

真・三國無双 Online マック流 動画作成のススメ

そのまえに

このコラムを書き終えてから PC を新調したので、別のキャプチャソフトを使用しています。フリーウェアで動画サイズもあまり大きくなく、Fraps より使いやすいです。以下の説明はほとんど Fraps でのキャプチャを前提としていますが、良いソフトなので紹介しておきます。

- ・ [Gregion](#)

初めに

これはニコニコ動画へのアップを目的として、動画を作る為の解説になります。簡単ではないですが「動画を作ってアップしてみたい」という方の参考になれば幸いです。基本的に私個人が他のサイトでの解説を読み、いくつかの試行錯誤を繰り返して行き着いた内容を述べています。

パソコンのスペック

- ・ まずは最低動作環境から

CPU :Pentium 1.8GHz
OS:Windows XP (Service Pack 2)
メモリー :1GB 以上
ハードディスク :200GB 以上の空き メインの HDD とは分ける
グラフィック :nVidia Geforce 7600GT
接続速度 :Cable もしくは DSL

- ・ 次に推奨動作環境

CPU :Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU 3.00GHz 以上
OS:Windows XP (Service Pack 3)/Vista
メモリー :4GB
ハードディスク :1TB 以上 メインの HDD とは分ける
グラフィック :nVidia GeForce 9600GT 以上
接続速度 :Cable もしくは DSL 以上

必要となるソフト (あらかじめインストールしておいて下さい)

- ・ 動画キャプチャソフト (display2avi ・ Dxtory ・ Fraps 等)
 - ・ ここでは Fraps を使します (シェアウェアなのでフリーウェアがよい方は他のソフトをお探し下さい)
 - ・ [Fraps 公式サイト](#)
 - ・ [display2avi 入手先](#)
 - ・ [Dxtory 公式サイト](#)
- ・ aviutl
 - ・ 動画の編集、エンコードに使用
 - ・ [aviutl 導入について](#)
- ・ aviutl プラグイン
 - ・ これらを導入しないとエンコードができません
 - ・ [こちらを参考に](#)
 - ・ 「Lanczos 3-lobed 拡大縮小 (まるも製作所)」「ffdshow (ffdshow tryouts)」「DirectShow File Reader プラグイン for AviUtl (AviUtl 実験室)」の三つを導入して

下さい

- ・さらに AviUtl を使った MP4 (H.264) エンコードから
- ・「拡張 x264 出力 (GUI)」「MP4Plugin」「Nero AAC Codec」の三つのプラグインを導入して下さい

- ・真空波動研 SuperLite
 - ・完成したファイルのチェックに使用
 - ・真空波動研 SuperLite 入手先

録画前の諸注意

1. ハードディスクドライブは分ける
 1. ハードディスクにもものすごい不可がかかるので OS が入っているドライブとは分けること
2. バックグラウンドプログラムを終了させる
 1. これも上記と同じく不可軽減の為です。セキュリティソフト以外は終了させておいた方がいいでしょう

Fraps の設定

1. 録画開始ボタン、終了ボタン、録画保存フォルダの設定
 1. FRAPS のメニュータブから「Movies」タブへ移動し、「Folder to save movies in」の項目の「Change」ボタンをクリックし、動画の保存先を指定する（例 I:\ShinSangokumusou online\録画）
 2. Video Capture Hotkey の項目で、録画の開始、停止の操作をキーボードのキーへ設定する、他の機能と重ならないように注意すること。（例 F4 キー）
2. 録画画質の設定
 1. 同じく「Movies」タブのラジオボタンから「Half-size」を選ぶ、続けて「60fps」を選択します。次に「Record Sound」チェックボックスにチェックを入れます。以上で録画の準備ができました。

低スペック PC の場合はゲーム画面の解像度を減らし、fps を 25、30、29.97 まで落としてみると負荷が低減されます。

Youtube へ HD 動画を投稿したい場合にはゲーム画面の解像度を 1280 x 720 に設定し、Full-size を選びます。しかし、CPU へかなりの負荷がかかる為オススメできません。

録画開始

- ・先ほど設定したホットキーを押下すると録画が開始されます。もう一度押すと停止されます。
 - ・録画時間が 2:32 秒で 3.90 GB の容量になります。HDD の容量は余裕を持っておきましょう。

編集

編集の前に

1. コーデックパックの導入
 - ・多くの形式の動画を再生できるように「K-Lite Codec Pack」を こちら からダウンロードし、インストールする
2. 動画の見所を決める
 - ・動画は激突一戦につき、8分～14分あります。最終的に8分30秒以内で収まるように見所を決めておきます。

8分30秒というのは最高画質でニコニコ動画へアップできる限界時間である為です。ニコニコ動画へ画像をアップロードする場合、ファイルにつき40MBの容量、ビットレートは音声を含めて656kbpsであり、これを満たしたベストの録画容量が8分30秒であるからです。

動画のカット

- ・動画の編集
 - ・「aviutl」を使い動画を編集していきます。最終的に8分30秒以下のavi形式のファイルを作ります。
- ・カットの方法
 1. 動画を読み込ませた後赤線で囲まれた部分をドラッグさせ、カットしたい場面まで進みます。
 1. この時タイトルバー上のフレーム数値をメモ等へ書き写します。
 1. メニュー 編集 選択範囲の指定とすすみ「選択開始フレーム」を任意の数字に、「選択終了フレーム」に先ほどメモをとった数値を入力します。
 1. 下の選択範囲が選択されていることを確認し、メニュー ファイル AVI出力を選択します。
 1. 出てきたダイアログボックスの「ビデオ圧縮」を選び、「圧縮プログラム」のプルダウンメニューから「ffdshow Video Codec」を選択します
 1. 「設定」をクリックし、出てきたメニューの以下の点を設定します。エンコーダ「XviD」、モード「1パス - average bitrate」、ビットレート「2000」、全て設定したらokをクリックします

bitrate は 10000 だと画質は最高です。2000 は最低ラインと考えて下さい

1. ビデオ圧縮に戻ります。ok をクリックします。
 1. 適当にファイル名を入力し、保存をクリック
 1. エンコードが開始され、Xvid 形式の avi ファイルとして保存されます。
 1. 同じように繰り返し、カットされたファイルを作ります。

動画の結合

- 1.aviutl を起動し、読み込む動画ファイルの先頭になるものをドラッグ&ドロップして読み込ませます。
2. メニュー 追加読み込みをクリックし、続きとなるファイルを読み込みます。
3. 続けて動画を読み込みます
4. 全体を読み込んだ後、カットの場面で行った時と同じく「Xvid 形式」で保存します

動画のフィルタリング

- 1.aviutl を起動し、先ほど結合を済ませたファイルを読み込みます。
2. メニュー フィルタをクリックし「シャープ」、「色調補正」、「Lanczos 3 Lobed 拡大縮小」にチェックを入れます、
3. メニュー 設定 シャープフィルタの設定を選び、強さ 2 5 6、範囲 1、下限値 0、上限値 1 0 2 4 に設定します
 1. メニュー 設定 色調補正の設定を選び、明るさ 2 0、コントラスト 0、ガンマ 1 2 0、輝度 0、色の濃さ 1 2 0、色合い 0 に設定します
 1. メニュー 設定 Lanczos 3 Lobed 拡大縮小の設定を選び X 5 1 2、Y 3 8 4 に設定します

ここではニコニコ動画に最適化しています。アップロード用途に合わせて随時変更して下さい

動画のエンコード

1. メニュー ファイル プラグイン出力 拡張 x264 出力 (GUI) をクリックします
 2. ビデオ圧縮をクリック
 3. 以下の用に設定します。「マルチパス - Nth PASS」, 自動マルチパスにチェックを入れ、となりの数値は「2」を入力、ビットレートを600に設定する。
 4. 続いて音声、エンコーダ「NeroAAC エンコーダ」, エンコード設定「AAC-LC 48 kbps」, 処理モード「パイプ」にします
 1. 右下の「OK」をクリックします
 2. 「名前を付けて保存」画面に戻るので、適当な名前を付けて保存をクリックします。
1. エンコードが始まります。エンコードが完了するまで他の操作は控えて下さい。CPU スペックに依存して時間がかかります(30分~90分)シングルコアのCPU (Pentium 4、Athlon 64)ではものすごく時間がかかるので注意が必要です。
 2. エンコードが終了したら、あらかじめインストールしておいた「真空波動研 SuperLite」のアイコンに完成した動画ファイルをドラッグ&ドロップし、以下の三点を確認します。
 - ・ 512x384
 - ・ ビットレートが画像 + 音声で 656kbps 以下か
 - ・ ファイルサイズが 40MB 以下か
 1. 以下の点をクリアしていればニコニコ動画への投稿が可能です。お疲れさまでした。

参考サイト

- ・ [ニコニコ動画 wiki](#)
- ・ [AViUtl で拡張 x264 出力 \(GUI\) の利用](#)

コメント