

<実践研究>

## 小学校音楽科における ICT を活用した学習場面の検討

—Google Workspace for Education を活用した授業実践を通して—

千野 周 上田市立塩尻小学校  
齊藤 忠彦 信州大学学術研究院教育学系

キーワード：小学校音楽科，ICT，Google Workspace for Education

### 1. はじめに

文部科学省は、児童・生徒が1人1台の端末を使えるようにするなどのICT環境の整備を盛り込んだGIGAスクール構想を2019年に発表した。その後の新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、その計画が前倒しとなった。2021年3月には全国のほとんどの学校でICT環境が整備され、それらを活用した授業が本格的にスタートした。各教科ともに、どのような学習の場面で、どのように活用したらよいか試行錯誤が続いている。小学校音楽科の授業におけるICT活用については、月刊誌『教育音楽 小学版』（音楽之友社）<sup>1</sup>に実践事例が紹介されたり、全国各地で音楽科の授業に関わるICT活用のオンライン講習会が開催されたりするなど、学校教育現場での関心の高さが伺える。文部科学省（2021）は「教育の情報化に関する手引き（追補版）」を発表し、小学校音楽科に関わる記述の中に、「音楽科の学習の目的を踏まえた活用をしていくためには、授業のねらいに応じて、ICTの多彩な機能の中から厳選し絞り込んで用いるようにし、児童の感覚を十分に働かせたり、思考を活性化したり、工夫を促進したりすることができるよう配慮したい」（p.92）と示している。特に、「授業のねらいに応じて、ICTの多彩な機能の中から厳選し絞り込んで用いるように」は、ICT活用に関わる重要なポイントとなるだろう。そこで本研究では、小学校音楽科において、ICTを活用した学習場面をどのように設定することができるのか、そして、どのような学習支援ツールを用いたらよいか検討し複数の授業実践を通して検証することとする。

### 2. 研究方法

「教育の情報化に関する手引き（追補版）」の中に、「ICTを効果的に活用した学習場面の分類例」（pp.80～83）が示されている。分類例は次のように示されている。

#### A 一斉学習

A1 教師による教材の提示

#### B 個別学習

B1 個に応じた学習 B2 調査活動 B3 思考を深める学習 B4 表現・制作 B5 家庭学習

#### C 協働学習

C1 発表や話し合い C2 協働での意見整理 C3 協働制作 C4 学校の壁を越えた学習

本研究では、これらの学習場面の分類を用いて、小学校音楽科における学習場面を具体的に検討し設定した。学習支援ツールは、全国の学校教育現場で導入が進んでいる Google Workspace for Education<sup>2</sup>を活用することにした。Google Workspace for Education の中で、音楽科の授業で活用することができそうなツールを次のように選んだ。

Google フォーム, Google ドライブ, Google スプレッドシート, Google ジャムボード, Chrome Music Lab<sup>3</sup>

2021 年 5 月から同年 11 月にかけて、上田市立塩尻小学校の音楽科授業で、Google Workspace for Education を活用した 6 つの授業実践を行った (表 1)。

表 1 Google Workspace for Education を活用した授業実践

学習場面の分類	活用したツール	事例
A1 教師による教材の提示	Google フォーム	実践 6
B1 個に応じた学習	Google ドライブ	実践 1 および実践 3
B4 表現・制作	Chrome Music Lab	実践 2
C1 発表や話し合い	Google スプレッドシート	実践 5
C2 協働での意見整理	Google ドライブ	実践 3
C3 協働制作	Google ジャムボード	実践 4

### 3. 上田市立塩尻小学校音楽科における授業実践

#### 3.1 個別学習

##### (1) 実践 1 個に応じた学習の場面 (B1)

B1 に分類される学習場面では、一人一人の習熟の程度等に応じた学習を容易にするための ICT 活用が考えられている。ここに分類される学習場面での、これまでの授業の課題は次の通りであった。

- ・例えば、器楽題材の映像を使い個別学習する場面で、学習に有用な参考動画の素材を教師が用意できたとしても、ポータブル DVD プレーヤー等の再生機器の数に限りがあった。
- ・個人ごとに機器が確保されないために、一人一人が必要な時に必要な箇所を選択して視聴できず、結果的に他者の活動に合わせるといった受動的な学習となることがあった。
- ・教師による一斉の教材提示や、繰り返し自動再生する参照動画では、短時間もしくは単一のものとなり、かえって個別学習の集中を切らしてしまう刺激となることがあった。

そこで、実践 1 では、Google ドライブへの保存と QR コードによるリンクの配布を用いることにより、この問題を解決できるのではないかと考えた。このツールの特徴は、映像資料を DVD 等に焼き付ける必要がなく、クラウド上に保存しておいて児童自身が個別の学習進度に合わせタイミングよく利用できることである。

実践は、第 5 学年の器楽題材および第 6 学年の鑑賞題材で、リコーダーのメロディやパートの重なりを映像で参照したり、音楽に現れる楽器の特徴を聴いて正解を考える音楽クイズと動画での解答を見たりする学習場面で用いた。

実践の結果、図 1 にあるように、楽譜のパートに合わせた QR コードをつけることで児

児童は技能的に難しいと感じる部分を参照して練習する様子が見られた。また、比較鑑賞や音楽クイズの解答を学習カードからリンクさせたことにより、児童は自分が納得するまで聴き込んで、気づきをもった上でリンクを参照するようになった。

実践1を通して、1人1台端末が確保されたことによる利点を生かし、クラウド上の参考動画を学習進度に合わせて児童自身が選択する有効性が明らかになった。また、資料をあえて一律に Google classroom で配布しない方法も場合によって個別学習に有効だと考えられる。同様に、ICTを活用した授業を重ねると膨大になっていく Google Classroom でのストリーム中から、目的の資料を探す必要がない QR コードによる資料配布は、低学年児童による資料活用にも有効であると示唆された。

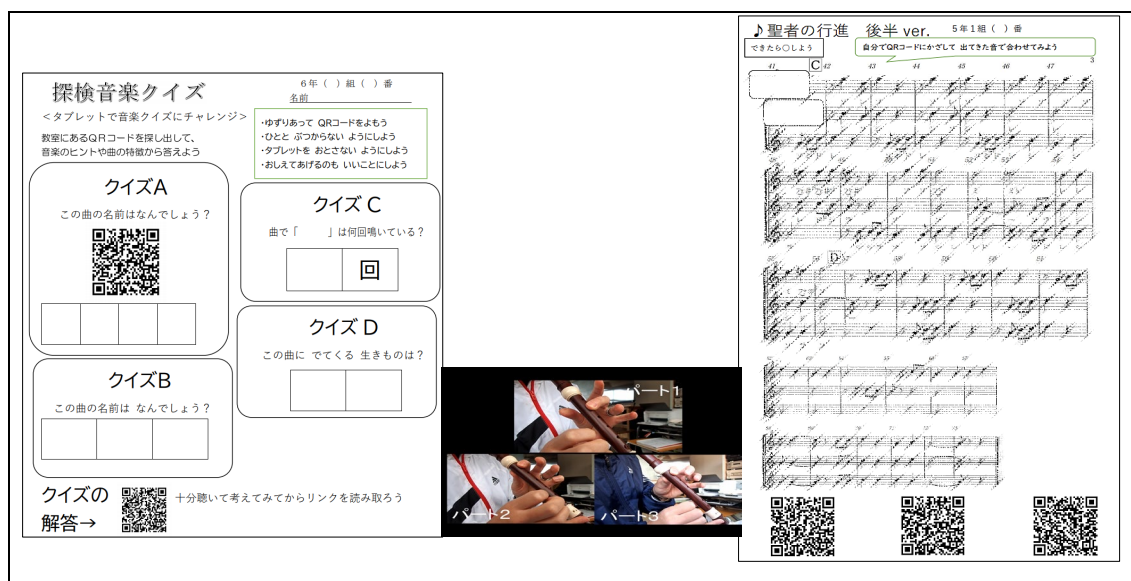


図1 実践1 <第5学年 かけ合いや重なりを生かして吹こう および 第6学年 探検音楽クイズ>

## (2) 実践2 表現・制作の場面 (B4)

B4に分類される学習場面では、マルチメディアを用いた資料、作品の制作の学習を容易にするための ICT 活用が考えられている。ここに分類される学習場面での、これまでの授業の課題は次の通りであった。

- ・例えば、リズム遊びやリズムづくりの場面で、児童がリズムブロックを選んだり並べ替えたりすることはできても、特に複数パートが重なるものを実際に音として鳴らすことが技能的に困難であった。
- ・音を鳴らして音から感じたことを元に並べ直すことができないため、リズム遊びとしての学習がカードの並べ替えだけの作業となってしまう可能性が大きかった。
- ・リズムを変化させたときの違いを、音を通して感じ取る活動の確保が困難であった。

そこで、実践2では、Google Music Lab を用いることにより、この問題を解決できるのではないかと考えた。このツールの特徴は、メロディづくりやリズムづくり、音の視覚化等の12種類の音楽ツールが Web 上で即座に利用できて、容易な操作で音を変化させて聴いたり、音を視覚的にとらえたりできることである。

実践は、第2学年の音楽づくり題材で、Google Music Lab の中のリズムツールを使い音

で遊んだり、初期段階と学習後のリズムづくりを比べたり、友と比べたりする学習場面で用いた。

実践の結果、図 2 にあるように、存分にツールで遊んだ児童は次第にリズムを変化させるようになり、まとめでは「間をあけたり、階段のようにやったりすると、楽しいリズムの感じになった」と記述した。休符が効果的に生かされる場合や、楽器が交互や順番に打つリズムの面白さを共有できた姿だと考える。また、はじめにつくったリズムのタブを残しておいたり、スクリーンショットで保存しておいたりすることで、児童が自身の初期段階の創作や友の創作と簡単に比較して、感じ方の違いから手直しする手がかりにもしていた。

実践 2 を通して、1 人 1 台端末で簡単に利用可能で、低学年児童にも容易に操作したり音を通して変化を感じたりできるツールの活用が極めて有効であると示唆された。また、音で遊ぶ中での児童の様子を、音楽的な気づきにつなげていく教師の意図と支援が、このツールの活用において重要だと考えられる。

一方で、実践 2 で利用したツールでは音符は記号化されたものが基本となっているため、通常の楽譜につなげた学習は難しいことが課題であった。

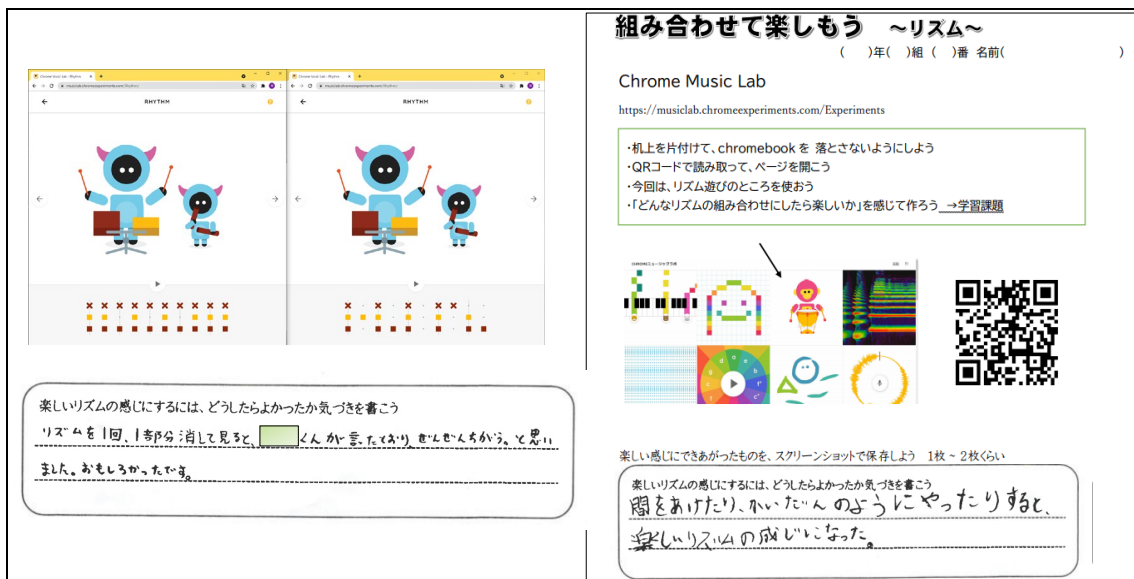


図 2 実践 2 <第 2・4 学年 組み合わせて楽しもう ～リズム～>

### 3.2 協働学習

#### (1) 実践 3 協働での意見整理の場面 (C2)

C2に分類される学習場面では、複数の意見・考えを議論して整理するための ICT 活用が考えられている。ここに分類される学習場面での、これまでの授業の課題は次の通りであった。

- ・例えば、鑑賞題材で、初めての曲を聴いた場合には児童が音楽を聴いた瞬間に気づきをもち、発信したい思いをもったとしても音楽を遮って発言することができなかった。
- ・教師が「聴いている間は声を出さずに終わりまで聴く」ことを指導するため、長い曲になるほど児童は曲の特徴や瞬間の気づきを全て覚えておかなければならない状況にあった。

## 小学校音楽科におけるICTを活用した学習場面の検討

- ・教師が意図的に曲を細分化して鑑賞する場合は部分ごとの特徴をとらえやすい反面、曲全体の流れや部分のつながりをとらえるのが困難になりやすかった。
- ・音楽を聴きながら会話することができないため、対話による鑑賞の深まりにつながりにくかった。

そこで、実践3では、Googleドライブによるコメント機能を用いることにより、この問題を解決できるのではないかと考えた。このツールの特徴は、楽譜や資料映像をドライブに保存・共有しておき、コメント共有機能で児童が箇所を指定してコメントのやりとりができることである。

実践は、第4学年の鑑賞題材で、『オペラ魔弾の射手 序曲』および『小諸馬子唄』を聴いて、どの箇所はどう感じたかを楽譜や画像上に指定して気づきを交換する学習場面で用いた。美術分野において広く実践されている対話型鑑賞を、ICTの機能により音楽科学習として成立させた学習場面である。

実践の結果、『魔弾の射手序曲』では、図3のように「(曲の)最後は反対に優しく終わっている感じ」といった曲の流れをとらえて聴く姿が見られるようになった。児童が楽譜の範囲を指定して気づきを書き込むことにより、音楽のどの箇所はどう感じたかを明確にして書き残したり、音楽を聴きながら声を出さずに友や教師と会話して、音楽的な気づきを深めたりする姿が見られた。また、『小諸馬子唄』では、図4のように、「歌の歌詞はなんと言っているでしょうか」という教師の問いかけに対して「あさ～ま～の一、やまーあの一～～って聞こえる」「木曾街道って書いてある」「歌声が伸びていて揺れている」といった気づきをコメントして共有していった。

実践3を通して、ICTの機能で音楽を聴きながらコメントしたり会話したりできることで気づきを深めながら聴いたり、長い楽曲も細分化せずに曲の全体の変化や流れを意識した学びを深められる可能性が示唆された。

「小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 音楽編」に、「指導に当たっては児童が学習の初期に抱いた、例えば、「この曲は面白い」などの曲の印象を起点として、アの事項とイの事項との関連を図った学習を通して、聴き深めていくようにすることが大切である。その際、児童の意識が曲や演奏の部分的なよさなどを見いだすことに留まることなく、音楽の流れを感じながら聴くことができるように留意する。」(p.79)と記されていることから、細分化せず音楽の流れを感じて聴くICT活用が極めて有効で、意義あるものだと考える。

一方で、実践3で利用したツールは、児童が同時に書き込むたびにデータが更新される都合で、動画へのコメントは通信状況により不安定となり、入力中のコメントが何度も消えてしまうことがあった。画像ではなく動画の場合は操作する児童の人数を制限する必要があったり、動画上では箇所や秒数を指定できなかったりする点があるなどシステム上の課題があった。また、『小諸馬子唄』のコメントを書き込む画像を中山道六十九次の絵図で示したが、歌い方そのものよりも画像に着目した気づきから入る児童の姿が多くなってしまったことが課題であった。

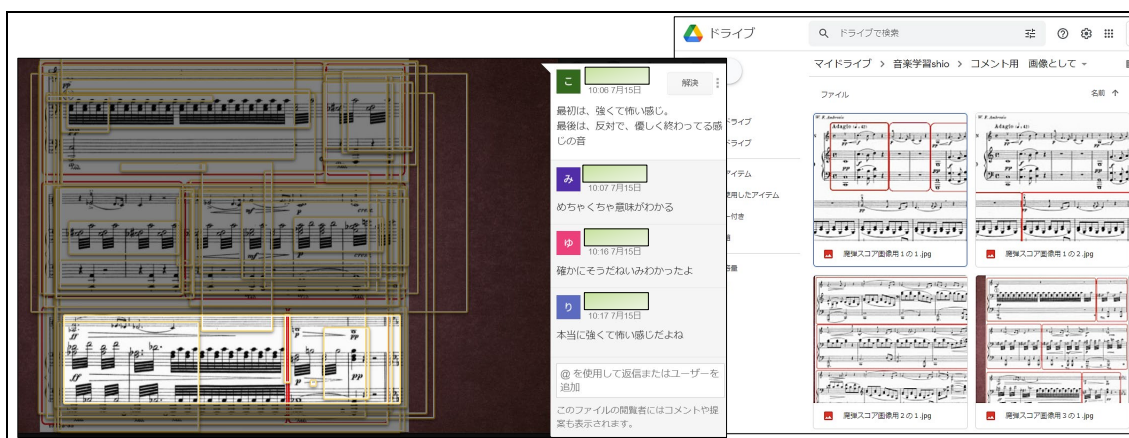


図3 実践3 <第4学年 オーケストラの響きを楽しもう>

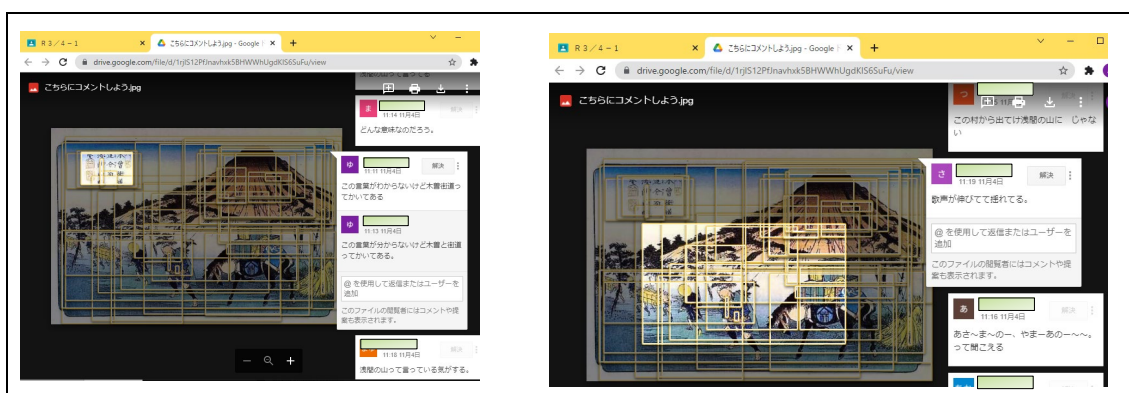


図4 実践3 <第4学年 地域に伝わる音楽を聴こう>

## (2) 実践4 協働制作の場面 (C3)

C3に分類される学習場面では、グループでの分担、協働による作品の制作のためのICT活用が考えられている。ここに分類される学習場面での、これまでの授業の課題は次の通りであった。

- ・例えばペアでのリズム創作の場面で、リズム遊びやリズムブロックの並べ替えを紙ベースで行っているために、紙を切り分けたり貼り付けたりする作業時間に学習活動の多くを割かれていた。
- ・離席して互いのものを見合うためには、リズムブロックを台紙に貼り付けてしまわないと難しい反面、貼り付けてしまった後はリズムブロックを並べ直すことが困難であった。

そこで、実践4では、Google ジャムボードを用いることにより、この問題を解決できるのではないかと考えた。このツールの特徴は、教師が意図的に切り出した音楽記号等をフレームに挿入しておき、背景のプリント枠に合わせて低学年児童も容易に操作して共有できることである。

実践は、第1学年と第2学年の音楽づくりの題材で、四分音符と四分休符や、繰り返しのあるリズムブロックを並べたり、意図をもった強弱表現の工夫に使ったりする学習場面で用いた。

実践の結果、図5にあるように、1年生のリズム遊びではフレームの1枚ごとに2人分の操作範囲を指定しておくことで、児童が「他の人の(並べているリズム)が見られるから

## 小学校音楽科におけるICTを活用した学習場面の検討

おもしろい」とつぶやいて、リズムを並べ直す様子が見られた。また、自分と友の並べたものがつながって8拍分となったリズムをたたいて楽しむ姿があった。

第2学年ではリズムブロックを並べ替える際に、児童自身がリズムブロックをコピーして貼り付けるため、繰り返しを使うという条件を意識して満たせるようになった。図6にあるように、㊸のリズムを2回使って並べた児童Aは、2フレーム目では㊹のリズムを増やして使うようにして、違ったパターンで作るように活動を広げていた。

実践4を通して、必要なリズムパターンや強弱記号を画像としてアプリに貼り付けて並べ替える機能を活用することで、児童が友と比べて違いに気づいたり、容易に修正したりできるようになり、その時間のねらいにそった学びを深める時間を確保しやすくなると考える。また、紙で切り貼りするよりも作業時間が短縮できることで、実際にリズムをたたいたり、納得いくように並べ直したりすることが容易になっていたことも児童の追究にとって有効だったと考える。

一方で、実践4で利用したツールでは画面に貼り付ける記号や付箋に音をつけられないため、自動で音を鳴らしての学習はできない点に課題があった。

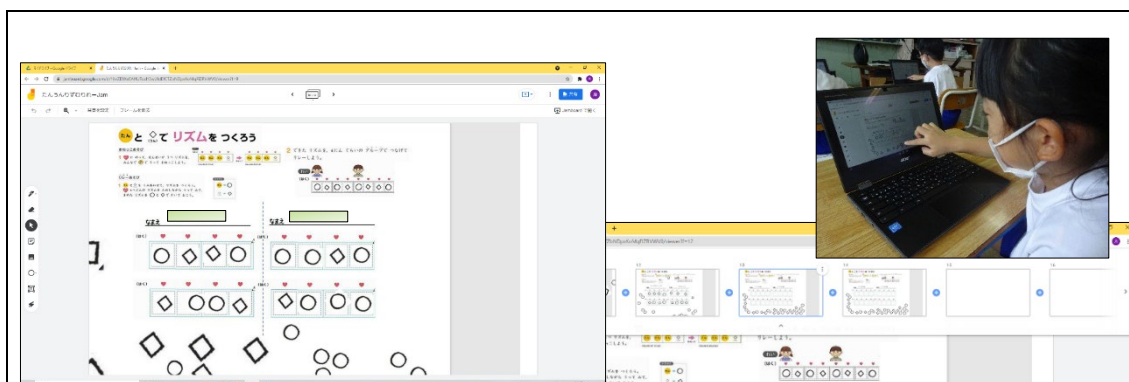


図5 実践4 <第1学年 たんとうんでリズムをつくらう>



図6 実践4 <第2学年 くりかえしを使って音楽をつくらう>

### (3) 実践5 発表や話合いの場面 (C1)

C1に分類される学習場面では、グループや学級全体での発表や話合いのためのICT活用が考えられている。ここに分類される学習場面での、これまでの授業の課題は次の通りであ

った。

- ・例えば、鑑賞題材で考えを共有する場面で、音楽を聴いたときの気づきがあっても、言葉に書き表す経験や技能に個人差が大きく、鑑賞の深まりにつなげるのが困難であった。
- ・人の感じ方や気づきから聴き方を広げるためには、学級全体への発表等の時間が多く必要となり、音楽を聴く活動自体が減ってしまう状況であった。
- ・音楽を聴きながら感じたことを発表することができないため、どの音楽でどう感じたかを共有するのが困難であった。

そこで、実践5では、Google スプレッドシートを用いることにより、この問題を解決できるのではないかと考えた。このツールの特徴は、表に一覧表示される音楽的な用語を参照しやすい上に、同時編集可能なため、他の人の気づきや聴き方の記述をすぐに参照して鑑賞に生かせることである。

実践は、第4学年の鑑賞題材で、YouTube オーディオライブラリのフリー素材を聴いて、受けた感じに合う言葉を選んだり自分の言葉で書き表したりする学習場面で用いた。

実践の結果、図7のように、Google スプレッドシートで鑑賞した気づきを書く時間を重ねると、記述内容に変化が見られるようになった。児童Bは、教師が示した「音楽の感じを表す言葉の例」から「明るい」「はげしい」と言葉を選んでいただけだったが、次第に「元気で楽しくて激しい」「暗くて悲しい感じでラスボス（ラストに登場する敵）みたい」「激しくて迫力のある感じだから、ゴジラが出てきそうな感じ」といった自分の言葉で感じたことを表すことが増えていった。同時に書き込みが更新されていくので、音楽を聴きながら言葉での表し方を参照したり、人の感じ方を言葉で共有してから聴き直して、聴き方に変化が生まれ書き直したりする様子であった。

実践5を通して、音楽を聴いてもった気づきをどのように言葉で表せばよいかかわからないでいた児童が、ICTの機能で言葉の例や友の書き表し方を参照したり、共有した気づきをもって聴き直すことで学習を深めたりするのに有効であると示唆された。

一方で、実践5で利用したツールでは、互いの入力状況がわかるため、入力にためらいをもつ児童にとっては未記入を指摘されやすい可能性があったり、まずは個人で考えてみたい課題でも早々に他者の考えが見える状況になってしまったりすることが課題であった。

曲をきいて感じたことをえらぼう		音楽の感じを表す言葉の例	
自分の名前の右に、右の例をまねて書こう	つっ!		
	勇ましい	気持ちがいい	楽しい
明るい	激しい	楽しい	悲しい
明るい	はげしい	楽しい	明るい
明るい	激しくて怖い	懐かしい	明るい
児童B	明るい	はげしい	楽し感じ
			元気な

曲をきいて感じたことをえらぼう		その2です!		その3です!	
自分の名前の右に、右の例をまねて書こう				ここは、「どうしてそう感じたか」音楽の持ちようや理由を書こう	ここは、「どうしてそう感じたか」音楽の持ちようや理由を書こう
面白いし楽しそう	語りたげがある	ラスボス戦的な感じ	危険な状況になっている	怖い所で神回遊してるみたいだから	怖い
元気	セブンの音楽に似てる	怖い暗い悲しい死ンダあと一	女性の巨人に食われる	迫力満点うさぎ	
元気		悲しい	ヒーロ覚醒! 暴走!	わっかやぶるさかいから!	
楽しくて明るくて優しい	ワクワクして楽しい	オカリト係?	ゴジラが出てきそうな感じ	激しくて迫力のある感じだから	
児童B	楽しくて明るくて優しい	元気で楽しくて激しい	暗くて悲しい感じでラスボスみ		

図7 実践5 <第4学年 音楽が表す様子を思いうかべて聴こう>



### 3.3 一斉学習

#### (1) 実践6 思考を深める学習の場面 (A1)

A1に分類される学習場面では、画像の拡大提示や書き込み、音声、動画などの活用のためのICT活用が考えられている。ここに分類される学習場面での、これまでの授業の課題は次の通りであった。

- ・例えば、授業の導入において初めての楽曲と出会う場面で、教員による教材の提示によって児童の興味・関心を高めることを意図するが、クイズ形式にする等を工夫しないと他人事のまま課題意識をもたず活動に入る姿が見られた。

そこで、実践6では、Googleフォームを用いることにより、この問題を解決できるのではないかと考えた。このツールの特徴は、出題した問題ごとに回答を選択したり書き込んだりして瞬時に全体の傾向が集計できることから、特に知識項目にかかわる回答の予想やメタ認知の把握ができることである。

実践は、第5学年の鑑賞題材である『アイネ・クライネ・ナハトムジーク』で、「この曲は弦楽合奏とよばれ、バイオリン、ビオラ、コントラバス、ティンパニで演奏される」が正解かどうか等の質問を授業導入で行い、課題把握につなげる学習場面で用いた。

実践の結果、図8にあるように、一度聴いた曲の特徴について集計した回答を全員で共有することにより、児童はどれが正しい回答であるかという問いをもって聴き直したり調べ直したりしていった。特に、「全員で同じ旋律を演奏するところが何度も出てくる」といった旋律の特徴に焦点を当てた質問と回答の共有を事前にしておいてから曲を聴くことで、「この曲は、はじめ全員で同じ旋律を演奏しているかがわかりました」という記述のように旋律に着目した児童の気づきが生まれていた。

実践6を通して、特に一つの正解がある場合には、Googleフォームで事前・事後に質問と回答および全体振り返りをするすることで、教師による教材の提示がより個人の問いを生み出すものとなり、正しい音楽的な知識を習得しやすくなると考える。

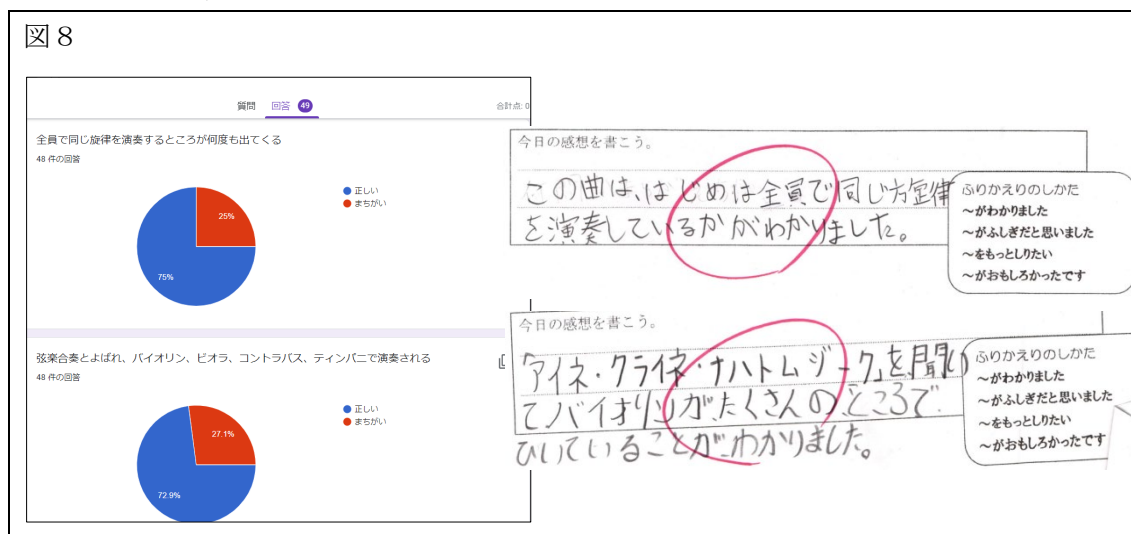


図8 実践6 <第5学年 音の重なりを感じ取って聴こう>

#### 4. まとめ

本研究では、小学校音楽科における Google Workspace for Education を活用しての授業実践を試みた。「ICT を効果的に活用した学習場面の分類例」の中から 6 つの学習場面を取り上げたが、何れの学習場面においても、Google Workspace for Education の学習支援ツールとしての有効性を確認することができた。

実践 1 (個別学習 B1) では、器楽や鑑賞の学習において Google ドライブを活用することにより、個に応じた必要ときに必要な動画を繰り返し視聴し、児童が主体的に学びを深めていく姿が見られた。中央教育審議会 (2021) が令和 3 年 1 月 26 日に発表した『『令和の日本型学校教育』の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～ (答申)』の中に示されている「個別最適な学び」につながる事例となるだろう。

実践 2 (個別学習 B4) では、音楽づくりの学習において Chrome Music Lab を活用することにより、低学年の児童でもリズムづくりの活動に意欲的に取り組めるようになることを確認した。リズムを変化させるなど、それぞれのペースで思考、判断、表現を繰り返すことにより、楽しみながら一つの作品をつくりあげていく姿が見られた。

実践 3 (協働学習 C2) では、鑑賞の学習において Google ドライブを活用することにより、音楽を細分化することなく、全体の音楽の流れを感じながら、感じたことを即書き込めるよさがあることを確認した。リアルタイムに意見を共有することにより、友の意見を参考にしながら自己のイメージを深めることができるなど、対話的に学び合う姿も見られた。

実践 4 (協働学習 C3) では、音楽づくりの学習において Google ジャムボードを活用することにより、友の考えを参考にしながら、協働でリズムづくりの活動を行うことができるようになることを確認した。紙媒体によるリズムカードの並べ替えに比べて、Google ジャムボードでは、気軽に並べ替えることができたり、修正したりするなどの操作性のよさもあり、限られた時間の中で、授業のねらいに即した学習活動を効率的に進めることができた。

実践 5 (協働学習 C1) では、鑑賞の学習において Google スプレッドシートを活用することにより、リアルタイムに感じたことを入力することができるとともに、友の意見を参考に、自己の考えを更新することができるなど、対話的に学び合う姿が見られた。教師にとっても、児童全員の学びの様子をリアルタイムに評価することができるというよさがあった。

実践 6 (一斉学習 A1) では、Google フォームを活用することにより、児童の実態を教師が瞬時に把握することができるようになり、それを受けて、教師は授業の展開を工夫することができるようになることを確認した。特に、授業の導入部における実態把握により、学習課題をより明確に提示することができた。

本研究を通して、それぞれの実践において改善すべき点や、さらに工夫できそうな点などの課題も明らかとなった。今後も、児童の姿を意識しながら、授業のねらいを明確にした上で、音楽科という教科の本質を確実に学ぶことができるような ICT 活用の在り方について授業実践を通して検討していきたい。

注

- <sup>1</sup> 音楽之友社発行の月刊誌『教育音楽 小学版』2021年5月号に「タブレットで何が出来る?」、同月刊誌2021年8月号に「音楽の授業×タブレット・・・?」という特集ページが掲載された。それ以外にも、オンライン授業を含めてICT活用に関わる記事がほぼ毎月のように紹介されている。
- <sup>2</sup> Google Workspace for Education は、Google が教育機関向けに提供しているグループウェアであり、以前は、「G suite for Education」と呼ばれていたが、2021年2月から「Google Workspace for Education」に名称が変更された。株式会社MM 総研の調査（2020年11月24日から2021年1月27日に実施）によると、「GIGA スクール向けクラウドサービスの利用状況」として、「G suite for Education を利用」している公立小中学校が54.4%で最も多いとしている。  
<https://www.m2ri.jp/release/detail.html?id=475>（参照日 2021.11.29）
- <sup>3</sup> Chrome Music Lab とは、Google が提供している音や音楽に関わるツールで12種類のツールがある。

文献

- 文部科学省（2021）教育の情報化に関する手引き―追補版―（令和2年6月）.  
[https://www.mext.go.jp/content/20200622-mxt\\_jogai01-000003284\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200622-mxt_jogai01-000003284_001.pdf)  
（参照日 2021.11.29）
- 中央教育審議会（2021）「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）.  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985\\_00002.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm)  
（参照日 2021.11.29）

(2021年11月30日 受付)  
(2022年 3月 1日 受理)