

東京外国語大学

ハイフレックス授業対応講義室

システム操作マニュアル

中講義室：102 103 107 108 109 113 114

大講義室：115 226 227



はじめに

0-1 システムの電源を入れる

ラック、操作卓に設置されているタッチパネルで**使用開始**を押します

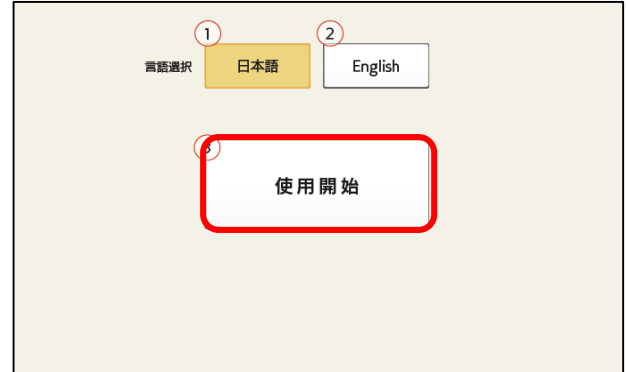
ラック



操作卓



タッチパネル画面



0-2 シーンに合わせて使用する

- 通常授業で使用する場合
(プロジェクター、マイクシステムを利用)



1-1 通常授業編へ

- 配信設備を利用する場合
(天井マイク、カメラを利用)



2-1 配信授業編へ

- Cynapを利用する場合
(発表活動などで、学生席からPC・スマホ映像をワイヤレスで投影する)



3-1 Cynap編へ

1.通常授業編

1-1 授業使用形態を選択する



●プロジェクターを**使用する**場合

PC画面を映して授業を選択します

- ・プロジェクター/ディスプレイに映像投影が可能
- ・ワイヤレス/有線マイクで音声拡声が可能

通常授業など、
多くの授業で
選択

使用形態を選択してください

1  PC画面を映して授業 ・プロジェクター/ディスプレイを使用 ・マイクを使用	2  板書のみで授業 ・板書をディスプレイに表示 ・マイクを使用	3  ハイフレックス授業 ・カメラを使用してWeb配信 ・プロジェクター/ディスプレイを使用 ・マイクを使用	4  発表活動 ・学生席からPCをワイヤレスで接続 ・プロジェクター/ディスプレイを使用 ・マイクを使用
---	---	--	---

発表活動は
大講義室のみ
(Cynapを使用)

●プロジェクターを**使用しない**場合

板書のみで授業を選択します

- ・ホワイトボードの板書を後方ディスプレイに表示可能
- ・ワイヤレス/有線マイクで音声拡声が可能

板書を天吊りディスプレイに表示したい場合は**ON**を押します
(マイク利用のみの場合は操作不要です)

使用形態を選択してください

1  PC画面を映して授業 ・プロジェクター/ディスプレイを使用 ・マイクを使用	2  板書のみで授業 ・板書をディスプレイに表示 ・マイクを使用	3  ハイフレックス授業 ・カメラを使用してWeb配信 ・プロジェクター/ディスプレイを使用 ・マイクを使用	4  発表活動 ・学生席からPCをワイヤレスで接続 ・プロジェクター/ディスプレイを使用 ・マイクを使用
--	---	--	--

有線マイク・ワイヤレスマイク
使用できます

メイン

マイク個別音量 使用形態選択

設定
初期化

終了

板書をディスプレイに表示

 **ON** OFF

2 AV音量

3 マイク音量

1-2 マイクを使用する

●ワイヤレスマイクを使用する

充電器に設置されている**ワイヤレスマイク**の**電源スイッチ**を**ON**にします

※電源スイッチをONにした後、音声が出るまで2秒ほど時間がかかる場合があります



●ヘッドセットマイクに変更する（オプション）

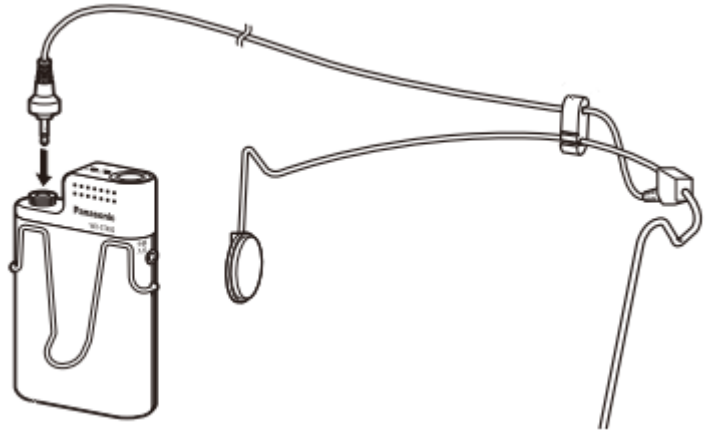
必要に応じてピンマイクの代わりにヘッドセットを使用できます

教卓/ラック内のフックにかかっているヘッドセットマイクを取り出し、ピンマイク用の受信機からケーブルを抜いてヘッドセットマイクに差し換えます

※ケーブルの差し換えは、必ず、送信機の電源がOFFの状態で行ってください

電源のONの状態で行った場合、大きなノイズを発生し機器の故障の原因となる場合があります

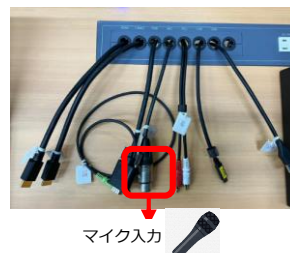
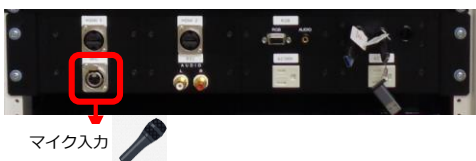
ヘッドセットマイクのバンドを耳にかけて装着した後、マイクの位置が口元に近づくように、マイクブームを調整してください。



●有線マイクを使用する

外部入力パネル/ホールスルーパネルの**マイク入力**に**有線マイク**を接続します

(外部入力パネル用の接続ケーブルとマイクはクリア色の引き出しに収納されています)



1-3 マイクの音量を調節する

● マイク全体音量を操作する場合

①映像選択タブを押し、②マイク音量で音量を調整します

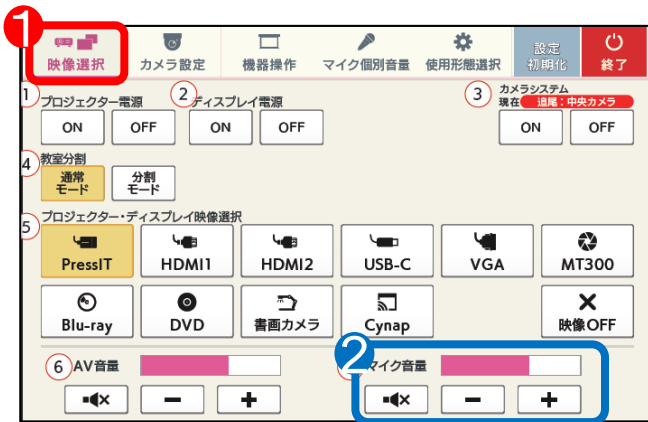
● マイク個別音量を操作する場合

③マイク個別音量タブを押し、④任意のマイク音量を調整します

【ボタン】

- 音量が大きくなります
- 音量が小さくなります
- マイクがミュートされます

【マイク全体音量操作】



【マイク個別音量操作】



1-4 プロジェクタ/ディスプレイを使用する

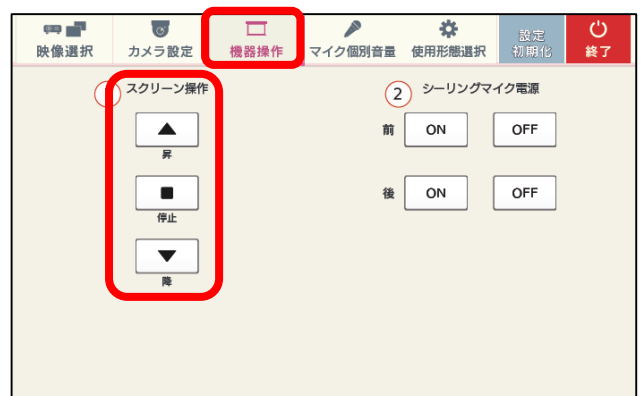
● プロジェクター/ディスプレイの電源を入れる

映像選択タブから**プロジェクト電源/ディスプレイ電源**をONにします
 (115,227講義室はメイン/サブプロジェクターの選択が可能)
 (プロジェクター電源に連動してスクリーンが昇降します)
 (機器操作タブから**スクリーン単独操作**も可能です)

【プロジェクター連動操作】



【スクリーン単独操作】



1-5 映像表示機器を接続する

PressITを使用する

【1画面表示の場合】

持込PCに、ラックに設置されている**ワイヤレス送信機**を接続する

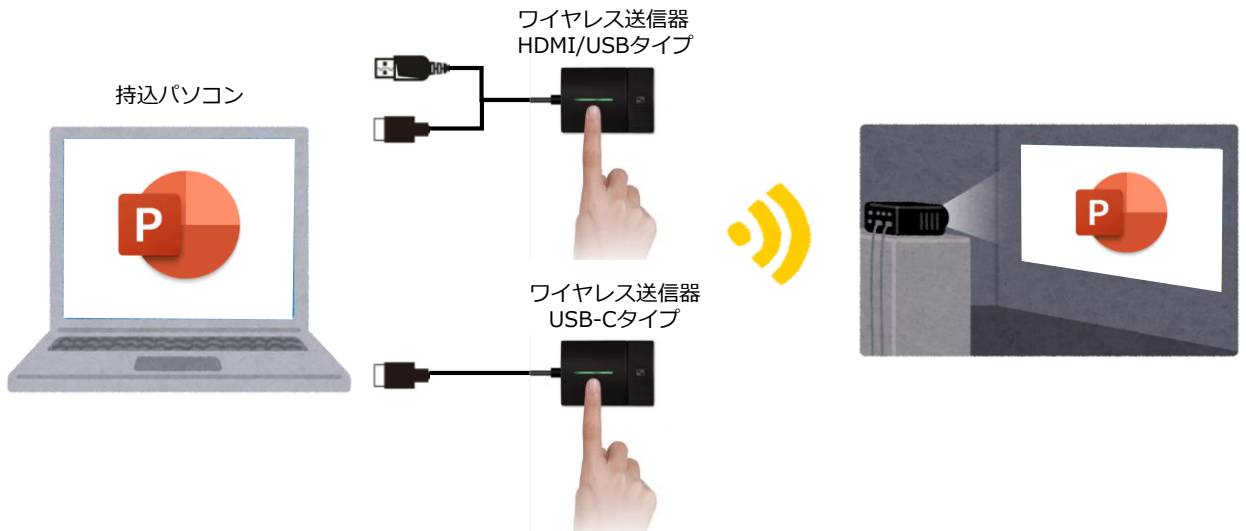
※ USB-CタイプはDisplayPort Alt Mode対応のパソコンにしか使用できません

送信機LEDが**白点灯**後本体を**ワンクリック**すると映像が無線伝送できます
(LEDが緑色に点灯します)

※ LEDが緑色に**点滅**する場合は、HDMI信号接続にエラーを生じています

再度ゆっくりと奥までHDMI端子を挿入してください

改善しない場合はPCとの相性問題 or 接触不良（端子故障）の可能性があるので、サポート担当へ連絡してください

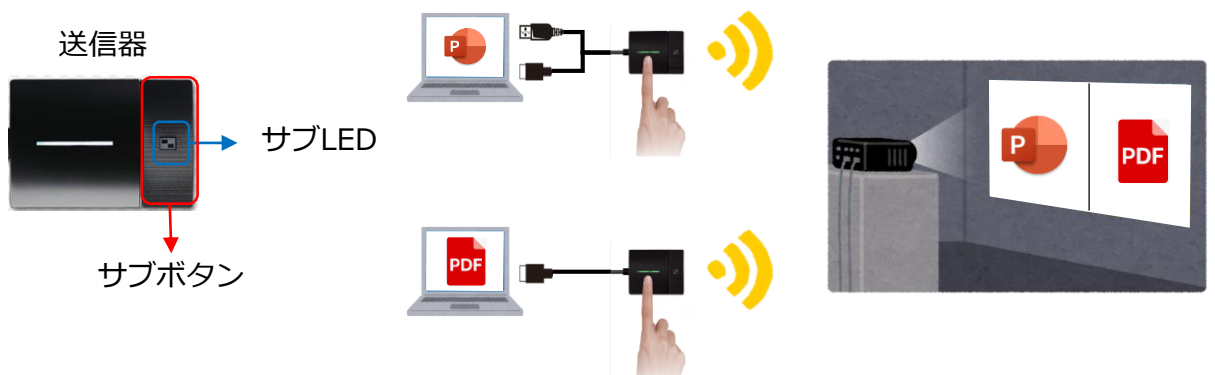


【2画面分割表示の場合】

送信機の**サブボタン**を**1秒以上**押しするとシングル接続⇒マルチ接続に切り替わります
(サブLEDが緑色に点灯します)

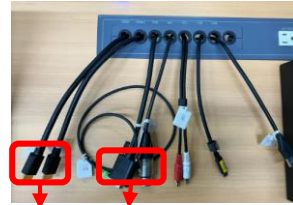
パソコン2台に接続し各送信器を**ワンクリック**すると2画面分割表示が可能です
(シングル接続に戻す場合は再度サブボタンを1秒以上押しします)

※ マルチ画面表示時に音声は出力されません



HDMI/RGBを使用する

外部入力パネル/ホールスルーパネルの**対応するケーブル**を接続します
(接続ケーブルはクリア色の引き出しに収納されています)

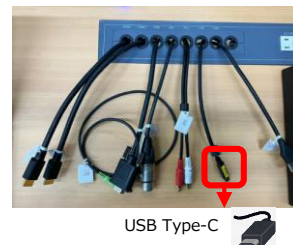


USB Type-Cを使用する

外部入力パネル/ホールスルーパネルの**USB Type-Cケーブル**を接続します
※USB-Cでの映像接続は、DisplayPort Alt Mode対応のパソコンでのみ可能です

Type-C接続は、映像接続に加えて、以下も接続されます

- PD100Wによる電源供給（ノートPC等を充電しながら使用できます）
- 115 226 教室では、通常のHDMI Disp 2出力に加えて、Disp 3まで、計2画面分を追加出力できます。
(Disp 2はメインプロジェクター、Disp 3はサブプロジェクターに表示可能)
- MT300による、Zoom用のスピーカー、マイク、カメラの接続ができます
- 天井カメラ直通のUSB接続により、Zoomの遠端カメラコントロール機能を使用して、オンライン参加者に遠隔でカメラ操作を任せることができます



BDレコーダー DVDプレーヤを使用する

BDレコーダー、DVDプレーヤの**電源を入れディスクを挿入**します
学内共聴を受信したい場合は**BDレコーダー**を使用し、
リモコンで**任意のチャンネル**に変更してください

書画カメラを使用する

※115,226,227講義室のみ

ホイールを回しカメラの拡大・縮小を調整します

P1ボタンを押すと、A4縦サイズに適した画角に調整されます

ピントが合わない場合は、ピント調整アイコンで調整してください



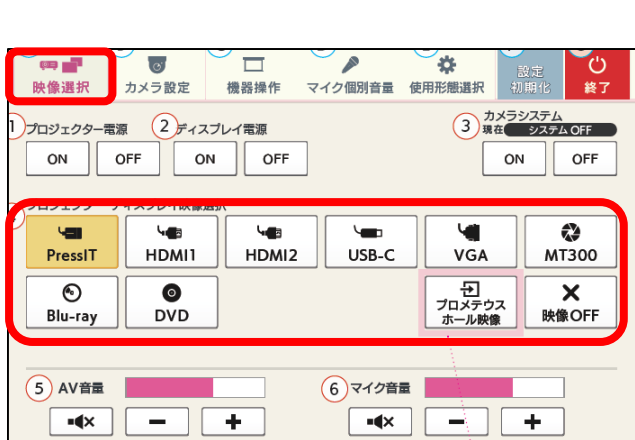
Cynapを使用する

※115,226,227講義室のみ → **3-1 Cynap** へ

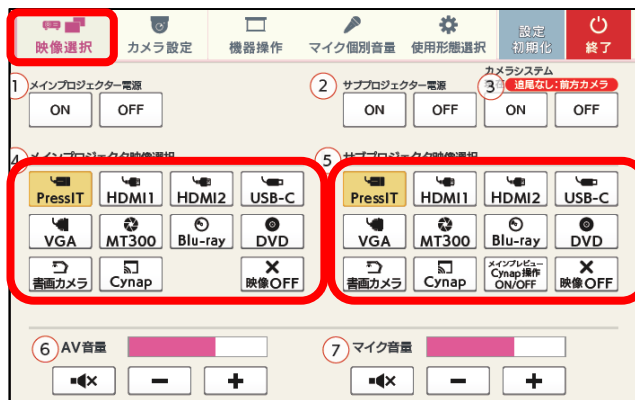
1-6 プロジェクタ/ディスプレイに表示する

●表示する映像を選択する

映像選択タブから表示したい機器を**プロジェクタ/ディスプレイ映像選択**から選択します



【115,226講義室】



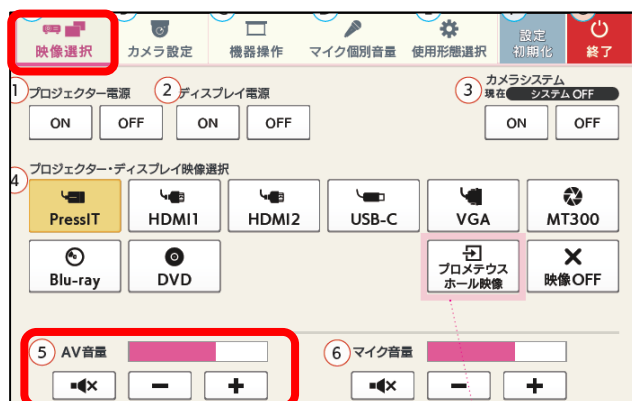
1-7 映像の音量を調整する

●表示されている映像の音量を調整する

映像選択タブから**AV音量**で音量を調整します

【ボタン概要】

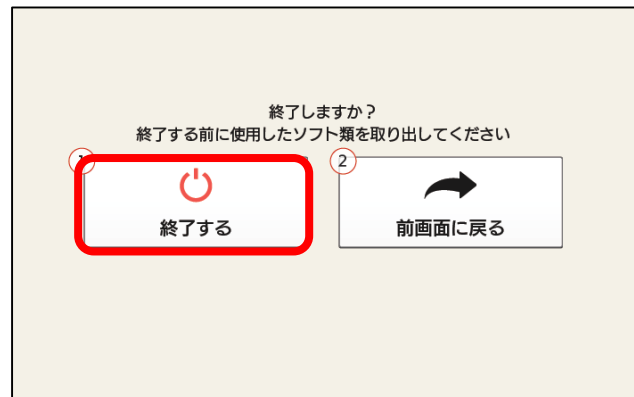
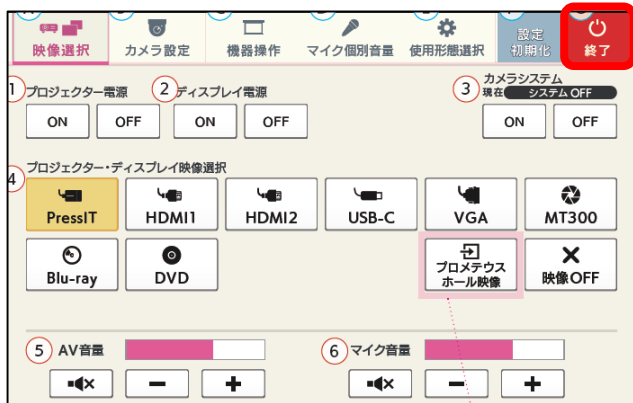
- + 音量が大きくなります
- 音量が小さくなります
- 🔇 マイクがミュートされます



1-8 システムを終了させる

●システムを終了させる

終了ボタンを押し画面が切り替わったら終了するを押します
(プロジェクタ/ディスプレイの電源がOFFになりスクリーンが上昇します)



●使用した機器をもとの位置に戻す

- ・接続ケーブルを引き出しに戻します
- ・ワイヤレスマイクを充電器に戻します
- ・BD/DVD/CDディスクを取り出します
- ・PressITをもとの位置にマグネットで貼り付けます



2. 配信授業編





2-1 授業形態を選択する

ハイフレックス授業を選択します

- ・カメラを使用してWeb配信が可能
- ・プロジェクター/ディスプレイに映像投影が可能
- ・ワイヤレス/有線マイクで音声拡声が可能

授業の様子をZoomに配信できます

使用形態を選択してください

1	2	3	4
 PC画面を映して授業	 板書のみで授業	 ハイフレックス授業	 発表活動
・プロジェクター/ ディスプレイを使用 ・マイクを使用	・板書をディスプレイに表示 ・マイクを使用	・カメラを使用してWeb配信 ・プロジェクター/ ディスプレイを使用 ・マイクを使用	・学生席からPCを ワイヤレスで接続 ・プロジェクター/ ディスプレイを使用 ・マイクを使用

発表活動は
大講義室のみ
(Cynapを使用)

2-2 パソコン接続をする

●パソコンをUSBケーブルで接続する

外部入力パネル/ホールスルーパネルの**USB Type-Cケーブル**をPCと接続します



2-3 パソコンを設定する

【カメラ自動追従・切替機能を使う場合】

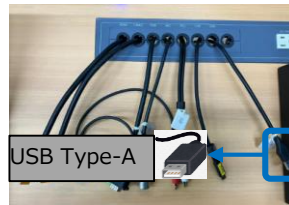
- PCのカメラを「**MT300**」/マイクを「**MT300**」/スピーカーを「**MT300**」に設定します
- ※マイクは、MT300の他、P300を選択しても問題ありません
- ※スピーカーは、映像選択で選択されたINPUTに対応したものを選択することもできます
- ※MT300やP300は、映像選択に依存せず常に音が教室内に拡声されます
- 映像選択のINPUTを選んだ場合は、音声の有無は映像選択に連動します

【Zoom遠隔カメラ制御を使う場合】

- PCのカメラを「**DL30**」「**PTC310UV2(227講義室のみ)**」/マイクを「**P300**」/スピーカーを「**P300**」に設定します
- ※Zoom遠隔カメラ制御を使う場合は後述のタッチパネルで、カメラ設定を「**スクリーン画面を配信**」に変更することが推奨されます
- オンライン参加者が、カメラの操作か、スクリーン画面を見るか、選択可能となります

マイクのMT300/P300には、シーリング/有線/ワイヤレスマイク音声Mixされて入ります（教室内でスピーカーから拡声された音 + シーリングマイクの音がMixされて配信される）
ハンドマイクとシーリングマイクを同時使用した場合、シーリングマイクが自動低減されます

↓ 機器が認識しない場合のみ USB Type-Aケーブルで接続



- PCのカメラを「**MT300**」/マイクを「**MT300**」/スピーカーを「**MT300**」に設定します
- ※USB Type-Aケーブルで接続した場合、Zoom遠隔カメラ制御を使用することはできません。

2-4 シーリングマイクを個別で操作する

必要に応じて機器操作タブから**シーリングマイク電源**でOFFにすることも可能です

- ※シーリングマイクをOFFにすると発言者を検知できず、自動追尾ができなくなります
- シーリングマイクをOFFにする場合、カメラは追尾なしを使用してください



2-5 配信カメラの設定をする

●カメラのモードを切り替える

タッチパネルのカメラ設定タブから任意のモードに切り替えます

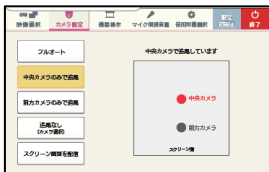


①フルオート

前方カメラ、中央カメラがシーリングマイクと連動して自動で切替・追従します

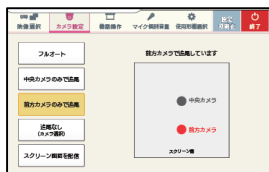
②中央カメラのみで追尾

中央カメラがシーリングマイクと連動して自動で追尾します（学生を背後から映します）



③前方カメラのみで追従

前方カメラでシーリングマイクと連動して自動で追尾します



④追尾なし(カメラ選択)

中央、前方カメラをマニュアルで切替・操作します
必要に応じて、プリセットを登録してご利用ください



⑤スクリーン画面を配信(カメラ選択)

スクリーンに表示されている映像とカメラ映像を合成して配信可能です

※スクリーンに投影しているPCと別PCで配信してください（映像がループします）



3 . Cynap編

3-1 Cynapを選択する

発表活動を選択します（もしくは映像選択で**Cynap**を選択します）

- ・ 学生席からPCをワイヤレスで接続可能（スクリーン表示前の検閲機能あり）
- ・ プロジェクター/ディスプレイに映像投影が可能
- ・ ワイヤレス/有線マイクで音声拡声が可能



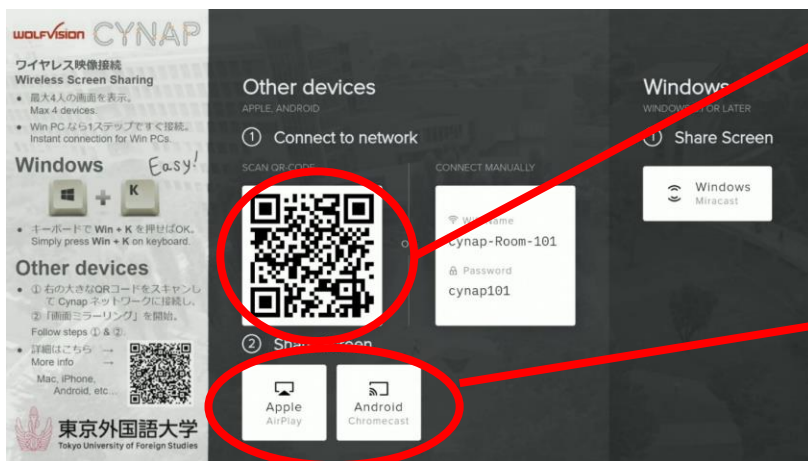
3-2 PC・スマホ等をワイヤレス接続する

スクリーンに表示された画面に従って、自身のPCやスマホの画面をスクリーンに投影するよう、学生に指示してください

Windows PC の場合は、キーボードで Win + K を押すと、画面投影できます

Mac / iPhone / Android などは、① 先ず Cynap のWiFiネットワークに接続し、② 各OSに元からある画面ミラーリングなどの機能を用いて画面投影できます

※ Windows 以外は映像投影中はインターネットができません



Mac / iPhone / Android 用のQRコード

表示されているパスワードで、手動でネットワーク接続も可

OS別に呼ばれ方が色々
Mac : Screen Mirroring
Apple : icon



3-3 検閲機能 (Moderator Mode) の使い方 & 解除方法

Cynapでは、誰もが自由に、教室スクリーンに映像を投影できます
授業者と意図に反して不適切な映像が投影されることを予防するため、Cynapは、
検閲機能がONの状態 (Moderator Mode) で起動します

検閲状態 (Moderator Mode) のまま受信した映像をスクリーンに共有するには、
教卓上のCynap操作タッチパネルでその映像内の下部をタッチし、表示された
バーから「画面共有開始」アイコンをタッチしてください

逆に、共有中の画面を停止するには、「画面共有停止」アイコンをタッチします



タッチして、その画面に関するメニューを展開する



画面を教室の全員に見せる



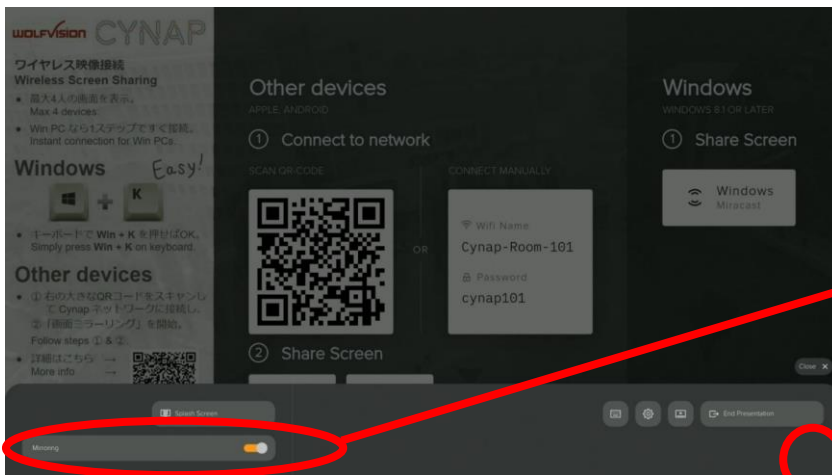
画面の共有を停止する

検閲機能の解除 (Mirroring Mode)

学生・聴講者を信頼する場合は、検閲機能をOFFにすることもできます

教卓上のCynap操作タッチパネルの右端下部をタッチして「…」をタッチし、メニューの中から「Mirroring」をONにしてください

Mirroringでは、教員用のタッチパネルと、スクリーンで共有される映像が、同じになります



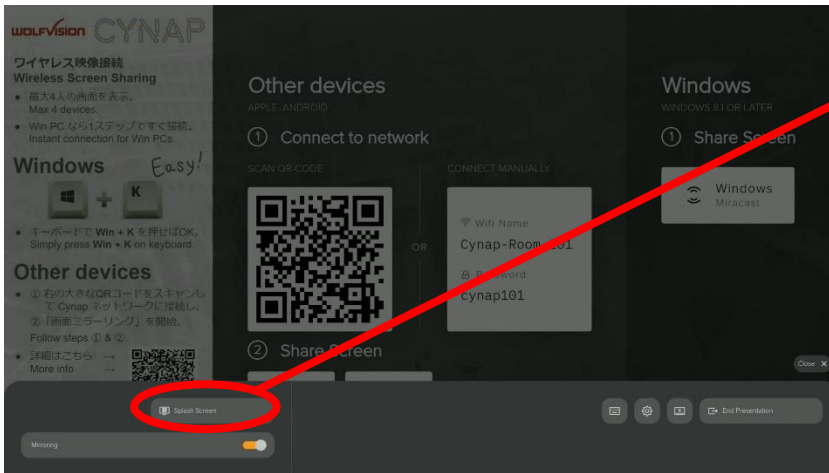
画面右端下部の「…」アイコンをタッチするとメニューが開きます

Mirroring をONにすると、学生が投影した映像は、そのままスクリーンに共有されます

3-4 2人、3人、4人目の映像を受信する (Splash Screen)

Cynapは、1人目の映像を受信した段階で、接続用の案内表示 (Splash Screen) が消えます

Splash Screen を再表示させるには、画面右端下部「…」メニューから、Splash Screen をタッチして再表示させてください

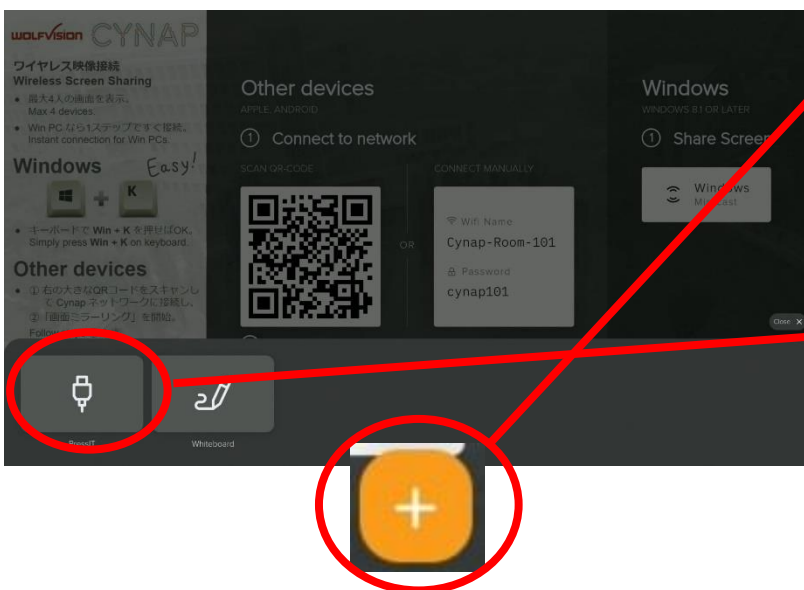


Splash Screen を再表示させて、2人目以降の学生に映像投影方法を見せる

3-5 PressITを併用する

Mac や iPhone で、Screen Mirroring の操作方法が分からない、うまくいかない場合や、インターネットを使いつつ画面投影をしたい場合は、PressIT送信機を用いて映像投影をすることができます

※PressIT送信機は1台のみの使用が推奨されます。マルチ画面では表示が縮小されます



画面中央下部の「+」アイコンをタッチすると、追加表示可能なオプションが表示されます

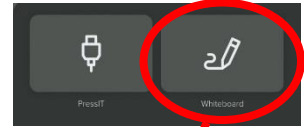
PressITをタッチすると、ソースの1つとして共有できるようになります

3-6 ホワイトボードを使う

Cynap操作用タッチパネルで、ホワイトボード機能を使用できます



画面中央下部の「+」アイコンをタッチ



ホワイトボードを起動

3-7 クイック アノテーションを使う

受信した映像の上から、ハイライトマーカー等を描画することができます



教卓上のCynap操作用タッチパネル上で、表示させている映像の上の任意の点に指をタッチし続けると、クイックアノテーションのメニューが表示されます

アノテーションは、約3秒後に自動的に消えます。中央の画鋲アイコンをONにすると、解除するまで消えなくなります

※アノテーション中は、画面はフリーズモードとなり、表示内容がその瞬間のまま固定されます

アノテーションモードが解除されると、映像が再び動きはじめます

TUFS 教育情報化支援室

研究講義棟202室

TEL : 042-330-5417

URL : <https://wp3.tufs.ac.jp/csmc/>



ホームページで教室設備の使用方法
その他情報をご確認いただけます