

外来種との向き合い方

3年2組 中澤志穂
3年5組 坂井叶希

Keyword: 「外来生物」「セイタカアワダチソウ」「天日干し」「思いやり」「入浴剤」

1. はじめに

みなさんは自分が育てた野菜がありますか？また、ある一つの生物に大事に育てた野菜を食い尽くされてしまったらどんな気持ちになりますか？

私たちは外来種との向き合い方について探求してきました。向き合う方法とは、在来種の存在を脅かす外来種をむやみやたらに殺生し数を減らすのではなく、よく調べて、理解し、どうにか有効活用し、生命を無駄にせず、共に向き合い、共に歩いていく方法を模索することです。なぜ私たちが外来種に興味を持ったかということ、数年前、中澤の曾祖父が営んでいた稲作が外来種のジャンボタニシが稲を食い尽くしてしまったことにより、その年の収穫量が激減してしまったからです。その時の曾祖父の悲しみに満ちた顔がずっと忘れられず、どうにか外来種を減らしたいと考えたのがきっかけです。外来種について調べていくとたくさんの種類の外来種が日本の生態を脅かしていることが分かりました。その中でも私たちは外来種として、根から周囲の植生の生育を抑制する物質を分泌するセイタカアワダチソウに候補を絞りました。日本の生態系は美しいと思います。その生態系を守っていくためにも私たちができることはないかと考え探求しました。

2. 序論

外来生物に関する問題は、日本の生態バランスを崩しかねません。例えば、皆さんが目にすることが多いアメリカザリガニは水草などを全て食い尽くして水質を下げてしまいます。こども達がアメリカザリガニを釣りに泥川に行くのはこのような理由があるからです。では、なぜ泥川がいけないかということ、水質が悪くなることにより在来種の水生生物の数が減ります。それにより植物連鎖のバランスが崩れ日本の自然環境自体も崩れてしまう恐れがあります。これは外来植物にも同じことが言えるため、私たちはセイタカアワダチソウという外来植物に照準を当てて探求してみようと思いました。先行研究で、セイタカアワダチソウを入浴剤として活用していた記事があったのでそれを参考にし、みんなが作りやすいような入浴剤を作りたいと思いました。それにあたって、私たちが最も大切にしたい事は生き物の命を大切に輝かせることです。一つの命も無駄にすることなく輝かせるようにしました。

3. 本論

まず、セイタカアワダチソウの入浴剤としての効能は、アトピーなどの肌荒れに有効、体の芯から温まる、ということでした。

私たちは先行研究をもとに、学校に生息しているセイタカアワダチソウを使用し実験を行いました。期間は10月の初めから1か月間収穫したものを使用しました。

手順を説明すると、

- 1 セイタカアワダチソウを頭の上から30センチほどの長さで切って、収穫し、陽の当たる場所で約2週間天日干しする。



- 2 ビニール袋の中に乾燥させたセイタカアワダチソウを入れ、細かく砕く。



- 3 スーパーなどで販売されている市販のティーバッグに詰める。



4 最初から浴槽に入れておき、湯をはる。

以上の手順で行いました。結果から言うと、実験は失敗に終わりました。敗因としては、セイトカアワダチソウを詰める量とどこをどうすればエキスが良く抽出できるかなどの理解が足りず、エキスの量が少なかったため十分なエキスを抽出できなかった事と、ティーバッグを一重にしてしまっていたため、中身が出てきてしまい、見映え的にも衛生的にも良くない状態になってしまいました。改善点としてはセイトカアワダチソウを詰める量を増やしたり、ティーバッグを二重にすることが必要だと考えました。以上の結果を踏まえて校内の探究成果発表会でセイトカアワダチソウの入浴剤の作り方やその効能を約30人の生徒たちに広め、私たちの探究に理解をしてもらうことができました。

4. 結論

この入浴剤を作るために特殊なスキルなどを必要としないので、この方法を広め、たくさんの人に協力してもらえると、楽しみながらセイトカアワダチソウの数を減らし、日本固有の種を守り生態系も維持できると考えました。でも自分たちだけでは人数や時間などが足りずみんなで協力して在来種を守ることの重要性を改めて実感しました。

5.終わりに

初めての試みで2人ともわからないことが多かったのですが、先行研究や農業従事者の意見を参考に探究をやり通すことができました。

この経験を通じて、PDCAサイクルの重要性を理解し、それを反映させることができるようになりました。

もっと前の時期に班の人と検討して、一人ひとりがやりたいことを見つけて行動に移し、試行回数を増やしていたら、成功を体験できたのではないかと後悔しています。この探究をするためにたくさんの手順を踏んで一つ一つクリアしていくことが成功するために必要だと思います。

6. 参考文献

<https://pupu-koubou.com/the-bath-of-a-tall-goldenrod> 閲覧日9月6日