

# 電子アートワークの作成について

2024年3月

日本甲虫学会欧文誌編集委員会

Elytra, New Series では、挿図作成時のフォーマットを以下のように定めています。投稿規程と本資料を用いて、フォーマットに沿った挿図が作成されているかご確認のうえ、投稿をお願いいたします。なお、挿図は文書ファイルには組み込まず、図ごとに作成したファイルを投稿してください。

## ○挿図の形式

**ファイル形式: TIFF または EPS**

**最大サイズ(横×縦): 135 mm × 199 mm**

- ・特段の理由がなければ、TIFF または EPS 形式での投稿を推奨する。
- ・JPEG 形式ならびに Word, Excel, PowerPoint 等の Microsoft Office 形式での画像投稿は、画質が著しく劣化する恐れがあること、および版組作業が複雑になるため、推奨できない。
- ・PDF 形式での画像投稿は、保存時の条件が複雑であるため、推奨できない。
- ・印刷原寸で 0.3 pt 以下の細い線や、透明度 30%以下の薄い線は消える可能性があるため、使用を避ける。また、透明度 10%以下の塗りは、印刷時に消える可能性があるため避けた方がよい。

## ○挿図の解像度

**カラー: 350 dpi**

**グレースケール: 600 – 800 dpi**

**モノクロ・線画: 1,200 dpi**

- ・解像度は、最大サイズ(135 mm × 199 mm)における解像度である。必要に応じて計算されたい。解像度が上記の値を超える分には構わないが、ファイルサイズが大きくなるため注意。ただし、どのような挿図でも低解像度から高解像度への変換は画質が劣化するため、原図は可能な限り高解像度で作成し、投稿時に必要に応じて規程の解像度まで落とすとよい(末尾の作成例を参照のこと)。
- ・写真と線画は、異なるファイルとして用意すること。異なる画像種を組み合わせた図版にしたい場合は、画像種ごとに上記解像度にて別ファイルとして用意し、同時に希望するレイアウトのサンプルを添付すること。

例) カラー画像 Figs. 1 & 2 にモノクロの線画 Fig. 3 を組み合わせる場合、350 dpi の Fig. 1 と Fig. 2 を組み合わせたファイルと、1200 dpi の Fig. 3 のファイルを個別に用意し、希望するレイアウトのサンプル (Figs. 1-3 を組み合わせたファイル) を投稿時に別途送付するか原稿ファイルの末尾に配置する。

- ・冒頭の説明のとおり、上記の解像度の挿図を原稿ファイルとは別のファイルとして投稿する必要がある。

あるが、査読時に図表を参照しやすい原稿ファイルにするために、低解像度(100 dpi 程度)の JPEG か TIFF 形式のファイルも別途作成し、原稿ファイルの末尾に配置すると良い。

・手書きの挿図(線画)は、3000 dpi 以上でスキャンしたものを、1200 dpi まで解像度を落として投稿すれば、高画質かつ適度なファイル容量に抑えられる。なお、スキャンした画像は、そのままではごみ等のノイズが多いため、Photoshop などで映り込んだごみを消すなどしてから投稿すること。

## ○挿図のフォント

・Times や Times New Roman の太字あるいは Arial を推奨する。これら以外を使用するならば、MS ゴシック、MSP ゴシック、Helvetica、Symbol などの TrueType 又は OpenType を使用すること。

・フォントサイズが極端にばらつかないように注意すること。挿図の横幅、解像度、フォントを揃えることで、印刷時の各挿図のフォントサイズを統一できる。

## ○挿図作成時の推奨アプリケーション

**画像: Adobe Photoshop**

**線画: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator**

・Photoshop や Illustrator については、Adobe 製品の HP に使い方が丁寧に解説されているため、挿図作成時に参照されたい。なお、甲虫学会は Adobe 製品の利用を要求および宣伝するものではない。必ずしも Adobe 製品を使用しなくても挿図作成は可能であるが(近年の本誌掲載論文で使用されているものとして GIMP, ImageJ, Affinity Photo がある)、Adobe 製品には参考になる情報が充実している。

Adobe Photoshop ラーニングとサポート(<https://helpx.adobe.com/jp/support/photoshop.html>)

Adobe Illustrator ラーニングとサポート(<https://helpx.adobe.com/jp/support/illustrator.html>)

## 参照手順 (Photoshop でのカラー挿図作成例)

1. 新規ドキュメント(横 135 mm × 縦 199 mm, 800 dpi, RGB)を作成する。(※背景は任意だが、白色が扱いやすい。※カラー挿図の作成例なので、最終的にカラー挿図の解像度(350 dpi)へ落とすことを前提として、まずは 800 dpi で作成する。)
2. 各図をそのドキュメント上に配置し、図番号(Times, 太字, 14~20 pt)を付す。(※できるだけ詰めて配置すれば間の抜けた挿図にならない。)
3. 配置が完了した挿図を PSD 形式で保存する。(※これがオリジナル挿図となる。)
4. オリジナル挿図の解像度をカラー挿図の解像度(350 dpi)に変更する。さらに、不要な空白をトリミングで除き、RGB を CMYK に変換して、TIFF 形式で保存する。投稿時にはこの TIFF ファイルを原稿ファイルとともに送付する。(※これが印刷用の最終挿図となる。※レイヤーを破棄し、LZW で圧縮するとファイルサイズを小さくできる。)
5. さらに、解像度を 100 dpi 程度に落としたものを JPEG 形式(TIFF でも良い)で保存する。

6. 5 で作成した JPEG 挿図を査読用ファイルとして、投稿原稿ファイルの末尾に配置する.
7. 査読結果に応じてオリジナル挿図(PSD)に変更を加え、上記手順(4~6)を繰り返す.
8. 原稿が受理されたら、最終版の TIFF 挿図を編集委員に送付. (※ファイルサイズが大きいものは大容量ファイル送信サービスや OneDrive や Dropbox などのクラウドサービスを活用すること)