広島県立庄原実業高校
プロジェクト赤身
～逆転の発想～

最古の四大蔓牛：ト蔵蔓（ぼくら）、竹の谷蔓、周助蔓、
岩倉蔓（庄原発祥地）をルーツに持っている

地域団体商標及び地理的表示（GI）保護制度の登録を取得

比婆牛の課題

現在の比婆牛は霜降りではほかの銘柄牛に対抗できていない

↓

全国区の霜降り和牛と差別化どのように図るのか？

順位	一番食べてみたいブランド牛	割合(%)
1位	松阪牛	32.9
2位	神戸牛	13.9
3位	米沢牛	6.4
4位	飛騨牛	3.9
4位	前沢牛	3.9
4位	但馬牛	3.9
7位	近江牛	3.4
8位	鹿児島黒牛	2.6
9位	くまもとあか牛	2.4
9位	宮崎牛	2.4
11位	常陸牛	1.5
12位	佐賀牛	1.5
13位	仙台牛	0.8
14位	比婆牛	0.4

Ｇ７広島サミットに提供、しかし

全国的に周知されていない！？

という現実がある。

出典：サミットフォト

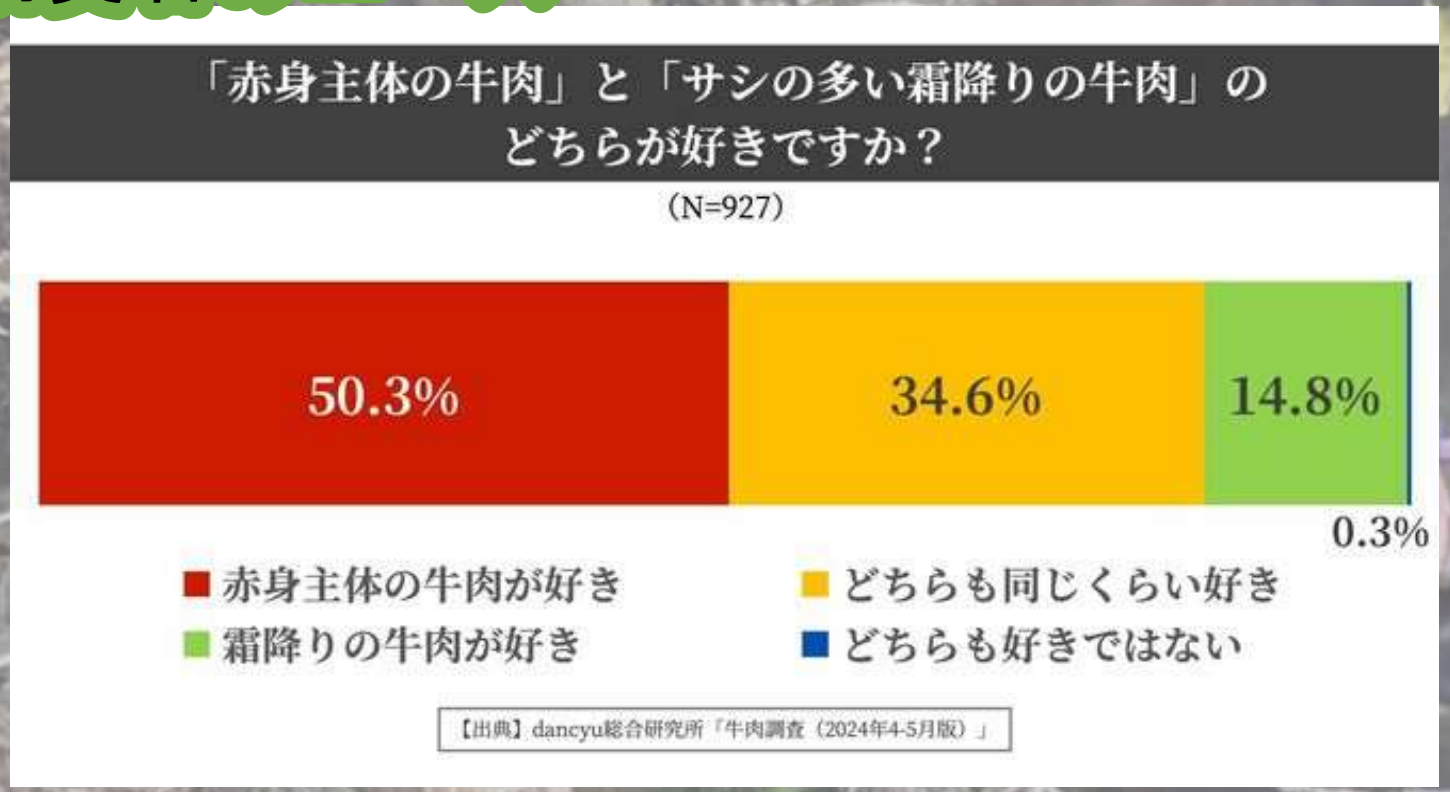
Served to G7 leaders during working denner on May 19 (Day 1)

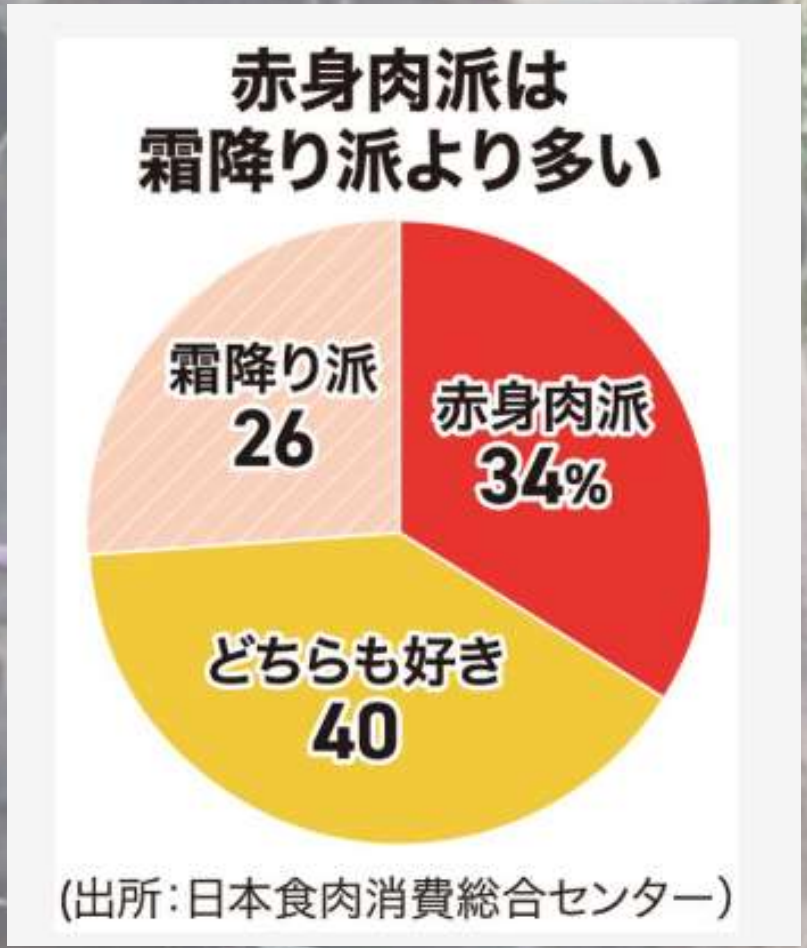
5 月 19 日（1日目）のワーキングディナーで G7首脳に提供されました

Hiba wagyu beef

比婆牛

消費者のニーズ





Ａ５よりＡ３の需要が高まっている

はじめに → 研究の動機 → 提案 → 昨年度の取組 → 新しい取組

新聞などでも多く報道される

ニーズの変化 肉牛生産対応

農水省 果樹基

輸入高で国産牛商機

健康意識し赤身扱い強化

高級銘柄 面面に提案も

国産牛肉の消費拡大

畜産の現状アピールを

多様な和牛肥育推進

脂肪の質・効率向上など

庄原市の課題　その１

減少傾向↓

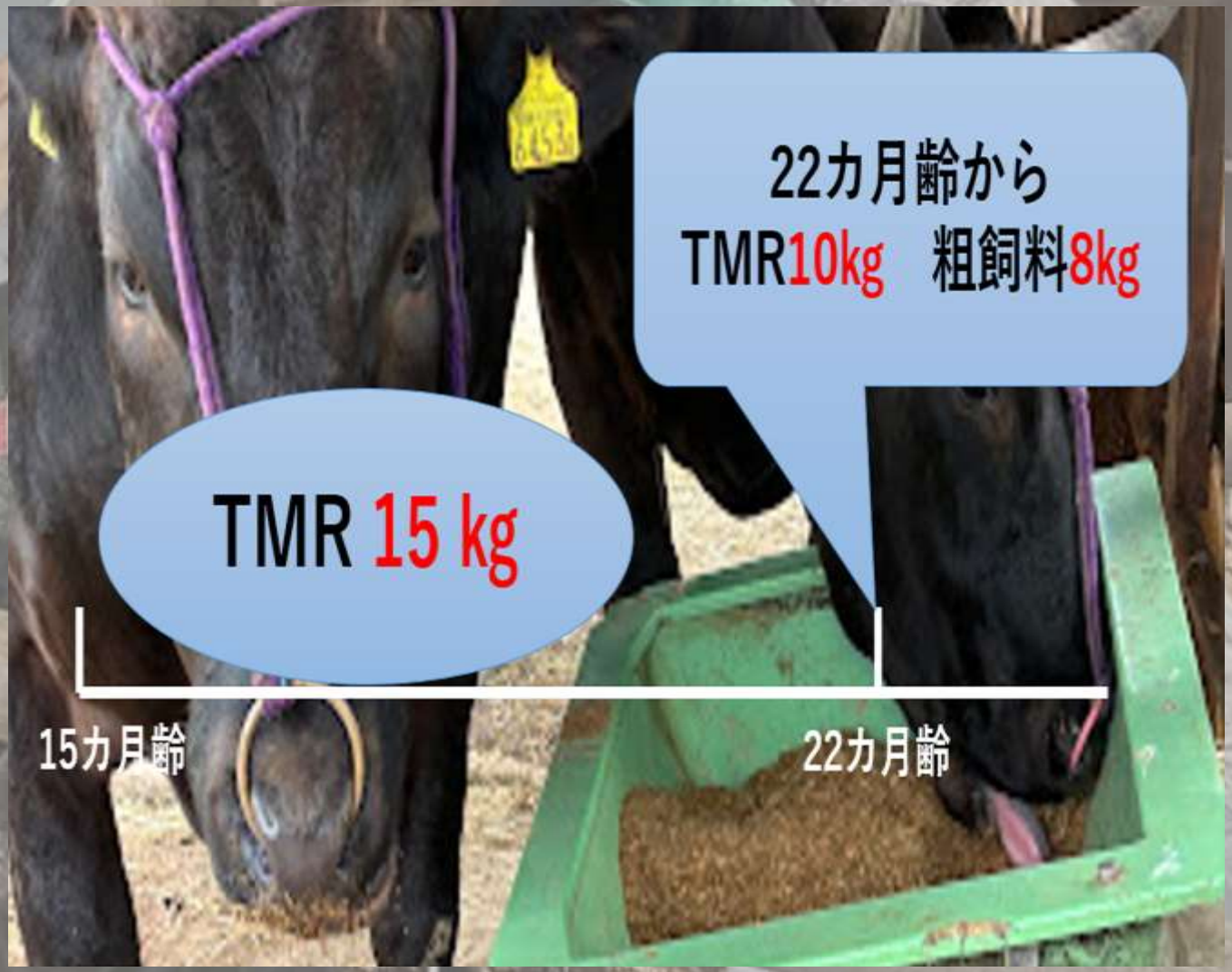
そこで私たちは

Ａ３ランクの
お肉の生産に注目し

研究しました！！

昨年度の取り組み①
～放牧肥育～

草主体の
放牧肥育を
肥育後期から
実施！



昨年度の取り組み②
～枝肉評価～

- Ａ５ランク
- MBS　No. ８
- ロース芯面積
  →60cm²

今年度の取組

供試牛の紹介

- 個体識別番号　15646 - 6462 - 2
- 名　　号　紅（べに）去勢牛
- 生 年　月 日　令和５年　６月27日
- ３ 代 祖 父　沖茂野村12
- 祖　　父　立鳥帽子
- 曾　祖　　父　直太朗

供試牛の紹介

- 個体識別番号　15646 - 6461 - 5
- 名　　号　碧（あお）去勢牛
- 生 年　月 日　令和５年　６月21日
- ３ 代 祖 父　百合美
- 祖　　父　諒太郎
- 曾　祖　　父　安福久

今年度の取り組み①

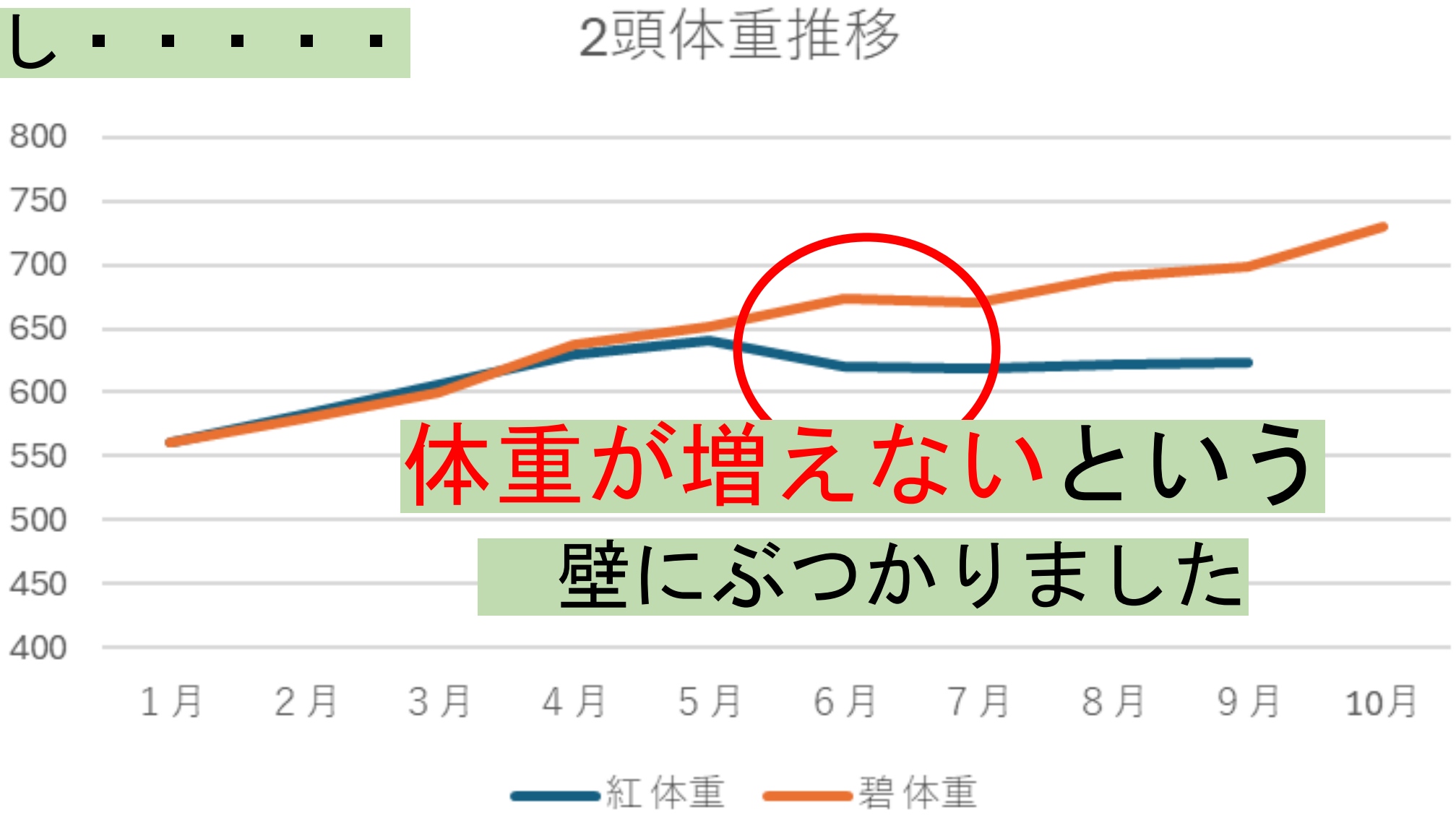
～放牧肥育～

今年度の取り組み②
～飼料に工夫～

肥育中期から後期に
ビタミンＡを給与

目的：脂肪前駆細胞を抑制し、Ａ３ランクの比婆牛を生産

しかし・・・・・



体重が増えないという

壁にぶつかりました

考えられる原因

放牧地の青草を採食し、TMRの採食量が減少

ビタミンＡのふりかけだけを食べていた

実施した対策

青草を食べさせる時間を減らす

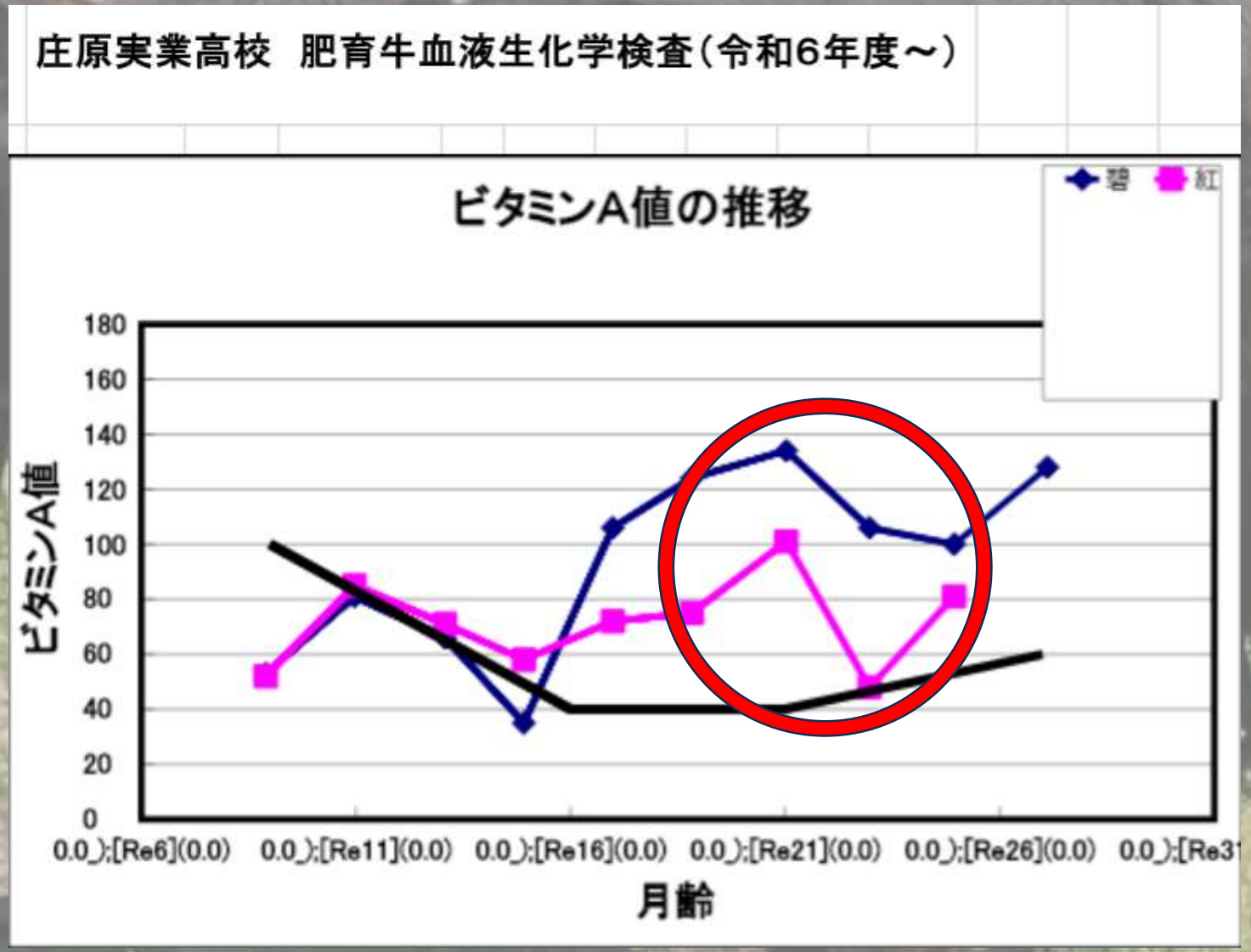
ふりかけをTMRにしっかりと混ぜ込む

血液検査の実施

- 飼料を食べていなかった時期は減少
- 他はすべて基準値以上

↓

- ビタミンAを給与し続けても問題ない！！



研究結果
～枝肉評価～

Ａ３ランク
BMS No.4
MUFA値
56.2

目標通りＡ３ランクの比婆牛を生産することができた‼

今年度の取り組み③

～販売販路の模索～

市長に提案

庄原市

- 耕作放棄地の把握、貸出
- 取組の広報
- 観光地化の推進

理念に共感
外部から人が集まるかも

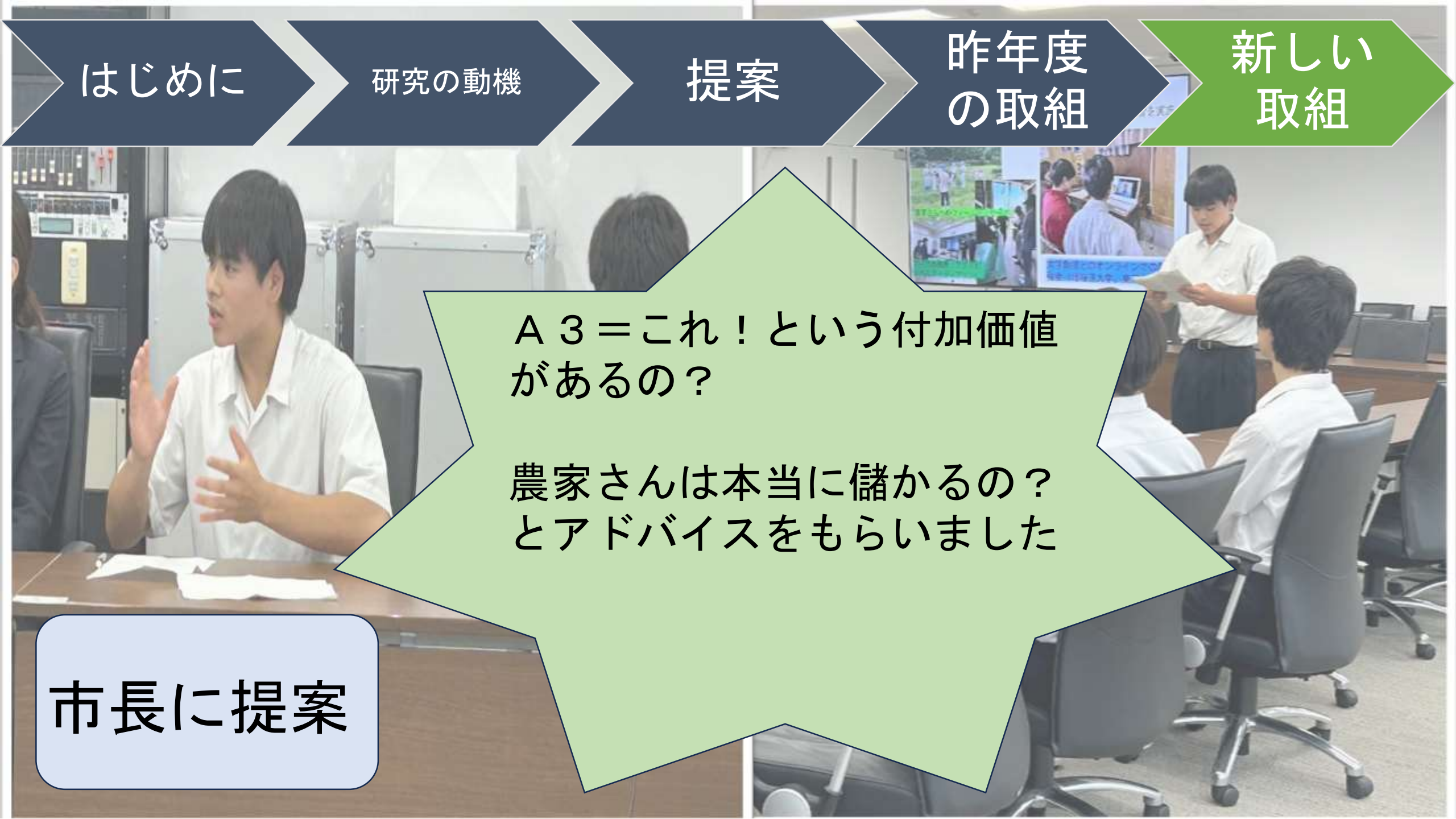
和牛農家

- 放牧で比婆牛生産
- 観光牧場化など

放牧でＡ３．４ランクの比婆牛を生産し地域を振興する

実業高校

- 放牧肥育方法の確立
- 取組の広報
- Ａ３ランクのお肉も健康的でおいしいというイメージになる企画を考える



Ａ３＝これ！という付加価値があるの？

農家さんは本当に儲かるの？
とアドバイスをもらいました

市長に提案

はじめに → 研究の動機 → 提案 → 昨年度の取組 → 新しい取組

東海大学佐藤教授と連携

赤身肉に健康という付加価値をつけることができる

- 赤身肉

に変

え、運動

る効果がある

成分分析の実施

・広島県環境保険協会に食品分析を依頼

成分分析の結果

検査項目	mg／100ｇ
Lカルニチン	43.0
鉄	1.4

	Lカルニチン含有量 mｇ/100ｇ
豚肉	14.78
鶏肉	1.94

地域のフィットネスジムと連携

スポーツ選手が赤身肉の
ターゲットに適している！！

今後の展開

- 今回連携したジムの協力のもと、**広島東洋カープへＡ３比婆牛**の宣伝を依頼

- 生産者・消費者ともにWIN=WINとなる販売販路の確立を目指す！

全体のまとめ

ビタミンＡを
給与し続けるとＡ３になる

遺伝的にもサシが多く入りすぎない
広島血統の特徴を最大限に活かし、
比婆牛を赤身肉として生産可能

Ａ３ランクの比婆牛の販売販路
を確立する必要がある