

畜産いしかわ

LIVESTOCK INDUSTRY OF ISHIKAWA

85号 発行人：石川県 令和6年3月29日発行

農林水産部
畜産振興・防疫対策課

〇能登牛の消費拡大のための取組について

能登牛は石川の美しい自然や素朴な風土の中で丹精込めて育てられた、きめ細かい肉質と上質な脂によるトロけるような食感が特長の本県のブランド和牛です。

年間1,500頭出荷に向け、着実に出荷頭数が増えており、令和4年8月には、「百万石の極み」に認定され、これを契機に認知度向上、消費拡大に向けた取組を行ってきました。

今回は、令和5年度における消費拡大に向けた取組について紹介します。

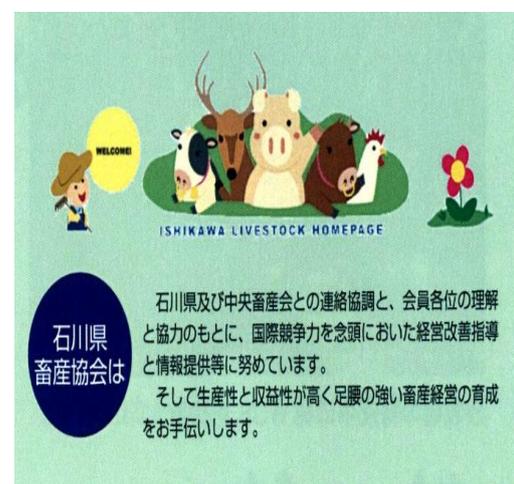
〇11月17日 知事トップセールス「能登牛」を味わう会について

令和4年8月、首都圏出荷の本格化に伴い行った「能登牛お披露目会」に続き、令和5年11月17日、帝国ホテルにて知事トップセールス『「能登牛」を味わう会』を行いました。

当日は、今後の販路拡大につなげるために、首都圏で活躍されている料理人や、飲食店関係者、東京食肉市場の食肉卸業者等に対し、生産者から能登牛の魅力を紹介するとともに、能登牛を使用した料理を提供し、能登牛の魅力を実感してもらいました。



- ◆ 能登牛の消費拡大のための取組について . . . 1
- ◆ 韓国釜山で野生イノシシのアフリカ豚熱が拡大しています . . . 4
- ◆ 令和6年4月1日からBSE検査対象が変わります！ . . . 5
- ◆ 黒毛和種繁殖雌牛における枝肉重量のゲノミック育種価と哺育期・育成期の発育および肉用種得点の関係 . . . 7





能登牛生産者協議会会長による能登牛の魅力紹介



「能登牛」を味わう会知事挨拶



「能登牛」を味わう会で提供された料理

○「能登牛食べて応援しよう！」について

令和6年能登半島地震によって、畜産農家においても甚大な被害がありました。加えて能登牛をはじめとする、県産農産物の需要が減少していることから、被災した畜産農家支援につながる能登牛の需要喚起を目的として、「能登牛食べて応援しよう！」イベントを行っています。

みなさまに能登牛を食べていただくことが、畜産農家支援につながりますので、この機会にぜひご賞味いただき、応援のほどよろしく願いいたします。

<「能登牛食べて応援しよう！」イベント>

内 容：能登牛認定店で能登牛を飲食・購入された方を対象に、店舗に掲示された QRコードを読み取り、抽選に応募することで、能登牛等が当たります。

開催期間：令和6年2月29日（木）～5月6日（土）

場 所：能登牛認定店（一覧表の63店舗）

特設サイト URL：<https://ganbareishikawa-nourinsuisan.net/>

参加認定店一覧

天狗中田本店	ホテル日航金沢	Aコープつばた店
天狗中田本店大和売店	ANAクラウンプラザ ホテル鉄板焼加賀	プララAコープ富奥店
天狗中田武蔵店	能登牛焼ごろ 匠八	ファーマーズAコープ北安田店
寺岡ミートセンター	焼肉茶屋 恵比須松任店	Aコープ栗津店
寺岡精肉本店	六角堂せせらぎ通り店	(株)中島ストアー
てらおか風舎金沢店	金沢東急ホテル	東山志
うし重 てらおか	金澤能登牛 牛や榮太郎 武蔵店	登るや
あだちストアジョイフル店	金沢六角堂	能登牛焼肉すずや
フレッシュフード&リカー だいまる	YAKINIKU&STEAK 銀	ステーキハウスにしむら
肉のはまなか	割烹 たけし	和牛ステーキ割烹だいすけ
肉のいまえだ	肉匠 Jade 金澤	野々市ミート
肉の匠いとう	ひやくまんぞく亭	焼肉山下寅次郎
藤田総本店	焼肉亭 ポパイ	金沢肉食堂あんと店
藤井肉店	ステーキ 赤蔵	金沢牛たん食堂10&10
肉乃北安江	能登牛串焼き・炙り寿司 たくみ	ホテル翠湖
片岡精肉店	焼肉 飛天龍	カナザワ焼肉スクランブル
お肉の宝船路	焼肉うら	焼肉ダイニング あきちゃん
銘酒と焼肉 京澤	焼肉旬彩 牛太郎	あぶり肉 がらん
金沢焼き肉 獅子丸	湖畔の宿 森本	すき焼 伽藍
能登牛焼肉 味道苑	焼肉 あらはた	能登牛ひつまぶし店もんぜん
焼肉ひでくら	Aコープかほく店	炭火焼肉巖門

お問い合わせ先

畜産振興・防疫対策課 振興グループ

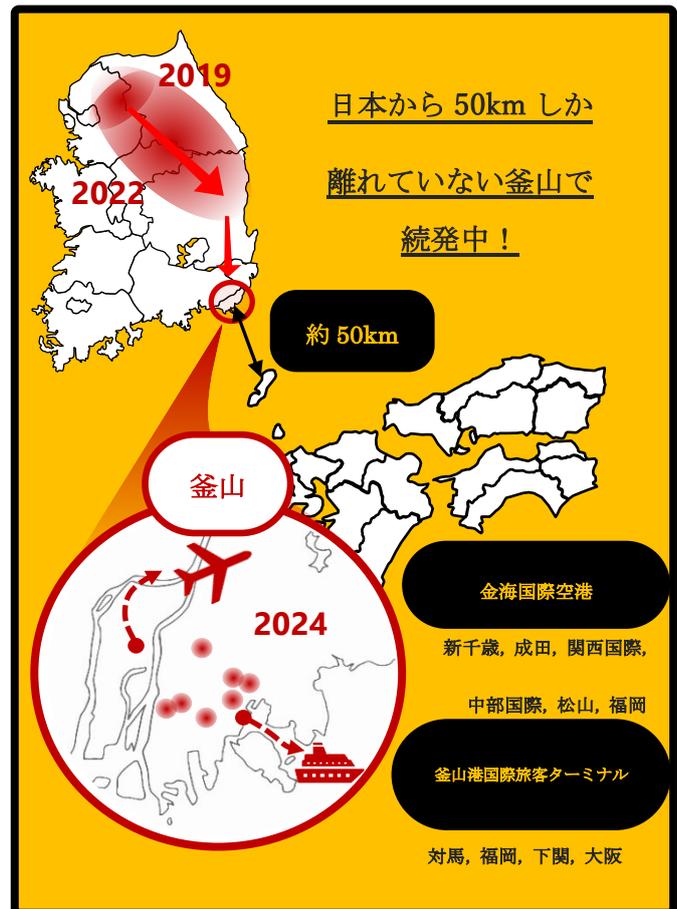
TEL 076-225-1627

⚠️ 韓国釜山で野生イノシシのアフリカ豚熱が拡大しています

2019年、韓国の養豚農場で初めてアフリカ豚熱の感染が確認され、2024年2月現在までに養豚農場で40例、野生イノシシで3,716例の感染が確認されています。これまで、韓国北部の地域で感染が続いておりましたが、徐々に南下し、2023年12月には、日本から50kmしか離れていない韓国釜山の野生イノシシで感染が確認されました。

釜山では、初発以降2024年2月現在までに16例の感染が確認されています。日本と釜山を行き来するフェリー乗り場付近での感染が続いており、国内侵入のリスクが極めて高まっています。

こうした状況を踏まえ、国では水際対策をさらに強化しております



農林水産省 HP より引用

(<https://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/asf.html>)

引き続き、豚熱に警戒を！！

2019年8月、本県で初めて野生イノシシの豚熱感染が確認されました。今年度は2月末までに721頭の検査を実施し、22頭の感染が確認されています。

飼養豚で発生させないために、飼養衛生管理基準の遵守や適切な豚熱ワクチンの接種等が重要となりますので、引き続きご協力をお願いいたします。

豚熱、アフリカ豚熱を農場へ侵入させないために

農家の皆様におかれましては、豚熱、アフリカ豚熱対策のため下記を徹底していただきますようお願いいたします。

- ①野生動物対策
- ②農場内や進入車両の消毒
- ③更衣・履き替えの徹底



お問い合わせ先

畜産振興・防疫対策課 安全対策グループ

TEL 076-225-1627

○令和6年4月1日からBSE検査対象が変わります！

BSEの発生が世界的に大きく減少する中、国際獣疫事務局（WOAH）は令和5年5月、BSE検査の対象牛について一般的な死亡牛を除外し、月齢を問わずBSEを否定できない症状を呈する牛のみとする等、国際基準を見直しました。これを受け、日本でも「BSEに関する特定家畜伝染病防疫指針」の一部変更が行われ、令和6年4月1日からBSEの検査対象が変わることになりました。

これまでは、死亡牛のうち「特定症状牛」、「48か月齢以上の起立不能等牛」及び「96か月齢以上の全頭」について検査が実施されていましたが、令和6年度からは、月齢の規定が全て撤廃され、検査対象は「特定症状牛」及び「起立不能等牛」となります。また、併せてBSE検査手数料も見直されましたのでご了承ください（変更前：7,400円→変更後：18,000円）。

今後とも、円滑なBSE検査の推進についてご協力をお願いいたします。

〈現行〉令和5年3月31日まで

	0か月齢	48か月齢	96か月齢
通常の死亡牛			
起立不能牛		検査対象	
特定症状牛			

〈変更後〉令和6年4月1日から

	0か月齢	48か月齢	96か月齢
通常の死亡牛			
起立不能牛※	検査対象		
特定症状牛			

※ただし、獣医師が臨床検査以外の検査によりBSE以外の疾患であると確定診断したものを除く。

変更ポイント

○96か月齢以上の死亡牛検査が廃止されました。

○月齢に関係なく「特定症状牛」及び「起立不能等牛」が対象となります。

- (1) 特定症状牛とは、死亡前に以下の症状（特定症状）を呈していた又は呈していた可能性が高い牛です。

①治療の効果が期待できない進行性の以下の行動変化があったもの

- i 興奮しやすい
- ii 音・光・接触等に対する過敏な反応
- iii 群内序列の変化
- iv 搾乳時の持続的な蹴り
- v 頭を低くし、柵等に押しつける動作の繰り返し
- vi 扉・柵等の障害物におけるためらい

②感染症の疑いがなく、かつ、原因不明の進行性の神経症状があること

(2) 起立不能等牛

死亡前に BSE 関連症状のうち歩行困難、起立不能等を呈していた又は呈していた可能性が高い牛であって、その症状が進行性であり、行動変化又は神経症状を呈する他の一般的な理由（感染性、代謝性、外傷性、腫瘍性又は毒性の原因）では説明できないもの。また、獣医師が臨床症状から神経症状を呈する疾患（低カルシウム血症、マグネシウム欠乏症、乳熱、末梢神経系腫瘍または閉鎖神経麻痺、大腿神経麻痺、座骨神経麻痺、その他の末梢神経麻痺の感染症を疑わない進行性神経症状を呈する疾患）を疑ったもの。

ただし、獣医師が生化学的検査や病理組織学的検査等により、その原因が BSE 以外の疾患であると確定診断したものを除くため、起立不能等牛が全て対象になるわけではないのでご注意ください。

○BSE 検査手数料の見直し 18,000 円

BSE 検査手数料は、令和 6 年度牛疾病円滑化推進対策事業により全額補助対象です。なお、死亡牛の焼却処理手数料は変更ありません。

(参考)	24 か月齢以上	29,330 円
	3 か月齢以上 24 か月齢未満	11,520 円
	3 か月齢未満	4,710 円

お問い合わせ先
石川県南部家畜保健衛生所
TEL 076-257-1262

○黒毛和種繁殖雌牛における枝肉重量のゲノミック育種価と 哺育期・育成期の発育および肉用種得点の関係

1. はじめに

育種価を活用した遺伝的能力評価の活用により、和牛改良は大きく進展してきました。育種価の算出方法は推定育種価、期待育種価、ゲノミック育種価のおもに3つがあり、近年はゲノミック育種価の利用が拡大しています。従来利用されてきた推定育種価は本牛の産子の枝肉成績から計算されるため結果が出るまで4年以上かかり、期待育種価は両親の育種価の平均値であるため全きょうだい間の能力が比較できません。一方、ゲノミック育種価は本牛のDNA情報から算出されるため生後早期に遺伝的能力を把握することができ、全きょうだい間の能力比較が可能です。

ゲノミック育種価の項目は複数ありますが、その中でも発育に関係が深いと考えられる枝肉重量の項目に着目し、その育種価の違いが発育にどのように影響するか調査し、ゲノミック育種価の利用が繁殖雌牛のより効率的な牛群の改良に活用できるか検討しました。

2. 調査方法

能登畜産センター繋養の繁殖雌牛30頭において、枝肉6形質のゲノミック育種価評価を実施しました。

ゲノミック育種価のうち、枝肉重量がH（上位10%以上）もしくはA（上位25%以上10%未満）の個体を上位群、B（上位50%以上25%未満）の個体を中位群、C（下位25%以上50%未満）もしくはD（下位25%未満）の個体を下位群とし、生後0～10ヶ月の体重および平均日増体量（DG）について比較しました。

登録済みの個体（21頭）については、審査項目のうち肉用種の特徴の得点（肉用種得点[※]）と枝肉重量のゲノミック育種価の関係も調べました。

※肉用種得点とは審査標準のうち肉用種としての特徴の部分の得点のこと。

3. 結果

体重は生時、3ヶ月齢、5ヶ月齢において上位群が下位群より有意に大きく、4ヶ月齢、6～10ヶ月齢において上位群がその他の群より有意に大きくなりました（表1）。DGは1-2ヶ月齢、2-3ヶ月齢、3-4ヶ月齢において上位群が下位群より有意に大きくなりました（表2）。

枝肉重量のゲノミック育種価と肉用種得点の相関係数は0.53であり、正の相関が認められました（図1）。

表1. 枝肉重量のゲノミック育種価におけるランク間の体重比較

	体 重 (kg)					
	上位群 (n=15)		中位群 (n=5)		下位群 (n=10)	
0ヶ月齢	35.7 ± 5.1	a	32.7 ± 2.4	ab	29.7 ± 2.9	b
1ヶ月齢	58.8 ± 8.7		50.4 ± 13.7		53.9 ± 11.4	
2ヶ月齢	86.7 ± 15.8		71.8 ± 9.7		75.6 ± 11.9	
3ヶ月齢	123.6 ± 18.2	a	108.0 ± 7.1	ab	105.5 ± 14.2	b
4ヶ月齢	159.3 ± 19.5	a	138.8 ± 8.4	b	132.9 ± 18.4	b
5ヶ月齢	188.5 ± 21.5	a	168.4 ± 8.6	ab	158.9 ± 21.3	b
6ヶ月齢	217.6 ± 21.1	a	191.7 ± 7.0	b	185.1 ± 23.4	b
7ヶ月齢	247.5 ± 25.0	a	217.0 ± 12.6	b	210.0 ± 24.9	b
8ヶ月齢	274.3 ± 27.3	a	241.2 ± 14.7	b	236.6 ± 26.3	b
9ヶ月齢	295.8 ± 28.8	a	263.8 ± 20.4	b	255.6 ± 25.6	b
10ヶ月齢	319.4 ± 26.3	a	289.8 ± 19.7	b	275.9 ± 28.5	b

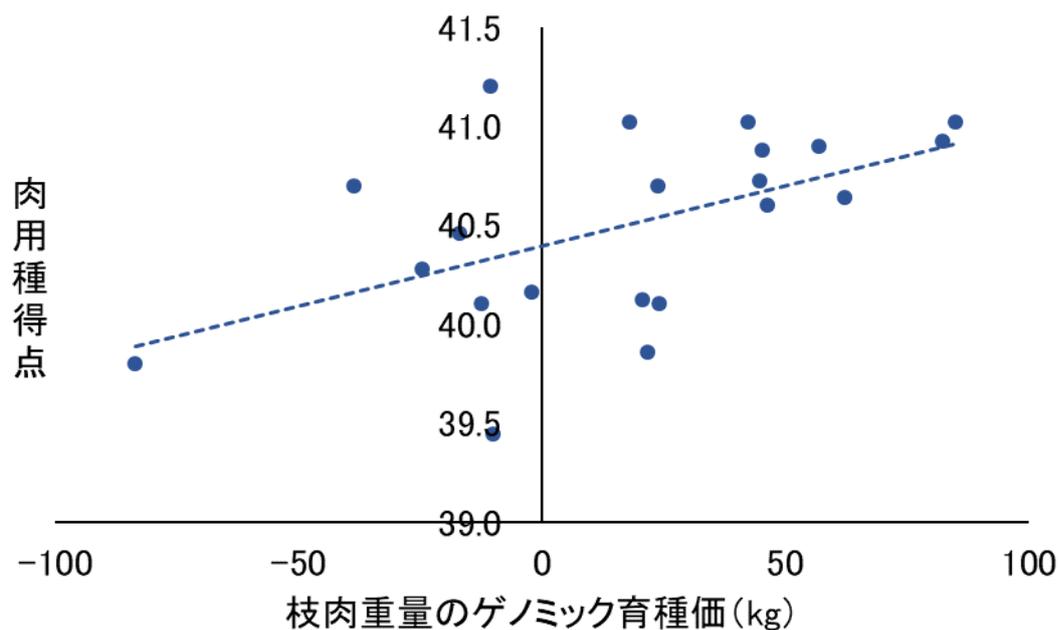
異符号間に有意差あり(ab : p<0.05)

表2. 枝肉重量のゲノミック育種価におけるランク間のDG比較

	D G (kg/日)					
	上位群 (n=15)		中位群 (n=5)		下位群 (n=10)	
0-1ヶ月齢	0.69 ± 0.17		0.59 ± 0.32		0.74 ± 0.26	
1-2ヶ月齢	0.91 ± 0.20	a	0.74 ± 0.19	ab	0.69 ± 0.12	b
2-3ヶ月齢	1.22 ± 0.17	a	1.17 ± 0.08	ab	1.01 ± 0.20	b
3-4ヶ月齢	1.12 ± 0.23	a	1.01 ± 0.16	ab	0.86 ± 0.21	b
4-5ヶ月齢	0.99 ± 0.24		0.95 ± 0.12		0.89 ± 0.13	
5-6ヶ月齢	0.98 ± 0.18		0.81 ± 0.15		0.88 ± 0.17	
6-7ヶ月齢	0.98 ± 0.33		0.79 ± 0.21		0.79 ± 0.10	
7-8ヶ月齢	0.88 ± 0.37		0.82 ± 0.20		0.88 ± 0.19	
8-9ヶ月齢	0.75 ± 0.33		0.68 ± 0.43		0.64 ± 0.25	
9-10ヶ月齢	0.76 ± 0.22		0.94 ± 0.24		0.65 ± 0.29	

異符号間に有意差あり(ab : p<0.05)

図1. 枝肉重量のゲノミック育種価と肉用種得点の相関



4. まとめ

近年生産コストの増加などにより、早熟で枝肉重量の大きくなる肥育素牛が好まれる傾向にあります。また、石川県の枝肉成績は他県と比較し重量が小さい傾向にあり、増体を課題としています。枝肉重量のゲノミック育種価が高い個体は、生時体重が大きく、哺育期・育成期における発育も優れていたことから、肉用種得点も高い傾向となりました。

繁殖雌牛の候補となる個体は生後すぐにゲノミック育種価評価を実施し、子牛の段階で優れた能力の雌牛を選抜することで、効率的な繁殖雌牛群の改良が可能になると考えられます。当センターにおいても繁殖雌牛の選抜のためにゲノミック育種価の利用を拡大していき、高能力雌牛を用いた受精卵の生産を増やしていきたいと考えています。

お問い合わせ先

石川県農林総合研究センター畜産試験場 能登畜産センター

TEL 0768-72-1141

編集後記

この度の令和6年能登半島地震によりお亡くなりになられた方々にお悔やみ申し上げますとともに、被災された皆様ならびにそのご家族の皆様にご心よりお見舞い申し上げます。

当協会では畜産生産者団体と連携し、令和6年1月17日（水）から当分の間、義援金を受け付けております。

詳細については、当協会ホームページにて記載されておりますので、ご参照くださいますようお願い申し上げます。（T記）

高産いかわ

編集●公益社団法人 石川県畜産協会

金沢市古府1丁目217番地

TEL.076-287-3635 FAX.076-287-3636

URL <http://ishikawa.lin.gr.jp>

E-mail ishi17@po4.nsk.ne.jp