畜試情報No.27

福井県畜産試験場・奥越高原牧場・嶺南牧場

畜産試験場の新しい体制

畜産試験場

松谷場長

- 管理課　山本課長　白崎主事　斎藤事務補助
- 企画支援室　葛城室長　坂井主事　佐藤主任（農業試験場常勤）
- 家畜研究部　林部長
  - 若狭牛ブランド化研究グループ　川森主任研究員（GL）　笹木研究員　田賀主事　鈴木主事　山本主事
  - 養豚養鶏研究グループ　久保主任研究員（GL）　大俵研究員　高塚研究員　下嶋主事　近藤主事
  - 酪農研究グループ（奥越高原牧場駐在）　澤田主任研究員（GL）　河端主事　高松主事

奥越高原牧場

八木場長

横田次長　吉原主任(管理課)　石川企画主査　堀川企画主査　向井主査　山口主事　眞田主事

嶺南牧場

吉田場長

福井次長　村井企画主査（管理課）　栗原主任　平賀主事

若狭牛ブランド化研究G

若狭牛における オレイン酸割合と出荷情報の関係について

調査内容

県内で肥育され、金沢食肉センターに出荷された黒毛和種について、オレイン酸割合と出荷情報の関係を調査しました。

○期間　2014年1月～2020年6月に出荷

○頭数　3,768頭（去勢2,302頭、雌1,466頭）

図１ 年別オレイン酸割合

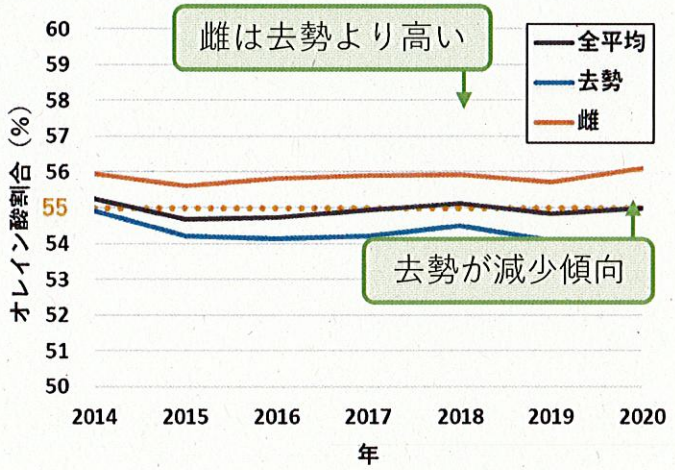


図２ ＢＭＳ別オレイン酸割合

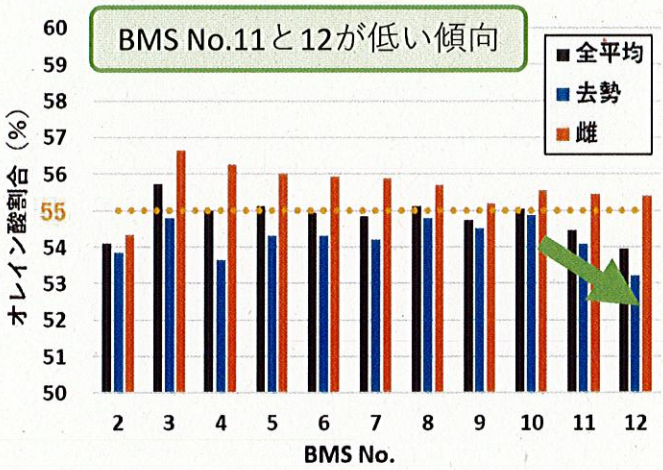


図３ 出荷月齢別オレイン酸割合

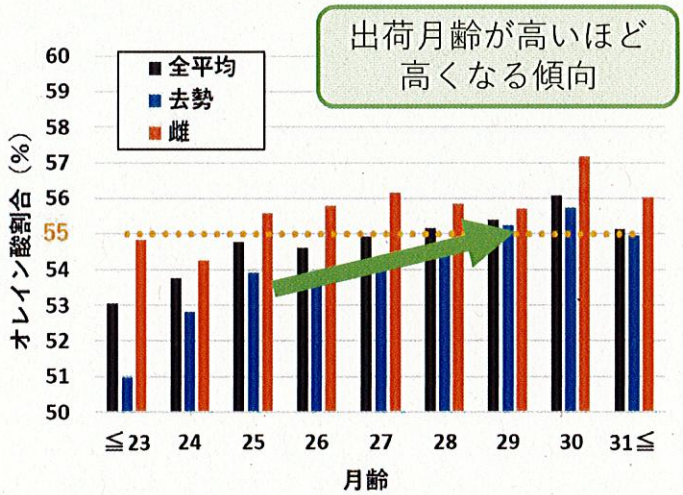
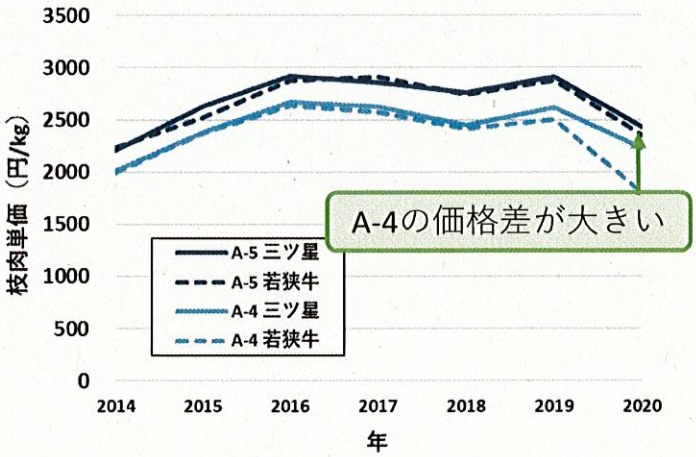


図４ 三ツ星若狭牛と若狭牛の枝肉単価（去勢）



結果

○ 雌のオレイン酸割合は去勢よりも高い

○ 2019～2020にかけて去勢のオレイン酸割合は減少傾向

○ BMS No.11と12のオレイン酸割合が低い傾向

○ 出荷月齢が高いほどオレイン酸割合も高くなる傾向

○ 三ツ星若狭牛の方が若狭牛よりも枝肉単価が高く、特にA-4の価格差が大きい

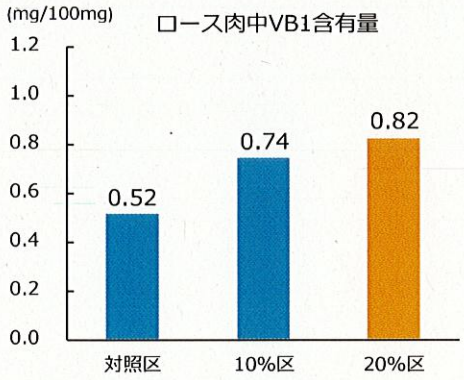
養豚養鶏研究G

ビタミンB1の多い豚肉生産技術

豚肉の代表的な栄養成分であるビタミンB1はエネルギー代謝や神経細胞の働きに必要な水溶性ビタミンで、豚肉・ウナギ・玄米などに多く含まれます。
今回米ぬかを出荷前４週間、飼料に20%配合して肥育豚に給与した場合、ロース肉中のビタミンB1含有量が約1.６倍と高くなりましたので紹介します。

ロース肉中のビタミンB1含有量

肥育豚に出荷前４週間、米ぬかを20%配合した飼料を与えたところロース肉中のビタミンB1が約1.6倍に増えました。

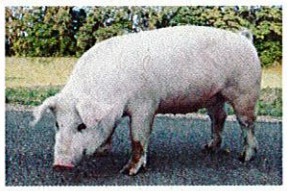


発育成績と枝肉成績

発育成績と枝肉成績への影響はありませんでした。

発育成績・枝肉成績

	対照区	10%区	20%区
体重(kg)			
試験開始時	83.6	82.0	84.6
出荷時	111.4	114.0	116.3
DG	0.7	0.7	0.7
飼料要求率	4.2	3.6	3.7
枝肉重量(kg)	74.5	76.8	79.1
歩留率(%)	66.8	67.4	68.0
背脂肪(cm)	1.7	1.5	2.3



飼料費

１頭当たりの米ぬかの給与量は10%配合で22.7kg、20%配合で45.4kgでした。米ぬか20%配合の時、飼料費は1,444円安くなりました。

（１頭当り）

	対照区	10%区	20%区
飼料費（配合飼料）	28,039	27,192	26,161
（米ぬか）	0	217	435
飼料費合計（円）	28,039	27,409	26,595
対照区との差額	—	630	1,444
米ぬか給与量（kg）	0	22.7	45.4

米ぬかは嗜好性が良く安価ですが、米ぬかの割合を30%に増やしたり、給与期間を出荷前８週間とした試験では、軟脂の恐れが発生し発育が劣るなどの影響がありました。また、ロース肉中のビタミンB1の増加は季節によって変動がありました。

奥越高原牧場

幼齢期の飼養管理の改善による発育向上

奥越高原牧場では、良好に発育した初妊牛を県内酪農家に譲渡するために、飼養管理の改善を行っています。

骨格や筋肉のしっかりした体格の良い牛にするためには、育成前期の飼養管理が重要です。牧場ではH30年度より、幼齢期（離乳から8ヵ月齢まで）の飼料内容を見直し、日増体量の目標値を0.95kgとして発育向上に取り組んできました。

（以下、H29年度買取り育成牛をB群、H30年度買取り育成牛をY群と表記します。）

8ヵ月齢時の体側結果

	体重(kg)	体高(cm)	胸囲(cm)	日増体量(kg)
B群（83頭）	236	118	141	0.81
Y群（78頭）	259	120	145	0.93

・CP（タンパク質）を高く設定
・スムーズな餌の切り替え
・消化性のよい粗飼料

→ **Y群は8ヵ月齢までに0.93kgの日増体量を達成しました**

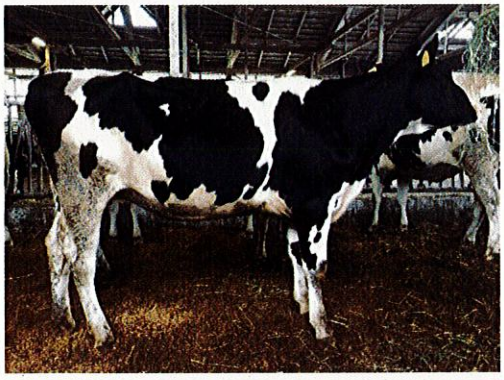
評価成績（分娩3ヵ月前）

	体重(kg)	体高(cm)	胸囲(cm)	受胎月齢
B群（83頭）	507	143	186	15.9
Y群（47頭）＊	526	145	190	15.5

＊R2年6月評価まで

Y群は順次、評価・譲渡を行っており、これまでのところB群と比較して良好な発育成績が得られています。

また、8ヵ月齢までに体格を大きくすることで、初回種付け月齢が早まり、結果として初産分娩月齢を短縮することにつながります。



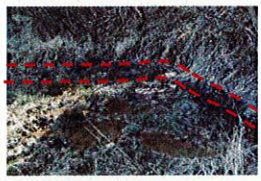
受胎後の日増体量の改善が今後の課題です。育成後期のメインとなる放牧管理の改善も積極的に行っていきます。

事例　山際の荒廃農地を牧草育つ牛放牧地に整備

「景観が悪く、野生鳥獣の住みかとなっている荒廃した水田を、牧草地に整備し周年で牛を放牧して維持管理する」取り組みが小浜市内で始まっています。
今回は1年目に行った放牧地整備の経過を紹介します。

1　現地の概要

圃場整備された山際の水田で、再生利用可能な荒廃農地A分類です。調査時(H31,1月)の圃場は小さい株のススキが大半を占め、全体に水が溜まりぬた場が点在していました。山際の水路は土砂で埋まり一部は破損していました(下図 赤線内は破損して土砂が埋まった水路)。



2　重機による施工

牧草が生育し牛が快適に生活できる環境を目指し、2つの対策で圃場の水分量を下げました。

侵入水阻止:水路の土砂撤去と修復

排水促進:表面水排水用に圃場内に明渠を設置

3　牧草育つ放牧地整備　ー暖地型永年牧草"バヒアグラス"の定着に向けてー

生育条件の異なる牧草を組合せて3月～12月までの牧草確保を目指し、R1年は8筆1haで夏季に生育旺盛なバヒアグラスの定着に取り組みました。

3～4月　ハンマーナイフモアで地上部を細断し浅く耕起
同時期に「2　重機による施工」を行い、5月下旬まで圃場を乾かす

左　6月上旬　施肥→深耕→転圧→播種
右　7月上旬　播種1カ月後
播種後に強く転圧できたトラクタータイヤ跡に沿って生育が目立つ

8月上旬　播種2ヵ月後
雑草が生育したのでハンマーナイフモアで掃除狩り

8月下旬　左図2週間後
バヒアグラスが伸びて牛が勢いよく採食　占有率10～20%

翌年

R2,6月中旬　入牧10日後
越冬したバヒアグラスが圃場全面に広がる　占有率50%以上

企画支援室

ヒツジの毛刈りを行いました！

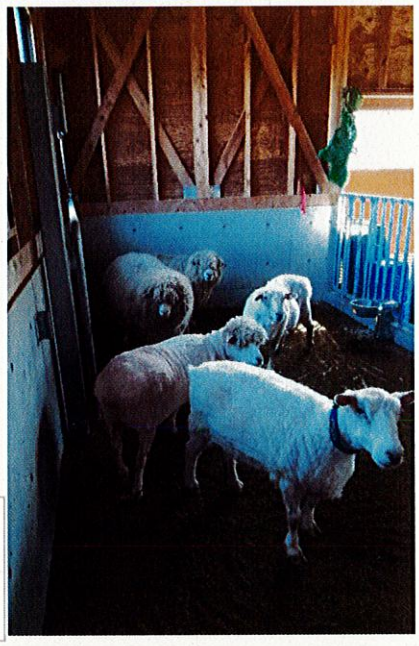
今年の４月２７日に、ヒツジの毛刈りを行いました。例年ですと、ゴールデンウィークに併せて２日に分けて行い、一般の方にも毛刈り体験をしていただいていましたが、今年は新型コロナウイルスの関係もあり、当場の職員とふれあい牧場のガイドさんだけで行いました。

１年かけて伸びたヒツジの毛は相当量でしたが、若手職員が中心となり、きれいに刈り終えることができました。

新任の下嶋主事が初めての毛刈りを体験

ヒツジは結構力が強く、抑えるのも一苦労です。

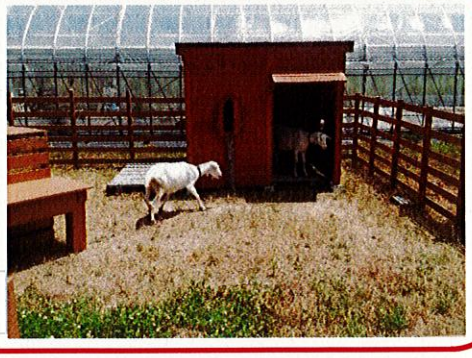
これで今年の夏もなんとかしのぐことができそうです。



毛刈りが終わったヒツジ。
何か迫力に欠けます。
まるでヤギのよう･･･。

今年もヤギをレンタルしました

今年も、特定非営利活動法人和が家（大野市）、松永六感藤屋（小浜市）、越前市中印町および三里浜オリーブ生産組合（福井市）の4か所に、情操教育や地域活性化の一環として、ヤギおよびヒツジのレンタルを行いました。いずれも今年で2年目のレンタルとなります。



松永六感藤屋さんにて

畜試情報　No. 27　　令和２年７月発行
発行　福井県畜産試験場　〒913-0004　坂井市三国町平山68-34
TEL　0776-81-3130　FAX　0776-81-2600
ホームページ　http://www.pref.fukui.lg.jp/doc/chikushi/