

日本の音階を使って旋律をつくろう

学年	教科	単元名	指導時期
5年	音楽	日本と世界の音楽に親しもう	1月中旬から1月下旬

▶活動の概要

日本特有の音階を使って旋律をつくる場面で、プログラミングを取り入れた。

従来であれば、ワークシートに自分が作った旋律を記譜し、リコーダーで演奏することが想定される。しかし、音楽は高学年ともなると個人差が大きく、苦手な児童にとってはハードルが高い作業である。なぜならこの活動では、日本の音階（今回はレとソを使用しない）を使うこと、思いついた旋律を記譜すること、作った旋律をリコーダーで演奏すること等、様々な要素が必要になってくるからである。ここでは創作活動を通して日本の旋律の特徴や美しさに気付かせたいが、つまりポイントが多いため、限られた時間の中では全ての児童が十分な活動をすることが難しい。プログラミングを活用することで、音を確かめながら音符を置くことができ、短時間でも効果的に旋律を作ることができる。

▶単元のねらい

日本の旋律のもつ特徴や美しさを感じ取りながら歌ったり、音楽の仕組みを生かしながら見通しをもって日本の音階の音で旋律をつくったりすることができる。

▶単元構成(指導時数：5時間)

時		学習内容
一次	1	○和楽器のひびきと旋律の美しさを味わいながら聴く。 ・「春の海」を聴いて曲の雰囲気を感じ取り、箏と尺八の音色に親しむ。
二次	2	○日本の旋律の美しさを味わいながら歌う。 ・範唱を聴いて日本の音楽の雰囲気をとらえ、速度や強弱などを工夫して歌う。
三次	3	○日本の音階を使って旋律をつくる。 ★旋律の音の上がり下がりやリズム、終わりの音などを工夫して、プログラミングで2小節の旋律をつくる。(本時)
	4	・友達のつくった旋律とつなげてまとまりのある旋律をつくり、互いに聴き合う。
四次	5	○声による世界のいろいろな国の音楽に親しむ。 ・世界の国々の音楽、特に「声」に焦点を当てて聴き、歌声や歌い方の特徴や違い、雰囲気などを感じ取る。

▶本時のねらい



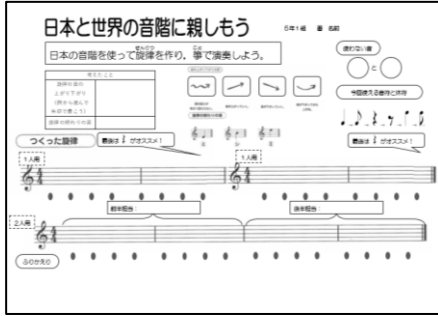

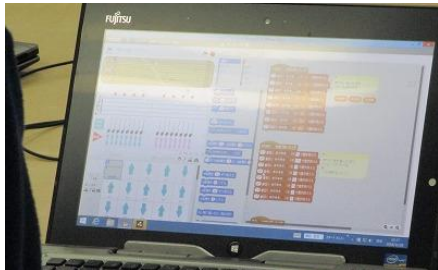
○日本の音階に興味・関心をもち、その音を使って旋律をつくったり組み合わせたりする学習に主体的に取り組むことができる。

○与えられた音階の音とリズムを使って、まとまりのある旋律をプログラミングによってつくることができる。

▶授業準備

- 1人1台のタブレット端末
- Scratch「作曲プログラム」ファイル
- ワークシート
- リコーダーまたは箏

▶授業の流れ

段階	学習活動(◎), 発問(●), 反応例(・)	授業の様子
導入 5分	<p>◎前時までの学習を振り返る。</p> <p>●これまで、どんな学習をしてきたかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「春の海」の曲を聴いたよ。 ・日本で古くから使われている楽器や音階があることを知ったよ。 ・ゲストティーチャーが来て、箏の奏法を習ったよ。 <p>*活動時の写真があれば、プロジェクトで提示する。</p> <p>◎本時の課題をとらえる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>日本の音階を使って旋律をつくり、リコーダー（または箏）で演奏しよう。</p> </div> <p>*Scratch を使って1人2小節の旋律をつくり、最終的に友達と合わせて4小節の旋律を作成すること、そして、つくった後にリコーダー（または箏）で実際に演奏することを伝える。</p>	 <p>ゲストティーチャー来校時の様子</p> 
展開 35分	<p>◎ワークシートに、どんな旋律をつくりたいか、思いを記入する。</p> <p>●どんな旋律にしたいか、考えたことをワークシートに書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・音はだんだん上がっていく感じにしたいな。 ・旋律の終わりの音は「ミ」にしよう。 ・友達と繋げることを考えて、最後は4分休符にした方が良いな。 <p>*ワークシートはITアドバイザーオンライン、または、指導書研究編を参照。</p> <p>◎Scratch を使い、日本の音階で使わない音が鳴らないようにするため、プログラムを変更する。</p> <p>*Scratch ファイル「作曲プログラム」をタブレット端末に送信する。（共有フォルダやデスクトップにファイルを置き、選択させる方法もある。）</p> <p>●Scratch のファイルに入っているプログラムを変更し、日本の音階専用の作曲プログラムにします。日本の音階で、使用しない音のブロック部分を、「未使用」ブロックに置き換えましょう。</p>	  

- ・「レ」と「ソ」が使わない音だったね。
- ・「未使用」ブロックを「レ」や「ソ」のブロックの上に移動するだけで、ブロックが入れ替わったよ。

◇今回はそれぞれのブロックが持つ意味には細かく触れないが、「〇番目の音を押すと□の音が出る」と予めプログラムされていることには触れておく。

- 五線譜に、もし「レ」や「ソ」の音符を置いたら、「レは使わないよ」などのメッセージが出るように、設定しましょう。

*入力する文字数があらかじめ書かれている文字数よりも増える場合、文字を入力すると、「～で置き換える」の部分まで文字がはみ出してしまふ。しかし、Enter キーを押して確定すれば枠は自動で広がることを伝える。

◎Scratch を使い、旋律をつくる。

- 2小節の旋律をつくりましょう。

*Scratch を全画面表示にし、作曲開始ボタンを押してから旋律づくりをする。(作曲開始ボタンを押さないと、先ほど変更したプログラムが反映されないので注意すること。)

- ・音を並べただけで、和風なメロディーになるね。
- ・教科書にある「旋律をつくるリズムの例⑦」の通りのリズムで作ってみたいけれど、リズムもオリジナルにしてみたいな。

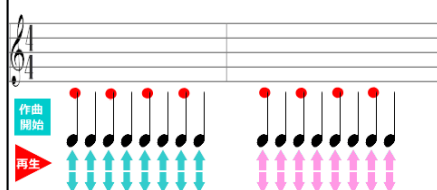
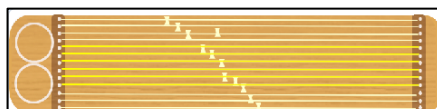
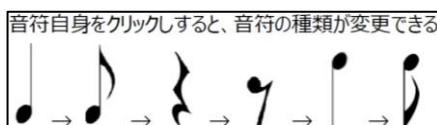
・最後まで完成していなくても、再生ボタンを押すと、作ったところまで聴けるね。

- ワークシートに書いたら、実際にリコーダー(または箏)で演奏してみましよう。

・Scratch の演奏を聴いた時は気にならなかったけれど、実際に自分で演奏してみると、音の高さが離れすぎていて演奏しにくいところがあったから、変更しよう。

・早く終わったら、友達と合わせてみたいね。

◇完成したからとすぐにワークシートに書き写すのではなく、試行錯誤し、より良いものに練り直すことが大切である。



ま ◎本時のふりかえりをする。

- ワークシートに、授業のふりかえりを書きましょう。

め *次時は、つくった旋律を互いに発表して聴き合うことを確認する。

5 *必要に応じて、保存しておく。



▶実践のポイント

○必要なのはプログラムの変更のみ

今回はプログラミング教育のねらいの中で、「③各教科等での学びをより確実なものとする」と焦点を当て、Scratchを活用している。本時では旋律づくりに時間をかけたいので、Scratchのプログラムに触れる時間を少なくしている。一からプログラムを組もうとすると、それだけ時間がかかってしまうが、変更するだけなら短時間でできる。また、日頃あまりICTを使った授業をすることがない教員でも、抵抗なく授業に取り入れることができるだろう。元々の単元構成に時間を追加することなく、従来と同じ授業時数で展開できるのも、メリットである。



○何度も取り組めることの良さ

プリントに書いて旋律をつくらうとすると、時間がかかってしまう。一方、Scratchを使えば何度でも容易に変更できるので、児童は試行錯誤を重ねる中で、より良い作品に仕上げることができる。従来であれば、自分が作った旋律を記譜し、リコーダー（または箏）で演奏してみて、初めて日本の音階を耳にする。逆に言えば、そこまでしないと、自分の作った旋律が正しいのかを確認することができない。しかし、Scratchの併用により、繰り返し創作活動に取り組む中で、自然と日本独特の音階を何度も耳にすることができる。

○ゴールの設定

コンピュータは大変便利な道具である。再生ボタンを押せば、自分の代わりに演奏してくれる。しかし、コンピュータに頼りすぎるのではなく、自分が実際に演奏する活動も大切にしたい。今回のプログラミング授業では、次時に自分達が作った旋律の発表会を設定している。ただ音を聴くよりも、実際に自分で演奏することで、より一層日本の旋律の特徴を感じ取ったり、その美しさを味わったりすることができるだろう。技能教科の特性を考慮し、必要な場面での活用（今回は試行錯誤の場面）を選択してプログラミングを取り入れることが大切である。



▶実践を終えて

児童のふりかえりには、「オリジナル曲をつくったり、演奏できたりして嬉しかった」という記述が多く、達成感を得ることができたようである。日本の音階を耳にする時間も長く取れた点からも、プログラミングは効果的だったと考える。今回の活用を通して、児童のつまずきを取り除き、単元のねらいに迫ることができた。