

医療被ばくを考える

久保 敦司

Kubo Atsushi

(日本アイソトープ協会 専務理事)



平成23年3月に起きた東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故により放射性物質が大気中に放出され、福島をはじめ東北、北関東などは広く放射能汚染に悩まされた。東京、千葉でもお母さんたちが放射線測定器を手に持って公園や校庭の隅々まで測定して回る姿をしばしば見掛けるほど、放射能汚染や放射線被ばくに対して過剰に恐怖心を抱いている時期があった。医療の場においても必要な放射線撮影が拒否されて診療に支障を来したとの話も耳にした。その反面、シーベルト、ベクレル等の放射能や被ばくの単位が新聞、テレビをにぎわすようになり、一般市民の間でも認識が得られてきた。市民講座等で放射線の講演をする際にも以前に比べ数段話しやすくなったように感じる。宇宙線、大地放射線、食物中の放射性物質からの自然放射線に絶えずさらされている我々は、年間自然放射線から2.4ミリシーベルト浴びていることを理解してもらえれば、医療被ばくで胸部X線撮影0.05ミリシーベルト、上部消化管X線撮影8.7ミリシーベルト、X線CT検査6~7ミリシーベルト、PET検査5ミリシーベルトなど医療被ばくの程度を具体的に説明すれば、被ばく線量の大小が理解しやすいであろう。今回の事故の影響で放射線、被ばくに対する一般市民の不安感が強くなった反面、それに関する知識と関心は格段に向上してきている。

一般市民が遭遇する機会の多い被ばくは、今回のような事故を除くと何といたっても医療被ばくである。国際放射線防護委員会(ICRP)の勧告も近年、医療被ばくに関する勧告が増えている。一方で、日本の医療被ばくが欧米諸外国に比して格段に高いことがしばしば指摘されている。特にCT普及率が他国より突出しており、人口100万当たり92.6台(2006年)と米国の3倍である。医療被ばくには線量限度がないため被ばくによる影響よりも利益が上回っているとの医師の甘い判断でCT検査が行われている危険性がある。まずは医学生に対する放射線医学の教育から見直さなくてはならない。CT写真読影一本の教育から、放射線生物学から始めて放射線被ばくや放射線防護などの放射線の基礎が身に着いたバランスの良い放射線医学教育の必要性、これは放射線科医に対してだけでなく、CT等の医療機器を利用するすべての医師に求められる条件である。さらに電子化時代の現在、検査ごとに患者個人の被ばく線量をカルテに記録して集積していくシステムを全国の医療機関に普及させ、国として国民一人一人の被ばく線量の把握が可能となる制度の構築ができれば、無駄な検査の重複を避けることができるし、被ばくの軽減につながる。IAEAやWHOでは加盟国に個人医療被ばく線量記録作成のルール作りを勧告し、米国では一部始められている。

そこまで制度を整えば、医療被ばくに対する放射線防護の対策が国として講じられているといえるであろうし、被ばくに対して国民の関心が高まった今がその好機と考える。また、今回のような広域に影響を及ぼす事故が起こったとしても、被ばく線量に応じて国は円滑な対応ができるであろう。