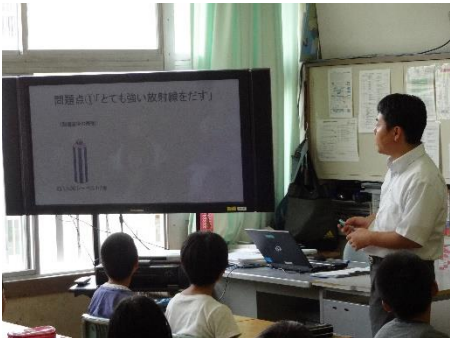


●学習指導プラン【小学校 第4学年 社会科】

学習内容	「ごみのしよりと利用」の発展的な学習として、「発電所から出るごみ」について取り上げ、ごみは消費者が使った後に出る物だけではなく、消費者に届く前に出る「実際には目にしないごみ」があることにも注目させ、話し合い活動を通してエネルギー問題や環境問題について自分なりに考える。(本時は、原子力発電所から出るごみについて考える。)			
ねらい	原子力発電所からは高レベル放射性廃棄物というごみが出ることを知り、適切な処分方法について考えるとともに、今後、どのようなエネルギーを普及させていけばよいかということについて自分なりの考えをもつことができる。			
段階	学習活動・内容	時間	○ 指導上の留意点 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>評価(評価方法)</td></tr></table>	評価(評価方法)
評価(評価方法)				
問題把握	1 原子力発電所から出るごみについて確認する。  2 高レベル放射性廃棄物を処分する時に気をつけなくてはならないことを考える。 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>高レベル放射性廃棄物について考えよう。</td></tr></table>	高レベル放射性廃棄物について考えよう。	10	○ 前時までの学習を振り返り、原子力発電所から出るごみについて確認する。  ○ 高レベル放射性廃棄物について、説明する。その際、学級活動の時間に行った放射線から身を守る学習(遮蔽、距離、時間)について振り返りながら、学習を進めていく。
高レベル放射性廃棄物について考えよう。				
問題追究	3 高レベル放射性廃棄物を処分するにはどのような方法が良いかを考え、発表し合う。 <5つの処分方法> ①地下に埋める。②宇宙に持っていく。 ③海洋底に埋める。 ④南極の氷の下に埋める。 ⑤施設を作らずずっと保管する。  4 どんなどころに処分したらよいか、それぞれの方法の良い点、問題点について考える。 ・海洋底は、深海生物に害が出そう。 ・施設は、大きな地震が心配だ。	30	○ 5つの処分方法について紹介し、現時点での自分の考えを選択させ、その根拠を聞く。 ○ 生活班に分かれて、5つの方法を「安全」という視点で、4段階に評価させる。(◎、○、△、×) ○ それぞれの処分方法について、生活班の話し合いの中で出た良い点や問題点を全体での話し合いの中で整理していく。 ○ 分からないところや疑問に思ったことについては、ゲストティーチャー(専門家)に自由に質問してよいことを伝えておく。	
まとめ	5 現在の高レベル放射性廃棄物の処分の方向性を知り、処分方法や今後どのようなエネルギーを普及させていけばよいかということについて、自分の考えをまとめる。 ・地下に埋めるのが最も適切な方法であることを初めて知った。 ・ごみの出ない再生可能エネルギーを普及させていかなければならない。	5	○ 資料「電気を作るときに出るごみについて考えよう」を活用し、現時点では、地層処分が最も適切な方法として考えられているということを知らせる。 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>高レベル放射性廃棄物の処分方法について適切な方法を考え、今後、どのようなエネルギーを普及させていけばよいかということについて考えることができたか。(発表、ワークシート)</td></tr></table>	高レベル放射性廃棄物の処分方法について適切な方法を考え、今後、どのようなエネルギーを普及させていけばよいかということについて考えることができたか。(発表、ワークシート)
高レベル放射性廃棄物の処分方法について適切な方法を考え、今後、どのようなエネルギーを普及させていけばよいかということについて考えることができたか。(発表、ワークシート)				
作成推進校	いわき市立小名浜第一小学校			

## 平成28年度 第4学年 エネルギー教育実践記録

### 社会科「ごみのしよりと利用」関連：原子力・再生可能エネルギー

実施月	平成28年9月
実践内容	原子力発電所からは高レベル放射性廃棄物というごみが出ることを知り、適切な処分方法について考えるとともに、今後、どのようなエネルギーを普及させていけばよいかということについて自分なりに考える。
実践の様子	<p>○ 原子力発電所から出るごみについて確認し、高レベル放射性廃棄物を処分する時に気をつけなくてはならないことを考える。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>○ 高レベル放射性廃棄物を処分するにはどのような方法が良いか、それぞれの方法の良い点、問題点について考える。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>○ 活動を振り返り、自分の考えをワークシートにまとめる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
実践を終えて	<p>○ 子どもたちは、5つの処分方法について、生活班や全体的話し合いを通して十分に考えることができた。また、総合的な学習の時間に学習している再生可能エネルギーの大切さに、改めて気づくことができていた。</p> <p>※ 本授業は、NUMO作成の「電気を作るときに出るごみについて考えよう」を活用した。</p>