

合唱における「深い学び」と没入感に関する研究

－尺度モデル構成・調査結果の分析を通して－

高橋 雅子*・沖林 洋平**

Research on “Deep Learning” and the Absorption of Choral Singing
－ Composition of Scale Models and Analysis of Survey Results －

TAKAHASHI Masako*, OKIBAYASHI Yohei**

(Received September 22, 2022)

筆者らは、これまでコロナ禍において歌唱が制限されている「不自由感」、対面授業やオンライン授業に対する学生のポジティブな印象評定が主観的な授業時間の長さイメージや没入感に及ぼす影響に関する研究を行ってきた。また、附属山口小学校の協力を得た研究においては、Googleフォームを用いた授業の「振り返り」において音楽科における没入感を調査し、その結果から音楽科における没入感の認識や領域・活動との関連を明らかにした。本研究では、筆者らが開発した音楽科における小中学生版「深い学び」尺度を大学生向けに適用し、没入感尺度を加えて調査・分析することで、合唱における「深い学び」と没入感の実態を明らかにすることを目的としている。

調査・分析の結果、因子間の相関係数は $r = 0.6 \sim 0.78$ と高い値を示し、因子間の相関係数が高いことが示唆された。今年度の合唱の授業では、受講生のモチベーションを高めるよう工夫し、最終回の授業で仕上げの合唱を終えた直後に本研究の調査を実施したことで調査結果に影響を与えたことが考えられる。合唱の授業に対する没入感を高めるには、授業が分かったと考えられるようになること、楽しいと思えるようになることという2つの経路（パス）があることが示された。本研究では、合唱の授業を対象としたが、大学の授業は専門性の高い科目によって占められているため、本研究で得られた知見は他の授業科目にも応用できる可能性がある。

はじめに

筆者らは、これまでコロナ禍において歌唱が制限されている「不自由感」、対面授業やオンライン授業に対する学生のポジティブな印象評定が主観的な授業時間の長さイメージや没入感に及ぼす影響に関する研究を行ってきた。研究結果から、2020年度は、対面授業とZoomによるオンライン授業において没入感が授業時間の長さイメージを短く知覚させる影響がみられた。2021年度は、対面授業では没入感が授業の長さイメージを短く知覚させる効果が見られた一方で、積極性が高まることにより授業時間を長く知覚させる影響が見られた。また、「授業に対してポジティブな印象を持つと授業時間を短く感じる傾向があること」「没入感とわかりやすさには相関関係があること」が明らかになった。

附属山口小学校の協力を得た研究においては、Google

フォームを用いた授業の「振り返り」において音楽科における没入感を調査し、その結果から音楽科における没入感の認識や領域・活動との関連を明らかにした。相関分析の結果、「没頭」が「技能」を始め、「理解」「友だち（コミュニケーション）」と関連が見られることはある程度予測できた。また、音楽科の独自性として「感動」が「技能の高まり」と関連が高い結果が導かれた。

本研究では、高橋・沖林（2019）によって作成された音楽科における小中学生版「深い学び」尺度を大学生向けに適用し、没入感尺度を加えて調査・分析することで、合唱における「深い学び」と没入感の実態を明らかにしていく。

* 山口大学教育学部, 〒753-8513 山口市吉田1677-1, masako.t@yamaguchi-u.ac.jp ** 山口大学教育学部

1. 音楽における没入感研究

1-1. 音楽に対する没入傾向尺度

瀬尾ら (2016) は、没入感研究の困難さについて、次のように指摘している。(p.3)

個人の没入傾向を数値化することには困難がある。Sheridanは1992年時点で、この困難さを指摘している。そのため、没入傾向という個人の性格に関する科学的な実験は、これまであまり頻繁には行われて来なかった。…(中略)…Sandstromらが2013年に、音楽に対する没入傾向尺度を開発した(the Absorption in Music Scale (AIMS))。

Sandstromらの開発した没入傾向尺度の一部を、以下に示す。

【表1 Sandstrom (2013) 音楽に対する没入傾向尺度】

AIMS item	M	SD	I-T
When listening to music, I often imagine the musicians playing the songs	3.1	1.2	.45
When listening to great music I sometimes feel as if I am being lifted into the air	3.2	1.3	.54
When I am listening to music, I can tune out everything else	3.7	1.2	.55
I sometimes see vivid images in my head when I listen to music	3.5	1.2	.53
I sometimes close my eyes so I can focus on the music I am listening to	3.6	1.2	.60
There are times when I will do nothing except listen to music	3.7	1.4	.58
I sometimes feel like I'm part of something bigger than myself when I listen to music	3.4	1.2	.65

Note: I-T = item-total correlation. N = 131 (samples 1 and 2). Responses were made on a 5-point Likert scale, with 1 = strongly disagree and 5 = strongly agree. All questions were worded in a positive direction. This ordering of questions was used to assess temporal reliability (test-retest).

Sandstrom,GM. & Russo,FA. (2013) Absorption in music : Development of a scale to identify individuals with strong emotional Responses to music. p.228より抜粋

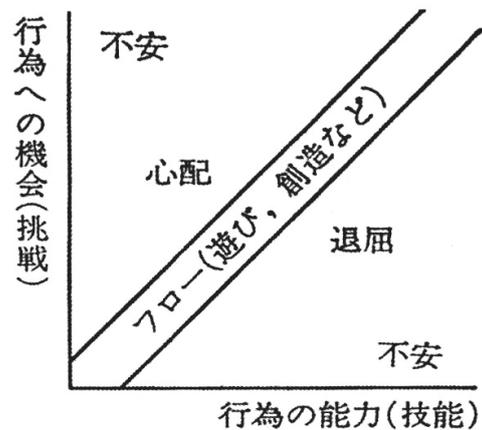
これらの項目について「合唱活動であること」「共通教育の学生が対象であること(音楽の専門家ではない)」をもとに検討し、以下の4項目を本研究の調査項目(没入感因子)の参考として抽出した。翻訳は、筆者による。

- ・音楽と一体になったように感じる時がある。
- ・完全に音楽に没頭すること、私の意識全体を鮮やかに変化させるように感じる時がある。
- ・人々が心を変える音楽体験について語るとき、それが何を意味しているか理解できる。
- ・時々、音楽を聴くことで、他の人々とより繋がっているように感じる。

1-2. 没入感とフロー理論

イタリアに生まれ、アメリカで研究する心理学者チクセントミハイMihaly Csikszentmihaly (1996) は、フローについて「全人的に行為に没頭している時に人が感ずる包括的感觉(p.68)」と定義づけ、この構造として「人々が行為の機会を自分の能力にちょうど適したも

のとして知覚したとき、フローは経験される(p.86)」ことを明らかにしている。もともと、フローは自己目的的な活動を行う人々を対象とし、「楽しさ」に関する調査から導き出された類似した精神状態である。このモデルの縦軸は行為への機会(挑戦)を、横軸は行為の能力(技能)を表しており、挑戦と技能が釣り合っていると感じたとき、人はフローの状態にあるとされる。そして、挑戦が技能の比率より高ければ心配が、低ければ退屈が生じる。さらに挑戦が対処不能と思われるほど大きいものであったり、逆に高い能力を持ちながら挑戦することができなかつたりする場合は、不安へと移行するということを表している。



【図1 フロー状態のモデル】

M.チクセントミハイ (2000) 『楽しみの社会学』 p.86より抜粋

チクセントミハイの調査結果から、以下の8つの「楽しさ」の構成要素が明らかにされた。(pp.61-84)

- ① 達成できる見通しのある課題と取り組んでいる時に生じる。
- ② 自分のしていることに集中できていなければならない。(行為と意識の融合)
- ③ 明確な目標がある。
- ④ 明確なフィードバックがある。
- ⑤ 深いけれど無理のない没入状態で行為している。(今していることへの注意集中) 最適経験(フロー)の行為中は、生活の中での不快なことのすべてを忘れることができる。フロー体験での注意集中は、楽しい状態を招く意識の秩序をもたらす。
- ⑥ 楽しい経験は、自分の行為を統制しているという感覚を伴う。
- ⑦ 自己についての意識の消失とフロー体験後の自己感覚の強化
- ⑧ 時間の経過の感覚が変わる。(時間の変換)

2. 合唱表現Ⅰ・Ⅱの概要

2-1. 合唱表現Ⅰ・Ⅱの受講生と教材

「合唱表現Ⅰ」「合唱表現Ⅱ」は、クォーター1及び2の共通教育である。受講生の内訳は、合唱表現Ⅰ：教育学部86名（男性50名、女性36名）、合唱表現Ⅱ：人文学部21名（男性2名、女性19名）、理学部14名（男性11名、女性3名）、工学部38名（男性35名、女性3名）、計159名（男性98名、女性61名）である。同コマに、音楽教育選修・副免許の学生16名（男性5名、女性11名）が「合唱指導法」を受講し、合唱指導の理論を学んだ上で、実際の合唱指導を体験することを目的として、グループリーダーとして「合唱表現Ⅰ」「合唱表現Ⅱ」に参加している。また、2名のスチューデント・アシスタントがピアノ伴奏を担当している。

講義は各8回（詳細は後述）、合唱表現Ⅰは「方舟」（大岡信詩/木下牧子作曲）、合唱表現Ⅱは「ごびらっふの独白」（草野心平詩/高嶋みどり作曲）が教材である。

2-2. 合唱表現Ⅰ・Ⅱの授業形態

(1) 第1回 (Zoom)

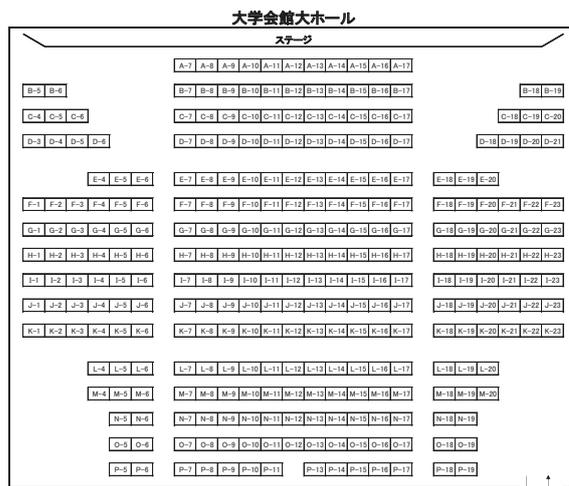
全国各地から新入生が入学し、授業を受講するという状況を鑑み、2022年度も全学の方針として第1回の共通教育はオンライン実施とされた。内容は下記の通り。

- ・ 学生への周知事項
- ・ 教員・SA・合唱指導法の学生紹介
- ・ 合唱表現Ⅰにおけるガイドライン
- ・ 授業計画
- ・ 発声練習とパート分け
- ・ 曲紹介
- ・ 次回の授業に関する諸連絡

(2) 第2回～第16回の教室等（於：大学会館）

対面授業実施にあたり、「グループワークによるディスカッション及び会話等の授業については、講義室等の収容定員のおおむね50%以下とし、出席する学生間の距離はおおむね1m程度確保して対面としない形とする」という条件を満たすことになっている。2019年度まで使用していた音楽棟演奏講義室（定員80名）では受講生全員参加の対面実施が不可能なため、2022年度も大学会館を使用した。（1回のみ、共通1番教室）

2021年度は、全員によるアンサンブルはホール（定員300名弱）、パート練習はホールの他、ロビー、音楽鑑賞室、会議室で実施した。今年度は、大学会館の他の施設への迷惑・換気等を考慮してロビーを使用せず、セミナー室を使用することとした。なお、ホールにおけるアンサンブルはトレースを必要とすることから、すべての対面授業においてパートごとの座席指定とした。



【図2 大学会館ホール座席図】

2-3. 合唱表現Ⅰ・Ⅱの概要

合唱表現Ⅰ・Ⅱは、以下の点に留意して実施された。

(1) 授業の流れ

毎回の授業は、ホールに集合後、授業開始前の体調チェック、発声練習（姿勢、呼吸法、ハミング、母音唱等）、パート練習、アンサンブルの流れで実施された。

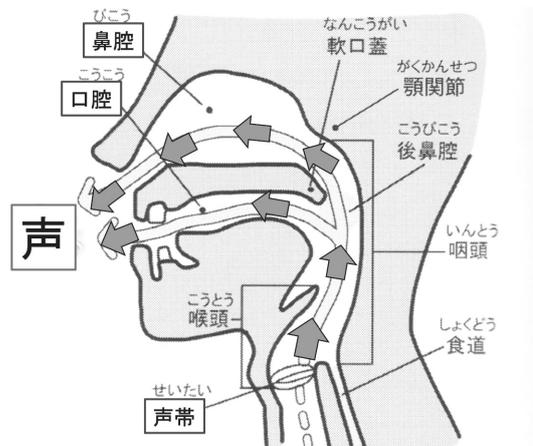
(2) 体調不良者の取り扱いについて

不織布マスク着用・消毒・距離・体調チェック等を対面による授業参加条件としているため、微熱や体調不良者についてはZoomによるオンライン授業参加、または代替の課題による対応を実施した。

(3) マスク着用による不自由感・体調不良への対応

筆者は、マスク着用による不自由感や体調不良は呼吸法によってある程度解決可能と考え、2021年度に引き続き呼吸法を重視した指導を行った。

具体的には、横隔膜呼吸（腹式呼吸）に基づく鼻呼吸（鼻腔を通る呼吸：図3の矢印参照）を重視し、共鳴を意識した発声練習を毎回実施した。



【図3 鼻呼吸と共鳴】

清水敬一（2013）『必ず役立つ 合唱の本』p.20の図をもとに筆者が作成

3. 調査方法と調査項目

3-1. 調査方法

調査時期：本研究の調査は、2022年6月8日（Q1）及び8月3日（Q2）に実施された。

調査手続き：本研究の調査は、授業時に集団で実施された。調査用紙が回答者に配布され、回答者は調査用紙の項目に回答した。回答に要した時間は5分程度であった。

調査参加者：本研究の調査参加者は、共通教育科目「合

唱表現Ⅰ・Ⅱ」の受講生のうち、回答に協力が得られた139名（男性83名、女性56名）であった。

3-2. 調査項目

本研究の調査項目は、高橋・沖林（2019）によって開発された小中学生版「深い学び」尺度を大学生向けに適用し、没入感尺度を加えたものであった。調査項目を表2に示す。

【表2 調査項目】

		当 て は ま ら な い	や や 当 て は ま ら な い	ど ち ら と も い え な い	や や 当 て は ま る	と て も 当 て は ま る
1	合唱の演奏をとおして、自分の思いや意図を表現することができた	1	2	3	4	5
2	発声の原理とその働きについて理解できた	1	2	3	4	5
3	前回の授業の活動でその次の授業が楽しみになる	1	2	3	4	5
4	作曲者の思いに共感して合唱することができた	1	2	3	4	5
5	前回の授業で学んだことは、その次の授業の理解に役立つと思う	1	2	3	4	5
6	作曲者の意図を理解して合唱することができた	1	2	3	4	5
7	この曲で学習したことは、別な曲の学習に役立つと思う	1	2	3	4	5
8	この曲の終わりの授業では、初めの時期よりもその曲を演奏したいと思う	1	2	3	4	5
9	高校までの音楽の学習内容は、今の音楽の学習に対する理解に役立っていると思う	1	2	3	4	5
10	この曲の授業（演奏や練習）をとおして、ますます練習の必要性を感じるようになった	1	2	3	4	5
11	授業に主体的に取り組むことができた	1	2	3	4	5
12	曲想と音楽の構造や背景との関わりについて理解できた	1	2	3	4	5
13	協働して音楽表現する喜びを感じる事ができた	1	2	3	4	5
14	この曲の授業（演奏や練習）をとおして、だんだん授業が楽しくなった	1	2	3	4	5
15	自己のイメージとリズムや強弱、音色、ハーモニーを結びつけながら、音楽表現を創意工夫し、どのように表すか考えることができた	1	2	3	4	5
16	高校までの音楽の学習内容を今の音楽の学習に活用している	1	2	3	4	5
17	この曲の授業での練習や学びをとおして、曲に対する知識や理解が高まったと思う	1	2	3	4	5
18	この曲の終わりの授業では、初めの時期よりもその曲の学びが楽しい	1	2	3	4	5
19	この曲の授業（演奏や練習）をとおして、曲のことをますます知りたくなった	1	2	3	4	5
20	現在、授業で学習していることを、将来の音楽の学習時に思い出すと思う	1	2	3	4	5
21	この曲の終わりの授業では、初めの時期よりもその曲について知りたくなる	1	2	3	4	5
22	自己のイメージと楽譜に書かれていることを結びつけながら、音楽を自分なりに解釈できた	1	2	3	4	5
23	曲に対する自分の感情を、リズムや強弱、音色、ハーモニーをもとにして考えることができた	1	2	3	4	5
24	これまでの曲で学習したことを、この曲の学習に活用している	1	2	3	4	5
25	前回の授業で学んだことを、その次の授業の学びに結びつけている	1	2	3	4	5
26	音や音楽の世界を価値あるものとして感じることができた	1	2	3	4	5
27	現在、授業で学習していることは、いつか役立つと思う	1	2	3	4	5
28	生活の中にある合唱や音環境への関心を持つことができた	1	2	3	4	5
29	合唱を演奏していると、音楽と一体になったように感じる時がある	1	2	3	4	5
30	完全に合唱に没頭すること、私の意識全体を鮮やかに変化させるように感じる時がある	1	2	3	4	5
31	人々が心を変える音楽体験について語る時、それが何を意味しているか理解できる	1	2	3	4	5
32	合唱を演奏することで、他の人々とより繋がっているように感じる	1	2	3	4	5

4. 調査結果

4-1. 調査対象者

本研究の回答者の属性のクロス集計結果を、表3に示す。

【表3 回答者の学部と性別のクロス集計表】

学部/gender	男性	女性	Total
教育学部	47	32	79
理学部	8	3	11
工学部	26	3	29
人文学部	2	18	20
Total	83	56	139

4-2. 項目内容と要約統計量、因子名

本研究の項目内容と要約統計量、因子名を表4に示す。

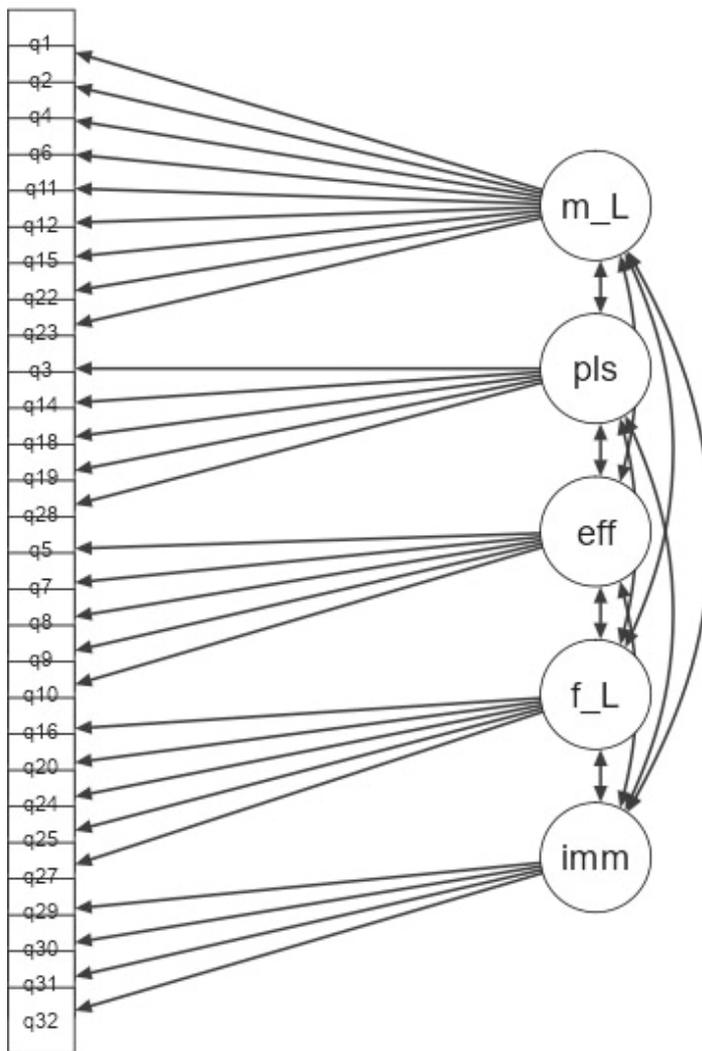
【表4 項目内容と要約統計量、因子名】

	項目内容	平均	SD	因子名
1	合唱の演奏をとおして、自分の思いや意図を表現することができた	4.03	0.73	音楽科独自LB
2	発声の原理とその働きについて理解できた	4.20	0.71	音楽科独自LB
3	前回の授業の活動でその次の授業が楽しみになる	4.12	0.84	音楽の楽しさ
4	作曲者の思いに共感して合唱することができた	3.53	0.92	音楽科独自LB
5	前回の授業で学んだことは、その次の授業の理解に役立つと思う	4.25	0.81	有用感
6	作曲者の意図を理解して合唱することができた	3.62	0.86	音楽科独自LB
7	この曲で学習したことは、別な曲の学習に役立つと思う	4.26	0.78	有用感
8	この曲の終わりの授業では、初めの時期よりもその曲を演奏したいと思う	4.36	0.71	有用感
9	高校までの音楽の学習内容は、今の音楽の学習に対する理解に役立っていると思う	4.15	0.97	有用感
10	この曲の授業（演奏や練習）をとおして、ますます練習の必要性を感じるようになった	4.29	0.76	有用感
11	授業に主体的に取り組むことができた	4.35	0.79	音楽科独自LB
12	曲想と音楽の構造や背景との関わりについて理解できた	3.85	0.86	音楽科独自LB
13	協働して音楽表現する喜びを感じるすることができた	4.27	0.76	
14	この曲の授業（演奏や練習）をとおして、だんだん授業が楽しくなった	4.35	0.72	音楽の楽しさ
15	自己のイメージとリズムや強弱、音色、ハーモニーを結びつけながら、音楽表現を創意工夫し、どのように表すか考えることができた	4.20	0.79	音楽科独自LB
16	高校までの音楽の学習内容を今の音楽の学習に活用している	3.96	0.93	将来の学びとのLB
17	この曲の授業での練習や学びをとおして、曲に対する知識や理解が高まったと思う	4.28	0.73	
18	この曲の終わりの授業では、初めの時期よりもその曲の学びが楽しい	4.45	0.73	音楽の楽しさ
19	この曲の授業（演奏や練習）をとおして、曲のことをますます知りたくなった	4.02	0.89	音楽の楽しさ
20	現在、授業で学習していることを、将来の音楽の学習時に思い出さと思う	4.15	0.92	将来の学びとのLB
21	この曲の終わりの授業では、初めの時期よりもその曲について知りたくなる	4.10	0.88	

22	自己のイメージと楽譜に書かれていることを結びつけながら、音楽を自分なりに解釈できた	3.98	0.87	
23	曲に対する自分の感情を、リズムや強弱、音色、ハーモニーをもとにして考えることができた	4.00	0.85	音楽科独自 LB
24	これまでの曲で学習したことを、この曲の学習に活用している	3.99	0.85	将来の学びとの LB
25	前回の授業で学んだことを、その次の授業の学びに結びつけている	4.28	0.74	将来の学びとの LB
26	音や音楽の世界を価値あるものとして感じ取ることができた	4.26	0.80	
27	現在、授業で学習していることは、いつか役立つと思う	4.18	0.82	将来の学びとの LB
28	生活の中にある合唱や音環境への関心を持つことができた	4.22	0.81	音楽の楽しさ
29	合唱を演奏していると、音楽と一体になったように感じる時がある	4.21	0.81	没入感
30	完全に合唱に没頭すること、私の意識全体を鮮やかに変化させるように感じる時がある	3.90	0.99	没入感
31	人々が心を変える音楽体験について語る時、それが何を意味しているか理解できる	3.80	0.99	没入感
32	合唱を演奏することで、他の人々とより繋がっているように感じる	4.31	0.80	没入感

4-3. 因子構造のパス図

確認的因子分析に用いた因子構造のパス図を、図4に示す。



【図4 因子構造のパス図】

本研究では、先行研究（高橋・沖林，2019）に基づいて、没入感を加えた質問項目を作成した。そこで、高橋・沖林（2019）の因子構造（「音楽の楽しさ」「音楽科独自のLB」「有用感」「将来の学びとのLB」）に加えて没入感因子を含めて確認的因子分析を行った。モデル適合度指標は $\chi^2=641.33$, $p < .001$, CFI=0.86, RMSEA=0.08, AIC=7619.38であった。

4-4. 各因子における性別による要約統計量

各因子における性別による要約統計量を、表5に示す。

【表5 各因子における性別による要約統計量】

因子名	gender	N	Mean	Median	SD
音楽科独自LB (a)	男性	81	3.84	3.88	0.62
	女性	55	4.10	4.13	0.50
楽しさ (b)	男性	81	4.05	4.20	0.68
	女性	55	4.48	4.40	0.45
有用感 (c)	男性	81	4.10	4.00	0.62
	女性	55	4.50	4.60	0.49
将来の学びとのLB (d)	男性	81	3.98	4.00	0.73
	女性	55	4.26	4.25	0.60
没入感 (e)	男性	81	3.99	4.00	0.74
	女性	55	4.12	4.25	0.68

4-5. 因子間の相関係数

因子間の相関係数を、表6に示す。

【表6 因子間の相関係数】

因子名	a		b		c		d		e	
音楽科独自LB (a)	-									
楽しさ (b)	0.78	***	-							
有用感 (c)	0.69	***	0.71	***	-					
将来の学びとのLB (d)	0.69	***	0.7	***	0.72	***	-			
没入感 (e)	0.69	***	0.68	***	0.58	***	0.61	***	-	

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

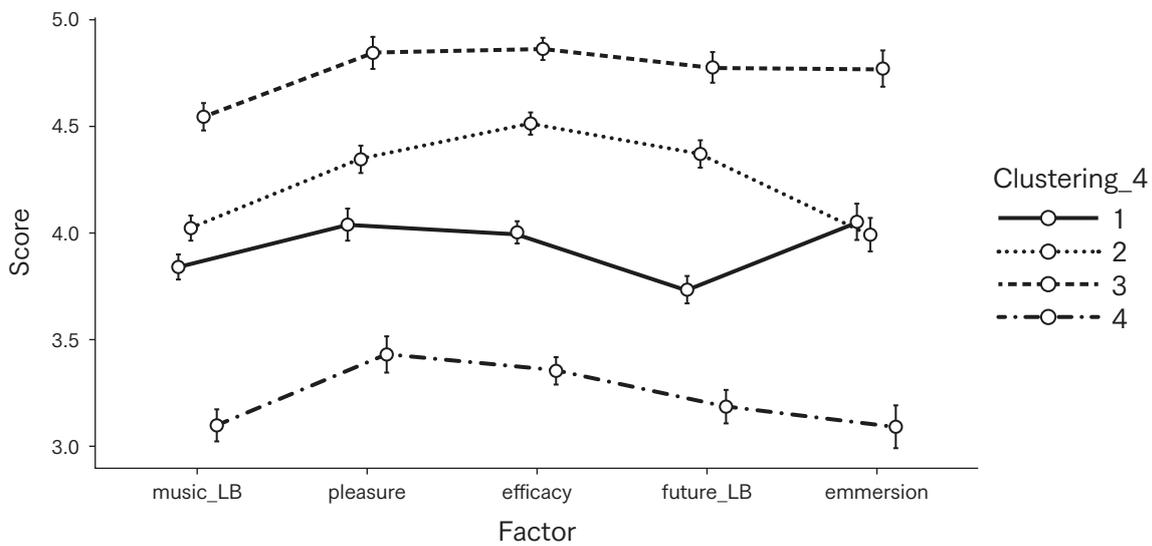
4-6. クラスタ分析

音楽の学び尺度の下位因子の平均値を従属変数とするクラスタ分析を行った。デンドログラムの特徴を確認したうえで本研究では4クラスタが妥当であると判断した。因子を参加者内要因、クラスタを参加者間要因とする5×4の2要因分散分析を行った。因子の主効果 ($F(4, 528) = 17.40, p < .001, \eta^2 p = 0.12$)、クラスタの主効果 ($F(3, 132) = 213.62, p < .001, \eta^2 p = 0.83$)、2要因の交互作用 ($F(12, 528) = 4.49, p < .001, \eta^2 p = 0.09$) が有意であった。

各因子におけるクラスタの平均値と標準誤差を、図5

に示す。

音楽科独自LB因子はクラスタ3 > 2 ≒ 1 > 4の順で高かった ($t(132) = -6.34, p < .001; -2.24, ns; 8.00, p < .001$)。楽しさ因子は3 > 2 > 1 > 4の順で高かった ($t(132) = -5.15, p < .001; -3.25, p < .1; 5.51, p < .001$)。効力感因子は3 > 2 > 1 > 4の順で高かった ($t(132) = -5.13, p < .001; -7.81, p < .001; 8.38, p < .001$)。将来の学びとのLB因子は3 > 2 > 1 > 4の順で高かった ($t(132) = -4.42, p < .001; -7.05, p < .001; 5.27, p < .001$)。没入感因子は3 > 1 ≒ 2 > 4の順で高かった ($t(132) = -7.01, p < .001; 0.55, ns; 7.66, p < .001$)。



【図5 各因子におけるクラスタの平均値と標準誤差】

クラスタと性別のクロス集計表を、表7に示す。 χ^2 乗検定の結果、表7は有意であった ($\chi^2(3) = 14.156, p < .01$)。

【表7 クラスタごとの性別のクロス集計表】

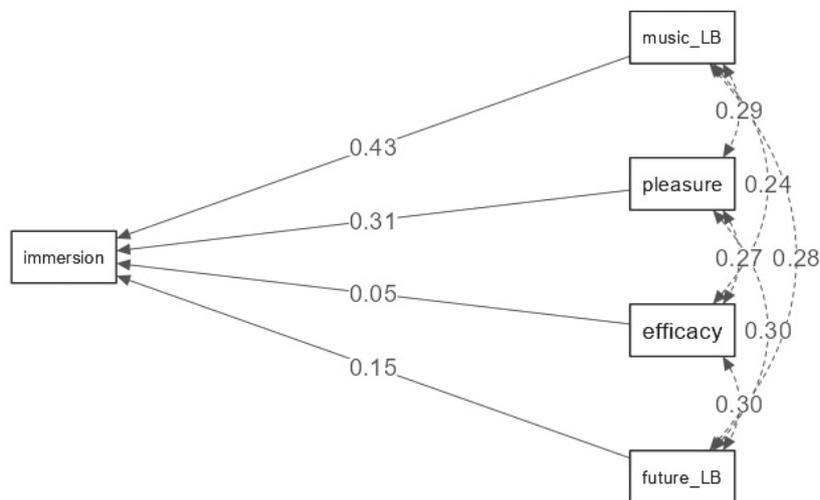
クラスタ	男性	女性
1	29	8
2	19	22
3	15	19
4	18	6
Total	81	55

クラスタと学部のカロス集計表を、表8に示す。 χ^2 二乗検定の結果、表8は有意ではなかった ($\chi^2(9) = 12.18, ns$)。

【表8 クラスタごとの学部のカロス集計表】

クラスタ	教育学部	理学部	工学部	人文学部
1	21	1	8	7
2	23	7	6	5
3	18	3	7	6
4	16	0	7	1
Total	78	11	28	19

4-7. パス解析



【図6 音楽の学び尺度の下位因子から没入感への影響】

音楽の学び尺度の下位因子から没入感への影響を検討した。パス解析の結果を、図6に示す。モデル適合度は、CFI=1.00, RMSEA=1.00, AIC=201.76であった。没入感に対する推定値は、音楽科独自LBが $\beta = 0.43$ 、楽しさが $\beta = 0.31$ 、効力感が $\beta = 0.05$ 、将来の学びLBが $\beta = 0.15$ であった。

5. 結論

本研究では、高橋・沖林(2019)に基づいて作成した音楽の学び尺度に没入感尺度を加えて、大学生の合唱の授業に対する学習態度に関する調査を行った。その際、高橋・沖林(2020, 2021)や沖林・高橋(2022)による、授業に対する没入感が授業時間を短く知覚するという知見を踏まえて、音楽の学びに対する意識が授業に対する没入感に及ぼす影響について検討した。以下、本研究で得られた結果をまとめる。

まず、因子間の相関係数は $r = 0.6 \sim 0.78$ と高い値を示した。この結果は、因子間の関係が強いことを示すものである。一般的な調査研究においては、 $r = 0.2$ 程度から 0.4 程度を得ることが多いことを踏まえると、本調査の結果は相関係数が強いことが示唆される。

性別による得点については、音楽科独自LB、楽しさ、有用感において女性の方が男性よりも高く評定していた。合唱を授業で学ぶことに対して、男性よりも女性の方が良いイメージを持っていることが示唆される一方、男性の中央値も4程度であることを踏まえると男性が共通教育の合唱の授業に対してネガティブなイメージを持っているわけではないことがわかる。

音楽の学び尺度の得点に基づいてクラスタ分析を行った。デンドログラムの特徴に基づいて、本研究では4クラスタを採用した。クラスタの特徴を概観すると、クラスタ3は全体的に高く、クラスタ4は全体的に低い、ク

ラスト1と2は中程度であった。この中で音楽科独自LBと没入感はラスト1と2の間に差は見られなかった。音楽科独自LBと没入感には関連が見られることが示唆されたため、没入感に対する音楽の学びの影響を検討した。その結果、没入感に対して、音楽科独自LBと楽しさがポジティブに影響することが示された。

音楽科独自LBとは、「合唱の演奏をとおして、自分の思いや意図を表現することができた」「発声の原理とその働きについて理解できた」「授業に主体的に取り組むことができた」「曲想と音楽の構造や背景との関わりについて理解できた」というような項目で構成されており、一般的な授業に対するポジティブイメージというよりは音楽科独自の学習内容を反映している。音楽科は、表現及び鑑賞の活動を通して、音楽的な見方・考え方を働かせ、生活や社会の中の音や音楽と豊かに関わる資質・能力を育成することを目標とし、専門的なスキルトレーニングや感性を育むことが授業内の大部分を占める教科である。演奏に対する不安がパフォーマンスにネガティブな影響を及ぼすことを踏まえると、自己評価が音楽の学習に対する不安を低減することで没入感を高めることが示唆される。専門性の高い授業に対する没入感を高めるには、授業での学習内容や活動に対する十分な自己評価が求められるかもしれない。

合唱の授業に対する没入感を高めるためには、学習者の授業に対するポジティブな認知を高めるだけでなく、合唱の授業を感情的に楽しいと思えることが求められることが示された。合唱の授業に対する没入感を高めるには、授業が分かったと考えられるようになること、楽しいと思えるようになることという2つの経路（パス）があることが示された。本研究では、合唱の授業を対象としたが、大学の授業は専門性の高い科目によって占められているため、本研究で得られた知見は他の授業科目にも応用できる可能性がある。

おわりに

本研究では、高橋・沖林（2019）によって作成された尺度に没入感に関する項目を加えて確認的因子分析を行った結果、モデル適合度指標は $\chi^2=641.33$, $p < .001$, CFI=0.86, RMSEA=0.08, AIC=7619.38と十分に高い値は得られなかったが、ある程度信頼できる指標であった。このような結果であった理由として、項目間の相関係数が全体的に高かったことが挙げられる。

今年度の合唱の授業では、受講生のモチベーションを高めるよう工夫し、最終回の授業で仕上げの合唱を終えた直後に本研究の調査を実施したことで調査結果に影響を与えたことが考えられる。小中学生版「深い学び」尺度の調査結果から導いた因子構造が、大学生版では項目

間の相関係数が高くなったことから、今後は合唱における大学生版の学び尺度項目の改善を検討していきたい。

引用・参考文献

- 沖林洋平・高橋雅子（2022）「学生の授業に対する没入感が授業時間の長さイメージに及ぼす影響」電子情報通信学会ET研究会, 42-45.
- 清水敬一（2013）『必ず役立つ 合唱の本』ヤマハミュージックメディア
- 妹尾武治・永田喜子（2016）「没入傾向とベクション強度は相関するか？没入感に関する挑戦的研究」『the Virtual Reality Society of Japan』vol.21
- 高橋雅子・沖林洋平・他（2019）「音楽科における『主体的・対話的で深い学び』に関する研究（2）ーディープ・アクティブラーニング理論をもとにした尺度開発ー」『教育実践総合センター研究紀要』第47号
- 高橋雅子・沖林洋平（2021）「合唱におけるオンライン授業に関する一試論ー学習態度とZoom利用意識の分析ー」『山口大学教育学部研究論叢』第70巻
- 高橋雅子・沖林洋平・石田千陽・門田集二・品川美佐枝・金光修一（2021）「歌えない子どもたちの心理的ストレスに関する研究ーコロナ禍における尺度のモデル構成・調査結果の分析を通してー」『教育実践総合センター研究紀要』第49号
- 高橋雅子・沖林洋平（2021）「授業に対する没入感や不自由さが授業時間の長さのイメージに及ぼす影響」高橋雅子.pdf (yamaguchi-u.ac.jp) (最終閲覧日:2022年9月8日)
- 高橋雅子・沖林洋平（2021）「コロナ禍における合唱活動の不自由感に関する研究ー大学生の尺度モデル構成・調査結果の分析を通してー」『山口大学教育学部研究論叢』第71巻
- 高橋雅子・沖林洋平・他（2022）「コロナ禍における合唱活動の不自由感に関する研究ー小中学生の尺度モデル構成・調査結果の分析を通してー」『教育実践総合センター研究紀要』第54号
- 吉江路子（2006）「演奏不安はパフォーマンスを低下させるかー状況別演奏不安傾向とパフォーマンスの関連ー」『日本パーソナリティ心理学会発表論文集』15巻
- Mihaly Csikszentmihaly (1975) *Beyond Boredom and Anxiety* [邦訳『楽しみの社会学』（2000）今村浩明訳 新思索社]
- Mihaly Csikszentmihaly (1990) *Flow* [邦訳『フロー体験 喜びの現象学』（1996）今村浩明訳 世界思想社]
- Sandstrom,GM. & Russo,FA. (2013) Absorption in music : Development of a scale to identify individuals with strong emotional Responses to music. *Psychology of Music*, 41