

# 各種センサーで肉牛1600頭測定

## 管理のポイントとは

## 同じ時間、同じ方法

熊本市錦町で繁殖雌牛や肥育牛など約1600頭を飼養する有田牧場は、情報通信技術(ICT)を使いこなし、大規模ながら精密に牛を管理する。計500台以上導入する、牛の状態を把握する各種センサーを使いこなし肝は、給餌などの作業を同じ時間に同じやり方ですること。牛の行動に極力影響を与えないようにし、センサーの測定値から正確に異常を検知できる態勢を構築している。

熊本市錦町で繁殖雌牛や肥育牛など約1600頭を飼養する有田牧場は、情報通信技術(ICT)を使いこなし、大規模ながら精密に牛を管理する。計500台以上導入する、牛の状態を把握する各種センサーを使いこなし肝は、給餌などの作業を同じ時間に同じやり方ですること。牛の行動に極力影響を与えないようにし、センサーの測定値から正確に異常を検知できる態勢を構築している。

### 熊本・錦町の有田牧場



有田牧場のICT機器の活用方法

同社が導入するのは、1年後7日から2カ月ごろまでの子牛の首に

取り付け、行動量から異常を検知するタグ1000台(2分腕(ぶんべ

- 有田牧場でのICT機器の活用方法
- 導入するICT機器
    - 子牛→行動量から異常を検知するネックタグ
    - 繁殖雌牛→発情発見につなげる歩数計
    - 肥育牛→起立不能を検知するセンサー
  - ICT機器で正確に牛の異常を把握するポイント
    - 作業は同じ時間に同じ方法で→作業が牛に影響を与えないように異常値が発生するのを回避
    - 測定値を監視する専任担当を配置
- (取材を基に作成)

「後の繁殖雌牛に取付け、発情発見につなげる歩数計1200台」  
「肥育中期以降の牛に取付け、起立不能を検知するセンサー300台」  
「4分腕監視カメラ」  
「機器の測定データは牧場内にあるモニタールームで専任の社員が作業の合間に確認する。異常があれば他の社員に伝えるなどして対応する。」  
「特に効果を実感するのは、22年に導入した」

数千円単位の費用がかかったセンサーもあるが、有田代表は「限られた人数で多い頭数を細かく管理するために必要な投資だ」と考える。(川崎勇)

「子牛のタグだ」という熱がな〜ミルクも飲むなど一見健康そうだが、体調を崩す子牛がいたことから、タグを通して異常を検知したら、獣医を呼ぶ運用に変わった。結果、疾病の重症化が減り、事故率や発育が改善した。

## 山形県畜産研の体外受精乳牛 遺伝的能力日本一に

【山形中央】山形県畜産研究所が提供した受精卵から生まれた娘牛が、乳牛の遺伝的能力を総合的に評価する「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「生涯収益性」も高く、世界全体の検査雌牛630万頭の中でも上位1%のトップクラスに入る数値だとい

「あまはづき」など有望

「あまはづき」など有望

「あまはづき」など有望

「あまはづき」など有望

「あまはづき」など有望

「あまはづき」など有望

「あまはづき」など有望

対象作物	トマト、ナス科作物
特徴	成虫で約8mm、終齢幼虫で7、8mmの小型のガ。トマトの世界的な大害虫
発生地域	国内では、2023年12月現在、37道府県で主にフェロモントラップによる誘殺を確認
被害	幼虫がトマトの葉に潜って食害し、多発すると収量が減少。果実への食入で品質が低下
防除対策	防虫ネット(目合い0.8ミリ以下)で侵入防止。登録薬剤を用い、感受性低下を防ぐためにローテーション散布をする

## 病害虫図鑑

「(生産面で)大ヒットはなかなか生まれな」と指摘した。有望品種は試験を重ね、適した栽培条件などを検討していくとした。

「(生産面で)大ヒットはなかなか生まれな」と指摘した。有望品種は試験を重ね、適した栽培条件などを検討していくとした。

「(生産面で)大ヒットはなかなか生まれな」と指摘した。有望品種は試験を重ね、適した栽培条件などを検討していくとした。

トマトキバガは、キバガ科に属する小型のガ(成虫の体長は約8mm)で、ナス科植物を摂食し、トマトの世界的な大害虫として知られている。卵は葉や茎に産卵され、幼虫はトマトの葉に潜り、内側から葉を食害する。海外の発生地では、収量に影響を与える他、果実へ食入することによって品質の低下をもたらしている。また、茎の先端部分の成長点が食害されるとトマトの生育が停止してしまい、大きな被害をもたらすことがある。

## 海外では薬剤抵抗性

トマトキバガ

「海外では23年7月からトマトキバガに対する農薬の登録が進み、それらの薬剤を用いた防除が可能となった。一方、海外では複数の薬剤で抵抗性発達の報告があるため、今後、国内で発生する個体の薬剤に対する感受性をモニタリングしていく必要がある。また、欧州ではタバコカスミカメなどの天敵昆虫を用いた生物的防除技術が実用化されている。日本でも、生物学的および物理的防除技術を組み合わせた総合防除技術に取り組む必要がある。」

「海外では23年7月からトマトキバガに対する農薬の登録が進み、それらの薬剤を用いた防除が可能となった。一方、海外では複数の薬剤で抵抗性発達の報告があるため、今後、国内で発生する個体の薬剤に対する感受性をモニタリングしていく必要がある。また、欧州ではタバコカスミカメなどの天敵昆虫を用いた生物的防除技術が実用化されている。日本でも、生物学的および物理的防除技術を組み合わせた総合防除技術に取り組む必要がある。」

# 付き! オンキヨー補聴器最新機種OHS-D31 ONKYO

進化した高雑音を抑え

処理能力が1.5倍! デジタル12チャンネルチップ

音響機器の名門メーカー、オデジタル補聴器D31は、前機種の特長である「8チャンネルチップチャンネルチップ」に大幅パワーアップ!

処理能力が1.5倍になったこの聴きとりや雑音抑制など、機能がアップ。これまで以上に細声と雑音を判断するので、必要にまされた細かな雑音まで逃さず。聴きたい会話がより自然で、すくなくなりました。

★目立たない驚きの小ささ 正面からはほとんど見えません

★電池寿命 連続使用 約150時間

★左用が選べる イド感覚の装着感