わが国の原子力発電施設等の放射線業務従事者を対象とした疫学的調査

巽 紘一、大島澄男、三ヶ尻元彦、吉本恵子、工藤伸一
（財）放射線影響協会

この放射線疫学調査では、原子力発電施設等において放射線業務に従事するため、（財）放射線影響協会放射線従事者中央登録センター（以下、中央登録センター）に登録された放射線業務従事者を対象に、生死の追跡調査、死因調査などを行い、死亡率と放射線業務で受けた被ばく線量との関連について調査した。現在、この放射線疫学調査の対象者は、1999年（平成11年）3月末までに中央登録センターに登録された者のうち、被ばく線量記録がある等一定要件に該当する約27.7万人（男女）の放射線業務従事者である。調査対象者の中央登録番号、氏名、性別、生年月日等の個人識別情報を中央登録センターから提供を受けた後、原子力事業者等の協力を得て、調査対象者の住所情報を調査した。その後、当該住所地市区町村長から住民票の写し等を取得することにより生死を確認した（後向き追跡調査）。住民票の写しにより生存を確認した者については、それ以降、定期的に住民票の写し等を取得することにより生死を確認した（前向き追跡調査）。　（財）放射線影響協会では、この放射線疫学調査を1990年度（平成2年度）に開始して以来、これまで5年毎に疫学的調査の結果をとりまとめてきた。具体的には、1990年度（平成2年度）～1994年度（平成6年度））を調査期間とする第I期調査結果1）を1995年度（平成7年度）に、また、1995年度（平成7年度）～1999年度（平成11年度）を調査期間とする第II期調査結果2）を2000年度（平成12年度）に報告した。最近、報告書がまとめられた第III期調査においては、大部分の調査対象者を前向きに追跡したが、一部の調査対象者については後向きに生死を追跡した。追跡調査の結果、この放射線疫学調査の開始当初から2004年（平成16年）3月末までに約21.2万人（男女）の生死を確認した。残る約6.5万人（男女）は住所情報を得られなかった等の理由により生死を確認できていない。なお、本調査では、死亡追跡調査のほかに、一部の作業者を対象に交絡因子調査も実施している。

参考文献：

1) Iwasaki T, Murata M, Ohshima S, Miyake T, Kudo S, Inoue Y, Narita M, Yoshimura T, Akiba S, Tango T, Yoshimoto Y, Shimizu Y, Sobue T, Kusumi S, Yamagishi C, Matsudaira H. Second analysis of mortality of nuclear industry workers in Japan, 1986-1997. Radiat Res. 2003 Feb; 159(2):228-38. PMID: 12537528 [PubMed - indexed for MEDLINE]

2) Murata M, Miyake T, Inoue Y, Ohshima S, Kudo S, Yoshimura T, Akiba S, Tango T, Yoshimoto Y, Shimizu Y, Sobue T, Kusumi S, Iwasaki T, Yamagishi C, Matsudaira H. Life-style and other characteristics of radiation workers at nuclear facilities in Japan: base-line data of a questionnaire survey. J Epidemiol. 2002 Jul; 12(4):310-9. PMID: 12395871 [PubMed - indexed for MEDLINE]