

ほどほどに

# えねるぎっしゅ

Vol. **30**  
2008.10.20

## オピニオン養成講座Ⅱの報告

あすかエネルギーフォーラムとネットワークを組む全国の12団体から、オピニオンリーダーとして活動する方が7月11日・12日東京に集まりました。放射線医学総合研究所の見学をし、翌日は大橋弘忠氏による「原子力の安全性と最新の課題」・大庭みゆき氏による「生活者の視点で考えるエネルギー・環境問題～家庭の省エネルギー実践編～」の講演を聞きました。最新の情報に接した参加者30名は、それぞれの団体に持ち帰り仲間と共有していきたい、他の団体のはつらつとした行動力に刺激をうけ、いろいろな切り口からエネルギー問題に取り組みたいと語り合いました。

オピニオン養成講座Ⅱ講義①

2008.7.12 虎ノ門パストラルにて

「原子力の安全性と最新の課題」

講師 東京大学大学院教授 大橋弘忠氏



### プロフィール

東京大学 大学院工学系研究科  
システム量子工学専攻 教授  
東京大学大学院 システム創成  
学専攻 教授 専門分野  
・原子力安全 ・流れの新しい  
モデルの開発・進化システムの  
ダイナミクス 各種委員歴任。

### 講演を聴いて

「原子力を勉強しよう」で、すべての物質は原子の集まりであるという原子の世界からお話は始まった。身の回りの原子は10種類ほどで考えていたより少ない原子で組み合わせられているとのこと。核分裂で生まれた中性子の特徴。沸騰水型と加圧水型の違いを知る。

「原子力の安全問題」の話の中で、放射能はほとんどが燃料の中にあり、私たちが報道で知らされる放射能漏れのトラブルはすべて放射化された二次放射能と呼ばれるものだということ。たとえ事故があっても炉心燃料が健全であればよいという断定した言葉があった。炉心を止める、冷やす、閉じ込めることで大丈夫であり、核熱反応を止めるのは簡単だと言う。

安全確保では、深層防護（多重防護）の仕組みを素人の私にも理解できるような説明があり、思い込みでの怖さを払拭させてくれた。又、今まで起きた種々の事故の原因説明もわかりやすいものだった。

トラブルは発生するものでそれはシステムが分かる窓であるが、実際は社会事件化され人々を何となく不安である、という過剰反応を引き起こすことが往々にしてある。

多すぎるステークホルダー（利害関係者）にも触れていたが、確かに地元においても原子力関連事業に関わる立場で視点や論点が変わり分かりにくさを作っていると感じることがある。

まとめとして話された、原子力関係者と国民が対立するのではなく、双方が責任を持って関わっていくことが必要との言葉が大事であると理解した。  
あすかI礼びーフォーラム 長岡るみ子



### オピニオンの感想から

浜岡原発ができてから私たちは原発、原発と簡単に言ってそして考えていました。大橋先生のお話をお聞きして、改めて「原子力」ってすごいなとおもいました。（赤澤朋子）

「原子力は社会インフラを担う人工システムのひとつ」だから成熟した民主社会の中で「それなりの」人材、と品質、管理ができることが必要、ということがよくわかった。（中野許子）

社会の人々はマスコミの報道によって、「事故」の情報を知るわけで、そうするとマスコミの責任も重大である。伝える側も受け止める側もしっかりと、勉強する必要があると痛感しました。（金多妙子）

「生活者の視点で考えるエネルギー・環境問題」 ～家庭の省エネルギー環境問題～

講師 (株)環境エネルギー総合研究所長 大庭みゆき氏

講演を聴いて フリータイム 山田五月

「原子力」というと「チェルノブイリ」、それに対して新エネルギーはとても夢のある分野だと、9年間の義務教育で「刷り込み」が子どもたちに行われている。そしてスーパーなどで当たり前のように行われている日常のサービスが、いかに省エネとかけ離れているのかという切り口から、私たちに省エネの大切さとそのやり方を、専門家の立場で非常にやさしくわかりやすく講演された。

家庭で省エネルギーを実践するためには、きちんとした知識が必要だということ。例えば炊飯器で炊いたご飯は保温せずに必要な時に電子レンジで「チン！」して食べたほうが省エネだとか、冷蔵庫は使い勝手、エアコンは省エネ効率で選ぶと



良いなど、実生活にかなり役立ちそうな知識は多岐に渡っていた。

疑問に思ったことは、一つ一つ自分で実験をし、その体験をもとに聞き手に伝えるという大庭氏の姿勢には非常に感銘を受けた。

また、機器の省エネ表示には絶対評価方式と相対評価方式とがあり、企業側は絶対評価を出してくるが、私たちが欲しい情報は相対評価方式なのだという言葉にも共感できた。

日本の国は南北に長く、その地域によって、また家族構成によって省エネのやり方は様々で当然である。それが自分の生活に合うのかということをも自分たちで考え、実践し、その結果を実体験として他の人に教えるのが一番いい省エネなのだ、この講座から学ぶことができたと思う。そしてこの学びを、自分の生活に最大限の努力をもって役立てていきたいと思わせてくれた時間だった。



オピニオン養成講座Ⅱ 放射線医学総合研究所見学

2008.7.11 千葉市稲毛区穴川 4-9-1

見学記 エネコウイング 花井泰子

この研究所の役割には、重粒子医科学、画像解析、緊急被曝医療の3つがあるとのことだった。

重粒子線は、決まった深さで止まり、止まる時だけに強い効果が出るので、がん細胞にだけ、強いダメージを与える事が出来ると伺い、先進医療のすばらしさを感じた。しかし、重粒子を高速で照射するためには、HIMACという巨大な施設が必要であり、患者の自己負担も314万円とのこと、早く実用化され、価格も一般の人が利用できるものになればと思った。



重粒子医療の説明

原子力発電所立地地域の私としては、発電所と放医研のような施設がセットであると市民の目もまた変わるのではないかと思います。(関口美智子)

画像解析では、陽電子を用いたPET画像を利用する事により、体の中からの情報が立体的に送られてくるため、今後はPETとCTとの組み合わせにより、解析を進めていくことで、より正確な情報が得られる。

緊急被曝医療では、実際患者が送られてきたことを想定して、施設が用意されていた。今後は、地震対策のように、全国の必要な箇所に対応が出来るような研修や施設が必要になるのではと感じた。



緊急被曝医療の措置室にて

今回、明石先生から事故の対応の話を知り、その治療現場に立ち、事故はあってはならないけれど、もし、起きた時に対応できる施設の充実が必要と思いました。(清藤須磨子)

施設見学、大橋先生、大庭先生の話、とてもよかったです。エネルギーや原子力についていろいろ勉強し、それを多くの方に発信する活動をめざしています。私たちの会員にも聞かせたいと思った内容でした。(山崎世里子)

## 高レベル放射性廃棄物ワークショップ 電気の終着駅はどこ？

NUMO（原子力発電環境整備機構）からの委託を受け、高レベル放射性廃棄物の地層処分についてのワークショップを富山市、函館市、東京都池袋で開催しました。

本事業は、高レベル放射性廃棄物の地層処分という重要な課題でありながらも、生活者には身近な問題として捉えられていないことに着目し、専門家からの一方的な情報提供ではなく、参加者同士で疑問を出し合い、コミュニケーションをとりながら、理解を深めてもらうことを目的としています。

今年度はこのあと東京都世田谷区、山口市、福岡市での開催を予定しています。

### 富山会場 2008.8.27

共催：環境とエネルギーを考えるとやま女性の会

「見る、聞く、知る、そして話し合う」をキーワードに、勉強会や見学会などを行っている「環境とエネルギーを考える とやま女性の会」の役員14名が参加し第一回目のワークショップを開催しました。

和やかな雰囲気の中、グループ対抗エネルギークイズで日本のエネルギー事情を復習していただき、その後NUMO二口政信広報部長より放射性廃棄物の地層処分についての説明がありました。

参加者からは、「今まで高レベル放射性廃棄物は他人事に考えていた」、「言葉は聞いたことがあっても、知らないことが多いことに気付いた」など双方向型のワークショップに一定の効果があることを感じさせる回答が目立ちました。

また、NUMOに対しては、「CMを見ても内容が伝わってこない」、「具体的なイメージができるような広報をしてほしい」という声もあり、生活者の生の声がNUMOに伝わる機会にもなりました。



高レベル放射性廃棄物について「私達が知りたいこと」を発表する参加者

### 函館会場 2008.9.7

共催：はこだての環境を考える会

あすかのネットワークグループでもある「はこだての環境を考える会」の会員、また、6月に開催した「行列のできるエネルギー講座」の参加者にも呼びかけ26名が参加しました。

初対面の参加者も多かったこともあり、グループでの話し合いを円滑にするため、十分なアイスブレイキングの時間をとり、座席もその場できめるという手法を取り入れました。

参加者の中には、「全員参加型ワークショップ」に初めて参加した方も多く、高レベル放射性廃棄物の問題だけでなく、「初対面の参加者とのコミュニケーションの手法が興味深かった」、「発言する場があって、あっという間に時間がすぎた」、「参加者がいろんな意見を発表していることに驚いた」などの感想があり、高レベル放射性廃棄物の情報を多く持っていない参加者にも関心を持つきっかけ作りの手応えを感じました。



初対面の方も自然に参加できるアイスブレイキング

### 東京会場 2008.9.20

共催：あすか倶楽部

消費生活アドバイザーが立場を超えて集まり、勉強会や意見交換などの活動を行っているあすか倶楽部の会員21名が参加しました。

あすか倶楽部ではエネルギーに関する学習会や原子力関連施設への見学も行っているため、原子力に関する知識を持つ会員も多く、NUMO二口氏のレクチャーに対する活発な質疑応答があり、予定時間をオーバーし、質問を打ち切らなければならない一幕もありました。

主な質問としては「応募した市町村に対し調査を行ったうえで、処分場に適切ではない場合、どのように回避するのか」、「高レベル放射性廃棄物からの廃熱を利用することはできないのか」など熱心な質問が続きました。

また「放射能と放射線は、生活者に正確に理解されておらず、学校教育の場においてもしっかり教えるべきだ」という声も聞かれました。ワークショップ後半では、生活者にどのように情報発信すればいいのかをグループごとにまとめ発表しました。



即答フリップを使って自己紹介

新たな一面を知られた参加者も・・・

おいしくて簡単なクッキングと、「食とエネルギーについて」の楽しいトーク



講師(左) 神津カンナ氏：  
執筆家、テレビ・ラジオで活躍。各種委員を歴任。  
講師(右) 江上佳奈美氏：  
江上料理学院副院長。食のアドバイザー、テレビでも活躍。

募集と同時に定員を超える申し込みがあった人気シリーズ。会場にあふれんばかりの73名の参加者で開催しました。

仲の良い二人の講師の軽妙な会話を楽しみながら、江上氏の手際よい調理を拝見しているとすぐに3品完成。その後参加者全員がおいしく試食。

秋刀魚やナスを使った季節感のある献立は、「焼き秋刀魚の甘酢漬け」「厚揚げとなすの生姜煮」「ひじき入り肉団子」。

手が汚れない秋刀魚のはらわたのとり方や、味付けをしっかりとし多めに作って、晩酌や弁当のおかずにも使うというのも省エネ、と江上氏。エネルギーの視点を挟んで話されます。神津氏は、日本の食料自給率は39%、エネルギー自給率はわずか4%。日常の食卓は輸入に頼っている一方で、廃棄食料が非常に多いことは残念ですと話されました。

参加者から、「普段なにげなく生活してる中で、かなりエネルギー、水、食料の無駄遣いをしているのだと認識した」という感想を寄せてもらいました。

限りある資源を大切にするために、私たちに出来ることを考えましょう。



西野麻衣子さん(左)と長友明子さん(右)が、地球上の水(海水含)と使える水の割合は、「500ccに1滴」と実演し解説。

☆食糧自給率を上げ、エネルギーも節約する食事を作りましょう。

☆水を大切に使いましょう。

☆汚れた水をそのまま流さないように工夫することは、エネルギーを節約することになります。

バーチャルウォーター(仮想水)の紹介

輸入食料を生産するとしたら、どの程度の水が必要? 牛は穀物を消費しながら育つため、牛肉1kgを生産するには、約20,000リットルの水が必要。参考:環境省 このように食料の輸入は、形を変えて水を輸入していることと考えることができます。



ネットワーク・ニュース

おまえざき・エネの会立ち上げ

4回シリーズ学習会を予定

第1回(9月28日)

浜岡原子力発電所見学

第2回(11月)

第3回(1月)・第4回(3月)



8月30日に雛の会の会員など6名が集まり、「おまえざき・エネの会」を立ち上げました。エネルギーについて楽しく学習したり、おしゃべりする会です。

これから暮らしを取り巻くエネルギー環境問題はますます複雑に変化していくので、なかなか難しいかも知れませんが、生活者の視点で考え、多くの人に参加してもらえようががんばります。

よろしく願いいたします。 代表 澤入節子

お詫びと訂正 29号4頁において、北海道大学教授佐藤正知氏のお名前を間違えて掲載致しました。お詫びし、訂正させていただきます。

トークサロン in まつえ

100年後の地球

～地球温暖化・エネルギー・原子力～

開催日:2008年11月15日(土)

会場:ホテル穴道湖

講師:木元教子氏(ジャーナリスト)

お問合せ

NPO法人 あすかエネルギーフォーラム

TEL 03-5640-0777

FAX 03-5640-2636

E-mail : info@asca-ef.org