

オンライン授業のためのTips

12_動画教材作成_Zoom編

オンライン授業教材の作成方法

甲南大学教育学習支援センター

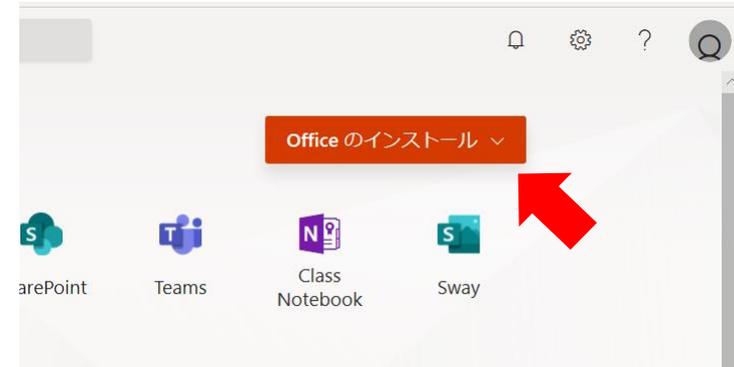


オンライン授業に必要な環境①

- 「インターネット授業」で動画教材を作成する場合や「リアルタイム遠隔授業」を実施する場合
 - 必要な機材
 - PowerPointがインストールされたPCやタブレット
 - 話者の自撮り画像を挿入する場合は、次ページ記載内容も確認
 - マイク+Webカメラ
 - ⇒ほとんどのタブレットやここ数年で発売されているノートPCの多くには、これらが内蔵されている場合が多く、それでOK
 - 内蔵されていない場合は、マイクとカメラが一体になったものが、ネット通販で、数千円から購入できる
 - 価格と性能はほぼ比例、カメラの性能を示すキーワードとして「HD（画質）720p」「FullHD（画質）1080p」「4K」といったものがあり、この記載順に画質が良くなる。
 - 通常のテレビ会議や講義収録用のカメラと考えると「4K」画質は不要。データ容量も大きくなるので、配信には不向きでしかも価格も高い
 - ⇒ 「HD（画質）720p」で必要十分（通信容量を少なくする点でも有利）
 - パワーポイントに書き込み等をしたい場合は、マウスがあったほうが便利
 - タッチパネル式のディスプレイを持っているときは、“スタイラスペン”があると便利
 - 環境
 - インターネットにつながること
 - 比較的静かな場所（研究室や教室など）

オンライン授業に必要な環境②

- 話者の自撮り画像が入ったPowerPoint動画
 - Office365からインストールした特別なPowerPointが必要
 - Office365ログオン後のトップページからインストールが可能
- 好ましいファイル保存形式
 - 「.mp4」= MP4形式 一択
 - オンラインサービスに親和性が最も高い
 - ビデオカメラで録画した場合は変換が必要になることも
- 動画教材以外であれば
 - 音声録音をするならば静かな環境は必要
 - それ以外は、先生方の通常の授業準備と何も変わらない（インターネットとパソコンがあれば十分）
- 「リアルタイム遠隔授業」での注意事項
 - 文字通り、授業時間がそのまま流れるため、**事前のリハーサルなど、機材・ソフトウェアの操作に一定程度精通しておく必要がある**
 - これまで通りの授業を教室で行い、それをそのまま配信することも不可能ではない





PowerPoint資料準備の注意点

- 普段の授業でPowerPointからの転用に注意
 - **著作権上問題（心配）のある画像等がある場合は削除**
 - **画像や同じ意図の情報が掲載されているWebページのURLを掲載し、収録時にも学生それぞれが自身の端末で閲覧するように促すコメントを追加する**
- 今回の対応用に新たにPowerPointを作成する場合
 - Word等のレジユメがあらかじめある場合は、それをベースにPowerPointに置き換えるだけでもそれなりのものできる
 - 著作権の問題にも注意を払う（上記と同じ）
 - **特に、授業中にPCでホームページの情報を投影したり、新聞や書籍を書画カメラで投影していた場合、それらをキャプチャやスキャンして利用することは絶対にダメ**
 - 該当する場合は、その画像や同じ意図の情報が掲載されているWebページのURLを掲載し、収録時にも学生それぞれが自身の端末で閲覧するように促すコメントを追加する
- 見やすさへの配慮：背景色が白い場合はそれほど問題にならないが、濃い背景色を用いる場合、内容を強調するために色を変える場合、赤系統や緑系統を避けた方が見やすい（カラーユニバーサルデザインの考え方）
 - セオリーや対策はいくつも提案されているが、一番手軽なのは、アンダーラインを併用するなども有効
- 授業の流れや、収録する内容・時間に合わせてPowerPointファイルは分割しておくとうい
- PowerPointのデータが完成したら、プレゼンテーションを録画する（本書後半ページに詳細に記載）

PowerPoint資料と授業担当者の音声 (+映像)を同時に収録

見つかる、きみのなかの無限大。



KONAN INFINITY

• 主な収録方法は以下の2つ

- ① PCとPowerPointを使って講義収録する方法
- ② Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する方法

– 注意点

- 収録したデータの保管やその後の処理を考えるとPCを使って収録するほうが格段に便利
- パワーポイントに書き込み等をしたい場合は、タブレットのほうが書きやすい
 - タブレットの場合、“スタイラスペン”があると、より便利
 - 真っ白なPowerPointページを挟んでおくと、ホワイトボードのように使える
 - » 深緑の背景ページにすると黒板のようになる（雰囲気の問題、意外と大切・・・）
 - タッチパネル式ディスプレイ搭載PCがあれば同じこと
 - » PCはタッチパネル式ディスプレイ搭載ではないがタブレットも保有している、という場合、②の方法で解決する方法があるが、慣れが必要

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する①

一人でWeb会議を開催し、それを収録する

この危機的状況を乗り越えるため、ユーザーを支援するリソースを開発しました。詳細はご

完璧なビデオ。
クリアな音声。
インスタント共有。

仕事用メールアドレスを入力してください **Sign Up Free**

当社プライバシーポリシーを確認

ITreview

1つの一

- <https://zoom.us/>にアクセス
- 使用前に「サインアップは無料です」からアカウントを作成
 - 甲南大学発行の「@konan-u.ac.jp」がついたメールアドレスで登録
 - 登録するとzoomミーティングが自身で開催できる
- 「ミーティングを開催する」をクリックし、zoomミーティングをスタートする
 - 自撮り画像を追加するには「ビデオはオン」、不要なら「ビデオはオフ」を選択

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する②

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://zoom.us/j/655452653>. The page content includes the Zoom logo, a support link, and a message: "数秒後にダウンロードが開始されます。もしそうならなければこちらでダウンロードしてください。" Below this is a copyright notice: "Copyright ©2020 Zoom Video Communications, Inc. All rights reserved. 「プライバシーおよび情報ポリシー」". At the bottom of the browser window, a Windows security warning dialog is displayed for the file "Zoom_3d7da4747785505d.exe (76.3 KB)". The dialog text reads: "Zoom_3d7da4747785505d.exe (76.3 KB) について行う操作を選んでください。場所: launcher.zoom.us". The dialog has buttons for "実行" (Run), "保存" (Save), "キャンセル" (Cancel), and a close button (X).

数秒後にダウンロードが開始されます。
もしそうならなければこちらで[ダウンロード](#)してください。

Copyright ©2020 Zoom Video Communications, Inc. All rights reserved.
「プライバシーおよび情報ポリシー」

Zoom_3d7da4747785505d.exe (76.3 KB) について行う操作を選んでください。
場所: launcher.zoom.us

実行 | 保存 | ^ | キャンセル | X

ID・パスワードの入力後、しばらくすると、プログラムの実行許可を求めてくるので「実行」をクリックする

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する③

見つかる、きみのなかの無限大。



KONAN INFINITY



- PCやタブレットのマイクの音声アクセスについて選択を求められる
- 「参加」を選択することで、マイクの音声の入力が可能となる

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する④

Zoom ミーティング



発言中: Takahiro Fukahori

ミーティングトピック: Takahiro FukahoriのZoomミーティング
ホスト: Takahiro Fukahori
パスワード: 479087
招待リンク: <https://zoom.us/j/92020916920>
[URLのコピー](#)
参加者 ID: 199068



オーディオに参加

コンピューターのオーディオが
接続されました



画面を共有



他の人を招待

- マイクのOff/On、カメラのOff/Onの制御
- この画面はマイクOn、カメラOffのパターン

PowerPoint等のPCの画面をZoomに呼び出すには「画面を共有」から（詳細次ページ）

Zoomでやりとりする（今回の事例は単独だが）画面を録画する（詳細後述）

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する⑤

見つかる、きみのなかの無限大。



共有するウィンドウまたはアプリケーションの選択

ベーシック 詳細 ファイル

画面

ホワイトボード

iPhone/iPad

オンライン授業のための教材作成T... P

Zoom クラウドミーティング

ミーティングを立ち上げる - Zoom - ...

コンピューターの音声を共有 全画面ビデオクリップ用に最適化

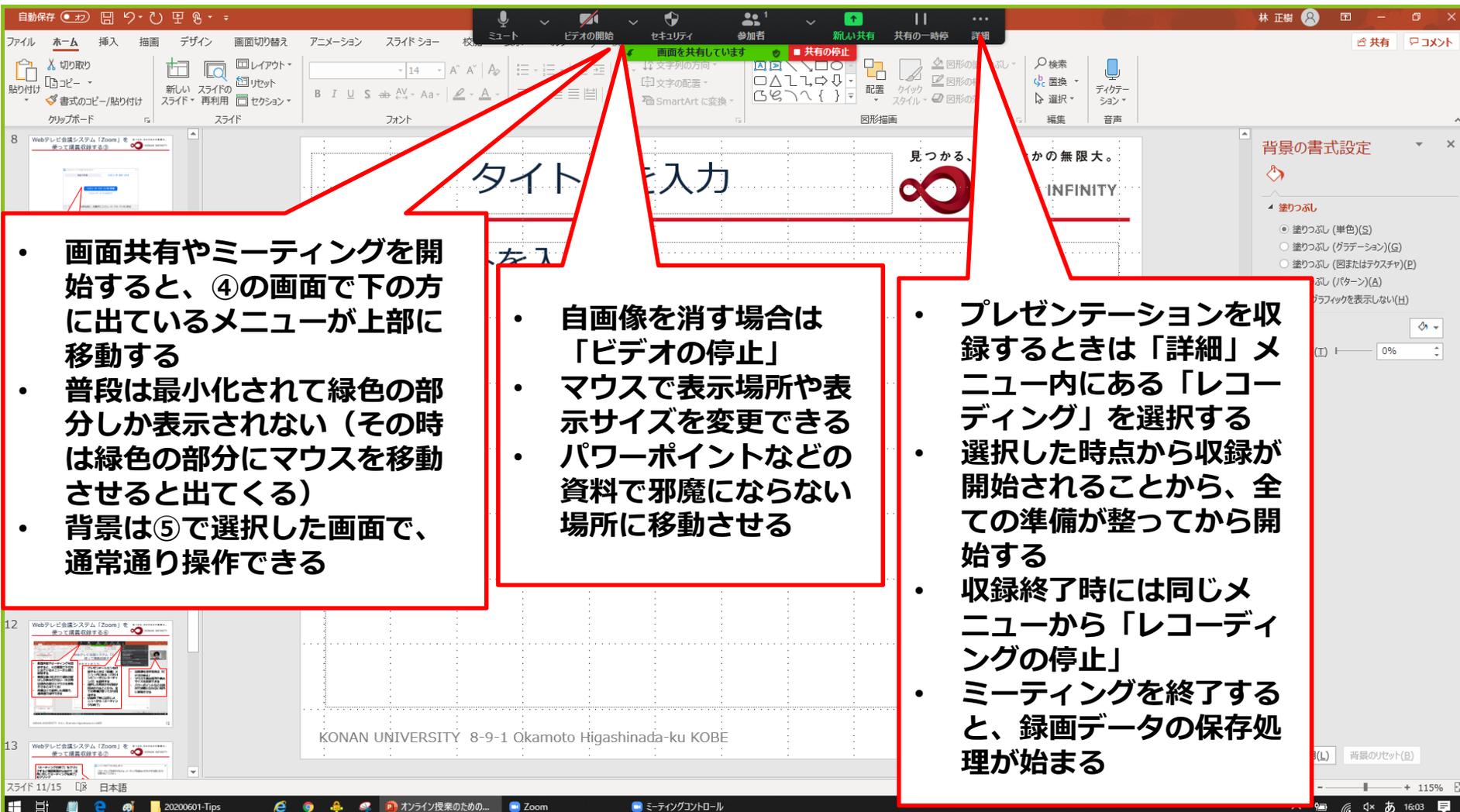
共有

前ページの「画面を共有」をクリックすると、共有したい画面を選択できる

- 画面：自身のパソコン画面全体
- ホワイトボード：白紙に何かメモなどをする（グループワークで模造紙が目前にあるイメージ）
- 開いているアプリケーションのイメージ（ここではパワーポイントスライドのファイル名が出ている）

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する⑥

見つかる、きみのなかの無限大。



- 画面共有やミーティングを開始すると、④の画面で下の方に出ているメニューが上部に移動する
- 普段は最小化されて緑色の部分しか表示されない（その時は緑色の部分にマウスを移動させると出てくる）
- 背景は⑤で選択した画面で、通常通り操作できる

- 自画像を消す場合は「ビデオの停止」
- マウスで表示場所や表示サイズを変更できる
- パワーポイントなどの資料で邪魔にならない場所に移動させる

- プレゼンテーションを収録するときは「詳細」メニュー内にある「レコーディング」を選択する
- 選択した時点から収録が開始されることから、全ての準備が整ってから開始する
- 収録終了時には同じメニューから「レコーディングの停止」
- ミーティングを終了すると、録画データの保存処理が始まる

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する⑦



Zoom ミーティング



発言中: Takahiro Fukahori

ミーティングトピック: Takahiro FukahoriのZoomミーティング
ホスト: Takahiro Fukahori
パスワード: 479087
招待リンク: <https://zoom.us/j/92020916920>
[URLのコピー](#)
参加者 ID: 199068



オーディオに参加

コンピューターのオーディオが
接続されました



画面を共有



他の人を招待

「終了」をクリックすると確認画面が出るので「全員に対してミーティングを終了」をクリック

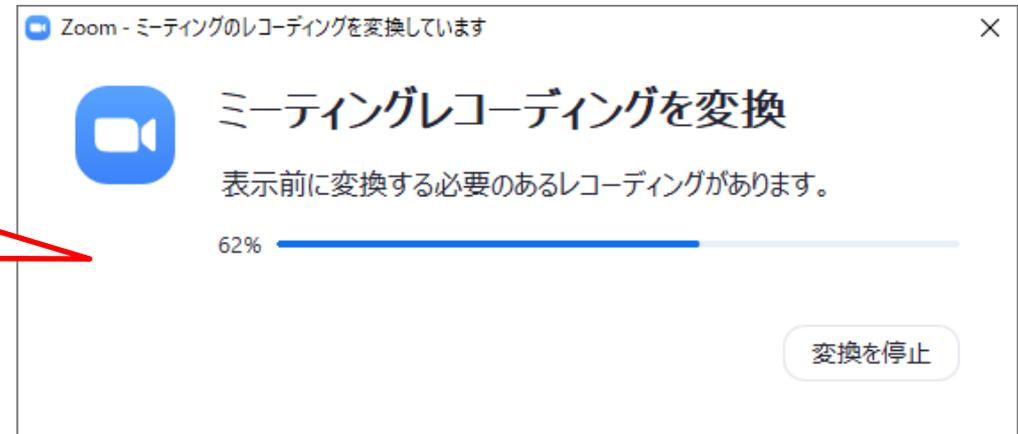
全員に対してミーティングを終了

ミーティングを退出

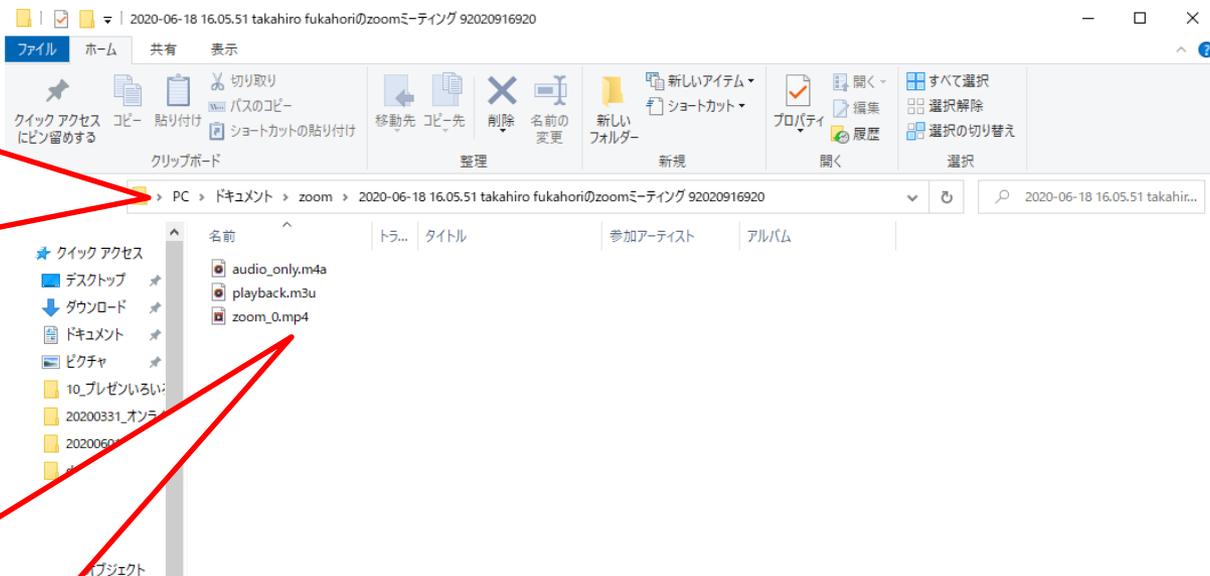
キャンセル

Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する⑧

- ミーティングを終了すると、収録した動画を作成するメッセージが表示される
- 収録時間とパソコンの性能にもよるが、少し時間がかかる



Webテレビ会議システム「Zoom」を使って講義収録する⑨



- 収録動画の作成が済むと、標準設定のファイルの保存先のウィンドウが開く
- 標準設定では、PC⇒ドキュメント⇒zoom⇒収録日等に基づくフォルダ

- 3種類のファイルが作成される
- このうち動画は「zoom_0」、音声は「audio_only」という名称で作成される
- 常に同じ名称で作成されるので、作成後、ファイル名を任意のものに変更しておく
- チャットを使用した場合は、チャットのテキストデータもここに出力される

各種ご相談等は
教育学習支援センターまで
お寄せください

Mail:lucks@adm.konan-u.ac.jp

[Tel:078-386-4312](tel:078-386-4312) (内線 : 5851)