

SIGMA DP1x

THE SIGMA DP1
A FULL SPEC COMPACT
DIGITAL CAMERA WITH ALL
THE POWER OF DSLR



The SIGMA DP1x
世界唯一、一眼レフ基準の
一体型フルスペック・コンパクトカメラ。
さらなる洗練を、ここに。

The DP series: the world's only compact cameras with DSLR specifications.
Following the breakthrough,
an evolution to greater refinement: the Sigma DP1x.

あなたの眼と掌が、知っている。

Trust Your Eye. Trust Your Hand, They Know A Good Camera.



写真は、ほぼ実物大です。

SIGMA DP1x

THE SIGMA DP1
A FULL SPEC COMPACT
DIGITAL CAMERA WITH ALL
THE POWER OF DSLR

そこにある色と光の一切を、
加えることも、損ねることもなく、
尊重して生まれた、どこまでも精緻な描写力。

主体的な表現欲求を刺激し、
撮影者のマインドをも変革させるパワーを
身の内に秘めたコンパクトネス。

真実をありのままに写すという、
写真の原理原則のもとに「あるべきカメラ」の
本質を追求してきた SIGMA DP。

そのデビューを飾ったDP1がいま、
新たに生まれ変わります。

これまでの画質基準が音をたてて崩れる、その衝撃を。
写真の深遠さを知らしめる、この小さなカメラの充実を。
今こそ、あなた自身の眼と掌で確かめてください。

SIGMA DP1x
ほんものの感動を求めるすべての人に。





*S•P•A•Q•R

革新が洗練に変わるとき

The Revolution has Gained Refinement.

世界初のフルスペックコンパクト

The world's first full-spec compact

「A large sensor in a compact body」。メディアなどで多く語られるようになったこのフレーズは、高性能・高画質なコンパクトカメラ、SIGMA DPを明快に表すものとしてすっかり定着しました。

カメラのメインストリームをフィルムカメラがデジタルカメラに譲って以来、コンパクトカメラに搭載されるイメージセンサーは一眼レフカメラのそれに比べてはるかに小さいサイズのもが採用されるようになりました。受光部の大きさが画質を左右するという事実はフィルムカメラの時代から変わっていないにも関わらず、小型軽量化の一途をたどるコンパクトカメラにおいては、もっとも大切な画質の追求が、コストや技術的な困難のために後回しになってしまったからです。

そのうえで、小さいセンサーサイズはそのままにピクセルピッチだけを極小化して画素数を稼ぐ高画素化や、付加機能の多寡の競い合いといった、写真表現の本質からはかけ離れたところでの競争が過熱していた2008年春。SIGMA DP1は、満を持してデビューしたのです。

DP1が開いた新しい地平

The DP1 opened up new horizons

「一眼レフ用大型イメージセンサーを搭載したコンパクトデジタルカメラ」は、撮り手の表現欲求に応える最高画質と、携行性にすぐれたコンパクトネスの両立を意味します。シグマは写真を愛する人なら誰もが語り、夢見ながらも、挑戦すためらってきたこの難題に果敢にも挑み、数々の困難を克服して実現させました。

シグマのこうした「あるべきカメラ」に対する追求の姿勢は、単なるセンサーサイズへのこだわりだけで終わりませんでした。世界で初めて、一つのピクセルで光の3原色を取り込むことに成功したFoveon X3®ダイレクトイメージセンサーを採用し、通常のデジタル画像とは一線を画す圧倒的な

解像感と、精緻で臨場感あふれる独特の描写を再現することに成功したのです。

実際、DP1が生み出す画像は、独自の3層構造Foveon X3®ダイレクトイメージセンサーがもたらす独特の立体感やクリアなシャープネスにより、デジタル一眼レフカメラというよりはむしろ中判カメラに近い像質を感じさせるものとして世界中の写真愛好家の称賛を受けてきました。DP1の恐るべき描画力は、世に強いインパクトを与えただけでなく、「一眼レフ」や「コンパクト」といった既存概念を超越して「フルスペックコンパクト」という新分野を誕生させたことは、すでにご承知の通りです。これは、現代の写真文化における、ひとつのニュースだったと言ってよいのではないのでしょうか。

写真への情熱と信念

Sigma's photographic passion and principles

明確な撮影対象と高度な写真表現を目的に、万全の準備装備を経て「わざわざ持ち出すもの」と目されてきた一眼レフカメラの要素を、そのままコンパクトな筐体に凝縮すること。同時に、「高性能」にありがちな付加機能は潔く集約し、撮り手がより主体的に関わり、創意工夫できる余地をあえて残すこと。

SIGMA DPのこうしたコンセプトは、本格的な写真表現の機会をより日常的なものにしました。そればかりか、精神性やライフスタイルの多様性に寄り添いつつ、多くの写真愛好家の内に眠っているクリエイティブマインドを呼び醒まし、写真との関係性を再発見する契機をも提供するにいたっています。

時代とともに撮影機材の形状やしくみが変わり、写真表現のトレンドが移ろおうとも、「あるべき」カメラの基準はただひとつ。極めて個人的な感覚体験であるはずの心象風景を、たった1枚の絵として表現するという写真の本質を損ねることなく、撮影者の主体性にどこまでも寄り添い、尊重できること。シグマが志向する革新と洗練のすべては、この基本思想の実現のためだけにあるのです。

あなたを変容させるカメラ

A Camera that Transforms Your Perception

「世界初」の、その先へ

After the ground-breaking, the fine-tuning

DP1は、世界初・唯一のフルスペックコンパクトカメラ、SIGMA DPシリーズのデビューを飾った記念すべきカメラでした。しかしながら、世界で初めて一眼レフ用大型イメージセンサーを搭載した、真の意味での高性能コンパクトカメラは、世界初であるがゆえの課題も抱えてのデビューとなりました。

「最高の画質で、1枚の作品に仕上げる喜び」というシグマの写真哲学を受けて、Raw(X3モード)出力を基本とした一眼レフ並みの仕様をまとうなど、独特の世界を志向していたことは間違いありません。その半面、「撮影するための道具」としては十分にこなれていない部分があったことも事実です。

DP1に搭載された初代画像処理エンジン「TRUE」も、FoveonX3®ダイレクトイメージセンサーから出力された豊かな画像データの処理性能については「快適」というまでには至っておらず、いちはやくDP1の魅力を認めて手にしていただいた多くのお客様に、若干の不便を強いていたことも事実でした。

完成度を高めた新生「DP1」

A more highly evolved version of the DP1

このDP1xでも、初代モデルであるDP1のコンセプトはそのまま継承し、中判フィルム並みといわれる圧倒的な解像感をもつFoveonX3®ダイレクトイメージセンサーや、一眼レフ用高性能交換レンズをも凌ぐ、専用設計による35mm換算28mm相当の超高性能広角レンズを搭載しています。

シリーズの命でもある「特別な立体感」や「質感」はそのままに、MTFなどの単一指標だけに頼らない、総合的なレンズの性能を追求し、焦点距離やF値などの差異をのぞいた画像の質感には、DPシリーズとしての共通性を意識的に持たせています。

そのうえで、シリーズ第2段のDP2において高い評価を得たユーザーインターフェースと、第2世代画像処理エンジン「TRUE II」を新たに搭載。撮影者の意図をよりダイレクトに反映

するユーザーインターフェースを実現し、操作性も快適性も飛躍的に向上させてツールとしてのカメラの完成度を高めました。

「パースペクティブ」の醍醐味

The pleasures of perspective

DP1xに搭載されているレンズは、35mm換算28mm相当の広角レンズです。広角レンズは、人間の視覚以上の画角を持っているために、遠近感を活かしたよりダイナミックでドラマ性をもった作画を可能にします。

もっとも典型的な利用例は広角レンズ独特のパースペクティブを存分に生かすことのできる、風景写真や建築物の写真でしょう。青く澄んだ大空をダイナミックに表現する、白い雲や真っ赤に焼ける夕焼けをドラマチックに表現する、歴史的建造物や、現代建築技術の粋を集めて建立された建造物を、迫力を持たせて切り取るなどの表現も思いのままです。

表現に新しい息吹を吹き込む

Breathing new inspiration into your photographic art

広角レンズはスナップ写真にも適しています。手ぶれを起こしにくく、被写界深度を深くとることができるというテクニカルな利点もさることながら、広い画角を活かして、ちょっとした人間ドラマの機微や、なにげない日常の風景に垣間見られる意外性を一枚の写真に収めることもできます。

ポートレートも広角レンズでぜひ試していたきたいジャンルです。ポートレート写真には、標準から望遠のレンズを使うことが多いため、広角レンズによるポートレート写真はより新鮮な印象をもたらします。オーセンティックなバストアップ写真なら縦位置で。また、縦横問わず、背景をうまく取り入れたり、逆に整理することで、奥行き感を出し、ドラマ性のあるポートレート写真を撮ることもできるでしょう。

写真を始めて望遠レンズの描写に興味を持ち、つづいて広角レンズの魅力にはまる人が多いと言われますが、これは広角レンズのもつ多様で奥の深い表現力に魅了されるからにちがひありません。雑多なものも画面内に入りこんでくる難しさをもつ一方で、よりドラマチックな表現を可能にする広角レンズは、知

れば知るほどに写真の深遠な喜びに触れさせてくれるレンズであるともいえるのです。

「撮ること」を取り戻させるレンズ

A lens that takes you back to basics

DP1xは、他のSIGMA DPと同様に単焦点レンズを採用しています。レンズ一体型カメラにおいても高性能ズームレンズが主流となっている現在では、これは一風変わった選択と見る向きも多いでしょう。

たしかに撮影範囲の限られた場所では、広角から望遠までカバーできる高倍率ズームレンズのカバーフィールドの広さは、無敵の利便性を発揮してくれるはずですが。このような状況で、適正でない画角の単焦点レンズをつけたカメラを使って撮影した経験のある方ならば、「どうにも絵にならない」という経験をしたこともあるのではないのでしょうか。

しかしながら単焦点レンズは、ひとたび真剣に向き合えば、わたしたちに写真の原点を再認識させてくれます。被写体を選び、その被写体が最も美しく見える角度を見極め、その角度に最適なフレームを与える。被写体に注ぐ光や影、色に配慮する。これらすべてが写真を撮る行為そのものであり、撮影者が一連の営みを通して被写体と主体的に関われるようにならなければ、「自分自身の写真」とはいえないのではないかと、シグマは考えています。

表現を鍛錬するカメラ

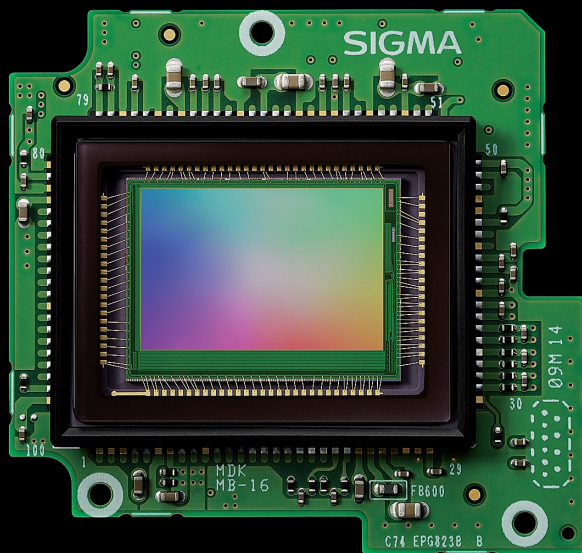
A camera that trains your artistic eye

単焦点レンズでの撮影は、撮り手が自ら動いてフレームを決めなければなりません。しかし、被写体を最適に撮影するための画角が決まれば、どのようなレンズを使おうともこうした基本姿勢は変わらないはずですが。むしろ単焦点レンズでは、撮り手が能動的にフレーミングを摸索することを通して、これまでの撮影のありかたを見直し、自分らしい写真との新たな関係性を再構築するきっかけを与えてくれることでしょう。

DP1xで撮影の楽しみを再発見し、あなたのクリエイティブマインドを存分に満足させてください。

O GIAMBERINI *

COMM. GIUS

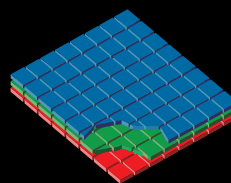


DP1xに採用されているFoveon X3®ダイレクトイメージセンサーは、光の波長を短い方から順に垂直方向に吸収するシリコンの特性を活かして、単板式センサーとしては世界で初めて、カラーフィルターを必要とせずにRGBの3原色が揃ったフルカラーキャプチャを実現したイメージセンサーです。

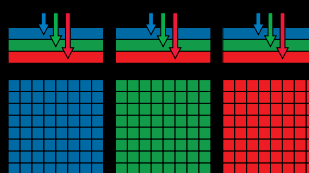
3つの層ですべての色情報を取り込むことができるので、ベイヤー式イメージセンサーでは必要だった後段での色の補間処理を必要とせず、ピクセルロケーション単位での精緻で

繊細な色表現を可能にしています。色をにじませるベイヤー式イメージセンサーとは次元の違う、圧倒的な色解像度を誇ります。

また、カラーフィルターを必要としないダイレクトイメージセンサーは、原理的に偽色を発生させないので、当然、光学ローパスフィルターも必要としません。あらゆる空間周波数成分と、すべての3原色を取り込むことのできるフルカラーキャプチャシステムだからこそ、あくまで自然なのに非常に精緻な表現を可能にするのです。

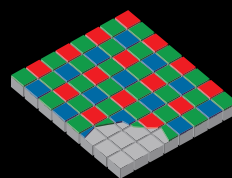


R: 100% G: 100% B: 100%

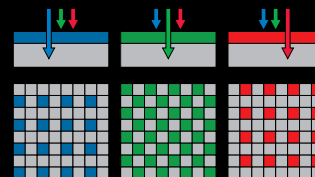


Foveon X3®ダイレクトセンサー

Foveon X3®なら、3層の感色層によって、初めからRGB 3色の色情報を100%取り込むことができます。



R: 25% G: 50% B: 25%



ベイヤー式イメージセンサー

従来方式のベイヤー式イメージセンサーでは、緑(G)50%、青(B)と赤(R)はたった25%の色情報しか捕らえることができません。

「FINE DETAIL」という真価

The Fine Art of Capturing Detail

一般のデジタルカメラは「モノクロームセンサー」

Conventional digital cameras use monochrome sensors

シグマのSDシリーズとDPシリーズ以外の、市場で売られているほぼすべてのデジタルカメラのセンサーは、基本的にはそれだけでは色を取り込むことができないモノクロームセンサーであるということをご存知でしたか？ これらのセンサーは色情報を取り込むことができないので、センサー表面にRGBの3原色を規則的に配置したカラーフィルターを配置して、水平方向に色を記録しています。その際、フォトセンシングを行う各フォトダイオードの上には3原色のうちの1色だけのフィルターが配置されるので、1ピクセルで1色しか取り込むことができず、その他の2つの色情報は切り捨てられてしまいます。

もちろん、このままではRGBの情報がそのまま記録される写真になってしまうので、後段の画像処理工程で「デモザイク」と呼ばれる色の補間処理を行って、各ピクセルが失った色を復元させています。この補間処理は、基本的に隣接するピクセルから失った色を推測で取り込むことによって行われています。

後からの画像処理がディテールを損ねる

Post-processing the image leads to a loss of detail

こうした画像処理方法は長い年月をかけて改善され、かなりの程度熟成されてきたため、色の補間処理という点では、かなり正確に行われるようになってきました。しかしながら、隣接ピクセルから色を補間するということは、被写体が本来持っている精緻な色のディテールを失うということをも意味します。

さらに、このようなカラーフィルターアレイを使用している一般的なデジタルカメ

ラでは、前述の「デモザイク」処理時に、偽色と呼ばれる被写体とは何ら関連のない色がつくことがあります。これは、ある一定以上の細かいもの（高周波成分）を写したときに、RGBのフィルターが規則的に配置されたカラーフィルター（一般的には、ベイヤー式フィルターと呼ばれます）と作用することによって発生してしまうものです。

このようなベイヤー式カラーフィルターを採用する一般的なデジタルカメラは、この偽色を抑えるために光学ローパスフィルターと呼ばれるもう一つのフィルターをレンズとセンサーの間に配置しています。この光学ローパスフィルターは、撮像レンズで高解像度に結像した像のうち、偽色を発生させる精緻な要素（一定以上の高周波成分）をセンサーの直前でカットする役割を果たすので、偽色の発生は効果的に抑えることができますが、その一方で、当然ながら画像の解像度を落としてしまうことになります。

空気感まで写しとる Foveon X3®

The Foveon X3® captures the very feeling in the air.

シグマのSDシリーズカメラで生み出される画質には、「感動がある」と言われています。一般的なデジタルカメラの画像とは一線を画す、クリアで、精緻な、Foveon X3® ダイレクトイメージセンサーだけが作り出すことのできる独特の画質を評しての言葉です。その場の空気感までも写し込むとも表現されるその独特の画質は、先に述べた「色補間を必要としない垂直方式カラーキャプチャシステム」と「光学ローパスフィルターを必要としない」ことでのみもたらされます。

一方、色をにじませ、さらに高周波成分をもカットしている一般的なイメージセン

サーでは、このシャープネス処理を強めにかけて全体的なメリハリをつけることによって「解像感」を得ているために、全体として不自然な印象の画像に陥りがちな傾向にあります。それなりの色味は後からでも調整することができますが、あらかじめ失われた情報のディテールを取り返すことは決してできないのです。デジタルカメラで生成される画像の不自然な印象や、エッジが強調された、メリハリがありながらもどこことなく違和感を覚える画像は、この原理的な違いによって生じるものなのです。

光と色を捨てず、加えない

A sensor that discards none of the original light and color. And adds none either.

DP1xに採用されているFoveon X3® ダイレクトイメージセンサーは、光の波長を短い方から順に垂直方向に吸収するシリコンの特性を活かして、単板式センサーとしては世界で初めて、カラーフィルターを必要とせずにRGBの3原色が揃ったフルカラーキャプチャを実現したイメージセンサーです。現代のカラーフィルム同様、RGBの色を垂直方向に取り込む方式を採用しています。

「色補間」と「ローパスフィルター」を必要としない Foveon X3® は、その取り込んだ状態ですでにシャープな画像であるので、後段の画像処理過程でエッジを立てて輪郭を強調するシャープネス処理を最小限で済ませることが可能です。これが、「Foveon X3® で撮影された画像は非常に精緻でシャープ感があるが、あくまで自然で、上品な画質」と評価される所以なのです。

Foveon X3® のピュアでリッチなデータだけが実現する、豊かな質感をあなた自身の眼で体感してください。

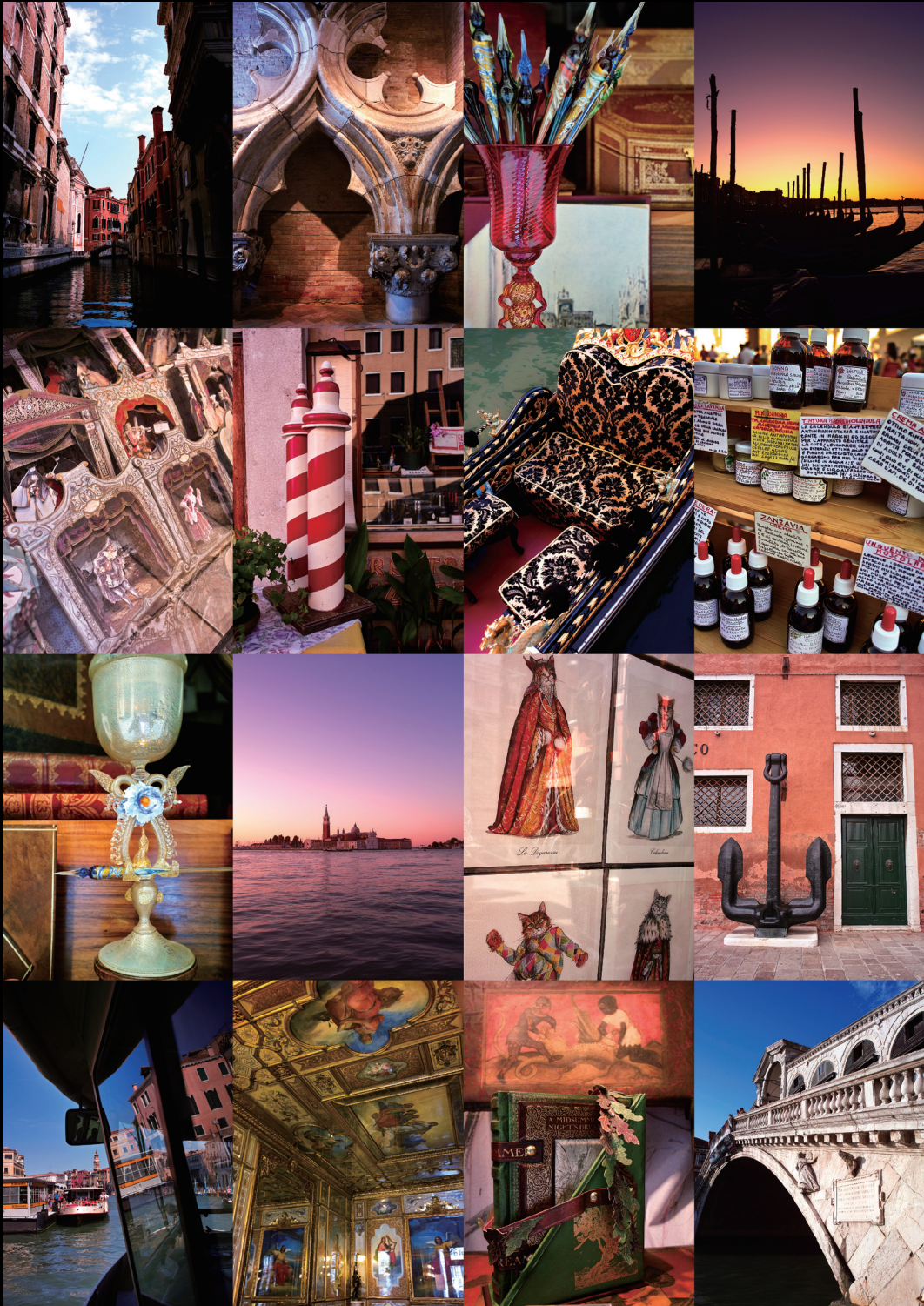












画質はセンサーサイズで決まる

Bigger Sensor — Better Image Quality

フィルムもデジタルも 撮像素子は大きいほどよい

Film or digital: big photoreceptors mean high image quality

フィルムサイズは大きいほど画質が良い。これは、フィルムカメラの時代から変わることのない普遍的な事実です。にも関わらず、デジタル化の潮流と、過熱する一方の高画素化競争においては、この「常識」は遠く忘れ去られてきました。しかし実際、ブローニーフィルムで高品質の写真を楽しんだ経験のある方なら、フィルムサイズに比例して、画質も指数関数的に良くなることを実感できるでしょう。デジタルカメラも基本的には同じ。センサーの性能に大差ない限りは、デジタルカメラであってもCCDやCMOSなどの撮像素子が大きい分だけ高画質になるのです。

フィルムカメラの時代には、カメラボディが一眼レフタイプであろうとコンパクトカメラタイプであろうと、35mm版システムであれば、同じサイズのフィルムが使われており、画質の差はレンズ性能の差のみが決定していました。実際、小さな筐体ながらも、高画質を提供するコンパクトフィルムカメラはかつて存在し、多くの写真愛好家を魅了していたのです。しかし、カメラがフィルムからデジタルに変わるなか、一眼レフタイプとコンパクトデジタルカメラタイプでは、採用されるイメージセンサーを変えることが常識になっていったのです。

誰もが夢見たデジタルカメラ

The digital camera of anyone's dreams

センサーのコストの高さ、レンズ設計の難しさ、画像処理エンジンに求められる処理能力の高さ、回路基板の大規模化、メモリー容量の増大など、大型センサーを採用するには数多くの困難を克服せねばならず、デジタル一眼レフカメラには大型のセンサー、コンパクトカメラには小型のセンサーをそれぞれ採用することが一般的でした。小型のセンサーは、先のような開発上の問題を効果的に解消しましたが、一方でそれらとトレードオフの関係にある画質は犠牲となったのです。

「一眼レフと同じ大型イメージセンサーを搭載したコンパクトデジタルカメラがほしい」「気軽に持ち歩けるサイズで本格的な撮影が楽しめるデジタルカメラがほしい」…。デジタル時代になって、写真愛好家たちから寄せられるこうした切なる願いに応え、コンパクトなボディに大型イメージセンサーを搭載するべく、誰もが夢見たデジタルカメラとして誕生したのが、SIGMA DPシリーズでした。

立ち上がる臨場感を実現

Startlingly evocative image quality

SIGMA DP1xにも、1,400万画素大型イメージセンサー(20.7×13.8mm)が搭載されています。これは、一般的なコンパクトデジタルカメラで使われている1/2.5~1/1.8インチ程度のイメージセンサーに対し、面積比で7~12倍程度の大きさになります。この余裕のサイズが、一般的なコンパクトデジタルカメラとは別次元の高画質を提供します。

小さなレンズを通して運ばれた光を小さなセンサーで取りこんで生成された画像と、大きなレンズを通して運ばれた光を大きなセンサーで取り込んで生成された画像とでは、画像の質そのものが本質的に異なります。プリントやモニターで鑑賞したときに、拡大倍率が極端に大きくなる小型イメージセンサーの場合には、被写体本来が持つ躍動感や立体感を表現するのは困難な作業ですが、DP1xにも搭載されている大型イメージセンサーではそれが可能です。

一眼レフのような自然なボケ味

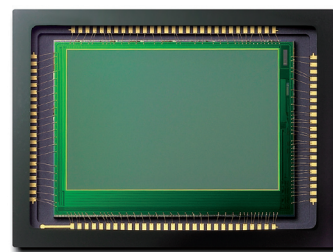
The natural blurring effect you get with an SLR.

また、一般的なコンパクトデジタルカメラで撮った画像の、どこか平板でメリハリに欠ける印象も、イメージセンサーの小ささに由来します。イメージセンサーが小さいとレンズの焦点距離が短くなります。レンズの焦点距離が短ければ、ピントが合っ見える範囲を意味する被写界深度も深くなるという性質を持っています。

一般的なコンパクトデジタルカメラの画像が与える単調な印象は、小さいイメージセンサーならではの被写界深度によって、被写体の手前から奥まですべてに満遍なくピントが合っしまい、画像内の抑揚がなくなるために生じるものです。DP1xでは、デジタル一眼レフ用の大型イメージセンサーの効用により開放F値がF4でありながらも、一眼レフカメラのような自然なボケを活かした作画も可能になります。

大きなセンサーだけが可能にする、圧倒的な豊潤さをもった真の高画質を、あなた自身の眼で体験してください。

イメージセンサーサイズ比較写真 Image Sensor Size Comparison



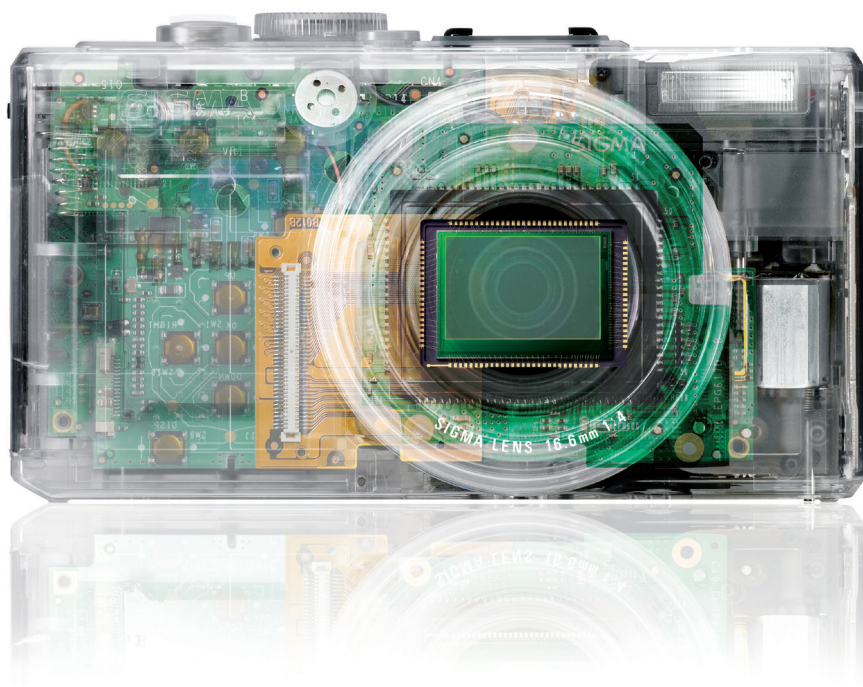
SIGMA DP1x's Direct Image Sensor



Conventional Compact Digital Camera's Image Sensor

上は、DP1xに搭載されているダイレクトイメージセンサー。左の写真は一般的なコンパクトデジタルカメラに搭載されているイメージセンサー。(写真は等倍率での比較)

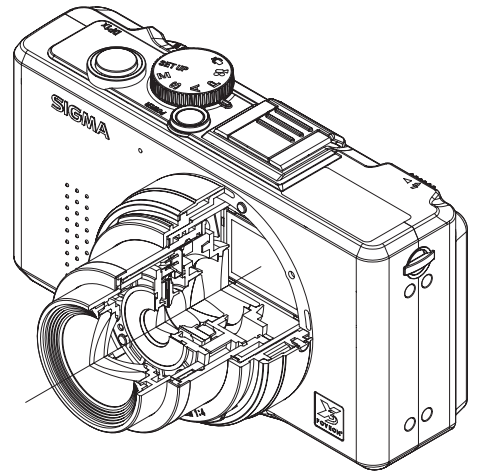
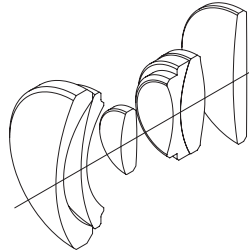
SIGMA DPには一眼レフカメラで使用される1,400万画素大型イメージセンサー(20.7×13.8mm)を搭載。一般的なコンパクトデジタルカメラで使われている1/2.5~1/1.8インチ程度のイメージセンサーと比較すると、面積比で7~12倍程度に相当します。この余裕のある大型イメージセンサーが一般的なコンパクトデジタルカメラとは別次元の高画質を実現します。また、SIGMA DPに搭載されているイメージセンサーの画素ピッチは余裕の7.8ミクロン。一般的なコンパクトデジタルカメラのように、小さいセンサーサイズを細分化して画素数だけを増やす「高画素」とはちがひ、大きな画素ピッチに配置された大きなフォトダイオードが、ピュアでリッチな光を効率よく捉え、素性のよい画像信号を確保。高い解像度、豊かな階調をもつ真の高画質を約束します。





明晰な像質を結ぶレンズ

A Lens that Sees with Crystal Clarity



写真はレンズで決まる。

A photo is only as good as the lens it was taken with.

写真表現にとって、レンズは最も大切な要素です。これはフィルムカメラであれデジタルカメラであれ、いつの時代も変わることのない普遍的な事実です。「デジタル画像補正は万能無敵」とばかりに、レンズの諸収差を後段のデジタル画像処理で補正する技術開発も流行していますが、いかにデジタル画像処理技術が進化しようとも、優れたレンズの描写力にはかないません。秀逸な補正技術さえあればレンズ性能はそこそこで良いということには、絶対になりえないのです。DP1xの専用レンズには、レンズのエキスパートとしてのシグマの技術とノウハウのすべてが投入されています。

高性能交換レンズクラスの性能

Up there with a high-performance interchangeable lens

DP1xに搭載されている16.6mmF4のレンズ(35mm換算28mm相当)は、その優れた描写力がDP1でも絶賛されたものと同じ設計を踏襲しています。小さいながらも一眼レフカメラ用交換レンズの規格で設計された高性能広角単焦点レンズです。第4群には一眼レフカメラ用交換レンズで使用するレベルの大口径(直径14.5mm)ガラスモールド非球面を配置し、高解像度と高コントラスト性能を実現するとともに、レンズユニット全体をコンパクトな鏡筒に収めることに成功しています。レンズの性能を示すMTF性能は、一眼レフカメラ用の高性能交換レンズ同等の性能を誇ります。

一眼レフカメラ用の技法を独自に応用

Adapting SLR lens technology for our own purposes

DP1xのレンズは、一眼レフ用広角レンズのレンズタイプとして一般的なレトロフォーカスタイプの構成を採用しています。レト

ロフォーカスタイプは、デジタルカメラに重要なテレセントリック性に優れ、周辺光量を豊富に取り込みやすい性質を持っており、DP1xの専用レンズもその特性を存分に活かした設計となっています。周辺光量は十分に確保しつつ、非点収差や像面湾曲を極限まで抑えることに成功しています。

一方で、レトロフォーカスタイプは焦点距離に比べてバックフォーカスを長く取る特性があるため、必然的にレンズ全長が長くなるという欠点も持ち合わせています。全長を可能な限り抑制しつつ、高画質を実現するために、DP1x用レンズには後群に高屈折率ガラスモールド非球面レンズを採用しています。これにより、レンズ枚数を削減し、高性能を保ったまま全長を短くすることに成功しました。また、このガラスモールド非球面の採用は、非点収差とコマ収差の高度な補正をも可能にしています。

多彩な写真表現を楽しめる高性能レンズ

A lens for full photographic expression

レンズには、シグマが長年デジタルカメラ対応交換レンズで培ってきた「スーパーマルチレイヤーコート」を採用しています。コンパクトな鏡筒にもかかわらず、よりドラマチックな写真表現を可能にする逆光や逆逆光の条件下でも、フレアやゴーストを効果的に抑えることができます。また、周辺光量の低下にも配慮し、画面内最周辺での周辺光量落ちは絞り開放時でも-1EVとし、最新のデジタル対応交換レンズと同等の性能を誇ります。鮮やかに広がる青空を撮影しても周辺が暗く落ち込まず、抜けのよい、クリアな写真を提供することができます。

光学技術の粋を集め、一眼レフ水準の写真表現を可能にする超高性能レンズの像質を、あなた自身の眼で体験してください。

専用設計レンズの構成

The construction of the special-design lens

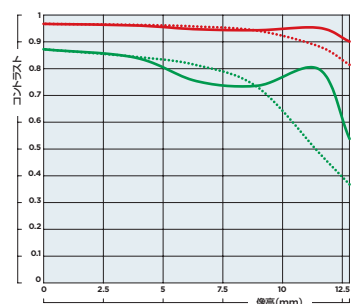
DP1xのレンズで採用されているレトロフォーカスタイプの構成は、デジタルカメラにとって重要なテレセントリック性に優れ、周辺光量を豊富に入れやすいという特性を持っており、その特性はDP1xの専用レンズでも存分に発揮されています。周辺光量は十分に確保しつつ、非点収差や像面湾曲を極限まで抑えることに成功。

一方で、焦点距離に比べてバックフォーカスを長く取る特性があり、必然的にレンズ全長が長くなるという欠点も持つために、全長は可能な限り抑制しつつ、高画質を実現するために、高屈折率ガラスモールド非球面レンズを後群に採用しています。これにより、レンズ枚数を削減し、高性能を保ったまま、全長を短くすることに成功しました。また、このガラスモールド非球面の採用は、非点収差とコマ収差の高度な補正をも可能にしました。

DP1x用レンズのフォーカスにはリアフォーカス方式が採用されています。レトロフォーカスタイプのレンズが近距離での収差変動が大きく、性能を維持することが困難という特性を持っているため、収差補正能力の高いリアフォーカス駆動方式が採用されています。

また、DP1xレンズにはシグマ独自のスーパーマルチレイヤーコートが施してあります。高品質で緻密なコート膜制御を高レベルで行うことにより、より広い波長帯域、より大きな入射角の最適化が可能になり、従来のコート手法では防ぎきれなかったゴースト・フレアを最小限に抑制することに成功しています。

Sigma Lens 16.6mm F4 MTF 曲線

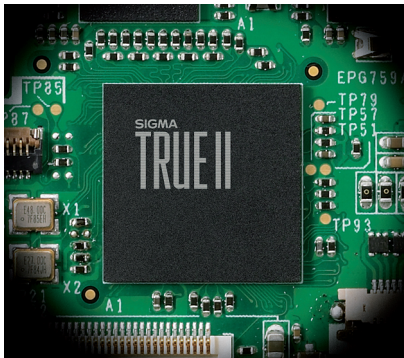


空間周波数	サジタル(放射)方向	メリジナル(同心円)方向
10 lp	—
30 lp	—

●このMTF曲線は、絞り開放で撮影した場合のもので、

最高の作品に仕上げる喜び

Photo-Processing that Delivers the “Wow” Factor



新開発画像処理エンジン 「TRUE II」搭載

The new “TRUE II” image-processing engine

シグマは、DP2で初めて搭載して高い評価を得たFoveon X3®ダイレクトイメージセンサー専用の新開発画像処理エンジン「TRUE II」を、このDP1xにも搭載しました。ダイレクトイメージセンサーの画像生成メカニズムを知り尽くしたシグマの独自のアルゴリズムによって、ダイレクトイメージセンサー独特の精緻で立体的な描写力を最大限に活かしながら、画像処理時間と、カメラ内画像処理のさらなる最適化に成功、飛躍的な処理性能の向上を実現しています。

センサーが取り込んだピュアでリッチな光信号を最適化し、記録することに力を注いできたシグマが、一眼レフの開発を通じて追求してきた「最高画質」を、コンパクトでユニークな存在感をもつDPシリーズのすべてにおいて、完全に再現するべく、より洗練させた「TRUE II」は、高性能レンズと画期的なFoveon X3®ダイレクトイメージセンサーが運んできた豊かな光信号を情感豊かな画像に仕上げる重要な役割を担っています。

シグマの考える仕上がりイメージ、 JPEGモード

In JPEG mode, images are finished at Sigma's discretion

DP1xで撮影されるJPEG画像は、シグマがもっとも適切と考える「出来上がりの写真」です。JPEG設定で撮影し、もしも「これが自

分の求めていた写真である」と全面的に賛成していただけるのならば、JPEG設定による便利で快適な撮影を楽しんでいただきたいと思います。そのままプリンタについで印刷するのも、友人や家族とそのまま画像データをシェアするのも自在です。共有やコンタクトティビティという点で、カメラ内JPEGの利便性は極めて優れています。

しかしながら、画像を作り上げてから非可逆（元に戻らない）圧縮を施してファイル化するJPEG画像には、随意に補正できる余地はそれほど多く残されていません。自身の内にある印象そのままに再現することの難しさは、JPEGモードしか備えていない、ごく一般的なコンパクトデジタルカメラで撮影したことのある方ならおわかりいただけると思います。残念ながら、カメラのお仕着せで提供するJPEG画像だけで、撮り手の表現者としての思いを十分に再現することは至難の業と言えるのです。

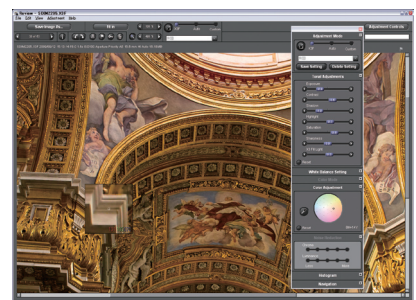
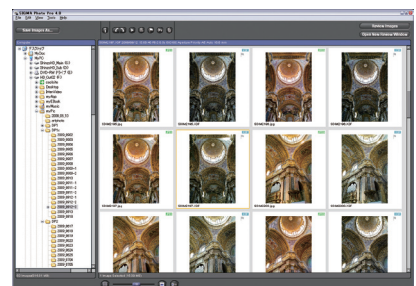
Rawファイルの力を引き出す Sigma Photo Pro

SIGMA Photo Pro: the image-processing software that gets the most out of X3F (RAW) files

DP1xは、カメラのパフォーマンスを極端に落とすことなく、センサーがとらえたすべての画像信号を記録できるX3Fモード(Rawファイル形式)を備えています。もしあなたが、自分自身の目と手で写真表現を完成させたいのであれば、このX3Fファイルを専用の画像処理ソフトウェアSigma Photo Proで最適な写真に仕上げることをおすすめします。Rawデータ現像と聞いて「敷居が高く、高度な知識と技術を必要とするもの」という印象を持たれる方であっても、ひとたびSigma Photo Proを使えば、それが誤った認識であることに気づかれると思います。

Sigma Photo Proは、アーティスト的な写真を仕上げるために本当に必要な機能だけを厳選し、数あるRaw現像ソフトウェアの中でも最高水準と言えるほど、わかりやすく直観的なインターフェースに集約されてい

ます。つまり、初めてRaw現像に挑戦する方でも簡単に写真を仕上げるができるように工夫されています。画像補正に必要なのは、「調整パレット」にまとめられた露出、コントラスト、シャドウ、ハイライト、彩度、シャープネス、X3フィルライトの7つのパラメータと、新たに加わったノイズリダクションの2つのパラメータ、そして色を調整するカラーホイールのみ。これら进行操作して調整するだけで、リアルタイムに画像が変化するので、撮影時の心象風景に思いを馳せながら、理想的な写真に仕上げる事が可能です。



質感・色感に優れた ファイルフォーマット

Sigma's proprietary X3F file format ensures outstanding texture and color

実は、X3Fファイルでの撮影にはもうひとつのメリットがあります。デジタルカメラはRGBの3原色で捉えられた画像信号をYCbCrという色空間に変換して記録します。Yは輝度、CbCrは色差を表しています。一般的なデジタルカメラでは、YCbCr 4:2:2とって、輝度信号に対して色信号を半分にしてしまうファイルフォーマットが採用されています。これは、かつてカラーテレビが開発された際に、限られた帯域の中で

色情報を効率的に送信するために、人間の肉眼が「色情報に対する感度は輝度情報に対するそれよりも鈍い」という特性に着目して開発されたフォーマットです。この歴史あるフォーマットが脈々と受け継がれて、今日のデジタルカメラにもその主要フォーマットとして採用されています。

けれどもデジタルカメラの性能が飛躍的に向上した現在、その鑑賞方法はテレビモニターよりも、PCモニターでの拡大表示や大きな写真プリントが主流になっています。さらに、出力環境の品質改善が著しい今日においては、このような信号伝送効率を重視したフォーマットだけではすべての撮影者の要求を満たすことはできない、とシグマは考えています。

自然なバランスを保ったX3F画像

X3F images preserve the balance of the natural data

DPIxも、カメラ内JPEGでは、ファイルフォーマットの標準規格であるEXIF規格どおりにYCbCr 4:2:2で出力していますが、一つのピクセルロケーションでRGBすべての色情報を取り込めるダイレクトイメージセンサーは、輝度情報と色情報をもとから1:1の形式で取り込んでいるため、RawデータであるX3Fファイルには、補間に頼らずに輝度情報と色情報を1:1で持つことが可能になっています。この画像をSigma Photo Proで現像すれば、JPEGに保存する場合でも、JPEGクオリティの7~12を選択すれば、YCbCr 4:4:4で保存されます。

えもいわれぬ臨場感、質感をもつDPIxの「感動画質」はまさに、自然な情報のバランスを保ったX3Fの画像データに由来しています。「最高の一枚」を「最高の画質」で残したいと願うすべての表現者へ、ぜひX3Fモードで撮影することをおすすめします。

豊かで粘りのあるダイナミックレンジをもったX3Fの画像ポテンシャルを、あなたの眼と手で体験してください。



「撮る」ための道具

An Instrument Made to Take Pictures



ELECTRONIC FLASH : EF-140 DG

SOFT CASE : SC-11

HOOD ADAPTER : HA-11

VIEW FINDER : VF-11

CLOSE-UP LENS : AML-1

HARD CASE : HC-11

直観的な操作を実現したUI

A user interface that's even more intuitive

「写真を撮る」という営みを、撮影者の手に取り戻すこと。撮影者が、表現者としての主体性をもって写真に臨めること。シグマが作っているのは、写真の本質を究めるためのエキップメントです。撮り手が「撮影」という本来のパフォーマンスに集中できることがシグマのデザインポリシーであり、そのための機能性と信頼性は何にも優先されます。

撮影する道具としての完成度を追求したDP1xでは、多くの付加的機能は潔いまでに集約するというこれまでのコンセプトはそのままに、多くのファンの声に応えるかたちで、DP2で高い評価を得たものとまったく同じユーザーインターフェースを採用しています。撮影者の意図をよりダイレクトに反映できる仕様により、操作性と快適性の飛躍的な向上を実感してください。

表現者のための新しいスタイル

A stylish new outlet for your inner artist

DP1xでは、撮影者が直感的に操作でき、携行性と耐久性を強化することで、いつでも、どこへでも気軽に持ち歩けることを大切にしました。

シンプルで個性的な小型のボディは、多くの目を惹きつけることでしょう。そして、ポケットに収まるその小さな筐体の内部に、想像を超える最高画質を生み出す要素が格納されていることを知って、誰もが、必ずや驚嘆するに違いありません。

DP1xは、デジタル一眼レフカメラやコンパクトデジタルカメラといった既存のカメラカテゴリそのものが、撮影者に対して無意識に課してきたさまざまな制約を解き、さらに本格的な写真表現の可能性を軽やかに実現できるチャンスを与えてくれるはずで

アクセサリ

SIGMA DP1x ACCESSORIES

フードアダプター: HA-11

希望小売価格(税別) : 2,000円

レンズの描写に悪影響を与える有害光を効果的に遮る専用レンズフードと、φ46mm汎用フィルターなどを装着する際のアダプターとのセットです。

ビューファインダー: VF-11

希望小売価格(税別) : 20,000円

カメラのホットシューに装着する、小型の光学ファインダーです。28mm相当(35mm判カメラ換算)のフレームがついています。

エレクトロニックフラッシュ: EF-140 DG

希望小売価格(税別) : 10,000円

DPシリーズ専用小型フラッシュです。内蔵フラッシュの2.4倍のガイドナンバにより、撮影範囲を広げます。

クローズアップレンズ: AML-1

希望小売価格(税別) : 8,500円

別売りのフードアダプター:HA-11に装着するだけで、手軽に接写が楽しめます。専用設計により、画面中心から周辺まで優れた描写を実現しました。

ハードケース: HC-11

希望小売価格(税別) : 16,000円

携帯時に傷や衝撃からカメラを守る専用ハードケースです。素材は使い込むほどに深みがでる黒色の高級本革を採用。ストラップを付けたまま取り外しが可能です。

ソフトケース: SC-11

希望小売価格(税別) : 8,000円

フードアダプター:HA-11、ビューファインダー:VF-11を装着した状態のDP1xの収納が可能なソフトケースです。ケースの素材には伸縮性やクッション性に優れたネオプレン素材を採用しました。

ACアダプター: SAC-3

希望小売価格(税別) : 2,000円

家庭用電源でDP1xを使用する為のアダプター。長時間の撮影、画像の再生、コンピューターとの接続などにお勧めです。

● このカタログ記載の「希望小売価格」は消費税抜きの価格で、ご購入の際には、別に消費税が加算されます。



SIGMA
VF-11

POWER

M
S
A
P
MICROPHONE
BATTERY

DP1x

0.3 m

AEL

Q

QS

MENU

FOCUS

SIGMA

SIGMA DP1x | COMPACT DIGITAL CAMERA | PRINCIPAL SPECIFICATIONS : 主な仕様



■ 撮像素子

型式 Foveon X3® (CMOS) *Foveon X3®は、Foveon Inc.の登録商標です。
撮像素子サイズ 20.7×13.8mm
画素数 総画素：14.45MP (2,688×1,792×3)
 有効画素：14.06MP (2,652×1,768×3)
アスペクト比 3:2

■ レンズ

焦点距離 16.6mm
35mmカメラ換算有効画角 28mm相当
開放F値 F4
レンズ構成 5群6枚
撮影範囲 30cm~∞ (FULLモード)、50cm~∞

■ 記録形式

記録媒体 SDメモリーカード/SDHCメモリーカード、マルチメディアカード
記録フォーマット Exif 2.21準拠、DCF2.0準拠、DPOF準拠
 ロスレス圧縮RAW(12-bit)、
 JPEG(High, Wide, Medium, Low)、
記録モード 動画(AVI)、音声付静止画(撮影直後10秒/30秒の音声記録)、
 ボイスレコード(WAV)

ファイルサイズ・静止画	RAW	High	約 15.4 MB	2,640 x 1,760
JPEG	High	: Fine	約 3.3 MB	2,640 x 1,760
		: Normal	約 1.9 MB	2,640 x 1,760
		: Basic	約 1.4 MB	2,640 x 1,760
Wide	Medium	: Fine	約 2.7 MB	2,640 x 1,485
		: Normal	約 1.6 MB	2,640 x 1,485
		: Basic	約 1.2 MB	2,640 x 1,485
Medium	Low	: Fine	約 1.6 MB	1,872 x 1,248
		: Normal	約 0.9 MB	1,872 x 1,248
		: Basic	約 0.7 MB	1,872 x 1,248
Low	Low	: Fine	約 0.8 MB	1,312 x 880
		: Normal	約 0.5 MB	1,312 x 880
		: Basic	約 0.3 MB	1,312 x 880

ファイルサイズ・動画 QVGA : 320 x 240 (30コマ/秒) 1GBで約30分録画可能

■ ISO 感度

ISO感度(推奨露光指数) AUTO (ISO100-ISO200) : フラッシュ撮影時 (ISO100-ISO400)、
 ISO 50、ISO 100、ISO 200、ISO 400、ISO 800
 (ISO 1600 及び ISO 3200 はRAWデータのみ選択可能)

■ カラーモード

種類 7種(スタンダード、ピビッド、ニュートラル、ポートレート、風景、白黒、セピア)

■ ホワイトバランス

種類 8種(オート、晴れ、日陰、曇り、白熱電球、蛍光灯、フラッシュ、カスタム)

■ オートフォーカス

方式 コントラスト検出方式
測距点 9点
AFフレーム選択 9点より1点選択
フォーカスロック シャッター半押しによる
 (メニュー設定によりAEロックボタンによるAFロック可)
マニュアルフォーカス ダイアル式

■ シャッター

型式 電子制御式レンズシャッター
シャッター速度 1/2000秒~15秒 (最高シャッタースピードは、絞りによって変わります)

■ 露出制御

測光方式 TTL開放測光 :
 [1] 評価測光、[2] 中央部重点平均測光、[3] スポット測光
露出制御方式 [P]プログラムAE、[S]シャッター優先AE、
 [A]絞り優先AE、[M]マニュアル
露出補正 ±3EV(1/3ステップ)
AEロック AEロックボタンを押す
オートブラケット 補正は、1/3EVステップ、最大±3EV

■ フラッシュ

内蔵フラッシュ 型式 手動ポップアップ式
内蔵フラッシュ ガイドナンバー 6 (ISO 100/m)
内蔵フラッシュ 到達距離 30cm~2.1m (ISO 200時)
フラッシュ制御 TTL 制御方式
フラッシュモード 強制発光、赤目軽減発光、スローシンクロ、調光補正
外部フラッシュシンクロ ホットシュー(X接続、専用フラッシュ連動接続付)

■ ドライブ関連

ドライブモード [1]1コマ撮影、[2]連続撮影、[3]セルフタイマー(2秒/10秒)

■ 液晶モニタ

型式 TFTカラー液晶モニタ
画面サイズ 2.5 型
画素数 約23万ドット

■ メニュー機能

表示言語 日本語、英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、
 中国語(簡体字)、韓国語、ロシア語

■ インターフェース

PC/IF USB端子 (USB 2.0)
AUDIO/VIDEO ビデオ出力端子 (NTSC/PAL)、オーディオ出力端子(モノラル)

■ 電源

電源 リチウム電池(Li-ion/バッテリーパック BP-31)、
 充電器(バッテリーチャージャー BC-31)、ACアダプター SAC-3(別売)

■ 大きさ・質量

大きさ 幅: 113.3mm × 高さ: 59.5mm × 奥行: 50.3mm
質量 250g (電池、カード除く)

■ DP1x 同梱品

- Li-ion/バッテリーパック(BP-31) ・バッテリーチャージャー(BC-31) ・レンズキャップ(LCP-11)
- ネックストラップ(NS-11) ・ソフトケース(CS-70) ・ホットシューカバー(HSC-11)
- USBケーブル ・ AVケーブル ・ 専用現像ソフトウェア[SIGMA Photo Pro]ディスク
- DP1x使用説明書 ・ 保証書 ・ 保証規定書

■ 価格

DP1x 本体 オープン価格

■ 別売アクセサリー

- ACアダプター(SAC-3) ・ フードアダプター(HA-11) ・ ビューファインダー(VF-11)
- DG UV フィルター(46mm) ・ DG ワイドサーキュラー PL フィルター(46mm)
- クローズアップレンズ(AML-1) ・ エレクトロニックフラッシュ(EF-140DG)
- ソフトケース(SC-11) ・ ハードケース(HC-11)

- 製品の仕様、仕様などは改善のため予告なしに変更することがあります。
- このカタログ記載の「希望小売価格」は消費税抜きの価格で、ご購入の際には、別に消費税が加算されます。

⚠️ ご注意 : 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず使用説明書をよくお読みください。

● シグマ製品のご利用は

www.SIGMA-DP.com/DP1x

SIGMA

株式会社シグマ

〒215-8530 神奈川県川崎市麻生区栗木2丁目4番16号
 フリーコール: 0120-9977-88 携帯からは: 044-989-7436
 www.sigma-photo.co.jp