

# 学習支援サービス(Moodle) で動画教材を配信するには

学習教育センタ ICT支援部門

2016.7.11

# はじめに

- ICT教材としての動画データの活用が拡大
  - 機器の操作:ビデオカメラによる撮影
    - ビデオカメラによる撮影
  - PC画面をキャプチャして動画
    - スライド+解説音声
    - スライド+合成音声(貸出し機器有り)
  - 講義の録画:講義アーカイブシステムによる自動撮影(または撮影依頼に基づきビデオカメラによる撮影)
- (現状は)動画データを
  - YouTubeにアップして公開、
  - オリジナルWebページに動画データをそのままアップして公開
  - Moodle上のコースに動画データを資料ファイルとして公開

# Moodleのコース上に動画データを公開したい場合

- 現状: コースに動画データを資料ファイルとして公開
  - アップロード容量(例: 100M)に制限があります。
  - 動画データをすべてダウンロードしてしまうので、無駄なトラフィックが発生することがあります。



- これからは: 本学専用ストリーミングサーバを活用を推奨
  - アップロード容量が1Gまで許可されます
  - 動画データはストリーミング配信となるため、学生は閲覧した部分のみのトラフィックのみとなります。
    - 閲覧は「スマートフォン: HLS配信、PC: Flash(RTMP)配信」になります
  - 動画データの閲覧をMoodle上で制御や履歴確認ができます。

# 配信に必要なもの

- 動画データ: mp4形式のものをご用意ください。
  - 一部、再生できないmp4データがあります。
  - PCやスマートフォンでの閲覧を考慮して必要以上に高画質にしないことをお勧めします。
- 九工大ID: すべての教職員に配布されています。
  - 卒論成果などで学生自身がアップロードする場合は、別途ご相談ください
- 学習支援サービス(Moodle)上のコース(既存または新規作成)
  - 教職員(九工大IDを用いて認証)は申請なしに、いつでも利用を開始できます
  - <http://mt.el.kyutech.ac.jp/> 戸畑・若松用
  - <http://mi.el.kyutech.ac.jp/> 飯塚用

# 動画データ(mp4形式)の登録方法

1. <http://ft.el.kyutech.ac.jp/> にアクセスします。
  1. テスト運用中のため学内からのみアクセス可(将来的には、学外からのアップロード可にします)
  2. 九工大IDを用いてログインしてください。はじめてログインした方は、翌日以降、ストリーミング配信が自動的に許可されます。
  3. owncloudを用いていますが、現在は共有機能は提供していません。
2. mediaフォルダに移動します。
  1. Mediaフォルダは自動生成されますが、万が一存在しない場合は作成してください。
3. 動画データ(mp4)をドラッグ & ドロップで転送します。
4. 動画データの操作は・・・を使います。
5. ログアウトは、画面右上の名前のプルダウンメニューを使います。

1. <http://ft.el.kyutech.ac.jp/>



5. 終了は画面の右上



2. 文字部分「media」をクリックしてmediaフォルダを開きます。



3. 動画データを  
mediaフォルダ内に登録します。

動画データ  
(\* .mp4)

4. 動画データの操作は、...を使います



# コース上 (Moodle) での閲覧 (活動) の登録方法

1. 学習支援サービス(Moodle)にアクセスします。
  1. <http://mt.el.kyutech.ac.jp/> 戸畑・若松用
  2. <http://mi.el.kyutech.ac.jp/> 飯塚用
  3. 九工大IDを用いてログインしてください。はじめてMoodleを利用する方は、コース作成あるいはコースの公開操作が必要(別資料参照)
  4. myホームから適切なコースに移動します。
2. 動画データの閲覧(活動)をコース上に登録します。
  1. 「編集モードの開始」を押して、「編集モード」に切り替えます。
  2. 適切なトピック内の「活動またはリソースを追加する」を押し「HSビデオ」を追加します。
3. HSビデオ活動の設定をします。
  1. HSビデオタイトル: 適切なタイトルを
  2. ビデオファイル名(PC用) 例: 九工大ID/xxxxxx.mp4
  3. ビデオファイル名(iPad用) 通常PC用のファイル名の後ろに.m3u8を追加します。例: 九工大ID/xxxxxx.mp4.m3u8
  4. その他項目は必要があれば設定します。
4. HSビデオ活動を保存します。
  1. 再生を確認してください。

# 1. Myホームから自分コースを表示し

としてログインしています (ログアウト)

編集モードの開始

- アンケートの実施について(講義の最後に実施します)
- シラバス

2. 「活動またはリソースを使う」をクリックして、HSビデオ(活動)を追加します。

+ 活動またはリソースを追加する

3. HSビデオタイトルをつけます。ビデオファイル名を2箇所入力します。九工大IDがtarouでアップロード先がmediaフォルダ直下でtest.mp4の場合、tarou/test.mp4 tarou/test.mp4.m3u8 と入力します。

新しいHSビデオをはじめに追加する

一般

HSビデオタイトル\*

説明

Rich text editor toolbar with icons for text formatting (bold, italic, underline), list creation, link, unlink, image, and video.

コースページに説明を表示する

ビデオファイル名(PC用) 例: 九工大ID/xxxxxx.mp4

ビデオファイル名(iPad用) 通常PC用のファイル名の後ろに .m3u8を追加します。

未再生箇所にシークバーを移動させることを禁止する

動画閲覧状況のサーバ送信間隔(秒)

5

モジュール共通設定

利用制限

活動完了

保存してコースに戻る

保存して表示する



# HSビデオ(活動)の補足

<http://ft.el.kyutech.ac.jp/> の  
mediaフォルダ以下のパスに合わせ  
せて、

- ビデオファイル名(PC用)
- ビデオファイル名(iPad用)

を入力します。パス名を間違えると再生されません。

- 例: 九工大IDがjirou
  - /media/kougi2015/yyy.mp4
- PC: jirou/kougi2015/yyy.mp4
- iPad: jirou/kougi2015/yyy.mp4.m3u8

# 注意

- 著作権に問題がないか、学習教育センターが動画データをチェックすることがあります。問題があると判断された場合は、配信を一時停止します。
- はじめて、<http://ft.el.kyutech.ac.jp/> にログインした場合は、ストリーミングサーバは翌日から利用できます。過去に、ログイン履歴がある場合は、動画データを登録するとすぐに配信(HSビデオの動作確認ができます)
- 過去に、学習教育センターのストリーミングサーバの活用を申し出た方にはwinscp.el.kyutech.ac.jp を使う方法をお伝えしていましたが、順次新しい方法に変わります(別途お知らせします)。
- 教職員(個人)がストリーミングサーバを利用する際の費用は発生しませんが、団体(部局)でストリーミングサーバの利用については、サーバ保守費用(年間1万円)をご負担ください。
- 2016年度中には、ストリーミングサーバに登録された動画データを、各自のWebページに貼る(YouTubeと同じ)コードの自動生成を開始します。
- ご質問、ご要望があれば、学習教育センターまでお知らせください。