

畜試情報 No.39

福井県畜産試験場・奥越高原牧場・嶺南牧場

企画支援室



三つ子のヤギが生まれました！

なかよしとんがり牧場で、今年の3月に三つ子のヤギ（オス2頭、メス1頭）が誕生しました。子ヤギたちはすくすく成長しています。来場者から名前を募集し、「おこげ」「おこめ」「とうふ」と決めました。お近くにお越しの際は、ぜひお立ち寄りください。



おこげ（オス）



おこめ（メス）



とうふ（オス）

6月からは他のヤギたちと一緒に放牧地で放牧しており、元気に走り回っている様子を見ることができます。



放牧の様子

ヒツジの毛刈り体験を行いました！

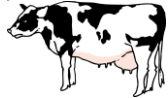


▲体験の様子

▼体験の様子



4月29日(祝)に、ひつじの毛刈り体験を行いました。畜産試験場の職員が説明をした後、参加者の皆さんにも毛刈りに挑戦してもらいました。抽選で選ばれた42組112人の方が参加され、楽しい体験となりました。ヒツジたちもすっきりした様子でした。



夏場における受胎率向上にむけて

令和7年度受胎状況

令和7年度の受胎状況をまとめました。人工授精(AI)の受胎率は59.8%、受精卵移植(ET)は50.0%であり、全体では56.6%となりました(表1)。

AIのうち、性選別精液の受胎率は56.5%、和牛精液は65.7%であり、和牛精液の方が高い値を示しました(表2)。

(表1)

	実施頭数	受胎頭数	受胎率
AI	97	58	59.8%
ET	46	23	50.0%
合計	143	81	56.6%

(表2)

	実施頭数	受胎頭数	受胎率
性選別精液	62	35	56.5%
和牛精液	35	23	65.7%
合計	97	58	59.8%

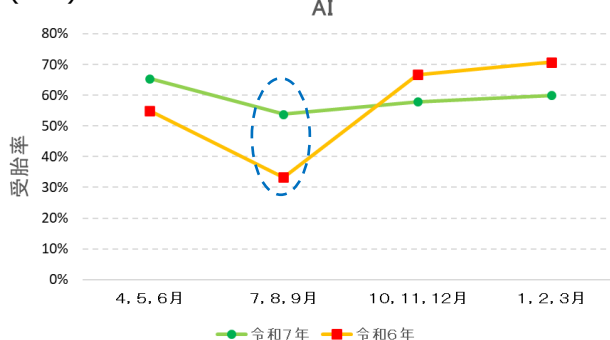
受胎率の季節変動

令和6年度から令和7年度の2年間にわたる受胎率の季節変動を調べました。

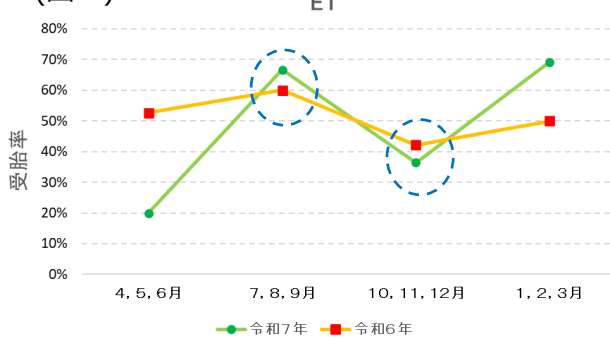
AIおよびETにおいて四半期ごとに受胎率の推移をグラフにしました。その結果、AIでは特に気温が上昇する7,8,9月に受胎率が低下していました(図1)。一方で、ETでは7,8,9月は受胎率が上昇し、10,11,12月に低下する傾向が認められました(図2)。

以上のことから、精液は高気温の影響を受けやすいのに対して受精卵は暑熱耐性があるため、夏季の受胎に有効であることが考えられます。

(図1)



(図2)



これらをふまえて、奥越高原牧場では**夏季繁殖成績の安定化**を目指して、以下の取り組みを行っていきたいと考えています。

- 夏季は**ET**を優先的に実施(ご希望の範囲内で)
- 繁殖適期の放牧牛を牛舎内に収容し、妊娠するまで**舎内での飼養管理**
- 短毛で暑熱に強いとされる**スリック遺伝子**をもつ精液導入による牛群づくり

血統登録されていると、より適した近交係数の精液を選択することができます。

登録がまだの方はぜひ早めにお問い合わせいたします。



カメラを使った分娩監視を始めました

1 分娩時の見回り、負担になっていませんか？

牛の分娩では、介助が必要になることがあり、すぐに対応できるよう見回りが欠かせません。特に夜間や早朝の見回りは、大きな負担となっています。

そこで嶺南牧場では、分娩房にカメラを設置し、スマートフォンで牛の様子を確認できるようにしました。

2 導入したシステムについて



分娩房の柱に設置



夜間もはっきり様子が分かる

■ 主な機能

- ・ Wi-Fi環境がなくても、携帯電話の通信エリア内であればSIMカード通信により利用可能
- ・ カメラの向きやズームを操作可能
- ・ 映像と音声を確認可能
- ・ 録画映像の再生可能

■ 初期費用：約5万円

- ・ カメラ本体
- ・ 録画用SDカード
- ・ SIMカード契約事務手数料

※導入後に必要な費用は
通信費(1,600円/月)のみ

3 期待される効果

- ・ 手軽に確認できるので、分娩兆候の早期発見につながる
- ・ 夜間の見回り負担の軽減
- ・ 適切なタイミングでの分娩介助
- ・ 人が近づかずに観察でき、牛がリラックスした状態で分娩できる





福地鶏雄鶏肥育を推進する方法として、夏季から冬季にかけて空いている水稻育苗ハウスの活用が考えられます。しかし、育苗ハウスは、透明ビニールを使用しており、暑熱対策なしでは鶏を飼育することはできません。そこで、寒冷紗等を設置し、肥育試験を行ったところ良好な成績が得られたので紹介します。（試験期間：R7年7月～10月）

簡易鶏舎（2m×2m）の作成方法

ワイヤーメッシュ（横1m×縦2m）を縦方向に2枚繋げたものを1組として、計8組を用いて1辺2mの囲いを作成し、その囲いの外側に防獣ネットを張ります。防獣ネットは、上部のハウス支柱に紐で固定し、角の1か所は出入り口用に開閉可能とします。（写真1、2）。

このサイズで、約30羽の福地鶏雄鶏を飼育できます。



写真1

効果およびコスト

既存の水稻育苗ハウスを利用するため、新規に鶏舎を建設しなくても福地鶏の肥育が可能となります。100羽飼養する場合の必要経費は205,000円（素雛代：19,000円、飼料費114,000円、食鳥処理費72,000円）です。出荷価格を2,500円/羽と仮定した場合、差引き45,000円の収益となります。なお、初期費用（ネット等の資材、給仕器、給水器、出荷用カゴ）として約120,000円必要となります。



写真2

暑熱対策

暑熱対策として、ハウス内側に遮光率90%寒冷紗を取り付けることで、ウインドレス鶏舎なみの増体（体重2.4kg：120日齢）が可能です。ハウスのサイドは24時間開放（ネット必要）で換気してください。

留意点

寒冷紗とハウス上部との間の空気層は熱くなるので、寒冷紗を設置する際は、なるべくたるみを少なくしてください。中獣類侵入の恐れのあるハウスは、電気柵の設置を検討ください。



サトイモ皮残渣の飼料利用に関する調査

飼料費の高騰は畜産農家の経営を圧迫しており、安価な飼料資源が求められています。また、県内園芸生産の大規模化により野菜残渣が増大しており、廃棄以外の処分方法が求められています。

これらの問題を解決するために、当グループでは奥越地方で発生するサトイモ皮残渣に着目しています。今回は、サトイモ皮残渣をサイレージ化の際の、当地域に適した調製条件の検討について紹介します。



サトイモ皮残渣



サイレージ調製

4種類の添加物を
無添加と比較

- 無添加
- 低温乳酸菌
- 一般乳酸菌
- 酒粕
- 糖蜜



水分調整のため
米ぬかを混合

皮残渣 + 添加物 + 米ぬか(水分調整) ⇒ 発酵 ⇒ **飼料成分、発酵品質**を調査

表1. 飼料成分(DM%)

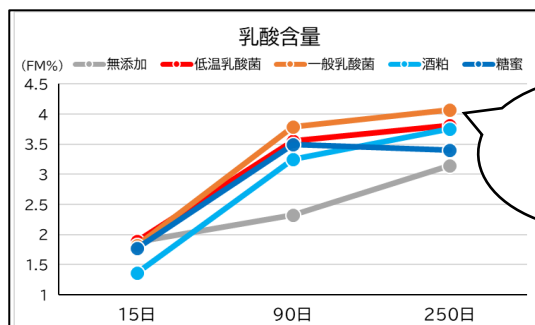
調製後 日数	区分	水分 (FM%)	カリウ ム	硝酸態 窒素
0	皮残渣	81.86	3.41	0.04



調製後 日数	区分	水分 (FM%)	カリウ ム	硝酸態 窒素
250	サイ レー ジ	62.57	2.46	不検出

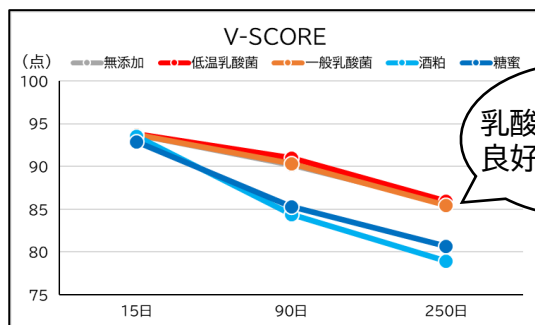
カリウムは減少、硝酸態窒素は消失！
牛が食べても大丈夫そう 🍌

その他成分、日数経過に伴う変化は無し



乳酸含量
4.0%超！

図1. 乳酸含量の推移



乳酸菌の添加で
良好品質維持！

図2. V-SCOREの推移

サトイモ皮残渣サイレージの飼料分析の結果、以下のことが分かりました。

- ① サイレージにすることで、**カリウムは減少、硝酸態窒素は消失**
- ② **乳酸菌の添加により乳酸発酵が促進され、サイレージの良好な品質維持**

奥越地域ではサトイモ皮残渣が10～12月の冬季に発生することから、低温でも活発な**低温乳酸菌の添加はサイレージ調製に有効**と思われます。

今後、より大規模に調製したサイレージを乳牛に給与し、嗜好性や消化性などの飼料特性について調査する予定です。

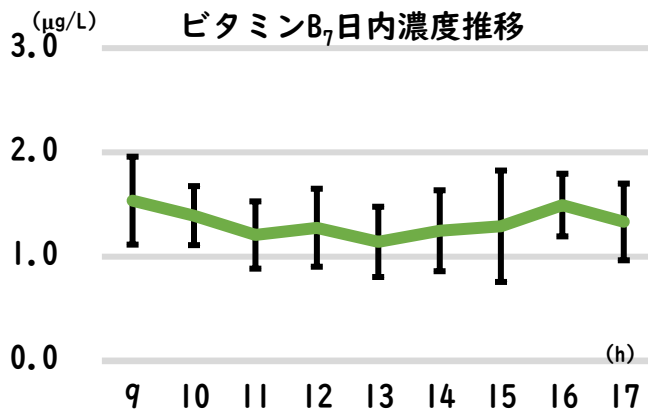
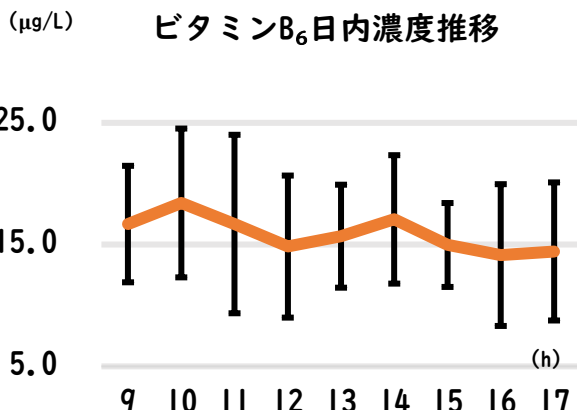
ビタミンB群給与試験 ～乳用牛を使った予備試験結果～

試験の目的

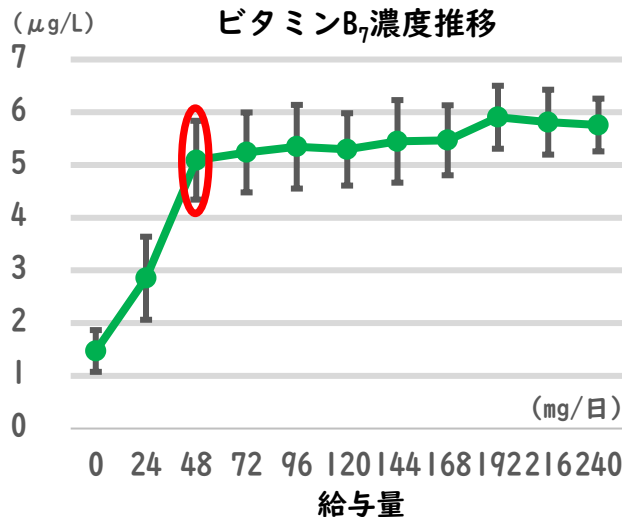
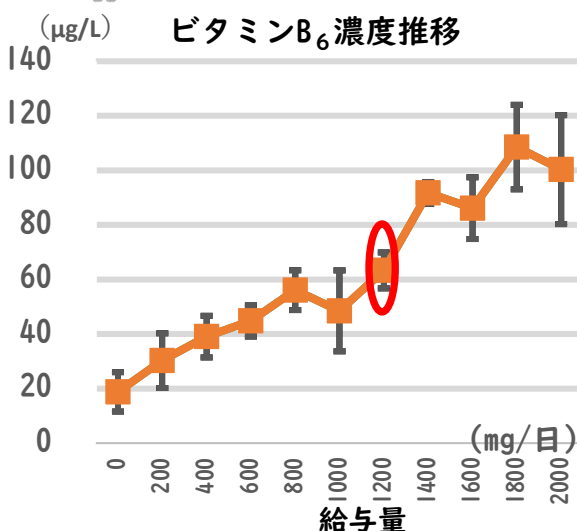
和牛にビタミンB群（B₆、B₇）を給与することで脂肪交雑が向上するとの報告があり、脂肪交雑技術の要であるVitaminAコントロール（欠乏による特有の疾病リスクがある）を行わない肥育技術を開発する



まず、乳用牛を使って、血中ビタミンB群の日中の変化を調べました。



次に、同じ牛を使って、給与量と血中量の関係进行调查しました。



【分かったこと】

- ・血中ビタミンB群は日内変動しない。
- ・血中ビタミンB₆とビタミンB₇有意に高めるために必要な給与量（ビタミンB₆ 1,200mg/日、ビタミンB₇ 48mg/日）
- ・今後、和牛で試験をしていきます。

