

ピアノ学習における音楽力向上の現状と課題

—— 器楽 I・II の調査から ——

Actual Conditions and Issues in Improving Musical Ability through Piano Lessons
—— Investigation into Musical Instruments Playing I and II ——

澤田悦子*	佐々木るり子**	前田有紀**
Etsuko SAWADA	Ruriko SASAKI	Yuki MAEDA
砂田真理子***	野末章子**	村上秀子**
Mariko SUNADA	Akiko NOZUE	Shuko MURAKAMI
中川洋子**	石田敏明**	橋本卓三*
Hiroko NAKAGAWA	Toshiaki ISHIDA	Takuzo HASHIMOTO

I はじめに

保育者・教育者養成校において音楽表現指導の一つとして鍵盤楽器が導入され個別や集団での学習指導や支援が行われている⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾。本学こども学科においては、平成25年にピアノ学習における導入期の指導を調査し、学習者のピアノの取り組みについて現状と課題を報告している⁽⁴⁾。日本における鍵盤楽器の導入は、明治時代に遡り女子教育、幼児教育、体操教育、盲人教育、教育全般に幅広く西洋音楽を取り入れようとした試みに始まる。武石⁽⁵⁾は明治初期のピアノが公立学校の幼児教育、体操教育、音楽教育の3分野にわたり、それぞれの教育機関の立ち上げと共に導入されたことを報告している。第1段階として女子師範学校附属幼稚園における保育唱歌の指導や保育室の出入りに西洋音楽が導入されたことである。第2段階は、5つの文部省直轄学校の体操教育でのピアノ導入であり、生徒が健康で学習を維持するために体操教育の充実が急務であった。3段階として音楽取調掛が設置され公の音楽教育機関でのピアノ学習が始まった。ピアノは教育現場から次第に一般家庭にも普及され演奏が教養や趣味の一つとして馴染み深い存在となり、音楽のシンボルとなっている。88の鍵盤は黒鍵と白鍵に判りやすく区分され音域の範囲が広く、単独の演奏や伴奏も可能であり音楽基礎の学びの導入では、ピアノを用いた教育が主流となっている。しかし、持ち運びが容易にできないことや高価であること、温度・湿度管理、音質の調律など演奏に付随した管理の必要性がある。

保育所保育指針⁽⁶⁾の「保育の内容」および幼稚園教育要領⁽⁷⁾の「ねらいおよび内容」の「表現」では、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、とある。

子どもの表現活動、情操教育に欠かせない音楽は、保育者・教育者に大切な分野であり、指

* 北翔大学短期大学部こども学科 ** 北翔大学短期大学部こども学科非常勤講師

*** 札幌大谷短期大学部

導者自身の豊かな感性と音楽力が求められている。鍵盤楽器が弾けるという事は音楽力や音楽的素養のひとつであり、保育・教育現場において必要とされている。本学入学時では、ピアノ経験者と未経験者がおり、ピアノ技術のレベルは様々である。ピアノという楽器が音楽を学ぶのに導入し易いとはいえ、未経験者は音楽の基礎知識や技術の習得や自主学習、練習など、かなりの努力が必要となる。学生はカリキュラム、アルバイトなど個人の事情に併せ、練習時間を確保し、学びの体制を整えなければならない。ピアノ学習者が実技演習の中で音楽力をどのように引き出し、向上させるのか入学後の1年前期、器楽Ⅰでの基礎学習から後期、器楽Ⅱの楽曲と弾き歌い導入について現状と課題を検討した。

Ⅱ ピアノ実技演習

1. 入学前学習

入学後のピアノ学習を円滑に進められるよう考慮して入学前では経験者・未経験者それぞれのレベルにあった課題を出している。初心者バイエルピアノ教則本（以下バイエルとする）60番まで練習し、読譜の学習も合わせて取り組むことを課題にしている。経験者はバイエル60番以降、ブルグミュラー25の練習曲（以下ブルグミュラーとする）、ソナチネアルバム（以下ソナチネとする）、ソナタアルバム（以下ソナタとする）の中でいずれか任意で練習することを課題としている。

2. ピアノ実技演習

1年前期（器楽Ⅰ）、1年後期（器楽Ⅱ）、2年前期（器楽応用）の3科目で行い、各科目とも進度に応じ個人指導としている。

3. 履修目標

初心者の場合、器楽Ⅰの履修目標は基礎知識、ピアノの演奏基礎技能の習得、音楽に対する意欲の向上を目指し、バイエルを終了する。入学前に取り組んだ課題の確認として、第1回目の講義でバイエル60番以上を課題演奏する。器楽Ⅱでは、より高いピアノ演奏技能、表現力の向上を目指しブルグミュラーの終了、弾き歌いの導入を目標とする。器楽応用では、更にピアノの技術力・表現力・音楽性を深め、弾き歌いや伴奏実技の向上を目指し実践力をつける。経験者の課題については、個別習熟度レベルに応じて学習する。

4. 進度表

積極的な学習意欲を促す為に、毎回の講義終了時、現在の進度の把握、振り返りと次回までの課題記入する進度表を活用する。

Ⅲ 調 査

1. 調査対象・時期

器楽Ⅰ・器楽Ⅱの講義を履修している子ども学科1年の学生を対象としている。調査により器楽Ⅰのアンケートは140名、器楽Ⅱのアンケートは139名から回答を得られた。

2. 調査方法

調査は無記名によるアンケート形式で選択項目と自由記述の内容である。

3. 調査内容項目

(1) 器楽Ⅰ アンケート調査

- ①入学前、鍵盤楽器の学習経験の有無・年数。学習していた鍵盤楽器・指導者の有無。保育者・教育者にピアノは必要か。ピアノの課題の取り組み方。
- ②入学後、1回目の講義で弾いた曲。毎回意欲を持って取り組んだか。ピアノ指導を受けて難しいと感じた事。ピアノを学ぶ上で学んだ方が良くと思う科目。進度表の活用方法。自宅に鍵盤楽器の有無。一週間に練習する日数・時間。何を目標として受講したか。最終講義終了時の進度。目標達成度の自己評価、の項目である。

(2) 器楽Ⅱ アンケート調査

1) 夏休みのピアノ練習について

- ①一人で練習していたか。毎日練習できたか。取り組んだ時間は。
- ②楽曲と弾き歌いは、どちらにポイントを置いて練習したか。
どのくらい進んだか、具体的に曲名をあげる。
- ③前期の振り返りを夏休み中活かしたか。

2) 後期への導入

- ①器楽Ⅱでの目標とピアノの取り組み方。弾き歌いの目標と取り組み方。
- ②弾き歌いを学ぶ時、難しいと思う事（歌の音程、歌詞、リズム、メロディー/ピアノのリズム、メロディー、指使い、和音、その他）、理由、の項目である。

Ⅳ 結 果

器楽Ⅰアンケート調査1の入学前の鍵盤楽器の学習経験の有無は、経験ありが93名（66.4%）、経験なしが47名（33.6%）であった（表1）。学習経験年数としては1年未満52名（40.3%）、1年12名（9.3%）、2～4年24名（18.6%）、5～9年18名（14.0%）、10年以上18名（14.0%）と継続して学習している学生はごく僅か、経験年数の浅い学生が大半を占めている（表2）。

学習する環境は、ピアノを使用して練習するが88名（55.7%）、電子ピアノ35名（22.2%）、キーボード18名（11.3%）、エレクトーン6名（3.8%）、殆どの学生は鍵盤楽器を所持している（表3）。

鍵盤楽器指導者は、音楽教室・個人のピアノ教師85名（63%）、学校の音楽教員15名（11.1%）、親・兄弟・姉妹・親戚10名（7.4%）、独学13名（9.6%）。その他

表1 器楽Ⅰ 入学前の鍵盤楽器の学習経験

質問項目	人数	%
経験あり	93	66.4
経験なし	47	33.6

表2 鍵盤楽器の学習経験年数

1年未満	52	40.3
1年	12	9.3
2～4年	24	18.6
5～9年	18	14.0
10年以上	18	14.0
全くなし	5	3.8

6名(4.4%)，無回答6名(4.4%)に関しては記述なしであった(表4)。入学前は，保育者・教育者のピアノをどのように考えていたかということについては，ピアノを弾けることが必要と考えていた学生は135名(93.6%)，ピアノを弾けることはあまり必要としていないと考えていた学生は4名(2.9%)，ピアノが必要と考えていた学生が殆どである(表5)。入学前学習のピアノ課題についてどのように取り組んだかについては，意欲的に取り組んだ48名(34.2%)，取り組んだ49名(35%)，少し取り組んだ36名(25.7%)，全く取り組まなかった6名(4.2%)(表6)。

器楽Ⅰの第1回の講義で，何を弾いたかについては，バイエル93名(66.4%)，ブルグミュラー21名(15.0%)，ソナチネ18名(12.9%)，ソナタ3名(2.2%)，弾かなかった2人(1.4%)とバイエルが半数以上であった(表7)。器楽のレッスンは毎回意欲を持って取り組んだか，については，はい134名(95.7%)，いいえ6名(4.3%)であった。理由については自由記述とし，「はい」と答えた回答として，どんどん弾けるようになったのがとても面白かった。保育，教育者になる為には，ピアノは必要である。わからなかった所が出来るようになると楽しい，などがあり，「いいえ」の理由は，ピアノ初心者だったのもあるが，周りのレベルが高すぎて不安を感じた。苦手だからやろうと思っているが，バイトで時間がなくてできなかった，などがあつた(表8)。

ピアノ指導を受けて難しいと感じたことについての回答に際しては，講義開始時の程度を示した。初心者は，バイエル程度，中級者はブルグミュラー程度，上級者はソナチネ・ソナタ程度の三段階に分け，学生が該当するレベルをそれぞれ選択する形式をとっている。初心者においては圧倒的に指使いに難しさを感じている学生が多い。基礎力が備わった中級者は4つの項目に関してはほぼ同等の難しさを感じている。上級者に最も多くみられたのは，表現の難しさであった(表9)。

表3 学習していた鍵盤楽器(複数回答)

ピアノ	88	55.7
電子ピアノ	35	22.2
キーボード	18	11.3
エレクトーン	6	3.8
その他	5	3.2
なし	1	0.6
無回答	5	3.2

表4 鍵盤楽器の指導者はいたか(複数回答)

音楽教室 個人のピアノ教師	85	63
学校の音楽教員	15	11.1
親・兄弟姉妹・親戚	10	7.4
独学	13	9.6
その他	6	4.4
無回答	6	4.4

表5 入学前は保育者・教育者にとってピアノをどのように考えていたか

ピアノを弾けることが必要	135	93.6
ピアノを弾けることは，あまり必要としていない	4	2.9

表6 入学前学習のピアノ課題について

意欲的に取り組んだ	48	34.2
取り組んだ	49	35
少し取り組んだ	36	25.7
全く取り組まなかった	6	4.2

表7 第1回目の講義では何を弾いたか

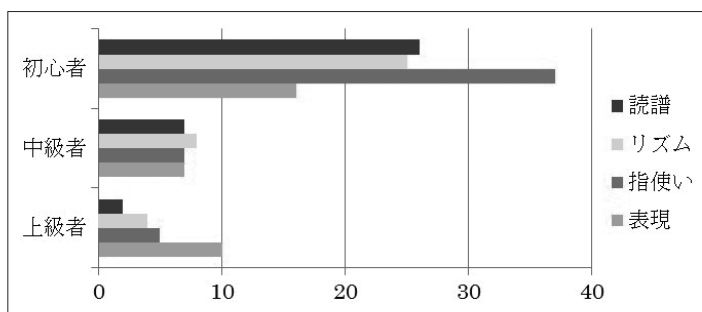
バイエル	93	66.4
ブルグミュラー	21	15.0
ソナチネ	18	12.9
ソナタ	3	2.2
弾かなかった	2	1.4

表8 器楽レッスンは，毎回意欲をもって取り組んだか

はい	134	95.7
いいえ	6	4.3

ピアノを学ぶ上で関連、又は学んでおく方が良いと考えられる科目については、音楽表現24名（20.1%）、音楽38名（32.0%）、身体表現3名（2.5%）、無回答・他54名（45.4%）であった（表10）。

表9 ピアノ指導を受けて難しいと感じたこと



器楽Ⅰの最終講義までの達成度について、進度表は毎回のレッスンに活用したかについては、はい118名（84.3%）、いいえ15名（10.7%）であった（表11）。その理由として、次の目標に向けての取り組み方法などを書いた。指摘を受けた所の改善点を書いていたのでそれを参考に練習した。注意する点やアドバイスを確認して意識して弾くようにしていた。自分がどこまでやって、どんなことに気をつければ良いかすぐに見ただけでわかった、などがあつた。

鍵盤楽器は自宅にあるかについては、ある112名（80.0%）、無い20名（19.4%）（表12）。表12で「ある」と回答した学生が持っている鍵盤楽器はピアノ32名（28.5%）、電子ピアノ45名（40.1%）、キーボード29名（25.9%）、エレクトーン6名（5.3%）、その他1名（0.8%）であった（表13）。練習場所は自宅112名（84.8%）、学校のピアノ練習室17名（12.9%）、ピアノ教室3名（2.3%）（表14）。

一週間の平均練習日数、及び一回の平均時間、理由については記述回答のみの結果である。毎日1時間以上は、少しでもやらないとわからなくなる。毎日ピアノを弾く習慣が昔からあり練習した。3～4日1時間以上は、弾けるようになりたいので、できるだけ気が向いていた時に練習した。3～4日30分～40分は、少しだが練習した。これ以上弾くと練習に集中しすぎて時間配分のコントロールができなくなると思った。あまり弾くと疲れて集中できない。2日間、家の電子ピアノで練習していて鍵盤の重さが違うので、1日は学校のピアノで練習する。バイトをしていた為、あま

表10 ピアノを学ぶ上で関連、又は学んでおく方が良いと考えられる科目（複数回答）

音楽表現	24	20.1
音楽	38	32.0
身体表現	3	2.5
無回答、科目以外の回答	54	45.4

表11 進度表を活用したか

活用した	118	84.3
活用できなかった	15	10.7

表12 鍵盤楽器は自宅にあるか

ある	112	80.0
ない	20	19.4

表13 表12で「ある」と回答した学生が持っている鍵盤楽器

ピアノ	32	28.5
電子ピアノ	45	40.1
キーボード	29	25.9
エレクトーン	6	5.3
その他	1	0.8

表14 鍵盤楽器の練習場所

自宅	112	84.8
学校のピアノ練習室	17	12.9
ピアノ教室	3	2.3

りできなかった。バイトや課題、復習がある為。3～4日10分～20分はバイト、帰る時間が遅い。2日1時間以上は、家のことや他の事をしている時間がなかった。多い時で2日が精一杯だった。バイト、自動車学校だった。ピアノを習っているの、その日と授業の前の日にする。ここ最近忙しかった。課題やバイトを入れると、週2回くらいである。弾く時間が限られている為、土、日を中心に練習。バイトの時間が早いので、残る時間が少ない。2日30～40分は、週4日で部活の練習時間が遅くまである。サークルなどで中々時間がとれない。バイトや部活で練習ができる時間をあまり取れない。家事や学業が忙しい。2日10～20分は、バイトで忙しい。1日1時間以上は、バイトで普段弾けない。時間がない。1日10分以下は、気力が湧かない、などがあつた。

器楽Ⅰで、何を目標として受講したかについては、自由記述とし、読譜をできるようにしたり、多くの曲を弾けるようになること。バイエル終了を目標に頑張った。幼稚園で行う時に子供達が曲にのれるようにどんな曲でも弾けるようにする、などがあつた。

目標達成度と自己評価については、100%達成7名(5.0%)、80%達成60名(42.9%)、50%達成43名(30.7%)、30%達成11名(7.9%)、無回答19名(13.5%) (表15)。理由については、音符を読めなかった時に比べればだいぶ成長した。バイエルは終了できなかったが、前より表現できるようになった。練習を自分で納得できるまでできなかった。全くの初心者だったが、少しは弾けるようになった、などがあつた。

次に、夏休み終了後の器楽Ⅱアンケート調査の1人で練習していたか、については、「はい」114名(82.0%)、「いいえ」24名(17.3%) (表16)、毎日練習できたかは、「はい」9名(6.5%)、「いいえ」93名(66.9%)、「できなかった」31名(22.3%) (表17)、「はい」と答えた人の取り組んだ練習時間は、30分3名(33.3%)、1時間3名(33.3%)、2時間以上3名(33.3%) (表18)、「いいえ」と答えた理由については、アルバイト、車の免許取得、帰省して実家に鍵盤楽器がなかった、旅行、などであった。楽器・弾き歌い、どちらにポイント置いて練習したかについては、楽曲49名(41.9%)、弾き歌い26名(22.2%)、両方同じくらい40名(34.2%)、無回答2名(1.7%)であった (表19)。

表15 目標の達成度と自己評価

100%達成	7	5.0
80%達成	60	42.9
50%達成	43	30.7
30%達成	11	7.9
全くできなかった	0	0
無回答	19	13.5

表16 器楽Ⅱ 1人で練習していたか

はい	114	82.0
いいえ	24	17.3

表17 毎日練習できたか

はい	9	6.5
いいえ	93	66.9
できなかった	31	22.3

表18 表17で「はい」と答えた人の取り組んだ時間

30分	3	33.3
1時間	3	33.3
2時間以上	3	33.3

表19 楽曲・弾き歌い、どちらにポイント置いて練習したか

楽曲	49	41.9
弾き歌い	26	22.2
両方同じくらい	40	34.2
無回答	2	1.7

弾き歌いについては、主に、おはよう・お帰りの歌・お弁当・かたつむり・うみ・春が来た、を選曲してきた学生が多くいた。前期の振り返りを夏休み中活かしたかについては、「はい」77名(55.4%)、「いいえ」60名(43.2%)、無回答2名(1.4%) (表20)、「はい」と答えた理由については、先生に指導を受けた所を意識した。どこが駄目だったかを確認しながらできた。自分ができていなかった所を中心に練習できた。「いいえ」と答えた理由については、殆ど練習ができなかった為。アルバイトであまり時間がなくて練習できなかった、などである。

表20 前期の振り返りを夏休み中活かしたか

はい	77	55.4
いいえ	60	43.2
無回答	2	1.4

表21 弾き歌いでは、ピアノと歌、又は両方など、どのような事に難しさを感じるか

ピアノ	9	6.5
歌	35	25.2
両方	80	57.5

後期器楽Ⅱではどのような目標を持ってピアノに取り組むかについては、初心者は、バイエルを終わらせる。10月までに終了させたい。練習量を増やし終わらせるようにする。ブルグミュラーに早くいけるように練習する。中級者は、ブルグミュラーを前期よりもっと練習をする。正しく丁寧に弾けるようになりたい。強弱とリズム感をつけられるようにする。上級者は、ソナチネ・ソナタの沢山の曲を練習して初見の力をつけたい。指使いや感情の込め方に力を入れたい。指使いをスムーズにしっかりと表現力をつける、などがあった。弾き歌いは、どのような目標を持って取り組むかについては、ピアノ伴奏に気をとられて声が小さくなりがちが為、大きな声ではっきりと歌う。歌ったら手が止まってしまうと思うので、ちゃんと弾きながら歌えるようにする。歌う事を恐がってしまう為、堂々と自信を持って声を出す、などがあった。弾き歌いではピアノと歌、又は両方など、どのような事に難しさを感じるかについては、ピアノ9名(6.5%)、歌35名(25.2%)、両方80名(57.5%)であった(表21)。弾き歌いで具体的に難しく感じることにについては、歌の音程、ピアノの指使い、ピアノのリズムが多く、理由は歌いながら指使いまで考えるのが難しい。歌と伴奏を同時にするのが難しい。ピアノのリズムが歌につられやすい。指使いが正しくできない。あまり歌に自信がない。弾き歌いには指番号が書いていない。指がたりなくなったり、リズムが難しい。リズムが色々あるのでややこしい、などがあった。

V まとめと今後の課題

こども学科におけるピアノ学習は、それぞれの進度に応じて対応できる小グループでの個別指導である。さらに本学では、練習室の設備も充実しており学生が自由にピアノを学習できる環境を整えている。しかし、講義での指導や学内での練習時間に制約があり、ピアノ学習者が音楽力を向上する為には、自主学習と個人に併せた学びの工夫や支援が必要である。

アンケートでは鍵盤楽器学習経験がない学生は約33.6%であるが、経験年数がまったくない、の回答は3.8%で数値が一致していない。この2項目の回答者はピアノ学習未経験と考えられ

るが、経験年数が1年または、1年未満の場合、短大の志望または入学決定後から学習を始めたのではないだろうか。第1回目の講義で弾いた曲が、バイエルの中程度まで進んでいた場合が多く、学習経験はあるが初心者ということが推察される。初心者が多い中でも練習に必要な楽器所有率が高い。入学前のピアノ課題は、学習環境を整える一つの契機になり、課題に取り組む意識を促した事が伺える。一方、鍵盤楽器の学習経験が全くない場合は、音楽や鍵盤楽器の基礎知識が少ない中で独学となり、課題の取り組みが充分でなかったのではないだろうか。入学後は、多くの学生が学習環境を整え、進度表を活用し積極的にピアノ学習に取り組んでいた。先ず、保育者・教育者にとってピアノが弾ける事は必要であると認識し、目的意識を明確にしている事が考えられる。鍵盤楽器としてキーボードを活用している学生も多い。ピアノより鍵盤は少ないが、タッチが軽く弾きやすい、経済的負担が少ない、ヘッドフォンの使用で音量管理ができる為、住宅事情に考慮している事が考えられる。練習の仕方として鍵盤楽器を所有している学生は主に自宅で練習するが、ピアノ以外の鍵盤楽器所有ではピアノに慣れる為、本学の練習室を有効に活用している。さらに進度表の活用は、進み具合やどのような事に取り組んだのか、反省や改善点、次回の目標、指導者からのコメントの振り返りをする上で有効である。1週間の練習日数はアルバイト、他の科目の予習・復習、通学に時間を要し、帰宅時間が遅いなどの理由によりピアノ学習時間を確保する難しさも伺えるが、少ない日数で長時間、集中して練習するという傾向が認められた。また、少数であるがピアノ学習未経験や継続年数が少ない学生は、ピアノに苦手意識が常にあり、他者との比較による自信喪失、アルバイト等で練習時間の確保できない事がピアノから遠ざかる要因と考えられる。

初心者では圧倒的に指使いに難しさを感じている学生が多い。古屋⁽⁸⁾は、読譜と指使いの連動を述べている。楽譜が読めるようになると、脳は音符に対応する指使いを自動的にイメージし変換する回路ができあがる。読譜力を高める事で指使いの苦手意識が改善される可能性を示唆している。器楽Ⅰの目標達成度と自己評価は、ピアノ初心者の評価が高く、バイエルを終了した事や、両手での演奏、目標の達成を実感している。中級者は読譜、リズム、指使い、表現の4つの項目に関してほぼ同等の難しさを感じている。基礎力が備わった上級者は、表現に難しさを感じている。中級・上級者になると音を「聞く」から「聴く」事ができるようになり、正確にピアノを弾くだけでなく、感性を生かし豊かな表現や演奏を目標に練習を重ね努力している。しかし、学びの成果や自己評価が低くピアノに向かう意欲の減退につながりかねない。音楽力の成長を実感し達成感や自己肯定感、自信につなげる指導と支援の必要性がある。

ピアノとの関連又は、学んでおくと良いと考えられる科目は、「音楽」「音楽表現」「身体表現」であり、学びの連携、関連を意識する事により、音楽の基礎知識や表現など音楽力の向上が大いに期待される。

夏休み中の課題の取り組みは、日数は少ないが時間の確保ができた時に進度表の活用を行い集中して練習している。多くの学生が前期の練習の仕方を身に付け実践できたと推察される。練習できない理由として、アルバイトが一番多く、帰省先に鍵盤楽器がないという回答もあっ

た。初心者には弾き歌いの学習方法が判らない、ピアノに苦手意識があり練習に取り組めないという事も考えられる。初心者、中級者、上級者に関わらず後期から導入する弾き歌いの課題を器楽Ⅰの講義終了時に出している。器楽Ⅰの学習、実技試験を経験した楽曲は取り組み易いが、弾き歌いは全員が初めての経験となる。金指⁽⁹⁾は、弾き歌い指導としてメロディーの階名唱と歌唱、リズム唱の導入により安定したピアノ演奏と歌う事の集中につながる事を述べている。さらに歌詞の理解として歌唱教材の多くは、音符の下にひらがなで歌詞が書かれている為、歌詞の理解が容易でないことを指摘している。より具体的な弾き歌いの学習手順の指導についてさらに検討していく必要性が考えられる。

VI お わ り に

前期ピアノ学習導入期から後期弾き歌い導入期までを調査し、現状と課題を把握する事ができた。ピアノ学習の音楽力を高める為に、明確な目標と共に学習プロセスの振り返り、達成感や自己肯定感を学習者が実感することは、必要である。今後は、進度表の記入項目の検討と活用および他科目との連携も視野に入れ、より効率的な自主学習の指導や学習支援を検討し、学生の音楽力をさらに向上するよう取り組んでいきたい。

引用・参考文献

- (1) 白石景一，中村浩美：保育者養成校における音楽指導法の研究－第6報－主にピアノ初心者の指導法について (4) 長崎女子短期大学紀要 第36号 2012
- (2) 斎藤美和子：保育者養成におけるピアノ指導と現状と課題 人間生活研究紀要第4号 p71 2013
- (3) 梁嶋章子ら：初等教員養成のピアノ指導についての研究 京都教育大学紀要A，人文社会 1989
- (4) 澤田悦子，橋本卓三：ピアノ学習導入期の現状と課題 北翔大学短期大学部研究紀要第51号 2013
- (5) 武石みどり：明治初期のピアノ 文科省購入楽器の資料と現存状況 東京音楽大学研究紀要第33号 pp1-21 2009
- (6) 厚生労働省：保育所保育指針 2008
www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/hoiku04/pdf/hoiku04a.pdf
- (7) 文部科学省：幼稚園教育要領 2008
www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/you/
- (8) 古屋晋一：ピアニストの脳を科学する超絶技巧のメカニズム p95 春秋社 2012
- (9) 金指初恵：弾き歌いに関する一考察－教育実習事前指導の観点から－ 埼玉学園大学紀要（人間学部篇）第9号 pp20-205 2009