

# 「原子力発電が果たす温暖化防止への重要な役割」を世界中に伝えていくために



世界中で今、原子力カルネッサンスと言われるように、原子力発電の再評価が進んでいます。日本はフランスと共に原子力の先進国です。川口先生のお話を聞いて原子力先進国・日本がリーダーシップを発揮し、地球温暖化防止の切り札として原子力を使えるということ、世界に伝えていかなければいけないという思いを強くしました。

小川 地球温暖化を防ぐためにはエネルギー選択が大切ということでしたが、内山家では何かされていますか。  
内山 青森県は四季がはっきりしているので、冷暖房にエネルギーを多く使います。家の中の省エネは皆さん考えていると思いますが、例えば青森県八戸の郷土料理「せんべい汁」のような鍋料理はどうでしょうか。家族が「肉だ」「魚だ」とバラバラに食べたら別々に作らなければならぬので、エネルギーが余計に要ります。でも鍋だったら一つでいいので省エネでしょう。それと「ポイラー止めたか?」「タイマーかけたか?」と家族が協力して無駄を省いていく、やはり家族の話、だんらんが一番省エネにつながると思います。

東嶋 地球温暖化という危機をどう乗り越えるのか。再生可能エネルギーの導入や省エネなど、と機能しなかった。やはり環境が変化していると感じました。

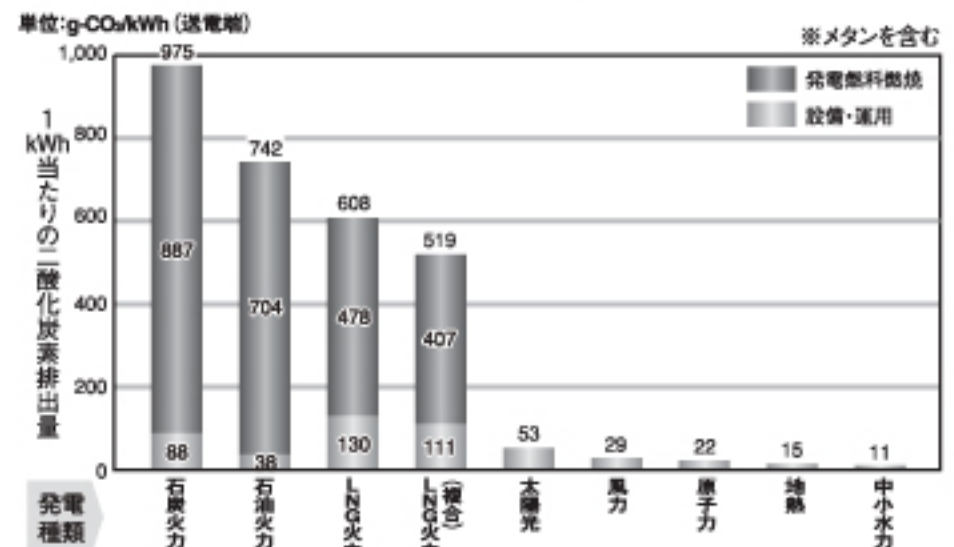
## 原子力 ルネッサンス

小川 川口先生のお話は、大臣の経験が踏まえて、地球温暖化に立ち向かっていかなければいけないと思えます。フランスでは、安全かつ環境に優しく、経済性が高いエネルギーとして原子力を推進しています。

内山 今日は、青森県に住むオヤジ代表として、一般の人が考えていることを話したいと思えます。アメリカで温暖化を取り上げた映画はやっていくという話でしたが、日本では話になっていないのは残念です。環境問題に対する考え方の違いや認識の甘さがあるのかなと思います。

先日、青森では12月初めには珍しく、わずか1日の間に50センチの雪が積もりました。今まで経験から「まだ降らないだろう」と準備されていなかったため除雪隊が

各種電源別のライフサイクル二酸化炭素排出量



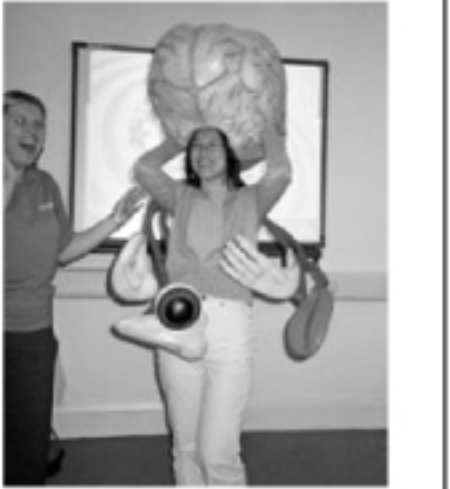
●発電燃料の燃焼に加え、原料の採掘から発電設備等の建設・燃料輸送・精製・運用・保守等のために消費される総エネルギーを対象として二酸化炭素排出量を算出  
●原子力については、現在計画中の使用済燃料国内再処理・プルトニウム利用(1回リサイクルを前提)・高レベル放射性廃棄物処分等を含めて算出  
(注) 四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。 出典:電力中央研究所報告書ほか

発電時に二酸化炭素を排出しない原子力発電は、地球温暖化防止の切り札として期待されています

## 安全を守るために

小川 原子力が温暖化防止の点で非常に優れたエネルギーであるという話が出ましたが、反面、原子力の安全性に対する懸念の声が存在するの事実です。東嶋さんは海外を視察されていますが、海外ではどうですか。

東嶋 フィンランドではオルキオルト発電所に新たに5基目を造ることを決めました。ヨーロッパでは15年ぶり、フィンランドでは30年ぶりの新設です。そしてこの同じ場所に使用済燃料の最終処分場を造ることを、世界で初めて決めました。地元市民に尋ねたところ「かつてはロシアに送っていたが、やはり自分たちが出したものは自分たちで処分すべきだ」と。それが「最終処分」という事業が将来性のある産業だと考えて立候補した」という話でした。海外のこういった考え方は、私たちも見習いたいと思います。



イギリスの核燃料サイクル施設のビジターセンターでは、脳などのモデルを被らせて五感を使い考えるよう意識させています (撮影:東嶋氏)

ニューズなどで報道されることしか耳に入ってきた。ですから意外と危険感ももっていないし、他人ごとです。ただニュースや新聞で報道される情報は不安材料ばかりのため、8割ぐらいの人が不安だと感じていると思います。

小川 正しい情報を適切に広く伝えることが大切ですね。原子力の技術は、人間はミスをする、機械は故障するということを踏まえたうえで安全が確保されるようになっていきますが、ムイヨさんは安全を守る技術者の立場でどのようにお考えですか。

ムイヨ 世の中にリスクゼロは存在しないかもしませんが、原子力の利用にあたっては、ありとあらゆる事故を想定したうえで、リスクゼロをめざして行われていいます。分析、予測をし、実際にシミュレーションを行うと同時に、エンジニアに対して教育・研修を行うことで、ほとんどゼロに近い状態で運転ができるよう取り組んでいます。

いろいろな機会にわかりやすい対話を 小川 情報公開という点では海外と日本は異なるのでしょうか。  
東嶋 フランスやイギリスのビジターセンターや科学館では、自分の目で見て、調べ、そして考える。よう展示がされています。いろいろな機会を捉えて対話を進めていくという姿勢の違いがありますね。情報を出す側も受け取る側も、お互いに「見て、聞いて、対話する」ということでコミュニケーションが深まっています。

小川 地元青森では原子力事故の懸念についてどう感じられていますか。  
内山 正直に言いますと、六ヶ所や大間など地元の人たちは身近にあるので良いことも悪いことも全部聞いていますが、青森市から津軽地方の人には

大切なと思います。狭い青森県ですが、やはり県民全体に情報が伝わっていません。ですから何かあった時だけでなく、いろいろな機会を設けて、楽しく、愉快に、わかりやすく説明をしてほしいです。

ね。そうすると子供たちも正しい情報が耳に入るのではないのでしょうか。また、県民一人ひとりの意識も大事です。意識がしっかりすると理解も深まります。いろいろな情報をつかもうという気持ちをもって、お互いに話をすれば、正しい情報が伝わるのではないかと思います。

小川 原子力の情報も内山さんの歌のようにメロディにのせられるといいのですが。私たちの情報提供には、まだまだ反省する点が多々あります。最後に今後期待することがありましたら。

東嶋 青森県では原子力発電や核燃料サイクル施設のほかに、マイクログリッドやバイオマス発電など新しいエネルギーにも積極的に取り組まれています。今後ITERに関する研究施設もできます。青森に集まりつつある施設を皆さんがどんどん利用することによって、地元地域の科学教育が進み、産業も起きますでしょう。環境問題は私たちの命にかかわる大きなテーマです。県のテーマとして環境とエネルギーを選択された青森県が、世界のエネルギー先進地になっていくと期待しています。

ムイヨ 昨日六ヶ所村にある再処理工場を見学しました。再処理はフランスから日本へ移転された技術ですが、案内してくれた工場の方々の技術知識の高さに驚かされました。両国がしっかりと協力をして、もてる技術を他の国に移転できるようにしたいです。このように日仏の協力関係が、アメリカをはじめヨーロッパの国々のお手本になればと思います。

小川 原子力問題は、エネルギー問題に限らず、どんな分野でも言えることですが、こうした対話の努力を惜しまずにやってほしいと感じています。小川 青森ではそのあたりはいかがですか。  
内山 私も東嶋さんと同

パネリスト  
日仏のパートナーシップを世界のお手本に



WIN - France 会長  
ドミニク・ムイヨ氏

フランス原子力委員会研究開発エンジニアをはじめアメリカ、ドイツ、フランスの放射線防護および計測専門企業の営業マネージャーや製造マネージャーを歴任。現在はONETグループ取締役・環境技術部門社長、放射性物質除染サービス専門家協会会長、冶金事業者連合理事を務める。



サラリーマンタレント  
内山千早氏

「うちやまちはや、うちやまちは」の愛称で地元青森を中心にテレビラジオに多数出演。最近「アコースティックバンド」「トリオ」「ザボンチヨス」としてメジャーデビュー。「好きだDear!」八戸せんべい汁が好評発売中。



先端技術が集まる  
世界のエネルギー先進地  
青森へ

科学ジャーナリスト  
東嶋和子氏  
(とうじまわこ)元読売新聞記者。生命科学、医療環境、エネルギー、科学技術分野での「ち」をキーワードに科学と社会のつながりを追っている。「放射線利用の基礎知識」「死因事典」などの病院で最新治療ほかが書物多数。



コーディネーター  
WIN - Japan 会長  
小川順子氏

(おがわ・じゅんこ)1986年より原子力広報の仕事に携わり、講演活動国際会議での発表、委員会活動など多数。現在日本原子力発電株式会社広報室調査役およびWIN-Globe 会長を務める。

Women in Nuclear  
WIN - Japan  
ウィン・ジャパン  
WIN - Japan  
60カ国約2,000人の会員が活動するWIN - Globalの国内組織。原子力に対する一般の人々への理解を進めることを目的に設立された、原子力および放射線の業務や研究に携わる女性のネットワークです。  
http://www.win-japan.org