

(様式2)

## 放射線等に関する教育実践事例

学校番号・学校名	〈中・38〉	いわき市立 入遠野 中学校
〈実施日〉	平成 28年 2月 5日(金)、8日(月)	
〈実践教科等〉	※当てはまる番号に○を付けてください。4は( )に教科等を入れてください。 ① 理科 2 学級活動 3 総合的な学習の時間 4 その他( )	
〈実践内容〉	実施学年：3学年 単元5 科学技術と人間 第1章 いろいろなエネルギー 発電方法の学習の中で、放射線の影響が大きい原子力発電について考える授業を2時間とって行った。 <u>1時間目・・・原子力発電は必要かどうかを考えよう</u> (1) 原子力発電は「必要である・できれば必要・できれば必要ない・絶対必要ない」の4つの中から選択する。 (2) それぞれの立場から理由を発表し合う。 (3) 動画(放射線医学総合研究所 <a href="http://www.nirs.go.jp">http://www.nirs.go.jp</a> )を活用し、簡単な説明をする。 (4) 級友の発表や、動画で学んだ知識を総合して、もう一度自分の立場を選択する。 指導上の留意点として、各個人の意見を決して否定せず、尊重するように指導した。原発被害を目の当たりにした我々の世代が、情報に惑わされずに意見をもち続けることが大切であること訴えた。 <u>2時間目・・・放射線のしくみについて知ろう</u> (1) 放射線が発生する仕組みと、 $\alpha$ 線・ $\beta$ 線・ $\gamma$ 線・X線について説明する。 (2) 放射性物質は、自然界(食べ物、地中、空気、等々)に当たり前のよう存在しており、毎日被爆していることを説明する。 (3) SvやBqの単位の意味について説明する。 (4) 放射線を一度に大量に浴びることの危険性について。 (※日常生活上は問題ないことを強調する。) (5) 放射線の活用例について。(医療・農業・地質調査、等々) 指導上の留意点として、放射線に関して過敏に反応しすぎることはなく、科学的に判断する姿勢を身につけるよう伝えた。良い面と悪い面を知った上で、つきあい方を考えていかなければならないと生徒には指導している。指導者の主観は入らないようにする。	
〈成果〉	・様々な立場の生徒の意見を聞くことで、考えを深めると共に、多様な考えがあつてよいことを理解することができていた。 ・動画やパワーポイント等を用いて、スムーズに指導することができた。	
〈課題〉	・本校地域は被害が少なかったこと、震災から5年経ってしまったことで、意識が薄くなってきている印象を受けた。その中でも建設的な意見を述べたり、確固とした考えをもっていたりする生徒もいる。 ・被災した福島県の生徒にとっては扱いにくい題材であるので、慎重に指導する必要がある。 ・放射線は目には見えないため、映像教材や霧箱、GM管等を用いて体感させていきたい。	
資料作成担当者職	( 教諭 ) 氏名	( 伊藤 輝 ) 学校電話番号 ( 89 - 2514 )

【 資料作成上の注意 】

1. 平成27年8月～平成28年7月の実践についてまとめてください。
2. 提出期限の平成28年8月1日（月）までに電子メールで送信してください。  
（送信先：[kakuta-k@city.iwaki.fukushima.jp](mailto:kakuta-k@city.iwaki.fukushima.jp)）