

# 令和6年度の調査研究活動

## 施肥設計に用いる仮比重の調査

仮比重はカリウムの施肥量、炭カル投入量、塩基飽和度に基づく施肥等の計算に用いられる、土壌の質量を表す値です。腐植含量が高いと団粒が形成され、仮比重が低くなると言われています。

火山性土だと、土壌区分に応じて0.6、0.7、0.9のいずれかが目安として用いられています。近年の大型作業機による踏圧で仮比重に変化がないか、黒色火山性土（仮比重目安：0.7）のほ場で調査しました。

調査結果が図2です。いずれの時期でも、仮比重が目安の0.7を下回ることなく、0.8前後の値でした。

踏圧により仮比重が高い値になっていることが示唆されました。

今後の施肥対応にご参考下さい。

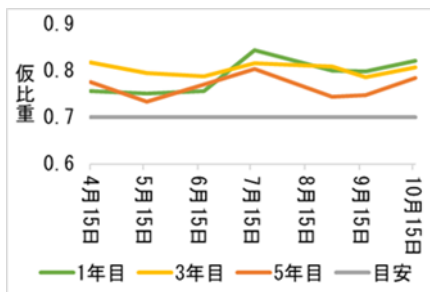


図2 利用年数ごとの0-5cm層厚の仮比重の推移

## 乾乳牛のモニタリング手法の習得

乾乳期管理を定量的に評価するため、乾乳牛のモニタリング手法を習得が必要です。酪農試験場での研修会でモニタリング手法を学習し、農場での現地調査（根室管内3戸6回）を行いました。

現地調査では、ボディコンディション（栄養状態を評価）、ルーメンフィル（12時間以内の採食量を評価）、跛行の有無・飛節（安楽性を評価）、衛生（後肢の衛生度を評価）をスコアリングし、乾乳前期から後期にかけての状況を確認しました。

モニタリング結果から、乾乳牛の現状分析と改善提案を協力農家に行うことができました。



写真9 酪農試験場でのモニタリング研修

## 農業分野における脱炭素化に向けた先進事例調査

国際的な脱炭素化の流れの中で国、道、自治体、企業など各レベルでの取組が進められています。地域農業の持続可能性を担保するため、様々なアプローチが考えられますが、その中で本調査研究では「リジェネラティブ（環境再生型）農業」に着目し、その実践農場であるメノビレッジ長沼を視察しました。多草種のカバークロップ（緑肥作物）と家畜（羊）の放牧を組合せ、自然（微生物）の力で土壌を再生させる取組に、新たな可能性を感じました。すぐに答えが出るテーマではありませんが、引き続き情報収集を継続していきたいと思えます。



写真10 メノビレッジ長沼さんにお邪魔しました