

情景の想像および多様な音素材の提供による生徒の表現

ークロック・オーケストラによる創作表現を通してー

教育学研究科 教育実践創成専攻 教科領域実践開発コース 花輪大和

1. はじめに

筆者が過ごした義務教育の時代は、平成20年度版の学習指導要領が施行されていた。しかし、合唱曲を中心とした歌唱の授業が主として行われていたため、創作分野の学習をした記憶が薄く、その指導方法について不安があることが現状である。

現行学習指導要領解説において、表現領域では、「曲想や表したいイメージと関わらせながら、音楽の構造、声や楽器の特徴、曲にふさわしい表現や構成を工夫すること、これらが相互に関連し合うことが大切である」と示されている(学習指導要領解説 p25 各領域及び〔共通事項〕の内容より一部抜粋)。また、J. Paynter (1982)が出版した『音楽の語るもの』にある創造的音楽学習では、「児童・生徒が音楽を生み出す存在として認識し、生徒たち自ら音を探し、自由に創作する活動を音楽の中に位置づけたもの」としている。ここから、創作領域の学習において、生徒が表したい場面を考え、自らが楽器の特徴、いわゆる音素材の特徴を探り、理解して音楽を表現することができる力を獲得できるような指導が求められていることが伺える。

しかし、今年度実習をさせていただいた県内の公立中学校での事前アンケート調査によると、「小学校時代に『創作力くらべ』以外で行なった音楽づくりの授業を教えてください」(N=52)の設問に対し「覚えていない」と答えた生徒が44名であった。この結果から、音楽づくりの授業が充実していない現状がわかった。他の8名はいずれも同じ小学校出身で「一人ひとりリズムを作ってクラス全員で繋げた」という回答をした。また、創作分野の指導に関する論文を調べると、川村(2012)は「何を書けばいいのかイメージが湧か

ない」、篠原(2023)は「教育現場では、「音楽づくり」をどのように指導すればいいかわからない」と示されており、筆者も含め創作分野に対する不安を抱えていることが多いというのが現状である。現行学習指導要領においても、「小学校音楽科における『音楽づくり』の学習の経験などを把握し、生徒の実態に応じた学習過程を工夫することで、生徒が創作表現を創意工夫する楽しさや喜びを実感しながら、必要な知識を身に付けられるようにすることが重要である。」(学習指導要領解説 p50 各学年の目標及び内容より)とあり、学習指導要領に即して小学校と中学校のつながりが不十分ではないかということに課題意識を感じる。そこで、音楽科の一教員として授業づくりをしていく際に、創作分野の導入としてどのような指導ができるのかについて考えたいと思い、本研究を始めた次第である。

2. 研究の目的と方法

(1)研究目的

中学校音楽科における創作分野の学習する際、生徒にどのような指導方法が有効的であるか研究するにあたり、先行研究であった「クロック・オーケストラ」を活用した授業実践を考えた。クロック・オーケストラとは、2018年に近藤が開発した教材であり、令和6年度改訂小学校の音楽3(教育芸術社)の音楽づくりの分野でクロック・ミュージックとして掲載されている。しかし、中学校以降での教育活動は、取り上げられていたことがなく、先行研究を辿っても実践例が少ない。

そこで本研究では、中学校音楽科の創作分野の題材に「クロック・オーケストラ」を教材として活用し、その有効性を明らかにしたい。この学

習によって、生徒が表したい情景を想像し、その情景にあった音を選択し表現できるようになることを目的としている。

(2)研究方法

①「クロック・オーケストラ」を活用した授業づくり

中学校音楽科でも活用できる創作分野の題材として、「クロック・オーケストラ」を活用した授業実践を考え、近藤(2018)が先行研究で実際に行なった実践方法を活かして、授業を行う。以下の図は、今回行う授業実践計画をまとめたものである。

図 1-1 近藤(2018)の実践について

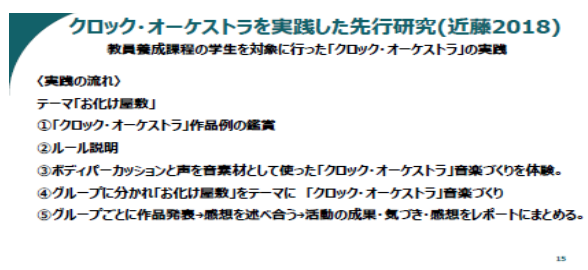
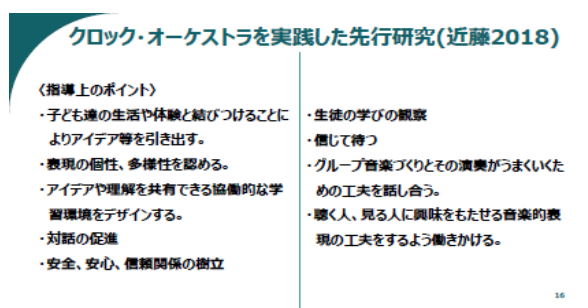


図 1-2 指導上のポイントについて



②情景のテーマ設定と、その情景に合う音楽材選びおよび楽器の作成・用意

創造的音楽学習では、生徒自らがテーマを設定し、音楽材を用意するものと示されているが、今回の授業実践では、事前アンケートの結果から小学校での取り組みを踏まえて、生徒が主体的に学習に取り組めるよう、予め表現する情景のテーマを決めた。また、その情景に合う音楽材についても教師側から提示した。(一部作成した楽器もある。)

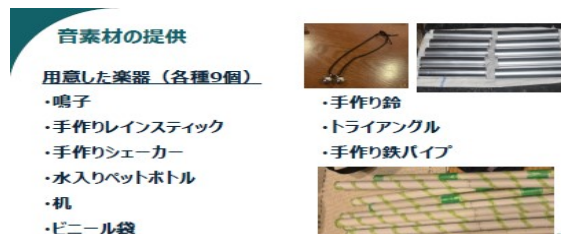
さらに、授業実践では、①生徒がどのような情景を思いついたか、②どのような楽器を使用し

ていたのか、③用意していた以外の楽器も使用していたのかなどに視点をあて、情景及び音楽材の提供の有効性や課題について明らかにする。尚、授業で扱う情景のテーマと作成・用意した楽器を以下に示す。

図 2 設定した情景のテーマ

時数	テーマ	設定理由
1	「雨」	自然音に着目した時に、普段耳にする音は雨の音だと筆者が感じたから。また、生徒に雨の音を普段じっくり聴いたことがあるかと聞いた時に、無いと答える生徒が多かったため。
2	「花火」	日常生活の音に着目した時に、誰もが聴いたことあるであろう花火の音を工夫して表現することができるかを試したかったため。

図 3 作成・用意した楽器



3. 定義

(1)「クロック・オーケストラ」とは

先述の通り、「クロック・オーケストラ」は2018年に近藤が、時計楽譜を主軸として開発した教材である。

図 4 クロック・オーケストラの説明概要



また、令和6年6月に開催された日本音楽表現学会において、実際に近藤教授とお会いすることができ、「クロック・オーケストラ」が発明された経緯を聞く事ができた。その内容を以下にまとめる。

○時計楽譜になった経緯について

①まず、秒針の動きに目をつけました。音楽は時

の流れの中で脈うつ、時間性と流動性があるものかと思います。永遠につづく目には見えない時の流れを、視覚的に(秒針の回転を利用して)示した時計は音楽と親和性が高いのではないかという着想です。

②これまでの音楽づくりのイメージを拡張して、より自由な発想の音楽づくりが、幼児からプロの音楽家でも可能ではないかと考えました。

③音楽を1分間という全体から、音のアイデアをどのように構成して面白い一つの音楽を協働でつくり上げていくか、まとまりのある音楽づくりをつくる思考の練習になるとも考えました。もちろん1分間で終わることもできますが、秒針を1巡、2巡と、構成を変えたり、発展させたりすることも可能かなと思います。

と言った内容である。

(2)音素材とは

学習指導要領にある音素材の説明については、(学習指導要領解説 p25 各領域及び〔共通事項〕の内容より)

「音楽は音から成り、音楽表現は音を媒体とする。したがって、まず音について知ることが必要となる。音楽の素材としての音には、声や楽器の音のみならず、自然音や環境音など私たちを取り巻く様々な音も含まれる。声について、一人一人の声は個性的で、様々な表現の可能性を秘めている。楽器について、材質、形状、発音原理、奏法などから様々な分類され、それぞれ特徴のある音をもっている。」と示されている。

このことから、音楽の素材としての音の質感を、生徒が感性を働かせて感じ取ることは、表現活動において実際に音を発する際に、どのような音を出したいのか、どのような音がふさわしいのかといった意識をもつことにつながっていると考える。

4. 授業実践について

実際に行った授業実践についての概要を示す。

(1)授業実践の概要

①対象校 山梨県内公立中学校

②期間 2024年11月

③対象 第1学年

④教材 「クロック・オーケストラ」

⑤題材名 「様々な楽器を使って、情景を表現してみよう」

本題材では、音素材の特徴と音楽を形づくっている要素となる音色、構成との関わりについて理解させる。また、その魅力やよさを味わうとともに、自分なりに生活や社会における音楽の意味や役割について考え、創意工夫し、創作をさせる。創作テーマは「日常生活で聴く音」であり、日常生活の音についての情景に関心を深めることを目指す。中でも2つの音をテーマに取り組む。1つ目は、「雨の音」である。「雨の音」は日常生活で、馴染みのある生活の音である。教師が録音した「雨の音」を聴き取り、時間を意識しながら雨量や天気の様子を感じ取り、雨量の違いによる音色やものに当たる時の雨音の違いなどを生徒に提示することで表現しやすいと考え、創作テーマを「雨の音」とした。2つ目は「花火の音」である。花火の様子や花火大会の場面を想起し、構成させる。生徒に様々な楽器を用意し、手に取った楽器の音から音素材の特徴を知覚、感受し、場面・情景にあった音色を創意工夫させる。「クロック・オーケストラ」を用いて他の楽器と融合させることで、どのような音ができるかを試行錯誤させることができると考えたため、「花火の音」を創作テーマとした。

(2)授業計画(全2時間)

第1時:「様々な『雨の音』を聴いて、場面や様子を想像してみよう！」

ねらい:「雨の音」を聴き、降水量や雨以外の音を感じ、情景を想像することができる。

第2時:「『花火の情景』を想像して、様々な楽器を使って表現しよう！」

ねらい:音素材の特徴を活かして、音色の使い方を工夫して表現することができる。

「花火の情景」を構成することができる。

(3)授業の展開

○1 時間目

1.教師が録音した「雨の音」を提供し、様々な雨の降り方があることを知る。

- ① 雨の降り始め
- ② 冠水状態の雨
- ③ 強風を伴う雨
- ④ 雷雨

2. 雨の情景を想像する。

・録音した「雨の音」を選択し、聴きとり、時計楽譜に場面や様子を記入する。

3. 「クロック・オーケストラ」を体験する。

- ・「クロック・オーケストラ」の説明を聞く。
- ・実際の演奏動画を視聴する。
- ・使う楽器を知る。
- ・見本をみて、時間を意識しながらグループで音を叩く。

○2 時間目

1. 「花火の情景」を想像する。

・「花火の情景」を想像し、思い浮かぶ情景をワークシートに記入する。

2. 「花火の情景」の音を、グループで表現する。

- ・個で考えた情景を共有する。
- ・構成を意識しながら、それぞれ取り入れたい場面を選択し、時計楽譜に記入する。

3. グループごとで発表する。

・発表を聴いているグループは、良かったことや感想などをワークシートに記入する。

(4)1 時間目で使用した雨の録音採取場所

雨の降り方に、様々な情景があるということを理解させるために、筆者が、実際に雨が降っているときの録音採取を行い、授業で生徒に提供をした。以下は、録音採取をした概要をまとめたものである。

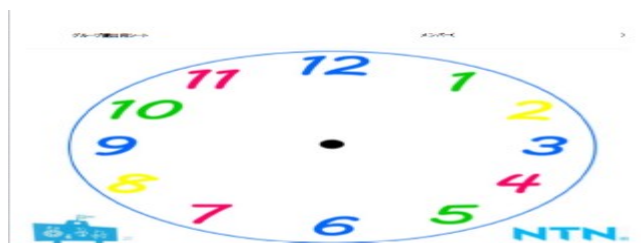
図5 録音採取場所の概要

補足（録音の採取日・場所・特徴）	
○雨の降り始め 採取日：2024/07/24 23:00頃 場所：自宅ベランダ 特徴：弱い雨が降っている中で、蛙や鈴虫の優しい音が特徴。	○強風を伴う雨 採取日：2024/07/25 15:00頃 場所：いちごランド駐車場 特徴：強いような音。風は残響音があまり残らない。
○冠水状態の雨 採取日：2024/08/07 21:00頃 場所：県立中央病院車信号付近の道路 特徴：滝のような雨量。車が冠水した道路に突入する。	○雷雨を伴う雨 採取日：2024/08/06 15:00頃 場所：いちごランド駐車場 特徴：強い雨の中、低い雷音が残響音を残しながら鳴り響く。

(5)2 時間目で使用したワークシート

2 時間目では、「NTN 回る学校」からダウンロードしたワークシートを活用して、実際に花火の情景を分かりやすく表現させた。

図6 時計楽譜のワークシート



NTN 回る学校 回るシンフォニー 実践ガイド

(6)生徒たちの授業の様子

1 時間目では、「クロック・オーケストラ」を使い、雨の情景を 20 秒間で表現する体験活動を行った。最初に、情景という言葉を理解するために、筆者の自宅の庭から撮影した写真、その場所の 20 秒ほどの外の音の録音を提示し、暮らしている中には、様々な音があることや車が通る音、子どもたちの声、風の音、鳥の鳴き声などは情景に含まれているということを理解させた。次に、1 時間目のテーマである、雨には様々な降り方があるということを理解させるために、4 種類の雨の音を ICT 機器を使用して音源を提供し、イヤホンで聴きながらどのような場面が想像できるかを時計楽譜に記入させた。その際、生徒の想像力を伸ばすことができるように声かけを行うことを意識した。実際、生徒は雨の音の聴きとりに夢中になり、個性豊かな場面の想像をすることができていた。さらに、「クロック・オーケストラ」の体験では、楽器を提供した時に、目にしないような楽器が多いためか、楽器に興味津々であった。20 秒の雨の表現では、実習校付近の大きな川が大氾濫するほどの雨、という情景を生徒が設定し、情景を想像しながら感じた雨の音を表現した。大氾濫ということで、楽器の音も自然と大きくなり、緊迫感のある表現をすることができた。このように実際に場面、情景を想像して表現することで、次時の「生徒たちで考えて表現する活動」につなげることができる時間とな

った。

2 時間目については、「花火の情景」を考えて表現する活動を行った。花火から創造できることをワークシートに書き出し、グループで共有する。その後「クロック・オーケストラ」に表現する時間を決め、情景を書き出し、その情景に合う楽器を選び、表現活動を行った。限られた 50 分(短縮授業クラスは 45 分)という短い時間の中ではあったが、生徒達は決められたテーマに基づいて、グループごとに 1 つの音楽を作成することができた。

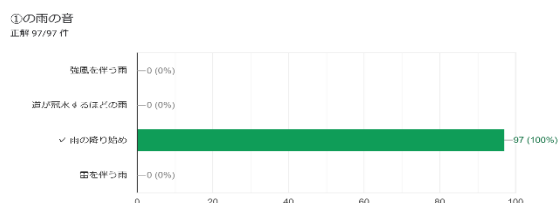
5. 分析・考察

上記の授業実践から得られた、情景の想像、音素材の使用状況を分析し、結果をまとめる。

(1)様々な雨の音を提供した時の生徒の感じ方

1 時間目の導入として行った「雨の音」の聴き取りの回答は、図 7-1 に示すように①「雨の音」は全員が「雨の降り始め」と回答していた。弱い雨の音、虫の音が特徴的で回答に応えやすい録音の提供となった。

図 7-1 雨の音の回答状況



下記の図は、道が冠水するほどの雨、強風を伴う雨、雷を伴う雨の回答状況である。

図 7-2 雨の音の回答状況

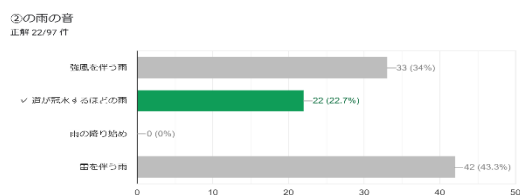


図 7-3 雨の音の回答状況

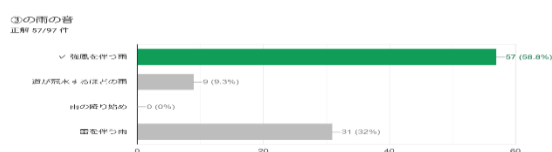
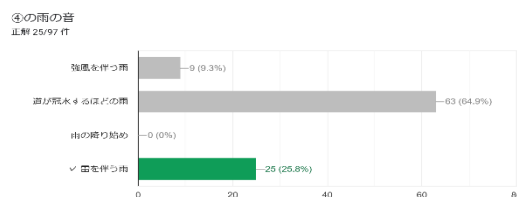


図 7-4 雨の音の回答状況



②③④の回答では、図 7-2, 3, 4 のような結果から生徒の感じ方、捉え方が様々であることが分かった。3 つの録音とも雨の雨量も強く、似たような音があるため分かりづらい印象もあるが、情景を想像する上では、生徒がどのような場面を考えるのか、想像力を働かせる録音となった。以下の図は、生徒個人が気になった雨の音を分析した選択状況と、実際にどのような音を分析したか、生徒の記入例を挙げる。

図 8 雨の分析選択状況

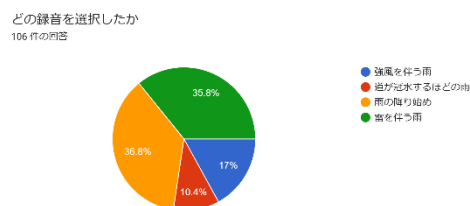
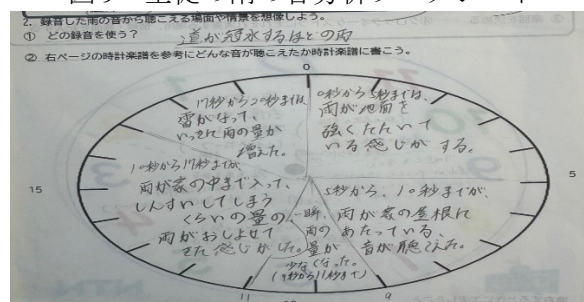


図 9 生徒の雨の音分析ワークシート

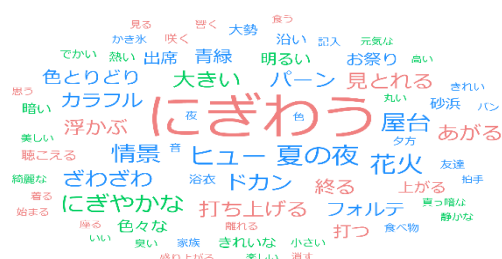


録音の選択については、雨の降り始めを選択した生徒が多く、細かい分析を行っていた。一方で、聴き取りが難しかった雷を伴う雨は、どのような情景になっているのかを確かめたいと感じた生徒が多く、再度、雷や強風の音を聴き比べながら雷を伴う雨を選択し、分析した生徒が最終的に多かった。また、音声を細かく聴きとり、音から思い浮かべる情景を記入していた生徒もいた。尚、使用した雨の録音は、本稿最終ページにリンクをまとめて共有する。

(1) 「花火の情景」をどのように生徒たちは構成したか

生徒は「花火の情景」をどのように想像したのか、AI テキストマイニングを使用し、ワークシートに記入した内容をまとめた。生徒は、にぎやか、ざわざわ、大きい、お祭り、盛り上がる、友達や家族と楽しむなどといった情景を想像していた。

図 10 AI テキストマイニングによるまとめ



(2) 花火を表現する際に使った楽器の使用状況

生徒が実際にどのような楽器を使用していたのかについては、4 クラス分全 32 グループの録画を再生し、生徒が使用していた楽器が多かった順にまとめた。また、生徒が自主的に選択した音素材も出てきたため、図表にして利用状況を示した。この利用率から、生徒はどのような楽器に興味を持っていたのか、どのような楽器を用いて「花火の情景」を表現していたのかを分析していく。

図 11 楽器の利用状況

当初準備した音素材		生徒が自主的に選択した音素材	
楽器	利用率	楽器	利用率
レインスティック	26/32 (81%)	段ボール	22/32 (68%)
シェーカー	24/32 (75%)	口笛	12/32 (37%)
ビニール袋	22/32 (68%)	拍手	6/32 (18%)
鳴子	21/32 (65%)	人の声	2/32 (6%)
トライアングル	21/32 (65%)	足音	2/32 (6%)
机	19/32 (59%)	コンパスケース	1/32 (3%)
水入りペットボトル	18/32 (56%)	イス	1/32 (3%)
鈴	14/32 (43%)	身体表現	1/32 (3%)
鉄パイプ	6/32 (18%)		

まず、当初準備していた楽器をまとめてみると、鈴と鉄パイプ以外は半数以上のグループが使用していた。レインスティックは、打ちあがった時のパラパラの音や人のざわめきを表現するグループが多く、シェーカー、ビニール袋、鳴子、水入りペットボトルは人のざわめきを、トライ

アングルはヒューという花火の打ち上がり、机、鉄パイプは打ちあがった時の音を表現して使っている傾向にあった。

次に、生徒たちが自主的に選択した楽器の表現についてまとめる。段ボール、足音、椅子は打ちあがった時の音、口笛はヒュー、拍手は花火が打ち終わった時の自然に出る拍手、人の声は実際にざわめきの表現、コンパスケースは花火のパラパラ音、身体表現は、しゃがみながら口でヒューと言い、花火が打ちあがるときは身体を起こし、段ボールを叩くといった一連の動作などで、表現をしていた。これらの楽器の利用状況から様々な表現豊かな楽器の利用を見ることができた。

(3) 発表時間の工夫による表現の変化

「クロック・オーケストラ」は、各クラス1分間で情景を表現する。しかし、授業時間が45分で行うクラスがほとんどであったため、生徒の実態から、1分間の表現が難しいという現状であることが分かり、30秒で情景表現を変更したクラスもあった。表現時間を短くすることで練習時間を確保でき、情景も細かく考えることができるのではないかと考えたからである。

まず、1分間で表現したクラスについて考察する。最初に、ワークシートを使用し、情景を書き込ませた。

図 12 1分間表現のグループ



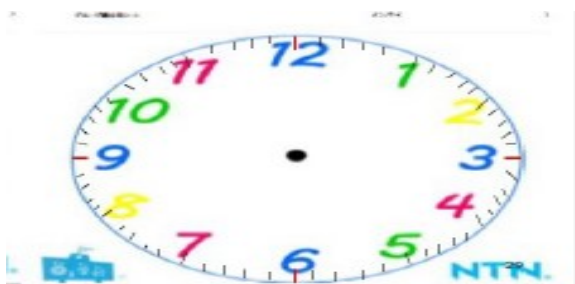
このグループは、図 12 のような 4 つの情景を表し、使用した楽器は段ボール、レインスティック、トライアングル、鳴子と 4 つのみであった。表現方法は、楽器の利用状況で示したような表現をしていた。

この実践から、1分間の表現では、表す情景が少なく、具体的な描写をワークシートに記入で

きていない状況となった。その背景には、情景を表現するための構成時間と練習時間をそれぞれ10分弱で行ったため、短い時間の中での取り組みとなってしまったことが原因と考える。発表時間にも時間がかかるため、練習量が足りず、少し不安を与えてしまう状況になってしまった。また、目盛りがないため5秒間隔、もしくは精密ではない時間の感覚での表現になってしまい、情景の表現が狭まってしまったのではないかと考えられる。さらに、教師側の指示が明確でない部分もあり、1人1種の楽器を使うと認識してしまった生徒が多く、使用した楽器も少なくなってしまうのではないかと考えられた。これらの課題を踏まえ終盤におこなったクラスでは、30秒の表現、時計楽譜に目盛りを記入して修正したワークシートを配布した。(図13)

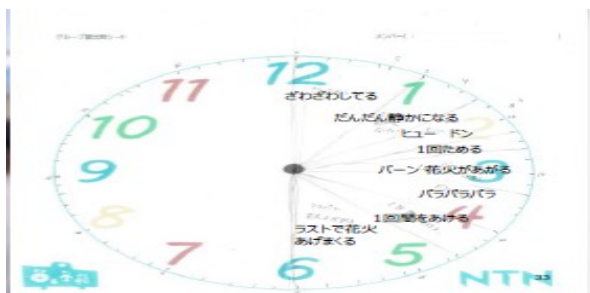
次に、30秒で表現したクラスについて考察する。

図13 工夫を施したワークシート



修正したワークシートを使用し、使用楽器も1つに絞るのではなく、複数使用してよいという指示のもと、「花火の情景」を表現した。また、発表時間を最低30秒、最長1分とし、表現を考えさせた。

図14 30秒間表現のグループ



その結果、情景の変化と共に音量の変化が分かり易い表現となり使用している楽器も多く、提供した楽器以外にも使用していた。また、鉄パ

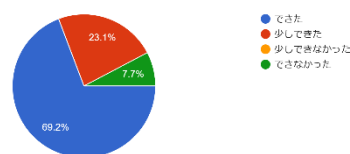
イプに鈴をつけ、新たな創作楽器を生み出すなどの工夫も見られ、生徒の中に「こういう音を出したい」という意志が芽生え、「なんとなく」作るのではなく、目的意識をもって表現する姿を見ることができた。

(5)事後アンケートから

「生徒自身が情景を想像しながら、その音に合う表現をすることができたか」について、事後アンケートを実施した。

図15 事後アンケートの結果

Q2-1.情景を想像して、情景に合った音を表現することができましたか？
26 件の回答



回答対象は配属クラスの26名の生徒に行った。「できた」「少しできた」と答えた生徒は、18名(69.2%)、「少しできた」と答えた生徒は6名(23.1%)、と回答していた。「できなかった」と答えた生徒は2名(7.7%)とあったが、2名は2時間目の授業を欠席していたため、できなかったと回答していた。そのため、ほとんどの生徒がこの授業を通して情景を想像しながらその情景に合う音を表現することができたということが分かった。

(6)生徒の感想

事後アンケートに、生徒の感想記入欄を設けた。以下、生徒の感想をまとめる。

- ・情景を思い浮かべながらここはこの楽器で表現しようなどと班で協力できてとても楽しかった。
- ・班それぞれの工夫があって自分もそれを考えるのが楽しかったし、発表を聞くのも楽しかった。
- ・クロック・オーケストラの面白さが知れてよかった。音楽が得意じゃないけれど楽しく授業ができてよかった。
- ・発表時間が短くても、思いのこもった演奏を届

けられることにクロック・オーケストラの面白さがあった。

6. 研究のまとめ

(1)研究の成果

事後アンケートの結果より、本研究の目的である「生徒が表したい情景を想像し、その情景にあった音を選択し表現できるようになる」ということが達成できたのではないかと考える。

特に、本研究題目である「情景の想像および音素材の提供による生徒の表現」において、「クロック・オーケストラ」を通して生徒が「雨、花火の情景」を考え、グループで共有し、実際に表現することが可能であった。また、表現をする際、楽器を工夫して使う姿も見られ、活動を通して音楽的な表現を行う生徒が多く見られた。これらの結果から創作分野の題材において、「クロック・オーケストラ」を活用することは有効性があり、生徒も取り組みやすいことが分かる成果であった。

(2)課題

授業時数が2時間ということから、できることが限られてしまう内容となってしまった。そのため、2時間目の活動は、中間発表を行うことや十分な練習時間を提供することができず、いきなり本番になってしまった。中間発表を行い、他グループの演奏を聴くことで、更に工夫を凝らすことのできる演奏にするためには「どのようなすればよいか」と考える時間をとることで「クロック・オーケストラ」を活用した創作の授業を行い生徒の表現を深めるのであれば、3時間は必要であることが分かった。

また、創造的音楽学習に沿った内容を行うためには、生徒自身が情景のテーマ決定や音素材を用意し、創作を行うことが求められる。今後、教員として授業を行う際、生徒の実態に合わせて生徒たちに情景のテーマ設定や音素材を選択させ、音楽を表現できるようにしたい。そして、情景を想像し、その情景に合う音素材の特徴を踏まえたリズム創作や旋律創作へつながる授業を展開できるよう、努めていきたい。

7. おわりに

本研究に協力してくださった実習校の生徒、授業実施にあたり、ご指導ご助言を賜りました実習校音楽科担当保坂由美先生、教職大学院指導教官萩原佳子先生、山梨大学教育学部准教授小島千か先生、文教大学教育学部准教授近藤真子先生に感謝の意を込め、本稿の結びとする。

8. 参考・引用文献・リンク

- ・文部科学省 「中学校学習指導要領解説 音楽編」平成 29 年 6 月
- ・教育芸術社 小学生の音楽 3
- ・教育芸術社 中学生の音楽 1
- ・小曳加奈子(2007) 創造的音楽学習の理念と必要性(2)- ペインター著『音楽の語るもの』におけるプロジェクトの系統性に着目して 広島大学大学院教育学研究科音楽文化教育学研究紀要 pp.105-112
<https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00044044>
- ・坪能由紀子 現代音楽の教育的意味とその展望音楽之友社 平成9年
- ・近藤真子(2018) 教員養成課程における実践的指導力の育成に向けて-音楽づくりの実践:「クロック・オーケストラ」-「教育学部紀要」文教大学教育学部 第52集, pp.203-212
https://bunkyo.repo.nii.ac.jp/record/7432/files/BK_K0003589.pdf
- ・近藤真子(2021) 音楽づくりの教育的可能性と社会への広がり-エージェンシーの発揮と連鎖 研究教育所紀要 文教大学(30) pp.61-70
http://www.bunkyo.ac.jp/faculty/kyouken/wp/wp-content/uploads/2021/12/kondo_.pdf
- ・篠原真紀子(2023) 小学校音楽科「音楽づくり」に向けたサウンド・エデュケーションの試み-教師を目指す学生を対象に- 日本福祉大学子ども発達学論集(15), pp25-40
- ・川村敏広 「創作の活動における思考力・判断力・表現力の育成を目指した指導法の研究」青森県総合学校教育センター教科等教育長期研究講座報告 平成 24 年
- ・雨の音源 リンク <https://x.gd/MX5B3>