

累積線量が 50mSv 以上の放射線業務従事者における食事の傾向

西出朱美¹、工藤伸一¹、吉本恵子¹、古田裕繁¹、三枝新¹

1 (公財) 放射線影響協会放射線疫学調査センター

【背景、目的】健康に悪影響を与える生活習慣（不適切な食事等）は、社会経済状態（SES）と関連しており、SES が不良である集団は健康リスクを有していることが報告されている。放射線影響協会は国の委託により放射線業務従事者を対象とした疫学調査を実施している。これまでの調査結果では、高線量群に SES の指標である教育年数の短い者が多くみられることが明らかにされており、生活習慣の一つである食事が累積線量と死亡の関連に交絡している可能性が予想された。そこで本研究は、累積線量が 50mSv 以上の放射線業務従事者における食事の傾向について検討することを目的とした。

【方法】被ばく線量は放射線影響協会放射線従事者中央登録センターより提供を受け、食事の情報は 2015 年度から実施している自記式アンケート調査票により入手した。ロジスティック回帰（ステップワイズ法）により、年齢（5 歳階級）を調整した上で、累積線量が 50mSv 以上の放射線業務従事者における食事の傾向についてオッズ比を算出した。

【結果、結論】解析対象者は、自記式アンケートに 2017 年 2 月 10 日までに回答した 37,238 人である。食事に関する質問項目は、バランスを考慮した食事、野菜、塩加減の濃い料理、甘味の強い料理、油っこい料理であり、このうち野菜、塩加減の濃い料理がモデルに選択された。累積線量が 50mSv 以上の放射線業務従事者において、野菜ではよく食べる群に比べ、ほとんど食べない群のオッズ比は 1.19 (1.04 - 1.38) と有意に高く、塩加減の濃い料理ではほとんど食べない群に比べ、普通群のオッズ比は 1.27 (1.15 - 1.41)、よく食べる群のオッズ比は 1.27 (1.12 - 1.45) と有意に高かった。累積線量が 50mSv 以上の放射線業務従事者において、野菜不足や食塩の過剰摂取の傾向がみられた。これらの傾向は、がん及び非がんの罹患リスクを上げる因子として知られており、累積線量と死亡の関連に交絡している可能性が考えられたため、放射線リスクの検討に当たってはこれらの調整が必要であることが示唆された。

キーワード

放射線業務従者 累積線量 食事