#### 事業実績書

1 事 業 名 GOGO千屋牛!応援事業

2 実施期間 令和6年7月1日~令和7年2月28日

- 3 事業内容
  - ① 事業の目的・概要

「全国和牛能力共進会(以下、全共とする。)」は5年に1度開催され、和牛のオリンピックと称されるイベントで、ブランド牛をPRする絶好の機会である。令和9年9月に北海道での開催が決定されている。これに出品し、上位入賞することを目的に、先進地視察や調査研究を通じて、和牛の飼育技術の向上を図る。

小中学校への出前授業を開催し、千屋牛の歴史や地産地消、命をいただくことの大切さ(食育)に対する理解醸成を図る。

#### ② 事業の流れ等

- (1) 全共に向けたブランド牛の飼育技術、PR方法の習得及び肉質改良に係る調査研究
  - ア 先進地視察によるブランド牛の飼育技術、PR方法の習得(視察研修)
  - ○事業の位置づけ

有名なブランド牛の生産地を視察し、和牛の飼育技術、ブランド牛の管理及 びPRの手法を習得する。

○実施日、地域等

実施日	実施地域	対象	参加者数
令和6年	兵庫県	畜産農家、関係機関	36人
7月10日		田庄辰豕、闵尔陇民	30/
令和6年	鹿児島県	岡山県立新見高等学校	7 1
8月19~21日			7人
令和6年	島根県	畜産農家、関係機関	10 /
9月4日		宙性辰豕、渕怵機渕	19人

○事業の進め方、具体的な内容等

#### <事業の流れ>

- a 視察先の選定 (千屋牛振興会、畜産農家、新見高校)
  - ※視察先は、ブランド牛のPRに成功している地域や過去の全共の成績等を 参考に選定した。
- b 視察先、バス会社等との連絡調整 (一部県民局へ依頼)
- c 新見市内畜産農家への研修案内
- d 当日資料の作成
- e 視察研修の開催

#### イ 千屋牛のおいしさ改善のための飼料給与効果測定(給与実証試験)

#### ○事業の位置づけ

肥育牛のおいしさ(脂肪の質)を改良し、千屋牛の食味を向上させるととも に、全共肉牛の部での上位入賞を図るため、脂肪改善飼料(飼料用ライスオイル)の給与実証を実施する。

#### ○実施日、地域等

実証期間	実証農場	試験頭数
令和6年8月~	新見市内肉用牛肥育農場	9.1 市百
令和7年1月	(3農場)	31頭

#### ○事業の進め方、具体的な内容等

#### <事業の流れ>

- a 実証試験での給与量、実証実施農場に関する打合せ
- b 飼料用ライスオイルの和牛への給与の開始及び出荷
- c 給与実証データの分析(県民局、畜産研究所へ依頼)

#### (2) 千屋牛のPR及び地産地消に対する理解の醸成

#### ○事業の位置づけ

新見市内の小学校で出前授業を実施し、千屋牛に対する認識を深め、命を いただくことの大切さや尊さ(食育)について学んでもらう。合わせて、給 食に千屋牛肉を提供し、子どもたちに千屋牛のおいしさを知ってもらう。

#### ○実施日、地域等

内容	実施日	対象	参加者数
出前授業	令和6年	   新見市立上市小学校	10人
	9月4、9~13日	初光巾立工巾/1·子仪	1070
	令和6年		
	9月18日、	新見市立刑部小学校	11人
	9月30日~10月4日		
千屋牛給食	令和7年2月13日	新見市内小学校	約2,000人

#### ○事業の進め方、具体的な内容等

#### <事業の流れ>

- a 新見市等と事業の進め方等について打合せ
- b 新見市内小学校との連絡調整 (新見市へ依頼)
- c 出前授業における子牛の貸出、運搬依頼(畜産農家へ依頼)
- d 授業資料の作成
- e 出前授業当日準備
- f 千屋牛給食について給食センターとの連絡調整
- g 千屋牛提供及び贈呈式の実施

#### ③ 成果·効果

#### (1) 視察研修

#### ○評価指標

評価指標	評価方法	目標	実績
	参加者へのア	「全共に対する取組意欲が向上し	C10/
視察参加によ	ンケート	た」の回答率80%	61%
る意識変容	新見高校生へ	「将来、牛を飼う職業に就いてみた	1000/
	のアンケート	いと思う」の回答率	100%

- ・視察研修を通じて県外の有名な産地、前回の鹿児島全共での上位入賞県の飼養管 理技術について学ぶことができた。
- ・視察研修を通じて全共に対する機運向上を図ることができた。
- ・鹿児島研修で新見高校生が県外の和牛農家や、同じ畜産を志す高校生と交流を深めることにより、畜産業へ就職することに対する意欲の向上を図ることができた。

#### ○視察研修での学習内容

- ア 7月10日 兵庫県
  - ・但馬牛の体形、兵庫県の子牛市場の動向
  - ・近交系数を増加させない交配方法
- イ 8月19~21日 鹿児島県
  - ・子牛の体形審査、鹿児島県の子牛市場の動向
  - ・鹿児島県の種雄牛について
  - ・ 牛の馴致方法 (ブラッシング、運動)
  - ・暑熱対策 (ミスト装置、飼養スペース確保)
- ウ 9月4日 島根県
  - ・飼養管理の省力化、低コスト化方法(自家製哺乳ボトル洗浄装置、手作り子 牛用ハッチ、育成牛管理ボード)
  - ・肥育牛への飼料給与内容について(ベントナイト、ソイパス、ビタミン等)

#### (2) 給与実証試験

#### ○評価指標

評価指標	評価方法	目標	実績
おいしい千屋牛肉	うま味成分値向上	飼料給与メニュー	1000/
づくり		モデル作成	100%

#### ○飼料用ライスオイル給与結果

*	•	P < 0.	$05^{*1}$

<u> </u>	1年17日 2 T 2 (2) T 7 作		1 . 1 < 0. 00		
	性別		雄		雌
	ライスオイル	あり	なし	あり	なし
	頭数	23	20	8	15
	オレイン酸	50. 7	51.1	54. 9	53.8
ア	飽和脂肪酸	41.6	41.3	37. 3	38.0
	一価不飽和脂肪酸	55. 9	56. 2	60. 2	59. 4
	BMS*	10. 1	9. 7	10. 1	8.3 *
	枝肉重量	567.8	536. 9	* 499.8	479.9
,	ロース芯面積	72.5	73. 1	72.5	69. 3
1	バラ厚	8.7	8. 7	8.6	8. 5
	皮下脂肪厚	3.0	2.6	2.6	2.9
	歩留基準値	74.8	75. 7	76. 7	75. 5

- ※1 有意差検定はt検定により実施。
- ※2 BMS:牛肉の脂肪交雑(サシ)を評価する基準。

#### ア 飼料用ライスオイルの脂肪の質への影響について

肥育牛へライスオイルを給与した場合でも脂肪の質に関する数値に変化はなかった。脂肪の質を改善する成分の給与量が一定量を超えると効果があると言われている。今回試験においては、ライスオイルの給与量が脂肪の質に影響を与えるには不十分であったことが考えられる。

イ 飼料用ライスオイルの肉質、肉量への影響について 肥育牛へライスオイルを給与した場合、BMS及び枝肉重量が改善された。

#### ○飼料給与メニュー (例)

給与期間 雄			雌	
和 <i>子舟</i> [印]	給与内容	給与量	給与内容	給与量
	配合飼料	10kg	配合飼料	9. 5kg
出荷前3ヶ月	稲わら	1kg	稲わら	1kg
	飼料用ライスオイル	200g	飼料用ライスオイル	200g

#### (3) 千屋牛給食及び出前授業

○アンケート結果

評価指標	評価方法	目標	実績
出前授業によ	生徒へのアン	「ご飯を食べるときは生き物や食べ物に感謝しようと思う。」の回答率80%	96%
る意識変容	ケート	「千屋牛がどのようにしてお肉にな るのか分かった」の回答率80%	90%
		「将来、千屋牛を飼ってみたいと思 うの回答率	63%

- ・母牛から子牛が生まれ、大きくなってお肉になるまでの過程や牛の飼い方について授業を行い、生徒たちに食べ物に対する感謝の気持ちを持ってもらうことができた。
- ・自分たちが食べているお肉ができるまでに農家がどのような作業をしているか体験飼育をしてもらったことにより、牛に興味を持つ生徒も多く、畜産業に興味を持ってもらうことができた。
- ・給食へ千屋牛を提供し、生徒たちに千屋牛のおいしさを知ってもらうことができ た。
- ・千屋牛を給食センターへ提供したことについて、「備北民報」に取り上げてもらい、千屋牛のPRを図ることができた。

#### ④ 今後の課題・展開等

・令和7年度以降は千屋牛振興会の自主財源により事業を実施予定。

#### (1) 視察研修

・座学や牛を使った講習会を開催し、地域全体の飼養管理技術や調教技術の向上を 図り、全共上位入賞を目指す。

#### (2) 給与実証試験

・ライスオイルを肥育牛へ給与しても脂肪の質を改善させることはできなかったが、 ライスオイルによりBMS及び枝肉重量が改善されることについて、結果を備中 地域の畜産農家へ情報共有し、地域の飼養管理技術向上を図る。また、県民局や 他地域の畜産農家等との情報交換の中で、脂肪の質を改善させる他の方法を模索 する。

#### (3) 千屋牛給食及び出前授業

・新見市等と連携して活動を継続することにより新見地域のブランド和牛である千 屋牛に対する理解醸成を図り、併せて畜産に対して興味を持つ子どもを増加させ る。

#### ⑤ 県民局との連携による効果

#### (1) 視察研修

- 研修先との調整に当たり、一部県民局を通じて他県の農場と連絡を取ってもらうことができた。
- ・研修会の実施やその内容について、畜産農家、関係機関向けの情報誌である (一社)岡山県畜産協会の発行する「岡山畜産便り」(3月頃発刊予定)へ の原稿を県民局に執筆してもらった。このことにより、県内の畜産関係者へ 情報共有を図ることができた。

#### (2) 給与実証

- ・試験の実施に当たり、給与する飼料や給与量について県民局及び畜産研究所 の助言を受けることができた。
- ・和牛肉の脂肪の質分析において、県民局へデータの分析をしてもらい、結果 についてアドバイスをもらうことができた。

#### (3) 千屋牛給食及び出前授業

・出前授業の実施にあたり、県民局から助言を受けることにより効果的な授業 を実施することができた。

#### 4 参考事項・資料

- 写真
- ・アンケート結果
- ・飼料用ライスオイルパンフレット
- 出前授業資料













8/19-21 鹿児島県視察研修 ②和牛繁殖農場









### 8/19-21 鹿児島県視察研修 ③曽於家畜市場









## 9/4 島根県視察研修 ①(農)中国牧場







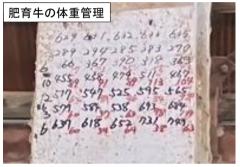


# 9/4 島根県視察研修 ②JAしまね吉田肥育センター牧場









## 9/4,9/9~13 出前授業(上市小学校)









## 9/18, 9/30~10/4 出前授業(刑部小学校)









## 2/13 千屋牛給食







#### 7/10兵庫県視察研修アンケート結果

#### 1 本日の研修内容はいかがでしたか?

1	(2)	(3)	(4)	(5)
非常に 良かった	良かった	普通	あまり 良くなかった	良くなかった
15	9	6	0	0

#### 2 今回の研修を通じてブランド牛(但馬牛・神戸ビーフ)について分かりましたか?

1	2 2	3	4	5
よく 分かった	分かった	少し分かった	あまり分からな かった	分からなかった
14	9	7	0	0

#### 3 和牛全共北海道大会に対する取組意欲は向上しましたか?

1	2	3	4
非常に 向上した	向上した	少し 向上した	変わらない
8	9	6	6

#### 4 意見・感想

- ・兵庫県視察の機会を頂き、参加させてもらってとても良い研修を受けることが出来ました。 岡山県も兵庫県を越えられるよう若い力、エネルギーをみんなで育て頑張りたいと思います。
- ・但馬牛の歴史や、生態系についてよくわかった。但馬牛は食肉に適していると知ることができた。
- ・但馬牛の血が強くなりすぎるといけないので、最先端のお見合いをするためのものを作っていて 凄いなと思いました。
- ・大きければおいしい和牛肉がとれるわけではなく、程よく肉を付けた和牛を育てることが必要だと分かった。
- ・岡山県も血統を固めないと雑種になる。
- ・千屋牛は足元にも及びませんでした。完敗です。
- ・岡山と似た牛を売ってる県でも研修したい。
- ・牛の昔のことがわかった。また、昔は農業をやっていて今は乳や肉になることがわかった。
- ・但馬牛についてもっと知りたいと思った。
- ・自分も将来、但馬・神戸ビーフの経営をしたいと考えており、すごい勉強になりました。また但馬の セリの視察がしたいです。
- ・あらためて但馬牛のこだわりを実感した。
- ・但馬牛について知れました。
- ・但馬牛についてとても知れた。
- ・とてもいい時間を過ごせました。
- ・とてもいい話が聞けた。
- ・良かった。

### 8/19-21鹿児島県視察研修アンケート結果

#### 1 本日の研修内容はいかがでしたか?

1	2	3	4	5
非常に	良かった	並,選	普通 あまり 良く	
良かった	RM·SC	月世	良くなかった	良くなかった
3	0	0	0	0

#### 2 将来、牛を飼う職業についてみたいと思いますか?

1	2	3	4	5
非常に思う	思う	少し思う	思わない	分からない
3	0	0	0	0

#### 3 機会があれば全共に取組んでみたいと思いますか?

1	2	3	4	5
非常に思う	思う	少し思う	思わない	分からない
3	0	0	0	0

#### 4 研修で学んだこと

- ・肉牛の栄養管理と環境整備。
- ・地域の和牛生産体制。
- ・曽於高校では毎日牛を洗い、ブラッシングをし、牛に愛情を注いでいる。
- ・青木牧場では、ミストを使用し、熱中症対策をしている。
- ・坂元種畜場では、熱中症対策として、毛を短く刈っている。
- ・牛の発育ステージ、繁殖ステージ別に牛房を分けていた。

#### 5 意見・感想

- ・鹿児島で学んだことを忘れずに新見高校でも頑張っていきたい。
- ・新見高校も日照りが強いので、来年から熱中症対策の工夫をしていきたい。
- ・牛が快適に過ごせる場所を作りたい。
- ・鹿児島県と岡山県では気候が違うため、飼育の仕方が違っていた。
- ・鹿児島県の飼育の仕方をマネしながら、新見高校でも取り組みたい。
- ・良い牛ができるよう頑張りたい。

#### 島根視察研修アンケート結果

#### 1 本日の研修内容はいかがでしたか?

1	2	3	4	5 2
非常に良かった	良かった	普通	あまり 良くなかった	良くなかった
4	5	0	0	0

#### 2 学んだこと

- ・ソイパス利用の良い点
- ・ビタミンの使用量
- ・牧場によっていろいろな飼い方があるので持ち帰って研究したい。
- ・初めての肥育牛を生で見学できてよかった。
- ・牛舎、牛の管理、飼料について、多くのことを学ぶことができとても良い研修会でした。ありがとうございました。
- ・農場のコスト削減・省力化の工夫について知ることができた。
- ・島根県の肉用牛経営、地域の生産体制について知ることができた。

#### 3 和牛全共北海道大会に対する取組意欲は向上しましたか?

1	2	3	4
非常に向上した	向上した	少し 向上した	変わらない
2	4	1	2

#### 4 意見・感想

- ・これからも岡山県の牛を大事にしていきたい。
- ・今年度は、研修の機会を多く与えていただき、多くのことを学ぶことができました。JAの皆様本当にありがとうございました。

#### 事前授業後アンケート

#### Q1 千屋牛の大きさやエサに何を食べているか分かりましたか?

	回答数	①良く分かっ	②分かった	③少し分かっ	④あまり分か	⑤分からな
		た		た	らなかった	かった
上市小	10	9	1			
刑部小	11	10	1			
合計	21	19	2	0	0	0
回答率	100%	90%	10%	0%	0%	0%

### Q2 千屋牛の胃や歯がどのようになっているか分かりましたか?

	回答数	①良く分かっ	②分かった	③少し分かっ	④あまり分か	⑤分からな
		た		た	らなかった	かった
上市小	10	8	2			
刑部小	11	11				
合計	21	19	2	0	0	0
回答率	100%	90%	10%	0%	0%	0%

#### Q3 千屋牛がどのようにお肉になるのか分かった?

	回答数	①良く分かっ	②分かった	③少し分かっ	④あまり分か	⑤分からな
		た		た	らなかった	かった
上市小,	10	8	1	:	1	· ·
刑部小	11	6	. 4	1		
合計	21	14	5	1	1	0
回答率	100%	67%	24%	- 5%	5%	0%

#### Q4 ごはんを食べるときは食べ物や農家さんに感謝しようと思いますか?

	回答数	①すごく思う	②思う	③少し思う	④思わない	⑤分からない
			-			,
上市小	10	9	1		•	
刑部小	.11	10		1		
合計	. 21	19	1	. 1	0	. 0
回答率	100%	90%	5%	5%	0%	0%

#### Q5 千屋牛の飼い方が分かりましたか?

	回答数	①良く分かっ	②分かった	③少し分かっ	④あまり分か	⑤分からな
		た .		た	らなかった	かった
上市小	10	9	1			
刑部小	11	10	. 1			
合計	21	19	2	0	, 0	0
回答率	100%	90%	10%	0%	0%	0%

#### 体験飼育後アンケート

#### Q1 千屋牛はかわいかったですか?

	回答数	①とてもかわ	②かわいかっ	③少しかわい	④あまりかわ	⑤こわかった
		いかった	た	かった	いくなかった	
上市小	10	10				
刑部小	11	10		1		
合計	. 21	20	0	1	0	0
回答率	100%	95%	0%	5%	0%	0%

#### Q2 千屋牛を育てる農家さんの気持ちは分かりましたか?

	回答数	①良く分かっ	②分かった	③少し分かっ	④あまり分か	⑤分からな
		た		た	らなかった	かった
上市小	10	8	1	1		
刑部小	11	10	1		,	
合計	21	- 18	2	1	0	0
回答率	100%	86%	10%	5%	0%	0%

#### Q3 生き物や農家さんに感謝しようと思いますか?

	回答数	①すごく思う	②思う	③少し思う	④思わない	⑤分からない	
	*.				1.		
上市小	10	9	1				
刑部小	11	9	1	1			
合計	21	18	. 2	1	0	0	
回答率	100%	86%	10%	5%	0%	0%	

## Q4 将来、千屋牛を飼ってみたいと思いますか?

回答数		①すごく思う	②思う	③少し思う	④思わない	⑤分からない
					1	
上市小	10	7		3	. — '—	
刑部小	11	5	1	2	2	1
合計	21	12	1	5	2	1
回答率	100%	57%	5%	24%	10%	5%

#### 感想

#### 上市小

お世話をやさしくすることが分かった。籾殻を長靴で平らにすることが分かった。散歩をするのが一番思い出になりました。

もっと飼いたいと思った。

ブラシをするのが大変だった。楽しかった。

かわいかった。気持ちよさそうに寝るところがかわいかった。

糞を取るのが大変だった。また会いたいです。

もっと飼いたいと思いました。

エサに薬を入れるのが大変だった。

かわいかったから、また飼いたいです。

お散歩が一番心に残った。

散歩が大変だった。

#### 刑部小

エサを食べているときがとてもかわいかった。

世話が大変。

めっちゃかわいかった。

走り続けるけどかわいかった。

大変だった。

ちょっと怖かった。

ながれぼしちゃんはかわいくて、ペレットが好きな牛でとてもかわいかったです。

牛がかわいかった。

首のところがさらさらだった。

楽しかった。

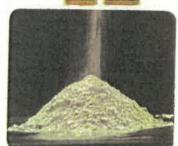
また学校に来てほしい。

## 飼料用ライスオイル

## 「飼料用ライスオイル」の機能と作用

- 1.「飼料用ライスオイル」は、米胚芽油の成分により 肥育牛の脂肪質中のオレイン酸含量を高める 粉状の「機能性飼料」です。
- 2. 「ルーメン微生物」を活性化し、暑熱時でも 牛の食欲増進・向上に貢献する作用があります。
- 3. 米油に含まれている特長的な成分の 「ア・オリザノール」と「ビタミンE」を豊富に 含み、高温高温度下でも酸化しにくく長持ち します。





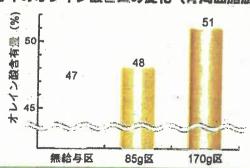
飼料用ライスオイル

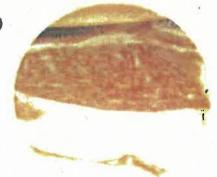
## 「飼料用ライスオイル」の特徴

- 1.オレイン酸を約40%含む米胚芽油を50%配合し、 オレイン酸含量を高め、口どけが良く、美味しい「脂肪質」を つくります。
- 2.茨城県畜産農業協同組合連合会の直営牧場で、

延べ140頭を超える黒毛和牛のフィールドテストでオレイン酸 含量を高めることを実証 しました。

給与牛のオレイン酸含量の変化(腎周囲脂肪で分析)





- 3.生米糠をはるかに優る品質安定性があり、1年間常温保管しても品質は変化しないので、安心して使用できます。
- 4.含まれているプレイン選バランスが良く、抗酸化作用や種々の 生理機能をもつ「ァーオリザノール」や「ビタミンE」などを 豊富に含んでいます。

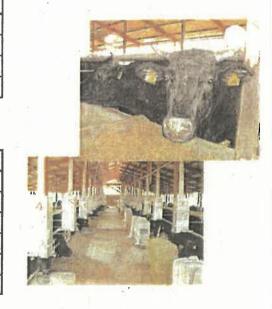
## 飼料用ライスオイルの成分割合と給与量

#### 1. 原料と配合比

原料"名	配盒比
米胚芽油	(50%)
シリカ	25%
珪酸塩白土	20%
バガス	5%

#### 2. こめ胚芽油の主要成分 (100g 当たり)

成 分	成	分	册
オレイン酸		43 g	,
リノール酸		35 g	J
γ-オリザノール	1,	500 n	ng
植物ステロール	1,	500 n	ng
ビタミンE		42 n	ng
トコトリエノール		55 n	ng



#### 3. 給与量

飼料用ライスオイルは、1日1頭当たり100g~200g程度を配合飼料とよ《混合し、出荷前90日間以上の給与が適量です。

※この製品は、「肉牛の飼育方法特許」(平成20年12月5日 特許登録番号第4226644号 によって製造されています。

※飼料用ライスオイルのご用命・給与指導の相談は下記にお願いします。

「販 売 元」 株式会社 科学飼料研究所 TEL 027-347-9091 FAX 027-347-4577 〒370-1202群鳳県高崎市宮原町3-3

「製造元」 築野ライスファインケミカルズ株式会社 TEL 0736-22-8100 FAX 0736-22-3943 〒649-7194 和歌山県伊都郡かつらぎ町丁ノ町2283

e-mail chemdept@tsuno.co.jp

「製造受託」 三輪製薬株式会社 千葉工場 TEL 0478-72-4060 FAX 0478-72-4070 〒289-0221 千葉県番取郡神崎町神崎本宿字川端2161-1

















