

## リアルタイム配信ガイド(教員用)

1. サービスの概要.....	2
1.1 サービスの内容.....	2
1.2 設置場所と接続方法.....	3
1.3 リモコン操作.....	4
1.4 配信手順.....	5
1.5 画面反転.....	5
2. Teams (Microsoft Teams).....	6
2.1 はじめに.....	6
2.2 会議前にカメラを切り替える.....	6
2.3 会議中にカメラを切り替える.....	7
3. Meet (Google Meet).....	8
3.1 はじめに.....	8
3.2 ブラウザからカメラを切り替える (Google Chrome).....	8
3.3 Meet からカメラを切り替える.....	10
4. Zoom.....	11
4.1 はじめに.....	11
4.2 カメラのマイク機能を利用する.....	11
4.3 カメラのカメラ機能を利用する.....	12
4.4 配信側の映像の反転を直す.....	13
5. お問い合わせ.....	14

## 1. サービスの概要

### 1.1 サービスの内容

---

Web ミーティングツールを使用する際にカメラを持参しなくとも、教室に設置されているカメラを使用することで画質の上がった映像を Zoom や Google Meet などの配信にお使いいただくことができます。またマイクも内蔵されているため、マイクの用意も不要です。

本サービスは Web ミーティングツールと教室に設置されているカメラの接続に関する案内となるため、導入から使用方法については「**東北大学 オンライン授業 ガイド**」をご覧ください。

東北大学 オンライン授業 ガイド

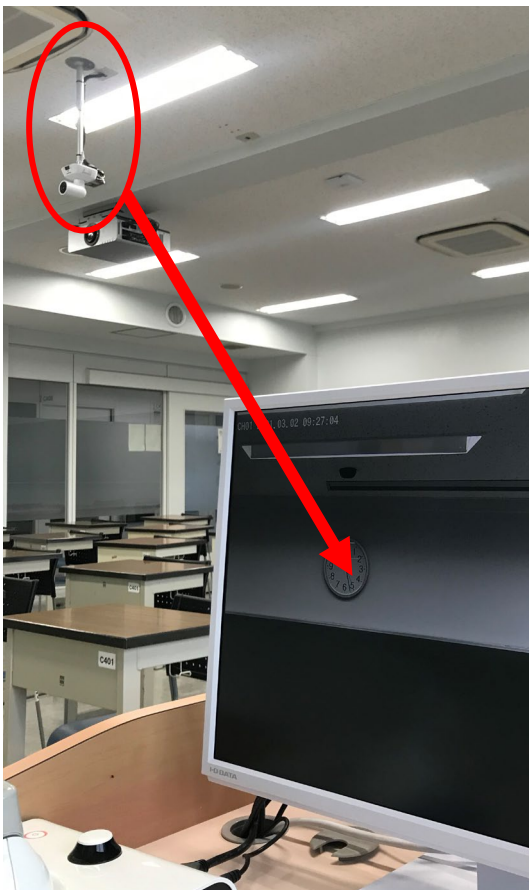
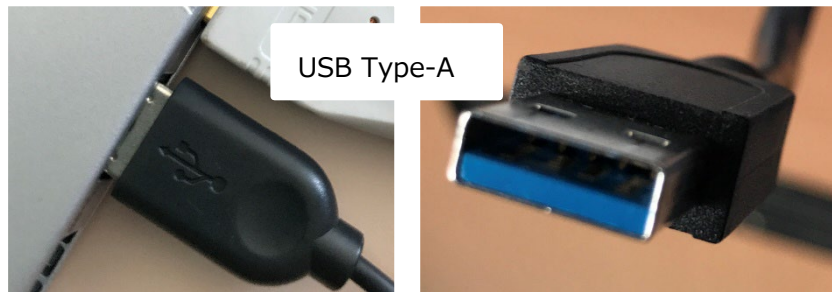
<https://sites.google.com/view/teleclass-tohoku/>

## 1.2 設置場所と接続方法



設置されているカメラをご利用いただくには、機材ラック机上にある備え付けの USB ケーブル (Type-A) をパソコンなど、ご自身で持ち込んだ端末へ接続します。

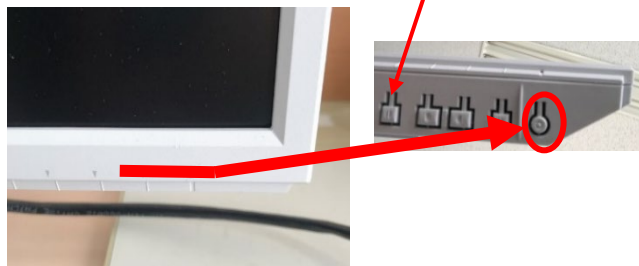
接続する端末 (パソコン等) は、事前にインターネット (eduroam など) へ接続されている必要があります。



主電源を ON にすると天井に設置されている Web カメラの映像が、機材ラック上のモニターへプレビュー画面として映し出されます。カメラアングルはリモコンで調整が可能です。

モニター画面が映らない場合は、電源ランプの下部にボタンがありますので ON にしてください。

それでもモニター画面が映らない場合は、**入力切り換えボタン**を何度か押して HDMI⇄アナログを切り換えてみてください。



### 1.3 リモコン操作

モニター画面を確認しながら、カメラの角度を変えることができます。



1	電源 カメラの電源は常に入っています。
2	◀▶▲▼でカメラの向きを変えます
3	[W]ズームアウト[T]ズームイン ※ズーム倍率を上げると画質が低下します  アングルは直前に利用した状態を維持します。 デフォルトのアングルに戻りたい場合は、最大まで[W]ズームアウトを行うと早く戻せませす。
4	カメラアングルの上下左右、ズームを操作する際の移動速度を調整できます  [FAST]速度を上げる [SLOW]速度を下げる

他のボタンは触れないようにご注意ください。

## 1.4 配信手順

---

1. 持参した PC を立ち上げてインターネットにつながります。（eduroam など）
2. 機材ラック上部、ディスプレイ付近から出ている USB 端子を PC に挿し込みます。
3. 配信に使う Web ミーティングツールを起動します。
4. カメラを PC 内蔵カメラから配信用カメラに切り替えます。

<参照>

**Teams (Microsoft Teams)**

**Meet (Google Meet)**

**Zoom**

5. それぞれの Web ミーティングツールの手順に従って配信を開始します。

## 1.5 画面反転

---

教室のカメラを介して Teams や Meet などの Web ミーティングツールを使用した場合、配信側の映像画面が左右反転して表示されることがあります。配信先では正常に表示されます。

Teams と Meet は仕様のため反転が有効のままですが、Zoom はカメラ設定から無効にすることができます。

**配信側の映像の反転を直す**

## 2. Teams (Microsoft Teams)

### 2.1 はじめに



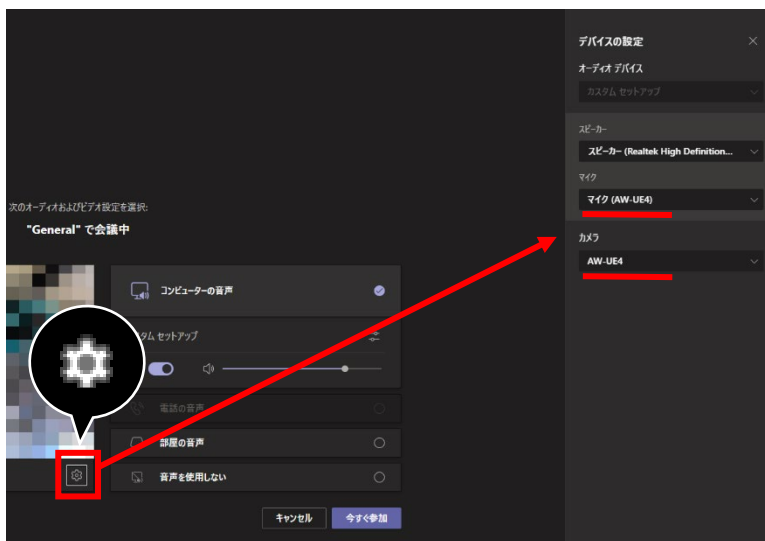
東北大学が提供する Microsoft365 の Microsoft Teams を使用してオンライン授業を行う場合、機材ラック上備え付けの Web カメラを利用することができます。

Microsoft

教室映像設備ラック（機材ラック）の USB ケーブルを、持ち込んだパソコンなどの端末へ接続してください。東北大学 Microsoft365 アカウント (@mso.tohoku.ac.jp) でログイン後、Web カメラからの映像になっているか画面を確認してください。

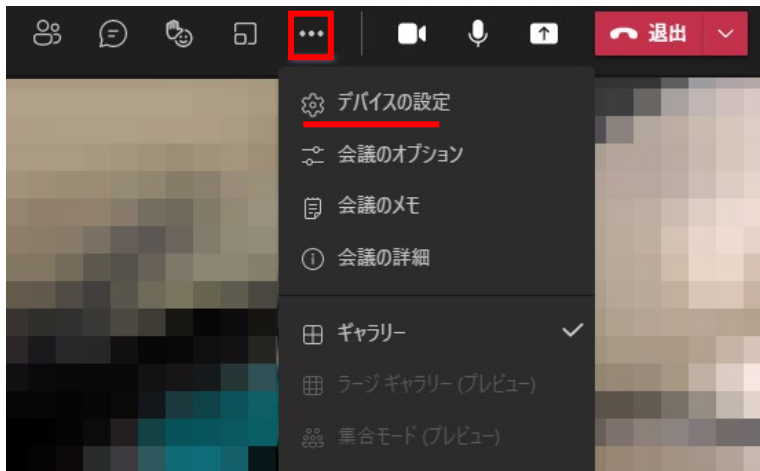
Web カメラからの映像ではない場合、以下 2 通りの方法で切り替えることができます。表示している画面に応じて、設定画面へお進みください。

### 2.2 会議前にカメラを切り替える

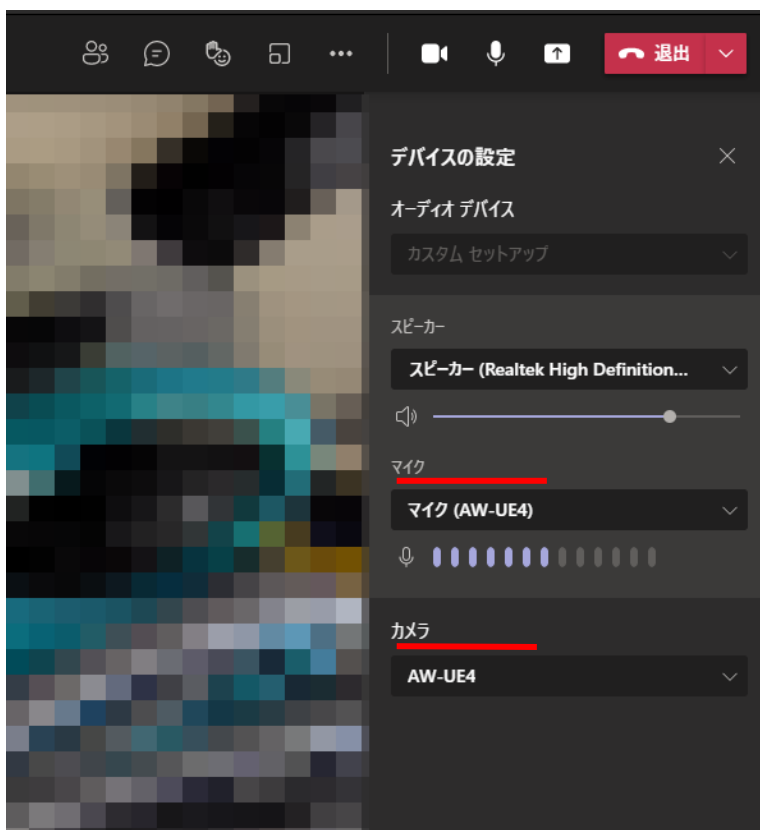


教室備え付けの Web カメラは **I-O DATA** から始まるデバイス名です。

## 2.3 会議中にカメラを切り替える



会議中にカメラやマイクを切り替える際は、... をクリックしてメニューを開いてください。



カメラとマイクの選択が可能です。必要に応じて機器の選択をお願いいたします。

教室備え付けの Web カメラは **I-O DATA** から始まるデバイス名です。

マイクは天井集音マイクを使用する場合、**Dante USB** から始まるデバイス名を選択してください。**I-O DATA** から始まるデバイス名を選択すると**カメラ付属のマイク**になります。(空調付近にカメラがあることから雑音が入る可能性が高く、推奨しません。)

## 3. Meet (Google Meet)

### 3.1 はじめに



Meet

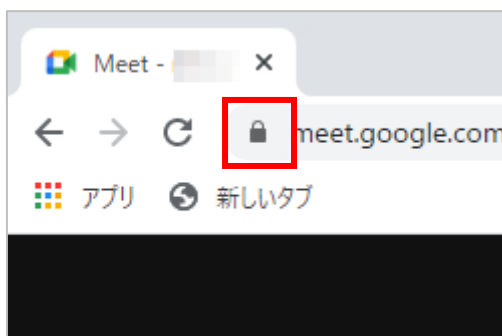
東北大学が提供する Gsuite の Google Meet を使用してオンライン授業を行う場合、機材ラック上備え付けの Web カメラを利用することができます。

教室映像設備ラック（機材ラック）の USB ケーブルを、持ち込んだパソコンなどの端末へ接続してください。東北大学メール（DC メール）のアカウントでログイン後、Web カメラからの映像視点となっているか画面を確認してください。

Web カメラからの映像ではない場合、以下 2 通りの方法で切り替えることができます。表示された画面に応じて、設定画面へお進みください。



### 3.2 ブラウザからカメラを切り替える (Google Chrome)

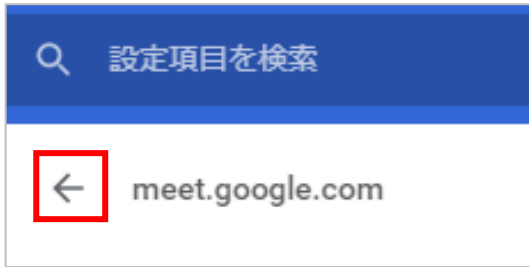


Google Chrome で Meet にアクセスし、アドレスバーの鍵マークをクリックします。

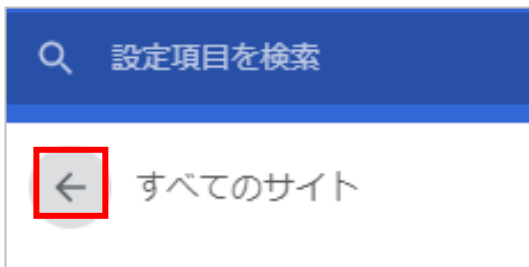


⚙️ **サイトの設定** をクリックします。





右矢印をクリックします。

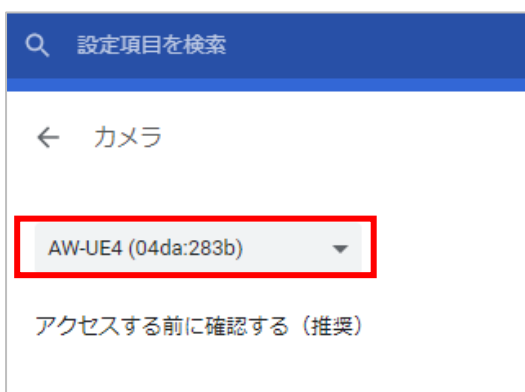


再度、右矢印をクリックします。



**サイトの設定画面で、カメラまたはマイクをクリックします。**



クリックした先で、自分が使用したい機器が選ばれているか確認、または変更することができます。



教室備え付けの Web カメラは **I-O DATA から始まるデバイス名**です。

マイクは天井集音マイクを使用する場合、**Dante USB** から始まるデバイス名を選択してください。**I-O DATA** から始まるデバイス名を選択すると**カメラ付属のマイク**になります。**(空調付近にカメラがあることから雑音が入る可能性が高く、推奨しません。)**

### 3.3 Meet からカメラを切り替える

Meet にログイン後、右下の  をクリックし、表示されたメニューにある  **設定**を開きます。



教室備え付けの Web カメラは **I-O DATA** から始まるデバイス名です。

マイクは天井集音マイクを使用する場合、**Dante USB** から始まるデバイス名を選択してください。**I-O DATA** から始まるデバイス名を選択すると**カメラ付属のマイク**になります。**(空調付近にカメラがあることから雑音が入る可能性が高く、推奨しません。)**

音声（マイク）と動画（カメラ）をそれぞれ確認、変更することができます。

#### 動画（カメラ）



#### 音声（マイク）



## 4. Zoom

### 4.1 はじめに




教室映像設備ラック（機材ラック）のUSBケーブルを、持ち込んだパソコンなどの端末へ接続してください。Webカメラの映像を配信することができます。

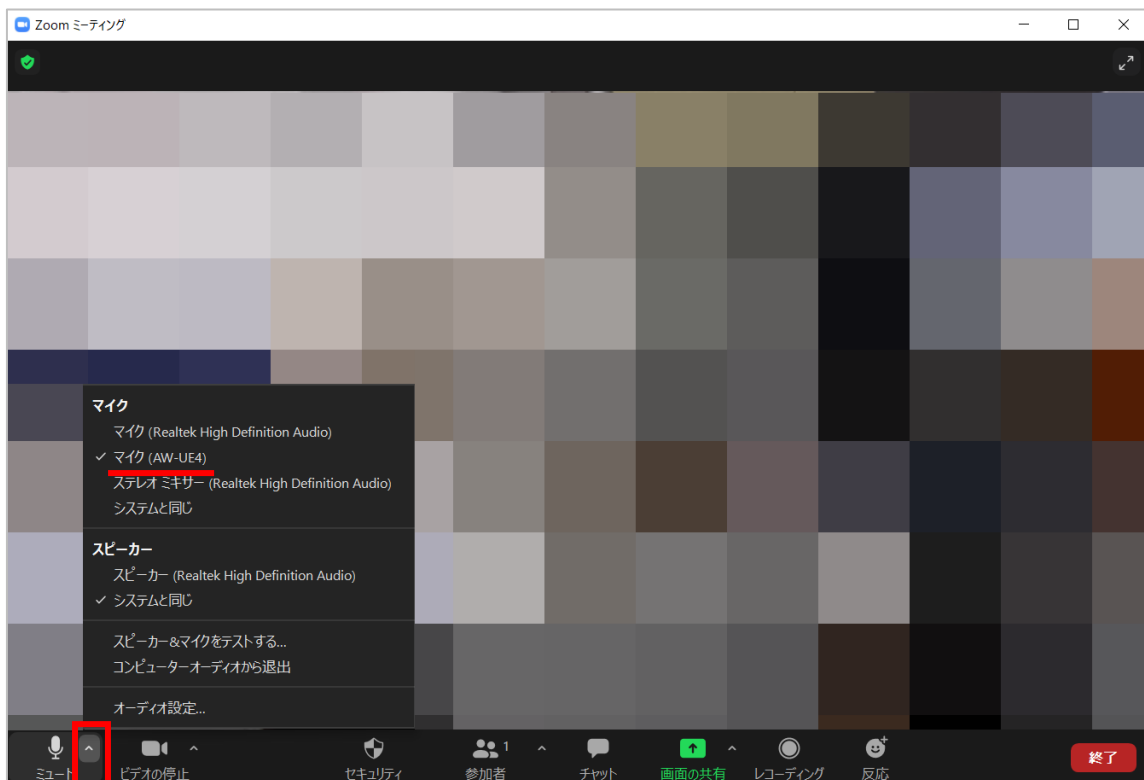
無料で利用するには制限がありますので、導入から利用方法も含め詳細は以下の案内をご覧ください。

[オンライン授業実施のための情報システム](#)

USB接続を行っても教室のカメラが使用できない場合は、以下の方法をお試しください。


### 4.2 カメラのマイク機能を利用する

画面下部にある  をクリックし、教室のカメラが選択された状態にしてください。



### 4.3 カメラのカメラ機能を利用する

画面下部にある  マークをクリックし、Web カメラが選択された状態にしてください。



The screenshot shows the Zoom meeting interface. At the bottom, the camera icon is highlighted with a red box. A context menu is open, showing the following options:

- カメラを選択 (Alt+N切り替え可能)
- ✓ AW-UE4
- USB HD Webcam
- バーチャル背景...を選択
- ビデオフィルタ...を選択
- ビデオ設定...

A grey callout box on the right contains the following text:



教室備え付けの Web カメラは **I-O DATA** から始まるデバイス名です。

マイクは天井集音マイクを使用する場合、**Dante USB** から始まるデバイス名を選択してください。**I-O DATA** から始まるデバイス名を選択すると**カメラ付属のマイク**になります。(空調付近にカメラがあることから雑音が入る可能性が高く、推奨しません。)

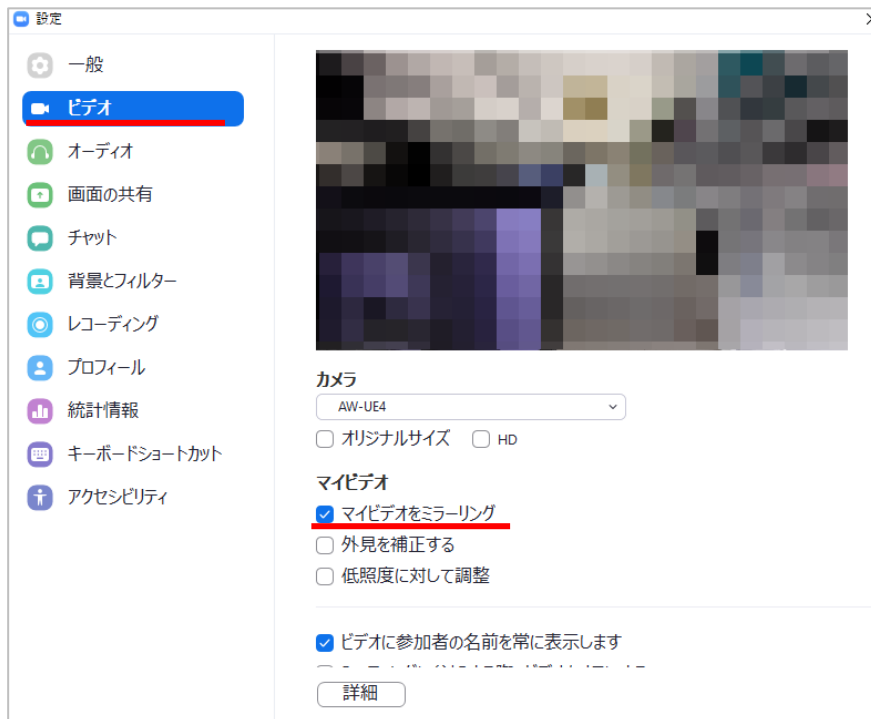
## 4.4 配信側の映像の反転を直す

配信先には反転していない映像が届いていますが、**ビデオ設定**にあるミラー効果を解除することで配信元で起こっている反転をあらかじめ回避することもできます。



①  の  をクリックし、**ビデオ設定**を選択します。

② 設定画面の左メニューにある**ビデオ**をクリックし、**マイビデオをミラーリング**のチェックを外します。  
**Zoom** のバージョンによっては表現が異なる場合があります



③ 上部のプレビュー画面で反転が解消したことを確認して設定画面を閉じてください。

## 5. お問い合わせ

Web ミーティングツール（Meet や Teams）の使用方法につきましては、以下のページをご確認ください。

- オンライン授業実施のための情報システム

[https://olg.cds.tohoku.ac.jp/forstaff/ict\\_systems](https://olg.cds.tohoku.ac.jp/forstaff/ict_systems)

更新日：2021/04/20

### データ駆動科学・AI 教育研究センター基盤技術部門

<https://www.cds.tohoku.ac.jp/contact.htm>

平日 8:30～17:00

### お問い合わせ

学内者向けのお問い合わせフォームをご利用ください。

<https://www.cds.tohoku.ac.jp/online/Inquiry.html>

※学外者の方は、上記ページ内のメールアドレスまでご連絡ください。

### パスワードについてのご質問はお問い合わせの前に以下をご確認ください。

パスワードの初期化について（Password initialization）

<https://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/faq/password.html>

### システム・サービス一覧・連絡先

<https://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/contact.html>