

○令和2年度第1回原子力防災専門研修会(6/30)終了後、参加者から提出された質問への山口先生からの回答

<p>質問 1 ・原子力発電に関して最も違和感を持つのは、「放射線防護の三原則」における「正当化」です。災害が生じて被ばくのリスクがあっても、なお、必要であるかどうかについて、国民の意見を反映させる場はない。国は国民にきちんと問うべきではないか。なぜゼロリスクを求めてはいけないのか。</p>	<p>【回答】 まず、これは放射線防護の3原則です。つまり、人々の放射線による障害について安全を確保するための原則です。そこで、IAEAの基本安全原則4で、施設並びにその活動は総体として便益がリスクを上回らなければならないとしています。原子力発電は、その施設並びに活動の一つですので、同じ原則を適用します。原子力発電が必要かということについてはエネルギー基本計画で議論され3E+Sを斟酌すれば便益は大きいと判断されています。国会で指名される内閣総理大臣によりそれが閣議決定されますので民意は反映されていると考えています。 ゼロリスクを求めても、ゼロリスクの社会は実現できないので、全体最適を達成するように判断がなされていると思います。単独のテーマごとに判断することは全体最適から解離していくというのが私たちの生きる時代の特徴だと思います。</p>
<p>質問 2 ・放射線のリスクを比較する図では、原発事故時のリスクを表すことは困難ではないか。原発では「放射線」ではなく「放射性物質(様々な核種)」が拡散する。放射線のみリスクでは比べられない。</p>	<p>【回答】 放射線をもたらすものが放射能(放射性物質の持つ能力)です。おっしゃる通り、放射線のリスクでは原子力発電所のリスクは語れません。また原子力発電のリスクではエネルギーのリスクは語れません。リスク評価とは、シナリオ、発生の確からしさ、結果影響を合わせて見るものです。それによって、個人、従事者、公衆を防護します。</p>
<p>質問 3 ・ICRP, IAEAの放射線防護の基礎に使用される100mSvは原爆によるデータだが、チェルノブイリ・福島での疫学的調査結果はどこで発表されているのか。</p>	<p>【回答】 原子放射線の影響に関する国連科学委員会(UNSCEAR, United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation)が報告しています。日本原子力文化財団の原子力総合パンフレットで、まとめておりますので、ご確認ください。 【原子力総合パンフレットWEB版】 ◆放射線防護における線量の基準の考え方 https://www.jaero.or.jp/sogo/detail/cat-03-06.html</p>
<p>質問 4 ・事故前は被ばくのリスクがこれほど大きいとは考えていなかったが、事故後に基準がどんどん緩められているのでは、防護の意味がないのでは？</p>	<p>【回答】 ご質問の意味を取り違えているかもしれませんが事故前の被ばくリスクは大きくはありません。また、事故後に緩められているわけではありません。総合的にリスクを抑えるために最適化をしています。</p>
<p>質問 5 ・原子力利用の価値とは？誰が決めているのか？</p>	<p>【回答】 利用の価値は、客観的な事実として提示されます(エネルギーの安定供給、温暖化ガスの無排出、エネルギー輸入リスクの低減、放射線医療や産業利用など)。それを踏まえて、国の政策として判断されています。</p>
<p>質問 6 ・世界において日本のような地殻プレートの境界のある土地に原発建設をしている国はあるのか？</p>	<p>【回答】 世界では、それぞれの国でそれぞれのリスクがあります。地震国でも建設されています。</p>

【参考】3E + S (エネルギー政策の基本的視点)

・第5次エネルギー基本計画(抜粋)

エネルギー政策の要諦は、安全性(Safety)を前提とした上で、エネルギーの安定供給(Energy Security)を第一とし、経済効率性の向上(Economic Efficiency)による低コストでのエネルギー供給を実現し、同時に、環境への適合(Environment)を図るため、最大限の取組を行うことである。

この3E+Sの原則の下、エネルギー政策とそれに基づく対応を着実に進め、2030年のエネルギーミックスの確実な実現を目指す。