

# モ～生まれそう 牛分娩AI見守り、メール通知

## 静岡県など開発

2021年10月7日 静岡新聞 夕刊

静岡県畜産技術研究所(富士宮市)は、乳用牛が分娩(ぶんべん)する際の兆候を事前に検知して、管理者にメールで伝える人工知能(AI)を活用したシステムを開発した。センサーを内蔵したマットを牛舎に敷き、牛のいきみの変化を検知する。おおむね30分前に管理者に兆候をメールで伝え、酪農家の負担軽減を図る。



静岡県畜産技術研究所などが開発した分娩検知システムを搭載したマット。牛舎に敷いて使用する(同研究所提供)

介護の現場などで用いられている感知器による見守りセンシング技術を応用し、県富士工業技術支援センターやヘルスケア商品製造販売のメディカルプロジェクト(静岡市)と共同開発した。通常4時間ほどを要する監視時間が大幅に短縮でき、本年度は製品化に向けて実証実験を進めている。

牛の分娩を事前検知するシステムは既製品があるが、母牛の体内にセンサーを挿入して監視する形式。同研究所などが開発したシステムは、マットで牛の体圧変化を測る非侵襲型のため、母牛の体への負担やストレスが軽減でき、酪農者も導入しやすいメリットがあるという。

牛のリアルタイムの映像も確認でき、集積したデータはクラウド管理して、AIによる深層学習で高精度の検知技術につなげる。

同研究所酪農科の小熊亜津子上席研究員は「高齢化や後継者不在による労働力不足が深刻な酪農業では、分娩観察の負担が重く、労力軽減が急務となっている」と強調。「酪農家の負担軽減と出産前後のトラブルに早期に対応できるシステムの実用化で、県内酪農業の生産基盤強化につなげたい」と話す。