

## ◇技術の評価と活用(1時間扱い)◇

技術と社会・環境について考えよう 技術分野①(A・C)学習ノートP38の活用

### 1) 製品の生産から廃棄までの流れを確認しよう(20分)

#### ◆学習活動1◆

- ①製品(商品)の生産から廃棄までの流れを確認する。  
焼却処分が最終の処理ではないことを確認する。
  - ②3つのR(リデュース、リユース、リサイクル)がどの流れにあたるのか書き込む。
  - ③それぞれの行程の良い点や、問題点を確認する。
- ※状況によってリフューズなどの話題にも触れる。

### 2) 身近な製品について考えてみよう(15分)

学習ノートP38を利用

「あなたは割り箸派?それともMY箸派?」

#### <記入例>

「割り箸派」

- ・MY箸を洗うときの水や洗剤がもったいない。
- ・割り箸の方がラーメンなどを食べる時すべらない。
- ・国産の割り箸を使えば、森林の活用にもつながる。

「MY箸派」

- ・ゴミの量を確実に減らせる。
- ・割り箸に使う木材を他のことに利用したい。

- ①学習ノートに記入した考えをもとに、両者の意見を聞く。  
※教師側は中立の立場でそれぞれの意見を整理していく。

※環境に関する情報をどのように判断するのか考えさせたい。

学習ノートにある情報はあくまでも一部の情報。

情報を鵜呑みにせず、自分で正しく判断し考えることの大切さにふれる。

(適切な評価と活用)

- ②学習ノートにある情報について考える。

<割り箸派>

- ・森林破壊と全然関係ない
- …世界的な視点で見ると森林破壊はある。
- また、国産割り箸の生産に関わるコストは高い。

<My箸派>

- ・家2万戸分も利用することは普通の家が2万軒建つ
- …割り箸を集めても家は建たないけど!

- ③もう一度自分の考えを記入する。(学習を振り返って)

※どちらがよいという事は押さえない。根拠を持って、環境のためにできる取り組みを認めていく。

### 3) オリジナルMY箸の製作

(55分)

割り箸派とMY箸派の両方の ● 究極のMY箸の製作をしよう

メリットをいかし、

#### 「国産の間伐材を使った、MY箸の製作を試みよう」

※森林を有効利用するための間伐材使って、1回だけで捨ててしまわない自分にあった箸の製作をすることを告げる。生徒の中から「お～、最強じゃん！」という声上がることも。

#### ①材料の選択をしよう

針葉樹…長野県で有名な木材「ヒノキ」

広葉樹…T村で有名な木材「サクラ」

1膳を別々の木材にしない理由などを付け加える。

#### ②自分にあった箸の長さを考える

L字の伸ばした人差し指の長さの1.5倍

#### ③治具を使った加工手順の確認

・かんなの調整方法、置き方、片づけ方

・治具の形に合わせて2面を削る。

・面取りなどサンドペーパーを利用し形を整える。

#### ④塗装

・口に入る食べ物を扱うものなので、天然素材の塗料や着色料について説明する。(柿渋、漆など)

### 4) 学習のまとめをしよう

(10分)

◆ 社会と今までの学習との  
関連を意識させたまとめを  
していく。

○ 箸の製作以外の間伐材の有効利用についてふれる。

○ 製品の製作から廃棄までを考えたライフサイクルアセスメントの視点で「持続可能な社会」と自分の生活についての考えを記入させる。

○ これからの生活の中で環境のために、自分にできることなども記入させる。

<資料> 時間があればペットボトルや紙のリサイクルにも触れる。

○ リサイクルが奨励されていて社会的の中でも活動が根付いている。

…生産よりもエネルギーや、生産コストがかかっている現状に触れる。



←【ペットボトルのリサイクル行程の見本】  
ペットボトルが、制服などにリサイクルされているという知識はあるが、実際どのような行程でリサイクルされているのか知らない生徒がほとんど。