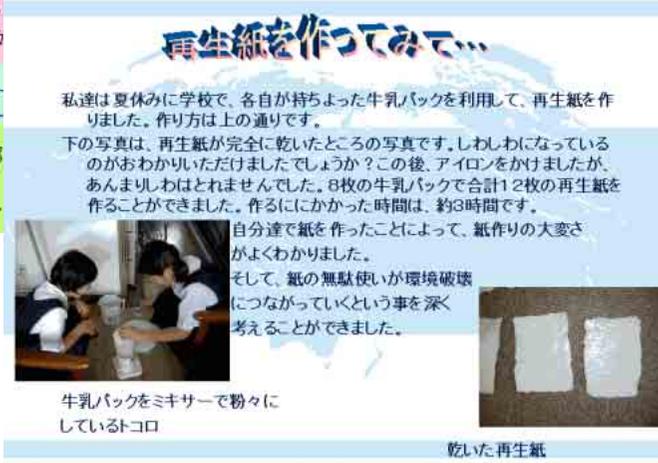


6 . 単元計画 身のまわりの環境を探究しよう ( 配当時間計 1 2 時間 )

題目( 配当時間 )	学 習 内 容	指 導 上 の 留 意 点
探究 ( グループ研究 )	環境観測を含む探求活動に取り組み、測定したデータを基に身の回りの環境を考察する。  探究テーマの例 河川の水質調査 大気中の二酸化窒素濃度 マツの葉の気孔の観察 紫外線の測定 大気中の浮遊粒子状物質調査 生ゴミの堆肥化 ごみの減量とリサイクル 紙のリサイクルと再生紙づくり 河川敷のごみ調査 酸性雨の影響調査	教師から与えた「環境」という枠の中で自由にテーマを設定させる。また実験や観測を必修とし、データを基に環境問題を考察させる。  前の単元の「酸性雨」の学習を参考に、実験や観察の方法、データの処理、他地域との比較、理論的な解明、社会的な影響・評価など、研究方法や研究項目を明らかにしながら活動に取り組みさせる。  グループごとに探求活動についてのコミュニケーションを持ち、教師もその中で議論に加わりながら、お互いに議論しながら課題を解決していく体験を積み重ねるとともに、探究の方向性をチェックする。
・ 中間発表	探求活動の中間発表、まとめの作業 パワーポイントなどのソフトを利用したプレゼンテーション	相互評価や意見交換を基に新たな課題設定、課題の修正等をおこなう。
・ 探究の深化	探究活動の修正、課題への取り組み  探究活動のまとめ	ホームページの形式でコンピュータネットワーク上で発表

評価の観点と方法	教科学習とのつながり など
<p>【技能・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 質の高い課題を設定できたか、 ( 自己評価, 相互評価 )</li> <li>・ 研究を進めるためのコミュニケーションがとれたか</li> </ul> <p>【関心・意欲・態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 活動の自己評価 ( 自己評価シート )</li> </ul> <p>【総合的な思考・判断】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研究課題を論理的に思考し、まとめることができたか ( 相互評価, 記録分析 )</li> </ul>	<p>&lt; 教科内容とのつながり &gt;</p> <p>「情報活用能力 ( 国語・LIFE ほか各教科 )」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報を集め、まとめ、表現する</li> </ul> <p>「測定機器の活用や操作 ( 理科・数学 )」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 目盛りの読み方や有効数字</li> </ul> <p>「測定条件の統一 ( 理科 )」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ データを比較する方法</li> </ul> <p>「社会的事象の分析 ( 社会 )」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ データをもとに実態を把握する</li> <li>・ 他地域や過去との比較</li> </ul> <p>「結論や結果の類推 ( 数学・理科 )」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 論理的な思考・判断</li> </ul> <p>探究活動の内容によって、様々な能力が活かされるように指導、助言しながら展開</p>
 <p>★結★果★発★表★</p> <p>ここでは、ゴミの集計結果を、各部門責を付けて表します。</p> <p>第3位は……(じゅらじゅらじゅらじゅら……)</p>	 <p>再生紙を作ってみて…</p> <p>私達は夏休みに学校で、各自が持ちよった牛乳パックを利用して、再生紙を作りました。作り方は上の通りです。</p> <p>下の写真は、再生紙が完全に乾いたところの写真です。しわしわになっているのがおわかりいただけましたでしょうか？この後、アイロンをかけたのですが、あんまりしわはとれませんでした。8枚の牛乳パックで合計12枚の再生紙を作ることができました。作るにかかった時間は、約3時間です。</p> <p>自分達で紙を作ったことによって、紙作りの大変さがよくわかりました。そして、紙の無駄使いが環境破壊につながっていくという事を深く考えることができました。</p> <p>牛乳パックをミキサーで粉々にしているトコロ</p> <p>乾いた再生紙</p>