

原子力発電所や放射線・電磁界に対する一般市民のリスク認知

田中 豊

大阪学院大学・情報学部

人がある科学技術やそれをを用いた製品・施設などのリスクを判断する際には、認知的なバイアスがかかる。リスク認知とは、「人間に特有なリスク推定の認知プロセスおよびその推定結果」と定義される。近年、リスク認知の様々な特徴やバイアスが報告されている。一般市民の行動は、客観確率ではなくリスク認知に基づいており、健康に深刻な被害が生じる確率が、客観的に大きいかどうかよりも、心理的・主観的に大きいと思うかどうかにより、我々の判断や行動は決定される。原子力発電所、放射線、電磁界などのリスクに対して一般市民は、多数の人々の生命や健康に甚大な悪影響を与え、個人ではコントロールできず、将来的にガンや白血病などの健康被害を生じさせると認知し、また放射線や電磁界などは五感で知覚しにくいいため、これらのリスクを過大に見積る傾向がある。

一般的には、専門家は客観的な判断基準をもとに、一般の人々より妥当な判断を下しているといえる。しかし一般の人々ばかりでなく、専門家もその判断にバイアスがかかることがある。双方が自分の判断基準こそ正しいと主張し、相手を理解できないと感じている間は、両者の間に噛み合った建設的な議論はできないであろう。そして双方が自分の判断基準を絶対視し、相手を見下げるような態度を取り続ければ、相互の不信はますます大きくなる。

科学技術の受容においては、リスク認知、ベネフィット認知、関係者に対する信頼などの要因が重要であることが、心理学的に示されている。このうち関係者に対する信頼について、人々がある科学技術に関する知識を欠いている時に、特に信頼の要因が重要になる。これは、人々に知識や判断能力がないため、信頼する専門家の判断を参考にせざるを得ないためである。信頼を低下させることは容易であるが、信頼を短期間で築くのは難しい。まずは信頼関係を壊さないようにすることが肝要である。

原子力施設に対する一般市民の態度に関して、専門家と一般市民とでは原子力施設に対するリスク認知に差異があり、一般市民の方が原子力施設は未知であり、より恐ろしいと認知する傾向がある。原子力発電所の立地や高レベル放射性廃棄物地層処分場の立地にお

いて、NIMBY(Not In My Backyard)現象が確認されている。また高レベル放射性廃棄物地層処分場に対する一般市民の態度は、原子力発電所に対する態度よりも、より否定的である。

放射線に対する態度に関して、一般市民は、ごくわずかな放射線を日常的に浴びている(被曝している)ことや、日常生活で浴びている程度の放射線であれば被曝によるリスクは極めて低いことを認識しておらず、そのためごくわずかな放射線被曝のリスクを過大に見積り、大きな不安を感じ、過剰な反応を見せる。また同じ放射線量で比較させた場合に、人工放射線は自然放射線よりも有害であると認知する傾向がある。

電磁界に対する態度に関して、一般市民は電磁波に関してほとんど知識を持っておらず、マスメディアから断片的に得た知識からイメージを形成しており、健康への影響を懸念し、漠然とした不安を感じている。電磁界に対するリスク認知については、他の様々な事象と比較すると、中程度のリスク認知であるといえる。

リスクリテラシーとは、当該の科学技術に対する基礎知識と共に、科学技術のリスクやベネフィット、あるいは受容の判断を適切に行う上で基本的に必要な思考方法を、獲得している程度のことである。後者については例えば、リスクとベネフィットのトレードオフ思考、一般市民のリスク認知バイアスの存在、ゼロリスク達成は不可能であること、メディア報道のバイアスの存在、などの思考や理解に基づいて、リスクや受容の判断が出来ることをいう。現時点では、一般市民のリスクリテラシーは全体的に低いといえる。

リスクコミュニケーションは、単なる一方的な情報提供や説得ではなく、双方向的な情報のやり取りが繰り返し行われる、ベネフィット情報ばかりでなくリスク情報についても公正に伝える、対等な立場でお互いを問題解決を探る上でのパートナーとして尊重する、送り手は受け手を単に説得するのではなく共考の姿勢で解決策を探る、などの特徴を備えている。リスクコミュニケーションは、専門家と一般市民の間で情報や意見を交換する場であるばかりでなく、お互いの信頼を醸成する上で重要な役割を果たす。

一般市民が専門家と同様の価値観を持ち、判断を行うことは難しい。しかしながら一般市民もリスクリテラシーを身につけ、不安を感じないのではなく、不安を感じても一旦立ち止まり、リスクやベネフィットについて冷静に考えて行動する姿勢を持つことが、今後、良識ある市民の態度として求められている。