

はじめに

今までの取り組み

1 育種価・ゲノム育種価を利用した牛群改良

ゲノム育種価



種雄牛・雌牛の
能力を予測する
技術

牛の改良スピードが早くなる!



EAZI-BREED CIDR 10個入り
動物用医薬品
イージーブリードの活用
卵巣割扱 一頭3万+経営費
ブリード 一本2,500円
販売元 家畜改良事業団
製造販売 サージミヤワキ株式会社
39081415-07/18

etc. .

はじめに **これまでの成績**

第3回和牛甲子園
水農春雨号

最優秀賞

等級 A5

BMS No,12

ロース芯 100cm²

枝肉重量 600kg



はじめに **これまでの成績**

第1回大会

枝肉評価部門優秀賞 去勢 A5 BMSNo.10

第2回大会

取組評価部門優秀賞

第3回大会

枝肉評価部門最優秀賞 去勢 A5 BMSNo.12
優秀賞 去勢 A5 BMSNo.12

第4回大会

取組評価部門優良賞
枝肉評価部門優良賞 去勢 A5 BMSNo.12
審査員特別賞 去勢 A5 BMSNo.12

はじめに

飼養環境の工夫



はじめに



酒粕給与による肉質改良

はじめに

2 飢餓を
ゼロに



12 つくる責任
つかう責任



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

2030年に向けて

世界が合意した

「持続可能な開発目標」です

SDGs を考えた牛づくり

実施計画

プランA

牛床環境とブラッシングの相乗効果で肉質向上へ繋げる

プランB

「酒粕+日本酒+くず米」給与で叶える食品ロス削減と
肉質向上作戦

プランC

超音波画像診断の活用

令和3年度

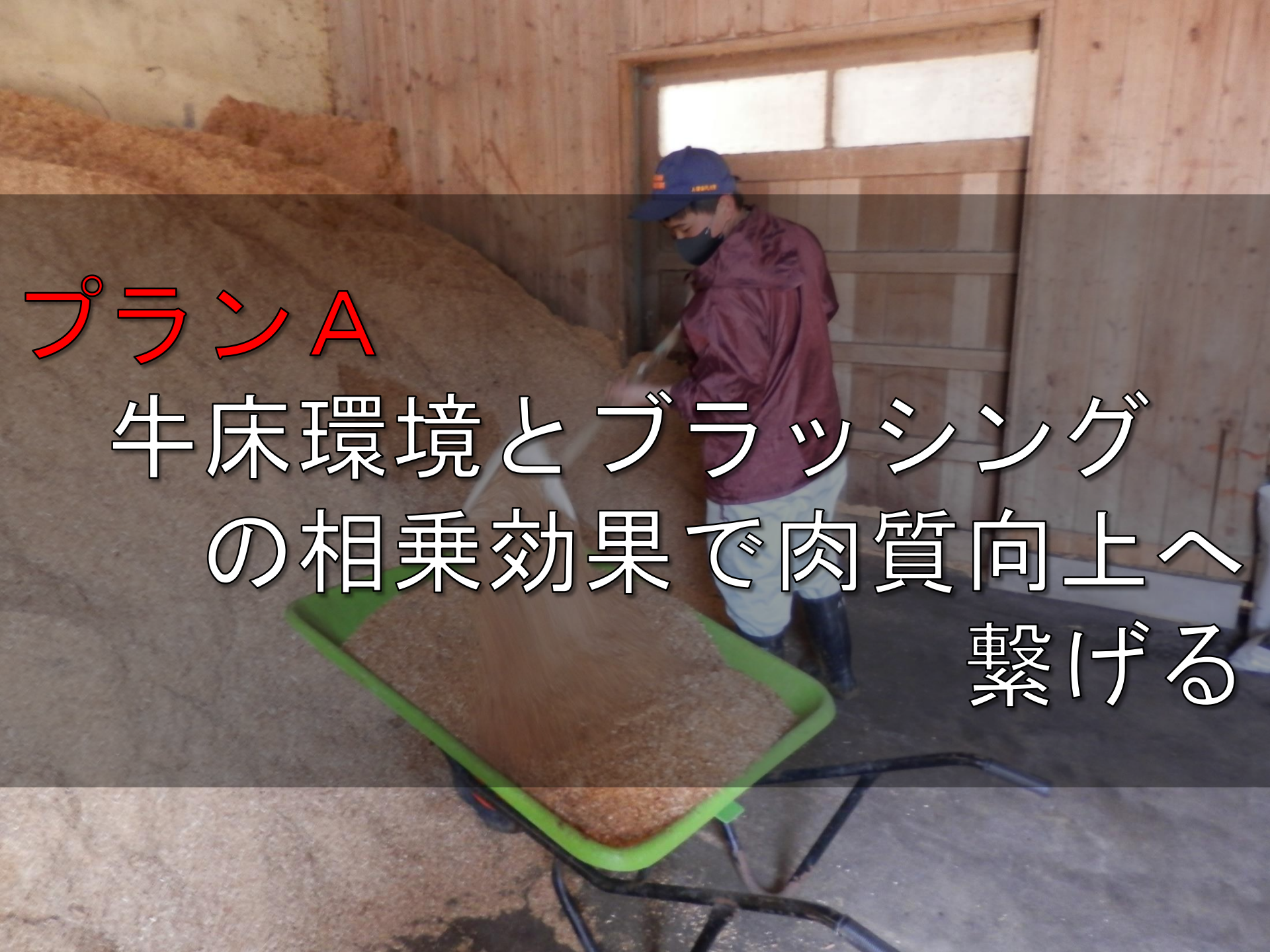
- 【4月】事前調査
- 【4月】出品牛の選定
- 【通年】牛床環境改善
- 【通年】ブラッシング
- 【7・11月】超音波画像診断

令和4年度

- 【通年】牛床環境改善
- 【通年】ブラッシング
- 【9月】超音波画像診断
- 【10月】酒粕+日本酒+古米給与
- 【2023/1月】第6回和牛甲子園

プランA

牛床環境とブラッシング
の相乗効果で肉質向上へ
繋げる



プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で
肉質向上へ繋げる



①牛床環境を整える

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で
肉質向上へ繋げる

牛床の質は肉質にも
影響している

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で
肉質向上へ繋げる

①牛床環境を整える



POINT1 『EM菌の活

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で 肉質向上へ繋げる

①牛床環境を整える



POINT2

『牛床のクッション性を保つ』

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で
肉質向上へ繋げる

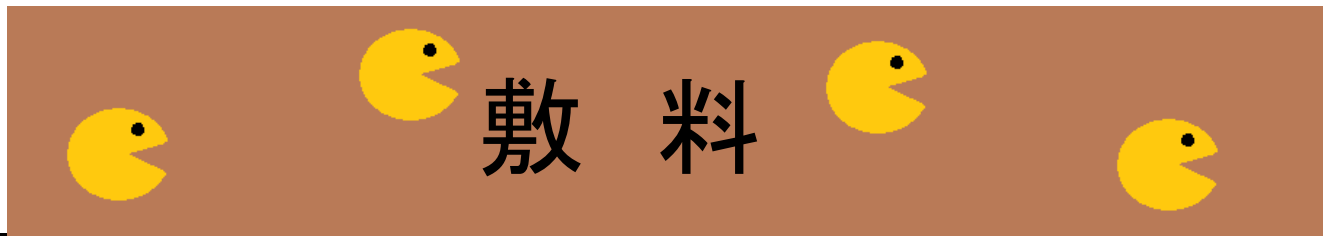
EM菌(有用微生物)とは
光合成細菌や発酵型の乳
酸菌、酵母など自然や人体
に優しい善玉菌の集合体。



プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で 肉質向上へ繋げる

EM菌の働き

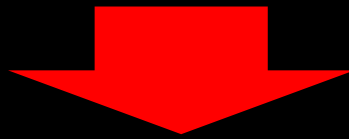
EM菌を散布
臭いや汚物有機物を分解
飼養環境の改善！！



プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で
肉質向上へ繋げる

糞尿の臭いには

アンモニアが含まれている。



アンモニアガス濃度が高い牛床は、
呼吸器病発生リスクを高める。

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で 肉質向上へ繋げる

①牛床環境を整える



アンモニアガスの影響を軽減
ストレスフリーの環境を実現！

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で 肉質向上へ繋げる

①牛床環境を整える

敷料の厚さ

25 cm以上

ふか
ふか

※本校肥育牛房

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で 肉質向上へ繋げる

①牛床環境を整える

格付員の方より

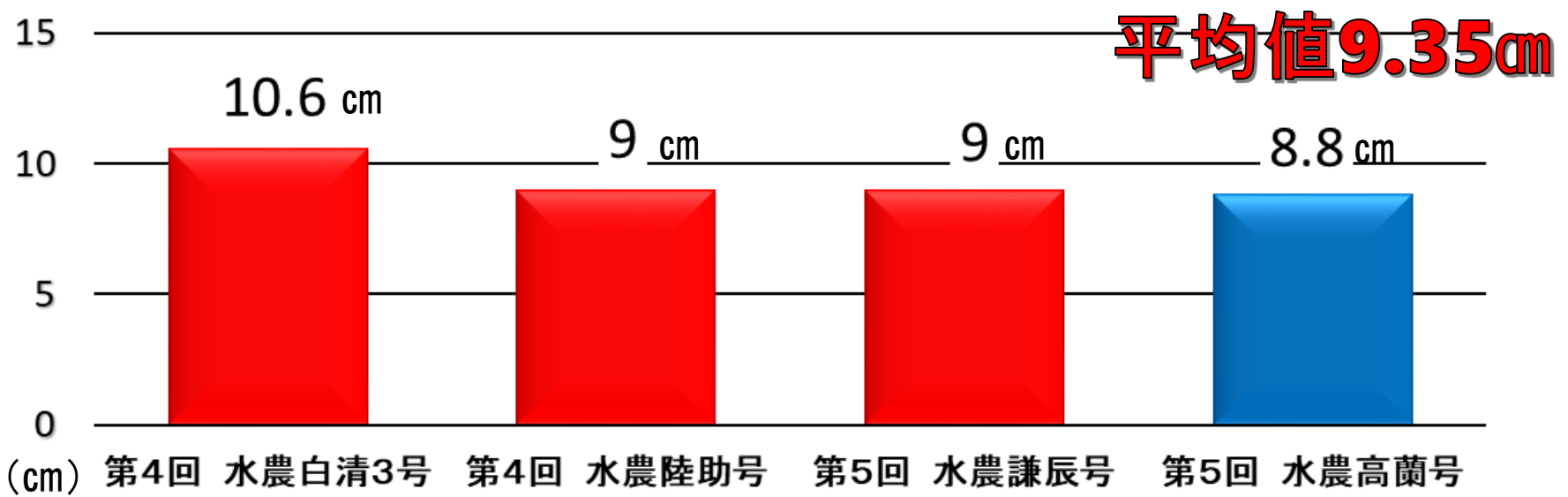
「敷料が薄いバラは薄くなる。

硬くても一緒。だから敷料も大事。」

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で 肉質向上へ繋げる

①牛床環境を整える

第4回・5回和牛甲子園出品牛のバラの厚さ成績



バラの厚さが
平均値9cm以上を記録!

プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で
肉質向上へ繋げる

② ブラッシングで
肉質にアプローチ



プランA 牛床環境とブラッシングの相乗効果で 肉質向上へ繋げる

②ブラッシングで肉質にアプローチ

地域の農家さんより

「ブラッシングを侮ってはいけな
い血行を促すことで脂肪交雑が
入りやすくなる。」

プランB

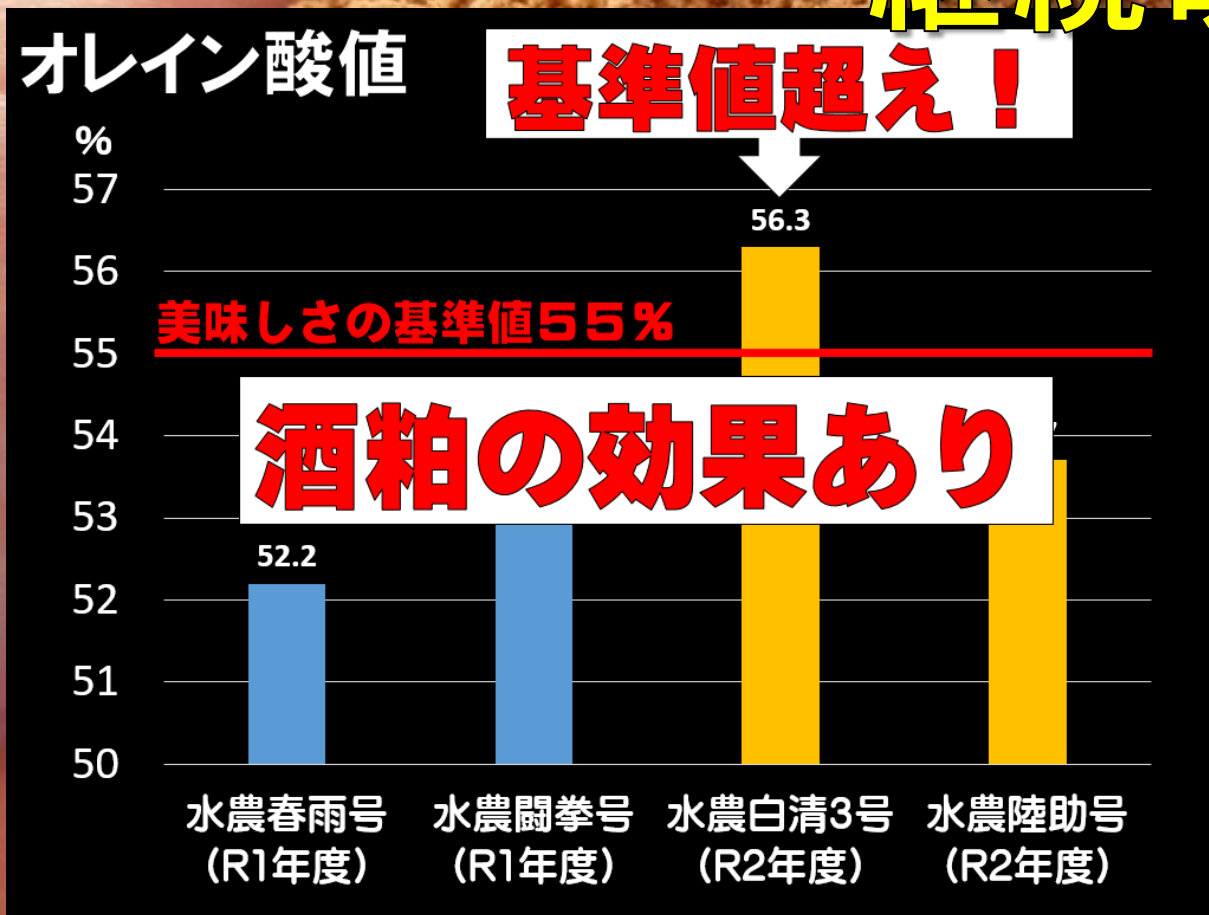
「酒粕+日本酒+くず米」

給与で叶える食品ロス

削減と肉質向上作戦

プランB 「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と
肉質の向上作戦

**3年前より酒粕給与を
継続研究！**



酒粕には

オレイン
酸

・・・不飽和脂肪酸の一
つ

が含まれてる。

★牛肉の*おいしさ*と*大きく*関わ

る

脂肪交雑に関する肉質の指標
として注目を集めている！

岩手銘醸(株)

「岩手銘醸(株)」さんの全面

協力酒粕を提供して頂きました

た！

プランB

「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と肉質の向上作戦

1日あたり練り粕100g 給与



プランB 「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と肉質の向上作戦

ウォーターカップの水に溶いた



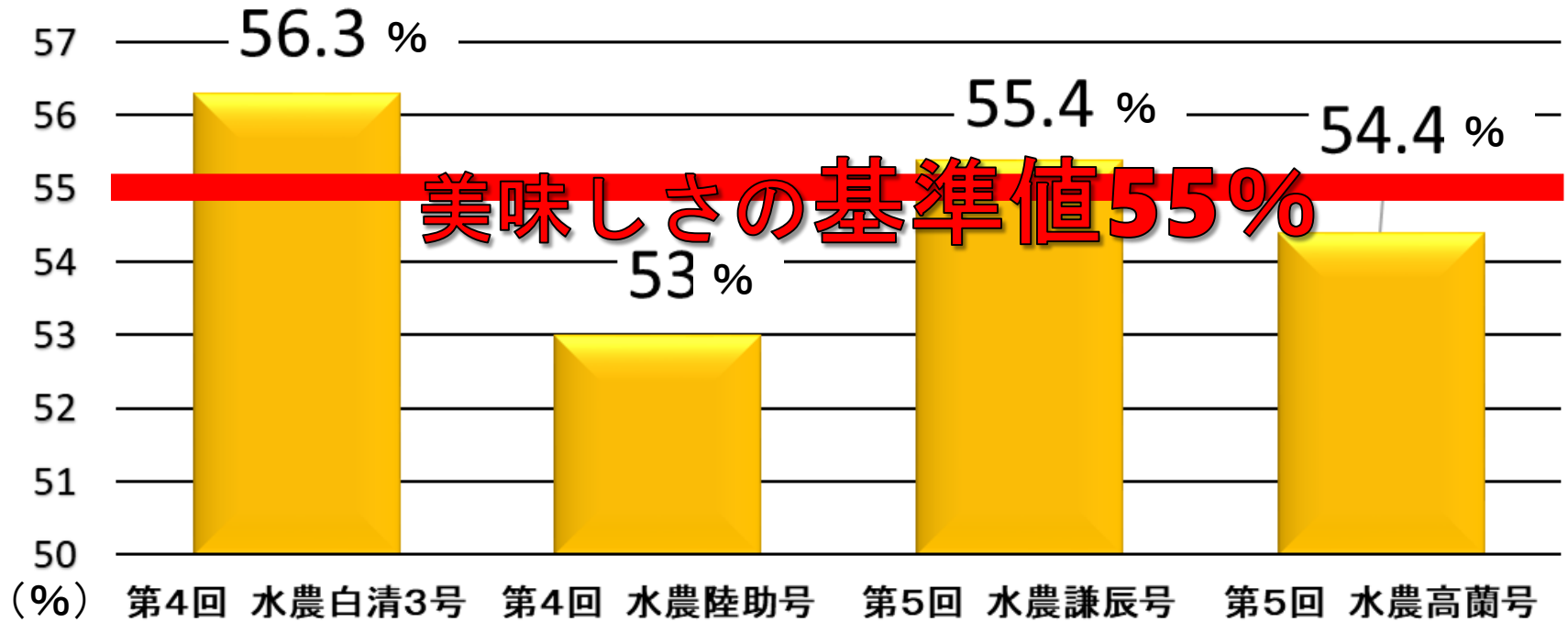
プランB

「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と
肉質の向上作戦

「脂肪は3ヶ月で変わる」と教わった。
10月から給与スタート

プランB 「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と肉質の向上作戦

第4回・5回和牛甲子園出品牛のオレイン酸値成績



オレイン酸の値平均値54.7%

プランB 「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と
肉質の向上作戦

アルコール成分には
食いとまりを緩和する効果が
期待できる！



日本酒



酒粕

プランB 「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と
肉質の向上作戦

食いつきが悪く、
残飼料が多い日

プランB 「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と肉質の向上作戦



水

800CC

:

日本酒

200CC

嗜好性◎



プランB

「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と

肉質の向上作戦



本校産『くず米』を粉末に加

プランB

「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と
肉質の向上作戦

1日あたり500g 給与



プランB

「酒粕+糖蜜+くず米」給与で叶える食品ロス削減と

肉質の向上作戦



新たな発想と工夫



食品ロス削減&

飼料高騰対策

HONDA ELECTRONICS HS-2200V
2020/12/18 14:23 ID:81779

TANEYAMA

プランC

超音波画像診断の活用

C1: 248mm
A1: 48.6cm²

Off S:1 E:2
P:1 F: 2.0 A: 60 G: 80 D:75 R:200
P1:HLV-4212M P2:HLV-4212M
1:DBD 2:cBD 3:DHQ 4:cHD 5:CHD 6:CHL 7:CTD 8:DGSD 9:ECD 10:

HS-2200

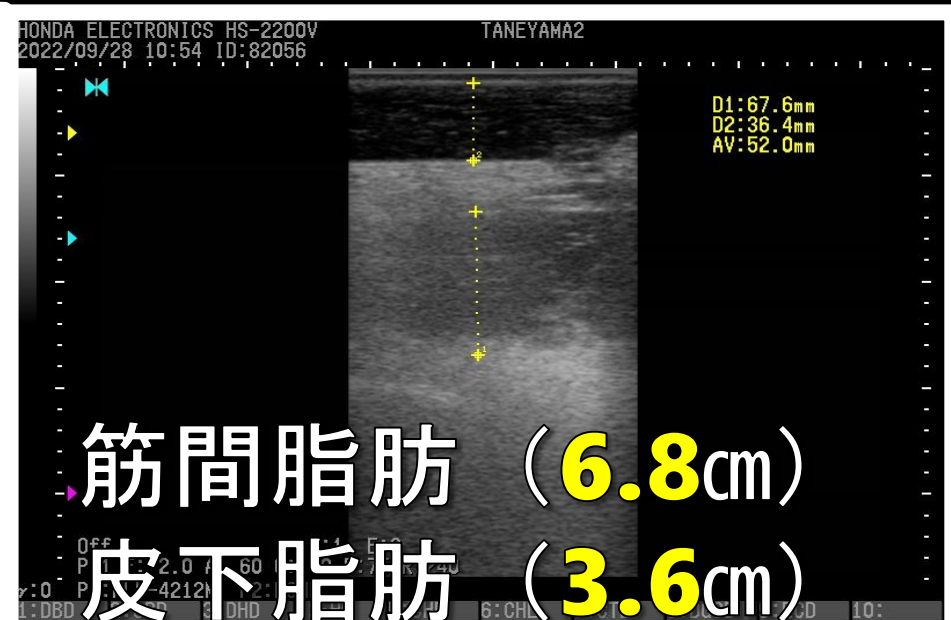
HONDA ELECTRONICS

プランC 超音波画像診断の活用

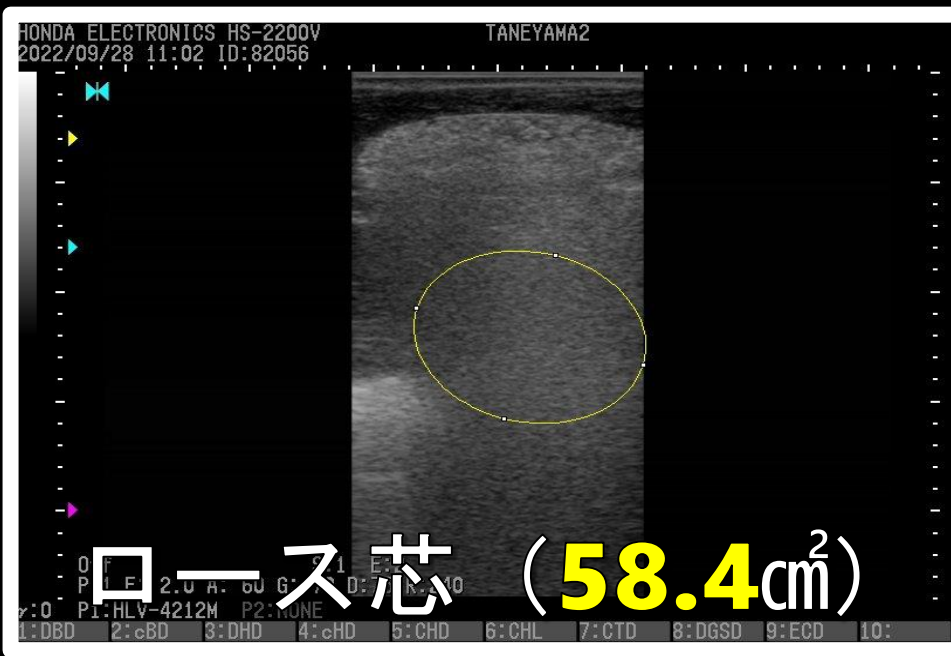


岩手県農業研究センター畜産研究所種山畜産研究室さんのご協力

プランC 超音波画像診断の活用



肥育途中での
産肉形質の
推定値を観測！



プランC 超音波画像診断の活用

SEM測定 値

1回目

2回目

3回目

実施日	実施時月齢	筋間脂肪 (cm)	皮下脂肪 (cm)	バラ (cm)	ロース芯 (cm ²)	BMSNo. (推定)
2021/7/30	13.8	1.7	0.9	3.9	26.1	1
2021/11/5	17.1	3.4	2.1	4.8	39.6	3
2022/9/28	27.8	6.8	3.6	6.3	58.4	5

結果（9月）

前回と比較するとカブリ（僧帽筋）は倍ほどの厚みになっており、脂肪交雑も入ってきている。

終わりに

牛と向き合う時間を大切にしてきた



鎌原	431.4.7	3/15	553	-3	4/21	571	+18
高岡	R1.8.30	3/16	576	+10	4/21	632	+56
狭津	R2.5.22				4/22	445	+62
辰元	R2.7.30				4/22	366	+41

終わりに



失敗を恐れず、
新たなチャレンジで



終わりに

たくさんの学びをくれた
藤光号に感謝！

岩手県立水沢農業高等学校
農業科学科3年畜産専門分会