

JavPlayer マニュアル Ver.3.00d

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

オレンジ色の行は最近加筆修正されました

概要

加工して録画することを主目的とした動画プレイヤーです

録画には複雑な工程が含まれ、外部のプログラムを起動しながら長い処理を行います

作成した動画にはウォーターマークが追加されますが、JavPlayer には除去しながら再生する機能があります

動作要件

JavPlayer 本体はメインメモリを 8GB 以上搭載した PC なら動作するはずですが、ビデオカードが無いと外部ツールの実行にとっても長い時間がかかります

CPU で実行する場合は、低速だけでなく一部の外部ツールしか使用できません

GPU で実行する場合も、VRAM が 4GB 未満だと外部ツールで不具合が発生する可能性があります

外部ツールは CUDA を使用するので、GTX1050 以上の GPU を推奨します

RadeonRX シリーズにも対応していますが、ZLUDA を使用して CUDA のコードを ROCm に変換するため互換性に不安があります

十分な処理速度を得るにはメインメモリ 16GB 以上,VRAM8GB 以上を推奨します

動作確認は Windows10(64bit)と Windows11 で行っていて、Windows7 はサポート対象外です

インストール

ダウンロードした zip ファイルを任意の場所に展開し、JavPlayer.exe を実行してください

外部ツールのインストールについては、ツールに付属する「説明.txt」を参照してください

Windows10 で H265(HEVC)の動画を再生できない場合はコーデックを追加してください

[HEVC ビデオ拡張機能](#)

数年前に有料化されましたが、無料だった頃のページも残っているようです

ms-windows-store://pdp/?ProductId=9n4wgh0z6vhq

同様に、必要なら AV1 もインストールしてください

[AV1 Video Extension \(Microsoft Corporation\)](#)

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/JP3.udj」を保存&復元してください

削除するとシステム設定および動画別設定がリセットされます

再生ポイントを引き継ぎたい場合は「インストールフォルダ/JP3.ltj」も保存&復元してください

データセーブ

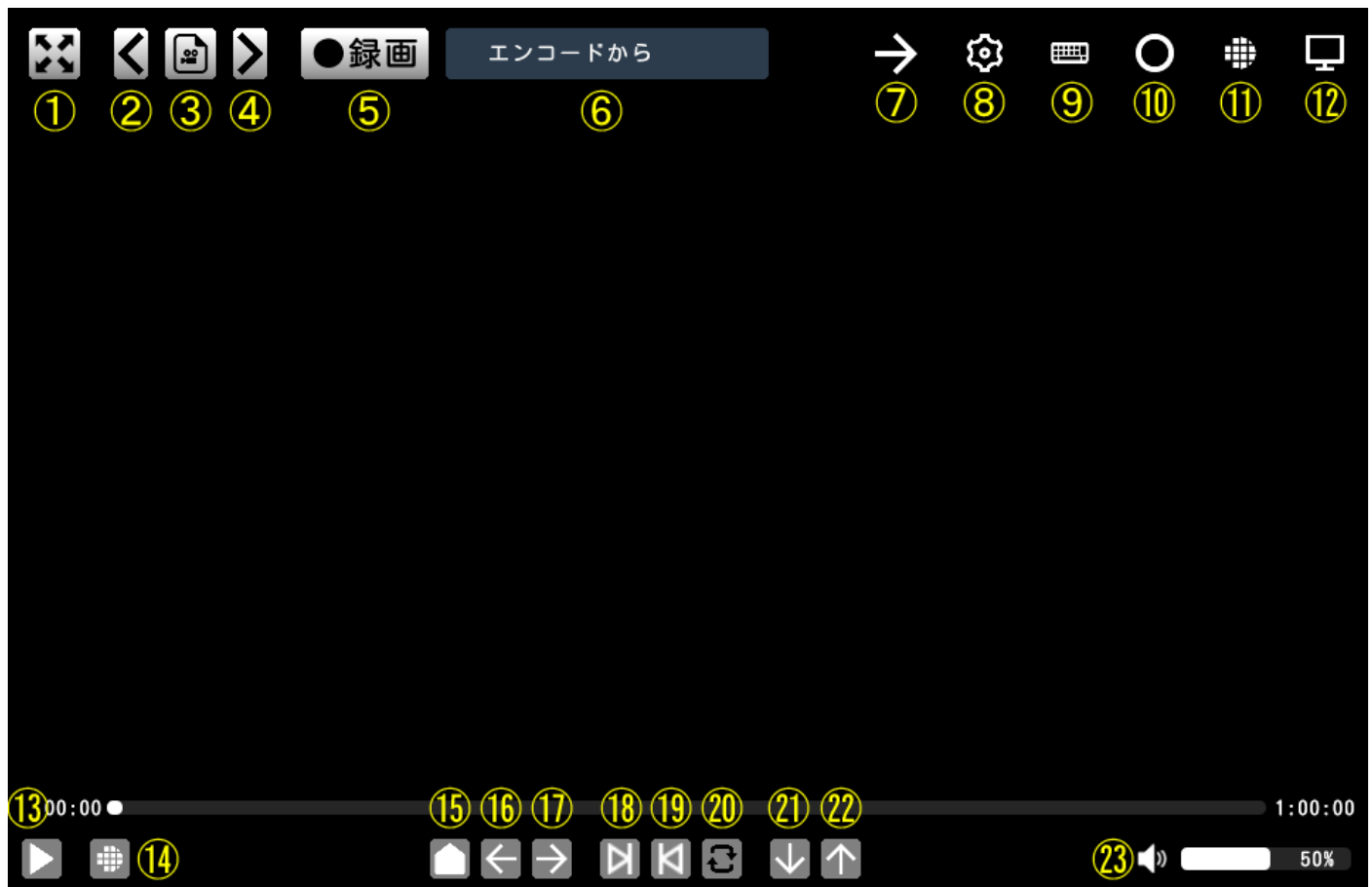
設定パネルの内容は JP3.udj に自動でセーブされます

動画別設定(処理設定,ブックマーク,ループ範囲等)に変更があった場合は次の動画を読み込む直前に実行します

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

「**動画の再生ポイントを復元する**」を有効にしている場合は JP3.ltj に記録されます

基本操作



- ①全画面とウィンドウを切り替えます
- ②前の動画を再生します
- ③ファイルブラウザで再生する動画を選びます ※右クリックすると動画別設定を読み込まずに次の動画を開く
- ④次の動画を再生します
- ⑤録画を開始します
- ⑥録画をどこから再開するか選択します ※前回の中間データが残っている場合のみ選択可
- ⑦設定パネルの位置を左または右に移動します
- ⑧オプション設定パネルを開きます
- ⑨キー割り当て設定パネルを開きます
- ⑩録画設定パネルを開きます
- ⑪加工設定パネルを開きます
- ⑫描画設定パネルを開きます
- ⑬再生/一時停止を切り替えます
- ⑭加工のON/OFFを切り替えます ※右クリックまたは Shift を押しながら左クリックで検出状況確認モード
- ⑮現在の再生位置にブックマークを配置します ※再クリックで削除, Shift を押しながらダブルクリックで全削除
- ⑯前のブックマークに移動します
- ⑰後のブックマークに移動します
- ⑱ループ再生の始点(録画範囲の先頭)を指定します ※右クリックまたは Shift を押しながら左クリックで動画先頭
- ⑲ループ再生の終点(録画範囲の末尾)を指定します ※右クリックまたは Shift を押しながら左クリックで動画末尾
- ⑳ループのON/OFFを切り替えます ※右クリックまたは Shift を押しながら左クリックで動画読み替え後もループ
- ㉑再生速度を1段階下げます ※デフォルトは25%まで半減 ※右クリックでリセット
- ㉒再生速度を1段階上げます ※デフォルトは200%まで倍増 ※右クリックでリセット
- ㉓音声出力のON/OFFを切り替えます

動画(mp4,wmv,mkv,avi)をウィンドウにドラッグ&ドロップして読み込みます

複数の動画(または、それらが入ったフォルダ)をドロップした場合とファイルブラウザで複数の動画を選択した場合は、**連続再生モード**になります

②&④ のボタンまたは F7&F8 キーで同一フォルダ内の前後の動画を読み込むことができ、起動直後に押すと前回の動画を読み込みます

連続自動再生モードでは、対象になっている動画の中で前後に移動します

再生位置のシークと音量調節は一般的なスライダーの操作で行い、どちらかをマウスホイールに割り当てられます
また、画面上で左右にスワイプすることにより任意の位置をシークすることもできます

ループの始点および終点を指定せずにⓉのボタンでループを ON にすると、動画全体が範囲指定されます

検出状況確認モードはモザイク検出結果をプレビューするためのものです

モザイクと判定された領域は色付きで塗られ、作成される縮小画像のサイズ(予想される値)とセルのサイズ(モザイクの粗さ)が文字で示されます

ノイズと判定された領域は白で塗られますが、録画時には情報を補完してモザイクに変わる場合があります

また、加工設定の**検出用ノイズフィルタ**および**2 回目のモザイクの検出**によりプレビュー時には検出できない領域が録画時には検出できるかもしれません

リアルタイムに実行できる処理は限られているので、プレビューの結果は参考程度と考えてください

画面内でモザイクと判定された領域が上限(9 個)を超えると、溢れた分は灰色に塗られて加工の対象外になります

※各設定パネルは右クリックで閉じることができます

※基本操作に限らず、右クリックしたり Shift を押しながら左クリックすることで機能や数値の増減幅が変化するボタンが沢山あります

録画



上部メニューにある⑤の録画ボタンを押すと、このような操作パネルに切り替わります

最後までエンコードが完了するか①の停止ボタンでエンコードを終了すると、音声を追加して動画が完成します

⑩⑪でループ範囲を指定してある場合は、その範囲だけが録画されます

作成する動画のファイル名は、「[JavaPlayer/rec_name_format.txt](#)」により変更できます

選択中の録画範囲に適合する中間データがワークフォルダに残っている場合は、録画ボタン右にある⑥のリストに従って再開します

デフォルトは、必要なデータが全て揃っていればエンコードから、一部が存在する場合は必要な工程のみです
意図的に処理をやり直したい場合を除き、変更の必要はありません

前回と同じ動画を読み込んでも録画範囲が一致しないと再開できないことに注意してください

②のリストで録画完了時の動作(待機,アプリ終了,シャットダウン)を選択できます

停止ボタンを押して終了した場合は必ず待機状態になります

動画保存先フォルダには **RetryToAddAudio** というバッチファイル格納用フォルダが作成されます

そして音声の追加に失敗すると、「出力動画名.bat」という名前のバッチファイルが作成されます

「長時間録画したのに無音で無駄になった」という事態を避けるためのもので、後で音声追加をリトライできます

普通に音声の追加が成功した場合も、「_LAST_REC_出力動画名.bat」という名前のバッチファイルが作成されます
しかし、次の録画で上書きされて最後の1つしか残りません

バッチファイルで音声の追加に成功すると、「出力動画名_AddAudio.mp4」という名前の動画が作成されます

違法な配布を抑制するため、作成する動画にはウォーターマークが追加されます

除去の方法については「[ウォーターマーク除去](#)」の項目を参照してください

ウォーターマークのマスク作成

マスクを作成するとウォーターマーク(ロゴ)がモザイクと誤認されて加工されるのを防ぐことができます

モザイクが無くウォーターマークがよく見えるシーンで録画ボタンを右クリックしてください

5秒間再生して検出結果が「**Watermarks/動画名.png**」に出力されます

うまく抽出できない場合は png ファイルをペイントソフトで修正することもできます

ウォーターマークの領域を外周がボケるように赤く塗ってください

ウォーターマークと重なっているモザイクも検出できなくなるので、不要なら作成しないほうが良いでしょう
png ファイルを削除すれば取り消すことができます

動画の複製

古い avi など一部の動画には、正常にコマ送りできないものがあります

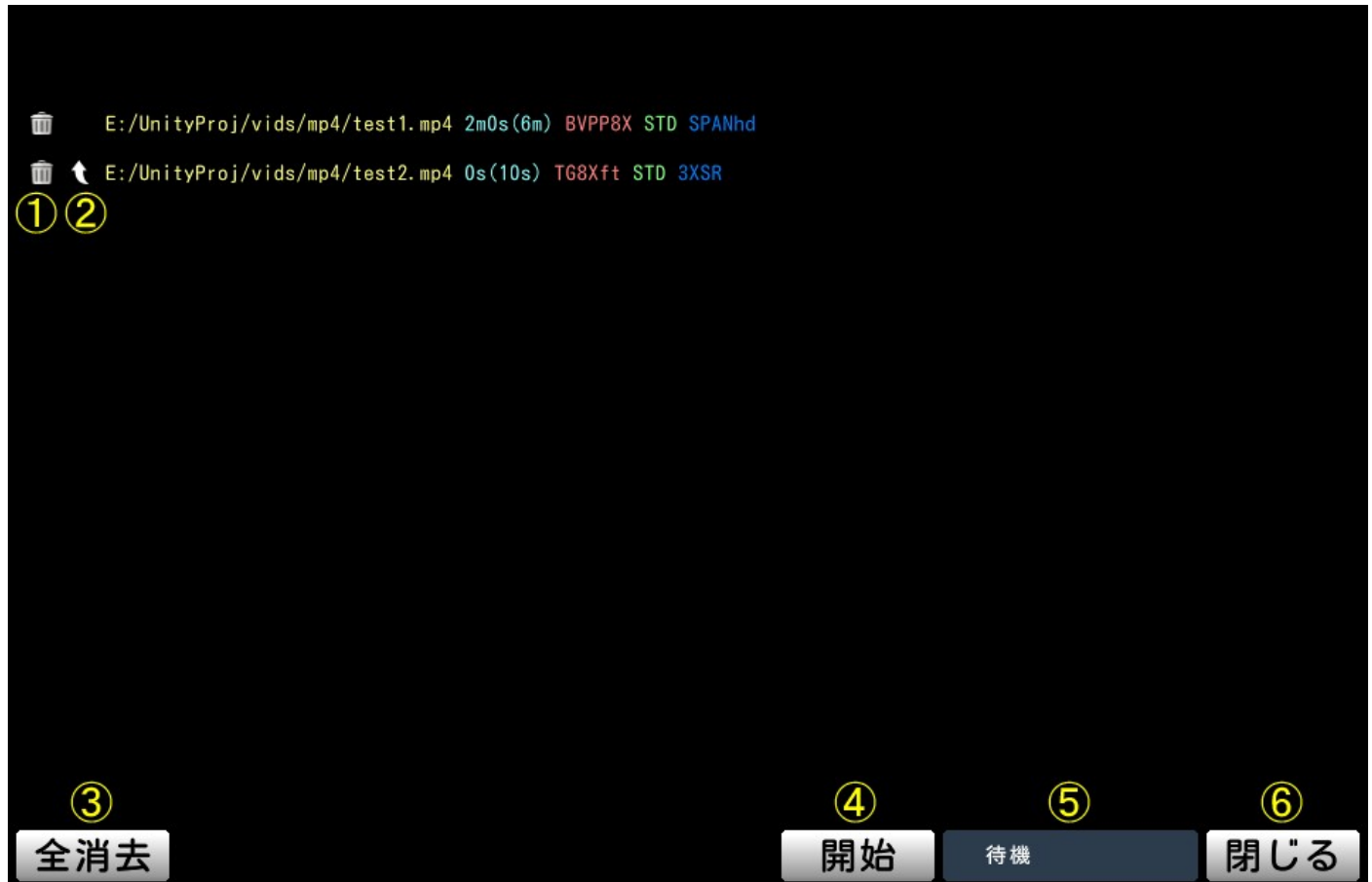
録画範囲を変更しても同じ問題が発生する場合は、**Shift+録画ボタン**で動画を複製(再エンコード)してください

録画設定を反映して無加工の「**元の動画のフォルダ/元の動画名_ReEnc.mp4**」が作成されます

「録画設定-録画品質」を大きい値にしてから実行すると、少し劣化を抑えることができます

一部を切り出すと問題を解決できない場合があるため、範囲指定を無視して動画全体が複製されます

連続録画



予め複数の動画を録画登録しておき、まとめて録画を実行することができます

E(Entry)キーを押すと、現在の設定(録画範囲,超解像バッチファイル,モデル種別,etc.)で登録します

Q(Queue)キーを押すと、上の画像のようなキューパネル(録画エントリ一覧,操作用のボタン等)が表示されます

色調補正はエントリ情報に含まれず、動画別の設定が反映されます

録画登録およびキューパネル表示のキーは割り当てを変更できます

①のゴミ箱ボタンでエントリを個別に削除できます

②の上矢印ボタンを押すと、そのエントリがリストの一番上に移動して最初に実行されます

キューの処理中に上矢印ボタンを押した場合は、リストの二番目(実行中のエントリの次)に移動します

③の全消去ボタンで全てのエントリを削除できます

④の開始ボタンでキューの処理(全エントリの実行)を開始します

⑤のリストで全ての録画が完了した際の動作を選択できます

⑥の閉じるボタンで通常の画面に戻ります

キューの処理中は⑥のボタンが中断ボタンになり、個別に録画する場合と同じく中断できます

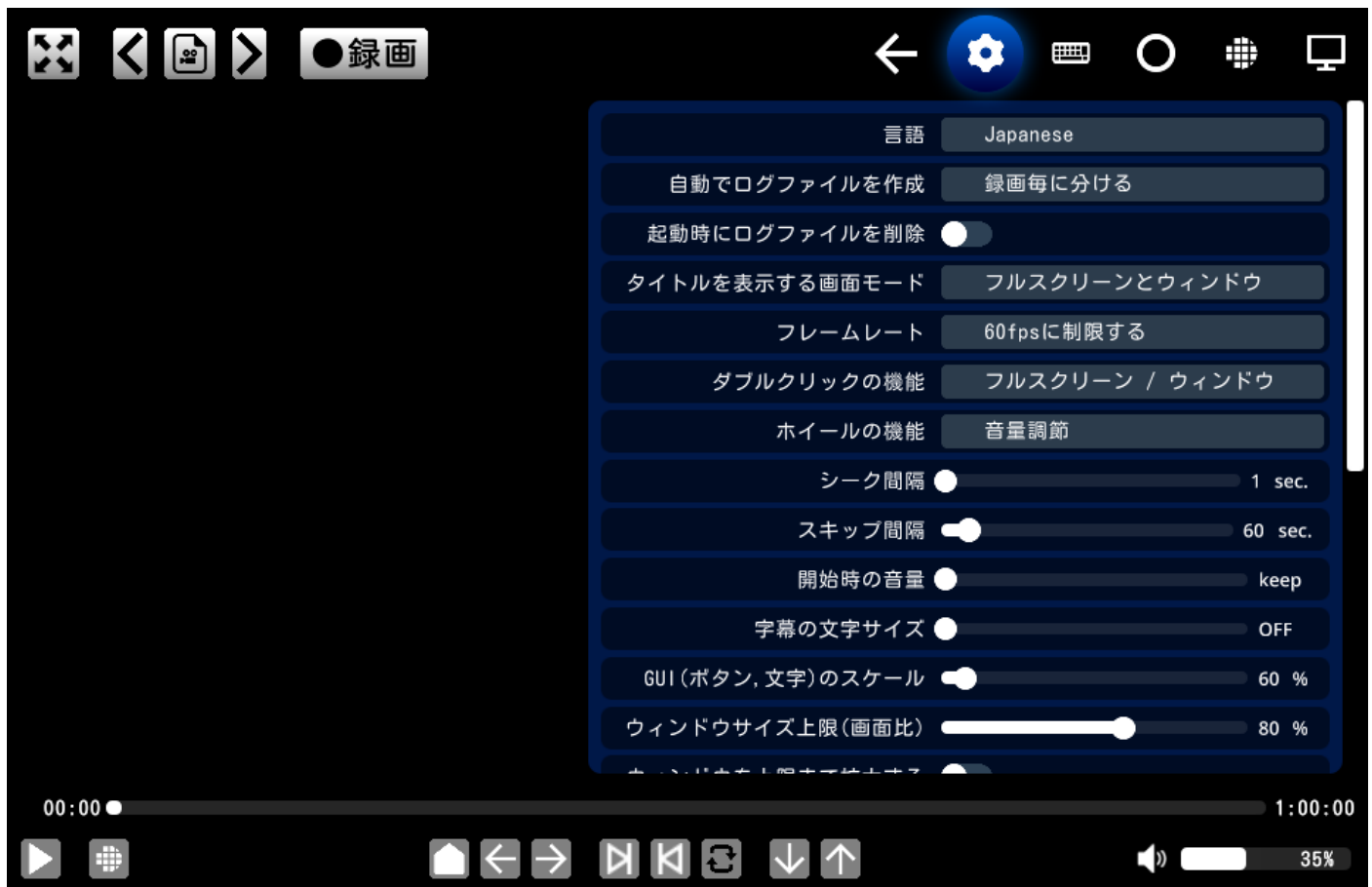
キューの処理を中断した場合、再開ポイントを指定することはできません

各エントリを実行する時点で使用可能な中間データが存在すれば、それを使用して録画が行われます

録画ボタンの右にあるリストで再開ポイントを選択しても反映されないことに注意してください

実行時に中間データが存在すると予想される場合は各エントリの末尾に「途中から」と表示されますが、削除済みの場合は最初から実行されます

オプション



自動ログファイル出力…デバッグログを **Logs フォルダ**の下に作成します

「**全部まとめる**」を選択した場合は全てのログが1つのファイル(**Log(All)_***)に出力されます

「**録画毎にわけ**る」を選択した場合は録画中のログが個別のファイル(**Log(Rec)_***)に出力されます

この機能で作成されたログファイルを次の起動時に自動で削除することもできます。

フレームレート…通常はティアリング回避のため **V-Sync(1/1)**を選択しますが、GPUのV-Sync設定をOFFにしている場合はV-Sync以外を選択する必要があります

PCの性能が不足してフレームの更新頻度が安定しない場合は **30fps**を選択します

「動画のfpsに合わせる」は「30fpsと60fpsの自動切り替え」と考えてください

リフレッシュレートが120Hzの環境で **V-Sync(1/2)**を選択すると60fps、**V-Sync(1/4)**なら30fpsになります

録画中は設定値に関係なく**フレームレートが変更されます**

シーク間隔…再生位置の短距離移動間隔です

スキップ間隔…再生位置の長距離移動間隔です ※**最大(Inf.)**にすると、1回で動画の先頭または末尾に移動します

開始時の音量…左端(keep)にすると、終了時の音量を復元します

字幕の文字サイズ…サイズを指定すると、動画と同じフォルダにある'**動画名.srt**'を使用して字幕が表示されます

ウィンドウサイズ制限…モニターに収まるようにウィンドウの最大サイズを制限します

ウィンドウを上限まで拡大する…面積が小さい動画をウィンドウサイズ制限にあわせて自動で拡大します

ウィンドウ位置の基準…縦横サイズが異なる動画を開いた場合に、ウィンドウのどこを基準にして位置合わせするかを選択します

コントロールパネルタイプ…コントロールパネルを動画に重ねて表示するかを選択します

※一般的な16:9のモニタを使っているなら「**フルスクリーン時のみ重ねる**」がおすすめです

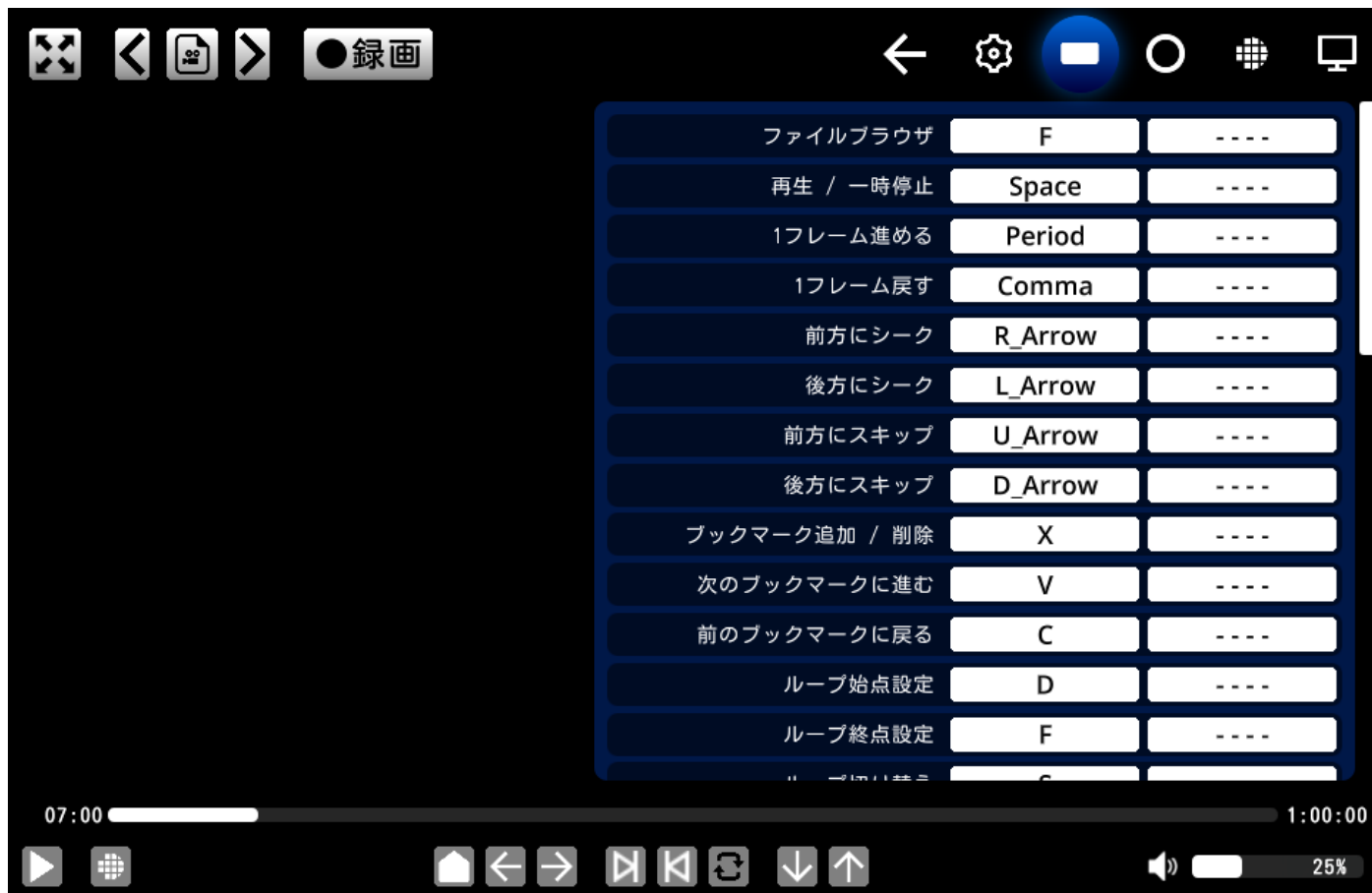
常に最前面…ONにすると他のアプリに隠されることがなくなります

再生ポイントを復元する…各動画を前回と同じ所から再生します

低負荷なプレビュー…超解像処理せずに動画を再生するため、加工部分がボケます

システム情報を表示…画面左下に緑の文字で現在の超解像設定、フレームレート、メインメモリ使用量を表示します

キー割り当て



ファイルブラウザ	F	----
再生 / 一時停止	Space	----
1フレーム進める	Period	----
1フレーム戻す	Comma	----
前方にシーク	R_Arrow	----
後方にシーク	L_Arrow	----
前方にスキップ	U_Arrow	----
後方にスキップ	D_Arrow	----
ブックマーク追加 / 削除	X	----
次のブックマークに進む	V	----
前のブックマークに戻る	C	----
ループ始点設定	D	----
ループ終点設定	F	----

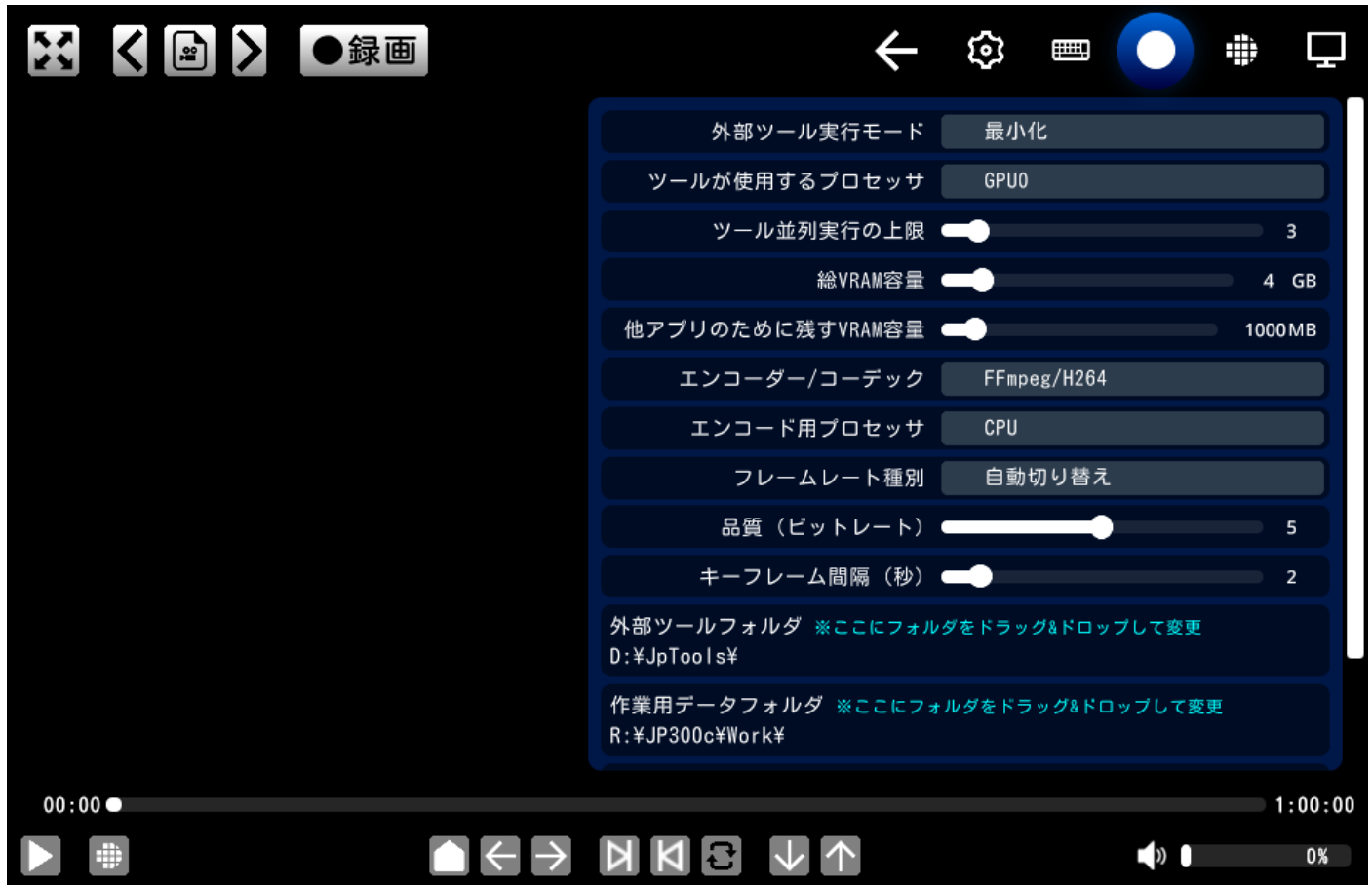
それぞれの機能に対してキーやボタンを2つまで割り当てることができます
右端のスライダーかマウスホイールを使用して表示しきれない部分の設定を行ってください
マウスや Xbox360 パッドなどのボタンを割り当てすることもできます

コマ送り,シーク,スキップ,ブックマーク移動は押し続けると連続で実行されます
また、**Shift**を押している間はシークとスキップが入れ替わります

Shift キーを押しながら**再生速度アップ**または**再生速度ダウン**を押すと再生速度がリセットされます

プリセット 1~6 として読み込まれるのは、加工設定パネル下部のボタンを押して保存したものです
Shift キーを押しながら読み込むと**7~12** になります
未保存の場合はデフォルトのプリセットが読み込まれます
初めて開いた動画には**プリセット 1**が適用されます

録画設定



外部ツール実行モードは超解像ツール等のコンソールウィンドウの状態を指定するためのものです
ウィンドウは邪魔だと思うので、正常に処理できているか確認したい場合のみ**通常**を選択してください

ツールが使用するプロセッサは通常 **GPU0** を選択しますが、GPU が極度に遅い場合は **CPU** を、GPU が 2 つある場合は **GPU1** を選択すべきかもしれません

ツール並列数の上限は超解像処理中にメインメモリや VRAM が不足するのを回避するために設定します
並列数は自動で制限されますが、予測が外れてメインメモリや VRAM が不足するかもしれませんし負荷が高すぎて PC が操作不能になるかもしれません
一般的な PC で実行する場合、並列数 2 と 3 では大きな差がありますが 8 と 9 ではほとんど差がありません
並列数が多すぎて遅くなる可能性もあるので、速度と安全性を考慮して通常は **3～8** を設定してください

総 VRAM 容量には必ず正しい値を設定してください ※通常は Auto で問題ありません

「総 VRAM の何パーセント」という形でプロセスあたりの VRAM 割り当てを行うため、実際よりも小さい値を設定すると過剰に割り当ててしまい VRAM 不足の原因になります

「各ツールが使用できる VRAM 容量の合計=システムの総 VRAM 容量-他アプリのために残す VRAM 容量」
通常は 1GB 程度で十分ですが、録画中に他のアプリが VRAM を消費する場合は大きい値を設定してください
並列数が適切に制限されず VRAM が不足してしまう場合の対処手段としても有効です

デフォルトの**エンコーダー/コーデック**は **FFmpeg/H264** です

NatCorder には動きの激しいシーンで画質が低下するという欠点があります

FFmpeg は動画全体を通して高画質にでき、**HEVC** や **AV1** を選択することで省サイズにもできますが、環境により「ハードウェアエンコードできない」「作成した動画を再生できない」などの問題が発生するかもしれません
また、**enc_opt.txt** を書き換えることで、任意のオプションでエンコードすることもできます

FFmpeg でエンコードする場合は、**エンコード用プロセッサ**を指定できます

使用している **GPU** が指定したコーデックのハードウェアエンコードに対応しているか確認してください

わからない場合は **CPU** を選択してください

エンコードと平行して画像の加工を行うため、**GPU** を使用しても大差ない(加工完了待ちの時間が増えるだけ)かもしれません

フレームレート種別を **CFR**(固定フレームレート)にするとフレーム間隔が一定になり、プレイヤーによっては再生時にシークのレスポンスが向上します

しかし、元動画が **VFR**(可変フレームレート)の場合や欠落フレームを多く含む場合は音ズレを防ぐために重複フレームが挿入されます

自動切り替えを選択すると、元動画のフレーム間隔が一定なら CFR,不揃いなら VFR になります

※**NatCorder** でエンコードする場合は必ず **VFR** になります

品質は **5** でも一般的な mp4 の動画より高いビットレートになります

作成した動画を編集用の素材として使用するなら最大にしたほうが良いでしょう

キーフレーム間隔を大きくすると作成する動画のファイルサイズが少し小さくなりますが、再生時にシークのレスポンスが低下します

推奨値は **2 秒**です

外部ツールフォルダは別途配布しているツールの展開先で、「JavPlayer/Tools」がデフォルトです

任意のフォルダを指定することで、複数バージョンの JavPlayer で共通のツールを使用することができます

バージョンアップ時にツールを移動する手間が省けるというメリットもあります

作業用データフォルダは録画中に作成される中間データ(主に静止画)の格納先です

大量のデータを書き込むので、ドライブの容量や破損するリスクなどを考慮して設定してください

短い動画を沢山作成する場合は **RAM ディスクの使用をおすすめします**

長い動画を作成する場合も 1 時間あたり 2GB あれば足りると思いますが、動画の状態(モザイクの細かさ,モザイク領域の数,ブロックノイズの多さ)により不足するかもしれません

保持する作業用データ数は同時に存在できる中間データ用フォルダの数です

0 なら録画完了直後に削除し、1 なら次の録画開始時に削除します

2 なら新しいデータフォルダを 1 つ残したまま録画を開始し、1 つ前のデータを使って録画を再開できます

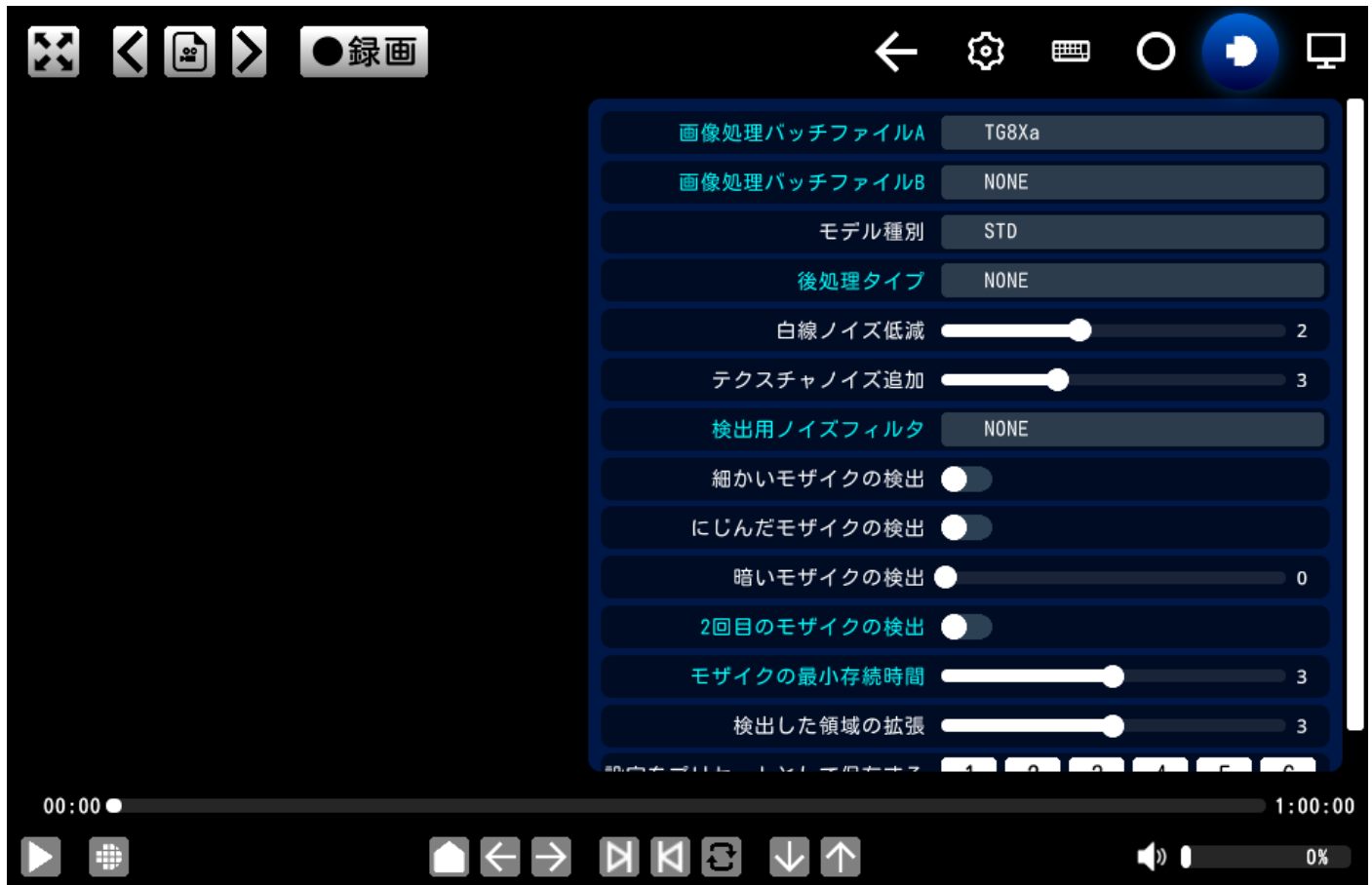
データフォルダは「JavPlayer/Work/_deleting/」に移動してから削除されます

アプリ終了までに削除が完了しない場合は次の録画時まで残りますが、手動で **_deleting** フォルダを削除しても問題ありません

動画保存先フォルダは作成する動画を保存する場所です

あまり重要ではありませんが、動画を移動するのが面倒な場合は変更してください

加工設定



このパネルの設定内容は動画別に保存されます

名前が水色の項目は録画専用なので、プレビューには反映されません

画像処理バッチファイル A(B)のリストには、インストールした外部ツールに応じて項目が表示されます

JavaPlayer_Ver.3.00 リリース時点ではTG&BVPPが必須です

通常はバッチファイルAのみを指定しますが、Bも指定した場合はAとBの超解像結果がブレンドされます

また、バッチファイルBの名前が“(NAME)”のようにカッコで囲まれていると後処理モードになり、Aの結果をBで超解像します

Aで8倍に超解像した結果をBで4倍に超解像すると32倍超解像になり、後述の後処理で4倍にすると128倍です
FHDの動画では24倍でも元動画の解像度を上回ることがあり、合成時に縮小して無駄になるだけでなくVRAM不足でエンコードに失敗する可能性があるため合計32倍を上限と考えてください

同様にバッチファイルAの名前が “[NAME]” なら前処理モードになります

前処理は超解像のための準備(入力用画像のフィルタリング)であり、通常は等倍です

前処理モードと後処理モードを併用することはできず、片方は通常のバッチファイルを選択する必要があります

モデル種別では外部ツールが使用する超解像モデルを指定します

STD(Standard)は加工結果が鮮明になりますが、元動画のモザイクの種類によっては破綻します

AF*(AntiFlicker-Level*)はSTDで生じる破綻を回避できますが、加工結果が不鮮明になります

STDとAF*の違いは、再生時の簡易超解像にも反映されます

通常AF0~2は共通のモデルを使用し、超解像前の画像に適用するフィルタが異なるだけです

AF1と比べてAF0は少し鮮明で歪みが大きくAF2は少し不鮮明で歪みが小さくなります

後処理タイプでは外部ツールで超解像した画像に対する加工の内容を選択します

3XSR：低負荷な超解像で、白と黒の境界など目立つ部分には十分な効果があります

SPAN4X：AIを使った高負荷な超解像で、加工部分を鮮明にする大きな効果があります

再モザイク(粗,細)：超解像結果を使って(オリジナルよりも細かい)モザイクをかけ直す特殊なフィルタです

後処理はエンコードと同時に行為れるため、SPAN4Xを選択するとエンコードにかかる時間が長くなります

入力画像の鮮明度は超解像ツールに入力する画像に対するシャープ(アンシャープ)フィルタの強さです
デフォルト値(5)を指定するとフィルタは適用されません
小さいほど不鮮明になりますが、ディテールの量は増えます

出力画像の鮮明度は超解像した画像に対するシャープ(アンシャープ)フィルタの強さです
デフォルト値(5)を指定するとフィルタは適用されません

白線ノイズ低減は単一フレーム内で「明るすぎる部分を検出してノイズを抑えるフィルタ」の適用度です
強くするとボケてしまうので、必要以上に大きな値を設定しないでください

テクスチャノイズ追加は「加工部分のディテール不足を補うために追加するノイズ」の濃さです
好みに応じて設定してください

検出時のノイズフィルタはFFmpeg がデコード時に適用するフィルタの種類を選択するためのものです
FFT はピクセル単位のざらつきやちらつきを抑えるフィルタで、主に古い動画に有効です
Deblock は低ビットレートな動画に多い四角形の模様をぼかすフィルタで、一部の動画では誤検出の低減にとっても効果的ですが検出漏れの原因にもなります

細かいモザイクの検出を有効にすると小さい四角形で構成されたモザイクの検出率が向上します
ノイズの影響を受けやすくなるため、検出しやすいはずのモザイクを検出できない、誤検出が増える、モザイクの粗さを正しく計測できず加工部分が乱れる などのデメリットが目立つ場合もあります
動画の横幅が 960 ピクセル未満の場合は常に無効です

にじんだモザイクの検出を有効にすると四角形の境界が不明瞭なモザイクの検出率が向上します
大きな恩恵を得られることは稀ですが、悪影響が出ることも稀です

暗いモザイクの検出の値を大きくすると領域全体が黒に近いモザイクの検出率が向上します
モザイク検出用の画像にガンマ補正を適用するため、明るい部分の検出率が少し低下します

2 回目のモザイクの検出を有効にすると、設定の異なる検出処理を 2 回実行して検出結果を加算します
検出率と誤検出率がわずかに上がって低画質な動画に有効ですが、モザイク調査にかかる時間が長くなります
元動画が高画質な場合は誤検出が増えるだけでメリットは無いでしょう

モザイクの最小存続時間で指定したフレーム数未満で消えるモザイク(ノイズ)が原則として加工されなくなります
ノイズは 1 フレームで消えることがとても多いため、2 以上にすることで誤検出を大幅に減らすことができます
0 はテスト用の設定値で、全てのノイズをモザイクとして扱います

検出した領域の拡張で大きい値を設定すると、領域の外周が加工されずにモザイクが残るのを防ぐことができます
しかし、モザイクに隣接する部分まで余計に加工されてしまいます

縮小画像切り抜き範囲の拡張を有効にするとモザイク領域の移動に伴って加工部分が時々酷くボケる問題を解消できますが、外部ツールに入力する縮小画像のサイズとフォルダ数が増えるため超解像にかかる時間が長くなります

加工設定の内容を**プリセット 1~6**として保存しておけば、それぞれに対応したショートカットキーを押して読み込むことができます
Shift キーを押しながら保存する(読み込む)と**プリセット 7~12**になります

モザイク検出処理の詳細

モザイク検出は調査と解析の2段階に分けて行われます

調査フェーズでは動画をコマ送りしながら、録画範囲全体のモザイクに関する情報を収集します

解析フェーズでは調査結果を基に「モザイクとノイズの分別」「モザイクの粗さや境界の決定」を行います

モザイク検出の可否はプレビューで確認できますが、解析が簡易的なため録画の結果とは一致しません

解析フェーズは画像を処理しないため、長くても1秒で完了します

解析によりノイズと判定されて加工の対象から除外されるのは主に存続する時間が短い領域です

これは**モザイクの最小存続時間**で設定できますが、3を指定しても3フレーム以上存続した領域をノイズとして扱う場合があります

領域の位置や形状が激しく変化したり粗さを計測できなかつたりすると、ノイズと判定されやすくなります

領域が出現する直前や直後に位置や形状が(ほぼ)一致する領域が存在すると、モザイクと判定されやすくなります

検出漏れを減らす設定は誤検出を増やす設定でもあり、逆に誤検出を減らすと検出漏れが増えます

ここで言う誤検出は「モザイクでない部分をモザイクと判定すること」で、その弊害は以下の2つです

- ・外部ツールによる超解像の回数が増える
- ・背景などが加工されて動画の品質が低下する

元動画の品質やユーザーの好みにより最適な設定は異なるので、以下を参考にして動画別に調整してください

細かいモザイクの検出と**暗いモザイクの検出**は品質に関係なく動画毎の特性に依存するので省きました

元動画が高画質な場合

検出時のノイズフィルタ=NONE

にじんだモザイクの検出=OFF

2回目のモザイクの検出=OFF

モザイクの最小存続時間=3

元動画にブロックノイズが多い場合

検出時のノイズフィルタ=Deblock

にじんだモザイクの検出=ON

2回目のモザイクの検出=OFF

モザイクの最小存続時間=4

元動画が低画質でノイズが多い場合

検出時のノイズフィルタ=FFT

にじんだモザイクの検出=ON

2回目のモザイクの検出=ON

モザイクの最小存続時間=2

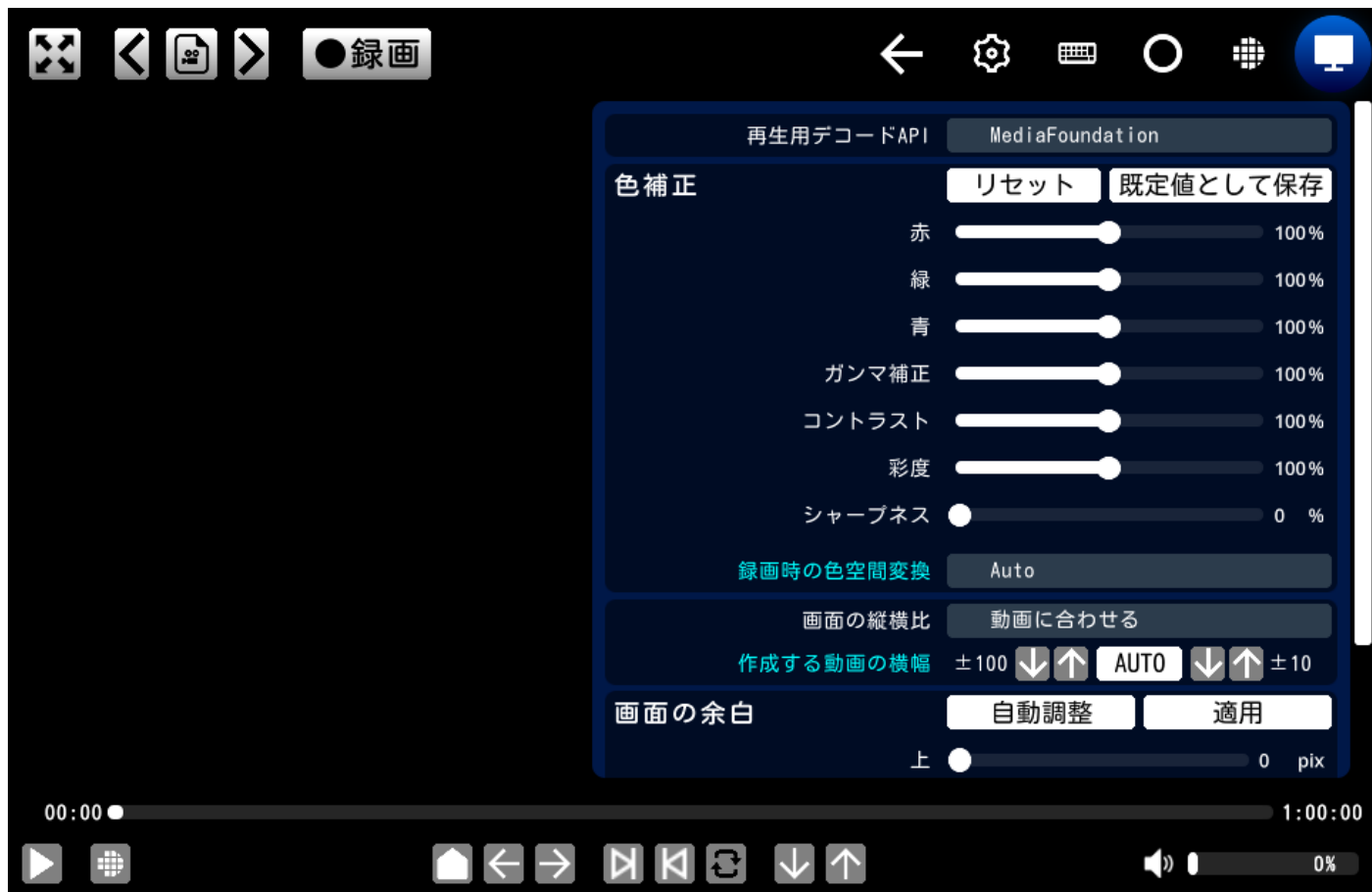
ブロックノイズは通常 8x8 ピクセルの正方形が集合した模様のことです。モザイクと区別するのが非常に困難です

動きの激しいシーンを**検出状況確認モード**でプレビューして、一瞬で消える領域が多数見えるなら**ブロックノイズが多い動画**です

ブロックノイズが少なく「にじみ,歪み,ちらつき」などのノイズが多い動画もあります

プレビューで検出されないモザイクが多数存在するなら**低画質でノイズが多い動画**です

描画設定



このパネルの設定内容は動画別に保存されます

名前が水色の項目は録画専用なので、プレビューには反映されません

デコードに使用する API は通常 **MediaFoundation** を選択します

正常に再生できない場合は **DirectShow** に切り替えることで解決できるかもしれません

DirectShow には「レスポンスが悪い」「シークの精度が低い」などの欠点があり、コマ送りに問題が生じます

録画のためのコマ送りは FFmpeg で行うため、再生のみに関係します

Shift を押しながら**赤緑青**のスライダーを動かすと3つが連動します

既定値として保存を押すと、動画の初回再生時に色補正が適用されます

録画時の色空間変換を **ON** にすると作成する動画の色が少し暗くなります

通常は **Auto** で問題ありませんが、元動画と色の違いが気になったら変更後にエンコードしなおしてみてください

作成する動画の横幅を指定した場合、縦幅は**画面の縦横比**に応じて決定されます

AUTO ボタンを押すと元動画の横幅が設定されます

左の上下矢印ボタンを押すと値が **100** 変化し、**Shift** キーを押している間は **1000** です

右の上下矢印ボタンを押すと値が **10** 変化し、**Shift** キーを押している間は **2** です

余白設定は、古い動画に時々見られる黒枠を消すために行います

ウィンドウサイズが連続で変化しないように、**適用**ボタンを押すまで反映されません

自動調整は現在表示しているフレームで黒枠を自動で検出して値を設定します

極めて稀だと思いますが、もし元動画の**サイズ(縦 or 横)**が奇数な場合はこの機能を使って偶数にしてください

ウォーターマーク除去

JavPlayerEZ と JavPlayer(Ver.2.00 以降)で作成した動画のウォーターマークを隠しながら再生できます

作成した動画を編集して冒頭を削除するとウォーターマークを表示するタイミングがずれて正常に処理できなくなりますが、以下のように基点となるフレームを設定することで補正できます

- 1.ウォーターマークが最も濃く表示されているフレームで一時停止する
- 2.Shift キーを押しながらウォーターマーク周辺を右クリックする

ウォーターマークが残ってしまう場合は、やりなおしてください

Shift キーを押しながら画面中央を右クリックするとリセットされ、デフォルトのタイミングに戻ります

設定ファイル

JavPlayer.exe と同じフォルダにある **JP3.ini** を変更すると特殊な設定を行うことができます

AllowOverhang…動画を開く時に画面からウィンドウがはみ出すのを許容します

通常は false で、ウィンドウが画面からはみ出した状態で終了しても位置を補正してから起動します

マルチディスプレイ環境な場合など、位置の補正が邪魔な場合は true にします

ウィンドウが見えなくなってしまった場合は、**Shift+Escape** で画面中央へ移動できます

DefaultDecoder…初めて再生する動画に割り当てるデコーダーを指定します

通常は MediaFoundation を指定してください

MosaiclessFile…指定した文字列をファイル名に含む動画がモザイク加工処理の対象外になります

カンマで区切ると複数の文字列を設定することができます

JavPlayer でモザイクの無い動画を再生するユーザー向けの機能です

MosaiclessFolder…指定した文字列を含むフォルダにある動画がモザイク加工処理の対象外になります

サブフォルダも同様に対象外になります

カンマで区切ると複数の文字列を設定することができます

JavPlayer でモザイクの無い動画を再生するユーザー向けの機能です

WatermarkedFile…指定した文字列をファイル名に含む動画がウォーターマーク除去の対象になります

除去できるのは JavPlayerEZ および JavPlayerVer.2.00 以降で追加したウォーターマークだけです

WatermarkedFolder…指定した文字列を含むフォルダにある動画がウォーターマーク除去の対象になります

サブフォルダも同様に対象になります

カンマで区切ると複数の文字列を設定することができます

DisableAutoClose…関連付けを使用して JavPlayer で複数の動画を同時に再生したい場合は true にします

FractionFreeRange…録画範囲指定を 1 秒単位にします

Windows の言語がロシアやフランスなどの場合に発生する不具合の検証用です

SkipMediaInfo…MediaInfo.exe を使用せず、再生用デコーダーから動画情報を取得します

正常に録画できない場合の検証用です ※有効にすると、一部の動画で問題が発生します

FeedingFrameRate…録画中に実行するコマ送り(モザイク調査,縮小画像出力,エンコード)の速さを整数で指定します

コマ送りで発生するタイムアウトの検証用です

SkipFolderCheck…フォルダをチェックせずに書き込み先フォルダの変更やエンコード準備を行います

誤って書き込み不能と判定される問題の検証用です

AllowErrorOnSR…超解像でエラーが発生した場合に 1 回だけリトライして処理を進めます

スキップした部分は output/*/*.jpg が不足し、input/*/*.png で代用します

代用した部分は酷くボケた状態になるので、どうしても録画を完了させたい場合のみ **true** にしてください

AsyncReadback…エンコードするフレーム画像の VRAM-メインメモリ間転送を非同期に行います

デフォルトでは項目が存在せず、GPU が対応していれば自動で ON になります

ログに **"Error on AsyncGPUReadback."**と表示されてエンコードできない場合のみ、末尾に

"AsyncReadback=false"という行を追加してください

PlaybackSpeeds…再生速度のアップダウンで選択される値(10～200%)を列挙します

動画名定義ファイル

JavPlayer.exe と同じフォルダにある **rec_name_format.txt** を変更すると、作成する動画の名前を変更することができます

デフォルトでは末尾に加工設定の内容が追加された長い名前になるので、好みに応じて不要部分を削除してください

エンコード設定ファイル

JavPlayer.exe と同じフォルダにある **enc_opt.txt** を変更すると、**FFmpeg** に関する設定(エンコーダー,コーデック,その他)をユーザーが詳細に定義できます

未確認ですが、適切に記述すれば「IntelのGPUでAV1をハードウェアエンコード」なども可能なはずです

トラブルシューティング

問題：作成した動画の冒頭で映像が乱れる,動画全体の音がずれる

原因：元動画に異常があり、FFmpeg によるコマ送り(フレーム画像の取り出し)を正常に実行できない

対策 1：録画範囲の先頭を数秒ずらす

対策 2：元動画を再エンコード(Shift+録画ボタン)して、複製した動画を録画する

問題：超解像ツールの実行回数が動画 1 時間あたり数千回になる

原因：元動画にブロックノイズが多く含まれている

対策 1：「加工設定-モザイク検出時のノイズフィルタ」を **Deblock** に変更する

対策 2：「加工設定-モザイクの最小存続時間」を **6** に変更する

問題：外部ツールによる超解像が始まる前に JavPlayer が強制終了する

原因：作業用データフォルダに書きこむことができない

対策 1：セキュリティソフトの除外設定に JavPlayer.exe を追加する

対策 2：「録画設定-作業用データフォルダ」に別の場所(可能なら別のドライブ)を指定する

対策 3：JP3.ini に記述された「SkipFolderCheck=false」を「SkipFolderCheck=true」に書き換える

問題：外部ツールによる超解像処理中に JavPlayer がフリーズする

原因：メインメモリの不足

対策 1：「録画設定-ツール並列実行の上限」を小さくする

対策 2：「録画設定-他アプリのために残す VRAM 容量」を大きくする

問題：外部ツールによる超解像が必ず失敗する

原因：外部ツールが正しくインストールされていない

対策 1：**CUDA(NVIDIA 用)**と**ZLUDA(AMD 用)**の違いに注意してインストールしなおす

対策 2：ZLUDA の場合は、GPU に対応した ROCm(HIP SDK)がインストールされているか確認する

問題：エンコード中に JavPlayer がフリーズする

原因：VRAM の不足

対策：「加工設定-後処理タイプ」を **SPAN4X** 以外に変更する

問題：完成した動画の加工部分が正常に超解像されず、ボケたり歪んだりする

原因 1：画像処理バッチファイルが指定されていない

対策 1：「加工設定-画像処理バッチファイル」を **NONE** 以外に変更する

原因 2：超解像モデルがモザイクの種類に適合していない

対策 2：「録画設定-モデル種別」を変更する

問題：エンコードに失敗し、動画が作成されない

原因：使用している GPU が指定されたコーデックのエンコードに対応していない

対策 1：「録画設定-エンコード用プロセッサ」を CPU に変更する

対策 2：「録画設定-エンコーダー/コーデック」を*/H264 に変更する

問題：元動画が mp4 または mkv の場合に、録画で作成した動画の音がずれる

原因：音声の切り出しで FFmpeg に指定した範囲が正しく反映されていない

対策：動画保存先フォルダ/**RetryToAddAudio**/*.bat を実行する

※元動画が wmv の場合は最初から再エンコードしているため解決策にならない

問題：作成した動画に音声追加されない

原因：音声の加工に使用しているライブラリが、元動画のファイル名に含まれる文字を扱えない

対策：元動画のフルパスに特殊な文字が含まれないようにする

※例えば `d:/movies/test.mp4` なら万全

その他

問題が発生した場合は、デバッグログ(Ctrl+MouseL+MouseR)を確認してみてください

ログファイルの自動出力を有効にしている場合は、`Logs/Log*.txt` でも確認できます

原因がわかるかもしれません

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