青山学院中等部技術AIの 最先端オンライン授業の様子

青山学院中等部•高等部講師 安藤昇



## 青山学院のオンラインの授業のためのツール

初等部•••Microsoft SharePoint

中等部 • • • CoursePower • Teams

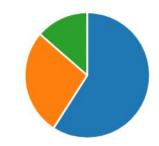
高等部•••Gsuite

大学•••CoursePower

※全教員にCisco Webexアカウントを配布



- WIndows
- Mac
- iPad
- 持っていない
- その他



### 100%

2. 家にWiFiはありますか?

詳細

- ある
- ない



### 学生のインフラ状況アンケート

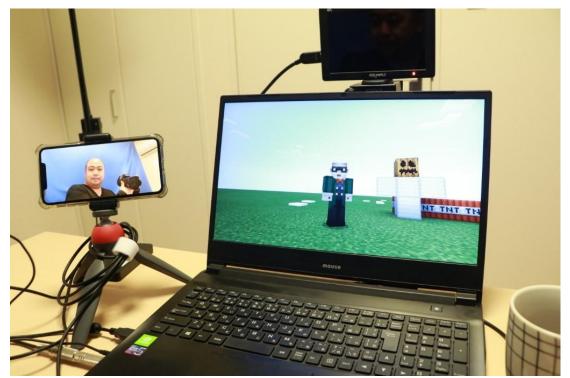
3. スマートフォンは持ってますか?

詳細

- Android
- iPhone
- 持っていない



なので、学生にはスマホで講義を聞き、PCで課題をこなす環境を作らせました。イヤフォンも必須です。

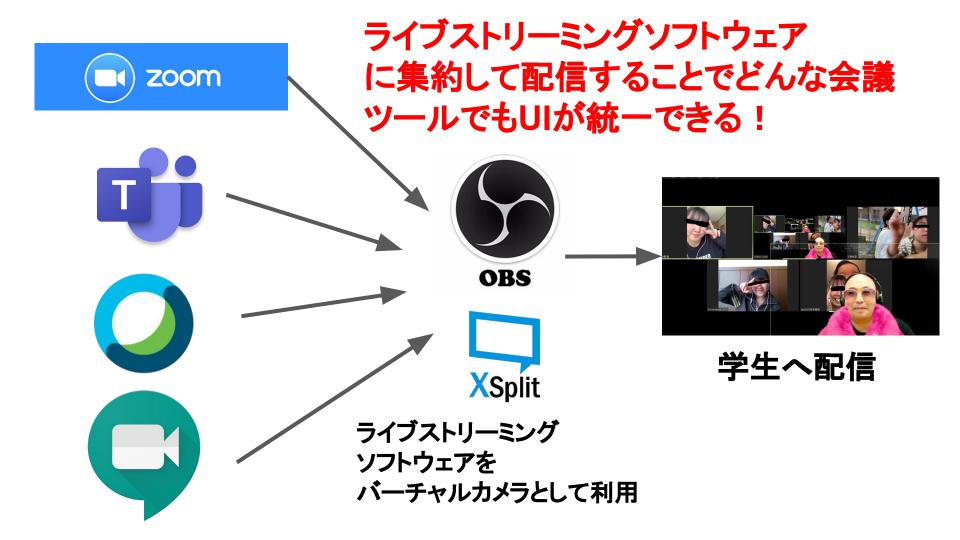




スマホとPCの併用でないと オンライン授業に ストレスと感じます。

### 実際講義で使われているビデオ会議システムたち





### これによって、iPadや画面の前に立って授業展開が出来る!



### OBSのシステム構成はnoteの記事をご覧ください

低予算で手軽に本格的な遠隔授業を始める①

https://note.com/noboruando/n/na03b69d7678b

低予算で手軽に本格的な遠隔授業を始める②WindowsPC編

https://note.com/noboruando/n/n3553f32f6ec5

低予算で手軽に本格的な遠隔手書き授業を始める

③WindowsPC&iPad編

https://note.com/noboruando/n/n479824e3c579

# 典型的なオンライン授業展開の型

オンデマンド型

自己学習型

リアルタイム型

典型的な学生に不評な例

オンデマンド型・・・黒板前に立って講義直撮りでしかも動画が異様に長い

自己学習型・・・大量のプリント配布

リアルタイム型・・・先生の顔がずっと映っ

て話してる。文字小さい

文字小さい

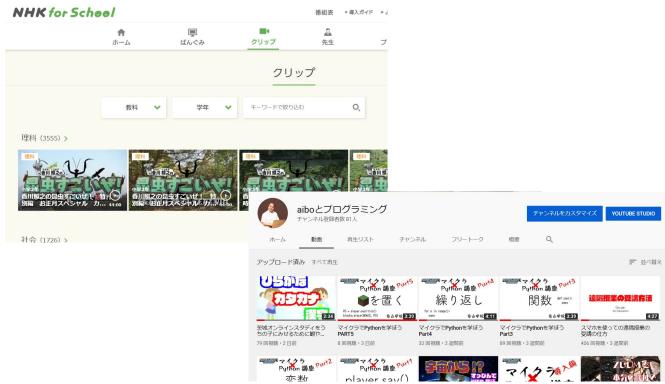
## 受講者を飽きさせないハイブリット型

オンデマンド型 自己学習型 リアルタイム型



それぞれの型の美味しいとこどり!

### ハイブリッド型その1(オンデマンド活用)

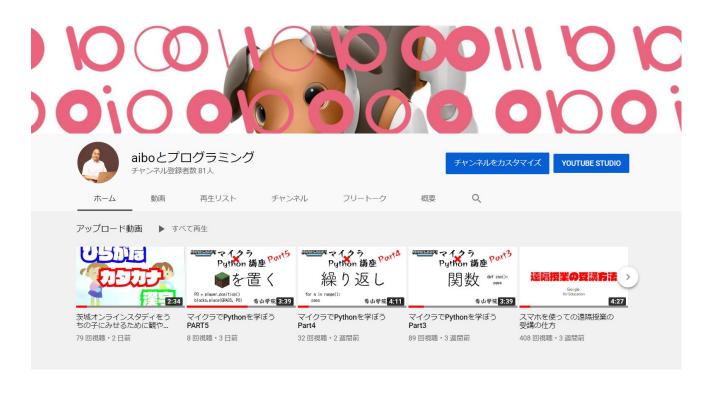


NHK for School や自分の YouTubeチャンネ ル動画の3分から 10分くらいの動画 を事前に配布

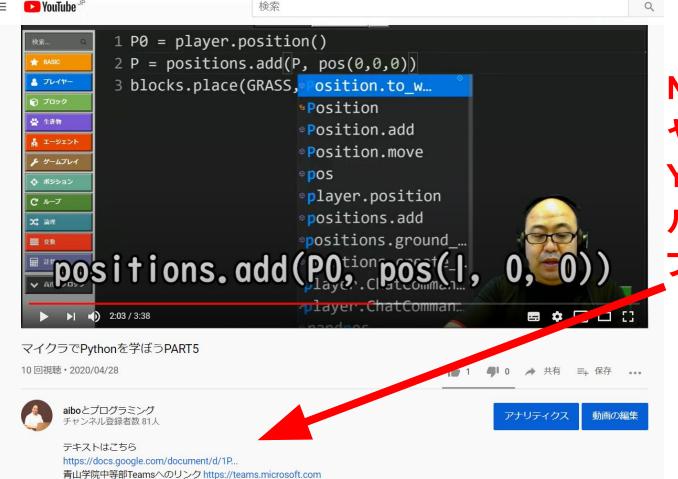
オンライン版反転授業 (flipped classroom)形式

### 安藤先生の反転授業用のYouTubeサイト

https://www.youtube.com/channel/UCdL7MwQASyKZat3-BIQ2blw



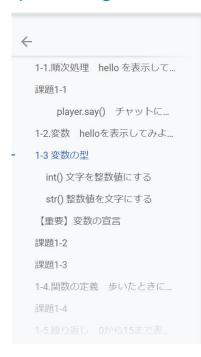
### ハイブリッド型その2(自己学習教材の掲載)



NHK for School や自分の YouTubeチャンネ ル動画に関連した プリントを掲載

### 配布資料の例(実際に使っているものです)

https://docs.google.com/document/d/1HOdvl8IGcp\_MYuqjcnOV66pktwPQsrwbNqaqPSfk2a E/edit?usp=sharing



### 1-3 変数の型

変数には文字型や整数型という型がある。(他にもあるけどここでは2種類を説明します。)

- int() 文字を整数値にする
- str() 整数値を文字にする

下記のコード実行して違いを考えてみよう

### player.say(a)

エラーが出て実行できないよ!

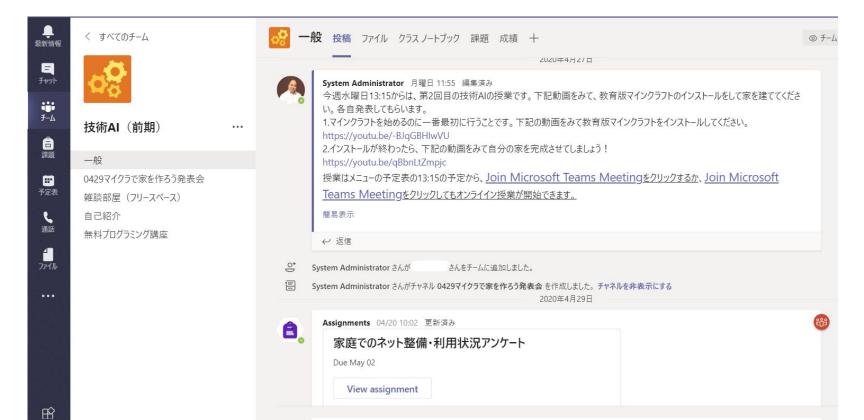
### player.say("a")

これならエラーが出ないね!

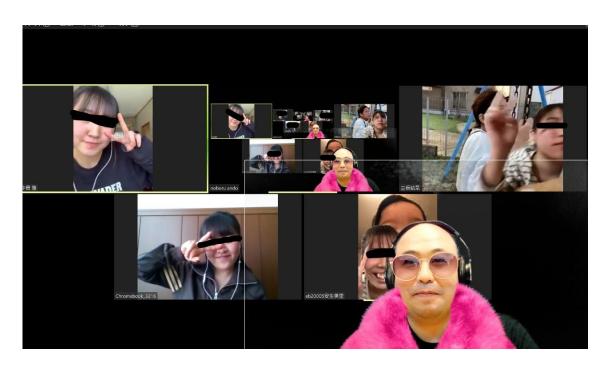
じゃ、これはどうかな?

### ハイブリッド型その2(自己学習教材の掲載)

### Microsoft Teamsにプリントを掲載



### ハイブリッド型その3(リアルタイム型)



画像は講義の様子のイ メージですが このように学生を背景と して講義を展開すると、 学生の目線を感じられま ぜひ実践してみてくださ い。

生徒分割画像の前に先生画像があると、生徒の集中力が高まる

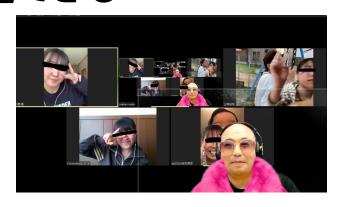
- 認知科学的にも効果的
- 一緒に学ぶ空気感が学習意欲向上につながる
- 先生画像があると画面を見る割合が増える



## オンライン授業迷子!

ねえねえ今どの画面映ってる? 教えて

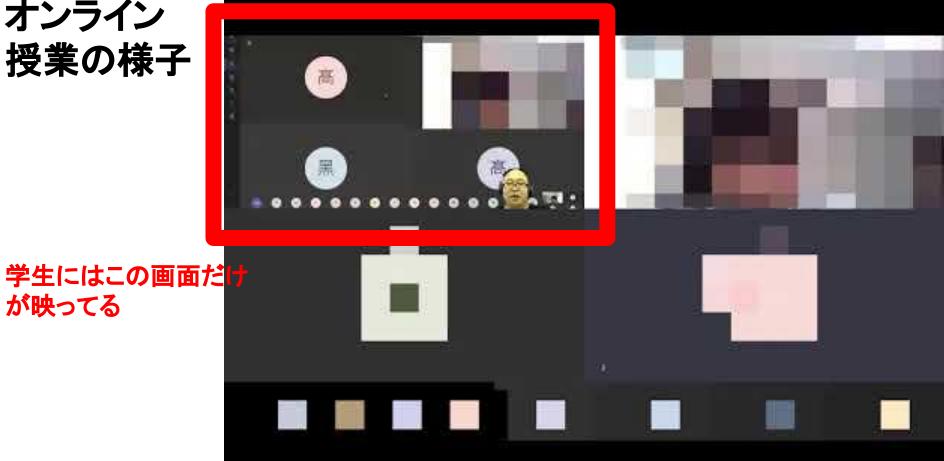
先生自身もどの画面が学生に映っているのか分からないという状況を回避できる!





## オンライン 授業の様子

が映ってる



### 音声は実は映像より大事なので、マイク(ヘッドセット)に はお金をかけよう!



【Amazon.co.jp限定】ゼンハイザー (Sennheiser) PCヘッ ドセット VoIP PC 5.2 CHAT EPOS | Sennheiser ★★★★☆ ~ 658個の評価 価格: ¥6.400 /prime ポイント: 64pt (1%) 詳細はこちら 「予約商品の価格保証」対象商品。 詳細 ~ この商品の発売予定日は2020年5月7日です。 在庫状況について ただいま予約受付中です。 169-0073 - 東京都にお届けできます。 この商品は、Amazon.co.jp が販売、発送します。 機種・種類: 【新モデル】 PC5.2 PC2 PC3 PC5 PC8 【新モデル】 PC3.2 【新モデル】 PC5.2 【新モデル】 PC8.2 Sennheiserの高いオーディオ技術と洗練されたデザインを備えたPC 5.2 CHATはリモ ートワーク、eラーニング、オンライン対戦ゲームなどインターネットを介した幅広い コミュニケーションに最適です。 シンプルかつミニマルなデザインはスタイリッシュなだけでなく軽量構造により快適 な着け心地です。 ハイクオリティなノイズキャンセリングマイクを搭載し、クリアでシームレスな通話 • また、インラインコール制御ユニットによって簡単操作で通話をコントロール可能で マイクを使用しないときは折りたたんでヘッドバンドに収納できます。 4極接続/3.5mmジャック □不正確な製品情報を報告。

ご清聴ありがとうございました