

Up Note

アップノート

- 2nd Edition -

～適切なアップロードのためのメモ～

目次

1	ファイル形式について	2
1.1	文書系ファイル	2
1.2	画像系ファイル	3
1.3	音声系ファイル	3
2	ファイルサイズについて	5
2.1	文書系ファイルの場合	5
2.2	画像系ファイルの場合	5
2.3	音声系ファイルの場合	5
2.4	圧縮ソフトを使う	6
3	アップロードする際の注意	7
3.1	著作権	7
3.2	肖像権	8
3.3	その他	8

1 ファイル形式について

ファイルと一口に言っても様々な形式のファイルがあり，目的に応じて適切な形式を選ぶ必要があります．特にウェブ上で他人に公開する場合は，自分だけで使う場合と違って様々なことを考慮する必要があります．この節では，代表的なファイル形式を紹介しています．適切なファイル形式を選ぶ参考にしてください．

1.1 文書系ファイル

文章系の場合，互換性（どのパソコンでも見れるか）・ファイルサイズ・表現の幅などが考慮の対象となります．特に互換性は，自分だけでファイルを作成するときには考慮しないことが多いので注意が必要です．一方，「ファイルサイズ」と「表現の幅」についてはトレードオフの関係（一方を良くすると他方が悪くなる）となります．そのため目的に応じたファイル形式を選択する必要があります．

1.1.1 テキストファイル (.txt)

最も基本的な文書の形式です．ファイルサイズは小さく，互換性は高い（どのパソコンでも見れる）のですが，表現の幅はせまいです．「メモ帳」などのテキストエディタで閲覧・作成します．

1.1.2 PDF ファイル (.pdf)

電子ドキュメントを扱う形式の一つで広く普及しています．互換性は高い方で，表現の幅も広いのですが，その分ファイルサイズは大きくなります．閲覧には「Acrobat Reader」（無料）を使用します．ちなみにこの文書も PDF です．

1.1.3 HTML ファイル (.htm, .html)

ウェブページで用いられる形式です．ファイルサイズは小さい方で，互換性は高い方，表現の幅もやや広い方です．閲覧には「Internet Explorer」などのウェブブラウザ，作成にはホームページエディタもしくはテキストエディタを用います．

1.1.4 ^{テフ}TeX ファイル (.tex)

組版ソフト $\text{\TeX}$ で用いられる形式で，大学の論文作成などに用いられます．ファイルサイズは小さい方で，表現の幅は広いのですが，閲覧するにはコンパイルする必要があるもので，一般人に配布するのには向いていません．作成にはテキストエディタなどを用います．ちなみにこの文章は $\text{\TeX}$ の一種である $\text{\LaTeX}$ で作成したものを PDF に変換しています．

1.1.5 Word 文書 (.doc, .docx)

「Microsoft Word」で使われる形式です。表現の幅は広いのですが、ファイルサイズは大きい方。互換性は低い方です。閲覧・作成には主に「Microsoft Word」を用います。なお、「Word2007 文書」(.docx) の場合は、「OpenOffice.org」(無料) や古い Word ですら閲覧できません。

1.2 画像系ファイル

画像の場合は、その画像のタイプによって選ぶべき形式が自然と決まってきます。それ以外の形式を使うと、ファイルサイズが無駄に大きくなったり、画質が悪くなったりします。

1.2.1 ^{ジェイペグ}JPEGファイル (.jpg)

主に写真に用います。イラストなどのベタ塗り系の画像の場合、画質が悪くなります。

1.2.2 ^{ジフ}GIFファイル (.gif)

イラストなどのベタ塗り系の画像に用います。写真の場合は、ファイルサイズが大きくなってしまいます。また、使える色が 256 色に制限されているので、写真やグラデーション画像などの場合、画質が悪くなります。

1.2.3 ^{ピング}PNGファイル (.png)

イラストなどのベタ塗り系の画像に用います。写真の場合は、ファイルサイズが大きくなってしまいます。GIF と違う所は、256 色の制限がないため画質が劣化しない点と、特許フリーである点です(もっとも GIF の特許も切れていますが.....)。なお、比較的新しい形式のため、古いブラウザなどでは表示できない場合があります。

1.2.4 ^{ビットマップ}BMP ファイル (.bmp)

最も基本的な形式です。画質が劣化せず、また互換性も非常に高いのですが、サイズが非常に大きいです。よって、ウェブ上で配布するには不向きです。

1.3 音声系ファイル

音声系の場合は、WAVE ファイルのようなサイズが尋常でなく大きい形式を除けば、どの形式でも大差はありません。ただ、特定のプレーヤーを必要としない点においては、MP3 ファイルが無難だと思います。

1.3.1 MP3 ファイル (.mp3)

おそらく最も一般的な形式．たいていのプレーヤーで対応しています．

1.3.2 Windows Media Audio(.wma)

主に「Windows Media Player」で扱われる形式です．再生するには「Windows Media Player」(無料)が必要です．

1.3.3 Real Audio(.rm)

「Real Player」で扱われる形式です．再生するには「Real Player」(無料)が必要です．

1.3.4 WAVE ファイル (.wav)

最も基本的な形式．他の形式と違って音質の劣化がありませんが，サイズが尋常でなく大きいので，ウェブ上で配布するには不向きです．

2 ファイルサイズについて

インターネットにおいては、通信時間の節約やサーバーの負荷の低減といった観点から、ファイルサイズを可能な限り節約する必要があります。この節では、ファイルサイズを節約するための基本的な方法を説明します。

2.1 文書系ファイルの場合

文書系ファイルの場合、だいたい以下ようになります。

PDF ファイル > Word 文書 >> HTML ファイル > テキストファイル

上の関係からも分かる通り、表現の幅に特にこだわらないのであればテキストファイル (.txt) や HTML ファイル (.html) を使用してください。ただし、表現の幅にこだわる場合は、PDF ファイル・Word 文書を使っても差し支えありません。

2.2 画像系ファイルの場合

画像の場合は、まず適切なファイルを選ぶことが重要です。それぞれの形式ごとに圧縮の得意な分野があるためです。基本的に写真系は JPEG ファイル、イラスト系は GIF ファイルか PNG ファイルを選びましょう。くれぐれも BMP ファイルにしないでください。

なお、どの形式にするかは、ファイルを保存するときに選択できるようになってます。たいていはファイル名を入力するテキストボックスの下に形式を選ぶ所があります。

また、ファイルサイズを小さくするには画像の大きさ自体を小さくする方法もあります。特にスキャナで取り込んだ画像や、デジカメで撮った画像はサイズが大きいので、この方法が特に効果的です。Windows 付属の「ペイント」の場合は、メニューバーの「変形 (I)」から「伸縮と傾き (S)」を選び、「伸縮」の欄で今の大きさの何パーセントにするかを指定することで、簡単に画像の大きさを変えることができます。

2.3 音声系ファイルの場合

音声系の場合は、ビットレートが何よりも重要です。音声ファイルの形式を変換するソフトには大抵「ビットレート」を指定する部分があるので、そこで適切なビットレートを選択してください。一般に、ビットレートを上げるほど音質が良くなりますがファイルサイズが大きくなります。下げた場合はその逆です。

2.4 圧縮ソフトを使う

一般にファイルのサイズを小さくするには、圧縮ソフトを使うのが有効な手段です。この小節では、一般的な圧縮ソフト「+Lhaca」(村山富男氏作、無料)の使い方を説明します。

2.4.1 ダウンロード・インストール

「+Lhaca」は以下のサイトからダウンロードできます：

<http://park8.wakwak.com/app/Lhaca/>

バージョンは「デラックス版」がオススメです (Ver.0.75 はリンク切れを起こしています)。

インストールは、ダウンロードしたファイルをダブルクリックし、インストールする場所を指定して「OK」を押すだけです。

2.4.2 準備

デスクトップにできた「+Lhaca」のアイコンをダブルクリックすると設定画面が出てきます。

- 解凍先・圧縮先

圧縮済みのファイルをどこに保存するか (圧縮先)、圧縮されたファイルを元に戻したものをどこに保存するか (解凍先) をそれぞれ設定します。

- 圧縮形式

圧縮の形式を選択します。LHA や ZIP が一般的です。

- 関連付け

とりあえず全部の項目が押された状態にしてください。

- フォルダを作ってその中に解凍

解凍されたファイルがバラバラになるのを防ぐため、チェックしておいてください。

2.4.3 圧縮

圧縮したいファイルを、デスクトップに表示されている「+Lhaca」のアイコンにドラッグ・アンド・ドロップしてください。ファイルが複数の場合は、全部まとめて一つのファイルに圧縮されます。

2.4.4 解凍

解凍したいファイルをダブルクリックするだけです。

3 アップロードする際の注意

インターネット上にアップロードするということは、理論上そのファイルを全世界の人間に対して公開することを意味します。ですので、アップロードにはそれなりの責任が伴うことを自覚しておいてください。

この節では、アップロードする際に関係しそうな注意事項を説明します。

3.1 著作権

著作権とは創作された物に対する権利で、著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）に定められています。権利の内容はさまざまですが、アップロードする際に関係するのは「公衆送信可能化権」で、これは著作物を作った人の許可無くアップロードされない権利です。簡単に言えば、他人の作ったものを勝手にアップロードするなということです。なお、この権利に営利か否かの区別はありません。

3.1.1 過去問

過去問は教官の創作したものであるため、厳密には勝手にアップロードすると著作権侵害となります。ただ、世の中にある過去問サイト生き残っているところを見ると、大学側もおそらく黙認していると思われるので、このアップローダーでは不問とします。

3.1.2 英語等の文章の翻訳

原文の作者には、著作権の一部である「翻訳権」（勝手に翻訳されない権利）がありますので、無断で翻訳してアップロードした場合には著作権侵害となります。管理人から削除することはありませんが、作者によっては本当に訴えてくる可能性も完全に否定できない（0.000001%くらい？）ので多少の覚悟をしてください。不安な場合は、パスワードをかけておくことをオススメします。

3.1.3 シケプリ

シケプリにも著作権があります。ですので、「配布は自由です」と明言されていない他人のシケプリを勝手にアップロードすると著作権侵害となります。

また、自分でシケプリを作った場合は、自分がその著作権を持ちます。自由に配布されてもいい場合は、「配布は自由です」などの言葉を書いておくといいかと思います。

3.1.4 市販の著作物

絶対にアップロードしないでください。発見し次第削除します。

3.2 肖像権

肖像権とは自分の顔写真などを勝手に公開されない権利で、判例で認められています。この権利は一般人にも認められているので、自分で撮った他人の写真を無断でアップロードすると肖像権の侵害となります。

ウェブ担の方針としては以下の方針を採るつもりです。異議がある場合は、ウェブ担に言ってください。

- 38 組の人の写真

事前に許可を取ることが望ましいですが、おそらく面倒でしょうから事後承諾の形にします。「この写真は載せるな」というのがある場合は、ウェブ担に言っていただければ削除します。

- 一般人の写真

事前に許可が取れていることが分からない限り原則削除します。ただし、風景の一部として写っている場合までは一般に肖像権は及ばないと考えられますので、そのような写真の場合は削除しません。

- 有名人の写真

事前に許可が取れていることが分からない限り原則削除します。特に有名人の場合は、パブリシティ権も発生しますので注意してください。

3.3 その他

著作権・肖像権を侵害するファイルに加えて、以下のようなファイルもアップロードしないでください。最悪の場合、サーバーを追い出される可能性があります。そのようなファイルは発見し次第、ウェブ担の裁量で削除します。

- 法令に反するファイル
- 犯罪を助長する内容のファイル
- 差別・誹謗中傷に該当するファイル
- プライバシーを侵害するファイル
- わいせつなファイル
- 猟奇的なファイル
- コンピュータウイルスおよびそれに類するファイル
- 守秘義務のあるファイル