

サイレージの廃棄ロスを減らす取組み

営農支援センター 訓子府実証農場 畜産技術課

TEL:0157-47-2192

E-mail:kunneppu-chikusangijutu@hokuren.jp

(背景、目的)

サイレージの廃棄率を下げることを目的とし、実証農場において新資材や既存技術を組合わせて廃棄ロス低減に向けて以下に取り組んだ。

(方法)

従来の体系ではバンカーシートは5層シートを利用し、その上にクロスシートを敷き、輪切りタイヤを全面に並べていた(図1)。新体系では、①カラス対策として防鳥ネットを利用、②酸素侵入による好気的変敗防止に高気密性サイレージ用シート(写真1)の敷設、③バンカー肩口の腐敗対策として飼料用塩を散布した(図2)。

(結果)

これら3つの対策により、コーンサイレージの年間の廃棄率は10.8%から1.6%に大きく減少した(表1)。特に微生物の活性が高い夏場の廃棄率の改善が顕著であった。飼料用トウモロコシを30ha作付している当農場では、反収が5t/10a、生産費を8.6円/kg(2017年,農水統計)とすると、廃棄するサイレージの減少分は116万円に相当した。

従来の体系

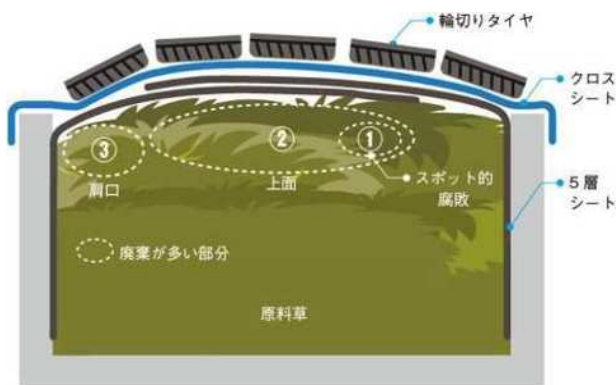


図1. 従来の密封体系と廃棄が多かった部分
(バンカーサイロを横から見た図)

新体系



図2. 新しい密封体系
(バンカーサイロを横から見た図)



写真1. 高気密性サイレージ用シート
海外では広く使われているシート。
薄くても酸素を通さない特殊な素材です。

表1. コーンサイレージ廃棄率の推移

		2016年産 <旧体系>	2017年産	2018年産 <新体系>
改善策	防鳥ネット	×	○	○
	高気密性サイレージ用シート	×	一部	○
	飼料用塩	×	×	○
廃棄率 (%)	冬(11~3月)	4.6	1.4	0.5
	春~秋(4~10月)	12.8	9.8	2.1
	年間合計	10.8	8.0	1.6