陸上競技で使われる余弦定理

陸上の投てき競技（ハンマー投げ/円盤投げなど）や跳躍競技（走り幅跳び/三段跳びなど）は、以前はメジャー（巻き尺）を使って記録を測定していました。

しかし現在では光波距離計を使って瞬時に記録を計測できます。そこでは余弦定理が使われています。

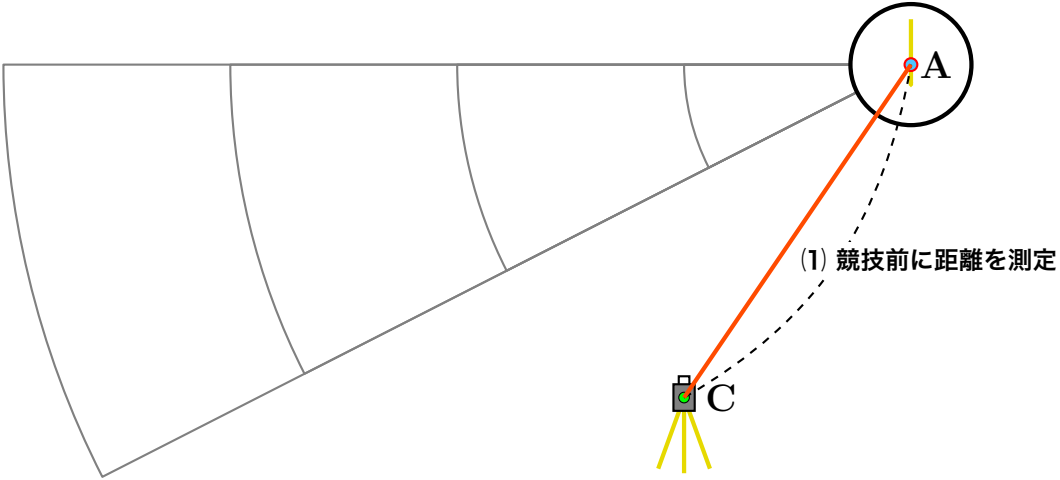
陸上競技で使われる余弦定理

光波距離計を見てみましょう。

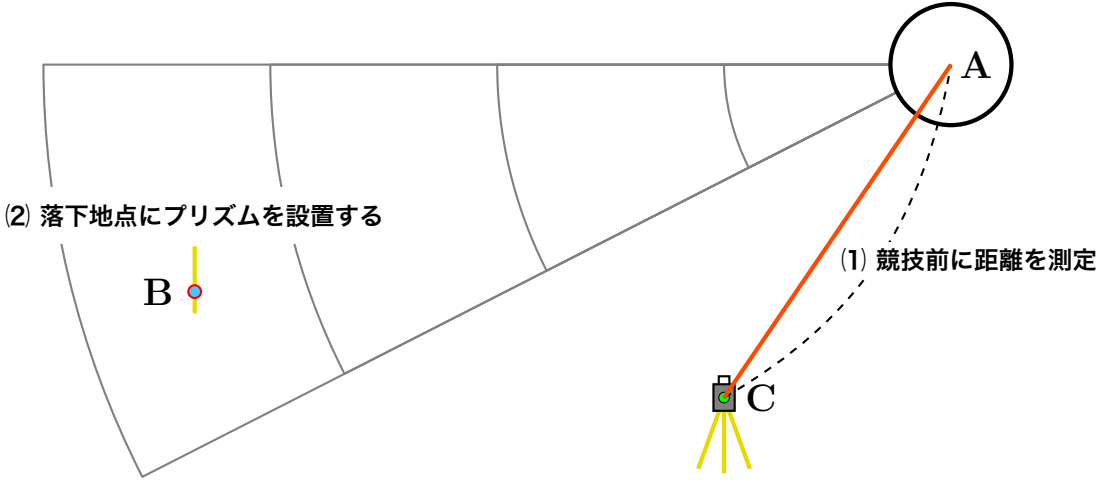
セイコータイムシステム（株）
製品情報 / 光波距離計 web

男子ハンマー投 決勝 1 位 (YouTube) web

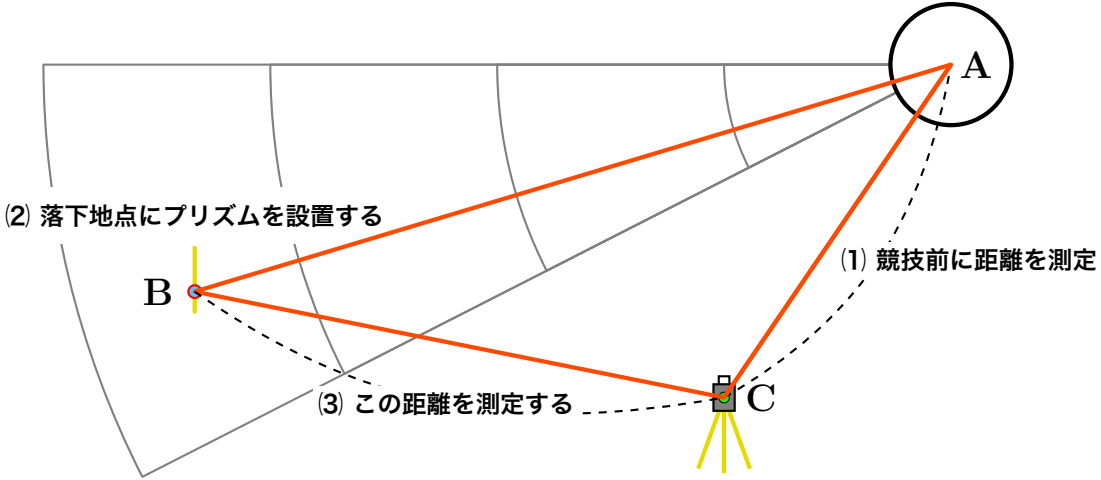
光波距離計、計測の仕組み



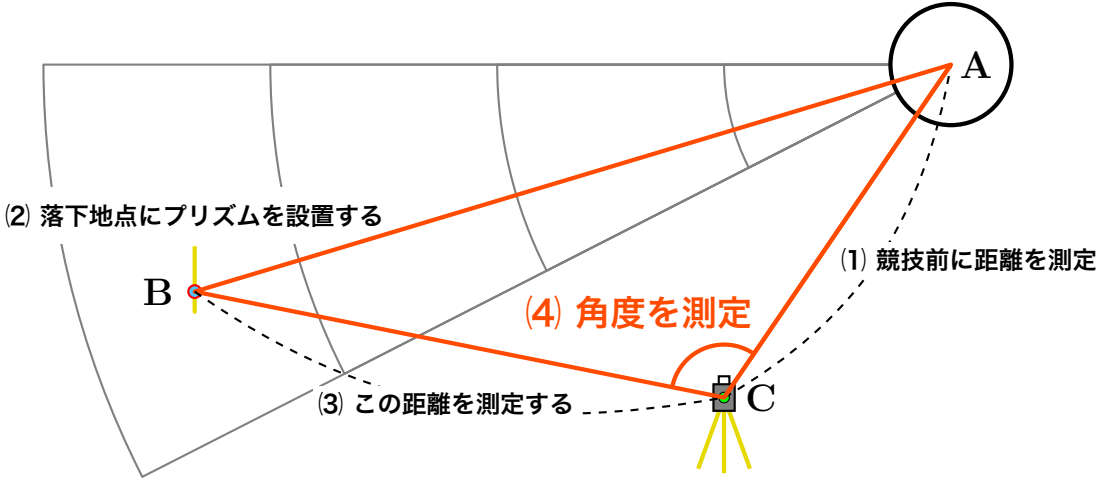
光波距離計、計測の仕組み



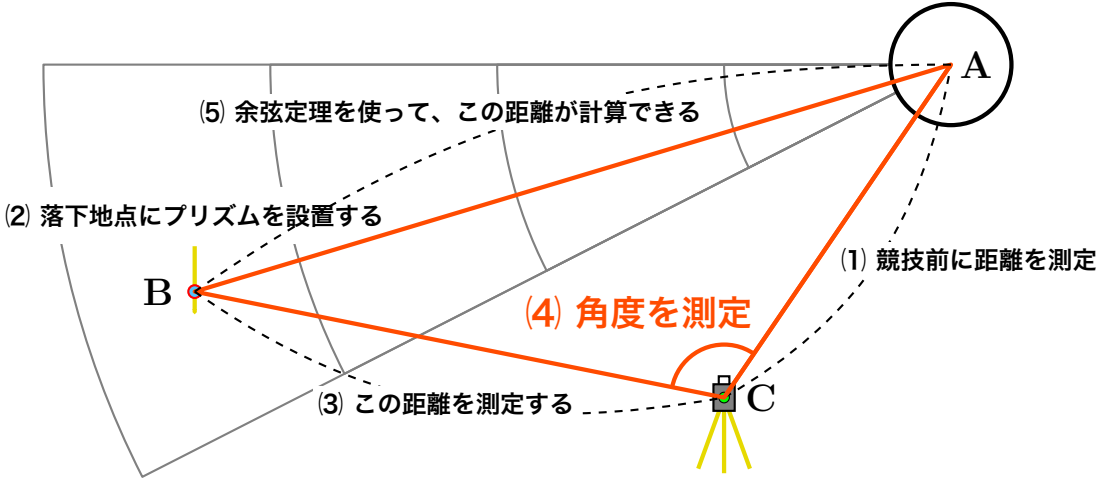
光波距離計、計測の仕組み



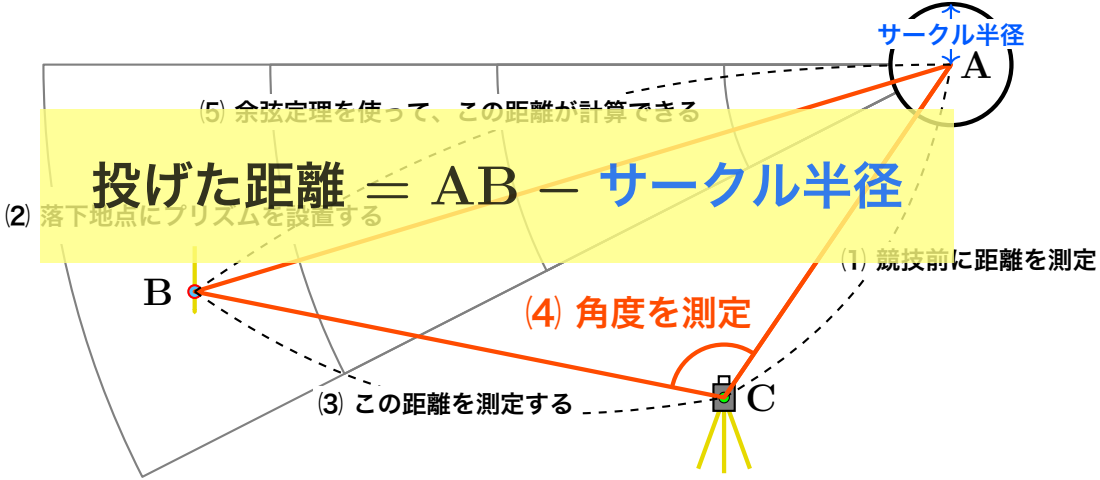
光波距離計、計測の仕組み



光波距離計、計測の仕組み



光波距離計、計測の仕組み



$$\text{投げた距離} = \mathrm{AB} - \text{サークル半径}$$