

原子力を容認するための条件 (改訂版)

森永 晴彦

ミュンヘン工科大学物理学部

アブストラクト

今後も原子力による大量のエネルギー生産を続ずけていくのならば、どうしても大事故が起こったときの人の助け方を計画しておかなければならない。残念ながら、そのような最悪の場合のための用意をすることは、大事故が起こりうるということを認めたがらない責任者たちによって妨げられてきた。しかしいまや、地球温暖化防止のためのもっとも強力なチャンピオンである原子力の容認が強いられているとき、どうすれば、万一大事故が起こったとき、被害を最小に留められるかを考えてみる必要がある。

1. 地球温暖化対策として、原子力の重要性が再認識されている。

ここ数年、炭酸ガスを出さない強力エネルギー源として原子力の重要性が見直されている。原子力の利用は、不愉快な長半減期の放射能を蓄積する、またもし大事故が起こるとその帰結が極めて悲惨なものでありうるというような欠点はあるが、最近の急激な気候変動による将来の危惧を回避する手段として、炭酸ガスをほとんど全く出さない原子力にたいする期待が高まってきた。

原子力を理解し（その当事者とは違う）現在の社会情勢に精通していると思われる知人たちの共通の意見は、原子力は現在の主エネルギーである化石燃料と来るべき再生可能エネルギーの間を繋がないといけない、という認識である。それにどのくらいの時間がかかるかは、人類の努力次第で決まるであろう。努力の具体的な形としては毎日の新聞やテレビで見るように、省エネルギー、新エネルギー開発、大規模のエネルギー生産の効率化などがある。しかしこれらはいずれも時間がかかるため、しばらくはいままでのエネルギー、化石燃料(石炭、石油、天然ガス)、水力、原子力に頼っていかねばならない。しかし水力はとくに日本ではもう簡単には伸ばせないし、化石燃料(火力)は炭酸ガス問題のためできるだけ減らさなければならない。