

初等教員養成における鍵盤楽器学習の支援

長山 弘・寺内大輔・権藤敦子・田中香月¹
(2017年10月4日受理)

Assistance for Learning Keyboard Instruments
in the Elementary School Teacher Training Program

Hiroshi Nagayama, Daisuke Terauchi, Atsuko Gondo and Kazuki Tanaka¹

Abstract: The focus of this research is learning support for those students in elementary school teacher training programs learning to play the keyboard. In teacher training, the piano is regarded as an essential element in the curriculum for elementary education. Applicants for teaching positions are often required to sing while playing the piano or organ, or to play the accompaniment to songs that are compulsory content in elementary schools. However, there are various abilities required for instruction in music classes, and the skills required to play the keyboard in teaching are different from those for casual players. A report by the Central Council for Education (2015) suggests that the content of each subject should be acquired together with the teaching methods in the curriculum of teacher training courses. Therefore, we will examine the scenarios in which a teacher's skill in playing the keyboard is required, discuss possible obstacles, and suggest some options to improve their learning processes. In addition, we delve into ICT and electronic devices for students who have difficulty practicing by themselves. These measures could allow students to utilize the keyboard as an instructional tool. In acquiring abilities for music instruction with various tools, students should also become conscious of their learning processes so that they can then independently improve their skill level.

Key words: learning of keyboard instruments, elementary school teacher training
キーワード：鍵盤楽器学習，初等教員養成

1. はじめに

平成27年の中央教育審議会答申「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について」では、教職課程の質的水準の確保が課題とされた。そこでは、養成段階を、「教員となる際に最低限必要な基礎的・基礎的な学修」を行う時期として位置づけ、この時期に「学び続ける教師の基礎力を身に付ける」ことを求めると同時に、「教科・教職に関する科目の分断と細分化の改善」の必要性が提言されている。そして、教科と教職の融合を図り、教科専門における学問的・専門的な内容と教科の指導法を一体化する方向性が示され

た。

教科と教職を架橋するためには、教科専門の側からも、その内容を、教師の基礎力としての視点から見直すことが必要である。答申においても、従来の「教科に関する科目」について、学校教育の教科内容等を踏まえつつ適切に実施されることが求められている。

専門的な技能が求められる音楽科では、例えば、中学校教諭及び高等学校教諭普通免許状の場合、現在、ソルフェージュ・声楽（合唱及び日本の伝統的な歌唱を含む）・器楽（合奏及び伴奏並びに和楽器を含む）・指揮法・音楽理論、作曲法（編曲法を含む。）及び音楽史（日本の伝統音楽及び諸民族の音楽を含む。）のそれぞれが「教科に関する科目」として規定されている。今後は、大学で学ぶ学問的・専門的内容としてだ

¹広島大学客員准教授

けではなく、これらの科目を学習することが教師としての基礎力とどうかかわるのが問われることになる。

小学校の場合、中等のような教科に関する専門的な内容が規定されてこなかったが、今後はすべての小学校教員養成課程で参考とする指針が策定されるなかで、これまで「教科に関する科目」としてきた内容の再考が求められている。音楽科では、教員採用試験で求められる音楽実技にどうしても教科専門の内容が左右されがちであり、とりわけ、師範学校以来重要な学習内容として位置づいてきたピアノ・オルガン実技については、依然として多くの地域の採用試験で演奏が課されているため、大学では限られた時間内での技能習得に追われ、真の意味で教師の基礎力としての学修を成立させているとは言いにくい。しかしながら、養成段階、採用段階、現職研修のそれぞれの段階での改革が求められ、養成・採用・研修を通じて学び続ける教師を支援していく方策が求められているなかで、鍵盤楽器の指導についても、小学校教員として教科指導を行う上で必要な知識・技能の習得となっているか、問い直してみるべきであろう。

平成29年3月には、新しい学習指導要領が公示され、学校における学びの質的な転換が提案された。主体的・対話的で深い学びを児童が実現するためには、なによりも教員の授業改善が求められる。鍵盤楽器学習で身に付けた技能を授業のなかでどう活用すれば児童の学びを深められるのか、その技能を継続的に自分で高めていくにはどうしたらよいのか、教員養成の段階で、学生自身がつかむことを目標にする必要がある。

本稿では、以上の背景のもと、教科に関する専門的事項に位置づくものとして、学校現場で必要とされる鍵盤楽器の活用能力を見直すとともに、初等教員養成課程の学生が抱える個別の課題を探り、学生の課題を踏まえた支援について、ICTも活用しながら技能習得に自ら取り組み、学び続けることができるよう、そのあり方を考察することを目的とする。

2. 小学校における鍵盤楽器活用

まず、養成段階での鍵盤楽器学習のありようを考えるために、小学校現場において鍵盤楽器を活用する場面、そうした場面に必要な技能、採用段階に求められる技能という3つの点を検討する。

2.1 小学校において鍵盤楽器を活用する場面

本節では、小学校の教員が、ピアノやオルガン、鍵盤ハーモニカといった鍵盤楽器を活用する場面を検討する。2015年発行の教育芸術社と教育出版の教科書・

指導書を手がかりに想定した授業において、授業者が鍵盤楽器を活用する場面を取り上げ、整理を行った。ここでは、それらを4つに分類し、それぞれの代表的な事例を挙げる。

A 児童の演奏活動の補助

鍵盤楽器は、CD、ギターなどと並んで、歌唱・器楽活動の伴奏に用いられることの多い楽器である。また、歌唱活動において、児童が歌いやすいように旋律を弾いて示したり、合奏・合唱活動において、児童が演奏しないパートを補ったりする役割を担うこともある。

B 「音楽を特徴付けている要素」の提示

鍵盤楽器は、教員が、旋律・和音の響きなどの「音楽を特徴付けている要素」を取り出して児童に示す際にも活用できる。例えば、表現活動において、旋律の違いを聴き比べたり（教育出版 第5学年 p.28）、和音の響きを確かめたり（教育芸術社 第5学年 pp.23, 25、教育出版 第6学年 p.34、教育芸術社 第6学年 p.26）するような活動である。鑑賞活動においても、主な旋律や特定のパートを弾いて示す場合に、鍵盤楽器が活用できる。

C 児童による鍵盤楽器の演奏の指導

器楽活動のなかには、鍵盤ハーモニカなどの鍵盤楽器の奏法を学ぶことも含まれている。そこでは、教員自身が鍵盤楽器を範奏したり、演奏する際の姿勢（教育芸術社 第2学年 p.74、教育出版 第2学年 p.70）や、望ましい手の形や指の動き―「指くぐり」「指またぎ」（教育出版 第2学年 p.23、第3学年 p.8、教育芸術社 第3学年 p.8）などを指導したりする場面がある。

D その他

その他、音楽づくり活動で作例を示したり（教育芸術社 第4学年 p.48）、「呼びかけとこたえ」の活動において、教員が児童とともに演奏したりする場面（教育出版 第1学年 p.35）がある。

2.2 小学校教員に求められる鍵盤楽器活用能力

前節では、小学校教員が授業の中で鍵盤楽器を活用するいくつかの場面を想定した。ここでは、それらの場面で授業者に必要とされる能力を検討する。

2.1のAに挙げた「児童の演奏活動の補助」にかかわる場面では、児童と一緒に音楽を感じることが必要不可欠である。音楽の特徴やそれらが作り出す表情を的確に捉えることはもちろんだが、とりわけ伴奏をする際には、教員と児童との「拍の共有」が重要である。児童と一緒に音楽を感じるためには、たとえ音が抜けたり間違えたりしても、拍だけは常に児童たちと共有し続けていなければならない。途中で伴奏が止まって

しまった場合でも、音楽の流れを見失うことなく、曲の途中からでも演奏に戻れることは、児童の表現活動を支える上で重要なことである。

さらに、高学年での変声期の児童や一人で歌う活動を想定した場合、児童の実態に応じるためには、移調奏の技能も必要となる。また、歌唱活動において、児童たちが歌う旋律を示したり、合奏・合唱活動において、児童が演奏しないパートを補ったりするには、児童の演奏を聴き、そこから感じられる表情や変化に対応しながら旋律を奏することができる技能が必要となる。

2.1のBに挙げた「『音楽を特徴付けている要素』の提示」に関しては、楽曲の構造を読み取れる技能が必要となる。

2.1のCに挙げた「児童による鍵盤楽器の演奏の指導」のためには、教員自身が鍵盤楽器を演奏できることはもちろん、望ましい姿勢や指使いなど、鍵盤楽器奏法の基本的な知識も必要となる。

2.1のDの「その他」の、音楽づくりの作例を示す場面は、作例の特徴や作例の持つ音楽的表現を演奏に反映させる技能が必要となる。「呼びかけとこたえ」の活動では、拍を児童と共有する力のほか、児童とのやりとりをとおして生じる音楽に即興的に対応できる力も必要となる。

ここまで、2.1で挙げた各場面で必要となる能力について述べた。しかし、小学校教員としては、これら一つ一つの能力とは別に、短時間で効率よく授業の準備ができる能力もまた求められる。例えば、伴奏を行う際、音を減らしたり、弾きやすい伴奏パターンに変えたり、コードネームをたよりに和音で拍を刻んだりすることによって、少しでも授業の準備時間を減らす工夫である。これらは、一見、楽譜に忠実に演奏することを苦手とする教員のための消極的な工夫に見えるかもしれないが、小学校教員の多忙な実態を考えると、存外重要なことのように思える。また、このような工夫を活用できる能力は、「音楽を特徴付けている要素」の理解に支えられるものであり、授業中に児童から発せられる思いがけないリクエストや提案に柔軟に対応できる技能へも直接つながるものである。

本節で述べてきたように、小学校教員に求められる鍵盤楽器活用能力は、いわゆる演奏技能とは必ずしも一致しない。そのことを理解するためには、鍵盤楽器に対して「演奏のための楽器」という認識だけではなく、「児童の音楽活動をサポートするための教具」という認識を持つことが、小学校教員にとっても、小学校教員を志望する学生たちにとっても重要であると言えるだろう。

2.3 採用段階における鍵盤楽器の位置づけ

小学校現場で求められる技能に対し、採用段階において、鍵盤楽器の技能はどのように位置づけられているだろうか。各都道府県・市の教員採用試験で課される試験内容を掘りどころとして検討する。

教員採用試験で課される試験内容は、都道府県・市によって異なる。2018年度の小学校教員採用試験では、音楽実技が課されているのが40箇所、課されていないのが17箇所である。

音楽実技が課されている地域のなかで、最も多く課題とされているのが、歌唱共通教材である。弾き歌い、伴奏、歌唱、リコーダー演奏など、地域によって求められる演奏形態は異なる。

歌唱共通教材以外の課題を課している例としては、『バイエル教則本』に収録されている練習曲の演奏を課している場合が挙げられる。『バイエル教則本』の練習曲を課す地域は減少傾向にあり、2012年度には全国に7箇所存在したが、2018年度の試験では4箇所である。

また、「任意の曲」の演奏を課している地域もある。2018年度は3箇所の地域がこの方式を採用している。

これらの試験では、どのような評価がされるのであろうか。詳細な評価の観点が示されていない地域もあるが、公表している地域によると、「歌唱力及び伴奏力」（歌唱共通教材の弾き歌い）、「表現力及び技術力」（任意の曲の器楽演奏）、「音楽の知識・技能、表現の能力」（任意の曲の器楽演奏）、「曲にあった速さでなめらかに演奏し、豊かに表現することができる」（『バイエル教則本』からの練習曲のオルガン演奏、当日指定の楽曲の歌唱、当日指定の楽曲のリコーダー演奏）などが記されている。

ここまで見てきたように、養成と研修を接続するステップである採用段階で求められる技能は、演奏技能としては基礎的なものである。しかしながら、2.1で想定した様々な授業場面に照らして考えてみると、授業中にバイエルの演奏が直接必要とされることはなく、教員自身が弾き歌いをするこも、児童の歌唱活動の伴奏の際の補助的な役割が多い。そのため、養成段階において身に付けるべき技能は、教員採用試験のみを目的とするのでは不十分である。2.2で挙げたような、より幅広い能力の習得を視野に入れて考えられるべきであろう。

3. 学生の抱える課題

本章では、学生の抱える課題を、学生と指導者のそれぞれの視点から検討する。

3.1 学生からみた課題

本節では、学生からみた、鍵盤楽器活用への課題を考察する。考察にあたっては、過去3年間の教員養成課程第3年次の学生(450名)が抱いていた不安についての自由記述を参照する¹⁾。

小学校教員を目指す学生が持つ不安として、次の3点が挙げられる。

① 歌唱活動に対する不安

歌唱活動に不安を持つ学生は33%(450名中149名)であった。そのなかで、具体的な不安を記述している学生を抽出したところ、その内容は、「指導(合唱指導含む)」(149名中72名48%)、「声量」(同14名9%)、「声域」(同9名6%)に関するものであった。

歌唱活動の指導法に不安を抱いている学生が多いが、その背景に自身の技能に対する不安がある場合も少なくない。

② 授業づくりに対する不安

授業づくりについて、不安を抱いている学生は35%(450名中159名)であった。そのなかで、具体的な不安を記述している学生を抽出したところ、その内容は、「指導案の作成」(159名中24名15%)、「児童の関心・意欲をどのように高めることができるか」(同21名13%)、「音楽が苦手な児童をどのように指導していくか」(同17名11%)、「生徒一人一人への対応をどのように行えばよいか」(同15名9%)、「どのように評価すればよいか」(同10名6%)に関するものであった。

③ 鍵盤楽器の演奏技能に対する不安

学生が不安を抱く割合が最も高かったものは、鍵盤楽器を用いた活動であった(450名中198名46%)。そのなかで、具体的な不安を記述している学生を抽出したところ、その内容は、「演奏」(198名中98名49%)、「伴奏」(同29名15%)、「コード伴奏」(同26名13%)、「指導」(同22名11%)に関するものであった。

3.2 指導者からみた学生の課題

本節では、筆者らのうち、教員養成課程をもつ大学での鍵盤楽器指導経験を持つ3名が、それぞれの指導経験や、その過程における学生からの相談や質問の内容に照らし、特に初歩的な段階にある学生の多くが困難を感じていると思われる点を挙げる。

① 姿勢や指使いに関すること

- ・ 座る位置が鍵盤に近すぎるため、体の重心が不自然である。
- ・ 必要以上に手や指に力が入り過ぎたり、脱力を意識し過ぎて体全体の力が抜けてしまったりと、体の運動のコントロールが難しい。

- ・ 鍵盤から目を離すことができないため、楽譜を見る余裕がない。
- ・ 指番号1の指が鍵盤の上に乗っていない。
- ・ 指使いを連続する動きのなかで意識できない(一音ごとに意識してしまう)。
- ・ 「指くぐり」や「指またぎ」が不自然になる。
- ・ 正しい指使いを身に付けていても、ミスタッチをきっかけに適切な指使いを見失ってしまう。

② 演奏の基礎技能に関すること

- ・ ペダルを踏む/離すタイミングがわからない。
- ・ 左手が思うように動かない。
- ・ 速さが不安定になる。
- ・ 片手ずつ弾くことができても、両手で一緒に弾くことができない。
- ・ 右手のメロディーと左手の伴奏のバランスがうまくとれない。
- ・ 自分の音を聴けておらず、間違った音で弾いても気づかない。

③ 読譜に関すること

- ・ 音名、リズム、指番号など、複数の情報を同時に見るのが難しい。
- ・ 同じリズムパターンや同じ音型を見つけることができず、全ての箇所を新しく出てきたかのように認識してしまう。

④ 楽曲演奏に関すること

- ・ 指と指との間隔を広げたり縮めたりする感覚をつかむのが難しい。
- ・ ミスをするたびに弾きなおしてしまい、音楽の流れを止めてしまう。
- ・ アーティキュレーションを正しく表現しようとすると、演奏の流れが崩れてしまう。
- ・ 冒頭からであれば弾くことができるが、途中から弾くことができない。
- ・ 速度、拍子、調性、表情を踏まえた曲の全体像をイメージできていない。そのため、一つ一つの音が正確に弾けていても、ただ音を並べただけの演奏になってしまう。

⑤ 鍵盤楽器弾き歌いに関すること

- ・ 歌だけ、あるいは伴奏だけならば演奏できるが、両方を合わせるができない。
- ・ ピアノの音量と歌の音量をバランスよく演奏するには、相当の音量が必要となるが、そのような大きな声が出せない。また、出せたとしてもそのような音量ではやさしく歌うべき箇所の表現がしにくい。
- ・ ピアノ伴奏の楽譜に記された調性が自らの声域と合っていない。伴奏を移調して演奏することに消

極的で、無理に声を出すことで問題を解決しようとした結果、歌唱が不自然になる。

⑥ その他

- ・ ピアノを人前で弾くことに慣れておらず、発表や試験の時に極度に緊張してしまう。

こうした諸課題を解決するには、課題だけでなく、課題の要因に目を向けて解決することが必要となる。例えば、前述の「右手のメロディーと左手の伴奏のバランスがうまくとれない」という課題については、手や指の力加減のコントロールの難しさ、適切なバランスがあらかじめイメージできていないこと、自分が出す音を客観的に聴けていないことなど、複数の要因が考えられる。また、こうした諸課題のなかには、演奏に対する学生の持つ固定概念や前提が要因となっている場合もある。例えば、「ミスをするたびに弾きなおしてしまい、音楽の流れを止めてしまう」という課題には、音楽の流れを保つことよりもミスをせずに弾くことを優先してしまうという、学生の意識的前提が背景となっている可能性がある。

学生が囚われているこのような要因を取り除き、鍵盤楽器を弾く身体性に関する課題を解決するためには、学生の演奏を見て聴いて要因を判断できる指導者の専門性が求められる。まずは、指導者の指摘と演奏提示を通し、学生が課題を掴むことが重要であるが、指導を受けて認識できた課題を解決するためには、身体化に向けた練習を経て習熟する時間が必要である。自主練習をどのように行うかについても指導者から助言を行うのが一般的だが、当然のことながら、自主練習の時間にまで指導者が介入することはできない。それゆえ、指導された練習方法がうまく伝わっておらず、効率的とは言えない方法で練習してしまうといった例や、指導者の求める完成度と「もう弾けるようになった」と思う学生の意識が異なり、なんとなく弾けるようになった時点で練習をやめてしまうといった例もある。また、根本的な問題として、「他の授業、サークル活動、アルバイト、ボランティアなどの諸活動に忙しく、練習時間の確保が難しい」、「地道にコツコツと練習を積み重ねることが苦手」といった声が挙がることもある。次章では、こうした課題を踏まえ、自主練習に対してどのような支援が考えられるか、先行実践を参照しながら検討する。

4. 先行実践にみられる鍵盤楽器活用能力取得のための支援

これまで、鍵盤楽器練習のための支援の方法は、数

多く考案されてきた。ここでは、その中から、自主練習の充実を目的とした支援と、指導時間と自主練習の時間をつなぐための支援について概観する。とりわけ、近年普及してきた ICT などの技術を活用したものに着目する。

4.1 自主練習の充実を目的とした支援

4.1.1 姿勢や指使い、曲のイメージや演奏のイメージをつかむための支援

曲のイメージや演奏のイメージをつかむための支援として、まず考えられるのが、模範演奏の提示である。動画教材は、姿勢や指使いを示すことも含め、この課題に対する効果が期待できる。動画教材のなかには、鍵盤を上からのアングルで撮影することによって、学習者の視点に近い映像を実現しているものも少なくないが、これは適切な指使いを習得させるためにも効果的であると考えられる。

動画以外の方法としては、自動演奏機能による支援もある。YAMAHA の自動演奏機能「ディスクラピア」は、生のピアノを用いている点、鍵盤のみならず、ペダルの動きまで正確に再現することができる点が特徴である (YAMAHA)。

また、近年では、AR、VR を用いた支援も開発されている²⁾。まだ一般的に普及しているとはいいがたいものの、姿勢や指使いを様々な角度から体験的に学ぶことができるという点で、大きな可能性を持っていると言えるだろう。

4.1.2 読譜の苦手な学習者のための支援

読譜の苦手な学習者のための一般的な支援の一つが、楽譜ではなく鍵盤を手がかりに打鍵位置を習得させるための工夫である。例えば、楽曲の楽譜データをもとに、弾くべき鍵盤が光って示されることによる支援は、1981年にカシオ社が開発して以来、現在に至るまで、同社の電子鍵盤楽器の多くの機種で採用されており、「光ナビゲーション」という名称で広まっている (CASIO)。前述の「ディスクラピア」にも、鍵盤がわずかに動くことによって、次に弾くべき鍵盤を示す機能が搭載されている。

さらに、弾くべき鍵盤だけでなく、弾くタイミングを示す支援もある。表示されたバーが次第に鍵盤に近づいていき、決められた場所にバーが到達した瞬間に打鍵するというものが一般的で、KAWAI によって市販されているアプリケーション「簡単！ピアノマスター」や、Roland の一部の電子ピアノの液晶ディスプレイの機能「デジスコア」はその代表例である (写真 1)。

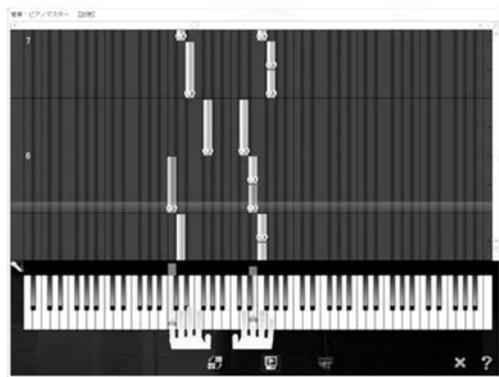


写真1 決められた場所にバーが到達した瞬間に打鍵する方式 (KAWAI ウェブサイト「簡単!ピアノマスター」『コンピュータミュージック』より)

4.1.3 合奏の練習のための支援

一人で行うことの多い自主練習では、合奏を想定した練習が難しい。そのための支援として、最もポピュラーなものの一つが、学習者が演奏するパートのみをミュートできるマイナスインの音源である。YAMAHAの「ミュージックデータプレーヤー (伴奏くんII) MDP-30」などは、その代表例である。

4.1.4 学習者のモチベーションにはたらきかける支援

学習者のモチベーションにはたらきかける支援としては、様々な形の方法が実践されている。子どもを対象とした音楽教室ではごく一般的な「成果に応じてごほうび (シールなど) を与える」といった支援はその代表例であろう。前述の「簡単!ピアノマスター」においても、同製品の紹介ページに記載されている文章のなかには、「タイミングよく弾けたときの爽快感」, 「見事に高得点をかせばハイスコアとして登録」, 「グレードテストに合格すれば、ファンファーレとともにメダルや合格証も表示」など、まるでコンピュータゲームのような記述がある。また、バーの動きを捉え、うまくタイミングを合わせて打鍵するという仕組み自体も、著名なコンピュータゲーム「太鼓の達人」³⁾ とほぼ同様のものである。このように、練習をゲームとして行うことは、学習者のモチベーションにはたらきかける支援として有効であろう。

ここまで、自主練習の充実を目的とした支援について検討してきた。次節では、指導時間と自主練習の時間をつなぐための支援について検討する。

4.2 指導時間と自主練習の時間をつなぐための支援

指導時間と自主練習の時間をつなぐための支援としては、遠隔・非対面指導による支援が様々な形で取り

入れられている。いわゆる教則DVDや、YouTubeなどの動画投稿サイトで公開されている教則動画は、その代表例であるが、授業に取り入れている大学も少なくない。例えば、小林 (2014) は、模範演奏を学生向けに配信する授業を実施し、その成果を学生からのアンケートによって検証している。酒井 (2017) も同様にYouTubeで動画教材を用いた反転授業を実施している。加えて、民間の音楽教室のなかには、インターネット電話サービスSkypeを用いた遠隔指導が取り入れられている例もある (EXDREAM, Small Bridge)。

また、深見他 (2008, 2009, 2012など) は、学生に自らの演奏を録画・提出させ、評価や助言の材料にする取り組みを行っている。そして、それによって学生のピアノ演奏技能の向上に一定の効果があったことが報告されている (深見他 2008)。

以上、先行実践にみられる鍵盤楽器活用能力習得のための支援を概観してきた。そうした実践にみられる、様々な課題に対するモノ的、環境的な支援のなかには、小学校教員養成課程における鍵盤楽器指導に有用な示唆を与えてくれるものが少なくない。次章では、それらを踏まえ、筆者らが担当している鍵盤楽器指導における支援の可能性を検討する。

5. 鍵盤楽器活用能力習得のための支援の可能性

これまでの議論を踏まえ、教員養成段階における教科の専門科目としての授業実践を想定し、鍵盤楽器活用能力習得のための支援の可能性を考察する。

まず、授業については、教科と教職の融合を意識し、演奏技能の指導のみならず、それを実際の授業のなかで活用していくための鍵盤楽器活用能力を育てることを意識した指導が必要である。この力は、1章で述べた、真の意味で教師の基礎力の一部を成すと考えられる。そのための支援として考えられることの一つは、学生に、2.1で挙げた様々な場面をリアルに想像させることが考えられる。それによって、学生が、鍵盤楽器の演奏技能習得の必然性を自覚して取り組むだけでなく、教職に就いた後も、鍵盤楽器の適切な活用方法を考える力を伸ばすことが期待できる。また、演奏技能向上のためには、学生が抱える困難や課題の要因に目を向けた指導が一層強く意識されるべきであろう。

自主練習の充実を目的とした支援および指導時間と自主練習の時間をつなぐための支援としては、前章で挙げた支援を参照し、まず、指導者が動画を作成する可能性が挙げられる。動画のコンテンツとしては、模

範演奏、動画に映る授業者と合奏するための演奏、演奏や練習のための助言、読譜を手がかりに「音楽を特徴付けている要素」を捉えるための助言などが考えられる。

また、学習者のモチベーションについては、「簡単！ピアノマスター」や「デジスコア」にみられるような、日頃の練習をゲーム化する発想が重要であると考えられる。このような発想は、ゲーミフィケーションと呼ばれ、2010年代から関心が高まっている。教育分野におけるゲーミフィケーションには、教材などをゲーム化する方法とカリキュラム自体をゲーム化する方法があると言われているが（福山 2017）、鍵盤楽器の学習行為や学習プロセスにも、適切にゲーム要素を取り入れることによって望ましい効果が期待できよう。また、深見ら（2009）の実践における発想をより拡大し、録画した演奏を学生と教員との間だけでなく、学生同士で評価し合える仕組みをつくることも、モチベーションを高めることにつながるかもしれない。具体的には、YouTubeの「高評価」ボタンと「コメント」欄、Facebookの「いいね」ボタン、SoundCloudの「Like」「Repost」ボタンなどのあり方を参照し、学生同士が動画をアップロード、閲覧、評価できる仕組みを持つSNSを活用したり開発したりすることが考えられる。

学び続ける教師になるための素地を培うためには、技能を継続的に高めていくための力を付けることが必要である。そのための支援として考えられるのは、前章で挙げた様々な支援自体を学生に伝えることである。指導者に頼らなくても自分の力で技能を高めていくためには、鍵盤楽器の技能向上のための方法を数多く知り、自分に合った方法を適切に選択できることが重要である。このとき、教員養成課程の学生としての強みを活かすとすれば、学習目標、物的・人的環境、様々な支援の可能性を考慮して、自分達自身の学習プランを考えたり、自分達が苦手とする点を克服する手立てを考えたりする活動も効果的ではないだろうか。このことは、鍵盤楽器の技能向上のみならず、初等教育の専門性を一層高めることにもつながると考えられる。

6. おわりに

本稿では、初等教員養成における鍵盤楽器学習の支援を考えるために、小学校における鍵盤楽器の活用場面や、そのために必要な技能、現在の学生が抱える不安や課題を整理した。そして、ICT等の新たなテクノロジーの活用を含めた鍵盤楽器の学習支援を検討し、小学校教員養成課程における鍵盤楽器指導のあり方の可能性を考察した。その結果、学生が、鍵盤楽器

を一つの教具として活用できるようにするには、これまでと発想を変えた多様な学習支援方法が工夫できることが明らかになった。

初等教員養成においてこれまで必須とされてきた鍵盤楽器学習を、「教員となる際に最低限必要な基礎的・基盤的な学修」に位置づけていくためには、そこで習得した技能を教育実践場面で活用できること、さらに、教員としての職能形成の過程において自ら工夫・改善できるようになることが不可欠である。そのためには、本稿で考察したように、教員に求められる楽器活用能力の見直しとともに、たとえばICTなどを活用しながら鍵盤楽器学習に反転授業を採り入れたり、ゲーミフィケーション的発想を導入したりするなど、学習支援のありようの捉え直しが鍵となる。この点の検証については、今後の課題としていきたい。

【注】

- 1) A 大学教員養成課程第3年次前期初等音楽科教育法の受講前に実施されている質問紙調査から、音楽について、あるいは、音楽科の指導についての不安、苦手意識、困っていることについての自由記述回答を取り出し、最近2年間（2016年度223名、2015年度110名）、および、2010年度の117名について、カテゴリー別に数値処理して検討した。なお、直近の2016年、2015年度と、2010年度の数値を比較したところ、表現の仕方が異なる部分もあるものの（コード伴奏と伴奏、など）ほぼ同様の傾向が得られ、年度による大きな違いはなかった。
- 2) 例えば、日本テレビ放送網が開発を進めている技術「テオミルン」は、透過型ヘッドマウントディスプレイを学習者が装着することで、あたかも指導者がすぐそばにいるかのように感じることのできる技術である（SENSORS編集部2016, Kure 2017）。
- 3) 2001年2月21日にナムコ（後のバンダイナムコエンターテインメント）より発売された音楽ゲーム。

【引用・参考文献】

- CASIO「History」『Casio Sound Tradition Since 1980』<http://casiosoundtradition.com/history/>（2017年9月20日アクセス）
- EXDREAM「canplay」<http://canplay-music.com>（2017年9月23日アクセス）
- KAWAI「簡単！ピアノマスター」『コンピュータミュージック』<http://cmusic.kawai.jp/products/pm/>（2017年9月14日アクセス）

- Kure (2017) 「【体験レポ】鍵盤に沿って動く「手」Mr 技術を使ったピアノレッスン『テオミルン』』『MoguraVR』, インターネット, <http://www.moguravr.com/teomirn-2/> (2017年9月13日アクセス)
- SENSORS 編集部 (2016) 「【続報】次世代のピアノ視聴練習システム『Teomirn テオミルン』開発チームが取り組む mixed Reality の世界」, インターネット, http://www.sensors.jp/post/teomirn_2.html (2017年9月13日アクセス)
- Small Bridge 「オンラインでピアノレッスン | カフェトーク」 <https://cafetalk.com/campaign/piano/> (2017年9月23日アクセス)
- YAMAHA 「ミュージックラボラトリー・システム」 http://jp.yamaha.com/products/musical-instruments/educational equipments/music_laboratory_system/ (2017年9月13日アクセス)
- YAMAHA 「Disklavier™ E3シリーズ」 http://jp.yamaha.com/products/musical-instruments/keyboards/grandpianos/e3_series/?mode=series#tab=feature (2017年9月13日アクセス)
- 小原光一ほか監修 (2015) 『小学生の音楽』 1～6, 教育芸術社.
- 小林恭子 (2014) 「ピアノ独習におけるインターネット動画教材の活用と有用性」『目白大学高等教育研究』第20号, pp. 75-82.
- 酒井勇也 (2017) 「ピアノのコード伴奏学習における反転授業の導入—2016年度後期授業における質問紙調査結果の検討を中心に」音楽学習学会第13回研究発表大会抄録, p.31.
- 中央教育審議会 (2015) 「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い, 高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～」(答申) http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/01/13/1365896_01.pdf (2017年8月5日アクセス)
- 新実徳英監修 (2015) 『音楽のおくりもの』 1～6, 教育出版.
- 深見友紀子・中平勝子・赤羽美希 (2008) 「ピアノ弾き歌い実技指導における練習映像提出併用の効果」『京都女子大学発達教育学部紀要』 4, pp.19-27.
- 深見友紀子・中平勝子・赤羽美希 (2009) 「ピアノ弾き歌いにおける遠隔・非対面指導の効果と課題」『京都女子大学発達教育学部紀要』 5, pp.31-40.
- 深見友紀子・中平勝子・赤羽美希 (2012) 「携帯端末を使用した演奏映像提出の現状と今後の課題」『京都女子大学発達教育学部紀要』 8, pp.97-105.
- 福山佑樹 (2017) 「教育工学におけるゲーム教育・学習研究の現在」『授業づくりネットワーク』No.26 (通巻224号), pp.34-39.
- 附記: 研究にあたっては全員で検討を行い, 2.1, 3.1, 4., 6.を長山, 2.3, 5.を寺内, 1.を権藤, 2.2, 3.2を田中が執筆した。