

2022 年度日本冷凍空調学会年次大会 オンラインセッションへの参加方法について

2022 年 8 月 22 日

1. はじめに

本年度の年次大会は、岡山大学における対面実施と Web 会議サービス「Zoom」(<https://zoom.us/>)を組み合わせたハイブリッド形式で開催します。各講演室には Zoom のアカウントが一つずつ割り振られており、各セッションにオンラインで参加するための ID、パス、URL は e-mail と年次大会ホームページを通して参加登録者に通知します。当日会場にいらっしゃることの出来ない方は、職場やご自宅のネットワーク経由で講演会に参加していただくことができます。また、当日現地にいらっしゃる方にも、オンラインへの画面共有のために Zoom 講演室に入らせていただく必要がございます。本手引では、Zoom を通して講演会に参加するための手順の説明を行います。

2. 事前準備 (Zoom アプリのインストール)

Zoom には、アプリを PC にインストールして講演会 (Zoom では「ミーティング」と呼びます)に参加する方法と、アプリをインストールせずにブラウザから参加する方法があります。また、無料でアカウントを取得する (「サインアップ」と呼びます) ことも出来ますが、講演会への参加や講演が目的であればアカウントを取得する必要は無いため、ここでは説明を省略します。

アプリをインストールせずにブラウザから参加する方法では利用できる機能に制限があり、ブラウザとの相性によっては画面共有が出来ないこともあるようです。そのため、例えば会社内で Zoom アプリのインストールが禁止されているような場合を除き、講演者の方には **PC に Zoom アプリをインストールしてから講演会に参加されることをお勧めします。**

実行委員会では、Web 版の講演論文集を公開する 8 月 25 日より、各 Zoom 講演室の ID、パス、URL を講演論文集内にて併せて掲示します (参加者専用サイトへのアクセス方法についても 8 月 25 日より参加者へメールで通知いたします)。この URL をクリックして (あるいはアドレスをブラウザに貼り付けて) 頂くと、Zoom のアプリがインストールされていない PC をご使用の場合はアプリのダウンロードとインストールが始まります。インストールには時間が掛かるため**セッション開始前には講演に使用する PC で Zoom の利用が出来る状態にしておくことをお願い申し上げます。**以下にインストールの手順を記しますが、下記のホームページも是非ご覧下さい。なお、ブラウザから講演会に参加する方法は次章で説明します。

Zoom ヘルプセンター (動画で説明されています)

<https://support.zoom.us/hc/ja>

ZOOM 革命⇒「Zoom 使い方」をご覧ください (各種の利用者向けに詳しく説明されています)

<https://zoom-japan.net/>

Zoom アプリのダウンロード、インストールの手順

(1) Zoom ホームページ (<https://zoom.us/>) の最下部にある「ダウンロード」をクリックして下さい。



- (2) ダウンロードセンターの「ミーティング用 Zoom クライアント」からアプリをダウンロードして下さい。なお、上述のように、講演会当日に各講演室に設定した Zoom の URL をクリックすると、Zoom アプリがインストールされていない PC では初回だけアプリのダウンロードが始まりますが、インストールに時間が掛かることがあります。



- (3) 「Zoominstaller.exe」というファイルがダウンロードされます (Windows の場合) ので、これを実行して Zoom アプリをインストールして下さい。アプリがインストールされるとデスクトップにショートカットが作成されます。アプリを開くと「ミーティングに参加」の画面が表示されますので、講演会当日はここから講演室に入室して下さい。



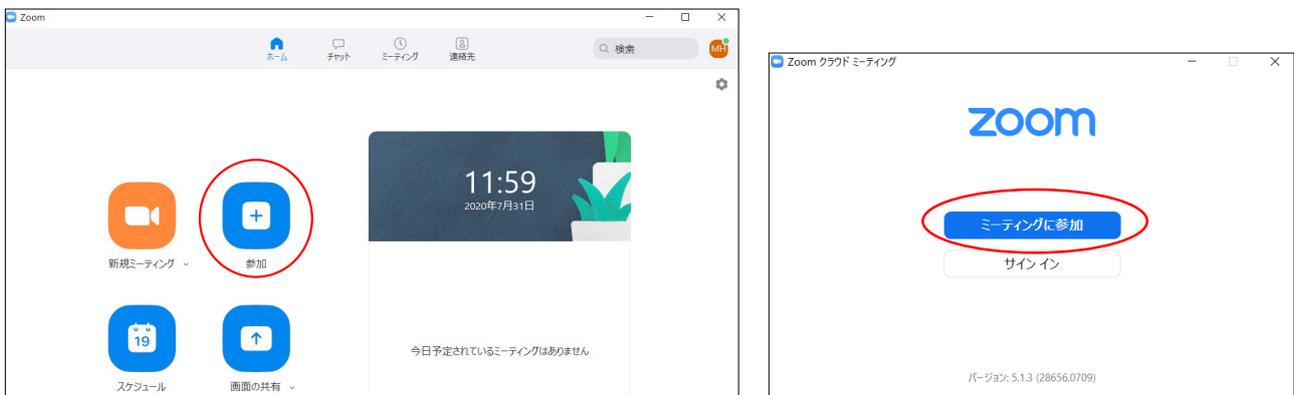
3. 講演室への入室方法

ここでは、最初に Zoom アプリが事前にインストールされている場合について講演室への入室方法を説明します。アプリを使用せずブラウザから講演会に参加する方法については、3.3 で説明します。

3.1 講演室への入室方法－1（先に Zoom アプリを起動させて入室する方法）

(1) 8月25日以降に、Web 講演論文集にアクセスするための情報（URL，ID，パス）をメール配信致します。講演論文集内「タイムテーブル・ZOOM 講演室」のページに各 Zoom 講演室に対応する ID とパスが記されています。

(2) まず Zoom アプリを起動し、「参加」あるいは「ミーティングに参加」をクリックして下さい。



(3) 「ミーティングに参加」のページが表示されますので、講演論文集に記載の 11 桁の ID と氏名を記入して下さい。このとき、「氏名」は以下の様にご記入下さい。実行委員会にて座長と講演者の入室状況をこの「氏名」でチェックしていますので、ご協力をお願いします。

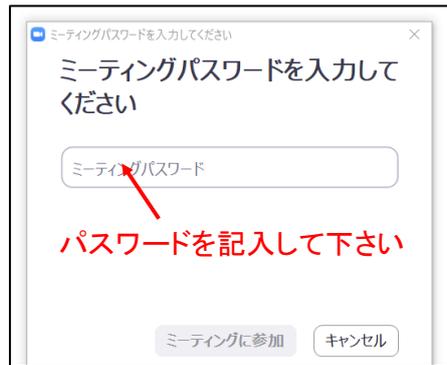
講演者：講演番号 氏名（ご所属） 例：A151 岡大 太郎（岡山大学）

座長：座長 氏名（ご所属） 例：座長 岡大 次郎（倉敷研究所）

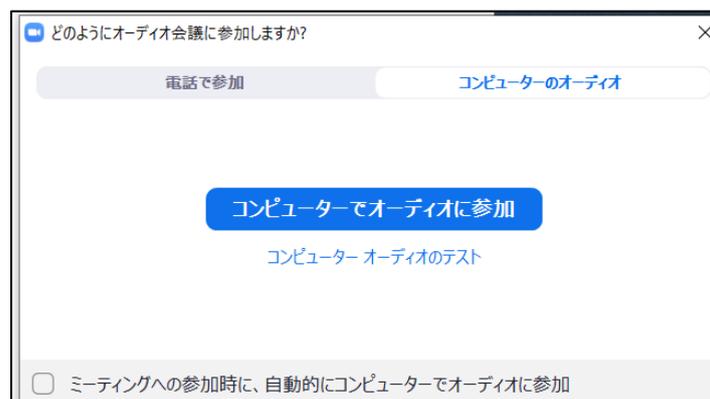
聴講者：参加登録 ID 氏名（ご所属）例：1234 岡大 三郎（冷凍株式会社）

講演室入室後に「氏名」が上記のルールに沿っておらず、ホストからの修正依頼にも応じて頂けない場合には不正接続とみなし、ホスト側で退室の措置を執ることがあります。

(4) 「参加」を押すとパスワードを要求されますので、講演論文集に記載のパスをご入力下さい。



- (5) パスワードを入力頂くと下記のページが表示されますので、まず**オンライン**で講演予定の方は「**コンピュータオーディオのテスト**」をクリックして、**スピーカーとマイクの動作を確認して下さい**。会場に参加される座長及び講演者の方は会場のマイクを用いるためマイクのテストは必要ありません。動作に問題が無ければ、「**コンピュータでオーディオに参加**」をクリックして講演室に入室して下さい。講演室に入室していただくと、次ページのような画面が表示されます（設定によって表示は変わります。図は入室者がまだ居ない状態を示しています）



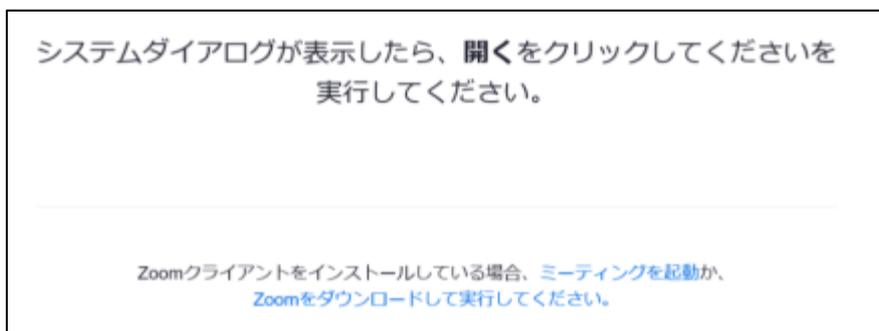
- (6) 講演室に入室したら、画面の左下を確認して**マイクがミュート**となっており、**ビデオがオフ**となっていることを**確認して下さい**。質疑応答以外の際にマイクがミュートとなっていない場合、

ホスト側で強制的にミュートとさせて頂くことがあります。



3.2 講演室への入室方法－2 (URL をクリックして入室する方法)

- (1) 講演論文集に記載のリンクをクリックすると下図が表示されます。Zoom のアプリがインストール済みの場合は Zoom への接続許可を求める表示 (システムダイアログ) が現れますので、「開く」をクリックすると講演会への参加方法を尋ねるページ (3.1 (5) 参照) が表示されます。「コンピュータオーディオのテスト」を行ってから「コンピューターでオーディオに参加」を選んで講演室に入室して下さい (「開く」をクリックしなくても自動で参加方法を尋ねるページに行くこともあります)。入室後はマイクのミュート、カメラのオフを確認して下さい。



- (2) ご使用の PC を初めて Zoom に接続する場合は、「Zoom をダウンロードして実行してください」からアプリをインストールして講演室に入室して下さい。
- (3) リンクから講演会に参加する場合は、アプリをインストールしたときに設定した氏名で講演室に入室することになります。入室後に、「氏名」を上記の 3.1 (3) のルールに則って以下のように書き換えて下さい。

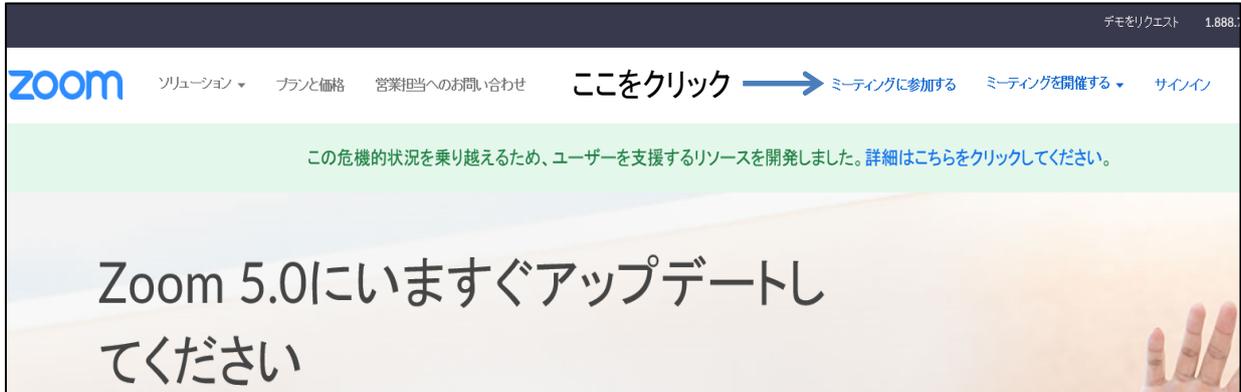
講演者：講演番号 氏名 (ご所属) 例：A151 岡大 太郎 (岡山大学)
 座長：座長 氏名 (ご所属) 例：座長 岡大 次郎 (倉敷研究所)
 聴講者：参加登録 ID 氏名 (ご所属) 例：1234 岡大 三郎 (冷凍株式会社)

「氏名」の書き換え方ですが、画面の下方にある「参加者」をクリックすると、画面に参加者リストが表示されます。ご自分の名前にカーソルを合わせると「詳細」が表示され、そこをクリックして氏名を書き換えて頂くことができます。



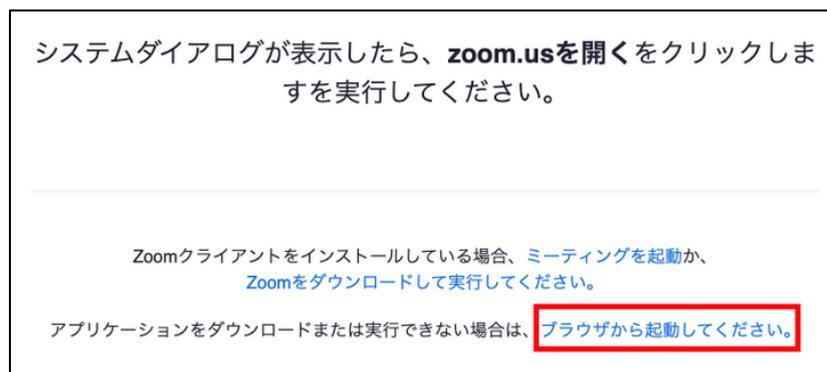
3.3 講演室への入室方法－3 (アプリを使用せずブラウザから入室する方法)

- (1) ブラウザから講演会に参加する場合は事前準備は必要ありません。講演室に対応した Zoom の URL をクリックして頂くか、Zoom のホームページ (<https://zoom.us/>) 右上にある「ミーティングに参加する」をクリックしてミーティング ID を記入して下さい。なお、PC に Zoom アプリがインストール済みの場合は、Zoom アプリが優先されますので、ブラウザから入室する方法は無効になります。



- (2) 次ページのような表示が現れますので、「ブラウザから起動して下さい」をクリックして講演会にご参加下さい。「ブラウザから起動して下さい」が表示されない場合は、「ミーティングを起動」か「Zoom をダウンロードして実行してください」をクリックして頂くと、表示されることがあります。また、英文で表示されることもあります。

なお、ブラウザから参加する場合は利用できる機能に制限があり、ブラウザとの相性もあるようです。**Google Chrome, Edge の利用が推奨されています。**また、Zoom は頻繁にアップデートされており、ページの表示がここに示したものと異なっていることもあります。画面の指示に従って操作してください。



- (3) 「氏名」は上記の 3.1 (3)のルールに則って設定して下さい。

講演者：講演番号 氏名（ご所属） 例：A151 岡大 太郎（岡山大学）
 座長：座長 氏名（ご所属） 例：座長 岡大 次郎（倉敷研究所）
 聴講者：参加登録 ID 氏名（ご所属） 例：1234 岡大 三郎（冷凍株式会社）

- (4) ブラウザから Zoom を起動する方法の詳細については、下記のホームページを是非ご覧下さい。

・ Zoom サポートセンター ⇒ 始めに ⇒ デスクトップ ⇒ Zoom Web クライアント

<https://support.zoom.us/hc/ja>

- ・日商エレクトロニクスの Zoom サポートページ ⇒ Tips ⇒ Web ブラウザを使いたい方向けのまとめ

<https://zoom-support.nissho-ele.co.jp/hc/ja/categories/360001299391-Tips>

4. セッションの運営

ここではセッションの運営について座長、講演者、それ以外の参加者の皆様をお願いしたいことをまとめています。

4.1 座長の皆様へ

(1) オンラインの聴講者からチャットで連絡が来る場合がございます。その場合は会場のスタッフから座長へと直接連絡させていただきます。

(2) 予定の時間が近づきましたら（1分ほど前）、通常の講演会と同様にセッションを開始して下さい。**セッションの最初に、以下の点を参加者にお伝え下さい。**

- ・シンポジウム参加用のパスワードや Zoom の URL を非参加者に開示・拡散することはおやめください。
- ・講演の録画、録音、写真撮影は禁止されていますので、絶対に行わないで下さい。
- ・一般講演の講演時間は 15 分、質疑応答は 5 分で、講演終了 5 分前に 1 鈴、講演終了で 2 鈴、質疑応答終了で 3 鈴を鳴らします。（基調講演は全部で 40 分で、講演開始から 30 分で 1 鈴、35 分で 2 鈴、40 分で 3 鈴を鳴らします。セッション中はホストの Zoom から時計を表示します。）
- ・質問がある場合には、会場で参加されている方は挙手を、オンラインで聴講されている方はチャットに所属と氏名の書き込みをお願いします。質問内容はチャットには記入せず、座長からの指名の後、ミュートを解除して質問して下さい。

以上を参加者にお伝え頂きましたら、講演題目などを紹介して頂き、講演者に画面の共有（講演資料の提示）を指示して講演をスタートさせて下さい。

(3) 講演が終了したら質疑応答に入ります。講演者には**質疑応答の間も画面は共有したまま**（講演資料を提示したまま）にしておくようお願い下さい。時間になりましたら質疑応答を終了し、講演者には画面の共有を停止するようにご指示下さい。

(4) 今回はハイブリッド形式を取っているため、画面共有に手間取ったり途中で PC が停止したりするなど、不測の事態の発生が予想されます。セッション間の休憩時間は十分に確保されておりますので、講演開始に手間取った場合も 20 分間の講演時間は出来るだけ確保して頂きますようお願い申し上げます。また、**講演者が不在の場合や、講演途中で講演者の PC が止まって再開に時間が掛かりそうな場合は、座長の裁量で当該講演をセッションの最後に廻して頂く等して次の講演に進んで頂いても構いません。**

今年度の年次大会でも、セッション中には 35 歳以下の講演に対して優秀講演賞の審査（採点）を行います。

4.2 講演者の皆様へ

- (1) 講演室に入室後、「氏名」が「講演番号+ご氏名（ご所属）」になっていない場合は、上記 3.2 (3) の手順で「氏名」の書き換えをお願いします。各講演室のスタッフは講演者の入室状態を「氏名」でチェックしていますので、ご協力をよろしくお願い申し上げます。
- (2) 本年度の年次大会では、対面、オンラインいずれの参加であっても、講演者には Zoom を通して講演資料の共有をお願いしております。通信遅延を避けるため、**会場にいらっしゃる講演者の方は、講演室の有線 LAN と講演用 PC の接続をお願い致します。** LAN 端子の無い PC をお使いの方は変換アダプタを持参ください。また、**講演資料のファイルは「画面を共有」をクリックする前に予め開いておいて下さい。** 講演時間になりましたら座長が講演題目などを紹介しますので、「画面を共有」をクリックして講演資料（PowerPoint）を共有して下さい。**対面の場合は Zoom ミュートのまま講演室のマイクを用いて、オンラインの場合はマイクのミュートを解除して、ご発声をお願いします。**

「画面を共有」をクリックして頂くと、PC のデスクトップ上に開かれているファイルが表示されます。そこから講演資料を選んで（クリックして）「共有」をクリックすると画面上に選んだファイルが表示され、オンラインの参加者全員が講演者と同じ画面を見ることが出来るようになります。会場のスクリーンへは、スタッフの PC に共有された画面を投影します。PowerPoint の場合は通常の講演と同様にスライドショーにして講演を始めて下さい。なお、講演時に PowerPoint の発表者ツールを用いると、共有画面にもスライド以外の部分が映る場合がございますのでご注意ください。またオンラインからのご講演の場合、**マイクが周囲の音を拾う**（講演者本人は気がつきませんが）こともありますので、環境には十分なご配慮をお願いします。



- (3) 講演中はベル及びスタッフの Zoom 画面にて時間経過をお知らせします。通常の講演会と同様に 1 鈴 10 分（講演終了 5 分前）、2 鈴 15 分（講演終了）、3 鈴 20 分（質疑応答終了）となります（基調講演の場合の持ち時間は 40 分です。講演開始から 30 分で 1 鈴、35 分で 2 鈴、40 分で 3 鈴）。**講演が終了しても質疑応答の間は「画面共有」を継続して下さい。**

質疑応答が終了しましたら、画面上方の「共有の停止」をクリックして講演資料の共有を終了させて下さい。オンラインの場合はマイクのミュートも忘れずをお願いします。



- (4) インターネット回線の混雑状況にもよりますが、参加者が見ている画面上では、PowerPoint の動きが講演に使用されている PC の画面上の動きよりも 1 テンポ遅れることがあります。また、動画がコマ落ちのように見えることもあります。マウスポインタを遅めに移動される方が良いでしょう。オンラインからの講演の際には別の PC を講演室に接続し、ご自身の講演を参加者の目線でモニターすることをお勧めします。この場合、ハウリングを避けるためにモニター用の PC のマイクとスピーカーは切ってください。
- (5) セッション終了後も同じ講演室に入室されている場合は、3.2 (3) の方法で「氏名」を参加者の書式に書き換えて下さい。

4.3 座長、講演者以外の参加者の皆様へ

- (1) 講演室に入室後、「氏名」が「参加登録 ID+ご氏名 (ご所属)」になっていない場合は、上記 3.2 (3) の手順で「氏名」の書き換えをお願いします。マイクがミュートされ、カメラが切られていることをご確認下さい。
- (2) オンラインから質問がある場合は、まずチャットにお名前とご所属を記入して下さい。質問はチャット欄には書かず、座長から指名がありましたらマイクのミュートを解除し、ご所属とお名前を名乗ってから口頭で質問して下さい。質疑応答が終了したら、再びマイクをミュートして下さい。対面で参加されている場合は通常通り、挙手、指名後に質問をお願い致します。



- (3) 講演者に代わって共著者の方が質問に答える場合は、共著者であることを告げて所属と氏名を名乗ってから質問に答えて下さい。

5. 注意事項

- (1) 講演の録画、録音、写真撮影は厳禁です。絶対に行わないで下さい。これが守られない場合、今後オンライン方式を取り入れた講演会が開催できなくなる可能性がありますので、ルールの遵守をお願いします。
- (2) Zoom への接続には、安定性のために有線 LAN か高速の無線 LAN をご利用下さい。とくにオ

ンラインでの講演者の方は、接続が不安定になるとスライドの動きが遅れたり声が途切れたりして、最悪の場合は Zoom への接続が切れることもありますので、出来るだけ有線 LAN での接続をお願い申し上げます。

- (3) Zoom に接続した状態で PowerPoint を動かすと、PC にはかなり大きな負荷が掛かります。Zoom の一般的なシステム要件とネットワーク要件については以下をご参照下さい。

日商エレクトロニクスの Zoom サポートページ

⇒ Zoom を始める前に ⇒ システム要件およびネットワーク必要要件

<https://zoom-support.nissho-ele.co.jp/hc/ja>

カメラは講演室入室後に切って頂くため特に必要ありません。なお、今年度の年次大会はセッション間の休憩時間を長めに設定してあります。講演の途中で接続や PC にトラブルが生じて再開に時間が掛かりそうな場合は、講演を中断して当該セッションの最後に廻しますので、講演室に入室し直して下さい。

- (4) 参加登録者がセッションの途中で講演室間をスムーズに移動できるようにするため、1 名の参加登録で複数の講演室に同時に入室（各講演室に各 1 台の PC を並列接続）することを認めます。ただし、通信量の不要な増大を避けるために、参加予定の無いセッションへの接続は止めて下さい。同時接続数は 2 講演室程度に留めて下さい。
- (5) 1 名の参加登録で同じ講演室に複数台の PC を接続することは、参加登録者以外が不正に聴講しているものと見なし禁止します。ホスト側で退室の措置を執ることもあります。ただし、先述のように、講演者または座長が自分の講演等を別の PC でモニターする目的に限り 1 室に 2 台の PC の同時接続を認めます。
- (6) Zoom のアプリはセキュリティ向上のため定期的にアップデートが入ります。アップデートの有無は、アプリを起動させて右上にあるユーザーアイコンをクリックするとメニューが表示され、その中の「アップデートを確認」から確認できます。トラブル回避のため時間に余裕を持ってアップデートをご確認下さい。