

省力化を担保した丈夫な乳用後継牛を育成する 高度哺育プログラムの開発

1 代表機関・研究統括者

国立大学法人 広島大学 杉野 利久

2 研究期間：2018～2020年度（3年間）

3 研究目的

今まで蓄積した技術を活用して、①中鎖脂肪酸による高栄養哺乳の効率化、②酪酸による免疫機能強化、③酪酸による反芻胃発達促進の3つの中課題を検証し融合させ、高度哺育管理プログラムを開発する。

4 研究内容及び実施体制

① 機能性を高めた代用乳による省力的かつ効率的な高栄養哺乳技術の開発

離乳時期の最大2週間（6週齢まで）短縮を可能とする中鎖脂肪酸を添加した代用乳を用いた高栄養哺乳プログラムを開発する。

（広島大学、千葉県、神奈川県、埼玉県、富山県、石川県、島根県、宮崎県、信州大学、農研機構畜産研究部門、(株)ワイピーテック、全酪連：協力機関）

② 酪酸油脂を用いた小腸絨毛発達と抗病性を促進させる哺乳技術の開発

酪酸油脂を添加した代用乳を用いて、離乳時期の早期化に加え小腸絨毛発達と抗病性を促進させる高栄養哺乳プログラムを開発する。

（広島大学、千葉県、神奈川県、埼玉県、富山県、石川県、島根県、宮崎県、信州大学、農研機構畜産研究部門、(株)ワイピーテック、全酪連：協力機関）

③ 酪酸ナトリウム添加スターターによる早期反芻胃発達を促す飼料給与法

酪酸ナトリウムを添加した人工乳を給与することで反芻胃発達の遅延を改善した高栄養哺乳プログラムを開発する。

（広島大学、千葉県、神奈川県、埼玉県、富山県、石川県、島根県、宮崎県、信州大学、農研機構畜産研究部門、(株)ワイピーテック、全酪連：協力機関）

5 達成目標

中鎖脂肪酸を用いた哺乳プログラムと酪酸による消化管機能強化による反芻胃の発達遅延を改善する哺乳プログラムを融合することで、省力化と健全性を担保した高度哺育プログラムを開発する。

6 期待される効果・貢献

初産後の泌乳成績をはじめとする生産形質、繁殖性、長命連産性への改善効果を確認することで、省力化を担保した丈夫な乳用後継牛を育成する高度哺育プログラムとして普及・実用化できる成果となる。

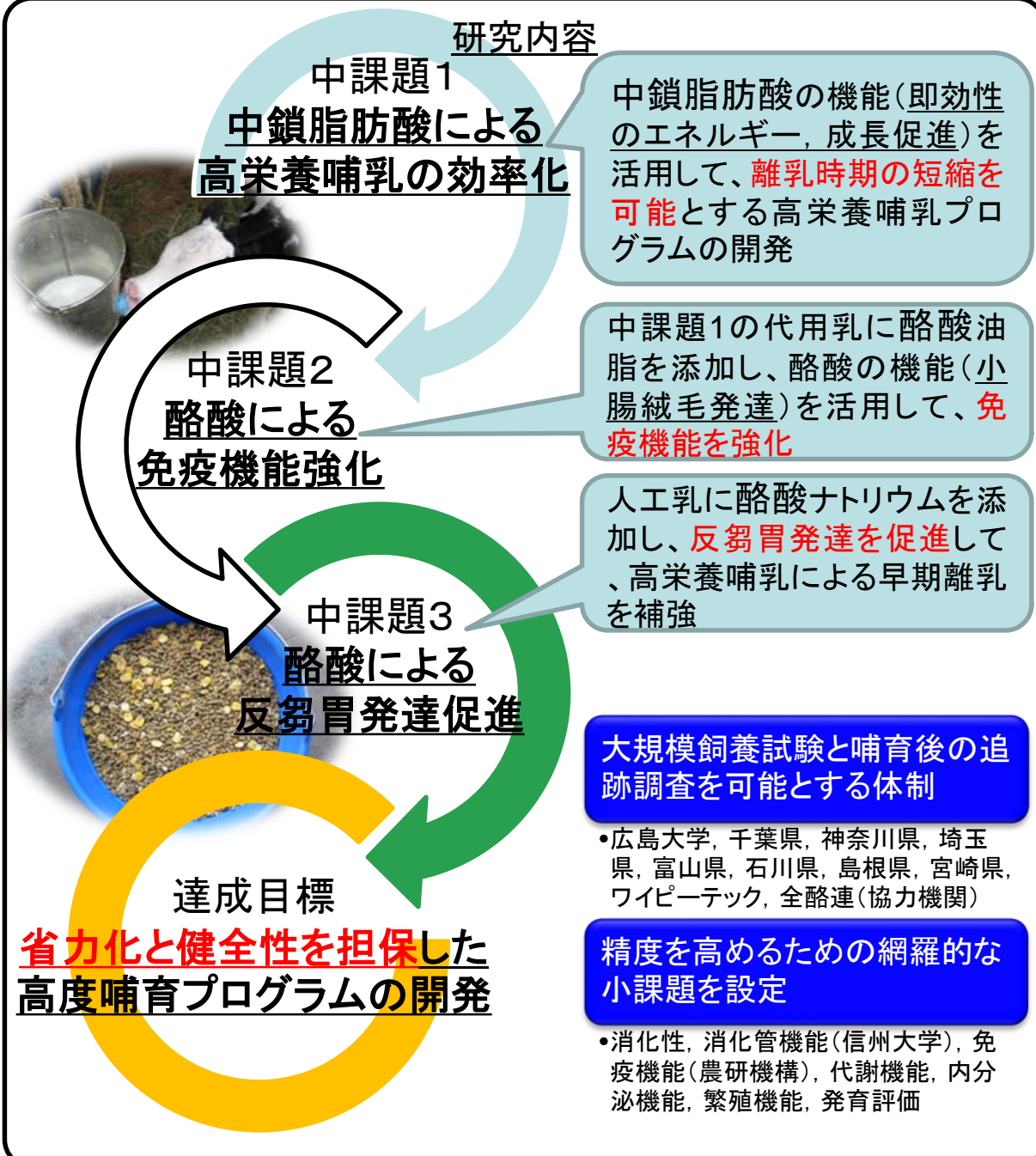
研究の背景

1. 乳用牛の**短命化**と後継牛**不足** 2. 子牛の高い**死廃率**

研究の目的

蓄積した技術を活用して、**高度哺育管理プログラムを開発**する。

研究内容



期待される効果・貢献

泌乳成績をはじめとする**生産形質、繁殖性、長命連産性への改善効果を確認**し、省力化を担保した丈夫な乳用後継牛を育成する高度哺育プログラムとして普及・実用化する。