



**LEICA M11-P**  
取扱説明書

## はじめに

お客様へ

このたびはライカ M11-P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、末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-P
- ボディキャップ
- 充電式リチウムイオンバッテリー（ライカ BP-SCL7）
- キャリングストラップ
- CEマークについての説明
- クイックスタートガイド
- 検査証明書
- 「お客様へのサービス」冊子
- バッテリーについての説明

---

\* 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。

## スぺアアクセサリー/アクセサリー

スぺアアクセサリー、アクセサリーに関して、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ー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ーを使用すると、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。

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

「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、「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。

## 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く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、設定メニューから確認できます。

- ▶ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
- ▶ **カメラ情報**を選択する。

### ライセンス情報

本製品のライセンス情報は、設定メニューから確認できます。

- ▶ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
- ▶ **ライセンス情報**を選択する。

## CEマーク

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。

### 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](http://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。

#### 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)	Maximum power (dBm E.I.R.P.)
ワイヤレスLAN	2412-2462/5180-5240 MHz/ 5260-5320/5500-5700 MHz 5735-5825 MHz	20
Bluetooth®機能	2402-2480 MHz	20

## 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.148をご確認ください。

## 「LEICA FOTOS CABLE」の使用に関する注意事項

- ・ 「Made for Apple」マークの使用は、マークで指定されたApple社製品との接続のためにのみ設計され、Apple社の性能基準を満たしていることがデベロッパによって証明された付属品であることを意味します。Apple社は、このデバイスの動作や安全基準および規制基準への準拠について責任を負いません。
- ・ この付属品をApple製品で使用する場合、無線機の性能に影響を与える可能性がありますのでお気をつけください。

## 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（アクセサリシューカバーなど）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。合成繊維のカーベットの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おこります。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シュ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シ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、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、電子レンジや高圧容器に入れしないでください。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。
- ・バッテリーの使用時や充電中に、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

- ・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1m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の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で使用ください。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。



## 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られた際に内部にほこりが入り込むことがあります。

### モニター

- 寒い場所から暖かい場所に持ち込むと、モニターに結露が生じることがあります。結露が生じた場合は、乾いた柔らかい布で丁寧に拭き取ってください。
- 寒い場所で電源を入れた場合、表示が通常よりやや暗いことがあります。カメラが温まるにつれて、明るさは元に戻ります。

### 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.174) 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

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（1秒に2回以上）点滅した場合は、充電異常です（最大充電回数を超えている、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、夏季や冬期の自動車内など、極端に暑い場所や寒い場所に放置しないでください。
- 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、メッセージがモニターに表示され、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：週/年

## 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ぐま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。まったくフォーマットされていない、あるいはパソコンなど他の機器でフォーマットしたメモリーカードを使う場合は、必ず本製品でフォーマットしてからご使用ください。
- 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。

## 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.180）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-P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、アクセサリー、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	レンズ .....	33
付属品 .....	2	対応レンズ .....	33
スペアアクセサリ/アクセサリ .....	3	使用制限があるが、装着できるレンズ .....	34
法律に関する事項 .....	4	対応していないレンズ .....	34
注意事項 .....	8	レンズを交換する .....	35
本製品の取り扱いについて .....	12	レンズ検出 .....	38
ライカカメラAGの保証条件について .....	14	6ビットコード付きライカMレンズ使用時 .....	38
ライカカメラAGの保証条件について .....	14	6ビットコードなしライカMレンズ使用時 .....	38
ライカ保証 .....	14	ライカMレンズ使用時 .....	39
保証範囲 .....	14	レンズ検出機能をオフにする .....	39
保証対象外 .....	14	<b>視度調整 .....</b>	<b>40</b>
補償請求が無効となる場合 .....	14	<b>基本的な操作・設定 .....</b>	<b>42</b>
補償請求をする場合 .....	14	<b>各種ボタン/ダイヤル .....</b>	<b>42</b>
保証期間 .....	14	メインスイッチ .....	42
目次 .....	16	シャッターボタン .....	43
各部名称 .....	20	シャッタースピードダイヤル .....	44
表示 .....	24	ISOダイヤル .....	44
ファインダー .....	24	サムホイール .....	45
モニター .....	25	セレクターボタン/センターボタン .....	45
バッテリー残量表示 (モニター) .....	27	PLAYボタン/MENUボタン .....	46
使用前の準備 .....	28	モニター .....	46
チャリングストラップを取り付ける .....	28	ファンクションボタン .....	47
バッテリーチャージャーを準備する .....	28	モニター (タッチパネル) .....	48
バッテリーを充電する .....	29	<b>メニュー操作 (メニュー内での操作/メニューに関する設定) .....</b>	<b>49</b>
USBを用いて充電する .....	30	各種ボタン/ダイヤル .....	49
バッテリーを入れる/取り出す .....	30	メニューの種類 .....	49
メモリーカードを入れる/取り出す .....	31	ホーム画面 .....	51
		メインメニュー .....	53
		メニュー内の移動 .....	54
		サブメニュー .....	56
		キーパッド/テンキー .....	56
		メニューバー .....	57
		スケール .....	57

日付/時刻メニュー.....	58	JPG解像度.....	71
コンピメニュー.....	58	他の設定がJPG解像度に与える影響.....	72
<b>カスタマイズ.....</b>	<b>59</b>	<b>デジタルズーム.....</b>	<b>73</b>
お気に入りメニュー.....	59	<b>フィルムモード.....</b>	<b>75</b>
お気に入りメニューを設定する.....	59	画像のプロパティ.....	75
ショートカット.....	60	EXTENDED DYNAMIC RANGE.....	75
割り当てを変更する.....	60	カラープロファイル.....	76
割り当てた機能呼び出す.....	60	モノクロプロファイル.....	76
サムホールの割り当て機能.....	61	プロファイルの設定.....	76
お好みの設定を保存する(ユーザープロファイル).....	61	<b>画像最適化機能.....</b>	<b>77</b>
<b>カメラの基本設定.....</b>	<b>64</b>	ノイズリダクション.....	77
<b>表示言語.....</b>	<b>64</b>	長時間露光時のノイズリダクション.....	77
<b>日付/時刻.....</b>	<b>64</b>	JPG画像のノイズリダクション.....	78
モバイル端末から設定をする.....	64	<b>データ管理.....</b>	<b>78</b>
マニュアルで設定する.....	64	ストレージ設定.....	78
<b>省エネモード(スタンバイモード).....</b>	<b>65</b>	データを保存する(バックアップ).....	79
カメラスタンバイ.....	65	ストレージをフォーマット(初期化)する.....	80
モニタースタンバイ.....	65	フォルダー構造.....	81
<b>LEDランプ.....</b>	<b>66</b>	ファイル名を変更する.....	81
<b>ボトムランプ.....</b>	<b>66</b>	新しいフォルダーを作成する.....	81
<b>モニター/ファインダー設定.....</b>	<b>67</b>	コンテンツ認証情報.....	82
明るさ.....	67	GPS機能で撮影地を記録する.....	82
レンジファインダー.....	67	データを転送する.....	83
モニター.....	67	<b>便利なプリセット(撮影補助機能).....</b>	<b>84</b>
ライカビゾフレックス2(電子ビューファインダー).....	68	<b>撮影補助表示.....</b>	<b>84</b>
モニター/EVFの使用.....	68	情報プロファイル.....	84
アイセンサーの感度.....	69	情報プロファイルを切り替える.....	85
明るさ.....	69	情報プロファイルをカスタマイズする.....	86
<b>撮影設定.....</b>	<b>70</b>	表示できる設定内容.....	86
<b>記録形式.....</b>	<b>70</b>	情報表示バー.....	86
<b>解像度.....</b>	<b>71</b>	グリッド.....	86
DNG解像度.....	71	クリッピング.....	87
		フォーカスピーキング.....	87

水準器.....	88	露出設定.....	114
ヒストグラム.....	89	露出プレビュー.....	114
<b>撮影モード.....</b>	<b>90</b>	AEロック/AFロック.....	114
ドライブモード.....	90	露出補正.....	115
<b>撮影方法.....</b>	<b>91</b>	<b>撮影モード.....</b>	<b>116</b>
レンジファインダー使用時.....	91	連続撮影.....	116
撮影範囲 (ブライトフレーム).....	91	インターバル撮影.....	117
ライブビューモード.....	93	オートブラケット撮影.....	118
ライブビューモード時の撮影補助表示.....	93	セルフタイマー撮影.....	120
<b>ピント合わせ.....</b>	<b>95</b>	<b>特殊撮影モード.....</b>	<b>120</b>
レンジファインダー内.....	95	遠近補正.....	120
二重像合致式.....	95	遠近補正機能ON.....	121
スプリットイメージ方式.....	95	認識された被写体 (ライブビューモード時).....	121
ライブビューモード時.....	96	補正後 (再生モード時).....	121
フォーカスピーキング.....	96	JPG画像.....	122
自動拡大 (撮影時).....	97	DNG画像.....	122
<b>ISO感度.....</b>	<b>99</b>	ADOBE LIGHTROOM*または ADOBE PHOTOSHOP*を使用して遠近補正.....	122
固定ISO感度.....	99	<b>フラッシュ撮影.....</b>	<b>123</b>
オート.....	100	対応フラッシュユニット.....	123
ISO感度の設定範囲を制限する.....	100	フラッシュ撮影の測光方式 (TTL測光).....	124
<b>ホワイトバランス.....</b>	<b>101</b>	フラッシュユニットでの設定.....	125
オート/プリセット.....	102	HSS (ハイスピードシンクロ).....	125
マニュアル設定.....	102	フラッシュ制御.....	126
色温度を設定する.....	103	同調タイミング.....	126
<b>露出.....</b>	<b>104</b>	フラッシュ光到達距離.....	127
シャッタータイプ.....	104	フラッシュ発光量調整.....	127
露出モード.....	107	<b>再生モード.....</b>	<b>130</b>
絞り優先AE (A).....	107	再生モード時に使用する各種ボタン/ダイヤル.....	130
マニュアル露出設定 (M).....	108	画像を再生する/再生を終了する.....	132
露出情報.....	108	画像を選択する/スクロールする.....	132
バルブ撮影 (B).....	109	ストレージを選択する.....	133
選択可能なシャッタースピード.....	112	再生モード時の情報表示.....	133
ノイズリダクション.....	112		

拡大倍率 .....	134	FAQ.....	160
一覧表示 .....	136	メニュー項目一覧.....	166
画像をお気に入りにマークする.....	137	索引 .....	170
画像を削除する .....	139	テクニカルデータ.....	176
複数の画像を削除する.....	140	ライカ カスタマーケア .....	182
直前に撮影された画像のプレビュー .....	142	ライカ アカデミー .....	183
その他の機能.....	144		
初期設定に戻す (すべての設定をリセットする) .....	144		
ファームウェア アップデート .....	144		
LEICA FOTOS .....	148		
Wi-Fi (無線LAN) 周波数帯を選択する.....	148		
接続 (iPhone使用者) .....	149		
新しい端末に接続する.....	149		
登録済み端末に接続する.....	151		
接続 (Android使用者) .....	152		
新しい端末に接続する.....	152		
登録済み端末に接続する.....	153		
接続設定 .....	154		
ハイパフォーマンスモード.....	155		
エコモード.....	155		
機内モード.....	155		
ファームウェアをアップデートする .....	155		
お手入れ/保管 .....	158		
撮像素子 .....	159		
センサークリーニング .....	159		

#### 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

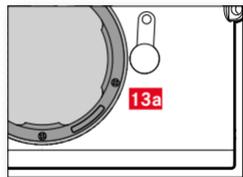
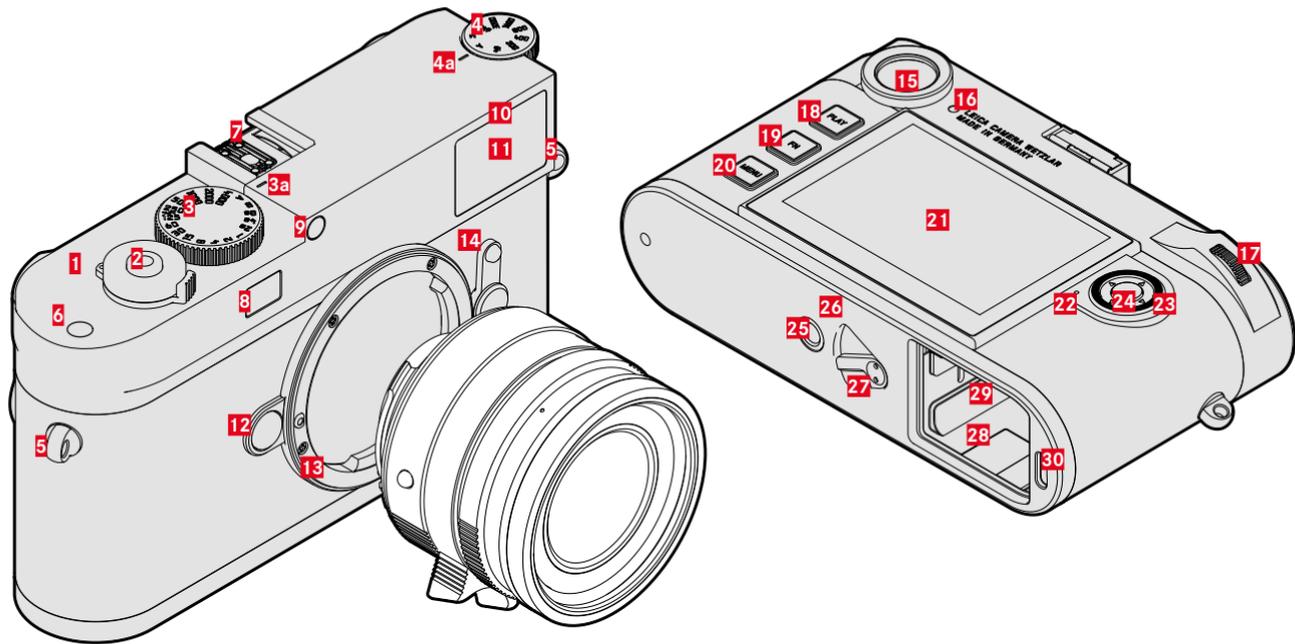
この内容を守らず誤った取り扱いをすると、カメラ本体やアクセサリーの故障、画像データ破損のおそれがあります。

##### 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。



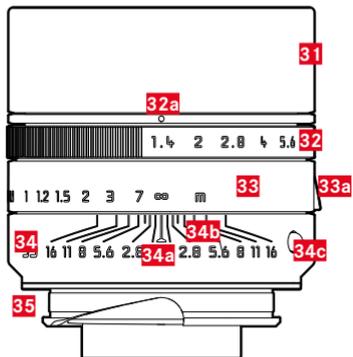
# 各部名称



## LEICA M11-P

- 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 ISOダイヤル
- a ISO値指標
- 5 ストラップ取り付け部
- 6 ファンクションボタン
- 7 ホットシュー
- 8 距離計窓
- 9 輝度センサー\*
- 10 セルフタイマーランプ
- 11 ファインダー
- 12 レンズ着脱ボタン
- 13 ライカ Mマウント
- a 6ビットコード  
(レンズ検出用センサー)
- 14 フレームセレクトター
- 15 ファインダー
- 16 モニター用輝度センサー
- 17 サムホイール
- 18 **PLAY**ボタン
- 19 **FN**ボタン
- 20 **MENU**ボタン
- 21 モニター
- 22 LEDランプ
- 23 セレクトターボタン
- 24 センターボタン
- 25 三脚用ねじ穴 A 1/4 (1/4インチ、DIN 4503に準拠)
- 26 LED
- 27 バッテリーロックレバー
- 28 バッテリースロット
- 29 メモリーカードスロット
- 30 USB Type-C端子

\*ファインダーアタッチメント付きライカMレンズを装着した場合は、輝度センサーが遮られ、周囲の光量を測定できないため、ファインダーの明るさは自動調整されず、常に一定になります。使用可能レンズについては「表示 (ファインダー)」、および「ライカMレンズ」をご覧ください。

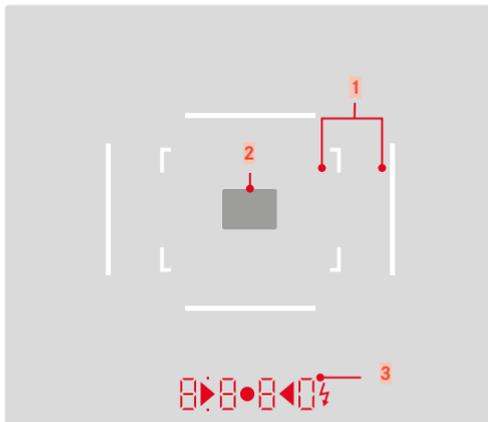


- 31 レンズフード
- 32 絞りリング (目盛付き)
  - a 絞り指標
- 33 フォーカスリング
  - a 指当て
- 34 固定リング
  - a フォーカシング指標
  - b 被写界深度目盛
  - c レンズ着脱指標
- 35 6ビットコード

\*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。



## ファインダー



1 ブライトフレーム (例: 50mm + 75mm)

2 フォーカシングエリア

## 3 デジタル表示

a. 8 8 8 Q:

- 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)
- バッファメモリーが (一時的に) いっぱいの場合

b. ● (上):

- AEロック使用時に点灯

c. ● (下):

- 露出補正使用時に点滅

d. ▶ ● ◀

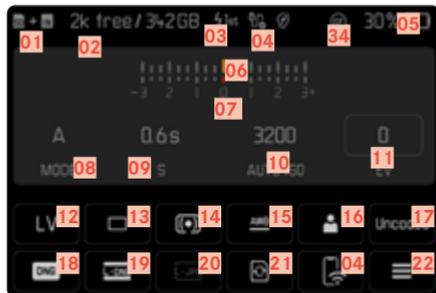
- マニュアル露出設定時:  
露出レベルの調整 (三角形のLEDは、適正露出を得るためのシャッタースピードダイヤル/絞りリングを回す方向)
- 警告表示 (測光範囲の露出が、測光可能範囲以下の場合)

e. ⚡ フラッシュマーク:

- 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

## モニター

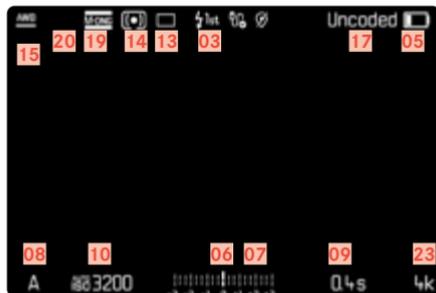
### ホーム画面



### 静止画撮影時

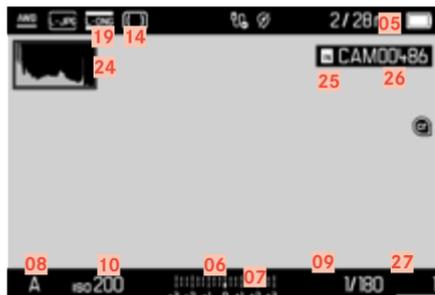
(ライブビューモード時)

設定されている内容/値が表示されます。

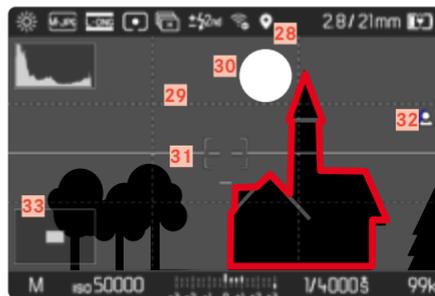


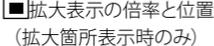
### 静止画再生時

表示画像撮影時の設定内容/値が表示されます。



### 撮影アシストを設定時



- 01 使用中のストレージ
- 02 メモリーカード残量
- 03 フラッシュ同調タイミング
- 04 Wi-Fiステータス
- 05 バッテリー残量
- 06 露出インジケータ
- 07 露出補正目盛
- 08 露出モード
- 09 シャッタースピード
- 10 ISO感度
- 11 露出補正值
- 12 ライブビュー
- 13 撮影モード (ドライブモード)
- 14 測光方式
- 15 ホワイトバランス
- 16 ユーザープロファイル
- 17 レンズ情報
- 18 記録形式
- 19 DNG記録画素数
- 20 JPG記録画素数
- 21 メモリーをフォーマット (初期化) する
- 22 メインメニュー
- 23 撮影可能枚数
- 24 ヒストグラム
- 25 ストレージ
- 26 ファイル名
- 27 表示中の画像ファイル番号
- 28 位置情報記録
- 29 グリッド線
- 30 クリッピング
- 31 水準器
- 32 フォーカスピーキング  
(合焦エッジ表示)
- 33  拡大表示の倍率と位置  
(拡大箇所表示時のみ)
- 34 コンテンツ認証情報

## バッテリー残量表示 (モニター)

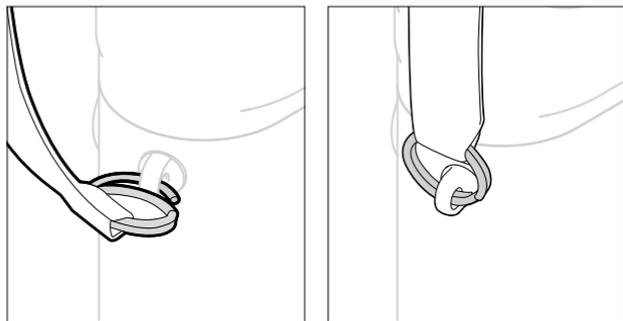
バッテリー残量はホーム画面またはヘッダーの右上に表示されます。



表示	バッテリー残量
	約75-100%
	約50-75%
	約25-50%
	約0-25%
	約0% バッテリーを交換または充電してください。

## ✂ 使用前の準備

### キャリングストラップを取り付ける

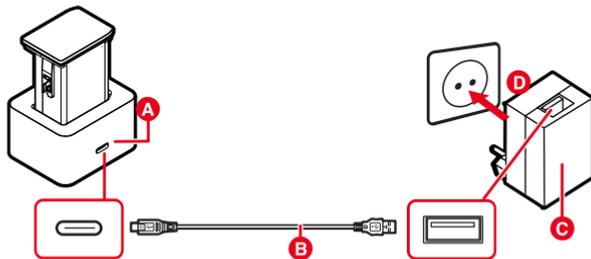


#### 警告

- 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。



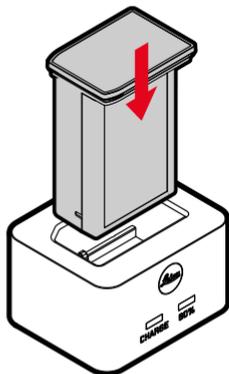
#### メモ

- ・ 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。

### バッテリーをチャージャーにセットする

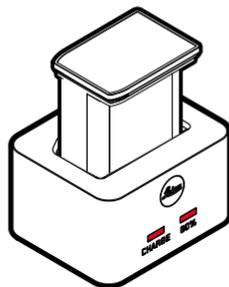


- ▶ バッテリーの接点を下に向けて、チャージャーにセットする。
- ▶ カチッと音がするまでバッテリーを押し込む。
- ▶ バッテリーが完全にバッテリーチャージャーにセットされていることを確認する。

### 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

## USB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。

初期設定：**オン**

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **USB充電**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

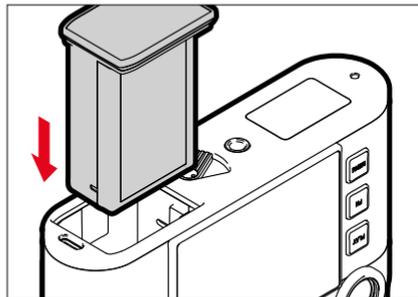
### メモ

- ・ 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。
- ・ 充電中はボトムランプ (LEDランプ) が点滅します。

## バッテリーを入れる/取り出す

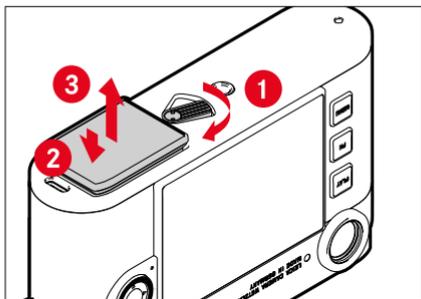
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。(p.42)

### 入れる



- ▶ バッテリーの溝をモニター側に向けて、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

- ・ ボトムランプが点灯中は、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。

## 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

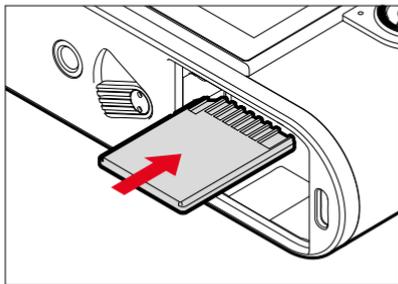
- ・ メモリーカードは、各メーカーからさまざまな容量・転送速度のカードが販売されています。大容量かつ転送速度の速いメモリーカードを使用すると、すばやく書き込み/読み込みを行えます。
- ・ メモリーカードを本機で最初に使用する際には、フォーマットする必要があります（p.80）。カードの容量によっては、本機で使用できない場合があります。その際、モニターにメッセージが表示されます。使用できるメモリーカードに関しては、「テクニカルデータ」の項目をご参照ください。
- ・ メモリーカードがうまく入らない場合は、挿入方向を確認してください。
- ・ その他の情報に関しては、p.9/12をご参照ください。

✂

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。

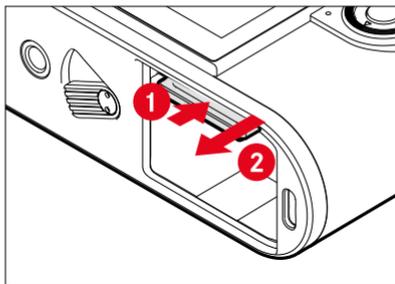
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。(p.42)
- ▶ バッテリーを取り出し、メモリーカードを入れるまたは取り出した後、バッテリーを再び挿入してください。(p.30)

## 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 (p.38)。

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 ( $\leq 1.4$ ) 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 ( $\leq 1.4$ ) 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、135 mm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。

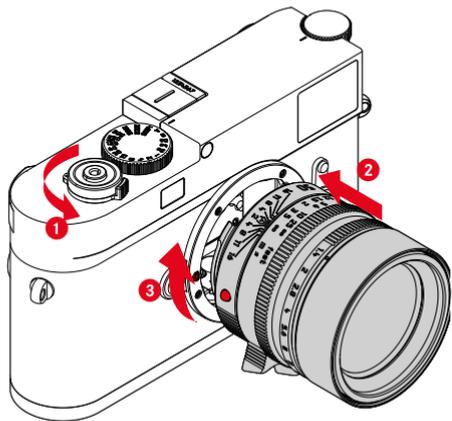
## 対応していないレンズ

- 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

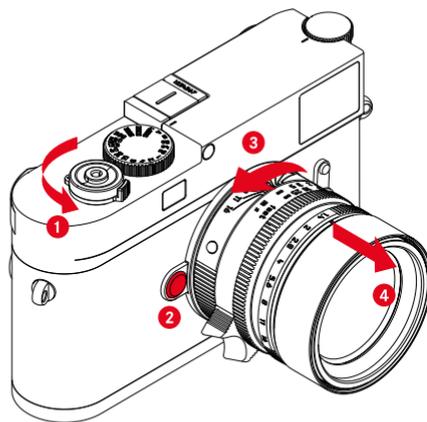
### ライカMレンズ

#### 取り付ける



- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。(p.42)
- ▶ 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。

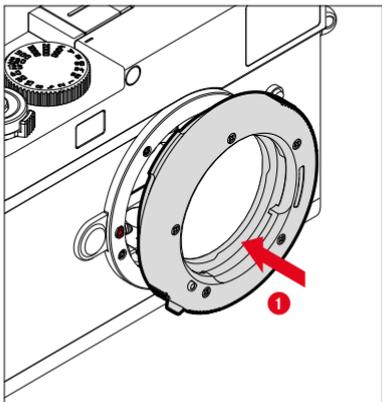
#### 注意

- 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)

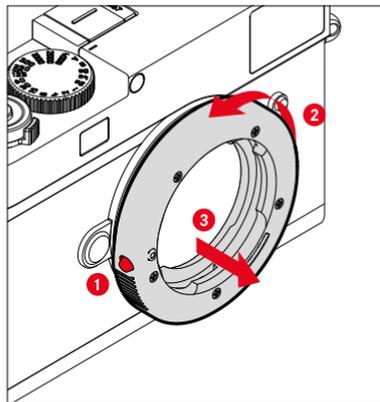
他のレンズはアダプター（ライカRレンズ：ライカM用Rレンズアダプター）を使用することで、本機のMマウントに装着することができます。

### アダプターを取り付ける



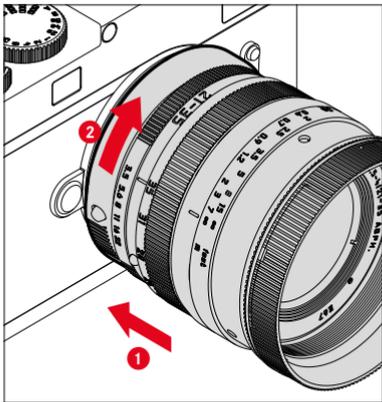
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。(p.42)
- ▶ アダプター着脱指標とカメラの着脱指標の位置を合わせる。
- ▶ アダプターをまっすぐにはめ込む。
- ▶ 「カチッ」と音がするまでレンズを矢印2の方向に回す。
- ▶ レンズを取り付ける。

### アダプターを取り外す



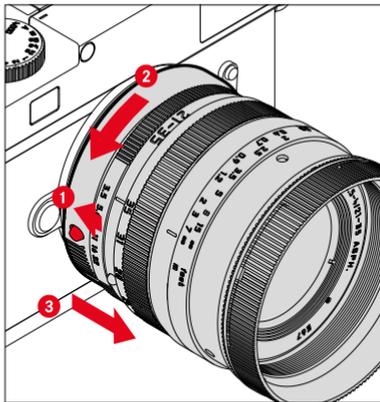
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ レンズを取り外す。
- ▶ カメラのレンズ着脱ボタンを押したまま、アダプター着脱指標とレンズ着脱ボタンの位置が合うまで、アダプターを矢印2の方向に回す。
- ▶ アダプターをまっすぐ取り外す。

## 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

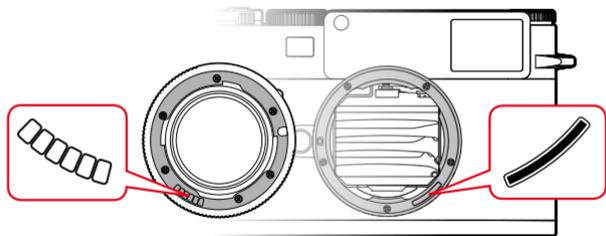


- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- ▶ アダプター着脱ボタンを押したまま、レンズの着脱指標とアダプター着脱ボタンの位置が合うまで、レンズを矢印2の方向に回す。
- ▶ レンズをまっすぐ取り外す。

## 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。

- ▶ メインメニューで「レンズ検出」を選択する。
- ▶ 「マニュアルM」を選択する。
- ▶ 装着したレンズをリストから選択する。
  - レンズ名とともに、焦点距離、絞り値、製品コードが表示されます。



## 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。Exifファイルに記録したい場合は、マニュアル操作で入力してください。
- 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。マニュアルのサブメニューで表示されるリストにはメニューシステムの制約により、製品コードが11 625のものしか含まれていませんが、製品コードが11 890と11 894のものも使用できます。製品コードが11 890または11 894のレンズを使用する場合も、サブメニューで表示されるリストから11 625を選んでください。

## ライカRレンズ使用時

ライカM用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。

- ▶ メインメニューで **レンズ検出** を選択する。
- ▶ **マニュアル R** を選択する。
- ▶ 装着したレンズを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。

- ▶ メインメニューで **レンズ検出** を選択する。
- ▶ **オフ** を選択する。

## 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-0.5dptに設定されています。+1.0dptのメガネをご使用の方は+1.5dpt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

- ▶ モニター側に回す。
  - マイナス方向へ調整されます。（近視の方）



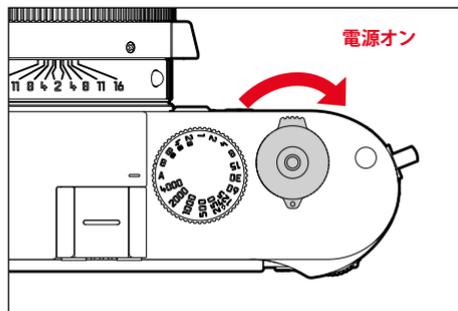
## 基本的な操作・設定

### 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。

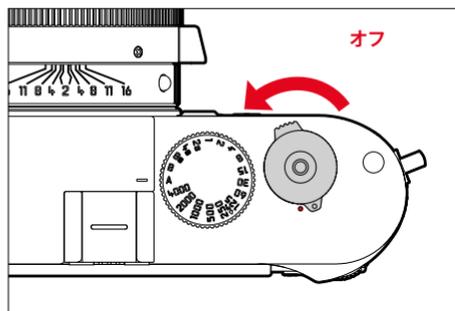
#### カメラの電源を入れる



#### 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が数秒間点灯し、ファインダー内の表示が現れます。

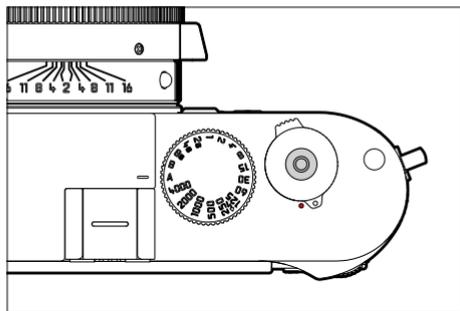
#### カメラの電源を切る



#### メモ

- カメラスタンバイ機能 (p.65) をオンに設定すると、一定時間操作をしない場合、自動的にカメラの電源が切れるようになります。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。
  - 再生モードから
  - メニュー操作から
  - スタンバイモードから

### 2. 全押し

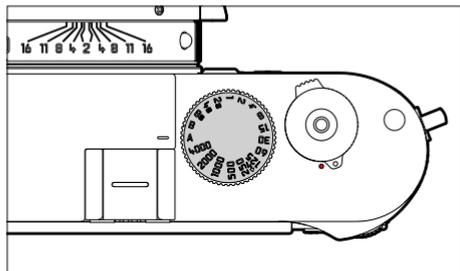
- シャッターを切る。
- あらかじめメニューで設定したセルフタイマーを開始する。
- 連続撮影/インターバル撮影を開始する。

### 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

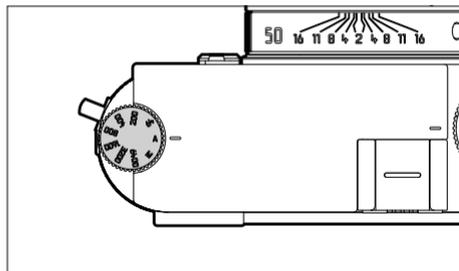
## シャッタースピードダイヤル

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.104)をご参照ください。

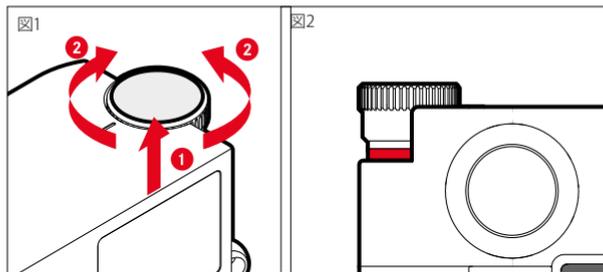


- **A**: 絞り優先AE  
(シャッタースピード自動設定)
- **4000 - 8s**: ダイヤル上に示された1/4000秒-8秒の値  
(1/2ステップで中間値にも設定可)
- **B**: 長時間露光 (バルブ撮影)
- **⚡**: フラッシュ同調速度フラッシュモードにおける可能な最短同調速度  
(1/180秒)

## ISOダイヤル

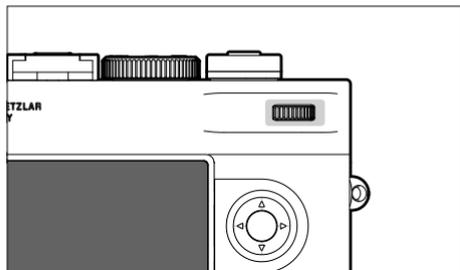


- **A**: ISO感度自動設定
- **64 - 6400**: 固定ISO感度
- **M**: ISO感度マニュアル設定



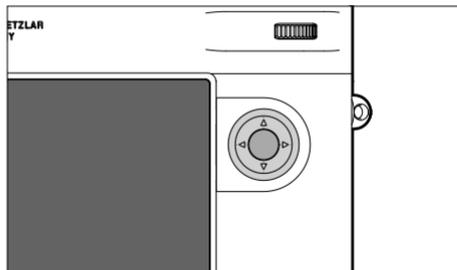
- ▶ カチッと音がして赤い線(図2)が見えるまでISOダイヤルを引き上げる。
- ▶ ダイヤルを回して、希望する値を設定する。
- ▶ ISOダイヤルを押し下げて、ロックがかかった状態に戻す。

## サムホイール



- メニュー内の移動
- 露出補正値の設定
- 表示中の画像の拡大/縮小
- 選択したメニュー項目/機能の設定
- 再生モード時の一覧表示画面のスクロール (**PLAY**ボタンを長押し)

## セレクターボタン/センターボタン



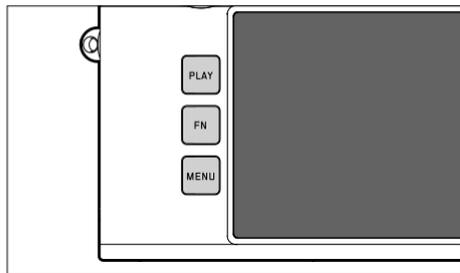
### セレクターボタン

- メニュー内の移動
- 選択したメニュー項目/機能の設定
- 再生モード時の一覧表示画面のスクロール
- サブメニューの呼び出し

### センターボタン

- 情報表示画面の呼び出し
- 選択の確定
- 撮影時、設定内容の表示
- 再生時、撮影データの表示
- サブメニューの呼び出し

## PLAYボタン/MENUボタン



### PLAYボタン

- 再生モード⇔撮影モードの切り替え
- 全画面表示へ戻る

### MENUボタン

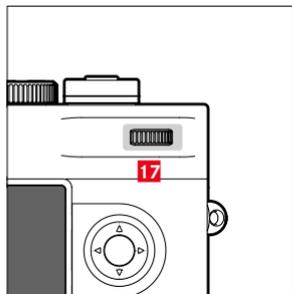
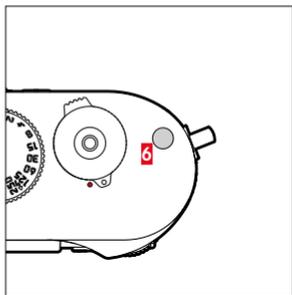
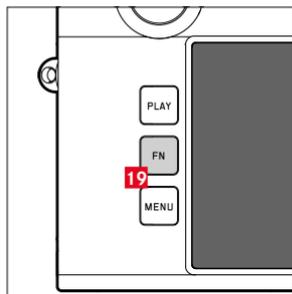
- 各種メニューの呼び出し（ホーム画面含む）
- 再生モードメニューの呼び出し
- 表示されているメニュー/サブメニューの終了

## モニター



- 撮影時の設定の表示
- メニュー設定にショートカット
- タッチ操作

## ファンクションボタン



各種メニュー/機能へのショートカットすべてのファンクションボタンは、個別にカスタマイズ設定できます (p.60)。

初期設定	
撮影モード時	再生モード時
FNボタン <b>19</b>	
ライブビュー	
ファンクションボタン <b>6</b>	
MFアシスト	画像のマーキング
ファンクションボタン <b>17</b> (サムホイールを押す)	
露出補正	倍率を切り替える



## モニター (タッチパネル)

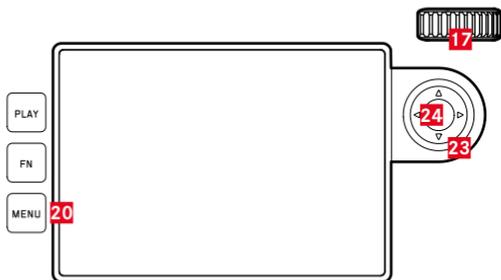
タッチ操作*		撮影モード時	再生モード時
	「タップ」	フレームの移動	画像の選択 情報表示のオン/オフ
	「ダブルタップ」	MFアシスト起動	表示中の画像の拡大/縮小
	「スワイプ」	拡大表示箇所の移動 (MFアシストがオンの場合)	再生モード時の一覧表示画面のスクロール 拡大表示箇所の移動
	「スワイプ (水平方向)」 (全域)		再生モード時の一覧表示画面のスクロール
	「スワイプ (垂直方向)」 (全域)	再生モードへの切り替え	撮影モードへの切り替え
	「ピンチイン」 「ピンチアウト」		表示中の画像の拡大/縮小
	「スワイプ&ホールド」 「ホールド&スワイプ」		連続スクロール

\*タッチパネルは指で軽く触れるだけで操作できます。強く押す必要はありません。タッチ操作\*はファームウェアVer.2.0.0からオン/オフの切り替えが可能になります。

## メニュー操作 (メニュー内での操作/メニューに関する設定)

### 各種ボタン/ダイヤル

メニュー操作には以下のボタン/ダイヤルを使用します。



**23** セレクターボタン

**24** センターボタン

**20** MENUボタン

**17** サムホイール

## メニューの種類

3つのメニュー (ホーム画面、**メインメニュー**、**お気に入り**) が使用できます。

ホーム画面:

- すばやく各種設定を確認したり、重要な項目にアクセスできます。

**お気に入り** :

- 個人でお気に入りメニューに登録したメニュー項目 (設定できる項目については、p.59をご参照ください。)
- お気に入りに何も登録されていない場合、お気に入りメニューは表示されません。

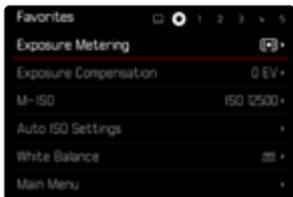
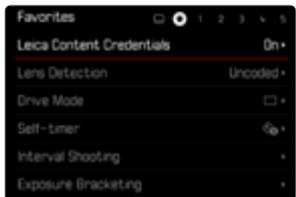
**メインメニュー** :

- すべてのメニュー項目 (各種サブメニューを含む) にアクセスできます。

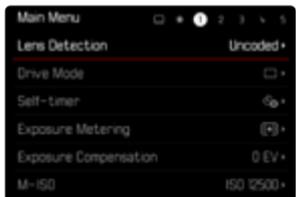
## ホーム画面



## お気に入り



## メインメニュー

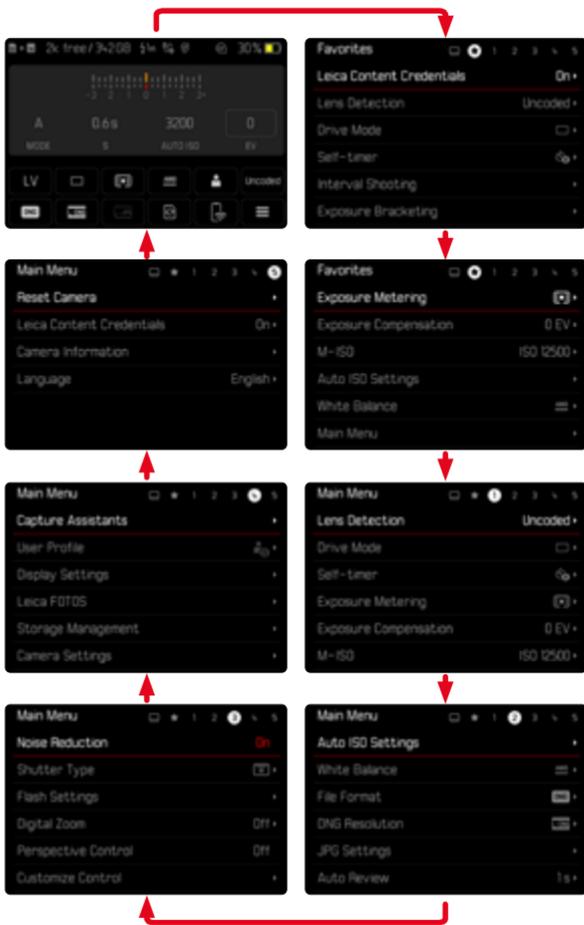


## メニューを切り替える

常にホーム画面が最初に表示されます。各種メニューはページごとに構成されており（ホーム画面、お気に入り（最大2ページ）、メインメニュー）、ヘッダーにてどのページが表示されているかを確認できます。ページ/セクションごとに移動してメニューの種類を切り替えることができます。ホーム画面/お気に入りメニューの最後の項目として、メインメニューにアクセスすることもできます。

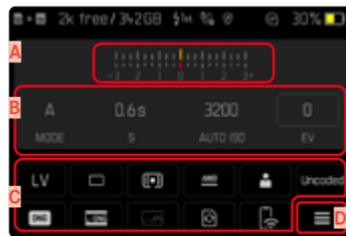
### 次のページへ移動する

- ▶ MENUボタンを押す。
  - 最後のページまで進んだ後、ホーム画面に戻ります。



## ホーム画面

ホーム画面には、頻繁に使用する各種機能/設定が表示されます。そこからそれぞれの機能へすばやくアクセスすることができます。ホーム画面ではタッチ操作が便利です。



- A 露出補正目盛付き露出レベル
- B 露出設定 (p.104)
- C メニュー項目
- D メインメニューへのアクセス

## メモ

- ・ EVFモードなど、タッチ操作が不可能または望ましくない場合、セレクトターボタン・センターボタンおよびサムホイールでホーム画面を操作することもできます。
- ・ 設定はすぐに有効となります。
- ・ 枠で囲まれた項目は選択できます。枠で囲まれていない項目は自動で設定された値 (絞り優先またはオートISO設定時)、またはシャッタースピードダイヤル、ISOダイヤルで設定されている固定値です。

## 設定方法

ホーム画面からは様々な方法で各種設定ができます。設定方法はメニューの種類によって異なります。

- ▶ 希望する項目をタップする。
  - ・ その項目/設定に応じたメニューが表示されます。

## 直接設定する

ホーム画面下部にメニューバーが表示されます (p.57)。



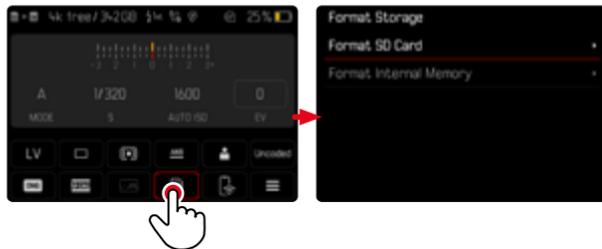
- ▶ 希望する機能を直接選択し、スワイプする。

## メモ

- ・ バッテリーを取り出さない。設定はカメラの電源をオフにする際に保存されます。カメラを動作中はバッテリーを取り出さないでください。保存されていない設定内容は失われます。

## サブメニューを呼び出して設定する

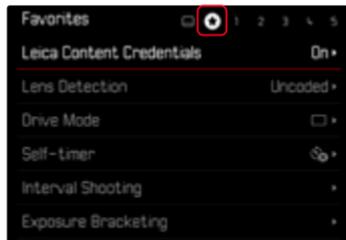
この場合、メインメニューから呼び出されたときと同様に操作します (p.54)。そのため、タッチ操作はできません。設定後は、1つ前のメインメニュー/サブメニューのページに戻らずに、ホーム画面に戻ります。



- ▶ 希望する設定を選択する。

## お気に入りメニュー

お気に入りメニューを設定すると、すばやく各種設定を確認したり、重要な項目にアクセスできます。最大で11のメニュー項目から構成されています。お好みに合わせてカスタマイズすることができます (p.59)。



## メインメニュー

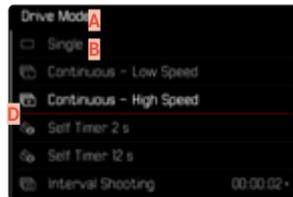
メインメニューからは、すべての設定/項目にアクセスすることができます。ほとんどのメインメニューにはサブメニューがあります。



- A** メニューの種類: メインメニュー/お気に入り
- B** メニュー項目名
- C** メニュー項目の設定内容
- D** サブメニューアイコン (サブメニューがあることを示す)

## サブメニュー

サブメニュー内にはいくつかの異なる構成があります。各種操作方法については次項目をご覧ください。



- A** 設定中のメニュー項目
- B** サブメニュー項目
- C** サブメニューアイコン (サブメニューがあることを示す)
- D** スクロールバー



## メニュー内の移動

### ページを移動する場合

#### 次のページへ移動する

- ▶ MENU ボタンを押す。
  - ・最後のページまで進んだ後、ホーム画面に戻ります。

#### 前のページへ移動する

- ▶ MENU ボタンを長押ししながらセレクトボタンを左を押す。
  - ・ホーム画面からメインメニューの最後のページに移動します。

## 行を移動する場合

(機能/表示された選択肢の選択)

- ▶ セレクトボタンの上または下を押す。

または

- ▶ サムホイールを回す。  
(右=下へ移動、左=上へ移動)
  - ・各ページの最初または最後のメニュー項目まで進んだ後、もう一度左または右に回すと、自動的に前または次のページに進みます。その際、現在のメニューエリア (お気に入り、メインメニュー) からは移動できません。

## メモ

- ・いくつかの設定条件では、一部のメニュー項目を呼び出すことができません。設定できない項目がある場合は、その項目の文字が濃いグレーで表示されます。

## サブメニューを表示する

- ▶ センターボタンまたはサムホイールを押す。  
または
- ▶ セレクターボタンの右を押す。

## 確定する

- ▶ センターボタンまたはサムホイールを押す。
  - ・ モニターが現在のメニュー項目を含む一覧に戻ります。該当するメニュー項目の右に、新しく設定された内容が表示されます。

## メモ

- ・ **オン**または**オフ**を選択する項目では、決定をする必要はありません。いずれかを選択すると自動的に設定されます。

## 戻る

### (1つ前の画面に戻る)

- ▶ セレクターボタンの左を押す。
  - ・ この方法は、リスト形式で表示されているサブメニューでのみ有効です。

## 最初のページに戻る

- ▶ MENUボタンを1回押す。
  - ・ 現在開いているメニューのメインメニューリストに戻ります。

## メニューを終了する

メニューやサブメニュー内で、設定/変更をするしないにかかわらず、メニューを終了することができます。

## 撮影モードへ切り替える

- ▶ シャッターボタンを半押しする。

## 再生モードへ切り替える

- ▶ PLAYボタンを押す。



## サブメニュー

### キーボード/テンキー



- A** 入力行
- B** キーボード/テンキー
- C** 削除ボタン (最後の文字を削除)
- D** 「確定」ボタン  
(値や設定を確定)
- E** 戻るボタン (1つ前の画面へ戻る)
- F** シフトキー (大文字/小文字の切り替え)
- G** 文字種切り替えボタン

### ボタン (文字/ファンクションボタン) を選択する

#### ボタン操作で行う場合

- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。
  - 現在選択されているボタンがマークされます。
- ▶ センターボタンまたはサムホイールを押す。

#### または

- ▶ サムホイールを回す。
  - 現在選択されているボタンがマークされます。
  - 行の一番端まで移動したあとは、前または後の行へ移動します。
- ▶ センターボタンまたはサムホイールを押す。

#### タッチ操作で行う場合

- ▶ 希望するボタンを直接選択する。

### 保存する

- ▶ **D**を選択する。

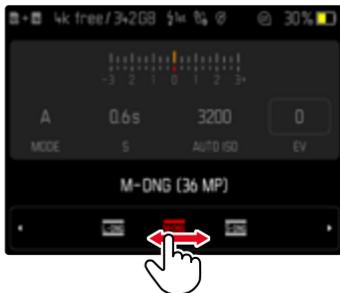
### 中止する

- ▶ **MENU**ボタンを押す。

#### または

- ▶ **E**を選択する。

## メニューバー



### ボタン操作で行う場合

- ▶ セレクターボタンの左または右を押す。  
または
- ▶ サムホイールを回す。

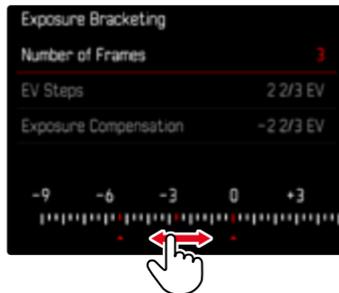
### タッチ操作で行う場合

- ▶ 希望する機能を直接選択し、スワイプする。

### メモ

- 設定されている値は赤で表示されています。
- 設定された値がスケール/メニューバー上に表示されます。
- ショートカット使用時は、設定変更は直ちに有効になるため、改めて保存する必要はありません。

## スケール



### ボタン操作で行う場合

- ▶ セレクターボタンの左または右を押す。  
または
- ▶ サムホイールを回す。

### タッチ操作で行う場合

- ▶ 希望する設定を直接選択し、スワイプする。

### メモ

- 設定されている値は赤で表示されています。
- 設定された値がスケール/メニューバー上に表示されます。

## 日付/時刻メニュー



次の入力エリアに移動するには

- ▶ セレクターボタンの左または右を押す。  
または
- ▶ センターボタンを押す。  
または
- ▶ サムホイールを回す。

数字を入力するには

- ▶ セレクターボタンの上または下を押す。

保存して1つ前のメニュー項目に戻るには

- ▶ 最後の設定項目にてセンターボタンを押す。  
または
- ▶ サムホイールを押す。

## コンビメニュー



個々のメニュー項目は、モニターの下部表示されるメニューバーからアクセスして設定できます。

個々のメニュー項目を選択するには

- ▶ セレクターボタンの上または下を押す。

個々のメニュー項目を設定するには

- ▶ セレクターボタンの左または右を押す。  
または
- ▶ サムホイールを回す。

設定を確定するには

- ▶ センターボタンまたはサムホイールを押す。

1つ前のメニュー項目に戻るには

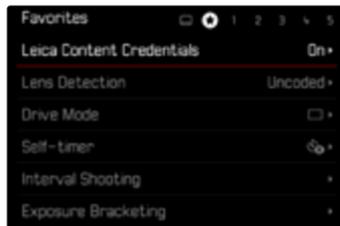
- ▶ MENUボタンを押す。

## カスタマイズ

### お気に入りメニュー

よく使うメニューをお気に入りに11項目まで登録することができます。頻繁に使用する項目にすばやく簡単にアクセスできるので便利です。登録可能な項目に関しては、p.166のリストをご参照ください。

お気に入りメニューに少なくとも1つのメニュー項目が登録されている場合、モニターのヘッダーに星が表示されます。



### お気に入りメニューを設定する

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ **お気に入りを編集**を選択する。
- ▶ 希望するメニュー項目を選択する。



- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。
  - すでに11項目登録されている場合は、エラーメッセージが表示されません。

### メモ

- すべてのメニュー項目が**オフ**に設定されている場合は、お気に入りメニューは表示されません。

### お気に入りメニューをリセットするには

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ **お気に入りをリセット**を選択する。
  - すべてのメニュー項目がオフにリセットされ、お気に入りメニューが消えます。

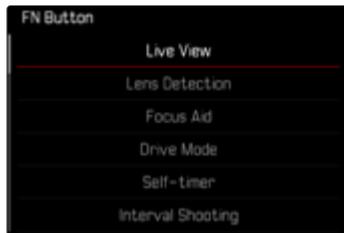
## ショートカット

ショートカット機能を使うと、よく使うメニューを撮影中にすばやく呼び出すことができます。以下の機能をファンクションボタンに割り当ててショートカットすることができます。登録可能な項目に関しては、p.166のリストをご参照ください。初期設定に関して詳しくは、p.47をご参照ください。

### 割り当てを変更する

すべてのファンクションボタンで、すばやい割り当てられた各種機能の呼び出しと割り当て機能の変更が可能です。

- ▶ 希望するファンクションボタンを長押しする。
  - ・ モニターに、ショートカットに登録できるメニュー項目のリストが表示されます。



- ▶ 希望するメニュー項目を選択する。

### 割り当てた機能呼び出す

- ▶ 希望するファンクションボタンを短く押す。
  - ・ 割り当てられた機能が呼び出されるか、サブメニューが表示されます。

### メモ

- ・ ショートカットから呼び出されるサブメニューは、メインメニューから呼び出される場合とは異なる形式になっていることがあります。よりすばやく設定するために、メニューバーとして表示されることがあります。
- ・ ボタン操作を使用するか、モニターをタッチ操作して設定することができます。操作方法は、サブメニューの形式ごとに異なります。

## サムホールの割り当て機能

ショートカット機能を使うと、よく使うメニューをすばやく呼び出すことができます。サムホールに「露出補正」または「MFアシスト」機能を割り当てることができます。この設定はMFアシスト機能を使用している場合には無効です。

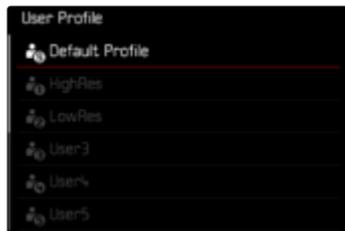
初期設定：機能なし

- ▶ メインメニューで「カスタマイズ」を選択する。
- ▶ 「ダイヤルの機能設定」を選択する。
- ▶ 「露出補正」または「MFアシスト」または「機能なし」を選択する。

## お好みの設定を保存する（ユーザープロフィール）

メニュー項目の設定状態を、ユーザープロフィールとしてカメラに保存しておくことができます。同じ状況で、あるいは同じ被写体を同じ設定ですばやく撮影したいときなどに便利です。保存できるユーザープロフィールは6つです。それ以外に初期設定のプロファイルもありますが、設定は変更できません（「プロフィール初期設定」）。なお、プロフィールの名前は変更できません。

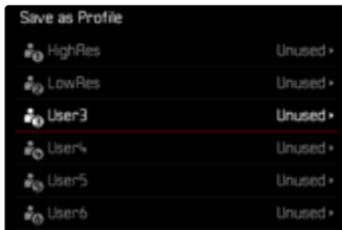
本機で登録したプロフィールを他のカメラでも使用できるように、メモリーカード上に保存したりすることができます。また、メモリーカード上に保存されたプロフィールを本機で呼び出して使用することもできます。



## ユーザープロフィールを保存する

各種設定を保存しプロフィールを作成します。

- ▶ 各機能をお好みに合わせてメニュー操作で設定する。
- ▶ メインメニューで**ユーザープロフィール**を選択する。
- ▶ **プロフィール管理**を選択する。
- ▶ **プロフィールに保存する**を選択する。
- ▶ 希望する保存先を選択する。

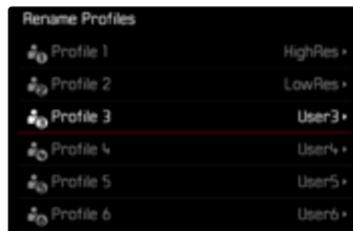


- ▶ 確定する。

## メモ

- 希望する保存先にすでにプロフィールが登録されている場合は、上書きされません。
- 登録されたプロフィールを削除するには、**設定リセット**（p.144「カメラのすべての設定をリセットする」）の機能によってのみ、削除できます。

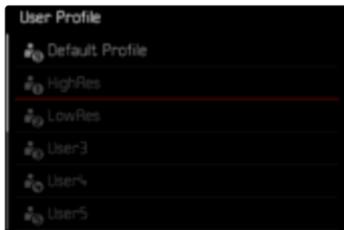
## 保存したユーザープロフィールの名前を変更する



- ▶ メインメニューで**ユーザープロフィール**を選択する。
- ▶ **プロフィール管理**を選択する。
- ▶ **プロフィール名を変更する**を選択する。
- ▶ 希望するプロフィールを選択する。
- ▶ 表示されたキーパッドを使用して、希望する名前を入力する。（キーパッド操作について詳しくはp.56をご参照ください。）
  - プロファイル名は3～10文字の範囲で設定できます。

## プロフィールを呼び出す/使用する

初期設定: **プロフィール初期設定**



- ▶ メインメニューで**ユーザープロフィール**を選択する。
  - ・ プロファイル名のリストが表示されます。
- ▶ 希望するプロフィールを選択する。
  - ・ 選択したプロフィールが**有効**になります。
  - ・ 設定中のプロフィール以外はグレーで表示されます。

### メモ

- ・ ユーザープロフィールを呼び出してから設定内容を変更すると、撮影情報の項目には、呼び出したユーザープロフィール名の代わりに■と表示されます。

## ユーザープロフィールをメモリーカードに保存する (カードへ出力) / メモリーカードから読み込む (カードから入力)

- ▶ メインメニューで**ユーザープロフィール**を選択する。
- ▶ **プロフィール管理**を選択する。
- ▶ **プロフィールをエクスポートする**または**プロフィールをインポートする**を選択する。
- ▶ 確定する。

### メモ

- ・ メモリーカードへ出力/メモリーカードから入力する場合は、空のプロファイルを含むすべてのプロファイルが出入力されます。また、カードからカメラへプロファイルを入力する場合は、カメラに保存されているすべてのプロファイルが上書きされます。1つのプロファイルだけを出入力することはできません。
- ・ カメラからメモリーカードへプロファイルを出力する場合も同様に、メモリーカード内に保存されているすべてのプロファイルが上書きされます。その際、確認メッセージは表示されませんので、お気をつけください。

## カメラの基本設定

メニュー内の操作と文字の入力に関して詳しくは、「メニュー操作」(p.48)をご参照ください。

カメラの電源を最初に入れた時、初期設定に戻した時(p.144)、またはファームウェアアップデート時にはLanguage/日付&時刻の項目が自動的に表示されます。設定してください。

### 表示言語

初期設定: 英語

選択可能言語: ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、ロシア語、ポルトガル語、日本語、繁体中国語、簡体中国語、韓国語

- ▶ メインメニューでLanguageを選択する。
- ▶ 希望する言語を選択する。
  - 一部の項目と略称(ISOなど)を除き、表示言語が変わります。

## 日付/時刻

### モバイル端末から設定をする

日付や時刻を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。

初期設定: オン

- ▶ メインメニューでカメラ設定を選択する。
- ▶ 日付&時刻を選択する。
- ▶ スマートフォン設定を選択する。
  - 設定は、ペアリングごとに調整されます。ペアリングについて詳しくは、「Leica FOTOS」の項目(p.148)をご参照ください。

### マニュアルで設定する

#### 日付

表示形式は3種類から選択できます。

- ▶ メインメニューでカメラ設定を選択する。
- ▶ 日付&時刻を選択する。
- ▶ 日付設定を選択する。
- ▶ 希望する表示形式を選択する。  
(日/月/年、月/日/年、年/月/日)
- ▶ 日付を設定する。

## 時刻

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **日付&時刻**を選択する。
- ▶ **時刻設定**を選択する。
- ▶ 希望する表示形式を選択する。  
(12時間、24時間)
- ▶ 時刻を設定する。  
(12時間表示を選択した場合は、**am**または**pm**も設定してください。)

## タイムゾーン

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **日付&時刻**を選択する。
- ▶ **タイムゾーン**を選択する。
- ▶ 希望するゾーンまたは現在の滞在地を選択する。
  - 左:グリニッジ標準時との時差
  - 右:タイムゾーン内の主要都市

## サマータイム

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **日付&時刻**を選択する。
- ▶ **サマータイム**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

## 省エネモード (スタンバイモード)

以下の2つの省エネモードが使用できます。

- 3秒/5秒/10秒/2分/5分/10分後にスタンバイモードが起動
- モニターのオートパワーオフ

## カメラ スタンバイ

バッテリーの消耗を防ぐために、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。

初期設定: **2 min**

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **省エネモード**を選択する。
- ▶ **カメラ スタンバイ**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(**オフ**, **30 s**, **1 min**, **2 min**, **5 min**, **10 min**, **30 min**, **60 min**)

## モニター スタンバイ

初期設定: **30 s**

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **省エネモード**を選択する。
- ▶ **モニター スタンバイ**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(**30 s**、**1 min**、**5 min**)

## 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.68)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。



## LEDランプ

初期設定では画像の記録、消去、拡大・縮小表示中などにLEDランプが点灯します。このLEDサイン機能をオフにすることができます。電源をオンまたはオフにする際の点灯はオフにできません。

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ **LEDランプ**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(有効、無効)

## ボトムランプ

USB-C端子による充電中、およびメモリーアクセス中に、ボトムランプが点滅します。バッファメモリーからのデータ転送中にも点滅します。この際決してバッテリーを取り出さないでください。

この機能は無効にすることもできます。

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ **ボトムランプ**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(有効、無効)

## モニター/ファインダー設定

本機には強度と耐傷性に優れたサファイアガラス製カバーガラスで保護された大型2.95型液晶カラーモニターが搭載されています。

ライブビューモードでは、レンズを通して撮像素子がとらえたライブビュー映像が表示されます。再生モード時には、メモリーカードに保存された画像を確認できます。いずれの場合も、モニター上にデータや各種情報が表示されます。

## 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。

### モニター

表示内容を見やすくするために、周囲の明るさに応じてモニター表示の明るさを変更することができます。ボタン操作とタッチ操作の両方で設定することができます。

- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ **LCD輝度**を選択する。
- ▶ 希望する明るさ、または**オート**を選択する。
- ▶ 確定する。



## ライカ ビゾフレックス2 (電子ビューファインダー) \*

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
- モニター (LV) 機能
- 視度調整

### 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。

ビゾフレックス装着時にEVFの明るさ、EVFとモニターの使い分けの設定ができます。

## モニター/EVFの使用

EVF (電子ビューファインダー) を使用すると以下のモニター機能が使用できます。モニター、EVF共に表示される内容は同一です。

どのような場合にモニターまたはEVFを使用するかを設定することができます。

初期設定: オート

	EVF	モニター
オート	ビゾフレックスのアイセンサーによって、モニターとEVFの使用をカメラが自動的に切り替えます。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 撮影</li><li>• 再生モード</li><li>• メニュー操作</li></ul>	
LCD		<ul style="list-style-type: none"><li>• 撮影</li><li>• 再生モード</li><li>• メニュー操作</li></ul>
EVF	<ul style="list-style-type: none"><li>• 撮影</li><li>• 再生モード</li><li>• メニュー操作</li></ul>	
EVF アドヴァンスド	撮影モード時はEVFのみを使用します。再生モード時、メニュー操作時はビゾフレックスのアイセンサーによって、モニターとEVFの使用をカメラが自動的に切り替えます。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 撮影</li><li>• 再生モード</li><li>• メニュー操作</li></ul>	

\*M10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。

- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ **EVF <> LCD**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

#### メモ

- ・ 暗い場所などでモニターをオフにしなければならない場合、**EVF**を選択してください。

### アイセンサーの感度

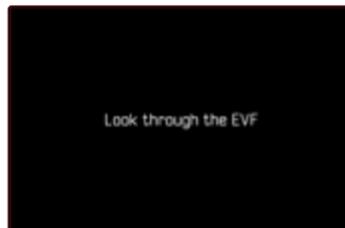
特にメガネ着用時の切り替えを確実にを行うため、アイセンサーの感度を変更することができます。

初期設定： **高**

- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ **アイセンサー感度**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

### 明るさ

モニターとは別にビューファインダーの明るさを設定できます。



- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ **EVF輝度**を選択する。
- ▶ ファインダー内で点滅します。
- ▶ 希望する明るさを選択する。
- ▶ 確定する。

#### メモ

- ・ ファインダー内の明るさは**オート**で設定できません。

## 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、仕上げすることをおすすめします

初期設定： **DNG**



- ▶ メインメニューで **記録形式** を選択する。
- ▶ 希望する形式を選択する。  
(**DNG**、**DNG + JPG**、**JPG**)

### 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。
- モニタ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。

- ▶ メインメニューで**DNG解像度**を選択する。
- ▶ 希望する記録画素数を選択する。  
(**L-DNG (60 MP)**、**M-DNG (36 MP)**、**S-DNG (18 MP)**)

### JPG解像度

**JPG**では記録画素数を**L-JPG**、**M-JPG**、**S-JPG**の3種類から選択できます。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。

初期設定: **L-JPG (60 MP)**



- ▶ メインメニューで**JPG設定**を選択する。
- ▶ **最大JPG解像度**を選択する。
- ▶ 希望する記録画素数を選択する。  
(**L-JPG (60 MP)**、**M-JPG (36 MP)**、**S-JPG (18 MP)**)

## 他の設定がJPG解像度に与える影響

### 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

### デジタルズーム

デジタルズームは常にL-DNGまたはL-JPGをベースにしています。デジタルズーム機能 (p.73) の使用時は (最大JPG解像度) の設定に関係なく、以下の解像度で画像が保存されます。

デジタルズームを使用中は設定の記録画素数が常にL-JPGに設定され、表示内容も替わります。

デジタルズーム	最大JPG解像度		
	L-JPG	M-JPG	S-JPG
オフ	60MP	36MP	18MP
1.3倍	39MP	39MP	39MP
1.8倍	18MP	18MP	18MP

## デジタルズーム

使用中のレンズの撮影範囲に加え、さらに2つの構図サイズでのズーム撮影（クローズアップ）ができます。モニターにズームされる箇所を示す枠が表示されます。

### ズーム倍率を設定する

- ▶ メインメニューで「デジタルズーム」を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(オフ、1.3倍、1.8倍)

### ズーム倍率をすばやく切り替える

「デジタルズーム」機能をファンクションボタンに割り当てた場合（p.60）、ズーム倍率を操作中に素早く切り替えることができます。

- ▶ 「デジタルズーム」を割り当てたファンクションボタンを押す。
  - ボタンを押すたびに、倍率が1倍（枠なし）、1.3倍、1.8倍と表示が切り替わります。
  - 倍率を変更するまで、同じ倍率での撮影が続きます。

再生モードでは、JPG画像、DNG画像ともにクローズアップ（拡大）された状態で表示されます。

デジタルズーム	撮影モード時	再生モード時
オフ		
デジタルズーム 1.3倍		
デジタルズーム 1.8倍		



## デジタルズームで撮影した画像

設定中の記録形式により異なって記録されます。

### DNG画像

DNG画像は常に処理なしのフルサイズで保存されます。クロップ情報はメタデータに記録されます。画像編集ソフトで開くと、クロップ画像が表示されますが、フルサイズに戻すこともできます。

デジタルズームは常にL-DNGまたはL-JPGをベースにしているため、以下の解像度で記録されます。デジタルズームを使用中は設定の記録画素数が常にL-JPGに設定され、表示内容も替わります。

デジタルズーム	DNG解像度		
	L-DNG	M-DNG	S-DNG
オフ	60MP	36MP	18MP
1.3倍	39MP	39MP	39MP
1.8倍	18MP	18MP	18MP

### JPG画像

JPG画像は表示画像（拡大画像）のみが保存されます。選択された箇所以外の内容は切り落とされ保存されません。元に戻すことはできません。

デジタルズームは常にL-DNGまたはL-JPGをベースにしているため、以下の解像度で記録されます。デジタルズームを使用中は設定の記録画素数が常にL-JPGに設定され、表示内容も替わります。

デジタルズーム	最大JPG解像度		
	L-JPG	M-JPG	S-JPG
オフ	60MP	36MP	18MP
1.3倍	39MP	39MP	39MP
1.8倍	18MP	18MP	18MP

## フィルムモード

### 画像のプロパティ

デジタル写真には数多くのメリットがありますが、その1つが画質を簡単に調整できることです。画像のプロパティは様々なパラメーターにより変更が可能です。これらは**フィルムモード**のプロファイルのプリセットにて設定することができます。

### コントラスト

明暗差に強弱をつけます。

### シャープネス

輪郭強調の強弱を調整します。

### 彩度

色彩の鮮やかさを調整します。

## EXTENDED DYNAMIC RANGE

本機能を使うと、適切なコントラストになるよう特にシャドウ部が自動補正されます。それによりディテール部までよく確認できるようになります。この機能はJPG画像にのみ有効です。

自動補正の強度を2レベルで**（中、高）**設定、または無効**（オフ）**にすることができます。

初期設定：**オフ**

- ▶ メインメニューで**JPG設定**を選択する。
- ▶ **Extended Dynamic Range**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
**（オフ、中、高）**



## カラープロフィール

撮影時には、以下の3つの設定から選択することができます。

初期設定: **標準**

- **STD** **標準**

- **VIV** **ビビッド**

- **NAT** **ナチュラル**

- ▶ メインメニューで**フィルムモード**を選択する。
- ▶ 希望するプロフィールを選択する。



## モノクロプロフィール

モノクロ写真撮影時には、以下の2つの設定から選択することができます。

- **BW** **モノクロ**

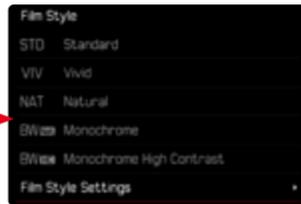
- **BW** **モノクロHC**

- ▶ メインメニューで**JPG設定**を選択する。
- ▶ **フィルムモード**を選択する。
- ▶ 希望するプロフィールを選択する。

## プロフィールの設定

これらのパラメータはすべてのプロフィールで設定が可能です。モノクローム設定には**彩度**の設定はできません。詳しくはp.58をご覧ください。

- ▶ メインメニューで**JPG設定**を選択する。
- ▶ **フィルムモード**を選択する。
- ▶ **フィルムモード設定**を選択する。
- ▶ 希望するプロフィールを選択する。
- ▶ **コントラスト/シャープネス/彩度**を選択する。
- ▶ 希望のレベルを選択する。  
(-2、-1、0、+1、+2)
- ▶ 確定する。



## 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。その際、メッセージ（例：ノイズ低減中...）がモニターに表示されます。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。

初期設定：オン

- ▶ メインメニューでノイズリダクションを選択する。
- ▶ オンまたはオフを選択する。

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：低

- ▶ メインメニューで「JPG設定」を選択する。
- ▶ 「ノイズリダクション」を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(-1、0、+1)

### 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

- ▶ メインメニューで「ストレージ設定」を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。



ホーム画面に、アイコンにより設定内容が表示されます。



表示	ストレージ設定
 + 	<b>DNG+JPGをまずSDに</b> 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。
 + 	<b>DNG+JPGをまずINIに</b> 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。
 / 	<b>DNGをSD/JPGをINIに</b> 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。
 / 	<b>DNGをIN/JPGをSDに</b> 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。
 = 	<b>DNG+JPGをINとSDに</b> 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。
	<b>DNG+JPGをSDに</b> 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。
	<b>ストレージ設定なし</b> SDカードが挿入されていない場合このアイコンが表示されます。すべての画像が内蔵メモリーに保存されます (設定内容に関わらず)。

## データを保存する (バックアップ)

内蔵メモリーに保存されたすべてのデータまたは★がマークされた画像のみをSDカードに転送することができます。この機能は内蔵メモリーをフォーマット (初期化) する際データを保護するためや、SDカードがいっぱいになり内蔵メモリーに保存された場合などに便利です。常にフォーマットされた空のメモリーカードを使用してください。

- ▶ メインメニューで **ストレージ管理** を選択する。
- ▶ **データバックアップ (IN ⇒ SD)** を選択する。
- ▶ **全てのデータをコピー** または **★データを全てコピー** を選択する。
- ▶ 確定する。
  - 処理中は、LEDランプ (下) が点滅します。





## 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。

重要:

- 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。

## 内蔵メモリー

内蔵メモリーをフォーマットすることで、長期間蓄積された残存データを削除したり、素早くメモリーを空にしたりすることができます。

- ▶ メインメニューで **ストレージ管理** を選択する。
- ▶ **メモリーフォーマット** を選択する。
- ▶ **内蔵メモリーをフォーマット** を選択する。
- ▶ 確定する。
  - ・ 処理中は、LEDランプ (下) が点滅します。

## メモリーカード

新しいメモリーカードや他の機器で使用したメモリーカードを使用する場合は、必ず本機でフォーマットしてからご使用ください。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。また撮影時の残留画像 (撮影一時情報) がメモリーカード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。

- ▶ メインメニューで **ストレージ管理** を選択する。
- ▶ **メモリーフォーマット** を選択する。
- ▶ **SDカードをフォーマット** を選択する。
- ▶ 確定する。
  - ・ 処理中は、LEDランプ (下) が点滅します。

## メモ

- ・ メモリーカード内の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。
- ・ パソコンなど他の機器でフォーマットしたメモリーカードを使用する場合は、必ず本機でフォーマットしてから使用してください。
- ・ 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.180) 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。

## ファイル名を変更する

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **ファイル名変更**を選択する。
  - ・ キーパッドが表示されます。
  - ・ 入力行に「L10」で始まるファイル名が表示されます。ファイル名の最初の3文字は変更可能です。
- ▶ 希望する文字を入力する（p.56）。
- ▶ 確定する。

### メモ

- ・ ファイル名の変更は、次の撮影以降再びファイル名を変更するまで、すべての画像に有効になります。続く4桁の数字を変更することはできません。ただし、新たなフォルダーを作成した場合はファイル名が初期設定に戻ります。
- ・ カメラのすべての設定をリセットすると、最初の文字は「L10」に戻ります。
- ・ 小文字は使えません。

## 新しいフォルダーを作成する

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **画像番号リセット**を選択する。
  - ・ 確認メッセージが表示されます。
- ▶ 画像番号をリセットするには**はい**を、中止する場合には**いいえ**を選択する。

### メモ

- ・ 新しくフォルダーを作成した場合、頭文字のアルファベットは変わりません。画像番号のみ0001からスタートします。

## コンテンツ認証情報

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。



- ▶ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
- ▶ **コンテンツ認証情報**を選択する。
- ▶ サブメニューの**クレジット表記**で機能をオンにする (**オン**)。
- ▶ サブメニューで**著作権**または**撮影者**を選択する。
  - ・ キーパッドが表示されます。
- ▶ 希望する情報を入力する。(p.56)
- ▶ 確定する。

### 免責事項

「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、「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 APP接続時のみ)

全世界測位システム (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おり、モバイル端末のGPS機能がオンになっていると、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.148)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、カメラで設定を行う必要があります。

初期設定: Apple MFi

- ▶ メインメニューで「カメラ設定」を選択する。
  - ▶ 「USBモード」を選択する。
  - ▶ 希望する設定を選択する。
  - ▶ カメラの電源を入れなおす。
- 
- 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
  - テザリング : 「Capture One Pro」、「Adobe Lightroom」とのテザリング用

### 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리카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。

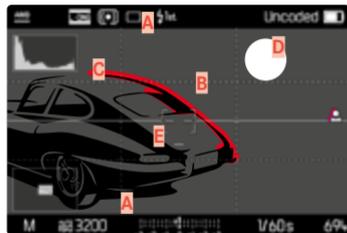
\*アクセサリ:別売

## 便利なプリセット (撮影補助機能)

### 撮影補助表示

本機では、お好みに合わせて各種撮影補助表示を組み合わせ、最大4つのプロフィールを作成、保存することができます。以下の機能が使用可能です：

- 情報表示バー (p.86)
- グリッド (撮影モード時のみ、p.86)
- フォーカスピーキング (p.87)
- クリップング (p.87)
- 水準器 (撮影モード時のみ、p.88)
- ヒストグラム (p.89)



- A** 情報表示バー (=ヘッダー/フッター)
- B** グリッド
- C** フォーカスピーキング
- D** クリップング
- E** 水準器
- F** ヒストグラム

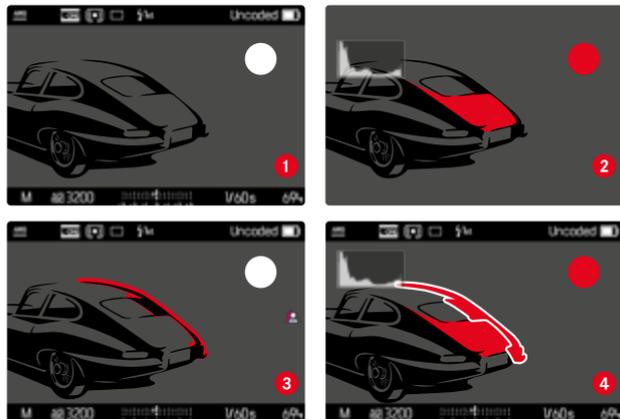
### 情報プロフィール

作成された4つのプロフィールはそれぞれ独立しており、各プロフィールは他のプロフィールの設定に影響しません。プロフィールごとに必要な機能を選択し、応じて組み合わせを変えることができます。撮影中の情報プロフィールの切り替えにはセンターボタンを使用します。これにより、撮影補助表示をすばやく切り替えることができます。

プロフィールが設定されていない場合には、メニュー項目**情報プロフィール**に**オフ**と表示されます。プロフィールで少なくとも1つの機能が有効になっている場合、プロフィールは**オン**となりメニュー上位に表示され、使用可能となります。

## 例

プロフィール	構成
①	情報表示バー (ヘッダー/フッター) のみ
②	クリッピング、ヒストグラム
③	フォーカスピーキング
④	情報表示バー、クリッピング、フォーカスピーキング、ヒストグラム



## 情報プロフィールを切り替える

オンと設定されている全ての情報プロフィールがライブビューモード時に使用できます。

- ▶ センターボタンを押す。
  - 補助表示なしの全画面表示から1つ目の有効設定されているプロフィールに切り替わります。
- ▶ センターボタンを押す。
  - 次の有効なプロフィールに表示が切り替わります。
  - 他の有効なプロフィールがない場合は、補助表示なしの全画面表示に切り替わります。

## 情報プロフィールをカスタマイズする

- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ 希望するプロフィールを選択する。
- ▶ 希望する機能を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。
  - ・ この機能が有効または無効になります。

または

- ▶ サブメニューを呼び出す。
- ▶ 希望する設定を選択する。

機能	設定可能な項目
情報表示バー	オン、オフ
グリッド	オン、オフ 3x3、6x4
クリッピング	オン、オフ 上限 (値:200~255)
フォーカスピーキング	オン、オフ カラー (レッド、グリーン、ブルー、ホワイト) 感度
水準器	オン、オフ
ヒストグラム	オン、オフ

プロフィールで少なくとも1つの機能が有効になっている場合、プロフィールは**オン**となりメニュー上位に表示され、使用可能となります。

## 表示できる設定内容

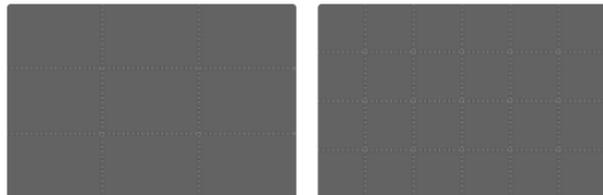
### 情報表示バー

ヘッダー/フッターには現在設定されている各種内容が表示されます。表示できる内容は、「表示」(p.24)の項目をご参照ください。



### グリッド

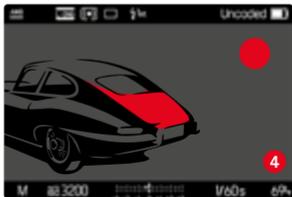
グリッドは、主に写真の構図を決める目安として使います。モチーフの構成だけでなくカメラの方向を正確に決めるにも便利です。グリッドはモチーフに合わせて、異なった分割を選択できます。



グリッドは、画面を均等な格子状に分割するよう破線で表示され、3x3または6x4の2つの分割パターンが使用できます。

## クリッピング

クリッピング表示をオンにすると、画像の明るすぎる部分が表示されます。すばやく露出を確認したい場合に便利です。露出オーバーの部分が黒く点滅します。



### 上限値の設定

どの程度露出オーバーに設定するかを、撮影状況や被写体に応じて決定することができるので便利です。

- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ 希望するプロファイルを選択する。
- ▶ **クリッピング**を選択する。
- ▶ **オーバー上限値**を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。  
(200 ~ 255)

## フォーカスピーキング

この機能をオンにすると、ピントが合っている被写体の輪郭をマークすることができます。



フォーカスピーキングがオンになっている場合、画面右側に、設定されている色で**3**が表示されます。

### スピーキングの色を変更する

表示色を変更できます。

初期設定：**レッド**

- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ 希望するプロファイルを選択する。
- ▶ **フォーカスピーキング**を選択する。
- ▶ **カラー**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(**レッド**、**グリーン**、**ブルー**、**ホワイト**)

## ピーキング感度

また、感度の調整もできます。この設定はすべての情報プロフィールに有効です。

初期設定：高

- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ 希望するプロフィールを選択する。
- ▶ **フォーカスピーキング**を選択する。
- ▶ **感度**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(低、高)

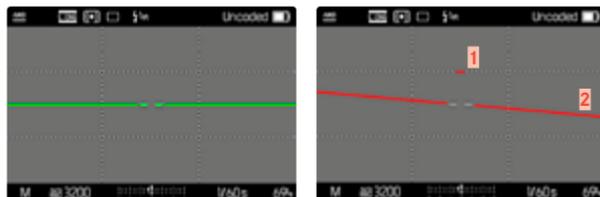
## メモ

- ・ フォーカスピークは被写体のコントラスト（明暗差）に基づいて行われます。被写体のコントラストが高い場合、輪郭が正しくマークされないことがあります。

## 水準器

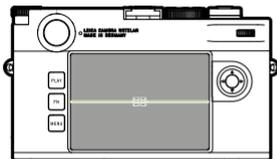
本機には水準器センサーが内蔵されています。三脚を使用して建築物を撮影するときなどに、構図を正確に決められるので便利です。

縦軸に対するブレ（カメラが上下に傾いている場合）は、画面中央の短い線 **(1)** で表示されます。横軸に対するブレ（カメラが左右に傾いている場合）は、画面左右の長い線 **(2)** で表示されます。

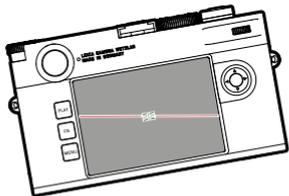


## メモ

- ・ 縦写真を撮影する場合、縦向き画面に対応した水準器が表示されず。



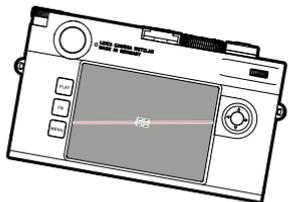
正位置の場合 (傾きなし)



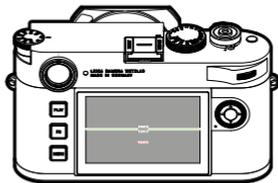
水平方向左に傾いている



前方向に傾いている



水平方向右に傾いている



後方向に傾いている

## ヒストグラム

ヒストグラムとは、画面上の輝度分布を示すグラフです。横軸は明るさを黒（左端）～灰色～白（右端）で表しています。縦軸はピクセル数を表します。屋外など周囲が明るすぎてモニターが見にくい場合でも、このグラフから露出状況を判断することができます。



### メモ

- ・ ヒストグラムはライブビュー画像の明るさに基づいていますので、コントラスト設定などに影響され最終的な露出を示していない場合があります。
- ・ 撮影モード時のヒストグラムは露出の傾向であり、正確な画素数を示しているわけではありませんので目安としてお使いください。
- ・ 撮影時と再生時のヒストグラムは多少異なることがあります。
- ・ ヒストグラム表示は、画像内の現在表示されている範囲を反映します。



## 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。

- ▶ メインメニューで「ドライブモード」を選択する。
- ▶ 希望する機能を選択する。

モード	設定できる内容
1コマ撮影	1コマ
連続撮影 (p.116)	撮影速度： - コンティニューアス・低速 - コンティニューアス・高速
インターバル撮影 (p.117)	コマ数 撮影間隔 (インターバル) タイマー時間 (カウントダウン)
オートブラケット撮影 (p.118)	コマ数 (3枚または5枚) EVステップ 露出補正
セルフタイマー撮影 (p.120)	タイマー時間： - セルフタイマー 2秒 - セルフタイマー 12秒

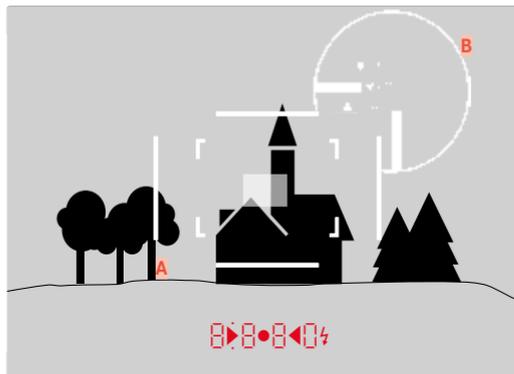
## 撮影方法

### 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くなります（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つ分狭い範囲
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

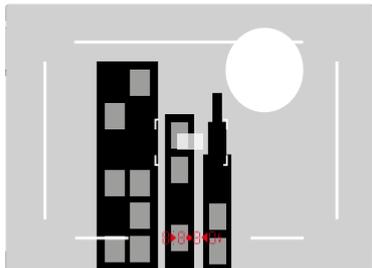
#### メモ

- 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。

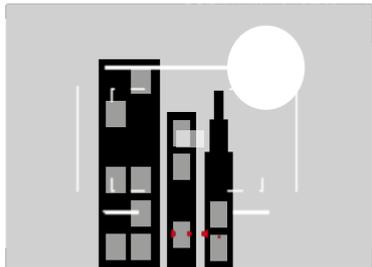


ブライトフレームに対応するレンズは、焦点距離が28mm（シリアルナンバーが2 411 001以降のエルマリット）、35mm、50mm、75mm、90mm、135mmのレンズです。これらのレンズを装着すると、28mmと90mm、35mmと135mm、50mmと75mmのブライトフレームの組み合わせの中から焦点距離に対応した1組が自動的にファインダーに表示されます。

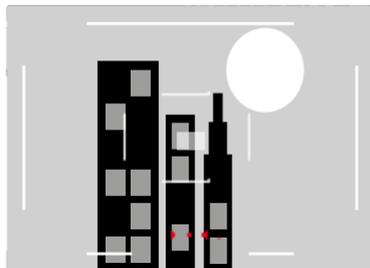
#### 35 mm + 135 mm



#### 50 mm + 75 mm



#### 28 mm + 90 mm



#### 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。

## ライブビューモード

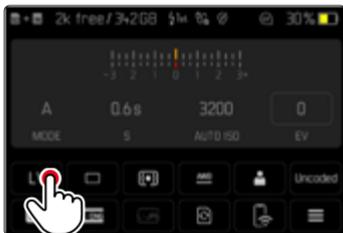
ライブビューモードでは、撮影時にモニターで被写体の細部まで確認することができます。

### ライブビューモードのオン/オフ

- ▶ **Live View**を割り当てたファンクションボタンを押す。
  - ・ 初期設定では、FNボタンに機能が割り当てられています。

または

- ▶ **MENU**ボタンを押す。
  - ・ ホーム画面が表示されます。
- ▶ 画面上の**LV**ボタンをタップする。



## ライブビューモード時の撮影補助表示

ライブビューモードでは、各種設定をモニターに表示することができます。ヘッダーとフッターにさらに多くの情報を表示したい場合は、必要に応じてカスタマイズすることもできます。

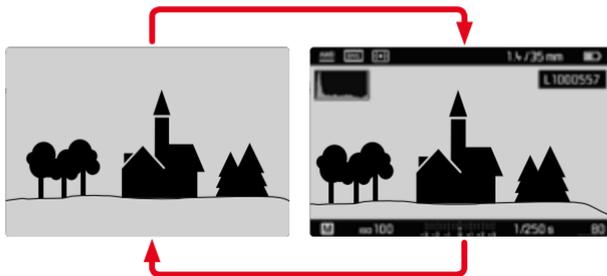
以下のアシスト機能が設定可能です。

- 情報表示バー（ヘッダー/フッター）
- グリッド
- クリップング
- フォーカスピーキング
- 水準器
- ヒストグラム

このアシスト機能は情報プロフィールの一部として設定します。各機能について詳しくはp.84をご覧ください。

ライブビューモードでは露出プレビューを表示することができます (p.114)。

## 撮影補助表示を表示または非表示にするには



- ▶ センターボタンを押す。
  - 押すたびに情報表示画面スクリーンとフルスクリーン（情報表示なし）が交互に替わります。

または

- ▶ モニター上（任意の箇所）をタップする。

## 露出情報のみを表示するには

フッターの中央部にISO値・露出レベル・シャッタースピードが表示されます。シャッターボタンを半押ししている間だけ、表示させることができます。情報表示バー（フッター）のみ表示可能です。

- ▶ シャッターボタンを半押しし続ける。
  - フッターに露出に関する各種情報が表示されます。
  - 各種表示を非表示にすることもできます。

## メモ

- ライブビューモードでは、センサーが捉えた画像をモニターに表示します。そのためにカメラがシャッターを操作します。このとき音がし、シャッターが切れるのが少し遅れることがあります。
- ライブビューモードを長時間使うと、カメラの温度が上がり、バッテリーの消耗が速くなります。
- 光源の多くは、交流電源の周波数に応じて目には見えない速度で点滅しています。これらの光源下では、ISO感度やフレームレートなどの要因により、モニター画面にちらつきが生じることがあります。撮影画像には影響されません。シャッタースピードを遅くすると、この現象を防ぐことができます。

## ピント合わせ

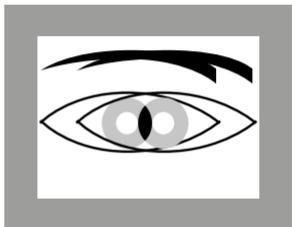
ライブビューモード時、レンジファインダー使用時ともに、ピントを合わせるときに様々な補助機能を使用することができます。

### レンジファインダー内

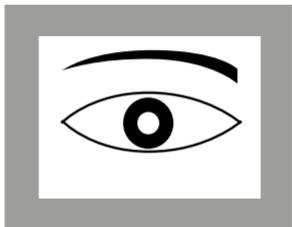
本機の距離計は有効基線長が長いので、高精度にピントを合わせることができます。ピントを合わせるには、二重像合致式またはスプリットイメージ方式の2つの方法があります。

### 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。



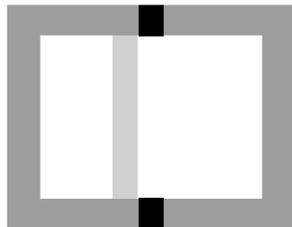
ピントが外れている



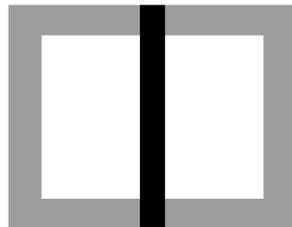
ピントが合っている

### 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。
- どちらの方法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せん。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。

## ライブビューモード時 (MFアシスト機能)

ライブビューモードでは、モニターに表示される画像を見ながらピントを合わせることができます。絞り値の設定やピントの状態を確認しながら撮影できます。

マニュアルフォーカス時にピント合わせを補助する2つの機能があります。

- 画像の中央部分を拡大する
  - ・ マニュアルフォーカス時、拡大機能 (MFアシスト) を自動的に起動するか、個別に呼び出すかを設定することができます。
- ピントの合っている被写体の縁を色つきでマーキングする (フォーカスピーキング)

## フォーカスピーキング

この機能をオンにすると、ピントが合っている被写体の輪郭をマークすることができます。表示色を変更できます。



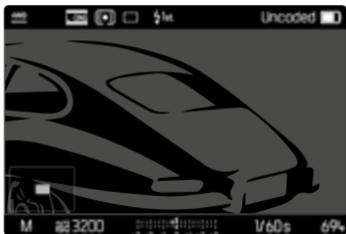
フォーカスピーキング機能は、他の撮影補助表示とともにメニュー項目「情報プロファイル」で設定・有効化・無効化することができます (p.84)。

- ▶ 撮影情報を設定して、表示する。
- ▶ 構図を決める。
- ▶ ピントを合わせたい被写体の縁に色がつくまで、フォーカスリングを回す。
  - ・ ピントが合った部分の輪郭が、選んだ色で表示されます。

## メモ

- ・ フォーカスピーキングは被写体のコントラスト (明暗差) に基づいて行われません。被写体のコントラストが高い場合、輪郭が正しくマークされないことがあります。
- ・ 特に、レンズの画角が広く、絞り値が小さい (被写界深度が広い) 場合、表示精度は落ちます。

## 自動拡大 (撮影時)



被写体の細部を確認できるので、より正確にピントを合わせることができます。

画面左下に拡大倍率と構図内の位置が表示されます。表示が拡大されていない場合は100%拡大図となります。

他の画像を拡大しても倍率を変えるまで、前回と同じ倍率で拡大表示されます。

### 拡大倍率を変更するには

拡大倍率はサムホイールを使って2段階で変えられます。

- ▶ サムホイールを回す。

### 拡大位置を移動するには

- ▶ 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。

または

- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。

拡大表示はピント合わせとは関係なくいつでもオンまたはオフにできます。

### 拡大表示するには

以下の方法で拡大表示できます。

- フォーカスリングを使用する (オート)
- ファンクションボタンを使用する
- タッチ操作で行う
- サムホイールを使用する

### フォーカスリングを使用する場合

拡大表示をピント合わせ中に自動で呼び出すことができます。

- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ **MFアシスト**を選択する。
- ▶ **オート**を選択する。

- ▶ フォーカスリングを回す。
  - 拡大表示されます。

初期設定ではオート拡大に設定されています。希望しない場合はマニュアルに設定にすることができます。

- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ **MFアシスト**を選択する。
- ▶ **マニュアル**を選択する。

### メモ

- フォーカスリングを回した後、約5秒間カメラを操作しないと、通常の倍率に戻ります。倍率を変えた場合などは戻りません。



### ファンクションボタンを使用する場合

- ▶ MFアシストを割り当てたファンクションボタンを押す。
  - 初期設定では、ファンクションボタン **(6)** に機能が割り当てられています。
  - 拡大表示されます。

### タッチ操作で行う場合

- ▶ 移動させたい位置をモニター上でダブルタップする。
  - 拡大表示されます。

### サムホイールを使用する場合

サムホイールを使用しても拡大表示を呼び出せません。

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ **ダイヤルの機能設定**を選択する。
- ▶ **MFアシスト**を選択する。
- ▶ サムホイールを右に回す。
  - 拡大表示されます。

### アシスト機能を終えるには

呼び出し方法に関わらず、手動で呼び出した拡大表示は機能をオフにするまで有効です。

- ▶ ファンクションボタンをもう一度押す。  
または
- ▶ モニター上 (任意の箇所) をダブルタップする。  
または
- ▶ シャッターボタンを半押しする。

## 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。

ISOダイヤル上の値が表示されている位置（クリックストップ箇所）でのみISO値を設定できます。

- **M**: 中間値またはISO 12500以上の値に設定する場合
- **A**: オート設定 (ISO64～50000)

## 固定ISO感度

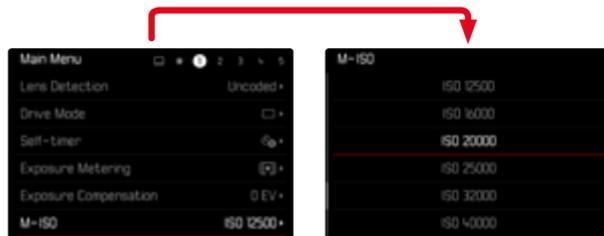
### ISOダイヤル上の値

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

### 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。

初期設定: **ISO 12500**



- ▶ ISOダイヤルを**M**にする。
- ▶ メインメニューで**M-ISO**を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。

### 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。

または

- ▶ ISOダイヤルを**M**にする。
- ▶ メインメニューで**M-ISO**を選択する。
- ▶ **オートISO**を選択する。

## 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 ( $1/f_s$ 、 $1/(2f_s)$ 、 $1/(4f_s)$ )\*、または $1/2s \sim 1/2000s$ 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、 $1/f_s$ で1/60秒以上、 $1/(2f_s)$ で1/125秒以上、 $1/(4f_s)$ 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。

フラッシュ撮影時は個別に設定することができます。

\* 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。

## 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

- ▶ メインメニューでオートISO設定を選択する。
- ▶ 最大ISO値を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。

## 最長シャッタースピードを制限する

初期設定: 1/(4f) s

- ▶ メインメニューでオートISO設定を選択する。
- ▶ シャッタースピード制限を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。  
(1/(4f) s、1/(2f) s、1/f s、1/2000 s、1/1000 s、1/500 s、1/250 s、  
1/125 s、1/60 s、1/30 s、1/15 s、1/8 s、1/4 s、1/2 s)

## 最大ISO感度を制限する (フラッシュユニット使用時)

ISO 64以上の値に設定できます。

初期設定: 3200

- ▶ メインメニューでオートISO設定を選択する。
- ▶ 最大ISO値 (フラッシュ) を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。

## 最長シャッタースピードを制限する (フラッシュユニット使用時)

初期設定: 1/f s

- ▶ メインメニューでオートISO設定を選択する。
- ▶ シャッタースピード制限 (フラッシュ) を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。  
(1/(4f) s、1/(2f) s、1/f s、1/250 s、1/125 s、1/60 s、1/30 s、1/15 s、  
1/8 s、1/4 s、1/2 s)

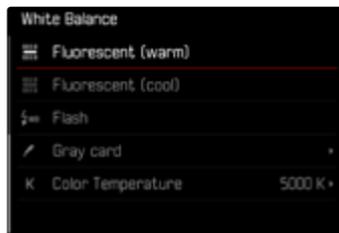
## ホワイトバランス

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
- マニュアル設定
- 色温度を設定する

初期設定: オート



## オート/プリセット

- オート : 自動設定、
- 異なるプリセット: よくある光源別に最適なプリセットを選べます。

 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

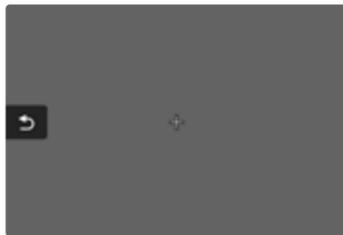
- ▶ メインメニューで**ホワイトバランス**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

## マニュアル設定

( **グレーカード**)

この機能では、測定エリア内の色温度を測定し、基準となるグレーの値を算出します。 **グレーカード**は、ニュートラルグレーまたは白っぽい被写体の細部をよりクリアに撮影したい場合に使用します。

- ▶ メインメニューで**ホワイトバランス**を選択する。
- ▶  **グレーカード**を選択する。
  - ・ モニターには以下の表示が現れます。
    - オートホワイトバランスの基本となる色の画像
    - 十字線(画像中心部)



- ▶ 測定したい範囲を白またはグレーのエリアに合わせる。
  - ・ 枠内の測定値の変化に合わせて、つねにモニター画像が変化していきます。

測定する位置を移動させるには

- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。

### 測定するには

- ▶ 測定したい範囲を白またはグレーのエリアに合わせる。
- ▶ シャッターを切る。

### または

- ▶ センターボタンまたはサムホイールを押す。
  - ・ 測定が実行されます。
  - ・ 設定値が保存されます。

### 測定を中止するには

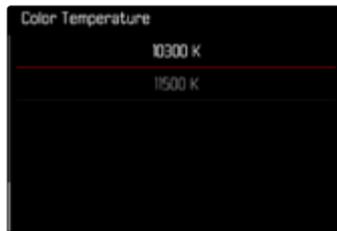
- ▶ FNボタンを押す。

### メモ

- ・ いったんホワイトバランスを保存すると、グレーカードに設定されている間は、その設定値で撮影が行われます。変更したい場合は、上記の手順で設定し直してください。

### 色温度を設定する

2000～11500K (K=ケルビン) の値を直接設定することができます。通常の撮影に必要なほぼすべての色温度がこの設定範囲内にあるので、光源やお好みに合わせて画像の色合いを調整することができます。



- ▶ メインメニューで **ホワイトバランス** を選択する。
- ▶ **色温度** を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。

## 露出

露出計の準備が完了すると、ファインダーまたはモニター内の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、モニターには露出レベルが表示されます。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

- ▶ メインメニューでシャッタータイプを選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

(メカニカルシャッター、電子シャッター、ハイブリッド)

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向きません。

## 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

本機では以下の測光方式が選択できます。

初期設定：**多点**

-  スポット測光
-  中央重点測光
-  ハイライト重点測光
-  多点測光

- ▶ メインメニューで**測光モード**を選択する。
- ▶ 希望する測光モードを選択する。  
(**スポット**、**中央重点**、**ハイライト重点**、**多点**)
  - ライブビューモードでは、設定した測光モードはモニターのヘッダーに表示されます。ファインダー使用時はホーム画面で確認できます。

スポット測光に設定時に測光枠を移動させる場合：

- ▶ 移動させたい位置をモニター上でタップする。
- または
- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。

ライブビューのオン/オフに関わらず全ての測光方式が使用できます。測光は常に（ライブビューの使用に関係なく）撮像素子上で行われます。ただし、適正露出値表示は、レンジファインダー使用時とライブビュー使用時では異なります（P.108）。



## スポット

モニター画像中心の、小さい円の内側のみをピンポイントに測光して露出を決定します。測光フレームは移動させることができます。

## 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。

- ▶ **A**を選択する（p.107）。
- ▶ 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す。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 $\frac{1}{2}$ （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 $\frac{1}{2}$ 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

### ファインダー内の表示

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

## モニター内の表示

露出情報 (ISO値、シャッタースピード、露出補正目盛り露出レベル) は、適正露出に必要な設定に役立ちます。

	適正露出
	露出オーバーまたは露出アンダー (±3EV内)
	露出アンダーまたは露出オーバー (±3EV以上)

また、ライブビューモードでは、露出調整に以下の補助機能があります。

- クリッピング (p.87)
- ヒストグラム (p.89)
- 露出プレビュー (p.114)

## 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に設定してください。
- ▶ ホーム画面を呼び出す。
- ▶ 画面上のシャッタースピード設定ボタンをタップする。



- 変更中の項目が赤く表示されます。
- 設定用スケールが表示されます。赤い点によって現在の設定がマークされます。赤い点の上に現在の設定が表示されます。



- ▶ スケール上で設定したい露出をタップするか、スケール上の点を設定したい位置までドラッグする。



- ▶ 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に設定してください。
- ▶ ホーム画面を呼び出す。
- ▶ 画面上のシャッタースピード設定ボタンをタップする。
- ▶ 露光時間をBに設定する。
- ▶ シャッターを切る。

## タイム撮影

長時間露光を設定すると、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.120) 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に設定してください。
- ▶ ホーム画面を呼び出す。
- ▶ 画面上のシャッタースピード設定ボタンをタップする。
- ▶ 露光時間を12に設定する。

## 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

- ▶ セルフタイマー 2秒またはセルフタイマー 12秒を選択する。
- ▶ 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。

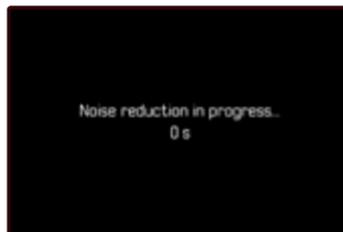
## 選択可能なシャッタースピード

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 100	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。その際、メッセージ(例: **ノイズ低減中...**)がモニターに表示されます。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。



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 100	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.77)。

## メモ

- バルブ撮影時、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

### 露出プレビュー

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モニターに表示され続けます。●が表示されます。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。

#### - ホールド

モニター画像の明るさは、常に選択中の露出設定を反映しています。●が表示されます。

▶ メインメニューで「撮影アシスト」を選択する。

▶ 「露出プレビュー」を選択する。

▶ 希望する設定を選択する。

(オフ、シャッターボタン半押し、ホールド)

### メモ

- 被写体の明るさによっては、モニター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。

## 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）を合わせる。

▶ 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。

▶ 被写体の明るさが変わってもシャッタースピードは固定されたままになります。シャッターボタンを半押ししたまま構図を決めます。

▶ 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。

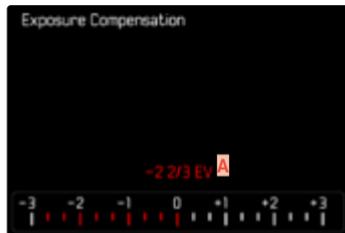
- AEロックで露出を固定した後に絞り値を変えても、シャッタースピードは再設定されないため、適正露出は得られません。

## 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。

露出補正値は、±3EVの範囲で1/3EV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）。



A 設定した補正値（0=補正機能オフ）

## サムホイールで操作する場合

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
  - ▶ **ダイヤルの機能設定**を選択する。
  - ▶ **露出補正**を選択する。
- 
- ▶ サムホイールで希望する値を設定する。

## メニュー操作で行う場合

- ▶ メインメニューで**露出補正**を選択する。
  - モニター上に、サブメニューの代わりにスケールが表示されます。
- ▶ 希望する値をスケール上で選択する。

## メモ

- 設定した露出補正は、入力した補正値にかかわらず機能します。露出補正を解除するには、補正値を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。露出補正は、メニュー操作またはダイヤル操作によって解除できます。
- 露出が絞り優先AE（A）に設定されている場合、ファインダー内では補正値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の下の点の点滅によって、または補正値が短く表示されます。
- フッターに表示される露出補正目盛に、設定した露出補正値が表示されます。



## 撮影モード

### 連続撮影

初期設定では1コマ撮影（1コマ）が設定されていますが、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。

- ▶ メインメニューで「ドライブモード」を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
（コンティニュアス - 低速、コンティニュアス - 高速）

▶ |  
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、L-JPG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。
- また、1回の連続撮影で何枚の撮影が行われるかに関係なく、再生モードまたはメモリーカードへの画像ファイル転送中は、メモリーカードに最後に記録された画像が表示されます。
- コンティニュアス - 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。

## インターバル撮影

被写体の連続した動きを、一定の撮影間隔で自動的に連続して撮影します。撮影枚数、撮影間隔、撮影開始時間を設定することができます。

露出とピントの設定は通常の撮影と同様です。ただし、インターバル撮影の途中で周囲の明るさなどの撮影条件が変わる場合があることを考慮してください。

### 撮影枚数を設定する

- ▶ メインメニューで**ドライブモード**を選択する。
- ▶ **インターバル撮影**を選択する。
- ▶ **コマ数**を選択する。
- ▶ 希望する値を設定する。

### 撮影間隔を設定する

- ▶ メインメニューで**ドライブモード**を選択する。
- ▶ **インターバル撮影**を選択する。
- ▶ **インターバル**を選択する。
- ▶ 希望する値を設定する。

### カウントダウンを設定する

- ▶ メインメニューで**ドライブモード**を選択する。
- ▶ **インターバル撮影**を選択する。
- ▶ **カウントダウン**を選択する。
- ▶ 希望する値を設定する。

撮影を開始するには

- ▶ シャッターボタンを押す。
  - 画像の右上に、次の撮影までの残り時間と撮影番号が表示されます。



作動中の連続撮影を中断するには

- ▶ **PLAY**ボタンを押す。
  - メニューが表示されます。



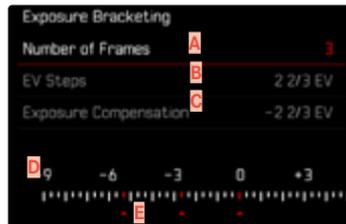
- ▶ **終了**を選択する。

## メモ

- インターバル撮影中にカメラから離れる場合は盗難にお気をつけください。低温や高温多湿環境での長時間に及ぶインターバル撮影は場合によっては故障の原因になります。
- 以下のような状況ではインターバル撮影が中断またはキャンセルされません。
  - バッテリー残量がなくなったとき
  - カメラの電源をオフにしたとき十分に充電したバッテリーに注意することをおすすめします。
- インターバル撮影終了後、設定を解除する、または他のドライブモードに設定するまで、インターバル撮影の設定はオフになりません。カメラの電源を切っても解除されません。
- この機能は監視カメラを目的としたものではありません。
- また、1回の連続撮影で何枚の撮影が行われるかに関係なく、再生モードまたはメモリーカードへの画像ファイル転送中は、メモリーカードに最後に記録された画像が表示されます。
- 長時間に及ぶインターバル/連続撮影の場合は、バッテリーの消耗を防ぐためライブビューモードをオフにすることをおすすめします。
- 再生時、インターバル撮影の画像には **ⓐ** が表示されます。

## オートブラケット撮影

多くの被写体には明暗差があるため、露出を合わせる箇所によって、撮影した画像の明るさが大きく異なることがあります。そのような場合は絞り優先AEモードでオートブラケット機能を使うと便利です。また、明暗差の大きい被写体をオートブラケット撮影して画像処理ソフトで合成すると、ダイナミックレンジの広い画像を生成することもできます (HDR)。



- A** 画像枚数
- B** 露出ステップ
- C** 露出補正設定
- D** 露出スケール
- E** 撮影中の画像の露出値 (赤)  
(露出補正を同時に設定している場合は、対応する値に変わります。)

撮影枚数は3枚または5枚から選択できます。**EVステップ**で設定できる露出差は、最大で3EVです。

- ▶ メインメニューで**ドライブモード**を選択する。
- ▶ **オートブラケット**を選択する。
- ▶ **コマ数**のサブメニューで希望するコマ数を選択する。
- ▶ サブメニューの**EVステップ**で希望するステップを選択する。
- ▶ **露出補正**のサブメニューで希望する補正值を選択する。
  - 選んだ露出ステップに応じて、露出値の位置が変わります。露出補正が行われている場合もスケールが移動します。
  - 選択した露出補正值を基準にして連続撮影します。
- ▶ シャッターを切る。

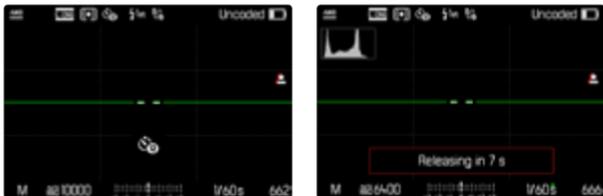
## メモ

- オートブラケット機能がオンになり、モニターにが表示されます。撮影時は露出の変化に応じて画面の明るさが変わるため、効果が確認できません。
- 撮影は、露出アンダー、適正露出、露出オーバーの順に行われます。
- 設定できるシャッタースピードと絞り値の組み合わせは、オートブラケットの機能の作動範囲内に限定されます。
- ISO感度をオートに設定しているときはISO値は自動的に設定されますが、オートブラケットの連続撮影中には変えられず、常に一定のISO値で撮影が行われます。その際、**シャッタースピード制限**で設定した最大シャッタースピードよりも遅いシャッタースピードに設定されることがあります。
- 標準露出での撮影時のシャッタースピードにより、露出を変えた撮影のシャッタースピードに制限が生じることがあります。シャッタースピードに制限が生じて、設定したコマ数で撮影できます。ただし、補正効果が得られないことがあります。
- **ドライブモード**サブメニューで他の機能を設定しない限り、この機能は有効になります。他の機能を選ばない限り、シャッターボタンを押すたびにオートブラケット撮影が行われます。



## 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。



- ▶ メインメニューで**セルフタイマー**を選択する。
- ▶ **セルフタイマー 2秒**または**セルフタイマー 12秒**を選択する。
- ▶ シャッターを切る。
  - ・ カウントダウンがモニターに表示され、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**MENU**ボタンを押すと、セルフタイマーを中止できます。セルフタイマーを中止しても設定は解除されず、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コマ撮影とオートブラケット撮影にのみ使用できます。
- ・ **ドライブモード**サブメニューで他の機能を設定しない限り、この機能は有効になります。

## 特殊撮影モード

### 遠近補正

この機能をオンにすると、建築物のひずみなどをより自然に補正することができます。カメラが台形ひずみを自動的に認知し、ガイド線が表示されます。

この機能は撮影中のカメラ位置を内部センサーが自動認識し、使用レンズとカメラの傾斜角度に基づいて、構図と必要な補正を導き出します。被写体のラインは関係しません。そのため被写体内容に基づいた画像加工による自動遠近補正機能とは異なります。

機能は記録形式(JPGまたはDNG)により異なります。JPG画像では補正された画像のみが保存されます。DNG画像ではカメラが認識した情報はメタデータに記録されます。Adobe Photoshop Lightroom\*またはAdobe Photoshop\*を使用すると自動で補正\*が実行されます。

初期設定: **オフ**

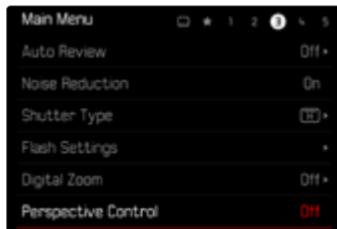
### メモ

- ・ 傾斜度が大きければ大きいほど必要な補正規模が大きくなります。その場合は自動で補正が出来ない、または部分的にしか行われな可能性があり、そのため傾斜度が大きい画像はDNG画像として保存し、後に画像加工プログラムにて補正を行うことをおすすめします。
- ・ この機能を使うにはレンズの焦点距離がカメラに認証されている必要があります。6ビットコード付きライカMレンズを使用している際には自動で認証されます。それ以外のレンズを使用する際にはメニュー項目(**レンズ検出**)にてマニュアルで入力してください。
- ・ **遠近補正**を使用中はヒストグラムは表示されません。
- ・ **デジタルズーム**と**遠近補正**機能は同時に使用できません。どちらかの機能をオンにすると、自動的に他方がオフになります。

\*詳しくは、p.122をご参照ください。

この機能はライブビューモード時のみ使用可能です。

- ▶ オフの場合はホーム画面にてライブビューをオンにしてください。
- ▶ メインメニューで**遠近補正**を選択する。
- ▶ **オン**を選択する。



## 遠近補正機能ON



## 認識された被写体 (ライブビューモード時)



## 補正後 (再生モード時)





## JPG画像

JPG画像では補正された画像のみが保存されます。枠外の内容は保存されません。

## DNG画像

DNG画像では全ての内容が保存されます。遠近補正機能が認識した情報はメタデータに記録されます。Adobe Photoshop Lightroom®またはAdobe Photoshop®などのソフトウェアを使用して補正を実行します。カメラで再生する場合はプレビューとしてサムネイル画像が表示されます。オートレビューの際も同様です。

Adobe Photoshop Lightroom®またはAdobe Photoshop®で画像を開ける場合は補正前のオリジナル画像が表示されます。プリセットによっては、補正枠に応じて補正された画像を、プログラムを開いたときに直接表示することができます。

## ADOBE LIGHTROOM®または ADOBE PHOTOSHOP®を使用して遠近補正をする

Adobe Photoshop Lightroom®またはAdobe Photoshop®などのソフトウェアの機能を使用してDNG画像の遠近補正ができます。詳しくは以下のオンラインヘルプサイトをご覧ください。

### ADOBE LIGHTROOM® :

<https://helpx.adobe.com/jp/lightroom-classic/help/guided-upright-perspective-correction.html>

### ADOBE PHOTOSHOP® :

<https://helpx.adobe.com/jp/photoshop/using/perspective-warp.html>

## 補正機能を使用してガイド線を表示する

カメラの補正プリセットを適用してガイド線を表示させるには「Upright」プルダウンメニューから「ガイド付き」を選択してください。

「Raw 初期設定」で「カメラ設定」を選択している場合は、自動的に補正後のデータが表示されます。

補正を希望しない場合には「Upright」で「オフ」を選択してください。

<https://helpx.adobe.com/jp/photoshop/kb/acr-raw-defaults.html>

- ▶ 「Raw 初期設定」で「カメラ設定」を選択する。



## 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、SF 40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せん。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すが、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場合にホワイトバランスが自動で調整されないときはフラッシュのサブメニュー  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。
- 連続撮影やオートブラケット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締めて、外れないように取り付け。
  - ・ 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.123) 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す。

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す。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.123) 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。

フラッシュ発光は通常、露光直前（**先幕シンクロ**）に行われます。本機では、フラッシュが発光するタイミングを、露光の終わり（シャッターが閉じる直前、**後幕シンクロ**）にも設定できます。後幕シンクロの場合は動作の最後にピントが合って撮影されます。

設定方法は以下のとおりです。

初期設定：**先幕シンクロ**

- ▶ メインメニューで **フラッシュ設定** を選択する。
- ▶ **フラッシュ発光タイミング** を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(**先幕シンクロ**、**後幕シンクロ**)
  - 設定されているフラッシュ同調タイミングがヘッダーに表示されます。

### メモ

- 3m以上のシンクロケーブルは使用しないでください。
- シャッタースピードが遅くなるほど、被写体の動きなどの効果が確認できません。

## フラッシュ光到達距離

フラッシュ光が届く範囲は、絞り値やISO感度によって異なります。被写体がフラッシュ光の届く範囲内になれば、十分な光量で撮影することはできません。設定可能な最速シャッタースピードに設定すると、同調のタイミングによって被写体の一部が露出アンダーになったり、適正なフラッシュ光が照射されないことがあります。

本機では、絞り優先AEモードでフラッシュ撮影するときに、自動設定されるシャッタースピードの範囲を設定できます。これにより、発光量を微調整して思いどおりに被写体全体を撮影できます。

初期設定：1/f s

- ▶ メインメニューで**フラッシュ設定**を選択する。
- ▶ **シャッタースピード制限 (フラッシュ)**を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。  
(1/(4f) s、1/(2f) s、1/f s、1/250 s、1/125 s、1/60 s、1/30 s、1/15 s、1/8 s、1/4 s、1/2 s)

### メモ

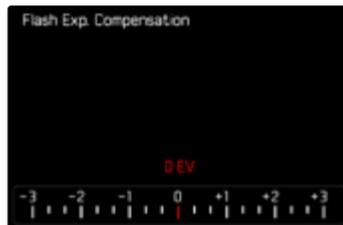
- ・ メニュー**フラッシュ設定**のサブメニュー**シャッタースピード制限 (フラッシュ)**は同名の**オートISO設定**のサブメニュー項目と同じものです。そのため、どちらかで設定された値はもう一つのほうでも変更されます。

## フラッシュ発光量調整

定常光による露出補正とは別に、フラッシュの調光補正が行えます。この機能を使うと、夕暮れ時の屋外で、周囲の光が生み出す雰囲気はそのままに、前景の人物の顔を明るく写すことができます。

初期設定：0 EV

- ▶ メインメニューで**フラッシュ設定**を選択する。
- ▶ **フラッシュ発光量補正**を選択する。
  - ・ サブメニューには設定値を示すマーク（赤）と目盛が表示されます。露出を補正しないときは0を選びます。
- ▶ 希望する値をスケール上で選択する。
  - ・ 設定された値がスケール上に表示されます。





## 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。
- フラッシュ発光量補正機能は、ライカSF 26など補正值を設定できないフラッシュユニットを使用した場合にのみ使用できます。
- ライカSF 58またはSF 60などの独自に補正機能を搭載したフラッシュユニットを装着した場合、メニュー項目「フラッシュ発光量補正」は使用できません。この際カメラ側で設定した補正值は無効となります。
- 発光量をプラス補正した場合、より高いフラッシュ出力が必要になります。そのため、フラッシュ発光量調整はフラッシュ光到達範囲に影響します。プラス補正は範囲を狭め、マイナス補正は広げます。
- カメラ側で設定した露出補正值は、定常光の測光にのみ有効です。TTLフラッシュの発光量補正をする場合、上記露出補正とは別にフラッシュユニット側で設定する必要があります。

## 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)	<ul style="list-style-type: none"><li>フラッシュユニットが発光できません。</li><li>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。</li></ul>
撮影前、「⚡」がゆっくりと点滅 (2Hz) する	<ul style="list-style-type: none"><li>フラッシュユニットの発光準備が完了していません。</li></ul>
撮影前、「⚡」が点灯する	<ul style="list-style-type: none"><li>フラッシュユニットの発光準備が完了しています。</li></ul>
撮影後、「⚡」が点灯している*	<ul style="list-style-type: none"><li>次の発光が可能です。続けて撮影できます。</li></ul>
撮影後、「⚡」がはやく点滅 (4Hz) *する	<ul style="list-style-type: none"><li>フラッシュ撮影に成功しました。</li><li>次の発光準備が完了していません。</li></ul>
撮影後、「⚡」が消えた*	<ul style="list-style-type: none"><li>発光量が不十分でした。</li></ul>

\*フラッシュTTL調光モードにて撮影中の場合

## 再生モード

画像の再生には2つの方法があります。

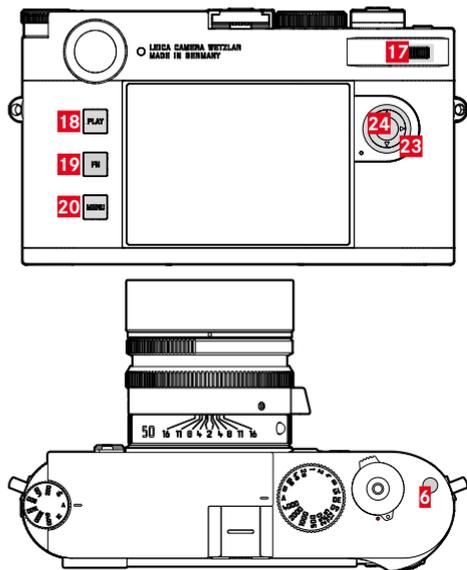
- 撮影直後の画像を自動表示する (オートレビュー)
- 再生時間の制限がない通常の再生モード (保存した画像の管理ができます。)

### メモ

- 動画の再生時に常にモニター全画面を使用して表示するため、画像は自動回転しません。
- 他のカメラで撮影された画像は、本機で正しく再生されない場合があります。
- カメラが記録された画像を正しく認識できないときには、画像が荒く表示される場合や、真っ黒な画面のままファイル名だけが表示されることがあります。
- シャッターボタンの半押しでも、再生モードから撮影モードへ切り替えることができます。

## 再生モード時に使用する各種ボタン/ダイヤル

### 各種ボタン/ダイヤル



- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| <b>6</b> ファンクションボタン      | <b>20</b> MENUボタン  |
| <b>17</b> サムホイール (回す/押す) | <b>23</b> セレクターボタン |
| <b>18</b> PLAYボタン        | <b>24</b> センターボタン  |
| <b>19</b> FNボタン          |                    |

## 再生モード時のショートカット機能

再生メニュー機能をFNボタンに割り当てることができます。

初期設定: **コマ消去**

- ▶ **FNボタンを長押しする。**
  - ・ 再生メニューのリストが表示されます。



- ▶ 希望する機能を選択する。
  - ・ 機能が**FNボタン**に割り当てられます。

以下の説明はカメラ初期設定に基づいています。

### メモ

- ・ **FNボタン**がモニター上のボタンを操作中（消去スクリーン等）は、ショートカット機能は使用できません。

## モニター上アイコンの操作

モニター上のボタンなどは、タッチ操作にて簡単に操作することができます。モニター左横の3つのボタンを押すことでも、同様の操作が可能です。操作アイコンがヘッダーに表示される場合、アイコンの横に対応するボタンが表示されます。アイコンがモニター端に表示される場合、対応するボタンの真横に表示されます。

例えば、「戻る」アイコン (⏪) は2通りの方法で選択できます。

- 「戻る」アイコンを直接タップする。
- 対応するボタンを押す。  
(一番上のボタン=PLAYボタン)



- A** 「戻る」アイコン
- B** 削除アイコン
- C** 対応するボタン

## 画像を再生する/再生を終了する

- ▶ **PLAY**ボタンを押す。
  - 最後に撮影した画像が表示されます。
  - 挿入したメモリーカードに画像が記録されていない場合、「再生可能な画像がありません」のメッセージが表示されます。
  - 現在の表示画面によって、いくつかの機能を**PLAY**ボタンで操作することができます。

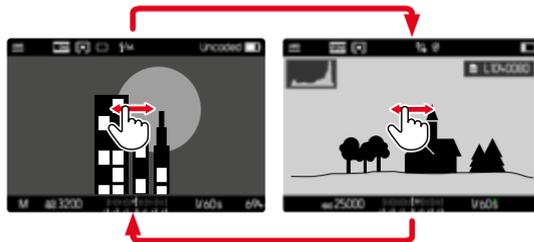
押す前の表示	PLAYボタンを押した後の表示
画像の全面表示	撮影モード
拡大表示/一覧表示による再生	画像の全面表示

## 画像を選択する/スクロールする

画像はすべて横向きに、画像を再生する際、次の画像/前の画像どちらの方向にも移動でき、最後の画像の後は1枚目の画像へ移動します。また、1枚目の画像から最後の画像へ移動することもできます。

### タッチ操作で行う場合

- ▶ 左または右にスワイプする。



### ボタン操作で行う場合

- ▶ セレクターボタンの左または右を押す。

### メモ

- 再生の際には同じストレージに保存されている画像のみ表示されます。
- そのためSDカードに保存されている画像と内蔵メモリーに保存されている画像を同時に再生することはできません。
- メニュー項目**全コマ消去**と**全ての★を解除**は選択されたストレージに記録されたデータのみ有効です。

## ストレージを選択する

本機には2つのタイプのストレージがあります。

再生モードでは常に最後に撮影した画像が表示されます。どの画像が表示されるかは現在設定中のストレージにより異なります。

画像のスクロールと一覧表示は表示設定ストレージに保存されている画像のみで可能です。

表示するストレージを替えるには

- ▶ 表示を最大まで縮小する (p.136)
  - ・ ストレージの選択スクリーンが表示されます。
  - ・ 現在設定中のストレージが赤色で表示されます。



- ▶ セレクターボタンの左または右を押す。
  - ・ 新たに選択したストレージが赤枠で表示されます。
- ▶ センターボタンを押す。
- ▶ フルスクリーンに戻す。

## 再生モード時の情報表示

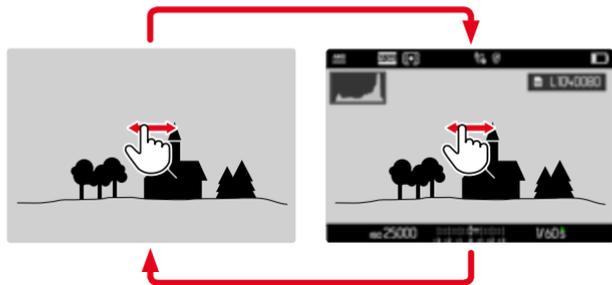
画像確認の邪魔にならないように、初期設定では再生時にヘッダーとフッターに情報が表示されないよう設定されています。



情報はいつでも表示することができます。ヒストグラムとクリッピング表示機能がオンになっている場合は、再生時にも表示されます。フォーカスピーキング、グリッド、水準器は再生モード時には表示されません。



## タッチ操作で行う場合



- ▶ モニター上 (任意の箇所) をタップする。

## ボタン操作で行う場合

- ▶ センターボタンを押す。

## メモ

- ・ ヒストグラムおよびクリッピング表示は、画像内の現在表示されている範囲を反映します。

## 拡大倍率

画像の細部を確認するため、画像の一部を拡大再生することができます。サムホイールを回して4段階で拡大倍率を拡大することができます。タッチ操作の場合は連続拡大されます。

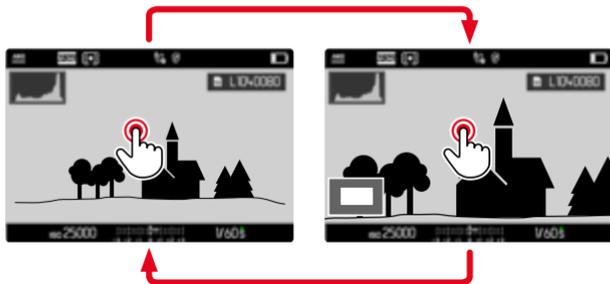
## タッチ操作で行う場合



- ▶ ピンチイン/ピンチアウトする。
  - ・ 操作箇所が縮小または拡大されます。



- ▶ 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。
  - 画面の左下に表示される四角い枠内で現在の表示位置を確認できます。



- ▶ ダブルタップする。
  - タップした位置の、最大倍率↔通常倍率の切り替えができます。

#### ボタン操作で行う場合

- ▶ サムホイールを回す。  
(右:拡大、左:縮小)

または

- ▶ サムホイールを押す。
  - タップした位置の、最大倍率↔通常倍率の切り替えができます。

- ▶ セレクターボタンで拡大表示位置を移動させる。
  - 画面の左下に表示される四角い枠内で現在の表示位置を確認できます。

表示を拡大したまま他の画像に移動することができ、その場合は同じ拡大倍率で表示されます。

- ▶ **PLAY**ボタンを長押ししながらセレクターボタンの左または右を押す。

または

- ▶ **PLAY**ボタンを長押ししながらサムホイールを回す。

#### メモ

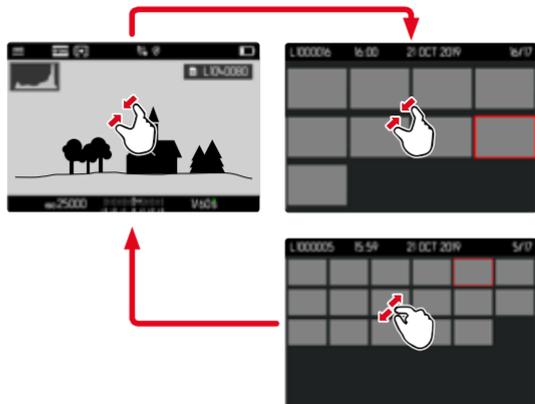
- 他機で撮影された画像は拡大表示できない場合があります。

## 一覧表示

画像を縮小して一覧表示することで、撮影した画像を全体的に確認、または探している画像をすばやく見つけ出すことができます。12枚表示または30枚表示ができます。

## 一覧表示

タッチ操作で行う場合



- ▶ ピンチインする。
  - ・ 最初に12枚表示になり、その後30枚表示に切り替わります。

次の行の画像へ移動するには

- ▶ 上または下にスワイプする。

## ボタン操作で行う場合

- ▶ サムホイールを左に回す。
  - ・ 12枚表示に切り替わります。さらに左に回すと、30枚表示に切り替わります。



- A** 現在選択されている画像
- B** 現在選択されている画像の番号
- C** スクロールバー

移動中も選択中の画像は赤枠で示されます。

画像を選択するには

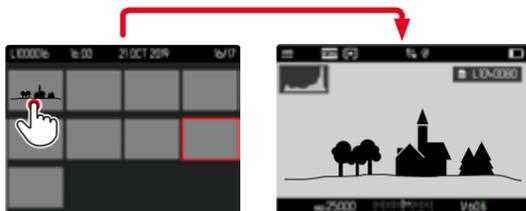
- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。

全画面表示へ戻るには  
タッチ操作で行う場合

- ▶ ピンチアウトする。

または

- ▶ 希望する画像をタップする。



ボタン操作で行う場合

- ▶ サムホイールを右に回す。

または

- ▶ **PLAY**ボタン、またはセンターボタンを押す。

## 画像をお気に入りにマークする

確認したい画像をすばやく見つけたり、不要な画像をまとめて簡単に削除したりできるように、画像をマークをすることができます。

メモ

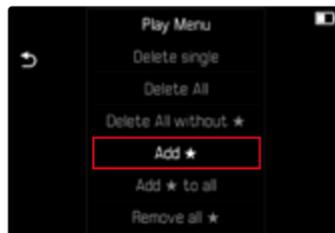
- ・ 再生メニューを呼び出した状態のまま他の画像を選択することもできます。
- ・ 再生メニューを終えるには**MENU**ボタンを押してください。

### 1コマずつマークする

- ▶ ファンクションボタン**F**を押す。
  - ・ 画像上に★が表示されます。

または

- ▶ **MENU**ボタンを押す。
- ▶ **★を追加**を選択する。
  - ・ 画像上に★が表示されます。



通常表示ではスクリーンの右端に、一覧表示では左上にアイコンが表示されます。

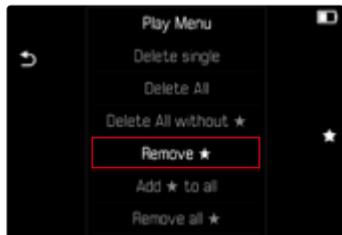


## 1コマずつマークを解除する

- ▶ ファンクションボタン **F** を押す。
  - ・ 画像上の★が消えます。

または

- ▶ **MENU** ボタンを押す。
- ▶ **★を解除** を選択する。



## 1度に全コマをマークする

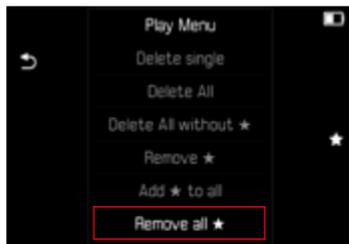
- ▶ **MENU** ボタンを押す。
- ▶ **全コマに★を追加** を選択する。



- ・ 確認メッセージが表示されます。
- ▶ **はい** を選択する。
- ・ 処理中はLEDが点滅します。

## 全コマのマークを解除する

- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 全ての★を解除を選択する。

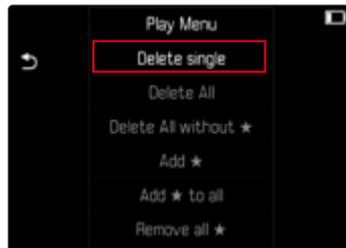


- 確認メッセージが表示されます。
- ▶ はいを選択する。
- 処理中はLEDが点滅します。

## 画像を削除する

画像を削除するにはいくつかの方法があります：

- 1コマずつ削除する
- 複数の画像を削除する
- マークをつけていないすべての画像を削除する
- すべての画像を削除する



### 注意

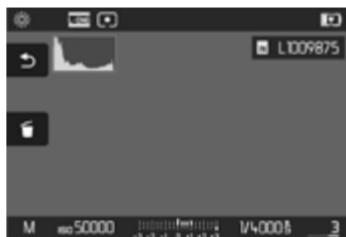
- 一度削除した画像は元に戻せません。

### メモ

- 再生メニューを呼び出した状態のまま他の画像を選択することもできます。
- 再生メニューを終えるにはMENUボタンを押してください。

## 1コマずつ削除する

- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 再生メニューの**1コマ消去**を選択する。
  - ・ 削除画面が表示されます。



- ▶ 削除アイコンを選択する。  
(アイコンを直接タップする、またはFNボタンを押す。)
  - ・ 処理中はLEDが点滅します。処理には数秒程度かかることがあります。
  - ・ 削除後は次の画像がモニターに表示されます。表示できる画像がない場合は、「再生可能な画像がありません」というメッセージが表示されます。

### 削除を中止して再生モードに戻るには

- ▶ 「戻る」アイコンを選択する。  
(アイコンを直接タップする、またはPLAYボタンを押す。)

### メモ

- ・ 削除メニュー表示中でも次の画像に移動したり、画像を拡大して確認することができます。

## 複数の画像を削除する

12枚表示の際に、複数枚の画像を一度に削除することができます。2種類の方法で操作できます。

- ▶ サムホイールを左に回す。
  - ・ 一覧が表示されます。
- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 再生メニューの**複数コマ消去**を選択する。
  - ・ 削除用縮小画面が表示されます。

または

- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 再生メニューの**1コマ消去**を選択する。
  - ・ 削除画面が表示されます。
- ▶ サムホイールを左に回す。
  - ・ 削除用縮小画面が表示されます。



何枚でも画像を選択することができます。

削除する画像を選択するには

- ▶ 希望する画像を選択する。
- ▶ センターボタンを押す。

または

- ▶ 希望する画像をタップする。
  - ・ 選択された画像上には赤い削除アイコンが表示されます。

選択した画像を削除するには

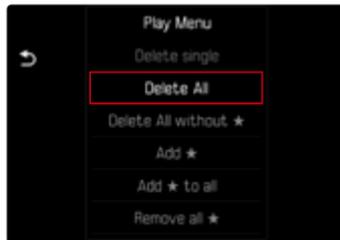
- ▶ 削除アイコンを選択する。  
(アイコンを直接タップする、またはFNボタンを押す。)
  - ・ **選択した画像を全て消去しますか?** という確認メッセージが表示されます。
- ▶ **はい** を選択する。

削除を中止して再生モードに戻るには

- ▶ 「戻る」アイコンを選択する。  
(アイコンを直接タップする、またはPLAYボタンを押す。)

## すべての画像を削除する

- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 再生メニューで**全コマ消去**を選択する。



- ・ 確認メッセージが表示されます。
- ▶ **はい** を選択する。

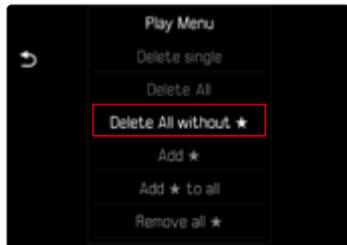
## メモ

- ・ 削除が完了すると、「**再生可能な画像がありません**」というメッセージが表示されます。画像が削除できなかった場合、再生していた撮影画像が再度表示されます。複数またはすべての画像を消去する際、枚数によっては時間がかかることがあります。その場合、削除中にメッセージが表示されます。



## マークされていない画像を削除する

- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 再生メニューで★なしを全コマ消去を選択する。



- ・ 確認メッセージが表示されます。
- ▶ はいを選択する。
- ・ 処理中はLEDが点滅します。処理には数秒程度かかることがあります。削除後はマークされた次の画像がモニターに表示されます。表示できる画像がない場合は、「再生可能な画像がありません」というメッセージが表示されます。

## 直前に撮影された画像のプレビュー

撮影した静止画をすばやく確認できるように、撮影直後に自動的に画像を再生することができます。再生時間を選択できます。

- ▶ メインメニューでオートレビューを選択する。
- ▶ 希望する機能/レビュー時間を選択する。  
(オフ、1s、3s、5s、ホールド、シャッターボタン長押し)

**ホールド** :PLAYボタンを押す、またはシャッターボタンを半押しするまで、最後に撮影した画像が表示されます。

**シャッターボタン長押し** :シャッターボタンを全押し続けている間、最後に撮影した画像が表示されます。

### メモ

- ・ プレビュー中は、各種ボタン/ダイヤルは通常の再生モード時の機能となります。プレビュー終了後に撮影モード機能に戻ります。
- ・ 画像のマークと削除は通常の再生モード時でのみ可能で、オートレビュー中はできません。
- ・ 連続撮影またはインターバル撮影を行ったとき、メモリーカードへの画像ファイル転送中は、メモリーカードに最後に記録された画像が表示されます。
- ・ 画像の表示中 (1s、3s、5s) はPLAYボタンを押す、またはシャッターボタンを半押しするまで、最後に撮影した画像が表示され続けます。



### 初期設定に戻す (すべての設定をリセットする)

メニュー項目の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。ユーザープロフィールと画像番号に関しては、リセットする対象項目から除外することができます。

- ▶ メインメニューで**設定リセット**を選択する。
  - ・ 「初期設定に戻しますか?」という、確認メッセージが表示されます。
- ▶ 設定をリセットする場合は**はい**、しない場合は**いいえ**を選択する。
  - ・ **いいえ**を選択すると、設定はリセットされずにメインメニューに戻りません。**はい**を選択すると確認メッセージが表示され、いくつかの項目をリセットから除外することができます。
- ▶ ユーザープロフィールをリセットする場合は**はい**、しない場合は**いいえ**を選択する。
- ▶ 画像番号をリセットする場合は**はい**、しない場合は**いいえ**を選択する。
  - ・ 「カメラを再起動してください」という、メッセージが表示されます。
- ▶ カメラの電源を入れなおす。

#### メモ

- ・ 初期設定に戻した後は、日付、時刻、言語を再設定する必要があります。確認メッセージが表示されます。
- ・ 画像番号のリセットは**画像番号リセット**の項目 (p.144) からでも操作できます。

## 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。

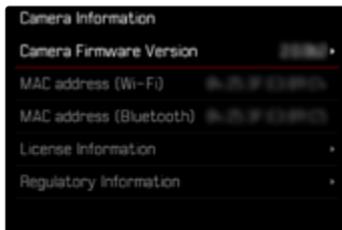
最新のファームウェアをダウンロードして、本製品をアップデートしてください。また、アプリ「Leica FOTOS」のユーザーは、ファームウェアのアップデート情報をアプリ内で自動的に受け取ることができます。

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。

- 案にアプリ「Leica FOTOS」から (p.148)
- カメラメニューから

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

- ▶ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
  - メニュー項目**カメラ ファームウェアVer.**の隣に、バージョンが表示されます。



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詳しくは、以下のサイトからご覧いただけます。

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

## 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

- バッテリー残量が十分でない場合は、警告メッセージがモニターに表示されます。バッテリーを充電してからファームウェアをアップデートしてください。
- **カメラ情報**のサブメニュー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

- ▶ バッテリーを満充電し、カメラに入れる。
- ▶ 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、カメラで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。
- ▶ 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。
- ▶ カメラの電源を入れる。

## カメラのファームウェアをアップデートする

- ▶ 準備する。
- ▶ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
- ▶ **カメラ ファームウェア Ver.**を選択する。
- ▶ **ファームウェア アップデート**を選択する。
  - ・ アップデートに関する情報とメッセージが表示されます。
- ▶ バージョン情報を確認する。
- ▶ **はい**を選択する。
  - ・ 「**プロフィール情報をSDカードに記録しますか?**」という、確認メッセージが表示されます。
- ▶ **はい**または**いいえ**を選択する。
  - ・ アップデートが自動的に開始します。
  - ・ 処理中は、LEDランプ(下)が点滅します。
  - ・ 正常に完了すると、終了のメッセージが表示され自動的にカメラが再起動します。





## 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。

## Wi-Fi (無線LAN) 周波数帯を選択する

本機は、一部の地域で選択可能な、異なるWi-Fi (無線LAN) 周波数帯に対応しています。

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **Wi-Fi周波数帯**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

### メモ

- 選択が可能でない場合、メニュー項目はグレーアウトで表示されます。

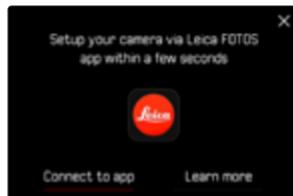
## 接続 (iPhoneユーザー)

### 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。この設定は、カメラセットアップ時のファーストウィザードを使用して、またはメニューから行うことができます。

### 接続アシスト

カメラを最初に起動する際、またはフォーマットした後に接続アシストが表示されます。**Leica FOTOS**のサブメニュー内で設定/変更ができます。言語を設定後、次のスクリーンが表示されます。



接続ウィザードを起動するには

- ▶ **アプリ**へを選択する。

接続ウィザードを中断するには

- ▶ スクリーン右上のアイコンをタップする。

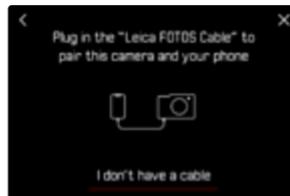
前の工程に戻るには

- ▶ スクリーン左上のアイコンをタップする。

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



- ▶ **iOS**を選択する。
  - 次のスクリーンが表示されます。



- ▶ 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



- ▶ **iOS**を選択する。
  - ・ 次のスクリーンが表示されます。



- ▶ **ケーブルを持っていない**を選択する。
- ▶ **次へ**を選択する。
- ▶ モニターにQRコードが表示されるまで待つ。

### モバイル端末上で操作する

- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ 「カメラを追加する」を選択する。
- ▶ 機種を選択する。
- ▶ 「QRコードをスキャンする」を選択する。
- ▶ QRコードをスキャンする。
  - ・ ペ어링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、スクリーンにメッセージが表示されます。

## メニューで操作する

ウィザードを使用しないでの設定、または他のデバイスに接続したい場合などはメニュー項目「Leica FOTOS」から設定ができます。

## カメラ上で操作する

- ▶ メインメニューで「Leica FOTOS」を選択する。
- ▶ 「ペアリング」を選択する。
- ▶ モニターにQRコードが表示されるまで待つ。

## モバイル端末上で操作する

- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ 「カメラを追加する」を選択する。
- ▶ 機種を選択する。
- ▶ 「QRコードをスキャンする」を選択する。
- ▶ QRコードをスキャンする。
  - ・ 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、スクリーンにメッセージが表示されます。

## メモ

- ・ ペアリングのプロセスには時間がかかることがあります。
- ・ 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。
- ・ 接続設定にて「オフ」を設定した場合は、Bluetooth機能はオフになります (p.154)。この場合、メニュー項目「ペアリング」はグレー表示され、設定できません。

## 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。

- ▶ 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

- ▶ メインメニューで「Leica FOTOS」を選択する。
- ▶ 「接続設定」を選択する。
- ▶ 「ハイパフォーマンスモード」または「エコモード」を選択する。

### モバイル端末上で操作する

- ▶ 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。

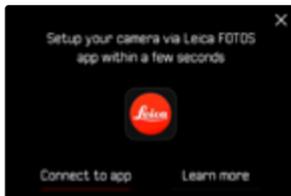
## 接続 (Android使用者)

### 新しい端末に接続する

ワイヤレスLAN経由で接続できます。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。この設定は、カメラセットアップ時のファーストウィザードを使用して、またはメニューから行うことができます。

### 接続アシスト

カメラを最初に起動する際、またはフォーマットした後に接続アシストが表示されます。**Leica FOTOS**のサブメニュー内で設定/変更ができます。言語を設定後、次のスクリーンが表示されます。



接続ウィザードを起動するには

- ▶ **アプリへ**を選択する。

接続ウィザードを中断するには

- ▶ スクリーン右上のアイコンをタップする。

前の工程に戻るには

- ▶ スクリーン左上のアイコンをタップする。

### カメラ上で操作する



- ▶ **Android**を選択する。
- ▶ **次へ**を選択する。
- ▶ モニターにQRコードが表示されるまで待つ。

### モバイル端末上で操作する

- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ 「カメラを追加する」を選択する。
- ▶ 機種を選択する。
- ▶ 「QRコードをスキャンする」を選択する。
- ▶ QRコードをスキャンする。
  - 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、スクリーンにメッセージが表示されます。

## メニューで操作する

ウィザードを使用しないでの設定、または他のデバイスに接続したい場合などはメニュー項目「Leica FOTOS」から設定ができます。

## カメラ上で操作する

- ▶ メインメニューで「Leica FOTOS」を選択する。
- ▶ 「ペアリング」を選択する。
- ▶ モニターにQRコードが表示されるまで待つ。

## モバイル端末上で操作する

- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ 「カメラを追加する」を選択する。
- ▶ 機種を選択する。
- ▶ 「QRコードをスキャンする」を選択する。
- ▶ QRコードをスキャンする。
  - ・ 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、スクリーンにメッセージが表示されます。

## メモ

- ・ ペアリングのプロセスには時間がかかることがあります。
- ・ 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。
- ・ 接続設定にて「オフ」を設定した場合は、Bluetooth機能はオフになります（p.154）。この場合、メニュー項目「ペアリング」はグレー表示され、設定ができません。

## 登録済み端末に接続する

### カメラ上で操作する

- ▶ メインメニューで「Leica FOTOS」を選択する。
- ▶ 「接続設定」を選択する。
- ▶ 「ハイパフォーマンスモード」または「エコモード」を選択する。

### モバイル端末上で操作する

- ▶ 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。



## 接続設定

以下の3つのモードが使用できます。

初期設定: ハイパフォーマンスモード

- ▶ メインメニューで「Leica FOTOS」を選択する。
- ▶ 接続設定を選択する。
- ▶ ハイパフォーマンスモード、エコモードまたはオフを選択する。

	通信速度重視のモード (初期設定)	バッテリーの消費を抑えるモード	すべての無線通信機能をオフ
	ハイパフォーマンスモード	エコモード	オフ
Bluetooth (ジオタグ)	オン	オン	-
Wi-Fi (データ転送) (リモートコントロール)	常時オン Leica FOTOSに常に接続	自動電源オン/オフ Leica FOTOS使用中は常にカメラと接続。5分 以上使用しない状態が続くと接続を解除	-
Wi-Fiスリープモード	オフ	5分後にオフ	-
リモート起動	いつでも可能	カメラの電源を切ってから7日以内は可能	-

## ハイパフォーマンスモード

Bluetoothは常時オンで、ジオタグが可能です（モバイルデバイスにて機能をオンにしている場合のみ）。また、Wi-Fiも常時オンです。このモードは、通信速度を最大限に重視したLeica FOTOSとの接続方法です。素早いデータ転送等に最適です。

- ▶ メインメニューで**Leica FOTOS**を選択する。
- ▶ **接続設定**を選択する。
- ▶ **ハイパフォーマンスモード**を選択する。

## エコモード

Bluetoothは常時オンで、ジオタグが可能です（モバイルデバイスにて機能をオンにしている場合のみ）。カメラのWi-Fiが撮影設定内容・データ転送時以外はオフになります。バッテリーの消費を抑えてバッテリーの節約になる省電力モードです。

- ▶ メインメニューで**Leica FOTOS**を選択する。
- ▶ **接続設定**を選択する。
- ▶ **エコモード**を選択する。

## 機内モード（オフ）

この設定ですべての無線通信機能がオフになります。

- ▶ メインメニューで**Leica FOTOS**を選択する。
- ▶ **接続設定**を選択する。
- ▶ **オフ**を選択する。

## 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

- バッテリー残量が十分でない場合は、警告メッセージがモニターに表示されます。バッテリーを充電してからファームウェアをアップデートしてください。
- 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隅の部分がひどく汚れている場合は、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。湿気の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、革製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ードで吹き飛ばし、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°Cの温水で手洗い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UV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/モニター

- 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。バッテリー残量はモニターで確認できます。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。それにより書き込み時間が長くなることで記録エラーが起きる場合がありますので、定期的にフォーマットすることをおすすめします。

## 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.180) 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。

- ▶ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- ▶ **センサークリーニング**を選択する。
  - 「**センサークリーニングを開始しますか?**」という、確認メッセージが表示されます。
  - ▶ はいまたは**いいえ**を選択する。
    - バッテリー残量が十分 (60%以上) あればシャッターが開きます。
    - バッテリー残量が十分でない場合、「**バッテリー残量が少ない為クリーニングできません**」というメッセージが表示され、**はい**を選択できないためクリーニング機能は使用できません。
  - ▶ 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。
    - 以下のメッセージが表示されます。  
**センサークリーニングを中止してください。あと%d sで電源が切れます。**
    - 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。
- シャッターが開いた状態でバッテリー容量が40%を下回ると、「**センサークリーニングを中止してください。あと%d sで電源が切れます。**」というメッセージが表示されます。本機の電源を切ると、シャッターが閉じます。
- 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。
	モニターやEVFが明るすぎる。	輝度を下げてください。
	省エネモードがオンになっていない。	カメラスタンバイまたはモニタースタンバイをオンにしてください。
	常にワイヤレスLANに接続されている。	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。
	常にモニターを使用している（ライブビューモードなど）。	機能をオフにしてください。
	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。	画像のプレビュー機能（オートレビュー）がオンになっている。	機能をオフにしてください。
	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： <ul style="list-style-type: none"> <li>- 標準ダウンストリームポート（SDP：Standard Downstream Port）</li> <li>- チャージングダウンストリームポート（CDP：Charging downstream port）</li> <li>- デディケートドチャージングポート（DCP：Dedicated charging port）</li> </ul>	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： <ul style="list-style-type: none"> <li>- USB 2.0 (SDP)使用時：最大500mA、充電されません</li> <li>- USB 3.0 (CDP)使用時：最大900mA、充電はできませんが、電流が弱い時間がかかります</li> <li>- USB/バッテリーチャージャーM11(DCP)使用時：最大1.5A、ハイスピード充電</li> </ul>
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。

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。 バッテリーの限界充電回数を超えている。	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。	バッテリーの向きを確認してください。
	底蓋が正しく閉じられていない。	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。	新たなメモリーカードを使用してください。
	メモリーカードが正しくフォーマットされていない。	カメラ内でメモリーカードをフォーマットしてください。
<b>メニュー、表示</b>		
EVFが暗い。	EVF輝度が低い。	EVF輝度を上げてください。
表示が日本語でない。	-	メインメニューで「Language」を選択し、「日本語」に設定してください。
モニターが暗すぎる/明るすぎる。	モニター輝度が正しく設定されていない。	モニター輝度を設定しなおしてください。
	視野角が狭い。	モニターをできるだけ正面から見てください。
	輝度センサーが覆われている。	輝度センサーが覆われないよう気を付けてください。
お気に入りメニューが表示されない。	お気に入りメニューに何も登録されていない。	お気に入り、少なくとも1項目登録してください。
ライブビューモード時のモニターの明るさと画像の明るさが違う。	モニター輝度は画像の明るさとは関係ありません。	必要であれば、輝度を調整してください。
	露出シミュレーションがオフになっている。	機能をオンにしてください。
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。	「シャッタータイプ」メニューにて他の設定を選択してください。
	設定されているISO値では長時間露光ができない。	異なるISO値を選択してください。
ピント合わせの際フォーカスピーキングが自動で表示されない。	「フォーカスピーキング」機能は「MFアシスト」の一部ではありませんでした。	フォーカスピーキングを他の撮影補助表示と共に情報プロファイルの設定でオンにし、表示させてください。
シャッタースピードがホーム画面で設定できない。	シャッタースピードダイヤルが固定値またはA（絞り優先AE）に設定されています。	シャッタースピードダイヤルをBに設定してください。

シャッタースピードがホーム画面で設定できない。	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> に設定してください。
<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。
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、モニター/ファインダー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。
モニター/ファインダーがすぐにオフになる。	省エネモードがオンになっている。	省エネモードの設定を変更してください。
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。	フラッシュの発光準備が完了するのを待ってください。
	オートブラケットまたは連続撮影がオンになっている。	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。	シャッタータイプメニューにて他の設定を選択してください。

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。
モニター画像にノイズが発生する。	暗い場所でのモニターの輝度調整機能による。	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。
EVFが暗い。	EVFとLCDの切り替え設定が間違っている。	最適な設定を選択してください。
<b>再生モード/画像の管理</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。	レンズ検出がオフになっている。	各種設定を調整してください。
	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ください。)
再生時にいくつかの画像が見当たらない。	画像が他のストレージに保存されている (内蔵メモリー/メモリーカード)	縮小表示にして、ストレージ選択スクリーンを表示してください。
撮影直後の画像が表示されない。	オートレビュー機能がオフになっている。	オートレビューをオンにしてください。
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。	ストレージ設定メニューにて他の設定を選択してください。

画像が表示されない。	メモリーカードが挿入されていない。	メモリーカードを入れてください。
	違うカメラで撮影された画像。	パソコンなど他のデバイスに移して再生してください。
	ビデオファイル。	他のデバイスで再生してください。
画像が表示されない。	パソコン上で画像のファイル名が変更された。	パソコンへのデータ転送に適したソフトウェアを使用してください。
<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「最大JPG解像度」の設定内容より低い。	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。	接続しなおす、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。

## メニュー項目一覧

## ショートカット

機能	ホーム画面	お気に入り	ファンクションボタン		ページ
ライブビュー	◆		●	● (背面、左)	93
MFアシスト		★	●	● (右上)	61, 96-98
レンズ検出	◆	★	●		38-39
ドライブモード	◆	★	●		90, 116-120
インターバル撮影		★	●		117
オートブラケット		★	●		119
セルフタイマー			●		120
測光モード	◆	★	●		105
露出補正		★	●	● (サムホイールを押す)	47, 61, 115, 119
M-ISO		★	●		99
オートISO設定		★	●		100
最大ISO値			●		100
シャッタースピード制限			●		100
ホワイトバランス	◆	★	●		101-103
グレーカード		★	●		102
記録形式	◆	★	●		70

◆ = ホーム画面から設定可能

★ = お気に入りメニューに登録可能

● = ファンクションボタンに登録可能

● = ファンクションボタンの初期設定

機能	ホーム画面	お気に入り	ファンクションボタン	ページ
DNG解像度	◆	★	●	71
JPG設定		★		71, 75-77
最大JPG解像度	◆		●	71
Extended Dynamic Range		★	●	75
フィルムモード		★	●	75-76
オートレビュー		★		144
ノイズリダクション		★		77, 113
シャッタータイプ		★	●	104
フラッシュ設定		★	●	127-129
フラッシュ発光量補正		★	●	128
デジタルズーム		★	●	73
遠近補正			●	121-123
カスタマイズ		★		59-61, 66, 98, 116
撮影アシスト		★	●	84-89
ユーザープロフィール	◆	★	●	61
モニター設定		★		67-69
Leica FOTOS		★	●	150-157
EVF <> LCD		★	●	68

機能	ホーム画面	お気に入り	ファンクションボタン	ページ
ストレージ管理				79-80
ストレージ設定	◆	★	●	78
メモリーフォーマット	◆	★	●	80
カメラ設定		★		30, 64-65, 81-82
省エネモード		★		65
日付&時刻		★		64-65
ファイル名変更		★		82
カメラ情報		★		5, 82, 146-148, 154
設定リセット		★		146
Language		★		64



AE-L	114
AEロック/AFロック	114
A (絞り優先AE)	107
Bluetooth	154
DNG	70
DNG解像度	71
FAQ	160
FNボタン	47, 166
GPS	82
HDR	118
HSS	125
ISO値、最大	100
ISO感度	44, 99
JPG	70
Language	64
LED	66
LEDランプ	66
Leica Customer Care	182
Leica FOTOS	6, 82, 148
Leica FOTOS Cable	7
MENUボタン	46
M (マニュアル露出設定)	108
PLAYボタン	46
RAWデータ	70
RAW画像	70
SDカード	9, 13, 31, 78, 80, 159
TTL測光	123, 124
USB	30

## あ行

アイセンサー	69
アカデミー、ライカ	183
明るさ、EVF	69
明るさ、モニター	67
明るさ、レンジファインダー	67
アクセサリ	3
アダプター	36
アップデート、ファームウェア	13, 144
アプリ	148
位置情報記録	82
色温度	103
インターバル撮影	117
遠近補正	120
オートISO	44, 100
オートパワーオフ	65
オートブラケット撮影	118
オートレビュー	142
オフラインモード	155
お気に入り、画像	137
お気に入り、メニュー	53, 59, 166
お手入れ	158

## か行

解像度	71
拡大表示、MFアシスト機能	97
拡大表示、再生モード	134
各部名称	20
カスタマーケア	182
カスタマイズ	60
カスタマイズ (ボタン)	60

カスタマイズ機能.....	59	再生、オート.....	142
画像、削除.....	139	再生モード.....	130
画像、マーク.....	137	彩度、画面のプロパティ.....	75
画像、レーティング.....	137	削除、画像.....	139
画像拡大.....	97	撮影、インターバル.....	117
画像のプロパティ.....	75	撮影、連続.....	116
画像番号.....	81	撮影の基本設定.....	70, 84
画像番号リセット.....	81	撮影範囲.....	91
カメラ情報.....	5, 144	撮影モード.....	90
カラープロファイル.....	76	撮影補助機能.....	84, 96
感度、ISO.....	44, 99	撮影補助表示.....	84
感度、アイセンサー.....	69	撮像素子.....	9, 13, 159
キーパッド.....	56	サブメニュー.....	53
機内モード.....	155	サムホイール.....	45
機能、カスタマイズ.....	59	時刻.....	58, 65
基本設定、カメラ.....	64	絞り優先AEモード.....	107
基本設定、撮影.....	70, 84	シャープネス、画像のプロパティ.....	75
チャリングストラップ.....	10, 28	シャッター、電子式.....	104
切替、モード.....	132	シャッタースピード/絞り、組み合わせ.....	107
記録形式.....	70	シャッタースピードダイヤル.....	44
グリッド.....	86	シャッターボタン.....	43
クリッピング.....	87, 133	シャドウ、画面のプロパティ.....	75
グレーカード.....	102	修理.....	182
言語.....	64	省エネモード.....	65
構造、フォルダー.....	81	焦点合わせ.....	95
固定ISO感度.....	44, 99	情報表示画面.....	93
コンテンツ認証情報.....	82	情報表示バー.....	86
コントラスト、画像のプロパティ.....	75	情報プロファイル.....	84
<b>さ行</b>		ショートカット.....	59, 60, 61, 166
サービスセンター.....	182	初期設定.....	144
		シンクロ、フラッシュ.....	126

水平線 (水準器) .....	88
スケール .....	57
スタンバイモード .....	65
ストレージ設定 .....	78
スプリットイメージ方式 .....	95
スペアアクセサリ .....	3
スポット測光 .....	106
スマートフォン .....	148
接続、モバイル端末 .....	148
接続設定 .....	154
設定、保存 .....	61
セルフタイマー撮影 .....	120
セレクターボタン .....	45
センサークリーニング .....	159
センターボタン .....	45
操作、メニュー .....	50, 54
測距方式、レンジファインダー .....	95
測光、方式 .....	105
測光方式、フラッシュ .....	124
測光方式、露出 .....	105

## た行

タイム撮影 .....	111
タイムゾーン .....	65
タイムラプス .....	117
タッチ操作 .....	48
多点測光 .....	106
注意事項 .....	8
中央重点測光 .....	106
長時間露光 .....	77, 109
著作権 .....	82
著作権と商標について .....	4

データ管理 .....	78
データ転送 .....	83
データ名 .....	81
テクニカルデータ .....	176
デジタルズーム .....	73
テンキー .....	56
電源 オン/オフ、カメラ .....	42
電子シャッター .....	104
電子ビューファインダー (EVF) .....	68
転送、データ .....	83
同調タイミング .....	126
ドライブモード .....	90, 116, 117
トラブルシューティング .....	160

## な行

内蔵メモリー .....	78
二重像合致式 .....	95
ノイズリダクション .....	77, 78, 109

## は行

廃棄 .....	6
ハイライト、画面のプロパティ (静止画) .....	75
ハイライト重点測光 .....	106
バッテリー、入れる/取り出す .....	30
バッテリー、充電 .....	29
バッテリー、メモ .....	8, 12, 159
バッテリー、容量 .....	27
バッテリー残量 (チャージャー) .....	29
バッテリー残量 (モニター) .....	27
バッテリーチャージャー .....	9, 28
バルブ撮影 .....	110
ヒストグラム .....	89

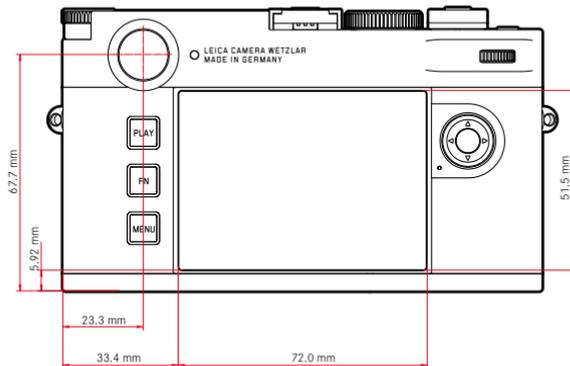
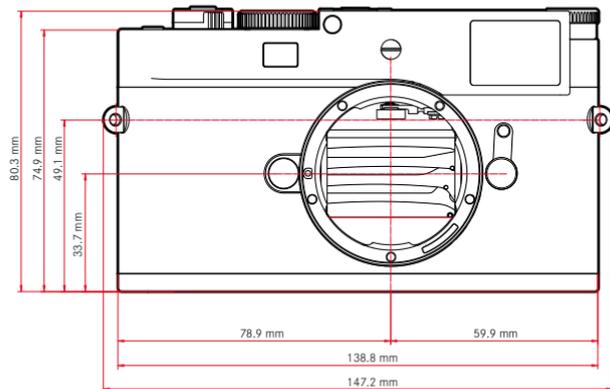
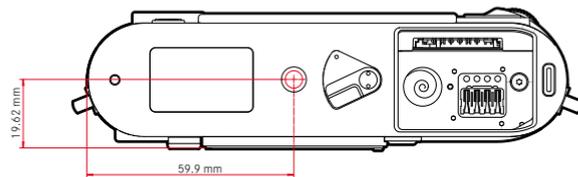
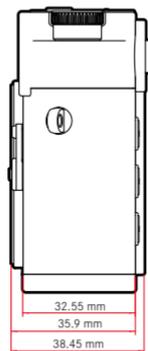
日付 .....	58, 64	本製品の取り扱いについて .....	12
表示 .....	84	<b>ま行</b>	
表示オプション .....	84	マーク、画像 .....	137
表示言語 .....	64	マニュアル露出設定 .....	108
ピント合わせ .....	95	名称、一覧 .....	20
ファームウェア .....	13, 144	メインスイッチ .....	42
ファイル名 .....	81	メインメニュー .....	53
ファインダー .....	24	メニュー画面 .....	49
フィルムモード .....	76	メニュー操作 .....	49
フォーカスピーキング .....	87, 96	メニューバー .....	57
フォーマット .....	70	メモリーカード .....	9, 13, 31, 78, 80, 159
フォーマット、メモリーカード .....	80	モード、露出 .....	107
フォルダー .....	81	モニター .....	25, 46, 67, 68
フォルダー、構造 .....	81	モニター、設定 .....	67
フォルダー、新規作成 .....	81	モノクローム (白黒撮影) .....	76
フォルダー名 .....	81	問題 .....	160
付属品 .....	2	<b>や行</b>	
フラッシュ .....	123	ユーザープロファイル .....	61
フラッシュ、制御 .....	126	ユーザープロファイル、消去 .....	62
フラッシュ、設定 .....	125	<b>ら行</b>	
フラッシュ、測光方式 .....	124	ライカ アカデミー .....	183
フラッシュ、到達距離 .....	127	ライブビュー .....	93, 96
フラッシュ、同調 .....	126	リセット、画像番号 .....	81
フラッシュ、発光タイミング .....	126	リセット、カメラ .....	144
フラッシュ、発光量調整 .....	127	リセット、設定 .....	144
フラッシュユニット、互換性 .....	123	リモートコントロール .....	156
プレビュー .....	142	レンジファインダー .....	91
プロファイル、ユーザー .....	61	レンズ .....	8, 33, 158
法律に関する事項 .....	4	連続撮影 .....	116, 117, 118
ホーム画面 .....	25, 51		
保管 .....	158		
ホワイトバランス .....	101		

連絡先、ライカ .....	182
露光時間、最長 .....	109
露光時間、マニュアル .....	109
露出 .....	104
露出、長時間 .....	77, 109
露出、マニュアル .....	108
露出、モード .....	107
露出インジケータ .....	108
露出シミュレーション .....	114
露出プレビュー .....	114
露出補正 .....	115
露出補正、フラッシュ .....	127

## わ行

ワイヤレスLAN/Wi-Fi .....	6, 154
----------------------	--------





## カメラ

### 名称

ライカ M11-P

### 形式

デジタルレンジファインダーカメラ

### 型番

2416

### 商品コード

	国別コード		
	EU/US/CN	JP	ROW
商品コード (カラー)	20211 (ブラック)	20212 (ブラック)	20213 (ブラック)
商品コード (カラー)	20214 (シルバー)	20215 (シルバー)	20216 (シルバー)
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	4.2 BR/EDR/LE: BR/DRチャンネル 1-79、LEチャンネル 0-39 (2402-2480 MHz)		

### バッファメモリー

3 GB

DNG™: 15枚

JPG: 100枚以上

### 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: 256 GB

### 材質

#### ブラック

本体上面/底面: アルミニウム製、ブラックペイント仕上げ

#### シルバー

本体上面/底面: 真鍮製、シルバーアルマイト

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ビゾフレックス2 (別売) 用の追加制御接点を装備したISOアクセサリースリーブ

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532g (バッテリー含む)

### 撮像素子

#### センサーサイズ

CMOSイメージセンサー、画素ピッチ: 3.76 μm

35 mm: 9528x6328画素 (6030万画素)

#### プロセッサー

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	60.3 MP	9528x6328
	M-DNG	36.5 MP	7416x4928
	S-DNG	18.4 MP	5272x3498
JPG	L-JPG	60.1 MP	9504x6320
	M-JPG	36.2 MP	7392x4896
	S-JPG	18.2 MP	5248x3472

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：8 bit

### 色空間

sRGB

## ファインダー/モニター

### 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〜+3 dpt（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：35 mm + 135 mm用, 28 mm + 90 mm用, 50 mm + 75 mm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）

## モニター

2.95型（アクティブ・マトリクス駆動TFT液晶モニター）、サファイアガラス製カバーガラス、2,332,800ドット、縦横比3:2、タッチパネル

## 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
インターバル撮影	
オートブラケット	

## ピント合わせ

### 合焦範囲

70cm～∞

### フォーカスモード

マニュアル（アシスト機能として、自動拡大、フォーカスピーキングが使用可能）

## 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（ライブビューモード、レンジファインダーモードともに、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)

## オートブラケット

撮影コマ数: 3枚または5枚、露出ステップ: 最大3EV (ステップ幅: 1/3EV)  
露出補正も可: 最大±3EV

## 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)、マニュアル (グレーカード)、色温度マニュアル設定 (色温度 - 2000K~11500K)

## 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

フラッシュ撮影時: 撮像素子による測光（ライブビューモード、レンジファインダーモードともに、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)

## フラッシュ発光量調整

SF 40: ±2EV (1/2EVステップ)

SF 60: ±2EV (1/3EVステップ)

他機種: ±3EV (1/3EVステップ)

## 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せん。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 BR/EDR/LE, BR/DRチャンネル 1-79、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

### 表示言語

英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スペイン語、ロシア語、ポルトガル語、日本語、繁体中国語、簡体中国語、韓国語

### 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)

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)

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。

### ライカカメラジャパン株式会社

カスタマーケア

東京都中央区銀座6-4-1 ライカ銀座店内

**Tel.:** 0570-055-844

**Fax:** 03-6215-7073

**E-mail:** [info@leica-camera.co.jp](mailto:info@leica-camera.co.jp)

### 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>