# 音楽制作科目におけるオンライン授業の可能性

The Possibility of Online Classes in Music Production Subjects

## 原田 裕貴 HARADA Yuki (音楽領域)

#### 1. はじめに

2019年末からの新型コロナウイルス感染症の流行により、日本では2020年4月7日に緊急事態宣言が発出され、ほとんどの大学で通常の授業を行うことが困難となった。名古屋芸術大学も例外ではなく、4月の前期授業開始を延期し、5月13日からパソコンやタブレット等を使用しての遠隔(以下、オンライン)により前期授業を開始することになった。本稿では音楽制作科目におけるオンライン授業の実例を紹介しながら、メリットとデメリットを考察し、その可能性を論じていく。

#### 2. オンライン授業について

名古屋芸術大学オンライン授業制度設計チームによれば、オンライン授業の類型は大きく2つに分けられる。

## ① 同時双方向型 (テレビ会議方式等)

Web 会議システムやビデオ通話ツールを使用し、教員と学生がオンラインでつながり、 〈同時〉かつ〈双方向〉の授業を行う。

教員がパソコン等を通じてリアルタイムで説明、添削、アドバイスをする。学生同士でのディスカッションも可能である。

例)講義形態の授業、個人レッスン、制作アドバイス、プレゼンテーション、グルー プディスカッション 等

#### ② オンデマンド型 (インターネット配信方式等)

教員が作成した講義動画や課題説明動画、参考資料動画等を期日までに学生が閲覧し、 課題を実施する。〈同時〉または〈双方向〉である必要はない。

例) 講義形態の授業、実技や演習形態の授業におけるステップごとの説明 等

また、オンライン授業を成立させるためには以下のことが必要とされる。

- ・出席確認ができること
- ・電子文書 (PDF 等) や音声付きスライドショーもしくは動画等の授業資料が提示で

きること

- 課題が提示できること
- ・チャット (リアルタイム) や電子掲示板 (オンデマンド) 等で、質疑応答や意見交換ができること
- ・学生が自宅で取り組める内容であり、課題を指定フォーマットで提出でき、教員が受け取り評価できること

したがって、オンライン授業を行うためには ICT (Information and Communication Technology) システムが必要不可欠となる。

### 3. ICT システムについて

名古屋芸術大学では、メール機能等ですでに導入されていた Google 社の『G Suite for Education』(以下、『G Suite』)を学務支援の ICT システムとして利用することになった。今年度は全学生と全教員に大学ドメイン(@nua.ac.jp)のメールアドレスが発行され、『G Suite』の機能のひとつである『Google Classroom』で授業管理がされている。オンデマンド型オンライン授業の場合は、この『Google Classroom』にレジュメや動画等の授業資料をアップロードすることで受講生はいつでも閲覧することが可能となる。また、課題のやりとりやテストを実施することも可能であるため、オンデマンド型オンライン授業に限らず、同時双方向型オンライン授業や対面授業の場合であっても有用である。

同時双方向型オンライン授業を行う場合は、Web 会議システムやビデオ通話ツールが必要となる。『G Suite』には『Google Meet』という Web 会議システムが含まれているが、〈授業〉を行うと考えた場合、Zoom Video Communications 社の『Zoom』の方が音質や機能面で優れていたため、筆者の授業では『Zoom』を使用することにした。

## 4. 音楽制作科目について

本稿での音楽制作科目とは、名古屋芸術大学サウンドメディア・コンポジションコースで開講している「パソコンを用いた作曲」に関する科目のことをいう。現代の音楽制作はパソコンを用いて行うことがごく当たり前となっており、作曲家には作曲のスキルはもちろんのこと、「パソコンで楽曲データを作成して演奏のシミュレーションができる」ことや「自身で録音と編集ができる」ことも求められる。

1年次ではまずパソコンの使い方と音楽制作ソフトウェアの操作方法を習得し、2年次 以降にパソコンをツールとして本格的な音楽制作が行えるようにカリキュラムは組まれて いる。

以下、筆者が担当する1年次の基礎教育科目、3年次の集団演習科目、2年次と4年次のレッスン型科目について、それぞれ対面授業とオンライン授業の場合を比較していく。

#### 5. 対面授業とオンライン授業の比較

## 5.1 基礎教育科目の場合

1年次の「マルチメディアコンテンツ1」では、音楽制作でパソコンをツールとして使う術を学ぶ。パソコンの操作に不慣れな学生も多くいるため、最初は足並みを揃えて基本的な操作説明から行っている。

対面授業の場合、全員が大学の演習室にある同じスペックのパソコン(Mac)を使用することになるが、オンライン授業の場合、学生は個人所有のパソコンを使用することになるため、Windows の学生もいれば Mac の学生もいる。また、パソコンを所有しておらずスマートフォンで受講する学生もいるため、オンライン授業では足並みを揃えることが難しい。特に、パソコンの操作に不慣れな学生に対し、オンラインで操作方法を伝えるのは至難の業である。

音楽制作ソフトウェアの操作方法を学ぶ段階になると、オンライン授業ではさらに困難を極める。コンピュータ上で楽曲データの作成や録音・編集を行うソフトウェアをDigital Audio Workstation(以下、DAW)という。DAW はいくつも存在するが、名古屋芸術大学サウンドメディア・コンポジションコースでは、ほとんどの録音スタジオで使用されている Avid 社の『Pro Tools』を軸に授業を展開しており、すべてのサウンドメディア演習室にこの DAW を導入している。1年生が各自で大学の演習室と同じように『Pro Tools』を使用できる環境を整えるのは難しく、かといって DAW であれば何でも可としてしまうと、それぞれについて説明が必要となり、集団授業では対応できなくなる。また、動画等で操作説明を見聞きするだけではまったく身につかないため、「推奨パソコン」と「指定した DAW」の購入を入学時に必須としなければ、オンラインで基礎教育の集団授業を行うのはほぼ不可能といえる。

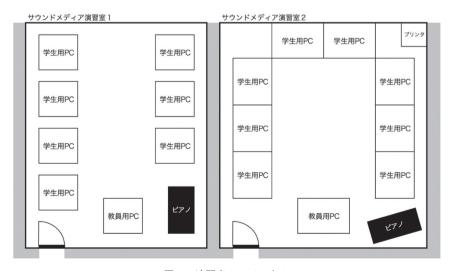


図1. 演習室のレイアウト

ここ数年の学生の傾向として、恥ずかしさもあってか、わからないことがあってもなかなか質問をしてこない。したがって、実習や演習形態の授業で学生に作業をさせている間、教員はその様子を注意深く観察し、何が理解できていないか、どこでつまずいているかを察知し、興味を失わないようにアドバイスをする必要がある。名古屋芸術大学のサウンドメディア演習室では、[図1] のように学生用パソコンをレイアウトしてあるので、対面授業であれば教員は一望することができ、比較的とまどっている学生を見つけやすい。しかし、オンライン授業ではなかなかそうはいかない。

#### 5.2 集団演習科目の場合

3年次の「音楽制作実習Ⅰ-1」では、教員が説明をした後、実際に音楽制作を行い、できあがった作品を学生同士で批評し合うといった授業形態をとっている。

教員の説明についてはオンライン授業でも対面授業の場合とほぼ同じように行うことは可能である。しかし、インターネット回線の通信速度が遅いと Web 会議システムのカメラをオンにできないため、その場合は顔が見えずに反応がわかりづらいということはある。

音楽制作の段階は個人作業となるため、教員ができることは限られるが、前項で述べた とおり、オンライン授業の場合は制作中の様子を観察することができず、状況に応じた適 切なアドバイスが困難となる。

できあがった作品を全員で聴き批評し合うことはオンライン授業でも可能である。ただし、教員から常に話をふらなければ言葉を発しづらい雰囲気となってしまったり、学生間に微妙な距離感が生まれてしまったりして、学生同士で活発な意見交換を行えるような状況にはもっていきづらくなる。

作品は最終的に『Google Classroom』に提出してもらい[写真1]、それを後日『Google ドライブ』というオンラインストレージ(これも『G Suite』に含まれ、『Google Classroom』と連携している)で公開し[写真2]、受講生はいつでも聴けるようにした。昨年度までは大学のサーバを使用していたため、自宅等の学外からアクセスすることができなかった。その点、『Google Classroom』や『Google ドライブ』はインターネットに接続できればどこからでもアクセスすることが可能であるため、非常に有用である。今後、対面授業においてもこれらを活用していくつもりである。

#### 5.3 レッスン型科目の場合

2年次の「サウンドメディア応用演習 I 」では、演習室に学生が集まり教員が作業を見て回るといった授業形態(集合個人)をとり、4年次の「サウンドメディアプロジェクト」では、個人レッスンの授業形態をとっている。

集合個人形態の利点は〈アドバイス→実践→教員の再確認〉という一連のレッスンを授

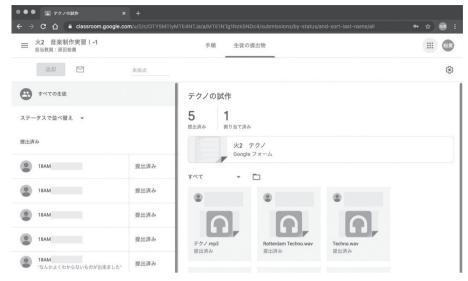


写真1. 『Google Classroom』で課題の管理



写真 2. 『Google ドライブ』で作品公開 (ファイル名をクリックすれば Web ブラウザ上で作品を聴くことができる)

業内で複数回実施可能ということや、実践中に不明な点があればその場で教員に質問することが可能ということにある。だが、オンライン授業でこの集合個人形態はとりにくい。なぜならば、ねらいどおりの効果的な授業を展開しようとすると、学生は常にWeb会議システムに接続しておかなければならないからである。DAWを使用するとパソコンにはかなりの負荷がかかるため、他のソフトウェアを起動しながらでは動作が重たくなってしまう。また、パソコンの画面を通してでは教員は臨機応変にスピーディな対応ができず、何よりも学生が集中力を維持しづらい。したがって、対面授業では集合個人形態で行う科目であっても、オンライン授業では時間を決めて個人レッスンとしたほうが賢明である。

個人レッスンの場合は『Zoom』の画面共有機能を使用すれば、[写真3]のように学生のパソコンの画面を見ることができ、制御も可能であるため、対面授業の場合と遜色のな

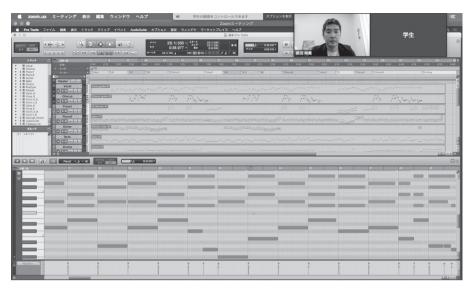


写真3.『Zoom』の画面共有

いレッスンを行うことができる。演奏系のレッスンでは細かなニュアンスまで指導することは難しいかもしれないが、作曲のレッスンでは対面でもパソコンから出力された音をスピーカーやヘッドフォンで聴いているわけであるから、(タイムラグは少しあるものの)音楽の聴こえ方にさほど違いはない。

ただし、やはりインターネット回線の通信速度が遅い場合は円滑なやりとりができなくなるため、双方の環境が一定水準を満たしていることが必要となる。

#### 6. オンライン授業に関する考察

コロナ禍で世の中は誰も想像だにしなかった状況となり、どこの大学でも即座にオンライン授業を導入するほかなかったわけだが、今後、オンライン授業はさらに広範にわたって展開されていくものと予想できる。

オンラインであれば物理的な距離がなくなる。それは大きな利点である。例えば、遠く離れた場所で活動している著名人に授業をしてもらうことも可能になる。また、名古屋芸術大学は東キャンパスと西キャンパスが離れており、キャンパスの移動に時間がかかってしまうために学生は受けたい授業を受けられないことがあるが、いくつかオンライン授業で開講できれば、もしくは東キャンパスの授業を西キャンパスからWeb会議システムで受講(その逆も)できるようになれば、学びの選択肢をかなり広げることができる。

一方で、オンライン授業で可能なことが増えれば増えるほどに、対面授業をより特色あるものとしていかなければ大学のキャンパスで学ぶ意味が薄れ、大学は存続していくことが厳しくなる。すでに様々な大学で大規模なオンライン公開講座(MOOC = Massive Open Online Course)が行われているし、アメリカ合衆国のミネルバ大学のようにキャ

ンパスを持たず(在学中は世界の7都市にある寮を移動しながら学ぶ)、授業をすべてオンラインで行う大学に優秀な学生が集まってきているという。

オンライン授業をコロナ禍による一過性のものにしてしまうのはもったいないが、部分的にでも継続するには放送大学や通信制大学等との明確な差別化が必要である。

#### 7. おわりに

日本においては新型コロナウイルスの流行が落ち着いてきたとはいえ、まだまだ予断を許さない状況である。2020年10月現在、名古屋芸術大学ではオンライン授業の実施を原則としているが、講義を除き専門科目の多くが対面授業可とされている。筆者の授業はすべて対面授業としているが、中には通学で公共交通機関を利用することに不安を感じる学生もいるため、自宅からでも『Zoom』で受講できるように配慮している。しかし、この授業形態(対面+オンライン)はやってみるとなかなか問題がある。オンライン側のトラブルシューティングに時間を割かれ、対面で受講している学生は無駄な時間を過ごすことになってしまったり、ただ単に寝坊や怠慢によりオンラインで受講する学生があらわれたりした。止むを得ない状況であるにせよ、教員の裁量に任せるのではなく、規程を策定する必要はある。

今後はコロナ禍におけるオンライン授業に関する学生の意見も聴取し、音楽大学においてオンライン授業はどうあるべきか、教育効果を鑑みながら検討していきたい。

#### 資料・文献

文部科学省 制度・教育改革ワーキンググループ『大学における多様なメディアを高度に利用した授業について』(2018) https://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/043/siryo/\_\_icsFiles/afieldfile/2018/09/10/1409011 6.pdf

山本秀樹『世界のエリートが今一番入りたい大学ミネルバ』ダイヤモンド社(2018)