

スラリーの土中施用による化学肥料の低減

(栃木県：有限会社 木村牧場)

取組項目

飼養管理	良質堆肥の生産	堆肥の広域流通	国産飼料生産・利用	有機畜産	その他(※)
			○		無化学肥料

(※) 畜産GAP、農場HACCP、労働環境の改善、消費者理解の醸成 等該当するものを記入

<取組主体について>

- 所在地：栃木県日光市
- 代表者：代表取締役社長 木村 康彦
- 飼養頭数：搾乳牛40頭（育成牛30頭）、和牛繁殖雌牛14頭
- 飼料作物作付面積：13.6ha
(牧草4.0ha、デントコーン8.5ha、WCS用稻1.1ha)
- 雇用者数：2名 (R4.2時点) (パート含む)



スラリーインジェクターによる
土中施用

<取組について>

○ 概要

- デントコーン（5月～10月）とイタリアンライグラス（10月～5月）の二毛作を行っている。
- これまで化学肥料の利用及びスラリーを散布していたが、スラリーインジェクターによるスラリーの土中施用を行うことで、大気中へのアンモニア揮散が減り、窒素成分が土中に多く残るため、無化学肥料での栽培が可能となった。
- 具体的な取組内容は以下のとおり。

<取組内容>

- 畜舎内に排せつされたふん尿をバーンクリーナーで搬出し、地下ピットに貯留。スラリーインジェクターを用いて、10 cm程の深度で土中施用を実施。
- 年間のスラリー土中施用量は、デントコーンに5トン/ha。

○ 成果

- これまで化学肥料を購入し利用していたが、家畜排せつ物（スラリー）を利用することにより肥料の自給が可能となった。
- 住宅や観光地に向かう道路近くにほ場があり、デントコーン播種時期（5月）には近隣住民への配慮に加え、観光客の交通量が増えるため、スラリー利用による悪臭発生対策が課題であったが、スラリーを土中施用することで悪臭を抑制でき、近隣住民の苦情も減りスラリーを利用しやすくなった。