

新潟県農業総合研究所畜産研究センター



新潟県農業総合研究所畜産研究センター本館



堆肥発酵施設(牛)

牛ふんともみ殻を混合してローダーで攪拌します。



堆肥発酵施設(豚)

豚ふんをロータリーで自動的に攪拌して、発酵・乾燥します。



浄化槽(写真右)・砂ろ床(写真左)

尿、汚水は回分式活性式汚泥法で浄化します。(母豚100頭規模)



堆肥実験棟

堆肥の分析を行います。設置機器:スミグラフなど

1. 新潟県の畜産の概況

新潟県の農業産出額は平成19年度2,710億円で、その6割が米であるが、畜産産出額は478億円で、17%を占め、園芸と肩を並べている。

その内訳は鶏が最も高く、畜産のなかで48%を占め、豚、乳用牛、肉用牛の順になっている。

2. 概要と沿革

新潟県農業総合研究所 畜産研究センターは新潟市より40km南方の山沿いに位置し、積雪の多い山間地型気象条件である。

総面積58ha、採草地26ha、建物38棟、家畜は牛100頭、豚70頭、鶏800羽の規模で、糞は草地還元、尿、汚水は浄化処理して放流している。

〈交通〉

新幹線 : 燕三条駅より車で40分

北陸自動車道 : 三条・燕インターより車で40分

バス : 東三条駅前より八木前線、畜産研究センター前下車、徒歩5分

当センターは大正5年、県立種畜場として発足し牛馬の改良増殖に貢献してきた。

昭和39年には総合研究室が設置され、豚関係の研究分野が拡大され、牛では凍結精液による「分離ストロー方式」技術を開発し、全国の注目を集めたのもこのころである。

その後、農業・食料を巡る国際環境や消費構造が大きく変化し、農業・食品関係の試験研究機関を統合した総合研究体制の整備が必要となっており、平成9年、4つの試験研究機関、3つの地域農業技術センターが統括され、新潟県農業総合研究所が設置された。

糞尿処理施設は見本としていくつかの特徴的な施設を設置し、糞尿処理するとともに、視察者に参考施設として紹介している。

3. 畜産環境技術に係る主要な研究

(1) 養豚における悪臭低減技術

踏み込み豚舎は省力的管理施設だが、敷き料の管理が悪臭の発生を左右する。

敷き料の違い、添加物の効果を臭気測定により比較し、悪臭低減技術を確立する。

(2) 省資源型農業確立のための堆肥利用技術の開発

これまで脇役的な存在だった家畜ふんたい肥の窒素分解特性を調べ、窒素肥効を明らかにし、化学肥料削減のための効果的たい肥利用技術確立、ハウス土壌の過剰塩基の補正等、堆肥利用のための研究。