

◎主な研究成果のご紹介

◆ウシ体温を利用した新たな体外受精技術

【目的】専用の培養器を用いない低成本な体外受精技術を開発する。

【結果】受精卵生産に必要な培養ガスを簡易に作製・使用し、ウシ体温による温度管理で、体外受精卵の生産に成功した。

【今後】恒温器を用いたさらに簡易な体外受精技術の開発に取り組む。



培養用試験管へ培養ガス注入



ウシ体温で生産した受精卵

◆アニマルウェルフェアに配慮した飼養管理技術

【目的】アニマルウェルフェアの考え方に対応した飼養管理技術を検証する。

【結果】敷料などの飼養環境や人との親和性を改善することで、牛のストレスを低減することが可能となった。

【今後】アニマルウェルフェア普及の参考とする。



人との親和性改善効果実証



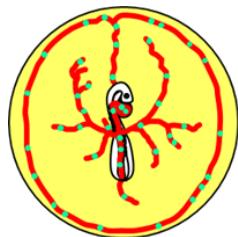
温水給与の効果実証

◆県産地鶏・特産鶏の保存技術

【目的】始原生殖細胞 (PGCs) を用いた種鶏の復元技術を確立する。

【結果】生殖系キメラニワトリの作出に成功した。

【今後】キメラ率を向上し、確実な復元技術とする。



写真：青森県農業技術センター

左: 2.5日目胚の血液中に存在するPGCs(イメージ)
右: 生殖系キメラニワトリ

◆乳牛の飼養管理技術

【目的】暑熱期におけるミスト噴霧による生産性への影響を明らかにする。

【結果】ミストを牛体に当てるごとに、暑熱による生乳生産の低下を抑制できた。

【今後】薬剤を使用しない乳房炎及び子宮内膜炎等の疾病対策技術の開発する。



フリーストール牛舎でのミスト噴霧

◆高品質な自給飼料生産

【目的】牛の乾物摂取量を増やすための牧草の肥培管理技術を確立する。

【結果】短草利用や窒素肥料低減により、高タンパク質・高消化性の牧草が生産可能となった。

【今後】低投入型・增收型の飼料生産技術を開発する。



短草利用試験

◆優良種雄牛の作出

【目的】優良な種雄牛の作出と利用を通じて、県産和牛の市場評価を高める。

【結果】種雄牛「寿優福」「幸紀花」「亀花邦」を作出し、「寿優福」産子が高評価を得ている。

【今後】県内農家向けに凍結精液を供給する。



(有)金子ファーム提供

基幹種雄牛「寿優福」(左)と
産子の枝肉(BMS No.12ロース芯面積83.0m²) (右)

◎その他の試験・研究・調査のご紹介

- ◆ 黒毛和種におけるゲノム解析
- ◆ 省力的かつ効率的な受精卵生産技術の確立
- ◆ 早期肥育に適した脂肪の質向上技術の開発

- ◆ 高栄養トウモロコシサイレージの生産技術の開発
- ◆ 子実用トウモロコシ生産技術の確立
- ◆ 牧草・飼料作物の奨励品種の選定
- ◆ 自給飼料を最大限に活用した乳用牛飼養管理技術