

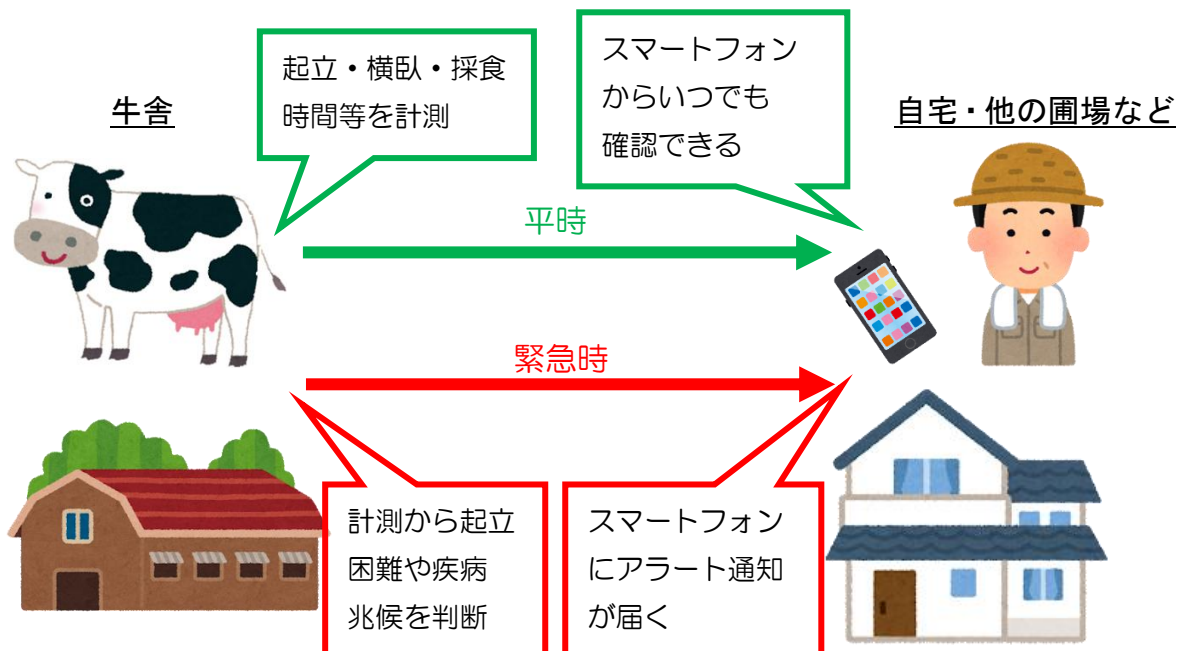
牛行動モニタリングシステム

■ 概要

肥育牛・繁殖牛の首輪に取り付けたセンサーが、地面との位置や振動等を計測し、引水・起立・横臥等のデータを自動で取得、起立困難や疾病時に登録先のスマートフォンにアラートが通知される。

別途尻尾にセンサーを取り付けることで、分娩のアラート通知も可能となる。

また、取得した採食・動態・起立・横臥の時間データはグラフとして可視化されて、スマートフォンで確認できる。



■ 期待できる効果

- ・ 疾病等の早期発見による事故牛の発生防止。
- ・ 牛の体調確認作業の負担軽減。
- ・ 経験の浅い従業員等でも疾病等の発見が可能になる。
- ・ 牛の行動パターン、疾病兆候の予見等の分析が可能になる。

■ 課題・留意点

- ・ 地域によってはスマートフォンの接続の関係上、使用できない。
- ・ 設定によっては、起立困難アラート通知がシビアに判断されるため、起立困難アラート通知の後、牛が自ら起立していることもある。

使用者の声

大田原市 熊田 正和 さん

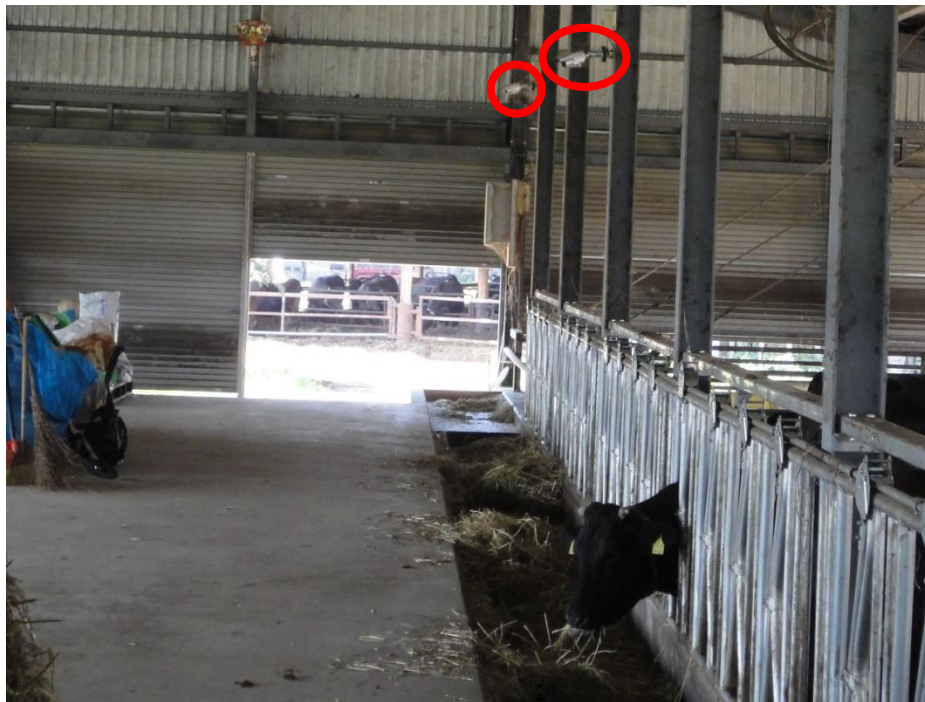
和牛 80 頭 繁殖雌牛 50 頭 子牛 50 頭

〔導入機器〕 U-motion (ユーモーション) (デザミス株式会社)

事故牛を減らすために導入した同社では、疾病等の初期段階での把握、早期に薬剤を与えられるようになった。同社では主食用・飼料用など 25 ha 程の水田や数種類の野菜を栽培しているため、牛の確認に時間が割けない繁忙期でも疾病等の確認ができることに魅力を感じている。

「導入以前は毎晩観察しなければならなかったため、負担になっていた」と話す熊田正和さん。

現在は、アラートが鳴ったら備え付けのカメラで確認できるため、負担が軽減されたとのことだ。(下図参照)



牛舎内の柱に設置したカメラにより、アラートが鳴った際、すぐに状況を確認できる。

ただ、アラートの設定上、起立困難アラート通知の後、牛が自ら起立していることもあるという。「シビアに測定する設定にしているので、その点は仕方がない」と熊田さんは考えている。

使用者の声

さくら市 小池 秀樹 さん

和牛 150頭 F1牛 150頭 主食用米 1.2畝

(株)小池畜産の代表として和牛・F1牛の肥育している小池さんは、自宅圃場から20分ほどの牧場を購入し、増頭するに際して牛の確認作業を簡素化するために同システムを導入した。

「安心感がある、というのが使用者として一番大きな効果」と話す小池さん。入社まもなく経験の浅い従業員であっても、起立困難や疾病等の状態が把握できるため、小池さんが素牛買い付けのために県外に行くときも安心して任せられる。また、「頭数が増えると慣れていても見逃しがあるので、その発生防止にも繋がっている」と話しており、色々な面から安心感を得られている。

一方で導入費の都合上、取り付けているのは和牛のみとなっており、マス密度が高いF1牛には取り付けられていないのが悩みの一つとなっている。

使用にあたって、小池さんは牛舎天井に取り付けられたカメラを使用。「どのように使用するかによるが、録画機能の無いカメラでもアラート機能があるので併用できるかもしれない」と考えている。



データ受送信を行う機器は牛舎内の柱に取り付けることもでき、スペースは取らない。