

1. 単元名「音をつくる、未来をつなぐ。ーグラスハーブで広がる音と物のひみつー」

2. 単元目標

- ・身近な物の振動によって音が出たり伝わったりすることに気づき、音の大きさや高さや違いを比較し、仕組みを理解することができる。 (知識及び技能)
- ・グラスハーブを用いた音楽づくりに取り組み、音の響きや大きさを意識して音を鳴らす。 (思考力・判断力・表現力等)
- ・グラスハーブの合奏を積極的に行う。 (主体的に学習に取り組む態度)

3. 単元について

(1)教材観

グラスハーブは、ワインガラスを使って音を出すことができる教材である。音の大きさや響き水の量・材質・触れ方などの条件などによって自在に変化させることができ、児童の興味・関心を引き出しやすい。「音が生まれる仕組み」を体験的に理解できるとともに、物は振動して音が鳴っているという感覚を持たせることができる。(理科編)小学校学習指導要領(2)内容第3学年に、「(ウ)物から音が出たり伝わったりするとき、物は震えていること。また、音の大きさが変わるとき物の震え方が変わること。そして、ここでの指導に当たっては、音の大きさが変わるとき、物の震え方が変わることに、実験の結果を表に整理して比較することや説明の充実をはかるようにする」、と述べられている。そのため、音の大きさや響きの変化を実際に確かめながら、物の振動と音の関係を体験的に理解できる教材として有効であると考え。更にグラスハーブの活動は感性育むこと、音楽的な耳を育てることができる教材である。(音楽編)小学校学習指導要領(2)内容第3学年には、「打楽器や旋律楽器の器楽活動が始まることや、曲の特徴を捉えた表現を工夫したり、思いや意図に合った表現で演奏したりする楽しさを味わうことができるように指導することが大切である。」と書かれている。グラスハーブは、器楽活動の導入期において、音の響きや高さを意識しながら表現を工夫する楽しさを味わわせ、児童の感性や音楽的な聴取力を育てることができる教材として有効であると考え。

また、使用するガラスのコップは割れやすいものであることに着目することで、「今あるものを大切に使う」という視点に気づかせる。そして「大きな栗の木の下で」を題材として取り上げて、猛暑や水不足の影響で栗のサイズが小さくなっていること、気候変動の影響で夏と冬の2極化が進むことで、この秋の童謡が将来消えてしまうかもしれない、という事を児童に伝える。

そして、音楽的な音作りへの意識を結びつけながら、多様な材質の音の違いや音の響きの多様性を楽しむ学習へと発展させる。グラスハーブは「音の仕組みの理解」と「持続可能な社会につながる気付き」、「感性の向上」を同時に促すことができる教材である。

## (2) 指導観

本單元では、児童が自ら実験的に音を確かめながら学ぶ「探究的な学び」を重視する。教師は、児童の疑問や発見を生かして学習を展開し、音の仕組みを実感的に理解できるよう支援する。また、音づくりや演奏の過程で友達と意見を交わしながら試行錯誤する中で、協働的に表現を創り上げる学びを促す。

本単元の導入では、児童の“なぜ音がなるのだろうか？”という疑問を出発点とし、身近な物の振動から音が生まれる仕組みに気づかせる。素材の違いに注目したクイズや、水の量を変えて音を比べる実験を通して、音は何が変わると変化するのか、という探究の視点をもたせるとともに、壊れやすいガラス素材に触れる経験を通して、安全に扱う方法や物を長く大切に使うことの意味を考えさせ、資源の有限性への気づきへとつなげる。次に、一人一つのグラスを用いてチューニングを行い、「自分の音」をつくる活動を行う。縁をこする角度や音の大小、音程を工夫しながら音を聴き合い、「大きな栗の木の下で」によって曲想の強弱や流れを感じ取り、それを演奏に生かすことで、「音楽を奏でる意識」を育てる。また、他者の音を聴きながら自分の一音を重ねる経験を通して、協働的な姿勢を養い、相互性や多様性を尊重する態度へとつなげる。最後に、グループや全体での演奏に取り組み、どのように音をつなぎ、どのような表情の音楽にしたいかを話し合うことで、表現に主体性をもたせ、音楽づくりの喜びを味わわせる。発表後のふり返りでは、素材を大切に扱いながら音楽を創り上げた経験を基に、「身近な物でも工夫すれば新しい価値が生まれること」や「普段聞き慣れない音に触れることで感性が育まれること」を確認する。本単元は、全8時間を通して、音楽表現と持続可能な社会への意識を関連づけることをねらいとする。

## (3) ESDとの関連

### ・ 本学習で働かせるESDの視点(見方・考え方)

多様性：いろいろなものがあり、それぞれ音の響きや特徴が違う。

相互性：水の量、材質。叩く位置など、いろいろな要素がつながって音を作っている。

### ・ 本学習を通して育てたいESDの資質・能力

多面的・総合的に考える力

身近な素材の特性に着目し、音を出す素材と自然や生活とのつながりを考えながら、よりよい使い方を考える力を育てる。

他者と協力する態度

他者と協働して音づくりを行い、持続可能な社会に向けた態度を育む力。

### ・ 本学習で変容を促すESDの価値観

世代内の公正

「身近なものを大切に使う」ことの価値を実感する。

人権・文化を尊重する

多様な素材・音・人との関わりを尊重する価値観をもつ。

・達成が期待されるSDGs

目標4：質の高い教育をみんなに（探究的で創造的な学びの促進）

目標12：つくる責任 つかう責任（身近な素材を大切に、資源を有効に活用する意識の育成）



#### 4. 単元の評価規準

ア 知識及び技能	イ 思考力・判断力 ・表現力等	ウ 主体的に学習に 取り組む態度
①身近な物の振動によって音が出たり伝わったりすることに気づき、音の大きさや高さの違いを比較し、仕組みを理解している。	①グラスハープを用いた音楽づくりに取り組み、音の響きや高さを意識して音を鳴らしている。	①グラスハープの合奏を積極的に参加している。 ②他の人の演奏を聴き自分の演奏に工夫をしている。

#### 5. 単元の指導計画(全8時間) (前半4時間を理科、後半4時間を音楽、中心に扱う。)

	学習活動	指導上の留意点	評価
1	<p>金属・木・ガラスなどの素材クイズを聞き、音の違いに気づく。</p> <p>身近な物を叩いたり、こすったりして「音は振動で生まれる」ことを体験的に確かめる。</p> <p>コップに少量の水を入れ、指で縁をこすって音が出るか試す。</p>	<p>ガラスのコップの材質について児童に聞きつつ、机やロッカーなど教室の身の回りの物が何でできているかについて質問を投げかけ、児童に考えさせる。</p> <p>ガラスの使い方(落とさないよう)について指示を入れる。</p>	<p>ア①(知・技)</p> <p>ウ①(主体的)</p>
2	<p>コップに水を入れに行く。</p> <p>水の量を変え、「音が高くなる・低くなる」変化を比べ、ワークシートに記録する。</p>	<p>水を入れた洗瓶を用意しておき、来た児童に水を入れるよう準備する。</p>	<p>イ①(思・判・表)</p>

	水の量と音の高さの関係に気づき、進んで試していく。		
3 4	コップに水を入れに行く。  牛乳やジュースを入れて、縁をこする。  「音が高くなる・低くなる・音の特徴」をワークシートに記録する。  プラスチックのコップで試す。	教卓の前にバケツを用意しておく(要らなくなった水を破棄するため)。  時間が余った児童に、持参のコップで試すように促す。	
5	「大きな栗の木の下で」の歌唱を行い、曲の流れや強弱を確認する	曲に関連して「秋の実り」「気候変動による影響に触れ、ESDの価値観と関連づける。	イ①(思・判・表)
6	グループを決め(8人ずつ)チューニングを行い、自分の担当音を決める。	1人1音の役割を明確にし、協働的に音楽をつくる意識を持たせるよう指導する。  児童のチューニングがあっているか一人一人確認する。	ウ①(主体的)
7	グループでよりよい演奏を目指し活動を行う。(グラスハーブ練習)  合奏を繰り返し、よりよい響きになるよう工夫する。	グループの児童同士が意見を出しやすいように支援する。  音が途切れないよう、互いの音を「聴く姿勢」を指導し、協働的な表現づくりを促す。	イ①(思・判・表)  ウ②(主体的)
8	全体で曲を演奏し、クラス発表会を行う。  ふりかえりで「音の仕組み」「物質の素材」「協働」について気づきを共有する。	ふりかえりで、ESDの観点「身近なものを大切に」「みんなでつくる音楽」の結びつけを意識させる。	ウ①(主体的)