

京都府立農芸高等学校様

目的

牛の分娩監視

業種

学校・教育

エリア

関西

従業員数

51名～300名

「モバイル牛温恵」で 教育機関でもスマート農業

京都府南丹市にある京都府立農芸高等学校は、手元の端末で妊娠牛の体温が確認できる「モバイル牛温恵」を導入。分娩の約24時間前に届く「段取り通報」や1次破水を知らせる「駆け付け通報」といった機能を活用することで、泊まり込みで世話をしていた畜産担当教員の負担を軽くするとともに、分娩事故の防止に役立てている。また、「モバイル牛温恵」の体温データという科学的な根拠を利用して、牛の飼養管理が学べるので、生徒の学習効果が上がっている。



導入サービス

導入前の課題

BEFORE

- 1 牛の分娩事故を防ぐため、予定日が近づくと担当教員は頻繁に牛舎を見回っていた。深夜にもおよぶため、大きな負担になっていた。
- 2 飼養管理には牛の行動などから体調を推測する力が必要だが、経験がないと習得が難しい。明解な指標となる数値を学習に利用したかった。
- 3 畜産業の将来を担う若者を育てるために、牛の飼養管理から連想するマイナスイメージを払拭したかった。

導入後の成果

- 1 分娩の約24時間前にメールで「段取り通報」が届くので、頻繁に見回る必要がなくなった。負担が減った上に、余裕を持って分娩の準備ができる。
- 2 5分ごとの体温変化が確認できるので、牛の体調が把握しやすい。データが「見える化」されたことで、生徒の学習効果がアップした。
- 3 最先端のICT技術を用いたスマート農業を実践していることで、牛の飼養管理のマイナスイメージを払拭。農業に携わる生徒の誇りを育んでいる。



牛の分娩に携わる担当教員の負担を軽減したい 妊娠牛の体調の指標となる数値を学習に利用したい

畜産系の授業では、校内の牛舎で飼養管理の実習も行っています。その実習で生徒は健康な牛を育むという経験ができますし、命の誕生に立ち会うこともできます。ですが、家畜の管理は教員の大きな負担となっていました。本校では年間平均15頭の子牛が産まれますが、予定どおりに生まれることは少ないので、毎回24時間体制で見守っていました。特に畜産の担当教員は、昼間の勤務を終えた後、仮眠をとりながら夜通しで妊娠牛の点検をするという状況でした。校長としては、その負担を少しでも軽くしたいと考えていました。

また、生徒には妊娠牛の行動などから体調を推測することを学ばせていますが、経験が必要なため習得させることは、大変難しいです。「モバイル牛温恵」を導入すれば、体調を把握するための明解な指標となる数値を、学習に活用できるのではと思いました。

Profile

1983年に開校した京都府唯一の農業の専門高校。農産バイオ科と環境緑地科の2学科があり、卒業生は3,000名を超える。部活動のひとつ「畜産部」は校内で40数頭を飼養管理しており、毎年、牛の能力を競う共進会で優秀な成績を収めている。





端末から体温変化が確認できるので担当教員の負担が軽減 データの「見える化」で学習効果が上がっている

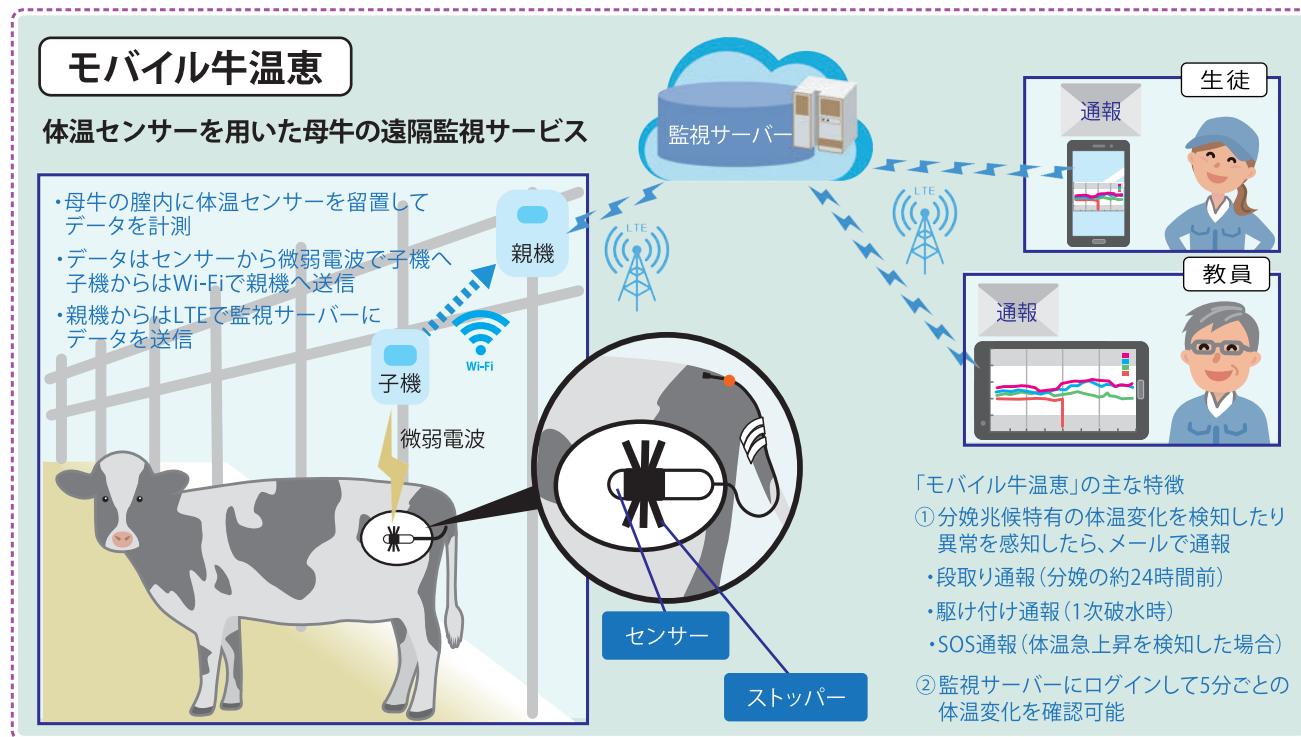
「モバイル牛温恵」導入後は牛舎での作業を午後6時に終え、帰宅できるようになりました。スマートフォンからも妊娠牛の体温変化を確認することができるからです。いざという時は「SOS通報」が届きますし、精神的にも肉体的にも負担が減りました。教育面でもデータの「見える化」により、そろそろ1次破水があるんじゃないかという予測ができるようになり学習効果も高まり、生徒がより自主的に活動する場面が増え学習への意欲向上をもたらす、影響の大きな教材だと実感しています。

「モバイル牛温恵」を活用して、無事4頭の子牛が産まれました。約24時間前に届く「段取り通報」のおかげで余裕を持って分娩準備ができましたし、1次破水を知らせる「駆け付け通報」でスムーズに分娩介助が行えました。夜でなければ通報を見た生徒も牛舎に来て手伝ってくれるので助かります。「モバイル牛温恵」は分娩事故の防止に有効だと思います。

また、最先端のICT技術を用いたスマート農業を実践していることで、飼養管理のマイナスイメージを払拭し、農業に携わる生徒の誇りを育んでいます。



導入システムの概略図



営業担当者からのメッセージ



株式会社ドコモCS関西 京都支店 法人営業部 法人営業担当 水野 智博

「モバイル牛温恵」自体は、今まで多くの畜産農家さまへ導入させていただいている商材でございます。今回は農芸高校様ということもあり、将来の一次産業従業者である担い手の育成現場で「ICT/IoT機器を体感してもらう」環境が実現しました。こういった機器はスマート農業実現における一つの手段であり、今後としましても、京都府立農芸高等学校様とともにスマート農業を実現し、全国への発信をめざしていきます！