

音楽創作場面における中学生の協働的学習調整

菅裕ⁱ⁾・藤本いく代ⁱⁱ⁾・阪本幹子ⁱⁱ⁾・浦雄一ⁱⁱ⁾・酒井勇也ⁱⁱ⁾
甲斐真里子ⁱⁱⁱ⁾・長谷場由久子^{iv)}・竹内美貴^{iv)}

Cooperative Regulation of Learning during Creative Music Making by Junior High School Students

Hiroshi Suga, Ikuyo Fujimoto, Mikiko Sakamoto, Yuichi Ura, Yuya Sakai,
Mariko Kai, Yukuko Haseba, Miki Takeuchi

要 旨

本研究では、音楽創作活動中の生徒間の対話を分析し、協働的な学習調整が音楽作品の制作過程にどのような影響を与えるのかについて明らかにすることを目的とする。中学校第2学年を対象とする音楽科授業中、短歌に旋律をつけた作品の修正場面におけるグループ内での対話について、自己調整学習における予考・遂行・省察の三つの段階の視点からコーディングを実施した。また対話の特徴から各グループの学習調整モードを社会的共有調整型・グループ目標指向指示的調整型・他者調整型・非共有調整型の4種に分類した。その結果、社会的共有調整型とグループ目標指向指示的調整型のグループ内の対話では、試唱の直後に、試唱中に自身の内面で生じたイメージをメタ認知的に評価したモニタリング発言が複数生起しており、それがきっかけとなって次の課題提起や音楽的提案、作業方略につながっていることが明らかとなった。

1 はじめに

音楽科授業において、協働的な学習活動は常に重要な位置を占める。例えば合唱や合奏のためのパート練習やグループでの創作活動の中では、自分たちの目指している音楽表現に向けて何が課題となっており、それをどのような方略によって解決すればよいのか、そしてそれは実際に改善につながったのかなど、音楽表現を目指す方向へと変容させていくためにメンバーが協働して学習に取り組む必要がある。

音楽学習における協働学習の重要性については、これまでも多くの報告がなされている(Cangro 2016; Hanken 2016; Reid & Duke 2015)。しかしながらこれら研究の多くは大学などにおける高等音楽教育場面を対象とするものであり、一般音楽授業 (general music) を対象とする研究は少ない。

ⁱ⁾ 宮崎大学大学院教育学研究科 ⁱⁱ⁾ 宮崎大学教育学部 ⁱⁱⁱ⁾ 宮崎大学教育学部附属中学校
^{iv)} 宮崎大学教育学部附属小学校

菅他（2022）は、ペアによる創作活動中に、パートナーの作品についてアドバイスを与え合う共調整場面を意図的に挿入することにより、改善のための具体策や他者に対する提案などの積極的なメタ認知的思考を促進できること、またそのことが自己調整学習にも効果的に作用する可能性があることを明らかにした。その一方で、他者からのアドバイスが必ずしも個人の学習成果につながらないケースがあることを課題として挙げ、原因の一つとして学習者間のコミュニケーションを成立させるための言語能力の不十分さを指摘した。さらに、音楽科授業でより一般的なグループでの協働的音楽活動場面へと観察対象を拡大することも課題として残されていた。

そこで本研究では、4～6名のグループによる音楽創作活動中の生徒間の対話を分析することにより、協働的な学習調整が音楽作品の制作過程にどのような影響を与えるのかについて明らかにすることを目的とする。

2 研究の方法

2.1 授業の実際

分析の対象となったグループ活動が行われたのは、宮崎大学教育学部附属中学校において令和4年11月15日に実施された中学校第2学年の授業中である。題材名と題材目標は次の通りである。

題材：言葉の抑揚を生かして「短歌」に旋律をつけよう

題材目標

- (1) 音階や言葉などの特徴及び音のつながり方の特徴について表したいイメージと関わらせて理解するとともに、創意工夫を生かした表現で旋律や音楽をつくるために必要な、課題や条件に合った音の選択や組合せなどの技能を身に付けることができるようにする。〈知識及び技能〉
- (2) 旋律、リズムを知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したことの関わりについて考え、まとまりのある創作表現を創意工夫することができるようにする。〈思考力、判断力、表現力等〉
- (3) 五音音階、言葉の抑揚及び音のつながり方と表したいイメージとの関わりについて関心をもち、音楽活動を楽しみながら主体的・協働的に創作の学習活動に取り組むとともに、音楽に親しんでいく態度を養う。〈学びに向かう力、人間性等〉

生徒たちは、前時までに、国語科で学習した短歌の言葉の抑揚を生かして、短い旋律を作る活動に取り組んでいた。旋律づくりには、iPad アプリケーションの GarageBand¹⁾ を使用させた。

前時の終わりに4～6名のグループに分かれ、生徒たちは、メンバーの作品の中から、各グループの代表となる作品（授業内では「MVP」と呼称している。以下 MVP 作品）を選択した。

本時の学習は、前時の終わりにグループごとに選択した MVP 作品をグループごとに斉唱し、作品の音のつながり方（旋律、リズム、言葉の抑揚）と作曲者の表したいイメージとの関わりについて個人で検討することから始まった。

次に授業者は、歌詞の中に「きっと」という言葉が含まれている3曲のポピュラー楽曲を鑑

賞させ、「きっと」に割り当てられた旋律の構造とそれが醸し出すイメージとの関わりについて生徒に考えさせた。

生徒たちは、学習支援アプリケーションロイロノートの共有ノートに、各グループの MVP 作品改善のための個人の意見の書き込みを行ったあと、グループごとにメンバーの意見を共有し、作品の修正活動に取り組んだ。

最後に、各グループは、全員に対して MVP 作品の修正結果について報告するとともに、作品の斉唱による発表を行った。

2.2 対話データの分析

前述した各グループの作品の修正活動における生徒間の対話の分析を行った。生徒一人に一台ずつボイスレコーダーを装着させ、グループ活動中の発話をすべて録音した。録音データから文字起こしを行い、グループごとの対話記録を作成した。

今回の分析の目的は、創作活動中の集団的な学習調整の視点から、生徒たちの協働的な意思決定のプロセスを明らかにすることにある。このため Zimmerman & Campillo (2003) が定義した、自己調整学習の三つの段階、「予考段階 (Forethought Phase)」「遂行段階 (Performance Phase)」「省察段階 (Self-Reflection Phase)」(pp.239-247) を特徴付ける、表 1 に示すコードを定義し、コーディングを実施した。コーディングは、発話者の交代を区切りとして発話者ごとに行った。

表 1：コード表

段階	概念	定義	事例
予考段階	課題提起	解決すべき課題に関する発言	みんなの意見を聞くと、音程とか強弱とかそういうところが多かったの、そこを直そうと思うんですけど。
	音楽的提案	解決のための音楽的なアイデアに関する発言	じゃリズムとかも変えないでいく？
	音楽的指導	他者のパフォーマンスについての改善要求	聞いて、みんな、これを。
	作業方略の提案	解決のための作業の手順や方法に関する発言	一回さあ「いずれにも」を歌ってくれん。
	反論	他者の提案に対する異議の表明	そしたら、女性群が歌えなくなるじゃん。
遂行段階	試唱	音楽的提案や作業方略の提案に基づく試行錯誤を目的とする歌唱	
省察段階	モニタリング	試唱中に感じた印象や他者の歌唱についての評価に関する発言	でもこれにさあ、明るいとことかなくない？

3 対話分析結果

3.1 グループAの対話分析

グループAがMVP作品として推敲の対象に選んだのは譜例1²⁾の作品である。



くれないの にしゃくのびたる ばらのめの はりやわらかに はるさめのふる

譜例 1

次に示すのは、話し合いの中で、上記の旋律に修正を加えていく場面の生徒間の対話記録である³⁾。

03	(MVP 作品は) なんか意外と童謡っぽいから、あまり伸ばしすぎるのも、童謡って意外と単調が多くない?	モニタリング 音楽的提案
04	じゃリズムとかも変えないでいく?	音楽的提案
03	そうねえ。いったん置いとくか。	作業方略提案
04	え、スタッカートって一体どこやったっけ?	
06	「にしゃくのびたる」 (04 が歌い始めそれに数人が加わって歌う)	試唱
06	(3 小節目について) 同じ音が続いてるけど、聞いた感じ一応上がってる感じ、半音から一音、上がってる感じに聞こえる。 (メンバーがそれぞれ 3 小節目の旋律進行を試唱)	モニタリング 試唱
06	やっぱりちょっと半音上がってる感じがする。	モニタリング
03	じゃあ上がる? (メンバーの試唱継続)	音楽的提案 試唱
04	「ばらのめの」(譜例 2) にする? じゃあ。	音楽的提案
03	「ばらのめの」の方が。	音楽的提案
01	じっくりくるかもね。	モニタリング
03	その方が次につながる可能性はある。	モニタリング
01	つながりやすい。	モニタリング
04	そっちにしよう。おぼえよう。	音楽的提案 作業方略提案



ばらのめの

譜例 2

生徒06のモニタリング発言をきっかけに、複数の生徒が音楽的提案を行い、その提案について試唱を繰り返しながら、最終的に3拍目に上行する意思決定を行っている。

また次の場面では、5小節目のリズムについての修正が検討された。

06	ここさ、少し伸ばした方がいい気がするんだよね。	モニタリング 音楽的提案
02	(全員に) 06 が言ってたんだけど、「はるさめの」で伸ばすのってどう？	音楽的提案
04	「はるさめのー」ってこと？ (メンバーがそれぞれ5小節目を試唱)	試唱
02	なんかリタルダンドに似たような効果があるんじゃないかなと思うんですよ。	モニタリング
04	音程どうする？音程じゃあ、いまのままがいい？	課題提起
06	あ、同じでいいんじゃない？ (メンバーの試唱継続)	試唱
03	今のままがいい？	課題提起
04	今のままの方が歌いやすくない (全員で5小節目を試唱)	モニタリング 試唱
03	音は。	
04	音はいい。じゃあ一回歌ってみる？ (全員で最初から試唱)	モニタリング 意思決定 試唱
05	いい感じになりましたね。	モニタリング
03	余韻、余韻。	モニタリング
01	よいよい。めっちゃよい。	モニタリング

この場面でも生徒06のモニタリングと音楽的提案に関するつぶやきをきっかけに、試唱が繰り返されている。その結果、旋律の終止部のリズムは譜例3のように修正された。



譜例 3

最終的にグループAの作品は譜例4に示すように譜例1から大きく修正された。



譜例 4

グループAの対話の特徴は、試唱を何度も繰り返すとともに、必ずその後にモニタリング発言が行われ、それをきっかけに課題提起や音楽的な提案が行われており、さらにその内容を全員が共有していることである。

また生徒04が話し合いの進行役を務めているものの、発言者は固定しておらず、全員が積極的に発言していることも他のグループには見られない大きな特徴である。

3. 2 グループ B の対話分析

グループ B が推敲の対象に選んだのは譜例 5 に示す作品である。

な つ の か ぜ や ま よ り き た り さ ん

び や く の ま き の わ か う ま み み ふ か れ け り

譜例 5

次に示す場面は、4小節目の旋律の終止音に関する検討の過程である。

10	みんなの意見を聞くと、音程とか強弱とかそういうところが多かったので、そこを直そうと思うんですけど。その「やまよきたり」の「り」を下げるか、上げるか。下げるか、上げるかっていうのをやるんですけど。楽譜を見てもらえるとわかるんですけど、この「やまよきたり」の部分は今まで下げてたんですけど、これをちょっとこっち、ミの音まで上げるか、ドのままにしとくかみたいな。	課題提起
07	一回、高いやつ？	
10	うん、一回「やまよきたり」まで、まず一回低いやつでその次高いやつをやるんですけど。(キーボードで譜例を演奏) 上がるときは、「やまよきたり」(歌う)でこれが上がるんですけど、この音程大丈夫。そしたらまず低い方で歌ってみます。いきます。	作業方略提案
	(全員で3小節目から歌い始めるが、キーボードのミスにより止まる)	試唱
10	ああ、ごめん。じゃあ「なつのかぜ」からいくか、そしたら。じゃあいきます。	作業方略提案
	(全員で1小節目から試唱)	試唱
10	これがまず下がる方ね。「り」が下がる方ね、これが。で、次に、「やまよきたり」の上がる方でやります。「なつのかぜ」からいきます。	作業方略提案
	(全員で1小節目から譜例6を試唱)	試唱
10	どっちがいい？こっちの方が続く感じはあるけど。	課題提起 モニタリング
07	うん。確かに。	モニタリング
10	さっきのは終わる感じなんだけど、どっちの方がいいかなって言う。	モニタリング 課題設定
07	「きたり」(何度か歌い比べている)	試唱
08	下がってるのも別に違和感はないから。	モニタリング
10	え、下がる方が好きな人？	
08	下がる方が好き。	モニタリング
09	(元の旋律に)慣れちゃった感じはある。	モニタリング
07	うん、慣れちゃった。	モニタリング
10	じゃあ下がるままでいきますか、ここは。了解です。	音楽的提案



譜例 6

課題提起を行った生徒10は、この直前の場面で「つながり感がない」という発言を行っており、4小節目の終始音をE音に修正して「続く感じ」にしたいという意見を持っている。しかし、自身の意見を強く押し出すことはせず、メンバーに比較検討させている。結果的にメンバーは、元の旋律にすることを選択した。

次に示すのは、4～5小節目の休符の長さについて検討している場面の対話である。

10	一回「う」を試してあとに強弱つけよう。	作業方略提案
07	あ、そうだね。そうでした。了解。	
10	いきまーす。	
	(全員で試唱)	試唱
10	今のが「うん」バージョン。	
09	「うん」バージョン。次が「う」バージョン。	作業方略提案
10	じゃあ次、「う」いきます。	作業方略提案
07	(全員で試唱)	試唱
10	これが「う」バージョンなんだけど。	課題提起
07	うんかなあ。	音楽的提案
10	私は「うん」の方が好きなんだよなあ。	モニタリング
08	ゆったりと表すんだったら「うん」の方が。	音楽的提案
07	確かにうんだね。	音楽的提案
10	だよ。じゃあみんな「うん」で。	音楽的提案

ここでも生徒10が課題提起と作業方略の提案を行っている。他のメンバーは、生徒10の問いかけに応じてモニタリングや音楽的提案を行っており、それを受けて生徒10が最終的な意思決定をしていることは先ほどの場面と同様である。

最終的にこのグループの作品の旋律は元のまま修正されることはなく、ただ後半に強弱の変化をつけることが付け加えられた(譜例7)。



譜例 7

グループAと同様、グループBも試唱やモニタリング発言、それに続く音楽的提案を繰り返して意思決定に至っている。ただしグループAと大きく異なるのは、ほぼすべての課題提起や音楽的提案が生徒10によって行われていること、また発言者が限られており、生徒10から問われる場面を除き、他のメンバーからの発言が見られないことである。

3.3 グループCの対話分析

グループCが推敲の対象に選んだのは譜例8に示す作品である。男声と女声が交互に歌うことが特徴である。

(男声) (女声) (男声)

くじらのせい きょうりゅうのせい い

(女声) (男声・女声)

ずれにももど - れぬちきゅうの すいせんのしろ

譜例 8

次に示すのは、男女の交互唱担当箇所についての検討場面である。

31	私がやりたかったのは男女のパートを分けることなんで。大丈夫でしょうか？	課題提起
29	ここ？	
33	どういうこと？	
29	なんかさあ、ここさあ、あのここ女声でしょ、ここまで。	
31	うん。	
29	ここ普通に女声が歌って、ここを一緒に歌えばよくない？そしたら逆にごっちゃにならんくない？どう？	音楽的提案
33	え？	
29	だから、今「もどれぬ」までが女声でさあ、「ちきゅうの」が男声じゃん。それだとちょっとごっちゃになっちゃうかもしれないから、「もどれぬちきゅう」をまるまる女声が歌って、「すいせんのしろ」をみんなで歌うっていうのはどう？	音楽的提案
30	オッケー	
31	いいよ。え、わかる？最初の音って弾いとけばわかる感じみんな。え、じゃあ一回合わせ	音楽的提案 作業方略提案
	(全員で試唱するが、男声部分の音程が不安定)	
29	大丈夫、大丈夫、自信もってみんな。じゃないと逆にあやふやになっちゃう。	音楽的指導
	(中略)	
29	いくよ。もう一回合わせる？	作業方略提案
	(全員で試唱)	

31	聞いて、みんな、これを。	音楽的指導
29	それかさ、ここ最初女声が歌おうか。こっちの方が低いやろ。	音楽的提案
31	いや、でも下がるから、ここが。	反論
30	「くじらのせいき」(歌う)の方が楽じゃない?	音楽的提案
29	「くじらのせいききょうりゅうのせいき」みたいな。こっちの方が低い。	
31	男女交代を意識したいんだよ、私は。ちょっと高いけど。	反論
29	「いずれにも」の方が低い気がする。ねえ、一回さあ「いずれにも」を歌ってくれん。 (男子が歌うが、音程が不安定)	作業方略提案 試唱
29	ねえ「きょうりゅうのせいき」って歌って。 (男子が歌うが、やはり音程が不安定。男子が笑い始める)	作業方略提案 試唱
32	何笑ってるの?	
29	ねえ、何笑ってるの?本当に。	
31	とりあえず聞いて。音をちゃんと聞いてください。	音楽的指導

グループCの対話では、試唱後のモニタリング発言がほとんど生じていない。それに変わって目立つのが、女子生徒から男子生徒に対する音楽的な指導である。このときの発言者は女子に限定されており、それに対して作品の修正に関わる男子の発言は全く見られなかった。対話の後半では、なかなか思うように歌うことができず笑い出してしまった男子に対して、女子から「何笑ってるの」と叱責する発言が起こっている。女子が教師役、男子が生徒役という関係は固定されたままでグループ活動は推移した。最終的に、男女の交互唱箇所を含め、譜例8に示した作品が対話によって修正されることはなかった。

3.4 グループDの対話分析

グループDが推敲の対象に選んだのは譜例9の作品である。



だこーうする かわにはだこうの りゅうあり いそげばいい て もんじやないよと

譜例9

次に示すのは、グループ活動の冒頭場面である。

43	(教師の指示について) これ何一つわからなかった。何一つ書けてない。何を書けばいいんだろう。ねえ何を書けばいいのこれって。1番(の設問)って何を書けばいいの。	モニタリング
44	なんか、工夫。書いたの?	
43	書いてない。	
44	あ、でも歌うときの工夫を書けばいいんじゃない?	作業方略提案
43	わかんない。うたってないからどこを工夫すればいいかわからない。	モニタリング
44	わかんないよねえ。	モニタリング
41	えっとさあ、これってさあ、この工夫点を書くってこと?今の工夫ってこと?加える工夫点ってこと?	

グループDのメンバーの何人かは、教師から提示された課題について理解できていない。この後に続く対話の中でもこの混乱は継続しており、明確な課題提起や音楽的提案が行われないまま活動が推移する。

41	変えていく？改善？	
44	別に変えなくてよくない？（小声で歌う） （約30秒間会話が途切れる）	音楽的提案
42	改善するべきところって？	課題提起
44	ない。	
42	なんか、この音階を選んだ以上はもう明るくできない。	
40	ああ、難しい。難しくない？「だこう」のところ。	課題提起
42	（譜例をキーボードで演奏）こっちの方が簡単と言えば簡単だよ。	モニタリング
42	急いでるひとがいるじゃないけどさ、急いでる人ととゆっくりしてる人がいるから対照み たいな意味になるんじゃないかなと。 （中略）	
41	どこを改善すればいいですか？	
44	暗いところ。	課題提起
43	日本の音階を普通の音階にすればいいと思う。	音楽的提案
41	でもこれにさあ、明るいところとかなくない？	モニタリング
42	メジャーペンタトニックにしたら、私にはアイルランド民謡にしか聞こえない。	モニタリング
44	わかる。アイルランド民謡。	モニタリング
43	（音階に）何の施しもしていないピアノでやった方がいいと思う。	音楽的提案
41	この音階の時点できさあ。	
42	音階の時点でオクターブに5音くらいしかないじゃん。	
41	明るくはできない。	
42	なんか一般的なメジャーペンタトニックとそっちのペンタトニックが違うからさ。	
41	うん。日本（の音階）でがんばろう。じゃないとメジャーペンタトニックで始めだしたら終 わらないよ。	音楽的提案

この場面では、作品制作の際にキーボードで「都節音階」（実際には短調の五音音階）を選択したために、旋律全体の雰囲気や暗いことが問題となっている。途中、生徒43によって「何の施しもしていない普通の音階⁴⁾」を使用するように提案が行われているが、検討対象としてメンバーに取り上げられることなく、生徒41によって「日本（の音階）でがんばろう」と却下されている。

次の場面では、このグループの対話が円滑に進んでいないと判断した教師が、グループの活動に介入している。

41	改善の仕方って？	援助要請
T	改善の仕方がどうした？困ってる？	
41	困ってます。	モニタリング
T	誰のでしたか？これ。42さんはどこか変えてほしいってところはない？	
42	「りゆうあり」	
T	「りゆうあり」なぜ？	
42	なんか「りゆうあり」の「あ」でちょっと下がるんですけど、そこにちょっと違和感があつて。	課題提起
T	違和感があるの。じゃあみんなは、その違和感に対してちょっとアドバイスを「こんなふうにしたら」とか。なんで違和感があるの？どうしたいの？「りゆうあり」を。なんかさっき決意をとか希望とかいってたけど、そういうイメージ？どんな感じにしたいの？	作業方略提案
42	もうちょっと明るくしたいっていうのと。	課題提起
T	あ、明るい感じにしたいんだ。なんかこう歌って試して、明るくしたいんだって、ちょっとアドバイスして、いろいろ歌いながらやっごらん。	作業方略提案
43	深く考えなくていいって。	作業方略提案
42	協力的じゃないよね。	モニタリング
43	適当に高くしておけばいいって。	音楽的提案
41	「りゆうあり」だけをメジャーペンタトニックにするとか。	音楽的提案
42	ええ？	
43	「りゆうあり」のもとの音を1オクターブ変えれば？	音楽的提案
42	1オクターブ変える？	
43	1オクターブ変えれば？	
42	そしたら、女性群が歌えなくなるじゃん。	反論

ここでもいくつかの音楽的な提案が行われているが、やはり検討の対象となることなく他のメンバーによって却下されている。「歌って試して」という教師から提案が為されているにもかかわらず、グループDはグループ全員での試唱を一度も行わなかった。このため作品に関するモニタリングもそれに基づく音楽的提案も為されなかった。さらにグループDに顕著なのは、「変えなくてよい」「明るくはできない」「深く考えなくてよい」などの他者の問いかけや提案に対する否定的な発言である。

結果的にこのグループは、「作品の雰囲気をもっと明るくしたい」という課題を持っていたにもかかわらず、最後まで譜例9を修正することはなかった。

3. 5 各グループの学習調整モード

Schoor *et al.* (2015) は、Winne (1997) が定義した、自己調整の各段階において相互作用する五つのコンポーネント「条件 (condition)」「操作 (operation)」「制作物 (products)」「評価 (evaluations)」「基準 (standards)」と各コンポーネントが I, You, We のいずれの視点 (perspective) に属しているかを組み合わせることにより、協働的な学習における12種類の学習調整モードを定義している (表2)。

Schoor *et al.* の学習調整モードを、今回調査の対象となったグループに当てはめると、

表 2:異なる学習調整モードにおける各コンポーネントの共有と視点 (Schoor et al. 2015, pp.69-70 を管が訳出)

学習調整モード	条件	操作	制作物	評価	基準
自己調整	I	I	I	I	I
グループ目標指向自己調整		I	I	I	we
社会的共有調整		we	we	we	we
社会的共有メタ認知		we	we	we	we
他者調整		you	you	I	I
グループ目標指向他者調整		you	you	I	we
グループ目標指向指示的調整		we	we	I	we
他者目標指向自己調整		I	I	I	you
他者目標指向他者調整		you	you	I	you
自己目標指向指示的調整		we	we	I	I
他者目標指向指示的調整		we	we	I	you
他者目標指向共有他者調整		you	you	we	we

グループ A では、学習操作の対象も制作物もグループの作品やその歌唱として共有されており、さらにその評価や基準も常に we 視点で行われていることから、「社会的共有調整型 (Socially shared regulation) と見ることができる。

グループ B は、操作の対象や制作物、あるいはその評価の基準についてはグループの作品の修正に向かって共有されているものの、特定の生徒が一貫して指示的立場を取っていることから、グループ目標指向指示的調整型 (Directive regulation towards group goal) に近い。

グループ C は、特定の生徒を中心として、指導する側と指導される側に明確に分かれている。つまり操作や制作物は他者の歌唱の出来映えであり、その評価も特定の生徒の視点で行われていることから他者調整型 (Other regulation) とみなすことができる。

グループ D では、対話がかみ合っておらず、五つのコンポーネントのいずれも共有されていないことから、非共有調整型と呼ぶことにする。

4 考察

社会的共有調整型とグループ目標指向指示的調整型のグループ内の対話では、試唱の直後に、試唱中に自身の内面で生じた状態をメタ認知的に評価したモニタリング発言が複数回生起しており、その内容が全員で共有され、さらにそれがきっかけとなって次の課題提起や音楽的提案、作業方略の提案につながる循環的な過程が形成されている。

例えばグループ A では、生徒06による「聞いた感じ一応上がってる感じ、半音から一音、上がってる感じに聞こえる」というモニタリング発言があった。これは、楽譜上では同音のはずの二つの音について、実際の試唱では、何人かの生徒が上行気味に歌っていることを指摘するものである。この発言を聞いた他の生徒はこれを修正すべき特定の生徒のミスと捉えるのではなく、それを柔軟に受けとめ、あらたな音楽的提案に転化することによって「次につながる」旋律へと修正を行った。多様な意見を認め合う受容的な雰囲気とそれを直ちに試行する積極的な姿勢が創造的な学習成果につながっているといえる。

他者調整型における試唱は、歌唱に困難を抱える特定の生徒たちの指導を目的として行われ

ている。ここでは指導する側と指導される側の役割分担が固定化しており、指導される側の生徒から、自身の歌唱についてのモニタリング発言はなく、また指導する側の生徒からも他者の歌唱についてのモニタリング発言は明示的には行われていない。発言者は特定の生徒に限られており、このため多様な視点からの創造的な音楽的提案が起りにくいといえる。

非共有調整型グループでは、試唱自体がほとんど行われていない。実際の響きの共有体験に裏付けられないまま投げかけられた音楽的な提案は、特に明確な根拠もなく否定されている。対話の後半に生じた「深く考えなくていいって」→「協力的じゃないよね」→「適当に高くしておけばいいって」のやりとりは、口調もやや攻撃的で、次第にグループ内でフラストレーションが蓄積し、対話が困難になっていることが伝わってくる。

以上のことから、音楽科における協働的な学習調整を活性化していくためには、試唱中あるいは試奏中のモニタリングを促していくことが重要であることは明らかである。

ではどうすれば試唱中あるいは試奏中のモニタリングを促進していくことができるだろうか。

まず生徒が取り組む学習活動の目標を明確にすることが重要である。今回非調整型に分類されたグループDの対話がかまくいかなかった大きな原因は、活動の目的についての共通理解が得られていなかったことにある。学習調整は常に目標志向的であり、目標が求められている課題の解釈と学習成果を評価する際の基準を提供する (Hadwin *et al.* 2011 p.66)。最終的な活動の目標が、学習者によって明確に理解されていない限り、学習のモニタリングは不可能である。その一方で、グループ内で共有される目的が、既存の音楽的なイデオムに合致する演奏表現や作品制作を目指すことに縛られてしまうと、グループCのように既存のイデオムに精通している生徒とそうでない生徒との間に壁が生まれ、創造的な音楽活動を萎縮させてしまう恐れもある。逆説的だが、脱目的な「遊び」のゆとりをもたせることで、多様なアイデアを柔軟に試し、予想外の発見につなげさせることも必要だろう。

次に歌唱や演奏を通してモニタリングを行うためには、ある程度の演奏技能の習得が不可欠である。社会的共有調整型のグループAおよびグループ目標指向指示的調整型のグループBの試唱では、必ずしも全員が安定した音程で歌えていたわけではない。しかしながら彼らは、最初から最後まで豊かな声量で自信をもって試唱を行っていた。これに対し、他者調整型のグループCでは、男子が安定して旋律を再現することができず、旋律を正しく歌うことを目指すことのみが焦点化され、本来の目的である旋律修正のための創造的な対話をするができなかった。歌っている自分たちの状態についてモニタリングをするためには、演奏をコントロールするための認知的なリソースの配分を極小化し、演奏中の姿をメタ認知的に観察できるだけの余力が必要である。

さらに、歌唱中あるいは演奏中の自身の状態をメタ認知的に観察し、それを言語化する能力を高めていくことが必要である。モニタリングとは、現在の自分たちの学習状況を目標の状態と比較し、そのギャップを解消していくための手がかりを得ることである。私たちが歌唱中あるいは演奏中に感じ取る音楽的な意味は、常にクロスモーダルな身体的感覚を基盤としている (Bowman 2004)。したがって、他教科の学習と異なり、音楽科における学習状況の評価は、多くの場合、聴覚を通して得られる響きの質や身体的な自己受容感覚など、言語化することが困難な情報を手がかりにしなければならぬ。諏訪 (2015) は、「身体と取り巻く環境のあいだに成り立っているものごとの『実体』をことばで表現しようとすることによって、実体に留意し、実体についての自分なりの意味や解釈を醸成」(p.2)する「からだメタ認知」メソッド

を提唱している。歌っているとき、あるいは演奏しているときの体感、すなわち自己受容感覚や聴覚が捉えた自分が発した響きは、必ず何らかの内的な情動反応をとる。はじめは「しっくりこない」「違和感がある」程度の言葉でもよいし、教師や仲間の使う言葉の受け売りでもよい。それを繰り返す中で、自分たちの演奏が喚起する内的なイメージを表す語彙が増え、語彙が増えるとともに知覚できることもまた増えていく。グループ学習場面のみならず、教師主導による歌唱や演奏の場面の中でも、前述した言語的プロンプトを生徒に投げかけ、積極的に内言の発話を促していくことが必要であろう。

5 おわりに

音楽創作場面における中学生の対話分析を通して、音楽学習中の生徒が協働的な学習調整を進めていく上で、試唱中あるいは試奏中のモニタリングが重要な役割を果たしていることが明らかとなった。そのためには、歌唱中あるいは演奏中の内的な情動反応を含む身体的な感覚を言語化し、説得力を持って他者に伝えていくこと、さらに他者の発言を集団の目標に位置づけて理解し、次の課題へと発展させていくためのメタ認知的言語スキルが必要となる。

音楽科における思考力・判断力・表現力に関する資質能力として、学習指導要領は「音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えること」（文部科学省 2017, p.32）を求めており、この記述に基づいて、音楽の響きから感じられることとその根拠について述べる学習活動が授業の中で展開されている。しかしながら、今回の中学生の対話について見る限り、これらの学習成果が、音楽学習における協働的な学習調整の場で活用されているとは必ずしもいえない。小・中学校の9年間を通して、音楽について語り合うための語彙を蓄積し、それを主体的・対話的な学習場面で活用させていくための具体的な手立てについて検討することが今後の課題である。

注

- 1) iPad アプリケーション GarageBand は、初心者でも比較的簡単に操作できる音楽制作ソフトである。メニューからブルース音階や日本音階を選択することにより、旋律づくりの際に使用する音を制限することができる。今回の学習では、メジャーペンタトニックと日本の音階（都節音階）を使用させている。
- 2) 譜例はすべて、録音されたキーボードの演奏や生徒の歌声から執筆者が採譜したものである。
- 3) 01～43の数字は、各生徒が持つボイスレコーダーの個体番号を示す。また「」内に斜体で示している歌詞は、歌われていることを表している。

引用・参考文献

- Bowman, W. (2004). "Cognition and the Body: Perspectives from Music Education." In *Knowing Bodies, Moving Minds: Towards Embodied Teaching and Learning*. ed. B. L. Dordrecht: Springer Netherlands, pp.29-50.
- Cangro, R. (2016). Student Collaboration and Standards-Based Music Learning:A Literature Review. *Update: Applications of Research in Music Education* 34, no. 3, pp. 63-68.
- Hadwin, A. F., Järvelä, S., Miller, M. (2011). "Self-Regulated, Co-Regulated, and Socially Shared

- Regulation of Learning." In *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*. eds. B. Zimmerman, D. H. Schunk. New York: Routledge, pp.65-84.
- Hanken, I. M. (2016). "Peer Learning in Specialist Higher Music Education." *Arts and Humanities in Higher Education*, 15(3-4), pp.364-375.
- Reid, A., & Duke, M. (2015). "Student for Student: Peer Learning in Music Higher Education." *International Journal of Music Education*, 33(2), pp.222-232.
- Schoor, C., Narciss, S., Körndle, H. (2015). "Regulation during Cooperative and Collaborative Learning: A Theory-Based Review of Terms and Concepts." *Educational Psychologist* 50, no. 2, pp. 97-119.
- Winne, P.H. (1997). "Experimenting to Bootstrap Self-Regulated Learning." *Journal of Educational Psychology*, 89(3), pp. 397-410.
- Zimmerman, B.J., Campillo, M. (2003). "Motivating Self-Regulated Problem Solvers." In *The Psychology of Problem Solving*. eds. Janet, E. Davidson, R.J. Sternberg. Cambridge: Cambridge University Press, pp.233-262.
- 菅裕・藤本いく代・阪本幹子・浦雄一・酒井勇也・甲斐真里子・長谷場由久子・竹内美貴・池田由佳里 (2022) 「協働的音楽学習活動における生徒の共調整と自己調整の相互作用」『宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要』 30, pp.47-61.
- 諏訪正樹 (2015) 「からだメタ認知：ことばと身体の共創としての身体知学習のメソッド」『人工知能学会全国大会論文集』 2015, pp.1-4.
- 文部科学省 (2017) 『中学校学習指導要領 (平成29年告示)』

Cooperative Regulation of Learning during Creative Music Making by Junior-high school Students

**Hiroshi Suga, Ikuyo Fujimoto, Mikiko Sakamoto, Yuichi Ura, Yuya Sakai,
Mariko Kai, Yukuko Haseba, Miki Takeuchi**

Abstract

This study focuses on the dialogue between students during a collaborative activity of creative music making and aims to identify how collective learning regulation affects the process of creating musical works. Coding was conducted in regard to the dialogue in the scene of revising a melody added to a Tanka poem by each group during the second grade class of junior high school from the viewpoints of the three phases of self-regulated learning: Forethought, Performance, and Reflection. Based on the characteristics of the dialogue, we classified the learning regulation modes of each group into four types: Socially shared regulation, Directive regulation towards group goal, Other-regulation, and Non-shared regulation. The results revealed that in group dialogues of Socially shared regulation type and Directive regulation towards group goal type, several monitoring statements were generated immediately after the trial singing, in which the participants metacognitively evaluated the images that were generated inside themselves during the trial singing.