# オンライン会議システム Jitsi-meet 使い方 マニュアル

2020年5月14日

# 会議前の準備

オンライン会議は、リアルタイムで動画と音声を共有するために、お使いのパソコンやスマホの能力、ブラウザの種類、契約しているインターネット回線やプロバイダー、そして会議室が設置されているサーバーの能力などさまざまな条件に左右されます。音声に雑音が入る、途切れる、映像が乱れたり切断される、時には会議室にアクセスができないなどの不具合が起きることもありえます。こうした不具合を100%回避することはできないのが現状ですが、最大限できる対処をあらかじめとっておくことは、会議の円滑な運営にとって必要なことです。以下のような対処をお願いします。以下の全てに対処しなければいけないわけではありません。優先度の高いものに(★)印をつけました。

# カメラもマイクもない場合でも参加ができます

パソコンにカメラもマイクもない場合があります。しかし会議に参加することは可能ですので、あきらめないでください。発言をすることや自分の顔を参加者に見せることはできなくなります。ただし、「チャット」という文字でのコミュニケーションの仕組みがありますので、自分が発言したいことを文字で意思表示すれば参加者全員に共有できます。

もしパソコン用のカメラ(ウエッブカメラと呼ばれます)を購入する場合は、安いもので構いません。 2000 円でお釣りがくるような価格のもので十分です。しかし、現在品薄状態のようですので、焦らず にチャットでの参加をしてください。

# できればヘッドフォンかイヤホンを用意してください(★)

パソコンのスピーカーからの音声をマイクが拾うことでハウリングとよばれるノイズが発生しやすくなります。スピーカーを切って、ヘッドフォン、イヤホンなどに切り替えてください。スピーカーを使う場合は音をなるべく絞るか、自分が発言しない時はマイクを切ってください。

#### 電源管理、メモリの節約について

- パソコン、スマホのバッテリー消費が多くなります。できれば AC 電源を使ってください。
- オンライン会議では、コンピュータのメモリをかなり消費する場合があります。メモリ不足になると会議に参加できなくなったり具合が起きます。会議中には使用しないと思われるソフトウェアなどは終了させておいてください。

#### wifiと有線の接続についての注意事項

- パソコンの場合、wifiを使ている場合が多いかもしれません。もし有線での接続が可能であれば、有線に切り替えてください。
- スマホの場合、月のギガの上限が設定されている場合が多いと思います。オンライン会議はギガを消費します。できれば wifi で接続するなどギガの消費を抑えてください。とくに月末の会議ではギガの上限になって会議にアクセスできなくなる場合があります。契約しているギガの残量などを確認してください。

#### ブラウザの選択について(使えないブラウザがあります)(★)

jitsi-meet はブラウザを使って会議室にアクセスします。(ブラウザとはウエッブ閲覧ソフトのことです)ブラウザによっては、うまく作動しない場合があります。現在 jitsi-meet の会議室にアクセスして利用できることが確認できているブラウザは下記です。

- Chrome
- Chromium
- Brave
- Firefox ただし、かなりメモリを消費するようで、長時間の会議だと不具合になるかも。
- Microsoft Edge 最新バージョン(2020年以降にリリースされたものでchromeベースのもの)
- Opera

上記のうち、Chrome、Chromium、Brave は安定して使用できています。Chrome は Google のブラウザなので、Google へのブラウザのプライバシーやセキュリティを確認して、不要な情報を Google に送信し

ないように設定を見直してみてください。Chrome のプライバシー関連の設定は多数あります。下記を 参考にして設定を見直してください。

<u>https://privacy.google.com/intl/ja\_ALL//take-control.html?categories\_activeEl=sign-in</u> これ以外のブラウザが使えないわけではありませんが、古いバージョンの Internet Explorer や iOS の Safari では使えない可能性が高いと思われます。上記の別のブラウザをインストールするなどしてみ てください。

# ブラウザのマイク、カメラ、音量の設定について(★)

プライバシー保護のために、ブラウザーがマイクやカメラが「OFF」になっている場合があります。ブ ラウザーがカメラやマイクを使用できるようになっているかどうかを確認してください。確認方法は 様々なので、お使いのブラウザの公式ホームページで確認するなどしてみてください。

Chrome(Chromium、Braveでも下記の記事は参考になると思います)

https://support.google.com/chrome/answer/2693767?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=ja

Microsoft Edge

https://support.microsoft.com/ja-jp/help/4468232/windows-10-camera-microphone-and-privacy

Firefox

https://support.calling.fun/page-1267/

# ブラウザの「アクセレレーション」を使用しない

ブラウザの設定のなかに「アクセレレーション」を使用するかどうかを選択する箇所があります。下 記の解説を参考にして、この設定箇所を探して「アクセレレーションを使用しない」設定に変更して みてください。

ハードウェアアクセラレーションとは?設定方法やメリット・デメリットを紹介!

https://applica.info/hardware-acceleration

ただし、会議中に、映像に不具合があったときに、設定を変更すると一旦ブラウザを再起動させなけ ればなりませんので、会議室を退出、再入室しなければなりません。この設定変更は必ずやらなけれ ばならないことではありませんが、不安であればあらかじめ使用しない設定にしておいても構いませ ん。(使用しない設定にしていても映像などの乱れの現象が生じる場合がありますので万能ではありま せん)

カメラには部屋の背景も映ります。プライバシーに注意してください オンライン会議に参加する場合、自宅などプライベートな場所からの参加になるケースが多くなりま す。カメラには自分の顔だけでなく、背景も映ります。この点を考慮してカメラの位置や背景の設定を工夫してください。jitsi-meet には背景をぼかす仕組みがありますが、この仕組みを使うと、コン ピュータのメモリを消費しますのでできれば使わないで工夫してみてください。(背景を布なので隠す。 背景が映っても構わないような場所を選ぶなど)

# Jitsi-meet の会議室は世界中にたくさんあります。無料で 自由に使えます。

このマニュアルでは、JCA-NET が設置している Jitsi-meet の会議室の使用を前提とした解説になって います。会議室の URL の表記を除けば、世界中どこの会議室も使い方は同じです。 JCA-NET の会議室が うまく使えない(重複して使っている人が多い場合や、回線の混雑などさまざまな理由がありえます) という場合も、下記の別の会議室を利用してみてください。

ヨーロッパを中心とした会議室のリスト(約 180 ほどあります)

https://framatalk.org/accueil/en/info/

Jitsi-meet の会議室の設置方法は全て公開されています。サーバーを設置した経験のある方であれば 可能です。経費も VPS をレンタルして月 1000 円程度の費用であっても会議室を作ることが可能です。 以下に Jitsi の技術的な仕様全てが公開されています。

https://github.com/jitsi/jitsi-meet/blob/master/doc/README.md

# このマニュアルの内容についての問い合わせ

以下に問い合わせてください。

小倉利丸 (JCA-NET) toshi@jca.apc.org 070-5553-5495 マニュアルの転載、複製などは自由です。(有料、商用利用目的の配付はお断りします)

# Jitsi LZoom に代わるオープンソース・ビデオ会議ツールの使い方 [-]

Zoomにはうんざり、ですよね?

プライバシーの問題だったり、安全性の問題だったり、暗号化が不正確だったり。理由が何であれ、もっと良いビデオ会議方式があるはず、絶対それが欲しい、そう思うでしょう? ○ それなら Jitsi Meet ○ を是非どうぞ。

Zoomとほぼ同じく(unlikeの間違いでは?だって Zoomは無料でもオープンソースでもないからーーー翻訳者注)、使いやすくほとんど学習が要らない無料のオープンソースです。それに、暗号化されるので、<u>データが外部に売られることがない。</u>っさらに良いことは、会議に加わるのに、アカウントを作る必要がなく、何かダウンロードする必要もないのです。そう、分割画面もサポートしています。

スタートに必要なのは次のことだけ。

# 1. 会議室を設定(会議主催者がやること)

https://jitsi-01.jca.apc.org も使えます。いずれかにアクセスしてください。

Jitsi Meet
Secure and birth will meetings

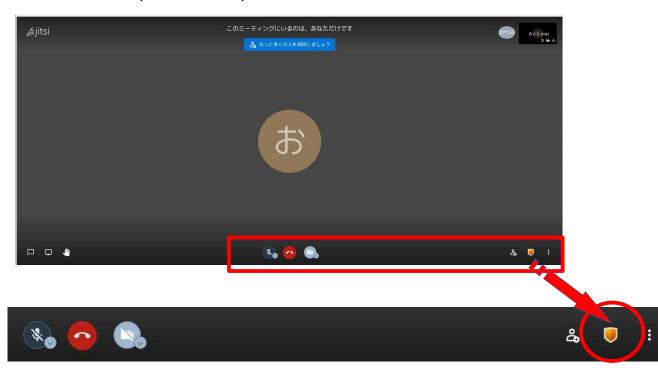
Feb 2001, 2021 Companable Trapellative Beauthily
1027 AM 0055

ここをクリックすると、カメラ、マイク、表示名などを入室前に確認することができる(入室後にも確認できます)

コール開始は超簡単。まず https://jitsi.jca.apc.org 画面を開きます。あるいは、

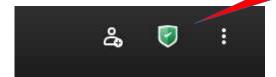
上図の赤い円内のボックスに任意の会議名を入れます。すでに会議室の候補名が表示されています。この会議室名は数秒ごとに変化します。この名前でよければこれをそのまま使うことができます。自分で名前を決めて使うときは、入力ボックスに希望の名前を記入してください。ここで注意。会議名はすでに使われているようなありふれた名前は避けてください(たとえばただ"beers"ではなくて、"FriendsMeetingForBeers482020"というように)。そして「ミーティングを開始」をクリック。

ただし、細かいことですが、**もう一つとても大事な操作があります。会議室にパスワードを加えてください。**このシンプルな手順で迷惑千万の会議闖入者を防げます。パスワードを加えるには、会議室を設置したらすぐに、画面右下の隅のオレンジ色の盾のアイコンをクリックします。(下図の赤い円)



右図のようなパスワード設定が表示されます。「パスワードを追加」を選び、空欄にパスワードを入れて(「パスワード」という語をパスワードとして使わないように)「追加」をクリックします。これで会議室はパスワードで保護されます。パスワードを入力したあと必ず「追加」をクリックすることを忘れないでください。

パスワードが設定されると右下のオレンジ 色の盾のアイコンが緑色に変わります。 (下図)





# 2. お友達を招待

ビデオ会議は参加者がいなくてはビデオ会議ではないので、会議に参加してもらうには招待する必要があります。Jitsiでは、参加希望者に会議のURLを送るだけで招待できます。

招待方法は二つあります。ひとつは管理者であれば「もっと多くの人を招待しましょう」のボタンを押して、招待することができます。もうひとつは、一般の参加者にもできることですが、ブラウザの URL をコピーしてメールなどに貼りつけて知らせる。いずれの場合でも、URL と同時に、パスワードを通知しなければ入室できません。招待したい人にだけURL とパスワードが通知され、それ以外の人には会議室情報を知られないようにしてください。



「もっと多くの人を招待しましょう」が表示されない場合がありえます。ブラウザの URL 表示をコピーして告知する方法は常に可能なので、ブラウザの URL 表示の場所を確認しておいてください。たいていは上図のように、ブラウザの上の方に横長で表示されます。

招待された人は、このリンクをご使用のブラウザーのURLボックスにコピーします。表示されたページでパスワードを入力すれば準備完了です。

注意:会議室にアクセスするための URL を入力する場所は、ブラウザの URL が表記されている箇所です。Goggle や Yahoo などの検索ボッススに入力してもアクセスできませんので、間違わないようにしてください。

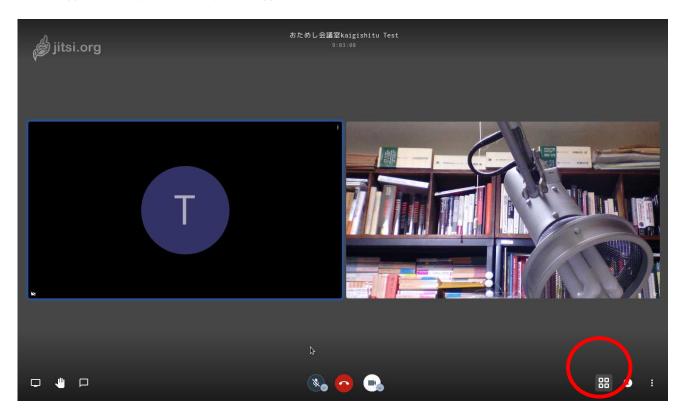
# 3. コツと裏技

Jitsi は有料ビデオ会議ツールにひけをとらにさまざまの機能があります。画面の共有、会議の記録、分割画面への切り替えなど、初心者でも簡単です。

# 分割画面

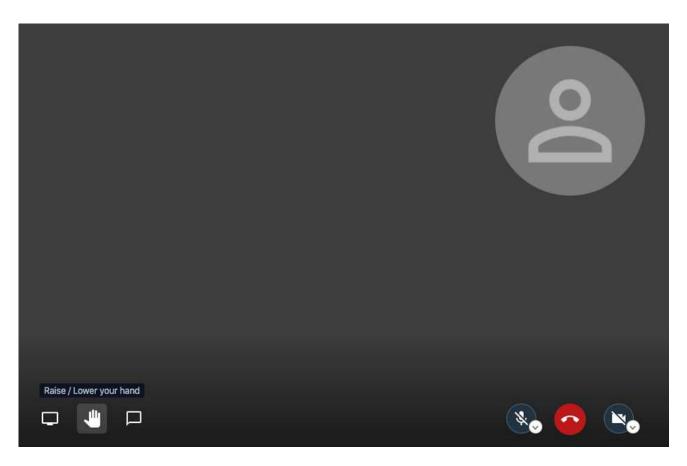
分割画面に切り替えるには、コールを開始したら、右下の4つの小さなボックスをクリックします。もとに戻すには、もう一度クリック。

参加者が二人の場合は数のように画面が二つに分割されます。(左側はカメラがオフになっています)人数が増えると分割される画面の数も増えます。



# 手を挙げてチャット

ビデオ会議はうっかり人の話にかぶせて話してしまうことがあり、やりにくいですよね。 Jitsiには「手を挙げる/下げる」という面白い機能があります。左下隅の手のアイコン をクリックすると、他の参加者には、画面の左上の角に小さな手のアイコンが出てくるの が見えます。これで、他の参加者には、あなたが何か大事なことが言いたいのだとわかり ます。



考えていることを皆に伝えたいけれど、会議を中断したくはないということがあるでしょう。こういうときは、チャットボックスを使います。手のアイコンのすぐ右のボックスを開けると、文字入力できるチャットボックスが開きます。自分の名前を選び、メッセージを入れて、enterを押す、これで OK です。

いくら強調しても足りないぐらいですが、**会議室には必ずパスワードを設定してください。** 自分の Jitsi URL を作れるのは、会議の共有が簡単にできて嬉しいことですが、それは つまり、第三者が簡単に URL を推測できるということです。パスワードはこれを防ぎます。

Jitsi の使い方は信じられないほど簡単です。数々の機能は、文字通り Zoomと互角に競合できるツールだと感じさせられます。しかも無料で時間無制限。なので、今度「引きこもり」のお友達がビデオ会議をやろうと言ってきたら、Jitsi のリンクを送ってください。絶対後悔しないはずです。

ご注意。コロナウィルスのせいで Zoom の人気が高まって、ハッカーに付け込まれています。

-----

https://mashable.com/article/how-to-use-jitsi-meet-zoom-alternative/ の和訳です

# いくつか補足説明をします。

参加人数は15名程度までで考えてください。大きな集会などには向かないと思います。

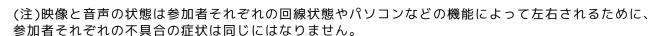
#### 映像や音声が乱れる、途切れる場合

- ・右下図の「通信品質を管理する」をクリックして 画質を「低画質」に変更してください。
- ・会議参加者全員のマイクを OFF にし、参加者に「カメラを OFF にしてください」とつたえてください。(赤い電話の受話器マークの右側にあるカメラアイコンをクリックしてカメラに斜線が入れば OFF になります) カメラとマイクは参加者が自分で ON にしたり OFF にしたりできます。



・映像が最も回線の負担になります。発言者のみ映像とマイクを ON にして他の参加者は OFF にするなどで対処してください。

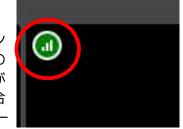
・グラウザを Chrome、Chromium、Brave、マイクロ ソフト Eadge に変更してください。や IE ではうまく繋らない場合があります。



・参加者がパソコンのスピーカーで聞いている場合、スピーカーの音をマイクが拾ってハウリングやノズが発生することがよくあります。スピーカーの音量をなるべく下げてください。また、発言するとき以外はマイクを OFF にしてください。もし準備できるようであれば、イヤホンまたはヘッドホンを用意していただくとよいです。(必須ではありません)

# 回線状態がよくない場合

参加者の映像画面の左上に右図(赤い円)のアンテナアイコンが表示されています。このアンテナの色が赤あるいは灰色の場合は回線状態が極めて悪いか、接続が切れている可能性があります。一旦退出して、再度入室することで改善する場合があります。Wifiで接続している場合は、なるべくルーター



の近くで接続するか有線に切り替えることで改善する場合があります。もしカメラが ON になっている人が複数いる場合はカメラを OFF にしてもらうことでも改善する場合があります。

#### 会議室の設置とパスワード案内は、開催の直前が好ましい。

jitsi-meet は誰でも会議室を設置できます。そして、最初にサーバの URL にアクセスした人が会議室の主催者になります。ですから、早くに会議室の名前を決めて、パスワードを告知してしまうと、主催者ではない一般の参加者で一番最初にアクセスした人が会議室の主催者になってしまいます。これを避けるには、

主催者はまず会議のすこし前に会議室を設置し、パスワードを設定して、ログオンしたままにしておきます。1時間前くらいに会議室を設置する手続きをするのがよいかもしれません。

また、会議室の名称を他の誰かが既に使っている場合は、使えないことになるか、もしその会議室がパスワードを設定していなければ他の会議室に間違って参加してしまうことになります。こうしたトラブルを避けるために、やや長くて他と重複しない名称を設定してください。

会議室の名称とパスワードを設定し終えたら、開始の 10 分前くらいに参加者にメールを出して会議室の名称とパスワードを通知します。もう少し早くてもいいかもしれません。会議参加者はいずれにせよ時間の直前にはパソコンの前に座ってネットに接続しているでしょうから、メールのチェックがしやすい環境にいますから、10 分程度の余裕があれば十分大丈夫でしょう。

### 出席者の名前を確認したい場合

右下三点印をクリックして人マークのアイコン(前ページでいちばん上の「me」の表示)をクリックすると名前を入力するボックスが表示されます。必要であれば名前を記入してもらうように促してください。メールアドレスも記入する覧がありますは記入は不要です。名前やメアドは必須ではありません。

#### 見知らぬ人が参加した場合

主催者は参加を予定していなかったり、参加すべきでない人が参加している場合、出席させないことができます。各参加者の画像の枠の右上をクリックすると、いくつかメニューが表示され、そのなかに「追い出す」という表示をクリックすると退席させることができます。

#### スマホからアクセスする場合の注意(詳しくは、スマホ用のマニュアルを参照)

はじめてスマホでアクセスする場合。Jitsi Meetのアプリをインストールする必要があります。

スマホのメール宛に会議室情報が届いた際に、会議室の URL をクリックすると、右図のようにアプリのダウンロードを促す画面が表示されますのでアプリをダウンロードしてください。

Jitsi のアプリのアイコンは下図の右から二番目のようなものになります。



二回目からは、会議室の URL をクリックし、表示された画面から「アプリでミーティングに参加」をクリックしてパスワードを入力します。



この会議に参加するには、Jitsi Meet モバイルアプリが 必要です。

アプリをダウンロードする

アプリで続く

(2021/2/20改訂)