

Zoom利用マニュアル (説明会参加者用)

※説明会当日にZoomの操作説明はございません。当日までに必ず内容をご確認ください。

2021年 5月ver

公益財団法人 日本生産性本部
コンサルティング部 経営開発センター

目次

はじめに. オンラインで参加にあたっての誓約事項等	P. 3
1. 説明会参加にあたって必要なもの	P. 4
2. 説明会当日までに済ませていただきたいこと	P. 5
3. 説明会に参加する方法	P. 7
4. 説明会開始までに済ませていただきたいこと	P. 9
5. 説明会で使用する機能	P. 12
6. 講師・参加者の声が聞こえないとき	P. 14
7. よくある質問	P. 15
参考1. アプリをインストールせずに受講する方法	P. 16
参考2. Zoom使用時の通信量	P. 17
お問い合わせ先	P. 19

はじめに. オンラインで参加にあたっての誓約事項等

本説明会のご参加にあたって、以下の内容にご同意をお願いいたします。

- ①説明会内で使用する資料・投影資料・電子ファイルの無断転用はしないこと。
- ②説明会内容（講師の口頭による解説及び参加者同士の発言、議論内容等のすべて）の録画、録音、二次利用はしないこと。
。
* 「二次利用の禁止」とは、著作物の複製、電子媒体の取り込み、説明会内で知りえた機密事項について、口頭を含む他者への伝送も禁止することです。但し、公知の情報には適用されません。
- ③説明会には、許可された者のみが参加すること。
- ④参加者に送られる招待URL、ID、パスワードの適切な管理に努め、他者との共有はしないこと。
- ⑤オンライン受講場所は、説明会に集中でき他者に情報がもれない環境を確保すること。
- ⑥参加者側の費用と責任において、受講に必要なPC・デバイスなどの設備一式や十分な帯域とセキュリティが確保されたネットワーク環境を確保し、使用すること。（フリーのWi-Fiなど暗号化されていないネットワークは使用しない）。
- ⑦上記の事項が守られなかった場合、当該説明会は参加禁止となり、受講料返金や補償はありません。
- ⑧主催者側の障害や瑕疵以外の理由で説明会の一部または全部を受講できなかった場合、受講料返金や補償はありません。
- ⑨説明会に利用する第三者のオンラインツールの使用により貴社や参加者が損害（個人情報や企業秘密の漏洩等を含む）を被った場合であっても、主催者側は当該損害について一切の責任を負いません。ただし、主催者側に故意又は重大な過失がある場合を除きます。
- ⑩何らかの原因で説明会が中止となった場合、代替講義の提供または受講料の返金以上の補償はありません。

1. 説明会参加にあたって必要なもの

(1) Zoomが使用できるPC

- CPU：デュアルコア2Ghz以上（i3/i5/i7またはAMD相当）
- メモリ：4GB以上
- 内蔵カメラ（またはwebカメラの外付け）
- 内蔵スピーカー（または外付けスピーカー）
- 内蔵マイク（または外付けマイク）

※Zoomに不具合があった場合の代替手段としてタブレット、スマートフォンも可とします。

- iOS：バージョン7以上
- iPad OS：バージョン13以上
- Android：バージョン4.0x以上

(2) Wi-Fiなどのインターネット回線（通信量についてはP.18をご参照ください）

- スムーズに受講いただけるよう、安定したネットワーク環境を確保いただきますようご協力をお願いいたします。

(3) イヤホン付きマイク（必要な場合）

- 周囲とのハウリングが発生する場合は、イヤホンをご使用ください。
- 周囲の他の方々に対する配慮が必要な場合もイヤホンをご使用ください。

(4) 説明会用教材

- 研修当日のzoomのURL
- zoom利用マニュアル（本書）

2. 説明会当日までに済ませていただきたいこと

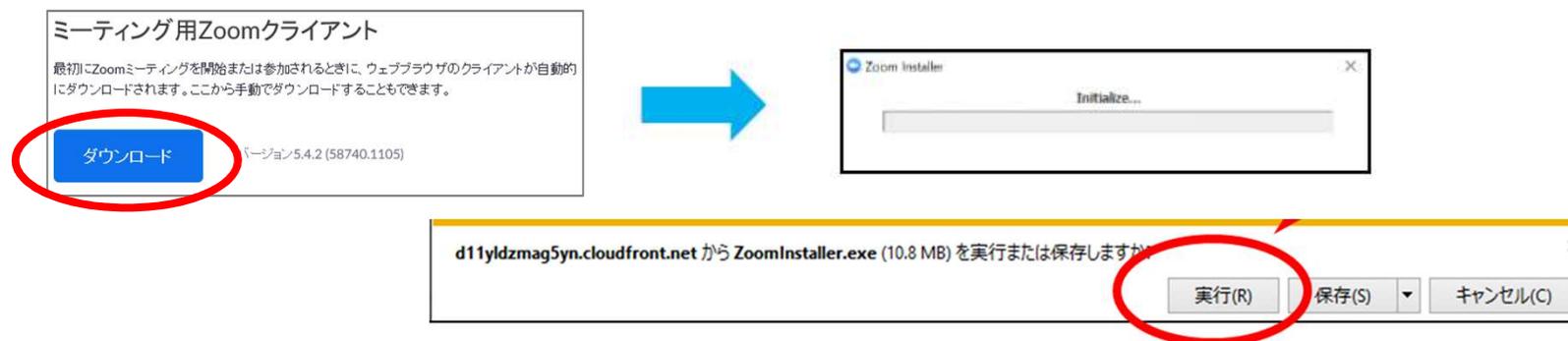
(1) Zoomのインストール

本説明会はZoomというWEB会議システムを使用します。事前にインストールしていただくと、説明会当日はミーティングIDやパスワードを入力いただくだけで簡単に受講可能となります。

※アプリをインストールしないで受講する方法は、P. 17をご覧ください。

<Zoomのインストール手順>

- ① 右記URLを開いてください。 https://zoom.us/download#client_4meeting
- ② 以下の画面の通り、「**ミーティング用Zoomクライアント**」をダウンロードください（無料）。実行ボタンを選択するとアプリのインストールが始まります。



- ③ サインイン画面が表示されたら、インストールが完了です。



2. 説明会当日までに済ませていただきたいこと

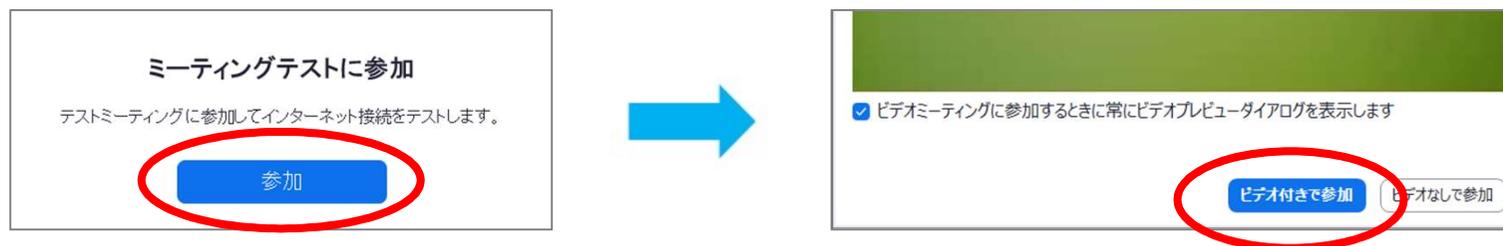
(2) 音声、画像のテスト

説明会前日までに下記のテスト用URLへ当日使用される端末でアクセスいただき、①Zoomへの接続が可能か、②マイク・スピーカー・カメラの機能が使えるか、を必ずご確認ください。

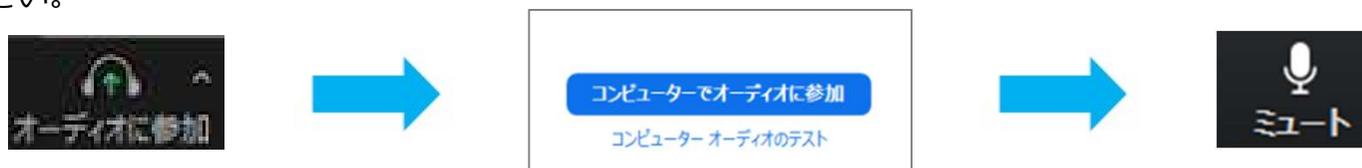
テスト用URL : <http://zoom.us/test>

<テスト手順(PCの場合)>

- ① 「このサイトはzoom meetingを開こうとしています」と表示されたら、「開く」をクリックしてください。
- ② 以下のように「ミーティングに参加」の画面が表示されますので、「参加」をクリックします。
- ③ ビデオプレビューが表示されたら「ビデオ付きで参加」をクリックして、スピーカーのテストを実施してください。



- ④ 左下のヘッドホンマークをクリックし、「コンピューターでオーディオに接続」でマイクマークに変更してください。



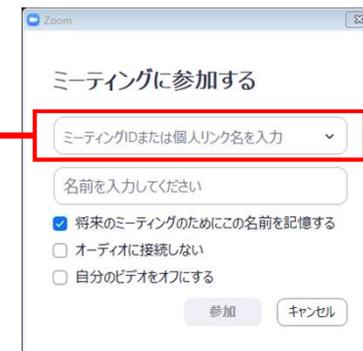
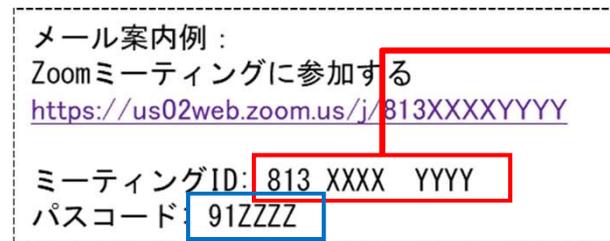
- ⑤ マイク、スピーカーのテスト後、音が聞こえたら、ミーティングを終了します。

3. 説明会に参加する方法

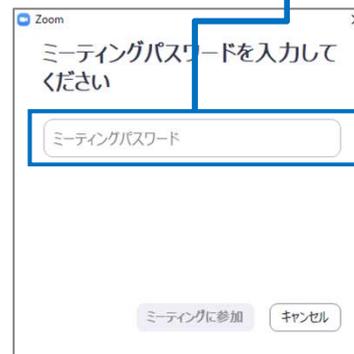
① Zoomアイコンをクリックし、「ミーティングに参加」をクリックします。



② 上段に、事前に案内のあったミーティングIDを、
下段に名前（フルネーム）を入力します。



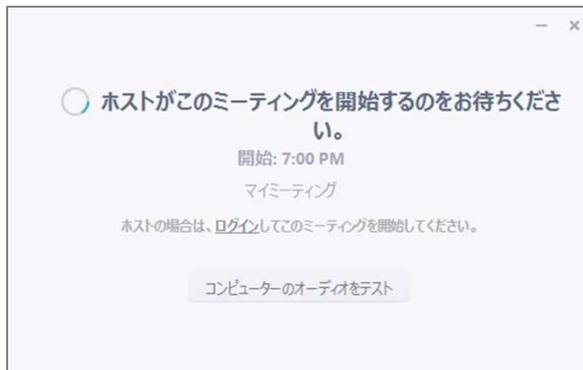
③ ミーティングパスワードを入力します。



3. 説明会に参加する方法

- ④ ホストの入室許可が下りるまで「待機室」で待ちます。

※お申込みされたお名前と合致しない場合、入室できない場合がございますのでご注意ください。もし、入室された場合でも、お申込みされたお名前と一致しない場合は説明会開始時に再度待機室にお入りいただく場合がございますので、予めご了承ください。



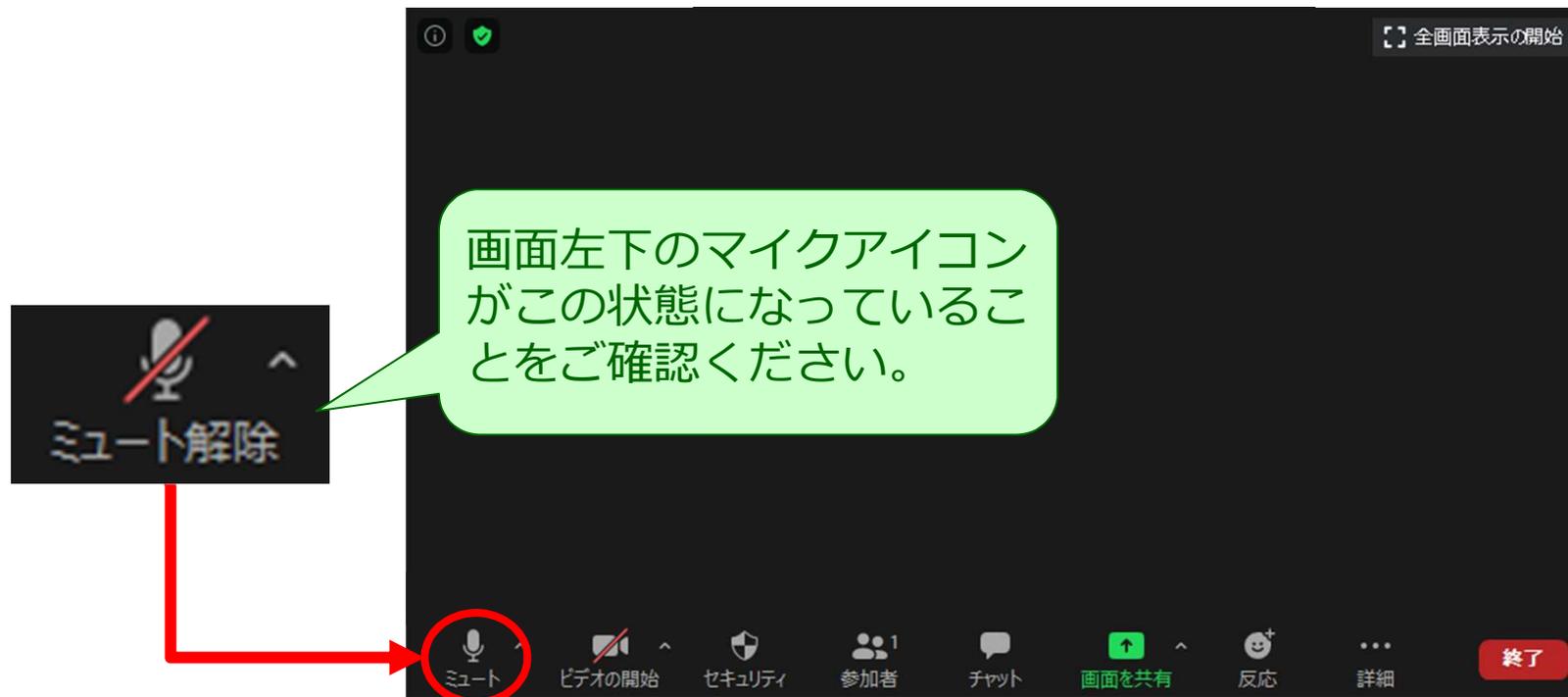
- ④ 入室を許可されたら、コンピューターでオーディオに参加をクリックします。



4. 説明会開始までに済ませていただきたいこと

(1) マイクはミュート（マイクに斜線が入った状態）にご設定ください。

参加者のマイクは、ノイズやハウリングの防止のため、発言する場面を除いてミュートにご設定ください。マイクアイコンをクリックするとミュート ON/OFFの切り替えができます。Zoomは音声を出した人に反応して画面を映します。



4. 説明会開始までに済ませていただきたいこと

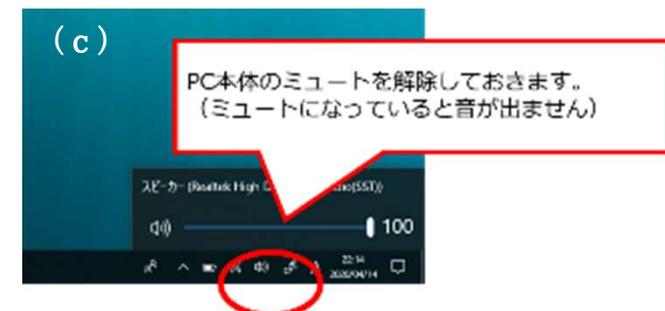
(2) スピーカー&マイクが機能するか確認してください。

マイクのアイコンの右にある「^」を展開し、「スピーカー&マイクをテストする」をクリックすると、マイクのテスト (a)、スピーカのテスト (b) ができます。指示に従い、「はい」「いいえ」をクリックしてください。(マイクテストはご自身の声を発してテストします。数秒後に声が聞こえればOKです)。



スピーカが機能しない場合

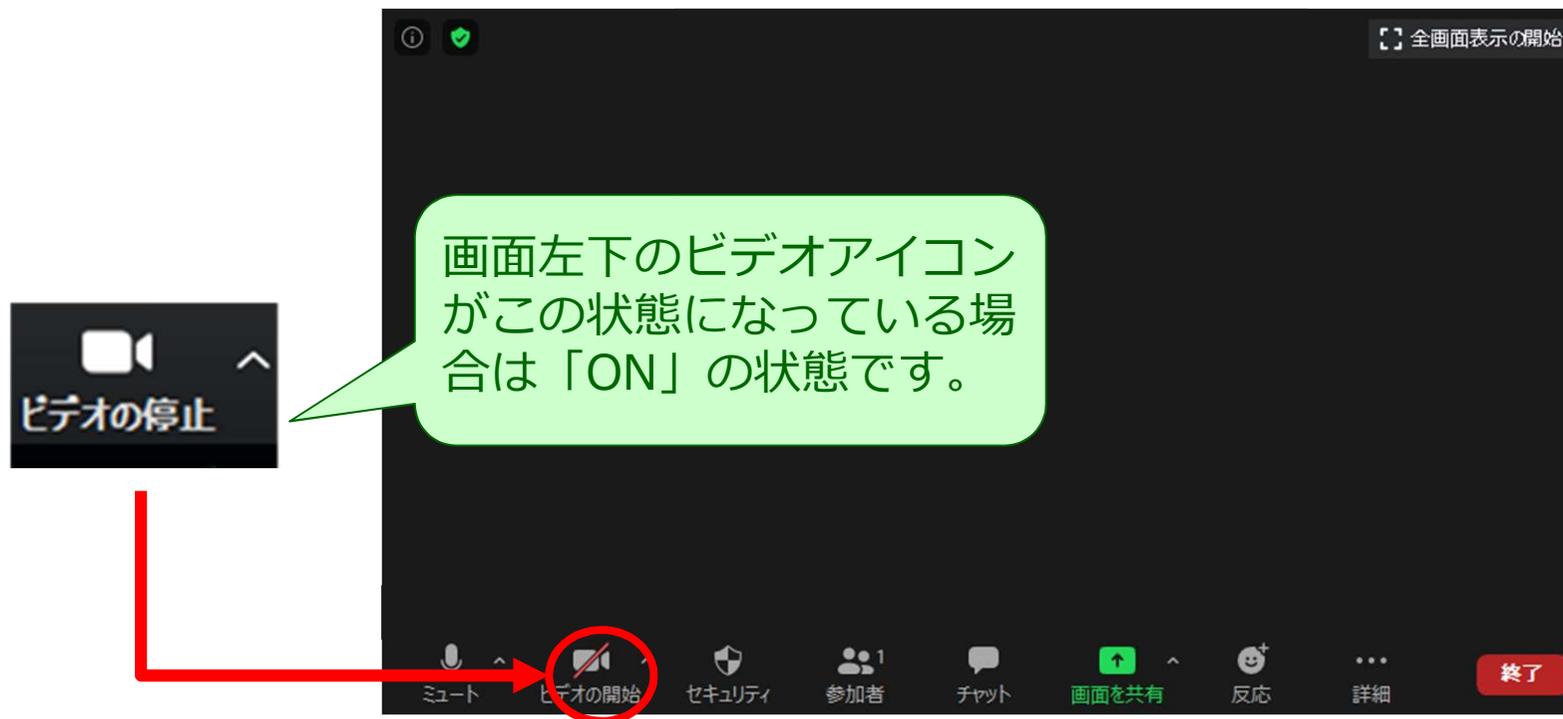
- マイク、スピーカの選択肢がいくつかあれば、変更して試してください。 (a)
- PC本体のスピーカ設定がミュートになっていないか確認ください。 (c)
- Firefoxでは、zoomが起動しない事象があるため、Googleクロムやインターネットエクスプローラから再度試してください。



4. 説明会開始までに済ませていただきたいこと

(3) ビデオはON/OFFは任意となります。

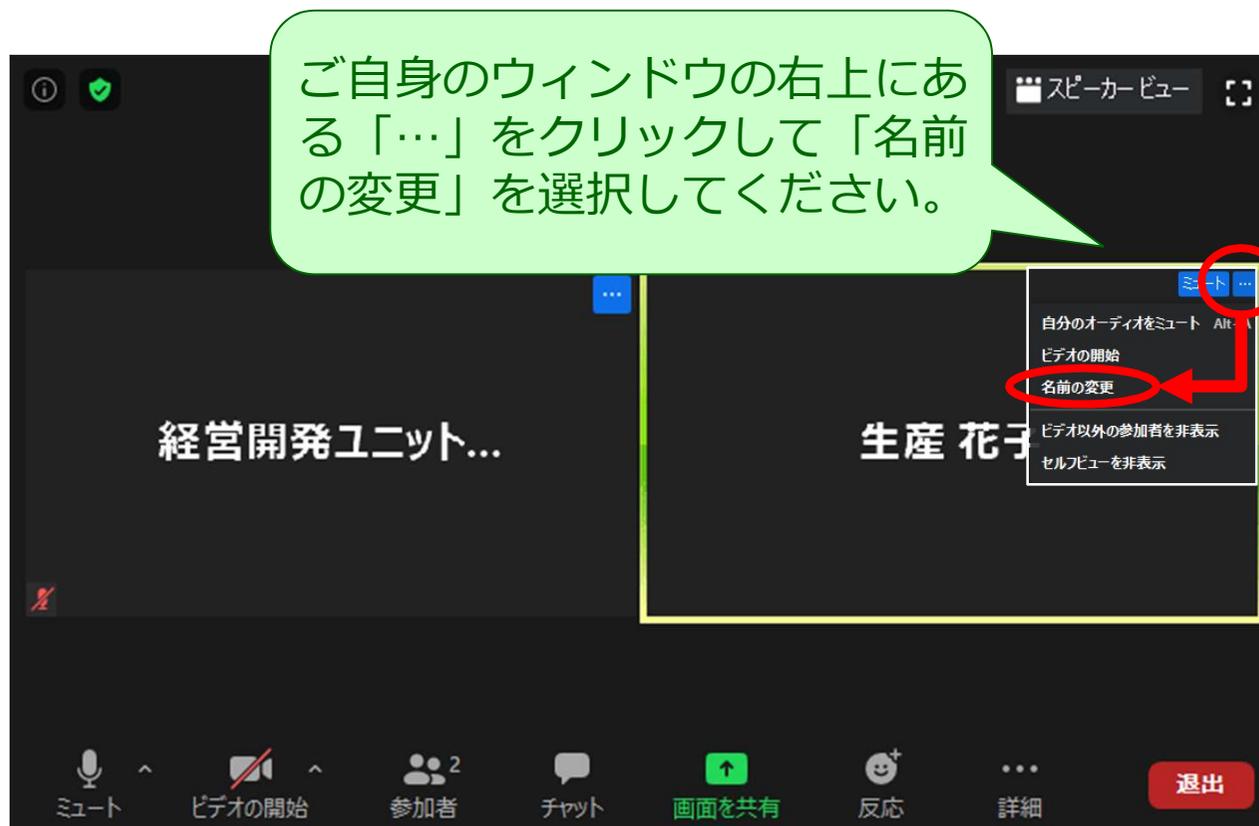
差し支えなければ、皆さまの反応が分かるよう、ビデオを常時ONにさせていただきますようお願いいたします。
ビデオアイコンをクリックすると、ビデオ機能のON/OFFを切り替えられます。



5. 説明会で使用する機能

(1) 名前の変更

「参加者」のアイコンをクリックします。「詳細」の「名称変更」からお名前を変更できます。



5. 説明会で使用する機能

(2) チャット

参加者と講師、事務局とのやりとりは、チャットを通じて行います。質問やご連絡などがある方は、ツールバーの「・・・」（詳細）から、チャットを選択し（あるいはチャットアイコンから）、全員あてか、事務局（ホスト、または共同ホスト）あてにメッセージを入力ください。

「チャット」をクリック

「詳細」にカーソルを合わせる



ツールバーが以下の表示のときは、チャットアイコンをクリック



また、説明会中にチャットを利用して、ホスト/共同ホストからURLをお送りする場合がございます。クリックするか、コピー&ペーストでインターネットを新たに開いてください。リンク先から動画閲覧やシート記入などをお願いする場合がございます。



6. 講師・参加者の声が聞こえないとき

- (1) 自身のパソコンのマイクのミュートが解除してあるか確認してください。
※ホスト（事務局）でも操作可能。画面の「参加者」→「ミュート解除」
- (2) PC本体のスピーカーのミュートが解除してあるか確認してください。
- (3) マイク機能のないイヤホンを使って視聴すると、発言を拾えなくなります。
そのため、イヤホンを利用する場合は、マイク機能のあるイヤホンを使ってください。
- (4) ブラウザがFirefoxの場合、Googleクロム、インターネットエクスプローラーなどで再度入場してください。

その他、以下の内容を確認ください。

- ①音声デバイス、ケーブルは正常に接続されているか
- ②ボリュームコントロールがミュートになっていないか
- ③マイクスピーカー、もしくはヘッドセットのコネクタが接続されているか
- ④声デバイスは認識されているか
- ⑤仮想背景を使用していないか（PC動作が遅くなる）

※ホスト（事務局）と相手側と双方で確認する必要があります。

上記で解決しない場合は、PCを再起動して再入室してください。

<参考> <https://symphonict.nesic.co.jp/zoom/zoom-faq/>

7. よくある質問

1. Bluetoothマイク・スピーカー利用時、20分ほど経過すると動かなくなりました。

PCもしくはBluetooth機器が自動スリープ設定になっている可能性があります。
設定のご確認をお願いいたします。

2. モニターに何も表示されません。

以下、ご確認をお願いいたします。

- (1) 映像ケーブルが正常に接続されているか確認する
- (2) 端末とモニターの電源が入っていることを確認する
- (3) モニターの入力切替で、TV会議システムの入力が選択されている事を確認する

3. 資料共有の画面がぼやける。

画面共有メニューの「詳細」>「フルスクリーンビデオクリップのための共有を最適化」チェックを外してください。

4. ミーティングが繋がったり繋がらなかったりするのですが？

ネットワーク環境が不安定な可能性がありますので、ご自身のネットワークの確認をお願いいたします。
また、Zoom以外のアプリケーションを終了してから、再度お試しください。

5. ホワイトボード機能の内容を画像で保存することは可能でしょうか？

ホワイトボード機能を開始した人が、ご自身のPCにPNGファイル形式で保存することができます。
(初期設定では、ドキュメントフォルダに保存されます)

6. 画面共有しながら、資料の編集は可能ですか？

画面共有者のみ編集可能です。閲覧側は編集できません。

<参考> <https://symphonict.nesic.co.jp/zoom/zoom-faq/>

参考1. アプリをインストールせずに受講する方法

Zoom Webクライアントを使用すると、アプリをダウンロードすることなく、Zoomの会議やウェビナーに参加できます。ただし、Webクライアントには機能制限があり、Google Chrome、Firefox、Chromium Edgeの利用が推奨されます。

- ① 事前に案内のあった招待URLをクリックします。

メール案内例：
Zoomミーティングに参加する
<https://us02web.zoom.us/j/813XXXXYYYY>
ミーティングID: 813 XXXX YYYY
パスコード: 91ZZZZ

- ② 以下のページが表示されたら、「ブラウザから起動してください」のテキストリンクをクリックします。



参考2. Zoom使用時の通信量

● PCの通信量

- HQビデオの場合:800kbps/1.0Mbps (上り/下り)
- ギャラリービューの場合 : 1.5Mbps/1.5Mbps (上り/下り)
- 720p HDビデオの場合 : 1.5Mbps/1.5Mbps (上り/下り)
- 1080p フルHDビデオの場合:2.5Mbps/3.0Mbps (下り/上り)
- 画面共有のみ (ビデオサムネイルなし) : 50-75kbps
- ビデオサムネイルを使用した画面共有の場合 : 50-150kbps
- オーディオVoIPの場合 : 60-80kbps
- Zoom Phoneの場合 : 60-100kbps

● スマートフォン/タブレットの通信量

Zoomのヘルプページに「Zoomが使用する帯域幅は、参加者のネットワークに基づいて最適なエクスペリエンスが得られるように最適化されます。3GまたはWi-Fi用に自動的に調整されます」と記載がありますが、参考値の計算を行いたい場合は下記の値を使用してください。

- 1:1ビデオ通話の場合 : 高品質のビデオの場合は 600 kbps (上り/下り)
- HQビデオの場合 : 600kbps/600kbps (上り/下り)
- 720p HDビデオの場合 : 1.2Mbps/1.2Mbps (上り/下り)

● グループビデオ通話の場合

- HQビデオの場合:800kbps/1.0Mbps (上り/下り)
- ギャラリービューの場合 : 1.5Mbps/1.5Mbps (上り/下り)

例として単時間当たりの通信量は以下の計算式で求められます。

● 使用する参考値

グループビデオ通話のスピーカービューの場合 (3名以上およびHQ画質) : 600kbps/1.2Mbps (上り/下り)

● 計算式

単位変換 : $600\text{kbps(上り)} + 1.2\text{Mbps(下り)} \div 8\text{bit} = 0.225 \text{ MB/s}$

1時間当たりの通信量 : $0.225 \text{ MB/s} \times 3600\text{s} = 810 \text{ MB/h}$

<参考> <https://symphonict.nesic.co.jp/zoom/zoom-faq/>

MEMO

お問い合わせ先

- 説明会当日の緊急連絡先：
ミーティングIDやパスワードのご案内に記載しております。
- 説明会開催日より前の連絡先：

公益財団法人 日本生産性本部
コンサルティング部 経営開発センター

電 話：03-3511-4031

東京都千代田区平河町2-13-12 生産性本部ビル 3階