

音楽科におけるメタ認知的スキル獲得のための教師の支援

菅 裕ⁱ⁾・藤本いく代ⁱⁱ⁾・阪本幹子ⁱⁱ⁾・浦 雄一ⁱⁱ⁾・酒井勇也ⁱⁱ⁾
長谷場由久子ⁱⁱⁱ⁾・竹内美貴ⁱⁱⁱ⁾・甲斐真里子^{iv)}・植野真都佳^{v)}

How can music teachers support students to develop their metacognitive skill for music learning?

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

要 旨

本研究の目的は、小学校における音楽の授業中の児童のメタ認知的な思考状況と教師の授業中のメタ認知的な学習方略に関わる発話との関係を詳細に分析することにより、児童のメタ認知的な思考を促進するための教師の手立てについての示唆を得ることにある。宮崎大学附属小学校における旋律づくりをグループ課題とする授業の様子をVTRに撮影するとともに授業中のグループ学習における児童の対話をボイスレコーダーで録音した。授業中の教師と児童の発話についてWhitebread *et al.* (2009) のCoding Schemeにもとづきコーディングを行い、メタ認知的思考に関わる発話の出現頻度とその内容について分析した。その結果、旋律の特徴と表したいイメージとの関係についての〈モニタリング〉に基づく自己調整的な学習を促そうとする教師の意図に対して、グループ学習中の児童の思考は、ルールの遵守と作った旋律を演奏する際の演奏の出来栄えに向けられていることが明らかとなった。

1 はじめに

現行学習指導要領解説（音楽）では、「主体的・対話的で深い学びの実現」を図るため、「音楽的な見方・考え方を働かせ、他者と協働しながら、音楽表現を生み出したり音楽を聴いてそのよさなどを見いだしたりするなど、思考、判断し、表現する一連の過程を大切に学習の充実」が求められている（文部科学省, 2018, p.115）。音楽科教育において求められていることは、目標に向かって課題を発見し、解決方法を計画し、自分がどれだけ前進したかを査定し、計画を修正して再評価し続けること、つまり自身の学習状況についてメタ認知的な思考・判断をすることにより、自律的な音楽的意思決定ができる学習者を育てることである（Hallam, 2001; Leon-Guerrero, 2008; Lisk, 2007）。

しかしながら中学校3年生の歌唱授業におけるグループ学習中の思考過程の展開についての

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小学校

^{iv)} 宮崎大学教育学部附属中学校

^{v)} 宮崎大学教育学部附属幼稚園

調査からは、音楽学習における生徒のメタ認知的思考は初心者レベルにとどまっていることが明らかとなった（菅他, 2020）。これは、「主体的・対話的で深い学びの実現」に向けて小学校から積み上げられているはずの音楽学習経験が、少なくともメタ認知的思考・判断に基づく音楽的意思決定という面では十分な成果を挙げていないということを示している。ではその原因はどこにあるのだろうか。

McPherson, Miksza, & Evans (2018) は、多くの音楽教師が芸術的な専門性に関する自律的な学習の効果に懐疑的であり、その結果として、教師と学習者の階級的で非対称的な関係によって音楽学習が特徴づけられていると述べている。また音楽教師は、学習者に対して主体的な学習を促す指導を行っていると考えているにもかかわらず、学習者側にはその認識がなく、両者の認識にずれがあるという指摘もある（Bathgate, Sims-Knight, & Schunn, 2012; Jørgensen, 2000）。また多くの音楽教師が、青年期までに厳格な師匠－弟子関係（*master-apprentice relationship*）の中での長期にわたる音楽学習経験を有している可能性が高く、そのことが教授スタイルに何らかの影響を与えている可能性も否定できない（Allsup, 2016）。

しかしながら先行研究の多くは、一対一のレッスンを基本とする専門的な音楽学習の文脈において実施されており、学校教育における音楽の一般授業を対象とした教師－学習者のメタ認知的学習をめぐる関係についての研究はほとんど行われていない。

そこで本研究では、小学校における音楽の授業中の児童のメタ認知的な思考状況と教師の授業中のメタ認知的な学習方略に関わる発話との関係を詳細に分析することにより、児童のメタ認知的な思考を促進するための教師の手立てについての示唆を得ることを目的とする。

なおこれまでの一連の研究では歌唱授業を分析の対象としてきたが、令和2年度においてはコロナ感染防止のため歌唱・器楽の授業に大きな制限が課された。このため歌唱や吹奏楽器の使用を伴わない音楽づくりの授業を対象として実施した。

2 研究の方法

分析の対象となった授業は、令和2年11月12日に宮崎大学附属小学校において実施された。児童数は32名（男子15名／女子17名）である。授業の内容はVTRに録画するとともに授業中のグループ学習における児童の対話をボイスレコーダーで録音した。

授業の概要は次の通りである。

題材名

音のスケッチ 音階をもとにして音楽をつくろう

題材の目標

1. 音階の特徴について、それらが生み出すよさやおもしろさとかかわらせて気付き、設定した条件に基づいて即興的に表現したり、音楽の仕組みを用いて思いや意図に合わせてつくったりすることができる（知識・技能）
2. 音階の特徴を聴き取り、それらが生み出すよさやおもしろさを感じ取りながら、聴き取ったことと感じ取ったことのかかわりについて考え、どのような音楽をつくるかについて思いや意図をもっている（思考力・判断力・表現力等）
3. 様々な音階に親しみ、楽しみながら主体的・協働的に音楽をつくろうとしている（学びに向かう力・人間性等）

題材計画（全2時間）

1. それぞれの音階を聴き比べ、即興的な表現を楽しむ—1時間
2. 自分でつくった旋律を友達とつなげて演奏する—1時間（本時）

授業の実際

前時では、琉球音階・民謡音階・都節音階の三つの日本音階を児童に紹介し、各音階の持つ響きの違いに注意を促すことが目的となっていた。児童の意見を募ることによってそれぞれの音階に「オルゴール音階」「夕日音階」「ひな祭り音階」と名前を付け、電子キーボードを使って簡単な旋律即興が行われた。

本時の授業の冒頭で授業者は、鉄琴を使って前時に使われた三つの音階の特徴を再度確認した。次に、4人グループを作らせ、各グループで旋律づくりに使う音階の一つだけ選ばせた。さらにグループに対し、これから作ろうとする旋律のテーマとなる題名を考えさせるとともに、本時の達成目標が「三つの音階をもとにしてテーマが伝わるような音楽を作ろう」であることを確認した。

グループ活動に入る前に、教師は、旋律づくりの手順として一人が4分の4拍子1小節の旋律を作ること、それを4人でつなげて4小節の旋律にすることを指示した。

グループによる制作活動の後、教師は二つのグループをペアグループとして設定し、「聴き合い会」をするように指示した。この時教師は次のように発言している。

先の方が先に演奏します。後の人たちは、先の人たちの演奏を聞きながら、どんな題名曲名がいいかなを考えてあげてください。弾き終わった後、聞いている人達は「こういう曲名じゃないの」って伝えてあげます。弾いたグループの人達は、「あのね実はねこんな題名だったんだけど」って伝えてあげてください。一緒だったら、今日のめあて、題名、テーマが伝わってるっていうことだよ。

つまり相手グループの演奏を聴いてその題名を「当てられる」ことを、「テーマが伝わる」ことの指標として自己評価させようとしているのである。

ペアグループでの「聴き合い会」のあと、授業の最終場面では、一つのグループを指名し、全体の前で発表させた。この場面での教師と児童の会話を次に示す。

（指名されたグループによる演奏）

T：どう？こんな題名じゃないかな。聞いてこんな感じがしましたでもいいですよ。じゃあ、JさんMさん起立。はい、ではJさんどうぞ。

C：私は、和風の感じがしました。

T：何で和風だったの？

C：なんか、なんとなく。

T：なんとなく。例えば、どんな感じがしましたかって言ってわかりますか？どんな気分になりましたか？

C：なんか、着物を着て踊っているような。

T：着物を着て踊る感じの和風。なるほどね。今みたいな感じでもう一人ぐらい。こんな感じがしましたって。Mさん。

C：私は、なんかふんわりとしてたから空の方の雲だと思います。

- T：お空の方の雲。では果たして、何だったんでしょうか。題名をどうぞ。
- C：花咲音階です。
- T：花咲音階。何かに気をつけたんですか？作る時に。なにに。Kさんどうぞ。
- C：まず・・・(不明) 変えたんですけど、花が咲いている感じで、最初はちょっと暗めで、
綺麗に高くなって
- T：なるほど、変えたんだよねここ。何を変えたの？なんかアドバイスもらったんですか？
- C：いや特に。
- T：というわけではなく、変えたんですか。

最終場面における教師のこの問いかけからわかるように、この授業の中で教師が主題としていることは、旋律の特徴と表したいイメージとの関係であった。つまりグループ活動を通して、旋律を少しずつ修正していくことにより表したいイメージに接近していくことが児童に期待されていたのである。この時に重要になるメタ認知的思考がモニタリングである。モニタリングとは、学習中の自分自身に対して「どんな調子か?」「作品は成功しているか?」「もっとよりよくできないか?」と問いかけることであり (Benton, 2014, p.10), この問いかけが次の学習ステップの自律的な決定を可能にする。この授業のなかでは、自分たちが表したいと思っているイメージと実際の響きとのズレを確認し、そのズレを最小化していくことが児童の思考の中心にならなければならない。

3 授業中の教師と児童の発話の分析

3.1 コーディング

グループ活動における児童のメタ認知的思考とその促進を試みる教師の指導について分析するために、教師と児童の発話について Whitebread *et al.* (2009) の Coding Scheme (表1) をもとにコーディングを行った。

教師の発話については、その発話がどの程度児童の自律的な調整行動の促進を意図したものであるかについて検討するため、Byrne (2005) の教授学習の相互作用モデルに基づいて菅他 (2018) が作成した授業者の発言の機能表 (表2) に基づいてコーディングを行った。

3.2 教師の発話に関する分析

授業内の教師の発話について VTR をもとに分析を行った。約43分の授業 VTR を30秒ごとに区切り、教師の発話が記録されている区間を分析枠として抽出した。グループ学習場面における発話不明瞭箇所を除く分析枠総数は82であった。

この分析枠内の教師の発話について、コーディングを行った結果を表3に示す。

三つのカテゴリーの中で最も発言数が多かったのは、《メタ認知的調整》に関する内容であり、中でも〈計画〉に関する発言が最も多く〈モニタリング〉や〈コントロール〉に関する発言は少なかった。このことはピアノの個人レッスンを分析した Colombo & Antinetti (2016) の結果と一致する。しかしながら Colombo & Antinetti の調査とは異なり〈評価〉に関連する発言はほとんどなく、その代わりに《情動的・動機づけの調整》のうち〈情動／動機づけ的コントロール〉に関する発言が見られた。このことはピアノの個人レッスンと音楽づくりのクラス授業という課題や学習形態の特質の違いによるものと考えられる。

表1：メタ認知と自己調整に関する言語的・非言語的指標 (Whitebread *et al.*, 2009, pp.79-80) を執筆者が訳出

カテゴリー名	行為の記述	例
メタ認知的知識		
人に関する知識 認知遂行者としての人に関連する知識に関する言語的表現。次のものを含む 自分自身：自分の能力、強みや弱み、あるいは課題に関する好み。自身の能力に関する比較による判断 他者：認知課題に向かう他者の思考や感情 一般：人間一般の認知	学習や専門的なスキルについての自身の強みや困難への言及 学習や専門的なスキルについての他者の強みや困難への言及 学習に関する一般的なアイデアに関する発言	自分の名前を書けるよ 反対向きに数えられるよ この歌をどんな風に歌ったたらいいかわからない
課題に関する知識 課題の要素に関連する長期記憶知識についての言語的表現	課題の類似性や相違に関する比較 事前に確立された基準や先行する知識に基づく認知課題の困難レベルの判断	彼らはブーツを履かなければならない。 ブーツを履いたら穴を掘る
方略に関する知識 方略や行為がパフォーマンスを強化したり目標達成につながったりするとき、その用いられた方略や認知課題の遂行に関連する知識の言語的表現	何かを実行したり学習したりした方法についての他者への説明 特定の課題の中の手続きについての説明 状況や認知課題に関連する方略の有効性についての評価	のりがあるからセロハンテープは必要ない。 成長できるようにこの端を上に向けなければならない
メタ認知的調整		
計画 個人、あるいは他者とともに課題を遂行するために必要となる手続きの選択に関する言語化や行為	課題の要求やねらいについての設定や明確化 個々の役割の割当や責任についての相談 目標の設定 課題を進めていく方法に関する決断 必要なリソースの収集	大きな円を描くよ 僕とハリーが騎士になるから君は農民になって 課題のためにどちらを使うかについて決断する前に子どもは二つを比較する
モニタリング パフォーマンスの質や目標達成の程度に関する現在進行中の評価についての言語化や行為	自己コメント 課題の進行についての点検（追行中のあるいは遂行済の手續きの記録） 実行中の努力と実際のパフォーマンスの査定 記憶の呼び出しに関する査定とコメント エラーの発見を含む行為やパフォーマンスのチェック 自己修正 仲間のパフォーマンスのチェックと修正	もう一つ残っていると思う これはどこにも当てはまらない 待って、僕たちはちょっと間違ってる パズルの途中で子どもは中断し、それを別の場所に持っていくことにした
コントロール モニタリングの結果に基づいて行う自分や他者の方法の変化に関する言語化や行為	先行するモニタリングの結果による方略の変更 課題をより効果的に解決するための方略の提案と使用 新しい状況への既習の方略の適用 結果の正確さをチェックするための方略の反復 助けを求めること 自分の認知行動をサポートするための非言語的ジェスチャーの使用 モデルの模倣 ジェスチャーによって他の子どもを助けたらガイドしたりすること	練習しよう それをするのを手伝ってくれる？ 子どもは数を数えながらダイスの上の点を指さす 課題に取り組む間、子どもは何度も物理的なモデル（ホワイトボード上の言葉など）を見る 他の子どもがマウスでどこをクリックすべきか示すためにコンピューターのスクリーン上を指さす
評価 課題について振り返ったりパフォーマンスの質を評価したりすることに関する言語化や行為	課題についての自分の学習の振り返りや説明 用いた方略の評価 パフォーマンスの質の査定 課題の進行についての観察やコメント 目標達成における成果や方略の有効性のテスト	彼はとってもうまくやった 私たちは切り方や、貼り合わせ方を学んだ 実際に切る前に子どもははさみを手の中で回転させ開いたり閉じたりした
情動的・動機づけの調整		
情動／動機づけのモニタリング 課題に関連する現在の情動的・動機づけの経験についての評価に関する言語化や行為	課題に関するポジティブあるいはネガティブな情動の表現 課題に取り組んでいるときの自身の情動反応のモニタリング	あんまりよくなかった ちょっと悲しい 僕は農民にはなりたくない
情動／動機づけのコントロール 課題遂行中の情動的・動機づけの経験の調整に関する言語化や行為	一次的な散漫状態からの集中と課題への復帰 自分や他者への励まし 課題の困難への抵抗と継続	私は素敵になりそう 教室の他の子どもたちの活動を見て、子どもはもう一度目の前の課題を再開した

表 2：授業者の発言の機能（菅他，2018, p.40）を一部修正

学習フェーズ	コード	定義
示範	非言語的示範	範唱や範奏によって理解を促すこと
	言語的示範	言語による説明で課題を設定したり，事実について直接説明したりすること
足場かけ	解決方法の示唆	学習の手順を伝えたり，具体的な解決の手立てを示したりすること
	ゴールの確認	達成すべき最終的な目標地点を示すこと
	質問	課題に関する問いを与えること
コーチング	奨励	学習者のアイデアを支持し，継続を促すこと
	ヒント・助言	学習者のアイデアに付加的な情報を与えること
	生徒の回答の補助	生徒の回答を整理したり，共有できるように言い換えたりすること

表 3：授業中の教師の発話内容

メタ認知的知識	自己の認知についての知識	0
	他者の認知についての知識	0
	課題に関する知識	2
	方略に関する知識	6
メタ認知的調整	計画	49
	モニタリング	6
	コントロール	3
	評価	1
情動的・動機づけの調整	情動的／動機づけのモニタリング	0
	情動的／動機づけのコントロール	11
	その他	36

《メタ認知的知識》に関する発言は、〈課題に関する知識〉が2件、〈方略に関する知識〉が6件であった。

〈課題に関する知識〉については、主に授業の冒頭において、課題遂行のために必要となる3種類の日本音階を確認する場面での発言が中心である。

（教師が琉球音階を鉄琴で演奏）

T：これが皆さんの言っているオルゴール音階でしたね。さあ，じゃあつぎはこっち。

（都節音階を演奏）

T：これはひな祭りの音階でしたね。最後は青い鍵盤。

（民謡音階を演奏）

T：これは夕日が沈む夕日音階って皆さんがつけてくれたんですね。

これらの発言は、そのすべてが言語的・非言語的示範の形式であり、活動の前提となる知識

の共有と確認がその目的であることがわかる。

〈方略に関する知識〉については、授業の最終局面で各グループの制作した旋律を確認しながら、創作過程について全体で共有する発話を中心である。

T：さっきそこおもしろかったんだけど、そこはね聞いている人の題名と考えていた題名が、ぴったりだったんですよ。で、おもしろいのがね「なんで」をちゃんと話ができると、ああそういうところがそう聞こえるんだなあが伝わるので、アドバイスに繋がるかな。

〈方略に関する知識〉についての発言は、質問または児童の発言や行為の補助の形式で行われており、各グループの思考過程について児童の発言を促し、全体での共有を図ることがその目的となっている。

前述したように授業中の教師の発言の中で最も多かったのは、《自己調整に関する発言》、中でも〈計画〉に関する発言であった。その大部分は言語的示範の形式によって行われており、次に示すように授業冒頭の一斉指導場面においてこれから児童が取り組む課題の手順を説明することが主な目的となっている。

T：前回4人グループを作ったのを覚えていますか。

C：はい。

T：3人のところもあったと思いますが、4人のグループ3人のグループで、今日は、今日使う音階を4人で一つ決めてもらいます。

〈計画〉に関する発言は、グループ学習の場面でも行われている。一斉指導場面とは異なり、グループ学習場面では、質問の形式により課題に関するグループの意思決定を確認したり促進したりすることを目的として行われることが多い。例えば次のよう発言である。

T：そこは何音階にするの？

C：ひな祭り音階。

T：ひな祭り音階でどういう曲名の音楽にしたいの？

C：ひな祭り。

T：ひな祭りでもいいの？

〈計画〉に関する発言に比べると〈モニタリング〉に関する発言は非常に少ない。〈モニタリング〉に関する発言は、すべて質問の形式で行われている。グループ学習場面や授業の最終場面において、自分たちが作った旋律とイメージの関係について児童の知覚を促すことが目的となっている。

T：それってさあ、なんていう音楽なの？

C：今から決めるんです。

T：どんな感じがした？

C：優しい感じがした。
T：優しい感じがした。
C：チャイムの音をやったり。

〈モニタリング〉の結果に基づいて修正を促す次のような〈コントロール〉に関する発言はさらに少ない。

T：あ、なんて言われたの？
C：えっと、「ゆめかわ」って。
T：「ゆめかわ」って言われたの。じゃあとことん「ゆめかわ」にしてみたら。
C：はい。じゃあしてみます。

《情緒的／動機づけのコントロール》に関する発言は、一斉指導場面において児童の不規則発言を抑制し、注意を喚起する目的で行われている。

T：お友達のを聞きます。一番後ろの列の人たち大丈夫かな。

この授業における教師の発言の特徴は次の2点に整理できる。

1. グループ学習における活動の手順を説明することが主な目的となっていること
2. 旋律の特徴とそれに喚起されるイメージとの関連に注意を向けさせようとしていること

グループで設定したタイトルのイメージにふさわしい旋律を作るというこの授業における課題の目的から見て、本来は2.に関連する内容が教師の発言の中心となっているべきだと思われるが、実際にはその発言頻度は非常に少なかった。

3.3 グループ学習における児童の発話についての分析

グループ学習時の児童の発話についてボイスレコーダーで録音した。回収したボイスレコーダーは全部で6台、録音時間は約40分であった。録音ファイルを30秒ごとに区切り、何らかの発話が録音されていた区間を分析枠として抽出した。各グループの分析枠数は、32～37、分析枠総数は161であった。

この分析枠内の児童の発話について、コーディングを行った結果が表4である。

《メタ認知的知識》については、ほぼすべてが〈課題に関する知識〉についての発言であり、さらにそのほとんどが教師の提示した課題のルールを確認するものであった。例えば次のような発言である。

C1：飛ばしたらだめって（先生は）言ってなかった？
C2：だって少しならいいって。
C1：飛ぶのはだめって。
C2：飛びすぎるのはだめ。

- C 1 : え, 飛ばしてもいいの。
 C 2 : 一つ飛ばしだったらいいと思う。

表 4 : グループ学習中の児童の発話内容

メタ認知的知識	自己の認知についての知識	0
	他者の認知についての知識	1
	人間の認知についての一般的知識	0
	課題に関する知識	27
	方略に関する知識	1
メタ認知的調整	計画	75
	モニタリング	34
	コントロール	13
	評価	0
情動的・動機づけの調整	情動的／動機づけのモニタリング	0
	情動的／動機づけのコントロール	3

〈方略に関する知識〉については1件しかなかった。この場面では教師の質問に答える形で、自分たちの作品にタイトルを付けた思考の経緯について児童が語っている。

- C 3 : 3月3日だよ。
 C 4 : ああ3月3日。
 T : どういうこと?
 C 3 : ひな祭り。
 T : ひな祭り。なんで?
 C 3 : 3月3日。
 T : なんでそんな感じなの。
 C 3 : それはわからない。
 C 4 : ひな祭りみたいだから。
 C 5 : なんか小っちゃくてきれいな感じみたいな感じ。
 T : ああ, ひな祭りだとちっちゃくてきれいな感じがするの。なるほど。

グループ学習以外の場面では、同様に教師の質問に答える形で自分たちが使用した方略について述べることはあった。しかしながら教師が介在せずに児童だけで学習方略について発言する場面は見られなかった。

《メタ認知的調整》に関する発言で最も多かったのは、課題遂行のための各自の役割を決めたり、具体的な方法について検討したりする〈計画〉に関する内容であった。例えば旋律を作るために使用する音階を選ぶ場面で、次のような対話があった。

- C 6 : 使う音階どうしますか。

- C 7：私は、どうしようかな。
 C 8：赤か黄色か青（の音階）か。私どれでもいい。
 C 6：私は黄色かな。
 C 8：じゃあいいよ黄色で。
 C 6：じゃあ黄色鳴らしてください。せーの。

次に多かったのは、課題遂行状況について確認する〈モニタリング〉に関する発言である。児童の〈モニタリング〉に関する発言を内容によってさらに次の3つに分類した。

表5：〈モニタリング〉の内容

思考	音楽的な意思決定の確認	C 9：〇〇さんは決めた？ C 10：まだ決めておりません。
知覚	響きの質に関する評価	C 11：なんかお別れって感じがしちゃうなこれは。
パフォーマンス	演奏の出来栄えに関する評価	C 12：できてない。全くだ。 C 13：この人たちが全然進んでない。

この3つの発言の出現頻度を比較したところ次のようになった（図1）。

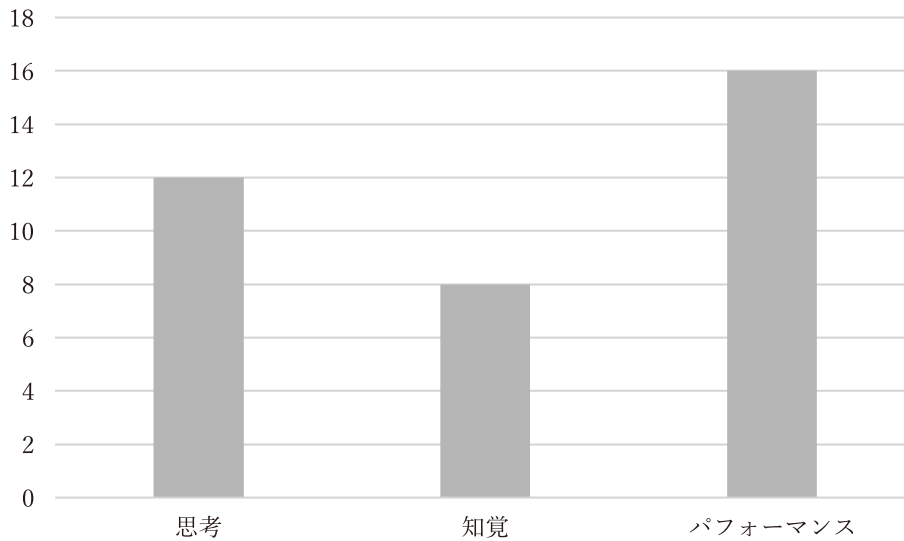


図1：児童の〈モニタリング〉に関する発言の内容

グラフからわかるように児童の〈モニタリング〉の対象は、その多くが各自の作った短い旋律をつなげて4小節の長い旋律として演奏する場面での出来栄えに向けられていることがわかる。これに対し、「テーマが伝わるような音楽」というこの授業の目標に関わる響きの質の知覚についての発言は相対的に少ない。しかもその多くは、自発的に行われたものではなく、グループ活動に教師が介入した際に、次のように教師の質問によって引き出されたものであった。

- T：どんな感じがした？
 C 14：優しい感じがした。

さらに〈モニタリング〉の結果に基づいてそれまでのやり方を変更したり、教師に助言を求めたりするなどの〈コントロール〉に関する次のような発言は相対的に少なかった。

C15：一回二人ペアでつなげてみて。いくよ。せーの。

C16：もう一回行くよ。

C17：もっとゆっくりしたら？

つまりグループ学習において自分たちのパフォーマンスが上手くいっているかどうかについて注意を向けてはいるものの、その結果に基づいて自分たちで修正をしたり、新しいやり方を探索したりする《メタ認知的調整》は行われていないということである。

《情動的・動機づけの調整》については、課題から逸脱したメンバーの行動を諫め、課題遂行に引き戻そうとする次のような発言が3件あった。

C18：じゃあみんな一回座ろう。ねえ、みんな一回座ろう。

C19：だから私言ったでしょう。

C18：ねえみんな一回座ろう。

C19：だめってば。

以上を整理するとグループ学習における児童の発話内容の主題は主に次の二つに焦点化されているといえる。

1. 教師によって提示されたルールに則った課題遂行の方法。
2. 1. に基づく演奏の出来栄え。

さらに注目すべきことは、この授業における課題の最終的な目標は、「テーマが伝わるような音楽」、すなわち各グループで設定したタイトルのイメージにふさわしい旋律を作ることであるにもかかわらず、《メタ認知的調整》に関する発言の中でこの目標に関連する発言が非常に少なかったことである。つまりグループ学習における児童の思考は、「正しくできているか」という自分たちの外側にある基準に向けられており、作った旋律の特徴と実際の響きの質を関連付けながら省察し、自分たちの表したいイメージへの接近を図る創造的な学習が行われているとは言い難い。

4 考察

グループ活動による旋律づくりを課題とする授業における教師と児童のメタ認知的思考に関連する発話の分析から、旋律の特徴と表したいイメージとの関係についての〈モニタリング〉に基づく自己調整的な学習を促そうとする教師の意図に対して、グループ学習中の児童の思考は、ルールの遵守と作った旋律を演奏する際の演奏の出来栄えに向けられていることが明らかとなった。

児童がルールや演奏の出来栄えなどのいわば外的な基準を参照する傾向にあることは、歌唱

学習における中学生のメタ認知的方略の使用と重要性認知について調査した菅他（2019）の結果と一致する。この中で菅他は、中学生が「正確な音程やリズムで歌えているか考えながら歌うなど、基礎的な『正しい』歌い方に自分が従えているかどうかについて考えることを高く評価し、実際に学習の中で使用している」のに対し、「自発的に取り組んだり、自己を対象化して目標を定めたり課題を明らかにしたりすることの有効性をあまり高く評価しておらず、実際使用していない」（p.57）ことを明らかにしている。

メタ認知的方略の使用をめぐる音楽指導者と学習者の認識のずれの原因について Colombo & Antonietti（2017）は、指導者が指導中に方略に関する知識についてほとんど言及していないために、指導者がメタ認知的な調整方略に関する指導を行ったとしても、学習者はそれを特定のパフォーマンスや計画に結びつけるのみで、それを学習方略として一般化していないからだとして述べている。実際、今回の授業中の教師の発言の分析からも、グループ学習時などに「どんな感じがした?」「どんな気分になりましたか?」などの質問によって児童の〈モニタリング〉を促す発言は見られるものの、それを旋律づくりのための学習方略として共有させようとする発言は非常に少ないことが明らかとなった。つまり児童は、これらの教師の発言を、旋律づくりの一局面上における教師のアドバイスにとらえており、それを一般的な学習方略として認識することはできていないと推測される。

このことを解決していくためには、授業における児童の思考の主題を思考過程や学習方略などより高次の認知過程にシフトしていく必要がある。

まず教師は、課題の手順を明確に示すだけでなく、その際に使用すべきメタ認知的方略のモデルを提示すべきである（Concina, 2019; Hallam, 2001; Schraw, 2001）。今回の旋律づくりの授業の中で教師は、グループ活動が円滑に行われることを意図して、グループ内での役割分担や制作のための手順を非常に細かく丁寧に説明していた。しかしながらイメージに合った旋律を作るための〈モニタリング〉とそれに基づく〈コントロール〉の手法については一斉指導場面における言及がなかった。例えば、簡単な旋律を作り、それを鍵盤で演奏しながら表したいイメージとの比較を行い、少しずつ修正していく際の思考過程について、教師が児童の前で内言発話しながらモデル提示することが考えられる。特に経験の浅い音楽学習者には〈モニタリング〉を意識化させることにより、自身の課題への気づきに基づく自律的な学習を促していくことが期待できる（Colombo & Antonietti, 2017）。

次に、メタ認知的方略の重要性と意義について確認する場面を授業の中に設けることである。今回の授業の中で、教師は、作った旋律を発表する側の児童が考えた題名とそれを聴いていた側の児童が考えた題名が一致したグループを取り上げ、次のように全体に紹介している。

T：さっきそこおもしろかったんだけど、そこはね聞いている人の題名と考えていた題名が、ぴったりだったんですよ。で、おもしろいのがね「なんで」をちゃんと話ができると、ああそういうところがそう聞こえるんだなあが伝わるので、アドバイスに繋がるかな。

ここで教師が強調しようとしているのは、考えた題名が当たったか外れたかよりも、なぜそのように聴き手に伝わったのかを旋律の特徴と結び付けて検討するメタ認知的思考の重要性である。こうした場面を意図的にさらにより多く作ることは、メタ認知的な方略に関する知識を一般化し、一つの授業場面を越えて音楽の学習場面により広く応用していくことを促進すると

考えられる (Colombo & Antonietti, 2017; Benton, 2014)。

さらに児童に対してもメタ認知的思考過程の意識的な言語化を行わせることが重要となる。学習者の対話の主題をルールの遵守や演奏の出来栄から思考過程や手続きや行為に向けさせるためには、教師による注意深い思考誘発質問 (thought provoking question) が必要となる (Benton, 2014)。前述したように、教師がいくつかのグループに対してモニタリングを促す質問を行った際には、児童は、自分たちの旋律から感じられるイメージに注意を向けた発言を行っていた。しかしながら児童だけのグループ学習場面では、こうした対話はほとんど現れなかった。例えば、グループで話し合う際の定型文として、「旋律を聴いてみてどんな感じがしましたか?」「旋律を作るときに工夫したところはどこですか?」「どこを直したらもっと～な感じになりますか?」などをあらかじめ与えておくことが考えられる。これらの質問を通じて話し合うことで、児童は自らのメタ認知的思考を意識化し、それを他の児童と共有することが可能になる。

5 今後の課題

小学校における旋律づくりをグループ課題とする授業内での教師と児童のメタ認知的思考に関わる発話の分析から、教師の意図と実際の児童のグループ学習内での思考過程にはズレがあることが明らかとなった。特に強調すべきことは、音楽の授業の中で外的な基準を遵守することが学習者の思考の主題となっており、主体的で創造的な思考を行う習慣が十分に形成されていないということである。「知識を相互に関連付けてより深く理解したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かう過程」(文部科学省, 2018b, p.36) が重視される中、このことは、音楽の授業の改善を目指していく中で解決していくべき非常に大きな問題であるといえる。

児童・生徒をより主体的で創造的な音楽学習へと導いていくためには、そこで行われる学習課題自体が主体性や創造性の発揮を促すものでなければならない。しかしながら、限られた時間の中で円滑に学習活動を進め、できる限り児童・生徒に失敗体験をさせないための配慮として、どうしても教師は事前に細かいルールの設定を行いがちになる。それが繰り返されれば児童・生徒の思考はそれに従うことに向けて習慣化されてしまい、「正しい方法」の選択だけが学習者間の対話の主題になる恐れがある。

上山 (2020) は、国語の授業の中で行われる話し合いの中で、児童に〈アイデア型〉〈選ぶ型〉のいずれが論点となっているかを意識化させることが、拡散的な話し合いと収束的な話し合いのための方法知を児童に活用させる手立てとなることを示唆している。音楽の授業においても、グループ学習において達成すべき課題だけを提示するのではなく、その課題に向けてお互いにアイデアを出し合う場面とそのアイデアの中から選択して最終決定する場面を設定し、それに応じた支援を行っていく必要がある。

児童・生徒にメタ認知的思考を促すグループ活動の設定とそのための教師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。

引用・参考文献

- Allsup, R. E. (2016). *Remixing the Classroom: Toward an Open Philosophy of Music Education*. Indiana University Press.
- Bathgate, M., Sims-Knight, J., & Schunn, C. (2012). Thoughts on Thinking: Engaging Novice Music Students in Metacognition. *Applied Cognitive Psychology*, 26(3), 403-409.
- Benton, C. (2014). *Thinking about thinking: Metacognition for music learning*: R&L Education.
- Byrne, C. (2005). Pedagogical Communication in the music classroom. In D. Miell, R. A. MacDonald, & D. J. Hargreaves (Eds.), *Musical communication* (pp. 301-319): Oxford University Press.
- Colombo, B., & Antonietti, A. (2016). The Role of Metacognitive Strategies in Learning Music: A Multiple Case Study. *British Journal of Music Education*, 34(1), 95-113.
- Concina, E. (2019). The Role of Metacognitive Skills in Music Learning and Performing: Theoretical Features and Educational Implications. *Frontiers in Psychology*, 10.
- Hallam, S. (2001). The development of expertise in young musicians: Strategy use, knowledge acquisition and individual diversity. *Music Education Research*, 3(1), 7-23.
- Jørgensen, H. (2000). Student learning in higher instrumental education: who is responsible? *British Journal of Music Education*, 17(1), 67-77.
- Leon-Guerrero, A. (2008). Self-Regulation Strategies Used by Student Musicians during Music Practice. *Music Education Research*, 10(1), 91-106.
- Lisk, E. S. (2007). *The creative director: Conductor, teacher, leader*: Hal Leonard Corporation.
- McPherson, G. E., Miksza, P., & Evans, P. (2018). Self-regulated learning in music practice and performance. *Handbook of self-regulation of learning and performance*, 181-193.
- Schraw, G. (2001). *Promoting general metacognitive awareness Metacognition in learning and instruction*: Springer.
- Whitebread, D., Coltman, P., Pasternak, D. P., Sangster, C., Grau, V., Bingham, S., Demetriou, D. (2009). The development of two observational tools for assessing metacognition and self-regulated learning in young children. *Metacognition and learning*, 4(1), 63-85.
- 上山信幸 (2020) 「国語科における自律的に話し合う力を育成するための授業開発－小学校高学年を対象とした話題と論点に関する学習活動の分析を中心に－」『日本教科教育学会誌』43 (3), 49-58.
- 菅裕・藤本いく代・阪本幹子・浦雄一・酒井勇也・金本志秀・水流霧子 (2018) 「小・中連携による歌唱指導の発展的指導－児童・生徒のメタ認知的思考を育てる教師の支援－」『宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要』26, 37-50.
- 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・穴井瑞紀 (2019) 「歌唱領域における中学生のメタ認知的方略の使用と有効性認知－小学校・中学校音楽科における『深い学び』の実現に向けて－」『宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要』27, 47-62.
- 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・中馬越恵美・穴井瑞紀 (2020) 「歌唱領域におけるメタ認知的スキル獲得のための教師の支援」『宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要』28, 151-163.
- 文部科学省 (2018a) 『小学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説音楽編』
- 文部科学省 (2018b) 『小学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説総則編』

**How can music teachers support students
to develop their metacognitive skill for music learning?**

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

Abstract

The purpose of this study is to analyze in detail a relationship between children's metacognitive thinking during music class in elementary school and a teacher's discourse related to metacognitive learning strategies in the class, in order to obtain suggestions for teachers' approaches to promote children's metacognitive thinking. A music class at the Miyazaki University Elementary School was videotaped and dialogues among students during group activities were recorded with voice recorders. The teacher and students' utterances were coded based on Whitebread *et al.*'s (2009) coding scheme, and the frequency and content of utterances related to metacognitive thinking were analyzed. The results showed that while the teacher's intention was to promote self-regulated learning based on "monitoring" of the relationship between the characteristics of a melody and an image the children wanted to express, the children's thinking during group study was directed toward compliance with relevant rules and a quality of their performance when they played the melody they had created.