

広報

## 環境カウンセラーちば

第46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。

## 活動の活性化と秋季研修会

理事長 見並 勝佳

今年も極端気象や自然災害の多い夏でしたが、秋の深まりが体感できる季節となりました。会員の皆様には、健やかに過ごしのことと存じます。

9月には、当協議会(EC千葉)にとり大きな朗報がありました。3月に申請していた環境教育等支援団体として指定されたことです。その概要は、別稿に記載されていますのでお読みください。

さて、私たちの活動の現状を振り返ると大きな曲がり角にきています。年間の予定行事は滞りなく実行していて成果もあがっていますが、内容的にはいくつかの課題があります。

現状の課題を次のように捉えています。

- 1)各種行事に参加する人が固定化し、活動内容と活動地域も同じく固定化しています。
- 2)会員数の中期的な漸減が起り、同時に高齢化が進んでいます。
- 3)現状の会員へのサービスは、会費に見合っていない恐れがあります。
- 4)EC千葉としてコミュニケーション不足の会員が、かなりいます。(総会でしかお会いしない会員です)

その他にも、財政的な問題もあるとのご指摘もありますが、「鶏と卵」的な関係があると考えます。

ひとつの打開策として、今期に eco 検定受験指導事業を立ち上げました。しかし、現状の受講者数は企画どおりには進行していません。いろんな課題が見つかっています。その経験を活かして戦略を練り直し、軌道に乗せられるのは来期以降と考えています。

もうひとつの課題解決の樞になるのが、今回の環境教育等支援団体指定です。「お墨付き」を頂いたとは言いませんが、大きな信用力になると考えます。これを活かし、EC千葉の従来から持っている「強み」と組み合わせた事業展開を行いたいと考えています。

特筆すべき EC 千葉の「強み」は、外部との接点の多さです。

会活動では、EMS で県や産業界と、環境教育での高校・高専・大学等、浄化槽講習での県や関連団体、会員の地元市町や他の NPO・諸団体です。さらに、会員個人が保有している外部学会や協会との接点もあります。これらは、全て EC 千葉の「強み」と言えます。

この「強み」をどのように会活動と結びつけるかは、課題解決に重要と考えます。

県をはじめ各市町が財政的な問題から補助金や環境教育関連予算を削減している背景がありますが、そこをどう突破するかの知恵が求められています。

11月15日開催する秋季研修会のテーマは、「EC千葉の活動をどのように活性化するか」です。

研修会では、仲間である「かながわ環境カウンセラー協議会」の木村 信幸理事長の体験談もお聞きすることにしています。本音の話を期待しています。

この研修会へのできるだけ多くの方の参加をお待ちしています。意見を、お聞かせいただくとともに、語り合ってください。また当日参加できない方には、メールやウェブを通じて、可能な限りの広い意見を集約したいと考えています。

新 EC 千葉創生と活性化した活動を取り戻しましょう。



# 第12回通常総会を開催

第12回通常総会を平成26年5月25日(日)に千葉市市民会館特別会議室において開催した。

会員総数114名に対し、105名の出席(うち、委任状50名)があり、毎年のことながら会員の皆様のご協力に深く感謝する。

議長に見並 勝佳理事長を選任し、次いで見並議長の下で書記に種本 利治氏、二宮 恵氏を、議事録署名人に戸村 泰氏、宮田 勉氏を選任し、次の議案を審議した。

- (1) 第1号議案「平成25年度事業報告ならびに決算報告」
- (2) 第2号議案「平成25年度監査報告」
- (3) 第3号議案「平成26年度事業計画案ならびに予算案」

第1号および第3号議案については見並理事長と服部事務局長が説明し、第2号議案に関しては、吉海 照直監事から「事業の遂行および財産の状況は公正かつ妥当であることを認めた。」との報告をいただいた。

第1～3号の各議案とも質疑はなく、いずれも賛成多数で承認され、議事は終了し、総会は閉会した。

なお、今総会においては、現役員任期の途中であるので、役員(理事、監事)の選任は行わなかった。したがって、平成26年度の役員・役職は平成25年度から変更はないが、平成25年8月に阿部 邦夫理事が逝去されたので、理事は15名から14名になった。

(理事) 上口清彦、北落謙太郎、國廣隆紀、鈴木優子、種本利治、辻川毅、戸村泰、中庭武雄、橋本正、服部達雄、見並勝佳、宮田勉、茂利晃、吉田昌弘(14名)

(監事) 吉海照直、林正徳(2名)

## <平成25年度事業の概要>

(1) 環境保全推進事業として、本協議会会員を対象とした「環境セミナー」(総会特別講演)、「施設見学会」(1回)、「秋季研修会」、一般市民も参加した「自然観察会」(県内1回、県外1回)、それに一般市民向けの「環境公開講座」(1回)を開催し、当協議会会員の研修機会とするとともに、一般市民の環境学習・環境意識の向上に役立てた。

(2) 環境保全啓発事業としては、「エコメッセ2013 in ちば」、千葉市、船橋市、袖ヶ浦市、白井市などの環境イベントに出展・参加し、一般市民への環境啓発と当協議会の活動紹介を行った。

(3) 講師派遣事業においては、木更津高専や市民環境講座に講師派遣し、地域での環境学習の支援に取り組んだ。本年度の大きな取り組みとして「環境教育等支援団体の指定」を環境省へ申請したことが特筆される。

(4) 行政機関、事業者などに対する事業としては、EA21

地域事務局である千葉県環境財団と連携し、「EA21 普及セミナー」を中心としたEA21の普及活動を進め、また「企業環境セミナー」、「内部監査員養成講座」(4回)を開催し、中小企業の環境経営の支援に取り組んだ。

(5) 環境問題やまちづくりに関する諸調査、政策の提案に関する事業においては、これまでの活動を継続して水環境対策、廃棄物対策、生物多様性に関して取り組み、県主催浄化槽啓発講習会(計5回)などの講師も務めた。

(6) その他の事業として、広報「環境カウンセラーちば」を発行し(計2号)、ホームページのアップデートを継続した。環境カウンセラー全国連合会(ECU)との関係においては、当協議会が主体となって環境カウンセラー全国交流会を千葉市において開催し、また、東京・環境パートナーシッププラザでの展示会・関東ブロック交流会に参加した。

なお、平成25年度 ECU 総会(H.25.6.28開催)において、倉田 智子氏と佐藤 素子氏に功労賞が、鈴木 優子氏に功績賞が ECU 理事長表彰として表彰された。

平成26年度においては、大筋では25年度の事業活動を継続するも、「環境教育等支援団体」(平成26年9月22日付指定)として各活動・事業の中身を深化・進展させ、EC千葉のさらなる発展を期していきたい。

これらの事業を推進する上での基本は、会員各位の活動参加であり、会員の豊富な知見・経験を結集して、多くの会員参加の下に着実に成果を出していけるよう協力をお願いしたい。

総会に続いて、特別講演(第23回環境セミナー)(講師：国立環境研究所社会環境システム研究センター 総合評価モデリング研究室主任研究員高橋 潔氏)があり、さらに京葉銀行文化プラザに移動し、懇親会を行った。

(事務局長 服部 達雄)



## 第24回環境セミナー (第12回通常総会 特別講演)

### 「地球温暖化リスクに関する 最新の科学的知見」

講師：国立環境研究所 社会環境システム研究センター  
統合評価モデリング研究室  
主任研究員 高橋 潔氏

5月25日(日)、当協議会の第12回通常総会の総会後の特別講演に、高橋 潔氏をお迎えして、「地球温暖化リスクに関する最新の科学的知見」と題して、ご講演をいただいた。

服部 達雄事務局長からの高橋 潔氏の紹介に続いて、高橋 潔氏から、2007年からIPCC第5次報告書の、第2作業部会の主執筆者の一人として、「科学的知見と温暖化対策との中間の領域」を担当している旨の作業紹介があった。(IPCC：国連気候変動に関する政府間パネル)

次いでIPCCの歴史的経過、IPCCは各国の代表者の集まりで科学者の集まりではないこと、IPCCの報告書が公表されるまでの流れなども、詳しく説明していただいた。

さらに第2作業部会の報告書は、政策決定者向けに要約した内容をまとめたもので、その内容は、(A)複雑かつ変化しつつある世界において、観測される影響、脆弱性、適応、(B)将来リスクと適応機会、(C)将来リスクの管理とレジリエンスの構築、という三つのセクションから構成されているというものであった。

そしてそれぞれのセクションについての今までに観測された影響、脆弱性、適応的対応についての評価がなされているとのことであった。

セクションAでは、1880～2012年の世界の平均気温が0.85℃上昇する予想であること、海水面も最高で82cm上昇すること、降水量も9～16%増加すること、気候変動だけでなく複数因子が同時に関与して、影響が現れる場合が多いことなどが述べられた。

セクションBでは、今後、数10年さらに21世紀後半に各地域で予期される影響リスクについて、気候変化の大きさと速度、および社会経済的な選択による差異も議論されている。

地域別の事例・現況を見ると、アジアにおける早期警報システム、総合水資源管理、森林農業、沿岸のマングローブ林再生などに対して、適応促進が進んでいるとの内容であった。

セクションCでは、IPCCの持つ膨大な既存知見を評価し、政策決定者が対策・政策を検討する際に、有用な情報を示すことであると述べている。

ここでRCPシナリオ8.5を見ると、気温上昇量が大きくなるにつれて、深刻・広範・不可逆的な影響の可能性が強まる、と結論づけている。

その事例として、熱波による都市部の脆弱な住民層における死亡や、健康障害のリスクが高まる。また気温上昇・干ばつ、降水量の変動により、貧しい人々の食糧安全保障が脅かされ、食糧システムが崩壊するリスクが高まる。

さらに沿岸地域に重要な海洋生態系の損失のリスクが高まる可能性が大である。

また、適応および緩和の両対策による影響の軽減については、RCPシナリオ2.6に、気候変化影響の全般的リスクは、気候変化の速度・大きさを抑制することにより軽減できるとされ、この場合は21世紀後半においてリスクが、大幅に軽減されると述べられている。

これら多くの観測データにもとづく最新の科学的知見により、高橋 潔氏は、結論として、すでに地球温暖化は進んでおり、だれもがこのリスクからは逃れることはできず、私たちは温室効果ガスをどんなに小さいスケールでも削減するしか方法はないと結ばれた。

(環境学習センター副センター長 山本 忠)



## 環境教育等支援団体の指定を受けて

平成26年9月22日付で、当会（EC千葉）は、環境教育等促進法（略称）第10条の環境教育等支援団体として環境大臣及び文部科学大臣名で指定された。

すでに指定された団体は、今年3月末では2団体のみで、ここにEC千葉の活動が認められた証で、大変な名誉である。

この指定で、われわれの活動範囲が大幅に増大する可能性があると同時に大きな責任も負うことになる。

この支援団体指定を会活動の活性化にどのように結びつけるかは、11月15日開催の秋季研修会で十分に議論し方向付を行うことにしたい。

以下に、この制度と当会の指定内容の概要を示す。

### 指定団体制度の目的

1. 国が法に基づき指定を行うことにより、その存在を明らかにするとともに、社会的な信頼性を与える。
2. 国が必要な情報の提供等の支援を行うことにより、中間支援を通じた環境保全活動の促進を図る。
3. 中間支援の実施の経験を踏まえた上で、支援団体から国に対して現状報告やよりよい手法の提案をできるようにする。（環境省HPより、図も）

### EC千葉が申請し、認められた事業内容

「地域に密着した環境保全活動と環境教育事業」として提出した平成26年度事業計画概要は以下である。（紙面の都合で非常に簡略化している）

#### 1. 環境保全活動、環境保全の意欲の増進若しくは環境教育又は協働取組に関する情報及び資料の収集、整理及び提供を行うこと。

- 地球温暖化による気象異変、海洋の異常等多面的な影響、CO<sub>2</sub>削減はエネルギー問題と不可分であることを認識できる最新情報に基づく資料を作成する。
- 公開講座、出前授業、市民環境大学等への講師派遣、環境経営（EMS）の企業説明会で講演、各種環境イベントに出展、HP掲載で提供する。

#### 2. 環境保全活動、環境保全の意欲の増進若しくは環境教育又は協働取組に関する調査研究（これらに関する政策に係るものも含む。）を行い、及びその結果を提供すること。

- 袖ヶ浦市の住宅用太陽光発電システムの調査結果からシステム導入の経済効果、CO<sub>2</sub>削減効果等の評価手順を活用し、白井市の調査事業を支援する。
- 目白大学の社会科学ゼミと協働でマイボトルによるペットボトル廃棄物削減実験可能性調査を行う。
- 指標水生生物による丸山川上流域水質調査を南房総エコネットと協働で行い、千葉県環境研究セ

ンターに報告する。

- 富士山地区の地質・湧水・植生分布・日本人との関わり等の自然観察会を会員及び市民を対象に開催し、調査結果は広報する。

#### 3. 環境保全活動、環境保全の意欲の増進若しくは環境教育又は協働取組の手引その他の資料等を作成し、及び提供すること。

- 各種の保有展示資料及び小冊子の改訂と展示。
- 保有する環境教育テキスト31テーマの見直しとブラッシュアップを継続する。出前事業や講演会開催及びインターネット公開を行う。

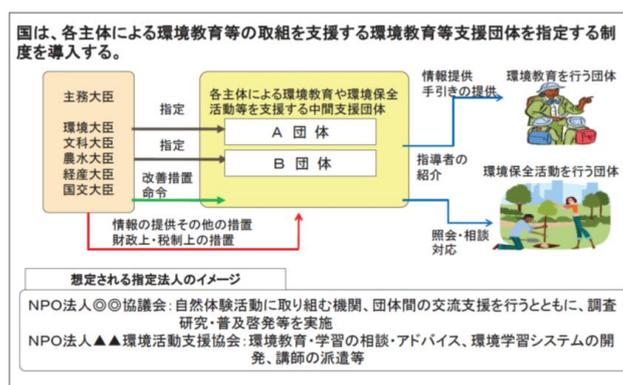
#### 4. 環境保全活動、環境保全の意欲の増進若しくは環境教育又は協働取組に関し、照会及び相談に応じ、並びに必要な助言を行なうこと。

- 大多喜町の水力発電所復活事業を支援し、町との連携を強化し、県内外の団体に対し、事業紹介や説明を行う。
- 生活排水対策及び浄化槽の適正管理の講習会への講師派遣や展示会での啓発を行う。
- 県内の中小企業等に対し、EA21、ISO14001等のEMS構築指導、EMS普及のための講習会を開催する。

#### 5. 環境保全活動、環境保全の意欲の増進若しくは環境教育又は協働取組を行なうに当たって必要な指導者等のあっせん又は紹介を行う。（以下は計画例）

- 南房総エコネットの水質調査への指導者派遣、NPOサポート技術士センターと協働の大多喜町の小水力発電復活事業の現地調査に指導者派遣
- EA21地域事務局千葉県環境財団への専門家派遣及びEA21普及セミナーへの講師派遣と外部講師の選定と推薦
- 県や市主催の浄化槽講習会あるいは浄化槽関連団体のイベントへの講師派遣、市等の主催の各種環境関連講演会への講師紹介
- コープ生協への環境監査委員の推薦、市等の環境審議会等への委員推薦

以上概要を説明したが、詳細はEC千葉のホームページで紹介したい。



（理事長 見並 勝佳）

## 見学会開催報告

## 南房総市丸養蜂場見学

環境公開講座「ミツバチの大量死は警告する」に先立ち、6月3日(火)、古畑、宮田、橋本、山本、見並の5名が、南房総エコネットの栗原氏の紹介で、南房総市の丸養蜂場(丸 淳氏経営)を見学した。

丸 淳氏のご自宅で話を聞いた後、自宅裏にある20個程のミツバチの養蜂箱と白子海岸沿いの30個程の別群を見学した。

丸 淳氏は元県立高校の農業教諭で、定年後に帰農され、現在は養蜂だけでなくコメ作りも1haほどを行っておられ、エコファーマーの認証も受けられている。

まず私たちが訪問して、「ミツバチの大量死・・・」(岡田 幹治著)の本についての話から始まった。

丸 淳氏は、話題が豊富かつ的確で、いずれも資料やデータに基づいた内容で、ご自宅の部屋でありながらプロジェクターを使用しての有益な授業であった。

ネオニコチノイド系農薬は、JAが農家へ販売し家庭用はホームセンターでも広く販売されている。丸 淳氏もコメ作りでは使用されているとのことであった。

丸養蜂場でも、2年前にミツバチの大量死しており、原因は、餓死であったと考えているとのことであった。

農薬には、「ミツバチを放し飼している地域では使用を避けてください」等の注意書きがあるが、希釈率を含め、高齢者農家が守っているかも疑問だと述べられた。

ネオニコチノイド系農薬の使用実態を聞いたこと、養蜂箱を実際に見た(刺された人もいた)こと、南房総の里山の素晴らしさを満喫したこと等、非常に実のある見学であった。

蜂蜜を購入した時に、「これは去年の蜜だよ」と渡された。「ああ、蜂蜜は季節商品なのだ」と初めて実感した。

南房総の方々、ありがとうございました。

(理事長 見並 勝佳)



養蜂箱

## 環境公開講座開催報告

## 「ミツバチ大量死は警告する」

8月23日(土)、葉市民会館で開催されたこの講座は、準備した資料が足りなくなる程の盛況でした。

講師は、元朝日新聞論説委員の岡田 幹治さんです。この講座を通し、ミツバチの大量死が私たちに何を警告し、そこから私たちが何を学ばなければいけないかという課題を投げ掛けられた思いでした。

自然界は回復する力を持っています。

生物たちは食う・食われるという食物連鎖の微妙なバランスを保つ中で長い年月を生きて来ました。

しかし、私たち人間は、生物たちが自力では回復できない所まで生態系を壊して来てしまっているのではないかと、はたまた、ある生き物だけが異常に発生し、それを駆除するために次から次へと強い農薬や殺虫剤を使い、天敵まで追いやっている現実も見えます。

天敵がいることで保たれてきた生態系のバランスが崩れつつあることは周知のとおりです。

さらに今、日本ではアカトンボ(アキアカネ)も激減し、すでに三重県では準絶滅危惧種に加え、他県も注視しているそうです。

やはり、同じネオニコチノイド系農薬の害虫以外への影響が懸念されるということで、国立環境研究所が調査を始めているとの記事が目にとまり、追い打ちをかけられた思いでした。欧州ではすでに、昨年5月に使用を禁止していると聞きます。

生物ピラミットの頂点に立つ私たちに、あの小さなミツバチたちが身を呈して警告してくれています。私たちがミツバチたちに、そして、自然界にしてやれること、それは、この事実を踏まえ、一人ひとりができることをできる範囲で連携し合いながら、歩んでいくことではないかと考えています。

自然との共存無しに私達は生きていけないのですから・・・。

(会員 佐藤 ミヤ子)



オオスズメバチの女王蜂

## 自然観察会開催報告

## 富士山北麓

## 「富士山北麓を往く」

環境学習センター主催の恒例の県外自然観察会は、9月2～3日の1泊2日の行程で、世界文化遺産に登録されたばかりの富士山の北麓の自然観察会を開催した。

袖ヶ浦から貸切バスで千葉駅、海浜幕張駅で参加者総勢24名をピックアップし、東名経由で、一路山梨県へ向かった。

バスの中では小角 浩顧問が、あらかじめ準備された解説資料や地図、パンフレットなどでレクチャーされた。

解説資料には、富士山の成り立ち、富士五湖の成り立ち、植生、噴火の歴史、文化的伝統、遺産登録の経緯などがまとめられ理解を深めた。

また、参加者の荒野 詰も顧問からも「富士山火山防災対策を急げ」という説明を受けた。

主な観察地とルートを下記に示す。

<1日目>山中湖—忍野八海—富士浅間神社—富士北麓(泊)。

<2日目>河口湖—奥庭自然公園—富士山五合目—風穴—氷穴—青木ヶ原樹海—西湖—精進湖—本栖湖。

トピックスとしては、変わりやすい山の天気の中で、目の前に迫る富士山の稜線と山頂が見えたこと、また、大沢展望台から南アルプスが眺望できたことである。

幸い天候に恵まれ、無事故で、小角 浩顧問の分かりやすい案内説明もあって有意義な自然観察会になった。

(環境学習センター副センター長 吉田 昌弘)

## 「世界文化遺産、霊峰に溶け込んだ二日間」

## &lt;1日目の感想&gt;

最初に訪れたのは、世界文化遺産になっている忍野八海でした。ここでは、講師の小角 浩顧問の解説により、環境省時代の知識やご経験に基づいたお話を伺いながら、じっくりと自然観察を行うことができました。数十万年前から、幾度となく噴火を続けた成層火山から、長い時間をかけて、豊かな湧水が注がれているとのことで、雨量が多いことと、地層によるものと理解しました。

また、長い参道の奥に登山口を控えた本宮浅間大社にもお参りしました。

山中湖では、湖面のみ文化遺産と教えていただき、驚きと共に何時までも、神秘的に輝く湖を、人間が汚すことが無きよう祈りました。

## &lt;2日目の感想&gt;

自然の偉大さともまた、怖れともいえるのでしょうか、溶岩が山を下り、流れてできた富岳風穴への道は、青木ヶ原へと続き、倒木もそのままに苔むし、原生林と一体

となり、人が踏み入ることを拒むかのように長い年月の積み重ねによる重苦しさを感じました。

富士山は、裸の岩山が多いとイメージしていましたが、五合目の自然観察は木漏れ日の心地よい山道が多く、足元には、珍しい苔が育ち、植生の豊かさが楽しめました。

船津胎内樹型では、溶岩樹型をカニ歩きで前進し、最奥部にたどり着いたとき、なぜか母への感謝の念を深く感じた次第です。

富士山は、剣ヶ峰登頂も達成感を味わえると思いますが、その先には何が、と想像をめぐらすなだらかな裾野や、多方面から眺めることで姿を変えて感動を与えてくれる、憧れの富士山に踏み入ることができて参加者一同感激しました。

## &lt;全体の感想&gt;

自然観察会の楽しみの一つに、郷土料理等の食文化があります。富士山の北側に面した気候風土の影響からか、そばや麦の粉ものが主役として目立つのでしょうか。

山梨の「ほうとう」には、旬の地産地消の野菜が使われ、中でもかぼちゃは、甘味が濃い味付けの緩和に役立ち、おいしさと、色彩効果として看板野菜になっているようでした。

初日の本宮浅間大社にて、参加者の祈願が富士山の頂上へ届いたのででしょうか、2日間、晴天に恵まれ、世界文化遺産を楽しく学び、満喫させていただきました。

(会員 中川 文子)



富士五合目奥庭公園



本栖湖(雲がなければ千円札の構図)

## 自然観察会開催報告

## 丸山川水生生物による水質調査

8月3日に南房総市の丸山川上流で、地元「南房総エコネット」主催で当協議会（EC千葉）の協力により、指標水生生物による水質調査が開催された。

EC千葉では今回で4回目であり、例年同時期に定点観測として行ってきており、判定結果は、昨年と同様に「きれいな水」、「水質階級Ⅰ」であった。その調査結果は、南房総エコネットから県環境研究センターに提出されており、同センターの「水生生物による水質調査」としてウェブ閲覧ができる。

当日は、抜けるような青空とまぶしい太陽とまさに「夏の日」であった。EC千葉からは、中川、服部、古畑、見並の4名が参加した。南房総エコネットからは、調査の主役である子ども達10名と保護者のほかに南房総エコネットの方達で、総勢30名であった。

調査場所は、太平洋に流れる丸山川の源流地点「酪農のさと」で、徳川吉宗がインドから白牛を取り寄せた日本の酪農発祥地でもある。

午前10時からの調査方法と注意事項説明のあと、川へ向かった。気温は炎天下が40℃、木陰は32℃で水温は26℃であった。澄んだ水が流れているので、都市部の暑さとは全く違う。木陰は爽やかであった。子どもだけでなく、大人の楽しそうな声も響く生物調査で、11時すぎに採取生物を同定し、川に戻して終了した。

最初はカエルに触るのを嫌がっていた子ども達が、すぐになれるのはいつものことだが楽しい風景だ。

昨年、珍しい「ハリガネムシ」を採取した小学生（名を失念、失礼）が今年も元気に参加してくれた。

今年は、水生生物による水質調査が得意な鈴木 優子 生物多様性研究会副会長が参加できなかったのも、私たちと南房総エコネットの方達で写真と見比べながら、「これはカゲロウだ、コオニヤンマだ」と同定した。

持参したハンドブックは、くだんの小学生に渡し、来年はリーダーとして参加してくれるように頼んだ。

来年も協働で調査を行うことを確認した。

（理事長兼生物多様性研究会会長 見並 勝佳）



## 出展報告

## 第19回エコメッセ2014 in ちば

「環境協働創造市・環境活動見本市 つながれ、ひろがれ、エコメッセ」が、合言葉のエコメッセ2014 in ちばが、9月23日(祝)に幕張メッセ国際会議場にて開催されました。

今年度は、「イマを知ろう ミライをつくろう こども博覧会」をテーマにした「こどもたちが楽しく・体験・学ぶ出展ブース」の強化に努めた結果、12,000人の来場者を確保することができました。

EC千葉も、昨年度に引き続いて2区画の展示を行いました。「こども博覧会」としてのエコクイズラリーに「温暖化はもう始まっている」として参加するとともに、CO<sub>2</sub>メーターの測定実演、大気中のCO<sub>2</sub>濃度上昇のポスターとEC千葉の紹介ポスターの展示を行いました。

また、昨年度から始めたグリーンカーテン用の種子配布は、フウセンカズラ、ゴーヤー、アサガオについて行いました。フウセンカズラの人気が高く、一種だけ途中で品切れになってしまいました。

配布した方にも、「来年はぜひ栽培して種子を持ってきてね!」とお願いましたが、来年度は、ひろく会員の皆様からの種子提供の協力をお願いしたいと思います。

今年度は、展示ブースの位置が奥の方になってしまいましたが、今年度から他団体が展示に使用している「のぼり」に代わるサイドパネルを配置し、EC千葉が始めた「エコ検定試験受験対策講座」のチラシの展示を試してみました。展示ブースの存在をアピールするためには、来年度は、「うちも「のぼり」がいるのかな」と思ったものの、「エコ検定試験受験対策講座」のチラシを手公民学を問わず出展組織関係者を精力的に回っている会員の山本 忠様、佐藤 ミヤ子様の方が光っていました。

来年度は、会員の皆様のさらなる参加を期待いたします。

（廃棄物対策センター長 宮田 勉）



## 見学会開催報告

## 船橋市下水処理場見学

東電福島第一原発の事故を契機に国内のすべての原発が停止し、再稼働の目途がつかない今日、輸入LNGに頼る火力発電を駆使せざるを得ない状況から離脱するには再生可能エネルギーの普及が喫緊の課題である。

大多喜町では、大正から昭和にかけて稼働していた面白峡発電所を復活され、その試運転が進められている。

当協議会（EC千葉）及びNPO法人サポート技術士センター（NPO-SPEC）は、今後、各方面にPRすることをはじめ、技術面、環境保全面で協力しようと昨年からの活動を開始している。

水力発電性能は水量と落差の積におおむね比例し、面白峡発電所は少水量で落差を利用するものであるが、船橋市では、下水処理場の排水は落差が低いものの水量が大きいことに着目し、市内企業が開発中の水車を導入して実証実験を始められている。私たちは大多喜町と同様にお手伝いできればと考えており、下水処理の実状を認識するため実証実験が行われている西浦下水処理場と規模の大きい高瀬下水処理場を6月5日(木)、EC千葉とNPO-SPECの有志25名が見学した。

西浦下水処理場は、市内西部地区の下水処理を行っており、雨水と汚水を同じ管路で受け入れる合流式であり、ほとんどが解放雰囲気、担体添加型硝化脱窒法による高度処理が行われていた。ここでの性能は晴天時汚水量 67,000m<sup>3</sup>/日、雨天時汚水量 755,000 m<sup>3</sup>/日であり、発電用水車が設置される河川への放流点では落差が数mであった。一方、高瀬下水処理場は、市中央部の下水を受け入れ、雨水と汚水を別々の管で集めて、雨水はそのまま海に放流し、汚水のみ嫌気無酸素好気法で処理されていた。ここでの性能は晴天時汚水量 76,500m<sup>3</sup>/日、雨天時汚水量 255,000 m<sup>3</sup>/日とのことであった。

下水処理は地味であり、小水力発電を導入して多くの市民に関心を持ってもらうことも意義深いと感じた。

（地球温暖化対策センター 國廣 隆紀）



## 見学会開催報告

## 上総鶴舞ソーラーシェアリング見学

## 「農地で太陽光発電 上総鶴舞発電施設」

農地で、農業と太陽光発電事業を両立させる「ソーラーシェアリング」が、農林水産省より農地転用許可制度として平成25年4月から実施されている。

市原市において、全国初の発電所「ソーラーシェアリング上総鶴舞」を平成25年4月に稼働させ、営農と太陽光発電を同時に行っている。

7月25日、当協議会及び白井再生可能エネルギー協議会で、「ソーラーシェアリング上総鶴舞」の見学会(参加者合計17名)を開催し、この施設を設置されている高澤 真氏から直接詳しい説明をいただいた。

## ソーラーシェアリング上総鶴舞ソーラー発電所

- ① ソーラパネル設置：100W×348枚 34.8kW
- ② 年間発電量：約35,000 kWh
- ③ 設置面積：750m<sup>2</sup> (畑2箇所)

ソーラーシェアリングの畑に植えてあるものは、サツマイモや落花生、その他の野菜である。

この見学会により感激して学んだことは、

- 1) 植物の光合成に必要な太陽光は100%でなく、植物により差があるが、20~60%(光飽和点という)であることから、剰余の太陽光を発電に使えると着想してソーラーシェアリングが生まれている。

(考案者は長島 彬氏、説明された高澤氏は長島氏と共に本施設を構築)

- 2) 農耕地に撤去可能な支柱(農地転用部分)を組んだ架台(高さ3m)に、間隔を空けた太陽光発電パネルを設置して農業収穫に影響与えないことで、農業収益に太陽光発電による売電収益を加えることにより、地方の農耕の継続に貢献できる。

このソーラーシェアリングの本質的な特徴を、私たち環境カウンセラーが再生可能エネルギーの啓発活動において発言していきたいと感じた。

（地球温暖化対策センター長 橋本 正）



## セミナー開催報告

## EA21 普及セミナー

千葉商工会議所、エコアクション 21 地域事務局千葉県環境財団及び NPO 法人環境カウンセラー千葉県協議会 (EC 千葉) の共催により、エコアクション 21 (略称 EA21) の普及セミナーを、7月25日(金)に千葉商工会議所 14 階第 2 ホールで開催した。

参加者は38人であった。

このセミナーは、EA21認証・登録制度が発足した翌年の2005年度から毎年開催されており、今年で10年目になる。

最初に千葉商工会議所の北山 洋一常務理事から主催者として挨拶があった。

EA21 は、地球温暖化の防止対策にも有効な省エネなどの取組を効果的に実行できるシステムであることが強調された。

最初の講演は、千葉県環境生活部環境政策課の細野義博氏による「環境配慮に関する県の取組みと EA21 の制度等について」で、千葉県環境基本計画に基づいて、環境マネジメントシステムの普及、県庁エコオフィスのプラン、千葉県地球温暖化防止計画等々の施策説明があった。



次いで、EC 千葉の宮田 勉 EMS 支援センター副センター長から「環境活動レポートの活用と法的繋がり」と題して環境配慮促進法の解説講演があった。

さらに、「EA21 への取組成果の事例紹介」として、株式会社徳倉 (東金市) の木田 陽介氏及び株式会社シェフォーレ (八千代市) の高橋 俊雄氏から事例報告があった。

2 社とも電力使用量、用水使用量、廃棄物排出量の削減のために、情報を取集し、知恵を出し、そして創意工夫をして取り組まれており、EA21 の仕組みをうまく活用した「環境改善による経営改善」を実行しておられた。

最後に、EA21 地域事務局千葉県環境財団の服部 達雄氏より「EA21 認証・登録の手続きとそのポイント」の説明があった。

(EMS 支援センター幹事 志澤 達司)

(EMS 支援センター長 種本 利治)

## セミナー開催報告

## 企業環境セミナー(ISO14001)

企業環境セミナーは、NPO 法人カウンセラー千葉県協議会 (EC 千葉) が発足した 1998 年の 10 月 2 日(金)に第 1 回目を幕張のセイコーインスツルメントビルで開催して以来、ISO14001 の普及と情報提供を目的とし、毎年 10 月に欠かさず続けてきた。

今年も千葉県などの後援のもと、10月17日(金)に千葉商工会議所と共催で、千葉商工会議所 14 階第 1 ホールにて第 17 回目を開催した。参加者は 68 人であった。

第 1 部の基調講演では、EC 千葉の長田 彰 EMS 支援センター幹事が、「ISO14001 パフォーマンス向上と現状の課題・対応策」と題して、環境経営、EMS の重点ポイント及び ISO14001 の改訂動向を解説された。

特に、環境経営の本質は、事業経営の改善と同義であることを強調された。

第 2 部の事例紹介では、(1)富田鉄工株式会社(松戸市、金属製品製造業)の富田 将之社長による「中小企業における EMS 活用事例」のお話と、(2)大里綜合管理株式会社(大網白里市、不動産取引業・建築業)の野老 真理子社長による「地域と共に発展する企業経営」のお話を伺った。

富田 将之社長には、第 4 回企業環境セミナーで、野老 真理子社長には、第 6 回企業環境セミナーで、ISO14001 の認証取得事例のご紹介をいただいております、それからおよそ 10 年になる。

両社とも企業経営の中に特徴のある環境経営活動を定着させ、さらに改善をめざされている事例が受講者の皆様にとって大いに参考になったと思われる。

第 3 部では、化学物質アドバイザーである EC 千葉の有馬 富穂顧問による「化学物質管理に関する法規制」についての講演があった。

PRTR 法や化審法の改正内容にとどまらず、国際的な法規制や多くの組織が適用を受ける国内法令について詳細な説明をいただいた。

毎回、受講者の皆さんにアンケートをお願いしている。受講者の皆様の声を糧にして、このセミナーを今後とも継続していきたい。

(EMS 支援センター長 種本 利治)



## 講座開催報告

## 内部監査員養成講座(ISO9001、ISO14001)

ISO9001 内部監査員養成講座は、2007 年度から毎年 2 回、ISO14001 内部監査員養成講座は 2005 年度から毎年 2 回の開催を継続している。

主催者は、千葉商工会議所と当協議会(EC 千葉)であり、会場は千葉商工会議所の第 2 ホールとしている。

講師は、EC 千葉の EMS 支援センターに所属している会員であり、組織内での EMS の維持管理、第三者審査及び内部監査員養成の経験が豊かなベテランである。

この講座は、定員 24 人の 2 日間コースを基本としており、ISO の取り組みの意義と効果、ISO 規格の内容、内部監査の進め方、内部監査員に求められる資質及び力量などの解説と併せ、内部監査のワークショップで実務体験を行うという実践的な講座になっている。

受講者としては、内部監査員候補者ばかりでなく、さらに力量向上をめざす内部監査員、環境管理責任者、事務局の方にもお奨めである。講座終了後の理解度試験に合格した方には修了証を発行している。

以下、2014 年度の実績と予定をまとめる。

1. 6 月 12・13 日(木・金)：第 16 回 ISO9001 講座  
受講者 19 人、講師 荒野 喆也氏と矢野 和敏氏
2. 7 月 14・15 日(月・火)：第 20 回 ISO14001 講座  
受講者 26 人、講師 長田 彰氏と宮田 勉氏
3. 9 月 18・19 日(木・金)：第 17 回 ISO9001 講座  
受講者 23 人、講師 矢野 和敏氏と吉野 定治氏
4. 11 月 17・18 日(月・火)：第 21 回 ISO14001 講座  
受講者 未定、講師 西田 啓作氏と田 博秋氏



上記の他に内部監査員養成講座では出前講座も実施している。

2014 年度の実績では、4 月 5 日(土) に松戸市の企業の依頼で、受講者 5 人の ISO9001 講座を野口 久氏が講師となって実施した。

出前講座の場合には受講される側のご希望を織り込んだ講座を編成している。

(EMS 支援センター長 種本 利治)

## 講座開催報告及び開催案内

## エコ検定受験対策講座

全国 33 万人がエコ検定を受験して、そのうち、約 20 万人が合格し、エコピープルとなっている。

今年度の第 16 回検定試験から、東日本大震災の自然災害と放射能問題が新たに加わったため、検定試験問題のレベルが一層難解になると予想される。

それに呼応するように各地域で、エコ検定対策の講座を開催する動きがあり、当協議会 (EC 千葉) でも千葉県で初の 1 コース 2 日間の受験対策講座を立ち上げることにし、第 1 回の第 1 日目を 9 月 20 日(土)に千葉市民会館 3 階で実施した。

第 1 日目は、①エコ検定の仕組み、出題の範囲、試験問題の内容と形式、受験時の注意などの全体的な説明を見並 勝佳理事長が解説した。

次いで、②分野別の重要事項の説明を、eco 検定公式テキストから、橋本 正氏が独自に抽出して作成した「講座用テキスト」を用い、約 600 のキーワードを EC 千葉の講師として、佐藤 ミヤ子、山本 忠、橋本 正、服部 達雄の 4 氏が分担解説し、受講者との質疑応答などを行い、第 1 日目を終了した。

第 2 日目は、11 月 29 日(土)に直前講座ということで、午前中に本番で出題される予定の問題形式に似せた模擬試験を実施し、午後は自己採点の後、各講師による正解の解説及びポイントなどの講評を行うこととし、全体のまとめと受験日までの学習の進め方などを解説して、講座を修了することになっている。

本年度から EC 千葉が始めたエコ検定受験対策講座の第 1 回は、PR の期間も短く、多くの方への伝達不足もあって受講生が少なかった。

EC 千葉の会員の中にも、エコ検定に合格したいという方もおられると思うので、まず会員各位にその趣旨を徹底して、受講してもらい、合格のあかつきには多くの受講者を集めるための協力をお願いしたい。

エコ検定受験者の 8 割が企業人であり、県内の中小企業や団体の中には、少人数ながら独自に勉強会を開催している所もあるというので、今後、これらの企業や団体とコンタクトして、必要なら出前講座などを企画することで、いろいろなニーズに対応していきたいと考える。

またこれを機会に、EC 千葉の組織活動の活性化、各市民の環境保全に対する底上げができればと願っている。

(環境学習副センター長 山本 忠)

## 出展報告

### 第6回かまがや環境フェア

「自然をつなぐ 鎌ヶ谷でつなぐ」をテーマに、4月にオープンした「きらり鎌ヶ谷市民ホール」で第6回かまがや環境フェアが開催され、グリーンカーテン表彰などは9月28日、ポスター展示は9月19日～10月2日に、14団体が参加した。

当協議会（EC千葉）は、活動内容紹介ポスターのほか、「福島の記録」（今年度総会で掲示。HPにも掲載）と新たに作成した除染の実態報告をポスターで展示した。またエコ検定受験対策講座案内、EC千葉の活動紹介、第17回企業環境セミナー開催案内の3種チラシを配布した。

28日には見並氏、二宮氏がコーナーに詰め、EC千葉の活動の説明とともに、グリーンカーテンの種を配布した。また南相馬市からEC福島の長澤利枝さんが参加された。

以下のブログに展示物の写真があるので、ぜひご覧いただきたい。

<http://kamagaya-sanpo.blogspot.jp/2014/09/blog-post-20.html>

（アドバイザー 倉田智子）

## 開催案内

### 浄化槽使用者向け啓発講習会

本年度も千葉県環境生活部水質保全課と浄化槽3団体（千葉県浄化槽協会、千葉県環境保全センター、千葉県浄化槽検査センター）の協賛による浄化槽使用者向け啓発講習会の講師派遣を当協議会（EC千葉）の水環境対策センターは要請され、浄化槽の仕組み・はたらきの講義と水質検査の実習などを担当します。

そこで、本年度開催予定の県内3会場のうち、2会場の詳細が決まりましたので、ご案内します。

(1) 東金会場：11月15日(土)

豊成公民館(東金市岩崎 1-1 電話 0474-58-3905)

(2) 野田会場：11月29日(土)

木野崎農業構造改善センター

(野田市木野崎 891-1 電話 04-7138-3709)

(両会場共、開場 9:30、講義 10:00~12:00)

本年度は実習時間を確保して大勢の参加者に体験していただき、体験型の講習会にします。

実習内容は、pH、透視度、残留塩素などの測定を計画したいと考えています。

会員の皆様の参加もお待ちします。また、実習などへのご協力をお願いいたします。

(水環境対策センター長 上口清彦)

## 新入会員紹介

阿部 勲夫 (あべ いさお)

四街道市

1939年生まれ、東大工学部燃料工学科修士課程卒業。化学会社で研究職をし、在職中に水素エネルギー高温高圧アルカリ水電解による水素製造の研究に従事したことからIEAの水素エネルギー技術協定の水電解WG日本代表、水素エネルギー協会の論文誌編集委員長、退職後は東京理科大工業化学科の非常勤講師を10年間勤めて退職。市民の環境やエネルギー問題に関する理解を深めたいと講演活動をしています。

佐藤 ミヤ子 (さとう みやこ)

千葉市

全ての領域で熟練の域に達しておられ、なおかつ人間味溢れる方々の端っこに加えていただくことができ嬉しく思っています。一人の力など小さいですが、地球環境が悪化の一途をたどっている今、“少しでも食い止めることができたなら”との思いの詰まったバトン渡しで、一人でも多くの方に共鳴の輪を広げていきたいと考えています。一滴がやがて大河のうねりとなってくれることを願って…。よろしく願いいたします。

笹木 勝利 (ささき かつとし)

野田市

10月に入会しました。ISO14001が制定され元勤務先もEMSを構築することになり、私も構築メンバーの一人として環境側面や影響評価などに取り組み、紆余曲折を経て認証を取得しました。その経験を活かして定年以降はエコステージ協会の評価員として環境保全活動を続け、今に至っています。事業系環境カウンセラーとしてEC千葉の多くの皆さんと情報交換を通じて知識や経験を深めたく、よろしく願いします。

今井 秀雄 (いまい ひでお)

柏市

2003年に環境カウンセラー(市民部門 2003212002、事業者部門 2003112001)に登録し、2005年にエコアクション21審査人(050011)に登録しました。

市民部門での活動は、1995年以来柏市(旧沼南町)にて住民と共に環境保全活動への啓発と実践を行い、事業者部門での活動は、エコアクション21のコンサルタント及び審査を通じて環境保全活動への啓発と実践を行ってきました。

受賞おめでとうございます！！

## ECU便り

(ECU:NPO 環境カウンセラー全国連合会)

### ECU 理事長 環境保全功労者表彰

ECU 担当 國廣 隆紀

6月27日のNPO 法人環境カウンセラー全国連合会 (ECU) の通常総会で、つぎの2氏が環境保全功労者として表彰されました。

2氏は、当協議会 (EC 千葉) の設立当初からの会員で、これまでのご功労、ご功績に感謝し、今後の益々のご健勝をお祈りします。

まことにおめでとうございます。

#### 荒野 詰也氏 EC 千葉顧問

荒野 詰也氏は、EC 千葉で温暖化対策センター長、監事などを歴任され、現在も EMS 支援センターで、内部監査員養成講座の講師としても活躍しておられます。

#### 本間 格氏 EC 千葉アドバイザー

本間 格氏は、EC 千葉で広報部長や ECU 担当理事として長年活躍され、ECU においても理事として貢献されました。

### 総務部からのお知らせ

2014年4月7日～2014年10月15日の間、当協議会 (EC 千葉) への寄付金として、つぎの方々がありました。

戸村 泰様 20,000 円

橋本 正様 15,000 円

宮田 勉様 20,000 円

國廣 隆紀様 8,500 円

ありがとうございました。

#### 1. 通常総会開催

平成26年度通常総会が平成26年6月27日に開催されました。平成25年度の活動報告および決算、平成26年度事業計画および収支予算を審議し、原案通りで承認されました。平成26年度の事業計画はつぎのとおりです。

- ① 環境教育インストラクター認定登録
- ② 環境教育インストラクター認定セミナー
- ③ 環境カウンセラー登録支援セミナー
- ④ 環境教育インストラクターフォローアップ研修
- ⑤ 環境経営支援事業
- ⑥ 第5回環境カウンセラー全国交流会
- ⑦ エコプロダクツ展出展
- ⑧ 関東地区環境カウンセラー研修受託事業

その後、全役員の改選があり、新理事に当協議会から二宮 恵氏および國廣 隆紀が選任されました。

通常総会に続いて新役員による理事会が開催され、理事長には佐々木 進市氏、副理事長には山下 満氏、今井 秀雄氏、藤本 晴男氏及び片亀 光氏が互選され委嘱されました。

#### 2. 環境カウンセラー全国交流会の開催のご案内

これからの環境カウンセラーのあり方と ESD (持続可能な開発のための教育) への取り組みを考えるため、第5回環境カウンセラー全国交流会が、ESD に関するユネスコ世界会議が開催される名古屋で開催されます。多数の参加をお願いします。

日時 平成26年11月12日 (金) 13:30~18:20

場所 TKP ガーデンシティ名古屋 (名古屋市)

主催 NPO 法人環境カウンセラー全国連合会

NPO 法人愛知環境カウンセラー協会

参加申し込みなど詳しくは下記 URL を参照

<http://www.minnanoecu.com/>

### 広報 環境カウンセラーちば 第46号 (発行日 2014年11月9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：112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](mailto: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](mailto:pxz04373@nifty.ne.jp) (記事寄稿先)

再生紙を使っています。