

# テレワーク等対応支援に必要な ICTツールの知識・基本操作等

合同会社IT相談製作所  
上田幸哉

# はじめに

## ● ねらい

- 本研修では、テレワーク等に有効なツールの知識を学び、ICTツールの基本的な操作方法、揃え方、各種ツールの特徴等を理解します。
- 基本的には、企業側の仕組み、ツール、ルールに合わせることとなりますが、本質的な事柄を理解しておくことで、対応がしやすくなります。

## テレワークに必要な環境

# テレワークに必要な環境

---

## ● 必要なもの

- ビデオ会議用のソフトウェア
- インターネット環境
- パソコンと周辺機器

# テレワークに必要な環境

## ● ビデオ会議用のソフトウェア

- 実際にどのソフトウェアを使用するかは、企業側の指定や調整となります
- 代表的なもの
  - ZOOM
    - 品質と使い勝手のバランスが良い
    - 利用者が多い
  - Microsoft Teams
    - Microsoftのサービスを利用している企業に多い
  - Google meet
    - Google のサービスを利用している企業に多い
  - Webex
    - Cisco社製のサービス
    - 主に大企業とかで利用されている

# テレワークに必要な環境

## ● インターネット環境

- 高速な光回線等が、作業場所・ご自宅等に敷設されているか確認します
  - 代表的なサービス
    - NTTフレッツ光
    - auひかり
    - NURO
    - 地域に応じたケーブルテレビのインターネット接続サービス

# インターネット回線の速度確認方法

## 1. 通信速度

【推奨】下り:常時20Mbps以上、上り:常時5Mbps以上  
スムーズにオンラインミーティングできます。

【参考:zoomの公表値(最低動作環境)】

720p HDビデオ:1.5Mbps/1.5Mbps(アップ/ダウン)

… 通常の動画

1080p HDビデオ受信:2.5~3.0Mbps(アップ/ダウン)

… スマホ

### <1. 通信速度の確認方法>

✓ 通信環境の計測サイトで実計測してみてください。

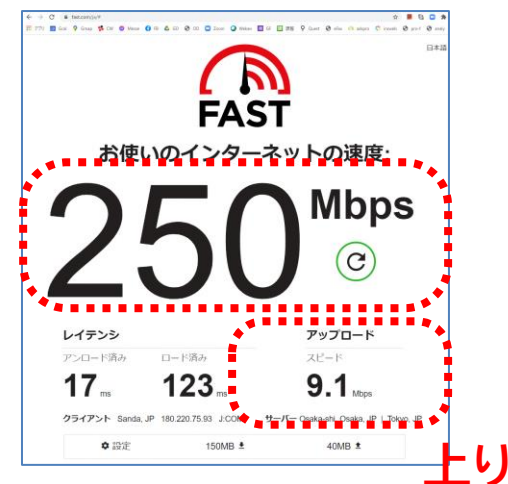
(参考サイト)<https://fast.com/ja/>

下り:映像を見るスピード

→研修視聴に利用

上り:自身の映像をアップするスピード

→グループワークに利用



## テレワークに必要な環境

- 推奨:ノート型パソコン
- 外付けWebカメラ
- ヘッドセット or 会議用マイク・スピーカー





# テレワークに必要な環境

## ● パソコンと周辺機器

- パソコン
  - 機能的にはタブレットやスマートフォンでもビデオ会議は可能ですが、業務をすることを考えると、ノート型パソコンが望ましい
- 周辺機器
  - カメラ
    - ノート型パソコンに組み込まれているカメラで十分である
    - カメラがない場合は、別に用意する必要がある
    - USB接続のWEBカメラ
  - スピーカーとマイク
    - ノート型パソコンにも標準で組み込まれている場合が多いが、通話の品質と業務のしやすさを考えると、別に用意することが望ましい
    - USB接続型のヘッドセットを推奨
    - Bluetoothで無線式のものもあるが、接続時のトラブルや充電などの管理が必要であり、最初はUSB接続型が良い
    - 多人数でのビデオ会議用に、会議用のスピーカー・マイクもあるが、複数人でのビデオ会議用なので、推奨しない

## 参考)パソコンの推奨環境

### CPU(処理速度):プロセッサ

【推奨】デュアルコア1Ghz以上(i3/5/7またはAMD同等)

【参考:zoomの公表値(最低動作環境)】  
シングルコア1Ghz以上

### RAM(作業容量):実装RAM

【推奨】8GB以上

【参考:zoomの公表値(最低動作環境)】  
PC:4GB、スマホ:1GB



### <CPUとRAMの確認方法>

- ✓ Windowsの場合: windowsマーク→設定→システム→バージョン情報で確認できます。
- ✓ Macの場合:アップルマーク→このMacについて→概要で確認できます。

## テレワークをする上で気をつけること

- **場所**: シンプルな背景が望ましい。  
→ 映像の中の情報量をできるだけ抑えるため、生活感のある場所等ではおすす  
めしません。
- **露光**: できるだけ明るい室内が望ましい。  
→ 顔が暗く映る場合は、電気スタンド等で前から照明を当てることで解消でき  
ます。
- **音声**: 静かな室内での業務が望ましい。生活音や周辺の音は思いの外拾います  
。  
→ ヘッドセットがあれば、周囲のノイズを相当カットしてくれます。
- **映像**: 画面中央で、胸から上が映るようにカメラをセットしてください。  
→ 理想は**カメラの高さと目の高さ**が**ほぼ同じ**になる  
= 画面を見ながら話すと、カメラ目線になる



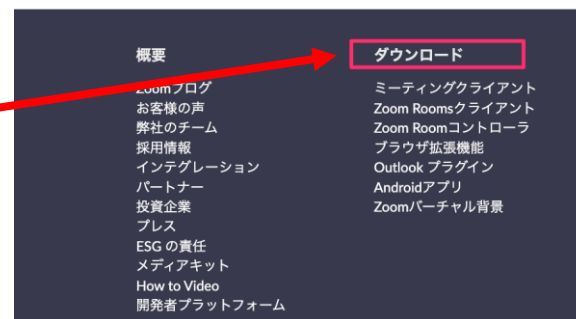
---

## ビデオ会議ソフトウェアの操作方法 (Zoomを参考)

# ビデオ会議ソフトウェアの操作方法

## ● Zoomのインストール

- Zoomの公式サイトにアクセスする
  - <https://zoom.us>
- ページ下部の「ダウンロード」をクリックする



- ”Zoomデスクトップクライアント”の「ダウンロード」をクリックする

### Zoom デスクトップ クライアント

デスクトップ用の電話、ミーティング、チャット、ホワイトボードなど。

最初にZoomミーティングを開始または参加されるときに、ウェブブラウザのクライアントが自動的にダウンロードされます。ここから手動でダウンロードすることもできます。

ダウンロード

バージョン5.11.3 (9065)

Apple Silicon チップを搭載したMacの場合は、[こちら](#)をクリックしてダウンロードしてください

- ダウンロードされたファイルをダブルクリックで開く
- インストールが自動が開始されます

# ビデオ会議ソフトウェアの操作方法

## ● ビデオ会議の開催と参加

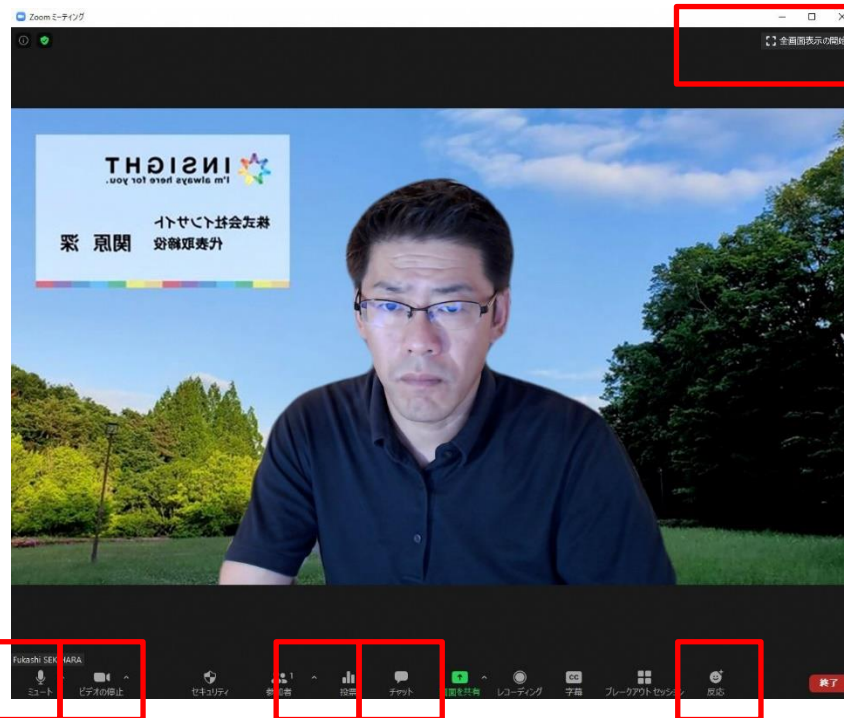
- 自分で会議を開催する
  - Zoomアプリを起動し、「新規ミーティング」をクリックします
  - 他の参加者を追加します
    - 画面下部の「参加者」からミーティング招待URLをコピーし、他の参加者に招待URLを共有します
- 既存の会議に参加する
  - 会議の主催者から送られたミーティングURLをクリックすることで、自動的にZoomアプリが起動し、ビデオ会議に参加できます
  - もしくは、Zoomアプリを起動後、「参加」をクリックしてミーティングIDを入力します

実際に実演しながら操作の流れを説明します。

# ビデオ会議ソフトウェアの操作方法

## ● 基本機能

①マイク②ビデオ③投票④チャット⑤反応⑥ビューの切り替え



⑥ビューの切り替え  
・スピーカービュー  
・ギャラリービュー

①マイク ②ビデオ  
・on      ・on  
・off     ・off

③投票 ④チャット

⑤反応  
・拍手  
・いいね 等

# ビデオ会議ソフトウェアの操作方法

## ● ZOOMアプリのバージョン確認&更新

ZOOMアプリのバージョンは、頻繁に更新されていきます。古いバージョンで利用した場合、画面が固まる等のトラブルが生じやすくなりますので、バージョンの更新をお願いします。(8/1 現在:**「5.11.3」**です)

①ZOOM画面右上の  
プロフィール写真をク  
リック

↓  
②アップデートの確認  
をクリック

↓  
(更新します)

↓  
③更新をクリック





## テレワークに使用される業務用ソフトウェア

# テレワークに使用される業務用ソフトウェア

## ● コミュニケーション系と情報共有系に分類されます

- コミュニケーション系
  - ビデオ会議を中心としたソフトウェア
    - Zoom、Webex、Teamsなど
  - テキストでのやりとりを中心としたソフトウェア
    - Chatwork、Teams、Slack
  - 実際のテレワークでは、これらのツールを組み合わせることで業務を進めます
- 情報共有系
  - コミュニケーション以外の情報の共有、ファイルの交換や共有、掲示板等があります
  - サイボウズGaroonなどのグループウェア、Teams、Google Workspaceなど

企業側ですでに使用されているソフトウェアを使うので、組み合わせは様々です。