

保育者養成校における音楽教育についての調査研究

—音楽基礎知識及び鍵盤楽器の練習量と演奏技術の観点から—

岩佐 明子、富田 英子、鳥丸 佐知子

昨今、保育者養成校へ入学してくる学生の、鍵盤楽器演奏における読譜力及び練習意欲の低下が問題となっている。本論では、1回生の入学時の読譜方法、音楽基礎知識の有無及び入学前後の鍵盤楽器の練習量を調査し、1回生前期末の成績から学生の現状を探究した。その結果、音楽基礎知識の理解度及び1週間の練習日数が、演奏技術に関連していることが明らかになった。1回生前期における音楽基礎知識の指導と、入学前後に練習を習慣付ける指導法の確立が今後の課題である。

キーワード：鍵盤楽器指導法、音楽基礎知識、練習量、保育者養成

1. はじめに

保育現場では、保育者が子どもの表現を引き出すために音楽的な活動を展開している。保育者には、音楽の喜びや楽しさを子どもと共有できる豊かな音楽的感性、子どもに音楽の素晴らしさを伝え援助するための音楽的基礎知識及び鍵盤楽器の演奏技術が不可欠である。

子どもの音楽的な活動として代表的なものには、うたう・きく・ひく・うごく・つくる活動¹⁾がある。保育者が、これらの活動を引き出すために、鍵盤楽器を使用する場面が多く見られる。具体的には、歌や身体表現活動の伴奏、保育環境を整える為の音楽等で鍵盤楽器を活用し、子どもが生き生きと且つ音楽的な表現ができるように援助している。そのために、保育者は、豊かな音楽的感性を養うとともに、鍵盤楽器を一定レベル以上で演奏する技術が必要とされている。

このような保育現場の実態を踏まえて、保育者養成校の鍵盤楽器の技術修得における指導内容は、鍵盤楽器の基礎となる技術を磨くこと、子どもが歌う歌の伴奏を弾く力を付けること、環

境に合わせた即興的な演奏ができることなどである。そして、それらの内容は、保育現場における保育者の実践力に繋がったものと考えられている。近年、保育者養成校には、音楽経験が乏しく、鍵盤楽器の経験が浅い学生が多く入学してきており、これらの学生が前述した演奏技術を習得するには、相当な努力が必要となる。そのため、保育者養成校の音楽系科目を担当する教員は、授業内の指導において様々な工夫を行っている現状がある。

例えば、読譜力の向上を目的として、子どもの歌唱教材を移動ド唱法で歌い、リズムと音程感覚の要素を区別して練習するメソッドの開発²⁾や、教育用アプリケーションを開発し、授業外の練習に活用させる方法³⁾等様々な取り組みが行われている。また、音楽基礎知識の修得を目的として、音楽におけるリメディアル教育の実践⁴⁾や、入学後の音楽基礎知識の授業外講座の実施⁵⁾等が試みられている。さらに、学生の授業外での練習を支援するために、教員と学生間で、1週間の練習時間と練習日数について評価的なやりとりを行い、学生の学習意欲を高めるた

めの研究⁶⁾がなされている。このように、保育者養成校では、学生の入学前の音楽経験の不足を補うことや、学ぶ意欲を持たせるための様々な取り組みが行われている。

本学幼児教育学科では、1回生通年開講科目「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」（幼稚園教諭二種免許状・保育士証取得のための必修科目）の必修課題曲を、バイエル教則本70番以降より抜粋し設定している。そして、バイエル教則本70番以前の楽曲については、入学までに修得してくるよう指導している。この事は、入試要項に記載されており、さらにオープンキャンパスにおいても器楽説明会を開催し、受験生への周知徹底を図っている。また、合格者に対して個別に通知している。よって、幼児教育学科入学生の約9割が、入学前に鍵盤楽器のレッスン受講経験者であり、レッスン受講経験が無い学生でも自学自習し授業に臨んでいる。

しかし、入学後の授業において、経験者であれば当然身につけているであろう、読譜に必要な音楽基礎知識の未修得者と、練習の習慣が無いと思われる学生が見受けられる。

従来、音楽基礎知識の習熟度については、経験年数に比例すると考えられてきた。しかし、保育者養成校の学生が音楽を覚える方法は、鍵盤楽器の経験の有無に関わらず、読譜よりCDなどの音源を聴いて覚えることが多いという報告⁷⁾や、前述した本学の現状から、鍵盤楽器の経験と音楽基礎知識の量は比例しないのではないかと考えられた。

鍵盤楽器の経験者であっても、練習の習慣が無い学生は、入学後の授業において課題をこなすことが難しい。本学においては、少人数のグループレッスンを展開しており、教員が学生各々のレベルに合わせ、練習方法や練習が演奏技術に及ぼす効果の説明など、丁寧な指導を

行っているが、練習に取り組みず伸び悩む学生がいることも事実である。

本研究では、入学前における鍵盤楽器の経験年数ではなく、その「指導内容」、及び「学生自身の取り組む姿勢」に着目し、学生の現状を探りたいと考える。「指導内容」として入学時の読譜方法と音楽基礎知識の有無を、また「学生の取り組む姿勢」として入学前後の練習量についてアンケート調査を行い、現状を明らかにする。

また、調査対象者の中から「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」の前期における成績上位者と下位者（以下、「上位群」、「下位群」とする）を抽出し、上位群と下位群の音楽基礎知識の有無と練習量について分析を行うことで、「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」の指導内容について検討することを目的とする。

2. 方法

(1) 調査対象者

本学幼児教育学科2014年度入学生253名中、入学前に鍵盤楽器のレッスンを受講したと答えた219名を対象とする。

(2) 調査時期

2014年7月

(3) 調査内容

調査内容は、入学前の鍵盤楽器レッスンの受講の有無、入学前の鍵盤楽器のレッスンにおける楽譜理解の方法や音楽基礎知識に関する15項目と聴音の指導の有無、入学前の1ヶ月のレッスン回数、入学前の練習量、入学前の音楽系クラブやサークルの所属の有無と活動内容、入学後の楽譜理解の方法、入学後の練習量、入学後のピアノに対する好意度、鍵盤楽器の保有の有無、入学後の練習場所とその理由、授業における音楽活動に対する興味関心に関する20項目で

ある。

本論では、入学前の鍵盤楽器レッスンの受講について「有り」「無し」の2群に分け、「有り」と回答した群219人について、以下の分析を実施する。

まず「入学前の鍵盤楽器レッスンにおける楽譜理解の方法」を問う項目については「自分で楽譜を読んで理解した」「先生や家の人（親・兄弟／姉妹など）がお手本を弾き、それを聴いて理解した」「CDなどの音源を聴いて理解した」から複数可で選択させた。また、「入学前の鍵盤楽器レッスンで指導された音楽基礎知識」を問う項目として、「五線の名称」「音部記号」「拍子記号」「小節線」「音名」「臨時記号」「音符と休符」「調号」「音階」「音程」「和音」「強弱記号」「速度記号」「発想記号」「奏法」「その他（自由記述）」から複数可で選択させた。

また「入学前の練習量」を問う項目では、1週間の練習日数と1回当たりの練習時間について、「毎日」「週5～6日」「週3～4日」「週1～2日」「練習しない」の5項目、また1回当たりの練習時間については、「2時間以上」「1時間～2時間」「30分～1時間」「10分～30分」「10分未満」の5項目より選択させた。

さらに「入学後の練習量」を問う項目についても、練習日数、練習時間を入学前と同様の5項目で選択させた。

本研究では、「有り n=219」の中から、「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」の成績において上位50人程度の学生を上位群、下位50人程度の学生を下位群と定義した。

「入学前の鍵盤楽器レッスンにおける楽譜理解の方法」と「入学前の鍵盤楽器レッスンで指導された音楽基礎知識」では、「上位群（n=51）」「下位群（n=48）」であった。「入学前の練習量」及び「入学後の練習量」では、「上位群（n=51）」

「下位群（n=48）」であった。

(4) 調査方法

授業担当者が質問紙を一斉配布し、その場で学生が記入したものを回収した。回収率は100%であった。

「入学前の鍵盤楽器レッスンにおける楽譜理解の方法」「入学前の鍵盤楽器レッスンで指導された音楽基礎知識」「入学前の練習量」「入学後の練習量」について、上位群と下位群で関連がみられるか χ^2 検定で検証した。

また、「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」の成績における練習量の影響を分析するために、練習日数と練習時間について以下のようにグループ分けを行った。練習日数については、週5日以上を多群、週3～4日を中群、週2日以下を少群とし、練習時間については1回あたり1時間以上練習を多群、1時間～30分を中群、30分未満を少群とした。グループ毎の成績についての、入学後の練習日数（多群・中群・少群）×入学後の練習時間（多群・中群・少群）の3×3の2要因分散分析を行った。また、入学前の練習日数（多群・中群・少群）×入学後の練習日数（多群・中群・少群）の3×3の2要因分散分析を行った。

(5) 倫理的配慮

調査対象者には、本調査の回答は自由意志であり授業の評価とは無関係であること、回答者個人を特定しないものであること、教育・研究の目的以外には使用しないことを文書を用いて口頭で説明を行い、了承を得た。

3. 調査結果

(1) 入学前の読譜方法

図1に、入学前の鍵盤楽器のレッスンで、楽譜をどのように理解していたかの質問に対する

回答の集計を示す。

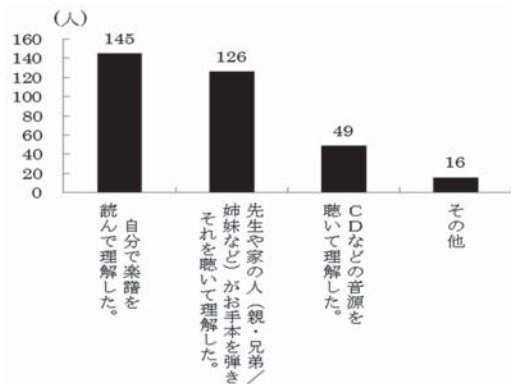


図1 入学前の読譜方法

自ら読譜しその内容を理解した学生が最も多かったが、聴き覚えでその内容を理解した学生も多く見られた。また、「その他」の自由記述には、「課題などなかった。」「弾いてから先生に教えてもらう。」「高校で授業があった。」「YouTube を聴いて理解した。」「先生に全て教えてもらった上で練習した。」とあり、いずれも学生自身が読譜していない結果が出た。

表1は、成績上位群及び下位群について、楽譜の理解方法に関連があるか χ^2 検定を行ったものである。 $p < 0.05$ を有意水準とした。その結果、「自分で楽譜を読んで理解した」の項目で有意差がみられた。 $(\chi^2 = 20.93, df=1, p < .001)$

(2) 入学前の音楽基礎知識

図2に、入学前の鍵盤楽器のレッスンで、指導された音楽基礎知識15項目を選択する質問に対する回答の集計を示す。

成績上位群及び下位群と、入学前の音楽基礎知識の関連を分析するために、 χ^2 検定を行った(表2)。 $p < 0.05$ を有意水準とした。結果、「音符と休符」を除くすべての項目(「五線の名称」「音部記号」「拍子記号」「小節線」「音名」「臨時記

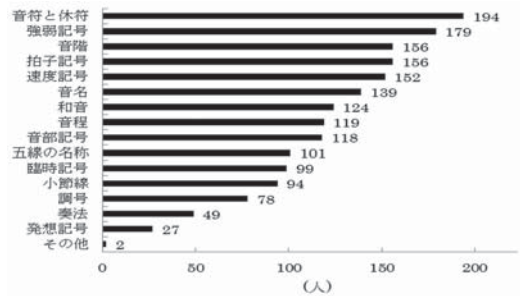


図2 入学前の鍵盤楽器のレッスンで指導された音楽基礎知識

号」「調号」「音階」「音程」「和音」「強弱記号」「速度記号」「発想記号」「奏法」の14項目)で有意差が得られた。

(3) 入学前の練習量

図3は「入学前に、1週間で何日くらい練習していたか」の質問に対する回答の集計を示したものである。

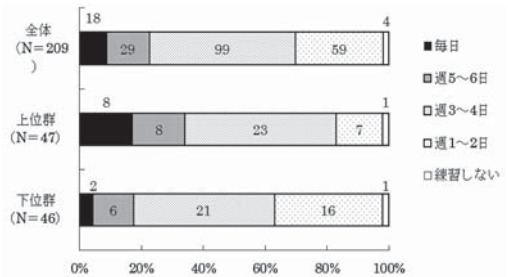


図3 入学前の1週間における練習日数

全体、上位群、下位群に共通して言えることは、週3~4日練習していたと回答した学生が最も多かったことである。また、上位群は、下位群に比べ、「毎日」及び「週5~6日」練習したと回答した学生が多く、「週1~2日」と回答した学生は少なかった。

図4は「入学前に、1回当たりどれくらいの時間、練習していたか」の質問に対する回答の集計を示したものである。

表 1 成績上位群と下位群の読譜方法

質問内容		成績			χ^2 値
		上位群(人)	下位群(人)	合計(人)	
		51	48	99	
自分で楽譜を読んで理解した	当てはまる	46	23	69	20.93***
	当てはまらない	5	25	30	
先生や家の人がお手本を弾き、それを聴いて理解した	当てはまる	24	29	53	n.s.
	当てはまらない	27	19	46	
CDなどの音源を聴いて理解した	当てはまる	14	13	27	n.s.
	当てはまらない	37	35	72	

*** $p < .001$

表 2 成績上位群と下位群の音楽基礎知識の差

質問内容		成績			χ^2 値
		上位群(人)	下位群(人)	合計(人)	
		51	48	99	
音符と休符	習った	47	38	85	n.s.
	習っていない	4	10	14	
強弱記号	習った	46	31	77	9.39**
	習っていない	5	17	22	
音階	習った	43	26	69	10.64***
	習っていない	8	22	30	
拍子記号	習った	41	27	68	6.70**
	習っていない	10	21	31	
速度記号	習った	44	23	67	16.63***
	習っていない	7	25	32	
音名	習った	41	23	64	11.41***
	習っていない	10	25	35	
和音	習った	35	20	55	7.28**
	習っていない	16	28	44	
音程	習った	38	19	57	12.35***
	習っていない	13	29	42	
音部記号	習った	31	18	49	5.36*
	習っていない	20	30	50	
五線の名称	習った	33	14	47	12.53***
	習っていない	18	34	52	
臨時記号	習った	31	16	47	7.47**
	習っていない	20	32	52	
小節線	習った	30	11	41	13.14***
	習っていない	21	37	58	
調号	習った	26	10	36	9.71**
	習っていない	25	38	63	
奏法	習った	25	7	32	13.41***
	習っていない	26	41	67	
発想記号	習った	9	2	11	4.55*
	習っていない	42	46	88	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

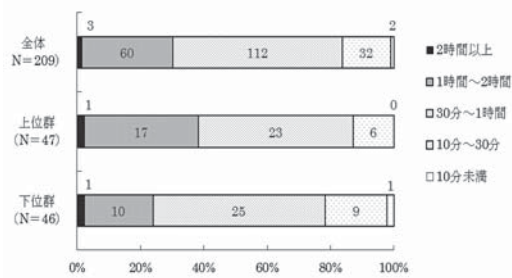


図4 入学前の1回当たりの練習時間

すべての群に共通して言えることは、「1回当たり30分～1時間練習していた」と回答した学生が最も多く、2番目に「1時間～2時間」、3番目に「10分～30分」となった。

(4) 入学後の練習量

図5は「入学後に、1週間で何日くらい練習しているか」の質問に対する回答の集計を示したものである。

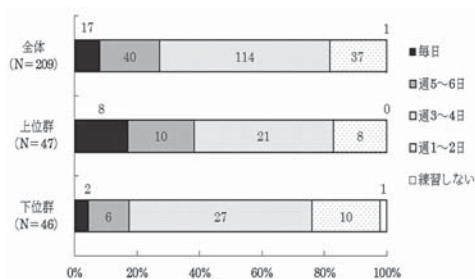


図5 入学後の1週間における練習日数

すべての群に共通して言えることは、入学前と同様に「週3～4日練習している」と回答した学生が最も多かったことである。

全体の練習日数を入学前と比較すると、「週5～6日練習している」が5%、「週3～4日」が8%増加した。「毎日練習している」は1%、「週1～2日」が10%、「練習無し」が2%減少した。

このことから、入学前より週3～6日練習する学生が増えていることが分かった。

図6は「入学後に、1回当たりどれくらいの時間、練習していたか」の質問に対する回答の集計を示したものである。

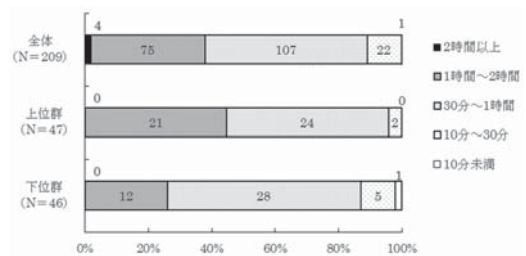


図6 入学後の1回当たりの練習時間

入学前と同様に、すべての群に共通して言えることは、「1回当たり30分～1時間練習していた」と回答した学生が最も多く、2番目は「1時間～2時間」、3番目は「10分～30分」であった。

全体の練習時間を入学前と比較すると、「2時間以上練習している」が1%、「1時間～2時間」は7%増加した。「30分～1時間」は3%、「10分～30分」は4%減少した。また、「10分未満」は変わらず1%であった。このことから、入学前より、「1時間以上練習する」学生が増えていると言える。

(5) 成績と練習量の関連

「入学前に、1週間で何日くらい練習していたか」「入学前に、1回当たりどれくらいの時間、練習していたか」「入学後に、1週間で何日くらい練習していたか」「入学後に、1回当たりどれくらいの時間、練習していたか」の質問に対する成績上位群、下位群の回答について χ^2 検定を行ったが、入学前、入学後いずれも有意な違いはみられなかった(表3)(表4)。このことから、

表 3 成績上位群と下位群の練習日数の差

	群	練習日数					χ^2 値
		毎日	週6~5日	週4~3日	週2~1日	練習しない	
入学前	成績 上位群(N=47)	8	8	23	7	1	n.s.
	下位群(N=46)	2	6	21	16	1	
入学後	成績 上位群(N=47)	8	10	21	8	0	n.s.
	下位群(N=46)	2	6	27	10	1	

表 4 成績上位群と下位群の練習時間の差

	群	練習時間					χ^2 値
		2時間以上	2~1時間	1時間~30分	30~10分	10分未満	
入学前	成績 上位群(N=47)	1	17	23	6	0	n.s.
	下位群(N=46)	1	10	25	9	1	
入学後	成績 上位群(N=47)	0	21	24	2	0	n.s.
	下位群(N=46)	0	12	28	5	1	

成績上位群、下位群は入学前、入学後いずれにおいても練習量に差はないことが示された。

「音楽 I (器楽 I)」における入学後の練習量の影響を分析するために、入学後の練習日数(多群・中群・小群) × 入学後の練習時間(多群・中群・小群)の2要因分散分析を行った。その結果、練習日数の主効果が有意であった($F(2, 200) = 3.87, p < .05$)。Tukey HSDを用いた多重比較によれば、「週5日以上」と「週2日以下・週3~4日」の間に有意差があり、週5日以上練習すると、「音楽 I (器楽 I)」の成績が良いことがわかった。また、「音楽 I (器楽 I)」における入学前と入学後の練習量の影響を分析するために、入学前の練習日数(多群・中群・小群) × 入学後の練習日数(多群・中群・小群)の2要因分散分析を行った。

その結果、「入学前の練習日数」と「入学後の練習」の交互作用に有意差がみられた($F(3, 201) = 4.99, p < .01$)。入学後の多群では、入学前の練

習日数の単純主効果が有意であった($F(2, 201) = 3.96, p < .05$)。

また、入学後の少群においても、入学前の練習日数の単純主効果が有意であった($F(1, 201) = 8.89, p < .01$)。さらに入学前の多群では、入学後の練習日数の単純主効果が有意であった($F(1, 201) = 10.17, p < .01$)。

以上の結果から、入学前、入学後ともに週5日以上練習している学生は、入学前週5日以上練習し、入学後週3~4日練習している学生や、入学前週2日以下練習し入学後週5日以上練習している学生より、成績が良いと言える。また、入学前週3~4日練習し入学後週2日練習している学生は、入学前週2日以下練習し入学後週2日以下練習している学生より、成績が良いと言える。

4. 考察

(1) 入学前の読譜方法と音楽基礎知識について

入学前の読譜方法について、鍵盤楽器経験者であっても「先生や家の人がお手本を弾き、それを聴いて理解した。」が58%、「CDなどの音源を聴いて理解した。」が22%であり、聴き覚えに頼って楽譜を理解している様子が分かった。また、 χ^2 検定の結果、成績上位群は下位群に比べ、楽曲を聴き覚えで理解するより、学生自身が読譜しその内容を理解することが明らかになった。

音楽基礎知識の有無について調査すると、「音符と休符」を習ったと答えた学生が最も多く89%になった。次いで「強弱記号」が82%、「音階」が71%、「拍子記号」が71%であった。これらは、音程感覚やリズムの理解、鍵盤楽器の特徴とされる強弱の幅の理解、特有の演奏技術とされる指くぐり、拍子感など、鍵盤楽器の読譜における初期段階で重要な項目として挙げられている。しかし、これらを習ったと回答した学生を、入学後に指導すると、正しい理解がなされていないことに気づかされる。

「速度記号」及び「発想記号」は、楽譜上ほぼイタリア語で記載されており、指導を受けないと理解できない項目である。そのため、学生の回答数はほぼ同数になるのではないかと推測していた。しかし、「速度記号」が69%、「発想記号」が12%と大きな差になった。そこで、入学前の鍵盤楽器の指導では、「発想記号」より「速度記号」を重視した指導を受けてきたのか、また、回答者が「発想記号」という言葉を理解していなかったかは不明であり、今後の検討課題である。

「奏法」は「発想記号」に次いで回答された割合が低い項目であった。「奏法」「発想記号」ともに、音楽的に表現し演奏する為に不可欠な項

目であり、入学後に指導し学生が理解しなければならない項目であることが明らかになった。

「音部記号」は、回答者の5割近くが「習っていない」と答えている。入学後の指導において、多くの学生が音部記号の名称を理解していたため、「音部記号」という言葉を知らないだけではないかと推察する。

χ^2 検定の結果、成績上位群と下位群の音楽基礎知識は「音符と休符」以外の14項目で関連があった。つまり、演奏技術が高い学生ほど、入学前に様々な音楽基礎知識の指導を受けてきたと言え、鍵盤楽器の演奏技術の向上における音楽基礎知識の重要性が示唆された。

(2) 入学前、入学後の練習量について

入学前の練習量は、全体、上位群、下位群、共通して「週3～4日」、「1回当たり30分～1時間練習していた」と回答した学生が最も多く、入学後の練習量においても同様の結果が出た。

χ^2 検定の結果、成績上位群、下位群と入学前、入学後の練習量には有意な違いがみられなかった。成績上位群は下位群に比べ入学前、入学後ともに練習量が多いのではと予想していたが、これらの結果から成績上位群、下位群ともに練習量の違いがみられないことが明らかになった。

以上のことから、練習量より練習の内容が鍵盤楽器の演奏技術に関係しているのではないかと考えた。

分散分析の結果から、入学後は1回における練習時間の長短より、1週間に5日以上練習が演奏技術に関連していることが明らかになった。また、入学前、入学後いずれも週5日以上練習することが重要であることが示唆された。

すなわち、入学前に週5日以上練習する習慣を付け入学後もその練習ペースを保つことが、

鍵盤楽器の演奏技術の向上に関連があることが明らかになった。

(3)「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」の指導内容における提案

学生が、学生時代や卒業後の保育現場で、知らない楽曲を演奏、指導、記譜する際に、音楽基礎知識及び読譜力は不可欠となる。

本研究では、読譜力及び音楽基礎知識と演奏技術に相関があることが明らかになった。音楽基礎知識を入学後、早期に指導することができれば、鍵盤楽器の演奏技術も向上していくのではないかと考える。本学幼児教育学科では、「幼児音楽」（幼稚園教諭二種免許状・保育士証取得のための必修科目）を開講し、第1週目、2週目において音楽基礎知識を指導している。しかし、開講時期が1回生後期であるため、前期から開講している「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」においてその内容を指導することができれば、学生への教育効果が向上するのではないかと推測する。

「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」では、テキストとして、「バイエル教則本」「ブルグミュラー 25 の練習曲集」「ソナチネ第Ⅰ巻」「ソナチネ第Ⅱ巻」「幼児のうた 130 選」などを使用し、鍵盤楽器の演奏技術の向上をねらっている。さらに、音楽基礎知識の指導に関しては、各々の教員の判断で取り入れている現状がある。そこで、演奏につながる音楽基礎知識の指導について指導目標を定め、統一した取り組みを行えば、より高度な音楽的素養を磨くことができるのではないだろうかと考える。

鍵盤楽器の指導者は、元来練習時間を確保すれば演奏技術が向上すると考えがちである。しかし、本学幼児教育学科に在籍する学生は、2年間という短い期間の中で、様々な講義、演習や実習に取り組まなければならない。また、課外活動やアルバイトなど授業外の活動にも参加し

ているため、練習時間を長時間確保することが困難である。学生に、長時間の練習の確保のみを促すのではなく、指導者は、短時間でも効果が上がる練習方法を提案していかなければならないであろう。

さらに、練習を習慣付けることの重要性も示唆された。本学幼児教育学科の入学前教育において、短時間でも週5日以上練習に取り組む習慣をつけるよう指導していきたいと考える。また、入学後もそのペースを保つよう働きかけたい。

5. 今後の課題

本研究では、アンケート調査の音楽基礎知識について、各項目を挙げながら、指導を受けたかどうかを問うた。しかし、学生が理解できているかどうかという問題は明らかになっていない。今後、学生が演奏する楽曲についての音楽基礎知識を理解しているか、より詳細な調査を行い、音楽基礎知識に関する実態を探り、授業に反映していきたい。また、本学幼児教育学科の入学前課題としている、バイエル教則本 70 番までの楽曲を演奏するために必要な音楽基礎知識を考察したい。入学前までに必要な音楽基礎知識を明らかにし、入学前教育でそれらの課題を示すことで、入学後の「音楽Ⅰ（器楽Ⅰ）」の授業を、滞りなく受講できる力を身につけさせたいと考えている。

さらに、学生の資質向上とともに効率的な練習方法の確立や、練習日数を確保するための指導方法、読譜力を向上させるためのトレーニングを開発したいと考える。

上記のことを踏まえながら、将来保育者となる学生が音楽の楽しさや喜びを子どもに伝えることができるように、且つ保育の本質を忘れず、個々の学生に対応し授業改善を行っていきたい

と考えている。

謝辞

本研究でデータ入力、表の作成に協力していただいた、京都文教大学大学院臨床心理学研究科、稲田翔一様、田坂悠人様に心より御礼申し上げます。

引用・参考文献

- 1) 植田光子他、幼稚園教諭・保育士をめざす楽しい音楽表現、2009、pp.20-24、圭文社
- 2) 尾見敦子、「移動ド唱法」による読譜力育成の授業実践、全国大学音楽教育学会研究紀要、第22号、pp.21-26、2011
- 3) 杉山祐子、ピアノ初心者のiPadを用いた読譜力向上に関する研究－保育者養成課程における取り組みによる－、全国大学音楽教育学会研究紀要、第23号、pp.1-10、2012
- 4) 三沢大樹他、保育士養成における音楽リメディアル教育の必要性、全国保育性養成協議会第48回研究大会、pp.130-131、2009
- 5) 芳野道子、保育者養成における音楽教育の試み－基礎講座を見つめて－、日本保育学会第67回大会論文集、p.937、2014
- 6) 杉山祐子、ピアノ学習者の自立的学習を進めるための“評価的やりとり”の試み、全国大学音楽教育学会研究紀要、第25号、pp.11-20、2014
- 7) 小川宣子他、学生の音楽力と保育者養成－学生の音楽経験に関する調査より－、岡崎女子短期大学研究紀要、41巻、pp.23-35、2008