

e-ビーフNEWS 北の牧場から

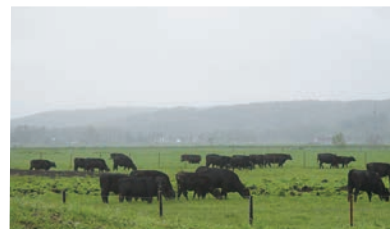
May 2025

月刊情報誌
No.137発行
特定NPO環境リサイクル肉牛協議会
〒080-0351
北海道河東郡喜望峯町宇別
北5線西25番地2
FAX 0155-40-7301

十勝は、なごり雪

モオ5月なのに雪がちらついています。弾丸低気圧なのでところによっては、50cmの積雪が予想・・・あの大雪の悪夢がフラッシュバックのように浮かび上がります。結果は畑が白くなる程度で済みました。出てきたフキノトウやつくしに白い帽子がのってます。朝は4時には明るくなりましたが、気温が氷点下ギリギリ。日中20℃近くになるのでこの寒暖差が激しい。やっと桜開花宣言がありました。梅はまだつぼみです。チューリップなどの庭花も一斉に花芽を膨らまし伸びてきました。

トラクターが市道を闊歩し、畑では、ロータリーやプランターの作業機が動き始めました。冬越しした小麦の畑がフサフサしたみどり絨毯に。来週、牧柵修理の終わった町営牧場にアンガスや短角牛の育成牛が放たれます。



活動のお知らせ

- 4/18(金) HOBA北海道オーガニックビーフ振興協議会 第9回総会 とかちプラザ
講演会①「みどり戦略と北海道畜産」北海道農政事務所
②「大地が再生する農業の面白さ」レイモン・エップ氏(長沼町)
- 4/22(火) 北海道短角牛振興協議会 総会 札幌かでる27
- 4/24(木) 環リ協事務局会議・総会・シンポジウムについて
- 5/17(土)18(日) 日本産肉研研究大会 研究大会岩手 牛の博物館(奥州市前沢)
基調講演 肉牛ジャーナル編集長
- 6/5(木) 帯広文化センターにて「COWS」上映会 畜試へ移動 飼養技術研修会
- 6/6(金) 環リ協第22回総会 新得 畜産試験場研修センター

NEWSばか読み

- 農地所有法人出資緩和、畜安法生乳出荷先変更規制、食料有事など新制度施行4/1:
- 関東乳版 乳価4円上げ8月から 4/1:生産意欲の改善になるか 学校給食 コメ価2倍に 利用減の動き4/3:政府が動き出せ
- 農水省 改正農業取締法で既存農業の再評価中 ミツバチへの影響評価等4/3:虫視線で
- アメリカ相互関税 日本24% 輸出好調の農産物に打撃4/4:相互?
- 協力隊員の進路 就農が最多 担い手として4/5:カタパルト政策に称賛
- 農水省2023年農業食料産業の国内生産額8%増124兆円 うち農業は1割4/7:1次産業まだまだ
- 水稻の高温耐性種作付けが20万ha13%増主食米の16% 4/8:農家は着々と進めている
- 農水省2024年青刈りコーンの収穫量が500万t前年度1%増作付減の収穫増4/8:
- 企業倒産増1万件超え 物価高、人手不足影響4/9:不安要因が膨れる
- 名古屋大 植物の「へその緒」組織発見 育種での応用4/9:
- 留萌市 コープさっぽろが学給施設購入しセンター運営 4/10:食のインフラ
- 豆腐メーカーが国産大豆の利用拡大 高付加価値化 4/11:価値観を作る
- 農水省 ランピースキン病の殺処分は感染牛のみ方針4/11: 政府 農業基本計画を閣議決定 食糧安保へ構造転換 4/12:自給率アップ施策は

- 農水省 家畜排せつ物由来堆肥生産拡大 ペレット化で耕畜連携 4/15:質の検討
- 性判別精液の利用が拡大6万5千頭割合25% 4/15:ホル雄がいなくなる
- 財務省 MA米の主食利用増を提言4/16:多様性審議 新農業資材バイオスティミュラント(BS)に業界自主規格
- 4/17:注目検討 弘前市 リンゴ新規就農が年50人超え4/17:すごい
- 財務省 24年度食品対米赤字が1.6兆円4/18:相互関税必要かも
- 総務省 24年度消費者物価2.7%上昇 食料品値上がり影響4/19:マインド下がる
- アジアGAP28年終了 ルールの厳格化で検査員不足継続困難
- 4/23:認証制度の課題 政府 対米交渉で、コメ除外代替で輸入大豆購買に
- 4/24:振り回される 大阪万博 使用食材でGAP適用5割と低調4/25:
- 鶏卵 今年最高値340円4/25:一時か 備蓄米 全農9割おろし4/26:効果はどこに
- 環境省 2023年度温室効果ガスが過去最少に 再生エネ普及が効果 4/26:農業分野課題は検証 米粉需要が25年度6.2万t過去最高 4/28:原料が 2月マルキン 発動8都道府県に縮小 枝肉価格の回復 4/30:安定になるか

東京直近NEWS(4/29 Shi-REPORT)

ホルス

市況相場はもちあい状況だが、産地相対相場は生産者の生産コスト下がるもの無く頭数の不足感が顕著なことから引合いが非常に強く生産者強気交渉維持継続。

各メーカー頭数不足から、産地への出荷要請強く買値もプレミアム値上昇。販売状況も、慢性的な不足感から赤身モモウデ中心に切れしの引合い強く、冷凍パーツも不足しており、余剰部位が無い。

季節部位のバラ系もGW前までは全く余剰無し。

カタロースについても本来ならシーズンオフから冷凍手配が例年の動きだが仕込めていない。出荷頭数の減少から、産地工場も減頭になり他品種で工場稼働補う動きも。

数値以上に頭数の不足感は強く、今後展開に注視。

経産牛

北海道内の出回り頭数の減少基調は継続課題。

北海道以外の地域の減少も深刻で、道内市場への買参人増加は継続中。生体輸送費コスト上昇でも、集荷課題クリアの意図から購買欲は強気変わらず。販売面もパーツ不足感強く、赤身モモ、バラ系ロインも余剰無し。加工原料として冷凍含めたパーツ供給量少なく、先々の原料確保に不安感強まっている。

挽材もパーツ同様に不足感は強く、スネネック安価パーツ打診も全く余剰なく、挽き材以下の価格でのパーツは皆無。

産地在庫も逼迫しており、各メーカー在庫余剰は無い模様。

現状は輸入品の割安感もなく、量販店は定量維持しての販売に留めるまでも販促打てる牛肉アイテム無く、結果挽き材の販売が伸びている。

反芻動物の科学Ⅲヒートストレスとその対処 ELF Consulting Office
10/30/2024 Toyohiko Seno 6回シリーズ③

⑤牛舎の必要性和その弊害

- 家畜化する前の牛は、野外で生活していた。
- 野外の生存に適した地方に、多種種の牛が生きていた。
- 環境を人為的に制御するため牛舎が必要となる。
- 家畜化に伴い管理上の必要から牛舎が必要になった。
- 牛舎の共通する弊害は外界との空気の流れを遮断すること。

最初に必要なのは牛舎の換気

- 牛舎は空気の流れを遮断する。
- 暑気は暑いし、雨や雪が降るから快適ではない。
- 牛舎は快適な環境を提供していると考えがちである。
- 生産性と管理のために畜舎が必要と考える。
- しかし、ウィンドレス牛舎で換気量を増加すれば、牛舎の内部と外部とに同じ条件となる。つまり、牛舎の換気には限界があり、問題をすべて解決できない。

空気の排出の目的は下記の通り

- 牛の発熱の除去：体温・環境温度の蓄積
- 水分の排出：飲水・呼吸・糞尿
- 臭気の除去：糞尿・飼料
- 尿の放出：飼料・敷き料
- 排泄物の排出：生体・畜舎

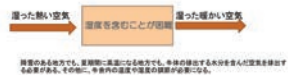
排出が必要なのは、新鮮な空気に含まれて、外部に出るし、快適な牛舎環境を維持する。

冬期間の入気と排気



暖かい空気は、冬場の寒気を暖かにして下げる効果で、冬期間は水分の少ない空気になり、牛舎の湿度を下げる効果がある。換気量は水分の少ない空気になり、牛舎の湿度を下げる効果がある。

夏期間の入気と排気



暖かい空気は、夏場の暑気を暖かにして下げる効果で、夏期間は水分の多い空気になり、牛舎の湿度を下げる効果がある。換気量は水分の多い空気になり、牛舎の湿度を下げる効果がある。

成牛の酸素の要求量

空気の成分：酸素20.95%、窒素78.08%、アルゴン0.93%、二酸化炭素0.04%
安静時に体重1kgあたり32mlの酸素ガスを必要とする。

成牛600kg×0.32ℓ×20.95%÷1.029÷32=1.1ℓ/分

安静時でも酸素ガスを酸素供給の空気の供給量は、1m³/分となる。

⑥オープンリッジと送風の関係



牛舎の自然換気

- オープンリッジ(open ridge)：牛舎の幅の1.5~2%
3mに5cm、隙間を付けない。
- オープンイブ(open eave)：オープンリッジの50%×2。
- 軒の高さ：5m
- 側面：全面開放可能（カーテン等）
- 屋根裏の断熱

資源循環型肉牛生産シンポジウム 2024

転載・再利用は固くお断りします

基調講演「堆肥の機能性成分と作物生産への活用」5回シリーズ④
帯広畜産大学教授 谷 昌幸 氏

水溶性腐植酸の他感物質効果

堆肥化初期(腐植酸)	堆肥化後期(腐植酸)
腐植酸濃度(mg/L)	腐植酸濃度(mg/L)
0.1 1 10	0.1 1 10
30℃ 土 土 土	30℃ 土 土 土
25℃ 土 土 土	25℃ 土 土 土
20℃ 土 土 土	20℃ 土 土 土
15℃ 土 土 土	15℃ 土 土 土

15℃条件
左：対照区
右：堆肥化後期
腐植酸0.1mg/L

水溶性フルボ酸の他感物質効果

堆肥化初期(フルボ酸)	堆肥化後期(フルボ酸)
腐植酸濃度(mg/L)	腐植酸濃度(mg/L)
0.1 1 10	0.1 1 10
30℃ 土 土 土	30℃ 土 土 土
25℃ 土 土 土	25℃ 土 土 土
20℃ 土 土 土	20℃ 土 土 土
15℃ 土 土 土	15℃ 土 土 土

15℃条件
左：対照区
右：堆肥化後期
フルボ酸0.1mg/L

腐植酸資材の圃場試験

- ・試験圃場：帯広畜産大学3号圃場
- ・土壌分級：普通黒ボク土
- ・供試品種：トヨシロ
- ・施肥資材：クレアスター500倍希釈液
- ・施肥設計：北海道施肥ガイド2015による施肥対応
 $N-P_2O_5-K_2O-MgO=6-20-5-4$ kg/10a
- ・対照区と試験区を3反復で設置(1区3m×3m)
- ・試験区はクレアスター500倍希釈液100L/10a(0.1L/m²)を株元に噴霧器で散布(対照区は同量の水を散布)
- ・1週間に1回の散布、着床期から結実期の間で計10回の散布
- ・結実期に土壌と葉を採取して評価

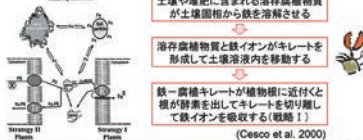
圃場試験の結果

堆肥化初期(腐植酸)	堆肥化後期(腐植酸)
腐植酸濃度(mg/L)	腐植酸濃度(mg/L)
0.1 1 10	0.1 1 10
30℃ 土 土 土	30℃ 土 土 土
25℃ 土 土 土	25℃ 土 土 土
20℃ 土 土 土	20℃ 土 土 土
15℃ 土 土 土	15℃ 土 土 土

15℃条件
左：対照区
右：堆肥化後期
腐植酸0.1mg/L

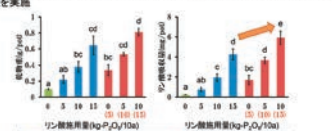
溶存有機物とキレート能

- キレートとは、1個の分子が2個以上の配位原子が、金属原子をささむように配位してできた環構造
- 土壌や堆肥などに含まれる溶存有機物(腐植酸やフルボ酸)、クエン酸やリンゴ酸などの有機物はキレートを作る



堆肥によるリン酸吸収の促進

- 堆肥にリン酸肥料を混合(堆肥施用量は0.50/10a相当)したホウレンソウのポット試験を実施



- 堆肥とリン酸肥料を混合施用することにより、作物の乾物量やリン酸吸収量が増加する⇒堆肥に含まれる溶存有機物によるリン酸吸収抑制、堆肥に含まれるリン酸の有効性など

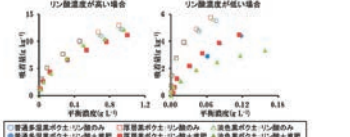
堆肥施用圃場における溶存有機物

- ・北海道立十勝農業試験場の長期有機物施用圃場から表層土を採取し、土壌溶液の溶存有機物濃度と金属イオン濃度を測定



堆肥によるリン酸吸収の抑制

- 黒ボク土壌へのリン酸吸収は堆肥に含まれる溶存有機物によって抑制される(リン酸濃度が低い場合)
- 抑制効果はアフロニに富む黒ボク土で顕著であり、リン酸の最大吸収量が約30%、吸収エネルギーが約90%減少する



堆肥に含まれる水溶性腐植酸

- ・十勝地域から様々な堆肥を42点採取(2010~2011年)
- ・堆肥の腐植酸度、水抽出される腐植酸量とフルボ酸量を評価

