TECHART LM-EA7
ファームウェア（マウントアダプター内部ソフトウェア）の更新方法

LM-EA7のファームウェアアップデートは、TECHARTアプリ［TECHART Update］で行います。

ご使用いただける端末	iOS8.1以上、Bluetooth4.0内臓のiPhoneまたはiPad、iPod端末
	Android 4.3以上、Bluetooth4.0内臓のスマートフォン・タブレット端末

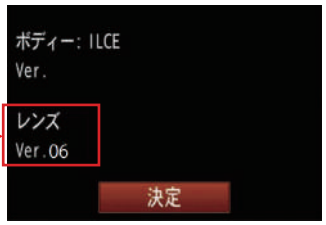
まずはお使いのLM-EA7ファームウェアの現バージョンをご確認ください。

※現在のファームウェアバージョンが最新版になっている場合は、アップデートする必要はありません。

【カメラ側での確認】

［メニュー］→［セットアップ］→［バージョン表示］を選択し、LM-EA7のソフトウェアバージョン「Ver.0X」（X=バージョンナンバー）を確認します。

現バージョンが表示される。



【スマートフォンアプリでの確認】

LM-EA7のアプリ［TECHART Update］で確認します。

※カメラ側とスマートフォンアプリ側とのバージョン表記の違い
カメラでのバージョン表記は「Ver.0X」（X=バージョンナンバー）、スマートフォンアプリ上の表記は「Ver.X.0.0」となります。

【アップデートの際の注意点】

以下の項目を守らない場合、アダプターは動作しなくなります。必ずチェックしてからアップデートを行ってください。

- アップデート中に端末が自動ロックまたはスリープしないようあらかじめ設定を行う
- カメラのバッテリーは50%以上にしておく
- アップデート中は、カメラ本体の電源を切ったり、iOSまたはAndroid端末を操作しない

以上の項目をチェックしたらアップデート作業へ進んでください。

1 iOSは「APP Store」、Androidは「Playストア」から［TECHART Update］をダウンロードします。

TECHART Update

2 iOSまたはAndroid端末のBluetooth機能をオンにします。また、アップデート中に端末が自動ロックまたはスリープしないようあらかじめ設定を行ってください。

3 カメラのバッテリーが50%以上であることを確認し、カメラの電源を［オフ］にします。

4 LM-EA7をカメラに取り付け（※レンズは取り付けないでください）、カメラの電源を［オン］にします。

5 以下の設定をカメラ側で行います。
・ダイヤルで絞り値を［F90］に設定。
・MF（マニュアルフォーカス）へ切り替える。
※MFへの切り替え方法はLM-EA7の説明書〈AF/MFを切り替えるカスタムキーの設定〉をご覧ください。

6 カメラのシャッターボタンを深く押し、シャッターを切ります。（LM-EA7内のアップデートシステムが起動します。）

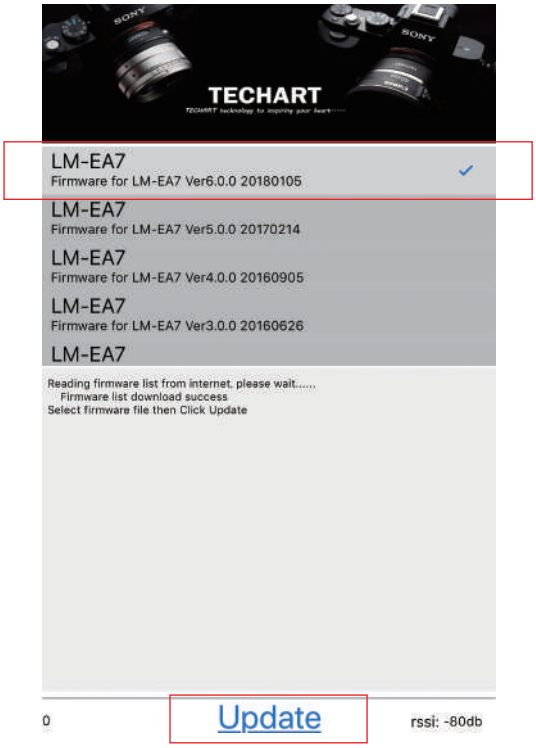
7 カメラ本体の電源を［オフ］にします。

8 LM-EA7の近くに、iOSまたはAndroid端末を設置し、ダウンロードしたアプリ［TECHART Update］を起動させます。

9 [LM-EA7]のファームウェアバージョンを選択し[Update]をクリックします。

※アップデート中は、カメラ本体の電源を切ったり、iOSまたはAndroid端末を操作しないでください。
アダプターの故障の原因となり、動作しなくなります。

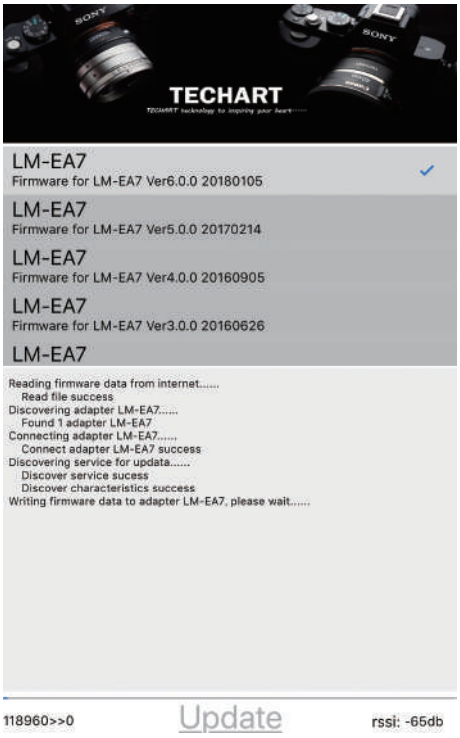
【選択画面】



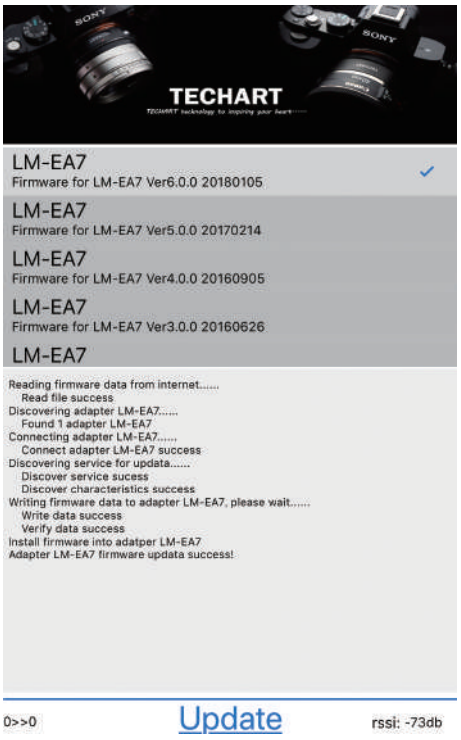
クリック

【アップデート中の画面】

アップデートは10分ほどかかります。そのままお待ちください。



10 最後に[Updatesuccess!]が表示され、画面左下の数値が[0]になりましたらアップデート完了です。



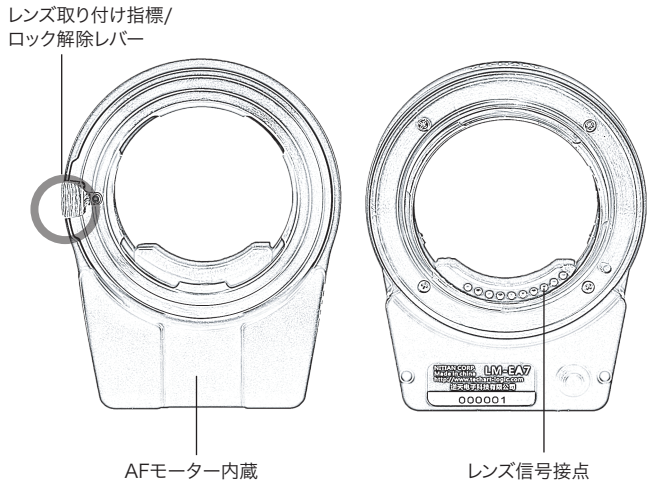
TECHART
MOUNT ADAPTER

このたびはマウントアダプターをお求めいただき、まことにありがとうございます。本製品を安全にお取り扱い頂くため、ご使用前に取扱説明書をよくお読みになりご使用ください。また、この説明書はお読みになった後、いつでもご覧になれるよう大切に保管して下さい。

LM-EA7

ライカMマウントレンズをソニーα.Eマウント規格のミラーレスカメラでAF動作させる画期的な電子マウントアダプターです。テックアートが独自開発したAF駆動用モーターを搭載し、レンズ側のマウント面を前後に動かしてピントを合わせる仕組みになっています。ボディ側マウントの電子端子により、各種情報をボディに伝達します。

[各部の名称]



【特徴】

■TECHARTが独自に開発したAF駆動用モーターを搭載
ライカMマウントのMFレンズでAF撮影が可能

■コンティニュアスAF(AF-C)に対応

■他社のMマウントアダプターとの組み合わせにより、様々なマウントのレンズが使用可能(※)

■LM-EA7の可動部分により、レンズ本来の最短撮影距離よりもさらに被写体に近接した撮影が可能(繰り出し量:4.5mm)

※アダプターの形状によってはLM-EA7下部(モーター部分)に干渉し取り付けができない場合があります。

対応機種:
ソニーα9II、α9、α7RIV、α7RIII、α7III、α7RII、α7II、α6600
α6500、α6400、α6300、α6100など、位相差AF搭載のEマウントカメラ

【ご使用前の設定】

〈露出について〉

適切な露出を得るためにカメラボディ側の絞り値は、常に「F2.0」に固定しておいてください。(※F2.0以外の設定は適正露出で撮影できません。)

〈シャッター半押しAELの設定〉

レンズの絞り込み撮影時に適切な露出を得る為、MENUから「シャッター半押しAEL」を「切」に設定します。

〈AF/MFを切り替えるカスタムキーの設定〉

MENUから[再押しAF/MFコントロール]をカメラ本体のカスタムキーに設定してください。この設定を行うことで、カスタムキーを押すごとにAFとMFの切り替えができるようになります。

〈撮影時、ピントが合いにくい場合〉

本製品を使用しAFでピントを合わせにくいときは、カメラのAFエリアモードをシングルポイントAFに設定し、中央のフォーカスポイントでピント合わせを行うか、マニュアルフォーカスでピント合わせを行って撮影してください。

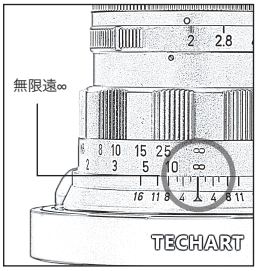
※各種設定方法は、カメラの説明書をご覧ください。

【AF(オートフォーカス)での撮影方法】

ミラーレス一眼カメラは撮像素子の像面位相差AFセンサーでピントを測るため、レンズの絞りを絞るほど合焦速度が遅くなり、ピントが迷いやすくなります。まずは、レンズ側の絞りを開放にした状態でピントを合わせ、その後好みの絞り値で撮影してください。

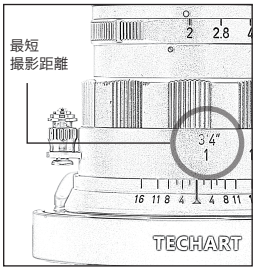
〈絞り優先(A)モードで静止画を撮る場合〉

① 絞り優先(A)モードに切り替えます。
② レンズのフォーカスリングの距離目盛を無限遠に合わせます。
③ カメラ側の絞り値をF2.0に設定します。
④ レンズ側の絞りリングを回し、開放絞りにします。
⑤ カメラを被写体に向け、シャッターボタンを半押しして、ピントを合わせます。
⑥ シャッターボタン半押しのまま、レンズ側の絞りリングで好きな絞り値にします。
⑦ シャッターを深く押し込みます(シャッターを切る)。



〈被写体に寄って撮影したい場合〉

フォーカスリングの距離目盛を最短撮影距離(無限遠と反対)に合わせてレンズを被写体に向けシャッター半押しにするとヘリコイドが自動で繰り出し、レンズの最短撮影距離よりも近寄って撮影することが可能になります。



【MF（マニュアルフォーカス）での撮影方法】

MFへの切り替えは、設定したカスタムキー［再押しAF/MFコントロール］を押してください。

■フォーカスロック

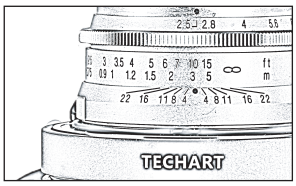
AF(オートフォーカス)で合焦後、そのままのピントの位置でMFに切り替える機能です。絞りブラケットや置きピンで撮影する際に便利です。

① カメラ側の絞り値をF45に設定します。
② シャッターを深く押し込みます(シャッターを切る)。
③ カメラ側の絞り値をF2.0に戻します。
④ AFでピントを合わせた後、カスタムキーでMFに切り替えください。

■MF無限遠/MFマクロ モード

〈MF無限遠モードへの切り替え〉

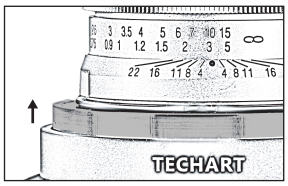
MF（マニュアルフォーカス）モードに切り換える時、LM-EA7のライカMマウント面が繰り出していない状態に固定されます。



① カメラ側の絞り値をF36に設定します。
② シャッターを深く押し込みます（シャッターを切る）。
③ カメラ側の絞り値をF2.0に戻します。
④ MFに切り替えても、アダプターが繰り出さない状態になり、無限遠撮影ができるようになります。

〈MFマクロモードへの切り替え〉

MF（マニュアルフォーカス）モードに切り換える時、LM-EA7のライカMマウント面が繰り出した状態に固定されます。



① カメラ側の絞り値をF40に設定します。
② シャッターを深く押し込みます（シャッターを切る）。
③ カメラ側の絞り値をF2.0に戻します。
④ MFに切り替えると、アダプターが繰り出したままの状態にな り、MFでマクロ撮影ができるようになります。

【レンズデータの切り替え】（焦点距離のデータを取得したい場合に行う設定）

レンズ交換を行う際、レンズデータの切り替えは、各絞り値（データ設定用）に設定して、シャッターを深く押し込む（シャッターを切る）と有効になります。

	Focus Lengt（焦点距離）	MF Parking（MF切替後の停止位置 ）	After Shoot
F11	15mm	Infinity	AF
F13	18mm	Infinity	AF
F14	21mm	Infinity	AF
F16	24mm	Infinity	AF
F18	25mm	Infinity	AF
F20	28mm	Infinity	AF
F22	35mm	Infinity	AF
F25	50mm	Infinity	AF
F29	90mm	Infinity	AF
F32	135mm	Infinity	MF

Infinity…無限遠　AF…オートフォーカス　MF…マニュアルフォーカス

〈設定例1〉
設定されたレンズデータ：35mm ｜ フォーカスモード：AF

① カメラ側の絞り値をF22に設定します。
② シャッターを深く押し込みます（シャッターを切る）。
③ カメラ側の絞り値をF2.0に戻し、撮影を行います。

〈設定例2〉
設定されたレンズデータ：135mm ｜ フォーカスモード：MF

① カメラ側の絞り値をF32に設定します。
② シャッターを深く押し込みます（シャッターを切る）。
③ カメラ側の絞り値をF2.0に戻し、撮影を行います。

使用上のご注意 ⚠

■本製品を使用する場合、撮影モード設定はA（絞り優先）モードまたはM(マニュアル)モードで撮影してください。
■重量500gを超えるレンズに使用する場合、動作が不安定になったり、駆動しない場合があります。
■本製品をレンズに装着したままにしていると、レンズの重みにより繰り出し部のモーターに負担がかかります。また、本製品をカメラに装着している時はカメラの電源がオフであっても常にカメラ本体のバッテリーを消耗しています。撮影時以外は（保管、長時間の持ち運びなど）本製品をレンズやカメラ本体から取り外すことをおすすめいたします。

※ファームウェアアップデート方法については、株式会社焦点工房のサポートページ(www.stkb.co.jp/support.html)でご確認ください。

株式会社焦点工房｜テックアート日本正規総代理店
〒463-0085 愛知県名古屋市守山区大牧町 3-6-A号　TEL：052-778-7975　FAX：052-778-7976　HP:www.stkb.co.jp