

ISOE 及び KISOE データベースに基づいた、韓国の原子力発電所における作業員の放射線被ばく分析

ビョンス キム

韓国原子力安全技術院
Email: k484kbs@kins.re.kr

職業被ばく情報システム (ISOE) は、OECD/NEA で運用されている。商用原子力発電所が運転中である多くの国は、他の ISOE 参加国と線量等を共有し、また相互比較によって原子力発電所における放射線防護プログラムを強化するために、ISOE に参加して集団線量などの職業被ばくを定期的に ISOE に報告している。韓国原子力安全技術院 (KINS) は、放射線作業員の放射線防護プログラムを改善することを目的として、韓国内の様々な分野 (原子力エネルギー、産業利用、研究利用、教育及び医療) の放射線作業員の職業被ばくを分析するために、韓国職業被ばく情報システム (KISOE) を運用している。

今回の考察では、ISOE と KISOE のデータベースに基づいて、韓国の原子力発電所における放射線作業員の被ばく線量について考察している。分析は、原子力発電所のタイプ (軽水炉、重水炉) によって、発電所数、放射線作業員数、年間集団線量、年間平均線量に基づいて実施されている。

発電所数と放射線作業員数は、ここ 10 年間は次第に増えてきている。しかしながら、集団線量と個人平均線量は、改修作業が実施中であった期間の月城 1 号機 (重水炉) を除き、次第に減少している傾向にある。これら全体の分析に基づくと、韓国の原子力発電所における放射線作業員の放射線防護プログラムは、継続して改善されていると結論付けることができる。

キーワード : ISOE、KISOE、職業被ばく、原子力発電所、放射線作業員、韓国