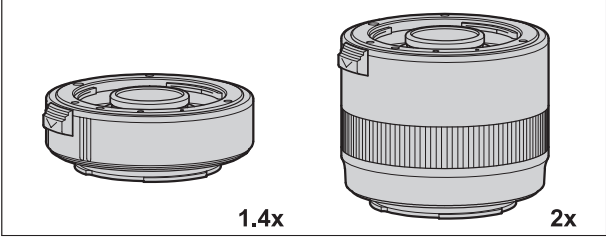


SIGMA

APO TELE CONVERTER 1.4x EX DG MACRO TELE CONVERTER 2x EX DG

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



[表 1] [Table 1] [Tabelle 1] [tableau 1] [tabel 1] [tabla 1] [Tabella 1]

SIGMA (シグマ用)	1.4X	2X	
APO 50-150mm F2.8 (II) EX DC HSM	AF	AF	ⓘ
APO 50-500mm F4-6.3 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 (II) EX DG MACRO HSM	AF	AF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 80-400mm F4.5-5.6 EX (DG) OS	MF	MF	ⓘ
APO 100-300mm F4 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-400mm F4.5-5.6 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 150-500mm F5.6-3.0 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO MACRO 150mm F2.8 EX DG HSM	AF	AF	ⓘ
APO MACRO 180mm F3.5 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 500mm F4.5 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 70-210mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 300mm F4 HSM	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 300mm F4	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 400mm F5.6 HSM	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 400mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 300mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO 500mm F4.5	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 1000mm F8	MF	MF	ⓘ

CANON (キヤノン用)	1.4X	2X	
APO 50-150mm F2.8 (II) EX DC HSM	AF	AF	ⓘ
APO 50-500mm F4-6.3 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 (II) EX DG MACRO HSM	AF	AF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 80-400mm F4.5-5.6 EX (DG) OS	MF	MF	ⓘ
APO 100-300mm F4 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-400mm F4.5-5.6 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 150-500mm F5.6-3.0 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 300-800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO MACRO 150mm F2.8 EX DG HSM	AF	AF	ⓘ
APO MACRO 180mm F3.5 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 EX (DG) OS	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 70-210mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 300mm F4 HSM	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 300mm F4	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 400mm F5.6 HSM	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 400mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 300mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO 500mm F4.5	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 1000mm F8	MF	MF	ⓘ

SONY (ソニー用)	1.4X	2X	
APO 50-150mm F2.8 II EX DC HSM	AF	AF	ⓘ
APO 50-500mm F4-6.3 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 (II) EX DG MACRO HSM	AF	AF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 100-300mm F4 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 120-400mm F4.5-5.6 DG HSM	MF	MF	ⓘ
APO 150-500mm F5-6.3 DG HSM	MF	MF	ⓘ
APO MACRO 180mm F3.5 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 300mm F2.8 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 500mm F4.5 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 70-210mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 300mm F4	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 400mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 300mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO 500mm F4.5	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 1000mm F8	MF	MF	ⓘ

NIKON (ニコン用)	1.4X	2X	
APO 50-150mm F2.8 (II) EX DC HSM	AF	AF	ⓘ
APO 50-500mm F4-6.3 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 (II) EX DG MACRO HSM	AF	AF	ⓘ
APO 80-400mm F4.5-5.6 EX (DG) OS	MF	MF	ⓘ
APO 100-300mm F4 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-400mm F4.5-5.6 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 150-500mm F5.6-3.0 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 300-800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO MACRO 150mm F2.8 EX DG HSM	AF	AF	ⓘ
APO MACRO 180mm F3.5 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 500mm F4.5 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 1000mm F8	MF	MF	ⓘ

PENTAX (ペンタックス用)	1.4X	2X	
APO 50-500mm F4-6.3 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 EX (DG)	AF	AF	ⓘ
APO 100-300mm F4.5 EX (DG)	AF	AF	ⓘ
APO MACRO 180mm F3.5 EX (DG)	AF	AF	ⓘ
APO 300mm F2.8 EX (DG)	AF	AF	ⓘ
APO 500mm F4.5 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6 EX (DG)	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 300mm F4	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 400mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 300mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO 500mm F4.5	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 1000mm F8	MF	MF	ⓘ

SIGMA	1.4X	2X	
APO 50-150mm F2.8 (II) EX DC HSM	AF	AF	ⓘ
APO 50-500mm F4-6.3 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 (II) EX DG MACRO HSM	AF	AF	ⓘ
APO 70-200mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 80-400mm F4.5-5.6 EX (DG) OS	MF	MF	ⓘ
APO 100-300mm F4 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 120-400mm F4.5-5.6 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 150-500mm F5.6-3.0 DG OS HSM	MF	MF	ⓘ
APO 300-800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO MACRO 150mm F2.8 EX DG HSM	AF	AF	ⓘ
APO MACRO 180mm F3.5 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 300mm F2.8 EX (DG) HSM	AF	AF	ⓘ
APO 500mm F4.5 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6 EX (DG) HSM	MF	MF	ⓘ
APO 70-210mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 300mm F4	MF	MF	ⓘ
APO TELE MACRO 400mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 300mm F2.8	MF	MF	ⓘ
APO 500mm F4.5	MF	MF	ⓘ
APO 800mm F5.6	MF	MF	ⓘ
APO 1000mm F8	MF	MF	ⓘ

日本語

このたびは、シグマ製品をお買い求めいただきありがとうございます。アポ・テレコンバーター1.4X EX DG は、マスターレンズの焦点距離を 1.4倍に、アポ・テレコンバーター2X EX DG は、2倍に倍するアクセラレーです。適切なレンズ構成によりマスターレンズの光学性能を最大限に生かし、レンズの活用範囲を広げることができます。なお本説明書は、各カメラ用共通となっておりますので、項目に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** 取り扱いは慎重に、使用者の傷害を負う可能性があります。
 - レンズを付けたカメラで、太強い光線を見たり、強力閃光を起こす恐れがあります。特にレンズ単体で太陽を直接見ると、失明の原因となります。

- 注意** 取り扱いは慎重に、使用者の傷害を負うか、物的損害が発生する可能性があります。
 - 前後のキャップをはずすままレンズを放置すると、日光があった場合に集光現象をおこし、火災の原因になる場合があります。
 - マウント部は複雑な形状をしていますので、手荒に扱うと怪我の原因となります。
 - 表 1 に “MF” と記されているレンズは、必ずマニュアルフォーカスでご使用ください。オートフォーカスで使用しますとレンズ内部の機構に負担がかかり、レンズの故障の原因となります。

使用可能なレンズ、及び機能について

◆アポ・テレコンバーターEX DG に使用できるレンズ、及び機能は [表 1] の通りです。記載以外のレンズに装着しますが、アポ・テレコンバーターEX DG とレンズの双方を交換しますので絶対におやめください。

◆ [表 1] に記載の使用可能なレンズは、2009 年 1 月現在のもので、使用可能なレンズ及び機能の最新の情報につきましては、弊社ホームページにてご確認ください。インターネットホームページアドレス **http://www.sigma-photo.co.jp**

◆ご使用のレンズによっては、使用できる焦点距離の範囲や、AF で作動する距離の範囲に制限がある場合があります。詳しくはご使用のレンズの説明書をご覧ください。

- ◆ペンタックス AF 用は、SF シリーズには使用できません。
- ◆アポ・テレコンバーターEX DG を2つ以上重ねての使用はできません。また、他のコンバーターと組合わせて使用することもできません。

着脱方法

はじめにアポ・テレコンバーターEX DG をレンズに取り付けます。そのあとにカメラに取り付けて下さい。アポ・テレコンバーターEX DG、及びレンズの取り外しは、ロックボタンを押しながら、取り付け時と反対方向に回してください。

◆カメラへの取り付け、取り外し方法は、お手持ちのカメラの説明書に従ってください。

◆ソニー用は、レンズに取り付ける前にカメラに取り付けると、AF モーターが空転する場合があります。

ピント合わせ

[表 1] に “AF”と記されているレンズは、オートフォーカス撮影が可能です。“MF”と記されているレンズでは、マニュアルフォーカスのみで使用可能です。カメラ、レンズの説明書に従って、ピント合わせを行ってください。

◆ソニー用、ニコン AF 用、ペンタックス AF 用で、“MF”と記されているレンズでも、オートフォーカスは作動しますが、レンズ内部の機構に負担がかかり、故障の原因となります。必ずマニュアルフォーカスでご使用ください。

◆レンズを単体で使用する場合に比べて、AF のスピードは若干低下します。

露出について

アポ・テレコンバーターEX DG をレンズに装着すると、レンズの明るさが 1.4 では約 1 絞り、2X では約 2 絞り分低下しますが、どの露出モードでも、通常とおりの操作で露出は適正となります。

◆ [表 1] に◎印が記されているレンズでは、低下した分の絞り値が自動的に換算されカメラに表示されます。それ以外のレンズでは、Mモードで外部露出計による露出決定を行う場合、露出計の測光値に対して 1.4X では 1 絞り、2X では 2 絞り分プラス側の値をセッティングください。

◆ニコン AF 用は、絞りリング付レンズとの組合せにおいて、ご使用のカメラによってレンズの絞りリングを最小絞りにセットする必要があります。詳しくはお手持ちのカメラの説明書に従ってください。

◆ペンタックス AF 用は、絞りリング付レンズとの組合せにおいて、ご使用のカメラによってはレンズの絞りリングを A の位置にセットする必要があります。詳しくはお手持ちのカメラの説明書に従ってください。

保管、取扱上の注意

◆湿気はカビや錆の原因となります。長期期使用しない時は、乾燥剤と一緒に密封性のよい容器に入れて保管してください。ナフタリン等、防虫剤のある所には保管しないで下さい。

◆レンズ表面に直接指で触れないでください。ゴミや汚れが付いた時は、ブローアーレンズブラフで除いてください。指の跡などは、市販のレンズクリーナー液とレンズクリーニングクロスで軽く拭いてください。ハンジ、シンナー等の有機溶剤は絶対に使わないでください。

◆このコンバーター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。水が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、内部に水滴が生じる場合があります。寒い屋外から暖かい室内に入ると時などは、ケースやビニール袋などに入れ、周囲の湿度になじませてからご使用ください。

品質保証とアフターサービスについて

保証の詳細とアフターサービスに関しては、別紙の（保証規定）をご覧ください。

主な仕様

	1.4X	2X
レンズ構成	3群 5枚	5群 6枚
焦点距離	マスターレンズの1.4倍	マスターレンズの2倍
絞り運動範囲	F2.8 - F32	F2.8 - F32
撮影倍率	マスターレンズの1.4倍	マスターレンズの2倍
最大径×全長	68.5×19.5mm (2.7 × 0.77 in)	68.5×52mm (2.7 × 2.05 in)
重量	160g (5.64oz)	235g (8.29oz)

大きな重さは、シグママウントのものです。

ENGLISH

Thank you very much for purchasing a Sigma APO Tele Converter EX DG. The Sigma APO Tele Converter 1.4X EX DG provides a 1.4x increase in the master lens' effective focal length, whereas the Sigma APO Tele Converter 2x EX DG doubles the master lens' effective focal length. These tele converters have been designed to take full advantage of the optical performance of the master lenses for which they can be used. Please read these instructions before using the Sigma APO Tele Converter EX DG. Your camera's instruction booklet also contains pertinent information about using lenses. Please refer to it along with these instructions.

NOTICE: USABLE LENSES AND FUNCTIONS

■Sigma APO Tele Converter 1.4X EX DG and Sigma APO Tele Converter 2x EX DG are dedicated Tele Converter lenses, which should be used only with lenses listed in [Table 1]. If you mount a Sigma APO Tele Converter 1.4X EX or APO Tele Converter 2x EX to a lens that is not listed in [Table 1], it may damage the Tele Converter as well as the master lens.

■The dedicated lenses are listed in [Table 1] (as of February 2009). Please also visit our web site for latest up-to-date information.

Web site address: **http://www.sigma-photo.co.jp/english**

■Usable range of focal length or AF working distance varies depending on the camera in use. Please refer your lens' instruction manual for details.

- PENTAX AF mount Tele Converter does not support PENTAX SF series cameras.
- Do not use more than one teleconverter at a time.

ATTACHING THE APO TELE CONVERTER TO THE LENS

First, attach the APO Tele Converter EX DG to the master lens. Then, attach the lens and the tele converter to the camera body.

When removing the APO Tele Converter EX DG or the master lens, please rotate the lens in the direction opposite to the direction used to attach the APO Tele Converter EX DG or lens.

■When the APO Tele Converter EX DG is attached to the camera body it will automatically function in the same way as the master lens. Please refer to the instruction booklet for your camera body for details.

■If using a lens with a SONY and attaching the APO Tele Converter EX DG to the camera body first, it may cause the AF mechanism to run idle.

FOCUSING

The lenses marked “AF” in [Table 1] will retain auto focus operation when used with a tele converter. Those lenses marked “MF” can only be used for manual focus. Please focus the lens automatically or manually according to the instructions provided for the camera or lens.

■If using lenses marked “MF” with a SONY, NIKON AF and PENTAX AF cameras, be aware that these lenses cannot focus precisely by auto focusing. Please be sure to use the manual focusing method when using these lenses with the APO Tele Converters.

■The speed of auto focusing, when using the tele converter, may be slightly slower than without the converter.

EXPOSURE

Using the APO Tele Converter EX DG decreases the effective aperture by one F-stop (with the APO Tele Converter 1.4X EX DG) or by two F-stops (with the APO Tele Converter 2x EX DG). However, exposure can be determined in the same manner as when using the master lens with a tele converter.

■If using a lens marked “◎” in [Table 1], the camera's display will show the converted exposure information.

■When using a tele converter with a lens not marked “◎” in [Table 1] while using a hand-held exposure meter, you should increase the exposure reading by 1-stop for the APO Tele Converter 1.4X EX DG or by 2-stops for the APO Tele Converter 2x EX DG.

■If using lenses equipped aperture ring with NIKON AF mount of this Tele Converter, you need to set minimum aperture depending on the camera in use. Please refer your camera's instruction booklet.

■If using lenses equipped aperture ring with PENTAX AF mount of this Tele Converter, you need to set A position depending on the camera in use. Please refer your camera's instruction booklet.

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 you use the lens in the rain or near water, keep 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.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Lens construction	1.4X	2X
Focal length	1.4x that of a master lens	2x that of a master lens
Aperture coupling range	F2.8 - F32	F2.8 - F32
Reduction ratio	1.4x that of a master lens	2x that of a master lens
Dimensions dia. × length	68.5 × 19.5 mm (2.7 × 0.77 in)	68.5 × 52 mm (2.7 × 2.05 in)
Weight	160g (5.64oz)	235g (8.29oz)

Dimensions and weight include the SIGMA mount.

DEUTSCH

Vielen Dank, daß Sie einen SIGMA APO Tele Converter EX DG gekauft haben. Der SIGMA APO Tele Converter 1.4X EX DG verlängert die Brennweite des Basis - Objektivs um den Faktor 1.4x, während der SIGMA APO Tele Converter 2X EX DG die Brennweite des Basis-Objektivs verdoppelt. Beide Tele Converter sind so konstruiert, daß sie die optische Qualität der Objektivte, mit denen sie verwendet werden können, voll nutzen. Bitte lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig, ehe Sie Ihren SIGMA APO Tele Converter EX DG einsetzen. Weitere Informationen zur Verwendung von Objektivten finden Sie auch in der Gebrauchsanweisung zu Ihrer Kamera oder zu Ihrem Objektiv. Bitte sehen Sie auch dort nach.

ANMERKUNG: VERWENDBARE OBJEKTIVE UND FUNKTIONEN

■Die SIGMA APO Tele Converter 1.4X EX DG und SIGMA APO Tele Converter 2X EX DG sind speziell auf nachstehend aufgeführte Objektivte (siehe Tabelle 1) abgestimmt und sollten nur mit diesen verwendet werden. Wenn Sie Ihren APO Tele Converter 1.4X EX DG oder APO Tele Converter 2X EX DG an ein Objektiv ansetzen, das nicht in der Tabelle 1 aufgeführt ist, kann das zu Schäden am APO Tele Converter EX DG oder am Objektiv führen.

■Die telekonvertierbaren Objektivte sind in Tabelle 1 aufgelistet (Stand Januar 2009). Die jeweils aktuelle Tabelle finden Sie auf unserer Website

http://www.sigma-photo.co.jp/english

■Die nutzbare Brennweite und der AF-Arbeitsbereich variieren je nach eingesetzter Kamera und Objektiv. Bitte lesen Sie Einzelheiten in den jeweiligen Bedienungsanleitungen nach.

- Die Telekonverter mit PENTAX AF Anschluss unterstützen nicht die Kameras der PENTAX SF Serie.
- Verwenden Sie nicht mehr als ein Telekonverter gleichzeitig.

DEN APO TELE CONVERTER AN DAS OBJEKTIV ANSETZEN

Setzen Sie den APO Tele Converter EX DG zuerst an das Basis-Objektiv an. Setzen Sie danach die Objektiv-Konvertier-Kombination an das Kameragehäuse an.

Wenn Sie den APO Tele Converter EX DG vom Basis-Objektiv abnehmen möchten, drehen Sie das Objektiv entgegengesetzt zu der Richtung, in die Sie beim Ansetzen gedreht haben.

