

# 原子力発電施設等放射線業務従事者に係る疫学調査（1）

## Epidemiologic Study of Radiation Workers at Nuclear Power Plants and Associated Facilities (1)

放射線影響協会  
R E A

三宅敏雄、  
T.Miyake

久芳道義、  
M.Kuba

岩崎民子、  
T.Iwasaki

熊取敏之  
T.Kumatori

### [はじめに]

本調査は、科学技術庁の委託事業として（財）放射線影響協会が実施したものであり、「原子力発電施設等放射線業務従事者に係る疫学調査（1）及び（2）」に分割して報告する。本発表では、調査集団の設定、住所情報の入手、住民票等写しによる生死確認等について、調査方法と調査実績を中心に報告する。

### [目的]

原子力発電所等で放射線業務に従事する者の疫学調査を実施することにより、低線量域の放射線が人体に与える影響について科学的知見を得ることを目的とした。

[調査方法] 本調査の進め方の全体像を図に示す。

#### 1) 調査対象者

原子力事業の開始時から1989年3月末までに放射線従事者中央登録センターに登録された者のうち、原子力施設で放射線業務に従事しなかった者等を除外した約18万人を調査対象集団とした。

#### 2) 住所調査

登録された個人識別項目等の情報をもとに、関係事業者の協力を得て調査対象者が従事した原子力事業所等に保存されている書類に記録された住所を調査した。

#### 3) 生死確認

調査された住所情報をもとに当該市町村から住民票等写しの交付を受け、生死を確認した。

#### 4) 死因調査

統計法に基づく人口動態調査死亡票の磁気テープ転写分を入手し、死亡確認者の生年月日、死亡年月日及び死亡時住所コードが一致するものを照合し、原死因を同定した。

#### 5) 線量調査

用いた線量記録は、放射線従事者中央登録センターに原子力事業者から毎年度登録された記録であり、年度ごとの個人の実効線量当量の相当値（単位はmSv）として提供された。線量単位の時代的変遷、測定評価技術の進歩及び原子力事業所による相違など各データの整合性についてその妥当性を確認した。

### [調査結果]

調査対象者の約16%は全く住所情報が得られなかった。生死確認ができたものは調査対象者の約68%であり、残りの約16%は住民票等写しが得られなかった。生死を確認できた者のうち、解析の観察期間等の観察範囲に入らなかった者を除外して114,900人を解析対象集団とした。この内死亡者は1,758人であった。また、解析対象集団の総集団線量は、1,598.5人・Svであり、一人あたりの平均累積線量は13.9mSvであった。

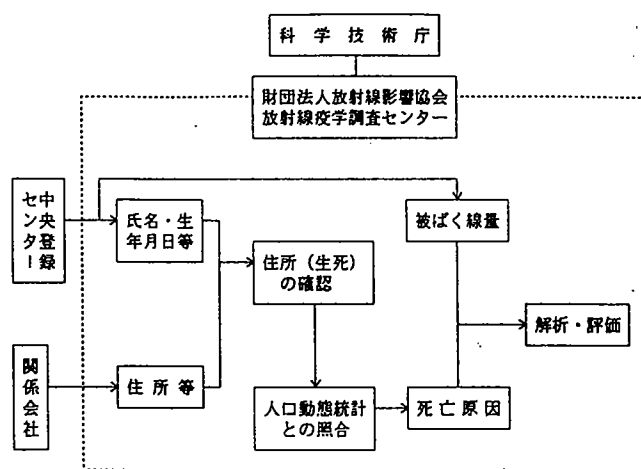


図 放射線疫学調査手順