

## 多年草雑草が優先した耕作放棄畑の復元方法

耕作放棄地の復元は喫緊の課題ですが、一般に用いられるバックホーでは復元コストが高く、直接ロータリ耕うんをすると雑草種子の埋設による雑草の発生が問題となっています。そこで、セイタカアワダチソウ、ススキ、オギなどの多年生雑草が繁茂した耕作放棄畑を、雑草対策を確実にしながら、営農的手法により低コストに復元する技術を開発しました。

### ☆技術の概要

1. 雑草対策のため、春から夏に雑草対策を行い秋から耕作を開始します。春にフレールモア等で刈取り、再生させ夏に除草剤を1回のみ散布します。グリホサート系除草剤をセイタカアワダチソウは100倍希釈、ススキやオギは30倍希釈で使用します(図)。
2. ススキやオギの根は地下30cm程度まで達し、除草剤散布でも根が残るため、大型プラウで反転を行います。また、多量の有機物が鋤き込まれることから、土壌分析を行い、豚ふん堆肥などの肥料成分濃度の高い堆肥を施用し、復元コストの低減化を図ります。上記の方法で復元した耕作放棄畑では、復元初年目のナタネ作で300kg/10a以上の収量が得られました。
3. 1.5haの耕作放棄畑の復元を行った結果、伐採・抜根作業を除いた、除草→土壌改良→反転耕→攪拌耕までの所要時間は約20時間/ha、復元コストは約55万円/haです。



a. 前植生(放棄歴13年)



b. 前植生の機械除草



c. 除草剤散布



d. 反転耕



e. 堆肥散布作業



f. 復元後(ナタネ栽培)

### 図 耕作放棄畑の復元状況

#### ☆活用面での留意点

1. 圃場の排水性の改善対策を行う場合、復元初年目はススキやオギの根があるためプラウによる反転耕のみを行い、2年目以降にサブソイラなどの心土破碎耕を実施します。
2. ススキやオギは夏場に3回程度刈取りを行うことにより再生を押さえることができますが、根が残り2年目以降の心土破碎耕に支障をきたすため除草剤の散布は必要です。
3. なお、本技術は中央農業総合研究センターと茨城県農業総合研究センターとの共同研究による成果です。  
(農研機構 バイオマス研究統括コーディネーター 薬師堂謙一)