雑草を活かす稲の有機栽培技術

舘野廣幸

舘野かえる農場

　水田稲作の有機栽培の課題は、雑草の抑制技術である。従来の雑草対策は田植え後の除草方法に主点が置かれていた。しかし、田植え前の水田管理技術によって田植え後の除草を行わない有機稲作が可能である。育苗においては成苗の育成によって田植え前の複数回代かき期間が確保できること、同時に雑草の生育を抑制する深水栽培が可能になる。水田圃場の腐植有機物を増やし、土壌のトロトロ層形成を促進する。トロトロ層形成には有機物を腐植化する土壌微生物の活性を高めることが重要である。この有機物の供給には休閑期の雑草が有効である。雑草には根圏微生物が共生し、微生物の養成効果もある。この田植え前の湛水期間に複数回の代かきを行って、水田土壌を撹拌して有機物の腐植化を促す。この代かき技術の水位は従来の代かきより多い約５ｃｍの深水代かきを行う。この深水代かきによって土壌粒子と腐植質が十分に混じり合い、ゆっくりと層状に沈降する。この時に表層の雑草の種子も沈下し、その上に軽く微細なトロトロ層が覆うように堆積する。この雑草種子の埋没効果と深水による混濁水による光波長の変化によって雑草種子の発芽が抑制される。こうした田植え前の水田管理によって田植え後の除草作業が不要になり、同時に雑草の持つ栄養分が有機肥料となり稲に供給される。このように雑草の有効活用によって有機稲作のコストが大幅に低減する。

**キーワード　有機稲作　雑草　成苗育苗　深水代かき　トロトロ層**

代表者：舘野廣幸

Eメール：tatenokaerufarm1992@gmail.com