# オンライン研修マニュアル（市町職員用）

## WEB 会議システム Zoom

**オンライン研修中にトラブルが発生したら**

電話でトラブル内容を広島県自治総合研修センターへ御連絡ください。
（外線：082-207-1971、082-207-1972）

その他、研修に関する問い合わせがありましたら、自治総合研修センターへ御連絡ください。

令和８年１月作成

広島県自治総合研修センター

注）・このマニュアルは令和４年４月１日に作成し、令和８年１月に更新したものです。
Zoom のバージョンアップにより表示や仕様が変わっている可能性があります。

# オンライン研修受講ルール

## ～全体～

ルール①　常時マイクOFF（ミュート）にしておきましょう。
発言する時のみ、マイクON（ミュート解除）をしましょう。
ルール②　常時カメラONにしておきましょう。
ただし、通信が不安定なときはカメラOFFにしていただいて大丈夫です。
※その場合は電話またはチャットで研修センターに連絡すること。
ルール③　反応機能やジェスチャーを使って積極的な参加をしましょう。

## ～グループワーク～

ルール④　常時マイクON（ミュート解除）/カメラONにしておきましょう
※グループワークは人数が少ないため、マイクON/カメラONの方が議論しやすいです。
ルール⑤　複数の人が同じ部屋で受講している時など、周りの声や音声を拾ってしまう場合は、マイクをオフにし、発言する時だけマイクオンにしてください。
ルール⑥　同じ会議室にいる受講者だけでグループワークを行う場合も、講師に様子が分かるように必ずマイク・カメラをONにしておいてください。

## ～休憩時～

ルール⑦　マイクOFF（ミュート）/カメラOFFにしておきましょう。

**※無断録画等の行為は行わないでください**



# 目　次

１　オンライン研修受講にあたって
（１）必要な機器 ・・・

# 1　オンライン研修受講にあたって

## （1）必要な機器

オンライン研修に参加するためには、次のものが必要になります。

### ○　端末　※職場から貸与された端末を準備してください。

| 項目 | 詳細 |
|---|---|
| パソコン | Windows、macOS  |
| タブレット | iOS（iPad）、Android  |

### ○　機器

#### ①　１人１端末で参加される場合

| 項目 | 詳細 |
|---|---|
| カメラ | PC に内蔵されている場合は、そちらを使ってください。  |
| マイク<br>及び<br>スピーカー | PC に内蔵されている場合は、そちらを使ってください。ただし、イヤホン、マイク付きイヤホン、ヘッドセットなどをお持ちの方は使用を推奨します。特に周りに雑音がする、他の受講者がいるなどの環境である場合は着用をお願いします。   |
| 推奨機器 |  パソコン　＋　 マイク付き<br>イヤホン　or　 ヘッドセット |

## ② 複数人１端末で参加される場合

| 項目 | 詳細 |
|---|---|
| カメラ | （２名まで）<br>PC に内蔵されている場合は、そちらを使ってください。ただし、外付けの WEB カメラをお持ちの方は使用を推奨します。<br><br>（３名以上）<br>外付けの WEB カメラの使用を推奨します。 |
| マイク<br>及び<br>スピーカー | （２名まで）<br>PC に内蔵されている場合は、そちらを使ってください。ただし、外付けのマイク及びスピーカー、集音スピーカーをお持ちの方は使用を推奨します。<br><br>（３名以上）<br>外付けのマイク及びスピーカー、集音スピーカーの使用を推奨します。<br><br>※集音スピーカー：幅広く集音するマイクとスピーカーが一体となった機器 |
| その他 | 投影用のプロジェクター、ディスプレイを適宜ご準備ください。<br> |
| 推奨機器 | <br>パソコン　WEB カメラ　集音スピーカー　プロジェクター or ディスプレイ |

## （2）通信環境

**推奨通信環境　～パソコンの場合～**

・有線 LAN 接続を推奨します。






**推奨環境　～タブレットの場合～**

・Wi-Fi 接続を推奨します。
　Wi-Fi 接続ができない場合は、SIM 通信等をご利用ください。






## （3）受信環境づくりのコツ

ちょっとしたコツで快適な受信環境を整えることができます。会場の準備や機器の設定等の際に参考にしてください。

### ○できるだけ静かな環境で参加しましょう

・エアコンの吹き出し口の真下や、通行量の多い道路に面した窓際などはできるだけ避けましょう。「マイク付きイヤホン」「ヘッドセット」があれば利用してください。

### ○ハウリングを起こさないように気をつけましょう

・1 か所に複数のパソコン等の端末が存在すると、かなり離れていてもハウリングが発生しやすくなります。「マイク付きイヤホン」「ヘッドセット」を利用してください。

# 2　Zoom アプリインストール、バージョン更新方法（PC）

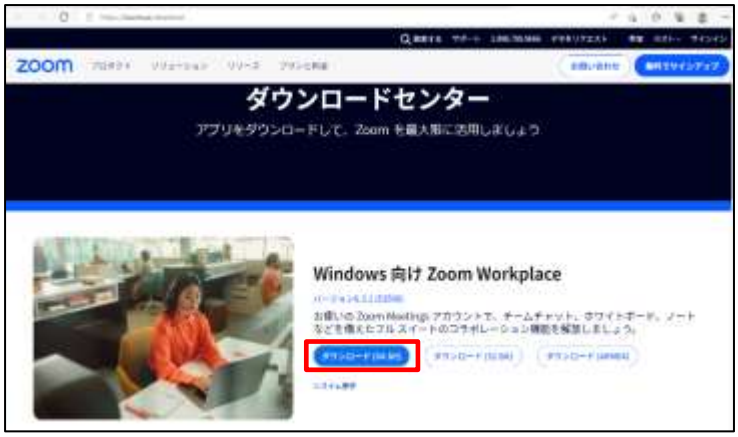
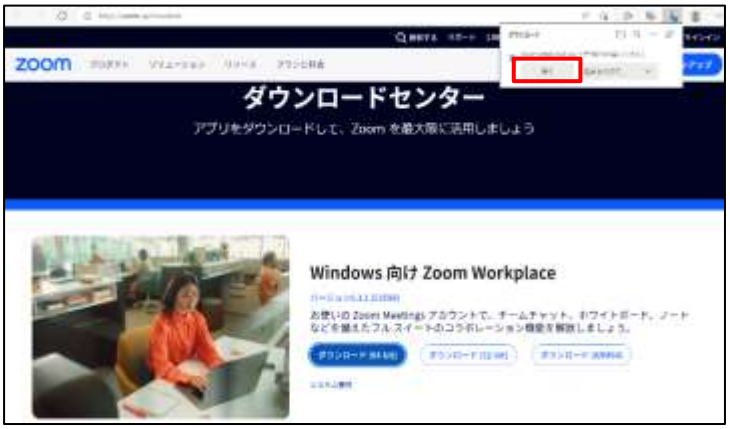
広島県自治総合研修センターは、原則として Zoom アプリの使用を前提としたオンライン研修を実施します。

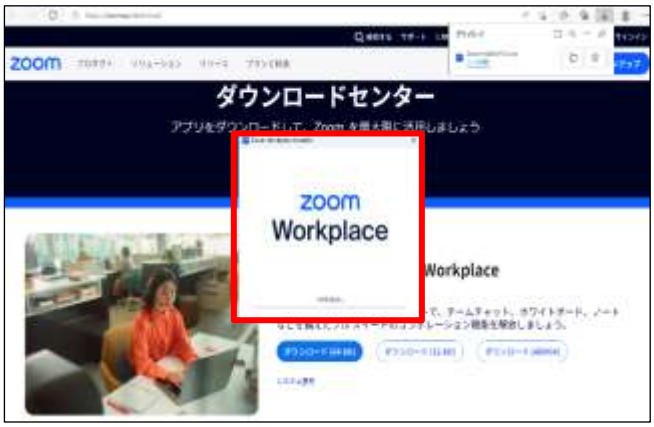
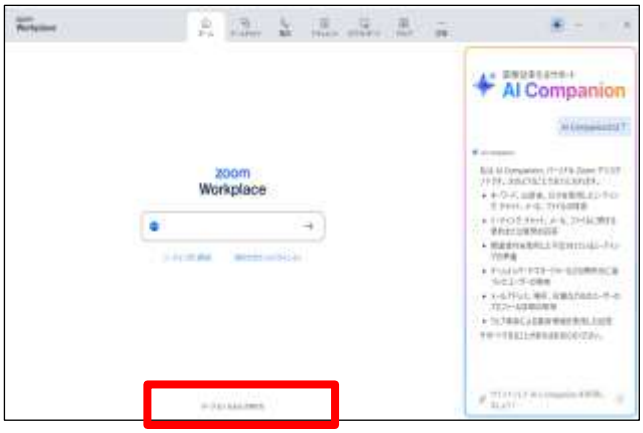
次の方法でアプリをダウンロードし、パソコンにインストールしてください。

Zoom アプリを既にインストールしている方も、初めてインストールする方同様にダウンロードボタンから、最新バージョンに更新してください。

※既にインストールしている方のバージョン情報は、アプリ画面の下部にあります。

※随時、バージョンの更新があります。常に最新版にすることによってセキュリティ性が保たれ、最新機能も使うことができます。なるべく常に最新の状態にしておくことをお勧めします。

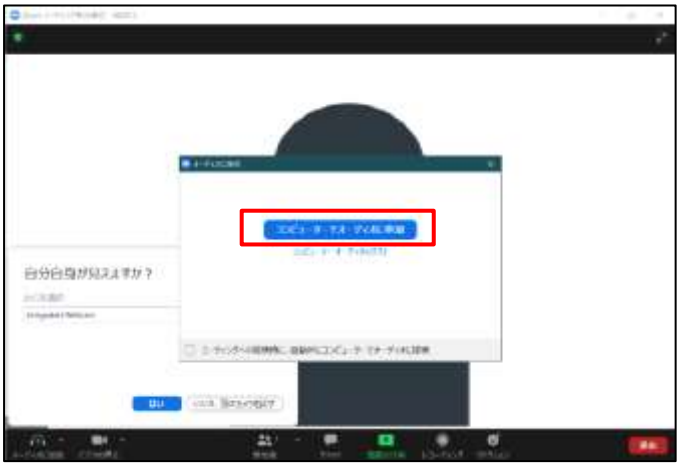
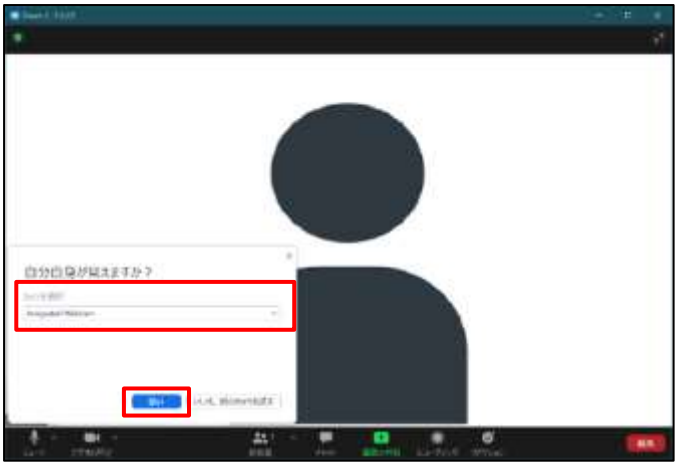
| パソコン画面の表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ① ダウンロードセンター https://zoom.us/ja/download にアクセスして、「Zoom Workplace」の「ダウンロード」をクリックしてください。 |
|  | ② 「開く」（「実行」）をクリックしてください。 |

| | |
|---|---|
|  | ③ 自動的にダウンロードされインストールが行われます。 |
|  | ④ Zoom アプリが起動したらインストール完了となります。<br><br>※随時、バージョンの更新があります。常に最新版にすることによってセキュリティ性が保たれ、最新機能も使うことができます。なるべく常に最新の状態にしておくことをお勧めします。 |

# 3　Zoom テスト方法

必ず次の通り Zoom テストを済ませておいてください。

| パソコン画面の表示例 | 備考 |
| --- | --- |
|  | ① テストミーティングページ（https://zoom.us/ja/test ）にアクセスして、「参加」をクリックしてください。 |
|  | ② 自動的に Zoom アプリが起動します。任意の名前を入力し、「将来のミーティングのためにこの名前を記憶する」のチェックを外して「ミーティングに参加する」をクリックしてください。<br>※テストの段階はどのような名前でも問題ありません。 |
|  | ③ 「ビデオ付きで参加」をクリックしてください。クリックすると入室が自動的に行われます。 |

| | |
|---|---|
|  | ④ 「コンピューターオーディオで参加」をクリックしてください。 |
|  | ⑤ 研修当日使用するカメラを選択し、自分自身が見ることができるかを確認する。確認できたら「はい」をクリックしてください。確認できない場合は、カメラの接続状況等を確認してください。 |
| <br><br>タスクバー | ⑥ 研修当日使用するスピーカーを選択し、着信音が聞こえるかを確認する。確認できたら「はい」をクリックしてください。確認できない場合は、パソコンのタスクバーにある音量アイコンがミュートになっていないか等を確認してください。 |

| | |
|---|---|
|  | ⑦ 研修当日使用するマイクを選択し、声を発して返答が聞こえるかを確認する。返答が確認できたら「はい」をクリックしてください。確認できない場合は、マイクの接続状況等を確認してくだい。 |
|  | ⑧ 「テストを終了」をクリックしてください。 |
|  | ⑨ 以上で Zoom テストは完了です。「退出」をクリックして、退出してください。 |

# ４　Zoom への参加方法

## （１）Zoom ミーティング ID・アドレス・パスコードの確認【漏洩注意】

事前に参加者の方へ Zoom ミーティングアドレス・ID・パスコードを受講決定通知等で送信します。

セキュリティと著作権の観点から、ミーティングアドレス、ID、パスコード等の情報が参加者・関係者の方以外へ漏洩しないよう取り扱いには十分御留意ください。

（記載例）

Zoom ミーティングに参加する
https://zoom.us/j/**********
ミーティング ID: *** **** ****　　パスコード: ******

## （２）Zoom ミーティングへの参加方法

Zoom ミーティングへの主な参加方法は次の通りです。お使いの環境に合わせたものを参考にしてください。なお、端末や OS によって画面配置が違う場合があります。

① パソコンで参加する
ア：Zoom ミーティングアドレスからアクセスして参加
イ：Zoom の HP からミーティング ID とパスコードを入力して参加
ウ：Zoom のアプリを起動し、ミーティング ID とパスコードを入力して参加

② タブレットで参加する
ア：Zoom ミーティングアドレスからアクセスして参加
イ：Zoom のアプリを起動し、ミーティング ID とパスコードを入力して参加

## ① パソコンで参加する（例：Windows10）

### ア：Zoom ミーティングアドレスからアクセスして参加

※ミーティング ID・パスコード不要

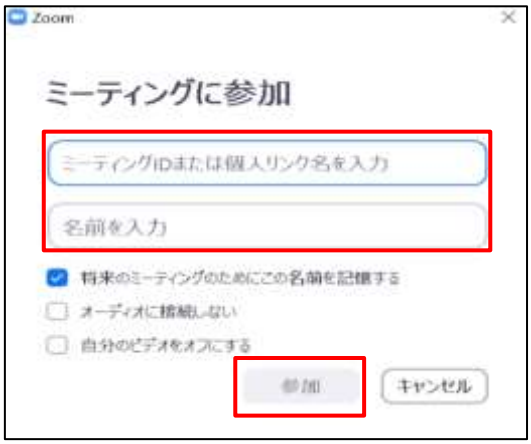
| パソコン画面の表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①受講決定通知に記載されているミーティングアドレスへアクセスしてください。アクセスすると、Zoom のアプリも自動的に起動します。※起動しない場合は、「ミーティングを起動」をクリックしてください。 |
|  | ②「名前を入力してください」という表示が出たら、研修センターが指示したルールに基づいて名前を入力して、「ミーティングに参加」をクリックしてください。<br>※名前は Zoom 参加後でも変更できます。 |
|  | ③「プレビュー」が表示され、ビデオが（ON）の場合は画像が映ります。ビデオマークで（ON）または（OFF）を選んで、「開始」ボタンを押してください。<br>※Zoom 参加後でも開始（ON）・停止（OFF）が可能です。 |

## イ：Zoom の Web サイトからミーティング ID とパスコードを入力して参加

| パソコン画面の表示例 | 備考 |
| --- | --- |
|  | ① インターネットから、Zoom の Web サイトにアクセスして、「参加」をクリックします。<br>https://www.zoom.com/ja |
|  | ②「ミーティングに参加する」という表示が出たら、メールに記載しているミーティング ID(11 桁の数字) を入力して、「参加」をクリックしてください。 |
|  | ③「名前とミーティングパスコードを入力してください」という表示が出たら、名前とパスコードを入力してください。<br>※名前は受講者名簿に記載の通り記入してください。<br>※名前は Zoom 参加後でも変更できます。 |

| | |
|---|---|
|  | ④「プレビュー」が表示され、ビデオが（ON）の場合は画像が映ります。ビデオマークで（ON）または（OFF）を選んで、「開始」ボタンを押してください。<br>※Zoom 参加後でも開始（ON）・停止（OFF）が可能です。 |

ウ：Zoom のアプリを起動し、ミーティング ID とパスコードを入力して参加

| パソコン画面の表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①Zoom のアプリを起動したら、「ミーティングに参加」をクリックしてください。 |
|  | ②「ミーティングに参加」という表示が出たら、受講決定通知等に記載しているミーティング ID（11 桁の数字）と名前とパスコードを入力して、「参加」をクリックしてください。<br>※名前は受講者名簿に記載の通り記入してください。<br>※名前は Zoom 参加後でも変更できます。 |

| | |
|---|---|
|  | ③「ミーティングパスコードを入力してください」という表示が出たら、メールに記載しているパスコードを入力して、「ミーティングに参加」をクリックしてください。 |
|  | ④「プレビュー」が表示され、ビデオが（ON）の場合は画像が映ります。ビデオマークで（ON）または（OFF）を選んで、「開始」ボタンを押してください。<br>※Zoom 参加後でも開始（ON）・停止（OFF）が可能です。 |

## ② タブレットで参加する（例：iPad）

### ア：Zoom ミーティングアドレスからアクセスして参加

※ミーティング ID・パスコード**不要**

| タブレットの画面表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①メールに記載されているミーティングアドレスへアクセスしてください。アクセスすると、Zoom のアプリも自動的に起動します。その後「ビデオプレビュー」が表示され、カメラがある場合は画像が映ります。画面右下の「参加」をタップしてください。<br>※ビデオの開始（ON）・停止（OFF）は画面中央のビデオマークをタップしてください。<br>※Zoom 参加後でも開始（ON）・停止（OFF）が可能です。 |

### イ：Zoom のアプリを起動し、ミーティング ID とパスコードを入力して参加

| タブレットの画面表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①Zoom のアプリを起動したら、「ミーティングに参加」をタップしてください。 |

| | |
|---|---|
|  | ②「参加」という表示が出たら、受講決定通知等に記載しているミーティング ID（11 桁の数字）と名前（スクリーン名）を入力し「参加」をタップしてください。<br>※名前は受講者名簿に記載の通り記入してください。<br>※名前は Zoom 参加後でも変更できます。<br>※「参加」は、ミーティング ID と名前を入力すると色が変わり、タップできます。 |
|  | ③「ミーティングパスコードを入力してください」という表示が出たら、メールに記載しているパスコードを入力して、「続行」をタップしてください。 |
|  | ④「ビデオプレビュー」が表示され、カメラがある場合は画像が　映ります。画面右下の「参加」をタップしてください。<br>※ビデオの開始（ON）・停止（OFF）は画面中央のビデオマークをタップしてください。<br>※Zoom 参加後でも開始（ON）・停止（OFF）が可能です。 |

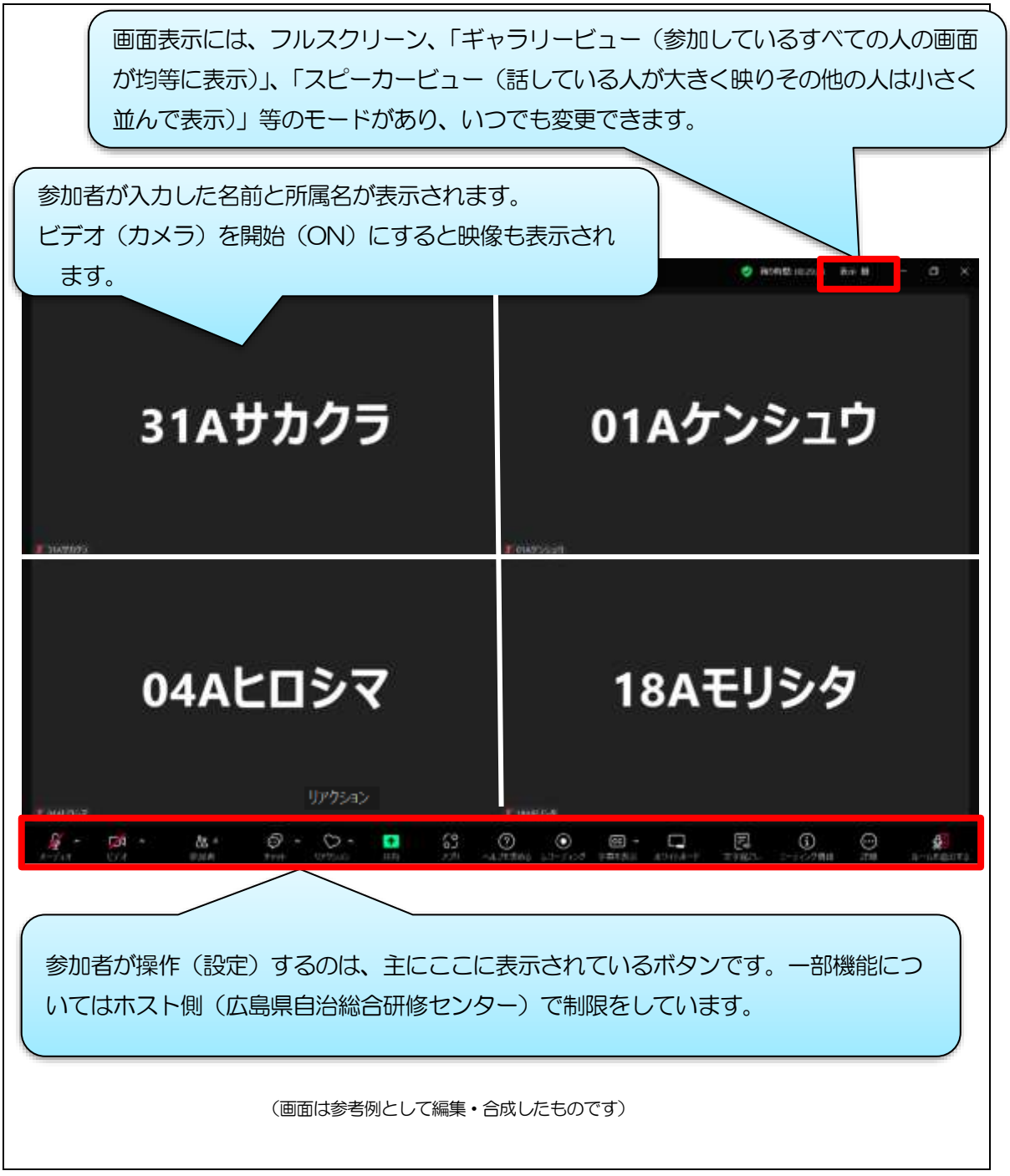
# ５　Zoom の基本的な操作

Zoom の基本的な操作については次のとおりです。ここでは、Windows10 の画面を基に説明します。OS や端末によって画面の配置が換わる場合がありますが、基本的な操作は同じです。

## （１）Zoom の基本画面

Zoom の基本的な画面の表示例です。OS や端末によって画面の配置等が換わる場合がありますが、基本的な画面は同じです。

（Zoom ミーティング表示例：Windows）




（画面は参考例として編集・合成したものです）

## （2）基本的な操作（設定）方法

（Zoom ミーティングの操作（設定）アイコン表示例）




### ① ミュート

参加者側のマイクの設定（ミュート・ミュート解除）を行うことができます。

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | ・マイクがミュート解除（ON）になっている状態で、発言すると相手に聞こえます。 |  | ・マイクがミュート（OFF）になっている状態で、発言しても相手に聞こえません。 |

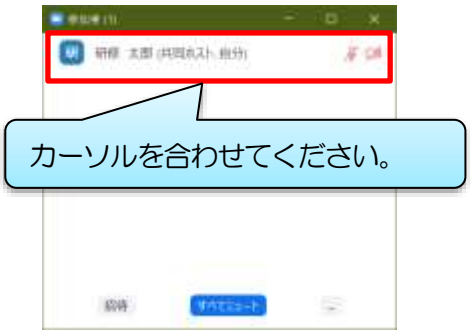
### ② ビデオ

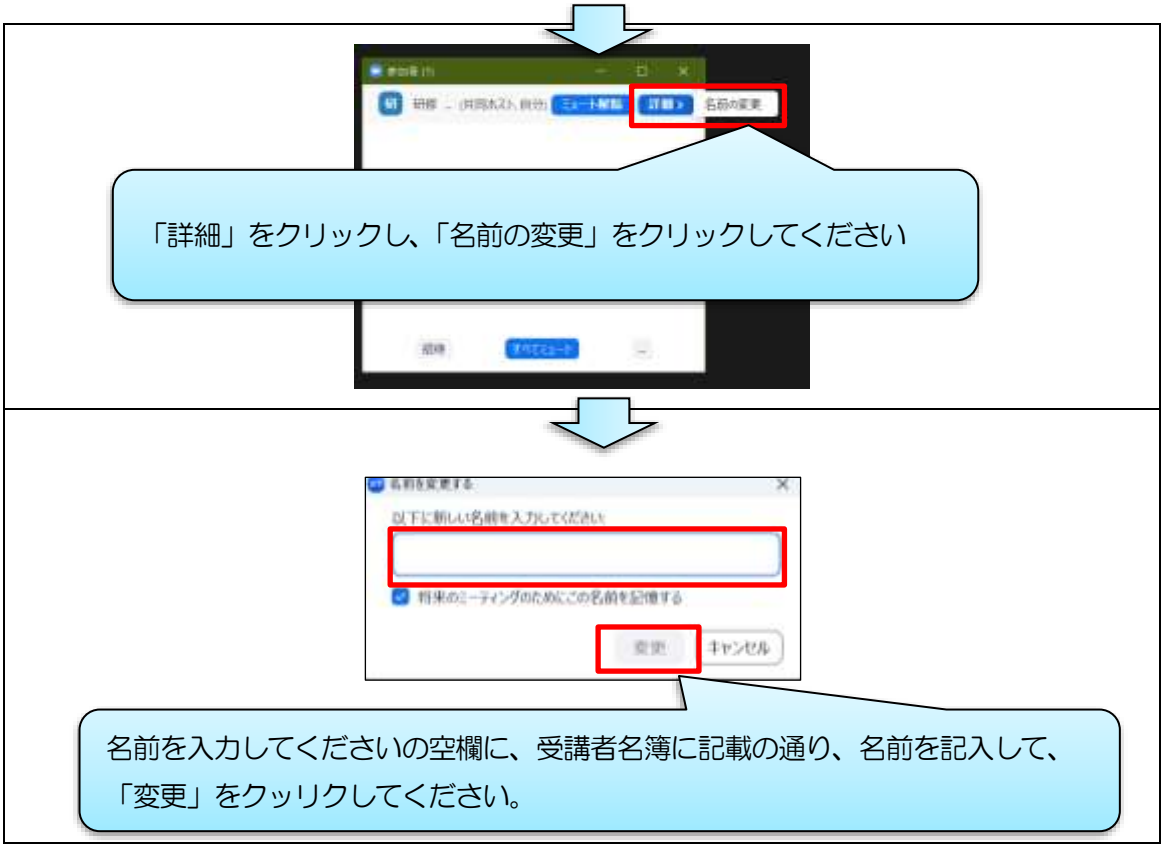
参加者側のビデオ（カメラ）の設定（開始・停止）を行うことができます。

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | ・ビデオが開始（ON）になっている状態で、自分の映像が相手に映ります。 |  | ・ビデオが停止（OFF）になっている状態で、自分の映像は相手に映りません。 |

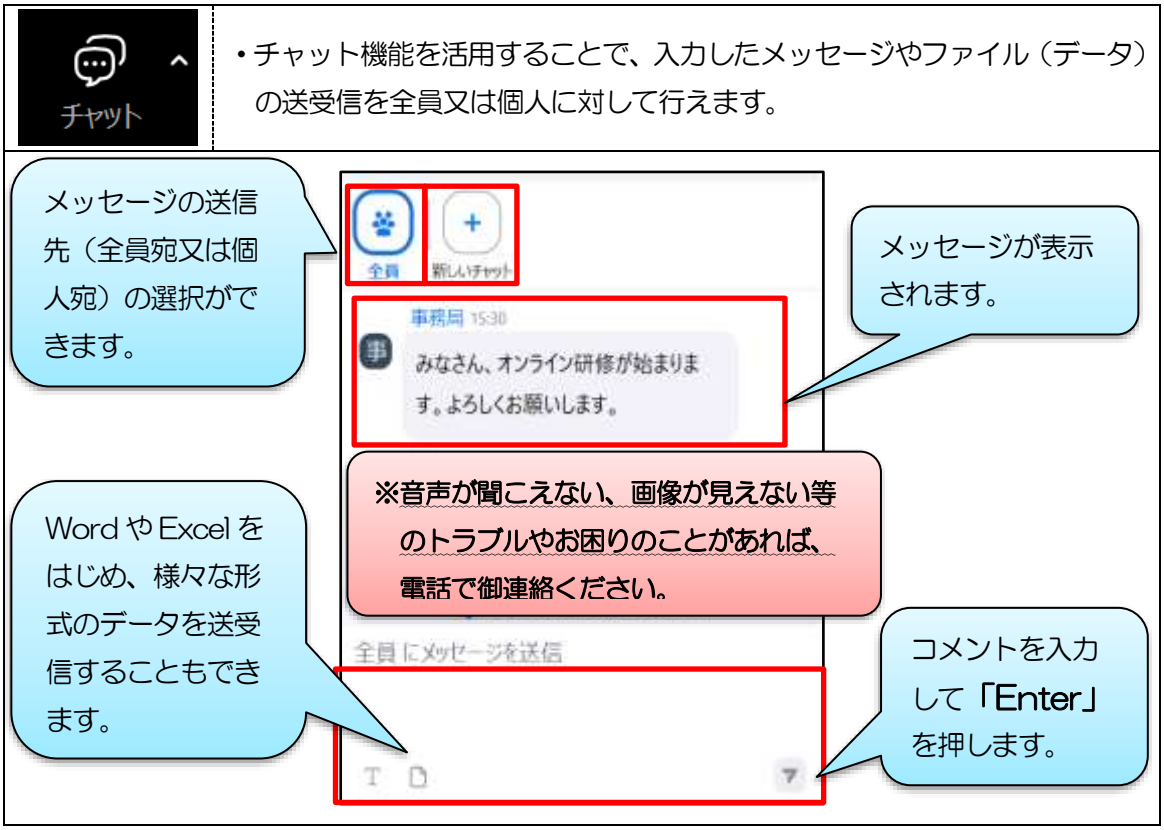
### ③ 参加者　～名前の変更

| | |
|---|---|
|  | ・表示する名前やプロフィール画像の変更をすることができます。 |






## ④ チャット




※なお、ブレイクアウトセッション（６（２）参照）中に、全員宛にチャットした場合は、自分と同じブレイクアウトルーム（セッション）メンバーのみに送られます。

## ④ リアクション

<table>
<tr><td>
</td><td colspan="3">・「拍手」や「賛成」といった意思表示を行うことができます。</td></tr>
<tr><td></td><td>「拍手」マーク<br>・拍手をしたいときに押すと表示されます。（音は出ません）<br>※一定の時間が経つと自動的に消えます。</td><td></td><td>「賛成」マーク<br>・賛成の意思を表したい 時に押すと表示されます。<br>※一定の時間が経つと自動的に消えます。</td></tr>
<tr><td colspan="2">
</td><td colspan="2">「手を挙げる」マーク<br>・質問したいときに押すと表示されます。（音は出ません）ホストが気づきやすくなります。<br>※手を挙げると「手を挙げる」の表示が「手を下ろす」に代わります。<br>「手を下ろす」を押すまで手は挙がったままになります。</td></tr>
</table>

# 6　Zoom の応用的な操作

Zoom には、オンライン研修会・会議等を進めるにあたって、便利な機能がたくさんあります。ここでは、その中でも活用の機会が比較的多い、「画面を共有」と「ブレイクアウトルーム」機能について説明します。

## （1）画面を共有

オンライン研修会・会議等で、資料等を参加者に見せながら説明したい時は、「画面を共有」の機能を使います。資料を見せながら言葉で説明をすることもでき、とても便利な機能です。

**画面を共有する前に・・・**

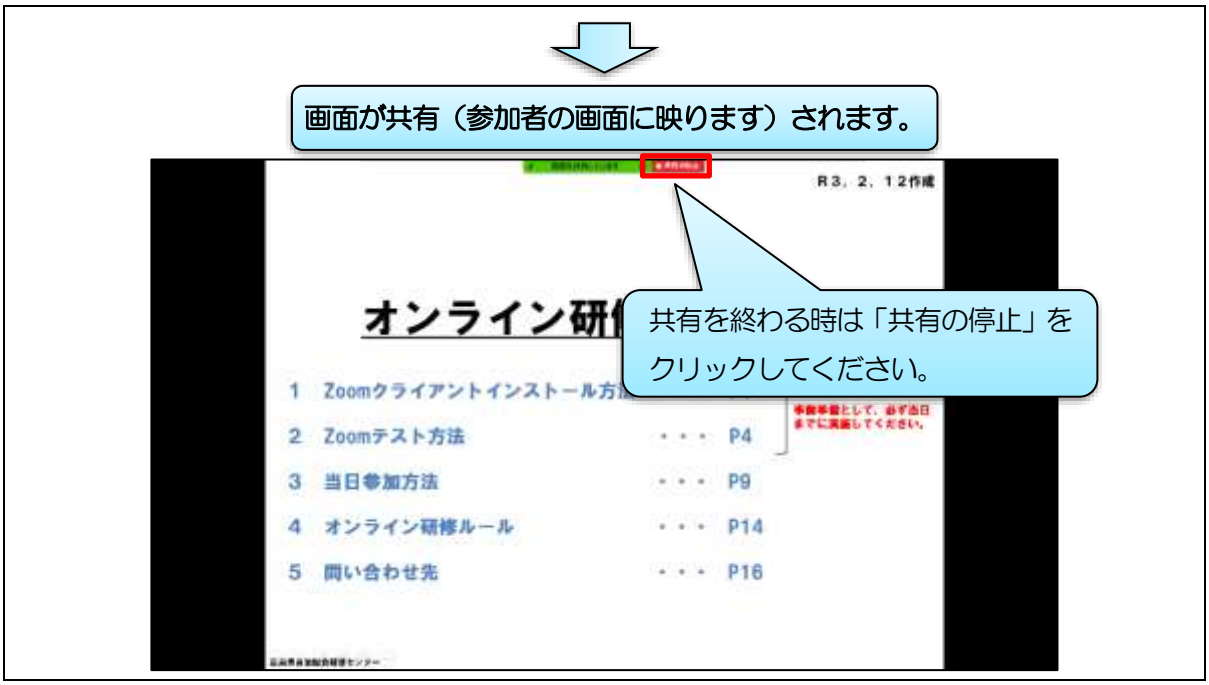
**○共有するデータを開いておきましょう。**

共有したいデータは予め開いておいてください。（共有したいデータが複数ある場合は、全て開いておいてください。）データを開いておくことで、画面の切り替えをスムーズに行うことができます。

### ① 画面を共有（パソコンの場合）例：Windows11




※①で共有したい画面を選択して、そのままダブルクリックする方法でも共有ができます




## ② 画面を共有（iPad の場合）

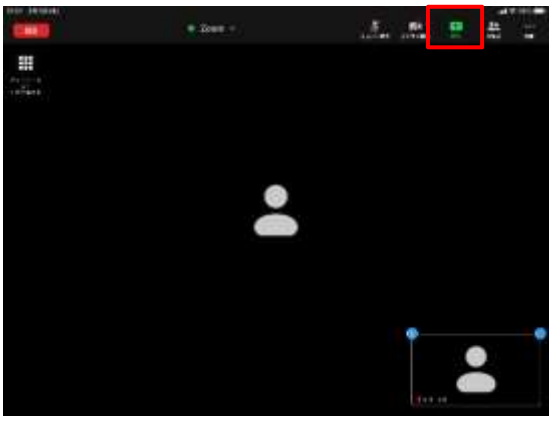
**iPad で初めて画面を共有する場合は、事前の設定が必要です。**
次の手順で事前に設定をしておいてください。

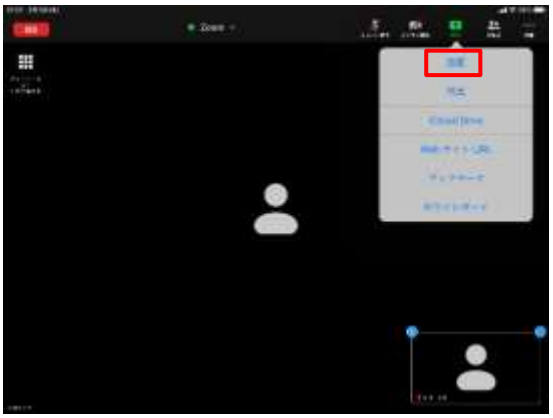
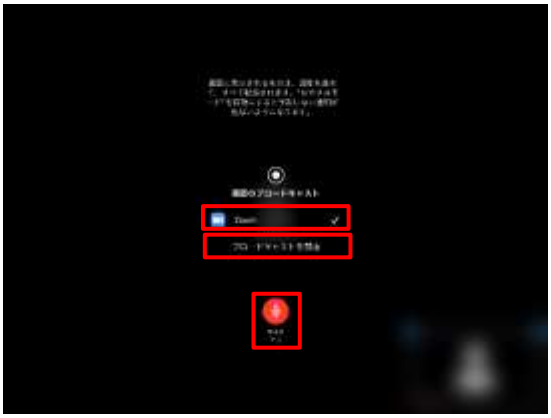
**【事前設定】**※Zoom に参加する前に確認をしてください。（Zoom 参加後でも設定可能）

| タブレットの画面表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①「設定」から「コントロールセンター」を選択し、タップしてください。 |

| | |
|---|---|
|  | ②「コントロールセンター」から「画面収録」の＋ボタンをタップしてください。 |
|  | ③含まれているコントロールに「画面収録」が追加されていることを確認してください。 |

**【画面を共有する方法】**

| タブレットの画面表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①Zoom の画面から「共有」をタップしてください。 |

| | |
|---|---|
|  | ②表示された選択肢から、「画面」をタップしてください。 |
|  | ③「Zoom」を選択して「ブロードキャストを開始」をタップしてください。（マイクもON） |
|  | ④画面の共有が開始されます。他の参加者と共有したいウィンドウを表示してください。 |
|  | ⑤画面の共有を終わる時は、Zoomのアプリから、「共有の停止」をタップしてください。 |

## 画面を共有する時のコツ（タブレットの向き）

<table>
<tr><td>縦向きの場合<br><br></td><td rowspan="2">〇タブレットやスマートフォンの向きが縦の場合は、他の参加者には、小さな画面で共有されます。向きが横の場合は、他の参加者には大きな画面で共有されます。<br>〇資料等に合わせて縦向き・横向きを使い分けてください。<br>※画面ロック等をしている場合はこの限りではありません。</td></tr>
<tr><td>横向きの場合<br><br></td></tr>
</table>

## （2）ブレイクアウトルーム

研修会や会議等では、グループで会話をしたり資料を共有したりすることがあります。そのような場面では、ブレイクアウトルーム機能を活用します。

ブレイクアウトルームの特徴

**○ブレイクアウトルーム内のセッション（グループ）ごとに、会話やチャット、画面の共有ができます。**

会話やチャット、画面を共有する方法はメインルーム（全体）で行う際と同じです。

**○セッション（グループ）ごとにホストを呼び出すことができます。**

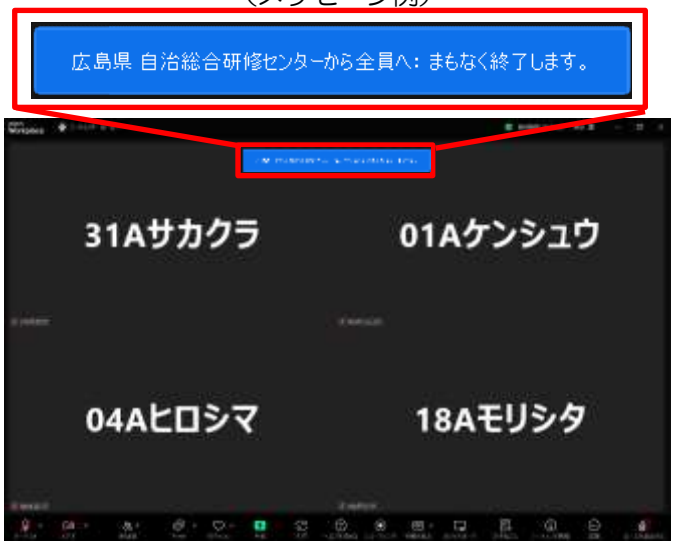
「ホストと話をしたい」「ホストに助言を求めたい」といった時に、ホストにヘルプ（呼び出し）を求めることができます。

### ① ブレイクアウトルーム（セッション）への参加方法

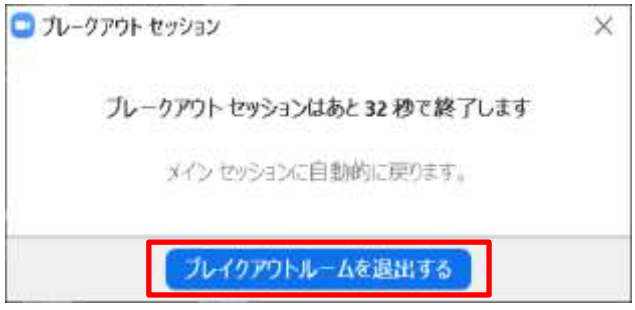
| 画面の表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①「ホストはブレイクアウトルームにあたなたを招待しています」という表示が出たら、「参加」をクリックしてください。（参加しない場合は、「後で」を選択することもできます。）<br>※研修によっては自動的にブレイクアウトルームに移行する設定にしている場合もあります。 |
|  | ②「ブレイクアウトルームに参加する...」と表示されますのでしばらくお待ちください。（通信環境によっては、数分程度かかる場合があります。） |
| <br>（画面は参考例として編集・合成したものです） | ③ブレイクアウトルーム（セッション）に入ると、自分以外のメンバーが表示されます。<br>←（例）：５人のセッション（グループ）で、自分以外の４名が表示されている状態です。<br><br>※画面右上に残り時間、画面左上にはグループ名が表示されます。 |

| | |
|---|---|
|  | ④ブレイクアウトルームに移動し、「アクティビティステータスがホストと共有されています」と表示されたら、「了解」をクリックしてください。<br><br>※「×」をクリックすると、ブレイクアウトルームから退出し、再度ルームに参加する作業が必要になります。 |

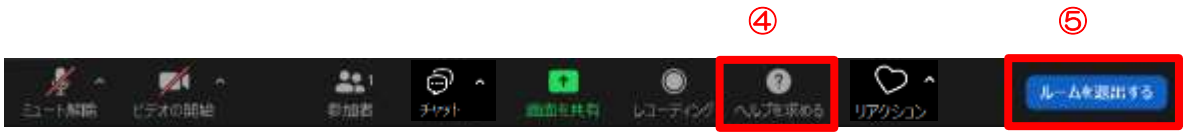
## ② ブレイクアウトルーム（セッション）へのホストからの連絡

| 画面の表示例 | 備考 |
|---|---|
| （メッセージ例）<br><br>（画面は参考例として編集・合成したものです） | ○ブレイクアウトルーム（セッション）参加中の参加者の方へのホストからの連絡は、画面上部に表示されます。表示は 10 秒程で自動的に消えます。 |

## ③ ブレイクアウトルーム（セッション）の終了予告

| 画面の表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ○ブレイクアウトルーム（セッション）の終了予告「ブレイクアウトルームを退出する」が表示されますが、時間が経つと自動的にメインセッションに戻るので、押下せず、そのままでお待ちください。 |

## ④ ヘルプを求める



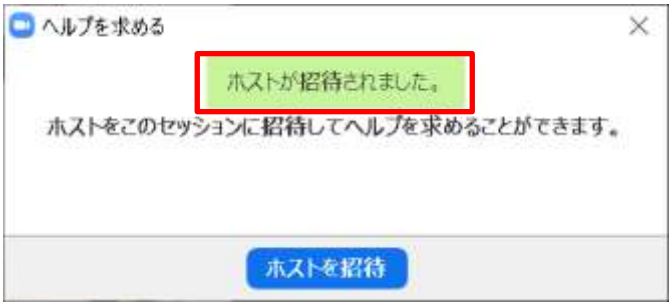




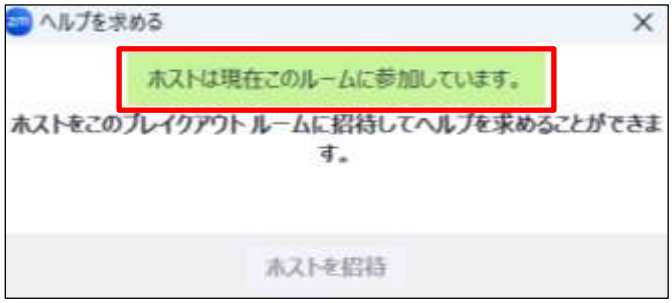
・ブレイクアウトルーム（セッション）参加中に、ホスト側（広島県自治総合研修センター）に対して、ヘルプ（助言等）を求めることができます。




①「ヘルプを求める」という表示が出たら、「ホストを招待」をクリックしてください。




②「ホストが招待されました。」と表示されますのでしばらくお待ちください。（通信回線の関係でホストが参加するまでに時間がかかる場合があります。）



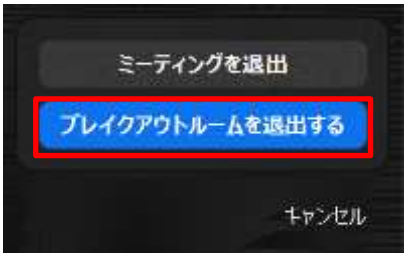

③しばらくすると、「ホストは現在このセッションに参加しています。」と表示されます。




（画面は参考例として編集・合成したものです）

④ホスト（広島県自治総合研修センター）がこのセッション（グループ）に参加している状態になります。

## ⑤ ブレイクアウトルーム（セッション）の退出（途中退出）

| 画面の表示例 | 備考 |
| --- | --- |
| <br>（画面は参考例として編集・合成したものです） | ①ブレイクアウトルーム（セッション）の画面から、「ルームを退出する」をクリックしてください。 |
|  | ②<u>「ブレイクアウトルームを退出する」をクリックしてください。</u><br>※「ミーティングを退出」を選択するとZoom ミーティングから退出扱いとなり、再度ログインすることが必要になりますのでご注意ください。 |
|  | ③「メインセッションに戻っています...」<br>と表示されますのでしばらくお待ちください。（通信環境によっては、数分程度かかる場合があります。） |

# 7　Zoom が重い、通信が不安定な場合の対処方法

## （1）Zoom が重い場合の対処方法

① スピーカビューに切り替える。
※Zoom では接続する人数分の映像データの送受信が行われるため、大人数での利用になるほど重くなります。スピーカービューに切り替えることにより表示する映像を少なくし、映像データの送受信を下げる効果があります。

② ビデオ OFF にする。
※映像データの送信量を少なくできます。

③ Zoom 以外に立ち上げている不要なアプリケーションを終了する。

④ ミニウィンドウにする。（もしくは、ウィンドウを小さくする。）
※映像データの受信量を少なくできます。

| 画面の表示例 | 備考 |
|---|---|
|  | ①画面の最小化をクリックしてください。ミニウィンドウになります。 |
|  | ②元の大きな画面に戻る場合は、「最小化されたビデオの終了」をクリックしてください。 |

## （2）通信が不安定な場合の対処方法

① 他のネットワーク環境に切り替える。
② Zoom を再起動させる。
③ Zoom アプリを再インストールする。（PC の場合）
④ パソコン自体を再起動させる。