

ZOOM による会議のためのガイドマニュアルを作ろうとめざしたが、平易な使い方からかなり高度な使い方まで幅広く、複雑で全体を掴むには程遠いが、まずはできるだけ平易な使い方、ZOOM ホームページを活用しオーソドックスなやり方をめざした。今後ご指摘も頂きさらに改善したい。

● ZOOM ミーティング概要

オンラインミーティングアプリには Skype、Zoom、Teams などがあるが、最もポピュラーなのが Zoom。Zoom は主催者ホストと参加者がしっかり区別され、ホストが参加者を招集。使いやすく安定感あり、手続きが簡単で最も普及している。特にパソコン内の資料を共有できて便利。モバイルでも使える。2 人会議は無料で制限無いが、3 人以上の場合無料は 40 分制限。有料だと機能増し 2000 円/月程度。

● 必要な機材

パソコンに、マイク+スピーカー+カメラが必要だが、ほとんどのノートパソコンには装備済み。スマホも装備済みであり利用できる。デスクトップパソコンの場合は Web カメラ+マイク+スピーカーが必要（マイク内蔵 Web カメラが 3 千円程度）。ここでは、パソコンでの利用法を主に説明する。

● 基本的なルール

- ・ Zoom 会議を行うためには、Zoom アプリのインストールは全員必要であるが、参加者の場合は予めインストールされていなくとも主催者から送られてくる会議案内メールを開き、インストールできる。但し、不首尾のこともあるので、予めアプリをインストールし、アイコンを DT に置きましょう。
- ・ Zoom 会議参加だけならば「サインアップ（ユーザー登録）」しなくても参加できるが、アプリアップデートのために「サインアップ」しておきましょう。その後「サインイン」により簡単にアップデートできるし、ホストにもなれ、会議を主催できる。
- ・ 2 人会議含めすべての会議は無料の場合 40 分制限。有料 Pro の場合 24 時間 OK、何回でも OK で月 2200 円。
- ・ セキュリティ及び正常動作のために Zoom アプリは常に最新にアップデートすること。会議 URL、ミーティング ID とパスワードは他人に知られないように管理する。
- ・ Zoom のアップデートは頻繁で、操作方法も都度変化していることを留意のこと。

● 目次

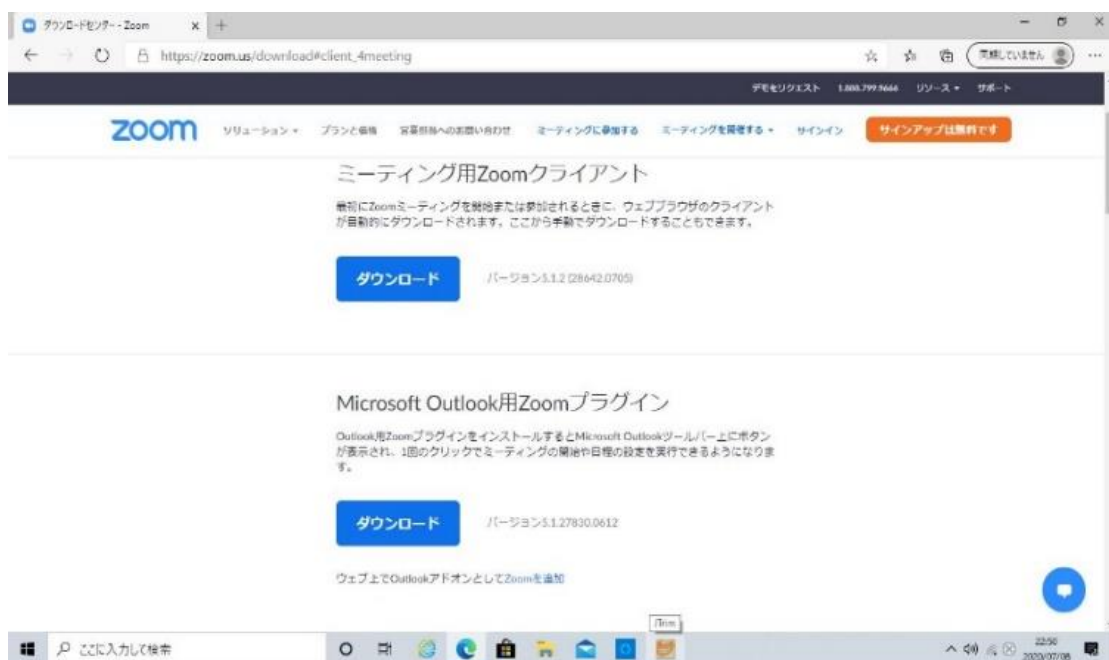
1. 事前準備（ZOOM アプリのインストールとサインイン、ビデオと音の調整）
2. 会議参加の方法
3. 会議画面の説明と操作（参加者の場合）
4. 会議主催の方法（ホストとして）
5. 会議画面の説明と操作（ホストの場合）
6. 会議のセキュリティ、マナー、トラブル対応について

1. 事前準備

● ZOOM アプリをインストール

前述のように、Zoom 会議を行うためには、Zoom アプリのインストールは必須だが、最初からアプリをインストールするほうがベターであり、以下にその方法を記す。Zoom ダウンロードセンター

https://zoom.us/download#client_4meeting)を開く 又は ZOOM ホームページ(<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>) の最下部のダウンロード欄の「ミーティングクライアント」をクリックすると、右図が出る。

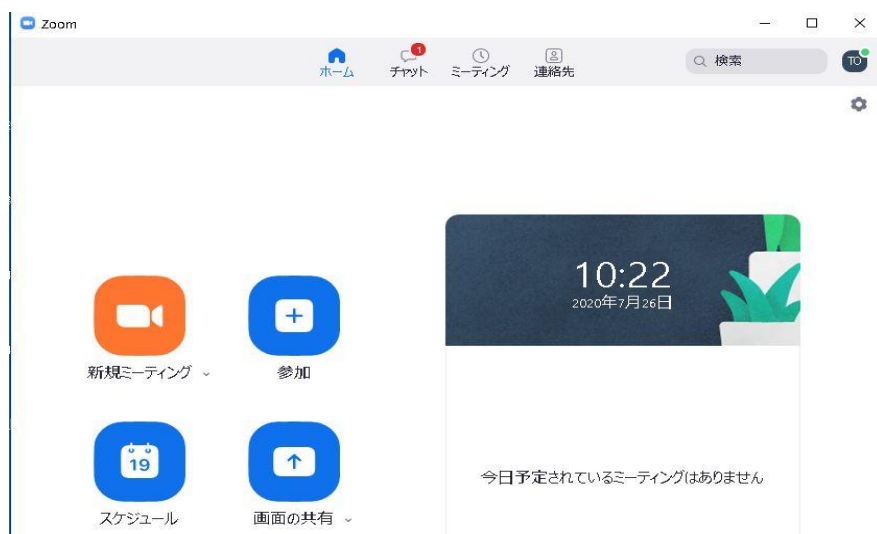


「ミーティング用 Zoom クライアント」の青のダウンロードをクリックして、左下に小さくできた「Zoom...exe」をクリックしインストールすると下の図1の ZOOM アプリ画面が出る。この時点で、スタートメニューのアプリ一覧の中に Zoom/Start Zoom アイコンができているので、Start Zoom アイコンをデスクトップにドラッグしておくくと便利。そのアイコンをクリックしても図1の画面となる)。

図1 ZOOM アプリ画面



図2 ZOOM ホーム画面



●アカウントを作成してサインイン

アカウントを作成するには ZOOM ホームページ画面右上部の「サインアップは無料です」ボタンから入って作成。または図 1 のサインインをクリックして開いた画面の右下にある「サインアップは無料です」ボタンからも作成できる。

Zoom では、アカウントを作成することを「サインアップ」、サインアップしたアカウントを使うことを「サインイン」という。アカウント名（登録名）としてメールアドレスを使う。その為、メールアドレスを変えて幾つかのアカウントを使用することが出来る。

ZOOM ホームページ



図 1 の画面からミーティングに参加できるし、またサインインすることもできる。いったんサインインした後に ZOOM アイコンをクリックすると、図 2 の ZOOM ホーム画面となり、会議主催者になれるし、ミーティング参加もできる。ZOOM ではサインインにメールアドレスとパスワードを使う。会議の ID とパスワードと混同しないこと。ZOOM アイコンは DT に置いておくと便利。

ZOOM アカウントの作成とアプリのインストールの操作法に詳しい説明は PC 同好会森田さん作成の PDF 資料 <https://1drv.ms/b/s!AtZ1Fp9p4nLXgvxN0Ydq9WDS3UnarA?e=kem0iW> を参照下さい。アカウントの削除や内容変更する方法は <https://1drv.ms/b/s!AtZ1Fp9p4nLXgvxKWGfMX35LulCkxA?e=ccIuHL> を参照。

（上記 URL は 2020.12 改訂）

●ZOOM ホーム画面とアプリのアップデート

ZOOM ホーム画面（図 2）は最も重要な画面であり、会議のスケジュールリング、会議の主催、参加、更に、**本人マーク**からアプリのアップデート（バージョンアップ）ができ、**設定ボタン**から各種設定ができる（ビデオ、オーディオの調整もできる）。最新バージョンにアップデートするには本人マーク→「アップデートを確認」で容易にできる。バージョンアップの操作方法について詳しくは PC 同好会森田さんの PDF 資料 <https://1drv.ms/b/s!AtZ1Fp9p4nLXgvxL0gopDlI0Qtjswv?e=o9iIvi> を参照下さい。



● ビデオの調整

ZOOM ホーム画面の設定ボタンを押し「ビデオ」を選択し、自分が映っていることを確認する。

ミラーリングオンで左右が反転する。HD をオンにすると画質がアップする。外見を補正で肌がなめらかになる。ビデオが映らない場合は Windows の設定→プライバシー→カメラでこのデバイスへのアクセスをオンにする。

● オーディオ（スピーカーとマイク）の調整

ZOOM ホーム画面の設定ボタンを押し「オーディオ」を選択し、スピーカーとマイクをテストする。

「スピーカーのテスト」をクリックし呼び出し音を聞いて音量バーを調整する。終わったら「停止」する。もし音がならない場合は音の出力先の設定が違っている？ので出力先を変更する。

「マイクのテスト」をクリックし、他人に聞こえているか確認するか、自分の声が録音されているのを確認し、マイクの音量バーを調整する。

2. 会議参加の方法

A. 受取りメールの URL から参加する（ ZOOM アプリのインストールがない場合 ）

主催者

- ミーティング日時をきめる。
- 開催時間近くになったら、参加者に招待のメールをだす（後述）。
- 開始 10 分前にはミーティング開始状態にしておく（自分の画像写る）（後述）。

参加者

● 招待メールを開き、参加の URL をクリックする。初回 ZOOM のアプリがインストールされていない場合、自動的にダウンロードが始まる。自動的に始まらない場合は、表示下部「Zoom をダウンロードして実行」をクリック。ダウンロードされた「Zoom…exe」が小さく左下にできるので、クリックしてインストール

する。(途中許可しますかの表示がでたら、許可する)。スタートメニューのアプリ一覧の中に Zoom/Start Zoom アイコンができています。

参加者

- 名前を入力してください→自分の名前を記入して、その下「記憶する」にチェックをいれる「ミーティングに参加」をクリック
- 自分の映像画面が表示され、自分の顔が映っている。「ビデオ付きで参加」をクリック
- 「主催者が間もなく許可しますので、しばらくお待ちください」と表示

主催者 待機中の人を許可する

参加者 既参加者の顔がうつる。「コンピューターでオーディオに参加」をクリックで音声 OK

主催者 皆が揃って 定刻になり、ミーティング開始 OK

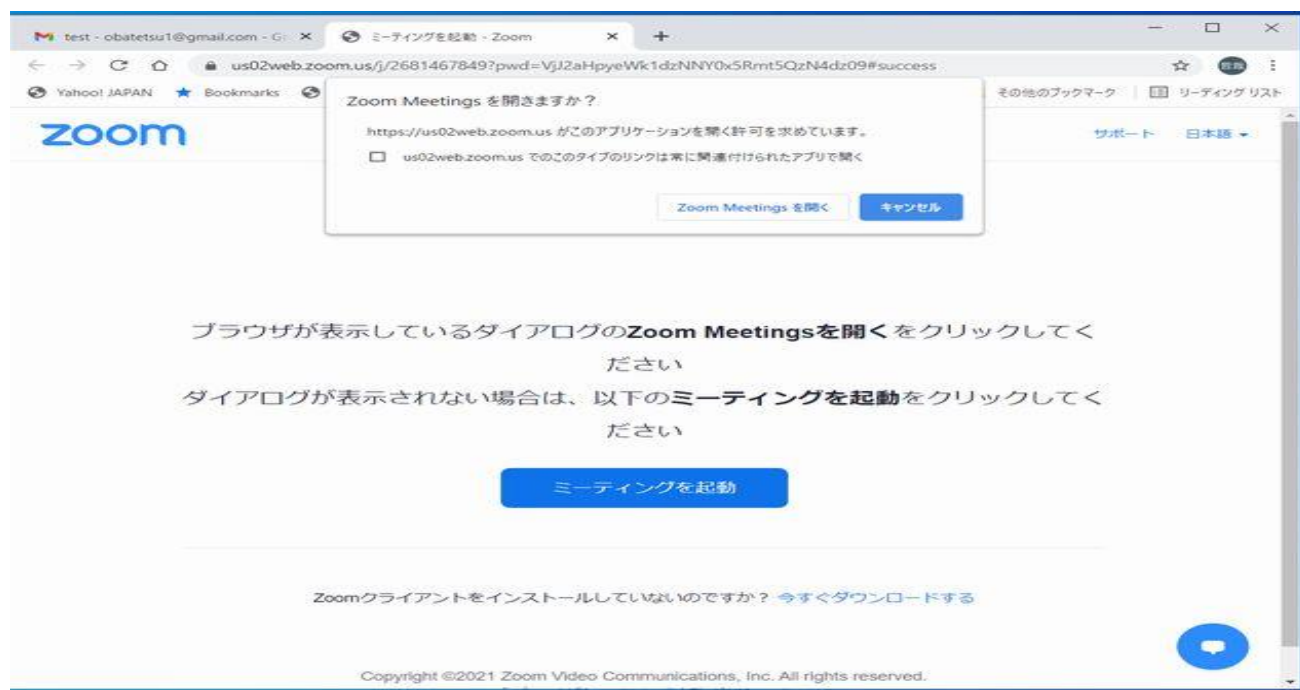
B. 受取メールの URL から参加 (ZOOM アプリインストール済みの場合):BEST

主催者 会議時刻が近づいたら招待メールを送る。10 分前には新規ミーティングを開き開始状態に。

参加者 10 分前以降、招待メール開き「ミーティングに参加する」の下の長い URL クリック (10 分以上前にクリックした場合は主催者がミーティングを開始するまで待たされる。

→暫くして下に示す「Zoom Meeting を開く」画面が出るので、上方の四角の中にある「Zoom Meeting を開く」をクリック (次の画面が出るまでややしばらくかかるが、青い大きなボタン「ミーティングを起動」を決して押さないこと！)

→参加者の映像画面が開くので「ビデオ付きで参加」をクリック→「主催者が間もなく許可します。お待ちください」と表示



主催者 待機中の人を許可する

参加者 既参加者の顔がうつる。「コンピューターでオーディオに参加」をクリック→音声 OK。

主催者 皆が揃って 定刻になり、ミーティング開始 OK

C. 図1 Zoom アプリ画面 又は図2 Zoom ホーム画面 の参加から会議 ID、パスコード入れて参加する方法
(URL クリックで不調の場合などはこの方法をとる・・・Live メールの場合などが該当)

メールの URL からの ZOOM アプリのダウンロードが不調の場合、**会議 ID、パスコード入れて参加。**

主催者 招待のメールを出し (会議 ID, パスワード記載)、開始 10 分前にミーティングの開始状態に。

参加者

- デスクトップの ZOOM アイコンをクリックし、図 1 または図 2 のホーム画面から「参加」をクリック
- ミーティング ID 入力して「参加」
- パスワード入力して「ミーティングに参加」
- 自分の映像画面がでるので「ビデオ付きで参加」
- 「間もなく主催者が許可しますので、しばらくおまちください。」

主催者 待機中の人を許可する

参加者 参加者の顔が見える。「コンピューターでオーディオに参加」をクリックで音声 OK.

主催者 皆が揃って 定刻になり、ミーティング開始 OK

※ 時間制限対策： 40 分時間制限があるため、直前に退出終了したり、強制遮断された場合、最初のメールの URL を再度クリックして同様の操作により新たな 40 分ミーティングができる。

3. 会議画面の説明と操作(参加者の場合)

3.1 会議画面の説明と操作

- ① 表示・・・右上の表示をクリックすると、「**ギャラリービュー**」「**スピーカービュー**」「**全画面表示**」を選択できる。「**ギャラリービュー**」クリックすると参加者全員が並列表示になる (主催者上段中央)。
「**スピーカービュー**」をクリックすると話をしている人が大きく映る。切り替えは各参加者が行う。
自分の画像の上で右クリック・・・「**ミュート**」「**ビデオ停止**」「**ピン**」を選べる。「**ピン**」クリックで自分がスピーカービューになる。



他の人の画像の上で右クリック・・・「ピン」「チャット」を選べる。「ピン」クリックでその人がスピーカービューになる。解除する場合は、画面左上[ピンを削除]をクリックする。
「チャット」でその人にチャットを送れる。

なお、ギャラリービュー時に画像をドラッグすれば画像の並び変えができる。

②操作メニュー マウスを画面下部に持ってゆくと操作メニューが表示される。

ミュート: 自分の音声のオンオフ。マイクの横の三角からマイク／スピーカーのテストやその選択、オーディオ設定できる。

ビデオ停止: ビデオのオンオフ。ビデオ停止の横の三角から、カメラ選択、ビデオ設定、バーチャル背景を選ぶこともできる。好みのバーチャル背景を使用するにはパソコンのプロセッサが Intel Core i7 以上の性能を有する事が必要である。

そこでパソコンを高性能化しなくともバーチャル背景を 使える方法について PC 同好会森田さんの提案参照。

<https://1drv.ms/b/s!AtZlFp9p4nLXgvx0Bs9c5nvAaf-4Ew?e=n5QM0G>

参加者: クリックすると画面右側に「参加者管理画面」が出て全員のミーティング参加者名とマイク、カメラのオンオフ表示の参加者リストが出る。

自分のマイクがオフの場合 → 前述「ミュート」クリックでオンに。それでも音が出ない場合はマイク／スピーカーのテストで調整。

自分のカメラがオフの時は → 前述「ビデオ停止」ボタンでオンに。

チャット: クリックすると「参加者管理画面」の下側にチャットと表示。チャット画面の下部 [送信先] を▼から指定(全員または特定の人) し、その下に 「チャット文」を入力して Enter キーを押すと相手に [チャット文]が送信される。[チャット文]は[チャット画面] の上部に表示される。特定の人の選択は、その人の画像上 で右クリックし[チャット]を選択する方法もある。チャットは話者を邪魔せずチャットで質問できるのが良い。

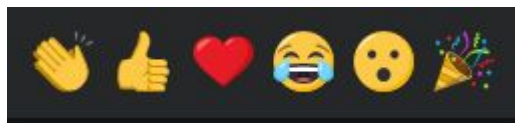
チャットはファイルを送る機能もある。「送信先」を選び、「ファイル」アイコンをクリックして送るファイルを選び、「開く」をクリックし、送信アイコンで送信する。ファイルが送信され相手のチャット画面で確認できます。相手はクリックしてダウンロードする。

画面の共有: 画面の共有はホストによる許可が必要です。別途説明する。

レコーディング: 会議の録画はホストの承認が必要です。普通ホストが録画します。

反応: 反応をクリックすると声出さず反応を示せる。

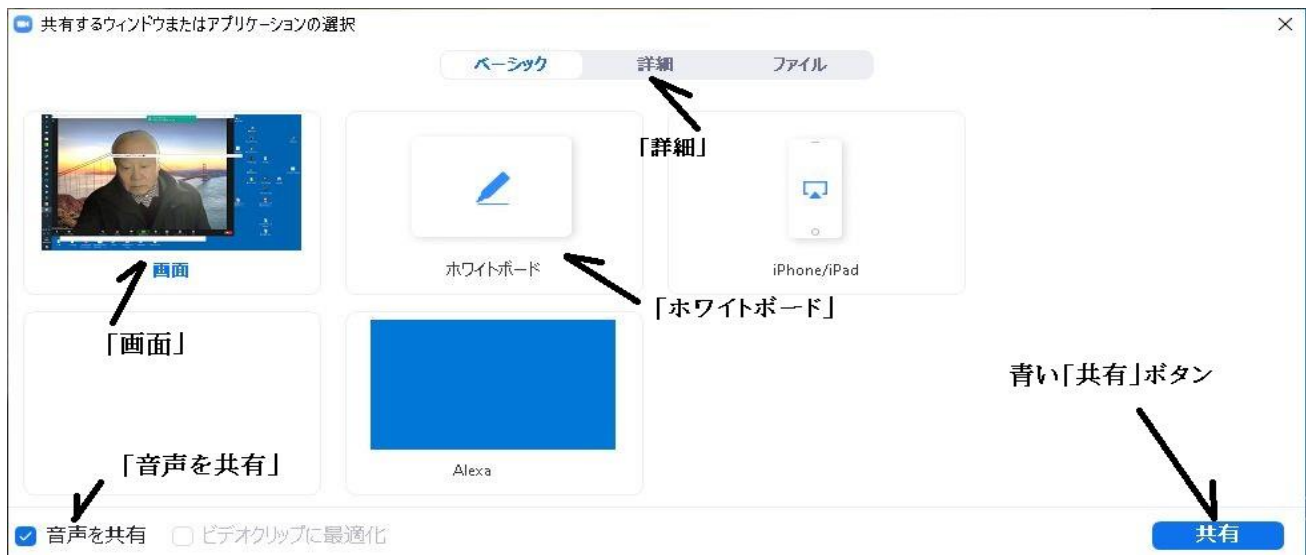
拍手/賛成/ハート/喜び/開いた口/ジャジャーン
の中から 1 つを選択する。



3.2 退出及び再入場 ① 会議を抜ける場合は赤い「退出」をクリックします。更に「ミーティングを退出」ボタンをクリックします。Zoom 画面は右上の×で閉じます。ホスト側で先に会議を終了した場合は、Zoom 画面右上の×で閉じます。再入場予定の場合は退出しないことが望ましいです。

3.3 画面の共有

画面の共有はホストの許可を得て使う。パソコン内の資料を示しながら説明する時は大変便利です。緑の「画面を共有」をクリックすると、下図に示すように、いくつかの共有ウィンドウが出るが、「画面」



はデフォルトで選択されていて、右下の青の「共有」ボタンを押すと、その人のパソコンのデスクトップ画面となり、緑の枠線で囲まれているところが他の全員に表示される。この時予想しない画面が出て面食らう場合は、最小化で下に落とそう。また「画面」を選べばそのデスクトップの中でリンクを取ることができる（リンクできぬ場合はここに注意）。また共有ウィンドウの下部の「音声を共有」をクリックしておけばそのデスクトップで YouTube などの音声が出せる。

共有ウィンドウの上部にある、「詳細」から「バーチャル背景としての PowerPoint」をクリックし、PowerPoint ファイルを開くと、PowerPoint の上に説明者が表示される。

「画面」の場合は上部に移動した操作メニューの中の「コメント付け」クリックで出るツールバーを利用して、テキスト書きや線引きなど、画面に書き込みができる。「保存」アイコンでその書き込みしたペ



ージを保存できる（保存先は PC のドキュメントの zoom）。

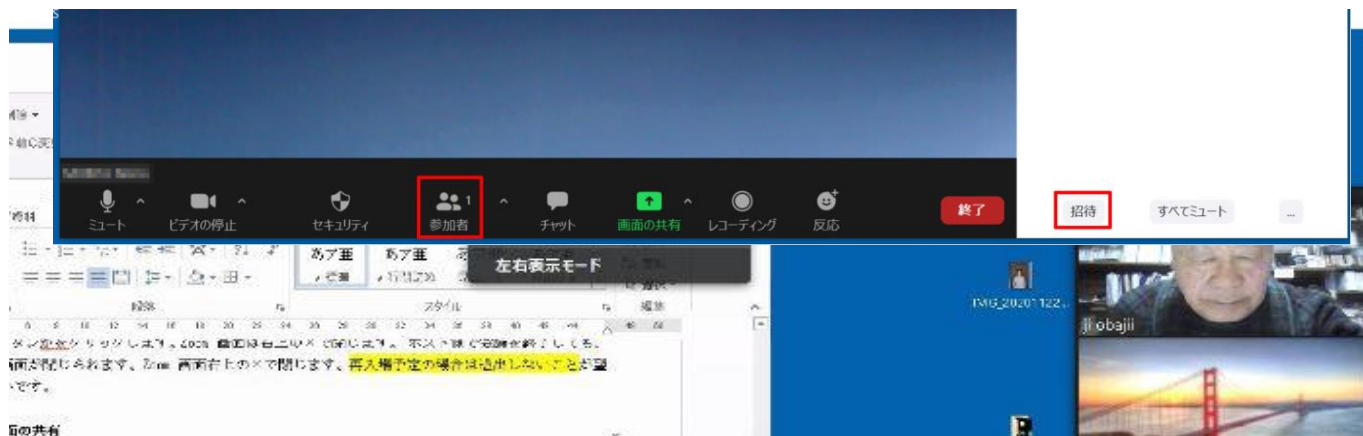
スポットライトはマウスの先にピンクのマークが出て説明場所を追い易くできる。

また、参加者 B が画面共有した場合に、参加者 B が「リモート制御」を選び、「A さんの操作を可能にする」と A さんが参加者 B のパソコンの操作をできるようになる。これは参加者 B の画面で A さんがパソコン操作を教える時など便利です。緑の「新しい共有」は共有ウィンドウを選び直す時に使う。

共有ウィンドウにある「ホワイトボード」を選び、「共有」ボタンを押すとホワイトボードとなる。ホワイトボードもその時点で同様なツールバーが現れ、テキスト書きや線引きができる。「ホワイトボード」は話をまとめる時などに便利。

画面共有の停止をするときは、[共有の停止]で元のビデオ画面に戻ります。

共有ウィンドウにある「iPhone/iPad」は AirPlay、ミラーリングなどを使い容易にその画面を共有できるが、**android の画面共有**もできます。その場合はそのデバイスで Zoom ミーティングに参加し、共有→画面→今すぐ開始で Android 画面を皆に見せられます。



「他の人」が画面共有した画面を参加者が見ている時に、画面の上右側に「オプションを表示」(下図参照)があり、それをクリックすると「ズーム比率」、「リモート制御リクエスト」、「コメントを付ける」などの項目があり、「ズーム比率」は画面のサイズ調整に使い、「リモート制御リクエスト」は「他の人」画面に入り込んで操作する場合、「コメントを付ける」はツールバーを呼び出して書き込む場合に使う。

4. 会議主催の方法(ホストとして)

図2 ZOOM ホーム画面

4.1 会議を主催するためには必ずサインアップして
いる事が必要。またホスト(主催者)はセキュリティ
確保のため、必ず最新にバージョンアップの事。

4.2 会議のスケジュールリング

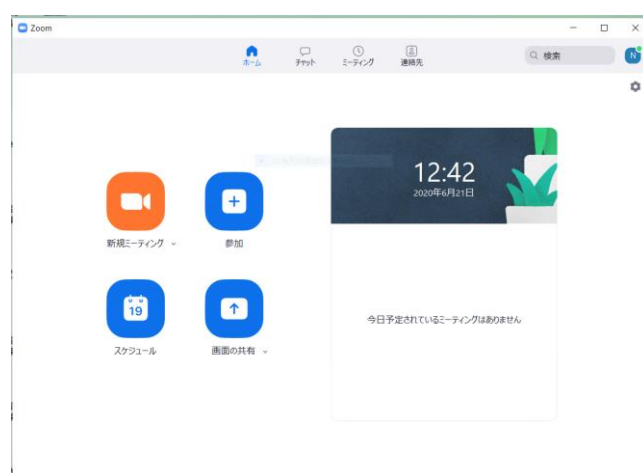
主催する会議には①マイ個人ミーティング (PM)
②インスタントミーティング③スケジュールミ
ーティングの3種類ある。

①は会議の ID, パスコードが固定なので便利だが、
セキュリティ上注意が必要で、ごく身近な友人と
の打合せ等に使う②は会議の ID, パスコードが自動
作成でセキュリティ上改善され、相手をパソコン
前で待たせて、すぐ会議をやる場合。③は会議をスケジュールリングし登録しておく場合。勿論、会議
の ID, パスコードが自動作成である。以下に①②③を順に説明するが、いずれも Zoom アイコンクリッ
クして開いた図2の ZOOM ホーム画面を使う。

① マイ個人ミーティング (PM)

マイ個人ミーティング (PM) はスケジュール機能を使わない簡便なやり方で、ミーティング開始時を書
かないが相手と時間調整を事前に行う。図2の ZOOM ホーム画面の新規ミーティングアイコンの右の三角
山をクリックし、一般のメール文に、貼付け、相手の参加者に送る。PMI はミーティング ID, パスコードは
固定。

② インスタントミーティング



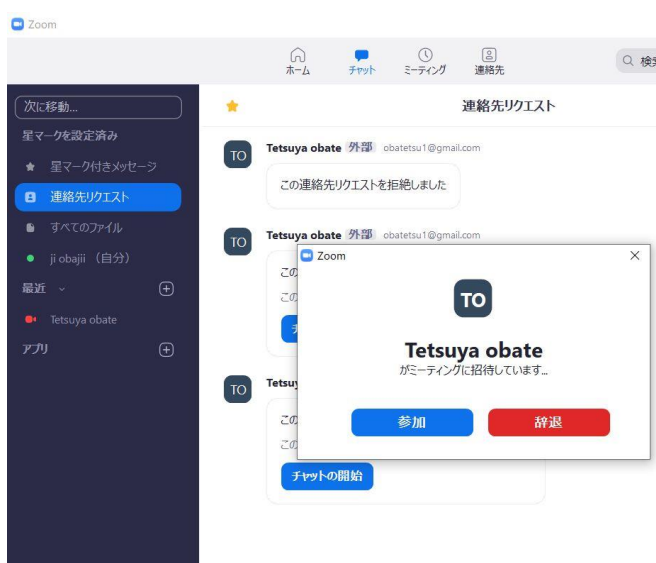
相手にパソコン前で待たせて、すぐ会議をやる場合。主催者は図2の新規ミーティングアイコンをクリックしての右の三角山をクリックし、「ビデオありで開始」にチェック入、「PMIを使用」のチェック外す(→会議のID、パスコードが自動でセキュリティ上改善)を確認して、「新規ミーティング」クリックしミーティング開始状態にする。下部に現れる操作メニューの「参加者」をクリックして画面右に現れた「招待」をクリック、開いた連絡先画面の下部の「招待リンクのコピー」「招待のコピー」をコピーして、相手にメールを出す以降は①と同様でもよいが、この画面の連絡先、「メール」も使える。

まず連絡先タブを使う場合を説明する。

「連絡先」に名簿が出来上がっていれば、何人かの名前をクリックした上で「招待」をクリックして連絡先をリクエストする。連絡先の参加者側では ZOOM ホーム画面のチャットタブで「連絡先をリクエスト」にしておけば、「参加」か「辞退」を選べる。「参加」すると自分の画面が現れ、「ビデオ付きで参加」以降従来のメールで招待されるときと同じプロセスとなる。

その前に、連絡先を追加するには Zoom ホーム画面の「ディレクトリ」「(連絡先)」をクリック→

「+」をクリック→「連絡先の追加」をクリック→一度に1つの電子メールアドレスを入力→「連絡先の追加」をクリック(この時点では連絡先保留中)。他の連絡先を追加するには、この操作を繰り返します。相手の PC の ZOOM ホーム画面を開くと「連絡先リクエスト」が来ているのでそれをクリックし「承認」クリックで追加完了。この連絡先は、両方のユーザーの[他の連絡先]の[連絡先]画面に表示されます。

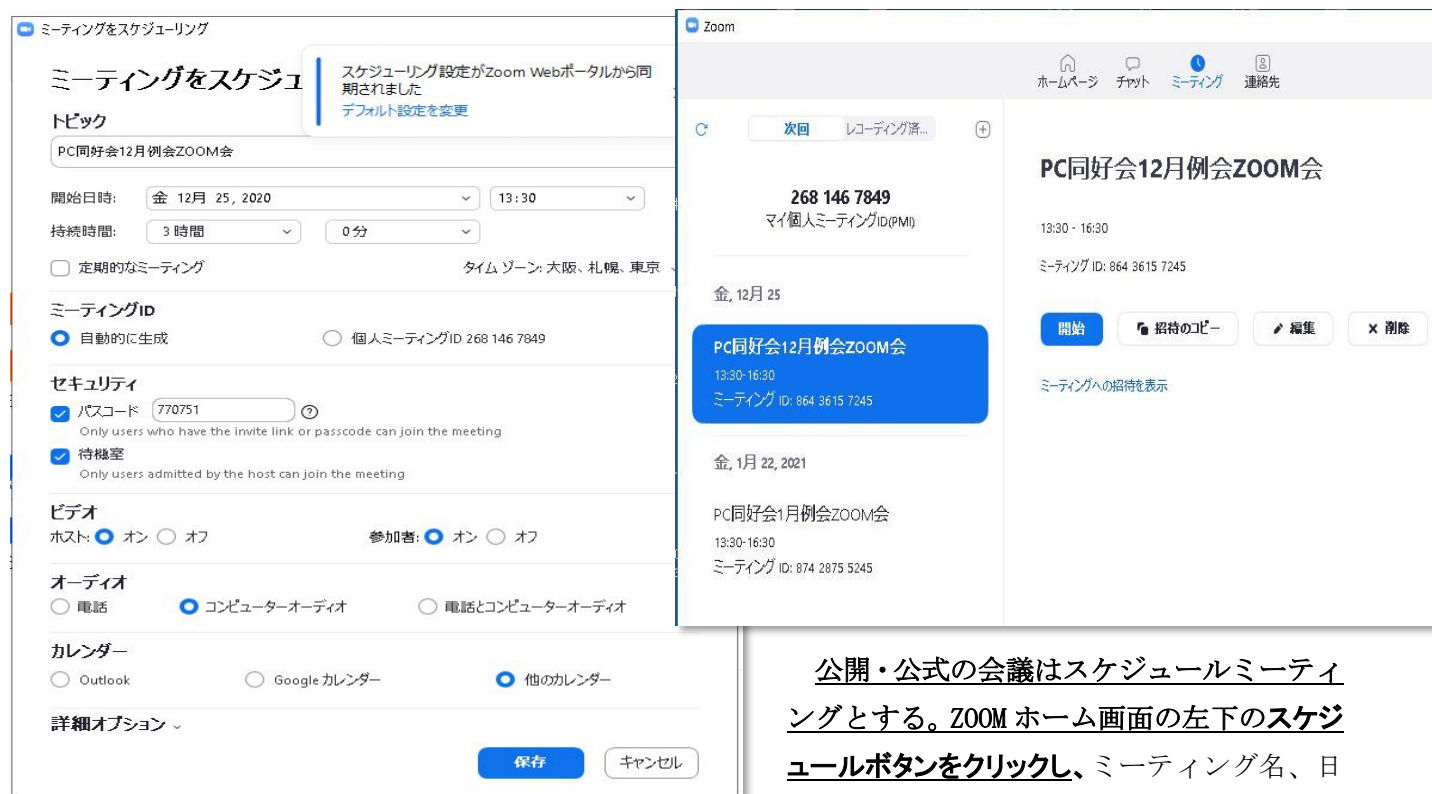




メールタブをクリックした場合には「GMAIL」「YAHOO MAIL」「デフォルトメール」を選び、宛先のみ選べば、文面コピー不要で、メールで招待できる。

この画面の「連絡先」、「メール」を使う招待の方法は連絡先の名簿ができていたり、やり方をマスターすれば、従来の方法より簡便であり、また開催中の会議に新たな人を招待する場合にも使いやすい。

③スケジュールミーティング



公開・公式の会議はスケジュールミーティングとする。ZOOM ホーム画面の左下のスケジュールボタンをクリックし、ミーティング名、日時など入れて、パスコードを自動設定にする

など、会議の基本的なやり方を決めミーティングをスケジュールする。「詳細オプション」は基本的にデフォルトのままでよい。スケジュール編集後、青の「保存」ボタン押し、「クリップボードにコピー」した後閉じる。スケジュールリングされたミーティングはホーム画面のミーティングタブをクリックすると登録保存されていることがわかる。

参加者に招待状メールを送る段階になった時、ミーティングタブを開いて、登録された複数のミーティングの中から、当該のミーティングを選び、「招待をコピー」し、メールに貼り付け参加者に送る。

「招待をコピー」したメールを出した後の主催者の行う事は以下に示すが、①②③の会議共に同じ。

4.3 会議開始

会議開始 10 分前にミーティングタブの「開始」をクリックし会議開始状態にする。2. 会議参加の方法により

参加者に、待機室に入ってもらった後、右図に示す形で、主催者が「許可する」ボタンを順次押す。

待機室は変な人が入室するのをチェックできるように一旦待機室に入れチェックし、許可する機能で、セキュリティ上重要です。全員が揃い定刻になったら会議を始める。

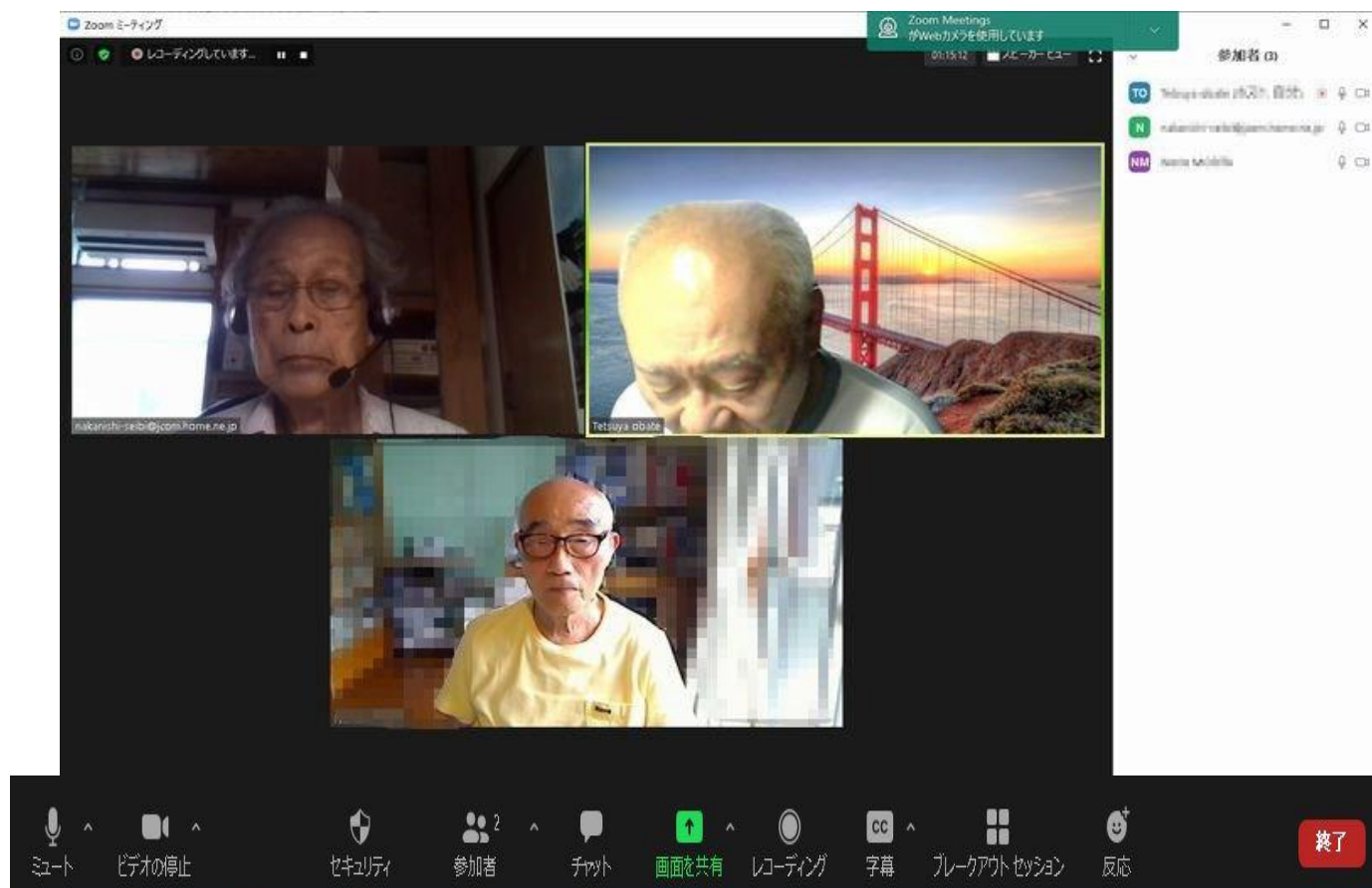
- ・ホストより前の参加 は通常は有効にしない。
- ・「エントリー時に参加者をミュート」はウェブ会議では普通しないが、セミナーなどは行う。



5. 会議画面の説明と操作(ホストの場合)

5.1 ホストの会議画面の説明と操作:

①表示: **参加者の場合**と同じ基本的な操作ができます。主催者は更にできることを以下に説明します。



ミュート ビデオ停止 セキュリティ 参加者 チャット 画面を共有 レコー ディング 字幕 ブレイクアウト 反応

あるスピーカーの画像の上で右クリックし、**ピン**を選ぶと、自分の画面にその人がスピーカービューで大きくなり、「**全員のスポットライト**」(ホストのみできる)を選ぶと、全員の画面にその人の「**スピーカービュー**が表示される。スポットライトの解除は画面左上からできる。スピーカーを変更

するときは替えるスピーカーの画像の上で「スピーカーを置き換える」を選ぶ。解除するには「ギャラリービュー」とする。

②操作メニュー

マウスを画面下部に持ってゆくと操作メニューが表示されるが、参加者のものより機能が多く、セキュリティ、字幕、ブレイクアウトセッション がある。

ミュート ビデオ停止：主催者の音声のオンオフ、ビデオのオンオフ。その他、参加者で説明した機能ができる。

セキュリティ：「待機室の有効化」「ミーティングのロック」などのオンオフ、更に 参加者に「画面共有」「チャット」などを 許可できる。（ロックは会議室を閉じ、入室できないようにすること）

参加者：クリックすると画面右上上部に「参加者管理画面」が出て、全員のミーティング参加者名とマイク、カメラのオンオフ表示が出る。主催者は参加者のマイク、カメラのオンオフができる。

チャット：基本的に参加者と同じ。クリックすると「参加者管理画面」の下側にチャットと表示。チャット相手を選択しチャット文をキーボードで打ち込み、エンターするとチャット表示の下に打ち込んだものが表示される。ファイル転送するには、宛先を選び、ファイルアイコンをクリックして、例えばDTにあるファイルを選んで送信アイコンで送信する。

画面の共有：基本的に参加者の画面共有

の操作に同じです。資料への書き込みに操作メニューの中の「コメント付け」を利用するのも同じ。

画面の共有の横の山形ボタンホストのみあり、1名または複数共有者の数を指定できる。共有画を比べる場合などに使うが、本来は



デュアルモニター表示が推奨。シングルの場合は「オプション表示」で切替ができるが、画面共有している本人は切替できず、自分の共有を停止して、他共有を見ることができる。

また、主催者の場合は共有画面をパソコンの全画面にしておくと、参加者管理画面が全く見えず、参加者の入退場管理ができないので、右上の「表示」をクリックし、「全画面表示の終了」状態にする又は参加者をクリックすると全画面の上に参加者管理画面が出る。

レコーディング：無料版は会議の録画録音ができるが保存先はドキュメントの zoom。有料版はクラウド保存できる。「レコーディング」アイコンをクリックすると録画が始まる。会議終了後、録画処理中の画面が表示され、処理には時間がかかる。録画ファイルはPCのドキュメントの Zoom フォルダー内に MP4 形式で保存される。

ホストが画面共有を使い、あるテーマで講義しレコーディングすると講義録ファイルができる。

字幕：注意喚起させるなどの目的で、画面に字幕を出す時は、この機能を使って、ホストが字幕をタイプしたり、参加者/第三者デバイスに字幕追加を割り当てたりすることができます。

ブレイクアウトセッション：ホストはミーティング参加者を自動で又は手動でグループ A、B、C など別々の小さいルームに分け、一定時間各々で打ち合わせすることができます。ホストだけが各々のルームに入ることができます。無料でできる便利な機能です。

反応：参加者と同じ。声出さず反応を示せる。多数決ができる。

「退出」／「ミーティングを退出」（赤）…終了時には必ずこの手順で2回行って下さい。

5.2 その他の設定

図2のZOOMホーム画面の右上に小さく**設定ボタン**が有り、細く設定が可能である。更に設定画面の下側の「**さらに設定を表示**」をクリックすると様々な設定ができます。**ブレイクアウトルーム**と**字幕機能**はよく使われる機能です。「さらに設定を表示」の中でONにすると、操作メニューに組込まれます。

● 主催者の権限

ミーティングの主催者は参加者に対して様々な権限を持つ。参加者の映像の上で右クリックするとメニューが表れ、主催者権限でその人のオーディオのミュートやビデオの停止ができ、参加者にチャットメッセージを送れる。ピンや全員のスポットライトもできます。参加者を自分に代わりホストにでき、また共同ホストにして自分と参加者の両方に権限を持たす事ができます。その他レコーディングの許可、字幕入力割り当て、削除、ナドナド。

● いきなり画面共有でミーティングする場合

画面共有でミーティングする場合、主催者は図2のZOOMホーム画面の画面共有をクリックしミーティングIDを入れると、いきなり画面共有となる。参加者は図1又は図2の参加からミーティングIDとパスワードを入れ、**2. 会議参加の方法**のCで示したやり方で参加でき、画面共有となる。画面共有により、パソコン操作を教えたり、同じビデオを一緒に見たりできる。

6. ZOOMの投票、アンケートについて

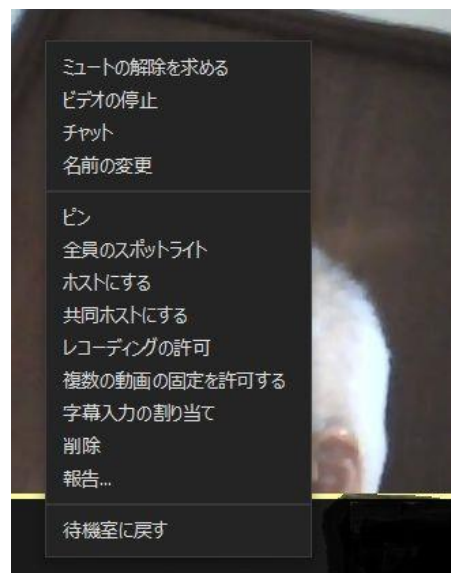
ズームには**投票**とか**アンケートの機能**があります。投票はミーティング中に行うもので、質問に対して回答は単一また複数を選択します。結果は直ぐにリアルタイムに表示され、全員が共有できます。

アンケートはミーティング終了後に行います。質問に対して選択だけではなく記述で回答ができますが、結果のリアルタイム表示とか共有はできません。**投票は随時リアクションや進捗の確認を行うのに適し、アンケートはミーティング終了後にじっくりと意見や感想を書いてもらうのに適します**

●質問の作成はライセンスが付与されているホストが行う（有料契約が必要）。従来はZOOMウェブポータルで作成したが、5.13.0以降のアップデートバージョンでは「予めスケジュールされたミーティング」での会議画面を開いて、操作メニューにある「投票」→「作成」をクリックし質問の投票画面を事前に作成編集して「保存」しておく。投票には最大10個の質問作成できる。

●ミーティング当日、ホストは操作メニューの「投票」をクリックすると投票画面が表示され、「開始」をクリックすると参加者全員に投票画面が表示される。参加者は回答を選択した後、「送信」をクリックする。ポストのパソコンには投票結果がリアルタイムで表示されるので、ホストは「投票終了」して「結果の共有」をクリックすると全員に投票結果が示される。「共有の停止」を行い次の質問に移る。

●ミーティングの管理画面から質問テンプレート保存、アンケート結果のCSVレポート出力可能。



7. 会議のセキュリティ、マナー、トラブル対応について

- 会議のセキュリティ確保のために、サインインして頂き、アプリを最新にバージョンアップして頂きたいこと。
- アカウントの作成時に設定した「メールアドレス」と「パスワード」は Zoom 設定内容を見たり変更する時に必要であるので、メモして保管して下さい。
- 「家庭音とか、大きすぎる話し音とか、大声とか」 会議の場に持ち込めよう十分な注意をお願いします。その恐れのある時は自らマイクを「ミュート」にすること。ホストが強制的にミュートにすることもあります。
- 画面共有に慣れること。「画面」はデフォルトでそのまま。青い「共有」ボタンを押すことを忘れないこと。余計な画面を最小化で、下に落とすこと。
- 会議の途中でインターネットが途切れ会議中断することがある。この場合、また、途中入場の場合は、再度メールから再参加して下さい。更にインターネットが途切れる原因対策をご検討下さい。
- 5 分以上待っても許可がなく入室できない、また上記のトラブルなどでうまく行かない時はホストなどにチャット（ベター）または電話で連絡下さい（森田さん、大庭さん）、

8. 今後の課題、わからないこと

まだまだわからないことがたくさんあります。わからないことはネットで調べると、解決できることが多いです。私は「ZOOM 連絡先で会議を開始」など話し言葉で言葉を入れてグーグルの音声検索を多用しています。また、ブラウザーに「ZOOM 画面共有 YouTube」と入れて検索すれば、沢山の画面共有についての YouTube が見つかる。ZOOM の更新が著しいので最新の YouTube を探してください。

もう一つ大事なことを考えているのは、ZOOM のアプリを色々いじることです。図 2 の ZOOM ホーム画面を開いていくといろいろな事がわかり、いろいろな疑問が出ます。疑問はネットで解決です。