

第6学年 社会 日本の歴史

本時の目標	歴史上の登場人物や出来事などを、クイズの作題を通してより深く学ぶ。
本時で育成する情報活用能力	クイズ形式のプログラムを作成し、条件分岐の概念やフローチャートについて学ぶことができる。

☆推奨時間 2時間

※クイズプログラムの例として本時は「社会 日本の歴史」を挙げているが、理科や国語、道徳など他の教科で応用してもよい。

準備物

フローチャートの掲示物、Scratch、ワークシート

Scratch 推奨環境

・デスクトップの場合

Chrome (バージョン 63 以上)、Edge (バージョン 15 以上)

Firefox (バージョン 57 以上)、Safari (バージョン 11 以上)

※Internet Explorer はサポートされていません。

・タブレットの場合

Mobile Chrome (バージョン 63 以上)、Mobile Safari (バージョン 11 以上)

◆1 時間目

学習活動

○導入

1. グループを作り、日本の歴史上の登場人物や出来事の中で、興味のあるいくつかのテーマを児童一人一人が出す。
2. 出したテーマについての歴史を調べ、ワークシートに書き出す。

指導上の留意点

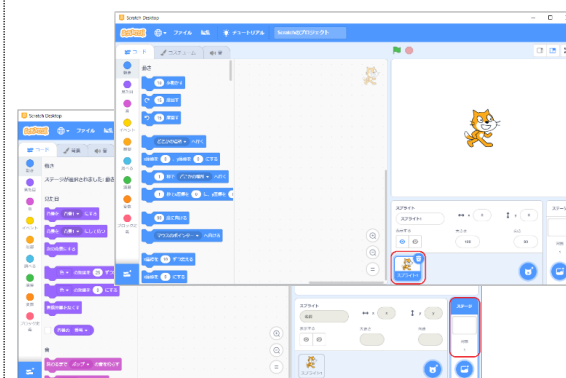
- ・これまでの授業で学習したことや、教科書に掲載されている内容、その他参考書籍などから、興味のある題材を探す。
- ・児童には、5W1H（人、時代、した事・起きた事、場所、方法、理由）の観点で調べると書き出しやすいことを伝える。

学習活動	指導上の留意点
<p>○展開</p> <p>1. 調べた内容を基に、歴史クイズのアイデアを出し合い、クイズを数問作成する。</p> <p style="padding-left: 20px;"><クイズの出題形式の例></p> <p style="padding-left: 20px;">①答えを言い当てるクイズ</p> <p style="padding-left: 20px;">②○×クイズ</p> <p style="padding-left: 20px;">③選択式クイズ（番号を答える）</p> <p>2. クイズのフローチャートをワークシートに書く。</p>	<p>・クイズの形式を正解・不正解を判定する内容にし、条件分岐の考え方がわかるようにする。</p> <p>・問題文、正答の文言、正解・不正解の動作、問題の順番などが明確になるように記載させる。</p>


◆2 時間目

学習活動	指導上の留意点
<p>○展開</p> <p>1. あらかじめ歴史クイズのプログラムの動作を児童に見せ、プログラムの内容とフローチャートを対応させて説明する。</p> <p style="padding-left: 20px;"><プログラム></p> <div data-bbox="264 1330 775 1626" data-label="Image"> </div> <p>2. 1コマ目で考えた歴史クイズのプログラムを作成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートに記載した内容に沿ってプログラミングする。 ・プログラムが意図通りに動作するか確認し、修正する。 	<p>・サンプルプログラム「歴史のクイズ.sb3」を使って、これからどんなプログラムを作るのかを児童にイメージさせる。</p> <p style="padding-left: 20px;"><フローチャート></p> <div data-bbox="807 1346 1145 1621" data-label="Diagram"> </div> <p>・解答と正答を完全に一致させる必要があるため、半角・全角の違いや漢字・ひらがなの違いによって、答えは合っていてもプログラムで不正解になることがある点に注意する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1コマ目のクイズ案は変更を加えてよい。 ・時間があれば発展として、正解が複数あ

学習活動	指導上の留意点
<p>3. グループ同士の交流の時間をもうけ、作成したゲームを紹介したり、実際にプレイしてもらったり、ゲームの感想や改善点を言ってもらおう。</p> <p>○まとめ</p> <p>1. 全体を通して、良かった点、不足していた点などを振り返る。</p> <p>2. プログラムを使って歴史の学習をしたことにより、普段の学習と何が変わったか感想を言い合う。</p>	<p>る場合や、2つ以上の分岐など、条件分岐を応用してプログラムを作成させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人に説明するときに、どのように言えば伝わりやすいかを意識させる。 ・未完成の場合は、何を作りたかったか、どこに力を入れたか、などを説明させる。
<p>○解説</p> <p>■歴史プログラムの作り方</p> <p>①コードの作成先が「ネコ」になっていることを確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集、問題作成、ゲーム紹介の取り組みについても振り返らせる。



※コードの作成先が「ステージ」になっていると、ネコが正しく動作しないので注意する。


②  (はた) がクリックされた時にクイズがスタートするように、「イベント」グループの「はたが押されたとき」ブロックを配置する。


③ 問題を出すために、「はたが押されたとき」ブロックの下に「調べる」グループの「〇〇と聞いて待つ」ブロックを配置する。

④ 「〇〇と聞いて待つ」ブロックに問題を入力する。

問題

織田信長が長篠の戦いで使用した「三段撃ち」で有名な武器は？

⑤  (はた) をクリックして実行すると、ネコが問題を出す。

⑥ 入力欄 (右図の赤枠部分) に答えを入力して、 (チェックマーク) をクリックする。

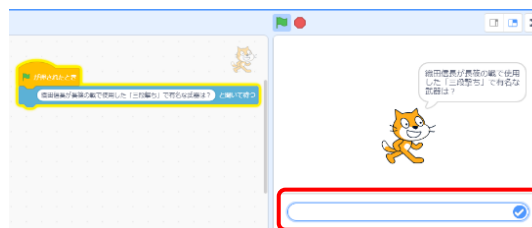
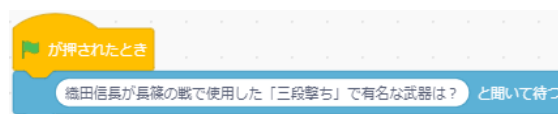
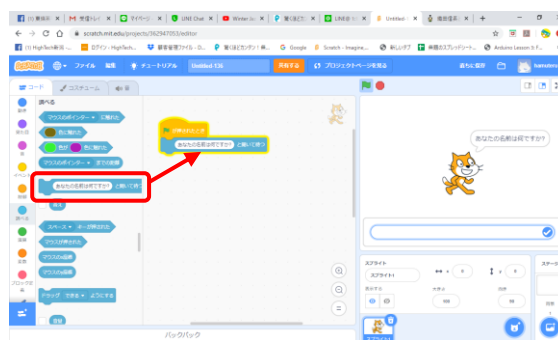
問題と入力欄が消えて、今は何も起きないことを確認する。

⑦ 答えを判定する。

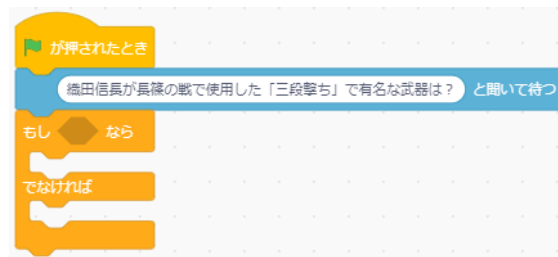
(条件の作成と分岐処理)

「〇〇と聞いて待つ」ブロックの下に、「制御」グループの「もし〇〇なら、でなければ」ブロックを配置する。

⑧ 「調べる」グループから「答え」ブロック、演算グループから「〇=〇」ブロックをコードエリアに配置する。



※何も起きないのは、問題に対する答えのプログラムを作成していないからということの説明する。



入力された答えが正解か不正解かを判定してセリフを変えるため、「もし〇〇なら、でなければ」ブロックを使用する。



⑨右図を参考に、「答え=鉄砲」ブロックを作成し、「もし〇〇なら、でなければ」ブロックに組み合わせる。



⑩正解、不正解の判定のセリフを表示させるために、「見た目」グループの「〇〇と〇秒言う」ブロックを2つ、コードエリアに配置する。



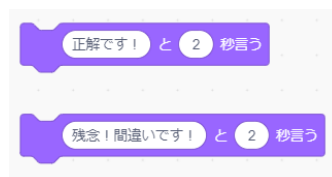
⑪「〇〇と〇秒言う」ブロックに、正解、不正解のセリフをそれぞれ入力する。

正解

正解です！

不正解

残念！間違いです！



⑫右図を参考に、「もし〇〇なら」の中に正解のセリフを言うブロックを、「でなければ」の中に不正解のセリフを言うブロックを組み合わせる。





これで「鉄砲」と解答すると、ネコが「正解です！」と言い、鉄砲以外の解答を入力すると「残念！間違いです！」と言うようになる。



問題を出題し、その答えを判定して処理を分けるプログラムが完成する。

●プログラムの確認（正解の動作）

授業の最初に提示したフローチャート通りにプログラムが動作するか、意図した通りに正解が出るか確認をする。

- ① （はた）をクリックして実行する。
- ② 解答を「鉄砲」と入力する。
- ③ （チェックマーク）をクリックする。
- ④ ネコが「正解です!」と言う。

●プログラムの確認（不正解の動作）

- ① （はた）をクリックして実行する。
- ② 解答を「てっぼう」と入力する。
- ③ （チェックマーク）をクリックする。
- ④ ネコが「残念!間違いです!」と言う。

※1コマ目終了。



※プログラムは指示されたことしかできないことを確認する。

これは、コンピューターは「鉄砲=てっぼう」と考えることができないため、不正解になったことを説明する。

※ここでは、操作を複雑にしないため、上記のみ児童に伝える。

なお、解決方法は「発展」に記載。

■発展プログラム

1. 「展開1」の「●プログラムの確認（不正解の動作）」で、ひらがなで「てっぽう」と解答すると不正解になる。コンピューターは「鉄砲=てっぽう」と考えることができない。ということを学習した。
ここでは、「てっぽう」とひらがなで入力しても正解になるプログラムの作成方法を学習する。

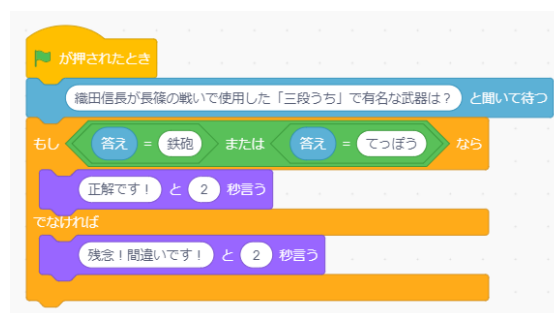


2. 「または」を使ったプログラムを作成する。

複数の条件で処理を分ける場合、複数の「もし○○なら」ブロックを組み入れて（入れ子）複数の処理に分けることができるが、複雑になる。そこで「または」ブロックで組めることを紹介する。

●プログラムの作り方

- ①「もし○○なら、でなければ」ブロックの中に、条件を2つ入れ、「または」で組む。



- ②プログラムを実行し、「鉄砲」であっても「てっぽう」であっても「正解です!」の判定が出るようになったことを確認する。