

金目川水系 せせらぎ通信 Vol.9

編集・発行：金目川水系流域ネットワーク世話人会 発行日：2004年10月30日

11月21日(日) (雨天の場合は23日の休日)、午前11時～午後3時

上流 養毛、中流 金目観音、下流 平塚大橋、のどこかで会いましょう！

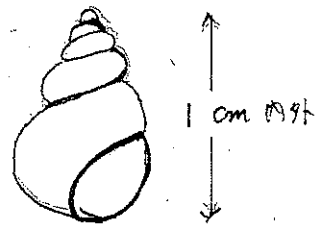
今年度はイベントとして「みんなで知ろう、調べよう金目川ー水系流域一斉調査」を行います。次の調査を中心に、3地点でそれぞれのやり方で、皆で川を調べましょう。準備の都合上、参加希望者は、参加する地点と大体の人数を前もって事務局まで(Fax)お知らせ下さると助かります。

- 上流、中流、下流で、水温は、水量は、川幅は、流速はどうなっているか。
- 水質、特に無機窒素の濃度はどうか。
- 移入種の水生動物、フロリダマミズヨコエビとコモチカワツボがいるかどうか。
- ゴミはどんなものがどれくらいあるか(片付けながら)。

フロリダマミズヨコエビ
(節数、肢形は
不正確です)
体長1cm位で
白っぽい



コモチカワツボ



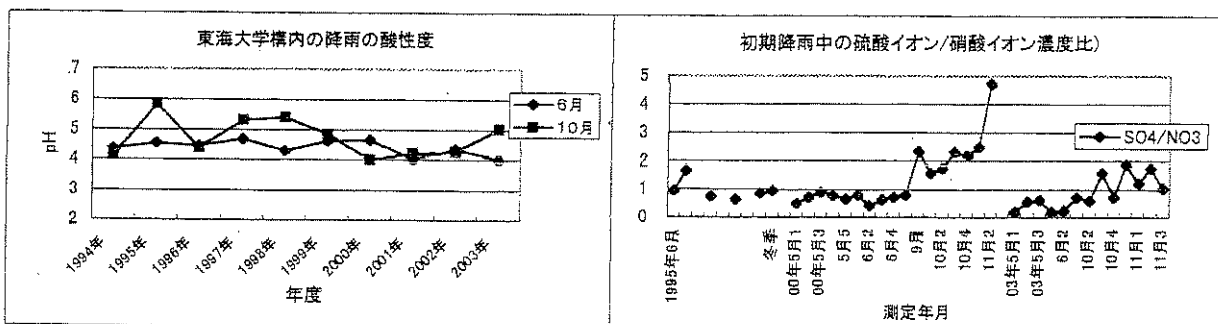
調査結果をもとにフォーラム(来年1月30日を予定)で、川の現状を考えましょう(同様のテーマで研究されている方は、お知らせくださるか、フォーラムにぜひご参加ください)。詳しくはチラシ参照

流域の環境を探る 酸性雨の実態 その2 東海大学構内に降る雨について

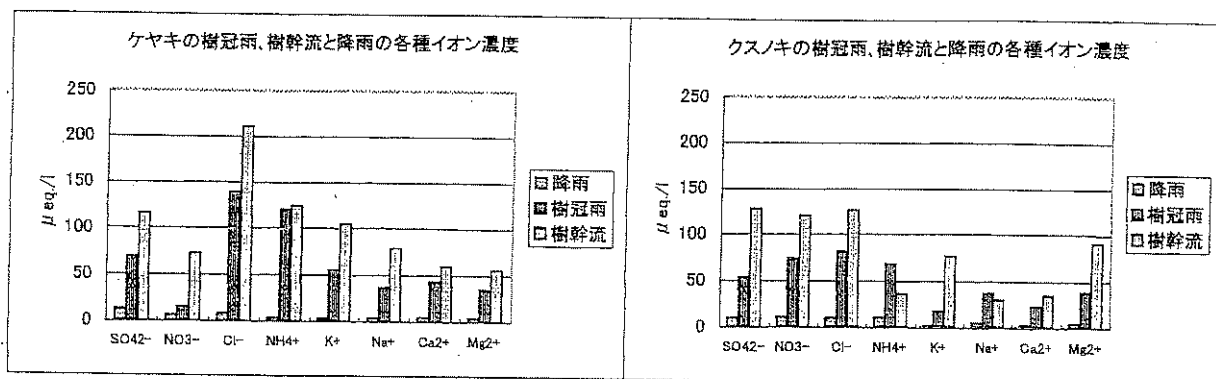
東海大学 教養学部 人間環境学科 自然環境課程 渡辺 哲男 研究室

金目川の中流に位置する湘南校舎構内で、6月と10月について初期降雨(最初の1mm)のpH値の10年間の変化を図1に示しました。また、近年の降雨中の硝酸イオン、硫酸イオンの濃度を下表に、濃度比を図2に示しました。この10年間で2000年前後の雨のpHが低いのは、図2に見られる様に硫酸イオン濃度が急上昇したためで、三宅島の噴火の影響と考えられます。その他の年には硝酸イオンが硫酸イオンよりも多い傾向にあり、この地域では自動車起源の窒素酸化物が、雨の酸性にかなり寄与していると見られました。

近年の初期降雨中濃度の年間平均値	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
非海塩性硫酸イオン濃度	52.9	197.0	235.3	100.0	35.3 $\mu\text{eq./l}$
硝酸イオン濃度	92.2	135.3	103.9	111.8	43.1 $\mu\text{eq./l}$

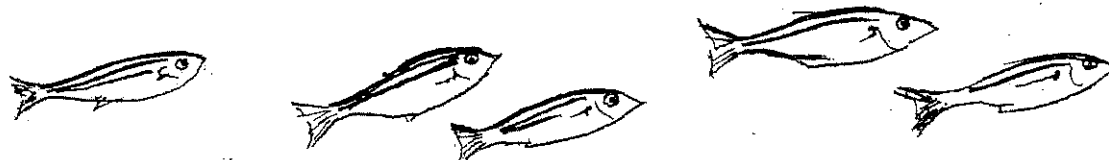


次に構内のケヤキとサクラの立木に雨が降った時、葉をぬらして地上に降った雨(樹冠雨)と樹幹を伝わって根元に降った雨(樹幹流)と、じかに地に降った雨(林外雨)の各種イオン濃度を図3と図4に示しました。何れの木でも葉や幹を洗ってきた雨は外に降る雨よりも各種イオンの濃度が高いことが判ります(酸性度は緩和されています)。この違いは降雨の間隔が長いほど大きいことから、木の葉や幹が大気中の汚れを沈着しており、雨毎に洗い流されるためと考えられます。それと同時に葉を用いた溶脱実験から、そのイオンのなかには生きてきた植物の葉から酸性雨を中和するために溶かし出されたカリウム、カルシウムなどが含まれていることが考えられました。樹木の大气汚染にたいする作用とは、この様に多数の細かい葉の集まりがフィルター役をして汚染物質を沈着し、ある時には一部のイオンを吸収すると共に(硝酸など養分になるイオン)、一部の養分元素を奪われていることで、それぞれの比率は樹種や酸性度などの条件によって違うと考えられます。



降雨間隔約100日後の初期降雨についての測定値

循環システムを目指す活動を訪ねて 第2回 (有)平塚海業支援センター訪問記



2004年9月8日(水)、千石河岸の平塚市漁業協同組合内に(有)平塚海業支援センターを訪ね、同センター社長 堺伸弘さん、平塚市漁業協同組合総務課長 宮澤豊吾さんにお話を伺いました。参加者:8名

海業支援センターとは漁業や遊漁業以外に海や舟を使った仕事を模索するという考えで、漁協が半分出資して、株主を組合員に限って設立した会社です。なぜかという、漁業の現状は資源の枯渇、環境の破壊など先行きが明るくない。生産目的の漁業に頼ってはいられないから、海と舟を活用して色々なことが出来ないかと考えて立ち上げて3年になります。

具体的な例としては、海鳥のバードウォッチングとか海上からの周辺のウォッチングなど。地元の小学5年生にはボランティアで体験乗船をしていますが、一般市民の方にも1時間くらい乗船体験をして平塚漁港や定置網をみてもらったらどうか。希望者との直接交渉でお互いに良い条件で折り合い、空いた遊漁船を活用しています。そうした舟の利用や、船上での魚の「沖干し」を平塚の名物にすることなどを今まで試みてきました。

シイラの沖干し:黒潮に乗ってくるシイラはルアー釣り人気があるが、1m以上の大物なので持ち帰る人が少ない。そこで、その身を船上でさばいてスティック状の干物にすることを考えた。開発に2年ほどかかったが、海上には蠅がいなくて衛生的だし、味にうるさい漁師の味覚にも合格した。シイラは市場価値はカツオに比べると低い。が、淡白な魚でハワイではマヒマヒといって高級魚である。マグロ、カツオなどと共にトビウオの子やシコイワシを食べている食物連鎖の上位の魚だ。

海上のバードウォッチング:カツオやシイラが来ると、小魚が海面近くまで追い上げられるので、それらを狙ってミズナギドリがやってくる。鳥が多いと魚が多いので、漁師はミズナギドリをマドリといって魚の目印にしている。

平塚の漁業の現状:今は釣舟が主で、定置網が2ヶ所ある。釣舟に関しては、1年中稼働していて真冬でも客は多いし、最近では量よりは高級で食味がよい魚や釣りにくいけれど引き味が良い魚が好まれる。そんなことで、釣り舟に関しては漁獲量は問題ではないが、定置網など見ていると増えている魚はない。年によっては変化があるが、全体的には減っているのではないかと思う。平塚で漁獲される魚はアジ、サバ、イワシ、シラスなどであるが、ただ売ったのでは仲買の買い値が安くてやりきれない。なんとかして付加価値をつけてブランドにしないと成り立たないのが漁業の現状だ。平塚の魚市場では95%が外部からの荷で、平塚産はたった5%にしかない。

昔は河口でイシハマグリというハマグリそっくりな貝が採れていたが今は全然採れない。海岸の浸食がひどくて干潟がなくなったので、水は一時よりきれいになったようだが、真水が差してない(普通の川の流がそのまま河口まで来ているとは考えられない)。相模川の場合、流れがないので海の水が神川橋くらいまで上がってしまって、川として機能してない。真水が差してないということはそれだけプランクトンが少なく餌がない訳だから、食物連鎖の途中の魚なども当然いなくなってしまう。こういう環境の変化は大きいと思う。

10年前くらいには5月の連休ころには赤潮があったが、今はそれもない。上流の森林からの水がそのまま来ていないと思って、ヤビツ峠の水源部にブナを植える活動に参加し、山から海を見る体験もした。なんとか平塚の海の生態系を守り、魚類の再生産を確保したいので、関係各方面との連携を期待している。

参加者の感想:山から川、平野にかけての人の営みがこんなに海をおかしくしていることにショックを受けた。海業の発展は陸上の生活、特に農林業との連携が必要と思った。漁協と農協の提携はできないのだろうか。ぜひ一度、ネットワークで舟に乗りたい。海業の方々、創意を發揮し頑張ってください。



流域の昔を知ろう

60余年前の名古木の思い出

宅見 孝子



今から60余年前、太平洋戦争も敗戦の色が濃くなった頃、人手の足りない出征兵士の留守農家では、小学生、中学生が勤労奉仕で働きました。小学校高学年だった私は、家は農家ではありませんでしたが、タバコ農家を手伝いました。私が体験したタバコ耕作を中心としたその頃の名古木の生活を綴ってみたいと思います。

お正月が過ぎると農家では、タバコの苗床を作る為に雑木林の下草刈りをし、くず(落ち葉)掻きをします。集めたくずは耕作反別によって大きさが違ったようですが、長さ12m、幅4mもある苗床に丹念に詰められました。この木の葉は後に一年分の堆肥になる大切なものでした。落ち葉掻きが済んだ明るい林には、待っていたかのようにあちこちにシュンランの花が咲き始めます。

山では、一年分の薪を伐ったりシイタケのホダ木を作るなど、山仕事をしながら春を待ちます。山を持たない私の家では、小さな一区画の「木」を譲ってもらい、この時期ばかりは沢山の薪を軒下に積み上げたものです。

彼岸も過ぎ木々が芽吹く頃から、まるで棲み分けをしたように、エビネ、キンラン、ギンラン、スミレ、キジムシロなどの花が咲き始めます。私達は薪を取るのも忘れて花摘みに夢中でした。その時の感動は今でも忘れられません。

やがて沢の方にかけては、ウド、ワラビ、フキ、タラノメなどの山菜が沢山出てきて山採りの楽しみを与えてくれました。



太平洋戦争の最中で「灯火管制下」でしたから、晴天の夜は星が空いっぱい輝いて見えました。

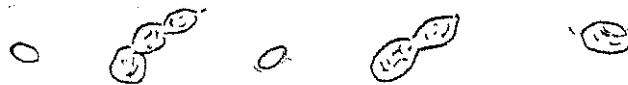
夏の風物詩と言えば豪快な雷雨があります。猛暑が続くようになると、紺碧の空にいつの間にか入道雲が湧き上がって空一面を覆い尽くし、あたりは暗くなると同時にどこからともなく雷鳴が聞こえ大粒の雨が激しく降り出します。

畑で野良仕事をしている人々は、自宅の庭に干してある葉タバコや籐の上に広げて干してある麦などを取り込むのに大わらわでした。あの頃は、真夏の夕立が連日のようにあったように思います。

7月から8月は、おとなも日中の暑さを避けて朝づくりに行ってタバコの葉を掻きとって来て、4m位の長さに揃えた縄に葉を1枚1枚その縄目に挟んで、干し場に吊るして乾燥させます。

9月に入るとタバコの天葉も掻き終えて幹だけの棒立ちになります。この幹がタバコガラといって火種に使ったり、囲炉裏で使う大切な燃料になるのですから、タバコはとても効率の良い作物と言えましょう。畑でカラが乾燥して来ると抜き取られ、その後作にソバなどが勢いよく芽を出し50日位かけて収穫期を迎えます。

秋は他に落花生の収穫があります。抜き取った豆はよく陽に当てて落花生ぶちの作業が始まります。畑に丸太を組んで泥んこの豆を打ち落とすのです。手拭いで顔を隠すのですが、汗とホコリで真っ黒になり、今では懐かしい光景です。



終戦間近になると京浜や東京地方の空襲が激しくなって、その惨状は凄まじいものでした。名古屋の玉伝寺にも疎開の子供達が避難して暮らしていました。(昭和)20年7月、平塚火薬廠が爆撃され、町中を焼き尽くすような大火に遭ったのに、対岸の火事を見るように何の感慨もなく、それより自分の明日の生活の事でいっぱいだったような気がします。

その年の8月に広島、長崎の原爆投下により敗戦となりました。

10月に入る頃にはタバコの乾燥も終わり、出荷を待ちます。専売局から収納の日が決まってくると、大人も子供も総出で乾葉を一枚一枚丁寧にのして束にします。農家にとってこの時は今年の出来具合が試されているようなもの。いろいろな思いがあったことでしょう。

収納の朝、葉タバコは牛車に引かれ専売局へ収納に行きます。そこでは鑑定官によって等級を付けられて買い上げられます。帰りには家族みんなのお正月用品を買ってきたと聞いています。

私達の記憶をつなぎ合わせて、流域の戦中から今までの変化を振り返り、これからの参考にしたいと思います。歴史的な事件や、昔の自然、産業、生活などの思い出をお聞かせ下さい。お話を伺いに上がります。

ご意見、ご感想、地域情報、入会希望は下記までお寄せ下さい。

事務局 〒259-1292 平塚市北金目1117 東海大学教養学部 人間環境学科 自然環境課程 佐々木 園子

Tel:0463-58-1211 内線3434(木曜日の午後2時~5時)、 Fax:0463-50-2208 (自然環境課程)