

職業集団における健康意識、睡眠、BMI、教育年数等と死亡との関連

○工藤 伸一、石田 淳一、吉本 恵子、古田 裕繁、笠置 文善

公益財団法人放射線影響協会放射線疫学調査センター

【背景・目的】放射線影響協会では原子力規制委員会原子力規制庁の委託業務として、放射線業務従事者をコホートとした疫学調査を行っている。コホートの一部に対して生活習慣等のアンケート調査を実施し、健康意識、睡眠、BMI、教育年数等のデータを取得した。本報告では、コホートで観察された白血病を除く全悪性新生物（以下「がん」）死亡及び非新生物疾患（以下「非がん」）死亡とアンケート調査で把握された要因との関連を考察した。

【方法】1999年3月末日までに放射線業務に従事した日本人のうち、2003年7月1日時点で40歳以上85歳未満の男性を抽出し、生活習慣等に関する自記式アンケート票を郵送により73,542人に配付した。生死の確認は地方自治体に対する住民票の交付請求により行い、死因は厚生労働省より提供を受けた人口動態調査死亡票との照合により特定した。ポアソン回帰モデルを用いて年齢、地域を調整し、健康意識、健康診断、朝食の摂取、睡眠、BMI、教育年数、喫煙を死亡率の説明変数とした。同時に、従事者の被ばく放射線量もモデルに含め、0mSvに対する100mSvの放射線リスク（相対危険（RR））を求めた。アンケートの回答日から2年の期間は観察期間から除外した。

【結果】調査適合条件を満たす41,742人（配付者に対して57%）を解析対象者とした。アンケート回答時の平均年齢は54.9歳（±9.6歳）、平均累積線量は25.6mSvであった。がん（観察死亡数978）、非がん（同959）のいずれにおいても放射線RRは有意差がなかった。一方で、放射線以外の全ての項目において非がん死亡率との有意性が観測され、がん死亡率においても、健康意識、朝食の摂取、睡眠を除いて有意性が観測された。

【結論】放射線業務従事者において、生活習慣に係わる要因はがんや非がん死亡率と関連していることが観測された。更に、BMIや教育年数によっても死亡相対危険の違いが見られたが、今回の解析からは、被ばく放射線と死亡相対危険との関連はみられなかった。