2011/04/29　　創刊準備号

Ecological Times

前書き

皆さんこんにちは！今回この新聞の制作をしましたプロジェクトの代表、環境学専攻の三井です。この新聞を作った目的はズバリ**「武蔵野大学生の環境に対する意識の向上」**です！今、様々な情報媒体において“環境”について報道されていますよね。それは何故なのでしょうか？そしてそれは私たちの生活へどのような影響を与えているのでしょうか？今回は様々な環境問題を取り上げてみました。これらの記事を通し、皆さんの環境に対する意識が向上することを願っています。きっと普段の生活が変わるはずです。

また、一般的な新聞のように紙面としてではなく、このように web 上で公開することで環境負荷を極力抑えています。紙も大事な資源ですからね。

厚さ３㎜が地球を救う!?

オゾン層破壊ってよく聞くけど何だろう？と思った事はありませんか。

ここでは、そんな**オゾン層破壊**について書きたいと思います。

まず、オゾン層とは地上 20~30 ㎞にあるオゾンを多く含む大気の層の事です。オゾン層は厚さ 3 ㎜にもかかわらず宇宙からの有害な紫外線から地球上の生物を守っています。**厚さ 3 ㎜ですよ！　凄いと思いませんか？**　オゾン層破壊とはエアコンや冷蔵庫に使われていたフロンがオゾン層を分解してしまう事で起きます。これによってできた穴を**オゾンホール**といい、おもに春に南極上空にできます。オゾン層が破壊されると**皮膚がんや結膜炎**が増えるとされ、非常に恐ろしい事になってしまいます。この記事がみなさんのオゾン層破壊問題への関心を高めるきっかけになる事を願いつつ、今回はこれにて終わりたいと思います。

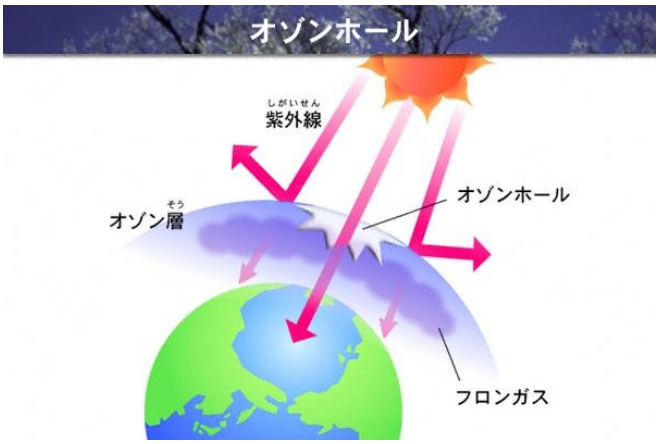

図１　オゾンホール(H23 1/6)

引用：IPA 独立行政法人情報処理推進機構教育画像素材集

http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/index.html

温暖化は問題か？

最近やたら騒がれる温暖化。なにやらニュースで取りあげられ、国際的な取り組みが成されているようです。では温暖化とはそもそもどのような事なのでしょうか？

月から地球を見ているような景色を想像してみて下さい。どうでしょう、きれいに地球が見えているのではないでしょうか？しかし地球から月を見ると月はおろか、黒い宇宙すらあれほどきれいには見えません。これは地球には月と違って“大気”があるからなのです。そしてこの“大気”こそ温暖化の原因なのです。

温暖化自体は読んで字のごとく暖かくなる現象で、これがあるおかげで私たちは快適な生活をおくれています。あれ？じゃあ温暖化って良いことなの？と思われるかもしれません。そう、温暖化は過度でなければ問題では無く、過度になりつつあるから問題になっているのです！その原因が図２の赤い膜です。

本誌はエコの民様提供の裏紙を使用しております

温暖化についてのニュースを見ると必ず CO_2（二酸化炭素）が話題にのぼりますよね？実はこの赤い膜が主に CO_2 から出来ているからなのです！

そしてこの温暖化、暑い夏や水不足だけでなく、皆さんのかかる病気にまで様々なことに影響してしまうのです。環境問題の中でも外せない温暖化問題、是非チェックしてくださいね。

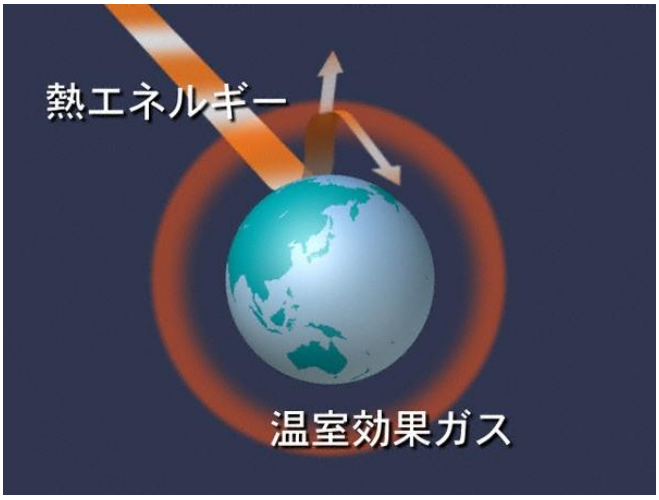

図２　温暖化の仕組み（H23 4/28）

http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/w1rin1/w1h/w1hb/w1hb1g1.jpg

酸性雨を浴びるとガンになる？

「酸性雨を浴びるとがんになる」このような噂が中国、広東省で広がっています。

もちろんこれはデマなのですが、それほど中国では環境に対する不安がたかまっているのですが、みなさんはどうでしょうか。対岸の火事と思って見ている訳にはいかないでしょう。

酸性雨とは簡単に言うと文字通り酸性の雨で、空気中の汚染物質によって引き起こされます。この酸性雨が降ると木が枯れたり、コンクリートを溶かしたり、湖や池の水が酸性にし、魚などの生物が住めなくなったりと、多くの問題を引き起こします。

過去にはドイツ国民に愛された森、シュバルツバルト。別名「黒い森」が酸性雨の影響から真っ白に変わったり、ギリシャのパルテノン神殿が溶け始め、初期の荘厳な輝きを失ったりしています。また現在、日本ではあの映画「ゴジラ VS モスラ」の舞台となった丹沢山地が立ち枯れの被害を受けており、ゴジラとモスラも泣いています。

空気に国境はありません。そのため、汚染物質も空気に乗って世界中に流れるため、一部の国が努力しても、意味がありません。地球に住んでいる人々全てが一丸となって解決していくべき問題なのです。

図３　酸性雨による森の枯死（H23 4/28）

http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/w1rin1/w1h/w1hd/w1hd3.jpg

何のためのリサイクル？

環境問題でも一際身近なのがゴミ、つまり廃棄物に関する問題です。全く環境に詳しくない方でも山積になったゴミを見れば「ああ、環境に良くないな～」と思うはずです。

では具体的にどんな問題があるのか？例えば埋立地場の問題。その場所を確保するため森が伐採されたり、海が埋立られています。また最近ではリサイクルが環境問題の一つになってきているのです！「え？リサイクルって環境に良いことなんじゃないの？」そう思うかもしれません。しかし、集められたペットボトルは車で運ばれ、工場で再利用され・・・これって実はけっこうなコストがかかるんですよ！これは多くの人に“正しいリサイクル”が浸透していないことによっておこっているのです。これさえ知っておけばリサイクルしようという考え方自体は全く問題ありません。

これらに対し最も有効な解決手段はゴミを減らすことです。もとになるゴミが無くなれば埋立の心配も、リサイクルの必要も無くなります。ゴミを増やさないように“物を大事にする”という当たり前のことが今、私たちに求められているのです。

本誌はエコの民様提供の裏紙を使用しております

網目の繋がり

他の項目に比べ浮いているように感じるこの“生態系”に関する問題。しかし、これはけっこう重要な問題なんです。

そもそも生態系はなんなのか？を、端的に記すと「様々な生き物の相関図」です。どの生き物がどこにいて、どの生き物がどの生き物と関連しているのか。無数にいる生き物が細かい網目のように関わり生きています。

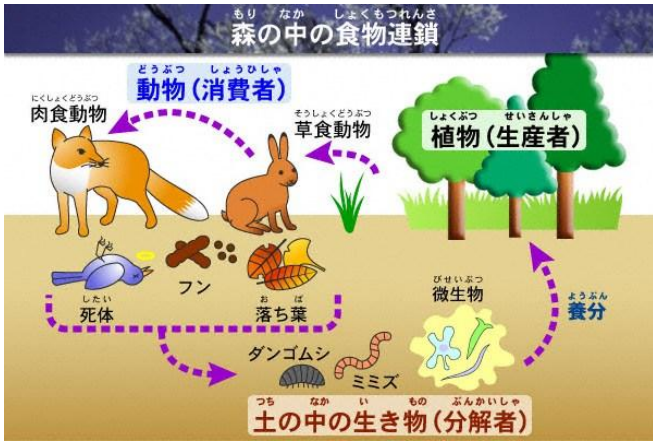

図５　生態系ピラミッド　（H23 4/28）

http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/w1rin1/w1h/w1ha/w1ha5.jpg

上記のような図を見たことがあるでしょうか。この中で人間は最終消費者に位置しています。このように様々な関連性がある生態系ですが、現在それを構成している種類が減少してきています。そのためこのピラミッドに空白ができ、崩れやすくなっているのです！もし崩れてしまえば私たちの地盤もぐらつき、ピラミッドからころげ落ちてしまう。そうなれば人間という存在が恐竜のように絶滅してしまうかもしれません。そこまでいかなくとも、今まで食べていたものが食べられなくなり、今まで知っていた生き物を見ることが出来なくなるかもしれない・・・。

こんなことが起きないように先日､名古屋で COP10 が開かれ「生物の多様性」、つまりより多くの種を残してゆくためにどうするのかを各国が一緒になって話あいました。世界中でこの問題を解決していこうとしているのです。日本で開かれた身近なお話です。是非興味をもって調べてみて下さい！今一番新鮮な環境のお話でした！

８割の悪と２割の正義

ここではエネルギーについてお話します。エネルギーは、今の私たちの生活の多くの部分を支えています。エネルギーがなければ部屋の電気は付かず、電車も動きません。現代を生きる私たちにとってエネルギーは欠かせないものになっています。

そのエネルギーはさまざまな発電方法により作られています。日本では約 8 割のエネルギーが化石燃料を使い多くのエネルギーを効率よく生産できる火力発電によって作られています。しかしこの火力発電はすでに書かれたとおり発電所温室効果ガスである二酸化炭素を出してしまう方法なのです。っそのため環境にやさしい別の発電方法に切り替える必要があります。例を挙げると風力発電や太陽光発電などがあります。これらの方法がエネルギー生産割合の残りの 2 割になります。風力発電とは自然の風を利用して風車を回すことで発電し、太陽光発電は自然の太陽光を太陽光パネルに当てエネルギーに変換する方法です。どちらも温室効果ガスを出さない環境に優しい発電方法です。しかしこの両方とも自然の力を頼ったもので天候や状況が悪いと発電できないという弱点があります。不足する部分は火力発電で補っていくしかありません。また原子力発電という方法もありますが、これは放射線防護や放射性廃棄物処理等の問題があり、また建設コストも割高です。完全に原子力に頼ることは非常に困難であるかもしれません。よって私たちにはエネルギーを余計に使わないためにエネルギーの節約が求められています。使うエネルギー量が少なければ火力発電、原子力発電に頼る量は減りますよね。エネルギー節約方法についてはネットなどで探せば出てきます。それについては今後取り上げて行く予定です。私たちの小さな行いの一つ一つがこの地球の運命を変えてゆくのです。

本誌はエコの民様提供の裏紙を使用しております

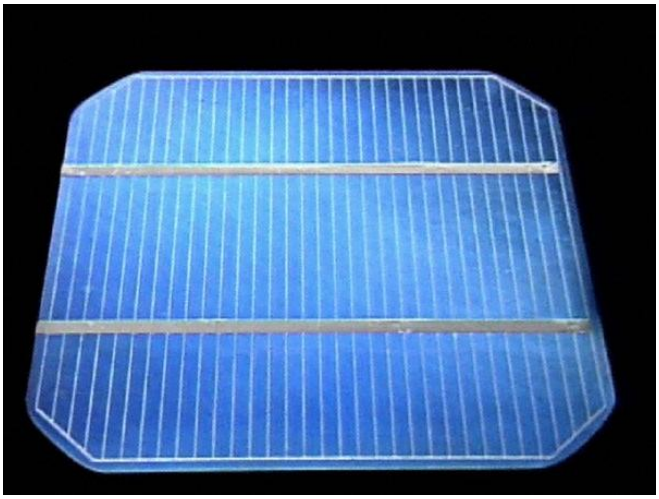

図6　太陽光パネル　（H23 4/28）

http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/t1dema/t1mir6/t1mra1/t1krd1g1.jpg

編集後記

如何だったでしょうか？現在ニュースなどで取り上げられている環境問題のいくつかを取り上げてみました。本当ならもっと多くの複雑な問題が絡んでくるのですが、今回は環境に全く関心のない方にも読んで頂けるよう仕上げてみました。環境学部の方や環境に関心のある方には物足りなかったかもしれません。しかし今後、今回紹介しました環境問題も含めより詳しく、多面的に環境をとらえた記事を提供していこうと考えています。今後ともよろしくお願いします！

なお、この新聞は大学内にも掲示されていますがそれらは全てエコの民さんの裏紙を使用させてもらっています。我々は正論を言うだけでなく、実際に実行していくことを心掛けています。

私たちは環境に関するご質問、意見、取り上げて欲しい内容を随時募集しています。何かありましたら遠慮なく代表の三井までご連絡下さい。直接でも構いませんし、以下のアドレスまで連絡頂ければ可能な範囲内で対応します。

以下記者（P．N）

厚さ３㎜が地球を救う!?：Liberty
温暖化は問題か？：三井翔太
酸性雨を浴びるとガンになる？：白猫
何のためのリサイクル：ソフトＭさん
網目の繋がり：三井翔太
８割の悪と２割の正義：N・P
協　力：エコの民様

Ecological　Times
2011/04/12
代表：三井翔太（環境学専攻２年）
Email：s1035041@stu.musashino-u.ac.jp
武蔵野大学（東京都西東京市新町 1-1-20 ）
制作：Ecological　Times　Project

本誌はエコの民様提供の裏紙を使用しております