

第1学年 国語「これは、なんでしょう」

プログラミング的思考を活用して「これは、なんでしょう」ゲームの問題を作る。

1 単元について

■目標

- 話題に沿って話し合い、分からないことを尋ねたり、それに答えたりすることができる。
- 身近なものの中から問題にするものを決め、必要な事柄を集めることができる。

■プログラミング教育の視点

- 対象物が大きさや色等、様々な要素があることに気付き、目的に応じて、その構造を分解することができる。
- 分解した要素を試行錯誤しながら組み合わせ、意図する問題を作ることができる。

2 指導計画

時間	主な学習活動	プログラミング教育の視点に立った留意点
1	<ul style="list-style-type: none">●「これは、なんでしょう」ゲームの手順を理解し、学習の見通しをもつ。●「これは、なんでしょう」ゲームの対象物（問題の答え）を決める。	
2 (本時)	<ul style="list-style-type: none">●問題の作り方を知る。●二人組で問題作りをする。<ul style="list-style-type: none">・カードに対象物の特徴を書く。・カードを並べ替える。	<ul style="list-style-type: none">○対象物には、様々な要素があることを確認する。○並べ替えがしやすいように要素ごとに色の違うカードを用いる。○意図する問題になるように試行錯誤しながらカードを並べ替えさせる。
3	<ul style="list-style-type: none">●「これは、なんでしょう」ゲーム大会の問題の出し合い方を確かめる。●問題を出す練習をする。	<ul style="list-style-type: none">○前時に考えたカードの順番でよいか再考させる。
4	<ul style="list-style-type: none">●「これは、なんでしょう」ゲーム大会をする。	

3 本時について

■目標

- ものの特徴を考え、二人で話し合っゲームの問題を作ることができる。

■プログラミング教育の視点

- 対象物には様々な要素が組み合わさっていることに気付き、目的に応じて、その構造を分解することができる。
- 分解した要素を試行錯誤しながら組み合わせ、意図する問題を作ることができる。

4 本時の流れ（2／4）

	●主な学習活動 C：予想される児童の反応	○支援・留意点 ☆教科等の評価（評価方法） ★プログラミング教育の視点に関わる評価（評価方法）
導入	●前時の学習内容を振り返る。	○本時の問題作りを行うために必要となる、既習事項を確認する。
	「これは、なんでしょう」ゲームのもんだいをプログラミングしよう。	
展開	<p>●問題の作り方を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象物（問題の答え）の特徴を挙げ、様々な要素に分けられることを知る。 <p>黒板……（色）緑 （形）四角 （大きさ）シート3つ分くらい （場所）教室の前 （数）1つ</p> <p>●二人組で問題作りを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象物の特徴をカードに書く。 <p>〈カードの種類〉 ○かたち ○いろ ○かず ○ばしょ ○大きさ・ながさ ○ざいしつ ○つかいかた ○そのほか（白紙）</p> <p>C：これはどんな形かな。 C：そのほかに何か考えられるかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> カードを並び替えて、どの順番で問題として出題するかを決め、ワークシートに貼る。 <p>C：このカードをかえてみたらどうかな。 C：こっちのほうがいい問題になったよ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 並べたカードを見て、問題を書く。 	<p>○「やってみよう、ぷろぐらみんぐ」で学習した「ルビィのぼうけん」を想起させる。</p> <p>○問題を作る過程を例示し、作り方を理解させる。</p> <p>○教員が例題を出し、児童とのやり取りを通して、対象物には、「形」や「色」など様々な要素があることを確認する。</p> <p>○対象物の特徴を問題として、出題することを押さえる。</p> <p>○2つのヒントを出した後に聞き手からの2つの質問に答えることを確認する。（簡単すぎず、難しすぎない問題にするように留意させる。）</p> <p>○要素ごとに色の違うカードを用意する。</p> <p>○大きさや長さなどは「～くらい」という表現にさせる。</p> <p>○どのカードを使えばより良い問題になるかを試行錯誤しながら考えさせる。</p> <p>☆ものの特徴を表す言葉を正しく理解している。（発言・ワークシート）</p> <p>★目的に応じて、対象物の構造を分解することができる。（発言・ワークシート）</p> <p>☆二人組で意見を出し合い、特徴を考えて問題を出す順番を考えている。（発言）</p> <p>★分解した要素を試行錯誤しながら組み合わせ、意図する問題を作ることができる。（発言・ワークシート）</p>
まとめ	●次時の学習内容を知る。	○今日作った問題を基に、「これは、なんでしょう」ゲーム大会をすることと、次時は発表の練習をすることを伝え、学習の見通しをもたせる。