

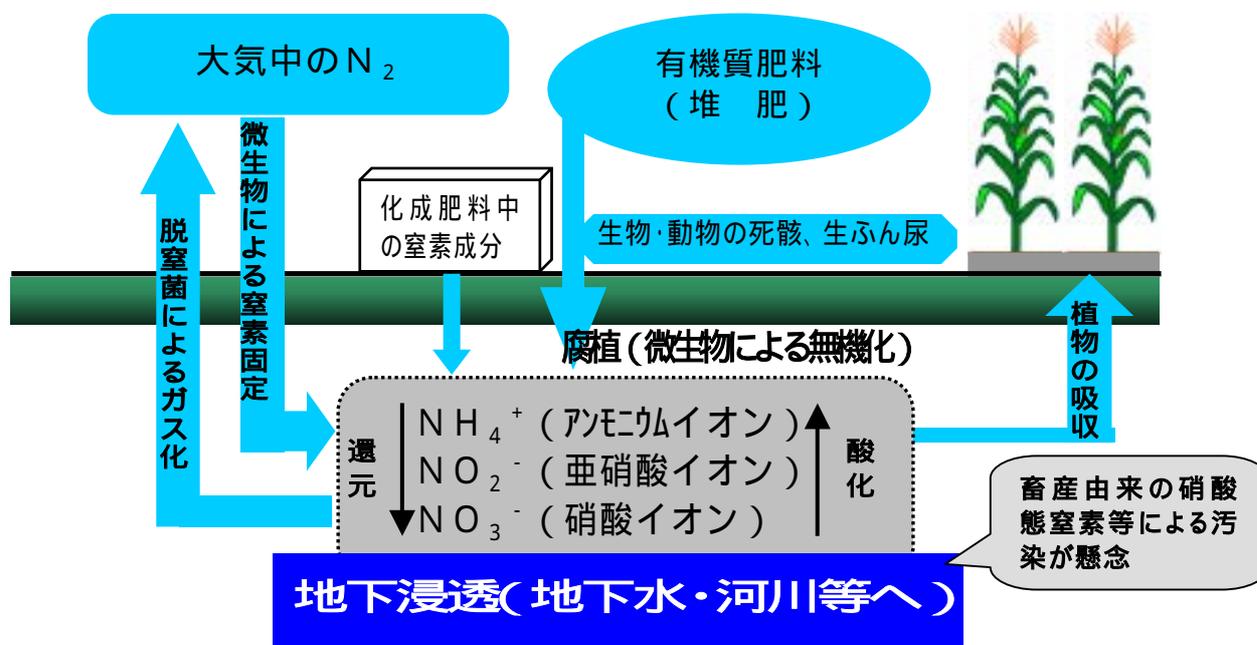
家畜ふん尿施用による飼料畑下層への窒素等成分の動態調査

近年、畜産農家の規模拡大に伴い、県内の一部地域では家畜ふん尿に由来する肥料成分が過剰に投入される圃場が増加しています。このため畜産地帯での自給飼料の硝酸態窒素集積や、隣接する市街化地域における地下水汚染による人体への悪影響を危惧する声が多くなっています。

そこで畜産環境研究室では、畜産経営が将来地球環境と調和し、また健全な発展を続けることに資する目的で、平成12年度から3ヶ年の計画で標題の調査研究に取り組んでいます。

具体的には、当場の飼料畑を利用し堆肥の施用量を変化させた試験区(堆肥施用量0,1,2,4 t / 10a)を設け、経時的に土壤水を採取(採取箇所30,50,80 cm深)して窒素をはじめとする肥料成分の分析をしています。そして成分の地下への移行状況や作物体の吸収量を調査し、さらに降水量等を加味した窒素成分の収支を試算したうえで、地下水への流亡量を推測します。

【図解～草地における窒素成分の主な流れ～】



この調査により、地下水汚染防止を前提とした飼料畑での堆肥の施用限界量が把握でき、家畜ふん堆肥施用の適正化が図れるものと考えます。