



水稲収穫後の圃場を速やかに乾燥させること

現場で使える！研究成果 水稲収穫後の粗耕起に スタブルカルチベータ

は、次作の農作業の作業効率を高めるために重要である。特に水田のように下方への排水が困難な場所では、作土層の乾燥を進め、土塊を細かくすることが重要になる。しかし、水稲収穫後に残渣をすき込む粗耕起をロータリー耕で行うと、耕起後の降雨でかえって土壌の乾燥が遅れるデメ

リットがある。そこで、けん引型の作業機であるスタブルカルチベータⅡ写真Ⅱを使った粗耕起が作土層の土壌に及ぼす効果を明らかにした。

水稲収穫後の水田でスタブルカルチベータを用いた粗耕起を行うと、作土層の土壌水分が低く維持され、次の耕うん作業で土が砕けやすくなり、

10 μ m以下の土塊割合が高くなったⅡ表。10 μ mあたりの作業時間は9分であり、ロータリーの粗耕起に比べて作業時間は35%に低減した。また10月上旬から中旬にかけてスタブルカルチベータで粗耕起を1回行う場合、期間中の作業可能面積は83・7 μ と試算できる(データ省略)。

スタブルカルチベータは水田に限らず、畑での粗耕起や残渣のすき込みにも利用可能である。なおスタブルカルチベータを使用する際は、けん引力向上や重量バランスのためにトラクター前部に適切なウエイトを取り付けることが望ましい。

表 スタブルカルチベータの粗耕起回数と作土層の体積含水率および耕うん整地後の土塊分布

	耕うん回数	体積含水率(%)					耕うん整地作業後の土塊割合(重量%) ^{注2}			
		10月10日 ^{注1} (耕うん前)	10月10日 (耕うん後)	10月17日	10月23日	10月30日	25mm以上	20-25mm	10-20mm	10mm以下
粗耕起	1回	23.6	23.3	15.0	15.6	20.1	0.0	1.8	18.5	79.7
無耕起	なし	24.6	25.5	24.0	24.3	26.9	2.5	6.7	24.7	66.2

注1：土壌をサンプリングした日付

注2：耕うん整地は34psトラクター＋160cmロータリーを用いて、作業速度0.5km/h、PTO回転数1050rpmで、2023年11月2日に実施した。