

バイエルクロップサイエンス（東京都千代田区）は、デジタル技術で水田ごとに最適な防除体系を提案するサービス「水田雑草テラメイド防除」で新たなニーズを獲得する。省力化および環境負荷低減の観点から取り組みが増えている「直播（直まき）栽培」と、カーボン・クレジット創出により普及しつつある「水田中干し延長」に最適な処方提案できる新機能を、今期の栽培シーズンから実装した。就農人口の減少や農地の大規模化といった日本の農業が抱える課題に対し、ソリューションを提供する。

水田雑草テラメイド防除の中核となるウェブアプリ「mV防除」は、雑草の発生状況に合わせ最適な除草剤の処方提案と散布タイミングを提案できる。移植水稲栽培における農業の使用量を最適化しつつ、十分な効果が得られる。現在、日本の稲作農家の9割以上

は水田で栽培しているものの、農業人口が減少し大規模農家が増えるという背景から、省力化を実現する直播栽培に注目が集まっている。

水稲栽培では、苗箱で育てた苗を移植するため「田植え」が必要となる。一方、直播栽培は種を直接まくため、田植え

水田雑草テラメイド防除

デジタル技術で最適処方提案

バイエルクロップサイエンス



直播は省力化の観点から大規模農家で検討が増えている

の負担が減り、省力化につながる。水田に直接まく湛水直播、水を張っていない田んぼにまく乾田直播に加え、栽培期間中に湛水しない節水型乾田直播が新たな農業技術として確立されつつある。

移植栽培と比較して収量の安定性に課題が残るため従来、これに取り組み農業者は限られてきた。しかし、労働力不足で各農業者が担う面積が拡大していることから、省力化を図れる直播栽培に注

目する大規模農家や農業法人が増えている。同社は、今シーズンから湛水直播と乾田直播に最適したテラメイド処方提供サービスを開始し、大規模農家を中心とする新たな需要を捉え

枝分かれする分けつ期に、一時的に水田から水を抜いて干す。水稲栽培における中干し期間を7日間延長することで、メタン排出量を約3割削減できる。日本国内で実施された温室効果ガスの削減

量取引制度への参加が義務づけられたことから今後、農業由来のJ-クレジットの購入が増えることとみられる。ただし、直播栽培や中干し延長は雑草防除の難易度が上がるため、農家にとってはチャレンジとなる。そこでmV防除の新機能で最適なレシピを得ることによって、雑草防除の難易度を大幅に下げることができる。新機能拡充にあたっては社内試験だけでなく、日本植物調節剤研究協会と約2年にわたり試験およびデータ取得で協力してきた。処方の効果を確認したうえで実装した（同社）とし、完成度に自信をみせる。今後、全国でプロモーション活動に注

「直播」「中干し延長」を追加

る。2023年時点での直播の普及率はわずか2・9%と小さいものの、今後の伸びしろは非常に大きい。直播に対応する処方サービスの提供により、直播の普及に貢献していく。

改正GX法（脱炭素成長刺激構造）への円滑な移行の推進に関する法律が4月1日に施行され、二酸化炭素（CO₂）の直接排出量が10万ト以上の事業者を対象に排出

一方、水田中干し延長も農業者の間で注目されている。水田中干しは、水稲栽培で行われる水の管理作業の一つ。水稲が

力する。