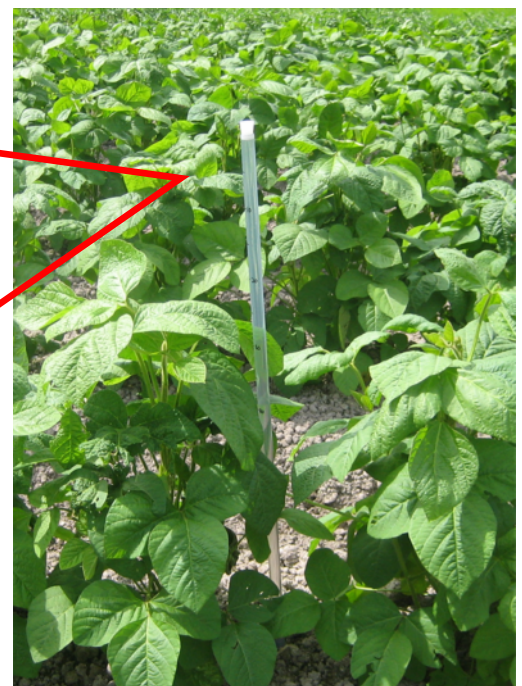
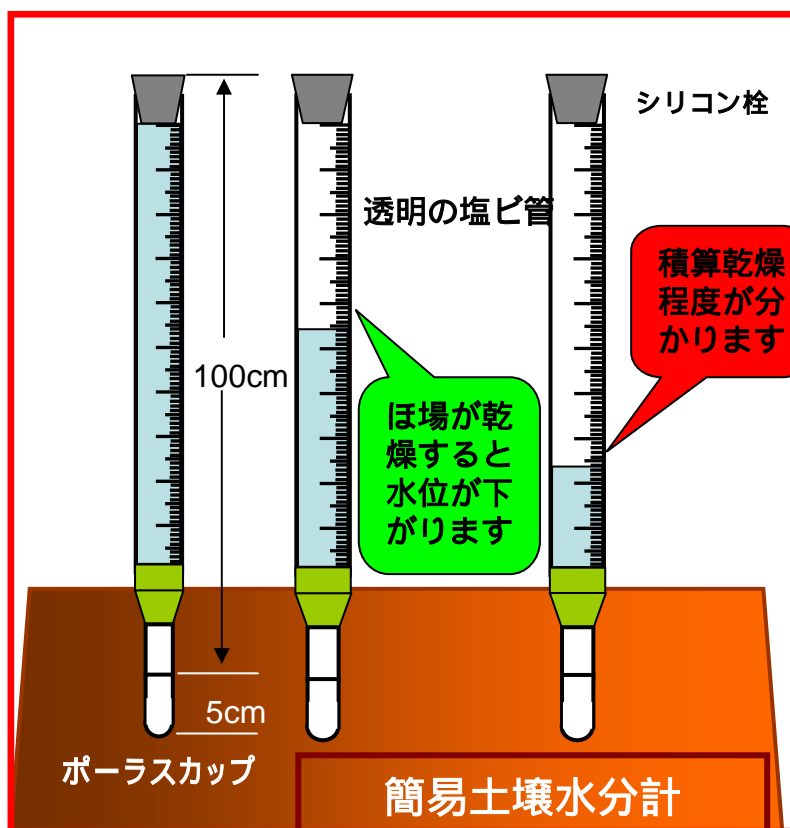


# 簡易土壌水分計でかん水時期を診断し 黒大豆の収量・品質向上につなげましょう

【背景・目的・成果】 夏期の天候、特に降雨量は年によって大きく異なり、ほ場の水管理が大切になってきています。丹波黒大豆は、開花期から莢伸長期にかけて干ばつ害を回避するため、かん水することが重要です。ほ場の乾燥程度が簡単に分かる簡易土壌水分計を用い、かん水のタイミングを計る診断技術を開発しました。



丹波黒大豆ほ場に設置した  
簡易土壌水分計

## 診断・かん水の手順

簡易土壌水分計をほ場にさす(1ほ場あたり2～3箇所、中耕培土後)。

塩ビ管に水をいっぱい入れる。

シリコン栓をする。

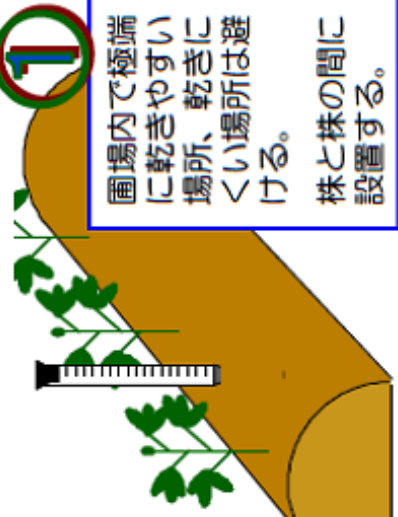
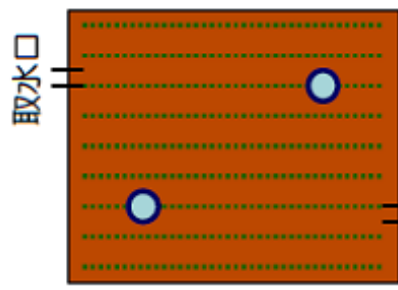
丹波黒大豆の開花期から莢伸長期(8月から9月)に水分計の水位が **30cmでかん水の準備**をし、さらに **60cmに低下したときには、必ずかん水**する。

【技術の活用】 簡易土壌水分計は1つ4,500円で設置でき、勘に頼るかん水判断が不要です。

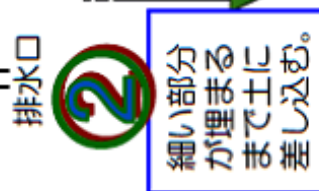
# 簡易土壌水分計を用いた黒大豆の灌水時期判断方法

## 設置方法

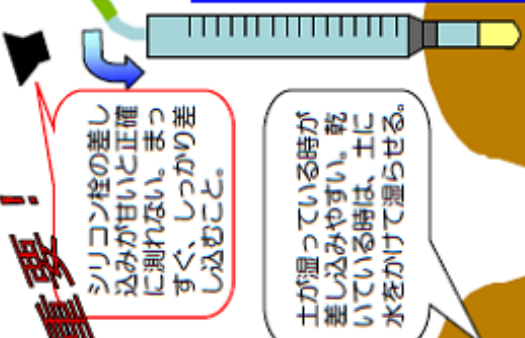
中耕培土が終了して開花するまでの期間に設置します。



圃場内で極端に乾きやすい場所、乾きにくい場所は避ける。株と株の間に設置する。



細い部分が埋まるまで土に差し込む。



土が湿っている時(十分な降雨または灌水後3日以内)に水道水を満タンに入れ、シリコン栓をしっかり差し込む。これで準備完了。

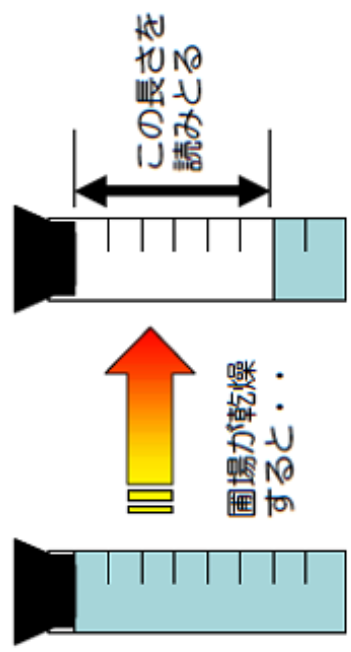
**重要!**  
シリコン栓の差し込みが甘いとき正確に測れない。まっすぐ、しっかり差し込むこと。

土が湿っている時が差し込みやすい。乾いている時は、土に水をかけて湿らせる。

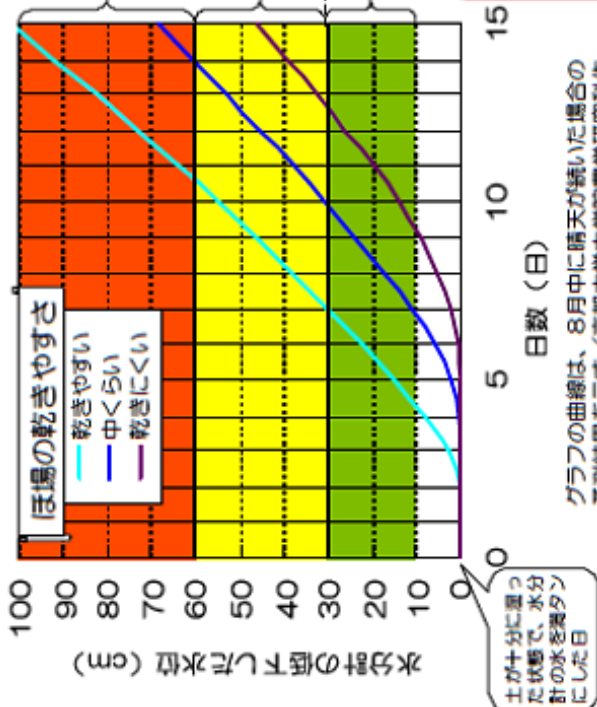
先端の素焼部分の中央から20cm

## 灌水時期の判断方法

水分計の水位が低下した長さを読み取り、土壌の乾燥程度を判断します。



水位が30～60cm低下した時期が灌水の適期です。  
60cm以上低下すると土壌がかなり乾燥しており収量が低下する恐れがあります。



土が十分に湿った状態で、水分計の水を満タンにした日

グラフの曲線は、8月中旬に晴天が続いた場合の予測結果を示す(京都大学大学院農学研究科作物学研究室のシミュレーションによる)。

十分な降雨や灌水の後には、水分計の水位は満タン近くまで戻りますが、水道水を足して完全に満タンに戻してから観測を再開します。