文化に満ちあふれた学校づくりのために

大阪府立大阪南視覚支援学校　教諭　西村　彰洋

１　視覚支援学校における音楽文化の継承とその課題

なぜ音楽ではなく、音楽“文化”の課題を挙げるのか？本章ではこの内容を述べる。

いつの時代、どのような場所においても、私たちは過去・現在の音楽を鑑賞する。演奏者は気に入った曲を声や楽器を使って表現し、聴衆を魅了する。作曲者は常に過去・現在の作品への“答え”として、また現在・未来に向けた“問い”として作品を発信する。

これらの音楽活動は一人で行っている訳ではなく、常に他の人から素晴らしい曲を聴かせてもらい、演奏・作曲技術を教えてもらったうえで、作品という形で新しい表現・情報を次の人に渡していく。“音楽”だけを見ると個人的な活動であるが、音楽が長い歴史の中で変化・成長していく過程には、人から人への音楽の受け渡しが必要不可欠である。

平成30年度告示の高等学校学習指導要領、音楽Ⅰの目標には、「（前略）生活や社会の中の音や音楽、音楽文化と幅広くかかわる資質・能力を次の通り育成することを目指す」とある。学習指導要領の中でも、音と音楽、そして音楽文化を明確に分けて考えていることが分かる。では、音楽文化とは何であろうか？

「文化」とは、「人間が自然に手を加えて形成してきた物心両面の成果」(\*1)であり、西洋では“文明”とは区別し、人間の精神的活動にかかわるもの(\*1)とされる。これは音楽の変化・成長の過程とよく似ている。記録も残っていない原初の時代、声や音での表現の面白さに気が付いてから、人は常に新しい技術と知恵とひらめきを表現に組み込み、音を音楽へと発展させていったのであろう。それらは歴史という“ふるい”で淘汰され、今日の音楽シーンまでつながっている。そしてまた音楽は、常にコミュニティ（人の集まる場所）と、そこに集う人々と共に成長してきた。

例えば、西洋クラシックにおける、権力層・知識層が集まった教会や劇場、サロン。例えば、ヒップホップにおいて、ディスコに行けなかった人たちが街角に集まって始めたブロック・パーティー。例えば、台湾のパイワン族に伝わる求愛の鼻笛が奏でる、微かな音が届くその範囲、等々。音楽は必ず、その背景にある場所、そしてその場所に集う人間の考えや感情、行動と共にあった。

個人の活動からコミュニティへ、コミュニティから他の個人へ、私たちは音楽を受け継いでいく。音楽が個人的なものである一方、音楽が人へ受け継がれる瞬間に文化は存在する。これらは、私たちが意識的に行っていることもあれば、無意識に行っていることもある。音楽が“音楽文化”になる大切な要因として、多様で大勢の人を内包するコミュニティの存在は必要不可欠である。

これらのことから、本稿では音楽文化を「音楽の鑑賞や技術習得、表現活動の過程で背景に見えてくる、その時代・場所に集う人たちが継承してきた多様な知恵・精神活動」という意味で捉える。私たちは音楽を学び楽しむと同時に、過去・現在の人とつながり、人間性・生きる喜び・知恵を継承する。音楽を通した人との繋がりこそが音楽文化である。

こうした音楽文化の継承は、学校現場においても行われている。30～40人程度のクラス単位で演奏されることを想定した合唱曲や合奏曲で、名曲と呼ばれるものは数多くある。教員から生徒へ、授業などを通して新しい曲の情報や演奏技術を伝える。吹奏楽部や合唱部、軽音楽部、オーケストラ部などの部活動・同好会の中では、生徒同士で技術や鑑賞体験を共有している。好きなアーティストが同じであることをきっかけに仲良くなる生徒たちもいる。

コミュニティ内に存在する文化は、コミュニティを形成する人数が多ければ多いほど、複雑で多様なものになる。学校においてもそれは同じであり、「自分が知らない文化を学校で学ぶ」という点において、教員も生徒も人数が多ければ多いほど、人々が持っている多種多様な文化的背景を知ることが可能であり、それらを受け継ぐ機会も多くなる。

ここで、現在の視覚支援学校の現状にふれる。視覚支援学校においては、医療の進歩・少子化・インクルーシブ教育の推進等により、在籍者数が全国的に減少傾向にある。全国の視覚支援学校における在籍者数の推移は、ピーク時で昭和34年10,264名(\*2)、昭和49年8,938名(\*2)に対して、令和４年2,288名(\*3)である。一方、本校の在籍者数は、昭和49年366名(\*4)に対して、令和５年４月現在は88名である。全国的に見れば本校の在籍者数はまだ多い方であり、在籍者数が10人を切る視覚支援学校もある(\*3)。

また、在籍者が有する障がいの重度重複化・多様化が進んでいる。全国の視覚支援学校における一般学級と重複学級の割合は、平成元年度には75.2%：24.8%（一般：重複）だが、平成30年度には55.8%：44.2%（同上）である(\*5)。つまり、視覚支援学校の在籍者数は、ピーク時である昭和30年代から4分の1以下に減少し、その半数近くが重複学級である。

こうした中、視覚支援学校の音楽科教員は、在籍者数の減少や障がいの重複化が進む中にあっても、在籍する児童生徒等の手に多様な音楽文化が届く状態、つまり「文化に満ちあふれた」状態に学校を保つ必要がある。このことから、視覚支援学校での音楽文化の継承における課題を3つ挙げる。

ア　大人数で行うことでより効果がある音楽・音楽文化活動をどのように担保するか

イ　個を生かす音楽・音楽文化活動をどのように考案するか

ウ　重複障がい児の興味・特技を生かした音楽・音楽文化活動をどのように考案するか

在籍者数が少なくなってきている現状では、合唱や合奏など大人数での活動は行いづらくなっている。音楽系の部活動における持続性（在籍者同士の教え合い）も課題となる。何より、中高の３年間や小学部の６年間、学部をまたいで在籍する場合はそれ以上の間、同じ校舎の中でコミュニティを形成する同級生が少なくなることで、新しい音楽文化を学ぶ機会が極端に減っていることは、最も留意しなければならない課題である。

反面、在籍者数が少なくなることで、個人の気持ちや言葉を音楽表現へ昇華しやすい環境になっているとも言える。ソロの器楽演奏や歌唱などの指導を充実させるとともに、個人が考えていることや興味のある音楽を、創作作品という形で発表することが行いやすい環境となる。そのため、個人に対する歌唱・器楽・創作の指導法をどのように考案すればよいか、研究の余地が多い。

そして、重複障がいを有する在籍者の割合が増えてきたことにより、教科書の指導法だけではその在籍者の良さを引き出せない場合もある。それぞれの発達段階に応じた技術課題や個の特長を生かした表現を引き出す指導法を研究していく必要がある。また、一般学級と重複学級の在籍者が同じ時間に合奏などの活動を行う際、それぞれの発達段階に応じた課題内容と、全体のアンサンブルとしての完成度、この２つのバランスを考えながら教材選択をどのように行っていくかも課題である。

これらの課題に対し、音楽科教員の教材研究、授業や特別活動での音楽文化の紹介、音楽科以外の教員がもつ音楽文化の活用、他学部・他校・外部団体との連携協力など、さまざまな立場や方法で対処することもできると考える。

次の章からは、その課題解決の方法の一つとして、本校で実践したICT環境の紹介と活用を軸に考察を行なっていく。

２　ICT活用の基礎となる機材

本章では、ICT活用の基礎となる機材である、Apple社製のデスクトップパソコンiMacと、MIDI(注1)キーボードを紹介する。前章で挙げた視覚支援学校の課題を克服するため、必要最低限の機材を厳選している。注釈が必要な専門用語は、それぞれの用語の後に注釈番号を入れ、各章の最後に注釈を載せているので、そちらを参照のこと。

（１）ICT活用の基礎となる機材セット（iMacとMIDIキーボード）

学校現場でDTM(注2)や楽譜制作ソフトを活用するための基本セットは、以下の通り。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用意する  もの | Apple社製パソコン | MIDIキーボード | MIDI - USBケーブル | キーボード用電子ペダル |
| 推奨機材 | iMac | Numa Compact 2 | OTraki MIDI-USB ケーブル | M-Audio フットペダル SP-2 |
| 備考 | USB-A  SSD1TB  テンキー付き  キーボード | ８８鍵  （より少ない鍵盤数でも可） |  | キーボード用  極性切り替え  スイッチ(注3)  搭載 |
| 値段 | 279,600円 | 64,800円 | 1,900円 | 2,700円 |
| 合計 | 349,000円 | | | |

iMacは画面サイズが24インチと大きいため、購入後に弱視の在籍者に使ってもらうときに便利であるが、携帯性を優先させる場合Macbook Air（ノートパソコン、M1チップ、SSD1TB、190,800円）でも良い。その場合、USB-AケーブルをUSB-Cポートに差し込むための変換ケーブル（Apple純正のもの推奨、2,780円）が必要になる（MIDI - USBケーブルに使用）。

　キーボードや電子ピアノに関しては、元々購入しているものが各校にある場合、その接続端子にMIDIがあるとそのキーボードがMIDIキーボードとして使用できるため、新たに購入する必要はない。まれにMIDI出力用の端子がUSB-BやUSB mini-Aタイプの機材もあるので、注意が必要。ピアノの演奏に慣れている人は、鍵盤の重さを確かめてから購入した方が良い。セミウェイト鍵盤、もしくはピアノタッチ鍵盤がおすすめである。

接続方法は以下の通り…MIDI - USBケーブルのUSB端子をiMacに差し込み、MIDI端子をMIDIキーボードへ差し込む。電子ペダルのケーブルを、MIDIキーボードのsustain端子に差し込む。

（２）専門用語の注釈

注１　 MIDI…MIDI出力ができる電子楽器から、音楽の演奏情報（音高、長さ、強さ等）をデータ出力し、パソコン上で編集・再生できるようにしたデータの形式。

注２　DTM…Desk Top Musicの略。パソコンのアプリ上で、録音した音声の編集をしたり、アプリ内に内蔵している音源データを使用して音楽を作成したり、完成した編集データをmp3形式やwave形式の音楽データに変換することができる。

注３　極性切り替えスイッチ…出力する信号のオンオフを逆転させることができるスイッチ。メーカーや用途の違いで、ペダルの踏み込み・踏み上げの入力が逆になる現象があるので、このスイッチが付いているペダルはどちらにも対応できる。

３　音源編集用アプリ「garageband」

本章では、音源編集用アプリ「garageband」と、学習環境の充実を狙った活用例を紹介する。

garagebandは、DTMを少し触ってみようとMac使用者が感じやすくなるように、直感的に操作しやすい無料の入門用のアプリとして設計されているため、ネット上に初心者向けの情報がたくさん掲載されている。操作方法がわからなくても、やってみたいことを検索エンジンで検索をかけてみると、すぐに情報にアクセスできる（ただし、iOS版とMacOS版では仕様が違うため注意）。

garagebandでは、プロジェクトという基本データで編集内容を管理する。真ん中の画面について、左右の方向は音声の流れるタイミングを表すタイムライン、上下の方向は複数の音源を同じタイムライン上で管理するためのトラックである。１つのトラックにつき１つの音源しか流せないが、トラックを増やすことにより複数の音源を重ねて再生することができる。各トラックの左側にあるフェーダー(注4)を使って、各トラックの音量を調整することもできる。

編集できる音源は主に3種類、音声データ、ソフトウェア音源、Drummer（自動ドラム生成機能）である。プロジェクトまたはトラックを作成する際に、どの種類の音源を使うか選択する必要がある。

編集できる３種類の音源について、それぞれの説明を以下に記す。

（１）音声データ

iMacやiPad、ハンディレコーダー等で録音した音声データをgaragebandに取り込む。取り込んだ音源の中で、不要な部分をカットしたり、順番を並べ替えたりすることで、編集音源を作ることができる。基本的な活用例は以下の通り。

ア　合唱のデータ音声を作る場合、伴奏音源を聴きながらトラックを分けて各声部の録音を行うことで、タイミングが揃った多重録音の音源を作ることができる。

イ　校内放送などのデータ音声を作る場合、声だけのトラックを作成する。BGMをつけたい場合、別にBGM音源のためのトラックを作り、楽曲の音声データをそのトラックにインポートする。その際、声の大きさを邪魔しない程度にBGMトラックのフェーダーを操作する。音量を途中で自動変更したい場合は、オートメーション機能(注5)を使うことでプログラムできる。

（２）ソフトウェア音源

MIDIキーボードで入力されたMIDIデータに色々な楽器のソフトウェア音源を対応させ、多様なジャンルの音楽を録音することができる。MIDIキーボードで出力するMIDIデータには、音高、音量、音の長さが記録されており、録音した後もgarageband上でデータを改変することで修正することが可能である。基本的な活用例は以下の通り。

ア　多様なジャンルの伴奏データを作成する方法について。garagebandには、様々な楽器のソフトウェア音源がインストールされている。楽器の種類は、ベース、ドラム、ギター、オーケストラ、ピアノ、パーカッション、シンセサイザーなど11ジャンル、900種類以上の音が収録されている。伴奏音源を作るにあたって、在籍者の興味・関心によって様々な楽器のサウンドが必要な場合がある。上記のソフトウェア音源を各トラックに使用することにより、MIDIデータを使って多様なジャンルの伴奏音源を作ることができる。

イ　在籍者の発語機能に対応した伴奏データの作成方法について。MIDIデータの音の長さは、プロジェクトに設定されている基本BPM(注6)と同期している。MIDIデータを録音した後BPMを上げ下げると、変更されたBPMに合わせてMIDIデータの発音タイミングと音の長さが伸び縮みする。これにより、発語機能に障がいを有する在籍者が歌いやすいBPMの伴奏音源を作ることができる。

ウ　在籍者の声域に対応した伴奏データの作成方法について。MIDIデータには音高のデータが内包されており、garagebandでMIDIデータを録音した後も、音高の位置を変えることで、簡単に転調ができる。音数が多く転調のための作業が煩雑な曲など多数の場面で、在籍者の声域に合わせた伴奏データの作成が可能である。

（３）Drummer（自動ドラム生成機能）

garagebandのDrummer機能を使うと、プロジェクトに設定したテンポと拍子に合わせて自動的にドラムパターンを生成することができる。ジャンルの違いで３３通りの叩き方が用意されており、140種類以上のドラム音源を選択することで、様々なドラムサウンドのビート作成が可能である。またdrummer機能は、他のトラックに入っている音声データやMIDIデータを解析し、自動でドラムの叩き方を変更する。手動で叩く手数や音量などを変更可能なこともあり、ドラムサウンドの入った音源を手軽に作成できる。

（４）専門用語の注釈

注４　フェーダー…DTMソフトやミキサーなどの複数トラックを扱うソフト・機材において、それぞれのトラックの音量を調整できるツマミ。各フェーダーを調整することによって、適切な音量バランスがとれた音源を出力することができる。

注５　オートメーション機能…音量などの数値を自動で変更するプログラム機能。タイムラインの進行と同期しているため、オートメーションを設定した後に音源データを移動した場合タイミングがずれるため、注意。

注６　BPM…Beat Per Minutesの略。一分間に刻まれるリズムの回数を表す。

４　楽譜編集ソフト「musescore3」

　本章では、楽譜編集ソフト「musescore3」と、学習環境の充実を狙ったmusescore3の活用例を紹介する。musescore3は、インターネット上で無料ダウンロードが可能な楽譜作成ソフトである。garagebandと同じくMIDIキーボードを使って音高のデータを入力するが、音の長さに関してはパソコンのキーボードにある数字で長さを指定する。そのためiMacでmusescore3を使いたい場合は、iMacのオプション選択でテンキー付きキーボードを選択した方がよい。基本的な活用例は以下の通り。

ア　紙媒体での楽譜制作と違い、入力した音符を音声データで再生して確認することができる。各在籍者の発達段階に応じた課題を盛り込んだ合奏編曲を考える際、実際の演奏でフィードバックができる。従って、発達段階に応じた課題と、全体のアンサンブルの完成度、この２つのバランスが取れた合奏内容を作成する手助けになる。

イ　入力した音符を全選択した後、矢印キーの上下を押すことで半音上げ・半音下げが可能である。最初の調号を適切なものに変えると、移調された楽譜を簡単に作成することが可能である。

ウ　楽譜のレイアウトを簡単に変更できるため、在籍者の演奏指導をしたり、楽器演奏経験のある教員に演奏を依頼したりする際、複雑な演奏方法も楽譜を使って指示することができる。また、在籍者が創作した曲を楽譜に清書して、在籍者と共有することができる。

　余談ではあるが、最近musescore4が新しくリリースされた。しかし、まだ発展途上のソフトであり、操作のしやすさや音声によるフィードバックの精度はmusescore3のほうに軍配が上がる。musescore4がアップデートされて使い勝手の良いソフトになるまでは、musescore3を活用することをお勧めする。

５　 ハンディレコーダー「Zoom H6」によるポータブル録音環境

本章では、ハンディレコーダー「Zoom H6」（40,500円程度）を使用して学習環境の充実を狙った活用例を紹介する。３章では、garagebandの音声データ編集でiPad等の収録音声を使用する方法を紹介したが、Zoom H6を使用すれば音声収録の幅が格段に広がり、発展的な使い方が可能となる。

（１）ハンディレコーダー「Zoom H6」

Zoom H6は、電池駆動で持ち運びが可能な音楽用レコーダーであり、購入した段階で２チャンネルのステレオマイクが付属しているが、それ以外にも４チャンネル分の音声を入力することができる。レコーダーの左右側面に２チャンネルずつコンボジャック(注7)のコネクタが搭載されているので、本体のマイクと側面コネクタに挿入したマイクまたは楽器を使用して、合計５ヵ所の音声を録音することができる。

学校現場等で通常使用している手持ちマイクは、電源を必要としないダイナミックマイクであるが、48V電源を必要とするコンデンサーマイクは、接続機器からのファンタム電源(注8)が必要になる。Zoom H6はファンタム電源が出力でき、コンデンサーマイクを４台まで接続可能である。このため、ハンディレコーダーとコンデンサーマイク４台だけで広い収録範囲をカバーしつつ、音質を追及した録音環境を実現できる。

また、ダイナミックマイクやコンデンサーマイクをパソコンに接続する場合は、マイクに吹き込んだ音をデジタル信号(注9)に変換するオーディオインターフェースが必要になる。Apple社製パソコンにZoom H6を繋ぐとオーディオインターフェースとして作動し、音をデジタル信号としてgarageband上で参照・録音することができる。Macbookを所持していると、マイクでの音声収録からDTMアプリ上の編集までが、電源の必要のない収録環境として準備することができる。

特殊な環境下での音声収録の場合において、Zoom H6は非常に有用な機材である。本校でも、諸般の事情で登校が難しい生徒が放送部に所属しており、Google Meetを使用して給食放送用の音声収録を行った。iPadのヘッドホンジャックからLINEを取ってきてZoom H6に繋ぎ、学校に登校している生徒と、在宅中の当該生徒の声をミックスして収録することができた。

（２）専門用語の注釈

注７　コンボジャック…主にマイク接続で使用するXLR端子と、電子楽器などで使用されるTS端子、形状の違う２端子を差すことができる特殊なジャック。

注８　ファンタム電源…コンデンサーマイクは音の微量な振動を増幅させるためにアンプが内蔵されており、その動力として接続元からケーブルを通じて供給する電源。

注９　デジタル信号…音を一定間隔で区切り数値に変換して、パソコン上で利用できるようにした信号。

６　ICT活用の実践１：令和元年度　文化祭「MSS歌謡祭　公開生放送」

（１）生徒の実態

高等部８名（重複学級、１年３名、２年２名、３年３名）

（２）実践の概要

「ここにいる生徒たちは、生まれながらにしてスターである」というテーマで、彼ら自身の表現を何らかの形で引き出して舞台に上げることを目的に、生放送の人気音楽番組という形で30分の音楽劇を行った。使用した曲は全てこの文化祭のために作られた３分程度のオリジナル曲である。最終的に、１年生に１曲、２年生に１曲、３年生は３名それぞれに１曲ずつ、オープニングとエンディング曲を合わせると合計７曲が出来上がった。

令和元年６月、出演する生徒が自分の歌う曲の歌詞を作るところから作業が始まった。担任および国語の教員と協働して、ホームルームや国語の授業内で生徒と歌詞の推敲を重ね、夏休み前に歌詞が出来上がった。同時に、曲やジャンルの好みについて生徒たちに聞き取りを行い、求められる曲のアイデアを集めていった。

夏休み、生徒たちの作った歌詞を元に、まずはピアノで曲のスケッチとメロディ、構成を決めていった。ある程度構想が固まった段階で、musescore3にMIDIキーボードで音符を入力し、楽譜に起こす。頭の中にしかない音楽を楽譜として出力して観察し、再生ボタンを押して音声で確認しながら曲の推敲を行い、構成が固まった。この時点で、生徒に曲を実際に歌ってもらい、MIDIデータの特性を生かして声域に合わせた調性に変更した。

musescore3で決まった曲の構成を元に、garagebandで編曲を行った。MIDIキーボードを使い、多数のソフトウェア音源の中から楽器を選び、メロディ、コード、ベースなどを各楽器に割り当てた。完成したカラオケ音源に合わせて教員が師範歌唱を行い、生徒の自習用CDを作成した。発語機能の障がいを有する生徒には、garagebandのBPM変更を行い、生徒が歌いやすいテンポの曲に変更した。

音楽の授業内で練習を行った際は、作成したカラオケ音源を使用して歌唱指導を行った。文化祭本番でもカラオケ音源をバックに歌うため、本番と同じ環境で歌うことで生徒は楽曲の理解をより深めていった。

文化祭後、卒業する３年生にはmusescore3で作成したピアノ伴奏譜を記念品として贈呈した。本人の歌詞で作ったその人だけのオリジナル曲である。

７　ICT活用の実践２：令和４年度　文化祭「MSS歌謡祭2022　あびこから世界へ　peace on music!」

（１）生徒の実態

高等部：全員（９名。一般学級は５名、内音楽選択者２名。重複学級４名）

専修部（高等部専攻科）：音楽研究部（軽音楽）３名

（２）実践の概要

令和４年２月24日、ロシアがウクライナ本土に侵攻した。双方の兵士、ウクライナの市民が傷つき、世界中で混乱が起こっている現状に、音楽にのせて平和を願い続けてきた活動の歴史をもう一度生徒たちと再確認し、その音楽文化を生徒に受け継いでもらいたいと考えた。令和元年度のMSS歌謡祭で使った表現手法である、生徒を人気音楽番組のスターに見立てるという形は保ちつつ、テーマを「平和を願う音楽文化の再確認、そして私たちの想い」とした。

発表時間は１時間５分、MCと歌唱、楽器演奏を生徒が担当した。楽器演奏には音楽科の教員ではない、高等部と専修部の教員４名にも協力頂いた。

今回のMSS歌謡祭においてICT関係で一番苦心したのは、前回のMSS歌謡祭とは違い、伴奏を全て生演奏の形で組んだため、生徒１２名の合唱とアコースティック楽器13台、電子楽器8台をどのように収録して舞台のスピーカーに乗せるか、という点であった。舞台上の合唱やヴァイオリン、打楽器、舞台下のアコースティック楽器は合計４本のコンデンサーマイクを使い、ファンタム電源機能のあるミキサーに接続して収録した。ミキサーから出る音を調整して、舞台上の独唱および合唱は舞台のメインスピーカー２台から、伴奏楽器は舞台上２台・舞台下のアンプスピーカー１台から音を出し、歌が一番目立つように舞台全体の音響に立体感を持たせた。

（３）使用楽曲

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **平和を願ってきた音楽** | **私たちが今、伝えたい音楽** | **生徒のオリジナル作詞曲** |
| 映画「ひまわり」テーマ曲 | Aqua Timez：Velonica | 平和って何だろう |
| 森山良子：さとうきび畑 | ヒグチアイ:言葉のない手紙 |
| PPM：花はどこへ行った  （忌野清志郎ver.） | Back number：水平線 |
| ルイ・アームストロング：  What a wonderful world | ミュージカル「West side story」より　アメリカ |
| カーペンターズ：Sing | Autumn Leaves(ジャズ) |

８　ICT活用の取り組み３：合唱「わたやさんの一年」（総合的な探究の時間）

（１）生徒の実態

高等部８名（重複学級）

（２）取り組みの概要

高等部の重複学級では、令和２年度より綿の育成から作品作りまでを体験する総合の取り組みを行っている。令和３年度の活動報告会において、一年間の取り組みの内容とその中で知ったこと、感じたことを歌詞にした合唱曲「わたやさんの一年」を発表した。当時は新型コロナウイルス対策で合唱の活動が特に制限されており、そのため生徒同士の間隔を十分に空けた収録環境が求められた。

歌詞の創作は１２月頃から行った。総合学習を担当する国語科教員とともに、活動に参加した生徒たち全員で歌詞を考えた。綿の種の植え付けから収穫、それらを糸にして作品を作るまで、生徒たちの経験と気持ちが言葉になった歌詞ができた。この歌詞をもとに、筆者がメロディをつけて合唱曲を作った。

合唱曲の収録には、Zoom H6とコンデンサーマイク（AT4040）を使用した。コンデンサーマイクはダイナミックマイクと比べて広い範囲の音を収録できる。Zoom H6にコンデンサーマイクを３m間隔で３台接続し、それぞれにファンタム電源を供給した。録音したピアノ伴奏音源に合わせて、合唱を録音した。

最後に、同じ内容で多重録音を行った。少人数の生徒による合唱の録音であるが、同じ内容を複数回録音することで、大人数の合唱のように音源データを作ることができた。歌いだしや声を切るタイミングは、伴奏音源を基本に各録音のタイミングを合わせた。

９　おわりに

グラフィカル ユーザー インターフェイス, アプリケーション, Word

自動的に生成された説明以上、視覚支援学校における音楽文化の継承における課題と、その克服のために本校で取り組んでいるICT機器を使った指導実践を紹介した。いろいろと複雑なことも書いているが、まずはiMacとMIDIキーボードをつなげて、garageband上でソフトウェア音源を鳴らすことができるようになるところから初めてみてはいかがだろうか。

本稿で紹介した、生徒の作詞した曲「平和って何だろう」「わたやさんの一年」を本校Youtubeチャンネルで配信中なので、是非ご覧いただきたい。（図１、本校YoutubeチャンネルURL）

図１

今後の展開・課題として、現在は生徒個人の思いや考えなどを創作表現に取り込む方法を「歌詞の創作」という形で音楽に落とし込んでいる。今後は、メロディやリズムなどを自分で作らせる創作の活動を行っていきたい。iPhoneやiPadなど、生徒が気軽に使えるICT機器を利用したgaragebandの利用方法も、可能ならば併せて指導できるようにしたい。

また重複学級の生徒には、メロディがなくても自分の表現が言葉に落とし込める、ラップの授業を展開していきたい。去年度から少しずつラップの押韻やリズムに関しての授業を進めており、今年度は何かの形で作品化できそうである。

また、筆者個人の研究として、視覚障がい者の継承してきた古典音楽（国内外問わず）や、DTMに関する事情（全盲の作曲家クラウンジさんは音楽編集ソフトREAPERを使用）を調べて、その文化を継承していきたい。この原稿をご覧いただいた皆様ともぜひお話をして、視覚障がい者の音楽教育に関する文化継承を一緒に行っていければ…と夢想している。興味のある方は是非、大阪南視覚支援学校の西村までご連絡いただければ幸いである。

１０　参考文献・作品

グラフィカル ユーザー インターフェイス, アプリケーション, Word

自動的に生成された説明　岡本太郎「今日の芸術～時代を創造するものは誰か～」新装版、第３章第４節「近代文化の世界性」…日本の近代文化と古来文化、アヴァンギャルド芸術の関係について語る。

　U-zhaan × 環ROY × 鎮座DOPENESS「BUNKA」（図２、Youtube動画）…ヒップホップとタブラ（インドの民族楽器）の歴史を振り返りながら、過去の文化に対するリスペクト精神を語る。

図２

\*1 平成30年１月第七版発行「新村(編)：広辞苑第七版　机上版　たーん：2613p」

\*2 令和３年10月発行「文部科学省初等中等教育局特別支援教育課：特別支援教育資料（令和２年度）第１部データ編：16p」

\*3 令和４年度　全国盲学校長会調査

\*4 昭和59年10月発行「大阪府立盲学校創立70周年記念誌編集委員会(編)：大阪府立盲学校70周年記念誌：44p」

\*5 平成30年9月20日発行「青木・神尾(監)：新訂版　視覚障害教育Ｑ＆Ａ -確かな専門性の基盤となる基礎的な知識を身に着けるために-：17p」