

b 地域の特性を生かした学習に関する見学・体験学習プログラム

(基本様式 A 4 判縦)

		(株) 会津電力小国発電所、ガーデンホテル喜多方、柳津西山地熱発電所見学・体験学習プログラム
作成推進校		会津農林高等学校
対象児童・生徒		森林環境科 2 年生徒 21 名
事前学習	計画	<ul style="list-style-type: none"> ○太陽光発電について知る <ul style="list-style-type: none"> ・電卓のソーラー電池と同じ原理である。 ・天気が悪いと発電力は弱い。会津は雪国で太陽光発電は可能か。 ・発電される電気は直流である。家庭用電気は直流である。 ○ホテルの木質ペレットによる暖房はどんな特徴があるか。 <ul style="list-style-type: none"> ・一般のホテルの暖房は重油や電気を用いている。 ○地熱発電は燃料のいらぬ発電である。他にどんな特徴があるか。 <ul style="list-style-type: none"> ・ダムは必要としない。従って犠牲になる土地が少ないので住民の心の負担もない。用地買収の費用や自然破壊も少なく抑えられる。
	期待できる成果	科目森林科学の学習や、水循環の水理学の流速と流量、ダム工の学習の教材となる。
見学・体験学習	計画	<ul style="list-style-type: none"> ○(株) 会津電力小国発電所 <ul style="list-style-type: none"> ・会社の沿革と発電量、なぜ会津なのか、雪国でも大丈夫かを知る。 ○ガーデンホテル喜多方 <ul style="list-style-type: none"> ・燃料としてペレットを用いるが、経済的効果どんな利点があるか。 ○西山地熱発電所 <ul style="list-style-type: none"> ・燃料のいらぬ発電所として魅力があるが欠点はないか。
	期待できる成果	<ul style="list-style-type: none"> ○太陽光発電の長所、短所が理解できる。 ○実際にペレットに触れ、扱いが容易であることを理解できる。 ○木材は電気にしてから熱源とするよりも、直接熱量として使う方が効率が良いことは7月の講演会でも取り上げられたが、ガーデンホテル喜多方がよい例である。
事後学習	計画	<ul style="list-style-type: none"> ○見学を終え、どのように意識が変化したかアンケートをとる。 ○温暖化防止には脱炭素社会を実現する。脱炭素社会には再生可能エネルギーが不可欠である。
	期待できる成果	<ul style="list-style-type: none"> ○学びが広がり、学習意欲や将来の進路意識も高めることができる。 ○資源を大切にすることを高めることができる。

見学記録ノート

月 日 _____年__番 氏名_____

事前学習 板書した内容を書くこと。

月 日

見学当日 以下の問いに答えよ

- 1 太陽光発電が会津地方で多いのはなぜか
- 2 太陽光発電は雪国会津でも大丈夫か。それはなぜか。
- 3 ガーデンホテル喜多方の木質ペレットの触った感想は
- 4 地熱発電の長所と短所をまとめよ