

家畜と環境に配慮した飼養管理

－発情抑制による肥育成績向上に向けて－

神奈川県立中央農業高等学校



本校の紹介とこれまでの取り組み

全国で唯一四大和牛を飼養

繁殖から肥育まで本校で生産。
○年度には文化祭で四品種すべてを出荷



初の長期肥育でA4ランク

第三回和牛甲子園にて黒男号を出荷。
BMS No.7を獲得。惜しくもA4ランクとなった。



今年度の目標

雌牛でのA5ランク獲得

雌牛肥育の課題

発情時の**飼料摂取量低下**



発情行動による**瑕疵の発生**



増体や**肥育成績**に影響を及ぼす

活動のテーマ

発情行動の抑制

ストレスの軽減

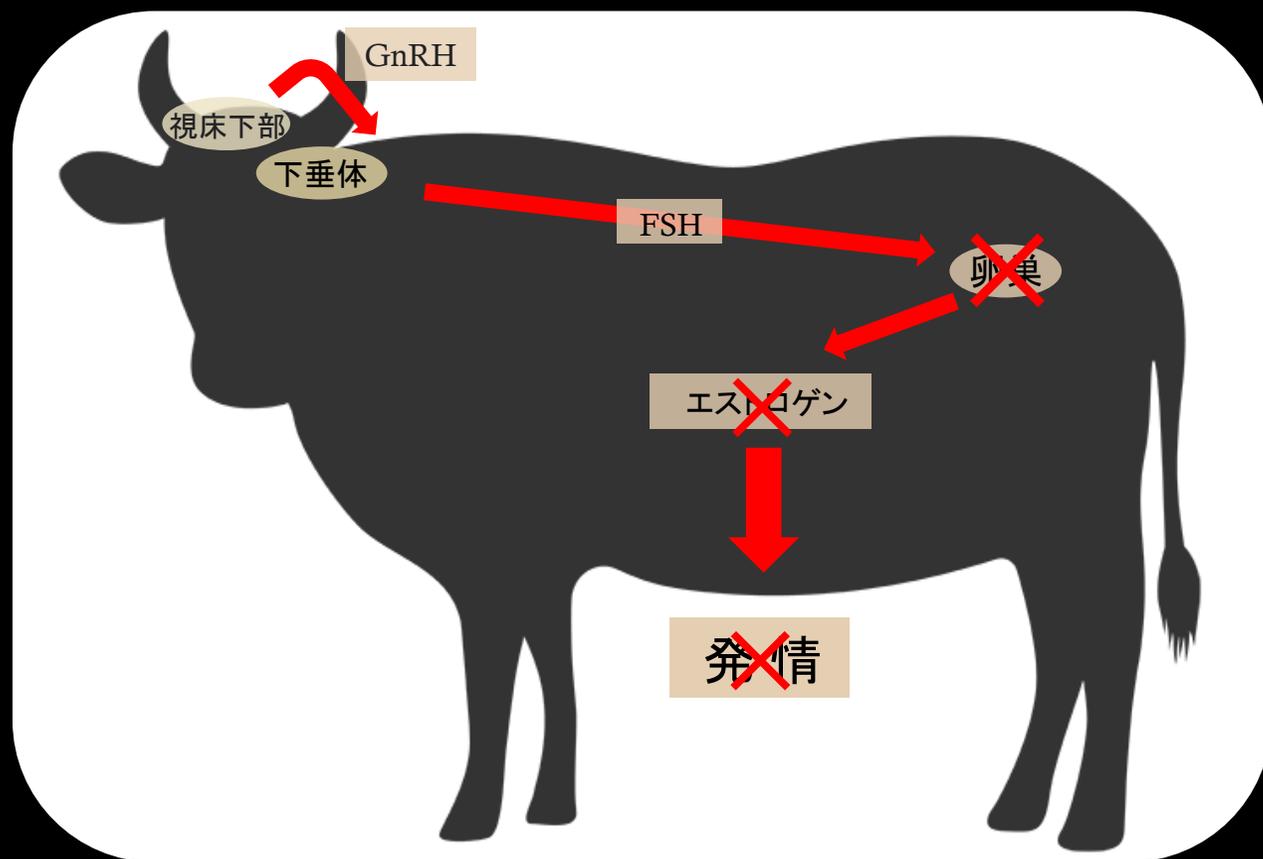
発情行動抑制のための 取り組みと成果

肥育成績・肉質の向上を目指して



発情行動の抑制方法

卵巣割去



デメリット

高度な技術が不可欠

手術による増体への影響

アニマルウェルフェアの配慮

抗GnRH抗体誘導抗原製剤

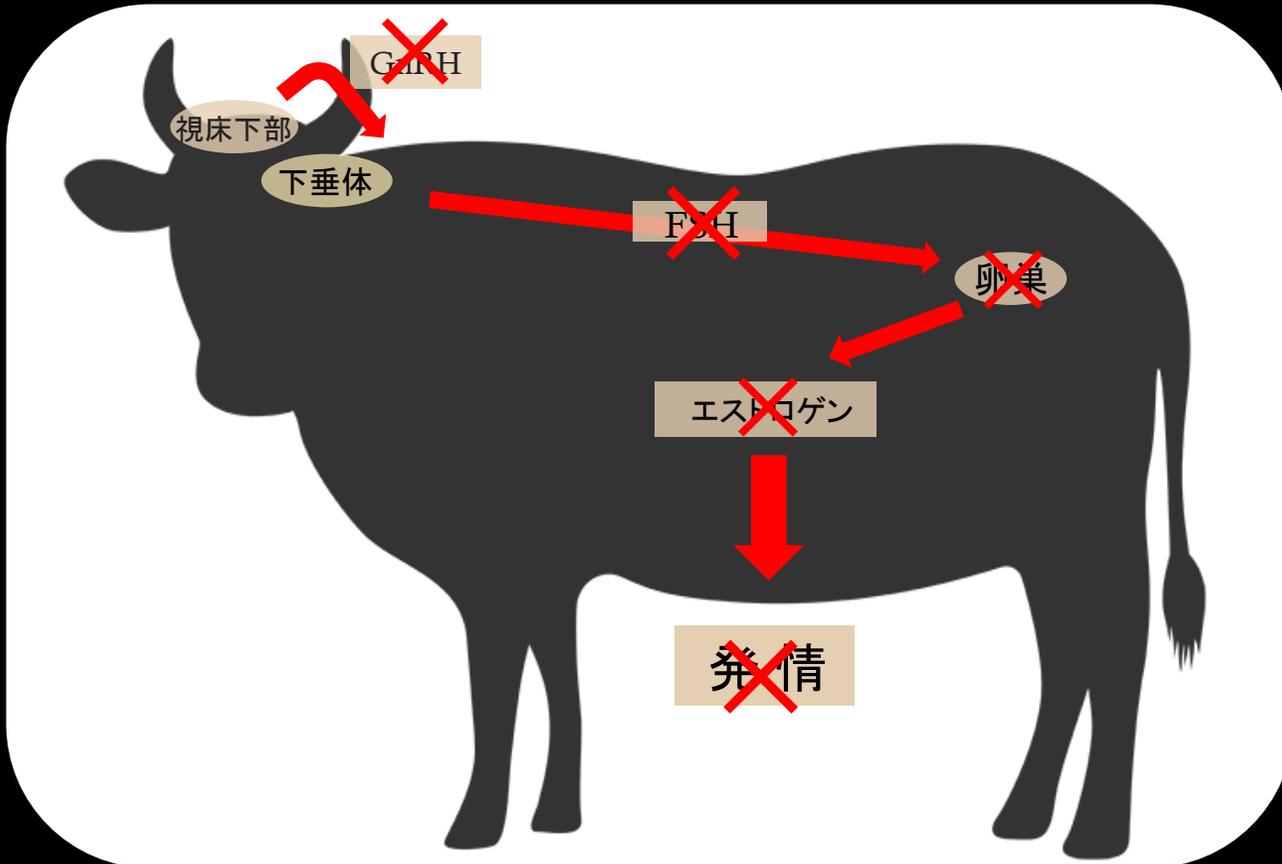
発情行動抑制メカニズム

体内でGnRHの抗体を産生



GnRHの分泌が抑制。
下垂体前葉への刺激が減少され、
FSHが分泌されず卵胞が発育しない

発情が抑制



肥育試験

実験区 (ワクチンを投与)



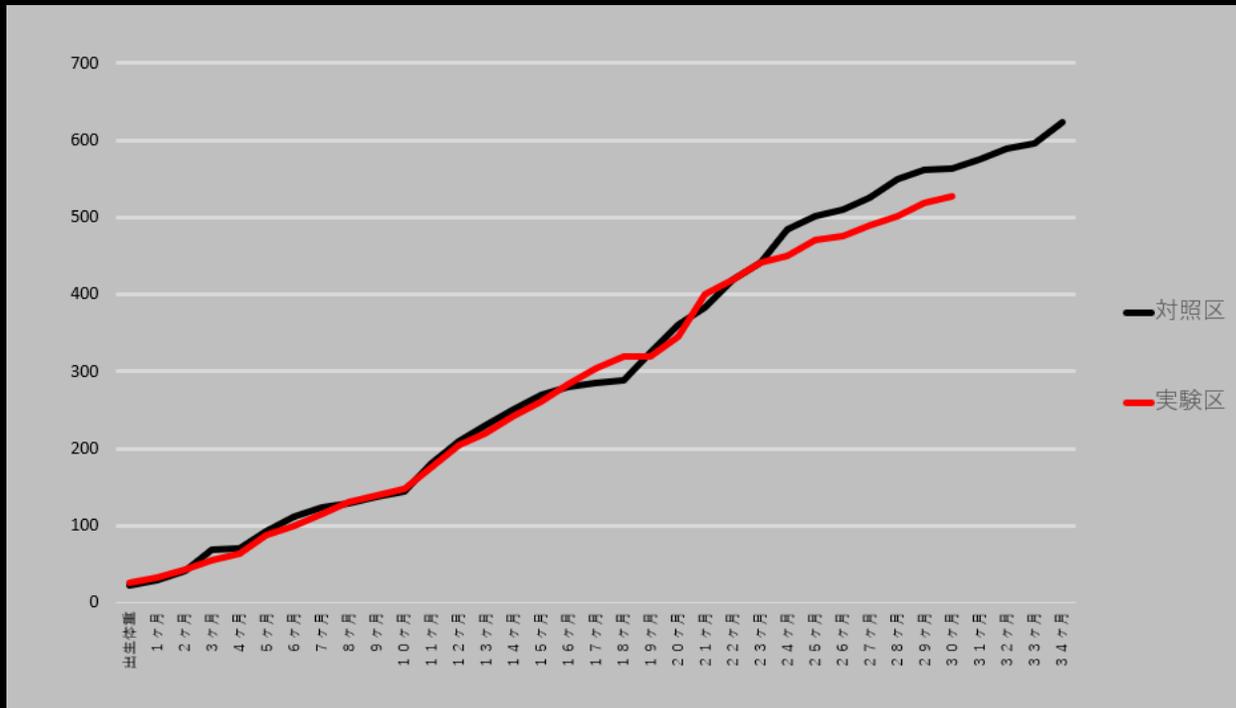
なのは号 (出品牛)
(平茂勝 - 福安照 - 美津百合)

対照区 (投与なし)



よつば号 (文化祭出荷)
(平茂勝 - 福安照 - 芳之国)

増体の推移



よつば号：本校文化祭を前に出荷

35ヶ月齢 枝肉重量400kg

A5ランクを獲得

■ 投与後の影響

飼料摂取量の改善

増体に好影響



発情行動を示さない

管理時の危険性も軽減



作業・飼育環境改善

臭いとサシバエ対策

臭い対策

動物に影響をもたらす薬剤は
使用不可

「環境浄化微生物」



臭い対策

動物に影響を
使用

「環境浄化

効果を実感



アンモニア濃度

アンモニア濃度



生産性の低下



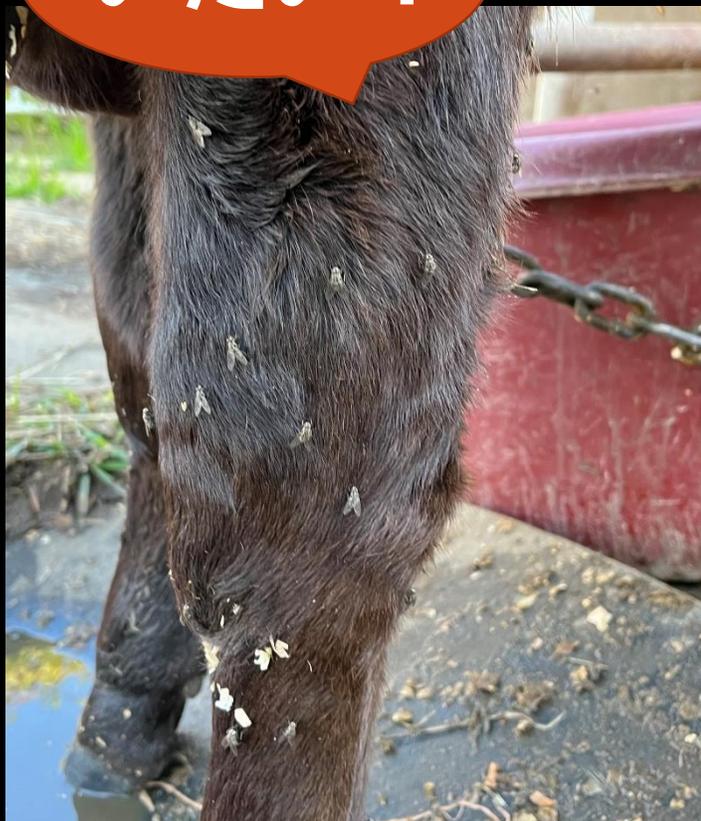
飼料摂取量



サシバエ対策

体に散布！

いたい！

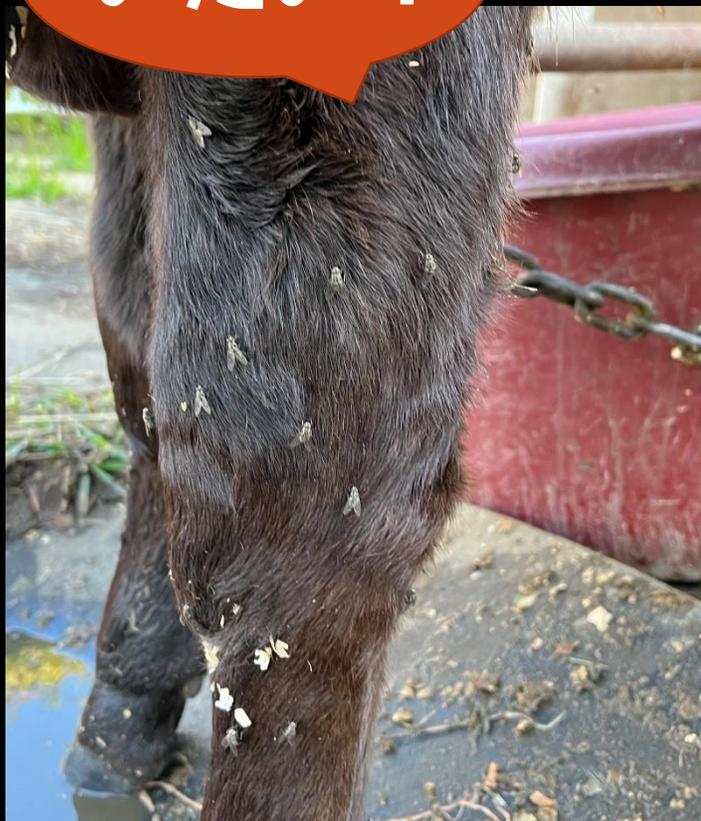


牛の体に
付くサシバエ

サシバエ対策

体に散布！

いたい！



牛の体に
付くサシバエ

飼料價格高騰



対策前の残飼

約3kg



多回数給与の導入

1日2回



1日4回

朝 : 4kg 夕 : 3kg

朝 : 2kg 昼 : 3kg

夕₁ : 2kg 夕₂ : 3kg



