

# Zoom マニュアル (発表者編)

1. [Zoom とは](#)
  2. [【事前準備】 Zoom のテスト](#)
  3. [【事前準備・Mac のみ】 オーディオ共有を有効化](#)
    - 3.1. [ミーティングに入り画面共有を実行](#)
  4. [口頭発表](#)
    - 4.1. [【会場入場時】 発表者権限の取得](#)
    - 4.2. [【発表時】 画面共有による発表](#)
    - 4.3. [【セッション終了時】 Zoom 表示名の変更](#)
  5. [ポスターセッション](#)
    - 5.1. [【会場入場時】 メインセッションにて発表者権限の取得](#)
    - 5.2. [【発表時】 自身の発表のブレイクアウトルームに参加](#)
    - 5.3. [【発表時】 画面共有による質疑応答](#)
    - 5.4. [【セッション前～後】 ブレイクアウトルームを閉じないよう注意!](#)
    - 5.5. [【セッション終了時】 発表者交代と Zoom 表示名の変更](#)
  6. [ウェビナーでの口頭発表セッション](#)
    - 6.1. [【会場入場時】 名前とメールアドレスの登録](#)
    - 6.2. [【会場入場後】 発表者権限の取得](#)
    - 6.3. [【セッション中】 画面共有による発表](#)
    - 6.4. [【セッション終了時】 Zoom 表示名の変更](#)
- [Appendix 音声のステレオ再生について](#)
1. [Zoom v5.5.0 以降のステレオ音声共有方法](#)
  2. [Zoom v5.4.9 以前のステレオ音声共有方法 \(非推奨\)](#)
    - 2.1. [Zoom アカウントの作成 \(アカウントがない場合\)](#)
    - 2.2. [ウェブ上での設定](#)
    - 2.3. [アプリケーションでの設定](#)

## 1. Zoom とは

Zoom はビデオ会議に特化したアプリケーションです。一つの会議はミーティングと呼ばれ、設定された URL にアクセスすることで、簡単に開催されている会議に参加することができます。今回の研究発表会では一つのミーティングが、現実の研究発表会での発表会場に対応します。

お願い：極力 Zoom クライアントを最新バージョンにアップデートしておいてください。2021/2/26 時

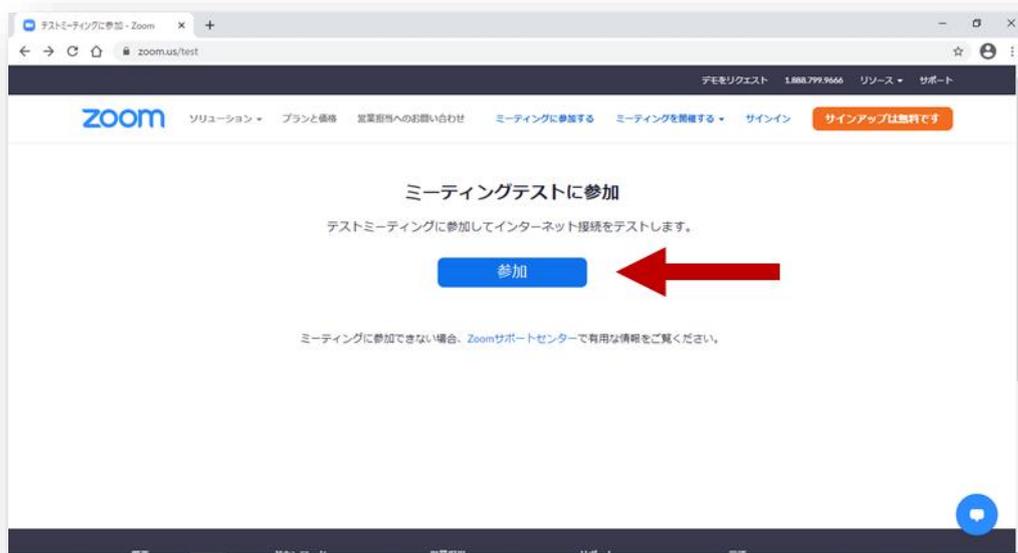
点の最新版は v5.5.2 です。特に、ポスターセッション会場の「ブレイクアウトルーム」に入るためには v5.3.0 以上が必須となるため、これより前のバージョンを使っていると、セッション会場に入室できません。

## 2. 【事前準備】 Zoom のテスト

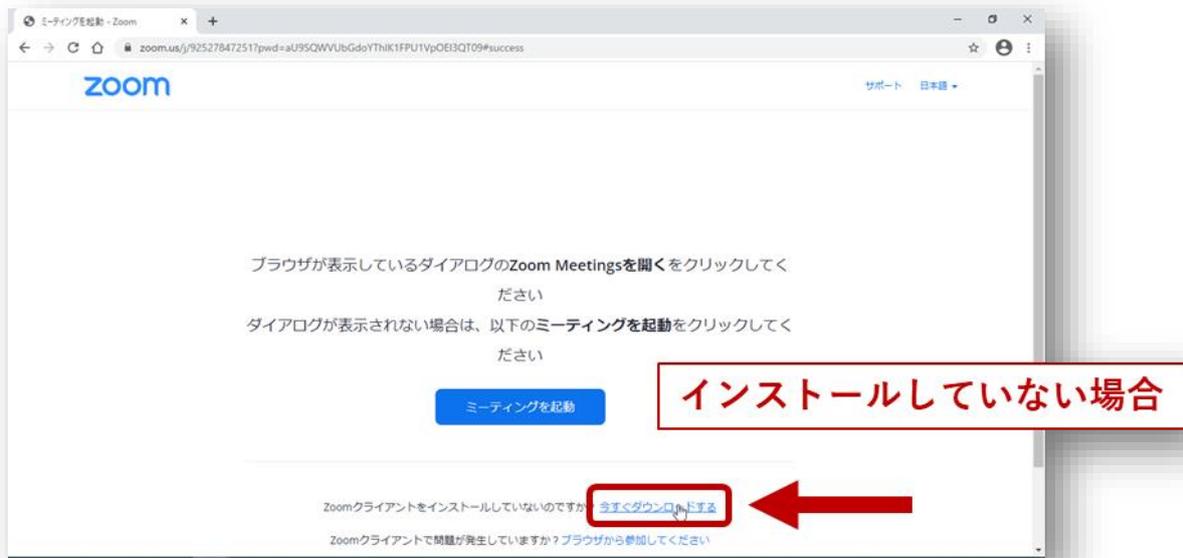
Zoom は事前にインストールしてなくても、初めてミーティングの URL にアクセスした際に自動的にインストーラのダウンロードが始まります。研究発表会の前に、Zoom.us が提供しているテストページにアクセスして、インストールおよび設定の確認を行います。Zoom をある程度使い慣れていたり、アカウントを持っている場合は適宜読み流してください。

### テストページへのアクセス

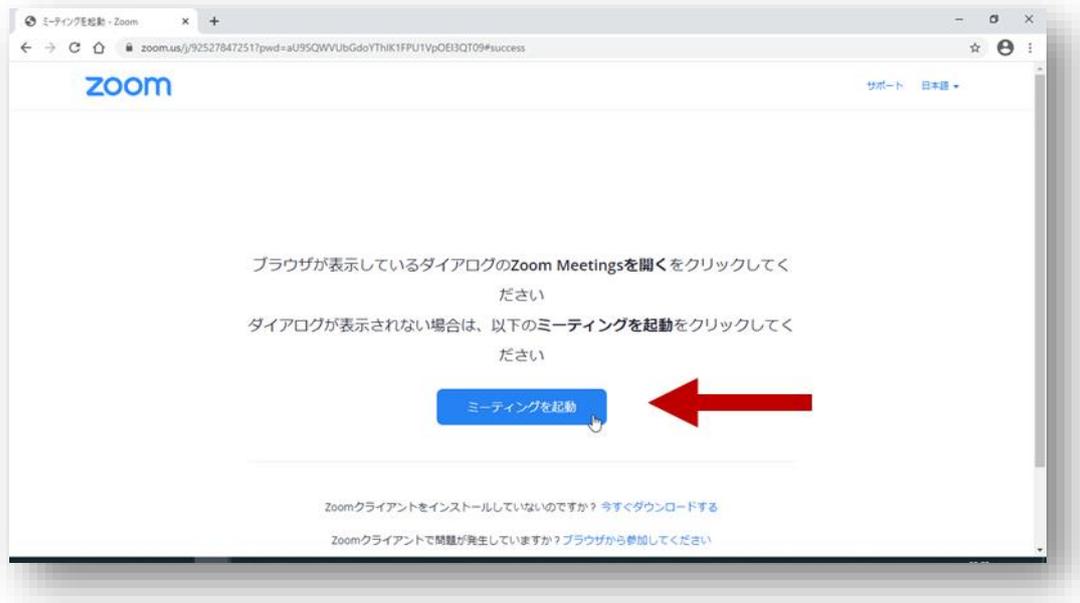
2.1. <https://zoom.us/test/> にアクセスし、参加ボタンをクリックします。



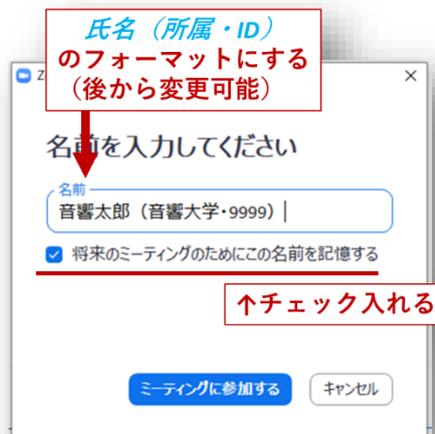
2.2. (インストールしていない場合) 「今すぐダウンロードする」を クリックし指示に従い進めます。



(インストール済みの場合) Zoom が自動的に起動しますが、起動しない場合は 「ミーティングを起動」 をクリックします。



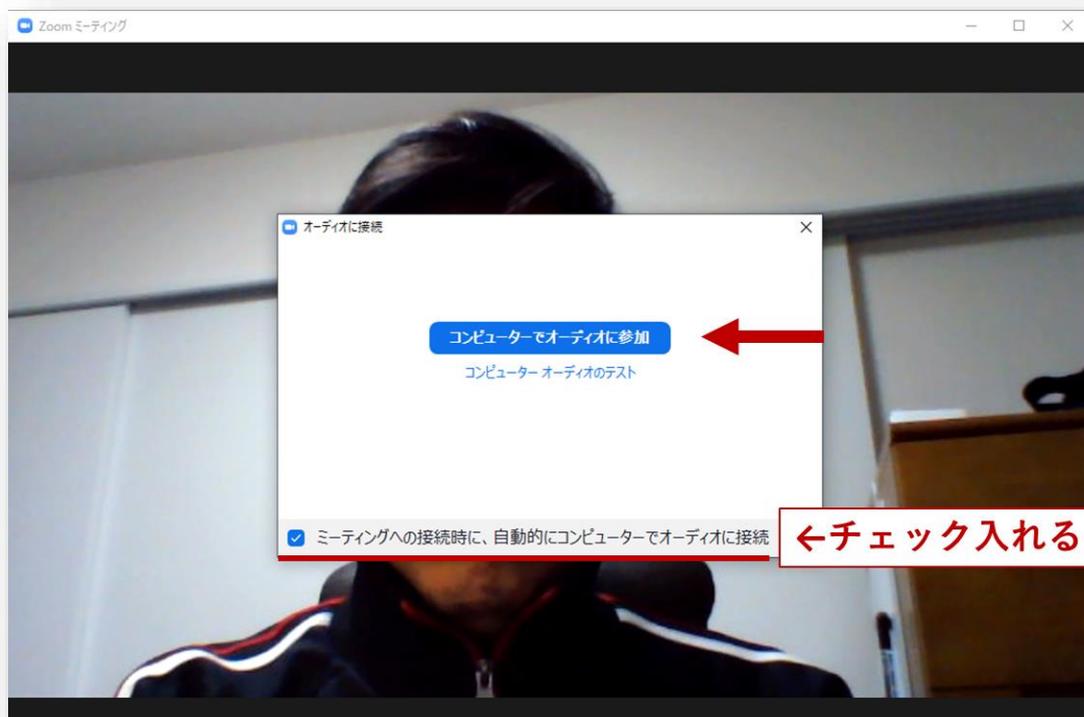
- 2.3. 初めて起動する場合は、名前の入力 that 求められます。研究発表会で使用する「氏名（所属・ID）」を入力し、「将来のミーティングのためにこの名前を記憶する」をチェックしておきます。名前は後からいつでも変更可能です。発表の際には先頭に「P\_」をつけていただきますが、このタイミングではつけなくてOKです。



- 2.4. 初回起動時はビデオプレビューが表示されます。「常にビデオプレビューダイアログを表示します」のチェックを外します（これで次回以降ビデオプレビューを省略できます）。「ビデオつきで参加」「ビデオなしで参加」のどちらかをクリックします。



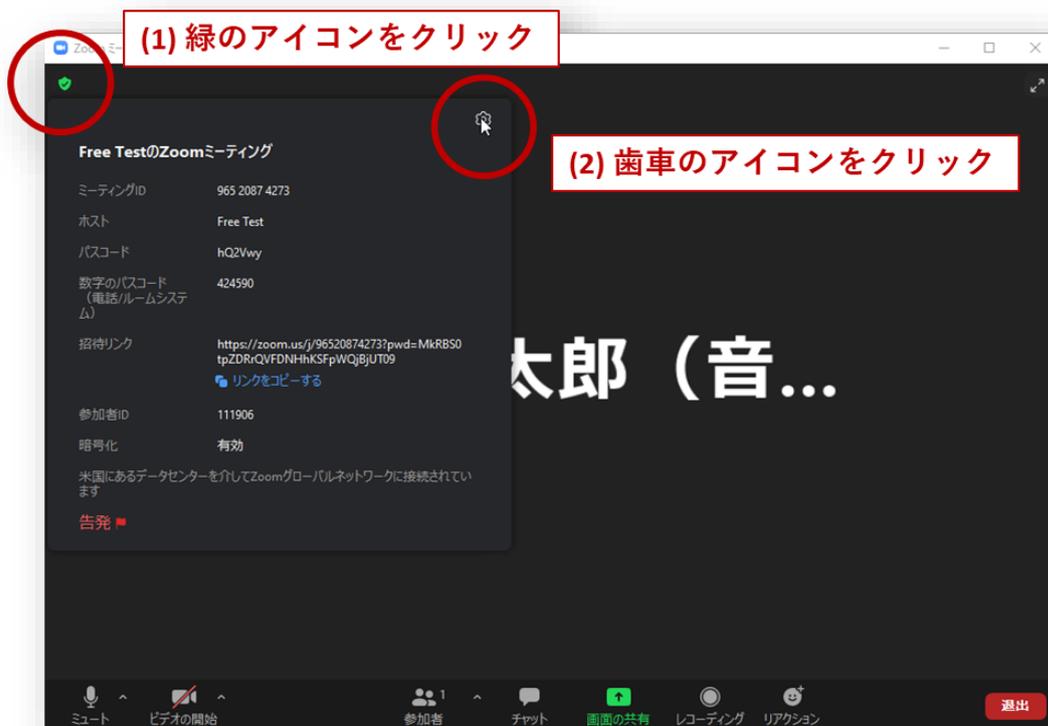
2.5. オーディオのチェックが始まります。その後以下の画面で「ミーティングへの接続時に、自動的にコンピュータでオーディオに接続」にチェックを入れておきます（これで 次回以降オーディオの設定を省略できます）。「コンピュータでオーディオに参加」 をクリックします。



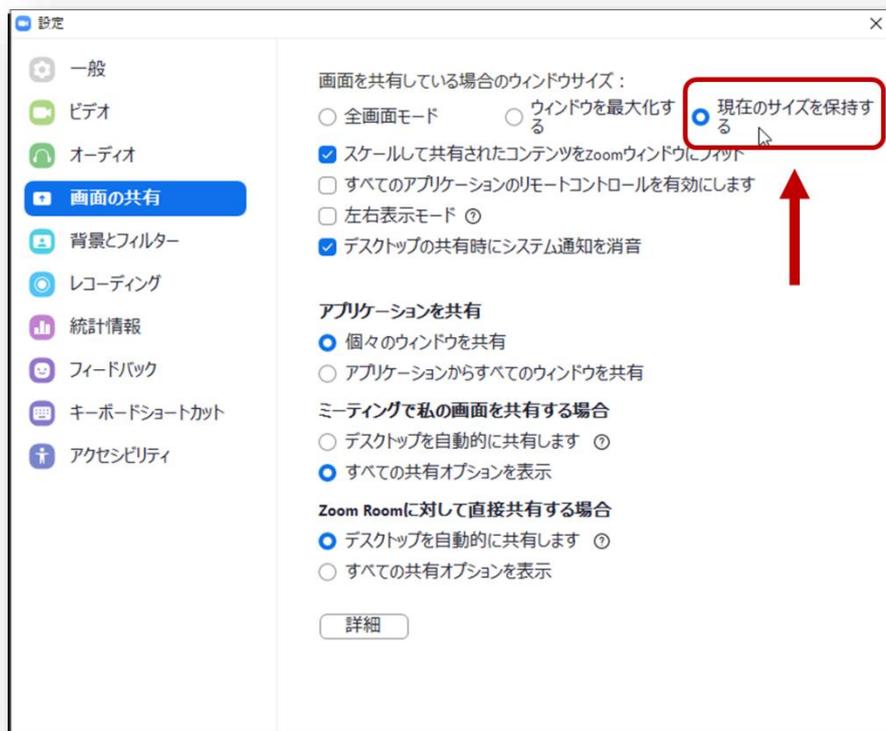
2.6. 以下がミーティングに入場した際の基本画面です。「参加者」をクリックすると参加者の一覧が、「チャット」をクリックするとチャット画面がそれぞれ右側に表示されます。



2.7. 左上の緑のマークをクリックしてから歯車のアイコンをクリックし、設定画面を出します。



2.8. 左側のリストから「画面の共有」を選び、「画面を共有している場合のウィンドウサイズ」で「現在のサイズを保持する」を選択します。終わったら右上の「×」を押して設定画面を閉じます。



2.9. 「退出」をクリックし、テスト接続を終了します。

### 3. 【事前準備・Macのみ】オーディオ共有を有効化

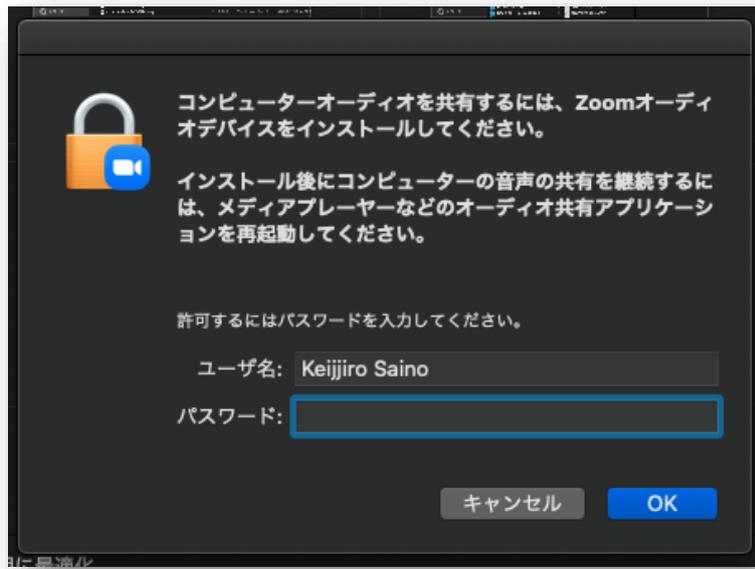
Mac で Zoom のオーディオ共有を初めて実行する場合、「Zoom オーディオデバイスのインストール」の手順が必要になります。可能な限り事前にこのステップを済ませておくことを推奨します。このステップを実施するには「画面共有」権限のある会議に参加する必要がありますが、前章のテスト会議では権限が与えられないため実施できません。そういった会議に招待されるか、あるいは Web から Zoom アカウント（無料）を取得し自分で Zoom ミーティングを開催し、その中で以下の手順を実施します。

#### 3.1. ミーティングに入り画面共有を実行

ミーティングに入り、画面下部の「画面共有」ボタンを押します。共有画面選択ダイアログ左下の「音声共有」にチェックを入れてから、右下の「画面の共有」を実行します。



この音声を伴う画面共有が初めての場合、「Zoom オーディオデバイス」のインストールを促す画面が出てくるので、従ってインストールしてください。



インストールに成功すると、ZoomAudioDevice というオーディオデバイスが追加されます。画面共有中は、音出しするアプリケーションの出力オーディオデバイスをこの ZoomAudioDevice にしておくと、参加者に音声が届きます。



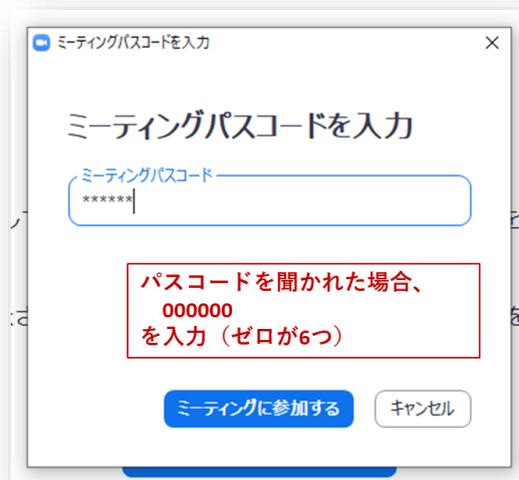
## 4. 口頭発表

### 4.1. 【会場入場時】発表者権限の取得

発表者は発表者権限（＝画面共有の権限）を得るために、当該会場のミーティングで「共同ホスト権限」（ホストに準ずる権限）の付与をホストに依頼する必要があります。

#### 4.1.1. 表示名の先頭に「P\_」をつける

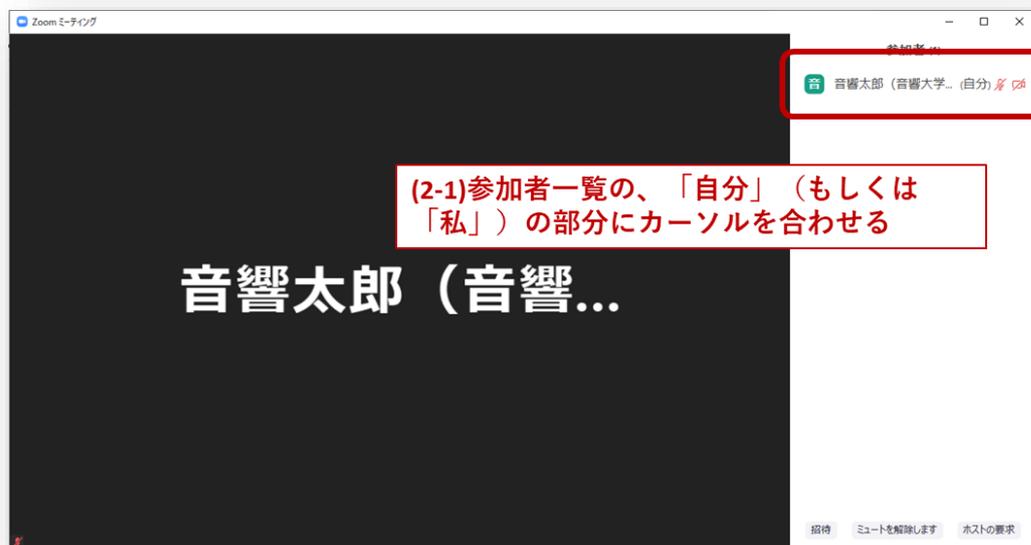
4.1.1.1. ご発表の会場の URL にアクセスします。テストを適切に行っていれば「氏名（所属・ID）」の名前で自動的に Zoom が立ち上がり、会場に入ります。もし「ミーティングパスコード」を求められた場合、「000000」を入力してください。

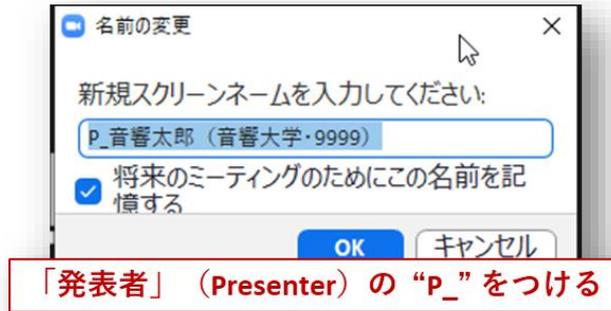


4.1.1.2. 「参加者」をクリックします。



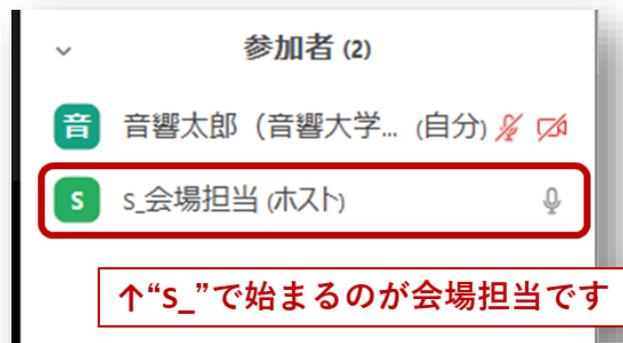
4.1.1.3. 参加者一覧の自分自身のところ（Windows の場合は「自分」、mac の場合は「私」と括弧付きで表示）にカーソル合わせ、「詳細」>「名前の変更」で表示名を変更します。先頭に P\_ を付与します。





#### 4.1.2. 共同ホスト権限の付与を依頼する

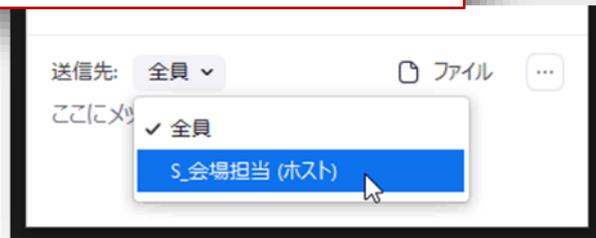
権限付与の手続きは表示名が「S\_」で始まる会場担当のスタッフが行います。スタッフにプライベートチャットまたは口頭で権限付与を依頼してください。



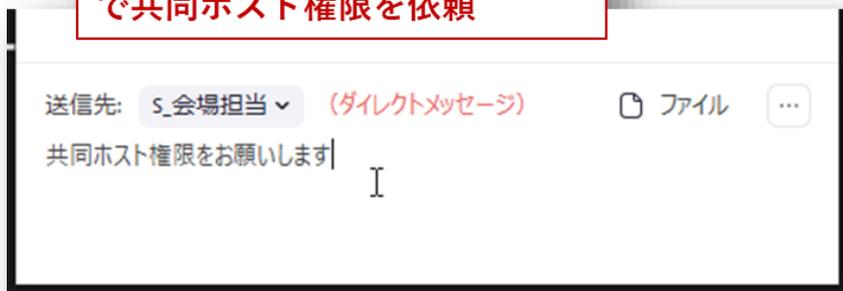
チャットを利用するには、画面下のチャットボタンをクリックし、送信先を会場担当スタッフにしてプライベートチャットを送信します。



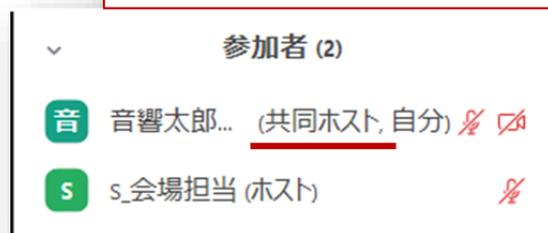
チャットの送信先を  
“s\_”から始まる会場担当に↓



プライベートチャット  
（「ダイレクトメッセージ」）  
で共同ホスト権限を依頼



「共同ホスト」になったことを確認



## 4.2. 【発表時】画面共有による発表

### 4.2.1. 「画面共有」を実行する

あらかじめスライド表示するアプリケーションを立ち上げた状態で Zoom の「画面の共有」ボタンをクリックし、共有したいアプリケーションか「画面」を選んでください。



発表で音声を再生する場合ダイアログ左下の「音声を共有」をチェックします。このとき、ステレオで再生したい場合は「ステレオ (ハイファイ)」オプションを選択します (Zoom v5.5.0 以上で有効)。以上でよければ「共有」ボタンを押すと聴講者に画面が共有されます。

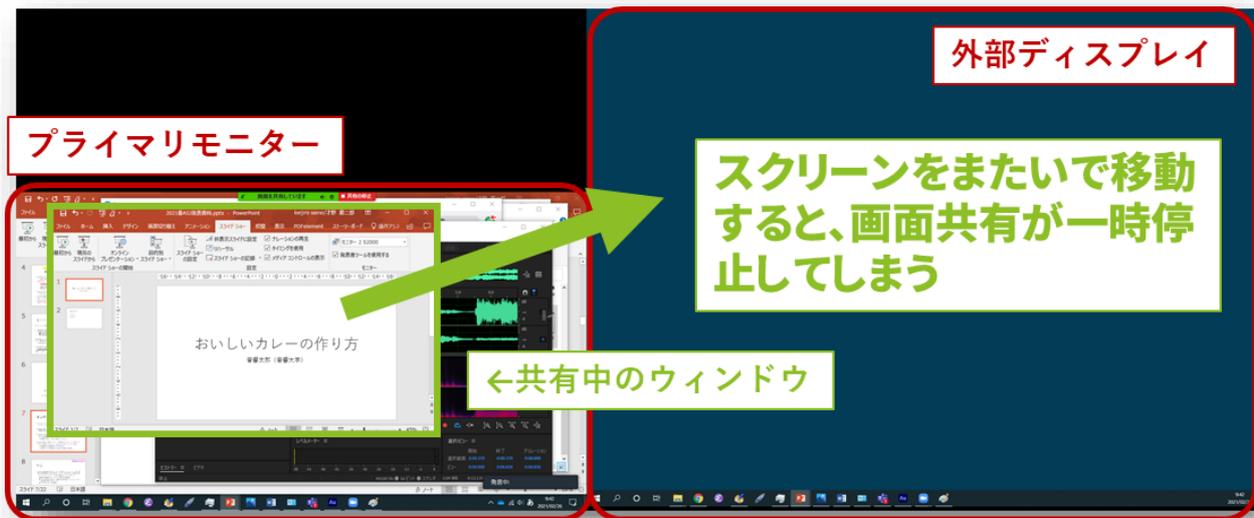


#### 4.2.2. デュアルスクリーン使用時の注意

デュアルスクリーンで画面共有を行う場合、いくつか注意が必要です。

##### 4.2.2.1. 共有ウィンドウがスクリーンをまたいだときに画面共有が一時停止する

共有中のアプリケーションウィンドウがスクリーンをまたいだとき、画面共有が一時停止してしまいます。これは共有が完全に停止はせず、**聴講者に止まったままの画面が出っぱなしになってしまう**ことになり、気づかれづらいので特に気を付けてください。

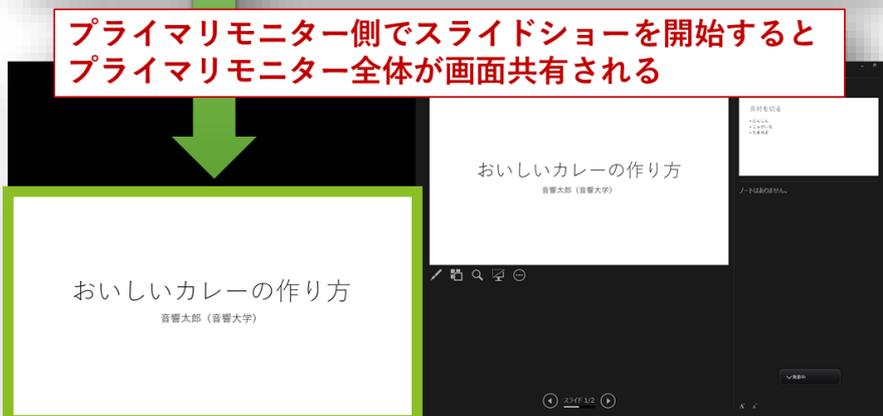
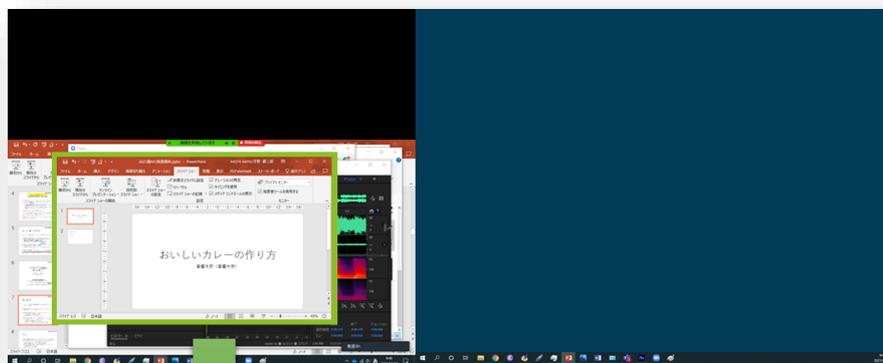
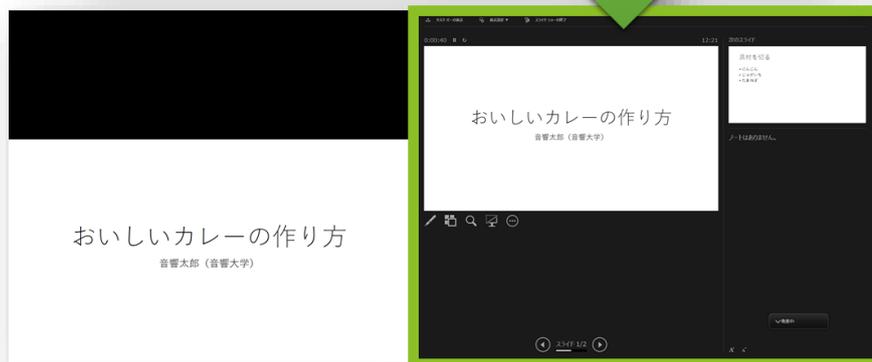
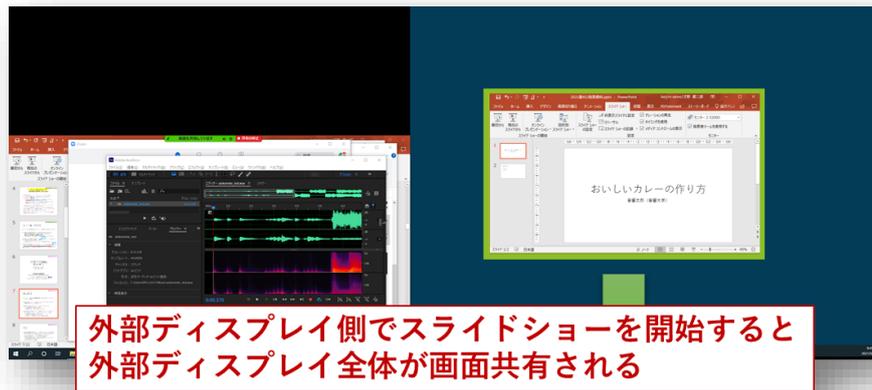


「画面共有は一時停止しました」というメッセージが出ていたら、「共有の再開」ボタンを押してください。



##### 4.2.2.2. スライドショーを開始した場合、共有される画面は元のウィンドウがいたスクリーンになる

アプリケーション画面共有してスライドショーを開始すると、Zoom ではそのウィンドウがいたスクリーンを画面共有するようです。



そのためスライドショーを表示するモニターは、必ずアプリケーションのウィンドウが開かれている側のものを指定してください。

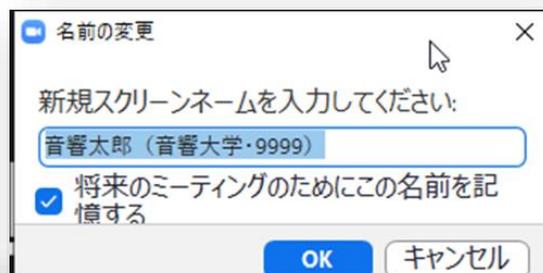


#### 4.2.3. 発表を終了する

発表が終了したら「共有の停止」を押してください。

### 4.3. 【セッション終了時】Zoom 表示名の変更

1つのセッションがフリータイムまで終了したら、同じURLで別のセッションが開始されます。発表者は「名前の変更」を行い、先頭の「P\_」をとって一般参加者としてご参加ください。

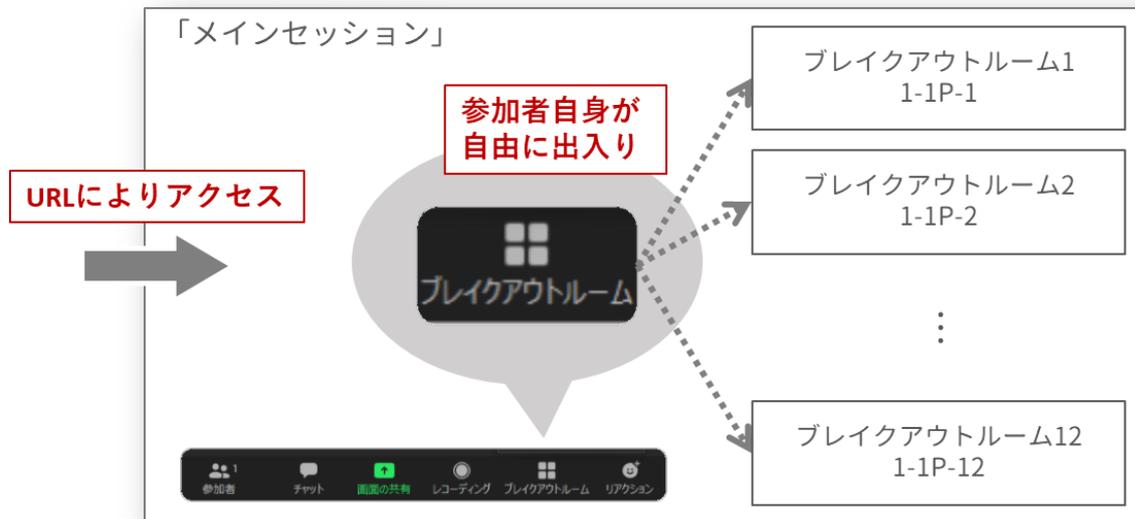


「発表者」(Presenter)の“P\_”は  
セッションが終わったら外し、一般参加者に戻る

## 5. ポスターセッション

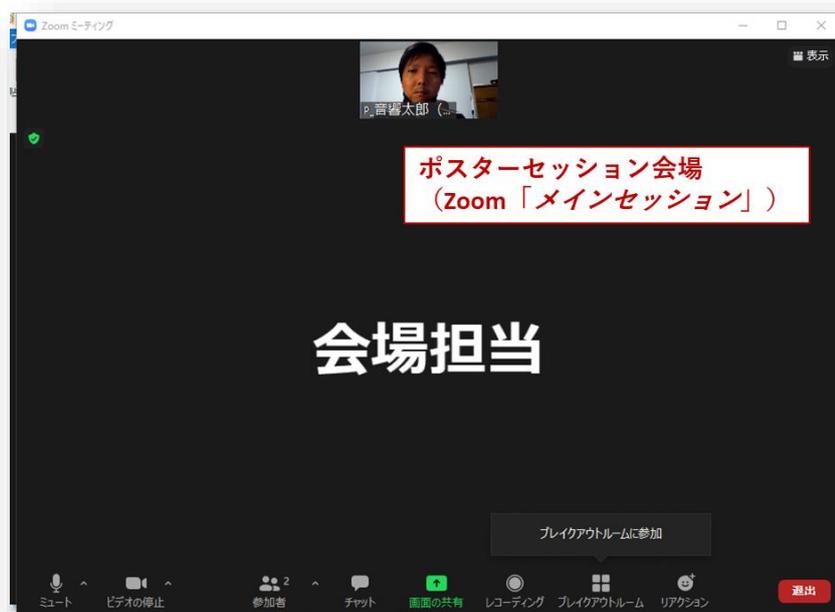
ポスターセッションは、Zoomのブレイクアウトルーム機能を用いて行います。ブレイクアウトルームとは、Zoomミーティングの中でホストが作成するサブルームで、今回は参加者が自由に出入りできるように設定されています。ポスターセッション1つにつき1会場(1つのURL)、ポスター1件につき1つの

ブレイクアウトルームが割り当てられます。例えば 1 会場の中に 12 件の発表がある場合、12 個のブレイクアウトルームが用意されています。



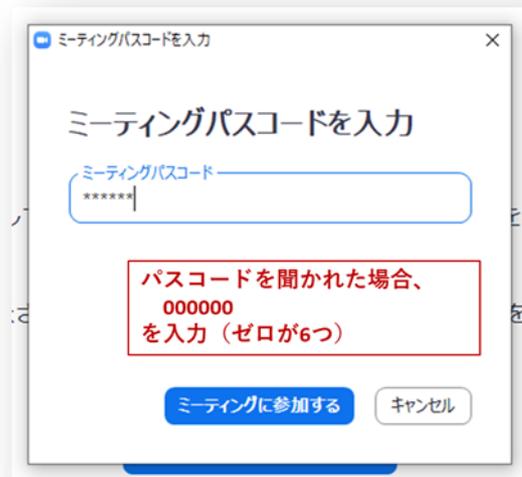
発表者は以下の手順に従い各ブレイクアウトルームに進んでください。なお、参加者が自由にブレイクアウトルームを出入りできる機能は Zoom v5.3.0 で追加されました。それより前のバージョンを使っている方は会場に入ることができません。かならず v5.3.0 以上のバージョンにアップデートしてください。

### 5.1. 【会場入場時】メインセッションにて発表者権限の取得



4.1 節の口頭発表の場合と同様、URL に飛ぶと自動的にメインセッションに入れるはずですが、もし「ミ

「000000」を入力してください。



その後、[4.1](#) 節と同じ手順で発表者権限を取得してください。なお各ブレイクアウトルームに進んでからだとホストが発表者権限を付与することができないため、かならずメインセッションで発表者権限の依頼・取得を行うようにしてください。

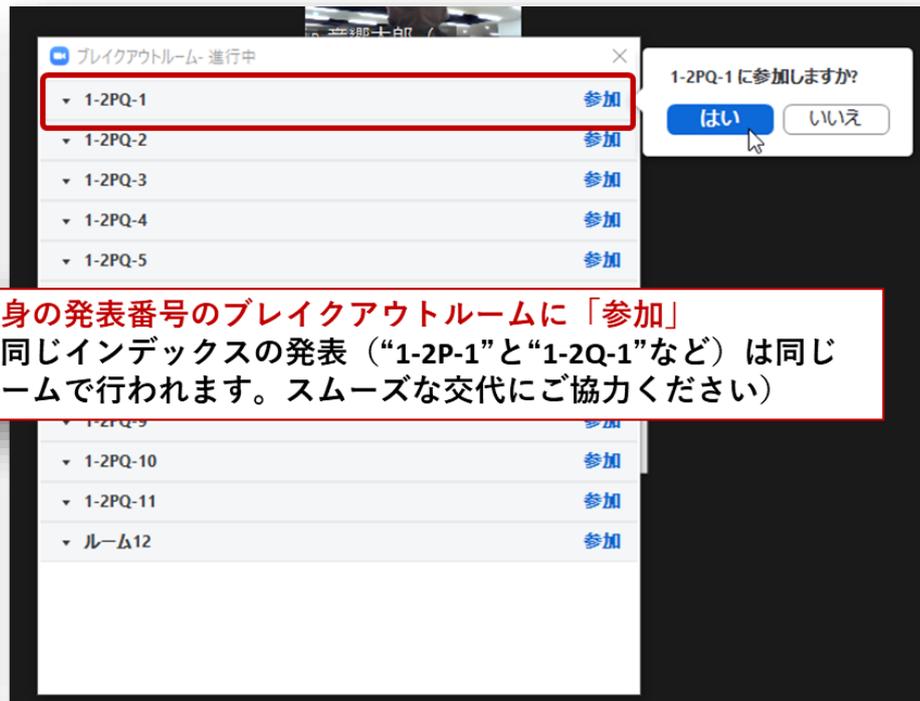
## 5.2. 【発表時】自身の発表のブレイクアウトルームに参加

同じセッション内で発表されるポスターの数だけブレイクアウトルームが用意されています。「ブレイクアウトルーム」ボタンをクリックし、自身の発表番号のブレイクアウトルームに「参加」してください。



「ブレイクアウトルーム」ボタンが隠れている場合は「詳細」ボタンの中にあります。





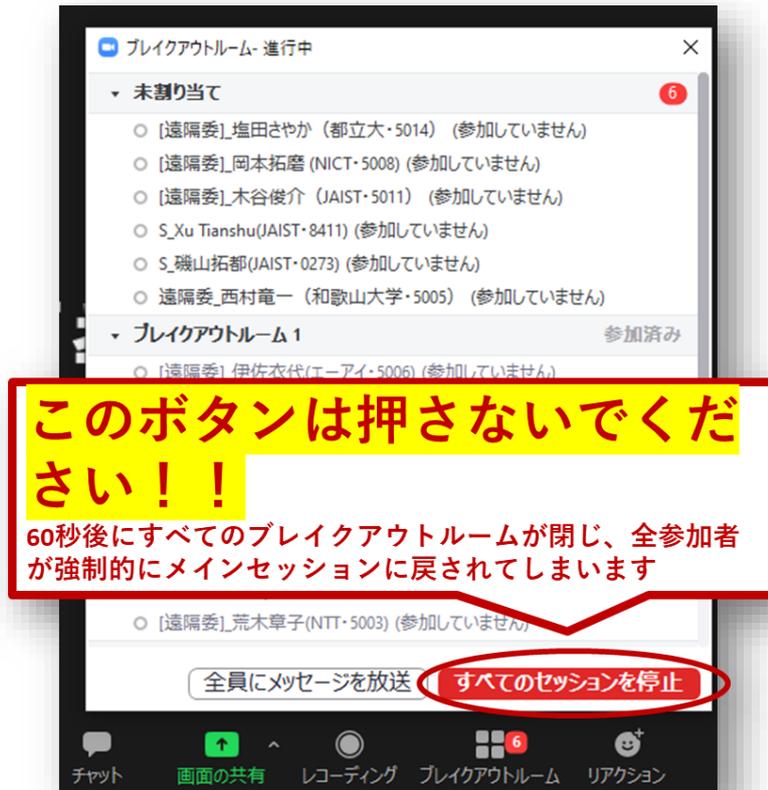
ブレイクアウトルームに進んだ後は、口頭発表とほぼ同じ状況になります。

### 5.3. 【発表時】画面共有による質疑応答

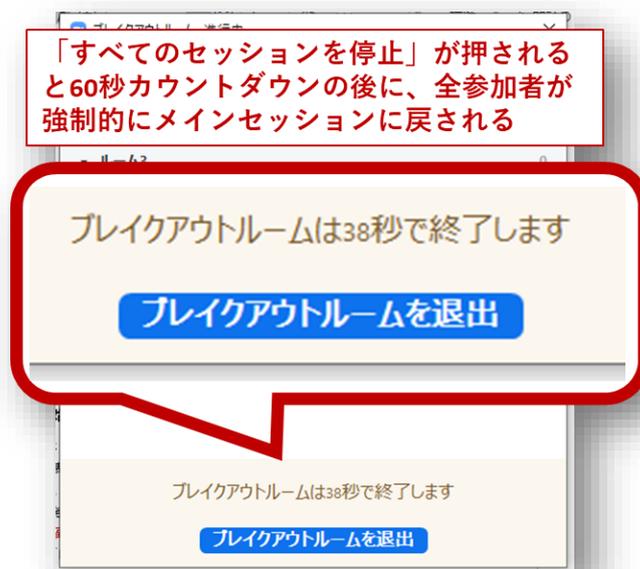
ここから先は口頭発表と同様です。[4.2](#) 節と同じ手順で必要に応じて画面共有を行い、聴講者からの質疑に回答してください。

### 5.4. 【セッション前～後】ブレイクアウトルームを閉じないよう注意！

ブレイクアウトルームは会場が開いている限り開きっぱなしになっているべきですが、共同ホスト権限を持っている参加者（発表者や座長など）は「すべてのセッションを停止（すべてのルームを閉じる）」ができてしまうため、事故によってそのボタンが押されてしまう可能性が考えられます。ルームを巡回する際などに、誤ってこの「すべてのセッションを閉じる」ボタンを押さないようにしてください！



発表者や座長によってもし誤って上図のボタンが押された場合はブレイクアウトルーム内外の参加者に、60秒後にルームがクローズする旨が通知されます。この通知を見たら、ボタンが押されたと思ってください。



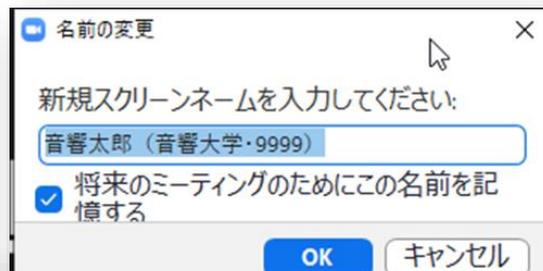
カウントダウン終了後、全参加者が一度メインセッションに集まる形になります。



そうってしまった場合、会場担当のスタッフによって再度ルームを開く操作が行われ、やがてそれまでのルームに参加者が戻されることとなります。会場担当のアナウンスに従ってお待ちください。

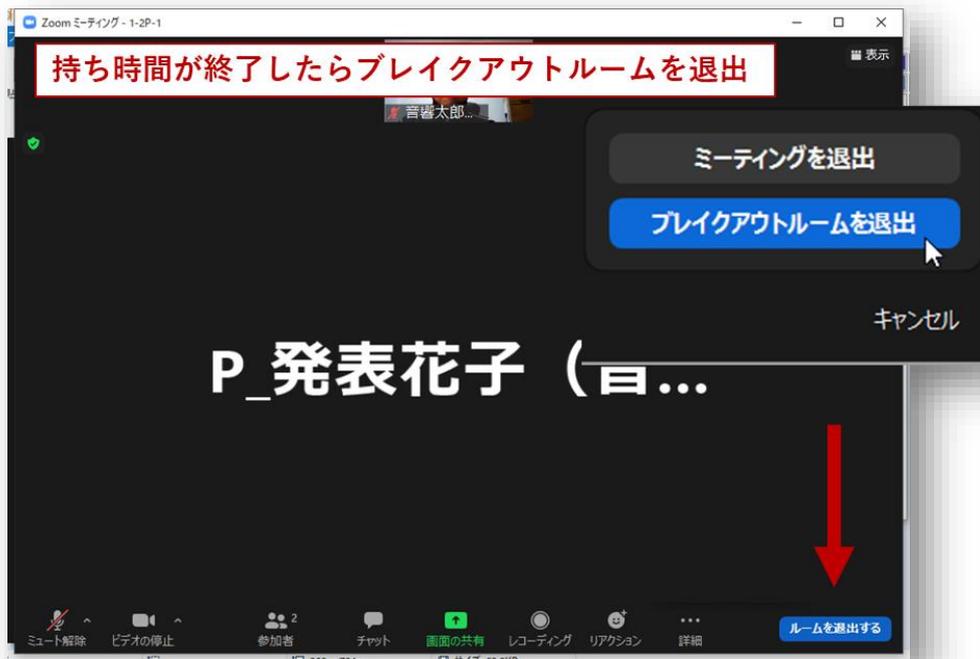
## 5.5. 【セッション終了時】発表者交代と Zoom 表示名の変更

担当の時間が終了したら、[4.3 節](#)と同じ手順で「P\_」を表示名から外してください。

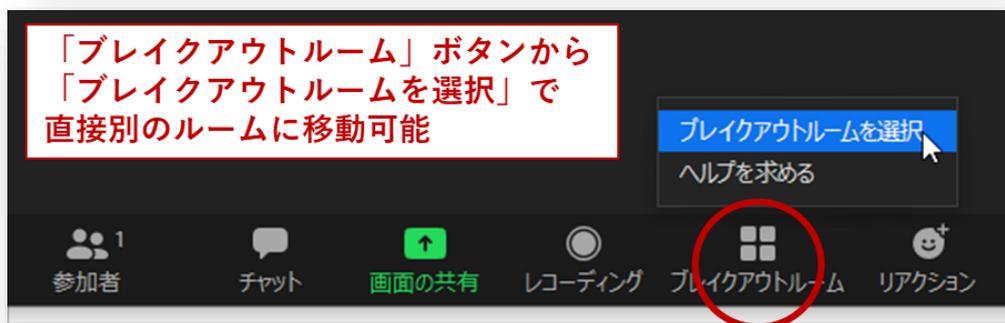


「発表者」(Presenter)の「P\_」はセッションが終わったら外し、一般参加者に戻る

60 分のセッションの終了後、インターバルなしで同じルームで次の発表者によるセッションが開始する場合 (1-2P-1 → 1-2Q-1 の場合など) は、スムーズな発表者交代にご協力ください。画面右下の「ルームを退出する」→「ブレイクアウトルームを退出」でメインルームに戻ることができます。



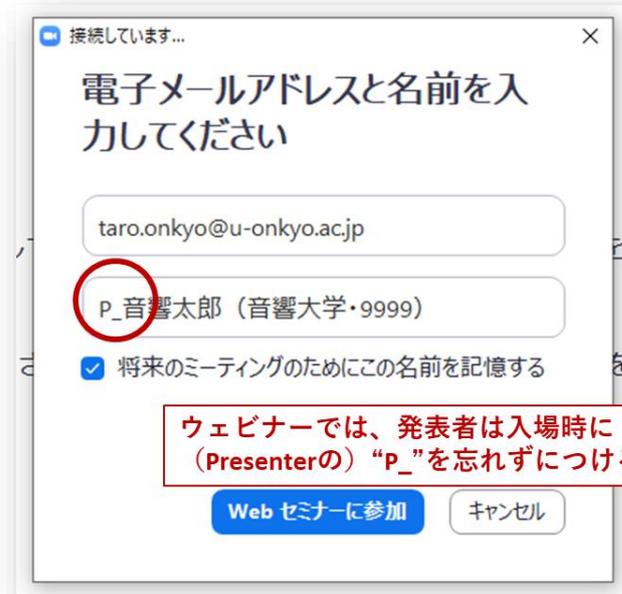
もしくは、他ポスターに直接移動したい場合は、「ブレイクアウトルーム」ボタンから「ブレイクアウトルームを選択」を選ぶと直接移動先のルームを選ぶことができます。



## 6. ウェビナーでの口頭発表セッション

### 6.1. 【会場入場時】名前とメールアドレスの登録

スペシャルセッションなどいくつかのセッションについてはウェビナー形式で実施されます。ウェビナー形式の会場に入場する場合は、名前の他にメールアドレスを入力する必要があります。発表者も入場時はまず一般の視聴者として入場します。視聴者権限では入場後に名前を変更できないので、この時点で「P\_」を付与しておきます。



接続しています...

電子メールアドレスと名前を入力してください

taro.onkyo@u-onkyo.ac.jp

P\_音響太郎 (音響大学・9999)

将来のミーティングのためにこの名前を記憶する

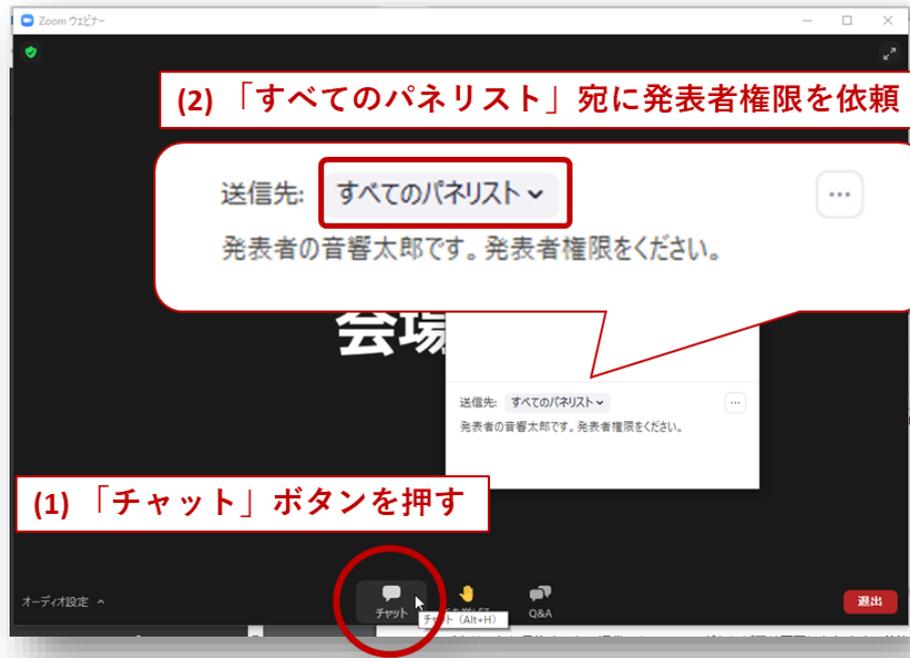
ウェビナーでは、発表者は入場時に (Presenterの) “P\_”を忘れずにつける

Web セミナーに参加    キャンセル



## 6.2. 【会場入場後】発表者権限の取得

ウェビナー形式で実施されるセッションについては、「視聴者からパネリストへの昇格」「パネリストで共同ホスト権限の取得」の2段階のプロセスが必要となります。一般視聴者として入場した時点では、参加者リストが見えないので、チャットから「すべてのパネリスト」を選び、会場担当宛に発表者である旨を伝えてください。会場担当がパネリストへの昇格と共同ホスト権限の付与を行います。



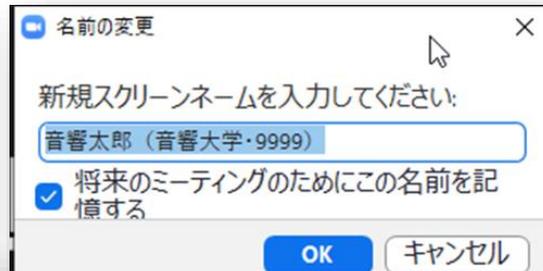
### 6.3. 【セッション中】画面共有による発表

パネリストに昇格すると、一般の口頭発表（4章）で使用するような通常の Zoom ミーティングとほぼ同じ画面になります。[4.2](#) 節を参考に画面共有、発表を行ってください。



## 6.4. 【セッション終了時】Zoom 表示名の変更

セッションが終了したら発表者は「名前の変更」を行い、先頭の「P\_」をとって一般参加者としてご参加ください。



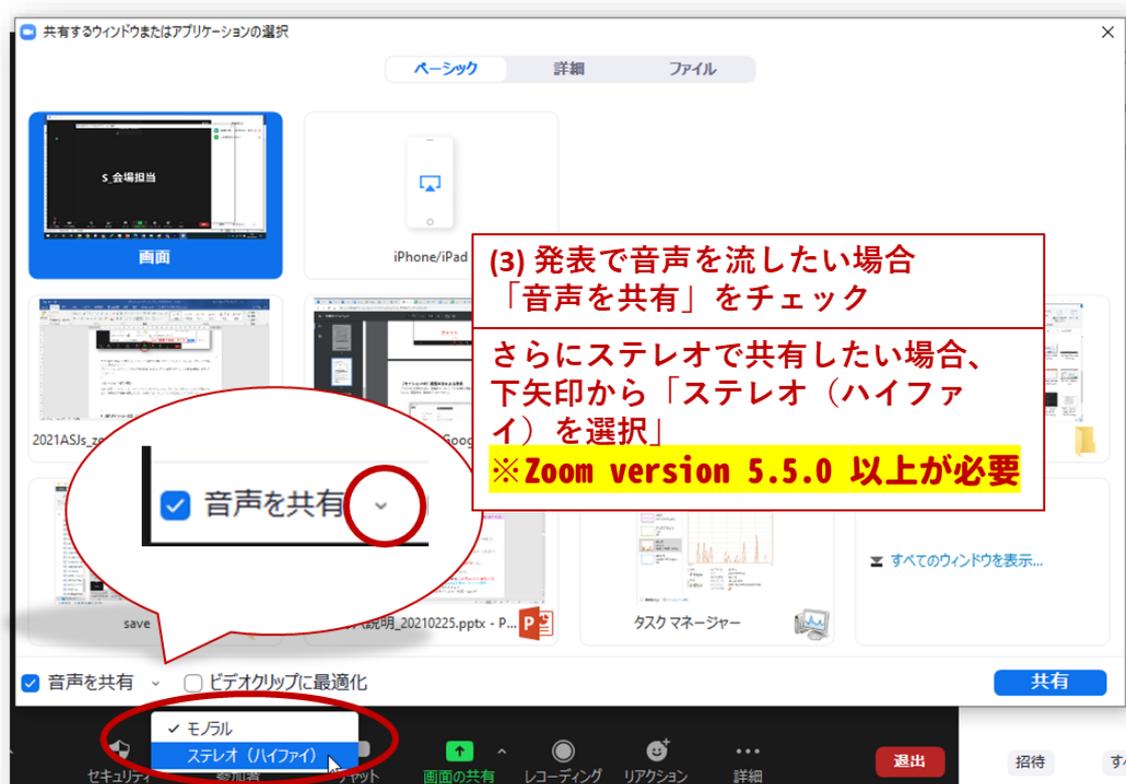
「発表者」(Presenter)の“P\_”は  
セッションが終わったら外し、一般参加者に戻る

## Appendix 音声のステレオ再生について

Zoom の v5.5.0 のアップデート（2021/2/1）で、音声のステレオ再生方法に大きな変更がありました。このアップデートで、複雑な手順を要することなく、Zoom アカウントを持たなくても画面共有時にステレオで音声共有を行うことができるようになりました。発表者には特に Zoom クライアントを最新版にアップデートしておくことを推奨します。

### 1. Zoom v5.5.0 以降のステレオ音声共有方法

4.2.1 節にあるように、画面共有の実施時に共有する画面を選択するダイアログの中で、「音声を共有」チェックボックスの右横の小さい下矢印マークから「ステレオ（ハイファイ）」を選択します。なお送信側がこの設定をしておけば、受信側は設定をケアしなくてもステレオで受信できます。この設定のとき、回線状況が良好であれば **32kHz, 160kbps 程度の OPUS 圧縮オーディオ** が共有されるようです。



### 2. Zoom v5.4.9 以前のステレオ音声共有方法（非推奨）

この手順は非常に煩雑であり、v5.5.0 以降では大変簡略化されているので、極力 v5.5.0 以降へのバージョンにアップデートすることを推奨します。

以下の条件・設定を整えます。

- Zoom のアカウントを作成済みで、サインインして会議に参加していること

- 当該 Zoom アカウントのウェブ上の設定で「ユーザーはクライアント設定でステレオ音声を選択できる」が有効になっていること
- Zoom のアプリケーションの設定で「ステレオオーディオを使用」がチェックされていること

## 2.1. Zoom アカウントの作成（アカウントがない場合）

これまでの説明の通り、Zoom のアカウントを作成しなくても会議への参加・発表が可能です。一方、音声をステレオ再生する場合は、Zoom のアカウントを作成し、そのアカウントにサインインして会議に参加する必要があります。アカウントを作成するには <https://zoom.us/signup> にアクセスして手順に従って進めます。

## 2.2. ウェブ上での設定

1. <https://zoom.us/signin> にアクセスして、サインインします。
2. 2020 年日本音響学会秋季研究発表会 2. 左にあるリストから「設定」を選び、タブから「ミーティング」> 「ミーティングにて（詳細）」と進みます。
3. 「ユーザーはクライアント設定でステレオ音声を選択できる」を有効にします。（大学や企業で契約されたグループアカウントの場合、この設定が管理者レベルで無効になっている場合があります。

## 2.3. アプリケーションでの設定

1. Zoom アプリケーションを起動し、作成したアカウントで「サインイン」します。
2. 「設定」（右上の歯車マーク）に進みます。
3. 「オーディオ」を選び、下の方にある「詳細」を選びます（Windows では右側、macOS では左側にあります）。
4. 「ミーティング内オプションをマイクから”オリジナルサウンドを有効化”に表示」(Windows の場合) または「インミーティングオプションをマイクから”オリジナルサウンドを有効にする”に表示」（macOS の場合）にチェックをいれます。
5. 「ステレオオーディオを使用」にチェックをいれます。

発表を終えて一般参加者として参加する際には 4 および 5 のチェックを解除することをお勧めします。なお、上記の設定はバージョン 5.2.2 のものです。