



原子力発電所の事故のレベルと原子力災害

事故による影響の度合いを考慮する際には、国際原子力機関(IAEA)の国際原子力事象評価尺度(INES)が参考となります。INESには、程度の低いほうからレベル0から7までの8段階があり、放射性物質の施設内外への放出の度合い、安全上重要な設備の損傷の度合い等によってレベルが決定されています。

国際原子力事象評価尺度(INES)と評価例

	レベル	評価例
事故	7 深刻な事故	チェルノブイリ原子力発電所事故 (1986年、旧ソ連)
	6 大事故	
	5 所外へのリスクを伴う事故	スリーマイル島原子力発電所事故 (1979年、米国)
	4 所外への大きなリスクを伴わない事故	JCO ウラン加工工場臨界事故 (1999年、茨城県)
異常な事象	3 重大な異常事象	旧動燃アスファルト固化処理施設火災爆発事故(1997年、茨城県)
	2 異常事象	美浜発電所2号炉蒸気発生器伝熱管損傷事故 (1991年、福井県) 福島第一原子力発電所3号機主蒸気隔離弁の不具合による原子炉自動停止(1990年、福島県) 福島第二原子力発電所3号機原子炉再循環ポンプ(B)の損傷 (1989年、福島県)
	1 逸脱	高速増殖炉もんじゅナトリウム漏えい (1995年、福井県) 福島第一原子力発電所2号機原子炉水位低による原子炉自動停止(1992年、福島県)
尺度以下	0 尺度以下	
評価対象外		

我が国における最大の事故は、レベル4の JCO ウラン加工工場臨界事故となっておりますが、原子力発電所としては美浜発電所2号炉蒸気発生器伝熱管損傷事故等のレベル2となっております。

海外の事故例を見ると、最大はレベル7の旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所事故であり、それに続くのはレベル5の米国スリーマイル島(TMI)原子力発電所事故となっております。

チェルノブイリ原子力発電所事故については、原子力安全委員会の検討の結果、この事故は日本の原子炉とは安全設計の思想が異なり、固有の安全性が十分でなかった原子力発電所で発生した事故であることから、我が国でこれと同様の事態になることは極めて考え難いとの結論が出されています。

このため、我が国においては、日本の原子炉と同様の炉型で起きた最大の事故である TMI 事故を参考として、原子力発電所の防災対策が検討されています。

