

●個別学習  
■同時進行型

実践タイトル PCを使って自分の作品を聴きアレンジ

本時のねらい

教育用プログラミング言語「ドリトル」を使って作曲のデータを入力し、自分のイメージに合った楽器や速度に変え、和音や伴奏などを追加して演奏する。楽器を思うままに演奏するには多くの時間が必要であり、他の楽器も演奏できるようになるには、さらに多くの時間がかかる。しかし、PCでは楽器名を指定するだけで演奏が可能になる。

主に活用したICT機器・教材・コンテンツ等とそのねらい

PC

- ・楽器の演奏技術の習熟度によらず音が出せる。
- ・楽器の種類や演奏速度を変えたり、さまざまな楽器を同時に演奏したり、和音や伴奏も追加できる。

PC教材

- ・日本語でプログラムを作成できるので、文法や作成方法などの説明時間がほとんど不要である。
- ・MIDI音源を使った楽器演奏ができるので、作曲した曲を入力してすぐに演奏し、自分のイメージを持って試行錯誤することができる。

参考にしてほしいポイント

特別な機器を使わずにPCの内部音源と無償で入手できるソフトウェアで曲を演奏できる。授業では、生徒が作曲した主旋律を、さまざまな楽器で演奏したりテンポを変えたりして、同じ旋律でも表現の変化が生まれることが分かるようにしている。また、あらかじめ教師が作成した伴奏（リズムボタン）と組み合わせることで簡単に雰囲気が変わるように工夫してある。

学習の流れ(分)		主な学習活動と内容	ICT機器・教材、コンテンツ等
本時の展開	導入	0 5 ○利用するPC教材（ドリトル）について知る。（写真1） （資料を見ながら使い方を学習する）	・提示用モニターとスクリーン ・PC教材（説明用自作スライド）
	展開	○説明を聞きながら自分の作品を入力する。（写真2） （自分の作品を単音で入力し、コードの伴奏にのせて聴いてみる） ○音色・速度の変更方法を知る。 ○作品をアレンジする。 ○自分の曲を聴く。（写真3） ○他人の曲を聴く。（相互鑑賞） （周囲の人の音楽を聴き、感想を書く）	・PC教材（ドリトル） ・伴奏のサンプル（MIDI音源：教師作成）
	まとめ	45 50 ○作品に題名と副題を付けてプリントを提出 （自由な発想で題名を付けさせる）	



写真1：提示用モニターとスクリーンで説明を聞く



写真2：作曲したデータをドリトルを使って入力



写真3：楽器やテンポ、伴奏を変更しながら鑑賞

児童生徒の反応

事前にリズムやコードネームなどの作曲の技法について学んだ後、作曲した自分の作品をプログラミングして音を出すことができるので、演奏技術がなくても自分が作曲した曲が演奏できているという実感がわき、そこから自信と意欲につながった。また、同じ曲でも伴奏を変えると曲のイメージが変わることが実感できた。

活用効果

評価の観点	芸術的な感受や表現の工夫
具体的変容	作曲した作品を楽器の音色や音楽を形づくっている要素を変えて演奏することで、作品の表情の変化が生まれることを感じ、イメージを持って創作できた。

実践の手応え

プログラムは日本語で記述されているため分かりやすく、データを入力して動かすと音楽が鳴り、楽器や伴奏、速度などを簡単に変更して自分のイメージをつくることのできるため、学習意欲の向上が図れた。