

動画の変換・圧縮方法について

ビデオカメラやスマートフォンで撮影した動画を、WebClass へアップロードし、学生へストリーミング配信できるよう、MP4 形式に変換・圧縮する方法です。情報センターで使用しているフリーソフトの使用方法をご紹介します。

Windows10・IE11 を使用した場合の画面です。利用環境、ブラウザによって表示が異なる場合があります。

<動画撮影>

録画の記録方式は MP4 に設定ください。

WebClass のサーバー量に限りがある為、**撮影はなるべくデータ量の少ない設定でお願いします。**

<WebClass へのアップロード>

1 ファイル:300MB 以下

動画のアップロードの場合、**WebClass のサーバー量に限りがある為、圧縮して下さい。**

<エンコーダの基本設定>

- 拡張子 : MP4
- 映像コーデック : H.264
- 映像の画質 : フル HD (1080p) で上手く再生できない場合、HD (720p)以下に落とす
- **音声コーデック : AAC**

※MP3 とすると、一部ブラウザで音声が出力しない場合がありますのでご注意ください

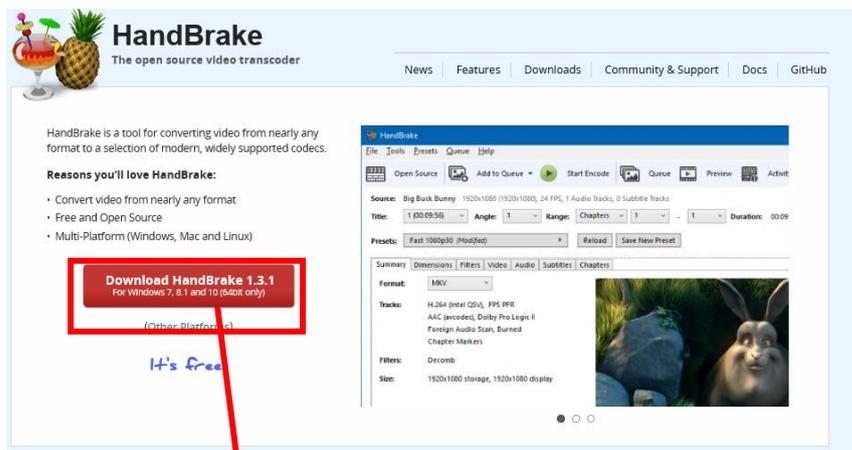
<変換・圧縮用ソフト「HandBrake」>

フリーの動画エンコードソフトです。以下の URL からダウンロードできます。

<https://handbrake.fr/>

macOS, Windows, Linux に対応していますが、表示は英語のみです。

ダウンロード、インストールはご自身の責任でお願いいたします。



- 1)「Download HandBrake」をクリックします。
(2020.4.4 現在の最新バージョンは 1.3.1 です)

Downloading ...

If your download does not start automatically, please click the filename below.

File Information:

You can verify the integrity of the download with the SHA-1 or SHA-256 checksums and be sure you have a genuine copy by checking the GPG signature against the provided public key.

File Name: [HandBrake-1.3.1-x86_64-Win_GUI.exe](#)

File Size (MB): 12.91 MB

SHA 1: 5071f54561c7b67c9078056215648781abcc956b

SHA 256: 2f31591fd581240b466e32e27953afa34bf8ed86ef0767e2291956955691a4c3

GPG Signature: [HandBrake-1.3.1-x86_64-Win_GUI.exe.sig](#) (Hosted on GitHub)

GPG Public Key: [Public Key Information](#) (Hosted on GitHub)

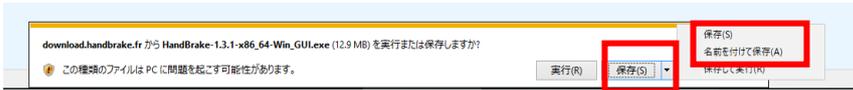
File hashes are [mirrored on GitHub](#).

Installation Instructions

We provide an [installation guide](#) within our documentation.

- 2) FileName 部分の exe ファイルをクリックします。バージョン 1.3.1 (Windows10 64bit) の場合、「HandBrake-1.3.1-x86_64-Win_GUI.exe」です。

3) exe ファイルを保存します。

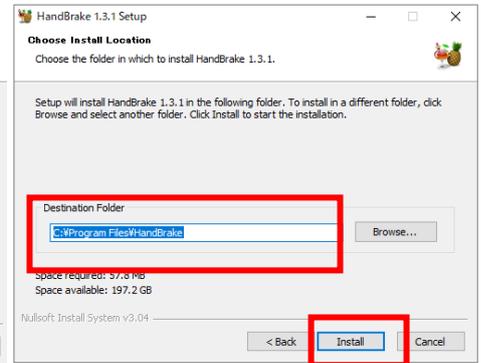
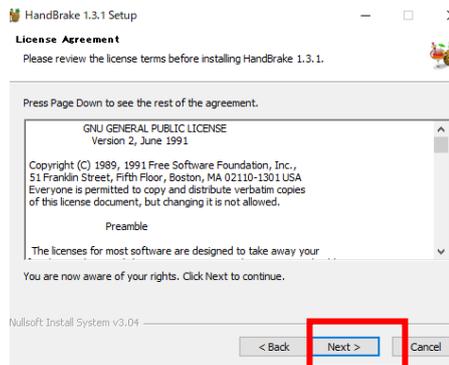
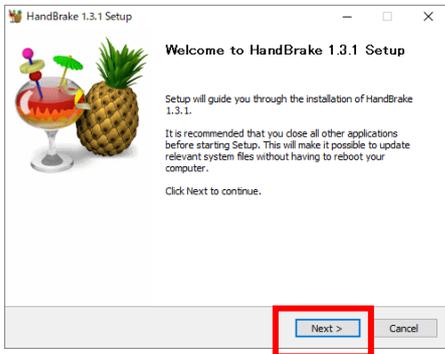


4) exe ファイルをダブルクリックし、実行します。

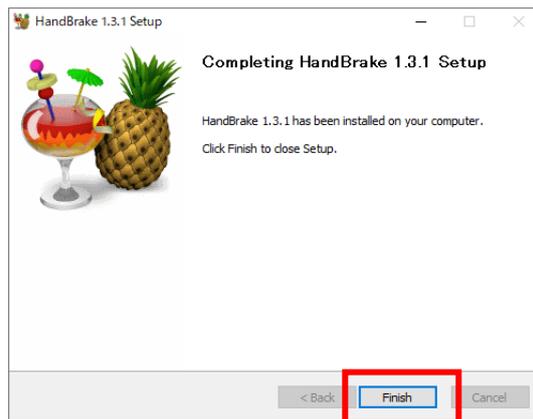
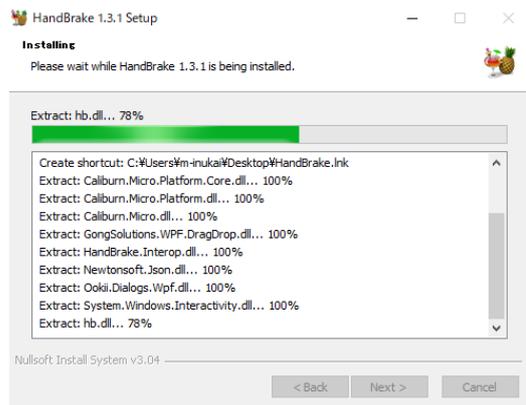


左の画面が出たら「はい」をクリックしてください。
(インストールはご自身の責任でお願いいたします。)

5) インストールを行います。



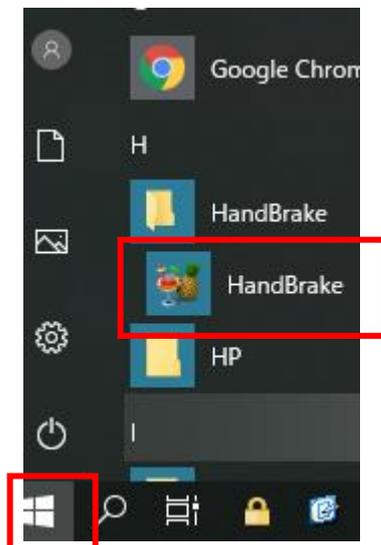
インストールするフォルダを選択して
「Install」をクリックしてください。



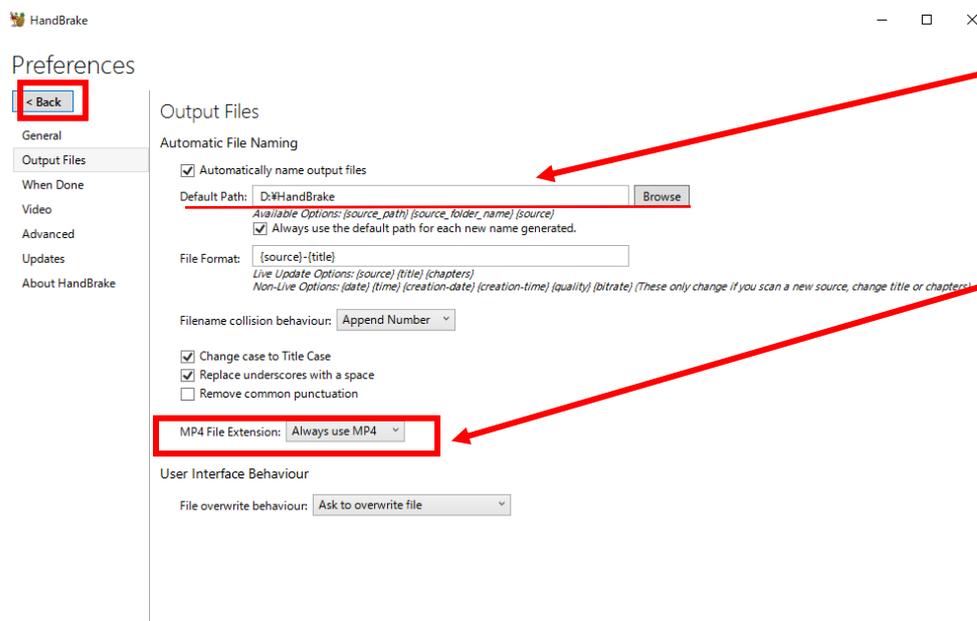
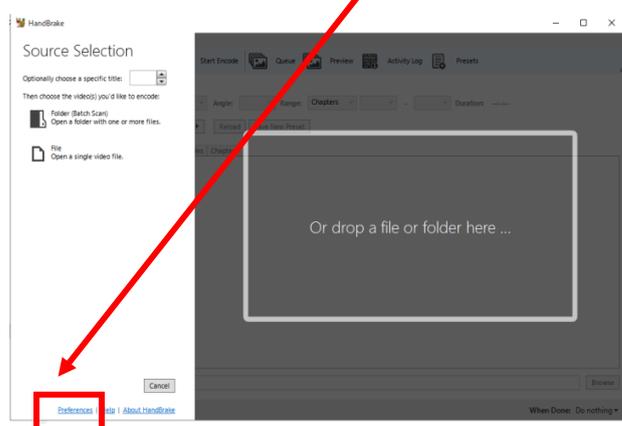
インストールが完了したら
「Finish」をクリックしてください。

6) HandBrake を起動します。

Windows マークをクリックし、「HandBrake」をクリックしてください。



7) 初期設定をします。左下の「Preferences」をクリックします。

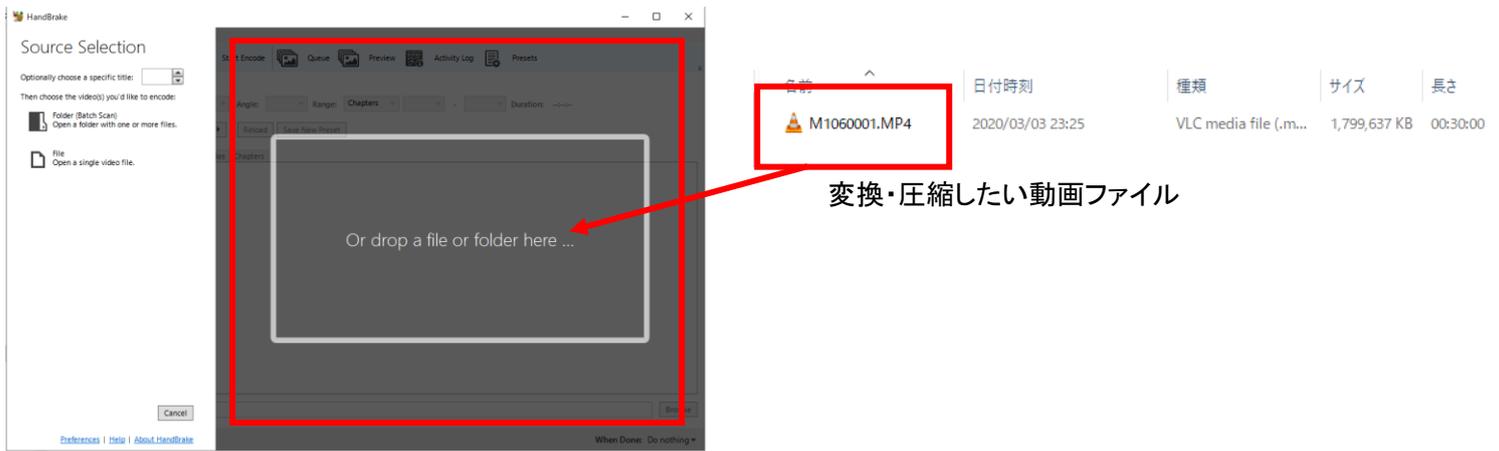


「Default Path」で、デフォルトでファイルを保存するフォルダを指定できます。

「MP4 File Extension」で、「Always use MP4」を指定してください。

設定出来たら「Back」で戻ります。

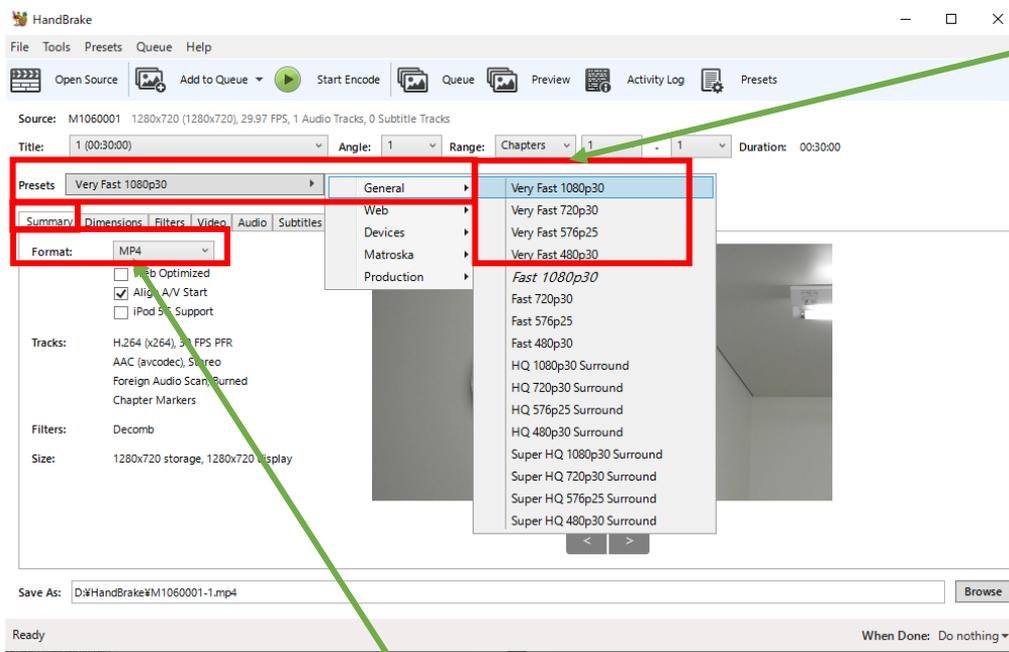
8) 変換・圧縮したい動画をドラッグ＆ドロップします。



変換・圧縮したい動画ファイル

mp4、wmv、flv、Avi など一般的な動画も読み込んで変換可能です。

9) 「Preset」の設定をします。



WebClass にアップロードする動画の場合、「General」より以下を選択することをお勧めします。

- ・very fast 1080p30
- ・very fast 720p30
- ・very fast 576p25
- ・very fast 480p30

下に行くほどサイズの小さいファイルに変換できます。

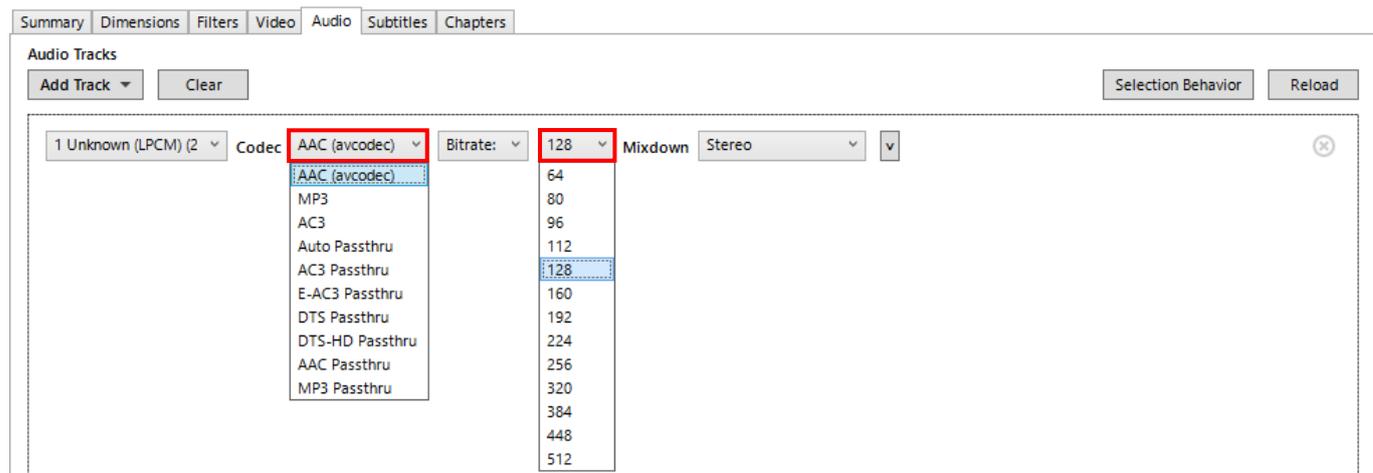
「4K」や「Surround」がついていないプリセットを選択してください。

可能な限り小さいファイルサイズになるようにして下さい。

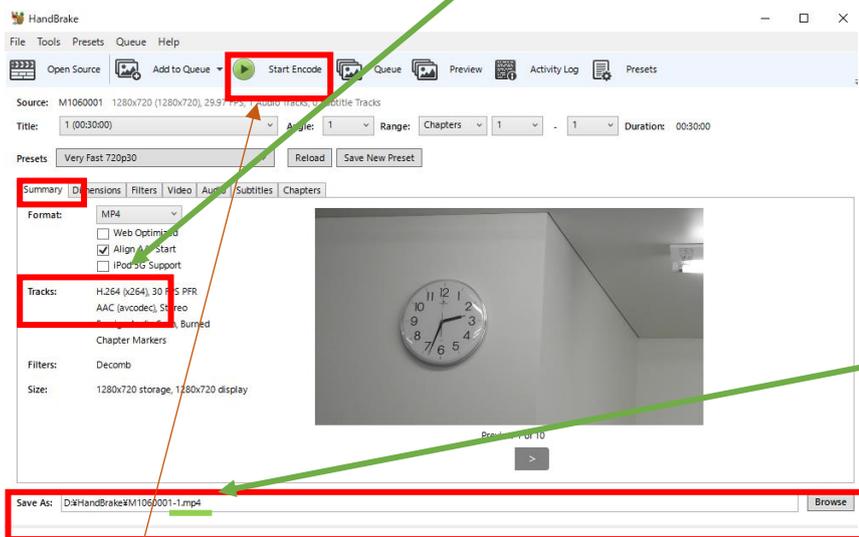
10) 「Summary」タブの「Format」で「MP4」を選択してください。

11) 「Audio」タブの「Codec」で「AAC(avcodec)」、「Bitrate」で「128」を選択してください。

※ MP3 とすると、一部ブラウザで音声が出力しない場合がありますのでご注意ください



12) 「Summary」タブの「Tracks」で「H.264」「AAC(avcodec)」となっていることを確認してください。

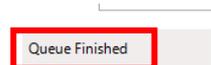


「Save As」で保存先を指定し、ファイル名の拡張子が「.mp4」となっていることを確認してください。

13) 「Start Encode」をクリックして下さい。ファイルが圧縮・変換されます。



14) 左下に「Queue Finished」と表示されたら完了です。



15) 保存先のフォルダを開き、300MB 以下の mp4 ファイルが作成できたか確認してください。



フォルダ上部の「表示」>「詳細」を選択すると、ファイルサイズが表示されます。

フォルダ上部の「表示」>「表示・非表示」で「ファイル名拡張子」にチェックを入れると、拡張子が表示されます。

16) WebClass に動画をアップロードし、ストリーミング配信する場合は以下を参照してください。

<WebClass サポートページ>

「WebClass を用いた 資料(動画)掲載 について」

https://swc.shujitsu.ac.jp/information/pdf/m_douga.pdf

<その他参考資料>

<http://aviutl.info/handbrake/>

<http://tech.ckme.co.jp/handbrake.shtml>