

畜産廃棄物の発生を無くすために、リユースできるバイオ発酵度敷料の開発事業

令和7年4月28日

(会社名) 信楽高原 山田牧場

<p>事業目的</p>	<p>畜産農業における排せつ物処理の課題を解決する極限発酵可能な敷料 (FUFUNDO) と敷料をリユースして使うための仕組みを完成させ、畜産業における3K (きつい、汚い、危険) の労働環境を改善、堆肥生産にかかるコスト削減、動物の生活環境の改善及びアニマルウェルフェア肥料の供給で地域農業の活性化を図る。</p>
<p>事業概要</p>	<p>これまで5年間に亘り育成牛舎での実証の中で、多くの堆肥生産に関連する見学者から意見を拝聴してきた。同業者からは、育成牛舎の見学後も自分の牧場の糞尿を用いた結果でないと納得しないことが判った。令和7年度事業として、15%規模の牛舎を設けて搾乳牛を飼育し、現役の牛舎と比較できるデータを取ることが必要である。そして、従来の堆肥との違いを明確にするために、極限発酵堆肥 (FUFUNDO) の肥料効果を島本微生物工業株式会社と提携して土壌改良効果と肥料効果の両方から実証をしていく。</p>
<p>事業効果</p>	<p>目的達成のために、畜産廃棄物の発生を90%以上削減しても、実質量として残る10%のフン量は、極限発酵堆肥となって特殊肥料に利用するので、従来の堆肥と異なる点を明確にする必要がある。更に、新しい考え方の牛舎における搾乳作業の利便性を従来の工程と比較してデータ化していく。一方で、牛舎環境の改善により、乳房炎の削減効果につながるかどうかを検証していく。これらにデータを整理することで、従来の運営費用と改善費用との費用対効果を比較できる。今までにないこれらの実証は、他企業との連携で生まれるため、他の有機廃棄物排出企業へのデモ発酵機の貸出を検討していく必要がある。</p>
<p>今後の課題と方針</p>	<p>酪農企業にとって耕畜連携施策は、排出される堆肥の量が莫大であるため、生産した堆肥を牛の飼料としてトウモロコシなどの作物の肥料として使用する方法をとってきたが、費用対効果がなく担い手不足と赤字運営となってきた。今年度は、抜本的な解決方法として、国の施策である耕畜連携に残る畜産悪臭問題と畜産廃棄物処理方法を甲賀市と一緒に考え、総務省が主催するローカル10000制度を利用して、安土バイオ株式会社と島本微生物工業株式会社と提携を行い、搾乳牛舎で全生産量の15%規模の実証実験を行う。今後は、多くの企業からアドバイスを頂き、新しい協賛企業と共に酪農の経営革新計画を練り直し、今まで基準がなかった堆肥の肥料効果について、再現性の高い極限発酵堆肥の生産から生まれる土壌微生物の働きを明確にすることにより、安定性と安全性の高いFUFUNDOを商品として作り上げることを方針とする。</p>