



コーンズ A G が輸入販売（オランダ製）

**活用場面**

- ◎ 群飼子牛の人工哺育
- ◎ カーフハッチ子牛の哺育

◎：市販化  
○：開発中

**導入効果とコスト**

|              |   |     |         |         |
|--------------|---|-----|---------|---------|
| 子牛の哺育作業時間の削減 | ↓ | 85% | 購入価格（牛） | 約250万円～ |
|--------------|---|-----|---------|---------|

※ 県農業経営管理指針労働時間より

※費用対効果の試算  
減価償却費36万円、電気代9万円の合計45万円の経費上昇（80頭規模の指針所得1,170万円）  
減価償却費：250万円÷7年＝357,143円  
電気代：7,500×12ヵ月＝90,000円

**技術開発の状況と課題**

- 子牛の人工哺育を自動で行うロボットが国内・国外メーカーから市販されています。
- 和牛子牛では、一群頭数が多すぎると疾病の多発につながるため、適正頭数での利用が重要となります。
- カーフハッチでの自動哺育を行うため自動走行型で、子牛を訪問するタイプの装置の市販化・改良が行われます。

**こんなことができます**

- 哺乳ロボットは個体識別により、個体別に哺乳量の調整ができます。
- 子牛の発育改善を図るための、強化哺育の実施も可能です。
- 個体管理用哺乳ロボットは、生後1ヵ月間及び哺乳期間を通してカーフハッチで個体管理される子牛の哺育に利用可能です。

●個体管理用哺乳ロボット



和牛にも使用することができます  
オリオン機械(株)が販売

- ・ 個体別哺乳ロボットは、通路を移動して、個別に哺乳をすることが可能で、カーフハッチ等個別管理を行う場合に利用できます。
- ・ ハッチの前をレールで機械が移動し個体管理が望ましい和牛子牛の哺育もできます。

●群管理用哺乳ロボット



国現場実装プロジェクトより

- ・ 群管理を行う子牛の哺乳を自動で行います。
- ・ ネックベルトで個体識別し、子牛の哺乳量の調整もできます。
- ・ 哺乳用の人工乳頭は、2個のタイプが主流で、1台で2群の子牛を管理することができます。

**使いこなすためのポイントと留意点**

**定期的な点検・洗浄・消毒を行いましょう！**

- ・ ミルクの変敗防止や病気の感染拡大を防ぐために、機器の点検・洗浄・消毒を細やかに行いましょう。また、ミルクは温度が重要であるので、温度のチェックも十分に行いましょう。

**和牛子牛は、群を分けて、月齢幅の縮小とともに一群の頭数を小さくしましょう！**

- ・ 黒毛和種の子牛は群の頭数が多くなると、皮膚病や肺炎等が多発する一因となります。月齢を揃えて、一群の頭数をできるだけ少なくしましょう。
- ・ 哺乳ロボットは2部屋で哺乳できるようにロボットの設置場所の工夫を行いましょう。

**子牛の群編制は1回にまとめましょう！**

- ・ 子牛は、群編制を行うと免疫力が低下し、免疫力の回復に2週間程度の期間が必要となります。また、群に子牛の出し入れを行うことも、免疫力の低下につながりますので、群編制は1回にまとめましょう。

【他の機械との比較】 ※数値は大凡の目安です

|      | 哺乳瓶  | 個体別哺乳ロボット    | 哺乳ロボット       |
|------|------|--------------|--------------|
| 価格   | 2千円  | 850万円        | 250万円        |
| 哺乳時間 | 5分/頭 | 自動化          | 自動化          |
| 必要人数 | 1人   | 0人<br>(点検のみ) | 0人<br>(点検のみ) |