

## 越喜来中学校 ネット授業・授業支援（放射線ってなんだろう）

日時： 2015年2月20日

場所： 大船渡市立越喜来中学校、お茶の水女子大学

参加者： 中学3年生 18名、教員1名

単元： いろいろなエネルギー

講師： 竹下 陽子（お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター 特任講師）

### 実施方法：

本単元では、原子力発電について燃料から発生する放射線への正しい知識を得ることが求められているが、目に見えない放射線の存在を理解するための教材開発は、なかなか困難である。そこで、お茶の水女子大学が、放射線を観察する装置「霧箱」を貸し出し、授業で活用いただいた。

今回の授業では、お茶大（東京）と越喜来中（大船渡市）を、iPadのテレビ電話システムでつないで授業を行った。前半は、学校側で、中学教員による放射線に関する基礎知識の学習と、貸し出した装置を使って観察を行った。後半は、お茶大（東京）にいる講師が、TV電話を通して、放射線による人体への影響や、自然放射線などについて、解説を行った。TV電話通信は、授業のはじめからつないで行った。授業の最後には、5分程度、大学内研究室の様子を映して見せた。

### 実施結果：

生徒たちは、観察活動を通して、教科書にある文字や数字のみでは分からない、放射線が通った跡「飛跡」を確認することができた。この活動を通して、放射線の種類や特徴をより深く理解することにつながった。

### 感想：

- ・たくさんの資料を用意してもらい、助かりました。（教員）
- ・なかなか見ることができない放射線を、実際に見ることができ、ビックリしました。（生徒）
- ・普段見ることができない大学の研究室を見せていただき、ありがとうございました。また、放射線についてもとても勉強になりました。（生徒）

