

■実験機器情報■ 連写機能付きデジタルカメラ
エクシリム EX-ZR800 (カシオ)

〔詳細〕

【購入意図】 運動解析の実験ではストロボか高速カメラを必要としてきたが、近年のデジタルカメラはその役割を果たせるようになってきている。連写可能なデジタルカメラは1秒間の連写枚数は8~40fps(フレーム枚秒)のものが一般に出回っている。本機は30fpsで3フレーム毎にデータをとると1/10の高速カメラとして使用できる。斜面上の物体の運動や自由落下、鉛直上方投射など図のようなスケールを貼った台を写し込むと解析が可能であろうと考えた。



【製品名・価格】エクシリム EX-ZR800 (カシオ) 30,000~35,000 円

<内容>カメラ本体, 充電器

【使用結果】

ビデオ撮影も可能なので、比熱測定における温度変化、コンデンサーに流れる電流の時間的変化など撮影をしておいて後からコマ送りでデータを読むことができる。

<優れている点>

1秒間のフレーム数が多く、10の倍数であることから、1/10秒の運動解析には最適である。通常の蛍光灯の下でも座標が読み取れる。

<改善すべき点>

特になし。