

# コロナ禍における聴覚障害学生の情報保障支援

## ——遠隔パソコンノートテイクの導入過程と質保証——

松原 夢伽<sup>1</sup>，大前 勝利<sup>2</sup>，村田 淳<sup>3</sup>

### [要約]

新型コロナウイルス感染症の影響が続く中、障害学生支援ルームでは、2021年度以降も引き続き、社会情勢と大学の状況を把握しながら、障害のある学生の合理的配慮や支援内容について、日々検討・対話を繰り返している。本稿では、2021年度の聴覚障害のある学生の支援について1つのケースを取り上げて報告する。当該学生は進級に伴い、高度な内容の専門科目の履修が増えた。これにより、支援の技術的な側面だけでなく、学問的な専門性の担保（情報の質保証）が課題となった。コロナ禍の影響を受けながらも関係者間でミーティングや面談を重ねて、遠隔でのパソコンノートテイク（以下、PCテイク）による支援提供を継続させることができたが、ハード面における環境調整での課題が残った。2022年度も当該学生のゼミにおける情報保障支援や環境調整において新たな課題に直面しているが、障害学生支援の専門部署として然るべき対応を継続していきたい。

### [キーワード]

コロナ禍，聴覚障害，情報保障，遠隔PCテイク，学内連携

## 1 はじめに

コロナ禍の2020年度においては、繰り返し変動する社会や大学の動向にあわせて、障害のある学生への修学支援（以下、障害学生支援）の最善策を模索してきた。聴覚障害学生支援においては、前期授業の期間は感染症対策を徹底しながら従来の方法を踏襲する形で支援を行っていた（村田ら，2021）。つまり、いかに既存の支援を維持できるかという視点であったといえる。一方で、後期授業の期間にむけては、夏休み期間の間に急速に支援システムを見直し、また全国的にもオンラインを活用した支援方法が共有されるようになったことから、遠隔地からでもよりスムーズに支援できる体制を構築することができた。手探りの状態から始まったコロナ禍での支援ではあったが、障害学生支援の専門部署としての本質的な目的は変わらなかったといえる。このことは、日頃から環境のあり方や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してきた結果であると考えられる（村田ら，2021）。

その後、2021年度以降においても新型コロナウイルス感染症による影響は継続したが、社会情勢と大学の状況を把握しながら、障害のある学生（以下、障害学生）の合理的配慮や支援内容について、日々検討・対話を繰り返している。本稿では、京都大学学生総合支援センター障害学生支援ルーム<sup>1)</sup>（以下、支援ルーム）における2021年度の聴覚障害学生支援の変遷を記録するとともに、コロナ禍および高度な専門科目における情報保障の体制構築について報告する。

<sup>1</sup> 学生総合支援機構・障害学生支援部門・特定職員（DRC・コーディネーター）

<sup>2</sup> 学生総合支援機構・障害学生支援部門・特定職員（DRC・テクニカルスタッフ）

<sup>3</sup> 学生総合支援機構・障害学生支援部門・准教授（DRC・チーフコーディネーター）

## 1.1 情報保障とは

本題に入る前に、まずは情報保障に関する基本的な情報について確認しておきたい。多くの人がごく当たり前に音のある環境の中で生活をしているが、その音は単に人間が発声する音声だけでなく、雨の降る音、エアコン等の空調設備の音、四季折々を感じさせる虫の音など、あらゆる場面・環境で存在している。また、世の中には、音によって重要な情報を周知する方法が多く存在し、緊急速報や救急車・パトカーなどのサイレン、火災報知器等がその例として挙げられる。コミュニケーション面においては、多くの人は一般的に音声での会話を第一手段として用いているが、この点について着目すると、障害（impairment）によってはこの第一手段での情報の獲得・発信が困難な層が存在し、その多くの割合を占めるのが言語・聴覚に障害（impairment）のある者ということになる。

もちろん、これはあくまで障害の「個人モデル」としての視点であり、「社会モデル」として考えれば、多くの人が採用しているコミュニケーションの前提が障害（disability）となっていることから、少なくとも個人の心身機能の特徴が障害であるというわけではない。このような障害により情報を収集することが困難な者（主に、言語・聴覚障害者）に対して、代替手段を用いて情報を提供する「情報保障（知る権利の保障）」という支援方法がある。<sup>2)</sup>

本学においては、修学上の合理的配慮のリソースのひとつにこの情報保障がある。本稿では、聴覚障害のある学生の修学・研究上の支援（教育上の合理的配慮）に着眼しているため、ここで取り上げる「情報を収集することが困難な場面」というのは、聴覚による音声情報の収集を指し、大学生活においては、授業中や研究活動中でのコミュニケーションを含む音声言語のやりとり（聞き取り）となる。主な代替手段としては、筆談、文字通訳（手書きノートテイク、オーバーヘッドプロジェクター（以下、OHP）、書画カメラ（以下、OHC）、パソコンノートテイク（以下、PC テイク）、音声認識）、手話通訳、文字起こし、動画教材等への字幕付与などが挙げられる。

表 1. 情報保障の種類

日常的なコミュニケーション	筆談	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会話などのコミュニケーションの場面で、最もベーシックな方法</li> <li>・紙とペンがあれば、場所を選ばない</li> <li>・近年は、スマートフォンやタブレット端末上での入力やアプリ活用も主流</li> </ul>
授業等	手書きノートテイク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・話された内容を紙やホワイトボードなどに書いて、視覚情報で伝達する方法</li> <li>・場所を選ばず、誰でもできる一般的な方法</li> </ul>
	OHP	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オーバーヘッドプロジェクターを用いた要約筆記</li> <li>・OHPシートとフェルトペンを使用し、スクリーンに投影する方法</li> <li>・筆記者は光源を注視して筆記作業を行うため、専用サングラスの着用が必須</li> </ul>
	OHC	<ul style="list-style-type: none"> <li>・書画カメラを用いて、筆記した用紙をスクリーンに投影する方法</li> <li>・スライド資料など既存の紙媒体もそのまま投影可能</li> </ul>
	PC テイク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パソコン（ノートパソコン含む）と専用のソフトウェアを用いて、音声情報をテキスト入力する方法</li> <li>・二人一組のペアで連係入力する方法が主流</li> <li>・話者の話し言葉を比較的そのままテキスト化する</li> <li>・一定のタイピングスキルや連係入力スキルの習得が必要</li> <li>・一人で要約しながら入力する方法もある</li> </ul>
	音声認識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発話者の音声情報を AI プログラムによってテキスト形式に変換して文字化する方法</li> <li>・その場のすべての音を集音しやすく、正確な文字化をするためには、環境調整が必要</li> </ul>
	手話通訳	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音声言語・手話間を変換して通訳する方法</li> <li>・主に、有資格者（手話通訳士・手話通訳者）による情報保障</li> </ul>
その他	文字起こし	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音声情報をスクリプトに起こす方法</li> <li>・一般的には、何度も繰り返し音声を聞き返ししながら、文字起こしをする</li> <li>・近年では、音声認識を使用して、誤字脱字の校正作業を行う作業手順が変わってきている</li> </ul>
	字幕付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テレビ番組や映画のように、動画に文字情報を挿入する方法</li> <li>・映像や音声と文字にズレが生じないように、文字挿入を行う</li> <li>・近年では、音声認識や字幕付与ソフトが開発され、作業効率が向上している</li> <li>・映像への字幕挿入の前提として、文字起こしを行う必要がある</li> </ul>

## 1.2 情報保障の目的

大学という場所は、障害学生に対して「良い支援を提供するための場所」ではなく、「修学や研究を主体的に自分らしく行うための場所」であると考え。これは学生の権利であり、その主体的に学び研究する際に生じる社会・環境側が生み出す障害（disability）に対するアプローチのひとつに合理的配慮がある。先述のとおり、この合理的配慮の具体的な方法のひとつに情報保障というリソースがあり、本学では情報保障を提供するにあたり、人的支援の担い手として支援ルームに登録する学生（以下、学生サポーター）を養成・派遣するシステムを構築し、サポート業務を担っている。

それぞれの障害学生に生じている修学上の困難さは、同様の障害種別であっても学生によって多種多様であり、学生自身が求める配慮や支援内容もその学生の意思や取り巻く環境によって異なる。また、障害学生自身が大学生活の中でさまざまな経験を得たり、進級に伴う修学環境の変化から求める配慮内容が変わることも当然である。支援ルームは、障害学生との定期的な面談の中で、学習状況の確認や配慮の見直しを一緒に行い、修学上の困難さに対して課題点を共有している。そして、その課題に対してどのような方法を用いて解決していけるかを一緒に考えるプロセスを重視しながら日々の業務にあたっている。

## 2 2021年度における聴覚障害学生支援の実態

本節では、聴覚障害のある学生のうち1つのケースをとりあげる。当該学生は、入学後から徐々に情報保障支援としてPCテイクを利用するようになり、その要望はコロナ禍においても同様であった。以下、当該学生の同意を得て、本ケースにおける情報保障の変遷を報告する。

### 2.1 直面した課題

当該学生は、より専門性の高い内容の科目や実験・実習を履修する学年となり、加えて当該学生の所属学部ではコースごとに分属するため、当該学生への情報保障においては、支援の技術的な側面だけでなく、学問的な専門性の担保（情報の質保証）が課題となった。

支援の質を担保する際に、支援ルームに登録している他学部・研究科の学生サポーターによるPCテイクについて、当該学生と学生サポーターのフィードバックをもとに、専門的な講義内容の支援体制の見直しを考える必要性が生じた。加えて、コロナ禍の影響もあり、人員確保および支援スキル養成の実施が課題となり、早急に対策・対応が求められた。

そこで、情報保障の質・量を確保するためのアプローチとして、当該学生が属する学科コース及び履修科目担当教員の研究室の学生（主に大学院生）のうち、本サポート業務に協力可能な人員を確保・養成することとなった。これを皮切りに、支援ルームでは当該学生・学科事務室の担当者（以下、事務室担当者）・コース教務担当教員らと面談やミーティングを重ねて、2021年度にむけての調整を行った。

### 2.2 前期授業開始前から前期授業終了までの対応

2021年1月頃に、支援ルームコーディネーターから事務室担当者へ進級にむけて想定される当該学生の困難さとサポート体制の現状を伝えた。また、早期に次年度にむけての準備ができるよう、事務室担当者から2020年度の学科コース担当教員に事情を説明していただいた。1月と2月の教員会議では、学科コースの担当教員から各授業担当教員に当該学生に対する合理的配慮が必要であることを情報共有し、各研究室から協力学生を選出していただく可能性があることを周知していただいた。3月初旬には、事務室担当者から支援ルームに具体的な配慮の必要性について相談があった。それを踏まえて、3月4日には当該学生と2020年度後期

の振り返りと2021年度の前期にむけた面談を行い、当該学生の要望をヒアリングした。翌日には関係者間でミーティングを実施し、授業形式やサポート方法・サポーター養成講座について相談を行った（図1）。その後、具体的な支援体制の構築にむけた準備のフェーズに入り、支援ルームでは養成講座の準備を開始した。3月22日には、当該学生、学科コース担当教員、事務室担当者、支援ルームコーディネーターが一堂に会し、履修に関する合同面談を実施した。その後、研究室配属の大学院生の選出ならびに養成講座の開催日程を調整し、学生サポーターの候補者を確保するなどの準備を進めた。3月29日には、すべての派遣調整が完了し、協力学生対象の養成講座を計10回にわたって開講した。

その後、前期開始を目前に控えて、第一回目の授業開講にむけた追加調整を行った。各研究室からは複数名（2～5名程度）の協力学生を選出していただいたため、科目担当教員、または科目のとりまとめ担当教員にシフト調整およびシフト表の提出を依頼した。

4月8日より対面による授業が開講されたが、4月19日に本学の「新型コロナウイルス感染拡大に伴う活動制限のガイドラインにおける対応レベル」がレベル2（-）に引き上げられる通知によって、至急オンライン授業に切り替わることが決定し、支援体制も遠隔地からの情報保障に変更した。本学の場合、オンライン授業には独自のLMS（Learning Management System）を介した授業が実施された。LMSとは、eラーニングを効率的に実施するための学習管理システムのことであり、本学ではPandA（パンダ）というシステムを使用している。このPandAには、各教員が科目別にオンライン授業のアクセス先や授業資料等を掲載しており、科目の履修登録をした受講学生のみがシステムにアクセスできる権限が付与される。遠隔地からの支援を実施する場合、学生サポーターにもPandAへの登録（アクセス権限の付与）が必要になるため、支援ルームから各教員へ登録を依頼した。

長期間のコロナ禍によって、授業形態はオンライン化を導入せざるを得ない環境となったこともあり、2021年度の授業形態は3種類（対面形式、オンライン形式、ハイブリッド形式）の選択肢が生まれた。授業形態は、授業内容や受講者数の状況によって科目ごとにさまざまであったことから、各科目での支援体制を調整していくにあたり、当該学生の受講ニーズの確認や支援体制や学生サポーターの調整、教員への説明などに時間を要した。6月24日からは対面授業が再開されたが、さまざまな状況の変化に応じて、支援体制も度々調整が必要な状況であった。

**●学部 ●学科 対象**

**障害学生支援ルーム 学生サポーター募集**

聴覚に障害のある学生の耳の代わりとなって、サポート業務に協力して下さる方を探しています。  
ぜひお力を貸してください！  
☆コース科目履修済みの方☆  
☆パソコンのタイピングが得意な方☆

・障害のある学生へのサポート業務は、謝金が支払われるお仕事です。  
・聴覚障害のある学生のサポートである「情報保障支援（パソコンタイピング・手書きノートタイク）」については、養成講座を行います。

【養成講座】必ず両方の回を受講していただきます。  
①基礎レクチャー編（60分）  
②実践レクチャー編（90分）


【開講日時】2021年3月29日（月）～4月6日（火）午後開催  
※申込みフォームにて、詳細をご確認のうえ参加可能な日時をご記入ください

【場所】吉田キャンパス 総合研究●号館 ●階 ●●室

【申込み方法・期間】  
以下のURLからお申込みください。  
<https://forms.gle/fguTQ8xxL2CXGpLKC6>

申込み期日は、3月25日（木）正午まで  
※時間を過ぎたお申込みの場合は、障害学生支援ルームにご連絡ください

【お問い合わせ】  
京都大学 学生総合支援センター 障害学生支援ルーム  
Email: [s-sjen@mail.adm.kyoto-u.ac.jp](mailto:s-sjen@mail.adm.kyoto-u.ac.jp)  
TEL: 075-753-2317



障害学生支援ルーム  
Disability Support Room

図1. 養成講座チラシ



支援ルームでは、そのような環境であっても、当該学生の授業参加が妨げられないよう適宜モニタリングを行い、当該学生や学生サポーターと授業後に振り返りの機会を設定した。その際に、支援についての質問や不安点、支援内容の改善点・工夫点を共有することを繰り返しながらフォローアップを行った。

中間試験や定期試験時の合理的配慮としては、オンラインでの実施もあったため、試験時のアナウンスやその場での質疑応答にも適切にアクセスできるよう、授業時と同様に学生サポーターを配置し、遠隔 PC テイクによる支援を行った。

前期授業の成績発表後は、当該学生、学科コース担当教員、事務室担当者、支援ルームコーディネーターとで合同面談を実施し、前期授業および試験についてのフィードバック（支援体制の振り返りと見直しの確認）を行った。

### 2.3 遠隔地からの情報保障の提供

情報保障の多くは現地での支援となるため、従来「IPTalk」<sup>3)</sup> という連係入力ソフトを活用していた（図 2）。これは有線 LAN ケーブルを 2 台のパソコンに挿すことによって、2 名による連係入力が可能となるシステムであるが、遠隔地での活用は難しい。しかし、2020 年度後期から、「captiOnline」<sup>4)</sup> というウェブブラウザ上で連係入力ができる遠隔文字通訳システムを活用することにより、コロナ禍において所謂“3密”の制約がある時期であっても、オンライン会議システム（本学においては、主に Zoom ミーティング）と併用して支援体制を構築することができた（図 3）。

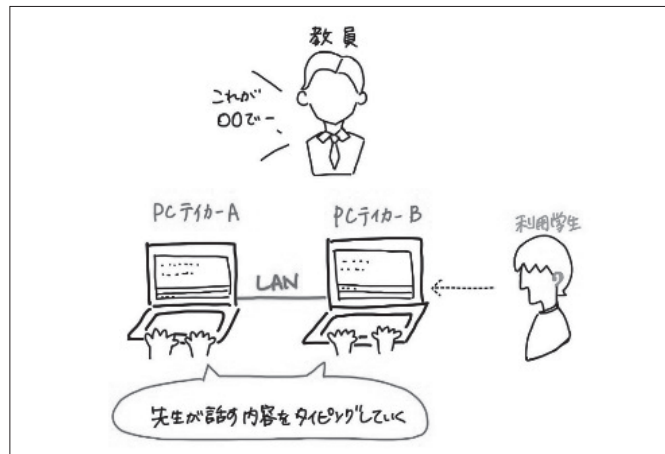


図 2. IPTalk の仕組み

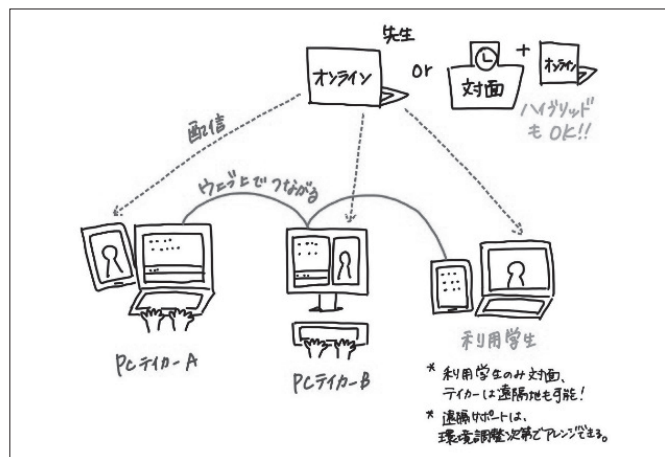


図 3. captiOnline の仕組み

## 2.4 後期授業における情報保障

8月31日に実施した当該学生との面談の中で、希望する支援内容や後期授業の時間割を確認した。9月9日に関係者間で合同ミーティングを実施し、基本的には前期授業での支援体制を踏襲する形で準備を開始した。

後期授業が開始される前に、10月21日までは原則オンライン授業での実施が決定されていたため、当該学生が配慮を必要とする全科目においては遠隔PCテイクを行うことになった。10月22日からは、一部ハイブリッド形式に変更した科目もあったため、当該学生の受講場所と学生サポーターの支援場所を確認・調整した。対面授業のみで実施する科目については、学生サポーターの現地支援が困難な場合において、遠隔地から支援できるよう科目担当教員と調整を行った。

先述のとおり、後期は対面授業のみで開講される科目があったが、教室の収容人数の制限および感染リスク対策により、当該学生は教室で受講し、学生サポーターは遠隔地で情報保障を行うという方法で対応した。遠隔地にいる学生サポーターに音声情報および板書情報を送る方法については、急遽対応が求められた。支援ルームでは、遠隔支援用として、音声および映像を配信するタブレット端末とオンラインツール（Zoomミーティング）を用意し、それを操作する学生サポーター1名を配置した。しかし、通常の授業時に86名が収容できる中小規模の教室の設計上、上下に可動し、さらに教卓の後ろに3台設置されている黒板にカメラアングルを調整することが困難であるなど、課題点が残った。

## 2.5 環境調整

### ①座席

当該学生の希望に合わせて、教室内に学生サポーター含めた3席を確保した。その後は、授業形態や当該学生本人の意向により、学生サポーターと離れた場所で受講できるよう、科目によって適宜調整を行った。

### ②収容人数

コロナ感染のリスク対策のため、収容人数が試験実施時の定員数（一席ずつ間隔を開けて着席するよう座席指定あり）で設定されていた。

### ③学生サポーター養成講座

- ・講座受講前の予習教材として、支援ルームの機能について、修学上における合理的配慮（サポート内容）について、聴覚障害についての説明動画とPCテイクの方法についての動画を作成し、受講生に提供した。
- ・講座は2部構成で実施した。まずは、基礎レクチャー編とし、captiOnlineの使い方や二人一組で文章を繋げながら文字化する連係入力基本操作について教える。その次に、実践レクチャー編として、本番に近い形で連係入力の練習や緊急時の手書きノートテイクの練習を行う。

### ④支援機器の貸出

- ・ノートパソコン：貸出用やトラブル時の予備用として、2セット準備し、学部事務室で受け渡しできるよう調整を行った。
- ・手書きノートテイクセット：2セット用意し、学生サポーターが支援時のトラブルシューティング時に使用できるよう準備した。例えば、突然ノートパソコンに不具合が生じたときに、すぐ手書き支援に切り替えて情報保障を行うことができたり、数式など筆記のほうが伝えやすい内容の際に活用したりすることができる。
- ・延長コード：ノートパソコンは、1コマ90分の授業に使用するため、機器のバッテリー状況によっては

充電コードを挿したままの状態でも支援することもある。教室によっては必ずしもコンセントの位置が座席付近にあるとは限らないため、支援ルームから貸し出している。

#### ⑤業務内容・ルールの運用

業務内容については、できるだけ詳細にサポート時の対応がわかるよう、集合時間や支援時間、授業終了後のフローをマニュアル化している。なお、学生サポーターに連絡する際には、情報共有の目的でその科目担当教員と事務室担当者にも BCC メールを同報した。

## 2.6 謝金手続き

2021年度は、オンライン形式やハイブリッド形式による授業形態がほとんどであったため、学生サポーターは自宅や研究室等の遠隔地、つまり教室以外の場所からサポート業務を行うことが多かった。従来の学生サポーターの謝金手続きは、サポート業務終了後に支援ルームに立ち寄り、支援確認簿と呼ばれる独自の出勤簿に支援時間の記入と捺印をすることになっている。授業形態および支援体制の変化に伴い、学生サポーター自身も大学に来る頻度は減少し、コロナ禍での従来の手続き方法が心理的にも負担となっていることがわかった。しかし、事務経理の都合上、学生サポーターの直筆および捺印が求められたため、コロナ感染予防を考慮した来室対応の方法について検討した。特に、本件に携わっている学生サポーターの多くは、研究室のある他キャンパス付近に在住していることが多く、遠隔支援を行った際に往復約2時間をかけたり、感染リスクを負って手続きのためだけに支援ルームに来室したりすることは、支援ルームとしても改善したい点であった。そこで、他キャンパス付近に在住している学生のうち、授業やTA業務等で吉田キャンパスへの来学予定がない学生に対しては、郵送による対応を行った。

後期授業の支援においても、当該学生が履修する科目の研究室のうち、他キャンパスにある研究室については、研究室で一括して支援確認簿をとりまとめ、支援ルームと研究室間で学内便（キャンパス間での文書送付の仕組み）による相互郵送で連携する方法に変更した。支援ルームから各研究室の教員、または秘書に本対応を依頼し、作成したマニュアルのフローに沿って対応していただいた。事務手続きについて、一定の工夫を行っているものの、遠隔での支援においては書類への直筆サインや捺印が課題となった。このような手続きについてもオンライン化に対応した運用が求められる。

## 3 今後の課題

2021年度の本ケースでの情報保障は、多くの科目が座学や実験・実習形式ということもあり、グループディスカッションのような双方向的やりとりはあまり見られなかった。しかし、実験等の授業形態によっては先述のとおり遠隔地でのサポートに十分な体制構築ができず、その点が課題として残った。

情報保障は、ひとつの方法ですべてが完結することではなく、授業内容や実施形態、ソフト面やハード面の環境によって色々な方法を組み合わせて行うものである。今回、遠隔地から情報保障が提供できるようになったことは、新たな支援リソースの選択肢が増えたと考えることができる。

大学は、今後も当該学生を取り巻く社会的障壁に対して、学生本人の意思を確認しながら、適切な合理的配慮の提供および権利保障をしていかななくてはならない。そのためには、当該学生と大学（学部・研究科等）が建設的対話を重ねながら合意形成をしていく必要があり、障害学生支援の専門部署として適切に機能できるように努めたい。

また、2022年度からは当該学生が最終学年に進級したため、研究室に配属され、演習（ゼミ）も本格的に

始まった。座学が中心の受講スタイルからグループワークやディスカッションを通しての研究活動へと修学環境が大きく変化し、新たな課題点に対して現在模索している。

#### 4 おわりに

本稿を執筆しているのは、2022年8月から9月上旬の時期である。コロナ禍での対応は3年目となるが、感染の影響は今も緊張感を与えている。本学は、現在コロナ対策のうえ、原則対面授業が行われている。障害学生支援ももちろん大学の動向にあわせて、最善の方法を検討・調整しながら支援リソースを提供している。

本ケースの場合は、当該学生の新たな学習環境への対応とコロナ対策を兼ね備えた調整として、遠隔地からの支援は継続している。引き続き、当該学生や関係教職員等と建設的対話を重ねながら然るべき対応を行いたいと考えている。

支援ルームは、組織改編によって2022年度から「DRC（障害学生支援部門）」として再スタートしている。DRCでは本学の障害学生支援の専門部署として適切な機能を果たせるよう、日々の業務に努めていきたい。

#### [注]

- 1) 2022年度4月から組織改編に伴い、京都大学 学生総合支援機構 障害学生支援部門（DRC）に名称変更している。DRCは、Disability Resource Centerの略。
- 2) 情報保障が必要になる対象者は、言語・聴覚障害者に限らない。視覚優位な発達特性がある場合なども情報保障の対象になり得る。
- 3) 聴覚障害者への情報保障を目的に開発されたフリーソフト。<http://s-kurita.net/>（開発者：栗田茂明氏）。
- 4) ウェブブラウザで遠隔からPC文字通訳を行うことができるシステム。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場所を問わず利用可能。<https://captionline.org/>（開発者：筑波技術大学 若月大輔教授）。

#### [文献]

村田淳，辻井美帆，畠田裕子，宮谷祐史，松原夢伽『〈報告〉コロナ禍における障害学生支援専門部署の対応について——京都大学学生総合支援センター障害学生支援ルームの実践——』，京都大学学生総合支援センター紀要，2021，第50輯，47-55