第25回橋梁等の耐震設計シンポジウム
Zoom使い方マニュアル

土木学会地震工学委員会
性能に基づく橋梁の耐震構造計画・設計法に関する研究小委員会

2022年7月

※本資料は、応用力学委員会資料（オンライン開催された第23回応用力学シンポジウムの資料）を参考に作成しています。

目次

- 本マニュアルについて ・・・・・・・・・3
- Zoomによるウェブ会議の概要 ・・・・4
- 参加に必要な機材等 ・・・・・・・・・・5
- Zoomクライアントのインストール ・・・6
- カメラ、スピーカー、マイクの動作確認・・8
- ミーティングへの参加 ・・・・・・・・・9
- ミーティング画面の操作 ・・・・・・・・12

マイクのミュート設定 ・・・12
オーディオ設定 ・・・13
カメラのオン／オフ設定 ・・・14
参加者リストの表示、質問方法 ・・・15
レコーディングの使用禁止 ・・・16
画面共有 ・・・17
画面共有と共有の停止 ・・・18
退出 ・・・19

本マニュアルについて

第25回橋梁等の耐震設計シンポジウムは、ハイブリッド形式での開催となります。オンライン発表および聴講には、ウェブ会議サービス『Zoom』を利用します。本マニュアルでは、オンライン参加のための**Zoomの基本的な使用方法**について紹介します。

なお、実際の参加者の皆様の端末や通信環境は多様であると想像されますが、ここでは操作環境を限定して説明すること、また、最小限の操作方法のみを示していることを予めご了承ください。

座長、発表者、聴講者など、参加形態ごとの注意事項は別途公開している**「第25回橋梁等の耐震設計シンポジウム参加者の注意事項」**に記しておりますので合わせて御覧ください。

また、より詳細な使用方法は公式のヘルプセンター（https://support.zoom.us/hc/ja）をご参照ください。

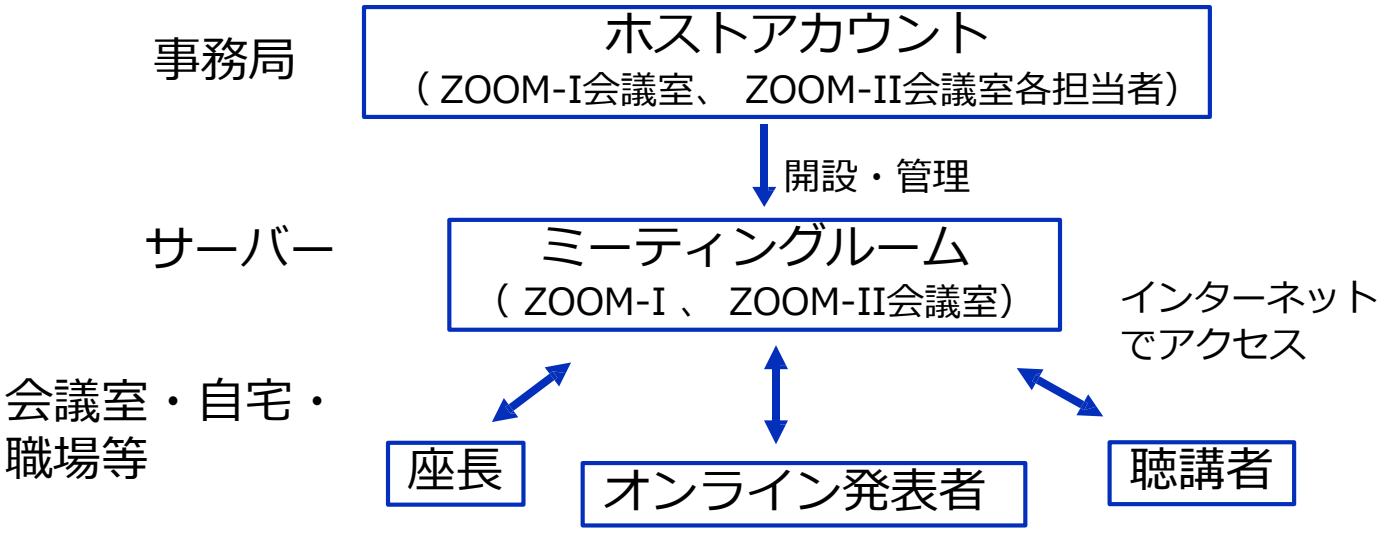
Zoomによるウェブ会議の概要

ZoomはZoom Video Communications社が提供するウェブ会議サービスであり、参加者の手元の端末の画面を共有をしながらのビデオ会議が可能です。

Zoomのビデオ会議では、**ホストアカウント**がサーバーに開設する**ミーティングルーム**に、**参加者**が事務局より送付したURLへアクセスして接続します。本研究発表会では、

ホストアカウント　：性能に基づく橋梁の耐震構造計画・設計法に関する研究小委員会
(ZOOM-I会議室、 ZOOM-II会議室各担当者)
ミーティングルーム：ZOOM-I会議室、ZOOM-II会議室
参加者　：座長、オンライン発表者、聴講者

に相当します。本マニュアルでは**参加者**の皆様の操作を説明します。



参加に必要な機材等

オンライン研究発表会への参加にあたり、以下の機材等をご準備ください。（より詳細なシステム要件は公式のヘルプセンターをご覧ください）

- PC(Windows、Mac、Linux)、タブレットなど
- インターネット環境（座長、発表者は有線推奨）
- ウェブカメラ　←座長，発表者は**推奨**
- マイク　←座長，発表者は**必須**
- スピーカー、イヤホン※

※ スピーカーの音声がマイクに入力されることによる**エコーやハウリング防止のため、イヤホン（聴講者）やヘッドセット（座長、発表者）の使用を推奨**します。

※ 端末にスピーカーとマイクが内蔵されている場合もマイクがスピーカーの音を拾うことがあるため同様です。

以降では、Windows10を搭載したPCを念頭に参加までの手順を説明します。基本的な手順はMacも同様です。

Zoomクライアントのインストール

参加に先立って、ミーティングルームに接続するためのZoomクライアントを以下の手順でインストールしてください。

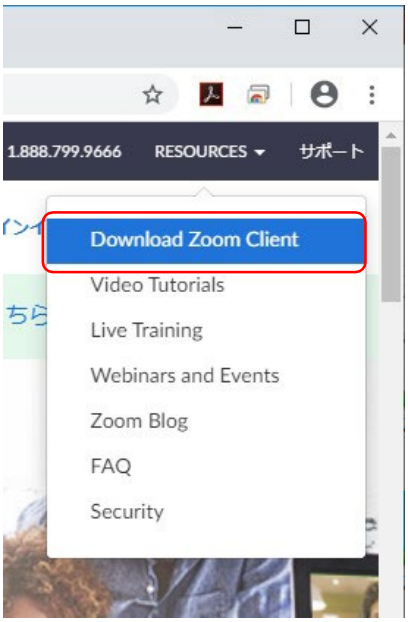
※ スムーズな大会運営のため、**シンポジウム前まで**にインストールをお願いします。

※ セキュリティ確保のため、インストール後は常に最新版にアップデートするようにしてください。

①Zoomクライアントのダウンロード

公式サイト(https://zoom.us)にアクセスし、右上の「**リソース**」にカーソルを合わせて表示される項目から「**Zoomをダウンロード**」をクリックします。

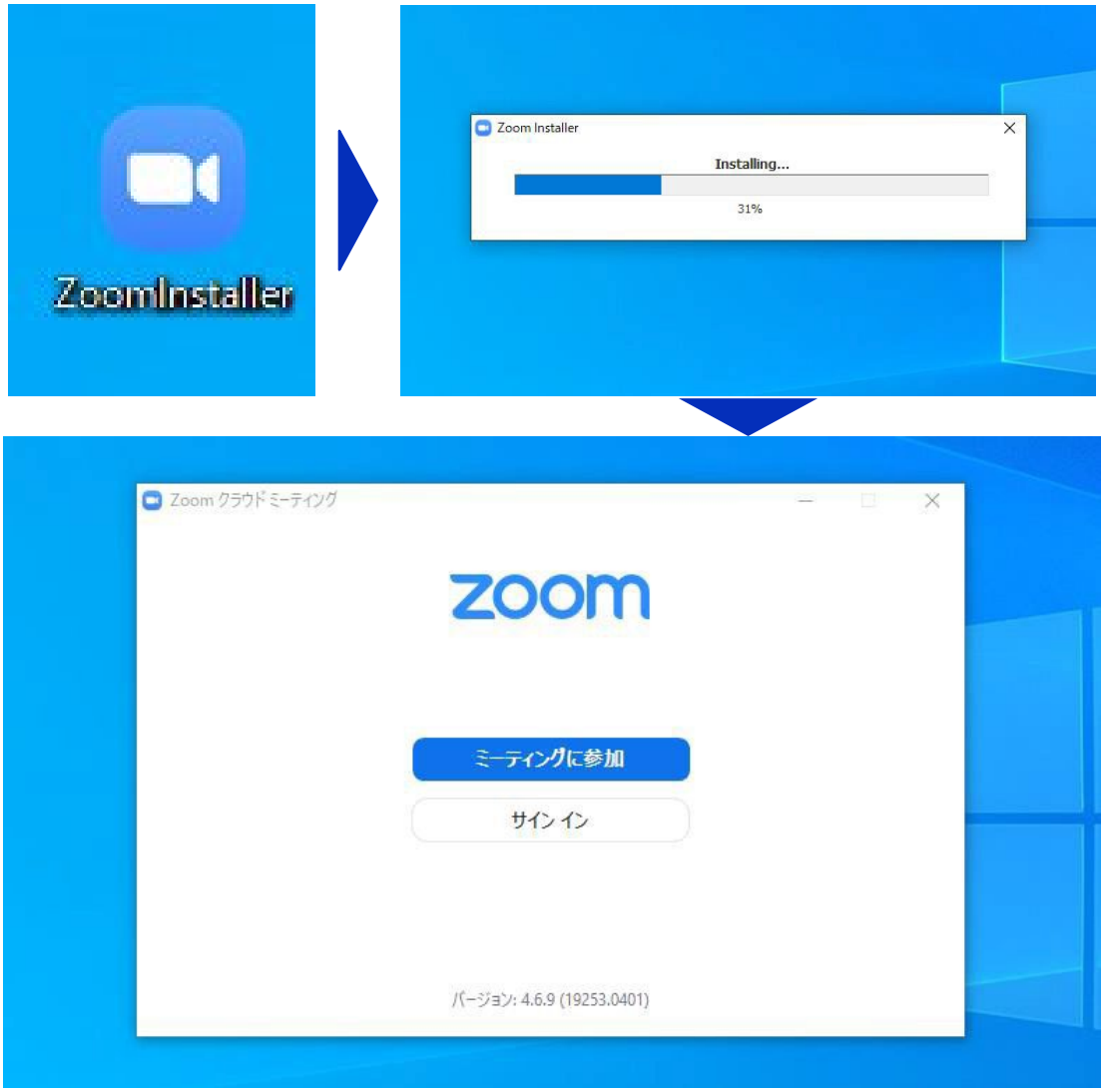
その後表示されるダウンロードセンターでミーティング用Zoomクライアントをダウンロードします。



Zoomクライアントのインストール

②インストーラの実行

　ダウンロードしたインストーラを実行すると自動的にインストールが進みます。最後に下図のウィンドウが表示されれば完了です。なお、サインインはミーティングへの参加には不要なため、本マニュアルでは割愛します。



カメラ、スピーカー、マイクの動作確認

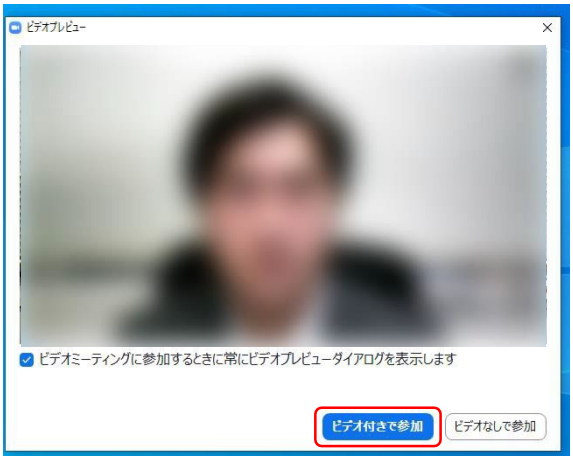
　クライアントのインストールが完了したら、以下の手順でスピーカーとマイクの動作確認をしてください。

①テスト用URLに接続

　ウェブブラウザでテスト用サイト(http://zoom.us/test)にアクセスし、「**参加**」をクリックします。
　クライアントをインストール済ならば、ポップアップが表示されるので「**Zoomを開く**」をクリックしてください。

②カメラのテスト

　クライアントが立ち上がり、右のようなビデオプレビューが表示されるので、ウェブカメラが動作していることを確認し、「**ビデオ付きで参加**」をクリックしてください。



※実際の画面ではぼかしはありません

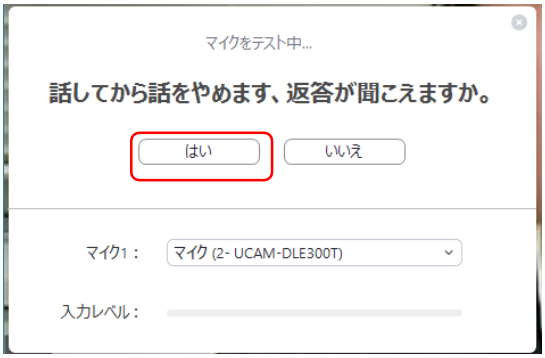
カメラ、スピーカー、マイクの動作確認

③スピーカーのテスト

次に右のような画面が表示され、着信音が鳴るので聞こえたら「**はい**」をクリックします。聞こえない場合は、正しいスピーカーが選択されているかドロップダウンリストで確認してください。

④マイクのテスト

最後にマイクテストのウィンドウが表示されます。マイクに話しかけると、数秒後にスピーカーから話した音声が再生されるので確認できたら、「**はい**」をクリックします。



⑤完了

右のウィンドウが表示されたら動作確認完了です。その後、「**コンピューターでオーディオに参加**」をクリックするとミーティング画面の操作を体験できますが、ミーティング中の操作については 後述します。

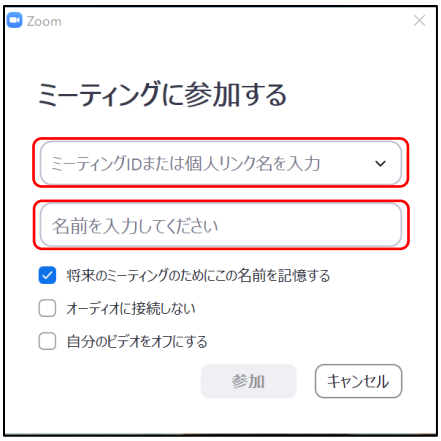
ミーティングへの参加

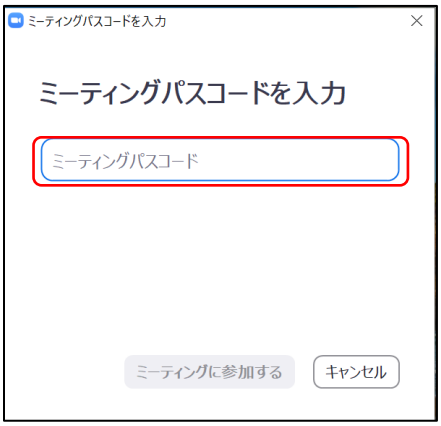
Zoomでは前ページの接続用URLにアクセスする方法と**ミーティングIDを用いる方法**の2通りでミーティングにアクセスできますが、本研究発表会では後者でセッションにアクセスします。

①ミーティングIDの入力

Zoomクライアントを立ち上げ、「**ミーティングに参加**」をクリックします。その後表示されるウィンドウで参加したいセッションのミーティングIDと、自分の名前「氏名_所属」を入力し「**参加**」をクリックします。

すると、パスコードが要求されるため、入力後、「**ミーティングに参加**」をクリックします。





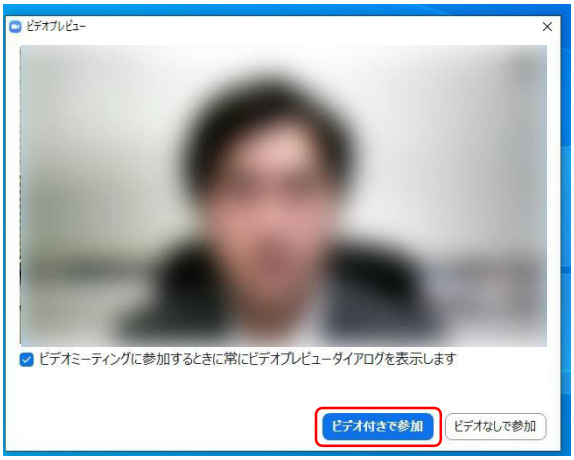
※ 会場ごとのミーティングIDとパスコードは、参加登録者に事務局からお知らせします。
※ ミーティングIDとパスコードは、接続テスト（リハーサル）も同じです。
※ 座長、発表者など参加形態ごとの名前の記載形式は別紙**「参加者の注意事項」**で指定しています。

ミーティングへの参加

②ビデオプレビュー

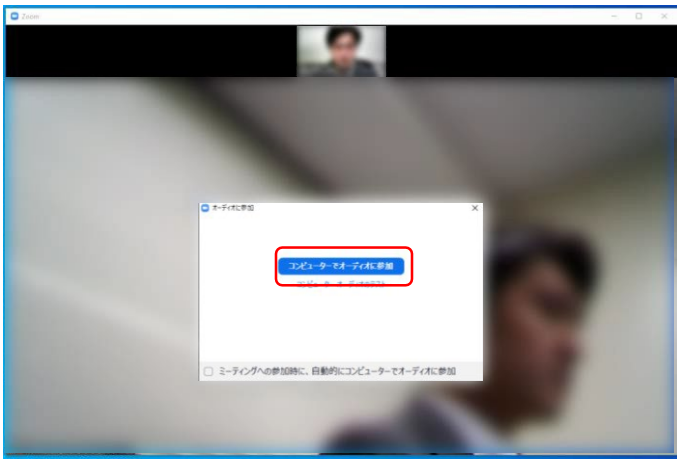
Zoomクライアントが起動し、カメラのテスト時と同様にビデオプレビューが表示されます。

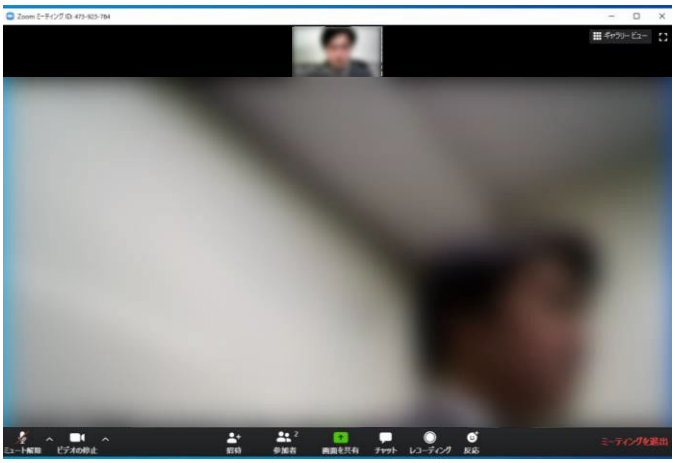
当日は回線負荷軽減のため、**聴講者の方は「ビデオなしで参加」**を、**発表者と座長のみ「ビデオ付きで参加」**をクリックします。



③入室

入室が完了するとミーティング画面に移り、下のようなウィンドウが表示されるため、「**コンピューターをオーディオに参加**」をクリックすると入室完了です。



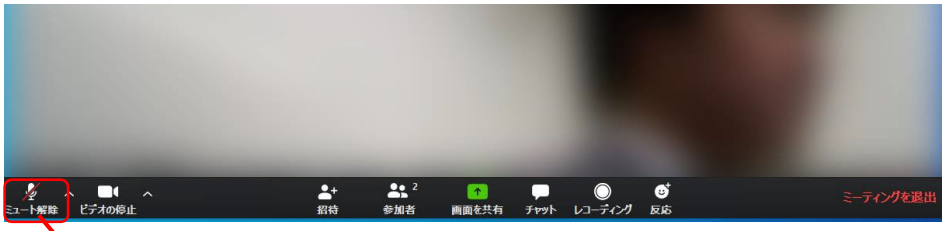


ミーティング画面の操作
～マイクのミュート設定～

ここからはセッション中に使用が想定されるミーティング画面の機能を紹介します。

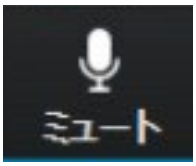
入室時、参加者のマイクはミュート（画面左下が の状態）になっています。自分の発表や質問時に座長に指名されたときのみ「**ミュート解除**」をクリックしてください。また、発表・発言後は再度ミュートにしてください。

なお、先にも記したとおりエコーやハウリング防止のため、ヘッドセットまたはヘッドフォンの使用を推奨します。



ミュート中

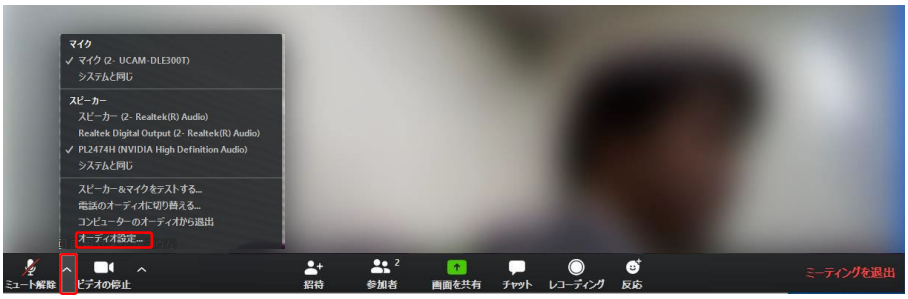
ミュート解除中



ミーティング画面の操作 ～オーディオ設定～

発言者の声が聞こえない、ミュートを解除したのに自分の声が相手に聞こえていない場合には、オーディオ設定で使用するスピーカー、マイクが正しく選択されているか確認してください。

オーディオ設定はミュート切替の隣の ^ ボタンをクリックして表示されるリストから開くことができます。



ミーティング画面の操作
～カメラのオン/オフ設定～

本シンポジウムでは、回線負荷軽減のため、発表中は座長と発表者のみカメラを使用し、聴講者は質疑応答時にのみ必要に応じカメラをオンにすることとします。（質問時もカメラの使用は必須ではありません。）

カメラのオン/オフはミーティング画面左下の、

ボタンで切り替えられます。聴講者の方は質問時に座長に指名されたときのみ「**ビデオの開始**」をクリックしてください。また、会話が終わった後は再度「**ビデオの停止**」をクリックしてください。

カメラ停止中

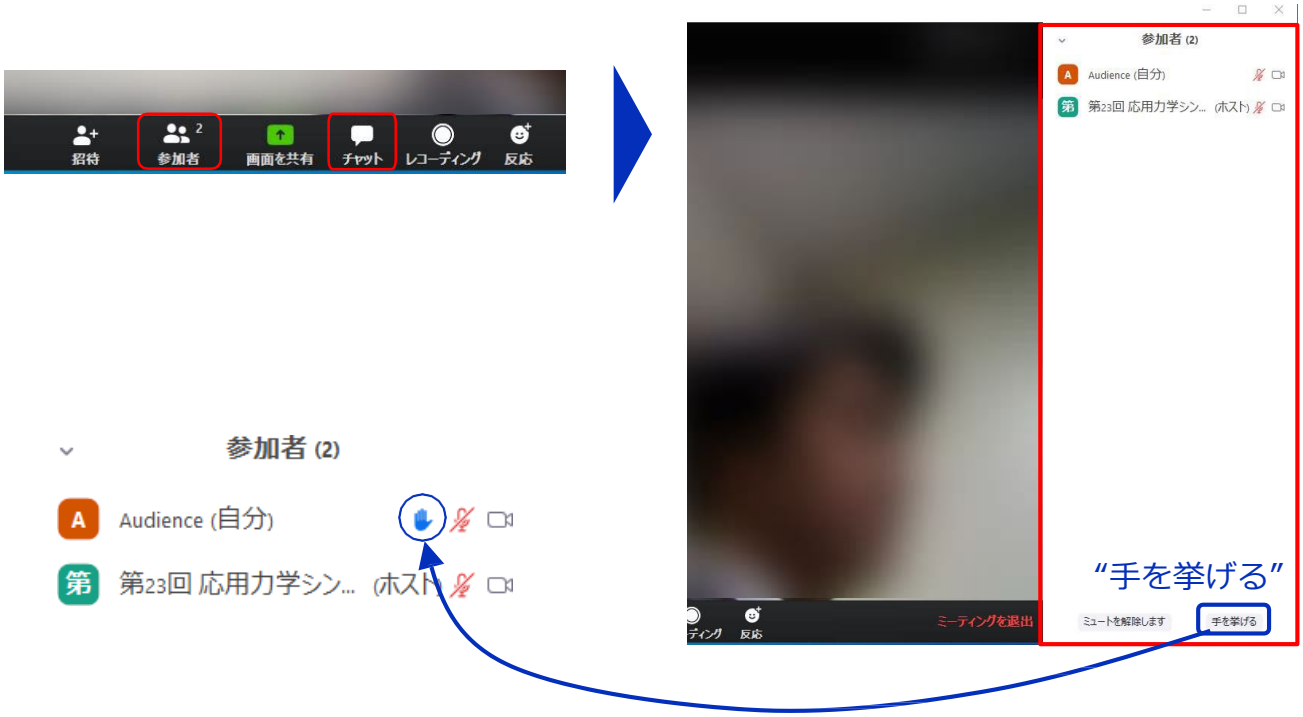
カメラ使用中

ミーティング画面の操作
～参加者リストの表示、質問方法～

　画面中央下部の「**参加者**」ボタンをクリックすると、画面右側に参加者リストを表示することができます。

　リストの下部にある「**手を挙げる**」ボタンをクリックすると、自分の名前の横に ✋ マークが表示されます。**質疑応答時に発言したい場合にのみ操作**し、座長に指名されてから発言してください。また、発言後は「**手を降ろす**」をクリックしてください。

　本研究発表会では、**チャット機能は使用禁止**とします。ご了承ください。



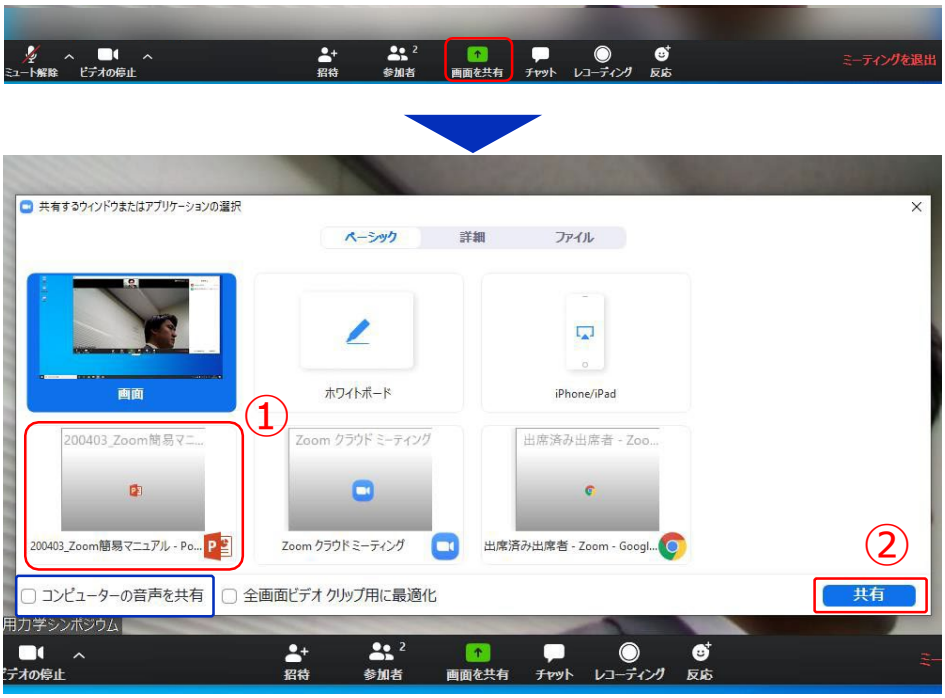
ミーティング画面の操作
～レコーディングの使用禁止～

　また、画面下部の「**レコーディング**」ボタンを押すことで会議の様子を記録する機能がありますが（ホストによる許可が必要）、**本シンポジウムでは一切の録音・録画を禁止します**。その他、カメラやソフトウェアなどによる録音・録画も同様にご遠慮ください。

ミーティング画面の操作
～画面共有～

自分の発表時は**必ず座長の指示を受けてから**、以下の手順で画面共有してください。

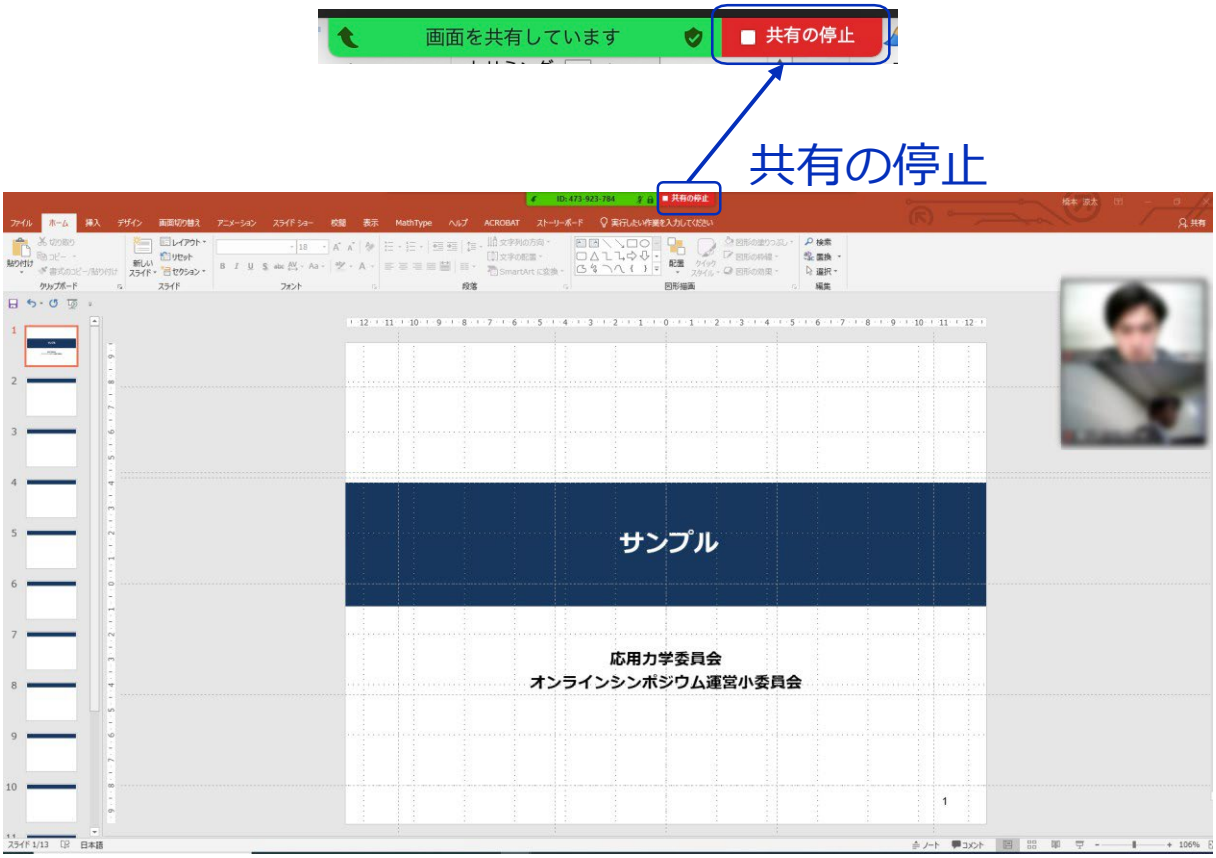
まず、発表資料のファイルを先に開いておきます。
そして、画面中央下部の「**画面を共有**」ボタンをクリックすると共有する画面の選択ウィンドウが表示されるので（下図）、
①発表資料を選択してから、
②「共有」ボタンをクリックする
と画面が共有されます。
発表中、音声付きの動画などが含まれる場合には、「**コンピュータの音声を共有**」にチェックを入れてから画面共有してください。



ミーティング画面の操作
～画面共有と共有の停止～

画面共有開始後、発表者の手元には共有した画面が表示されます。PowerPointならスライドショー、PDFならフルスクリーンモードに切り替えてから発表を開始してください。

発表終了後は必ず画面上部の「**共有の停止**」をクリックして画面共有を終了してください。



ミーティング画面の操作
～退出～

セッションの途中で退出したい場合は、ミーティング画面右下の**「退出」**をクリックしてください。**「ミーティングを退出」**ボタンが表示されるのでクリックして退出をしてください。