

被覆植物(グランドカバープランツ)と作業道の活用で水田の畦畔管理を省力化する！

【研究のポイント】

水田における畦畔法面の管理は、おもに刈払機による除草で行われていますが、多くの労力がかかり、安全面での配慮も必要です。
そこで、被覆植物(グランドカバープランツ)による植生管理技術と畦畔法面の作業道設置技術について県内における適応性を明らかにしました。



被覆植物(グランドカバープランツ)

【効率的な被覆植物の選定】

植物の畦畔を覆う状況や他の雑草を抑える程度を調査した結果、次のように選定しました。
直播する場合は「センチピードグラス」、苗を植え付ける場合は「ヒメイワダレソウ」が適します。

<センチピードグラス>

イネ科ムカデシバ属、中国南部原産の多年草、草丈10~25cm、種子または苗で繁殖します。
ほふく茎の伸びが早く、密な芝生を形成します。



<ヒメイワダレソウ>

クマツヅラ科イワダレソウ属、南米原産の多年草、草丈10~20cm、日当たりの良いところを好み、5~9月にかけて、白色の小花を咲かせます。
種子はつせず、ほふく茎を横に伸ばし繁殖します。



【植生管理の方法】

<センチピードグラス>

種子を水などと混和し、水中ポンプなどを利用して直接、種をまきます。



<ヒメイワダレソウ>

防草シートや生分解性マルチで畦畔を覆い、穴を開けてポット苗を植え付けます。



【研究の成果】

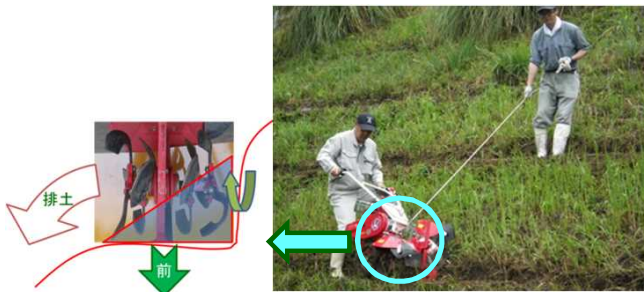
<市販品を利用した播種機材>



作業道造成

【作業道の造成方法】

狭幅作業道造成機を使用して、通常の管理機のように溝上げ作業をする要領で逆転ロータリで土を削りながら作業を行います。



【作業道を利用した除草作業】

管理道が無いと、足場が安定しておらず、刈り払った雑草で足を滑らすことにより転倒する危険性があります。

しかし、作業道を利用すると足場がしっかりしており、安全に作業することが可能です。



<作業道が無い場合の作業中の転倒事例>

【生産者の声】



大分市の上詰地区は農地面積40haで畦畔率が34%もあり、高齢化が進み、畦畔管理の負担軽減が大きな課題です。平成25年度に水中ポンプを使ったセンチピードグラスの播種を試験的に行い、平成26、27年度に組合独自の土団子方式(土に種子を混合して、畦畔に散播する)とともに約15,000㎡で導入しております。
年間5~6回していた草刈が2回に減り、労力も軽減できており、来年度も拡げていくことにしています。
農事組合法人 上詰アグリドリーム 組合長 和田 清秀 さん

【連絡先】

農林水産研究指導センター 農業研究部 水田農業グループ 作物栽培チーム TEL:0978-37-1160