

抑草技術向上による 水稲オーガニック栽培の収量確保

高島農業普及指導センター

【普及活動のねらい・対象】

高島地域では、平成19年に「たかしま有機農法研究会」（以下、研究会）が発足し、水稲のオーガニック栽培（有機農業推進法による定義を含む）が盛んに行われてきました。しかし、オーガニック栽培取組面積の拡大等により適期適切な管理ができず、単収は180 kg/10a程度に低迷し、生産意欲も低下していました。このことから、会員のT氏をモデル農家として指導し、単収420 kg/10aの確保を目指しました。また、T氏のほ場でオーガニック栽培の技術を確認し、重要なポイントを他の会員に指導することでモチベーションを高めるとともに、単収の向上を図りました。

【普及活動の内容】

収量を確保する技術として、①露地プール育苗による健苗づくり、②畦塗り等による漏水対策、③3交代掻きによる抑草、④穂数確保のための栽植密度、⑤除草機による抑草、⑥分けつ促進と抑草の水管理、⑦籾数確保の穂肥について、モデル集落のT氏には対面で、他の会員へは新型コロナウイルス感染症予防のため、SNSを活用した情報発信と3回の個別巡回により指導を行いました。



写真 抑草を目的とした3交代掻き

育苗では、1箱5.7gの窒素施肥と100gの乾籾を播種し、プール育苗では床の均平や漏水防止による保温効果で、葉齢3.5葉、丈18cmの苗の確保を目指しました。本田では深水管理をするため、畦塗りと丁寧な代掻きによりほ場の均平と減水深の抑制を図りました。

抑草については、前年の活動から、水田除草機の3回作業で十分な抑草効果は確認できていましたが、労力的に1回程度しかできないという方が多くおられました。また、除草機の作業回数が増えると除草機の沈み込みが深くなり自力での脱出ができなくなるほ場も見られました。また、実証ほでも藻の発生で欠株率が20%を超えたことから、令和2年は3交代掻きと深水管理による抑草を目指しました。

【普及活動の成果】

移植時に葉齢3.5葉、丈18cmの良質な苗を確保できました。3交代掻きによる抑草は、代掻きむらがあったことから、部分的にヒエが目立ちましたが一年生雑草に対しては十分な効果が確認でき、多年生雑草のオモダカへの効果も確認できました。抑草が成功したことから、単収は実収で240 kgから480 kgに著しく向上し、整粒歩合82.3%、玄米蛋白6.3%を確保しました。

◎対象者の意見

抑草作業に多大な労力を要していたが、代掻きによる抑草は省力的で効果が高かったことから、取り組み面積の拡大を検討したい（研究会会員）。