



スタンダード FireWire デジタル カラー カメラ

ライカ DFC290

デジタルハイビジョン対応 デジタル カラー カメラ

ライカ DFC290 HD

シンプル カラーイメージングで威力を発揮する
デジタル カラー カメラ

Leica
MICROSYSTEMS

プレゼンテーションと記録作成を 迅速簡単に

ライカ DFC290 および DFC290 HD カメラは、リアルタイムのイメージキャプチャを可能にするパワフルなデジタルカラーカメラです。最新のデジタルイメージング技術を取り入れたこの新世代カメラでは、高解像な画像記録と微細構造のプレゼンテーションが可能です。日々進歩するライカのテクノロジーにより、複雑な画像処理アプリケーションを簡単に実現できるようになりました。また、このカメラは、どんな顕微鏡システムにも組み込むことができます。記録作成、プレゼンテーション、高度な解析まで、ライカはあらゆる応用分野に合ったカメラをご用意しています。

DFC290 HD は HDMI インターフェースも搭載しているため、FireWire と併行して HDMI 経由でライブ画像を出力表示することができます (Dual Live Stream)。

HD と互換性のあるディスプレイ装置 (プロジェクター、フラットスクリーンテレビ) に接続すると、かつてない高画質のライブ画像をすぐにご覧いただけます。

**Full HD
1080**

HD 革命です!

High Definition (高解像度) テクノロジーにより得られる画質および色品質は、これまでよりはるかに高く、鮮明かつ細部に至るまで忠実で、色再現性がきわめて高い画像が得られます。HD テクノロジーは、従来のどのフォーマットと比べても 5 倍以上もの情報量を提供します。その鮮明度と解像度には驚かれることでしょう。

720p HD 対応

このフォーマットは、PAL または NTSC より約 2 倍高い解像度が得られます。

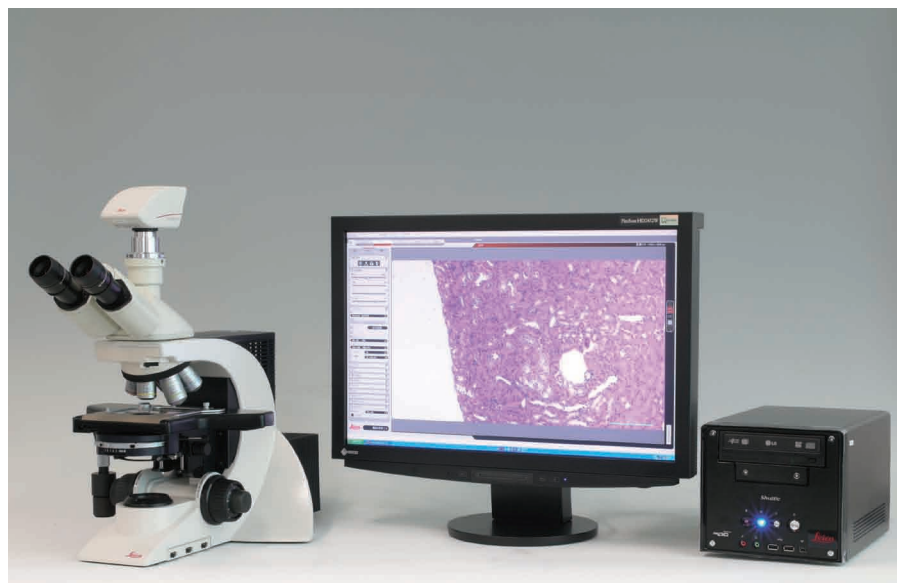
1080p フル HD

さらに優れたこのフォーマットは、現時点で最高の解像度 および 鮮明度の画像をフラットパネルテレビ およびフル HD プロジェクターに表示することができます。

高性能 ライカ アプリケーション ソフトウェア LAS

付属するライカ アプリケーションスーツ ソフトウェアは、画像の記録およびレタッチのための機能を数多く備えています。上級者はもちろんのこと、初心者でもデジタルテクノロジーの可能性をフルに引き出すことができます。キャプチャで取り込んだ画像は編集、印刷でき、画質を損なうことなく無限に再現できます。

カメラには TWAIN ドライバーが組み込まれていて、写真を別の画像編集プログラムに難なく転送できます。また、カメラのパラメータ設定を簡単に行うためのインテリジェントなオプション群も用意されています。ライカカメラは、自動ホワイトバランスと高度の照度制御機能を搭載しているため、完璧な画像を秒単位で得られます。



電動顕微鏡 DM3000

デュアルライブストリーム (Dual Live Stream) による、大画面モニターと PC モニターへの出力機能を備えたライカデジタルカメラ DFC290 HD

高解像度の写真

ライカ DFC290 および DFC290 HD カメラは、鮮明で、コントラストが高く、細部に至るまできわめて忠実な写真を撮影できます。色再現性、イメージジオメトリ、サイズのどれもが正確で、画像解析、測定、画像処理のすべてで最適な結果が確実に得られます。カメラの心臓部を構成するのは、300万画素の解像度を有する 1/2 インチ CMOS センサーです。

リアルタイムビデオの体験

ライカカメラでは、ちらつきのないライブ画像がリアルタイムで得られます。写真の焦点合わせと向き調整はコンピューターから直接操作できます。顕微鏡で捉えた画像は、毎秒 25 フレームを超える速度（ライブビデオのサイズと露出時間によって変わります）でほとんど遅れることなく、カメラの最高解像度でモニターに表示されます。

個々のイメージ設定を保存

ホワイトバランスと輝度のオート設定が画像全体に適用され、正確なイメージが確実に再現されます。代わりに、ユーザーが任意の箇所を選んで、グレーバランス基準エリアを定義することもできます。*1 ガンマ、コントラストおよび輝度の正確な調整にはオンラインヒストグラム機能を利用できます。個々のイメージ設定は、環境設定ファイルに保存し、いつでも呼び出すことができます。

*1) DFC290HD の HDMI 出力画像は専用画像処理プロセッサで制御される為、固定となります。



主な特長

- 高速、フルカラー、リアルタイムのライブイメージキャプチャ
- 標準解像度 300 万画素 (2048 × 1536 画素)
- 1024 × 768 画素で、最高毎秒 25 フレーム (モニターのサイズと露出時間によって変わります) のライブプレビュー
- 画像サイズをユーザーが選択可能: 最小 VGA 規格から、最大 700 万画素まで
- Bayer Array RGB フィルタの CMOS センサーを採用
- カラー写真とグレースケール写真の両方に対応
- 高画素数による高い感度
- デジタルフォーカスイド
- イメージ最適化のためのオンラインヒストグラム
- ライブ画像とキャプチャで取り込んだ画像をシェーディング補正
- FireWire インターフェースで広範な機種との互換性を確保
- 複数のユーザーが設定を調整 / 呼び出し可能

DFC290

- HDMI 出力により、フラットパネルテレビやフル HD プロジェクターに直接表示
- LAS ソフトウェア上から CIE Lab 形式での色彩処理が可能
- コンピューターのモニター (FireWire 経由) とフラットパネルテレビ (HDMI 経由) に画像を同時に表示

DFC290 HD

ライカ DFC290 / ライカ DFC290 HD 技術データ

デジタルカメラ	ライカ DFC290	ライカ DFC290 HD		
カメラタイプ	顕微鏡用デジタルカメラ(コントロールソフトウェア付属)			
センサー	プログレッシブ走査 CMOS センサー、マイクロン MT9T001			
センサーグレード/サイズ	6.55 mm × 4.92 mm (タイプ 1/2)			
カラーフィルタ	RGB Bayer モザイク			
保護カラーフィルタ	Hoya CM500S (IR カットコーティングフィルター、650 nm)			
シャッターコントロール	電子回転式シャッター / プログレッシブ走査読み出し			
画素数	300 万画素、2048 × 1536			
最大解像度 (PC の場合のみ)	700 万画素、3072 × 2304			
画素サイズ	3.2 μm × 3.2 μm			
カラー深度	30 ビット			
A/D 変換	10 ビット			
ダイナミックレンジ	代表値 > 55 dB / 600:1			
読み出しノイズ	σ < 1.8 LSB (10 ビット)、代表値			
露出時間	0.1 マイクロ秒 ~ 2 秒			
ゲインコントロール/ゲイン	1 × -4 × / 0 ~ 12 dB			
シェーディング補正	あり、すべてのフォーマットにおいて保存可			
関心領域指定	2 ピクセルステップで任意に指定可能 (2 × 2 ピクセルから全画素まで)			
ライブ画像	PC モニター	フラットパネル TV および PC モニター		
画像フォーマット・解像度 (fps)	高速 (48 MHz)	HQ (24 MHz)	FireWireA	FireWireB
フルフレーム - 2048 × 1536	12	6	5	9
1080p - 1920 × 1080	—	—	7	12
UXGA - 1600 - 1200	16	9	8	12
SXGA - 1280 - 1024	18	13	12	16
720p - 1280 - 720	—	—	15	18
XGA - 1024 × 768	22	17	20	20
VGA - 640 × 480	32	25	32	35
PC の最小構成 サポートする OS	Pentium 4、2.5 GHz、1 GB RAM、24-ビットグラフィックスカード、CD ドライブ、FireWire または空き PCI スロット Windows XP Service Pack2、Windows Vista (Ultimate を推奨)			

インターフェース	
光学接続	C マウント
推奨ビデオアダプター	0.5 × または 0.63 ×
デジタル出力	FireWire IEEE1394a (6 ピン) HDMI 1.3 および FireWire IEEE1394b (9 ピン)

物理諸元、使用環境	
消費電力	約 4W
電源供給	FireWire ケーブル経由
ボディ	鋳造アルミニウム製
寸法	112 × 74 × 68.4 mm ³
重量	340g
使用温度範囲	+5 °C - +50 °C
相対湿度	10% ~ 90% (結露なきこと)

注文番号	
12 730 080	ライカ DFC290 カメラキット。構成: ライカ DFC290 カメラ、ライカソフトウェア、FireWire ケーブル a-a
12 730 202	ライカ DFC290 HD カメラキット。構成: ライカ DFC290 HD カメラ、ライカソフトウェア、FireWire ケーブル a-b、HDMI ケーブル (3m)
12 447 053	FireWire インターフェースのない PC 用 OHCI-PCI FireWire カード
12 447 066	ノート PC 用 PCMCIA FireWire インターフェース
12 447 120	FireWire ケーブル、3m、a-a、6/6-ピン
12 730 186	FireWire ケーブル、3m、a-b、6/9-ピン
12 730 187	FireWire ケーブル、3m、b-b、9/9-ピン
12 730 188	FireWire パワーキット。構成: 110/220V パワーパック (4 ピン FireWireA 用 または 6-ピン FireWireA 用)

www.leica-microsystems.com/DFC290_HD

ライカ マイクロシステムズ株式会社



本 社 〒108-0072 東京都港区白金1-27-6 白金高輪ステーションビル6F Tel.03-5421-2813 Fax.03-5421-2891
 大 阪セールスオフィス 〒531-0072 大阪市北区豊崎5-4-9 商業第2ビル10F Tel.06-6374-9771 Fax.06-6374-9772
 名古屋セールスオフィス 〒460-0003 名古屋市中区錦2-15-20 三永伏見ビル2F Tel.052-222-3939 Fax.052-222-3784
 福 岡セールスオフィス 〒812-0025 福岡市博多区店屋町8-30 博多フコク生命ビル12F Tel.092-282-9771 Fax.092-282-9772

● <http://www.leica-microsystems.co.jp> E-mail: marketing@leica-microsystems.co.jp
 ※この仕様は、改良のため予告なく変更する場合があります。