JA全農ET研究所

●本場
〒080-1407
北海道河東郡上士幌町字上音更西6線331-11
TEL:01564-2-5811　FAX:01564-2-5813
MAIL（代表）: zz_zk_etc_kamishihoro@zennoh.or.jp

●北日本分場
〒020-0619
岩手県滝沢市上岩手山268-10
TEL:019-688-7361　FAX:019-688-7314

●東日本分場
〒309-1616
茨城県笠間市赤坂22-30
TEL:0296-71-1155　FAX:0296-72-1188

●九州分場
〒810-0001
福岡県福岡市中央区天神3-9-25 JRE天神三丁目ビル7階
TEL:092-720-7141　FAX:092-716-1107

全農
ZEN-NOH

黒毛和種
種雄牛案内

目　次

S黒-002 ●満天太郎（まんてんたろう） …… 3
Z黒-010 ●満天桜（まんてんざくら） …… 5
Z黒-006 ●百忠平（ももただひら） …… 7
S黒-003 ●北桜丸（ほくおうまる） …… 9
Z黒-011 ●美津雄（みつお） …… 11
S黒-001 ●正平星（まさひらぼし） …… 12
●ゲノミック評価の説明 …… 13
S黒-004 ●北福峰（きたふくほう） …… 13
S黒-005 ●北萬徳（きたまんとく） …… 14
Z黒-013 ●姫福峰（ひめふくほう） …… 14

過去の種雄牛たち

Z黒-003 勝鈴蘭（黒15102）:勝忠平×かつかね（北平安-平茂勝-北国7の8）

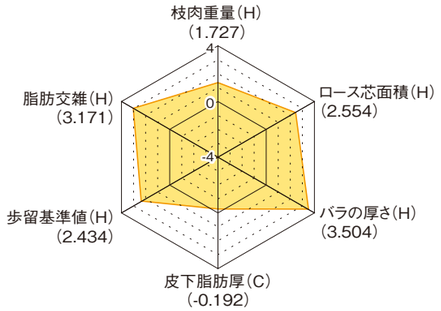
Z黒-005 鉄忠平（黒15326）:勝忠平×てつせん（安福久-平茂勝-忠福）

ゲノム育種価の表記について

全農ET研究所におけるゲノム育種価は2024年5月現在、43,897頭分の枝肉成績（11,657頭がSNPデータあり、オレイン酸については11,644頭分の成績、うちSNPデータあり8,638頭）、133,593頭分の血統情報を使用し、ssGBLUP法を用いて予測しております。

本誌に示されている標準化ゲノム育種価は、ET研究所で飼養されているあるいはされていた1,253頭の供卵牛のゲノム育種価の平均と標準偏差を用いて、標準化しております。

アルファベットの区分については、ゲノム育種価がET研究所供卵牛集団のなかで上位、H:10%、A:25%、B:50%、C:75%に位置することを意味します。



全農種雄牛精液の特徴

全農種雄牛精液はストロー封入精子数が多いため、高受胎率が期待できます。くわしくは、各種雄牛の受胎率の項目をご覧ください。

ET研究所を代表する高育種価ドナー

黒原1449520

てつせん（81.8）

安福久-平茂勝-忠福
2018年　北海道育種価
（脂肪交雑）第6位

黒原1539693

まるの1（81.3）

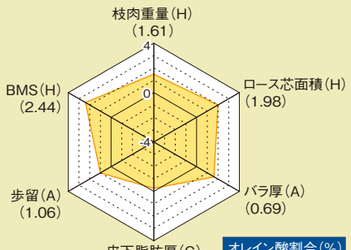
安福久-勝忠平-第5隼福
2019年　北海道育種価
（脂肪交雑）第1位

ET研究所を代表する高ゲノム育種価ドナー

黒2609137

さげしま5（80.7）

白鵬85の3-美津照重-百合茂

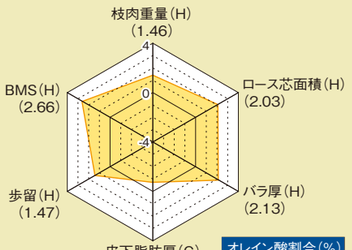


オレイン酸割合(%)
2.72（A）

黒原1773771

まんとく（81.4）

満天白清-耕富士-福之国



オレイン酸割合(%)
2.34（A）

S黒-002
気高系

満天太郎（まんてんたろう）

黒15440（85.5）

生年月日	2017年5月29日	産地	北海道中川郡	管理者	佐賀県畜産試験場
個体識別番号	13451-4227-1	繁殖者	全農ET研究所	※特定遺伝子型10形質フリー	

「満天太郎」は、前駆の充実感に加えて体伸も優れ、産肉能力が大いに期待できる。田尻系への交配がベターであり、その中でも大型の母牛への交配をお勧めしたい。

系統図

気高系　藤良系　田尻系

- 金太郎3　黒原5271（83.7）
  - 平茂勝　黒原2441（89.0）
    - 第20平茂　黒育134（84.7）
    - ふくみ　黒高106567（81.0）
  - ふくゆき　黒原1212370（85.8）
    - 金幸　黒原2865（86.8）
    - ふくえ2　黒原810021（84.5）
- まんてん148　黒2443357（81.8）
  - 百合茂　黒原4086（88.8）
    - 平茂勝　黒原2441（89.0）
    - しらゆり　黒1968419（78.8）
  - とよ3　黒原1535152（81.8）
    - 安福久　黒原4416（85.5）
    - しげひめ　黒原1178902（85.0）

●後代検定時受胎率
72.9%（35/48）

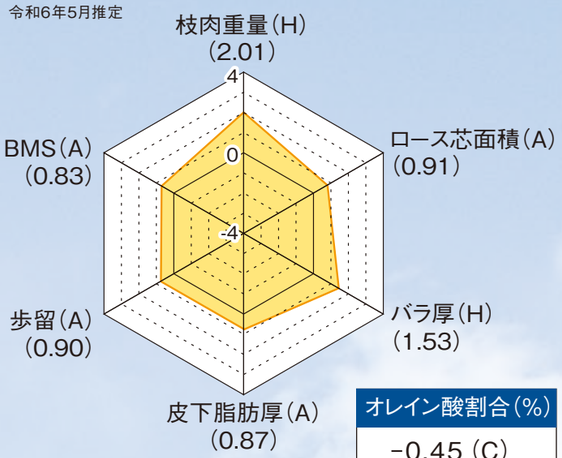
●市場出荷時日齢体重
去勢：1.05（kg/日）
メス：1.05（kg/日）

●素牛市場取引平均価格
去勢：773,046円（+76,160円）
メス：675,600円（+68,287円）

※日齢体重および平均価格は、2021.9～2021.12までのJAさが畜産センターにおける市場取引結果を用いた。

ゲノム育種価レーダーチャート

令和6年5月推定



オレイン酸割合（%）
-0.45（C）

現場後代検定成績

	頭数	枝肉重量（kg）	ロース芯面積（㎠）	バラ厚（cm）	皮下脂肪厚（cm）	歩留基準値（%）	BMS
去勢	8	**533.2**	65.4	8.1	2.1	74.8	7.4
メス	11	**495.2**	68.5	8.1	2.7	75.1	9.1

JAさが肥育部会女性部枝肉共励会　**優秀賞1席受賞**
●血統:満天太郎-百合茂-安福久
●性別:去勢　●月齢:29ヶ月　●格付:A5
●枝肉重量:562kg　**●ロース芯面積:105㎠**
●バラ厚:9.2cm　**●BMS:No.12**

佐賀牛40周年記念 第28回佐賀牛枝肉共励会
●血統:満天太郎-平忠勝-美津福
●性別:メス　●月齢:29ヶ月　●格付:A5
●枝肉重量:566kg　**●ロース芯面積:100㎠**
●バラ厚:8.4cm　**●BMS:No.12**

Z黒-010 藤良系 満天桜（まんてんざくら）

黒15597（85.8）

生年月日	2018年12月31日	産地	北海道中川郡	管理者	全農ET研究所
個体識別番号	15769-4362-3	繁殖者	全農ET研究所	※特定遺伝子型10形質フリー	

「満天桜」は、体上線が美点であり、体伸・体積に優れるのが特徴。ゲノム育種価の歩留基準値が本会所有の種雄牛の中でも優れている。体型の改善には非常に有効。「満天太郎」の異父兄弟にあたる。

系統図

気高系　藤良系　田尻系

- 美国桜 黒原5204（84.0）
  - 第1花国 黒12510（82.8）
    - 北国7の8 黒原1530（86.7）
    - あおはな 黒高140927（-）
  - もとみつ 黒原1280419（81.7）
    - 美津福 黒原2748（83.3）
    - もとじろう 黒1868119（82.5）
- まんてん148 黒2443357（81.8）
  - 百合茂 黒原4086（88.8）
    - 平茂勝 黒原2441（89.0）
    - しらゆり 黒1968419（78.8）
  - とよ3 黒原1535152（81.8）
    - 安福久 黒原4416（85.5）
    - しげひめ 黒原1178902（85.0）

満天桜産子の生時体重（和牛）

性別	頭数	平均体重（kg）
オス	24	38.1
メス	27	36.7

※胸囲からの推定値

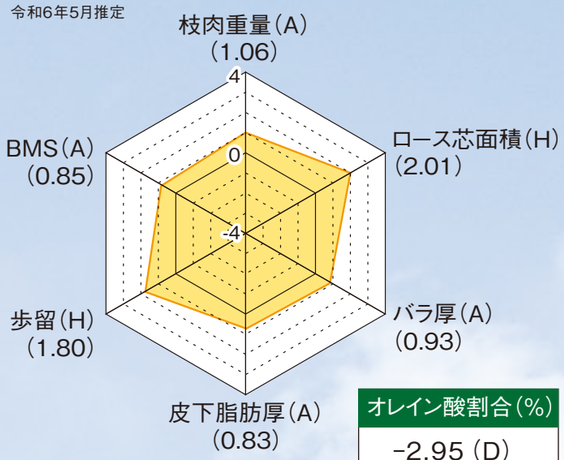
満天桜産子の生時体重（F1）

性別	頭数	平均体重（kg）
オス	14	46.4
メス	11	45.6

※導入日齢:4～13日

ゲノム育種価レーダーチャート

令和6年5月推定



オレイン酸割合（%）
-2.95（D）

満天桜受胎率（ホルスタイン）　リピートブリーダー牛でも高受胎率!

	未経産	経産	リピートブリーダー*	全体
授精頭数	25	74	**25**	99
受胎頭数	19	36	**15**	55
受胎率（%）	76.0	48.6	**60.0**	55.6

*卵巣等に異常がないにも関わらず、3回以上授精しても受胎しない雌牛
※授精対象:道内のホルスタイン

満天桜受胎率（和牛）

	授精頭数	受胎頭数	受胎率
合計	43	26	60.5%

※期間:令和4年4月~令和5年3月
※授精対象:都府県の和牛

Z黒-006
気高系

百忠平（ももただひら）

黒15439（85.3）

生年月日	2017年3月2日	産地	北海道中川郡	管理者	全農ET研究所
個体識別番号	15262-4204-2	繁殖者	全農ET研究所	※特定遺伝子型10形質フリー	

「百忠平」は、胸深、後躯等の美点を有し、枝肉重量のゲノム育種価が本会所有の種雄牛の中でも上位に入る。母「ただひら」は、北海道育種価（ロース芯面積）86位（令和2年7月公表）である。この「ただひら」から「正平星」も作出され、本牛は弟にあたる。

系統図

気高系　藤良系　田尻系

- 百合茂 黒原4086（88.8）
  - 平茂勝 黒原2441（89.0）
    - 第20平茂 黒育134（84.7）
    - ふくみ 黒高106567（81.0）
  - しらゆり 黒1968419（78.8）
    - 神高福 黒高929（82.0）
    - 第2しらき1 黒原661658（82.3）
- ただひら 黒2431404（80.7）
  - 勝忠平 黒原3800（87.5）
    - 平茂勝 黒原2441（89.0）
    - うめ2 黒原788266（82.1）
  - はなこ 黒2316010（79.6）
    - 第1花国 黒12510（82.8）
    - ともこ 黒2196240（80.5）

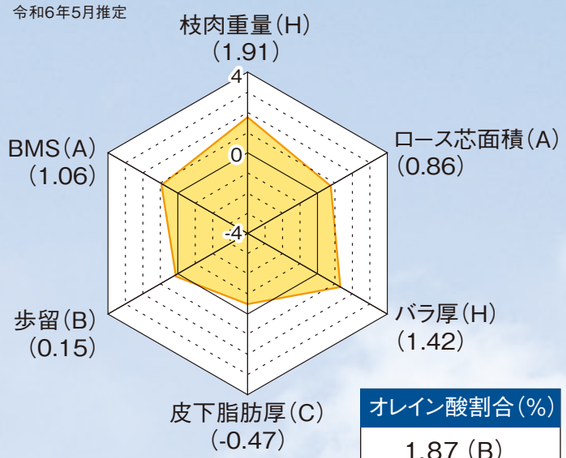
写真提供:㈱肉牛新報社

2024/3/15
横浜食肉市場第5回東北フェア
交雑種の部　優秀賞受賞

●血統:百忠平　●性別:去勢　●月齢:28ヶ月
●格付:A5　●枝肉重量:625kg　●ロース芯面積:70㎠
●バラ厚:8.6㎝　●皮下脂肪厚:2.2㎝　●歩留基準値:72.4　**●BMS:No.8**

ゲノム育種価レーダーチャート

令和6年5月推定



オレイン酸割合（%）
1.87（B）

現場成績

父	2代祖	3代祖	性別	等級	枝肉重量（kg）	ロース芯面積（㎠）	バラ厚（cm）	皮下脂肪厚（cm）	歩留基準値（%）	BMS
百忠平	忠富士	安平	去勢	A5	616	83	9.6	3.2	76.0	10
百忠平	美津照重	平茂晴	去勢	A5	599	75	9.3	2.2	75.9	12
百忠平	美津照重	平茂晴	去勢	A5	695	98	10.3	1.7	78.7	12
百忠平	華春福	安福久	メス	A5	517	105	8.6	2.7	80.0	12
百忠平	華春福	安福久	メス	A5	497	89	8.1	2.3	78.1	12
百忠平	美津照重	平茂勝	メス	A5	558	80	9.1	4.2	75.2	12
百忠平	華春福	安福久	メス	A5	502	82	8.3	1.3	78.2	11
百忠平	隆之国	安糸福	メス	A5	509	90	8.4	2.0	78.6	12
成績平均（去勢）					**637**	85.3	9.7	2.4	76.9	**11.3**
成績平均（メス）					**517**	89.2	8.5	2.5	78.0	**11.8**

S黒-003 気高系 北桜丸（ほくおうまる）

黒原6307（84.0）

生年月日	2019年1月13日	産地	北海道河東郡	管理者	佐賀県畜産試験場
個体識別番号	14163-2346-2	繁殖者	全農ET研究所	※特定遺伝子型10形質フリー	

「北桜丸」は、北海道育種価（脂肪交雑）1位（2019年7月から2期連続）の「まるの1」の息牛である。ゲノム育種価において歩留基準値とロース芯面積が上位に入る。田尻系、藤良系の体伸の優れた母牛への交配をお勧めしたい。

系統図

気高系　藤良系　田尻系

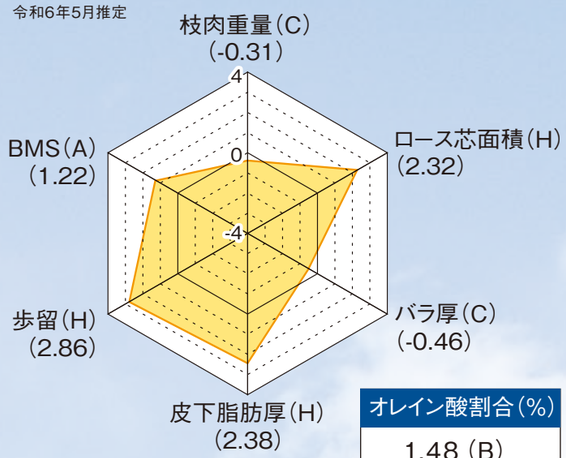
- 勝早桜5 黒14289（83.3）黒高2047（85.8）
  - 勝忠平 黒原3800（87.5）
    - 平茂勝 黒原2441（89.0）
    - うめ2 黒原788266（82.1）
  - なつ 黒原1070376（81.4）
    - 安平 黒原2208（84.0）
    - きよみ 黒原912383（80.4）
- まるの1 黒原1539693（81.3）
  - 安福久 黒原4416（85.5）
    - 安福165の9 黒原1683（81.0）
    - もとじろう 黒1868119（82.5）
  - まる1 黒原1473201（81.0）
    - 勝忠平 黒原3800（87.5）
    - ますみ 黒原1174856（83.8）

枝肉情報

●血統:北桜丸-華春福-金幸
●性別:去勢　●格付:A5
●枝肉重量:497.1kg　●ロース芯面積:85㎠
●バラ厚:6.7㎝　●皮下脂肪厚:1.3㎝
●歩留基準値:77.6　●BMS:No.10

ゲノム育種価レーダーチャート

令和6年5月推定



オレイン酸割合（%）
1.48（B）

現場後代検定成績速報（去勢）

父	2代祖	3代祖	等級	枝肉重量（kg）	ロース芯面積（㎠）	バラ厚（cm）	皮下脂肪厚（cm）	歩留基準値（%）	BMS
北桜丸	華春福	金幸	A5	497.1	85	6.7	1.3	77.6	10
北桜丸	安福久	百合茂	A5	523.7	95	7.7	1.5	79.1	11
北桜丸	百合白清2	平茂晴	A5	560.8	100	9.0	1.8	79.7	11
北桜丸	芳之国	安福久	A5	490.3	63	8.2	3.1	74.2	10
北桜丸	百合茂	安平	A5	601.8	84	9.3	2.7	76.6	9
成績平均				534.7	85.4	8.2	2.1	77.4	10.2

肥育者:有限会社 中村牧場（佐賀県）

枝肉情報

●血統:北桜丸-安福久-勝忠平
●性別:メス　●格付:A5
●枝肉重量:469.4kg　●ロース芯面積:92㎠
●バラ厚:9.0㎝　●皮下脂肪厚:2.0㎝
●歩留基準値:79.6　●BMS:No.12

Z黒-011 気高系 美津雄（みつお）

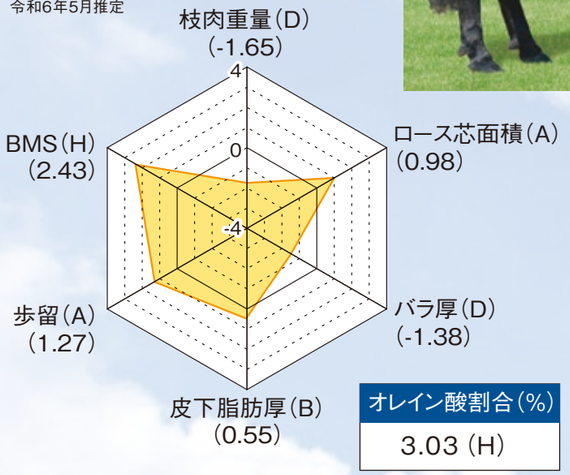
黒15598（81.8）

生年月日:2018年12月26日
個体識別番号:15769-4356-2
産地:北海道中川郡
繁殖者:大分県脇坂牧場
管理者:全農ET研究所

※特定遺伝子型10形質フリー

育種価レーダーチャート

令和6年5月推定



オレイン酸割合(%)
3.03 (H)

枝肉重量よりも肉質面での改良に優れている。オレイン酸のゲノム育種価も優れている。気高系へ交配をお勧めしたいが、藤良系への交配でも肉量の確保が期待できる。田尻系への交配は避けたい。

系統図

気高系 藤良系 田尻系

- 幸紀雄 黒原5297(86.7)
  - 百合茂 黒原4086(88.8)
    - 平茂勝 黒原2441(89.0)
    - しらゆり 黒1968419(78.7)
  - はつかね 黒2092633(81.5)
    - 金幸 黒原2865(86.8)
    - やすこ 黒原1142642(83.3)
- りん 黒2498637(80.8)
  - 美津照重 黒13968(82.9)黒高2050(83.3)
    - 美津照 黒13162(81.0)
    - いつみ 黒原1159970(80.2)
  - おうりん 黒2439752(81.0)
    - 安福久 黒原4416(85.5)
    - あっぷる 黒2344281(82.6)

S黒-001 気高系 正平星（まさひらぼし）

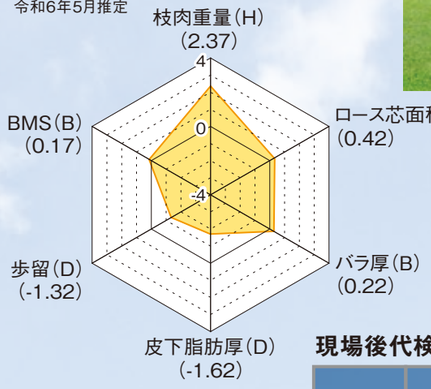
黒15435（84.0）

生年月日:2017年2月19日
個体識別番号:15091-4199-7
産地:北海道中川郡
繁殖者:全農ET研究所
管理者:佐賀県畜産試験場

※特定遺伝子型10形質フリー

育種価レーダーチャート

令和6年5月推定



オレイン酸割合(%)
1.33 (B)

「正平星」は、体伸、後躯等の美点を有し、枝肉重量のゲノム育種価が本会所有の種雄牛の中でも優れている。「ただひら」から「百忠平」も作出され、本牛は兄にあたる。

現場後代検定成績

	頭数	枝肉重量(kg)	ロース芯面積(㎠)	バラ厚(cm)	皮下脂肪厚(cm)	歩留基準値(%)	BMS
去勢	5	**574.5**	72.6	8.8	2.6	75.2	9.0
雌	13	**508.7**	65.9	8.4	3.0	74.5	7.5

系統図

気高系 藤良系 田尻系

- 百合茂 黒原4086(88.8)
  - 平茂勝 黒原2441(89.0)
    - 第20平茂 黒育134(84.7)
    - ふくみ 黒原106567(81.0)
  - しらゆり 黒1968419(78.8)
    - 神高福 黒高929(82.0)
    - 第2しらき1 黒原661658(82.3)
- ただひら 黒2431404(80.7)
  - 勝忠平 黒原3800(87.5)
    - 平茂勝 黒原2441(89.0)
    - うめ2 黒原788266(82.1)
  - はなこ 黒2316010(79.6)
    - 第1花国 黒12510(82.8)
    - ともこ 黒2196240(80.5)

ゲノム育種価について

［育種価］とは、牛の遺伝的能力を数値で示したもので、枝肉形質の場合は後代の枝肉成績を用いて計算されます。枝肉成績の構成要素は、「集団平均」「遺伝的要因」「環境要因」となっており、育種価は「遺伝的要因」にあたります（図1）。

一方、若牛など後代の成績が得られない場合は、両親の育種価の平均値が当該個体の育種価として用いられます。しかし、両親平均では同じ両親から生まれる子牛は全て同じ値となってしまいます。一方で、ゲノム育種価は、従来の計算にDNA情報を加えて算出する方法であり、DNA情報を用いることで個体の違いを反映できます。そのため、特に後代の成績が得られない場合において、従来の両親平均より精度が高く、有用です（図2）。

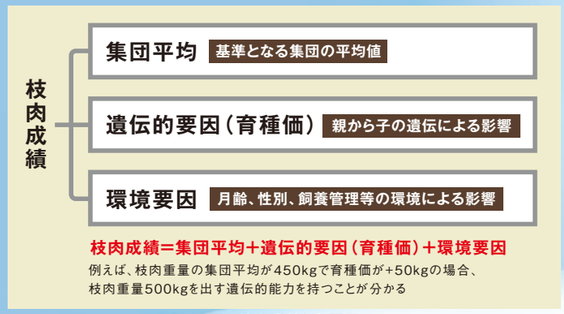


図1.枝肉成績と各要因

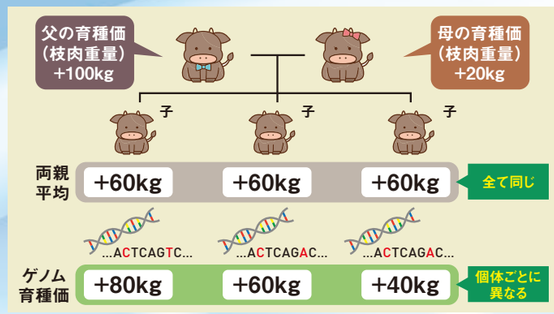


図2.両親平均とゲノム育種価

S黒-005 気高系 北萬徳（きたまんとく） Genomic Young Sire

黒16035（83.8）

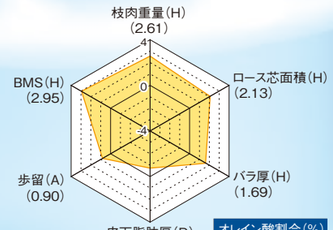
生年月日:2022年7月21日
個体識別番号:13641-6401-8　産地:北海道河東郡
繁殖者:全農ET研究所　管理者:佐賀県畜産試験場
※特定遺伝子型10形質フリー

体伸、品位および資質に優れる。ゲノム育種価が総合的に優れており、枝肉重量、脂肪交雑およびバラの厚さのゲノム育種価が本会の種雄牛でトップである。本牛は高ゲノム育種価ドナーである「まんとく」から作出された。

系統図 気高系 藤良系 田尻系

- 紀多福 黒原6059（86.7）
  - 幸紀雄 黒原5297（86.7）
    - 百合茂 黒原4086（88.8）
    - はつかね 黒2092633（81.5）
  - まちこ25 黒原1391439（84.3）
    - 第1花国 黒12510（82.8）
    - まちこの2 黒原1099996（82.6）
- まんとく 黒原1773771（81.4）
  - 満天白清 黒15024（81.8）
    - 安平 黒原2208（84.0）
    - ゆきのはな 黒2257778（78.6）
  - なおこ 黒原1729679（82.0）
    - 耕富士 黒原5400（83.7）
    - なお 黒原1483680（81.5）

ゲノム育種価レーダーチャート
令和6年5月推定



オレイン酸割合（%）
2.27（A）

S黒-004 気高系 北福峰（きたふくほう） Genomic Young Sire

黒15933（84.0）

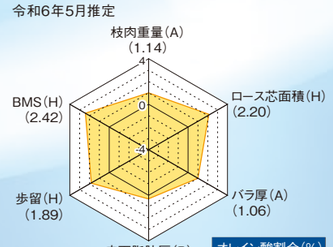
生年月日:2021年4月19日
個体識別番号:16266-5970-2　産地:北海道中川郡
繁殖者:全農ET研究所　管理者:佐賀県畜産試験場
※特定遺伝子型10形質フリー

特に前躯が充実しており、体積均称に優れる。ゲノム育種価が総合的に優れており、特に脂肪交雑のゲノム育種価が高い。高ゲノム育種価ドナーである「さげしま5」から「姫福峰」も作出され、本牛は兄にあたる。

系統図 気高系 藤良系 田尻系

- 紀多福 黒原6059（86.7）
  - 幸紀雄 黒原5297（86.7）
    - 百合茂 黒原4086（88.8）
    - はつかね 黒2092633（81.5）
  - まちこ25 黒原1391439（84.3）
    - 第1花国 黒12510（82.8）
    - まちこの2 黒原1099996（82.6）
- さげしま5 黒2609137（80.7）
  - 白鵬85の3 黒原5360（84.0）
    - 勝忠平 黒原3800（87.5）
    - みどり 黒原1311663（83.3）
  - ゆりしげ67 黒原1644469（81.0）
    - 美津照重 黒13968（82.9）黒高2050（83.3）
    - ゆり 黒2219650（80.4）

ゲノム育種価レーダーチャート
令和6年5月推定



オレイン酸割合（%）
1.61（B）

Z黒-013 藤良系 姫福峰（ひめふくほう） Genomic Young Sire

黒15890（84.2）

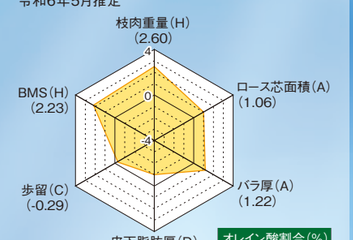
生年月日:2021年7月26日
個体識別番号:15097-4623-9　産地:北海道中川郡
繁殖者:全農ET研究所　管理者:全農ET研究所
※特定遺伝子型10形質フリー

前躯が充実しており、均称が優れる。脂肪交雑のゲノム育種価が高く、オレイン酸のゲノム育種価も非常に優れている。高ゲノム育種価ドナーである「さげしま5」から「北福峰」も作出され、本牛は弟にあたる。

系統図 気高系 藤良系 田尻系

- 福之姫 黒原5689（82.7）
  - 芳之国 黒14203（80.0）
    - 第1花国 黒12510（82.8）
    - よしえ 黒2082883（80.1）
  - ふくひめ3 黒原1345236（83.0）
    - 勝忠平 黒原3800（87.5）
    - ふくひめ 黒原1214913（83.3）
- さげしま5 黒2609137（80.7）
  - 白鵬85の3 黒原5360（84.0）
    - 勝忠平 黒原3800（87.5）
    - みどり 黒原1311663（83.3）
  - ゆりしげ67 黒原1644469（81.0）
    - 美津照重 黒13968（82.9）黒高2050（83.3）
    - ゆり 黒2219650（80.4）

ゲノム育種価レーダーチャート
令和6年5月推定



オレイン酸割合（%）
4.50（H）