

「沖縄の環境」について大阪の中学生から取材を受けました

生物環境室
岩永洋志登

インタビュアーの生徒さんが通う学校のある大東市は、大阪市のすぐ東隣、見晴らしがよいことで有名な飯盛山があるところです。沖縄での研修を計画していて、今回のインタビュアーはその事前学習のための情報収集の一環なのだそうです。

質問テーマは次の3つでした。

- ①外来種問題
- ②サンゴの白化現象
- ③マングローブ

環境といっても「生きもの」に特化したテーマですね。

どうしてうちの会社に問合わせしたのか尋ねたところ、会社ホームページに「経験豊富な専門チームが～」と書いてあって、ぜひ経験豊富な専門家から話を訊きたい、と思ったからなんだそうです。とても光栄ですがやっぱり面映ゆいですね。

以下、簡単ではありますが、インタビューの内容を紹介いたします。

①外来種問題

質問：沖縄にはどのような外来種問題がありますか？

回答：沖縄にも外来種はととてもたくさんいて、社会問題にもなるほど大問題になっていますよ。家で飼いきれなくなったペットの生きものを野外に放して野生化したものや、過去には戦後の食糧難を解決するために食用として持ち込まれたもの、それから米軍資材に紛れ込んで海外から入ってきたものがいまではどこでも普通に見かけるようになっています。いちばん有名なのはマングースですよね。マングースは毒蛇ハブを退治するための天敵として導入されたものが野生化したものです。

どれもワザとかどうかは別として人間によってそこから持ち込まれたものが根付いちゃったわけで、もともといた地域の生きものを食べちゃったり、餌を取り合って打ち負かしちゃったり、病気をもち込んだりして、地域固有の生態系を破壊してしまうことが問題になっています。

そして沖縄はたくさんの島々からなる県で、島ごとに独自の生態系が築かれています。だから同じ沖縄県のなかでも島どうしの間で移入種問題、外来種問題が起きています。地域の生態系はととても弱いのでいったん地域の独自の生態系が破壊されるとそのかけがえのなさからもとの環境に戻すことがとても難しく、影響がととても大きいです。

質問：対策はどうしているんですか。

回答：外来種はいちど入り込んでしまうと根絶するのがとてもたいへんというかほぼ不可能なので、まずは持ち込まないことが大事ですね。そのために環境省とか沖縄県など行政機関が一般向けに外来種問題についての広報活動をやっているよ。チラシやパンフレットなどを配ったりしてね。だけどそうはいつでも既に入ってしまったものもたくさんいるわけで、そのなかでも社会的に問題が大きい種類については人間の手で駆除活動をしているよ。とても時間もお金もかかってたいへんなんだけど。

じつはちょっと前に希望がもてるニュースがありました。沖縄の隣の奄美大島でもマングースが増えてしまって奄美固有のアミノクロウサギはじめ多くの生きものを食べちゃって大問題になっていたんだけど、ここ2年くらいわなを仕掛けているんだけど奄美大島ではマングースが捕まっていならしいんだよね。生きものっていなくなったことを証明するのはすごく難しいんだけど、それでも2年もの期間、ぜんぜん捕まっていないということはほぼ根絶できたんじゃないか、と話題になっています。もちろんお金も相当かかるんだけど、集中して頑張ればなんとかなるかもしれない、という嬉しいニュースですね。

②サンゴの白化現象

質問：サンゴが白くなって死んでしまっていると聞いたのですが、どういうことですか？

回答：サンゴの白化現象のことですか？サンゴの体のなかには褐虫藻という光合成する藻が共生しているんだけど、これが海水の温度が高くなるとサンゴの体から抜け出てしまうんだよね。藻がサンゴから抜けちゃうのでサンゴが真っ白になっちゃうわけ。サンゴの色って実は体の中にいる藻の色なんだよね。藻が出て行っちゃうと石灰質の骨格が露わになるので白くなっちゃうってわけ。でもまだ白くただけではサンゴは死んではいなくて、海水温がもとに戻ったらまたサンゴに褐虫藻が戻ってくるとか、体の中に少しだけ残っていた褐虫藻が増えて元通りになるとかで、サンゴは死なずにすむんだよね。だけど海水の温度がしばらく高いままだと結局褐虫藻が戻らず褐虫藻から栄養をもらえなくなったサンゴは死んでしまうんだ。

沖縄でも世界各地でも数年、十数年おきに大規模なサンゴの白化現象が起きていて、小規模なものでは沖縄でも毎年のように発生しているよ。特に台風が少ない年は深いところの冷たい海水と混ぜられなくて、海面の太陽に熱せられた熱い海水にずっと覆われたままになっちゃってヤラレちゃうんだよね。サンゴってさ、共生している褐虫藻に光合成させる関係でそもそも太陽光がたくさん当たる水深が浅いところに多いからさ。

サンゴが死んじゃうとなにが悪いって、サンゴって海の森、海の草木みたいなものでさ、サンゴ礁にはたくさんの魚やエビカニとか生きものがあるでしょ？その海の生きものたちはサンゴがあるからそこで暮らしていけるわけで、サンゴがなくなっちゃうとそういった海の生きものもいなくなっちゃうんだよね。そうすると巡り巡って我々人間もさ、魚介類が食べられなくなっちゃうし、人間も生きていけなくなっちゃうほどの大問題なんだよね、実

は。

質問：対策はどうしているんですか？

回答：海水温が高いことについては地球温暖化の影響とも言われていてこれについては遠回りではあるけど温暖化の進行を和らげるために温室効果ガスの利用を減らす脱炭素の活動が対策といえば対策なんだけど、まあサンゴにとっては直接的ではないもんね。サンゴと一口に言ってもじつはいろんな種類のサンゴがいてさ、そのなかには高水温に強い、つまり白化しにくい種類のサンゴもいるのでそういったサンゴの生理現象を研究している学者もいるよ。もしかしたらサンゴの白化を抑えることができるヒントがあるかもしれないということで。あとはなんだろうね、もともとサンゴ礁があったところでいまはなくなっちゃっているところにさ、人間の手でサンゴを植えて増やしていこうという活動もしているよ。

③ マングローブ

質問：マングローブについて教えてください。

回答：マングローブってさ、川の河口近くの海水と川の水が混ざるようなところの川沿いに生えている木のことなんだよね。それがまとまって生えるとマングローブ生態系という独自の生態系が築かれるわけ。海の小魚が大きな肉食魚から逃げる場所になっていたり、葉っぱとかタネなんか干潟のカニとか巻貝の餌になっていたり、もちろん鳥の巣や休憩場所にもなっているんだよね。サンゴと一緒に、マングローブの森があることでたくさんの生きものが暮らしていけるってわけ。人間にとってもいろいろ役立っているんだよ。マングローブが海岸にあるおかげで台風のとときに高波から守ってもらえる自然の防波堤にもなっているし、マングローブの木を材料にしていろんなものを作っているよ。植物だから光合成して二酸化炭素を吸収しているしね。

質問：マングローブについてどのような問題があるのですか？

回答：沖縄に限らないんだけど、地球上の熱帯や亜熱帯地域にマングローブ林があるんだけど、これが熱帯雨林と一緒に人間によってどんどん伐採されて少なくなっているんだよね。日本向けに輸出するためのエビの養殖場の多くがマングローブの林を伐採して作っているんだって。地球上からどんどんマングローブ生態系が少なくなっていることが問題だよね。沖縄でも養殖場だけじゃなくて、海岸の土地開発に絡んでマングローブ林が破壊されているんだよね。埋立とか護岸整備とか。

質問：対策はどのようなことをしていますか？

回答：海外では使われなくなったエビ養殖場をもとのマングローブ林に戻す植林活動なんかもやられているみたいだよ。沖縄でも市民ボランティアによってマングローブ植林活動しているところもあるよ。

でも実は逆のこともあって、沖縄にはラムサール条約に登録されたマングローブ湿地があつてさ、ここにはたくさんの渡り鳥が渡ってくるんだけど、このマングローブ林がどんどん広がっちゃって干潟がマングローブだらけになっちゃって渡ってきた鳥が着地する地面

が少なくなっちゃったり、干潟が減って渡り鳥の餌になるエビカニ類が少なくなっちゃったりして、渡り鳥の数が減っちゃっているっていうことも起きているんだよね。だからその対策としてここではわざと環境保全の目的で一部のマングローブ林を伐採しているんだ。なんでマングローブが増えちゃっているのかというところいろいろあるんだろうけど、陸からの土砂が大雨のたびに流れ込んできちゃっててさ、この土砂が堆積し続けてどんどん陸地化してマングローブが増えちゃうらしいんだよね。ちょうどマングローブの幹が土砂をトラップするようなことにもなっちゃってるみたいなんだ。

だから一概に増えたから良くて減ったからダメということでもないんだよね。大事なのもともとその環境がどんな環境だったのかを知ること、これがとても大事だと思うよ。人間による活動の悪影響をいかにして減らすか、いい塩梅でひとと自然が共存するか、といったところが環境問題の肝になるのかな。

質問：ありがとうございました。

回答：どういたしまして、こちらこそありがとうございました。

【インタビューを終わって】

本当は生徒さんからもっと具体的な質問をたくさん頂きましたが、いちいち細かい内容は忘れてしまったので私の回答に落とし込んでいます。文字に起こしたように私が一方的に喋っていたわけではありません。いや、でもその傾向はあったかな（反省）。

インタビュー中から感じていましたが、問題の内容とその対策をセットで質問してくれました。凄いですね。地元の当事者がそれぞれの問題に対してどのような具体的な取り組みをしているのかにとっても興味があるようでした。

学校では SDGs の取り組みを積極的に行っているそうで、中高一貫校とのことなんですけど、そのなかで中学3年生の生徒さんたちがその3年間の集大成として、SDGs の17の目標を17のチームで分担してそれぞれが論文にまとめて発表しているそうです。

持続可能な開発、持続可能な社会の実現にとっても意識が高い学校だと思いました。

いつの日か、生徒の皆さんと直接お会いして議論してみたいなあと思いました。