

コメント

岡本孝司

1. 自主的安全性向上について

安全性を測るための「指標」は、「総合的リスク」である。総合的リスクは、単なる定量的リスク評価（PRA）による数字だけではなく、現場の運転員、保守要員などの経験によって得られる改善などを含むマネジメントを、俯瞰的に評価して得られる総合的なリスクである。つまり、安全性向上は現場が中心となり、リスク低減を進めるとともに、リスク低減を図るためのマネジメントシステムの改善を進める事に他ならない。PRAをいくら高度化しようと、法律で安全性向上を幾ら押し付けようと、ほとんど役に立たない。現在の安全性向上は、紙の上での安全性向上に留まっており、現場に反映されていない。

例えば、アメリカでは、全ての意思決定がリスクを中心に行われている。PRAをサポートツールとして、全ての活動を俯瞰し、意思決定につなげている。NRC現地検査官も、事業者の活動を、リスクを指標として独立した立場で評価しサジェッションする。是正措置（不適合管理ではない）においても、その重要度や優先順位を評価するのはリスクである。

ある意味、福島事故は、法律を守る事のみを優先する事によって、総合的リスクの高い事象に対する改善を後回ししたことによると言っても良い。（繰り返しになるが、ここでいう総合的リスクは、PRAやストレステスト、運転管理を含む総合的なリスクである。）現場のCAP（是正措置）や、運転管理、保守管理などを、総合的リスクを用いて判断する事が重要である。

一つのアイディアとして、原子力発電所をより安全にするオンラインメンテナンスを実施する事で、リスクの現場での活用が大きく進む。精度の悪いPRAでは、使い物にならないため、PRAの改善が一気に進む。海外では、オンラインメンテナンスやAOTに、リスクを使った意思決定を援用する事によって、安全な発電所を構築している。PRAについても、現場で使ってこそ意味がある。現場を中心にPRAを考えていく事が必須であると考えている。

2. 人材育成について

人材育成は、原子力以外の分野（土木、機械、電気、化学など）の人材を育成していく事が重要である。これらの分野の専門家が、原子力分野の人材として活躍していく必要がある。原子力分野の人材の出身は、原子力分野からは10%程度であり、残りの90%を占めるのは原子力以外の分野である。これらの分野の専門家をしっかりと育成する事が重要である。

また、大学での研究費を充実させることによって、研究成果と人材育成を同時に達成する事ができるので、一石二鳥であり、最も効果的である。（MITのメディアラボなど。）