

表 スタブルカルチベータによる粗耕起の有無が作土の体積含水率および整地後の土塊の割合に及ぼす影響

| 粗耕起 | スタブルカルチベータによる粗耕起後の土壌体積含水率(%)の変化※ | | | ロータリーによる整地後の土塊直径の割合(重量%) | | | |
|-----|----------------------------------|------|------|--------------------------|---------|---------|--------|
| | 7日後 | 13日後 | 20日後 | 25mm以上 | 20~25mm | 10~20mm | 10mm以下 |
| あり | -8.3 | -7.7 | -3.2 | 0.0 | 1.8 | 18.5 | 79.7 |
| なし | -1.0 | -1.2 | +1.4 | 25 | 6.7 | 24.7 | 66.2 |

※耕起前の体積含水率に対する増減の割合

作業中のスタブルカルチベータ



水稲収穫後の圃場を速やかに乾燥させることは、次作の農作業の作業

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

効率を高めるために重要である。特に、水田のよりに下方向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、牽引型の作業機であるスタブルカルチベータ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ことで耕起後の作土層の土壌水分を低く維持し、次に実施するロータリーによる整地作業で土が砕けやすくなり、直径10mm以下の小さな土塊割合が高くなる。10日当たりの作業時間は9分で完了できる。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畝とロータリー処理の29・5畝に比べ約2・8倍を処理できる。スタブルカルチベータは水田に限らず、畑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

タを使用する際は、牽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。
(長崎県農林技術開発センター 畑作営農研究部門 宮寄朋浩)