

小学校教員養成課程におけるピアノ指導について

－ 初心者にとって有効な指導内容と演奏形態 －

The piano instruction in the primary school teacher training course

〈 An effective content of instruction and form of performance for beginners 〉

谷本 直美

桐蔭横浜大学スポーツ健康政策学部

(2013 年 3 月 15 日 受理)

はじめに

小学校教員養成課程をもつ大半の大学では、学生のピアノ演奏能力を養うために何らかの授業を行っている。しかし最近になって、首都圏の小学校教員採用試験から音楽の実技試験が廃止される傾向にある。(参照図表 1) その背景として児童数の減少による学級数の減少により、音楽専科が低中学年の音楽も担当するため学級担任が音楽を指導する機会が減っていることに加え、試験のハードルを下

げることによって多くの受験生を集めたいという採用側の思惑が働いているようである。現実に川崎市では平成 22 年度実施の試験からピアノ実技試験を廃止したところ、前年度の 2.5 倍から 4.7 倍に倍率を上げることに成功している。こうしたことから小学校教員を目指す学生にとっては、ピアノ演奏が現場で必要な能力であるという認識はあっても、差し迫った必要感は薄れている。それだけに現場のこのような場面で必要なのだという説得力が逆に求められている。

	音楽実技試験	楽曲
茨城県	ピアノ弾き歌い	全共通教材より 1 曲
栃木県	ピアノ弾き歌い	共通教材 3 曲中 2 曲
群馬県	なし	
埼玉県	ピアノ演奏	バイエル 7 曲中 1 曲
さいたま市	なし	
東京都	なし	
神奈川県	なし	
横浜市・川崎市・相模原市	なし	
千葉県・千葉市	なし	
静岡県・静岡市・浜松市	なし	
新潟県	歌唱、ピアノ演奏	高学年共通教材より 1 曲
山梨県 (23 年度実施)	ピアノ弾き歌い、新曲視唱	共通教材 4 曲中 1 曲
長野県 (23 年度実施)	歌唱、ピアノ演奏、リコーダー奏	共通教材より指定 1 曲

図表 1 小学校教員採用試験における音楽実技試験 (24 年度実施)

そこで本研究では、「どのような力が学校現場に出た時に教育者として生きて働く力となるのか」について現職小学校教員にインタビューを行った山本（2012）らの研究と、ピアノ指導において成人の初心者が抱える諸問題を扱った村田（2004）の研究をふまえ、大半が初心者である本学の学生にとって有効な指導内容と演奏形態について、学生の実技試験結果、アンケート、個人記録をもとに考察することを目的とする。

1. 小学校学級担任が語る授業におけるピアノ演奏について

大半の小学校教師は教員養成課程でピアノの指導を受けているはずであるが、音楽教育専攻でなければ半期 15 コマの授業が一般的であり、より高い演奏能力が求められる保育士や幼稚園教諭の養成課程に比べれば時間数が少ない。大学教員による様々な取り組みがなされてはいるが、初心者が大学のピアノ指導のみで現場に通用する、つまり子どもの歌にあわせて両手で伴奏したり、手元を見ずに子どもたちを見ながら演奏したりする力がつくとは考えにくい。¹⁾

このような中で山本、小杉は現職の小学校教員 4 名（専科 2 名、学級担任 2 名）にインタビューし、その分析検証から小学校教員養成課程のピアノ指導のあり方について考えている点で興味深い。とりわけ、音楽教育を専攻していない学級担任 2 名のインタビュー内容から得るものがある。²⁾

インタビュー結果の中から、この 2 名の回答にしぼってまとめると次のようになる。

(1) ピアノ演奏の具体的な場面と内容

①「旋律奏」をする

- ・歌唱活動の音取り
- ・鍵盤ハーモニカ指導時…前奏、部分練習の模範奏、運指やフォームの模範奏
専科 2 名が行っている②「伴奏」③「合図、雰囲気づくり」は、行っていない。

(2) ピアノ演奏ができないための悩み

- ・練習してもいざとなると最初しか弾けない
- ・歌は CD に頼っている
- ・CD では速度があわない、部分的な繰り返し練習ができないということがある

(3) ピアノ演奏の工夫

- ・ピアノが弾けない分、歌で補えるようにする
- ・ピアノを弾く場面を選ぶ

ここで注目したいのは、子どもが曲のメロディーを理解するまでは教師の「旋律奏」が不可欠であるという点である。大学の多くの授業では簡易伴奏というかたちで右手が旋律を、左手が簡易和音伴奏を弾けるように指導しているが、実際の授業では練習してなんとか最後まで弾ける程度の伴奏は使えず、それよりもまず確実に弾ける旋律奏によって授業を進めている。大学で学んだスタイルの伴奏では初心者は授業に使えないのである。

2. 成人初心者のピアノ演奏に関わる諸問題について

幼い頃からピアノに親しんでいる指導者とその多くが初心者である学生とでは、ピアノを習得する過程が異なる。その点で村田（2004）はピアノ演奏のメカニズムをふまえ、ピアノ演奏するために必要な基礎的内容を導き出している。³⁾

まず村田は成人初心者の技術的な問題として D.Edwards の知見も加えて次の 5 点を挙げている。

- ①鍵盤の幅感覚が身につけていないために、鍵盤を目で確認しながら弾かなければならない
- ②右手と左手、あるいは旋律と伴奏を弾き分けることが難しい
- ③読譜することと実際の音として演奏することを結びつけることが難しい
- ④テンポやリズムを正確に保って弾くこと

が難しい

⑤音をまとまりとして把握していないためにレガートで弾くことが難しい

これらはすべて本学の学生にも認められる内容である。②④は容易に想像できるが、初心者にとっては実は大きな壁になっているのが①③⑤の問題である。さらに村田はここで大浦(1987)が示しているピアノ演奏のメカニズム⁴⁾とこれらの問題を下記のように関連付けている。⁵⁾

①「楽譜からの情報の読み取り」

ピアノ初心者にとっては、読譜することとそれを音にすることが別々の切り離れた作業になっている。楽譜から読み取った音を1つずつ個別に鍵盤に対応させて演奏している。

②「運動プログラミング」

楽譜から読み取った情報を、実際に打鍵のための指の運動指令に変換することである。初心者にとっては正確に打鍵することが最初の目標となり、達成のためには運指が問われることになるが、音にすることに意識が集中してしまい、運指に注意を払わないことが多い。

③「運動コントロール」

決定した運動プログラミングどおりに指を動かすために、緊張、弛緩、脱力など、手、指、腕の筋肉の運動をコントロールすることである。しかし、読譜の時と同様、初心者は音をまとまりとして見ていないため、最初からある程度の音のまとまりを弾く手や指の準備がされておらず、一つずつの音にしか指が対応していない。

村田はここで、一般的に重視されている「運動コントロール」よりも、初心者が多くの時間を費やしている「楽譜からの情報の読み取り」と「運動プログラミング」に注目し、初心者が順次進行の音列や和音をまとまりとしてとらえず、1音ずつ読み取り鍵盤とあてはめて弾こうとすることにより生じる作業のロスを解消させるために、順次進行と和音のパター

ンを運指も含めたかたちで習得させる譜例を作成している。しかし、その譜例は結果的にパターン習得のための練習曲であり、初心者にとっては聞き覚えのない練習曲を弾くという新たなハードルとなっている。

3. 本学スポーツ教育学科のピアノ指導

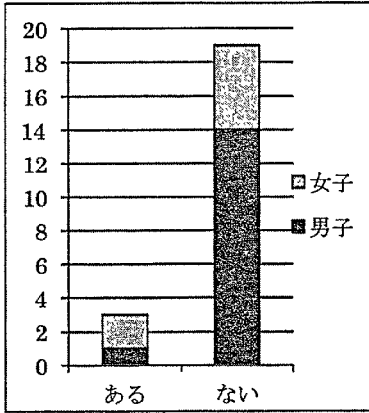
本学で実際にピアノ指導が行われるのは「音楽実習Ⅰ(ピアノ)」という授業である。スポーツ健康政策学部スポーツ教育学科の学生のうち小学校教員免許取得を希望する者は、2年次に「音楽実習Ⅰ(ピアノ)」「音楽実習Ⅱ(歌唱)」のいずれか1つ(または両方)を、3年次に「教科指導法(音楽)」を履修することが義務づけられている。平成24年度における履修者数は、「音楽実習Ⅰ(ピアノ)」が前期24名、後期22名、「音楽実習Ⅱ(歌唱)」は後期のみ9名で、いずれも指導者は筆者1名である。

本学部は5年前に新設された学部であり、平成21年度より「音楽実習Ⅰ(ピアノ)」の授業を行う中で、学生の実態を見ながら様々な改善を行ってきている。授業内容について述べる前に、ここで対象となる学生の実態について説明しておきたい。

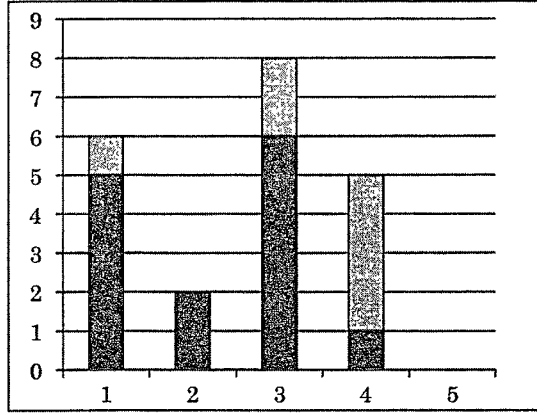
(1) 本学の学生について

「音楽実習Ⅰ(ピアノ)」の後期履修者(22名)に行ったアンケートによると、次頁のような結果が得られた。

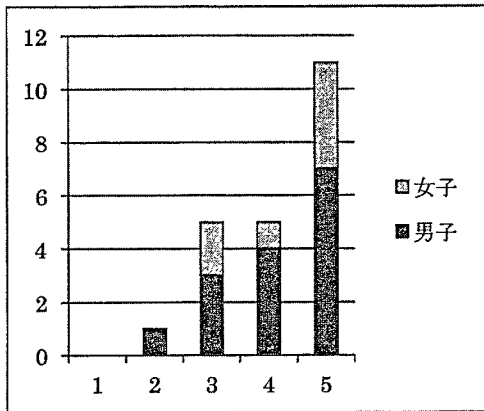
図表2と3から、86.4%の学生はピアノ学習経験がなく、40.9%の学生が教科としての音楽に対して不得意であるという意識(自己評価が5段階の1か2)を持っている。また、図表4から日常生活では音楽に親しんでいる様子がうかがえる(自己評価5が50%)が、ピアノ演奏に欠かせない読譜能力については図表5から36.4%の学生が低い自己評価(1か2)となっている。授業は4~5名によるグループを5つ作り、趣味も含めたピアノ経験者をグループに1名ずつおいて、あとは



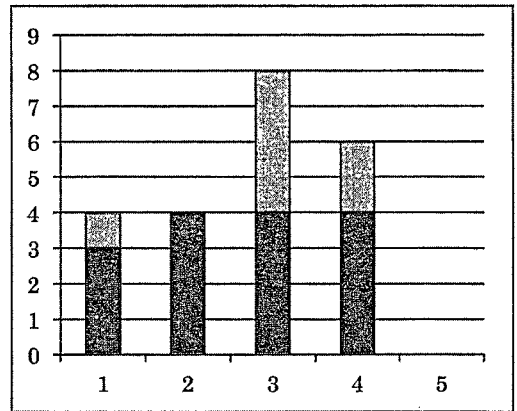
図表2 ピアノ学習経験(1年以上)



図表3 音楽科に対する得意・不得意意識



図表4 日常生活における音楽聴取行動



図表5 読譜能力についての自己評価

すべて初心者で構成されている。

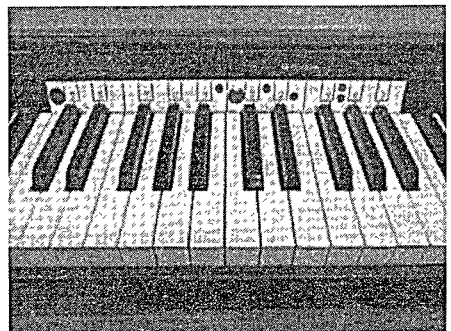
本学生は中学、高校とスポーツに打ち込んできた者が多く、長い時間ヘッドフォンをつけて集中してピアノに取り組むことについてはあまり苦にせず、こつこつと練習を続けることができる。ただし楽譜からは音楽のイメージをつかむことができなため、全員の前で教師が模範演奏した後でも目の前で一度弾いてほしいという学生が多い。耳で聴いて音楽のイメージをつかみ、目で指の動きのイメージをつかんでから練習に取り組んでいる。

(2) 半期前半の授業内容

半期 15 コマの授業のうちの前半に行われる内容は次の通りである。

①個人練習

授業の始めに与えられた課題曲のレベル別楽譜を選ぶ。(譜例は次頁) 旋律(右手のみ)と和音伴奏(両手:右手が和音、左手がバス)を練習し、弾けるようになったら教師を呼ぶ。教師に見せる時は、まず教師の伴奏に合わせ





て旋律を弾き、次に教師の旋律に合わせて両手で伴奏を弾く。

和音伴奏はC→C、G→C、G、Fと3コードまで徐々に増やししながら、1つの楽曲につき3つのレベル（初心者、初級、中級）の楽譜を作成し、学生は自分がその日に挑戦したい楽譜を選ぶ。レベルが違っていても全員が同じ曲を弾いているので、各グループにひとりいる経験者が初心者を多少なりともサポートすることができる。ほとんどが初心者であるため、前頁の写真のような紙鍵盤を用意している。紙鍵盤に貼られているシールはC、G、Fの和音にあわせて色分けされている。楽譜にはあらかじめ階名（固定ド）と指番号が書かれている。

旋律と伴奏を分けて練習する方法をとったのは山本（2012）の論文を知る前であったが、それには主に3つの理由があった。右手が旋律で左手が和音伴奏というかたちでは現場で使えるほど初心者には定着しないこと、そもそも利き手ではない左手で和音伴奏を弾くことが学生にとって非常に難しいこと、初心者は人にあわせて演奏する感覚がなくテンポが崩れやすいことの3つである。こうした学生の実態から、平成23年度後期より上の楽譜のように旋律と伴奏を分けて取り組むかたちに変更した。

②チームアンサンブル

個人の課題曲が終わった（教師が弾けたと

認めた）学生から、アンサンブル（チーム曲と呼んでいる）を練習する。メロディー、サブメロディー、和音、バスをそれぞれ片手で、弾ける学生は両手で和音とバスを担当する。最後にチーム毎に演奏する。

（3）半期後半の授業内容

①個人練習、ペア練習

前期の取り組みを参考に新しいチーム編成を行う。

練習内容は前期と同じ要領であるが、練習した後に学生同士で合わせて（ひとり1台ずつ）弾く。レベルが違っていても同じ曲を練習しているので、レベルの異なるペアでも組むことができる。

②チームアンサンブル

前期と同じ要領で行う。後期は前期より長い曲を演奏する。



(4) 実技試験

ペア (連弾) または個人による実技試験 (下写真左) とチームによる実技試験 (下写真右) を行う。

ペアは初級「夕やけこやけ」、中級「ふじ山」から選んで連弾し、個人は上級「とんび」、専科「ふるさと」から選曲して独奏する。実技試験はレベルによって曲が異なるので、選んだ曲によってペアを決める。上級は右手が旋律で左手が分散和音伴奏、専科は専科用伴奏をごく一部簡易にしたものを弾く。初級と中級の伴奏には左手による順次進行フレーズ

が含まれており、ここで必ずレガート奏法に取り組みことになる。

チーム試験は「アイアイ」「喜びの歌」「オペラディ・オペラダ」からチームごとに選曲する。「アイアイ」はメロディーとサブメロディーがかけあい、「喜びの歌」は3段目のメロディーとサブメロディーが異なるリズムに、「オペラディ・オペラダ」はメロディーとサブメロディーがシンコペーションになっており、それぞれお互いの音をしっかり聴いて合わせないといいアンサンブルになれない編曲としている。



	個人・ペア課題曲	アンサンブル曲
1	かえるの合唱	
2	メリーさんのひつじ	Are you sleeping ?
3	こぶたぬきつねこ	Love me tender
4	きらきら星	↓
5	春がきた	Country road
6	春の小川	↓
7	↓	聖者の行進
8	ジングルベル	↓
9	↓	ヘビーローテーション
10	虫のこえ	↓
11	↓ 試験曲選曲	
12	初級：夕やけこやけ 中級：ふじ山 上級：とんび 専科：ふるさと	試験曲選曲 アイアイ 喜びの歌 オペラディ・オペラダ
13	試験曲	試験曲
14	実技試験	試験曲
15		実技試験

図表6 使用楽曲一覧

4. 結果と考察

(1) 実技試験の結果から

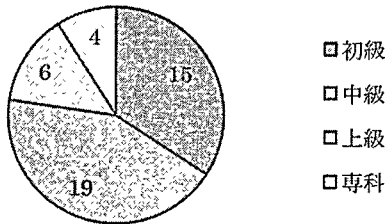
個人、ペア、チームという3つの演奏形態を導入した結果、学生の演奏能力が向上したかどうかについて実技試験の結果をもとに検討したい。

図表7・8は、学生が実技試験の際に選んだレベルである。平成22年度はチームアンサンブルを既に導入していたが、ペアは行っていなかった。しかし、学生の選曲レベルについては上級が増えて専科が減った以外はほとんど変化が見られなかった。

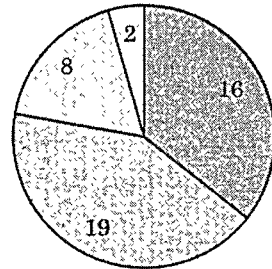
その一方で、実技試験の結果を表した図表9については22年度と24年度で変化が見ら

れた。まず初級、中級については、独奏（右手で旋律、左手で和音伴奏）の場合、安定した演奏を達成したのは65%前後の学生であるのに対し、ペア（ひとりが旋律、もうひとりが右手で和音、左手でバス。終わったら交代して両方演奏する）による連弾の場合、80%の学生が安定した演奏を達成している。つまり、初心者にとってはペア演奏の方がハードルが低く、しっかりと弾ききることができる。ただし、15回の授業を通して右手で旋律、左手で和音伴奏というスタイルで弾く時間がほとんどなかったため、上級・専科を選んだ学生の達成率は90%から56%に落ちてしまった。連弾で弾く中級とひとりで弾く上級の間には技術的なギャップがあり、授業外での練

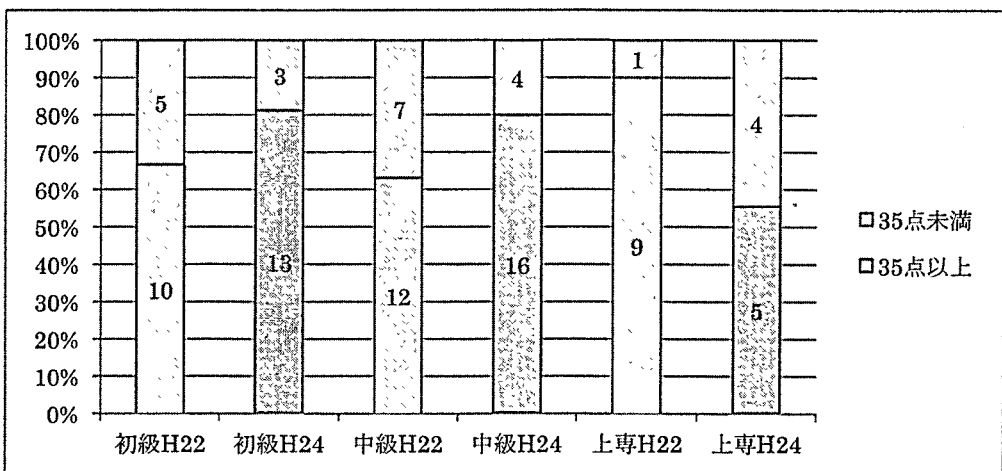
図表7 試験曲選択人数（H22全45名）



図表8 試験曲選択人数（H24全44名）



*平成22年度の初級は前期「ひらいたひらいた」後期「春の小川」、24年度の初級は「タヤけこやけ」（他の曲は同じ）



図表9 実技試験結果 *実技試験は40点満点で35点以上の演奏はミスが殆どなく安定した演奏である。

習量の確保と緊張の克服が必要である。

(2) 学生のアンケートより

平成 24 年度後期の履修者（全 22 名）を対象に最終時にアンケートを行った。図表 10 は、半期の授業に対する満足度と自分の上達度について 5 段階評価してもらったものをまとめたものである。満足度、上達度ともに学生が 5 を選んだ割合が 77.3%、68.2% となり、大変高い数字を示している。学生から挙げられた上達度の自己評価理由は下記のとおりである。

- ・最初はピアノは苦手だしという気持ちが強かったけれど、今では楽しかったと思えるし、なにより技能がすごく上達したと思います。
- ・ピアノを弾いたことがなかったのに、今は一つの曲をみんなと弾いたり、教えあったりしていたから。
- ・伴奏の指使いも最初は苦戦していたのに、練習を通してやりやすくなった。
- ・最初は指遣いで苦戦して指が痛くなっていたのに、今ではかなり上達したとを感じる。
- ・相手のペースに合わせて弾くこともできるようになった。

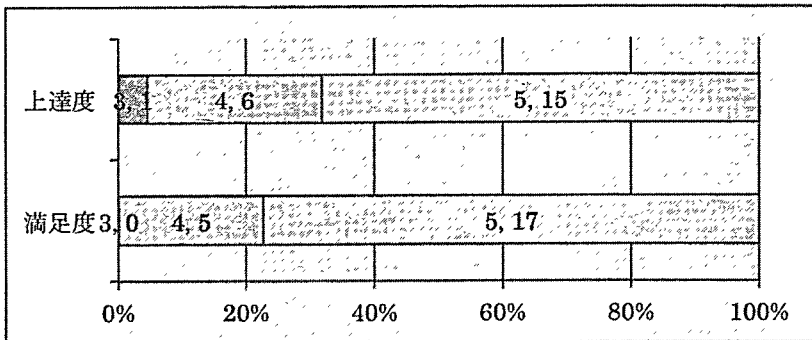
初心者なので弾けないのは当然であるが、学生がはじめにピアノに対してかなり強い苦手意識を持っていたことがうかがえる。それ

が練習や教師や学生間のコミュニケーションを通して払拭され、ピアノが楽しい、自分でも弾けるという気持ちを持てるようになっていく。また、村田が挙げていたテンポを保って弾くことの難しさや、運動プログラミングにおける運指の問題についても、練習を重ねることによって克服している。旋律奏と和音伴奏を分けて、和音の型を手で覚えたり相手と合わせたりする練習を繰り返したことが上達につながった。

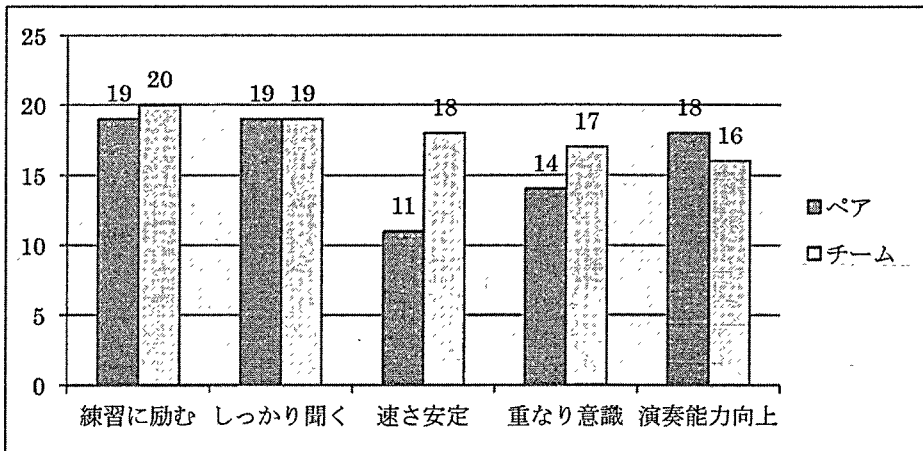
図表 11 は、ペアとチームで弾く学習形態の長所についてそれぞれ次の項目を挙げ、学生が該当すると思う項目に○をつけたものを集計したものである。

- ・自分の担当をしっかりと弾けるように練習に励む。
- ・合わせるために相手の（まわりの）演奏をしっかりと聞くようになる。
- ・相手と（チームで）合わせるので安定した速さで弾けるようになる。
- ・メロディーと伴奏の重なり方を意識するようになる。（メロディー、サブメロディー、伴奏）
- ・ふたりで（チームで）合わせるために教え合い、演奏能力が高まる。

ペア、チームともに、「自分の担当をしっかりと弾けるように練習に励む」「相手と（チームで）合わせるので演奏をしっかりと聞くようになる」を 22 名中 19 名 (86.4%) 20 名 (91.0%) の学生が長所として挙げている。相手やチー



図表 10
アンケート結果 I



図表 11 アンケート結果Ⅱ —ペア・チームの長所—

ムに迷惑をかけてはいけないという意識が働いていること、相手やまわりの演奏を聞きながら演奏していることが分かる。

その結果安定した速さで弾けるようになるかという点、ペア学習では11名(50%)、チームアンサンブルでは18名(81.8%)とかなり開きがある。チームではひとりが崩れても全体の演奏の流れは崩れないが、ペアの場合はひとりが崩れると演奏全体としても崩れてしまうので、長所として感じられる学生とそうでない学生に分かれている。

また、重なり意識については、旋律と伴奏に分かれるペアでは14名(63.6%)、メロディー、サブメロディー、和音、バスに分かれるチームアンサンブルでは17名(77.3%)となっている。ペアとチームを比べると、ペアはパートの重なりよりも拍の共有が意識され、チームでは4パートを合わせることにによってそれぞれの重なりがより意識されると考えられる。

学習の結果演奏能力が向上したかどうかについては、ペア18名(81.8%)チーム16名(72.7%)となり、逆にペア学習の方が高い割合を示している。チームアンサンブルではごく一部の学生が和音とバスを両手で弾くが、それ以外の学生は片手で1つのパートを弾くので、気持ちにやや余裕が生まれ演奏を楽し

めるのに対し、ペアによる連弾ではお互い旋律と伴奏を交代で弾くので練習時間も長くなり、教え合い助け合いながら練習するため自分の上達を自覚しやすい。

登(2011)はペア学習の良さとして①他者の演奏を聴いて学ぶ、②他者と合わせることで表現の喜びを感じる、③歌に合わせて演奏する時に大切なことは何かを考える、の3点を挙げている。⁶⁾ ③については本研究では実施していないが、①②についてはアンケートと学生の姿から同様に長所として挙げる事ができる。またアンケートの結果から、学生自身が演奏能力の向上を自覚できるという長所を加えることができよう。

村田(2004)はアンサンブル演奏について、①テンポやリズムの感覚を客観的に捉えさせる機会を与える、②音楽の楽しさを他人と共有する、の2点を挙げている。⁷⁾ ①についてはアンケートでもペア学習に比べてチームアンサンブルで高い数字(81.8%)が示されており、②については演奏が成功してハイタッチをしゃったり声をかけあったりする学生の姿からも明らかである。さらに大半が初心者である学生の77.3%がパートの重なりを意識するとしており、これは音楽の仕組みに対する理解を促すものである。

初心者→初級	初心者→中級
②前回よりテンポなどを気にしながらやることができたので、一回一回の授業でいろいろなところの意識を高めながらやっていきたい。	②1人で弾いているのと、メロディーがあるのでは同じのを弾いているのに違うものを弾いているように感じて難しい。
⑤和音の指使いがスムーズにできるようになってきた。ただ左手がまだうまく指使いができていないので練習していきたい。	④ドミソ・ドファラ・シレソの指使いがうまくできるようになった。最初はうまくいかなかったが、途中からいきなり上手くいくようになった。
⑧周りの音を聞きながらテンポを合わせてやるのが難しかった。一人でやるより合わせる方が難しい。ピアノの楽しみは一人で弾くより、合わせた方が楽しさが増した。	⑨ピアノを弾くには慣れがとても大切だし、頭をととも使うなど感じた。次の音を見ておいたり、次の音の指を準備しておいたりすることが大切!
⑬一人だったら個人もチーム課題も弾けるが、合わせてやるとなると周りとのリズムも合わせなきゃいけないのでうまくいかなかった。まず一人で弾いた時にもっと完璧にできるように練習すべし!	⑩ペアでやると、1人でやるときよりもテンポが速くなってきてしまう。人の音をしっかり聞いて弾くことが大切だと感じた。でも、人の音を聞きながら、ミスをしないうで弾けるまで自分でしっかり練習をしなくてはならない。
⑭この授業を始めた時は何か一つしか意識して弾けなかったが、今回のようにいろいろ気にしながら弾けるようになったのでよかった。	⑮最初全然弾くことができなかったサビのシレソ・ドミラ・ドファラ・シレソのところもミスをせず弾けるようになった。大学生になって、新しいことができるようになるという感じが久しぶりでとても楽しい授業だった。

(3) 学生の個人記録より

音楽実習の授業では、授業の最後に毎回本時の自分の演奏について自己評価をし、感想を書いて提出している。上の記録は、初心者として受講し、実技試験で初級、中級をそれぞれ選んだ学生の感想から抜粋したものである。(下線は筆者)

この記録から、学生が始めの頃は利き手の右手であっても指使いや和音の移動に苦労していること、ペアやチームアンサンブルによって、相手の音をしっかりと聞いてテンポやリズムを合わせることに意識が向いていること、自分の担当の練習に励んでいること、半期の最後には自分の上達を自覚していることが分かった。

5. まとめ

4章での結果と考察を通して、本研究では初心者のピアノ指導について次のような示唆を得ることができた。

①15コマの授業の中に、個人、ペア(2台・連弾)、チーム(アンサンブル)という3つの演奏形態を導入することにより、練習に対

する意識が高まり、3つの形態を通して求められる様々な感覚を身につけながら最終的に高い満足度と上達の実感を得ることが出来る。

②まず個人で指使いや和音の型を、その後ペアで拍を、チームでテンポやリズムを意識化させることが初心者にとって効果的な指導内容である。

③初心者にとっては、旋律と和音伴奏を両手で弾くよりも、片手の旋律奏と両手の和音伴奏の方がより安定した演奏になり、実践で使用できる可能性が高い。

④ペアの演奏を通して、他者の演奏を聴いて学び、合わせることで表現の喜びを感じるというよさに加え、練習量が増えて演奏能力の向上を実感できる。

⑤チームアンサンブルを通して、テンポやリズムを客観的にとらえ、音楽の楽しさを共有できるというよさに加え、初心者でも編曲によって音楽の仕組みに対する理解を促すことができる。

ここで得られた指導の見通しを学生と共有することにより、学生自身が段階的な目標意識をもてるようになることが期待される。

今後の課題としては、学校現場でCDを併用するならば、なおさら旋律奏ができる共通教材をもっと増やす必要がある。旋律と和音伴奏を交代して行うペア学習は練習に時間がかかるため、取り組む曲数が少なくなる。それを補うためにも旋律奏の取り組みを増やし、学生が将来授業で使えるレパートリーの数を増やすことが彼らの自信と実践力につながるであろう。

【引用・参考文献】

- 1) 泉谷千晶 「<音楽科の耳>トレーニングと対話型グループレッスンの保育者養成共同開発プログラム ―演奏の認知的アプローチに基づく教材開発の試み(1)―」青森大学の星短期大学研究紀要 2011年度第37号 P.33
- 2) 山本祐子、小杉裕子 「小学校教員養成課程のピアノ指導を考える ―現職小学校教員の授業実践の現状に着目して―」
椹山女学園大学教育学部紀要 2012 PP.35-45
- 3) 村田陸美 「教員養成課程におけるピアノ指導に関する一考察 ―成人の初心者を中心としたグループ指導の可能性―」
京都女子大学教育学科紀要 2004 PP.170-171
- 4) 大浦容子 「演奏に含まれる認知過程 ―ピアノの場合―」『認知科学選書12 音楽と認知』東京大学出版会 1987 PP.69-81
- 5) 3) と同掲書 PP.172-173
- 6) 登 啓子 「養成校における音楽表現の指導についての一考察 ―ペア学習を生かした実践の検討―」日本学校音楽教育実践学会紀要 2011 PP.234-235
- 7) 3) と同掲書 P.170