

DTV時代に乗り遅れるな!

Photo : Nakamura Tohru

デジタルビデオカメラ 購入ガイド

「動画も撮れるデジカメ」も便利だけど、ハブニングに強いのはやっぱりビデオカメラ。最近のデジタルビデオ(DV)カメラは非常にコンパクトで、ソニーVAIOやiMacDVなど最新のパソコンならビデオ編集だってできるのだ。今、DVがおもしろい!

伊達淳一+藪 暁彦

Product Showcase

PCとの連携を考えた DVカメラ続々登場!

パソコンでビデオ編集。そんな時代が始まった。ほとんどのデジタルビデオ(DV)カメラには、DV端子と呼ばれるIEEE1394準拠のインターフェイスが備わっている。IEEE1394はFireWireやi.LINKとも呼ばれる新世代のインターフェイスで、ウィンドウズ98セカンドエディションやPowerMac、iMacDVは標準でIEEE1394をサポートしている。

つまり、これらのパソコンにとってDVカメラはIEEE1394対応の周辺機器でもある。DVカメラとパソコンを1本のIEEE1394ケーブルで接続するだけで、静止画のみならず動画も取り込めるのだ。

また、最近のDVカメラの中にはメモリーカ

ードに静止画を記録できる製品もあり、デジタルカメラと並んでパソコンに映像を取り込むアイテムとして注目されている。確かにDVカメラは、デジタルカメラに比べると高額商品だが、発展途上のデジカメに比べ、DVカメラの完成度は極めて高い。本体の小型・軽量化や付加機能の充実など、魅力ある新製品が次々と発売されるが、どの製品もビデオカメラとしての基本的な機能や画質は一定水準をクリアしている。つまり、DVカメラはそれ自体成熟した商品なのだ。

今回のProduct Showcaseでは、DVカメラとパソコンで何ができるのか、そしてDVカメラを購入する際のチェックポイントを紹介しよう。



ただ撮影するだけじゃつまらない DVカメラを120%活用しよう!

子どもの誕生をきっかけにDVカメラを購入する人も多いが、撮ったら撮りっぱなしにしている人が多いはずだ。しかし、撮りためたテープも活用しなければ意味がない。せっかく買ったDVカメラなのだから、パソコンと組み合わせて最大限に活用してみよう。

DVとPCが急接近!

動画撮影機能を搭載したデジタルカメラも存在するが、決定的瞬間やハプニングは狙って撮れるものではない。その点、ビデオカメラなら数十分録画し続けることができるため、捕らえた画像のうち決定的瞬間だけあとからピックアップできる。ほとんどのビデオカメラはminiDVカセットに記録するデジタルビデオ(DV)カメラだが、DVカメラは最新のパソコン(PC)と相性がいい。

というも、冒頭で述べたように、DVカメラにはDV端子というIEEE1394準拠のインターフェイスが備わっていて、最新のパソコンもこのIEEE1394を標準でサポートしている。なかでもソニーVAIOシリーズ、パナソニックLet's Note A1、iMacDVは、IEEE1394インターフェイスやビデオ編集ソフトが標準で組み込まれているので、DVカメラとこれらのパソコンをIEEE1394ケーブルで接続するだけでほとんど劣化のない動画と静止画像をパソコンに取り込める。

また、ウィンドウズ98SE(セカンドエディション)がIEEE1394をサポートしたことにより、これまで高価だったIEEE1394ボードが急激に安くなってビデオ編集ソフト込みで1万5千円から3万円で買えるようになったのだ。

ちなみに、一般的なIEEE1394のコネクタは6ピンだが、DVカメラのDV端子は電源供給を省いた4ピンが採用されている。このため、IEEE1394ケーブルには4-4ピン、6-6ピ

ン、4-6ピンの3種類が用意されている。また、IEEE1394のことをビデオカメラの世界ではi.LINK、マッキントッシュの世界ではFireWireと呼ぶこともある。

PCでビデオ編集するメリット

ビデオ編集とは、ビデオカメラで撮影した動画の unnecessary 部分をカットし、見せたいシーンを整理してつなぎ合わせる作業だ。通常は、ビデオカメラとビデオデッキをつないで見せたいシーンをダビングしていくのだが、手で録画のスタート・ストップを行うのでは精度が悪く、手間もかかる。

また、いろいろな特殊効果を付けたオリジナル作品を作りたいという場合、タイトルの合成や、ワイプやディゾルブ(オーバーラップ)といったシーン切り替えを行おうとすると、タイラーやエフェクターといった高価な編集機材を別に用意しなければならない。それに、これらの編集機材はアナログのビデオ信号を加工するため、何度もダビングを繰り返していくと、画質がどんどん劣化してしまう。

一方、パソコンのビデオ編集は、撮影した動画をパソコンのハードディスクに取り込み、必要なシーンをビデオクリップとして保存するため、ビデオクリップを見せたい順番に並べ替えるのもマウス操作1つで自由自在。編集誤差±0フレームの高い精度で編集ができる。しかも、タイトル合成やシーン切り換えなどの特殊効果も思いのまま。あとは再びDVテ

ープに書き戻せば、ほとんど画質劣化のないビデオ編集が行えるのだ。

DVカメラがあればホームページで動画配信も夢じゃない

編集したビデオを適当なファイル形式で保存すれば、ホームページの素材にも使える。適当なファイル形式とは、MPEG、QuickTimeとAVI、リアルビデオなど。以前は、パソコンの機種によっては対応する再生ツールがない形式もあった。だが、今ではこれらのタイプであれば、ウィンドウズでもマッキントッシュでもOKだ。QuickTimeプラグインがあれば、ホームページ内にビデオを埋め込むこともでき、データをダウンロードしながら再生もできる。

ただし、再生時間と画質には注意したい。再生時間が長くなればなるほど、また画質がよければよいほど、ファイルサイズが大きくなってしまふからだ。気楽に見てもらおうと思ったら、再生時間はできるだけ短くし、多少画質を犠牲にしても圧縮率を高くして、ファイルサイズを小さくするように心がけよう。

動画だけでなく静止画も撮影できる

最近のDVカメラは、静止画撮影機能を搭載している製品がほとんどだ。DVカメラによっては、メモリースティックやMMC(マルチメディアカード)などのメモリーカードを採用し、デジカメと同等の使い勝手を実現している機種もある。

ただし、DVカメラの動画の解像度は720×480ドット(約34万画素)と規格で決まっているので、一般的なDVカメラのDV静止画もVGAサイズになる。よって、35万画素クラスのデジカメ相当の画質が得られればいいほうだ。とはいえ、ホームページに掲載する程度の低解像度の静止画であれば、DV静止画でも十分だ。



ソニー DCR-PC100 の DV 端子



VAIO N505 と DCR-PC100 を i.LINK で接続



動画や静止画をホームページに利用しよう DVカメラとPCを接続する

ちょっと前までは、パソコンで扱えるのはDVカメラの静止画のみだったが、最新のパソコンなら動画も余裕で扱えるようになってきた。ウィンドウズ98 SEパソコンなら2万円から3万円の出費でDVの動画編集が楽しめる。

静止画をPCに取り込む

静止画撮影機能を持ったDVカメラには、メーカー純正のパソコン接続キットが発売されていて、シリアル転送やi.LINK接続でパソコンに静止画を取り込める。しかし、IEEE1394ボード+動画取り込みソフトが安価で発売され始めた現在、DV静止画の取り込みのために何万円も投資するのは得策ではない。

同じ金額を投資するのであれば、メモリーカード記録のDVカメラを選び、PCカードアダプター+PCカードリーダーでパソコンに転送したほうが快適だし、デジタルカメラにも転用できる。



MMC(左) メモリースティック(右)とそれぞれのPCカードアダプター

動画をPCに取り込む

<ウィンドウズの場合>

動画をパソコンに取り込むには、ビデオキャプチャーボードが必須だ。DVカメラからデジタルで転送する場合には、IEEE1394ボードを増設する必要がある。OSがウィンドウズ95/98/NT4.0の場合は、カノーブスのDV RaptorやDVRex、DPSのSPARK Plusといった高価なビデオ編集システムを購入する必要があるが、最新のウィンドウズ98 SEであればOSが標準でIEEE1394のドライバーを備えているので、メルコやアイ・オー・データ機器などから発売されている安価なIEEE1394ボードが利用できる。しかも、これらのパッケージには、DVケーブルやビデオ編集ソフトも含まれており、CPUがPentium II 350Mヘルツ以上でハードディスクの空き容量が2Gバイト程度あれば、5分ほどのビデオ作品を編集できる。



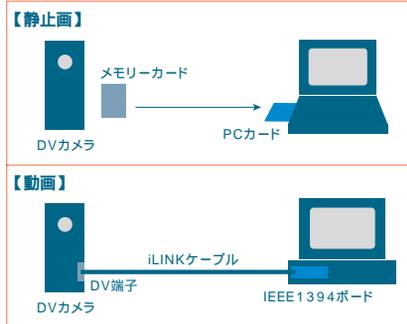
左からメルコの「IFC-ILP/DV」(24,800円)とアイ・オー・データ機器の「GV-DVC/PCI」(34,800円)

5分ほどのビデオ作品を編集できる。

ちなみに、ウィンドウズで扱える動画データの上限は2Gバイトまでで、換算するとこれで約9分のビデオだ。これより長時間のビデオ編集を行いたい場合は、参照AVIと呼ばれる特殊な形式に対応したドライバーを組み込む必要がある。ただし、ドライバー単体では販売されていないので、長時間のビデオ編集をしたい場合はIEEE1394ボード付属のソフトウェアが2Gバイト以上の動画に対応しているかをチェックしよう。

以上は、DVカメラの動画をデジタルデータとしてパソコンに取り込み、画質劣化を最小限に抑えてビデオ編集する方法だが、このほかにも、アナログのビデオ信号を取り込むビデオキャプチャーボードやユニットも数多く発売されている。これらはMotion JPEGやMPEGといった圧縮方式でアナログのビデオ信号をデジタルデータに変換するもので、設定によって取り込み品質を自由に変えられる。インターネットなどでのビデオ配信にはこうしたアナログのビデオキャプチャーボードやユニットでも十分だ。

DVカメラ接続例



実際にキャプチャーを行う「DVGateMotion(上)」とカットごとにインデックスを作成する「DVGateScan(下)」



ノンリニアビデオ編集ができるデジタルオリジンの「EditDV」

<マッキントッシュの場合>

最近発売されたマッキントッシュの多くの機種は、FireWireポートを標準装備している。FireWireはアップルコンピュータがIEEE1394に付けた名称。つまり、DVカメラをダイレクトに接続してビデオ編集できる。

なかでも手軽に使えるのが、ビデオ編集ソフト「iMovie」搭載のiMac DVモデルだ。このほかにもFireWireポート搭載のPowerMac G3/G4と、アドビシステムズのPremiereやアップルのFinal Cut Pro、デジタルオリジンのEditDVといったソフトを組み合わせれば、もっと本格的なデジタルビデオの編集環境が実現する。

FireWireポートがない機種でも、フォーカルポイントコンピュータのFireWire/USB PCIカードなどがあればDV編集ができる。また、EditDVにはIEEE1394カード付きパッケージもあるので、これを利用してもいい。なお、これらのカードはどれもPCIバス用だ。



チェックポイントはこれだ！ デジタルビデオカメラの選び方

冒頭でも述べたように、DVカメラは成熟した商品なので、ビデオカメラとしての基本機能や画質はどれもある一定レベルの水準を超えている。とはいえ、少しでもよい買い物をするために、こだわりのチェックポイントを紹介しよう。

① 静止画の画質

ビデオカメラはインターレース(飛び越し走査)方式で動画を記録しているため、動画の1コマを静止画として抽出しても、垂直方向の解像度が半減してしまう。このため、静止画撮影時には全画素を一括読み出しできるようにメカシャッターを併用したりプログレッシブスキャンCCDを採用したりしている機種のほうが、高画質なDV静止画を撮影できる。

また、メモリースティックやMMCといった小型のメモリーカードに静止画を記録できるDVカメラなら、PCカードアダプターを装着してノートパソコンなどのPCカードスロット経由で画像を高速転送できるのが魅力だ。

さらに、ソニーDCR-PC100やビクターGR-DVL700のように、静止画撮影時にはCCDの画素を最大限に活用して、SVGAやXGAといった高解像度の静止画が記録できるDVカメラも登場し始めている。



ソニーDCR-PC100にメモリースティックを挿入



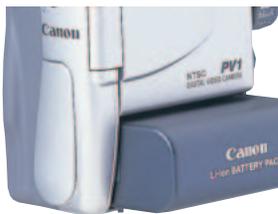
インターレース記録のビデオカメラの映像を静止画として全画素読み出すと、動いている部分がすだねのような縞になってしまう

② 手ブレ補正の種類

ビデオカメラには必ず手ブレ補正の機能が搭載されているが、このブレ補正には「光学式」と「電子式」の2方式がある。詳しくは269ページのコラムで説明するが、光学式手ブレ補正はブレそのものを低減するのに対して電子式手ブレ補正は画面の上下左右動を低減しているため、電子式手ブレ補正は静止画撮影にはほとんど効果がない。

③ バッテリー持続時間

デジタルカメラと同様、バッテリーの持続時間も重要な選択ポイントだ。長時間撮影をセールスポイントにしているビデオカメラもあるが、カタログやテレビCMで見るとスマートな状態では、バッテリーが1時間ももたない機種もある。長時間の撮影時には超巨大で不格好なバッテリーを装着する必要があるため、実際に使うバッテリーでの持続時間をよく確かめておこう。



キヤノンPV1に大容量タイプのバッテリーを装着

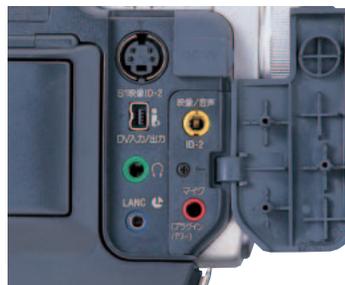
④ 携帯性

どんなに画質がよくても、持って歩くのが苦になるほど大きくて重いビデオカメラは敬遠したい。最近のビデオカメラは、下手なデジタルカメラよりもコンパクトな機種もあるので、画質と携帯性、それに操作性を天秤にかけて、自分のスタイルに合った1台を選びたい。

ちなみに、前述したように、カメラ本体はコンパクトでも長時間撮影ができる大容量バッテリーを装着すると格好も変わるし重くなるので、実際に使うバッテリー(予備バッテリーも含む)で携帯性を判断しよう。

⑤ アナログビデオ入力端子の有無

従来のHi8やVHSといったビデオソースをDVテープに録画する機能だ。いったんDVテープに録画してしまえば、DV端子接続でダビングを繰り返してもほとんど画質の劣化がないので、古いビデオカメラで撮影したビデオを編集するには最適だ。



ソニーDCR-TRV10のアナログビデオ入力端子

⑥ 各機能の使い勝手

ビデオカメラには、タテ型、ヨコ型、回転レンズ型といろいろなスタイリングがあり、手にしたときのホールド感、ズームレバーや録画スタート/ストップボタンの使い勝手がかなり違う。液晶モニターの画面サイズや画素数もさまざまなので、実際に店頭で触ってみて、自分の好みに合っているかをチェックしたいものだ。

また、マニュアルフォーカス操作がピンリット方式かボタン式か、マニュアルでホワイトバランスが設定できるか、明るさ補正やエディットサーチ(録画モードのまま撮影した動画を正逆再生できる機能)が簡単に行えるかなど、各種のマニュアル機能も実際に操作してみて使い勝手を確かめよう。



ビクターGR-DVL700の操作ダイヤル。本体上部には静止画撮影ボタンを装備



デジタルビデオカメララインアップ

最近のDVカメラは非常にコンパクトで、価格も徐々にこなれてきている。ここでは、プログレッシブ静止画が撮影できる注目の最新モデルをピックアップ。カタログだけではわかりづらい主な特徴や使い勝手、画質について紹介しよう。

DV

携帯性重視モデル

MMCに対応した手の中サイズの縦型ムービー

パナソニック NV-C3

【特長】側面から見た大きさがパスケースサイズの縦型ムービー。41～410mm相当の光学10倍ズームで、0.9秒から19秒までの可変速ズームができる。液晶モニターは2.5型で、



20万画素の広視野角モニターを採用。マルチメディアカード(MMC)方式の静止画撮影機能を搭載していて、垂直解像度が低下しないプログレッシブ記録ができる。4MバイトのMMCが付属。横型のほうが好きならば、光学15倍ズームのNV-C5という選択肢もある(MMCは別売り)。

【使い勝手と画質】側面のグリップは取り外し可能で、手の小さな人にもフィットする。ズーム操作は非常に小気味よく、MMCに記録されたタイトルを合成する機能もおもしろい。このクラスとしては平均的な画質だ。

標準価格 : オープンプライス

問い合わせ : 0120-878-365

www.panasonic.co.jp/avc/video/DIGICAM/products/c3/index.htm



写真はVW-VBD
30バッテリーバックを装着

PCへの取り込み(純正接続キット)

【静止画】MMC + PCカードアダプター、デジタル静止画端子(パソコン静止画キット)によるシリアル転送

MMC対応でストロボを内蔵した縦型ムービー

ビクター GR-DVX7

【特長】静止画撮影用に小型ストロボを搭載した縦型ムービーで、撮影した静止画はMMCに記録する。46～460mm相当の光学10倍ズームを備え、68万画素と余裕のあるCCDを採用することで、電子式手ブレ補正時の画角と画質の変化を防いでいる。



動画撮影中に静止画ボタンを押すと「カシャッ」というシャッター音がして、画面が一瞬ブラインド。そして枠付きの静止画が数秒表示されたあと、オーバーラップしながら動画に戻っていく「記念写真モード」がユニークだ。

【使い勝手と画質】液晶モニターの開閉やビューファインダーの伸縮に連動して、カメラの電源がON/OFFするのは便利。レンズカバーも自動開閉だ。発色は鮮やかだが、単色部にノイズの浮きが見られ、ざわついて見えるのが残念だ。周辺部の描写が少し甘い感じもするが、チャートを撮影してみると解像度は標準以上。静止画はプログレッシブで記録される。

標準価格 : 240,000円

問い合わせ : 03-5684-9311

www.victor.co.jp/dvmain/DVX7/top.html



写真はBN-V507
バッテリーバックを装着

PCへの取り込み(純正接続キット)

【静止画】MMC + PCカードアダプター、ビクターナビゲーター(MMCに記録した静止画をシリアル転送)、マルチメディア・ナビゲーターバック(パソコンをビデオ編集コントローラーとして利用可能)、DVビデオナビゲーターバック(IEEE1394ポート)



使い勝手のよさと大型液晶モニターが魅力

ソニー DCR-TRV10

【特長】最近のDVカメラとしては驚くほど小型・軽量ではないが、トラディショナルな横型ムービーなので、誰でも違和感なく扱える親しみやすさが魅力。液晶モニターも3.5型と大型だ。また、静止画記録用にメモリスティックを採用し、4Mバイトカードも標準で付属している。



ソニー独自のナイトショット機能を備えていて、カメラから赤外線を照射することで暗闇でもモノクロで撮影できる。

【使い勝手と画質】連続で9時間の撮影ができる大容量バッテリーを装着すると、それなりの大きさ・重さになるが、カメラ後部に取り付けるので、カメラとしてのバランスは悪くない。

このクラスのDVカメラとしては標準的な画質で、ズームも光学10倍と飛び抜けたスペックを誇るわけではないが、電子式手ブレ補正による画質劣化を防ぐため、68万画素CCDを採用したり、アナログのビデオ入力を装備したりするなどポイントをしっかり押さえた設計だ。



写真はNP-FM50
バッテリーバックを装着

PCへの取り込み(純正接続キット)

- [静止画]メモリスティック+PCカードアダプター、パソコン接続キット(シリアル転送方式のメモリスティックリーダーや静止画活用ソフトが付属)
- [動画]DV静止画キャプチャーボードキット
- [動画]ソニーVAIOシリーズ対応

ペン入力で操作するユニークな回転レンズ方式のカメラ

シャープ VL-FD1

【特長】ビューファインダーを廃し、大型の液晶モニターと回転レンズというビデオカメラの新しいスタイリングを確立した「液晶ビューカム」。そのコンセプトをもっとも色濃く受け継いでいるモデルだ。3.5型と大型の液晶モニターはペン入力の可能なタッチパネル式で、撮影時に手書き文字タイトルを合成でき、



撮影・再生時のメニュー操作や機能呼び出しもペン入力ができる。

【使い勝手と画質】本体内にレンズや液晶モニター面を収納するとフルフラットボディになり、キズやほこりからレンズや液晶モニターを保護。再生時にはラップトップスタイルで使用できる。

非常に発色が鮮やかでインパクトのある絵が撮れるが、低照度時や単色ベタの部分にちょっとノイズが多めなのが気になる。解像度は標準以上で、キレのいい描写を見せる。レンズは光学10倍でF1.4と明るい。ズームで被写体にあまり近づけないのがちょっと不便だ。



写真はVR-BL74バッテリーバックを装着

PCへの取り込み(純正接続キット)

- [静止画]パソコン接続キット(シリアル転送)
- [動画]USB動画キット(動画を320×240ドットのAVIファイルとして取り込む。MPEG-4で再圧縮可)



DV 静止画撮影重視モデル

XGAを超える高解像度の静止画が撮れる新世代のDVカメラ

ソニー DCR-PC100

【特長】 DVカメラとしては初めてメガピクセル(107万画素)CCDを搭載した縦型ムービー。XGAサイズを超える高解像度のDV静止画をメモリースティックに記録できるのが特長だ。

また、動画撮影時にも68万画素相当のエリアを34万画素相当にリサンプリングして記録しているため、従来のDVカメラに比べ、非常に高い解像度を誇る。これからのDVの方向性を示す新世代の製品と言えるだろう。

【使い勝手と画質】 大容量バッテリーを装着すると、かなり横に出っ張るが、ポディーカ



ラーにマッチしているのがせめてもの救い。ズームは光学10倍で非常に軽快。低速ズームもできる可変速だが、微妙なズーム操作には慣れを要する。エンドサーチはあるのだが、エディットサーチがないのが不満だ。

チャート撮影では水平解像度500本を余裕でクリアしていて、DVカメラの中でもトップクラスの解像度を誇る。実写でも切れるようなシャープな描写を見せるが、斜線がチラチラして見えるため、ちょっと見ていて不自然さを感じる描写だ。1/4インチ107万画素CCDということで、S/N比や感度低下が気になるが、低照度に特に弱いということはない。静止画のサイズは1152×864ピクセルで、従来のDV静止画とは一線を画す。彩度が少し低めではあるが、85万画素クラスのデジタルカメラに匹敵する描写力だ。

PCへの取り込み(純正接続キット)

- [静止画]メモリースティック+PCカードアダプター、パソコン接続キット
- [動画]ソニーVAIOシリーズ対応

標準価格 : 235,000円
問い合わせ : 03-5448-3311

www.sony.co.jp/sd/ProductsPark/Consumer/
VD/DCR-PC100/



写真はNP-FM50バッテリーパックを装着

大容量のバッテリーバックを装着すると、横にはみ出してしまうが、両手でホールドするにはちょうどいい



デジカメに近づいてきたDV静止画

DVカメラの動画の解像度は720×480ドット(約34万画素)と規格で決まっているので、DV静止画もVGAサイズというものが大半だ。10倍以上のズームレンズが搭載されているとはいえ、35万画素クラスのデジカメ相当の画質が得られればよいほうだ。

しかし、こうした常識を打ち破るDVカメラが登場してきた。電子式手ブレ補正搭載のDVカメラは、画角や画質の変化を防ぐために画素数の多いCCDを採用しているが、静止画撮影時にはCCDの画素数をフルに利用して高解像度の静止画を記録しようというもの

だ。規格に縛られたDVテープでは高解像度の静止画記録は不可能だが、着脱式のメモリーカードなら何の問題もない。こうした発想から生まれたのがピクチャーGR-DVL700であり、さらにその発想を推し進めて新世代のDVにまで昇華させたのがソニーDCR-PC100だ。

小型化競争が行き着くところまで行き着いた今、次はDV静止画の高解像度化競争が始まりそうな気配だ。こういったメガピクセルCCDを搭載したDVカメラの静止画であれば、85万画素相当のデジカメ代わりとして十分に利用できる。



ソニーDCR-PC100(107万画素DV静止画)

Product Showcase



XGAの静止画を撮影できるストロボ内蔵DVカメラ

ビクター GR-DVL700

【特長】光学10倍ズームを装備した横型ムービー。電子式手ブレ補正の画質劣化を防ぐために画素数の多いCCDを搭載していることを利用して、XGAと高解像度の静止画を撮影できるのが特長だ。また、静止画記録用にMMCを採用していて動画と静止画を同時に記録できる機能も装備している。撮影モードをDUALに設定すれば、動画撮影中でも静止画ボタンを押すとMMCにVGAサイズの静止画が記録される。

ポップアップ式のストロボも内蔵しているの

画像は試作機で撮影



で、光量の不足しているシーンでもきれいな静止画が撮影できる。

【使い勝手と画質】ビクターのDVカメラというと縦型のイメージが強いが、使い勝手は横型のほうが上。電源は液晶モニターの開閉やビューファインダーの伸縮に連動していて、レンズカバーが自動的に開閉する。また、側面には撮影モードを切り換えるダイヤルがあり、これが結構使いやすい。

ズームレバーの手前にはメニューボタンを兼ねるロータリー式の明るさ補正ダイヤルがあって瞬時に露出補正が行える。どちらかと言えば暖色系の色再現だ。

PCへの取り込み(純正接続キット)

[静止画]MMC + PCカードアダプター、パソコン接続キット(MMCに記録した静止画をシリアル転送)マルチメディア・ナビゲーターバック(パソコンをビデオ編集コントローラーとして利用可能)

標準価格 : 230,000円
問い合わせ : 03-5684-9311
www.victor.co.jp/dvmain/DVL700/



写真はBN-V615Xバッテリーバックを装着

液晶モニターは大きく見やすい。液晶モニターの開閉に連動して、電源が自動でON/OFFする



これまでのDV静止画は、プリントするには画素数が不足していたが、DCR-PC100のDV静止画はXGA以上の画素数があり、デジカメ代わりに利用できる。ただ、発色の面ではデジカメにかなわない。



富士写真フィルム FinePix1700Z(150万画素デジカメ)



ソニーDCR-TRV10(34万画素DV静止画)



DV 光学手ブレ補正機能搭載モデル

FDに静止画が書き出せる3CCDコンパクトDVカメラ

ソニー DCR-TRV900

【特長】トラディショナルな横型ムービーで、最近のDVカメラとしては大柄だが、光学式手ブレ補正を搭載した3CCDカメラとしてはコンパクト。DCR-VX1000譲りの充実したマニュアル機能を搭載し、3CCDらしいIS/N特性に優れた描写が魅力だ。

PCMCIA Type スロットを装備していて、付属のフロッピーディスクアダプターを使っ

て、テープからフロッピーディスクに手軽にDV静止画を書き出せる。また、ATA フラッシュメモリーを装着すれば、DV静止画撮影時に直接メモリーカードに記録することもできる。

【使い勝手と画質】本体が大きめなので大容量バッテリーを装着しても、それほど違和感を感じない。ズームレバーはシーソー式で、微妙なズーム操作もやりやすい。わずかにグリーンっぽさを感じられる色再現だが、輪郭強調に頼らない細部描写力の高さ、3CCDならではのノイズの少ない安定した描写は、やはり画質にこだわる上級機ならではの。



写真はNP-F950バッテリーパックを装着

PCへの取り込み(純正接続キット)

- [静止画]メモリスティック+PCカードアダプター、付属のフロッピーディスクアダプター
- [動画]ソニーVAIOシリーズ対応

標準価格 : オープンプライス

問い合わせ : 0120-878-365

www.panasonic.co.jp/avc/video/DIGICAM/products/ds9/index.htm



Product Showcase

画質・操作性に優れた松下の主力DVカメラ

パナソニック NV-DS9

【特長】41~492mm相当の光学12倍ズームを装備した横型ムービー。松下初の光学式手ブレ補正機能を搭載したモデルだ。垂直解像度の低下のないプログレッシブフォトショットもできるが、静止画はテープに記録。液晶モニターは3.8型(22万画素)と大型なので結構迫力がある。

【使い勝手と画質】ズームは0.9~21秒の可変速で、左右に動かすズームレバーは微調節がしやすい。バッテリーはカメラ後部に装着するため、大容量バッテリーを装着してもスタイルやバランスが崩れないのは魅力だ。

有効36万画素CCDと光学式手ブレ補正を採用しているだけあって、クラスの平均以上の解像度を誇る。松下らしい青味の少ない発色で、低照度でもノイズが細かく色乗りもよいのは見事だ。



写真はVW-VBD33バッテリーパックを装着

PCへの取り込み(純正接続キット)

- [静止画]デジタル静止画端子(パソコン静止画キット)によるシリアル転送





原色CCD採用で非常に鮮やかな色再現が魅力

キヤノン PV1

【特長】「撮レビアン」の愛称を持つ縦型ムービー。RGB原色フィルターCCDを採用することで、3CCDカメラに迫る色再現性を実現しているのが特長だ。

レンズは38.6～463mm相当の光学12倍ズームで、ワイド端の画角が広いのが魅力。また、静止画撮影時にも威力を発揮し、画質の劣化もほとんどない光学式手ブレ補正を搭載している。アナログビデオ入力端子も装備。



【使い勝手と画質】大容量バッテリーを装着すると横に出っ張り不格好になるのは縦型ムービーのお約束だ。

通常右手で操作する録画スタート/ストップボタンが、ほかのDVカメラと違って本体背面の左側にレイアウトされている。ズーム操作も右手の親指で行う必要があるので、操作に慣れるまではかなり違和感がある。むしろ、スタート/ストップボタンは左手の親指で操作したほうが快適だ。

画質は単板CCDカメラではトップクラスで、非常に鮮やかな色再現が印象的。メモリーカードには対応していないが、プログレッシブ静止画も撮影できる。

PCへの取り込み(純正接続キット)

[静止画]高画質静止画キャプチャーキット(アダプテックのIEEE1394ボード「AHA-8940」とキヤノンオリジナルの静止画キャプチャーソフトをセット)

標準価格 : 210,000円
問い合わせ : 03-3455-9353
Jump www.canon-sales.co.jp/Product/video/PV1/pv1.html



写真はBP-608バッテリーバックを装着

光学式手ブレ補正と電子式手ブレ補正の違い

ビデオカメラに必ず搭載されている手ブレ補正は、大きく分けて「光学式」と「電子式」の2方式がある。

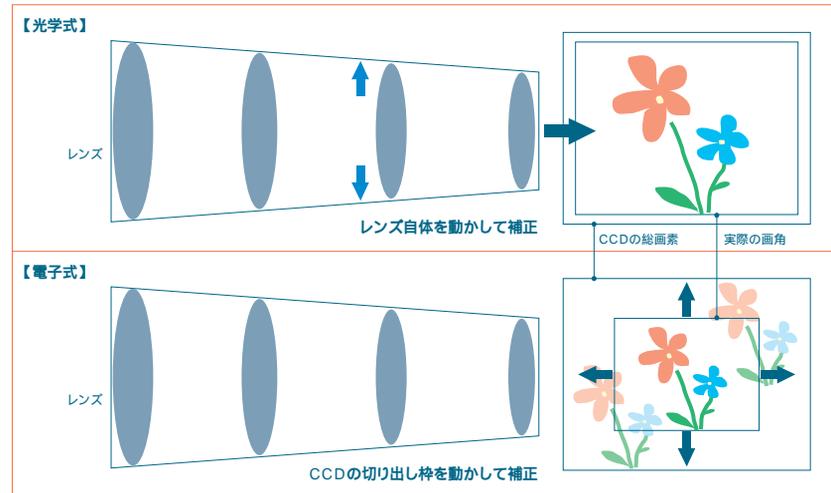
光学式手ブレ補正は、ブレの程度に応じて光学プリズムで光を屈折させることで、CCDに結ぶ像そのもののブレを低減している。したが

って、手ブレのON/OFFによる画質や画角の変化は少ないし、静止画撮影時にも有効だ。

一方、電子式手ブレ補正は、CCDの切り出し枠を上下左右に動かすことで画面を安定させている。ブレそのものを補正しているわけではないので、静止画撮影には効果がない(電子式手ブレ補正をONにするとシャッタースピードが1/60秒から1/100秒になるので、わずかなではあるが効果はある)。

また、CCDから一部の画素を切り出すため、手ブレ補正をONにすると画角が狭くなり、画質も劣化してしまう。こうした問題を防ぐため、あらかじめ画素数の多いCCDを搭載している機種もある。

画質を重視するなら、光学式手ブレ補正を採用している機種が、電子式手ブレ補正時の有効画素数が34万画素以上の機種を選ぼう。





「作品」にこだわる人におすすめ

本格的にビデオ作品を作りたい人におすすめなのが、放送局用ビデオカメラと同じ3CCD方式を採用したDVカメラだ。微妙な色の違いをしっかりと表現でき、空気感や存在感まで写し出してくれる。ホワイトバランスのマニュアルセットなど機能も充実している。

ソニー DCR-VX1000



標準価格：350,000円

www.sony.co.jp/sd/ProductsPark/Models/Current/DCR-VX1000_J_1/

民生用DVカメラでは最古参の機種。LPモード(1.5倍の長時間録画モード)には非対応で、今やDVカメラ必須スペックの液晶モニターも搭載されていない。また、バッテリーの持ちも最新機種に比べれば短い。とはいえ、1/3インチの3CCDと光学式手ブレ補正の組み合わせにより、画質は現在でも一、二を争うトップレベル。放送局でもサブカメラとして使われている実績を持つ。輪郭強調に頼らない描写力の高さと鮮烈な色再現が特長だ。静止画撮影は、ソニー独自の

クリアフレーム処理により擬似的にプログレッシブ静止画を作り出している。



パナソニック NV-DJ100



標準価格：265,000円

www.panasonic.co.jp/avc/video/DIGICAM/products/3ccdpro/index.htm

3CCDカメラの中ではもっとも実売価格が安いのが魅力。27万画素CCDを3枚組み合わせ、倍密度画素配列(画素ずらし)により41万画素相当の解像度を実現。画素数の少ないCCDを採用することで、感度やS/N比が低下するのを防いでいる。ただし、電子式手ブレ補正をONにすると画角が狭くなり、画質も劣化してしまうのが残念だ。画質は暖色系の色再現で、豊かな階調再現が魅力。フォトボタンを押すとプログレッシブで静止画をテープに記録できる。テープに記録した静止画

は、別売りのパソコン静止画キットでシリアル転送できる。



キヤノン XV1



標準価格：340,000円

www.canon-sales.co.jp/Product/video/xv-1.html

39.5 ~ 790mm相当の光学20倍ズームを装備した3CCDカメラで、超望遠での色収差を防ぐ蛍石レンズを採用しているのが特長だ。この蛍石は非常に高価な素材で、家庭用ビデオカメラに採用されたのはXV1が初めて。手ブレ補正は光学式で、絞りの形にまでこだわって設計されている。

形状はソニーDCR-VX1000に似ているが、XV1は本体側面に2.5型の液晶モニターを装備しているので、ハイアングルやローアングル撮影に威力を発揮する。

また、プログレッシブ動画や静止画撮影もでき、アナログビデオ入力端子も搭載している。



3CCDカメラとは?

一般的なビデオカメラのCCDには、C(シアン) M(マゼンタ) Y(イエロー) G(グリーン)の色分解フィルターがモザイク状に貼り付けられている。このため、色の情報量はCCDの画素数の1/2 ~ 1/3しかなく、しかも光の3原色のRGBではないため、演

算によって足りない情報を補間し、画素数分のRGBフルカラー画像を作り出している。

これに対して、3CCDというのは、レンズから入射した光をプリズムによってR(赤)、G(緑)、B(青)に分解し、それぞれの光を専用のCCDで捉えている。このため、色の

情報量が豊富で演算による誤差もないため色の分離がよく、S/N特性も優れている。また、3CCDを採用するカメラは、レンズや信号処理回路もこだわりを持って設計されているので、非常に上品で深みのある描写が得られるのだ。



デジタルビデオカメラ主要機能一覧表

Table with 6 columns: Model (NV-C3, GR-DVX7, DCR-TRV10, VL-FD1, DCR-PC100), Manufacturer, Price, Features, and Specifications.

Table with 4 columns: Model (GR-DVL700, DCR-TRV900, NV-DS9, PV1), Manufacturer, Price, and Features.

Table with 6 columns: Model (GR-DVL700, DCR-TRV900, NV-DS9, PV1), Manufacturer, Price, Features, and Specifications.



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp