

PowerPointなどで作成した 動画教材の圧縮方法

～ 通信量・サーバ負荷軽減のために ～
《 教員用 》 Ver1.0

《 概要 》

本資料では、作成済みの動画教材を圧縮・変換する方法を紹介します。

- ・圧縮・変換には、『HandBake（フリーソフト）』を利用します。
- ・学生の通信量・サーバの負荷軽減のために必ず行ってください。

《 目次 》

はじめにー事前準備 ソフトの導入	1
1. ソフトのインストール	1
2. 初期設定	2
第1章 動画ファイルの圧縮・変換	4
1. 圧縮・変換する理由	4
2. 手順	4
第2章 TGU e-Learningに公開	7

※ 各章題をクリックすると該当ページが表示されます。

2020年9月7日
太成学院大学 メディアセンター

はじめにー事前準備 ソフトの導入

はじめに、お使いのパソコンに、動画ファイルの圧縮・変換ソフト 『HandBake (フリーソフト)』 を導入します。導入済みの場合は、第1章 動画ファイルの圧縮・変換からご参照ください。

1. ソフトのインストール

- 1) 以下ページから、動画圧縮・変換ソフト HandBake をダウンロードします。

《教員向け》 本学の学修支援システムの利用方法
https://www.tgu.ac.jp/docs/teacher/t_index.htm

- 2) 画面の下に以下のメッセージが表示されるので、
<ファイルを開く>をクリックします。

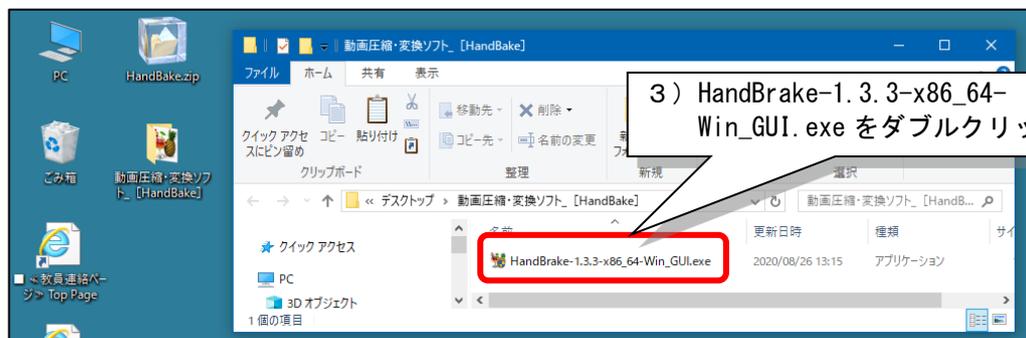
2) <ファイルを開く>をクリック。



ダウンロードが始まらない場合は・・・

(2)の画面で<保存>を選択して一旦保存した後、保存したファイルをダブルクリックしてください。

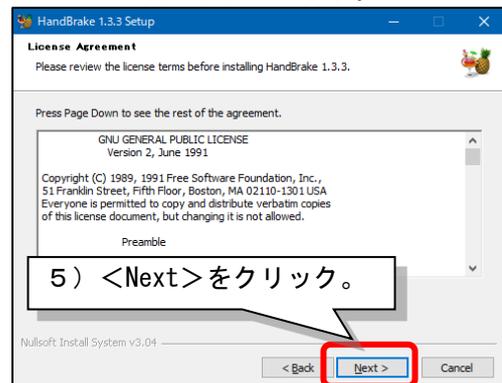
- 3) ダウンロードが始まり、以下のフォルダが開きます。
HandBake-1.3.3-x86_64-Win_GUI.exe をダブルクリックします。



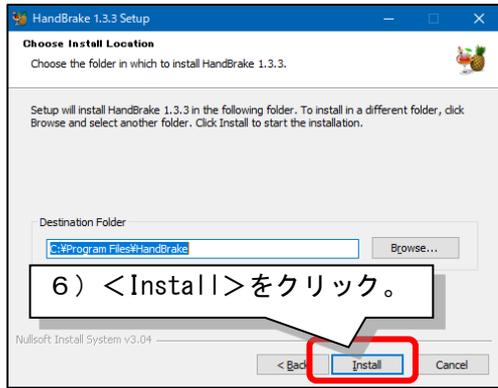
- 4) <Next>をクリックします。



- 5) <Next>をクリックします。



6) <Install>をクリックします。

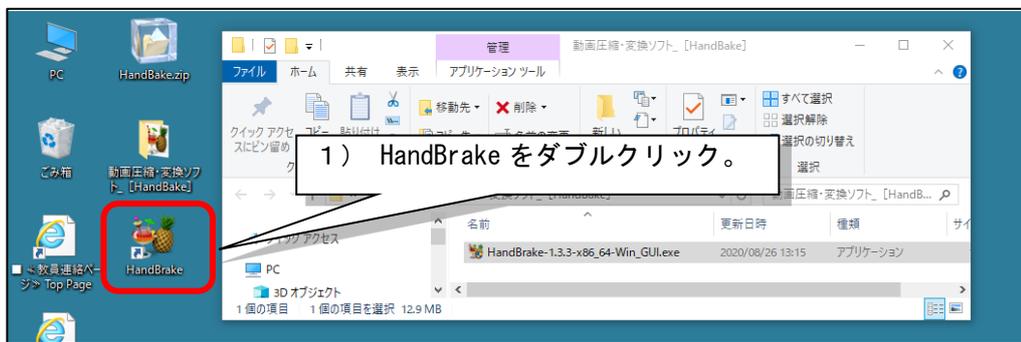


7) <Finish>をクリックします。

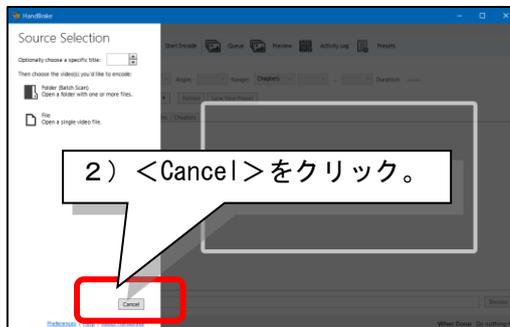


2. 初期設定

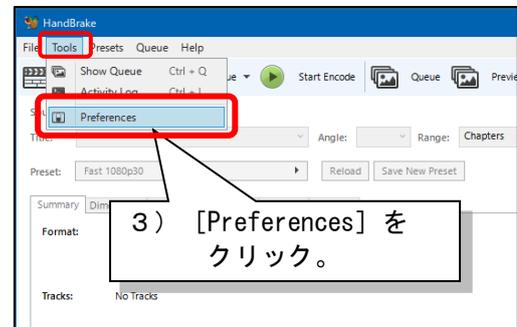
1) デスクトップの HandBrake をダブルクリックします。



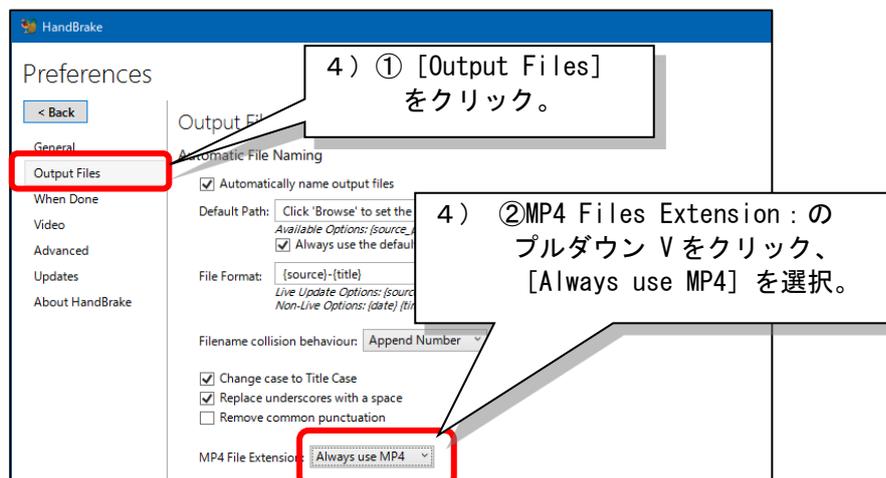
2) 画面左下の<Cancel>をクリックします。



3) [Tools] - [Preferences] をクリックします。



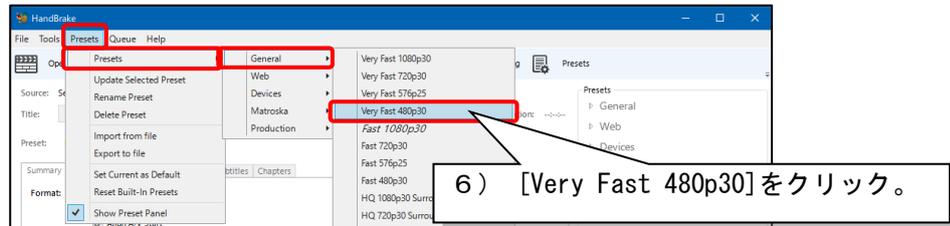
4) ① [Output Files] をクリックしたあと、②MP4 Files Extension : のプルダウン V をクリックして、[Always use MP4] を選択します。



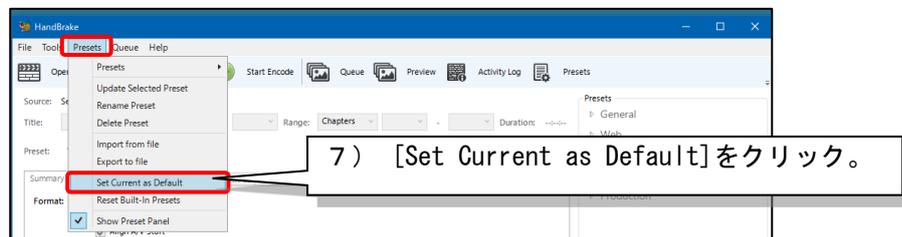
5) <Back>をクリックします。



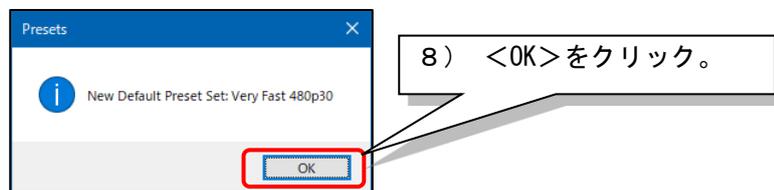
6) [Presets] - [Presets] - [General] - [Very Fast 480p30]をクリックします。



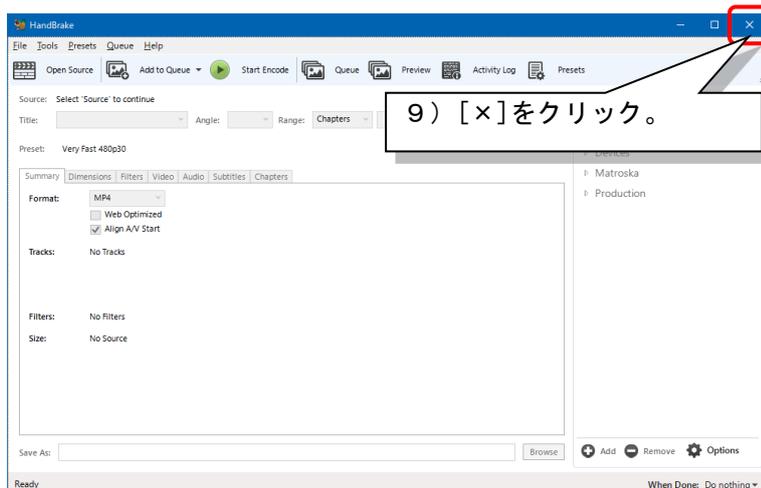
7) [Presets] - [Set Current as Default]をクリックします。



8) 「New Default Preset Set : Very Fast 480p30」と表示されていることを確認したあと、<OK>をクリックします。



9) 以上で初期設定は終了です。画面右上の[×]をクリックします。



本章では、動画ファイルの圧縮方法をまとめます。

1. 圧縮・変換する理由

- 1) 『HandBake』を使うことで、以下のように容量が小さくなります。

90 分の動画を作成（収録）した場合

項目	解像度	形式	ファイル容量	解像度 720×480p, mp4 形式に変換
iPad mini のカメラで収録した場合	1,080p	MOV	12.0G	
	720p	MOV	8.0G	
PowerPoint で作成(スライドショーの記録+エクスポート)	720p	mp4	6.0G	約 360M
	480p	mp4	2.5G	

- 2) TGU e-Learning System に公開するには、以下条件を満たしている必要があります。

①mp4 形式であること。

MOV や avi の場合は、mp4 に変換してください。

②ファイル名が、半角英数字であること。

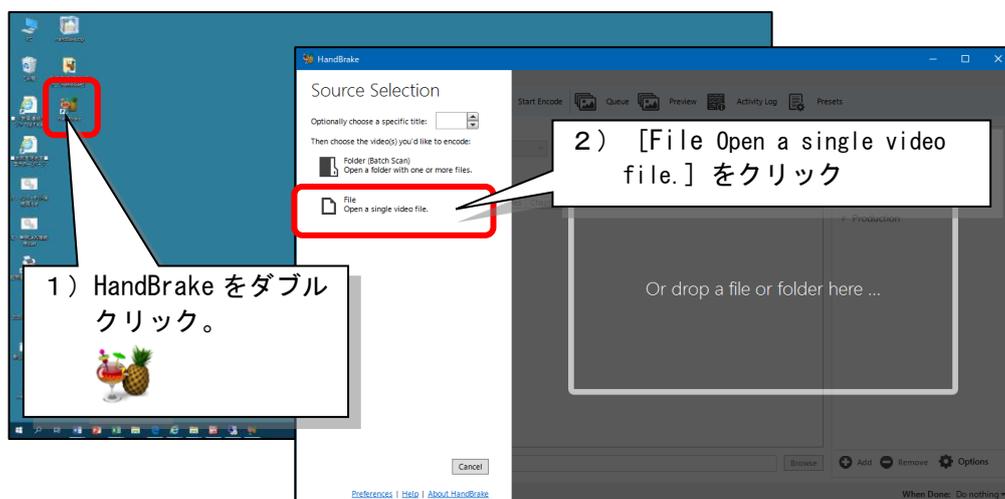
ひらがなや漢字などの全角文字は、使用できません。

③ 1 ファイルの容量が、1,950 MB（約 1.9GB）以下であること。

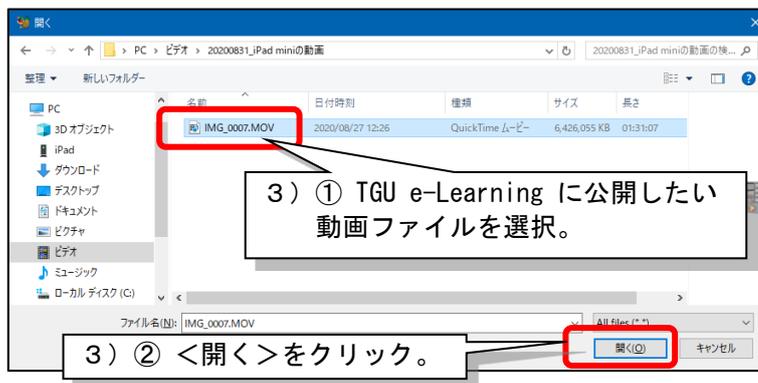
容量はできる限り小さくしてください。ファイル容量が大きいと、学生が参照する際、動画の再生に時間がかかり、通信料が高くなります。また、サーバへの負荷が大きくなり、最悪の場合、TGU e-Learning System が使用できなくなります。

2. 手順

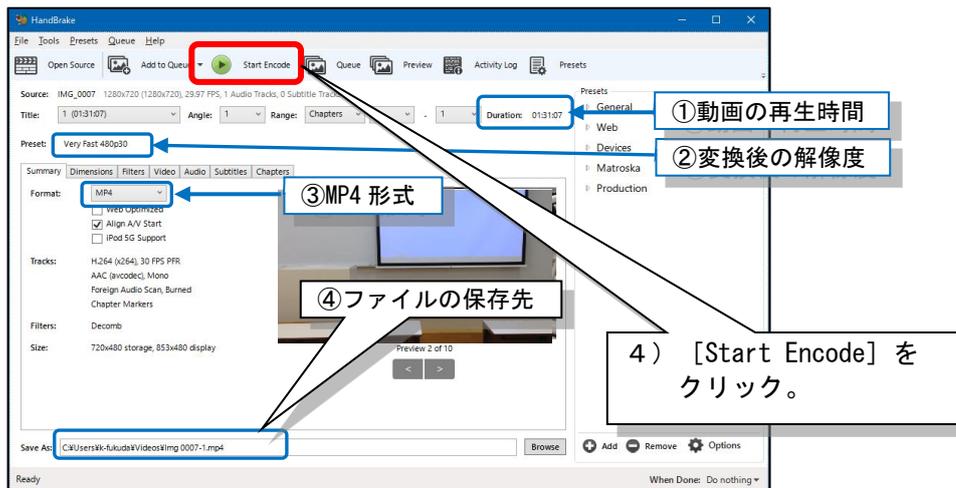
- 1) デスクトップの HandBrake をダブルクリックして、アプリを起動します。
- 2) [File Open a single video file.] をクリックします。



- 3) ① TGU e-Learning に公開したい動画ファイルを選択したあと、②<開く>をクリックします。

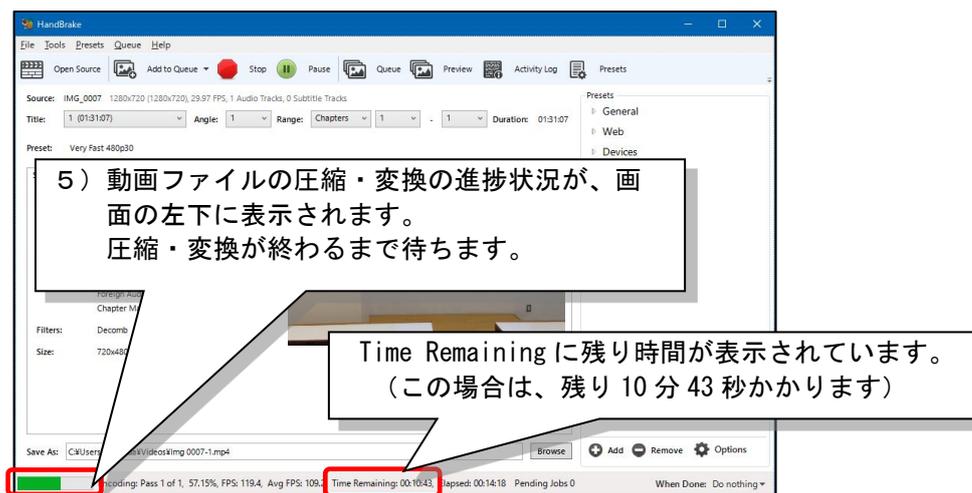


- 4) 青枠で囲んだ①から④を確認したあと、[Start Encode] をクリックします。

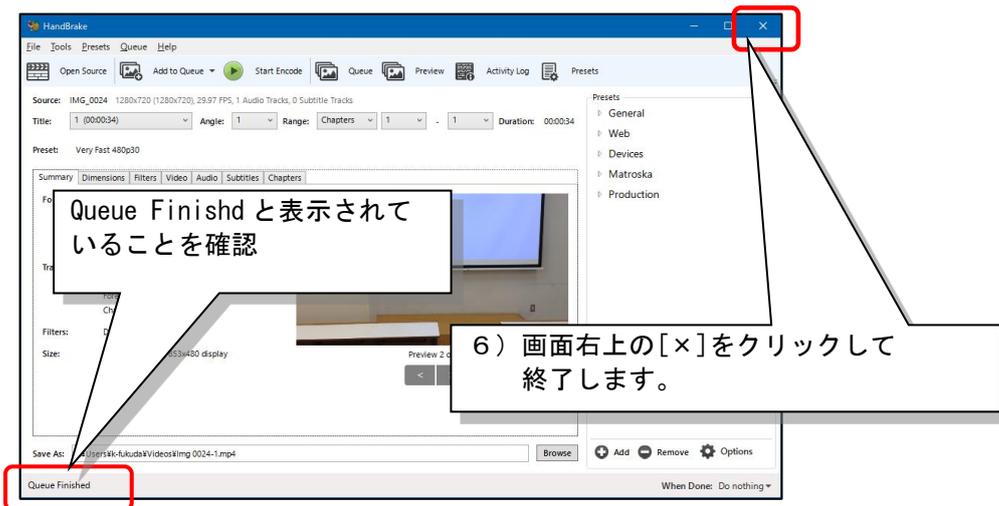


- 5) 動画ファイルの圧縮・変換の進捗状況が、画面の左下に表示されます。
圧縮・変換が終わるまで待ちます。

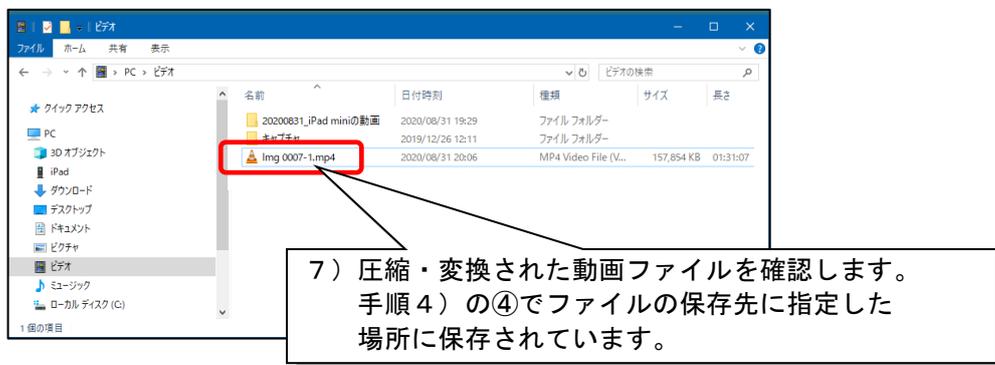
《参考》Time Remaining で残りの時間が確認できます。90 分の動画で、約 30 分かかります。



- 6) 画面左下の進捗状況が、Queue Finishd と表示されれば、動画ファイルの圧縮・変換完了です。画面右上の[×]をクリックして終了します。



- 7) 圧縮・変換された動画を確認します。(このファイルを TGU e-Learning に公開します。)



第 2 章 TGU e-Learning に公開

動画ファイルを TGU e-Learning に公開する手順は、以下をご参照ください。

TGU e-Learning 操作説明書 P4. 2. 動画教材を公開する手順

https://www.tgu.ac.jp/docs/teacher/joho/2-2_e-learning_teacher.pdf#page=5

The diagram illustrates the process of finding the video upload procedure in the TGU e-Learning System manual. It starts with the manual's table of contents, where the section '2. 動画教材を公開する手順' (2. Video Lesson Upload Procedure) is highlighted with a red box. A red arrow points from this box to a larger view of the manual's page 5, which details the upload steps. A callout box at the top right of the diagram contains the text: '動画ファイルを TGU e-Learning に公開する手順は、以下ご参照ください。 TGU e-Learning 操作説明書 2. 動画教材を公開する手順'.

TGU e-Learning System 操作説明書
《 教員用 》 Ver. 2.0

＜TGU e-Learning System とは＞

パソコンや iPad mini・iPad touch を使って、動画教材の参照や確認テスト、課題の提出、アンケートなどができる学習システムです。学生は、学内だけでなく自宅等の学外からも Web 上の教材にアクセスし、自己学習に活用することができます。

教材の作成方法を中心に記載しています。TGU e-Learning System ができることについては、学生の画面を中心に紹介している以下資料をご参照ください。

2-1 TGU e-Learning System 紹介資料
～ TGU e-Learning System ができること ～

＜ 目次 ＞

1. ログインの方法・基本画面	1
2. 動画教材を公開する手順	4
3. 確認テスト①-問題を登録する手順	9
4. 確認テスト②-問題を参照する手順	18
5. 課題を登録する手順	22
6. アンケートを作成する手順	23
7. 学習状況を確認する・採点する手順	29
8. 動画教材を作成する手順	33

2020 年 4 月 13 日
太成学院大学 メディアセンター

2. 動画教材を公開する手順

動画教材は以下手順で公開します。

1. 動画ファイルのアップロード
2. 学習日次の作成
3. 講義内容の追加

■ 公開できる動画教材 ■

TGU e-Learning System に公開することのできる動画は、以下条件を満たしたファイルです。

- ①拡張子が、mp4 の動画ファイル
その他の拡張子の動画ファイルは、以下（ご参考）を参照してください。
- ②ファイル名が、半角英数字
全角文字のファイル名の場合、iPad mini で再生できません。
- ③1ファイルの容量が、1,920 MB（約1,920）以下

【ご参考】mp4 以外の動画教材を公開するよ

VOB や MTS など拡張子の動画教材を公開した場合は、パソコンで学習するのをクリックすると、以下表示されます。ダウンロード後に、学習することができます。（※iPad mini では学習できません。）

クリックすると、ダウンロードできます。

■ 公開手順 ■

1. 動画ファイルのアップロード
- 1) 左メニューより、【学習日次管理】をクリックします。

TGU e-Learning System 操作説明書《教員用》 Ver. 2.0