

初等教育教科に関する科目「音楽」における e ラーニング教材の開発

栗 栖 由 美 子*

(令和 7 年 1 月 23 日受理)

【要 旨】 筆者は、これまで、音楽科教育においてまだ着目されていないアレクサンダー・テクニークを応用した歌唱指導プログラムの開発を行い、実践してきた。本研究は、その成果を踏まえた継続発展研究である。本研究の目的は、教員になる前の学生を対象にした、歌唱指導テキストと e ラーニング教材を併用した指導体系の構築にある。本稿では、初等教育教科に関する科目「音楽」における e ラーニング教材の提案を行う。

I はじめに

本研究は、平成 21 年度基盤研究(C)21530952 として科学研究費に採択された「アレクサンダー・テクニークを応用した姿勢と呼吸法のための指導プログラムの開発」と、平成 25 年度基盤研究(C)25381211 として採択された「アレクサンダー・テクニークによる発声指導の体系的指導プログラムの開発」で得られた成果を踏まえて行われる継続発展研究である。

本研究の目的は、小学校教員を目指す学生を養成する中で、学生自らが歌唱指導に必要な知識・技能を獲得できるよう、アレクサンダー・テクニークを用いた歌唱指導法を体系化し、教員養成大学における初等教育教科に関する科目「音楽」の授業において使用可能な、歌唱指導のための e ラーニング教材を開発することである。

前稿でも示したが、これまでの経緯についてふれておく。本研究の第 1 報「教員養成学部学生の発声技能の捉え」(2018)¹⁾では、大分大学における小学校教員を希望する学生に対して実施した、歌唱指導における彼らの発声技能の捉えと不安に関するアンケート調査の結果を報告し、第 2 報「小学校教員に求められる発声に関する技能」(2019)²⁾においては、学習指導要領と学習指導要領に基づいて作成された教科書、ならびにそれに付随する指導書における、歌唱指導の発声に関する技能と、それを獲得する方法を精査し、小学校教員に求められる歌唱指導の発声技能に関する課題を明らかにした。また、第 3 報「小学校教員養成における歌唱指導の実際と課題」(2019)³⁾では、指導の実際と課題を明確化するために、教員養成学部の小学校における教科に関する科目「音楽」⁴⁾について、教員養成学部の歌唱指導者を対象に実施したア

* くりすゆみこ 大分大学教育学部芸術・保健体育教育講座（声楽）

ンケート調査の結果を報告した。報告では、教員養成学部の歌唱指導者たちが、小学校教員を目指す学生たちに対して、どのような力が不足していると捉えているかという点にもふれ、調査結果から、教員養成段階における歌唱指導に関する課題を明らかにした。さらに第4報(2020)⁵⁾においては、大分大学教育学部の初等教育教科に関する科目「音楽」の新しい授業の枠組みを提案した。

以上を受け、本稿では、第5報として、初等教育教科に関する科目「音楽」におけるeラーニング教材を提案する。なお、このeラーニング教材は、大分大学教育学部の初等教育教科に関する科目「音楽」において試行することとする。本稿では、開発したeラーニング教材の概要を報告し、試行結果については次号に発表する予定である。

Ⅱ 歌唱指導の実態と課題

本節では、上記の第1報から第3報(以下、「報告書1」等と言及)において指摘した課題を整理するとともに⁶⁾、第4報からの変更点を示し、本稿で提案するeラーニング教材にどのように活かしたかについて言及する。

1. 3つの報告書において指摘した課題

【報告書1. 教員養成学部学生の発声技能の捉え】

- ①姿勢の根幹である脱力と支えはバランスの問題であるが、学生は、姿勢を表面的な形態として捉えている。
- ②歌唱指導において、学生が、適切な姿勢を指導する上で、身体の構造と機能についての理解が不足している。
- ③指導法と歌唱技能の習得の過程に乖離がみられる。

【報告書2. 小学校教員に求められる発声に関する技能】

- ①適切な姿勢の指導をする上で、身体の構造と機能についての理解が求められる。
- ②発声に関する抽象的な指導助言が多い。
- ③身体の部位に着目した響きの指導において、矛盾した部分がある。
- ④範唱できるだけ歌唱技術が教員に必要である。

【報告書3. 小学校教員養成における歌唱指導の実態と課題】

- ①学習指導要領に記載されている「自然で無理のない、響きのある歌い方」を、学生たちに、どのように理解させ、指導に結び付けさせるのか。
- ②経験や演奏レベルが違う学生たちに対して、どのような教材を、どのように提供するのか。
- ③身体を使って声を出すことへの認識が足りない学生に対しては、どのような教材が有効なのか。
- ④音楽専科教員の育成も視野に入れたうえで、歌唱指導テキストと、eラーニング教材を開発していく必要がある。

2. 「初等教育教科に関する科目『音楽』における新しい授業構成の提案」からの変更点

第4報からの変更点を述べる前に、初等教育教科に関する科目「音楽」の大分大学における実施状況を簡単に述べておく。本学では、初等教育教科に関する科目「音楽」を「音楽（小）」と称している。2019年度までは、約150名の学生を2つのグループに分け、それぞれ15回の授業を実施していた。1回90分、2単位の授業である。2020年度より、本授業の時間数が7回（初回のガイダンスを除いた回数）、1単位に削減されたため、歌唱に割りあてられた時間数は3回から1回（90分）となった。約150名の学生を2グループに分けての実施に変更はない。

歌唱が、3回から1回の授業に削減されたことで生じた授業運営上の課題は、以下の2点であった⁷⁾。

- ① 身体の構造と機能についての理解の不足を補うために、いかに実技指導と結びつけるか。
- ② 協働して音楽を完成させていくプロセスを、学生たちに、いかに経験させるか。

第4報で提案した授業の枠組みは、3回の授業を中心として、授業開始前に行うeラーニングと、授業後に行うeラーニングとで構成されている。上述の3つの報告書の課題を検討した上で考慮すべき点は、以下の3点であった⁸⁾。

- ① 身体の構造と機能についての理解が不足していること。
- ② 響きのある歌い方の理解に困難が生じていること。
- ③ 学生たちの歌唱技術とその指導法の習得の過程に乖離があること。

第4報の授業の枠組みは、授業が削減されたことにより生じた課題と、上記の課題を念頭に、特に、身体の構造と機能について理解を深めること、歌唱技術と指導法の習得を充実させること、協働して音楽を完成させていくプロセスを経験させることにポイントを置いて構想した。そのポイントは、今回のeラーニング教材の開発においても活かされている。

第4報からの授業の枠組みにおける大きな変更点についても述べておきたい。以下は、変更点とその変更理由である。

- ・ 第1回の授業の枠組みにおける、授業前のeラーニングで提案した「学習指導要領の提示」⁹⁾は、授業の中で提示し、ポイントを絞って指導することに変更した。学生たちは、学習指導要領の内容と歌唱実技を結びつけることで、学習指導要領の内容をより具体化することができ、加えて歌唱指導に応用できるからである。
- ・ 第1回の授業の枠組みにおける、授業前のeラーニングで提案した「三次元動作解析システムによる試案動画教材で、頭の位置と声の関係を提示」¹⁰⁾を削除した。削除理由は、歌唱時の立位姿勢は動きを伴わないため、有効な動画教材を提示することが不可能と判断したためである。
- ・ 授業前のeラーニングをより充実させた。これは、学生たちが身体の構造と機能について、ある程度関心を持ち、授業までに音取りを完了させる中で指導の手順を確認できるよう

にするためである。授業では、歌唱実技における発声や表現、歌唱指導法を充実させることとした。

- ・ 第2回、授業後のeラーニングで提案した「グループでの練習活動」¹¹⁾は、時間の関係上（授業が3回から1回に削減されたことで）削除せざるを得なかった。
- ・ 第2回、授業における「合唱指揮の指導」¹²⁾は、授業内で指導できない可能性も考慮して、授業前のeラーニングに組み込むこととした。その中では、指定した歌唱共通教材を、音取り音源を用いて、指揮の練習をするよう指示している。

以上のような変更点を踏まえて、第5報の構想を具体化した。その際、効果的な学習教材とするために、以下の点について配慮した。なお、「→」は、今回提案するeラーニング教材における該当箇所を示している¹³⁾。

- ・ 授業前のeラーニングにおいて、姿勢に関する質問を設け、身体の構造と照らし合わせて、指導助言の妥当性を考える取り組みを導入する。→表4.（質問1・2・3）
- ・ 授業前のeラーニングにおいて、模範演奏を取り入れ、表情や姿勢、口の開け方、声に関する質問をすることで、指導助言のクオリティを高める。→表5.「茶つみ」の模範演奏（質問1・2・3・4）、→表6.「もみじ」の模範演奏（質問1・2・3）
- ・ 歌唱指導の手順が理解できるように、学習ノートと音取り音源3点を並行して使用できるようにする。→表5.「茶つみ」③音取り音源1・④音取り音源2・⑤音取り音源3、→表6.「もみじ」⑫主旋律の音取り音源1・⑬主旋律の音取り音源2・⑭主旋律の音取り音源3
- ・ アレクサンダー・テクニークを応用した質問や説明を設ける。→表4.（質問1—⑦⑧）、→表8.Ⅲ「茶つみ」の歌唱実技（質問1）、→表8.Ⅳ「もみじ」の歌唱実技（質問1）、→表8.Ⅴ「もみじ」演奏発表（質問3）、→表4.姿勢の解答における説明
- ・ 授業中の歌唱指導と姿勢の指導を結びつける。→表2.Ⅲ「茶つみ」の歌唱実技に入る前に、姿勢に関する解答を行い、歌唱時の姿勢に対する認識を高める。
- ・ 授業前・終了後のeラーニングでは、自分たちの歌唱（自分の歌唱）に対して評価する活動を導入する。→表5.⑤「茶つみ」（質問1）、→表6.⑭「もみじ」（質問1）、→表9.（質問1・2）
- ・ 歌唱教材の朗読と、歌唱しているところを撮影し、学習管理システム Moodle にアップロードすることで、実技の評価を行う。

Ⅲ 初等教育教科に関する科目「音楽」におけるeラーニング教材の提案

前節を踏まえて、本節では、開発したeラーニング教材を提案することとする。このeラーニング教材は、Moodle にアップした映像、音源と、学習ノートを併用する形で実施する。

まず、eラーニング学習ノートの目次を提示し、次に、学習のねらい、質問の意図について言及する。

1. eラーニング学習ノートの概要

以下は、eラーニング学習ノートの目次である。構成は、授業前用、授業中用、授業後用の3部からなっている。

表1 授業前のeラーニング学習ノートの目次

I. 姿勢に関する学習
II. 「茶つみ」の歌唱学習
♪「茶つみ」の模範演奏を視聴してみましょう！
①「茶つみ」の模範演奏（男声版）
②「茶つみ」の模範演奏（女声版）
♪音取り音源を使用して「茶つみ」を歌えるようになりましょう！
③「茶つみ」音取り音源1（メロディーのみ）
④「茶つみ」音取り音源2（メロディーと簡単な和音伴奏）
⑤「茶つみ」音取り音源3（伴奏のみ）
III. 「もみじ」の歌唱学習
♪「もみじ」の模範演奏を聴いてみましょう！
⑥「もみじ」主旋律の模範演奏（男声版）
⑦「もみじ」主旋律の模範演奏（女声版）
⑧「もみじ」副旋律の模範演奏（男声版）
⑨「もみじ」副旋律の模範演奏（女声版）
⑩「もみじ」二重唱の模範演奏 主旋律（男声）・副旋律（女声）
⑪「もみじ」二重唱の模範演奏 主旋律（女声）・副旋律（男声）
♪音取り音源を使用して「もみじ」の主旋律を歌えるようになりましょう！
⑫「もみじ」主旋律の音取り音源1（主旋律のメロディーのみ）
⑬「もみじ」主旋律の音取り音源2（主旋律のメロディーと簡単な和音伴奏）
⑭「もみじ」主旋律の音取り音源3（伴奏のみ）
♪音取り音源を使用して「もみじ」の副旋律を歌えるようになりましょう！
⑮「もみじ」副旋律の音取り音源1（副旋律のメロディーのみ）
⑯「もみじ」副旋律の音取り音源2（副旋律のメロディーと簡単な和音伴奏）
⑰「もみじ」副旋律の音取り音源3（伴奏のみ）
IV. 指揮の学習

表2 授業中に使用する学習ノートの目次

I. 発声のメカニズムについて
II. 変声期の歌唱指導について
1) 変声期後の声帯の長さはどのくらいになるの？
2) 変声期は、いつ頃おとずれるの？
3) 変声期は、なぜ声が出にくいのか？

- 4) 変声期の期間はどのくらい？
 - 5) 変声期には、どのような症状が出るの？
 - 6) 女子にも変声期はあるの？
 - 7) 変声期の歌唱授業の扱い方は？
 - 8) 変声期の歌唱指導における注意点とは？
- Ⅲ. 「茶つみ」の歌唱実技
- Ⅳ. 「もみじ」の歌唱実技
- Ⅴ. 「もみじ」の演奏発表

表3 授業後のeラーニング学習ノート の目次

- Ⅰ. 「もみじ」の演奏発表における評価

「音楽（小）」の歌唱分野において、このeラーニング教材を導入することについては、全体ガイダンスで受講者150名に伝えることとした。また、授業前のeラーニング学習ノートは、授業日の3週間前に学生に直接手渡し、授業当日までには終えるよう指示する。

学習ノートを併用しながらMoodleにアップした模範演奏や音取り音源を活用して、自分なりに歌唱力を高める努力をすること、さらに、最終的な歌唱の成果として、朗読の場面と、伴奏の音取り音源を用いて歌っているところを録画におさめて提出することを伝える。

2. eラーニング学習ノートにおける学習のねらいと質問の意図

以下、授業前のeラーニング学習ノート(A)、授業中に使用する学習ノート(B)、授業後のeラーニング学習ノート(C)の各項目について、学習のねらいと質問の意図について述べていく。

A. 授業前のeラーニング学習ノート

Ⅰ. 姿勢に関する学習

姿勢に関する学習では、姿勢の指導助言に関する質問と、背骨（背筋）に関する質問を行い、○×で回答を求めた。加えて、横から見た人体図に、長さや形状がわかるように、背骨を描き入れる問題を出題した。実際の質問事項は、本節の末尾（表4）に掲載している。

学習のねらい

- ・身体の構造と機能についての理解を促す。
- ・姿勢を表面的な形態として捉えるのではなく、姿勢の根幹である脱力と支えは、バランスの問題として捉えることができるようになる。

質問の意図

- ・ねらいに対しての理解を問う。
- ・これまで受けてきた指導助言が、適切かどうか振り返る。
- ・どのような指導助言が有効なのかを探る。

質問の解答は、授業中に背骨の模型を用いて説明するとともに、解答の根拠を付したペーパーを配布する。

II. 「茶つみ」の歌唱学習

「茶つみ」の歌唱学習は、Moodle 上の模範演奏を視聴後、各自が音源を使用して、歌う活動へと展開する。模範演奏では、男声版と女声版の 2 種類を用意し、それぞれ歌っているところを 3 つの角度（胸から上のアップ、前から見た全身、横から見た全身）から捉え、同時に提示している。演奏者については、声楽家ではなく、受講者にとって親近感のある同年代の音楽教員免許取得希望の学生を選んだ。音取り音源については、メロディーのみを収めた音取り音源 1、メロディーに簡単な和音伴奏をつけた音取り音源 2、伴奏のみを収めた音取り音源 3 を提示した。画面上には、「茶つみ」の楽譜を提示し、音源に合わせて演奏箇所が赤色に変化することで、メロディーラインを示している。

「茶つみ」の歌唱実技に関する実際の質問事項は、本節の末尾（表 5）に掲載している。

学習のねらい

- ・歌声についての関心度を高める。
- ・自身が練習することで、歌唱指導の手順を学ぶ。
- ・音取り音源を使用して学習を進めるにつれ、正確な音程で、工夫して歌えるようになることを目指す。
- ・どのような声で歌うと、曲想に応じた歌唱になるのか、模索する力をつける。

模範演奏に関する質問の意図

- ・歌唱時の顔の表情についての理解を問う。
- ・歌唱時の口の開け方についての理解を問う。
- ・歌唱時の姿勢についての理解を問う。
- ・声の響きに関する理解を問う。

歌う活動に関する質問の意図

- ・自身が、正確な音程で歌えたかについて判断できる力を問う。
- ・歌唱するうえで問題となる点を指摘できる力を問う。
- ・教材の音楽的特徴を捉える力を問う。
- ・表現に関する理解を問う。

III. 「もみじ」の歌唱学習

「もみじ」の歌唱学習は、「茶つみ」同様、模範演奏を視聴後、各自が音源を使用して、歌う活動へと展開する。模範演奏では、主旋律と副旋律それぞれについて、男声版と女声版を用意するとともに、二重唱（主旋律：男声、副旋律：女声・主旋律：女声、副旋律：男声）の 2 つのバージョンも準備する。主旋律、副旋律を歌っている時の映像は、「茶つみ」と同じく 3 つの角度を提示するが、二重唱では前から見た全身の映像のみを提示する。「もみじ」の歌唱実技に関する実際の質問事項は、本節の末尾（表 6）に掲載している。

学習のねらい

- ・ハーモニーについての関心度を高める。
- ・自身が練習することで、歌唱指導の手順を学ぶ。
- ・音取り音源を使用して学習を進めるにつれ、主旋律、副旋律ともに、正確な音程で、ハーモニーを意識して歌えるようになることを目指す。
- ・どのような声で歌うと、曲想に応じた歌唱になるのか、模索する力をつける。

模範演奏に関する質問の意図

- ・主旋律における声の響きに関する理解を問う。
- ・副旋律における声の響きに関する理解を問う。
- ・二重唱におけるハーモニーについての理解を問う。

歌う活動に関する質問の意図

- ・自身が、主旋律も副旋律も、正確な音程で歌えたかについて判断できる力を問う。
- ・歌唱するうえで問題となる点を指摘できる力を問う。
- ・教材の音楽的特徴を捉える力を問う。
- ・表現に関する理解を問う。

IV. 指揮の学習

指揮の学習では、2拍子、3拍子、4拍子を提示し、描く活動を行った後、「茶つみ」の音取り音源3、「もみじ」の音取り音源3に合わせて、実際に指揮をする活動に発展させる。

指揮の学習における実際の質問事項は、本節の末尾（表7）に掲載している。

学習のねらい

- ・指揮者の役割を理解することができる。
- ・2拍子、3拍子、4拍子を振ることができる。
- ・「茶つみ」の音取り音源3、「もみじ」の音取り音源3に合わせて、指揮をすることができる。
- ・「茶つみ」の音取り音源3、「もみじ」の音取り音源3に合わせて、歌いながら指揮をすることができる。

質問の意図

- ・練習をとおして、「茶つみ」「もみじ」で指揮をする力がついたかを問う。

B. 授業中に使用する学習ノート

I. 発声のメカニズムについて

発声には、3つの器官（呼吸器官・発声器官・共鳴器官）が関わっており、どのような過程を経て、話し声や歌声が生まれるのかを、喉頭を模したリングを使用して説明する。横隔膜については、その動きを収めたDVDを視聴し、呼気時と吸気時の横隔膜の動きと位置を確認する。

学習のねらい

- ・発声のメカニズムを理解することができる。

- ・歌唱時の横隔膜の動きを映像で見せ、呼気時、吸気時に、どのような動きをしているか理解することができる。また、直接コントロールできないことを理解する。

質問の意図

- ・呼吸に大きくかかわる横隔膜についての理解を（口述で）問う。

II. 変声期の歌唱指導について

変声の原理、変声期（初期・中期・完了期）の症状と特徴についての説明後、変声期の歌唱指導における注意点を指摘する。なお、発声のメカニズム、変声期の歌唱指導については、別紙にまとめたものを配布する。また、歌唱指導している様子を収めた DVD を視聴して、変声期の児童の実際の声を把握するとともに、教師がどのような助言をしているか、確認する。

学習のねらい

- ・変声期の症状について理解し、それを踏まえて歌唱指導の在り方を模索できる。
- ・変声の原理を理解することができる。

質問の意図

- ・質問事項はない。

歌唱実技に入る前(表 2. IIIの前)に、授業前の e ラーニング学習ノート(姿勢に関する学習)の解答を、背骨の模型を使用しながら行う。自身が解答したものと違っていても、修正の必要はないことを伝え、解答の根拠を付したペーパーを配布する。姿勢に関する解答は、本節の末尾(表 4: 姿勢に関する質問と解答)に掲載している。

III. 「茶つみ」の歌唱実技

この項目では、授業前の e ラーニングを終えていることを前提に、「茶つみ」の歌唱指導を行う。小学校での授業を想定して、児童が興味関心を抱くような導入の在り方、階名唱、歌詞の朗読、詩の解釈の順に授業を進め、最後に歌詞をつけて歌う活動を行う。「茶つみ」の歌唱実技に関する実際の質問は、本節の末尾(表 8. III)に掲載している。

学習のねらい

- ・明るく伸びやかな声で、リズムにのって歌うことができる。
- ・曲想を把握することができる。
- ・導入の在り方について理解することができる。
- ・歌唱指導の手順を学ぶ。

質問の意図

- ・どのように歌いたいのか、自分なりのイメージを持つことができているかを問う。
- ・指導する立場に立った時、曲想を捉えた指導ができるかを問う。
- ・根拠を持った指導ができるかを問う。

IV. 「もみじ」の歌唱実技

「茶つみ」同様、授業前の e ラーニングを終えていることを前提に授業を進める。本項目で

は、実際に二部合唱を体験するとともに、どのような指導が求められているのか、学習指導要領と関連づけて、その指導方法を示す。学習指導要領、第3学年・第4学年の、2内容、A表現に示されている「どのように歌うかについて、思いや意図をもつこと」「自然で無理のない歌い方で歌う技能」「曲想と音楽の構造や歌詞の内容とのかかわりに気づく」の3点を取り上げ、それぞれの指導法について例を示しながら説明する。「もみじ」の歌唱実技に関する実際の質問事項は、本節の末尾（表 8. IV）に掲載している。

学習のねらい

- ・フレーズ感のある歌い方を修得する。
- ・曲想を把握することができる。
- ・二部合唱の楽しさを味わう。
- ・歌唱指導の手順を学ぶ。

質問の意図

- ・どのように歌いたいか、自分なりのイメージを持つことができるかを問う。
- ・指導する立場に立った時、曲想を捉えた指導ができるかを問う。
- ・根拠を持った指導ができるかを問う。
(以下の2点においては、授業内で問いかけたもので、記述は要求していない。)
- ・どのような発問をすれば、児童が、歌詞の内容をイメージしやすくなるかを問う。
- ・導入における工夫について問う。

V. 「もみじ」の演奏発表

2 グループに分かれて、二部合唱での演奏発表を行い録音する。「もみじ」の演奏発表に関する実際の質問事項は、本節の末尾（表 8. V）に掲載している。

学習のねらい

- ・聴衆に対して「伝える」という意識を持つことができる。
- ・二部合唱の楽しさを味わう。

質問の意図

- ・自身が納得のいく歌唱ができたかを問う。
- ・ハーモニーに意識をおくことができるかを問う。
- ・他者の演奏に対して、音楽的に評価する力があるかを問う。

C. 授業後のeラーニング学習ノート

授業内で録音した「もみじ」（二部合唱）の音源をMoodleにアップロードし、その演奏を評価する。実際の質問事項は、本節の末尾（表 9）に掲載している。

学習のねらい

- ・音程、ハーモニー、声の響き、強弱、リズム感、表現力について、総合的に関心を持つことができる。

質問の意図

- ・音程，ハーモニー，声の響き，強弱，リズム感，表現力について，自分が所属したグループも，他のグループも評価することができる。
- ・授業前の e ラーニングと授業の中での歌唱練習をとおして，自分の歌唱を，音程，ハーモニー，声の響き，強弱，リズム感，表現力において，適切に評価することができているかを問う。

表 4 授業前の e ラーニング学習ノート：姿勢に関する質問と解答

I. 姿勢に関する学習

これまでの音楽の授業で，歌唱をする際，姿勢に関する指導があったかと思います。以下は，姿勢に関する質問です。ふさわしいと思うものに○をつけてください。 → 授業中に解答します。

質問 1：姿勢の指導助言に関する質問について

- | | |
|------------------------------|-----|
| ① 姿勢はまっすぐにしましょう！ | () |
| ② 背骨（背筋）はきちんと伸ばして！ | () |
| ③ 上半身はリラックスして！ | () |
| ④ 下半身はどっしりと！ | () |
| ⑤ らくな姿勢で！ | () |
| ⑥ 背筋はピンとして！ | () |
| ⑦ 1人1人，自分が気持ち良いと思う立ち方をしましょう！ | () |
| ⑧ 頭が下がらないように気をつけましょう！ | () |

質問 2：背骨（背筋）に関する質問について

- | | |
|------------------------------------|-----|
| ① 背骨はまっすぐな形状をしている。 | () |
| ② 背骨は肋骨とはつながっていない。 | () |
| ③ 背骨は運動しており，息を吐くときに伸び，息を吸うときに寄り戻る。 | () |
| ④ 背骨は頭蓋骨と接している。 | () |
| ⑤ 背骨のトップは，頭を支えている。 | () |

【質問 1 の解答】：① (×) ② (×) ③ (×) ④ (×) ⑤ (×) ⑥ (×) ⑦ (○) ⑧ (○)

【質問 2 の解答】：① (×) ② (×) ③ (○) ④ (○) ⑤ (○)

【解答に関する説明】

次ページの人体図に描かれた背骨を見てください。背骨はまっすぐではありません。ゆるやかなカーブをもっています。背骨のトップは頭蓋骨を支え，仙骨，尾骨は，ちょうど股関節のあたりまでできています。思っている以上に背骨は長いですね。よって，質問 1 の①，②，⑥は，本来の背骨の形状を無視した助言となります。人体図の 6 つの○で示した AO (環椎喉頭) 関節，腕構造，(胸郭と密接なつながりをもつ) 腰椎，股関節，膝関節，足関節が，体全体でバランスをとっています。つまり，体重が，頭から背骨を通して，中芯線にそって「まっすぐ」に降りてきている時，機能的な姿勢を生み出すことになります。「姿勢はまっすぐに！」という助言よりも，質問 1 の⑦のように，バランスの取れた，各自にとって気持ちの良い姿勢をとることを指導してほしいと思います。

質問 1 の③, ④はどうでしょうか。人間は、上述したように、体全体でバランスをとっており、上半身だけ、下半身だけで良い姿勢を保つことはできないのです。特に、「上半身はリラックスして!」という助言は、緊張をはぐすための良い助言のように思われますが、5~6 kgもある頭を支える背骨にとっては、本来の機能を阻害する恐れがあります。質問 1 の⑤も同様です。質問 1 の⑧は、背骨が頭を支えるという機能を最大限に発揮するために、とても良い助言です。

質問 2 の②, ③については、背骨は肋骨とつながっており、呼吸に大きく関係しています。背骨は、「息を吐くときに伸び、息を吸うときに寄り戻る」という運動をしているので、その運動の邪魔をしないようにしなければなりません。歌唱時、姿勢についての注意が多々あるのは、呼吸に大きな影響を及ぼすからです。

質問 3: 横から見た人体図¹⁴⁾に背骨を描き入れてみましょう。その際、長さや形状がわかるように描いてください。

【質問 3 の解答】

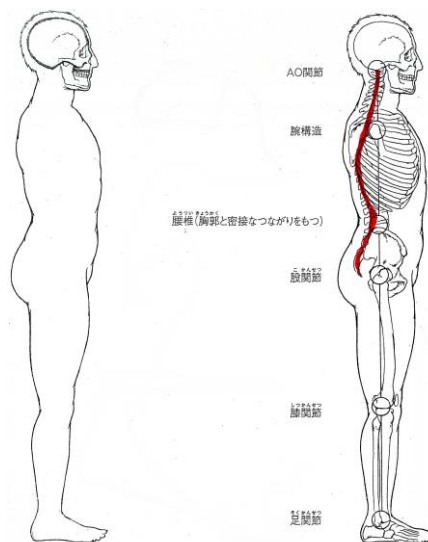


表 5 授業前の e ラーニング学習ノート:「茶つみ」歌唱に関する質問

♪「茶つみ」の模範演奏を視聴してみましょう!

- ① 「茶つみ」模範演奏 (男声版) *男声版・女声版, どちらを視聴してもかまいませんが,
- ② 「茶つみ」模範演奏 (女声版) 両方の視聴をお勧めします。

質問 1: 模範演奏をしている人の顔の表情はどうでしたか?

質問 2: 模範演奏をしている人の口の開け方はどうでしたか?

質問 3: 模範演奏をしている人の姿勢はどうでしたか?

質問 4: 模範演奏をしている人は、どのような声で歌っていましたか?

質問 5: 「茶つみ」の模範演奏を何回視聴しましたか?

①模範演奏 (男声版) を 回 / ②模範演奏 (女声版) を 回

♪音取り音源を使用して「茶つみ」を歌えるようになりましょう！

③ 「茶つみ」音取り音源 1 を使って、1. 2. 3. にトライしてください

1. ピアノで主旋律を提示しています。まず、どのような曲か聴いてみましょう。 ☐
2. 主旋律のメロディーに合わせて、「La La La …」(ラ・ラ・ラ…) で歌ってみましょう。 ☐
3. 主旋律のメロディーに合わせて、歌詞をつけて歌ってみましょう。 ☐

④ 「茶つみ」音取り音源 2 を使って、4. と 5. にトライしてください

4. 主旋律に簡単な和音が添えられています。メロディーに合わせて、「La La La …」で歌ってみましょう。 ☐
5. 主旋律に簡単な和音が添えられています。メロディーに合わせて、歌詞をつけて歌ってみましょう。 ☐

⑤ 「茶つみ」音取り音源 3 を使って、6. にトライしてください

6. 伴奏を聴きながら、歌詞をつけて歌ってみましょう。 ☐

(この音源では、「1. 2. 3. 4.」のカウントの後、すぐに歌い始めます。)

質問 1：⑤ 音取り音源 3 の伴奏を聴きながら、正確な音程で歌えるようになりましたか？

質問 2：⑤ 音取り音源 3 の伴奏を聴きながら歌ってみて、難しいと感じた点を教えてください。

質問 3：どのような点に注意しながら歌いましたか？

質問 4：特に工夫して歌った点を教えてください。

表 6 授業前の e ラーニング学習ノート：「もみじ」歌唱に関する質問

♪「もみじ」の模範演奏を聴いてみましょう！

⑥ 「もみじ」主旋律の模範演奏 (男声版)

⑦ 「もみじ」主旋律の模範演奏 (女声版)

⑧ 「もみじ」副旋律の模範演奏 (男声版)

⑨ 「もみじ」副旋律の模範演奏 (女声版)

⑩ 「もみじ」二重唱の模範演奏 主旋律 (男声) / 副旋律 (女声)

⑪ 「もみじ」二重唱の模範演奏 主旋律 (女声) / 副旋律 (男声)

*音源⑥と⑦について、どちらか 1 つを選んで聴いてください。同様に、⑧と⑨、⑩と⑪についても、それぞれ 2 つのうちどちらか 1 つを必ず聴いてください。(両方聴くことをお勧めします。)

質問 1：模範演奏をしている人は、主旋律をどのような声で歌っていましたか？

質問 2：模範演奏をしている人は、副旋律をどのような声で歌っていましたか？

質問 3：二重唱の模範演奏⑩か⑪を聴き、ハーモニーはどうでしたか？

質問 4：「もみじ」の模範演奏を聴きましたか？

⑥ (主旋律の模範演奏 (男声版)) を何回聴きましたか？ 回)

⑦ (主旋律の模範演奏 (女声版)) を何回聴きましたか？ 回)

⑧ (副旋律の模範演奏 (男声版)) を何回聴きましたか？ 回)

⑨ (副旋律の模範演奏 (女声版)) を何回聴きましたか？ 回)

⑩ (二重唱の模範演奏 主旋律 (男声) 副旋律 (女声)) を何回聴きましたか？ 回)

⑪ (二重唱の模範演奏 主旋律 (女声) 副旋律 (男声)) を何回聴きましたか？ 回)

♪音取り音源を使用して「もみじ」の主旋律を歌えるようになりましょう！

⑫ 「もみじ」主旋律の音取り音源 1 を使って、1. 2. 3. にトライしてください

1. ピアノで主旋律を提示しています。どのようなメロディーが聴いてみましょう。 ☐
2. 主旋律のメロディーに合わせて、「La La La …」（ラ・ラ・ラ…）で歌ってみましょう。 ☐
3. 主旋律のメロディーに合わせて、歌詞をつけて歌ってみましょう。 ☐

⑬ 「もみじ」主旋律の音取り音源 2 を使って、4. 5. にトライしてください

4. 主旋律に簡単な和音が添えられています。メロディーに合わせて、「La La La …」で歌ってみましょう。 ☐
5. 主旋律に簡単な和音が添えられています。メロディーに合わせて、歌詞をつけて歌ってみましょう。 ☐

⑭ 「もみじ」主旋律の音取り音源 3 を使って、6. にトライしてください

6. 伴奏を聴きながら、歌詞をつけて歌ってみましょう。 ☐

（この音源には、4 小節の前奏があります。）

質問 1：⑭音取り音源 3 の伴奏を聴きながら、正確な音程で歌えるようになりましたか？

質問 2：⑭音取り音源 3 の伴奏を聴きながら歌ってみて、難しいと感じた点を教えてください。

質問 3：どのような点に注意しながら歌いましたか？

質問 4：特に工夫して歌った点を教えてください。

＊この後、「もみじ」の副旋律の音取りを、音取り音源を用いて、主旋律と同じように繰り返すが、紙面の都合上、ここでは省略する。

表 7 指揮に関する質問

質問 1：⑤「茶つみ」音取り音源 3 に合わせて、指揮はできましたか。

質問 2：⑭「もみじ」の音取り音源に 3 に合わせて、指揮はできましたか。

質問 3：児童たちの前で指揮をする自信はありますか？

表 8 授業中に使用する学習ノート 歌唱実技に関する質問

Ⅲ.「茶つみ」の歌唱実技

質問 1：あなたは、「茶つみ」をどのように歌いたいですか？

質問 2：児童たちに、「茶つみ」をどのように歌わせたいですか？

質問 3：それはなぜですか？

Ⅳ.「もみじ」の歌唱実技

質問 1：あなたは、「もみじ」をどのように歌いたいですか？

質問 2：児童たちに、「もみじ」をどのように歌わせたいですか？

質問 3：児童たちが、質問 2 ができるように、どのような指導をしますか？

V. 「もみじ」の演奏発表

★2 グループに分かれて、演奏発表をします。

質問 1：あなたは主旋律を歌いましたか？ 副旋律を歌いましたか？ （ ） 旋律

質問 2：あなたは A グループでしたか？ B グループでしたか？ （ ）

質問 3：自分が思うように歌えましたか？ （ ）

質問 4：あなたのグループは、美しいハーモニーをつくれていましたか？

質問 5：他のグループに対して、一言コメントを書いてください。(良かった点と改善点)

表 9 授業後の e ラーニング学習ノートにおける質問事項

質問 1：授業内での演奏発表の音源を、Moodle にアップしています。2 グループの演奏を聴いて、以下の採点表に 5 点満点で採点してください。

A グループ・B グループ

音程	ハーモニー	声の響き	強弱	リズム感	表現力

質問 2：授業前の e ラーニングと授業の中で、「茶つみ」、「もみじ」の歌唱練習をしてきました。

あなたの歌唱を、以下の項目について、5 点満点で評価してください。

音程	発音	声の響き	強弱	リズム感	表現力

質問 3：この e ラーニング教材を使用して、役立った点を教えてください。

IV おわりに

本稿では、初等教育教科に関する科目「音楽」における e ラーニング教材の提案を行った。開発した e ラーニング教材は、大分大学教育学部の「音楽（小）」の授業で実施することとした。現時点での進行状況を報告しておく。前半クラスの授業が終了し、学習ノートの回収を行った。また、朗読の場面と、歌唱教材を伴奏付き音取り音源にのせて歌っている様子を録画したファイルの提出も終了した。授業終了時に「この e ラーニング教材を試してみて、どのような感想を持ちましたか」との質問をしたところ、72 名中 71 名が好意的な感想を寄せている。詳細については後半のクラスが終了次第、分析し、報告することとする。

最後に、本稿は、平成 31 年度科学研究費補助金（基盤研究（C）19K02709）の助成を受けた研究の一環として執筆したものであることを付記しておきたい。

注及び参考文献

- 1) 栗栖由美子，松本正「教員養成学部学生の発声技能の捉え」2018，大分大学教育学部附属

教育実践総合センター紀要第 36 号, pp.11～20

- 2) 栗栖由美子「小学校教員に求められる発声に関する技能」2019, 大分大学教育学部研究紀要第 41 巻, 第 1 号, pp.71～86
- 3) 栗栖由美子「小学校教員養成における歌唱指導の実際と課題」2019, 大分大学教育学部附属教育実践総合センター紀要第 37 号, pp.25～34
- 4) アンケートに際しては, 免許法に関わる科目, 小学校における教科に関する科目「音楽」として質問を行った。初等教育教科に関する科目「音楽」と同じ科目を指す。
- 5) 栗栖由美子「初等教育教科に関する科目『音楽』における新しい授業構成の提案」2020, 大分大学教育学部附属教育実践総合センター紀要第 38 号, pp.37～47
- 6) 同上書, pp.38～41 を参照のこと。
- 7) 同上書, pp.41～43 を参照のこと。
- 8) 同上書, pp.40～41 を参照のこと。
- 9) 同上書, pp.44～45 を参照のこと。
- 10) 同上書, pp.44～45 を参照のこと。
- 11) 同上書, pp.45～46 を参照のこと。
- 12) 同上書, p.46 を参照のこと。
- 13) 表 6, 授業前の e ラーニング学習ノートにおける「もみじ」の副旋律の音取りは, 主旋律と同じように繰り返すので, 紙面の都合上省略した。したがって, 以下, 関連箇所はすべて省略する。
- 14) 人体図は, メリッサ・マルデ, メリージーン・アレン, クルト＝アレクサンダー・ツェラー, 小野ひとみ監訳, 若松恵子・森薫訳「歌手ならだれでも知っておきたい『からだ』のこと」(春秋社, 2010, p.18, p.45) を参考にした。

Proposal of E-Learning Materials about “School Music” in the Education Department for Teacher Training

Yumiko KURISU

Abstract

I developed teaching programs of vocal music by utilizing the Alexander Technique which has not attracted attention yet in school music education. Based on the results of such studies, the purpose of this study is to construct the system of vocal music instruction including the text of teaching method and e-learning materials for students aiming at becoming elementary school teachers. In this paper I propose e-learning materials about “School Music” in the education department for teacher training.

Key words : Alexander Technique, Singing Instruction, Posture, Vocal Music Skill