

青木湖で学ぶ 水力発電と 北アルプス地域の 灌漑農業の歴史

株式会社レゾナック・グラフィート・ ジャパン大町事業所

大町市の鹿島川の水は雪解け水により、他の河川と比べると水温が10℃も低いいため農業用水としての利用に支障があった。この問題を解消するため、昭和29年、鹿島川から取水し青木発電所を経て青木湖に水を流入させ温度上昇後、水をくみ上げて鹿島川流域の農地に配水する灌漑農業が行われるようになった。



実施可能時期	5月15日～10月31日
所要時間	3時間程度
対象	小学生・中学生・高校生
対応可能人員	40名

① プログラムの流れ

灌漑施設の概要説明

(発電所内見学20分) (移動30分) (施設見学30分)
青木湖発電所見学 === 大出頭首工見学

(移動15分) (発電所内見学20分)
=== 常盤発電所見学

(移動15分) (記念館見学30分)
=== 株式会社レゾナック・グラフィート・ジャパン
大町事業所歴史記念館見学



大出頭首工

高瀬川沿岸用水は高瀬川及び農具川から取水して大町市、松川村、池田町及び安曇野市までの高瀬川兩岸の水田地帯へ灌漑する基幹的農業水利施設で、長野県が水利権を所有する施設としては県下最大級の取水量を有する。大出頭首工からの水路は、発電用の導水路と灌漑用水の共有となっています。



大出頭首工からの導水路を経由して発電する常盤発電所です。最近、建屋窓の形状についてSNSで話題になっています。実際に見て確認して下さい。



株式会社レゾナック・グラフィート・ジャパン大町事業所内にある歴史記念館です。大町事業所の歴史を学ぶことができます。

Learning Point

探究学習のポイント

事前学習

課題の明確化

農業を行う上で水は欠かすことができない存在です。灌漑施設とは何かを調べ雨量が多い日本において何故、灌漑農業が必要だったのかを考えてみましょう。また、灌漑農業がもたらす水循環や経済効果などについて考えてみましょう。

現地学習

答えを導く

青木湖を利用した灌漑施設の見学により、灌漑施設の必要性について理解し、健全な水循環の形成に向けて皆さんが出来ることについて考えてみましょう。

事後学習

掘り下げる

日本の食料自給率は約40%です。言い換えれば輸入先の国々の農業用水を使用して豊かな食生活を送っています。このような中、世界が直面している水を巡る課題の解決に向けて皆さんが行えることについて掘り下げて考えてみましょう。



青木湖で学ぶ水力発電と 北アルプス地域の灌漑農業の歴史

事前学習

課題の明確化

農業を行う上で水は欠かすことができない存在です。灌漑施設とは何かを調べ雨量が多い日本において何故、灌漑農業が必要だったのかを考えてみましょう。また、灌漑農業がもたらす水循環や経済効果などについて考えてみましょう。

現地学習

答えを導く

青木湖を利用した灌漑施設の見学により、灌漑施設の必要性について理解し、健全な水循環の形成に向けて皆さんが出来ることについて考えてみましょう。

事後学習

掘り下げる

日本の食料自給率は約40%です。言い換えれば輸入先の国々の農業用水を使用して豊かな食生活を送っています。このような中、世界が直面している水を巡る課題の解決に向けて皆さんが行えることについて掘り下げて考えてみましょう。