



長谷川雅幸

東北大名誉教授

発言

で複雑な技術であることから、はるかに高い安全性が要求される。

それに応えるには▽原発の危険性を前提とした重大事故確率の科学的評価▽危険性の原因や仕組みの科学的説明▽安全性に

原発安全へ科学技術向上を

かかわる情報の公開——が不可欠である。日本はそれらを満たしていない。

一般の工学では、失敗を経験しながらより良い製品を開発していくのが常である。しかし、原子力は失敗が許されない巨大

生かしている。これからすれば、東京電力福島第1原発が1000年に1度の大地震・津波に遭う確率は決して無視してはい

けなかった。もちろん、確率評価に問題がないわけではないし、万能でもない。しかし確率

容器がもろくなり破損しやすく

評価は、原発の弱点を明らかにして安全性を高めるために欠かせない。

米国などでは通常、原発が重大事故を起こす危険性を「最大で数十万〜100万年に1回」といった確率で評価し、規制に

なる「脆化」は、内壁に設置された監視試験片によって検証される。

1980年代初め、米国では、この試験片の脆性遷移温度の制限値（金属の粘りがなくなり、

法が開発されている。一方、「絶対安全」が前提の我が国では、確率評価は真正面から論ず

冷やすとほとんど延びずに割れてしまう温度）はセ氏132度で、事故などの緊急時に冷却水

（その後、より高度な確率解析

きなかったもので、約10年前よりベルギーから入手し、マイクロ組織を最先端の科学技術によって明らかにし、その結果を国際学術論文誌に発表してきた。我が国も試験片が公的研究機関によ

って検証され、調査・研究の結果が公開されるなど、学術研究を重視する体制で再出発すべきだ。

原発に「絶対安全」はない。たえず現場に立って安全にかかわる歴史と経験を見つめ、透明性のある情報を公開することも、危険の予兆を見逃さず安全性を高める努力が必要だ。

我々は試験片を国内で入手で

（寄稿）