

アルバム写真の撮影方法 コンパクト デジタル カメラ版

中村 淳

- RCTC 創立 60 周年記念プロジェクトであるアルバム写真のデジタル化のための、デジタルカメラによる写真プリントの撮影方法を説明します。
 - この説明はコンパクト デジタル カメラ (コンデジ) 向けの内容です。スマホ カメラやミラーレス/一眼レフカメラは別の説明を読んでください。説明の中で不明な部分があれば、Office-RCTC (office@rctc-obog.org) に質問していただければ、回答いたします。
 - なお、RCTC 関係の個人持ちの写真も合わせてデジタル化したいので、お持ちの方のボランティア参加もお願いいたします (上記 Office-RCTC まで)。
- ▼ カメラとその設定について
- 以下に記載がない設定については、初期設定のままにしてください。
 - 撮影モードは、フォーカスは AF (自動焦点)，露出は AE (自動露出) に設定します。
 - AF モードは静止被写体用 (AF-S, ワンショット AF など) に設定します。
 - AF エリアモードはオートエリア (オートエリア AF, 自動選択 AF など) に設定します。
 - AE モードはプログラム AE に設定します。
 - 測光モードは分割測光 (マルチパターン測光, 評価測光など) に設定します。
 - ISO 感度はオートに設定します。上限感度は、直近 3 年程度以内の販売機種なら 1600 に、それより古い機種なら 400 に設定します。可能なら、低速限界設定を 1/125 s に設定します。
 - フラッシュは使わない設定にします。
 - 手ブレ補正があれば、オンにします。補正の強さは標準にします。
 - 画像サイズは 400 - 600 万画素 (2,300 × 1,700 - 2,800 × 2,100) 程度に設定します。
 - 画質 (JPEG 圧縮率) は高画質 (FINE, ファインなど) に設定します。可能なら、RAW 画像記録をオンにします。
- ▼ ズームは、以下のように設定します：
- プリントとレンズ前端の距離が 30 cm 程度以上になるようにして、撮影しやすい姿勢をとります。
 - モニターを見て、プリントの全体が完全に写るように (プリントの周囲が多少写るように)、そしてプリントがなるべく大きめに写るように、レンズのズームを調整します。



ズーム倍率の設定

- ▼ 照明について
- 照明は、第一に、プリントに広い角度から一様な光が当たるようにします。かんたんな方法は、曇天時に窓際や戸外にアルバムを置いて撮影することです (日射の強い日は、窓に大きめの和紙などを貼り付けてそれに向かえば、曇天と似た光になります)。そ

して、プリントの上下左右や中央と周囲などで光量のムラができないようにします。強い光がプリントの表面で直接反射したり、影ができたりしないようにします。照明の光が狭い角度でしか当たらない場合は、そのような光量ムラが出やすくなります。撮影者の身体やカメラの位置関係によっても影や光量ムラが出ることもあるので、撮影環境を工夫してください。

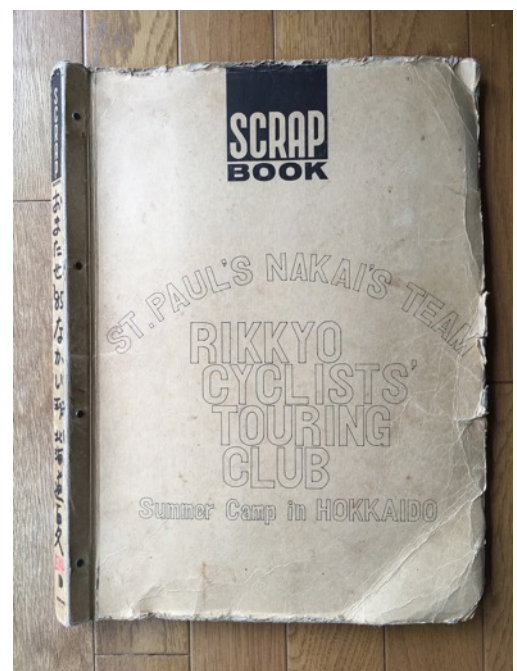
- 第二に、十分な光量を与えるようにします。その理由は、手ブレをしないだけの速いシャッター速度を得るためと、ピンボケにならないように絞りを絞る（焦点深度を深くする）ためです。できれば1/125 s以上（1/250 など）のシャッター速度、f/5.6 以上（f/8 など）の絞り値となるように、明るい環境にしてください。雨の日の窓際や暗い室内での撮影は、光量が不足するので避けたほうがいいでしょう。
- 撮影用の光源を使う場合は、やはり広い角度から一様な光を当てるように、直接反射光や影ができないようにしてください。カメラ内蔵のフラッシュは撮影光軸と角度差がなく、プリントからの強い直接反射光が写り込むので、使わないでください。
- 照明光には色がついています。快晴の日陰では青っぽい色、朝焼けや夕焼けでは赤っぽい色です。この照明光の色を補正するために、最初の撮影をする前と最後の撮影をした後に、プリントの上に白色のコピー用紙を2つ折したものを載せて、プリントを撮影するのと同じ条件で撮影してください。コピー用紙は撮影画像の1/4 くらいのサイズになるようにしてください。撮影作業が長引く場合は、30分に1度くらいの頻度で、この作業をしてください。



プリントに白色コピー用紙を重ねて撮影する

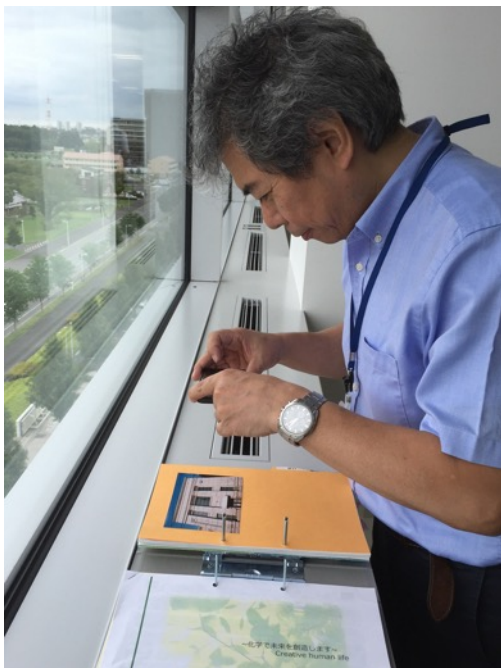
▼ 撮影について

- プrintの撮影に先立って、アルバムの表紙と背表紙を撮影してください。1枚の写真に撮影しても、2枚に分けて撮影しても結構です。この撮影は画質を問いませんが、文字が読めるように撮影してください。
- 構図は、プリントの全体が完全に写るように撮影してください。プリント外の余白も少し写すようにしてください。その上で、できるだけプリントが大きく写るようにしてください。また、撮影画像ができるだけ歪まないように、プリントの面はカメラの光軸と垂直になるようにしてください。必要なら、プリント面が水平（または平面）になるように、アルバムの下に適当なスペーサーを置いてください。撮影画像が傾いているとか、多少歪んでいる（上下や左右の辺が平行から少しずれている）程度なら、レタッチで修正できるので問題ありません。



アルバムの表紙と背表紙を撮影する

- カメラを手持ちで撮影する場合の姿勢は、アルバムを水平な台に置き、カメラを上空から下に向けて撮るのがかんたんです。手ブレを起こさないように気をつけてください。カメラを持つ腕の肘を身体に密着させると手ブレしにくくなります。
- 毎回の撮影後にモニターをチェックして、手ブレ、ピンぼけ、露出、光のムラ、構図をチェックしてください。ブレやピントの確認は、モニターで撮影画像を拡大して、プリントのエッジや、縁の文字、写真中の細かいパターンを実物と見比べてください。まれにオートフォーカスが誤認識することもあります。露出は、モニターにヒストグラムを表示させて分布がハイライト側やシャドウ側につぶれていないかを確認します。失敗した場合は、再度撮影してください。必要なら露出補正をかけてください。



曇天の窓際で撮る



ヒストグラムを確認する

- カメラを固定して撮影する場合は、三脚と適当な原稿台を使って、光源とプリントとカメラの位置関係を工夫してください。曇天下のような条件では光源は不要なので、カメラとアルバムの位置関係さえ保持できればよいでしょう。カメラのシャッターはリモコンまたはセルフタイマーを使って、シャッター操作がカメラを振動させないようにしてください。
- ▼ 画像ファイルの操作について
- 画像ファイル（JPEGまたはRAWファイル）は、アルバムごとにフォルダーを作って、そのフォルダーに入れてください。フォルダー名は上記の例では‘1985 夏合宿 北海道 なかい班’などとしてください。元号年は西暦年に変えてください。年だけでなく月も記されていればそれも入れてください。厳密な命名規則はきめませんが、情報は漏らさず入れてください。アルバムの表紙・背表紙とプリントのファイルは撮影したままの名前で結構です。
 - 画像ファイル（を入れたフォルダー）をまとめて、各種メディアかクラウドストレージ経由で運営委員にお送りください。

以上

アルバム写真の撮影方法 レンズ交換式カメラ版

中村 淳

- RCTC 創立 60 周年記念プロジェクトであるアルバム写真のデジタル化のための、デジタルカメラによる写真プリントの撮影方法を説明します。
- この説明はレンズ交換式カメラ（一眼レフ／ミラーレス）向けの内容です。コンパクト デジタルカメラ（コンデジ）やスマホ カメラは別の説明を読んでください。説明の中で不明な部分があれば、Office-RCTC (office@rctc-obog.org) に質問していただければ、回答いたします。
- なお、RCTC 関係の個人持ちの写真も合わせてデジタル化したいので、お持ちの方のボランティア参加もお願いいたします（上記 Office-RCTC まで）。

▼ カメラとその設定について

- 以下に記載がない設定については、初期設定のままにしてください。
- 撮影モードは、フォーカスは AF（自動焦点）、露出は AE（自動露出）に設定します。
- AF モードは静止被写体用（AF-S、ワンショット AF など）に設定します。
- AF エリアモードはオートエリア（オートエリア AF、自動選択 AF など）に設定します。
- AE モードはプログラム AE に設定します。
- 測光モードは分割測光（マルチパターン測光、評価測光など）に設定します。
- ISO 感度はオートに設定します。上限感度は、直近 3 年程度以内の販売機種なら 3200 に、それより古い機種なら 1600 に設定します。低速限界設定を 1/125 s に設定します。
- フラッシュは使わない設定にします。
- 手ブレ補正があれば、オンにします。補正の強さは標準にします。
- 画質モードは RAW + JPEG にします。RAW + JPEG が選べない場合は RAW にします。JPEG 圧縮率は高画質（FINE、ファインなど）に設定します。
- 画像サイズは 400 万画素（約 2,400 × 1,600）程度以上に設定します。この画像サイズは、プリントを画面の 80 % 以上のサイズで撮影することを前提にしています。したがって撮影されたプリントのサイズが画面の 80 % より小さくなる場合は、より大きな画像サイズを設定します（‘レンズの選択について’や‘撮影について’でも説明します）。また、RAW 画像の画像サイズが最大に固定されてしまう場合は、そのまま撮影してください。
- RAW 画像の記録ビット数が 12 ビットと 14 ビットで選択できる場合は、14 ビットを選んでください。
- ホワイトバランスはオートに設定します。
- ピクチャー コントロール（ピクチャー スタイル）は、スタンダードに設定します。

▼ レンズの選択について

- レンズは、カメラのセンサー サイズによって選び方がちがいます。
- フルサイズの場合、中望遠マクロ レンズか、標準ズーム レンズの望遠端で撮るのがよいでしょう。いずれも焦点距離は 85–105 mm 程度です。その理由は、L 版プリントを十分な倍率（撮影

されたプリントのサイズが画面の 80% 程度以上になる) で撮影でき、かつプリントとレンズ前端との距離 (WD: ワーキング ディスタンス) が 30 cm 程度以上を確保できるからです。倍率が低いと撮影画像サイズを大きくする必要があります。WD が短いと、プリントにカメラや撮影者の影ができてしまいます。

- APS-C サイズ以下 (APS-C, フォーサーズ, マイクロフォーサーズ, Nikon CX フォーマット) の場合は、上述の WD が 30 cm 程度以上を確保できれば、自由にレンズを選択してけっこうです。ズームでも単焦点でも倍率は十分得られます。マクロレンズの必要はありません。ベストの焦点距離はやはり 35 mm 版換算で 85-105 mm 程度でしょう。

▼ 照明について

- 照明は、第一に、プリントに広い角度から一様な光が当たるようにします。かんたんな方法は、曇天時に窓際や戸外にアルバムを置いて撮影することです (日射の強い日は、窓に大きめの和紙などを貼り付けてそれに向かえば、曇天と似た光になります)。そして、プリントの上下左右や中央と周囲などで光量のムラができないようにします。強い光がプリントの表面で直接反射したり、影ができてたりしないようにします。照明の光が狭い角度でしか当たらない場合は、そのような光量ムラが出やすくなります。撮影者の身体やカメラの位置関係によっても影や光量ムラが出ることもあるので、撮影環境を工夫してください。
- 第二に、十分な光量を与えるようにします。その理由は、手ブレをしないだけの速いシャッター速度を得るためと、ピンボケにならないように絞りを絞る (焦点深度を深くする) ためです。できれば 1/125 s 以上 (1/250 など) のシャッター速度、f/5.6 以上 (f/8 など) の絞り値となるように、明るい環境にしてください。雨の日の窓際や暗い室内での撮影は、光量が不足するので避けたほうがいいでしょう。
- 撮影用の光源を使う場合は、やはり広い角度から一様な光を当てるように、直接反射光や影ができないようにしてください。カメラ内蔵のフラッシュは撮影光軸と角度差がなく、プリントからの強い直接反射光が写り込むので、使わないでください。
- 照明光には色がついています。快晴の日陰では青っぽい色、朝焼けや夕焼けでは赤っぽい色です。この照明光の色を補正するために、最初の撮影をする前と最後の撮影をした後に、プリントの上に白色のコピー用紙を 2 つ折したものを載せて、プリントを撮影するのと同じ条件で撮影してください。コピー用紙は撮影画像の 1/4 くらいのサイズになるようにしてください。撮影作業が長引く場合は、30 分に 1 度くらいの頻度で、この作業をしてください。

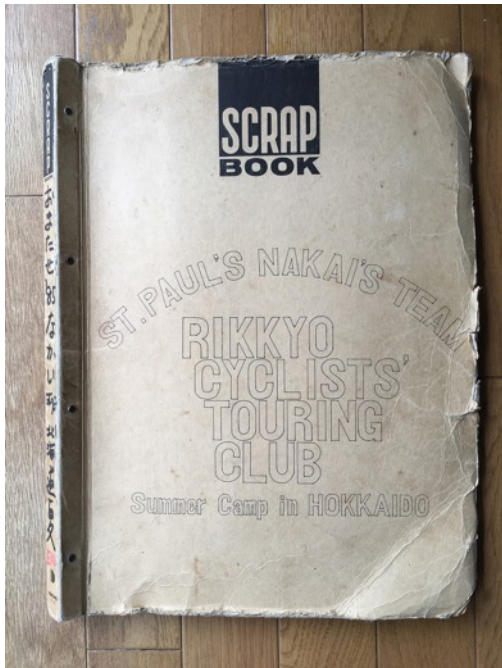


プリントに白色コピー用紙を重ねて撮影する

▼ 撮影について

- プrintの撮影に先立って、アルバムの表紙と背表紙を撮影してください。1 枚の写真に撮影

しても、2枚に分けて撮影しても結構です。この撮影は画質を問いませんが、文字が読めるように撮影してください。



構図

アルバムの表紙と背表紙を撮影する

- 構図は、プリントの周囲も少し写るように、かつプリントのサイズが画面の80%以上になるようにしてください。レンズによってプリントのサイズがそれより小さくなる時は、撮影画像サイズを大きくしてください(60%なら800万画素以上, 40%なら1,600万画素以上に)。
- 撮影画像ができるだけ歪まないように、プリントの面はカメラの光軸と垂直になるようにしてください。必要なら、プリント面が平らになるように、アルバムの下に適当なスペーサーを置いてください。撮影画像が傾いているとか、多少歪んでいる(上下や左右の辺が平行から少しずれている)程度なら、レタッチで修正できるので問題ありません。プリントとレンズ前端的距離(WD)が30cm程度以上となるようにして、プリントにカメラや撮影者の影ができないように、また、直射日光や強い光が当たらないようにして、撮影します。



直射日光を避けて撮影する

ヒストグラムを確認する

- 毎回の撮影後にモニターをチェックして、手ブレ、ピンぼけ、露出、光のムラ、構図をチェッ

クしてください。ブレやピントの確認は、モニターで撮影画像を拡大して、プリントのエッジや、縁の文字、写真中の細かいパターンを実物と見比べてください。まれにオートフォーカスが誤認識することもあります。露出は、モニターにヒストグラムを表示させて分布がハイライト側やシャドウ側につぶれていないかを確認します。失敗した場合は、再度撮影してください。必要なら露出補正をかけてください。

- **カメラを固定して撮影する場合は**、三脚と適当な原稿台を使って、光源とプリントとカメラの位置関係を工夫してください。曇天下のような条件では光源は不要なので、カメラとアルバムの位置関係さえ保持できればよいでしょう。カメラのシャッターはリモコンまたはセルフタイマーを使って、シャッター操作がカメラを振動させないようにしてください。

▼ 画像ファイルの操作について

- 画像ファイル（JPEGまたはRAWファイル）は、アルバムごとにフォルダーを作って、そのフォルダーに入れてください。フォルダー名は上記の例では‘1985 夏合宿 北海道 なかい班’などとしてください。元号年は西暦年に変えてください。年だけでなく月も記されていればそれも入れてください。厳密な命名規則はきめませんが、情報は漏らさず入れてください。アルバムの表紙・背表紙とプリントのファイルは撮影したままの名前で結構です。
- 画像ファイル（を入れたフォルダー）をまとめて、各種メディアかクラウドストレージ経由で運営委員にお送りください。

以上