

広報

環境カウンセラーちば

第41号

特定非営利活動法人
環境カウンセラー
千葉県協議会

環境カウンセラーは、環境省に認定された環境の専門家です。
環境調査、環境管理・監査、廃棄物対策、環境教育・学習などお気軽にご相談下さい。

東日本大震災から1年

理事長 國廣 隆紀

昨年3月11日の東日本大震災は、M9.0、最大震度7の巨大地震による大津波で、死者1万5854人、行方不明3155人、東北被災3県の2253万トンのがれきの発生などと戦後最悪の被害となりました。

それによって発生した東京電力福島第一原発事故による放射能汚染も加わり、避難者は34万3935人にのぼりました。犠牲になられた方々にあらためてご冥福をお祈りします。

震災から1年3ヶ月、未だ仮設住宅に住まれている方や除染が進まず帰郷できない方も多く、事業の休業や廃業をした事業者、職を失った方も多くおられ心が痛みます。被災地の復興は着手されているというものの大量のがれきに阻まれており、被災地のみなさんの生活再建もできない状態であり、全国的にがれき処理を協力していく必要があります。

千葉県内でも震災の被害はあり復旧、復興が進んでいますが、今日でも放射性セシウムによる汚染が顕在化しており、野菜などの生産者にとっては死活問題になっており、その消費者は風評に躍らされることなく、冷静かつ慎重に食生活などを営むことが肝要と思います。

東京電力の原発事故で電力が不足し、昨夏、政府は大口需要家に対し電力使用制限令を発動し、一般家庭にも節電を要請し、事態を正しく理解して思い切った節電で目標を達成することができました。

以後、電力会社は火力発電の充実などを行い、需要家は恒久的な省エネや節電対策を進めてきてはいますが、国内の発電能力の約30%を占めていた原発のすべてが停止した今日、それらの再稼働ができない場合には、今年の夏は深刻な電力不足となることもつばらの関心事となっています。

ここで原発の再稼働をあきらめ、太陽光発電や風力発電の開発・普及に期待しても間に合う話ではな

く、当面はLNGなどによる割高な火力発電に頼るしかなく、これが電力価格への転嫁となって事業者や一般家庭にも影響が及びつつあります。

これが恒常的になれば、世界的な石油資源の高騰につながり、資源のないわが国にはすべての面で深刻な未来となることは言うまでもありません。

大震災前は、わが国の中期的なエネルギー需給計画で2030年には原発の比率70%をめざすことに誰も異論を唱えず、放射能汚染など話題にならなかったことを思うとその変化の大きさは過去に類を見ないものと言えます。

この変化を国民がこぞって正しく理解し、従来よりもさらに価値観を変えて対応していかねばならないことは言うまでもなく、とくに省エネルギー及び再生可能エネルギーの活用に取り組みねばならないと思います。

そのため私たち環境カウンセラーは、率先垂範することが重要と思います。

また、この困難の打開には行政の施策も重要であり、直面する放射能汚染、被災地のがれき処理、福島第一原発をはじめ既存の原発の廃炉処理、既存原発の再稼働、再生可能エネルギーの開発・普及などをはじめ、ひいてはわが国のエネルギー需給計画、エネルギーコスト抑制、雇用の安定などについて鋭意検討が進められています。

このような折、国では「新しい公共」の旗印のもとに行政がNPO、市民団体、事業者などの民間活力を利用した事業を推進しようとの施策を出されており、行政の諸課題に当協議会も積極的に協働していきたいものと思います。そしてできれば新たな発想を加えて政策提言も行っていきたいと思います。

当協議会が一丸となって、現今の危機に少しでも社会貢献ができればと思いますので、どうか会員各位におかれてはご協力をお願い申し上げます。

第11回環境公開講座開催報告

日常のくらしと放射線

—今回の原発事故で、これまで気にしてなかった「放射線」が私たちの生活に飛び込んできて不安に思うことに、どう正しく理解し対応していくか—

8月27日(土)、千葉市民会館で放射線医学総合研究所の武田 志乃主任研究員を講師に迎え、講演をしていただいた。

武田主任研究員は、筑波大学大学院出身の医学博士で、2001年より放射線医学総合研究所にて、こどもの放射線被ばく影響の研究に従事されており、先の3.11東日本大震災に伴う原発事故以来、一般市民を中心に放射線に対する不安・質問の電話問合せで13,000件以上対応されている。「身体に入った放射性物質はずっと残る?」「放射線って感染する?」等、誤った不安を減らし、自分で判断できるようになるために、正しい知識と情報を話されてきたとのことである。

放射線については、「正しく理解し、正しく恐れる」ことが重要と言っておられる。

以下、主要な講演内容について説明する。

1) 「放射線」、「放射性物質」、「放射能」とは?

「放射線」はα線、β線、γ線などがあるが、α線は透過力は弱いが入ると毒性はγ線の20倍である。

「放射性物質」は、放射線を出す物質のことであるが、よう素131、セシウム137等がある。

「放射能」とは放射線を出す能力のことで、強さとして放射線の1秒間あたりの数をベクレル、放射線の人体に対する影響としてシーベルトの単位が使われる。

2) 被ばくには、「外部被ばく」「内部被ばく」とあり、内部被ばくは飲食を通して入る。

3) 「物理学的半減期」と「生物学的半減期」がある。

セシウム137は物理学的が30年、生物学的が70~100日、従って身体に入っても放射性物質は体外に出る。

4) 放射線はもともと自然界にあって、日本は年間1.5ミリシーベルト、世界平均は2.4ミリシーベルトである。

5) 放射線の身体に対する影響は、DNA(遺伝子)を切断することにあるが、生命体は地球上に誕生以来、放射線を浴び続けており、切断されたDNAは修復能力を持っている。修復能力を超える大量被ばくが問題となる理由である。

6) 放射線の身体に与える影響(ダメージ)は、「確率的影響」と「確定的影響」とがある。

「確率的影響」は、わずかな放射線を浴びて受ける影響で、「発ガン」の発生確率に使われ、閾値(これ以下大丈夫という値)がないものをいう。ただ100ミリシーベルト未満では発ガンの証拠がない。

「確定的影響」は、ある程度の多くの放射線を浴びた場合に受ける影響で、「髪の毛抜け」「白血球減少」等の場合があり、閾値があるものをいう。

7) 胎児や年少者に対する放射線の影響は、大人に比べ、成長期は細胞(DNA)へのダメージは大きいので当然考慮しなくてはならない。

8) 放射線職場でない一般の我々の心配する対象は、「放射線でガンが増える」ことあり、年間100ミリシーベルトでガンになるリスク0.5%アップとされているが、もともと日本人はガンになる人は2人に1人であり、3人に1人(33.3%)がガンで亡くなる。

年間線量限度は、放射線作業者の安全基準では年間100ミリシーベルトであるが、一般公衆では安全を見て年間1ミリシーベルトに決められている。

9) 原発事故当初の放射線よう素は、半減期8日のため、現在ほとんど問題なく、現在の問題はセシウムである。セシウムが風で運ばれ雨で地に落ちている。除染による対策が必要である。

以上、講演の主要な内容を説明したが、セシウムの放射線量の高い土壌の情報や、食品の情報に注意することは大事であるが、放射能について基本的なことを理解して対応すれば心配はない。むしろ野菜を多くとり運動不足にならない生活の方がガン予防になる。

なお、放射線に対する相談は放射線医学総合研究所(電話043-290-4003)で受けしているのを利用して欲しいと話され、約10人の方から質問があり、有意義な公開講座となった。

(総務部副部長 橋本 正)



秋季研修会開催報告

「EC千葉として再生可能エネルギーに どう取り組むか」

東日本大震災と東京電力福島第一原子力発電所の事故は、これからの日本のエネルギー対策を考える上で大きな影響を与えています。この大きな時代の流れを、われわれ環境カウンセラーとしてどう捉え、今後の活動に反映したらよいかを考えるため、昨年11月12日に当協議会恒例の秋季研修会を開催しました。

政府の最新の方針や施策を把握すべく、環境省で「再生可能エネルギー導入ポテンシャル調査」や再生可能エネルギー導入拡大に向けた国の施策について担当されている地球環境局地球温暖化対策課の工藤 俊祐様に講演をしていただき、その後、ワークショップを行いました。

[講演]

「再生可能エネルギーの導入拡大に向けて」

講師 環境省地球環境局地球温暖化対策課

工藤 俊祐氏

1. 再生可能エネルギー（以下、「再生エネ」と略）の基本事項

- ・ まず、「再生エネ」の法的定義がいくつかの法律によって少しずつ違っていること。
- ・ いずれの「再生エネ」からの発電も、CO₂排出量が火力発電より一桁以上小さくかつ枯渇しない。
- ・ 短所としての通説では、発電コストが高く又、時々刻々と変化する電力需要に対応できない。

2. 「再生エネ」の導入現状と目標

- ・ 現在のわが国の発電電力量のうち、「再生エネ」の割合は9%。

しかし、内8%は、水力（ダム）であり、太陽光、風力などはわずか1%であり、世界でも下位の状況である。

- ・ 菅前総理は、平成23年5月開催のG8サミットにて、発言。

原子力エネルギーと化石エネルギーの2本の柱に「自然エネルギー」と「省エネルギー」というもう2本の柱を加え、4本の柱で未来を切り開くという。そのために「再生エネ」の利用の飛躍的拡大に挑戦し、発電電力に占める「再生エネ」の割合を、2020年代の早い時期に、現状の9%から、少なくとも

20%を超えるように取り組むというものである。

3. 「再生エネ」導入ポテンシャルの調査

- ・ 将来の日本における「再生エネ」の最大可能量（ポテンシャル量）を太陽光発電（但し住宅用太陽光発電を除く）、風力発電、地熱発電について、環境省、経済産業省合同PJで、それらの立地・事業の採算性（税引前内部収益率約8%以上のものを集計）の視点から調査を行い、今年4月に調査結果を公表した。

・ 調査結果

<太陽光発電>ポテンシャルは全国的にある(1,500億 kWh/y)ものの、48円/kWhの買取価額でも経済的な可能性は0と推算された。条件が厳しいためか再調査中である。

<風力発電>陸上・洋上とも非常に大きなポテンシャルがある(48,800億 kWh/y)が、陸上では北海道に全体の1/2、東北に1/4と地域偏在性がある。

<中小水力発電>ほとんど新設の余地がない。

<地熱発電>国立公園周辺での傾斜掘削で890億 kWh/yのポテンシャルがあるが、研究開発の推進、開発推進のための法律の改正が必要である。

<結論>導入可能最大値として、住宅用太陽光発電を除いて、3,300億 kWh/y(比較：現在の原発発電電力量：2,611億 kWh/y)ある。

4. 「再生エネ」導入拡大に向けた施策

- ・ 固定価額買取制度(FIT)の深化

平成23年8月に、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法案」が国会で可決、成立し、同年8月30日に公布、平成24年7月1日施行となっている。この制度の適切な運用が、「再生エネ」導入拡大の最大の柱である。

- ・ 地域主導による「再生エネ」事業のための緊急検討事業や、「再生エネ」等導入推進基金事業、地方公共団体や地域協議会などによる「再生エネ」導入検討・調査、事業FS、事業などへ資金・人材支援が極めて大切と考え今後も努力したい。



(副理事長 戸村 泰)

施設見学会報告

(株)ハイパーサイクルシステムズ
及び(株)グリーンサイクルシステムズ

昨年10月20日、昨年度、EC千葉に入会された菱様が永年社長を務められた日本初の家電リサイクル会社「(株)ハイパーサイクルシステムズ(HC-S)」の本社工場と千葉工場、及び「(株)グリーンサイクルシステムズ(GC-S)」を見学させていただきました。

工場建設とその後の投資額累計が100億円にも及ぶ積極開発投資による設備と手分解作業を効果的に組み合わせることにより、比較的安価で高レベルの資源リサイクルを実現しています。

見学メンバーのうち2名は、10年ほど前に見学させていただいていましたが、10年の進化にビックリしていました。

①HC-S本社工場(市川市東浜1-2-4)

家電リサイクル法対象の冷蔵庫、エアコン、洗濯機とパソコン、コピー機などのOA機器のリサイクルを行なっています。製品の構造と材質に合わせ、それぞれに適した方法で手分解作業と機械破碎・選別を行なっています。

一昨年、皇太子殿下が見学された際には、5時間滞在され、説明を受けられたそうです。

②HC-S千葉工場(千葉市緑区大野台1-2-1)

ブラウン管テレビ、薄型テレビのリサイクルを行なっています。テレビは7割が手分解作業です。

③GC-S(千葉市緑区大野台1-2-1)

HC-Sで破碎したプラスチックを受け入れて、比重差を利用した湿式比重選別や磁力による金属選別、X線吸収効果を利用した臭素系難燃性プラスチックの高速検知・除去により、高純度ABS、PS、及びPPのフレークを回収しペレット化しています。

GC-Sは、再生素材生産工場でした。



(廃棄物対策センター長 宮田 勉)

施設見学会報告

千葉大学 植物工場

2月29日、千葉大学柏の葉キャンパスの植物工場見学会が開かれ、26名が参加した。植物工場とは、施設内で植物を光、温度、湿度、CO₂濃度、養液等を人工的にコントロールして生産することだそうだ。閉鎖空間なので病虫害の被害を防ぎ、天候や季節に関係なく生産できるうえ、連作障害もないといいこと尽くめのようなのであるが、ランニングコストが非常に高い。そこで平成21年度農林水産省による「モデルハウス型植物工場実証・展示・研修事業」が始められ、千葉大学植物工場はその拠点のひとつとして平成23年度に整備された。

驚いたのはその規模で、太陽光利用型植物工場：5棟、完全人工光型植物工場2棟、研修施設2棟のほか、選果・出荷施設や育苗施設、廃棄物処理施設等である。実証実験として実際に市場で販売できることが必要で、この規模になったとのことである。パートさんが選果・出荷しており、土の付着していないレタスや完熟トマトは鮮度のよさもあって好評だそうだ。

見学は、細菌や虫の侵入を防ぐため、見学者用の窓越しやハウスの外からしかできなかったが、実証実験には多くの企業が参加して、完全人工光型植物工場では多段式栽培のレタスの低コスト化実証実験などが、太陽光利用型植物工場では密植栽培トマトの高収量化実証実験などが行われていた。

見学終了後は、レタス、トマトの試食と講義と質疑があった。レタスは市場物以上の食味であったが、トマトはすこし物足りない気がした。栄養価については養液制御で露地物以上の野菜ができるとのことだ。

今後、世界的な食糧の奪い合いが予測される中、植物工場は最大限の土地集積型の農業のあり方のひとつとして内外の期待が大きく見学者が多い。科学的知見の集積により、さらなるコストダウンに期待したい。



(アドバイザー 佐藤 素子)

開催報告

ISO 内部監査員養成講座

ISO 内部監査員養成講座は、千葉商工会議所と共催で開催している。ISO14001については平成23年度で第15回目に、ISO9001は第11回目となった。

平成23年度は以下の日程で開催した。

①ISO9001：6月16・17日講師 野口久氏、25人受講

②ISO14001：7月14・15日講師 西田啓作氏、25人受講

③ISO9001：9月15・16日講師 野口久氏、14人受講

④ISO14001：11月24・25日講師 野口久氏、26人受講

規格の解説、内部監査の進め方を座学で学んだ後、実際に模擬の訓練を行い内部監査の手法を身につける。

講座を受講して理解度テストに合格した者に修了証を発行する。ISOでは内部監査は必須であり、その修了証でもって組織の代表者が内部監査員を認定して内部監査を実施するのが一般的である。この講座は、「分かりやすい」と大変人気があり、このところ、ほぼ定員24名を維持している。

(顧問 二宮 恵)

開催報告

EA21 普及セミナー

平成17年度から千葉商工会議所で毎年実施し、平成23年7月29日、第8回目のEA21普及セミナーを開催した。

千葉県環境財団、千葉商工会議所との共催で多くの機関の後援を得て開催できた。

1. 基調講演

「エコアクション21の取組方法とそのメリット」

青木誠氏(会員、EA21審査人)

2. 事例紹介 EA21に取り組んでの成果

(1)医薬品・食品製造業 株式会社常盤植物化学研究所

(2)産業機械製造業 大平洋機工株式会社

3.EA21 認証・登録の手続きとそのポイント

服部達雄氏(会員、EA21地域事務局員、EA21審査人)

4.個別相談

個別相談3件

参加者は外部受講者35名、会員14名、講師5名など計58名であった。アンケートも22件いただいた。

また本セミナーのフォロー実務講習会を9月6日、千葉市民活動センターで開催し、さらに具体的な構築について指導した。9社12名が参加された。

(顧問 二宮 恵)

開催報告

第14回企業環境セミナー

平成23年10月14日、千葉商工会議所と共催で第14回企業環境セミナーを開催した。

1.基調講演「よいシステム、役に立つシステム、有効なシステム」サブタイトル：内部監査で活性化
講師：市川昌彦氏(環境ISOシステムサポート研究所所長、ISO14001主任審査員)

①東日本大震災で「省電力はまだまだできる。システム化はメリットも大きいが前提が外れた場合被害も大きい」が分かった。

②「目的・目標」はチャレンジである。未達は不適合ではない。

③内部監査は外部の人にやって貰うとよい。

2.事例紹介1「セイコーインスツル株式会社」

知恵と工夫でこんなにコストダウン：高塚事業所

講師：田中隆義氏(総務部EMS推進担当)

1996年～2010年間で①電力金額で8,804千円/年減②重油金額で14,648千円/年減③都市ガス金額で64,182千円/年減④水資源金額で63,380千円/年減

3.事例紹介2「株式会社住化分析センター」

分析試験サービス業でのISO14001への取り組み

講師：菅野一也氏(RCグループ)

①有益な環境側面を盛り込む②改善提案、技術開発に力を入れる③環境方針を社内方針と統合しスリム化④ISO9001と統合
4.講演「ISO14001とことん経営に活かすには」プラスを増やそう、マイナスを減らそう
講師：西田啓作氏(会員、ISO14001審査員補)

①ISO26000の発行(社会的責任)でISO14001も解釈する②プラスの環境側面重視③内部監査はキャリアアップのチャンス
講師を含めた全参加者が75名で盛会だった。

(顧問 二宮 恵)



浄化槽啓発特別プロジェクトの 平成23年度の活動報告

当協議会の水環境対策センターでは、平成21年度から浄化槽の適正使用の啓発を行ってきたが、その対象は県内の60万基を対象とするもので、平成23年度からは、新たに「浄化槽啓発特別プロジェクト」を設置して取り組みを開始し、大きく分けてつぎの4項目について活動した。

しかしながら3月11日の東日本大震災の被害が余りにも甚大であり、その影響で計画は大きな変更を余儀なくされた。

1. 「水環境保全活動奨励賞」の受賞
2. 浄化槽啓発講習会の開催
3. 第25回全国浄化槽技術研究集会への出席
4. 東日本大震災の被災地の視察（いわき市）

1. 「水環境保全活動奨励賞」の受賞

公益社団法人日本水環境学会関東支部から、これまでの浄化槽啓発活動として県内で実施してきた講習会開催の実績を評価され、昨年6月24日に日本大学理工学部にて授賞式があり國廣理事長他4名が出席し、「水環境保全活動奨励賞」をいただいた。

2. 浄化槽啓発講習会の開催

平成23年度も県の事業に協力することとしたが震災の影響で計画自体が大幅に遅れた。また社団法人千葉県環境保全センターの事業も県の事業との兼ね合いもあり、計画が明確になったのは8月中旬であり、県内での事業の実績はつぎのようになった。

2.1 平成23年度浄化槽シンポジウム

千葉県、社団法人千葉県浄化槽協会、社団法人千葉県環境保全センター及び社団法人千葉県浄化槽検査センターが主催機関で5回の浄化槽シンポジウムが開催された。その内、第3回と第4回は千葉県と社団法人千葉県浄化槽団体連絡協議会（業界3団体で構成）の合同開催とし、浄化槽啓発特別プロジェクトは講師2名を派遣した（久保田、上口）。

第1回 10月1日(土) 千葉県手賀沼親水広場

（見並、上口聴講）

第2回 10月15日(土) 佐倉市臼井公民館

第3回 10月29日(土) 鎌ヶ谷市東部学習センター

出席者、一般の方=7名、業界出席者=42名、
その他=11名

第4回 11月12日(土) 鴨川市民会館

出席者、一般の方=54名、業界出席者=16名、

その他=15名

⑤その他とは、市役所職員、主催側関係者、講師
第5回 11月26日(土) 市原市国分寺公民館

第3回と第4回は千葉県・千葉県浄化槽団体連絡協議会の合同開催のため、3団体の組織を十分活用して業界関係者の出席が多い講習会であった。

2.2 環境保全フォーラム印旛

（主催 千葉県環境保全センター印旛支部）

12月10日(土) 八街中央公民館

出席者、一般の方=4名、業界出席者=50名、
その他=11名

例年通り主催者から講師派遣を要請され、受講者は「管理士」が多いため、専門家向けの技術を中心とした内容にアレンジして講義をした（久保田、上口）。

特に実習で、トイレトーパーが水に溶けるかの新しい試みを行ったが、専門家が「溶ける」と認識していた方も多く、今後の講習会に生かして行きたい。

平成23年度は震災の影響で講習会自体は少ないものになったが、その分テキストの改定や新しい実習の試みができた。主催者から評価も頂き今後の実習に生かしたい。

3. 第25回全国浄化槽技術研究集会への出席

10月12日、13日、土浦市民会館において財団法人日本環境整備教育センター主催の第25回全国浄化槽技術研究集会が開催され、全国から浄化槽に関する（産学官）人達が多く集まり、内容の濃い具体的な報告がなされた。今回は震災における浄化槽に与える被害状況の報告が多く、そのほか分科会では最新技術の報告もされ大変勉強になった。（上口が出席）

4. 東日本大震災の被災地の視察（いわき市）

3月16日、中庭及び上口の2名が「いわき市の海岸線」を視察の名目で訪問した。

震災当時は被災された方の感情を考え、現地に入ることためらっていたが、上口は平成7年から5年間、いわき市地域で勤務していた関係で、当時の上司（現社長）に視察を遠慮勝ちに依頼した。「現地を見ないと本当のことは解らない」と社長が自ら3時間にわたり60キロの海岸付近を案内して頂いた。

津波の破壊力は想像以上に強烈で、建物は土台のみを残し、浄化槽の多くはマンホールがない状態で槽内はがれきで埋まっていた。

復興対策が決まらなると浄化槽の取り扱いも決まらない、今後の早急な震災対策案の作成を願いたい。

やがて発生する可能性の高い東南海連動地震の参考になればとの思いを強くした1日であった。

（浄化槽啓発特別プロジェクトリーダー 上口 清彦）

開催報告

生物多様性と川の生き物調べ 丸山川

昨年8月1日10:00～16:30 晴れ。生物多様性研究会は、南房総市民環境大学の講義の「生物多様性と川の生き物調べ」(仮題)に先立ち、丸山川の下見と会員メンバーの研修を実施した。

1. 実施のポイントと展開

当日は南房総市環境保全課の2名の職員のご協力のもと、当協議会から理事長他5名の参加で上・中・下流の3か所を効率良く調べられた。

研修は、生物多様性の価値の一つに挙げられる「環境の指標生物」をポイントにした環境省水環境部・国交省河川局編「川の生き物を調べよう・水生生物による水質判定」をマニュアルとして、「調査地点での環境項目調べ」と、「川の水質指標生物による4段階評価」を実施した。

これを踏まえて、9月17日の南房総市民環境大学で講義を行うこととした。またデータとしての必要項目をまとめられたので「平成23年度全国川の生き物調べ」に応募し、窓口である千葉県環境生活部水質保全課に提出した。

千葉県南部の川はこの調査への応募が少ないため、続けてほしいとの要請を受けた。後日、千葉県内のデータをまとめた地図と記念品が贈られた。

2. 考察と今後の展望

地域の暮らしの水鏡ともいえる川のきれいさを指標生物で調べる方法は、生物による総合的な水環境の評価が得られる科学的な調査であり、参加型で楽しく実施できる利点と併せ、地域へ普及が可能である。

環境カウンセラーとしては、地域の市民団体・行政が主催する観察会のカウンセリングを行い、より調査の精度をあげて実態を把握し、全国、千葉県レベルの報告データのまとめへの協力、地域課題解決への支援が大切だと思われる。



(生物多様性研究会 会長 鈴木 優子)

南房総市民環境大学で講義

9月17日(土)13:30～15:30 南房総市千倉保健センターにて、南房総市民環境大学の開会あいさつに続き、以下のとおり講義を行った。テーマは分かりやすく、「生物多様性と川の自然度調べ」とした。

1. 丸山川の生物多様性と自然度調べ
2. 川のきれいさの指標生物紹介と上・中・下流域3地点での水質評価
3. 生物多様性と指標生物
4. 千葉県における生物多様性の危機と川の環境汚染
5. デモンストレーション「誰が川を汚したのか」
6. 質疑応答・カウンセリング

南房総市からの講義依頼の趣旨に沿って、「何が問題かに気づき、理解し、一人ひとりがどうすれば良いか?」を参加型環境学習で行った。

8月1日に生物多様性研究会が実施した南房総市内の丸山川の指標生物による川のきれいさ評価は、地元の川であり親近感を持たれた。地元の環境保全ネットワークの方からの質問もあった。

一人ひとりの取組ではリアルなデモンストレーションを入れて、普段何気なくやっていることが環境へ与える影響に気づいていただき、反応が大きかった。

受講生と環境保全課から、「今日の講義は面白かった。」と言われてほっとした。学習の発展として、丸山川観察会を企画したが、10月末の日程になり川に入るには寒い時期で実現しなかった。今回、地元の環境保全ネットワークとつながり、その方たちが平成24年度に南房総の川の生き物と水のきれいさ調べを実施される際に、お役に立てたら成果としたい。



(生物多様性研究会 会長 鈴木 優子)

なお、平成23年度は、ほかに「身近にできるエコ活動ー買い物ひとつからのエコライフとマイバッグづくりー」(講師:会員 大西 優子)、「加速させよう 省エネルギーー新しい製品を活用しよう!!ー」(講師:アドバイザー 林 正徳)の2件の講師派遣を行った。

自然観察会“裏磐梯”の思い出

紅葉の季節には「早すぎ」と思っていたら、車窓に黄金色に輝く、広い広い稲田が見えてきた。思いがけず、素晴らしい景色に感動してしまった。でもこの豊かな恵みが傷ついているかも、そして行く先々に人がまばらで、淋しい感じ、「がんばれ日本」の旗が、風にはためいている。

この地で、一生懸命生きている人たちに、風評被害までも絶対に与えてはいけないと、強く思う。今回の旅行の主役は、なんとと言っても「磐梯山」、近づくにつれ、そして後ろへ廻っても、その端正な姿に、ひきつけられる。しかし、この会津富士と呼ばれる美しい姿も、1888年の水蒸気爆発によって、小磐梯の山体が吹き飛ばされ、数々の犠牲と変化を経て生まれ変わった姿なのだ。

私たち人間は、自然の恵みの中で生かされている。

その、美しい自然がひとたびキバをむく恐ろしさ。

「磐梯山噴火記念館」が、自然をめでつつも畏怖の念を忘れるなど、教えてくれた。今回2度目の五色沼、季節によって、またその日の天候に影響されて、微妙に変化する沼の色、いつまでも、いつまでも見つめていたい五色沼だった。

以前から行ってみたいと思っていた大内宿、茅葺屋根の家が連なる街並みは、それなりに趣きがある。いっばいに並べられた商品、その対応は素朴で地方の味がしたが、日常の生活振りなど見たかったと思った。

(会員夫人 土田 弭子)

秋の自然観察会は初めてで、裏磐梯を廻る旅ということで、今回も期待感いっばいに車上の人となった。

東北道を直走中、眼下に渡良瀬川や、カタクリの花が群生するみかも山が遠のく中、早春に咲く花に絶滅危惧種が多い事や、葛から天花粉が作られていた事などを学びながら、いつしか静かな湖面を湛えた、猪苗代湖に到着。うす曇りの湖畔の風景も加味し、ランチを楽しんだ。

裏磐梯は、福島県の北部に位置し、磐梯山、吾妻山、安達太良山に囲まれ、堰止湖の檜原湖と共に磐梯高原は磐梯朝日国立公園である。

美しい山の姿に感動するや、近づくにつれ、荒々しい壁面が姿を現す。磐梯山噴火記念館を訪れることで、優美な姿の中に、123年前に起きた、水蒸気爆発によって失われた大勢の尊い命を、決して忘れてはいけない歴史を心にきざんだ。

爆発によって生まれた五色沼の湖沼群は、それぞれの

名称に、納得する沼の色を呈し、酸性やアルカリ性の水の織り成す自然現象(中和でしょうか)、夕暮れの柔らかい陽を受け、瑠璃色や、ロイヤルブルーに染まる自然の美しさに胸を打たれた。

二日目は、朝食前に流れ山の丘に足を踏み入れながら目前に眺める磐梯山の朝日を受けながら、刻々変化する姿に生命感が溢れ出て、絶好の眺望そのものと、見蕩れるひと時だった。

成層火山の磐梯山は、一周の折々に様々な変化を見せ驚きと、親しみを与えてくれる山と思った。1707mの吾妻小富士に登ると、福島盆地や、一切経活火山からの不気味に立ち上る煙が望めたが、足元が石ころで滑りやすい場所だった。

幸い、杖をお借りし無事に、下山することができた。

大正浪漫の雰囲気とする南会津の七日町通りで練やこづゆ等の郷土料理を味わい、会津の珍しい食文化も体験出来た。

浸食と風化により、長い年月で形成された塔のへつりも、初めての場所で、川岸の絶壁を見ながら、古の旅人が、命がけで通る姿を勝手に想いめぐらせた。

会津を後にし、ダムを通り、まもなく茅葺屋根の建ち並ぶ大内宿を訪れた。宿場町の名残りもそのままに、集落の人々の絆も感じられた。天候に恵まれ、盛りだくさんの自然観察会も帰路についた。

(会員 中川 文子)



五色沼にて



磐梯吾妻スカイラインの国見台にて

自然観察会 “海の博物館”

生物多様性研究会主催の「房総の自然観察会 海の博物館」が3月24日(土)、勝浦市にある千葉県立中央博物館分館の海の博物館と隣接の磯で実施された。

当日は、昨日の雨が影響し朝は曇りがちであったが、参加者19名が博物館に10時15分に集合した頃から陽がさしてきて、鶯と鳶の声、磯の香、やや波は高いが春の海と EC 千葉会員の日頃の行いの良さを証明された。

観察会は、博物館の上席研究員である村田 明久氏の指導で行われた。

博物館からバケツや採取網などをお借りして、磯へと向かった。まず、安全に対する注意があった。この地区の津波の避難先は博物館とのことであった。海から20メートル以上の高さがあり、これなら安心とみんなが思うなずいた。

この日は、11時50分ごろが干潮とのことだったが、潮流の入り込みと気圧の影響でやや水面が高いとの説明を受けた。そうか、1013ヘクトパスカルで10メートルだから20ミリバールでは(これの方が判り易い年代です)何センチだろうか……。気圧の関係かと当たり前のことに感心した。

まず、磯に打ち寄せられているカジメとアマモで、胞子で繁殖するカジメのような海藻と種子で繁殖するアマモに代表される海藻の違いを勉強。緑褐色の海藻を示し「これがヒジキで茹でて乾燥させると黒色になります」と聞いた時に、黒色のヒジキが海中にはえているとばかり思っていた無知さを恥じた。

また、あちこちにある穴の開いた石(砂岩)の由来を聞いたら、貝が住処として穿孔することのことにびっくりした。

波打ち際で、小さな(イソスジ)エビ、(ヒライソ)カニ、(ウメボシ)イソギンチャク、アメフラシなどを採取しそれぞれの名前を聞いたがメモを取る間もなく残念ながら失念したものが多く、カニ、エビとしか書けない。

全員が、年を忘れ子供のような顔つきで水の中に網を入れていた。生物に関する少しの知識があれば、磯での楽しみは数倍になるものだと感じた。()内は、後から名前を聞いて記入した。

昼食後、博物館内の展示を村田 明久氏の解説付き見学ができた。まず、入口にある「エチゼンクラゲ」のテレビ映像では実感できない大きさにびっくり、普段なら「ながめる」だけの展示が解説を聞きながら見学できた。

房総の海の豊かさとそこから生まれる生物多様性などの重要性を実感できた。

展示物だけでなく、バックヤードである飼育室や研究施設の見学もできた。

特に標本を保管するホルマリンの大きなプールにはびっくりした。国内でもこれほどの例は少ないとのことである。

博物館の大きな使命は、いろいろなものを教育的に展示するだけでなく資料や標本を収集、保存して現在と将来の研究に役立てることであると説明に納得した。

この日の自然観察会は、天候にも恵まれた上に博物館の村田 明久氏のていねいな解説により参加者全員が満足し、事故もなく楽しい自然観察会であった。14時50分に解散した。

(水環境対策センター長 見並 勝佳)



白井市環境フォーラムに出展

第10回白井市環境フォーラム開催に伴い、例年通り、後援と展示会（平成24年2月25日(土)）への参加を同市環境フォーラム実行委員会から要請されました。実は、EC千葉の辻川毅氏がこれまでの10年間、実行委員長を務め、同市の行政・市民・企業の一体となった環境活動に努力されている。特に今年は、「白井市のごみの減量と環境力の向上」をメインテーマとすることから、他市のごみ減量活動例を、市民の眼から紹介してほしいとの依頼がありました。

そこで、紙類の資源化を推進して「燃えるごみ」を減らす活動、特に雑がみの回収を2～3年先行して活動している千葉市の状況を展示することとし、戸村と服部が参加しました。

千葉市の了解を得て、市民団体と市が協力して活動している、市内全小学校での「ごみ分別スクール」と市内コミュニティセンターでの「雑がみ分別大作戦」を紹介するパネルと分別物の実物サンプルの卓上展示を行いました。

白井市は、近隣の市町と共に印西クリーンセンターで焼却ごみを処理していますが、大幅なごみ削減の目標を掲げて減量活動が始まり、パネルディスカッションでも熱心な議論が交わされていました。その為か、市長はじめ市役所の方や市民の当方の展示への関心が高かったと感じました。特に、家庭での紙類の分別の仕方やどれだけ多くの紙類を分別のルールを守って、「燃えるごみ」から資源に回して回収するかについて多く市民の関心と質問がありました。

フォーラムでは、白井市立白井第一小学校、第三小学校の児童の皆さんの環境活動の発表もあり、すばらしいもので頼もしく思いました。



(副理事長 戸村 泰)

開催案内

EA21 普及セミナー

中小事業者にとってISO14001よりも取り組み易いエコアクション21(EA21、環境経営システム)の導入及び維持改善のためのセミナーを今年も開催します。

7月27日(金)13時30分から18時まで、千葉商工会議所14階第2ホールが会場です。

主催は、エコアクション21地域事務局千葉県環境財団、千葉商工会議所及び当協議会で、多くの団体の後援をいただいています。プログラムは次の通りです。

第1部 講演

1. 「事業経営に役立つEA21の取り組み」

山本 光男氏 (EMS支援センター幹事)

2. 事例紹介「EA21に取り組んでの成果」

(1) 千葉県解体工事業協同組合様及び株式会社匠瑛
解体興業様

(2) 学校法人有馬学園たかつ幼稚園様

3. 「EA21認証・登録の手続きとそのポイント」

服部 達雄氏(EMS支援センター副センター長、
EA21地域事務局員、EA21審査人)

第2部 個別相談

節電対策などの環境経営に関心をお持ちの事業者様とその従業員の皆さまのご出席をお持ちしています。

(EMS支援センター長 種本 利治)

開催案内

ISO 内部監査員養成講座

千葉商工会議所と当協議会が共催するISO9000及びISO14001内部監査員養成講座を今年も開催します。

①ISO9001: 6月14・15日(木・金) 講師 野口久氏

②ISO14001: 7月12・13日(木・金) 講師 西田啓作氏

③ISO9001: 9月13・14日(木・金) 講師 野口久氏

④ISO14001: 11月15・16日(木・金) 講師 野口久氏

場所と時間は、毎回、千葉商工会議所14階第2ホールで、9時から17時です。

規格の解説、内部監査の進め方を座学で学んだ後、実際に模擬の訓練を行い、内部監査の手法を身につけます。最後に理解度テストを行い、合格者に修了証を発行します。

(EMS支援センター長 種本 利治)

新入会員紹介

茂木 久子 (もぎ ひさこ)

市民部門 松戸市

平成15年年「松戸市環境審議会委員」の委嘱を機に従来にも増して環境意識が高まり、千葉県地球温暖化防止活動推進員(松戸市アースコン・マツドにて)・省エネルギー普及指導員(省エネルギーセンター)として省エネ出前授業・量販店現地調査等活動の協力をしてまいりました。

環境カウンセラー資格取得へお勧めを受け会員になりました。暮らしの現場(台所)からの視点を軸に、「できることは何か」を考えて、これからもインプットからアウトプットを心がけ体験を積み重ねていければと思っています。

長田 彰 (ながた あきら)

柏市

はじめまして、昨年9月からEMS支援センターの会員として参加させていただくことになりました長田彰と申します。私は、電機メーカーで通信機器の生産技術及び環境関係のEMSの管理の仕事に携わりました。その関係もあり現在、審査登録機関でISO14001の審査員を行っています。また、EA21審査人として企業のEMSの普及に貢献したいと思います。最近、企業からEMSの価値に多くの課題もありますので事業経営とEMSの活動が一体で取組む活動を目指したいと思っています。

高瀬 充子 (たかせ みつこ)

千葉市

私は定年退職後、大学の環境社会学部に入学した社会人学生2年生です。大学では環境分野を中心的に学び、将来的には、環境省が実施している「環境カウンセラー登録制度」の合格を目指したいと考えています。

そして、環境カウンセラーとして地域の環境保全、地球の温暖化防止策の啓発活動、特に未来を担う子供たちへの環境学習に貢献することが夢です。力量不足ですが、どうぞよろしくお願い致します。

小川 晃弘 (おがわ あきひろ)

事業者部門 千葉市

環境コンサルタント(ISO及びエコアクション21)として、産業廃棄物業者中心に30社の認証取得・維持コンサル業務を5年間経験。産業廃棄物収集運搬業者にて環境管理責任者を5年間経験。

なお、千葉の谷津田保全イベント等の活動経験もあり、事業者部門だけではなく、市民部門の谷津田保全や環境教育などの活動にも興味あり。素晴らしい千葉の自然を次世代へ引き継ぐために、環境カウンセラーとして頑張ります。

服部 俊生 (はっとり としお)

市民部門 松戸市

昨年秋、名古屋から松戸に移り、今年初めに地元のアースコン・マツドのメンバーに加えて頂きました。

環境カウンセラーは2007年の登録ですが、暮らしの中での省エネをテーマに、これまで実践してきた体験をもとに環境家計簿の普及などを中心に活動してきました。

新しい土地での最初の1年は、アースコン・マツドの多様な活動への参加から始めて、少しでも活動領域を拡げられたらと思っていますので、よろしく願いいたします。

帯谷 芳樹 (おびや よしき)

事業者部門 船橋市

シャープ(株)環境安全本部で、ISO9001統合認証統轄事務局責任者として全国50事業所の統合認証及びEMS運用管理業務を担当しました。定年後は東京支社にて、ISO14001環境マネジメントシステムの運用管理(事務局・内部監査・環境教育)を4年間担当しました。

今回、EC千葉に入会させて頂き、EMS支援センターで活動することになりました。今までの経験を活かし、中小企業の方々へのEMSへの取り組み支援活動に尽力してまいりたいと考えております。

総務部からのお知らせ

2011年8月7日～2012年4月8日の間、当協議会(EC千葉)への寄付金として、つぎの方々がくださいました。

青木 誠様	18,000 円、	阿部 邦夫様	30,000 円
有馬 富穂様	50,000 円、	上口 清彦様	6,000 円
國廣 隆紀様	60,000 円、	久保田 隆様	6,000 円、
種本 利治様	54,000 円、	戸村 泰様	25,000 円、
西田 啓作様	65,000 円、	二宮 恵様	34,500 円、
橋本 正様	45,000 円、	福井 信行様	75,000 円、
宮田 勉様	40,000 円		

ありがとうございました。

自然観察会へのご案内

蔵王・出羽三山の自然と

最上川流域の史跡巡り

本年度の自然観察会は、7月18日(水)～20日(金)に行われることになりました。

本年度のテーマは「樹木で知られる蔵王山と、古くから修験道の聖地としても知られる出羽三山(月山、湯殿山、羽黒山)の自然をはじめ、同一県内のみを流域とする河川として国内最大の最上川流域の人と自然の交わりの歴史的な流れの探訪」です。

多数の皆様が参加されますようご案内申し上げます。

行程は、千葉から往復ともバスを利用し、初日は、日本海溝に並行する火山フロントの一角として、奥羽脊梁山地に噴出した火山群峰の一つである蔵王山を東から西に横断後、最上川を渡り、出羽山地を斜断。湯殿山で口外無用の御神体拝観後、「三神合祭殿」出羽神社近くの休暇村羽黒に宿泊。

2日目は、月山八合目・弥陀ヶ原湿原観察後下山し、庄内藩々都・鶴岡と、日本海航路寄港地の一つとして最上川の河口に発達した商都・酒田に歴史の面影を探ります。舟運が盛んであった最上川を遡り、山寺・立石寺参拝後、山形市郊外、ヒルズサンピア山形に宿泊。

3日目は、越後高田から移封された上杉家の歴史で知られる米沢を探索後、最上川源流域を越して、蔵の街・会津・喜多方を訪れてから帰路につく予定です。

案内人は、例年好評の顧問の小角 浩様です。

天候と道路状況に応じて若干の変更もあり得ますが、定員いっぱいのご参加を期待しています。

費用は48,000円/人を見込んでいます。

担当幹事：中庭 武雄(環境学習センター長)
林 正徳(アドバイザー)

申込み先：E-mail qgew2up9@air.ocn.ne.jp (林)
Tel 090-2247-6751 (林)
(アドバイザー 林 正徳)

訃報

故 野口 康男殿

昨年(2011)の10月11日に逝去されました。

生前のご厚誼に感謝し、ご冥福をお祈りします。

情報部からのお知らせ

1. 当協議会のホームページの一新

当協議会のホームページの内容充実を図るために容量の大きいサーバーに変更しました。

これに伴いURLも下記の通り変更になりましたので、お知らせします。

(旧) <http://www005.upp.so-net.ne.jp/ec-chiba/>

(新) <http://ecchiba.sakura.ne.jp/>

お手数ですが、リンクや「お気に入り」の変更をお願いいたします。

ホームページの窓飾りに副理事長の茂利 晃様の絵画を掲載しました。素晴らしい絵で、150～200%に拡大して見るとさらに雄大な風景になります。皆様の作品も紹介するコーナーなども考えられます。絵画、写真などの作品をお寄せ下さい。

また従来よりも多くのセミナーや講習会が紹介されています。会員の皆様の一層のご活用と今後の内容充実へのご協力をお願い致します。

2. 会員間のメーリングリストの添付ファイル利用

従来、「ec-chiba@freeml.com」の会員間メーリングリストへの投稿は、「添付ファイルのあるメール及びHTMLメールの投稿には管理者の承認が必要」と制限がっていました。最近、情報を正確に伝えるために添付ファイルを付けられるようにして欲しいとのご要望が多いので、「とくに制限は設けない」と設定を変更しました。ただし、大容量の写真などは受信者に迷惑になることがあるので、添付ファイルは500KB位以下といたくご協力をお願いします。

(情報部長 服部 達雄、情報部次長 有馬 富穂)

広報 環境カウンセラーちば 第41号 (発行日 2012年6月20日)

発行：特定非営利活動法人 環境カウンセラー千葉県協議会 (発行責任者：國廣 隆紀 会員：122名)

URL：<http://ecchiba.sakura.ne.jp/>

事務所：〒261-0011 千葉市美浜区真砂3丁目18番2棟505号 戸村 泰方(郵便宛先)

事務局：Tel& Fax 043-276-7300 服部達雄 ec_chiba_exec@yahoo.co.jp (各種ご相談、お問い合わせ先)

郵便振替口座：00110-5-34692 (加入者名：NPO 法人環境カウンセラー千葉県協議会) 会費はこちらに！

編集：広報部 國廣 隆紀・佐藤 素子・二宮 恵・松本 源寿

E-Mail pxz04373@nifty.ne.jp (記事寄稿先)

再生紙を使っています。