

17-70mm F2.8-DC HSM MACRO

Contemporary

使用説明書 INSTRUCTIONS	BRUKSANVISNING
BEDIENUNGSANLEITUNG	BRUKSANVISNING
MODE D'EMPLOI	BRUKSANVISNING
GEWISSENANWISUNG	BRUKSANVISNING
INSTRUCCIONES	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ISTRUZIONI PER L'USO	MANUAL DE INSTRUCCIONES

日本語

このレンズは、シグマレンズをお使い取りだきおよびとうございます。本説明書をご購読の上、レンズの機能、操作、取り扱いの注意点を正しく理解して、写真撮影をお楽しみください。なお本説明書は、各カメラ用共通となっておりますので、項目よりご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合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** 取り扱いは誤ると、使用者が怪傷を負う可能性があります。

- ⚠注意** 取り扱いは誤ると、使用者が怪傷を負うか、物的損害が発生する可能性があります。

- ⚠注意** 最新のキットを入手し、最新のレンズを使用する、日光があつた場合に発生し、ほていをおこし、火災の原因になる場合があります。

- マウントは機械的に保証をしておりますので、弊社による修理の原因となります。

各部の構成 (1)

- 1 手元の被写体距離
- 2 フォーカスリング (ルーペ、ヘンダックス用を除く)
- 3 カウントリング
- 4 指輪
- 5 ズームリング
- 6 マウント
- 7 レンズフード
- 8 レンズ

DC レンズについて

イメージサークルをデジタル一眼シグマカメラの撮像素子の大きさ (APS-C 相当) に合わせて設計された、デジタル一眼レフ専用レンズです。さらに、デジタルカメラのレンズ光学設計を考慮するうえで、高度化を実現しています。
●APS-C 相当の大きさより大きく撮像素子が大きくなったデジタル一眼レフカメラ、および 35mm 一眼シグマカメラにも使用できま。ご使用になると、画面にクリアが生じます。

- ◆シグマ SD1 にご使用の場合は、26-105 mm 相当の画角になります。
- ◆シグマ SD9 / 10 / 14 / 15 にご使用の場合は、29-119mm相当の画角になります。

レンズの着脱方法

カメラの電源はオフとし、お手持ちのカメラの説明書に従ってください。
●マウント側には锁り連動用 AF 連動用の装置、電氣接点等があります。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。

ご注意 (ルーペ、ヘンダックス用を除く)
このレンズは、OS スイッチの **ON/OFF** に応じ、カメラからの電源供給により、手元の被写体距離、フォーカスリングが固定される状態と変化する状態とを切り替えることができます。この状態は、撮影メニューの状態、電源ボタンを押した際(もしくは半押ししたとき)、シャッターボタンが指を引いたとき、約 1 分間継続して、シャッターボタンが指を引いたとき、約 1 分間継続して、撮影スタンバイ状態が解除された場合は、シャッターボタンを半押ししてください。

- ◆カメラの電源を入れる、もしくは切る際、ファンダー像が大きく動きませんが異常ではありません。
- ◆カメラを三脚等に固定して撮影する場合、カメラからの電源供給の有期により構造が大きく変化しますので、必ず撮影スタンバイ状態にして撮影を決めてください。約 1 分間経過し、撮影スタンバイ状態が解除された場合は、シャッターボタンを半押ししてください。

露出について
露出の決定方法は、お手持ちのカメラメーカー製のレンズと同様です。カメラの説明書に従って適切なシャッター速度等を選択してください。

ピント合わせとズームING

オートフォーカスで撮影する場合は、レンズのフォーカスモード切替スイッチを AF の位置にセットします。 (図 2)。マニュアル操作するときは、フォーカスモードの換スイッチを M の位置にセットして、フォーカスリングを回してピントを合わせてください。 (図 3)

- ◆オートフォーカスモードの際、フォーカスリングの動きを妨がないで、無理に手元を動かさないでください。カメラのレンズ部を保護する必要がある場合があります。
- ◆マニュアルでピントを合わせるときには、フォーカスリングの (無抵抗) の位置を、遠景にピントが合わないことがありますが、ファンダーを確認しながらピントを合わせてください。

●補足的距題目標は、おおよその目安となりますので、実際の距離とは異なる場合があります。

(ズームING)

ズームリングを回して、最適な画角になるように焦点距離を変化させます。

ズームリング 1：0 0 と刻まれている数字は、撮影撮影距離に対する撮影倍率を表しています。これは、(撮像素子上に写し込まれる像の大きさ) : (被写体の実寸) の比率を表します。例えば 1:2.8 は、実寸が 2.8cm の被写体が、撮像素子上に 1cm で写し込まれることを示します。(図 3)

手元補正機能について (ルーペ、ヘンダックス用を除く)
このレンズは、手元補正撮影時の手元を軽減する、手元補正機能 OS (Optical Stabilizer) を搭載しています。手元補正機能を使用すると、シャッター速度約 4 段の低速動作を得ることができます。(ルーペ用、ヘンダックス用は手元補正機能を搭載していません。カメラ側の手元補正機能をご確認ください。)

OS (手元補正機能) スイッチを ON にします。 (図 4)
シャッターボタンを半押しし、ファンダーで画像が安定しているのを確認してから撮影してください。(半押ししてからが安定するまで、約 1 秒かかります。)

- ◆ルーペ用、ヘンダックス用は手元補正機能を搭載していません。カメラ側の手元補正機能をご利用ください。
- ◆手元補正機能は、手元補正機能は使用しないでください。
 - 三脚等カメラを固定した撮影、パルプ (長時間露光) 撮影
- ◆手元補正機能は、カメラの電池を使用し作業ができます。通常のレンズを使用した場合に比べて、撮影可能本数が少なくなります。手元補正機能を使用しないときは、電池の消耗を低減してください。
- ◆OS スイッチを OFF にしてください。
- ◆センサーが汚れている、OS スイッチを OFF にしてから行ってください。
- ◆シャッターボタンが指を離しても、カメラの電源が切れていない場合は、手元補正機能とレンズの動作の間、カメラの電池切れがあります。
- ◆撮影画像がカメラの内蔵フッソンの充電電など、ファンダーで受けられることがあります。撮影には影響ありません。
- ◆手元補正機能の作動中、レンズを外したカメラの電源を切ると、レンズを交換するカメラ同士が正常に動作しあがりません。

レンズフード

レンズフードは、画質に影響を与えうる有害光線の一部に有効です。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 5)

- ◆カメラの裏蓋ストロボは、光がさえぎられますので、レンズフードをはずしてください。

●携帯時には、レンズフードを逆さまにはめ込み、時計方向に回して取り付けができます (図 6)。

フィルター

●前面周辺がけられる恐れがありますが、フィルターは原則として 1 枚で使用するしてください。

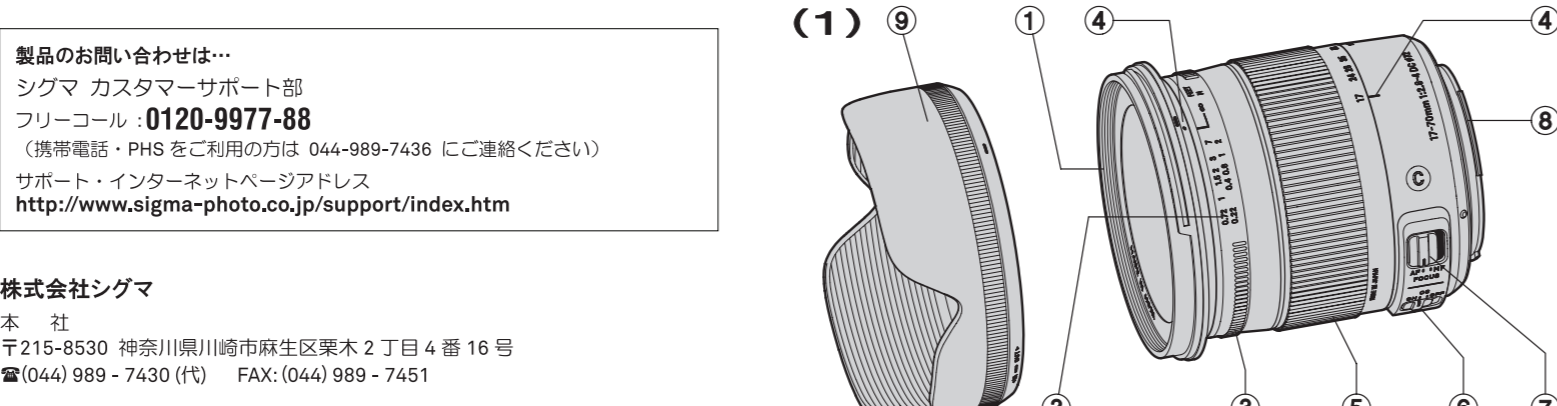
●増光フィルターを使用する場合は、薄型の単層クリアフ (ワイドサーキュラー P) をご使用ください。

保管、取扱上の注意

- 湿度はカビや錆の原因となります。長期使用しない場合は、乾燥剤と一緒に密封性の良い容器に入れて保管してください。カビや錆、防虫剤のある薬品には保管しないでください。
- レンズ面には直接指が触れないでください。ゴミや汚れが付いたときには、プロペラルンズクリーニングシートで取り除いてください。指の垢などは、市販のレンズリナー等の有機溶剤類に絶対に使わないでください。
- このレンズは、あくまで消費財であります。雨や水気などの使用では、決して濡らさないでください。水がレンズ内部に入ると、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。
- 危険な環境条件下、レンズ内部に水蒸気発生しることがあります。暑い屋外や乾燥した室内に入るときなどは、ケースをビニール袋に入れて、周囲の湿度になせてから使用しないでください。

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ついては、別紙の(保証規定)をご参照ください。



株式会社シグマ

本 社
〒115-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木 2 丁目 4 番 15 号
TEL:043-989-7430
FAX: 043-989-7451
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

インターネットホームページアドレス
http://www.sigma-photo.co.jp

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 Distance Scale
- 3 Focus Ring
- 4 Focus Index Line
- 5 Zoom Ring
- 6 OS Switch (Except Sony / Pentax)
- 7 Focus Mode Switch
- 8 Mount
- 9 Lens Hood

DC LENS

These are special lenses that are designated for digital cameras because the lens image circle is designated to correspond to the size of the image sensors of most digital SLR cameras. The specialized design gives these lenses the ideal properties for digital cameras.

- ◆An image sensor element larger than those corresponding to APS-C cannot be used in digital cameras or 35mm SLR cameras. If such an element is used vignetting will occur on the picture surface.

- ◆If you use SD1 digital camera, corresponding angle of view will be 26-105mm.
- ◆If you use SD15, SD14, SD10 or SD9 digital camera, corresponding angle of view will be 29-119mm.

ATTACHING TO THE CAMERA BODY

When this lens is attached to the camera body it will automatically function in the same way as your normal lens. 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. To avoid damaging the lens, be especially sure to place the lens with its front end down while changing the lens.

NOTICE (Except Sony / Pentax)

This lens is powered from the camera. The stabilizer unit will be placed to a specific position in the lens body and then shooting will be possible (stabilizer unit will switch to active status) regardless of the OS Switch position. The active status will last approximately 1 minute from turning the camera on or depressing the shutter button "half-way".

- ◆The image in the viewfinder looks like it is vibrating after the camera is turned on or turned off. This is not a malfunction.
- ◆If you fix the camera with the tripod or another method, please determine the composition when the stabilize unit is in the active status. The composition seen through the viewfinder will be different depending on the power status of the camera. If the active status is canceled, please press the shutter button "half-way".

SETTING THE EXPOSURE MODE

The sigma lens functions automatically after mounting to your camera. Please refer to the camera instruction book.

FOCUSING AND ZOOMING

For autofocus operation, set the focus mode switch on the lens to "AF" position (fig. 2).

◆If you wish to focus manually, set the focus mode switch on the lens to the "MF" position. You can adjust the focus by turning the focus ring.

- ◆To avoid damaging AF mechanism, please do not turn the focus ring manually while in the autofocus mode.
- ◆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 focus shift resulting from extreme changes in temperature which cause various components in the lens to expand and contract. Special allowance is made for this at its infinity setting.
- ◆Zooming
 - Rotate the Rubber grip on the zoom ring to the desired position.

MAGNIFICATION

The "1:xx" indication on the magnification scale represents the magnification at the minimum focusing distance (commonly called the reproduction ratio). For example when you are in focus at the "1:2.8" position on the scale, a subject with an actual size of 2.8cm will have an image size of 1cm on the sensor.(fig.3)

ABOUT OS (OPTICAL STABILIZER) FEATURES

(Except Sony / Pentax)
This OS lens effectively compensates for image blurring caused by camera shake. This feature, called Optical Stabilizer function is possible to get sharp results at shutter speeds approximately 4 stops slower than you could without using the OS function.

Set the OS switch to ON (fig.4). Press the shutter button halfway down, confirm the image in the viewfinder is stable then take the picture. (It takes approx. 2 seconds to produce a stable image from the time of depressing the shutter button halfway).

- ◆Sony and Pentax cameras are not equipped with the Optical Stabilizer (OS) function.
 - Do not use the Optical Stabilizer in the following situations:
 - When the lens is mounted on a tripod. When using the camera in Bulb mode.
 - The 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 OS, please turn OFF the OS switch, in order to prevent unnecessary battery consumption.
 - Be sure to turn the OS switch to the OFF position before attaching or detaching the lens to the camera.
 - The OS 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 as this could damage the lens.
 - Although the viewfinder image may appear to shake immediately after shooting and/or at the start of the flash charge cycle of the camera's built-in flash, it will not cause any effect to the pictures.
- ◆If the lens is detached from camera or the camera power is turned off while the OS function is in operation, the lens may emit a chattering noise, but this is not a malfunction.

LENS HOOD

A bayonet type detachable hood is provided with the lens. This lens hood helps to prevent flare and ghosted images caused by bright illumination from outside the picture area. Attach the hood and turn clockwise until its stop rotates. (fig.5)

●When taking photographs using the built-in flash, it is advisable to remove the lens hood so as to avoid cutting off any of the flash output, which could cause a shadow in the picture.

●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. (fig.6)

FILTER

●Only one filter should be used at the time. Two or more filters and/or special filter filters, like a polarizing filter, may cause vignetting.

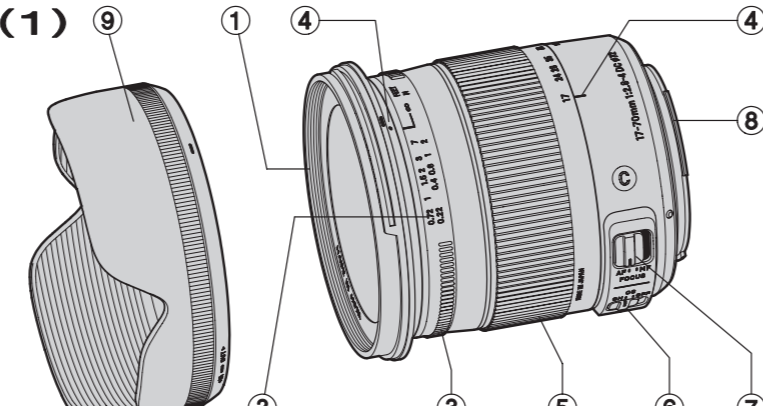
●When using a polarizing filter with AF camera, use a "circular" type.

●湿度はカビや錆の原因となります。長期使用しない場合は、乾燥剤と一緒に密封性の良い容器に入れて保管してください。カビや錆、防虫剤のある薬品には保管しないでください。

●レンズ面には直接指が触れないでください。ゴミや汚れが付いたときには、プロペラルンズクリーニングシートで取り除いてください。指の垢などは、市販のレンズリナー等の有機溶剤類に絶対に使わないでください。

●このレンズは、あくまで消費財であります。雨や水気などの使用では、決して濡らさないでください。水がレンズ内部に入ると、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。

●危険な環境条件下、レンズ内部に水蒸気発生しることがあります。暑い屋外や乾燥した室内に入るときなどは、ケースをビニール袋に入れて、周囲の湿度になせてから使用しないでください。



DEUTSCH

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

BESCHREIBUNG DER TEILE (Abb.1)

- 1 Filtergewinde
- 2 Entfernungsskala
- 3 Fokussiering
- 4 Entfernungsring
- 5 Zoom Ring
- 6 OS Schalter (Ausser Sony / Pentax)
- 7 Anschlag
- 8 Gegenlichtblende

DC OBJECTIVE

Der Bildkreis dieser Objective ist speziell für Digitalkameras mit Aufnahmesensoren bis zum APS-C Format berechnet. Dieses Design verleiht den Objectiven die optimalen Eigenschaften für den Einsatz an digitalen Kameras, zudem ermöglicht es die kompakte und leichte Bauweise.

◆Werdn Objective der DC-Serie an Digital-Kameras, deren Aufnahmesensoren größer als das APS-C Format sind oder an 35mm SLR Kameras eingesetzt, treten Vignettierungen im Bild auf.

◆Der sogenannte „Verlängerungsfaktor“ der Brennweite, der den optischen Eindruck äquivalent zum KB-Format ausdrückt, ergibt sich aus der Größe des Aufnahmesensors Ihrer Kamera.

- ◆If you use SD1 digital camera, corresponding angle of view will be 26-105mm.
- ◆If you use SD15, SD14, SD10 or SD9 digital camera, corresponding angle of view will be 29-119mm.

ANSETZEN AN DAS KAMERAGEHÄUSE

An die Kamera angest, funktioniert dieses Objective genauso automatisch wie Ihr Normalobjektiv. Einzelheiten hierüber finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Kamera.

●Halten Sie die Kontakte und Kupplungselemente am Objektivanschluss stets sauber und stellen Sie sicher, beim Objektivewechsel und beim Umtauschen nicht auf der Kontaktleiste ab, um eine Beschädigung der Kupplungselemente zu vermeiden.

◆Vieles zur Verwendung zwischen Kameragehäuse und Objektiv Bestimmtes Zubehör, wie Teleskopvisiere usw., ist zusätzlich auf bestimmtem Objektiv abgestimmt. Prüfen Sie deshalb vor der Anschaffung derartigen Zubehörs, ob Ihr Sigma Objektiv damit kompatibel und einwandfreie Funktionieren des Zubehörs gewährleistet ist.

EINSETZEN DER BATTERIESART

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

HINWEIS (Ausser Sony / Pentax)

Dieses Objektiv wird durch die Kamera angetrieben. Die Stabilisierungseinheit wird in eine spezifische Position im Objektiv gebracht und Aufnahmen werden möglich. (Der Stabilisator wird aktiviert) unabhängig von der OS Schalter position. Der Aktivzustau dauert ca. eine Minute vom Einschalten der Kamera oder vom "Halb-Drücken" des Auslösers an.

- ◆Das Sucherbild scheint zu vibrieren, wenn Sie die Kamera ein und ausschalten. Das ist keine Fehlfunktion.
- ◆Wenn Sie die Kamera an einem Stativ oder anders befestigen, bestimmen Sie die Komposition vor dem Einstellen der Kamera aktiv ist. Der Bildaufbau durch den Sucher sieht abhängig vom Stabilisator-Status unterschiedlich aus. Ist der Stabilisator nicht aktiv, drücken Sie den Auslöser der Kamera "halb-durch", um ihn zu aktivieren.

EINSTELLUNG VON SCHÄRFE UND BRENNWEITE
Für die Arbeit im AF-Betrieb stellen Sie den AF/Schalter am Objektiv auf "AF"(Abb.2). Wenn Sie manuell scharfstellen möchten, stellen Sie den OS Schalter auf "MF". Die Einstellung der Schärfre erfolgt durch Drehen am Fokussiering des Objektivs.

●Zur Vermeidung einer Beschädigung des AF-Mechanismus darf Enternnungser nicht von Hand gedreht werden, solange die Aufnahmeinheit auf Autofokus geschaltet ist.

◆Bei manueller Fokussierung sollte die Schärfre auf der Mattscheibe eingestellt werden, da durch Temperaturschwankungen Abweichungen von der Entfernungsskala auftreten können. Dies gilt insbesondere für die unendliche-Einstellung.

(BrennweiteEinstellung)
Durch Drehen des Zoomings wird die Brennweite eingestellt.

VERGRÖßERUNG

Bei der Angabe "1:xx" ist die Schärfre eingestellt es sich um die Abbildungsmaßstäbe. So wird beispielsweise bei der Einstellung "1:2.8" ein 2,8cm großes Objekt 1cm groß auf dem Sensor abgebildet. (Abb.3)

ÜBER DIE OS (OPTICAL STABILIZER) FUNKTION (Ausser Sony / Pentax)

Dieses Objektiv stellt nach dem Ansetzen der Kamera alle Funktionen automatisch zur Verfügung. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera während der Aufnahme entsteht. Mit diesem Objektiv können Sie Aufnahmen mit bis zu 4 Stufen längern Verschlusszeiten, als ohne den Einsatz der OS Funktion möglich, anfertigen und erhalten dennoch scharfe Ergebnisse.

Stellen Sie den OS Schalter auf ON (Abb.4). Drücken Sie den Auslöser halb durch, vergewissern Sie sich, daß das Bild im Sucher stabil steht und drücken den Auslöser zur Anfertigung der Aufnahme ganz durch. (Es dauert ca. 1 Sekunde, bis ein stabiles Bild auf dem Sucher erscheint).

- ◆Sony- und Pentax-Anschlüsse sind nicht mit der Optical Stabilizer (OS) Funktion ausgestattet.
- ◆Bitte benutzen Sie den Optical Stabilizer nicht in den folgenden Situationen:
 - Die Funktion des Optical Stabilizer wird von der Kamera mit Strom versorgt. Wenn das OS Objektiv an Ihrer Kamera angeschlossen und aktiviert ist, verringert sich die Aufnahmekapazität der Kamera im Vergleich zu dem Einsatz mit konventionellen Objectiven. Sofern Sie den Optical Stabilizer verwenden, wird die Lebensdauer des OS Schalter bis auf, 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.
- ◆Trotzdem die Bildaufbau durch den Sucher stabil ist, wird der Bildaufbau 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 aktiv ist.
- ◆Obwohl das Sucherbild direkt nach der Aufnahme und zu Beginn des Auffahrens des eingebauten Blitzgerätes wackeln könnte, hat dies keinen Einfluss auf Ihr Bild.

- ◆Falls das Objektiv von der Kamera abgenommen wird oder diese ausgeschaltet wird, während die Optical Stabilizer Funktion noch aktiv ist, kann das Objektiv ein schnatterndes Geräusch von sich geben, was jedoch keine Fehlfunktion darstellt.
- GEGENLICHTBLENDE**
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 aufgedruckten Markierungen und achten Sie darauf, daß die Blende korrekt einrastet. (Abb.5)
- ◆Für Aufnahmen mit dem eingebauten Blitzgerät der Kamera sollte die Gegenlichtblende zur Vermeidung einer Abschattung des Lichtkegels abgenommen werden.
 - ◆Bei der Lagerung in der Speichertasche, muß die Gegenlichtblende entfernt werden.

FILTER

●Nur ein Filter sollte verwendet werden. Zwei oder mehr Filter und/oder Spezialfilter, wie ein Polarisierfilter, können Vignettierung hervorrufen.

●Bei der Verwendung einer Polarisierlinse mit AF Kameras, sollte eine "kreisförmige" Polarisierlinse verwendet werden.

●Die Gegenlichtblende sollte beim Einsetzen der Kamera entfernt werden. Bei der Aufnahme wird die Gegenlichtblende entfernt und auf die Kamera montiert.

FILTERS

●Only one filter should be used at the time. Two or more filters and/or special filter filters, like a polarizing filter, may cause vignetting.

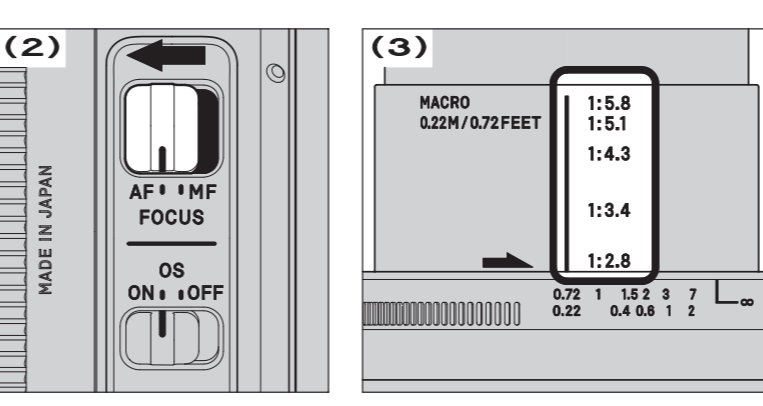
●When using a polarizing filter with AF camera, use a "circular" type.

●湿度はカビや錆の原因となります。長期使用しない場合は、乾燥剤と一緒に密封性の良い容器に入れて保管してください。カビや錆、防虫剤のある薬品には保管しないでください。

●レンズ面には直接指が触れないでください。ゴミや汚れが付いたときには、プロペラルンズクリーニングシートで取り除いてください。指の垢などは、市販のレンズリナー等の有機溶剤類に絶対に使わないでください。

●このレンズは、あくまで消費財であります。雨や水気などの使用では、決して濡らさないでください。水がレンズ内部に入ると、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。

●危険な環境条件下、レンズ内部に水蒸気発生しることがあります。暑い屋外や乾燥した室内に入るときなどは、ケースをビニール袋に入れて、周囲の湿度になせてから使用しないでください。



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 Echelle des distances
- 3 Bague des distances
- 4 Repère de distance
- 5 Bague de zoom
- 6 Sélecteur de mise au point
- 7 On / Off
- 8 Par-Soleil

OBJECTIF DC

Ces objectifs sont spécialement étudiés pour une utilisation sur les boîtiers reflex numériques, leur cercle image correspondant à la taille des capteurs des appareils les plus courants. Leur conception spécifique les fait bénéficier de caractéristiques idéales pour les appareils numériques.

- ◆ Cet objectif ne doit pas être utilisé avec un appareil numérique dont le capteur est au delà de la taille supérieure au format APS-C ou sur un boîtier reflex 135mm. Sinon un vignettage important apparaîtrait en périphérie de l'image.
- ◆ En cas d'utilisation avec les boîtiers numériques Sigma SD1 (angle de champ est équivalent à celui d'un zoom 26-105 mm).
- ◆ En cas d'utilisation avec les boîtiers numériques Sigma SD15 / SD14 / SD10 / SD9, l'angle de champ est équivalent à celui d'un zoom 29-119 mm.

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 sur sa base arrière pour éviter d'endommager ces éléments.

NOTE (sauf Sony / Pentax)

L'objectif est alimenté électriquement par le boîtier. A la mise en route de l'appareil, le mécanisme de stabilisation est placé en position permettant la prise de vue (il passe en statut actif) quel que soit la position du curseur OS de l'objectif. Il garde cette position pendant approximativement une minute à partir de la mise en route ou de l'activation du déclencheur.

● Il est normal que l'image dans le viseur semble vibrer au changement d'état du boîtier (allumage ou extinction). Ceci ne correspond pas à un dysfonctionnement.

◆ Lors de l'utilisation d'un trépied ou méthode équivalente, veuillez cadrer votre photo lorsque le module de stabilisation est à l'état actif. Le cadrage de l'image dans le viseur peut être différent selon l'état d'alimentation du boîtier. Si l'état du module de stabilisation est inactif, veuillez appuyer à mi-course sur le déclencheur afin de rendre celui-ci actif.

REGLAGE DU SYSTEME D'EXPOSITION

Cet objectif 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 la mise au point automatique, placez le sélecteur de mise au point en position "MF" (fig.2). Pour faire la mise au point manuellement, placez le sélecteur en position "M". La mise au point se fait alors en tournant la bague de distance.

◆ Pour éviter d'endommager le mécanisme AF, la bague de mise au point ne doit pas être tournée à la main si le boîtier est en position AF.

◆ En cas d'utilisation de cet objectif en mise au point manuelle, il est recommandé de vérifier la qualité de la mise au point à partir du viseur. En effet, des écarts importants de température peuvent provoquer de légères modifications des composants internes, qui font varier la position de la mise au point. Une tolérance particulière est prévue à cet effet en position infini.

zoomING)

Tournez la bague de zoom sur la position voulue.

RAPPORT DE REPRODUCTION

L'échelle de forme "1:xx" située sur le fût interne précise le grossissement à la distance minimale de mise au point (communément appelé le rapport de reproduction). Par exemple la mise

SIGMA
 UEFI
 DEF
 FIN
 IS
 DISK
 CR
 KR
 IP
 884130101

17-70mm F2.8-4 DC HSM MACRO

Contemporary

 0 1 3

使用説明書	BRUKSANVISNING
INSTRUCTIONS	BRUGSANVISNING
BEDININGSANLEITUNG	BRUGSANVISNING
MODE D'EMPLOI	MODE D'EMPLOI
GEbruiksaanwijzing	GEbruiksaanwijzing
INSTRUCCIONES	INSTRUCCIONES
ISTRUZIONI PER L'USO	ISTRUZIONI PER L'USO

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 Filtergång
- 2 Avståndsskala
- 3 Fokuseringsring
- 4 Index linje
- 5 Zoom ring
- 6 OS-knapp (Utom Sony / Pentax)
- 7 Omkopplare fokuskonstruktion
- 8 Fokuseringsring
- 9 Bajonetfattning
- 10 Fattning
- 11 Motljuskydd
- 12 Zooming

DC OBJEKTIV

Dessa objektiv är speciellt framtagna för att passa till digitalkamerornas bildformat, som skiljer sig från analoga kamerors. På så sätt utnyttjas hela det digitala bildformatet utan att någon del behövs maskas bort.

- Bildensörens stor är större än i de som motsvarar APS-C kan ej användas tillsammans med systemkameror eller digitalkameror, på grund av att de orsakar vinkelförring på bilden.
- Om du använder Sigmas digitalkameror SD1, kommer motsvarande bildvinkel att bli 28 - 105 mm.
- Om du använder Sigmas digitalkameror SD15 / SD14 / SD10 / SD9, kommer motsvarande bildvinkel att bli 29 - 119 mm.

MONTERING PÅ KAMERA

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

• 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 objektivet skadas.

OBSt (Utom Sony / Pentax)

Detta objektiv strömförser från kamerasn, detta medför att bildstabilisatorn automatisk hamnar i ett förutbestämt läge i objektivet. Därefter är fotografering möjlig (stabilisatorn kopplar automatiskt om till aktivt OS-läge oavsett omkopplarens läge. Det aktiva läget är på i ca. 1 minut från att kameras startars eller att avtryckaren trycks ner halvväg.

Sökarbildern ser ut att vibrera efter att kameras startats eller stängts av. (DETA ÅR FÖR T NORMALT, OCH INGEN FELFUNKTION.)

- Om kameras skall användas med stativ, komponera bilden med stabilisatorn i aktivt läge. Kompositionen som visas i sökaren blir olika beroende på kameras stans, vilande eller aktivt. Om objektivets stabilisering skulle stanna, starta om den genom att trycka ner kameras avtryckare halvväg.

INSTÄLLNING AV EXPONERINGSFUNKTION
Sigma objektiv ställs automatiskt in på rätt funktion när objektivet monterats på kameras. Se din kameras bruksanvisning.

SKÄRPEINSTÄLLNING OCH ZOOMING

För att använda autofocus, ställ skärpeomkopplaren på objektivet i läge "AF" (fig.2).

För manuell skärpeinställning, ställ skärpeomkopplaren på objektivet i läge "M". Ställ in skärpan manuellt med objektivets skärpering.

- För att undvika skador på objektivet undvik att manuellt vrida på objektivets fokuseringsring när objektivet är inställt på autofocus.

(ZOOMING)

Vrid zoomringen för att ställa in önskad brännvidd.

FÖRSTÖRING

"1:xx" indikeringen på förstöringskalan visar förstöringen vid kortaste fokuseringsavståndet (kallas normalt avbildningskalka). Om du t.ex. har fokus (skärpa) vid markeringen 1:2,8 på skalan, så är ett objekt som är 2,8 cm stort i verkligheten 1 cm stort på sensorn. (fig.3)

OM OS (OPTISK STABILISERING) FUNKTIONEN (Utom Sony / Pentax)

Detta OS objektiv kompenserar bra för suddiga bilder orsakade av kameras oavsiktliga rörelser. Med detta objektiv kan du fotografera med slutarstare ca 4 slutarsteg långsammare än vad som skulle vara möjligt med OS funktionen frånkopplad. Resultat – skärpa skärningsfri bild. Ställ in OS knappen på **ON** (fig.4) Tryck ner avtryckaren halvväg, kontrollera att bilden är skarp i sökaren, tryck sedan ner avtryckaren helt för att ta din bild. (Det tar ca 1 sek. att få ett skärpt och skarvt bild, efter det att du tryckt ner avtryckaren halvväg.)

- Sony och Pentax fattningarna har inte Optisk Bildstabilisator (OS).
- Använd inte Optisk stabilisering i följande fall:
 - När objektivet är monterat på stativ – Bulb
- OS funktionen får sin strömförsörjning från kameras. Detta objektiv monterat på kameras och OS aktiverat kommer att resultera i lägre kapacitet än med ett konventionellt objektiv. Om du inte använder OS, sätt OS knappen för att förhindra överdriven batterikonsumtion.

- Stäng OS-knappen i läge **OFF** innan du monterar eller tar av objektivet från kameras.
- OS funktionen fortsätter att vara i funktion efter det att släppt avtryckaren med fingret, så länge som exponeringsmätaren i såväl exponeringsvärdet. Tag aldrig av objektivet från kameras och tag heller aldrig ur kamerasn batterier så länge som OS är i funktion. Objektivet kan så illa fall skadas.
- Precis efter att du tagit din bild kan det hända att bilden skakar till i sökaren och att bilden startar lågda. Detta påverkar inte den bild du just tagit.
- När du tar av objektivet från kameras eller du stänger av strömmen med OS funktionen på, kan det hända att objektivet ger ifrån sig ett "tjattrende" ljud. Det är i dessa fall helt normalt.

MOTLJUSKYDD

Ett motljuskydd i bajonettyp medföljer Sigma objektiv. Motljuskyddet skyddar mot att oönskat ljus påverkar dina bilder. Det skyddar också i viss mån linsytan mot slag, repor och regn (fig.5).

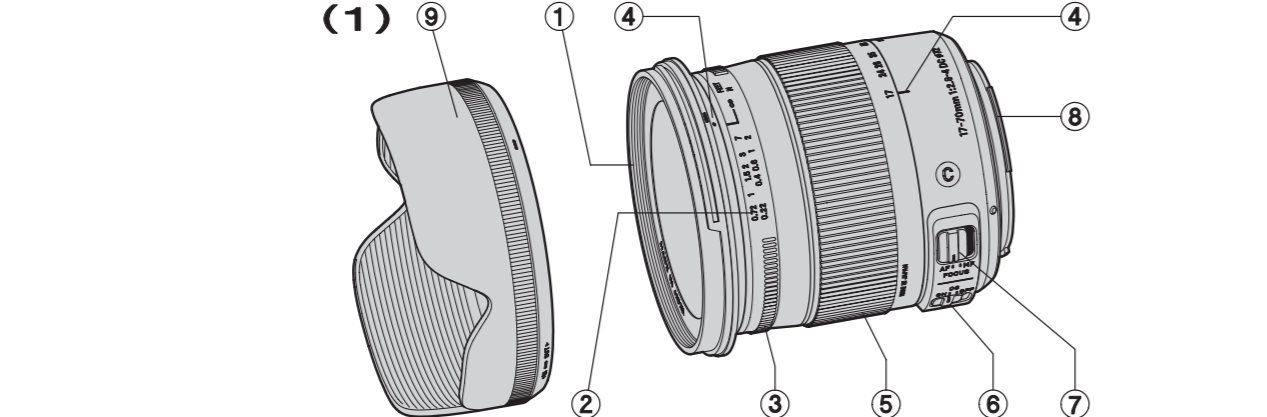
- Tänk på att motljuskyddet kan skärma av bländklist vid fotografering med kameras i bagage.
- Vid samtlig förvaring av objektiv och motljuskydd i medföljande väska, tag först av motljuskyddet och ställ sedan på det bakfram på objektivet (fig.6).

FILTER

- Använd endast ett filter i taget. Fler filter eller riktigt tjocka filter kan orsaka vinjettering.
- Använder du polarisationsfilter se till att det är av den "cirkulära" typen som passar till autofocus.

VÅRDA DITT OBJEKTIV

- Undvik extrema temperaturer och skydda objektivet mot stötår och slag.
- Vid längre tids förvaring väj en kallt och torrt plats. Undvik naftslam som kan skada objektivets antireflexbehandling.
- Använd aldrig tinner, bensin eller andra organiska vätskor. Vid rengöring, använd en mjuk linsputstrasa som du kan köpa i din butik.
- Objektivet är inte vattenskydd. Skydda det mot regn, snö eller vattendamp.
- Plöteliga temperaturväxlingar kan orsaka kondens på objektivet. Vänta tillna objektivet (och kameras) fått samma temperatur som omgivningen innan du använder den igen.



DANSK

Tak fordi De har købt et Sigma objektiv. For at få det maksimale udbynde og nyde af deres Sigma objektiv, anbefaler vi, at De læser denne brugervejledning grundigt inden objektivet bruges.

BESKRIVELSE AF DELENE (fig.1)

- 1 Filterindsættelsesvejsning
- 2 Afstandsskala
- 3 Fokuseringsring
- 4 Index
- 5 Zoomring
- 6 OS omskifter (Ikke med Sony / Pentax)
- 7 Fokuseringsmetodeomskifter
- 8 Bajonetfattning
- 9 Fattning
- 10 Modluskjydd
- 11 Zooming

DC OBJEKTIVER

Deette er specialobjektiver konstrueret til brug på digitalkameraer, idet objektivets billedreked er afpasset i størrelse svarende til CCD-chippen i flertallet af digitale spejlfleksionskameraer. Den specielle konstruktion gør disse objektiver til det ideelle valg til digitalkameraer.

- Et kamera med en CCD-chip større end den anvendes ved APS-C formatet kan ikke anvende Sigma DC objektiver, da det større billedfelt vil medføre vinkettering.
- Hvis De anvender SD1 digitalkameraer, vil billedvinkelen svare til 26-105mm.
- Hvis De anvender SD15 / SD14 / SD10 / SD9 digitalkameraer, vil billedvinkelen svare til 29-119mm.

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

Deette objektiv vil, ved påsætning på kamerahuaset, automatisk fungere på nøjagtigt samme måde som et almindeligt objektiv. Se venligst vejledningen i kamerats brugervejvisning.

- På bajonetfattningens 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 aftryknappen trykkes halvt ned.

BEWAER (Ikke med Sony / Pentax)

Deette objektiv forsynes med strøm fra kamerahuaset. Billedstabiliseringsenheden vil blive placeret på et specifikt sted i objektivet og optagelse vil være mulig (stabiliseringsenheden vil blive aktiveret) uanset OS-knappens stilling. Aktiveringen vil tage ca. et minut fra kamerat tændes eller fra aftryknappen trykkes halvt ned.

Billedet i søgeren ser ud som det vibrerer, når kamerat tændes eller slukkes. Dette er ikke en fejlfunktion.

Hvis kamerat fikseres på et stativ eller lignende, bør billedkompositionen vurderes mens billedstabiliseringsenheden er aktiv. Billedetsnitnet der ses i søgeren vil variere afhængig af om kamerat er tændt eller slukket.

Hvis aktiveringen af billedstabiliseringen slukkes automatisk, kan den aktiveres igen ved at trykke udteserknappen halvt ned.

VALG AF EKSPONERINGSMETODE
Sigma objektiv fungerer automatisk efter monterng på kamerahuaset. Se venligst kamerats brugervejvisning.

FOKUSERING OG ZOOMFUNKTION

For autofocus funktion, sættes fokus-vælgeren på objektivet på "AF" indstillingen (fig.2). Hvis manuel fokusering ønskes, sættes fokus-vælgeren på objektivet på "M" indstillingen. Der fokuseres ved at dreje på objektivets fokuseringsring.

Der vil være risiko for at beskadige autofocusmekanismen, hvis objektivet bruges rejses foru manuelt samtidig med at kamerat er indstillet i autofocusmodet.

- Når man bruger dette objektiv i manuel fokus, vil vi anbefale at man bekræfter den korrekte fokusering i kamerats søger. Dette anbefales, fordi der kan forekomme mindre fokusændringer, p.g.a.ekstreme temperaturudsvingninger, hvilketkan give forårsage at enkelte komponenter i objektivet kan udvide sig. Der er taget højde for dette, når objektivet stilles på uendeligt.

(ZOOMFUNKTION)

Drej Zoomringen til den ønskede position.

FORSTØRELSE

Indikationen "1:xx" der aflæses på objektivet repræsenterer forstørrelsen ved mindst fokus afstand (normalt kaldet forstørrelsesgraden). For eksempel når du har stillet skarpt og skalaen står på "1:2,8" er et objekt med en faktisk størrelse på 2,8 cm have en billedstørrelse på 1 cm på sensoren. (fig.3)

OM OS (OPTICAL STABILIZER) FUNKTIONER (Ikke med Sony / Pentax)

Detta OS objektiv kompensere effektivt for uskarphed forårsaget af kameraryselse. Med dette objektiv kan De tage skarpe billeder med lukkertider ca. 4 trin langsommere end De kunne uden brug af OS funktionen. Ställ OS omskifteren på **ON** (fig.4). Tryk udteserknappen halvt ned, kontroller at billedet i søgeren er stabilt og tag billedet. (Det tager ca. 1 sek. fra objektivets starttrykkes halv ned, til billedet er stabiliseret).

- Sony og Pentax udgaver er ikke forsynet med optisk billedstabilisering (OS).
- Anvend ikke Optical Stabilizer i følgende situationer.
 - Når objektivet er monteret på et stativ.
 - Ved optagelse på Bulb (langtids-eksponering)
- Optisk Stabiliserings funktion får strøm fra kamerat. När OS objektivet er monteret på kamerat og aktiveret, vil kamerats optagekapacitet på et sæt batterier, være mindre end med konventionelle objektiver. Hvis Optical Stabilizer ikke anvendes bør OS omskifteren stilles på **OFF** for at spare på batteriet.

- Husk at stille OS omskifteren på **OFF** indstilling, inden objektivet monteres eller afmonteres.
- Optical Stabilizer'en fortsætter med at fungere efter at De har sluppet udteserknappen, så længe kamerat viser eksponeringsværdien. Objektivet må ikke afmonteres, eller kamerats batteri fjernes, mens Stabilizer'en er i funktion, da det kan beskadige objektivet.
- Selv om søgerbilledet kan virke rystet umiddelbart efter optagelsen og ved start af optagningen af den indbyggede flash, vil det ikke påvirke billedets kvalitet.

- Hvis objektivet afmonteres eller kamerat slukkes mens Optical Stabilizer'en er i funktion, kan objektivet afgive en "rystende" lyd, men dette er ikke en fejl.

MODLYSBLENDE

- Hvis objektivet medfølger en modlysblende med bajonetfattning. Modlysblendens modvirker generere refleks, "spøgelsesbilleder", og andre uønskede forstyrrelser ved optagelse i modlys. Ved påmonteringen, vad de sikrer på at modlysblendens er drejet så den sidder fast (fig.5).
- Når man tager billeder med den indbyggede blitz, er det tilrådeligt at fjerne modlysblendens, da denne ellers vil skærme af for blitzens udladning.
- For at opbevare objektivet og modlysblendens i etuiet, afmonteres modlysblendens hvoefter den monteres omvendt. (fig.6)

FILTER

- Der bør kun benyttes et filter ad gangen. Anvendelse af to eller flere filtre, og specielt tykke filtre som et polarisationsfilter kan medføre vinkettering.
- Når der benyttes et polarisationsfilter sammen med et autofoksobjektiv, benyt da et filter af den cirkulære type.

GRUNDLÆGENDE VEDLIGEHOLDELSE OG OPEVARENING

- Undgå hårde stød, samt at udsætte objektivet for meget høje eller lave temperaturer.
- Hvis De skal opbevare objektivet uden at bruge det i længere tid, vælg da et koldt og tørt sted. For at undgå at udelægge antirefleksbehandlingen på linseoverfladerne, bør det holdes borte fra møgkugler og anden kemisk forurening.
- Benyt ALDRIG fortynder, benzín eller andre organiske opløsningsmidler, til at fjerne fingeraftryk eller snavs fra linseoverfladen. Rengør kun ved at bruge en blød objektivuld eller linsespapier.
- Deette objektiv er ikke vandtæt. Ved brug i regnvejr, ved vand og lignende, sørg da for at holde det tørt. Det vil dog være umuligt at reparere linseoverflader og elektroniske komponenter der har været i forbindelse med vand.
- Pludselige temperaturudsving kan forårsage, at kondens eller fugt opstå på objektivets overflade. Når det er koldt udeners, og man træder ind i et varmt rum anbefales det at beholde objektivet i tasken, indtil objektivet og rummets temperatur nærmer sig hinanden.

中文說明書

多謝您選用適馬鏡頭。爲了充分發揮適馬鏡頭的優異性能，讓您盡享攝影之樂，使用前請先仔細閱讀本使用說明書。

部件說明 (圖 1)

- 1 鏡頭螺絲紋
- 2 距離標尺
- 3 對焦環
- 4 對焦環接合指標
- 5 變焦環
- 6 OS 防震系統 開 / 關按鈕
- 7 對焦模式選擇按鈕
- 8 接環
- 9 OS 防震系統 開 / 關按鈕
- 10 遮光罩

DC 鏡頭

這是適馬爲數碼相機而設計的特種鏡頭。其成像圈 (image circle) 的設計是專爲數碼相機給像晶片的大小而設。此類特種鏡頭確實爲數碼相機的理想配搭。

- 假如給像晶片零件比 APS-C 大，鏡頭便不能在數碼相機或 35mm 單鏡反光相機上使用，如勉強使用，照片將會出現暈角。

- 假如閣下是使用 SD1 數碼相機，觀察角度會是 26-105mm。
- 假如閣下是使用 SD15 / SD14 / SD10 / SD9 數碼相機，觀察角度會是 29-119mm。

安裝說明

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，請保持接觸清潔，確保接點正確。

注意 (不適用於索尼 / 賓得)

鏡體所有驅動裝置全由相機體提供，光學防震系統置於鏡內持續工作。拍攝時驅動裝置 OS 防震裝置，防震功能即停止運作。OS 防震系統持續工作時間，約爲數碼相機快半按快門後 1 分鐘。

OS 防震系統

OS 防震系統將相機穩定器，在觀察窗中可觀察影像抖動。此現象屬正常，並非機械故障。

● 在手持相機時將相機放置於三腳架上或相機的托架上，請注意防震系統是否處於工作位置。因觀察窗中所顯示形狀误差，將依據相機所存電量而有差異；約防震系統工作時間超過一半時再按快門。

安裝說明

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，請保持接觸清潔，確保接點正確。

注意 (不適用於索尼 / 賓得)

鏡體所有驅動裝置全由相機體提供，光學防震系統置於鏡內持續工作。拍攝時驅動裝置 OS 防震裝置，防震功能即停止運作。OS 防震系統持續工作時間，約爲數碼相機快半按快門後 1 分鐘。

- 啓動或關閉 OS 防震系統時，在觀察窗中可觀察影像抖動。此現象屬正常，並非機械故障。

● 在手持相機時將相機放置於三腳架上或相機的托架上，請注意防震系統是否處於工作位置。因觀察窗中所顯示形狀误差，將依據相機所存電量而有差異；約防震系統工作時間超過一半時再按快門。

OS 防震系統

OS 防震系統將相機穩定器，在觀察窗中可觀察影像抖動。此現象屬正常，並非機械故障。

● 在手持相機時將相機放置於三腳架上或相機的托架上，請注意防震系統是否處於工作位置。因觀察窗中所顯示形狀误差，將依據相機所存電量而有差異；約防震系統工作時間超過一半時再按快門。

對焦及變焦

若選用自動對焦，請將對焦模式選擇按鈕至“AF”位置 (圖2)。若用手动對焦，可將對焦模式選擇按鈕至“MF”位置，使你可以用對焦環手动對焦。

- 避免損壞 AF 自動對焦機構，切勿在自動對焦模式下用手动轉動對焦環。

● 在手動對焦模式下使用本鏡頭，最好在取景器內觀看對焦是否準確。原因在溫度差太大時，鏡頭內的鏡片可能會膨脹和收縮，導致焦點偏移，適焦範圍的極限連動焦點已先作相應處理。

(變焦)

● 變焦環轉動至合適的焦距。

放大倍率

在鏡頭放大倍率顯示 “1:xx” 的刻度，是代表其在最近對焦距離時的放大倍率 (一般被稱爲「視像比」)。例如，當對焦在 “1:2.8” 的比列位置時，則 2.8cm 實際尺寸的被攝體將以 1cm 的影像尺寸呈現於感測器上。(圖3)

有關本产品 OS (防震系統) 之特点 (不適用於索尼 / 賓得)

此鏡頭的 OS 防震系統能降低或消除相機在拍攝時因機械震動而造成影像質量模糊。鏡頭在啓動 OS 防震系統操作時，速度比正常沒設此功能的約低四級，即可能容許使用較慢的快速連續拍攝，讓圖片效果更清晰。

● 設定 OS 防震爲“ON”(圖4) 按下快門釋放鈕一半取焦，影像清晰后，便可全按快門釋放鈕 (當剛按下快門釋放鈕一半取焦時，機體內置 OS 防震系統約須 1 秒作預測。

- 索尼、賓得等系列，均不設 OS 光學防震功能。
- 請不要在下列情況下使用 OS 防震系統。
 - 相機已被安裝及鎖定在腳架上。● 使用 B 快門 (長時間曝光快門)。
- OS 防震系統的驅動能量均依賴相機所提供，因此相機的耗電量必比使用常規鏡較大。故爲節省電量起見，請在不需要 OS 防震系統時，應將其关闭。

● 當安裝及拆下快門線時，務必先关闭 OS 防震系統。

● 當安裝及拆下快門釋放鈕，如相機內的離光數據提示顯示尚未穩定，這表示原相機拍攝過程中 OS 防震程序還在操作中，在此情況下切勿將機頭卸下或从相機內取出電池取出，此舉可导致機頭損壞。

● 儘管安裝及拆下快門釋放鈕拍攝或相機內置閃光充電中發生震動，此等情況將不会影响防震的成效效果。

● 當機頭由相機机身拆卸或使用在不关闭 OS 防震系統時，機體會發出“嘎吱” 声响，此情况是属于正常的。

光學罩

鏡頭附設一個保護式遮光罩，作用是防止主體背後光源產生的耀光現象。使用时，必須確保遮光罩已經完全鎖緊。(圖5)

- 利用相機內置閃燈拍攝時，最好拆除遮光罩，以免阻擋閃光燈射出的光線。

- 遮光罩可反向安裝以便存放。(圖6)

濾鏡

● 濾鏡只能使用一枚濾鏡。如果使用兩枚以上及／或使用偏光鏡等特種濾鏡，可能會造成暈影。

- AF 相機應選用圓形偏光鏡。

保養及存放

- 應避免撞擊或直接放在極熱、極冷或潮濕的環境下。
- 如果要長期存放，宜選擇陰涼及通風良好的地方，爲了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蟲丸或防虫丸發出氣味的地方。
- 鏡片上的污跡或指紋可用柔軟微濕的鏡面布或鏡紙蘸潔，切勿用粗糙劑、茶或其他有機溶劑。
- 本鏡頭並非防水水，下雨或接近水源時使用特別小心，切勿弄濕，倘若內部積水，鏡片及電子零件因受潮弄損，大都无法修理。
- 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爲止。

總則

● 濾鏡只能使用一枚濾鏡。如果使用兩枚以上及／或使用偏光鏡等特種濾鏡，可能會造成暈影。

- AF 相機應選用圓形偏光鏡。

保潔及存放

- 應避免撞擊或直接放在極熱、極冷或潮濕的環境下。
- 如果要長期存放，宜選擇陰涼及通風良好的地方，爲了保護鏡頭的加膜層，宜遠離防蟲丸或防虫丸發出氣味的地方。
- 鏡片上的污跡或指紋可用柔軟微濕的鏡面布或鏡紙蘸潔，切勿用粗糙劑、茶或其他有機溶劑。
- 本鏡頭並非防水水，下雨或接近水源時使用特別小心，切勿弄濕，倘若內部積水，鏡片及電子零件因受潮弄損，大都无法修理。
- 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爲止。

									
	只适用于中国 产品手册：六种危险物质的名称以及存在与否 镜头								
	含有害物质或元素								
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	铬 6 价 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)	镉	汞	铬 6 价
	部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	铬 6 价 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)	镉	汞
	外壳 (金属部件)	×	○	○	○	○	○	○	○
	外壳 (树脂部件)	×	○	○	○	○	○	○	○
	基板部件	×	○	○	○	○	○	○	○
	光学部件	○	○	○	○	○	○	○	○
	机械部件	○	○						