

私たちの活動を、紹介します。

「中越沖地震から3年、私たちの安全・安心と原子力」というテーマで、交流会を開催しました。

第一部 講演

「これからの原子力の課題」

京都大学原子炉実験所教授 山名 元さん

地球温暖化対策とエネルギー自給の両面から期待される原子力発電。
現状と今後の課題について、専門家の山名先生に話していただきました。

第二部 ディスカッション

「柏崎から学ぶ～今までとこれから」

原子力発電所のある町・柏崎での体験や活動をもとに、エネルギー問題を考える
グループの代表たちが山名先生のナビゲートで意見を交換しました。

テーブルトーク

「電気を作る町・使う町。 私たちの明日を語り合おう！」

全国各地から参加したメンバーと地元で活動するメンバーが、
環境・エネルギー問題について本音で語り合い、意見発表を行いました。

皆で学んで得たことを
周りに伝え、理解の輪を
広げていきたい。



地震は大変な
体験だったが、
地域の絆が深まり、
教訓を活かそうという
活動が広がった。



信頼の大切さ。
相互理解という土台の上に、
安心・安全がある。



トラブルなどの
悪い面だけでなく、
現場で頑張る人など、
良い面も報道すべき。



原子力発電は未来に欠かせない。
子どもたちの教育にも取り入れて。



「これからの原子力の課題」

京都大学原子炉実験所教授 山名元さん



HAJIMU YAMANA
再処理開発や先進リサイクルシステム開発など、原子力開発の現場にいた経験を持つユニークな学者として、原子力政策や原子力安全に関する国の部会などに参加している。

CO₂の削減には、原子力発電所の新設とともに稼働率向上が重要な課題です。

今日は原子力について少し難しい内容も交えながらお話しさせていただきます。ただこうと思います。あえて難しいと言いましたのは、皆さんは、見学会や勉強会などで原子力についてそれぞれに学習されておられますし、簡単な話だけで済ませて、本質的な問題を避けては、原子力に対しての理解が今ひとつ進まないと思うからです。

今年6月に我が国のエネルギー基本計画の見直しが行われ、資源エネルギー庁から、今後の原子力発電への取り組みを記した『原子力発電推進行動計画』が発表されました。これは、地球温暖化の進行を防ぎ、低炭素社会を目指すために我が国が掲げた「2020年までにCO₂（二酸化炭素）放出量を1990年比で25%削減する」という目標を

現するための具体的な計画です。主要内容としては、2020年までに9基さらに2030年までに少なくとも14基以上の原子力発電所を増設。そして、総発電量に占める原子力発電の比率を、現状の約30%から

2030年には50%に増加するというものです。そのためには、いかに現在の原子炉を最も効率良く、そして長期的に使う稼働率を上げていくかが重要なカギとなり、今後の大きな課題です。

地球の誕生を振り返って放射性廃棄物について考えてみると。

原子力発電の課題のひとつである放射性廃棄物について、地球の歴史から考えてみましょう。宇宙空間には超新星爆発などで生成した無数の放射性物質が存在します。それらの物質が凝集して地球が誕生したのが約46億年前と言われます。ですから原始の地球には多くの放射性物質が存在していました。そのうちで寿命の短いものから消

射性物質を再び作ることになるので、私たちはこれをきちんと管理しなくてはなりません。放射性廃棄物を厳重に地球の深い所に閉じ込めて、自然に減衰する（寿命が減る）のを待つという「地層処分」は、そのための方法です。

失し、ウランなどの寿命の長いものだけが現在わずかに残っています。ウランという資源を使ってエネルギーを得るのが原子力発電です。一方、石炭や石油は植物などが何億年もかけて変化した資源で、それを燃やしてエネルギーを得て、CO₂を放出させています。原子力の場合には、太古の昔にあったような放

とところで、市民の方からよく質問されるのが「原子力発電の廃棄物は危ないものだから、それを地下に埋めて良いのか」です。これは専門家から見たら全く逆の考え方で、放射性廃棄物を最も確実に閉じ込めて社会から隔離するための方法として科学的に考え出された答えが、厳重に人工バリアを施して300メートル以上の非常に深い地中に埋める「地層処分」なのです。そして、原子力発電所から出る



使用済燃料には、まだ燃料として使えるウランとプルトニウムが含まれています。使用済燃料をそのまま捨てないで、まだ使えるものを回収してMOX(モックス)燃料として再び原子力発電所で使うのがプルサーマルですが、プルサーマルを行う

ことで、資源を捨てずに再利用でき、結果的に廃棄物の量も減らすことができます。プルサーマルは、すでに愛媛県の伊方発電所と佐賀県の玄海原子力発電所で実施されています。

信頼を築いてこそ安心が得られる 原子力発電への期待と問題を互いに語り合おう。

社会心理学によれば、人間には一度イメージが与えられると固定化し、その認知が広まってく傾向があるそうです。原子力は危ないという漠然とした不安や、事故のマスコミ報道などによって悪いレッテルが貼られており、科学的な安全性を知る前に、感情で考えてしまう方が多いのは非常に残念なことです。

原子力発電という事業がきちんと社会に認知されるには3つの要素が必要だと考えます。『安全』『信頼』『価値』。この3つのうちで一番大事なのは何でしょうか。『安全』はそもそもの大前提ですし、事業が必要な理由やその『価値』が共感されないといけません。最も重要なものは『信頼』です。原子力発電に関連する情報隠しなどが発覚した際、物理的な安全性を追求するよりも、それを行った人や組織への不信が大きき問題となります。言い換えれば、『信頼』できない相手からは、『安心』は得られないということです。

原子力発電には大きな期待とともに多くの課題があります。私にも一人の技術者として原子力発電に取り組み、自分が得た知識や情報を分かりやすく皆さんに提供していきたいと思っています。皆さんも自分の目で見て聞いて学んだことをまわりの方々に伝え、不安や期待について率直に話し合っていたきたい。原子力発電についていっそう理解してもらうために、皆で努力していきましよう。

第二部 デイスクッション

「柏崎から学ぶ 〜今までとこれから」

復興する柏崎刈羽
地震から学んだこと
気づいたことは

山名 新潟県中越沖地震から3年がたち、柏崎刈羽原子力発電所では徐々に運転が再開されつつあります。地元で活動する「柏桃の輪」の歌代さんに、地震の体験を交えながら、どんな取り組みをされてきたのか、お話しいただきました。

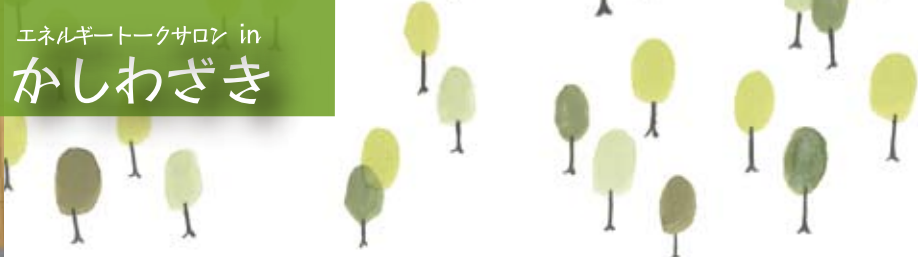
歌代 柏崎刈羽に暮らす女性を中心とした「柏桃の輪」は、今年で設立6年になります。中越沖地震の時は、まずは身の回りの心配が第一でした。落ち着いてからテレビのニュースで変圧器の火災を知りましたが、原子力について勉強していたおかげで、爆発や放射能漏れなどを恐れた

メンバーは皆無でした。地震の後で原子力発電所を見学する機会があり、技術者の方たちを交えて意見交換をしました。が、発電所側は地震直後に「止める・冷やす・閉じ込める」というシステムが完全に動いたので、住民に安心してもらえなかった。思ったそうです。私たちは1ヶ月後の国際原子力機関が出した見解を聞いてやっと安心したのですが、このように、技術者と住民側にはギャップがあるのを感じました。当時、私たちは冊子「なぜ、柏崎刈羽に原子力発電所が？」を制作中でしたが、この地震を体験したことで、発電

一緒に考えようという視点を
忘れず、交流を広げたい。

「くらしをみつめる…柏桃の輪」代表 歌代勝子さん





電気の生産地のことを 消費地に常にアピールしたい。

「松江エネルギー研究会」代表 石原孝子さん



ています。当時
は、地震で原子
力発電所が止ま
ると首都圏が電
力不足になるの
ではという心配
の声が高まり、

山名 地震をきっかけに、さらに意
欲的に活動されていますね。今のお
話を聞いて思われたことは。
中野 私は柏崎刈羽でつくられた
電気の消費地である東京に暮らし

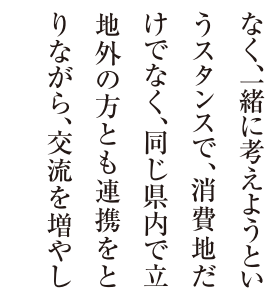
それぞれの町で
原子力発電について
学ぶ機会を増やして

所がどうあるべきか、より掘り
下げて完成させることができ
ました。



難しい問題だからこそ、お互いに 話し合える関係作りが大切。

「NPO法人あすかエネルギーフォーラム」理事長 中野和江さん



歌代 私たちが原子力について学
ぶときに忘れてならないのは、専門
家と一般市民のギャップをいかに埋
めるかという点です。上から目線
なく、一緒に考えようとい

生産地と消費地
みんなで考える姿勢を
大切にした活動を目指す

が、今まで何も問題がなかったこと
で安心しきって、原子力発電につい
て勉強しなければという意欲が不
足しているように感じています。

原子力発電を身近に
意識する機会になりま
した。
石原 全国で唯一、県庁
所在地に原子力発電所
がある松江市から参り
ました。当時は被災状
況を聞いて、人ごとでは
ないという思いが強くあ
りました。現在島根原
子力発電所は、点検不
備問題を抱えています



山名 受け身でなく自分
から求める、語りかけるこ
とが大切です。皆さんのこ
れからの活動に大きく期
待しています。
(2010年7月3日・柏崎
市民プラザ・波のホールにて)

ていきたいと思えます。
石原 原子力発電所の立地地域と
電気の消費地の人の意識は大きく
乖離しています。まずは消費地の方
に電気の生産地をもっと知ってもら
う必要があります。柏崎刈羽の皆
さんの活動には見習うべきところが
多いと感じました。
中野 消費地の人間は実際に困っ
たりしないと電気のありがたさを
忘れがちです。首都圏で使う電
気が柏崎でつくられていることを、私
たち首都圏に住むメンバーの活動と
して常にアピールしていく必要があ
ります。そして、お互いに率直に話
し合えるような信頼関係を深める
ことが重要だと思えます。

自分からのアクションで 理解の輪は広がってゆく。

京都大学原子炉実験所教授 山名 元さん



見学しました。
柏崎刈羽原子力発電所を
エネルギートークサロンの開催
に先立って、メンバーと内閣府
原子力委員、秋庭悦子さんが、
運転を再開しつつある柏崎刈
羽原子力発電所を見学しま
した。

主催



NPO法人あすかエネルギーフォーラム
〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町2-17-6-406
TEL.03-5640-0777 FAX.03-5640-2636
<http://www.asca-ef.org/>



『フォーラム・エネルギーを考える』
〒105-0003 東京都港区西新橋1-6-15
西新橋愛光ビル8階
TEL.03-3593-0960 FAX.03-3593-6124
<http://www.ett.gr.jp/>

協力

くらしをみつめる...柏桃の輪
〒945-0835 新潟県柏崎市剣野町9-16
TEL/FAX.0257-23-2605