

放射線を測ってみよう！～放射線について知り、食の安全を考える授業

東京学芸大学附属小金井中学校 石津みどり

授業実践

<放射線を測ってみよう>

測定（放射線を測定し、現状を知る。）

放射線測定器を使って、校内を自由に測定してまわる。事前の学習で得た知識を活用し、普段活動している場所や雨水がたまる場所など、放射線の影響を考えて場所を選び、測定する。

測定に使う放射線測定器はPKC-107で、電源、モード選択、スタートのみの操作で簡単に測定ができる。このベラルーシ製放射線測定器は可搬性で軽量でもあるため、自由に持ち運んで、地面より1メートル地点のセシウム137を測定する。

<測定の流れ>

- ① 各班（数名）に放射線測定器とミニホワイトボード、1メートル定規を配布する。
- ② 測定後、ミニホワイトボードに測定場所（3カ所）と測定結果を記録し、教室に戻ってくる。
- ③ 測定の結果を記入したミニホワイトボードを教室の前面に掲示する。
- ④ 各班の測定場所と測定結果から気づいたことを発表し、考察をワークシートに記入する。

測定の結果、全ての場所が除染対象になる基準値を下回っていたが、測定値の比較をすることで、生徒の放射線に対する意識が変わってきた。

各自の調査研究（課題研究の授業に発展させる）

・講座名

放射線と生活

・講座の内容

原発事故により拡散された放射性物質がどの程度、生活圏内存在するのかを確かめ、安全に生活するためにはどのような工夫ができるかを探求する。空間線量の測定、複数の放射線測定器による測定の見学（可能ならば体験）を含む。大学との連携あり、食品は測定する可能性はあるが測定後の食品は食用にできない。学芸発表会でのポスター発表を目標としたい。

・提出及び発表方法

課題研究の授業として、調査研究した内容を学芸発表会の日に家庭科室でポスター発表をする

・方法

図書館等を活用し、自分で決めたテーマに沿った内容を調べ、考察する。

