

第238回原医研セミナー

第3回放射線災害・医科学研究 機構・拠点研究推進ミーティング

下記のとおり開催いたしますので、多数ご参集ください。

記

開催日時：2022年11月22日（火）17時30分～

開催方法：オンライン

接続先：Zoom(ミーティング)ID：868 0279 1077

Zoom URL：

<https://us06web.zoom.us/j/86802791077?pwd=SG9JYjhKbVZlVGVJvY2xKTmFKSt4QT09>

Zoom パスワード：320448 (上記 URL をクリックして参加する場合は入力不要です)

演題：次世代シーケンサーを用いた疾患原因遺伝子の解析

講師：広島大学 原爆放射線医科学研究所 放射線影響評価部門

分子疫学研究分野 准教授 久米 広大先生

次世代シーケンサーにより、疾患原因遺伝子の解析の効率は飛躍的に向上し、多くの原因遺伝子の同定がなされるようになった。我々は神経変性疾患の遺伝子解析を主にショートリードシーケンサーを用いて行なってきた。これまでに約1000例の解析を行なっているが明らかな家族性でありながらも原因が同定できない症例は多く存在する。これらの症例ではショートリードシーケンサーでは評価が困難な、リピート伸長や構造バリエーションが原因である可能性がある。そこで現在、ロングリードシーケンサーによる全ゲノム解析を行なっている。これまでショートリードシーケンサーで原因を同定した症例や、ナノポア社のPromethION、MinIONによるリピート伸長や構造バリエーションの解析例を紹介する。

演題：広島の入市被爆者におけるがん死亡，1970–2015 / Cancer mortality among a-bomb survivors who entered Hiroshima city during the first 2 weeks after the bombing: 1970–2015

講師：広島大学 原爆放射線医科学研究所 放射線影響評価部門

計量生物研究分野 助教 廣田 誠子先生

原爆放射線医科学研究所では1971年に広島被爆者コホート研究を立ち上げ、以来被爆者の追跡調査を続けている。今回、2015年までの追跡調査データを含む既存情報をもとに、入市被爆者における全死亡率やがん死亡率の解析を行った。入市被爆者においては個人線量評価が難しいが、残留放射線の主要な発生源として爆発時に誘導された単寿命核種を想定し、入市日と線量の間にはある程度の相関があると考え、入市日を線量の代替変数と仮定し、到達年齢と入市時年齢を調整の上、性別ごとにポアソン回帰を行った。解析の結果、男性において初日及び2日目の入市被爆者において4日目以降の入市被爆者と比べ有意な全死亡率及び固形がん死亡率の増加が認められた。この結果は先行研究と矛盾しないものの、女性においては有意なリスク増加が認められなかったことに対する理由の解釈や、リスク上昇と放射線被ばくとの関連のさらなる検討のため、入市場所別の解析や、放射線感受性の高い部位での死亡率の解析が今後必要になる。

連絡先：広島大学霞地区運営支援部総務グループ（原医研主担当）

082-257-5802（内線5802）