

# 高さ測定治具について 当日の参加者への追加資料

## 1. 特徴

この治具（道具）使用して移動した2箇所から高さ測ることができる

## 2. 説明写真



読み取り基準点



目盛窓(可動)



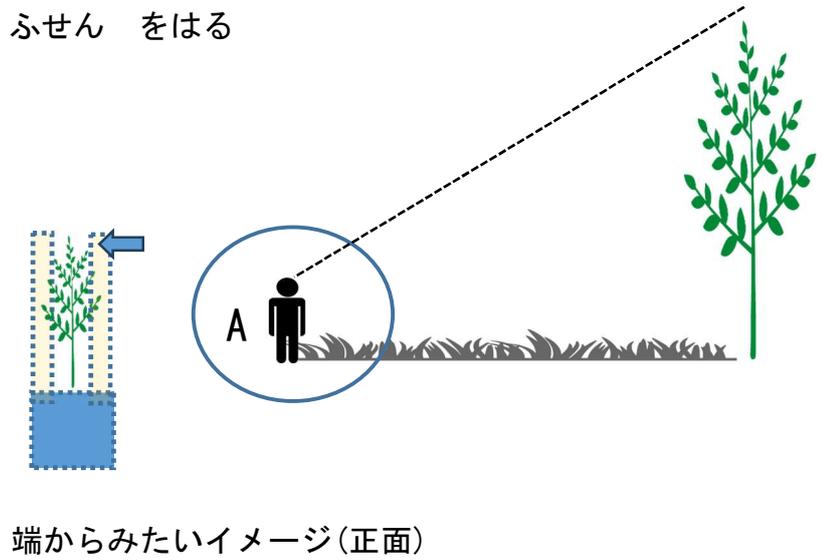
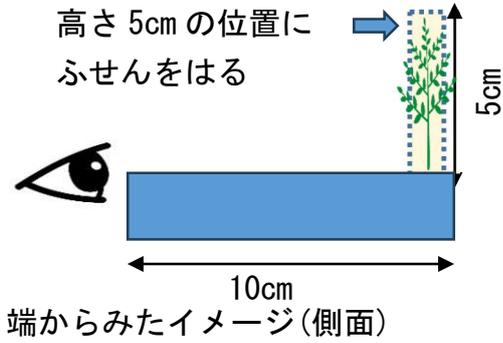
基準窓(固定)

---

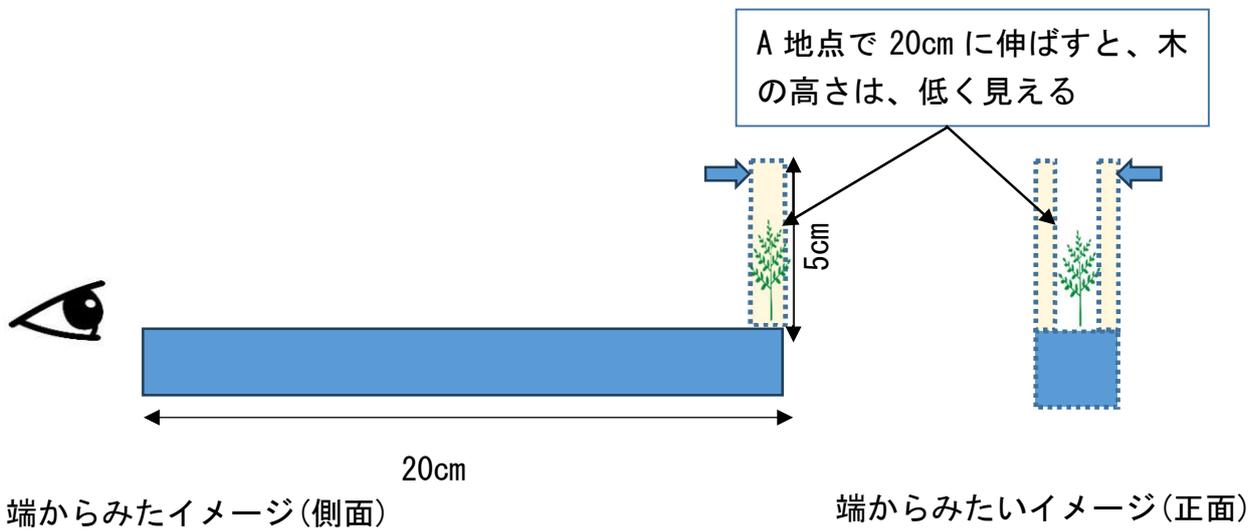
### 3. 使い方

(1) 近い位置 (A 地点) で高さの位置の ふせん をはる

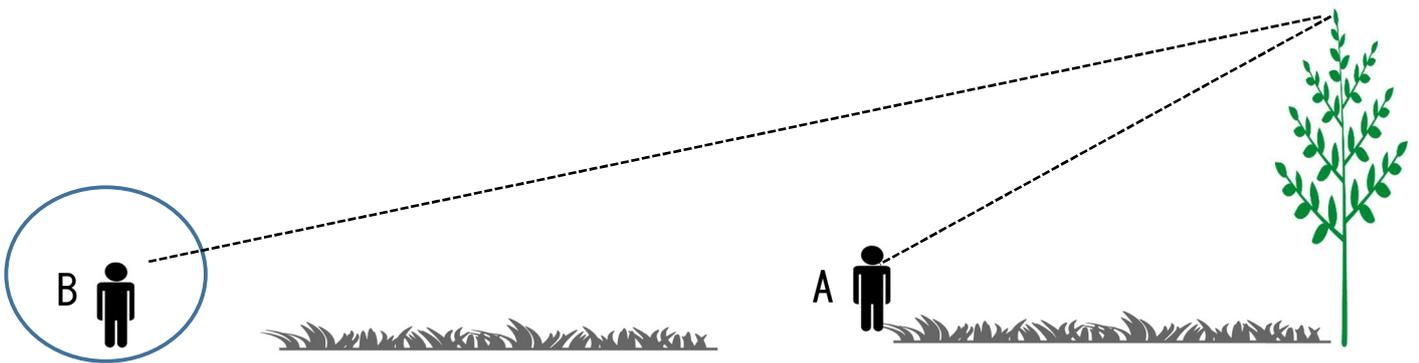
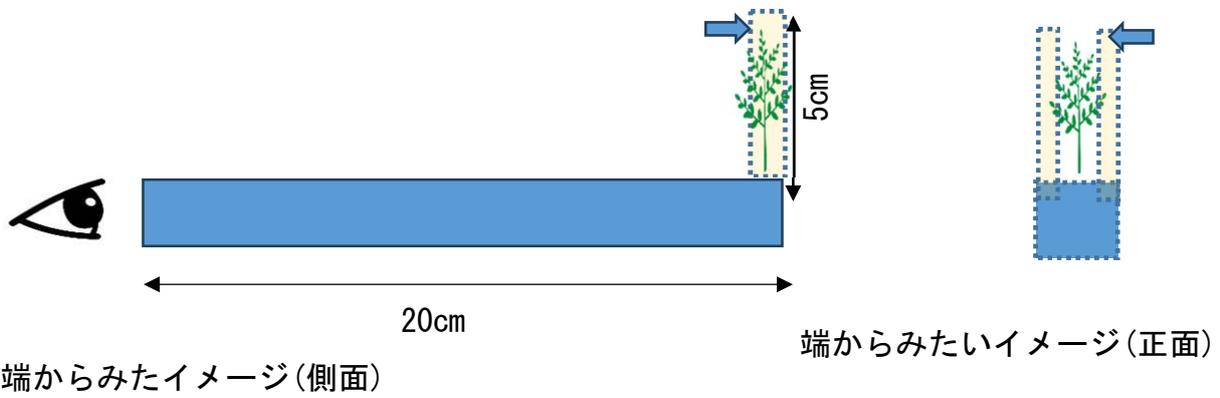
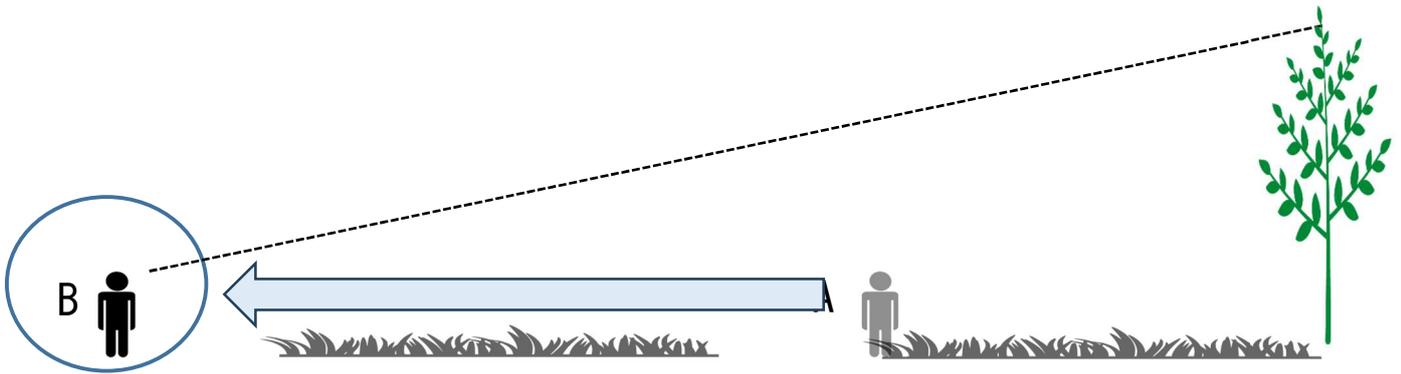
基準点から 10 cm、高さ 5cm の例



(2) 移動窓を 10 cm から 20cm の位置までのばす (ふせんの位置は変えない)



(3) ふせん の高さ と同じ B 地点までさがる

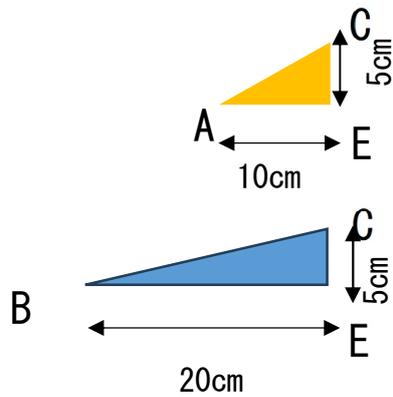
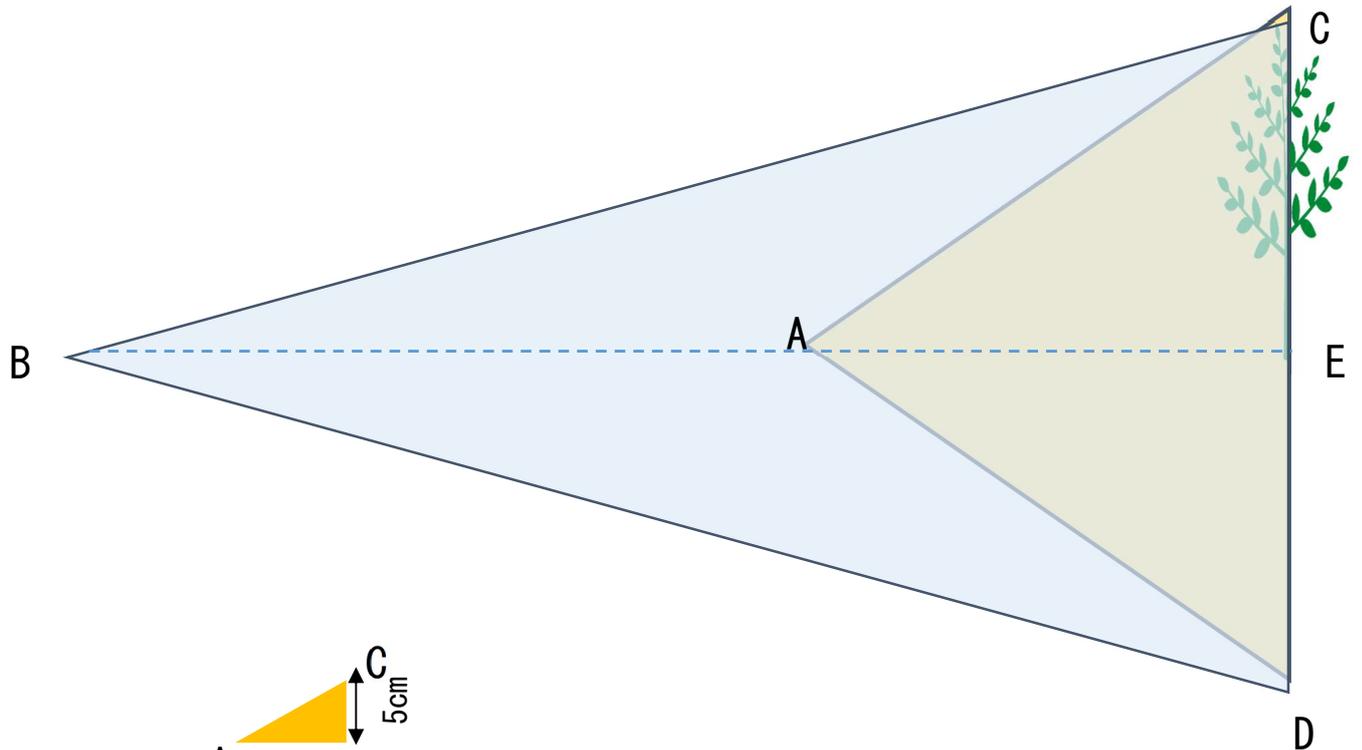


A 地点と B 地点の距離の半分  
が木の高さになる



距離が分かれば、高さも分か  
る

4. 説明図



三角形 ACE ※1  
 で  $AE = 2CE$   
 $CD = 2CE$  より  
 $CD = AE \dots \textcircled{1}$

三角形 BCE ※2  
 で  $BE = 4CE$   
 $CD = 2CE$  より  
 $CD = BE/2 \dots \textcircled{2}$

① ②から  
 $AE = BE/2$   
 (A は BE の中間点)  
 よって  $AB = CD$

※1 底辺 10 cm、高さ 5 cmの三角形が相似

※1 底辺 20 cm、高さ 5 cmの三角形が相似