

実践事例①

プログラミング教育の分類

B 学習指導要領に示される

各教科等の内容を指導する中

で実施するもの

音楽科「リズムを中心とした

音楽づくり」

実践の紹介

～音楽科プログラミング的思考学習～

日時 令和2年7月14日(火) 8:45～9:30

対象 4年3組(35名)

指導者 江頭 範朗

1 本時に至るまで

(1) プログラミング体験

今年度に入ってから本時に至るまで、音楽科の授業以外に総合的な学習の時間を使って、2回のプログラミング学習を行った。1回目は「プログラミングをたくさん体験しよう」というめあてで「コードオルグ」というサイトを使い「プログラミングとは何か」という児童の基本概念形成のために設定した。(図1図2ワークシート参照)児童は新しい学習が始まったととても意欲的で、熱中して1回目の学習に取り組んだ。ふりかえりの中には、「工夫したことは、自分が同じ所にいるように体を動かしたことです」と実際に自分の体を使ってアルゴリズムしながら活動する児童もいた。また、「くりかえしが難しかったです」と本時の音楽科の学習にもつながる思考や活動を体験することができた。

2回目には、「プログラミングになれよう」というめあてで、本時で活用する「Scratch」の体験を行った。前時では迷路を進めていくゲーム感覚の教材だったが、「Scratch」を使うことでよりプログラミングの難易度は上がる。ただ児童の様子を見てみると、ほとんどの児童が「ブロックをたして動きを指示していくこと」を理解できており、本時においても



図1 児童の様子

活発にプログラミングを楽しむ姿が見られた。また、この2回の授業後、児童の中には家庭学習で100程のプログラムを作り、物語や簡単なゲームを作るという子もいた。(以上、音楽科以外の本時に至るまでの詳細)

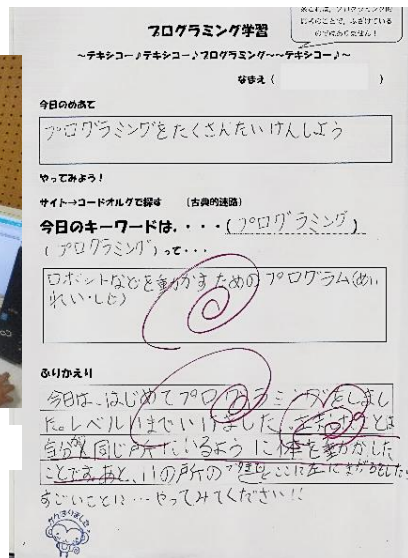
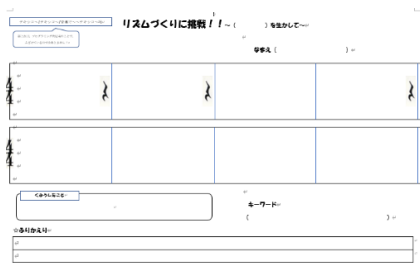


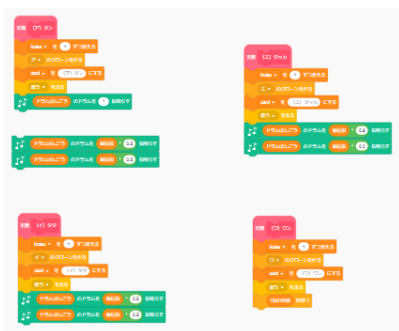
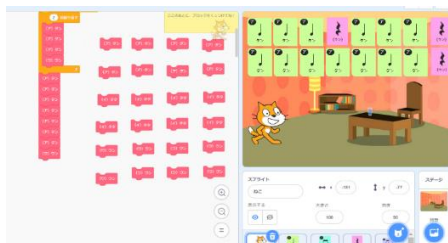
図2 1回目のワークシート

(2) 本時で準備したもの(児童用)

- ・ワークシート
- ・ホワイトボード
- ・音符カード(二人に1セット)
- ・タブレット(二人に一台)



- ・スクラッチのプログラム



2 題材の目標

音楽づくりの活動を通して、音楽的要素に着目し、自分の作品に思いや意図をもって表すことができるようにする。

3 本時の指導（1／2）

(1) 目標

音楽づくりの活動を通して、プログラミング的思考を働かせながら、反復と変化を生かした表現をすることができる。

(2) 評価規準

イ 音楽づくりの活動において、自分の思いや意図をもち、反復と変化を生かしながら表現することができる。・・・【思・判・表等】

(3) 本時の展開

学習活動と児童の反応 ()	教師の働きかけと形成的評価 (◆)
1 活動の見通しをもつ。 (3分) ・今日の音楽の授業は、リズムの学習かな。 ・リズムには、音符や休符があったなあ。	1-(1) 既習の音楽的要素を想起させるため、リズム模倣遊びをする。 1-(2) 本時の基本のリズムを確認し、記譜したものを掲示することで、音楽のまとまりを意識できるよう促す。
2 音楽づくりをする。 (25分) (1) 音符カードを使ってつくる。 (2) 「Scrach」を使ってつくる。	2 音楽やプログラミングの技能面や表現面を児童同士で高めるため、ペアで活動するよう伝える。 2-(1) 音符カードで拍感や記譜の仕方を確認するため、具体的操作を行わせる。 2-(2) 教師作成のプログラミングを映し出した画面を児童に配信し、創作方法を伝える。
3 つくった作品を発表する。 (7分) ・〇〇さんの作品は、4分音符、8分音符や4分休符が使われている。すごいなあ。 ・最初の2小節はくり返しが使われている。 ・最後の2小節の変化が面白いなあ。	3 音楽のまとまりを意識させるため、数名の児童作品を紹介する。その際、反復と変化に着目させるため、板書する。
4 自分の作品を更新する。 (5分) ・この小節は、くりかえしを使ってみよう。 ・音符の組み合わせをくり返してみようかな。 ・8小節にすると変化が面白く作れるなあ。	4 まとまりを作品に生かすため、4小節にとどまらず小節を増やして良いことを確認する。 ◆ まとまりを生かして、音楽づくりしているか。 (作品)【思・判・表等】 B まとまりを生かして、4小節の音楽づくりができています。 → 8小節以上の作品にできないか問いかける。 C 音楽づくりができていない。 → 基本のリズムを確認し、改良するよう促す。
5 本時の振り返りをして、次時の見通しをもつ。 (5分) ・くり返しや変化を使うと面白いなあ。 ・私は、今度、変化や音色を工夫してみよう。	5 本時の学習で分かったことや感じ取ったことの振り返りを行う。次時は、豊かな音楽になるよう、音符の種類を増やしたり音色を変えたりして音楽づくりを行うことを知らせる。

4 本時における詳細と児童の姿

学習の展開としては、主に①リズム模倣遊び②リズムづくり③発表④リズムづくりを更新であった。場面ごとに紹介する。

①リズム模倣遊び

本時で扱う四分音符・八分音符・四分休符・付点八分音符と十六分音符の組合わせのリズム遊びをした。最初に1小節のリズム、次に2小節・4小節とレベルアップしていった。最後のリズムでは、本時で基本となる3・3・7拍子の基本のリズムを使い、試しの活動として位置づけた。児童はレベルアップすることに興味を沸かせ、「すべて真似してやる！」と楽しみながら取り組んでいた。(図4図5参照)

②リズムづくり (リズムカード・Scrach を活用)

本時ではリズムカードとScrachを使ってリズムづくりに取り組んだ。まず、使用方法について確認するため、基本のリズムを各ペアに配布してあるリズムカードを使って、ホワイトボードに作成した。次に、Scrachの使用方法を確認し、例として基本のリズムをプログラムし、実際に音を鳴らし確かめる活動を行った。そして、主な活動であるリズムづくりの活動に取り組んだ。児童はリズムカードを並び替えたり、Scrachでプログラムを変更したりしながら、意欲的に取り組む姿が見られた。特に、ペアでScrachと音符カードを使っていることで対話が生まれ、試行錯誤し制作するツールとして機能していた。さらには、本時までに学んだ既習の音楽的な要素を基盤として、プログラミングの『くりかえし』機能を活用する児童もいた。(図5図6参照)

③発表

児童数名の『くりかえし』を使った作品を全体で共有し、音楽の仕組み『変化』についても取り上げた。(図7図8参照) 児童の中には、『くりかえし』を2拍ごとに捉えたり、小節ごとに設定したりする子もいた。児童の発表を共有した後、自分の作品に反映させようと意気込む姿も見られた。

④リズムづくりの更新

一拍分の音符を並べるところから始まった本時の学習であるが、小節間や4小節の大きなまとまりで音楽を捉え、再度自分達の作品を更新していく姿が見られた。多くの児童が熱中して取り組み、次時の学習に対しても意欲をもっていた。本時の終末、「さらに音楽的にするにはどうしたらいい？」と問いかけると、「音色をかえる」と発言する児童がおり、次時では「さらに音楽的に工夫すること」を伝え授業を終えた。

5 児童の姿からみとる本時の考察

学びの姿を見るシートから

(1) 主体的な学びであったか

本時における目的・ゴールは「音楽づくりの活動を通して、音楽的要素に着目し、自分の作品に思いや意図をもって表すことができるようにすること」である。本時の導入部分では、「今まで学習した音楽的な要素を基に、音符カードやScrachを使ってリズムづくりをすること」という本時の活動につい



図4 児童の様子

図5 授業の様子



図5 音符カードを使う様子



図6 Scrachを使う様子



図7 児童が発表の様子

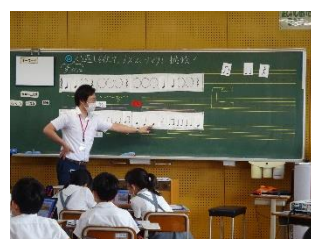


図8 児童の作品を共有

1 主体的な学びであったか					
	項 目	A	B	C	D
1	児童は、目的・ゴールを理解して活動しているか。	1	7	3	0
2	児童が解決に向けて、自分から活動に取り組んでいるか。	5	5	1	0
3	児童は、自ら活動するために場の設定や工夫を行っているか。	2	7	2	0
コ メ ン ト					
・子どもが活動しやすい教具、プログラミングを活用した点は、とても参考になりました。繰り返しに目を向けるのは、次時でもよかったように思います。 ・カードが11になるように工夫されているので、子ども達も4分の4拍子を意識し、つくりやすかった。スクラッチ機能も同様 ・いろいろなカードがあった。スクラッチで正確なリズムを作ったあと、それを手拍子で打っていました。 ・まとまり、繰り返し、変化の意識 ・scratchの効果は大きい。一方「遊ぶ」から「プログラミング的思考」への昇華、さらに本時のねらいへとつながっている ・子が半数。 ・プログラミング教材は魅力的。 ・目的、ゴールが十分でない後の学習にさしかえる。 ・繰り返しを使うことができないペアは、繰り返しを理解できていないのか、めあての意識がないのか。 ・既習事項が身に付いていない児童は繰り返しや変化についてすぐに理解し、使いながら取り組んでいた。うまくいっていないペアはボードを渡すと良かったように感じた。 ・めあては「くり返しを使って」本時の目標は「反復と変化」リズムづくりは楽しんでたが、ゴール(ねらい)に向かってい - たか。					

て、児童は捉えている人が多く、学習環境の良さも相まって主体的に取り組んでいた。本時の主たる活動になるべく多く費やした時間配分も、児童が熱中して取り組むことができた要因と言えるだろう。ただ、ここで課題となった事が2点挙げられる。1点目は、タブレット（情報機器）の不具合に対する対応である。児童が主体的に取り組むためには、音楽的な要素に着目して、音楽づくりする面白さを感じながら活動することが大切である。環境として全20台のタブレットを準備し（予備3台）授業を展開したが、結果として活動の前半はタブレットの不具合や操作補助（約4ペア）に教師は対応することとなった。無論、そのような事象に対し準備もしており瞬時に対応できたが、音楽的な声かけやゆさぶりが減ったのは事実である。如何なる状況であっても対応策を想定し、準備することが児童の主体性につながる。2点目は、ゴールの曖昧さである。児童は活動内容については把握していたが学習の目的・ゴールを明確にもっていたかが不十分だったように感じる。主体的な活動を展開していた授業であるが、『くりかえし』や『変化』を使って音楽づくりを工夫していた児童とそうでない児童に二分された。その要因は題材構成と教師の発問である。その音楽的な要素を使わなければ解決されない状況や使うことでより音楽的に面白くなる展開を再度検討し、明確に計画する必要がある。今後、児童の現状と照らし合わせながら、主体的な学びとなるよう実践していきたい。

（2）対話的な学びであったか

対話的な学びとなるよう教師が計画・準備した物として、主に音符カードとScrachがある。ペアで話し合いながら音楽づくりをする中で、多くの意見交換や吟味、改善が行われていた。特に、二つのツールを巧みに使い分けながら活動するペアもいた。

Scrachで分からなくなったら、音符カードに戻って再検討し、お互いに役割分担しながら改善を図ろうとする姿も見られた。これは、ペアで行ったこと、二つのツールがある環境で学習したことによる効果である。また、この環境下の中でも、Scrachの効果は大きいということが児童の対話する様子から窺えた。今後の課題としては、二つのツールをより効果的に使うための話し合いをして、全体に周知する瞬間を作ることである。熱中して対話的に学びを進める児童に、さらに他者の意見について考え、自分の作品に活かす時間を設定していきたい。

（3）深い学びであったか

音楽科の授業において、深い学びとは何か。私の考える音楽科の深い学びの一つは、知覚と感受、自己と他者と音楽がそれぞれ往還し、作り上げられた音楽に達成感や感動を感じることである。本時の授業のふりかえりでは、音楽づくりを通して、音楽の面白さや達成感を感じていた児童が多くいた。音楽を論理的に考えることに興味・関心が増し、音楽の捉え方が新鮮なものになったことを記述する児童もいた。課題としては、前述したが、題材構成や計画がこれでよかったかである。今後、さらに学習を俯瞰して検討し、深い学びにつながるよう計画していきたい。

（4）全体として

全体として右のようなご意見を頂いた。この意見を踏まえ、今後も実践を重ねて改善を続け、少しでもよりよい授業が展開できるよう進めていきたい。

Ⅱ 対話的な学びであったか						
1	児童は、意見を相互に交流しているか。	6	5	0	0	3.55
2	児童は、相手の発言を聞いて吟味しているか。	2	5	4	0	2.82
3	児童は、他者から意見を取り入れ、改善を図ろうとしているか。	3	4	4	0	2.91
コ メ ン ト						
・デバッグすることで、どこがおかしいのか話し合っていた。 ・台数が限られているからこそ生じた学びの姿。一人一台では、こうはならなかった。 ・音符カードとscratch両方があったことの効果。二つを見比べながら話している。4、5の活動がない。 ・iPad画面だけでなく、音符カードがあることで、自分の考えが手元に残り、操作できていた。 ・音を鳴らすことで、対話に活用できる。ソフトの良さ。・対話の音声再生には、音符カードの掲示が必須(黒板掲示があった) ・まとまりを生かすことが分かっていない。 ・自由にスクラッチをさわるだけの時間ももたないかった。拍子等を無視してしまうペアはボードを使えていないので、ボードの活用を促すとわかりやすかった。他のペアのリズムを聞く際、何を聞かれないのか子どもも落ちている。(面白さ、よさがわかりにくい) ・もっと対話的にするには、試行錯誤する場の設定が必要。例えば、導入では指示を出したとしても、途中の繰り返しなどは何も言わずに(むもつ道具の場所など)探せたら対話が進むかな。						

Ⅲ 深い学びであったか						
1	児童が、これまでに身に付けた資質・能力を、本時で関連付けながら学んでいたか。	0	8	3	0	2.73
2	児童が、問題に対して、自分の考えや新たな疑問をもつことができていたか。	0	8	3	0	2.73
3	児童が、学びの深まりを実感し、振り返ることができていたか。	1	3	6	1	2.36
コメン ト						
・「くり返し」より、今日はまず「まとまり」「1小節」を感じるところまでかな。 ・ワークシート1段目はスクラッチで繰り返しができるように作られ、2段目は自由にできるように工夫されていた。 ・小節の繰り返し、拍の繰り返しどっちなんだろうか。 ・1/2の本時、プログラミングに慣れるために「テキシコー」などの動画をどの程度活用して、児童は本時にのぞんだのか。 ・既習として「4分の4拍子の小節で四分音符を1つ分なかり」や「リズムづくり」と「リズムうち」切り離して行うのか。これまでに身に付けた資質、能力をどうとらえるとよいのか自分も迷った。						

1 時目「日本の音楽を聴いて親しもう」

実践事例②

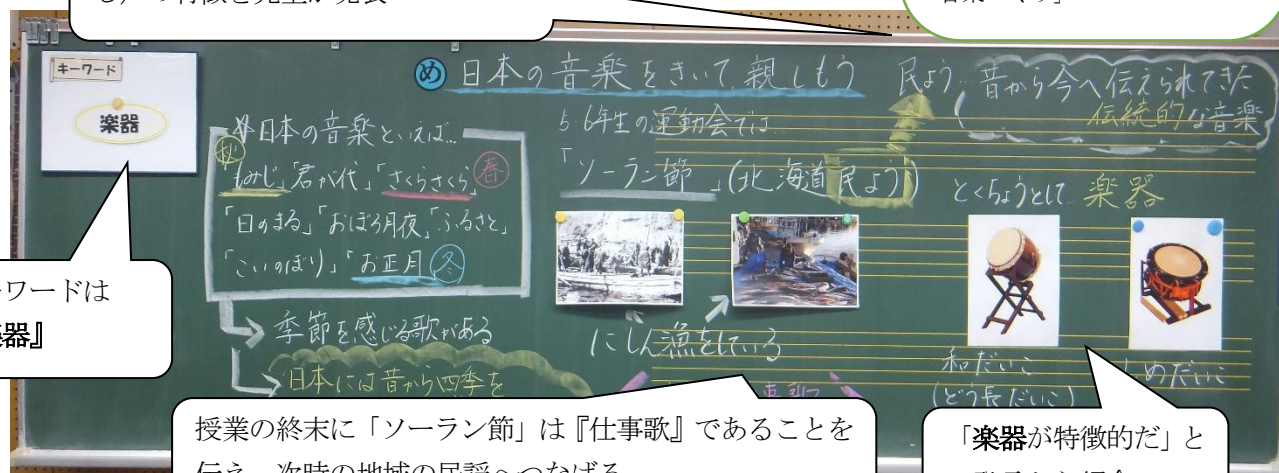
プログラミング教育の分類

B 学習指導要領に示される
各教科等の内容を指導する中
で実施するもの

音楽科「旋律を中心にした
音楽づくり」

『歌い方』（合いの手やかけ声、こぶし）の特徴を児童が発表

キーワードは
『楽器』



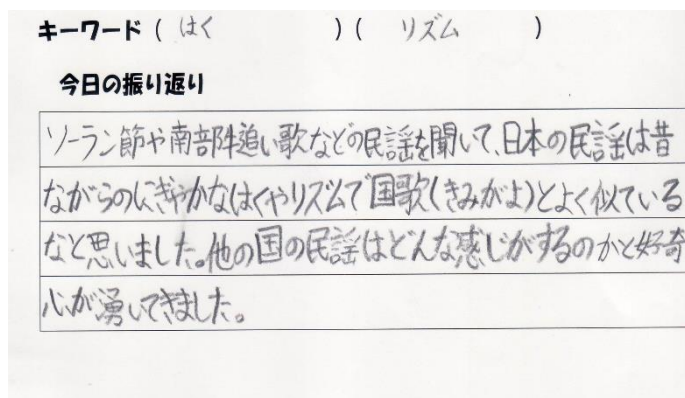
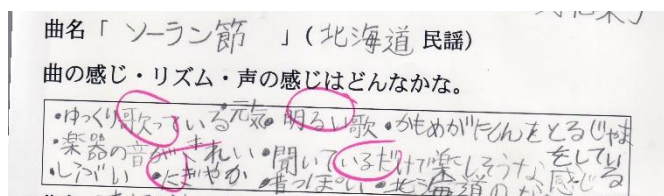
授業の終末に「ソーラン節」は『仕事歌』であることを
伝え、次時の地域の民謡へつなげる

「**楽器**が特徴的だ」と
の発言から紹介

学習内容	主な手立て
1. 日本の音楽の曲について思い浮かべる。 何度も聴く・多くの教材曲と出会わせることにも力を入れています。 2. 民謡について知る。 3. ソーラン節について知り、特徴をまとめる。 4. 民謡あてクイズを行い、次時につなげる。	1-(1) 「日本の音楽と言えば・・・」と問い、連想する曲等を板書に挙げていく。 1-(2) 児童の知っている日本の音楽を季節ごとに整理し、板書にまとめる。 2-(1) 「ソーラン節」を流し、運動会で聴くソーラン節と違いはあるか問いかける。(南中ソーランとの違い) 3-(1) どんな仕事をするために歌った民謡なのかを問い、仕事歌という意味があることを伝える。 3-(2) 児童の感じたことを板書し、音楽を構成する要素でまとめる。 4 民謡あてクイズを1問行い、次時で様々な民謡を聴くことを告げる。

<児童のワークシート>

<児童の振り返り>



2 時目 「いろいろな日本の民謡を聴こう」

民謡クイズを中心に様々な地域の民謡を聴き比べた。日本各地の民謡を聴く視点は、前時で学習した『歌い方・楽器・拍』が主で、既習の特徴を生かした学習が随所で見られた。また、地域の民謡を聴いていると、「佐賀県の民謡はないの？」というつぶやきが出てきた。そこで終末には佐賀県民謡『岳の新一郎さん』を聴いた。児童によっては、長年受け継がれてきた民謡に関心を持ったり、伝統や文化に興味を抱いたり児童もいた。

☆民ようとは…(昔)から(地方)に伝えられてきた(伝統)的な歌のこと

☆民ようあてクイズ 次に流れる音楽は、何という民ようでしょう??

ヒント:題名を歌っているときもあるよ!

	民ようは何?	とくちょうは?	お気に入り度
①	会津磐梯山	男の人が歌っている	★ ★ ☆
②	谷茶前	楽器が1つ(ヤンセン)	★ ★ ☆
③	花笠音頭	女の人だけで歌っている	★ ★ ☆
④	五木の守歌	手拍子だから、楽器はない	★ ☆ ☆
⑤	金毘羅用々	あわおどり(浜に出てきた)	★ ★ ★

学習内容

1. 教科書 p 30・31の中から民謡を聴く。



2. 佐賀県の民謡を

聴き、受け継がれてきた民謡について話し合う。

3. 特徴をまとめ、次時につなげる。

主な手立て

1-(1) 児童が聴く視点を持ちやすくするため、前時の民謡の特徴を共有する。

1-(2) 民謡あてクイズでは、『歌詞・楽器・歌い方』などの視点で分かるような民謡を選択する。

例: 歌詞に題名が出てくる→「会津磐梯山」

沖縄の楽器→「谷茶前」

2-(1) 民謡はどのように受け継がれてきたのか佐賀県の民謡について話し合う場を設ける。

3-(1) 『合いの手』や『地方に伝わる楽器』など前時のキーワードを確認し、伝統や文化については今後の授業を通し学習する計画を伝える。

3 時目 「日本の音楽を感じ取って、演奏しよう」

☆民ようあてクイズ 何という民ようでしょう??

	民ようは何?	とくちょうは?	お気に入り度
①	よさこい節	「よさこい」と何回も歌っている。高知と書いている。	★ ★ ☆
②	佐渡おけさ	佐渡、男女で歌っている。ヤンセンと書いている。	★ ★ ☆

☆「こきりこ」(富山県民よう)の歌詞を書きましょう。

1. こきりこの(竹)は(しずんごぶ)じゃ
ながい(で)の(な)りい(じ)
(マド)のサンサもデレレコデン
ハレの(サンサ)も(デレレコデン)

☆民ようのとくちょう

「日本でも最も古い民よう!」
昔の言葉が使われている

民謡あてクイズによって学習した知識の活用や地域の地理的特徴などが見られたので、3時間目の導入もクイズから始めた。その後は、給食の時間や隙間の時間を使って民謡あてクイズを本学級では行っている。(現在10の民謡を紹介)

本時では主に歌詞や昔の言葉について学習した。「こきりこ」の歌詞には、その地域に伝わる楽器が出ており、地方の楽器についても何度も歌うことで知覚していた。

学習内容	主な手立て
1. 民謡あてクイズをする。 2. 「こきりこ」について知る。 ・歌詞について話し合う。 ・楽器について話し合う。 3. 「こきりこ」を歌ったり、リコーダーで副次的な旋律を演奏したりする。 4. 特徴をまとめ、次時につなげる。	1-(1) 児童が聴く視点を持ちやすくするため、前時の民謡の特徴を発表させる。 2-(1) 教科書P. 68・69を見せた後、なぜ「こきりこ」は大きく教科書に掲載されているのか問いかける。 2-(2) 歌詞の理解を深めるため、歌詞に出てくる楽器や田踊りの写真を提示する。 3-(1) 児童によっては音程が取りづらく感じるので、ピアノを使って主旋律を補助する。 4-(1) 歌詞の昔の言葉や前時までの学習を経て児童は受け継がれてきたものに目が向き始めるため、伝統についての振り返りを紹介する。

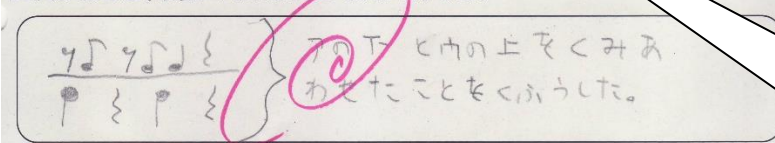
4 時目 「日本の音楽を感じ取って、演奏しよう 2」

学習内容	主な手立て
1. 「こきりこ」を歌う。 2. 曲想に合うリズム伴奏をつくる。 ・楽器を工夫する。 ・リズムの組み合わせを工夫する。 3. 特徴をまとめ、次時につなげる。	1-(1) 歌い方に気を付けさせるため、教師が旋律の動向を手の動きで表す。 2-(1) 原曲の雰囲気に合わせて楽器選びができるように、木で作られているものと金属で作られているものを分類して用意する。 3-(1) リズムの掛け合いや楽器の音色についてまとめる。



リズム組み合わせの例

工夫したこと(楽器のくみあわせ・終わり方など)



今日の振り返り

たとえば、♪と♪と たづともうけのパート
は、♪と♪とがめい。ほかにもたく
さんあるけど、♪のときはる。るのときは
♪。というパターンがたくさんある。

『リズム』を工夫するペア、『音色』を工夫するペア、『音楽づくり』へ向かうペアが見られた。『リズム』工夫するペアは、三つのリズムを紹介した後、曲の終わり方を工夫したり、ペアの組み合わせを自分達で作ったりして、主体的な学習となった。

日本の音楽に合う組み合わせ何か、児童の中で多くの対話が生まれた。楽器の音色から決めるペアは、材質を考えて木製の楽器を選ぶという選択もしていた。

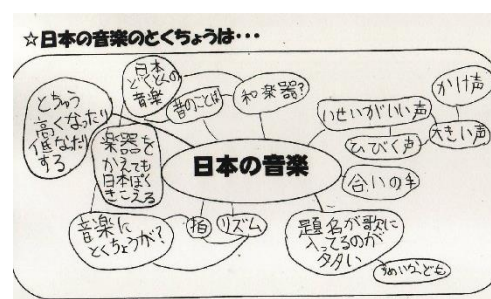
5 時目 「日本の美しさを感じて、歌おう」 教材曲「さくらさくら」

学習内容	主な手立て
1. 歌詞を理解し、情景を想像して歌う。	1-(1) 音読しながら意味を説明し、口の開け方や発音なども指導する。 1-(2) 児童の身近な体験を思い起こし、写真等を参考にして、想像豊かに歌うようにする。
2. 箏の音色の特徴、楽曲全体にわたる曲想とその変化を感じ取って聴く。	2-(1) 原曲の雰囲気合わせた楽器選びができるように、木で作られているものと金属で作られているものを分類して用意する。
3. 特徴をまとめ、次時につなげる。	3-(1) 日本語の美しさや情緒溢れる曲想についてまとめ、日本らしさを取り上げ次時につなげる。

6 時目 「日本の音楽のひみつを探ろう」 教材曲「さくらさくら」

学習内容	主な手立て
1. 常時活動を行う。	1 調性の音楽と日本の音楽を想起させるため、「いいことありそう」「ソーラン節」「さくらさくら」を歌ったり演奏したりする。
2. 日本の音楽の特徴について、イメージマップを使ってまとめる。	2 今まで民謡や日本古謡の特徴をイメージマップにまとめ、本時では旋律や音の特徴を見つけることを告げる。
3. 「さくらさくら」を演奏する。 ①全員で ②小節リレー ③音リレー	3-(1) 「さくらさくら」のリレー奏等をして、気付きをまとめていく（反復）。 3-(2) 音リレーの気付きから、多く使われている音、使われない音に着目させる。
4. 五音音階について知る。	4 使われている音を整理し、五音音階という言葉を紹介する。
5. 特徴をまとめ、次時につなげる。	5 他の五音音階でできた曲を紹介し、次時はこの五音音階を使って音楽づくりすることを告げる。

6 時目では、五音音階を発見するという活動を仕組んでいる。本来教科書では、音楽づくりを始める時には、五音音階がすでに提示されているが、様々な特徴を見いだす活動を続ける中で、「五音音階」という日本風に聴こえる要因を児童自身が気付いてほしいという思いからである。授業の終末には、実際に五音音階を使って、即興的に演奏しながら音楽づくりする児童もいた。このことから、音楽づくりへの思考、活動のつながりが見えた。



第4学年3組 音楽科学習指導案

【日時】令和2年11月26日(木)14:30～15:15 【場所】音楽室 【指導者】江頭 範朗

本授業の主張点

児童が、五音音階を使って、旋律づくりに挑戦します。旋律づくりをする過程で鍵盤ハーモニカやタブレットを使い、音階、リズムや反復等を基に、プログラミング的思考を働かせ、日本の音楽を実現させていく姿をご覧ください。

1 題材名 音楽づくりに挑戦！ 教材曲 各地に伝わる民謡 「さくらさくら」

2 題材の構想

(1) 題材について

本題材は、我が国や郷土の音楽に親しむことがねらいである。第3学年の「ちいきにつたわる音楽でつながろう」、第4学年「ちいきにつたわる音楽に親しもう」と関連しており、第5学年では、民謡の比較鑑賞やより幅広いジャンルの日本の音楽に触れる題材につながっていく。本題材の活動を通して、日本の音楽の雰囲気や特徴を感じ取るとともに、音楽を形づくっている要素の視点をもつことで、そのよさを再認識したり表現を工夫したりし、我が国や郷土に伝わる音楽に親しむという構成である。また、音楽づくりの活動を通して、プログラミング的思考を働かせながら、日本の音楽の特徴の一つである五音音階を組み合わせ、自分の作品に思いや意図をもち音楽をつくっていく。低学年より重点的に培われてきた拍節感やリズム感、中学年における旋律の動き等をもとに音をアルゴリズムする。五音音階やリズムと自分の思いや意図を照らし合わせて取捨選択していく活動は、日本の音楽の特徴を実感でき、児童の音楽観を広げることにつながる。そして、児童が生活の中にある我が国や郷土の音楽に、より豊かに関わるよう構成していく。

(2) 児童について

本学級の児童は、音楽活動に意欲的な児童が多く、伸びやかな発声で歌唱したり、リコーダーや鍵盤ハーモニカで重奏したりして、曲や演奏の楽しさや良さに気付いている。意識調査では、「音楽は好きですか」という問いに対し、約92%の児童が「あてはまる」「だいたいあてはまる」と回答している。また、「音楽の大切な要素は何だと思いますか」という問いに対し、「せんりつ」「リズム」の回答を半数以上の児童がしていた。しかし、「音楽づくりは好きですか」という問いに対しては、「だいたいあてはまらない」「あてはまらない」に約46%が回答しており、その理由として「やり方が分からない」「むずかしい」等があった。プログラミング学習に関しては、本年度11月までに、総合的な学習の時間に4回実施した。児童は「Scratch」や「プログラミン」を使って、自分が考える簡単な動きをスプライトに指令を出し実現できるようになった。また、7月に音楽科プログラミング的思考の授業を経験しており、まとまりを生かしたリズムづくりの学習内容で、リズムカードと「Scratch」を使って多様なリズムの組み合わせを楽しみながら活動していた。プログラミング学習に対して意欲的な児童も多く、自主的に家庭学習で取り組む児童もいる。しかし、基本的な操作方法は理解しているものの、メディア機器の技能面には差が大きく、イレギュラーな事象に対応できない児童も多い。

(3) 指導について

指導にあたっては、民謡の鑑賞、器楽表現、音楽づくりの活動を展開する。第1次（民謡の鑑賞）では、日本の音楽を連想し、身近な日本の音楽を聴き、民謡当てクイズを行う。民謡を比較聴取する中で、日本の音楽の特徴（歌詞、地方の楽器、こぶし等）



「Scratch」による音楽づくり

を見いだしていく。第2次（器楽表現）では、4月に学習した「さくらさくら」を鍵盤ハーモニカで演奏し、旋律の動きや使われている音に着目する。第3次（音楽づくり）の本時では、鍵盤ハーモニカと「Scratch」を使って旋律づくりの活動を展開する。まず、「さくらさくら」の器楽演奏や日本の音楽の特徴を確認する。次に「Scratch」を使って2小節の旋律づくりをペアで行う。メジャースケールの中から五つの音を取捨選択し組み合わせていき（図1参照）、鍵盤ハーモニカでも実際に演奏しながらつくっていく。その後、児童同士で発表し合い、より豊かな音楽にするにはどうしたらよいか考え、リズムや反復等も工夫した作品を取り上げる。次時では、地方の楽器を伴奏に組み入れたり、掛け合いをしたりして日本の音楽をつくり上げていく。

3 題材の目標

日本の音楽の特徴に着目し、歌ったり演奏したりして、楽曲のよさや日本の音楽の雰囲気や特徴の面白さに気付くようにする。

4 評価規準

ア 日本の音楽の特徴を捉え、曲想を感じ取りながら歌ったり演奏したりしている。【知識・技能】

イ 日本の音楽の特徴を感じ取りながら、自分の思いや意図をもって演奏の仕方を工夫している。
【思考・判断・表現】

ウ 日本の音楽やその特徴や曲想に関心をもち、進んで学習に取り組もうとする。
【主体的に学習に取り組む態度】

5 題材の流れ

- ・第1次（1～2時）音楽の特徴を感じ取りながら、日本の民謡を聴く。
- ・第2次（3～6時）日本の音楽の雰囲気を感じ取り演奏し、日本の音楽の特徴を探る。
- ・第3次（7～8時）日本の音楽の特徴を生かして、音楽づくりをする。

6 本時の指導（7／8）

(1) 目標

音楽づくりを通してプログラミング的思考を働かせながら、五音音階を使って表現することができるようにする。

(2) 評価規準

ア 音楽づくりの活動において、五音音階を使って表現している。【知識・技能】

(3) 本時の展開

学習活動と児童の反応と姿（□□□）	教師の働きかけと形成的評価（◆）
1 活動の見通しをもつ。（5分） ・日本の音楽には使う音と使われない音があったなあ。 ・五音音階で今日は音楽をつくるのかな。	1-(1) 五音音階を想起させるため、「さくらさくら」を鍵盤ハーモニカで演奏する。 1-(2) 学習の振り返りから、本時の課題を確認する。
2 音楽づくりをする。（20分） (1) 「Scrach」の使い方を確認する。 (2) 「Scrach」や鍵盤ハーモニカを使ってつくる。 ・よし、私はまず鍵盤でつくって「Scrach」で確認しよう。	2-(1) 教師作成のプログラミングを映し出した画面を児童に配信し、創作方法を伝える。 2-(2) 音楽やプログラミングの技能・表現面を児童同士補い高めるため、ペアで活動するよう伝える。
3 つくった作品を発表する。（7分） ・五音音階を使っているなあ。 ・鍵盤ハーモニカでも日本の音楽に聞こえる。 ・五音音階を使ったら、日本の音楽をつくれそうだ。	◆ 五音音階を使って音楽づくりしているか。 (作品・ワークシート) 【知識・技能】 B 五音音階を使って、4小節の音楽づくりしているか。 C 音楽づくりができていない。 → ワークシートに記譜し、鍵盤ハーモニカで改良するよう促す。
・リズムを変えたら、面白そう。 ・くり返しは使えないかな。	3-(1) 五音音階を意識させるため、数名の児童作品を紹介し、板書で音階を整理する。
4 作品を更新し、本時のまとめをする。（10分） ・リズムを変えたら、いい感じになったよ。 ・くりかえしを使うともっと長い音楽がつくれそう。	3-(2) より音楽を豊かにするため、リズムや反復を使った作品を取り上げる。
5 本時の振り返りをして、次時の見通しをもつ。（3分） ・五音音階を使うと、日本風の音楽がつくれました。 ・今度は、リズムやくりかえしを考えながらつくってみたいです。	4 様々な視点を扱った後、本時のまとめとして、五音音階を使った感想を再度取り上げる。 5 次時では、地方の楽器を組み合わせたり、掛け合いを入れたりして発表会をすることを告げる。