

圃場から土を持ち出さないてんさい輸送システム ～定置式除土積込機 TR-9～

道総研 十勝農業試験場 研究部 生産システムグループ
ホクレン農業協同組合連合会 てん菜事業本部
北海道地域農業研究所

1. 成果の概要

- (1) 原料積込に定置式除土積込機 (TR-9) を使うと、混入土砂量を9割以上削減できます。
- (2) 原料てんさい輸送時に、混入土砂の返還を不要にできます。
- (3) 輸送能率は、現状の「ショベルローダから輸送車への積込」よりも20～30%低くなります。

2. 成果内容

定置式除土積込機TR-9 (写真1) は、ショベルローダで機体ホッパに投入した原料を、機体後部の2組のクリーニングローラで付着土砂を分離し、機体横のエレベータから輸送車に原料を積み込むものです。

本機はトラクタによる牽引移動が可能であり、牽引移動には88kW以上のトラクタを要します。



写真1 除土積込機の全容

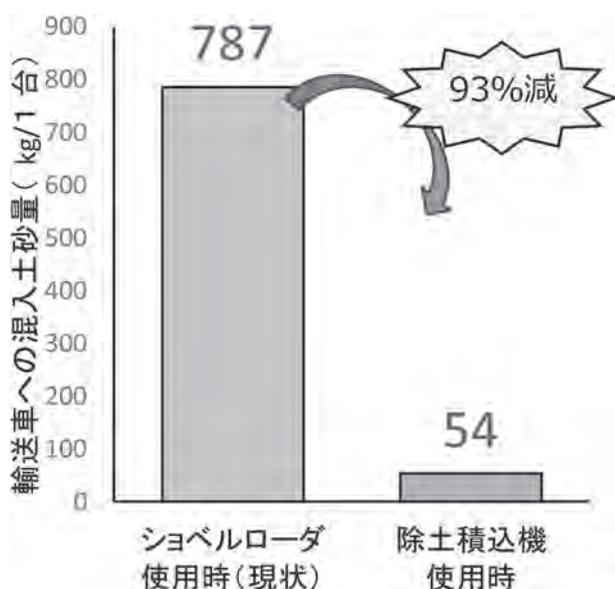


図1 混入土砂量の削減効果

本機を用いると、輸送車1台に混入する土砂を93%削減できました。

これにより、てんさい輸送時の土砂返還が不要にできます。