

演奏見える化ツールを用いて指導したピアノ学習者の追跡調査

Follow-up study of the piano learner,
After using the Utilization of the Visualization System for Piano Performances

田中功一(立教女学院短期大学)、小倉 隆一郎(文教大学)
鈴木泰山(株ピコラボ)、辻 靖彦(放送大学)

Kouichi TANAKA(St. Margaret's Junior College), Ryuichiro OGURA(Bunkyo University)
Taizan SUZUKI(Picolab Co., Ltd.), Yasuhiko TSUJI(The Open University of Japan)
(キーワード)

ピアノ指導、ピアノ初心者、保育者、演奏見える化ツール

1. ピアノ学習プロセスの概要

ピアノ演奏見える化ツール(以下、VSPPとする)では、曲の楽譜情報、指導教員の演奏MIDIデータ、学生の演奏MIDIデータの3つのデータにより、演奏のテンポ、リズム、音の強さ、音の長さの様子をWebブラウザ上にグラフで示すことで、学習者は自身の演奏状況を教員と比較して把握できる。VSPPから表示されたグラフと録音データは、タブレット上のデジタルノートに保存される。学習者はグラフを見て演奏状況について感想を記述し学習を振り返りながら進める。(田中, 小倉, 鈴木, & 辻, 2015)。このVSPPを中核として、2017年に「ピアノ学習プロセス」Piano Learning Process(以下、PLPとする)を構築した。PLPの構成は、1)教員の模範演奏動画を主要コンテンツとするデジタル教材による自学自習、2)教員が行う個別対面指導、3)学習者が演奏を録音して聴く振り返り、4)VSPPによる演奏グラフのフィードバックによる演奏状況の把握、以上1)~4)から成る。1)~4)の順に繰り返して学習を進める点に特徴がある。

2. PLPの位置づけと追跡調査の方法

立教女学院短期大学ではピアノと弾き歌いの能力を目指す授業「音楽技能演習I」が1年後期に開講

される。ピアノ初心者には前期に準備学習を求めており、PLPはその支援として実施された。2017年度のPLPの実践は5月から3カ月間、1年生の希望者11名に対して行われた。11名のPLPによる学習の様子は、PLPの構成で述べた2)-3)-4)の直後にWeb入力により記述された感想記述内容から、概ね順調に自己学習が進められたことが読み取れた。一方、PLPの学びの質を分析するため、参加者1名の感想記述について、SCAT(Steps for Coding and Theorization)(大谷 & Otani, 2007)を用いて質的データ分析を行い、PLPの学びにおける構造的な意味を抽出した(田中, 小倉, 鈴木, & 辻, 2018)。

準備学習としてのPLPは前期で終了し、後期は全員が授業「音楽技能演習I」を受講する。本報告ではPLP参加者の後期の学習について追跡調査を行った。その方法は、(1)授業のピアノ試験結果、(2)ピアノ試験直後の学生の意識調査、(3)被験者に対するインタビュー、以上の観点からPLP参加者と非参加者を比較した。

3. 結果

(1)授業のピアノ試験結果

試験は2018年1月16日に実施された。表1にPLP参加者11名と非参加者74名(未回答10名を

除く)別に10段階のピアノ技能(入学時の自己申告調査)順に人数と平均点を示す。ピアノ技能が「1.ピアノは未経験、音符も読めない」では、PLP参加者と非参加者が同数で参加者が非参加者より平均で6ポイント高いことから、最も初心者であるPLP参加者の健闘がうかがえた。

表1

PLP参加者と非参加者別のピアノ技能順人数と平均点

入学時のピアノ技能レベル (Web上の模範演奏を聴いて自己申告)	1年生95名			
	PLP(VSPSP含む) 参加者		PLP(VSPSP含む) 非参加者	
	人数	平均点	人数	平均点
1_ピアノは未経験。音符も読めない。	5	76.0	5	70.0
2_ピアノは未経験。音符は何とか読める。	9	70.0	2	80.0
3_バイエルNo.9程度	3	70.0	14	78.1
4_バイエルNo.50程度	1	80.0	11	75.8
5_バイエルNo.72程度	1	80.0	74	78.0
6_バイエルNo.88程度	0		6	79.5
7_バイエルNo.100~104程度	0		13	82.5
8_ブルクミュラー	0		7	81.4
9_ソナチネアルバム程度	0		11	79.1
10_ソナタアルバム以上	0		4	86.8
未回答・その他の不明者	0		10	74.0
計	11	76.6	84	78.5

また、ピアノ技能レベルで「ピアノ未経験またはバイエル9番程度」と回答した23名の平均点は、PLPとVSPSP参加者9名が75.9、非参加者が75.5であった。さらに、PLPとVSPSPに参加した9名について、後期成績と受講日数の散布図を図1に示す。これらの相関を確認したところ、PLP参加者に有意傾向を伴う正の相関が認められた($r=.64, p < .1$)。一方、VSPSP参加者においても正の相関が認められた($r=.68, p < .05$)。

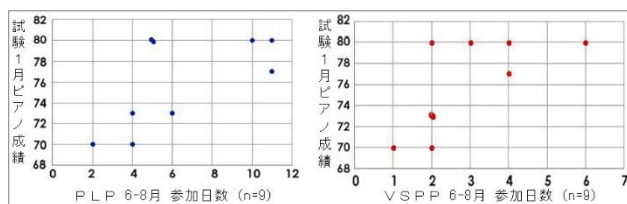


図1

(2)ピアノ試験直後の学生の意識調査

表2に試験直後に実施したアンケート結果を示す。「試験を振り返って」の問いに対してPLP参加者の「2.概ねよくできた」が64%と非参加者と比較してよい割合となった。

表2

試験直後に実施したアンケート 試験を振り返って	PLP参加者		PLP非参加者	
	人数	割合	人数	割合
1_とてもよくできた	1	9%	8	10%
2_概ねよくできた	7	64%	35	42%
3_少しできが悪かった	3	27%	39	46%
4_とても悪かった	0	0%	1	1%
別の日に追試を受けたため未回答	0	0%	1	1%
計	11		84	

(3)被験者に対するインタビュー

試験に続いて実施されたアンケート終了直後に215研究室にて田中が質問する形で行った。試験の演奏内容とその時の気持ちを冷静に振り返る様子が見られた。また、前期のデジタルノートの記述を見てその演奏録音を聴く場面では、「思ったよりも音の強弱がついていない」と振り返る様子が見られた。前期に経験したVSPSPによるテンポ・リズム・音量という要素毎のフィードバックによる問題点の気づきを振り返る様子が見られた。

4. まとめ

PLP参加者の後期の追跡調査のまとめとして、最も初心者である5名は試験成績が良好であり、試験を振り返って64%が「概ねよくできた」と回答し自己肯定感がより高いことが推察された。インタビューからVSPSPを含むPLPによる学習支援の効果について可能性がうかがえた。

参考文献

- 田中 功一, 小倉 隆一郎, 鈴木 泰山, & 辻 靖彦. (2018). ピアノ学習プロセスの表出化と変容— SCATによる初学者的振り返り記述の質的分析 —. 電子キーボード音楽研究, 12, 4-16.
- 田中 功一, 小倉 隆一郎, 鈴木 泰山, & 辻 靖彦. (2015). 保育者養成課程のピアノ初心者を対象とした演奏見える化ツールの活用実践—バイエル9番の演奏改善を目的として—. 電子キーボード音楽研究, 10, 3-12.