

JavPlayer 体験版マニュアル Ver.1.03

JavPlayer を使用して作成した動画を著作権者に無断で販売・配布・公開しないでください

インストール

フルパスに全角文字が含まれない場所を選んで展開し、JavPlayer.exe を実行してください

全角文字が含まれる場所でも実行可能ですが、その場合は「インストールドライブ:/JavPlayerTmp」
というフォルダが自動で作成されます

アンインストール

展開したフォルダを削除してください

再インストールの予定がある場合は「インストールフォルダ¥JavPlayer.sdj」を保存&復元してください
削除すると動画別に調整したパラメータを含む全ての設定がリセットされます

データセーブ

設定パネルの内容は JavPlayer.sdj にオートセーブされます

動画別設定に変更があった場合は次の動画再生またはキャプチャの開始時に実行します

動画別設定に変更が無くてもアプリケーションの終了時に実行します

※キャプチャの場合は対象が何を再生しているか不明なので **DMMプレイヤー等に対する設定**として保存されます

用語

セル モザイクを構成する各長方形

2Dモード 普通の動画再生モード

3Dモード カメラの向きをマウスで操作する再生モード(VR 動画専用)

VRモード 立体視に対応し、カメラの向きをゴーグルで操作する再生モード(VR 動画専用)

エクイレクタン グラ ー形式 VR 動画で一般的な画像を球面に投影するための変換形式

加工設定 モザイク軽減処理の効果を向上させるための設定

マーカー 加工設定を切り替えるため、シークバー上に配置する仕切り

スワイプ マウス左ボタンを押しながらマウスをスライドさせる操作

モザイク軽減 超解像(非 AI)とブラーでモザイクを目立たなくする処理の呼称 ※JavPlayer のみで完結

モザイク除去 超解像(AI)で未モザイクの状態を推定して捏造する処理の呼称 ※外部プログラムと連携

基本操作



- ①再生中またはキャプチャ中の動画を録画します
- ② DMM プレイヤーなどの画面をリアルタイムキャプチャします
- ③ファイルブラウザを開き、再生する動画を選びます
- ④特殊なモザイク除去処理を実行します [DeepCreamPy](#) が未インストールな場合はボタンが表示されません
- ⑤ VR モードの切り替えを行います [3D ビュー設定パネル](#)で非分割が指定されているとボタンが表示されません
- ⑥キー割り当てパネルを開きます
- ⑦環境設定パネルを開きます
- ⑧ 3D ビュー設定パネルを開きます
- ⑨スクリーン設定パネルを開きます
- ⑩色調補正パネルを開きます
- ⑪加工設定パネルを開きます
- ⑫押すたびに一時停止/再開します [スクリーンのダブルクリック](#)で代用できます
- ⑬シークバーです ハンドルを動かして再生ポイントを変更します [左右スワイプ](#)でもシークできます
- ⑭ハンドルを動かして音声ボリュームを調整します [マウスホイール](#)でも調整できます

動画ファイルを本アプリケーションのウィンドウにドラッグ&ドロップすると再生が開始されます

ウィンドウサイズは動画にあわせて自動で調整されます

静止画(jpg,png)のドラッグ&ドロップにも対応しています

VR モード,ファイルブラウザ,キー割り当てで Esc キーを押すと元の画面に戻ります

ツールバー

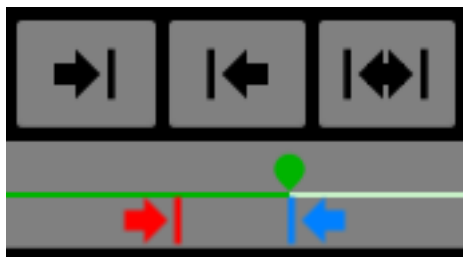


環境設定パネルで「ツールバー」を ON にしている場合のみシークバーの上に表示されます

- ・スクリーンショット撮影
- ・ループ(録画)範囲指定
- ・再生速度変更

のためのボタンが含まれ、全機能にキーを割り当てることができます

範囲設定



ツールバーのボタンまたはキーボードで範囲設定を行うと、その部分だけが繰り返し再生されます

始点のみを指定した場合は動画の末尾が終点になります

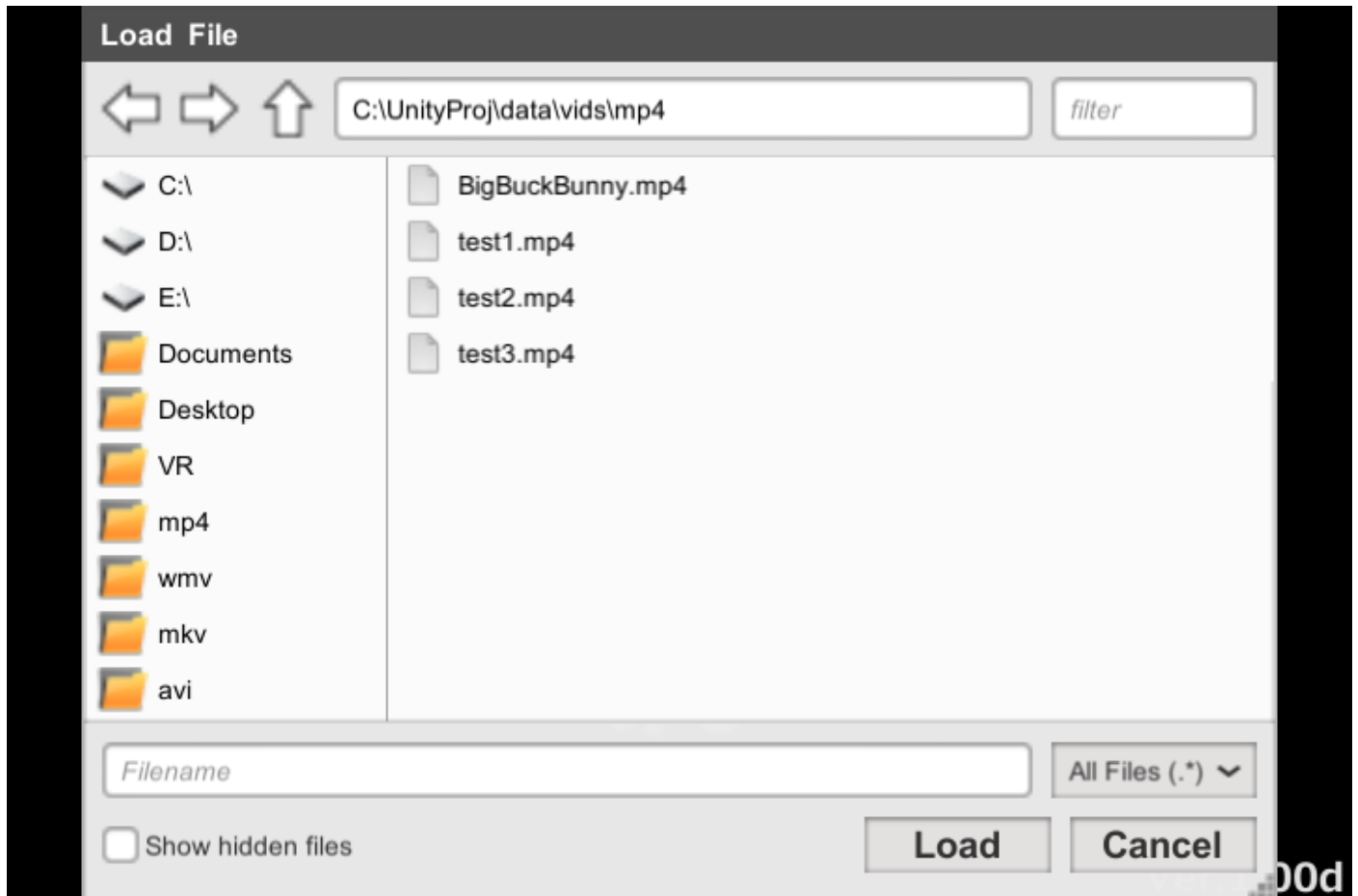
終点のみを指定した場合は動画の先頭が始点になります

「終点より後を再生しようとする」と始点に戻る」だけなので、始点より前は普通に再生されます

ポーズ中は終点より後に移動しても始点に戻りません

録画する範囲の指定にも使用します

ファイルブラウザ



ファイルをダブルクリックして再生を開始します

再生した動画のフォルダが左のフォルダリンクに追加されます(最大 8 個)

ファイルブラウザを多用する場合はショートカットキーによる開閉(デフォルト:Fキー)が便利です

連続再生

動画切り替え(デフォルト:F7キー,F8キー)は同一フォルダ内の動画を連続再生する機能です

VRモードでゴーグルを着用したまま使用することを想定していますが、静止画(png,jpg)にも使えます

[最後に再生したファイルを再起動後に読み込むこともできます](#)

複数の動画をまとめてドラッグ&ドロップすると、動画グループとして扱われます

動画切り替えの対象がグループ内のファイルに限定され、簡易プレイリストとして使用できます

単一ファイルをドロップするか、ファイルブラウザから読み込むことでグループが解除されます

キー割り当て

1 2 3			1 2 3		
ファイルブラウザを開閉する	F	Button7	スクリーンサイズを動画の半分にする	0	----
一時停止または再開する	Space	Button2	スクリーンサイズを動画に合わせる	1	----
ループ(録画)範囲の先頭を指定する	L_Bracket	Button5	スクリーンサイズを動画の2倍にする	2	----
ループ(録画)範囲の末尾を指定する	R_Bracket	Button6	スクリーンサイズを動画の3倍にする	3	----
再生ポイントを1フレーム進める	Period	L_Stick_H +	フルスクリーンとウィンドウを切り替える	Func11	----
再生ポイントを1フレーム戻す	Comma	L_Stick_H -	スクリーンショットを保存する	Func12	----
再生ポイントを10秒進める	R_Arrow	R_Stick_H +	GUI(パネル,ボタン,etc.)を隠す,カメラを動かす	Mouse2	----
再生ポイントを10秒戻す	L_Arrow	R_Stick_H -	カメラのズームレベルを上げる(VR動画用)	I	Button4
再生ポイントを1分進める	U_Arrow	D_Pad_H +	カメラのズームレベルを下げる(VR動画用)	O	Button1
再生ポイントを1分戻す	D_Arrow	D_Pad_H -	VRモードに切り替える,カメラをリセットする	R	Button8
再生速度を1段階上げる	PageUp	LR_Trigger +	音量を上げる	----	D_Pad_V +
再生速度を1段階下げる	PageDown	LR_Trigger -	音量を下げる	----	D_Pad_V -
1 2 3					
同じフォルダにある次の動画を再生する	Func8	Button6			
同じフォルダにある前の動画を再生する	Func7	Button5			
コピーした動画のURLをペーストする	P	----			
押している間だけ画像の加工をキャンセルする	M	Button3			

それぞれの機能に対してキーやボタンを2つまで割り当てることができます
デフォルトは英語キーボードとXbox360のパッドの併用を想定したものです
ご使用の環境にあわせて変更してください

再生ポイントの移動(スキップ)は押し続けると連続で実行されます
範囲の先頭(末尾)を同じ位置で連続して設定すると解除されます
先頭設定と末尾設定のキーを同時に押すと双方が解除されます
加工キャンセルは元の状態(モザイク)を確認するための機能で、Shift を押しながら実行すると続きます
スクリーンショットの保存先は「JavPlayer/ScreenShot/*_XXX.png」です

カメラをリセットするとゴーグル着用者の視線方向が正面になります
1 回実行すると水平な状態でリセットされます
2 回連続して実行すると傾いた状態でリセットされます(下を向いていれば下が正面)
Shift キーを押しながらズームを実行するとカメラの高度が変化します

キャプチャ



DMM プレイヤー等を起動してからキャプチャ開始ボタンを押してください

キャプチャ対象ウィンドウ(の描画領域)のサイズを動画サイズに一致させると画質の低下を防げます

無理な場合は対象のウィンドウを大きめにしてください

対象ウィンドウを最小化したりリサイズしたりするとキャプチャ不能になりますが、自動でリトライします

キャプチャ終了ボタンを押さなくても動画再生を開始するとキャプチャが終了します

デフォルト(DMM,DUGA,MGS,VLC)に含まれないものをキャプチャする場合はリストから選択してください

※DMM 動画プレイヤー(マイクロソフトストア版)をキャプチャすることはできません

※DMM プレイヤー(ダウンロード版,IE 版,Chrome 版)を使用してください

※キャプチャした画面が真っ黒な場合は Shift キーを押しながら開始してみてください

Windows7 では以下のような原因不明の不具合を確認済みです

- ・キャプチャ対象のウィンドウサイズを取得できず開始できない
- ・キャプチャ中に対象をリサイズすると JavPlayer が強制終了する
- ・対象の上に重ねたウィンドウをキャプチャしてしまう

ご使用の環境でも発生するようならキャプチャ機能を使用しないでください

VR モード

ビュー設定で分割パターンを選択している場合のみ VR モードに切り替えることができます

カメラリセット(デフォルト:R キー,パッドボタン 7)を実行すると VR モードに切り替わるので、

先にゴーグルを着用しても問題ありません

SteamVR のインストールと対応するゴーグルの接続が必須です

OculusRift や HTC-Vive だけでなく PC に接続した OculusGo 等も使えると思います

動作テストはスマートフォン(+ゴーグル)で行いました

使用したソフトは RiftCat2.0(Windows)と VRidge2.0(Android)です

3D の GUI は未実装でゲームパッドを使わないと不便ですが、無くても視聴は可能です

VR 動画のモザイクには様々な形があり、全くモザイクを軽減できないものもあります

JavPlayer の 2D モードや普通の動画プレイヤーで再生してモザイクが常に四角く見えれば問題ないでしょう

一部の動画では加工設定パネル右上のスイッチによる画像変形処理が有効です

体験版では VR モードでのモザイク軽減が 10 分までに制限され、起動しなおすと再び有効になります

環境設定



① fps の推奨値は 60 です 負荷を抑えたい場合のみ 30 にしてください

通常の動画(30fps)を再生する場合は影響ありませんが、キャプチャの遅延(音ズレ)に直結します

90 は OculusRift および HTC-Vive 用です

② ツールバーを OFF にしてもキーボードショートカットで同等の操作を行うことができます

スクリーン設定



① 動画が黒枠を含む場合は**測定ボタン**を押してから**適用ボタン**を押してください

黒枠以外に黒い部分が無ければ大抵は正しく測定できます

キャプチャ対象がステータスバーなどの黒くない枠を含む場合は手動で上下左右の余白を入力してください

② スクリーンの縦横比を選択します

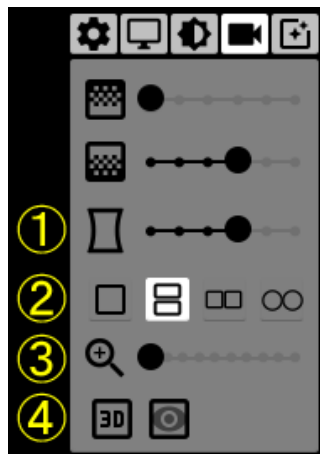
VR 動画を 2D モードで再生している間は、この設定を無視して動画の縦横比にあわせます

色調補正



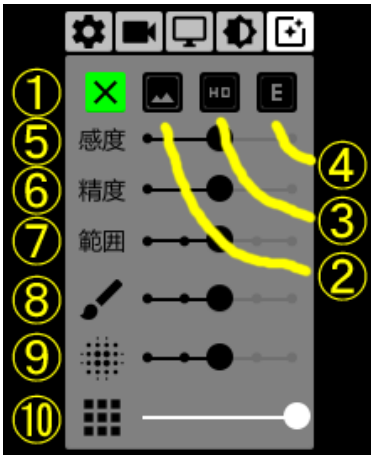
- ① Shift キーを押しながら動かすと **RGB が連動**して画面の明るさを調節できます
このパネルのパラメータをデフォルトのままにすると少し処理が軽くなります

3D ビュー設定



- ① 歪んだり傾いたりしたモザイクを検出するための設定ですが、通常は不使用(0)です
1 以上にすると範囲設定用のスライダー(上端用,下端用)が表示されます
- ② VR 動画を読み込むと自動で上下分割か左右分割になります
自動判定が正しくない場合または魚眼タイプの場合は手動で設定してください
分割指定するとモザイク軽減処理が VR 動画用に切り替わり、2D モードでは常時無効になります
- ③ ズーム率を設定します 基準となる視野角は-google-に従います
- ④ 3D モードに切り替えると(デフォルト設定の場合は)右ドラッグでカメラの向きを操作できます
VR 動画の加工設定は 3D モードで確認しながら行ってください
キャプチャ中,静止画表示中など 3D 非対応な状態ではパネルを開けません

加工設定



通常は動画全体に同じ設定が適用されます

製品版では時間を区切って多数の区間を作り、それぞれに対して別の設定を行うことができます

①指定した色に近い部分が加工されなくなります

白い窓の格子模様がモザイクと誤判定されてしまう場合などに有効です

肌色,茶色,黒などは指定しないでください

②四角形でなく線に見える部分を背景と判定して加工が適用されにくくします

同じ特徴を持つモザイク(同じ色の四角形が一行に連なった部分)も除外されやすくなります

③動画の各コマを縮小して作成するモザイク判定用画像(内部処理用)の解像度を高くします

モザイクが細かい動画や VR 動画に有効ですが、解析するデータ量が増えるため処理が重くなります

HD 未満の低解像度な動画ではボタンが表示されません

④ VR 動画の歪んだモザイクを検出するためエクイレクタングラー形式の画像全体を逆変換します

2D モードで再生してモザイクが長方形に見える場合は不要です

上下分割または左右分割(非魚眼)の動画のみでボタンが表示されます

⑤選択した画質が感度と精度の自動調整に反映されます

モザイクが処理されず残ってしまう場合は値を小さくしてみてください

通常は 0(自動調整 OFF)を使用しません

⑥大きい値を設定すると細かいモザイクを識別しやすくなりますが、余計な部分が加工されやすくなります

自動調整 OFF の場合のみ設定可能です

⑦小さい値を設定すると滲んだモザイクを識別しやすくなりますが、余計な部分が加工されやすくなります

自動調整 OFF の場合のみ設定可能です

⑧モザイク領域の端が加工されずに残っている場合は値を大きくします

モザイク領域外まで加工されてしまう場合は値を小さくします

⑨超解像フィルタの適用率を調整します

値が大きいほど鮮明になりますが、加工部分の揺れ(振動)が増加します

TG モードで録画している間は、この設定を無視して 100%超解像になります

⑩セルのサイズ(=モザイクの粗さ)を設定します

通常は右端(自動)にしますが、自動判定に失敗する場合は手動設定が可能です

録画の準備

録画設定が'Fast-Normal'な場合を除き、音声の追加に FFmpeg が必要です

<https://ffmpeg.zeranoe.com/builds/>

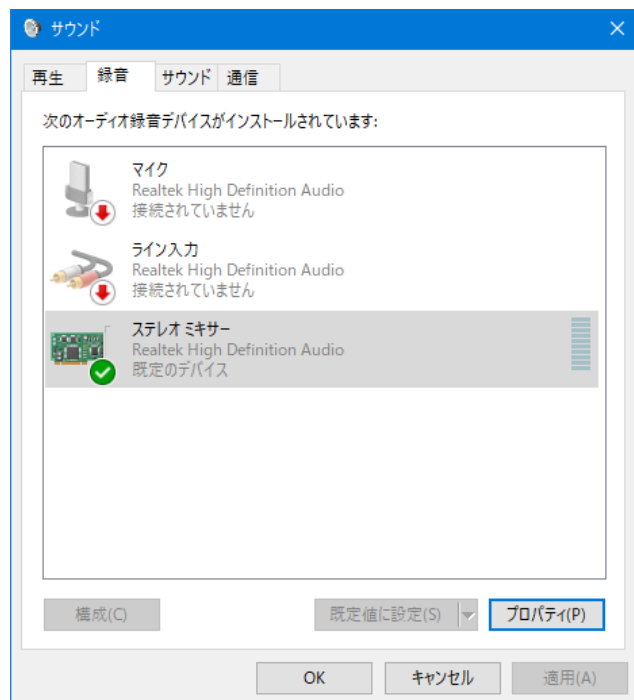
事前にインストールして bin フォルダにパスを通しておいてください

ffmpeg.exe を JavPlayer.exe と同じフォルダに置いてもいいでしょう

キャプチャ録画の準備

キャプチャしながら録画(録音)するにはステレオミキサーが必要です

Windows10 の場合はタスクトレイのスピーカーアイコンを右クリックしてサウンドを選択して設定してください



スピーカー出力の音量が録音レベルに反映されるため音量を大きくしたまま録画する必要があります

ヘッドフォン使用中はステレオミキサーが無効になる場合もあるので、環境にあわせて対処してください

録画準備のチェック



起動直後にこのボタンを押すと ffmpeg とステレオミキサーが使用可能か確認できます

録画



使用しているエンコーダーが Windows7 に対応していないため、Windows7 では録画できません！

範囲設定した部分のみを録画しますが、範囲未設定の場合は現在の再生ポイント以降を録画します

体験版では録画開始から 1 分経過すると自動で終了します

体験版では Width(出力する動画の横幅)を変更できません

速度が Fast だと再生しながら録画するため PC の性能や動画のサイズ次第でコマ落ちが発生します

速度が Slow だとコマ送りしながら録画するため数倍の時間を要しますがコマ落ちは発生しません

通常は録画(無音)が完了してから ffmpeg を自動で起動して音声の抽出&結合を行います

Normal 以外の録画モードを使用するには TecoGAN(後述)のインストールが必要です

出力先は「JavPlayer/Movie/元の動画名_XXX.mp4」です

※録画中は環境設定に関係なくフレームレートが自動で調整されます

キャプチャ録画

キャプチャ対象をコマ送りできないため、Fast のみに制限されます

外部プログラムの実行を待てないため、Normal のみに制限されます



範囲設定もできないため、手動で終了ボタンを押す必要があります

キャプチャと録画は共に高負荷なので通常よりコマ落ちが発生しやすくなります

対象のウィンドウまたは出力解像度(Width 入力欄の値)を小さくしたほうが良いでしょう

ストリーミング再生

再生可能な動画の URL をコピーして JavPlayer にペースト(デフォルト:P キー)するとストリーミング再生します

ウェブページに埋め込まれた動画を抽出する機能は無く「動画の URL」が必要なことに注意してください

外部プレイヤーによる再生を禁じているストリーミングサイトの動画は再生できません

TecoGAN

MengyuChu 氏, YouXie 氏, LauraLeal-Taixe 氏, NilsThuerey 氏が開発中の動画用超解像アルゴリズムです

<https://github.com/thunil/TecoGAN>

実行には AVX 命令セットを使える CPU(SandyBridge 以降の i3,i5,i7,i9)が必要です

実行には Windows10(64bit)または Windows8(64bit)が必要です

JavPlayer 内蔵の超解像処理よりも鮮明な結果を期待できますが、

ハイエンド PC でもリアルタイム処理が不可能なため加工済みの動画を作成する必要があります

使用までの手順は以下の通りです

1) Windows 用の TecoGAN をダウンロードする

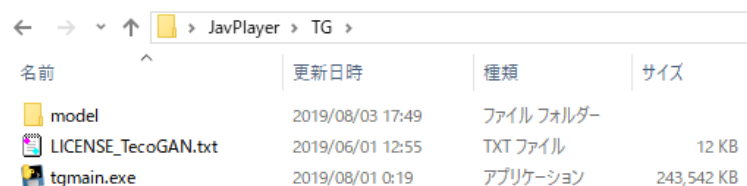
<https://drive.google.com/uc?id=1s1itFLcM-RNGptT15QDZ5d0Gk6vdY-Yp&export=download>

2) zip を展開し、JavPlayer/TG の下に tgmain.exe と model フォルダをコピー

3) JavPlayer で動画を再生し、録画モードを Normal から TG-STD に変更

4) 録画速度を Slow にして録画を開始

インストール後、TG フォルダの下はこのようなになります



名前	更新日時	種類	サイズ
model	2019/08/03 17:49	ファイル フォルダー	
LICENSE_TecoGAN.txt	2019/06/01 12:55	TXT ファイル	12 KB
tgmain.exe	2019/08/01 0:19	アプリケーション	243,542 KB

ご使用の PC が CUDA 対応 GPU と 2G 以上の VRAM を搭載しているなら数倍速い GPU 版の使用をお勧めします

https://drive.google.com/uc?id=1ZDCbjW5eefkFg3BFBu58bLx9S5wUti_k&export=download

tgmain.exe より tgmain-cuda.exe が優先して使用されるので、両方存在しても問題ありません

また、CUDA をインストールしておく必要があります(Ver.10.1 のみ動作確認済み)

<https://developer.nvidia.com/cuda-downloads>

GPU 版を使用しても JavPlayer が担当する処理(png 抽出,エンコード,etc.)は速くなりません

録画にかかる時間をさらに短縮したい場合は速度設定を Fast に変えて録画してください

時々コマに時間のズレが生じますが、PC の処理能力に余裕があれば気づかない程度です

コマ送りに不向きな動画(主に wmv と mkv)で大きな効果があることを確認済みです

範囲指定せずに Normal 録画すると現在の再生ポイントから動画の最後まで録画されますが、

TG 録画の場合はテスト目的として扱われ、再生ポイントから 5 秒しか録画されません

範囲設定することで、最長 1 分間の動画を作成できます

製品版には録画時間の制限がありません

TGモードの録画は、png 抽出,高解像化変換,エンコードの3工程に分かれています

このうち高解像化変換の実行中のみ**変換中断ボタン**と**変換再開ボタン**を押すことで中断&再開が可能です
中断して即座に再開することもできますが、再起動後に同じ動画を読み込んで再開することもできます
再開用の情報が1つしか保存されず、上書きされてしまうことに注意してください

録画モードとして'TG-AFL'を選択すると、ちらつき低減機能が有効になります

加工部分が不鮮明になってしまうので、モザイクが激しく明滅する動画にのみ使用してください

JavPlayerにはリアルタイム処理用に「縦横2倍にする静止画用超解像処理」が実装されています

TGモードではこれを外部プログラムの「縦横4倍にする動画用超解像処理」に差し替えます

超解像以外の部分(モザイクの範囲や粗さの測定,加工した画像の合成,etc.)は共通なので、

普通に再生してモザイクを軽減できないならTGモードで録画してもモザイクを除去できません

加工設定で検出モードと加工範囲のパラメータを変更してもモザイクが残る場合は諦めてください

以下の状態ではTG録画を実行できません

- ・インターネット非接続
- ・静止画表示中
- ・キャプチャ中
- ・VR 動画再生中

現バージョンでは配布禁止のメッセージとあなたのIPアドレスが表示されます

視聴の妨げになりますが、加工した動画の配布や販売を防ぐためなのでご了承ください

TGモードはテスト中なので、多数の不具合が予想されます

Twitter アカウント@Javski2 で告知や質問への返答などを行っています

DeepCreamPy

deeppomf 氏が開発中のカラーイラスト用補完ツールです

<https://github.com/deeppomf/DeepCreamPy>

32bit の Windows には非対応です

実写用でも動画用でも無いので良い結果を得られることは少なく、現時点ではおすすめしません

また、モザイク除去処理自体は DeepCreamPy が行い JavPlayer は画像の準備と表示を行うだけです

使用までの手順は以下の通りです

1) Microsoft Visual C++ 2015 再頒布可能パッケージ Update 3 をインストール ※未インストールの場合のみ

<https://www.microsoft.com/ja-JP/download/details.aspx?id=53587>

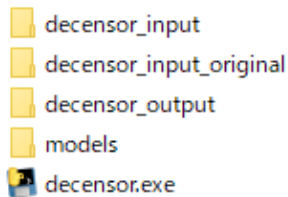
2) SandyBridge 以降の CPU を使用しているなら SSE 版を、そうでなければ無印版をダウンロード

<https://github.com/deeppomf/DeepCreamPy/releases/tag/v1.3.0-beta>

3) zip を展開し、JavPlayer/DCP の下に decensor.exe と models フォルダをコピー

4) JavPlayer で動画を再生し、任意の場面で画面上部のモザイク除去ボタンを押す

インストール後、DCP フォルダの下はこのようなになります



ボタンにマウスカーソルをあわせると、モザイク除去の対象領域が緑で塗りつぶされます

領域が狭すぎてモザイクが見えている場合は加工設定の範囲パラメータを大きくしてから実行してください

ボタンを押してから完了するまでには 10 秒以上かかります

完了後は上下スワイプで適用率を変更してみてください

モザイク軽減加工をキャンセルすると元の状態(モザイク)を確認できます

ポーズ解除やシークなどで画面を変化させると表示を終了して通常の状態に戻ります