

パソコンで再生される音声を 同一パソコン内で音声認識させる方法 (Windows 版)

オンラインツールを使う機会が増え、テレビ会議でのコミュニケーションやオンライン授業の情報保障として、音声認識による文字表示を取り入れるケースが増えてきました。文字情報の利用者からは、複数行まとめて表示させたい、修正可能な音声認識ツールを使いたい、またできるだけ少ない機材で明瞭な音声を取り込みたい、といったニーズがよく聞かれます。このような場合、パソコンのサウンド設定を調整することで、Zoom ミーティングや動画再生をしながら、同一のパソコン内で音声認識機能(Google ドキュメントの音声入力や word のディクテーション等)を使い、文字表示をすることが可能になります。

ここでは、パソコンで再生される音を同一のパソコンで音声認識させる場合の、サウンド設定の方法について、紹介します。

サウンド設定の 2 つのパターン

【パターン 1: パソコン内の音声認識ツールにのみ音声を送る場合】

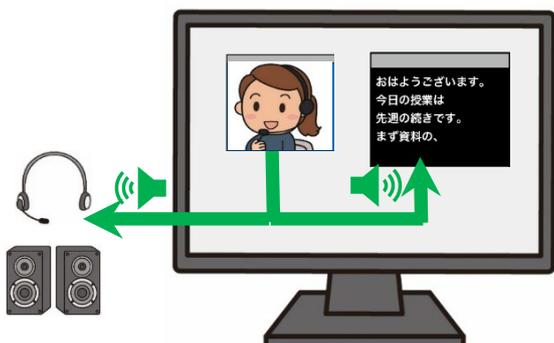


パソコンで再生される音声を、同じパソコン内で起動している音声認識ツールに認識させる。外付けスピーカーなどで音を聞くことはできない。

【使用例】

- ・文字情報があれば、音声を聞く必要がない場合。
- ・Zoom 等の音声は別端末で聞くことができる場合。

【パターン 2: 音声認識ツールに音声を送り、且つスピーカーやヘッドフォンでも聞く(パソコン内とスピーカーの 2 方向に音声を分配する)場合】



パソコンで再生される音声を、同じパソコン内で起動している音声認識ツールで認識させ、且つスピーカーやヘッドフォンでも聞くことができる。

【使用例】

- ・Zoom の会議音声も聞きながら参加する場合。
- ・オンライン授業の内容を音声認識で文字表示させ、誤字を修正したりパソコンノートテイクを併用したりして支援する場合。

パソコンのサウンド設定

1. パソコン内にのみ音声を送る方法

パターン 1 のように、同一のパソコンで音声認識機能を使って文字を表示する場合で、スピーカーやヘッドフォンで音声を聞く必要がない場合は、パソコンのサウンド設定で「ステレオミキサー」をマイクとして選択します。音声はパソコン内に取り込まれるので、拡声されません。以下の手順に沿って設定してください。

ただし、パソコンの機種によってはステレオミキサー機能が搭載されていない場合があります。その場合は、「2. パソコン内に音声を送りスピーカーでも聞く方法」を参照して設定してください。

①パソコンの「サウンド設定」のメニューを開きます。

ツールバー右側のメニューから「スピーカー」のアイコンを右クリックし、スピーカーのメニューから「サウンドの設定を開く」を選択します(下図参照)。

または、「設定」アプリを開き「システム」→「サウンド」メニューに進んでも同じ画面を開くことができます。



②「サウンドデバイスを管理する」を開きます。



③「ステレオミキサー」を【有効にする】をクリックします。(有効になっている時は、「無効にする」という文字が表示されています)



④サウンドの設定画面に戻り「入力デバイス」から「ステレオミキサー」を選択します。



これで、パソコン内で再生された音が、パソコン内に入力されるサウンドとして設定されます。

※この作業を行った後、パソコンを再起動しても「ステレオミキサー 有効」の設定はそのままになる場合があります。再度「無効」にしたい場合は、②の手順で「無効」に設定を戻してください。

※ステレオミキサーが「有効」のままだでも、「入力デバイス(マイク)」の設定が常に「ステレオミキサー」に固定されてしまうわけではありません。オンライン授業やテレビ会議への参加等で他のマイク・スピーカーを使用する際は、使用したいデバイスが選択されているか、ステレオミキサーが選択されたままになっていないかを、念のため確認して使用してください。

2. パソコン内に音声を送り、且つスピーカーやヘッドフォンで聞く方法

p1 で示したパターン 2 のように、パソコン内で音声認識機能を使いながら、スピーカーやヘッドフォンでも同じ音声を聞きたい場合は、外付けのオーディオデバイスを使って、パソコンで再生されている音をパソコン内とスピーカーの 2 方向に分配する設定します。

オーディオデバイスにはさまざまな商品がありますが、音声の入力(マイク入力)と出力(イヤホン出力)の双方向の機能を持つものを選びます。出力のみのデバイスではこの用途で使用することはできませんので、購入する際はご注意ください。

ここでは、Sound BlasterG3 という外付けのオーディオデバイスを使った方法を紹介します。

※Sound BlasterG3 <https://jp.creative.com/p/sound-cards/sound-blaster-g3>

①Sound BlasterG3 をパソコンの USB ポートに接続します。



②「サウンドの設定」を開きます。(手順はp2①を参照)

「入力」の「入力デバイスを選択してください」欄で「デジタルオーディオインターフェース(Sound BlasterG3)」を選択します。



音を再生するアプリのサウンド設定

次に音を再生するアプリのマイク設定を確認します。オンラインミーティングの場合は Zoom などのテレビ会議用アプリ、動画再生の場合は DVD 再生用ソフトなどが、これに該当します。使用するアプリによっては、個別のマイク設定が不要の場合もありますが、Zoom の場合は設定が必要です。ここでは、Zoom ミーティングの音声を取り込む場合の、マイク設定の方法を紹介します。

1. Zoom ミーティングの音を認識させる場合

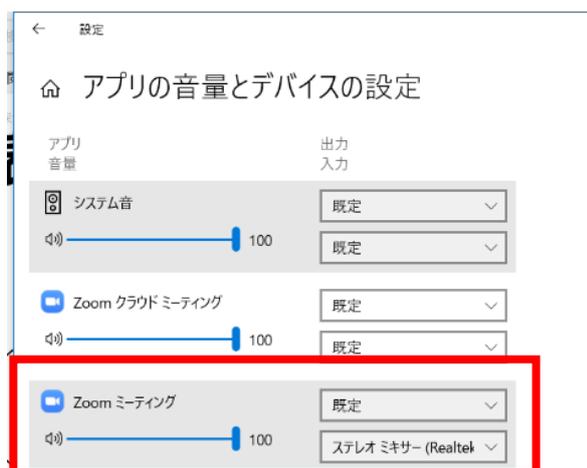
①Zoom ミーティングに参加した後、画面左下の「マイク設定」で、使用するデバイスを選択します（「ステレオミキサー」または、「SoundBlasterG3」を選択）。



※選択したいデバイスがマイク一覧に表示されない場合や、①の設定をしたはずなのに音声認識ができない場合は、②以下の手順に進みます。

②Zoom アプリを立ち上げた状態で、パソコンの「設定」アプリを開き、「システム」→「サウンド」→「サウンドの詳細オプション」→「アプリの音量とデバイスの設定」欄を開きます。

③「Zoom ミーティング」アプリの欄で、マイク設定を「ステレオミキサー」、またはサウンドブラスターを使用する場合は「soundBlasterG3」に変更します。



音声認識ツールのサウンド設定

次に、音声認識ツール（アプリ）側でのマイク設定を行います。ここでは、Google ドキュメントと Microsoft Word を使う場合の設定を紹介します。

なお、この設定は手動で行わなくても、前述の「パソコンのサウンド設定」を行うだけで自動的に設定ができています。使用する前に設定状況を確認し、必要な場合は以下の手順で設定を行ってください。

1. Google ドキュメントの音声入力機能を使う場合

①Google ホームページ(<https://www.google.co.jp/>)のメニューから「ドキュメント」を開きます。

②Google アカウントでログインが必要な場合は、「メールアドレスまたは電話番号」と「パスワード」を入力してログインします。



③新規ドキュメントの「ツール」メニューから「音声入力」を選択します。

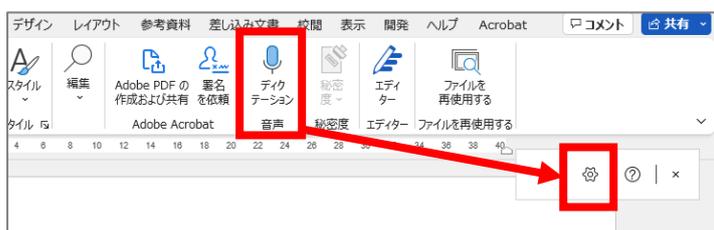


④左側にマイクのマークが表示されます。音声入力機能を使用するときは、マイクのマークをクリックします。



2. Microsoft Word のディクテーション機能を使う場合

①Wordの「ディクテーション」をクリックしてメニューを表示し、「設定」のアイコンをクリックします。



②「ディクテーションの設定」ウィンドウが開くので、「マイク」で使用するデバイス（「ステレオミキサー」または「soundBlasterG3」）を選択します。



利用上の留意点

- ・パソコンの機種や使用するツールによっては、ここで紹介したサウンド設定とは、手順や方法が異なる場合があります。また、テレビ会議ツールと音声認識ツールを同時に使おうとすると、マイク設定が競合してしまい、同時並行で使用できないケースもあり得ます。使用するアプリケーションの状況をご確認の上、ご利用ください。
- ・音声認識による文字表示を情報保障として活用する場合は、必ず、表示された文字情報が正確なものかどうかを確認できる環境下でお使いください。音声認識による文字情報には、誤字やタイムラグが生じるため、参加者同士で文字の修正をしたり、漏れた情報を手入力して補ったりして確実にコミュニケーションを取り合えるようにすること、あるいは誤字修正を行う支援者を配置することが、不可欠です。
- ・特に、少人数の打合せなどでコミュニケーションの補助として利用する場合は、Zoomの画面共有で文字情報を表示したり、音声認識ツールの共有機能を活用するなどして、参加者全体が文字情報の状況を見られるようにするとよいでしょう。文字情報の利用者が、情報をうまく活用しながらその場に参加できるよう、環境整備を行ってください。

- 発行日：2023年3月31日
- 編集：日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク(PEPNet-Japan)事務局
- 発行：筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター
〒305-8520 茨城県つくば市天久保 4-3-15 TEL/FAX 029-858-9438
E-mail:pepj-info@pepnet-j.org URL <https://www.pepnet-j.org>

※本事業は、筑波技術大学「聴覚障害学生支援・大学間
コラボレーションスキーム構築事業」の活動の一部です。



国立大学法人
筑波技術大学

PEPNet-Japan