

新 センシング技術を活用した若狭牛の効率的な増産技術の確立 (H30~34年度)

現状

黒毛和種子牛の不足

【現状】

・黒毛和種子牛を増やすため、受精卵移植(ET)の産子を増やしたい

課題

ET産子を増やすためには？

【方法】①発情不明瞭牛を減少させる
②二卵移植により双子分娩させる

【対策と問題点】

①発情観察を強化し、移植牛を増加
→ 発情観察に労力をかけられない!!

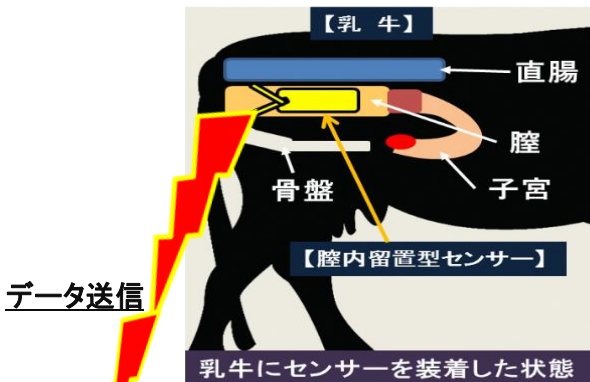
②正確な分娩時刻を予測し、双子分娩牛の事故率を低下
→ 分娩時刻の正確な予測が困難!!

そこで……

センサーを活用し効率良く発情の確認や分娩時刻の予測ができないか？

内容

○センサーを開発し、生体シグナルを収集
→ 発情の状態や分娩との関係を明らかに



体温、pH、性ホルモン、糖類等のデータ



結果

①発情の発見率が向上し、受精卵移植牛が増加

②分娩日、分娩時刻の予測により、二卵移植による双子分娩が可能

期待される効果

＜ET産子の増加＞

①移植頭数の増加(+100頭)
・120頭→220頭

②双子分娩による増加(+70頭)
・0頭→70頭

※若狭子牛の増頭(+170頭)

・120頭→290頭
(170頭×75万円
≒1億3千万円の増)

・特許の取得
・商品化