Digital Camera 具準型

OCT 2015 Vol.118

2億5千万画素

先月、こんな記事が新聞に載りました。

APS-H サイズ(約 29.2×20.2mm)で世界最高画素数約 2 億 5,000 万画素の CMOS センサーを開発

- 新開発の CMOS センサーを搭載した試作カメラ * EF35mm F1.4L USM 装着時
- 約2億5,000万画素 CMOS センサー





現在市販されているデジタル一眼レフカメラは、画素数が最大でも5千万ですが、なんとその5倍ものセンサーが開発されたのには驚きですね。

センサーのサイズが APS-H でフルサイズの約 63 パーセントですが、これは 読み出し、書き込み時間を短縮するためには良いのでしょう。

このセンサーが我々の手に入るのは、ず~っと先の事だとは思いますが、技 術の進歩は限りないものですね。

この技術が真っ先に使われるのは、宇宙開発と軍事目的になってしまうのではないでしょうか。平和なことに使われることを願うばかりです。

さて、今回は昔からのフィルムカメラのフィルムに相当する、センサーについて少しお話をしましょう。

フィルム時代にも色々なサイズがありました。大きなサイズでは 8 インチ× 10 インチ(20cm×25cm)から多く使われた 4 インチ×5 インチ(10 cm×12.5 cm)などがあり、大きなカメラに 1 枚ずつフィルムを装填していました。

これでは機動性が悪いので、長いフィルムの両側に送り込み用の穴(パーフォレーション)を開けて、歯車で巻き上げ、巻き戻しができるようにしたフィ

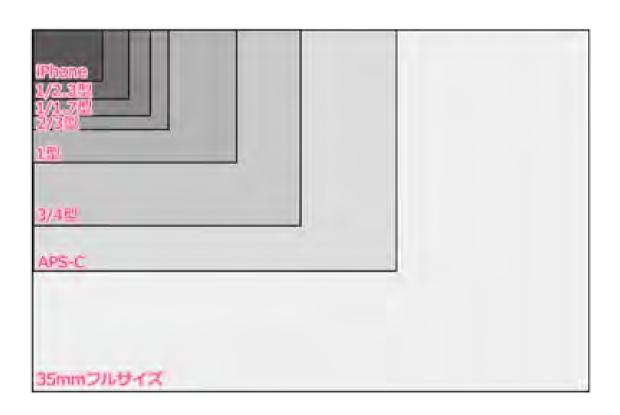
ルムが開発されました。その主流がいわゆる 35 mmフィルムと呼ばれて、映像の写る部分の縦と横のサイズが、24 mmと 36 mmです。

このサイズがデジタルカメラになっても一つの基準となって、フルサイズと呼ばれています。

そして、デジタルカメラが開発された当初は、このサイズのセンサーを作ることは技術的に難しくて、小さなサイズで少ない画素数(数 10 万から数百万)が精一杯でした。そのためにフィルムカメラに愛着のあるカメラマンからは、こんなものはカメラではない、作品として認められない。などと酷評されていました。また、同時に開発進化してきた、レタッチソフトなどに対しても認めずに、コンテストなどでは色々な制約がされて来ました。

しかし、現在ではフィルムカメラがメーカーでほとんど生産されず、フィルムメーカーも倒産したりして、衰退しています。

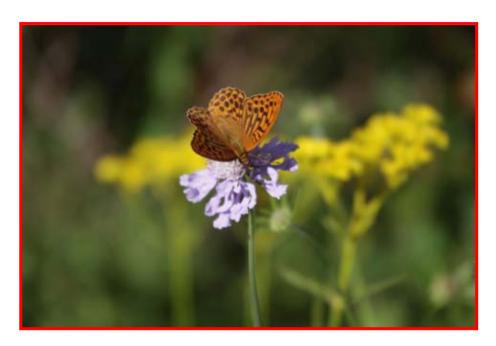
現在のデジタルカメラの、このフィルムに相当するセンサーのサイズには以下のような種類があります。



センサーのサイズは様々ですがそれぞれ一長一短があります。小さなセンサーの場合はまず、カメラやレンズを小さく・安くできるといったメリットがあります。反面、大きなボケのある写真撮影が苦手になりやすいといったデメリットもあります。

最初の話題の2億5千万画素のAPS-Hサイズはフルサイズと、APS-Cサイズの間のサイズです。

このサイズ比較を見ると、小さなサイズのセンサーで写した画像を大きく引き伸ばすのが困難なことが判りますね。でも、サイズが大きくなればカメラの価格も高くなります。自分の懐具合と相談して、買い替えの時の大切な要素と思って下さい。



フルサイズのセンサー搭載カメラでの撮影



1/2.3 サイズのセンサー搭載カメラでの撮影

濱口順子 のページ

大石段と大銀杏の若芽 「ヒコバエ」の成長 鶴岡八幡宮







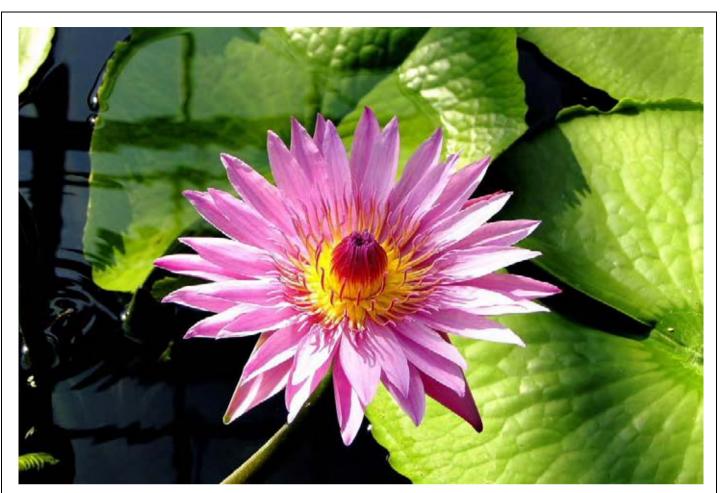
ンボルツリー サルスベリ三色

夏のシ

武富正義のページ「夏から秋へ」









細川隆雄

撮影のページ

10 月号

ハワイ島に咲く花達





















コーヒーの花







コーヒーの実











梅崎 桂子のページ

横浜イングリッシュカーデン

平成 26 年 10/12 撮影



薔薇とコスモスの競演でしたハロウィン装飾の園内は







吉次宣哉 のページ

見応えある座間のひまわり









谷 元 範 章 のページ

厚木鮎まつりの花火



誰もが楽しみにしている夏の風物詩です



東京の公園とは思えぬ景観 (都立小山内裏公園:町田市)



夜に咲くカラスウリの花



岩永精一のページ

双子池

夏の終わりのせいか人影も無く静かないけでした



八月の末に真白い花をつけた そば



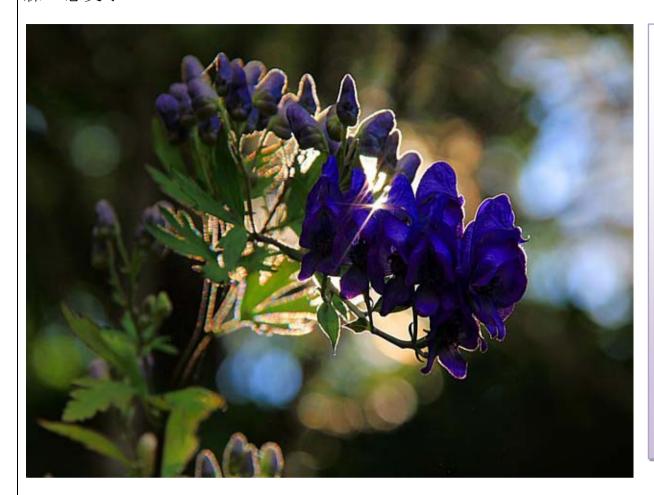
ホタルブクロ



トリカブト

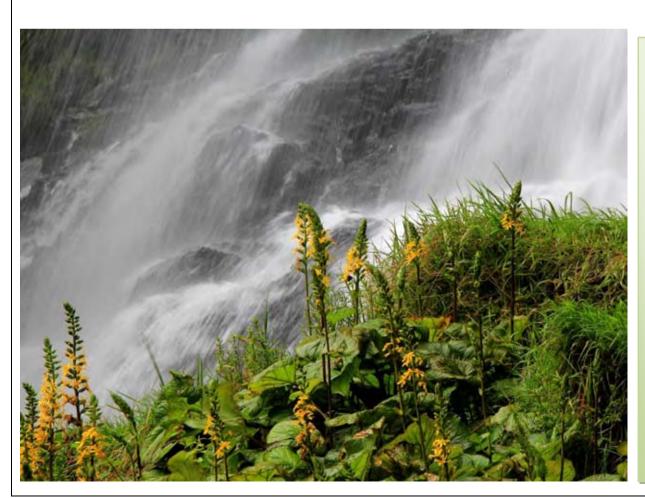


森 惠美子 のページ



木漏れ日の午後

メルヘン街道



しぶきのなかに咲く

使み禮子のページ

9月台風18号が去って





瀧 亀久男のページ

北茨城方面の旅

圏央道開通の情報を利用して、牛久大仏、袋田の滝、五浦温泉、大心遺跡 野口雨情資料館等を散策してきました。



世界最大 120mの大仏



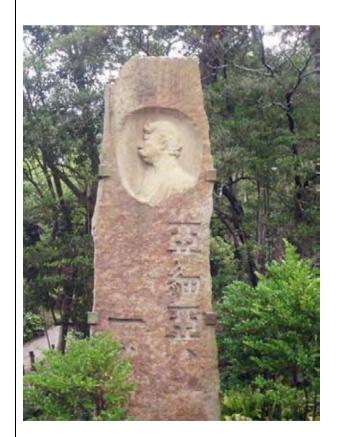
た子町の瀧不動明王の由来



五浦観光ホテル別館大観荘から太平洋を臨む。 台風の影響で海が荒れ、怖いくらいの波でした。



天心遺跡 長屋門(登録有形文化財)



天心遺跡 《亜細亜ハーな里》 太平洋戦争時に海外侵略を正当化 するフレーズとして捉えられたこ とは誤解



天心遺跡 六角堂 東日本大震災の津波で流失した が創建当初の姿で再建



野口雨情記念館 《七つの子》

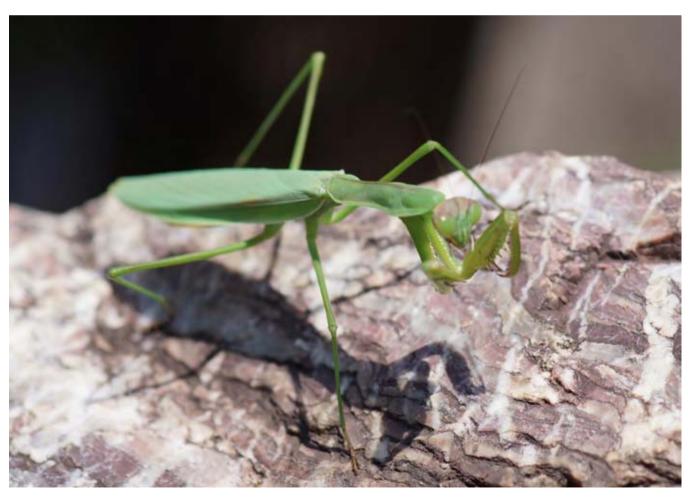
金井陽子のページ 「能登半島」





野口 強のページ 虫の季節







やもりの赤ちゃん侵入



鮫島澄人のページ







亀甲池 北横岳直下(蓼科)



新井定夫のページ

かかしまつり (海老名市)



(クラーク博士)



愛川町・秋の彩



(半原山林道から望む)



(林道)



(箕輪耕地)

上田良光のページ

花火の様に見える葉ケイト





タイサンボク (泰山木)

アメリカ南部に分布する常緑性の樹木で、自生地のミシシッピー州とルイジアナ州の花に指定されている。日本には1873年に渡来した。



朝霧の中咲く蓮の花

実は丸くて、たくさんの穴が開いていてアシナガバチの巣の形 に似ていることから蜂巣と呼ばれていた



花と蜂巣

