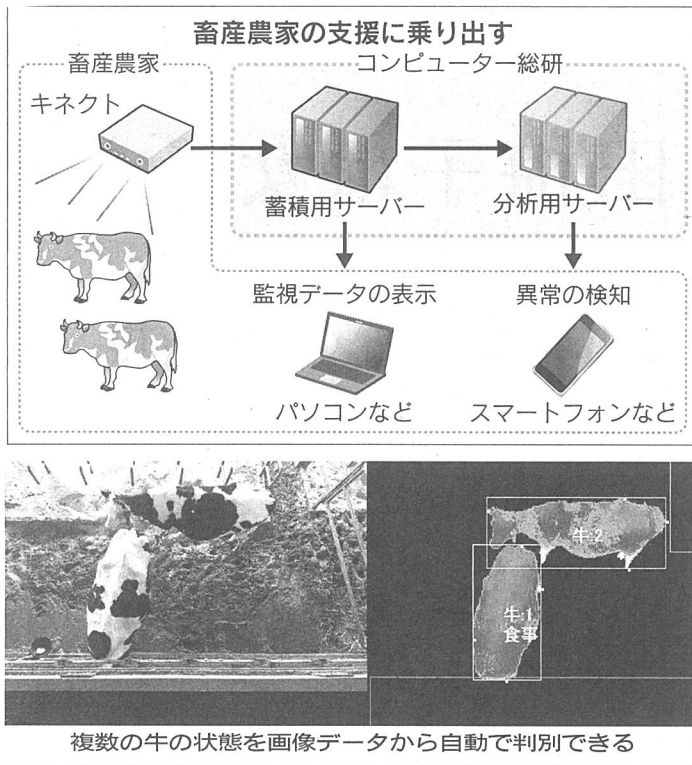


# 牛の状態 赤外線で把握 食事や水飲み、移動量…

ソフトウェア開発のコンピューター総合研究所(茨城県ひたちなか市)は、鯉淵学園農業栄養専門学校(水戸市)と共同で家畜牛の行動監視システムを開発した。マイクロソフトの赤外線深度センサー「キネクト」を利用し飲食の頻度や移動量などを把握、繁殖や体調管理につなげる。10月に試験導入、来年7月から本格販売し年間2億円の売り上げを見込む。



## コンピューター総研と鯉淵学園

### 異常発見、スマホで迅速に

開発したのは牛の行動監視支援システム「もーかる」。キネクトを牛舎の天井付近に取り付け、映像や赤外線センサーで得られたデータを基に牛

の状態を分析する。食事や水飲み、座り込んだ状態や立っている状態などを自動判別してデータ化する。複数の牛がいても個別に認識することができるといふ。

牛の食事の時間や休憩時間、1日の移動量などを時間帯ごとにグラフで表示し、スマートフォン(スマホ)やタブレット端末でリアルタイムで確認できる。平常時と比較することで異常発見の手掛かりとする。

例えば蓄積されたデータと比較して水を飲む時

間が突然増えれば、発情の可能性があると診断。食事量が減った際の体調異常なども察知し、異常値は利用者のスマホに通知される。繁殖管理や体調管理などで迅速な対応が可能になる。データはサーバーで蓄積され、利用者が増えるほど精度が向上するという。

コンピューター総研はもともと立体の形状を読み取る装置の開発に取り組んできた。技術を家畜管理に応用できると判断

し、実際に畜産牛を飼育する鯉淵学園に実験協力を依頼した。

既存の家畜を管理するシステムは牛に体温計など専用の機器を取り付ける必要がある、牛にとつてストレスとなる場合が多いという。コンピューター総研のシステムは装置を屋根に取り付けるだけで牛に影響を与えず、手間もかからない。

今後は県内を中心に畜産農家への試験導入を進めてデータを蓄積し、来年7月からは一般販売を始める。導入費用は1件当たり200万円を予定する。根本龍男社長は「中小畜産農家は全国に2万件ほどあり、人手不足などの問題を抱えている」と話し、一定の需要があると見込んでいる。

の状態で分析する。食事や水飲み、座り込んだ状態や立っている状態などを自動判別してデータ化する。複数の牛がいても個別に認識することができるといふ。

牛の食事の時間や休憩時間、1日の移動量などを時間帯ごとにグラフで表示し、スマートフォン(スマホ)やタブレット端末でリアルタイムで確認できる。平常時と比較することで異常発見の手掛かりとする。

例えば蓄積されたデータと比較して水を飲む時

間が突然増えれば、発情の可能性があると診断。食事量が減った際の体調異常なども察知し、異常値は利用者のスマホに通知される。繁殖管理や体調管理などで迅速な対応が可能になる。データはサーバーで蓄積され、利用者が増えるほど精度が向上するという。

コンピューター総研はもともと立体の形状を読み取る装置の開発に取り組んできた。技術を家畜管理に応用できると判断

し、実際に畜産牛を飼育する鯉淵学園に実験協力を依頼した。

既存の家畜を管理するシステムは牛に体温計など専用の機器を取り付ける必要がある、牛にとつてストレスとなる場合が多いという。コンピューター総研のシステムは装置を屋根に取り付けるだけで牛に影響を与えず、手間もかからない。

今後は県内を中心に畜産農家への試験導入を進めてデータを蓄積し、来年7月からは一般販売を始める。導入費用は1件当たり200万円を予定する。根本龍男社長は「中小畜産農家は全国に2万件ほどあり、人手不足などの問題を抱えている」と話し、一定の需要があると見込んでいる。

の状態で分析する。食事や水飲み、座り込んだ状態や立っている状態などを自動判別してデータ化する。複数の牛がいても個別に認識することができるといふ。

牛の食事の時間や休憩時間、1日の移動量などを時間帯ごとにグラフで表示し、スマートフォン(スマホ)やタブレット端末でリアルタイムで確認できる。平常時と比較することで異常発見の手掛かりとする。

例えば蓄積されたデータと比較して水を飲む時

間が突然増えれば、発情の可能性があると診断。食事量が減った際の体調異常なども察知し、異常値は利用者のスマホに通知される。繁殖管理や体調管理などで迅速な対応が可能になる。データはサーバーで蓄積され、利用者が増えるほど精度が向上するという。

コンピューター総研はもともと立体の形状を読み取る装置の開発に取り組んできた。技術を家畜管理に応用できると判断

し、実際に畜産牛を飼育する鯉淵学園に実験協力を依頼した。

既存の家畜を管理するシステムは牛に体温計など専用の機器を取り付ける必要がある、牛にとつてストレスとなる場合が多いという。コンピューター総研のシステムは装置を屋根に取り付けるだけで牛に影響を与えず、手間もかからない。

今後は県内を中心に畜産農家への試験導入を進めてデータを蓄積し、来年7月からは一般販売を始める。導入費用は1件当たり200万円を予定する。根本龍男社長は「中小畜産農家は全国に2万件ほどあり、人手不足などの問題を抱えている」と話し、一定の需要があると見込んでいる。