

## 放射線に関するQ & A

**Q 1 : 「放射能」と「放射線」はどう違うのですか。**

A 1 : 放射能と放射線を同じようにとらえられていることが多いように思います。両者の違いを懐中電灯に例えると、懐中電灯の電池が放射能であかりが放射線ということになります。放射線とは粒子線や電磁波のことです。放射能とは放射線をだす性質や強さのことです。

**Q 2 : 「外部被ばく」と「内部被ばく」がありますが、どちらが健康被害を受けやすいですか。**

A 2 : 外部被ばくは体外から放射線を浴びた場合であり、内部被ばくは放射性物質を含んだ食物や埃が体内に取り込まれた結果生じる被ばくです。どちらも健康被害は受けた放射線量によります。最も違うのは内部被ばくでは取り込まれた放射性物質が体外に排泄されるまで被ばくが継続するということです。これに対し、外部被ばくは放射線の発生源がわかれば、遮蔽物を置く・被ばく時間を短くする・放射線源から離れるといったことで被ばくをほとんど抑えることが可能です。

**Q 3 : 放射線被ばくに関する不安が高まっている中、どのようなことに注意すればよいでしょうか。**

A 3 : 基本的には県内のこれまでの空間放射線量などの状況では心配することはありません。しかし、子どもでは放射線の影響を受けやすいといわれており、心配される方が多いと思います。したがって、健康被害はないといっても、無用の被ばくは可能な範囲で避けることは必要です。

**Q 4 : 通常より高い放射線が検出された腐葉土等を花壇やプランターに植栽する際、直接あるいは軍手等で土に触った場合、外部被ばくの可能性はありますか。**

A 4 : 理論的には土を触った皮膚の外部被ばくはおこっていますが、県で測定されている放射線量の範囲内であれば、健康被害は起こりません。また、セシウムは経皮的に皮膚から体内に取り込まれることはありません。ただ、手などに付着した土は水で流すなどして早めに取り除いてください。

**Q 5 : 放射性物質に汚染された疑いのある腐葉土等を用いたプランター等についてどのような取り扱いをすればよいでしょうか。**

A 5 : 被ばく経路の可能性としては汚染した土壌からの外部被ばくと、埃として空気中に舞い上がった汚染土壌の吸引による内部被ばくです。念のため「1 m以上離れる」「埃が舞い上がらないようにシート等で覆う」「近づいて作業する場合はマスクを着用する」といったことを行ってください。

この「Q & A」は秋田大学大学院医学系研究科放射線医学講座教授 橋本 学 氏のご指導により秋田県教育委員会が作成したものです。

**【橋本 学 氏の略歴】**

1982. 3 秋田大学医学部卒業

1982. 4 秋田大学放射線科入局

2009. 10 秋田大学大学院医学系研究科放射線医学講座担当

最新の診断・治療装置を駆使して、大学はもとより地域医療にも貢献されています。