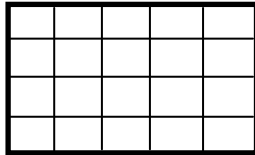


1.撮像素子と画素数

撮像素子とは、CCDやCMOSといった光を電気信号に変換する装置のこと。
画素数とは、撮像素子の中にマス目を引いて、そのマス目がどのくらいあるかを示すもの。



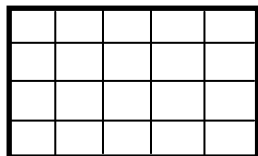
←この場合、20画素になる。

撮像素子

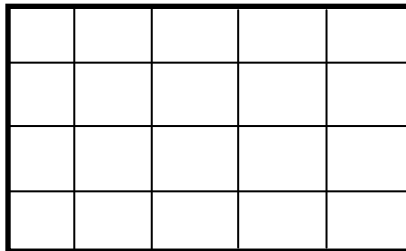
画素数が増えると、撮像素子の中のマス目が細くなり、より細かい映像が映し出される。つまり、一般的に画素数が増えるほど高性能なデジカメになると言われている。但し、画素数が増えると1画素当たりの受光量が小さくなり、現在主流になっている1000万画素～では、1画素当たりの受光量が小さすぎて、これ以上の画素数UPでは画質の向上が望めない。

更なる画質向上を狙うには？

→撮像素子面積を大きくすれば、1画素当たりの受光量も増え、画質が鮮明になる。



撮像素子面積 小

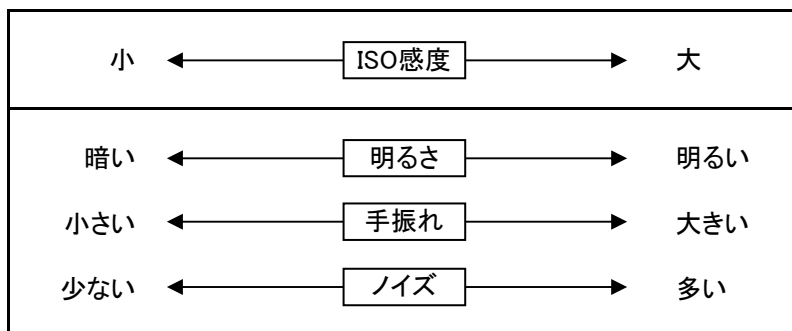


撮像素子面積 大

コンパクトデジタルカメラでは6.2mm×4.6mm(1/2.33型)が主流のようだが、一眼レフカメラなら22.7mm×15.1mmくらいの大きさになる。一眼レフがコンデジより画質が良いとされる理由の一つが、この撮像素子面積の違いということになる。

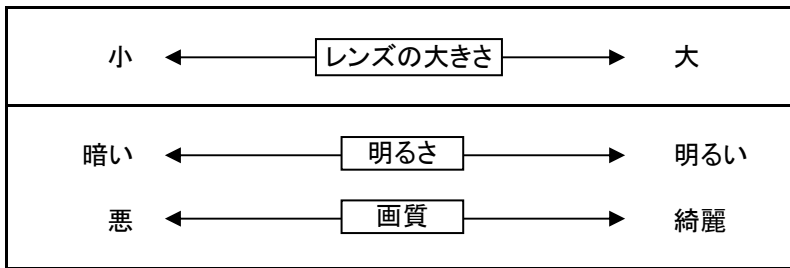
1000万画素以上が当たり前となった現在では、画素数よりも撮像素子面積の方が画質の良悪の判断材料になる。むしろ、撮像素子面積が小さい中に1400万画素を詰め込むと逆に画質が悪くなる。(ノイズ増?)

2.ISO感度の影響



→ 室内で撮影する場合、ISO感度を上げてやる必要があるが、ノイズが増加するため注意が必要。

3.レンズの影響



レンズが大きいほど、光を多く取り込めるため、明るく綺麗な画像が撮れる。
室内での撮影は光が少ないため、大きいレンズの方で撮影したい。

基本的にコンデジはレンズの交換が不可。

4.コンデジvs一眼レフ

これまでの観点から、当然一眼レフの方が綺麗な画像が撮れる。
しかし、デメリットも多い。(まず金がかかる。持ち運びに適していない等)

	コンデジ	一眼レフ
メリット	<ul style="list-style-type: none">・価格が安い。・持ち運びに適する。・取り扱いが簡単である。	<ul style="list-style-type: none">・画質が綺麗。・レンズの交換が可能。(望遠、接写に対応可)
デメリット	<ul style="list-style-type: none">・画質がイマイチ。・レンズの交換が不可。	<ul style="list-style-type: none">・価格が高い。・持ち運びが不便。・場合によっては手入れが必要。

それぞれのメリット・デメリットを考慮し、必要に応じたカメラをチョイスするべきだろう。