



# LEICA SL3-S

取扱説明書

## はじめに

お客様へ

このたびはライカ SL3-Sをお買い上げいただき誠にありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、未永くご愛用ください。本製品について詳しくは、<https://leica-camera.com>をご覧ください。

ライカカメラジャパン株式会社

## 付属品

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

- ライカ SL3-S
- 充電式リチウムイオンバッテリー (ライカ BP-SCL6)
- USB Type-Cケーブル
- ボディキャップ
- キャリングストラップ
- クイックスタートガイド
- CEマークについての説明
- 「ライカ アカウント」についての説明
- 検査証明書

本書で説明する製品のデザインや仕様などは予告なく変更される場合があります。

## スペアアクセサリ/アクセサリ

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

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

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

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

### 著作権について

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

## 本書について

### 著作権

著作権はライカカメラAGが保有しています。

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

### テクニカルデータ

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

### 商標・ロゴマーク

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

### ライセンス

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

## カメラ情報について

本製品の製造日は、保証書または製品パッケージに貼付しています。

表示形式：年/月/日

### 認証情報

本製品の認証情報は、設定メニューから確認できます。

→ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。

→ **カメラ情報**を選択する。

### ライセンス情報

本製品のライセンス情報は、設定メニューから確認できます。

→ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。

→ **ライセンス情報**を選択する。

### CEマーク

本製品に貼付されているCEマークは、EC指令に適合していることを示しています。

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

## 電気・電子機器の廃棄について

(EU諸国および分別廃棄を実施するその他のヨーロッパ諸国のみ)



この装置には電気・電子部品が含まれているため、一般家庭廃棄物として廃棄することはできません。お住まいの自治体のリサイクル協力店にご相談ください。

回収は無料となっています。電池や充電電池を使用する装置を廃棄する場合は、電池や充電電池を取り外してから回収場所にお持ちいただくか、必要に応じてお住まいの自治体の規則に従って廃棄してください。

廃棄についての詳しい情報は、お住まいの自治体、お近くの廃棄物回収業者、またはご購入店にお問い合わせください。

## WLAN/BLUETOOTH®の使用に関する注意事項

- ワイヤレスデバイスより信頼性の高いセキュリティを要求されるデバイスまたはコンピューターシステムを使用する場合、有害なアクセスに対するセキュリティや処置を万全にしてから、接続してください。
- ワイヤレスLAN機器としての用途以外でカメラを使用した場合、それによって生じたいかなる損害に対してもLeica Camera AGは一切責任を負いません。
- ワイヤレスLAN機能の使用は本製品が販売されている国での使用を想定しています。販売されていない、または販売を禁じられている国で使用した場合、本製品が当該国の電波関連規制等に違反するおそれがあります。そのような違反が発生してもLeica Camera AGは一切責任を負いません。
- 無線通信で送受信された画像は、第三者に傍受されるおそれがありますのでお気をつけください。情報セキュリティ確保のため、ワイヤレスアクセスポイントで暗号化を設定することを強くおすすめします。
- 電子レンジの近くなど、磁気、静電気、電波障害が発生する場所では使用しないでください。そのような環境下で使用した場合、カメラの無線通信が正常に行えない場合があります。
- 2.4 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。
- 5150 MHz~5350 MHzのワイヤレスLAN周波数帯域は、屋外での使用は禁止されています。
- Leica FOTOSの機能について詳しくは、p.266をご確認ください。

# 注意事項

## 一般的な取り扱いについて

- 強い磁気、静電気、電磁波を発生する機器（電磁調理器、電子レンジ、テレビ、パソコンのモニター、ゲーム機、携帯電話、無線機など）の近くで使用しないでください。磁気により記録データが影響を受けることがあります。
- スピーカーや大型の電動モーターなどの強い磁気により、保存した画像データが破損することがあります。
- 電磁波の影響で、本製品が正常に動作しなくなった場合は、バッテリーを入れ直してから再度電源を入れてください。
- 無線送信機や高圧線の近くで使用しないでください。磁気により記録データが影響を受けることがあります。
- 小さな付属品（アクセサリシューカバーなど）を保管するときは、次の点にお気をつけください。
  - 乳幼児の手の届くところに置かない。
  - 製品パッケージの所定の位置など、紛失しない場所に保管する。
- 電子機器は、人体に帯電した静電気の影響で不具合を起こす場合があります。合成繊維のカー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ないでください。また、マウント部を傷つけるおそれがあるため、砂などがマウント部に入り込まないようにお気をつけください。お手入れの際は、これらの部分を絶対にぬらさないでください。（システムカメラ使用時）
- 端子部をお手入れする際は、綿やリネンの布をご使用ください。レンズ用のマイクロファイバークロス（合成繊維）は使用しないでください。お手入れの前には、水道管などに触れて静電気を放電してください。また、端子部の汚れやさびつきを防ぐために、レンズキャップやアクセサリシューカバーを取り付けて、乾いた場所で保管してください。（システムカメラ使用時）
- 指定されたアクセサリ以外は使用しないでください。故障、感電、ショートの原因になります。

- 本製品を分解・改造しないでください。修理は、ライカ指定のサービスセンターにて専門の修理担当者にご依頼ください。
- 殺虫剤などの強い化学薬品をかけないようにしてください。お手入れの際は、軽油、シンナー、アルコールも使用しないでください。薬品や溶剤によっては、本体表面が変質したり、表面の加工が剥離することがあります。
- ゴム製品やビニール製品は、強い化学物質を発生することがありますので、長期間接触させたままにしないでください。
- 雨や雪の中、または浜辺などで使用するときは、内部に水滴や砂、ほこりなどが入り込まないようにお気をつけください。レンズ交換（システムカメラ使用時）やメモリーカード/バッテリーの出し入れの際は特にお気をつけください。砂やほこりが入り込むと、本製品、メモリーカード、バッテリーの故障の原因となります。水滴が入り込むと、カメラやメモリーカードが正常に動作しなくなったり、修理できなくなったりすることがあります。

## レンズ

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

## バッテリー

- 指定以外のバッテリーを使用したり、本書の説明に従わずに使用しないでください。破裂するおそれがあります。
- バッテリーを直射日光の当たる場所、高温多湿の場所、濡れた場所に放置しないでください。また、電子レンジや高圧容器に入れてください。破裂や発火の原因となります。
- 濡れたバッテリーや湿ったバッテリーは、絶対に使用したり充電したりしないでください。
- バッテリーには安全弁が付いています。誤った使い方により内圧が上昇した場合、安全弁によって圧力が低下します。膨張したバッテリーは廃棄規則に従って、すぐに処分してください。爆発するおそれがあります。
- バッテリーの端子部は清潔に保ってください。バッテリーがショートするおそれがあるので、端子部をクリップやアクセサリなどの

金属類と接触させないでください。ショートしたバッテリーは発熱することがあり、やけどをするおそれがあります。

- バッテリーを落とした場合は、外装や端子部に破損がないか確認してください。破損したバッテリーを使用すると、カメラが故障するおそれがあります。
- バッテリーの使用時や充電中に、異臭、変色、変形、発熱、漏液などの異常に気づいた場合は、カメラやバッテリーチャージャーから直ちに取出してください。そのまま使用や充電を続けると過熱して、破裂や発火の原因となります。
- バッテリーは絶対に火の中に投げ入れないでください。破裂の原因となります。
- バッテリーが漏液したり、異臭がしたりするときは、直ちに火気から遠ざけてください。漏れた液に引火するおそれがあります。
- 指定以外のバッテリーチャージャーを使用すると、バッテリーの故障の原因となるだけでなく、最悪の場合は死亡または重傷を負うおそれがあります。
- バッテリーチャージャーを使用するときは、コンセントの周りにはほこりがたまっていないか確認してください。
- バッテリーおよびバッテリーチャージャーを分解しないでください。修理は、ライカ指定のサービスセンターにご依頼ください。
- バッテリーは乳幼児の手の届かないところに置いてください。バッテリーを誤って飲み込んでしまった場合、窒息のおそれがあります。

#### バッテリーから漏れた液が人体などに付着した場合の処置

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

## バッテリーチャージャー

- バッテリーチャージャーを無線受信機の近くで使用すると、受信障害を引き起こすことがあります。無線受信機から1m以上離れてお使いください。
- 充電中に音がすることがありますが、異常ではありません。

- バッテリーを充電していない場合でも、コンセントに差し込んだままにしておくと、微量の電力を使います。使用しないときはコンセントから抜いてください。
- 端子部は清潔に保ってください。また、絶対にショートさせないでください。

## メモリーカード

- 画像の読み込み中や書き込み中は、メモリーカードを本機から取り出さないでください。また本機の電源を切ったり、本機に振動を与えたりしないでください。
- LEDランプが点灯しているときは、カメラがメモリーカードにアクセス中です。バッテリー/メモリーカードスロットカバーを開けたり、バッテリーやメモリーカードを取り出したりしないでください。メモリーカードに記録したデータが破損したり、カメラが故障したりするおそれがあります。
- 落としたり曲げたりしないでください。破損して記録データが消失する原因となります。
- メモリーカードの裏にある端子部に触れないでください。また、汚れやほこりが付着したり、水でぬらしたりしないようにご注意ください。
- メモリーカードは乳幼児の手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のみのご使用ください。傷害の原因となる可能性があるため、他の用途では絶対に使用しないでください。
- キャリングストラップが引っかかり、首が絞まるおそれがあり危険なため、登山やアウトドアスポーツの際には使用しないでください。

## 三脚

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

## フラッシュ

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



# 本製品の取り扱いについて

その他、詳しくは「お手入れ/保管」をご参照ください。

## カメラ/レンズ

- カメラとレンズのシリアルナンバーは、紛失・盗難の際に重要となりますので、書き写して大切に保管してください。(カメラ側には、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。

## モニター

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

## バッテリー

- 充電は一定の温度範囲内でのみ行えます。動作条件について詳しくは「テクニカルデータ」の項目 (p.292) をご参照ください。
- リチウムイオンバッテリーは現在のバッテリー残量に関係なくいつでも充電することができます。残量が多い状態で充電すると充電時間は短くなります。
- お買い上げ時バッテリーは満充電されていないので、最初にご使用になる前に充電してください。
- 新しいバッテリーは、満充電してから完全放電させる(カメラに入れて使い切る)というサイクルを、最初に2、3回行うことで、性能を十分に発揮できるようになります。その後もこのサイクルを25回に1回の間隔で行うことをおすすめします。
- バッテリーとチャージャーは充電中に温かくなります。これは異常ではありません。

- 充電開始後にバッテリーチャージャーの2つのLEDが速く(>2Hz)点滅した場合は、充電異常です(最大充電回数を超えている、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にリサイクル回収場所にお持ちください。
- 製造年月日はバッテリー表面に記載されています。  
表示形式: 週/年

## メモリーカード

- メモリーカードは非常に多くのメーカーから販売されているため、すべてのカードの動作確認は行っていません。通常はカードの品質

が原因で本製品が故障することはありません。しかし低価格の製品には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ます。下側の「LOCK」の方向にスライドさせて書き込み防止にしてください。
- フォーマットするとすべてのデータが削除されます。元に戻すことはできませんのでお気をつけください。フォーマットすると、マークのついた画像も削除されます。



### 警告：メモリーカードが高温になることがあります

メモリーカード収納部内側に表示されているように、カメラ使用直後はメモリーカードが高温になっていることがあります。取り出しの際は十分にお気をつけください。高温に関する警告メッセージがモニターに表示された場合は、メモリーカードをすぐに取り出さず、対応するメッセージが表示されなくなるまでお待ちください。

## 撮像素子

- ほこりなどの粒子が撮像素子表面のカバーガラスに付着すると、画像上に黒い点やシミのように写ることがありますのでお気をつけください（システムカメラ使用時）。ライカカスタマーケア（p.298）ではセンサークリーニングサービスをご利用いただけます。クリーニングサービスは保証の対象外となり、有料とさせていただきます。

## 画像データ

- 本機が不適切な取り扱いにより故障した結果、記録したデータが破壊されたり、消滅したりすることがあります。
- 記録したデータの消滅による損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

## ファームウェアのアップデート

ライカは、ライカ SL3-S の機能の向上や不具合の改善に継続的に取り組んでいます。デジタルカメラでは多くの機能がファームウェアで制御されており、お買い上げの後でも機能を追加したり不具合を改善したりできます。機能を追加したり不具合を改善したりするために、ライカは最新のファームウェアを随時提供しています。通常ではカメラが工場から出荷される際に最新のファームウェアがインストールされますが、お客様ご自身でもライカのホームページから最新のファームウェアをダウンロードし、カメラを簡単にアップデートすることが可能です。

お手持ちの製品のユーザー登録をされたお客様には、最新ファームウェアのリリース情報をお知らせするニュースレターをお届けします。ファームウェアのアップデート情報、アップデートに伴う改善内容や追加機能、およびカスタマー登録についての詳細は、ライカカスタマーサイト (<https://club.leica-camera.com>) からご覧いただけます。ライカでは随時、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、p.263 をご参照ください。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 **カメラ情報** で確認できます（p.263）。

# ライカカメラAGの保証条件について

## ライカカメラAGの保証条件について

このたびは弊社の製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

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

ライカカメラAG

## ライカ保証

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

## 保証範囲

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

これらに該当しない故障につきましては、いかなる保証も致しかねます。

## 保証対象外

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

## 補償請求が無効となる場合

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

## 補償請求をする場合

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

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

Leica Camera AG

Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

Germany

またはご希望のライカ代理店までお問い合わせください。

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

## 保証期間

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

ライカ フォト製品	保証期間
すべての製品	2年

**本製品は防滴性、防塵性を備えています。**

耐性試験は、IP54 (DIN EN 60529に準拠) で定められた環境下にて実施されています。以下の点にお気をつけください。防塵、防滴性能は経年劣化し、永続するものではありません。液体による損害は、保証内容に入っていません。カメラのお手入れに関して詳しくは、「お手入れ/保管」の項目をご覧ください。ライカ正規販売店でない販売店や取扱店で本製品の修理、分解、改造などを行った場合、保証内容は無効になります。また防滴、防塵性能が失われる可能性があります。

はじめに .....	2
付属品 .....	2
スペアアクセサリ/アクセサリ .....	3
法律に関する事項.....	4
注意事項.....	6
本製品の取り扱いについて.....	10
ライカカメラAGの保証条件について .....	12
ライカカメラAGの保証条件について.....	12
ライカ保証.....	12
保証範囲.....	12
保証対象外.....	12
補償請求が無効となる場合.....	12
補償請求をする場合.....	12
保証期間.....	12
目次 .....	14
各部名称.....	20
端子部.....	22
表示 .....	24
静止画.....	24
動画/CINE.....	26
トップディスプレイ.....	28
使用前の準備.....	30
チャリングストラップを取り付ける.....	30
バッテリーチャージャーを準備する.....	30
バッテリーを充電する.....	31
USBケーブルを用いて充電する.....	32
バッテリーを入れる/取り出す.....	32
メモリーカードを入れる/取り出す.....	33
レンズ.....	35
対応レンズ.....	35
レンズを交換する.....	36
視度を調整する.....	39
マルチファンクション ハンドグリップ HG-SCL7 .....	40

基本的な操作・設定.....	46
各種ボタン/ダイヤル.....	46
メインスイッチ.....	46
電源ボタンLED.....	47
シャッターボタン.....	48
左ダイヤル.....	49
右ダイヤル.....	49
サムホイール.....	50
ジョイスティック.....	50
PLAYボタン/MENUボタン.....	51
ファンクションボタン.....	52
モニター（タッチパネル）.....	53
トップディスプレイ.....	54
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）.....	54
各種ボタン/ダイヤル.....	54
メニューの種類.....	55
静止画モードと動画モードのどちらにも有効な設定.....	56
メニューを切り替える.....	57
コントロールセンター.....	58
コントロールセンターをカスタマイズする.....	58
メインメニュー.....	60
メニュー内の移動.....	61
サブメニュー.....	63
キーパッド/テンキー.....	63
メニューバー.....	64
スケール.....	64
日付/時刻メニュー.....	65
コンビメニュー（AFプロファイル）.....	65
コンビメニュー（画像のプロパティ）.....	66
カスタマイズ.....	68
ショートカット.....	68
割り当てを変更する.....	68
割り当てた機能呼び出す.....	68
ダイヤル/サムホイールに機能を割り当てる.....	69
AFレンズ装着時.....	70
MFレンズ装着時.....	70
ダイヤル/サムホイールの回転方向.....	71
ジョイスティックの機能.....	71
各種ボタン/ダイヤル操作を無効にする.....	72
お好みの設定を保存する（ユーザープロファイル）.....	72

カメラの基本設定.....	76	手ブレ補正.....	91
表示言語.....	76	補正方向の設定.....	92
日付/時刻設定.....	76	シャドウ部の最適化 (IDR) .....	93
表示単位.....	77	ダイナミックレンジ.....	93
省エネモード (スタンバイモード) .....	78	iDR機能.....	93
モニター/ファインダー設定.....	78	データ管理.....	94
モニター/EVFの使用.....	79	ストレージ設定.....	94
アイセンサーの感度.....	79	メモリーカードをフォーマット (初期化) する.....	95
明るさ.....	80	外付けストレージ.....	96
モニター.....	80	フォルダー構造.....	96
EVF.....	80	ファイル名を変更する.....	97
色再現.....	80	新しいフォルダーを作成する.....	97
モニター.....	80	コンテンツ認証情報.....	98
EVF.....	80	位置情報を記録する.....	98
モニター/EVFのオートパワーオフ.....	81	データを転送する.....	99
EVFフレームレート.....	81	便利なプリセット (撮影補助機能) .....	100
情報表示バーを自動回転する.....	81	タッチAF.....	100
電子音.....	82	タッチ操作で撮影する (タッチAF+リリース) .....	101
音量.....	82	EVF使用時にタッチAFを使用する.....	101
お知らせ音.....	82	レンズのカスタマイズ機能.....	102
電子シャッター音.....	82	EVステップ幅.....	102
AF確定音.....	82	撮影補助表示.....	103
無音撮影.....	82	情報プロファイル.....	103
撮影設定.....	84	情報プロファイルを切り替える.....	104
センサーフォーマット.....	84	情報プロファイルを個別に無効にする.....	104
記録形式.....	85	情報プロファイルをカスタマイズする.....	105
アスペクト比.....	86	表示できる設定内容.....	105
画像のプロパティ.....	86	情報表示バー.....	105
フィルムモード.....	87	グリッド線.....	106
カラープロファイル.....	88	クリッピング.....	106
モノクロプロファイル.....	88	フォーカスピーキング.....	107
プロファイルの設定.....	89	水準器.....	108
LEICA LOOK.....	89	ヒストグラム.....	109
画像最適化機能.....	90	各機能を一時的に表示する/非表示にする.....	109
ノイズリダクション.....	90	ライブビューブースト.....	110
長時間露光時のノイズリダクション.....	90	AFアシスト機能.....	110
JPG画像のノイズリダクション.....	91	AF補助光.....	110
		AF確定音.....	110

撮影モード	112	ホワイトバランス	130
ドライブモード	112	オート/プリセット	131
ピント合わせ	113	マニュアル設定	131
AFで撮影する	113	グレーカード (ピベット)	132
MFで撮影する	113	グレーカード	132
オートフォーカス	113	色温度を設定する	133
インテリジェントAF (iAF)	113	露出	133
AFs (シングル)	113	シャッタータイプ	134
AFc (コンティニュアス)	113	使い分け	134
AF測距方式	114	測光方式	135
多点測距	114	露出モード	136
スポット測距/フレーム測距	114	露出モードを選択する	137
ゾーン測距	115	オート露出設定 (P)	138
被写体追尾 (トラッキング)	115	プログラムAE (P)	138
人物認識 (顔認識)	116	プログラムシフト	139
動物認識	117	オート露出設定 (A/S)	139
AF設定	117	絞り優先AE (A)	139
AFプロファイル	117	シャッター優先AE (S)	140
プレフォーカス	119	マニュアル露出設定 (M)	140
フォーカス限度	120	長時間露光	141
AFクイック設定	120	固定シャッタースピード	141
AFクイック設定を呼び出す	120	バルブ撮影	142
AFフレームの大きさを変更する	121	ノイズリダクション	142
AF測距方式を変更する	121	露出設定	143
AFアシスト機能	121	露出プレビュー	143
AFモード時の拡大表示	121	AEロック/AFロック	144
AF補助光	122	露出補正	146
AF確定音	122	被写界深度を確かめる	147
AFフレームを移動する	123	撮影モード	148
マニュアルフォーカス (MF)	123	連続撮影	148
MFアシスト機能	124	インターバル撮影	149
フォーカスピーキング	124	オートブラケット撮影	150
MFモード時の拡大表示	124	マルチショット撮影	152
焦点距離表示	126	マルチショット専用設定	152
MFモード時にオートフォーカスを使用する	126	セルフタイマー撮影	153
ISO感度	127	その他の撮影機能	153
固定ISO感度	127	遠近補正	153
オート	128	遠近補正機能ON	154
ISO感度の設定範囲を制限する	128	認識された被写体 (ライブビューモード時)	154
ISO感度自動設定	129	補正後 (再生モード時)	154
フローティングISO	130		

JPG画像.....	155	<b>動画設定</b> .....	<b>180</b>
DNG画像.....	155	<b>センサーフォーマット</b> .....	<b>180</b>
ADOBE LIGHTROOM®またはADOBE PHOTOSHOP®を使用して遠近 補正をする.....	155	<b>記録形式</b> .....	<b>180</b>
<b>イメージオーバーレイ</b> .....	<b>156</b>	<b>動画形式</b> .....	<b>181</b>
<b>フラッシュ撮影</b> .....	<b>158</b>	<b>動画形式を設定する</b> .....	<b>181</b>
<b>対応フラッシュユニット</b> .....	<b>158</b>	<b>動画モード</b> .....	<b>182</b>
<b>フラッシュ撮影の測光方式 (TTL測光)</b> .....	<b>159</b>	<b>画像のプロパティ</b> .....	<b>182</b>
<b>フラッシュユニットでの設定</b> .....	<b>159</b>	<b>動画プロファイル</b> .....	<b>183</b>
<b>フラッシュモード</b> .....	<b>160</b>	<b>カラープロファイル</b> .....	<b>183</b>
<b>オート発光</b> .....	<b>160</b>	<b>モノクロプロファイル</b> .....	<b>183</b>
<b>強制発光</b> .....	<b>160</b>	<b>動画プロファイルの設定</b> .....	<b>183</b>
<b>遅いシャッタースピード使用時のオート発光</b> <b>(スローシンクロ)</b> .....	<b>160</b>	<b>音声設定</b> .....	<b>184</b>
<b>フラッシュ制御</b> .....	<b>161</b>	<b>マイク</b> .....	<b>184</b>
<b>同調タイミング</b> .....	<b>161</b>	<b>風切音低減</b> .....	<b>185</b>
<b>フラッシュ光到達距離</b> .....	<b>162</b>	<b>タイムコード</b> .....	<b>185</b>
<b>フラッシュ発光量調整</b> .....	<b>162</b>	<b>タイムコードモード</b> .....	<b>186</b>
<b>再生モード (静止画)</b> .....	<b>164</b>	<b>開始時間</b> .....	<b>186</b>
<b>再生モード時に使用する各種ボタン/ダイヤル</b> .....	<b>164</b>	<b>同期タイムコード</b> .....	<b>187</b>
<b>再生モード時のショートカット機能</b> .....	<b>165</b>	<b>動画ガンマ</b> .....	<b>187</b>
<b>モニター上アイコンの操作</b> .....	<b>165</b>	<b>HLG設定</b> .....	<b>188</b>
<b>画像を再生する/再生を終了する</b> .....	<b>166</b>	<b>L-LOG設定</b> .....	<b>188</b>
<b>画像を選択する/スクロールする</b> .....	<b>166</b>	<b>LUTプロファイルを設定する</b> .....	<b>189</b>
<b>ストレージを選択する</b> .....	<b>167</b>	<b>LUTプロファイルを使う</b> .....	<b>190</b>
<b>再生モード時の情報表示</b> .....	<b>168</b>	<b>画像最適化機能</b> .....	<b>192</b>
<b>連写画像の再生</b> .....	<b>169</b>	<b>手ブレ補正 (動画撮影時)</b> .....	<b>192</b>
<b>再生を一時停止する</b> .....	<b>169</b>	<b>シャドウ部の最適化 (IDR)</b> .....	<b>192</b>
<b>再生を続行する</b> .....	<b>169</b>	<b>ダイナミックレンジ</b> .....	<b>192</b>
<b>動画として保存する</b> .....	<b>170</b>	<b>IDR機能</b> .....	<b>193</b>
<b>拡大倍率</b> .....	<b>171</b>	<b>データ管理</b> .....	<b>194</b>
<b>一覧表示</b> .....	<b>172</b>	<b>分割記録</b> .....	<b>194</b>
<b>動画をお気に入りにマークする</b> .....	<b>174</b>	<b>メモリーカードをフォーマット (初期化) する</b> .....	<b>194</b>
<b>画像を削除する</b> .....	<b>174</b>	<b>外付けストレージ</b> .....	<b>195</b>
<b>1コマずつ削除する</b> .....	<b>175</b>	<b>フォルダー構造</b> .....	<b>196</b>
<b>複数の画像を削除する</b> .....	<b>176</b>	<b>ファイル名を変更する</b> .....	<b>196</b>
<b>すべてのマークされていない画像を削除する</b> .....	<b>177</b>	<b>新しいフォルダーを作成する</b> .....	<b>197</b>
<b>連写画像を消去する</b> .....	<b>177</b>	<b>位置情報を記録する</b> .....	<b>197</b>
<b>直前に撮影された画像のプレビュー</b> .....	<b>178</b>	<b>データを転送する</b> .....	<b>198</b>

便利なプリセット (撮影補助機能) .....	200	ピント合わせ .....	218
タッチAF .....	200	AFモード .....	219
タッチ操作で撮影する (タッチAF+リリース) .....	201	オートフォーカスを制御する .....	219
EVF使用時にタッチAFを使用する .....	201	タッチAF .....	219
レンズのカスタマイズ機能 .....	202	コンティニユアスAFを抑制する .....	219
EVステップ幅 .....	202	AF測距方式 .....	220
オーディオ出力 .....	203	被写体追尾 (トラッキング) .....	221
出力音量を調整する .....	203	人物認識 (顔認識) .....	222
音声付きHDMI出力 .....	203	AF設定 .....	223
撮影補助表示 .....	204	フォーカス限度 .....	223
情報プロファイル .....	204	AFクイック設定 .....	224
情報プロファイルを切り替える .....	205	AFフレームの大きさを変更する .....	224
情報プロファイルを個別に無効にする .....	205	AF測距方式を変更する .....	224
情報プロファイルをカスタマイズする .....	206	AFアシスト機能 .....	225
表示できる設定内容 .....	206	AFモード時の拡大表示 .....	225
情報表示バー .....	206	AFフレームを移動する .....	226
グリッド線 .....	207	マニュアルフォーカス (MF) .....	227
ゼブラ .....	207	MFアシスト機能 .....	227
フォーカスピーキング .....	208	フォローフォーカス .....	230
水準器 .....	209	機能説明 .....	230
ヒストグラム .....	210	フォローフォーカスメニュー .....	231
波形モニター (WFM) .....	210	使用前の準備 .....	232
表示形式をカスタマイズする .....	211	フォーカスポジションを設定する .....	232
アスペクト比表示 .....	212	フォーカスポジションを変更する .....	233
フレームライン .....	212	使い分け .....	233
動画アシスト機能 .....	213	手動でスタートさせる .....	234
基準値 .....	213	自動でスタートさせる .....	234
カラーバー .....	213	その他の設定 .....	235
テストトーン .....	214	AF速度 .....	235
使い分け .....	214	次のフォーカスモード .....	236
RECフレーム .....	215	ISO感度 .....	236
AFアシスト機能 .....	215	固定ISO感度 .....	236
AF補助光 .....	215	オート .....	237
動画を撮影する .....	216	ISO感度自動設定 .....	239
動画モード/CINEモード .....	216	フローティングISO .....	240
動画モードを開始する/終了する .....	217	ASA感度 .....	240
撮影を開始/終了する .....	217	ホワイトバランス .....	241
ジンバルなどの外部アクセサリ (USB-PTP経由) と接続の際 の表示と操作 .....	218	オート/プリセット .....	241
		マニュアル設定 .....	242
		グレーカード (ピペット) .....	242
		グレーカード .....	243

色温度を設定する .....	243	接続設定 .....	274
露出 .....	244	ハイパフォーマンスモード .....	275
露出モード .....	246	エコモード .....	275
オート露出設定 (P) .....	247	機内モード (オフ) .....	275
オート露出設定 (A/S) .....	248	ファームウェアをアップデートする .....	275
マニュアル露出設定 (M) .....	248	カメラをリモートコントロールする .....	276
露出補正 .....	249	お手入れ/保管 .....	278
再生モード (動画) .....	250	オートセンサークリーニング .....	279
再生モード時に使用する各種ボタン/ダイヤル .....	250	ピクセルマッピング .....	279
再生モード時のショートカット機能 .....	251	FAQ .....	280
モニター上アイコンの操作 .....	251	メニュー項目一覧 .....	286
動画を再生する/再生を終了する .....	252	テクニカルデータ .....	294
画像を選択する/スクロールする .....	252	ライカ カスタマーケア .....	300
ストレージを選択する .....	253	ライカ アカデミー .....	301
再生モード時の情報表示 .....	254		
一覧表示 .....	255		
動画をお気に入りにマークする .....	256		
動画を削除する .....	257		
1本ずつ削除する .....	257		
複数の動画を削除する .....	258		
すべてのマークされていない画像を削除する .....	259		
動画を再生する .....	259		
動画のトリミング .....	262		
その他の機能 .....	264		
初期設定に戻す (すべての設定をリセットする) .....	264		
ファームウェア アップデート .....	265		
LEICA FOTOS .....	268		
Wi-Fi (無線LAN) 周波数帯を選択する .....	268		
接続 (iPhone使用者) .....	269		
新しい端末に接続する .....	269		
登録済み端末に接続する .....	271		
接続 (Android使用者) .....	272		
新しい端末に接続する .....	272		
登録済み端末に接続する .....	273		

#### 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。

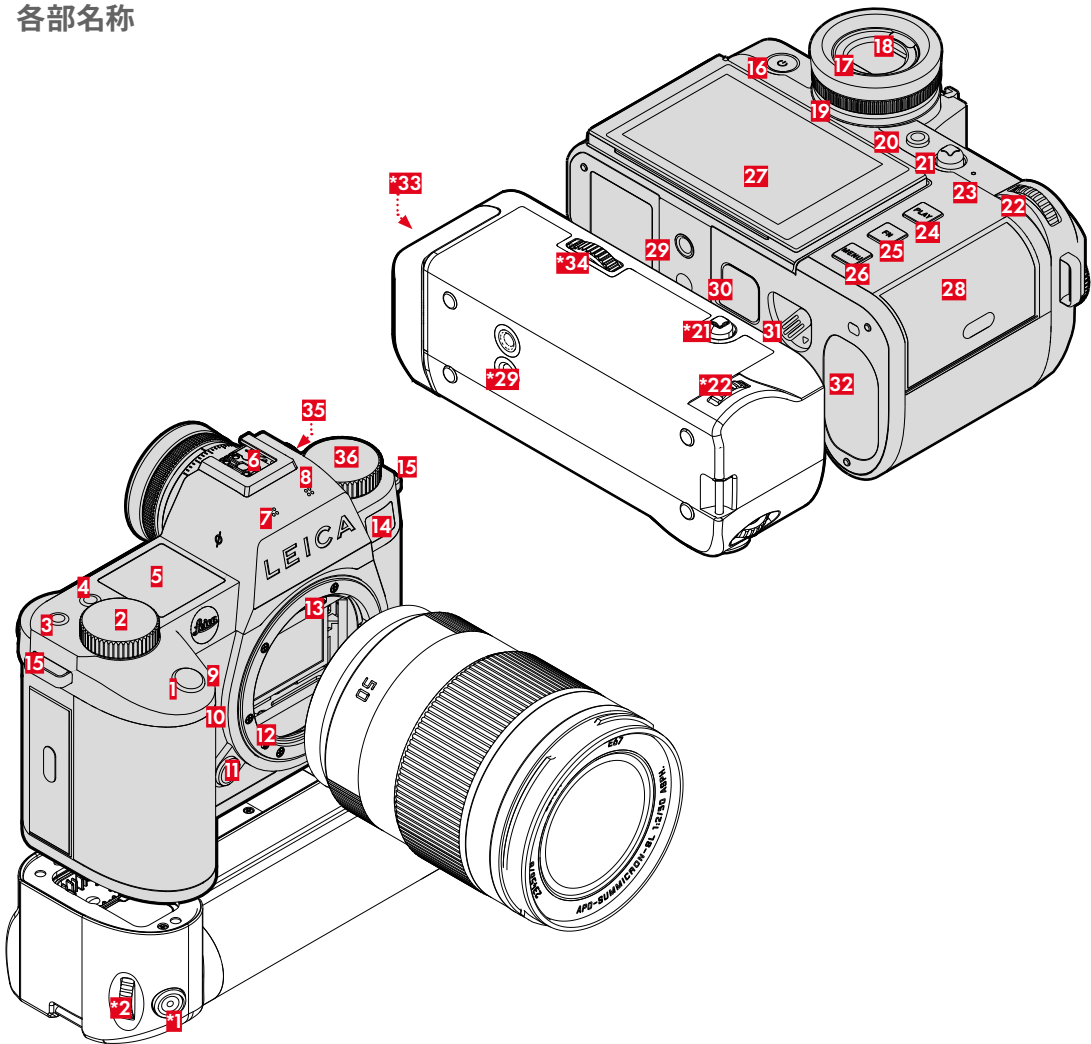
##### 注意

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



\* マルチファンクション ハンドグリップ SL、ライカUSB-C DC Coupler DC-SCL6 (アクセサリ、別売)

## LEICA SL3-S

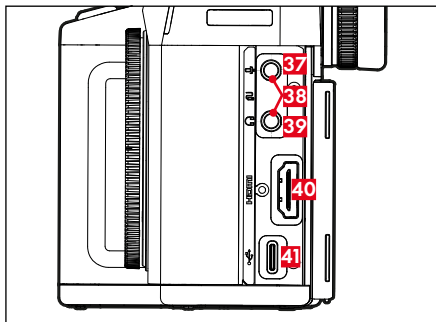
- 1** シャッターボタン
- 2** 右ダイヤル
- 3** ファンクションボタン
- 4** ファンクションボタン
- 5** トップディスプレイ
- 6** ホットシュー
- 7** マイク
- 8** スピーカー
- 9** ファンクションボタン
- 10** ファンクションボタン
- 11** レンズ着脱ボタン
- 12** ライカLマウント
- 13** 電子接点
- 14** セルフタイマーランプ/AF補助光ランプ/測光用センサー
- 15** ストラップ取り付け部
- 16** メインスイッチ
- 17** ファインダー
- 18** アイセンサー
- 19** 視度調整ダイヤル
- 20** FNボタン\*\*
- 21** ジョイスティック
- 22** サムホイール
- 23** LEDランプ
- 24** **PLAY**ボタン
- 25** FNボタン\*\*
- 26** **MENU**ボタン
- 27** モニター
- 28** メモリーカードスロット
- 29** 三脚用ねじ穴
- 30** マルチファンクション ハンドグリップ用接点
- 31** バッテリーロックレバー
- 32** バッテリースロット

- \*33** ハンドグリップ バッテリースロット
- \*34** ハンドグリップロック
- 35** タイムコード端子
- 36** 左ダイヤル

## マルチファンクション ハンドグリップ SL

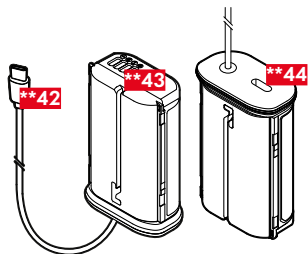
- \*1** シャッターボタン
- \*2** 右ダイヤル
- \*21** ジョイスティック
- \*22** サムホイール
- \*29** 三脚用ねじ穴
- \*33** ハンドグリップ バッテリースロット
- \*34** ハンドグリップロック

## 端子部



- 37** マイク
- 38** コマンダー
- 39** ヘッドホン
- 40** HDMI
- 41** USB Type-C

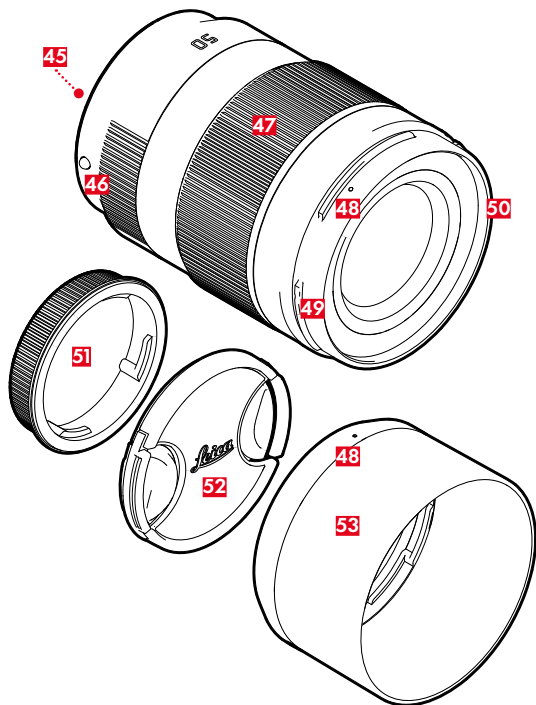
## USB-C DC COUPLER DC-SCL6



- \*\*42** USB Type-Cケーブル
- \*\*43** 端子
- \*\*44** USB Type-Cケーブル保護ソケット (持ち運び時用)

\* 同梱されていません。図は一例です。レンズによって、仕様が異なります。

## レンズ\*



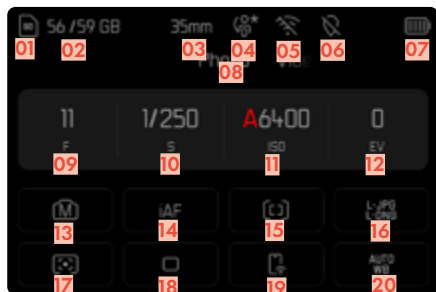
- 45 電子接点
- 46 レンズ着脱指標
- 47 フォーカスリング  
ズームリング
- 48 レンズフード着脱指標
- 49 レンズフード取り付け部
- 50 フィルター取り付けネジ
- 51 レンズリアキャップ
- 52 レンズキャップ
- 53 レンズフード

## 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。

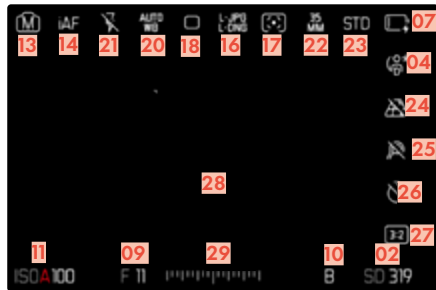
## 静止画

### コントロールセンター



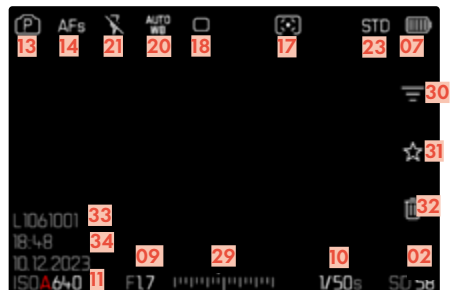
### 静止画撮影時

設定されている内容/値が表示されます。

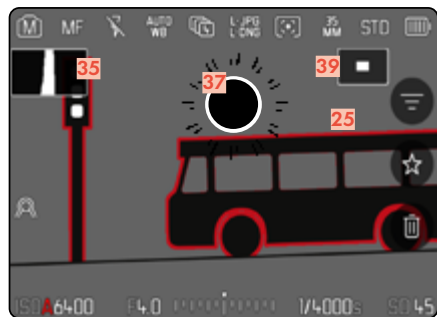


## 静止画再生時

表示画像撮影時の設定内容/値が表示されます。



### 撮影アシストを設定時



- 01 使用中のメモリーカード
- 02 メモリーカード残量
- 03 焦点距離
- 04 ユーザープロフィール
- 05 Wi-Fi/Bluetooth\* (Leica FOTOS)
- 06 位置情報記録  
撮影位置情報を自動記録
- 07 バッテリー残量
- 08 静止画メニュー
- 09 絞り値
- 10 シャッタースピード
- 11 ISO感度
- 12 露出補正值
- 13 露出モード
- 14 フォーカスモード
- 15 AF測距方式
- 16 記録形式/圧縮率/解像度
- 17 測光方式
- 18 撮影モード (ドライブモード)
- 19 Leica FOTOS
- 20 ホワイトバランス
- 21 フラッシュモード/フラッシュ発光量調整(静止画モードのみ)
- 22 センサーフォーマット
- 23 色再現 (フィルムモード/Leica Look)
- 24 遠近補正
- 25 フォーカスピーキング (合焦エッジ表示)
- 26 セルフタイマー撮影
- 27 アスペクト比
- 28 AFフレーム
- 29 露出補正目盛
- 30 フィルター
- 31 お気に入りにマークされた画像
- 32 削除
- 33 表示中の画像ファイル番号
- 34 撮影日時
- 35 ヒストグラム
- 36 グリッド線
- 37 クリッピング表示：露出オーバー
- 38 水準器
- 39  拡大表示の倍率と位置 (拡大箇所表示時のみ)

## 動画/CINE

### コントロールセンター



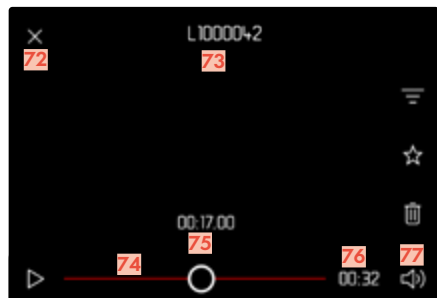
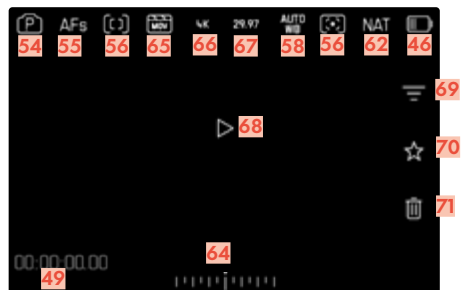
### 動画撮影時

設定されている内容/値が表示されます。



### 動画再生時

表示画像撮影時の設定内容/値が表示されます。



- 40 使用中のメモリーカード
- 41 メモリーカード残量
- 42 焦点距離
- 43 ユーザープロフィール
- 44 Wi-Fi/Bluetooth® (Leica FOTOS)
- 45 位置情報記録  
撮影位置情報を自動記録
- 46 バッテリー残量
- 47 マイクの録音レベル
- 48 動画メニュー
- 49 タイムコードカウンター
- 50 絞り値
- 51 シャッタースピード
- 52 ISO感度
- 53 露出補正值
- 54 露出モード
- 55 フォーカスモード
- 56 AF測距方式
- 57 測光方式
- 58 ホワイトバランス
- 59 動画プロフィール
- 60 マイクの感度 (マイク感度)
- 61 Leica FOTOS
- 62 色再現 (動画モード/Leica Look)
- 63 動画撮影中サイン
- 64 露出補正目盛
- 65 記録形式
- 66 解像度
- 67 フレームレート
- 68 再生開始
- 69 フィルター
- 70 お気に入りにマークされた動画
- 71 削除
- 72 動画再生終了アイコン
- 73 表示中の動画ファイル名
- 74 シークバー (動画再生時)
- 75 動画再生時間
- 76 録画時間
- 77 ボリュームバー

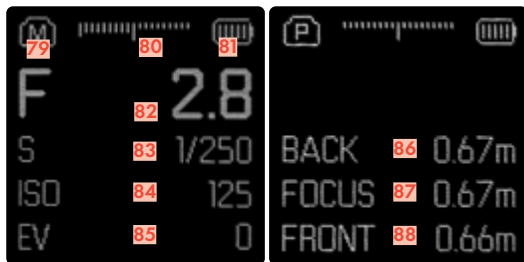
## トップディスプレイ

### スタート画面



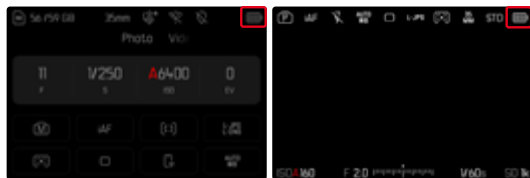
- 78 カメラ名称
- 79 モード
- 80 露出インジケータ
- 81 バッテリー残量
- 82 絞り値
- 83 シャッタースピード  
(Cine : シャッター開角度)
- 84 ISO感度  
(Cine : ASA)
- 85 露出補正值
- 86 最長焦点距離
- 87 焦点距離
- 88 最短焦点距離


### 通常表示



## バッテリー残量表示 (モニター)

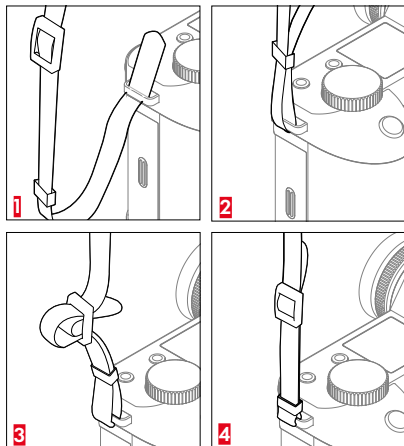
バッテリー残量はコントロールセンターまたはヘッダーの右上に表示されます。



表示	バッテリー残量
	約80—100%
	約60—79%
	約40—59%
	約20—39%
	約0—19%
	約0% バッテリーを交換または充電してください。

## 使用前の準備

### キャリングストラップを取り付ける

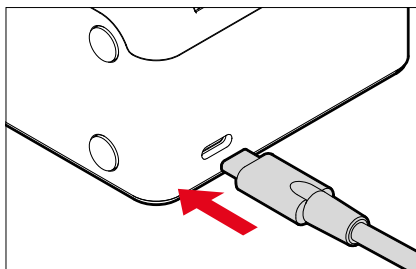


### 警告

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

### バッテリーチャージャーを準備する (アクセサリ、別売)

バッテリーチャージャーに電源コードを取り付けます。



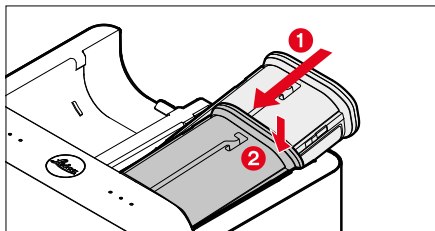
### メモ

- 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

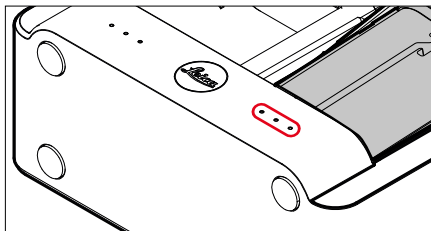


- バッテリーの溝を上に向けて、接点に当たるまでチャージャーにセットする。
- カチッと音がするまでバッテリーを押し込む。
- バッテリーが完全にバッテリーチャージャーにセットされていることを確認する。

### バッテリーをチャージャーから取り外す

- バッテリーを上に向け、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	充電時間*
●	充電中	
●●	80%	約2時間
●●●	100%	約3時間半

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

\* 0%の状態からの所要時間

## USBケーブルを用いて充電する

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

### メモ

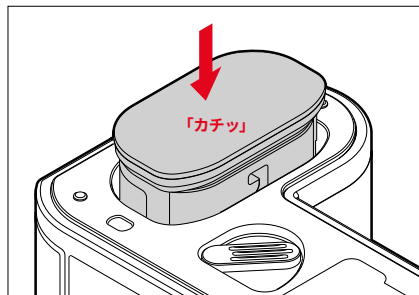
- 本機では使用中にも充電が可能です。その際は少なくとも9V/3A (27W) のUSB PD対応電源ユニットが必要です。27W以下の電源ユニットを使用する場合には、カメラがオフになっている状態でのみ充電が可能です。
- マルチファンクションハンドグリップ (HG-SCL7; 別売り) のバッテリーも、カメラ経由で充電することができます。
- 充電は自動的に開始されます。
- 安全上の理由から、バッテリーは配送時に最低限しか充電されていません。バッテリーは初めて使用する前に充電することで活性化させる必要があります。



## バッテリーを入れる/取り出す

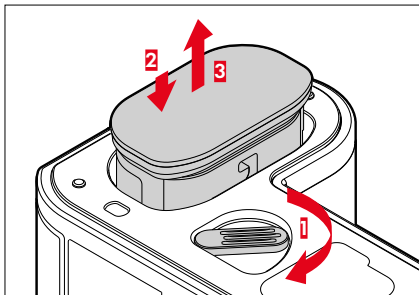
→ カメラの電源が切れていることを確認する。(p.55)

### 入れる



→ バッテリーの溝をモニター側に向けて、カチッと音がして当たるまでスロットに押し込む。

## 取り出す



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

## 注意

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

## メモリーカードを入れる/取り出す

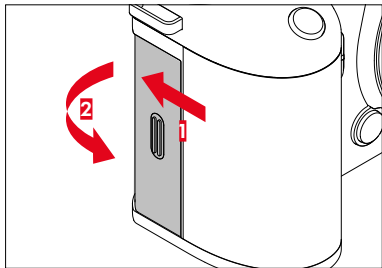
本機には2つのメモリーカードスロットが搭載されています。詳しくは、p.94をご参照ください。

本機では、SDカード、SDHCカード、SDXCカード、CFexpress (Compactflash express)カードTyp B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。
- メモリーカードを本機で最初に使用する際には、フォーマットする必要があります(p.94)。カードの容量によっては、本機で使用できない場合があります。その際、モニターにメッセージが表示されます。使用できるメモリーカードに関しては、「テクニカルデータ」の項目をご参照ください。
- メモリーカードがうまく入らない場合は、挿入方向を確認してください。
- 動画を撮影するときは、書き込み速度が速いメモリーカードをお使いください。

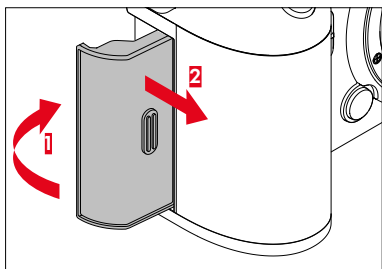
## メモリーカードスロットカバーを開ける



→ カチッと音がするまでカバーをスライドさせる（図参照）。

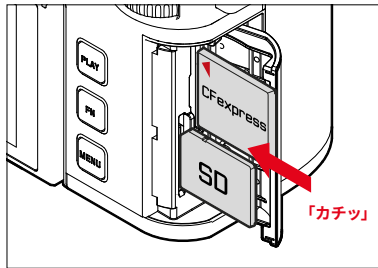
- カバーが自動的に開きます。

## メモリーカードスロットカバーを閉じる



→ カバーをたおし、そのままカチッと音がするまでスライドさせる（図参照）。

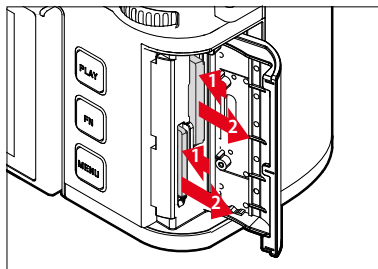
## 入れる



→ メモリーカードをカチッと音がするまで押し込む。

- その際、SDカードの角が欠けている側を左上に向けてください。
- CFカードを使用する際は、マークが後ろ側になるように入れてください。

## 取り出す



→ 軽くカチッと音がするまでメモリーカードを押し込む。

- わずかにメモリーカードが押し出されます。
- メモリーカードを取り出す。

# レンズ

## 対応レンズ

SLレンズの優れた光学システムは、焦点距離や絞りの設定、ピント合わせなどの厳密な調整を可能にし、どのような状況でも高い描写性能を発揮します。

また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（別売）を使用すると、ライカMレンズやライカRレンズも取り付けることができます。

## Lマウントレンズ

ライカSLレンズに加え、ライカTL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。TLレンズを装着すると自動でセンサーサイズの設定がAPS-Cに切り替わります。LマウントアライアンスのレンズはLマウントを搭載しているため、アダプターなしでそのまま装着し使用できます。

## ライカ バリオレンズ使用時の測光/露出

ライカTL用とSL用ズームレンズとLマウント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.133～）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、ズー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。

## ライカMレンズ/ライカRレンズ

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）。
- レンズが自動的に検出されない場合は、使用レンズの焦点距離を手動で設定する必要があります。
- コード付きのレンズ使用時のみ、読み込んだレンズ情報が撮影した画像の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。

### レンズタイプを自動検出する

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **レンズプロフィール**を選択する。
- レンズの自動検出を有効（**オン**）、または無効（**オフ**）にする。

### レンズタイプをマニュアル設定する

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **レンズプロフィール**を選択する。
- **Mレンズ**または**Rレンズ**を選択する。

### レンズリストを表示する

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **レンズプロフィール**を選択する。
- **Mレンズ**または**Rレンズ**を選択する。
- **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。
- 希望するレンズタイプを有効（**オン**）、または無効（**オフ**）にする。

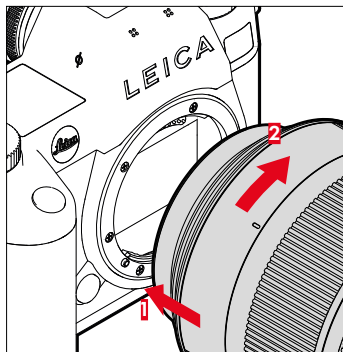
## レンズを交換する

### 注意

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

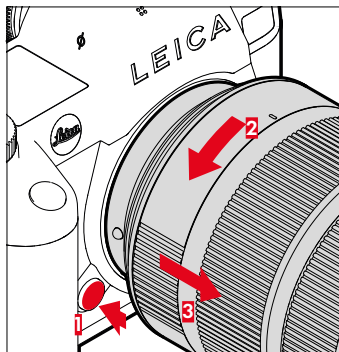
## Lマウントレンズ

### 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。(p.55)
- 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

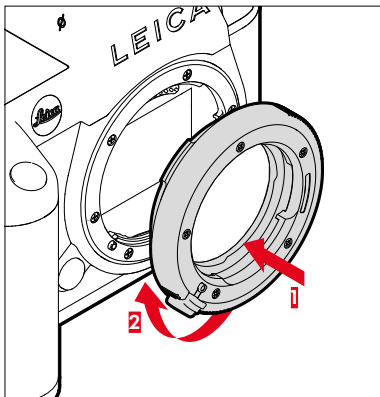


- カメラの電源が切れていることを確認する。
- 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- カメラのレンズ着脱ボタンを押したまま、レンズの着脱指標とレンズ着脱ボタンの位置が合うまで矢印2の方向に回す。
- レンズをまっすぐ取り外す。

## その他のレンズ (ライカMレンズなど)

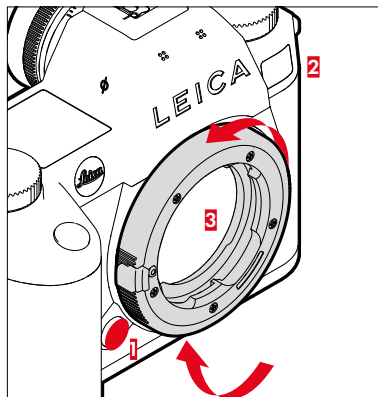
ライカMレンズはライカL用レンズアダプターを、ライカRレンズはライカL用Rレンズアダプターを使用することで、本機のLマウントに装着することができます。

### アダプターを取り付ける



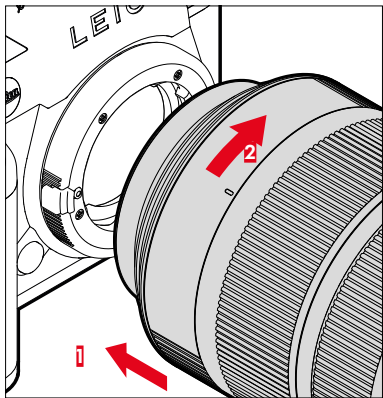
- カメラの電源が切れていることを確認する。(p.55)
- アダプター着脱指標とカメラの着脱指標の位置を合わせる。
- アダプターをまっすぐにはめ込む。
- 「カチッ」と音がするまでレンズを矢印2の方向に回す。
- レンズを取り付ける。

### アダプターを取り外す



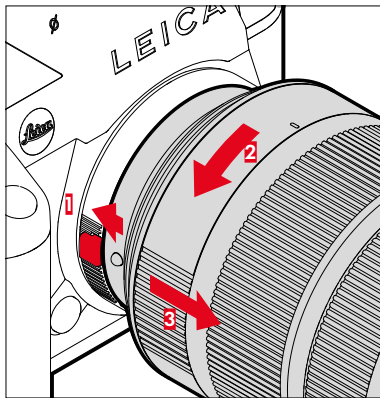
- カメラの電源が切れていることを確認する。
- レンズを取り外す。
- カメラのレンズ着脱ボタンを押したまま、アダプター着脱指標とレンズ着脱ボタンの位置が合うまで、アダプターを矢印2の方向に回す。
- アダプターをまっすぐ取り外す。

## レンズをアダプターに取り付ける



- カメラの電源が切れていることを確認する。(p.55)
- 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- レンズの着脱指標とアダプター着脱指標の位置を合わせる。
- レンズをはめ込む。
- 「カチッ」と音がするまでレンズを矢印2の方向に回す。

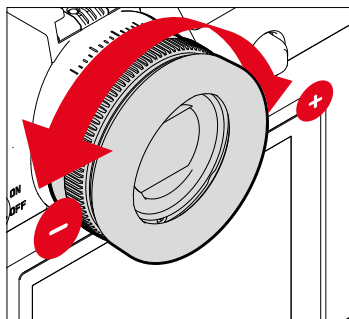
## レンズをアダプターから取り外す



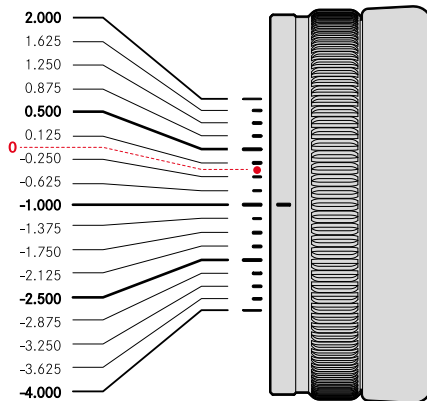
- カメラの電源が切れていることを確認する。
- 固定リングに指をそえてレンズを持つ。
- アダプター着脱ボタンを押したまま、レンズの着脱指標とアダプター着脱ボタンの位置が合うまで、レンズを矢印2の方向に回す。
- レンズをまっすぐ取り外す。

## 視度を調整する

眼鏡をかけずに撮影する際に、ファインダーの視度を-4~+2 dptの範囲に調整すること（視度調整）ができます。

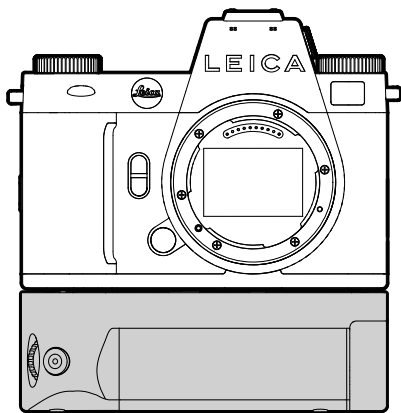


- ファインダーをのぞき、撮影したい被写体にピントを合わせる。
- 表示されている画像や情報がくっきり見えるまでダイヤルを回す。



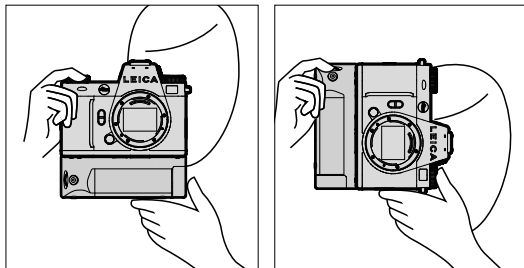
## マルチファンクション ハンドグリップ HG-SCL7 (アクセサリ、別売)

マルチファンクション ハンドグリップ SLIは、縦写真撮影時でも簡単に撮影できるよう、各種ボタンやダイヤル（シャッターボタン、ジョイスティック、サムホイール、右ダイヤル）などの操作部を搭載しています。また、サブバッテリーとしても機能します。

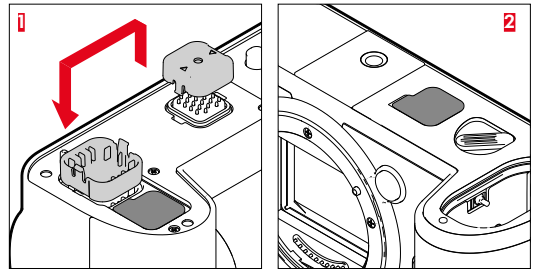
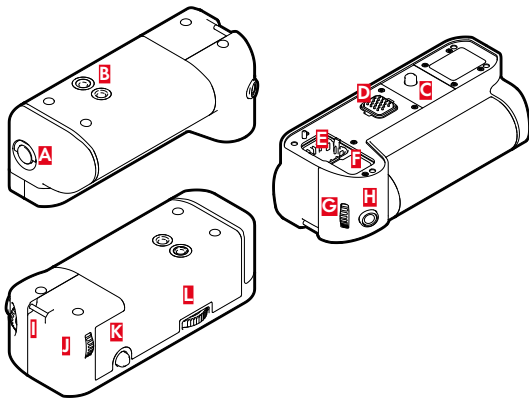


## ハンドグリップを使用して撮影する

ハンドグリップの各種操作部は、縦写真の撮影に最適な設計となっています。

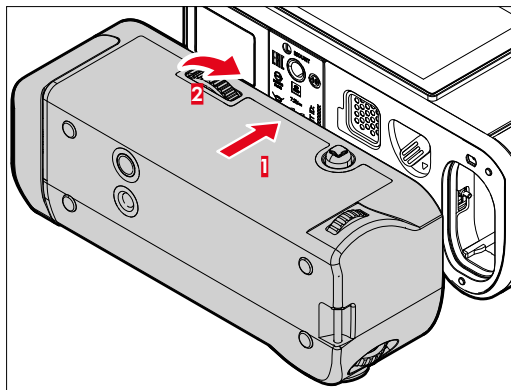


## ハンドグリップを取り付ける



- A** 開閉つまみ
- B** 三脚用ねじ穴
- C** 固定ねじ
- D** カメラ用インターフェース
- E** ハンドグリップ コンタクトカバー収納部
- F** カメラ コンタクトカバー収納部
- G** 右ダイヤル
- H** シャッターボタン
- I** ストラップ取り付け部
- J** サムホイール
- K** ジョイスティック
- L** ハンドグリップロック

- ハンドグリップ コンタクトカバーの三角形のマークがついている側を押し取り外す。
- コンタクトカバーを収納部にはめ込む。
- カメラ本体の底面にあるコンタクトカバーを引き抜く。
- コンタクトカバーを収納部にはめ込む。



## ハンドグリップを取り外す

- ハンドグリップロックを左に回し、ロックをゆるめる。
  - カメラとハンドグリップの両方をしっかり支え、落下しないようにお気をつけください。
- コンタクトカバーをカメラ、ハンドグリップそれぞれに取り付ける。

### 注意

- ハンドグリップがカメラに取り付けられていないときは、ハンドグリップ、カメラのコンタクト部がカバーでしっかりと覆われていることを確認してください。コンタクト部は非常に繊細なので、むき出しになっていると破損するおそれがあります。

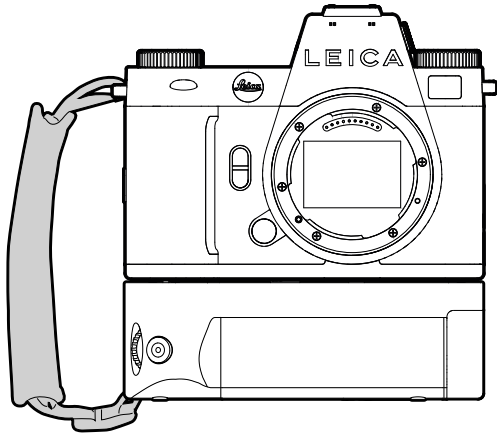
- ハンドグリップをカメラの底面に合わせる。
  - その際、コンタクト部が破損していないかを確認してください。
- ハンドグリップロックを右に回し、軽くしめる。

### 注意

- 撮影中は、ロックが緩んでいないか定期的に確認し、必要に応じてしめなおしてください。

## マルチファンクション ハンドグリップに ハンドストラップ/キャリングストラップを取り付ける

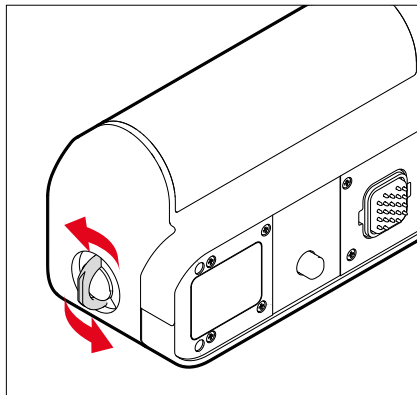
さらに安定して撮影するために、ハンドストラップ（アクセサリ、別売）を装着することができます。縦写真を撮影する際におすすめです。



継続してポートレートなどの縦写真を撮影する場合は、キャリングストラップをカメラのストラップ取り付け部とハンドグリップのストラップ取り付け部に取り付けることもできます。キャリングストラップの取り付け方に関しては、p.30をご参照ください。

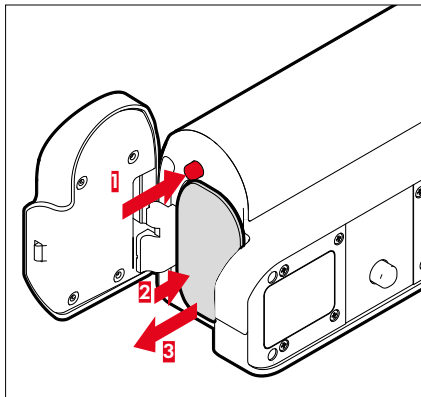
## バッテリーを交換する

マルチファンクションハンドグリップはサブバッテリーとしても機能し、長時間撮影に最適です。



- 開閉つまみを起こす。
- 開閉つまみを反時計回りに回す。
  - バッテリースロットが自動的に開きます。

## バッテリーを取り出す

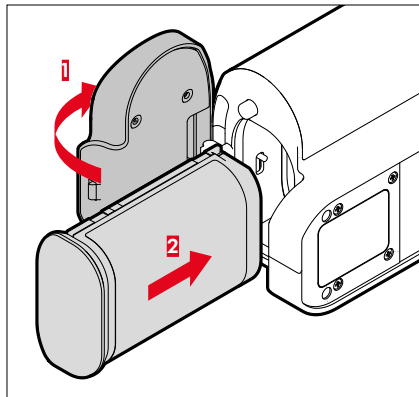


- 取り出しレバーを押す。
  - わずかにバッテリーが押し出されます。
- バッテリーを軽く押す。
  - ロックが解除され、バッテリーが完全に押し出されます。
- バッテリーを取り出す。

### メモ

- ハンドグリップのバッテリーはUSBケーブルType C経由でも充電できます。
- 常にハンドグリップのバッテリーから電力は消費されます。ハンドグリップのバッテリーが空になると、自動的にカメラのバッテリーの使用に切り替わります。
- カメラの電源を入れたままバッテリーを取り出すと、設定内容が消えたりメモリーカードに保存したデータが破損したりするおそれがあります。

## バッテリーを入れる



- バッテリーの溝を下に向けて、カチッと音がするまでスロットに押し込む。

## バッテリースロットを閉じる

- バッテリースロットカバーをたおす。
  - カチッと音がしてカバーが閉まります。
- 開閉つまみをたおす。

### メモ

- ハンドグリップのバッテリーを使用するには、カメラ本体のバッテリーが充電されている必要があります。



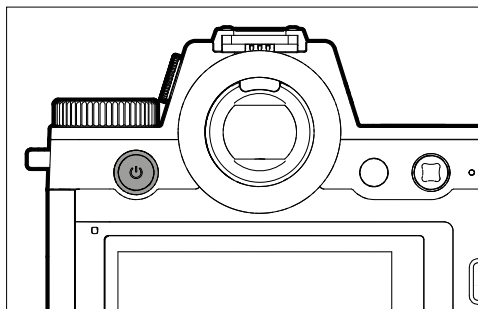
## 基本的な操作・設定

### 各種ボタン/ダイヤル

#### メインスイッチ

電源のオン/オフ、またはスタンバイモードの起動はメインスイッチで行います。

#### カメラの電源を入れる/切る



状態	押す時間	機能
電源がオフ	短く (>0.1秒) 押す	電源を入れる
電源がオン	短く (>0.1秒) 押す	スタンバイモード
電源がオン	長押し (>1.5秒)	電源を切る
スタンバイモード	長押し (>1.5秒)	電源を切る
スタンバイモード	短く (>0.1秒) 押す	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。
- 電源が入るとメインスイッチのLEDが数秒間点灯し、ファインダー内の表示が現れます。
- オートパワーオフ** (p.78) 機能をオンに設定すると、一定時間操作をしない場合に、自動的に電源を切ることができます。オートパワーオフ機能が**オフ**に設定されていて長時間カメラを使用しない場合は、誤ってシャッターボタンを押したり、バッテリーの放電が起こるのを防ぐため、必ずメインスイッチで電源を切ってください。スタンバイモードも同様です。

## 電源ボタンLED

電源ボタンのLEDは様々な動作状態を示します。

電源ボタンを1秒程度押すとLEDが点灯します。LEDは設定することで周辺の明るさに応じて自動的に明るくまたは暗くすることもできます。カメラ使用中は自動的に暗くなります。

### 設定するには

初期設定：弱

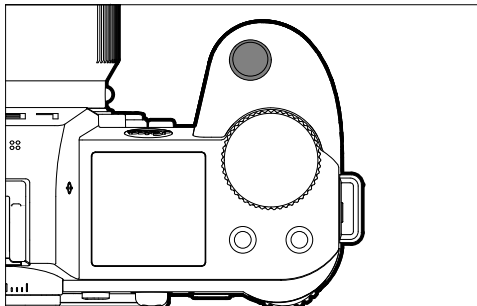
- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **省エネ**を選択する。
- **電源ボタンLED**を選択する。
- **設定**を選択する。
- **弱** (明るさ約2%)/**強** (明るさ約7%)/**オート** (周辺光により**弱**から**強**に自動変更)

### メモ

- ・ バッテリー残量が少なくなると、カメラをオンにしてから3秒ほどLEDが点灯します。
- ・ レンズファインダー使用時はLEDは自動的に消灯します。

機能	反応	カラー	メモ
カメラの電源がオフ カメラスタンバイ USB充電していない	オフ	-	-
カメラの電源がオフ カメラスタンバイ USB充電時	充電時暗くなった り点灯したりしな くなる フル充電時：点灯	緑色	LED色 (緑色) はメ ニューにて <b>オフ</b> または <b>オート</b> 設定 されている場合は、 充電プロセスのサイ ン用に設定を  <b>弱</b> にしてください
スタンバイモードに 切り替わる	1度点滅	白色	明るさはメニュー 設定内容により 異なる
準備完了	暗めに点灯	白色	
トラブル時	暗めに点灯	赤色	- バッテリー残量 が不足している ため、必要な 機能が実行で きない - エラーメッセージ 表示

## 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)

- カメラを再起動する。
- AE/AFロック (測定/ロック) :
  - AFモード: 測距 (AFロック)
  - P/A/Sモード: 測光 (AEロック)
- セルフタイマーのカウントダウンを中断する。
- 撮影モードに戻る。
  - 再生モードから
  - メニュー操作から
  - スタンバイモードから

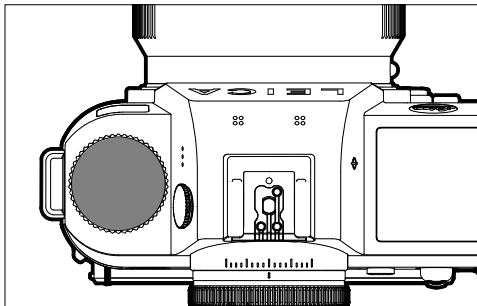
### 2. 全押し

- シャッターを切る。
- データがすぐにメモリーカードに自動転送されます。
  - 動画撮影を開始する。
  - あらかじめメニューで設定したセルフタイマーを開始する。
  - 連続撮影/インターバル撮影を開始する。

### メモ

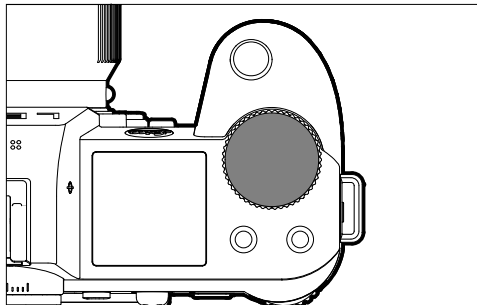
- プレを防ぐため、シャッターボタンは強く押さず、そっと押し込んでください。
- 以下の場合はシャッターが切れません。
  - メモリーカードまたはバッファメモリーが両方ともいっぱいするとき
  - バッテリーが使用できなくなったとき (残量がなくなる、動作環境外にある、寿命に達するなど)
  - メモリーカードがプロテクトされているときや破損しているとき
  - イメージセンサーの温度が高すぎる時

## 左ダイヤル



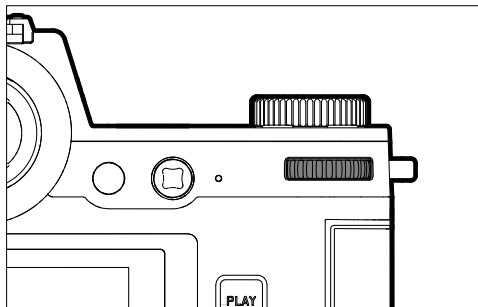
- 撮影モード時:ISO値設定

## 右ダイヤル



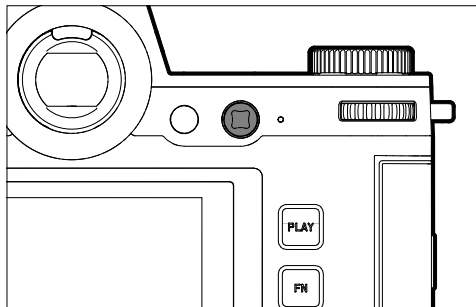
- メニュー内の移動
- シャッタースピードの設定
- 露出補正值の設定
- 表示中の画像の拡大/縮小

## サムホイール



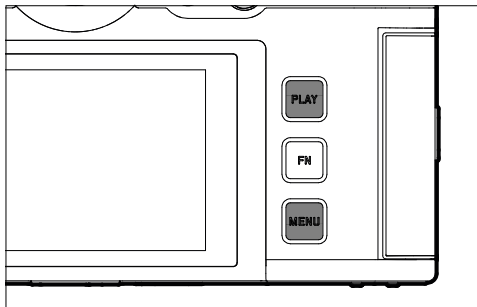
- メニュー内の移動
- サブメニューの呼び出し
- 選択の確定
- 選択したメニュー項目/機能の設定
- 絞りの設定
- 露出補正值の設定
- プログラムシフトの設定
- 再生モード時の一覧表示画面のスクロール
- 動画の再生
- メッセージの確定

## ジョイスティック



- メニュー内の移動
- サブメニューの呼び出し
- 選択の確定
- 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
- フレームの移動
- AEロック/AFロック
- 動画の再生
- メッセージの確定

## PLAYボタン/MENUボタン



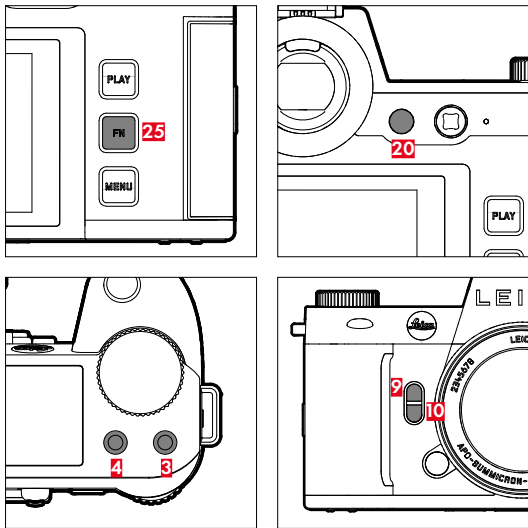
### PLAYボタン

- 再生モード↔撮影モードの切り替え
- 全画面表示へ戻る

### MENUボタン

- 各種メニューの呼び出し（コントロールセンター含む）
- 再生モードメニューの呼び出し
- 表示されているメニュー/サブメニューの終了

## ファンクションボタン



各種メニュー/機能へのショートカットすべてのファンクションボタンは、個別にカスタマイズ設定できます (p.68)。

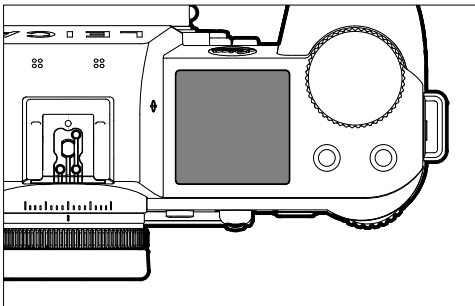
初期設定	
撮影モード時	再生モード時
FNボタン <b>25</b>	
情報画面切換	
ファンクションボタン <b>20</b>	
モニター↔EVF (切り替え)	
ファンクションボタン <b>4</b>	
撮影モードの切り替え (静止画↔動画)	画像を削除する
ファンクションボタン <b>3</b>	
- 静止画: <b>ISO</b>	画像のマーキング
- 動画: <b>ISO</b>	
- Cine: <b>ASA</b>	
ファンクションボタン <b>9</b>	
- 静止画: 拡大倍率変更	
- 動画: マイク感度設定	
ファンクションボタン <b>10</b>	
AF測距方式	

## モニター (タッチパネル)

タッチ操作*		撮影モード時	再生モード時	メニュー	コントロールセンター
	「タップ」	AFフレームの移動、 ピント合わせ (タッチAFに設定時)	画像の選択	確定する/ 選択する	
	「ダブルタップ」	AFフレーム設定のリセット (タッチAFに設定時)	表示中の画像の拡大/ 縮小		
	「スワイプ」		再生モード時の一覧表示 画面のスクロール 拡大表示箇所の移動	戻る	
	「スワイプ (水平方向)」	撮影モードの切り替え (静止画⇔動画)	再生モード時の一覧表示 画面のスクロール		撮影モードの切り替え (静止画⇔動画)
	「スワイプ (垂直方向)」	再生モードへの切り替え	撮影モードへの切り替え	スクロール	撮影モードへの切り替え
	「ロングタップ (ホールド)」	AFクイック設定の呼び出し			機能の割り当ての変更
	「ピンチイン」 「ピンチアウト」	AFフレームのサイズ変更 (AFモード <b>フレーム</b> また は <b>人認識</b> に設定中)	表示中の画像の拡大/ 縮小		
	「スワイプ&ホールド」 「ホールド&スワイプ」		連続スクロール		

\* タッチパネルは指で軽く触れるだけで操作できます。強く押す必要はありません。

## トップディスプレイ



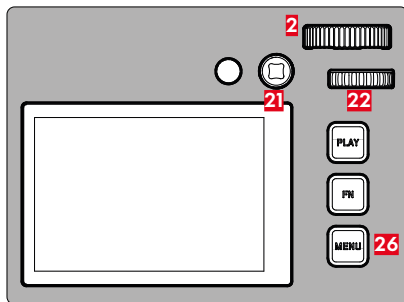
- 設定中のモードの表示
- 撮影情報の表示
- カメラ情報の表示

## メニュー操作

(メニュー内での操作/メニューに関する設定)

### 各種ボタン/ダイヤル

メニュー操作には以下のボタン/ダイヤルを使用します。



**21** ジョイスティック

**2** 右ダイヤル

**26** MENUボタン

**22** サムホイール

## メニューの種類

メニューの種類: コントロールセンター+メインメニュー

コントロールセンター:

- すばやく各種設定を確認したり、重要な項目にアクセスできます。

メインメニュー:

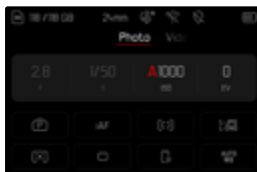
- すべてのメニュー項目 (各種サブメニューを含む) にアクセスできます。

選択中の撮影モード (静止画モードまたは動画モード) はメニュー項目の背景色で確認ができます。

メニュー	静止画	動画
コントロールセンター	薄グレーの背景	黒色の背景
メインメニュー	赤線	黄色線

## コントロールセンター

静止画



動画



## メインメニュー



## 静止画モードと動画モードのどちらにも有効な設定

設定中の撮影モード（静止画または動画）によって設定可能な内容が異なります。

- メインメニュー項目にて「ストレージ管理」項目より前に列されてる項目の設定はすべて、設定中の撮影モードのみに有効です。撮影モードを切り替えるとメニューモードも自動で切り替えられ、フォーカス設定、測光設定、ホワイトバランス設定などの内容が設定中の撮影モードに有効な内容となります。
- メニュー項目「ストレージ管理」以降の項目は両モードに有効となり、静止画モード、または動画モードのいずれかで設定された内容は、もう一方のモードにも適用されます。

以下の機能は両モードに有効です。

- ストレージ管理
- Leica FOTOS
- USB充電
- USBモード
- Wi-Fi
- ユーザープロフィール
- カメラ設定
- カメラ情報
- Language

## メニューを切り替える

常にコントロールセンターが最初に表示されます。各種メニューはページごとに構成されており（コントロールセンター、メインメニュー）、ヘッダーにてどのページが表示されているかを確認できます。ページ/セクションごとに移動してメニューの種類を切り替えることができます。

### 次のページへ移動する

→ MENUボタンを押す。

または

→ 右ダイヤルを時計回りに回す。

- 最後のページまで進んだ後、コントロールセンターに戻ります。

または

→ 上にスワイプする。

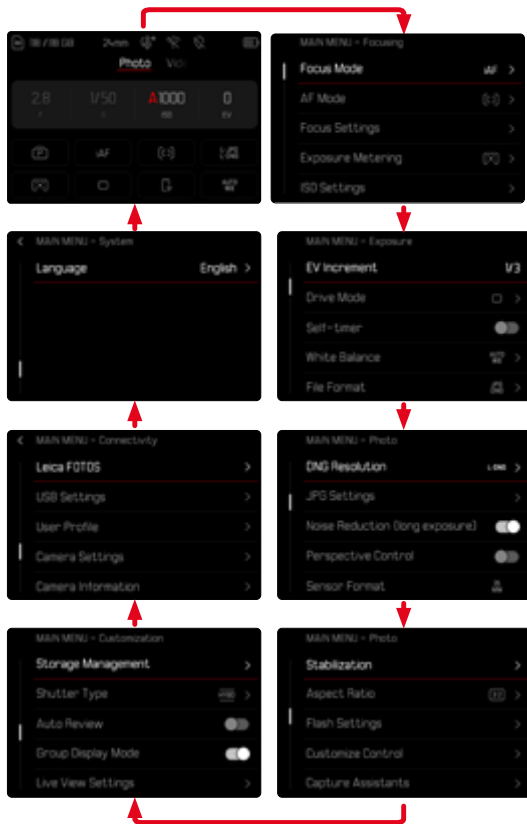
### 前のページへ移動する

→ 右ダイヤルを反時計回りに回す。

- コントロールセンターからメインメニューの最後のページに移動します。

または

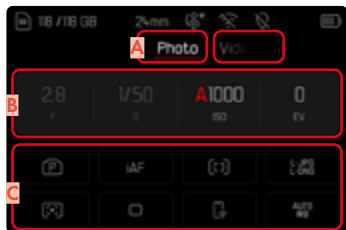
→ 下にスワイプする。



## コントロールセンター

コントロールセンターには、頻繁に使用する各種機能/設定が表示されます。

そこからそれぞれの機能へすばやくアクセスすることができます。コントロールセンターではタッチ操作が便利です。



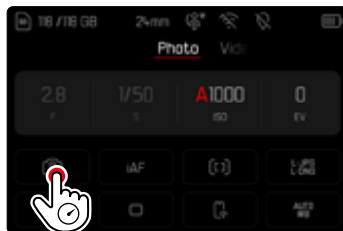
- A** モード：静止画/動画 (p.215)
- B** 露出設定 (p.133/242)
- C** メニュー項目

### メモ

- EVFモードなど、タッチ操作が不可能または望ましくない場合、ジョイスティックおよびサムホイールでコントロールセンターを操作することもできます。
- 設定はすぐに有効となります。
- 明るめな背景の項目は選択できます。グレー表示の設定/内容は自動的に設定されたもので、選択できません (設定中の露出モードによる)。
- 設定可能なメニュー項目は、静止画と動画モードでは異なります。詳しくは、p.24/26をご参照ください。

## コントロールセンターをカスタマイズする

コントロールセンターは用途に合わせてカスタマイズすることができます。以下の項目から選択できます。



- ホワイトバランス
- iDR
- センサーフォーマット
- ユーザープロファイル
- シャッタータイプ
- AFプロファイル
- メモリーフォーマット
- フラッシュ設定
- イメージオーバーレイ
- 遠近補正
- アスペクト比

- 希望するアイコンを長押しする。
  - サブメニューが開きます。
- 希望するメニュー項目を選択する。

## 設定方法

コントロールセンターからは様々な方法で各種設定ができます。設定方法はメニューの種類によって異なります。

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

## 直接設定する

コントロールセンター下部にメニューバーが表示されます (p.64)。



- 希望する機能を直接選択し、スワイプする。

## サブメニューを呼び出して設定する

この場合、メインメニューから呼び出されたときと同様に操作します (p.61)。そのため、タッチ操作はできません。設定後は、1つ前のメインメニュー/サブメニューのページに戻らずに、コントロールセンターに戻ります。



- 希望する設定を選択する。

## メインメニュー

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



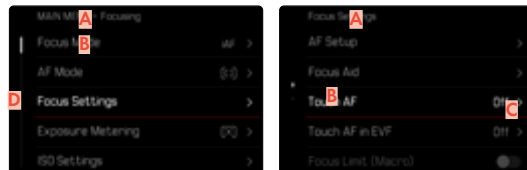
- A** メニューの種類: **メインメニュー**
- B** メニュー項目名
- C** メニュー項目の設定内容
- D** サブメニューアイコン (サブメニューがあることを示す)

## メモ

- すべてのメニューは、ジョイスティック操作、各種ダイヤル操作またはタッチ操作での操作が可能です。

## サブメニュー

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



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

## メニュー内の移動

### ページを移動する場合

#### 次のページへ移動する

→ MENUボタンを押す。

または

→ 右ダイヤルを時計回りに回す。

- 最後のページまで進んだ後、コントロールセンターに戻ります。

#### 前のページへ移動する

→ 右ダイヤルを反時計回りに回す。

- コントロールセンターからメインメニューの最後のページに移動します。

## 行を移動する場合

(機能/表示された選択肢の選択)

→ ジョイスティックを上または下に押す。

または

→ サムホイールを回す。

(右=下へ移動、左=上へ移動)

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

または

→ 上にスワイプする。

## メモ

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

## サブメニューを表示する

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。  
または
- ジョイスティックを右に押す。  
または
- メニュー項目をタップする。

## 確定する

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
  - ・ モニターが現在のメニュー項目を含む一覧に戻ります。該当するメニュー項目の右に、新しく設定された内容が表示されます。
- または
- メニュー項目をタップする。

## メモ

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

## 戻る

### (1つ前の画面に戻る)

- ジョイスティックを左に押す。
  - ・ この方法は、リスト形式で表示されているサブメニューでのみ有効です。
- または
- 右にスワイプする。

## 最初のページに戻る

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

## メニューを終了する

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

## 撮影モードへ切り替える

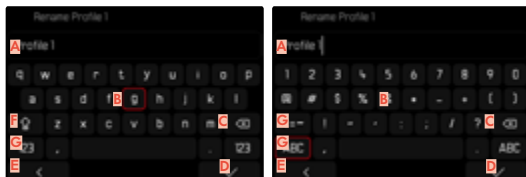
- シャッターボタンを半押しする。

## 再生モードへ切り替える

- **PLAY**ボタンを押す。

## サブメニュー

### キーパッド/テンキー



- 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)
- D** 「確定」ボタン  
(値や設定を確認)
- E** 戻るボタン (1つ前の画面へ戻る)
- F** シフトキー (大文字/小文字の切り替え)
- G** 文字種切り替えボタン

## ボタン (文字/ファンクションボタン) を選択する

### ボタン操作で行う場合

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。
    - 現在選択されているボタンがマークされます。
  - ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
- または
- サムホイールを回す。
    - 現在選択されているボタンがマークされます。
    - 行の一番端まで移動したあとは、前または後の行へ移動します。
  - ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

### タッチ操作で行う場合

- 希望するボタンを直接選択する。

### 保存する

- **D** を選択する。

### 中止する

- **E** を選択する。

## メニューバー



### ボタン操作で行う場合

→ ジョイスティックを左または右に押す。

または

→ サムホイールを回す。

### タッチ操作で行う場合

→ 希望する機能を直接選択し、スワイプする。

### メモ

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

## スケール



### ボタン操作で行う場合

→ ジョイスティックを左または右に押す。

または

→ サムホイールを回す。

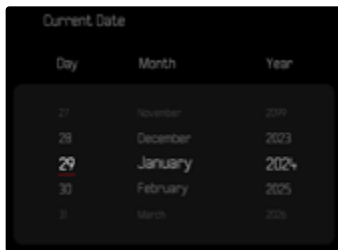
### タッチ操作で行う場合

→ 希望する設定を直接選択し、スワイプする。

### メモ

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

## 日付/時刻メニュー



次の入力エリアに移動するには

→ ジョイスティックを左または右に押す。

または

→ サムホイールを回す。

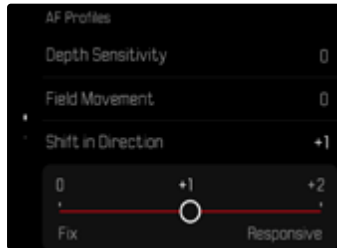
数字を入力するには

→ ジョイスティックを上または下に押す。

保存して1つ前のメニュー項目に戻るには

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

## コンビメニュー (AFプロフィール)



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

個々のメニュー項目を選択するには

→ ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

または

→ サムホイールを回す。

個々のメニュー項目を設定するには

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

- メニュー項目の隣に設定内容が表示されます。

→ ジョイスティックを左または右に押す。

または

→ サムホイールを回す。

設定を確定するには

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

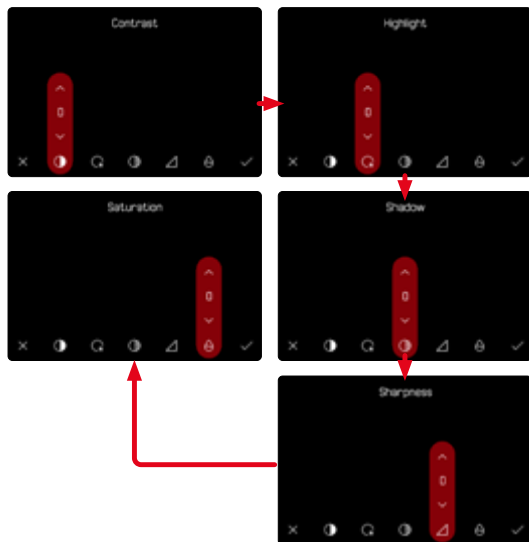
1つ前のメニュー項目に戻るには

→ ジョイスティックを左に押す。

## コンピメニュー（画像のプロパティ）



- A** 「戻る」ボタン  
(保存せずに終了)
- B** メニュー項目「コントラスト」
- C** メニュー項目「ハイライトトーン」
- D** メニュー項目「シャドウトーン」
- E** メニュー項目「シャープネス」
- F** メニュー項目「彩度」
- G** 「確定」ボタン  
(保存して終了)



ボタン操作またはタッチ操作によって設定の操作方法が異なります。  
ライブビュー画像は、各種設定中も表示されます。そのため設定の効果  
をすぐに確認できます。

## ボタン操作で行う場合

### 各種ボタン間を移動するには

- ジョイスティックを左または右に押す。
  - 選択中のボタンは赤枠で表示されます。

### 設定するには

- ジョイスティックを上または下に押す。
  - すぐに選択肢が切り替わります。
- または
- ジョイスティックを押す。
  - 設定可能な選択肢が表示されます。
  - 「パラメーター」ボタンを押すと、各パラメーターの現在の設定値が表示されます。
- ジョイスティックを上または下に押す。
  - 選択中のボタンは赤枠で表示されます。
- ジョイスティックを押す。
  - 選択肢は表示されません。

## タッチ操作で行う場合

- 希望するボタンをタップする。
  - 「パラメーター」と「設定値」ボタンに選択可能な選択肢が表示されます。
  - 「パラメーター」ボタンを押すと、各パラメーターの現在の設定値が表示されます。
- 希望する選択肢をタップする。

### 保存する

- 「確定」ボタンを選択する。

### 中止する

- 「戻る」ボタンを選択する。

## カスタマイズ

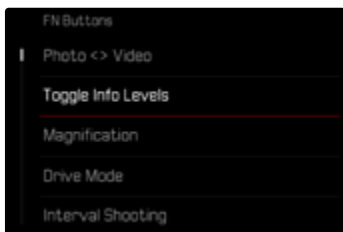
### ショートカット

ショートカット機能を使うと、よく使うメニューを撮影中にすばやく呼び出すことができます。以下の機能をファンクションボタンに割り当ててショートカットすることができます。静止画モード時と動画モード時のそれぞれで個別に設定します。登録可能な項目に関しては、p.55のリストをご参照ください。初期設定に関して詳しくは、p.51をご参照ください。

### 割り当てを変更する

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

- 静止画モードまたは動画モードを選択する。
- 希望するファンクションボタンを長押しする。
  - ・ モニターに、ショートカットに登録できるメニュー項目のリストが表示されます。



- 希望するメニュー項目を選択する。

### 割り当てた機能呼び出す

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

### メモ

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

## ダイヤル/サムホイールに機能を割り当てる

### (撮影モード時)

ダイヤル/サムホイールの機能は、設定されている露出モードによって異なります。静止画モードか動画モードかにかかわらず、各露出モードごとにカスタマイズすることができます。それぞれのダイヤルにお好みの機能を割り当てることができます。

### 機能を割り当てる

- 静止画モードまたは動画モードを選択する。
- メインメニューで **カスタマイズ** を選択する。
- **ダイヤル** を選択する。
- **ダイヤル (AFレンズ) / ダイヤル (MFレンズ)** を選択する。
- 希望する機能を割り当てる。



希望する露出モードを選択するには

- ジョイスティックを上または下に押す。
  - 設定可能な項目は、赤色で表示されます。

サムホイールに割り当てるには

- サムホイールを回す。
  - 割り当て可能な機能が順に表示されます。

右ダイヤルに割り当てるには

- 右ダイヤルを回す。
  - 割り当て可能な機能が順に表示されます。

設定を保存してメニューを終了するには

- ジョイスティックを左に押す。
- または
- シャッターボタンを半押しする。
- または
- **MENU** ボタンを押す。

## AFレンズ装着時

設定可能な機能は次の表のとおりです（初期設定は太字で表示）。

### 静止画モード

	サムホイール	右ダイヤル
<b>P</b>	<b>プログラムシフト</b> 露出補正 ISO	プログラムシフト <b>露出補正</b> ISO
<b>S</b>	<b>露出補正</b> シャッタースピード ISO	露出補正 <b>シャッタースピード</b> ISO
<b>A</b>	<b>絞り</b> 露出補正 ISO	絞り <b>露出補正</b> ISO
<b>M</b>	<b>絞り</b> シャッタースピード ISO	絞り <b>シャッタースピード</b> ISO

### 動画モード

	サムホイール	右ダイヤル
<b>P</b>	<b>マイク感度</b> 露出補正 ISO	マイク感度 <b>露出補正</b> ISO
<b>S</b>	<b>露出補正</b> シャッタースピード ISO	露出補正 シャッタースピード <b>ISO</b>
<b>A</b>	<b>絞り</b> 露出補正 ISO	絞り 露出補正 <b>ISO</b>
<b>M</b>	<b>絞り</b> シャッタースピード ISO	絞り シャッタースピード <b>ISO</b>

## MFレンズ装着時

設定可能な機能は次の表のとおりです（初期設定は太字で表示）。

### 静止画モード

	サムホイール	右ダイヤル
<b>A</b>	<b>拡大表示</b> 露出補正 ISO	拡大表示 <b>露出補正</b> ISO
<b>M</b>	<b>拡大表示</b> シャッタースピード ISO	拡大表示 <b>シャッタースピード</b> ISO

### 動画モード

	サムホイール	右ダイヤル
<b>A</b>	<b>拡大表示</b> 露出補正 ISO	拡大表示 露出補正 <b>ISO</b>
<b>M</b>	<b>拡大表示</b> シャッタースピード ISO	拡大表示 シャッタースピード <b>ISO</b>

## ダイヤル/サムホイールの回転方向

露出調整時のダイヤル回転方向を任意の方向に設定できます。設定された方向に回すことで、露出が減少（シャッタースピードが短くなる/絞りが絞られる）します。

静止画モードと動画モードのそれぞれで、ダイヤルごとに個別に設定します。

### サムホイール/右ダイヤル/左ダイヤル

- 静止画モードまたは動画モードを選択する。
- メインメニューで「カスタマイズ」を選択する。
- 「ダイヤル」を選択する。
- 「ダイヤル回転方向」を選択する。



## ジョイスティックの機能

### (撮影モード時)

静止画撮影モード時に、ジョイスティックには様々な機能を割り当てることができます。AFモードとMFモードのそれぞれで、個別に設定します。各種機能に関して詳しくは、p.110、p.126、p.144をご参照ください。

### AFモード

- メインメニューで「カスタマイズ」を選択する。
- 「ジョイスティック」を選択する。
- 「AFモード」を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(AF-L、AE-L、AF-L+AE-L、AF-ON)


### MFモード

- メインメニューで「カスタマイズ」を選択する。
- 「ジョイスティック」を選択する。
- 「MFモード」を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(拡大、AFs、AFs+AE-L、AFc、AFc+AE-L、AE-L)

## 各種ボタン/ダイヤル操作を無効にする

撮影モード時に、いくつかのダイヤルやボタンでの操作を無効にする（ロックする）ことができます。

### メモ

- 各種ダイヤル/ボタンがロックされている際にそれらの操作部を使用すると、モニターにが表示されます。

## ダイヤル/サムホイール操作を無効にする

→ メインメニューで「カスタマイズ」を選択する。

→ ジョイスティックを選択する。

→ ダイヤルロックをオンにする。

## ジョイスティック操作を無効にする

→ メインメニューで「カスタマイズ」を選択する。

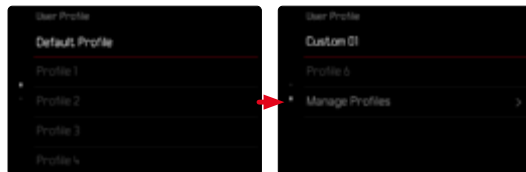
→ ダイヤルを選択する。

→ ジョイスティックロックをオンにする。

## お好みの設定を保存する（ユーザープロフィール）

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

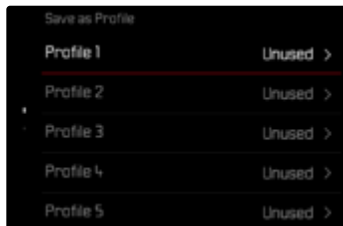
本機で登録したプロフィールを他のカメラでも使用できるように、メモリーカード上に保存したりすることができます。また、メモリーカード上に保存されたプロフィールを本機で呼び出して使用することもできます。



## ユーザープロフィールを保存する

各種設定を保存しプロフィールを作成します。

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

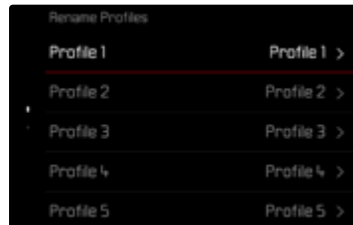


- 確定する。

### メモ

- 希望する保存先にすでにプロフィールが登録されている場合は、上書きされます。

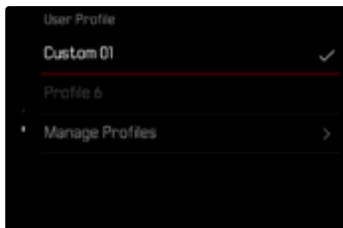
## 保存したユーザープロフィールの名前を変更する



- メインメニューで**ユーザープロフィール**を選択する。
- **プロフィール管理**を選択する。
- **プロフィール名を変更する**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- 表示されたキーパッドを使用して、希望する名前を入力する。  
(キーパッド操作について詳しくはp.63をご参照ください。)
  - プロフィール名は3~10文字の範囲で設定できます。

## プロフィールを呼び出す/使用する

初期設定: [プロフィール初期設定](#)



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

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

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

### メモ

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



## カメラの基本設定

カメラの電源を最初に入れた時、初期設定に戻した時 (p.262)、またはファームウェアアップデート時にはLanguage/日付 & 時刻の項目が自動的に表示されます。設定してください。また、アプリ経由で日付 & 時刻 (タイムゾーンとサマータイムを含む) を設定するオプションもあります。この際はスマートフォンの設定が適用されます。

## 表示言語

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、ポルトガル語、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/時刻設定

### 日付設定

表示形式は3種類から選択できます。

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

### 時刻設定

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

## タイムゾーン

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

## サマータイム

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **日付 & 時刻**を選択する。
- **サマータイム**を選択する。
- 機能をオンにする。

## 表示単位

距離 (p.113) の表示単位は、メートル、またはフィートから選択できます。

初期設定: **メートル (m)**

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **表示切替**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(**メートル (m)**、**フィート (ft)**)

## 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。

- 30秒/1分/2分/5分/10分後にスタンバイモードが起動
- モニターのオートパワーオフ (p.81)

初期設定: 2 min

→ メインメニューでカメラ設定を選択する。

→ 省エネを選択する。

→ オートパワーオフを選択する。

→ 機能をオンにする。

→ 設定を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(30 s、1 min、2 min、5 min、10 min)

### メモ

- スリープからの復帰は、シャッターボタンを半押しするか、メインスイッチで電源を入れ直してください。

## モニター/ファインダー設定

本機には強度と耐傷性に優れたカバーガラスで保護された大型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
- 色再現
- EVFフレームレート
- モニター/EVFのオートパワーオフ

## モニター/EVFの使用

どのような場合にモニターとEVFを使用するかを設定することができます。モニター、EVF共に表示される内容は同一です。

モニターを引き出した状態では設定が自動的にLCDに切り替わります。モニターを元の状態に戻した場合には、カメラ内での設定内容が自動的に戻ります。

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</li><li>• 再生モード</li><li>• メニュー操作</li></ul>	
LCD		<ul style="list-style-type: none"><li>• 撮影</li><li>• 再生モード</li><li>• メニュー操作</li></ul>
EVF	<ul style="list-style-type: none"><li>• 撮影</li><li>• 再生モード</li><li>• メニュー操作</li></ul>	
EVF アドヴァンスド	撮影モード時はEVFのみを使用します。再生モード時、メニュー操作時は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</li><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。

→ 「EVF <> LCD」を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

### メモ

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

## アイセンサーの感度

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

初期設定：高

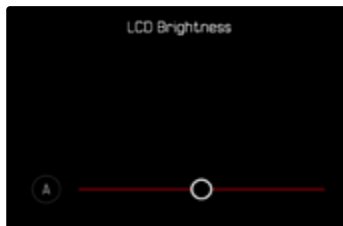
→ メインメニューで「モニター設定」を選択する。

→ 「アイセンサー感度」を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

## 明るさ

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。モニターとファインダーは個別に、ボタン操作とタッチ操作の両方で設定することができます。



## モニター

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

## EVF

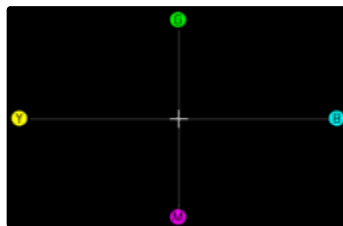
- メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- **EVF輝度**を選択する。
- ファインダー内で点滅します。
- 希望する明るさを選択する。
- 確定する。

## メモ

- ・ ファインダー内の明るさは**オート**で設定できません。

## 色再現

モニター/EVFをお好みに合わせた色調に調整することができます。モニターとファインダーは個別に、ボタン操作とタッチ操作の両方で設定することができます。



## モニター

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **モニター設定**を選択する。
- **LCDカラー設定**を選択する。
- 希望するカラー設定を選択する。
- 確定する。

## EVF

- メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- **EVFカラー設定**を選択する。
- ファインダー内で点滅します。
- 希望するカラー設定を選択する。
- 確定する。

## モニター/EVFのオートパワーオフ

バッテリー残量を節約するため、モニターとEVFを自動的にオフにすることができます。スイッチオフまでの時間を調整することができます。この設定はオートフォーカスにも影響し、オートパワーオフではAFシステムも無効になります。そのためHDMIを経由した撮影時にオートフォーカスを使用する場合は、設定を**オフ**にすることをおすすめします。

初期設定：1分

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **省エネ**を選択する。
- **モニター/AFを自動オフ**を選択する。
- 機能をオンにする。
- **設定**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(30 s、1 min、5 min)

## EVFフレームレート

電子ビューファインダーのフレームレートを設定することができます。

初期設定：60 fps

- メインメニューで**モニター設定**を選択する。
- **EVFフレームレート**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(60 fps、120 fps)

### メモ

- ・ ダイナミックなシーンでは、120 fpsに設定することをおすすめしますが、電力消費が増加します。

## 情報表示バーを自動回転する

ポートレート撮影など縦向きで撮影する場合、情報表示バーも自動的に回転して表示されます。表示内容と順序は同じままです。

初期設定：オン

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **モニター設定**を選択する。
- **情報表示バーを回転**を選択する。
- 機能をオンにする。

## 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

## 音量

各種電子音の音量を調節することができます。

初期設定： **低**

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **電子音**を選択する。
- **音量**を選択する。
- **低**または**低**を選択する。

## お知らせ音

セルフタイマーのカウントダウン中や、メモリーカード容量が上限に達した場合など、電子音によってお知らせすることができます。

初期設定： **オフ**

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **電子音**を選択する。
- **お知らせ音**を選択する。
- 機能をオンにする。

## 電子シャッター音

初期設定： **オフ**

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **電子音**を選択する。
- **電子シャッター音**を選択する。
- 機能をオンにする。

## 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。

初期設定： **オフ**

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **電子音**を選択する。
- **AF確定音**を選択する。
- 機能をオンにする。

## 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**カメラ設定**を選択する。
- **電子音**を選択する。
- **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。





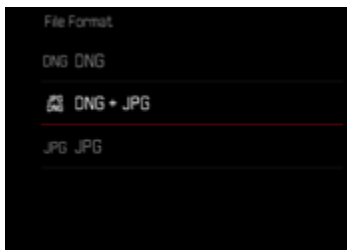
## 記録形式

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

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

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

初期設定：DNG + JPG



→ メインメニューで記録形式を選択する。

→ 希望する形式を選択する。

(DNG、DNG + JPG、JPG)

### メモ

- DNG（デジタルネガティブ）とは、RAWファイル形式の標準フォーマットです。撮像素子が記録したデータをそのまま保存します。
- モニターに表示される撮影可能枚数は撮影後すぐに更新されない場合があります。これは記録に必要なデータ容量が被写体によって異なるためです。複雑な絵柄はデータサイズが大きく、均一な絵柄はデータサイズが小さくなります。

## アスペクト比

基本的な縦横比 (3:2) に加えて、他の縦横比を選択できます。モニターには設定された範囲が表示されます。JPGデータは設定された比率で保存されます。DNGデータは常にセンサーフォーマットの比率 (3:2) で保存されます。設定された比率は構図を決めるときにのみ使用され、保存時には反映されません。再生モード時は、表示中のDNG画像上に水平または垂直の線が表示され、設定された比率の範囲が表示されます。

初期設定: **3:2**

→ メインメニューで**アスペクト比**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**3:2**、**7:5**、**4:3**、**1:1**、**3:1**、**16:9**)

## 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、お好みに合わせて設定を個別に調整できる**フィルムモード**プロファイルと、ライカのプロが調整したプリセット**Leica Look**プロファイルを使ってJPG画像を撮影することができます。



### メモ

- **フィルムモード**と**Leica Look**は同時には使用できません。**フィルムモード**のプロファイルを選択した場合には、**Leica Look**での設定が無効となります。逆も同様です。最新の設定内容が反映されます。

## フィルムモード

JPG画像のプロパティは様々なパラメーターにより変更が可能です。これらは**フィルムモード**のプロファイルのプリセットにて設定することができます。

## コントラスト

明暗差に強弱をつけます。

## シャープネス

輪郭強調の強弱を調整します。

## 彩度

色彩の鮮やかさを調整します。

## ハイライトトーン/シャドウトーン

露出設定や被写体もしくは撮影シーンのダイナミックレンジによっては、ハイライト部やシャドウ部のディテールがよく認識できない場合があります。パラメーター**ハイライトトーン**と**シャドウトーン**は、露出オーバー部と露出アンダー部をそれぞれ調整することができます。例えば、被写体の一部が影になっている場合、**シャドウトーン**の設定を高くすることで、その部分が明るくなり、ディテールが見えやすくなります。逆に、既存のシャドウやハイライト部分を、デザイン上の理由でさらに強調することもできます。プラス値に設定するとより明るく、マイナス値はより暗くなります。

## カラープロファイル

撮影時には、以下の3つの設定から選択することができます。

初期設定：**標準**

- STD **標準**

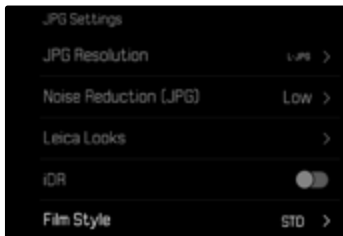
- VIV **ビビッド**

- NAT **ナチュラル**

→ メインメニューで**JPG設定**を選択する。

→ **フィルムモード**を選択する。

→ 希望するプロファイルを選択する。



## モノクロプロファイル

モノクロ写真撮影時には、以下の2つの設定から選択することができます。

- BW **モノクロ**

- BW **モノクロHC**

→ メインメニューで**JPG設定**を選択する。

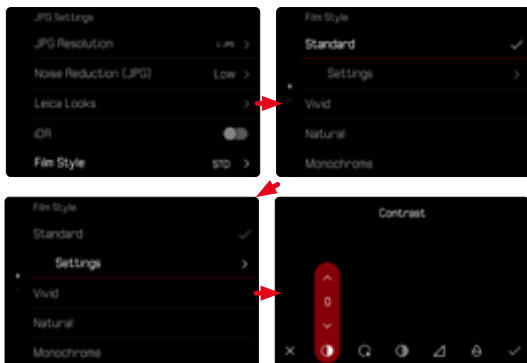
→ **フィルムモード**を選択する。

→ 希望するプロファイルを選択する。

## プロフィールの設定

これらのパラメータはすべてのプロフィールで設定が可能です。モノクローム設定には**彩度**の設定はできません。詳しくはp.66をご覧ください。

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



## LEICA LOOK

ライカLookプロフィールはライカによってプロフェッショナルに構成されたプリセットプロフィールです。アプリLeica FOTOSから素早くLookプロフィールをダウンロードすることができます。

Lookプロフィールは最大6つ保存できます。

### Lookプロフィールを使用するには

- メインメニューで**JPG設定**を選択する。
- **Leica Look**を選択する。
- 希望する保存先を選択する。

### プロフィールを保存する

LookプロフィールのダウンロードはアプリLeica FOTOSから行います。

- Leica FOTOSに接続する。
- アプリ「Leica FOTOS」の指示に従う。

### メモ

- 保存されたLookプロフィールは静止画モードにも動画モードにも有効です。使用するプロフィールの設定はモード別で可能です。

## 画像最適化機能

### ノイズリダクション

#### 長時間露光時のノイズリダクション

デジタル写真では、欠陥画素が発生したり、画像にざらつきが生じたりすることをノイズと呼びます。ISO感度を高めに設定した場合は、暗く均一な被写体でノイズが目立つことがあります。露光時間が長くなると、ノイズが発生することがあります。高感度かつ遅いシャッタースピードで撮影する場合、ノイズを軽減するため、撮影直後に「ブラックピクチャー」(シャッターを閉じて撮影するノイズ画像)を自動的に撮影します。このブラックピクチャーを元の画像に重ね、デジタル処理によって減算を行い、元の画像に生じたノイズを軽減します。その際、メッセージ(例: **ノイズ低減中...**)がモニターに表示されます。

このように露光を2度行うため、遅いシャッタースピードを設定しているときほど、撮影に時間がかかります。ノイズ軽減中はカメラの電源を切らないでください。長時間露光設定で何枚も連続して撮影するためには、ノイズリダクション機能をオフにし、撮影後の画像処理の際に実行することをおすすめします。画像処理を撮影後に行う場合にはRAWデータフォーマット(DNG)で撮影されている必要があります。

初期設定: **オン**

- メインメニューで **ノイズリダクション (長時間露光)** を選択する。
- 機能をオンにする。

本機能をオンにした場合には、タイム撮影時、8秒以上の長時間露光時など一定の条件下では常にノイズリダクションが行われます。

それ以外の場合、ISO設定、シャッタースピード、センサー温度の組み合わせなどによりノイズリダクションは行われません。以下の表ではノイズリダクションが行われるシャッタースピード値(センサー温度が25度時)を示しています。

ISO	シャッタースピードが以下の値より遅い場合
100	7秒
200	6.4秒
400	5.9秒
800	5.4秒
1600	4.9秒
3200	4.5秒
6400	4.2秒
≥ 12500	3.8秒

## JPG画像のノイズリダクション

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

初期設定：低

- メインメニューでJPG設定を選択する。
- ノイズリダクション (JPG) を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(低、中、高)

### メモ

- この設定はJPG画像にのみ有効です。

## 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。

初期設定：オート



- メインメニューで手ブレ補正を選択する。
- 手ブレ補正を選択する。
- 機能をオンにする。

## 補正方向の設定

パン撮影時、特定の方向のブレのみを補正することができます。

初期設定：**通常**

通常	すべての方向（水平、垂直、回転）のブレが自動的に補正されます。
オート	パン撮影を開始すると方向が自動的に検出され、カメラを動かす方向に対して垂直方向のブレが補正されます。
パン（垂直方向）	水平方向のブレのみが補正されます。
パン（水平方向）	垂直方向のブレのみが補正されます。

→ メインメニューで**手ブレ補正**を選択する。

→ **パン撮影**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

（**通常**、**パン（オート）**、**パン（垂直方向）**、**パン（水平方向）**）

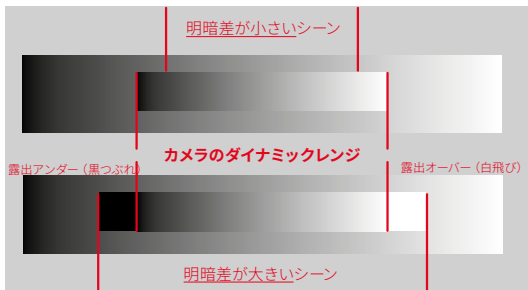
## メモ

- レンズの仕様によっては使用できない機能・設定があります。お気軽にライカ カスタマーケアまでご相談ください (p.298)。

## シャドウ部の最適化 (IDR)

### ダイナミックレンジ

撮影シーンの明るさの範囲は、最も明るい部分から最も暗い部分までのすべての明暗差を含みます。実際に撮影する場面の明暗差が小さく、カメラのダイナミックレンジ内である場合は、露出を調節することで撮影が可能です。逆に明暗差が大きい場合（室内で明るい窓を背景にした撮影、一部が日かげで一部が直接太陽に照らされている被写体の撮影、暗い部分と非常に明るい空のある風景の撮影など）は、カメラのダイナミックレンジの限界により、諧調を保ったまま明暗差を完全に再現することができません。そのため、白飛びや黒つぶれが起きます。



### IDR機能

このIDR（インテリジェント ダイナミックレンジ）機能を使うと、適切なコントラストになるよう特にシャドウ部が自動補正されます。それによりディテール部までよく確認できるようになります。この機能はJPG画像にのみ有効です。



自動補正の強度を3レベルで（高、標準、弱）設定、または無効（オフ）にすることができます。オートに設定すると、撮影画面の明暗差を基にカメラが適切な設定を選択します。効果は露出設定内容によっても異なります。この機能はISO感度が低く、シャッタースピードが速く設定されている場合に最も効果を発揮します。ISO感度が高いほど、またシャッタースピードが遅いほど、その効果は小さくなります。

初期設定：オート

- メインメニューでIDRを選択する。
- 機能をオンにする。
- 設定を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
（オート、高、標準、低）

### メモ

- シャドウ部を最適化することで、ハイライト部の画像情報が少し失われます。
- この機能はJPG画像にのみ有効です。

## データ管理

### ストレージ設定

2枚のメモリーカードが挿入されている場合、データの保存先を設定することができます。

- DNG+JPGをCFeとSDに
- DNG+JPGをまずCFeに
- DNGをCFe/JPGをSDに



コントロールセンターに、アイコンにより設定内容が表示されます。

初期設定：DNG+JPGをまずCFeに

- メインメニューで「ストレージ管理」を選択する。
- 「ストレージ設定」を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(CFe = SD、CFe + SD、CFe / SD)

CFe = SD (バックアップ)	すべてのデータがCFeカードとSDカードの両カードに保存されます。どちらかのカードがバックアップとして機能します。
CFe + SD (標準)	CFeカードがいっぱいになるまで、CFeカードにのみデータが保存されます。その後SDカードにのみ保存されます。
CFe / SD (スプリット)	データの記録形式によって保存先が分かれます。DNGはCFeカードに、JPGはSDカードに保存されます。

## 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占めていることがあるため、時々フォーマットすることをおすすめします。



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

## 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。既存ファイルに直接アクセスできなくなるのみです。そのため適切なソフトウェアを使用すると特定の状況下でデータを再現することが可能になります。新しい画像によって上書きされた画像は完全に消去されます。
- ・ パソコンなど他の機器でフォーマットしたメモリーカードを使用する場合は、必ず本機でフォーマットしてから使用してください。
- ・ フォーマットできない場合は、お買い上げの販売店またはライカカスタマーケア (p.298) までご相談ください。

## 外付けストレージ

容量の大きい動画を撮影する場合は外付けストレージを使用することをお勧めします。USBケーブル (Type C) 経由で直接SSD (外付けハードディスクドライブ) に画像や動画を記録することができます。また、カメラに接続した状態でSSDをフォーマットすることも可能です。

→ メインメニューで**USB設定**を選択する。

→ **USB SSD**をオンにする。

### メモ

- USBケーブル経由外付けストレージとメモリーカード (CFe/SDカード) には同時に記録できません。
- 外付けストレージは最大容量2TBのもののみ使用できます。
- BP-SCL4型のバッテリーを使用した場合は使用電力供給が足りないためUSBケーブル経由外付けストレージは使用できません。
- バッテリーの電圧がしきい値に達した場合、**8K**動画撮影、**4K**動画撮影、スローモーション動画撮影、連続撮影、Wi-Fi接続などに制限が生じる場合があります。
- USBハブ及びUSBカードリーダーは使用できません。
- USBケーブル経由外付けストレージを接続した場合、カメラがハードディスクを認識し記録モードを切り換えるまで約8秒要します。

## フォルダー構造

### フォルダー

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

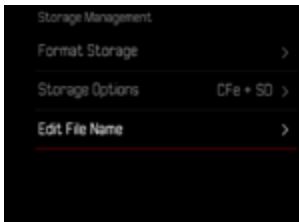
### ファイル名

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

### メモ

- 本機でフォーマットされていないメモリーカードを使うときは、画像番号は0001から始まります。カメラが記憶している画像番号よりも大きい番号がメモリーカード内にある場合は、その続きの番号が次の画像に付与されます。
- ファイル名が「L99999999」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**ストレージ管理**を選択する。
- **ファイル名変更**を選択する。
  - キーパッドが表示されます。
  - 入力行に「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.63)。
- 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。
- 小文字は使えません。

## 新しいフォルダーを作成する

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

### メモ

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

## コンテンツ認証情報 (LEICA CONTENT CREDENTIALS)

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

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

- メインメニューで「Leica Content Credentials」を選択する。
- サブメニューの「クレジット表記」で機能をオンにする（オン）。
- サブメニューで「著作権」または「撮影者」を選択する。
  - ・ キーパッドが表示されます。
- 希望する情報を入力する。
- 確定する。

### 免責事項

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

### メモ

- ・ ドライブモードを「連続撮影」と「インターバル撮影」に設定中にはカメラがセキュリティ上の理由により大量のデータを処理できないため、「Leica Content Credentials」機能は自動的にオフになり、使用できません。1コマ、Multi-Shot、オートブラケット撮影時のみ、使用できます。

## 位置情報を記録する (LEICA FOTOS接続時のみ)

アプリLeica FOTOSに接続すると、接続したモバイル端末の位置情報を記録することができます。画像のExifデータにその位置情報が記録されます(ジオタグ)。




- モバイル端末で位置情報機能をオンにする。
- Leica FOTOSを起動し、カメラと接続する(詳しくは取扱説明書の「Leica FOTOS」の項目をご覧ください)。
- アプリ内でジオタグをオンにする。

### メモ

- ・ 一部の国や地域では、GPS機能とGPS関連機器の使用が規制されています。違反した場合、当局から起訴される可能性があります。本機を外国に持ち込む場合は、持ち込み制限などがないか、大使館や旅行代理店にご確認ください。
- ・ Bluetooth接続には数秒かかります。カメラのオートパワーオフ機能をオンに設定中の場合は、1分以上に設定してください。
- ・ 再生時、位置情報を含むデータにはジオタグマークが表示されます。

## 位置情報記録状況

情報表示バーを表示すると、ジオタグの記録状態がモニターに表示されます。コントロールセンターには常に最新の記録状態が表示されます。

	最新の位置情報 (最終更新: 最長15分前)
	位置情報が最新ではない (最終更新: 最長12時間前)
	位置情報が古い (最終更新: 12時間以上前) 位置情報はExifデータに記録されていません。
アイコンなし	位置情報記録がオンになっていない。

この機能は、カメラがLeica FOTOSに接続されている場合は常に位置情報が更新されます。そのためカメラとモバイル端末のBluetooth機能がオンになっている必要があります。アプリを開けておく必要はありません。

## データを転送する

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

### LEICA FOTOSを介して転送する

→ 詳しくは、「Leica FOTOS」(p.266)をご参照ください。

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

本機は各種転送プロトコルをサポートしています。希望するプロトコルを常に使用するか、または接続ごとに設定を変更するかを選択することができます。

初期設定: **接続時に選択**

→ メインメニューで**USBモード**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**マストレージ**、**PTP**、**Apple MFi**、**接続時に選択**)

- **Apple MFi**: iOSデバイス (iPhoneとiPad) との通信用
- **PTP**: PTP対応ソフトでMacOSやWindowsのパソコンに転送や、「Capture One Pro」と「Lightroom Classic」とのテザリング用
- **接続時に選択**に設定時は、使用ケーブルに応じて自動的に接続方法が選択されます。

### メモ

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

# 便利なプリセット (撮影補助機能)

## タッチAF

モニターをタップして測距点/AFフレームの位置を移動させることができます。

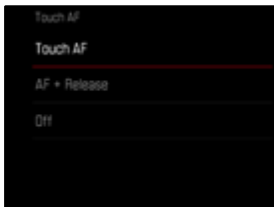
初期設定: **タッチAF**

→ メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。

→ **タッチAF**を選択する。

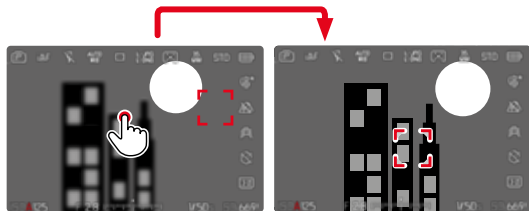


→ **タッチAF**を選択する。



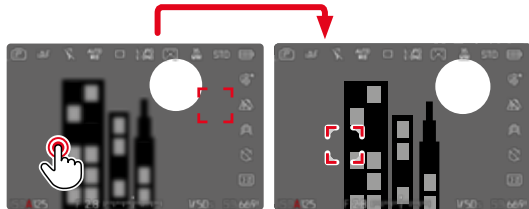
AFフレームの位置を移動させるには

→ 移動させたい位置をモニター上でタップする。



測距点/AFフレームをモニターの中央に移動させるには

→ モニター上 (任意の箇所) をダブルタップする。



### メモ

- この機能はAF測距方式を**多点**に設定している場合は使用できません。
- **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。他の測距方式を選択した場合は自動でピント合わせが行われます。
- **オフ**に設定した場合でも、ダブルタップするとAFフレームは常に中央に移動します。

## タッチ操作で撮影する(タッチAF+リリース)

タッチAF+リリースに設定すると、モニターをタップしてピントを合わせ、そのまま撮影ができます。

- メインメニューでフォーカス設定を選択する。
- タッチAFを選択する。
- タッチAF+リリースを選択する。
- 移動させたい位置をモニター上でタップする。

### メモ

- タッチAF+リリースを選択中はダブルタップで測距枠を中心に戻すことはできません。

## EVF使用時にタッチAFを使用する

誤操作によりAFフレームが移動するのを防ぐため、電子ビューファインダー (EVF) 使用時はタッチAFを無効にすることができます。AFクイック設定 (p.222) は呼び出すことができます。しかし左目でピント合わせをする場合などは、「AFクイック設定の呼び出し」も無効にすることができます。

初期設定: オフ

- メインメニューでフォーカス設定を選択する。
- EVF使用時にタッチAFを選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(オン、AFクイック設定のみ、オフ)

- AFクイック設定のみ
  - AFクイック設定の呼び出し (ロングタップ)
- オン
  - AFフレームの配置 (タップ)
  - AFクイック設定の呼び出し (ロングタップ)
- オフ

## レンズのカスタマイズ機能

ピント合わせに使用するレンズの総回転角度を、撮影状況などに応じてお好みに設定することが可能です。選択された設定は、ピントを無限遠から最短焦点距離まで変更するのに必要な回転角度を意味しています。**90°**に設定すると、フォーカスリングの1/4回転分で最短焦点距離から最長焦点距離までを変更できます。**360°**に設定すると、フォーカスリング一周分で最短焦点距離から最長焦点距離まで変更できます。角度が小さいほど素早く変更でき、角度が大きくなるほど微調整が可能になります。**最大**に設定すると、使用レンズで可能な最も大きい角度に設定され、微調整に最適です。

**標準MF**に設定すると、固定設定とは違い、回転速度によって焦点距離設定の間隔を変えてすばやく調整できます。回す速度とそれ際の回す角度により焦点距離が異なります。例えば同じ回転角度（例えば45°）でも、ゆっくりと回した場合には素早く回した場合よりも移動幅が小さくなります。

初期設定：**標準MF**

→ メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。

→ **回転角度**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**標準MF**、**90°**、**120°**、**150°**、**180°**、**210°**、**240°**、**270°**、**300°**、**330°**、**360°**、**最大**)

### メモ

- **標準MF**と**最大**の設定内容は使用レンズにより異なります。例えば**最大**の角度設定が最大360度または720度など。

## EVステップ幅

EVステップを1/2または1/3から選択できます。これにより、補正効果の度合いを調整することができます。

この設定では露出補正のみならず、通常の撮影モードにおけるダイヤル（シャッタースピードと絞りの調整）の感度を決定することもできます。**1/2** EVステップ設定時は、ダイヤルのクリックストップごとにシャッタースピードや絞りをすばやく調整することができます。**1/3** EVステップ設定時は、正確な調整が可能になります。

初期設定：**1/3**

→ メインメニューで**EVステップ幅**を選択する。

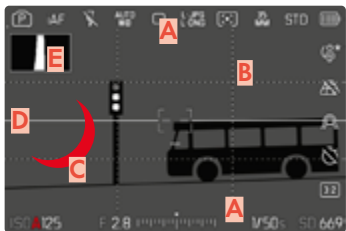
→ 希望する設定を選択する。

(**1/2**、**1/3**)

## 撮影補助表示

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

- 情報表示バー (p.105)
- グリッド (撮影モード時のみ、p.106)
- フォーカスピーキング (p.106)
- クリッピング (p.106)
- 水準器 (撮影モード時のみ、p.108)
- ヒストグラム (p.108)



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

## 情報プロフィール

作成された4つのプロフィールはそれぞれ独立しており、各プロフィールは他のプロフィールの設定に影響しません。プロフィールごとに必要な機能を選択し、応じて組み合わせを変えることができます。情報プロフィールの切り替えには、ショートカット機能を使用できます (p.68)。初期設定では、**FN**ボタンに機能が割り当てられています。これにより、撮影補助表示をすばやく切り替えることができます。

初期設定では、以下のプロフィールが設定されています。

プロフィール	初期設定	
1	情報表示バー (上/下)のみ	
2	画像の全画面表示 (撮影補助表示 オフ)	
3	情報表示バー (上/下+右)、クリッピング、フォーカスピーキング、ヒストグラム	
4	情報表示バー (上/下+右)、グリッド、クリッピング、水準器	

## 情報プロフィールを切り替える

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

### メモ

- 再生モード時も、撮影モード時と同様に情報プロフィールを使用することができます。現在の設定に関係なく、プロフィールは個別に保存されます。

## 一時的に情報表示画面を替えるには

- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - 露出情報とオンに設定されている撮影補助機能のみ表示されます。

## 情報プロフィールを個別に無効にする

個々のプロフィールを有効または無効に設定し、有効になっている情報プロフィールの数を制限することができます。少なくとも1つのプロフィールが有効に設定されている必要がありますが、プロフィールに何も設定されていなくてもかまいません。

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- **オン**または**オフ**を選択する。

## 情報プロフィールをカスタマイズする

- メインメニューで撮影アシストを選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- 設定を選択する。
- 希望する機能を選択する。
- 希望する設定を選択する。

機能	設定可能な項目
情報表示バー	上/下(オン、オフ) 右(オン、オフ)
グリッド	3x3、6x4、オフ
クリッピング	オフ、上限 (200~255)
フォーカスピーキング	オン、オフ 色 (レッド、ブルー、グリーン、ホワイト) H / 感度 (低、中、高) : 設定はすべての 情報プロフィールに有効
水準器	オン、オフ
ヒストグラム	オン、オフ

## メモ

- すべての機能がオフになっている情報プロフィールを有効にすることもできます。その際すべての表示を非表示にすることができ、画像を全画面で確認することができます。

## 表示できる設定内容

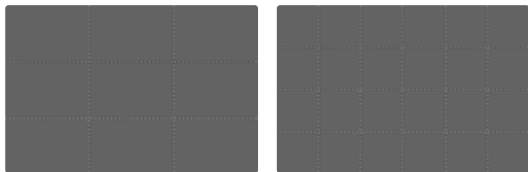
### 情報表示バー

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



## グリッド線

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



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

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- **設定**を選択する。
- **グリッド**を選択する。
- 希望する設定を選択する。

(3 x 3、6 x 4、オフ)

## クリッピング

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



### 上限値の設定

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

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

(200～255)

- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - クリッピングが表示されます。

## フォーカスピーキング

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



### ピーキングの色を変更する

表示色を変更できます。この設定はすべての情報プロファイルに有効です。

初期設定：レッド

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

## ピーキング感度

初期設定：中

- メインメニューで「撮影アシスト」を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- 「設定」を選択する。
- 「フォーカスピーキング」を選択する。
- 「感度」を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(低、中、高)

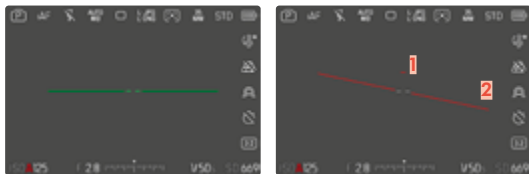
### メモ

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

## 水準器

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

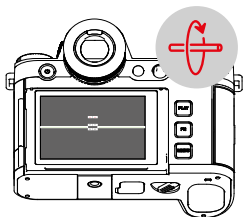
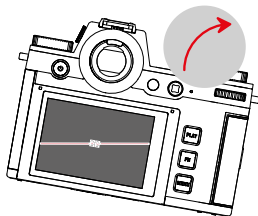
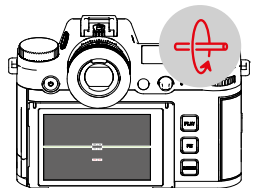
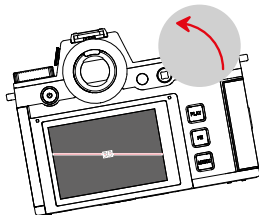
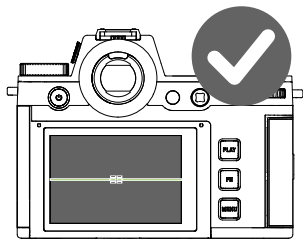
縦軸に対するブレ（カメラが上下に傾いている場合）は、画面中央の短い線 **(1)** で表示されます。横軸に対するブレ（カメラが左右に傾いている場合）は、画面左右の長い線 **(2)** で表示されます。



- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- **レベルゲージ**を選択する。
- **オン**または**オフ**を選択する。

## メモ

- 縦写真を撮影する場合、縦向き画面に対応した水準器が表示されます。



## ヒストグラム

ヒストグラムとは、画面上の輝度分布を示すグラフです。横軸は明るさを黒（左端）～灰色～白（右端）で表しています。縦軸はピクセル数を表します。

屋外など周囲が明るすぎてモニターが見にくい場合でも、このグラフから露出状況を判断することができます。



- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- **設定**を選択する。
- **ヒストグラム**を選択する。
- **オン**または**オフ**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。
- ・ ヒストグラム表示は、画像内の現在表示されている範囲を反映します。

## 各機能を一時的に表示する/非表示にする

以下の撮影補助機能を一時的に表示または非表示にすることができます。

- フォーカスピーキング
  - クリッピング
- 希望する補助機能をファンクションボタンに割り当てる (p.68)。
- 機能を割り当てたファンクションボタンを押す。
- ・ 補助機能がオンまたはオフに切り替わります。
  - ・ モニターですぐに確認できます。



カメラの電源をオフにすると、この設定は無効化され、選択したプロフィール内容にモニター表示が替わります。

## ライブビュー ブースト

夜間などの暗い環境では被写体の認識が難しいため、構図を決めることが困難です。**ライブビューブースト**を有効にすると、このような環境での被写体の認識が可能になります。ISO値を上げ、リフレッシュレートを下げることによって画像を強調してライブビュー表示します。撮影画像には影響されません。技術的にライブビュー表示にはノイズやムラが生じます。本機能は周辺光が非常に少ない場合のみに起動されます。選択した露出モードやその他の設定によっては、シャッターボタンの半押し時にモニターに露出プレビューが表示されます。詳しくは「露出制御」の項目(143ページ〜)をご覧ください。

→ メインメニューで**ライブビュー設定**を選択する。

→ **ライブビューブースト**を選択する。

→ 機能をオンにする。

### メモ

- **ライブビューブースト**が**オン**に設定されている場合でも、周辺光が十分な場合は起動されません。
- AF測距中は**ライブビューブースト**は一時的に起動されません。
- **ライブビューブースト**が**オン**に設定されている場合、**フォーカスピーキング**は使用できません。

## 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、測距が行われている間、AF補助光が発光します。

初期設定：**オン**

→ メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。

→ **MFアシスト**を選択する。

→ **AF補助光**を選択する。

→ 機能をオンにする。

### メモ

- 補助光の有効範囲は約5m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。

初期設定：**オフ**

→ メインメニューで**カメラ設定**を選択する。

→ **電子音**を選択する。

→ **AF確定音**を選択する。

→ 機能をオンにする。



## 撮影モード

本項目に記載されている設定/内容は、静止画撮影モードのみで有効です。これらの設定を変更する場合は、常に静止画メニューから操作してください。「基本的な操作・設定」内の「メニュー操作」に関する項目も合わせてご参照ください。静止画メニュー内の各種設定を変更しても、動画メニュー内の設定/内容は変わりません。

## ドライブモード

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

→ メインメニューで「ドライブモード」を選択する。

→ 希望する機能を選択する。

モード	設定できる内容
1コマ撮影	1コマ
連続撮影 (p.148)	撮影速度： - 2 fps, 14 bit, AF - 5 fps, 14 bit, AF - 7 fps, 12 bit, AF - 15 fps, 12 bit, AF - 30 fps, 12 bit, AF
インターバル撮影 (p.149)	コマ数 撮影間隔 (インターバル) タイマー時間 (カウントダウン)
オートブラケット撮影 (p.150)	コマ数 (3枚または5枚) EVステップ 露出補正 オート
マルチショット撮影 (p.152)	タイマー時間 (セルフタイマー) ブレ補正
セルフタイマー撮影 (p.152)	タイマー時間： - セルフタイマー 2秒 - セルフタイマー 6秒 - セルフタイマー 12秒 - セルフタイマー 30秒

## ピント合わせ

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、3つのモードと7つの測距方式から選択することができます。MFレンズ装着時、オートフォーカスは使用できません。

### AFで撮影する

- 希望するAFモードを選択する。
- 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
  - ジョイスティックを使用して、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.144)。
- シャッターを切る。

### MFで撮影する

- MFモードを選択する (p.123)。
- フォーカスリングを回してピントを合わせる。
- シャッターを切る。

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、インテリジェントAF設定されているモードがヘッダーに表示されます。

初期設定：AFs

→ メインメニューで「フォーカスモード」を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(インテリジェントAF、AFs、AFc)

### インテリジェントAF (iAF)

このモードでは、カメラは構図内の色や光のコントラストが変化するたびにピントを合わせます。AFフレームはAF測距方式の設定内容に異なります。

### 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。

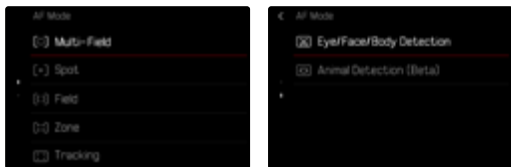
### AFc (コンティニュアス)

動きのある被写体の撮影に適しています。シャッターボタンを半押し中はAFフレーム内の被写体にピントが合わせ続けられます。

## AF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。ピントが合った場合AFフレームが緑色に変わり、ピントが合わなかった場合はAFフレームは赤色で表示されます。

初期設定: **フレーム**



→ メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。

→ **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**、**ゾーン**、**トラッキング**、**人認識**、**動物認識 (Beta)**)

### 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時
  - 被写体が暗い場所にあるとき
- モニターをタップして測距点/AFフレームの位置を移動させることができます。詳しくは、p.100をご参照ください。

## 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 (p.123)。

## ゾーン測距

この測距方式では、5x5の連続したフレームによって被写体が認識されます。スナップショットなど、比較的大きな範囲にピントを合わせたい場合に便利です。



ピントが合った位置にゾーンが表示されます。

## 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

→ ファンクションボタンを押す。

(AF-LまたはAF-L + AE-Lが割り当てられている場合のみ、p.144)

- 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、AFsに設定されていても被写体にピントを合わせ続けることができます。

## トラッキング開始位置

初期設定：**中央**

撮影する被写体や状況に応じて、トラッキングを開始する位置を選択することができます。

中央	画面中央
前回終了位置	前回トラッキングを終えた位置 例： 車が画面の左から右に走り、画面右側に来た時に撮影が実行される場合、次回の測距は画面右側からスタートします。
前回開始位置	前回トラッキングを始めた位置 例： 車が画面の左から右に走り、画面右側に来た時に撮影が実行される場合、次回の測距は画面左側からスタートします。

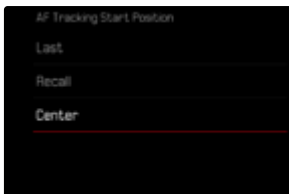
→ メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。

→ **AF設定**を選択する。

→ **AFトラッキング 開始位置**を選択する。

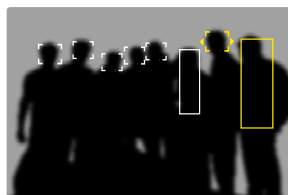
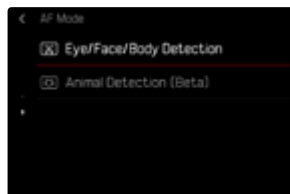
→ 希望する設定を選択する。

(**前回終了位置**、**前回開始位置**、**中央**)



## 人物認識（顔認識）

人物認識機能は顔認識機能を応用させたもので、顔のみならず体も認識することができます。いったん人物を認識すると、一時的に顔が認識できない場合でも、撮影したい人物に継続してピントを合わせることができます。複数の人物が画面内にいる場合、この機能を使用することで、撮影したい人物の顔が一時的に認識されない場合でも新たに他の人物の顔が認識されるのを防ぎます。



顔認識時に目が検出された場合、その瞳に焦点が合います。複数の目が検出された場合は、どの目に焦点を合わせるかを選択することができます。現在選択されている瞳がハイライト表示されます。

また、複数の顔が写っている場合も希望する顔を簡単に選択することができます。

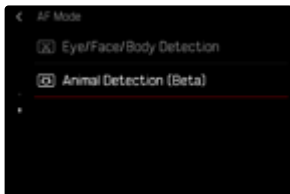


顔または瞳を選択するには

→ ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

## 動物認識

本機能では、人だけではなく代表的なペットの種類も認識されます。



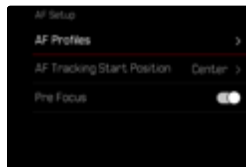
## AF設定

### AFプロフィール

初期設定: **子ども/ペット**

AFプロフィールを設定すると、被写体の動きに対するオートフォーカスの感度を決定でき、撮影する被写体に最適なオートフォーカス機能で撮影できます。

4つのAFプロフィールがあります。



AFプロフィール	撮影状況
<b>子ども/ペット</b>	通常動作
チームスポーツ	高速で予想外の方向転換
ランナー	通常動作
野生動物	突発的な出現と方向転換

各プロファイルは3つのパラメーター（**焦点距離変更**、**平行移動**、**方向転換**）により成り立っています。

大きい値：	小さい値：
<b>焦点距離変更</b>	
被写体までの距離が変わった場合、すぐに反映されます。	撮影したい被写体の前を別の物体が横切る場合などに、フォーカスポイントが撮影を意図しない物体に合ってしまうことを避けるため、フォーカシングが若干遅れます。
<b>平行移動</b>	
フォーカスフレームが被写体の動きを追って移動していきます。	被写体のわずかな動きによるフォーカスフレームの移動を避けるため、段階的にフォーカスフレームが移動していきます。
<b>方向転換</b>	
被写体の動きの方向が突然変わっても、フォーカスフレームは被写体に合わせてすぐに移動します。	一定の速度でフォーカスフレームが移動します。

## 設定中のプロファイルを呼び出す

- メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。
- **AF設定**を選択する。
- **AFプロファイル**を選択する。

## プロファイルを変更する

- 設定中のプロファイルを呼び出す。
  - ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
    - 選択されているプロファイルは赤い文字で表示され、変更可能を示す白い三角形が両端に表示されます。
  - ジョイスティックを左または右に押す。
- または
- サムホイールを回す。

## プロフィールを調整する

- 設定中のプロフィールを呼び出す。
- 希望するパラメーターを選択する。
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
- 希望する値を設定する。



## プロフィールをリセットする

- 設定中のプロフィールを呼び出す。
- ジョイスティックを右に押す。
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

## プレフォーカス

この機能をオンにすると、実際の撮影のピント合わせの前に、連続的にデブスマッピングを行うことができます。これにより画面内のあらゆるフォーカスポイントが測定されるので、撮影時のオートフォーカス速度を上げ、すばやく撮影するのに役立ちます。

どのAFモード/AF測距方式でも、プレフォーカスを使用することができます。

初期設定: **オン**

- メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。
- **AF設定**を選択する。
- **プレフォーカス**を選択する。
- **オン**または**オフ**を選択する。

## フォーカス限度

マクロ範囲を除外することでフォーカス範囲を制限することができます、オートでのピント合わせをすばやく行うことができます。

初期設定: オフ

- メインメニューで **フォーカス設定** を選択する。
- **フォーカスリミット (マクロ)** を選択する。
- **オン** または **オフ** を選択する。

## メモ

- フォーカス範囲はレンズによって異なります (各レンズの取扱説明書をご参照ください)。
- 以下のレンズではこの機能を使用できません。
  - アダプターを使用して取り付けしたレンズ (例: ライカL用Mレンズ、アダプターを使用してMレンズを取り付けた場合)
  - この機能は特定のレンズでのみ使用可能です。

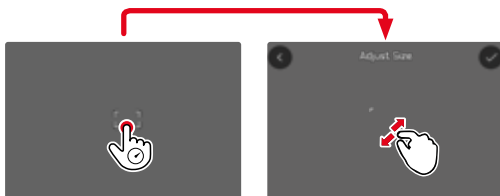
## AFクイック設定

いくつかのAF測距方式ではフレームサイズをすばやく変更することができます。

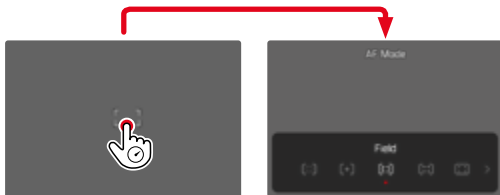
ライブビュー画像は、各種設定中も表示されます。

## AFクイック設定を呼び出す

- モニターをロングタップ (ホールド) する。
  - すべての撮影補助表示が非表示になります。
  - 測距方式が **フレーム**、**ゾーン**、**人認識** または **動物認識 (Beta)** に設定されている場合、測距フレームの2つの角に三角形が表示されます。



- その他のAFモードでは **AFモード** のメニューバーが表示されます。



## AFフレームの大きさを変更する

(**フレーム/ゾーン/人認識/動物認識 (Beta)**)のみ)

→ サムホイールを回す。

または

→ ピンチイン/ピンチアウトする。

- AFフレームの大きさは、3段階で調整できます。

## AF測距方式を変更する

AFモードが**フレーム**または**人認識**に設定時は、**AFモード**のメニューバーを呼び出す必要があります。

→ フロントファンクションボタン (下) を押す。

- **AFモード**のメニューバーが表示されます。

→ 希望する測光モードをサムホイールで選択する。

- 右ダイヤルでも選択できます。
- 設定は約3秒後に確定され、メニューバーが消えます。

## メモ

- 右ダイヤルを使用してのAFクイック設定は、**タッチAF**がオンになっている場合のみ呼び出せます (p.110)。

## AFアシスト機能

### AFモード時の拡大表示

撮影する画像の細部を確認するのに、ピント合わせに関係なく拡大表示をすることができます。

この機能を使用するにはメニュー項目**拡大**をいずれかのファンクションボタンに割り当てる必要があります。(p.69)。

初期設定：フロントファンクションボタン (上)

希望するファンクションボタンに機能を割り当てるには

→ 詳しくは、p.69をご参照ください。

拡大表示するには

→ ファンクションボタンを押す。

- 拡大された画像が表示されます。拡大位置は、AFフレームの位置によって変わります。
- 画面の右側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。



## 拡大倍率を変更するには

- サムホイールを回す。
  - 2つの倍率に切り替えることができます。

## 拡大位置を移動するには

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

## 拡大表示を終了するには

- シャッターボタンを半押しする。

または

- ファンクションボタンをもう一度押す。

## メモ

- 拡大表示は機能をオフにするまで有効です。
- 他の画像を拡大しても倍率を変えるまで、前回と同じ倍率で拡大表示されます。

## 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、測距が行われている間、AF補助光が発光します。

設定方法に関して詳しくは、p.110をご参照ください。

## 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.82)。

## AFフレームを移動する

すべてのAF測距方式にて、AFフレーム（測距枠）を希望の位置に移動させピントを合わせることができます。

→ ジョイスティック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タップする。  
（タッチAFに設定時）

### メモ

- AFモードを切り替えた場合やカメラをオフにした場合でも、フレームの位置は最後に使用した位置に残ります。
- スポット測光とスポット測距、フレーム測距またはゾーン測距が設定されている際は、測光/測距エリアが連結します。これにより、もともと設定されていたAFフレームの位置で測光が行われます。

## AFフレームを素早く移動させる

AFフレームを中央に移動する機能を使うと静止画撮影の際に測距点の位置を素早く移動することができます。

この機能を割り当てたファンクションボタンを押すと、まず測距点が画面中央に戻ります。もう一度押すと前回測距した地点に移動します。

この機能を使用するにはメニュー項目「AFフレームを中央に移動する」をいずれかのファンクションボタンに割り当てする必要があります（p.68）。

### メモ

- この機能はスポット、フレーム、ゾーンまたはトラッキングモードで使用できます。

## 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なことがあります。

- 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。

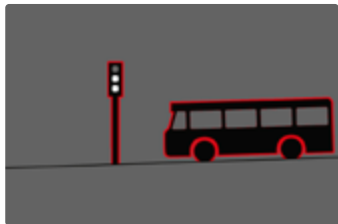
→ 撮影したい被写体にピントが合うまでフォーカスリングを回す。


## 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、ピントが合っている被写体の輪郭をマークすることができます。表示色を変更できます。また、感度の調整もできます。設定方法に関して詳しくは、p.107をご参照ください。



フォーカスピーキングがオンになっている場合、画面右側に、設定されている色で  が表示されます。表示色を変更できます。また、感度の調整もできます。この機能は情報プロファイルからオンにすることができます (p.103)。

→ 機能をオンにする。

→ ピントを合わせたい被写体の縁に色がつくまで、フォーカスリングを回す。

### 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。

## MFモード時の拡大表示

被写体の細部を確認できるので、より正確にピントを合わせることができます。

マニュアルフォーカス時、この機能を自動的にオンにするか、個別に呼び出すかを設定することができます。

### フォーカスリングを回して呼び出す

フォーカスリングを回すと自動的に画像の一部を拡大することができます。

→ メインメニューで **フォーカス設定** を選択する。

→ **MFアシスト** を選択する。

→ **自動拡大** を選択する。

→ 機能をオンにする。

→ フォーカスリングを回す。

- 拡大された画像が表示されます。拡大位置は、AFフレームの位置によって変わります。
- 画面の右側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。

### 拡大倍率を変更するには

- サムホイールまたは右ダイヤルを回す。
  - 2つの倍率に切り替えることができます。

### 拡大位置を移動するには

- 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。
- または
- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

### 拡大表示を終了するには

- シャッターボタンを半押しする。

### 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。
- 他の画像を拡大しても倍率を変えるまで、前回と同じ倍率で拡大表示されます。

### ファンクションボタンを使用して呼び出す

撮影する画像の細部を確認するのに、ピント合わせに関係なく拡大表示をすることができます。

この機能を使用するにはメニュー項目**拡大**をいずれかのファンクションボタンに割り当てる必要があります。(p.68)。

初期設定：フロントファンクションボタン (上)

### ファンクションボタンに機能を割り当てるには

- 詳しくは、p.69をご参照ください。

### 拡大表示するには

- ファンクションボタンを押す。
  - 拡大された画像が表示されます。拡大位置は、AFフレームの位置によって変わります。
  - 画面の右側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。

### 拡大倍率を変更するには

- サムホイールまたは右ダイヤルを回す。
  - 2つの倍率に切り替えることができます。

### 拡大位置を移動するには

- 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。
- または
- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

### 拡大表示を終了するには

- シャッターボタンを半押しする。

### メモ

- 拡大表示は機能をオフにするまで有効です。

## 焦点距離表示

MF設定時は、トップディスプレイ内に焦点距離が表示されます。

- MFモード：シャッターボタンを半押しする。
- AFモード：シャッターボタンを半押しし続けながらフォーカスリングを回す。

表示単位 (mまたはft) の設定を変更できます (p.77)。

### メモ

- 表示された焦点距離はレンズによりフォーカスポイントまでの距離を推測したもので、正確な距離ではありません。

## MFモード時にオートフォーカスを使用する

必要に応じて、ジョイスティックを使用してオートフォーカス (AFsまたはAFc) によってピントを合わせることもできます。

同時にAEロック機能を使用することもできます (p.144)。

→ メインメニューでカスタマイズを選択する。

→ ジョイスティックを選択する。

→ MFモードを選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(AFs、AFs + AE-L、AFc、AFc + AE-L)

ジョイスティックを長押しの場合に割り当てられている測距/測光機能：

メニュー設定	ジョイスティック	シャッターボタン
AFs + AE-L AFc + AE-L	露出、シャープネス	-
AFs AFc	シャープネス	露出

→ 「O」が、被写体の中心になるようにカメラを構える。

→ ジョイスティックを長押しする。

- 測光後ロックします。

→ 必要に応じて、測距/測光を続ける。

→ 構図を決める。

→ シャッターを切る。

## ISO感度

ISO感度はISO50～100000の範囲で設定可能で、必要に応じて手動でシャッタースピードや絞り値を各状況にあった値に設定することができます。

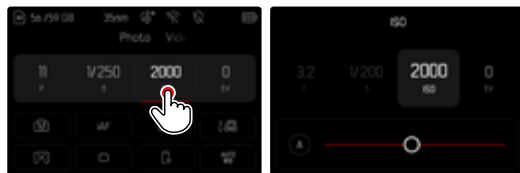
マニュアル設定を使用すると、オートISO設定により使用可能なシャッタースピードと絞り値の組み合わせが増え、希望の組み合わせが見つかりやすくなります。オート設定中は、被写体の内容などによって、組み合わせの優先順位を設定することもできます。

初期設定：オートISO

## 固定ISO感度

ISO50～ISO100000の範囲で、34段階から選択することができます。マニュアル設定では1/3EVステップです。

コントロールセンターから



### メモ

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

ダイヤル操作で行う場合

本機能をダイヤルに割り当て、ショートカットすることができます。

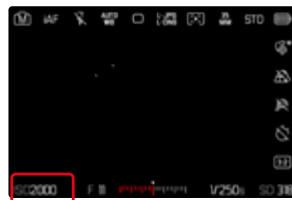
初期設定：左ダイヤル

ダイヤルに機能を割り当てるには

→ 詳しくは、p.69をご参照ください。

固定値を選択するには

- シャッターボタンを半押しし続ける。
- ダイヤルを回して希望する値を設定する。
  - ・ 設定値はモニター左下に表示されます。

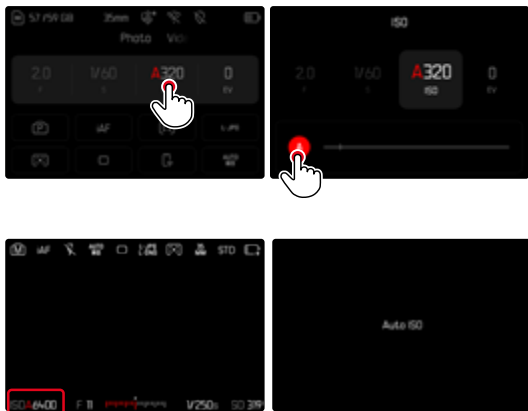


## オート

周囲の明るさや、シャッタースピードと絞り値の組み合わせに応じて自動でISO感度を設定できる機能です。この機能を絞り優先AEモードと併用することで自動露出制御範囲を広げることができます。オートISO設定は1/3EVステップで調整することができます。

→ **A**を選択する。

コントロールセンターから



## ISO感度の設定範囲を制限する

最大ISO値を設定し、ISO感度の自動調整範囲を制限することができます。また、同時に最長シャッタースピードを設定することもできます。最大シャッタースピードの設定範囲は、1/2～1/2000秒です。フラッシュ撮影時は個別に設定することができます。

## 最大ISO感度を制限する

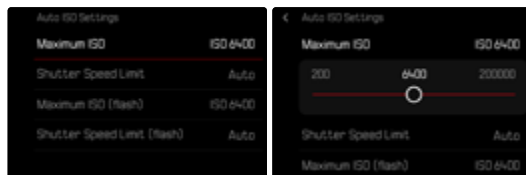
ISO 200以上の値に設定できます。

初期設定：6400

→ メインメニューでオートISO設定を選択する。

→ 最大ISO値を選択する。

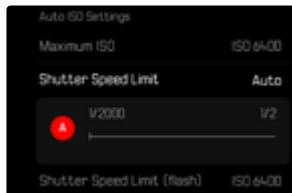
→ 希望する値を選択する。



## 最長シャッタースピードを制限する

初期設定：オート

- メインメニューでオートISO設定を選択する。
- シャッタースピード制限を選択する。
- 希望する値を選択する。



## 最大ISO感度を制限する（フラッシュユニット使用時）

ISO 200以上の値に設定できます。

初期設定：6400

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

## 最長シャッタースピードを制限する（フラッシュユニット使用時）

初期設定：オート

- メインメニューでオートISO設定を選択する。
- シャッタースピード制限 (フラッシュ)を選択する。
- 希望する値を選択する。

## ISO感度自動設定

サムホイールに本機能を割り当てることで、ISOをリアルタイムでマニュアル調整することができます (p.69)。選択可能なISO値は、メニュー項目ISOにて設定可能なすべての値です。オートISOにも設定可能です。

## フローティングISO

本機能はオートISO機能の1種です。多くのズームレンズでは、焦点距離が変わると取り込める光の量が異なります。そのような場合でもフローティングISOを使用すると、オート露出設定時、絞りとシャッタースピードの設定は一定のまま、感度を段階的に微調整することで露出を調整します。特に動画撮影時、明るさが突然変わるのを防ぐことができるので便利です。

初期設定: **オン**

→ メインメニューで**ISO設定**を選択する。

→ **フローティングISO**を選択する。

→ 機能をオンにする。

## メモ

- **フローティングISO**は設定可能なISO感度の範囲内で使用できません。範囲を超える場合、**フローティングISO**警告アイコンが表示されます。

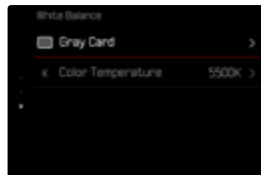
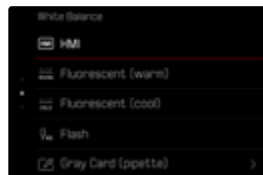
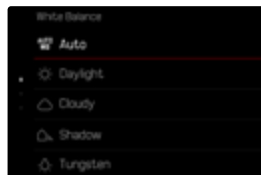
## ホワイトバランス

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

初期設定: **オート**



## オート/プリセット



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

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

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

## マニュアル設定

 グレーカード /  グレーカード (ピケット)

この機能では、測定エリア内のあらゆる色温度を測定し、平均的なグレーの値を算出します。 グレーカードは、ニュートラルグレーまたは白っぽい被写体の細部をよりクリアに撮影したい場合に使用します。それ以外の被写体を撮影したい場合や、被写体が画像の中心部に位置していない場合は、 グレーカード (ピケット)を使用すると便利です。

### メモ

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

## グレーカード (ピペット)

この機能では、測定エリア内の色温度を測定し、基準となるグレーの値を算出します。

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



- 測定したい範囲を白またはグレーのエリアに合わせる。

測定する位置を移動させるには

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

測定するには

- シャッターボタンを全押しする。
- または
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
    - ・ 測定が実行されます。

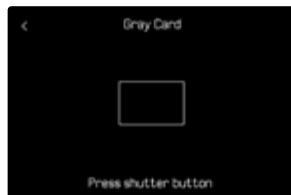
測定を中止するには

- **FN**ボタンを押す。

## グレーカード

この機能では、測定エリア内のあらゆる色温度を測定し、平均的なグレーの値を算出します。

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



- 測定したい範囲を白またはグレーのエリアに合わせる。

- ・ 枠内の測定値の変化に合わせて、つねにモニター画像が変化していきます。

測定するには

- シャッターボタンを全押しする。
- または
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
    - ・ 測定が実行されます。

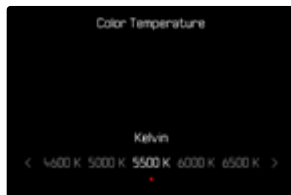
測定を中止するには

- **FN**ボタンを押す。

## 色温度を設定する

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

初期設定：5500 K

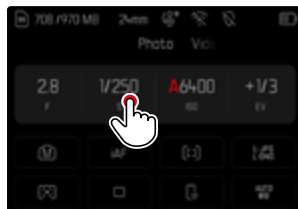


- メインメニューで**ホワイトバランス**を選択する。
- **色温度**を選択する。
- 希望する値を選択する。

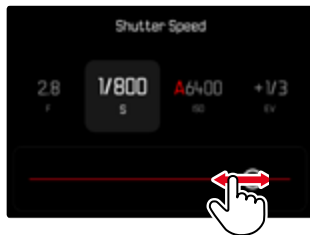
## 露出

露出設定はダイヤルを使って行います。基本的には、サムホイールで絞りを、右ダイヤルでシャッタースピードを調整します。絞り優先AE/シャッタースピード優先AEでは、使用しない方のダイヤルに露出補正機能を割り当ててショートカットすることができます。機能の割り当てに関しては、p.69をご参照ください。

露出は、コントロールセンターからすばやく設定することもできます。



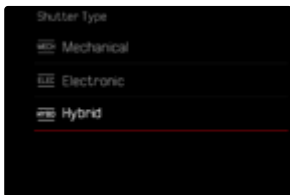
- 希望する項目をタップする。
  - ・ 変更中の項目が赤く表示されます。
  - ・ 設定用スケールが表示されます。赤い点によって現在の設定がマークされます。赤い点の上に現在の設定が表示されます。
- スケール上で設定したい露出をタップするか、スケール上の点を設定したい位置までドラッグする。



## シャッタータイプ

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

初期設定：ハイブリッド



→ メインメニューでシャッタータイプを選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(メカニカルシャッター、電子シャッター、ハイブリッド)

メカニカルシャッター	メカニカルシャッターのみで撮影 動作範囲：60分～1/8000秒
電子シャッター	電子シャッターのみで撮影 動作範囲：60秒～1/16000秒
ハイブリッド	メカニカルシャッター使用時に高速シャッタースピードでの撮影を失敗なく行うために、電子シャッターもあわせて使用 合焦範囲：60分～1/8000秒+1/8000秒～1/16000秒

## 使い分け

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

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

## メモ

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

## 測光方式

本機では以下の測光方式が選択できます。

初期設定：多点

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

- メインメニューで測光モードを選択する。
- 希望する測光モードを選択する。  
(スポット、中央重点、ハイライト重点、多点)
  - 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。

スポット測光に設定時に測光枠を移動させる場合：

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

## メモ

- 露出情報 (ISO値、絞り値、シャッタースピード、露出補正目盛付き露出インジケータ) は、適正露出に必要な設定に役立ちます。
- ISO感度、絞り、シャッタースピードなどの値はトップディスプレイにも表示されます。

## スポット

被写体の一部分のみをピンポイントに測光して露出を決定します。  
スポット測光とスポット測距またはフレーム測距が設定されている際は、測光/測距エリアが連結します。これにより、もともと設定されていたAFフレームの位置で測光が行われます。

## 中央重点

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

## 多点

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

## ハイライト重点

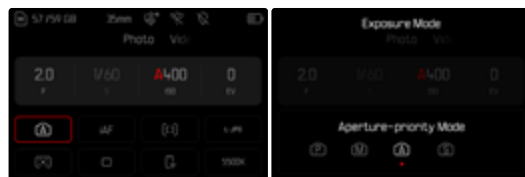
特に明るい部分に重点を置きながら、画面全体を平均的に測光します。これにより、特に明るい部分を直接測光することなく、露出オーバーを防ぐことができます。この測光方法は、他よりも著しく明るくなっている被写体（例：ヘッドライトを浴びた人）や、平均よりも反射率が高い被写体（例：白い服）に特に適しています。

多点	ハイライト重点
	
	
	

## 露出モード

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)



## 露出モードを選択する

### サムホイールを使用する

- サムホイールを押す。
  - 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。モニターでは現在のモードが赤で表示されます。
- サムホイールを回し、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。サムホイールを両方向に回して移動することができます。
  - サムホイー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自動的に確定されます。

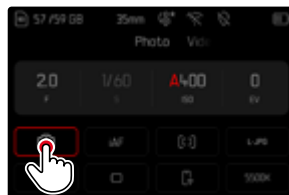


### 選択したモードをすぐに確定するには

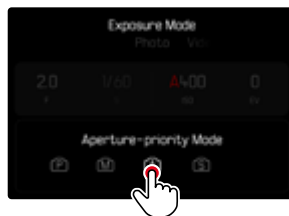
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
- または
- シャッターボタンを半押しする。

### コントロールセンターから

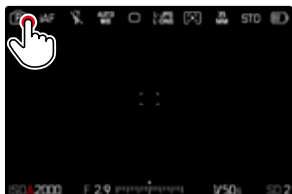
- 希望する項目をタップする。



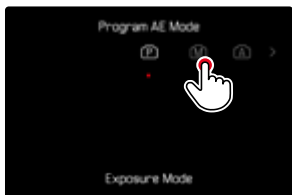
- 希望する露出モードをタップする。



→ ヘッダーのアイコンをロングタップする



→ 希望する露出モードをタップする。



## メモ

- ライカMレンズなどの絞りリングがついたレンズを使用する際は、シャッタースピード優先 (**A**) またはマニュアルモード (**M**) のみが設定できます。その際、絞り値は「0.0」と表示されます。

## 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。すべての設定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.136)。

→ シャッターボタンを半押しし続ける。

- フッターに露出に関する各種情報が表示されます。モニター内のフッターに露出に関する各種情報 (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など) が表示されます。
- 各種表示を非表示にすることもできます。

→ シャッターを切る。

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)

## 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。XX

→ サムホイールを左または右に回す。

（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、の表示にアスタリスクが付きます。トップディスプレイは**P**から**Ps**へと表示が変わります。

## メモ

- ただし、シフトできる範囲には制限があります。

## オート露出設定 (A/S)

### 絞り優先AE (A)

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

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

→ **A**を選択する（p.136）。

→ 希望する絞り値を設定する。

→ シャッターボタンを半押しし続ける。

- フッターに露出に関する各種情報が表示されます。モニター内のフッターに露出に関する各種情報（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など）が表示されます。
- 各種表示を非表示にすることもできます。

→ シャッターを切る。

## 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。

## シャッター優先AE (S)

マニュアルで設定したシャッタースピードに応じて、適正露出になるようにカメラが絞り値をオートで設定します。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.136)。
- 希望するシャッタースピードを選択する。
- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - フッターに露出に関する各種情報が表示されます。モニター内のフッターに露出に関する各種情報 (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など) が表示されます。
  - 各種表示を非表示にすることもできます。
- シャッターを切る。

## 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.136)。
- 希望する露出を設定する。
  - 露出補正には露出インジケーターを使用します。
- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - フッターに露出に関する各種情報が表示されます。
  - 各種表示を非表示にすることもできます。
- シャッターを切る。

## 露出レベル表示

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

## メモ

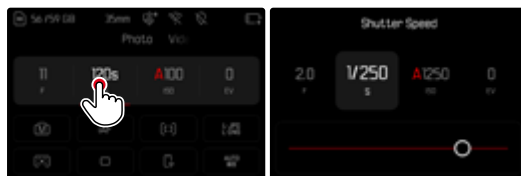
- 露出プレビューでP-A-S-Mが選択されている場合は、測光後にプレビューがモニターに表示されます（p.143）。
- シャッタースピードダイヤルはAではなく、いずれかの固定値に設定されている必要があります。

## 長時間露光

### 固定シャッタースピード

シャッタースピード優先（S）またはマニュアル（M）設定時は、最長2分までの長時間露光が可能です（ISO設定により異なる）。シャッタースピードが1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。

### コントロールセンターから



- Mを選択する（p.136）。
- 希望するシャッタースピードを選択する。  
（詳しくは「シャッタースピードの微調整」p.136をご覧ください。）
- シャッターを切る。

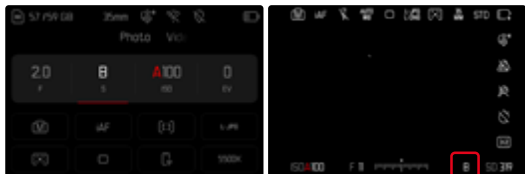
### ダイヤル操作で行う場合

初期設定：右ダイヤル  
（機能割り当てについてはp.XXをご覧ください）

- Mを選択する（p.136）。
- 右ダイヤルを回す。
- 希望するシャッタースピードを選択する。
- シャッターを切る。

## バルブ撮影

マニュアル (M) 設定時は、バルブ撮影を行うことができます。シャッターボタンを押し続けている間はシャッターが開いた状態になります。ISO感度設定により異なりますが、最大露光時間は30分です。



- Mを選択する (p.136)。
- 右ダイヤルをシャッタースピードがBと表示されるまで時計回りに回す。

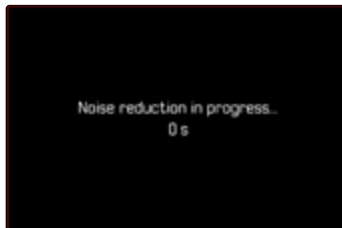
## メモ

- ISO感度を高めに設定した場合は、暗く均一な被写体でノイズが目立つことがあります。露光時間が長くなると、ノイズが発生することがあります。高感度かつ遅いシャッタースピードで撮影する場合、ノイズを軽減するため、撮影直後に「ブラックピクチャー」(シャッターを閉じて撮影するノイズ画像)を自動的に撮影します。このブラックピクチャーを元の画像に重ね、デジタル処理によって減算を行い、元の画像に生じたノイズを軽減します。その際、メッセージ(例: ノイズ低減中...)がモニターに表示されます。このように露光を2度行うため、遅いシャッタースピードを設定しているときほど、撮影に時間がかかります。ノイズ軽減中はカメラの電源を切らないでください。長時間露光設定で何枚も連続して撮影するためには、ノイズリダクション機能をオフにし、撮影後の画像処理の際に実行することをおすすめします。画像処理を撮影後に行う場合にはRAWデータフォーマット (DNG) で撮影されている必要があります。
- 設定可能な最長シャッタースピードはメニュー項目シャッタータイム (p.134) の設定内容により異なります。

## ノイズリダクション

ISO感度を高めに設定した場合は、暗く均一な被写体でノイズが目立つことがあります。露光時間が長くなると、ノイズが発生することがあります。高感度かつ遅いシャッタースピードで撮影する場合、ノイズを軽減するため、撮影直後に「ブラックピクチャー」(シャッターを閉じて撮影するノイズ画像)を自動的に撮影します。このブラックピクチャーを元の画像に重ね、デジタル処理によって減算を行い、元の画像に生じたノイズを軽減します。その際、メッセージ(例: ノイズ低減中...)がモニターに表示されます。

このように露光を2度行うため、遅いシャッタースピードを設定しているときほど、撮影に時間がかかります。ノイズ軽減中はカメラの電源を切らないでください。長時間露光設定で何枚も連続して撮影するためには、ノイズリダクション機能をオフにし、撮影後の画像処理の際に実行することをおすすめします。画像処理を撮影後に行う場合にはRAWデータフォーマット (DNG) で撮影されている必要があります。



本機能をオンにした場合には、タイム撮影時、8秒以上の長時間露光時など一定の条件下では常にノイズリダクションが行われます。

それ以外の場合、ISO設定、シャッタースピード、センサー温度の組み合わせなどによりノイズリダクションは行われます。以下の表ではノイズリダクションが行われるシャッタースピード値（センサー温度が25度時）を示しています。

ISO	シャッタースピードが以下の値より遅い場合
100	7秒
200	6.4秒
400	5.9秒
800	5.4秒
1600	4.9秒
3200	4.5秒
6400	4.2秒
≥ 12500	3.8秒

ノイズリダクション機能は無効にすることもできます (p.90)。

## 露出設定

### 露出プレビュー

シャッターボタンを半押ししている間は、設定された露出でのプレビュー画像がモニターに表示され続けます。写真をより希望どおりに仕上げたい場合や撮影に失敗したくない場合に、撮影前に露出状況を確認することができます。被写体の明るさが極端に明るい/暗い場合、露出の設定値が極端に高い/低い場合には表示されません。

マニュアルモード (M) 時にはシミュレーションをオフにできます。

初期設定: **P-A-S-M**

→ メインメニューで**ライブビュー設定**を選択する。

→ **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。
- ジョイスティックに**AE-L**が割り当てられているなどカスタマイズが設定されていても、露出プレビューを表示することができます。

## AEロック/AFロック

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

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

通常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。シャッターボタンまたはファンクションボタンのみでロックする、またはシャッターボタン/ファンクションボタン両方を用いてロックすることもできます。

この機能には各種設定とロック機能が含まれます。

## AE-L (AUTO EXPOSURE LOCK)

カメラに露出情報を保存し、ピント合わせに関係なくほかの被写体も同じ露出で撮影できます。

## AF-L (AUTO FOCUS LOCK)

カメラにピントを保存し、露出を変更しても同じピントで撮影できます。

## AE-L/AF-L

この機能をオンにすると、割り当てられているボタンを押すことで、ピントと露出がロックされます。

## メモ

- 多分割測光時は、特定の部分に露出を合わせることができないため、十分な効果が得られません。
- 絞りリングまたはシャッタースピードダイヤルを回すとロックが解除されます。

## AFモードでのAE/AFロック

ジョイスティックを長押しの場合に割り当てられている測距/測光機能：

メニュー設定	ジョイスティック	シャッターボタン
AF-L + AE-L	露出、シャープネス	機能なし
AF-L	シャープネス	露出
AE-L	露出	シャープネス
AF-ON	シャープネス	機能なし

ジョイスティックを押さない場合は、シャッターボタンに測光/測距機能が割り当てられます。

### シャッターボタンを使用する

- 露出を合わせたい被写体の部分にカメラを向ける。
- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - 測光後ロックします。
- シャッターボタンを半押ししたまま構図を決める。
- シャッターを切る。

### ジョイスティックを使用する

- メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- **ジョイスティック**を選択する。
- **AFモード**を選択する。
- 希望する設定を選択する。
- ジョイスティックを長押しする。
  - 測光後ロックします。
- 必要に応じて、測距/測光を続ける。
- 構図を決める。
- シャッターを切る。

## MFモードでのAEロック

MFモードでは、シャッターボタンで露出のみをロックすることができます。本機能をジョイスティックに割り当て、ショートカットすることもできます。

設定に関係なく、ジョイスティックを押さないと、シャッターボタンで露出をロックすることができます。

### シャッターボタンを使用する

- 露出を合わせたい被写体の部分にカメラを向ける。
- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - 測光後ロックします。
- 構図を決める。
- シャッターを切る。

### ジョイスティックを使用する

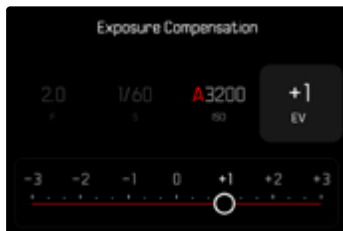
- メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- **ジョイスティック**を選択する。
- **MFモード**を選択する。
- **AE-L**を選択する。
- ジョイスティックを長押しする。
  - 測光後ロックします。
- 構図を決める。
- シャッターを切る。

## 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枚撮影するごとに設定が必要なAEロックを使うよりも、露出補正機能を使用して撮影するほうが便利です。

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



**A** 設定した補正値 (0=補正機能オフ)

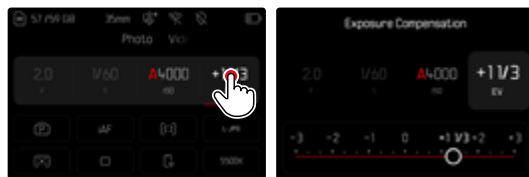
## ダイヤル操作で行う場合

3つのオートモード (P、S、M) では、サムホイールまたは各種ダイヤルに本機能を割り当てショートカットすることができます。

初期設定：右ダイヤル

- メインメニューで**カスタマイズ**を選択する。
- **ダイヤル**を選択する。
- 装着のレンズに応じて**ダイヤル (AFレンズ)/ダイヤル (MFレンズ)**を選択する。
- 希望するダイヤルを選択する。
- **露出補正**を選択する。
- 割り当てたダイヤルを回して希望する値を設定する。

## コントロールセンターから



## メモ

- ・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。
- ・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。
- ・フッターに表示される露出補正目盛に、設定した露出補正値が表示されます。
- ・**EVステップ値**設定 (p.112) を変更すると、設定された補正は無効になり、自動的に0になります。

## 被写界深度を確かめる

絞りやシャッタースピードなど、現在の設定値の効果をシミュレートすることができます。これにより、撮影前に露出や被写界深度を評価することができます。この機能はプレビューボタンと同機能です。

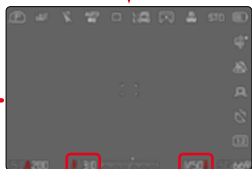
- 露出/被写界深度 プレビューをお好みのファンクションボタンに割り当てる。
- ファンクションボタンを押す。
  - ・ 押すごとに設定が変わります。




— プレビューなし



— 設定中の絞り値 (被写界深度) をプレビュー



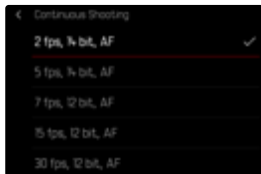
— 設定中の絞り値 (被写界深度) とシャッタースピード (露出プレビュー) をプレビュー

露出情報が表示されている場合 (情報画面表示時)、被写界深度プレビューまたは露出プレビュー中に、絞り値とシャッタースピード値の横に目のマーク  が緑色で表示されます。また、値も緑色で表示されます。

# 撮影モード

## 連続撮影

初期設定では1コマ撮影 (1コマ) が設定されていますが、連続撮影を行うこともできます。動いている被写体を撮影するのに便利です。



- メインメニューで「ドライブモード」を選択する。
- 「連続撮影」を選択する。
- 希望する設定を選択する。

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

## メモ

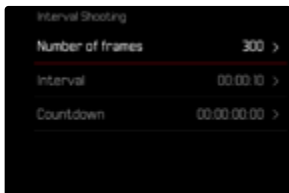
- 連続撮影を行う際は、**オートレビュー**機能をオフしておくことをおすすめします。
- また、1回の連続撮影で何枚の撮影が行われるかに関係なく、再生モードまたはメモリーカードへの画像ファイル転送中は、メモリーカードに最後に記録された画像が表示されます。
- 連続撮影時はフラッシュユニットは発光しません。フラッシュ使用時は、1コマ撮影のみでできます。
- 連続撮影時はセルフタイマーは使用できません。
- バッファメモリには、設定された撮影間隔で撮影された限られた枚数の連続画像のみが保存されます。バッファメモリの容量を超えると、撮影間隔が遅くなります。この現象はバッファメモリからメモリーカード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。撮影可能枚数は右下に表示されます。
- 2fps - 6fpsでの連続撮影の場合:  
自動設定 (P/A/Sモードの露出設定、オートホワイトバランス、オートフォーカス) は、撮影回ごとに個別に設定
- 7fps - 15fpsでの連続撮影の場合:  
自動設定 (P/A/Sモードの露出設定、オートホワイトバランス、オートフォーカス) は、シリーズ1枚目撮影時に設定され、その設定内容ですべてのシリーズが撮影される

## 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。

- メインメニューで**ドライブモード**を選択する。
- **インターバル撮影**を選択する。
- **設定**を選択する。



### 撮影枚数を設定する

- **コマ数**を選択する。
- 希望する値を設定する。

### 撮影間隔を設定する

- **インターバル**を選択する。
- 希望する値を設定する。

### カウントダウンを設定する

- **カウントダウン**を選択する。
- 希望する値を設定する。

## 撮影を開始するには



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

## 作動中の連続撮影を中断するには

- ジョイスティックを押す。
  - メニューが表示されます。
- **終了**を選択する。



## メモ

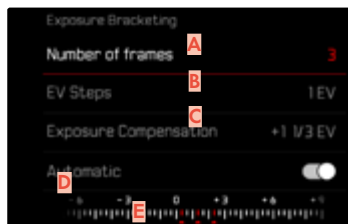
- インターバル撮影時にオートフォーカスを使用すると、すべての撮影で同じ被写体に焦点が合うとは限りません。
- オートパワーオフを設定した状態で、操作を何もしなかった場合は、1枚撮影する度に電源がオフになり、次の撮影時に自動的にオンになります。
- インターバル撮影中にカメラから離れる場合は盗難にお気をつけください。低温や高温多湿環境での長時間に及ぶインターバル撮影は場合によっては故障の原因になります。
- 以下のような状況ではインターバル撮影が中断またはキャンセルされます。
  - バッテリー残量がなくなったとき
  - カメラの電源をオフにしたとき

十分に充電したバッテリーに注意することをおすすめします。

- インターバル撮影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。インターバル撮影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、インターバル撮影の画像には **F** 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。

## オートブラケット撮影

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




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

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

- メインメニューで**ドライブモード**を選択する。
- **オートブラケット**を選択する。
- **設定**を選択する。
- **コマ数**のサブメニューで希望するコマ数を選択する。
- サブメニューの**EVステップ**で希望するステップを選択する。
- **露出補正**のサブメニューで希望する補正值を選択する。
  - 選んだ露出ステップに応じて、露出値の位置が変わります。露出補正が行われている場合もスケールが移動します。
  - 選択した露出補正值を基準にして連続撮影します。
- **オート**のサブメニューで希望する設定を選択する。
  - 初期設定では**オン**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。**オフ**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。
- 設定内容に応じて1度もしくは撮影ごとにシャッターボタンを押して撮影する。

## 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。
- シャッタースピードや絞りを変更することで、露出モードに応じて段階的に露出を変更することができます。
  - シャッタースピード (**A/M**)
  - 絞り (**S**)
  - シャッタースピード、絞り (**P**)
- 撮影は、露出アンダー、適正露出、露出オーバーの順に行われます。
- 設定できるシャッタースピードと絞り値の組み合わせは、オートブラケットの機能の作動範囲内に限定されます。
- ISO感度をオートに設定しているときはISO値は自動的に設定されますが、オートブラケットの連続撮影中には変えられず、常に一定のISO値で撮影が行われます。その際、**シャッタースピード制限**で設定した最大シャッタースピードよりも遅いシャッタースピードに設定されることがあります。
- 標準露出での撮影時のシャッタースピードにより、露出を変えた撮影のシャッタースピードに制限が生じることがあります。シャッタースピードに制限が生じて、設定したコマ数で撮影できます。ただし、補正効果が得られないことがあります。
- **ドライブモード**サブメニューで他の機能を設定しない限り、この機能は有効になります。他の機能を選ばない限り、シャッターボタンを押すたびにオートブラケット撮影が行われます。

## マルチショット撮影

マルチショット撮影ではセンサーを毎度半ピクセルずつずらしながら8回撮影します。その後1枚の高解像度画像(96MP)に結合され保存されます。DNG画像も同時に1枚保存されます。R・G・B各色をそれぞれ撮影し、最終的にすべてのセルに各色が保存されるため、とても色味の深いきれいな色調の高画質画像に仕上がります。

この撮影方法はブレに特に敏感です。そのため三脚を使っでの撮影をおすすめします。

→ メインメニューで**ドライブモード**を選択する。

→ **マルチショット**を選択する。

### メモ

- さらに画像を1枚のみ保存する**1枚保存**機能と三脚モードと組み合わせることができる**ブレ補正**機能もオンにすることができます。
- 葉などの細かな動きなど、状況によってはアーティファクトが発生することがあります。そのような場合には異なるマルチショットモードを選択することをお勧めします。

## マルチショット専用設定

いくつかのメニュー項目をマルチショット撮影用に別途設定することができます。

→ メインメニューで**ドライブモード**を選択する。

→ **マルチショット**を選択する。

→ **設定**を選択する。

- サブメニューが表示されます。

### 撮影方法を設定する

→ **三脚**または**手持ち**を選択する。

### 記録形式を設定する

→ 希望するマルチショット撮影用の記録形式を選択する。

(**DNG**)、(**DNG + L-JPG**)、(**DNG + M-JPG**)、(**L-JPG (96 MP)**)、(**M-JPG (48.1 MP)**)

### セルフタイマーのカウントダウン時間を設定する

→ 希望するカウントダウン時間を選択する。

(**2秒**)、(**12秒**)、(**オフ**)

## セルフタイマー撮影

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



→ メインメニューで**セルフタイマー**を選択する。

→ **設定**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**セルフタイマー 2秒**、**セルフタイマー 6秒**、**セルフタイマー 12秒**、**セルフタイマー 30秒**)

→ シャッターを切る。

- カウントダウンがモニターに表示され、カメラの前面にあるセルフタイマーランプが点滅します。12秒のタイマー時間のうち、最初の10秒間はゆっくり、残りの2秒は速く点滅します。
- 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半押しすることでいつでも撮影を中断できます。その際、各種設定は解除されません。

### メモ

- 最初に測光が行われ、オートフォーカスモードでは続いて測距が行われます。その後のカウントダウンが開始されます。
- セルフタイマー機能は1コマ撮影とオートブラケット撮影にのみ使用できます。
- **セルフタイマー**サブメニューで設定内容を変更しない限り、この設定内容は有効です。

## その他の撮影機能

### 遠近補正

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

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

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

初期設定: **オフ**

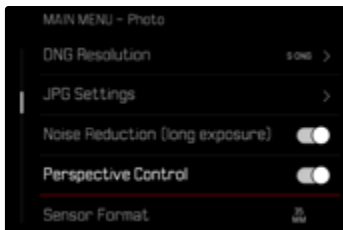
### メモ

- 傾斜度が大きければ大きいほど必要な補正規模が大きくなります。その場合は自動で補正が出来ない、または部分的にしか行われない可能性があります。そのため傾斜度が大きい画像はDNG画像として保存し、後に画像加工プログラムにて補正を行うことをおすすめします。
- **遠近補正**を使用中はヒストグラムは表示されません。

\*詳しくは、p.133をご参照ください。

この機能はライブビューモード時のみ使用可能です。

- オフの場合はライブビューをオンにする。
- メインメニューで「遠近補正」を選択する。
- 機能をオンにする。



## 遠近補正機能ON



## 認識された被写体 (ライブビューモード時)



## 補正後 (再生モード時)



## JPG画像

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

## DNG画像

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

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

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

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

### ADOBE LIGHTROOM® :

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

### ADOBE PHOTOSHOP® :

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

## 補正機能を使用してガイド線を表示する

カメラの補正プリセットを適用してガイド線を表示させるには「Upright」プルダウンメニューから「ガイド付き」を選択してください。「Raw 初期設定」で「カメラ設定」を選択している場合は、自動的に補正後のデータが表示されます。補正を希望しない場合には「Upright」で「オフ」を選択してください。

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

→ 「Raw 初期設定」で「カメラ設定」を選択する。

## イメージ オーバーレイ

本機では、画像合成の手段として、過去に撮影した画像を透明に重ね合わせて撮影することができます。これにより、時間差でもモチーフを全く同じ位置から撮影したり、複数回に分けて同じ背景で異なるモチーフを全く同じように配置したりすることができます。オーバーレイ画像は撮影画像には記録されません。

一年を通じて同じ木の成長を記録する場合など、同じ構図で何度も撮影する場合に便利な機能です。正確な位置合わせができるので、必要に応じてこれらの記録を組み合わせるとタイムラプス記録にすることもできます。



→ メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。

→ **イメージ オーバーレイ**を選択する。

→ **設定**を選択する。

## 透明度

オーバーレイ画像の透明度は、照明条件などに応じて調整できます。

→ **透明度**を選択する。

→ **高**または**低**を選択する。

## 画像選択

メモ리카ードに保存されている画像はどれでもオーバーレイ画像として選択できます。

→ **画像を選択する**を選択する。

- 画像選択メニューが表示されます。



- 画像選択スクリーンでは画像は常に全画面表示されます。一覧表示はできません。撮影情報は通常どおり表示することができます。

## メモ

- 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。オーバーレイ機能も同様です。

## 画像をスクロールするには

→ ジョイスティックを左または右に押す。

または

→ サムホイールを回す。

または

→ 左または右にスワイプする。

## 画像を選択するには

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

または

→ 「確定」ボタンをタッチする。

## 電源をオフにする際に設定をリセットするには

電源をオフにする際に使用したオーバーレイ設定をリセットすることができます。

→ メインメニューで「イメージ オーバーレイ」を選択する。

→ 「電源オフ時に設定をリセットする」を選択する。

→ 機能をオンにする。

- このサブメニューを「オフ」に設定した場合は、選択したオーバーレイ画像及びオーバーレイを使用するの設定がカメラの電源をオフにしてもそのまま保存され、次のオーバーレイ撮影でまた使用できます。

## 機能を起動する

→ メインメニューで「イメージ オーバーレイ」を選択する。

→ 「オーバーレイを使用する」を選択する。

→ 機能をオンにする。

## フラッシュ撮影

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

## 対応フラッシュユニット

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

### 注意

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

### メモ

- システム互換ではないフラッシュユニットをカメラに取り付けた場合にホワイトバランスが自動で調整されないときはフラッシュのサブメニューで設定する必要があります。
- 撮影前にフラッシュユニットの電源を入れ、撮影準備を完了してください。完了していないと、適正な露出が得られなかったり正しい情報が表示されないおそれがあります。
- スタジオ用ストロボの発光時間は非常に長くなります。そのため、シャッタースピードをフラッシュ同調速度の1/200秒より遅く設定することをおすすめします。ワイヤレスでフラッシュを発光させる場合も、ワイヤレス通信によってタイムラグが起こる可能性があるため、フラッシュ同調速度よりも遅いシャッタースピードに設定することをおすすめします。
- 連続撮影やオートブラケット撮影ではフラッシュは使用できません。
- 長時間露光によるブレを防ぐため、三脚の使用をおすすめします。また、ISO感度を高く設定することでもブレを軽減できます。

## フラッシュユニットを取り付ける

- カメラとフラッシュユニットの電源が切れていることを確認する。
- 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。

## フラッシュユニットを取り外す

- カメラとフラッシュユニットの電源が切れていることを確認する。
- (必要に応じて) ロックを解除する。
- フラッシュユニットを取り外す。
- アクセサリーシューカバーを取り付ける。

### メモ

- アクセサリー (フラッシュユニットなど) 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。

## 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.158) 装着時は、カメラのモードにかかわらず本機のオートフラッシュモードが使用できます。

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

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

## フラッシュユニットでの設定

モード	
TTL	オート制御 (カメラ側で設定)
A	SF40 + SF60 : カメラによるフラッシュ制御。しかしフラッシュ露出補正機能は使えません。  SF58 + SF64 : フラッシュユニット内蔵の露出計によるフラッシュ制御
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。

### メモ

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



## フラッシュ制御

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

## 同調タイミング

フラッシュ撮影の露出は以下の2つの光源により決まります。

- 定常光
- フラッシュ光

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

- シャッタースピード
- 被写体やカメラの動きや速さ

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

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

初期設定：**後幕**

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

## メモ

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

## 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。

初期設定：オート

- メインメニューでISO設定を選択する。
- オートISO設定を選択する。
- シャッタースピード制限 (フラッシュ)を選択する。
- 希望する値を選択する。

### メモ

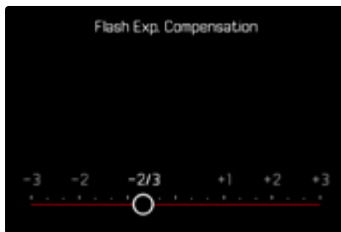
- メニューフラッシュ設定のサブメニューシャッタースピード制限 (フラッシュ)は同名のオートISO設定のサブメニュー項目と同じものです。そのため、どちらかで設定された値はもう一つのほうでも変更されます。

## フラッシュ発光量調整

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

初期設定：0 EV

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



## メモ

- 設定した露出補正は、入力した補正值にかかわらず機能します。露出補正を解除するには、補正值を0にしてください。カメラの電源を切っても解除されません。
- フラッシュ発光量補正機能は、ライカSF26など補正值を設定できないフラッシュユニットを使用した場合のみに使用できます。
- ライカSF58またはSF60などの独自に補正機能を搭載したフラッシュユニットを装着した場合、メニュー項目フラッシュ発光量補正は使用できません。この際カメラ側で設定した補正值は無効となります。
- 発光量をプラス補正した場合、より高いフラッシュ出力が必要になります。そのため、フラッシュ発光量調整はフラッシュ光到達範囲に影響します。プラス補正は範囲を狭め、マイナス補正は広がります。
- カメラ側で設定した露出補正值は、定常光の測光にのみ有効です。TTLフラッシュの発光量補正をする場合、上記露出補正とは別にフラッシュユニット側で設定する必要があります。

## フラッシュを使用して撮影する

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

## メモ

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

## 再生モード（静止画）

画像の再生には2つの方法があります。

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

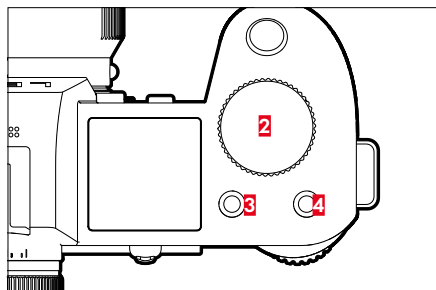
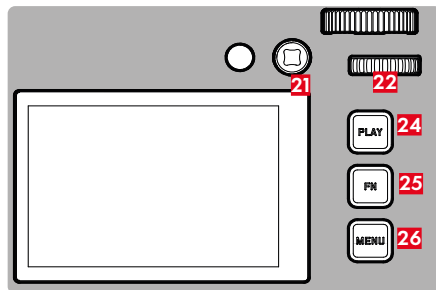
撮影モード⇄再生モードの切り替えや、再生モード内のほとんどの設定を、タッチ操作かボタン操作の2種類の方法のうちいずれかを選んで行うことができます。詳しくは、p.53をご参照ください。

### メモ

- 動画の再生時に常にモニター全画面を使用して表示するため、画像は自動回転しません。
- 他のカメラで撮影された画像は、本機で正しく再生されない場合があります。
- カメラが記録された画像を正しく認識できないときには、画像が荒く表示される場合や、真っ黒な画面のままファイル名だけが表示されることがあります。
- シャッターボタンの半押しでも、再生モードから撮影モードへ切り替えることができます。
- 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す。拡大表示や一覧表示では、表示できません。

## 再生モード時に使用する各種ボタン/ダイヤル

### 各種ボタン/ダイヤル



- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| <b>2</b> 右ダイヤル      | <b>22</b> サムホイール（回す/押す） |
| <b>3</b> ファンクションボタン | <b>24</b> PLAYボタン       |
| <b>4</b> ファンクションボタン | <b>25</b> FNボタン         |
| <b>21</b> ジョイスティック  | <b>26</b> MENUボタン       |

## 再生モード時のショートカット機能

ファンクションボタンは再生モードでも個別に機能を割り当てることができます。

初期設定では、ファンクションボタンに以下の機能が設定されています。

ボタン	機能
右ダイヤル	自動拡大
ファンクションボタン <b>3</b>	1コマ消去
ファンクションボタン <b>4</b>	画像にマークをつける (マーク)
FNボタン	情報画面切替

以下の説明はカメラ初期設定に基づいています。

### メモ

- 表示モードに関わらず(拡大/縮小表示等)、割り当てられた消去メニューを呼び出すことができます。
- ファンクションボタンがモニター上のボタンを操作中(消去スクリーン等)は、ショートカット機能は使用できません。

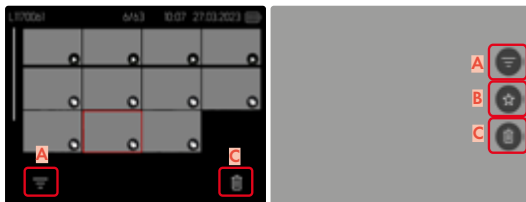
## モニター上アイコンの操作

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

例えば、「お気に入り」アイコン★は2通りの方法で選択できます。

- 「お気に入り」アイコンを直接タップする。
- 対応するボタンを押す。

(初期設定：ファンクションボタン **4**)

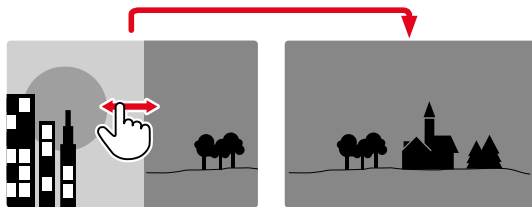


- A** 「フィルター」アイコン
- B** 「お気に入り」アイコン
- C** 「削除」アイコン



## 連続移動

- 左または右にスワイプし、画面の端をロングタップ（ホールド）する。
  - ・ 次々と画像が表示されていきます。



## ストレージを選択する

本機では2種類のカードストレージの他にUSBケーブル（Type-C）経由で外付けストレージを使用することができます。

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

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



### 表示するストレージを替えるには

- 表示を最大まで縮小する (p.71)
  - ・ ストレージの選択スクリーンが表示されます。
  - ・ 現在設定中のストレージが赤色で表示されます。



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

## 再生モード時の情報表示

再生モード時も、撮影モード時と同様に情報プロフィールを使用することができます。現在の設定に関係なく、プロフィールは個別に保存されます。たとえば、撮影モードへ切り替える際に新たに設定しなおす必要のない、撮影補助機能を非表示にした空の情報プロフィールを再生モード時に使用することができます。詳しくは、p.103をご参照ください。**グリッド**、**水準器**は再生モード時には表示されません。



情報表示バー



空の情報プロフィール



情報表示バー、フォーカスピーキング、ヒストグラム



情報表示バー、ファイル情報

### 情報プロフィールを変更するには

→ **FN**ボタンを押す。

- ・ 情報表示バーが表示されます。再生モード時は常にヘッダーとフッターが同時に表示されます。
- ・ **ヒストグラム**と**クリッピング**表示機能がオンになっている場合は、再生時にも表示されます。

## 連写画像の再生

連続撮影やインターバル撮影では、単一の撮影が繰り返されて一連の画像を構成します。単一の画像すべてを表示すると、再生したい画像を探し出すのが困難になるため、連続撮影やインターバル撮影された画像は1つのグループとして表示されます。

初期設定：**オフ**

- メインメニューで**静止画グループ表示**を選択する。
- 機能をオンにする。

**オフ**を選択すると、単一の画像がすべて表示されます。**オン**を選択すると、一連の画像のうち1枚だけがグループイメージとして表示されます。アルバムをスクロールの際にもグループイメージのみが表示されます。



表示される画像の真ん中には**▶**、左下には**VB**が表示されます。一連のすべての画像を再生するには、2つの方法があります：「1枚ずつスクロールする」または「スライドショーで再生する(オート)」設定を変更しない限り、常にスライドショーで再生されます。

## 連写画像をスライドショーで再生する

一連の画像をまとめてスライドショーで再生することができます。マニュアル操作で1枚ずつ移動せずに、すべての画像を自動的に再生することができます。

→ **▶**をタップする。

または

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
  - スライドショーが始まります。

## 再生を一時停止する

→ モニター上(任意の箇所)をタップする。

または

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
  - 画像が表示されたまま再生が一時停止します。

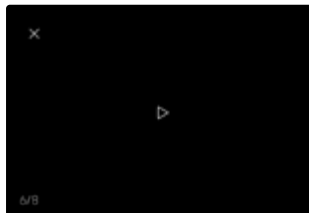
## 再生を続行する

アイコンが表示されている場合：

→ モニター上(任意の箇所)をタップする。

または

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。



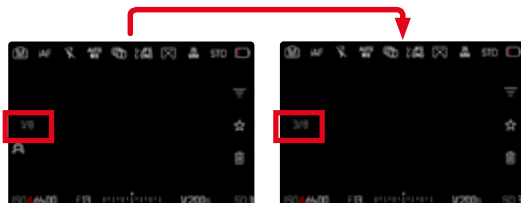
## 動画として保存する

スライドショーをさらに動画としても保存することができます。

- 再生を開始し、停止する。
- MENU ボタンを押す。
- はい または いいえ を選択する。
  - はい : 動画が作成されます。
    - 動画の作成中は、画面に進行状況が表示されます。進行状況が表示されている間は、いつでもセンターボタンで作成を中止することができます。
    - 作成が終了すると、新しい動画撮影の開始画面に切り替わります。
  - いいえ :  
中断しているスライドショーの画面に戻ります。

## 連写画像を1枚ずつめくる

一連の画像を1枚ずつ表示することができます。マニュアル操作で次の画像へ移動します。





- ジョイスティックを上または下に押す。
    - 全画面表示では、画像情報は表示されません。
    - 情報表示がオンの時は、画面左に表示されます。
  - ジョイスティックを左または右に押す。
- または
- 左にスワイプする。

## 通常の再生モードに戻るには

- ジョイスティックを上または下に押す。

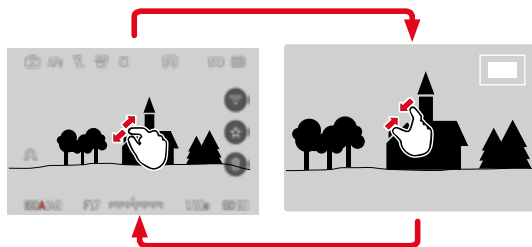
## メモ

- 通常表示/一覧表示のどちらの再生画面でも、グループ画像の再生を開始すると、グループ内の写真のみが再生されます。
- ヘッダーに、連続撮影の画像は 、インターバル撮影の画像は  で表示されます。

## 拡大倍率

画像の細部を確認するため、画像の一部を拡大再生することができます。サムホイールを回して5段階で拡大倍率を拡大することができます。タッチ操作の場合は連続拡大されます。

### タッチ操作で行う場合



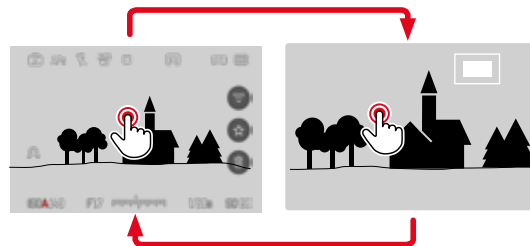
→ ピンチイン/ピンチアウトする。

- 操作箇所が縮小または拡大されます。



→ 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。

- 画面の右側に表示される四角い枠内で現在の表示位置を確認できます。



→ ダブルタップする。

- タップした位置の倍率を、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

- 右ダイヤルを回す。  
(時計回り:倍率を上げる、反時計回り:倍率を下げる)  
または

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
  - タップした位置の倍率を、3段階で切り替えることができます。
- ジョイスティックで拡大表示位置を移動させる。
  - 画面の右側に表示される四角い枠内で現在の表示位置を確認できます。

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

- サムホイールを左または右に回す。

## メモ

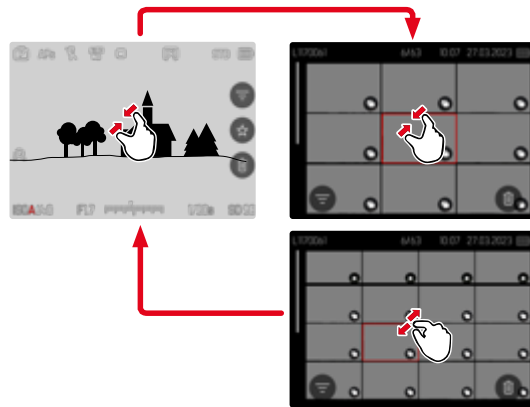
- 他機で撮影された画像は拡大表示できない場合があります。
- 動画は拡大できません。

## 一覧表示

画像を縮小して一覧表示することで、撮影した画像を全体的に確認、または探している画像をすばやく見つけ出すことができます。9枚表示または16枚表示ができます。

## 一覧表示

### タッチ操作で行う場合



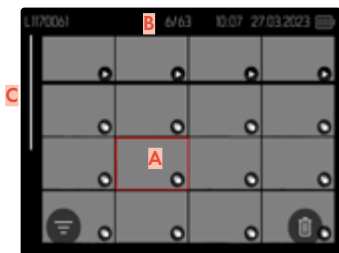
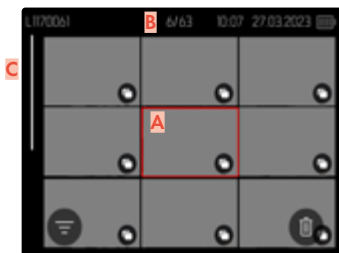
- ピンチインする。
  - 最初に9枚表示になり、その後16枚表示に切り替わります。

次の行の画像へ移動するには

→ 上または下にスワイプする。

ボタン操作で行う場合

- 右ダイヤルを反時計回りに回す。
- 9枚表示に切り替わります。さらに左に回すと、16枚表示に切り替わります。



**A** 現在選択されている画像

**B** 現在選択されている画像の番号

**C** スクロールバー

移動中も選択中の画像は赤枠で示されます。

画像を選択するには

→ ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

または

→ サムホイールを回す。

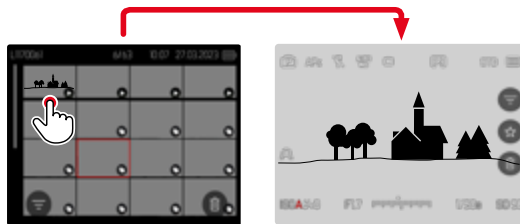
通常倍率に戻るには

タッチ操作で行う場合

→ ピンチアウトする。

または

→ 希望する画像をタップする。



ボタン操作で行う場合

→ 右ダイヤルを時計回りに回す。


または

→ ジョイスティック、サムホイール、PLAYボタンのいずれかを押す。

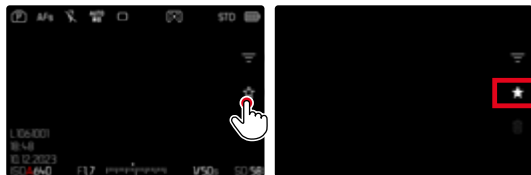
## 動画をお気に入りにマークする

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

→ ファンクションボタン  を押す。


または



→ ★アイコンをタップする

- ★アイコンが白色で表示されます。
- 通常表示ではヘッダーの右端に、一覧表示では画像の左下にアイコンが表示されます。

### マークを解除するには

→ ファンクションボタン  を押す。

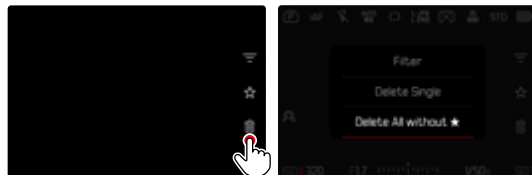
または

→ ★アイコンをタップする

## 画像を削除する

画像を削除するにはいくつかの方法があります：

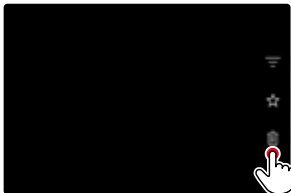
- 1コマずつ削除する
- 複数の画像を削除する
- マークをつけていないすべての画像を削除する
- すべての画像を削除する



### 注意

- 一度削除した画像は元に戻せません。

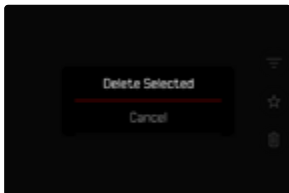
## 1コマずつ削除する



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

または

- ファンクションボタン (F) を押す。
  - ・ 削除画面が表示されます。



削除を中止して再生モードに戻るには

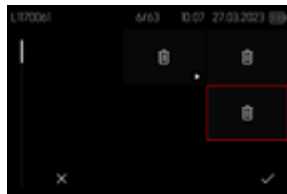
- **PLAY**ボタンを押す。

## メモ

- ・ 削除画面は、一覧表示の際に**MENU**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**消去**機能を使用することはできません。

## 複数の画像を削除する

一覧表示の際に、複数枚の画像を一度に削除することができます。



- 右ダイヤルを左に回す。
  - ・ 一覧が表示されます。
- **MENU**ボタンを押す。
- **複数コマ消去**を選択する。
  - ・ 削除用縮小画面が表示されます。

何枚でも画像を選択することができます。

### 削除する画像を選択するには

- 希望する画像を選択する。
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

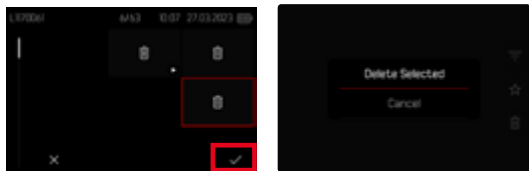
または

- 希望する画像をタップする。
  - 選択された画像上には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

- MENUボタンを押す。

または



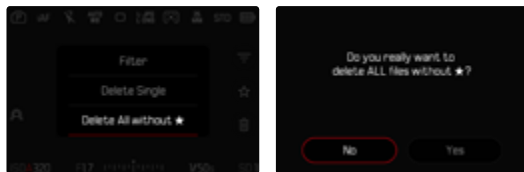
- 「確定」アイコンをタップする。
- 選択画像を消去を選択する。
  - 選択された画像上には削除アイコンが表示されます。

### 削除を中止して再生モードに戻るには

- MENUボタンを押す。

## すべてのマークされていない画像を削除する

- MENUボタンを押す。
- ★なしを全コマ消去を選択する。

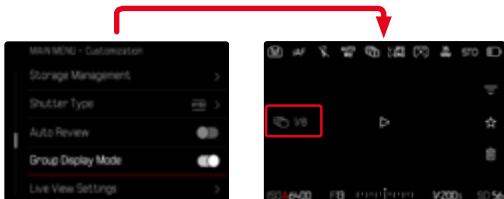


- ★がマークされていないデータを全て消去しますか？という確認メッセージが表示されます。
- はいを選択する。
  - 処理中はLEDが点滅します。処理には数秒程度かかることがあります。削除後はマークされた次の画像がモニターに表示されます。表示できる画像がない場合は、「再生可能な画像がありません」というメッセージが表示されます。

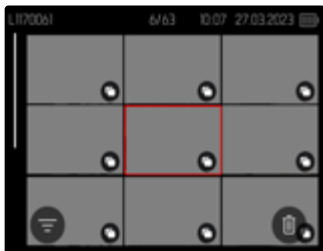
## 連写画像を消去する

連写画像をまとめてグループ化し素早く消去することができます。消去するには連写画像がグループ化されている必要があります。

- メインメニューで再生モード設定を選択する。
- 静止画グループ表示を選択する。
- 機能をオンにする。



- 連写画像のトップ画像を選択する。



- 削除する。
  - すべてのグループ内の画像が消去されます。

## 直前に撮影された画像のプレビュー

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

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

- **ホールド** :PLAYボタンを押す、またはシャッターボタンを半押しするまで、最後に撮影した画像が表示されます。
- **シャッターボタン長押し** :シャッターボタンを全押し続けている間、最後に撮影した画像が表示されます。

### メモ

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

# 動画設定

## センサーフォーマット

状況に応じて、使用するセンサーフォーマットを選択することができます。撮像素子の全面を使用して撮影する場合（フルサイズ=35mm）と、撮像素子の一部であるAPS-Cサイズの面積のみを使用して撮影することができます。たとえば、メモリーカードの保存容量が限られている場合や、APS-C専用レンズを使用する場合に便利です。

初期設定: 35 mm

→ メインメニューで「センサーフォーマット」を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(35 mm、APS-C)

### メモ

- APS-C専用レンズを装着すると、自動的にAPS-Cフォーマットに切り替わります。

## 記録形式

動画はMOV、MP4、RAWファイル形式で記録することができます。

記録形式に応じて、解像度とフレームレートのさまざまな組み合わせを設定することができます。設定は記録形式別にそれぞれ設定します。例えば、MOV形式ではC4K/29.97 fps、MP4形式ではFHD/59.94 fpsの組み合わせを設定することが可能です。記録形式を変更すると、対応する動画撮影設定が自動的に呼び出されます。

### メモ

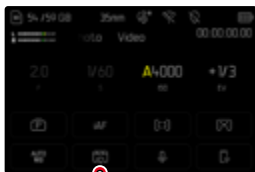
- 動画撮影設定を変更せずに、記録形式をコントロールセンターから変更することができます。

## 動画形式

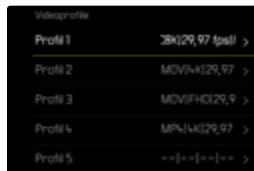
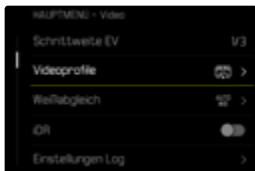
解像度とフレームレートは、様々な組み合わせが可能です。設定可能な組み合わせは本書の章「テクニカルデータ」をご覧ください。

### 動画形式を設定する

コントロールセンターから



メニューで操作する



- メインメニューで**動画プロフィール**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。

プロフィールを設定するには



- メインメニューで**動画プロフィール**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- 希望する形式を選択する。  
(MOV、MP4、RAW)
- 希望する記録画素数を選択する。  
(MOV: 6K OG、C6K、6K、C4K、4K、3.5K、FHD、FHD スローモーション)  
(MP4: 6K OG、C6K、6K、C4K、4K、3.5K、FHD、FHD スローモーション)  
(RAW: 6K OG、C6K、6K、C4K、4K、3.5K、FHD、FHD スローモーション)
  - いくつかの設定内容は自動的に設定されます。
- 希望するフレームレートを選択する。
  - いくつかの設定内容は自動的に設定されます。
- 希望するセンサーサイズを選択する。  
(35 mm、APS-C)
- 希望する出力メディアを選択する。  
(HDMI/CFe/SD、HDMI)

## 動画モード

### 画像のプロパティ

動画のプロパティは様々なパラメーターにより変更が可能です。これらは**動画モード**のプロファイルのプリセットにて設定することができます。

### コントラスト

明暗差に強弱をつけます。

### シャープネス

輪郭強調の強弱を調整します。

### 彩度

色彩の鮮やかさを調整します。

## ハイライトトーン/シャドウトーン

露出設定や被写体もしくは撮影シーンのダイナミックレンジによっては、ハイライト部やシャドウ部のディテールがよく認識できない場合があります。パラメーター**ハイライトトーン**と**シャドウトーン**は、露出オーバー部と露出アンダー部をそれぞれ調整することができます。例えば、被写体の一部が影になっている場合、**シャドウトーン**の設定を高くすることで、その部分が明るくなり、ディテールが見えやすくなります。逆に、既存のシャドウやハイライト部分を、デザイン上の理由でさらに強調することもできます。プラス値に設定するとより明るく、マイナス値はより暗くなります。

## 動画プロフィール

### カラープロフィール

撮影時には、以下の3つの設定から選択することができます。

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

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

### モノクロプロフィール

モノクロ動画撮影時には、以下の2つの設定から選択できます。

- 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。
- 希望するプロフィールを選択する。

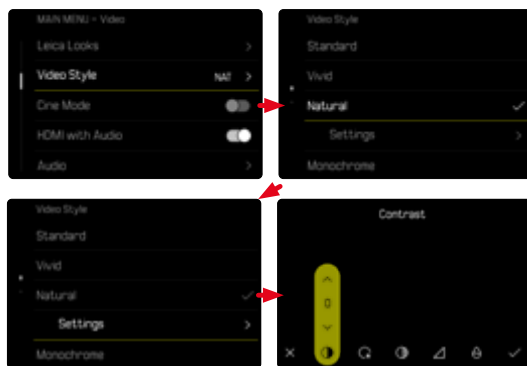
### メモ

- **動画ガンマ**の設定が**オフ**の場合のみ**動画モード**が使用可能です。それ以外の設定の場合は使えません。

## 動画プロフィールの設定

これらのパラメータはすべてのプロフィールで設定が可能です。モノクローム設定には**彩度**の設定はできません。詳しくはp.66をご覧ください。

- メインメニューで**動画モード**を選択する。
- **動画モード設定**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- **コントラスト/ハイライトトーン/シャドウトーン/シャープネス/彩度**を選択する。
- 希望のレベルを選択する。  
(-2、-1、0、+1、+2)



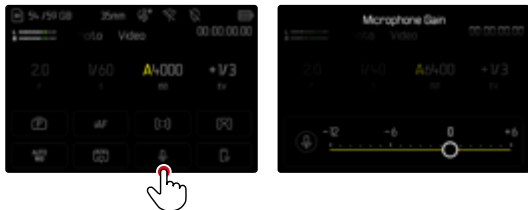
# 音声設定

## マイク

マイク感度を変更することができます。

初期設定：**0 dB**

### コントロールセンターから



## 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。
- **オフ**に設定すると、音声は録音されません。録音レベルのアイコンが🔇に変わります。



### メニューで操作する



→ メインメニューでオーディオレベルを選択する。

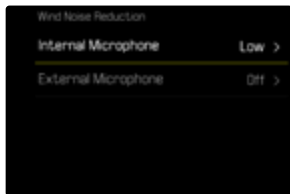
→ マイク感度を選択する。

→ 希望のレベルを選択する。

(**オフ**、**+6 dB**、**+5 dB**、**+4 dB**、**+3 dB**、**+2 dB**、**+1 dB**、**0 dB**、**-1 dB**、**-2 dB**、**-3 dB**、**-4 dB**、**-5 dB**、**-6 dB**、**-7 dB**、**-8 dB**、**-9 dB**、**-10 dB**、**-11 dB**、**-12 dB**)

## 風切音低減

風切音低減は、内臓マイクと外付けマイクのそれぞれで個別に設定できます。



## 内臓マイク

初期設定：低

- メインメニューでオーディオレベルを選択する。
- 風切音低減を選択する。
- 内臓マイクを選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(高、低、オフ)

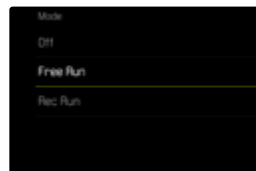
## 外付けマイク

初期設定：オフ

- メインメニューでオーディオレベルを選択する。
- 風切音低減を選択する。
- 外付マイクを選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(高、低、オフ)

## タイムコード

タイムコードは、画像および音声と並行して記録されるデータです。トリミング後、または個別に編集を行った後でも、画像に合うように音声を割り当てることができます。タイムコードモードと開始時間を選択することができます。



## タイムコードモード

タイムコードが設定されている場合、時間に関する情報は録画された動画ファイルのメタデータに書き込まれます。

初期設定: オフ

オフ	動画撮影は、常に00:00:00.00から開始されます。
Free Run	撮影中であるかに関係なく、継続的に時間がカウントされます。
Rec Run	撮影中にのみ時間がカウントされます。撮影を中断すると時間のカウントも止まり、撮影を再開すると時間も再びカウントされます。

→ メインメニューでタイムコードを選択する。

→ モードを選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(オフ、Free Run、Rec Run)

## 開始時間

開始時間をリセットしたり、複数台のカメラで撮影する場合などはマニュアルで特定の開始時間を設定できます。カメラに設定されている時刻をタイムコードとして設定することもできます。

→ メインメニューでタイムコードを選択する。

→ 開始時間を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(タイムコードリセット、マニュアル、カメラ時間)

マニュアルを選択した場合、「時:分:秒:フレームレート」の形式で希望する開始時間を設定することができます。

## 同期タイムコード

タイムコードを同期するには以下の2つの方法があります。外部接続したタイムコード・ジェネレーターからデータを受け取る場合は、**外部**に設定します。ジェネレーターがタイムコード信号を出し、カメラがその信号を使用します。

カメラ内部のタイムコード・ジェネレーターからデータを受け取る場合は、**マスター**に設定します。外部接続したタイムコード・ジェネレーターがカメラからの信号を受け取り同期します。

→ メインメニューで**タイムコード**を選択する。

→ **同期TC**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**外部**、**マスター**)

## 動画ガンマ

動画ガンマをHLG、L-Logまたはオフから選択することができます。

オフ	すべてのモニター/テレビに互換性のある再生 (BT.709に基づく) に最適
HLG	HDR対応UHD TV (Ultra High Definition Television、超高精細テレビ) に最適
L-Log	カラーグレーディングなどプロフェッショナルな画像加工に最適

初期設定: **オフ**

→ メインメニューで**Log設定**を選択する。

→ **動画ガンマ**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

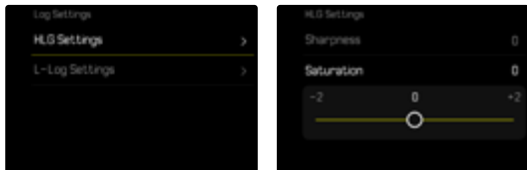
(**オフ**、**HLG**、**L-Log**)

### メモ

- 以下の条件では、**動画ガンマ**が使用できません。
  - MP4形式での撮影
  - 8 bitでの撮影
  - スローモーション撮影
- 動画ガンマ**使用中は以下の機能が使用できません。
  - iDR**
  - 動画モード**

## HLG設定

シャープネスと彩度はそれぞれ個別に設定できます。初期設定では、どちらの設定も0となっています。



- メインメニューで**Log設定**を選択する。
- **HLG設定**を選択する。
- **シャープネス**または**彩度**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(-2、-1、0、+1、+2)

## L-LOG設定

L-Logにはシャープネスが設定できます。L-Logに設定した場合LUTプロファイルを使用し階調変換をプレビューに活用できます。撮影画像内容に書き換えは行われません。プレビューにのみ有効です。

### シャープネス

初期設定：**2**

- メインメニューで**Log設定**を選択する。
- **L-Log設定**を選択する。
- **シャープネス**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(-2、-1、0、+1、+2)

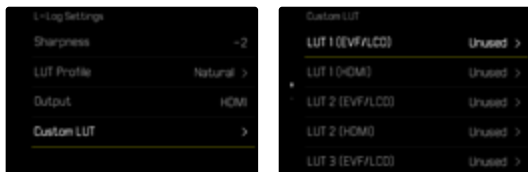
## LUTプロファイルを設定する

LUTプレビューをお好みに調整するために、お好きなLUTプロファイルをカメラに読み込むことができます。

- メインメニューで「Log設定」を選択する。
- 「L-Log設定」を選択する。
- 「カスタムLUT」を選択する。
  - HDMI出力用に3つ、カメラ（モニター/EVF）用に3つの合計6つのプロファイルを保存することができます。
  - 保存後はそのLUT名がに表示されます。未使用のフォルダーには「未使用」と表示されます。

### 例

モニター例は以下の条件下のものです。2つのカメラ用（モニター/EVF）フォルダーにLUT割り当て済み。他のフォルダーはすべて未使用。



## 好みのLUTプロファイルをインポートする

- CUBE形式のLUTプロファイルをダウンロードしエクスポートする。
- ファイル名を書き換える（データ名：最長8文字、ファイル形式名：「.cube」）。
  - このファイル名がインポート後カメラに表示されます。インポート後にカメラ内でファイル名の変更はできません。
- メモリーカードに保存する。
  - ファイルは必ずメモリーカード最上位階層に保存してください。下位階層では読み込みができません。
- メモリーカードをカメラに挿入する。
- 未使用の保存先を選択する。
  - すべてのフォルダーにLUTプロファイルが割り当てられている場合は、まず希望するフォルダーのファイルを消去する必要があります。
  - インポート選択ダイアログが表示されます。メモリーカードで認識されたすべてのファイルが表示されます。
  - インポート可能なファイルが見つからない場合は、「インポートに失敗しました」というメッセージが表示されます。
- ファイルをインポートするプロファイルを選択する。
- 「はい」を選択する。

### メモ

- ファイル形式名が「.cube」に書き換えられている場合のみインポートが可能です。
- 「.cube」のデータは認識されません。SDカードに保存する前に必ず書き換えてください。
- ファイル名は最長8文字（スペースを含む）のみ有効です。
- 条件を満たしていないデータは認識されません。
- SDカードに6つ以上のファイルが保存されている場合は6つのみがカメラに表示されます。ファイルは保存時間順に並べられ、最後に保存されたプロファイルが一番上に表示されます。
- お使いのコンピューターのソフトウェアなどによっては、1つのプロファイルに2つのファイルが保存され、カメラでは3つのみが認識される場合があります。
- 2枚のSDカードを同時にお使いの際にその両方のカードにプロファイルが保存されている場合には、SD1スロット挿入中のカードのプロファイルが読み込まれます。

## 割り当てられているプロファイルを削除する

- 希望するプロファイルを選択する。
  - 削除選択ダイアログが表示されます。
- **はい**を選択する。

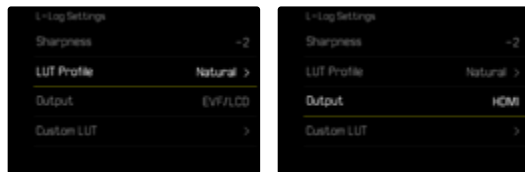
### メモ

- プリセットプロファイルの**ナチュラル**と**クラシック**は削除できません。
- 使用中のプロファイルも削除できません。

## LUTプロファイルを使う

### 出力チャンネルを変更する

外部接続モニター（HDMI出力）またはカメラ（モニター/電子ビューファインダー）でLUTプロファイルを活用して出力するかを設定できます。



- メインメニューで**Log設定**を選択する。
- **L-Log設定**を選択する。
- **出力**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(**EVF/LCD**、**HDMI**)

### メモ

- メニュー項目**LUTプロファイル**の設定が**オフ**の場合は**出力**の設定はできません。

2つの出力チャンネルを切り替えても、選択したフォルダー（LUT 1、LUT 2またはLUT 3）の設定が保持されます。対応する2つのフォルダーには、出力チャンネルに応じて異なるプロファイルが割り当てられる、またはフォルダーをプロファイル未登録にしておくことができます。有効なプロファイルの名前は、メニュー項目**LUTプロファイル**の横に表示されます。同じフォルダーの両方の出力チャンネルに割り当てられたプリセットプロファイルには適用されません。

## LUTプロファイルを選択する

2つのプリセットLUTプロファイルに加えて、さらにお好みのLUTプロファイルを3つ保存することができます。

- メインメニューで**Log設定**を選択する。
- **L-Log設定**を選択する。
- **LUTプロファイル**を選択する。
  - 選択中の出力チャンネルで利用可能なプロファイルのリストが表示されます。
- 希望する設定を選択する。  
(**オフ**、**ナチュラル**、**クラシック**、**LUT 1**、**LUT 2**、**LUT 3**)

## メモ

- 空きのプロファイルリストには**LUT 1**、**LUT 2**、**LUT 3**と表示されます。独自のLUTプロファイルが保存されている場合は、その名前が表示されます。

選択可能なLUTプロファイルのリストは、選択中の出力チャンネル（カメラ/HDMI）によって異なります。設定中の出力チャンネルはメニュー項目**出力**で確認できます。リストには**HDMI**に設定すると、HDMI出力で利用可能なプロファイルが表示され、**EVF-LCD**に設定すると、カメラでの表示で利用可能なプロファイルのみが表示されます。

## 画像最適化機能

### 手ブレ補正 (動画撮影時)

本機での動画撮影中は、光学手ブレ補正機能が搭載されているレンズ装着時は、光学的な補正に加え、すべてのレンズ装着時に使用できるデジタル手ブレ補正機能を使用できます。本機能は、光学手ブレ補正機能の搭載されていないレンズを使用する場合に便利です。

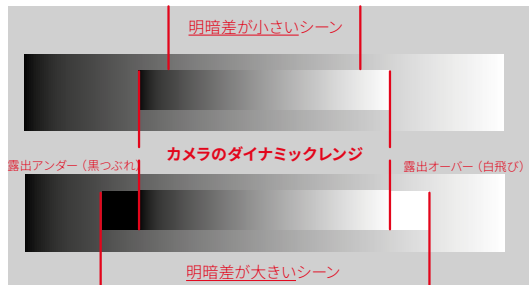
初期設定: **オン**

- メインメニューで**手ブレ補正**を選択する。
- 機能をオンにする。

## シャドウ部の最適化 (IDR)

### ダイナミックレンジ

撮影シーンの明るさの範囲は、最も明るい部分から最も暗い部分までのすべての明暗差を含みます。実際に撮影する場面の明暗差が小さく、カメラのダイナミックレンジ内である場合は、露出を調節することで撮影が可能です。逆に明暗差が大きい場合 (室内で明るい窓を背景にした撮影、一部が日かげで一部が直接太陽に照らされている被写体の撮影、暗い部分と非常に明るい空のある風景の撮影など) は、カメラのダイナミックレンジの限界により、諧調を保ったまま明暗差を完全に再現することができません。そのため、白飛びや黒つぶれが起ります。



## iDR機能

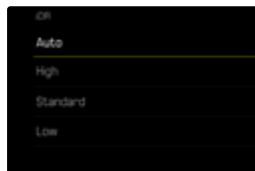
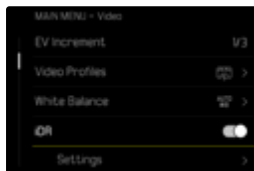
このiDR（インテリジェント ダイナミックレンジ）機能を使うと、適切なコントラストになるよう特にシャドウ部が自動補正されます。それによりディテール部までよく確認できるようになります。



自動補正の強度を3レベルで（高、標準、弱）設定、または無効（オフ）にすることができます。オートに設定すると、撮影画面の明暗差を基にカメラが適切な設定を選択します。

効果は露出設定内容によっても異なります。この機能はISO感度が低く、シャッタースピードが速く設定されている場合に最も効果を発揮します。ISO感度が高いほど、またシャッタースピードが遅いほど、その効果は小さくなります。

初期設定： **オート**



- メインメニューで**iDR**を選択する。
- 機能をオンにする。
- **設定**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
（オート、高、標準、低）

### メモ

- シャドウ部を最適化することで、ハイライト部の画像情報が少し失われます。

## データ管理

### 分割記録

MOV形式の動画を自動的に1分ごとのファイルに分割し、記録することができます。これにより、録音が中断された場合や書き込み中の技術的なエラーによるデータの損失を防ぐことができます。すでにSDカードに書き込まれたデータはそのような場合でも保存されます。

初期設定：**オフ**

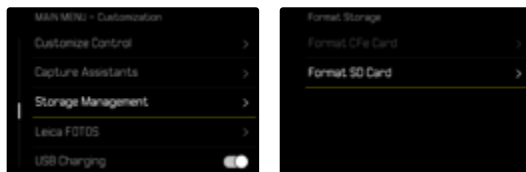
- メインメニューで**分割記録**を選択する。
- 機能をオンにする。

### メモ

- この機能はMP4形式での撮影には使えません。
- 分割記録された動画は再生モード時に自動的に1つのデータとしては再生されません。
- 分割は録画後のデータにて1分ごとに行われます。スローモーション撮影の場合は撮影時間ではなく、動画の再生時間が1分になるよう分割記録されます。

### 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占めていることがあるため、時々フォーマットすることをおすすめします。



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

## 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、マークのついた動画も削除されます。
- ・ 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。既存ファイルに直接アクセスできなくなるのみです。そのため適切なソフトウェアを使用すると特定の状況下でデータを再現することが可能になります。新しい画像によって上書きされた画像は完全に消去されます。
- ・ パソコンなど他の機器でフォーマットしたメモリーカードを使用する場合は、必ず本機でフォーマットしてから使用してください。
- ・ フォーマットできない場合は、お買い上げの販売店またはライカ カスタマーケア (p.298) までご相談ください。

## 外付けストレージ

容量の大きい動画を撮影する場合は外付けストレージを使用することをお勧めします。USBケーブル (Type C) 経由で直接SSD (外付けハードディスクドライブ) に画像や動画を記録することができます。また、カメラに接続した状態でSSDをフォーマットすることも可能です。

→ メインメニューで**USB設定**を選択する。

→ **USB SSD**をオンにする。

## メモ

- ・ USBケーブル経由外付けストレージとメモリーカード (CFe/SDカード) には同時に記録できません。
- ・ 外付けストレージは最大容量2TBのもののみ使用できます。
- ・ BP-SCL4型のバッテリーを使用した場合は使用電力供給が足りないためUSBケーブル経由外付けストレージは使用できません。
- ・ バッテリーの電圧がしきい値に達した場合、**8K**動画撮影、**4K**動画撮影、スローモーション動画撮影、連続撮影、Wi-Fi接続などに制限が生じる場合があります。
- ・ USBハブ及びUSBカードリーダーは使用できません。
- ・ USBケーブル経由外付けストレージを接続した場合、カメラがハードディスクを認識し記録モードを切り換えるまで約8秒要します。

## フォルダー構造

### フォルダー

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

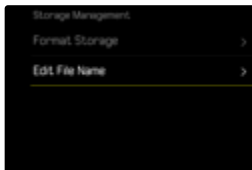
### ファイル名

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

### メモ

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

## ファイル名を変更する



→ メインメニューで**ストレージ管理**を選択する。

→ **ファイル名変更**を選択する。

- キーパッドが表示されます。
- 入力行に「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。

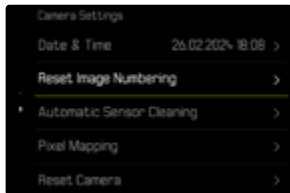
→ 希望する文字を入力する（p.63）。

→ 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。
- 小文字は使えません。

## 新しいフォルダーを作成する



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

### メモ

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

## 位置情報を記録する

### (LEICA FOTOS接続時のみ)

アプリLeica FOTOSに接続すると、接続したモバイル端末の位置情報を記録することができます。画像のExifデータにその位置情報が記録されます(ジオタグ)。




- モバイル端末で位置情報機能をオンにする。
- Leica FOTOSを起動し、カメラと接続する(詳しくは取扱説明書の「Leica FOTOS」の項目をご覧ください)。
- アプリ内でジオタグをオンにする。

### メモ

- 一部の国や地域では、GPS機能とGPS関連機器の使用が規制されています。違反した場合、当局から起訴される可能性があります。本機を外国に持ち込む場合は、持ち込み制限などがないか、大使館や旅行代理店にご確認ください。
- Bluetooth接続には数秒かかります。カメラのオートパワーオフ機能をオンに設定中の場合は、1分以上に設定してください。

## 位置情報記録状況

ジオタグの記録状態がコントロールセンターに表示されます。

	最新の位置情報 (最終更新: 最長15分前)
	位置情報が最新ではない (最終更新: 最長12時間前)
	位置情報が古い (最終更新: 12時間以上前) 位置情報はExifデータに記録されていません。
アイコン なし	位置情報記録がオンになっていない。

この機能は、カメラがLeica FOTOSに接続されている場合は常に位置情報が更新されます。そのためカメラとモバイル端末のBluetooth機能がオンになっている必要があります。アプリを開けておく必要はありません。

## データを転送する

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

### LEICA FOTOSを介して転送する

→ 詳しくは、「Leica FOTOS」(p.266) をご参照ください。

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

本機は各種転送プロトコルをサポートしています。希望するプロトコルを常に使用するか、または接続ごとに設定を変更するかを選択することができます。

初期設定: **接続時に選択**

|

→ メインメニューで**USBモード**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(マストレーン、PTP、Apple MFi、**接続時に選択**)

- **Apple MFi**: iOSデバイス (iPhoneとiPad) との通信用
- **PTP**: PTP対応ソフトでMacOSやWindowsのパソコンに転送や、「Capture One Pro」と「Lightroom Classic」とのテザリング用
- **接続時に選択**に設定時は、使用ケーブルに応じて自動的に接続方法が選択されます。

### メモ

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



# 便利なプリセット (撮影補助機能)

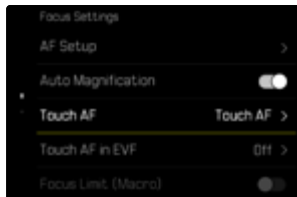
## タッチAF

モニターをタップして測距点/AFフレームの位置を移動させることができます。

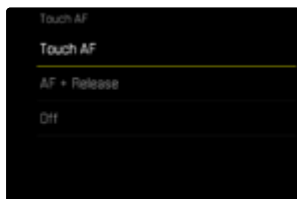
初期設定: **タッチAF**

→ メインメニューで**フォーカス**を選択する。

→ **タッチAF**を選択する。

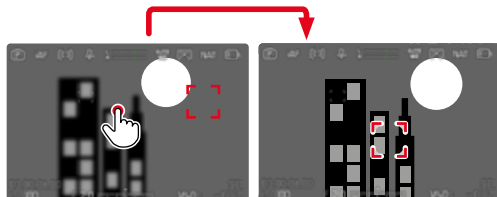


→ **タッチAF**を選択する。



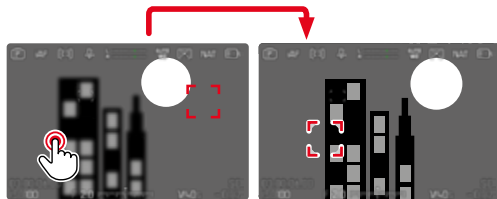
AFフレームの位置を移動させるには

→ 移動させたい位置をモニター上でタップする。



測距点/AFフレームをモニターの中央に移動させるには

→ モニター上 (任意の箇所) をダブルタップする。



## メモ

- この機能はAF測距方式を**多点**に設定している場合は使用できません。
- **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。他の測距方式を選択した場合は自動でピント合わせが行われます。
- **オフ**に設定した場合でも、ダブルタップするとAFフレームは常に中央に移動します。

## タッチ操作で撮影する(タッチAF+リリース)

タッチAF+リリースに設定すると、モニターをタップしてピントを合わせ、そのまま撮影ができます。

- メインメニューでフォーカスを選択する。
- タッチAFを選択する。
- タッチAF+リリースを選択する。
- 移動させたい位置をモニター上でタップする。

### メモ

- タッチAF+リリースを選択中はダブルタップで測距枠を中心に戻すことはできません。

## EVF使用時にタッチAFを使用する

誤操作によりAFフレームが移動するのを防ぐため、電子ビューファインダー(EVF)使用時はタッチAFを無効にすることができます。AFクイック設定(p.110)は呼び出すことができます。しかし左目でピント合わせをする場合などは、「AFクイック設定の呼び出し」も無効にすることができます。

初期設定: オフ

- メインメニューでフォーカスを選択する。
- EVF使用時にタッチAFを選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(オン、AFクイック設定のみ、オフ)
- AFクイック設定のみ
  - AFクイック設定の呼び出し(ロングタップ)
- オン
  - AFフレームの配置(タップ)
  - AFクイック設定の呼び出し(ロングタップ)
- オフ

## レンズのカスタマイズ機能

ピント合わせに使用するレンズの総回転角度を、撮影状況などに応じてお好みに設定することが可能です。選択された設定は、ピントを無限遠から最短焦点距離まで変更するのに必要な回転角度を意味しています。**90°**に設定すると、フォーカスリングの1/4回転分で最短焦点距離から最長焦点距離までを変更できます。**360°**に設定すると、フォーカスリング一周分で最短焦点距離から最長焦点距離まで変更できます。角度が小さいほど素早く変更でき、角度が大きくなるほど微調整が可能になります。**最大**に設定すると、使用レンズで可能な最も大きい角度に設定され、微調整に最適です。

**標準MF**に設定すると、固定設定とは違い、回転速度によって焦点距離設定の間隔を変えてすばやく調整できます。回す速度とそれの際の回す角度により焦点距離が異なります。例えば同じ回転角度（例えば45°）でも、ゆっくりと回した場合には素早く回した場合よりも移動幅が小さくなります。

初期設定：**標準MF**

→ メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。

→ **回転角度**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**標準MF**、**90°**、**120°**、**150°**、**180°**、**210°**、**240°**、**270°**、**300°**、**330°**、**360°**、**最大**)

### メモ

- **標準MF**と**最大**の設定内容は使用レンズにより異なります。例えば**最大**の角度設定が最大360度または720度など。

## EVステップ幅

EVステップを1/2または1/3から選択できます。これにより、補正効果の度合いを調整することができます。この設定では露出補正のみならず、通常の撮影モードにおけるダイヤル（シャッタースピードと絞りの調整）の感度を決定することもできます。

**1/2** EVステップ設定時は、ダイヤルのクリックストップごとにシャッタースピードや絞りをすばやく調整することができます。**1/3** EVステップ設定時は、正確な調整が可能になります。

初期設定：**1/3**

→ メインメニューで**EVステップ幅**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**1/2**、**1/3**)

## オーディオ出力

### 出力音量を調整する

ヘッドフォンを接続した場合、出力音量を調整できます。

→ ファンクションボタン **F2** を押す。



→ 希望する設定を選択する。

## 音声付きHDMI出力

HDMI出力時は、オーディオを同時出力するかしないかを選択することができます。

初期設定: **オン**

→ メインメニューで **HDMI (オーディオ有り)** を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

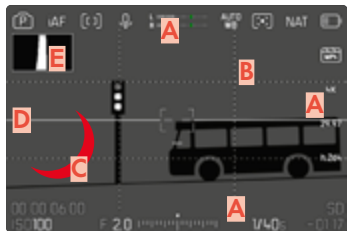
### メモ

- 音声付きの出力では、出力が遅れる場合があります。たとえば、外付けレコーダーでの録画にHDMIライブビューが必要な場合など、出力の遅れを防ぐには、**オフ** に設定することをおすすめします。

## 撮影補助表示

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

- 情報表示バー
- グリッド (撮影モード時のみ)
- ゼブラ
- フォーカスピーキング
- 水準器 (撮影モード時のみ)
- ヒストグラム (輝度または波形モニター)
- フレームライン



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

## 情報プロファイル

作成された4つの動画プロファイルはそれぞれ独立しており、各プロファイルは他のプロファイルの設定に影響しません。プロファイルごとに必要な機能を選択し、応じて組み合わせを変えることができます。情報プロファイルの切り替えには、ショートカット機能が使用できません (p.68)。初期設定では、**FN**ボタンに機能が割り当てられています。これにより、撮影補助表示をすばやく切り替えることができます。

初期設定では、以下のプロファイルが設定されています。

プロファイル	初期設定	
1	情報表示バー (上/下)のみ	
2	画像の全画面表示 (撮影補助表示オフ)	
3	情報表示バー (上/下 + 右)、ゼブラ、フォーカスピーキング、ヒストグラム	
4	情報表示バー (上/下 + 右)、グリッド、ゼブラ、水準器	

## 情報プロフィールを切り替える

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

### メモ

- ・ 再生モード時も、撮影モード時と同様に情報プロフィールを使用することができます。現在の設定に関係なく、プロフィールは個別に保存されます。

## 一時的に情報表示画面を替えるには

- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - ・ 露出情報とオンに設定されている撮影補助機能のみ表示されます。

## 情報プロフィールを個別に無効にする

個々のプロフィールを有効または無効に設定し、有効になっている情報プロフィールの数を制限することができます。少なくとも1つのプロフィールが有効に設定されている必要がありますが、プロフィールに何も設定されていないにもかかわらずかまいません。

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- 機能をオンにする。

## 情報プロフィールをカスタマイズする

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロフィールを選択する。
- **設定**を選択する。
- 希望する機能を選択する。
- 希望する設定を選択する。

機能	設定可能な項目
情報表示バー	上/下(オン、オフ) 右(オン、オフ)
グリッド	3x3、6x4、オフ
ゼブラ	オフ、上限 (200~255)
フォーカスピーキング	オン、オフ 色 (レッド、ブルー、グリーン、ホワイト) / 感度 (低、中、高) : 設定はすべての情報プロ ファイルに有効
水準器	オン、オフ
ヒストグラム	輝度、波形モニター、オフ
フレームライン	- 3つのアスペクト比プロフィール (比率は 自由に設定可能) - 2つの自由にカスタマイズできるフレーム ラインプロフィール (フレームサイズ、 サイズ、シェーディング、カラー、 フレームストローク、フレームタイプ)

## 表示できる設定内容

### 情報表示バー

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

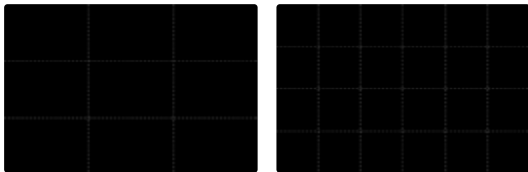


### メモ

- すべての機能が**オフ**になっている情報プロフィールを有効にすることもできます。その際すべての表示を非表示にすることができ、画像を全画面で確認することができます。

## グリッド線

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



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

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- **設定**を選択する。
- **グリッド**を選択する。
- 希望する設定を選択する。

(3x3、6x4、オフ)

## ゼブラ

ゼブラ表示をオンにすると、画像の明るすぎる部分が表示されます。すばやく露出を確認したい場合に便利です。露出オーバーの箇所は白と黒の縞模様で表示されます。

### 上限値の設定

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

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- **設定**を選択する。
- **ゼブラ**を選択する。
- **オーバー上限値**を選択する。
- 希望する値を選択する。  
(200～255)
- シャッターボタンを半押しし続ける。
  - ゼブラ表示されます。

## フォーカスピーキング

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



### ピーキングの色を変更する

表示色を変更できます。この設定はすべての情報プロフィールに有効です。

初期設定：**レッド**

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

(**レッド**、**グリーン**、**ブルー**、**ホワイト**)

## ピーキング感度

初期設定：**中**

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

(**低**、**中**、**高**)

### メモ

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

## 水準器

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

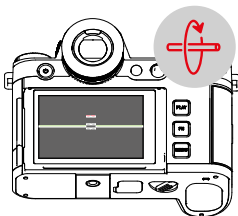
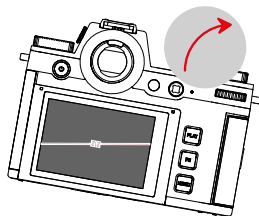
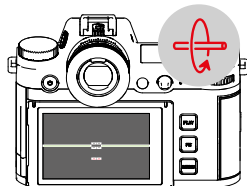
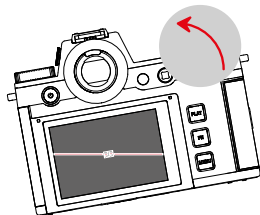
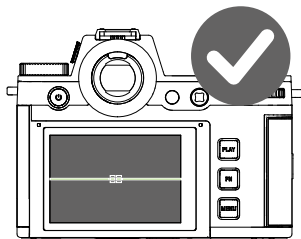
縦軸に対するブレ（カメラが上下に傾いている場合）は、画面中央の短い線 (1) で表示されます。横軸に対するブレ（カメラが左右に傾いている場合）は、画面左右の長い線 (2) で表示されます。



- メインメニューで撮影アシストを選択する。
- 水準器を選択する。
- 機能をオンにする。

## メモ

- 縦写真を撮影する場合、縦向きの画面に対応した水準器が表示されます。



## 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。



初期設定: オフ

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- **設定**を選択する。
- **ヒストグラム**を選択する。
- **輝度**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。
- ヒストグラム表示は、画像内の現在表示されている範囲を反映します。

## 波形モニター(WFM)

波形モニター(WFM)は、撮影シーンにおける輝度と色度の分布を、すばやく確認することができます。これにより、小さなカメラモニターを使用しての撮影では気付くことのできない問題点などが見つけやすくなります。

初期設定: オフ

- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- **設定**を選択する。
- **ヒストグラム**を選択する。
- **波形モニター**を選択する。



波形モニターには、可視画像全体の輝度分布がパーセント (IRE) で表示されます。8ビットコード撮影の場合、0%の値は輝度値16、100%の値は輝度値235に値します。

0%、50%、100%が実線で表示されています。その上と下の点線は、それぞれ109%と-4%の値を示しています。



## メモ

- 波形モニターとヒストグラムは同時に使用できません。
- HDMIで出力した場合、波形モニターはカメラのモニター上にのみに表示され、外部接続機器には表示されません。
- 波形モニターは撮影モード時のみ使用できます。再生モード時は表示されません。
- 露出補正やISO値(ショートカットの場合はISO値のみ)はメニューバーで調整でき、モニターには選択した設定の内容がそのまま反映され、すぐにその効果がわかります。波形モニターにもその設定内容が反映され表示されます。

## 表示形式をカスタマイズする

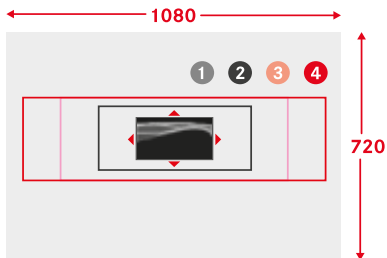
波形モニターのサイズと表示位置を撮影状況に合わせてカスタマイズすることができます。

### 設定を開始するには

- 波形モニター上のモニターを長押しする。
  - 波形モニターの2画に白い三角形が表示されます。他のすべての表示は消えます。

### サイズを変更するには

サイズは、4段階で調整できます。



- サムホイールを回す。  
(右：大きく、左：小さく)

または

- ピンチイン/ピンチアウトする。

### メモ

- 波形モニターのサイズはEVF使用時はモニターでの表示よりも小さくなります。

### 位置を変更するには

希望する位置に設定できます。

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

または

- フォーカスしたい位置をモニター上でタップする。

### 設定を終了するには

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

または

- シャッターボタンを半押しする。

## アスペクト比表示

実際に録画されるアスペクト比は、設定されている解像度によって異なります (p.213)。設定されていない他のアスペクト比 (4:3など) を色のついた補助線で表示することもでき、いくつかの補助線を同時に表示することができます。初期設定では、補助線は表示されません。

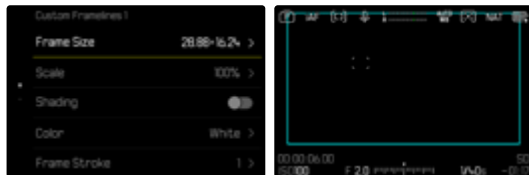


- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- **設定**を選択する。
- **フレームライン**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(4:3、5:3、37:20)

## メモ

- 撮影された動画のアスペクト比よりも幅の広いアスペクト比の境界線は緑色の水平線で示され、幅の狭いアスペクト比の境界線は赤い垂直な線で示されます。
- 補助線には、対応するアスペクト比が記載されています。

## フレームライン



- メインメニューで**撮影アシスト**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。
- **設定**を選択する。
- **フレームライン**を選択する。
- 希望するプロファイルを選択する。  
(**カスタムフレームライン1**、**カスタムフレームライン2**)
- 希望する設定を選択する。

## 動画アシスト機能

### 基準値

キャリブレーション用に、カラーバーを表示したり、必要に応じてカラーバーを録画に入れることができます。また、周波数1kHzのテストトーンを出力させることもできます（音量は3段階で調整可能）。

### カラーバー

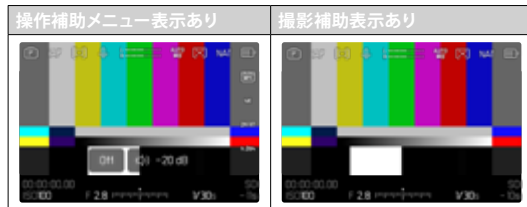
3種類の異なるカラーバー（SMPTE、EBU、ARIB）が使用できます。



- メインメニューで**カラーバー**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(**オフ**、**SMPTE**、**EBU**、**ARIB**)

### 操作補助メニュー/撮影補助表示

情報プロフィール設定内容に関わらず、常にカラーバーが表示されます。操作補助メニューが表示されます。撮影情報はいつでも表示することができます。



### 撮影補助表示を表示するには

- **情報画面切替**を割り当てたファンクションボタンを押す。
  - 初期設定では、**FN**ボタンに機能が割り当てられています。
  - 操作補助メニューが非表示になり、選択中の情報プロフィールが表示されます。
  - カラーバー表示中は撮影補助機能（フォーカスピーキング、ヒストグラム、水準器、ゼブラ）は表示されません。

### カラーバーの表示を終えるには

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
  - カラーバーとテストトーンが終了します。

## テストトーン

カラーバーを呼び出すと同時に周波数1kHzのテストトーンがスタートします。画面右上の操作補助メニューには、設定中の音量が表示されます。設定可能音量値：**オフ**、**-20 dB**、**-18 dB**、**-12 dB**一度設定した音量は次回以降も変更するまで有効です。

初期設定：**-18 dB**

### 音量を設定するには

→ ジョイスティックを左または右に押す。

または

→ サムホイールを左または右に回す。

### メモ

- 音量を変えずに10秒経過すると、次の変更まで操作補助メニューが非表示になります。
- HDMIで出力した場合、テスト音はカメラではなく接続した機器でのみ鳴ります。
- HDMIで出力した場合、**HDMI出力**で**音声無し**に設定されている場合でも、外部機器でテスト音が鳴ります。
- HDMIで出力した場合、操作補助メニューはカメラのモニター上にもに表示され、外部接続機器には表示されません。

## 使い分け

HDMIで出力する場合は、基準値（リファレンス値）を使用して外部接続機器を設定します。この基準値は録画の最初に記録しておき、後のポストプロダクションの際に使用することができます。

→ 希望するカラーバーを選択する。

→ 必要に応じて、テストトーンの音量を調整または設定をオフにする。

→ 必要に応じて撮影情報を表示させる。

→ シャッターボタンを押す。

- 撮影が開始されます。テストトーンはスピーカーからは出力されませんが、データに記録されます。

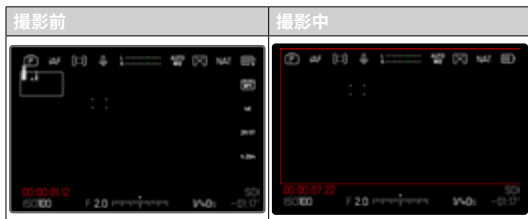
→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

- カラーバーとテストトーンが終了します。
- 撮影が続行します。

## RECフレーム

通常、動画撮影中はタイムコードカウンターが赤色で表示されます。RECフレームを使うと、より見やすくなります。設定を**オン**にすると、全画面を囲む枠が表示されます。録画中は常に赤色で点灯します。

初期設定：**オン**



- メインメニューで**RECフレーム**を選択する。
- 機能を**オン**にする。

### RECフレームを素早く表示/非表示に切り替えるには

赤点は情報表示バーに属しています。そのため情報プロフィールの表示設定により表示または非表示になります。赤点がシーン上で気になる場合は情報プロフィールを非表示にしてください。録画中のサインはRECフレームによって確認できます。RECフレームは撮影中でも表示または非表示に切り替えることができます。



- メニュー項目**RECフレーム**をお好みのファンクションボタンに割り当てる。
- ファンクションボタンを押す。
  - RECフレームが表示または非表示に切り替わります。

## AFアシスト機能

### AF補助光

動画撮影時にはAF補助光が同時に記録されてしまうので、**AF補助光**メニューでの設定内容にかかわらず、動画撮影モード時には常に発光しません。

### 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**カメラ設定**を選択する。
- **電子音**を選択する。
- **AF確定音**を選択する。
- 機能を**オン**にする。
- **音量**を選択する。
- **低**または**高**を選択する。

### メモ

- AF確定音は撮影開始前にピントが合った場合にのみ鳴り、動画撮影中は鳴りません。

## 動画を撮影する

本項目に記載されている設定/内容は、動画撮影モードのみで有効です。これらの設定を変更する場合は、常に動画メニューから操作してください。「基本的な操作・設定」内の「メニュー操作」に関する項目も合わせてご参照ください。動画メニュー内の各種設定を変更しても、動画メニュー内の設定/内容は変わりません。

### 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。
- また、連続動画撮影時の最大ファイルサイズは192GBです。撮影時間がファイルサイズを超える場合、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。
- 静止画モードとは異なり、動画モードではジョイスティックは常にAFロックにのみ使用されます。設定した測光/測距方式にかかわらず、測光エリアと測距エリアが連結することはありません。
- モニターとEVFのオートパワーオフの際はAF機能もオフになります(p.81)。そのためHDMIを経由した撮影時にオートフォーカスを使用する場合は、設定を**オフ**にすることをおすすめします。

## 動画モード/CINEモード

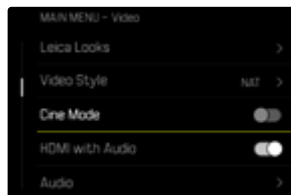
Cineモードはプロフェッショナルな動画撮影に最適です。各種露出に関するオートモード（P、A、S、オートISO、フローティングISOなど）は設定できません。感度の仕様はASAです。

Cineモードでは、シャッタースピードは他の動画モードのような速度ではなく、シャッター開角度と選択したフレームレートによって決まります。

本機に適切なレンズを装着してCineモードを使用すると、T値を用いて、カメラに関係なくまったく同じ露出状況を再現することができます。

初期設定： **動画**

### Cineモードをオンにするには



→ メインメニューで**Cineモード**を選択する。

→ 機能をオンにする。

### メモ

- 感度 (ISO/ASA)、絞り、シャッタースピードの設定は、動画モードとCineモードそれぞれで個別に設定します。

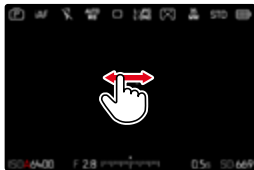
## 動画モードを開始する/終了する

カメラの電源を入れた直後、または初期化した直後は、カメラは静止画モードになっています。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。

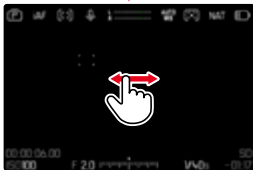
### タッチ操作で行う場合

#### 方法1

##### 静止画

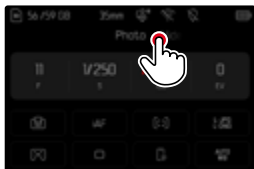


##### 動画

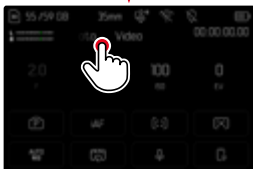


#### 方法2

##### 静止画



##### 動画



### ボタン操作で行う場合

→ 静止画 <-> 動画機能に割り当てられたファンクションボタンを押す。

- 初期設定では、ファンクションボタン **4** (上部左) に機能が割り当てられています。

## 撮影を開始/終了する



→ シャッターボタンを押す。

- 動画撮影が始まります。
- タイムコードカウンターが赤色で表示されます。
- 録画時間が表示されます。
- LEDランプが点滅します。

→ 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。
- タイムコードカウンターがグレーで表示されます。

### メモ

- 動画撮影中は、トップディスプレイの撮影モード表示の下に点が表示されます。
- 撮影の基本設定 (p.76) は、撮影前に設定しておいてください。
- 動画撮影中はメニュー機能へのショートカットはできません。

## ジンバルなどの外部アクセサリ（USB-PTP経由）と接続の際の表示と操作

本機ではDJI Ronin RS2などのジンバルとUSB-PTP経由で接続することができます。ジンバルを使用すると、手ブレを補正でき滑らかな映像が撮影できます。

- メインメニューで「USBモード」を選択する。
- 「PTP」または「接続時に選択」を選択する。
- ジンバルをカメラに接続する（詳しくはジンバルの取扱説明書をご参照ください）

PTP接続が確立されると、ジンバル側のシャッターボタンを押すことでシャッターを切ること（撮影）ができます。

カメラがMFモードに設定されている場合は、ジンバルにてピント合わせも行うこともできます。ご使用のジンバル機種の機能をご確認ください。

### メモ

- USB出力とHDMI出力にて同時に外部機器を接続した場合、技術的な理由でカメラのモニターがオフになります。

## ピント合わせ

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、3つのモードと4つの測距方式から選択することができます。MFレンズ装着時、オートフォーカスは使用できません。

### AFで動画を撮影する

AFs設定時は、必要に応じてピント合わせが行われます。AFc/インテリジェントAF設定時は、AFフレーム内で継続的にピント合わせが行われます。AFロックを使用することで、連続的なピント合わせを抑制することができます。

### MFで動画を撮影する

フォーカスリングを使用してマニュアルでピント合わせを行います。必要に応じて、ジョイスティックを使用してオートフォーカス（AFs）によってピントを合わせることもできます。

### メモ

- AF時でも、シャッターボタンを半押ししながらフォーカスリングを回すことで、フォーカスを調整することができます。シャッターボタンの半押しをやめるまで、マニュアル設定したフォーカスが維持されます。

## AFモード

以下のモードが使用可能です：**AFs**、**AFc**、**インテリジェントAF**設定されているモードがヘッダーに表示されます。

初期設定：**インテリジェントAF**

→ メインメニューで**フォーカスモード**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

(**インテリジェントAF**、**AFs**、**AFc**)

## インテリジェントAF (iAF)

すべての被写体の撮影時に使用できます。このモードでは、カメラは構図内の色や光のコントラストが変化するたびにピントを合わせます。AFフレームはAF測距方式の設定内容に異なります。

## AFs (シングル)

一定の間、同じフォーカス設定で撮影する場合に適しており、誤って撮影したい被写体からピントが外れることを防ぎます。

## AFc (コンティニュアス)

動きのある被写体の撮影に適しています。AFフレーム上にある被写体にピントが合わせ続けられ、タッチAFと併用すると便利です。

## オートフォーカスを制御する

### タッチAF

動画撮影時、最も重要な被写体が画像中心部から外れた場合でも、タッチAFによりフォーカスをすばやく調整できます。詳しくは、p.198をご参照ください。

→ フォーカスしたい位置をモニター上でタップする。

- すぐにタップした位置にピントが合います。

### コンティニュアスAFを抑制する

AFロックを行う際は、一時的にコンティニュアスAF機能が抑制されます。

設定中のモードに応じて、以下の各種操作部位を使用すると便利です：

インテリジェントAF	シャッターボタン (半押しし続ける)
	ジョイスティック (押し続ける)
AFc	ジョイスティック (押し続ける)

AFロックされます。露出を変更しても同じピントで撮影できます。各種操作部位を半押し/長押ししている間は、フォーカス設定は一定のまま、変化しません。半押し/長押しをやめると、再びオートフォーカス機能が作動します。

## AF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。ピントが合った場合AFフレームが緑色に変わり、ピントが合わなかった場合はAFフレームは赤色で表示されます。

初期設定: **フレーム**

→ メインメニューで**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**、**ゾーン**、**トラッキング**、**人認識**、**動物認識 (Beta)**)

### 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時
  - 被写体が暗い場所にあるとき

## 多点

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。

### スポット/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。測距点/AFフレームの位置を移動させることができます。

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。

→ ジョイスティック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タップする。  
(タッチAFに設定時)

### 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。
- **スポット**測光と**スポット**測距、**フレーム**測距または**ゾーン**測距が設定されている際は、測光/測距エリアが連結します。これにより、もともと設定されていたAFフレームの位置で測光が行われます。

## ゾーン測距

この測距方式では、5x5の連続したフレームによって被写体が認識されます。



ピントが合った位置にゾーンが表示されます。

## 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

- ジョイスティックを長押しする。
  - 被写体にピントが合います。
  - 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、AFsに設定されていても被写体にピントを合わせ続けることができます。

## トラッキング開始位置

初期設定：**中央**

撮影する被写体や状況に応じて、トラッキングを開始する位置を選択することができます。

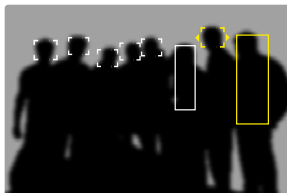
前回終了位置	前回トラッキングを終えた位置
前回開始位置	前回トラッキングを始めた位置
中央	画面中央

- メインメニューで**フォーカス設定**を選択する。
- **AF設定**を選択する。
- **AFトラッキング 開始位置**を選択する。
- 希望する設定を選択する。

(**前回終了位置**、**前回開始位置**、**中央**)

## 人物認識（顔認識）

人物認識機能は顔認識機能を応用させたもので、顔のみならず体も認識することができます。いったん人物を認識すると、一時的に顔が認識できない場合でも、撮影したい人物に継続してピントを合わせることができます。複数の人物が画面内にいる場合、この機能を使用することで、撮影したい人物の顔が一時的に認識されない場合でも新たに他の人物の顔が認識されるのを防ぎます。



顔認識時に目が検出された場合、その瞳に焦点が合います。複数の目が検出された場合は、どの目に焦点を合わせるかを選択することができます。現在選択されている瞳がハイライト表示されます。

また、複数の顔が写っている場合も希望する顔を簡単に選択することができます。



顔または瞳を選択するには

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

## 動物認識

本機能では、人だけではなく代表的なペットの種類も認識されます。

## AF設定

### AF感度

コントラストを測定する感度を決定します。

初期設定：0

メインメニューで「フォーカス設定」を選択する。

- 「AF設定」を選択する。
- 「AF感度」を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(-3、-2、-1、0、+1、+2、+3)

### AF速度

動きの少ない被写体を撮影する場合は、極端にフォーカスが変わるのを防ぐため、AF速度を遅めに設定することをおすすめします。動く被写体を撮影する場合は、速いAF速度を設定することで、被写体の動きに合わせてすばやくピントを合わせることができます。

初期設定：0

- メインメニューで「フォーカス設定」を選択する。
- 「AF設定」を選択する。
- 「AFスピード」を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(-5、-4、-3、-2、-1、0、+1、+2、+3、+4、+5)

## フォーカス限度

マクロ範囲を除外することでフォーカス範囲を制限することができ、オートでのピント合わせをすばやく行うことができます。

初期設定：オフ

- メインメニューで「フォーカス設定」を選択する。
- 「フォーカスリミット(マクロ)」を選択する。
- 機能をオンにする。

### メモ

- フォーカス範囲はレンズによって異なります(各レンズの取扱説明書をご参照ください)。
- 以下のレンズではこの機能を使用できません。
  - アダプターを使用して取り付けしたレンズ(例:ライカL用Mレンズアダプターを使用してMレンズを取り付けた場合)
  - いくつかのライカSLレンズ

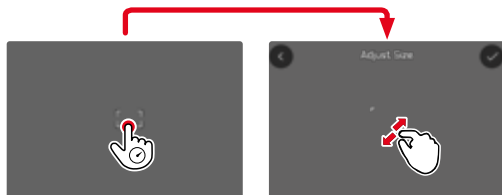
## AFクイック設定

いくつかのAF測距方式ではフレームサイズをすばやく変更することができます。

ライブビュー画像は、各種設定中も表示されます。

### AFクイック設定を呼び出す

- モニターをロングタップ (ホールド) する。
  - すべての撮影補助表示が非表示になります。
  - 測距方式が**フレーム**、**ゾーン**、**人認識**または**動物認識 (Beta)**に設定されている場合、測距フレームの2つの角に三角形が表示されます。



- その他のAFモードでは**AFモード**のメニューバーが表示されます。



## AFフレームの大きさを変更する

(**フレーム/ゾーン/人認識/動物認識 (Beta)**)のみ

- サムホイールを回す。
- または
- ピンチイン/ピンチアウトする。
    - AFフレームの大きさは、3段階で調整できます。

## AF測距方式を変更する

AFモードが**フレーム**または**人認識**に設定時は、**AFモード**のメニューバーを呼び出す必要があります。

- フロントファンクションボタン (下) を押す。
    - **AFモード**のメニューバーが表示されます。
- 
- 希望する測光モードをサムホイールで選択する。
    - 右ダイヤルでも選択できます。
    - 設定は約3秒後に確定され、メニューバーが消えます。

## メモ

- 右ダイヤルを使用してのAFクイック設定は、**タッチAF**がオンになっている場合のみ呼び出せます (p.198)。

## AFアシスト機能

### AFモード時の拡大表示

撮影する画像の細部を確認するのに、ピント合わせに関係なく拡大表示をすることができます。

この機能を使用するにはメニュー項目**拡大**をいずれかのファンクションボタンに割り当てる必要があります。(p.68)。

初期設定：フロントファンクションボタン（上）

#### 希望するファンクションボタンに機能を割り当てるには

→ 詳しくは、p.68をご参照ください。

#### 拡大表示するには

- ファンクションボタンを押す。
  - 拡大された画像が表示されます。拡大位置は、AFフレームの位置によって変わります。
  - 画面の右側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。



#### 拡大倍率を変更するには

- サムホイールを回す。
  - 2つの倍率に切り替えることができます。

#### 拡大位置を移動するには

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

#### 拡大表示を終了するには

- シャッターボタンを半押しする。

または

- ファンクションボタンをもう一度押す。

#### メモ

- 拡大表示は機能をオフにするまで有効です。
- 他の画像を拡大しても倍率を変えるまで、前回と同じ倍率で拡大表示されます。

## AF補助光

AF補助光は動画撮影モードでは使用できません。

## 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.82)。

### メモ

- 撮影中は、この機能は使用できません。

## AFフレームを移動する

すべてのAF測距方式にて、AFフレーム (測距枠) を希望の位置に移動させピントを合わせることができます。

→ ジョイスティック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タップする。  
(タッチAFに設定時)

### メモ

- AFモードを切り替えた場合やカメラをオフにした場合でも、フレームの位置は最後に使用した位置に残ります。
- スポット測光とスポット測距、フレーム測距またはゾーン測距が設定されている際は、測光/測距エリアが連結します。これにより、もともと設定されていたAFフレームの位置で測光が行われます。

## マニュアルフォーカス (MF)

MF使用時は多くの微調整ができ、AF使用時よりも正確なピント合わせが可能です。

- メインメニューでフォーカスモードを選択する。
- MFを選択する。
- 撮影を開始する。
- フォーカスリングを回し、撮影したい被写体にピントを合わせる。

## 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、ピントが合っている被写体の輪郭をマークすることができます。



フォーカスピーキングがオンになっている場合、画面右側に、設定されている色で■が表示されます。表示色を変更できます。また、感度の調整もできます。この機能は情報プロファイルからオンにすることができます (p.202)。

- 機能をオンにする。
- ピントを合わせたい被写体の縁に色がつくまで、フォーカスリングを回す。

### 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。

## MFモード時の拡大表示

被写体の細部を確認できるので、より正確にピントを合わせることができます。

マニュアルフォーカス時、この機能を自動的にオンにするか、個別に呼び出すかを設定することができます。

### フォーカスリングを回して呼び出す

フォーカスリングを回すと自動的に画像の一部を拡大することができます。

- メインメニューで **フォーカス設定** を選択する。
- **自動拡大** を選択する。
- 機能をオンにする。
- フォーカスリングを回す。
  - 拡大された画像が表示されます。拡大位置は、AFフレームの位置によって変わります。
  - 画面の右側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。
  - 3段階の倍率のうち、一番低い倍率が最初に表示されます。

### 拡大倍率を変更するには

- サムホイールまたは右ダイヤルを回す。

### 拡大位置を移動するには

- 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。

または

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

### 拡大表示を終了するには

- シャッターボタンを半押しする。

または

- 通常倍率に戻るまで、表示を縮小する。

### 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。
- 撮影中は、この機能は使用できません。

## ファンクションボタンを使用して呼び出す

本機能をファンクションボタンに割り当て、ショートカットすることができます。

## ファンクションボタンに機能を割り当てるには

→ 詳しくは、p.68をご参照ください。

## 拡大表示するには

- ファンクションボタンを押す。
  - 拡大された画像が表示されます。拡大位置は、AFフレームの位置によって変わります。
  - 画面の右側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。
  - 3段階の倍率のうち、一番低い倍率が最初に表示されます。

## 拡大倍率を変更するには

→ サムホイールまたは右ダイヤルを回す。

## 拡大位置を移動するには

→ 拡大表示位置をスワイプさせて移動させる。

または

→ ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

## 拡大表示を終了するには

→ シャッターボタンを半押しする。

## メモ

- 拡大表示は機能をオフにするまで有効です。

## 焦点距離表示

MF設定時は、トップディスプレイ内に焦点距離が表示されます。

- MFモード：シャッターボタンを半押しする。
- AFモード：シャッターボタンを半押しし続けながらフォーカスリングを回す。

表示単位 (mm) または (ft) の設定を変更できます (p.77)。

## メモ

- 表示された焦点距離はレンズによりフォーカスポイントまでの距離を推測したもので、正確な距離ではありません。

## フォローフォーカス

「フォローフォーカス」は指定した焦点距離設定（フォーカスポジション）に自動的に移行する機能です。フォーカスポジションは3つまで指定することができます。またそのスタート時間を次のトランスポジションまでのカウントダウン時間として設定することができます。フォーカスポジションへの移動と同時にカメラがその指定フォーカスポイントに自動でピントを合わせます。移動は常にスムーズに同スピードで行われます。そのスピードを設定することもできます。その設定によりできるだけ自然にスムーズに見せることができます。フォーカスポイントはスタート前に設定する必要があります。

トランスポジションを自動で、またはフォーカスポジションを1つずつ手動でスタートさせることができます。

→ メインメニューで**フォーカスモード**を選択する。

→ **フォローフォーカス**を選択する。

→ **フォーカスポジション**を選択する。

- フォローフォーカスが起動します。フォローフォーカス設定メニューが表示されます。



- 設定メニューはフォローフォーカスを終了するまで表示されます。

## 機能説明

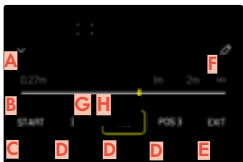
本機能は動画撮影中であるかに関係なく、使用することができます。そのため、以下の操作内容は撮影中でも行えます。同様に、トランスポジション中の撮影の開始や終了、撮影中の設定メニューの終了などが可能です。

### メモ

- フォローフォーカス使用中は以下の制限があります。
  - 割り当てないようによってはファンクションボタンが機能しない場合もあります。
  - EVFは使えません。
- 以下の条件では、**フォローフォーカス**が使用できません。
  - スローモーション撮影
  - レンズアダプター使用時
  - MFレンズ装着時
  - AF/MFボタン付きのレンズを使用し、MFに設定時

## フォローフォーカスメニュー

このメニューはタッチ操作でのみ操作が可能です。



フォローフォーカスメニューは必要に応じてコンパクト表示にすることもできます。

→ **A** をタップする。

- フル表示またはコンパクト表示に切り替わります。

### メモ

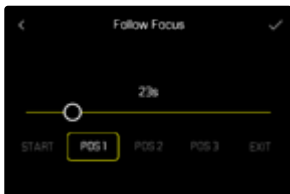
- コンパクト表示の場合にはフォーカスポジションを直接設定することができません。

- A** フォローフォーカスメニューの開閉ボタン
- B** フォーカスポジション設定メニューバー  
(焦点距離はメートルまたはフィート表示)
- C** 「START」ボタン (プリセットを自動でスタートさせる)
- D** フォーカスポジション
- E** 「EXIT」ボタン (フォローフォーカスメニューを終了する)
- F** 「設定変更」ボタン  
(フォーカスポジションが設定済みの場合のみ表示)
- G** 設定済みの焦点距離
- H** 焦点距離範囲の表示  
(被写界深度の範囲は、焦点距離と絞り値によって異なります。)
- I** カウントダウン時間設定メニューバー
- J** カウントダウン時間
- L** 「戻る」ボタン
- M** 現在選択されているフォーカスポジション
- N** 「確定」ボタン
- O** カウントダウン時間
- P** 起動中のフォーカスポジション

## 使用前の準備

### フォーカスポジションを設定する

- 希望するフォーカスポジションをタップする。
  - ・ カウントダウン設定メニューが表示されます。



### カウントダウン時間を設定する

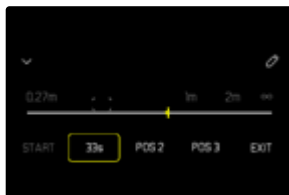
最大120秒までカウント時間を設定することができます。(デフォルトは0秒)

- 設定バー上で希望する値をタッチする。
  - ・ 設定した時間がメニューバーに表示されます。
- 「確定」ボタンをタップする。
  - ・ 焦点距離設定メニューが表示されます。

### 焦点距離を設定するには



- 希望する焦点距離を設定する。
  - ・ ピント合わせはAFs (ジョイスティック/タッチAF) で可能です。シャッターは切れません。
  - ・ メニューバーには設定された焦点距離が表示されます。
- 「確定」ボタンをタップする。
  - ・ フォローフォーカスメニューのメインページに戻ります。



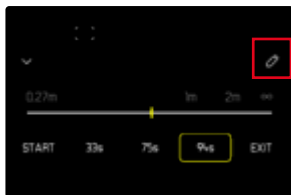
- ・ メニューバーには設定された焦点距離が表示されます。
- ・ POS 1、POS 2またはPOS 3にはカウントダウン時間が表示されます。

### 設定を中止するには

- 「戻る」ボタンをタップする。
  - ・ 前ページに戻ります。

## フォーカスポジションを変更する

- 希望するボタンをタップする。
  - 「設定変更」ボタンが表示されます。



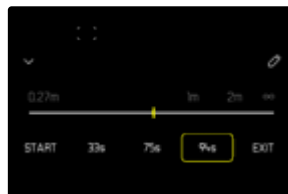
- 「設定変更」ボタンをタップする。
  - 実行中のカウントダウンまたは焦点距離設定がキャンセルされます。
  - カウントダウン設定メニューが表示されます。
- フォーカスポジションを設定しなおす。

## 使い分け

フォローフォーカスを行うには2種類の方法があります。

- 事前設定したフォーカスポジションを手動で1つずつスタートさせる。
- 事前設定したフォーカスポジションを自動でスタートさせる。

この2つの方法を組み合わせて使用することもできます。



## 手動でスタートさせる

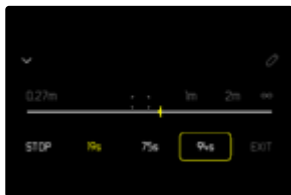
事前設定したフォーカスポジションは何度でもスタートさせることができます。

カウントダウンあり：

- 選択したポジションは黄色で表示され、カウントダウンが始まります。
- カウントダウン後、事前指定したフォーカスポジションに移動します。

カウントダウンなし：

- すぐにフォーカスポジションに移動します。
- 希望するフォーカスポジションをタップする。
- 設定したスピードで設定フォーカスポジションに移動します。カウントダウンを設定している場合はカウントダウンがスタートし、その後フォーカスポジションに移動します。



### メモ

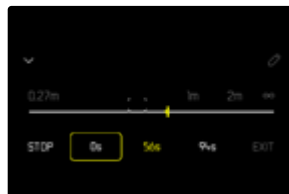
- フォーカスポジションの移行が完了していない限り、「STOP」ボタンで中断することができます。

## 自動でスタートさせる

最低2つ以上のフォーカスポジションが設定されている場合に、自動でスタートさせることができます。

### 開始する

- 最低2つ以上のフォーカスポジションを設定する。
- 「START」ボタンをタップする。
- 「START」ボタンは進行中は表示が「STOP」ボタンに替わります。
  - 設定されているフォーカスポジションが設定どおり（カウントダウン設定等含む）順番に移動します。
  - プリセットが進行中は、他の全てのボタンはロックされます。



### メモ

- オートスタートは何度でもスタートさせることができます。再度スタートさせる場合には、一番最初の設定ポジションに戻りスタートします。

### 中止する

- 「STOP」ボタンをタップする。
- 進行が中断されます。

録画の開始と同時にフォローフォーカス設定を自動でスタートさせるには

録画の開始と同時にフォローフォーカス設定を自動でスタートさせることができます。



- メインメニューで**フォーカスモード**を選択する。
- **フォローフォーカス**を選択する。
- **撮影開始時にFFをスタート**を選択する。
- 機能をオンにする。

#### 終了するには

- 進行中の撮影を中断する。
- 「EXIT」ボタンをタップする。
  - プリセットが進行中は、「EXIT」ボタンはロックされ、終了することはできません。

## その他の設定

### AF速度

次のフォーカスポジションへの移行のスピードが設定可能です。この設定は全てのトランスポジションに有効になります。

初期設定: **2秒**



- メインメニューで**フォーカス**を選択する。
- **フォーカスモード**を選択する。
- **フォローフォーカス**を選択する。
- **速度**を選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(10 s、4 s、2 s、1 s、1/2 s)

## 次のフォーカスモード

終了後、指定したフォーカスモード（例：MF）や最後に使用したフォーカスモードに自動的に切り替えることができます。



- メインメニューでフォーカスを選択する。
- フォーカスモードを選択する。
- フォローフォーカスを選択する。
- 次のフォーカスモードを選択する。
- 希望する設定を選択する。  
(インテリジェントAF、AFs、AFc、MF、前回の設定)

## ISO感度

### (動画モード)

ISO感度はISO50～200000の範囲で設定可能で、必要に応じて手動でシャッタースピードや絞り値を各状況にあった値に設定することができます。

マニュアル設定を使用すると、オートISO設定により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。

初期設定：ISO 100

### 固定ISO感度

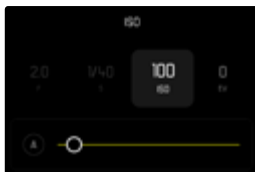
ISO50～ISO1000000の範囲で選択することができます。マニュアルISO設定を1/2EV、1/3EVまたは1/6EVステップ幅で調整することができます。ステップ幅はメニュー項目ISOステップ幅で設定します。設定可能なISO値はISOステップ幅 (ISO設定のサブメニュー) の設定内容に異なります。

#### ダイヤル操作で行う場合

初期設定：左ダイヤル

- 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。

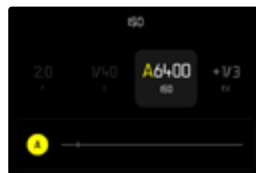
## コントロールセンターから



## オート

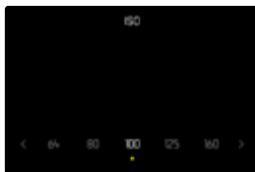
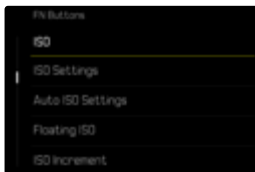
周囲の明るさや、シャッタースピードと絞り値の組み合わせに応じて自動でISO感度を設定できる機能です。この機能を絞り優先AEモードと併用することで自動露出制御範囲を広げることができます。オートISO設定も1/2EV、1/3EVまたは1/6EVステップ幅で調整することができます。ステップ幅はメニュー項目「ISOステップ幅」で設定します。

## コントロールセンターから



## ファンクションボタンを使用する場合

- 希望するファンクションボタンを長押しする。
- ISOを選択する。
- 希望する設定を選択する。

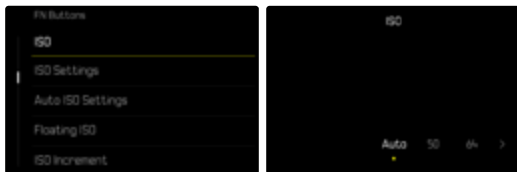


## メモ

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

## ファンクションボタンを使用する場合

- 希望するファンクションボタンを長押しする。
- **ISO**を選択する。
- 希望する設定を選択する。



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

## メモ

- この機能はCineモードでは使用できません。

## ISO感度の設定範囲を制限する

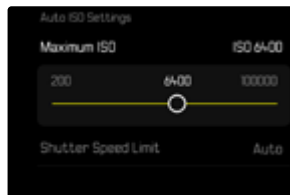
最大ISO感度を設定し、ISO感度の自動調整範囲を制限することができます。また、同時に最長シャッタースピードを設定することもできます。最大シャッタースピードの設定範囲は、**1/30**～**1/2000**秒です。

## 最大ISO感度を制限する

ISO 200以上の値に設定できません。

初期設定：**6400**

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



## 最長シャッタースピードを制限する

初期設定: オート

- メインメニューでオートISO設定を選択する。
- シャッタースピード制限を選択する。
- 希望する値を選択する。

(Auto、1/2000、1/1000、1/500、1/250、1/125、1/60、1/30)

## ISO感度自動設定

サムホイールまたは右ダイヤルに機能を割り当てることで、ISOをリアルタイムでマニュアル調整することができます。シャッタースピード優先AE (S)、絞り優先AE (A) またはマニュアル (M) 設定時は、初期設定に本機能が設定されています。機能を割り当てたダイヤルを回して、設定します。選択可能なISO値は、メニュー項目ISOにて設定可能なすべての値です。オートISOにも設定可能です。

## フローティングISO

本機能はオートISO機能の1種です。多くのズームレンズでは、焦点距離が変わると取り込める光の量が変わります。そのような場合でもフローティングISOを使用すると、オート露出設定時、絞りとシャッター速度の設定は一定のまま、感度を段階的に微調整することで露出を調整します。特に動画撮影時、明るさが突然変わるのを防ぐことができるので便利です。

初期設定: **オン**

→ メインメニューで**フローティングISO**を選択する。

→ 機能をオンにする。

### メモ

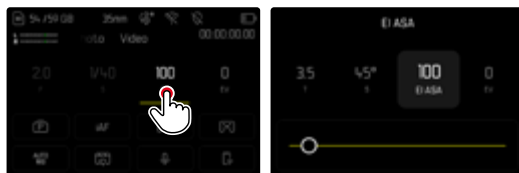
- **フローティングISO**は設定可能なISO感度の範囲内で使用できます。範囲を超える場合、**フローティングISO**警告アイコンが表示されます。
- この機能はCineモードでは使用できません。

## ASA感度 (Cineモード)

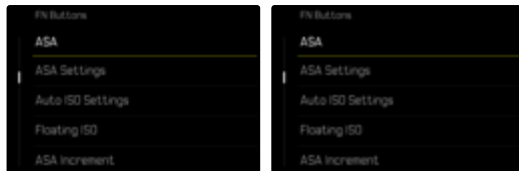
Cineモードでは、常にマニュアルで感度を設定します。メニュー項目**ASA**で感度 (ISO)に相応。単位: ASA) を設定できます。**オートISO**、**フローティングISO**はCineモードでは使用できません。

初期設定: **100**

コントロールセンターから



ファンクションボタンを使用する場合



→ 希望するファンクションボタンを長押しする。

→ **ASA**を選択する。

→ 希望する設定を選択する。

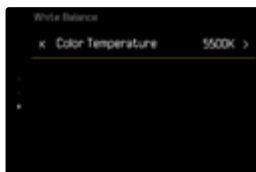
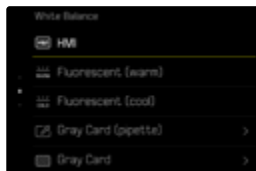
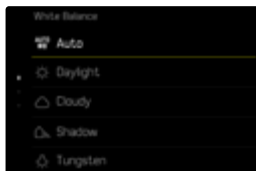
## ホワイトバランス

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

以下の設定から選択できます：

- オート
- プリセット
- マニュアル設定
- 色温度を設定する

初期設定：オート



## オート/プリセット

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

	晴天	晴天の屋外で撮影するとき
	くもり	曇りの日に屋外で撮影するとき
	日かげ (晴天時)	屋外の日かげで撮影するとき
	白熱灯	白熱灯下で撮影するとき
	HMI	メタルハライドランプ下で撮影するとき
	蛍光灯 (暖色)	暖色系の蛍光灯下で撮影するとき
	蛍光灯 (寒色)	寒色系の蛍光灯下で撮影するとき

- 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 / 📷 グレーカード (ピペット)

この機能では、測定エリア内のあらゆる色温度を測定し、平均的なグレーの値を算出します。📷 **グレーカード**は、ニュートラルグレーまたは白っぽい被写体の細部をよりクリアに撮影したい場合に使用します。それ以外の被写体を撮影したい場合や、被写体が画像の中心部に位置していない場合は、📷 **グレーカード (ピペット)**を使用すると便利です。

### メモ

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

## グレーカード (ピペット)

この機能では、測定エリア内の色温度を測定し、基準となるグレーの値を算出します。

→ メインメニューで**ホワイトバランス**を選択する。

→ **グレーカード (ピペット)**を選択する。

- モニターには以下の表示が現れます。
  - オートホワイトバランスの基本となる色の画像
  - 十字線 (画像中心部)



→ 測定したい範囲を白またはグレーのエリアに合わせる。

測定する位置を移動させるには

→ ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

測定するには

→ シャッターボタンを全押しする。

または

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

- 測定が実行されます。

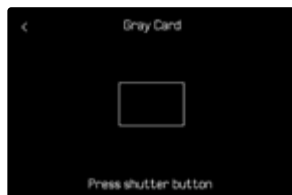
測定を中止するには

→ **FN**ボタンを押す。

## グレーカード

この機能では、測定エリア内のあらゆる色温度を測定し、平均的なグレーの値を算出します。

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



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

### 測定するには

- シャッターボタンを全押しする。
- または
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
    - ・ 測定が実行されます。

### 測定を中止するには

- **FN**ボタンを押す。

## 色温度を設定する

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

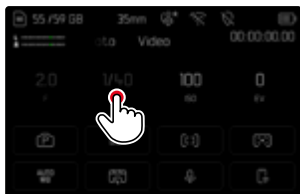
初期設定: **5500 K**

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

## 露出

露出設定は機能を割り当てたダイヤルを使って行います。機能の割り当てに関して詳しくは、p.69をご参照ください。

露出は、コントロールセンターからすばやく設定することもできます。



→ 希望する項目をタップする。





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

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

## 測光方式

本機では以下の測光方式が選択できます。

初期設定：**多点**

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

→ メインメニューで**測光モード**を選択する。

→ 希望する測光モードを選択する。

(**スポット**、**中央重点**、**ハイライト重点**、**多点**)

- 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。

スポット測光に設定時に測光枠を移動させる場合：

→ ジョイスティックで希望する方向に移動させる。

## メモ

- 露出情報 (ISO値、絞り値、シャッタースピード、露出補正目盛付き露出インジケータ) は、適正露出に必要な設定に役立ちます。
- ISO感度、絞り、シャッタースピードなどの値はトップディスプレイにも表示されます。

## スポット

被写体の一部分のみをピンポイントに測光して露出を決定します。

**スポット**測光と**スポット**測距、**フレーム**測距または**ゾーン**測距が設定されている際は、測光/測距エリアが連結します。これにより、もともと設定されていたAFフレームの位置で測光が行われます。

## 中央重点

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

## 多点

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

## ハイライト重点

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

多点	ハイライト重点
	
	
	

## 露出モード

以下の4つモードが使用できます。

- 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)

これ以外にも、すべてをマニュアルで設定するCineモードがあります。

### メモ

- ライカMレンズなどの絞りリングがついたレンズを使用する際は、シャッタースピード優先 (A) またはマニュアルモード (M) のみが設定できます。その際、絞り値は「0.0」と表示されます。
- どの露出モード時でも、オートで設定できるシャッタースピードは、フレームレートによって異なります (p.292「動画画質」)。
- オートISOがオンになっている場合は、継続的にISO感度が調整され、露出設定に役立ちます。選択した露出モードによっては、絞りやシャッタースピードのオート設定と、オートISO設定が連動して露出設定が行われます。

## 露出モードを選択する

### サムホイールを使用する場合

- サムホイールを押す。
  - 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。モニターでは現在のモードが赤で表示されます。
- サムホイールを回し、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。サムホイールを両方向に回して移動することができます。
  - サムホイー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自動的に確定されます。

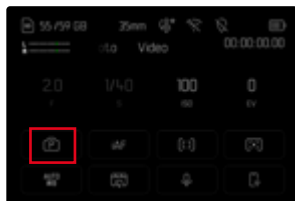


### 選択したモードをすぐに確定するには

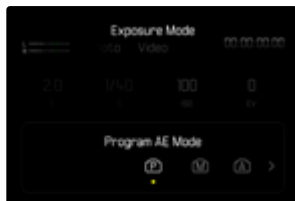
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
- または
- シャッターボタンを半押しする。

## コントロールセンターから

→ 希望する項目をタップする。



→ 希望する露出モードをタップする。

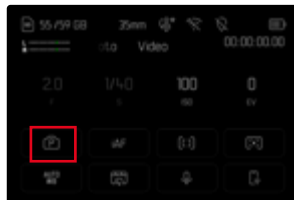


## オート露出設定 (P)

### プログラムAE (P)

すべての設定をカメラが決定するので、すばやく撮影できます。

露出補正とオーディオレベルは、サムホイール/フロントダイヤルで直接調整することができます。



→ Pを選択する (p.244)。

→ 必要に応じて露出を補正する。

→ 撮影を開始する。

### メモ

- 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。風景撮影やパンショットなどオート露出制御が望ましくない場合は、シャッタースピードをマニュアル設定する必要があります。

## オート露出設定 (A/S)

### 絞り優先AE (A)

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

絞りを開放する（絞り値を小さくする）と被写界深度は浅くなり、ピントが合う範囲が狭くなります。絞りを絞る（絞り値を大きくする）と被写界深度は深くなり、より広い範囲にピントを合わせられます。

選択した絞り値は、撮影中は変更されません。

- **A**を選択する (p.244)。
- 希望する絞り値を設定する。
- 撮影を開始する。

### シャッター優先AE (S)

マニュアルで設定したシャッタースピードに応じて、適正露出になるようにカメラが絞り値をオートで設定します。選択したシャッタースピードは、撮影中は変更されません。

- **S**を選択する (p.244)。
- 希望するシャッタースピードを選択する。
- 撮影を開始する。

## 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。

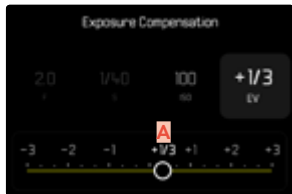
- 複数の撮影を一定の露出で撮影したい場合
  - ISO値と組み合わせて、動画撮影中の露出を一定に保ちたい場合
- **M**を選択する (p.244)。
- 希望する露出を設定する。
- 露出補正には露出インジケータを使用します。
- 撮影を開始する。

露出レベル表示

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

## 露出補正

露出補正値は、±3EVの範囲で設定できます (EVIは「ExposureValue」の略で、露出量の値です)。露出ステップに関して詳しくは、[EVステップ値](#)の設定 (p.200) をご参照ください。



**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す。
- 希望する値をスケール上で選択する。
  - 設定された値がスケール上に表示されます。
  - 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。

## メモ

- 3つのオートモード (P、S、M) では、サムホイールまたはフロントダイヤルに本機能を割り当てショートカットすることができます (p.69)。
- フッターに表示される露出補正目盛に、設定した露出補正値が表示されます (p.26)。
- 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。
- [EVステップ値](#)設定 (p.200) を変更すると、設定された補正は無効になり、自動的に0になります。

## 再生モード（動画）

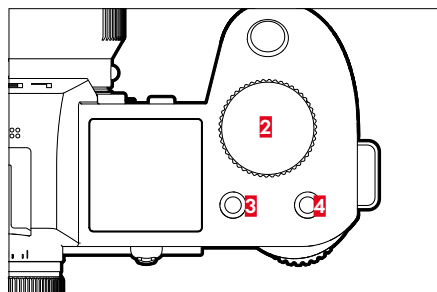
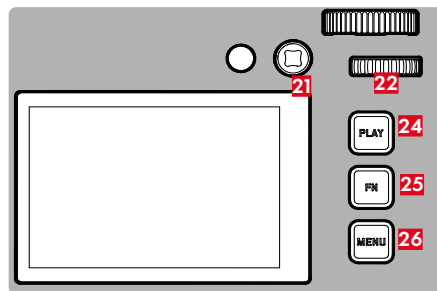
再生モードでは動画再生だけではなく、保存したデータの管理も行います。撮影モード⇔再生モードの切り替えや、再生モード内のほとんどの設定を、タッチ操作かボタン操作の2種類の方法のうちいずれかを選んで行うことができます。詳しくは、p.53をご参照ください。

### 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動画は、本機で正しく再生されない場合があります。
- カメラが記録された画像を正しく認識できないときには、画像が荒く表示される場合や、真っ黒な画面のままファイル名だけが表示されることがあります。
- シャッターボタンの半押しでも、再生モードから撮影モードへ切り替えることができます。

## 再生モード時に使用する各種ボタン/ダイヤル

### 各種ボタン/ダイヤル



- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| <b>2</b> 右ダイヤル      | <b>22</b> サムホイール（回す/押す） |
| <b>3</b> ファンクションボタン | <b>24</b> PLAYボタン       |
| <b>4</b> ファンクションボタン | <b>25</b> FNボタン         |
| <b>21</b> ジョイスティック  | <b>26</b> MENUボタン       |

## 再生モード時のショートカット機能

ファンクションボタンは再生モードでも個別に機能を割り当てることができます。

初期設定では、ファンクションボタンに以下の機能が設定されています。

ボタン	機能
右ダイヤル	自動拡大
ファンクションボタン <b>3</b>	1コマ消去
ファンクションボタン <b>4</b>	画像にマークをつける (マーク)
FNボタン	情報画面切替

次項目からの手順は初期設定に基づいています。

### メモ

- 表示モードに関わらず(拡大/縮小表示等)、割り当てられた消去メニューを呼び出すことができます。
- ファンクションボタンがモニター上のボタンを操作中(消去スクリーン等)は、ショートカット機能は使用できません。

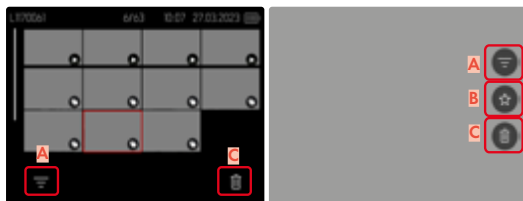
## モニター上アイコンの操作

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

例えば、「お気に入り」アイコン★は2通りの方法で選択できます。

- 「お気に入り」アイコンを直接タップする。
- 対応するボタンを押す。

(初期設定：ファンクションボタン **4**)



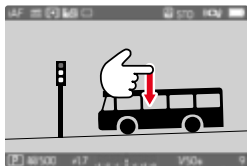
- A** 「フィルター」アイコン
- B** 「お気に入り」アイコン
- C** 「削除」アイコン

## 動画を再生する/再生を終了する

### タッチ操作で行う場合

→ 下にスワイプする。

#### 撮影モード



#### 再生モード



### 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、『再生可能な画像がありません』のメッセージが表示されます。
- 現在の表示画面によって、いくつかの機能を**PLAY**ボタンで操作することができます。

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

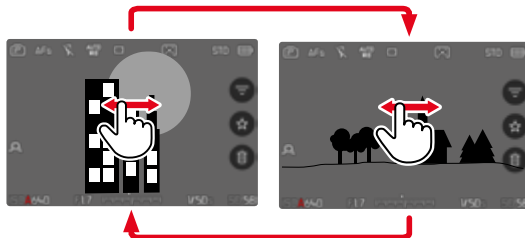
## 画像を選択する/スクロールする

画像はすべて横向きに、撮影順(時間別)に並べられ、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。

### 1本ずつ

#### タッチ操作で行う場合

→ 左または右にスワイプする。



#### ボタン操作で行う場合

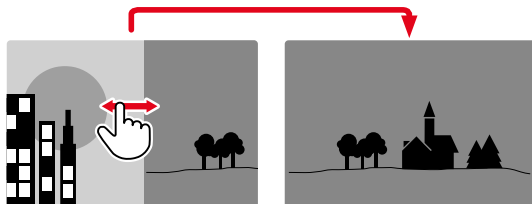
→ ジョイスティックを左または右に押す。

または

→ サムホイールを回す。

## 連続移動

- 左または右にスワイプし、画面の端をロングタップ（ホールド）する。
  - 次々と画像が表示されていきます。



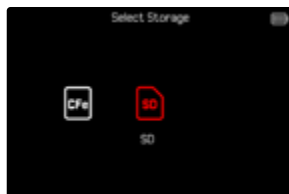
## ストレージを選択する

本機には2つのタイプのストレージがあります。  
再生モードでは常に最後に撮影した画像が表示されます。どの画像が表示されるかは現在設定中のストレージにより異なります。  
画像のスクロールと一覧表示は表示設定ストレージに保存されている画像のみ可能です。



表示するストレージを替えるには

- 表示を最大まで縮小する (p.71)
  - ストレージの選択スクリーンが表示されます。
  - 現在設定中のストレージが赤色で表示されます。



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

## 再生モード時の情報表示

再生モード時も、撮影モード時と同様に情報プロフィールを使用することができます。現在の設定に関係なく、プロフィールは個別に保存されます。たとえば、撮影モードへ切り替える際に新たに設定しなおす必要のない、撮影補助機能を非表示にした空の情報プロフィールを再生モード時に使用することができます。詳しくは、p.103をご参照ください。**グリッド**、**水準器**、**フレームライン**、**波形モニター**は再生モード時には表示されません。



情報表示バー



空の情報プロフィール



情報表示バー、フォーカスピーキング、ヒストグラム



情報表示バー、ファイル情報

### 情報プロフィールを変更するには

→ FNボタンを押す。

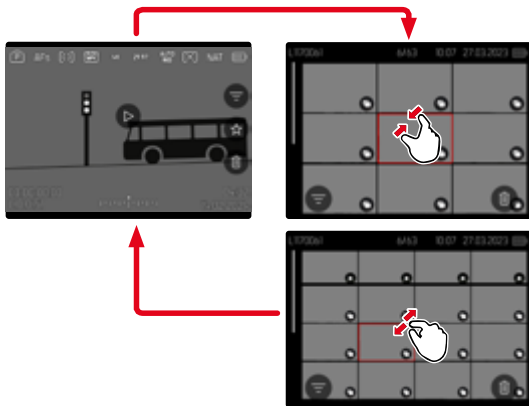
- 情報表示バーが表示されます。再生モード時は常にヘッダーとフッターが同時に表示されます。
- **ヒストグラム**（輝度のみ）と**クリッピング**表示機能がオンになっている場合は、再生時にも表示されます。

## 一覧表示

画像を縮小して一覧表示することで、撮影した画像を全体的に確認、または探している画像をすばやく見つけ出すことができます。9枚表示または16枚表示ができます。

## 一覧表示

タッチ操作で行う場合



→ ピンチインする。

- 最初に9枚表示になり、その後16枚表示に切り替わります。

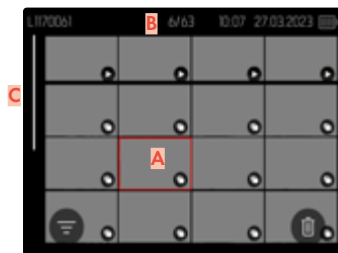
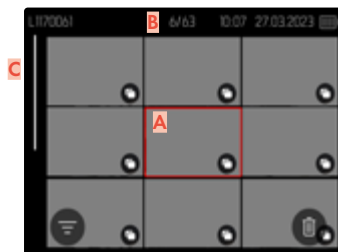
次の行の動画へ移動するには

→ 上または下にスワイプする。

ボタン操作で行う場合

→ 右ダイヤルを反時計回りに回す。

- 9枚表示に切り替わります。さらに左に回すと、16枚表示に切り替わります。



- A 現在選択されている動画
- B 現在選択されている動画の番号
- C スクロールバー

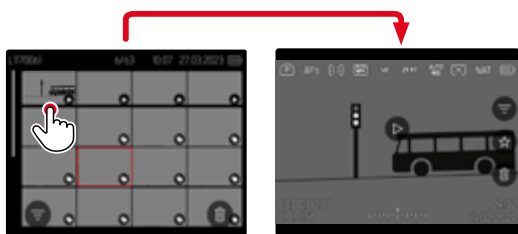
移動中も選択中の画像は赤枠で示されます。

## 動画を選択するには

- ジョイスティックで希望する方向に移動させる。
- または
- サムホイールを回す。

## 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
- 希望する動画をタップする。



## ボタン操作で行う場合

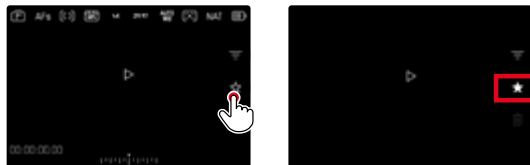
- 右ダイヤルを時計回りに回す。
- または
- ジョイスティック、サムホイール、PLAYボタンのいずれかを押す。

## 動画をお気に入りにマークする

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

## 動画をマークするには

- ファンクションボタン **4** を押す。
- または



- ★アイコンをタップする
  - ★アイコンが白色で表示されます。
  - 通常表示ではヘッダーの右端に、一覧表示では画像の左下にアイコンが表示されます。

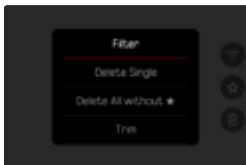
## マークを解除するには

- ファンクションボタン **4** を押す。
- または
- ★アイコンをタップする

## 動画を削除する

動画を削除するにはいくつかの方法があります：

- 1本ずつ削除する
- 複数の動画を削除する
- マークをつけていないすべての動画を削除する
- すべての動画を削除する



### 注意

- 一度削除した動画は元に戻せません。

## 1本ずつ削除する



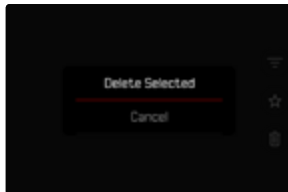
→ 削除アイコン (🗑️) をタップする

- 削除確認メッセージは表示されません。データは即削除されます。
- 処理中はLEDが点滅します。処理には数秒程度かかることがあります。
- 削除後は次の動画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。

または

→ ファンクションボタン **F** を押す。

- 削除画面が表示されます。



削除を中止して再生モードに戻るには

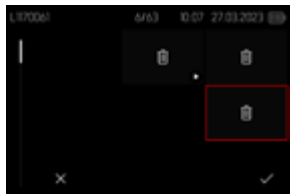
→ **PLAY** ボタンを押す。

### メモ

- 削除画面は、一覧表示の際に**MENU**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**除去**機能を使用することはできません。
- 削除メニュー表示中でも次の動画に移動したり、動画を拡大して確認することができます。

## 複数の動画を削除する

一覧表示の際に、複数枚の画像を一度に削除することができます。



- 右ダイヤルを左に回す。
  - 一覧が表示されます。
- MENUボタンを押す。
- 複数コマ消去を選択する。
  - 削除用縮小画面が表示されます。

何本でも動画を選択することができます。

### 削除する動画を選択するには

- 希望する動画を選択する。
- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

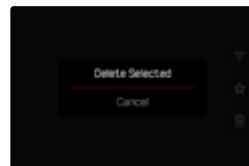
または

- 希望する動画をタップする。
  - 選択された画像上には削除アイコンが表示されます。

### 選択した動画を削除するには

- MENUボタンを押す。

または



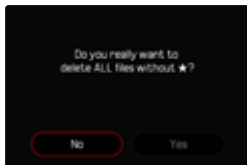
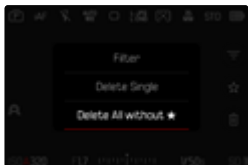
- 「確定」アイコンをタップする。
- 選択画像を消去を選択する。
  - 選択された画像上には削除アイコンが表示されます。

### 削除を中止して再生モードに戻るには

- MENUボタンを押す。

## すべてのマークされていない画像を削除する

- MENUボタンを押す。
- ★なしを全コマ消去を選択する。



- ★がマークされていないデータを全て消去しますか?という確認メッセージが表示されます。
- はいを選択する。
- 処理中はLEDが点滅します。処理には数秒程度かかることがあります。削除後はマークされた次の動画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。

## 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▶が表示されます。



## 動画再生を開始する

- ジョイスティックまたはサムホイールを押す。
- または
- ▶をタップする。

## 動画に関する操作画面を呼び出す

再生中も操作画面を表示することができます。

### タッチ操作で行う場合

→ モニター上（任意の箇所）をタップする。



- 1 メニューを終了する
- 2 動画再生時間
- 3 シークバー（動画再生時）
- 4 音量（動画再生時）



### ボタン操作で行う場合

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

### メモ

- 約3秒間カメラを操作をしないと、アイコンは消えます。モニターをタップ、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（任意の箇所）をタップする。

または

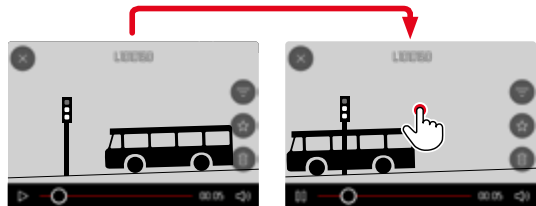
→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

## 再生を続行する

### タッチ操作で行う場合

アイコンが表示されている場合：

→ モニター上（任意の箇所）をタップする。



### ボタン操作で行う場合

アイコンが表示されている場合：

→ ジョイスティックまたはサムホイールを押す。

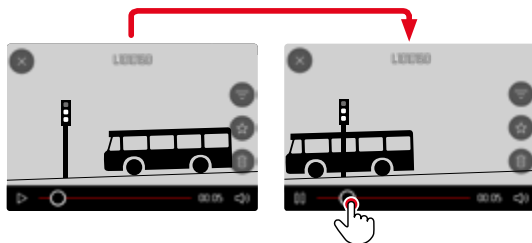
## 任意の箇所に移動する

### クイック設定

#### タッチ操作で行う場合

アイコンが表示されている場合：

→ 再生したい位置をシークバー上でタップする。



#### ボタン操作で行う場合

→ ジョイスティックを左または右に押し続ける。


### 正確に選択する

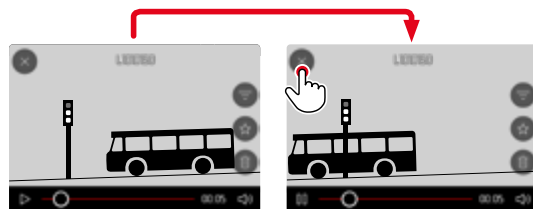
→ サムホイールを回す。

## 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：

→ 「戻る」アイコンを選択する。



#### ボタン操作で行う場合

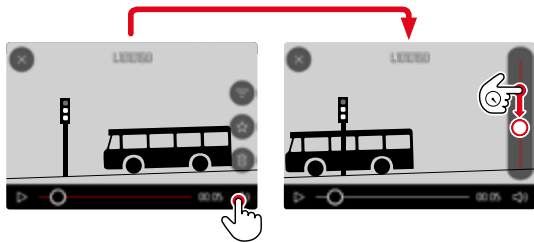
→ **PLAY** ボタンを押す。

## 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プする。
- 希望する音量をボリュームバー上でタップする。



ボタン操作で行う場合

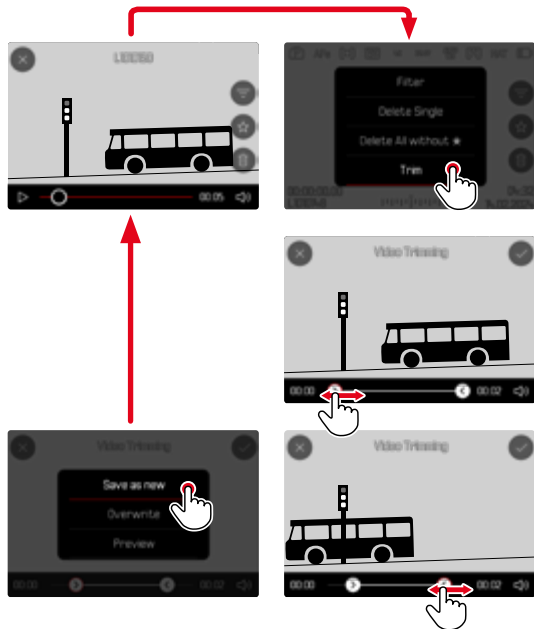
- ジョイスティックを上または下に押す。
  - ボリュームバーが表示されます。
- 音量を上げる場合はジョイスティックを上、音量を下げる場合は下に押します。

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

ボタン操作で行う場合



## トリミング機能呼び出す

- MENUボタンを押す。
- **動画トリミング**を選択する。
  - 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

- ジョイスティックを左または右に押す。
  - 決定されたカット位置は赤色で表示されます。

## トリミング位置（時間）を移動する

- サムホイールを回す。
  - 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

- サムホイールまたはジョイスティックを押し、トリミングを確定する。
  - **動画トリミング**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**)

<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。

## トリミング機能を中止する

**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。

## 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ます。保存が完了すると、保存された動画が表示されます。
- **別名保存**を選択しても、既存の動画の番号は変わりません。新しく作成された動画は、一番最後に追加されます。

## その他の機能

本項目に記載されている設定/内容は、静止画撮影モード、動画撮影モードともに有効です。「基本的な操作・設定」内の「メニュー操作」に関する項目も合わせてご参照ください。静止画モード、または動画モードのいずれかで設定された内容は、もう一方のモードにも適用されます。

## 初期設定に戻す(すべての設定をリセットする)

メニュー項目の設定をすべてリセットして、基本設定(初期状態)に戻すことができます。ユーザープロフィール、ワイヤレスLAN設定、Bluetooth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**カメラ設定**を選択する。
- **設定リセット**を選択する。
  - 「初期設定に戻しますか?」という、確認メッセージが表示されます。
- 設定をリセットする場合は**はい**、しない場合は**いいえ**を選択する。
  - **いいえ**を選択すると、設定はリセットされずにメインメニューに戻ります。**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。
- ワイヤレスLAN設定とBluetooth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。
- 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。
- LUT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。
- Leica Look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。
  - 「カメラを再起動してください」という、メッセージが表示されます。
- カメラの電源を入れなおす。

### メモ

- 初期設定に戻した後は、日付、時刻、言語を再設定する必要があります。確認メッセージが表示されます。
- 画像番号のリセットは**画像番号リセット**の項目(p.262)からも操作できます。

## ファームウェア アップデート

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

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

ファームウェアのアップデートは以下の方法で行うことができます。

- 楽にアプリ「Leica FOTOS」から (p.266)
- カメラメニューから

現在インストールされているファームウェアのバージョンを確認するには

→ メインメニューで**カメラ情報**を選択する。

- メニュー項目**カメラ ファームウェアVer.**の隣に、バージョンが表示されます。



ファームウェアのアップデート情報、アップデートに伴う改善内容や追加機能、およびカスタマー登録について詳しくは、以下のサイトからご覧いただけます。

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

## ファームウェアをアップデートする

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

ファームウェアのアップデート中には以下の事項を順守してください。

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

### メモ

- バッテリー残量が十分でない場合は、警告メッセージがモニターに表示されます。バッテリーを充電してからファームウェアをアップデートしてください。
- **カメラ情報**のサブメニューにて国別に承認登録マークや番号を確認することができます。

## 使用前の準備

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

## カメラのファームウェアをアップデートする

- 準備する。
- メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
- **カメラ ファームウェアVer.**を選択する。
- **ファームウェア アップデート**を選択する。
  - アップデートに関する情報とメッセージが表示されます。
- バージョン情報を確認する。
- **はい**を選択する。
  - **プロフィール情報をSDカードに記録しますか?**というメッセージが表示されます。
- **はい**または**いいえ**を選択する。
  - アップデートが自動的に開始します。
  - 処理中はLEDランプが点滅します。
  - 正常に完了すると、再起動を促すメッセージが表示されます。
- カメラの電源を入れなおす。

### メモ

- Leica FOTOSからアップデートする場合は自動で設定されます。

## レンズのファームウェアをアップデートする

いくつかのレンズでは、ファームウェアをアップデートすることもできます。カメラのファームウェアアップデートに関する注意事項は、このファームウェアアップデート時にも適用されます。

- 準備する。
- メインメニューで**カメラ情報**を選択する。
- **レンズ ファームウェアVer.**を選択する。
- **ファームウェア アップデート**を選択する。
  - アップデートに関する情報とメッセージが表示されます。
- バージョン情報を確認する。
- **はい**を選択する。
  - アップデートが自動的に開始します。
  - 処理中は、LEDランプ（下）が点滅します。
  - 正常に完了すると、再起動を促すメッセージが表示されます。
- カメラの電源を入れなおす。

## LEICA FOTOS

スマートフォンやタブレットを使って、カメラをリモートコントロールすることができます。お使いのモバイル端末に「Leica FOTOS」をインストールする必要があります。さらに、「Leica FOTOS」で、以下の便利な機能も使用できます。

- 写真に位置情報（ジオタグ）を付ける
- データを転送する
- ファームウェアのアップデートをインストールする
- 集合写真用などにリモートコントロールでリードタイムを選択できるセルフタイマー機能
- Leica Lookのダウンロードと転送

その際に使用できる機能や操作方法に関して詳しくは、Leica FOTOSで確認できます。本書の「法律に関する事項（4ページ）もお読みください。

→ 以下のQRコードをモバイル端末でスキャンする。



または

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

## Wi-Fi（無線LAN）周波数帯を選択する

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

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

### メモ

- 選択が不可能でない場合、メニュー項目はグレーアウトで表示されます。

## 接続 (iPhone使用者)

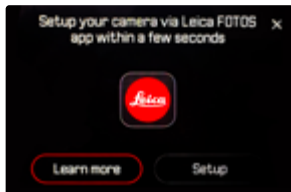
### 新しい端末に接続する

初めて接続する場合は、カメラとモバイル端末をペアリングする必要があります。

### 接続アシスト

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

言語を設定後、次のスクリーンが表示されます。



接続ウィザードを起動するには

→ **セットアップ**または**詳細はこちら**を選択する。

接続ウィザードを中断するには

→ スクリーン右上のアイコンをタップする。

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



→ **iOS**を選択する。

- 次のスクリーンが表示されます。



→ カメラとモバイル端末を「Leica FOTOS Cable」にて接続する。

→ アプリ「Leica FOTOS」の指示に従う。

## 「LEICA FOTOS CABLE」を使用しない場合

### カメラ上で操作する



→ iOSを選択する。

- 次のスクリーンが表示されます。



→ ケーブルを持っていないを選択する。

→ 次へを選択する。

→ モニターにQRコードが表示されるまで待つ。

### モバイル端末上で操作する

→ Leica FOTOSを起動する。

→ 「カメラを追加する」を選択する。

→ 機種を選択する。

- ペアリングが行われます。処理には数秒程度かかることがあります。
- 接続後LEDランプが点灯し、スクリーンにメッセージが表示されます。

## メニューで操作する

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

## カメラ上で操作する

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

## モバイル端末上で操作する

- Leica FOTOSを起動する。
- 「カメラを追加する」を選択する。
- 機種を選択する。
  - ペアリングが行われます。処理には数秒程度かかることがあります。
  - 接続後LEDランプが点灯し、スクリーンにメッセージが表示されます。

## メモ

- ペアリングのプロセスには時間がかかることがあります。
- ペアリングは初回のみ必要で、毎回行う必要はありません。登録リストに端末が追加されていきます。
- 接続設定にて **オフ** を設定した場合は、Bluetooth機能はオフになります (p.272)。この場合、メニュー項目 **ペアリング** はグレー表示され、設定できません。

## 登録済み端末に接続する

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

- 「Leica FOTOS Cable」を使用すると素早く楽に設定できます。
- カメラとモバイル端末を「Leica FOTOS Cable」にて接続する。
  - 自動的にペアリングが行われます。

## メモ

- 「Leica FOTOS Cable」を使用してペアリングする場合には、USBモードが **Apple MFi** または **接続時に選択** に設定されている必要があります。

## Wi-Fi (無線LAN) で接続する

### カメラ上で操作する

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

### モバイル端末上で操作する

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

## 接続 (Android使用者)

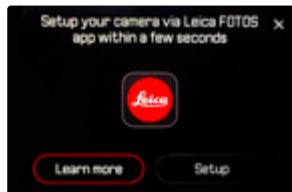
### 新しい端末に接続する

ワイヤレスLAN経由で接続できます。初めて接続する場合は、カメラとモバイル端末をペアリングする必要があります。この設定は、カメラセットアップ時のファーストウィザードを使用して、またはメニューから行うことができます。

### 接続アシスト

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

言語を設定後、次のスクリーンが表示されます。



接続ウィザードを起動するには

→ アプリをを選択する。

接続ウィザードを中断するには

→ スクリーン右上のアイコンをタップする。

前の工程に戻るには

→ スクリーン左上のアイコンをタップする。

## カメラ上で操作する



→ Androidを選択する。

→ 次へを選択する。

→ モニターにQRコードが表示されるまで待つ。

## モバイル端末上で操作する

→ Leica FOTOSを起動する。

→ 「カメラを追加する」を選択する。

→ 機種を選択する。

- ペアリングが行われます。処理には数秒程度かかることがあります。
- 接続後LEDランプが点灯し、スクリーンにメッセージが表示されます。

## メニューで操作する

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

### カメラ上で操作する

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

### モバイル端末上で操作する

- Leica FOTOSを起動する。
- 「カメラを追加する」を選択する。
- 機種を選択する。
- 「QRコードをスキャンする」を選択する。
- QRコードをスキャンする。
  - ペアリングが行われます。処理には数秒程度かかることがあります。
  - 接続後LEDランプが点灯し、スクリーンにメッセージが表示されます。

### メモ

- ペアリングのプロセスには時間がかかることがあります。
- ペアリングは**初回**のみ必要で、毎回行う必要はありません。登録リストに端末が追加されていきます。
- 接続設定にて**オフ**を設定した場合は、Bluetooth機能はオフになります (p.272)。この場合、メニュー項目 **ペアリング** はグレー表示され、設定できません。

## 登録済み端末に接続する

### カメラ上で操作する

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

### モバイル端末上で操作する

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

## 接続設定

以下の3つのモードが使用できます。

初期設定：ハイパフォーマンスモード

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

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

## ハイパフォーマンスモード

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

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

## エコモード

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

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

## 機内モード (オフ)

この設定ですべての無線通信機能がオフになります。

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

## ファームウェアをアップデートする

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

ファームウェアのアップデート中には以下の事項を順守してください。

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

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

- アプリ「Leica FOTOS」の指示に従う。

### メモ

- バッテリー残量が十分でない場合は、警告メッセージがモニターに表示されます。バッテリーを充電してからファームウェアをアップデートしてください。
- アップデートはカメラメニューからでもできます (p.263)。

## カメラをリモートコントロールする

リモートコントロールを使用して、必要な撮影設定やデータをモバイル端末に送信し、モバイル端末から写真やビデオを撮影することができます。その際に使用できる機能や操作方法に関して詳しくは、Leica FOTOSで確認できます。

### リモートコントロールでカメラを起動する

この機能をカメラ内でオンに設定しておく、電源の入っていない、またはスタンバイモードのカメラをモバイル端末で起動することができます。その際、Bluetoothがオンになっている必要があります。

- メインメニューで**Leica FOTOS**を選択する。
- **接続設定**を選択する。
- **ハイパフォーマンスモード**、**エコモード**を選択する。
  - ・ カメラが登録済みのモバイル端末に、自動的に接続されます。

### 重要

- ・ カメラの電源がメインスイッチでオフにされている場合にのみ、リモート操作でカメラを起動できます。
- ・ ただし、誤作動によりカメラが起動されると不要な撮影や電池の消耗につながりますので、お気をつけください。
- ・ 使用したいモバイル端末が接続されていない、またはBluetooth機能がモバイル端末上でオフになっている場合は、他のモバイル端末がカメラと接続されることがあります。不正アクセスにつながる可能性がありますので、お気をつけください。

**これらを防ぐため、リモートコントロール使用時以外は常にこの機能をオフにし、使用する直前に起動してください。**



## お手入れ/保管

本製品を長期間使用しない場合は、次のことをおすすめします：

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

## 本体

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

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

## レンズ

- ・ レンズ表面についたホコリはまずブローアードで吹き飛ばし、それでも落ちない場合は柔らかいブラシを使って落としてください。汚れがひどい場合や指紋を取り除くには、クリーナーなど何も付けていない柔らかい清潔な布を使って、レンズの中央から外側に向かって円を描くようにして丁寧に拭き取ってください。使用する布には、ケースなどの保護容器に入っているマイクロファイバークロスをおすすめします（写真用品や光学機器の専門店で購入できます）。40℃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つけください。
- ・ レンズキャップを装着すると、不用意に指紋がついたり雨でぬれたりすることを防げます。
- ・ 機械的に動作するベアリングやスライド部には潤滑油を使用しています。長期間使用しない場合は、動作が鈍くならないよう、フォーカスリングと絞りリングを定期的に動かしてください。

## ファインダー/モニター

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

## バッテリー

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

## メモリーカード

- メモリーカードを保管するときは、記録データを保護するために、帯電防止ケースに入れてください。
- 高温の場所、直射日光の当たる場所、磁気や静電気が発生する場所で保管しないでください。カメラを長期間使用しない場合は、カメラからメモリーカードを取り出してください。
- データ削除を繰り返すと断片化が生じて空き容量が少なくなります。それにより書き込み時間が長くなることで記録エラーが起きる場合がありますので、定期的にフォーマットすることをおすすめします。

## 撮像素子

### オートセンサークリーニング

センサーに軽く付着したほこりを簡単に取り除くことができます。本機能では、センサーをわずかに振動させることで、ほこりを振り落とします。必要に応じて機能をオンにクリーニングすることができます。

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **オートセンサークリーニング**を選択する。
- **はい**を選択する。
  - クリーニングが実行されます。
  - カメラが少し振動します。
  - 「**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。

## ピクセルマッピング

時間の経過とともにデジタルカメラのイメージセンサーに欠陥画素が発生します。カメラは周辺画素から情報を読み取り、この欠陥画素を自動的に補正します。その為には欠陥画素をイメージセンサーの最適化機能「ピクセルマッピング」により検出する必要があります。この作業は通常二週間ごとに自動で行われていますが、必要に応じて、手動で実行することもできます。

- メインメニューで**カメラ設定**を選択する。
- **ピクセルマッピング**を選択する。
- **はい**を選択する。
  - マッピングが実行されます。処理には数秒程度かかることがあります。
  - 「**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。

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。	オートパワーオフをオンにしてください。
	AFモードが常にオンになっている。	他のモードを選択する。
	常にワイヤレスLANに接続されている。	必要のないときはワイヤレスLANの接続を解除してください。
	常にモニターを使用している（ライブビューモードなど）。	機能をオフにしてください。
	バッテリーの限界充電回数を超えている。	バッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください。
充電が開始されない。	被写体追尾（トラッキング）とAFcがオンになっている。	AFsまたはMFを使用してください。
	画像のプレビュー機能（オートレビュー）がオンになっている。	機能をオフにしてください。
充電に時間がかかる。	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。 充電器のステータス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。
	バッテリーまたはチャージャーの接点が汚れている。 バッテリーの限界充電回数を超えている。	乾いた柔らかい布で、接点を丁寧に拭いてください。 バッテリーの寿命です。 新しいバッテリーに交換してください。
<b>カメラ</b>		
カメラの電源が突然切れる。	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
カメラの電源が入らない。	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
	バッテリーが冷たすぎる。	バッテリーを体温などであたためてください。
電源を入れてもすぐに切れてしまう。	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
カメラが発熱する。	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。	新たなメモリーカードを使用してください。
	メモリーカードが正しくフォーマットされていない。	カメラ内でメモリーカードをフォーマットしてください。（注意：すべてのデータが消去されるのでお気をつけてください。）
<b>メニュー、表示</b>		
EVFが暗い。	EVF輝度が低い。	EVF輝度を上げてください。
表示が日本語でない。	-	メインメニューで「Language」を選択し、「日本語」に設定してください。
EVFが暗い。	EVFとLCDの切り替え設定が間違っている。	最適な設定を選択してください。
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。

モニターが暗すぎる/明るすぎる。	モニター輝度が正しく設定されていない。	モニター輝度を設定しなおしてください。
	視野角が狭い。	モニターをできるだけ正面から見てください。
	輝度センサーが覆われている。	輝度センサーが覆われないよう気を付けてください。
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待ってください。
ライブビューモード時のモニターの明るさと画像の明るさが違う。	モニター輝度は画像の明るさとは関係ありません。	必要であれば、輝度を調整してください。
	露出プレビューがオフになっている。	機能をオンにしてください。
撮影後、撮影可能枚数が減らない。	画像データが小さいため、メモリーカードの容量をとらない。	故障ではありません。撮影可能枚数はおよその数です。
<b>撮影モード</b>		
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待ってください。
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。
	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
	フラッシュ発光準備中にシャッターボタンを押す。	フラッシュの発光準備が完了するのを待ってください。
	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。
	オートブラケットまたは連続撮影がオンになっている。	各種設定を調整してください。
フラッシュが被写体に正しく照射されない。	被写体がフラッシュ光の到達範囲内がない。	フラッシュ光の届く範囲内に被写体を置いてください。
	フラッシュ発光部位が遮られている。	発光部位が手やレンズでおおわれていないか確認してください。
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付けてください。
	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。	撮影準備が終了するまでお待ちください。
	ノイズリダクション処理中(夜間の長時間露光撮影後など)。	処理が終了してから、ノイズリダクションをオフにしてください。
	バッテリー残量がない。	バッテリーを充電する、または交換してください。
	撮影準備中	撮影準備が終了するまでお待ちください。
画像番号がいっぱい。	「データ管理」の項目をご覧ください。	
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。 画面の中で顔の占める部分が小さすぎる。 顔が傾いている、または正面を向いていない。 カメラが傾いている。 撮影に十分な光が顔に当たっていない。	顔をはっきり見るようにしてください。 構図を変更してください。 顔をまっすぐカメラのほうに向けてください。 カメラをまっすぐにして撮影してください。 フラッシュを使用し、十分な光量で撮影してください。 ジョイスティックを再度押してください。
カメラが主要被写体を正しく認識しない。	主要被写体の近くに他の被写体がある。 顔が主要被写体として認識されている。	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。 古い型 (BP-SCL4) のバッテリーを使用している。	カメラが常温に戻るのをお待ちください。 新しい型 (BP-SCL6) のバッテリーを使用してください。
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ものです。	故障ではありません。撮影が続行されます。
画像の保存に時間がかかる。	ノイズリダクション処理中 (夜間の長時間露光撮影後など) 処理速度の違いメモリーカードを使用している。	機能をオフにしてください。 適したメモリーカードを使用してください。
ホワイトバランスをマニュアル設定できない。	モニターが暗すぎる、または明るすぎる。	
ピントが合わない。	被写体までの距離が近すぎる。 被写体までの距離が遠すぎる。 AFモードでピントが合わない。	マクロモードに切り替えてください。 マクロモードを解除してください。 マニュアルフォーカスで撮影してください。
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	フォーカスリングがAFポジションに設定されていない。 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。 再生モード中 スタンバイモード中	フォーカスリングをAFポジションに設定してください。 これらの設定を解除し、他のモードに設定してください。 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。	動画撮影モードに設定されている。 AF補助光機能がオンになっていない。	静止画撮影モードに切り替えてください。 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、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。
動画撮影が自動的に中断された。	最大録画時間を超えた。 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。
動画撮影モードでL-Logを選択できない。	動画のビットレートが10 bitに設定されていない。	ビットレートを10 bitまたはMOVに切り替えてください。
動画撮影モードで、ISO、シャッタースピード、実効F値の代わりにASA、角度、T値が表示されている。	動画撮影モードがCinDになっている。	CinDモードから動画モードに切り替えてください。
ズーム時に露出が大幅に変わる。	オートISOがオンになっている。	フローティングISOをオンにしてください。
<b>再生モード/画像の管理</b>		
選択した複数の画像を削除できない。	書き込み防止された画像が選択されている。	書き込み防止を解除してください。

ファイル名が0001から始まらない。	メモリーカード内に画像番号が0001の画像がある。	「データ管理」の項目をご覧ください。
時刻/日付設定が間違っているか、設定されていない。	バッテリーを取り出したまま、カメラを長期間使用していない。	充電したバッテリーを挿入し、設定を行ってください。
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。	設定が正しくされていない。	あとから削除することはできません。 機能をオフにしてください。
画像が破損している、または保存されていない。	メモリーカードへの画像の書き込み中 (LED点滅中) にメモリーカードが取り出された。	メモリーカードへの画像の書き込み中 (LED点滅中) は、メモリーカードを取り出さないでください。バッテリーを充電してください。
	メモリーカードが正しくフォーマットされていない、または破損している。	メモリーカードをフォーマットしてください。 (注意: すべてのデータが消去されるのでお気をつけください。)
撮影直後の画像が表示されない。	オートレビュー機能がオフになっている。	オートレビューをオンにしてください。
撮影した動画の一部がモニター上に表示されない。	カメラと再生機器のアスペクト比が異なる。	適切なアスペクト比をカメラで選択してから撮影してください。
<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。	フラッシュを使用してください。
		カメラを三脚に固定して撮影してください。 シャッタースピードを速く設定してください。
マクロ機能	マクロ機能をオン (被写体までの距離が近すぎるとき) にする、またはマクロ機能をオフ (被写体までの距離が遠いとき) にしてください。	
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。
	画像内に明るい光源が写っている。	明るい光源が写りこまないように撮影して下さい。
	逆光での撮影	レンズフードを使用するか、構図を変えてください。
	露光時間が長い。	露出時間を短く設定してください。
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。
横縞のノイズが発生する。	光源が蛍光灯やLEDランプの際の、電子シャッターを使用した撮影。	シャッタースピードを速く設定してください。
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。

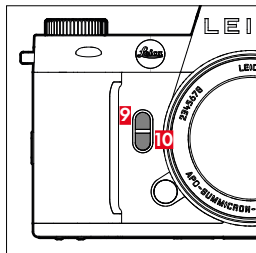
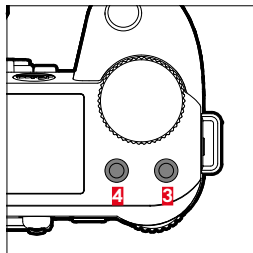
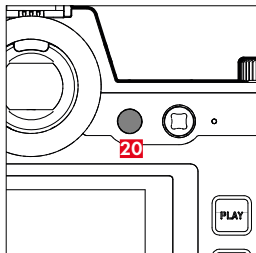
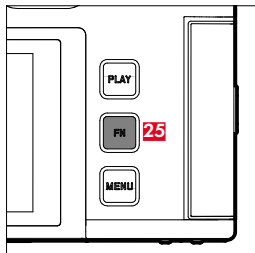
画像が表示されない。	メモリーカードが挿入されていない。 違うカメラで撮影された画像。	メモリーカードを入れてください。 パソコンなど他のデバイスに移して再生してください。
画像が表示されない。	パソコン上で画像のファイル名が変更された。	パソコンへのデータ転送に適したソフトウェアを使用してください。
<b>動画画質</b>		
動画中にフリッカー（ちらつき）やノイズが見られる。	人工光源による干渉。	動画プロフィールで異なるフレームレートを選択してください。
動画に雑音が入っている。	動画撮影中のダイヤルやボタン操作による。	動画撮影中は、ダイヤル/ボタン操作をなるべく使用しないようにしてください。
動画再生時に音声が出ない。	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。	マニュアルでシャッタースピードを（1/100秒など）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待ちください。
接続したいモバイル端末とペアリングできない。	他のカメラとペアリングされた。	モバイル端末上のBluetooth設定に登録されているカメラのリストから削除し、ペアリングしなおしてください。
モバイル端末と接続できない/画像を転送できない。	モバイル端末からカメラまでの距離が遠すぎる。	モバイル端末とカメラを近づけてください。
	磁気、静電気、電波障害が発生する機器が近くにある。	障害を起こす可能性のある電子機器の近くで使用しないでください。
	近くに他のモバイル端末がある。	接続しなす、またはペアリングしないモバイル端末を遠ざけてください。
	モバイル端末が他の機器と接続されている。	接続状況を確認してください。
ワイヤレスLAN設定画面に、接続したいカメラ名が表示されない。	モバイル端末がカメラを検出していない。	モバイル端末のワイヤレスLANを接続しなおしてください。



## メニュー項目一覧

### ファンクションボタン

以下の各種ボタン/ダイヤルをショートカット機能に使用することができます。設定方法についてはp.68をご覧ください。



**25** FNボタン

**20** ファンクションボタン

**3** ファンクションボタン

**4** ファンクションボタン

**9** ファンクションボタン

**10** ファンクションボタン

### 製図解説

◆ = コントロールセンターから設定可能

● = ファンクションボタンに登録可能

● = ファンクションボタンの初期設定

## ショートカット

機能	静止画		動画/CINE	
	コントロールセンター	ファンクションボタン	コントロールセンター	ファンクションボタン
Foto <> Video	◆	● ● (4)	◆	● ● (4)
情報画面切換		● ● (25)		● ● (25)
自動拡大		● ● (9)		●
AF/MF切換		●		●
AFフレームを中央に移動する		●		
露出/被写界深度 プレビュー		●		
動画ガンマ形式切換				●
オーディオレベル (マイク感度+ヘッドホン音量)			◆	● ● (9)
露出モード	◆		◆	
フォーカスモード	◆	●	◆	●
AFモード	◆	● ● (10)	◆	● ● (10)
フォーカス設定				
AF設定		●		●
AFプロファイル		●		
MFアシスト		●		
AF補助光		●		
自動拡大		●		●
タッチAF		●		●
EVF使用時にタッチAF		●		●
フォーカスリミット (マクロ)		●		●
回転角度		●		●

測光モード	◆	●	◆	●
ISO設定	◆	●	◆	●
オートISO設定		●		● (動画モード時のみ)
フローティングISO		●		●
ISOステップ		●		●
EVステップ値		●		●
ドライブモード	◆	●		
インターバル撮影		●		
オートブラケット		●		
マルチショット		●		
セルフタイマー		●		
ホワイトバランス	◆	●	● 3	◆
グレーカード		●		●
色温度		●		●
記録形式	◆	●		
DNG解像度		●		
JPG設定				
JPG解像度		●		
ノイズリダクション (JPG)				
Leica Look		●		
iDR		●		●
フィルムモード		●		
ノイズリダクション (長時間露光)		●		
遠近補正		●		
センサーフォーマット		●		

機能	静止画		動画/CINE	
	コントロールセンター	ファンクションボタン	コントロールセンター	ファンクションボタン
手ブレ補正		●		
手ブレ補正		●		●
パン撮影				
アスペクト比		●		
フラッシュ設定		●		
フラッシュモード				
フラッシュ発光量補正		●		
フラッシュ発光タイミング				
カスタマイズ				
ダイヤル (AFレンズ)		●		●
ダイヤル (MFレンズ)		●		●
ダイヤルロック		●		●
ジョイスティックロック		●		●
撮影アシスト		●		●
イメージ オーバーレイ		●		
フォーカスピーキング		●		●
クリッピング / ゼブラ		●		●
フレームライン				●
波形モニター				●
ストレージ管理				
メモリーフォーマット		●		●
ストレージ設定		●		
シャッタータイプ		●		

機能	静止画		動画/CINE	
	コントロールセンター	ファンクションボタン	コントロールセンター	ファンクションボタン
オートレビュー		●		
静止画グループ表示		●		
ライブビュー設定				
露出プレビュー		●		
ライブビュー ブースト		●		
Leica FOTOS	◆	●	◆	●
USB充電		●		●
USBモード				
Wi-Fi				
ユーザープロフィール		●		●
カメラ設定				
モニター設定				
EVF ↔ LCD		●	●	●
			20	20
省エネ				
レンズプロフィール		●		●
表示切替				
電子音		●		●
日付 & 時刻				
画像番号リセット				
オートセンサークリーニング				
ピクセルマッピング				
設定リセット				
カメラ情報				

機能	静止画			動画/CINE		
	コントロールセンター	ファンクションボタン		コントロールセンター	ファンクションボタン	
Language						
露出補正	◆	●		◆	●	
ISO (静止画/動画)*	◆	●	●	◆	●	●
ASA (Cine)*			● 3			● 3
動画プロファイル				◆	●	
Log設定					●	
HLG設定						
L-Log設定						
LUTプロファイル					●	
Leica Look					●	
動画モード					●	
Cineモード					●	
HDMI (オーディオ有り)						
オーディオ						
マイク感度					●	
風切音低減					●	
タイムコード					●	
分割記録					●	
カラーバー					●	
RECフレーム					●	

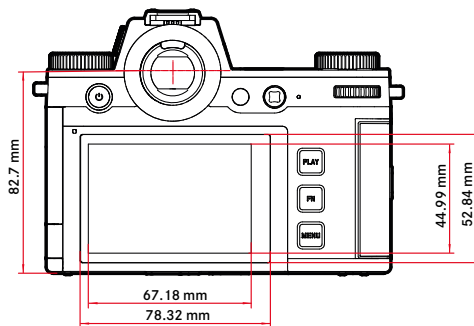
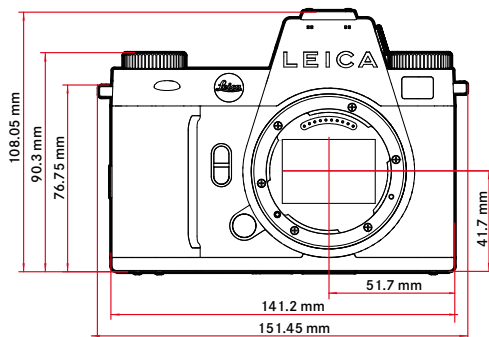
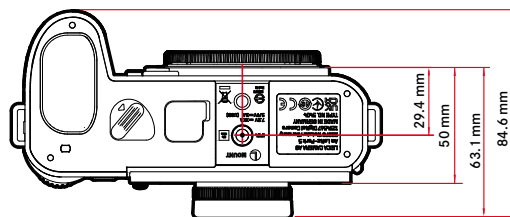
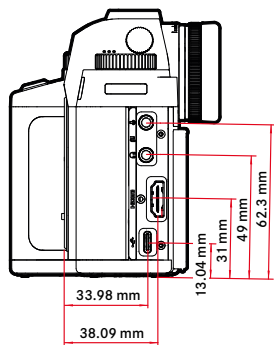
\*ショートカットでのみ使用可能な機能があります。これらの機能は表の始めに記してあります。

## 再生モード時のショートカット機能

機能	再生（静止画/動画）	
	再生メニュー	ファンクションボタン
情報画面切換		● ● <b>(25)</b>
マーク		● ● <b>(3)</b>
EVF <> LCD		● ● <b>(20)</b>
自動拡大 （静止画のみ）		● ● <b>(10)</b>
1コマ消去	●	● ● <b>(4)</b>
複数コマ消去	●	● ● <b>(9)</b>
★なしを全コマ消去	●	● ●



# テクニカルデータ



## カメラ

### 名称

ライカ SL3-S

### 形式

フルサイズミラーレス一眼カメラ

### 型番

4506

### 商品コード

10643 (EU/US/CN)、10644 (JP)、10645 (ROW)

### バッファメモリー

8GB

バッファメモリーに保存可能な画像枚数は、フレームレート、画像フォーマットにより異なります

連続撮影	DNG	DNG + JPG	JPG
2 fps, 14 bit, AF	1000	1000	1000
5 fps, 14 bit, AF	1000	345	1000
7 fps, 12 bit, AF	680	255	1000
15 fps, 12 bit, AF	175	175	175
30 fps, 12 bit, AF	175	175	175

表示値は使用メモリーカード (SDもしくはCFexpress) / 設定記録画素数によって異なります。

### 記録媒体

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

### 材質

金属製 (マグネシウム、アルミニウム)、合皮外装、防滴性 (IEC 60529 に準拠、保護等級: IP54)

### レンズマウント

ライカLマウント (電子接点装備)

### 動作環境

-10°C~+40°C

### インターフェース

- 追加制御接点を装備したISOアクセサリシュー
- タイムコードインターフェース
- HDMI端子 2.1 Type A

- USB 3.1 Gen1 Type-C
- オーディオアウト3.5mm/オーディオイン 3.5mm
- 通信インターフェース (マルチファンクションハンドグリップの底蓋内)

### 三脚用ねじ穴

A1/4 (1/4インチ、DIN4503に準拠)、合金製

### 質量

約768g (バッテリー、SDカード、ボディキャップなし)

### 撮像素子

### センサーサイズ

CMOSイメージセンサー、2530万画素/2460万画素 (総画素数/有効画素数)

### プロセッサ

ライカ マエストロ シリーズ (Maestro IV)

### 手ブレ補正

最大5段の5軸手ブレ補正機能

### フィルター

RGBカラーフィルター、UV/IRフィルター、ローパスフィルター無し

### 記録形式

静止画: DNG™ (RAWデータ)、DNG™ + JPG、JPG (DCF 2.0、Exif 3.00)

動画:

MP4	H.265	AAC	48 kHz/16 bit
	H.264	AAC	48 kHz/16 bit
MOV	H.265	LPCM	48 kHz/24 bit
	H.264	LPCM	48 kHz/24 bit
	ProRes	LPCM	48 kHz/24 bit
RAW		LPCM	48 kHz/24 bit

### 解像度 (静止画)

35mm	DNG		JPG	
L	6000x4000	24 MP	6000x4000	24 MP
APS-C	DNG		JPG	
L	3936x2624	10.3 MP	3936x2624	10.3 MP

## ファイルサイズ

DNG™: 40Mb、記録画素数や被写体により異なる

静止画: 記録画素数や被写体により異なる

動画: 記録可能時間は周辺温度、ストレージ残量により異なる

## 色深度

DNG™: 14bit (連続撮影モードによっては12bit)、JPG: 8bit

## 色空間

静止画: sRGB

動画: Rec. 709/Rec. 2020 (HLG/L-Log)

## 撮影モード (動画)

動画モード: P-A-S-M

Cineモード: M

## 動画画質

	記録画素数	アスペクト比
<b>6K OG</b>	5952 x 3968	<b>3:2</b>
<b>C6K</b>	5952 x 3136	<b>17:9</b>
<b>6K</b>	5888 x 3312 (H.265)	<b>16:9</b>
	5776 x 3056 (ProRes)	
<b>C4K</b>	4096 x 2160 (MOV/MP4)	<b>17:9</b>
	4128 x 2176 (RAW)	
<b>4K</b>	3840 x 2160	<b>16:9</b>
<b>3.5K</b>	3536 x 2656	4:3 (RAW)
<b>Full HD</b>	1920 x 1080	<b>16:9</b>

## フレームレート/ビットレート (動画)

記録形式	記録画素数	フレームレート	ビットレート	VUW/bit	圧縮	コーデック
<b>MP4</b>	<b>4K</b> 3840 x 2160	59.94 fps	100 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		50.00 fps	100 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		29.97 fps	100 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264
		25.00 fps	100 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264
		23.98 fps	100 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264
	<b>FHD</b> 1920 x 1080	59.94 fps	28 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264
		50.00 fps	28 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264
		29.97 fps	20 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264
		25.00 fps	20 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264
		23.98 fps	24 Mbps	4.2:0 / 8 bit	Long GOP	H.264

MOV	6K OG (3:2) 5952 x 3968	29.97 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		25.00 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		24.00 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		23.98 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
	<b>C6K (17:9)</b> 5952 x 3136	29.97 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		25.00 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		24.00 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		23.98 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
	<b>6K (16:9)</b> 5888 x 3312	29.97 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		25.00 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		24.00 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		23.98 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		23.98 fps	200 Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
	<b>C4K (17:9)</b> 4096 x 2160	59.94 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		59.94 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		50.00 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		50.00 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		48.00 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		48.00 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		47.95 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		47.95 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		29.97 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		25.00 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
	<b>4K</b> 3840 x 2160	23.98 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		59.94 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		59.94 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		50.00 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		50.00 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		48.00 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		48.00 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		47.95 fps	800 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		47.95 fps	600 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		29.97 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
	<b>FHD</b> 1920 x 1080	25.00 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		24.00 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		23.98 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		119.88 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		100.00 fps	400 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		59.94 fps	200 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		50.00 fps	200 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		48.00 fps	200 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		47.95 fps	200 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
		29.97 fps	200 Mbps	4.2:2 / 10 bit	ALL-I	H.264
	<b>FHD Slow Motion</b> 1920 x 1080	イメージセンサー: 179.82fps 撮影:29.97fps	100Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		イメージセンサー: 150.00fps 撮影:25.00fps	100Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		イメージセンサー: 119.88fps 撮影:29.97fps	100Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		イメージセンサー: 100.00fps 撮影:25.00fps	100Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
		イメージセンサー: 100.00fps 撮影:25.00fps	100Mbps	4.2:0 / 10 bit	Long GOP	H.265
	<b>C6K (17:9)</b> 5776 x 3056	29.97 fps	1939 Mbps	422HQ		ProRes
		25.00 fps	1618 Mbps	422HQ		ProRes
		24.00 fps	1553 Mbps	422HQ		ProRes
		23.98 fps	1551 Mbps	422HQ		ProRes
		23.98 fps	1551 Mbps	422HQ		ProRes

C4K (17:9) 4096 x 2160	59.94 fps	1944 Mbps	422HQ		ProRes	
	50.00 fps	1622 Mbps	422HQ		ProRes	
	29.97 fps	972 Mbps	422HQ		ProRes	
	25.00 fps	811 Mbps	422HQ		ProRes	
	24.00 fps	779 Mbps	422HQ		ProRes	
	23.98 fps	778 Mbps	422HQ		ProRes	
	FHD 1920 x 1080	59.94 fps	454 Mbps	422HQ		ProRes
		50.00 fps	378 Mbps	422HQ		ProRes
		29.97 fps	227 Mbps	422HQ		ProRes
		25.00 fps	189 Mbps	422HQ		ProRes
24.00 fps		182 Mbps	422HQ		ProRes	
23.98 fps		181 Mbps	422HQ		ProRes	
RAW	6K (16:9) 5888 x 3312	29.97 fps				
		25.00 fps				
		23.98 fps				
	C4K (17:9) 4128 x 2176	59.94 fps				
		50.00 fps				
		29.97 fps				
		25.00 fps				
	3.5K (4:3) 3536 x 2656	23.98 fps				
		50.00 fps				
		29.97 fps				
		25.00 fps				
		23.98 fps				

## ガンマ (動画)

Rec. 709, L-Log Rec. 2020, HLG Rec. 2020

詳しくは、ライカホームページから「L-Log Reference Manual」をダウンロードしてください。

## ファインダー/モニター

### 電子ビューファインダー

解像度：576万ドット、60fpsまたは120fps、倍率：0.76倍（アスペクト比：3:2の場合）、0.78倍（アスペクト比：4:3の場合）、視野率：100%、射出瞳：21 mm、-4 dpt～+2 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（タイムラグ約0.005秒）

### モニター

3.2型（バックライトLED）、指紋防止/傷防止加工、233万2800ドット、縦横比3：2、タッチパネル

### トップディスプレイ

1.28型 高反射半透過型モノクロLCD、128×128画素、視野角：120°、指紋防止加工

## シャッター

### シャッター方式

電子制御式フォーカルブレンシャッター/電子シャッター

### シャッタースピード

- フォーカルブレンシャッター：30分～1/8000秒
- 電子シャッター：60秒～1/16000秒
- フラッシュ同調速度：1/200秒まで

### シャッターボタン

2段式

（1段目：カメラ起動、オートフォーカス、測光時、2段目：レリーズ）

### セルフタイマー

カウントダウン：2秒、6秒、12秒、30秒

### ドライブモード

1コマ、連続撮影、インターバル撮影、オートブラケット、Multi-Shot

連続撮影：

設定内容	シャッタータイプ	連続撮影時におけるAFモード
2 fps, 14 bit, AF	メカニカルシャッター または電子シャッター	AFc (AFsまたはインテリジェントAF設定時同様)
5 fps, 14 bit, AF		
7 fps, 12 bit, AF		
15 fps, 12 bit, AF	電子シャッター	
30 fps, 12 bit, AF		

\*自動設定 (P/A/Sモードの露出設定、オートホワイトバランス、オートフォーカス) は、シリーズ1枚目撮影時に設定され、その設定内容ですべてのシリーズが撮影される

## ピント合わせ

### 合焦範囲

レンズにより異なる

### フォーカスマード

オートまたはマニュアル

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

## オートフォーカス

撮像エリアに像面位相差AFセンサーを配置した像面位相差検出方式、コントラスト検出方式、深度マップ測定を組み合わせたハイブリッドAF

## AFモード

インテリジェントAF (変化に合わせて自動的再フォーカス)、AFs、AFc、タッチAF (設定時)、AF設定の保存可

## 測距方式 (オートフォーカス)

多点、スポット (移動可)、フレーム (移動とサイズ変更可)、ゾーン (移動とサイズ変更可)、トラッキング、人認識、動物認識 (Beta)

## AF測距点

315

## 露出

## 測光

TTL測光

## 測光方式

スポット、中央重点、ハイライト重点、多点

## 露出モード

- プログラムAE (P)
- 絞り優先AE (A) : 絞りをマニュアルで設定
- シャッター優先AE (S) : シャッタースピードをマニュアルで設定
- マニュアル (M) : シャッタースピード、絞り共にマニュアルで設定

## 露出補正

±3EV (1/3EVまたは1/2EVステップ)

## オートブラケット

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

## ISO感度

	静止画	動画	L-Log	HLG
オートISO	ISO 100- ISO 200000	ISO 100- ISO 200000	ISO 400- ISO 100000	ISO 400- ISO 200000
マニュアル	ISO 50- ISO 200000	ISO 50- ISO 200000	ISO 400- ISO 100000	ISO 400- ISO 200000

## デュアルベースISO設定

	静止画	動画	L-Log	HLG
低感度 ベースISO	ISO 50- ISO 560	ISO 50- ISO 560	ISO 400- ISO 2200	ISO 400- ISO 2200
高感度 ベースISO	ISO 640- ISO 200000	ISO 640- ISO 200000	ISO 2500- ISO 100000	ISO 2500- ISO 200000

## 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、HM、蛍光灯 (暖色)、蛍光灯 (寒色)、フラッシュ)、マニュアル設定 (グレーカード (ピペット)、グレーカード)、色温度設定 (色温度、2000K~11500K)

## フラッシュ発光制御

## フラッシュユニットの接続

ホットシュー接点

## フラッシュ同調ソケット

フラッシュシンク口用 (静止画モードのみ)

**警告**: 動画モードではフラッシュユニットの装着・使用はできません

## フラッシュ同調速度

↔ : 1/200秒より遅いシャッタースピード使用可、同調速度低下 : HSS対応ライカフラッシュユニット使用時TTLリニアフラッシュモードに自動切り換え

## フラッシュ測光方式

中央重点TTLプリ発光による測光 (ライカフラッシュユニット (SF26、SF40、SF58、SF60、SF64) またはコマンダー-SFC1使用時)

## フラッシュ発光量調整

SF40 : ±2EV (1/2EVステップ)

SF60 : ±2EV (1/3EVステップ)

## その他

### マイク

ステレオ内部+マイク入力 3.5mmステレオジャック

### スピーカー

Mono内部+ヘッドホン出力 3.5mmステレオジャック

## ワイヤレスLAN

ワイヤレスLAN機能を使用するには、アプリ「Leica FOTOS」が必要です。Google Play Store™または、Apple App Store™でダウンロードできます。

	2.4 GHz	5 GHz	
EU/US/ CN	IEEE802.11b/g/n: チャンネル1-11 (2412-2462 MHz)	クライアントモード: (室内使用時のみ) IEEE802.11a/n/ac: チャンネル 36-64 (5180-5320 MHz)	アクセスポイント+クライアントモード: IEEE802.11a/n/ac: チャンネル149-165 (5745-5825 MHz)
JP		アクセスポイント+クライアント モード: (室内使用時のみ) IEEE802.11a/n/ac: チャンネル 36-48 (5180-5240 MHz)	クライアントモード: (室内使用時のみ) IEEE802.11a/n/ac: チャンネル52-144 (5260-5720 MHz)
ROW			

暗号化方式: ワイヤレスLAN対応WPA2™

## GPS

Leica FOTOS使用時、使用可能 (各国の法律に基づき利用可能地域は限定されます。) データは、画像ファイルのExifヘッダーに書き込まれます。

## Bluetooth

Bluetooth 5.0 LE: チャンネル0-39 (2402-2480 MHz)

## 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、ポルトガル語、ロシア語、日本語、簡体中国語、繁体中国語、韓国語

## 電源

### バッテリー (ライカ BP-SCL6)

充電式リチウムイオンバッテリー、定格電圧: 7.2V (DC)、容量:  
2200mAh、撮影可能枚数: 約315枚 (CIPA規格による)、約1030枚  
(CIPA規格に準拠しカスタマイズされた撮影サイクル\*)、製造:  
Panasonic Energy (Wuxi) Co. Ltd.、中国製

### アダプター USB Type-C (ライカ ACA-SCL7) (別売)

入力: AC 100-240V、50/60Hz、0.25A、自動切換、出力: DC 5V/9V、  
3A、製造: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd.、中国製

### デュアルバッテリーチャージャー (ライカ BC-SCL6) (別売)

入力: AC 5V/3A、9V/3A、自動切換、出力: DC 8.4V、850mA/1000mA、  
製造: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd.、中国製

## USB充電

カメラ使用時: 9V/3A (最小27W)  
電源オフ時: 5V/1500mA (2.5W以上)

\***サイクル1**: カメラ起動、5秒後に1枚目、その後3秒ごとに1枚、10枚目撮影後に電源オフ(オートパワーオフ)。5分後に再起動。

\***サイクル2**: カメラ起動、5秒後に2枚目、その後3秒ごとに1枚、50枚目撮影後に電源オフ(オートパワーオフ)。5分後に再起動。

バッテリーが空になるまでサイクル1と2を交互に繰り返す。



QuickTime

## ライカ カスタマーケア

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

### ライカカメラジャパン株式会社

カスタマーケア

東京都中央区銀座6-4-1 ライカ銀座店内

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

**Fax:** 03-6215-7073

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

### ライカカメラ本社 (ドイツ)

Leica Camera AG

Leica Customer Care

Am Leitz-Park 5

35578 Wetzlar

ドイツ

**Tel.:** +49 6441 2080-189

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

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

<https://leica-camera.com>

### 各国のカスタマーサポートセンター

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

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

## ライカ アカデミー

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

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

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

**SL3-S/JA/2025/1/1**