

**支援をつなぐ、支援でつながる**  
**—聴覚障害学生を中心に—**

# **日本聴覚障害学生 高等教育支援シンポジウム**

## **報告書**

**主催：国立大学法人 筑波技術大学**

**日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク (PEPNet-Japan)**

**後援：文部科学省**

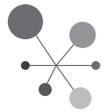
**独立行政法人 日本学生支援機構 (JASSO)**

**一般財団法人 全日本ろうあ連盟**

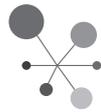
**社会福祉法人 日本視覚障害者団体連合**

**東京大学 障害と高等教育に関するプラットフォーム (PHED)**

**京都大学 高等教育アクセシビリティプラットフォーム (HEAP)**



# もくじ



1. はじめに .....	1
2. 開催要項 .....	2
3. 配信型企画報告	
1) 企画1「今さら聞けない？今だから聞ける？情報保障技術のあれこれ —みなさんの疑問・質問に答えます」 .....	6
2) 企画2「コロナ禍から見える『学生との対話』のこれから —コーディネーターと2年間を振り返って—」 .....	28
3) 企画3「『つなげる』『つながる』を支援の力に —聴覚障害学生・支援学生にとっての支援活動とは、を聞く」 .....	39
4. 参加型企画報告「聴覚障害学生支援に関する実践事例コンテスト 2022」 .....	55
5. 参加者の声—アンケート結果から— .....	63
6. シンポジウム実施体制 .....	69







第 18 回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム 大会長  
筑波技術大学 学長 石原保志

第 18 回を数える日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウムは、オンライン特別企画としては 3 回目の開催となりました。オンラインでの開催は、地域問わずさまざまな方々にご参加いただけるという利点がありますが、一方で参加者同士の交流を望む声が年々強まっています。そこで今回のシンポジウムのテーマを「支援をつなぐ、支援でつながる 聴覚障害学生を中心に」とし、オンラインであっても「つなぐ」「つながる」を感じられるようにという気持ちを込めて企画を構成することといたしました。

オンラン授業が急速に広まり、その結果、よりさまざまな技術が聴覚障害学生支援にも導入され、あたかも人を介さずとも支援が「できている」かのように錯覚してしまいそうになることもあります。しかし、支援は「人」を抜きにしては語れないものである、と我々は考えています。だからこそ我々は、支援技術の最新情報を伝えつつ、聴覚障害学生の「思い」を聞き、支援に関わる教職員の方々と語り合い、さらには支援者・支援学生と工夫しあえる存在でありたいと思っています。

今回は、配信企画ではリアルタイム配信の企画を 2 本、オンデマンド配信の企画を 2 本、計 4 本を配信し、のべ視聴数は 1244 回にものぼりました。

また、参加型企画の「聴覚障害学生支援実践事例コンテスト」では、「届けよう あなたの思い川柳で」というテーマのもと、投稿された作品への投票と、審査員による審査を経た結果をリアルタイム配信で発表しました。コンテストには毎年多くの作品が寄せられることから、より多くの作品に光を当てられるよう、今回新たに学生部門と教職員部門とに分けて審査を行なっています。投票時には作品へのコメント記入欄を設け、応募者と視聴者とのちょっとした心の交流を図っていただけるといたしました。寄せられたコメントはどれも温かく、「つながり」の 1 つになってくれたと思っています。

最後に、本シンポジウムの開催にあたり、多大なご協力をいただいた講師、情報保障者、そして、ご参加いただいた全ての皆様に深く御礼申し上げます。

オンラインではなかなか思う存分とはいかなかったかもしれませんが、今回のシンポジウムで、画面の向こうに同じ思いを持った同志がいることを感じていただけたなら幸いです。

聴覚障害の有無にかかわらず、すべての学生が主体的に学ぶことができる社会を目指し、今後とも活動をして参りますので、引き続きご協力の程、何卒よろしくお願い申し上げます。



## 開催要項

名 称: 第18回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム(オンライン特別企画)

テ ー マ: 「支援をつなぐ、支援でつながる 聴覚障害学生を中心に」

目 的: 筑波技術大学に事務局を置く日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク(PEPNet-Japan)では、特に聴覚障害学生への支援体制が充実し、積極的な取り組みを行ってきている大学・機関と共同で、聴覚障害学生支援に関するノウハウを積み重ね、先駆的な事例の開拓を行ってきた。そして障害者差別解消法の施行をはじめとする昨今の情勢の変化を受け、本ネットワークは2018年度から新体制をスタートさせ、より広く強固なネットワークの構築を目指している。本シンポジウムは、全国の大学における聴覚障害学生への支援実践に関する情報を交換するとともに、本ネットワークの活動成果をより多くの大学・機関に対して発信することで、今後の高等教育機関における聴覚障害学生支援体制発展に寄与することを目的としている。

対 象: 全国の大学等で障害学生支援を担当する教職員、及び聴覚障害学生、支援者  
その他高等教育機関における障害学生支援に関心のある方々

主 催: 国立大学法人 筑波技術大学  
日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク(PEPNet-Japan)

後 援: 文部科学省  
独立行政法人 日本学生支援機構(JASSO)  
一般財団法人 全日本ろうあ連盟  
社会福祉法人 日本視覚障害者団体連合  
東京大学 障害と高等教育に関するプラットフォーム(PHED)  
京都大学 高等教育アクセシビリティプラットフォーム(HEAP)

実 施 形 式: 以下いずれかの方法で、インターネット上で実施する。映像配信を行うものにあたっては、手話通訳及び文字通訳をあわせて配信するとともに、資料は電子データでの配布を行う。

- 1) 配信型企画
- 2) 参加型企画

開催期間:2022年11月15日から2023年1月9日  
 (各企画により配信期間が異なる)

プログラム:

1)配信型企画

①企画1「今さら聞けない?今だから聞ける?情報保障技術のあれこれ  
 —みなさんの疑問・質問に答えます—」

形式	事前収録動画の配信
配信期間	2022年11月29日~2023年1月9日
司会	磯田恭子(筑波技術大学/PEPNet-Japan事務局)
紹介内容および 説明者	<オンライン授業による変化> 白澤麻弓 <T-TAC Caption(遠隔情報保障システム)> 三好茂樹 <captiOnline(遠隔情報保障システム)> 若月大輔 <音声認識に関する全般知識> 小林彰夫 <配信ノウハウ> 吉田未来 (以上、筑波技術大学) <事例紹介> 太田琢磨氏(愛媛大学)

②企画2「コロナ禍から見える「学生との対話」のこれから  
 —コーディネーターと2年間を振り返って—」

形式	事前収録動画の配信
配信期間	2022年11月15日~2023年1月9日
司会	有海順子氏(山形大学) 佐藤晴菜氏(宮城教育大学)
事例紹介	生野 茜氏/石原佳奈氏(関西学院大学) 辻井 美帆氏(京都大学)

③企画3「「つなげる」「つながる」を支援の力に  
 —聴覚障害学生・支援学生にとっての支援活動とは、を聞く—」

形式	リアルタイム配信ならびにアーカイブ配信
配信期間	リアルタイム配信: 2022年12月23日16時30分~18時00分 アーカイブ配信: 2022年12月26日~2023年1月9日

司会	白澤麻弓(筑波技術大学)
聞き手	小栗孝明氏(文部科学省 高等教育局 学生支援課 課長補佐) 松岡克尚氏(関西学院大学/PEPNet-Japan 運営委員長)

④クロージングセレモニーおよび

「聴覚障害学生支援に関する実践事例コンテスト 2022」表彰式

形式	リアルタイム配信(アーカイブ配信)
配信期間	リアルタイム配信: 2022年12月23日(金)18時10分~19時00分 アーカイブ配信: 2022年12月27日~1月20日 ※作品応募者限定
司会	白澤麻弓(筑波技術大学)
表彰プレゼンター	藤吉尚之氏(文部科学省 高等教育局 学生支援課 課長) 石原保志(筑波技術大学 学長/PEPNet-Japan 代表)

2)参加型企画

「聴覚障害学生支援実践事例コンテスト2022」~届けよう あなたの思い 川柳で~

形式	川柳(個人応募) 聴覚障害学生支援で感じていること、大切にしていること、「支援あるある」等をテーマに、川柳を作成して応募する。 (応募者の属性にあわせて学生部門・教職員部門に分ける) ○学生部門:聴覚障害学生・支援学生などの学生からの応募作品 ○教職員部門:大学の教員・職員、聴覚障害学生支援への関りがあるか関わったことのある団体または個人からの応募作品
募集期間	2023年9月1日~10月26日
審査プロセス	応募作品を PEPNet-Japan ウェブサイトおよび公式 Twitter にて公開し、閲覧者による投票を行なう。 その後、学生部門・教職員部門それぞれについて、得票数上位の作品を審査員が審査し、「最優秀作品賞」「優秀作品賞」「次点」を決定する。



# 配信型企画 報告



企画1

「今さら聞けない？今だから聞ける？情報保障技術のあれこれ  
—みなさんの疑問・質問に答えます—」

講師

白澤麻弓氏(筑波技術大学)

三好茂樹氏(筑波技術大学)

若月大輔氏(筑波技術大学)

小林彰夫氏(筑波技術大学)

吉田未来氏(筑波技術大学)

事例紹介

太田琢磨氏(愛媛大学)

企画コーディネーター／司会

磯田恭子(筑波技術大学)

※所属はシンポジウム実施当時

1. 企画主旨

オンライン・オンデマンド授業への対応により、聴覚障害学生への情報保障支援に新たな技術を導入する事例が増えている。しかしながら、技術の使い方はわかって、さまざまな場面で応用する際にうまくいかない、という声も聞かれる。

そこで本企画は、情報保障技術(遠隔情報保障、音声認識、補聴援助システムなど)について、事前に参加者から受け付けた質問の中からリクエストの多かった支援技術を取り上げ、基本的な仕組みや活用方法について解説を行った。

2. 内容

(1) オンライン授業下の聴覚障害学生支援(講師:白澤麻弓)

コロナ禍のオンライン授業による聴覚障害学生支援の変化を、3点のポイントにまとめて説明がなされた。

1点目は、オンライン授業による一時的な聴覚障害学生支援の後退と、取り残された学生の存在について。支援の手が届かなかった聴覚障害学生が実は多く存在し、取り残されていた可能性がある。この中にはオンライン授業であればヘッドホン



白澤氏の話提供の様子

での聴取が可能となり支援を必要としなかった聴覚障害学生もいたかもしれないが、誰にも支援について相談できない学生たちがこの期間をどう過ごしていたのかを考え、学生たちの思いに寄り添うと共に、今後同じ状況を生まないための対策を考える必要があるだろう。

2点目は、オンライン授業下で遠隔での情報保障支援が急速に拡大した。このことは、支援者を同じ大学の学生に拘る必要がなくなり、遠隔地からの支援など人材活用の幅が広がる可能性がある点は、大学の聴覚障害学生支援にとって非常に画期的だと言える。

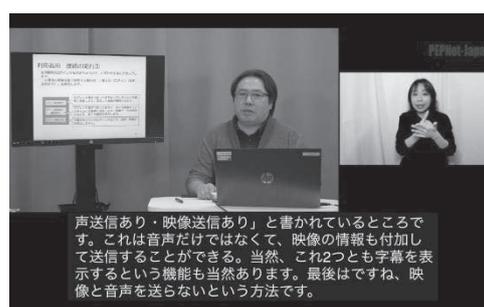
3点目は、音声認識技術を活用した支援が拡大したこと。この背景には、オンライン授業に対応した支援手段が活用できなかったこと、音声認識技術そのものが発展してきたこと、この両方が重なって活用が増えてきたと考えられる。このうちノートテイクの配置ができないことで一時的に音声認識を活用していた状況もあったと思うが、支援として活用できる内容となっているか、という質の検証が追いつかないまま普及してしまったため、大学側が情報保障の質保証に責任を持って運用しているのかという懸念もある。ただ、ここ数年の音声認識技術の発展はめざましく、正しい知識を持って活用すればかなり有効に使えるレベルに来たことは押さえつつ、授業での活用に適した使い方を広めていく必要があるだろう。

## (2) パソコンノートテイク手法の変化・システム紹介

従来のパソコンノートテイクでは、「IPTalk」というソフトウェアを活用して聴覚障害学生・支援学生が共に同じ教室内にいる状況で実施する方法が用いられてきた。コロナ禍以降、入力者・利用者の場所を選ばず、インターネットを活用してウェブブラウザから入力ができる遠隔情報保障のシステムが普及した。今回は2つの遠隔情報保障システムを取り上げ、開発者からシステムの紹介と活用時のポイントについて説明頂いた。

### ① 遠隔情報保障システム「T-TAC Caption」紹介(講師:三好茂樹)

T-TAC Caption(ティータックキャプション)は、利用者・入力者共にシンプルな操作で利用することができる遠隔情報保障システムである。以前は複数の機器を使用する「モバイル型遠隔情報保障システム」を活用頂いていたが、機器設定や操作ミスによるトラブルが頻発していたことから、シンプルな操作で情報保障が実現できるシステムとしている。教室側の利用者用端末(スマートフォン・タブレットまたはパソコン)から音声を取得し、同システム内で入力者に音声を届け、教室内の機材も最小限となっている。



三好氏の話題提供の様子

オンライン授業が導入された2020年以降は特に大学等の利用登録が増え、2021年からはウェブブラウザで利用可能なシステムとして公開している。初等・中等教育の場面でも、生徒が一人で準備を進め、入力者が自宅等から遠隔支援をしている例もある。入力者が遠隔であ

ることから、授業を担当する先生方にはマイクを使用する・事前の資料提供などの配慮を頂くことにより、入力者の円滑な作業を支えるものになるだろうとのことだった。

なお、システムの利用希望の場合には、T-TAC Caption システム利用希望の旨、PEPNet-Japan までお問い合わせを頂きたい。また、配信映像は以下のサイトから閲覧可能であるので、ご覧いただきたい。

PEPNet-Japan ウェブサイト オンライン授業での情報保障に関するコンテンツ集>

T-TAC Caption を使った遠隔文字通訳>

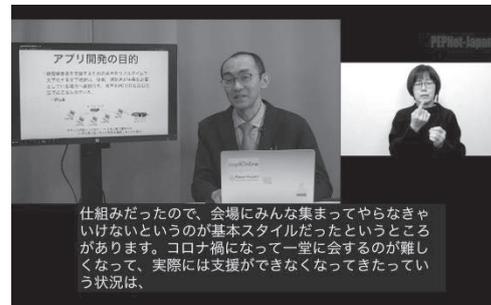
【システム紹介】遠隔情報保障システム T-TAC Caption(ティータックキャプション)  
(YouTube)

<https://www.pepnet-j.org/contents/archives/144>

## ②ウェブベース遠隔文字通訳システム「captiOnline」紹介(講師:若月大輔)

captiOnline(キャプションライン)は、ウェブブラウザ上で文字通訳を行うためのアプリケーションである。接続等に関する専門知識を必要とせず、文字通訳者の熟達した技術を活かして快適な連係入力ができるよう、機能面のリクエストに応じて開発を進めている。

入力者の多くは、「IPtalk」を活用して入力技術を培っていた。コロナ禍に遠隔での支援方法を



若月氏の話提供の様子

を取り入れる入力者団体が増えると同時に、大学での利用も広まった。ビデオ会議システムの併用により、教室・会場の音声を聞きながら、入力者は自宅等から captiOnline での連係入力を行い、利用者はタブレットやパソコンで文字通訳を閲覧する方法で活用されている。最新のバージョンでは音声認識を活用した後に修正を加えやすい仕組みも取り入れているとのこと、最後に操作の流れが紹介された。

システム利用希望の場合には、captiOnline のウェブページ (<https://captionline.org/>)を確認頂きたい。また、配信映像は以下のサイトから閲覧可能であるので、ご覧いただきたい。(今後、詳細版も公開予定である)

PEPNet-Japan ウェブサイト オンライン授業での情報保障に関するコンテンツ集>

ウェブベース遠隔文字通訳システム captiOnline >

【システム紹介】ウェブベース遠隔文字通訳システム captiOnline(キャプションライン)  
概略版(YouTube)

<https://www.pepnet-j.org/contents/archives/1340>

## (3)文字通訳・手話通訳を含むオンライン配信(講師:吉田未来)

続いて、PEPNet-Japan で実施しているオンライン配信企画での工夫点について、特に見

やすい情報保障を含む画面を構成するために留意している点などが説明された。

PEPNet-Japan で配信する映像は、講師映像・資料・手話通訳・文字通訳を合成し、これら全ての情報を1つの画面として配信している。これは、オンライン会議に参加している端末の設定によって、情報保障(手話通訳・文字通訳)の画面が見えないことや、話者が交代するたびに画面の並び順が変更されることを防ぐとともに、視聴用端末がどのような端末でも見やすい情報保障を含む映像で視聴できるようにするためである。画面合成のために、フリーソフトの「OBS (Open Broadcaster Software URL:<https://obsproject.com/ja/>)」やビデオキャプチャーを活用する方法、手話通訳切替用のビデオスイッチャーなど、事務局で使用しているソフトウェアや機材も紹介された。

配信に向けては、事前にレイアウト構成や機材を繋いだりリハーサルも欠かせないことから、約1ヶ月前から準備を進めておくこと、当日のトラブル対応や確認すべき事項など、配信までの事前準備の流れとポイントについても紹介された。

PEPNet-Japan のホームページでも配信に関するノウハウを紹介しているので、参照されたい。

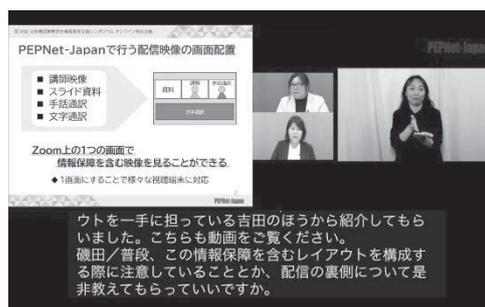
PEPNet-Japan ウェブサイト オンライン授業での情報保障に関するコンテンツ集>  
「利用上の工夫から探す」メニューから「画面合成」「Zoom」のキーワードで検索

#### (4) 音声認識の仕組みと活用のポイント(講師:小林彰夫)

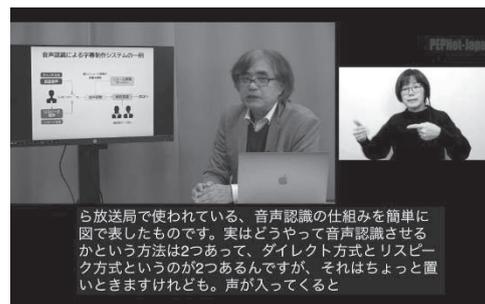
事前質問でも問い合わせが多かったテーマのうち、身近になりつつある音声認識技術について、基本的な知識や活用時の留意点を解説頂いた。

音声認識は声紋(声の高さと時間を取り、声の強さを模様で示したものを)を分析し、音の特徴と文字や単語を結びつけて行われている。最近の音声認識アプリケーションは、「あいうえお」などの文字を認識して漢字に変換するのではなく、最初から漢字かな交じり文を認識する仕組みであり、アプリケーションによっては事前に単語登録ができる機能もあるが、必ずしも登録した単語が必ず出る訳ではない。

放送局で使われている音声認識の仕組みには、ダイレクト方式(発話者の音声を直接音声認識する)とリスピーク方式(発話者の音声を聞いて、言い直す役割の人を介して音声認識する)の2つがあるが、いずれの場合でも音声認識結果に含まれる誤変換を修正した上で放送字幕にしている。



吉田氏の話題提供の様子



小林氏の話題提供の様子

大学では教員の音声を認識させるダイレクト方式になると思うが、騒がしい環境や残響がある場所では認識率が低くなる欠点がある。さらに内容理解に不要となる繋ぎの言葉や言い淀み・言い間違いなども含まれ、認識の誤りを誘発しやすくなっている。認識精度を高める工夫として、ヘッドセット型のマイクロフォンを口元に近づけて活用する、複数人が発言する場面では指向性を自動的に切り替えられるマイクロフォンを活用する、などが挙げられるが、それ以外にも「最終的に誰が品質のチェックをするのか」が大事になってくる。仮に音声認識の認識率が100%に限りなく近づいたとしても、学生に対してある程度の品質で確実に提供できることは大事だと考える。

また、認識精度の目安として認識率の数字が示されることがあるが、この数字の大小をどう捉えるのかについて、20文字中3文字が間違っている例文にて説明がされた。文章中の間違いの位置によって重要な情報が得られないケースや、元の正しい情報が分からなくなるケース、文章の流れに応じて推察できるケースなどが紹介された。授業等で音声認識を活用する場合には、配付資料など他の手段を使い正しい情報を補うことが重要である。音声認識は時として非常に役に立つ技術なので、うまく活用して行くことが期待されるが、必ずしも正確な情報が届いているわけではないと認識して活用して欲しいと述べられた。

また、音声認識を意識した話し方や適切な音声取得方法、授業理解ができるレベルで音声認識されていたかを教員が確認し、必要に応じて補足資料の提供を行うことなどが必要でないかと司会から補足された。

配信映像は以下のサイトから閲覧可能であるので、ご覧いただきたい。(今後、詳細版も公開予定である)

PEPNet-Japan ウェブサイト オンライン授業での情報保障に関するコンテンツ集>  
音声認識の仕組みと活用のポイント>

【解説】音声認識の仕組みと活用のポイント 概略版(YouTube)

<https://www.pepnet-j.org/contents/archives/1299>

#### (5)事例紹介(講師:太田琢磨)

こうした様々な技術を大学で運用する際に、どのような工夫をしているのかについて、愛媛大学での実践事例が紹介された。

愛媛大学では captiOnline を使用した文字通訳が中心となっている。コロナ以前から一部 captiOnline での遠隔支援を始めていたが、オンライン授業導入を契機に全てを captiOnline に統一して文字支援を継続している。音声認識を使用している授業は、支援全体の5%以下である。連絡調整には、大学で「Office365」が導入されていたことから「Microsoft Teams」を活用している。支援をする授業ごとにチャンネルを設け、資料や Teams の会議を



太田氏の事例紹介の様子

一括して管理することができるようにしているほか、ログインしたことをチャットで記録することで、遠隔支援の勤務時間管理としても活用している。

教室内での音声取得は、聴覚障害学生が iPad に接続した Bluetooth マイクを教室内で教員に渡し、iPad で Teams の会議に参加することで、遠隔の支援者にも音声を届けられるようにしている。映像の送信も可能だが、聴覚障害学生の準備の負担を減らすため、音声だけとしている。また、支援後のログを職員が確認した上で、音声情報のみの支援でも十分な質の支援が提供できていることを判断している。

音声認識を利用する場合には、Teams の会議で届く教室からの音声を、支援室職員が音声認識アプリ(UDトーク)に入れる方法としている。支援室内でパソコンから音声出力をし、iRig(オーディオインターフェース)を介して iPad に接続し、音声を UDトークアプリに入れ、聴覚障害学生・支援学生共に同じページに入り閲覧・修正を行っている。これは、途中でトラブルが生じた場合に聴覚障害学生がその対応に追われることなく授業に集中できるようにする目的と、認識結果を支援室側で確認しながら必要なサポートを講じつつ活用している。誤変換の修正を担当する学生も Teams の会議に参加し、教室の音声を聞きながら修正を行っている。教室の音声配信を Teams の会議に統一することで、支援手段に拠らず同じ準備をすることができ、学生の準備の負担軽減ができているが、ここまで 2 年間試行錯誤を重ねながら取り組んでいた。オンラインを活用した支援方法により、現在海外に留学中の学生が支援者として関わってくれているなど、支援の幅が広がってきていることが報告された。

### 3. まとめ

今回はコロナ禍で広がりを見せた情報保障技術について、「今さら聞けない？」という視点から様々な話題提供を頂き、基本的な情報から今後の活用に向けた留意点まで伺った。授業形態がオンラインに変わったことにより、各大学は変化する様々な条件に応じて、聴覚障害学生への支援提供に対応されてきたものと思う。また、聴覚障害学生・支援学生・支援者それぞれの負担感に寄り添い、円滑な支援提供のために行われた創意工夫を共有するとともに、今回の経験を一時的なものとするのではなく、支援方法の選択肢の広がりとして蓄積するとともに、いつでも活用できる身近な技術として維持していくことも重要であると考えている。

PEPNet-Japan としても、これからの支援を見据えた活動を引き続き展開して行きたい。

報告者:磯田恭子(筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター)

## 企画1 今さら聞けない？ 今だから聞ける？ 情報保障技術のあれこれ —みなさんの疑問・質問に答えます—

1

## 企画概要

オンライン・オンデマンド授業への対応により、聴覚障害学生への情報保障支援に新たな技術を導入する事例が増えています。

しかしながら、技術の使い方は分かっていても様々な場面で応用する際にうまくいかない、という声も聞かれます。

そこで本企画では、情報保障技術(遠隔情報保障、音声認識、補聴援助システムなど)について、質問の多い支援技術を取り上げて基本的な仕組みや活用方法を解説していきます。

2

## 今回取り上げるテーマ

1. オンライン授業の普及による聴覚障害学生への情報保障支援の変化
2. パソコンノートテイク手法の変化・システム紹介
  - ・T-TAC Captionシステム
  - ・captiOnlineシステム
3. 文字通訳・手話通訳を含むオンライン配信事例
4. 音声認識の仕組みと活用のポイント
5. 事例紹介

3

## 司会・企画コーディネーター

### 磯田 恭子

筑波技術大学

障害者高等教育研究支援センター 助教/  
PEPNet-Japan事業コーディネーター

専門分野:情報保障/障害学生支援/  
ストレスマネジメント

4

## 1. オンライン授業の普及による聴覚障害学生への情報保障支援の変化

### 白澤 麻弓

筑波技術大学

障害者高等教育研究支援センター 教授/  
PEPNet-Japan事務局長

専門分野:情報保障論/手話通訳論/  
聴覚障害学

5

6

## オンライン授業下の 聴覚障害学生支援

6

## オンライン授業がもたらした変化① 7

### ▶ 聴覚障害学生支援の後退

#### ▶ 支援の手からこぼれ落ちた学生たち

	2019年度	2020年度	2021年度
聾学生	512人	509人	504人
難聴学生	1403人	1139人	1300人

(日本学生支援機構調査より)

#### ▶ 彼らがオンライン授業の中で、どんな思いをしてきたのか？我々には思いを馳せる義務がある

7

## オンライン授業がもたらした変化② 8

### ▶ 新たに生まれ定着してきた支援手段

#### ▶ 遠隔情報保障（≒遠隔パソコンノートテイク）



聴覚障害  
学生支援の  
新定番！

#### ▶ 離れた場所から支援ができる →新たに発生する課題もあるが、人材活用の幅が広がるなど可能性も大きい

8

## オンライン授業がもたらした変化③ 9

### ▶ 音声認識を利用した支援の拡大

	2019年度	2020年度	2021年度
音声認識	65	75	93

(日本学生支援機構調査より)

#### ▶ 背景には・・・

##### ▶ オンライン授業の影響

##### ▶ 音声認識技術の発展

##### ▶ 代用であったはずの支援手段が、いつの間にか定番化してしまわないよう有効性を要検証

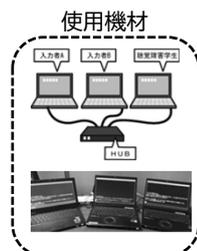
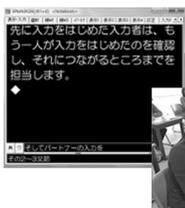
9

## 今回取り上げるテーマ

1. オンライン授業の普及による聴覚障害学生への情報保障支援の変化
2. パソコンノートテイク手法の変化・システム紹介
  - ・T-TAC Captionシステム
  - ・captiOnlineシステム
3. 文字通訳・手話通訳を含むオンライン配信事例
4. 音声認識の仕組みと活用のポイント
5. 事例紹介

10

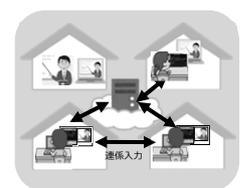
### 2-1. パソコンノートテイク手法の変化 —IPTalkによる支援—



※オンライン・オンデマンド授業の実施により、聴覚障害学生と同じ教室内での支援実施が困難に

11

### 2-1. パソコンノートテイク手法の変化 —遠隔情報保障支援の活用へ—



※インターネットとウェブブラウザを利用する遠隔情報保障支援の活用が広まった

12

## 2-2.遠隔情報保障システム T-TAC Caption

三好 茂樹

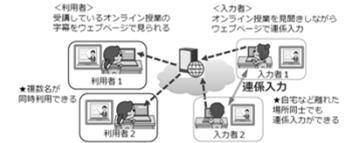
筑波技術大学 障害者高等教育  
研究支援センター 教授



専門分野:情報保障工学/感覚代行/  
福祉工学

13

## 遠隔情報保障システム T-TAC Caption



14

14

## T-TAC Caption1 (アプリ版) / 2 (ウェブアプリケーション版) 機能比較

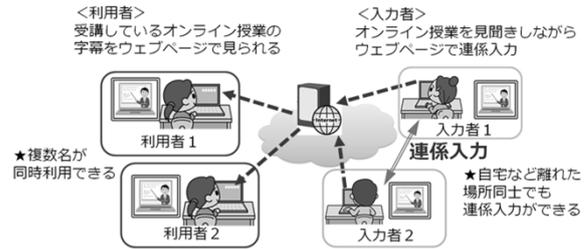
	T-TAC Caption2 (ウェブアプリケーション版)	T-TAC Caption(アプリ版)
専用アプリのダウンロード	不要 (利用者・入力者共に専用ウェブサイトを開いて利用)	利用者・入力者ともに専用アプリのインストールが必要
入力者のアクセス方法	専用のウェブサイト、Google Chrome または Safari からアクセスして利用	パソコンに入力者用アプリ(T-TAC Caption for Desktop)をインストールして利用
利用者のアクセス方法	専用のウェブサイト、いずれかでアクセス ①タブレット端末の Safari や Chrome を使用してアクセス(音声取得モード or 映像・音声取得モード or 字幕表示のみ) ②パソコンから Chrome や Safari を使用してアクセス ※アプリのインストールは不要	①パソコン用アプリ(T-TAC Caption WebUser for Desktop)をインストール ②タブレット用アプリをインストール(通常モード「映像・音声取得モード」or 字幕のみ表示「みるだけモード」) (Android版/iOS版※UDIDコードのサーバー登録が必要)

15

15

## T-TAC Caption2の特徴

- ・専用のウェブブラウザにアクセスすることで利用できる
- ・入力者は自宅からなど離れた場所同士でも連携入力が可能
- ・利用者はパソコンまたはタブレットで入力された字幕が見られる



16

16

## 利用団体数・利用時間

### コロナ禍によるオンライン授業

	R4 (2022)	R3 (2021)	R2 (2020)	R1 (2019)	H30 (2018)
大学等	49	46	40	19	18
教育機関、 情報保障団体	10	10	8	7	8
総利用時間数 (報告に基づき算出)	(前期) 4362時間	9162時間	7830時間	2508時間	

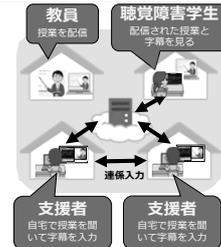
利用大学・団体数は約2倍、  
利用時間数は約3倍に増加

17

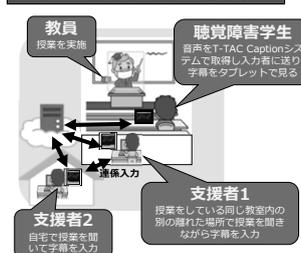
17

## T-TAC Caption利用場面

### 場面1 オンラインで配信される授業への支援



### 場面2 対面授業での支援(聴覚障害学生は教室、支援者の1人が教室内、もう1人は自宅から支援を行う場合)



18

18

T-TAC Caption2  
T-TAC Caption

## T-TAC Caption利用場面

場面3 対面のゼミ場面で利用  
(チャットによるディスカッションで使用)

入力者を兼ねる参加者  
発言内容をパソコンで入力

教員  
授業を実施

聴覚障害学生  
字幕をタブレットで見る

入力者を兼ねる参加者  
発言内容をパソコンで入力

19

19

T-TAC Caption2

## T-TAC Caption2 入力者画面

チャット

確定文(字幕)表示

単語リスト

文字入力部

20

20

T-TAC Caption2

## T-TAC Caption2 接続の流れ①

①パソコンのOSに合ったウェブブラウザをインストールし、利用できるようにしておきましょう。すでにインストールされている場合、最新版に更新しておくことをお勧めします。  
以下、WindowsOSのパソコンでの操作の流れを説明していきます。

②Google Chromeを開き、以下のURLを入力します。  
<https://t-taccaption.org/v1/input>

※URLをブックマークするか、デスクトップにショートカットを貼り付けておくと、次回からの接続がスムーズにできます。

21

21

T-TAC Caption2

## T-TAC Caption2 接続の流れ②

③ログイン画面が開きます。  
各大学専用に発行されているユーザーIDとパスワード（すべて小文字）を入力し、【ログイン】をクリックします。

22

22

T-TAC Caption2

## T-TAC Caption2 接続の流れ③

④ログインすると、下の画面が表示されます。  
この段階ではまだ支援を始める接続はできていません。

23

23

T-TAC Caption2

## T-TAC Caption2 接続の流れ④

⑤接続先サーバ（支援を行う部屋）をタップして開き、指定された接続先を選択します。

24

24

## T-TAC Caption2 接続の流れ⑤

⑥接続先サーバー（支援を行う部屋）を選択後、「接続」ボタンを押してログインします。

25

## T-TAC Caption2 接続の流れ⑥

⑦接続の様子を示すバーが水色になり、「現在、接続中です。」と表示されていれば利用できます。

同じサーバに接続している人数

26

## T-TAC Caption2 利用者画面 (タブレット)

左：ログイン画面・チャット表示 右：授業中の字幕表示画面

27

## T-TAC Caption2 利用者用端末 接続の流れ①

①タブレットのOSに合ったウェブブラウザアプリ (SafariまたはGoogle Chrome) をインストールします。  
 ※すでにインストールされている場合  
 ⇒最新版に更新しておくことをお勧めします。

以下、iPadでの操作の流れを説明します。

② SafariまたはGoogle Chromeを開き、以下のURLを入力します。  
<https://t-taccaption.org/v1/user>

③ログイン画面が表示されますので、ユーザーIDとパスワード (すべて小文字) を入力します。入力する枠の中にカーソルを合わせると、文字入力モードになります。

28

## T-TAC Caption2 利用者用端末 接続の流れ②

④3種類のログイン方法がありますので、いずれかを選んでタップします。  
 ※通常の授業支援で利用する場合は、一番上の「ログイン (音声送信あり)」を推奨します。

- ログイン (音声送信あり)：タブレット端末で拾った音声をリアルタイムに支援者に送信します。安定した接続が期待できます。
- ログイン (音声送信あり・映像送信あり)：タブレット端末で拾った音声と、カメラ映像をリアルタイムに支援者に送信します。映像データを使用するため、多くの通信を使用します。
- ログイン (字幕表示のみ)：字幕を見るだけのログイン方法です。音声・映像の送信はしません。

29

## T-TAC Caption2 利用者用端末 接続の流れ③

⑤ログイン後は左側の画面が開きます。右上の「設定」ボタンを押すと、字幕表示画面が開きます。

字幕表示画面

30

T-TAC Caption 2  
T-TAC Caption

## 利用申請の方法

T-TAC Captionの利用希望の旨、PEPNet-Japan事務局 (pepj-info@pepnet-j.org) までご連絡ください。  
PEPNet-Japan事務局から申請に関する書類をお送りいたします。

申請書類をご返送いただいた後、1～2週間程度で専用アカウントを発行いたします。

※実際にT-TAC Captionを操作をお試しいただけるテストアカウントもございます。

ご希望の方はPEPNet-Japan事務局 (pepj-info@pepnet-j.org) までご連絡ください。

31

31

T-TAC Caption 2  
T-TAC Caption

## T-TAC Captionシステムについての詳細は以下ご参照下さい

T-TAC Captionを使った遠隔文字通訳 (PEPNet-Japan ホームページ「オンライン授業での情報保障に関するコンテンツ集」)

<https://www.pepnet-j.org/contents/archives/144>

- ・【資料】 T-TAC Captionアプリ版・Webアプリケーション版の違いについて.pdf
- ・【動画】 T-TAC Caption2の概要・操作方法

32

32

## 2-3.ウェブベース遠隔文字通訳システム captiOnline

### 若月 大輔

筑波技術大学  
産業技術学部 産業情報学科  
教授



専門分野: 福祉情報工学 / ヒューマンコミュニケーション / 画像工学

33

33

https://captionline.org  
https://scrapbox.io/captionline

## captiOnline

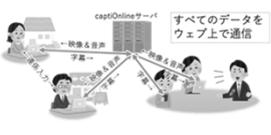
### captiOnlineシステムの概要

captiOnline (キャプションライン) はウェブブラウザだけで遠隔からPC文字通訳を行うことができるシステムです。ノートPCやスマートフォンなどでインターネットでウェブページを閲覧できる環境があれば、屋内外を問わずどこでも利用することができます。

専用のソフトウェアや機器の導入も必要ないので、普段お使いの文字通訳用のPCだけで遠隔文字通訳が実現できます。

質の良い文字通訳には、入力者がやりやすい入力インタフェースが不可欠です。captiOnlineには入力者が快適な連係入力ができるような様々な機能が実装されています (普段IPtalkを利用されている方からも好評いただいています)。

また、最新版では音声認識を活用した入力や、Zoomへの字幕挿入機能なども備えています。



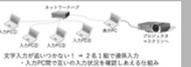
34

34

## captiOnline

### アプリ開発の目的

- ・聴覚障害者を支援するための音声をリアルタイムで文字化する文字通訳は、従来、通訳者が字幕を必要としている場所へ直接行き、音声もPCで打ち込む方法でおこなわれていた。
- ・近年ではインターネットを活用して遠隔で文字通訳をおこなう方法が試みられてきた。



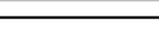
○IPtalk



○IPtalk+VPN



○IPtalk+UDP Connector



○IPtalk+ITBC

- ・しかし、これらの方法は高価な機材の導入や専用のネットワークを用意する必要があること、利用者に機材やネットワークへの熟練が要求されること、トラブルが発生した際に解決するスキルが求められることなどの課題が多かった。
- ・captiOnlineではこれらの課題をすべて解決するために、文字通訳する人と字幕を必要とする人とは、ウェブブラウザでウェブページにアクセスするだけで、オンラインで現場の音声と映像を共有し、字幕を提供することができる環境を実現した。
- ・ICTに詳しくない人でも、容易にオンラインで文字通訳をおこなうことができる環境を目指したシステムである。
- ・プロトタイプ版/captiOnline2/captiOnline3/captiOnline4 と開発を進めている。

35

35

## captiOnline

### 各バージョンの特徴 captiOnline2

- ・プロトタイプ版を本格的な文字通訳システムが可能なシステムとして構築したシステム
- ・文字通訳の実務を担っている方たちと意見交換をしながら必要な機能を厳選して実装
- ・字幕利用者とやり取りが可能な全体チャット機能
- ・手書き投稿を実験的に実装



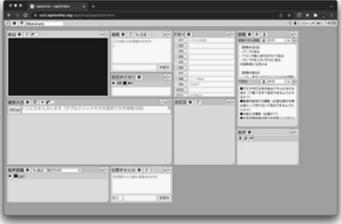
36

36

**captiOnline**

### 各バージョンの特徴 captiOnline3

- ・captiOnline2の機能をベースにインタフェースを改善
- ・文字修飾と画像挿入機能の追加
- ・文訂正機能の追加
- ・音声配信の音質改善（独自実装→Opus）
- ・音声認識の導入（Web Speech API使用）
- ・スマートフォン用の実験用インタフェースの導入

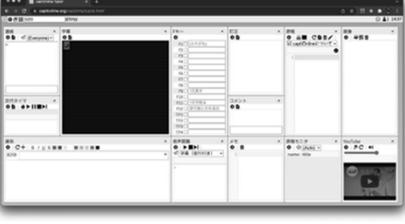


37

**captiOnline**

### 各バージョンの特徴 captiOnline4

- ・captiOnline2とcaptiOnline3で好評だった機能を厳選して実装
- ・ページごとのアカウントの複数生成
- ・原稿パネルの共同編集
- ・画像を挿入したハイブリッドキャプションの実用化
- ・（今後）スマートフォン用インタフェースの実用化



38

**captiOnline**

### 利用団体数

captiOnlineは聴覚障害者をはじめとした文字通訳を必要とする人々、文字通訳を担う団体など自由に利用することができる。継続的に使用する団体に対して専用のページ（部屋）を作成し公開している。

### 団体別に作成した専用部屋数 captiOnlineの専用部屋数の推移（2021年10月8日集計）

年	2新規	3新規	4新規	合計	累計
2014	10			10	10
2015	20			20	30
2016	32			32	62
2017	31			31	93
2018	62			62	155
2019	26	79		105	260
2020	219	440	106	765	1025
2021	209	337	157	703	1728

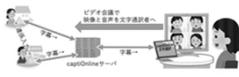
39

**captiOnline**

### 主な利用形態

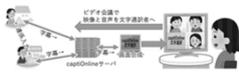
**ビデオ会議×captiOnline  
(ウェブブラウザ)**

- ・ビデオ会議で映像と音声を共有
- ・captiOnlineで文字通訳→利用者はウェブで字幕を見る



**ビデオ会議×captiOnline  
(画面合成)**

- ・ビデオ会議で映像と音声を共有
- ・captiOnlineで文字通訳→画面合成→ビデオ会議で字幕を見る



40

**captiOnline**

### 使用方法

- ・captiOnlineメインページ (<https://captionline.org/>) からアクセス
- ・初めての方は「お試し部屋」でテストが可能



### 専用部屋の設定について

若月までメールでご連絡を ([waka@\[a.tsukuba-tech.ac.jp\]](mailto:waka@[a.tsukuba-tech.ac.jp))

41

**captiOnline**

### 音声認識パネルの操作方法



開始ボタン (▶) をクリックすることで、操作しているパソコンのマイクから音声を取得し、音声認識が開始される。音声認識を終了するときには停止ボタン (■) をクリックする。

音声認識結果が表示されるので、修正が必要な行をセルを選択して修正する。確定すると「字幕」パネルに表示される。

42

captiOnline

captiOnlineに関する情報

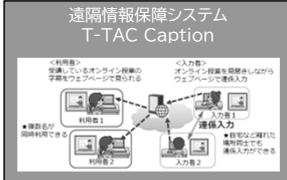
Webページ：<https://captionline.org>  
 Facebook：<https://www.facebook.com/captiOnlinePR>  
 Twitter：<https://twitter.com/onlinecapti>  
 Scrapbox：<https://scrapbox.io/captionline>  
 ※操作方法やQ&AをScraoboxで公開しています



43

## 2. パソコンノートテイク手法の変化 —遠隔情報保障システム—

遠隔情報保障システム  
T-TAC Caption



シンプルな操作で確実に繋がる

ウェブベース遠隔文字通訳システム  
captiOnline



入力作業の円滑化

複数の選択肢があることで、支援の幅も広がる  
 フルバージョン動画を後日PEPNet-Japanホームページで公開！

44

### 事前に頂いたご質問

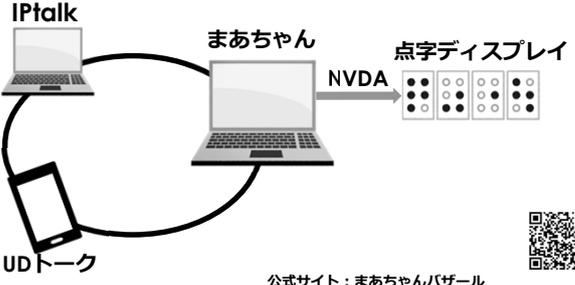
Q:視覚障害のある方が、  
 入力された文字通訳のテキストを  
 リアルタイムに確認できる方法は  
 あるでしょうか？

A:文字コミュニケーションのための  
 PCアプリ「まあちゃん」の活用

45

### 点字ディスプレイへの出力

46



公式サイト：まあちゃんバザール  
<https://mahanbazaar.com/%E3%81%BE%E3%81%82%E3%81%A1%E3%82%83%E3%82%93/>

46

### 3. 文字通訳・手話通訳を含む オンライン配信事例 画面合成

**吉田 未来**



筑波技術大学  
 障害者高等教育研究支援センター  
 特任研究員／PEPNet-Japan事務補佐員

47

### 文字通訳・手話通訳を含む オンライン配信 (PEPNet-Japanでの実施例)

筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター  
 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  
 吉田 未来

48

## PEPNet-Japanで行う配信映像の画面配置

- 講師映像
- スライド資料
- 手話通訳
- 文字通訳



Zoom上の1つの画面で  
情報保障を含む映像を見ることができる。

- ◆ 1画面にすることで様々な視聴端末に対応

49

## 情報保障映像の配置で心がけていること

### 手話通訳

- ◆ 表示する位置を固定(文字通訳も同様)
- ◆ 講師(話者)に近い位置で配置
- ◆ 見やすい大きさ

### 文字通訳

- ◆ 少し前の情報も確認出来るように、4~5行表示で設定
- ◆ フォントや文字サイズの見やすさを確認  
→パソコンだけでなく、スマートフォン・タブレットでも確認する。

50

## 配信画面に取り込む方法①



※OBS(Open Broadcaster Software)はパソコン上でいくつかの画面を合成して、録画したりライブ配信したりする際に活用できるフリーソフト

51

## 配信画面に取り込む方法①

1. 文字通訳を他のパソコンやタブレットに表示
2. 1とビデオキャプチャーをHDMIケーブルで接続
3. ビデオキャプチャーでデジタルデータに変換
4. ビデオキャプチャーとパソコン(入力側)をUSBケーブルで接続
5. OBSを使用し、映像を合成する
  - 1) ソースに映像キャプチャを追加
  - 2) 映像を選択
  - 3) 表示位置等を調整
  - 4) 仮想カメラ開始
6. Zoomのビデオ選択からOBSを選び、ビデオONにする



52

## 配信画面に取り込む方法②



ビデオキャプチャー  
※デジタルデータに変換

53

## 配信画面に取り込む方法②

1. 文字通訳を他のパソコンやタブレットに表示
  2. 1とビデオキャプチャーをHDMIケーブルで接続
  3. ビデオキャプチャーでデジタルデータに変換
  4. ビデオキャプチャーとパソコン(入力側)をUSBケーブルで接続
  5. Zoomのビデオ選択から「ビデオキャプチャー」を選び、ビデオONにする
- ※表示がぼやけている、反転している等の場合は、Zoomのビデオ設定「背景をぼかす」「マイビデオをミラーリング」にチェックが入っていないか確認してください。

54

## 合成画面の操作・配信で使っている機材①

### パソコン

合成を行う際にはメモリに余裕があり、グラフィックボードを含んでいるものを使用

【参考】事務局で使用しているパソコンのスペック  
 CPU：Corei7-10750H  
 GPU：RTX 2070  
 メモリ：16GB  
 ストレージ：1TB SSD+2TB HDD



※パソコンは1台ではなく、複数台(スペックは問わない)用意しておく。  
 →参加者管理、トラブル時の対応、配信映像のモニターなどに使用。  
 共同ホストを割り当てておくことで、ホストと同様の操作ができる。

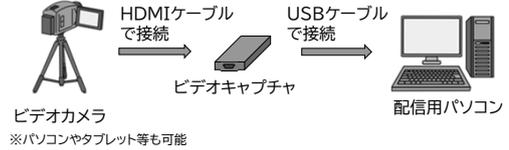
55

## 合成画面の操作・配信で使っている機材②

### ビデオキャプチャーデバイス(キャプチャーボード)

ビデオ映像(HDMI)をデジタルデータ(USB)に変換(他のパソコンやタブレット、カメラ等から映像を取り込む際に使用)

【例】



56

## 合成画面の操作・配信で使っている機材③

### ケーブル類

- HDMIケーブル  
映像出力する機器(ビデオ、パソコン、タブレット等)とビデオキャプチャーを繋ぐ際に使用する
- LANケーブル  
有線でネットワークに接続することで安定して配信ができる
- マウス

57

### 【参考】その他の使用機材①

- ビデオスイッチャー  
2つ以上の映像をボタン1つで切替(手話通訳など映像を切り替える際に使用)

【例】



58

### 【参考】その他の使用機材②

- マイク/ヘッドセット  
配信・収録している音声を確認するために使用  
配信側から発言する場合も考え、ヘッドセットやマイク付きイヤホンを使用すると良い。
- ※パソコン内蔵マイク…ハウリングを起こしやすく、環境音を拾うため、聞き取りにくい場合がある。
- スピーカーマイク…資料をめくる時の音などが入りやすいため、使用する際には注意が必要。



59

### 【参考】その他の使用機材③

- Webカメラ/ビデオカメラ等  
カメラが目線より高いと上目遣いになり、低いと顎が上がってしまうため怒っているような印象となるため、なるべくカメラと視線の高さが合うように配置できると良い。  
パソコン内蔵カメラは画質が低く、細かい位置の調整が難しいため、外付けのWebカメラやビデオカメラと三脚を使うなど、工夫をすると良い。



60

#### 【参考】その他の使用機材④

##### ■ 背景布

映像の背景に生活感を感じる物が映り込んでしまう場合には、移動するか背景布を使用する。

色はグレーやブルーなど落ち着いた色がオススメ。  
グリーンバックは長時間見続けると目が疲れやすいため、スライド等の合成をしない場合は控えた方がいい。

##### ■ 照明

講師や手話通訳の映像が暗い場合には、照明を使用してもらうと良い。また、太陽光が入る部屋では、時間が経つにつれ明るさが変わるため、注意が必要。

61

#### 企画実施にあたっての事前準備①

##### 1. 配信レイアウトを検討

- 1) 実際に配信したい画面構成を書き出し、関係者で共有
- 2) 実現可能か検討をし、できるだけシンプルな方法を検討する
- 3) 配信のテストを行ない、問題点を洗い出す

##### 2. 講師および手話通訳者の配信環境の確認

- 1) ネットワーク環境が安定しているか
- 2) カメラの解像度、明るさ、位置
- 3) マイク/音声(マイクの集音、環境ノイズのチェック)
- 4) 背景に不要なものが映り込んでいないか など

62

#### 企画実施にあたっての事前準備②

##### 3. 機器の準備、事前テスト

- 1) 使用する機器の準備
- 2) 配信レイアウトが実現可能かテストを実施
- 3) トラブル時の対応について検討

##### 4. 講師・情報保障者・スタッフ等との情報共有

- 1) 当日の進行方法、役割
- 2) 資料
- 3) 画面レイアウト
- 4) 連絡方法(チャット、メール、LINE等)

63

#### 企画実施にあたっての事前準備③

##### 5. 参加者への事前連絡

- 1) 資料の配付
- 2) Zoom使用時の注意点  
(バージョンの更新依頼、視聴方法など)
- 3) 問い合わせ先

##### 【当日】最終確認！

- 1) 機器の接続
- 2) 講師・情報保障者との打ち合わせ
- 3) トラブル時の対応方法

64

#### 【参考資料】

オンライン授業での情報保障に関するコンテンツ集



遠隔情報保障や字幕挿入に関するマニュアルや動画をホームページで公開中

<https://www.pepnet-j.org/contents/>

65

#### 【参考】

- ◆ 手話通訳やパソコンノートテイク画面を合成して配信する方法(OBSによる画面合成)  
<https://www.pepnet-j.org/contents/archives/185>
- ◆ パソコンノートテイクの画面をWeb会議に取り込んで配信する方法(ビデオキャプチャーの利用)  
<https://www.pepnet-j.org/contents/archives/193>

66

### 3. 文字通訳・手話通訳を含む オンライン配信事例 画面合成

PEPNet-Japanウェブサイト オンライン授業での情報保障に関するコンテンツ集  
<https://www.pepnet-j.org/contents/>



67

### 4. 音声認識の仕組みと活用のポイント

小林 彰夫

筑波技術大学  
産業技術学部 産業情報学科  
准教授



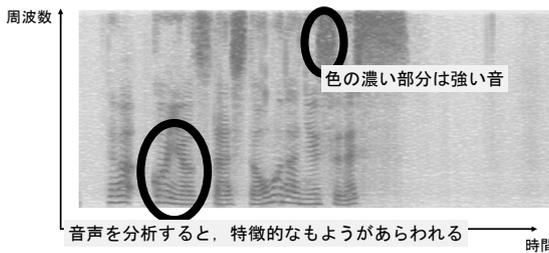
専門分野: 言語音声処理  
 主要研究: 音声認識を利用した字幕制作の研究

68

音声認識の仕組みと活用のポイント

#### 音声の分析

- 声紋 (せいもん)



- 声紋を観察すると、何を話しているかの手がかりが得られる

69

音声認識の仕組みと活用のポイント

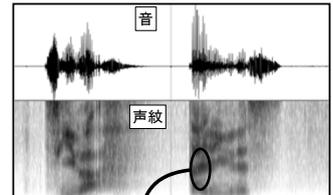
#### 音声認識って何だろう？

- 音の特徴と文字や単語を結びつけるのが音声認識

- 音の類似度

- どの音素に似ているのか

- ことばのつながりやすさ



次は /dai/ 大リーグです  
 ことばのつながりやすさ

70

音声認識の仕組みと活用のポイント

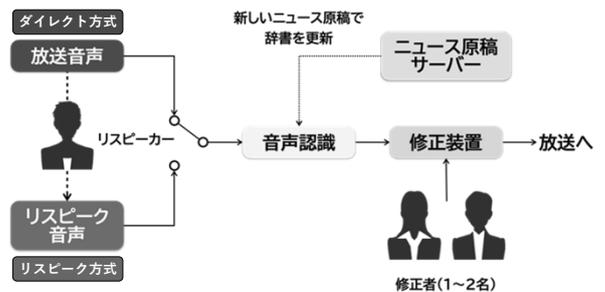
#### 字幕の制作手段 (放送向け)

	方式	利点	欠点
オフライン (事前制作)	特別な名称はない	字幕の色や配置を自由に配置できる	リアルタイムでは制作できない
オンライン (リアルタイム)	スピードワープ	特別なソフトウェアなどの準備は不要	特殊な能力を持った入力者が必要
	キーボード	パソコン入力なので特別な能力は不要	遅い
	ダイレクト音声認識	アナウンサーの声を直接音声認識	特別な機械の設置が必要
	リスピーク音声認識	アナウンサーの声を復唱して音声認識	ダイレクトに比べてコストが高い

71

音声認識の仕組みと活用のポイント

#### 音声認識による字幕制作システムの一例



72

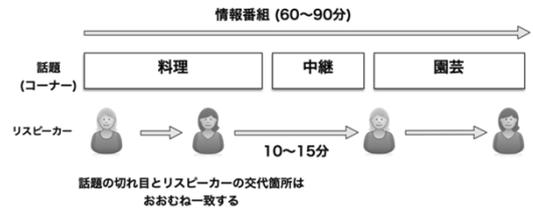
### ダイレクト方式の性能

発話するときのさまざまな条件に依存して、音声認識性能が変わる

発話の条件	性能が高い		性能が低い
明瞭性	アナウンサー	←→	タレント・一般人
雑音	放送スタジオ	←→	往來の激しい路上
流暢さ	原稿の読み上げ	←→	日常会話

### リスピーク方式(情報番組・スポーツ)

日常会話の多い情報番組ではダイレクト方式では性能が低いそこで、番組全体をリスピーク方式で音声認識して字幕制作



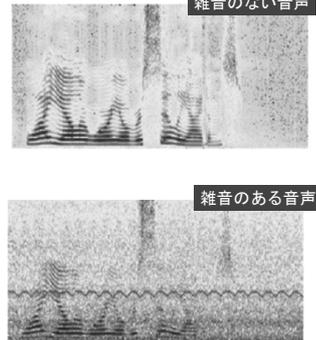
### ダイレクト方式とリスピーク方式

2つの方式の利点と欠点を比較する

	ダイレクト	リスピーク
発話内容に忠実か?	極めて忠実	忠実でない
適用できる範囲	あまり広くない	ほとんどすべてに適用
運用コスト	機材+修正者 人件費	+リスピーカー の人件費

### 音声認識が難しくなる要因 (雑音・残響)

- 雑音や残響があると、声紋がわかりづらくなる
- 音声認識は、声紋からことばを推定するので、認識性能が低くなってしまふ



### 音声認識が難しくなる要因

- 日常会話では、内容の理解に不要となるつなぎのことばや、言いよどみ、言い間違いが多い
- 音声認識では認識誤りを誘発しやすい

ことばの合間に挿入されるつなぎのことば

ま、水素ばすくはつ爆発という形です、

言いよどみ・言い間違い

### 音声認識アプリとマイクロフォン

- 最近のスマートフォンのマイクロフォンはかなり高性能
- なぜ、わざわざマイクロフォンを用意するのか?
- マイクロフォンを口元に近づけることで、周囲の雑音の影響を小さくする



## 音声認識アプリを使う～文字変換～

- まわりがうるさいと認識性能に影響をおよぼすのだろうか？
- iPadの内蔵マイクロフォンの近くで大きな音を出す
- ヘッドセットの近くで大きな音を出す



79

## 認識率は信用できるのか？

- 20文字のうち3文字が誤り（ここでは伏せ字×）を考える
  - 文字認識率は  $\frac{17}{20} \times 100 = 85(\%)$
- ① 日経平均株価は×××円値上がりしています

80

## 認識率は信用できるのか？

- 20文字のうち3文字が誤り（ここでは伏せ字×）を考える
  - 文字認識率は  $\frac{17}{20} \times 100 = 85(\%)$
- ② 日経平均株価は400円値×××しています

81

## 認識率は信用できるのか？

- 20文字のうち3文字が誤り（ここでは伏せ字×）を考える
  - 文字認識率は  $\frac{17}{20} \times 100 = 85(\%)$
- ③ 日経平均株価は400円値下がりして×××

82

## 認識率は信用できるのか？

- 認識率85%といっても内容がきちんと理解できるかどうかはわからない
- 正解を想像力で補える場合もあれば、無理な場合もある
- 認識率のような数字を過度に信用してはいけない
- 授業などのクリティカルな場面で使うときは、レジュメなど他の手段を併用する

83

## 4. 音声認識の仕組みと活用のポイント

Q:音声認識の文字は話し言葉そのままに近く、言い淀みも含まれる

先生方に「はっきり丁寧に話してください」と依頼することが認識を正確にするために効果があるのか？  
他の部分で改善を図るほうが現実的なのか？

84

## 4. 音声認識の仕組みと活用のポイント

Q:誰が品質のチェックをするのか？

修正者の役割は「誤りを修正する」と同時に「正確さを保証する」ことも含まれる。

85

## 5. 事例紹介

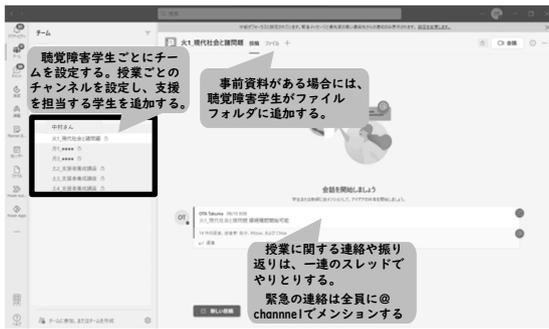
太田 琢磨氏

国立大学法人 愛媛大学  
教育学生支援部 学生生活支援課  
アクセシビリティ支援室



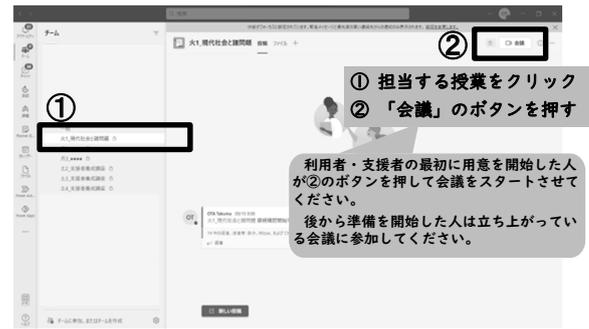
86

### Teamsでの情報共有



87

### 授業開始の接続の流れ\_1



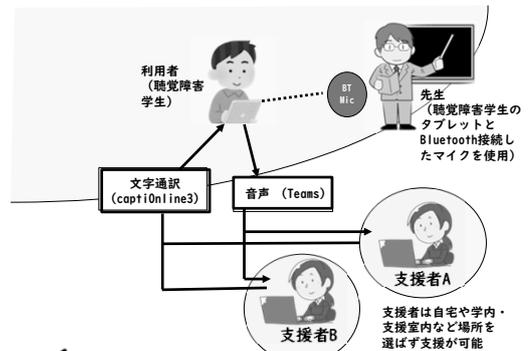
88

### 授業開始の接続の流れ\_2

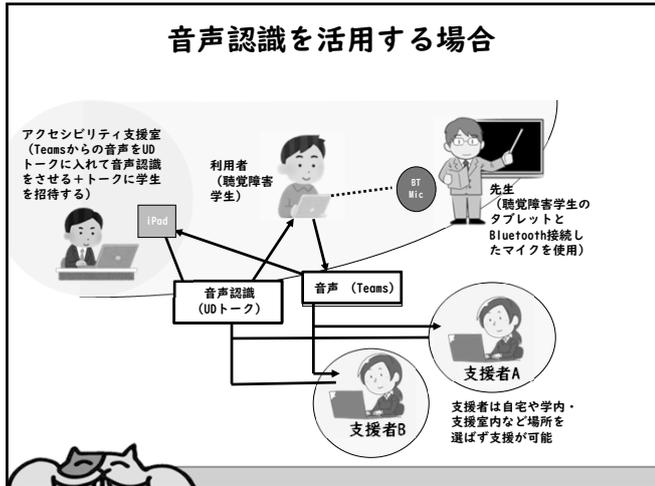


89

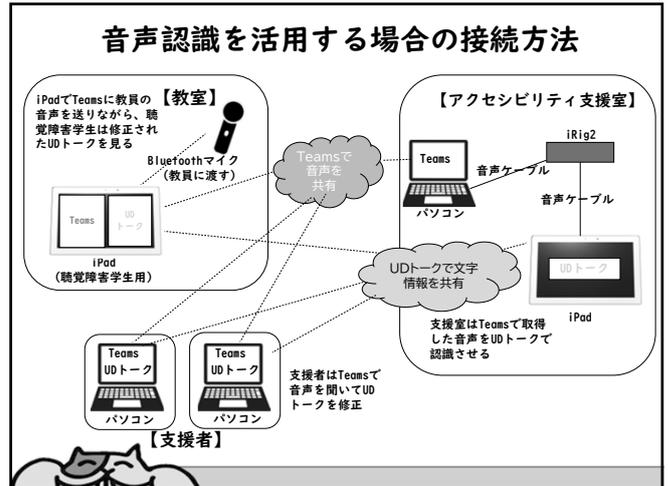
### captiOnlineでの文字通訳の場合



90



91



92

### お寄せ頂いた活用事例

#### 【便利グッズの活用】

補聴援助マイクと遠隔支援用のマイクを同時に使用する場合や、教室内のスピーカーからの音声を拾いたい場合に使用

93

### お寄せ頂いた活用事例

#### 【補聴援助機器 ロジャーシステムの活用】

ロジャーシステムはメインマイクとバスアラウンドマイクを用意できるので、ハイブリッド授業で、授業者の音声と教室内の学生の音声を両方をきれいに入力するために、よく活用しています。

聴覚障害学生がいない授業でも力を発揮しています。

先生用  
ロジャー デジタルスクリーンマイク  
タッチスクリーン  
遠隔授業で活用可能

生徒用  
ロジャー バスアラウンドマイク  
補助マイクがあれば  
常に聞こえても安心  
授業中はロジックが  
決つてるので、音が届いて  
いるか確認しなくてもOKです。

(引用)フォナック社ホームページ  
<https://www.phonak.com/jp/ia.html>

94

### 事前に頂いた質問への回答

Q:パソコンで再生される音を直接音声認識する方法を知りたい

A:仮想音声デバイスを設定する方法/サウンドデバイスを追加する方法 が活用できると思います。(若月)

OS上で再生される音を直接音声認識するには

- 仮想音声デバイスを生産して、そのデバイスにアプリの音を出し
- 仮想音声デバイスから、音声認識アプリに音を入力
- 必要に応じてスピーカーに接続

※captiOnline scrapboxにて公開中

95

### 事前に頂いた質問への回答

Q:大学の備品として補聴援助機器を購入してもらうには?

A:補聴器側に「Tモード」のプログラムが設定されていれば利用できることから、補聴器の機種を選ばずに利用できる汎用性の高い機材ですので、この点をご説明頂くと良いかと思つています。購入の検討にあたって実際の機器を試用されたい場合には、PEPNet-Japanから一定期間お貸し出しすることも可能です。

【参考】PEPNet-Japan ホームページ

- ・補聴援助に関するコンテンツ集  
[https://www.pepnet-j.org/support\\_contents/textbook/hearing-support](https://www.pepnet-j.org/support_contents/textbook/hearing-support)
- ・聴覚障害学生支援に関する機材貸出について  
<https://www.pepnet-j.org/pepnet-japan/consultation/kizaikashidashi>

※この他、具体的な機器に関するご質問もいくつかございましたが、各機器のサイト等でご確認をお願いします。支援体制に関することにつきましては、PEPNet-Japan事務局まで直接お問い合わせ下さい。

96

企画2

「コロナ禍から見える「学生との対話」のこれから  
—コーディネーターと2年間で振り返って—

司会

有海順子氏(山形大学 障がい学生支援センター)  
佐藤晴菜氏(宮城教育大学 しょうがい学生支援室)

話題提供

生野 茜氏(関西学院大学 総合支援センターキャンパス自立支援室)  
石原佳奈氏(関西学院大学 総合支援センターキャンパス自立支援室)  
辻井 美帆氏(京都大学 DRC(学生総合支援機構 障害学生支援部門))

企画コーディネーター

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)

※所属はシンポジウム実施当時

1. 企画主旨

2020年度以降、オンライン授業の導入や対面授業での感染対策による大学環境の変化は、聴覚障害学生支援にも大きな影響を与えた。支援方法の変更にとどまらず、支援調整のための面談や支援提供後のフィードバックなど、聴覚障害学生とのコミュニケーションの有り様も変化を余儀なくされてきた。本企画では、この2年半の間に学生とのコミュニケーションにどのような困難が生じ、支援担当コーディネーターはその困難とどう向き合い、対話の確保に努めてきたか、2大学の話題提供をもとに丁寧に振り返る。さらに、支援の現場で得られたさまざまな気づきから、聴覚障害学生を中心に据えた支援や対話のあり方について考える。

2. 内容

(1) 話題提供 1 関西学院大学

まず、関西学院大学から、主にノートテイクを利用していた学生の対応について、話題提供があった。支援の体制や方法の変化について生野氏から、続いて、学生との対話の変遷について、2020年にコロナ禍と同時に入職した石原氏から報告された。



生野氏・石原氏の話題提供の様子

■ 2年間の支援の変遷を振り返って

2020年度春学期: ノートテイクの養成講座が準備していた矢先に中止となり、悔しい思い

で在宅のまま新年度を迎えた。まず学生とどうやってやりとりするか、そしてオンデマンド授業の文字起こしを提供していくか、最も考えた時期だった。映像教材の字幕付けはコロナ前から行っていたが、オンデマンド授業では数十科目のすべてに字幕が必要で、とてつもない時間数に対応しなければならなかった。

2020 年度秋学期:字幕付けの依頼は春学期の 3 倍程に増えた。サポート学生が自宅で作業できる体制は整えていたが、直接指導ができないため文書でできるだけ丁寧にやり方を伝え、気軽に質問できるよう Slack を活用した。リアルタイムの授業には遠隔情報保障を導入したが、当初は音声や通信の環境が不安定で、試行錯誤を繰り返していた。

2022 年度以降:この頃は、遠隔支援を安定的に行えるよう、音声取得の環境整備を模索していた。現在は、対面授業でも授業スタイルや学生の要望に合わせて遠隔情報保障もアレンジできるよう、この時に培った支援体制は今も運用している。

## ■2年間の学生との対話を振り返って

2020 年度春学期:入職してすぐに授業がオンデマンド授業に切り替わり、在宅勤務の環境も整わない中、メールだけが学生との連絡手段だった。学生からの返信が遅いと、きちんと伝わっているのか心配になった。この頃、新入生からは、「どんな支援が使えるのか?」、「自分の聴力でオンライン授業をどこまで聞き取れるか?」と不安の声があがった。一方、在学生の中には、オンラインで使える支援ツールについて情報収集してくれた学生もいた。また、文字起こし提供の体制が整うまでは音声認識アプリを使ってもらえないかと学生に相談した時、「どのくらい正確に認識しているのか自分ではわかりません」とはっきりと伝えてくれたことは深く印象に残っている。

2020 年度秋学期:この時期はリアルタイムの授業に遠隔情報保障を導入したばかりで学生にも戸惑いが見られたが、面談もノートテイク養成もまだオンラインが中心だったため、十分なフォローができずもどかしかった。学生の中には、「授業形態を選べるならオンデマンド授業がいい」との感想もあり、学生本人はどのように学びたいのか、その思いを聞き取ることの大切さに気づくことができた。

2022 年度以降:対面授業が再開し、学生から「同じ教室にノートテイクがいると、様子がわかって安心する」という感想が聞かれた。「こうしてほしい」「ここが気になる」など学生から発信してくることも増えたように思う。面談方法は対面と遠隔から選択できるようにし、Slack を使った学生とのコミュニケーションも継続している。オンラインと対面それぞれの良さを知り、選択肢が増えた 2 年間でもあった。

## (2)話題提供 2 京都大学

続いて京都大学の辻井氏から、オンラインのゼミで手話通訳を利用していた学生の事例について話題提供があった。

■事例 手話通訳を利用していた学生の例

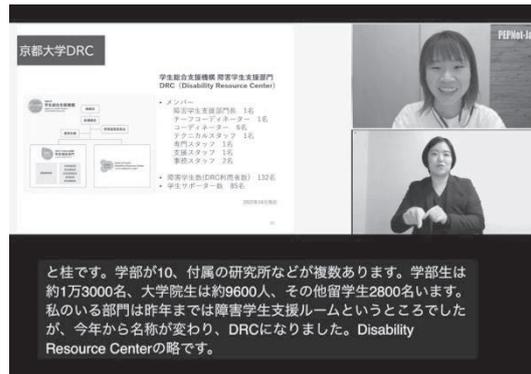
Aさんは研究科に在籍し、ディスカッションを行う授業で手話通訳を利用していた。手話通訳者は、大学と個別契約をして派遣している。オンライン授業になってから、これまで授業後に教室で行っていた手話表現の確認などのちょっとしたやりとりが難しくなり、通訳中に通訳者同士のフォローができないといった課題も生じてきた。

試行錯誤を経て、Aさんと手話通訳者2人は、講義用のZoomのほか、DRCが用意した別の手話通訳専用Zoomも使って支援を行うことにした。手話通訳専用Zoomで通訳者同士が音声でフォローすることができ、チャットや手話でAさんとも個別のやりとりが可能になった。

授業後は、Aさんは次の授業があるため、通訳者だけが手話通訳専用Zoomに残り、表現に迷った単語や教員への要望をコーディネーターが確認した。その内容は「共有シート」に記載してAさんに共有し、メールでコメントをもらったり、時間が許す日には3者でZoomでやりとりし、課題の解決を図った。

■コロナ禍を振り返って

授業環境が大きく変わり、社会的障壁自体が変化したと思う。そのような状況で学生にニーズを尋ねても、答えることは難しく、答えたとしても、それが最適なのか本人にもわからなかったのではないかな。だからこそ、支援者として環境側のアセスメントを丁寧に行うことが必要になった。遠隔情報保障や音声認識システムや、複数の音響機器を試したり、学生との対話も必然的に丁寧になったと思う。



辻井氏の話題提供の様子

同時に、会って状況共有することができない分、学生自身から能動的に言語化してもらう必要性があり、“言語化するためのサポート”の意味も大きくなった。ただ、そうした働きかけはコロナ前から行って来たことと変わらない。合理的配慮の本質的な7つの要素に立ち返り、個々のニーズを尊重するため、社会的障壁を除去するため、非過重負担、本質変更不可などの面についてもきちんと考えるために、対話するのだと思う。そうしたスタートラインに立ち返りながら、今後も学生との対話を重ねていきたい。

(3)ディスカッション

話題提供を受け、司会からさらに質問を投げかけて、学生とのあいだで具体的にどのような対話になされ、どのように支援を進めていったのか、そのプロセスについてさらに掘り下げるディスカッションが行われた。

#### ■関西学院大学の話題提供について

有海氏／情報保障を利用しない学生と利用する学生など、**学生ごとのアプローチに違いは？**

石原氏／文字情報保障を利用していなかった学生に対しては、Zoom でこまめに面談をして、「この授業はどう？」と一つずつ振り返りをするよう努めていた。後になって、「面談の回数が増えて少し安心しました」、「先生とやりとりがしやすくなりました」という声を聞くことができた。より丁寧に面談をしたことで、ポジティブな感想が聞けたのだと思う。

有海氏／丁寧に聞き取りで、学生さんの不安が解消されたのだと思う。本学では、聴覚を活用している学生が Zoom のゼミにイヤフォンをつけて参加したら、対面では聞き取りにくかった学生の発言がダイレクトに聞けるようになって良かったと気づき、これまで消極的だった補聴援助機器の利用に前向きになる変化がみられた。こちらが丁寧に状況や希望を聞きそれに応じて情報提供することで、自分に合う方法に気づき、支援要請につながっていくのだと思う。

佐藤氏／聴覚障害学生と支援学生とのコミュニケーションの様子や変化は？

生野氏／学生たちは、オンラインの支援で授業後に雑談もできず、お互い不安だったと思う。支援学生は「この方法で合っていますか」、「利用学生はどの画面を見えていますか」と私たちに確認していたが、そうしたちょっとしたコミュニケーションが取りやすくなるよう Slack を導入した。その結果、「今、音声途切れました」と支援学生がコメントし、利用学生がリアクションボタンで応えるなど、気軽なやりとりが増え、学生同士で解決するようになったのはとてもよい変化だった。学生同士は学年や学部が違うこともあるので、対面の支援ではかえって緊張して、気軽な会話は難しかったかもしれない。そうした意味でも、文字のツールは効果的だった。

有海氏／オンライン化によって、キャンパス間の学生対応ややりとりに変化は？

生野氏／キャンパス間で、コーディネーターの負担の偏りや支援内容の差が出ないように留意してきた。対面授業に戻った現在も、支援室同士を常に Zoom でつないで、何かあればすぐミーティングをしたり、「今在席しているようだから電話しよう」という判断ができたり、とても良い環境になっている。学生対応については、Slack やメールで状況が常に確認できるので、相談内容に応じて別キャンパスから Zoom で面談に参加するなど、学生にとって安定した相談先がある状態が作れている。

有海氏／キャンパス間が Zoom でつながり、物理的な距離の障壁がなくなっているというのは面白い。本学でも Zoom で学生面談ができるようになり、キャンパス間移動の時間のロスをなくせたというメリットがあった。

■京都大学の話題提供について

有海氏／困りごとや要望の言語化を促すために、具体的などんなサポートを？

辻井氏／Aさんは良い意味でコロナ前と変わらず、学部生の4年間にやってきた通り、迷った時は相談に来てくれた。急にオンライン授業になった時は、イヤフォンでの聞こえ方を自分で試し、「母音を聞き落としやすい」といった本人なりの分析を話してくれたり、やはり手話通訳が有効ではないかという話をした時には、「有効なのは確かだが、音声を聞きながら通訳も見てメモまでとるのは大変だ」と率直に話してくれていた。また、「Zoom画面はどんな配置がよいかわからない」という悩みが出てきた時は、授業外の時間に一緒にいろいろな方法を試してみた。徐々に新しい方法に慣れ、今は大きな問題もないようで安心している。

有海氏／学生さんが良い意味で変わらなかったのは、丁寧に話を聞き一緒に試行錯誤するという関わりが積み重ねられていたからでは。それが学生の力となって、自問自答してニーズを言語化することにつながっていったのではないかと思う。

佐藤氏／支援者が学外の人材という点で、オンライン環境で学生の関わり方に何か変化は？

辻井氏／学外の支援者ゆえに振る舞いが変わるということはないと思う。研究科の授業内容は非常に専門的で、コーディネーターが詳細まで把握していないこともあったが、専門用語の意味や授業の雰囲気、講義で扱われた話題の意図などを、Aさんから通訳者に丁寧に説明していた。それが通訳者の手話表現の改善につながっていたと感じる。授業後には、「数字は絶対に落とさず伝えてほしい」といったことを、言葉を選びながら直接通訳者に伝える様子が見られ、頼もしく感じていた。

佐藤氏／コーディネーターが介入できないことによって、学生が自分で言わないと支援が改善されない状況だったと思うが、それでエンパワメントを引き出した例なのだと思う。

有海氏／オンライン化によって、キャンパス間の学生対応ややりとりに変化は？

辻井氏／支援部署は吉田キャンパスのみで、学生は複数キャンパスに在籍しているが、コロナ以前の学生面談は基本的に対面だった。直接会うからこそアセスメントできることがたくさんあるので、オンライン面談は選択肢として弱かったのだと思う。ただ現在では、キャンパスが離れているだけでなく、どうしても大学に来られないという学生の相談にも定期的に応じられるようになり、オンライン活用のメリットだと思っている。

有海氏／対面だからこそできるアセスメントが、オンラインでは難しい面は確かにある。その一長一短を私たちがどう活かしていくかは、まだまだ試行錯誤の最中かもしれない。

#### ■全体ディスカッション

続いて、企画テーマ「学生との対話」に焦点を当て、登壇者全員で意見交換を行った。

佐藤氏／大学には今、在学途中からコロナ禍になり直接会えない不安を経験した学生もいれば、入学時からオンライン授業が当たり前という学生もいる。そうした学年による違いなどに応じて、対話の際にどのような工夫をしているのか、ぜひ伺いたい。

辻井氏／学生にはオンラインの経験、対面授業の経験に差があるが、一方でコーディネーターは、オンラインと対面の両方のバリアについて、学生よりもよく知っている存在になってきたと思う。どちらの学生に対しても、「こうしたら楽になるかもしれないよ」と選択肢を提示し、どうしたら障壁を除去できるかと、一緒に考えられるようになったのではないと思う。

石原氏／やはり学年による違いは感じている。入学時には、自分に支援が必要なのかわからないと言う学生も多い。経験を通して一番しっくりくる形を見つけられるように、「まず1人で受けてみてから考えてもいいよ」と伝えたり、「あとから支援を外しても大丈夫だからね」と言って支援者を配置したりしている。学年が上がると、「ゼミではディスカッションが多いので、他の学生に音声認識アプリを使ってもらっては？」、「発表時は手話通訳を派遣してほしい」など、経験を踏まえた要望を出してくれる。学年に応じて、さまざまな関わりをしていきたい。



ディスカッションの様子

有海氏／話題提供では、コロナ禍ゆえに学生がみずから発信するようになったという例もあった。それがオンラインの産物だとすると、今後対面の環境に戻った後は、ニーズの明確化をどのようにサポートしていけると考えているか。

生野氏／コロナ禍を経験した学生には、「試行錯誤した経験は、社会に出た後もきっと役に立つから活用してほしい」と言いたい。今年入学した学生には、どんな時に困るかを先周知して伝えられる面もあるが、学生が受け身にならないよう、「この方法で授業を受けたら感想を教えてね」などと、自分から発信する大切さを伝え続けたい。また、聴覚障害学生同士の交流の場を設け、いろいろな視点に触れる機会を提供したい。

辻井氏／生野さんが言うように、今後も変わらず働きかけを続けることだと思う。コロナほどのインパクトはもう起きないとしても、学生を立ち止まらせる差し迫った状況は今後も起きるかも知れない。そういう時にきちんと働きかけることが、学生との対話につながると思う。

有海氏／2 大学に共通するのは、まずコーディネーターから学生に情報を共有し、実際に経験してもらった上でさらに学生の声を聞き出す、というプロセス。一緒に考えようという姿勢がコーディネーターにあるからこそ、学生が経験を積んで育っていけるのだと思った。私たちにできるのは、辻井さんの言う「学生にとって差し迫る状況」を見逃さず、そういう時こそ一緒に考え、丁寧にニーズの言語化を図ることではないか。

### 3. まとめ

最後にまとめとして、司会の両氏から以下のような言葉で企画が締めくくられた。

佐藤氏／今回の企画で、全国に共感できる仲間がいることを改めて感じ、とても嬉しかった。2年のあいだに、聴覚障害学生が支援者を介さずチャットでディスカッションに参加できたり、先生方が映像の字幕付けのスキルを身につけて下さったり、支援方法にも変化があった。こうした経験を活かし、今後も学生と対話を積み重ねていきたい。

有海氏／「丁寧な対話」を継続することによって、学生もコーディネーターもエンパワメントされ、さらには障害学生だけでなく、全ての学生の対応にも広がっていく。今日の皆さんとのディスカッションを、明日からの実践、明日からの元気につなげていきたい。

報告者：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)

# 企画2 コロナ禍から見える 「学生との対話」のこれから

—コーディネーターと2年間を振り返って—

1

## 講師紹介

### 【司会】

有海順子氏(山形大学障害学生支援室)

佐藤晴菜氏(宮城教育大学しょうがい学生支援室)

### 【話題提供】

生野 茜氏(関西学院大学総合支援センターキャンパス自立支援室)

石原佳奈氏(関西学院大学総合支援センターキャンパス自立支援室)

辻井美帆氏(京都大学DRC(学生総合支援機構 障害学生支援部門))

2

## 企画趣旨

・2020年度以降、オンライン授業の導入や、対面授業の再開に伴う感染対策、ハイブリッド授業など、大学環境の変動は聴覚障害学生支援にも大きな影響を与えてきた。PEPNet-Japanシンポジウムでもこれまで、コロナ禍の最中に大学に入学した学生の声や、コーディネーターの思いなどを届けてきた。

・この影響により、支援方法の変更・調整にとどまらず、学生の困り感の聞き取りや支援調整のための面談、支援提供後のフィードバックなど、聴覚障害学生とのコミュニケーションのあり方も、変化を余儀なくされてきている。

・本企画では、支援担当コーディネーターによる話題提供をもとに、この約2年半の間に学生とのコミュニケーションにどのような困難が生じ、どのようにしてそれらと向き合い、対話の確保に努めてきたかを丁寧に振り返る。そして、支援の現場で得られたさまざまな気づきをもとに、聴覚障害学生を中心に据えた支援について考える。

3

## 企画の内容

1. 講師紹介
2. 話題提供1 関西学院大学
3. 話題提供2 京都大学
4. 座談会

4

## コロナ禍から見える「学生との対話」のこれから —コーディネーターと2年間を振り返って— 話題提供

関西学院大学総合支援センターキャンパス自立支援室  
(社会福祉法人すいせい)  
修学支援コーディネーター  
生野 茜・石原 佳奈

5

- ・所在地 : 兵庫県
- ・主なキャンパス : 西宮上ヶ原、神戸三田、西宮聖和
- ・学部、研究科数 : 14学部、14研究科
- ・学生数 : 約24,000人
- ・大学院生数 : 約1,000人



6

関西学院大学における障がい学生支援体制

関西学院大学  
KWANSEI GAKUIN UNIVERSITY

<ul style="list-style-type: none"> <li>障がい学生：272名</li> <li>※キャンパス自立支援室に利用申請がある学生</li> <li>→うち、聴覚障がい学生：10名</li> <li>2名が手書き・PCテイク利用</li> <li>8名は補聴システムの利用、試験時配慮など</li> <li>学生サポートスタッフ：174名</li> <li>※養成講座を受講し、障がい学生支援について学んだ学生。ノートテイク、字幕付け、テキストデータ化など様々な活動を行う、学内アルバイトとして社会福祉法人すいせいが雇用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主任コーディネーター兼 就労支援コーディネーター：1名</li> <li>修学支援コーディネーター：5名</li> <li>コーディネーター補助：1名</li> <li>→西宮上ヶ原、神戸三田の2キャンパスに配置</li> <li>※2020年より「社会福祉法人すいせい」に完全業務委託</li> <li>専任事務職員：3名</li> <li>アルバイト事務職員：1名</li> </ul>
--	--

7

この2年間を振り返って～支援体制、環境の変遷～

関西学院大学  
KWANSEI GAKUIN UNIVERSITY

	2020年以前	2020年春以降	2020年秋以降	2022年春以降
授業形態	対面授業	オンデマンド授業 (入構禁止措置) (一部同時双方向型)	オンデマンド・ 同時双方向型授業 (一部対面再開)	対面授業 (一部オンライン授業)
手書きテイク	テイク用紙とペン	×	MetaMoji Class Room	MetaMoji Class Room
PCテイク	Iptalkを使って 連携入力	×	自動音声認識機能の 修正	自動音声認識機能の 修正
連絡ツール	メール、Slack (ダイレクトメール)	メール、Slack (ダイレクトメール)	Slack (ダイレクトメール)	Slack (ダイレクトメール)
場所	同じ教室内	×	学生：自宅 テイク：支援室、自宅、一部教室	学生、テイク：教室 一部：支援室、自宅
ミーティング、養成講座等	各キャンパス内	×	Zoom	各キャンパス、Zoom
文字起こし 字幕付け	支援室	自宅 外部委託	自宅、支援室	自宅、支援室

8

学生との対話  
(2020年春学期：オンデマンド期)

関西学院大学  
KWANSEI GAKUIN UNIVERSITY

<p>聴覚障がい学生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動音声認識ツールでは、「どのくらい正確に認識しているかわからない」</li> <li>膨大な課題に追われ、リアルタイム受講よりオンデマンドを選択</li> </ul>	<p>コーディネーター</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>学生とのやりとりはメールのみ</li> <li>⇒徐々にZoomでの面談へを導入</li> <li>字幕表示方法を模索…</li> <li>入構禁止措置に伴い、来学しての字幕付け作業ができなくなり、文字起こし原稿作成のみで対応</li> </ul>
--	---

9

学生との対話  
(2020年秋学期：オンデマンド、同時双方向型期)

関西学院大学  
KWANSEI GAKUIN UNIVERSITY

<p>聴覚障がい学生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>同時双方向型の授業をどうやって受けるか学生も悩む</li> <li>ブレイクアウトルームでのディスカッションの際はより聞き取りにくさを感じていた</li> <li>引き続き膨大な課題に追われている</li> <li>受講時間の調整が出来るため、授業形態が選べるならオンデマンドがいいとの感想</li> </ul>	<p>コーディネーター</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>新しいツールを使っての情報保障は手探り</li> <li>遠隔でのテイク育成に悩む</li> <li>面談をUDトークの招待やチャットを使用しzoomで実施、時々対面</li> <li>文字起こしの依頼数急増、少しずつ支援室での作業も再開</li> </ul>
--	---

10

学生との対話  
(2022年春以降：対面授業再開期)

関西学院大学  
KWANSEI GAKUIN UNIVERSITY

<p>聴覚障がい学生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対面授業の音声聞き取りやすい(春学期を経てテイクが不要になった学生も)</li> <li>同じ場所にいるとテイクの様子が分かるので安心</li> <li>授業内容によって情報保障の方法を選択</li> </ul>	<p>コーディネーター</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>面談は対面、遠隔どちらの方法でも可能に</li> <li>利用学生、テイクとはslackのチャンネルやDMでフォロー</li> <li>文字起こしの依頼数は少しずつ落ち着くが、自宅作業を継続</li> </ul>
--	---

11

現在から今後について(まとめ)

関西学院大学  
KWANSEI GAKUIN UNIVERSITY

- 大混乱期を経て、学生自身も意見を伝えてくれるようになった
- 対面は、ささいな話しができコミュニケーションが取りやすい
- 遠隔は、やりとりのスムーズさと業務効率アップを実感した
- 聴覚障がい学生が選べる選択肢が増えた

★対面・遠隔どちらのメリットにも気づくことが出来た。  
引き続き学生と対話を重ねながら、色々方法を組み合わせ  
サポートできるよう模索していきたい。

12

第18回 日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム

企画2  
「コロナ禍から見える「学生との対話」のこれから  
—コーディネーターと2年間で振り返って—



【話題提供】

京都大学DRC（学生総合支援機構 障害学生支援部門）  
コーディネーター：辻井美帆

13

京都大学の紹介



- 創立 1897年
- 京都市左京区
- 3キャンパス（吉田・宇治・桂）
- 10学部 18研究科等
- 学生数
  - 学部生： 約13,000名
  - 大学院生： 約9,600名
  - [留学生： 約2,800名]

14

14

京都大学DRC



学生総合支援機構 障害学生支援部門  
DRC (Disability Resource Center)

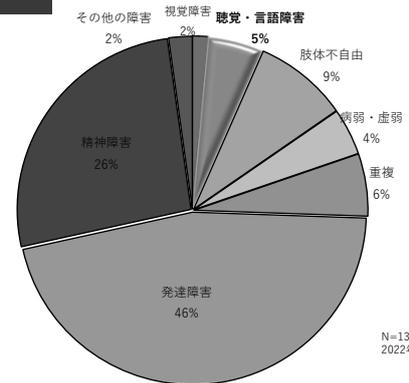
- メンバー
  - 障害学生支援部門長 1名
  - チーフコーディネーター 1名
  - コーディネーター 6名
  - テクニカルスタッフ 1名
  - 専門スタッフ 1名
  - 支援スタッフ 1名
  - 事務スタッフ 2名
- 障害学生数(DRC利用者数) 132名
- 学生サポーター数 85名

2022年10月現在

15

15

京都大学DRC



N=132  
2022年10月現在

16

16

聴覚障害学生の現況

学生	所属	修学上の支援
A	人文／研究科	手話（・文字通訳）
B	人文／学部	補聴システムの貸出
C	保健（医）／学部	補聴システムの貸出
D	理学／学部	— (*)
E	理学／学部	— (*)
F	工学／学部	文字通訳
G	社会／研究科	文字通訳（・手話）

(\*) DRCで具体的な支援は行っていないが、担当教員への配慮依頼文書の通知は行っている

17

17

Aさんの場合(人文／研究科)

- 2019年から、外部（個別契約）の手話通訳者を授業に派遣  
※当初は地域派遣を利用し、個別契約へ移行した

コロナ以前

- 授業後の教室で、手話表現の確認や困りごとの共有を行っていた
- Aさんと手話通訳者が直接やり取りをしやすい環境だった

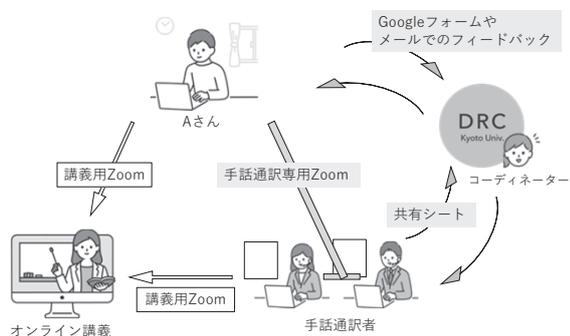
コロナ以降

- オンライン上で、気軽なやり取りは難しくなった
- 手話通訳者間のフォローに課題が生じた

18

18

## Aさんの場合(人文/研究科)



19

19

## コロナ禍を振り返って

- 授業の実施方法が変動的（オンライン、対面、ハイブリッド）
- 学生自身も支援者も、何がバリアになっているのか分からない

社会的障壁の変化



社会的障壁のアセスメント

- 新しい支援方法を試行したり、より丁寧に学生と対話をする
- 学生自身も能動的に言語化する（そのサポートをする）

環境の変化によって生じる障害（社会的障壁）の除去に対してどのようなアプローチや調整が可能かという思考と行動を継続

20

20

## 「学生との対話」のこれから

合理的配慮の本質的な部分に立ち返る  
→いかに学びを保障するか、を考えたい



21

21

## 企画3

### 「つなげる」「つながる」を支援の力に —聴覚障害学生・支援学生にとっての支援活動とは、を聞く—

司会

白澤麻弓氏(筑波技術大学)

聞き手

小栗孝明氏(文部科学省 高等教育局 学生支援課 課長補佐)

松岡克尚氏(関西学院大学/PEPNet-Japan 運営委員長)

企画コーディネーター

萩原彩子(筑波技術大学)

※所属はシンポジウム実施当時

## 1. はじめに

現在我が国の聴覚障害学生支援には多くの学生たちが携わっているが、オンライン授業の急速な普及により、場を共有せずに行う遠隔支援が広まり、学生同士の「つながり」が薄れてしまった点は否めない。顔を合わせたことのない利用者への支援、コミュニケーションをあまりとらずとも進む支援・・・しかし、それらの方が「気楽でよい」という声もあるのが現状である。

そこで本企画は、学生たちの「思い」の変化に焦点を当て、これからの支援コミュニティ形成のあり方を考えるきっかけとすることを目的として実施した。

進行については、日頃聴覚障害学生支援に関わっている聴覚障害学生や支援学生から、学生の視点で聴覚障害学生支援の取り組みについて紹介してもらうとともに、「聞き手」から質問をするという対話形式とした。また発表者については、聴覚障害学生を含む学生グループを事前に募集した結果、愛知教育大学、東京都立大学、宮城教育大学の皆さんに協力いただけることになった。

なお本企画は、リアルタイムで配信したほか、アーカイブ映像を一定期間公開した。



進行の様子

## 2. 聞き手との対話

各グループにおける、聞き手との対話について、いくつか抜粋して以下に記す。なお、発表内容については資料を参照いただきたい。

(1)愛知教育大学

(発表者:井本彩巴さん/後藤恵さん)

## ●手話部の活動と支援活動のつながり

松岡氏/発表ありがとうございました。利用学生が1人だけで頑張るのではなくて、多くの友達が支えてくれていることが分かって前向きになることができた、というお話を伺って、まさに今回のシンポジウムのテーマだなと思いました。質問ですが、手話部設立のきっかけと、手話部と支援活動とのつながりについて教えてください。

井本さん/パソコンテイクーさんたちから、手話の勉強をしたいという意見が多く寄せられたので、利用学生が中心になって一緒に手話を勉強する機会を設けました。手話部と支援活動のつながりとしては、まずコロナ禍で利用学生と支援学生の交流があまりなかったところ、手話部が交流の機会になったこと、パソコンノートテイク中咄嗟に状況を説明しなければならない時に手話も使って説明してもらえるようになりました。結果的に、支援をスムーズに受けることができていると思っています。

松岡氏/ありがとうございました。手話部の活動が支援の場の関係を補完しているというように感じますね。



愛知教育大学のお二人との対話の様子

## ●感じていた「壁」とは？

小栗氏/お二人にお聞きしたいのですが、「大事にしていること」というスライドで、「利用学生、ノートテイクー、支援室の職員の壁をなくす」と書いてあるところがありました。利用学生として、また支援学生として、それぞれどういう壁があるのか、またはあったのか、さらにそれを解消するために、今後どうしたらよいかと考えているか、それぞれ聞かせていただけますか。

井本さん/1年生の時は入学したばかりということでノートテイクーさんとの交流も少なく、支援中トラブルが起きても言いにくいことがありました。その後、手話部などで交流をする機会が増えて顔見知りになることができ、いまではお互い声をかけやすくなりました。

後藤さん/1年生の時は「てくてく」の活動について詳しく知らなかったこともあり支援活動に「壁」のようなものを感じていましたが、「てくてく」のコーディネーターとして活動するようになって、支援の方法や工夫だけでなく、利用学生の意見をきちんと聞きながら支援室の先生方と情報を共有することの大事さを知ることができました。利用学生と支援学生の交流の機会

も増えてお互い「知り合い」になれたことで、壁は消えつつあると感じています。

## (2) 東京都立大学

(発表者: 山口翔大さん／高ほのかさん／二瓶萌果さん／鎌田彩花さん／一木あゆさん／  
内野有彩さん／原中夏未さん／篠原ひなたさん)

### ●支援に関わるようになったきっかけ－高校時代のボランティアでの思い－

松岡氏／発表ありがとうございます。皆さんのチームワークのよさにとっても感心いたしました。質問ですが、東京都立大学さんは総合大学でキャンパスも複数あり、多くの学生が学んでいるかと思いますが、さまざまな情報が学内にある中で、皆さんが障害学生支援の活動に関わるようになったきっかけはどのようなものが多いのでしょうか？

高さん／私が支援活動に関わろうと思ったきっかけは、誰かに求められていて、かつ役に立てるような活動をしたと思ったからです。高校生の時に、東日本大震災のボランティア活動として千羽鶴を折って被災地に送るといった活動をしていたのですが、続けていくうちに本当に役に立っているのだろうか、かえって負担をかけているのではないかとややもやした気持ちになってきました。その後、この東京都立大学に入学して、ダイバーシティ推進室の活動を知りました。誰かに求められていることで役に立ちたいという気持ちから、この支援の活動に関わってみたいと思いました。

### ●学生の主体的な活動を支えるために必要な大学の体制や支援

小栗氏／発表ありがとうございます。コロナ禍で活動がいろいろと制限されてしまって大変だったと思いますが、そういった中でも新たな取り組みをなさっていて、大変感心しております。皆さんに伺いたいことがあります。まず1つは、こういった、学生の主体的な障害学生支援を支えるために、必要な体制もしくは大学の支援には何が必要と考えられますか？

山口さん／一聴覚障害学生の私としては、学生による支援の場合、お互いに顔の分かる関係性での支援となるので、緊張せずに授業を受講できると思っています。また、授業後に「どうしてあそこでみんな笑っていたのかな」というような、気になることも聞きやすいです。

とはいえ、学生主体の支援といっても、もちろん学生だけで活動できるわけではありません。支援をする上では先生方にさまざまなお願いをしなくてはならないこともありますし、学生だけで専門的なことを判断して進めていくのは不安です。そのような時にダイバーシティ推進室の方々がいてくださると、環境調整などの面でもスムーズですし、自分たちが考えている支援方針などについて不安にならずに支援活動をすることができると思っています。

小栗氏／もう1つ山口さんにお尋ねします。山口さんの立場から、大学の支援への今後の希望はありますか？

山口さん／本学のことでないのですが、聴覚障害学生がどの大学に在籍しても、同じような配慮や支援が受けられることが、私の願いです。一言に「情報保障」といっても、スライド資料を印刷して配っただけで情報保障ができていると思っている大学もあれば、音声認識アプリの入った端末を渡すだけで利用学生が講義の内容を理解できていると判断している大学もあり

ます。それが利用学生の意向に沿うものであればよいのですが、どこの大学に入学しても、同様に聴覚障害学生の学修する権利が保障されて欲しいと思っています。

幸いにも本学では、専門性がある研究員の方がおられますし、必要に応じて手話通訳の手配などをお願いできていますが、他大学に通う聴覚障害の友人と集まる度にこのような声を聞くことがありますので、ぜひそういったことが進んだらと思っています。

小栗氏／聴覚障害と一言でいっても、その度合いは人によって様々ですから、本来であれば、どのような支援が必要かを学生と話し合っ決めていかななくてはならないと、文部科学省でも考えています。国としても学生1人1人と向き合っきちんと支援する必要性を大学に呼びかけて行こうと思っています。



東京都立大学の皆さんとの対話の様子

(3)宮城教育大学

(発表者:佐藤歩佳さん/鈴木コナさん)

●支援活動をはじめたきっかけー聞こえない担任の先生と同級生に出会ってー

松岡氏／発表ありがとうございました。佐藤さんに単刀直入にお伺いしたいのですが、そもそも支援活動を始めるきっかけは何だったのでしょうか？

佐藤さん／本学には担任制度があるのですが、それがろうの先生(松崎丈先生)だったことと、今日一緒に発表している鈴木さんが同級生だったというのが大きなきっかけです。自分が知らない世界を持っている方々に初めて出会ったのが、自分にとって活動を始めるきっかけだったように思います。

●利用学生が身につけていくべき力ー周囲に働きかける力ー

小栗氏／鈴木さんに伺います。利用学生が身に付けていくべき力として、「支援学生や支援室に自分の意見や要望を話すことができる力」を挙げていらっしゃいましたが、どうしてそのような力が必要なのか、具体的にもう少し教えてもらえますか。

鈴木さん／宮城教育大学ではコーディネーターさんたちからいろいろと働きかけてくれるのですが、逆に私たち利用学生がそのような状況に慣れすぎてしまって、常に受け身でいてしまい、自分から周囲に働きかける力が身につかないことがあると感じています。そこで、身につけるべき力として、利用学生のほうから要望を自ら周りに話す力が必要だと思っています。

小栗氏／なるほど。ありがとうございます。大学が自らやるべきことと学生さんが自らやることのバランスですね。支援を受けているご本人からの意見ということで、大変勉強になりました。ありがとうございました。



宮城教育大学のお二人との対話の様子

### 3. まとめ

紙面の都合で対話の一部しかお伝えできなかったが、どのグループも、利用学生、支援学生ともにしっかりした考え方を持って支援活動にのぞんでいる様子うかがえた。そして、どの大学についても、大学としての組織的な支えがあってこそその学生たちの活動であることが共通していたと言えよう。

学生主体の支援活動の是非はともかく、学生が支援の大きな担い手になっている現状において、どのように彼らと協働すべきか。大学教職員の方々にとっては、彼らの「声」を聞きながら、それぞれの支援体制を今一度見つめていただけた時間だったのではと思う。また学生の視聴者の皆さんにとっては、ともに頑張る仲間の姿に励まされたこともあったのではないだろうか。

この企画をきっかけに、適切な合理的配慮のもと、聴覚障害学生も他の学生と平等に学ぶことができる環境を作るために、教職員や学生といった関係者が、それぞれの立場でできることを再確認したり、新たな発見を得ていただけたなら幸いである。

最後に、聞き手をご担当いただいた小栗様、松岡先生、発表してくれた愛知教育大学、東京都立大学、宮城教育大学のみなさん、そして発表者の学生さんたちを裏で支えてくださった支援担当教職員の皆様に、厚くお礼申し上げます。

報告者：萩原彩子(筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター)

# 企画3 「つなげる」「つながる」を 支援の力に

—聴覚障害学生・支援学生にとっての  
支援活動とは、を聞く—

1

## 企画趣旨

現在我が国の聴覚障害学生支援には、多くの学生たちが携わっていますが、オンライン授業の急速な普及により、場を共有せずに行う遠隔支援が広まり、学生同士の「つながり」が薄れてしまった点は否めません。顔を合わせたことのない利用者への支援、コミュニケーションをあまりとらずとも進む支援・・・しかし、それらの方が「気楽でよい」という声もあります。

本企画では、学生たちの思いの変化に焦点を当て、これからの支援コミュニティ形成のあり方を考えるきっかけとします。

2

## 企画の内容

- |           |        |
|-----------|--------|
| 1. 発表と対話1 | 愛知教育大学 |
| 2. 発表と対話2 | 東京都立大学 |
| 3. 発表と対話3 | 宮城教育大学 |
| 4. 総評とまとめ |        |

3

## 講師紹介

### 【聞き手】

小栗孝明氏(文部科学省 高等教育局 学生支援課 課長補佐)  
松岡克尚氏(関西学院大学/PEPNet-Japan運営委員長)

### 【司会】

白澤麻弓(筑波技術大学/PEPNet-Japan事務局長)

4

## 発表と対話1:愛知教育大学

愛知教育大学  
情報保障支援団体「てくてく」の報告

井本彩巴さん  
後藤恵さん

5

第18回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム  
企画3『「つなげる」「つながる」を支援の力に  
—聴覚障害学生・支援学生にとっての支援活動とは、を聞く—』  
愛知教育大学  
情報保障支援団体「てくてく」の報告

6

## ○「てくてく」とは

- ・愛知教育大学の情報保障支援団体。
- ・おもにパソコンテイクだが、必要に応じて手話通訳も行う。
- ・オンデマンドの授業だったり、講義中に使用される動画の字幕付けも行っている。
- ・学生コーディネーターが、支援室と協力して募集・養成・シフト作りを行っている。

7

## ○てくてくの活性化に関する取り組み

- ▶ 週1回のてくてくコーディネーター会議
- ▶ 夏休み期間中のタイピングコンテスト
- ▶ 聾学校高等部生徒の大学訪問の際に、活動紹介およびデモンストレーション
- ▶ 手話部の創設▶毎週木曜日に、利用学生が中心となり、テイカーの学生に手話を教える
- ▶ 前期・後期の終わりに、てくてく総会を開き、利用学生やパソコンテイカー同士の交流を深める

8



聾学校高等部生徒の  
大学訪問 活動紹介

9



手話部の様子です

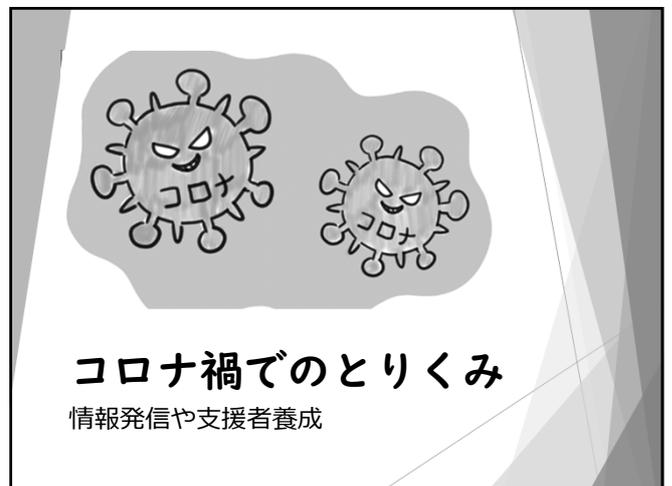
毎週木曜日 手話部の活動

10

## 大事にしていること

- ▶ 利用学生やパソコンテイカーの声をきちんと聴くこと
- ▶ 利用学生とパソコンテイカーが交流する機会を設けること
- ▶ パソコンテイカー同士が交流する機会を設けること
- ▶ 利用学生・テイカー・支援室の職員の壁をなくす

11



## コロナ禍でのとりくみ

情報発信や支援者養成

12

# Teamsの活用



- ▶大学のメール、Teamsに連絡方法を統一  
(PCテイカーの募集、週シフト、欠席連絡など)
- ▶在校生や新入生への説明会を対面  
→オンデマンド配信へ
- ▶PCテイクの練習ソフトを作成  
→個人でPCテイクの練習に取り組む



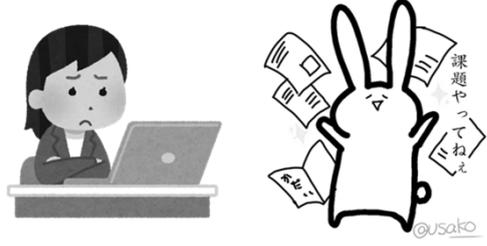
13

# (紹介) 練習ソフト



14

# 今後の課題



15

# 今後の課題



- ・情報保障の質を維持すること
- ・テイカーの確保  
→登録は約130人いるが、  
実働テイカーは50~60人
- ・トラブル対応の検討  
機材トラブルに対応できるスキルが  
全ての学生にあるわけではない



16

第18回 日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム オンライン特別企画

# 発表と対話2: 東京都立大学

支援を止めない、思いをつなげる  
~聴覚障がいのある学生に対する  
支援活動に際して~

山口翔大さん/高ほのかさん/  
二瓶萌果さん/鎌田彩花さん/  
一木あゆさん/内野有彩さん/  
原中夏未さん/篠原ひなたさん



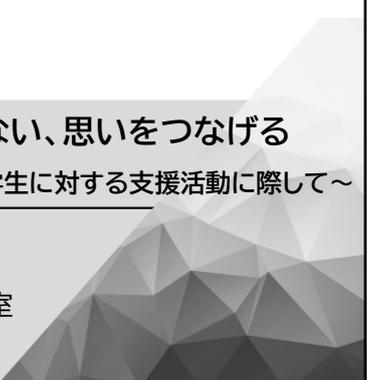
17

4

# 支援を止めない、思いをつなげる

~聴覚障がいのある学生に対する支援活動に際して~

東京都立大学  
ダイバーシティ推進室



18

5

## 目次

- ①ダイバーシティ推進室とは
- ②新たな取り組み
- ③私たちが大切にしていること

19

## 3 ダイバーシティ推進室とは

- ▶ ①ダイバーシティ推進室とは
- ②新たな取り組み
- ③私たちが大切にしていること

20

## 4 ダイバーシティ推進室とは

### ○イベント

- ・よるダイバー
- ・ダイバーシティウィーク



よるダイバーの様子

21

## 5 ダイバーシティ推進室とは

### ○障がいのある構成員支援

- ・バリアフリーチェック  
講習会
- ・手話講習会
- ・パソコンテイク



バリアフリーチェック講習会の様子

22

## 6 ダイバーシティ推進室とは

### ○コロナ禍による変化

- ・支援スタッフの減少
- ・支援自体の減少
- ・技術を伝える機会の減少



学生支援が途絶えてしまう！

23

## 7 新たな取り組み

- ①ダイバーシティ推進室とは
- ▶ ②新たな取り組み
- ③私たちが大切にしていること

24

## 8 新たな取り組み

### ○講習会「大学生のための手話はじめ」

コロナによって…

- ・外部講師による手話講座が開催できない
- ・手話での(対面)コミュニケーションの機会減

⇒手話によるコミュニケーションの場を増やそう！

25

## 9 新たな取り組み

- 一般的な手話講座
  - 大学生のための手話はじめ
- ・挨拶、名前、年齢などから始める
- ・バイト先や緊急時に使うフレーズも取り扱う

This is a pen.

東京都立大学  
人文社会学部の  
〇〇です。

より日常的な  
フレーズを学べる！

26

## 10 新たな取り組み

### ○手話動画辞典 学生支援スタッフが制作



手話の学習素材  
学生支援スタッフ間での  
勉強に活用

学校案内やパンフレットへ  
リンクを掲載予定

27

## 11 新たな取り組み

### 手話動画辞典を通して…

- ・リモートでの学びにつなげる
- ・対面でのコミュニケーションにもつなげる
- ・手話の使用・学習をキャンパス内でつなげる

⇒今までつなげてきたものを途絶えさせない

28

## 12 私たちが大切にしていること

- ①ダイバーシティ推進室とは
- ②新たな取り組み
- ▶ ③私たちが大切にしていること

29

## 13 大切にしていること

### ○支援技術の向上

- ・日々、技術を高める
- ・情報を伝え続ける

30

## 14 大切にしていること

### ○支援を通じた気づきと成長

- ・相手の気持ちを深く考える
- ・「支援する・される」ではない、支援の関係



支援の外につながりの輪が広がる

31

## 15 大切にしていること

支援する、されるだけじゃない関係を。  
止まらない。伝える。

32

## 16



ご清聴ありがとうございました！

33

第18回 日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム オンライン特別企画

## 発表と対話3:宮城教育大学

宮城教育大学における  
聴覚しょうがい学生支援

佐藤歩佳さん  
鈴木コナさん

PEPNet-Japan

34

## 宮城教育大学における 聴覚しょうがい学生支援



2022年 12月23日  
佐藤歩佳 鈴木コナ



## 発表の流れ

- ①聴覚しょうがい学生支援の始まりから現在まで
- ②コロナ禍前後から感じた情報保障体制の  
メリット・デメリット  
ー利用学生・支援学生それぞれの立場からー
- ③2022年度学生運営スタッフの取り組み
- ④今後学生が身に付けていくべき力

35

36

## 発表の流れ

①聴覚しょうがい学生支援の始まりから現在まで

②コロナ禍前後から感じた情報保障体制の  
メリット・デメリット  
ー利用学生・支援学生それぞれの立場からー

③2022年度学生運営スタッフの取り組み

④今後学生が身に付けていくべき力

37

## 利用学生から見たメリット (コロナ前)

### ①親密になりやすい

講義前後に支援学生と必ず顔を合わせる。

↓

テイクの振り返りや要望等を話し合う時間を確保しやすい。

38

## 利用学生から見たメリット (コロナ前)

### ②トラブル発生時に対応しやすい

支援学生と利用学生で隣・前後の席に座ることが多い。

↓

トラブルが起きた時に素早く対応できる。

39

## 利用学生から見たデメリット (コロナ前)

- ・利用学生が友達と一緒に座って講義を受けたくても、できない時がある。
- ・基本支援学生と利用学生がセットで行動するので窮屈さを感じる時がある。

40

## 利用学生から見たメリット (コロナ後)

### ①準備が楽

ーコロナ前ー  
講義の前に支援室に寄って機材を借りる。

↓

ーコロナ後ー  
PC1台さえあればすぐに情報保障を利用できる。

41

## 利用学生から見たメリット (コロナ後)

### ②他の受講生と近い形で受講可能

遠隔情報保障によって他の受講生と近い形で講義を受け、グループワーク等もチャットを活用してほぼタイムラグなく集中して行うことができた。

42

## 利用学生から見たデメリット (コロナ後)

- ・オンライン講義  
→講義終了後すぐに解散。話し合いた  
ことがあってもタイミングが合わない。
- ・対面講義でもコロナ感染対策で近くに  
座らない  
→顔と名前が一致せずになかなか親密に  
なれない。

43

## 支援学生から見たメリット・デメリット (コロナ前)

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>・機材や資料を借りて支援室に行くことが多い。 →親密になりやすい。</li> <li>・利用学生の隣に座ることが多かった。 →資料の読み上げ等、急な対応が求められる場面で柔軟に対応できた。</li> </ul>	

44

## 支援学生から見たメリット・デメリット (コロナ前)

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>・機材や資料を借りて支援室に行くことが多い。 →親密になりやすい。</li> <li>・利用学生の隣に座ることが多かった。 →資料の読み上げ等、急な対応が求められる場面で柔軟に対応できた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機材を忘れたり、故障したりするとテイクが止まってしまう。</li> <li>・講義中に注目すべき情報を判断する難しさがあり、慣れが必要。時にはテイクを止めて利用学生の講義への参加を促すなど、常に緊張感が伴う。</li> </ul>

45

## 支援学生から見たメリット・デメリット (コロナ後)

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン化により、リアルタイムの講義ではZoomやGoogle Meetを使用 →誰が話しているのかわかりやすく、どこに視線を向けるべきか判断しやすい。</li> <li>・ネット環境のある場所であればどこでもテイク可能 →自分の予定に合わせてテイクに入りやすい。</li> </ul>	

46

## 支援学生から見たメリット・デメリット (コロナ後)

メリット	デメリット
<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン化により、リアルタイムの講義ではZoomやGoogle Meetを使用 →誰が話しているのかわかりやすく、どこに視線を向けるべきか判断しやすい。</li> <li>・ネット環境のある場所であればどこでもテイク可能 →自分の予定に合わせてテイクに入りやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用学生の視線を把握できない。 →講義に参加できているかどうか確認することが難しい。</li> <li>・コロナ禍後入学の学生は手書きノートテイク未経験者が多い。 →話の全文に慣れておらず連携入力やペアと文章を作ることが上手くないケースもある。</li> </ul>

47

## 発表の流れ

- ①聴覚しょうがい学生支援の始まりから現在まで
- ②コロナ禍前後から感じた情報保障体制の  
メリット・デメリット  
ー利用学生・支援学生それぞれの立場からー
- ③2022年度学生運営スタッフの取り組み
- ④今後学生が身に付けていくべき力

48

## 2022年度学生運営スタッフの取り組み

ノートテイク体験会

ノートテイク説明会

ノートテイクPR用の  
広告作成

自己紹介カード

3大学合同交流会

49

## 2022年度学生運営スタッフの取り組み

ノートテイク体験会

ノートテイク説明会

ノートテイクPR用の  
広告作成

自己紹介カード

3大学合同交流会

50

## ノートテイク体験会

対象：本学の学生

目的：ノートテイクの体験や情報保障について知る機会を通して学内の情報保障に対する理解向上やノートテイクの確保へとつなげること

51

## ノートテイク体験会



52

## 2022年度学生運営スタッフの取り組み

ノートテイク体験会

ノートテイク説明会

ノートテイクPR用の  
広告作成

自己紹介カード

3大学合同交流会

53

## ノートテイク説明会

- ・情報保障とパソコンノートテイクで使用するシステムの説明
- ・パソコンノートテイクの実践練習
- ・ノートテイクの登録

54

## ノートテイク説明会



55

## 2022年度学生運営スタッフの取り組み

ノートテイク体験会

ノートテイク説明会

ノートテイクPR用の  
広告作成

自己紹介カード

3大学合同交流会

56

## ノートテイクPR用の広告作成

- ・ 特別支援教育に関わる講義でのPR活動
- ・ SNSや学内の掲示板への広告掲載

↓  
ノートテイク体験会・説明会の運営  
新規ノートテイクの確保

57

58

## 2022年度学生運営スタッフの取り組み

ノートテイク体験会

ノートテイク説明会

ノートテイクPR用の  
広告作成

自己紹介カード

3大学合同交流会

59

## 自己紹介カード

・ コロナ禍での遠隔情報保障が始まり、学生同士のコミュニケーションを取る場が少なくなった。  
→ 学生同士がお互いどのような人なのか分からないままノートテイクを行うことが増えた。

・ Classroomから学生のプロフィールについて大まかに知ることができるようになった。

60

宮城教育大学 テイカー紹介



学籍番号 \_\_\_\_\_  
 所属コース・専攻 \_\_\_\_\_  
 学年 \_\_\_\_\_

<パーソナル紹介>

出身地 \_\_\_\_\_ 誕生日 \_\_\_\_\_  
 身長 164cm 得意な教科 音楽・国語  
 所属サークル・部活 \_\_\_\_\_  
 好きな食べ物 納豆・そば・加糖 苦手な食べ物 ない!(\*▽\*)  
 好きな有名人 有田哲平 好きなスポーツ バドミントン  
 好きな色 桃色 好きな曲 セーラハムン太郎  
 もし生まれ変わるとしたら何になりたい? 猫

61

## 2022年度学生運営スタッフの取り組み

- ノートテイク体験会
- ノートテイク説明会
- ノートテイクPR用の  
広告作成
- 自己紹介カード
- 3大学合同交流会

62

## 3大学合同交流会の実施

参加大学  
 尚綱学院大学  
 東北福祉大学  
 宮城教育大学

**障サバ学生の集い**  
 2022  
 11/26(土)  
 13:00~16:30  
 尚綱学院大学

- ・各校の情報保障体制の現状や今後の課題について情報共有
- ・グループワークでの事例検討 → 今後起きる問題に対してどのように判断すればよいのか考える力を身に付ける。

プログラム  
 12:30 受付開始  
 13:00 開会・レクリエーション(ボッチャ)  
 13:40 立派: 説明授業  
 「障サバ学生への情報保障 各校での取り組みの現状と課題」  
 14:30 休憩  
 14:40 立派: グループワーク「こんな時あなたはどうする?」  
 16:30 閉会・挨拶

講義の音声情報を文字情報にするノートテイク。  
 今回は初の3校合同交流会を開催します!  
 聴覚障害学生、熟練・初心者ノートテイクも、  
 学校を超えて交流できる機会です! 楽しみー!  
 (^o^)

お申し込みはコチラから  
 11/23(日)  




63

## 発表の流れ

- ①聴覚しようがい学生支援の始まりから現在まで
- ②コロナ禍前後から感じた情報保障体制の  
メリット・デメリット  
ー利用学生・支援学生それぞれの立場からー
- ③2022年度学生運営スタッフの取り組み
- ④今後学生が身に付けていくべき力

64

## 利用学生が身に付けていくべき力

- ①支援学生や支援室に自分の要望や意見を話することができる力
- ②複数の情報を瞬時に整理する力

**対面講義時**  
 ・先生の話  
 ・教室内の雰囲気

**オンライン講義時**  
 ・テイク画面  
 ・画面から見える他の受講生の様子

65

## 支援学生が身に付けていくべき力

- ・学生同士で現場でどのような問題を感じ改善を行っているか・どのような困りごとを抱えているのかを整理し、話することができる関係づくりができる力
- ・様々な講義形態の特徴を把握する力

↓

自分の強みや能力は何かを支援学生自身が考え、自分の実態を把握する力

66



参加型企画  
聴覚障害学生支援  
実践事例コンテスト 報告



特別企画

クロージングセレモニーおよび『聴覚障害学生支援に関する  
実践事例コンテスト 2022』表彰式

表彰プレゼンテーター

藤吉尚之氏(文部科学省 高等教育局 学生支援課 課長)

石原保志氏(筑波技術大学 学長/PEPNet-Japan 代表)

司会

白澤麻弓氏(筑波技術大学/PEPNet-Japan 事務局長)

企画コーディネーター

岡田雄佑(筑波技術大学)/吉田未来(筑波技術大学)

1. コンテスト概要

本コンテストは、「～届けよう あなたの想い 川柳で～」というテーマのもと、さまざまな想いを込めた川柳を募集し、学生部門・教職員部門に分けて実施した。作品は、日々の聴覚障害学生支援の中で感じる想いや大切にしていること、支援を通して経験する様々なこと等を「五・七・五」の川柳に込めて応募いただいた。PEPNet-Japan Web サイトおよび公式 Twitter で全作品を公開するとともに、「印象に残った作品」・「共感した作品」に投票を受け付け、審査、表彰を行った。

2. 応募状況

学生部門は 30 作品、教職員部門は46作品(計76作品)の応募があり、大変多くの大学の方々にご参加いただくことができた。

学生部門、教職員部門どちらも、参加者それぞれの属性や状況「ならでは」の作品ばかりで、様々な「想い」が込められた、非常にバリエーションに富んだ作品が集まった。

3. コンテスト審査会

投票の結果をもとに、審査員による審査会を実施した。「学生部門」と「教職員部門」それぞれについて、審査を行い、最優秀作品賞・優秀作品賞・次点の受賞作品を決定した。

審査員は、聴覚障害学生支援に携わった経験のある方で、聴覚障害の有無や地域、年代等を考慮し、広島女学院大学の山下京子氏、明治学院大学の瓜生優佳氏、元利用学生の見山陽介氏、筑波技術大学の後藤由紀子氏の計4名に依頼した。

受賞作品は以下のとおりである。

#### 【学生部門】

賞	作品	ペンネーム
最優秀作品賞	だいじょうぶ マスクの下は 笑顔だよ	松田を愛し者
優秀作品賞	shiranumani ro-majihyoukini natteita	全消去必須
次点	聴こえない だけど伝わる 言葉あり	サポーターO

#### 【教職員部門】

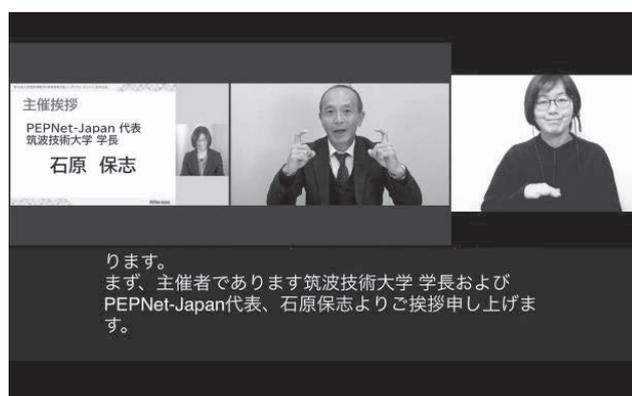
賞	作品	ペンネーム
最優秀作品賞	ペアのため 打ち込み速度を 抑えつつ	見守るなっちゃん
優秀作品賞	遠隔の サポート感謝 はじめまして	2020年デビューの PC テイカーへ
次点	話したい その想いだけで 手が動く	ライラック

全ての応募作品は、本稿末に掲載しているので、ぜひご覧いただきたい。

#### 4. クロージングセレモニーならびに『聴覚障害学生支援に関する実践事例コンテスト 2022』表彰式

クロージングセレモニーでは、本会代表であり筑波技術大学長 石原保志より開会の挨拶を行い、続いてご来賓として文部科学省学生・留学生課長 藤吉尚之様からご挨拶を頂戴した。

続いて行った結果発表では、学生部門 3 作品、教職員部門 3 作品に、それぞれ最優秀作品賞などの賞が贈られるとともに、受賞者に対して、本会代表ならびにご来賓の藤吉様より暖かいコメントが送られた。また、本会代表と藤吉様からは応募作品全体に向



クロージングセレモニーの様子  
(上段左から、資料および白澤事務局長(司会)、石原学長、手話通訳、下段に文字通訳を表示)

けた総括もあり、藤吉様からは「素晴らしい作品ばかりで感激した」というコメントとともに、「それぞれが 十七文字に 思いのせ」と、五・七・五でまとめの言葉を頂戴した。

また、審査員からの総評を5分程度の映像としてまとめ、表彰式終了後に配信した。総評では、「どの作品も甲乙つけがたく、作品を通して力をいただいた」「支援でいろいろな人がつながっている事が分かる川柳がたくさんあり素敵だと思った」「エネルギーがあふれる作品ばかりで本当に楽しかった」「作品を通して、現在の支援現場には熱い思いを持った人が多くいるんだなと感じられ、すごく良かった」などのコメントを頂いた。

応募作品を通して、コロナ禍で変化せざるを得なかった、支援や生活の様式の変化、聴覚障害学生支援に関わる方々がいまだからこそ感じている「想い」が語られ、今年度のテーマであった「～届けよう あなたの想い 川柳で～」に即した、非常に有意義な企画となった。

今後も本コンテストが、日々の活動で感じている「想い」を発信したり、新たな交流の場となったりするよう、検討を重ね、より充実した内容で実施できるよう目指していきたい。企画実施にあたり、作品をご応募いただいた皆様、投票やコメント、ご協力いただいた皆様に感謝申し上げます。



審査員からの総評の様子

(上段左から山下氏、後藤氏、  
下段左から見山氏、瓜生氏)

報告 岡田雄佑(筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター)  
吉田未来(筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター)

### 学生部門 応募作品一覧

(受賞者以下順不同)

	賞	作品	ペンネーム
1	最優秀 作品賞	だいじょうぶ マスクの下は 笑顔だよ	松田を愛し者
2	優秀 作品賞	shiranumani ro-majihyoukini natteita	全消去必須
3	次点	聴こえない だけど伝わる 言葉あり	サポーターO
4		できるだけ たくさん情報 届けたい!	ジャガイモ部長
5		会いたいな 日頃の感謝 伝えたい	ぼっち
6		慣れぬ授業 寝れぬ支援で 文字増える	ひとみぎ
7		予測欄 欲しい漢字が 出て来ない	漢字が行方不明
8		指同士 ベこりとお辞儀 嬉しそう	かにさん
9		また見たい タイプ終わりの 笑顔をさ	Egao23
10		憧れた先輩の手元 なれている?	子離れ
11		Fキーメモ 登録しても つい忘れ	わすれがち
12		背から声 足止められず 掴まれた	Tak
13		雰囲気 を 伝える言葉 (笑)の文字	なな
14		表して 音無川に 伝うまで	つくし
15		電話中 相槌打つが 顔ぼかん	Umineco
16		黙食は 手話で解決! 便利だね	真実を求めし者
17		手話ニュース 支援後やけに 気になり出す	はりー
18		伝えたい みんなの空気 (拍手)(笑)	Kuuki23
19		届けよう アイラブユーを 世界中へ	silent を見る コナンヲタク
20		知りたいと 伝えたいから 広がる輪	つながーる
21		よく読めば 心伝わる PC 通訳	ピーター
22		これからも 慣れない右手で「ありがとう」	Migite23
23		字幕見て 一緒に笑える ありがたさ	きょうか
24		テイカーも 字幕があると ほっとする	hot
25		オンデマンド リアルタイム いざ対面	とびーんず
26		流れゆく 時間と記憶 格闘だ	あゆちゃん
27		グーひらく 手話からはじまる 伝え合い	めぐちゃん
28		響かせる タイプ音から 想いやり	ゆう
29		今学期 取れた単位は 何人分?	バナナ
30		意識しよう ゆっくりはっきり 丁寧に	rose

教職員部門 応募作品一覧

(受賞者以下順不同)

	賞	作品	ペンネーム
1	最優秀 作品賞	ペアのため 打ち込み速度を 抑えつつ	見守るなっちゃん
2	優秀 作品賞	遠隔の サポート感謝 はじめまして	2020 年デビューの PC テイカーへ
3	次点	話したい その想いだけで 手が動く	ライラック
4		障害は 本人になく 社会にあり	へそのまぢびと
5		視つめてた 講師の口もと いまは文字	とんぼ
6		若者の 8 倍速で 手話抜ける	おばさん
7		実習で 抜ける間は よろしくね	まきちゃん
8		長年の ペアと対面「はじめまして！」	うまる
9		伝えたい 気持ちあふれて 足で手話	匿名カメラマン
10		きこえかた それぞれちがう たいおうも	まだまだ半袖
11		ごへんかん ああご返還 誤変換	キコ
12		ログを見て 成長感じ 涙する	すみっこぐらしの支援室
13		かじかんだ 手に息吹きかけ 冬のテイク	北の国から
14		地下鉄で ドラマの番宣「あっ手話だ」	ベビーサイン脱落ママ
15		アタマより 手や目が動く PC テイク	きもちはいちばん
16		手話支援 やりたい理由は その笑顔	PEPNet 応援団長
17		誤変換 深刻な会議で起こる笑いの輪	音声認識
18		気の付くと リュックからうて 黒ば着て	肥後のもっこすジイさん
19		授業中 チャットで私語は いけません	原っぱの中にあるキャンパスに勤務するさえないコーディネーター
20		おたがいさま それが支援の 心意気	あっぱれ！
21		障害を ものともしない エネルギー	かつて作業療法士になりたかった人
22		この単語 あなたに教えて もらったの	ゆっくりゆっくり
23		字幕付け 先生たちも スキル上げ	字幕 W チェックの天使
24		少しずつ にぎわいもどる 支援室	支援室のひと

25		「どこでもドア」あればテイクに 遅れません	走るしずかちゃん
26		TTC2 全国広がる 支援の輪	たまちゃん
27		立てたいな Wi-Fi よりも聞き耳アンテナ	あったらいいな
28		ステキだね テイク打ち込む 姿・文字	MON
29		「今日何日？」調整作業で 日付不明	スーポ
30		音もなく 動く指先から 文字生まれ	サイレント
31		スムーズな 連携の場かな LMS	一教員
32		テイク見て パアの関係 分かっちゃう	山の上にも7年
33		あの頃に 戻ってテイク できたらな	りゅうくん
34		声をかけ さしのべる手の あたたかさ	秋の実り
35		手話苦手？ 気持ちがあれば 通じるよ	炭酸シュワシュワ
36		みんなありがとね 聞こえなくても楽しいよ	人生いろいろ
37		令和の PEP-Net Japan いずこゆく	いえるかな？ 赤不織布 青不織布 黄不織布
38		テイクへと 汗かきながら 自転車こぐ	立ち漕ぎ
39		通訳士 レバチの技術 もうアート	餃子王子
40		マスク越し 言葉よ届けと 願い込め	惑い人
41		テイクの 顔見て安心 ディスカッション	合言葉は信頼
42		待ちなっせ 言うより前に まわり込み	ヒデじい 2022
43		ドイツ語も 笑顔を生み出す 文字起こし	レンコン畑の青年
44		醍醐味は 赤子を抱いた 卒業生	人生の節目にも立ち 会える素敵な仕事
45		文字打っても 文字打ってもなお 授業中	うのじ
46		通訳者 村上や大谷以上の頼りがい	心の砦





# 参加者の声

## —アンケート結果から—



## 参加者の声 – アンケート結果から –

オンライン特別企画としては今年度で3回目となったが、配信型企画は3テーマを準備した他、「聴覚障害学生支援に関する実践事例コンテスト」の表彰式およびクロージングセレモニーをリアルタイムで配信した。

リアルタイムに質問を受け付けるなどの参加者との双方向のやりとりは盛り込むことが叶わなかったものの、事前や事後に参加者からの質問を受け付けたり、司会者や登壇者が参加者の「代弁者」として進行していくような雰囲気の醸成など、参加者に PEPNet-Japan との「つながり」を少しでも感じていただけるような企画作りを行なった。

オンデマンドやアーカイブの配信は、場所や時間を選ばず視聴できる点で多くの方々にご覧いただけるメリットであり、リアルタイム配信の企画についてもアーカイブ配信での視聴希望が多かった。視聴期間の延長を望む声も寄せられたことから、当初 2022 年 12 月 31 日を予定していた配信期間を 2023 年 1 月 9 日まで延長した。

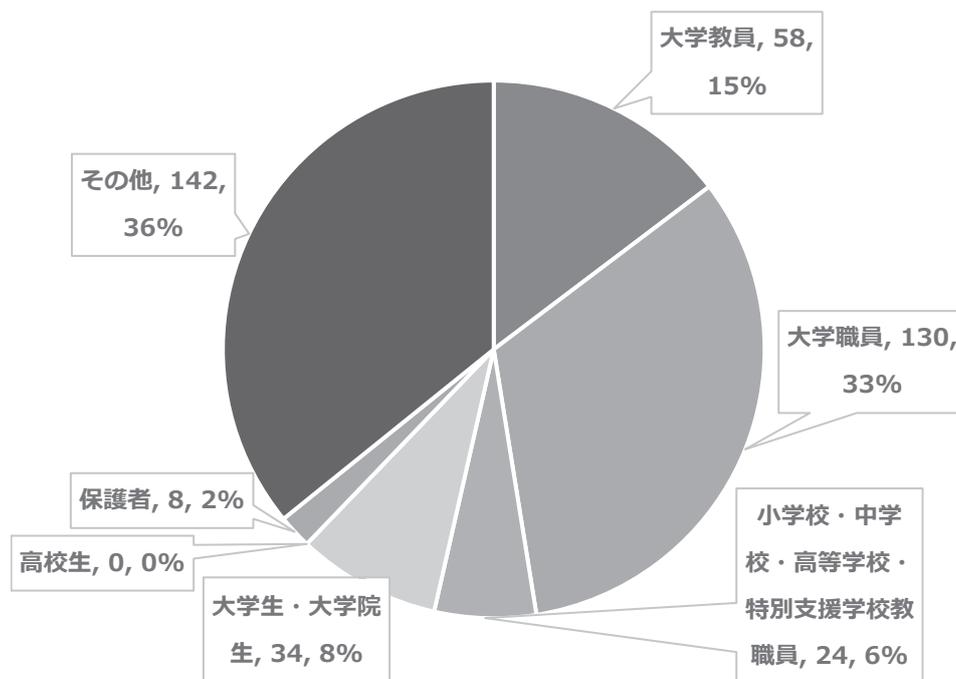
以下に、参加者の状況ならびに、アンケートで寄せられた回答（配信企画）を一部掲載する。

### (1) 参加者の状況

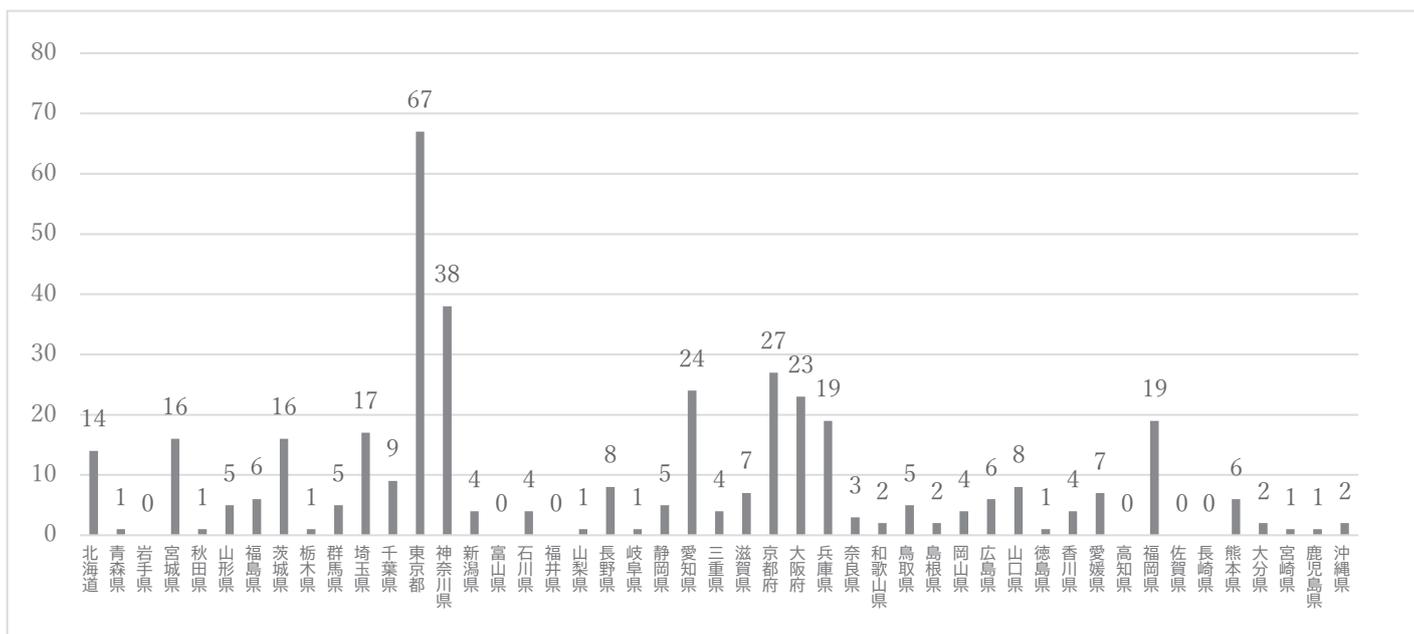
#### ① 申込み者総数

申込み総数	396 人
のべ視聴数	1244 回

#### ② 参加者属性 (n=396)



③参加者の居住地または勤務地 (n=396)

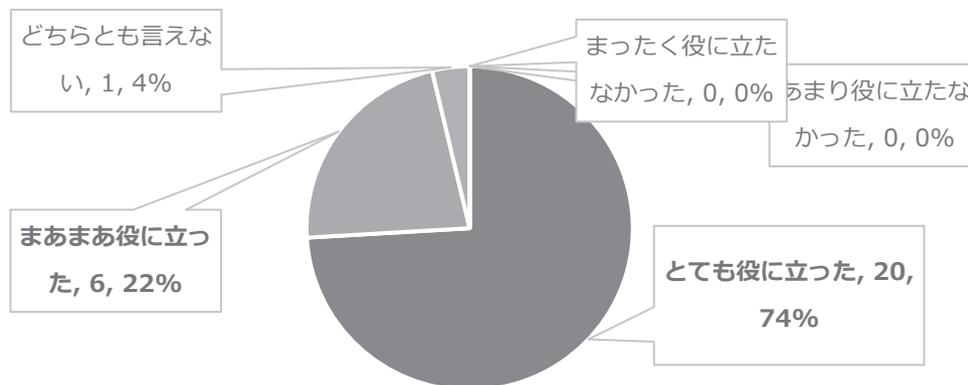


(2) アンケート結果から

①企画1「今さら聞けない？今だから聞ける？情報保障技術のあれこれ

—みなさんの疑問・質問に答えます— (n=27)

<満足度>



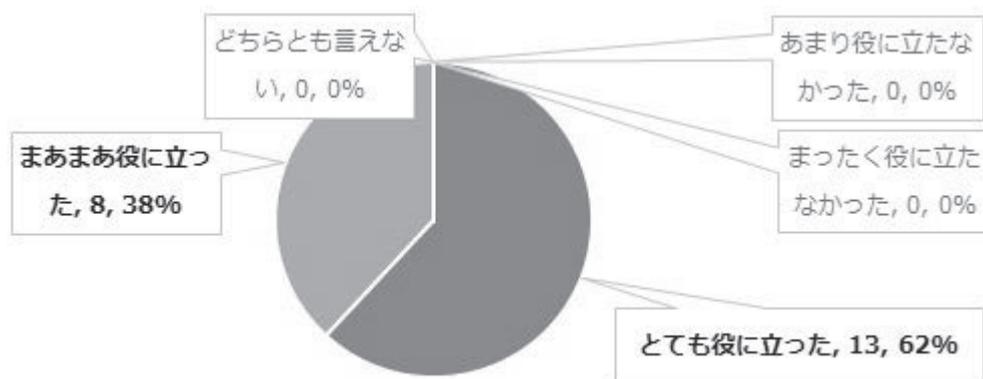
<感想(一部抜粋)> ※原文ママ

- ・聴覚障害をもつ学生の支援が今までなかったので、いろいろなシステムがあることが分かり、事例などが聞くことができて良かった。
- ・ハイブリッド方式で年に1回講演会を実施している。テストをしているのだが、当日になるとうまくいかないところがあるので。今後より詳細な文書を開示されるとのことなので、それらの資料を拝見し、勉強していきたい。
- ・本校では支援はできないであろうと思っていたが、できる可能性が見えた。
- ・主な支援方法の紹介、利用手順がカバーされていたことに加え、支援にあたっての理念や心構えにも言及あったことは心に沁みます。
- ・構成が工夫されていて非常にわかりやすい内容でした。
- ・今年度、情報保障の質について保証できず、個人的には反省をしております。体制整備的に、合理的配慮や支援というものが教育として捉えられていないため、教職員にイチから説明をし理解を促すという段階にあり、支援部署の本来の仕事ができていないと改めて気づかされました。個人的にはジレンマを抱えておりましたが、本来あるべき姿を確認できました。ありがとうございました。
- ・音声認識での文字化を考えていたので、とても勉強になりました。

②企画2「コロナ禍から見える「学生との対話」のこれから

—コーディネーターと2年間を振り返って— (n=21)

<満足度>



<感想(一部抜粋)> ※原文ママ

- ・今回のコロナ禍においての両大学の聴覚障害学生への支援の取り組みについてとても参考になった。確かに何をどのように支援すれば良いかが解らないままにコロナ禍に突入り、当方も異動後での対応であり現在に至っても手探りであります。皆さんの話を聞きと

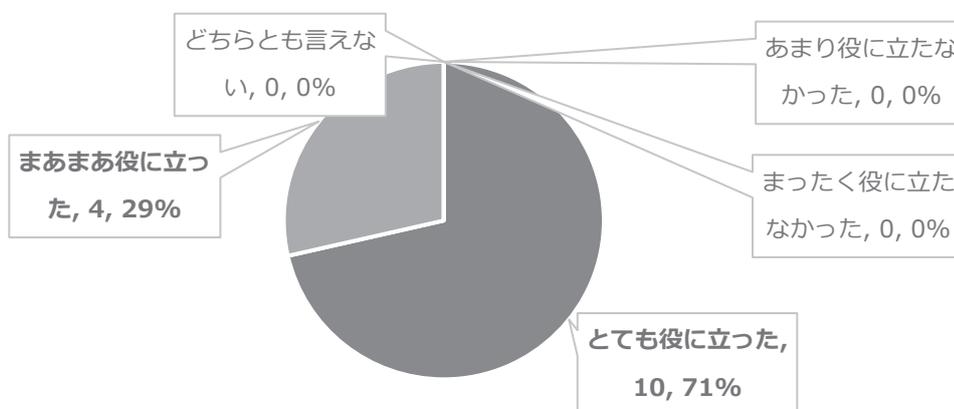
でも共感を覚え、またお手本とし今後の支援活動に取り組んでいこうと思いました。どうもありがとうございました。

- ・今後聴覚障害学生の支援が必要になった時のノウハウの一部を知ることが出来た。
- ・コロナ禍における聴覚に障がいのある学生への情報保障について、本学でも手探り状態であったため、とても共感する内容でした。報告のなかで、オンデマンドにおける字幕支援のお話がありましたが、本学では行っておらず、考えてもいませんでした。仮に検討をしていたとしても、対応ができたかというとなかなか難しかったのではないかと感じております。今回の内容はとても参考になりましたし、勉強にもなりましたが、支援体制の整っていない大学で行われていた支援の報告などがあると、さらに参考になるのかなと感じました。
- ・シンポジストの方々のお話が、とても具体的かつ前向きであり、支援の本質をあらためて考えさせてくださる内容だった。
- ・コロナ禍でのいろいろなことが蘇ってきました。今後活かす方向性を教えていただけたように思います。ありがとうございました。

### ③企画3 「つなげる」「つながる」を支援の力に

—聴覚障害学生・支援学生にとっての支援活動とは、を聞く— (n=14)

<満足度>



<感想（一部抜粋）> ※原文ママ

・3大学の支援の様子などを知ることができました。ありがとうございました。時間の制限もあったとは思いますが、ZOOMで【チャット欄】があったため、適宜質問ができるものかと思っておりました。各大学に聞いてみたいことがありましたので、今後はリアルタイムで質問を受け付けることもご検討いただけますと幸いです。

・国公立大学での先進的な支援を知り、今後合理的配慮が義務化する私立大学での実施の参考になる。

・全国の障害学生支援に関わる皆さんは、大学独自のやり方で取り組んでいらっしゃるところが多いなかで、このやり方でいいのかという不安であったり、取り組みに対する思いを共有したいと思っていらっしゃる方も多いと思います。そんななかで、本日拝見したシンポジウム企画の場は、配信という形でありながらとても温かな交流の場となっていて、とても心強い存在だと感じました。

・都合で短時間しか拝聴できませんでしたが、とてもいい内容だと思いました。

<シンポジウムを視聴して、今後予定しているアクション(一部抜粋)> ※原文ママ  
(企画1)

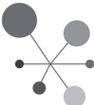
- ・学生への講義にPowerpointとカメラ画像などを一画面に出す方法としてOBSを活用する。
- ・支援学生への情報提供(多様な支援技術があること)
- ・現在、聴覚障害学生への情報保障は行っていませんが、今後、学生からの支援要請があった際に今回の研修を参考にさせていただきたいと思います。
- ・今後、連携入力のできる学生サポートスタッフの育成をしていくつもりです。
- ・次年度に情報保障を本格稼働できるよう計画を始めている。(愛媛大学の事例が大変参考になりました)

(企画2)

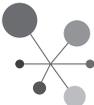
- ・パソコンテイク講習会を通しての、支援者の確保をしていきたい。
- ・支援する学生の養成を真面目に検討したいです。
- ・取り敢えず、皆様が必要と考える研修会を受講して知識を増やしていきたいと考えています。

(企画3)

- ・私立大学の合理的配慮について大学・担当者に今後の実施計画について問い合わせしてみる。
- ・障害学生支援に関わる方にペップネットジャパンのシンポジウムへの参加をぜひ勧めたいと思います。
- ・来年度に向けて養成講座を行います。支援してくれている学生を講師としてミニ講座をお願いしようと考えました。



## 実施体制



大会長	筑波技術大学	学長	石原 保志
事務局長	筑波技術大学	障害者高等教育研究支援センター	白澤 麻弓
配信システム コーディネート	筑波技術大学	障害者高等教育研究支援センター	磯田 恭子
			吉田 未来

スタッフ	筑波技術大学	障害者高等教育研究支援センター	三好 茂樹
		産業技術学部	河野 純大
		障害者高等教育研究支援センター	萩原 彩子 (企画3、広報、申込対応、 報告書)
		障害者高等教育研究支援センター	中島 亜紀子 (企画2、情報保障コ ーディネート)
		障害者高等教育研究支援センター	磯田 恭子 (企画1、配信シス テムコーディネート)
		障害者高等教育研究支援センター	岡田 雄佑 (コンテスト、企画補佐、 情報保障コ ーディネート)
		障害者高等教育研究支援センター	吉田 未来 (企画1補佐、配信シ ステムコ ーディネート、広 報、コンテスト)
		障害者高等教育研究支援センター	堀 小百合 (事務補佐)
		障害者高等教育研究支援センター	田中 真理子 (事務補佐)

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

【事務局長】

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・教授 白澤麻弓

【事務局長補佐】

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・助教 萩原彩子

【事業コーディネーター】

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・助教 磯田恭子

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・助教 中島亜紀子

【事務局員】

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・教授 三好茂樹

筑波技術大学産業技術学部総合デザイン学科・准教授 河野純大

筑波技術大学聴覚障害系支援課・課長 大坂香織

【事務補佐員】

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・特任研究員 吉田未来

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・特任研究員 岡田雄佑

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター・技術補佐員 堀小百合

所属・肩書きは2023年3月時点

日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム報告書 第5号  
「支援をつなぐ、支援でつながる 聴覚障害学生を中心に」  
(第18回 オンライン特別企画)

発行：第18回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム実行委員会

発行日：2023年7月18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

〒305-8520 茨城県つくば市天久保 4-3-15

筑波技術大学障害者高等教育研究支援センター

※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事業」の活動の一部です。



デザイン：高野 大輝（筑波技術大学産業技術学部総合デザイン学科 学生）表紙

石井菜野葉（筑波技術大学産業技術学部総合デザイン学科 学生）中表紙



ISSN 2434-6829



国立大学法人

筑波技術大学 **PEPNet-Japan**

日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム (第18回・オンライン特別企画)