

フルサイズの性能をフルに引き出すレンズはこれだ

ニコン

# D700 カテゴリー別レンズ対決、ベストバイを決定!

D700を本格的に導入するには、フルサイズ環境で使えるレンズの選択がなにより重要だ。DXフォーマットとは異なる35mm判フルサイズでの描写特性を正しく理解して、D700の性能を最大限に引き出せるレンズを選びたい。

レポート：高橋良輔 モデル：寺嶋彩乃（オスカープロモーション） 編集：太田圭一 イメージ・製品撮影：加藤丈博

## 撮像素子とともに大きく変わる レンズを取り巻く使用環境

FXフォーマットを採用するD700と、DXフォーマットを採用するD300などのデジタル一眼レフの最大の違いは、撮像素子の大きさにある。それにもないレンズ環境も大きく変化し、これまで幅広く使われてきたDXフォーマット用のDXレンズはD700では使用できないと思っ

た。というのも、DXフォーマットより面積の広い35mm判フルサイズの撮像素子面をDXレンズではカバーすることができないからだ。つまり、D700の実力を最大限に引き出すには、フルサイズ対応のレンズを使用することが必須条件となる。

さて、フルサイズ対応のレンズとは、これまでフィルム用として使われてきたものかと思えばいい。しかし、すべてがデジタル環境に完全適応しているとはいきれな

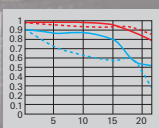
い。とくにデジタル環境ではフィルム環境以上にレンズの取差が顕著に見えやすく、またD300などのDXフォーマットで使用した場合には隠れていたレンズのクセが表面化することもある。D700では、レンズに対してより厳しい選択眼が必要だ。

ここでは、広角ズームレンズ、標準ズームレンズ、望遠ズームレンズにカテゴリーをわけて各種検証を行い、D700にぴったりあったベストバイレンズを決定したいと思う。



### MTF曲線の見方

MTFとは、レンズの結像性能を知るために用いられる指標のひとつ。被写体の明暗差をどの程度忠実に再現できるかを10本/mm（赤線）と30本/mm（青線）で見ると、横軸は画面中心からの距離mm、縦軸は明暗差の値（最大値は1）を示す。また、放射方向（実線）と同心円方向（点線）の要素があり、明暗差の変化が異なる。一般的に、10本/mmの曲線が1に近いほど画像にメリハリのあるレンズで、30本/mmの数値が高いほど繊細な描写が可能なレンズとなる



### テストで使った解像度チャート

縦横斜めの線で作成された大きさの異なるチャート図。本来は、撮像素子の解像力を評価する図だが、レンズの歪みや解像力を見るのにも最適なチャート図だ。赤く囲んだ部分でチェックした。ただし、あくまで客観的な指標として使用しており、これによってレンズの性能をすべて語るものではない点に注意してほしい



チャート制作：小山社二

# 広角ズームレンズ対決

交換レンズの全カテゴリーのなかでも、フルサイズ化によってもっとも影響を受けるのが、この広角ズームレンズだ。D700のフルサイズのをワイド側で発揮させるためには、専用レンズへの買い替えは必須。D700への道に続く第一の関門はここからはじまる。

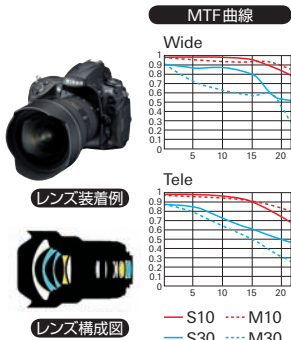


## ニコン AF-S NIKKOR 14-24mm F2.8G ED

◎標準価格：285,600円  
◎実勢価格：206,000円前後



デジタル時代に対応したフルサイズ用広角ズームレンズとして、D3とともにデビューした一本。曲率の高い前玉がその焦点距離の短さを端的に表している。大本命だが価格・大きさとも別格ゆえに、そこが悩みの種だ



レンズ構成	11群14枚
最短撮影距離	0.28m (※)
最大撮影倍率	0.14倍
フィルター径	取り付け不可
最大径×長さ	φ98×131.5mm
重さ	1,000g

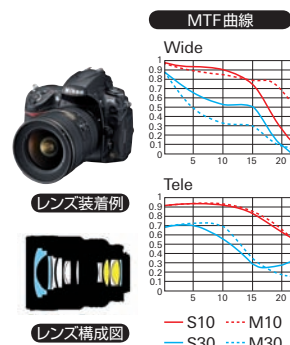
※焦点距離18～24mm位置

## ニコン AI AF-S Zoom-Nikkor ED 17-35mm F2.8D(IF)

標準価格：241,500円  
実勢価格：163,000円前後



1999年に発売されたAI AF-S時代の代表レンズ。17mmスタートの広角端は当時としては驚異的であった。ニコン製フィルムカメラを使っていた人など、ベテランの保有率は高い。しかし設計年度がやや古いことが気になる



レンズ構成	10群13枚
最短撮影距離	0.28m
最大撮影倍率	0.21倍
フィルター径	φ77mm
最大径×長さ	φ82.5×106mm
重さ	745g

## シグマ 12-24mmF4.5-5.6 EX DG ASPHERICAL /HSM

標準価格：103,950円  
実勢価格：75,000円前後



ニコンマウントで使用できる最広角のズームレンズだ。数々の賞に輝き、シグマの技術の粋を結集した一本といってい。しかもレンズ駆動には同社オリジナルの超音波モーターを搭載。使用感でも純正レンズに匹敵する



レンズ構成	12群16枚
最短撮影距離	0.28m
最大撮影倍率	0.14倍
フィルター径	リア(ゼラチン)
最大径×長さ	φ87×102.5mm
重さ	600g

## タムロン SP AF17-35mmF/2.8-4 Di LD Aspherical[IF]

◎標準価格：63,000円  
◎実勢価格：47,000円前後



レンズ前群には高度な生産技術を要する大型複合非球面レンズを配置。高画質とコンパクトさを両立した。440gと軽量であり、ほかのレンズと比較してもフットワークは軽快。フルサイズ時代に突入り再び脚光が当たる



レンズ構成	11群14枚
最短撮影距離	0.3m (ズーム全域)
最大撮影倍率	1:5.4
フィルター径	φ77mm
最大径×長さ	φ83.2×86.5mm
重さ	440g

※レンズ構成図凡例：ニコン ● EDレンズ ● 非球面レンズ ● ナノクリスタルコート ● SLDレンズ ● 非球面レンズ(シグマ/タムロン) ● LD (異常低分散)レンズ

## フルサイズ対応だけに新旧が混在 性能と価格のバランスを見定める

このカテゴリーにはデジタル一眼レフの誕生以前と以後のレンズがあり、混沌とした状態にある。もっとも新しいタイプと、もっとも古いものでは約10年近い開きがあり、その時間の経過と技術の進化も気になるところだ。とくにレンズコーティング

の進化にはめざましいものがあり、ニコン製でもAF-S NIKKOR 14-24mm F2.8G EDに採用されている「ナノクリスタルコート」は、AI AF-S Zoom-Nikkor ED 17-35mm F2.8D (IF) の時代には存在していなかった。

また、非球面レンズの精度・製法とも大きく向上しており、画質面への影響が少なくはない。それだけに旧型レンズ

と新型レンズ、そしてそれらに加えサードパーティ製レンズの性能に注目が集まってくる。このカテゴリーのレンズは、D700に合わせて「新調」することがもっとも多いと予想されるだけに、がっちり手堅く収めたいところ。

しかし、D700と同時購入することを考えると価格面も無視はできない。性能と価格のバランスがなにより大切だ。

# 標準ズームレンズ対決

フルサイズセンサーのD700では、標準ズームレンズの焦点距離もフィルム環境と同様になる。望遠ぎみであったAPS-Cサイズと比較して広角寄りにシフト。50mm付近を中心とした焦点域のズームレンズが撮影のメインとなる。



## ニコン AF-S NIKKOR 24-70mm F2.8G ED

◎標準価格：273,000円  
◎実勢価格：197,000円前後

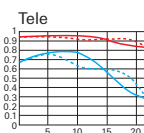
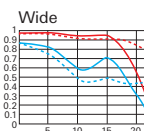


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



高精度なガラスモールド製の非球面レンズを使用した、ニコンの誇る新世代の高級標準ズームレンズ。先代より広角端を拡大。24mmスタートとなったことで、より用途が広がった。スマートな外観が特徴的な一本

レンズ構成	11群 15枚
最短撮影距離	0.38m (※)
最大撮影倍率	0.27倍
フィルター径	φ77mm
最大径×長さ	φ83×133mm
重さ	900g

※焦点距離35～50mm位置

## ニコン AF-S VR Zoom-Nikkor ED 24-120mm F3.5-5.6G(IF)

◎標準価格：98,700円  
◎実勢価格：75,000円前後

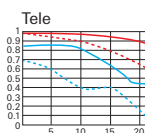
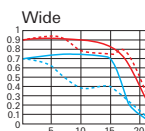


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



ニコン独自の手ぶれ補正機構「VR」を搭載した、ズーム比の大きい標準ズームレンズ。発売は2003年。デジタル時代も念頭におかれ設計されているが、いよいよフルサイズ環境でその実力が試される

レンズ構成	13群 15枚
最短撮影距離	0.5m (ズーム全域)
最大撮影倍率	0.20倍
フィルター径	φ72mm
最大径×長さ	φ77×94mm
重さ	575g

## シグマ 24-70mm F2.8 EX DG MACRO

◎標準価格：70,350円  
◎実勢価格：48,000円前後

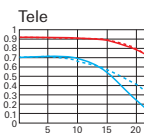
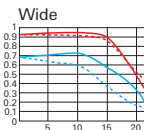


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



デジタル対策として新コーティングを実施。2004年に発売された大口径ズームレンズ。ズーム全域でF2.8の明るさを保ち、絞り優先AEでの撮影に向いている。非球面レンズや特殊低分散レンズをそれぞれ使用している

レンズ構成	13群 14枚
最短撮影距離	0.4m
最大撮影倍率	0.26倍
フィルター径	φ82mm
最大径×長さ	φ88.7mm×115.5mm
重さ	715g

## タムロン SP AF28-75mm F/2.8 XR Di LD Aspherical[IF] MACRO

◎標準価格：57,750円  
◎実勢価格：38,000円前後

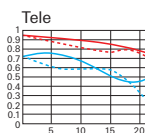
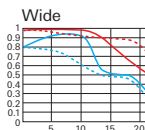


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



フルサイズ対応でありながらコンパクトな設計の一本。しかもF値はF2.8通しを実現し、レンズ設計の常識を打ち破ったことで知られる。APS-C環境では中望遠的な存在だったが、D700では表記どおりの焦点域が活きる

レンズ構成	14群 16枚
最短撮影距離	0.33m
最大撮影倍率	0.25倍
フィルター径	φ67mm
最大径×長さ	φ73×92mm (※)
重さ	510g

※最大伸長 [75mm] 時: 125mm

※レンズ構成図凡例：ニコン ● EDレンズ ● 非球面レンズ ● ナノクリスタルコート ● SLDレンズ ● 非球面レンズ(シグマ/タムロン) ● XR (高屈折率)レンズ ● LD (異常低分散)レンズ ● 複合非球面レンズ

## 使用頻度が高いレンズだけに用途に応じた見極めが大切

D700で使う標準ズームレンズは、フィルム環境と同じく50mm前後の焦点域が中心となる。広角端は24～28mm程度が一般的であり、また望遠端も70mm程度のものがメインとなってくる。一部例外的にニコン AF-S VR Zoom-Nikkor ED

24-120mm F3.5-5.6G (IF) の望遠端はやや長いものの、5倍のズーム比であることからここでは標準ズームレンズのカテゴリーとした。

標準ズームレンズの役割はここで語るまでもなく、D700での撮影の中核をなすものとしてとても重要な存在だ。エントリークラスのボディではレンズの小ささが重要視されるが、D700で注視したい部分は、

やはりレンズそのものの描写性能だ。

またズーム域のどの部分に注目すべきかは、ほかに所持するレンズとのつながりもあり、さまざまな事情が考えられる。広角ズームレンズを導入しない場合には広角端での描写性能を第一に考えよう。またポートレート撮影を主体にD700を使うのであれば、望遠側でのほけも大切な要素となるだろう。

# 望遠ズームレンズ対決



ニコンの2本を筆頭に、各メーカーから代表格が出そろった望遠ズームレンズ。より本格的な撮影を前提として、画質と操作性にとことんこだわりたい。名玉として君臨する、ニコン70-200mmを超えるのはどのレンズか？ D700ユーザーならずとも興味深い対決だ。

ニコン

## AF-S VR Zoom-Nikkor ED 70-200mm F2.8G(IF)

標準価格：283,500円  
実勢価格：204,000円前後

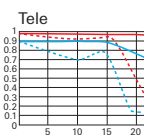
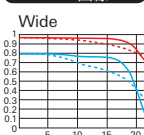


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



— S10 — M10  
— S30 — M30

2003年の発売以来、ベストセラーを続けている望遠ズームレンズの代表格。超音波モーターの採用に始まり、手ぶれ補正機構も進化。使い勝手のよさが随所に光る

レンズ構成	15群21枚
最短撮影距離	1.5m (※1) 1.4m (※2)
最大撮影倍率	0.16倍 (※1) 0.17倍 (※2)
フィルター径	φ77mm
最大径×長さ	φ87×215mm
重さ	1,470g (1,395g ※3)

※1 AF時 ※2 MF時 ※3 三脚座取外し時

ニコン

## AF-S VR Zoom-Nikkor ED 70-300mm F4.5-5.6G(IF)

標準価格：81,900円  
実勢価格：59,000円前後

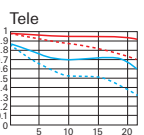
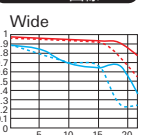


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



— S10 — M10  
— S30 — M30

次世代の手ぶれ補正機構「VR II」を搭載したコンパクトな望遠ズーム。開放F値こそニコン70-200mmに及ばないが、高い機動性が求められるシーンで活躍するだろう

レンズ構成	12群17枚
最短撮影距離	1.5m
最大撮影倍率	0.25倍
フィルター径	φ67mm
最大径×長さ	φ80×143.5mm
重さ	745g

シグマ

## APO 70-200mm F2.8 II EX DG MACRO HSM

標準価格：150,045円  
実勢価格：116,000円前後

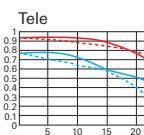
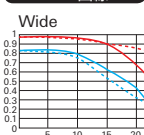


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



— S10 — M10  
— S30 — M30

純正レンズ以外で超音波モーターを唯一搭載する70-200mmズームレンズ。複数の特殊低分散レンズを使い分け、各種の色収差に対しても徹底した対策を実施。なにかと見どころが多い

レンズ構成	15群18枚
最短撮影距離	0.10m
最大撮影倍率	0.28倍
フィルター径	φ77mm
最大径×長さ	φ86.5×184.4mm
重さ	1,370g

タムロン

## SP AF70-200mm F/2.8 Di LD [IF]MACRO

標準価格：104,790円  
実勢価格：80,000円前後

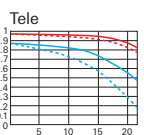
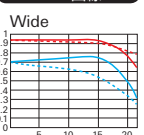


レンズ装着例



レンズ構成図

MTF曲線



— S10 — M10  
— S30 — M30

三脚座を除いた重さが約1,112gと、軽大な大口径ズームレンズ。ポイントを絞った設計思想が同社らしいところであり、純正にはない魅力にあふれる。手ごろな価格も見逃せない

レンズ構成	13群18枚
最短撮影距離	0.95m (ズーム全域)
最大撮影倍率	0.32倍
フィルター径	φ77mm
最大径×長さ	φ89.5×194.3mm
重さ	1,112.6g (※1)

※1 三脚座取外し時

※レンズ構成図凡例：ニコン ● EDレンズ ● 非球面レンズ(シグマ) ● SLDレンズ ● ELDレンズ ● LD (異常低分散)レンズ

### 各社各様のアイディアで純正市場に新たな動きが

D700にとって、このクラスの望遠ズームレンズはスナップユースからネイチャーまで幅広い対象が被写体となる。APS-C環境では、200mmのレンズが300mm相当の超望遠レンズに化けたが、D700では表記どおりの焦点距離となる。ニコンではそ

の状況を察してか、最新の手ぶれ補正機構をもつ70-300mmを投入してラインナップを強化し、水も漏らさぬ布陣をとっている。ほかのレンズメーカーからも威信をかけたレンズが目白押しとなっており、それぞれ独自の視点に立って、純正市場とよばれるこのクラスに挑んできた。とくにシグマは超音波モーター HSM (Hyper Sonic Motor) を搭載したことにより、純正と互

角の環境条件からレンズ性能を純粋に比較できるようになった。

また価格面でもそれぞれに大きな開きがあり、同じF値をもつ3本のレンズにおいても、実勢価格で2倍近い開きがある。さらに明るさはやや異なるが、ニコン70-300mmをここに加えると、その価格差は無視できないほど広がる。もはや名玉ニコン70-200mmも、うかうかしてはいられない。