

ルーブリック（力学的エネルギー保存則，水平投射，反発係数）

○パフォーマンス課題の内容

ゴルフボールを水平投射させる実験について，水平到達距離等を算出してから装置を設置し実験に取り組む。  
実験結果と理論値の誤差の原因を考察し，誤差の少ない実験方法を考える。また，理論計算に問題がないか考える。

達成 評価の ポイント	評価の観点	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
誤差の少ない操作を考えながら，実験に取り組むことができたか。	【観察・実験の 技能】	実験ごとに落下位置，失敗した原因等を詳細に記録して，操作を改善している。	各実験のデータを記録し，操作の改善策を考えている。	各実験のデータを記録している。	授業者の記録 実験プリント
理論計算の修正点などを考慮しながら，考察することができたか。	【思考・判断・ 表現】	実験結果について，既習の内容を生かして複数の観点から的確に考察している。	実験結果について，一つの観点についての的確に考察している。または，一部誤りが見られるが，複数の観点について考察している。	考察には至らないが，実験データ，結果を記録している。	授業者の記録 実験プリント

※レベル1に到達していない場合は，本実験の適切な進め方と考察のポイントについて，個別の指導等を通して学び直す機会を設ける。