

“学び合い”を生かすヒット授業案づくり

(理)科のヒット授業案

教科名 理科

単元・題材名 音の性質

授業のねらい・目標

- ・音の高さ何によって決まるのかを調べ、全てに共通することを見つける。

(大まかな流れ)

課題1(基礎の課題)

- ・班の中で、4人がそれぞれ違う実験を担当し、音の高さは何によって変わるのかを調べる実験を行う。

班の中で、ストロー笛、グラスハープ、ビーカードラム、試験管フルートという4種類の楽器に分かれ、担当の楽器ごとに2グループ作って実験を行い、それぞれ音の高さの違いを調べる。

- ・各グループの実験結果から、その楽器の音の高さを決めるものを考える。

課題2(ジャンプの課題)

- ・各グループの結果・考察を学習班に持ち帰り、4つの実験全てに共通して言える、音の高さを決めるものを考える。

まず班で話し合う時間をとり、ワークシートに記入する。その後、クラス全体で交流する。

まとめ

- ・出てきた意見から、音の高さと音を出しているものとの関係をまとめる。

この授業の見どころ(学び合いをどう生かすかなど)

- ・実験の手順は具体的には指示せず、班で話し合い、相談しながら協力して実験を進めていくところ。
- ・それぞれのグループで違う実験を行っているので、自分が担当した楽器の実験内容や結果を、しっかりと班の他の人達にわかりやすく伝えなければいけないところ。
- ・4種類の実験を行い、それぞれの結果を持ち寄ることで、一つの楽器の特性ではなく、「音」に共通の性質を考えられるところ。
- ・班で話し合った後、全体で意見を交流することで、様々な意見を聞きながら、クラス全員でより良い考えを導き出していくところ。

授業を担当する人

米平 有里