

教材教員および題材	学部	授業名（主たる教科領域）	執筆者
風の力（風力）	高	合科 Ⅱグループ （理科）	
<p><b>&lt;ねらい&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自然界で発生する風（台風）の力を知ろう。</li> <li>・身近にある風を利用した道具を知ろう。</li> <li>・実際に風力を使って、物を動かそう。</li> </ul> <p><b>&lt;内容&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・座学パート           <ol style="list-style-type: none"> <li>① NHK の教育番組 For School で、風力や風の番組を視聴する。</li> <li>② 番組を見た後に、番組内容について生徒に質問して回答を求める。</li> <li>③ 番組内容に添った穴埋めプリントを配布し、生徒各自に回答を記入させる。</li> <li>④ 生徒を順番に当てて、みんなで答え合わせをしながら復習をする。</li> </ol> </li> <li>・体験パート           <ol style="list-style-type: none"> <li>⑤ うちわ制作キットを使用し、生徒の手で自分専用のうちわを制作する。</li> <li>⑥ 作ったうちわを使用して、テーブルの上に広げたシュレッターの紙片を風力で下に落とす。</li> <li>⑦ 生徒間で⑥のタイムを競い、誰が効率よく風を起こして紙片を落とせるか工夫させる。</li> <li>⑧ 紙で作った車に後ろからうちわをあおって、風力で車を前進させゴールする。</li> <li>⑨ 生徒間で⑧のタイムを競い、誰が効率よく風を起こしてゴールできるか工夫させる。</li> <li>⑩ ドライヤーの風力を使い、⑥と⑧のうちわの風力の強さの違いを体験させる。</li> <li>⑪ 生徒間で⑦と⑨のタイムを競い、うちわとは違った効率よく風を起こす工夫をさせる。</li> <li>⑫ たらいに水を張り、船を浮かべて後ろからドライヤーの風を当て、船が前進することを体験させる。</li> <li>⑬ 海や湖で走行するヨット原理を、⑫から理解する。</li> </ol> </li> </ul> <p><b>&lt;良かった点・改善点・生徒の反応&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・効率よく風を起こす方法を、生徒が自主的に工夫することができた。</li> <li>・シュレッターの紙片を思いっきり散らかし飛ばすことで、非日常の面白さを感じて授業に積極的に参加していた。</li> <li>・タイムを競うことで、1位になった友達に対して賞賛したり、最下位になった友達に対してエールを送ったりする思いやりの心を、共有することができた。</li> <li>・用意した2つのドライヤーについて、出力を統一することが難しかった（同じ物を用意できなかったため性能が違った）。</li> </ul> <p><b>&lt;用意した物&gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各章の穴明けプリント</li> <li>・うちわ制作キット</li> <li>・シュレッター紙片</li> <li>・紙製の車</li> <li>・紙製の船</li> <li>・ドライヤー</li> <li>・たらい</li> <li>・水</li> </ul>			