

1. 単元のねらい

○札幌の冬の室内暖房の実際について、調査・観察活動を通して理解し、収集した情報を分析して、まとめたり、生活の中でできる省エネに関する自分の考えを他者に伝えたりする。

2. 単元の評価規準

- ・冬の暖房に関心をもち、進んで活動に取り組んだり、表現したりする。(関心意欲)
- ・生活の中の暖房について理解し、省エネについての考えをもつことができる。(思考判断)
- ・調査・観察活動からの情報をまとめ、他者へ伝えることができる。(技能)
- ・活動や体験をもとに、暖房の仕組みや省エネルギーの取組について理解する。(知識理解)

3. 単元計画 (総合的な学習の時間 15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>冬の札幌の暖房調べをしよう(3)</p> <p>・暖房について関心を持ち、調査の内容や方法を考えることができる。</p> <p>・アンケートやインタビューなどの活動を通して調べたり、効果的にまとめたりできる。</p>	<p>○家庭にある暖房器具について話し合う。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">石油(灯油) 電気 ガス まき 石炭 カイロ 湯たんぽ こたつ</p> <p>○家庭の暖房器具大調査をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クラスだけでなく、学年・全校・地域などからも聞き取る。</li> <li>・「何月頃から使うか」「どこで、どのように使うか」「エネルギー源は何か」など、聞きたい内容を明確にする。</li> </ul> <p>○いろいろな調べ方を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アンケート用紙の内容を考える。</li> <li>・インタビューの仕方や内容を考え、練習する。</li> <li>・電力会社等にメールや電話で取材する。</li> </ul> <p>○調べてきたことをまとめて、数値化したり、どんな特徴があるのかを話し合う。</p>	<p>◆雪たんけん館HP ストーブ資料館利用</p> <p>○暖房について、進んで調べたいことや調査の方法を選択したり、必要な情報を聞き出したりすることができたか。</p> <p>◆調査方法を例示する。また、活動のさせっぱなしにならないように、内容を吟味させる。</p> <p>○調べたことをわかりやすくまとめ、相手に伝えることができたか。</p>
	<p>札幌の暖房の満足度はどのくらい?(4)</p> <p>・ネットのエチケット(ネチケット)を守り、必要な情報を聞き取ることができる。</p>	<p>○教室の温度と外気温を計測してみる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外はマイナス! 室内は20度以上</li> </ul> <p>○eメールを使って、全国の小学校の暖房設備や室内・室外の温度を教えてもらう。</p> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">・暖房施設がない地方がかなりある ・体育館にも暖房がないんだ ・こんな気温でも体操着で外で体育 ・教室の温度は札幌が一番高い?</p> <p>○家庭や地域の施設の室内温度を調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・どんなことを調べるか話し合う。</li> </ul> <p style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">場所 平均気温 寒いと感じる温度 暖房に満足か(インタビュー)</p>	<p>◆相手校との事前打ち合わせは教師が行う。</p> <p>○ネチケットを守り、必要な情報を相手から聞き取ることができたか。</p> <p>◆ひょっとしたら、冬は札幌の室内の方が暖かいのではないかという仮説をもたせ、調べる意欲につなげる。</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査内容を他人に伝えるようにまとめたり、発表したりできる。</li> </ul>	<p>○調べてきたことをまとめる。</p> <p>【まとめ方の例示】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カードを活用した分類</li> <li>・パソコンを活用したプレゼン作成</li> <li>・インタビュー映像（デジカメ）の活用</li> </ul> <p>○調べてきたことをグループ毎に発表する。</p>	<p>○自分なりの方法で調べたことを協力して、わかりやすい発表にすることができたか。</p>
<p>札幌の室内は暖か過ぎ？(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学習したことや生活体験をもとに自分の意見を伝えることができる。</li> <li>・インターネットから必要な情報を取り出したり、それをもとに必要な体験活動を工夫することができる。</li> </ul>	<p>○札幌の室内温度は高過ぎるのか、それとも寒冷地だから仕方がないのかを検討する。</p> <p>仕方がない！      室温は高過ぎる！</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・快適に暮らしたい</li> <li>・寒いと風邪をひく</li> <li>・外は寒い！</li> <li>・省エネ対策もしている</li> <li>・灯油の使い過ぎ</li> <li>・省エネになっていない</li> <li>・服装が薄着だ</li> <li>・燃料代も高い</li> </ul> <p>○北海道ウォームビズの主張「室温は20℃に！」を調べ、自分の生活とウォームビズ生活を比較する。</p> <p>○ウォームビズを教室で体験する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・室温が20℃を体験する。</li> <li>・教室は何度ぐらいで寒いと感じるか調べる。</li> <li>・何度ぐらいなら快適と感じるか調べる。</li> <li>・何度ぐらいまでなら厚着でがまんできるか調べる。</li> </ul> <p>○体験からわかったことや気がついたこと、思ったことをまとめ、発表する。</p>	<p>○根拠を明確にし、意見を表明することができたか。</p> <p>◆「北海道ウォームビズ」の web サイト <a href="http://www.warmbiz-hokkaido.net/">http://www.warmbiz-hokkaido.net/</a></p> <p>○インターネットの資料をもとに体験活動を工夫したり、自分の生活と比べたりすることができたか。</p> <p>◆体験活動は児童の健康に十分配慮する。</p>
<p>発信しよう！ ぼくらの省エネ(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自らの生活を振り返り、省エネについて考えることができる。</li> <li>・調査内容を他人に伝える方法で発信することができる。</li> </ul>	<p>○教室でできる省エネ、家庭や地域で行っている省エネを調査する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭の省エネ対策を調べる。</li> <li>・地域の小売店で省エネグッズを取材する。</li> <li>・学校・教室環境の省エネ対策を考える。</li> </ul> <p>○ここまで分かったこと、考えたことをまとめ、いろいろな人に向けて発信する。</p> <p>・札幌暖房新聞を制作し、学校 Web に掲載</p> <p>・学校 Web で、学習内容を情報発信</p> <p>・保護者や地域の方を招き、ポスターセッションやプレゼンテーションで発信</p> <p>・各種コンクールで発信</p>	<p>○省エネについて、自分なりの考えをもち、調査したり、まとめたりすることができたか。</p> <p>札幌市（雪対策室）主催「雪と暮らすおはなし発表会」など</p>

#### 4. 本時の展開例 (1 / 15)

##### 〈本時のねらい〉

- ・身のまわりにはいろいろな暖房器具があることに気づき、それらがどのように利用されているかを調べる方法を考えることができる。

##### 〈本時の評価〉

- ・身のまわりにはいろいろな暖房器具があることに気づき、自分が調べる課題や調べる方法を考えることができたか。

##### 〈本時の展開〉

子どもの活動	留意点
<div data-bbox="183 560 1021 683" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>自分の家では、体を暖めたり、室内を暖めたりするのに、どのようなものを使っているだろう。</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="183 705 638 985" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 45%;"> <p>部屋や家全体を暖めるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セントラルヒーティング</li> <li>・温風ヒーター</li> <li>・石油ストーブ</li> <li>・ガスストーブ</li> <li>・石炭ストーブ</li> </ul> </div> <div data-bbox="646 705 1013 985" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 45%;"> <p>体の一部を暖めるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・こたつ</li> <li>・カイロ</li> <li>・湯たんぽ</li> </ul> </div> </div> <div data-bbox="159 1008 638 1209" style="margin-top: 10px;"> <p>○昔使われていたストーブを見てみよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・見たことがある。</li> <li>・いなかのおじいちゃんの家では、今でも使っているよ。</li> </ul> </div> <div data-bbox="670 1019 1029 1288" style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <div data-bbox="159 1243 798 1478" style="margin-top: 10px;"> <p>○いろいろなものがでてきたけれど、よく分からないものはないだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セントラルヒーティングって、どんなもの？</li> <li>・温風ヒーターは、何を燃料に使っているの？</li> <li>・カイロって、どのくらい温かいの？</li> <li>・自分の家の暖房でも、分からないことがあるよ。</li> </ul> </div> <div data-bbox="191 1489 1005 1579" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>自分たちの生活の中で使われている暖房を徹底調査しよう！</p> </div> <div data-bbox="159 1590 638 1635" style="margin-top: 10px;"> <p>○どうやって調べたらいいだろう？</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div data-bbox="183 1646 462 1892" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 30%;"> <p>調べる相手は？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・家で家族に</li> <li>・他のクラスの友達</li> <li>・電話で親戚に</li> </ul> </div> <div data-bbox="470 1646 718 1892" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 30%;"> <p>調べる方法は？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インタビューで</li> <li>・アンケートで</li> <li>・電話で</li> </ul> </div> <div data-bbox="726 1646 1021 1892" style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; width: 30%;"> <p>どんなことを？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・いつ頃使うの？</li> <li>・どのくらい温かいの？</li> <li>・燃料はなに？</li> </ul> </div> </div> <div data-bbox="159 1904 1021 1982" style="margin-top: 10px;"> <p>○徹底調査がうまくいくように、次の時間に調べる準備や練習をしよう！</p> </div>	<div data-bbox="1053 571 1436 694" style="margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の生活の中から、できるだけたくさん情報を出させる。</li> </ul> </div> <div data-bbox="1053 728 1436 851" style="margin-bottom: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・雪たんけん館を活用し、昔のストーブに興味をもたせることもできる。</li> </ul> </div> <div data-bbox="1133 862 1404 1041" style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> <div data-bbox="1053 1041 1436 1164" style="margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「ストーブ資料館」 <a href="http://yukipro.sap.hokkyodai.ac.jp/life_.html">http://yukipro.sap.hokkyodai.ac.jp/life_.html</a></li> </ul> </div> <div data-bbox="1053 1243 1436 1400" style="margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本時でわからなかったことは今後の追究課題となるので、たくさん疑問を出させる。</li> </ul> </div> <div data-bbox="1053 1512 1436 1792" style="margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットや図書だけでなく、できるだけ体験的な調査方法を考えさせる。</li> <li>・調査の観点を明確にさせ、「省エネなのかどうか」という本単元の中心の課題につなげる。</li> </ul> </div>