

遠隔情報保障支援の普及を目指した FD/SD セミナーの実施報告

五十嵐依子¹⁾, 磯田恭子¹⁾, 河野純大²⁾, 三好茂樹¹⁾, 白澤麻弓¹⁾, 萩原彩子¹⁾, 中島亜紀子¹⁾, 石野麻衣子¹⁾

筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター 障害者支援研究部¹⁾

筑波技術大学 産業技術学部 産業情報学科²⁾

要旨: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 (以下, PEPNet-Japan) では 2012 年度より遠隔情報保障事業に取り組んでいる。遠隔情報保障システムを活用して支援事例の蓄積を行いながら, そこから得られた知見やノウハウを元に, マニュアルを作成したり, 日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウムで分科会を開催するなど, 情報発信を行ってきた。事業最終年度に当たる 2015 年度は, 一般に参加を呼びかけ, 遠隔情報保障の実情と今後の展開を中心に据えた FD/SD セミナーを開催した。本稿では, FD/SD セミナーのプログラムや実施報告, 参加者から寄せられたアンケート結果を中心に報告する。

キーワード:聴覚障害学生, 障害学生支援, 遠隔情報保障, FD/SD セミナー

1. はじめに

筑波技術大学では, 2011 年 3 月 11 日に東日本大震災が発生した直後から, 学内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 (以下, PEPNet-Japan) を中心に, 被災した東北地区の大学に通う聴覚障害学生の安否確認作業に協力するなど, 被災地支援の取り組みに早急に着手した。

東日本大震災によって被災した大学では, 情報保障支援を担う学生 (以下, 支援学生) も支援担当教職員も被災しており, 自身の生活を立て直すことが喫緊の課題となり, 1 ヶ月遅れて迎える新年度の授業開始までに情報保障体制を構築することが困難であった。この状況を受けて, PEPNet-Japan では, 遠隔情報保障技術を用いた授業支援 (以下, 遠隔情報保障支援) を行うことを決定し, 筑波技術大学が中心となって共同研究を進めた「モバイル型遠隔情報保障システム」を活用して, 全国の支援学生の協力を得て被災した 4 大学への授業支援を実施した。本取り組みには, 全国 14 大学からの協力が得られ, のべ 262 コマの支援を行った [1]。

この取り組みを通して, 遠隔情報保障支援が震災などの有事に限らず, 定常的な支援においても有効に機能することが確認された一方, 本支援方法が全国の大学に普及し, 自主的な活用が可能になるまでには解決すべき問題が山積していることが明らかとなった。

これらの課題解決をはかり, かつ遠隔情報保障支援に関するより多くの実践事例を蓄積するため, 2012 年度より

PEPNet-Japan は遠隔情報保障事業を開始した。この中で, 事業の最終年度である 2015 年度に, 4 年間の実践で得られた多くの知見やノウハウをもとに, 遠隔情報保障の導入や運用に関する事例などを交え, 遠隔情報保障に関する情報を広く発信することを目的とした「FD/SD セミナー～遠隔情報保障のこれからを考える～」(以下, FD/SD セミナー) を開催した。本稿では, 上記のプログラムや実施内容について報告を進める。

2. FD/SD セミナーの概要, プログラム

本章では, FD/SD セミナーの概要を報告する。

2.1 FD/SD セミナーの開催概要

本 FD/SD セミナーの開催にあたっては, 筑波技術大学学長裁量経費及び学長リーダーシップ経費の助成を受け, 以下の通り開催した。

日時: 2015 年 8 月 27 日 (木) 10:00 ~ 16:30

会場: 早稲田大学 早稲田キャンパス

対象者: 聴覚障害学生支援に関わる大学教職員・大学生, 高校生とその保護者など, 参加対象者は以下のいずれかを満たす方。

- ・遠隔地からパソコンノートテイクを行う情報保障を現在運用している。
- ・遠隔地からパソコンノートテイクを行う情報保障の導入を検討している。
- ・遠隔地からパソコンノートテイクを行う情報保障に興味・

関心がある。

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

国立大学法人 筑波技術大学

共催：早稲田大学 障がい学生支援室

2.2 プログラム

当日は以下に記すプログラムに沿って進行した。

表1 FD/SDセミナー プログラム

時間	内容
10:00 ～ 10:45	全体会① PEPNet-Japan 遠隔情報保障事業について
11:00 ～ 15:30	分科会（1つを選んで参加）
	<div> <div>■入門分科会 「遠隔情報保障 の導入に向けて」</div> <div>■実践分科会 「運用事例から 考える遠隔情報 保障の今後」</div> <div>■学生対象 分科会 「学生の視点で 遠隔情報保障に ついて考えよう」</div> </div>
	個別相談・実機体験
15:45 ～ 16:30	全体会② ・各分科会からの報告 ・パネルディスカッション「遠隔情報保障の強みを 活かした聴覚障害学生支援」

なお、本プログラムの策定ならびに準備、当日の運営には、PEPNet-Japan 遠隔情報保障事業のワーキンググループ委員から多大な協力を得た。ワーキンググループ委員ならびに当日の運営に携わった関係者は以下の通りである。

中野聡子氏（遠隔情報保障事業代表、国立民族学博物館）／高橋岳之氏（愛知教育大学）／太田琢磨氏（愛媛大学）／井坂行男氏、池谷航介氏、小谷佐智子氏（大阪教育大学）／及川麻衣子氏（宮城教育大学）／志磨村早紀氏（早稲田大学）／田中啓行氏（関東聴覚障害学生サポートセンター）／金澤貴之氏、毛利友美氏（群馬大学）／新國三千代氏（札幌学院大学）／菊池愛氏（大正大学）／蔵田裕樹氏（同志社大学）／南原麻里氏、山下京子氏（広島女学院大学）／親松紗知氏、金在根氏、佐伯美佳氏（立教大学）／三好茂樹、白澤麻弓、磯田恭子、河野純大、五十嵐依子、萩原彩子、中島亜紀子、石野麻衣子、吉田未来（筑波技術大学）

3. 各プログラムの詳細報告

本章では当日実施した各プログラムについて、目的や当日の実施内容を中心に報告する。

3.1 全体会①

遠隔情報保障に関する基本的な情報を共有することを目的に、事業代表である中野聡子氏から遠隔情報保障事

業が開始した経緯や事業の中でこれまで進めてきた取り組みについて説明がなされた。この中で、遠隔情報保障支援の導入にあたっては、システムのトラブルなどによって情報保障が中断し、聴覚障害学生が不利益を被ることのないようにバックアップ体制も含めて体制に万全を期すこと、複数の大学間が連携して遠隔情報保障に取り組む場合には、1つの大学がすべてを担うのではなく、両校関係者全員が主体的に関わり進めていくことの2点が強調された。

最後に、これまでの遠隔情報保障事業の中で利用している、遠隔情報保障技術を活用した3つのシステム（VPN [Virtual Private Network] を用いた遠隔情報保障システム、モバイル型遠隔情報保障システム、T-TAC Caption）の概略が説明された（図1,2,3参照）[2]。

3.2 入門分科会「遠隔情報保障の導入に向けて」

遠隔情報保障支援の概要を知りたい、あるいは導入を検討したい大学教職員等を主な対象に、遠隔情報保障を導入するために必要な条件や環境整備について考えることを目的とした。

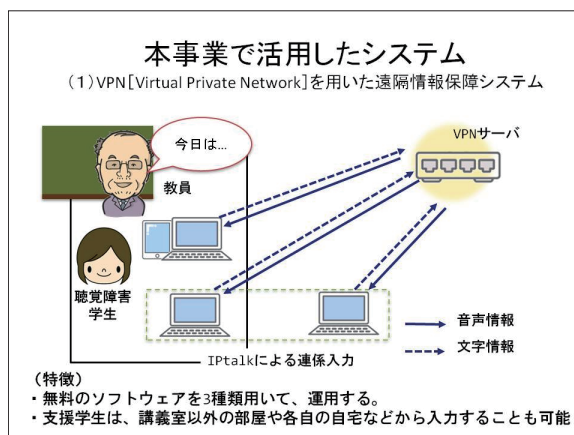


図1 VPN [Virtual Private Network] を用いた遠隔情報保障システム（提供：愛知教育大学 高橋氏）

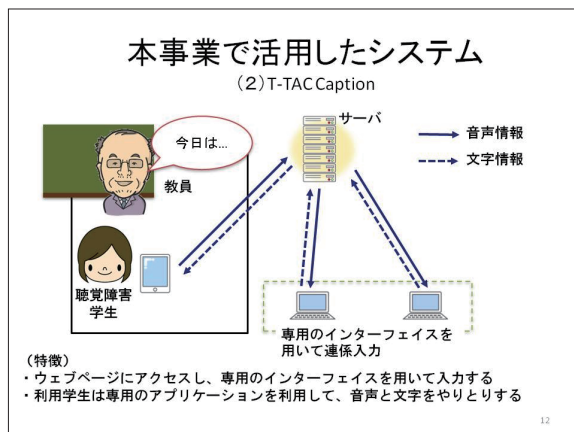


図2 T-TAC Caption
(提供：筑波技術大学 三好氏)

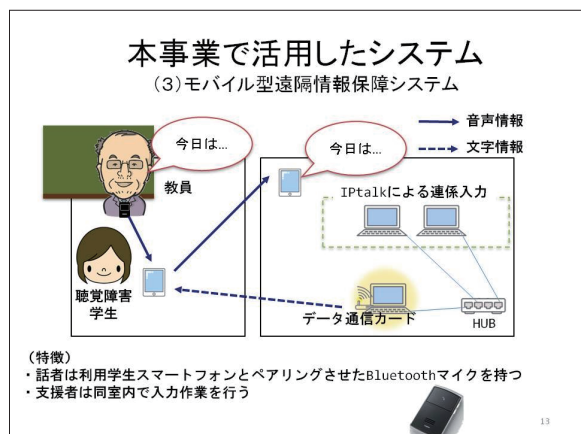


図3 モバイル型遠隔情報保障システム
(提供：筑波技術大学 三好氏)

基礎的な内容を学ぶ分科会として位置付けていることを踏まえ、はじめに宮城教育大学の及川氏より、ノートテイクなどの情報保障全般やそれぞれの情報保障手段における特徴が説明された。その後、全体会①で概略を説明した遠隔情報保障の各システムの実機体験を行い、システムの具体的イメージを共有した（図4参照）。



図4 入門分科会の様子

次に、群馬大学の毛利氏、早稲田大学の志磨村氏より、両校における遠隔情報保障支援導入の背景と運用事例、および今後の課題が報告された。毛利氏からは予定していた支援者が急に支援を担当できなくなった場合に取るべき対応をルール化しておくことの重要性が指摘された。志磨村氏からは、遠隔情報保障支援の導入や円滑な運用にあたっては学内のネットワークを管理する部署との連携が必要になること、また利用する聴覚障害学生に機材管理や連絡の意識を徹底させることの必要性が述べられた。

各報告を聞いた後、参加者を5名程度のグループに分け、議論の柱を提示し、ディスカッションを行った。各項目と協議の内容は表2の通りである。

各グループからの報告を受け、大阪教育大学の池谷氏より、教育実習で利用する場合、児童・生徒の個人情報保護の観点から拒否感を示されるケースも考えられることが指

表2 グループディスカッションにおける項目と内容

<遠隔情報保障支援を利用したい場面>

- ・聴覚障害学生が、支援学生が両隣に座ることに対して、抵抗を示す場面
- ・外国語学部など、専門的な内容を学ぶキャンパスにいる支援学生の知識を他キャンパスで活用する場面
- ・教育実習（ただし、研究授業やディスカッションなどの場面では不向きではないか）
- ・講義形式の場面

<求められる環境整備>

- ・システム利用の安全性に対する学内への周知
- ・既存の設備をどれだけ活用・転用できるのかを確認した上での環境整備

<教員への周知>

- ・事前に資料を提供してもらえるよう依頼する
- ・テキスト等を利用する場合のフォローを事前に検討する

<遠隔情報保障支援における留意点>

- ・機材管理のルールを共有する
- ・ネットワークにトラブルが生じたときの対応を検討する

摘され、システム利用の目的やネットワーク環境の安全性を事前に確認していくことが、学外で使用する際の重要な観点であるとコメントがなされた。また、システムトラブルに起因する問題は、先行して導入している大学が多くの事例を経験しているので、これらの事例を参考に対応の検討を進めてほしいことが述べられた。

3.3 実践分科会「運用事例から考える遠隔情報保障の今後」

本分科会は遠隔情報保障の運用経験を持つ大学教職員を主な対象として、今後の遠隔情報保障のあり方や可能性について協議した（図5参照）。

まず札幌学院大学の新國氏より、他大学と連携して取り組んだ支援事例ならびに、近隣の大学が札幌学院大学のサポートを受けて遠隔情報保障支援を導入した事例が報告された。2大学間での連携にあたっては、両学長名で共同実施要領を作成するなど、大学間連携ならではの取り組みが報告された。この他の実践事例として、遠隔情報保障を希望する近隣大学への助言を行い、筑波技術大学からの機材提供等のバックアップを受けて、スムーズな運用がなされたことが報告された。

次に関東聴覚障害学生サポートセンターの田中氏より、事業内でこれまで構築されてきた実践事例が紹介された。遠隔情報保障を導入する背景として、聴覚障害学生が座席などを自由に選べる環境を保障する、複数キャンパス間の支援者の偏りを解消する、大学間での支援者の有効活用など、様々な目的があることが報告された。また、実施形態に関わらず、情報保障を受ける場所で安定した無線ネッ

トワーク環境を確保することや、機材の管理・運用方法を明らかにして関係者に周知すること、授業担当教員や教育実習校、見学先の関係者等に対してシステムの仕組みや協力してほしい事柄を明確に説明することが課題としてあげられた。

次に群馬大学の金澤氏より、障害学生支援に関わる現在までの動向を交えながら説明がなされた。

多くの大学が障害学生支援に無関与あるいは応援の立場を取っていた時期、および支援部署が立ち上がり、大学内の正式な組織として位置付けられるようになった時期を経て、現在は大学同士が全国的なネットワークを構築してきた時期にあると考えられよう。しかしその一方で、聴覚障害学生支援に着目すると、情報保障にかかる人的リソースやその専門性の保障、運用にかかる費用など解決すべき課題が山積している。

しかし、2016年4月に「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」が施行されることにより、現在の取り組みを基盤として、遠隔情報保障がどこでも利用でき、聴覚障害者の権利を守るためのツールになるのではないかと述べられた。

その後、参加者との質疑応答や意見交換が行われた。概要は以下の通りである。

Q. 支援者が誰で、どこから入力しているのかが見えないために教員が不安を感じる場合には、どのように理解を得るのか。

A.

田中／授業担当の教員にメールでシステムの仕組みや安全性、入力場所など、提供できうる限りの情報を伝えることで協力を得ていた大学もある。

新國／どのように説明しても理解を示さない教員もいる。札幌学院大学では理解を得られた教員の範囲で、遠隔情報保障を実施した。

Q. 教育実習において支援者が同行することを実習校側から拒否されており、遠隔情報保障が必要な状態。教育実習では、一度に多くの児童・生徒が話し出す場面もあるが、その場合どのような対応が必要なのか。

A.

金澤／観察実習のような場面ではある程度有効だが、授業の場合、児童・生徒のどの声を拾うかは難しい問題。実習校は支援者の帯同に難色を示しているようだが、遠隔情報保障は最後の手段として考えて、現地に支援者を派遣する方法を模索するのも大事ではないか。

参加者（事業協力校）／教育実習で遠隔情報保障を使用しているが、聴覚障害学生本人が授業を行う場合には児童・生徒に発言内容を書いてもらい、授業後の研究討

議や講話に限って遠隔情報保障支援を行うことが多い。授業場面で遠隔情報保障支援を行う場合に、発言時のルールを決める事例もあったが、そのルールを守りながら発言してもらうことは難しさがあった。また、教育実習先に携帯端末等の機材を持ち込むこと自体に抵抗を示されたため、現地に支援者を派遣した例もある。



図5 実践分科会の様子

3.4 学生対象分科会「学生の視点で遠隔情報保障について考えよう」

本分科会は、遠隔情報保障システムを知りたい学生、高校生とその保護者等を対象に、遠隔情報保障を含む様々な情報保障手段とその活用方法を紹介した。

まず、愛媛大学の太田氏より情報保障手段の種類と変遷について概要が説明された。その後、VPN〔Virtual Private Network〕を用いた遠隔情報保障システムの機材を用意し、入力や表示の様子を参加者に体験してもらった（図6参照）。

体験に続いて、聴覚障害学生、支援学生双方の視点からそれぞれ報告がなされた。聴覚障害学生からは遠隔情報保障を利用するメリットやデメリットについて、実際の体験に基づいて報告された。支援学生からは同室内で行うパソコンノートテイクと遠隔情報保障との違いや注意点、大学内で実施している講習会の内容などが報告された。

その後、3つのグループに分かれてそれぞれのテーマについてディスカッションを行った。各グループに提示したテーマと協議内容は以下の通りである。

< A 班「遠隔情報保障のこんなとこイイよね！」 >

支援者としては遠方のキャンパスからでも支援ができること、心理的に支援に参加しやすいことが挙げられた。また、コーディネーターの視点で考えると、機材の準備が楽であることと、支援者を有効に派遣できることで、1人が担当する授業数を減らせるのではないだろうか。

< B 班「遠隔情報保障の未来について考えよう！」 >

タブレット端末で遠隔情報保障を利用すると両手が塞がってしまうため、ウェアラブル端末に表示ができればいいの

では、また、音声認識の技術と上手く連携することができれば、多少タイピングが遅い人であっても修正要員として人材が活用できるのではないかな。

＜C 班「遠隔情報保障がうまくいくには？」＞

導入時の課題として、大学間連携の場合には報酬単価に差があったり、時間割が違うために支援者の調整が難航するなど想定される課題もあると思われる。しかし、遠隔情報保障によって多くの人が関わることになれば、情報保障そのものの認知度向上に寄与するのではないかな。

最後に小谷氏から、遠隔情報保障は情報保障の選択肢の一つであって、聴覚障害学生が求める学びの質やその場の状況に合わせて、どの方法がより適切であるのかを常に考えていくことが必要であるとまとめられた。



図6 学生対象分科会の様子

3.5 個別相談ならびに実機体験

参加者個々の状況に合わせて具体的な相談ができるよう、個別相談の時間を設けた。全体会や各分科会で取り上げることができなかった事例を提供したり、具体的な導入の手立てなどを相談できる機会を設けたことで、参加者が遠隔情報保障に対してより具体的なイメージを持つことにつながった。

個別の状況を鑑みながら対応できたことで、事後のアンケートでは参加者から最も高い評価を得た。

また、実機体験では、遠隔情報保障事業内で使用している3つのシステムについて実機を用意し、それぞれの開発者（愛知教育大学 高橋氏、筑波技術大学 三好氏）が参加者からの質問に対応した（図7参照）。必要な機材や接続の様子が具体的に確認できたことに加え、各システムの音声の聞こえ方や入力された文字の表示などを実際に確認できる機会となった。

3.6 全体会②

最後のまとめとして、各分科会報告とパネルディスカッションを行った。まず、入門分科会、実践分科会、学生対象分科会から概要が報告された。パネルディスカッションは中野氏の進行のもと、ポイントを絞って、登壇者それぞれから



図7 実機体験の様子

意見が述べられた。発言の概要は以下の通り（図8参照）。

入門分科会の池谷氏からは、他大学や外部団体など学外からの支援を受けようとする場合、支援を受ける大学は、通信環境を整備すると同時に、学内に対して遠隔情報保障の利用やその安全性について周知を進めていくことが、円滑な運用につながるとの意見が述べられた。また、支援が必要な場面によって、最適な情報保障手段が異なるため、遠隔情報保障をまず導入したとしても、それと並行して学内の支援者を養成し、手話通訳を含めた他の支援方法にも対応できるように体制を整えていくことが必要であろうとの指摘がなされた。

学生対象分科会の太田氏からは、学内で支援者をどのように確保するかについて愛媛大学の事例が紹介され、入学直後の催しの機会やSNSを積極的に活用して、情報保障の取り組みを学生に知ってもらい、そこから募集に繋げているとのことであった。また、実践分科会の田中氏からは、教室内に支援者が同席して支援する環境が基礎となって、遠隔情報保障を導入する基盤が構築されるになるとの意見が述べられた。

次に、支援を利用する聴覚障害学生が自身のニーズを発信する必要性について話がなされ、太田氏から、自分に必要な支援とその理由を把握したうえで支援者や教職員に伝えることが重要で、これは聴覚障害学生が支援を受けるときの責任の一つであるとの意見が出された。これに補足して、池谷氏からは、遠隔情報保障を利用した場合、聴覚障害学生が存在が他の学生のなかで埋没することにより、教員からの配慮が十分でなくなる可能性が指摘された。このことから、講義を担当する教員にはより一層の理解・啓発も必要であろうと意見が述べられた。

最後に田中氏より、遠隔情報保障の今後の展開について、これまで事業の中で取り組んできた事例をもとに、より多くの場面で聴覚障害学生の学びを支えるような方向に進んでいけるとよいのではないだろうか、との意見が述べられた。



図8 全体会② 司会・登壇者の様子

4. 参加者からのアンケート結果

本章では本 FD/SD セミナーの参加者から得られたアンケート結果を示す。

4.1 参加者属性

当日の参加者は、関係者や情報保障者を含めて 76 名であった。このうち一般参加者は 37 名で、その内訳は教員 6 名、職員 16 名、聴覚障害学生 2 名、支援学生 7 名、その他（要約筆記者や手話通訳者、聴覚障害の子どもを持つ保護者）が 6 名であった。

東京都内での開催であったことを受け、一般参加者のうち 24 名が関東からの参加者であったが、近畿や東北、九州からも参加が得られた。

4.2 アンケートの回答結果

一般参加者 37 名に対して、本 FD/SD セミナーに関するアンケートを配布した。その結果、32 件（86.5%）の回答が得られた。

各企画の内容について 5 段階評価で尋ねたところ、いずれも 4 以上の高い結果を示し、参加者がそれぞれの企画に対し高い満足度を得たことが伺えた（図9参照）。

また、各企画の内容及び FD/SD セミナー全体に対する自由記述から抜粋して表3に掲載する。

5. おわりに

参加者のアンケートにも記載があったように、遠隔情報保障支援に関する運用事例や情報発信は全国的に見てもまだ数が少ない。その現状の中、高等教育機関や聴覚障害学生・者支援に関わる人々や聴覚障害学生当事者に対し、遠隔情報保障支援の現状と課題、今後の展望を示した本 FD/SD セミナーの開催は、情報発信という側面から本学が担う他大学支援の役割を果たす、意義深い機会になったと考える。

今後、高等教育機関における合理的配慮の提供を推進していくにあたり、支援者不足の課題に直面する大学が

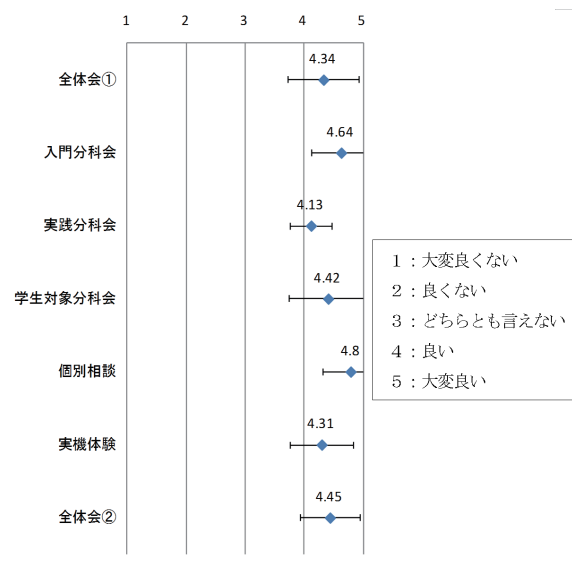


図9 各企画に対する評価

表3 アンケートの自由記述（抜粋，原文ママ）

- ・遠隔情報保障について、ほとんど知らない状態でしたので、今回1から説明を聞くことができ、とても勉強になりました。
- ・遠隔情報保障が情報支援の選択肢の 1 つだとあらためて考えさせられた。
- ・個別相談で、たくさんお話をお聞きできたことが、1 番、励みにもなり良かったです。
- ・遠隔情報保障支援を実際に行っている大学のお話が聞けて、とても勉強になりました。実機体験でも丁寧に説明して下さい、ありがとうございました。
- ・それぞれ立場の違う参加者のために、ニーズに合った分科会が用意され、内容も工夫されていて、とても意義がありました。
- ・これからの大学に向けて、情報保障の種類・事例について良く分かりました。
- ・実際に機器を見て、入力や音声を聞くことができ、どのようなものかより理解することができました。
- ・遠隔情報保障の現状と今後について、様々なご意見をお伺いできて勉強になりました。遠隔の必要性と可能性、そして課題点を理解し、日頃の支援を取り組んでいきたいと思っています。

多く生じることも想像に難くない。そのような中、情報保障手段の一つとして、遠隔情報保障が全国に定着していけば、在籍する大学の規模や支援体制の有無に関わらず、支援を利用することができる。そのような未来に現実味を持たせるためには、遠隔情報保障技術を利用できる大学をいかに増やしていくか、そのために学内の支援体制をどこまで整えていく必要があるのか、など導入に向けた丁寧な素地作りが引き続き必要になってくるであろう。新たな課題を見据えつつ、より多くの事例構築・成果発信を進めていきたい。

※遠隔情報保障事業は、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。また、本稿で報告したFD/SDセミナーの開催にあたっては、筑波技術大学学長裁量経費及び学長リーダーシップ経費の助成を受けています。

参考文献

- [1] 日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク（PEPNet-Japan）. 東北地区大学支援プロジェクト報告書. 2011.
- [2] 日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク（PEPNet-Japan）遠隔情報保障事業ワーキンググループ委員. 遠隔情報保障支援技術マニュアル. 日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク（PEPNet-Japan）. (cited 2015.11.26) <http://www.atsukuba-tech.ac.jp/ce/xoops/modules/tinyd1/index.php?id=282&tmid=371>.

Enforcement Report of the FD/SD Seminar Aimed at Dissemination of Remote Captioning Support

IKARASHI Yoriko¹⁾, ISODA Kyoko¹⁾, KAWANO Sumihiro²⁾, MIYOSHI Shigeki¹⁾, SHIRASAWA Mayumi¹⁾,
HAGIWARA Ayako¹⁾, NAKAJIMA Akiko¹⁾, ISHINO Maiko¹⁾

¹⁾Division of Research on Support for the Hearing and Visually Impaired,
Research and Support Center on Higher Education for the Hearing and Visually Impaired,
Tsukuba University of Technology

²⁾Department of Industrial Information, Faculty of Industrial Technology,
Tsukuba University of Technology

Abstract: The Postsecondary Education Programs Network of Japan based in Tsukuba University of Technology has been working on a remote-captioning project since April 2012. In this project, we used remote-captioning systems and collected good practices. By using the acquired knowledge and technical know-how, we have been conducting information dissemination such as developing a manual on remote-captioning systems and holding group sessions on remote-captioning in a symposium. As this project completes its final year, we held an FD/SD seminar focusing on the status of and future developments in remote captioning. This paper reports information on the project's seminar programs as well as details and results of the questionnaires collected from the participants.

Keywords: Students with hearing impairment, Disability support services, Remote-captioning system, FD/SD seminar