



人首川のハクチョウ（江刺区）

（撮影：代表 高橋貞勝さん）

冬の自然観察会



自然環境部会では、1月18日（土）に江刺区岩谷堂地内の人首川で「冬の自然観察会」を開催しました。

当日は、自然環境部会員の原子内貢さんと菊地司さんにご説明をいただきながら、冬の人首川で見られる野鳥を観察しました。

今回の観察会では、マガモ、コガモ、オナガガモ等のカモ類のほか、白鳥やノスリ、カイツブリといった野鳥を観察することができました。

★お知らせ★…自然環境部会にて、観察会用の双眼鏡を購入しました。ぜひ、各種イベントでご活用ください。

特別講演は伊藤大鑑氏 ～平成26年度定期総会を開催します～

3月15日（土）、水沢区のメイプル地下1階 市民プラザ・マッセ 多目的ホールにて26年度定期総会を開催します。当日は、午後1時30分から特別講演、午後2時40分から定期総会となります。

正法寺住職の伊藤大鑑氏による特別講演はどなたでも参加可能ですので、お誘い合わせのうえご参加ください。また、総会終了後、会員相互の情報交換を目的として参加費無料の懇親会（ノンアルコール）も開催しますので、引き続きこちらへのご参加もお待ちしております。





大地くんとめぐみちゃんの岩手の再生可能エネルギー事情

【大地】1月17日に、北上市で県主催の地熱エネルギー勉強会があったので、めぐみネットから6名が参加してきたんだ。八幡平市松川の発電所は、全国で最初に建設された地熱発電所で、当時岩手県は地熱発電先進県だったんだけど、今では、消費電力の7割以上を県外から送ってもらっているというちょっと頼りない状況なんだって。そのあたりめぐみちゃんはどう考える？



【めぐみ】頼りないのは岩手県じゃなくて、日本よ。2012年度の再生可能エネルギー発電量は全体の1.6%に過ぎないんだって。下の表を見てみて。岩手県は貢献しているほうよ。自然エネルギーの種別は地域によって特徴が出るわよね。再生可能エネルギーの固定価格買取制度が2012年7月から期間限定で始まったから、2、3年後の割合は大きく動くんじゃないかしら。



《2012年3月現在都道府県別エネルギー自給率》

順位	都道府県名	自給率(%)	供給量	自然エネルギー(電力)種別割合	自然エネルギー(熱)種別割合
1位	大分県	22.91	18386 TJ	地熱、バイオマス	温泉熱
2位	秋田県	18.45	14415 TJ	風力、バイオマス	バイオマス
3位	富山県	16.61	13626 TJ	小水力	
4位	長野県	13.84	18043 TJ	太陽光	太陽熱
5位	青森県	13.70	13803 TJ		
6位	鹿児島県	11.31	14742 TJ		
7位	岩手県	11.23	11251 TJ		
8位	島根県	10.04	5273 TJ		

・自然エネルギー自給率=自然エネルギー供給量÷エネルギー需要量×100 ・TJ 熱量単位 テラジュール
 ・千葉大学倉阪研究室+認定NPO法人 環境エネルギー政策研究所「永続地帯 2013年版報告書」より

水環境と地球

特定非営利活動法人イーハトーブ宇宙実践センター 理事長 大江 昌嗣

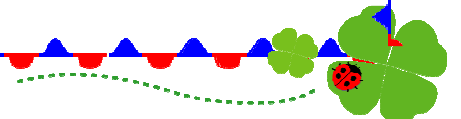
(1) 水の性質

生物は水環境に順応してきたと言って過言ではないと思います。水は空気を多量に含み、種々の成分を溶解し、また熱を保持することができます。地球は水の惑星と言われるように、水なくして地球生命はありません。この水の特異な性質を少し考えてみることにしたい。

水には酸素などの空気を多量に含み、また密度が3.98℃で一番重くなる性質があります。池の水が表面から凍り始めますが、底の方では魚が生きているのを見ることがあります。それは水が3.98℃になると下に移動して、表面が凍っても下は凍らず、空気を含んだ水の中で魚が生存できるからだと思われます。また水が種々の物質を溶かす力は大きく、海水には60種類以上の元素が溶けていると言われます。

液体の水の構造について、最近のX線を使った水の研究から、意外なことが分かってきているようです。それは水の中には水素結合の仕方の異なる2種類の状態が同時に存在しており、水には比較的大きな密度の不均一性があり、「氷によく似た秩序構造(低密度)」が「水素結合の腕が切れて漂う水分子の海(高密度)」の中に散在した「水玉模様の構造」になっているのではないかと、いうのです。この2つの状態の相互変化が常時どのくらいの速度で起こっているのか、物が溶けたときその変化はどうなるかなど、今後の研究が期待されます。

さて、不思議な水ですが、人間の営みが水を変え、空気等とのバランスを壊すことが問題なのです。それも生命体が順応できないような速度で。近年の技術革命により多くの化石エネルギーが使われ、また強力な薬剤等も開発され、いつの間にか身の回りには虫もシラミもいなくなり生活が便利になったその代償として、環境破壊の怖さが起こってきました。文明が生命の循環システムそのものを崩しているとするれば皮肉ですね。人類も対応できなくなれば、死滅するかも知れないからです。





奥州めぐみネット会員 吉田 智子

3. 放射能から身を守るために

(2) 出来るだけ体の中に取り込まない ——内部被曝を防ぐ—— (22号からの続き)

④体回復の(免疫力を高める)工夫

ア) ファイトケミカルを毎日しっかり! キャベツ、人参、玉ねぎ、カボチャ等をぐつぐつ煮てスープに。成分の8~9割が煮汁に出て免疫力を増やす。(白血球168%、好中球170%、単球163%、リンパ球125%) 具沢山の味噌汁も可。

イ) 味噌・醤油を食べる。1995年、広島原爆放射能医学研究所伊藤明弘教授、その餌のマウスで放射線照射し、小腸粘膜幹細胞の生存率が高いことを実証しました。

ウ) 免疫力を高めるため、体を冷やさない。

エ) エネルギーを生み出すミトコンドリアを有酸素運動で増やす、事なども大切です。

4. 新たな危険を防ぎ、放射能から子どもとみんなを守るために

原発事故から3年近く、未だに文科省発表で1日2億4千万ベクレルが建屋上空に放出され、汚染水問題も繰り返されています。特に、昨年7月5日採取の観測用井戸の公表が半年後の2月6日迄遅れた事実は、東電と監督する原子力規制庁が意図的に遅らせたと取られても仕方ないかもしれません。(1ℓ当たり500万ベクレル—法定限界の16万倍—) 同日に、33人の甲状腺ガンも報告されています。

これらの事実を無視し、再稼働を目論み、地震国トルコに原発のセールスに行く姿。

再稼働して、1日で広島型原爆3発分もの使用済核燃料を新たに増やしてはいけません。なぜか。今、日本中にある5万9千体もの使用済核燃料は、「冷やせない」と、「福島のように大爆発し放射能を撒き散らす」からなのです。絶対忘れてはいけません。奥州市に近い女川原発は、その時の風の向きによって、あるいは、六ヶ所村の再処理施設が「冷却不能」になると、私達は奥州市に住むことすらできなくなるという現実を認識しなければならないと思っています。

また、もう一つ。私達の奥州市が2011年12月19日に国の除染重点調査地域に指定されたという事実もです。大地に落ちているセシウム・ストロンチウムは100年無くならないのです。

昨年11月に、盛岡にチェルノブイリから看護婦さんがいらして、奥州市より放射線が低い地域の子どもの姿をご報告くださいました。頭痛、足の痛み、鼻血、心臓の痛み、めまい等に苦しんできた子ら、全体的に弱い子、カゼをひくと長引く子らが、日本の支援チームの持ち込んだ九州産アゴの粉末や放射能を検出しない肉、牛乳を4~5か月食べ、それまでの川マスやキノコ、野菜をやめただけで、症状が改善し元気になったという報告でした。

なんとなく弱い、いろいろな痛みに苦しむのが26年後の奥州市の子らの姿にならないよう、20ベクレル以下も測定し、知恵と工夫で、子どもたちの未来、みんなの未来を守っていきましょう。

足りないところがいっぱいありましたが、連載を終了させていただきます。

会員紹介

会員No.個-43 / 自然環境部会所属 原子内 貢 さん

会員になったのは、ごく単純な理由からだった。高橋貞勝代表に声をかけられて入会した。私は7~8年前からカメラを持ち歩くようになったのも、代表から写真の基礎技術を教わり、入会もそんなご縁のためである。

遅く始めた写真なので、まともに花や景色を写していたのでは皆さんに追いつけないので、動きのあるものを選んで撮影している。鳥・郷土芸能・流鏝馬等を手がけています。

冬の時期には池のカモや白鳥が中心となりますが、毎年同じように冬が来て、雪が降り、やがて春になるようでも、その年によって状況が全く異なるのです。皆さんは今年の冬に、白鳥を見ましたか、カモの声を聞きましたか? 実は今年の最初の雪がドカ雪のために、鳥たちのエサ場である田んぼが雪で覆われ、無風で夜が冷えるために、休息場である堤や池が凍結して、危険の為に鳥たちは南下して越冬しているようです。先日「冬鳥を観察しよう」ということで江刺の人首川に出かけました。白鳥のほか6種のカモのみ観察できました。もう少し暖かくなると鳥たちの北帰行も始まる事でしょう。移動性高気圧の張り出した時、青い空を鳴きながら飛んでいく鳥たちの姿を見るのが楽しみである。

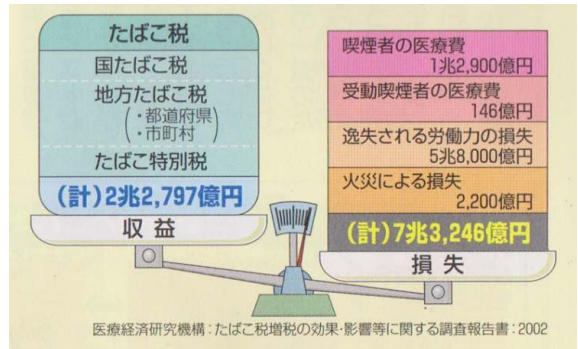


たばこ税は社会に役立ってる??

時々、こんな人を見ることがありますね。タバコをふかしながら「オレは税金を納めてるんだ！」と言ったりする。まるで喫煙が社会に貢献してるように聞こえますが、しかし本当のところはどうなのでしょう？

タバコにはたばこ税が課せられていて、おおむね代金の60%以上が税金となります。しかしそれと同時に、喫煙が引き起こす病気や火事などによって、本来は要らぬ医療費などの社会的な出費もかかります。それらを差し引きするとどうなるのでしょうか？ここでは日本の場合で見ていきましょう。

この図は、タバコが社会にもたらす損益を簡単にまとめたものです。



見てわかるとおり、損失の方が、税収分を遥かに上回っています。これだけでも軽く3倍以上の赤字なのですが、しかし気をつけなければいけないのは、これだけがタバコによる損失ではないということです。

例えばみなさん、タバコのために亡くなってしまいう方が、年間幾らくらいいるかご存じですか？日本では1年間におよそ20万人が病死、200人近くの方がタバコ原因の火災で焼死しています。このようにタバコが原因で亡くなったり病気になったりする損害、つまり死亡や健康被害に対する補償（いわゆる「いのちの値段」や「健康の値段」）は、ここには一切含まれていません。これらは元々お金に換算できない損失なので、経済損失の対象にされていないのです。

加えて、ダイオキシンやニコチンなどによる環境汚染、CO₂の発生源としても、タバコは大きな地位を占めています。また、毎年タバコ葉の乾燥のために、世界中で岩手県の1.4倍もの面積の森林が失われていたりもします。このような莫大な環境被害もまた、経済損益に計上されてはなりません。これではとても、タバコ税どころの話ではありませんね。

さてここで、まとめてみましょう。たばこ税を1万円納めるためには、その代価として・・・

- ①国民が3万2千円相当の経済損害を受けます。
 - ②喫わない人も含めて、周りのたくさんの方が健康被害を受けたり死んだりします。
 - ③地球全体が、化学物質汚染や温暖化などの環境被害を受けます。
- 付け足し：その他にももちろん、1万6000円相当のタバコ代を支払わなければなりません。

そういうわけで、タバコが社会や地球全体に与える損害は計り知れません。ここで儲かるのはたばこ産業だけで、私たち一般国民はみんな不幸になっていきます。だから、たばこ税を払うことは決して自慢できることではないのですよ。

生活環境部会より (文責：建部 信)

ハッピーエコライフコーナー

【無花粉杉】スギ花粉症患者がいなくなる？

3月中旬頃から、みなさんを悩ませているスギ花粉症ですが、富山県森林研究所で偶然、突然変異による花粉のない杉を発見、その後、行政や民間による挿し木や種により増産を行なっています。

その杉の名前は「森の輝き」とか「はるよこい」です。岩手県にもやがて苗が届き、植え替えられたあかつきには、スギ花粉症に悩むひとがいなくなることを願います。(千田 正典)



◇ つぶや記・あとが記 ◇

今年の冬を一言で言えば「極端過ぎるう～!!!」でしたね。地球が温暖化すればそうなるってとうにわかっていたことです。だからこれは、私たちみんなが招いたことなのでしょうね。ある意味自業自得です。でも今、私たちは生活を、どれだけ変えているでしょう？・・・難しい問題ですが、それをみんなで考えていこうとするのが、めぐみネットです。だからこれからも一緒にやってみましょう！ (建部 信)