シャッターを切る。

## タイム撮影

長時間露光 (Tモード) を設定すると、シャッターボタンを押すとシャッターが開き、再度シャッターボタンを押すと閉まります。ISO感度設定により異なりますが、最大露光時間は60分です。

セルフタイマー (p.65) を使用しての撮影も可能です。シャッターボタンをもう一度押すまでシャッターは開いた状態になります。シャッターを押し続ける必要がないので、長時間の露光でもブレを抑えて撮影できます。

- ▶ シャッタースピードダイヤルを**B**に設定する。
- ▶ サムホイールを回して、シャッタースピードを**t**に設定する。
  - シャッタースピードがファインダーに表示されます。
  - 表示される数値を確認しながら、サムホイールを右に回す。

### 撮影を行うには

- ▶ シャッターを切る。
  - シャッターが開きます。
- ▶ 再びシャッターボタンを全押しする。
  - シャッターが閉じます。

または

- ▶ 専用アプリ「Leica FOTOS」でセルフタイマーを設定する。
- ▶ シャッターを切る。
  - シャッターがカウントダウン後に開きます。
- ▶ シャッターボタンを半押しする。
  - シャッターが閉じます。

## 選択可能なシャッタースピード

選択可能な最長シャッタースピードは、設定中のISO値によって異なります。

ISO範囲	最長シャッタースピード
ISO 64 — ISO 125	60分
ISO 160 — ISO 250	30分
ISO 320 — ISO 500	15分
ISO 640 — ISO 1000	8分
ISO 1250 — ISO 2000	4分
ISO 2500 — ISO 4000	2分
ISO 5000 — ISO 8000	60秒
ISO 10000 — ISO 16000	15秒
ISO 20000 — ISO 32000	8秒
ISO 40000 — ISO 50000	4秒

## ノイズリダクション

ISO感度を高めに設定した場合は、暗く均一な被写体でノイズが目立つことがあります。露光時間が長くなると、ノイズが発生することがあります。高感度かつ遅いシャッタースピードで撮影する場合、ノイズを軽減するため、撮影直後に「ブラックピクチャー」(シャッターを閉じて撮影するノイズ画像)を自動的に撮影します。このブラックピクチャーを元の画像に重ね、デジタル処理によって減算を行い、元の画像に生じたノイズを軽減します。このように露光を2度行うため、遅いシャッタースピードを設定しているときほど、撮影に時間がかかります。ノイズ軽減中はカメラの電源を切らないでください。露光中はLEDランプが赤色に点灯します。

以下の条件でノイズリダクションが実行されます：

ISO範囲	シャッタースピードが以下の値より遅い場合
ISO 64 — ISO 125	160秒
ISO 160 — ISO 250	80秒
ISO 320 — ISO 500	40秒
ISO 640 — ISO 1000	20秒
ISO 1250 — ISO 2000	10秒
ISO 2500 — ISO 4000	6秒
ISO 5000 — ISO 8000	3秒
ISO 10000 — ISO 16000	1.5秒
ISO 20000 — ISO 32000	0.8秒

ノイズリダクション機能は無効にすることもできます (p.44)。

## メモ

- パルプ撮影時、Tモード時のいずれも露出計は機能しません。シャッターを切ると、ファインダーに露光経過時間が1秒単位で表示されます。
- ライカMカメラシリーズは、光学機能と電子機能を最小限のスペースに収めた小型カメラです。そのため、不要な光を100%防ぐことはできません。暗い環境では、数分の長時間露光でも問題はありませんが、長時間露光中にさらに直接的に光が当たると、センサー上に光点が発生し、フレアやゴーストが生じることがあります。特に日中、NDフィルターを使用した長時間露光ではよくあることです。このような場合は、画角外からの不要な光を遮断するため、カメラとレンズ上に暗い布をかぶせて撮影するのが効果的です。

## 露出設定

### AEロック/AFロック

メインの被写体を画面の中央以外に写したいとき、メインの被写体の明るさと全体の平均的な明るさの差がきわめて大きい場合は、中央重点測光やスポット測光で、平均的なグレースケールに合わせて画面の中央部のみを測光します。

そのような場合、まず被写体にピントや露出を合わせて固定(ロック)し、そのあとに構図を変えて撮影することができます。

- ▶ メインの被写体や平均的な明るさの部分にファインダーの中心(スポット測光の場合はスポット測光枠)を合わせます。
- ▶ シャッターボタンを半押しする。
  - 測光後ロックします。
  - 半押ししている間は露出が固定され、ファインダーでは上の赤い円のLEDが点灯します。
- ▶ シャッターボタンを半押ししたまま構図を決める。
- ▶ シャッターを切る。

### メモ

- 多分割測光時は、特定の部分に露出を合わせることができないため、十分な効果が得られません。
- AEロックで露出を固定した後には絞り値を変えても、シャッタースピードは再設定されないため、適正露出は得られません。

## 露出補正

露出計は平均的なグレーを基準に露出を決定しています。平均的なグレーとは、平均的な光の反射率をもつ被写体の明るさです。反射率が平均的ではない被写体を撮影するときは、露出が適正になるように補正することができます。

AEロックとは異なり、露出補正はメニューで解除するまで有効なので、適正露出でない露出で何枚も撮影したいときなどは、1枚撮影することに設定が必要なAEロックを使うよりも、露出補正機能を使用して撮影するほうが便利です。

露出補正值は、 $\pm 3EV$ の範囲で $1/3 EV$ ステップで設定できます（EVは「Exposure Value」の略で、露出量の値です）。

- ▶ 露出補正值がファインダーに表示されるまでサムホイールを押す。
- ▶ サムホイールを押して希望する露出補正值に設定する。

### メモ

- 設定した露出補正は、入力した補正值にかかわらず機能します。露出補正を解除するには、補正值を「0」にしてください。カメラの電源を切っても解除されません。
- シャッターボタンを半押し中は、ファインダー内では補正值はシャッタースピードの代わりに数秒間、「1.0-」のように表示されます。その後、変更されたシャッタースピードやLEDの下の点滅によって補正值が短く表示されます。

## 露出プレビュー（オプション）

露出プレビューは別売りのアクセサリ「ライカ Visoflex2」を使用した場合のみ可能です。

写真をより希望どおりに仕上げたい場合や撮影に失敗したくない場合に、撮影前に露出状況を確認することができます。被写体の明るさが極端に明るい/暗い場合、露出の設定値が極端に高い/低い場合には表示されません。

シミュレーションを行うには2種類の方法があります。

- シャッターボタン半押し  
シャッターボタンを半押ししている間は、設定された露出でのプレビュー画像がEVFに表示され続けます。その後は最適な露出設定のプレビュー画像が表示されます。
- 常時  
EVFの明るさは、常に選択中の露出設定を反映しています。

初期設定：常時

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

### メモ

- 被写体の明るさによっては、EVFに表示される画像の明るさと、撮影した画像の明るさが異なることがあります。

## 撮影モード

### 連続撮影

連続撮影を行うこともできます。動いている被写体を撮影するのに便利です。

初期設定：**1コマ**

- ▶ 希望する設定を専用アプリ「Leica FOTOS」で選択する。

シャッターボタンを全押ししている間は連続撮影が続きます。ただし、メモリーカード容量が不足すると、撮影は終了します。

#### メモ

- ・ テクニカルデータに記載されている連続撮影速度は、「ISO 200、LJPG」に設定している場合の速度です。他の設定内容、被写体の内容、ホワイトバランス設定、使用するメモリーカードのスペックなどによって、撮影速度は変わることがあります。
- ・ 「コンティニューアス - 高速」設定時の連写速度は4.5fpsです（シャッタースピードが1/180秒以下の場合）。
- ・ 連続撮影時はフラッシュユニットは発光しません。フラッシュ使用時は、1コマ撮影のみできます。
- ・ 連続撮影時はセルフタイマーは使用できません。
- ・ バッファメモリには、設定された撮影間隔で撮影された限られた枚数の連続画像のみが保存されます。バッファメモリの容量を超えると、撮影間隔が遅くなります。

### セルフタイマー撮影

セルフタイマーを設定すると、シャッターを押した数秒後に撮影を実行することができます。セルフタイマー撮影時は、三脚の使用をおすすめします。

- ▶ 専用アプリ「Leica FOTOS」でセルフタイマーを設定する。
- ▶ シャッターを切る。
  - ・ カメラの前面にあるセルフタイマーランプが点滅します。12秒のタイマー時間のうち、最初の10秒間はゆっくり、残りの2秒は速く点滅します。
  - ・ 12秒のセルフタイマー作動中にシャッターボタンを半押しすると再度セルフタイマーを最初から作動させることができます。

#### メモ

- ・ 露出は、撮影直前に決定されます。
- ・ セルフタイマー機能は1コマ撮影のみ可能です。
- ・ 専用アプリ「Leica FOTOS」で設定内容を変更しない限り、この設定内容は有効です。





## フラッシュ撮影

フラッシュ撮影では、実際の撮影の前にプリ発光を行い、撮影に必要な発光量を測定します。プリ発光の直後にメイン発光を行い、撮影が実行されます。使用しているフィルターや絞り値の設定、被写体までの距離、光を反射する天井など、撮影に影響を及ぼすすべての要素が影響します。

### 対応フラッシュユニット

本取扱説明書に記載されているTTLフラッシュ測光を含むすべての機能は、SF40などの対応するライカシステムフラッシュユニットでのみ使用できます。1点の中央接点のみを持つその他のフラッシュユニット装着時、本機を通してレリーズはできませんが、制御はできません。その他のフラッシュユニット装着時は、正常に作動するかどうかは保証できません。

#### メモ

- システム互換ではないフラッシュユニットをカメラに取り付けた際にホワイトバランスが自動で調整されない場合は、専用アプリ「Leica FOTOS」で設定する必要があります。

#### 注意

- 本機に対応していないフラッシュユニットを使用した場合、カメラおよびフラッシュユニットが破損するおそれがありますので、使用前に必ずご確認ください。

#### メモ

- 撮影前にフラッシュユニットの電源を入れ、撮影準備を完了してください。完了していないと、適正な露出が得られなかったり正しい情報が表示されないおそれがあります。
- スタジオ用ストロボの発光時間は非常に長くなります。シャッタースピードをフラッシュ同調速度の1/180秒より遅く設定することをおすすめします。ワイヤレスでフラッシュを発光させる場合も、ワイヤレス通信によってタイムラグが起こる可能性があるため、フラッシュ同調速度よりも遅いシャッタースピードに設定することをおすすめします。
- 連続撮影ではフラッシュは使用できません。
- 長時間露光によるブレを防ぐため、三脚の使用をおすすめします。また、ISO感度を高く設定することでもブレを軽減できます。

## フラッシュユニットを取り付ける

- ▶ カメラとフラッシュユニットの電源が切れていることを確認する。
- ▶ フラッシュユニットの取り付け脚をホットシューの奥まで確実に差し込み、ロックナットをしっかりと締めて、外れないように取り付ける。
  - フラッシュユニットとアクセサリシューの接点がずれてしまうと正常に機能しないため、ずれないようにしっかりと取り付けてください。

## フラッシュユニットを取り外す

- ▶ カメラとフラッシュユニットの電源が切れていることを確認する。
- ▶ (必要に応じて) ロックを解除する。
- ▶ フラッシュユニットを取り外す。

#### メモ

- アクセサリ（フラッシュユニットなど）を使用しない場合、アクセサリシューカバーが常に装着されていることを確認してください。

## フラッシュ撮影の測光方式 (TTL測光)

システム対応フラッシュユニット (p.66) 装着時は、カメラのモードにかかわらず本機のオートフラッシュモードが使用できません。

さらに、絞り優先AEやマニュアル機能を搭載したカメラでは、後幕シンクロや最長同調速度より遅いシャッタースピードを使用することもできます。

カメラで設定したISO感度は、フラッシュユニットに送信されません。その際、フラッシュユニット側で、絞りリングを回して設定した絞り値が事前に入力されていると、到達距離は自動的に更新されます。本機のフラッシュ機能に対応しているフラッシュユニット使用時は、フラッシュユニット側でISO感度を変更することはできません。

## フラッシュユニットでの設定

モード	
<b>TTL</b>	カメラによるフラッシュ制御
<b>A</b>	SF 40 + SF 60 : カメラによるフラッシュ制御。しかしフラッシュ露出補正機能は使えません。
	SF 58 + SF 64 : フラッシュユニット内蔵の露出計によるフラッシュ制御
<b>M</b>	あらかじめカメラ側で設定された絞り値と距離の設定に合わせて、フラッシュ使用時の露出を調整する必要があります。

### メモ

- フラッシュユニットを**TTL**にセットすると、カメラが発光量を自動的に制御します。
- A**設定時は、明るすぎる被写体は適正露出を得られない場合があります。
- 本書で推奨している以外のフラッシュユニットの使用方法や機能については、各フラッシュユニットの取扱説明書をご覧ください。



## HSS (ハイスピードシンクロ)

### シャッタースピードが速い場合のオートフラッシュ発光

本機とシステム対応フラッシュユニット (p.66) 接続時には、オートHSSフラッシュモードを使用することができます。オートHSSフラッシュモードは、すべてのシャッタースピードと露出モードで使用可能です。シャッタースピードがフラッシュ同調速度 (1/180秒) より速く自動設定または手動設定されると、自動的にハイスピードシンクロ撮影に切り換わります。

## フラッシュ制御

次項で説明している設定や操作は、本機と接続できるシステム対応フラッシュユニット使用時のみ適用されます。

## 同調タイミング

フラッシュ撮影の露出は以下の2つの光源により決まります。

- 定常光
- フラッシュ光

フラッシュ光のみ、またはほぼフラッシュ光のみを光源とした被写体は、鮮明に描写されます。しかし、被写体自体が発光している場合や定常光にて十分に明るく照らされている被写体などは、同じ画像内でも鮮明さが異なります。被写体にピントが合っているか、ピントがどの程度ボケているかは以下の要素により決まります。

- シャッタースピード
- 被写体やカメラの動きや速さ

シャッタースピードが遅いほど、または被写体やカメラの動きが速いほど、同じ画像内の他の部分との鮮明さが異なります。

## フラッシュを使用して撮影する

- ▶ フラッシュユニットの電源を入れる。
- ▶ ガイドナンバー制御 (TTL、GNC=Guide Number Controlなど) のためのモードをフラッシュユニットで設定する。
- ▶ カメラの電源を入れる。
- ▶ 希望の露出モードまたはシャッター速度や絞り値を設定して露出を設定する。
  - 最短同調速度の設定によって、通常のフラッシュまたはHSSフラッシュのどちらが発光するか決まるため、設定にお気をつけください。
- ▶ フラッシュ撮影ごとにシャッターボタンを半押しして測光を行う。
  - シャッターボタンを早く全押しした場合には、フラッシュが発光されないことがあります。

### メモ

- フラッシュ撮影時は、**スポット**以外の測光方式を選択することをおすすめします。

## フラッシュ撮影時のビューファインダー表示 (システム対応フラッシュユニット使用時)

本機のフラッシュ機能と互換性のあるフラッシュユニットを使用するときは、ファインダー内のフラッシュマークにより、フラッシュユニットの状態を確認できます。

⚡が表示されない。 (フラッシュユニットの電源が入っており充電が完了しているにも関わらず)	• フラッシュユニットが発光できません。 • フラッシュユニット側で設定をし直す、またはHSS対応フラッシュユニットを使用してください。
撮影前、⚡がゆっくりと点滅 (2Hz) する	• フラッシュユニットの発光準備が完了していません。
撮影前、⚡が点灯する	• フラッシュユニットの発光準備が完了しています。
撮影後、⚡が点灯している*	• 次の発光が可能です。続けて撮影できます。
撮影後、⚡がはやく点滅 (4Hz) *する	• フラッシュ撮影に成功しました。 • 次の発光準備が完了していません。
撮影後、⚡が消えた*	• 発光量が不十分でした。

\*フラッシュTTL調光モードにて撮影中の場合



## その他の機能

### 初期設定に戻す (すべての設定をリセットする)

設定をすべてリセットして、基本設定 (初期状態) に戻すことができます。

- ▶ サムホールドとファンクションボタンを長押しする (30秒間)。
  - ・ ボタンを押した回数がファインダー内に表示されます。

#### メモ

- ・ 初期設定に戻した後は、日付と時刻を再設定する必要があります。

### ファームウェア アップデート

ライカは、製品の機能の向上や不具合の改善に継続的に取り組んでいます。デジタルカメラでは多くの機能がファームウェアで制御されており、お買い上げの後でも機能を追加したり不具合を改善したりすることが可能です。本製品をユーザー登録された方には、最新ファームウェアのリリース情報を随時お届けいたします。

最新のファームウェアをダウンロードして、本製品をアップデートしてください。また、アプリ「Leica FOTOS」のユーザーは、ファームウェアのアップデート情報をアプリ内で自動的に受け取ることができます。

ファームウェアのアップデートは以下の方法で行うことができます。

- 楽にアプリ「Leica FOTOS」から (p.72)
- カメラにて

現在インストールされているファームウェアのバージョンを確認するには

- ▶ 専用アプリ「Leica FOTOS」を開き、確認する。

ファームウェアのアップデート情報、アップデートに伴う改善内容や追加機能、およびカスタマー登録について詳しくは、ライカカスタマーサイト (<https://club.leica-camera.com>) からご覧いただけます。

### ファームウェアをアップデートする

ファームウェア アップデートを中断すると、カメラに重大かつ修復不可能な損傷を与える可能性があります。ファームウェアのアップデート中には以下の事項を順守してください。

- ・ カメラの電源を切らない。
- ・ メモリーカードを取り出さない。
- ・ バッテリーを取り出さない。
- ・ レンズを取り外さない。

#### メモ

- ・ 専用アプリ「Leica FOTOS」にて国別に承認登録マークや番号を確認することができます。

## 使用前の準備

- ▶ メモリーカードに他のファームウェアが保存されている場合は、必要のないものを消去する。
  - ・ メモリーカードに保存されているすべての画像をバックアップしてから、フォーマットすることをお勧めします。  
(注意：データ消失！フォーマットするとすべてのデータが削除されます。元に戻すことはできませんのでお気をつけください。)
  - ・ 内蔵メモリーのデータも事前にバックアップしてください。
- ▶ 最新のファームウェアをダウンロードする。
- ▶ ファームウェアをメモリーカードに保存する。
  - ・ ファームウェアファイルは必ずメモリーカード最上位階層に保存してください。下位階層では読み込みができません。
- ▶ メモリーカードをカメラに挿入する。
- ▶ バッテリーを満充電し、カメラに入れる。

## カメラのファームウェアをアップデートする

- ▶ ファンクションボタンを押したまま、カメラの電源を入れる。
  - ・ アップデート中はがLEDランプとセルフタイマーランプは赤色に点灯し、ファインダーにはUPが表示されます。

## ライカ ビゾフレックス2 (電子ビューファインダー)<sup>1</sup>

本機では外付け電子ビューファインダーをアクセサリシューに装着し使用することができます。ライカ ビゾフレックス2を使用すると以下の追加機能をお使いいただけます。

- 角度を調整して普段とは違ったアングルで撮影
- 視度調整
- デジタルズーム
- 露出プレビュー

### 注意

本書で使用している「EVF」または「電子ビューファインダー」は正規アクセサリの「ライカ ビゾフレックス2」を意味します。

前モデル「ライカ ビゾフレックス」を使用した場合、カメラおよびビゾフレックスが破損するおそれがありますので、使用前に必ずご確認ください。不明な点はライカ・カスタマーケアにお問い合わせください。

<sup>1</sup>IM10シリーズ用に開発されたビゾフレックスは本機では使用できません。一方、新製品の「ビゾフレックス2」は、ライカMシリーズの旧モデルでも使用可能です。



## LEICA FOTOS

スマートフォンやタブレットを使って、カメラをリモートコントロールすることができます。お使いのモバイル端末に「Leica FOTOS」をインストールする必要があります。さらに、「Leica FOTOS」は、迅速な画像の転送やファームウェアのアップデートなど、その他の便利な機能も備えています。

本書の「法律に関する事項 (6ページ) もお読みください。

- ▶ 以下のQRコードをモバイル端末でスキャンする。



または

- ▶ Apple App Store™/Google Play Store™でアプリをダウンロードしてください。

## 接続

### 接続設定

#### ペアリングを開始する

無線LANとBluetoothを起動するためには「接続設定」がオンになっている必要があります。

- ▶ サムホイールを長押しする (12秒間)。
  - ・ LEDランプが5回点滅 (青) 後、5秒間点灯 (緑) します。

#### メモ

- ・ 無線LANとBluetoothを必要としない場合は、バッテリーの無駄な消費を防ぐため、機能をオフにすることをお勧めします。

#### ペアリングを終了する

- ▶ サムホイールを長押しする (12秒間)。ul>- ・ LEDランプが5回点滅 (青) 後、5秒間点灯 (赤) します。

#### 設定内容を確認する

ファインダー内表示にて「接続設定」の設定内容が確認できます。

- ▶ ファインダーに**Con**が表示されるまでファンクションボタンを押す。
  - ・ 表示**Con**が「接続設定」の設定内容と交互に表示されません。「接続設定」がオンになっている場合、**on**が、オフになっている場合、**off**が表示されます。



## 新しい端末に接続する

初めて接続する場合は、カメラとモバイル端末をペアリングする必要があります。

### 「LEICA FOTOS CABLE」を使用して接続する (iPhoneのみ)

- ▶ USBモードが「MFi」に設定されていることを確認する。
  - **PPP**がファインダーに表示されます。
- ▶ カメラとモバイル端末を「Leica FOTOS Cable」にて接続する。
- ▶ アプリ「Leica FOTOS」の指示に従う。

## Wi-Fi (無線LAN) で接続する

### カメラ上で操作する

- ▶ 「接続設定」がオンになっていることを確認する。
- ▶ ファンクションボタンを長押しする (5秒間)。
  - ボタンを押した回数がファインダー内に表示されます。
  - 手を離すとLEDランプが約2秒間青色に点滅します。
  - ペアリングの準備完了です。

### モバイル端末上で操作する

- ▶ 無線LANとBluetoothをオンにする。
- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ カメラを追加する。
- ▶ 機種を選択する。
- ▶ 接続を開始する。
  - ペアリングが行われます。処理には数秒程度かかることがあります。
  - 接続後LEDランプが点灯します。

### メモ

- 「接続設定」がオフになっている場合はペアリングできません。ペアリングするには「接続設定」がオンになっている必要があります。
- ペアリングは初回のみ必要で、毎回行う必要はありません。登録リストに端末が追加されていきます。



## 登録済み端末に接続する

### 「LEICA FOTOS CABLE」を使用して接続する (iPhoneのみ)

「Leica FOTOS Cable」を使用すると素早く楽に設定できます。

- ▶ USBモードが「MFi」に設定されていることを確認する。
  - **PPP**がファインダーに表示されます。
- ▶ カメラとモバイル端末を「Leica FOTOS Cable」にて接続する。
  - 自動的にペアリングが行われます。

## WI-FI (無線LAN) で接続する

### カメラ上で操作する

- ▶ 「接続設定」がオンになっていることを確認する。

### モバイル端末上で操作する

- ▶ 無線LANとBluetoothをオンにする。
- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ 機種を選択する。
- ▶ 表示される確認メッセージを確認し、確定する。
  - カメラが自動的にモバイル端末に接続されます。

## 接続中の端末を削除する

全てのペアリング中の端末をリストから削除することができます。

- ▶ サムホイールとファンクションボタンを長押しする (10秒間)。
  - ボタンを押した回数がファインダー内に表示されます。



## ファームウェアをアップデートする

ファームウェア アップデートを中断すると、カメラに重大かつ修復不可能な損傷を与える可能性があります。

ファームウェアのアップデート中には以下の事項を順守してください。

- カメラの電源を切らない。
- メモリーカードを取り出さない。
- バッテリーを取り出さない。
- レンズを取り外さない。

アプリ「Leica FOTOS」のホーム画面にてカメラのファームウェア・アップデート情報を受け取ることができます。

- ▶ アプリ「Leica FOTOS」の指示に従う。

### メモ

- バッテリーがフル充電されていることを確認してください。
- アップデートはカメラメニューからできます。

## お手入れ/保管

本製品を長期間使用しない場合は、次のことをおすすめします：

- カメラの電源を切ってください。
- メモリーカードを取り出す。
- バッテリーを取り出す（約2か月ほどで日付と時刻の設定が失われます）。

### 本体

- ・ 汚れはカビや細菌などの繁殖の原因となりますので、本製品を清潔に保ってください。
- ・ 本製品をお手入れする際は、乾いた柔らかい布をお使いください。ひどい汚れは、よく薄めたクリーナーなどを浸み込ませた布で拭いてから、乾いた布で拭き取ってください。
- ・ 海水がかかった場合は、柔らかい布を水道水で湿らせ、よく絞ってからカメラ本体を拭いてください。その後、乾いた布でよく拭いてください。
- ・ 指紋などの汚れは、柔らかい清潔な布で拭き取ってください。布で拭き取りにくい隙の部分が生じている場合は、小さなブラシで取り除いてください。その際絶対にシャッターブレードに触れないでください。
- ・ 破損やほこりから保護するために、クッション入りのケースに保管することをおすすめします。
- ・ カメラは、高温多湿を避け、乾燥した十分に換気された場所に保管してください。湿気が多い場所で使用した場合は、湿気をよく取り除いてから保管してください。
- ・ カビの発生を防ぐため、保管のケースにカメラを長期間入れて保管しないでください。
- ・ 収納しているケースが湿気を吸収した場合は、湿気そのものや湿気によって染み出るなめし剤によって、本製品が故障するのを防ぐために、本製品をケースに収納しないでください。
- ・ 機械的に動作するベアリングやスライド部には潤滑油を使用しています。長期間使用しない場合は、スムーズな動作を保つため、約3か月ごとに数回シャッターを切って動かしてください。また、その他の操作部もすべて定期的に動かすことをおすすめします。
- ・ 高温・多湿の熱帯地域で使用するときは、カビが発生するのを防ぐために、できるだけ多く日光や風に当ててください。密

封ケースなどに保管するときは、シリカゲルなどの乾燥剤を入れてください。また、レザー製のケースに長期間収納したままにしないでください。

### レンズ

- ・ レンズ表面についたホコリはまずブローアで吹き飛ばし、それでも落ちない場合は柔らかいブラシを使って落としてください。汚れがひどい場合や指紋を取り除くには、クリーナーなど何も付けていない柔らかい清潔な布を使って、レンズの中央から外側に向かって円を描くようにして丁寧に拭き取ってください。使用する布には、ケースなどの保護容器に入っているマイクロファイバークロスをおすすめします（写真用品や光学機器の専門店で購入できます）。40℃の温水で手洗いでできるような布をおすすめします（ただし、柔軟剤の使用やアイロンがけは避けてください）。メガネ用クリーニング・ティッシュ等の化学成分を含んだ紙や布は、レンズ表面やコーティング層を傷める原因となりますので絶対に使用しないでください。
- ・ 砂や海水がかかるおそれのある場所で撮影する場合は、透明のUVaフィルターを装着するとフロントレンズを保護できます。ただし、その他のフィルターと同様に、逆光での撮影やコントラストが高い被写体の撮影ではフレアが発生することがありますのでお気をつけください。
- ・ レンズキャップを装着すると、不用意に指紋がついたり雨でぬれたりすることを防げます。
- ・ 機械的に動作するベアリングやスライド部には潤滑油を使用しています。長期間使用しない場合は、動作が鈍くならないよう、フォーカスリングと絞りリングを定期的に動かしてください。
- ・ バヨネット部にグリスを塗り過ぎないようにお気をつけください。特にレンズの識別部には決して塗らないでください。過剰に塗布したグリスにホコリ等が付着して、汚れがさらにひどくなる場合があります。過剰に塗布した油分にホコリ等が付着して、カメラが6ビットコードを正しく認識できなくなるおそれがあります。

### ファインダー

- ・ 露付きが起こった場合、電源を切り、常温の場所に約1時間置いてください。周囲の温度になじむと、曇りが自然に取れます。

## バッテリー

- ・ バッテリーを取り出して保管する場合は、容量がある程度残った状態で保管してください。バッテリー残量はファインダー内の表示で確認できます。長期間保管する場合は、過放電を避けるために、半年に1回、15分ほど充電してください。

## メモリーカード

- ・ メモリーカードを保管するときは、記録データを保護するために、帯電防止ケースに入れてください。
- ・ 高温の場所、直射日光の当たる場所、磁気や静電気が発生する場所で保管しないでください。カメラを長期間使用しない場合は、カメラからメモリーカードを取り出してください。
- ・ データ削除を繰り返すと断片化が生じて空き容量が少なくなりますので、定期的にフォーマット（初期化）することをおすすめします。
- ・ UHS-IIカードの使用をお勧めします。

## 撮像素子

### センサークリーニング

ライカカスタマーケア (p.88) ではセンサークリーニングサービスをご利用いただけます。クリーニングサービスは保証の対象外となり、有料とさせていただきます。

### メモ

- ・ ご自身によるクリーニングで生じた破損について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。
- ▶ バッテリーを満充電し、カメラに入れる。
- ▶ ファンクションボタンを押したまま、シャッターボタンを押す。
  - ・ シャッターが開いたままの状態となります。
  - ・ セルフタイマーランプが点灯します。
- ▶ クリーニングを行う。
  - ・ クリーニングをする前に以下の注意事項をよくお読みください。
- ▶ クリーニングが終了したら、カメラの電源を切る。
  - ・ セルフタイマーランプが点滅します。
  - ・ シャッターは約10秒後に閉じます。

### 注意

- ・ 汚れがひどくなるのをさけるため、センサークリーニングはできるだけほこりの少ない場所で行ってください。
- ・ シャッターが閉じたときに物が挟まるとシャッターが破損することがありますので、電源を切るときは十分お気をつけください。
- ・ 撮像素子のカバーガラスに付着したゴミやほこりは、口で吹き飛ばさないでください。わずかな唾液でも付着してしまうと、取り除くのが非常に困難です。
- ・ 高圧の圧縮空気式クリーナーは使用しないでください。撮像素子のカバーガラスが傷つくおそれがあります。
- ・ 点検・クリーニングの際は、硬い物が撮像素子のカバーガラスに触れないようにお気をつけください。

**注意**

本書で使用している「EVF」または「電子ビューファインダー」は正規アクセサリーの「ライカ ビゾフレックス2」を意味します。

前モデル「ライカ ビゾフレックス」を使用した場合、カメラおよびビゾフレックスが破損するおそれがありますので、使用前に必ずご確認ください。不明な点はライカ・カスタマーケアにお問い合わせください。

問題	原因	対処方法
<b>電池</b>		
充電がすぐになくなる。	バッテリーが冷たすぎる。	バッテリーを体温などであたため、撮影の直前にカメラに挿入してください。
	バッテリーが熱すぎる。	バッテリーを冷ましてからカメラに挿入してください。
	省エネモードがオンになっていない。 常にワイヤレスLANに接続されている。	省エネモードをオンにしてください。 必要のないときはワイヤレスLANの接続を解除してください。
	バッテリーの限界充電回数を超えている。	バッテリーの寿命です。 新しいバッテリーに交換してください。
充電が開始されない。	チャージャーに正しくセットされていない。	バッテリーの向きや、チャージャーの接点に正しく当たっているかを確認してください。
パソコンからUSBケーブル経由での充電ができない	USB充電は、出力電流の異なるUSBポートによって仕様が区別されています： - 標準ダウンストリームポート (SDP: Standard Downstream Port) - チャージングダウンストリームポート (CDP: Charging downstream port) - デディケータードチャージングポート (DCP: Dedicated charging port)	接続された機器が自動でポートタイプを検出します。使用可能な電流が弱すぎる場合、充電プロセスは開始されません： - USB 2.0 (SDP)使用時：最大500mA、充電されません - USB 3.0 (CDP)使用時：最大900mA、充電はできますが、電流が弱いため時間がかかります - USB/バッテリーチャージャーM11-D (DCP)使用時：最大1.5A、ハイスピード充電
充電に時間がかかる。	バッテリーが冷たすぎる/熱すぎる。	バッテリーを常温で充電してください。
	USB/バッテリーチャージャーでは十分な電力が得られない。	高速充電したい場合は1.7A以上のバッテリーチャージャーを使用してください。
チャージャーのステータスLEDランプが点灯しているが、充電されていない。	バッテリーまたはチャージャーの接点が汚れている。	乾いた柔らかい布で、接点を丁寧に拭いてください。
	バッテリーの限界充電回数を超えている。	バッテリーの寿命です。 新しいバッテリーに交換してください。
<b>カメラ</b>		
カメラの電源が突然切れる。	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
カメラの電源が入らない。	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
	バッテリーが冷たすぎる。	バッテリーを体温などであたためてください。
	バッテリーが正しく挿入されていない。 底蓋が正しく閉じられていない。	バッテリーの向きを確認してください。 バッテリーの向きや、ロックを確認してください。
電源を入れてもすぐに切れてしまう。	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。

カメラがメモリーカードを読み込まない。	互換性がない、または故障しているメモリーカードが挿入されている。 メモリーカードが正しくフォーマットされていない。	新たなメモリーカードを使用してください。UHS-IIカードの使用をお勧めします。 メモリーカードをフォーマットしてください。ただし、すべてのデータが消去されるのでお気をつけください。
<b>表示</b>		
撮影後、撮影可能枚数が減らない。	画像データが小さいため、メモリーカードの容量をとらない。	故障ではありません。撮影可能枚数はおよその数です。
希望するシャッタースピードに設定できない。	設定されているシャッタータイプの動作範囲外です。 設定されているISO値では長時間露光ができません。	他のシャッタータイプを選択する。 異なるISO値を選択してください。
ISO感度がファインダーで設定できない。	ISOダイヤルが固定値または <b>A</b> （オートISO）に設定されています。	ISOダイヤルを <b>M</b> にする。
<b>撮影モード</b>		
シャッターが切れない/シャッターボタンが作動しない/撮影できない。	メモリーカードがいっぱい。	空き容量のあるメモリーカードに交換してください。
	メモリーカードがフォーマットされていない。	メモリーカードをフォーマットしてください。ただし、すべてのデータが消去されるのでお気をつけください。
	メモリーカードがロック（書き込み防止）されている。	メモリーカードのロックを解除してください。（カード側面にスイッチがあります。）
	メモリーカードの端子部が汚れている。	端子部を綿やリネンの布で丁寧に拭いてください。
	メモリーカードが故障している。	メモリーカードを交換してください。
	センサーがオーバーヒートしている。	カメラが常温に戻るのをお待ちください。
	カメラの電源が自動的に切れる（カメラスタンバイ）。	カメラの電源を再度入れ、オートパワーオフをオフにしてください。
	画像データをメモリーカードに記録中で、バッファメモリーがいっぱい。	撮影準備が終了するまでお待ちください。
	ノイズリダクション処理中（夜間の長時間露光撮影後など）。	処理が終了してから、ノイズリダクションをオフにしてください。
	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
シャッターボタンを半押しすると、EVFにノイズが発生する。	撮影準備中	撮影準備が終了するまでお待ちください。
	画像番号がいっぱいです。	「データ管理」の項目をご覧ください。
シャッターボタンを半押しすると、EVFにノイズが発生する。	撮影環境の明るさが十分でない、または絞りを絞り込んで撮影する場合、ISO値が自動で高く設定される（オートISO設定時）。	故障ではありません。撮影が続行されます。
EVFがすぐにオフになる。	省エネモードがオンになっている。	オートパワーオフをオフにしてください。
フラッシュが発光しない。	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
	フラッシュ発光準備中にシャッターボタンを押す。 連続撮影がオンになっている。	フラッシュの発光準備が完了するのを待ってください。 各種設定を調整してください。
	電子シャッターに設定中はフラッシュ撮影はできません。	他のシャッタータイプを選択する。
フラッシュが被写体に正しく照射されない。	被写体がフラッシュ光の到達範囲内がない。	フラッシュ光の届く範囲内に被写体を置いてください。
	フラッシュ発光部位が遮られている。	発光部位が手やレンズでおおわれていないか確認してください。

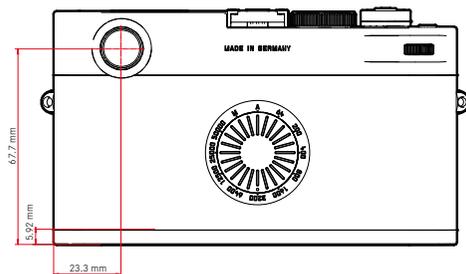
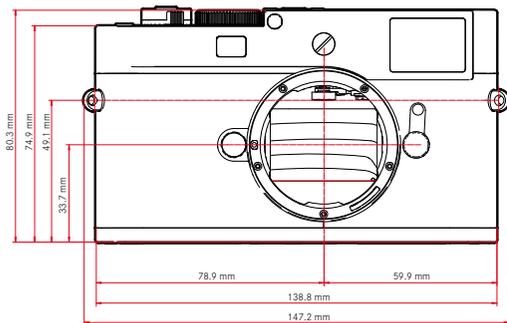
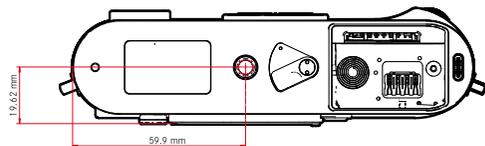
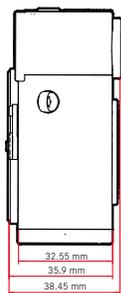
連続して撮影ができない。	カメラがオーバーヒートしているため、各種機能が一時的に無効になっている。	カメラが常温に戻るのをお待ちください。
EVFにノイズが発生する。	暗い場所でのEVFの輝度調整機能によるものです。	故障ではありません。撮影が続行されます。
画像の保存に時間がかかる。	ノイズリダクション処理中(夜間の長時間露光撮影後など)	機能をオフにしてください。
	処理速度の遅いメモリーカードを使用している。	適したメモリーカードを使用してください。
<b>撮影画像</b>		
選択した複数の画像を削除できない。	書き込み防止された画像が選択されている。	書き込み防止を解除してください。
ファイル名が0001から始まらない。	メモリーカード内に画像番号が0001の画像がある。	「データ管理」の項目をご覧ください。
時刻/日付設定が間違っているか、設定されていない。	バッテリーを取り出したまま、カメラを長期間使用していない。	充電したバッテリーを挿入し、設定を行ってください。
レンズ情報が見られない。	6ビットコードなしのレンズを使用している。	ライカ カスタマーケアにご連絡ください。
画像が破損している、または保存されていない。	メモリーカードへの画像の書き込み中(LEDランプ点滅中)にメモリーカードが取り出された。	メモリーカードへの画像の書き込み中(LEDランプ点滅中)は、メモリーカードを取り出さないでください。バッテリーを充電してください。
	メモリーカードが正しくフォーマットされていない、または破損している。	メモリーカードをフォーマットしてください。 (注意: すべてのデータが消去されるのでお気をつけてください。)
メモリーカードに画像が保存されていない、またはDNG画像が保存されていない。	全ての画像またはDNG画像が内蔵メモリーに保存されています。	他の設定を選択してください。
<b>静止画画質</b>		
画像が明るすぎる。	撮影時に露出センサーが遮られていた。	センサーがおおわれていないことを確認してから撮影してください。
ノイズが発生する。	露光時間が長い(1秒以上)。	ノイズリダクション機能をオンにしてください。
	ISO感度が高すぎる。	低めのISO感度に設定してください。
画像上に白い斑点が写っている。	暗い場所でフラッシュ撮影を行った場合:ほこりなどの大気中の粒子にフラッシュ光が反射した。	フラッシュを使用せずに撮影してください。
ピントが合っていない。	レンズが汚れている。	レンズをクリーニングしてください。
	撮影中にカメラが動いた。	フラッシュを使用してください。 カメラを三脚に固定して撮影してください。 シャッタースピードを速く設定してください。
	被写体にピントが合っていない。	レンジファインダー内で二つの図がきちんと重なり合うようにピントを合わせてください。
露出オーバー	明るい撮影環境下でフラッシュがオンになっている。	フラッシュモードを変更する、またはオフにしてください。
	画像内に明るい光源が写っている。	明るい光源が写りこまないように撮影して下さい。
	逆光での撮影	レンズフードを使用するか、構図を変えてください。
	露光時間が長い。	露光時間を短く設定するまたはシャッタースピードダイヤルをAに設定してください。
画質が荒く、ノイズが発生している。	ISO感度が高すぎる。	低めのISO感度に設定してください。
明るすぎる、または色が不自然。	明るすぎる環境下や、人工光源下での撮影。	シャッタースピードを速く設定してください。

JPG画像の解像度が設定内容より低い。	記録形式が「DNG + JPG」に設定されていて、「DNG解像度」の解像度が設定内容より低い。	より高解像度のDNG記録画素数を選択する、またはJPG形式のみで保存してください。
<b>スマートフォン/ワイヤレスLAN</b>		
ワイヤレスLAN接続が中断された。	カメラがオーバーヒートした。	カメラが常温に戻るのをお待ちください。
モバイル端末と接続できない/画像を転送できない。	モバイル端末からカメラまでの距離が遠すぎる。	モバイル端末とカメラを近づけてください。
	磁気、静電気、電波障害が発生する機器が近くにある。	障害を起こす可能性のある電子機器の近くで使用しないでください。
	近くに他のモバイル端末がある。	接続しなす、またはペアリングしないモバイル端末を遠ざけてください。
	モバイル端末が他の機器と接続されている。	接続状況を確認してください。
ワイヤレスLAN設定画面に、接続したいカメラ名が表示されない。	モバイル端末がカメラを検出していない。	モバイル端末のワイヤレスLANを接続しなおしてください。





# テクニカルデータ



## カメラ

### 名称

ライカ M11-D

### 形式

デジタルレンジファインダーカメラ

### 型番

2221

### 商品コード

	国別コード		
	EU/US/CN	JP	ROW
商品コード (カラー)	20220 (ブラック)	20221 (ブラック)	20222 (ブラック)
Wi-Fi 5GHz	11a/n/ac: チャンネル149-165 (5745-5825MHz)	11a/n/ac: チャンネル36-48 (5180-5240MHz) (室内使用時のみ)	-
Wi-Fi 2.4GHz	11b/g/n: チャンネル1-11 (2412-2462MHz)		
Bluetooth	4.2 LE: LEチャンネル 0-39 (2402-2480MHz)		

### 記録媒体

UHS-II (推奨)、UHS-I、SD/SDHC/SDXCメモリーカード

SDXCカード (2TB以下)

内蔵メモリー: 256GB

### 材質

本体上面/底面: アルミニウム製、ペイント仕上げ

本体前面/背面: マグネシウム

### レンズマウント

ライカM/バヨネットマウント (6ビットコード装備)

### 動作環境

0°C~+40°C

### インターフェース

ライカフラッシュユニットとライカピゾフレックス2 (別売) 用の追加制御接点を装備したISOアクセサリシュー

USB 3.1 Gen1 Type-C

### 三脚用ねじ穴

A 1/4 (1/4インチ、DIN4503に準拠)、合金製

## 質量

約540g (ボディキャップ・バッテリーを含む)

## 撮像素子

### センサーサイズ

CMOSイメージセンサー、有効面積 24x36mm

### プロセッサ

ライカ マエストロ シリーズ (Maestro III)

### フィルター

RGBカラーフィルター、UV/IRフィルター、ローパスフィルター無し

### 記録形式

DNG™ (RAWデータ、ロスレス圧縮)、DNG + JPG、JPG (DCF、Exif 2.30)

### 解像度 (静止画)

DNG™	L-DNG	60.4 MP	9536 x 6336
	M-DNG	36.6 MP	7424 x 4936
	S-DNG	18.5 MP	5280 x 3506
JPG	L-JPG	60.1 MP	9504 x 6320
	M-JPG	36.2 MP	7392 x 4896
	S-JPG	18.2 MP	5248 x 3472

記録形式や解像度に関係なく、常にセンサー全面を使用します。1.3倍と1.8倍のデジタルズーム機能搭載 (L-DNGまたはL-JPGをベース)

### ファイルサイズ

DNG™	L-DNG	70-120 MB
	M-DNG	40-70 MB
	S-DNG	20-40 MB
JPG	L-JPG	15-30 MB
	M-JPG	9-18 MB
	S-JPG	5-9 MB

静止画: 記録画素数や被写体により異なる

### 色深度

DNG™: 14bit

JPG: 8bit

### 色空間

sRGB

## ファインダー

### ファインダー

大型ブライトフレームレンジファインダー（パララックス自動補正機能付き）

視度：-0.5 dpt、視度補正レンズ-3～+3dpt（別売）が装着可能

### 表示

4マスデジタル表示（上下の点を含む）

フレーミング：2フレーム1組：35mm + 135mm用、28mm + 90mm用、50mm + 75mm用（レンズ装着時に自動切替）

### パララックス補正

ファインダー、レンズ間に生じる水平方向と垂直方向のパララックスを、ピント合わせの際に自動的に補正。ファインダー内表示画像と撮影範囲：

撮影範囲は、被写体までの距離によって変わります。

- 2m：撮像素子サイズ（約23.9x35.8mm）
- 2m以上～無限遠：ブライトフレームの大きさよりも約7.3%（28mm）～18%（135mm）大きい範囲（焦点距離によって異なる）
- 2m未満：撮像素子サイズ以下

### ファインダー倍率

0.73倍（全レンズ共通）

### 大口径レンジファインダー

スプリットイメージ方式または二重像合致式（ファインダーの中心部に明るく表示された測距枠内にて）

## シャッター

### シャッター方式

電子制御式フォーカルプレーンシャッター/電子シャッター

### シャッタースピード

フォーカルプレーンシャッター：60分～1/4000秒

電子シャッター：60秒～1/16000秒

フラッシュ同調速度：～1/180秒

撮影直後に「ブラックピクチャー」（シャッターを閉じて撮影するノイズ画像）を自動的に撮影しノイズを低減するノイズリダクション機能も搭載

### シャッターボタン

2段式

（1段目：カメラ起動、測光/AEロックオン、2段目：レリーズ）

### セルフタイマー

カウントダウン：2秒または12秒

### ドライブモード

1コマ	
コンティニュース - 低速	3fps
コンティニュース - 高速	4.5fps

## ピント合わせ

### 合焦範囲

70cm～∞

### フォーカスモード

マニュアル

## 露出

### 測光

TTL測光（レンズの実絞りによる測光）

### 測光形式

撮像素子による測光（すべての測光方式にて）

### 測光方式

スポット、中央重点、多点、ハイライト重点

### 露出モード

絞り優先AE (A)：シャッタースピード=オート設定、絞り値=マニュアル設定

マニュアル (M)：シャッタースピード、絞り共にマニュアルで設定

### 露出補正

±3EV（1/3EVステップ）

### ISO感度

オートISO：ISO 64（ネイティブ）～ISO 50000、フラッシュモードでも使用可能

マニュアル：ISO 64～ISO 50000

### ホワイトバランス

オート（オート）、プリセット（晴天-5200K、くもり-6100K、日かげ  
[晴天時]-6600K、白熱灯-2950K、HMI-5700K、蛍光灯（暖色）  
-3650K、蛍光灯（寒色）-5800K、フラッシュ-6600K）

## フラッシュ発光制御

### フラッシュユニットの接続

ホットシュー接点

### 測光形式

撮像素子による測光 (すべての測光方式にて)

### フラッシュ同調速度

☛ : 1/180秒、遅いシャッタースピード使用可、同調速度低下: HSS  
対応ライカフラッシュユニット使用時TTLリニアフラッシュモード  
に自動切り換え

### フラッシュ測光方式

中央重点TTLプリ発光による測光 (ライカフラッシュユニット (SF 26、  
SF 40、SF 58、SF 60、SF 64) またはコマンダー-SF C1使用時)

### フラッシュ撮影時の表示

(ファインダー内のみ)

フラッシュマーク: 外付けフラッシュ接続時

## その他

### ワイヤレスLAN

ワイヤレスLAN機能を使用するには、アプリ「Leica FOTOS」が必要  
です。Google Play Store™または、Apple App Store™でダウン  
ロードできます。2.4GHz/5GHz dual band IEEE802.11 a/b/g/n/ac  
Wave2ワイヤレスLAN (標準ワイヤレスプロトコル)、暗号化方式:  
ワイヤレスLAN対応WPA™/WPA2™、アクセス方式: インフラストラ  
クチャーモード

	国別コード		
	EU/US/CN	JP	ROW
Wi-Fi 5GHz	11a/n/ac: チャンネル149-165 (5745-5825 MHz)	11a/n/ac: チャンネル36-48 (5180-5240 MHz)	-
Wi-Fi 2.4GHz	11b/g/n: チャンネル1-11 (2412-2462 MHz)		

### Bluetooth

Bluetooth v4.2 LE: LEチャンネル0-39 (2402-2480 MHz)

### GPS

Bluetooth経由にてLeica FOTOS App使用の際に位置情報記録  
が可能

## コンテンツ認証情報

記録された認証情報の有効期限は10年です。有効期限後には  
「Leica Camera AG」を通じて更新することもできます。

## 電源

### バッテリー (ライカ BP-SCL7)

充電式リチウムイオンポリマー二次電池、定格電圧: 7.4V/容  
量: 1800mAh、最大電力/電圧: DC 1000mA、7.4V、動作環  
境: +10° C ~ +35° C (充電時) / 0° C ~ +40° C (放電時)、製造: Fuji  
Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.、中国製

製造年月日は/バッテリー表面に記載されています。

表示形式: 年/月/日

約700枚 (レンジファインダー使用時、CIPA規格による)、最大約  
1700枚 (ライカ最適化撮影サイクル)

### バッテリーチャージャー (ライカ BC-SCL7)

(アクセサリ、別売)

入力: USB Type-C、DC 5V、2A、出力: DC 8.4V、1A、動作環境:  
+10° C ~ +35° C、製造: Dee Van Enterprises Co., Ltd.、中国製

### アダプター (ライカ ACA-SCL7)

(アクセサリ、別売)

入力: AC 110V - 240V ~ 50/60Hz、0.3A、出力: DC 5V、2A、動  
作環境: +10° C ~ +35° C、製造: Dee Van Enterprises Co., Ltd.、  
中国製

### USB電源

カメラの電源がオフの場合、またはスタンバイモード時: USB充電  
カメラの電源がオンの場合: USB給電と間欠充電

## ライカ カスタマーケア

お手持ちの製品のメンテナンスや修理が必要な場合は、下記のカスタマーケア、またはお近くのライカ正規販売店までご相談ください。

### ライカカメラ本社 (ドイツ)

**Leica Camera AG**

Leica Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

ドイツ

**Telefon:** +49 6441 2080-189

**Fax:** +49 6441 2080-339

**E-mail:** [customer.care@leica-camera.com](mailto:customer.care@leica-camera.com)

<https://leica-camera.com>

### 各国のカスタマーサポートセンター

お客様のお住まいの地域を担当するカスタマーケアについては、以下のホームページでご確認いただけます。

<https://leica-camera.com/ja-JP/contact>

## ライカ アカデミー

ライカアカデミーでは写真撮影に役立つ各種セミナーやワークショップを開催しています。詳しくは、以下のホームページをご覧ください。

<https://leica-camera.com/ja-JP/raikaakatemi>







Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5  
35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND  
Telefon +49(0)6441-2080-0  
Telefax +49(0)6441-2080-333  
[www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com)

M11-D/JA/2024/9/1