

ショウガの収益性が向上する水管理

高収益畑作担当 後藤一樹

かんがい設備のない中山間地のほ場でもショウガの収益性向上が目指せる栽培技術を開発しました。

県内の中山間地に導入可能な品目が求められるなか、ショウガは鳥獣害を受けにくく、耐陰性があり、軽作業が多いことなどから栽培に適する品目です。栽培管理のポイントとして、土壌の水分を適正に維持することが重要です。

研究の結果、節水かん水を実現するため、土壌中の水分量を示すpF値から自動でかん水が行えるかん水制御装置を開発しました。この装置は、地中に埋設した土壌pFメーターで土壌水分を測定し、クラウド上で指定したかん水開始点に到達すると自動的にかん水を行うことができ、省力・節水管理が可能です。

加えて培土後に稲わらで被覆を行うと、土壌水分が保たれ増収します。

また、この栽培に適する品種として、土壌水分が低い条件で地表からより深くに多くの根を張る「土佐大ショウガ」を選定しました。

以上の成果をもとに、ショウガ栽培マニュアルを作成し、ホームページ上で公開しています。



図1 かん水制御装置

土壌 pF を基準にしたかん水が可能な装置です。外部電源、水源が不要。

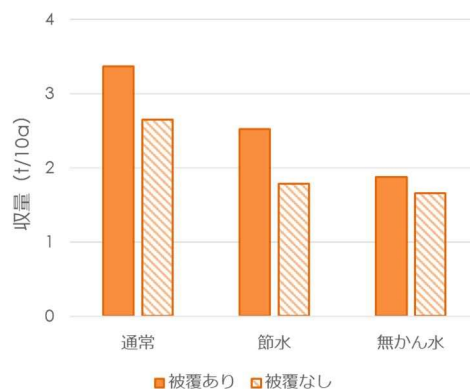


図2 被覆の有無と収量

かん水だけでなく、稲わらで被覆を行うとさらに収量が増加します。

▼公開中のショウガ栽培マニュアルはこちらから



(<https://www.pref.saitama.lg.jp/documents/103704/syougamanyuaru.pdf>)