

放射線被ばく線量を少量の血液から推定する方法

元放射線衛生管理学 孫 略、放射線衛生管理学 盛武 敬

利用分野

放射線事故/災害発生から1日～数日が経過した後に、一定の確かさの範囲内で一般市民の被ばく線量を推定し、患者の治療や搬送の優先順位を決めるためのトリアージにおいて利用することができる。

シーズ

放射線事故/災害発生から1日～数日が経過した後においても、被ばく線量を推定できる手法である。患者から採取した血液等の抗酸化能を測定し、従来のバイオドシメトリ法（ γ H2AXアッセイ）と組み合わせることで、被ばく線量をより正確に推定することができる。この技術は、一般市民が放射線に曝されるような大規模放射線事故/災害発生時に特に有効である。



ニーズ

一般市民が放射線被ばくに曝されるような放射線事故/災害発生時には、線量計による被ばく線量測定ができないため、生体試料や生理学的試料を材料として被ばく線量を推定する、複数のバイオドシメトリ法が開発されているが、トリアージが最も必要となる、事故/災害発生から1日～数日が経過した後の被ばく線量の推定は困難であった。

連携分野

筑波技術大学、東北大学との共同研究の成果である。今後は企業からの参画が期待される。



知財保護

特願2017-030440



放射線被ばく事故では、迅速なトリアージが欠かせない



本学マスコットキャラクター
ラマティー



産業医科大学

産業医科大学 産学連携・知的財産本部
〒807-8555
福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘1番1号

問い合わせ先: 研究支援課
TEL: 093 (280) 0532
FAX: 093 (691) 7518
E-mail: chizai@mbx.pub.uoeh-u.ac.jp