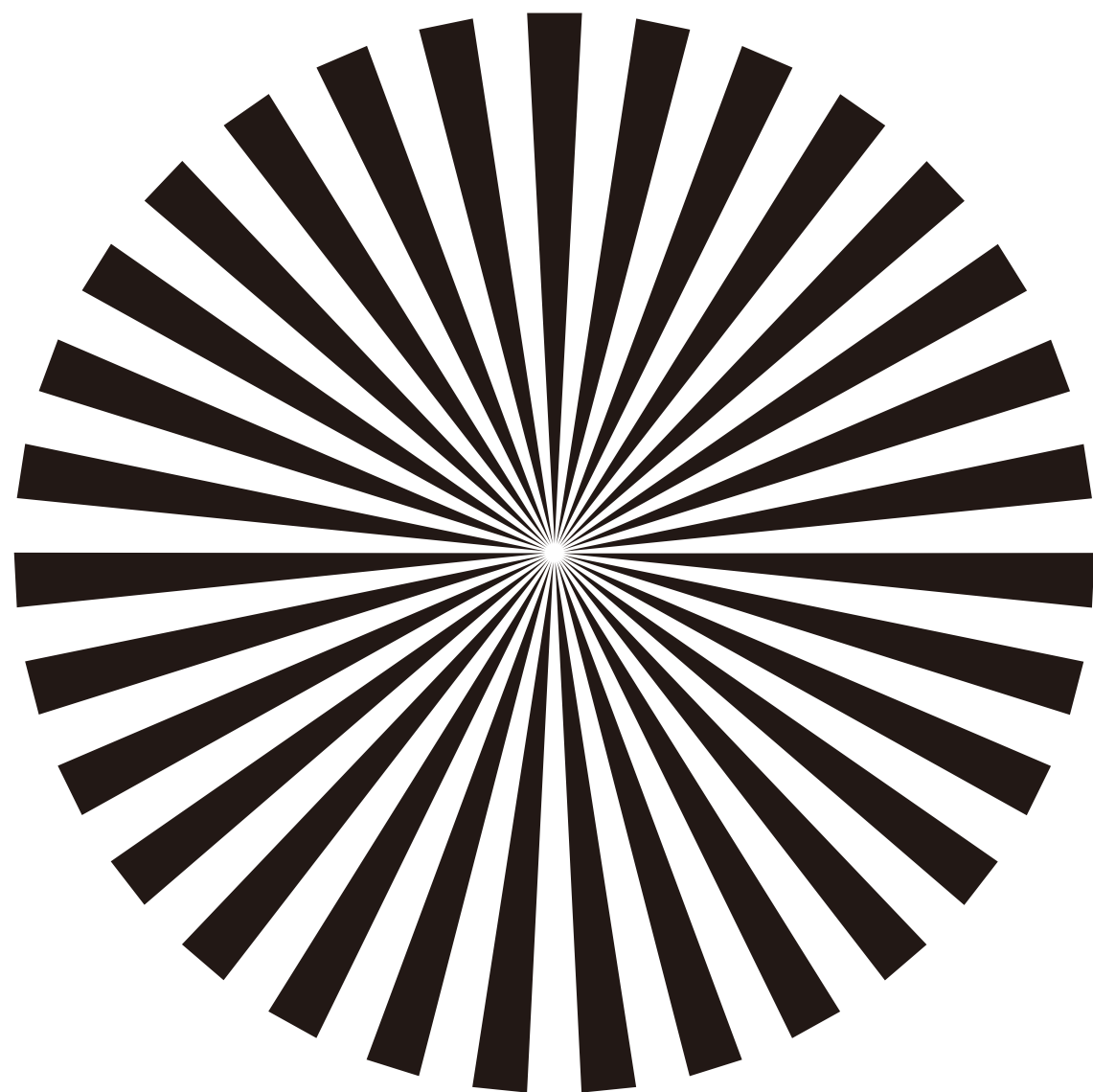


FUJINON



FUJIFILM
Value from Innovation



Focused on the Future

FUJINON

TELEVISION LENSES & CINE LENSES
2024



FUJIFILM 富士フイルム株式会社

イメージングソリューション事業部
〒331-9624 埼玉県さいたま市 北区 植竹町 1-324
<https://www.fujifilm.com/jp/ja/business/cine-and-broadcast>



安全にご使用いただくため、取扱説明書に従い、
正しくお取り扱いください。

※製品の仕様・外観および価格等は、予告なしに変更することがあります。
※カタログ上での製品の外観色は、撮影・印刷条件により実製品と異なって見えます。

FFBX-2024.10

放送用レンズ

フジノン放送用レンズは、1962年の開発開始から半世紀以上の歴史を刻んでまいりました。以来今日に至るまで、ユーザーの要望に応えるとともに、将来の動向を見据えたレンズを開発し、その時代の要望に応えています。独自の先進的な光学技術で、これからも終わりなき挑戦を続けていきます。

放送用レンズ 型番について

スタジオ・中継制作レンズ

UA 107 × 8.4 B E SM-T 35 K

1 2 3 4 5 6 7 8 9

1	カメラセンサー フォーマット/ レンズ・カテゴリ	UA	2/3" フォーマット用 4K-UHD 対応
		HA/XA	2/3" フォーマット用 HD 対応
2	ズーム倍率		
3	ワイド端焦点距離		
4	パイオネットマウント		
5	エクステンダー	E	エクステンダー内蔵モデル
6	レンズ操作方式	S/SM	サーボ操作
		SMP	電動一軸二操作・サーボ操作兼用
7	レンズ種類	S/T/W	中継用レンズ・防振機構 (OS-TECH) 搭載モデル
		E/F/K	スタジオ用レンズ (防振無)
8	レンズマウント	35/45	標準マウント (BTA タイプ)
9	追加機能	E	1.2× エクステンダー付
		K	AF 付

ENG / EFPポータブルレンズ

UA 46 × 9.5 B E RD-U

XT 20s × 4.7 B RM-K

1 2 3 4 5 6 7

1	カメラセンサー フォーマット/ レンズ・カテゴリ	UA	2/3" フォーマット用 4K-UHD 対応
		HA	2/3" フォーマット用 HD 対応
		ZA	2/3" フォーマット用 HD 対応
		XA	2/3" フォーマット用 HD 対応
		ZS/XS	1/2" フォーマット用 HD 対応
		HT/XT	1/3" フォーマット用 HD 対応
2	ズーム倍率		
3	ワイド端焦点距離		
4	パイオネットマウント		
5	エクステンダー	E	エクステンダー内蔵
6	レンズ操作方式	RM	マニュアルフォーカス/サーボズーム
		RD	サーボフォーカス/サーボズーム
		ZD	サーボフォーカス/サーボズーム、クイックフレームタイプ
		MD	リモートコントロール
7	駆動部種類	M	マニュアルフォーカス/サーボズーム
		S	サーボフォーカス/サーボズーム
		T	マニュアルフォーカス/サーボズーム、クイックフレームタイプ
		U	サーボフォーカス/サーボズーム、防振機構 (OS-TECH) 搭載
		G	サーボフォーカス/サーボズーム、電動エクステンダー切替、防振機構 (OS-TECH) 搭載
		K	業務用駆動部 マニュアルフォーカス/サーボズーム
		DSD	リモートコントロール
		O	ドライブユニットなし

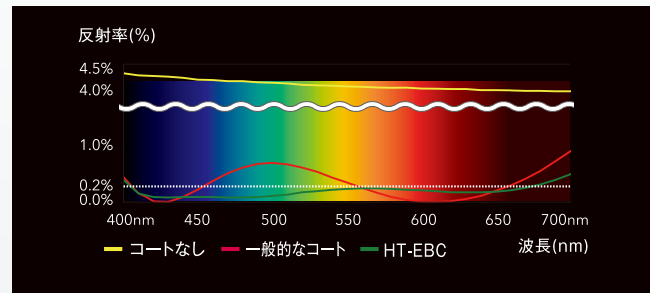


富士フィルムが誇る光学技術

フジノン放送用レンズに使われる大口径レンズは、卓越した光学技術の象徴ともいえるものです。さらなる高画素・高画質化へ、富士フィルムが誇る最高峰の光学技術で応えていきます。

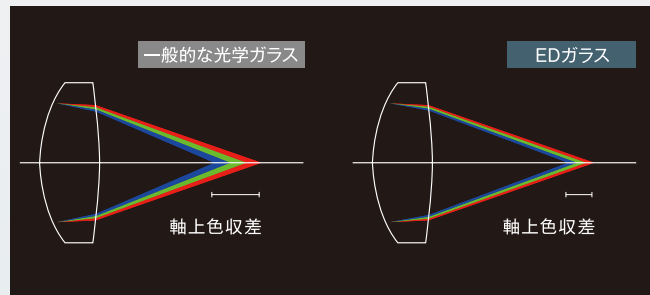
HT-EBC (High Transmittance Electron Beam Coating)

HT-EBCとは、何十枚ものレンズで構成されている放送用レンズの一枚一枚の性能を強化するために開発された多層膜コート技術です。HT-EBCは、高い透過率(99.8%)・低い反射率(0.2%)を広い波長域で実現しており、可視光線の端である帯域の光線においても均質な性能を発揮しています。映像表現を左右する赤や青色の光線を高い透過率でセンサー面に届けることができます。加工性・耐久性に優れたHT-EBCは、全ての面にコートを施すことが可能なため、レンズ全体を通じて、高い透過率を実現できます。



特殊光学ガラス (EDガラス)

通常の光学ガラスと異なる分散を持つED (Extra-Low Dispersion) ガラスで、各種の収差を良好に補正し、画像の隅々まで色にじみがなく、シャープでコントラストの高い描写性能を実現しています。



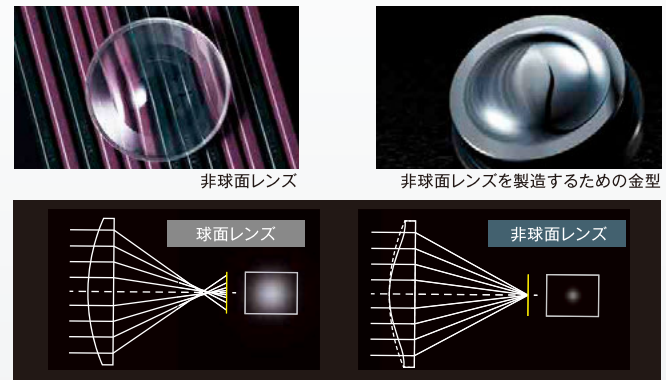
8K 光学技術への取り組み

8Kとは、HDの16倍にあたる7680×4320ピクセル、3,300万画素からなる走査線4,320本の超高精細映像です。8K放送用レンズには、これまで培ってきた光学設計技術・製造技術に加え、最新の光学シミュレーション技術・光学材料を用いることで、ズーム全域で画面の隅から隅まで歪みや収差のない自然で高精細な映像を実現しました。富士フィルムは、8Kレンズとしては初の中継作用11倍ズームレンズの開発に成功しました。さらに、実際の撮影環境に適したレンズ運用とするために小型・高倍率化した標準7.5倍ズームレンズも開発しました。レンズを電動で制御するための駆動部も搭載し、従来のHD放送用レンズと同等の機動性、操作性を確保しております。



非球面レンズ

非球面レンズは、歪曲収差や球面収差などの諸収差を効果的に除去・補正して高画質の実現に役立っています。光学性能を向上させながら小型・軽量化を実現するため、大口径非球面レンズ技術を確立。フジノン放送用レンズに効果的に利用されています。



蛍石 (CaF2)

蛍石はガラスのような非晶質とは異なる結晶で、光学ガラスとは分散傾向がことなる光学要素を持っています。大口径レンズにも対応可能な加工技術によりフジノン放送用レンズに取り込むことに成功。ズームレンズにおける色収差を効果的に低減することが可能となりました。

設計コンセプト

富士フィルムは、人間工学に基づき、操作性・感触・使いやすさを追求し、更にカメラマンとの意見交換を行うことで、現場ニーズを反映したデザインを採用。撮影環境においてカメラマンの負担を軽減し、手になじみやすいメカ設計を実現しました。また、環境に悪影響を与える重金属などの物質を含まない「エコガラス」を積極的に採用し、環境に配慮した製品づくりを目指しています。

世界でも認められるフジノンレンズ

技術エミー賞

1996
「CCD化に対応したテレビレンズの開発」に対して受賞。

2005
1979年以来、長年発展させてきた「ハイビジョン化に対応した高性能レンズの開発」に対して受賞。

2009
放送用レンズで世界初のオートフォーカスシステム「プレジジョン・フォーカス」の技術に対して受賞。

2017
「シネマ用ズームレンズの開発」に対して受賞。



4K 放送用レンズ - UAシリーズ -

4K映像が求める高次元の性能を実現した、フジノン放送用4Kレンズが誕生。

フジノンレンズが長年にわたって培ってきた「高解像度」「高コントラスト」「色収差の低減」「高ダイナミックレンジ」を極限まで高め、さらに最先端の光学技術を投入し、映像のプロが求める光学性能を実現します。



High Resolution (高解像度)

4Kの細かな画素に対応した解像力をもたせることで、キレの良い映像を実現しています。

High Contrast (高コントラスト)

一般的に多く含まれている低周波な被写体においてもMTFを改善することで、スケの良い映像を実現しています。

Chromatic Aberration Reduction

EDレンズ、スーパーEDレンズ(特殊低分散)を組み合わせ、色にじみを極限まで低減し、クリアな映像を実現しています。

High Dynamic Range (高ダイナミックレンジ)

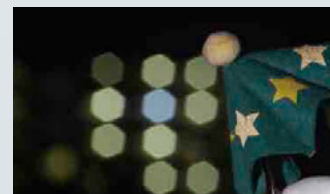
カメラのHDRにより広がったダイナミックレンジを生かせるように、フレアを徹底的に抑制し、映像表現で最も重要な「黒」を忠実に伝えます。

主な技術		
1. 多群ズーム方式の採用 ズームを多群構造にすることで、広角から望遠までズーム全域で収差を抑制し、高画質を実現しています。	2. 大口径非球面レンズの採用 高精度な大口径非球面レンズを使用することで画面周辺まで高いMTFを実現しています。	3. 面精度の向上 新しい研磨技術の開発と測定精度の向上により、HDの3倍以上の高い面精度を実現し、高画質化に寄与しています。

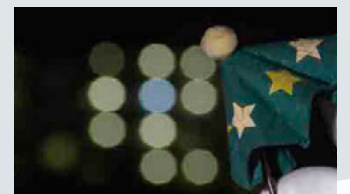
主な技術	
4. 新鏡胴の開発 鏡胴内部の形状や表面処理を最適化し、ゴースト・フレアを徹底的に抑制します。	5. 新HT-EBCコーティング 広い波長域で0.2%以下の低反射を実現した「HT-EBCコート」を採用し、レンズの表面反射を極限まで抑え「黒」を忠実に再現します。また、長波長から短波長まで透過率のバランスが良くなったことでカメラ調整がしやすくなります。

9枚絞り羽根による自然なボケ味を実現

フジノン4Kレンズは9枚絞り羽根を採用することで、円形に近い絞り形状を実現。より自然なボケ味を生かした映像表現が可能になります。



6枚絞り羽根



9枚絞り羽根

リモートバックフォーカス (RBF)

RBFはスタジオや中継車等の副調整室から、大きなモニターを見ながら精度の高いバックフォーカス調整をカメラやロボティックのコントロールパネルを通じてリモートで行うことができます。温度などで撮影環境が変わった後、遠方に設置されたレンズでもリモートで調整が可能で、撮影の効率化が図れます。



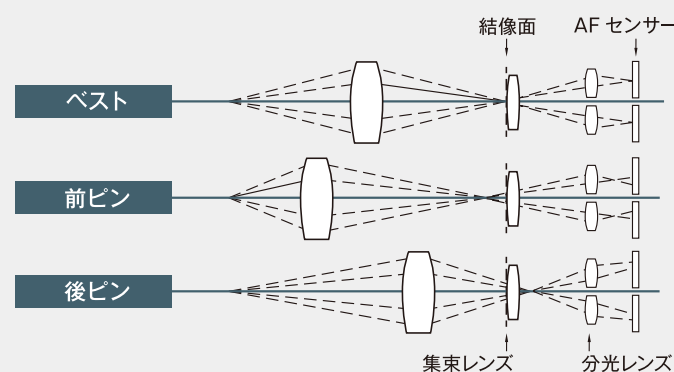
アドバンストフォーカスシステム



AFシステムはフジノン独自の位相差方式を採用しておりフォーカスを探ることなく瞬時に合わせることができ、ビューファインダーでは判別しづらい状況でも常に正確なフォーカシングをアシストします。動体撮影においてはフォーカスコントロールを気にせず、ズーム操作に専念できます。

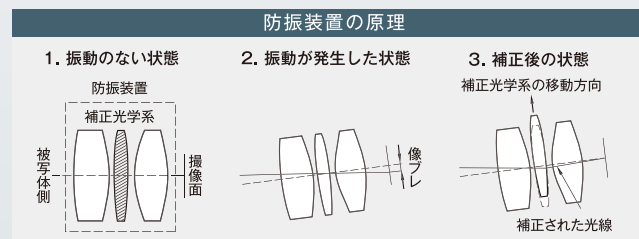


UA107x8.4 BESM AF



光学防振機能 OS-TECH

ハードウェア・ソフトウェアだけでなく光学レイアウトまで徹底的な改善を行ない、性能を飛躍的に向上させることに成功しました。風や足場の揺れによる像ブレは、微振動から大きな振幅まで幅広く補正を行い、また操作時の揺れ戻しを極限まで抑え込むことでの確なカメラワークをサポートします。



画角変化自動補正機能

フォーカス操作を伴う、画角変動（ボンピング）を抑制するため、フォーカシング時に自動的に画角を補正する機能を搭載しています。フォーカシング後に画角を合わせ直す必要がないため高い運用性を発揮します。

クイックズーム QuickZoom

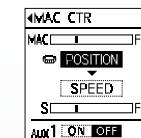
クイックズームは、スイッチを押し続けることにより、一時的にテレ側にズームインし、スイッチを離すとまた元の位置に戻る機能です。起点となる位置からテレ端まで最速で駆動するため素早くフォーカスの確認や微調整ができ、ユーザーの映像作りをバックアップします。

マクロ機能

ズームデマンド ERD-50A-D01からマクロ操作が可能です。フォーカスポジションとスピードが調整できるため、効果的で自然なボケを演出できます。

	マクロ ON
UA27x6.5BESM	0.05m
UA70x8.7BESM	0.3m
UA107x8.4BESM	0.3m
UA125x8BESM	0.3m
HZK25-1000mm	0.7m

※広角端で前五から



デジタルズームデマンド ERD-50A-D01

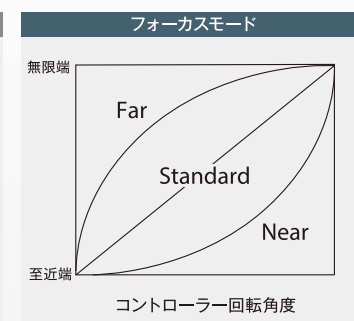
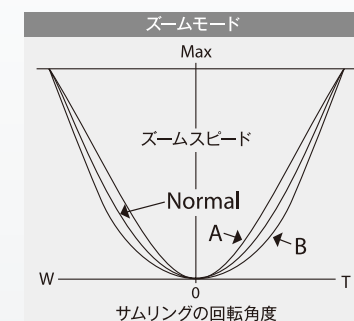
ズーム・フォーカスモード選択機能

ズームモード選択機能

ズームデマンドにて、サムリングの回転角に対するズームスピードの変化特性を3パターンより選択が可能です。

フォーカスモード選択機能

フォーカスデマンドにて、フォーカスノブの回転角に対する被写体距離の特性を3パターンより選択が可能です。「Far(無限遠)」または「Near(至近)」にすることで無限側または至近側において、フォーカスの微調整が可能になります。



ワンショットプリセット

任意のズーム・フォーカス位置を、あらかじめ記憶させ、デマンド上のボタン一つで、記憶したポジションに戻すことができます。スタジオ撮影やスポーツ中継などで決まった構図を多用する場合に便利な機能です。

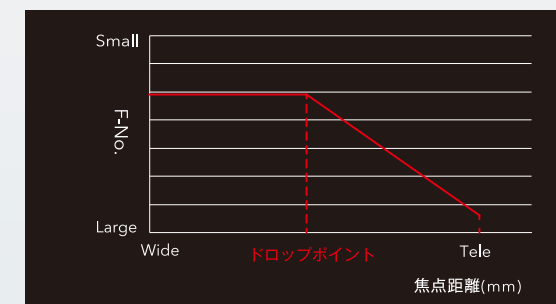
高分解能エンコーダ

バーチャルスタジオシステムでは、高精度な位置情報が必要です。富士フィルムでは徹底した小型、軽量化の設計によりレンズ駆動部内に高分解能エンコーダを内蔵しました。これにより運用性の高いバーチャルシステムを実現することが可能になりました。



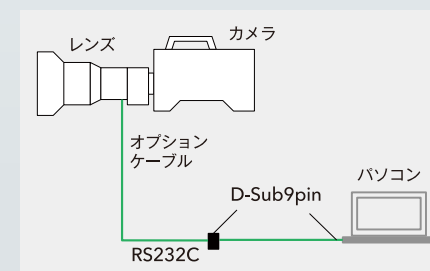
F-No. ホールド

放送用レンズは広角から望遠にズームしていくと開放F値が暗くなるFDロップが発生します。F-No. ホールドはFDロップ手前でズームに制限がかかるため、映像制作の負荷を減らすことができます。



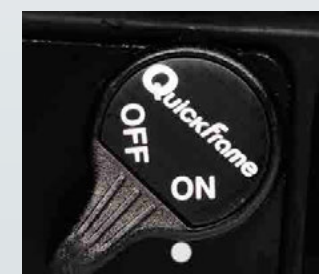
シリアル通信制御

駆動系のデジタル化により、パソコンなどを使用して、ズーム、フォーカスおよびアイリスをシリアル通信で制御することができます。また、各々の位置情報も読むことができ、さまざまな動作環境で威力を発揮します。



クイックフレーム (オプション)

クイックフレームは、サーボ操作によるズーミング時においても、スイッチの切り替えなしに手動操作することを可能にしたシステムです。



Duvoシリーズ



Duvo

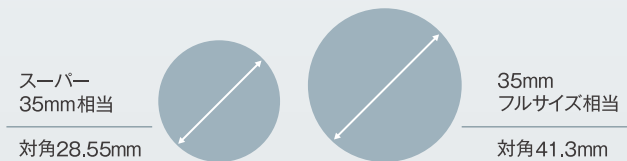
“Duvo”に込めた思い

“Duvo”は、ラテン語におけるDuo(=Dual)とVivo(=Live)を掛け合わせた造語です。「シネマと放送の二面性」「シネマカメラで主流の2つの大型センサーへの対応」を特長とし、中継撮影をはじめとするライブの現場で活躍してほしいという思いが込められています。

スーパー35mmと35mmフルサイズをカバーするデュアルフォーマット

最大限の光学性能を維持してイメージサークルを広げる、1.5倍エクステンダー*を搭載。使用時には35mmフルサイズ相当のセンサーでも、スーパー35mmセンサーと同じ画角で撮影が可能。使用カメラの幅を広げます。

*スーパー35mmセンサーとの組み合わせでは、1.5倍エクステンダーとしても使用可能。



箱型とポータブルレンズで広がる多様な撮影スタイル

3本で14mmから1000mmまでの幅広い焦点距離をカバー。Duvo Boxの40倍ズームを生かした望遠撮影、Duvo Portableの小型軽量を生かした肩担ぎ・特殊機材を使用した撮影など、多様な撮影スタイルを実現。カメラポジションの選択肢を広げ、大型センサーを最大限に活用した映像制作が可能です。

Duvo シリーズ

焦点距離	スーパー 35mm* 2/3"	14	24	225	100	300	1000
		5.4	9.2	9.6	39	116	385
Duvo Box	HZK25-1000mm						
Duvo Portable	HZK24-300mm						
	HZK14-100mm						

*センサーサイズ：24.90×14.00

高い光学性能と美しいボケ味を生かしたシネマライクな映像表現が可能

高精度に研磨された大口径非球面レンズにより、各種収差を徹底的に抑制し、高い光学性能を発揮。また、大型センサーに対応する高倍率レンズながら、広角側でDuvo BoxはF2.8、Duvo PortableはT2.9の明るさを実現し、ビント面から背景にかけて自然に溶けていく美しいボケ味を生かした、シネマライクな映像表現が可能です。



この画像はイメージです

快適な撮影・編集をサポートするさまざまな機能に対応

- フォーカス時に生じるブリージング(画角変動)を自動的に補正する「Breathing Compensation Technology (BCT)」を搭載。撮影中の被写体サイズが変わらないため、自然な映像を実現します。
- コントロールパネルを通じてリモートでフランジバックを調整する「Remote Back Focus (RBF)」を搭載。スタジオや中継車などの大きなモニターを見ながら精度の高い調整を実現します。
- カールツァイス社が/i[®] Technology^{※1}に準拠して開発した「ZEISS eXtended Data (ツァイス・エクステンデッド・データ)」^{※2}に対応。撮影時のレンズメタデータを外部出力できるため、撮影後の編集作業を効率化します。
※1 /iはCooke Optics Limitedの商標、または登録商標です。※2 Duvo Portableのみ対応

ズームデマンドとフォーカスデマンドで快適な撮影を実現

ズームデマンドやフォーカスデマンドを用いた放送用レンズと同じ撮影スタイルで操作が可能。マルチカメラオペレーションにも対応し、効率的な映像制作をサポートします。また、映画・CMなどの制作現場で使

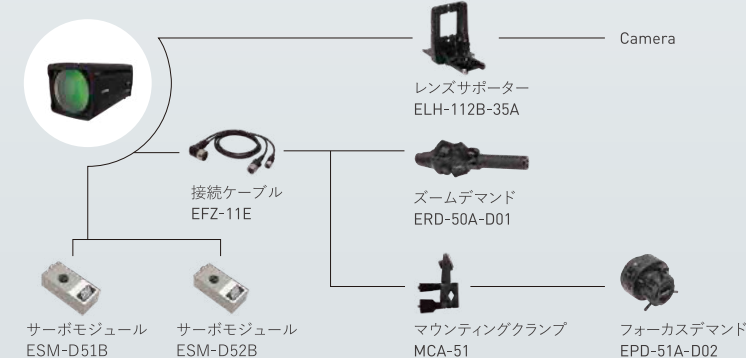
用されるワイヤレスレンズコントローラーにも対応。
Duvo Portableではフォーカスリングに0.8Mギアピッチも採用しています。



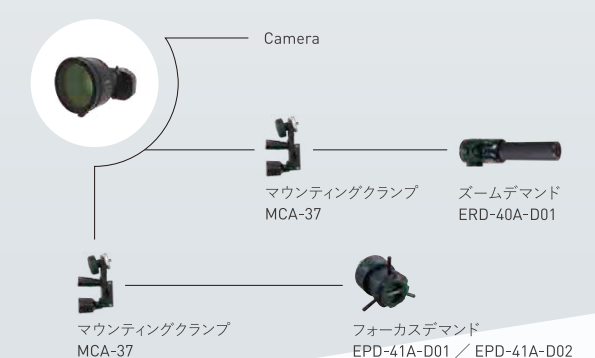
型 名	HZK14-100mm	HZK24-300mm	HZK25-1000mm
焦点距離	14-100mm(1倍) 21-150mm(1.5倍)	24-300mm(1倍) 36-450mm(1.5倍)	25-1000mm(1倍) 37.5-1500mm(1.5倍)
ズーム比	7.1倍	12.5倍	40倍
エクステンダー	1.5倍	1.5倍	1.5倍
T-No. / F-No.	T2.9(14-75mm) / T3.9(100mm)	T2.9(24-207mm) / T4.2(300mm)	F2.8(25-465mm) / F5.0(1000mm)
最近撮影距離 (M.O.D.) 前玉から	0.28m	0.88m	3.5m
全長 (約)	266.9mm	270.5mm	669mm
重量 (約)	2.54kg	2.95kg	28.0kg
前径	114mm	114mm	—

システム図

Duvo Box



Duvo Portable



2/3" スタジオ・中継制作レンズ

水平方向画角 (16:9)	73	62	59	58	56	54	3.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.6	0.6
焦点距離(mm) 2/3"	6.5	8	8.4	8.7	9	9.5	180	525	610	720	732	900	1000
UA80x9													
UA125x8													
UA27x6.5													
UA70x8.7													
UA107x8.4													
XA55x9.5													
XA77x9.5													

ENG/EFP ポータブルレンズ (2/3"4K、2/3"HD)

水平方向画角 (16:9)	94	82	64	63	62	59	54	53	45	39	32	10	9.3	8.7	5.5	4.2	4.0	3.3	3.2	3.1	3.1	2.9	1.9	1.3	1.3	1.3	1.0	0.9								
焦点距离(mm) 2/3"	4.5	5.5	7.6	7.8	8	8.5	9.5	9.7	11.5	13.5	16.5	54	59	63	100	130	137	167	170	175	176	187	288	410	413	437	570	621								
UA13x4.5																																				
UA22x8																																				
UA24x7.8																																				
UA46x9.5																																				
UA46x13.5																																				
UA14x4.5																																				
UA18x5.5																																				
UA18x7.6																																				
UA23x7.6																																				
HA25x11.5																																				
HA25x16.5																																				
HA42x9.7																																				
HA42x13.5																																				
ZA12x4.5																																				
ZA17x7.6																																				
ZA22x7.6																																				
XA20sx8.5																																				

ENG/EFP ポータブルレンズ (1/3"HD)

水平方向画角 (16:9)	60	58	3.9	3.2
焦点距離(mm) 2/3"	4.5	4.7	77	94
XT17sx4.5				
XT20sx4.7				

4K Plus Premierシリーズ

4K
ULTRA HD

2/3"

OS-TECH
Optical Stabilized Technology



OS-TECH
Optical Stabilized Technology



型 名	UA80x9BESM 1.2x EXT	UA125x8BESM
焦点距離 (1×) / (1.2×) / (2×)	9-720mm/10.8-864mm/18-1440mm	8-1000mm /- 16-2000mm
ズーム比	80 x	125x
エクステンダー	1.2 x 2 x	2 x
最大口径比 (F-No.)	1:1.7 (9-350mm) 1:3.5 (720mm)	1:1.7(8-340mm) 1:5.0(1000mm)
最至近撮影距離 (M.O.D.) 前玉から	3.7m	3.0m
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 9mm 3501mm × 1968mm 720mm 46mm × 26mm (1.2×) 10.8mm 3009mm × 1692mm 864mm 39mm × 22mm (2×) 18mm 1816mm × 1021mm 1440mm 23mm × 13mm	(1×) 8mm 3198mm × 1799mm 1000mm 27mm × 15mm (2×) 16mm 1677mm × 943mm 2000mm 14mm × 8mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 9mm 56.1° × 33.3° 720mm 0.8° × 0.4° (1.2×) 10.8mm 47.9° × 28.0° 864mm 0.6° × 0.4° (2×) 18mm 29.8° × 17.0° 1440mm 0.4° × 0.2°	(1×) 8mm 61.9° × 37.2° 1000mm 0.55° × 0.31° (2×) 16mm 33.4° × 19.1° 2000mm 0.27° × 0.15°
サイズ (H×W×L) (約)	258 × 264 × 610mm	258 × 264 × 635mm
質量 (約)	23.5kg	26.6Kg

4K Premierシリーズ

4K
ULTRA HD

2/3"

OS-TECH
Optical Stabilized Technology



OS-TECH
Optical Stabilized Technology



型 名	UA27x6.5BESM	UA70x8.7BESM
焦点距離 (1×) / (2×)	6.5-180mm / 13-360mm	8.7mm-610mm / 17.4mm-1220mm
ズーム比	27 x	70 x
エクステンダー	2 x	2 x
最大口径比 (F-No.)	1:1.5(6.5-123mm) 1:2.2(180mm)	1:1.7(8.7-340mm) 1:3.05(610mm)
最至近撮影距離 (M.O.D.) 前玉から	0.6m	3.05m
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 6.5mm 1063 × 597mm 180mm 38 × 21mm (2×) 13mm 529 × 297mm 360mm 20 × 11mm	(1×) 8.7mm 2935mmx1651mm 610mm 44mmx25mm (2×) 17.4mm 1537mmx865mm 1220mm 23mmx13mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 6.5mm 72.8° × 45.0° 180mm 3.1° × 1.7° (2×) 13mm 40.5° × 23.4° 360mm 1.5° × 0.9°	(1×) 8.7mm 57.7°x34.4° 610mm 0.9°x0.5° (2×) 17.4mm 30.8°x17.6° 1220mm 0.5°x0.3°
サイズ (H×W×L) (約)	258 × 264 × 536mm	258x264x610mm
質量 (約)	22.8kg	23.8kg

4K
ULTRA HD

2/3"

OS-TECH
Optical Stabilized Technology



OS-TECH
Optical Stabilized Technology



AF
ADVANCED FOCUS

型 名	UA107x8.4BESM	UA107x8.4BESM AF
焦点距離 (1×) / (2×)	8.4-900mm / 16.8-1800mm	8.4-900mm / 16.8-1800mm
ズーム比	107 x	107 x
エクステンダー	2 x	2 x
最大口径比 (F-No.)	1:1.7 (8.4-340mm) 1:4.5 (900mm)	1:1.7(8.4-340mm) 1:4.5(900mm)
最至近撮影距離 (M.O.D.) 前玉から	3.05m	3.05m
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 8.4mm 3053mm × 1717mm 900mm 30mm × 17mm (2×) 16.8mm 1594mm × 896mm 1800mm 15mm × 9mm	(1×) 8.4mm 3052mm × 1717mm 900mm 30mm × 17mm (2×) 16.8mm 1594mm × 896mm 1800mm 15mm × 9mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 8.4mm 59.4° × 35.6° 900mm 0.6° × 0.3° (2×) 16.8mm 31.9° × 18.2° 1800mm 0.3° × 0.2°	(1×) 8.4mm 59.4°x35.6° 900mm 0.6°x0.3° (2×) 16.8mm 31.9°x 18.2° 1800mm 0.3°x 0.2°
サイズ (H×W×L) (約)	258 × 264 × 610mm	258 × 264 × 670mm
質量 (約)	23.9kg	26.0kg

スタジオ・中継制作レンズ





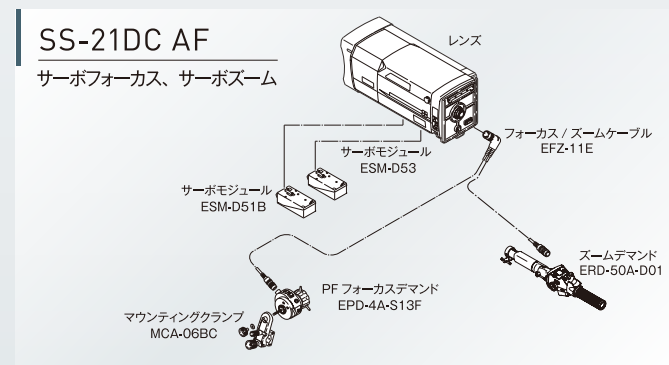
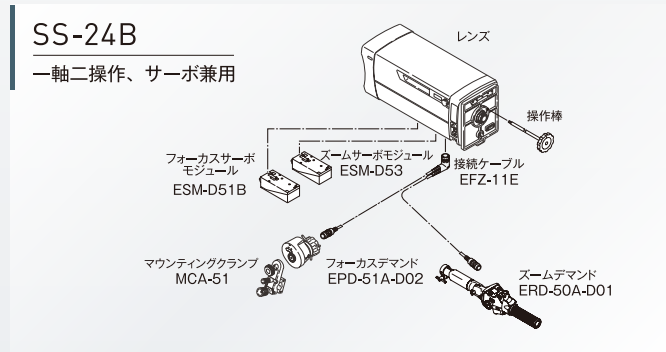
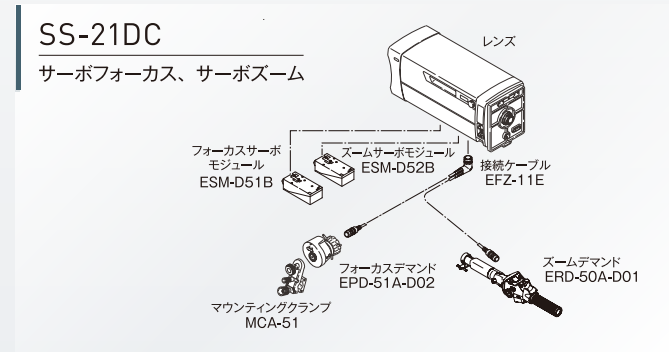






型 名	XA55×9.5BESM				XA77×9.5BESM			
焦点距離	(1×) / (2×)		9.5-525mm / 19-1050mm		(1×) / (2×)		9.5-732mm / 19.0-1464mm	
ズーム比			55 ×				77 ×	
エクステンダー			2 ×				2 ×	
最大口径比 (F-No.)			1:1.7(9.5mm-308mm) 1:2.9(525mm)				1 : 1.7(9.5-335mm) 1 : 3.8(732mm)	
最近撮影距離 (M.O.D.) 前玉から			3.0m				2.7m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×)			(2×)	(1×)			(2×)
	9.5mm	2782 × 1564mm	19mm	1406 × 790mm	9.5mm	2425 × 1363mm	19.0mm	1241 × 697mm
	525mm	51 × 29mm	1050mm	26 × 15mm	732mm	32 × 18mm	1464mm	16 × 9mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×)			(2×)	(1×)			(2×)
	9.5mm	53.6° × 31.7°	19mm	28.3° × 16.1°	9.5mm	53.6° × 31.7°	18.6mm	28.3° × 16.1°
	525mm	1° × 0.6°	1050mm	0.5° × 0.3°	732mm	0.8° × 0.4°	1464mm	0.4° × 0.2°
サイズ (H×W×L) (約)	253 × 253 × 614mm				253 × 253 × 656.4mm			
質量 (約)	21.0kg				22.4kg			

スタジオ・中継制作レンズシステム



操作系アクセサリ

名称	型 番
ズーム・フォーカス制御用モジュール	ズーム制御用ハイスピードサーボモジュール ESM-D52B/D53
	フォーカス制御用サーボモジュール ESM-D51B
フォーカスデマンド	デジタルサーボ EPD-51A-D02
	デジタルサーボ・AF コントロール機能付 EPD-4A-S13F
	マウンティングクランプ (EPD-51A 用) MCA-51
	マウンティングクランプ (EPD-4A 用) MCA-06BC
ズームデマンド	フォーカスデマンド取り付け金具 PB-110A-05**
	デジタルサーボ ERD-50A-D01

名称	型 番
一軸二操作制御	* 長さは別途仕様お打ち合わせとなります 操作棒
接続ケーブル	レンズ⇄ズーム・フォーカスデマンド間ケーブル EFZ-11E
リモートコントロールユニット	OS-TECH (防振機能) コントロールユニット EA-12A-03BA
レンズサポーター	ポータブルカメラ搭載用レンズサポーター・操作棒受け付 ELH-112B-85A
	ポータブルカメラ搭載用レンズサポーター ELH-112B-35A
収納ケース	富士フィルム標準仕様収納ケース * ご指定の場合は、別途仕様お打ち合わせとなります。 レンズ収納ケース

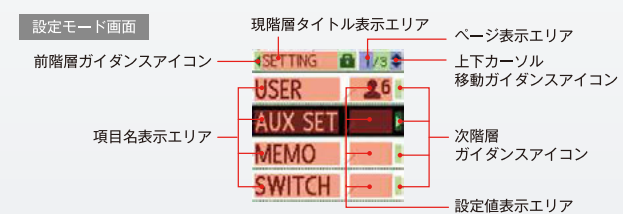
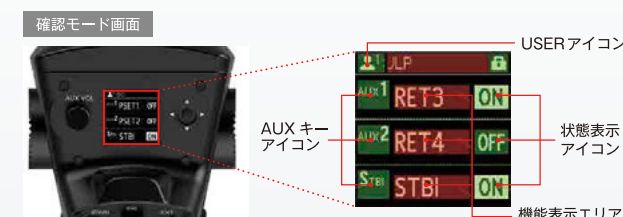
* 特殊仕様対応については、別途費用が加算されますので、ご了承下さい。

デジタルズームデマンド

ERD-50A-D01

大型LCDパネル

視認性の高い大型LCDパネルで、設定状態の確認およびさまざまな設定変更をすることが可能。



LCDパネル上で設定可能な主な機能

個人設定記憶	RBF調整	ズームパターン設定
AUXへの割当て	ズームリミット設定	プリセット記憶操作
ズームカーブ設定	LCD バックライト設定	BCT(画角補正機能)ON/OFF

デジタルフォーカスデマンド

EPD-51A-D02

AUXへの機能割当て

6つのAUXスイッチを備え、さまざまな機能を割り当てる事が可能。

スイッチ ポジション	機能	AUX 1	AUX 2	AUX 3	AUX 4	AUX 5	AUX 6
0	OFF (機能なし)	○	○	○	○	○	○
1	リターンスイッチ 1	○	○	○	○	○	○
2	リターンスイッチ 2	○	○	○	○	○	○
3	リターンスイッチ 3	○	○	○	○	○	○
4	インターカム操作	○	○	○	○	○	○
5	防振 ON/OFF 切替	○	○	○	○	○	○
6	フォーカスプリセット操作	○	○	○	×	×	×
7	エクステンダ操作	○	○	○	○	○	○
8	AF アクションスイッチ	○	○	○	○	○	○
9	予備	○	○	○	○	○	○

○：割当て可能 ×：設定無効

デマンドで可能な操作・機能の拡充

RBF (リモートバックフォーカス) 操作※1
AUX VOLつまみで、デマンドからバックフォーカスの操作が可能。

防振 ON/OFF 操作※1
上面に配置された STABI ボタンで防振 ON/OFF の操作が可能。

アイリス操作※1
AUX VOLつまみで、デマンドからアイリス操作が可能。

マクロ操作※1
AUXスイッチに機能を割当てることで、マクロ操作ON/OFFの操作が可能。
フォーカスポジションとスピードが調整できるため、効果的で自然なボケを演出できます。

AF 操作※1
AUXスイッチに機能を割当てることで、AF操作ON/OFFの操作が可能。

RET スwitchの拡充
グリップに配置された RET 1・RET 2 スwitchと、側面に配置された AUX 1・AUX 2 スwitchの計 4 スwitchにリターンの割当てが可能。

※1 機能に対応したレンズでのみ、操作可能。

ズームカーブ

サムリングの回転量に対するズームスピードの変化特性を、A / Normal / B の 3 段階から選択することが可能。さらにその 3 段階をそれぞれ 100 パターンに調整することが可能。※2 スポーツ中継・コンサート撮影など、撮影場面に応じた最適なズームカーブを詳細に LCD パネルで設定できます。

※2 刷新版「FUJINON UA107x8.4BESM」または「FUJINON UA125x8BESM」と組み合わせて使用した場合、選択可能。

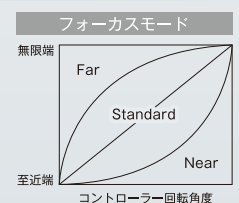


ワンショットプリセット

任意のズーム位置を、あらかじめ記憶させ、デマンド上のボタン一つで、記憶したポジションに戻すことができます。スタジオ撮影やスポーツ中継などで決まった構図を多用する場合に便利な機能です。

フォーカスモード

フォーカスノブの回転角に対する被写体距離の特性 3 パターンより選択が可能です。「Far (無限遠)」または「Near (至近)」にすることで、無限側または至近側において、フォーカスの微調整が可能になります。



フォーカスプリセット

任意のフォーカス位置を記憶させることで、ボタン一つで記憶したフォーカス位置へ移動します。

4K Plus Premierシリーズ



型 名	UA13x4.5BERD		UA22x8BERD	
焦点距離 (1×) / (2×)	4.5-59mm / 9-118mm		8.0-176mm / 16-352mm	
ズーム比	13 x		22 x	
エクステンダー	2 x		2 x	
最大口径比 (F-No.)	1:1.8 (4.5-41mm) 1:2.6 (59mm)		1:1.8 (8-124mm) 1:2.55 (176mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.3m		0.85m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 744mm × 418mm 59mm 54mm × 30mm	(2×) 9mm 367mm × 206mm 118mm 28mm × 16mm	(1×) 8mm 905mm × 509mm 176mm 43mm × 24mm	(2×) 16mm 472mm × 265mm 352mm 22mm × 12mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 93.6° × 61.8° 59mm 9.3° × 5.2°	(2×) 9mm 56.1° × 33.3° 118mm 4.7° × 2.6°	(1×) 8mm 61.9° × 37.2° 176mm 3.1° × 1.8°	(2×) 16mm 33.4° × 19.1° 352mm 1.6° × 0.9°
フィルターネジ径	M127 x 0.75*		M127 x 0.75*	
サイズφ×全長(約)	Φ95 x 253mm		Φ110 x 241.5mm	
質量(フードなし)(約)	2.28kg		2.55kg	

*フィルターはレンズフードに取り付けます。



OS-TECH
Optical Stabilized Technology

OS-TECH
Optical Stabilized Technology

型 名	UA24x7.8BERD		UA46x9.5BERD		UA46x13.5BERD	
焦点距離 (1×) / (2×)	7.8-187mm / 15.6-374mm		9.5mm-437mm / 19-874mm		13.5mm-621mm / 27-1242mm	
ズーム比	24 x		46 x		46 x	
エクステンダー	2 x		2 x		2 x	
最大口径比 (F-No.)	1:1.8(7.8-118mm) 1:2.85(187mm)		1:2.0(9.5mm-224mm) 1:3.9(437mm)		1:2.8(13.5mm-316mm) 1:5.5(621mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.8m		2.8m		2.8m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 7.8mm 883mm × 496mm 187mm 38mm × 21mm	(2×) 15.6mm 459mm × 258mm 374mm 20mm × 11mm	(1×) 9.5mm 2653mmx1491mm 437mm 59mmx33mm	(2×) 19mm 1331x748mm 874mm 30x17mm	(1×) 13.5mm 1886mmx1060mm 621mm 42mmx24mm	(2×) 27mm 936mmx526mm 1242mm 21mmx12mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 7.8mm 63.2° × 38.1° 187mm 2.9° × 1.7°	(2×) 15.6mm 34.2° × 19.6° 374mm 1.5° × 0.8°	(1×) 9.5mm 53.6°x31.7° 437mm 1.3°x0.7°	(2×) 19mm 28.3°x16.1° 874mm 0.6°x0.4°	(1×) 13.5mm 39.1°x22.6° 621mm 0.9°x0.5°	(2×) 27mm 20.1°x11.4° 1242mm 0.4°x0.2°
フィルターネジ径	M95 x 1 / M107 x 1*		M127 x 0.75		M127 x 0.75	
サイズφ×全長(約)	Φ100 x 220.5mm		Φ146.5 x 345.8		Φ146.5 x 364.2	
質量(フードなし)(約)	1.98kg		5.7kg		5.8kg	

*フィルターはレンズフードに取り付けます。

4K Premierシリーズ



型 名	UA14x4.5BERD		UA18x5.5BERD	
焦点距離 (1×) / (2×)	4.5-63mm / 9-126mm		5.5-100mm / 11-200mm	
ズーム比	14 x		18 x	
エクステンダー	2 x		2 x	
最大口径比 (F-No.)	1:1.8 (4.5-41mm) 1:2.8(63mm)		1:1.8(5.5-62mm) 1:2.9(100mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.3m		0.4m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 744mm × 418mm 63mm 51mm × 29mm	(2×) 9mm 365mm × 205mm 126mm 27mm × 15mm	(1×) 5.5mm 800mm × 450mm 100mm 44mm × 25mm	(2×) 11mm 395mm × 222mm 200mm 22mm × 12mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 93.6° × 61.8° 63mm 8.7° × 4.9°	(2×) 9mm 56.1° × 33.3° 126mm 4.4° × 2.5°	(1×) 5.5mm 82.2° × 52.2° 100mm 5.5° × 3.1°	(2×) 11mm 47.1° × 27.5° 200mm 2.7° × 1.5°
フィルターネジ径	M127 x 0.75*		M127 x 0.75	
サイズφ×全長(約)	Φ95 x 238.5mm		Φ95 x 240.5mm	
質量(フードなし)(約)	2.21kg		2.04kg	

*フィルターはレンズフードに取り付けます。



型 名	UA18x7.6BERD		UA23x7.6BERD	
焦点距離 (1×) / (2×)	7.6-137mm / 15.2-274mm		7.6-175mm / 15.2-350mm	
ズーム比	18x		23x	
エクステンダー	2 x		2 x	
最大口径比 (F-No.)	1:1.8(7.6-102mm) 1:2.4(137mm)		1:1.8(7.6-119mm) 1:2.65(175mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.6m		0.8m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 7.6mm 696mm × 392mm 137mm 41mm × 23mm	(2×) 15.2mm 362mm × 204mm 274mm 21mm × 12mm	(1×) 7.6mm 915mm × 514mm 175mm 41mm × 23mm	(2×) 15.2mm 473mm × 266mm 350mm 21mm × 12mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 7.6mm 64.5°x39° 137mm 4°x2.3°	(2×) 15.2mm 35°x20.1° 274mm 2°x1.1°	(1×) 7.6mm 64.5°x39° 175mm 3.1°x1.8°	(2×) 15.2mm 35°x20.1° 350mm 1.6°x0.9°
フィルターネジ径	M82x0.75		M95x1 / M107x1*	
サイズφ×全長(約)	Φ85x204mm		Φ100x221.4mm	
質量(フードなし)(約)	1.74kg		1.95kg	

*フィルターはレンズフードに取り付けます。

HAシリーズ



HD HIGH-DEFINITION 2/3"

型 名	HA25×11.5BERD		HA25×16.5BERD	
焦点距離 (1×) / (2×)	11.5–288mm / 23–576mm		16.5–413mm / 33–826mm	
ズーム比	25 ×		25 ×	
エクステンダー	2 ×		2 ×	
最大口径比 (F-No.)	1 : 2 (11.5–206mm) 1 : 2.8 (288mm)		1 : 2.8 (16.5–289mm) 1 : 4 (413mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	2.2m		2.2m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 11.5mm 1740 × 978mm 288mm 70 × 39mm	(2×) 23mm 870 × 489mm 576mm 35 × 20mm	(1×) 16.5mm 1213 × 682mm 413mm 49 × 27mm	(2×) 33mm 606 × 341mm 826mm 24 × 14mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 11.5mm 45.3° × 26.4° 288mm 1.9° × 1.1°	(2×) 23mm 23.6° × 13.4° 576mm 1° × 0.5°	(1×) 16.5mm 32.4° × 18.6° 413mm 1.3° × 0.7°	(2×) 33mm 16.5° × 9.3° 826mm 0.7° × 0.4°
フィルターネジ径	M107 × 1/ M127 × 0.75*		M107 × 1/ M127 × 0.75*	
サイズφ×全長(約)	Φ110 × 265mm		Φ110 × 278mm	
質量(フードなし)(約)	2.81kg		2.9kg	

*フィルターはレンズフードに取り付けます。



HD HIGH-DEFINITION 2/3"

OS-TECH Optical Stabilized Technology

OS-TECH Optical Stabilized Technology

型 名	HA42×9.7BERD		HA42×13.5BERD	
焦点距離 (1×) / (2×)	9.7–410mm / 19.4–820mm		13.5–570mm / 27–1140mm	
ズーム比	42 ×		42 ×	
エクステンダー	2 ×		2 ×	
最大口径比 (F-No.)	1 : 2 (9.7–225mm) 1 : 3.7 (410mm)		1 : 2.8 (13.5–307mm) 1 : 5.2 (570mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	2.8m		2.8m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 9.7mm 2619 × 1472mm 410mm 64 × 36mm	(2×) 19.4mm 1339 × 753mm 820mm 33 × 19mm	(1×) 13.5mm 1888 × 1061mm 570mm 45 × 25mm	(2×) 27mm 944 × 530mm 1140mm 22 × 13mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 9.7mm 52.6° × 31.1° 410mm 1.3° × 0.8°	(2×) 19.4mm 27.8° × 15.8° 820mm 0.7° × 0.4°	(1×) 13.5mm 39.1° × 22.6° 570mm 1° × 0.5°	(2×) 27mm 20.1° × 11.4° 1140mm 0.5° × 0.3°
フィルターネジ径	M127 × 0.75		M127 × 0.75	
サイズφ×全長(約)	Φ130 × 338.5mm		Φ130 × 357.5mm	
質量(フードなし)(約)	5.3kg		5.4kg	

*フィルターはレンズフードに取り付けます。

ZAシリーズ



HD HIGH-DEFINITION 2/3"

型 名	ZA12×4.5BERD		ZA17×7.6BERD		ZA22×7.6BERD	
焦点距離 (1×) / (2×)	4.5–54mm / 9–108mm		7.6–130mm / 15.2–260mm		7.6–167mm / 15.2–334mm	
ズーム比	12 ×		17 ×		22 ×	
エクステンダー	2 ×		2 ×		2 ×	
最大口径比 (F-No.)	1 : 1.8 (4.5–41mm) 1 : 2.4 (54mm)		1 : 1.8 (7.6–102mm) 1 : 2.3 (130mm)		1 : 1.8 (7.6–120mm) 1 : 2.5 (167mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.3m		0.6m		0.8m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 757 × 425mm 54mm 59 × 33mm	(2×) 9mm 373 × 210mm 108mm 31 × 17mm	(1×) 7.6mm 696 × 392mm 130mm 43 × 24mm	(2×) 15.2mm 362 × 204mm 260mm 22 × 12mm	(1×) 7.6mm 915 × 514mm 167mm 43 × 24mm	(2×) 15.2mm 473 × 266mm 334mm 22 × 12mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 93.6° × 61.8° 54mm 10.1° × 5.7°	(2×) 9mm 56.1° × 33.3° 108mm 5.1° × 2.9°	(1×) 7.6mm 64.5° × 39° 130mm 4.2° × 2.4°	(2×) 15.2mm 35° × 20.1° 260mm 2.1° × 1.2°	(1×) 7.6mm 64.5° × 39° 167mm 3.3° × 1.8°	(2×) 15.2mm 35° × 20.1° 334mm 1.6° × 0.9°
フィルターネジ径	M127 × 0.75*		M82×0.75		M95×1 / M107×1*	
サイズφ×全長(約)	Φ95 × 237.5mm		Φ85 × 203mm		Φ100 × 220.4mm	
質量(フードなし)(約)	2.07kg		1.74kg		1.92kg	

*フィルターはレンズフードに取り付けます。

XAシリーズ



HD HIGH-DEFINITION 2/3"

型 名	XA20s×8.5BRM		XA20s×8.5BERM	
焦点距離 (1×) / (2×)	8.5–170mm/-		8.5–170mm / 17–340mm	
ズーム比	20 ×		20 ×	
エクステンダー	–		2 ×	
最大口径比 (F-No.)	1 : 1.8 (8.5–113mm) 1 : 2.7 (170mm)		1 : 1.8 (8.5–113mm) 1 : 2.7 (170mm)	
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.9m		0.9m	
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 8.5mm 910 × 511mm 170mm 47 × 26mm	(2×) –	(1×) 8.5mm 910 × 511mm 170mm 47 × 26mm	(2×) 17mm 469 × 264mm 340mm 24 × 13mm
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 8.5mm 58.9° × 35.2° 170mm 3.2° × 1.8°	(2×) –	(1×) 8.5mm 58.9° × 35.2° 170mm 3.2° × 1.8°	(2×) 17mm 31.5° × 18° 340mm 1.6° × 0.9°
フィルターネジ径	M82 × 0.75		M82 × 0.75	
サイズφ×全長(約)	Φ85 × 180.8mm		Φ85 × 200.8mm	
質量(フードなし)(約)	1.5kg		1.6kg	

HD 1/3" シリーズ

HD

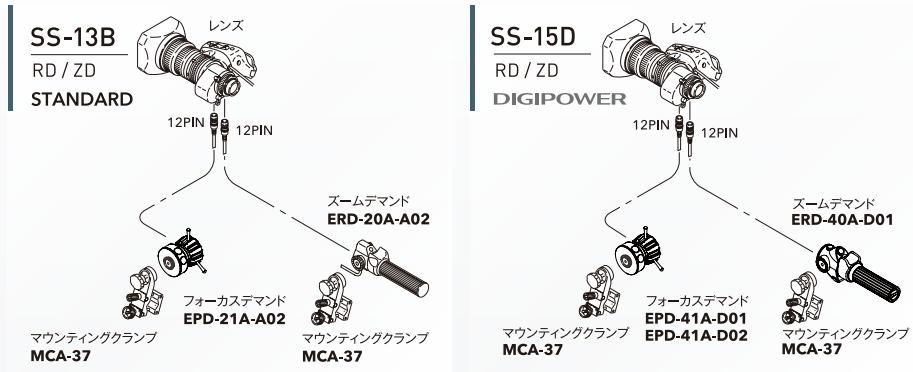
HIGH-DEFINITION

1/3"

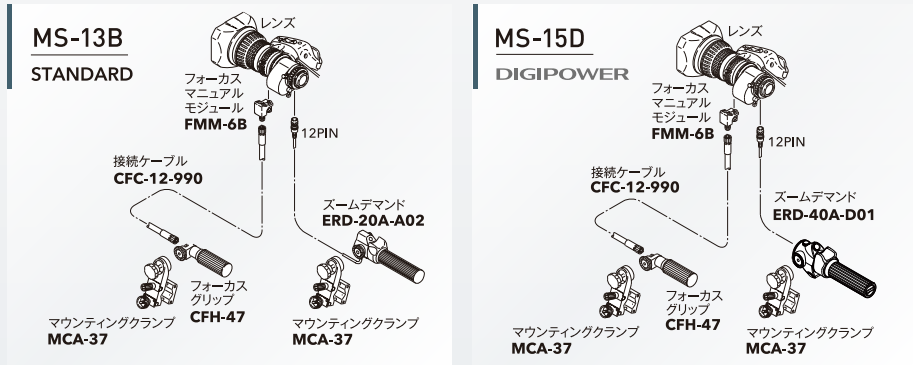
型 名	XT17s×4.5BRM	XT20s×4.7BRM
焦点距離	(1×) / (2×) 4.5-77mm /-	4.7-94mm /-
ズーム比	17 ×	20 ×
エクステンダー	-	-
最大口径比 (F-No.)	1 : 1.6 (4.5-77mm)	1 : 1.4 (4.7-88mm) 1 : 1.5 (94mm)
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.95m	0.9m
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 999 × 562mm 77mm 60 × 34mm	(1×) 4.7mm 901 × 506mm 94mm 47 × 26mm
	(2×) - -	(2×) - -
画角 16 : 9 アスペクト比	(1×) 4.5mm 60.3° × 36.2° 77mm 3.9° × 2.2°	(1×) 4.7mm 58.2° × 34.7° 94mm 3.2° × 1.8°
	(2×) - -	(2×) - -
フィルターネジ径	M82 × 0.75	M82 × 0.75
サイズφ×全長(約)	Φ85 × 175.6mm	Φ85 × 189.8mm
質量(フードなし)(約)	1.28kg	1.48kg

ポータブルレンズシステム

フルサーボ コントロールキット (サーボフォーカス/サーボズーム)



セミサーボ コントロールキット (マニュアルフォーカス/サーボズーム)



ポータブルレンズ操作系アクセサリ一覧 互換表

操作		名称	型番	放送用 ENG レンズ	業務用 HD レンズ
フォーカス	マニュアル	フォーカスグリップ	CFH-47	●	
		マウンティングクランプ	MCA-37	●	
		フレキシブルケーブル	CFC-12-990	●	●
		フォーカスマニュアルモジュール	FMM-6B	●	●
		業務用フォーカスグリップ	CFH-3		●
フォーカス	サーボ	フォーカスデマンド (一回転/二回転)	EPD-41A-D01/D02	●	
		マウンティングクランプ	MCA-37	●	
		フォーカスサーボモジュール	FSP-13G	●	
		業務用フォーカスサーボモジュール	FSM-30B		●
		業務用フォーカスデマンド	FSD-11		●
ズーム	サーボ	デジタルズームデマンド	ERD-40A-D01	●	
		マウンティングクランプ	MCA-37	●	
		ズームデマンド	ERD-20A-A02	●	
ズーム		業務用ズームデマンド	SRD-92B		●
		VTR リモートスイッチ	VRS-20	●	
リターン		リターンスイッチ (1 系統)	EXT-30	●	
		リターンスイッチ (2 系統)	EXT-32	●	

ポータブルレンズ その他アクセサリ

名称	型番	名称	型番
UA46、HA42用レンズサポーター	ALH-127A-01A*	放送用レンズ用延長ケーブル 1mケーブル	ECE-1000
OS-TECH (光学防振) アダプター	TS-P58A	10mケーブル	ECE-10000
OS-TECH (光学防振) コントロールユニット (ECU) (マウンティングクランプ付き)	EA-12A-03BA	12Pin レンズケーブル用延長ケーブル 0.22mケーブル	ECE-R22
エクステンダーチェンジユニット (ECU)	ECU-2C	* ソニー製・ハナソニック製 ポータブルカメラ用三却プレート搭載	
ECUアダプター (UA13/UA24 RBF対応品/HP12)	ECU-2AD		
変換ケーブル レンズ 12Pin ⇄ SRD-92B (6Pin)	ECF-126		

デジタルズームデマンド

ERD-40A-D01



	DIP No.	Function
AUX1	1-1	防振ON/OFF
	1-2	プリセット (ズーム)
	1-3	プリセット (Z+F)
	1-4	エクステンダー切替
	1-5	インカム (ENG)
	1-6	インカム (PD)
ズームモード スイッチ	1-7	ズームカーブ変更
	1-8	ズームカーブ変更
RET2/AUX SEL	2-1	RET2 ⇄ AUX2
RET1	2-2	ON/OFF
RET2	2-3	ON/OFF
AUX2	2-4	VTR (REC)
	2-5	エクステンダー切替
	2-6	インカム (ENG)
	2-7	インカム (PD)
	2-8	防振ON/OFF

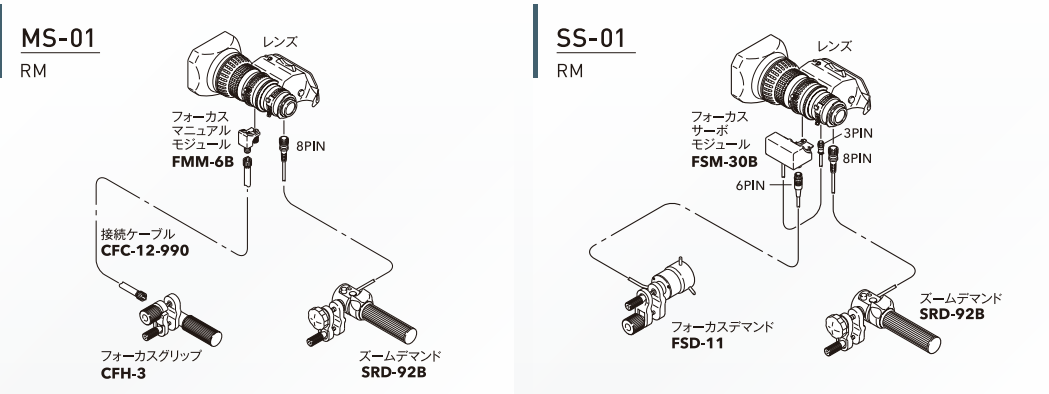
デジタルフォーカスデマンド

EPD-41A-D01/ D02



	DIP No.	Function
AUX1	1	RET1
	2	AUX1 ⇄ AUX2
	3	RET2
AUX2	4	防振ON/OFF
	5	プリセット

XAシリーズシステム



操作系アクセサリ 互換表

XA20s × 8.5 BE RM				RM
		名 称	型 番	Standard
フォーカス	マニュアル	フォーカスグリップ	CFH-3	●
		接続ケーブル	CFC-12-990	●
	サーボ	フォーカスマニュアルモジュール	FMM-6B	●
		フォーカスサーボモジュール	FSM-30B	●
ズーム	サーボ	業務用フォーカスデマンド	FSD-11	●
その他		ズームデマンド	SRD-92B	●
		12Pinレンズケーブル用延長ケーブル	ECE-R22	

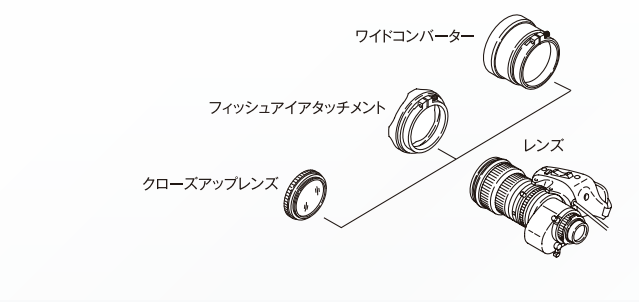


マウントアダプタ

型 番	カメラ	レンズ	備 考
ACM-17	1/3時 バイヨネットマウント	2/3時 バイヨネットマウント	画角が望遠側に約1.6xシフトします
ACM-21	SONY PMW-300	2/3時 バイヨネットマウント	画角が望遠側に約1.4xシフトします



光学系アクセサリ適合レンズ区分表



テレコンバーター TCV

▶フードを外してレンズの前面に取り付けて使用します。▶焦点距離は倍率分、望遠側にシフトします。▶Fナンバーは変化しません。▶至近距離(M.O.D.)は変化します。▶広角側でケラレが生じる場合があります。



フィッシュアイアタッチメント F-AT

▶フードを外してレンズの前面に取り付けて使用します。▶ワイド側の焦点距離は倍率分、広角側にシフトします。▶ワイド端だけのご使用になり、ズームは使用できません。▶フォーカス合わせはレンズのマクロレバーで行います。



クローズアップレンズ CL

レンズの最短撮影距離が短くなり、小さな被写体や書籍などの接写拡大撮影に使用します。レンズのフィルター取付ネジ部に取り付けます。

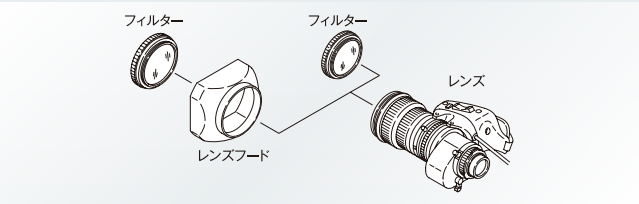


レンズ			UA18×7.6 HA18×7.6 ZA17×7.6	UA24×7.8 UA23×7.6 HA23×7.6 ZA22×7.6
			φ 85	φ 100
型 名	倍率	質量 (kg)		
TCV-U85	1.5×	1.10	●	
TCV-U100		1.00		●
F-ATU85	0.55×	0.71	●	

型 名	撮影距離	質量 (kg)		
UCL-8082SC	0.8m	0.28	● M82×0.75	
UCL-8095SC		0.42		● M95×1

フィルター

ズームレンズのフィルター取付ネジ部に取り付け、使用します。



プロテクションフィルター EPF

光学性能の劣化を最小に抑え、キズ・ほこり・湿気からレンズを守る保護フィルターです。



レンズ	UA18×7.6 HA18×7.6 ZA17×7.6 XA20s×8.5 XS20s×6.3 XT17s×4.5 XT20s×4.7	UA24×7.8 UA23×7.6 HA23×7.6 ZA22×7.6	HA25×11.5 HA25×16.5	UA13×4.5 UA14×4.5 UA18×5.5 UA22×8 HA14×4.5 HA18×5.5 ZA12×4.5 HP12×7.6	UA46×9.5 UA46×13.5 HA42×9.7 HA42×13.5
	M82×0.75	M95×1	M107×1	-	M127×0.75
フィルターネジ径	M82×0.75	M95×1	M107×1	-	M127×0.75
レンズフード取り付け時 フィルターネジ径	-	M107×1	M127×0.75	M127×0.75	-
型 名					
EPF-82	●				
EPF-95		●			
EPF-107		●	●		
EPF-127			●	●	●

8K LENS

富士フィルムの光学レンズ技術
最先端の8K放送を支えているレンズ

最先端の8K放送は、フルハイビジョン（フルHD）の16倍、4K放送の4倍となる約3,300万画素の画素数を有する映像規格の放送です。圧倒的な解像力に加えて、映像で表現できる明るさと色の範囲が広がり、きめ細やかで豊かな階調の美しい映像表現が可能です。

超高精細な映像を世の中に届けるためには、入力から伝送、出力において、それらに必要な技術開発や規格に適應した機材の安定供給が求められています。当社は、8Kの超高解像を実現するレンズの開発に取り組み、映像の高画質化ニーズにこたえます。

8K
ULTRA HD

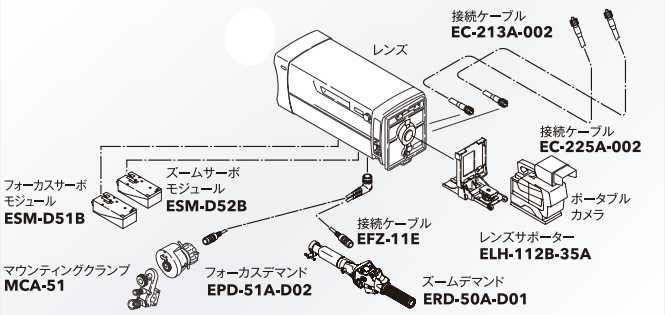


8K 1.25" マウントシリーズ



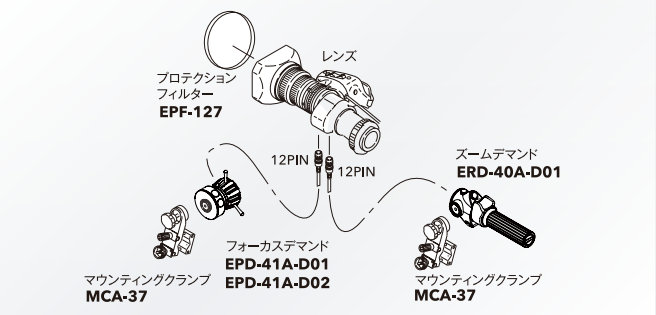
型 名	HP12x7.6ERD				HP66x15.2-ESM			
焦点距離	(1x)7.6-91mm (1.4x)10.64-127.4mm				(1x)15.2-1000mm (1.4x)21.5-1414mm			
ズーム比	12x				66x			
エクステンダー	1.4x				1.4x			
最大口径比 (F-No.)	1:3.1(7.6-69mm) 1:4.1(91mm)				1:2.9(15.2-592mm) 1:4.9(1000mm)			
被写体範囲 (M.O.D.)前玉から	0.3m				3.7m			
被写体範囲 (M.O.D. 時) 16 : 9 アスペクト比	(1x)		(1.4x)		(1x)		(1.4x)	
	7.6mm 370x200mm 91mm 29x17mm		10.64mm 262x143mm 127.4mm 21x12mm		15.2mm 3495x1966mm 1000mm 55x31mm		21.5mm 2502x1408mm 1414mm 39x22mm	
画角 16 : 9 アスペクト比	(1x)		(1.4x)		(1x)		(1.4x)	
	7.6mm 93.3°x61.8° 91mm 10.1°x5.7°		10.64mm 74.2°x46.3° 127.4mm 7.2°x4.1°		15.2mm 55.8°x33.3° 1000mm 0.9°x0.5°		21.5mm 41.1°x23.9° 1414mm 0.7°x0.4°	
フィルターネジ径	M127x0.75				—			
サイズφ×全長(約)	Φ95x267				258x264x610			
質量(フードなし)(約)	2.7kg				24.7kg			

HP66×15.2-ESMシステム



名 称	型 番
ズームデマンド	ERD-50A-D01
フォーカスデマンド	EPD-51A-D02
マウンティングクランプ	MCA-51
サーボモジュール	ESM-D51B
	ESM-D52B
	EFZ-11E
接続ケーブル	EC-213A-002
	EC-225A-002
レンズサポーター	ELH-112B-35A

HP12×7.6ERD-S9システム



名 称	型 番
ズームデマンド	ERD-40A-D01
フォーカスデマンド	EPD-41A-D01/D02
マウンティングクランプ	MCA-37
プロテクションフィルター	EPF-127

水平方向画角 (16:9)		93.3	55.8	10.1	0.9
焦点距離	1.25" *1	7.6	15.2	91	1000
	スーパ－35mm*2				
	2/3"	4.5	9.0	54.1	594.6
HP12×7.6ERD					
HP66×15.2-ESM					

*1 センサーサイズ : 16.1x9.1 *2 センサーサイズ : 24.6x13.8

FUJINON シネレンズ

富士フィルムは2002年以来、これまで放送用テレビレンズで培ってきた光学技術を集結し、デジタルHDシネマカメラに対応した「フジノンシネレンズ」を誕生させました。現在では、さらなる高画素・高画質化に伴い、ワンランク上の光学性能を持ったレンズニーズに応えるため、優れたシネマレンズを実現するための技術も充実させています。フジノンシネレンズにより、撮影者はより人々の感情を表現することができ、新しい映像の世界を創造する可能性を探ることができます。フジノンレンズはこれからも、ユーザーの皆様と共に終わらない成長を続け、映像クリエイターの力となり続けます。

Premista シリーズ

ラージフォーマットセンサーに対応し、圧倒的な解像力、美しいボケ味、ハイダイナミックレンジを生かした豊かな階調を実現するズームレンズ「Premista（プレミスタ）」シリーズ。ラージフォーマットセンサーシネマカメラの魅力を最大限に引き出し、高いクオリティの映像制作を強力にサポートします。



ZK Cabrio シリーズ

ライトウェイトモデルの「ZKシリーズ」は、高倍率ズームモデルをラインアップ。長年にわたって磨き上げた光学設計技術とサーボ特性を融合し、従来からの映画制作から放送領域まで、運用フィールドの枠を超え、レンズを通じて、映像制作の可能性を広げます。



XK Cabrio シリーズ

長焦点のエントリーモデル。「ZKシリーズ」同等の操作性を備え、20mm-120mmという焦点距離とズーム全域でのT3.5の明るさを実現。ズームレンズ1本でさまざまな場所やシーンで映像制作を可能にし、単焦点レンズ使用時のように焦点距離に応じてレンズを交換する必要がなく、撮影効率を向上させます。



MK シリーズ

世界で認められる性能と品質を誇るフジノンシネレンズの遺伝子を継承した「MKシリーズ」。18-55mm、50-135mmの焦点距離全域でT2.9の明るさを実現し、需要が高まっている、ボケを生かした浅い被写界深度での撮影を可能にし、また、焦点距離全域でTナンバーが一定なため、ライティングを再調整する手間を省き、制作時間の短縮に貢献します。



Premista シリーズ



Living Large Capture Your Cinematic Vision

圧倒的なクオリティと幅広い焦点距離

ラージフォーマット センサーの魅力を引き出す高い光学性能

大口径非球面レンズを使用することで、画面の中心から周辺まで高い解像力と低ディストーションを実現し、現場の空気感や質感をありのままに捉えます。さらに、新開発のフォーカス/ズーム方式を組み合わせることで、被写体距離やズームポジションにかかわらず、色収差の少ないシャープでクリアな描写を実現。ズームレンズでありながら単焦点レンズに匹敵する性能を発揮します。



広いダイナミックレンジを生かした撮影に対応し、映像表現の幅を広げる

フジノン独自の光学設計により、不要なフレア/ゴーストを抑制。ラージフォーマットセンサーが持つ広いダイナミックレンジを生かした映像表現が可能です。さらに、レンズ硝材とコーティングにこだわり、自然でクセのない色味を実現。レンズのラインアップで色味を統一設計することにより、複数のレンズを併用する際に必要なカラーグレーディングを簡略化します。



3本のレンズを組み合わせることで19-250mmの常用焦点距離をカバー

「Premista」シリーズでは、標準ズームレンズ「Premista 28-100mm」と望遠ズームレンズ「Premista 80-250mm」広角ズームレンズ「Premista 19-45mm」をラインアップし、3本で19-250mmの常用焦点距離をカバー。19-200mmまで、T2.9の明るさで撮影できます。単焦点レンズ使用時のように焦点距離に応じてレンズを交換する必要がなく、時間やコストの抑制に繋がります。



Tobias A. Schliessler, ASC

私は映画『ローン・サバイバー』でフジノンのZK19-90mmとHKシリーズをはじめて使って以来、ずっとフジノンズームレンズのファンです。それ以来、私の映画やコマーシャルでは必ずフジノンシネズームレンズを使ってきました。このレンズはフジノンのHKレンズの特徴である、コントラストの良さ、シャープさ、色味、ブリーディングの少なさ全てを引き継いでいて、今後、私のラージフォーマットの撮影でPremistaを使うのがとても楽しみです。

Premista シリーズ

水平方向画角 (16:9)		86.9	65.5	43.6	25.4	20.4	8.2
焦点距離	ラージフォーマット*1	19	28	45	80	100	250
	スーパー 35mm*2	13	19	31	55	68	171
2/3"		5.1	7.5	12.0	21.3	26.6	66.6
Premista19-45mm T2.9							
Premista28-100mm T2.9							
Premista80-250mm T2.9-3.5							

*1 センサーサイズ: 36×24 *2 センサーサイズ: 27.45×15.44



プロの信頼に応える優れた操作性

高精度な鏡筒設計によって 機動力に優れた軽量化を実現

長年培った機構設計技術により、プロの過酷な撮影環境に耐えられる高い堅牢性を誇りながら、標準・望遠レンズは3.8kg、広角レンズは3.3kgの軽量化を両立。ヘリコプターやクレーンなどを使った撮影など、レンズへのアクセスが困難な場合にも威力を発揮します。

正確で快適な操作性が 撮影現場を強力にアシスト

フォーカスリングには、280度の幅広い回転角を採用。被写界深度の浅いシーンでも滑らかなトルクによる精緻なフォーカシングを実現します。また、「フランジバック調整機構」を搭載し、撮影現場での急激な温度変化などによりフランジバックに変化が生じた場合でも、カメラにレンズを装着したまま素早く再調整することができます。

ZEISS eXtended Dataに (ツァイス・エクステンデッド・データ) 対応した効率的なワークフロー^{*1}

カールツァイス社が /[®] Technology^{®2}に準拠して開発した「ZEISS eXtended Data(ツァイス・エクステンデッド・データ)」に対応。撮影時のレンズメタデータ(フォーカス、ズーム、アイリス位置情報)の記録や歪曲収差/周辺光量落ちの補正を可能にします。^{*3}

*1 ファームウェアアップデートで対応が可能です。
*2 /[®]はCooke Optics Limitedの商標、または登録商標です。
*3 使用するカメラによっては、別途対応機器が必要になる場合があります。



型 名	Premista 19-45mmT2.9	Premista 28-100mmT2.9	Premista 80-250mmT2.9-3.5
焦点距離	19-45mm	28-100mm	80-250mm
最大口径比(Tナンバー)	T2.9	T2.9	T2.9(80-200mm) / T3.5(250mm)
レンズマウント	PLマウント	PLマウント	PLマウント
対応イメージサイズ(対角)	最大46.3mm	最大46.3mm	最大46.3mm
最近撮影距離	0.60m / 2ft	0.8m / 2ft 7in	1.5m / 4ft 11in
画角(水平×垂直)	19mm: 94.3° × 59.2° 45mm: 48.9° × 27.0°	28mm: 72.4° × 42.2° 100mm: 23.1° × 12.3°	80mm: 28.7° × 15.4° 250mm: 9.4° × 4.9°
画角(水平×垂直)	36mm×24mm ^{*5}	28mm: 65.5° × 46.4° 100mm: 20.4° × 13.7°	80mm: 25.4° × 17.1° 250mm: 8.2° × 5.5°
画角(水平×垂直)	27.45mm×15.44mm ^{*6}	28mm: 52.2° × 30.8° 100mm: 15.6° × 8.8°	80mm: 19.5° × 11.0° 250mm: 6.3° × 3.5°
フォーカス回転角	280°	280°	280°
ズーム回転角	120°	120°	120°
アイリス回転角	48°	48°	48°
絞り羽根枚数	13	13	13
レンズ前枠径	114mm	114mm	114mm
全長(約)	228mm / 9in	255mm / 10in	255mm / 10in
質量(約)	3.3kg / 7.3lbs.	3.8kg / 8.4lbs.	3.8kg / 8.4lbs.

*4 アスペクト比 1:1.90、*5 アスペクト比 1:1.50、*6 アスペクト比 1:1.78

ZK XK MK Series

高度な光学性能を実現するレンズ設計

フジノンシネレンズは、諸収差を抑制するため、蛍石をはじめ、特殊光学ガラス（EDガラス）、大口径非球面レンズを組み合わせることにより、4Kを超える高い光学性能を実現しました。

ひずみや、フォーカス時の画角変動を抑制しながら、画面周辺部に至るまで解像力を大幅に向上させています。また、ズーム時の光学性能の変動を抑え、ワイドからテレまでズーム全域で高い光学性能を発揮します。

さらに、自社開発のHT-EBCコーティングを採用することで、高透過率・低反射率を実現。色再現性に富んだ4K映像表現が可能になります。

9枚絞り羽根採用^{*1}

ZK XK MK

フジノンシネレンズは、より自然なアウトフォーカス部の描写性を向上するために、絞り羽根の枚数と形状を最適化するシミュレーションを行い、9枚絞り羽根を開発しました。点光源を撮影した際に発生する光茫をより円形にし、美しく自然なボケ味を表現できます。

^{*1} Premistaシリーズはより自然なボケ味を実現するために、13枚絞り羽根を採用しています。

着脱可能な駆動部

ZK XK

ZKシリーズ、XKシリーズは、シネマ用レンズと放送用レンズで長年培った技術を活用し、全く新しいカテゴリーであるシネマ用レンズに着脱可能な駆動部を標準搭載しました。シネマ用レンズながら放送用TVレンズと同等の操作性を確保しています。

^{*2} ZK2.5×14、ZK4.7×19、ZK3.5×85、XK6×20は標準搭載ですが、ZK12×25はオプション対応です。



シネマスタイル

放送スタイル

操作系アクセサリーに対応

ZK XK

既存の放送用ズームデマンド・フォーカスデマンドに対応。スタジオ・中継制用途へ、幅広い運用スタイルを提供します。

水平方向画角 (16:9)*	スーパースーパー 35mm* 2/3"	89	72	69.2	64	58	43	27.9	25.4	18	17	12	10.5	5
		14	19	18	20	25	35	50	55	85	90	120	135	300
ZK2.5×14(14-35mm) T2.9		4.9	6.6	6.9	7.7	8.7	12	19.3	21.2	30	31	46.3	52.1	104
ZK4.7×19(19-90mm) T2.9														
ZK3.5×85(85-300mm) T2.9-4.0														
ZK12×25(25-300mm) T3.5-3.85														
XK6×20(20-120mm) T3.5														
MK18-55mm T2.9														
MK50-135mm T2.9														

*センサーサイズ ZK: 27.45x15.44 XK/MK: 24.84x13.97

操作性に配慮したメカ設計

ZK XK MK

フジノンシネレンズは、ユーザーの感性に応えるため、マニュアルでの操作性を重要視したメカ設計を採用しています。

操作リング回転時のトルク変動や引っ掛かりのない滑らかな動きを実現させ、精細な操作に応えます。

フォーカス・ズーム・アイリスのギアピッチは、統一して0.8mmを採用。シリーズとして、前玉径も揃えることで、既存のマットボックス、フォローフォーカスのシステムなど、標準的なレンズ操作アクセサリーに対応しています。

電源供給方法

ZK XK

サーボ運用にあたり、必要な電源供給は、ホットシューマウント、外部電源のどちらでも対応できます。^{**}別売の電源用ケーブルを接続することにより、カメラ（12pin）、電源ボックス（XLR 4pin / D-tap）からも電源供給が可能です。

レンズデータ通信機能

ZK XK

シネマ用カメラなどに幅広く採用されている、Cooke社の /i Technology、ARRI社のLDS レンズ通信方式に対応。対応カメラには、レンズ位置情報が出力することが可能となり、現場での運用効率が図れます。^{**4}

^{*3} 装着されるカメラによって、レンズへの電源供給が異なります。

^{*4} 駆動部取り付け時に通信が可能です。また、カメラ側がそれぞれ通信規格に対応していることが必要です。

高分解能エンコーダを搭載

ZK XK

高分解能16ビットのエンコーダを標準搭載しており、正確なズーム・フォーカス・アイリスの位置情報が出力可能。高精度なバーチャルシステムとの親和性を確保します。

ZK Cabrioシリーズ

型名	ZK2.5×14(14-35mm) T2.9	ZK3.5×85(85-300mm) T2.9-4.0	ZK4.7×19(19-90mm) T2.9
適応カメラ	35mm PL マウントカメラ	35mm PL マウントカメラ	35mm PL マウントカメラ
焦点距離	14–35mm	85–300mm	19–90mm
ズーム比	2.5 ×	3.5 ×	4.7 ×
T-No.	T2.9	T2.9(85–218mm) T4.0(300mm)	T2.9
対応イメージサイズ (対角)	最大31.5mm	最大31.5mm	最大31.5mm
絞り羽根枚数	9	9	9
最近距離(M.O.D.)結像面から	0.6m / 2ft	1.2m / 3ft 11in	0.85m / 2ft 9in
被写体範囲(M.O.D.) 16:9 アスペクト比*	14mm 701 × 394mm 35mm 275 × 155mm	85mm 274 × 154mm 300mm 79 × 44mm	19mm 917 × 516mm 90mm 193 × 109mm
画角 16:9 アスペクト比*	14mm 88.9° × 57.7° 35mm 42.8° × 24.9°	85mm 18.3° × 10.4° 300mm 5.2° × 2.9°	19mm 71.7° × 44.2° 90mm 17.3° × 9.8°
フォーカス操作角	200°	200°	200°
ズーム操作角	120°	120°	120°
サイズφ×全長(約)	Φ114 × 231mm	Φ114 × 249mm	Φ114 × 226mm
質量 (約)	2.9kg(駆動部付) / 2.4kg(駆動部なし)	3.1kg(駆動部付) / 2.6kg(駆動部なし)	2.8kg(駆動部付) / 2.3kg(駆動部なし)

*センサーサイズ: 27.45x15.44mm

*ZK25-300mm T3.5-3.85の駆動部はオプションです。

XK Cabrioシリーズ

型名	ZK12×25(25-300mm) T3.5-3.85	XK6×20(20-120mm) T3.5
適応カメラ	35mm PL マウントカメラ	35mm PL マウントカメラ
焦点距離	25-300mm	20–120mm
ズーム比	12 ×	6 ×
T-No.	T3.5(25-273mm) T3.85(300mm)	T3.5
対応イメージサイズ (対角)	最大31.5mm	最大28.5mm
絞り羽根枚数	9	9
最近距離(M.O.D.)結像面から	1.2m / 3ft 11in	1.1m / 3ft 7in
被写体範囲(M.O.D.) 16:9 アスペクト比*	25mm 937 × 527mm 300mm 77 × 43mm	20mm 1109 × 624mm 120mm 182 × 102mm
画角 16:9 アスペクト比*	25mm 57.5° × 34.3° 300mm 5.2° × 2.9°	20mm 63.7° × 38.5° 120mm 11.8° × 6.7°
フォーカス操作角	280°	200°
ズーム操作角	120°	90°
サイズφ×全長(約)	Φ136 × 401mm	Φ114 × 239mm
質量 (約)	8.4Kg(駆動部なし)	2.9kg (駆動部付) / 2.4kg(駆動部なし)

*センサーサイズ: 27.45x15.44mm

*センサーサイズ: 24.84x13.97mm

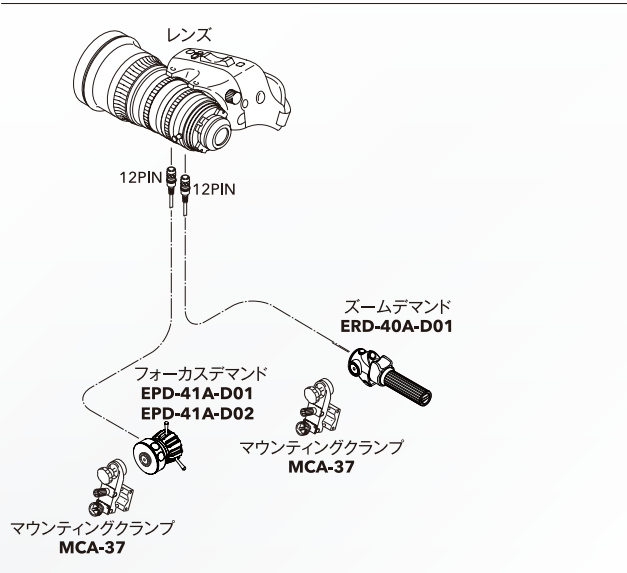
MKシリーズ

型名	MK18-55mm T2.9	MK50-135mm T2.9
適応カメラ	Super 35mm/APS-C E-マウントカメラ	Super 35mm/APS-C E-マウントカメラ
焦点距離	18-55mm	50-135mm
ズーム比	3.0 ×	2.7 ×
T-No.	T2.9	T2.9
対応イメージサイズ (対角)	最大28.5mm	最大28.5mm
絞り羽根枚数	9	9
最近距離(M.O.D.)結像面から	0.85m/2ft 9in	1.2m/3ft 11in
被写体範囲(M.O.D.) 16:9 アスペクト比*	18mm 924mm × 520mm 55mm 291mm × 164mm	50mm 534mm × 300mm 135mm 196mm × 110mm
画角 16:9 アスペクト比*	18mm 69.2° × 42.4° 55mm 25.5° × 14.5°	50mm 27.9° × 15.9° 135mm 10.5° × 5.9°
フォーカス操作角	200°	200°
ズーム操作角	90°	90°
サイズφ×全長(約)	Φ85mm × 206mm	Φ85mm × 206mm
質量 (約)	980g	980g

*センサーサイズ: 24.84x13.97mm

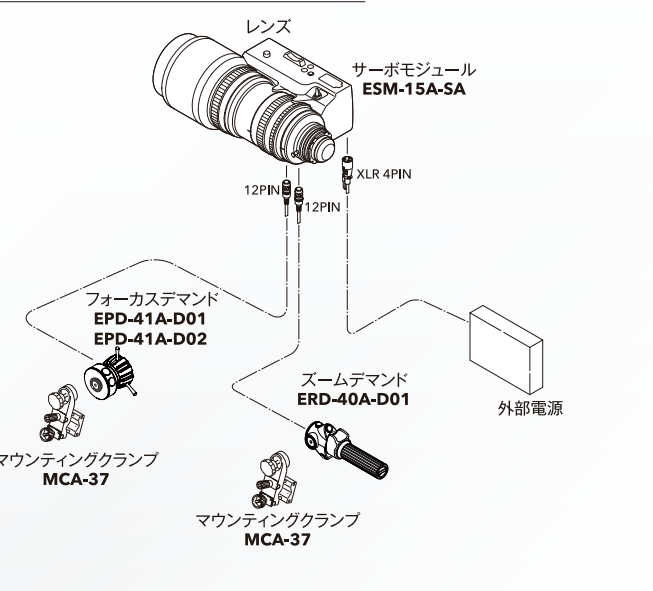
サーボコントロールシステム

ZK2.5×14(14-35mm) T2.9 / ZK4.7×19(19-90mm) T2.9 /
ZK3.5×85(85-300mm) T2.9-4.0 / XK6×20(20-120mm) T3.5



*カメラから電源（10V、1A以上）供給できない場合は、外部電源用の接続ケーブルが必要です。

ZK12×25(25-300mm) T3.5-3.85



レンズ操作系アクセサリ

	名称	型番
フォーカスデマンド	フォーカスデマンド	EPD-41A-D01 / D02
	マウンティングクランプ	MCA-37
ズームデマンド	フォーカスデマンド	ERD-40A-D01
	マウンティングクランプ	MCA-37
その他	レンズフード (ZK4.7×19、ZK3.5×85)	HS-304A-114
	レンズフード (ZK2.5×14)	HS-304B-114
	駆動部 (ZK12×25)	ESM-15A-SA
	電源用ケーブル (レンズ20pin⇔カメラ12pin L=120cm)	SA-206M-1R2
	電源用ケーブル (レンズ20pin⇔カメラ12pin L=40cm)	SA-206M-R40

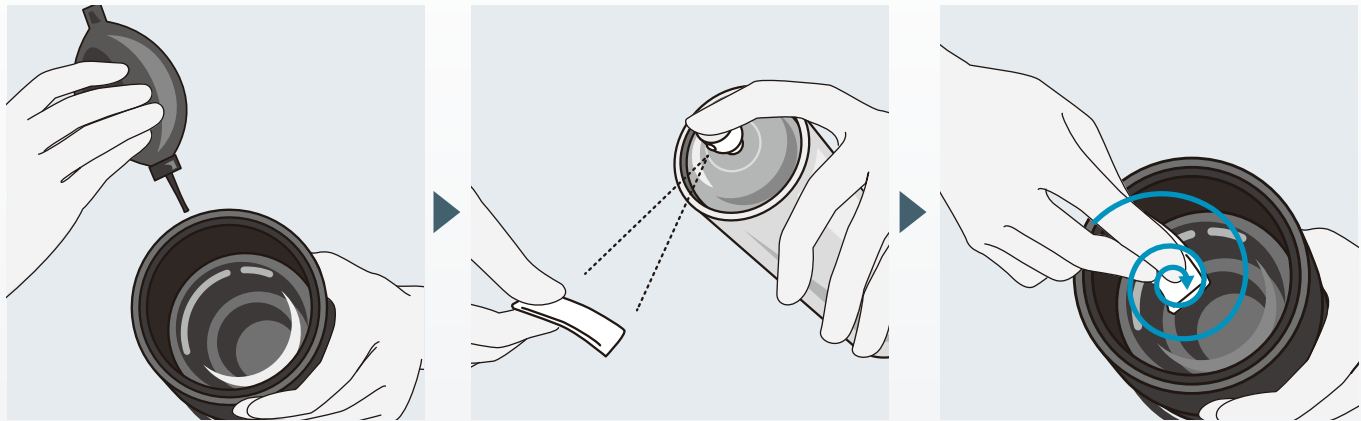


長期間、高性能を維持していただくために

フジノンレンズのメンテナンス

レンズの清掃

市販のレンズクリーナーおよびレンズクリーニングペーパーを用意します。



初めにレンズフードを外し、レンズ表面のほこりを柔らかいハケやブロアーブラシなどで払い落とします。

クリーニングペーパーを適当な大きさに折り、一部をレンズクリーナーに浸します。

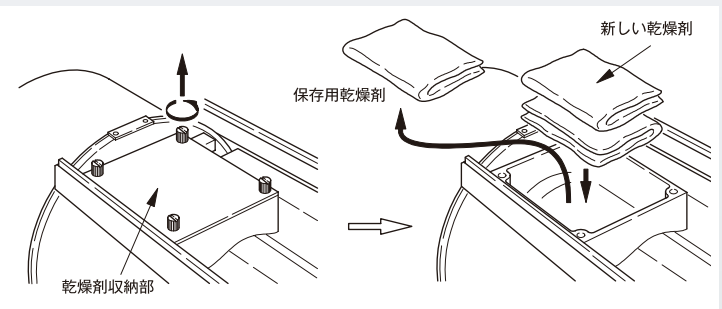
ペーパーの湿った部分で、レンズの中心部から周辺部に向けて渦巻きを描きながら軽く拭きます。新しいペーパーを使用して、拭き残しがなくなるまでこの作業を繰り返してください。

乾燥剤の収納 (スタジオ・中継制作レンズ)

スタジオ・中継制作レンズは、レンズ内部の曇りの原因となる湿気を除去する目的で乾燥剤を収納する機構となっています。工場出荷時には、あらかじめレンズ内に保存用の乾燥剤を収納していますので、ご使用前に以下の要領で新しい乾燥剤と交換してください。

- レンズ本体の両側にあるカバー取付つまみをゆるめます。カバーを前方に引いて外してください。
- 乾燥剤収納部の4本のねじを外し、ふたを取ります。
- 収納されている乾燥剤を取り出します。
- 新しい乾燥剤2つをそれぞれ2つ折りにし、収納部に入れます。
- ふたを取り付け直し、カバーを元に戻します。

注1. 乾燥剤の収納は、ホコリのない場所で行ってください。
注2. 湿度の高い地域では、半年に一回程度の交換をお勧めします。乾燥剤がゼリー状になると交換の時期です。



湿気の除去

レンズ本体に水分が付着した場合は、まず、速やかに乾いた布で外部の水分を拭き取ってください。次に、乾燥剤とともにビニール袋に入れて密封し、完全に除湿してください。

保管

長期間レンズを使用しないときは、高温、多湿、腐食性ガスのある場所を避けて保管してください。特に高温多湿はカビ発生の原因となります。気温20～28℃、湿度60～80%でカビが発生しやすくなります。

注意事項

本レンズは、光学ユニットと駆動ユニットから構成されています。両ユニットは、ねじで止められていますが、このねじは外さないでください。ユニットを分離すると、駆動ユニット内の機構に再調整の必要が生じます。

ご使用上、不都合が生じた場合には、当社販売代理店または当社サービス窓口へご相談ください。

長期間、高性能を維持していただくために、1年に1回の定期点検をお勧めします。

※お客様のご都合で改造等が行われた製品につきましては、点検・修理をお引き受けできないこともありますのでご注意ください。