

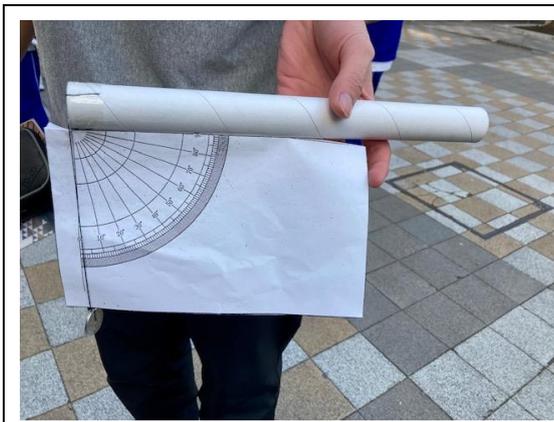
## 日々の田高（数学Ⅰの授業のひとつコマです。）

今回は、数学Ⅰの授業（三角比：測量実習）を紹介します。

高校一年生では、直角三角形の斜辺、底辺、対辺（高さ）の比を元にして、考えを広げる三角比を学びます。この辺の比と角の大きさの関係を使い、実際の建物の高さを測る実習をしました。

- ① 筒に角度が表示してある紙を取り付け、5円玉などの錘をつけた、道具（測角器）を作ります。
- ② 建物の端から先ほどの道具を使う人が立つ場所までの距離を測ります。
- ③ 道具を使って、建物の高さを見上げて、角度を測ります。
- ④ 三角比の表の値と建物の距離などを利用して、建物の高さを求めていきます。

教科書にある典型的な問題ですが、実際に体験することで、三角比が日常で欠かせないものであることや測量の大切さなど、担当の先生から学びました。



角度を図るための道具です。



建物の際から、測定する人までの距離を測ります

建物を見上げて、見上げた角度（仰角）を調べます。

### <生徒の感想から>

- 高い建物でも、こんなに簡単な方法で求められることに驚いた。もっと高いものも計測してみたい。この方法がどこで使われているのかも気になった。
- 高いところなど、人がメジャーを使って計れないところでも、高さを求められることを知りました。