

●学習指導プラン

学習内容	福島県では、再生可能エネルギー先駆けの地アクションプラン（第2期）を実施している。新地町は、環境未来都市に指定されており、再生可能エネルギーの利用拡大に向けて、より環境負荷の少ない電力供給への円滑なシフトしている。そこで、再生可能エネルギーによる「エネルギーの地産地消」や、発電と送電の分離を視野に入れて、「地域発エネルギー供給」について理解を深める。		
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化とエネルギー消費について地球規模で理解する。 ・低酸素都市となるべく環境都市の展開について考える。 ・再生可能エネルギーを理解し、将来の可能性について考える。 ・スマートコミュニティと ICT について理解する。 ・新地町に提案することができるように、これらをまとめる。 		
段階	学習活動・内容	時間	○ 指導上の留意点 評価（評価方法）
問題把握	<ul style="list-style-type: none"> ・地球温暖化問題について概観を知る。 ・福島県の取り組み内容について知る。 ・新地町の取り組み内容について知る。 	4	<p>○これまでの社会はエネルギーの消費により成り立って来たことを理解させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">内容について興味を持って取り組んでいるか。（関心・意欲・態度）</div>
問題追究	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギーのコストと発電状況について調査する。 ・エネルギー問題とまちづくりの関係性について調査する。 ・スマートコミュニティと ICT の有効性について調査する。 ・調査に基づき、それぞれ意見を交換する。 	8	<p>○再生可能エネルギーの現状と低炭素社会について自ら考えながら、様々な意見や考え方を自由に発言させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">話を聞いたり、調べたりしながら理解し、自分の考えを述べられるか。（知識・理解、思考・判断・表現）</div>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・これまで調査してきたことをまとめて、スマートコミュニティと ICT を活用したまちづくりと再生可能エネルギーによるエネルギーを自給できるまちづくりを提案できるようにまとめる。 	4	<p>○これまでの学びを理解し、自分自身のことばで表現できるように促す。</p> <p>○パワーポイントで発表できるように発表の仕方を指導する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">効果的な表現方法でまとめているか。（思考・判断・表現）</div>
作成推進校	福島県立新地高等学校		

●実践成果

本事業は、新地町、国立環境研究所、東京大学柏の葉アーバンデザインセンター (UDCK)、NEC ソリューションイノベータ株式会社のご協力をいただきながら展開することができました。

・新地町からは、震災復興のまちづくりと環境未来都市としての取り組みについて。

・国立環境研究所からは、地球規模の気候変動とエネルギー消費、二酸化炭素排出量と低炭素都市への提案について。

・東京大学柏の葉アーバンデザインセンターからは、スマートコミュニティーの内容と実例について。

・NEC ソリューションイノベータ株式会社からは、ICT を用いた、地域エネルギーアシストを含む生活アシスト機能を盛り込んだくらしアシストシステムについて。

それぞれ、説明を受けたことで、震災復興のまちづくりと再生可能エネルギーの導入が一体になって進められていることについて理解することができました。

これを受けて、再生可能エネルギー開発とまちづくりの課題について見だし、その改善策を考えることにしました。これらをまとめて、新地町や町民に提案を発表しました。



説明を受けている様子



課題解決の方法を考えている様子



発表内容をまとめている様子



まちづくりの提案の発表の様子