



Livestock Intelligence™

MSD Animal Health Intelligence



# センスハブデイリー (SenseHub™ Dairy) 新世代のモニタリング



SenseHub™

**SenseHub（センスハブ）**は、モニタリングシステムの先駆者であるイスラエル SCR の技術をさらに発展させたオールフレックスのクラウド飼養管理システムです。全世界で 600 万頭の牛のデータに基づくビックデータ解析を活用し、個々の牛や牛群の繁殖・健康・栄養・福祉に関するさまざまな情報を提供し、小規模から大規模農場まであらゆる規模の農場で生産性を最大限に引き出すことができます。SenseHub（センスハブ）は、設置・使用・メンテナンスが簡単だけでなく、ソーティングゲートや他社の牛群管理システムなどと連動してご利用いただけます。

## 繁殖モニタリング

SenseHub（センスハブ）の「繁殖モニタリング機能」は、6 カ月齢以上の未経産牛および経産牛の繁殖評価において、推測や矛盾するデータを排除した精度の高い情報を提供します。この機能をお使いいただくことで、受胎率を向上でき、従業員の労働時間を軽減し、みなさまの日々の業務をサポートします。

SenseHub（センスハブ）は、活動、反芻、採食、その他の重要な牛の行動を分析し、発情の誤検知を最小限に抑えながら、兆候の弱い発情や不規則な発情・無発情を検出できるため、発情同期化におけるホルモン使用を低減し、適切な繁殖治療を行うことができます。また、授精タイミングを合わせることで、受胎率が向上し、結果として分娩間隔を短縮でき、乳生産の量や質の改善にもつながります。

繁殖モニタリングのレポートには、「発情牛」、「不規則な発情」、「流産の疑い」、「無発情牛」、「妊娠確率」、「分娩予想」レポートがあります。

## 健康モニタリング

SenseHub（センスハブ）の「健康モニタリング機能」は、ケトーシス、第四胃変位、子宮炎、乳房炎などの移行期に多くみられるトラブルを、乳質や乳量低下などの臨床症状として現れる前に検出します。疾病の早期発見で治療コストの削減が見込めるだけでなく、乳量を維持し、死亡率を低下できます。また、治療に対する効果をコスト面からの観点から評価することが可能になります。

分娩前、分娩中および分娩直後のハイリスク時期における個々の乳牛の健康問題について必要な情報をリアルタイムで提供し、人の介入が必要かどうかをタイムリーに知ることができます。さらに、分娩後のフレッシュカウにおいて特に注意が必要な牛を特定できるため、フレッシュカウプロトコル（分娩後の牛への対応計画）を効率化し、集中的にケアすることができます。

健康モニタリングのレポートには、「健康」、「分娩直後の牛」、「体調不良の牛」、「重症疑い（分娩前後アラート含む）」レポートなどがあります。

## グループモニタリング・栄養モニタリング

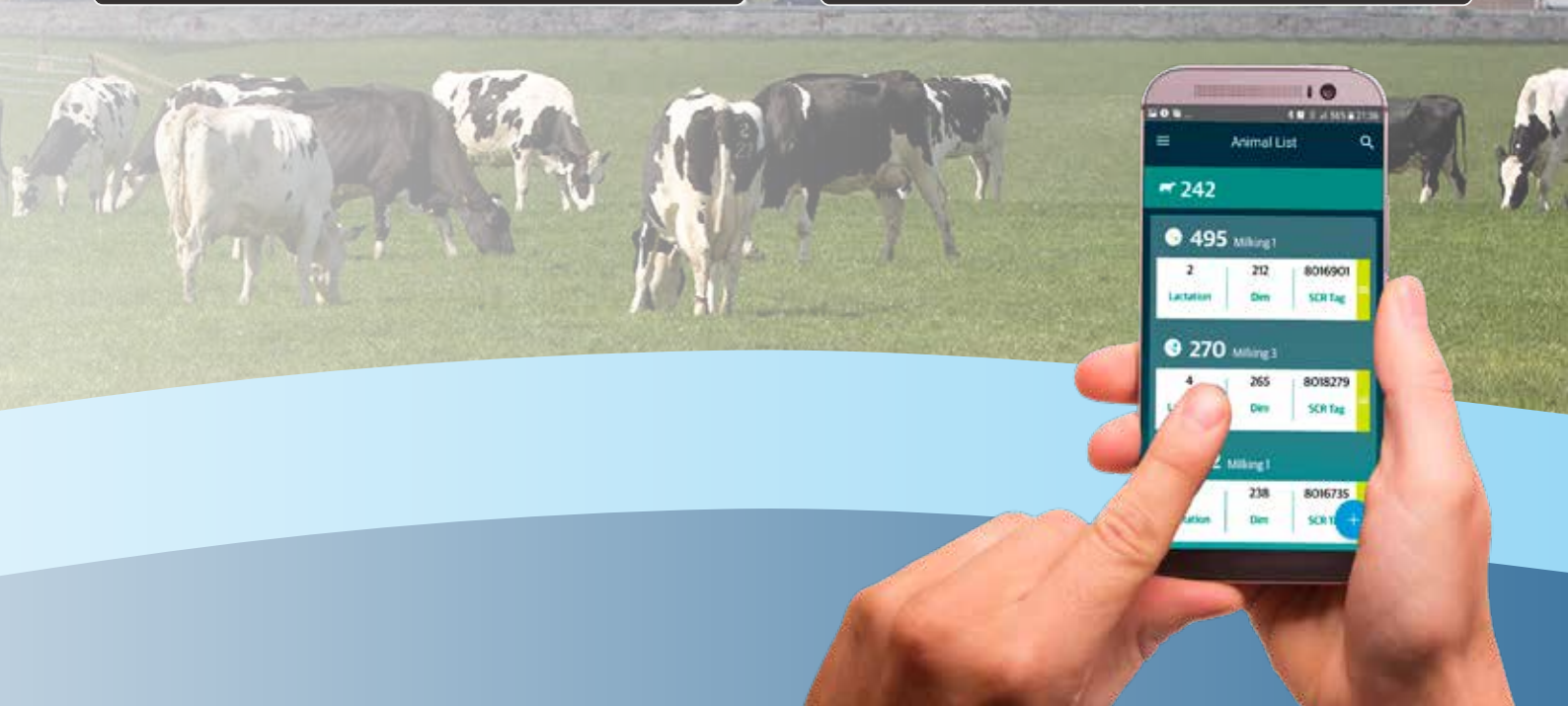
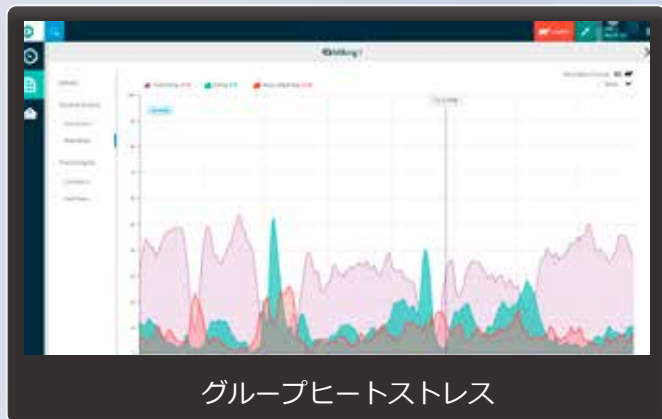
SenseHub（センスハブ）の「グループモニタリング機能」は、牛群全体の健康および生産性に関するタイムリーな情報を提供し、最適な意思決定をサポートします。牛群の傾向を知ることにより、健康、栄養、および暑熱ストレス軽減などの牛群単位での飼養管理を見直すことができます。

飼料や飼料供給業者の変更、カビ毒などの飼料の問題、飼料の改良などの変化が、牛にどのような影響を与えたか迅速に把握することにより、栄養効率を改善することができます。SenseHub（センスハブ）は、飼料のわずかな変化による結果を、わずか数時間で検出でき、牛群の健康、繁殖、乳生産をどうすれば最適化できるか、という意思決定をサポートします。また短期間だけでなく、数カ月に及ぶ長期的な傾向をも可視化でき、最適な配給量の検討やその変化を評価できます。

SenseHub（センスハブ）を活用して、牛のヒートストレスに起因する様々な問題（高温、水不足、湿気、過剰飼育）や、牛群に影響を与える要因（グルーピング、野生動物などの侵入、気候、および環境の変化）など牛の福祉に及ぼす影響についても知ることができます。これにより、情報に基づいた意思決定が可能となり、ヒートストレス等の対策を微調整しながら、牛群内に起こりうる問題を未然に予防、または最小限に抑えることができます。

グループモニタリング機能には、「グループヒートストレス」、「グループの一貫性」、「牛の毎日の一貫性」レポートがあります。





# あらゆる規模の農場にマッチする柔軟かつ高性能な乳牛モニタリングシステム

## 農場内のすべての牛の状態を見える化

入牧から出荷に至るまで、各個体のニーズに応じて、農場内のすべての牛をモニタリングすることができます。すべての牛の生産性と健康状態を最適化し、生産性、収益性、持続可能性を向上させるために必要なリアルタイムの洞察力と分析力を提供します。

- ・高精度なシステムから提供される繁殖・健康情報に基づいた管理によって、受胎率・生産性・採算性を最大化することができます。
- ・グラフやアイコンを使ったわかりやすい表示により、必要なデータをすぐに確認することができます。

## デバイスやタグの豊富なラインナップ

農場内での様々なニーズに最も適したモニタリング戦略を組み立てることができます。状況に応じてタグ・機器を選択でき、ニーズの変化に合わせて、簡単に変更可能です。

- ・お好みのデバイス（お持ちのスマートフォン、タブレット、またはデスクトップ・ノートパソコン）からデータを見ることができます。
- ・同じ農場内で、首用タグ（cSense Flex）と耳用タグ（eSense Flex）の両方を同時に使用できます。牛の大きさや年齢に応じて適切なタイミングで切り替えすることも可能です。



## 規模拡大にも対応

農場の規模とインフラに応じて、様々なツールを利用でき、ニーズの変化に合わせて変更・更新することができます。

- ・サーバーを追加することで、5000 頭以上の大規模牛群をモニタリングすることができます。
- ・システムとソーティングゲートを接続することで、牛の状態などに応じて容易かつ効率的に分離できます。
- ・他社の牛群管理ソフトウェアとモニタリングシステムを連動することができ、農場管理を効率化できます。
- ・農場の成長に合わせてタグを追加したり、ソフトウェアを遠隔でアップグレードすることができます。

### eSense タグ v2 (耳用)



通 信 : 2.4GHz -IEEE 802.15.4

エ リ ア : 200 x 500m

保証期間 (想定バッテリー寿命) : 3 年 (5 年) 多機能 LED 通知ランプ付き

サ イ ズ : H x W x D : 68 x 38 x 15mm

重 量 : 25 グラム

動作温度 : -30 ~ 50℃

外 装 : 独自のプラスチック組成により、防水 (IP68) と頑丈で気密性の高いケーシングを実現

### cSense タグ (首用)



通 信 : 2.4GHz -IEEE 802.15.4

エ リ ア : 200 x 500m

保証期間 (想定バッテリー寿命) : 5 年 (7 年)

サ イ ズ : H x W : 84 x 64mm

重 量 : 98 グラム

動作温度 : -30 ~ 50℃

外 装 : 独自のプラスチック組成により、防水 (IP68) と頑丈で気密性の高いケーシングを実現











[www.allflex.global](http://www.allflex.global) | [www.msd-animal-health.jp](http://www.msd-animal-health.jp)

## オールフレックスライブストックインテリジェンスについて

**オールフレックス (Allflex)** は、個体識別、モニタリング、トレーサビリティのためのソリューションを設計、開発、製造、提供するグローバルリーダーです。私たちのデータ駆動型ソリューションは、世界中の農家、企業、および国で、何億もの牛の管理に使用されています。わたしたちは、価値ある実用的な管理情報を農家の方にお届けすることで、動物の健康と福祉を守り、健康的な食品供給のための最適な生産性向上を可能にします。現在は MSD アニマルヘルス (株) の一部門として活動しています。

**MSD アニマルヘルス (株)** は、世界最大の研究開発型製薬会社のひとつである Merck & Co., Inc., Kenilworth, N.J., U.S.A. のアニマルヘルス事業における、日本法人です。1891 年以来、世界 150 カ国以上において事業を展開しており、動物用の医薬品の開発、製造、販売のみならず、動物の健康を増進するための情報やテクノロジー、獣医療向上のためのサービスを提供しております。～サイエンスを動物たちのより良い健康のために～という企業理念のもと、動物用医薬品の分野において、生産者、ペットオーナー、獣医師の皆様へ、革新的で高品質の製品ならびに様々な課題に対するソリューションをはじめ、価値あるサービスを提供してまいります。

Copyright© 2019 SCR Engineers Ltd., subsidiary of Merck & Co., Inc., Kenilworth, New Jersey, U.S.A. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for SCR's products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. SCR shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.





Livestock Intelligence™

MSD Animal Health **Intelligence**



# センスハブビーフ (SenseHub™ Beef)

牛群管理を容易に、そして正確に



センスハブビーフは新しいアプローチにより生産性を最大化し、  
繁殖の意思決定改善をサポートします。

センスハブビーフは、世界数百万頭の牛から得られたデータに基づき、「活動」、「反芻」、「採食」および重要な牛の行動を分析した牛群管理システムです。個々の牛やグループの繁殖・栄養・環境に関するさまざまな情報をリアルタイムで提供します。正確な牛の発情サイクルと人工授精のタイミングを提案することで、着床率を最大化することができます。センスハブビーフは、飼養形態に関係なく、あらゆる肉牛の繁殖農家でご利用いただけます。

### 正確な発情検知と分娩による繁殖戦略

- ・ 分娩間隔を短縮することで、より多くの子牛の出荷を可能にします。
- ・ 発情の誤検知を最小限に抑えながら、兆候の弱い発情を検出します。
- ・ ホルモン剤の使用や発情観察の時間を削減することができます。
- ・ 正確なタイミングでの授精を可能にし、受胎率を向上できます。
- ・ 流産の可能性がある牛を検知します。
- ・ 無発情の牛を早い段階でピックアップします。 [発情グラフ](#) >



### 牛の全般的な健康状態、治療、経過を最適化

- ・ 健康上の問題を早期に検出し、予防することができます。
- ・ 療の効果を目で判断することができます。
- ・ 緊急事態をお知らせします。
- ・ 分娩後の回復度合いを確認できます。
- ・ 子牛と離れた母牛をより注意深く観察します。

[健康グラフ](#) >



### グループ・栄養の改善

- ・ 暑熱ストレスによる農場の換気を評価できます。
- ・ グループの一貫性を見ることで、餌の切り替えによる牛群への影響を素早く判断することができます。

[グループグラフ](#) >





センスハブビーフを導入することで、生活の質を向上することができます。農場を離れる農家の方の不安を払拭し、普段よりもすこし自由な1日を過ごすことができます。パソコン・スマホからいつでもどこでも農場の様子をみることができ、リアルタイムで緊急事態をお知らせしてくれます。



仕様

対 応	繁殖肉牛（180 日齢以降）
セットアップ	データのサーバーおよびアンテナが一体化
電 源	PoE 供給 - ネットワークケーブルのみで別途の電源供給必要なし
タグの型式	eSense タグ（耳用）、cSense タグ（首用）
タグの管理数	1,000（アンテナ追加で 5,000 までアップグレード可能）
保証期間	システム導入から 5 年間
管理デバイス	スマートフォン・タブレット・PC



## eSense タグ v2 (耳用)

**通 信** : 2.4GHz -IEEE 802.15.4

**エ リ ア** : 200 x 500m

**保証期間 (想定バッテリー寿命)** : 3 年 (5 年)  
多機能 LED 通知ランプ付き

**サ イ ズ** : H x W x D : 68 x 38 x 15mm

**重 量** : 25 グラム

**動作温度** : -30 ~ 50℃

**外 装** : 独自のプラスチック組成により、  
防水 (IP68) と頑丈で気密性  
の高いケーシングを実現







## cSense タグ（首用）

**通 信** : 2.4GHz -IEEE 802.15.4

**エ リ ア** : 200 x 500m

**保証期間（想定バッテリー寿命）** : 5 年（7 年）

**サ イ ズ** : H x W : 84 x 64mm

**重 量** : 98 グラム

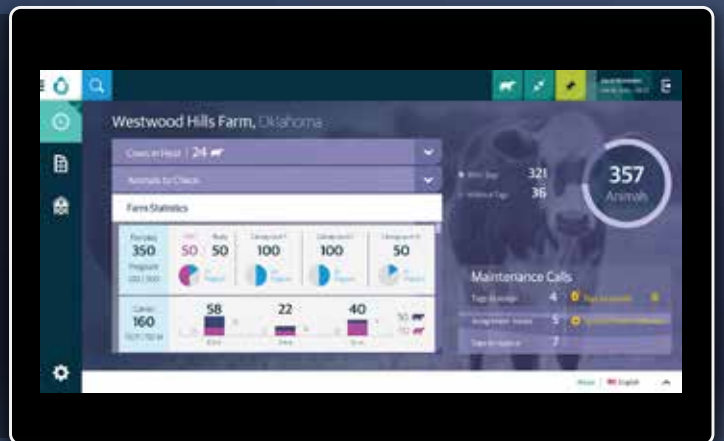
**動作温度** : -30 ~ 50℃

**外 装** : 独自のプラスチック組成により、  
防水（IP68）と頑丈で気密性  
の高いケーシングを実現



どこよりも簡単・シンプルなユーザーインターフェイスです。さまざまな農場の形態や管理方法に合わせてリストを変更・設定することができます。また、農場の飼養管理を評価できる、専用の統計と指数が備えられています。

[牧場の統計 >](#)



「離乳」は母牛にとっても大きなストレスになります。特に体調を崩しやすく注意が必要な時期に、人の目では確認できない変化をお知らせします。

[離乳イベントグラフ >](#)





牛群の暑熱ストレスに関するリアルタイムの情報をすることで、牧場内の環境を評価することができます。

熱ストレスグラフ >



グループアプリケーションをつかうことで、持続可能な飼養管理に必要な意思決定をサポートし、効率アップ・コストダウンに繋げることができます。

グループの一貫性グラフ >





[www.allflex.global](http://www.allflex.global) | [www.msd-animal-health.jp](http://www.msd-animal-health.jp)

## オールフレックスライブストックインテリジェンスについて

**オールフレックス (Allflex)** は、個体識別、モニタリング、トレーサビリティのためのソリューションを設計、開発、製造、提供するグローバルリーダーです。私たちのデータ駆動型ソリューションは、世界中の農家、企業、および国で、何億もの牛の管理に使用されています。わたしたちは、価値ある実用的な管理情報を農家の方にお届けすることで、動物の健康と福祉を守り、健康的な食品供給のための最適な生産性向上を可能にします。現在は MSD アニマルヘルス (株) の一部門として活動しています。

**MSD アニマルヘルス (株)** は、世界最大の研究開発型製薬会社のひとつである Merck & Co., Inc., Kenilworth, N.J., U.S.A. のアニマルヘルス事業における、日本法人です。1891 年以来、世界 150 カ国以上において事業を展開しており、動物用の医薬品の開発、製造、販売のみならず、動物の健康を増進するための情報やテクノロジー、獣医療向上のためのサービスを提供しております。～サイエンスを動物たちのより良い健康のために～という企業理念のもと、動物用医薬品の分野において、生産者、ペットオーナー、獣医師の皆様へ、革新的で高品質の製品ならびに様々な課題に対するソリューションをはじめ、価値あるサービスを提供してまいります。

Copyright© 2019 SCR Engineers Ltd., subsidiary of Merck & Co., Inc., Kenilworth, New Jersey, U.S.A. The information contained herein is subject to change without notice. The only warranties for SCR's products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services. Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. SCR shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.



MSD Animal Health Intelligence

