

色調の補正

キャリブレーション

画像データの画質の確認

ハイライト値とシャドウ値の設定

中間調の調整

カラーバランスの調整

鮮鋭度の調整

キャリブレーション

モニタ（ディスプレイ）のキャリブレーション

◆モニタで表示可能なカラースペース（色空間）を調べる

- ▶モニタごとに表現可能な色の範囲やガンマ値（明度変化の線形性）が異なる
 - 同一機種でも個体ごとに異なる
 - 同一のモニタでも経時変化で変わってくる
- ▶環境光（部屋の照明等）によっても異なる
 - 置き場所によって変わる
 - その日の天候や時間によって変わる

▶環境光（部屋の照明等）によっても異なる

- 置き場所によって変わる
- その日の天候や時間によって変わる

◆データのカラースペースとの差異を求める

画像データの画質の確認

画像に十分なディテールが含まれているか

- ◆画素数が多いほど画像のディテールがはっきりする
- ◆元から低画質の写真やスキャン画像の補正は困難
 - ▶画像入力（スキャン）をやり直した方が早い
- ◆色調補正を繰り返すと画質が低下する

ヒストグラムの確認

- ◆ハイキー画像
 - ▶画像のディテールが明度値の高いところに集中
- ◆ローキー画像
 - ▶画像のディテールが明度値の低いところに集中
- ◆アベレージキー画像
 - ▶画像のディテールが明度値の全般に広がっている

ハイライト値とシャドウ値の設定

ハイライト部の識別

◆画像の最も明るいところ

- ▶画素をサンプリングしてみる（トーンカーブも使える）
- ▶2階調化してみる
- ▶ヒストグラムを調べる

◆スペキュラホワイトの部分は選択しない

- ▶光源の光の直接反射光の部分
- ▶ディテールは含まれない
- ▶印刷可能なハイライトではない

◆アベレージキー画像：RGB 244,244,244 CMYK 5,3,3,0

シャドウ部の識別

◆画像の最も暗いところ

- ▶識別方法はハイライト部と同様

◆アベレージキー画像：RGB 10,10,10 CMYK 65,53,51,95

中間調の調整

ガンマ値を変更する

- ◆割と簡単で自然な結果が得られる

トーンカーブを修正する

- ◆微妙な設定ができる
- ◆ソラリゼーションなどの効果も付けられる

カラーバランス

カラーバランスを使う

チャンネルごとにレベル補正する

チャンネルごとにトーンカーブを修正する

- ◆慣れていないと、とても難しい

バリエーション

- ◆提示されているいくつかの画像から所望の結果のものを選ぶ
- ◆簡単だが微妙な調整はできない

鮮鋭度

シャープ、シャープ(強)を使う

- ◆画像全体を先鋭化する
- ◆ノイズ(ざらざら感)が強調されることがある

シャープ(輪郭のみ)

- ◆輪郭部分だけを先鋭化する

アンシャープマスク

- ◆先鋭化の強さをコントロールできる
- ◆先鋭化が影響する範囲をコントロールできる
- ◆先鋭化の対象とする濃度差を指定できる
 - ▶濃度差が指定地以下の場合には先鋭化を行わないようにできるため、雑音を強調してしまうのを避けることができる