

令和 6 年度 研究報告書

生徒が主体的に取り組む創作学習における汎用性のある教材の条件

担当指導教官 山崎 浩隆 教授

中原 雅彦 准教授

令和 5 年度入学

熊本大学大学院 教育学研究科

教職実践開発専攻 教科教育実践高度化コース

237-A9720 葭原 紗希

目 次

研究報告書要旨

第1章 研究の動機

- 第1節 教材開発の必要性
- 第2節 学習指導要領が求める教材の質
- 第3節 先行実践における成果と課題

第2章 汎用性のある教材の条件

第3章 目的と方法

- 第1節 研究の目的
- 第2節 研究の方法

第4章 実践授業Ⅰ（仮説③の検証）

- 第1節 研究の概要
- 第2節 各回の授業の実際
 - 第1項 音を聴かない授業
 - 第2項 音を聴く授業
- 第3節 結果
- 第4節 考察

第5章 実践授業Ⅱ（仮説②の検証）

- 第1節 研究の概要
- 第2節 各回の授業の実際
 - 第1項 言葉をもとに旋律をつくる授業
 - 第2項 言葉とコードをもとに旋律をつくる授業
- 第3節 結果
- 第4節 考察

第6章 実践授業Ⅲ（仮説①の検証）

- 第1節 研究の概要
- 第2節 各回の授業の実際
 - 第1項 2つの音源を聴き比べる授業
 - 第2項 旋律に合うコードを探す授業
 - 第3項 旋律にコードを当てはめて作品をつくる活動
- 第3節 結果
 - 第1項 2つの音源を聴き比べる授業
 - 第2項 旋律に合うコードを探す授業
 - 第3項 旋律にコードを当てはめて作品をつくる活動
- 第4節 考察

第7章 研究の総括

参考文献

あとがき

生徒が主体的に取り組む創作学習における汎用性のある教材の条件

熊本大学大学院 教育学研究科
教職実践開発専攻 教科教育実践高度化コース
237-A9720 葭原 紗希

研究報告書要旨

本研究では、生徒が主体的に創作学習に取り組むための「汎用性のある教材の条件」について、「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整できる」「②自分で選択できる・自己決定できる」「③音を聴く」「④身近なものを取り入れる」という4つの仮説を立てた。これら4つの仮説を教材に取り入れたことによる有効性や4つの仮説以外にも必要な条件の有無について確認するため、高校1年生を対象に3つの実践授業を行った。

実践授業Ⅰでは、4つの仮説のうち、「③音を聴く」ことについて検証した。音を聴くことを取り入れたコードの活動を通し、音の組み合わせやその響きを何度も吟味しながら見つけ出したり、旋律と音の重なりの関係性を見つけたりしていた生徒の様子から、音を選びながら音楽をつくっていくことの楽しさを味わうためには音を聴くことが重要であるとともに音楽を学習する上で音を聴くことが知識を身につけるためには必要であることが分かった。

実践授業Ⅱでは、4つの仮説のうち、「②自分で選択できる・自己決定できる」ことについて検証した。旋律をつくる活動を通し、旋律づくりにおいて音を自分で選ぶ・自己決定するためには、知識や聴き方・感じ方が生かしやすくするための補助となる音を、その有無も含めて設定することで、考えたことや感じたことがより発揮しやすくなることが分かった。

実践授業Ⅲでは、4つの仮説のうち、「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整できる」ことについて検証した。旋律に合うコードを探す活動を通し、各生徒がもつ知識や聴き方・感じ方を生かしてコードを探すためには、旋律やあらかじめ当てはめていたコード、コード一覧表のようにコードづくりの補助として機能するものを教材の条件として設定することにより、それらを生徒自身で調整できることが分かった。

また、3つの授業に共通し、日常生活やこれまでの経験を通じて生徒が親しみを持てるものを取り入れることにより、生徒の興味・関心を引き出し、すべての生徒が主体的に課題に取り組むことができた。このことから、4つの仮説のうち、「④身近なものを取り入れる」ことを取り入れた教材が有効にはたらいっていることが分かった。

研究全体を通し、生徒のもつ知識・技能や聴き方・感じ方を生かし、主体的に創作学習に取り組むためには、「汎用性のある教材の条件」の4つ全ての仮説を網羅した教材が有効にはたらくことが確認できた。

【キーワード】

聴き方・感じ方、生徒自身で調整できる、選択できる・自己決定できる、音を聴く

第1章 研究の動機

第1節 教材開発の必要性

音楽科教育において、生徒が考える力や感じる力をより豊かにしていくためには、生徒自身が考えたことや感じたことを発揮し、それを生徒同士で共有することが必要である。

まず、生徒が考える力や感じる力を豊かにしていくためには、音楽学習の中で生徒が考えたことや感じたことを発揮できるようにすることが重要である。そのためには、生徒のもつ知識・技能や聴き方・感じ方を生かせるような教材が必要である。では、知識・技能や聴き方・感じ方を生かせるような教材にするためにはどうすればよいのか。それは、生徒自身が知識・技能を自ら調整し、聴き方・感じ方を互いに共有することができる教材を開発したり、それを用いたりすることではないかと考える。

知識・技能では、部活動や習い事などの音楽経験の有無による個人差が生じる。この個人差に対応するためには生徒のもつ知識・技能に合わせて生徒自身が調整することが必要である。

このように、個人差に対応するために生徒のもつ知識・技能に合わせて生徒自身が調整することが重要視されていることは、2021年より文部科学省が推進している「個別最適な学び」でも、以下のように述べられている¹⁾。

「これまで以上に児童生徒の成長やつまずき、悩みなどの理解に努め、個々の興味・関心・意欲等を踏まえてきめ細かく指導・支援することや、児童生徒が自らの学習の状況を把握し、主体的に学習を調整することができるよう促していくことが求められます。」

ここでも示されているように、生徒の個人差に対応するために、生徒がもつ知識・技能を自分自身で調整することにより、個々の学びが充実し、考え方・感じ方を発揮できると考えた。また、聴き方・感じ方では考えたことや感じたことを生徒同士で共有し、他者との関わりを持つ中で自分にはない聴き方・感じ方を獲得できるようにすることが重要なのではないかと考える。自分のもつ聴き方・感じ方を自分自身に留めるだけでなく、他の生徒と伝え合うことにより、他の生徒の考えたことや感じたことを知ったり、自分の考える力や感じる力を膨らませたりすることができる。さらに、それを積み重ねていくことにより考える力や感じる力を生かしながら音楽をより幅広く味わえるようになるのではないだろうか。

以上のことから、生徒のもつ知識・技能に合わせて生徒自身で調整し生徒が考えたことや感じたことを発揮できるようにするとともに、聴き方・感じ方を生徒同士で共有することができる教材を開発することが重要なのではないかと考えた。

そのためには、さらに普段の音楽の学習に限らず、自分の好きな音楽を聴いたり、部活動や習い事等で楽器を演奏したりするような様々な場面でつながりを持たせることが

重要である。その中で、音楽の学習で学んだことが役立つと日常生活の中で実感を持つとともに、日常生活と結び付けることで、自分の興味・関心のある音楽以外のジャンルの音楽との関わることができ、学校の音楽の学習では発見することのできなかった音楽のよさやおもしろさを知ることができる。また、自分の興味・関心のある音楽についても、これまで気づけなかったよさやおもしろさについて改めて気づくことができるのではないかと考えた。

これらのことを踏まえ、生徒自身が考えたことや感じたことを発揮するために生徒のもつ知識・技能に合わせて生徒自身で調整し、聴き方・感じ方を生徒同士で共有することができる教材を開発していく。その教材を使った活動が日常生活と結び付けていきながら、生徒の考える力や感じる力が豊かにしていきたい。

第2節 学習指導要領が求める教材の質

解説芸術編では、次のように示されている²⁾。

「自己のイメージをもって創作表現を創意工夫することは、音や音楽に対する自己のイメージを膨らませたり他者のイメージに共感したりして、音楽を形づくっている要素の働き方を試行錯誤しながら、表したい創作表現について考え、どのように創作表現するかについて表現意図をもつことである。また、表現意図は、創意工夫の過程において、創作表現に関わる知識や技能を得たり生かしながら、さらに深まったり、新たに生成されたりする。」

生徒一人一人が自分のもつ知識・技能や聴き方・感じ方に合わせて生徒自身で調整し、生徒が考えたことや感じたことを発揮できるようになれば、「音や音楽に対する自己のイメージを膨らませ」ることができるのではないかと考える。また、生徒同士で共有することにより、他の生徒の考えたことや感じたことを知ることができる。そこから、自分にはない聴き方・感じ方を獲得し、自分の考える力や感じる力を膨らませていくことができれば、「他者のイメージに共感」できるようになるのではないかと考えた。

さらに、生徒一人一人が考えたことや感じたことを発揮できるように、生徒が自分のもつ知識・技能を十分に発揮したり、新しく知識・技能を獲得したりしていく、そのようにして生徒自身で知識・技能を調整していくことができれば、「創作表現に関わる知識や技能を得たり生かしたり」することができるのではないかと考えた。

第3節 先行実践における成果と課題

創作における先行実践をもとに生徒のもつ知識・技能を生かし、一人一人の考え方や感じ方を豊かにする指導の在り方について検討していく。

佐藤（2012）は、中学校第2学年を対象に「カノンをつくろう」をいう創作活動の実践

を行っている³⁾。この実践では、知識・技能の能力差のある様々な生徒が意欲的に取り組むための題材構成について検証しており、生徒が考えたことや感じたことを発揮するために生徒のもつ知識・技能に合わせた教材開発と関連すると考えた。その中の「旋律をつける詩を生徒が自分で決定したこと」により、生徒が自分の選んだ詩がなじみのある拍子に収まらず、自分で別の拍子を見つけて作品をつくっている姿があった。このように、生徒がよりよい作品をつくるために自己決定している様子が見られたことから、生徒の考えたことや感じたことを発揮できるようにするためには、生徒が自分で選択したり、自己決定したりしていくことが必要なのではないか考えた。

しかし、「難易度の異なる詩を用意したこと」で、生徒の音楽経験のみを基準に題材を振り分けているため、これでは生徒の知識・技能を留めてしまっていることになる。そうならないために、生徒のもつ知識・技能に合わせて生徒自身が調整できるようにすることが重要なのではないかと考えた。

また、佐藤は「生徒の音楽経験や生活経験を踏まえた共感しやすい題材を選んだ」ことが生徒の意欲的な学習に導けたことも述べている。音楽経験については、部活動や習い事などの音楽経験の有無による知識・技能に対応すること、生活経験については音楽の学習を日常生活でも活用できるようにすることにつながるのではないかと考えた。

さらに、濱田（2010）は、楽典ワークを使った創作の学習を行っている⁴⁾。そこでは、楽譜上で示したものについて正しく理解しているか問題演習を行っている様子が展開で示されているが、この後に音で確認する内容が示されていないため音を聴いて確認することが重視されていないことが分かる。このことから、音を聴くことよりも楽譜上で正解できるようにすることが重要視されていると考えられる。

1) 文部科学省 2021『学習指導要領の趣旨の実現に向けた 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料』, p.4.

https://www.mext.go.jp/content/210330-mxt_kyoiku01-000013731_09.pdf (2024 年 12 月 28 日閲覧)

2) 文部科学省 平成 31 年『高等学校学習指導要領（平成 30 年度告示）解説芸術編』教育図書, p.39.

3) 佐藤則子 2012「生徒が意欲を持って取り組む旋律創作の題材の工夫―年間二題材の設定の試み―」上越教育大学学校教育実践研究センター教育実践研究 第 22 集, pp.175-176.

4) 濱田淳一 2010『音楽理論学習指導案「音階・調について知ろう」』

<http://www.edu.pref.kagoshima.jp/research/cooperation/sidouan/syouyou/h22/pdf/H22%20%20ongaku.pdf> (2025 年 1 月 21 日閲覧)

第2章 汎用性のある教材の条件

生徒の考える力や感じる力を発揮させるためには、生徒のもつ知識・技能に合わせて学習内容やその方法を生徒自身で調整し、聴き方・感じ方を豊かにすることができる教材が必要である。

生徒自身で調整できるようにするためには、生徒の知識・技能を発揮し高めることのできる条件設定が必要である。条件設定については、生徒の知識・技能に合わせて設定するだけでなく、生徒が考えたことや感じたことを発揮できるように、生徒自身が条件の中で自身の関心や知識に応じて変更可能なものにすることも必要であると考えた。その条件設定の中から生徒が納得できるものを自分で選択したり自己決定したりすることにより、生徒の考えたことや感じたことを作品に反映しやすくなるだけでなく、生徒が作品を完成することでできたという達成感につながると考えた。

また、聴き方や感じ方を生かすためには、音を聴くことが重要であると考えた。生徒の考えたことや感じたことを“音”として表現していかなければ音楽として成立しない。芸術解説編の中でも、「生徒が自由に音を出しながら音のつなげ方や重ね方などを試す中で⁵⁾」ということが求められているため、音に焦点を当てて聴かせることが重要なのではないかと考えた。

このことから、「各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整できる」「自分で選択できる・自己決定できる」「音を聴く」ことの3点が生徒の考える力や感じる力を発揮させるために必要であると考えた。

さらに、生徒の考えたことや感じたことを発揮させるためには学校での音楽の学習と日常生活を結び付けることも必要である。例えば、日常生活で好きな音楽を聴く際、歌詞やメロディーに着目して聴くことが多い。それだけでなく、和声によるハーモニーにも着目して聴くことができるようになれば、今までの自分にはなかった聴き方・感じ方を獲得することができるだろう。このように、生徒の考えたことや感じたことを発揮させるために日常生活で聴く音楽のような生徒にとって身近なものを取り入れた教材を使用し、聴き方・感じ方を豊かにしていくことが必要であると考えた。

以上の内容を集約すると、生徒にとって身近なものを取り入れて音楽の学習と日常生活を結び付けていきながら、各生徒の実態に合わせて生徒自身で調整可能であり、音を聴きながら生徒自身で選択したり、自己決定したりすることができる。このことを本研究においては「汎用性」とし、「汎用性のある教材の条件」については、以下の4つの仮説として述べていく。

- ① 各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整できる
- ② 自分で選択できる・自己決定できる
- ③ 音を聴く
- ④ 身近なものを取り入れる

これらの「汎用性のある教材の条件」についてその妥当性を創作学習に焦点を当てて検証していく。創作学習は、音を選んだり組み合わせたりすることにより、音楽をつくる中で生徒のもつ知識・技能や聴き方・感じ方に合わせて、自分の考えたことや感じたことを発揮することができる考えた。これらの「汎用性のある教材の条件」を基に、生徒が主体的に創作学習に取り組むことができるのかを検証していく。

第3章 目的と方法

第1節 研究の目的

本研究の目的は、第2章で立てた「汎用性のある教材の条件」の4つの仮説を取り入れた教材の効果を確認することである。4つの仮説のうち、どの仮説が必要なのか、すべての仮説が必要なのか、実践授業を通して明らかにしていく。

第2節 研究の方法

本研究では、芸術科音楽を選択している高校1年生を対象に実践授業を3つ行う。

実践授業Ⅰでは4つの仮説のうち、「③音を聴く」ことについて、実践授業Ⅱでは「②自分で選択できる・自己決定できる」ことについて、実践授業Ⅲでは「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整できる」ことについて検証する。これらの授業を生徒の作品やワークシートの記述、取り組む様子からこの仮説が必要かどうかを確認する。また、全ての実践授業を通し、4つの仮説の中の「④身近なものを取り入れる」ことについても、生徒の作品、ワークシートの記述、取り組む様子からこの仮説が必要かどうかを確認する。

以上のことを踏まえ、4つの仮説を教材に取り入れたことによる有効性について検証していく。

第4章 実践授業Ⅰ（仮説③の検証）

第1節 研究の概要

実践授業Ⅰでは、第2章で立てた4つの仮説のうち、「③音を聴く」について重点的に検証授業を行った。全2回授業を行い（以下第1回、第2回と記す）、その概要については表1のとおりである。

表1 実践授業Ⅰの概要

	第1回	第2回
活用したもの	楽典ワーク	楽譜作成アプリ
音	聴かない	聴く
活動内容	コードネームを覚える。	教材の旋律に合うコードを当てはめる。

この実践で検証したい項目は「③音を聴く」ことの効果である。芸術科音楽の学習では、副教材の一つとして音楽の専門知識やきまりについて書かれた楽典ワークが発行されている。現在も楽典ワークが発行されていることは、ニーズがあるから多くの学校で使用されていると考えられる。しかし、楽典ワークを使うことにより、その復習テストが芸術科音楽の学習のゴールとなっていることが考えられる。テストの際、音を聴かずに楽譜上に示されたものについての知識を問う内容となっているため、先行実践で見たように、普段の授業でも音を聴かずに演習できるようになっている。実際に、私の高校時代の芸術科音楽の授業や実践研究を行った高等学校での授業では音を一切聴かずに楽典ワークが使って演習が行われていた。そのように使用している学校は少なくないだろう。

そこで、第1回では音を一切聴かずに楽典ワークを使った授業を行う。一方で、第2回では、音を聴くことを取り入れたコードの活動を行った。これらの2回の授業を行い、それぞれの生徒の様子を確認していき、生徒が興味・関心を持ち、主体的に活動に取り組むために「音を聴く」ことが必要かどうかを確認した。

各回の題材の目標と学習の目標、主な学習活動については表2のとおりである。

表2 「コードについて」学習指導計画

題材の目標		コードの種類を知り、そのコードを読んだり聴き分けたりすることができる。
時	学習の目標	主な学習活動
第1回	コードネームの種類を根音や3度音程の組み合わせから判断し、それを区別することができる。	楽典ワークを使用し、音を聴かずにコードを覚える。
第2回	身近な曲にコードを当てはめ、そのコードの響きのよさや美しさを味わうことができる。	音を聴きながら、旋律に合うコードを当てはめる。

第2節 各回の授業の実際

この授業は、公立高校普通科1年生の芸術科・音楽選択者40名を対象に行い、第1回を2023年9月26日に、第2回を2023年10月31日に行った。

第1項 音を聴かない授業

第1回では、楽典ワークを使用し、音を一切聴かずに楽譜上でのコードの表し方を知り、それを覚えるための演習を行わせた。

はじめに、楽典ワークに書かれているコードネームの説明を行い、コードを楽譜上で表すための記号であることを記した箇所を読み上げた。また、コードネームで使用する英音名は、1学期で学んでいたため、各音に対する英音名を生徒に問い、学習内容を確認した。

次に、図1に示した4つの基本のコードについて、コードネーム、読み方、コードの種類、3度音程の組み合わせについて説明した。しかし、3度音程の組み合わせを説明するためには、生徒に2種類の音程（長3度・短3度）の違いを説明する必要があり、板書して説明した。

コードネーム	C	Cm	Caug	Cdim
読み方	シーメイジャー	シーマイナー	シーオーギュメント	シーディミニッシュ
コードの種類	長三和音	短三和音	増三和音	減三和音※
3度音程の組合せ	完全5度 短3度 長3度	完全5度 長3度 短3度	増5度 長3度 長3度	減5度 短3度 短3度

図1 コードの種類についての説明時に使用した楽典ワークの一部

音程の説明後は、4種類の基本のコードの各コードネームや3度音程の組み合わせの違いを板書しながら説明した。また、ワークに掲載されていたセブンス・コードについて続けて説明する予定だったが、授業時間が不足していたため、生徒に提示したセブンス・コードのコードネーム、読み方、コードの種類、3度音程の組み合わせのページを読み上げるだけに留まった。

さらに、楽典ワークに記載されたコード一覧表（基本コード15種類、セブンス・コード19種類）を見るように指示し、説明時に提示した4種類の基本コード以外にも多くのコードが存在していることを確認させた。

説明終了後は、楽典ワークの問題を使ってコードネームを答えさせたり、コードを楽譜上にかかせたりした（図2）。コードネームを答えさせる問題については、コードネームを弁別して覚えることができるのか。コードネームを楽譜上にかかせる問題については、3度音程の組み合わせ方を使ってコードを表すことができるのか。これらを確認するために問題演習を行い、間違えた問題についてはできるだけ多くのコードとその構成音について理解させるため、もう一度解き直しをして覚えるよう指示した。

【2】次の和音にコードネームを書きなさい。

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)

() () () () () () () () () ()

【3】次のコードを五線に書きなさい。

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)

C D Em F Gm Adim7 B^bdim Em7 Fm7 Gau9

図2 問題演習時に使用した楽典ワークの一部

第2項 音を聴く授業

第2回では、音を聴く活動を取り入れた授業を行った。

この授業では、楽譜作成アプリを使って教師が事前に作成した楽譜を生徒に配布した（図3）。楽譜の上の段には旋律が記譜されており、生徒にはその旋律に合うように全休符の部分にコードを入力させる。コードについては、楽典ワークのコード一覧表に提示されていたコードのうち、6種類の基本コード（図4）をワークシートに示しておき、その中のコードを当てはめてつくるようあらかじめ生徒に伝えた。また、使用したアプリは事前に入力しておいた旋律と自分で当てはめたコードを同時に聴くことができ、楽譜のどの部分の音を鳴らしているのかが見てわかるように、縦のバーが楽譜上を鳴っている音に対応して動くようになっている。これを使い、実際に創作した楽譜を再生しながら自分の納

得できる作品になるようコードを当てはめさせた。

教材曲については、高校生の中で人気であること、サビ部分については少ないコードで創作することができるという点から、あいみょん作詞・作曲《マリーゴールド》にした。また、読譜の難易度を低くし、生徒が読みやすくなるようにハ長調に移調した。

どのようにコードを当てはめればよいか分からない生徒のために、配布した楽譜の4小節と7小節の2つの小節にコードを当てはめておいた。これは、他の小節に比べてどのコードを当てはめるとよいのか難しいことやすべてのコードを当てはめるとなると、どの和音を基準に考えればよいのか分からないことから、生徒が音を聴くことで和声進行のイメージを持ちやすくなるように楽譜にあらかじめコードを当てはめておいた。

Figure 3 shows a musical score for the song "Marygold" (《マリーゴールド》) in 4/4 time, tempo 80. The score is divided into three systems. The first system (measures 1-4) has an Am chord above measures 3 and 4. The second system (measures 5-7) has C and Am chords above measures 6 and 7. The third system (measures 8-11) has no chords. Each system has a dashed box labeled "《マリーゴールド》の旋律" (Melody of "Marygold") in the upper staff.

図3 使用した《マリーゴールド》を用いた教材の一部

Figure 4 shows a musical staff with six basic chords: C major, D minor, E minor, F major, G major, and A minor.

図4 提示した6種類の基本のコード

コードの当てはめ方を説明するために、教師用タブレットを大型モニターに提示し、各小節の旋律に含まれている音の中からコードの構成音として適切だと感じたものを再

生しながら旋律と合うかどうか判断するようにした。その音に合うコードをつくる方法とその音が構成音となっているコードを6種類の基本のコードの中から選ぶ方法を説明した。この2つの方法の中から、生徒に創作しやすい方を選ばせてコードを当てはめさせた。

作品完成後は、生徒3名に全体で作品発表を行わせた。この3名は、机間指導の際にすべてのコードを当てはめ、追加・修正を行っていた生徒である。和音の響きを実際に音で聴かせるだけでなく、旋律とコード流れがどのように関連しているのか視覚的にも判断できるようにするために、大型モニターに生徒がつくった楽譜を投影しながら再生した。

第3節 結果

各回の授業での生徒の様子については以下の通りである。

第1回では、コードネーム以前に音程の説明時点で、生徒同士で私語をする、音楽以外の教科のワークを解く等授業とは関係のないことに取り組む等の生徒の姿が見られた。また、約半分の生徒が問題演習時にコードの一覧表を見て解答欄に答えを写し、解答を埋めている様子も見られた。

一方で、第2回の授業については、生徒一人ひとり作品を完成させるためにタブレットにかじりつくように集中して活動に取り組む姿や楽譜作成アプリを使って旋律と当てはめたコードを同時に再生して聴きながら、心地よい響きになるように作品をつくっている姿が見られた。また、ほとんどの生徒が各小節の旋律に含まれている音の中からコードの構成音として適切だと感じたものを選び、その構成音が含まれるコードを図4の一覧表から選んで当てはめている様子が見られた。

さらに、活動前の説明時では取り扱わなかったセブンス・コードを使ったり(4人)、1小節に2つ以上のコードを当てはめたりし(6人)、図4で提示した7種類のコード以外のコードを自分で見つけて当てはめていた生徒やあらかじめ記譜していた4・7小節のコードを自分で当てはめ直している生徒の様子も見受けられた。

第4節 考察

第1回と第2回の授業を比較して分かったのは、音を聴くことの効果である。その効果については以下の通りである。

第2回では、創作した楽譜を再生しながらコードを当てはめた活動を取り入れた。音を聴くことで、音の組み合わせやその響きを何度も吟味しながら見つけ出したり、旋律と音の重なり関係性を見つれたりすることができ、音を選びながら音楽をつくっていくことの楽しさを味わうためには音を聴くことが重要であることが分かった。

また、音を聴くこと以外の効果については、第2回の授業での生徒の様子から以下の考察が立てられる。

まず、作品を完成させるためにタブレットにかじりつくように集中して活動に取り組む姿や楽譜作成アプリを使って旋律と当てはめたコードを同時に再生して聴きながら、自分にとって納得のいく作品をつくろうとしている姿が見られた。このような姿が見られた背景には、今回の授業で使用した教材が生徒の考えたことや感じたことを発揮させることにつながったと考えられる。

例えば、コードの当てはめ方については、ほとんどの生徒が各小節の旋律に含まれている音の中からコードの構成音として適切だと感じたものを選び、その構成音が含まれるコードを図4の一覧表から選んで当てはめていた様子が見られた。これは、生徒がコードを当てはめる方法を変えたり、ワークシートに示していた6種類の基本のコード以外のコードを使ったりして生徒が調整していたことが考えられる。

セブンス・コードを使ったり1小節に2つ以上のコードを当てはめたりしていた生徒がいたことも、生徒自身が自分のもつ知識や技能に合わせて調整していたと考えられる。第1回で学んだセブンス・コードを使ったり、自分でコードを探し当てたりして、自分のもつ知識や技能に合わせて自分自身で調整していることが分かった。

また、あらかじめ記譜していた4小節と7小節のコードを自分で当てはめ直している生徒については、教師側の指示の仕方が影響していたことが考えられる。活動の説明時に、4小節と7小節のコードを変えてはいけないという指示をせず、活動に制限をかけなかった。そのため、生徒によって記譜されたコードにつながるように他のコードを当てはめたり、記譜されているコードよりも心地よいと感じるコードを自分で当てはめ直したりしていたのではないかと考える。このことから、生徒自身が自分の難易度に合わせて教材を調整していることが分かった。

また、生徒自身が調整していきながらコードを当てはめていたということは、生徒には作品を完成させるために思い描いていたコード進行があったのだろう。そのコード進行に近づけるために自分で選択したり自己決定したりしてコードを探そうとする探求意識につながった。それだけでなく、選択したり自己決定したりしながら自分で作品をつくることのできたという達成感を得ることにもつながった。

さらに、生徒にとって身近にあること・ものを取り入れたことも理由の一つではないか。第2回の活動では、あいみょん作詞・作曲《マリーゴールド》を取り扱った。このように普段から聴き馴染みのある曲を取り入れることにより、生徒の興味・関心を引き出すことが分かった。

以上のことから、「汎用性のある教材の条件」の4つの仮説のうち、「③音を聴く」活動を取り入れることが必要であることはもちろん、「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整可能である」「②自分で選択できる・自己決定できる」「④身近なものを取り入れる」というすべての仮説を取り入れた教材が有効にはたらいっていることが分かった。

第5章 実践授業Ⅱ（仮説②の検証）

第1節 授業の概要

実践授業Ⅱでは、4つの仮説のうち、「③音を聴く」活動に加え、「②自分で選択する・自己決定する」について全2回授業を行った（以下第1回、第2回と記す）。その概要は表3のとおりである。

表3 実践授業Ⅱの概要

	第1回	第2回
活用したもの	旋律作成アプリ	楽譜作成アプリ
活動内容	旋律をつくる	コードに合う旋律をつくる
歌詞について	身近なものや事柄について語尾は「なあぜなあぜ」になるように歌詞をつくる。	自分の好きなキャラクターに因んだ「なあぜなあぜ」の歌詞をつくる。

この授業では、旋律をつくる活動を通して、自分で音を選択したり、自己決定したりして制作できるようにするための教材に必要な条件を確認した。各回の条件は表4のとおりであるが、第1回と第2回の授業の相違点は、コードの有無である。第1回ではコードを一切使用せずに、第2回ではあらかじめコードを記譜しておく。このように、コードを記譜しておくことで、コードの構成音を使って旋律をつくることができる。そこで旋律づくりにおいてコードを補助とした教材の効果を確認する。

表4 各回の教材の条件設定一覧

	和音	調性	臨時記号	歌詞の長さ
第1回	使用しない	ハ長調	使用しない	4小節
第2回	あらかじめ記譜しておく	ハ長調	任意で使用可能	4小節

各回の題材の目標と学習の目標、主な学習活動については表5のとおりである。

表5 「言葉に合う旋律をつくろう」学習指導計画

題材の目標		言葉に旋律を加え、旋律の流れを感じ取りながら味わうことができる。
時	学習の目標	主な学習活動
第1回	言葉の抑揚やアクセントを聴き取りながら旋律をつくり、旋律の流れを感じ取ることができる。	歌詞をつくり、その歌詞の言葉にあわせて旋律をつくる。
第2回	歌詞のテーマに合う言葉を取捨選択し、その言葉やテーマのイメージに合う旋律をつくり、その旋律とコードの響きの美しさを味わうことができる。	歌詞をつくり、その歌詞の言葉とコードに合わせて旋律をつくる。

第2節 各回の授業の実際

この授業は、公立高校普通科1年生の芸術科・音楽選択者40名を対象に行い、第1回を2023年12月13日に、第2回を2024年1月23日に行った。

第1項 言葉をもとに旋律をつくる授業

第1回では、歌詞をつくり、その歌詞にあわせて旋律をつくる活動を行った。その際、歌詞をつくるための言葉や旋律をつくるための音のつながりを1人で考えさせることは難しいと考え、隣同士の生徒2人で1つの作品をつくらせた。

はじめに歌詞づくりを行った。授業を行った時期にSNSで流行していた「〇〇〇〇なあぜなあぜ」という自分が思っている身近な疑問や不安を言う時に使われる言い回しである「〇〇〇〇なあぜなあぜ」という言葉を使用した。「〇〇〇〇」には、学校等の日常生活での疑問について隣同士で考えて言葉を選ぶよう指示した。

歌詞をつくった後は、旋律作成アプリを使用し、歌詞の言葉に合わせて旋律をつくる活動を行った。使用した教材については、旋律作成アプリを使用し、旋律の流れや音の組み合わせが視覚的に分かるように提示した。音の選択肢が多いことでどの音を選択すればよいか分からなくなる生徒に考慮し、臨時記号が含まれた音を入力できないように生徒のアプリを事前に設定した。また、歌詞に含まれている言葉やその雰囲気に合わせて、楽器の種類やテンポを生徒自身で調整できるようにした。各ペアで制作した作品を発表させ、旋律の流れが視覚的にも分かるように作品を大型モニターに投影して音源を再生した。

これらの過程を活動前に説明するために、生徒が活動のイメージを持てるようモデルを提示して説明した。一度、教師が作成した歌詞を読み上げた。「(有名人の名前) 名言多すぎるのなあぜ なあぜ」という歌詞を例示し、「(有名人の名前) /め/い/げ/ん/おお/す/ぎ/るの/なあ/ぜ/なあ/ぜ」のように1文字または2文字に区切って考えると旋律を当てはめやすいことを説明した。歌詞の区切り方を示した後は、リズムの作り方について説明を行

った。リズムはアプリの構造上、短い音は八分音符まで作成可能であることを説明した。言葉に対するリズムのつくり方には、1文字につき四分音符を使う場合や二分音符を使う場合があること、文字については、四分音符に2文字入れる方法と八分音符を2つ使用して入れる方法があることを説明した。

その後、歌詞に含まれている言葉やつくったリズムに合わせた旋律のつくり方を説明した。その際、隣接する音の間で進行する順次進行と隣接しない音の間で進行する跳躍進行の方法があることも説明し、これらを使い分けるための判断材料として、言葉のアクセントや抑揚があることを説明した。

さらに、教師が作成した作品を大型モニターに投影して再生し、再生される旋律に合わせて歌った。その際、歌詞と旋律を同時に確認できるようにするために、図6に示した図形譜を大型モニターに投影し、歌詞と旋律を対応させることで視覚的にも分かるようにした。



図6 旋律作成アプリを用いて生徒に示したモデル作品

第2項 コードと言葉を元に旋律をつくる授業

第2回では、第1回と同様、歌詞をつくり、その歌詞に合わせて旋律をつくる活動を行ったが、生徒の考えたことや感じたことを発揮させるためには個人でつくらせた方がより発揮できると考え、1人で作品をつくらせた。教材は、前回と同じく「○○○○なあぜなあぜ」の言葉としたが、第1回ではテーマが曖昧であり、歌詞の内容を決めることに時間をかかったため、「なあぜなあぜ」の言葉の前に用いる○○○○のテーマを生徒がアニメについて話している姿やキャラクターグッズを使っている姿があったことから「好きなキャラクターについて」とした。「好きなキャラクター」をキーワードで表現することで、そのキャラクターの特徴を端的に示し、特徴が明確になるために、キャラクターから思い浮かぶ10個のキーワードを書かせ、イメージマップを作成するようにした。(図7)。それを基に歌詞をつくる際、数を限定することで言葉を組み合わせやすくなると考え、イメージマップで枝分かれする言葉の数を10個までとした。そして、作成したイメージマップの中から歌詞として使いたい言葉やそのキャラクターの特徴を表す言葉を選択して歌詞をつく

らせた。

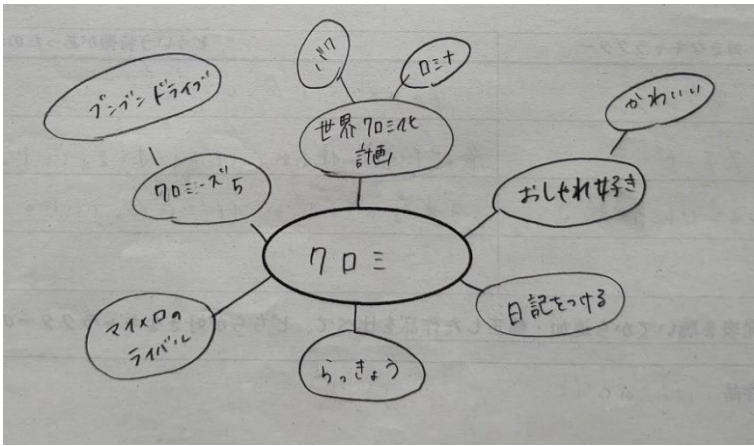


図7 ある生徒が作成したイメージマップ

次に、完成した歌詞に旋律をつけていく活動を行った。第1回では、旋律の流れを重視した創作活動とし、旋律をつくる時に音を選択しやすくなるようコードに旋律を当てはめる活動を行った。

あらかじめ各小節に表6に示した数のコードを入力し、拍子、そして旋律の有無の異なる5種類の楽譜を準備した。5種類の楽譜については、すべての楽譜を4小節で作成し、生徒が読みやすくなるよう読譜の難易度を低くしてハ長調に移調している。

表6 5種類の楽譜の条件設定の一覧

	コード数	拍子	旋律の音の有無
①	1	4/4	×
②	1	4/4	○
③	1 (3小節のみ2)	3/4	×
④	1 (3小節のみ2)	4/4	○
⑤	2	4/4	○

また、生徒が知識や聴き方・感じ方を生かして調整できるように、楽譜によっては拍子を変えたり（図8）、1小節に複数のコードを入れたりするなど（図9）、設定を変えて楽譜を作成した。さらに、コードをもとに旋律にする音を選択できない②・④・⑤の楽譜には小節のはじめに旋律の音を入れた楽譜も準備し、入れた音に合わせて旋律を当てはめられるようにした。

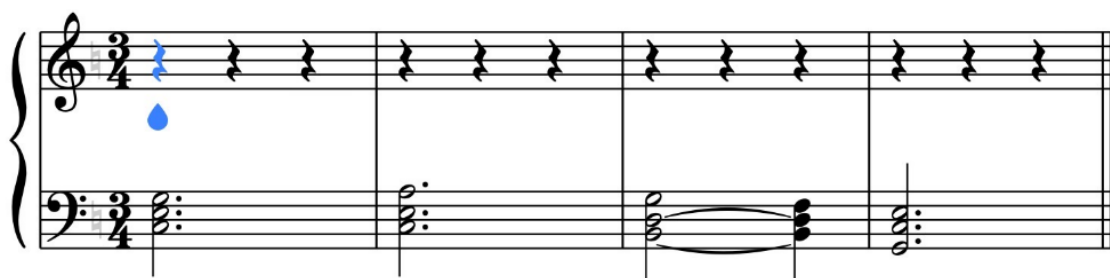


図8 拍子を3/4に変えた③の楽譜

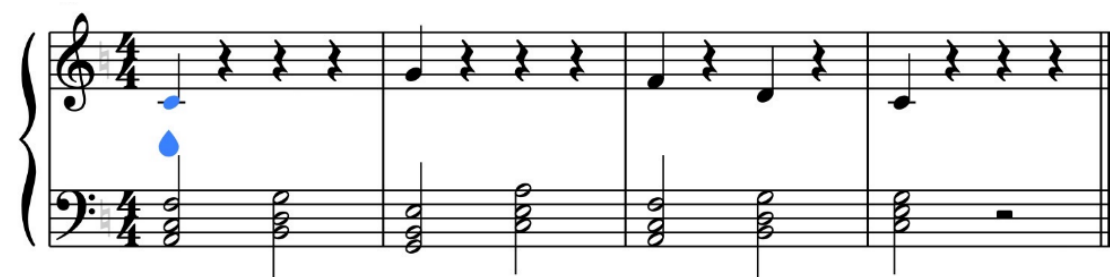


図9 コードを2つずつ当てはめた⑤の楽譜

これらの5種類の楽譜の中から歌詞やキャラクターのイメージに合うものを1つ選ばせ、選んだ意図を明確にするために理由を記述させた。図10は、ある生徒の好きなキャラクターに合わせて選んだ楽譜とその理由の記述である。

【好きなキャラクター】	
70ミ	
【選んだフォーム】	【理由】
⑤	リズムが1拍1拍あって70ミちゃんやオシロイはリズムに合っているから。

図10 ある生徒が選んだ楽譜とその理由をまとめたもの

旋律をつくる際、コードに含まれている3つの音を旋律に合わせて聴き比べ、その中からキャラクターのイメージに最も適切だと感じた音を選んでつないでいく方法を説明した。音をつなぐ方法については、選んだ音の次の音を上げるか・下げるかのいずれかをキャラクターのイメージに合うように選び、順次進行になるように旋律をつくる方法、選んだ音から跳躍させて旋律をつくる方法の2つの方法を説明した。その際、モニターで楽譜作成アプリを使った操作の様子を投影しながらつくり方を説明し、コードに含まれる音を一つずつ選択していきながら四分音符でつないでいった。説明の際、四分音符を二分音符や八分音符等に変えてもつくることできるように、自分でリズムをつくることも可能であることも説明した。

作成過程の中で、生徒がどのような意図を持ってつくっていたのか、作品だけでなく、生徒の記述から確認するために、「キャラクターの（雰囲気・感情・場面・登場人物等を）どのようにイメージして旋律を作成したのか」「（歌詞について）どのような言葉をどう組み合わせさせていったのか」の2つの項目を各自ワークシートに記入させた（図11）。

○どのようにイメージして旋律を作成したのか？ （雰囲気、感情、場面、登場人物など） 自分が本当に疑問に思っていることを実際にしてみた。 なまがごちゅごちゅになておぼろしかった。 「ー」はぼろろとかがおぼろしかった。	○どのような言葉をどう組み合わせさせていったのか？ スローペースが/ピースリッパ/なませ/なませ。
---	---

図11 生徒が作品についてまとめたもの

完成した作品については、3～4人のグループに分かれ、自分の作品を発表させる。その際、歌詞をつくるために作成したキャラクターのイメージマップを見せた後、タブレットで楽譜を見せながら音源を再生し、コードと旋律の流れが分かるように発表させた。他者の作品から自分にはなかった知識や聴き方・感じ方を獲得するため、互いに発表し合い、各作品の「好きなキャラクター」と「（作品に）どのような特徴があったのか」をワークシートに記入させた（図12）。

好きなキャラクター	どういう特徴があったのか？
7レヨッしんちゃん	いっばい音符があるところを少ないところがあるところまでいっていった。
90ミちゃん	3小節目に音符が1つ2つじゃなかったから新しかった。
119	メロディーがすぐ（？）でかきかきしていった。

図12 ある生徒のグループ発表での各作品の特徴をまとめたもの

第3節 結果

具体的な各回の授業での生徒の様子は以下の通りである。

第1回の授業では、歌詞をつくる、歌詞に合うように旋律をつくるという2つの活動を行った。歌詞をつくる活動では、どのペアも学校等の日常生活での疑問について出し合ったり、それをメモしたりし、その中から旋律をつけたい言葉を選んでいった。しかし、旋律をつくる活動になると、リズムの組み合わせ方や音の選び方が分からず、活動に全く手を

付けてつけていない3組のペアや旋律作成アプリで遊んでいる7組のペアが見られた。

一方で、第2回の授業では、歌詞のテーマ設定についてすべての生徒が好きなキャラクターを選択し、そのイメージマップを書いていた。5種類の中から楽譜を選ぶ活動については、5種類の楽譜を何度も再生しながらキャラクターにあうコード進行を選んでいる生徒の様子が見られた。選んだ楽譜の種類とその人数の内訳については表7のとおりである。選択した人数が多かった②・④・⑤の楽譜に共通することは、小節のはじめに旋律の音を1音加えていたことである。35人中29人の生徒があらかじめ加えられていた音に合わせて旋律をつくっていたことが分かった。一方で、35人中6名の生徒については、旋律の音が入っていない①・③の楽譜を選び、最初の一音から旋律をつくっていたことが分かった。

表7 選んだ楽譜の種類の人数的内訳（人数）

楽譜の種類	人数
①	4
②	11
③	2
④	8
⑤	10
計	35

旋律をつくる活動については、コードの中からキャラクターのイメージに合う音を選びながら音をつないでいき、つくった旋律とコードの音の重なりを何度も聴きながらキャラクターのイメージに合う作品をつくる様子が見られた。授業時間の終わりには、35人中33人の生徒が3小節または4小節に旋律をつくることができていたことに対し、残る2人の生徒は3小節目の途中まで旋律をつくっていた。旋律のつくり方をみると、全員の作品に説明していたつくり方を使っており、コードに含まれている音から順次進行でつないだり、四分音符や二分音符、八分音符の3種類の音価を使ってつくっていたりしているものだった。また、リズムに付点のリズムを取り入れて旋律をつくっている生徒（図13）や旋律をつくった後、さらに音を加えてハーモニーをつけている生徒（図14）もあり、自分のもつ知識や聴き方・感じ方を生かして旋律をつくっている生徒もいた。



図 13 付点のリズムを用いた生徒 A が作成した作品



図 14 ハーモニーをつけた生徒 B が作成した作品

第 2 回終了後の授業の振り返り時に、「この活動を通してうまくいったこと・苦戦したことは何か」についてワークシートに記述させた。この質問は生徒の率直な感想を聞き今後の生徒の考えたことや感じたことを発揮していくための今後の教材開発の参考にするため、複数回答可とした。それらを歌詞づくり・旋律づくりの 2 つの項目に分けてまとめたものについては表 8 のとおりである。

歌詞づくりについては、好きなキャラクターについてイメージを膨らませることができたという生徒がいるのに対し、イメージマップは広げられたものの、それを歌詞として言葉をつなげていく活動を難しいと感じている生徒が 9 人いた。旋律づくりについては、好きなキャラクターのイメージや特徴を生かして旋律を当てはめることができたという生徒が 14 人いたが、つくった旋律と和音を同時に再生した時、自分にとって心地よいハーモニーを感じ取れず、あまり納得がいかなかったという生徒が 8 人いた。

表8 第2回の活動で「うまくいったこと・苦戦したこと」の記述内容

	歌詞づくり	旋律づくり
うまくいったこと	・好きなキャラクターについてイメージマップを使ってイメージを広げられた。(7人)	・音符の種類を変えたり、装飾音をつけたりして工夫することができた。(7人) ・よりキャラクターを引き立たせるために、和音を取り入れてつくることができた。(3人) ・好きなキャラクターのイメージや特徴を生かすことができた。(14人)
苦戦したこと	・言葉は思いついても、それをつなげることが難しかった。(9人) ・歌詞と旋律をどのように組み合わせればいいのか分からなかった。(5人) ・「なあぜ なあぜ」に縛られていたため、歌詞を考えるのが難しかった。(2人)	・1小節内にどのように音符を当てはめればいいのか分からなかった。(2人) ・旋律と和音を同時に再生した時、うまくハーモニーを感じ取れず、自分にとって納得がいかなかった。(8人) ・四分音符以外の音符も使い分けたかった。(2人) ・曲の明るい雰囲気や暗い雰囲気をどのように表現すればいいのか分からなかった。(6人)

第4節 考察

第1回と第2回の授業を比較して分かったのは、自分で選ぶ・自己決定することによる効果である。その効果については以下のとおりである。

第1回では、旋律づくりの補助となるコードを示さず旋律をつくらせたため、どの音を使えばよいのか分からず、活動に全く手を付けられなかったり、旋律作成アプリで遊んでいたことが考えられる。しかし、第2回では、あらかじめコードを記譜しておくことにより、選択肢がコードの3つの構成音に絞られ、それらの中から旋律の音を選べるようになったため、旋律をつくりやすくなったと考えられる。

全ての生徒が5種類の楽譜を何度も再生しながらキャラクターにあう和音進行を選んでいく様子が見られたことについては、イメージマップを通してキャラクターの特徴等を明確にしたことにより、それが判断基準として機能していたと考えられる。

また、35人中29人の生徒が5種類の楽譜のうち、小節のはじめに音を入れていた楽譜を選び、コードの構成音だけでなく、あらかじめ入力してある音を使って旋律をつくっていたため、旋律の音を選ぶ際の判断材料となったと考えられる。一方で、残る6人の生徒

は小節のはじめに音を入れていない楽譜を選び、コードの構成音をもとに旋律をつくっていた。あらかじめ音が入っていないため、コードの構成音のみを頼りに最初の1音から旋律をつくらなければならなかった。しかし、あらかじめ入力された音がないことで、最初の1音から自分の納得のいく音を選ぶことができ、自分で音を選びながら旋律をつくっていたと考えられる。

このように、自分で音を選択したり、自己決定したりして制作できるようにするためにコードを事前に設定しておいたことで、全ての生徒が途中までではあるが、それを用いて旋律をつくることができた。これはコードが旋律づくりの補助として有効に機能したためだと考えられる。さらに旋律の最初の音を決めておくこと、およびその有無が知識や聴き方・感じ方に合わせて選択できるようになっていた。これも生徒が知識や聴き方・感じ方に応じて教材を調整したと考えられる。知識や聴き方・感じ方が生かしやすくするための補助となる音を、その有無も含めて設定することで、考えたことや感じたことがより発揮しやすくなることが分かった。

また、自分で選ぶ・自己決定することの効果以外の生徒の作品や取り組む様子からも以下のような考察が立てられる。

作品より、35人中33人、すなわち、全体の95%の生徒が4小節中3小節または4小節に旋律をつくることができていた。これは、小節数が4つと制限されてあることにより、1小節ずつに焦点を当てて旋律をつくりやすくなったため、時間内に作品を完成させることができたと考えられる。3小節目の途中まで旋律をつくっていた2人の生徒については、完成できた生徒よりも、1小節に時間をかけて旋律をつくっており、イメージに合う音を確認するために時間がかかったと考えられる。つまり、自身のイメージに合った旋律にしたいという思いの強さが確認の時間に表れていたであろう。

付点のリズムを取り入れて旋律をつくっている生徒や旋律をつくった後、さらに音を加えてハーモニーをつけている生徒については、キャラクターのイメージにより近づけられるよう音符や響きの変化を用いて旋律をつくっていたことが考えられる。また、「音符の種類を変えたり、装飾音をつけたりして工夫することができた」という記述していた生徒が7人、全体の20%だったことから、自分のもつ知識を生かして納得のいく旋律をつくることができたと実感していたことが考えられる。このことから、生徒自身のもつ知識や聴き方・感じ方に合わせて旋律づくりで使用する音を調整していたことが考えられる。

歌詞づくりにおいて、日常生活での疑問についての「なあぜ なあぜ」を考える際、学校等の日常生活での疑問について出し合ったり、それをメモしたりし、その中から旋律をつけたい言葉を選んでいった。また、好きなキャラクターをもとに歌詞づくりを行った時も、すべての生徒が好きなキャラクターを選択し、そのイメージマップを書いていた。

このことから、生徒にとって身近なものをテーマとして用いることでテーマの内容を膨らませることができ、生徒の興味・関心につながると考えられる。

以上のことから、「汎用性のある教材の条件」の4つの仮説のうち、「②自分で選択でき

る・自己決定できる」ことが教材の条件設定を行う上で必要であることに加え、「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整可能である」「③音を聴く」「④身近なものを取り入れる」というすべての仮説を教材に取り入れることが旋律づくりにおいて有効にはたらくことが分かった。

第6章 実践授業Ⅲ（仮説①の検証）

第1節 授業の概要

実践授業Ⅲでは、4つの仮説のうち、「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整できる」について検証授業を行った。全3回授業を行った（以下第1回・第2回・第3回と記す）。

第1回では、同じ旋律に使われているコードが異なる2つの音源を聴き比べる活動を通し、コードの種類やコードによる響きの変化の違いを感じ取らせ、生徒の聴き方・感じ方による対応の仕方を確認した。

第2回では旋律に合うコードを探す活動を通し、各生徒がもつ知識や聴き方・感じ方を生かしてコードの探し方を調整できるようにするための教材の条件設定を行った。

また、実践授業Ⅰ・実践授業Ⅱにおいて、すべての仮説を教材に取り入れることが必要であることが分かった。そこで、第3回ではすべての仮説を取り入れた教材が有効にはたっているのかを確認した。各回の題材の目標と学習の目標、主な学習活動については表10のとおりである。

表10「旋律に合うコードを当てはめよう」学習指導計画

題材の目標		コードの響きを感じ取りながら、旋律にコードを当てはめることができる。
時	学習の目標	主な学習活動
第1回	コードの種類について知り、それぞれのコードの響きを聴き分けることができる。	同じ旋律で異なるコードの2つの音源を聴き比べ、その違いを感じ取る。
第2回	コードの種類を使い分けながら、コードの響きやそれによる曲調の変化を感じ取りながらつくることができる。	旋律に合うコードを3つの探し方を示し、そのいずれかを使って探す。
第3回	旋律に合うコードを当てはめ、コードと旋律の重なりとその響きを聴きながらつくることができる。	コードを当てはめたいと思った曲の旋律にコードを当てはめて作品を完成させる。

第2節 各回の授業の実際

この授業は、公立高校普通科1年生の芸術科・音楽選択者80名（学級群A40名、学級群B40名）を対象に実践授業Ⅰ・実践授業Ⅱを行った翌年度に実施した。芸術科音楽は1年生のみ授業が行われるため、今回の授業に参加するのは、先に述べた実践授業ⅠおよびⅡに参加した生徒とは異なる生徒たちである。また、この学校の音楽の授業は3つの学級群に分かれて授業が行われている。これらは、複数の学級の音楽選択者を40人になるよう

3つの集団に分けられており、その集団を学級群とする。今回は、3つある学級群のうち、2つの学級群で授業を行い、それぞれ学級群 A、学級群 B とした。学級群 A は第 1 回・第 2 回を 2024 年 7 月 3 日、第 3 回を 7 月 10 日に、学級群 B は第 1 回・第 2 回を 2024 年 9 月 10 日、第 3 回を 9 月 24 日に行った。

第 1 項 2つの音源を聴き比べる授業

第 1 回では、生徒の聴き方・感じ方による調整を確認するために、同じ旋律でもコードが異なることにより響きが変化することを感じ取らせる活動を行った。

あいみょん作詞・作曲《マリーゴールド》に異なるコードをつけた 2つの音源（以下音源①、音源②とする）を用意した。それを生徒に聴き比べさせ、2つのコードの響きの違いに気付かせる。その際、音源を聴いて違いを感じ取るだけでなく、コードの種類で違いを判別できるように音源を楽譜にしたもの（図 15・図 16）をワークシートに記載した。音源については、読譜の難易度を低くし、生徒が読みやすくなるようどちらもハ長調に移調し、音源①では中学校で学習した I、IV、V のコードと進行上必要だった VI を入れた 4 種類のコードを使用し、音源②では II、III の 2 種類のコードを加え、6 種類のコードを使用して作成した。加えたコードについては、原曲を参考にコードを当てはめ、生徒がより違いを感じ取りやすくしたことから 2 種類とした。生徒には音源を聴いたり、楽譜を読んだりしてコードの種類やその響きの違いを感じ取らせる。

また、生徒の聴き方・感じ方の違いをより明確にするために、生徒には音源①と音源②のどちらが好みだったかを選ばせ、その理由をワークシートに記入させた。その後、2つの音源の違いを探した際の生徒の聴き方・感じ方を共有するために、4 人グループになり、自分の好みの音源とその理由を互いに発表させた。

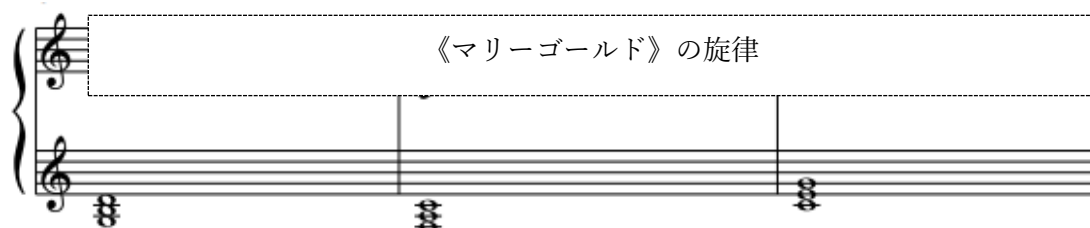


図 15 4種類のコードを用いた音源①の楽譜の一部

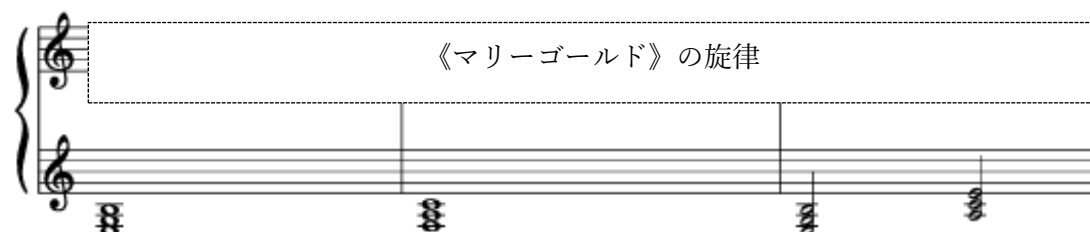


図 16 6種類のコードを用いた音源②の楽譜の一部

第2項 旋律に合うコードを探す授業

第2回では、旋律に合うコードを探す活動を行った。この活動では、生徒自身の知識に合わせたコードの探し方の調整方法について確認する。表11は、実践授業Ⅰで生徒が用いた①～③のコードの探し方とその他の計4つの探し方をまとめたものである。①～③の3つの探し方に対応できる教材を作成し（図17）、生徒がどの探し方を用いているかを生徒の作品やコードを探す様子を見て確認する。

表11 コードの探し方の一覧

項目番号	内容
①	旋律にある音を自分で組み合わせている
②	ワークシートに記載された和音の一覧表の中から選ぶ
③	先にバスの音を当てはめてから他の音を加えて和音をつくる
④	その他

探し方は、以下の3つである。①は、各小節の旋律に含まれている音の中からコードの構成音として適切だと感じたものを再生し、旋律と合うかどうか判断していきながら、その音に合うコードをつくる探し方。②は、第1回の音源で使用していた6種類のコードに1種類セブンス・コードを加えた一覧表（図18）をワークシートで提示し、その中から旋律に合うコードを旋律とコードの響きを聴きながら選ぶ探し方。③は、①と同様、各小節の旋律に含まれている音の中からコードの構成音として適切だと感じたものを再生しながら旋律と合うかどうか確かめるが、その音をバスの声部に置いていく。すべての小節にバスの音が置かれたら、その音に合わせて他の音を加えていきコードをつくる探し方。この3つの探し方の中から、生徒に創作しやすいものを選択させてコードを当てはめさせた。④については、①～③以外の和音の探し方である。

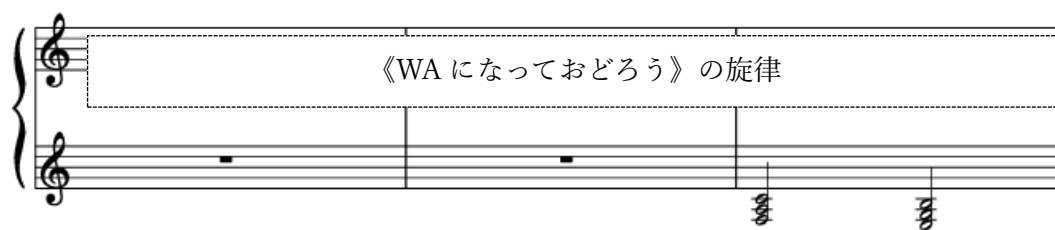


図17 生徒がコードを探した楽譜の一部



図18 提示した7種類のコード

第3項 旋律にコードを当てはめて作品をつくる活動

第3回では、4つ全ての仮説を取り入れた教材が有効にはたらいっているのか。それを検証するために、全ての仮説を取り入れた教材に旋律に合うコードを当てはめさせ、作品をつくらせる活動を行った。これまで、実践授業Ⅰでは4つの仮説のうち、「③音を聴く」こと、実践授業Ⅱでは「②自分で選択する・自己決定する」ことについて検証してきた。それらの授業で使用した教材には検証した仮説だけでなく、すべての仮説を網羅していたことが分かった。果たしてすべての仮説を取り入れた教材が有効にはたらいっているのかを改めて確認する。

まず、コードを当てはめてみたいと生徒が思った曲を制作できるよう3曲を用意し、楽譜作成アプリを使って楽譜と音源を作成した。用意した3曲は、教科書に掲載されている楽曲に関連して聴かせた《チェリー》、ポップスの曲を取り扱った授業で聴かせた《パプリカ》、高校生にとって幼少期から聴いたことがある生徒が多いと考えられる《アンパンマンのマーチ》である。これら3曲の中から、生徒が音源を聴いたり、楽譜を読んだりし、コードを当てはめてみたいと思ったものを1曲選ばせた。各曲の設定については表12のとおりである。調性は、読譜の難易度を低くし、生徒が読みやすくなるよう3曲ともハ長調に移調したが、《パプリカ》については曲の構成上一部転調している。テンポは、各曲の原曲で用いられるテンポを再現して設定した。小節数は、各曲の1番の旋律（Aメロ、Bメロ、サビ）の合計の小節数である。

また、生徒が何をもとに曲を選んだのかを確認するため、生徒がその曲のコードを当てはめてみたいと思った理由についてワークシートに記入させた。

表12 曲目と教材の設定一覧

曲目	調性	テンポ	小節数
《チェリー》	ハ長調	♩ = 90	24 小節
《パプリカ》	ハ長調 (一部転調あり)	♩ = 80	25 小節
《アンパンマンのマーチ》	ハ長調	♩ = 180	32 小節

図19に示した楽譜において、旋律の下段はすべての小節を全休符にした（以下、〈空白〉とする）。その部分にそれぞれコードを当てはめていく。旋律に合うコードが分からない生徒に対応するために、一部の小節にコードを加えておいた楽譜（以下、〈一部コードあり〉とする）を準備した（図20）。これらの〈空白〉の楽譜と〈一部コードあり〉の二つの楽譜を生徒に選択させた。学級群Aでは、選んだ楽譜と理由を問わなかったが、生徒が関心をもつ教材選択の参考するためには理由を確認しておく必要があると考え、学級Bでは問うことにした。



図 19 〈空白〉を用いた《チェリー》の楽譜の一部



図 20 〈一部コードあり〉を用いた《チェリー》の楽譜の一部

コードを当てはめる際、コードの探し方を確認させるため、活動前に第2回で説明した3つのコードの探し方を再度説明し、これらの探し方を用いて旋律に合うようコードを当てはめさせた。また、実践授業Ⅰの第2回と同様、事前に入力しておいた旋律に自分で当てはめたコードがうまく合っているかどうかを聴いて確認しながら、自分の納得できる作品をつくるようにした。

作品完成後は、作品を通して互いの聴き方・感じ方を伝え合えるよう4人グループで作品発表を行わせた。和音の響きを実際に音で聴かせるだけでなく、旋律とコード流れが旋律とコードの対応を視覚的にも確認できるよう、制作した楽譜を見せながら音源を再生するようにした。

第3節 結果

第1項 2つの音源を聴き比べる授業

音源①と音源②の異なる音源を聴き比べさせた結果、生徒がそれぞれの音源を何度も再生して違いを聴き取っている様子が見られた。また、2つの音源を楽譜にしたことで、2つの音源の違いがあると判断したコードを見つけ出し、そのコードに印をつけている様子も見られた。

2つの音源の好みを生徒に聞いた結果については、表14のようになった。これより、76人中 63人と全体の80%の生徒が音源②を選んでいるが、音源①を選んでいる生徒もあり、2つの音源によって好みが分かれていることが分かった。

表 14 2つの音源を聴き比べた生徒の好みの内訳（人数）

	学級群 A	学級群 B	計
音源①	7	6	13
音源②	33	30	63
計	40	36	76

第2項 旋律に合うコードを探す授業

コードの探し方の内訳については、表15のとおりである。旋律にコードを自分で組み合わせてつくっている生徒が75人中40人と全体の60%であり、最も多かった。また、④のその他とした16人全員が先に旋律に合ういくつかの音を見つけ、それを組み合わせてコードをつくり、音源を再生した時に納得のいかなかったコードがあればコード一覧表から選んで当てはめ直していた。

表15 コードの探し方の内訳（人数）

項目番号・内容	学級群 A	学級群 B	計
①旋律に合う音を自分で組み合わせている	15	25	40
②コードの一覧表から選ぶ	11	3	14
③バスの音を当てはめて他の音を加えてコードをつくる	4	1	5
④その他	9	7	16
計	39	36	75

第3項 旋律にコードを当てはめて作品をつくる活動

生徒が選択した曲とその楽譜の内訳については表17のとおりである。76人中43人の生徒が《チェリー》を選択しており、最も多かった。また、選択した楽譜については、76人中〈空白〉の楽譜を選んだ生徒は26人、〈一部コードあり〉を選んだ生徒は50人と、〈一部コードあり〉の楽譜を選んでいる生徒の方が多かった。

また、実際に作品をつくっている際、ほとんどの生徒が旋律と自分で当てはめたコードを何度も再生しながら作品をつくっていた。

表17 生徒が選択した曲とその楽譜の内訳（人数）

曲目		学級群 A	学級群 B	計
《チェリー》	〈空白〉	4	11	15
	〈一部コードあり〉	11	17	28
《パプリカ》	〈空白〉	6	4	10
	〈一部コードあり〉	9	4	13
《アンパンマン のマーチ》	〈空白〉	1	0	1
	〈一部コードあり〉	8	1	9
計		39	37	76

第4節 考察

第1回で分かったことは、旋律とコードの響きの違いから生徒が聴き方・感じ方に対応していたことある。

生徒がそれぞれの音源を何度も再生して違いを聴き取っている様子が見られたことについて、2つの音源を聴き比べることで、それぞれの曲のイメージや雰囲気を感じ取り、コードの違いを感じ取っていたと考えられる。2つの音源の違いがあると判断したコードを楽譜から見つけ出し、そのコードに印をつけている生徒の様子から、異なっているコードの種類を明確にし、それぞれの種類を知った上でコードの響きに違いがあることを感じ取っていたことが考えられる。

2つの音源を聴き比べさせ、その中から好みの音源とその理由について記述させた。その理由をまとめたものが表18である。音源①では「コードの種類が少なく、すっきりしていた」等の記述が、「明るい雰囲気だった」「壮大感・インパクトがある感じだった」等の記述から、生徒は旋律とコードの響きによるイメージや雰囲気を聴き分け、そこから好みの音源を選んでいることが考えられる。

以上のことから、2つの音源の違いを感じ取らせることにより、生徒は曲のイメージや雰囲気から違いを感じ取り、聴き方・感じ方に対応していたことが分かった。

表18 各音源が好みである理由

音源①	音源②
・落ち着いていた。 ・コードの種類が少なく、すっきりしていた。(5人) ・聴きやすかった。 ・旋律が引き立って聴こえた。 ・原曲に近かった。 ・自分がいつも聴いている《マリーゴールド》だった。	・なめらかに感じた。(3人) ・重み、深みを感じた。(7人) ・明るい雰囲気だった。(12人) ・壮大感・インパクトがある感じだった。(13人) ・リズムがおもしろかった。(10人) ・コードがたくさんあった。(9人)

第2回で分かったことは、各生徒の知識や聴き方・感じ方に合わせてコードの探し方を調整することによる効果である。その効果については以下の通りである。

和音の探し方で最も多かった方法は、各小節の旋律に含まれている音の中からコードの構成音として適切だと感じたものを選び、その音に合わせてコードを組み合わせてコードを探す方法である。この方法を用いていた生徒は75人中40人と全体の約半数を占めていた。この方法については、生徒がもつ知識と聴き方・感じ方を生かして音を組み合わせることで、コードを探すことができたと考えられる。また、自分にとって納得のいくコードが見つかるまでコードの音を変えたり、旋律から音をもう一度探し、コードの構成音自体

を作り直したりして探し方を調整しながら選ぶことができたと考えられる。

コード一覧表から旋律に合うコードを聴きながら選ぶ探し方をした14人の生徒については、コードが7種類と限られているため、それぞれのコードを旋律に当てはめて聴き、その中から納得のいく響きだったコードを選んでいたことが考えられる。

各小節の旋律に含まれている音の中からコードの構成音として適切だと感じた音をバスの声部に置いていき、全ての小節にその音に合わせてコードをつくった5名の生徒いた。これは、先にバスの声部を当てはめていくことにより、あらかじめ当てはめられているコードのバスの声部を含めた全体的な音楽の流れを把握し、それに沿って他の音を組み合わせながらコードを当てはめていたことが考えられる。

残る16人の生徒については、先に旋律に合う音を自分で組み合わせてコードをつくり、納得のいかなかったコードがあればコード一覧表から選んで当てはめ直していた。これについては、組み合わせたコードに納得のいかなかった時、7種類の中から探すことによって知らなかったコードの種類に出合ったり、組み合わせていたコードよりも納得のいくコードを見つけたりしていた。このことから、2つの方法を取り入れてコードの探し方を調整していたことが考えられる。

以上のことから、各生徒がもつ知識や聴き方・感じ方を生かしてコードの探すためには、旋律やあらかじめ当てはめていたコード、コード一覧表のようにコードづくりの補助として機能するものを教材の条件として設定することにより、それらを生徒自身で調整できるよことが分かった。

第3回で分かったことは、すべての仮説を取り入れた教材の有効性である。その効果については以下の通りである。

76人中43人の生徒が《チェリー》を選択していたことについては、以前授業で取り扱ったことのある曲であり、その曲が生徒にとって印象に残っていたことから選んだと考えられる。また、表19より、各生徒が記述した各曲を選択した理由に、「普段からよく聴いている」「どんな曲なのかある程度理解している」という記述があったことから、生徒にとって聴き馴染みがあったことも理由の1つとして考えられる。《パプリカ》を選択していた23人の生徒の同様に、ポップスの曲として取り扱っていたため印象に残っていたことや「馴染みのある曲」だったことを記述していることから、生徒にとって聴き馴染みのある曲だったことが考えられる。残る10人の生徒については、《アンパンマンのマーチ》を選択しており、「アンパンマンが好き」「幼い頃から聴いてきたため、馴染みがある」という記述からキャラクターを愛好していたことやその曲が生徒の記憶として残っていたことが考えられる。

このように、曲を用意する際、生徒は授業や日常生活を通して印象に残っている曲が生徒の興味・関心を高めることから、4つの仮説のうち、「④身近なものを取り入れる」ことが教材として有効にはたらいたことが分かった。

表 19 各曲を選択した理由

曲 目	《チェリー》	《パプリカ》	《アンパンマン のマーチ》
理 由	・コードをつけやすそうだった。(19 人) ・テンポがゆっくりである。(7 人) ・普段からよく聴いている。(2 人) ・どんな曲なのかある程度理解している。(4 人)	・旋律を目立たせたい曲でコードを入れやすいと判断した。(3 人) ・リズムが独特でおもしろそうだった。(4 人) ・＃があり、癖がある。 ・丁度よいテンポである。 ・馴染みのある曲。	・テンポが速く、たくさん音符があるため、楽しくコードを当てはめられそうだった。 ・アンパンマンが好き ・幼い頃から聴いてきたため、馴染みがある。(5 人) ・選ぶ人が少なそう。(2 人)

今回、〈空白〉と〈一部コードあり〉の2種類の楽譜を用意し、生徒に楽譜を選ばせた。それぞれの楽譜を選んだ理由については表 20 に示してある通りである。

〈一部コードあり〉の楽譜を選んでいる生徒が 76 人中 50 人、全体の約 66%いた。これについては、あらかじめコードを入力しておくことにより、そのコードをもとに前後のコード進行が設定しやすくなったことが考えられる。「あらかじめ当てはめられているコードを参考に考えたい」「次のコードを考えやすい」という生徒の記述からもそのことが言えるだろう。

一方で、〈空白〉の楽譜を選んだ 26 人の生徒については、全ての小節にコードを当てはめるために旋律のみを頼りにコードを当てはめなければならなかった。しかし、その楽譜を選んだことにより、あらかじめ当てはめられているコードに縛られることなく、最初の小節から自分の納得のいくコードを当てはめることができたと考えられる。「始めから自分で当てはめることで統一感が生まれる」「つながりが出てきれいな音色になる」という記述からもそのことが言えるだろう。また、「最初から自分でつくることに挑戦してみたい」「最初からつくり、作品を完成させたい」という記述から、最初の小節からコードを当てはめたいという生徒の意欲を引き立てていたことも分かった。

このように、生徒自身の知識や聴き方・感じ方に合わせて楽譜を選び、コードの当てはめ方を自分で調整しながらつくることで、考えたことや感じたことをより発揮しやすくなり、生徒の意欲にもつなげていた。このことから、4つの仮説のうち、「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整可能である」ことと「②自分で選択できる・自己決定できる」ことが教材として有効にはたらいっていることがわかった。

表 20 〈空白〉と〈一部コードあり〉の楽譜を選択した理由（学級群 B のみ）

	〈空白〉	〈一部コードあり〉
理 由	○始めから自分で当てはめることで統一感が生まれる。 ○つながりが出てきれいな音色になる。 ○最初から自分でつくすることに挑戦してみたい。(3 人) ○最初からつくり、作品を完成させたい。(4 人) ○自分でつけたコードを聴いてみたかった。	○あらかじめ当てはめられているコードを参考に考えたい。(8 人) ○どの音を組み合わせればよいのかイメージしやすい。(4 人) ○もとの状態を生かしてつくりたい。(3 人) ○次のコードを考えやすい。 ○もとからあるコードにどのコードを当てはめるとよいのか知りたい。 ○最初からつくるのは不安・難しい・バランスが悪くなりそうだった。(9 人)

また、ほとんどの生徒が旋律と当てはめたコードを何度も再生し音を聴きながら作品をつくっていた。これは、納得のいく作品に仕上げるために音の組み合わせやその響きを何度も吟味しながらコードを当てはめていたことが考えられる。このように、納得のいく作品をつくるためには、音を聴き、旋律とコードの響きを感じ取ることが必要であることから、4つの仮説のうち、「③音を聴く」を取り入れることが教材として有効にはたらいっていることが分かった。

以上のことから、第3回では「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整可能である」「②自分で選択できる・自己決定できる」「③音を聴く」「④身近なものを取り入れる」という「汎用性のある教材の条件」のすべての仮説を取り入れた教材が有効にはたらいっていることが確認できた。

第7章 研究の総括

「汎用性のある教材の条件」の4つの仮説を取り入れた教材の効果を確認するため、3つの実践授業を行い、4つの仮説を教材に取り入れたことによる有効性や4つの仮説以外にも必要な条件の有無について確認した。

実践授業Ⅰでは、4つの仮説のうち、「③音を聴く」ことについて検証し、音を聴くことの効果を確認した。音を聴くことを取り入れたコードの活動を通し、旋律に合うコードを当てはめるため、音の組み合わせやその響きを何度も聴き、旋律と音の重なり関係性を見つけていた。これは、音を聴くことなく行った学習活動では見られなかったことである。このことから音を聴くことが重要であることが分かった。また、音を聴くだけでなく、歌唱や器楽演奏を通して、自分の考えや感情を音で表現することも音楽の本質的な部分であり、考えたことや感じたことを発揮することにつながるだろう。さらに、その音楽が伝えようとしている意図や感情を心で感じるにより、生徒の考える力や感じる力をより豊かにするのではないかと考えた。

実践授業Ⅱでは、4つの仮説のうち、「②自分で選択できる・自己決定できる」ことについて検証し、旋律づくりにおける自分で選ぶ・自己決定して制作できるようにするための教材に必要な条件を確認した。この授業を通し、旋律づくりにおいて音を自分で選ぶ・自己決定するためには、知識や聴き方・感じ方が生かしやすくするための補助となる音を、その有無も含めて設定することで、考えたことや感じたことがより発揮しやすくなることが生徒の作品やワークシートの記述、取り組む様子から分かった。また、自分で選択する・自己決定することで、自分の選択から生まれる生徒の自由な発想や創造力を伸ばすことができ、考える力や感じる力を豊かにしていくことができるのではないかと考えた。それだけでなく、自分で選んだ・自己決定できたことによる達成感も得ることができ、今後の創作学習の原動力になるだろう。

実践授業Ⅲでは、4つの仮説のうち、「①各生徒の知識・技能に合わせて生徒自身で調整できる」ことについて検証し、旋律に合うコードを探す活動を通し、各生徒がもつ知識や聴き方・感じ方を生かしてコードの探し方を調整できるようにするための教材の条件設定を行った。この授業を通し、各生徒がもつ知識や聴き方・感じ方を生かしてコードの探すためには、旋律やあらかじめ当てはめていたコード、コード一覧表のようにコードづくりの補助として機能するものを教材の条件として設定することにより、それらを生徒自身で調整できることが生徒の作品やワークシートの記述、取り組む様子から分かった。

さらに、3つの授業に共通し、日常生活やこれまでの経験を通じて生徒が親しみを持てるものを取り入れることにより、生徒の興味・関心を引き出すことができた。このことから、4つの仮説のうち、「④身近なものを取り入れる」ことを取り入れた教材が有効にはたっていることが確認できた。

さらに、全ての実践授業でつくった教材は、検証した仮説だけでなく、4つ全ての仮説

を網羅したものになっていたということも確認できた。

以上のことから、「汎用性のある教材の条件」の4つ全ての仮説を網羅した教材こそ、生徒のもつ知識・技能や聴き方・感じ方を生かして主体的に創作学習に取り組むことができたと言える。

また、これらの「汎用性のある教材の条件」は創作の領域に限らず、表現の領域でも取り入れることができるのではないかと考えている。今後、歌唱や器楽での学習で「汎用性のある教材の条件」を設定した実践授業を行い、表現の領域でも言えることなのかを確認したい。

本研究の実践を通し、自分の納得のいく作品を完成させようと一生懸命に取り組む姿や生徒の興味・関心のある教材に対し、夢中になって取り組む姿が見られた。このような姿が見られた背景には、教材の条件設定だけではなく、生徒が楽しく音楽を学習したいという気持ちに応えることが重要であると考えた。

また、生徒同士での共有も生徒の学びに大きく影響していたと感じた。実践の中で、生徒同士で共有する機会を与えていたが、それ以外にも創作活動時に生徒同士で知識を教え合ったり、音源を流して作品を確認し合ったりしている場面を見かけた。共有する場を設けることは重要であるが、生徒自ら共有しようと取り組む方が聴き方・感じ方を獲得したり、自分のもつ聴き方・感じ方を膨らませたりすることができ、生徒の学びにつながるのではないかと感じた。

今後も、生徒が考える力や感じる力をより豊かにしていけるよう、生徒自身が考えたことや感じたことを発揮し、それを生徒同士で共有できる教材開発を行っていきたい。

参考文献

- ・文部科学省 平成 30 年『中学校学習指導要領（平成 29 年度告示）解説音楽編』教育芸術社
- ・文部科学省 平成 31 年『高等学校学習指導要領（平成 30 年度告示）解説芸術編』教育図書
- ・佐藤則子 2012「徒が意欲を持って取り組む旋律創作の題材の工夫一年間二題材の設定の試みー」上越教育大学学校教育実践研究センター教育実践研究 第 22 集
- ・石田匡志・日吉武 2016「音楽科教育における創作指導についての一考察ー学習指導要領と教科書の検討を通してー」鹿児島大学教育学部研究紀要 教育科学編 第 68 巻
- ・多賀秀紀・河添達也 2012「高等学校定時制課程芸術科『音楽Ⅰ』における創作の授業実践-言葉の抑揚を生かした旋律づくりを通して-」島根大学教育学部教育臨床総合研究,11
- ・九州高等学校音楽教育研究会 2024『基礎から学ぶ高校音楽 Music Note』啓隆社
- ・神奈川県高等学校音楽教育研究会 2017『高校生のための音楽研究ノート』教育芸術社
- ・文部科学省 2021『学習指導要領の趣旨の実現に向けた 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する 参考資料』
https://www.mext.go.jp/content/210330-mxt_kyoiku01-000013731_09.pdf (2024 年 12 月 28 日閲覧)
- ・濱田淳一 2010『音楽理論学習指導案』
<http://www.edu.pref.kagoshima.jp/research/cooperation/sidouan/syouyou/h22/pdf/H22%20%20ongaku.pdf> (2025 年 1 月 21 日閲覧)
- ・オンライン楽譜作成アプリソフトウェア-Flat <https://flat.io/ja/> (2023 年 9 月 27 日閲覧)
- ・SONG MAKER (Chrome Music Lab)
<https://musiclab.chromeexperiments.com/Song-Maker/> (2023 年 12 月 5 日閲覧)