

# オンラインによる「音楽科教育法(初等)」での情報保障の実際と課題 —— 聴覚障害学生への支援を通して ——

小畑 千尋

宮城教育大学音楽教育講座

概要：教員養成における「音楽」を扱うオンライン授業での聴覚障害学生に対する情報保障の実際と、そこから見えた課題、さらにオンライン授業における持続可能な情報保障について、2020年度前期の「音楽科教育法(初等) b」の実践分析を通して検討した。その結果、①オンデマンドでの授業動画の字幕付与作業は、分業制にして教員以外が行う、②リアルタイムのオンライン授業では、音声認識アプリよりも、遠隔パソコンノートテイクが臨機応変に対応できることが明らかとなった。さらに、従来のボランティアのノートテイク育成に加え、学生アルバイトなどによる撮影補助スタッフの育成、字幕付与の学生アルバイトの増員など、組織として教員をサポートする体制を速やかに整える必要性が示唆された。

キーワード：オンライン授業、音楽科、聴覚障害学生、情報保障、教員養成

## 1. 本研究の背景と目的

2020年春、新型コロナウイルス感染症拡大防止に伴い、多くの大学が授業開始を延期せざるを得ない状況となり、本学でも前期授業は5月の連休明けから開始することとなった。同時に、授業は当面の間、リアルタイム、オンデマンドなどのオンライン形式(遠隔授業)で実施することとなった。ちなみに、文部科学省が全国の国公私立大学・高等専門学校1066校に実施した調査によると、2020年6月1日時点の状況としては、遠隔授業のみ実施の大学等が60.1%、対面(面接)授業と遠隔授業併用の大学等が30.2%、合わせて9割以上が遠隔授業を実施している(文部科学省2020)。

本学では、4月初旬に教員向けの「遠隔授業方法に関する講習会」が開催され、Googleのクラウドシステムの概要を中心に説明がなされた。多くの教員にとってオンライン授業は初めてであっただろうが、筆者もオンライン授業を実施した経験は一切なく、しかも機器の扱いが不得手である。しかし、その約1か月後にはオンライン授業を開始しなければならなかった。

オンライン授業を行うにあたって筆者が直面した課題は、以下の3点に大別される。

第一に、本学の推奨するGoogle Forms, Google Classroom, Google Drive, YouTubeなどの使用方法と紐づけ、さらに、オンライン授業で可能なことを確認するための試行錯誤に、膨大な時間を要した。これは各教員の経験値による違いがかなりあると考えられる。以前から上記のアプリケーションを使い慣れていたならば、それぞれのアプリケーションでどのようなことができるのかを考えることができたであろう。しかし筆者は、そのイメージすら全くつかめない状態から開始しなければならなかった。

第二に、そもそも視覚情報に置き換えづらい「音楽」を、オンライン授業でどのように用いるのかという課題である。対面時には当たり前のようにできていたことができず、特に音楽の共有方法を模索しなければならなかった。たとえば、オンラインでは、同時にリアルタイムで参加者全員の声を再生することは難しく、同時に歌うためには、マイクをオフにするしかない(しかし、それでは参加者全員の声を同時に聴くことはできない)。また、タイムラグが生じることから、同時にリズムを打って合わせることもできないなど、音楽科独自の課題に直面した。

さらに、リアルタイムのオンラインでの動画の共有

は、動きがカクカクしてしまったり、画面と音のタイミングがずれてしまったりする。動画を視聴させる際の目的にもよるが、Google MeetやZoomを使っての音楽の授業で、筆者が動画を再生し、その動画を共有する、という方法は難しいと判断した。そこで、動画を安定した状態で学生が視聴できるように、動画の共有はYouTubeに限定公開、もしくは、指定したGoogleアカウントからのみ視聴できる非公開設定でアップロードし、それらを各自が視聴する方法を取った。このように、授業内容とその実施方法を、一つ一つ試みながら確認した。

4月頃は、昨年度までの授業を、いかにオンラインに置き換えられるかを模索したが、あまりにもできないことが多いことに気づき断念した。そこから、「何をするか」ではなく、「どのような力を身に付けさせたいか」という、いわゆるコンピテンシーベースで授業を再構築する必要性に気付いた。新学習指導要領は、コンテンツベースからコンピテンシーベースになったが、大学教育においても同じことが求められていると痛感した。

第三に、本年度前期の「音楽科教育法（初等）b」では、先天性の重度の感音性難聴のAさんが履修しており、Aさんに対する合理的配慮としての情報保障を行う必要があった。視覚情報に置き換えることが難しい「音楽」を、オンライン上の限られた画面において、聴覚障害学生（以下、聴障生と略す）に視覚情報に置き換えて伝えるために、試行錯誤を繰り返した。

そして今年度前期は、聴者の学生にとっても、これまでの対面授業から一斉にオンライン授業に切り替えられ、大きな戸惑いがあるに違いなかった。学生らが自宅にこもってオンラインでの講義を受け続ける姿が容易に想像でき、Aさんも含めた履修生全体への配慮が必要であると考えた。

そこで本稿では、特に上記の第三の課題に焦点をあて、教員養成における「音楽」を扱うオンライン授業での聴障生に対する情報保障の実際と、そこから見えた課題、さらにオンライン授業における持続可能な情報保障について、2020年度前期の「音楽科教育法（初等）b」の実践の分析を通して検討することを目的とする。

## 2. 対面授業（～2019年度）で実施してきた聴障生に対する教育的配慮や情報保障の実践

ここでは、2020年度のオンライン授業と対比させるために、2019年度までの対面授業で筆者が実施してきた聴障生に対する教育的配慮や情報保障の実践について記す。

本学では、学内全体で、例年約10名の聴障生が在籍している。筆者が聴障生と直接関わるのは、小学校の教員免許を取得する学生の必修授業「音楽科教育法（初等）」（旧：音楽科教材研究法）で、この10年間で、7、8名の聴障生を指導する機会を得た。

本授業は「講義」であるが、音楽科における実践的な指導を扱うので、演習的な要素もかなり含む。授業で使用する動画には、本学の「しょうがい学生支援室」で事前に字幕を付けてもらい、授業中は、ボランティアのノートテイカーの学生らに、発言を文字化してもらっている。また、グループによる活動時には、聴覚・言語障害教育コースの学生を中心に、手話を用いて聴障生とやり取りする様子も見られる。

聴障生の中には、たとえば、小学生の頃からリコーダーの音が苦手であるなど、筆者が想定できないケースも多々ある。そのため、特に授業に慣れるまでの数回は、不都合なことや分からないことについて、彼らが筆者に伝えやすいように、積極的に声をかけている。

また、筆者の専門とする歌唱の発達に関する研究の一環として、授業とは別の時間に、聴障生と一緒に発声練習をしたり、同じ高さで歌う共鳴感覚を楽しんだり、ということ希望があれば行っている（小畑2013）。

これまで聴障生と関わる中で感じてきたことは、聴障生と音楽について互いの考えを述べたり、一緒に歌ったりすることは、筆者にとって新たな気づきや発見の多い時間であるということである。たとえば、聴障生の中には、「聴者はみな絶対音感がある」と思っている学生もおり、互いの「聴く」ことについての認識について確認し合う対話を重ねることも少なくない。音がそもそも空気振動であること、音や音楽の捉え方が多様であることを再確認できる機会になっていると感じる。

そのような意識を、聴者の履修生にも持ってほしいと考え、聴障生が履修している時には、たとえば模擬授業で「聴覚に障害のある児童に対する音楽科の授業

開発」を行うことを促したり、グループによるボディーパーカッションで、アイコンタクトや呼吸でリズムを合わせることを、積極的に意識させたりしている。

### 3. オンライン授業「音楽科教育法(初等)b」で実施した情報保障

2020年度前期「音楽科教育法(初等)b」の履修生は、聴障生のAさんを含めて50名であった。授業形態はリアルタイム(Zoom)とオンデマンド(Google Classroom, Google Forms, YouTubeなど)の併用で行った<sup>1)</sup>。本授業で実施したAさんに対する情報保障は、以下の4点である。

#### 1) E-mail を用いての連絡と確認

Aさんと筆者とはこれまで面識がなく、筆者が初めてAさんにE-mailを送ったのは、初回授業が開始する約2週間前の2020年4月29日であった。その主な内容は、筆者の自己紹介、授業形態の説明と共に、50名が一斉に入るオンライン授業では、個別に話す時間が作りづらいと考え、不明な点があったらいつでもE-mailで連絡するように伝えた。実際、半期で約30通、AさんとE-mailでのやり取りを行った。

#### 2) 毎時間、全履修生がGoogle Formsからその日の課題・感想等を提出

教員に直接意見を伝える機会にもなるため、毎時間の最後に、Google Formsから、その日の課題、感想等を入力させることにした。Aさんだけでなく、全履修生に対して、課題と同時に、授業の感想や本授業を履修する上で困難なことを遠慮なく書いてよいということを、再三伝えた。学生が入力した内容については、筆者がすべて確認し、次週の授業内で紹介し、履修生の意見を共有したり、それに対する筆者の考えを補足して伝えたりすることを行った。

#### 3) リアルタイムのオンライン授業時における情報保障

##### ① 前期の初期は「音声認識アプリ」を用いた。

まず4月に、本学しょうがい学生支援室で音声認識アプリを筆者のスマートフォンにインストールした。授業中は、そのアプリを起動させたスマートフォンを設置し、筆者はそこに向かって話した。残念ながら、自動変換された文字は、誤変換が少なくない。そこで、ボランティアの学生、もしくはしょうがい学生支援室のコーディネーターが即時に遠隔で文字修正を行い、Aさんは修正済みの文章を自身のスマートフォ

ンで読む、という方法で実施した。

しかし、「音声認識アプリ」には他にもいくつかのデメリットがある。まず、授業開始前にアプリが起動しているかどうか、互いに繋がっているかどうかを確認する必要がある。また、Zoomのブレイクアウトルーム機能を用いてのグループディスカッション時は、筆者がAさん以外のグループと話す際には、アプリの起動をオフにする操作を行う、全体に向かって話す時にはオンにする、などの操作を筆者が行わなければならない。簡単な操作ではあるが、リアルタイムの授業においては、パソコン上で資料を提示したり、グループ分けのための操作をしたりなど、話しながら操作しなければならないことがいくつもある。実際筆者は、アプリのオン・オフの操作を忘れることが多々あった。

何より、授業形態が多様になると対応できなかった。たとえば、Zoomでゲストスピーカーや、他の学生が発言した際などには、音声認識アプリでは対応しきれない。そこで前期後半(6月末)からは、ボランティアの遠隔パソコンノートテイク学生2名にZoomに入って支援をしてもらう方法に切り替えた。

② Zoomのブレイクアウトルーム機能を用いてのグループディスカッションでは、毎週メンバーの学生が異なる組み合わせになるように設定したが、履修生の中にはAさんと初対面の学生も多かった。それゆえ、「Aさんと同じグループになった履修生は、グループ内でのやり取りを、話す方法ではなく、チャット欄に文字入力することを通して行う」という共通理解を図るために、第1回の授業では、Aさんが全履修生に対して自己紹介をする時間を設けた。

#### 4) オンデマンドの動画コンテンツ(YouTubeで視聴)の字幕付与

PowerPointで作成した音声入り資料、オンデマンドの動画コンテンツ(筆者自作の動画、演奏を含む)には、すべて字幕を付与した。前期開始当初の5月は、動画編集ソフトを用いて筆者自身で字幕付与作業を行ったが、予想を遥かに上回る作業時間であった。筆者は前期、本授業の他に週7コマの講義も担当しており、それらの授業準備を進めながら、字幕付与作業も自ら行うことは、時間的にも体力的にも厳しかった。そこで、動画編集の経験のある学生を探し出し、6月からその学生に謝礼を支払って字幕付与作業を行ってもらうことにした。字幕付けを分業にすることで、筆



者の負担はかなり軽減された。

なお、音楽科の動画に字幕付与することに関しては、音楽を言語化することの難しさが挙げられる。たとえば、図1は、筆者が制作した授業動画の一場面である。トーンチャイムという楽器を鳴らした状況を言語化するために、〈♪♪♪〉という記号と音名「AとC#とE（イと嬰ハとホ）」を字幕として付けた。将来的には分からないが、現在のYouTubeの自動字幕付与機能でも、このような字幕をつけることはできず、字幕付与作業は手動で行うしかない。



図1 制作した授業動画の字幕付与例

#### 4. 学生たちによる授業動画制作における情報保障の工夫

本授業では、遠隔による音楽科の授業動画制作を課題の一つとした（小畑他 2021）。授業動画制作は、4名から6名で構成されるグループごとで、感染予防のため、対面ではなく、すべて遠隔で進められた。

学生が制作する各授業動画（約10分間）には、Aさんへの情報保障として、字幕、もしくは、それと同等の情報保障を、各グループで工夫することが周知された。教員志望の学生たちに、将来、クラスの中にひとりでも聴覚に障害のある児童がいる時に、情報保障が必要だという意識を持つきっかけになってほしいと考えたからである。

学生には、字幕付与の方法として、動画編集ソフト、YouTube上での字幕付与が可能であることを伝えた。その結果、全10グループ中、3グループが動画編集ソフト、7グループがYouTubeで字幕付与を行い、完成した授業動画すべてに、字幕が付与された。

たとえば、視覚に障害のある小学2年生を対象とし

た授業動画を制作したグループは、ナレーションの字幕付与だけでなく、壁のスイッチのオン・オフの操作時の音を「パチッ」という擬音語で文字化する工夫を行った（図2参照）<sup>2)</sup>。制作後の学生のレポートからは、「字幕作成に関しては、意味が分からなくならない部分で切って読みやすく、理解しやすくした」「PowerPointは、黒地に白字にして眩しさを感じやすい眼疾患の児童に配慮したり、色覚異常の児童でも見やすい色合いで強調したい部分を示したり、単語ごとのマス空けや行間を広く取り、文字を大きくして見やすくした」など、聴障生への情報保障としての字幕付与にとどまらず、視覚障害児への配慮も考慮した文字の工夫を行っていることがわかる。

図3は、聴覚に障害のある小学2年生を対象とした音楽科の授業を制作したグループの動画の一場面である。情報保障としての字幕に加え、まるの大きさで、音の大きさを視覚的に表現している<sup>3)</sup>。

また、図4の「パタ パタ」「バッサ バッサ」のように、音を擬音語で、しかもデザインにも配慮して、画面上で効果的に表現している。他のグループの作品でも、聴障生の情報保障としての字幕付与に止まらず、



図2 視覚に障害のある小学2年生を対象とした音楽科の授業動画



図3 聴覚に障害のある小学2年生を対象とした音楽科の授業動画（その1）



図4 聴覚に障害のある小学2年生を対象とした音楽科の授業動画（その2）

このような音を視覚情報に置き換えるための表現方法の工夫がみられた。

## 5. 聴障生Aさんと履修生の感想より

半期を通しての聴障生Aさんと受講生らの感想から抜粋したものを次に示す。

1) 聴者の履修生Cさん（初回）：「今日のグループの話し合いでAさんと一緒だったのですが、文字を打つ時間、読む時間がかかるためもう少し時間があつた方がいいと思いました。」

2) Aさん（第3回）：「私は～（中略）と思うと発言しましたが、ほかの人たちから『（中略）』『（中略）』という意見があり、そういう見方もあつたのか！と思いました。」

3) Aさん（第6回）：「（前略）基本どんな楽器でも私の聴力ではなんにも耳に入ってこなくて、唯一体に伝わる振動でなんとか今音出てるってわかる和太鼓でも音としては認識できなかったのですが、トーンチャイムは私の得意な音の高さや大きさにドンビシャだったのか、一発で音として認識できました。今何の音を出してるのかまでは判別できなかったのですが、音をきちんと音として認識できたことがとても嬉しかったです。もっと早くにトーンチャイムの存在を知りたかったです。このことを踏まえて、聴覚特別支援学校の小学低学年の音楽の授業でもトーンチャイムを取り入れて音を感じる、音を伝える活動をしてみてもよさそうだと思います。（中略）音を認識できるとやっぱり嬉しいし、もっと聞きたくなりますし、これがきっかけで音楽を好きになれるかもしれません。ごめんなさい、この感動を伝えたくて課題とは少しずれた内容になってしまいました。」

4) 聴者の履修生Dさん（第7回）：「前回の感想の共有で、Aさんが音として認識できたということに教材として有効性のあるものだと感じたが、先生の経験上金属の音として聞こえるだけの生徒もいるとのことで、音の聞こえかたはさまざまだと感じた。」

5) Aさん（最終回）：「小中の頃はずっと音楽に対して苦手意識がとてもあって自分の中では楽しいとは思えない教科というような位置づけでしたが、この授業でグループワーク等の活動を通して音の楽しみ方をいろいろ知り、初めて心から楽しいかもと思えるようになりました」「最後の動画づくりも様々な専攻コースの人たちとのグループワークも時間をかけて複数人で話し合うことで、自分だけでは全く思いつかなかった面白い観点や他の人の意見をたくさん知ることができ、全体を通して学ぶことも多く、もっと様々な視点から音楽という教科について深く考えてみたいとなりました。最後までありがとうございました。」

6) Aさん（2020年9月：前期授業終了から1か月後）：「この音楽科教育法（初等）の講義の情報保障で困ったことは本当に何もありませんでした。先生とテイクさんがあれこれ協力してくださったおかげです。とても感謝しています。これが私のこの講義の情報保障に関する本音です。」

1) は、Zoomのブレイクアウトルーム機能を使つてのグループディスカッションで、Aさんと同じグループだった聴者の履修生Cさんの授業後の記述である。Aさんとチャットでディスカッションしての実感を伝えてくれた。この記述のおかげで、チャットでのグループディスカッションの時間について配慮する必要性に筆者が気付くことができ、次の授業から、グループディスカッションの時間を5分から8分に増やした。

2) は、第3回授業後のAさんの記述である。グループディスカッションは、毎回異なるグループの組み合わせで行っていた。筆者は、チャットを用いて文字を入力してのディスカッションのやりづらさを危惧していたが、Aさんのこの感想から、チャットでのディスカッションにAさんが慣れてきたことが感じられ、少々安堵した。

3) は、第6回授業後のAさんの記述である。本授業では毎回の授業冒頭に、名前を伏せた状態で、履修生たちの感想を紹介していた。この感想については、Aさんだと特定できる内容であるため、事前にAさんにE-mailで確認した上で、履修生たちに紹介した。

授業では、Aさんの音に対する肯定的なコメントを履修生たちに伝えたいという気持ちと同時に、聴者の学生たちが「聴障生はトーンチャイムの音色を好む」という固定観念で捉えることは避けたいと考えた。そこで、このAさんの感想に加えて、筆者が過去に他の聴障生にトーンチャイムの音色を聴かせた際、その聴

障生は「金属の音」と表現し、あまり好む音色ではない様子であったことも補足情報として伝えた。

4) は、聴者の履修生Dさんの第7回の記述である。Aさんの発言がきっかけとなり、聴障生の「聴こえ方」も多様であることに、聴者の履修生が気付いていることが分かる。

5) は授業最終回後のAさんの記述、6) は、本授業での情報保障についての本人の感想である。

5), 6) の記述からも分かるとおり、Aさんは、毎回丁寧に気持ちを伝えてくれる学生であった。突然のオンライン授業実施により、毎授業の準備で余裕のない中、Aさんのコメントに筆者は相当励まされた。しかしながら、Aさんでなければ、これらの情報保障を続けることができなかったとしたら、それも問題である。聴障生の反応や態度により、情報保障の質が落ちることはあってはならないと考える。

## 6. 考察

### 1) オンライン授業における持続可能な情報保障

今年度は特殊な状況下での、突然のオンライン授業実施の運びとなった。授業準備に無我夢中で取り組んだものの、本授業における情報保障に係る作業には、膨大な時間を要した。この作業量は、教員それぞれが継続して行える限度を超えており、持続可能な方法ではなく、一般化もできないと考える。

しかし一方で、情報保障を必要としている聴障生は年々増加の傾向にある。日本学生支援機構が行った調査によると、大学・短期大学・高等専門学校に在籍する聴覚障害（聾・難聴）の学生数は、2009年度の調査では1482名であったのに対し（日本学生支援機構2010）、2019年度同調査では1915名と（日本学生支援機構2020）、10年間で約1.3倍となっている。聴障生への情報保障のニーズはこれから益々増していくものと思われ、その質の向上が問われるであろう。

そこで、本実践での経験を踏まえて、今後のオンライン授業における情報保障について、持続可能な方法にするための策として、次の2点を提案したい。

第一に、オンデマンドでの授業動画の字幕付与作業は、分業制にして、教員以外が行う。

授業動画の撮影、編集するだけでもかなりの時間がかかるが、字幕付与作業にも膨大な時間を要する。筆

者の場合は、前述したとおり、音楽は自動的に文字化できないこともあり、制作した10分の動画の字幕付与に、約4時間かかったこともあった。たとえば、今回筆者が行ったように、対面でなくとも、学生の在宅でのアルバイトで、動画編集ソフトを用いて作業を行うことは十分可能である。学生アルバイトに字幕付与してもらった動画は、Google Driveの共有フォルダにアップロードしてもらおう。細かな修正は必要となるかもしれないが、教員による確認とアルバイト学生による修正作業を何度か行いながら完成させればよい。それらのやり取りの手間があつたとしても、すべて教員自身が字幕付与作業を行うことと比較すれば、教員の作業負担は相当軽減される。

同時に、YouTubeでの字幕付与の弱点も指摘したい。YouTubeでの字幕付与は、あくまでもYouTubeを視聴するためのものである。動画の一部を編集し直したい時や、動画をアップロードし直す時には、字幕付与の作業を再び行わなければならない、現段階では汎用性が低い。

第二に、リアルタイムのオンライン授業では、遠隔パソコンノートテイクが臨機応変に対応できる。授業形態にもよるが、音声認識アプリは、他の履修生の発言や、ゲストの教員も入ってきた場合に、正確に音を拾うことができるのかは疑問である。

そもそも、リアルタイムのオンライン授業では、教員は講義をしながら、画面にうつる履修生たちの様子の確認、カメラ、画面の切り替えなどの作業をすべて1人で行わなければならない、音声認識アプリの操作と確認まで行うのはかなり厳しい。実際筆者も、講義中に音声認識アプリで自分自身の発言が、どのように変換されているのか、変換された文字を確認する余裕は全くなかった。アクティブな授業になるほど、ノートテイクの方が臨機応変に対応してもらえるので、教員は授業そのものに集中できると感じる。

### 2) 組織としての支援

一緒に歌う、一緒に音を奏でるという、これまで当たり前に行えた音楽活動が制限されている中で、同じ空間で音楽する意味、音楽を学校で教える意義について改めて考えることができた半年間であった。音楽は「空気振動をリアルタイムで共有する芸術形式」であり、「複数の人が空気振動を同時に共有するからこそ、音楽だけがもつあの興奮と熱狂と一体感は生ま



れてくる」のである(岡田 2020)。

しかし一方で、コロナ禍での遠隔授業をきっかけに、授業改善につながったという意見も無視できない。朝日新聞社と河合塾が2020年6月から8月に全国の国公私立大学を対象に行った調査では、遠隔授業をきっかけに、授業改善につながったかどうかを問う質問に対して、52%の大学が「つながった」と回答している(朝日新聞社他 2020)。新型コロナウイルス感染症拡大予防のために、急ぎょオンライン授業をせざるをえない本年度前期であったが、実際に本授業でも、オンラインならではの新たな可能性を筆者も実感した。

授業動画制作の課題では、Aさんへの情報保障としての字幕付与に留まらず、視覚・聴覚に障害のある児童に対する情報保障を考慮しての動画が制作されるなど、インクルーシブ教育の理念に基づく音楽科の授業を、学生と実践的に探求することができた。授業動画の教材開発を通して、情報保障も考慮した音楽科授業の探求が、より実現できる可能性が示唆されたといえよう。

また、毎回の授業後の感想では、量だけでなく、質的にも対面時より深い考察がなされているものが多くみられた。Zoomのブレイクアウトルーム機能を使用しているグループディスカッションでは、Aさんを含め、全履修生が毎回異なるメンバーでグループディスカッションをする機会となった。学生にとってはかなり新鮮だったようで、多様な考えを知る機会になったという感想が多くみられた。

さらに、オンライン授業における聴障生に対する情報保障におけるメリットとして、字幕が付与された授業動画については、聴者の学生にとっての教育的効果も多数報告されている(池谷 2020, 松崎 2020)。

すなわち、アフターコロナにおける大学の授業でも、適宜オンライン授業を取り入れる可能性が十分にあり、聴障生に対する情報保障についても、教員が無理なく続けられる方法を模索することが重要である。そのためには、各教員のマンパワーに頼りすぎず、組織としての支援が必須であろう。その際、大学の事例ではないが、たとえば本学附属小が、県内でも先駆けてオンデマンドの授業動画を作成、配信し始めた事例(宮城教育大学附属小学校 2020)、4月半ばから、市内すべての公立小・中・高等学校でオンラインでの双方向授業を開始した熊本市の事例(佐藤 2020)らが、示

唆を与えてくれる。

本学附属小の授業動画制作では、4月23日にGoogle Driveを活用した動画配信を実施した。しかし、アクセスの集中により配信を中断せざるをえなく、原因と改善策の調査、協議を徹底的に行い、翌日にはYouTubeを活用しての配信方法に変更する決断を行っている。

また熊本市は、熊本地震の経験から、国に先駆けて休校のシミュレーションを行い、国の臨時休業要請の前日にあたる2020年2月26日に、すでに市内の小中学校でオンライン授業の実証実験を行った。「小さなリスクを恐れて制限をかけるのではなく、教員にも子どもにも自由に活用してもらう中で、問題が起きればその都度対応する」という考えから、iPadの使用についても、制限をかける場合は教育長の決済がいるが、制限を「ゆるめる」場合は、担当レベルの裁量で行ってよいことにしているという。

この両者の共通点は、組織としてスピード感を持って試行錯誤を繰り返していることである。聴障生に対する情報保障についても、以前の対面授業に戻ることが前提ではなく、今年度前期での経験を活かした新たな情報保障について柔軟に考えていく発想が求められよう。聴障生への情報保障の充実、聴障生にとってだけでなく、聴者の学生にとっての教育的効果にも繋がるのである。そのためにも、従来のボランティアのノートテイクの育成に加え、学生アルバイトなどによる撮影補助スタッフの育成、字幕付与の学生アルバイトの増員など、組織として教員をサポートする体制を速やかに整える必要があると考える。

## 付記

本稿での写真、動画、感想等の使用について快諾して下さったAさんを含む「音楽科教育法(初等)b」履修生の皆さん、本授業の履修生が視聴するための授業動画制作に御協力下さった学生の皆様に、心より御礼申し上げます。

本稿は、2020年秋にオンラインで開催された日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク(PEPNet-Japan)主催、「オンライン授業で変わるユニバーサルな授業作り」(「第16回日本聴覚障害学生高等教育支援シンポジウム」)における筆者の発表原稿を、大幅に修正・加筆したものです。岡山大学准教授池谷航介

先生、宮城教育大学准教授松崎丈先生、筑波技術大学教授谷貴幸先生には、シンポジウムの打ち合わせの段階から、貴重なご助言を賜りました。ここに記して感謝申し上げます。

なお本稿に関して、開示すべき利益相反関連事項はありません。

## 注

- 1) リアルタイムのオンラインでの双方向のやり取りは、学内の許可を得た上で、Zoomを用いた。
- 2) 本授業動画は、本文の文字は「PowerPoint」で作成し、字幕は、「YouTube」に動画をアップロードしてから、YouTubeの字幕付与機能を使って付けられた。
- 3) 本授業動画は、字幕付与については動画編集アプリ「InShot」、挿入した画像の文字入れには、写真文字入れのためのアプリ「Phonto」が用いられた。

## 引用文献

- 朝日新聞社・河合塾(2020)『2020年「ひらく 日本の大学」緊急調査―調査結果報告―』共同調査「ひらく 日本の大学」事務局
- 池谷航介(2020)「オンライン授業における聴覚障害学生支援からみえてきたこと オンライン授業で変わるユニバーサルな授業作り」日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク(PEPNet-Japan)第16回シンポジウム発表資料
- 岡田暁生(2020)『音楽の危機 《第九》が歌えなくなった日』中公新書
- 小畑千尋(2013)「聴覚障害学生を対象とした歌唱指導―内的フィードバック能力の獲得過程からみえるもの―」『日本音楽教育学会第44回全国大会要旨集』

p.66.

- 小畑千尋・三浦秋司(2021)「小学校教員養成における音楽科の授業動画制作で培われる資質・能力―新型コロナウイルス感染症拡大防止に伴う遠隔授業での附属小との連携による試み―」『宮城教育大学紀要』55, pp.37-47.

佐藤明彦(2020)『教育委員会が本気出したらすごかった。コロナ禍に2週間でオンライン授業を実現した熊本市の奇跡』時事通信社

日本学生支援機構(2010)『平成21年度(2009年度)大学、短期大学及び高等専門学校における障害のある学生の修学支援に関する実態調査結果報告書』

日本学生支援機構(2020)『令和元年度(2019年度)大学、短期大学及び高等専門学校における障害のある学生の修学支援に関する実態調査結果報告書』

松崎丈(2020)「オンライン授業で変わるユニバーサルな授業作り」日本聴覚障害学生高等教育支援ネットワーク(PEPNet-Japan)第16回シンポジウム発表資料

宮城教育大学附属小学校(2020)「新型コロナウイルス感染症拡大予防のための臨時休業期間における本校の取組(5月末まで)―先が見通せないときでも子供の学びを―」

[http://fu-syou.miyakyo-u.ac.jp/study/R2\\_torikuminennpyou0611.pdf](http://fu-syou.miyakyo-u.ac.jp/study/R2_torikuminennpyou0611.pdf)  
(2020年12月5日検索)

文部科学省(2020)「新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえた大学等の授業の実施状況(令和2年6月1日時点)」

[https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt\\_kouhou01-000004520\\_6.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200605-mxt_kouhou01-000004520_6.pdf)  
(2020年12月5日検索)