

## 18 ソルガムの穂部のみを収穫する作業機

キーワード	ソルガム、種子生産、穂部
担当	長野牧場 種苗課
連絡先	電話：0267-67-2501 ファックス：0267-68-4743 電子メール：nlbc_nagano@nlbc.go.jp

### 1 背景・ねらい

一般的に飼料作物の種子を収穫する作業には、コンバインが使用されています。

しかし、我が国においてソルガムの種子を収穫しようとすると、早霜を避けるために種子が完熟する（堅くなる）以前に収穫する必要があり、コンバインは種子を破損するため使用できない状況となっています。このため、ソルガムの種子の収穫は、必ず手作業で穂部を刈り取り、乾燥後に種子を脱粒していました。

そこで、これまで手作業で行っていたソルガム穂部の刈取り作業を効率化するため、特殊な作業機を考案しました。

### 2 内容・特徴・効果

考案した作業機はフロントローダーのアタッチメントとして製作しました。

刈取り部には、耐久性の高い茶刈り機の肉厚刃（刈幅1500mmのレシプロ刃）を使用しています。

回転リールは、ソルガムの穂を傷つけずにたぐり寄せるためのものであり、篩い精選機で使用しているブラシを使用しました。

ホッパーは収穫した穂部を一時貯留するためのものであり、0.9m<sup>3</sup>の容量があります。また、収穫した穂部の取出しを容易にするため、ホッパーの底部は油圧式の扉にしています。

製作に要した資材購入経費は、約120万円でした。

収穫作業能力は10a当たり30分程度であり、手刈りに比べると格段に作業効率が向上しました。ただし、収穫ロスが2割程度発生しており、今後改善の余地があります。



写真1 穂部収穫用作業機



写真2 圃場における収穫作業



写真3 ホッパーからの取出し



写真4 収穫されたソルガムの穂部