


1. 単元のねらい

○雪の結晶について興味関心をもち、観察の仕方や必要な観察器具を考えながら調べたり、観察をしたり、観察の記録をイラストや言葉で適切に表現できるようにする。

2. 単元の評価規準

- ・雪の結晶に興味関心をもち、疑問を見つけたり、空想の結晶を作ろうとする。(関心意欲)
- ・観察のための条件を考えて、観察の仕方や観察器具を調べることができる。(思考判断)
- ・雪の結晶を、適切な器具を活用して観察し、イラストを描いたり、気がついたことをまとめたることができる。(技能)

3. 単元計画 (総合的な学習の時間 10時間)

月	小単元名・ねらい	学 習 活 動	評価の観点・留意点等
1 2	<p>雪の結晶ってどんな形？(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・雪の結晶に興味関心をもち、不思議なことや疑問に思うことを見つけることができる。 	<p>○雪の結晶を予想して、イラストに描く。 ○イラストをお互いに見て、感想を発表する。 ○雪の結晶の写真(*1)を見て、不思議に思うことや知っていることを話し合う。</p>  <p>・どうしてこんなに形がちがうの？ ・雪の結晶は、どこでできるの？ ・大きさはどのくらいなの？ 等</p>	<p>○雪の結晶の観察を通して、これから調べることを見つけようとしているか。</p>
	<p>雪の結晶を観察しよう(5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察のための条件を考えて、観察の仕方や観察器具を調べることができる。 ・雪の結晶を適切な器具を活用して観察し、絵を描いたり、気がついたことをメモすることができる。 	<p>○雪の結晶の観察計画を立てる。 ・調べ方は？ ・どんな道具を使うの？ ・いつ、どこで調べるの？</p> <p>○雪たんけん館(*2)を見て、雪の結晶の観察の方法を調べる。 ・理科室等で観察に必要なだと思う器具をさがす。 ※器具は雪プロでも貸出あり</p> <p>○雪の結晶を観察する。 ・観察した雪の結晶のイラストを描く。 ・気温や天気等、わかったことや気がついたことをメモする。</p>	<p>○観察の仕方を調べたり、必要な器具を見つけたりしようとしているか。</p> <p>◆天気予報等で雪が降るか確認する。 (*3)</p> <p>○雪の結晶の観察に興味をもち、特徴や変化を捉えて記録しているか。</p>
	<p>雪の結晶「不思議・発見」を発信しよう(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・観察を通して、わかったこと気がついたことをまとめたり、空想の結晶を作ったりする。 	<p>○観察で不思議に思ったことや気がついたこと、わかったことを話し合う。 ○学習を通して、更に疑問に思ったことや発見したことをイラストと文でカードに記録し、みんなに紹介したり、雪たんけん館の雪博士に投稿する>(*4) ○色画用紙や色テープを使って、空想の雪の結晶を表現する。</p>	<p>○「不思議・発見」をカードにまとめたり、情報を発信することができたか。</p>

* 1～4 Web サイト「雪たんけん館」(http://yukipro.sap.hokkyodai.ac.jp) を活用する

- * 1 : 「雪を観察しよう」 → 「知っているかい」 → 雪の結晶ギャラリー
- * 2 : 「雪を観察しよう」
→ 「ルーペで見てみよう！」
- * 3 : 「雪のリンク」
- * 4 : 「子ども投稿写真&イラスト」「雪の質問コーナー」



子どもの作品例

4. 本時の展開例 (1 / 10)

〈本時のねらい〉

- ・雪の結晶に興味関心をもち、不思議なことや疑問に思うことをみつけることができる。

〈本時の評価〉

- ・雪の結晶に興味関心をもち、不思議なことや疑問に思うことをノートに書いたり、発表したりすることができたか。

〈本時の展開〉

子 ども の 活 動	留 意 点														
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">雪の結晶ってどんな形なんだろう？</p> </div> <p>○雪の結晶の形を想像してイラストに描こう。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">結晶の形ってよくわからない</td> <td style="padding: 5px;">小さいつぶつぶ星形みたいだよ</td> <td style="padding: 5px;">何かのマークで見たことがある</td> </tr> </table> <p>○お互いのイラストを見て、感想を発表しよう。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">いろいろな形があるね</td> <td style="padding: 5px;">本物はどんな形なのかな</td> <td style="padding: 5px;">みんなが考えた結晶はあるかな</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>本物はどんな形かな？ 雪の結晶写真を見てみよう。</p> </div> <p>○結晶の写真を見て、わかったことや気がついたこと、思ったことをノートに箇条書きして発表しよう。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">こんなに綺麗なんてびっくりした</td> <td style="padding: 5px;">いろいろな形があって面白いね</td> <td style="padding: 5px;">どうしてこんなに形がちがうのかな</td> <td style="padding: 5px;">どうやってできるのかな</td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>本物の結晶を見てみたいね！ どうやったら見る事ができるのかな？ 調べてみよう！</p> </div>	結晶の形ってよくわからない	小さいつぶつぶ星形みたいだよ	何かのマークで見たことがある	いろいろな形があるね	本物はどんな形なのかな	みんなが考えた結晶はあるかな					こんなに綺麗なんてびっくりした	いろいろな形があって面白いね	どうしてこんなに形がちがうのかな	どうやってできるのかな	<ul style="list-style-type: none"> ・雪の結晶という言葉の意味がわからない児童には、簡単に説明する。 ・実物投影機などを活用してイラストや写真を大きく投影し全体交流する。 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> 雪たんけん館 HP利用 </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・実物を見るということで次時への期待感を高める。
結晶の形ってよくわからない	小さいつぶつぶ星形みたいだよ	何かのマークで見たことがある													
いろいろな形があるね	本物はどんな形なのかな	みんなが考えた結晶はあるかな													
こんなに綺麗なんてびっくりした	いろいろな形があって面白いね	どうしてこんなに形がちがうのかな	どうやってできるのかな												