

地域の環境問題と環境教育による解決

講師：前北海道教育大学函館校教授 田中邦明氏



本年度より導入されたSS研究基礎の探究学習の実施にあたり、1学年の生徒たちが課題発見および解決の手法を、大沼環境調査を通して習得できるようにするため、田中先生をお招きし、講話を行いました。

田中先生からは、大沼の汚染の原因の1つである家畜の排泄物の問題や、日本が抱える食料システムの危機と大沼の関わり、大沼の水質環境を改善するために田中先生が主体となって行っている、ヒシの移植や高校生も参加可能な環境サミットの実施などについてお話しいただきました。

生徒からの質問にもたくさん答えてくださり、学びの多い時間となりました。6月23日から3日間に渡って行われる大沼環境調査に向けて、生徒たちは活動に対する目的意識を明確にすることができました。

講演終了後の生徒の声

＜今回の講演を聴いて、大沼環境調査で行なってみたいことや確認してみたいことは？＞

- ・大沼の水質は 2015 年当初より改善されているのかを調査し、改善されている場合、より効果的な解決法を考案したい
- ・大沼でヒシの実の移植を行ったという話を聞いたので、現在、どれほど繁殖しているのかを確認してみたいです。また、環境調査を通じてヒシの実以外にも何か移植して育てられそうなものはないかをグループワークで話し合ってみみたいです。大沼に存在していた在来水生植物約 30 種について、水質が元の状態に戻れば、その植物がまた生きていけないかを調査してみたい。
- ・バイオマスについてもっと調べてみたいと思った。ヒシの移植の効果はあったが、他の植物で効果的なものがないか気になった。

- ・水草類が実際のどの程度あるのかを見て大沼の汚れを今一度確認したい。COD を調べてどのくらいの数値なのかを明確にして現状をまとめたい。
- ・大沼の水質は汚いことは知っていたので、周りの植生に影響があるのか実際に行って確かめたい。また大沼は汚いが近くの川まで汚いのか（下流、上流どちらも）知らないで周辺に被害がないのか知りたい。
- ・ヒシを探してみたい。牛が今現在何頭いてフンがどうなっているかを知りたい。リン酸や窒素の濃度で水が汚れているので、どのくらいの値入っているかを探してみたい。
- ・大沼の富栄養化と牛の畜産の因果関係がとても気になった。以前の英コミュの大沼の事前学習で、富栄養化の根本的な原因ははっきりと分かっていないと知り、大沼の汚染について気になっていた。実際に環境調査で、大沼の汚染の実態をこの目で確かめたいと思った。
- ・畜産業や農業と、水質汚染がかなり関係していることを知ったので、その部分とも絡めて調べたいと思った。ただ調べるだけではなくて、何を目的に行くのか明確にして、学校に帰ってきてからもしっかり調査できるように、大沼でしっかり調べたいと思った。

＜今回の講演を聴いて、何が一番役に立ったか＞

- ・自然の魅力を味わう能力が大切だということ。私は自然に対してあまり興味がなく、自分から積極的に自然を守るための活動をしたなどと思うことが少ない。この言葉を聞き、それは自分が自然の魅力を知らないからなのだと思った。自然の素晴らしさを知り、それを守りたい、その活動に貢献したいなど思えるようになって、地球の環境を守る一員になりたいと思ったから。
- ・今からは元の大沼には戻らないと言うこと。水質汚染はかなり前から始まっており、今もなお続いている。絶滅してしまった動物はもう戻ることはないし、水質もある程度までしか、戻らないから。
- ・渡島大沼青年環境サミットについて。自分の住んでいる渡島管内で、こういった環境問題があり、その解決策を高校生が考え、それが実現しているので、自分も何かできることをやってみようと思ったから
- ・大沼の水質汚染には、牛が深く関係しているということ。何となく大沼の水が汚れていることは知っていたが、原因や現状をより明確に深く知ることが出来たから。また、たくさんの情報を知り、この問題がより身近に感じた。
- ・『水質汚染の現状』 根本的な問題を解決しないといけないと思った。人間のせいで水草 50 種のうち、20 種も無くなってしまったのはとても遺憾であると感じた。だが、一部の人の取り組みで改善されてきているのであるならば周辺住民のみんなが取り組みれば改善は早まると思った。その第一歩として新聞などみんなの目に留まるよう広めることが大切だと思う。そのためにもサミットを開催してほしいと真に願う。
- ・水に触れるイベントを開催することで、そのイベントを開催するために環境を変えようと努力するため、水質汚染を改善することができるということにとっても納得した。自分たちにできることもあるとわかったので、できることは取り組んで行きたいと思う。大沼に調査に行き、色々なことを調べてこれからに繋げたいと思った。