

茨城県畜産センター



畜産センター本館



堆肥化試験



開放型発酵処理施設 (生産された堆肥は戻し利用する)



飼料畑への堆肥散布



液状コンポストを施用した飼料用稲栽培試験

1. はじめに

本県は、約15万7,200haの広大な耕地面積を有し、平成20年の農業産出額は4,284億円で、全国第2位の農業県です。そのうち、畜産の産出額は1,141億円で、産出額全体の27%を占めています。畜産は本県農業の基幹部門であり、産出額でも全国第5位と有数の畜産県でもあります。当センターでは家畜・飼料及び家畜排せつ物処理に関する技術開発など総合的な試験研究に取り組んでいます。

2. 位置とアクセス

当センターは、茨城県石岡市(旧八郷町)根小屋にあり、JR常磐線石岡駅から約10km、自動車では約15分、また常磐自動車道石岡I.C.より約20分の位置にあります。

3. 組織の概要

平成12年に茨城県畜産試験場が当地に移転し、当センターは開場しました。本所の研究体制は、企画情報室、先端技術研究室、環境保全研究室、酪農研究室、飼料研究室の5研究室でスタートしましたが、平成20年に養鶏研究室が当地に移転して6研究室になりました。環境保全研究室では、家畜排せつ物を効率的に低コストで処理する技術の研究をしています。また、県内で生産された堆肥の成分分析や液状物の調査を行い、それらの利用を進める研究をしています。

4. 環境保全研究室の試験研究内容

(1) これまでの主要な研究成果

これまで畜産環境に関する試験は、家畜ふんの堆肥化、堆肥の利用促進、液状物の高度処理や利用技術に関する試験などを行ってきました。家畜ふんの堆肥化や利用促進の試験では、未利用資源を利用した堆肥化や戻し堆肥の利用法に関する研究を行いました。液状物の処理や利用については、尿汚水を簡易に浄化する試験や液状コンポストとして利用する実証試験を行いました。

近年では、家畜ふん堆肥の利用を促進するため、堆肥を使った施肥設計システム「たい肥ナビ!」を開発しました。また、近赤外分析計による堆肥成分の分析ができるよう検量線の作成を行いました。

(2) 現在取り組んでいる試験研究

平成21年度から液状コンポストを用いて飼料用稲を栽培する試験に取り組んでいます。これまでの結果をみると、液状コンポストを追肥で施用すると効果がありそうです。また、家畜ふん堆肥の利用を促進するため、今年度から家畜ふん堆肥の速効性肥料効果の解明に関する試験を行っています。汚水の処理では、今年度から畜舎排水の硝酸態窒素や処理水の色を除去する試験にも取り組んでいます。