

# 細断型ローラーベータ

## ートウモロコシ収穫・調製の新技术ー



独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
農林水産省 農林水産技術会議事務局

## ○細断型ロールベアラを用いた新しい収穫・調製技術

### 楽しく作業でロスも少ない

トウモロコシの収穫・調製作業は、これまで多労で多人数の組作業が必要でした。新たに開発した細断型ロールベアラとベールラッパ(両機とも平成15年度発売予定)を使用することにより、1人でも楽にロールベールサイレージが調製できます。

ロールベール成形ラッピング作業でのロスは約2%と少なく、現行のハーベスタ収穫体系と遜色ありません。



①細断してベアラに吹き込み、成形する。

②ネットを4層に掛けて排出する。



③ネットにくるまれたロールを拾い上げる。

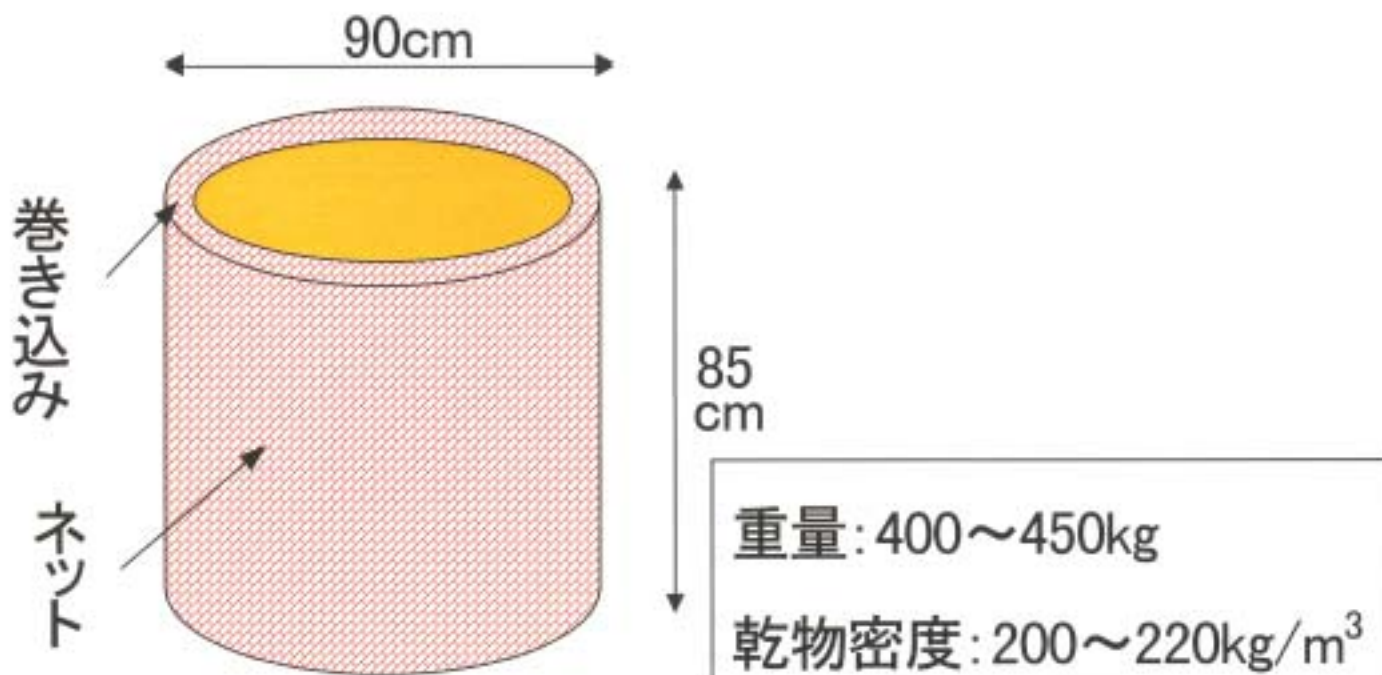


④ラッパでフィルムを6層に巻く。

## ○抜群のサイレージ発酵

### サイレージ発酵に理想的な細断・ベール方式

細断型ロールベアラは材料草を微細断することから、高密度でベールすることができます。



### トウモロコシロールベールの模式図

### 抜群の発酵品質と貯蔵性

サイレージの発酵品質を向上させるための3つの条件である①微細断、②高乾物密度、③密封を達成し、良質のサイレージが得られます。

表. 細断型ロールベアラで調製したトウモロコシサイレージの発酵品質

貯蔵 期間	有機酸含量(新鮮物中%)				pH	VBN (%)	V-Score
	乳酸	酢酸	プロピオン酸	酪酸			
60日	1.3	0.2	0	0	3.8	0.03	100
1年	1.8	0.3	0	0	4.0	0.03	100

VBN: アンモニア等の揮発性塩基態窒素(新鮮物中)

V-Score: Vスコア、サイレージの発酵品質を表す評点(0~100)

## ○給餌が簡単で牛の嗜好性も良好

### 解体が省力的で嗜好性もよい

細断されているので、ロールベールの解体が容易で、給餌作業が省力化できます。また、サイレージの発酵品質は極めて良いので、牛の嗜好性が良いサイレージが出来ます。



⑤ ネットを剥がせば、すぐ牛へ給餌ができる。



⑥ 1年間の長期保存でも高い嗜好性は変わらない。

## 問い合わせ先

サイレージの品質・給与法については  
独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
畜産草地研究所  
〒329-2793 栃木県那須塩原市千本松768  
TEL:0287-36-0111 E-mail: shioya@affrc.go.jp

細断型ロールベール・ベールラツパについては  
生物系特定産業技術研究支援センター  
畜産工学研究部  
〒331-8537 埼玉県さいたま市日進町1-10-2  
TEL:048-654-7094 E-mail: nyamana@iam.brain.go.jp