

探究プロセス	学習活動	支援(学校)	支援(ITV)
1 課題意識 課題確認	<p>本時の課題を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>実験1 高い位置にある小球がもっているエネルギーを調べよう。</p> </div>	<p>前時終末の話題にふれながら、本時の学習のめあてを確かめる。</p>	
2 見通し 予想・仮説	<p>前時に考えた予想や仮説を発表する。</p> <p>グループで予想・仮説を設定する。</p> <p>役割分担を決める。</p>	<p>お互いの考えを発表し合うことで本実験への参考とさせたい。</p> <p>お互いの考えをもたせながら、異質思考グループで検証させる。</p> <p>一人一つ以上は、役割をもって活動させたい。</p>	<p>対話Bと併せて考えを引き出し、導けるような資料をコンテンツとして提示する。</p>
3 観察・実験	<p>観察、実験の準備をする。</p> <p>実験1を行い、小球の高さや質量を変えたときの木片が動く距離を調べ、結果をまとめる。</p>	<p>観察、実験のきまりを守って調べさせたい。</p> <p>気付いたことをしっかり記録するようにさせたい。</p>	<p>安全な操作や技能を確かめるようなコンテンツを提示する。</p>
3 考察	<p>実験1の結果から、位置エネルギーと物体の質量や物体の高さとの関係について図4を例に考察をまとめる。</p> <p>グループの考察を発表する。</p>	<p>一人でじっくり考えをまとめてから、情報交流させたい。</p> <p>質疑応答の時間を設定して、それぞれの考えの学び合い・練り合いをさせる。</p>	<p>対話Aと併せて考えを引き出し、導けるような資料をコンテンツとして提示する。</p>
4 まとめ	<p>運動エネルギーについてまとめの説明を聞く。</p>	<p>図5や図6などを参考に、位置エネルギーを考えさせてから、運動エネルギーについて説明する。</p>	<p>まとめのコンテンツを提示する。</p>
5 発展・補充 定着学習	<p>「確かめの問題」トラックが荷物を積んだときと積んでいないときの運動エネルギーの大小など、日常生活に見られる事象を例に考えを深める。</p>	<p>台車におもさの違うおもりを乗せて(机上で)衝突実験をさせて考えさせる。</p>	

[支援形態 対話A:対人, 対話B:対グループ, 対話C:フリー]