

技術と社会や環境とのかかわりを身近に感じ、 技術を正しく評価し活用する態度の育成

～地域（山口県長門市）から探す学習内容や学習題材の教材化の一考察～

1. はじめに

新学習指導要領の実施に伴い、これまで以上に技術科で学習した内容を適切に評価し活用する態度の育成が求められている。そこで、技術と社会や環境とのかかわりをより一層身近に感じ、学んだ内容が実生活で役立っていることを実感できる学習内容や学習題材を生徒の地元地域から探し出し、学習のガイダンスや学習題材として教材化する例を考察してみた。

2. 地域にある学習題材

①地域の伝統的な製品や建築物を例にした学習

～通地区の国指定重要文化財早川家住宅～



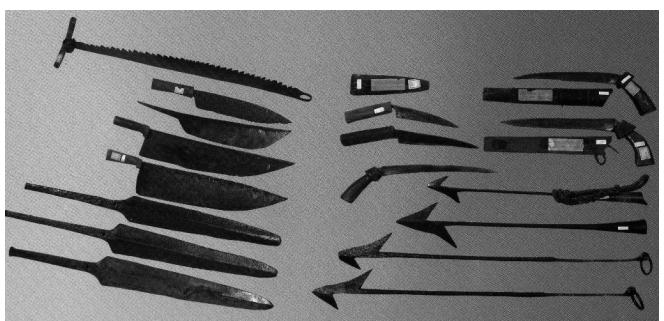
早川家は通地域を支配した土豪である。住宅は様式手法から十八世紀後半の建築と見られ、漁家の住居にふさわしい雰囲気があり、全国的にもまれな漁家の遺構として貴重である。この歴史的遺産を技術科の授業にリンクさせ活かしていくには次のような視点が必要であると考える。

- i 地域の生活と漁業の歴史を知るための学習。
- ii 建造物を訪問見学し、緻密な加工技術と伝統文化を考える学習。
- iii かつて栄えた鯨漁で使われた捕鯨用具の発展工夫の歴史を知り、ものづくりと道具について考える学習。
- iv 学習のまとめをするレポートの作成

などである。これらのこ
とからもの
づくりの技
術が伝統や
文化を支え
てきたこと
を認識し、
評価する態
度の育成が
図られるも
のと考える。



ミセニワ見上



長門の捕鯨用具

②地域で行われている新エネルギーの利用について取り上げ、技術と環境のかかわりを考える学習

～日置・油谷地区の風力発電～

数年前より、油谷・日置地区では数機の巨大な風力発電機が稼働しており、代替エネルギーのシンボルとしてその姿を市民に示しているが、電気エネルギーの利便性や環境への影響、開発技術などに対する関心はまだまだ高いとはいえない。この現状を技術科の授業にリンクさせ活かしていくには次のような視点が必要であると考える。

- i 発電の仕組みと風力発電を知るための学習。
- ii エネルギーの現状と展望を知るための学習。
- iii 施設見学及びエネルギーと環境の関わりについての学習。
- iv 学習のまとめレポートの作成



中国電力日置風力発電所

これらのことから技術と環境との関係について考え、代替エネルギー開発の技術に対する適切な評価ができる態度の育成が図られるものと考える。

③地域で取り組んでいる環境保全活動と技術との関係を取り上げて行う学習

～県立水産高校の藻場の再生プロジェクト～

長門市にある県立水産高校では「ながとふるさと緑化プロジェクト」として、沿岸の藻場再生に関する研究を行っている。これは使用済みのカイロから鉄炭團

子を作り、沿岸海域に設置することで藻場の再生を行い、漁場を育てる研究である。この研究に本校も使い捨てカイロの収集などで協力を行った。しかし、実際には研究の内容や目的が生徒に十分理解できず、技術と環境のかかわりを意識するまでには至らなかった。この取り組みを技術科の授業にリンクさせ活かしていくには次のような視点が必要であると考える。

- i 沿岸海域を知るための環境学習
- ii 藻や海草類の海水浄化作用の学習
- iii 高校生ゲストティーチャーによる研究内容の講義や実験区の訪問・見学
- iv 学習のまとめレポートの作成

などである。市内には山口県の水産試験場もあり、学習課題の解決についても支援が期待できる。これらのことから技術と環境との関係について考え、環境保全技術に対する適切な評価ができる態度の育成が図られるものと考える。



鉄炭団子

3. おわりに

生徒が身に付けた知識や技術が、社会生活の中で生きて働く力となるためには、技術と生活課題、そして、それらを評価することが身近な問題として意識できることが必要不可欠であると考え、今後も実践へ向けた検討を深めていきたい。