

保育者養成課程のピアノ教育におけるオンライン授業の客観的視点

富山 律子

An Objective Perspective of Online Piano Education within the Educational Curriculum for Nursery School Teachers

Ritsuko Tomiyama

Abstract

For this article a survey was conducted of the online classes that were taught for the purposes of ensuring the safety of both students and teacher. From the results, the advantages as an instructor and performer can be examined, taking an objective view in order to bring about the development of students. A focus is placed on the effectiveness of piano education undertaken online when various situations make face-to-face lessons difficult, as well as the effect of reconsidering oneself from the point of view of others who are aware of taking an online class.

With the introduction of online classes, issues such as “disruption in the image and sound due to the internet connection”, “preparation for online lessons”, and “lesson comprehension” have been viewed as a problem. The written and oral responses to the survey from the students form the basis of this inspection into issues such as the extent to which problems were caused by sound quality or the internet connection, as well as problems and advantages arising from online instruction. Consequently, we can see that the taking of an objective view during online piano education, and the communication skills developed therein, leads to results at nursery schools.

Key words : piano instruction, information and communications technology (ICT) , early childhood education facility, music education, piano

I はじめに

音楽教育（実技）における技術の習得は、飯吉（2020）が「学生にディスカッションや実習・演習的なことをやらせるのは対面学習で、座学型の講義の受講は、授業ビデオを視聴する形でのオンライン学習で行う、というような考え方が典型的である」（p.11）と述べているように、対面授業での実施が一般的である。しかし、令和2年度は新型コロナウイルス（COVID-19）の感染拡大によって、保育者養成課程で行うピアノ教育に関してもICTを活用した授業を考えざるを得ない状況となった。

近年ではICTの普及によって、学生への学習支援の目的で講師が模範演奏の動画を提示する試みがなされている。授業の一環として動画を提示することは、学生の弾き歌いの学習に有効であることが明らかである（小倉,2013）。現在、本校に入学する学生の多くはピアノ初学者であるが、学生の弾き歌いの技術習得の難しさの要因の一つに、童謡や子

どもの歌に関する認知度の低さが挙げられる。講師の模範演奏を聴くことで学生は、知らない曲であってもリズムやメロディー、テンポを知ることができ、曲のイメージと全体像を理解することは自主学习に有用である（小倉、荒井、細田、2019）。繰り返し視聴できる動画の提供は、学生に曲のイメージを与え、到達目標が明確となることで練習意欲の向上に繋がると言える。特にピアノ初学者にとって、ト音記号だけでなくヘ音記号の読譜は困難を伴うため、動画による耳と目からの情報が得られることは譜読みの大きな手助けとなる。小栗、長澤、岸本、青木（2018）は、模範演奏の動画視聴が練習に与える有効性を示し、「模範演奏動画の視聴の有無が練習成果に大きく影響したと推察される。この結果は、介入群が楽譜を「見る」ことによってではなく、「聴く」ことによって把握したリズムやテンポがそのまま演奏に反映されたことを示唆している。」（p.63）と述べている。実技の技術は、授業時間に講師から受ける指導だけでなく日々の練習が必要不可欠である。動画教材は学生が効率的に練習する手助けとなることで、授業や練習への学習意欲を向上させると考える。

Ⅱ 目 的

保育者養成課程においてピアノ学習に力点が置かれる背景には、日本における初めてのピアノの出現が幼稚園であり、子どもへの教育の過程でピアノを演奏できる保育者が必要であったことによるものが大きい（辻、伊東、安久津、2020）。ピアノは、音楽に親しみ、様々な音でイメージを膨らませることができる楽器である。歌や音楽の楽しさを子どもに伝えるだけでなく、感じたことを表現する過程において、ピアノの使用は効果的である。そのため、保育者養成校におけるピアノ教育では、和田垣、生地、藤谷、澤田（2018）が「ピアノ技能をレベルだけでなく、子どもの活動への共感を基にそれに合わせた演奏の技能が求められていることがわかる。その点からも教員養成課程においては、それらの力の基盤となるものを培っていくことが求められる。」（p.184）と述べているように、ピアノの演奏技術の向上だけでなく、子どもの感性に共感し、柔軟に対応する力や発想力が求められている。

令和2年度は、春には緊急事態宣言により学校への立ち入りが禁止されたため開講することは不可能であり、宣言解除後も感染拡大が続いている。外出が制限された中、教育を受ける権利を守り、長い空白期間を置かずに学生が技術や能力を高めるために、6月からはICTを活用した双方向での授業を行った。

夏以降、感染防止策を最大限に行いながらピアノの対面授業（レッスン）を再開している。講師はマスクとフェイスシールドを着用しアクリル板越しに指導を行い、学生もマスク着用で受講し、歌う際にはフェイスシールドを装着しており、学年ごとに講堂で行う弾き歌いの試験でも同様の形態である。鍵盤を共有することでの感染不安が少なくなるよう、ピアノを弾く前後に手指の消毒を行い、一人ずつレッスンごとに鍵盤を専用クリーナーで拭き除菌を行っている。

本稿では、Zoomを活用した双方向授業（実技レッスン）によって、対面授業（レッスン）時よりも意識される客観的視点に着目した。保育現場での表現活動で求められる弾き歌いの技術力、対応力の習得にICTによるレッスンが有効であるかについての検証と考察を行う。

Ⅲ 方 法

1. 科目名、開講期、単位

保育表現技術Ⅱ（音楽表現）、通年、選択2単位

2. 対象学生

桜の聖母短期大学生活科学科福祉こども専攻こども保育コース2年生41名

3. 授業の概要

個人レッスンを通して1年生で学んだ表現力をさらに向上させ、保育の現場で取り上げられる曲に数多く親しみ、豊かな表現ができるようにさらに深く学ぶ。2年生の実習での課題曲に取り組み、保育現場で日常行われる音楽活動と連携させる。各自のレベルに合わせてステップアップをはかる。

4. 実施時期と授業（レッスン）方法

令和2年6月にWeb会議システム「Zoom」を使用してオンライン授業（レッスン）を進めた。自宅にピアノがない学生へは大学からキーボードが貸し出され、41名の学生を4名の講師に振り分けて個人レッスンを行った。学生は、毎回各講師からZoomミーティングのURLをメールで受け取り受講した。第1回目の授業の流れは以下の通りである。なお、第2回目以降の授業においては、授業開始時に全員がZoomに参加し出席の取れた学生からZoomを退席して個人練習を行った。その後、各々のレッスン開始時間に再度ミーティングに参加し受講する流れである。各学生に対して、練習の進め方や選曲、疑問点や不安な点は、担当講師へ相談するように指示を行った。

講師はピアノの苦手な学生へ楽譜の修正を行う場合、次の3つの方法のいずれかで対応した。(ア)個人レッスン時に講師が楽譜をカメラに写しながら、口頭と指差して音と場所を伝え、学生が自分の楽譜へ書き込む。(イ)講師がPCに楽譜を取り込み、学生との画面共有機能を用いて指示する。(ウ)学生自らの書き込みが困難な場合は、講師側で楽譜を作成し、レッスン後に修正済みの楽譜をファイルで送信する。

(1) 第1回目の授業

① 講師と学生の顔合わせ

- ・講師のクラス別に顔合わせを行うため、各講師がZoomミーティングをスケジュールし担当する学生を招待した。
- ・招待する際、講師は学生に、授業開始時に全員ミーティングに参加する事、出欠を取る事を伝えた。
- ・何らかの問題で学生がミーティングに参加出来ない場合、チャット機能やメールでコンタクトを取り対応した。

② 出席確認後、オンラインレッスンについての説明

- ・出欠は、通常通り紙ベースの名簿で管理した。
- ・講師から学生へ、授業中のスマートフォンやパソコンの設置場所（楽器と手腕、顔が映る位置）や設置方法、授業の進め方についての説明を行った。
- ・全員、カメラをオンに設定するよう指示を行い、学生が実際にピアノの近くにスマートフォンやパソコンを置いて映し方の確認を行った。
- ・2回目以降の各々の個人レッスン開始時間、毎回授業始めに出欠を取る事を伝えた。
- ・個人レッスン開始直前はZoomの待機室で前の学生がレッスンを終えるのを待ち、講師の許可によってミーティングに参加する取り決めをした。

③ 顔合わせ後の残り時間の割り振り

- ・学生の数で割り個人レッスンの時間とし、学生は各自のレッスン時間まで一度Zoomミーティングから退席し個人練習を行った。

④ 個人レッスン

- ・希望する学生へは、講師の演奏動画を配信する事を説明した。
- ・動画は、学生本人の勉強のためのものであり、外部の人とのシェアを行わないように指示した。
- ・講師は各学生のレベルに合った曲で指導を進め、個人レッスンの終わりに、学生へ次の授業日までの課題を出した。
- ・疑問点や質問の有無を確認し対応した。

(2) アンケートによる調査

他3名の講師より了承を得た上で、第3回目の授業後に受講学生全員へoffice365のFormsを用いた《振り返り》を送付しアンケートを行い、学生からの回答内容について講師4名で共有した。アンケート項目は、「良かった点」「困った点」「映像や音声」「準備」「動画配信」等について行い、それぞれの回答理由の記述も求めた。

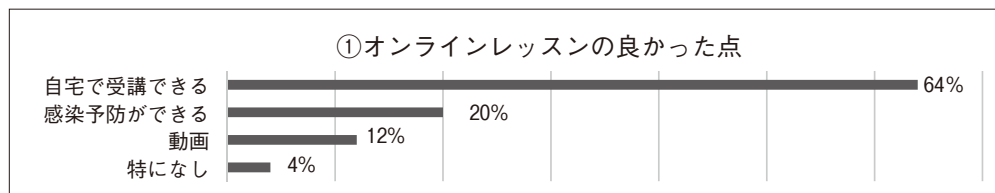
IV 結果と考察

回答を得られた33名のアンケート結果から、対面レッスンとの比較を交えて検証し、オンライン授業（レッスン）の良い点、困った点、理解度について考察を行う。

1 オンライン授業（レッスン）の良かった点

オンラインレッスンの良い点について、自由記述で回答を求めた。

回答を提出した学生の64%が、自宅でレッスンを受講出来る点を挙げた（表1）。理由として、「自宅から移動せずレッスンを受講できた」、「普段から慣れているピアノで受講する為、緊張せず弾くことが出来た」、「周りの声や音を気にせず集中してレッスンや練習が出来た」などがあった。「緊張」の要因として楽器に関する点と人前である点の両方が挙げられる。通常授業では学生から、レッスン直前の練習までは上手に弾けていたがレッスン中、躓いてしまう、間違えて何度も弾き直してしまうなどの声が聞かれる。学生は、楽器が普段から弾いて慣れているもので感覚的なストレスがない事、普段の対面レッスンのように同じ部屋に講師がいて近くからの視線を感じながら演奏するのではなく画面越しで距離を感じる事で、緊張せずに受講できていた。



(表1) オンラインレッスンの良かった点

また、講師の模範演奏の動画は自宅練習での大きな助けになった。学生からは「何度も見返して練習することができた」、「指使いやリズムを確認できた」などの記述があった。遠隔授業から対面授業に戻った後も、譜読みが難しい際や実習中など急を要する曲がある際に、指使いを確認したい、アレンジ法を知りたいなどの理由で、講師からの動画を希望する声が多い。自力での譜読みの能力を育てるという点において良い影響ばかりを与えるとは言えないが、動画がある事で、聴覚と視覚から入る情報と演奏の模倣によって、短期間で上達することが出来る。学生がピアノを嫌いにならない、練習意欲を失わせないという観点において、動画は効果的だと考えられる。特に、入学時に初学者が多い学生にとっては、動画をきっかけに弾ける曲が増えることで、コツを掴んで何度も練習すると弾けるようになるという実感を持つことが出来る点は大きいと考える。

保育者として、人前で緊張せず上手に弾き歌いを行う訓練は必要であるが、学生は普段練習している自宅の楽器で、ピアノの技術の指導をオンライン授業（レッスン）で受講できることを有益なものと感じていた。

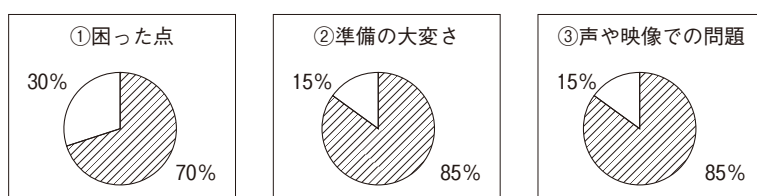
2. オンライン授業（レッスン）で困った点

授業を実施する上で準備や映像、音声に関する点が懸念されたが、学生からの回答により、問題なく実施されていた事がわかった。そして、オンライン授業（レッスン）にあたって難しい点は、端末の設置場所や映し方にあり、そ

の比重が大きかった。電波状況による不具合は、レッスン時間中に全く受講出来ない程の障害はなかったが、出来るだけ通信電波の良い場所を選ぶ、パソコンであれば有線を使用するなどという対応で、改善が見られた。今回は行っていないが、学生への課題で受講前の動画提出を取り入れると、通し演奏がインターネット接続の具合で聞こえにくい場合に、時間のロスなく学生へ指導内容を伝える事が可能になると思われる。動画撮影や提出は、自分の演奏を客観的に捉え自らの力で改善策を考える機会になり、表現の学びに有効であると考え。

全体の7割の学生はオンラインレッスンで①困った点はなかったと回答している(表2)。そして、②準備の大変さ、③声や映像に関しても、85%の学生に問題がなかった。学生の多くはスマートフォンやパソコンの操作に慣れている為、Zoomを繋げる事や受講準備を行う為に友人同士で情報を共有し対処していた。オンライン授業の受講準備については、短大からキーボードを借りる、スマートフォンを設置するためのスタンドの用意、Wifi環境などが挙げられる。

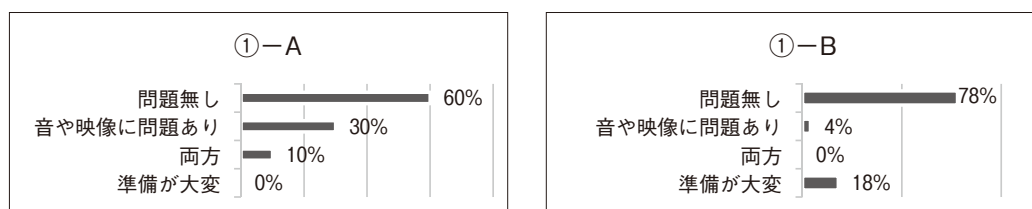
実施前に懸念された、ピアノやスタンド、Wifi環境などの準備の負担や、インターネット接続状況による音声や映像の不具合が少ない事から、学生にとってオンライン授業への移行は、講師が考えていたよりもスムーズであったと言える。



(表2) ①困った点、②オンラインレッスンの準備段階での大変さ、③インターネットの接続状況による音声や映像の問題についての有無 (■無し、□有り)

次に、①で困った点があったと回答した3割の学生 [A] が、どのような点に困難を多く感じたかを、なかったと回答した学生 [B] との比較から検証する。

[A] の6割、[B] の8割弱の学生は表2と同様に②③に関して問題無しと回答した(表3)。両者で異なる点は、[A] では、②と③の両方に困難有りと回答する学生がいた点、準備の大変さよりも、インターネットの接続状況によって講師の言葉やピアノの音が途切れてしまったり映像が固まってしまうなどの不具合を感じた学生が多くいた点である。[B] では両方に困難を感じた学生は0%で、[A] とは逆に、準備の大変さに重点が置かれている。学生からは「電波状況で時々講師の声やピアノの音が聞こえなくなった」、「家族がいる部屋にピアノがあったため生活音が気になった」などの回答があった。オンライン授業(レッスン)で困った点を感じた学生は、インターネット接続による音や映像の不具合、生活音を要因としていたことがわかる。



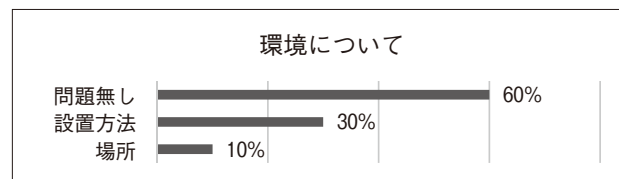
(表3) [A] [B] における②③の有無、割合

また、学生からは「キーボードを置く場所に困った」、「家族に部屋から退出してもらって申し訳なかった」、「鍵盤や口元が講師に見えるようにスマホを設置することが難しかった」などが挙げられ、学習環境による影響もあった。

環境について、全体の6割の学生は問題なかったが、3割の学生が端末の設置場所や映し方に関して難しいと感じ

ている（表3）。前述した検証の中で困った点がないと回答した学生においても、準備が大変と回答した理由に設置に関するものを挙げている。

それらの具体的な原因としては、設置の際に鍵盤や手元が映る角度を見つける事は簡単だが、最適な場所にスマートフォンやパソコンを置く事が出来ない点にある。ピアノのオンライン授業では双方向での発信受信となり、学生自身が講師に分かるように角度を調整して映すと同時に、画面越しに講師の指示や演奏を確認する必要がある。学生は、固定するためのスタンドだけでなくテーブルや台、棚、ミニチュアのイスなどで講師から手元が見えやすいように、工夫改善を行っていた。また、弾いている姿勢や表情が見えるように遠くから映して通し演奏をしたり、講師が弾きながら指示する指使いを譜面台にスマートフォンを置いて正面から見て練習するなどの対応もあった。



（表3） 環境について

「設置」に関して困難さを感じる割合は最も高かったが、学生はスマートフォンに纏わる器具について知識も豊富であることから対応は早かった。第1回目の授業で講師からの指示のもと、全員でお互いの設置器具や方法、講師側からの見え方の確認を行ったことも、学生にとって良い参考になったと推測される。この作業に関しては講師の指示の仕方やアイデアの選択肢の数などによっても学生ごとの対応に差があった。今後もオンライン授業（レッスン）前の設置器具や伝え方についてのマニュアルが必要である。

3. 指導への理解度

オンライン授業での受講はピアノレッスンの役目を果たし、学生が非常事態においても継続して教育を受けられる意義は大きい。学生の回答から、指使いや指の形、正確な音などの理解が出来ていたことがわかる。学生達はオンライン授業の受講を通して、個々のペースで着実にレパートリーを増やすことが出来ており、ICTによるレッスンが、弾き歌いの技術力、表現力の習得に有効であると言える。回答には、「オンラインレッスンでも対面レッスンと変わらないと感じた」、「オンラインレッスンでも分かりやすく、指導を理解することに問題を感じなかった」という声があった。

直接指導を受けられる対面レッスンの方が分かりやすい点は講師にとっても同様である。対面レッスンが可能な状況であればオンラインよりも対面の方が簡単であり伝わりやすい。しかし、これまでの検証から分かるように、大半の学生はオンライン授業（レッスン）への対応に大きな負担を感じず、指導内容の理解度も高い。ピアノの弾き方だけでなく歌い方や表現の仕方について指導を求めた学生においても、歌い出しの与え方や顔の向き、歌っている時の表情に上達が見られていた。

画面越しであることで、手元の見えにくさに関しては双方で不便を感じた。特に学生は、普段の対面レッスンでは、講師が弾くピアノの鍵盤全体が見える状態で、間近で手の位置や音を耳と目から確認する。そのため、鍵盤の一部分を拡大して映す画面の場合、鍵盤全体のどの部分にあたるかの判断が難しく分かりにくいのである。現在の対面レッスンは、1台のピアノを使用してアクリル板越しに行われている。講師がピアノを弾きながら指導する際は、学生はピアノから離れて真横に配置されたアクリル板越しに指導内容を聞く。そうした時に、講師の指導を聞き再びピアノの前に座った学生が、弾き始める前に鍵盤の位置を尋ねる事が増えた。これまでの対面レッスンでは講師が演奏を交えて指導すると、ほとんどの学生はその後すぐに弾き始めて、指示内容に関する質問がある程度であった。アクリル

板越しのレッスンは予想以上に相互の距離感を生むということである。以上の点から、指導を受ける際の実質的な距離、視覚が、ピアノレッスンで少なからず影響していると考えられる。

リズムとタッチなどのニュアンスは、タイムラグや音質の理由から難しい。また、演奏する姿勢に関しても、全体を映すことのできないオンライン授業（レッスン）では分かりにくい。対面レッスンに戻った際に、オンライン授業（レッスン）では分からなかったタッチの弱さや、座り方の姿勢などにギャップを感じた。リズムは、メトロノームを使うことで多少改善されたが、タッチやニュアンスは生音だからこそ分かるものであり、オンラインでは平面的な音になってしまうため、ほとんど聞き取ることは出来ない。歌のニュアンスや音色の作り方の指導を求める学生からは、細かなニュアンスが伝わりにくいオンラインに物足りなさを感じたという感想があった。

しかし、音楽的なニュアンスよりもそれ以外での指導が多い保育者養成校の学生の場合、対面レッスンと比較してレッスンの内容や理解度に関して大きな差はなかったと考える。

V まとめ

保育教育の中で活かされる弾き歌いのスキルは、常に対象とする子供たちの様子を意識したものである。保育者養成課程のピアノ教育は、ピアノを使い対象者に寄り添い積極的に導く教育者としての指導力を高めることが必要とされる。

初めてのオンラインによるピアノレッスンは、相手との物理的な距離を感じることで、同じ内容の対面レッスンよりも、コミュニケーション力の必要性を意識する機会になった。学生は、演奏技術だけではなく、画面を通して得られる少ない情報の中で必然的に相手の理解度に意識を向け、客観的視点から自らを説明すること学んだ。

今回の検証から視えたオンラインへのスムーズな移行は、学生が本来受講出来るはずのピアノレッスンを受けられないという空白期間を作らずに、個々の技術レベルに応じた受講を可能とする利点があった。それによって学生の学ぶ姿勢を維持し、実習や採用試験に活かせることは双方にとって意義深い。保育者養成校で対面レッスンが出来ない状況においてICTを活用した双方向型の実技指導は非常に有効だと考えられる。

そして、学生と講師の双方がオンラインでピアノや表現の技術習得が出来ると実感したことは、他者を意識し、対応する力を学ぶ点で大きな可能性を広げたと考える。画面越しであることで通常の対面レッスンよりも、相手から受ける視線に距離はあったが、講師から技術の指導を受けるだけでなく、見え方や映し方の指示があることで、見られているという客観的視点に意識を向けて改善することが求められた。そのため、学生から講師へ、きちんと見えているか、聞こえているか、表現が伝わっているかの確認が行われていた。カメラの角度を調整し再度演奏する際は、相手が調整前よりも画面を注視して聴いていることを感じる。それによって演奏中に、相手からの見え方への不安や自分の演奏表現が伝わっているかなどに意識が向く。このことは、保育の現場で、子どもが指示を理解できているか、伝わっているかに意識を向けて表現を促す際にも通じると考えられる。保育の現場では、弾き歌いに関連する表現方法だけでなく、自分の考えや状況を伝える言葉が必要である。そして、説明するための分かりやすい言葉の選択、方法を考えてコミュニケーションを取ることが求められる。オンラインレッスンでは、画面越しであること、インターネットの接続の具合から生まれるタイムラグや聞きづらさなどの問題で不便を感じる場面はあった。しかし、それによって、通常時に比べ、相手の意図を察知して、自分の状況を相手に伝えようとする意欲が高まっており、自発的に説明する積極性が養われたと考える。

『幼稚園教育要領』（文部科学省、2017）や『保育所保育指針』（厚生労働省、2017）の「表現」の項目で記される、子どもが「感じたことや考えたことを自分なりに表現することを通して、豊かな感性や表現する力を養い、創造性を豊かにする」ために、保育者は表現する楽しさを子ども達に経験させる。そして、子どもを導く立場にある保育者は、子どもが安心して楽しむために子どもに寄り添い共感することが大切である。矢野（2020）は、「理解は、保育者と

子どもの相互作用のなかで生成されていくプロセスである」(p.64)と述べている。保育現場において、子どもが感じていることや、伝えようとしていることに保育者が気づき、保育者とのコミュニケーションを取る中で、子どもの表現は養われる。オンラインを用いたピアノ実技のレッスンでは、学生と講師のコミュニケーションが、より必要であり、指導を受ける学生は受け身でいるだけでなく、自身で考えて対応しなければならなかった。それは、保育者養成課程のピアノ教育において、客観的視点を意識して、相手の感性や理解度を察し、自らの考えを伝え導く保育のコミュニケーション能力を高めることに繋がるに違いない。

さらに、講師からの動画だけでなく、学生からの演奏動画の提出があれば、より学びがプラスされるであろう。学生は動画撮影のために練習を重ね、何度か撮り直しをすることにより、練習時間の充実に繋がる。また、講師は自宅練習の経過を確認して次のレッスンの指導に活かすことができる。今後、指導者が対面レッスンにおいてオンラインでの長所を取り入れることは、客観的視点による気づきを学ぶことにより、学生の自発的な対応力が養われ、保育者に必要な弾き歌いの能力の取得に、より役立てられると考える。

VI 文 献

- 飯吉透 (2020) 「大学教育イノベーションとICT活用のための未来戦略」名古屋高等教育研究 (20)、pp.5-18.
- 小倉隆一郎 (2013) 「ML学習に演奏モデルを活用する試み——学習者に子どもの歌を弾き歌い映像を提供する——」文教大学教育学部紀要46、pp.76-83.
- 小倉隆一郎、荒井直孝、細田秀一 (2019) 「幼稚園・小学校教員養成課程の学生が歌唱教材を学習するための支援：音楽の初心者を対象としてICTを活用する試み」教育学部紀要=Annual Report of The Faculty of Education52 (別集)、pp.36-42、文教大学
- 小栗貴弘、長澤順、岸本智典、青木章彦 (2018) 「保育者養成課程におけるICTを用いたピアノ教育の効果：介入群と統制群の比較実験を通じた検証」作新学院大学・作新学院大学女子短期大学部教職実践センター研究紀要(6)、pp.57-67.
- 文部科学省 (2017) 「幼稚園教育要領」
- 厚生労働省 (2017) 「保育所保育指針」
- 辻陽子、伊東陽、安久津太一 (2020) 「保育者養成課程におけるピアノ指導の意義——最近10年間の研究動向を通して——」岡山県立大学教育研究紀要 4 (1)、pp.001-010.
- 和田垣究、生地加代、藤谷智子、澤田和夫 (2018) 「幼稚園教諭・保育士に求められるピアノ技能について——延長への調査結果に基づいて——」『武庫川女子大学学校教育センター第3号』、pp.177-184.
- 井上亘 (2020) 「人文系オンライン授業の開発——リモート「アクティブ・ラーニング」の可能性——」教育研究実践報告誌 4 (1)、pp35-42
- 矢野キエ (2020) 「関わりのなかで子どもを理解すること 保育者の応答と子どもの表現」大阪キリスト教短期大学紀要=Bulletin of Osaka Christian College and Seminary (61)、pp50-67.
- 辻陽子、伊東陽 (2018) 「保育者の資質・能力育成を見据えたピアノ学習の方法論的検討、ソナチネ及びブルグミュラーの活用」岡山県立大学教育研究紀要第3巻1号：10-1～10-10