

1 日時 平成29年 10月 26日 (木) 第2時間目

2 学級 3年 1組

3 題材 (単元)

4 本時の授業

(1) 目標

どのような小球の持つエネルギーが大きいか調べ、レポートにまとめよう。

(2) 流れ

生徒の学習活動と主な意識の流れ	支援 (◇) と見取りの姿 (◎)
<p>① 本時のめあてと実験の流れを確認する。</p>	
<p>どのような小球の持つエネルギーが大きいか調べ、レポートにまとめよう</p>	
<p>② 基礎の課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「エネルギー」という言葉がどのような意味を持っているか、日常生活での使い方から考え、仕事をする能力をエネルギーということを理解する。 ・された仕事の大きさがそのまま物体の持つエネルギーになるので、エネルギーの単位は仕事の単位と同じJ(ジュール)であることを理解する。 	<p>◎ 普段の使い方から、どういうイメージを持っているか、考えることができる。</p> <p>◇ 様々な例を挙げて、仕事をされた物体がエネルギーを持っているイメージを持たせる。</p>
<p>③ ジャンプの課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高い位置にある小球が持つエネルギー(位置エネルギー)を調べる実験を行う。 ・実験を行い、どんな状態にある小球がよりエネルギーを持っていたかをレポートに書いてまとめる。 	<p>◇ 机間巡視し、実験方法でつまずいていないか確認する。</p> <p>◇ 結果からわかることを、言葉でうまくまとめることができていない生徒や班に声をかけ、考えを口に出し、班員と共有することで、まとめられるようにする。</p>
<p>④ まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・質量が大きく高い位置にある小球が多く仕事をされているので、持っているエネルギーが大きい。 	

(3) 「学び合い」をどこでどう生かし深めていくか

実験結果から規則性を導き出したり、それを自分の言葉で表現したりすることが苦手な生徒が多い。班員と迷っている点や思っていることを共有していくことで、自分だけでは思い浮かばなかった言葉が出てきたり、知識を補い合うことで繋げられなかった事実が繋がったりしていけるようになると思う。