SIGMA

J E D F N Es I S Dk C K R P

745150402

150-600mm F5-6.3 DG OS HSM

C Contemporary 0 1 5

使用説明書
INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO
BRUKSANVISNING
BRUGSANVISNING
用戶手冊
사용자 설명서
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
MANUAL DE INSTRUÇÕES

SIGMA CORPORATION
2-4-16 Kurigi, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8530 Japan
Phone : (81) - 44 - 989 - 7437 Fax : (81) - 44 - 989 - 7448

製品のお問い合わせは…
シグマ カスタマーサポート部 フリーコール：**0120-9977-88**
（携帯電話・PHSをご利用の方は 044-989-7436 にご連絡ください）
サポート・インターネットページアドレス
http://www.sigma-photo.co.jp/support/index.htm

株式会社シグマ
本 社
〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木２丁目４番 16 号
☎(044) 989 - 7430 (代) FAX: (044) 989 - 7451
インターネットホームページアドレス **http://www.sigma-photo.co.jp**

(1)

日本語

このたびは、シグマレンズをお買い求めいただきありがとうございます。本説明書をご熟読の上、レンズの機能を十分に発揮してご使用ください。撮影を楽しむためにも、ご使用前に必ずお読みください。なお本説明書は、各カメラ共用となっておりますので、項目により使用カメラの該当箇所をお読みになり、ご使用カメラの説明書もあわせてご覧ください。お読みになったあとは、大切に保管してください。

⚠警告 取り扱いを誤ると、使用者が重傷を負う可能性があります。
- レンズを付けたままカメラで太陽や強い光源を撮るとき、相当露光をおこすおそれがあります。特にレンズ単体で太陽を直接撮るとき、失明の原因となります。

⚠注意 取り扱いを誤ると、使用者が傷害を負うか、物的損害が発生する可能性があります。
- レンズ、またはレンズを付けたカメラを、レンズキャップを付けたまま放置しないでください。太陽の光が集光現象を起こし、火災の原因となる場合があります。
- マウント部に指紋を残さないでください。手荷に投と皮脂の原因となります。
- 三脚はそれ自体に強度のあるものをご使用ください。弱いものをご使用になりますと、転倒する恐れがあります。

各部の名称（図 1）

① フィルターねじ
② ズームリング
③ ズームロックスイッチ
④ フォーカスリング
⑤ 補助的距離目盛
⑥ 指標線
⑦ マウント
⑧ フォーカスモード切換スイッチ
⑨ フォーカスリミッタースイッチ
⑩ USB ドック
⑪ レンズフード
⑫ フォーカスモード切換え
⑬ 三脚座
⑭ プロテクティブカバー

ニコン AF 用について

このレンズは、ニコン製 AF レンズにおける、G タイプ（絞りリングのないタイプ）と同等の機能でないマウントは、カメラ内の AF 駆動モーターの絞り駆動に対応する場合があります。詳しくは使用のカメラの説明書等をご参照ください。

レンズの着脱方法

カメラへの着脱方法は、ご使用のカメラの説明書をご参照ください。
◆マウント面には絞り連動用、AF 連動用の装置や、電気接点等があります。キズや汚れがつくと誤作動や故障の原因となりますのでご注意ください。

露出について

露出の決定方法は、ご使用のカメラの説明書に従って、絞りやシャッター速度等をセットしてください。

ピント合わせとズーミング

オートフォーカスで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **AF** にセットします（図 2）。マニュアルで撮影する場合は、フォーカスモード切り換えスイッチを **M** にセットし、フォーカスリングを回してピントを合わせます。
◆カメラのオートフォーカスの設定方法については、ご使用のカメラの説明書をご参照ください。
◆ニコン用は、超音波モーターなど対応したカメラとの組合せでオートフォーカス撮影が可能です。超音波モーターに対応していないカメラとの組合せでは、マニュアルフォーカスでのご使用となります。
◆マニュアルでピントを合わせる際には、目盛ﾘﾝｸﾞ（無限遠）の位置でも遠景にピントが合わない場合があります。ファインダーで確認しながらピントを合わせてください。

このレンズは、AF にセットしたままでマニュアルでのピント補正をすることも可能です。カメラをシングル AF モードにセットして、合焦後、シャッターボタンを半押しのままでフォーカスリングを回してピントを調整してください。

またこのレンズは、オートフォーカスが作動している時でも、フォーカスリングを回すことでマニュアルにプラス補正、もしくはマイナス補正の補助ができます。（いわゆるパーライト）を備えています。レンズのフォーカスモードが切り換えスイッチを **MO** にセットして使用してください（図 3）。

◆別売りの USB DOCK とソフトウエア「SIGMA Optimization Pro」を用いて、MF 切り換え機能の有効／無効の設定、および MF に切り替わるタイミングの調整をすることができます。詳しくは「SIGMA Optimization Pro」のヘルプをご覧ください。

《ズームリング》

ズームリングを回して、最適な構図になるように焦点距離を変化させます。

《ズームロックスイッチ》

ズームリングの回転をロックすることにより、上向き、下向きでも安定した撮影をすることができます。使用したい焦点距離指標に合わせ、ズームロックスイッチを LOCK 側にスライドしてください（図 4）。
◆焦点距離指標の向いた位置ではロックすることができません。
◆ワイド（6.2-10mm 位置）では、ズームリングが完全にロックされます。他の焦点距離指標では、ズームリングを回すと、もしくは前後からの衝撃によってズームロックが自動的に解除されます。

フォーカスリミッターについて

このレンズは、オートフォーカスの作動範囲を制限できるフォーカスリミッターを備えています（図 5）。以下の三段階に切換え可能です。

●FULL（2.8m ～ ∞） **●10m ～ ∞**（32.8ft ～ ∞） **●2.8m ～ 10m**（9.2ft ～ 32.8ft）

手ぶれ補正機能について

このレンズは、手持ち撮影時の手ブレを軽減する、手ぶれ補正機能 **OS**（Optical Stabilizer）を搭載しています。**OS**（手ぶれ補正機能）スイッチを **1** にします（図 6）。シャッターボタンを半押しし、ファインダーで像が安定していることを確認してから撮影してください。（半押ししてから像が安定するまで、約 1 秒かかります。）流し撮りをする時は **OS** スイッチを **2** にします。（上下方向の手ぶれのみ補正します。）

◆手ぶれ補正機能は、通常の手持ち撮影において主にレンズ手ブレを軽減させる機能です。以下の状況では、手ぶれ補正機能が効果的に働かない場合があります。
・動いている乗り物からの撮影　・カメラの向きを大きく動かしながらの撮影
◆以下の条件では、手ぶれ補正機能は使用しないでください。
・三脚などでカメラを固定した撮影（パンニング撮影時除く）撮影
◆手ぶれ補正機能は、カメラの電池を利用して作動します。通常のレンズを使用した場合に比べ、撮影可能枚数が少なくなります。手ぶれ補正機能を使用しないときは、電池の消耗を防ぐため、**OS** スイッチを **OFF** にしてください。
◆レンズの着脱時は、**OS** スイッチを **OFF** にしてから行ってください。
◆シャッターやファインダーの明るさ、ブラケット撮影時などにおいて、手ぶれ補正機能が作動しています。作動中にレンズを外したり、カメラの電池を取り出すと、レンズの故障の原因となります。
◆撮影直後やカメラの内蔵フラッシュの充電時などに、ファインダー像が揺れることがありますが、誤配には影響ありません。
◆手ぶれ補正機能が働き、レンズ内部にブレ補正用のコイルなどの電源を切ったときに、レンズを振るとカタカタと音がする場合がありますが故障ではありません。
◆ニコン用は E、キヤノン用は EOS-1V 以外のフィルムカメラにおいて、手ぶれ補正機能が正常に働きません。**OS** スイッチを **OFF** にして使用ください。

カタスムモードについて

このレンズは、別売りの USB DOCK とソフトウエア「SIGMA Optimization Pro」を用いて、AF 切り換え機能の有効／無効の設定、および AF に切り替わるタイミングの調整をすることができます。詳しくは「SIGMA Optimization Pro」のヘルプをご覧ください。
◆通常はカタスムモードスイッチを OFF にセットしてください。カタスムモードが ON（C1、C2）にセットされていると、フォーカスリミッタースイッチが無効となります（図 7）。
◆USB DOCK は各マウント専用です。ご使用のレンズに対応した USB DOCK をご用意ください。異なるマウント用の USB DOCK はご使用にはなれません。
◆ソフトウエア「SIGMA Optimization Pro」は、弊社ウェブサイトより無料でダウンロードできます。 **http://www.sigma-global.com/downloads/**

三脚座

三脚台座型プラ⁄をゆるめると、360 度フリーに回転しますので、画面の縦横の調節が簡単にできます(図 8)。

このレンズは三脚座型プラ⁄が取り付けて可能です。手持ちでの撮影や携帯時に便利です。
1.三脚座の固定プラ⁄をゆるめ、三脚座の指標を **REMOVE** の位置に合わせます（図 9）。
2.(図 10)の様に、矢印の方向に三脚座をまっすぐ引き抜いて下さい。
◆取り付け方は三脚座の取り外し方と逆の手順で行って下さい。
◆撮影の時以外は三脚座の指標を **REMOVE** の位置に合わせておいて下さい。三脚座からレンズが外れ落下しないように、プラ⁄は、必ず指標に三脚座が回転しねじはふこと。通常は固定プラ⁄をしっかり締めてご使用下さい。
◆カメラに装着したまま、三脚座の取り外しはできません。

プロテクティブカバー

三脚座を外して使用する際、三脚座取り付け部にプロテクティブカバーを取り付けることをおすすめします。三脚座を外した後、（図 11）のようにレンズにプロテクティブカバーを取り付けます。まっすぐに押し込みます。
取り外す際は、逆方向にまっすぐに引き抜いてください。
◆プロテクティブカバー部を持っての移動は、レンズが外れ、落下する恐れがあるのでおやめください。

テレコンバーターについて

このレンズは、別売りのテレコンバーター TC-1401 との組合せで 1.4 倍（210-840mm F7-9）、テレコンバーター TC-2001 との組合せで 2 倍（300-1200mm F10-12.6）のズームレンズとしてご活用できます。（いずれも MF での撮影時のみ、まっすぐに押し込みます。）
◆上記以外のコンバーターはご使用にはなれません。
◆AF が F8 対応のカメラでご使用の場合、テレコンバーター TC-1401 では AF 撮影が可能です。詳しくはカメラの使用説明書をご覧ください。

レンズフード

レンズフードは、画質に悪影響を与える有害光線のカットに有効です。レンズ先端にレンズフードをはめ込み、時計方向に止まるまで回して確実に取り付けてください（図 12）。
◆携帯時にはレンズフードを逆さには込み込み、時計回りに回して取り付けができます。

ショルダーストラップ

このレンズは携帯時に便利なショルダーストラップを取り付けることができます。三脚座のストラップ取り付け金具に（図 13）の様にストラップを通し、確実に取り付けてください。

フィルター

扉光フィルターを使用する場合は、円扉光タイプ（サーキュラー PL）をご使用ください。

保管、取扱上の注意

◆湿気はカビや錆の原因となります。長期間使用しない場合には、乾燥剤と一緒に密閉性の高い容器に入れて保管してください。ナフタリン等、防虫剤のある場所には保管しないでください。
◆レンズ面には直接指で触れないでください。ゴミや汚れが付いたときには、ブロアーかレンズブラシで取り除いてください。指の跡などは、市販のレンズクリーナーまたはレンズクリーニングクロスを使って軽く拭いてください。ベンジン、シンナー等の有機溶剤は絶対に使わないでください。
◆このレンズは防水構造ではありません。雨天や水辺での使用では、濡らさないように注意してください。水ぼレンズ内部に入り込むと、大きな故障の原因となり、修理不能になる場合があります。
◆急激な温度変化により、レンズ内部に水滴が生じることがあります。寒い屋外から暖かい室内に入るときなどと、ケースやビニール袋に入れ、周囲の温度になじませてから使用ください。

品質保証とアフターサービスについて

品質保証とアフターサービスに関しては、別紙の保証書をご参照ください。

ENGLISH

Thank you very much for purchasing a Sigma Lens. In order to get the maximum performance and enjoyment out of your Sigma lens, please read this instruction booklet thoroughly before you start to use the lens.

DESCRIPTION OF THE PARTS (fig.1)

① Filter Attachment Thread ② Focus Index Line ③ Focus Ring ④ Mount ⑤ Auxiliary Distance Scale ⑥ Index Line ⑦ Mount ⑧ Focus Mode Switch ⑨ Focus Limiter Switch ⑩ USB Dock ⑪ Lens Hood ⑫ Focus Mode Switch ⑬ Tripod Socket ⑭ Protective Cover

NIKON AF TYPE CAMERAS

This lens functions in the same way as a G Type auto-focus Nikon lens (without an aperture ring). Functions may be restricted depending on the lens/camera combination. For more details, refer to the camera's instruction manual.

ATTACHING TO THE CAMERA BODY

Please refer to the instruction booklet for your camera body.
◆On the lens mount surface, there are a number of couplers and electrical contacts. Please keep them clean to ensure proper connection. While changing the lens, be sure to place it front end down to avoid damaging the rear mount.

SETTING THE EXPOSURE MODE

The Sigma lens functions automatically once attached to the camera. Please refer to the camera's instruction book.

FOCUSING AND ZOOMING

For autofocus operation, set the focus mode switch on the lens to the "**AF**" position (fig.2). If you wish to focus manually, set the focus mode switch on the lens to the "**M**" position. You can adjust the focus by turning the focus ring.
◆Please refer to camera's instruction manual for details on changing the camera's focusing mode.
◆For Nikon mount, it is only possible to use AF with camera bodies which support motors driven by ultrasonic waves such as HSM. AF will not function if the camera body does not support this type of motor.
◆When operating this lens in manual focus mode, it is recommended that correct focus be confirmed visually in the viewfinder rather than relying on the distance scale. This is due to possible variations in the focus position from extreme changes in temperature which cause various components in the lens to expand and contract. Special allowance is made for this at the infinity setting.

This lens also permits manual focusing even in the autofocus mode. With the camera set to the One-Shot AF (AF-S) mode, it is possible to manually override the autofocus while the shutter release button is pressed halfway.

Also, this lens can offer [Full-time MF function] (Manual Override) by rotating the focus ring of the lens while auto focusing is in operation. For For Full- time MF, set the focus mode switch on the lens to the "**MO**" position (fig.3).
◆When using USB DOCK (sold separately) and its dedicated software, "SIGMA Optimization Pro", it is possible to select Full-time MF function ON/OFF, You can also adjust the amount of ring rotation to operate Full-time MF function. For further information, please refer to the SIGMA Optimization Pro "Help" menu.

《ZOOMING》

Rotate the Rubber grip on the zoom ring to the desired position.

《ZOOM LOCK SWITCH》

The zoom ring can be locked to enable stable shooting whether the lens is positioned upward or downward. Adjust to the desired focal length scale, and set the zoom lock switch to the "LOCK" position (fig.4).
◆The zoom ring cannot be locked at a focal length where there is no focal length marking.
◆The zoom ring will be completely locked at the wide-end (150mm). When the zoom ring is locked at other focal length scales, the zoom lock will be released automatically when the zoom ring is rotated or there is a certain contact from the front of the lens.

FOCUS LIMITER SWITCH

This lens is equipped with the focus limiter switch, which enables a limit of the AF range (fig.5). It is possible to switch to the following three modes.

●FULL (2.8m ～ ∞) **●10m ～ ∞** (32.8ft ～ ∞) **●2.8m ～ 10m** (9.2ft ～ 32.8ft)

ABOUT OS (OPTICAL STABILIZER) FEATURES

This OS (Optical Stabilizer) lens effectively compensates for image blurring caused by camera shake. Set the **OS** (Optical Stabilizer) switch to Mode **1** (fig.6). Press the shutter button halfway down, confirm the image in the viewfinder is stable then take the picture. (It takes approximately 1 second to produce a stable image, after pressing the shutter button halfway). Mode **2**, detects the vertical camera shake, and overcomes blurring. It is effective on subjects moving horizontal to the camera.
◆The blurring compensation function of Optical Stabilizer is effective for hand-held shooting. In the following conditions, Optical Stabilizer may not function properly.
●Shots from the a moving vehicle.
●If there is a considerable camera motion or shake.
◆Please do not use Optical Stabilizer in the following situations.
●When the lens is mounted on a tripod. ●Bulb (long time exposure).
◆Optical Stabilizer function is powered from the camera. If the OS lens is attached to your camera and activated, shooting capacity of your camera will be lower than with conventional lenses used with the same camera. If you are not using Optical Stabilizer, please turn **OFF** the OS switch, and turn off the battery to reduce the consumption of the battery.
◆Be sure to turn off **OS** switch to **OFF** position, before attaching or detaching the lens to the camera.
◆The Optical Stabilizer continues to operate after you release your finger from the shutter button, as long as the exposure meter displays the exposure value. Never remove the lens or remove the camera's battery while the image stabilizer is operating, you could damage the lens.
◆Although the viewfinder image may appear to shake immediately after shooting and at the start of the flash charge cycle of the built-in flash of the camera etc., it will not cause any effect on pictures.
◆If the camera power is turned off or lens is detached while the Optical Stabilizer function is in operation, the lens may emit a chattering noise, but this is not a malfunction.
◆For Nikon and Canon mounts, the Optical Stabilizer (OS) function will not work with film SLR cameras except Nikon F6 and Canon EOS-1V.

CUSTOM MODE SWITCH

By using USB DOCK (sold separately) and its dedicated software, SIGMA Optimization Pro, it is possible to customize the AF speed, OS effect and range of Focus Limiter of the lens, and the setting can be saved with the Custom Mode Switch. For further information, please refer to the SIGMA Optimization Pro "Help" menu.
◆For your regular use, please turn off the Custom Mode Switch. The Focus Limiter Switch becomes ineffective when custom mode is ON and set at **C1** or **C2** (fig.7).
◆USB DOCK is dedicated for each mount. Please use a USB DOCK which corresponds to your lens mount. USB DOCK for different mounts cannot be used.
◆SIGMA Optimization Pro can be downloaded free of charge from the following website: **http://www.sigma-global.com/download/**

TRIPOD SOCKET AND COLLAR

This lens is equipped with a tripod socket. When you loosen the locking knob on the collar, the lens and camera can rotate freely to easily position the camera horizontally or vertically (fig.8).
◆It is possible to remove the lens' tripod socket, for more convenient hand-held photography, if desired.
1. To do so, first loosen the tripod collar locking knob, and, align the index mark of the collar, with the **REMOVE** position (fig.9).
2. Then, pull the tripod collar straight back, as shown in Fig.10, removing the collar.
◆When you wish to re-attach the tripod collar to the lens, please reverse the procedure above.
◆Please, do not set the tripod collar to the **REMOVE** position, except when you are removing, or attaching, the tripod collar, as the lens may inadvertently detach from the collar and fall. Also, please remember to tighten the locking knob to prevent the lens from rotating unintentionally.
◆When the lens is mounted on the camera, the tripod collar cannot be removed from the lens.

PROTECTIVE COVER

As an accessory, [Protective Cover] comes with this lens for the purpose of protecting the attaching portion for tripod socket, and improving the touch when the lens is held by hand. In order to attach [Protective Cover] to the lens, first, the tripod socket must be removed. Then, as shown in Fig.11, position the mark on [Protective Cover] to the same mark on the lens. After that, push the cover straight to the lens until it is locked.
◆In order to remove the cover of the lens, pull it straight in the opposite direction.
◆Please do not carry the lens holding the Protective Cover part while the cover is attached. It might cause a drop of the lens.

ABOUT TELE CONVERTERS

This lens can be used as a 1.4x (210-840mm F7-9) or a 2x (300-1200mm F10-12.6) hyper-telephoto zoom lens by attaching SIGMA TELE CONVERTER TC-1401 or SIGMA TELE CONVERTER TC-2001 respectively. (Both can be used in manual focus only)
◆Do not use other manufacturers' teleconverter's, only those listed above are compatible.
◆When SIGMA TELE CONVERTER TC-1401 is attached to cameras that are compatible with AF at F8, it is possible to shoot with AF. For details, please refer to user manual of camera body.

LENS HOOD

A bayonet type detachable hood is provided with the lens. This lens hood helps to prevent flare and ghosted images caused by extraneous light. Attach the hood and turn clockwise until it stops rotating. (fig.12)
◆In order to place the lens and hood into the storage case, you must first remove the hood, then replace it on the lens in the reverse position.

SHOULDER STRAP

Please attach the shoulder strap to the sling as described in fig.13.

FILTER

◆When using a polarizing filter with an AF camera, use the "circular" type.

BASIC CARE AND STORAGE

◆Avoid any shocks or exposure to extreme high or low temperatures or to humidity. For extended storage, choose a cool and dry place, preferably with good ventilation. To avoid damage to the lens coating, keep away from mothballs or naphthalene gas.
◆Do not use thinner, benzine or other organic cleaning agents to remove dirt or finger prints from the lens elements. Clean by using a soft, moistened lens cloth or lens tissue.
◆This lens is not waterproof. When using the lens in the rain or near water, prevent it from getting wet. It is often impractical to repair the internal mechanism, lens elements and electric components damaged by water.
◆Sudden temperature changes may cause condensation or fog to appear on the surface of the lens. When entering a warm room from the cold outdoors, it is advisable to keep the lens in the case until the temperature of the lens approaches room temperature.

DEUTSCH

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses SIGMA Produktes erwiesen haben. Bitte lesen Sie sich diese Anleitung vor der ersten Benutzung des Gerätes aufmerksam durch.

BESCHREIBUNG DER TEILE (Abb.1)

① Filtergewinde
② Brennweitenring
③ Zoom Lock-Schieber
④ Entfernungsring
⑤ Entfernungsskala
⑥ Einstellindex
⑦ Anschluß
⑧ Fokussierschalter
⑨ Fokussierbereichsbegrenzer
⑩ USB Schalter
⑪ Benutzermodus-Schalter
⑫ Stativanschluß
⑬ Streulichtblende
⑭ Gummiabdeckung

NIKON AF TYPE KAMERAS

Dieses Objektiv funktioniert genau so wie ein Nikon AF-Objektiv des „G Typs" (Typ ohne Blendenring). Abhängig von der jeweiligen Kombination mit einer Kamera können einige Funktionseinschränkungen auftreten. Weitere Informationen hierüber schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung der verwendeten Kamera nach.

ANSETZEN AN DAS KAMERAGEHÄUSE

Einzelheiten hierüber finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Kamera.
◆Halten Sie die Kontakte und Kupplungselemente am Objektivanschluß stets sauber. Stellen Sie das Gerät z. Bsp. beim Objektivwechsel grundsätzlich nicht auf der Kontaktseite ab, um eine Beschädigung der Kupplungselemente zu vermeiden.

EINSTELLEN DER BETRIEBSART

Das SIGMA Objektiv stellt nach dem Ansetzen an die Kamera alle Funktionen automatisch zur Verfügung. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung der Kamera.

EINSTELLUNG VON SCHÄRFE UND BRENNWEITE

Für die automatische Scharfeinstellung stellen Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "**AF**"-Position (Abb.2). Sollten Sie die Schärfe manuell einstellen wollen, schalten Sie den Fokussierschalter am Objektiv auf die "**M**"-Position. Sie können die Schärfe nun durch Drehen des Entfernungsringes einstellen.
◆Hinweise zum Wechsel der Fokussierbetriebsart der Kamera entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.
◆Bei Nikon Anschlüssen, kann der Autofokus nur mit Kameras benutzt werden, die Ultraschallmotoren, wie die HSM, unterstützen. Der Autofokus wird nicht funktionieren, wenn die Kamera über den Motor nicht unterstützt.
◆Bei manueller Fokussierung sollte die Schärfe auf der Mattscheibe eingestellt werden, da durch Temperaturschwankungen Abweichungen von der Entfernungsskala auftreten können. Dies gilt insbesondere für die Unendlich-Einstellung.

Dieses Objektiv auch manuelles Fokussieren, während die AF-Betriebsart eingestellt ist. Wenn die Kamera auf Einzelbild-AF eingestellt ist, können Sie, nachdem das Objektiv von der Autofokus scharfgestellt wurde und zum Stillstand gekommen ist, die Schärfe durch Drehen am Fokussierring manuell einstellen. Der Auslöser muß hierbei halb durchgedrückt bleiben.

Ebenso bietet dieses Objektiv die [Jederzeit-MF-Funktion] (Manual Override) durch Drehen am Fokussierring des Objektivs während der Autofokus-Betrieb. Um die Jederzeit-MF-Funktion zu nutzen, stellen Sie den Fokusschalter am Objektiv auf die **MO**-Position (Abb.3).
◆Mithilfe des USB-Docks (optional erhältlich) und der speziell konzipierten Software, "SIGMA Optimization Pro", können Sie den Objektiv auf Wunsch einstellen. Ebenso kann die notwendige Drehung am Fokusring zur Aktivierung der Jederzeit-MF-Funktion individualisiert werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem "Hilfe"-Menü der SIGMA Optimization Pro.

《BRENNWEITENEINSTELLUNG》

Durch Drehen des Zoomrings wird die Brennweite eingestellt.

《ZOOM LOCK-SCHIEBER》

Der Zoomring kann verriegelt werden, um das selbstständige Verstellen bei nach unten oder oben gerichteten Objektiv zu verhindern. Stellen Sie die gewünschte auf dem Zoomring vorhandene Brennweite ein und bewegen den Zoom-Lock-Schalter auf die Position"LOCK" (Abb.4).
◆Der Zoomring kann nicht bei Brennweiten, die nicht auf dem Zoomring markiert sind, verwendet werden.
◆Am kurzen Ende (bei 150mm) kann das Objektiv für den Transport oder für die Aufbewahrung komplett verriegelt werden. Bei der Verriegelung in allen anderen markierten Brennweiten wird der Zoom-Lock automatisch wieder freigegeben, sobald am Zoomring gedreht wird oder ein anderweitiger Kontakt auf den vorderen Teil des Objektives erfolgt.

FOKUSSIERBEREICHSBEGRENZER

Das Objektiv ist mit einem Bereichsbegrenzer ausgestattet, der den zu durchlaufenden AF-Bereich limitiert (Abb.5). Folgende 3 Bereiche stehen zur Auswahl.

●FULL (2.8m ～ ∞) **●10m ～ ∞** **●2.8m ～ 10m**

ÜBER OS (OPTICAL STABILIZER) MERKMALE

Dieses OS (Optical Stabilizer) Objektiv kompensiert erfolgreich die Unschärfe in Ihren Bildern, die durch Verwackeln der Kamera während der Aufnahme entsteht. Stellen Sie den OS (Optical Stabilizer) Schalter auf Modus 1 (Abb.6). Drücken Sie den Auslöser halb durch, vergewissern Sie sich, daß das Bild im Sucher stabil steht und drücken dann den Auslöser für die Aufnahme ganz durch. (Es dauert ca. 1 Sekunde, um nach dem Andrücken des Auslösers ein stabiles Bild zu erzeugen). Modus 2 erkennt die vertikale Bewegung der Kamera und verhindert diese Verwackelung. Er ist besonders bei sich bewegenden Motiven.
◆Die Kompensierung der Verwacklungsunschärfe durch den Optical Stabilizer ist speziell für Aufnahmen aus der freien Hand entwickelt. Unter den folgenden Bedingungen könnte der Optical Stabilizer eventuell nicht einwandfrei arbeiten:
●Aufnahmen aus einem fahrenden Fahrzeug.
●Im Falle einer erheblichen Bewegung oder Erschütterung der Kamera.
◆Bitte benutzen Sie in den folgenden Situationen den Optical Stabilizer nicht:
●wenn das Objektiv auf einem Stativ montiert ist
●bei Bulb-Aufnahmen (Langzeitbelichtung).
◆Die Funktion des Stabilizers wird von der Kamera mit Strom versorgt. Wenn das OS Objektiv an Ihrer Kamera angebracht ist und aktiviert ist, verringert sich die Aufnahmekapazität der Kamera im Vergleich zu dem Einsatz mit konventionellen Objektiven. Schalten Sie den Stabilizer nicht benötigen, stellen Sie den **OS** Schalter bitte auf **OFF**, um den Batterieverbrauch zu reduzieren.
◆Vergewissern Sie sich, daß der OS Schalter auf OFF steht, bevor Sie Ihr Objektiv an die Kamera ansetzen oder von der Kamera abnehmen.
◆Der Optical Stabilizer bleibt auch nachdem Sie den Finger von dem Auslöser genommen haben solange aktiviert, wie der Belichtungsmesser die Belichtungsdaten anzeigt. Nehmen Sie niemals das Objektiv von der Kamera oder entfernen Sie die Batterien der Kamera, während der Optical Stabilizer noch aktiviert ist, Sie können das Objektiv hierdurch beschädigen.
◆Obwohl das Sucherbild direkt nach der Aufnahme und zu Beginn des Aufladens des eingebauten Blitzgerätes wackelt, hat es sich bewegenden Motiven.
◆Falls die Kamera ausgeschaltet wird, während die Optical Stabilizer Funktion noch aktiv ist, kann das Objektiv ein schnatterndes Geräusch verursachen, was jedoch keine Fehlfunktion darstellt.
◆Im Nikon und Canon System funktioniert der Optical Stabilizer (OS) nicht beim Einsatz an anderen Film SLR Kameras als Nikon F6 und Canon EOS-1V.

BENUTZERMODUS-SCHALTER

Mithilfe des USB-Docks (separat verkauft) und der speziell konzipierten Software SIGMA Optimization Pro, können die AF-Geschwindigkeit, OS-Arbeitsweise und Fokussierbereichsbegrenzungen individualisiert werden und auf dem Benutzermodus- Schalter hinterlegt werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem "Hilfe"-Menü der SIGMA Optimization Pro.
◆Für den normalen Gebrauch schalten Sie den Benutzermodus-Schalter bitte aus. Der Fokussierbereichsbegrenzer funktioniert nicht, wenn Funktion, solange der Individualisierungs-Modus aktiviert ist und der Benutzermodus-Schalter auf **C1** oder **C2** steht (Abb.7).
◆Der USB Schalter ist für jeden Objektivmount konzipiert. Bitte nur die verwenden Sie den für Ihren Objektivanschluss vorgesehenen USB-Dock. Der USB-Dock anderer Anschlüsse kann nicht verwendet werden.
◆SIGMA Optimization Pro kann kostenlos von der folgenden Website heruntergeladen werden: **http://www.sigma-global.com/download/**

STATIVANSCHLUß

Das Objektiv ist mit einem Stativschuh versehen. Wenn Sie den Feststellknopf lösen, läßt sich das Objektiv frei in Bezug auf die Kamera bewegen. Dadurch ist es möglich, das Kamera exakt für Hoch-oder Querformataufnahmen auszurichten. (Abb.8)

Falls gewünscht kann die Stativschelle vom Objektiv gelöst werden, um eine bequemere Handhabung beim Fotografieren zu ermöglichen. Zu Anweisungen:
1.Hierzu lösen Sie bitte zuerst die Arretierschraube der Stativschelle und bringen die Index-Markierung der Schelle mit der„ **REMOVE** "Position zur Deckung (Abb.9).
2.Danach ziehen Sie die Schelle gerade nach hinten (Richtung Kameraanschluss) vom Objektiv ab, wie in Abbildung 10 dargestellt.
◆Wenn Sie die Stativschelle wieder anbringen möchten, gehen Sie bitte in der umgekehrten Reihenfolge wie oben beschrieben vor.
◆Bitte stellen Sie die Stativschelle ausschließlich nur zu Be- und Montage auf die „ **REMOVE** "Position, da sich anderenfalls das Objektiv versehentlich von der Schelle lösen und herunterfallen könnte. Bitte denken Sie ferner daran, die Arretierschraube der Stativschelle wieder anzuziehen, um ein unbeabsichtigtes Verdrehen des Objektives zu verhindern.
◆Während das Objektiv an der Kamera montiert ist, lässt sich die Stativschelle nicht vom Objektiv abnehmen.

GUMMIABDECKUNG

Für dieses Objektiv gibt es ein Zubehörteil (Gummiabdeckung), um die nach dem Abnehmen der Stativschelle erscheinende Nut abzudecken und das Objektiv dadurch komfortabler für die Freihandfotografie zu gestalten. Entfernen Sie zunächst die Stativschelle, um die Gummiabdeckung am Objektiv anbringen zu können. Dann positionieren Sie die Markierung der Gummiabdeckung in der Flucht der Markierung auf dem Objektiv, wie in der Abbildung (11) gezeigt. Dann schieben Sie die Abdeckung gerade auf das Objektiv, bis sie in der Nut sitzt.
Um die Abdeckung vom Objektiv zu entfernen, ziehen Sie diese in entgegengesetzter Richtung heurnter.
◆Bitte transportieren Sie das Objektiv nicht, indem Sie es lediglich an der Gummiabdeckung tragen, da sich die Abdeckung dadurch lösen und das Objektiv herunterfallen könnte.

ÜBER TELEKONVERTER

Im Kombination mit dem SIGMA TELE CONVERTER TC-1401 erhält man ein 210-840mm F7-9 Super-Tele-Zoom-Objektiv, in Kombination mit dem TELE KONVERTER TC-2001 ein 300-1200mm F10-12.6. (Beide Konverter können nur manuell fokussiert werden.)
◆Verwenden Sie keine anderen Objektive als die Oben aufgelisteten.
◆Sofern der SIGMA TELE CONVERTER TC-1401 an Kameras verwendet wird, die AF bis Blende F8 gestatten, sind weiterhin Aufnahmen mit Autofokus möglich. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihrer Kamera.

STREULICHTBLENDE

Das Objektiv wird mit einer abnehmbaren Bajonett-Gegenlichtblende geliefert. Diese hilft, Streulicht und Reflexe zu vermeiden, wie sie durch starkes, seitlich einfallendes Licht entstehen können. Orientieren Sie sich beim Anbringen der Gegenlichtblende an den eingedruckten Markierungen und achten Sie darauf, daß die Blende korrekt einrastet. (Abb.12)
◆Zum Transport oder zur Aufbewahrung des Objektives kann die Gegenlichtblende abgenommen und umgestülpt aufgesetzt werden.

TRAGERIEMEN

Bitte befestigen Sie den Trageriemen so an den Ösen des Objektivs, wie es in Abb.14 gezeigt wird.

FILTER

◆Bei Einsatz von Polfiltern verwenden Sie an einer Autofokuskamera bitte ausschließlich Zirkular-Polfilter.

PFLEGE UND AUFBEWAHRUNG

◆Setzen Sie das Objektiv nicht harten Stößen, extrem hohen bzw. niedrigen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
◆Wählen Sie für längere Lagerung einen kühlen, trockenen und möglichst gut belüfteten Ort. Vermeiden Sie Lagerung in der Nähe von Chemikalien, deren Dämpfe die Vergütung angreifen könnten.
◆Verwenden Sie zur Entfernung von Schmutz oder Fingerabdrücken auf Glasflächen keinesfalls Verdünner, Benzin oder andere organische Reinigungsmittel, sondern ein sauberes, feuchtes Optik-Reinigungstuch oder Optik-Reinigungspapier.
◆Das Objektiv ist nicht wassergeschützt. Sorgen Sie deshalb bei Aufnahmen im Regen oder in der Nähe von Wasser für ausreichenden Schutz. Die Reparatur eines Objektives mit Wasserschaden ist häufig nicht möglich!
◆Temperaturschocks können zum Beschlagen des Objektives und seiner Glasflächen führen. Beim Wechsel aus der Kälte in ein geheiztes Zimmer empfiehlt es sich, das Objektiv solange im Köcher oder der Fototasche zu belassen, bis es die Zimmertemperatur angenommen hat.

FRANÇAIS

Nous vous remercions d'avoir choisi un objectif SIGMA. Pour en tirer le meilleur profit et le plus grand plaisir, nous vous conseillons de lire attentivement le mode d'emploi avant toute utilisation.

DESCRIPTION DES ELEMENTS (fig.1)

① Filetage pour filtre
② Bague de zoom
③ Commutateur de verrouillage du zoom
④ Bague des distances
⑤ Echelle des distances
⑥ Repère de distance
⑦ Baionnette
⑧ Sélecteur de mode AF
⑨ Limiteur de recherche
⑩ Curseur OS
⑪ Sélecteur de Mode personnalisé
⑫ Attache pour tripéd
⑬ Pare-Soleil
⑭ Collier de Protection

POUR LES BOITIERS NIKON AF

Cet objectif est dépourvu de bague de diaphragme comme les objectifs autofocus Nikon de type G. Certaines restrictions de fonctionnalité sont possibles en fonction du boîtier utilisé. Pour plus de détails, veuillez vous reporter au mode d'emploi du boîtier.

FIXATION SUR L'APPAREIL

Lorsque l'objectif est fixé sur le boîtier, les automatismes fonctionnent comme avec vos objectifs habituels. Consultez éventuellement le mode d'emploi de l'appareil.
◆Sur la monture se trouvent plusieurs contacts électriques et électroniques. Gardez-les bien propres pour garantir un bon fonctionnement. Ne posez jamais l'objectif par sa base arrière pour éviter d'endommager ces éléments.

REGLAGE DU SYSTEME D'EXPOSITION

Cet objectif Sigma fonctionne automatiquement dès qu'il est monté sur le boîtier. Veuillez vous reporter au mode d'emploi de l'appareil.

MISE AU POINT ET ZOOMING

Pour une mise au point automatique, placez le sélecteur de mise au point en position "**AF**"

SIGMA

J E D F N Es I S Dk C K R P

745150402

150-600mm F5-6.3 DG OS HSM

Contemporary 015

使用説明書
INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO

BRUKSANVISNING
BRUGSANVISNING
用戶手冊
사용자 설명서
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
MANUAL DE INSTRUÇÕES

SIGMA CORPORATION
2-4-16 Kirigi, Asao-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-8530 Japan
Phone : (81) - 44 - 989 - 7437 Fax : (81) - 44 - 989 – 7448

SVENSKA

Tack för att du valde Sigma. För att få ut största möjliga nytta och nöje av ditt Sigma objektiv, rekommenderar vi att du läser igenom denna bruksanvisning innan du börjar använda objektivet.

DELARNAS NAMN (Fig.1)

① Flitergånga
② Zoom ring
③ Omkopplare för zoomlås
④ Fokusring
⑤ Avstånd sskala
⑥ Index linje
⑦ Fattning
⑧ Omkopplare fokusfunktion
⑨ Fokusområdesbegränsare
⑩ OS-knapp
⑪ Custom Mode Omkopplaren
⑫ Stativgänga
⑬ Motljusskydd
⑭ Skydd för stativfästet

NIKON AF KAMERON

Detta objektiv fungerar på samma sätt som Nikon G (utan bländare) autofokus objektiv. Beroende på vilken kameramodell som används, kan vissa funktioner skilja. För ytterligare detaljer om detta, se kamerans bruksanvisning.

MONTERING PÅ KAMERAN

Sigma objektiv har exakt samma fattning som din kameras originalobjektiv. Följ därför bruksanvisningen till din kamera för att sätta på och taga av objektiv.

◆ På fattningen finns ett antal elektriska kontakter och kopplingar. Se till att hålla dessa rena för att få bästa kontakt. Vid objektivbyte, se till att objektivets front hålls nedåt för att undvika att obäcken stickas.

INSTÄLLNING AV EXPONERINGSFUNKTION

Sigma objektiv ställs automatiskt in på rätt funktion när objektivet monteras på kameran. Se din kamera bruksanvisning.

SKÄRPEINSTÄLLNING OCH ZOOMING

För autofokus funktion välj fokus läge på objektivet till **"AF"** (Fig.2). Om du önskar att fokusera manuellt, välj fokus läge på objektivet i läge **"M**.' Du kan nu fokusera genom att vrida på objektivets fokusring.

◆ Vänligen läs i kamerans instruktionsbok om hur du ändrar fokuseirings läget.
◆ För Nikon fungerar endast autofokus med kamerahus som stödjer ultraljudsmotor typ HSM. Autofokus fungerar inte att fungera om kamerahuset inte stödjer denna typ av fokuseringsmotor.
◆ För att undvika skador på objektivet undvik att manuellt vrida på objektivets fokuseringsring när objektivet är inställt på autofokus.

Med detta objektiv kan du ställa in skarpan manuellt även i autofokuslåge. Med kameran inställd på One-Shot AF (AF-S), går det att justera skärpan manuellt efter det att objektivet autofokusmotor stannat, på länge som kameras artvickare hålls halvägs nertryckt.

Dessutom kan objektivets [Full-time MF-function] (**M**anual **O**verride) användas genom att vrida objektivets fokusring medan autofokus är i funktion. Full-time MF, väj fokusområdesläge **"MO"** på omkopparen (Fig.3).

◆ Vid användning av USD-docka (säljs separat) och dess anpassade programvara, "SIGMA Optimization Pro" är det möjligt att välja "Full-time MF-funktionen" PÅ/AV samt justera fokuseringsringens verkningsgrad för MF-funktionen. För ytterligare information, vänligen se Pro-Menyn i SIGMA optimering "Help".

(**ZOOMING**)

Vrid zoomringen för att ställa in önskad brännvidd.

(**OMKOPPLARE FÖR ZOOMLÅS**)

Zoomringen kan låsas för att förhindra en stadig fotografering om objektivet är riktat uppåt eller neråt. Ställ in önskad brännvidd och flytta omkopplaren till läge (LOCK) (Fig.4)

◆ Zoomringen kan INTE låsas till en brännvidd utan markering.
◆ Zoomringen kommer att vara helt låst vid det vidaste läget (150mm.) När zoomringen är låst vid andra brännvidsinställningar, kommer låset att automatiskt frigöras när zoomringen vrids eller om finns kontakt mot objektivets front.

AVSTÅNDSBEGRÄNSARE

Objektivet är utrustat med en avståndsbegränsare som möjliggör begränsning av avståndsområdet som objektivet söker inom för snabbare fokusteknik (Fig.5). Det finns tre alternativ att välja på:

●**FUL** (2.8m ~ ∞) ●10m ~ ∞ ●2.8m ~ 10m

OM OS (OPTISK STABILISERING) FUNKTIONEN

Detta OS objektiv kompenserar bra för suddiga bilder orsakade av kameras oavsiktliga rörelser. Ställ in **OS** knappen på **Mode 1** (Fig.6) Tryck ner avtryckaren halvvägs, kontrollera att bilden är skarp i sökaren, tryck sedan ner avtryckaren helt för att ta din bild. (det tar ca 1 sek att åstadkomma en skarp bild, efter det att du tryckt ner avtryckaren halvvägs). **Mode 2**, kompenserar mot vertikala oförvilliga kamerarörelser, alltså effektiv mot föremål i rörelse.

◆ OS är effektiv vid handhållen fotografering. Vid fotografering från fordon i rörelse, kan OS fungera mindre bra, pga för starka skakningar.
◆ Använd inte OS när objektivet är monterat på stativ eller vid tagning på tid, B.
◆ OS funktionen är designad för att kompensera för skakningar som är upp till 4 stopp mindre bra, pga för starka skakningar.
◆ Sätt OS knappen i läge **OFF** innan du monterar eller tar av objektivet från kameran.
◆ OS funktionen fortsätter att vara i funktion efter det att du släppt avtryckaren med fingret, så länge som exponeringsmätaren visar exponeringsvärde. Tag aldrig av objektivet från kameran och tag helt bilder aldrig ur kamerans batterier så länge som OS är i funktion. Objektivet kan i så fall skadas.
◆ Precis efter det att du tagit din bild kan det hända att bilden skakar till i sökaren och att bilden startar ladda. Detta påverkar inte den bild du just tagit.
◆ Om kameran är för kall eller om objektivets tas bort då OS/stabilisatorn kan detta orsaka ett oljud, detta är dock normalt och ingen felfunktion.
◆ Gällande Canon- samt Nikonfattade objektiv så fungerar OS-funktionen i kameror med film i ENDAST i Canon EOS-1V samt Nikon F6.

"CUSTOM MODE" OMKOPPLARE

Genom att använda USB-enheten (såld separat) med den anpassade programvaran, är det möjligt att anpassa fokuseringshastighet, OS-effekt samt fokusbegränsningens område och spara dessa inställningar med "Custom mode" omkopplaren. Ytterligare information hittar du under "Help" i SIGMA Optimization Pro Menyn.

◆ Spänningsbuller, vänligen stäng av "Custom Mode Omkopplaren" i OFF-läge. Fokusbegränsningens omkopplare fungerar INTE i ON-läge och läge **C1** (Fig.7).
◆ USB-enheten är anpassad för respektive fattning. Vänligen använd den USB-enhet som motsvarar din objektivfattning. USB-enheter för andra objektivfattningar fungerar/passar INTE!
◆ SIGMA Optimization Pro är nedladdningsbar utan kostnad från följande webb.address: **http://www.sigma-global.com/download/**

STATIVGÄNGA OCH VRIDBART FÄSTE

Objektivet är försett med en stativgänga på det vridbara fästet. Lossa låsskruven på fästet för att kunna ändra kamerainställningen. För höjdformat, för tvärformat eller bara för finjustering.(fig.8).

Det går att ta av stativfästet på objektivet om du vill.

1. Lossa först låsskruven på stativfästet, vrid sedan stativfästet så att indexmärket kommer mitt för **REMOVE** (fig.9).
2. För sedan stativfästet bakåt för att objektivet (fig.10)
◆ För att åter montera stativfästet på objektivet gör du som beskrivs ovan fast tvärtom.
◆ Ställ inte in stativfästet i **REMOVE** läge, utom när du ska ta av eller montera stativfästet. Objektivet kan då av misstag falla ut stativfästet. Se också till att låsa fast stativfästet med låsskruven, så att objektivet inte roterar oavsiktligt.
◆ Stativfästet kan ej tas av när objektivet är monterat på kameran.

SKYDD FÖR STATIVFÄSTE

Skyddet till stativfästets yta medföljer objektivet för att skydda ytan samt för att förbättra greppet på objektivet handhålls. För att fästa skyddet på objektivet avlägsnar fästet stativfästet. Därefter riktas markeringen på skyddet mot motsvarande markering på objektivet (enligt fig.11). Efter detta skjuts skyddet rakt över objektivet tills att det har fäst.

För att ta bort skyddet från objektivet dras det i rakt motsatt riktning.

◆ Skyddet är INTE avsett för att bära objektivet I, detta kan göra att du tappar objektivet.

OM TELE CONVERTERS

Objektivet kan användas med 1,4x konverter SIGMA TC-1401 (210-840mm f/7-9) eller 2x konverter SIGMA TC-2001 (300-1200mm f/10-12,6). (Endast MF-läge)

◆ Använd inte andra Tele-converters än de ovan listade.
◆ När 1,4x konverter SIGMA TC-1401 är ansluten till kameror som är kompatibla med AF på F8, är det möjligt att ta bilder med AF. För mer information, se användarhandboken för kamerahuset.

MOTLJUSSKYDD

Ett motljusskydd av bajonettyp medföljer Sigma objektiv. Motljusskyddet skyddar mot att oönskat ljus påverkar dina bilder. Det skydder också i viss mån länsytan mot slag, repor och regn (fig.12).

◆ Vid samtidig förvaring av objektiv och motljusskydd i medföljande väska, tag först av motljusskyddet och sätt sedan på det bakifram på objektivet.

AXELREM

Montera axelremmen i remöglorna som visas i figur 14. Kontrollera att remmen sitter stadigt !

FILTER

◆ Använder du polarisationsfilter se till att det är av den "cirkulära" typen som passar till autofokus.

VÅRDA DITT OBJEKTIV

◆ Undvik extrema temperaturer och skydda objektivet mot stötar och slag.
◆ Vid längre tids förvaring väij en kall och torr plats. Undvik naftalin som kan skada objektivets antireflexbehandling.
◆ Använd aldrig tinner, bensin eller andra organiska vätskor. Vid rengöring, använd en mjuk linspuntstrasa som du kan köpa i din fotoaffär.
◆ Objektivet är inte vattentätt. Skydda det mot regn, snö eller vattenstänk.
◆ Plötsliga temperaturväxlingar kan orsaka kondens på objektivet. Vänta tills objektivet (och kameran) fått samma temperatur som omgivningen innan du använder den igen.

DANSK

Tak fordi De har købt et Sigma objektiv. For at få den maksimale ydeevne og glæde af Deres Sigma objektiv, anbefaler vi, at De læser denne brugsvejledning grundigt inden objektivet bruges.

BESKRIVELSE AF DELENE (fig.1)

① Filterindskruningsgevind
② Zoomring
③ Zoom Låse Knap
④ Fokuseringsring
⑤ Afstandsskala
⑥ Index
⑦ Bajonetfatning
⑧ Fokusering metodeomskifter
⑨ Fokusbegrænser
⑩ OS omskifteren
⑪ Custom Mode Switch
⑫ Stativgevind
⑬ Medlysblænde
⑭ Beskyttelses Ring

NIKON AF KAMERAER

Dette objektiv fungerer på samme måde som Nikon G Type autofokus objektiver (objektiver uden blændeindstilling). Afhængig af kameramodel kan der være visse begrænsninger i objektivets funktionsområder. Se kamerarets brugsanvisning for flere oplysninger.

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

Dette objektiv vil, ved påsætning på kamerahuset, automatisk fungere på nøjagtigt samme måde som et almindeligt objektiv. Se venligst vejledningen i kamerats brugsvisning.

◆ På bajonetfatningens overflade er der et antal koblinger og elektriske kontakter. Sørg for at disse er rene for at sikre god forbindelse. For at undgå beskadigelse af objektivet, sørg da for at placere det med fronten nedad ved objektivskift.

VALG AF EKSPONERINGSMETODE

Sigma objektivet fungerer automatisk efter montering på kamerahuset. Se venligst kameraets brugsanvisning.

FOKUSERING OG ZOOMFUNKTION

For autofokusfunktion stilles fokusvalgeren på objektivet (fig.2) på **"AF"** indstilling. Hvis du ønsker at fokusere manuelt, stilles fokusvalgeren på **"M"** indstilling. Du kan justere fokuseringen ved at dreje fokuseringsringen.

◆ Se venligst i kameratets brugsanvisning hvordan kameraets fokusfunktion valges.
◆ For Nikon modeller, er det kun muligt at anvende AF med kamerahuse der understøtter motorer drevet af ultralydbølger så som HSM. AF vil ikke fungere hvis kameraerket ikke understøtter denne motortype.
◆ Når man bruger dette objektiv i manuel fokus, vil vi anbefale at man bekræfter den korrekte fokusering i kameraets søger. Dette anbefales, fordi der kan forekomme minimale fokusændringer p.g.a. ekstreme temperaturforskydninger, hvilketigen kan forårsage at enkelte komponenter i objektivet kan udvide sig. Der er taget højde for dette, når objektivet stilles på uendeligt.

Dette objektiv giver også mulighed for at fokusere manuelt, selv om det er indstillet til autofokus. Med kameraet indstillet på One-Shot AF (AF-S), kan fokuseringen justeres manuelt, efter at objektivet har fokuseret automatisk, mens udløserknappen trykkes halvt ned.

Objektivet kan desuden anvendes i [Full-time MF function](**M**anual **O**verride) blot ved at dreje objektivets fokusring mens den er i autofokus mode. For konstant MF, indstil focus mode valgeren på objektivet i **"MO"** position(fig.3)

◆ Når USB docken (sælges separat) og den tilhørende dedikerede software, "SIGMA Optimization Pro" er det muligt at slå Full-time-MF funktionen ON / OFF, du kan også justere det antal gange fokusringen skal drejes for at arbejde i Full-time MF funktionen. For yderligere information se venligst i SIGMA Optimization Pro "Help" menuen.

(**ZOOMFUNKTION**)

Drej Zoomringen til den ønskede position.

(**ZOOM LÅSE KNAP**)

Zoomringen kan låses for at sikre fast brændvidde uanset om objektivet er i en opad- eller nedad rettet position. Indstil på den ønskede brændvidde, og indstil zoom låseknappen i "LOCK" positionen (fig.4).

◆ Zoom ringen kan ikke låses ved en brændvidde der ikke har en brændvidde markering.
◆ Zoom ringen vil forblive låst når objektivet står på Brændvidde 150mm. Når zoom ringen er låst ved andre brændvidde markeringer, bliver zoom låsen automatisk åbnet når zoom ringen roteres, eller når der kommer en kontakt fra frontlinsen.

FOKUSBEGRÆNSER KNAP

Dette objektiv er forsynet med en fokusbegrænser der gør det muligt at begrænse AF området (fig.5). Der kan vælges mellem følgende tre indstillinger.

●**FUL** (2.8m ~ ∞) ●10m ~ ∞ ●2.8m ~ 10m

OM OS (OPTICAL STABILIZER) FUNKTION

Dette OS (Optical Stabilizer) objektiv reducerer uskarphed forårsaget af kamerarystelser. Med dette objektiv kan du tage skarpe billeder med lukkertider ca. 4 trin langsommere end det er muligt uden OS funktion. Sæt **OS** (Optical Stabilizer) omskifteren til **ON** (fig.6). Tryk udløserknappen halvt ned, kontroller at billedet i søgeren er skarpt og tag billedet. (Det tager ca. 1 sekund fra udløserknappen trykkes halvt ned, til billedet er stabiliseret). Indstilling **2**, registrerer vertikale kamerabevægelser og reducerer uskarphed. Effektivt til motiver i bevægelse.

◆ Optical Stabilizer'ens kompensation for kamerarystelser er effektiv ved håndholdte optagelser. Under de følgende forhold er Optical Stabilizer funktionen muligvis ikke tilstrækkelig.
• Optagelser fra et køretøj i bevægelse
• Hvis der er kraftige rystelser eller bevægelser af kameraet.
◆ Anvend ikke Optical Stabilizer'en i følgende situationer.
• Når objektivet er monteret på et stativ.
• Ved optagelser på Bulb (langtids-eksponering).
◆ Optical Stabilizer funktionen får strøm fra kameraet. Når OS objektivet er monteret på kameraet og aktiveret, vil kameratets optagekapacitet på et sæt batterier, vare mindre end ved normalbrug uden OS objektivet. Hvis du ikke anvender Optical Stabilizer bør du stille **OS** omskifteren på **OFF** for at spare på batteri.
◆ Husk at stille **OS** omskifteren på **OFF** indstilling, inden objektivet monteres eller afmonteres.
◆ Optical Stabilizer'en fortsætter med at fungere efter at du har slugt udløserknappen, så længe kameraet viser eksponeringsværdien. Objektivet må ikke afmonteres, eller kameraets batteri fjernes, mens Stabilizer'en er i funktion, da det kan beskadige objektivet.
◆ Selv om søgerbilledet kan virke helt stabilt umiddelbart efter optagelsen og vet start af opladningen af den indbyggede flash, vil det ikke påvirke billedets kvalitet.
◆ Hvis kameraet slukkes eller objektivet afmonteres mens Optical Stabilizer funktionen er aktiveret, kan objektivet afgive en summende lyd, men dette er ikke en fejl.
◆ For Nikon og Canon modeller, vil Optical Stabilizer (OS) funktionen kræve med analoge SLR kameraer undtagen modellerne Nikon F6 og Canon EOS-1V.

CUSTOM MODE SWITCH

Ved at anvende SIGMA OBJEKTIV USB DOCK (sælges separat) og dens dedikerede software, SIGMA Optimization Pro, er det muligt at specielt tilpasse AF hastighed, OS stabiliserings effekten, og fokus område begrænser. Indstillingerne gemmes ved at klikke på Custom Mode Switch. For yderligere information, gå til SIGMA Optimization Pro "Help" menu.

◆ Til almindelig brug, stil Custom Mode Switch fra. Focus Limiter Switch virker ikke når custom mode er på ON og sat i C1 eller C2 (fig.7).
◆ SIGMA OBJEKTIV USB DOCK er dedikeret til hver objektiv bajonet type. Husk altid at anvende en SIGMA OBJEKTIV USB DOCK som passer med dit objektiv bajonet fatning. Se findes venligst om adapterer som muligger, at flere bajonettyper kan anvendes på samme USB DOCK.
◆ SIGMA Optimization Pro software, kan downloades gratis fra følgende website: **http://www.sigma-global.com/download/**

STATIVGEVIND

Objektivet er forsynet med et stativgevind, når låseknappen låsnes, kan kamera og objektiv drejes til horisontal eller vertikal position (fig.8).

Objektivets stativfastelse kan afmonteres på følgende måde.

1. Stativfastelsens låseskrue løsnes og indexmærket på fæstet stilles ud for **REMOVE** markeringen (Fig.9)
2. Derefter trækkes stativfæstet fast tilbage som vist i Fig.10.
◆ Stativfæstet monteres igen ved at følge samme procedure i omvendt rækkefølge.
◆ Vær opmærksom på, kun at indstille stativfæstet på **REMOVE** markeringen hvis du ønsker at afmontere eller montere stativfæstet, da objektivet ellers kan løsne sig fra stativfæstet. Vær også opmærksom på, at spænde låseskruen for at forhindre objektivet i at dreje sig utilsigtet.
◆ Når objektivet er monteret på kameraet, kan stativfæstet ikke afmonteres.

BESKYTTELSES RING

Som tilbehør følger der en beskyttelses ring(Beskyttelses ring) med dette objektiv, den har til formål at beskytte stativ fæste sektionen når stativfæstet ikke er monteret, samt at forbedre håndteringen og komforten når objektivet anvendes håndholdt. For at montere (Beskyttelses ringen) på objektivet, skal stativ fæstet først afmonteres. Derefter, som vist på billede (11), placer markeret på (Beskyttelses ringen) over for det tilsvarende mærke på objektivet. Skub beskyttelses ringen lige ind på objektivet indtil det er på plads.

For at afmontere beskyttelses ringen fra objektivet træk lige i modsat retning.

◆ Objektivet må aldrig bæres i beskyttelses ringen, da den kan gå løs, hvilket kan resultere i at objektivet bliver tabt.

VEDR. TELECONVERTERE

Dette objektiv kan bruges som en 1.4x (210-840mm F7-9) eller 2x (300-1200mm F10-12,6) Sigma Tele-teleforto zoom lens ved at påmontere SIGMA TELE CONVERTER TC-1401 or SIGMA TELE CONVERTER TC-2001 (i begge tilfælde kun med Manuel focus).

◆ Anvend ikke andre typer teleconvertere end de ovenfor nævnte.
◆ Når SIGMA TELE CONVERTER TC-1401 er monteret på kameraer der er compatible med AF på F8, er det muligt at optage med AF. For nærmere detaljer, referer venligst til kameraets bruger manual.

MODLYSBLÆNDE

Til objektivet medfølger en modlysblænde med bajonetfatning. Modlysblænden modvirker gengrende reflekser, "spøgelsesbilleder", og andre uønskede forstyrrelser ved optagelser i modlys. Ved monteringen, vær da sikker på at modlysblænden er drejet så den sidder helt fast (fig.12)

◆ For at opbevare objektivet og modlysblænden i etui, anbefaler vi at modlysblænden tvoreffer den monteres omvendt.

BÆREREM

Monter bæreremmen i remfæsterne som vist i figur 13.

FILTER

◆ Når der benyttes et polarisationsfilter sammen med et autofokusobjektiv, benyt da et filter af den cirkulære type.

GRUNDLÆGGENDE VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING

◆ Undgå hårde stød, samt at udsætte objektivet for meget høje eller lave temperaturer.
◆ Hvis De ikke skal opbevare objektivet uden at bruge det i længere tid, vælg da et køligt og tørt sted. For at undgå at ødelægge antirefleksbehandlingen på linseoverfladerne, bør det holdes borte fra malkugler og anden kemisk påvirkning.
◆ Benyt ALDRIG fortynder, benzin eller andre organiske opløsningsmidler, til at fjerne fingerafryk eller snavs fra linseoverfladen. Rengør kun ved at bruge en blød objektivklud eller linsepapir.
◆ Dette objektiv er ikke vandtæt. Ved brug i regnvejr, ved vandet og lignende, sørg da for at holde det tørt. Det vil ofte være umuligt at reparere linseelementer og elektroniske komponenter der har været i forbindelse med vand.
◆ Pludselige temperaturudsving kan forårsage, at kondens eller dug vil opstå på objektivets overflader. Når det er koldt udendørs, og man træder ind i et varmt rum anbefales det at beholde objektivet i tasken, indtil objektivets og rummets temperatur nærmer sig hinanden.

中文說明書

多謝您選用通馬鏡頭。為了充分發揮通馬鏡頭的優質性能，謹您盡享攝影之樂，使用前請先仔細閱讀本使用說明書。

部件說明（圖 1）

① 鏡螺絲紋
② 變焦環
③ 變焦鎖定制
④ 對焦環
⑤ 距離刻度
⑥ 規線
⑦ 接環
⑧ 對焦模式選擇按鈕
⑨ 對焦限定器
⑩ OS 感應開關鈕
⑪ 選擇模式按鈕
⑫ 三腳架連接座
⑬ 遮光罩
⑭ 保護環

"Nikon 尼康"SLR 自動對焦型相機系列

此鏡整體設計上與 "尼康"G 系列鏡頭相同，即鏡體上並沒有設置光圈環，須依靠在機身上調節光圈，故請注意，應選用合適型號機種配合使用。詳情請參閱閣下相機操作使用說明手冊。

安裝鏡頭

鏡頭安裝到機身後，便可自動正常操作。資料可參閱相機說明書。

◆ 接環上有多個電子接點及配接器，請保持接點清潔，確保接點正確。

設定專光模式

本通馬鏡提合相機後，均可配合所需作全自動程序對焦操作，有關詳情，請查閱相機使用指南。

對焦及變焦

自動對焦操作，將鏡身上對焦鈕設定為 **AF** 位置（圖 2）。若閣下欲手動調較焦距，這可將鏡身上對焦鈕設定為 MF 位置，繼而轉動對焦環作焦距調較。

◆ 對焦模式的更改和設定，請參閱相機操作手冊。
◆ AF 功能配用於 Nikon 等品牌時，需視乎機種型號是否具支援超聲波馬達而異。若機種不支援此類馬達，自動對焦操作將不適用。
◆ 在手動對焦模式下使用本鏡頭，最好先在觀景器內觀察對焦是否準確。原因在鏡頭設有異格大調，當閣下的鏡片可能會隨環和收縮，導致焦點偏移。通馬鏡頭的無限遠焦點已預先作出相應配合。

本鏡頭可在自動對焦模式下進行手動對焦。只要把相機設定在 (ONE - SHOT) (AF-S) 單張自動對焦模式，你便可半按快門鈕，在鏡頭自動對焦後再以人手調整焦點。

除此之外，在自動對焦工作環境下，轉動鏡頭對焦環便可運用此鏡的(全時手動對焦功能) (**M**anual **O**verride)。選擇全時手動對焦模式後，即使在對焦模式選擇按鈕至 "**MO**" 位置(圖 3)。

◆ 運用另購置的 USB Dock 及其專用軟件"SIGMA Optimization Pro"，可選擇全時手動對焦功能之開關，同時可調整對焦環的轉動次數以提供全時手動對焦功能。查詢更多有關資訊，請參閱"SIGMA Optimization Pro"的"幫助"菜單。

(**變 焦**)

將變焦環轉動至合適的焦距。

(**變焦鎖定制**)

可以鎖緊對焦環，無論鏡頭指向上或向下，均能進行穩定的拍攝。調整至所需對焦距刻度，把焦距鎖定扭撥至 "LOCK" 位置 (圖 4)

◆ 如裸度位置沒有焦距刻度，對焦環將不能鎖定。
◆ 對焦環將被定全鎖定於此鏡的最闊焦距(150mm)。當鎖定對焦環於其他焦距時度，將轉動對焦環，或有某些聯系統鏡頭前鏡發出，使會自動解除鎖定。

對焦限定鈕

本鏡頭使用對焦限定功能以限制 AF 自動對焦範圍 (圖 5)。
此功能有以下 3 個選項。

●全範圍(**FULL**) (2.8m ~ ∞) ●10m ~ ∞ ●2.8m ~ 10m

有關 OS(防震系統)之特點

此鏡頭的 OS 防震系統能減低或消除因相機震動而導致的模糊影響。設定 OS 鈕至模式 1 (圖 6)，按下快門釋放鈕一半取焦，在影像清晰後，便可全按快門釋放鈕拍照(當按下快門釋放鈕一半取焦時，鏡體內置 OS 系統的以 1 秒時間作探測)。模式 2，偵測相機水平震動及探測以正面向平面的震動(例如：橫拍影像)。

◆ OS 防震系統是為手持鏡頭拍攝而設計，以下情況此功能或效果不佳。
在行駛中的交通工具上抓拍。 處移動不定的地方上進行抓拍。
◆ 請別要在以下情況使用 OS 防震系統：
當鏡頭裝置在腳架上 B 快門(長時間曝光)
◆ 鏡頭 OS 防震功能的運行，全依賴相機的電池供電，故相機在配用此鏡及啟動防震功能一起使用時，機身的電能消耗量比平常消耗為高，為節省電能，請關掉 OS 防震系統(設為標準模式)。
◆ 防震鏡頭上機身或卸除時，務必將防震開關 **OFF** 關閉位置。
◆ 當觀魚快門釋放鈕後，光學穩定防震裝置即時操作，約和曝光值在機內顯示時間相同，在此期間切勿將鏡頭移除或卸除機身電池，此可導致鏡內 OS 防震裝置損壞。
◆ 在全按下快門鈕時或內置閃燈充電時，察覺觀景器內圖像將有輕微震動，此屬正常現象，對所攝圖像並無影響。
◆ 當關閉相機電源或卸除時，務必將防震鏡頭 **OFF** 關閉位置。
◆ 當觀魚快門釋放鈕後，光學穩定防震裝置即時操作，約和曝光值在機內顯示時間相同，在此期間切勿將鏡頭移除或卸除機身電池，此可導致鏡內 OS 防震裝置損壞。
◆ 在全按下快門鈕時或內置閃燈充電時，察覺觀景器內圖像將有輕微震動，此屬正常現象，對所攝圖像並無影響。
◆ 若關閉相機電源或停用光學穩定防震裝置時，鏡體或會發出 嗡、嗡 聲響，此不是機件故障。
◆ 當有強烈光源射入防震鏡頭，如在陽光下或人造光源下，可能會出現一些不規則光影，相機的防震功能將會失效；但佳能 EOS-1V、尼康 F6 機型除外。

選擇模式按鈕

使用 USB 連接機及特設軟件 SIGMA Optimization Pro，可自定義自動對焦速度、OS 防震效果及對焦鎖定範圍，而設定更可儲存於選擇模式按鈕。請參考 SIGMA Optimization Pro 的"幫助"菜單以獲取更多詳細資料。

◆ 一般情況下，請關掉選擇模式按鈕，如開啓選擇模式按鈕，或設定為 C1 或 C2，對焦鎖定將不能操作 (圖 7)。
◆ 每款不同型號(或同)特備各自的 USB 連接機，不同卡口的 USB 連接機只適用於其指定鏡頭。
◆ 可由以下網站免費下載 SIGMA Optimization Pro：
http://www.sigma-global.com/download/

腳架連接座

此鏡附上腳架連接座，當放鬆腳座旁的鎖鈕，鏡頭可隨機體自由轉動或作水平式，重直取景拍攝(圖 8)

如何卸除腳架連接座

1. 為了便于持拍攝，可卸除腳架連接座，首放鬆架座旁的鎖鈕栓，按(圖 6) 將鎖鈕栓推至 **REMOVE** 位置 (圖 9)。
2. 繼而將鎖鈕栓按鍵固定位置(圖 10)，腳架連接座便可鬆脫。
◆ 可重覆以上程序，將腳架連接座裝配回鏡身上。
◆ 在鏡頭不需卸除或裝配回腳架連接座時，切記不可將鎖鈕栓旋至 **REMOVE** 位置，此可導 致鏡頭和機體脫落落地，同時請將鎖鈕緊鎖。
◆ 當鏡頭已裝配在機體時，請不要卸除腳架連接座。

保護環

隨鏡附送的附件 – [保護環]，用以保護拆除三腳架連接座後所露出的部位，同時可加強手持鏡頭的操控，拆除三腳架連接座，才可在鏡頭上安裝 [保護環]；如圖(11)所示，將 [保護環] 上的標示對準鏡頭上相同的標示，便可把 [保護環] 直接套入鏡頭至穩固。

只需按從方向箭頭所指，便可從鏡頭上移去 [保護環]。

◆ 攜帶鏡頭時，請勿把持保護環位置，因這可把保護環脫離，導致鏡頭墜地。

遮陽增距鏡

此鏡頭可配合 1.4 倍(210-840mm F7-9)的通馬 TC-1401 遮陽增距鏡，或 2 倍(300-1200mm F10-12.6)的通馬 TC-2001 遮陽增距鏡 — 起使用，成為高倍超遠攝望焦鏡頭(接合兩款遮陽增距鏡後，均只可使用手動對焦功能)。

◆ 表列上的鏡頭，不可配用其他品牌的增距鏡。
◆ 而當通馬 TC-1401 遮陽增距鏡接駁的相機可以用 F8 光圈來自動對焦的話，這遮陽增距鏡便具備自動對焦功能(詳情請參閱相機使用手冊)。

遮光罩

鏡頭附送一個插放式遮光罩，作用是防止主體背後光源產生的耀光鬼影。使用時，必須確保遮光罩已經完全鎖緊 (圖 12)。

遮光罩可反向安裝以便存放。

捌 帶

請將肩帶繫於圖 13 所示部份。

遮 鏡

◆ AF 相機應選用圓形偏光鏡。

保養及存放

◆ 應避免極端或直接置放在酷熱、極冷或潮濕的環境下。
◆ 如果要長期存放，宜選擇陰涼乾爽及通風良好的地方。為了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蟲丸或防蟲丸發出氣體的地方。
◆ 換片上的污垢或指紋可用柔軟微潤的鏡頭布或鏡頭紙清潔，慎切勿用溶劑、苯或其他有機清潔劑。
◆ 本鏡頭並不防水，下雨或接近水源時使用時別小心，切勿弄濕。倘若內部機件、鏡片及電子零件因受潮弄損，大都無法修理。
◆ 溫度突變可能會令鏡頭表面凝結霧氣或水點，因此在天氣寒冷時進入暖和的室內環境，最好將鏡頭放在鏡頭袋內，直至鏡頭溫度接近室溫為止。

只適用于中国 产品手册：六种负载物质的名称以及存在与否 镜 头

部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
⑮ 外壳（金属部件）	×	○	○	○	○	○
外壳（树脂部件）	○	○	○	○	○	○
⑯ 装配部件	○	○	○	○	○	○
光学部件	○	○	○	○	○	○
机械部件	○	○	○	○	○	○

备注
只适用于中国
○：表示该有毒有害物质在该部件所有物质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质所在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。
⑮ 10.6英寸和16英寸产品标识使用适用于在中国境内销售的电子讯息产品的环保使用期限。此产品使用寿命期限为30年。使用寿命是指，从生产之日起的十年或五年期间不会对环境污染，也不会对人身和财产造成重大影响。
⑯ 0.6英寸和1.0英寸产品标识使用适用于在中国境内销售的电子讯息产品的环保使用期限。此产品使用寿命期限为20年。使用寿命是指，从生产之日起的十年或五年期间不会对环境污染，也不会对人身和财产造成重大影响。

사용 설명서

시그마 렌즈를 구입해주셔서 대단히 감사합니다. 본 설명서를 읽으신 후, 렌즈의 기 능 및 성능을 최대한 활용하셔서 이용하시 사용해 주시길 바랍니다. 또한 본 설명서는 이 카메라 이후의별 광용설명서로 되어 있으며 렌즈형태에 따라 사용하시는 해당 카메라의 취급설명서와 함께 참고하시길 바랍니다.

부 명칭 및 기능

① 필터 나사부
② 줌 링
③ 줌 잠금 스위치
④ 포커스 링
⑤ 거리 표시
⑥ 지수 선
⑦ 렌즈 마운트
⑧ 포커스 모드 전환스위치
⑨ 포커스 영역 제한
⑩ OS 스위치
⑪ 커스텀 모드 스위치
⑫ 삼각대 장착부
⑬ 내장 후드
⑭ 후드 보호링

니콘 AF 타입 카메라

니콘 AF 타입 카메라에 장착하여 사용할 수 있습니다. 렌즈 기능은 카메라 기종에 따라 일부 제한이 있을 수 있습니다. 자세한 내용은 카메라의 사용 설명서를 참조하시기 바랍니다.

렌즈의 장착방법

카메라에 장착 시, 적절방법은 사용하시는 카메라 제조사의 렌즈구조 동일하므로 카메라 사용설명서를 참고하시기 바랍니다.

◆ 마운트 면에는 전기 접점과 기계식 연결부가 있습니다. 양호한 접촉을 위해 항상 깨끗하게 유지하십시오. 렌즈 교환 시에는 렌즈 보호를 위해 렌즈 전면이 아래로 향하도록 하십시오.

초점 및 줌

오토 포커스 작동을 위해서는 렌즈의 포커스 모드 스위치를 "**AF**" 모드로 설정하시기 바랍니다. (그림 2). 수동으로 초점을 맞추려면 포커스 모드 스위치를 "**M**" 모드로 설정하시면 포커스 링을 돌려 초점 조정이 가능합니다.

◆ 카메라의 사용설명서를 참조하시기 바랍니다.
◆ 니콘 마운트의 경우, 카메라 바디에서 **AF** 를 지원해 주는 모델에만 **HSM** 과 같은 초음파 모터가 지원됩니다. 카메라 바디에서 이러한 모터 타입을 지원하지 않을 경우 **AF** 기능도 작동되지 않습니다.
◆ 포커스링이 **∞**(무한대) 의 위치에서도 원거리에 초점이 맞지 않을 수도 있으므로 파인더를 확인하면서 촬영하여 주십시오.

이 렌즈는 **AF** 설정된 상태에서 매뉴얼로 핀트 보정이 가능합니다. 카메라를 ONE SHOT 오토 포커스 에 설정하여, 합점 후, 셔터 버튼을 반 셔터 상태에서 포커스 링을 돌려 핀트를 맞추십시오.

또한 이 렌즈는 오토포커싱 작동 시 포커스 링을 움직임으로써 [풀 타임 MF 기능](**M**anual **O**verride)을 제공합니다. 풀 타임 MF 기능을 사용하기 위해서 렌즈에 있는 초점 스위치를 "**MO**" 위치로 설정합니다. (그림.3).

◆ SIGMA USB DOCK(별도판매)과 전용 소프트웨어인 "SIGMA Optimization Pro"를 사용하여 풀 타임 MF 기능의 **ON**/**OFF** 를 할 수 있습니다. 또한 풀 타임 MF 기능에서 사용되는 포커스 링의 움직임