

音楽科における汎用的なオンライン授業記録手法の開発

—Google フォームを活用した「音楽的な見方・考え方」の振り返り—

高橋雅子*・沖林洋平**・石田千陽***

Development of a Generic System for Recording Online Classes in Music
Classes

—Reflection on “Musical Views and Attitudes” Utilising Online Forms—

TAKAHASHI Masako*, OKIBAYASHI Yohei**, ISHIDA Chiharu***

(Received September 27, 2024)

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。本研究では、2021年度から2023年度に附属山口小学校の協力を得て実施した、Google フォームを用いた授業の「振り返り」の調査・分析結果をまとめていく。調査項目は、音楽科における没入感（2021年度）、さらに「音楽的な見方・考え方」に関する自己評価をもとに検討した（2022年度・2023年度）。2021年度から2023年度の研究によって、より詳細で研究の内容に沿った調査項目を精査し、振り返り回答のタイミングを検討（授業後から学習活動後）することで、その分析結果から音楽科における没入感や「音楽的な見方・考え方」、活動との関連を明らかにした。

はじめに

筆者らは、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、Google フォームを活用した振り返りに関する研究を行ってきた。Google フォームを活用した振り返りの背景として、内閣府による Society5.0（人工知能、ビッグデータ、Internet of Things、ロボティクス等の先端技術が高度化してあらゆる産業や社会生活に取り入れられ、社会の在り方そのものが「非連続的」と言えるほど劇的に変わることを示唆する社会の姿）、GIGA ス

クール構想（2019）、コロナ禍によって1人1台のデジタル端末が実現した「教育現場におけるデジタル環境の改革」があることは言うまでもない。

本研究では、附属山口小学校の協力を得て2021年度から2023年度に実施した、Google フォームを用いた授業の「振り返り」の調査・分析結果をまとめていく。調査項目は音楽科における没入感（2021年度）、「音楽的な見方・考え方」に関する自己評価（2022年度・2023年度）をもとに開発し、分析結果から音楽科における没入感や「音楽的な見方・考え方」、活動との関連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 *** 美祿市立大嶺小学校

1. 2021 年度の研究

1-1. 調査の方法

調査時期 2022 年 1 月から 2022 年 3 月

対象者 附属山口小学校 6 年生 67 名

1 組 34 名 (男子 18 名、女子 16 名)

2 組 33 名 (男子 17 名、女子 16 名)

調査項目

1. 属性 2. 印象に残った授業方法 3. 没入感の認識
4. 感動 5. 知識・技能 6. 友だちとの活動

手続き

小学生を対象とした Google フォームによる調査

授業中の「振り返り」の時間に回答

授業記録 教師日誌

1-2. 調査の結果

(1) クラスごとの授業形態における没頭・感動

クラスごとの授業形態における没頭・感動を図 1・図 2 に示す。

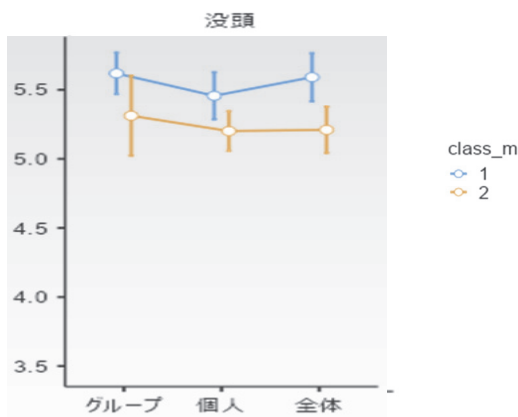


図 1 クラスごとの授業形態における没頭

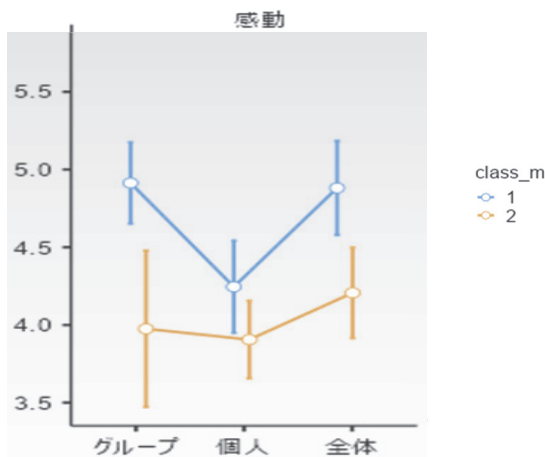


図 2 クラスごとの授業形態における感動

1 組・2 組ともにグラフの形状は同じであるが、数値に差があること、1 組の「感動」は個人よりグループや全体練習で数値が高くなることは興味深い。

最も没頭し、感動も高かった1月27日は、久しぶりに長く合奏・合唱の全体練習ができた授業であった。

(4) 相関分析

表2に相関分析の結果を示す。

表2 相関分析の結果

項 目	q1_授業方法	q2_没頭	q3_感動	q4_理解	q5_技能	q6_友だち
q1_印象に残った授業方法は、(個人、ペア、グループ一斉)だった。	1.000					
q2_この授業では、没頭することができた。	.654**	1.000				
q3_この授業で、感動する場面があった。	.410**	.429**	1.000			
q4_この授業では、内容を理解することができた。	.606**	.608**	.341**	1.000		
q5_この授業では、音楽の技能が高まった。	.578**	.675**	.449**	.607**	1.000	
q6_友だちと仲良く活動することができた	.527**	.569**	.364**	.561**	.485**	1.000
	* p < .01, ** p < .05, *** p < .10					

1-3. まとめと今後の課題

(1) まとめ

2021年度の研究は、附属山口小学校の協力を得て、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。

表2から、「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、「感動」が「技能の高まり」と関連が高いことは、音楽科の独自性の表れではないかと思われる。最も「没頭」の数値が高かった授業が、コロナ禍で歌唱が制限される中、全体練習の比率を増やした授業であったことは興味深い。

(2) 今後の課題

①Google フォームによる回答のタイミング

毎回の授業後と、1週間・1ヶ月後にさらに調査することで、「感動」について何か(「感動」の時間差など)見えてくるのではないかな。すなわち、その場ですぐの回答と、記憶に残っている回答を併用することが重要。

②題材の「振り返り」

2-3. 調査の項目

(1) 知識・技能に係る振り返り

知識・技能に係る振り返り項目を表3に示す。

表3 知識・技能に係る振り返り

	知識		技能	
	学習活動のねらい	異時点間	学習活動のねらい	異時点間
個人	音や音楽を「音楽を形づくっている要素（リズムや強弱、音色、ハーモニー等）」とその働き（よさや美しさ）で捉え、自己のイメージや感情と結びつけて考えることができた	この学習活動で理解したことを、将来、音楽に関わる時に思い出すと思う	自分なりの技能の課題に取り組み、思いや意図に合った表現に必要な技能を身に付けることができた	現在、授業で学習してできるようになった技能は、いつか役立つと思う
ペア・グループ	友だちと仲良く思いや意図を共有したり、いろいろな感じ方や考え方等に接したりすることで、曲や演奏の良さを見出すことができたり、理解が深まったりした	友だちと共有した学習内容は、これから先の音楽の学習に活用できると思う	思いや意図に合った表現を工夫しながら、友達と気持ちを合わせて音楽表現することで、音楽活動に取り組む楽しさを実感できた	協働して演奏したりつくったりすることで上手くできた経験は、いつか役立つと思う

(2) Google フォーム例

Google フォーム例を図6に示す。

9 【活動1】音や音楽を「音楽を形づくっている要素（リズムや強弱、音色、ハーモニー等）」とその働き（よさや美しさ）で捉え、自己のイメージや感情と結びつけて考えることができた

1 2 3 4 5 6

全く当てはまらない ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ とても当てはまる

10 【活動1】この学習活動で理解したことを、将来、音楽に関わる時に思い出すと思う

1 2 3 4 5 6

全く当てはまらない ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ とても当てはまる

11 【活動2】音や音楽を「音楽を形づくっている要素（リズムや強弱、音色、ハーモニー等）」とその働き（よさや美しさ）で捉え、自己のイメージや感情と結びつけて考えることができた

1 2 3 4 5 6

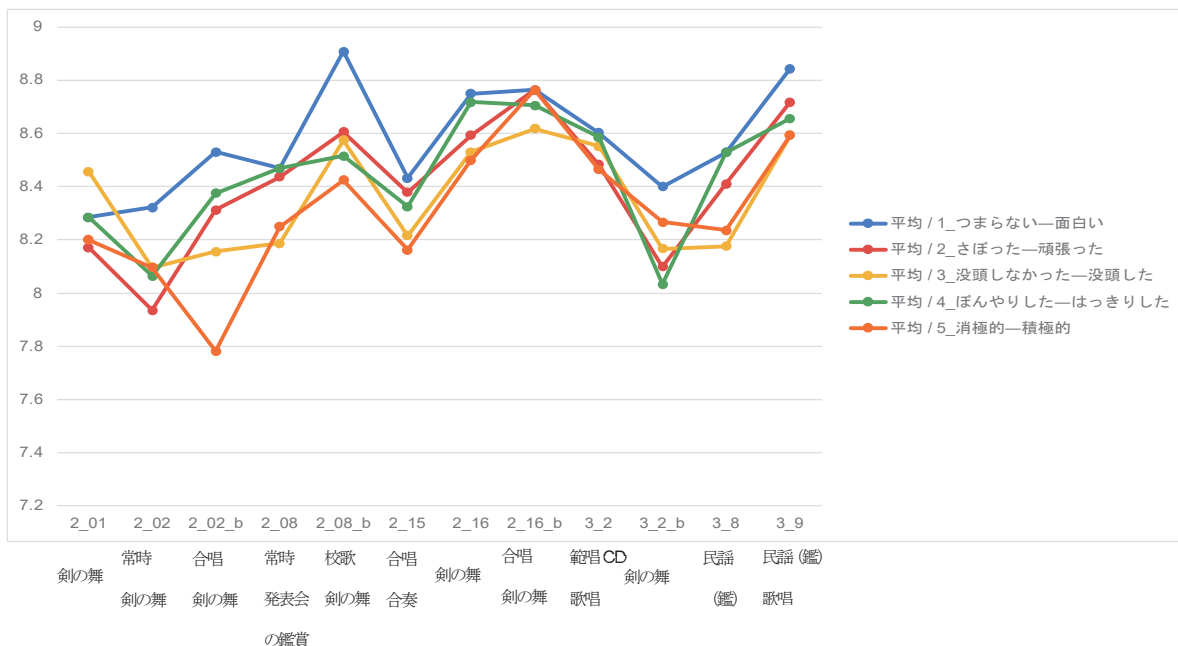
全く当てはまらない ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ とても当てはまる

12 【活動2】この学習活動で理解したことを、将来、音楽に関わる時に思い出すと思う

1 2 3 4 5 6

全く当てはまらない ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ とても当てはまる

図6 Google フォーム例



音楽科における汎用的なオンライン授業記録手法の開発

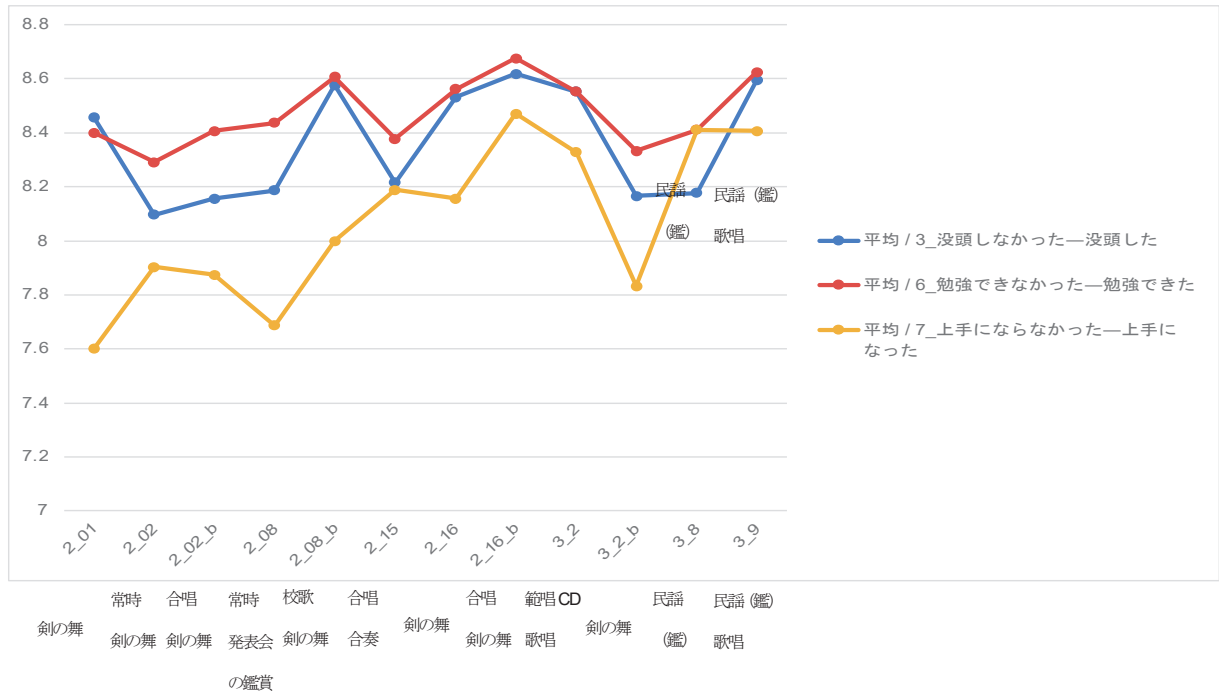
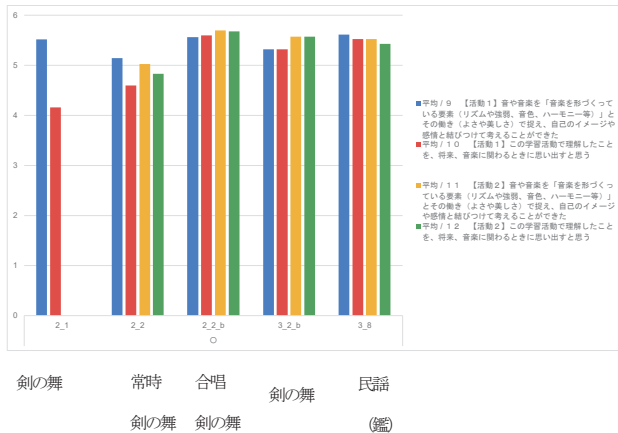


図8 日付による評定値の変化(問い3、6、7)

(2) 知識、個人の活動

知識、個人の活動を図9に示す。



2-5. 授業者（石田千陽教諭）の振り返り

調査を行う1か月前に合唱・合奏の発表を行ったことにより、子どもたちは表現することの楽しさを味わい、感動・没頭の高まりを感じている。そのため、「早く表現したい」という思いが高まっていたため、鑑賞領域の学習に比べ、表現をした授業では子どもたちの積極性が高まっていたように思う。鑑賞領域であっても、子どもたちが達成感を味わったり、鑑賞見出せることをより子どもにとって有意義なものにしたりしていかなければならないであろう。

3. 2023 年度の研究

3-1. 調査の方法

調査時期 2024 年 1 月 30 日から 3 月 6 日

指導者・教師日誌作成 石田千陽教諭

対象者 附属山口小学校 5 年生

1 組 35 名（男子 16 名、女子 19 名）

2 組 34 名（男子 15 名、女子 19 名）

調査方法

- ・活動ごとに「振り返りシート」にメモ（チェック）
- ・Google フォームによる調査：授業中の「振り返り」の時間にメモの内容を含めて回答

3-2. 調査の項目

(1) 振り返りシート

振り返りシートにおける調査項目を、図 13 に示す。

音楽科における「楽しさ」を構成する「分かる」「できる」「コミュニケーション」に係る設問を、1～3 に設定している。

1 【活動1】 この活動で分かったことを下から一つ選びましょう。*

☐ ①聴き取ったことのみ

☐ ②感じ取ったことのみ

☐ ③自己のイメージや感情、生活や文化（音楽の背景）、楽曲の背景のみ

☐ ①+②

☐ ①+③

☐ ②+③

☐ ①②③全て

2 【活動1】 自分なりの技能の課題に取り組み、思いや意図に合った表現に必要
な技能を身に付けることができた。

1 2 3 4 5 6 7 8 9

全く当てはまらない ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ とても当てはまる

3 【活動1】 友達と仲良く思いや意図を共有したり、いろいろな感じ方や考え
方等に接したりすることで、曲や演奏のよさを見いだすことができたり、理解が
深まったりした。

1 2 3 4 5 6 7 8 9

全く当てはまらない ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ とても当てはまる

3-3. 調査結果

(1) 活動1で「分かったこと」のクロス集計

授業回における活動1で「分かったこと」のクロス集計を、表5に示す。

表5 活動1で「分かったこと」のクロス集計

授業と活動1の振り返りのクロス集計								
	①	②	③	①+②	①+③	②+③	①②③	総計
1/30/1 時間目 1組			2	1	1	2	3	9
1/31/1 時間目 2組		1	2	5	7	3	14	32
2/1/2 時間目 1組	1	1	1	10	3	11	7	34
2/15/5 時間目 1組	2	2	1	9	1	5	13	33
2/21/1 時間目 2組	2		3	5	2	3	17	32
2/22/1 時間目 1組	2		2	9	3	1	11	28
2/22/1 時間目 2組	3	1	3	12	2		13	34
2/7/1 時間目 2組	1		2	9	1	5	16	34
2/8/1 時間目 1組		4		9	3	2	15	33
2/8/3 時間目 2組	2		1	12	2	2	13	32
総計	13	9	17	81	25	34	122	301

(2) 活動2で「分かったこと」のクロス集計

授業回における活動2で「分かったこと」のクロス集計を、表6に示す。

表6 活動2で「分かったこと」のクロス集計

授業と活動2の振り返りのクロス集計								
	①	②	③	①+②	①+③	②+③	①②③	総計
1/30/1 時間目 1組		</						

(5) 活動1における「コミュニケーション」のクロス集計

活動1における「友達と仲良く思いや意図を共有したり、いろいろな感じ方や考え方に接したりすることで、曲や演奏のよさを見いだすことができたり、理解が深まったりした」の回答のクロス集計を表9に示す。

表9 活動1における「コミュニケーション」のクロス集計

授業回と【活動1】 友達と仲良く思いや意図を共有したり、いろいろな感じ方や考え方に接したりすることで、曲や演奏のよさを見いだすことができたり、理解が深まったりした。の回答のクロス集計										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	総計
1/30/1 時間目1組								4	5	9
1/31/1 時間目2組						1	1	5	25	32
2/1/2 時間目1組				1	3	2	3	9	16	34
2/15/5 時間目1組			1				5	8	19	33
2/21/1 時間目2組					1	1	1	7	22	32
2/22/1 時間目1組							2	6	20	28
2/22/1 時間目2組						4	1	4	25	34
2/7/1 時間目2組							3	4	27	34
2/8/1 時間目1組		1			1	1	3	9	18	33
2/8/3 時間目2組						1	2	10	19	32
総計	0	1	1	1	5	10	21	66	196	301

(6) 活動2における「コミュニケーション」のクロス集計

活動2における「友達と仲良く思いや意図を共有したり、いろいろな感じ方や考え方に接したりすることで、曲や演奏のよさを見いだすことができたり、理解が深まったりした」の回答のクロス集計を表10に示す。

表10 活動2におけるコミュニケーションのクロス集計

授業回と【活動2】 友達と仲良く思いや意図を共有したり、いろいろな感じ方や考え方に

案（略案で良い）の学習活動ごとに、Google フォームを用いて 30 秒程度で回答することとしたものの、実際には学習活動後にタブレットを使用すると授業の流れを中断することから、授業終わりのタイミングに回答することとなった。

2023 年度は、授業において大きく 2 つの活動を設定し、活動 1 の振り返りは「メモ」にチェックし、活動 2 の後にまとめて Google フォームに回答するという方法を選択した。

学会発表の質疑応答において、「毎回の授業後と、1 週間・1 ヶ月後にさらに調査することで、何か（「感動」の時間差など）見えてくるのではないか」、すなわち、その場ですぐの回答と、記憶に残っている回答を併用する方法をアドヴァイスしていただいたので、今後の課題としたい。

（3）分析結果

本研究では、分析結果から音楽科における没入感や「音楽的な見方・考え方」、活動との関連を明らかにした。

2021 年度は、授業時間の長さイメージは活動によって大きく異なり、一方で同じ活動であっても高い没頭を示す児童は授業時間を短く感じ、低い没頭を示す児童は授業時間を長く感じていた。没頭という言葉を用いて没入感を測定することに対する積極的データが得られた。

2022 年度は、「音楽的な見方・考え方」をもとに項目を作成し、さらに、音楽の授業に対する没入感（対象；児童）と授業内容と授業に対する効力感（対象；教師）の継続的記録を行った。没頭項目と他の項目との関係については、「面白い」「頑張った」「はっきりした」「積極的」「勉強できた」の項目は同様の評定値の変化が見られるものの、「上手になった」の項目は領域・分野との関わりもあり、没頭項目との関連性は明らかではなかった。

2023 年度は、音楽科における「楽しさ」を構成する「分かる」「できる」「コミュニケーション」に係る設問を設定した。したがって、「楽しさ」や「没頭」は具体的な項目には入っていないものの、「分かる」「できる」「コミュニケーション」のクロス集計から、音楽科における「楽しさ」や「没頭」についてどうだったか、ある程度予測できた。また、「音楽的な見方・考え方」については、表 5・表 6 のクロス集計 ①「聴き取ったこと」②「感じ取ったこと」③「自己のイメージや感情、生活や文化、楽曲の背景」の関連付けから、児童や教師の意識や自己評価が高いことが明らかである。

今後は、これまでの研究結果や課題を踏まえ、児童生徒や教師を対象とした Google フォームを用いた学習行動や日常的な教育活動の記録に関するノウハウの蓄積を目指したい。

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.
- 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（2023）「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－」『山口大学教育学部研究論叢』第 72 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