

## 理数コースESD講演会が行われました

6月30日(火)午後、「人文」コースと並行して「理数」コースの講演会も行われました。ユネスコスクール加盟にともない、本校の理数コースは「環境・科学」分野の研鑽を深める取組を始めています。修学旅行の行き先も、「環境」あるいは「先端科学」を学ぶことのできる場所ということで関西に決まりました。今回の講演会も、生徒の皆さんに学問の最前線を実感してほしいという願いから企画されたものです。

講師にお招きしたのは、東北工業大学環境エネルギー学科准教授の内田美穂先生です。内田先生は環境化学研究の第一人者で、『化学物質の環境リスク』という題で講演をいただきました。生徒の皆さんの感想を紹介します。



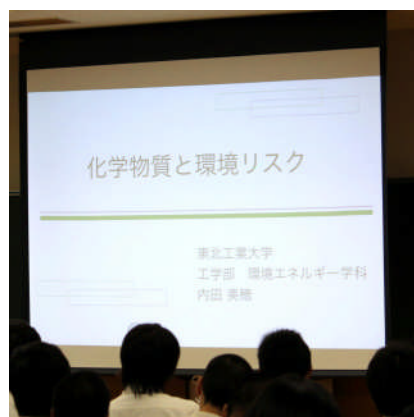
・化学物質はたしかに便利で使われることが多いが、その分リスクも大きい。小さいものでも徐々に増えていけば、害は大きくなってしまふ。だから、化学物質が利便性の代わりにリスクが伴うことを考えていかなければならない。(1年男子)

・話が難しかったのですが、私たちの生活を裏で支えているのがわかりました。この実験などが行われていなければ、今の私たちは有害な物を知らずに食べていたかもしれません。(2年女子)

・私はもともと化学系に進もうと思っていたので、広く化学について知ることができ、参考になりました。中でも、「リスク」関係には興味を持ち、もっと知りたくなりました。全体的な内容は難しかったのですが、自分なりに解釈できました。(1年男子)

・リスクを減らすためにさまざまな努力をする必要があると思いました。また、あえてリスクを保持するというリスク管理の方法もあることに興味を持ちました。(2年男子)

・「リスク＝ハザード(有害性)×食べた量」よくできていると思います。危険が大きくても食べなければゼロ。食べた量に依存します。また、喫煙のリスクも1日10本吸う人と1本吸う人では変わってくる。リスクも幅のある値をとると思う。(2年男子)



### 【アンケート結果から】

#### 今回の講演会について、

1 とても興味をもてた	19%
2 ふつう	62%
3 あまり興味をもてなかった	19%

★約2割の人(化学に関心がある)は興味を持って受け止めたようですが、一般的にはあまり関心のない分野だったようです。特に、1年生には難しかったみたいで、「3」の割合が高くなりました。



- ・化学物質による環境リスクを危険性・有害性だけで判断するのではなく、暴露量を併せてリスク評価を行っているということを知り、さまざまな方面からリスクを考えて管理しているのだなと思った。そして、いろいろな場面を考えて答えを出す暴露量推定は面白いなと思いました。(1年女子)
- ・一つの化学変化によるリスクを評価するために多くのデータを求めて実験を行い、初めてリスクを予測できることに興味を持ちました。内容の濃い講演を聴けてよかったです。(1年女子)
- ・資料に書いてあることや話されていたことが難しく、理解に苦しみました。勉強することはまだまだ膨大にあるんだなあと思いました。(1年男子)
- ・医学系を目指しているので、とてもおもしろい内容でした。ただ、残念ながら少し理解できない部分があり、そこから部分部分がつながらなくなり、興味を抱くまでには至りませんでした。とても貴重な資料なので、何度も読んでみます。(1年男子)
- ・化学物質と環境リスクについては、理系でも文系的な知識を知っておく必要があるなと思いました。私たちの生活と地球がとても密につながっているので、環境を配慮した生活を送ってほしい。(2年女子)
- ・今回の話を聞いて、化学物質には有効な部分と大きなリスクを伴う部分があることに考えさせられました。化学物質による病気や環境汚染は、一度起きてしまうと取り返しがつかなくなります。このような研究は大事であると思いました。(2年男子)

### 【おわりに】

化学物質は私たちの生活を便利にする一方で、ときに人の健康や動植物などの生態系に悪い影響を与えてしまう恐れがあります。これを「環境リスク」とよびます。その大きさは化学物質の有害性の程度と、暴露量(体に取り込む量)によって決まります。「環境リスク」の観点から化学物質の使用を考える学問があるから、私たちは安心して暮らすことができるのです。

何のために大学があるか、という問題についても考える機会にさせていただけたらうれしく思います。

