

## 釜石中学校 教員研修（水溶液の性質、タブレット教材ほか）

日時： 2014年11月11日

場所： 釜石市立釜石中学校

参加者： 小・中学校教員 19名

単元： 葉のでんぷん調べ・・・小6「植物のからだのはたらき」、中1「葉、茎、根のつくりとはたらき」  
水溶液の性質・・・小6「水よう液の性質とはたらき」、中3「酸、アルカリとイオン」

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：

理科部会研修会で、葉のでんぷん調べ実験、水溶液の性質についての実験、タブレットを活用した授業について教材を紹介した。市内小・中学校の教員19名が集まった。4人ごとの班になって、実際に実験を行いながら、コツや注意点を説明した。教員らには、持ち帰り用の教材セットを配布した。

### 実施結果：

紹介した内容は、次のようなものである。葉のでんぷん調べ実験では、通常の実験方法よりも、エタノールの使用が少量ですむ方法を実践した。また当センターで検討した結果、でんぷん実験に適した植物を紹介した。水溶液の性質の実験では、24穴のプラスチックプレートを使い、省スペースで実験可能なマイクロスケール実験を行った。指示薬として、身近に売られているハーブティー用の花「マローブルー」を用いた。タブレット教材として、児童生徒と双方向でやり取りを行うアプリや、地層の野外観察学習が困難な時に活用できる地図アプリ、タブレット型顕微鏡などを紹介した。

先生方は、積極的に教材を手に取り、実際に授業で使う場合を想定して試して下さいました。

### 感想：

- ・斬新な教材をたくさん紹介していただきました。とても参考になりました。
- ・子どもたちが喜んでやりそうな内容ばかりだった。たくさん発見があり、自分自身とても楽しむことができました。

