

## 受講環境について(オンライン研修で推奨するシステム要件)

### 1. システム要件

- インターネット接続 - ブロードバンド有線またはワイヤレス(3G または 4G/LTE)
- スピーカーとマイク - 内蔵または USB プラグインまたはワイヤレス Bluetooth
- Web カメラまたは HD ウェブカメラ - 内蔵または USB プラグイン
- または、ビデオキャプチャカードを搭載した HD カメラまたは HD ビデオカメラ

### 2. サポートされているオペレーティングシステム

- macOS X と macOS 10.9 以降
- Windows 11
- Windows 10\*

注: Windows 10 を実行しているデバイスの場合、Windows 10 Home、Pro、または Enterprise を実行する必要があります。S モードはサポートされていません。

- Windows 8 または 8.1
- Windows 7
- Ubuntu 12.04 以降
- Mint 17.1 以降
- Red Hat Enterprise Linux 6.4 以降
- Oracle Linux 6.4 以降
- CentOS 6.4 以降
- Fedora 21 以降
- OpenSUSE 13.2 以降
- ArchLinux(64 ビットのみ)

### 3. サポートされているブラウザ

- Windows: Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Mac: Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Linux: Firefox 27+, Chrome 30+

### 4. プロセッサと RAM の要件

	最小	推奨
プロセッサ	シングルコア 1Ghz 以上	デュアルコア 2Ghz 以上 (i3/i5/i7 または AMD と同等)
RAM	該当なし	4GB

注: デュアルコアおよびシングルコアノートパソコンでは、画面共有時のフレームレートが低下します(毎秒約 5

フレーム)。ノートパソコンで画面共有を快適に行うためには、クアッドコア以上のプロセッサをお勧めします。

・Linux には、OpenGL 2.0 以降をサポートできるプロセッサまたはグラフィックカードが必要です。

## 5. 帯域幅の要件

Zoom が使用する帯域幅は、参加者のネットワークに応じて、最も快適に通信できるように最適化されます。3G、WiFi、または有線環境に合わせて自動的に調整されます。

### グループビデオ通話の場合：

- 高品質のビデオでは 1.0Mbps/600kbps (上り/下り)
- 720p HD ビデオでは 2.6Mbps/1.8Mbps (上り/下り)
- 1080p HD ビデオでは 3.8Mbps/3.0Mbps (上り/下り)
- ギャラリービューでは 2.0 Mbps (25 名)、4.0Mbps (49 名)
- 画面共有のみ(ビデオサムネイルなし) : 50～150kbps
- ビデオサムネイルによる画面共有の場合:50～150kbps
- オーディオ VoIP の場合:60～80kbps
- Zoom Phone の場合 : 60～100kbps

### ウェビナーの参加者に推奨される帯域幅：

- パネリストのビデオがオンの場合:  
高品質のビデオでは ～600 kbps(上り / 下り)  
720p HD ビデオでは ～1.2-1.8 Mbps(上り / 下り)  
1080p HD ビデオでは ～2-3 Mbps(下り)
- 画面共有のみ(ビデオ サムネイルなし): 50～75 kbps(下り)
- ビデオ サムネイルによる画面共有の場合: 50～150 kbps(下り)
- オーディオ VoIP の場合: 60～80 kbps(下り)

## 6. 回線通信速度の確認

研修では動画を視聴するため、20Mbps 以上の回線通信速度が推奨されます。各自ご確認ください。