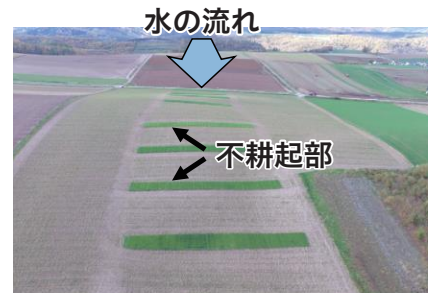
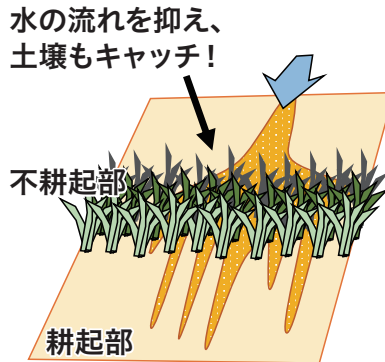


傾斜畑の土壌流亡を抑制する方法

～営農で実施できる対策法で傾斜畑の土壌流亡量を減らします～

アピールポイント

傾斜畑において、耕耘作業時の部分不耕起による土壌流亡対策技術を開発しました。



- ・傾斜畑では、まとまった降雨時や融雪時に土壌が水とともにほ場外へ流出する被害が発生。
- ・農業者自身が実施可能な効果的な対策技術を開発。

発明の特長

耕耘作業時に不耕起や浅耕部分を残すことで、土壌の堤防として機能させ、土壌流亡を抑制する技術です。

- ・トラクタ作業の向きに合わせて、自由に設置可能。
- ・既存の排水改良技術(心土破碎など)との併用で効果拡大。
- ・融雪後の土壌流亡量は、部分不耕起により約2割、心土破碎と部分不耕起の併用により3～5割削減します。
- ・不耕起部分の植生が残る場合は、秋の長雨時の対応策(土壌被覆)としても効果が期待されます。
- ・翌春に不耕起部分を耕耘することで通常通りの作付けが可能。

ほ場	処理区 ¹⁾	土壌流亡量 ²⁾ (m ³ /10a)	対照区に対する 削減率 ³⁾ (%)
A	対照区	0.23	-
	併用区	0.11	52
B	対照区	16.6	-
	部分不耕起区 併用区	13.2 11.7	20 29
C	対照区	9.0	-
	部分不耕起区 併用区	6.7 5.5	26 39

1) 併用区は心土破碎と部分不耕起の組み合わせ。

2) ・Aほ場:融雪後の侵食溝測量で算出(断面積×長さ×本数)。

・B、Cほ場:融雪後の空撮画像による推定値。

3) 削減率(%)=(対照区-各処理区)/対照区×100

活用に向けて

- ・本技術は傾斜畑において降雨や融雪水による土壌流亡を抑制する対応策として活用可能です。
- ・農業者およびコントラクター(農作業受託組織)による営農作業等での活用が期待されます。

基本情報

発明の名称	土壌流亡抑制のための堅密土堤の構築方法		
特許権者	国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構、道総研		
特許番号	特許第7165941号		
出願日	平成30年10月5日	登録日	令和4年10月27日
実施許諾実績	<input type="checkbox"/> 有り <input checked="" type="checkbox"/> 無し	発明場	農業研究本部 中央農業試験場

キーワード:土壌流亡、土層改良、部分不耕起、堅密土堤、地下浸透