第43回 原産年次大会
THE 43rd JAIF ANNUAL CONFERENCE

エネルギー供給と温暖化対策の担い手として
―原子力の将来を考える

エネルギー供給と温暖化対策の切り札として、原子力発電が改めて脚光を浴びている。「原子力ルネサンス」と呼ばれる潮流に乗り遅れないようできることは何か。国内外原子力関係者が一同に集った第43回原産年次大会（主催＝日本原子力産業協会《会長＝今井敬・日本経団連名誉会長》、開催日＝4月21、22日、会場＝島根県松江市くにびきメッセ）では「エネルギー供給と温暖化対策の担い手として―原子力の将来を考える」をテーマに、低炭素社会の実現、そしてより将来を見据えた次世代技術開発などさまざまな取り組みが報告された。また近藤洋介経済産業大臣政務官が鳩山由紀夫前首相のメッセージを代読。「政府としても、我が国の原子力産業の国際展開に向け、積極的に貢献したい」と述べた。

「世界に誇れる高度な原子力発電技術を積極的に海外展開することで、地球規模の温暖化防止とともにわが国の産業成長に貢献したい」と語る今井敬・日本原子力産業協会会長

国際原子力機関（IAEA）事務局長 天野 之弥氏
核不拡散と平和利用を追求

IAEAは主に原子力発電、原子力安全と核セキュリティ、原子力の応用技術、核不拡散の4分野に取り組んでいる。核不拡散と原子力の平和利用の2つの基本目標を追求し、加盟国のニーズに応えたい。新たに原子力の導入を希望する国に対して、IAEAは適切な規制枠組みの導入、高い安全性の担保、建設、試運転などあらゆる段階で支援する。

応用技術においては、放射線による途上国のがん治療に注力している。途上国では先進国の3倍もの人ががんで亡くなっている。初期の治療や診断方法がなく、放射線治療のための機関もない。

IAEAが特に効果を発揮するのは核不拡散と原子力技術発展のバランスをとる部分。私もそのトップとして支援していきたい。

より期待される日本の役割

フランス＝ミカエル・スキョル・メルビン氏 駐日デンマーク大使
再生可能エネルギーとの調和を

原子力と再生可能エネルギーがお互いに補完できる関係になることが必要だ。原子力だけで温暖化問題の全てが解決することはない。原子力と再生可能エネルギーが調和する物語を組み立て、幅広いエネルギー技術としてうまく機能するように提案しなければいけない。

デンマークは風力発電の導入が盛んで2050年には総電力の50％を目指している。多くの国で決して効率的とは言えない風力が最大のエネルギー源となっていくだろうが、ここにベースを担う原子力をうまく統合することが社会的にも重要になる。

フランス原子力・代替エネルギー庁長官講演（代読）駐日フランス大使館参事官 ピエール＝イブ・コルディエ氏
低炭素技術のキープレーヤーへ

温暖化問題対策に必要なのは低炭素技術。再生可能エネルギーと原子力は対立でなく自然な協力関係で、統合して扱われるべき。フランスは2つの分野でリーダーとなるため、原子力庁を「原子力・代替エネルギー庁」と改称し、両分野に等しく投資を行うことにした。世界のあらゆる場面で低炭素技術のキープレイヤーになりたい。

また、IAEAとともに、新興国への原子力導入を積極的に支援する。資金面が障害だが、世界銀行による支援や、原子力のCDM市場参加を提案し、資金手当てを支援する。ただ核不拡散の約束を守ることが前提で、守らない国には何も提供してはならない。

ベトナム商工省エネルギー研究所所長 ファム・カイン・トアン氏
課題は山積みも、導入は不可欠

私たちは商工省のもとで、電力開発マスタープランの作成や原子力1号機のための事前可能性調査を実施した。ベトナムの電力需給は2020年以降、不足が予想される。省エネ、燃料輸入などさまざまな選択が考えられるが、最終的にわれわれは原子力導入が不可欠と判断した。ベトナム電力公社の出資によりニントアン省の2サイト4基各100万キロワットで、1号機は20―21年に運転開始する。

法整備や人材育成、原子力安全、セキュリティ、廃棄物など課題は山積み。だが国の強い意思、国民の支持、良好な地域・国際関係により、原子力開発の好機と捉え推進していく。

韓国原子力産業会議副会長 国立ソウル大学名誉教授 カン・チャンソン氏
水素・電気中心社会の構築目指す

将来構想として現在「グリーン・エナートピア」の概念を政府に提案中だ。まず原子力の発電割合を8割に上げ、モジュール工法で経済性を向上させる。次に33万キロワット級一体型原子炉での多目的利用を進め、超高温ガス炉と硫黄―ヨウ素プロセスで水素を大規模に生産し、同時に海水淡水化を行う。最終的には高速炉とパイロプロセシングによる循環型燃料サイクルを確立する計画だ。

水素と電気は最も効率がよいエネルギー。これを原子力で大量生産して供給し、化石燃料の使用を減らす。人々の生活ニーズを満たし続けながら環境を保護できるだろう。

●パネル討論 原子力発電のある町で、私たちは考える

基調講演

ドイツ ビブリス町長 ヒルデガルド・コルネリウス＝ガウス氏
政府に運転期間延長を要請

チェルノブイリ事故以来、ドイツは原子力に対する抵抗が強い。98年の選挙の結果、原子力は段階的廃止となり、各基32年間しか発電できない。現在の政権は気候変動に取り組む姿勢を見せているが、新設禁止は変わらない。

ビブリス原子力発電所は2基合計250万キロワット。安定的に運営されているが、A号機はあと半年しか運転できない。1000人の従業員、約1200の協力会社を持つなど地域経済の軸となっている発電所が廃止となると影響は大きく、連邦政府に運転期間延長を要請した。エネルギーの州都を自称するビブリスだが、この繁栄がいつまで続くか不安。世界的に原子力が見直されている中、原子力なしでいかにしてエネルギーの供給保証を確保するのか、事実に基づいて議論を行うべきだ。

ファシリテータ 八木 絵香 大阪大学コミュニケーションデザイン・センター特任准教授

●パネリスト
読売新聞論説委員 井川 陽次郎氏
松江エネルギー研究会代表 石原 孝子氏
松江商工会議所副会頭 大谷 厚郎氏
京都大学原子炉実験所 原子力基礎工学研究部門教授 山名 元氏
島根大学学長 山本 廣基氏

不況下でも多大な経済効果に期待 大谷

大谷 島根原子力発電所の点検漏れは地元にとって冷水。徹底的な再発防止を求めたい。ただ世界同時不況の中で原子力立地は地元経済に大きな波及効果がある。3号機の完成後についても支援を期待している。

国・電力は住民と真剣に向き合え 石原

石原 反対派の声や報道だけが過熱するなかで、正確な情報を知りたいという思いから研究会を作った。信頼回復のために国、電力は住民に対し真剣に向き合わないと。ちゃんと説明してもらえば、私たちのような研究会もお役に立てるはずだ。

山本 リスクは「ある、ない」ではなく、「大きい、小さい」で考えるべき。それによりリスク管理やほかの選択肢との比較も可能。ただ、市民感覚や安心の部分まで踏み込むためには少しでもやさしい言葉での説明が必要だ。

山名 正確な情報を伝えようとしても、一言での説明は難しい。少ない情報で危険性を強調していないか。一方、技術者は技術や経験によって安全を担保する自信があるが、これも行き過ぎれば独善に映る。技術者は市民の求めに応えられる内容を語る必要がある。

リスクは有無でなく大小で考える 山本

技術者は市民とのよりよい関係を 山名

原子力は理解されないのが前提 井川

井川 原子力は理解されないもの。それが前提で、メディアだけに責任を押し付けるのは甘え。複雑で理解不能な発表文を「翻訳」しただけでも感謝してほしい。簡単に説明できないことが誤解を招く。事象をよりわかりやすく、独自に「翻訳」する存在があるといい。

広告
●主催 日本原子力産業協会
http://www.jaif.or.jp
with NUCLEAR LIGHTS.ON
〒105-8605 東京都港区新橋2-1-3 ヒューリック新橋ビル5階 TEL.03-6812-7100