



Microsoft PowerPoint の字幕機能を用いた 文字情報の提示

(2020.7.17 作成)

もくじ

1. はじめに	1
2. 字幕機能を使うために	2
3. 自動生成字幕の設定と表示方法	3
4. 字幕を表示・共有する方法	5
5. 表示したテキストを保存する方法	9
【参考】 スライド内で再生するビデオに字幕を表示する方法	10

1. はじめに

オンラインで授業をされている教員の方々には、聴覚障害学生が授業に参加する場合、「授業担当者としても、何かの方法で配慮や情報提供ができないか」と考えている方も多いことと思います。

このマニュアルでは、リアルタイム配信で行うオンライン授業で、Microsoft の PowerPoint を使って授業を行う際に、音声認識機能で講師の音声を文字化し、スライドと一緒に文字提示する方法についてご紹介します。

ただし、この機能をお使いいただくときに必ず留意していただきたいのは、この機能で生成される字幕は修正ができないという点です。誤変換があっても、その場で訂正することができません。

ですので、必ず、質的に信頼できる他の支援手段と組み合わせて使ったり、字幕の誤りがあった時にその場で訂正を伝えられる体制をとるなど、聴覚障害学生に正しく情報が伝わる方法で、ご活用ください。

また、この機能は、PowerPoint を使いながらその場で話された音声を文字表示するものです。PowerPoint に音声解説をつけた動画教材の場合、その動画を再生してもこの文字表示機能は使えませんのでご注意ください。

動画教材への字幕挿入は、YouTube の字幕機能など他のツールを使った対応をご検討ください。

【参考】 マニュアル「YouTube での字幕作成方法」

2. 字幕機能を使うために

Microsoft PowerPoint にアドインで「Presentation Translator」をインストールすると、字幕の共有や保存、翻訳等の機能を使用できるようになります。

※インストール可能な要件として、OS や Office のバージョンが限定されています。詳しくは下記のウェブサイトに掲載されている「システム要件」を確認して下さい。

①Presentation Translator のウェブサイトを開きます。

<https://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=55024>

②「日本語」を選択してダウンロードします。



③PowerPoint の「スライドショー」のツールバーに「サブタイトルをスタートする」が追加されます。
(ダウンロード後にパソコンの再起動が必要です)



※アドインで追加される主な機能

- ・ 自動生成字幕の表示(表示位置の選択、マイクの選択を含む)
- ・ 字幕の共有(QR コードの生成、表示)
- ・ 字幕の保存

【参考】

Microsoft365 の場合は、スライドショーのツールの中に「キャプションと字幕」というメニューがあり、もともと字幕表示の機能が使えるようになっています。



しかし、字幕を共有したり保存したりする機能はなく、表示される字幕も Presentation Translation と少し異なります。

Microsoft365 をお使いの方も、聴覚障害学生への情報保障の一環として使用される場合は、Presentation Translation の機能を追加して利用されることをお勧めします。

3. 自動生成字幕の設定と表示方法

ここからは、PowerPoint でプレゼンテーションを行いながら授業をする際に、講師の音声の内容を文字表示する方法を説明します。

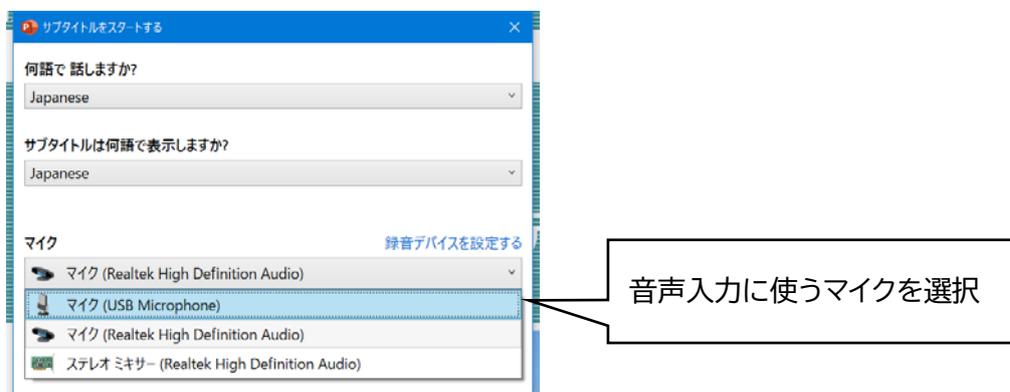
「はじめに」でも述べた通り、この字幕は自動生成されるもので、授業中に修正することができません。他の情報保障手段と組み合わせて使うなど、聴覚障害学生に正しい情報がきちんと伝わる体制の中で活用してください。

①「スライドショー」のツールバーから「サブタイトルをスタートする」をクリックする。

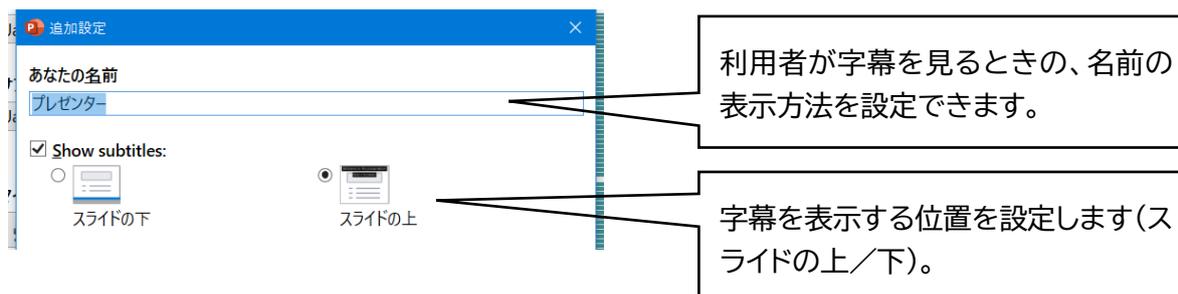


②話す言語、字幕で表示する言語、マイクを選択する。

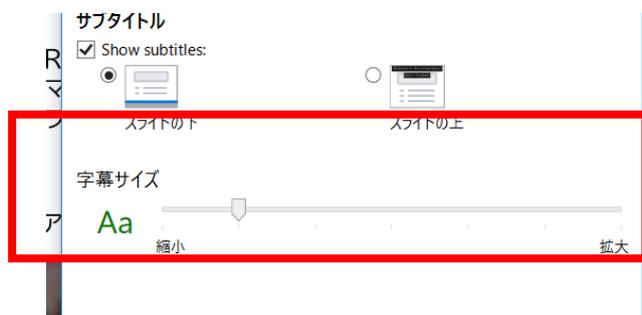
※マイクは、音声をできるだけはっきりと入力するため、パソコンに内蔵されているマイクよりも、口元で音を拾うことができるヘッドセットや手持ちマイクなど、外付けのマイクを使用することをお勧めします。



③②の画面で「追加の設定」をクリックし、表示名、字幕の表示位置を設定します。



④「追加の設定」から表示する文字の大きさを調整することができます。「字幕サイズ」のスライダーを左右に動かし、サイズを調整します。(この設定は、スライドショーの実行中にも変更できます。)



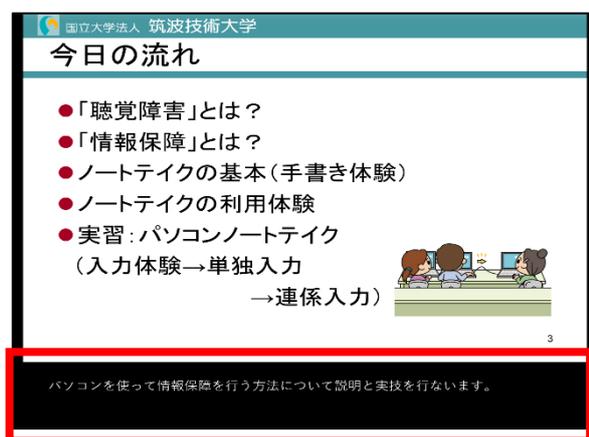
⑤設定が終わったら「サブタイトルをスタートする」をクリックします。(この後の操作はP5 を参照)

サブタイトルをスタートする

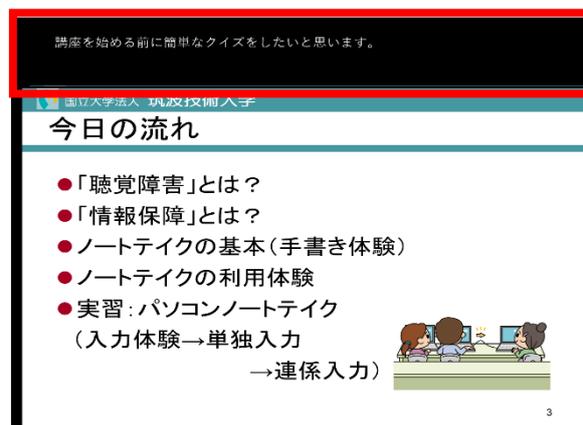
【字幕の表示位置と見え方】

字幕の表示位置と、それぞれの見え方は、以下の図を参考にしてください。(内が字幕)

スライドの下に表示



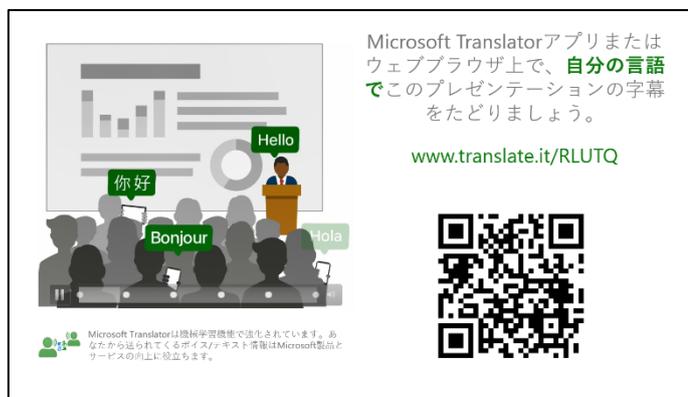
スライドの上に表示



4. 字幕を表示・共有する方法

「サブタイトルをスタートする」をクリックすると、字幕表示が開始されます。同時に、スライドの1枚目に、図のようなスライドが自動的に挿入されます。

※文字情報を利用する聴覚障害学生は、スライドショーに表示される字幕を直接見るか、①のスライドに表示されたQRコードを読み込んで、手元の端末で文字を閲覧することができます。

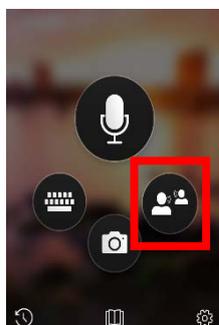


QRコードを読みこんで字幕を閲覧する場合には、スマートフォンやタブレットに「Microsoft 翻訳」のアプリケーションをあらかじめインストールしておきます。



【アプリの設定】

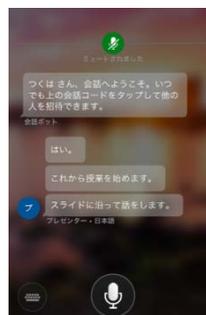
①Microsoft 翻訳のアプリケーションを開き、下図の赤枠で囲んだ会話のアイコンをタップします。



②上段の「会話に参加」のカメラのアイコンをタップし、QRコードを読み込みます。



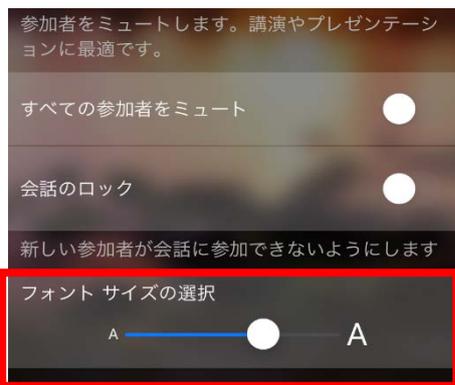
- ③表示名、言語を設定し「入力」をタップすると、字幕が表示されます。話者の表示名は、会話の参加者がそれぞれ設定していて、スライド 使用者の名前はデフォルトが「プレゼンター(アプリ上では「プ」と表示)」となっています。



名前(自分の表示名)を入力し、表示言語を選択して「入力」をタップする

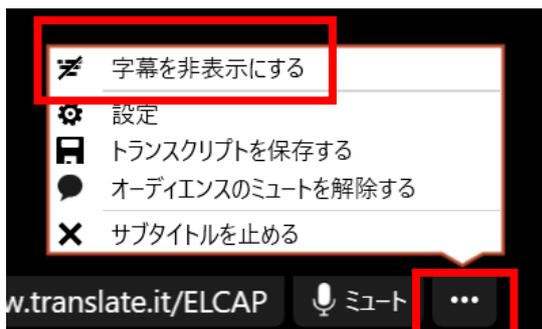
教員が発言すると、音声による字幕が表示される

- ④表示される文字の大きさを変更したい場合は、「設定」のアイコンをタップして設定画面を開き、フォントサイズのスライダーを動かして、文字サイズを調整することができます。



【教員側の操作と設定】

- ①教員側で、途中で一時的に字幕を非表示にしたい場合は、スライドショーの字幕表示部の「…」から「字幕を非表示にする」をクリックします。



※「サブタイトルを止める」をクリックすると、一時的な非表示ではなく字幕の配信が終了し、共有も終了してしまうのでご注意ください。

②表示を再開するときは、メニューの同じ場所で「字幕を表示する」をクリックすると、表示が再開されます。



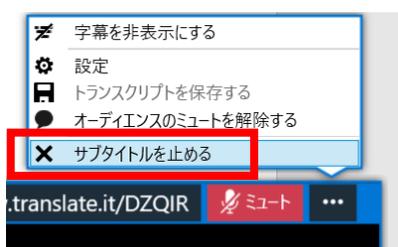
③表示中に、文字の大きさを調整したい場合には、「設定」をクリックしてメニューを表示し、スライダーでサイズを変更できます。
(この設定はスライドショーに表示される文字に反映されます。アプリ上の文字は、P6 の手順で、各自のアプリ上で設定変更します。)



④教員側で字幕の表示を完全に終了する場合は、「スライドショー」のツールバーで「サブタイトルを止める」をクリックします。



字幕表示部の「…」から「サブタイトルを止める」をクリックする方法でも終了できます。



※一度止めると、字幕の共有も終了してしまうので注意してください。
再開するためには再度 QR コードを読み込む必要があります。
※P9 で説明する「字幕の保存」を行う場合は、必ず「サブタイトルを止める」を選択する前に保存してください。

【参考】

【学生からの質問や学生同士のチャットとして利用する方法】

Microsoft 翻訳のアプリでは、文字情報を閲覧するだけでなく、入力することもできます。聴覚障害学生から先生に向けた発信を可能にしたり、グループディスカッションでの学生同士のコミュニケーションツールとして利用する場合には、次の設定で行うことができます。

- ①まず、教員(会話のホスト)が、字幕を共有している学生(オーディエンス)のミュートを解除します。字幕表示部の「…」から「オーディエンスのミュートを解除する」をクリックします。



※基本設定では、PowerPoint を操作するプレゼンター(会話のホスト)以外は入力できない(ミュート)設定になっています。

- ②①の設定をすると字幕を共有している学生側から、音声入力またはキーボード入力で文字を発信することが可能になります。



※学生側からの発信を許可して利用する場合には、あらかじめ使う場面やルールを決めておきます。

例) 授業の途中からグループディスカッションを行う場合、聴覚障害学生と同じグループの学生に QR コードを共有しておき、ディスカッションの時間帯のみチャットツールとして利用する。

※オーディエンスからの発信内容は、教員が提示しているスライド側にも表示されるため、必要に応じ、他のグループの学生に見えないよう字幕を非表示にする(P6 参照)などの配慮が必要です。

5. 表示したテキストを保存する方法

- ①スライドショーを終了すると、スライドのファイルとは別のウィンドウで、下図のように字幕のサブスクリーンが表示されます。
- ②右上の「…」ボタンをクリックしてメニューを表示し、「トランスクリプトを保存する」を選択します。



- ③保存場所を指定して、字幕ファイル(テキスト形式)を保存します。

※保存の操作は、必ず「サブタイトルを止める」の操作をする前に行ってください。

※保存の操作は PowerPoint のみで可能です。アプリで文字を共有している学生側では行えません。テキストを保存したり、授業後に学生に提供したりする場合には、必ず教員側で行ってください。

【参考】スライド内で再生するビデオに字幕を表示する方法

ここまで説明してきた Presentation Translation の機能とは別に、スライドショー内で再生するビデオに、クローズドキャプションを挿入する機能があります。

※この機能を使うためには、バージョン等の要件があります。また、動画の字幕ファイル(vtt 形式)が必要です。

ビデオへの字幕挿入方法の詳細については、下記のサイトを参照してください。

- ・ Microsoft サポート ホームページ内
「PowerPoint でクローズドキャプションまたは字幕をメディアに追加する」
<https://bit.ly/2ZgdJZe>

- ①スライド内に埋め込んだビデオを選択すると、ツールバーに「再生」というメニューが表示されます。再生メニューの「キャプションの挿入」を選択します。



- ②あらかじめ作成してある vtt 形式の字幕ファイルを選択し、読み込みます。

Microsoft PowerPoint の字幕機能を用いた文字情報の提示

- 発行日：2020年7月17日
- 執筆：中島 亜紀子(筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター)
- 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。



PEPNet-Japan