

ルーブリック：物理基礎「探究活動：力のつり合い，作用反作用の法則」

○パフォーマンス課題の内容

はかりの上にはばねをつないだ物体を置き，ばねを上向きに伸ばしながら，はかりが表示する値の変化を調べる実験について，誤差の少ない装置を自分で考えて作製し，その装置を用いて実験する。実験時には，精度の高いデータを得るための実験上の留意点及びデータ処理の方法を考える。実験結果をグラフにまとめるとともに，どのような規則性が見られるかを考察する。

達成度 評価の ポイント	観 点	レベル3 (十分に満足)	レベル2 (おおむね満足)	レベル1 (努力を要する)	評価の資料
精度の高いデータを得るための工夫をして，実験に取り組むことができたか。	【観察・実験の 技能】	実験装置を作製して精度の高いデータを得るための工夫をしながら実験に取り組んだ。また，得られたデータを的確に処理した。	実験装置を作製して実験に取り組むとともに，得られたデータを自分たちの考えに従って処理した。	実験装置を作製して実験に取り組み，結果を記録した。	ワークシートの記録 実験時の教師の記録
実験結果と既習の内容を組み合わせて，観察した事象の規則性を考察することができたか。	【思考・判断・ 表現】	実験結果をグラフにまとめるとともに，事象の規則性を既習の内容とつなげて的確にまとめた。	実験結果をグラフにまとめるとともに，事象の規則性について自分の考えをまとめた。	実験結果をグラフにまとめた。	ワークシートの記録

※レベル1に到達していない場合は，実験装置を考える上でのポイント，実験結果とグラフの関係について，個別の指導等を通して学び直す機会を設ける。