

## テーマ④ 放射線ってなんだろう？

時 間: 40分

対 象: 中学生(小学生レベルに内容を組み立てることも可)

目 標: 放射線の性質や身の回りの放射線について実験を通して学び、私たちの暮らし中に放射線が存在していることを理解する(見る・知る・測る)。

### カリキュラム:

流れ	学習内容	留意点	教材
導入	■ごあいさつ		
各論 (10分)	■放射線の観察 【体験】放射線の飛跡を観察する	・霧箱を使って、放射線を視覚的に理解させる。	霧箱 
(10分)	■放射線の測定 【体験】身の回りの放射線を測定する ・放射線測定器(ポケットサーベイメーター)を使って、色々な場所で自然放射線を測定する。 ・放射線測定器(ベータちゃん)を使って、身の回りにある色々なものを物の放射線を測定する。	・放射線測定器の種類や機能を理解する。 ・放射性物質と測定器との距離を変えて放射線を測定する。 ・放射性物質と測定器の間に金属板を置き、遮へい効果を確認する。	ポケットサーベイメーター  放射線測定器(ベータちゃん)
(15分)	■放射線の知識 ・身の回りの放射線について ・日常生活で受ける放射線について ・自然から受ける放射線について ・放射線の利用方法について ・放射線と放射能の違いについて ・放射線の種類について ・放射線を表す単位について ・放射能の半減期について ・被ばくと汚染の違いについて ・放射線の防護方法について ・発電所周辺の放射線モニタリングについて	・放射線の基礎について、視覚資料(パワーポイント、パンフレットなど)を用いて説明する。	 放射能の減り方  被ばくと汚染の違い 
まとめ (5分)	■授業のまとめと質疑応答		