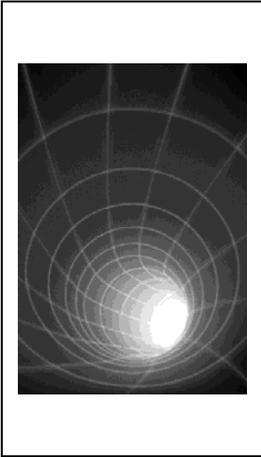


カメラの今後

日本大学 芸術学部
豊田堅二

(当協会 デジタル・イメージング技術部会協力委員,
「よくわかる 図解カメラのしくみ」技術講座講師)



1. はじめに

デジタルカメラの普及が始まったのは、カシオ QV-10 が登場した 1995 年とするのが通例である。それ以来 20 年余の間多くの改良が加えられてきた。近年ではその進歩のペースは落ち着いてきたものの、まだまだこの分野では新たな技術が登場し、さらに発展する可能性を秘めている。

新しい年の初めに際して、これまでの傾向からカメラの将来を占ってみたい。

2. 「増やす」から「選ぶ」へ

デジタルカメラが誕生した当初は、画質の向上が最大の課題であった。コンベンショナルな銀塩写真に比べ、明らかに画質が劣っていたのである。筆者も当時その渦中において、なんとか画像処理で厚化粧をしてでも画質を「ごまかす」ことができないかと、悩んだ覚えがある。

画質が劣るということは、記録した画像データに含まれる情報が決定的に不足しているということだ。それは画素数であり、階調や色数である。当時は写真と言え最終の形態はプリントか印刷、いずれにしてもハードコピーなので、モニターディスプレイによる観察よりも画質に対する要求がよりシビアになる。中でも画素数の不足による解像度の低さは明らかであり、その面での改良が急務であった。そこで、いわゆる画素数競争が始まったのである。

2-1 画素数を増やす意味

画素数競争は 2000 万画素を超えたところで一度収束したかに見えたが、2012 年のニコン D800 の 3600 万画素で再燃したかの感がある(図 1)。ただ、それ以降の画素数の増大傾向は、以前のものとはちょっと違うととらえるべきであろう。以前はともかくも銀塩写真の画質に追いつくことが目標であった。しかし現在ではある意味、銀塩写真を凌駕するまでに至っており、通常の目的には十分すぎるほどのものになっているのだ。

一方で皮肉なことに写真の最終観賞形態はプリントからディスプレイに、ウェブの情報をパソコンやスマートフォンで観賞するものに移行し、画素数への要求レベルはむしろ低下している。SNS にアップロードしてパソコンのモニターやスマートフォンで見る程度ならば、画素数は十数年以前のもので十分なのである。現実にデジタルカメラで撮影した画素数の多い画像を SNS にアップロードしても、サイト側で自動的にリサイズされて画素数を減らされてしまう。



図 1 ニコン D800。2012 年に発売されたこの機種から新たな画素数競争が始まった。