

(高い樹の高さを測ろう)

環境アドバイザー 谷合 宜明

対象 森の子くらぶ（市内小学4年～6年）24人

所要時間



120分

場所 新座市立新開小学学校林

実施時期

令和4年2月12日

概要

巻き尺と補助棒だけで20m近い樹の高さを測る

プログラムの ねらい

実際に巻き尺を使わずに見通して△をつくることで相似形の倍率を使って測定できることを習わせる

プログラムの内容

1 10倍の三角形の作り方（20分）

直角三角形の倍率

2 巻き尺を使って樹から20mの位置に印をつける（30分）

その印から2mもどった一に印をつける。

3 底辺が20mと2mの相似形から樹の高さを計算する（20分）

写真 A：目の高さ、B：梢を見通す位置（AとBは人が補助棒で行う）

木の高さ=10B+Aによって割り出される

4 チーム対抗測定競技（50分）

マスタツリーの高さ（事前に測定）を班対抗で正確さを競う

実質18mのマスタツリーを誤差50cmの班が優勝した

受講者の反応

巻き尺だけで木の高さが知れてすごく勉強になった。

