神奈川県畜産技術センター



神奈川県畜産技術センター 総合研究棟



神奈川型家畜用浄化槽



環境美化や緑化機能を持つ 浄化処理水の再処理水路設



製品堆肥を副資材に利用する 複列発酵乾燥ハウス



体験学習型イベント 「おもしろ科学教室」開催の様子

神奈川県畜産技術センター 企画経営部

1. はじめに

神奈川県は、2,416平方キロメートルの県土に約880万人が暮らす全国でも有数の都市化の進んだ地域です。平成18年4月に「神奈川県都市農業推進条例」が施行され、本県の農業は、県民の健康で豊かな生活の確保に努めるとともに、都市農業を持続的に発展させることが求められています。そこで当センターでは、神奈川の農業が目指すべき3つの姿「活力ある農業」、「県民から支持される農業」、「環境に寄与する農業」の実現に向け研究推進を図っています。

2. 位置とアクセス

当センターは、神奈川県の中央部に位置し、小田急小田原線、相鉄線、JR相模線の「海老名駅」、もしくは小田急江ノ島線の「長後駅」からバスで約20分の所にあります。

3. 組織の概要

平成17年4月、試験研究業務と普及指導業務を、一体的に推進するため、それまで県内の5地域に配置されていた農業改良普及センターの畜産部門を畜産研究所に集め、「畜産技術センター」として再編統合しました。3部1課体制の中で家畜ふん尿処理・利用及び環境保全に関する研究は、企画経営部の畜産環境担当が行い、環境指導は普及指導部の経営環境担当が行っています。

4. これまでの主要な研究成果と普及状況

昭和43年に、全国に先駆けて畜舎汚水を活性汚泥で浄化処理する家畜用浄化槽(オキシデーションディッチ構造の連続式浄化槽)を設置し、今も現役として豚舎汚水の浄化処理に活躍しています。この施設での研究により神奈川型家畜用浄化槽(オキシデーションディッチ構造の全自動型回分式浄化槽)が生まれました。一方、ふん尿分離された牛ふんを堆肥化処理する場合に副資材が必要となりますが、発酵床を傾斜させることでピットを確保し、ピットに貯留した製品堆肥を隣の発酵床の投入部に敷くことで製品堆肥を副資材として用いることができる作業性の良い複列発酵乾燥ハウスを考案しました。これらの神奈川型家畜用浄化槽や発酵乾燥ハウスは、全国に普及している技術です。本県においては、飼養頭数の少ない個人または共同利用の家畜用浄化槽設置にあたり県単補助事業を実施するなど、畜産行政が積極的に畜産環境関連の技術普及に努めてきました。また設置した家畜用浄化槽については、普及指導部が維持管理技術を指導するなどアフターフォローにも努めています。

このように当センターでは、畜産環境関連の技術開発及び技術普及を進める一方、県民から支持される農業を目指して、環境教育にも力を注いでいます。当センターに設置された神奈川型家畜用浄化槽の浄化処理水は、植物を植えた水路で窒素・リンの低減を図り、最終的にはメダカを放した水槽に流し込み水生生物が棲める水質まで浄化しています。この水路は、都市の中に潤いを与える環境美化効果や緑化効果があることから、見学者の環境教育の場としても活用しています。一般県民を対象とした様々なイベントでは、私たちの食生活や自然界の物質循環になくてはならない微生物の働きについて、浄化槽の活性汚泥を通して学んでもらったり、ペットボトルで作った簡易透視度計で家畜用浄化槽の浄化処理水の透視度を測定することで、畜産経営及び環境対策への理解促進に努めています。