



**LEICA CL**  
取扱説明書

## はじめに

お客様へ

このたびはライカ CL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。

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。

- Leica CL
- 充電式リチウムイオンバッテリー（ライカ BP-DC12）
- バッテリーチャージャー（ライカ BC-DC12）  
US対応/EU対応電源コード付き
- ボディキャップ
- アクセサリーシューカバー（本体に取り付け済み）
- キャリングストラップ
- クイックスタートガイド
- CEマークについての説明
- Creative Cloudについての説明書
- 検査証明書

## スペアアクセサリ/アクセサリ

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

<http://jp.leica-camera.com/フォトグラフィー/ライカAPS-Cシステムカメラ/アクセサリ>

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

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、「著作権、商標、ライセンスについて」「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。

## 著作権、商標、ライセンスについて

### 著作権、商標、ライセンスについて

- 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。
- 本製品は、AVC Patent Portfolio Licenseに基づきライセンスされており、以下に記載する行為にかかわるお客様の個人的または非営利目的の使用を除いてはライセンスされておりません。(i) 画像情報をAVC規格に準拠して(以下、AVCビデオ)記録すること。(ii) 個人的活動に従事する消費者によって記録されたAVCビデオ、または、ライセンスを受けた提供者から入手したAVCビデオを再生すること。営利目的でのAVCビデオ提供など、その他の使用にはMPEG LA, L.L.C.から別途ライセンスを取得する必要があります。詳細についてはMPEG LA, L.L.C. ホームページ (<http://www.mpegla.com>) をご覧ください。

## カメラ情報

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

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。
- ▶ サブメニューで**Regulatory Information**を選択する。

## 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使用上の注意 (LEICA FOTOS使用時)

Leica FOTOSの機能について詳しくは、p. 132をご確認ください。

- ワイヤレスLAN機器より信頼性の高いセキュリティを要求される機器またはコンピューターシステムなどの用途に使用する場合は、ご使用になるシステムの安全設計に対応した適切なセキュリティと保護対策を実行してください。
- 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。
- 2.4 GHz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。



## 注意事項

### 一般的な取り扱い

- 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。合成繊維のカーペットの上を歩くなどすると、人体に大量の静電気が帯電します。導電性があるものの上に本製品が置かれていた場合は、本製品に触れると静電気放電がおこります。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にしないでください。
- 雨や雪の中、または浜辺などで使用するときは、内部に水滴や砂、ほこりなどが入り込まないようにお気をつけください。レンズ交換（システムカメラ使用時）やメモリーカード/バッテリーの出し入れの際は特にお気をつけください。砂やほこりが入り込むと、本製品、メモリーカード、バッテリーの故障の原因となります。水滴が入り込むと、カメラやメモリーカードが正常に動作しなくなったり、修理できなくなることがあります。

### レンズ

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

### バッテリー

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

## バッテリーから漏れた液が人体などに付着した場合の処置

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

## バッテリーチャージャー

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

## メモリーカード

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

## 撮像素子

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

## キャリングストラップ

- キャリングストラップは丈夫な材質によって作られています。乳幼児の手の届かないところに保管してください。首に巻きつくなど、事故につながるおそれがあります。
- キャリングストラップは、カメラまたは双眼鏡を持ち運ぶ目的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。

その他、詳しくは「お手入れ/保管」をご参照ください。



## 本製品の取り扱いについて

### 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。(カメラ側には、底蓋に刻印されています。)
- カメラの内部にほこりなどが入り込むのを防ぐために、カメラには常にレンズまたはボディキャップを取り付けておいてください。
- レンズ交換は、ゴミやほこりの少ない場所ですばやく行ってください。
- ボディキャップやレンズリアキャップを衣類のポケットに入れたままにしないでください。ポケット内側のほこりが付着し、カメラやレンズに取り付けた際に内部にほこりが入り込むことがあります。
- ライカでは随時、レンズのファームウェアのアップデートを提供しています。新しいファームウェアは、ライカのホームページから簡単にダウンロードして、お使いのレンズに転送することができます。詳しくは、「ファームウェアのアップデート」(p. 128)をご参照ください。

### 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

- バッテリーは0~35°Cの場所で充電してください。これ以外の温度では、充電できないか、一度充電中になっても再度充電できない状態になります。
- 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満充電してください。
- 新しいバッテリーは、満充電してから完全放電させる(カメラに入れて使い切る)というサイクルを、最初に2、3回行うことで、性能を十分に発揮できるようになります。その後もこのサイクルを25回に1回の間隔で行うことをおすすめします。
- バッテリーとチャージャーは充電中に温かくなります。これは異常ではありません。
- 充電開始後にバッテリーチャージャーの2つのLEDが速く(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。

- バッテリーには寿命があります。最適な条件のもとで使用し続けても、数百回の充電を重ねると容量が低下し、使用時間が極端に短くなります。
- 本製品はバックアップ電池を内蔵しています。バックアップ電池は、日付と時刻の設定を数週間保存するためのもので、バッテリーを電源としています。バックアップ電池が放電してしまった場合は、バッテリーを入れて充電してください。またバックアップ電池が放電してしまった場合は、日付と時刻の設定が失われますので、再度設定してください。
- 一部の機能では、残量の少ないバッテリーや古いバッテリーを使用していると、メッセージが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が、低価格の製品にはごくまれに品質基準を満たしていないものもあるため、ライカでは信頼性の高いメーカーのメモリーカードを使用することをおすすめします。
- データ削除を繰り返すと断片化が生じて空き容量が少なくなりますので、定期的にフォーマット(初期化)することをおすすめします。
- 通常は使用中のメモリーカードをフォーマットする必要はありません。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、下側の「LOCK」の方向にスライドさせて書き込み防止にします。

## 撮像素子

- ほこりなどの粒子が撮像素子表面のカバーガラスに付着すると、画像上に黒い点やシミのように写ることがありますのでお気をつけください。

## 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、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://owners.leica-camera.com>) からご覧いただけます。

お客様のカメラおよびレンズに装備されたファームウェアのバージョンは、メニュー項目「ファームウェア」で確認できます (p. 127)。

## 保証




販売店に対するお客様の法律に基づく保証の請求権は、ライカ正規販売店で本製品をお買い上げいただいた日から発生します。保証の適用範囲、保証内容、制限事項に関して詳しくは、以下のホームページにてご確認ください。

[warranty.leica-camera.com](http://warranty.leica-camera.com)

## 目次

はじめに .....	2	設定ダイヤル(左) .....	38
付属品 .....	2	設定ダイヤルボタン(左) .....	38
スベアアクセサリ/アクセサリ .....	3	設定ダイヤル(右) .....	38
著作権、商標、ライセンスについて .....	4	設定ダイヤルボタン(右) .....	38
注意事項 .....	8	セレクトボタン/センターボタン .....	39
本製品の取り扱いについて .....	12	PLAYボタン/FNボタン/MENUボタン .....	40
保証 .....	15	タッチパネル .....	40
目次 .....	16	トップディスプレイ .....	41
各部名称 .....	20	メニュー操作 .....	
表示 .....	22	(メニュー内での操作/メニューに関する設定) .....	42
静止画 .....	22	使用するボタン/ダイヤル .....	42
動画 .....	24	メニュー画面の構成 .....	43
トップディスプレイの表示 .....	25	メニュー内の移動 .....	44
使用前の準備 .....	26	お気に入りメニュー .....	49
キャリングストラップを取り付ける .....	26	お気に入りメニューを設定する .....	49
バッテリーチャージャーを準備する .....	26	ショートカット .....	50
バッテリーを充電する .....	27	キーロック .....	51
バッテリーを入れる/取り出す .....	28	カメラの基本設定 .....	52
メモリーカードを入れる/取り出す .....	30	カメラの表示言語を設定する .....	52
視度を調整する .....	32	日付/時刻 .....	52
レンズを交換する .....	33	省エネモード(スタンバイモード) .....	53
対応レンズ .....	34	モニター/EVF(電子ビューファインダー)の設定 .....	54
基本的な操作・設定 .....	36	モニター/EVFの使用 .....	54
各種ボタン/ダイヤル操作 .....	36	アイセンサーの感度 .....	55
カメラの電源を入れる/切る(メインスイッチ) .....	36	明るさ .....	55
シャッターボタン .....	37	情報表示 .....	56
		すべての表示を自動的にオフにする .....	56
		電子音 .....	57
		電子シャッター音 .....	57
		AF確定音 .....	57



撮影の基本設定.....	58	ISO感度.....	71
静止画.....	58	ホワイトバランス.....	72
記録形式.....	58	露出.....	74
JPG解像度.....	58	測光方式.....	74
画像のプロパティ.....	59	スポット測光 	74
カラー撮影.....	60	中央重点測光 	74
モノクローム撮影.....	60	フレーム測光 	74
手ブレ補正.....	61	モードを選択する.....	75
動画.....	62	オート露出設定 (P).....	76
記録形式.....	62	プログラムAE- P.....	76
動画画質.....	62	プログラムシフト.....	76
マイク.....	62	シーンプログラム.....	77
手ブレ補正 (動画撮影時).....	63	ジオラマエフェクト.....	78
画像のプロパティ.....	63	パノラマ撮影.....	79
撮影モード (静止画).....	64	HDR.....	81
ビントを合わせる.....	64	オート露出設定 (A/S).....	81
オートフォーカス.....	64	シャッター優先AE (S).....	81
AFs (シングル).....	64	絞り優先AE (A).....	82
AFc (コンティニュアス).....	64	マニュアル露出設定 (M).....	83
測距方式.....	65	露出設定.....	83
多点測距.....	65	露出シミュレーション.....	83
スポット測距/フレーム測距.....	65	AF/AEロック.....	84
被写体追尾 (トラッキング).....	66	露出補正.....	86
顔認識.....	66	露出ブラケット.....	87
タッチAF.....	67	その他の機能.....	88
オートフォーカスの作動範囲を制限する.....	67	撮影補助表示.....	88
AFアシスト機能.....	68	ヒストグラム.....	89
AF補助光.....	68	グリッド線.....	89
AF確定音.....	68	水準器.....	90
マニュアルフォーカス (MF).....	69	クリッピング.....	91
MFアシスト機能.....	69	連続撮影.....	91
フォーカスピーキング.....	69	インターバル撮影.....	92
自動拡大 (撮影時).....	70	セルフタイマーを使って撮影する.....	94

フラッシュを使って撮影する.....	95	直前に撮影された画像のプレビュー .....	114
対応フラッシュユニット.....	95	スライドショー .....	115
フラッシュ撮影の測光方式 (TTL測光) .....	96	動画を再生する.....	116
フラッシュモード.....	97	動画のトリミング .....	119
オート発光.....	97	その他の機能.....	122
強制発光 .....	97	お好みの設定を保存する(ユーザープロファイル) .....	122
遅いシャッタースピード使用時のオート発光 (スローシンクロ).....	97	データ管理.....	124
フラッシュ調整 .....	98	メモリーカード内の構造 .....	124
同調タイミング.....	98	ファイル名を変更する .....	125
フラッシュ光到達距離 .....	99	新しいフォルダーを作成する.....	125
フラッシュ発光量調整 .....	99	メモリーカードをフォーマット(初期化)する .....	126
撮影モード(動画) .....	102	パソコンに画像を取り込む .....	127
動画モードを開始する/終了する.....	102	DNG(RAW)について.....	127
撮影を開始/終了する .....	103	初期設定に戻す(すべての設定をリセットする) .....	127
露出設定 .....	103	ファームウェアをアップデートする .....	128
ピント合わせ.....	103	Leica FOTOS.....	130
再生モード .....	104	接続 .....	130
画像を再生する/再生モードを終了する.....	104	ワイヤレスLANを経由して接続する(ワイヤレスLANに接続) .....	131
画像の選択/スクロール .....	105	ワイヤレスLANを経由せずに直接接続する(ワイヤレスLANオン) .....	131
再生モード時の画面表示 .....	105	カメラをリモートコントロールする.....	132
補助機能を表示する .....	106	お手入れ/保管 .....	134
拡大倍率.....	107	FAQ.....	136
一覧表示.....	108	索引 .....	142
画像をマークする.....	110	メニュー項目一覧.....	146
画像を削除する.....	110	テクニカルデータ .....	148
1枚だけ削除する .....	111	ライカカスタマーケア .....	151
複数の画像を削除する .....	112		
すべての画像を削除する .....	113		
マークされていない画像を削除する .....	113		

**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。

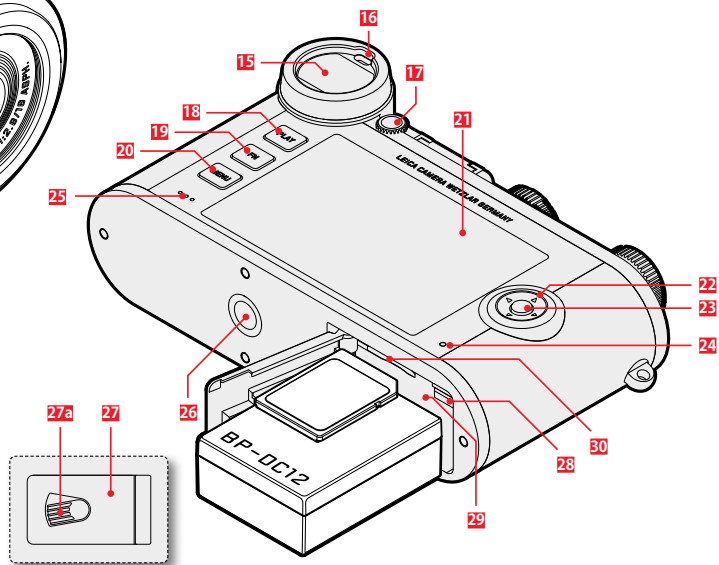
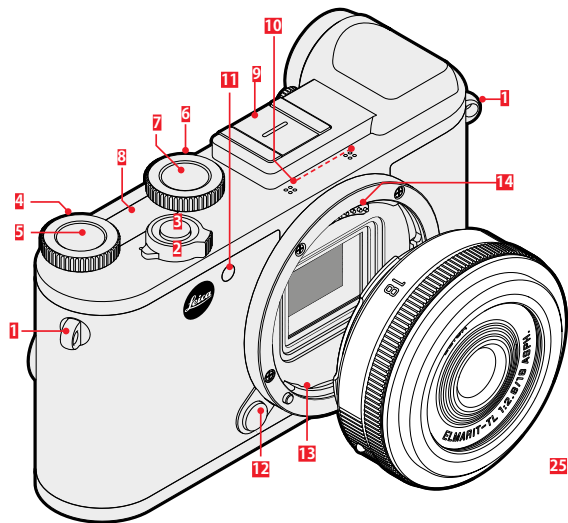
**注意**

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



- |           |                  |            |                      |
|-----------|------------------|------------|----------------------|
| <b>1</b>  | ストラップ取り付け部       | <b>21</b>  | モニター                 |
| <b>2</b>  | メインスイッチ          | <b>22</b>  | セレクターボタン             |
| <b>3</b>  | シャッターボタン         | <b>23</b>  | センターボタン              |
| <b>4</b>  | 設定ダイヤル(右)        | <b>24</b>  | ステータスLED             |
| <b>5</b>  | 設定ダイヤルボタン(右)     | <b>25</b>  | スピーカー                |
| <b>6</b>  | 設定ダイヤル(左)        | <b>26</b>  | 三脚用ねじ穴               |
| <b>7</b>  | 設定ダイヤルボタン(左)     | <b>27</b>  | バッテリー/メモリーカードスロットカバー |
| <b>8</b>  | トップディスプレイ        | <b>27a</b> | 開閉レバー                |
| <b>9</b>  | ホットシュー           | <b>28</b>  | バッテリーロックレバー          |
| <b>10</b> | マイク              | <b>29</b>  | バッテリースロット            |
| <b>11</b> | セルフタイマーランプ/AF補助光 | <b>30</b>  | メモリーカードスロット          |
| <b>12</b> | レンズ着脱ボタン         |            |                      |
| <b>13</b> | レンズマウント          |            |                      |
| <b>14</b> | 電子接点             |            |                      |
| <b>15</b> | ファインダー           |            |                      |
| <b>16</b> | アイセンサー           |            |                      |
| <b>17</b> | 視度調整ダイヤル         |            |                      |
| <b>18</b> | PLAYボタン          |            |                      |
| <b>19</b> | FNボタン            |            |                      |
| <b>20</b> | MENUボタン          |            |                      |

\*レンズは付属品に含まれません。

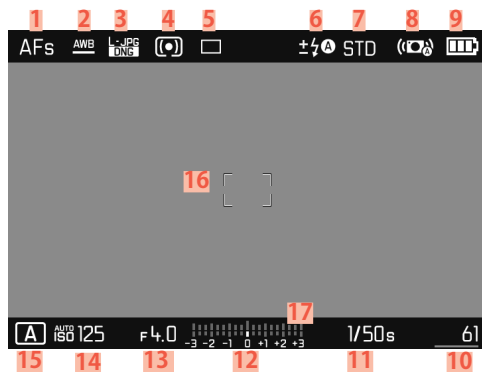
## 表示

ファインダー内は、モニター上と同様に各種情報が表示されます。

### 静止画

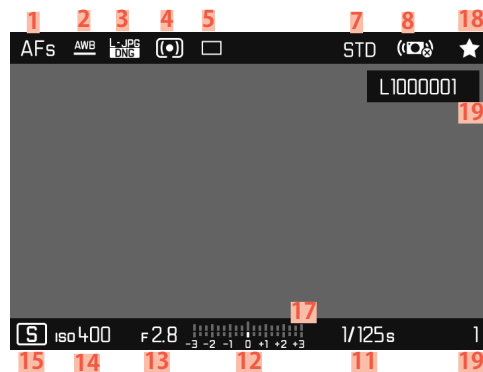
#### 撮影モード時

設定されている内容/値が表示されます。



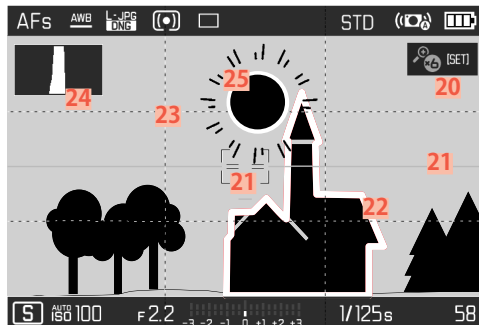
#### 再生モード時

表示画像撮影時の設定内容/値が表示されます。



- 1 フォーカスモード
- 2 ホワイトバランス
- 3 記録形式/圧縮率/解像度
- 4 測光方式
- 5 撮影モード (ドライブモード)
- 6 フラッシュモード/フラッシュ発光量調整
- 7 色再現 (フィルムモード)
- 8 手ブレ補正 (オンの時のみ)
- 9 バッテリー残量
- 10 撮影可能枚数表示 (バーによる表示を含む)  
=メモリーカード残容量
- 11 シャッタースピード
- 12 露出レベル
- 13 絞り値
- 14 ISO感度
- 15 露出モード
- 16 AFフレーム
- 17 露出補正目盛
- 18 マーク表示
- 19 表示中の画像ファイル番号

## 設定中の撮影アシスト

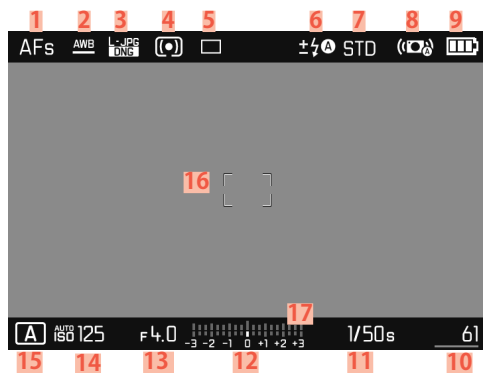


- 20 自動拡大 (マニュアルフォーカス撮影時のアシスト機能、3倍<sup>Ⓜ</sup>または6倍<sup>Ⓜ</sup>)
- 21 水準器 (水平線)
- 22 フォーカスピーキング (合焦エッジ表示)
- 23 グリッド線
- 24 ヒストグラム
- 25 クリッピング表示: 露出オーバー

## 動画

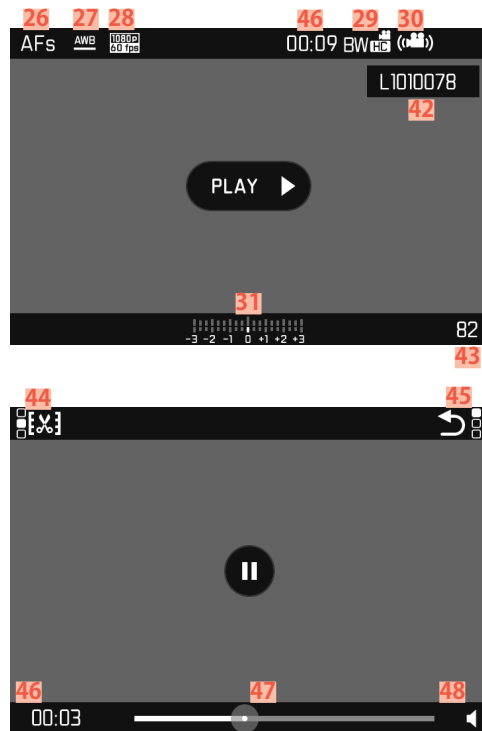
## 撮影モード時

設定されている内容/値が表示されます。



## 再生モード時

表示画像撮影時の設定内容/値が表示されます。





- 26 AFモード
- 27 ホワイトバランス
- 28 動画解像度
- 29 色再現 (動画モード)
- 30 手ブレ補正 (オンの時のみ)
- 31 露出レベル
- 32 露出補正目盛
- 33 マイクの録音レベル
- 34 バッテリー残量
- 35 ヒストグラム
- 36 動画モード
- 37 ISO感度
- 38 絞り値
- 39 シャッタースピード
- 40 撮影可能枚数/録画可能残時間
- 41 録画時間
- 42 ファイル名
- 43 メモリーカード内の画像数
- 44 動画トリミング機能
- 45 動画再生終了アイコン
- 46 経過時間
- 47 シークバー (動画再生時)
- 48 音量 (動画再生時)

## トップディスプレイの表示

カメラの電源を入れたとき



- 49 カメラ名称
- 50 バッテリー残量

通常表示



- 51 絞り
- 52 露出モード
- 53 シャッタースピード

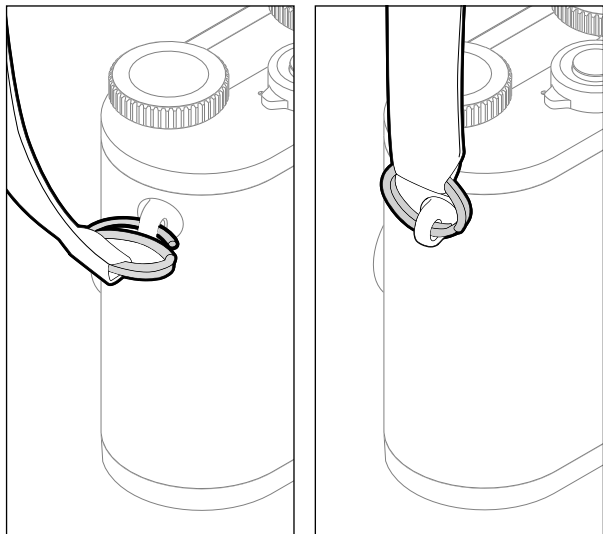
モード変更時



- 54 設定中の露出モード
- 55 移動可能な方向を示す矢印

## 使用前の準備

### キャリングストラップを取り付ける

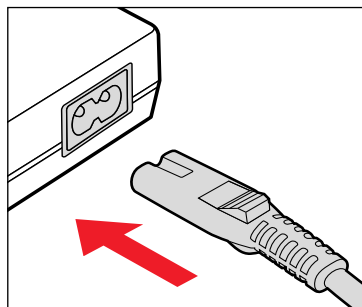


### 警告

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

バッテリーチャージャーに電源コードを取り付けます。



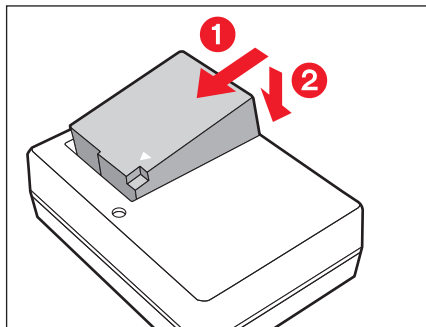
### メモ

バッテリーチャージャーは自動電圧切替式です。

## バッテリーを充電する

本機をお使いになるには、同梱の充電式リチウムイオンバッテリーが必要です。

### バッテリーをチャージャーにセットする

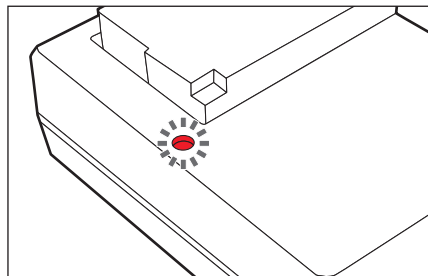


- ▶ チャージャーの接点に接触するようにバッテリーを充電器に斜めに挿入する。
- ▶ カチッと音がするまでバッテリーを押し込む。

### バッテリーをチャージャーから取り外す

- ▶ バッテリーを上に向け、ななめに取り出す。

### 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
点灯(緑)	充電中
消灯	100%

充電が終わったら、過充電を防ぐために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。

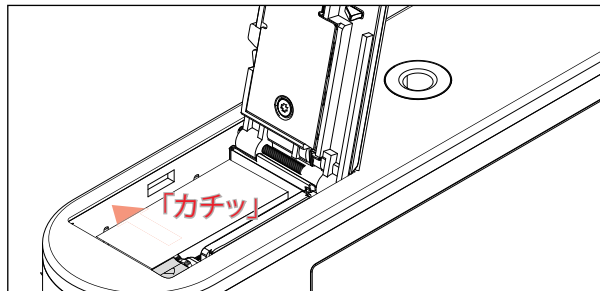
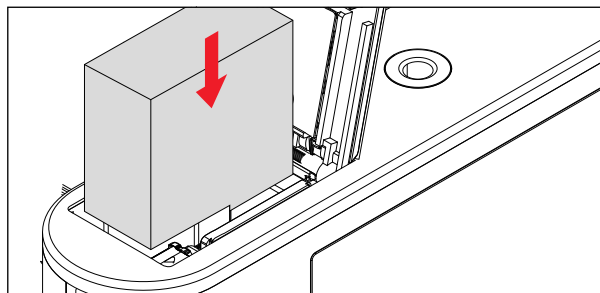
## バッテリーを入れる/取り出す

- ▶ カメラの電源が切れていることを確認してください。(p. 36)
- ▶ バッテリー/メモリーカード スロットカバーの開け方/閉じ方に関しては、p. 31をご参照ください。

### 注意

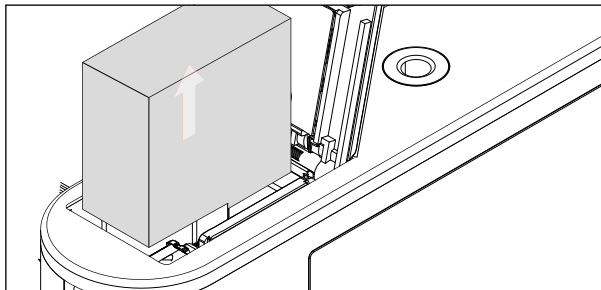
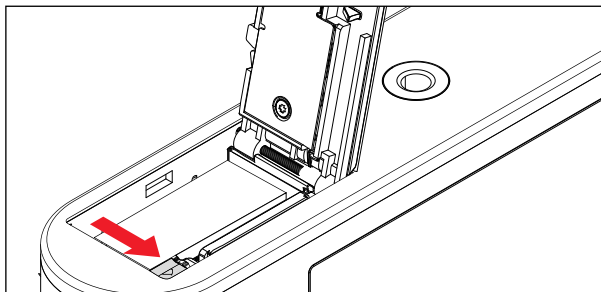
カメラの電源を入れたままバッテリーを取り出すと、設定内容が消えたりメモリーカードに保存したデータが破損したりするおそれがあります。

## バッテリーを入れる



- ▶ バッテリーの接点とバッテリースロットの接点の位置を合わせ、バッテリーをスロットに挿入する。
  - カチッと音がして、バッテリーがロックレバーによって固定されます。

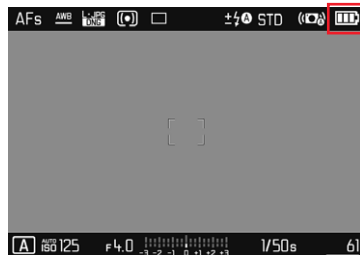
## バッテリーを取り出す



- ▶ バッテリーロックレバーを矢印の方向に押す。
  - バッテリーがわずかに飛び出します。
- ▶ バッテリーを取り出す。

## バッテリー残量表示(モニター)

バッテリー残量はモニターに表示されます (p. 23)。



## メモリーカードを入れる/取り出す

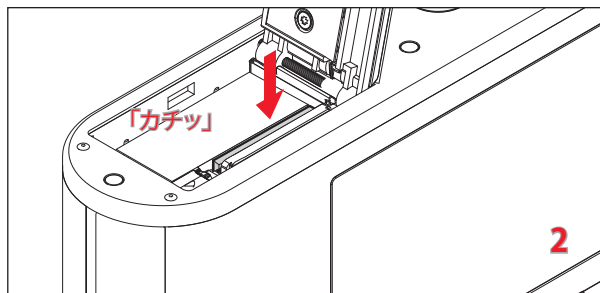
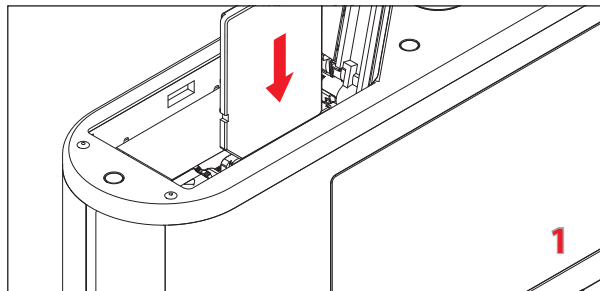
本機では、SDカード、SDHCカード、SDXCカードが使用できます(本書では「メモリーカード」と表記しています)。

### 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/読み込みを行います。
- 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。
- 動画を撮影するときには、書き込み速度が速いメモリーカードをお使いください。
- Wi-Fiアンテナの性能を低下させることがあるため、Wi-Fi内蔵メモリーカードの使用はおすすめしません。

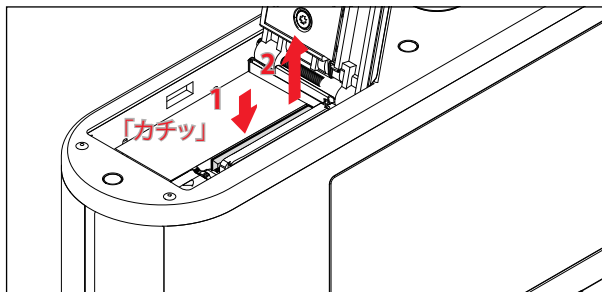
- ▶ カメラの電源が切れていることを確認してください。(p. 36)
- ▶ バッテリー/メモリーカード スロットカバーの開け方/閉じ方に関しては、p. 31をご参照ください。

## メモリーカードを入れる



- ▶ メモリーカードをカチッと音がするまで押し込む。

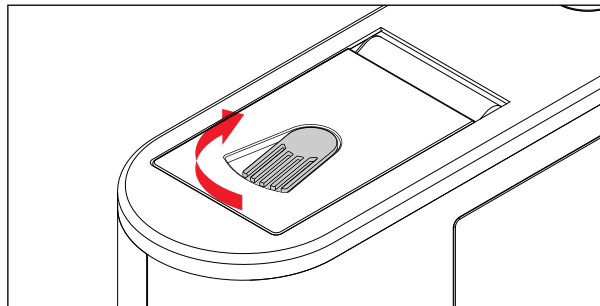
## メモリーカードを取り出す



- ▶ 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。

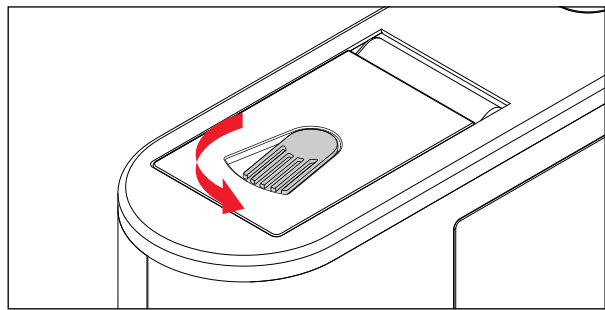
## バッテリー/メモリーカードスロットカバーを開ける/閉じる

### スロットカバーを開ける



- ▶ レバーを矢印の方向にスライドさせる。
  - スロットカバーが開きます。

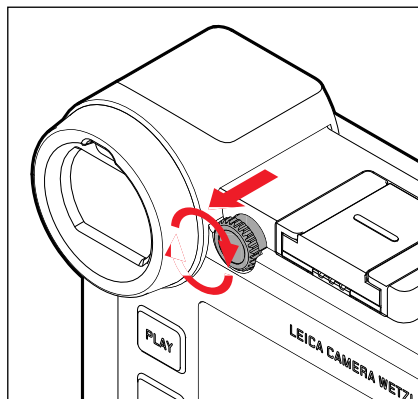
## スロットカバーを閉じる



- ▶ スロットカバーをたおし、そのままレバーを矢印の方向にスライドさせる。

## 視度を調整する

眼鏡をかけている/かけていないにかかわらず、ファインダーの視度を-4~+4 dpt.の範囲に調整することができます。

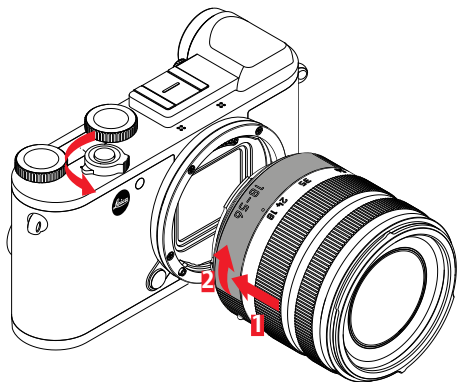


- ▶ アイピースの右側にある視度調整ダイヤルを手前に引いて、ロックを解除する。
- ▶ ファインダーをのぞく。
- ▶ 表示されている画像や情報がくっきり見えるまでダイヤルを回す。
- ▶ 視度調整ダイヤルを再び押し込んでロックする。



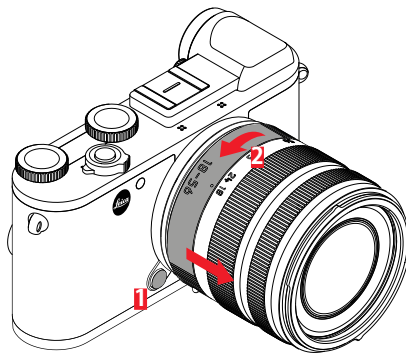
## レンズを交換する

### レンズを取り付ける



- ▶ カメラの電源が切れていることを確認する。
- ▶ 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。

### レンズを取り外す



- ▶ 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。
- ▶ レンズ着脱ボタンを押す。
- ▶ 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2の方向に回す。
- ▶ レンズをまっすぐ取り外す。

## 対応レンズ

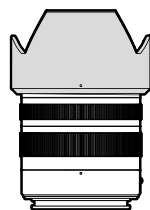
すべてのライカTLレンズは、統一したデザインで設計されています。マウントには、レンズフードを取り付けるバヨネットを外側に、フィルターを取り付けるねじを内側に装備しています。また、鏡胴部にはフォーカスリングがあり、固定リングにはレンズ着脱時に目印となる赤い指標が付いています。マウント内側には電子接点端子が付いており、カメラとレンズの間で、オートフォーカスや絞り制御のためのデータのやり取りに使われます。ズームレンズにはズームリングとズーム指標が装備されています。

ライカTLレンズに加え、ライカSLレンズも本機のLマウントに装着することにより、すべての機能をお使いいただけます。またL用MLレンズアダプターまたはL用Rレンズアダプター（別売）を使用すると、ライカMレンズやライカRレンズも取り付けすることができます。

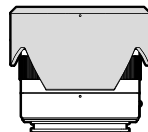
## ライカ バリオレンズ使用時の測光/露出

ライカTL用とSL用ズームレンズは焦点距離によって絞り値が変化します。ズームレンズでAF/AEロックやプログラムシフトを使って撮影するときは、撮影する焦点距離に合わせてからAF/AEロックやプログラムシフトの操作を行うと適正露出が得られます。詳細は、「露出」(p. 74～)の各項目をご参照ください。システム互換のない外部フラッシュユニットを使用する場合、ズミングによって絞り値が変わったときは、外部フラッシュ側で絞り値を再度設定してください。

## レンズフード



撮影時



携帯時

レンズには専用のレンズフードが付属しています。レンズフードを取り付けるバヨネットの形状は左右対称であるため、すばやく簡単に取り付けることができます。また、向きを反対にして取り付けるとコンパクトに収納できます。

レンズフードには、コントラスト低下の原因となる迷光や反射を防いだり、汚れや傷からレンズを保護したりする効果があります。

## フィルター

ねじ込み式フィルターが使用できます。使用できるフィルターのサイズについては、各レンズの取扱説明書をご参照ください。

## ライカMレンズとライカRレンズを使用する場合

ライカL用MレンズアダプターまたはL用Rレンズアダプターを使用すると、ライカMレンズとライカRレンズが使用できます。すでにカメラに登録されているレンズプロフィールを選択することで以下の機能を使用することができます。

- フラッシュ調光やフラッシュ照射角の調整に、読み込んだレンズ情報を利用します（「対応フラッシュユニット」に関するページをご参照ください）。
- 読み込んだレンズ情報は、撮影した画像のEXIFファイル内に記録されます。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。

6ビットコード付きライカMレンズ、またはROM接点付きライカRレンズ装着時に限り、レンズの種類は自動的に検出されます。装着レンズがこれらの接点を持たない場合は、手動でレンズの種類を設定してください。

- ▶ メインメニューで**「レンズプロフィール」**を選択する。
- ▶ レンズ情報を自動検出するには、レンズプロフィールのサブメニューで**「オート」**を選択する。レンズの種類をマニュアルで設定するには、ライカMレンズかライカRレンズのリストから装着レンズを選択するか、またはレンズ検出機能をオフにする。

レンズの種類をマニュアルで設定する場合

- ▶ **Mレンズ**または**Rレンズ**のサブメニューで装着レンズを選択する。

操作を簡略化するために、サブメニューで使用しないレンズの検出を無効にすることができます。

- ▶ **Mレンズ**または**Rレンズ**のサブメニューで**Mレンズリストに追加**または**Rレンズリストに追加**を選択する。
- ▶ レンズリスト上で、各レンズの検出を有効（オン）、または無効（オフ）にします。

### メモ

ライカTLレンズとライカSLレンズを使用している場合は、この項目を設定する必要はありません。メニュー内ではグレーで表示され選択できません。

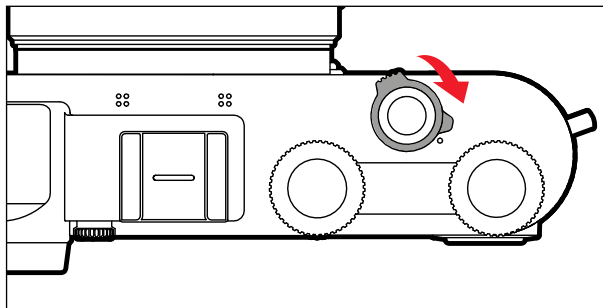
## 基本的な操作・設定

### 各種ボタン/ダイヤル操作

#### カメラの電源を入れる/切る(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。

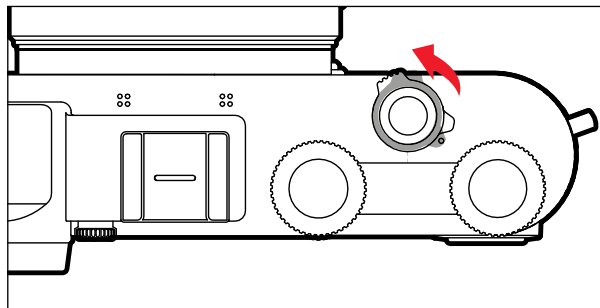
#### カメラの電源を入れる



#### 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。

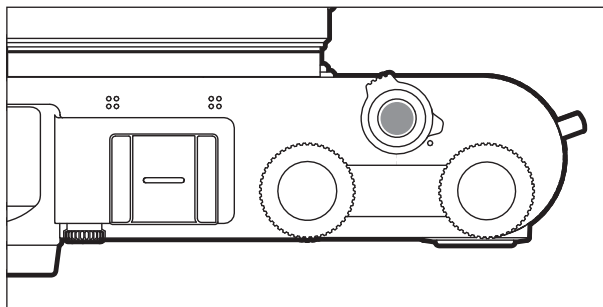
#### カメラの電源を切る



#### メモ

**オートパワーオフ** (p.53) 機能をオンに設定しているとき、一定時間操作をしないと、自動的に電源を切ります。オートパワーオフ機能が **Off** 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



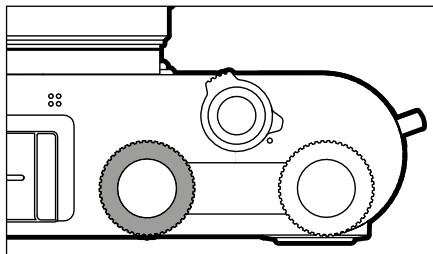
シャッターボタンの作動ポイントは2段階です。

1. **半押し**(最初の作動ポイントまで軽く押す)
  - 電源がオンになり、ファインダーの表示が点灯します。
  - 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)を固定します。
  - 作動中のセルフタイマーを止めます。
  - 撮影モードへ切り換える:
    - 再生モード時
    - メニュー操作時
    - スタンバイモード時
2. **全押し**
  - 撮影します。
    - データがすぐにメモリーカードに自動転送されます。
  - あらかじめメニューで設定したセルフタイマーをスタートし  
ます。

## メモ

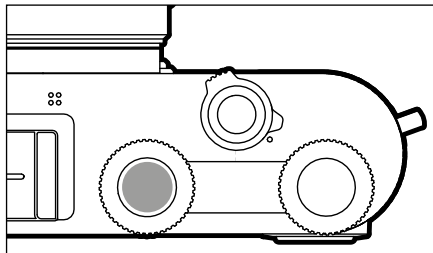
- プレを防ぐため、シャッターボタンは強く押さず、そっと押し込んでください。
- 以下の場合にはシャッターが切れません。
  - メモリーカードとバッファメモリーが両方ともいっぱいするとき
  - バッテリーが使用できなくなったとき(残量がなくなる、動作環境外にある、寿命に達するなど)
  - メモリーカードがプロテクトされているときや破損しているとき
  - メモリーカード上の画像番号が上限に達しているとき
  - 全設定をリセットした直後で、言語、日付、時間などの設定が完了していないとき
  - イメージセンサーの温度が高すぎる時
- シャッターボタンから指を離しても、**省エネ**で設定した時間の間はカメラが作動し続け、ファインダー表示は点灯したままになります。

## 設定ダイヤル(左)



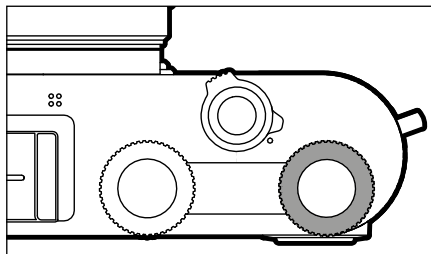
- モードの切り替え
- 露出補正、絞り、シャッタースピード、またはプログラムシフトに関する設定 (設定中のモードとダイヤルのカスタマイズによって異なる)
- 再生モード時の一覧表示画面のスクロール

## 設定ダイヤルボタン(左)



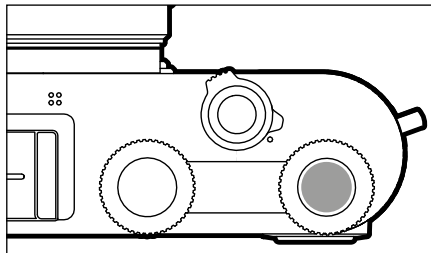
- 画像をマーク
- キーロック

## 設定ダイヤル(右)



- メニュー内の移動
- 露出補正、絞り、シャッタースピード、またはプログラムシフトに関する設定 (設定中のモードとダイヤルのカスタマイズによって異なる)
- 表示中の画像の拡大/縮小

## 設定ダイヤルボタン(右)



- 確定
- メニュー機能のショートカット

## 設定ダイヤルの機能 (撮影モード時)

両ダイヤルの機能は、設定中のモードによって異なります。

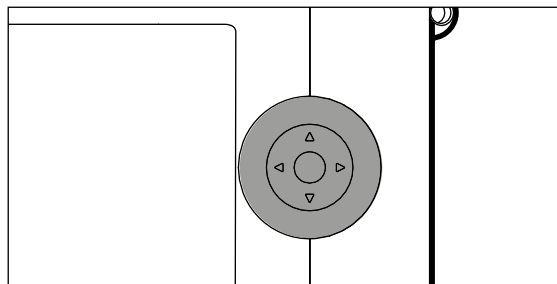
	設定ダイヤル(左)	設定ダイヤル(右)
P	露出補正	プログラムシフト
S	シャッタースピード	露出補正
A	露出補正	絞り
M	シャッタースピード	絞り
<b>AK</b>	露出補正	絞り
<b>PK</b>	露出補正	露出補正
<b>SK</b>	露出補正	露出補正

再生モード時に割り当てられている機能は、ダイヤルを回すごとにその内容がモニターに表示されます。

P、S、A、M、**AK**モードに設定中は、左右のダイヤルの機能を入れ替えることができます。

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ サブメニューで**ダイヤルの機能設定**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

## セレクターボタン/センターボタン



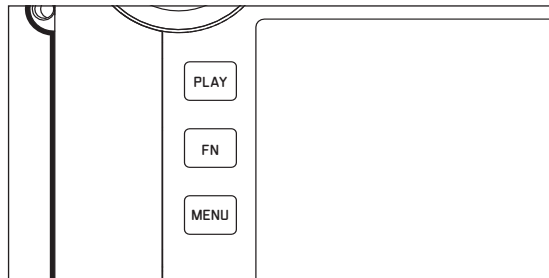
### セレクターボタン

- 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
- フォーカスポイントを移動(フレームAFまたはスポットAF設定時)

### センターボタン

- 情報表示画面の呼び出し
- サブメニューの呼び出し
- 選択の決定
- 確定
- 画像消去の実行
- 再生時、撮影データの表示
- 動画の再生

## PLAYボタン/FNボタン/MENUボタン



## PLAYボタン

- 再生モード↔撮影モードの切り換え
- 全画面表示へ戻る

## FNボタン

- メニュー機能のショートカット
- 画像消去機能のショートカット

## MENUボタン

- お気に入りまたはメイン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
- 再生モードメニューの呼び出し

## タッチパネル

## タッチ操作



タッチ



ダブルタップ

長押し→  
ドラッグ&ドロップスワイプ  
(垂直/水平方向)

ピンチイン



ピンチアウト



### 撮影モード時

- 測光エリアの位置設定 (希望する位置を直接タッチ)
- 動画モードへ切り換え (水平方向スワイプ)
- 再生モードへ切り換え (垂直方向スワイプ)

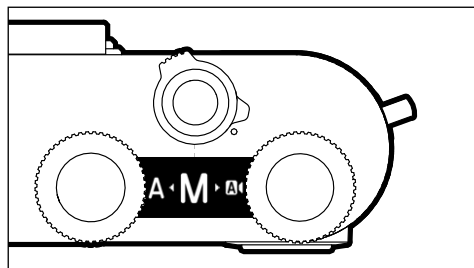
### 再生モード時

- 撮影モードへ切り換え (垂直方向スワイプ)
- 再生モード時の一覧表示画面のスクロール (水平方向スワイプ)
- 表示中の画像の拡大/縮小 (ピンチイン/ピンチアウト)
- 画像の一部を拡大表示設定 (ダブルタッチ)

### メモ

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。

### トップディスプレイ



- モード切替時の表示
- 設定中の撮影モード
- 絞り、シャッタースピード、露出補正またはプログラムシフトに関する情報 (設定中のモードとダイヤルによって異なる)

## 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)

メニューの種類: **メインメニュー**、**お気に入り**

**メインメニュー**：

- すべてのメニュー項目

**お気に入り**：

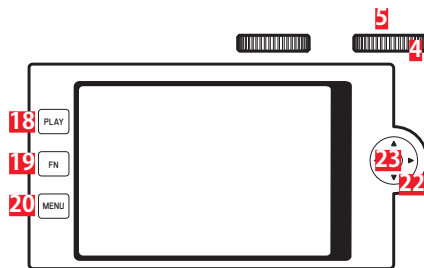
- 個人でお気に入りメニューに登録したメニュー項目(設定できる項目については、p. 49をご参照ください。)

### メモ

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。

## 使用するボタン/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。



**18** PLAYボタン

**19** FNボタン

**20** MENUボタン

**5** 設定ダイヤルボタン(右)

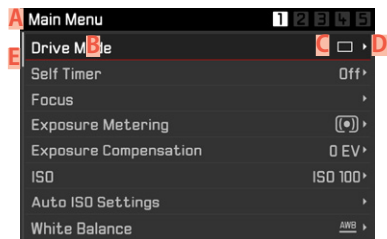
**4** 設定ダイヤル(右)

**22** セレクターボタン

**23** センターボタン

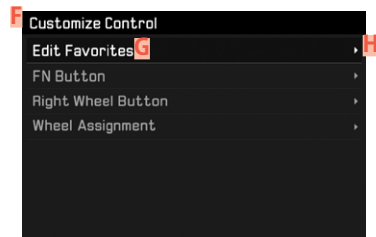
## メニュー画面の構成

### メインメニュー



- 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)
- E** スクロールバー: メニューリスト内の現在の位置を示す

### サブメニュー



- F** 設定中のメニュー項目
- G** サブメニュー項目
- H** サブメニューアイコン (サブメニューがあることを示す)

### メモ

メニュー内には、目盛で数値を設定する方式や、設定内容を選択する方式があります。

## メニュー内の移動

### 「ホーム画面」の表示方法

#### 撮影モード時

– お気に入りメニューにメニュー項目が登録されていない場合:

- ▶ MENU ボタンを1回押す。
  - **メインメニュー**が表示されます。

– お気に入りメニューにメニュー項目が登録されている場合:

- ▶ MENU ボタンを1回押す。
  - **お気に入り**メニューが表示されます。

#### メインメニューに行くには

– お気に入りメニューが1ページで構成されている場合:

- ▶ MENU ボタンを1回押す。

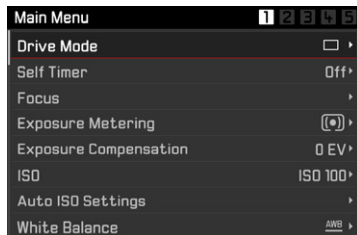
– お気に入りメニューが2ページで構成されている場合:

- ▶ MENU ボタンを2回押す。  
または
- ▶ お気に入りメニューの最後の項目に表示される**メインメニュー**を選択する。

#### 再生モード時

- ▶ シャッターボタンを半押しする。
  - 撮影モードに戻ります。
- ▶ MENU ボタンを押す。
  - ホーム画面が表示されます。

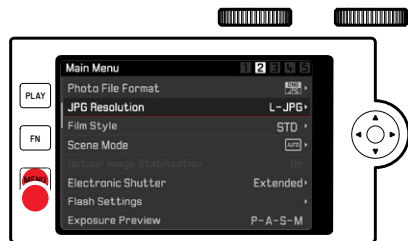
## サブメニューを表示する



- ▶ センターボタンを押す。  
または
- ▶ セレクターボタンの右を押す。  
または
- ▶ 設定ダイヤル(右)を押す。

## メニュー内

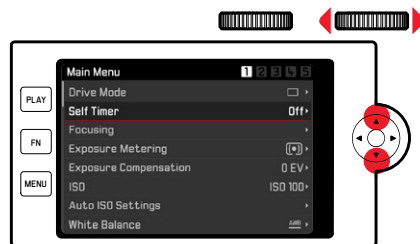
## ページを移動する場合



- ▶ MENUボタンを押す。
  - 5ページ目まで進んだ後、1ページ目に戻ります。
  - お気に入りメニューに戻る：
    - ▶ シャッターボタンを押す。
- または
- ▶ MENUボタンを押す。

## 行を移動する場合

(機能/表示された選択肢の選択)



- ▶ セレクターボタンの上/下を押す。
- または
- ▶ 設定ダイヤル(右)を回す。  
(右=下へ移動、左=上へ移動)
    - 各ページの最初/最後のメニュー項目まで進んだ後、もう一度左/右に回すと、自動的に前/次のページに進みます。

## 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。

## 決定する

- ▶ センターボタンを押す。

または

- ▶ 設定ダイヤルボタン(右)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

- ▶ セレクターボタンの左を押す。
  - サブメニューがスケール表示の場合はMENUボタンを押してください。セレクターボタンは使用できません。

## メニューを終了する

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

## 1つ前の画面に戻る

- ▶ セレクターボタンの左を押す。

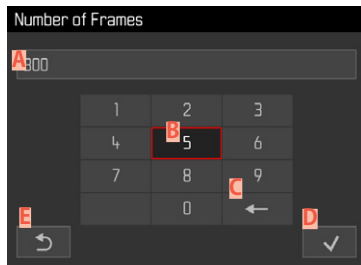
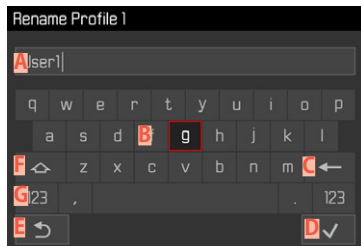
## 撮影モードへ切り換える

- ▶ シャッターボタンを押す。

## 再生モードへ切り換える

- ▶ PLAYボタンを押す。

## キーパッド/テンキーでの入力方法



- A** 入力行
- B** キーパッド/テンキー
- C** 削除ボタン(最後の文字を削除します)
- D** 確定ボタン(値や設定を確定する)
- 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

## ボタン操作で行う場合

### 左右に動かすには

- ▶ セレクターボタンの左/右を押す。
- または
- ▶ 設定ダイヤル(右)を回す。

### 上下に動かすには

- ▶ セレクターボタンの上/下を押す。

### 大文字/小文字を切り替えるには

- ▶ セレクターボタンで **F** を選択する。
- ▶ センターボタンを押す。

### 文字種類(アルファベット/数字)を切り替えるには

- ▶ セレクターボタンで **G** を選択する。
- ▶ センターボタンを押す。

### 選んだ文字を入力するには

- ▶ センターボタンを押す。

または

- ▶ 設定ダイヤルボタン(右)を押す。

### 保存するには

- ▶ セレクターボタンで **D** を選択する。
- ▶ センターボタンを押す。

## タッチ操作で行う場合

- ▶ 希望するボタンを直接選択する。

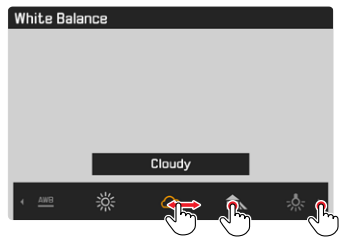
### 保存するには

- ▶ **D** を選択する。

### メニューを終了するには

- ▶ **E** を選択する。

## メニューバーを動かす



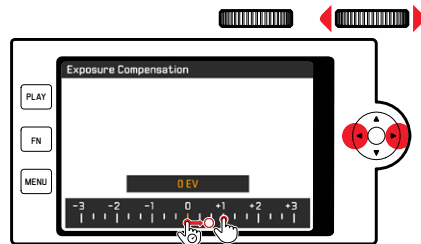
## ボタン操作で行う場合

- ▶ セレクターボタンの左/右を押す。  
または
- ▶ 設定ダイヤル(右)を回す。

## タッチ操作で行う場合

- ▶ 希望する機能を直接タッチし、スワイプする。

## スケールバーの操作



## ボタン操作で行う場合

- ▶ セレクターボタンの左/右を押す。  
または
- ▶ 設定ダイヤル(右)を回す。

## タッチ操作で行う場合

- ▶ 希望する機能を直接タッチし、スワイプする。

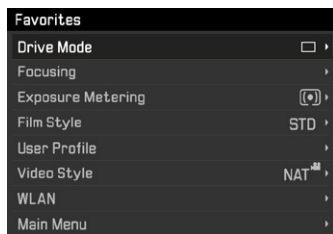
## メモ

- 設定されている値は黄色で表示されています。
- 設定された値がスケール上またはメニューバー上に表示されます。
- 機能の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。



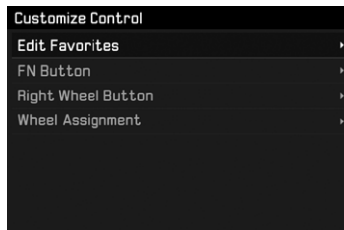
## お気に入りメニュー

よく使うメニューをお気に入りに15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. 146のリストをご覧ください。

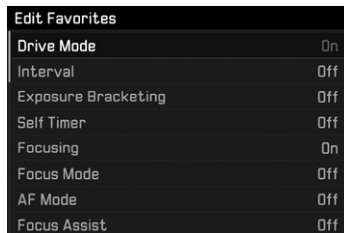


## お気に入りメニューを設定する

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ サブメニューで**お気に入り編集**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15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す。

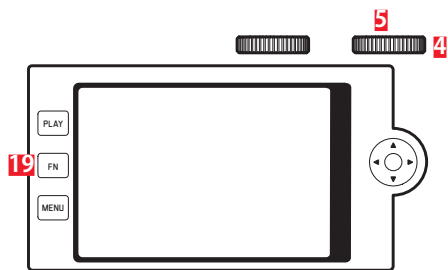
## メモ

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。

## 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。以下の機能をショートカットに登録することができます。登録可能な項目に関しては、p. 146のリストをご覧ください。

- FNボタン（初期設定: **セルフタイマー**）
- 設定ダイヤルボタン(右)（初期設定: **ISO**）



19 FNボタン

5 設定ダイヤルボタン(右)

4 設定ダイヤル(右)

ショートカット機能のリストを設定するには

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ サブメニューで**FNボタン/設定ダイヤルボタン(右)**を選択する。
- ▶ 各項目で**オン**または**オフ**を選択する。
  - リストには、最大で8つのメニュー項目を登録することができます。
  - 割り当てられる機能はどちらのボタンも同じです。

リストの内容を変更するには

- ▶ FNボタン/設定ダイヤルボタン(右)を長押しする。
  - モニターにショートカットに登録されているメニューリストが表示されます。
  - このリストは、いつでも**カスタマイズ**から変更することができます。
- ▶ 希望するメニュー項目を選択する。
  - 選択を決定する必要はありません。変更はすぐに適用されます。

割り当てた機能を呼び出すには

- ▶ FNボタン/設定ダイヤルボタン(右)を短く押す。
  - 割り当てられた機能が呼び出されるか、モニターにサブメニューが表示されます。
  - 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。


## キーロック

撮影モード中に各種ボタン操作を無効に(ロック)することができます。

### すべてのボタンをロックする

すべてのボタンの機能(シャッターボタン以外)を無効にします。

すべてのボタンをロックするには

- ▶ 設定ダイヤルボタン(左)を長押しする。
  - ロックされたボタンを押すと、モニターにが表示されます。



すべてのボタンのロックを解除するには

- ▶ 設定ダイヤルボタン(左)を長押しする。

## ダイヤルロック


左右の設定ダイヤルの機能を無効にすることができます。

タッチ操作で行う場合

- ▶ モニターの下部中央に/が表示されるまで約2秒ほど、設定ダイヤルに割り当てられている機能をタッチする。



ボタン操作で行う場合

- ▶ メインメニューでライブビュー時のダイヤルロックを選択する。
- ▶ サブメニューで右ダイヤルまたは左ダイヤルを選択する。
- ▶ オンまたはオフを選択する。
  - ロックされた設定ダイヤルにはが表示されます。

## 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. 42)をご参照ください。

### カメラの表示言語を設定する

初期設定: 英語

使用可能言語: ドイツ語、英語、フランス語、イタリア語、スペイン語、ロシア語、日本語、簡体中国語、繁体中国語、韓国語

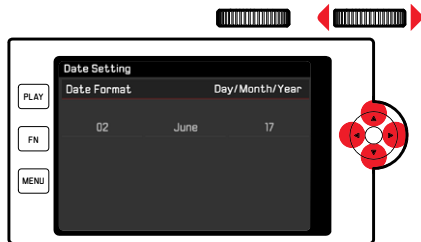
- ▶ メインメニューで「Language」を選択する。
- ▶ 希望する言語を選択する。
  - 一部の項目と略称 (ISOなど) を除き、表示言語が変わります。

### 日付/時刻

#### 日付設定

表示形式は3種類から選択できます。

- ▶ メインメニューで「日付/時刻」を選択する。
- ▶ サブメニューで「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。



次の入力項目に進むには

- ▶ セレクターボタンの左/右を押す。
- または
- ▶ 設定ダイヤル(右)を回す。

日付を入力するには

- ▶ セレクターボタンの上/下を押す。

保存してサブメニューリストに戻るには

- ▶ セレクターボタンまたは設定ダイヤルボタン(右)を押す。

## 時刻設定

- ▶ メインメニューで**日付/時刻**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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**日付/時刻**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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**日付/時刻**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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)

バッテリーの消費を防ぐために、一定時間カメラを操作しないと自動的に電源をオフ(スリープ)にすることができます。2段階で消費を防ぐことができます。

- 省エネモード  
2/5/10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 (p. 56)

## スタンバイモードを設定する

省エネモードとオートパワーオフの両機能を同時にオンまたはオフに設定することができます。

- ▶ メインメニューで**省エネ**を選択する。
- ▶ **省エネ**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

## スタンバイモードが起動するまでの時間を設定する

- ▶ メインメニューで**省エネ**を選択する。
- ▶ **オートパワーオフ**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(**オフ**、2分、5分、10分)

## 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。

## モニター/EVF (電子ビューファインダー) の設定

本機には3.0型液晶モニターが搭載されています。

以下の機能が使用でき、各機能ごとにお好みの設定をすることができます。

- モニター/EVFの使用
- アイセンサーの感度
- 明るさ
- 表示オプション
- モニターのオートパワーオフ (スタンバイモード)

## モニター/EVFの使用

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。モニター、ビューファインダー共に表示される内容は同一です。

初期設定: **オート**

	EVF	モニター
オート	ファインダーのアイセンサーによって、モニターとファインダー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>• 撮影時の状態</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>• 撮影時の状態</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>• 撮影時の状態</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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 撮影時の状態</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 再生モード</li> <li>• メニュー操作</li> </ul>

- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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換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:低

- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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

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。モニター、トップディスプレイ、ファインダーはそれぞれ個別に設定することができます。

### モニター

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

### EVF

- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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。
- ▶ 決定する。

### 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。

### トップディスプレイ

- ▶ メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**上面ディスプレイ**を選択する。
- ▶ 希望する機能を選択する。
- **オン**:常にオン
- **オフ**:常にオフ
- **オート**:周囲の明るさに応じて自動調整

## 情報表示

画像における各種項目の設定内容は、撮影モードと再生モードのどちらでも表示できます。

### 表示の有無

表示の有無に関して、以下の2つの設定が使用可能です。

- 撮影情報表示なし
- ヘッダー/フッターに撮影情報を表示

- ▶ センターボタンを押す。
  - 押すごとに設定が変わります。

### メモ

- 測光中(シャッターボタンを半押しし続けている間)は、設定内容にかかわらず、露出に関する情報のみが表示されます。
- 動画撮影モードでは、すべての情報が表示されます。

## すべての表示を自動的にオフにする

バッテリーを長持ちさせるため、トップディスプレイ、モニター、ファインダーの表示を一定時間後に自動的にオフになるよう設定することができます。

- ▶ メインメニューで**省エネ**を選択する。
- ▶ **全ての表示を自動オフ**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

(30秒、1分、5分)



## 電子音

電子音でいくつかの機能の設定を確認することができます。以下の機能を個別に設定することができます：

- 電子シャッター音
- AF確定音

## お知らせ音

設定を確定できない場合に、電子音でお知らせすることができます。

- ▶ メインメニューで**電子音**を選択する。
- ▶ サブメニューで**電子音**を選択する。
- ▶ **オフ**を選択する。
- ▶ サブメニューで**音量**を選択する。
- ▶ **低/高**を選択する。

## 電子シャッター音

- ▶ メインメニューで**電子音**を選択する。
- ▶ サブメニューで**電子シャッター音**を選択する。
- ▶ **オフ**を選択する。
- ▶ サブメニューで**音量**を選択する。
- ▶ **低/高**を選択する。

## AF確定音

ピントが合った時に、電子音でお知らせすることができます。

- ▶ メインメニューで**電子音**を選択する。
- ▶ サブメニューで**AF確定音**を選択する。
- ▶ **オフ**を選択する。
- ▶ サブメニューで**音量**を選択する。
- ▶ **低/高**を選択する。

## 無音撮影

電子音を出さずに撮影をすることができます。

- ▶ メインメニューで**電子音**を選択する。
- ▶ サブメニューで**電子シャッター音/AF確定音/電子音**を選択する。
- ▶ 各項目で**オフ**を選択する。

## 撮影の基本設定

### 静止画

#### 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。

初期設定：**DNG + JPG**

- ▶ メインメニューで**静止画記録形式**を選択する。
- ▶ 希望するフォーマットを選択する。

(**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保存する際、**JPG**形式の記録画素数を設定することができ、1つのデータを異なる記録画素数で保存することができます。
- **DNG**（RAW）画像は、**JPG**設定にかかわらず最大（24 MP）で記録されます。
- モニターに表示される残り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。

### JPG解像度

**JPG**では記録画素数を**L-JPG**（24 MP）、**M-JPG**（12 MP）、**S-JPG**（6 MP）の3種類から選択できます（MP=メガピクセル）。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。

- ▶ サブメニューで**JPG記録画素数**を選択する。
- ▶ 希望する記録画素数を選択する。

## 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。

本機では、フィルムモードでコントラスト、シャープネス、彩度を撮影前に調整できます。

### メモ

この設定はJPG画像にのみ適用されます。

## 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。

## カラー撮影

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 **ビビット**
- STD **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。
- ▶ 希望する設定を選択する。

## モノクローム撮影

JPG形式で撮影を行う場合は、カラー撮影またはモノクローム撮影を選択できます。

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**フィルムモード**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。

## 撮影設定

コントラスト、シャープネスをそれぞれお好みに合わせて設定することができます。

- ▶ メインメニューで**フィルムモード**を選択する。
- ▶ サブメニューで**フィルムモード設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで希望する設定を選択する。
- ▶ サブメニューで**コントラスト/シャープネス/影度**を選択する。
- ▶ 希望のレベルを選択する。

(低、中低、標準、中高、高)

## 手ブレ補正

光学式手ブレ補正機能オンにすると、暗い環境下での撮影時にシャッタースピードをより遅く設定しても、ブレを抑えた画像を撮影することができます。

光学補正システムが装備されているライカSLレンズを使用する場合、レンズ側のシステムで手ブレを補正することができます。

初期設定: **オート**

- ▶ メインメニューで**光学式手ブレ補正**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

### メモ

光学補正システムについての詳細はレンズの取扱説明書をご参照ください。

## 動画

### 記録形式

動画はMP4形式で録画されます。

### 動画画質

初期設定: **Full HD / 60 fps**

解像度は4種類から選べます。fpsとは1秒間に撮影されるコマ数(フレーム数)を表しています。数が大きいくほど解像度が高くなります。

<b>4K / 30 fps</b>	(3840×2160画素)
<b>Full HD / 60 fps</b>	(1920×1080画素)
<b>Full HD / 30 fps</b>	(1920×1080画素)
<b>HD / 30 fps</b>	(1280×720画素)

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。

- ▶ メインメニューで**動画画質**を選択する。
- ▶ 希望する記録画素数を選択する。

(**4K / 30 fps**、**Full HD / 60 fps**、**Full HD / 30 fps**、**HD / 30 fps**)

### メモ

連続して撮影できる動画の最大容量は96 GBです。撮影時間が29分を超える場合、データは分けて保存されます。

## マイク

音声は内蔵マイクを使ってステレオ録音されます。マイク感度を変更することができます。

初期設定: **中**

- ▶ メインメニューで**動画撮影設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**マイク感度**を選択する。
- ▶ 希望のレベルを選択する。  
(**高**、**中**、**中低**、**低**、**オフ**)

### メモ

ピント合わせやズーム操作によって生じるノイズも録音されます。

## ノイズ軽減

初期設定: **オン**

- ▶ メインメニューで**動画撮影設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**風切音低減**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

## 手ブレ補正(動画撮影時)

動画撮影時に手ブレ補正機能をオンにすると、画面の揺れを軽減できます。

- ▶ メインメニューで**動画撮影設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**動画手ブレ補正**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

### メモ

動画手ブレ補正機能を使用すると画角が狭くなります。

## 画像のプロパティ

動画撮影時、色空間はsRGBのみ使用できます。その他のプロパティは、お好みに合わせて設定できます。

### 動画設定

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。

- STD  **標準**
- VIV  **ビビッド**
- NAT  **ナチュラル**

モノクロ動画撮影時には、以下の2種類のプロファイルから選択できます。

- BW  **モノクロ**
- BW  **モノクロHC**

- ▶ メインメニューで**動画モード**を選択する。
- ▶ 希望する動画用プロファイルを選択する。

### 動画用プロファイルの設定

コントラスト、シャープネス、彩度をそれぞれお好みに合わせて設定することができます(彩度はカラー撮影時のみ設定可)。

- ▶ メインメニューで**動画モード**を選択する。
- ▶ サブメニューで**動画モード設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで希望する設定を選択する。
- ▶ サブメニューで**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。

(低、中低、標準、中高、高)

## 撮影モード (静止画)

### ピントを合わせる

オートフォーカスとマニュアルフォーカスから選択します。オートフォーカスでの撮影時に、2つのモードと3つの測距方式から選択することができます。

### AF (オートフォーカス) で撮影する

- ▶ 必要に応じて、AFフレームの位置を移動させる。
- ▶ シャッターボタンを半押しし続ける。
  - AFsまたはAFcモードでピント合わせが実行されます。
  - ピントが合った場合: AFフレームが緑色に変わる
  - ピントが合わない場合: AFフレームが赤色で表示される
  - 設定ダイヤルボタン (右) またはFNボタンを使用して、フォーカスや露出を設定し、固定することができます (AE/AFロック, p. 84)。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

### MF (マニュアルフォーカス) で撮影する

- ▶ フォーカスリングを回してピントを合わせる。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

ピント合わせについて詳しくは、オートフォーカス/マニュアルフォーカスの各項目をご覧ください。

### オートフォーカス

以下のモードが使用可能です: **AFs/AFc**  
設定されているモードがヘッダーに表示されます。

### AFs (シングル)

動きの少ない、またはまったく動かない被写体の撮影時に使用します。フォーカシングは一度だけ実行され、ピントが固定されます。その後シャッターボタンを半押しし続けている間、ピントが合い続けます。ピントが固定されているので、被写体が測距点/AFフレームから外れても、撮影したい被写体にピントを合わせられます。

### AFc (コンティニュアス)

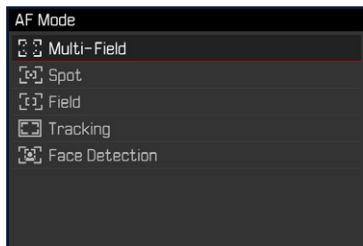
動きのある被写体の撮影時に使用します。シャッターボタンを半押しし続けている間、AFフレーム上にある被写体にピントが合い続けます。

- ▶ メインメニューで**フォーカス**を選択する。
- ▶ サブメニューで**フォーカスモード**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。



## 測距方式

オートフォーカス設定時は、異なる測距方式が使用できます。測距点/AFフレームは、ピントが合うと緑に変わり、それ以外は赤で表示されず。



- ▶ メインメニューで**フォーカス**を選択する。
- ▶ サブメニューで**AFモード**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(多点、スポット、フレーム、トラッキング、顔認識)

### メモ

- オートフォーカスでの撮影時に、ピントが合わないことがあります。
  - 撮影したい被写体までの距離が近すぎるまたは遠すぎるとき
  - 被写体が暗い場所にあるとき
- レンズのフォーカスリングを使用して手動でピント合わせを行うこともできます。
- ライカMレンズまたはライカRレンズの使用時は、マニュアルフォーカスモードのみ設定できます。

## 多点測距

撮影範囲内の多くのポイントにピントを合わせることができます。スナップショットの撮影時に便利です。

### スポット測距/フレーム測距

測距点/AFフレームが設定されている範囲内のみで測距が行われ、ピントが合います。スポット測距時は1つの十字、フレーム測距時は小さなAFフレームが表示されます。スポット測距は、きわめて小さい部分にピントを合わせたい場合に使用します。

フレーム測距は、一部の狭い範囲内にピントを合わせたい場合に使用します。

これらの測距方式は、ピントを合わせたい被写体が画面中央にない場合に連続して撮影を行う際、被写体にピントを合わせたまま撮影ができるのでとても便利です。

測距点/AFフレームの位置を移動させることができます。

- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。
- または
- ▶ 移動させたい位置をモニター上で直接タッチする。  
(タッチAFがオンの時)

### メモ

設定したAFフレームは、電源をオフにした場合でもAFモードを変更した場合でも、その位置が記憶されます。

## 被写体追尾(トラッキング)

動いている被写体を撮影する際、フレーム測距を用いて被写体に継続的にピントを合わせることができます。

- ▶ AFフレームを追尾したい被写体にセットする。  
(カメラを被写体に向け、AFフレームを移動させる。)
- ▶ シャッターボタンを半押しし続ける。

または

- ▶ 設定ダイヤルボタン(右)またはFNボタンを押す。  
(AF-LまたはAF-L+AE-Lがオンの場合のみ。p. 84)
  - 被写体にピントが合います。
- ▶ 撮影したい構図になるよう、カメラを動かす。
  - AFフレームがロックした被写体を継続的に追尾し、ピントを合わせ続けます。

### メモ

- この機能では、フォーカスモードの設定内容にかかわらず、被写体にピントを合わせ続けることができます。

## 顔認識

本機では、人物の顔を認識してピントを合わせることができます。検出された顔の最も近い位置にピントを合わせます。認識できない場合は、多点測距AFに切り替わります。

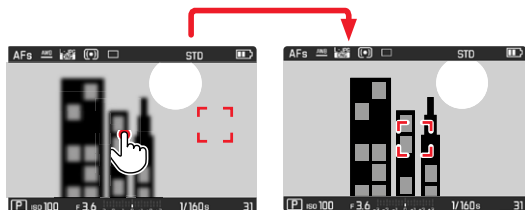


測距点/AFフレームは、ピントが合うと黄色から緑に変わります。

## タッチAF

モニターをタッチして測距点/AFフレームの位置を移動させることができます。

- ▶ メインメニューで**フォーカス**を選択する。
  - ▶ サブメニューで**タッチAF**を選択する。
  - ▶ **オン**または**オフ**を選択する。
- ▶ 移動させたい位置をモニター上で直接タッチする。



測距点/AFフレームをモニターの中央に移動させるには

- ▶ モニターをダブルタップする。

## メモ

- この方法は、AF測距方式のうち、スポット測距、フレーム測距、トラッキング機能設定時に使用できます。
- スポット測距/フレーム測距設定時は、移動後すぐに自動でピントが合います。**トラッキング**使用時は、タッチ操作でAFフレームを移動させることはできません。シャッターボタンを半押しすることでピントを合わせることができます。

## オートフォーカスの作動範囲を制限する

オートフォーカス設定時に、焦点距離が近距離～遠距離に渡る場合、ピント合わせに時間がかかるのを防ぐため、オートフォーカスの作動範囲を制限することができます。

一部のライカTLレンズ<sup>1</sup>ではこの機能が設定できます。すばやく自動でピントを合わせたい場合や、近距離または遠距離にある特定の被写体のみを撮影する際に便利です。

- ▶ メインメニューで**フォーカス**を選択する。
- ▶ サブメニューで**フォーカス限度**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

### 作動範囲を制限する

**フォーカス限度**機能で近距離または遠距離にオートフォーカスの範囲を制限できるかどうかは、レンズの設定によって決まります。また、フォーカスリングを手動で回すことで、いつでも設定した作動範囲を変えることができます。

<sup>1</sup>2017年7月31日現在：ライカ アボ・マクロ・エルマリート TL 60 f/2.8 ASPH.、ライカ バリオ・エルマー TL 55-135 f/3.5-4.5 ASPH.

レンズ設定	フォーカス限度を オンに設定	作動範囲の変更 (フォーカスリングを回す)
焦点距離が 作動範囲より 近い場合	オートフォーカスが 近距離のみ有効	遠距離にピントが合う (オートフォーカスが 遠距離のみに有効)
焦点距離が 作動範囲より 遠い場合	オートフォーカスが 遠距離のみ有効	近距離にピントが合う (オートフォーカスが 近距離のみに有効)

#### メモ

- フォーカス限度機能はライカSLレンズ使用時にも設定できますが、アダプターを使用して装着するレンズ(ライカMレンズ、ライカRレンズ)では設定できません。
- カメラの電源を入れた状態でレンズを交換すると、この機能がオンに設定されている場合でもリセットされ、オフになります。

## AFアシスト機能

### AF補助光

内蔵のAF補助光を使うと、暗い場所での撮影時にオートフォーカスでピントを合わせやすくなります。AF補助光設定時は、シャッターボタンを半押しすると、自動的にAF補助光が発光します。

- ▶ メインメニューでフォーカスを選択する。
- ▶ サブメニューでAF補助光を選択する。
- ▶ オンまたはオフを選択する。

#### メモ

- 補助光の有効範囲は約4 mまでです。
- ピントが合って測距点/AFフレームが緑に変わると、AF補助光は自動的に発光します。

### AF確定音

ピントが合った時に、電子音でお知らせすることができます (p. 57)

。

## マニュアルフォーカス (MF)

被写体や撮影状況によっては、オートフォーカスよりもマニュアルフォーカスでピントを合わせるほうが便利ことがあります。

- 複数回の撮影を同じ設定で行いたい場合
- 測距値の保存が煩雑な場合
- 常に同じ設定で風景を撮影したい場合
- 暗すぎてAFモードがまったく作動しない、または遅く作動するなど撮影環境が悪い場合

- ▶ メインメニューで**フォーカス**を選択する。
  - ▶ サブメニューで**フォーカスモード**を選択する。
  - ▶ **MF**を選択する。
- ▶ 撮影したい被写体にピントが合うまでフォーカスリングを回す。

### メモ

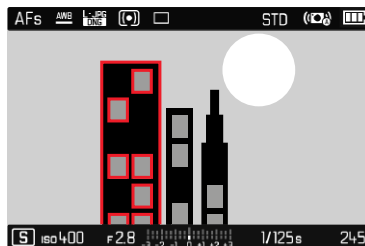
オートフォーカス時でも、シャッターボタン半押し中はマニュアル操作でのピント合わせが可能です。

## MFアシスト機能

マニュアルフォーカス撮影時には、次の補助機能が使用できます。

### フォーカスピーキング

この機能をオンにすると、撮影したい被写体の輪郭をマークしたり、輪郭の色を変更したりすることができます。また感度の調整もできます。



- ▶ メインメニューで**フォーカス**を選択する。
- ▶ サブメニューで**フォーカスイイト**を選択する。
- ▶ **フォーカスピーキング**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(**オフ**、**レッド**、**グリーン**、**ブルー**、**ホワイト**)

## 感度を設定する

- ▶ ISO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。

## 自動拡大(撮影時)

ピントを合わせやすいように、フォーカスリングを回すと自動的に画像の中央部分を拡大することができます。

また、拡大範囲を移動させることもでき、ボタン操作とタッチ操作の両方で設定できます。

- ▶ メインメニューで**フォーカス**を選択する。
- ▶ サブメニューで**フォーカスイド**を選択する。
- ▶ **自動拡大**を選択する。
- ▶ **オン**を選択する。
- ▶ フォーカスリングを回す。
  - 画像の中央部が3倍ずつ拡大され、モニターの右上に拡大倍率が表示されます。
- ▶ センターボタンを押す。
  - 3倍と6倍の2つの倍率を切り替えることができます。
- ▶ シャッターボタンを半押しする。
  - 通常の倍率に戻ります。

## 拡大表示箇所を移動させるには

- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。
- または
- ▶ スワイプする。

## 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。
- もう一度リングを回すと、最後に使用した拡大倍率で表示されます。

## ISO感度

ISO感度はISO100～50000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。

初期設定: **ISOオート**

ISO
Auto ISO
ISO 100
ISO 200
ISO 400
ISO 800
ISO 1600
ISO 3200
ISO 6400

### オート (ISOオート)

固定の設定値だけでなく、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感度を設定できるオート (ISOオート) 機能があります。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。

- ▶ メインメニューで**ISO**を選択する。
- ▶ サブメニューで**ISOオート**を選択する。

### ISO値の範囲を制限する

最大ISO値を設定し(最大ISO感度)、自動調整範囲を制限することができます。また、最大露光時間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、1/(2f)、1/(3f)、1/(4f))、または 1/2～1/500秒の範囲内での最大シャッタースピードが使用できます。

- ▶ メインメニューで**ISOオート設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**最大ISO感度**または**最長シャッター速度**を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。

### ISO値を選択する(マニュアル設定)

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。ISO100～ISO50000の範囲で、10段階の値から選択することができます。

- ▶ メインメニューで**ISO**を選択する。
- ▶ サブメニューで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縦縞や横縞、ノイズが生じやすくなります。

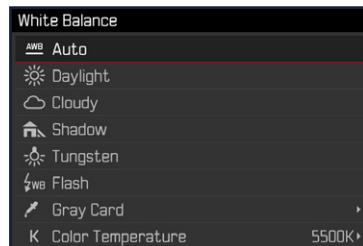
## ホワイトバランス

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

以下の設定から選択できます：

- オート
- プリセット
- マニュアル設定
- 色温度を設定する

## オート/プリセット



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

<b>晴天</b>	晴天の屋外で撮影するとき
<b>くもり</b>	曇りの日に屋外で撮影するとき
<b>日かげ (晴天時)</b>	屋外の日かげで撮影するとき
<b>白熱灯</b>	白熱灯の下で撮影するとき
<b>フラッシュ</b>	フラッシュ撮影時


- ▶ 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)



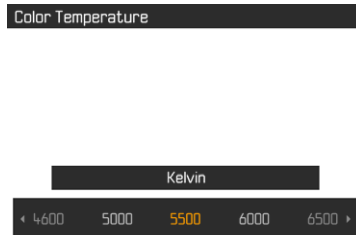
- ▶ メインメニューで**ホワイトバランス**を選択する。
- ▶ サブメニューで  **マニュアル**を選択する。
- ▶ グレーカードの撮影を行う。
  - 白またはグレーの無地の被写体を撮影範囲いっぱいに入れて撮影してください。
  - モニターには以下の表示が現れます。
    - オートホワイトバランスの基本となる色の画像
    - 枠 (画像中心部)
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

### 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。
- ▶ サブメニューで**色温度**を選択する。
- ▶ 希望する値を選択する。

## 露出

### 測光方式

スポット測光、中央重点測光、フレーム測光から選択できます。

- ▶ 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、多点）

- 設定された測光方式は、モニターのヘッダーに表示されます。

### メモ

適正露出に合わせて自動設定されたシャッタースピードや、適正露出からのずれは、ファインダーの表示で確認できます。

### スポット測光

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。

### 中央重点測光

画面中央部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。

### フレーム測光

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。

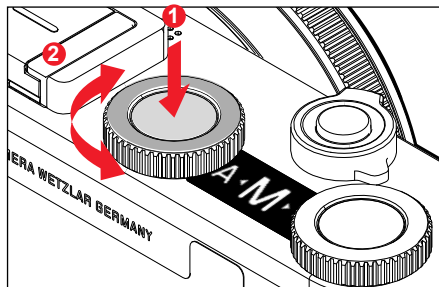
## 露出モード

被写体や撮影スタイルに合わせて、4つの露出モードから最適なモードを選ぶことができます。

- プログラムAE (P)
- 絞り優先AE (A)
- シャッター優先AE (S)
- マニュアル露出 (M)

## モードを選択する

- ▶ 設定ダイヤルボタン(左)を押す。
  - 現在設定中のモードがトップディスプレイに表示されます。
- ▶ 設定ダイヤル(左)を回し、希望するモードを選択する。
  - トップディスプレイとモニターの両方の表示が変わります。設定ダイヤル(左)をどちらの方向に回しても選択できます。
  - 設定ダイヤルで使用したい露出モードを選ぶと、約2秒後に選択したモードが確定されます。



選択したモードをすぐに確定するには

- ▶ 設定ダイヤルボタン(左)またはシャッターボタンを押す。

## メモ

- ライカMレンズまたはライカRレンズ装着時は、絞り優先AE (A) と、マニュアル露出 (M) のみが使用でき、その他の露出モード (P、S) や **撮影モード (シーン)** は使用できません。プログラムAE (P)、シャッター優先AE (S)、**撮影モード (シーン)** が設定されている際は、アダプター装着時に自動的にオート (A) に切り替わります。その際、絞り値は **F0.0** と表示されます。
- ライカTLレンズまたはSLレンズを装着し直した際に、プログラムAE (P)、シャッター優先AE (S)、または **撮影モード (シーン)** で撮影していた場合は、もう一度メニューから選択し直してください。

## オート露出設定(P)

### プログラムAE-P

カメラがシャッタースピード、絞り値を自動的に設定します。すべての項目をカメラが決定するので、すばやく撮影できます。

- ▶ Pを選択する (p. 75)。
  - ▶ 露出が決まるまでシャッターボタンを半押しする。
    - オートで決定されたシャッタースピードと絞り値の組み合わせが表示されます。
  - ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。
- または
- ▶ シャッタースピードと絞り値の組み合わせを変更する。

## プログラムシフト

カメラが設定したシャッタースピードと絞り値の組み合わせを、同じ露出のまま変更する機能です。すばやく適正露出を得てから、撮影意図に合わせて撮影できます。値を変更しても露出(明るさ)は変わりません。

- ▶ 設定ダイヤル(右)を左右に回す。  
(右=シャッタースピードが遅い場合に被写界深度を深くする、  
左=被写界深度が浅い場合にシャッタースピードを速くする)
  - プログラムシフトすると、Pの表示にアスタリスクがつきます。

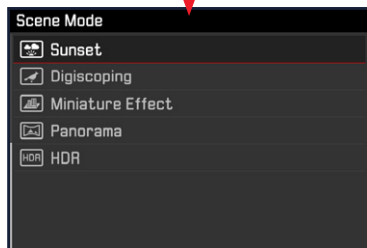
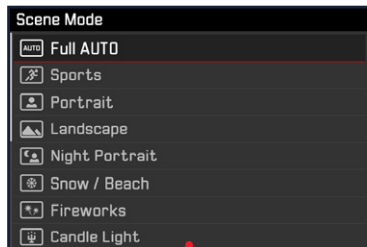
### メモ

ただし、シフトできる範囲には制限があります。

## シーンプログラム

撮影モード(シーン)では、撮影する被写体やシーンに合わせた13のモードから選択することができます。プログラムAE設定時のように、被写体やシーンに最適なシャッタースピードと絞り値をカメラがオートで設定します。

初期設定:オート



- ▶ メインメニューで撮影モード(シーン)を選択する。
  - ▶ サブメニューで希望する設定を選択する。
  - ▶ **S**を選択する(p. 75)。
- オート: スナップ撮影に適しており、さまざまなシーンに対応します。
  - 被写体の種類に合わせて最適な露出を自動で設定できる9種類のモード:
    - スポーツ、人物、風景、夜景&人物、雪景色/ビーチ、花火、キャンドル、夕焼け、デジスコーピング
  - 特殊な効果で撮影できる3種類のモード:
    - ジオラマ: フォーカスエリアを撮影範囲内の水平方向または垂直方向の帯上に限定します。
    - パノラマ: パノラマ撮影の自動設定を行います。
    - HDR: 異なる露出で撮影した画像を重ねて1枚の写真を合成します。

特殊な効果で撮影について詳しくは、次ページ以降の該当するをご覧ください。

## メモ

- ショートカット機能 (p. 50) を使って撮影モード (シーン) 内のモードを選択すると、カメラのモードは自動的にSfに切り替わります。
- 他の機能を設定するまで、シーンプログラムの設定は維持されません。カメラの電源を切っても解除されません。
- プログラムシフト機能やいくつかのメニュー項目は、シーンプログラムと同時に設定できません。
- デジスコーピング設定時は、三脚の使用をおすすめします。
- ジオラマ以外のシーンプログラム設定時は、両設定ダイヤルで露出補正を調整することができます。
- デジスコーピングでは、設定ダイヤル (左) でシャッタースピードを変更することができます。
- すべてのシーンプログラムでは、露出シミュレーションはオンになっています (p. 83)。

## ジオラマエフェクト

通常の風景を、非常に浅い被写界深度でジオラマ風の写真を撮影することができます。

フォーカス範囲は水平または垂直方向の帯上のエリアになります。帯状エリアの向きや位置、幅を変更することができます。

- ▶ メインメニューで撮影モード (シーン) を選択する。
- ▶ サブメニューでジオラマを選択する。
  - モニター上のピントを合わせるエリアに枠が表示されます。

## メモ

撮影補助表示をオフにしている場合は、シャッターボタンを半押しし続けているのみ、フォーカスエリアの枠、位置、幅を表示することができます。



枠を垂直方向に設定するには

- ▶ セレクターボタンの左/右を押す。

枠を水平方向に設定するには

- ▶ セレクターボタンの上/下を押す。

枠の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。

枠の幅を変えるには

- ▶ 希望する幅になるまで、左右どちらかの設定ダイヤルを回す。
  - 左に回すと狭く、右に回すと広がります。

## パノラマ撮影

本機では、水平方向のみならず垂直方向のパノラマ写真も撮影することができます。



- ▶ メインメニューで**撮影モード (シーン)**を選択する。
- ▶ サブメニューで**パノラマ**を選択する。
  - 以下のアシスト表示を使用できます：
    - 水平/垂直方向の補助線 (白色)
    - 撮影方向と進行状況を示すインジケーター
- ▶ 撮影の際に写真の左下になる部分がモニターの画像の左下と重ならないようにカメラの位置を調整する。
- ▶ シャッターボタンを全押しし続ける。
- ▶ 表示された白い補助線に沿って、カメラを動かす。
  - 自動で連続撮影が行われます。
  - カメラを動かすのが遅すぎる/速すぎる場合、またはカメラが傾きすぎている場合は撮影が中断され、メッセージが表示されます。
- ▶ 撮影を終了する際はシャッターボタンをはなしてください。
  - 撮影完了後、連続で撮影した単一の画像を複数枚つなぎ合わせて1枚のパノラマ写真に合成します。

パノラマ写真の向き(縦または横)を切り換えるには

- ▶ セレクターボタンの上/下を押す。

#### メモ

- 撮影補助表示をオフにしている場合は、シャッターボタンを半押しし続けている間のみ、撮影補助線を表示することができます。
- 撮影中にカメラが上下に振れると、最終的に撮影されるパノラマ写真の高さも振れ幅に応じて低くなります。
- 最大約180°まで撮影方向を変えることができます。
- パノラマ撮影では、シャッタースピードや絞りの設定内容に関係なく、プログラムAEで撮影が行われます。
- 設定された記録形式に関係なく、常にJPG形式で記録されます。
- 撮影時にフラッシュを使用することはできません。
- 解像度は撮影方向と回数に応じて変わります。
- シャープネス、ホワイトバランス、露出は1枚目に適した値に設定され、2枚目以降はその値が維持されます。そのため、撮影中に被写体までの距離や周囲の光環境が大きく変化する場合、最終的に合成されたパノラマ写真が最適なシャープネスや明るさにならないことがあります。
- また、そのような環境下で撮影すると特定の被写体が歪んで合成されたり、交差しているように合成されたりする場合があります。

- 被写体や撮影環境が以下のような場合、パノラマ写真が撮影できない、または正しく画像が合成されません。
  - 被写体が単一の色や模様で構成されている場合(空、砂浜など)
  - 被写体が動く場合(人、ペット、乗り物、波、風に揺られる花など)
  - 被写体の色や模様が高速で変わる場合(テレビ画面の撮影など)
  - 暗い場所で撮影を行う場合
  - 被写体の明るさが均一でない、またはちらつく場合(光源が蛍光灯、ろうそくなど)



## HDR

**HDR**機能では、3つの異なる露出 (-2/0/+2 EVステップ値)で撮影した画像を重ねて1枚の写真を作成します。被写体の明るい部分と暗い部分をより適切な露出で同時に撮影でき、明るい部分の白とびをおさえたり、暗い部分を黒つぶれせずに描写することができます。

異なる露出で3連続して撮影されるため、風景などほとんど動かない被写体の撮影に適しています。十分な明るさがない環境での撮影では、シャッタースピードが遅くなり連続撮影の間隔が大きくなるため、三脚の使用をおすすめします。

- ▶ メインメニューで**撮影モード (シーン)**を選択する。
- ▶ サブメニューで**HDR**を選択する。

## オート露出設定 (A/S)

### シャッター優先AE (S)

シャッタースピードを手動で設定し、カメラが自動的に絞り値をコントロールするモードです。シャッタースピードによって被写体のブレが変化するため、動きのある被写体を撮影する場合に適しています。シャッタースピードを速くするほど動きのある被写体のブレを軽減して撮影できます。シャッタースピードを遅くするとブレが目立ちますが、スピード感を表現することができます。

- ▶ **S**を選択する (p. 75)。
- ▶ 設定ダイヤル (左) を回してシャッタースピードを設定する。
- ▶ 露出が決まるまでシャッターボタンを半押しする。
  - 設定したシャッタースピードはオレンジ色で、対応する絞り値は白色で表示されます。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

## 絞り優先AE(A)

手動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自動で設定します。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. 75)。
- ▶ 設定ダイヤル(右)を回して絞り値を設定する。
  - 設定した絞り値はオレンジ色で、対応するシャッタースピードは白色で表示されます。
- ▶ 露出が決まるまでシャッターボタンを半押しする。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

## メモ

- 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。
- 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。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: **ノイズリダクション処理中 12秒**)がモニターに表示されます。露光を2度行うのと同じくらいの時間がかかることになるので、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。

## 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
- ▶ **M**を選択する (p. 75)。
- ▶ シャッターボタンを半押しする。
  - シャッタースピードと絞り値が白色で表示されます。
  - 露出インジケータが表示されます。表示範囲は±3 EV (1/3 EV ステップ) です。  
設定された露出が±3 EVの範囲内にあるときは目盛りが白色で表示されます。範囲外にあると目盛りが赤色になります。
  - 露出補正にはライトバランススケールを使用します。
    - 白い目盛線がない場合: 適正露出
    - スケールバー中央から目盛線が左右にずれている場合:  
露出オーバー/アンダー (±3 EVの範囲で表示)
- ▶ 設定ダイヤル (右) を回して絞り値を設定する。
- ▶ 設定ダイヤル (左) を回してシャッタースピードを設定する。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

### メモ

露出プレビュー **P-A-S-M** が設定されている場合は、モニターに露出シミュレーションが表示されます。

## 露出設定

### オート設定時の露出設定

### 露出シミュレーション

オート露出設定 (P、S、A) 時のモニターの明るさは、初期設定時は各露出設定に合わせて設定されています<sup>1</sup>。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。マニュアル露出モード (M) 時に使用することもできます。

- ▶ メインメニューで**露出プレビュー**を選択する。
- ▶ **P-A-S** (3種類のオート露出モードのみを使用する場合)、または**P-A-S-M** (マニュアル露出モードを含む4種類の露出モードを使用する場合)のどちらかを選択する。

### 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。特に、暗い場所で遅いシャッター速度を使用する場合には、撮影画像よりも画面の表示が暗く見えることがあります。

<sup>1</sup> 被写体の明るさが極端に明るすぎない/暗すぎない場合、露出の設定値が極端に高すぎない/低すぎない場合のみ限ります。

## AF/AE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大きめな場合は、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。露出モードがP、S、Aのいずれかで、スポット測距またはフレーム測距に設定されている場合、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。

初期設定では、シャッターボタンでピントと露出をロックすることができます。FNボタンのみまたは設定ダイヤルボタン(右)のみでロックする、またはシャッターボタンとFNボタン/設定ダイヤルボタン(右)の両方を用いてロックすることもできます。

## AE-L (Auto Exposure Lock)

カメラに露出を保存し、露出が適正であるかに関係なく、ほかの被写体も同じフォーカスで撮影できます。

## AF-L (Auto Focus Lock)

カメラにピントを保存し、構図を変更しても同じフォーカス設定で撮影できます。

## AF-L + AE-L

この機能をオンにすると、割り当てられたボタン/ダイヤルを押すことで、露出とフォーカスがロックされます。

メニュー設定	シャッターボタン半押し	FNボタン/ 設定ダイヤルボタン(右)
AF-L + AE-L*	無効	露出、シャープネス
AF-L*	露出	シャープネス
AE-L*	シャープネス	露出

\*この機能には各設定とロック機能が含まれます。

### シャッターボタンを使用する

- ▶ 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し続ける。
  - 露出を測定/ロックします。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

### メモ

シャッターボタンから指を離してAEロックを解除してから、絞り値を設定し直してください。

### FNボタン/設定ダイヤルボタン(右)を使用する

- ▶ メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- ▶ サブメニューで**FNボタン/設定ダイヤルボタン(右)**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。  
(AF-L + AE-L、AE-L、AF-L)
- ▶ 被写体を決定する。
- ▶ FNボタン/設定ダイヤル(右)を押す。
  - 露出を測定/ロックします。
  - 露出値のロックは、モニターの左下にAEの文字が付いた鍵アイコンで示されます。
  - AFロックは、緑色のAFフレームで表示されます。
  - 露出値/フォーカス設定は、割り当てられたボタンを再び押すまでロックされます。
- ▶ 構図を決める。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

### メモ

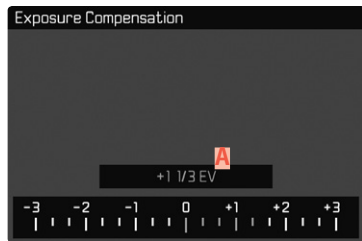
- AF-LまたはAE-Lでフォーカスまたは露出のどちらかのみ、またはAF-L + AE-Lで両方を同時にロックすることができます。
- ロックを解除して新しい測距/測光を実行するには、割り当てられたボタンを再度押す必要があります。
- FNボタン/設定ダイヤルボタン(右)を使用して測距/測光値がロックされない限り、両機能はシャッターボタンで操作できます。
- フレーム測光時は、特定の部分に露出を合わせることができないため、十分な効果が得られません。
- AEロックで露出を固定した後に絞り値を変えても、シャッタースピードは再設定されないため、適正露出は得られません。

## 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、±3 EVの範囲で1/3 EVステップで設定できます (EVは「Exposure Value」の略で、露出量の値です)。



**A** 設定した補正値 (0=補正機能オフ)

▶ 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せん。

▶ スケール上の希望する値を選択する。

- 設定された値がスケール上に表示されます。
- 撮影中、露出補正値の変化に応じて画面の明るさが変わるため、効果を確認できます。

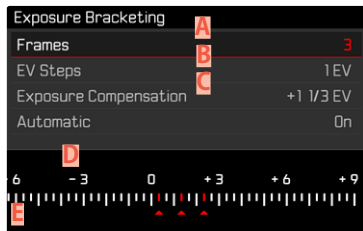
P、S、A、SR、P、Aに設定されている場合は、どちらかの設定ダイヤルを回して補正値を選択できます。

### メモ

- マニュアル露出モード設定時は、ボタン/ダイヤル操作のみにより補正ができます。露出補正機能がショートカット機能に登録されている場合は使用できません。(p. 50)
- 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。

## 露出ブラケット

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ときは対応する値に変わります。)


オートブラケット撮影の露出ステップと撮影コマ数は、次の中から選べます。

露出ステップ: **1 EV**、**2 EV**、**3 EV**

撮影コマ数: 3枚または5枚

- ▶ メインメニューで**ドライブモード**を選択する。
- ▶ サブメニューで**オートブラケット**を選択する。
- ▶ サブメニューの**コマ数**で希望するコマ数を選択する。
- ▶ サブメニューの**露出ステップ**で希望するステップを選択する。
- ▶ サブメニューの**露出補正**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。
- ▶ **オート**サブメニューで希望する設定を選択する。
  - 初期設定では**オフ**になっており、1度シャッターボタンを押すだけで、一連の撮影が実行されます。**オン**に設定されている場合は撮影ごとにシャッターボタンを押す必要があります。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。

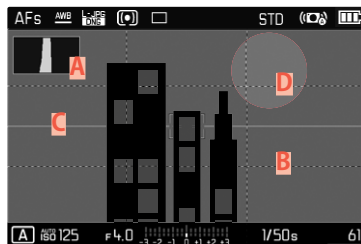
## メモ

- 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、効果が確認できます。
- 露出モードによって、露出の変更方法が異なります。P、A、M設定時はシャッタースピード、S設定時は絞り値を変えることで露出を変更します。
- 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、**最大露出時間**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も、設定したコマ数で撮影できますが、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。カメラの電源を切っても解除されません。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。

## その他の機能

## 撮影補助表示

以下の補助機能を使用できます。



- A** ヒストグラム
- B** グリッド線 (グリッド設定)
- C** 水準器 (水平線)
- D** クリッピング

## メモ

- グリッド表示がオンに設定されている場合は、再生モード時でも他機能の表示設定にかかわらず、グリッドが常に表示されます (p. 56)。表示設定がオフに設定されている場合は水準器もヒストグラムもクリッピングも表示されません。



## 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。

AFs 1/250 100 F4.0 [ ] STD [ ] [ ]



[ ] 100 F4.0 1/250 590

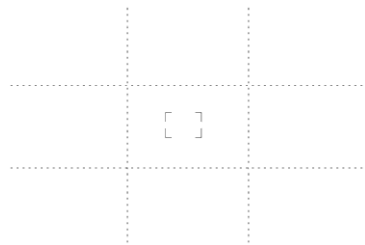
- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ サブメニューで**ヒストグラム**を選択する。
- ▶ **オン**を選択する。

## 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。
- 再生モード時、一覧表示や拡大表示中は、ヒストグラムを表示できません。

## グリッド線

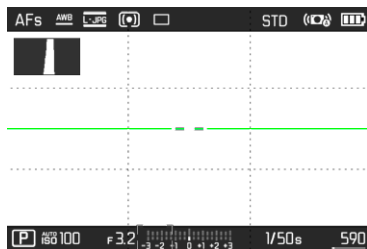
グリッド(3x3)は、主に写真の構図を決める目安として使います。



- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ サブメニューで**グリッド設定**を選択する。
- ▶ **オン**を選択する。

## 水準器

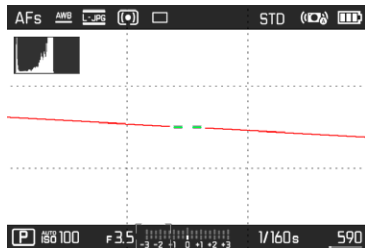
本機には水準器センサーが内蔵されています。三脚を使用して建築物を撮影するときなどに、構図を正確に決められるので便利です。



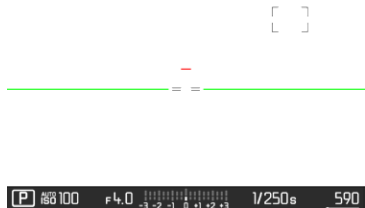
- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ サブメニューで**水平線**を選択する。
- ▶ **オン**を選択する。

画像中央部の左右に1本ずつ縦軸が表示されます。

- 水平線=緑
- 傾いている部分=赤

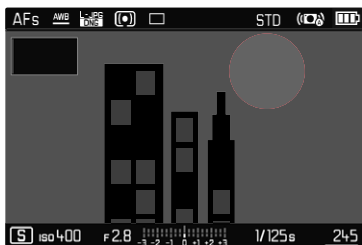


画像中央部から左右にのびている緑色の線は傾斜がないことを示します。傾いている場合は画像中央部に白線が表示され、その上側または下側に短い赤線が表示されます。



## 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。



- ▶ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- ▶ サブメニューで**クリッピング**を選択する。
- ▶ **オン**を選択する。

### メモ

- 動画モード時はクリッピング表示は使用できません。

## 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。
- ▶ サブメニューで希望する設定を選択する。

(**低速連続撮影**、**中速連続撮影**、**高速連続撮影**)

### メモ

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

- 連続撮影を行う際は、**オートレビュー**機能をオフしておくことをおすすめします。
- 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-JPEG**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、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。
- **高速連続撮影**設定時の連写速度は10コマ/秒<sup>1</sup>です (シャッタースピードが1/60秒以下の時)
- 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。
- 連続撮影時、34枚目以降のフレームレートが若干遅くなります (記録形式が**DNG + JPEG**の場合)。この現象はバッファメモリからメモリーカードにデータを転送する時間が必要になるために起こります。

## 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。
- ▶ サブメニューで**インターバル**を選択する。
- ▶ **コマ数**を選択する。
- ▶ 希望する枚数を設定する。

### 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。
- ▶ サブメニューで**インターバル**を選択する。
- ▶ **インターバル**を選択する。
- ▶ 希望する間隔を設定する。

### 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。
- ▶ サブメニューで**インターバル**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。

<sup>1</sup> メカニカルシャッター/電子シャッター


## 撮影を開始するには

- ▶ シャッターボタンを全押しする。
  - モニターの右上に、1枚目の撮影までの時間と撮影枚数が表示されます。
  - 撮影と撮影の間は、モニターが自動的にオフになります。シャッターボタンを半押しすると、モニターが再びオンになります。
  - 次の撮影が始まるまでの間、撮影中を示すメッセージが表示され、続いて残りの撮影枚数がしばらく表示されます。

## インターバル撮影を中断するには

- ▶ カメラの電源を切る。

## メモ

- オートパワーオフを設定した状態で、操作を何もしなかった場合は、1枚撮影する度に電源がオフになり、次の撮影時に自動的にオンになります。
- 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す。
  - 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そのため、インターバル撮影時には充電されたバッテリーを使用してください。
- インターバル撮影が中断された場合は、カメラの電源を切り、バッテリーまたはメモリーカードを交換してから再度電源を入れると、撮影を続けることができます。インターバル機能が働いているときに電源を入れ直すと、確認画面が表示されます。
- 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。
- 再生時、インターバル撮影した画像にはが表示されます。
- 撮影状況によっては、ピントが合わない、露出が適正でないなどの理由で撮影がスキップされ、次のインターバルが開始されることがあります。その際、**いくつかのフレームがスキップされました**というメッセージが表示されます。

## セルフタイマーを使って撮影する

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。
- ▶ サブメニューで**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。
- ▶ シャッターボタンを全押しして、撮影を実行する。
  - カウントダウンがモニターに表示されます。カメラの前面にあるセルフタイマーランプが、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。
  - セルフタイマーのカウントダウン中は、シャッターボタンを押すことでいつでも撮影を中止できますが、各種設定は維持されます。

### メモ

- セルフタイマー機能は、メニュー操作でオフにするか、またはカメラの電源を切るまで記憶されます。
- セルフタイマー機能は静止画の単一撮影時のみ使用できます。

## 電子シャッター

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。

- ▶ メインメニューで**電子シャッター**を選択する。
- ▶ サブメニューで希望する設定を選択する。

オフ	メカニカルシャッターのみで撮影します。 範囲:30秒~1/8000秒
毎回	電子シャッターのみで撮影します。 範囲:1秒~1/25000秒
追加機能	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有効にします。 範囲:30秒~1/25000秒

## フラッシュを使って撮影する

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。

### 対応フラッシュユニット

以下のフラッシュユニット装着時は、TTLフラッシュ調光だけでなく本書に記載されているさまざまな機能を使用することができます：

- ライカシステムフラッシュユニットSF 40、SF 58、SF 64
- その他のライカシステム対応フラッシュユニット (ライカSF 20を除く)
- 標準的な取り付け部を装備していて中央接点<sup>1</sup> (X接点) が+極性である、中央接点で発光できるその他のフラッシュユニット
- スタジオフラッシュ (同調ケーブルを介しての発光)

サイリスタ制御式電子フラッシュユニットの使用をおすすめします。

## 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。
- ▶ アクセサリーシューカバーをスライドさせて取り外し、紛失しないように保管する。
- ▶ フラッシュユニットの取り付け脚をホットシューの奥まで確実に差し込み、ロックナットをしっかりと締めて、外れないように取り付ける。
  - フラッシュユニットとアクセサリーシューの接点がずれてしまうと正常に機能しないため、ずれないようにしっかりと取り付けてください。

モニターには、現在設定されているフラッシュモードのアイコンが白色で表示されます。(次の項をご参照ください。) 赤色に点滅しているときは充電中なので発光できません。

## 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。
- ▶ フラッシュユニットを取り外す。
- ▶ アクセサリーシューカバーを取り付ける。

### メモ

- フラッシュユニットを使用しない場合、アクセサリー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。

<sup>1</sup>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、**AWB**フラッシュのサブメニューで設定する必要があります。

## 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. 95) 装着時は、カメラのモードがオート、絞り優先AEまたはマニュアルモードのどれでも、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、後幕シンクロや同調速度 (1/250秒) 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。この機能は、カメラのメニューから設定できます。詳しくは該当する項目をご参照ください。

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	
TTL	オート制御 (カメラ側で設定)
A	絞り優先AEモード
M	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。

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。

絞り優先AEモード (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。

マニュアル露出 (M) モード設定時は、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露出を調整する必要があります。

## メモ

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。



## フラッシュモード

以下の3つのモードが使用できます。

- オート
- マニュアル
- 長時間露光

初期設定: **オート**

### ⚡A オート発光

被写体が暗いときに自動でフラッシュを発光させるモードです(フラッシュのポップアップは手動で行います)。光量が少ない場合に自動発光して露光時間を短くし、ブレを防ぎます。

### ⚡ 強制発光

逆光時にメインの被写体が画面の一部しか占めていなかったり、陰になっている場合や、直射日光下などでコントラストを抑えたい場合(日中シンクロ)に使用します。強制発光がオンになっているときは、周囲の明るさにかかわらず撮影ごとに発光します。発光量は測定された周囲の明るさにより異なり、暗い場所ではオートモードと同じですが、明るくなるほど少なくなります。明るい場所では、陰になっている前景や逆光の被写体に補助光としてフラッシュ光を当てて、明るさのバランスを整えて撮影できます。

### ⚡B 遅いシャッタースピード使用時のオート発光(スローシンクロ)

暗い背景を実際よりも明るく描写し、同時に前景もフラッシュ光で明るく撮影したい場合に役立ちます。画像がブレるのを防ぐため他のフラッシュモードでは1/30秒より遅いシャッタースピードには設定されません。そのため、フラッシュ光が届かない背景は露出アンダーになりがちです。スローシンクロモードでは、シャッタースピードが30秒までの範囲で設定されるため、背景も明るく撮影できます。

## フラッシュ調整

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)に設定することもできます。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。

- ▶ メインメニューで**フラッシュ設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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、後幕)

### メモ

シャッタースピードが遅くなるほど効果が確認できます。

## フラッシュ光到達距離

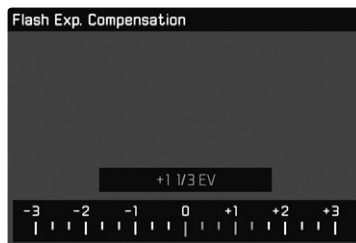
フラッシュ光が届く範囲は、絞り値やISO感度によって異なります。被写体がフラッシュ光の届く範囲内になれば、十分な光量で撮影することはできません。設定可能な最速シャッタースピードに設定すると、同調のタイミングによって被写体の一部が露出アンダーになったり、適正なフラッシュ光が照射されないことがあります。

本機では、絞り優先AEモードでフラッシュ撮影するとき、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。

## 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。

- ▶ メインメニューで**フラッシュ設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**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。
- ▶ 希望する値を設定する。
  - スケールの上に設定された補正値が「**±X EV**」と表示されます。



1 プラスまたはマイナスのいずれかが表示されます。Xは数値を示します。

## メモ

- 発光量調整を行うと、フラッシュ光の到達距離が変わります。
- フラッシュ発光量調整を解除するには、ステップ幅を **0** にしてください。撮影を終了しても、カメラの電源を切っても自動的に解除されません。
- ライカ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する場合、カメラ側で設定された補正値は無効になります。
- **フラッシュ発光量補正機能**は、ライカSF 26など補正値を設定できないフラッシュユニットを使用した場合のみに使用できます。
- 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、フラッシュ調光補正はフラッシュ範囲に影響します。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値は、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。(例外:ライカSF 26使用時は、カメラのメニューから補正値を設定してください。)

## 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。
- ▶ フラッシュ撮影ごとにシャッターボタンを半押しして測光を行う。
  - シャッターボタンを早く全押しした場合には、フラッシュが発光されないことがあります。
- ▶ 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。
- ▶ メインメニューで**フラッシュ設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**フラッシュモード**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。
  - 選択したフラッシュモードのアイコンがモニターに表示されます。



## 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。
- スタジオフラッシュは、発光時間が長いので、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。連続撮影やオートブラケット撮影がオンになっている場合は、フラッシュユニットを正しく取り付けて電源をいれていても、フラッシュアイコンは表示されず、発光もしません。
- システム互換でないフラッシュユニットを装着した場合、スローシンクロ<sup>④</sup>は使用できず、機能がグレーで表示されます。
- 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ブレを軽減できます。
- 外部フラッシュユニットとビゾフレックス (電子ビューファインダー) を同時に使用することはできません。

## 撮影モード (動画)

### 動画モードを開始する/終了する

本機では、静止画のほかに動画も撮影できます。  
以下の2つのモードが使用できます。

- **PE**:露出補正をマニュアル設定できます。
- **AE**:露出補正と絞りがマニュアル設定できます。

露出に関するその他の設定は、オートで設定されます。

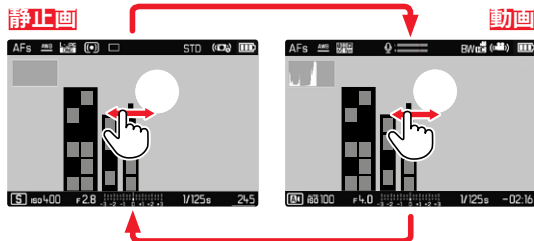
露出補正と絞りに関する設定 (露出補正:**PE/AE**、絞り:**AE**) は、両設定ダイヤルを使用して設定できます (p. 39)。

### メモ

- 動画撮影では撮像素子の中央部だけを使用するため、静止画撮影時よりも画角が狭くなります。
- 最長連続撮影時間は29分です。
- 連続して撮影できる動画の最大容量は96 GBです。撮影時間が29分を超える場合、データは分けて保存されます。
- 動画モードでは、いくつかのメニュー項目は設定できません。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。
- 動画モード時にはヒストグラムのみ表示できます。

静止画モードと動画モードを切り替えるには2つの方法があります。

### タッチ操作で行う場合



- 静止画撮影モード↔動画撮影モードの切り換えができます。

### ボタン操作で行う場合

- ▶ 設定ダイヤルボタン (左) を押す。
  - 現在設定中のモードがトップディスプレイに表示されます。
- ▶ 希望するモード (**PE**または**AE**) が表示されるまで、設定ダイヤル (左) を回す。
  - トップディスプレイとモニターの両方の表示が変わります。設定ダイヤル (左) をどちらの方向に回しても選択できます。
  - 設定ダイヤルで使用したい露出モードを選ぶと、約2秒後に選択したモードが確定されます。

### 選択したモードをすぐに確定するには

- ▶ 設定ダイヤルボタン (左) またはシャッターボタンを押す。

## 撮影を開始/終了する



- ▶ 動画モードになっていることを確認する。
- ▶ シャッターボタンを押して撮影を開始する。
  - 動画撮影が始まります。
  - 動画が撮影されている間、赤い円が点滅します。
  - 同時にステータスLEDも点滅します。
- ▶ 再びシャッターボタンを押して終了する。
  - 動画撮影が終わります。
  - 赤い円がグレーになり、点灯します。

### メモ

- 撮影の基本設定 (p. 58) は、撮影前に設定しておいてください。
- 動画撮影中は、各種メニュー機能へのショートカットはできません。
- オート露出制御はあらゆる明るさの変化に対応しています。風景撮影やパンニング撮影に、自動露出制御を行いたくない場合は、シャッタースピードをマニュアル設定してください。

## 露出設定

動画モードでは、静止画モードで設定された露出、シャッタースピード、絞り値は反映されません。

	<b>P</b>	<b>A</b>
絞り	オート	マニュアル
シャッタースピード	オート (最大シャッタースピードは 動画画質によって制限されます。)	
ISO	オート ISO 100~ISO 3200	
露出補正	マニュアル	

## ピント合わせ

設定したフォーカスモードに応じて、ピント合わせの操作方法が異なります。

- AF: シャッターボタンを半押しし続ける。
- MF: フォーカスリングを回す。

## 再生モード

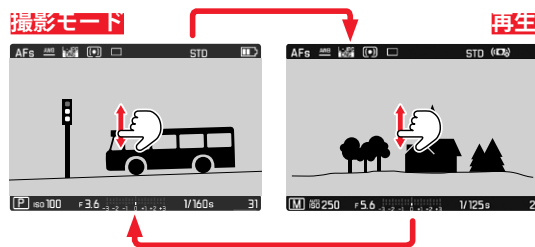
画像の再生には2つの方法があります。

- 撮影直後に短く表示されるプレビュー
- 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。)

撮影モード⇔再生モードの切り換えや、再生モード内のほとんどの設定を、タッチ操作かボタン操作の2種類の方法のうちいずれかを選んで行うことができます。詳しくは、p. 40をご参照ください。

## 画像を再生する/再生モードを終了する

タッチ操作で行う場合



ボタン操作で行う場合

- ▶ **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、以下のメッセージが表示されます:**再生可能な画像がありません**
  - 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	撮影する(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

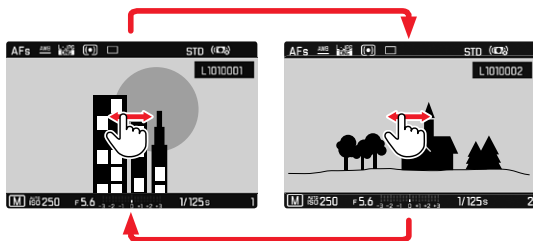


## 画像の選択/スクロール

画像はすべて横向きに表示されます。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/右にスワイプする。



ボタン操作で行う場合

- ▶ 設定ダイヤルボタン(左)またはセレクターボタンの左/右を押す。

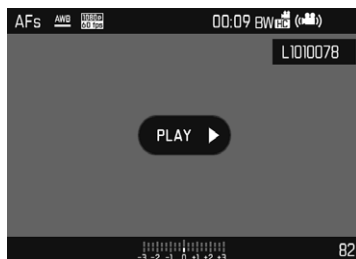
## 再生モード時の画面表示

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。

- ▶ センターボタンを押す。
  - **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。



動画撮影時は常にヘッダー、フッター、**PLAY**▶が表示されます。



## 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。
- 画像の1枚表示時のみ、ヒストグラムとクリッピングを表示できません。拡大表示や一覧表示では、表示できません。
- 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。

## 補助機能を表示する

再生モードでのヒストグラムとクリッピングの表示は、設定されている撮影モードの内容とは関係なく設定できます。

- ▶ メインメニューで**再生モード設定**を選択する。
- ▶ サブメニューで**ヒストグラム/クリッピング**を選択する。
- ▶ **オン**または**オフ**を選択する。

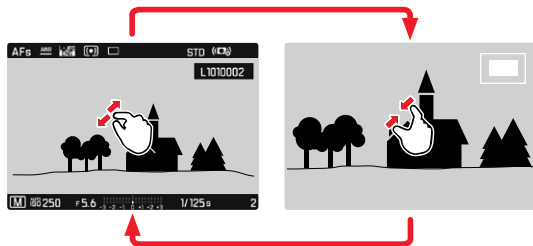
## メモ

- 動画モード時はクリッピング表示は使用できません。

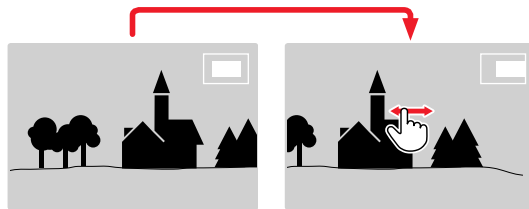
## 拡大倍率

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せん。設定ダイヤル(右)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。
  - 画像の中心部分が拡大されます。



- ▶ 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。
  - 画面の右上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。
  - タッチした位置の倍率を、3段階で切り替えることができます。

## ボタン操作で行う場合

### 倍率を変えるには

- ▶ 設定ダイヤル(右)を回す。  
(右:拡大、左:縮小)
- ▶ 設定ダイヤルボタン(右)を押す。
  - 3段階で倍率の切り換えができます。
- ▶ セレクターボタンで拡大表示位置を移動させる。
  - 画面の右上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。

### 倍率を変えずに他の画像へ移動するには

- ▶ 設定ダイヤル(左)を左/右に回す。

### 通常倍率に戻るには

- ▶ 設定ダイヤルボタン(右)、センターボタン、PLAYボタンのいずれかを押し。

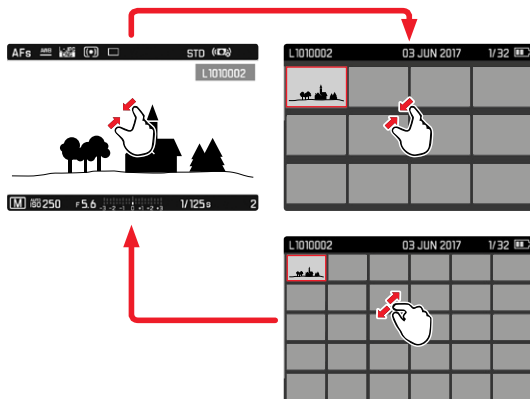
### メモ

- 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。
- 動画は拡大できません。

## 一覧表示

画像を縮小して一覧表示します。1画面に12枚または30枚表示でき、撮影した画像を全体的に確認したり探している画像をすばやく見つけることができます。

### タッチ操作で行う場合



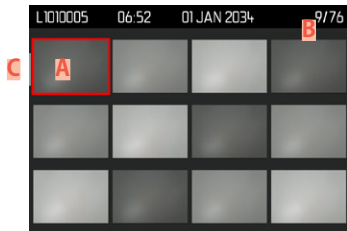
- ▶ ピンチインする。
  - 最初に12枚表示になり、その後30枚表示に切り替わります。

### 次の行の画像へ移動するには

- ▶ 上/下にスワイプする。

## ボタン操作で行う場合

- ▶ 設定ダイヤル(右)を左に回す。
  - 12枚表示に切り換わります。さらに左に回すと、30枚表示に切り換わります。



- 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。

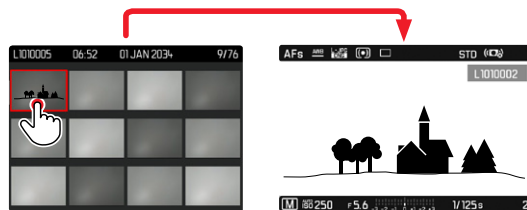
## 画像を選択するには

- ▶ セレクターボタンで希望する方向に移動させる。
- または
- ▶ 設定ダイヤル(左)を回す。

## 通常倍率に戻るには

### タッチ操作で行う場合

- ▶ ピンチアウトする。
- または
- ▶ 再生したい画像をタッチする。




## ボタン操作で行う場合

- ▶ 設定ダイヤル(右)を右に回す。
- または
- ▶ 設定ダイヤルボタン(右)、センターボタン、PLAYボタンのいずれかを押す。


## 画像をマークする

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、画像にマークをつけることができます。通常表示、一覧表示のどちらでも、画像をマークすることができます。

画像をマークするには

- ▶ 設定ダイアルボタン(左)を押す。
  - 画像上にが表示されます。通常表示ではヘッダーの右端に、一覧表示では画像の左上にアイコンが表示されます。

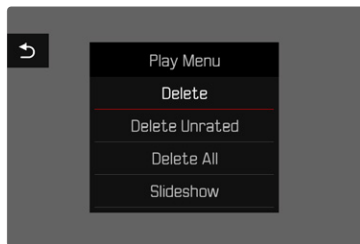
マークを解除するには

- ▶ 設定ダイアルボタン(左)を押す。
  - 画像上のが消えます。

## 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枚だけ削除する
- 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



### 重要

一度削除した画像は元に戻せません。

## 1枚だけ削除する

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

または

- ▶ FNボタンを押す。
  - 削除画面が表示されます。



- ▶ 削除アイコン**6**を選択する。  
(アイコンを直接タッチする、またはセンターボタンを押す。)
  - 処理中はLEDが点滅します。
  - 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

- ▶ PLAYボタンを押す。
- または
- ▶ 戻るアイコン**⏪**をタッチする。

### メモ

- 削除画面は、一覧表示の際にFNボタンを押すことで呼び出すことができます。その際、再生メニューから**削除**機能を使用することはできません。
- 消去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。

- ▶ 設定ダイヤル(右)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。

または

- ▶ FNボタンを押す。
  - 削除画面が表示されます。
- ▶ 設定ダイヤル(右)を左に回す。



何枚でも画像を選択することができます。

- ▶ セレクターボタンを使用して画像を選択する。
- ▶ セレクターボタンまたは設定ダイヤルボタン(右)を押す。  
または
- ▶ 再生したい画像をタッチする。
  - 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

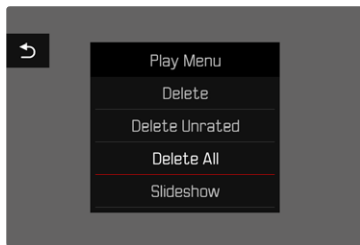
- ▶ FNボタンを押す。  
または
- ▶ 削除アイコンをタッチする。
  - **選択した画像を全て消去しますか?**というメッセージが表示されません。
- ▶ **はい**を選択する。

削除を中止して再生モードに戻るには

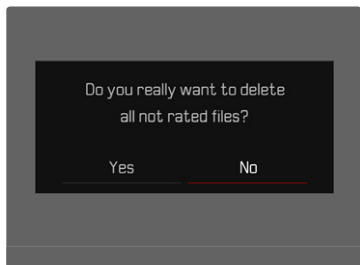
- ▶ PLAYボタンを押す。  
または
- ▶ 戻るアイコンをタッチする。



## 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。
  - **全コマ消去しますか?**というメッセージが表示されます。

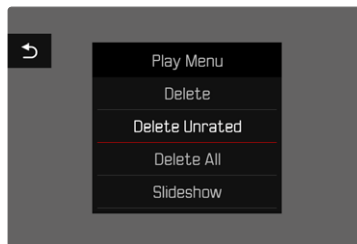


- ▶ **はい**を選択する。

### メモ

削除が完了すると、**再生可能な写真がありません。**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**レーティングなしを消去**を選択する。
  - **レーティングされていない画像を全て消去しますか?**というメッセージが表示されます。
- ▶ **はい**を選択する。

### メモ

処理中はLEDが点滅します。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

撮影した画像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**、**1秒**、**3秒**、**5秒**、**ホールド**)

**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。

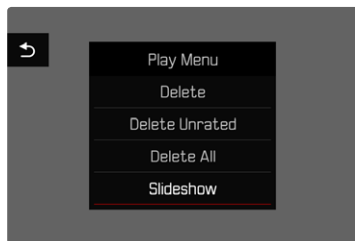
オートレビューの設定にかかわらず、撮影後にシャッターボタンを押したままにすると、直前の撮影画像を再生することができます。オートレビューの設定は、**オフ**、**1秒**、**3秒**、**5秒**から選べます。

## メモ

- プレビュー中は、FNボタン、メニューボタン、設定ダイヤルボタン(右)以外のすべてのボタンは通常の再生モード時の機能に戻ります。
- 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 (**1秒**、**3秒**、**5秒**) 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。

## スライドショー

再生モードでスライドショー機能をオンにすると、保存された画像が自動的にスライドショーとして再生されます。**全画像再生**、**静止画のみ再生**、**動画のみ再生**のいずれかを選択することができ、1枚当たりの再生時間（**レビュー時間**）を設定することができます。

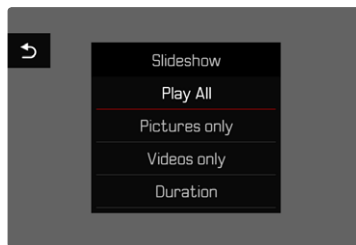


- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 再生メニューで**スライドショー**を選択する。

## レビュー時間を設定する

- ▶ MENUボタンを押す。
- ▶ 再生メニューで**レビュー時間**を選択する。
- ▶ 希望する再生時間を選択する。  
(1秒 2秒 3秒 5秒)

## スライドショーを開始する



- ▶ 希望する設定を選択する。  
(**全画像再生**、**静止画のみ再生**、**動画のみ再生**)
- スライドショーは選択した画像から開始できますが、マニュアル操作で終了するまではループ再生されます。

## スライドショーを終了する

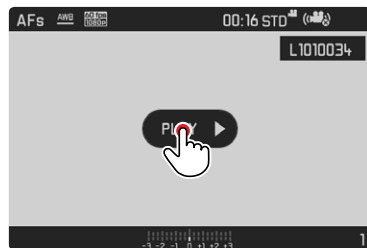
- ▶ PLAYボタンを押す。
- または
- ▶ シャッターボタンを半押しする。
  - 再生中のモードを終了します。

## メモ

- 再生の準備中を示す画面が表示されます。
- 設定された**レビュー時間**は、カメラの電源を切っても記憶されます。

## 動画を再生する

再生モードで動画を選択すると、モニターに **PLAY ▶** が表示されます。



### 動画再生を開始する

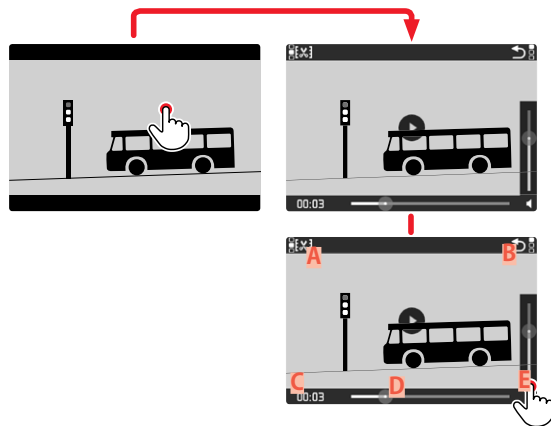
- ▶ センターボタンを押す。
- または
- ▶ **PLAY ▶** をタッチする。

## 動画に関する操作画面を呼び出す

再生が停止すると操作画面が表示されます。

### タッチ操作で行う場合

- ▶ モニター上の任意の箇所をタッチする。



- A** 動画トリミング機能
- B** 動画再生終了アイコン
- C** シークバー (動画再生時)
- D** 経過時間
- E** 音量 (動画再生時)

## ボタン操作で行う場合

- ▶ センターボタンを押す。

## メモ

約3秒間カメラを操作をしないと、操作画面は消えます。モニターをタッチする、またはセンターボタンを押すと、再び表示されます。

## 再生を一時停止する

- ▶ モニター上の任意の箇所をタッチする。  
または
- ▶ センターボタンを押す。

## 再生を続行する

アイコンが表示されている場合：

### タッチ操作で行う場合

- ▶ モニター上の任意の箇所をタッチする。



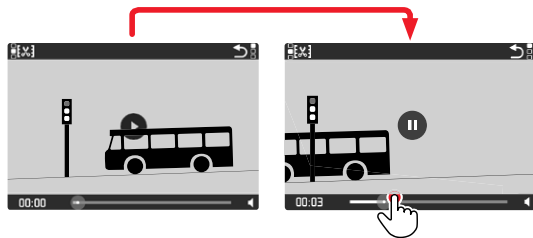
### ボタン操作で行う場合

- ▶ センターボタンを押す。

## 任意の箇所から再生する

アイコンが表示されている場合：

- ▶ シークバー上で、再生したい位置をタッチする。

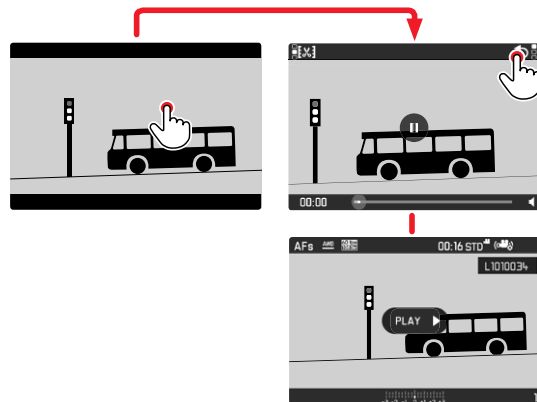


## 動画再生を終了する

タッチ操作で行う場合

アイコンが表示されている場合：

- ▶ アイコンをタッチする。



ボタン操作で行う場合

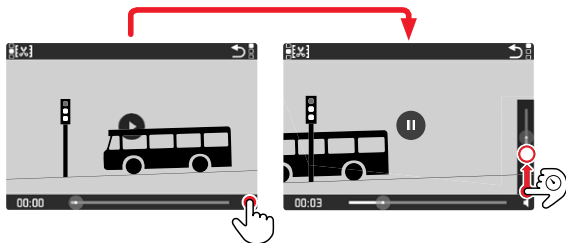
- ▶ PLAYボタンを押す。

## 音量を調整する

タッチ操作で行う場合

アイコンが表示されている場合:


- ▶ 音量アイコンをタッチする。
- ▶ ボリュームバーの希望する位置をタッチする。



ボタン操作で行う場合

- ▶ セレクターボタンの上/下を押す。  
(音量を上げる場合:上、音量を下げる場合:下)
  - ボリュームバーが表示されます。

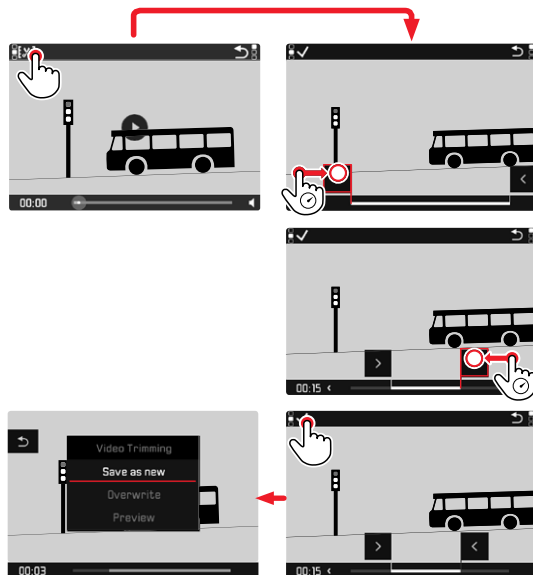
### メモ

ボリュームバーを一番下(音量を0)にすると音は出ません。音量アイコンの表示が  に変わります。

## 動画のトリミング

タッチ操作で行う場合

- ▶ 動画のトリミング機能呼び出す(左上のアイコンをタッチする)。
- ▶ 動画の開始と終了を決める。
- ▶ 確定する(左上のアイコンをタッチする)。
  - 動画サブメニューが表示されます。
- ▶ 動画トリミングメニューで希望する機能を選択する。  
(別名保存、上書き保存、プレビュー)



## ボタン操作で行う場合

### トリミング機能呼び出す

- ▶ FNボタンを押す。
  - 動画編集画面が表示され、トリミング位置の左端が赤色で表示されます。

### トリミング位置を変える/移動する

- ▶ 左のカット位置は設定ダイヤル(左)で、右のカット位置は設定ダイヤル(右)で移動する。
  - 決定されたカット位置は赤色で表示されます。
  - 現在選択されている位置の時間(フッターの左端)と、その時点の画像が表示されます。

### トリミングする

- ▶ FNボタンを押し、トリミングを確定する。
  - 動画サブメニューが表示されます。

### メモ

**動画トリミング**メニュー内で何も選択されていないかぎり、常にトリミング機能を中止することができます。

- ▶ PLAYボタンを押す。
  - 元の動画再生の画面に戻ります。

- ▶ **動画トリミング**メニューで希望する機能を選択する。

(**別名保存**、**上書き保存**、**プレビュー**)

<b>別名保存</b>	元の動画を残したまま編集した動画を保存したい場合に、 <b>新たなデータ</b> として別名で保存します。
<b>上書き保存</b>	トリミングした動画が保存され、元の動画は削除されます。
<b>プレビュー</b>	編集した動画を保存せずに再生します。再生後に、保存するか削除するかを決定します。

### メモ

いずれの機能も、動画の保存中であることを示す画面が表示されず。保存が完了すると、保存された動画が表示されます。





## その他の機能

### 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す。

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。

### 現在の設定をユーザープロフィールとして登録する

#### 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。
- ▶ サブメニューで**プロフィール管理**を選択する。
- ▶ サブメニューで**プロフィール保存**を選択する。
- ▶ 希望する保存先を選択する。
- ▶ 確定する。

#### メモ

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. 127「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。
- ▶ サブメニューで**プロフィール管理**を選択する。
- ▶ サブメニューで**プロフィール名変更**を選択する。
- ▶ 希望する設定を選択する。
- ▶ 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. 46をご参照ください。)

## 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。
  - 設定中のユーザープロフィールの名前は、プロフィールリストの一番上の行に表示されます。
- ▶ 希望する設定を選択する。
  - 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。

## 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。
- ▶ サブメニューで[プロフィール管理](#)を選択する。
- ▶ サブメニューで[出力](#)または[入力](#)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、空のプロフィールを含むすべてのプロフィールが出入力されます。また、カードからカメラへプロフィールを読み込む場合は、カメラに保存されているすべてのプロフィールが上書きされますのでお気を付けください。1つのプロフィールだけを出入力することはできません。

## データ管理

### メモリーカード内の構造

#### 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、「XXX」には記録形式(DNGまたはJPG)が入ります。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。

#### 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**ファイル名を変更する**を選択する。
  - キーパッドが表示されます。
  - 入力行に「L」で始まるファイル名が表示されます。最初のアルファベット「L」のみを変更できます。
- ▶ 希望する文字を入力する (p. 46)。
- ▶ 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「L」に戻ります。その際、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ます。

## 新しいフォルダーを作成する

- ▶ メインメニューで**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**Yes**を、中止する場合には**No**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。

## メモリーカードをフォーマット(初期化)する

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使っ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**メモリーカードをフォーマット**を選択する。
- ▶ 確定する。

## メモ

- フォーマット中は本機の電源を切らないでください。
- フォーマットすると**すべてのデータが削除**されます。元に戻すことはできませんのでお気をつけください。フォーマットすると、マークのついた画像も削除されます。
- データの消失を防ぐため、撮影した画像を外付けハードディスクやコンピューターに定期的に保存してください。
- メモ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。ディレクトリを削除するので既存ファイルに直接アクセスできなくなるだけです。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。実際に削除されるのは、新しい画像が上書きされた画像のみです。
- フォーマットできない場合は、お買い上げの販売店またはライカカスタマーケア (p. 151) までご相談ください。

## パソコンに画像を取り込む

カードリーダーを使用して、メモリーカードに記録した画像をパソコンに取り込むことができます。また、Leica FOTOSに接続してモバイル端末に画像やデータを送信することができます (p. 130)。

## DNG (RAW) について

本製品では、画質の劣化が少ないDNG (デジタルネガティブ) 形式でRAW画像を記録することができます。DNG形式で記録した画像は、現像・処理をするための専用ソフトウェア (「Adobe® Photoshop® Lightroom®」など) が必要になります。

ソフトウェアを使えば、デジタル画像のカラー処理に最適なアルゴリズムにより、ノイズを最小限に抑えた高精細画像に仕上げることができます。また、シャープネスの調整、ノイズ除去、階調補正などの画像処理を行い、高い水準の画質にすることができます。

本製品をご購入いただいたお客様は、Adobe Creative Cloudフォトプランの無料体験版 (期間限定) をご利用いただけます。Adobe Creative Cloudフォトプランの利用には、ウェブサイト (<https://owners.leica-camera.com>) からの登録が必要です。

## 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、ワイヤレスLAN設定、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、確認の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す。**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。
- ▶ **はい**を選択して、プロフィールのリセットを確定、または**いいえ**で設定を維持する。
- ▶ 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。
- ▶ 希望する言語を選択する。
- ▶ 日付と時刻を設定する (p. 52)。

### メモ

画像番号のリセットは**画像番号リセット**の項目 (p. 125) からも操作できます。

## ファームウェアをアップデートする

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。

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**Camera Firmware Version**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、ライカカスタマーサイト (<https://owners.leica-camera.com>) からご覧いただけます。

## ファームウェアをアップデートする

- ▶ 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。
- ▶ メモリーカードをカメラに挿入する。
- ▶ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
- ▶ サブメニューで**Camera Firmware Version**を選択する。
- ▶ サブメニューで**アップデートを開始**を選択する。
  - アップデートが自動的に開始します。

### メモ

- バッテリー残量が十分でない場合は、**Battery low**という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**のサブメニューで、**機器/各国固有のトレードマークや承認番号を確認**ができます。





## 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。

- ▶ 以下のQRコードをモバイル端末でスキャンする。



または

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

## 接続

### 接続方法

お使いのカメラとモバイル端末を接続する方法は2種類あります。

- ワイヤレスLANへアクセスできる場合:

**ワイヤレスLANに接続**からワイヤレスLANへアクセスすることをおすすめします。

- ワイヤレスLANへアクセスできない場合:

**ワイヤレスLANオン**から、直接接続先を入力することをおすすめします。

### メインメニューから設定する

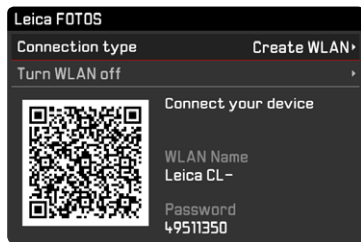
- ▶ メインメニューで**Leica FOTOS**を選択する。

### 再生メニューから設定する

- ▶ FNボタンを押す。
  - 再生メニューが表示されます。
- ▶ **Leica FOTOS**を選択する。
  - **Leica FOTOS**サブメニューはメインメニューから直接呼び出すことができます。

## ワイヤレスLANを経由して接続する(ワイヤレスLANに接続)

使用可能なワイヤレスネットワークを経由して各種設定ができます。この方式ではカメラとモバイル端末を同じワイヤレスLANネットワークに接続します。



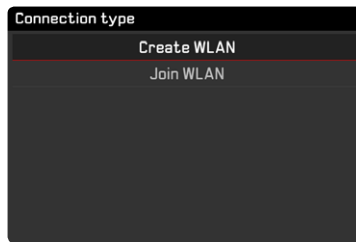
- ▶ メインメニューで**Leica FOTOS**を選択する。
- ▶ サブメニューで**接続方式**を選択する。
- ▶ サブメニューで**ワイヤレスLAN接続**を選択する。
  - 自動的に使用できるネットワークが表示されます。
- ▶ リストから希望するネットワークを選択する。
  - 接続したいネットワークがリスト上にない場合、**スキャン**を選択し、検索し直すことができます。
- ▶ センターボタンで選択したネットワークを確定する。
- ▶ パスワードを入力する(必要な場合のみ)。

### メモ

- 入力された接続日時ワイヤレスLAN設定をリセットする(p. 127)まで維持されます。
- 2.4 GHz ワイヤレスLANを介してのみ接続できます。

## ワイヤレスLANを経由せずに直接接続する(ワイヤレスLANオン)

ワイヤレスネットワークを経由せずに各種設定ができます。この方式ではカメラがアクセスポイントとなり、モバイル端末でそのネットワークにログインすることができます。



- ▶ メインメニューで**Leica FOTOS**を選択する。
- ▶ サブメニューで**接続方式**を選択する。
- ▶ サブメニューで**ワイヤレスLANオン**を選択する。

## モバイル端末と接続する場合

### 最初にモバイル端末と接続する場合

#### カメラ上で操作する

- ▶ ワイヤレスLANを起動する (ワイヤレスLANオン) またはすでに登録されている既存のワイヤレスLANに接続する (ワイヤレスLAN接続)

#### モバイル端末上で操作する

- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ 「ネットワーク追加」を選択する。
- ▶ カメラ名を選択する。
- ▶ QRコードをスキャンする。

### その他の接続

#### カメラ上で操作する

- ▶ ワイヤレスLANを起動する (ワイヤレスLANオン) またはすでに登録されている既存のワイヤレスLANに接続する (ワイヤレスLAN接続)

#### モバイル端末上で操作する

- ▶ Leica FOTOSを起動する。
- ▶ カメラ名を選択する。

#### メモ

長時間ワイヤレス接続がない場合、カウントダウンとともにメッセージ画面が表示されます。表示時間が経過と、カメラのワイヤレスLAN機能は終了します。

## カメラをリモートコントロールする

Leica FOTOSを介してカメラをリモート操作 (静止画の撮影や、撮影した画像をモバイル端末に転送) することができます。

#### メモ

- Leica FOTOSに接続している間は、カメラを直接操作することはできません。カメラを操作すると、ワイヤレスLANの接続を切断するメッセージが表示されます。
- Leica FOTOSに接続している間は、LEDランプが緑色に点滅します。



## 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：

- カメラの電源を切る。
- メモリーカードを取り出す。
- バッテリーを取り出す（約2か月後に入力された日付と時刻は消えます）。

### 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。
- 湿気が多い場所で使用した場合は、湿気をよく取り除いてから保管してください。
- 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

- レンズ表面についてホコリはまずブローアで吹き飛ばし、それでも落ちない場合は柔らかいブラシを使って落としてください。汚れがひどい場合や指紋を取り除くには、クリーナーなど何も付けていない柔らかい清潔な布を使って、レンズの中央から外側に向かって円を描くようにして丁寧に拭き取ってください。使用する布には、ケースなどの保護容器に入っているマイクロファイバークロスをおすすめします（写真用品や光学機器の専門店で購入できます）。40°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UVaフィルターを装着するとフロントレンズを保護できます。ただし、その他のフィルターと同様に、逆光での撮影やコントラストが高い被写体の撮影ではフレアが発生することがありますのでお気を付けください。
- 付属の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。

## 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。

## FAQ

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	省エネモードをオンにしてください。
	各種AFモードが常にオンになっている	他のモードを選択してください。
	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。
	常にモニターやライブビューモードを使用している	モニターをオフにする(EVFのみ使用する)、またはライブビューをオフにしてください。
充電が開始されない	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。
充電が始まらない	チャージャーに正しくセットされていない	バッテリーの向きや、チャージャーの接点に正しく当たっているかを確認してください。
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	乾いた柔らかい布で、接点を丁寧に拭いてください。
	バッテリーの限界充電回数を超えている	バッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください。
<b>カメラ</b>		
カメラの電源が突然切れる	バッテリー残量がない	バッテリーを充電する、または交換してください。
カメラの電源が入らない	バッテリー残量がない	バッテリーを充電する、または交換してください。
	バッテリーが冷たすぎる	バッテリーを体温などであたためてください。
カメラで各種操作ができない	カメラがLeica FOTOSに接続されている	接続を解除してください。
カメラが発熱する	高画質4K動画撮影時やDNG形式での連続撮影時にカメラが発熱する	故障ではありません。熱くなりすぎるときは撮影を中断し、カメラが常温に戻るのを待ってから撮影を再開してください。



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	互換性のあるメモリーカードを使用しているか、確認してください。(テクニカルデータ参照)
	メモリーカードが正しく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。
<b>メニュー、表示</b>		
ファインダーが暗い	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。
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。	お気に入りに、少なくとも1項目登録してください。
ライブビューが突然消える、または表示されない	撮影環境の温度、ライブビューの長時間使用、長時間の動画撮影や連続撮影により、カメラが発熱する	カメラが常温に戻るのをお待ちください。
ライブビューモード時のモニター輝度が画像に適していない	-	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。
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。
<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(オートパワーオフ)	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です。	処理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。

撮影できない	カメラがLeica FOTOSに接続されている	接続を解除し、再度接続してください。
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。
撮影後にモニターの表示が消える/モニターが暗くなる	フラッシュ撮影後、次の撮影に向けての発光準備中は、モニターがオフになる	フラッシュの発光準備が完了するのをお待ちください。
ピントが合わない	被写体までの距離が近すぎる AFモードでピントが合わない	被写体を遠ざけてください。 マニュアルフォーカスで撮影してください。
フラッシュが発光しない	現在の設定でフラッシュが使用できない。	フラッシュユニット使用時に設定できる各種機能をご確認ください。
	設定中のフラッシュモードが撮影に適していない	他のフラッシュモードを選択してください。
	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。
	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お待ちください。
	電子シャッターが選択されている	各種設定を調整してください。
フラッシュが被写体に正しく照射されない	オートブラケットまたは連続撮影がオンになっている	他のモードを選択してください。
	被写体がフラッシュ光の到達範囲内でない	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るか確認してください。
オートでピントが合わない	AFがオンになっていない	AFをオンにしてください。
顔が認識されない。	サングラス、帽子、髪の毛などで顔や顔のパーツが隠れている。	顔がはっきり見えるようにしてください。
	画面の中で顔の占める部分が小さすぎる	構図を変更してください。
	顔が傾いている/正面を向いていない	顔をまっすぐカメラのほうに向けてください。
	カメラが傾いている	カメラをまっすぐにして撮影してください。
	撮影に十分な光が顔に当たっていない	フラッシュを使用し、十分な光量で撮影してください。
カメラが主要被写体を正しく認識していない	主要被写体の近くに他の被写体がある	構図を変え、AFロックまたはAFsモードを使用して、ピントを固定してください。
	顔が主要被写体として認識されている	顔認識機能をオフにしてください。

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)	ノイズ低減機能をオフにしてください。
ホワイトバランスをマニュアル設定できない	被写体が暗すぎる/明るすぎる	
ファインダー内の画像のピントが合っていない		ファインダーの視度を調整してください。
AFモード時にAFフレームが赤色から緑色に変わらない	ピントが合っていない	再度ピントを合わせてください。
AFフレームを選択できない	フォーカシングがAFにセットされていない	レンズのAF/MF切換スイッチを使用してフォーカシングをAFに合わせてください。
	シーンプログラム内でオート/人物撮影に設定されている、またはAFモードの顔認識機能が選択されている	これらの設定を解除し、他のモードに設定してください。
	再生モード中 スタンバイモード中	撮影モードに切り替えてください。 シャッターボタンを半押ししてスタンバイモードを解除してください。
AF補助光が発光しない	AfCモードに設定されている	他のAFモードに設定してください。
	動画撮影モードまたはライブビューモードに設定されている	他のモードに設定してください。
	AF補助光機能がオンになっていない	AF補助光機能をオンにしてください。
<b>動画撮影</b>		
動画が撮影できない	カメラがオーバーヒートしているため、動画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。
動画撮影が自動的に中断された	最大録画時間を越えた 設定した動画の記録画素数に対し、メモリーカードの書き込み速度が遅すぎる	他のメモリーカードに交換する、または動画の記録画素数を変更してください。
<b>再生モード/画像の管理</b>		
縦向きの画像が横向きに表示される	-	表示設定を変更してください。
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	
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。
画像上に表示された日付/時刻が間違っている	日付/時刻が正しく設定されていない	日付/時刻を正しく設定してください。 放電してしまったバッテリーを挿入したままカメラを長期間使用しないと、日付と時刻の設定が失われます。
画像上に日付/時刻を表示したくない	-	機能をオフにしてください。また、あとから削除することもできます。
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。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。
画像が再生できない	カメラがLeica FOTOSに接続されている	接続を解除してください。
<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。
画像の色が不自然	ホワイトバランスが設定されていない、または光源に合っていない	光源に合わせたホワイトバランスをプリセットから設定する、またはマニュアルで設定してください。
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。
	レンズの前に障害物などがある	障害物をどけて撮影をしてください。
	撮影中にカメラが動いた	カメラを三脚に固定して撮影してください。
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。
画像がブレている	暗い撮影環境下でフラッシュを使用していない	三脚にカメラを固定し、フラッシュを使用して撮影してください。
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	適切なホワイトバランスをプリセットから選択するか、マニュアルで設定してください。
画像が白っぽくなる	画像内に明るい光源が写っている 画像が白っぽくなる	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
画像が表示されない	メモリーカードに画像が保存されていない、またはメモリーカードが挿入されていない	
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。(詳しくはライカのホームページからご覧ください。)
<b>動画画質</b>		
動画中にフリッカー(ちらつき)やノイズが見られる	人工光源による干渉	動画画質で異なるフレームレートを選択してください。
動画に雑音が入っている	動画撮影中のダイヤルやボタン操作による	動画撮影中は、ダイヤル/ボタン操作をなるべく使用しないようにしてください。
動画再生時に音声がでない	再生音量が低すぎる	再生音量を上げてください。
	撮影時にマイクが遮られていた	動画撮影時にマイクが隠れないように、お気をつけください。
	スピーカーが遮られている	再生時にスピーカーが隠れないように、お気をつけください。
	動画撮影時にマイクがオフになっていた	マイクをオンにして、感度を設定してください。
動画中にフリッカー(ちらつき)が見られる	LEDランプや蛍光管などの人工光源による干渉	短いシャッタースピード(1/100秒以下)に設定してください。
<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。

## 索引

4K .....	62	Rアダプター .....	35	画像、取り込み .....	127
AE-L .....	84	Rレンズ .....	35	カメラ情報 .....	4
AF .....	64	Sレンズ .....	34	カラー撮影 .....	60
AF/AEロック .....	84	S(シャッター優先AE) .....	81	キーパッド .....	45
AFc .....	64	Tレンズ .....	34	キーロック .....	51
AF-L .....	84	TTL測光 .....	96	キャリングストラップ .....	26
AFs .....	64	USB .....	127	記録画素数、動画 .....	62
AFモード .....	64	アイセンサー .....	55	記録形式 .....	58
AF確定音 .....	57, 68	明るさ .....	55	記録形式、動画 .....	62
AF補助光 .....	68	明るさ、EVF .....	55	グリッド線 .....	89
A(絞り優先AE) .....	82	明るさ、モニター .....	55	クリッピング .....	91, 106
Bluetooth .....	6	アクセサリー .....	3	グレーカード .....	73
DNG .....	58, 127	色温度 .....	73	警告音 .....	57
FAQ .....	136	インターバル撮影 .....	92	光学式手ブレ補正 .....	61
FNボタン .....	39	オート、ISO .....	71	コントラスト .....	59, 60
Full HD .....	62	オートパワーオフ、モニター .....	56	コントラスト、動画 .....	63
ISO値、最大 .....	71	オートレビュー .....	114	再生、オート .....	114
ISO感度 .....	71	お客様窓口 .....	151	再生、情報画面 .....	105
JPG .....	58	お手入れ .....	134	再生、動画 .....	116
Language .....	52	お気に入り .....	42	再生モード .....	104
LCD .....	54	お気に入りメニュー .....	42, 49	彩度 .....	59, 60
Leica FOTOS .....	6, 127, 130, 132	音量、動画 .....	119	彩度、動画 .....	63
Lマウント用Rレンズアダプター .....	35	解像度 .....	58	撮影、インターバル .....	92
MENUボタン .....	40	顔認識 .....	66	撮影する(撮影モード) .....	64
MF .....	64, 69	各部名称 .....	20	撮影モード(シーン) .....	77
MFアシスト .....	70	カスタマイズ .....	50	撮影モード、動画 .....	102
M(マニュアル露出設定) .....	83	画像、スクロール .....	105	撮影、連続 .....	91
Mレンズ .....	35	画像のプロパティ .....	59	サブメニュー .....	43
PLAYボタン .....	39	画像のプロパティ、動画 .....	63	時刻 .....	52, 53
P(プログラムAE) .....	75, 76	画像、マーク .....	110	視度調整 .....	32
RAWデータ .....	127	画像、削除 .....	110	絞り優先AEモード .....	82
				シャープネス .....	59, 60

シャープネス、動画.....	63	多点測距.....	65, 74	表示オプション.....	56
シャッタースピード/絞り、組み合わせ.....	76	注意事項.....	8	表示言語.....	52
シャッターボタン.....	37	中央重点測光.....	74	表示、動画.....	24
シャッター優先AE.....	81	著作権、商標、ライセンスについて.....	4	表示、トップディスプレイ.....	25
シャッター、電子式.....	94	データ管理.....	124	表示、モニター.....	56
省エネモード.....	53, 56	テクニカルデータ.....	148	ピント合わせ.....	64
初期設定.....	127	手ブレ補正.....	61	ピント合わせ、動画.....	103
ショートカット.....	50, 146	手ブレ補正、動画.....	63	ファームウェアのアップデート.....	14, 128
白黒写真、動画.....	63	テンキー.....	46	ファイル名.....	124, 125
水準器.....	90	電源オフ、オート.....	53	ファインダー、設定.....	54
水平線.....	90	電源 オン/オフ、カメラ.....	36	フィルター.....	34
スケール.....	48	電子音.....	57	フィルムモード.....	60
スタンバイモード.....	53, 56	電子シャッター.....	94	フォーカスピーキング.....	69
スペアアクセサリ.....	3	電子シャッター音.....	57	フォーカス、マニュアル.....	69
スポット測距.....	65, 74	電子ビューファインダー (EVF).....	54	フォーカス、動画.....	103
スライドショー.....	115	動画モード.....	63, 102	フォーカス設定.....	64
接続、モバイル端末.....	130	同調タイミング.....	98	フォーカス限度.....	67
設定ダイヤル.....	38	トップディスプレイ.....	41	フォーカス(初期化)する.....	126
設定ダイヤルボタン.....	38	トリミング、動画.....	119	フォルダー.....	124
設定、動画.....	62	ノイズ軽減.....	62	付属品.....	2
セルフタイマーを使って撮影する.....	94	倍率.....	70, 107	フラッシュ.....	95
セレクトボタン.....	39	バッテリー.....	150	フラッシュ、モード.....	97
センターボタン.....	39	バッテリーチャージャー.....	150	フラッシュユニット、使用可能.....	95
操作、ボタン/ダイヤル.....	34	バッテリーチャージャー、準備.....	26	フラッシュ、到達距離.....	99
測光、方式.....	74	バッテリー、充電する.....	27	フラッシュ、制御.....	98
測光方式、フラッシュ.....	96	バッテリー残量(チャージャー).....	27	フラッシュ、測光方式.....	96
測光方式、露出.....	74	バッテリー残量、モニター.....	28	フラッシュ、発光タイミング.....	98
タイムゾーン.....	53	パワーオフ、モニター.....	56	フラッシュ、発光量調整.....	99
ダイヤル、ISO感度.....	71	被写体追尾(トラッキング).....	66	フレーム測距.....	65
タッチAF.....	67	ヒストグラム.....	89, 106	プレビュー.....	114
タッチパネル.....	40	日付.....	52	プログラムAE.....	75, 76
タッチ操作.....	40			プログラムシフト.....	76
				保管.....	134

保証 .....	15	レンズリスト .....	34
ボタン操作 .....	42	レンズ、交換 .....	33
ホワイトバランス .....	72	レンズ、使用可能 .....	34
本製品の取り扱いについて .....	12	連続撮影 .....	91
		録音 .....	62
マークをつける .....	110	露出シミュレーション .....	83
マイク .....	62	露出設定、動画 .....	103
マニュアルフォーカス .....	69	露出補正 .....	86
メインスイッチ .....	36	露出補正、フラッシュ .....	99
メインページ .....	43	ロック、ボタン/ダイヤル .....	51
メインメニュー .....	42, 43	ワイヤレスLAN .....	6, 130
メニューバー .....	48		
メニュー内の移動 .....	45		
メニュー操作 .....	42		
メニュー画面 .....	43		
メニュー項目一覧 .....	146		
メモリーカード .....	30, 126		
モード、フラッシュ .....	97		
モード、露出 .....	75		
モニター、設定 .....	54		
モノクローム .....	60		
モノクローム、動画 .....	63		
モノクローム(白黒撮影) .....	60		
ユーザープロフィール .....	122		
ライカ カスタマーケア .....	151		
リセット、カメラ .....	127		
リセット、画像番号 .....	125, 127		
リモートコントロール .....	132		
レリーズ .....	37		
レンズ .....	33		
レンズフード .....	34		





## メニュー項目一覧

## ショートカット

設定可能な項目: ●

初期設定: ●

	お気に入りにメニュー	FNボタン	設定ダイヤルボタン(右)	ページ
ドライブモード	● ●	●	●	87,91-92
インターバル	●	●	●	92
露出ブラケット	●	●	● ●	87
セルフタイマー	●	● ●	● ●	50,94
フォーカス	● ●	●	●	64-70
AF-L		●	●	66,84-85
AE-L		●	●	84-85
AF-L + AE-L		●	●	66,84-85
フォーカスモード	●	●	●	64
フォーカス限度		●	●	67-68
AFモード	●	●	●	65
フォーカスイド	●			69-70
自動拡大		●	●	70
フォーカスピーキング		●	●	69
測光方式	● ●	● ●	● ●	74
露出補正	●	● ●	●	86-87
ISO	●	●	● ●	50,71
ISOオート設定	●	●	●	71
ホワイトバランス	●	● ●	● ●	72-73
グレーカード	●	●	●	73
色温度		●	●	73

	お気に入りメニュー	FNボタン	設定ダイヤルボタン(右)	ページ
静止画記録形式	●	● ●	● ●	58
JPG記録画素数	●	●	●	58
フィルムモード	● ●	●	●	60
撮影モード(シーン)	●	● ●	● ●	79-82
光学式手ブレ補正	●	●	●	61
電子シャッター	●	●	●	94
フラッシュ設定	●	●	●	98-100
露出プレビュー	●	●	●	83
ユーザープロファイル	● ●	● ●	● ●	122-123
動画画質	●	●	●	62
動画モード	● ●			63
EVF-LCD		●	●	54
レンズプロファイル	●	●	●	35
Mレンズ		●	●	35
Rレンズ		●	●	35
カスタマイズ	●			39, 49-50, 85
お気に入り編集	●			49
Leica FOTOS	● ●	● ●	●	130-131
ライブビュー時のダイヤルロック	●	●	●	51
メモリーカードをフォーマット	●	●	●	126

# テクニカルデータ

## カメラ

### 名称

Leica CL

### 形式

APS-Cデジタルミラーレスカメラ

### 型番

7323

### 商品コード

19 300 (シルバー)、19 301 (ブラック)

### バッファメモリー

DNG™：14枚

JPG：25枚

### 記録媒体

UHS-II (推奨)、UHS-I、SD-/SDHC-/SDXCメモリーカード

### 材質

本体上面/底蓋：アルマイト処理済圧延アルミニウム

本体前面/背面：マグネシウム

### レンズマウント

ライカLマウント (電子接点装備)

### 対応レンズ

ライカTL用レンズ、ライカSL用レンズ、ライカM/Rレンズ (ライカL用Mレンズアダプターまたは、L用レンズアダプターを使用)

### 三脚用ねじ穴

A 1/4 (1/4インチ、DIN4503に準拠)、合金製

### 動作環境

0-40°C

### 寸法

131 mm×78 mm×45 mm

### 質量

約353g (バッテリー含まず) /約403g (バッテリー含む)

## 撮像素子

### センサーサイズ

CMOS センサー、サイズ：23.6 mm×15.7 mm (APS-Cサイズ)、総画素数：2496万画素、有効画素数：2424万画素、アスペクト比：3:2

### 記録形式

静止画：DNG™ (RAWデータ)、DNG+JPG、JPG

動画：MP4

### 解像度 (静止画)

DNG™：6016×4014画素 (2400万画素)

JPG：6000×4000画素 (2400万画素)、4272×2856画素 (1200万画素)、3024×2016画素 (600万画素)

### 色深度

14 bit

### 色空間

静止画：sRGB

動画モード：sRGB

### ファイルサイズ

DNG™：44 MB、JPG：記録画素数や被写体により異なる

### 動画の記録画素数/フレームレート

4K (3840×2160画素)：30 fps

Full HD (1920×1080画素)：30 fps、60 fps

HD (1280×720画素)：30 fps

## ファインダー/モニター

### 電子ビューファインダー

解像度：1024×768ドット (236万ドット)、ファインダー倍率: 0.74倍、アスペクト比：4:3、射出瞳：20 mm、視度補正レンズ：-4 dpt. ~+4 dpt.の範囲内で調整可能、ビューファインダーとモニターを自動的に切り換えるアイセンサー付

### モニター

3.0型 TFT 液晶モニター (タッチパネル)

画素数：104万ドット

## トップディスプレイ

解像度：128x58画素

## シャッター

### シャッター方式

フォーカルプレーンシャッター

### シャッタースピード

幕式シャッター：30秒～1/800秒

電子シャッター：1秒～1/25000秒

フラッシュ同調速度：～1/250秒

### 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（絞り優先AEモード時）、2段目：レリーズ

## セルフタイマー

タイマー時間：2秒または12秒

## 連続撮影

低速コンティニューアス：2 fps

中速コンティニューアス：5 fps

高速コンティニューアス：10 fps

## ピントを合わせる

### 設定方法

オート（オートフォーカス）またはマニュアル

マニュアルフォーカス使用時アシスト機能として、ルーペ機能（自動拡大）、エッジマーキング（フォーカスピーキング）が使用可能

### オートフォーカス

コントラストによる検出

### AFモード

AF<sub>S</sub>、AF<sub>C</sub>（両モードでは常にシャッターが切れます）、AFロック

## 測距方式（オートフォーカス）

スポット（スポットの移動可）、フレーム（フレームの移動可）、多点、顔認識、被写体追尾（トラッキング、タッチAF）

## 露出

### 測光方式

TTL測光（レンズの実絞りによる測光）

### 測光方式

スポット、中央重点、多点

### 露出モード

プログラムAE（P）、絞り優先AE（A）、シャッター優先AE（S）、オート（撮影モード（シーン））：オート、スポーツ、人物、風景、夜景&人物、雪景色/ビーチ、花火、キャンドル、夕焼け

デジスコピーング、ジオラマ、パノラマ、HDR

マニュアル：シャッタースピード、絞り共にマニュアル設定

### 露出補正

±3 EV（1/3 EV ステップ）

### オートブラケット

3枚または5枚撮影、1/2/3 EV

### ISO感度

ISOオート：ISO 100～ISO 50000

マニュアル：ISO 100～ISO 50000

### ホワイトバランス

オート（オート）、プリセット（晴天、くもり、日かげ（晴天時）、

白熱灯、フラッシュ）、マニュアル設定（グレーカード）、色温度設定

## フラッシュ

### フラッシュユニットの接続

ホットシュー接点

### フラッシュ同調速度

⚡:1/250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

### 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、40、40MkII、58、60、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：±2 EV（1/2 EV ステップ）

SF 60：±2 EV（1/3 EV ステップ）

## その他

### マイク

ステレオ

### スピーカー

Mono

### ワイヤレスLAN

ワイヤレスLAN機能を使用するには、アプリケーション「Leica FOTOS」が必要です。Google Play Store™または、Apple App Store™でダウンロードできます。IEEE 802.11b/g/n（無線LAN標準プロトコル）に準拠、1-11チャンネル、暗号化方式：Wi-Fi互換性 WPA™/WPA2™、アクセス方式：インフラストラクチャーモード

### 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、日本語、簡体中国語、繁体中国語、韓国語

### ファームウェアバージョン

3.0

## 電源

### バッテリー（ライカ BP-DC12）

充電式リチウムイオンバッテリー、定格電圧：7.2V（7.2VDC）、容量：1200mAh、撮影可能枚数：約220枚（CIPA規格による）、充電時間：約140分（完全放電状態から）、製造：Panasonic Energy (Wuxi) Co. Ltd.、中国製

### バッテリーチャージャー（ライカ BC-DC12）

入力：AC 100-240V、50/60Hz、自動切換、出力：DC 8.4V、0.65A、製造：Shin Tech Engineering Ltd.、中国製

## ライカのホームページ

ライカのホームページでは、各種製品、イベント、ライカについての最新情報をご覧ください。

<http://www.leica-camera.co.jp>

## ライカ デジタルサポートセンター

<使用方法等技術的なお問い合わせ窓口>

Tel.: 0120-03-5508

受付時間:月曜日 - 金曜日 9:30 - 18:00

祝祭日は受け付けておりません。

## 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。

<http://jp.leica-camera.com/Leica-Akademie/Leica-Akademie/ライカアカデミーについて>

## 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.: 03-6215-7072

Fax: 03-6215-7073

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

