

～秋田版スマート農業モデル創出事業～

研究テーマⅣ: ICT肉牛放牧

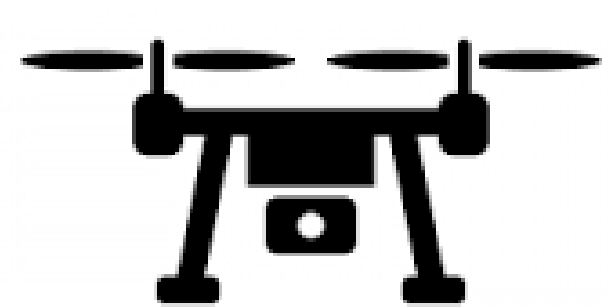
日本短角種(ウシ)だからできる中山間地を活用した放牧スマート畜産

課題責任者: 渡邊 潤、共同研究機関: 秋田県畜産試験場

遠くの牛の状態を“見える化”して山と里の境を管理

位置情報と行動予測

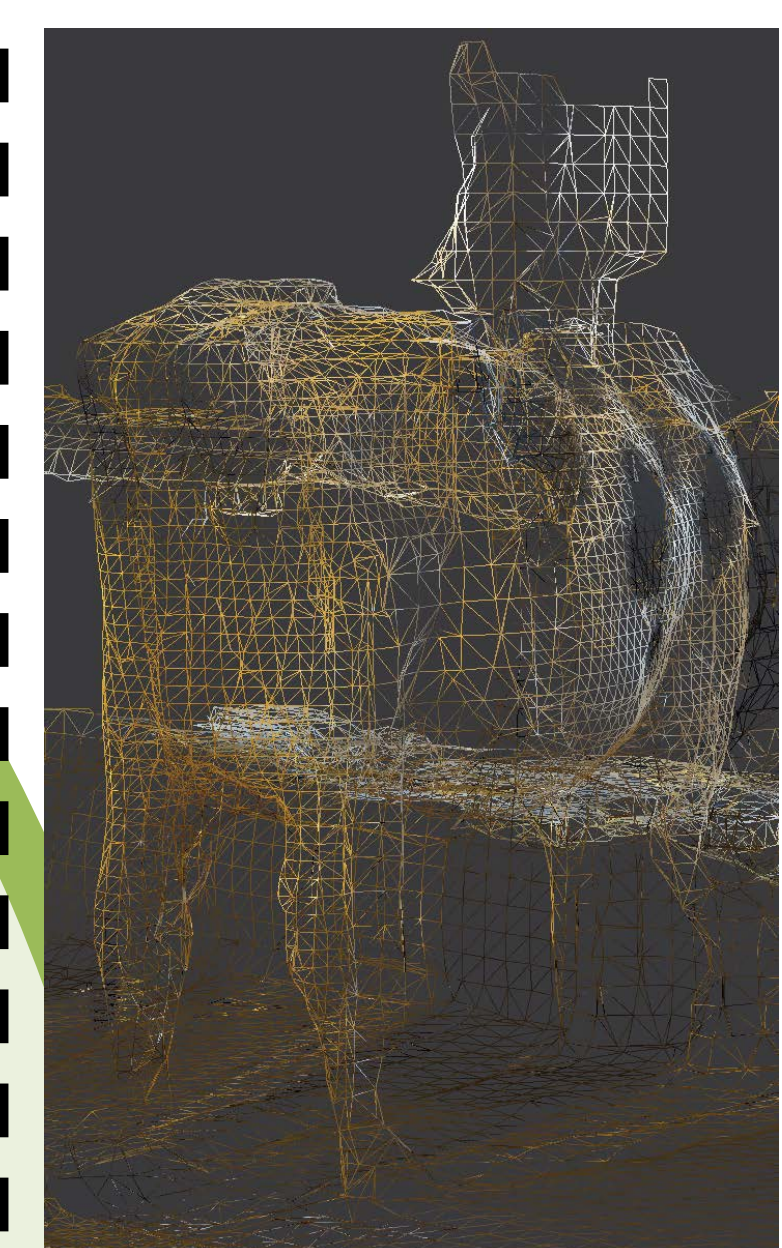
ドローン



牛用ウェアラブルデバイス



牛の状態(体型・発情・分娩・異常)
行動・環境情報・圃場の状態

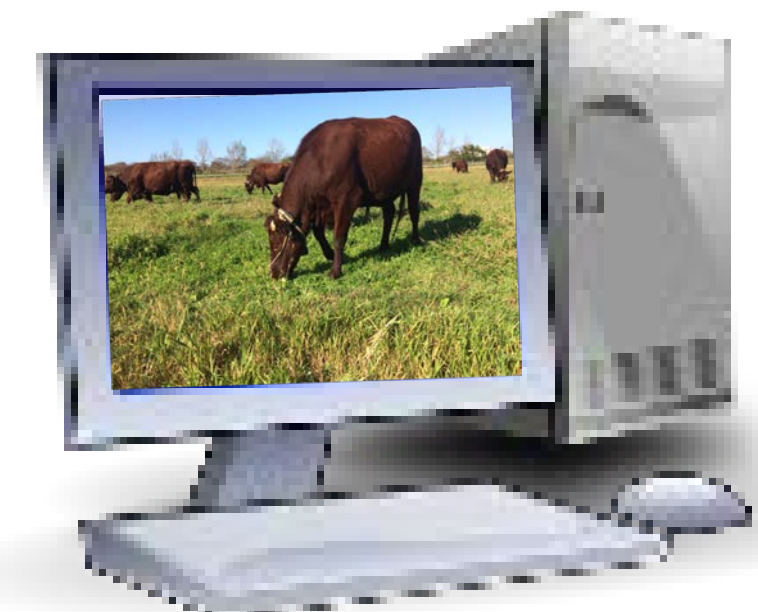


・体重や栄養状態を解析
・飼養条件と線形形質

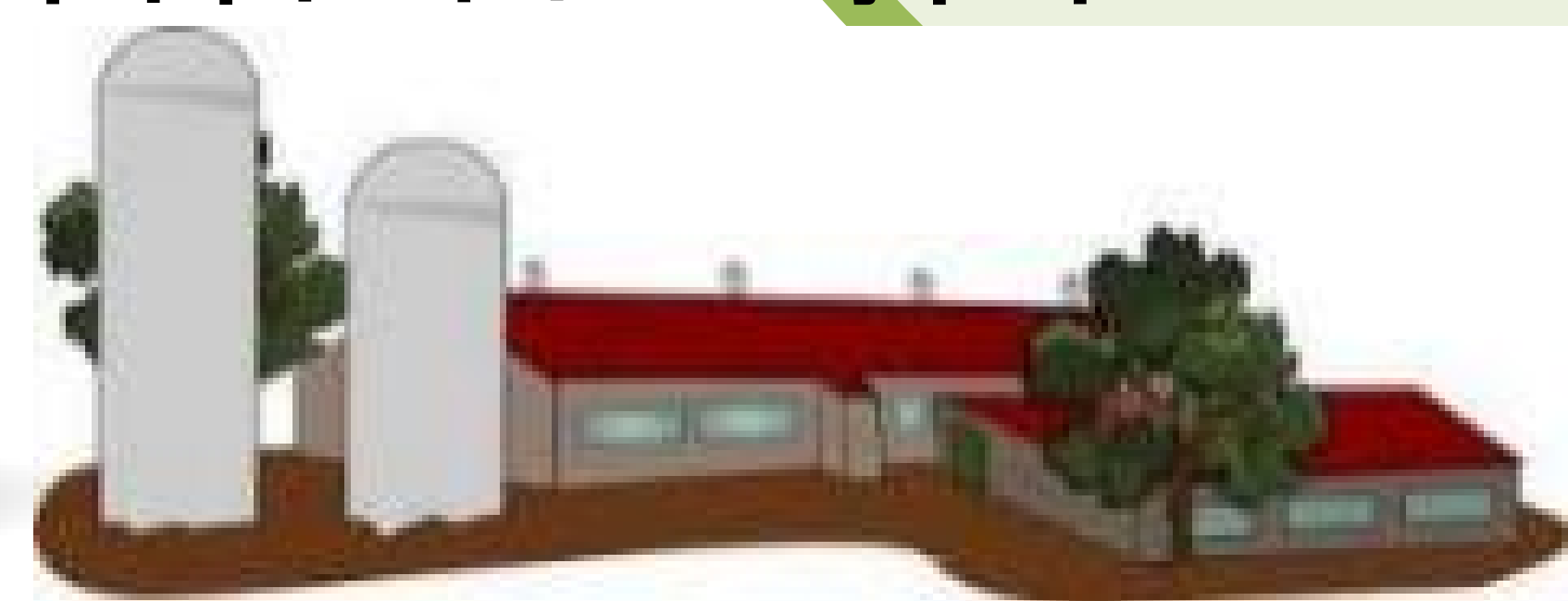
体型3D画像
遠く離れた放牧地



テレビ・パソコン
スマートフォン



畜舎・自宅・採草地



次世代通信網
(情報の共有と解析)

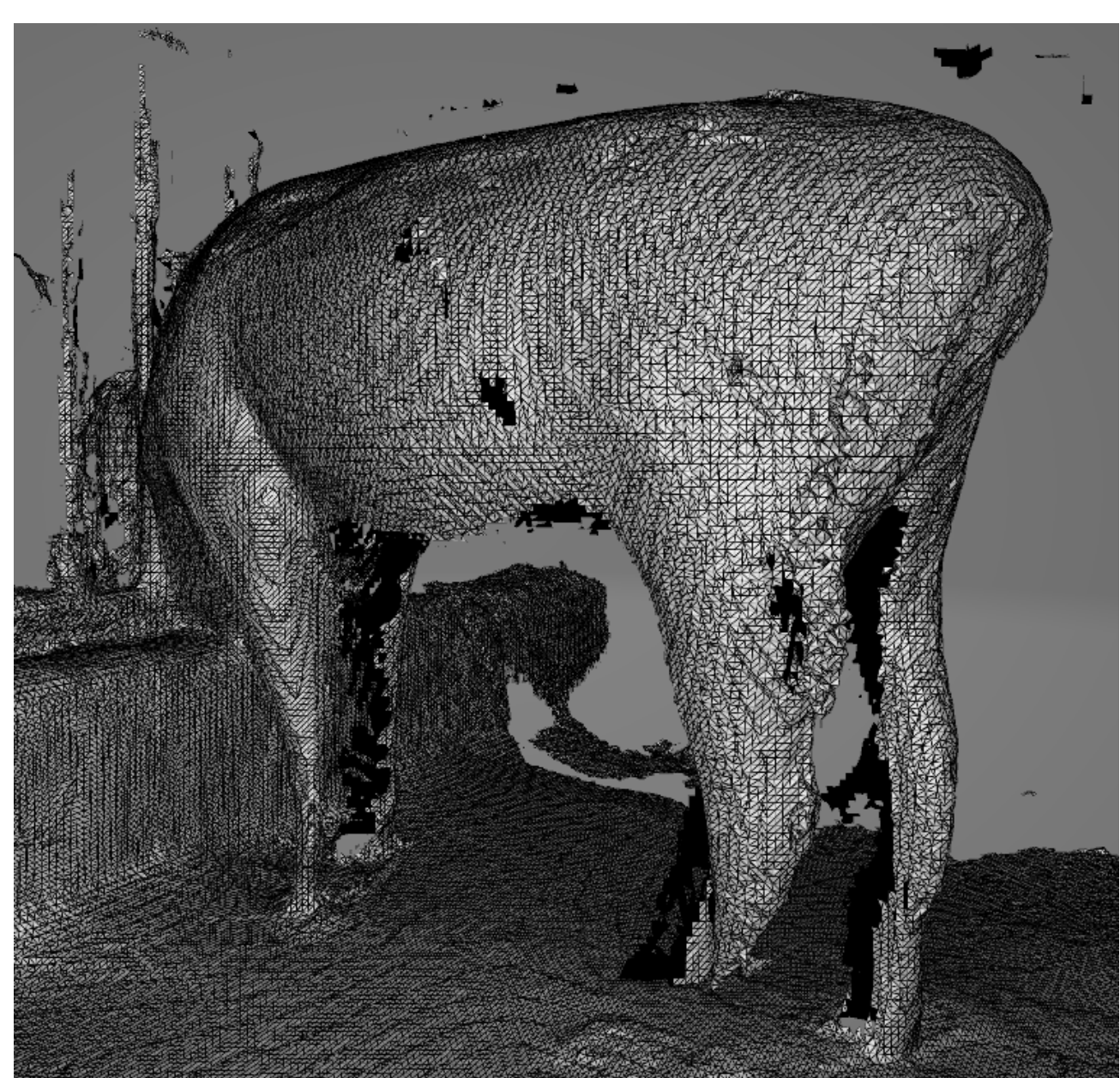


放牧地の様子や個体データ



獣医師・人工授精師
JA・普及指導員

- ・牛体型の3D画像解析を活用した健康管理システムの開発
- ・各種センシングデータを活用した放牧牛群管理システムの開発



3D体型画像の取得



加速度センサー装着去勢牛
による放牧牛の発情発見



鹿角市の放牧地を移動する
ウシの位置情報を把握