

# 児童生徒の合唱活動に対する意識の分析

沖林洋平\*1, 高橋雅子\*1

\*1 山口大学教育学部

## Analyzing students' attitudes toward choral activities

Yohei Okibayashi\*1, Masako Takahashi\*1

\*1 Faculty of Education, Yamaguchi University

In this study, a measure of students' attitudes toward singing and choral activities in restricted situations was developed, and comparisons were made among gender and developmental stages. As a result, a four-factor structure was found, and the gender comparison of the four factors showed that the scores of girls were higher than those of boys. In the comparison of the four factors by gender, girls scored higher than boys. In comparison by grade, 6th graders scored lower than junior high school students in the third factor. In the fourth factor, 6th graders scored lower than junior high school students. The 6th graders did not feel that choral singing was boring even when it was restricted. The 6th graders showed less awareness of wearing masks than the junior high school students.

キーワード: 歌唱, 合唱活動, 児童生徒, 尺度開発

### 1. はじめに

2020年度, 2021年度は新型コロナウイルスの感染拡大によって, オンライン形式の授業実施が強いられている。本研究で取り上げる, 小中学校音楽科における歌唱, あるいは合唱活動は活動の実施が非常に困難である。たとえ活動ができたとしても, 活動形態や活動時間は制限されたものとなる。例えば, 合唱においては互いに横に並び窓から屋外に向かって発声したり, 声を出さずにリズムの同期活動を行ったりするという活動である。このような制限された状況における, 歌唱や合唱活動に対する児童生徒の態度について, 先行研究では, 「歌うことに対するメタ認知」, 「歌えない不自由感・歌いたい欲求」, 「歌えない現状に対する認識」, 「感染予防に対する意識・ストレス」といった, 質の異なる因子によって構成されることが示されている。本研究は, 先行研究を踏まえて, 制限された状況における児童生徒の歌唱や合唱活動に対する意識や態度について, 性別や発達段階による比較を行うことを目的とした。

### 2. 方法

#### 2.1 調査時期

本研究の調査は, 2021年11月に山口大学教育学部附属山口中学校と山口小学校で実施した。

#### 2.2 調査対象者

本研究の調査対象者は, 山口大学教育学部附属山口中学校と山口小学校の児童生徒485名であった。対象者の学年と性別の度数を表1に示す。

表1 対象者の学年と性別の度数

		度数	合計
学年	6	67	485
	7	139	485
	8	139	485
	9	140	485
性別	女	240	485
	男	244	485
	無回答	1	485

	Mean	SD
1 授業で以前のように歌えないと音楽の授業の楽しさがなくなる	3.3	1.4
2 普段以上に歌うことの価値を考えるようになった	3.04	1.42
3 換気をすれば、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	3.36	1.32
4 授業で以前のように歌えないと音楽の勉強をした実感がわからない	2.94	1.45
5 密集しなければ、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	3.53	1.31
6 必要な時以外、歌わないようにしている	2.85	1.5
7 マスクを着けて歌うことはつらい	3.3	1.53
8 授業で以前のように歌えないことはとても不自然だと思う	3.05	1.46
9 音楽の授業で歌うことは不安だ	2.26	1.26
10 行事や部活動で思い切り歌えないことは残念だ	3.32	1.49
11 家庭で歌う時間が増えた	3.02	1.56
12 音楽会・コンクールに参加したかった	3.12	1.5
13 思い切り大きな声で歌いたい	3.36	1.55
14 自由に歌うことができることのありがたみを実感するようになった	3.22	1.49
15 マスク着用は音質に問題がある	3.27	1.45
16 一定の距離をとれば、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	3.56	1.33
17 マスクを着用すれば、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	3.46	1.36
18 歌うことに神経質になった	2.16	1.22
19 歌うための行動を制約されている	2.75	1.41
20 気軽に歌えないことはつらい	3.02	1.51
21 ハーモニーを感じる曲が歌いたい	3.37	1.49
22 大人数で歌うことは心配だ	2.65	1.4
23 以前のように歌えない音楽の時間にストレスを感じるようになった	2.38	1.38
24 いつまで歌えないのか不安に思う	2.66	1.52
25 歌うことに制約があることの大変さについて考えるようになった	2.76	1.46
26 みんなと歌っている感覚が欲しい	3.32	1.51
27 マスク着用は周りの音が聞こえにくい	2.9	1.57

### 2.3 調査項目

本研究では、先行研究(1)を参考にして、27項目によって構成される質問項目を作成した。質問項目の内容は、同様のテーマに関する先行研究を踏まえて、「歌うことに対するメタ認知」、「歌えない不自由感・歌いたい欲求」、「歌えない現状に対する認識」、「感染予防に対する意識・ストレス」の4つの仮説的因子を設定した。尺度は27項目、1から6の6件法で尋ねた。質問項目を表2に示した。

### 2.4 調査手続き

調査は、各学級のホームルーム時に集団で実施された。著者によって作成された調査実施の留意点が事前に担任に配布され、各学級担任は留意点を熟読したのちに調査を実施した。調査に要した時間は10分程度であった。

## 3. 結果

### 3.1 回答結果の平均値と標準偏差

得られた回答結果について、各項目の平均値と標準偏差を表に示す。

### 3.2 項目の因子分析

得られた回答結果をもとにして因子分析を行った。因子分析は、最尤法、プロマックス回転とした。スクリープロットの減衰状況を確認した結果、4 因子が抽出された。4 因子を採用した際の累積寄与率は、56.60%であった。モデルフィット指標は、RMSEA = .06, BIC = -371.72 であった。この4 因子構造の尺度を「児童生徒用合唱に対する意識尺度」と命名した。

第1 因子は、「思い切り大きな声で歌いたい」、「みんなと歌っている感覚が欲しい」、「気軽に歌えないことはつらい」といった歌うことに対する欲求と、「自由に歌うことができることのありがたみを実感するようになった」、「普段以上に歌うことの価値を考えるようになった」といった歌うことに対するありがたみの実感といった項目によって構成された。そこで第1 因子を「歌唱や合唱に対する欲求」因子とした。第2 因子は、「一定の距離をとれば、音楽の授業で歌うことは安全だと思う」、「密集しなければ、音楽の授業で歌うことは安全だと思う」といった安全性を意識した感染予防

行動に関する項目によって構成されていた。そこで「感染予防意識」因子とした。第3 因子は、「授業で以前のように歌えないと音楽の勉強をした実感がわかない」、「授業で以前のように歌えないと音楽の授業の楽しさがなくなる」といった歌えないことによる楽しくない感情に関する項目によって構成されていた。そこで「歌えないつまらなさ」因子とした。第4 因子は、「マスク着用は音質に問題がある」、「マスク着用は周りの音が聴こえにくい」といったマスク着用による音質低下に対する項目によって構成されていた。そこで、「マスク着用意識化」因子とした。

### 3.3 因子の平均値と標準偏差、因子間の相関分析

各因子の平均値と標準偏差と表4に、相関分析結果を表5に示す。表4について、平均値は3から3.5の範囲をとっており、天井効果や床効果は見られなかった。相関分析結果については、「感染予防意識」因子と「マスク着用意識化」因子の相関は  $r = .09$  であった以外はポジティブな相関であった。

表3 因子分析結果

		Factor				Uniqueness
		1	2	3	4	
14	自由に歌うことができることのありがたみを実感するようになった	0.84	-0.03	-0.05	-0.02	0.38
13	思い切り大きな声で歌いたい	0.83	0.03	-0.11	0.10	0.33
10	行事や部活動で思い切り歌えないことは残念だ	0.80	0.00	-0.04	0.01	0.39
12	音楽会・コンクールに参加したかった	0.78	0.01	-0.08	-0.06	0.51
26	みんなと歌っている感覚が欲しい	0.73	0.05	0.01	0.05	0.39
21	ハーモニーを感じる曲が歌いたい	0.70	0.01	0.03	-0.05	0.51
20	気軽に歌えないことはつらい	0.63	0.00	0.12	0.10	0.41
2	普段以上に歌うことの価値を考えるようになった	0.60	0.02	0.16	-0.08	0.52
11	家庭で歌う時間が増えた	0.51	-0.06	0.00	0.01	0.75
16	一定の距離をとれば、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	0.03	0.91	-0.07	0.01	0.19
5	密集しなければ、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	-0.06	0.88	0.00	0.01	0.25
17	マスクを着用すれば、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	0.01	0.86	0.00	-0.02	0.26
3	換気をすれば、音楽の授業で歌うことは安全だと思う	0.01	0.79	0.04	0.00	0.36
4	授業で以前のように歌えないと音楽の勉強をした実感がわかない	-0.01	-0.04	0.88	0.00	0.26
1	授業で以前のように歌えないと音楽の授業の楽しさがなくなる	0.23	0.00	0.60	-0.05	0.42
8	授業で以前のように歌えないことはとても不自然だと思う	0.19	0.06	0.49	0.10	0.49
15	マスク着用は音質に問題がある	-0.01	0.05	-0.01	0.72	0.49
27	マスク着用は周りの音が聴こえにくい	0.00	-0.02	-0.07	0.63	0.64
7	マスクを着けて歌うことはつらい	0.01	-0.03	0.08	0.52	0.68

表4 各因子の平均値と標準偏差

	Mean	SD
「歌唱や合唱に対する欲求」因子	3.20	1.13
「感染予防意識」因子	3.48	1.20
「歌えないつまらなさ」因子	3.09	1.22
「マスク着用意識化」因子	3.16	1.16

表5 因子間の相関係数

	a	b	c	d	
「歌唱や合唱に対する欲求」因子	a	—			
「感染予防意識」因子	b	0.27 ***	—		
「歌えないつまらなさ」因子	c	0.68 ***	0.27 ***	—	
「マスク着用意識化」因子	d	0.38 ***	0.09	0.42 ***	—

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

### 3.4 性別や学年別の比較

各因子の平均値を従属変数として、4因子を参加者内要因、性別を参加者間要因とする2要因分散分析を行った。因子の主効果、2要因の交互作用が有意であった( $F(3,1284)=14.85, p<.01$ ;  $F(3,1284)=3.66, p<.01$ )。下位検定の結果、因子1, 3, 4において女子が男子よりも有意に高い結果であった( $t(428)=-6.53, p<.01$ ;  $t(428)=-3.49, p<.01$ ;  $t(428)=-3.63, p<.01$ )。

各因子の平均値を従属変数として、4因子を参加者内要因、学年を参加者間要因とする2要因分散分析を行った。2要因の交互作用が有意であった( $F(3, 1278) = 14.99, p<.01$ )。第3因子において、中学3年生が6年生よりも有意に高く( $t(426) = 3.66, p<.01$ )、第4因子において、中学1, 2, 3年生が6年生よりも有意に高かった( $t(426) = -3.94, p<.01$ ;  $t(426) = -4.18, p<.01$ ;  $t(426) = -3.84, p<.01$ )。図1と図2に分散分析の結果を示す。

### 3.5 クラスタ分析

回答者の回答傾向をクラスタ分析によって分類した。本研究ではデンドログラムを参照し、3クラスタを採用した。本研究ではクラスタの特徴やクラスタ数に関する仮説は設けず、得られた結果に基づい

てクラスタの特徴を解釈しやすいクラスタ数を採用した。本研究では3クラスタを採用し、その後の分析を行った。因子の平均値を従属変数として、因子を参加者内要因、クラスタを参加者間要因とする2要因分散分析を行った。その結果、2要因の交互作用が有意であった( $F(6,1281) = 23.52, p<.01$ )。クラスタ1は全ての因子で得点が高い、クラスタ2はすべ

ての因子で得点が低かった。クラスタ3の「感染予防意識」因子のみクラスタ1と有意な得点の違いが見られなかった( $t(427) = -1.59, ns$ )。

学年別のクラスタの度数を表7に示す( $\chi^2(6)=7.99, ns$ )。同様に、性別のクラスタ一度数を表8に示す( $\chi^2(2)=$

29.90,  $p<.001$ )。

表6 各クラスタの因子の平均値と標準偏差

	CL	N	Mean	SD
「歌唱や合唱に対する欲求」因子	1	159	4.09	0.67
	2	126	2.05	0.85
	3	145	3.21	0.86
「感染予防意識」因子	1	159	3.78	1.04
	2	126	2.57	1.24
	3	145	3.97	0.86
「歌えないつまらなさ」因子	1	159	4.21	0.59
	2	126	1.96	0.88
	3	145	2.86	0.96
「マスク着用意識化」因子	1	159	4.04	0.71
	2	126	2.28	0.95
	3	145	2.93	1.06

表7 各学年におけるクラスタの度数

	学年				Total
	6	7	8	9	
CL1	15	46	49	49	159
CL2	19	40	39	28	126
CL3	26	36	39	44	145
Total	60	122	127	121	430

表 8 性別におけるクラスターの度数

	男子	女子	Total
CL1	58	101	159
CL2	86	40	126
CL3	68	77	145
Total	212	218	430

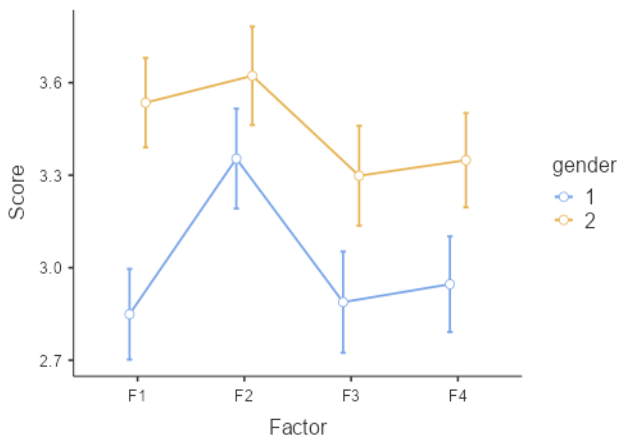


図 1 性別の各因子平均値(gender1=男子, 2=女子)

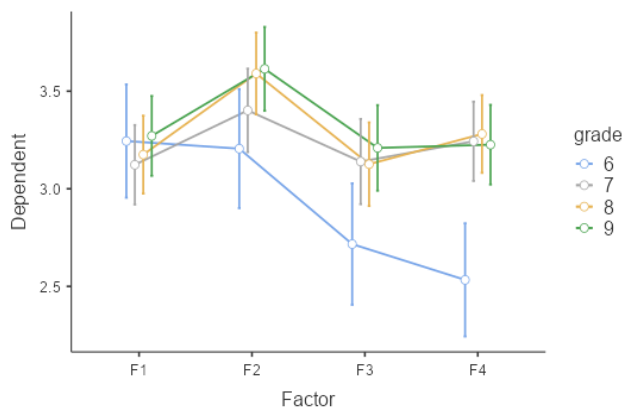


図 2 学年別の各因子平均値

## 4. 考察

### 4.1 結果の要約

本研究では、制限された状況における歌唱や合唱活動に対する児童生徒の意識を測定する尺度の開発を行い、性別や発達段階における比較を行った。まず、尺度項目については、先行研究(1)(2)(3)を踏まえた項目

を用いて調査を実施した結果、4 因子構造が見いだされた。4 因子の性別の比較では、女子の方が男子より得点が高かった。学年別の比較では、第 3 因子の得点について、6 年生は中学 3 年生よりも低く、第 4 因子では 6 年生が中学生よりも低いという結果であった。女子の方が男子よりも合唱活動に対する意識は全般的に強いことが示された。6 年生は、合唱が制限された状況においてもあまりつまらないとは感じていないことが示された。また、6 年生は中学生よりもマスク着用に対する意識が低いことが示された。なお、6 学年の男女のみで因子の得点を比較した場合、第 3 因子と第 4 因子に得点の違いは見られなかった( $t(58) = -1.04, ns$ ;  $t(58) = -2.03, ns$ )。すなわち 6 年生全体が中学生と異なる意識を持っていることが示唆された。

### 4.2 洗練された尺度開発

本研究の目的の一つに、小中学校の音楽の授業の効果測定ツールとして「児童生徒用合唱に対する意識尺度」を作成することであった。本研究は、開発過程を示すものであるため、尺度項目はできるだけ多く採用し分析に用いた。実際の利用においては、尺度構造が安定しながらも項目数は少ない方がよい。そこで、項目数を 14、第 1 因子 4 項目、第 2 因子 4 項目、第 3 因子 3 項目、第 4 因子 3 項目として確認的因子分析を行った場合でも、高い信頼性係数を得た(CFI = .98, RMSEA = .05)。

整理された項目を日常的な学習活動の振り返りに用いることが児童生徒の学習成績の向上や学習動機づけの維持に及ぼす影響について、近年はディープ・アクティブラーニングや自己調整学習を理論的基盤として教育実践に関する研究が行われるようになっている(4)(5)(6)。

ディープ・アクティブラーニング理論では、学習活動への取り組み方を浅いアプローチから深いアプローチへ多層的に考える。浅いアプローチは、記憶する、記述するといった学習アプローチを指し、深いアプローチでは、仮説を立てる、振り返るといった学習アプローチを指す。この深いアプローチにおいては、仮説を立てる活動、振り返る活動における、原理と結びつける活動や、(既有知識と)関連づけるとは異なり個人の学習に帰結するから状況から学ぶ活動として位置づけ

られる。振り返る活動を通して、個人と状況を緊密に関連づけることができると考えられる。

状況からの学習における個人内対話を重視する考え方もある。溝上は、たとえ教室内の学習であっても、教材を他者と対話しながら理解する際の自己内対話がアクティブラーニングを促進すると述べている。ここでの自己内対話とは、学習内容を既有知識と関連づける際に、学習者自身の多面的自己と関連づけることであると考えられる。日常的な振り返りを通して、学習活動と自身の多面的自己を効果的に関連させることができるのではないだろうか。

自己調整学習とは、自らの学習過程に能動的に関与して進められる学習とされる。能動的な関与における「同一化的動機づけ」や「感情」の重要性が指摘されるようになっている。伊藤は、同一化的動機づけとは、学ぶことは大切、意義があるという動機づけのことを指すと述べている。このような、学習者自身における同一化的動機づけと学びに関連する感情が自己調整学習のサイクルを支援するためには重要であるとされる。振り返り活動や授業の導入時に同一化的動機づけや学習効力感を高めることは自己調整学習の効果を高めることに効果的であると考えられる。

昨年度から、小中学校における児童生徒一人1台端末利用が普及した。このような状況において、タブレット端末を利用した日常的な振り返り活動は、毎日毎時間の児童生徒の振り返りの内容を自動的に蓄積することができるようになる。本研究で開発を進めている尺度を日常的な学習活動に普及させることが今後の課題となる。

## 謝辞

本研究の調査にご協力いただきました山口大学教育学部附属山口中学校、山口小学校の先生方、児童生徒の皆さんに感謝申し上げます。

## 参考文献

(1) 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:”歌えない子どもたちの心理的ストレスに関する研究 —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—”, 山口大学教育学部附属

教育実践総合センター研究紀要, Vol.52, (2021)

- (2) 高橋 雅子, 沖林 洋平:”コロナ禍における合唱活動の不自由感に関する研究 —大学生の尺度モデル構成・調査結果の分析を通して—”, 山口大学教育学部研究論叢, Vol.71, pp.301-310 (2020)
- (3) 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:”音楽科における「深い学び」に関する研究: ディープ・アクティブラーニング理論に基づく尺度開発”, 山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要, Vol.51, pp.1-10 (2021)
- (4) 松下佳代:”ディープ・アクティブラーニング”, 勁草書房, 東京(2015)
- (5) 溝上慎一:”社会に生きる個性 自己と他者・拡張的パーソナリティ・エージェンシー”, 東信堂, 東京(2020)
- (6) 伊東崇達”生徒が回す自己調整学習のサイクルを支援し教科指導と評価を一体的に考える”, Kawaijyuku Guideline, pp.22-25, <https://www.keinet.ne.jp/magazine/guideline/backnumber/20/0708/kawaru.pdf>(2022年2月16日確認)