

私たちにとっての「安全」とは何か

原子力安全委，第10回原子力安全シンポジウムを開催

本誌編集部

原子力安全委員会は2月7日、「私たちの安全」をテーマに原子力安全シンポジウムを開いた。この会合は、安全委員会が全国各地で開催している公開シンポジウムの一環として実施しているもの。平成12年8月に東海村で開催したのが始まりで、今回は10回目にあたる。当日の会場には152人が詰めかけた。

会合では日本学術会議会長の黒川清氏がまず、「安全と安心」をテーマに基調講演。同氏は科学技術の進歩によって、世界はめまぐるしく変わりつつあること。同時に、世界は共有する部分と偏在する部分とが際立ってきていると分析。さらに安全や安心は、そうした状況の中で考えていかざるをえないと指摘した。

続いて安全委員会の鈴木篤之委員が、「原子力の安全確保では、実質的に安全が確保されているかどうかという実体的安全性だけでなく、安全確保に至るまでの手続きの妥当性や透明性に関する手続き的安全性も重要になってきている」と述べた。

後半のパネル討論では、食品や防災などの専門家が、それぞれが考える「安全」についての考え方を紹介。その後、各分野に共通する安全の概念や、科学的知見と政策決定のあり方などについて議論した。

ここでは、わたしたちの暮らしとかかわる安全をテーマとしたこのシンポジウムのあらましにスポットを当てた。

めまぐるしく変わる世界

「今から400年前、徳川氏が江戸に幕府を開き、その後に鎖国をした。当時の世界は、大航海時代だった。150年前にペリーがやってきて、国を開いた。100年前にはライト兄弟が初めて飛行機を飛ばした。そして、その66年後に人が月の上に立った。」

科学技術の近年の進歩は、世界を大きく変えつつある。最初に基調講演を行った日本学術会議会長の黒川清氏は、その変わりぶりをこのように形容した。さらに同氏のフォーカスは、時間軸から空間軸を伴うものへと話題を移す。

「21世紀の課題の1つが、人口問題だ。20世紀の初め、世界の人口はた

った16億人だった。今は63億人いる。あと50年たつと、90億人になるという。これは食料問題と環境問題を引き起こす。」

「日本は借金が多い。そして世界で一番の長寿国だ。ならばこれからは、産業構造がいやでも変わらざるをえない。今の日本が世界を席捲しているのは、何か。1つはアニメ。これは人の心をつかんでいる。2つ目がゲームソフト、そして3つ目がカラオケだ。このように日本は、産業を特化していかなければならない。そんななかで日本は、これからどんな安全を追求するのか。」

「ひるがえって世界に目を転じれば、南北格差が広がっている。裕福な人と貧しい人とが混在し、そこに欲求不満がたまっていく。それがテロに

結びつく。これから人口が急増し、成長していくアジアに対し、どういふ政策を決めていくか。それが重要な問題となる。」

黒川氏はこう述べて、変化する世界の枠組み条件に関する情報共有を踏まえた選択の重要性を指摘した。

原子力では
手続き的安全性が重要に

続いて基調講演を行ったのが、原子力安全委員会の鈴木篤之委員。同氏は原子力の安全確保には、「実体的安全性と手続き的安全性とが重要である」と指摘し、こう続けた。

「実体的安全性とは、実質的に安全が確保されているかどうかという観点からの安全性で、手続き的安全性とは、安全確保のために定められている手順がそのとおり踏まれており、それが外から見える形となっているかどうかという観点からの安全性のことだ。

手続き的安全性を具体化していく上で重要なのは、自律化を進めること。つまり自己点検改善（PDCA）サイクルによって安全確保に向けた仕組みを日常化することと、それが組織の中に組み込まれていることが重要である。今後の原子力安全では、強固で立派な施設だけでなく、むしろ、それを設計・建設・運転・管理・規制する人と制度が大切である。それは技術・設備などの物理的力であるハードパワーから、人や制度などによる文化的力であるソフトパワ



安全と安心を巡り活発な討論が行われたパネルディスカッション（左から小林，金子，室崎，東嶋，黒川，松原，鈴木の各氏）

への転回といえる。」

信頼されることが安心感に結びつく

シンポジウムの後半は、さまざまな分野の専門家によるパネル討論会。国立精神・神経研究センター神経研究所部長の金子清俊氏は、BSE（牛海綿状脳症、狂牛病）の問題についてこう述べる。

「食の安全は、それを信頼できるかどうかで、人々に安心感が生まれる。BSE 発生をうけて、日本では2年前から全頭検査を実施。食の安心を確保する上で、それは重要な働きをした。なお安全を確保するためには、科学的根拠が必要だと思われる。しかしながら科学は万能ではない。科学は、BSE が人に感染することを予見できなかった。科学には限界がある。」

続いて神戸大学教授の室崎益輝氏が、「都市防災はかつて、災害と防災をキーワードとしてきた。しかし、1995年の阪神大震災以降は、危機と安全で問題をとらえるようになってきている」と指摘。また安全を確保する上においては「個人よりも、コミュニ

ティーや地域社会、企業、国家などの組織の安全を確保して、それによって構成員の安全を確保しようという発想へ転換しつつある。従来の防災は生命に重心があったが、組織体や地域社会の機能や働きといった、命の外堀も含めて安全というものを考えなければならない」と述べた。

さらに原子力安全委員会の松原純子委員長代理は、原子力発電所における安全対策を紹介。「原子力安全は基本的には放射線障害防止である。その安全対策としては、まず放射線に対しては遮蔽^{しゃへい}を設け、放射性物質は多重の障壁で閉じ込めている。また多重防護とは、事故の発生防止、早期検出と拡大防止、事故の影響緩和それぞれの段階で、何重にも最善の安全対策を講じておくことだ。各段階での対策が失敗したとしても、緊急時の災害訓練をしておくことが、安心の仕組みにかかわる」と説明した。

一方、ジャーナリストの立場から参加した東嶋和子氏は、「いろんな食べ物やさまざまな行為には、メリットとリスクとがある。私たちはいつも、それを天秤^{てんびん}にかけながら行動し

ている。ところが原子力や遺伝子組み換え食品のように、よく分からない巨大科学や見えない科学の産物に対しては、そういう思考回路がなぜか切れてしまう。原子力のリスクは特別視されることが多い。しかし、実際のリスクはずっと低い。さまざまなリスクを比較する際には異なる分野のものを横断的にリスク評価するツールがあればと思う」と述べた。

最後にファシリテーターを務める南山大学教授の小林傳司氏は、「安全という概念が、ある意味で客観的な側面を持っているということが確認できたと思うが、領域や文化によって微妙にその理解の仕方が変わる成分も含まれているということについては、共通理解ができたのではないか」との感想を紹介。さらに、「科学的な概念だけで決められない部分が、世の中にはある。それはリスクコミュニケーションなどを通じての幅広い議論を、どこかでやらなくてはいけない。そこでは、科学的なデータベースによって議論できる部分があるのだということも忘れてはならない」と述べて、会合を締めくくった。