

# ホームページ作成のための デジタルカメラ徹底検証

メカニズムライター 伊達淳一 + 編集部 (試用レポート)

## 最新デジタルカメラはどこまでQV-10に迫れたか?

コンピュータとしてインターネットと非常に相性がよいデジタルカメラ。その機動性を活かし、ホームページ上で画像を使った迅速な情報発信に威力を発揮してくれる。

ユーザーインターフェイスに優れ、誰でも使えるデジタルカメラとして、今なお根強い人気のあるカシオのQV-10の発売から約1年。最近相次いで発売されたデジタルカメラは、画質の向上が図られるとともに、ユニークな機能を備えた製品も多くなってきた。ここでは、ホームページ作成ツールとしての使い勝手を中心に、各機種をレビューした結果を報告しよう。

なお、本誌付録CD-ROMには各デジタルカメラで撮影したサンプル画像を収録したので、コンピュータのスクリーンでも見比べていただきたい。



アキバHotLineのページ  
カシオのQV-10で撮った画像とともに、世界の電気街「秋葉原」のお買い得情報と新製品ニュースを発信中  
URL <http://www.impress.co.jp/akibamap/hotline/index.html>



サンプル画像(GIF/JPEGフォーマット)を本誌付録CD-ROMに収録





今までのフィルムを使うカメラでは、たった1枚の写真をパソコンに取り込むだけでも、フィルム代と現像料が必要だし、スキャナーがない場合はフォトCDの作成料も必要だ。お金だけでなく手間と時間もかかる

デジタルカメラは現像が不要なので、撮影したらすぐさまパソコンに読み込んで加工し、携帯電話やPHSを使って、自分のホームページに登録するという早業も可能だ



## デジタルカメラを使おう

デジタルカメラはフィルムの代わりにCCDを使って画像を記録するカメラだ。レンズから入ってきた光はCCDにより電気信号に変換され、フラッシュメモリーなどの記憶媒体に記録される。

フィルムを使うカメラと違って、現像もプリントも不要。しかも、デジタルデータで記録されているので、パソコンに取り込むのが楽だ。今までなら、撮影したフィルムを現像に出して、仕上がってきたプリントやフィルムをイメージスキャナーで読み取るか、あるいは、フィルムを出す際にフォトCDに加工してもらおうのが一般的だった。しかし、ほんの数枚しか撮らなくても1本分のフィルム代と現像料が必要だし、イメージスキャナーで読み取る手間もかかる。さらにフォトCDでは、できあがってくるまでに時間もかかるし、お金もかかってしまう。

その点、デジタルカメラなら、フィルムも現像も必要がなく、かかるコストは電池代だけ。だから、たった1枚の撮影でも24枚の撮影でもコストはほとんどかからない。しかも、最初からデジタルデータで記録されているので、改めてスキャンする必要もなく、すぐに画像データをパソコンに入力できてしまう。

さらに、フィルムを使ったカメラで撮影した場合、現像が仕上がってくるまではどんな風に写っているのかわからない。ところが、液晶モニターや外部ビデオ出力端子を備えたデジタルカメラを使えば、撮影してすぐに結果を確認することができる。だから、撮影に失敗して

もすぐにわかるし、その場で撮り直すこともできてしまう。

まさに、「速い！ 安い！ 安心！」と三拍子揃っているのがデジタルカメラだ。

## デジタルカメラの弱点

もちろん、デジタルカメラにも弱点がないわけではない。デジタルカメラのもっとも大きな欠点は、フィルムに比べると画質が悪いこと。普段、私たちが使っているフィルムは35ミリ判というフィルムで、約600万画素から1000万画素程度の情報を記録できると言われている。これに対して、デジタルカメラは、百数十万円もするプロ用ハイエンドで130万画素前後、10万～30万円の一般普及型では約40万画素程度の情報しか記録できない。デジタルカメラの大ベストセラー、カシオQV-10に至ってはわずか25万画素だ。

また、デジタルカメラは、フィルムに比べると記録できる輝度レンジが狭く、露出の決定がシビアだ。カラーネガフィルムの場合、プリントする際に明るさを調節できるため、適正露出を基準として4段露出オーバーから1段露出アンダーまで露出の誤差が許される。「写ルンです」などの使い捨てカメラは、シャッター速度も絞りも一定で、いわゆる露出のコントロールは一切行っていない。それでもちゃんと写真が写るのは、カラーネガフィルムが極めて広い輝度レンジを記録する能力を持っているからだ。一方、デジタルカメラが記録できる輝度レンジ

にはほとんど余裕がなく、ずばりドンピシャの露出で撮影する必要がある。

さらに、デジタルカメラで撮影した画像は、テレビやパソコンのモニター画面で鑑賞する限りはほとんどランニングコストがかからないが、今までのカメラのようにプリントが欲しい場合には、別途ビデオプリンターや熱昇華型プリンターで出力する必要があり、これに結構コストがかかってしまう。

## ホームページ作成に デジタルカメラは最適の 画像入力ツール

デジタルカメラにはこのような弱点があるわけだが、ことインターネットのホームページ作成という用途に限定した場合には、前述の弱点はまるで問題にならない。ホームページに載せる画像の大きさを考えると、40万画素クラスの普及型デジタルカメラでもまだオーバースペック。もっとも画素数が少ない125万画素のカシオQV-10の画像でも、ダイヤルアップ接続でホームページを鑑賞している人には負荷になるので、取り込んだ画像をある程度縮小したほうがいいくらいだ。

また、露出の決定がシビアという点も、液晶モニター付きのデジタルカメラを使えば、露出を目で確認しながら写せるし、すぐに撮影結果がわかるので、それほど難しく考える必要はない。プリントのランニングコストに至っては、ホームページ作成にはまったく無関係だ。



デジタルカメラも選ぶのに迷うほど機種が増えてきた。価格や性能はもちろん、使い勝手もまちまちだ。ここではホームページ作成を念頭に置いたときの機種の選び方を解説する。

## ホームページ作成には 普及タイプで十分

デジタルカメラは、登場してまだ歴史が浅いこともあって、外観のデザインやスペック、使い勝手も機種によってかなり違う。

デジタルカメラのなかには、イメージスキャナーのようにラインCCDを使って、徐々にセンサーを移動しながら画像を撮影するスキャニングタイプもあれば、ビデオカメラのようにエリアCCDを使って一度にパッと撮影できるワンショットタイプもある。スキャニングタイプは、主としてスタジオでの商品撮影に使われ、フィルム並みのクオリティーが得られるが、その原理上、動きのある被写体やストロボを使った撮影はできない。

ワンショットタイプは、100万画素以上のプロ用ハイエンドタイプと、40万画素前後の一般普及タイプに二分されている。ハイエンドタイプは一眼レフカメラをベースにしている、広角から超望遠、マクロレンズまでさまざまなレンズを使えるのが魅力だ。一方、一般普及タイプはコンパクトカメラのように実像式ファインダーを、あるいはビデオカメラのようにカラー液晶モニターを搭載していて、レンズは単焦点かせい

# デジタルカメラを選ぶ チェックポイントはココだ

ぜい3倍ズームまでだが、ハイエンドタイプに比べると価格がはるかに安く、ボディも比較的コンパクトなのが魅力だ。

このように、世の中にはさまざまなデジタルカメラが存在するが、インターネットのホームページ作成には、一般普及タイプのデジタルカメラが最適だ。

そこで、デジタルカメラを購入する際に知っておくと得をするチェックポイントをいくつか紹介しよう。

## 撮影可能なカット数

デジタルカメラには、内蔵のフラッシュメモリーに撮影した画像を記録するタイプと、PCカードに記録するタイプ、そして両者を併用したタイプがある。

フラッシュメモリーを内蔵したカメラなら、本体さえ購入すればすぐさま撮影が可能だが、PCカードに画像を記録するデジタルカメラは、別途PCカードも購入しなければ撮影ができないので、購入の際には本体だけでなく、PCカードの価格も考慮する必要がある。

ただし、フラッシュメモリー内蔵のカメラは、あらかじめ撮影可能なカット数は決まっており、メ

モリーがいっぱいになってしまったら撮影したデータを消去しない限り、それ以上撮影はできない。

これに対して、PCカードを使うタイプなら、容量の大きなPCカードを用意すれば最大撮影枚数を増やすことができるし、もし、メモリーがいっぱいになってしまっても、予備のPCカードを用意しておけば途中でカードを交換して撮影を続けることができるというメリットがある。

## パソコンへのデータ転送方法

また、フラッシュメモリー内蔵のカメラとPCカードに記録するカメラでは、撮影した画像をパソコンに転送する方法も違う。

フラッシュメモリーを内蔵したカメラは、パソコンとデジタルカメラをシリアルケーブルで接続し、専用のコントロールソフトを使って撮影した画像をパソコンに転送する。接続にかかる費用が非常に低コストなのが特長だが、転送速度が遅いため、転送する枚数が多くなると時間がかかり、すべて転送し終わるまで数十分かかることも珍しくない。

これに対して、PCカードに記録するカメラは、PCカードから直接データを読み取ることができるので、データの読み書きが非常に高速に

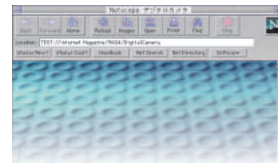


シリアル接続で画像データを転送するデジタルカメラは、ケーブルと転送ソフトさえあればいいので、トータルの価格が安く済む。ただし、転送する画像が多くなると、非常に時間がかかるのが難点だ(写真はコダックDC40)



PCカードを使うデジタルカメラは、大容量のメモリーカードを購入すれば、最大撮影





行える。最近のノートパソコンは、PCカードスロットを標準搭載している機種が多いが、デスクトップパソコンはまだだ。そのため、PCカードを読み書きできないパソコンでは、PCカードリーダーを増設する必要があり、その分余分なお金がかかる。

しかし、Windows95では、PCカードが標準でサポートされたこともあり、ノートとデスクトップを結ぶ大容量ストレージとして、ますます発展が期待されるメディアだ。ほんの少し前までは、PCカードは非常に高価で初期投資もバカにならなかったが、最近ではかなり手頃な価格になってきており、これからさらに価格が下がることが見込まれている。2、3万円台の安価なPCカードリーダーが発売されたこともあって、以前ほど導入費用も高くなってきている(ただし、パソコン本体との相性もあるので、購入前にデジタルカメラのカードが認識できるかどうかを十分にチェックしてほしい)。

最近のPowerBookにはPCカードスロットがつくようになったが、それ以外のMacユーザーは、アドテックシステムサイエンス社(045-331-7575)のPCカードリーダー「らむ蔵」(6万4800円~)などを利用するという手がある。

## ビデオ出力端子の有無

デジタルカメラの特長として「撮影直後に結果を確認することができる」と書いたが、残念ながらすべてのデジタルカメラに当てはまるわけではない。むしろ、標準で撮影結果がモニターできるカメラのほうが少数派と言ってもいいだろう。

ただ、ビデオ出力端子を備えていたり、オプションで液晶モニターが提供されていたりするデジタルカメラなら、汎用の液晶テレビを接続したり、オプションのモニターを購入したりすることで、撮った画像をその場で確認することができるようになる。

気をつけなければいけないのは、パソコンに接続しなければ、画像を見ることも任意のコマンドを消すこともできないデジタルカメラだ。家に帰ってパソコンに接続してみるまでは、どんな風に写っているのかわからない不安が常に付きまとう。

まだ、デジタルカメラが完全に熟成していない現在は、カメラ本体の大きさと価格を抑えるために、優先順位の低い機能を省かざるをえないという事情もあるかもしれないが、撮影結果がすぐに見られる機種のほうが、使っていても安心感がある。

## バッテリーの持続時間

デジタルカメラの動作にどうしても必要なのがバッテリーだ。デジタルカメラのバッテリーには、①単3アルカリ電池などの汎用バッテリー、②カートリッジタイプの充電式専用バッテリー、③本体内部の充電式バッテリーの3タイプがある。

単3アルカリ電池やリチウム電池といった汎用バッテリーを使用する機種なら、万が一、撮影の途中でバッテリーが切れても、近くのコンビニエンスストアなどで容易に予備のバッテリーを入手することができる。ただし、デジタルカメラは思ったよりも電池の消耗が激しいので、結構電池代がかかる点は頭が痛い。そのため、

パソコンに画像を転送する際など、AC電源が確保できる場所で使用するときはACアダプターを使用するようにしたほうが経済的だ。

カートリッジタイプの充電式専用バッテリーを使用する機種は、予備のバッテリーカートリッジを用意しておかないと、電池が切れてしまえばそれまで。また、充電する際、チャージャーだけで充電できるタイプと本体内でしか充電できないタイプがあり、後者のタイプは充電中にはカメラが使えないので不便だ。

非常に些細なことかもしれないが、こうした細かな点で結構使い勝手が変わるので、購入前にはよく調べておきたいポイントだ。

## デジタルカメラの今後

パソコンの手軽な画像入力装置として、スポットライトを浴び始めたデジタルカメラだが、今年はいよいよその競争が激化しそうだ。カシオQV-10やコダックDC40の上位機種、キヤノンからは普及タイプのデジタルカメラが登場する見込みだ。また、デジタルビデオカメラからデジタルtoデジタルで静止画の取り込みができるボードも開発中と言われている。

今すぐデジタルカメラが必要ないのであれば、こうした動きを見極めるまで待つのもいいが、すでに発売されているデジタルカメラも、今年に入ってから値引率が大きくなって実売価格も下がってきている。もし、懐に余裕があるのなら、思い切って買ってしまっただけでフル活用してしまおう。

とにかく、今年はデジタルカメラから目が離せない!

液晶モニターを搭載しているデジタルカメラなら、撮影した画像をすぐに確認できるので、露出やシャッターチャンスが不適切な場合は、即座に撮り直すことができる(写真はオプションの液晶モニターを付けたリコーDC-1S)



液晶モニターもビデオ出力端子もないデジタルカメラは、パソコンに接続し、データを読み込んでようやく、どんな風に写っているのかわかる。現像は不要だが、撮影現場で確認できないというのはちょっと不安が残る(写真はコダックDC40)





単3型アルカリ電池など汎用タイプのバッテリーを使うデジタルカメラは、ランニングコストはかかるが、電池切れになっても、容易に電池交換が可能だ（写真はカシオQV-10）



専用の充電式バッテリーを使用するデジタルカメラは、予備の電池を用意しておかない限り、電池切れになったらそれまでだ（写真はリコーDC-1S）

## PCカードの種類に注意

PCカードには、データを記憶させるメモリーカードと、LANやモデムカードなどのI/Oカードがある。デジタルカメラで使われるPCカードはもちろんメモリーカードだが、このメモリーカードにも、後述するようにさまざまなタイプが存在する。

### ① SRAMカード

記憶素子としてSRAM（Static Random Access Memory）を使ったメモリーカードで、フラッシュメモリーカードよりも高速なアクセスが可能だ。ただし、データの保持にバッテリーが必要で、記録容量が少ない割には高価だ。

### ② フラッシュメモリーカード

記憶素子にフラッシュメモリーを使ったメモリーカード。データの保持にバッテリーを必要とせず、SRAMカードに比べて価格もかなり安い。ただし、書き換え回数が数万回という制限があり、頻繁にデータの読み書きを行うような用途（たとえばスワップファイルの作成など）には不向きだ。一般に、ATAと呼ばれる仕様に準じており、Windows95のドライバーで自動的にマウントできる。ただし、リコーDC-1sで使われるAIMSカード、東芝ProShotで使われるMMBCカードは、いずれもフラッシュメモリーカードの一種だが、それぞれ専用のドライバーを組み込まないとカードの読み書きができない。また、パソコンの機種やOSによってはドライバーが対応していないこともある。

### ③ ハードディスクカード

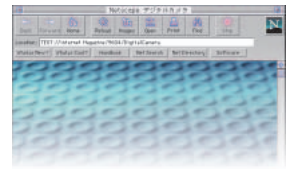
ハードディスクを記録媒体として使用したカード。ハードディスクなので、SRAMやフラッシュメモリーに比べるとかなりアクセス速度は遅いが、その代わり大容量で価格も安い。ミノルタRD-175など、プロ用ハイエンドタイプのデジタルカメラで使われてい

一見、どれも同じように見えるPCカードだが、種類を間違えて購入するとせっかく買ったPCカードが使えないということもある。手前からフラッシュメモリーカード、AIMSカード、SRAMカード



プロ用ハイエンドタイプのデジタルカメラは、画像データが大きいので、容





今回紹介するデジタルカメラを一覧にまとめたのが下の表である。数値で表されたデータとともに、編集部で実際に撮影したサンプル写真を見比べて製品購入の参考にしてほしい。

**Good!** マークは、本誌専属フォトグラファーによる比較・検証で、高い評価を得たものにつけてある。




# デジタルカメラ11機種のパフォーマンス比較



接写が美しい

コストパフォーマンス

Macユーザーの定番

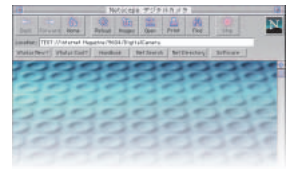
製品名	富士写真フイルム㈱ DS-220 New DIJE	日本コダック㈱ DC40	Macユーザーの定番 アップルコンピュータ㈱ QuickTake100
本体価格(税別)	14万8000円	11万4800円	11万8000円
本体サイズ(W×D×Hmm)	107×146×55	140×150×55	135×155×55
重量(g)	約490g(電池別)	約500g(電池含)	約500g(電池含)
電池	リチウムイオン	乾電池(単3リチウム×4)	乾電池(単3ニッケド×3)
電池容量	1200枚以上(フラッシュ非使用時)	800枚(フラッシュ非使用時)	100枚(フラッシュ使用時)
視界(35mm換算)	36/72mmレンズ相当	42mmレンズ相当	50mmレンズ相当
CCDの画素数	400TV以上	約38万画素	-
出力される画像サイズ(ドット)	640×480	756×504	640×480
レンズ	2焦点5.7mm/11mm F3.5	固定焦点F2.8	固定焦点F2.8
撮影範囲	0.45m～無限	1.2m～無限	1.22m～無限
ズーム	2倍(36/72mm)	×	×
接写	(約40～77cm)	×	×
内蔵フラッシュ			
ビデオ出力		×	×
シリアル転送	×		×
記録データ形式	JPEG	RADC(独自フォーマット)	独自フォーマット
付属ソフトの有無と対応OS			
Windows用	(別売り)		×
Macintosh用	(別売り)		
付属ソフトで変換可能なデータ形式			
JPEG			×
TIFF			
BMP			×
PICT		×	
EPS	×	×	×
その他	×	×	×
内部メモリー	×	(4MB)	(1MB)
メモリーカード		×	×
画像1枚のサイズ	170KB程度(高画質)	100KB程度(標準)	40KB程度(標準)
記録枚数			
エコノミー	104枚(5MBカード-Basic)	99枚(スナップ)	-
標準	57枚(5MBカード-Normal)	48枚(標準)	32枚(標準解像度)
高画質	29枚(5MBカード-Fine)	-	8枚(高解像度)
オプション製品			
専用ソフト	2万円	標準添付	標準添付
ACアダプター/バッテリーパック	1万7000円	9880円	1万円(PowerBook用)
外付液晶パネル	3万5000円	-	-
通信アダプター	13万8000円	-	-
メモリーカード	2万円(2MB)～	-	-
その他	マクロコンバーター: 8万円、 PCカードリーダー: 8万円	-	トラベルケース: 1万2000円
問い合わせ先 電話番号	お客様コミュニケーションセンター 03-3406-2981	カスタマーサポート 03-5488-2390	カスタマーアシスタンスセンター 0120-61-5800
参照ページ	 P.170	 P.171	 P.172





マルチメディアカメラ

製品名	㈱東芝 PROSHOT PDR-100	㈱リコー DC-1	DELTA VC-1100 II HS
本体価格 (税別)	26万円	14万9000円	24万8000円
本体サイズ (W×D×Hmm)	152×94×35.5	135×76×22	109×155×62
重量 (g)	350g (電池別)	255g (電池別)	約600g (電池別)
電池	リチウムイオン	ガム型ニッカド	専用ニッカド
電池容量		100枚	300枚以上 (フラッシュ非使用時)
視界 (35mmカメラ換算)	45mm	50～150mm	54～108mm レンズ相当
CCDの画素数	1/3インチ41万画素CCD	1/3インチ約41万画素	1/2インチ41万画素CCD
出力される画像サイズ (ドット)	768×480	768×480	768×480
レンズ	6.2mm F5.6	7.1～21.3mm F2.8	10～20mm F4.0～5.3
撮影範囲	0.3m～無限	0.4m～無限	0.25m～無限
ズーム	×	3倍 (50～150mm)	2倍 (54～108mm)
接写	×	(マニュアルフォーカス時 1cm～30cm)	×
内蔵フラッシュ			
ビデオ出力			
シリアル転送	×		×
記録データ形式	JPEG	DSC (J6I, J6S)	J6I
付属ソフトの有無と対応OS			
Windows用	(PCカード用ドライバーのみ)	(簡易版が付属)	
Macintosh用	×	(簡易版が付属)	×
付属ソフトで変換可能なデータ形式			
JPEG	-		×
TIFF	-		
BMP	-		
PICT	-		×
EPS	-	×	×
その他	-	×	×
内部メモリー	(2MB)	×	×
メモリーカード	(MMBC仕様)	(AIMS仕様)	
画像1枚のサイズ	95KB程度 (標準)	100KB程度 (標準)	65KB程度 (標準)
記録枚数			
エコノミー	40枚 (内蔵メモリー・EP)	162枚 (8MBカードEモード)	63枚 (2MBカードエコノミー)
標準	20枚 (内蔵メモリー・SP)	81枚 (8MBカードNモード)	31枚 (2MBカードノーマル)
高画質	10枚 (内蔵メモリー・HP)	-	15枚 (2MBカードスタジオ)
オプション製品			
専用ソフト	-	Win/Mac用各1万8000円	DOS/V・PC98用各3万円
ACアダプター/バッテリーパック	標準添付	2万円 (アクセサリキット)	2万5000円 (バッテリーキット)
外付液晶パネル	3万5000円	3万9800円	-
通信アダプター	標準添付 (モデムカード)	1万5000円	内蔵
メモリーカード	2万8000円～ (ダイナブック用)	2万8000円 (2MB)～	4万3000円 (2MB)
その他	携帯電話用ケーブル: 9000円	-	-
問い合わせ先	映像情報システム事業部	光学事業部D事業推進室	映像販売プロジェクト
電話番号	03-5484-5173	03-5479-2937	03-3251-8028
参照ページ	 P.173	 P.174	 P.175



プロ用ハイエンド

ミノルタ  
RD-175



デジタルカメラの新標準

ニコン  
ES-3000



NEC  
PC-DC401

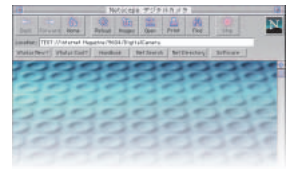
製品名	NEC PC-DC401	デジカメの新標準 ニコン ES-3000	プロ用ハイエンド ミノルタ RD-175
<b>本体価格 (税別)</b>	9万9800円	12万4800円	68万円 (レンズ別)
本体サイズ (W x D x Hmm)	145 x 87 x 149	116.5 x 150 x 62	161 x 112 x 145
重量 (g)	600g (本体のみ)	520g (電池別)	1.1kg (電池別)
電池	リチウムイオン	単3アルカリ x 4	リチウムイオン
電池容量	-	300枚 (フラッシュ半数使用時)	-
視界 (35mmカメラ換算)	使用レンズによる	38mm - 114mm	ミノルタ レンズ
CCDの画素数	1/2インチ41万画素CCD	1/2インチ41万画素CCD	1/2インチ38万画素CCD x 3
出力される画像サイズ (ドット)	640 x 480	640 x 480	1528 x 1146
レンズ	使用レンズによる	7 ~ 21mm F2.5	使用レンズによる
撮影範囲	使用レンズによる	0.7 ~ 無限	使用レンズによる
ズーム	使用レンズによる	3倍	使用レンズによる
接写	使用レンズによる	(50cm)	使用レンズによる
内蔵フラッシュ	x	x	x
ビデオ出力	x	x	x (SCSI IIポートあり)
シリアル転送	JPEG	DIB (独自フォーマット)	MSVD (独自フォーマット)
記録データ形式			(TWAINドライバー) (Photoshopプラグイン)
付属ソフトの有無と対応OS			
Windows用			
Macintosh用			
付属ソフトで変換可能なデータ形式		x	(Photoshopを使用)
JPEG		x	
TIFF		x	
BMP		x	
PICT		x	
EPS	x	DCT	
その他	x	(1MB)	
内部メモリー	x		x
メモリーカード			(ハードディスク)
画像1枚のサイズ	48KB	900KB (高画質)	1.1MB程度
記録枚数	50枚 (2.5MBカード)	40枚 (内蔵メモリー ノーマル) 10枚 (内蔵メモリー ファイン) 5枚 (内蔵メモリー スーパーファイン)	92枚 (105MB HDDカード)
エコノミー			
標準			
高画質			
オプション製品			
専用ソフト	標準添付	標準添付	(アクセサリキット)
ACアダプター/バッテリーパック	標準添付	-	-
外付液晶パネル	-	-	-
通信アダプター	-	25000円 (2MB) ~	(アクセサリキット)
メモリーカード	2万8000円 (2.5MB) ~	-	各種レンズ
その他	標準レンズ: 1万9000円	-	アクセサリキット: 8万9000円
問い合わせ先	パソコンインフォメーションセンター 03-3452-8000	お客様商品相談窓口 0266-82-1060	お客様相談室 03-5423-7555/06-271-2641
電話番号			
参照ページ			
	P. 176	P. 176	P. 176





デジタルカメラの定番

製品名	カシオ計算機(株) QV-10	キヤノン(株) CE300
本体価格(税別)	6万5000円	3万9800円
本体サイズ(W×D×Hmm)	130×40×66	146.6×54×25
重量(g)	190g(電池別)	約75g
電池	単3アルカリ×4	PC110から供給
電池容量	約2時間	-
視界(35mmカメラ換算)	60mm	-
CCDの画素数	1/5インチ25万画素CCD	1/4インチCCD27万画素
出力される画像サイズ(ドット)	320×240	320×240
レンズ	固定焦点5.2mm F2/F8	F2.8、8(手動切り替え)
撮影範囲	28cm～	8cm～無限
ズーム	×	×
接写	(10cm～24cm)	×
内蔵フラッシュ	×	×
ビデオ出力		×
シリアル転送		×
記録データ形式	CAM	JPEG
付属ソフトの有無と対応OS		
Windows用	(別売)	(撮影用ソフト)
Macintosh用	(別売)	×
付属ソフトで変換可能なデータ形式		
JPEG	×	-
TIFF	-	-
BMP	-	-
PICT	-	-
EPS	×	-
QuickTime	×	-
内部メモリー	(2MB)	×
メモリーカード	×	×
画像1枚のサイズ	20KB程度	30KB程度(標準)
記録枚数		
エコノミー	-	-
標準	96枚	メモリーに依存
高画質	-	-
オプション製品		
専用ソフト	Win/Mac対応版1万2800円	-
ACアダプター/バッテリーパック	4000円	-
外付液晶パネル	内蔵	-
通信アダプター	-	-
メモリーカード	-	-
その他	-	-
問い合わせ先	カシオ計算機(株)	キヤノン販売(株)周辺機器商品企画課
電話番号	03-3347-4811	043-211-9490
参照ページ	 P. 176	未テスト  P. 176



次のページ以降には、編集部が今回取り上げたデジタルカメラで実際に撮影した画像を掲載した。付記したコメントを参考に見比べていただければ、各機種の特徴がよくわかるだろう。

# 機種別テストレポート

## 今回のデジタルカメラ試用環境について

各デジタルカメラの画質と色調を公正に比較するために、編集部では以下の手順でデータを作成した。

- ① 同じ被写体を撮影する
- ② 設定ができる場合は標準画質 / オートモードを選択する
- ③ 屋外での撮影は同じ時刻に行う
- ④ Photoshopなどのレタッチソフトによる色調補正はしない
- ⑤ 最終的にはMacintosh版PhotoshopのEps形式のファイルにしてCMYKモードで出力
- ⑥ 接写や望遠での撮影ができるものは、その画像

も併せて掲載した

- ⑦ それぞれ同じ縦横サイズに合わせてトリミングする
- ⑧ 参考のため72dpi (縮小なし) で取り込んだ画像も示した

なお、デジタルカメラの調達の都合により、同じ条件でテストできなかったものについては、条件を変えて撮影したため、掲載した画像はあくまで参考程度にとどめていただきたい。また、デジタルカメラのデータはある程度のレタッチを前提としており、ここに掲載した画像も専用ソフトウェアによってかなり修正が可能であることもあらかじめお断りしておきたい。

## 製品名

①

②

標準価格 (スタート価格: 円)

③

④

通信アダプター  
付属

バッテリーパック  
円

メモリー  
円

ソフト  
付属

レンズ  
円

Sample A 通常のスナップ写真



Sample B 屋内での撮影



Sample C 遠景



Sample D 逆光



## 試用結果の見かた

- ① 製品名
  - ② 標準価格 (カタログ価格)
  - ③ スタート価格 (実際に使用するために必要なオプション製品との最低セット価格)
  - ④ オプション製品価格 ( ■ はパソコンにデータを取り込み、通常のグラフィックソフトでホームページ用に加工するまでに必要な機材。メモリーカードを使用するものはカードスロットのあるパソコンがあることを前提としている)
- A ~ D 比較用サンプル画像

このページの写真は通常の光学式カメラで撮影





# 富士写真フィルムDS-220 NewDIJE

価格: 14万8000円 (スタート価格: 18万5000円)

通信アダプター  
13万8000円

バッテリーパック  
1万7000円

メモリー  
2万円~

ソフト  
2万円

レンズ  
付属



接写に威力を発揮。  
オプションの追加で多機能化

富士写真フィルムのNewDIJEは旧型機種から大幅に機能アップした製品。まず、ATA基準のPCMCIA・PCカードを搭載したことにより、カードスロットのあるパソコンにコピー感覚で簡単にデータを転送できるようになった。通信で送る場合はモデム付きパソコンから送ってもよいし、オプションの通信キット「ハンドイトランスミッター」を使う方法もある。データの保存形式は汎用性のあるJPEG形式が採

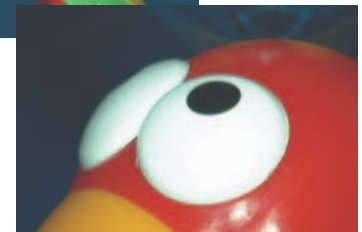
用されている。オプションの専用ソフトを使うと画像データにコメントデータを入れることもできる。

操作性は、厚みのあるボディーにしてはホールド感もよく、シャッターも押しやすい。このカメラで特筆すべき点は、接写モードでの画質の美しさである。オプションの「マクロコンバーター」を装着すれば、等倍撮影にも対応する。実際に歯科医が患部をクローズアップで撮影するために購入する例が多いというもうなずける。オプションのアダプターを使用するとさらに12cmまでの接写が可能になる。



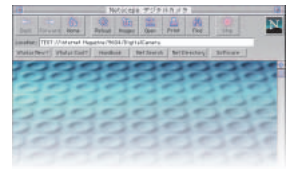
色あいに重みがないやや明るめな仕上がりがだが、やはりフィルムメーカーらしく全体にバランスよくきれいに写っている。難しい接写も簡単にこなせる優れたもの。

全体的に明るめの画像表現となっている。解像度は十分。グレースケールの中間トーンの分離はOKだが、両端がいまひとつ。



パソコンへのデータ取り込み：PCカード、通信  
基本的にパソコンへのファイル転送はPCカード経由で行う。別売りのDS Camera Utilityはスライド表示、ファイル変換、画像の回転、詳細情報の表示/編集などができるが、シリアル転送機能はない。

左：レンズは広角と望遠(36/72mm)の2段階切り替え。  
右：オートモードでの逆光では、ご覧のような画像になってしまった。素人向けには自動補正が働いてほしいところ。マニュアルで露出補正ができるので、適当に調節してから撮影する必要がある。



# コダック DC40

価格: 11万4800円 (スタート価格: 11万4800円)

- 通信アダプター -
- ACアダプター 9880円
- メモリー -
- ソフト 付属
- レンズ -



「カメラ」であることに徹した  
シンプルな高画質カメラ

Kodak DC40はシンプルなデザインの頑丈な筐体で、指の当たる部分にラバーが貼られているせいか、ホールド感もなかなかよい。ファインダーを覗いた感覚も普通のカメラに近く、初めてデジタルカメラに触れる人でも違和感がなく使えるだろう。撮影した画像データは、専用ソフトをインストールしたコンピュータのシリアルインターフェイスに

ケーブルをつなぐだけで転送できる。また、パソコンからカメラをコントロールして撮影することが可能だ。このソフトウェアにはデータがTIFF、BMP、JPEG (高品質、標準、ドラフト) の3種類のファイル形式にコンバートする機能もある。撮影現場ですぐに画像を確認することはできないが、それでは心配だという人は、サブノートパソコンを携帯するとよいだろう。色調はどのような被写体でも素直で、トータルバランスのよいデジタルカメラだ。

**URL** <http://www.kodak.com/daiHome/genInfo/kodakDC40.shtml>



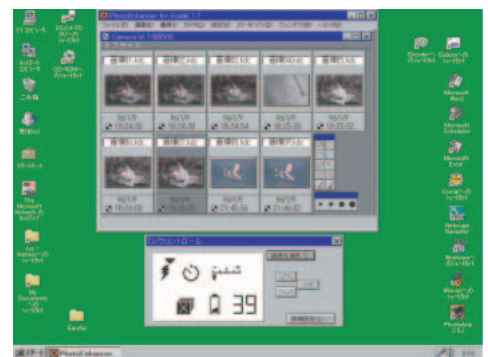
やはり階調、描写が整っている。シャッターボタンを押したときの感覚も今までのカメラに似ていて使用感があり、ファインダーも他機種群より見やすい。

発色は素直で、階調もよく表現されている。細部の描写、質感にも優れている。さすがKODAK。



## パソコンへのデータ取り込み：シリアル転送

画像転送、ブラウズ、レタッチ、ファイル変換ができる。また、撮影モードの切り替えや画像の削除は、このソフトから行う。



DC40に付属するソフト「フォトエンハンサー」

左：遠景の分離もOK。

右：今回試用した機種の中では、逆光に最も強いカメラだ。デジタルカメラ特有のノイズの発生も見られない。





# アップルコンピュータ QuickTake 100

価格：11万4800円 (スタート価格：1万4800円)

通信アダプター

ACアダプター

メモリー

ソフト

レンズ



軽量、手軽で低価格。Macユーザー御用達

AppleのデジタルカメラQuickTakeの最新機種はQuickTake 150だが、今回は調達の都合により、試用するのはQuickTake 100となった。

QuickTake 100の筐体は軽量で、ファインダーの広い視野、軽くシャッター音がするところなど、普通のコンパクトカメラに近いものがある。

ただし、画質は画素数の少なさを反映して、他の製品と比べて粗さが目立つ。しかし、ホームページ

の作成を前提とするなら、十分実用レベルにあるといえる。問題は撮影枚数が少ないことだ。ただし、これらの点はQuickTake 150で改善されている。標準品質イメージが320×240ピクセルから640×480ピクセルへ、高品質イメージの撮影枚数が8から16枚へと増えた。QuickTake 100をお持ちの方は、150へのアップグレードサービスを受けるとよいだろう。

なお、アメリカでは、Windowsマシン用のコネクションキットも発売されている。

**URL** <http://www.apple.co.jp/product/950824QT150.html>



72dpi  
原寸



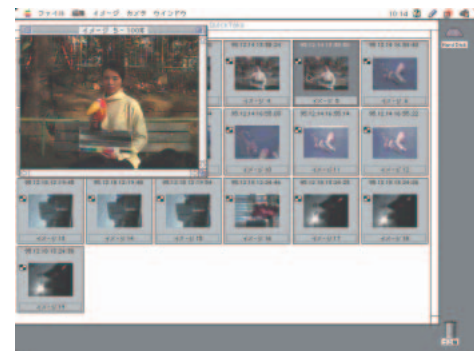
ともかく軽量で手軽。撮影時のシャッター感が一番良い、ファインダーも見やすくきれい。Macユーザーが使い勝手で選ぶならこれが一番。逆光撮影にも強い。ホームページ作成ならこれで十分。

どの画像も全体的にアンダー（露光不足）気味になる。他の機種と比べて解像度の低さが目立つ。ただし、発色は自然。

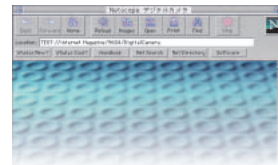


## パソコンへのデータ取り込み：シリアル転送

シリアルケーブルを使ってカメラからのファイル読み込み、画像の編集とフォーマットの変換ができる。コントロールパネル書類「QuickTake書類」をインストールすると、デスクトップ上にカメラ本体の中の画像データがアイコンとして表示される。



QuickTake 100に付属するソフト「QuickTake 1.0」



# 東芝 PROSHOT PDR-100

価格：26万円（スタート価格：26万円）

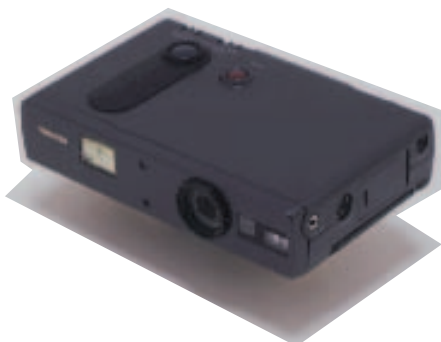
通信アダプター  
付属

ACアダプター  
付属

メモリー  
2万8000円

ソフト  
-

レンズ  
-



音声も記録できるデジタルメモ帳

PDR-100は、画像の記録のために2Mバイトの内蔵メモリーのほかPCカードスロットを備えている。メモリーカードが使える、標準で付属するカードモデムをこのスロットに装着すれば、同機種同士、あるいはDOS/Vパソコンとの間で画像データをやりとりすることができる。メモリーを使い切ってしまったときには、通信でパソコンにデータを保存してから新たに撮影をするといった使い方ができる。ただし、付属のPCカードドライバーが手持ちのパソコンに対応しているかどうか確認する必要

がある（特に東芝製品以外）。

画像は汎用性のあるJPEGフォーマットで保存ができるので、一般のパソコンでもデータを読み取ることができる。ただし、画像をそのままPhotoshopなどで表示させると横長に変形されてしまう。これは使用しているCCDの特性によるもので、正しい画像を得るためにはソフトウェアでリサイズする必要がある。音声もWindows標準フォーマットであるWAVEフォーマットで保存できるので、撮影した写真に音声でメモを記録しておける。このように多機能ではあるが、価格が高いのが難点。

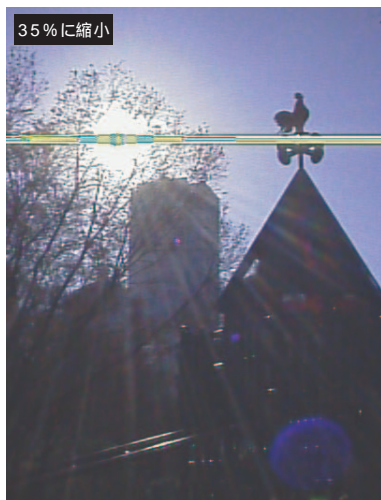
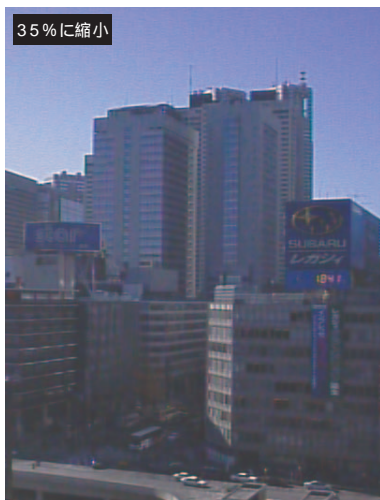


72dpi  
原寸



階調、画質ともそれほど良いとはいえない。この程度で26万円は高すぎる。急いで製品化したのか、完成度に欠ける。

ホワイトバランスがイエローに傾く。



パソコンへのデータ取り込み：PCカード/通信  
画像ファイルの転送はメモリーカードと通信で可能。画像編集用のソフトウェアは特に用意されていない。





# リコー DC-1

価格: 14万9000円 (スタート価格: 19万7000円~ 21万2000円\*)

\*シリアル転送用ソフトを使う場合

通信アダプター  
1万5000円

バッテリーパック  
2万円

メモリー  
2万8000円

ソフト  
付属

レンズ  
-



音声、動画も記録できる  
小型・軽量の多機能デジタルカメラ

このデジタルカメラのユニークなところは本体にマイクを内蔵していて、音声(10秒間)や音声付き動画(5秒間/毎秒30フレーム)を記録できることだ。オプションの液晶モニターは、カメラ本体に直接取り付けるとファインダーとしても利用できる。ただし、その場合には本体が小型なだけにホール

ド時のバランスがやや悪くなる。また、ホールド時にレンズの前に指が出そうなのが心配。撮影した画像データのパソコンへの取り込みは、オプションのPCカード(8Mバイトの場合標準モードで81枚を記録)あるいは通信アダプターを使ったシリアル転送やNIFTY-Serveのメールで行うことができる。小型カメラメーカーのノウハウがよく活かされた製品だ。最新型のDC-1Sは通信機能が強化され、電話回線経由で28.8Kbpsのデータ転送が可能となっている。

URL <http://www.ricoh.co.jp/comdex/>

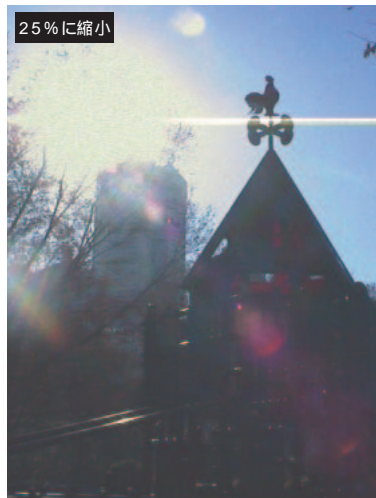


72dpi  
原寸



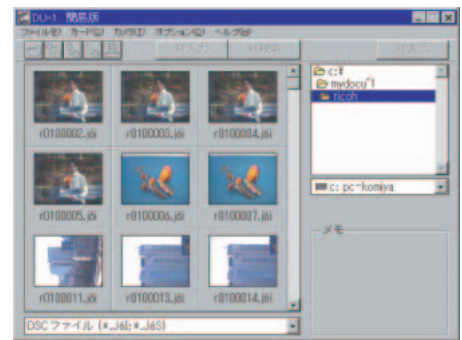
階調、画質ともに写りは平均以上。この小ささに機能を満載。ファインダーも見やすく完成度が非常に高い製品。技術力を感じるが価格が割高なのが難点か。

やや明るめながら、まとまりのよい画質だ。色のバランスもよい。



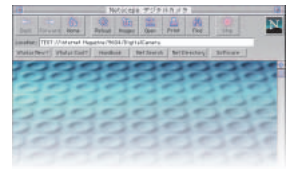
パソコンへのデータ取り込み: PCカード/  
シリアル転送/通信

付属するソフトでは、カメラからのファイル転送、画像ブラウザ、BMP (Macの場合はPICT) ファイルへの変換などができる。TIFFやJPEGフォーマットへの変換や動画、音声を扱うには専用ソフト「DV-1」(1万8000円)を別途購入する必要がある



DC-1に付属する「簡易版ユーティリティソフト」

左: 光学式3倍ズームで撮影。150mmのレンズはデジタルカメラの中では最大級。  
右: 逆光ではややノイズが見られる。



# DELTIS VC-1100 II HS

価格: 24万8000円 (スタート価格: 31万6000円)

- 通信アダプター 17万円
- バッテリーパック 2万5000円
- メモリー 4万3000円
- ソフト 付属
- レンズ -



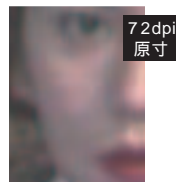
標準で通信機能を装備した「携帯情報端末カメラ」

オリンパス光学工業がDELTISのブランド名で発売するVC-1100II HSの特徴は、ファインダーにカラー液晶モニターを採用している点だ。レンズを通して見た実際の画像や、撮影した画像をすぐに確認できるメリットはあるが、この点は好みが変われるところだろう。

画像データはPCカードに記録でき、外付けのモデムを接続すれば、デジタルカメラ同士ではもちろん、遠隔地のパソコンやニフティーサーバにデータ

を転送することもできる(PC-VAN対応のVC-1100 II PVもあり)。

編集部で実際にニフティーのRoad4経由で1枚の画像(64Kバイト)を送ったところ、送信は5分弱で終了した。付属ソフトの「ピュア画~伝 Ver 1.1」は、DOS/V用の画像伝送用ソフトウェアで、ニフティーからの画像ファイル受信には7分程度かかった。このソフトウェアは画像フォーマットの変換機能もあり、TIFF形式とBMP形式で保存できる。なお、このカメラを実際に使用するにはオプションのバッテリーキットやメモリーカードを購入する必要がある。



24万円もするが写りはこれといって良くない。製品を作り急いだ感じで完成度に乏しい。ファインダーも見づらく作画しづらい。

ホワイトバランスは良い。ただし、全体的に見るとカメラとしては未完成だという印象は免れない。



## パソコンへのデータ取り込み: PCカード/通信

NIFTY-Serveのメールボックスを利用して画像を送受信できる。TIFFやBMPなどのファイルフォーマットへの変換も可能。



付属の画像伝送用ソフト「ピュア画~伝」

左: 2倍ズームでは180mmまで対応。

右: デジタルカメラにとっては過酷な条件のためか、VC-1100 IIでもノイズが現れる。





## ミノルタ RD-175

価格：68万円（スタート価格：80万円前後）

データ転送方法：ハードディスクカード/SCSI



175万画素の一眼レフ型高級機  
デジタルカメラのハイエンド機というと100万円以上するものと相場が決まっていたが、RD-175の価格は68万円とコストパフォーマンスに優れている。見た目には質感のある筐体だが、重量は約1kgで、普段一眼レフを使いなれている人には無理なく使えるだろう。  
画質は今回取り上げたデジタルカメラとは一線を画すもので、ホームページ作成には完全にオーバースペックだ。高品質な画像だけにデータサイズも大きく、Webで使うためにはソフトでの加工が必須だ。WebやCD-ROMに「作品」として自分の写真を掲載したいというプロやアマチュアのカメラマン向けの製品だ。なお、ベースカメラが同社の -303si なので、シリーズのレンズやアクセサリが利用できる。



## CHINON ES-3000 価格：12万4800円（スタート価格：12万4800円）

データ転送方法：メモリーカード/シリアル



スタンダードな機能を装備した高画質カメラ  
これまでのデジタルカメラで加えられてきた機能をそつなく取り入れたクセのない製品だ。ファインダーを覗いた感覚も普通のカメラに近い。3倍パワーズームを装備し、マクロ撮影にも対応する。オールインワンタイプで買ってすぐに使える。黒の分離はやや弱いのが、画質もこの価格帯のカメラとしては上位クラスに属する。



## NEC PC-DC401 価格：9万9800円（スタート価格：14万6800円）

データ転送方法：メモリーカード/シリアル



レンズ交換もできる低価格一眼  
NECからユニークなデジタルカメラが登場した。マニュアル感覚の撮影ができる一眼レフカメラとして、幅広い用途に対応する。このタイプのカメラとしては低価格で、標準から望遠ズームまでの豊富な交換レンズ群が用意されている（Cマウント）。業務用としての普及が予想される。



## カシオ QV-10 価格：6万5000円（スタート価格：7万7800円）

データ転送方法：シリアル



デジタルカメラ普及の火つけ役  
デジタルカメラの「おいしいところ」をすべて取り込み、低価格で登場したQV-10。本体と一体となった1.8型TFTカラーモニターで、撮った画面をすぐ確認できる。メモ代わりに、そしてホームページ作成専用機としての機能は十分に備えている。まもなく新製品も発売の予定。

URL <http://www.casio-usa.com/feature1.html>

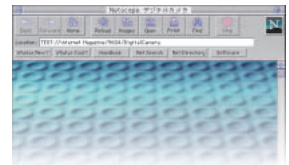


## キャノン CE300 価格：3万9800円

データ転送方法：パソコンに内蔵



パソコンがデジタルカメラに変身  
IBMのバムトップPC-110専用のデジタルカメラ。通常のPCカード同様、カードスロットに装着すると、パソコンの画面がファインダー代わりになるというしかけだ。レンズ部は180度回転するので広範囲な撮影に対応する。PC-110とセットになった「カメラマンPC」も発売されている。







## [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](mailto:im-info@impress.co.jp)