

JAX Envision™

AIが切り拓く、革新的ホームケージモニタリングシステム

JAX × Allentown が提供する非侵襲リアルタイムモニタリングシステムのご紹介



Envision は、従来のホームケージモニタリングの限界を打ち破り、動物の行動と生理指標をリアルタイムで収集・解析可能な、非侵襲かつ連続的なクラウドベースのモニタリングを実現します。

Allentown とのハードウェア (**Discovery™ IVC**) との連携により、**Envision** は拡張性と信頼性を兼ね備え、お客様の研究開発段階に合わせて進化することが可能な唯一のプラットフォームです。

Envision のプラットフォームは、長期にわたりインパクトの高い研究を支える“未来基盤”として、研究開発の強力なパートナーとなります。

【アプリケーション例】

術後回復や病態モデル動物の遠隔モニタリング、腫瘍・代謝・神経系など各種モデルでの行動変化の早期検出、毒性・治療効果の定量的評価による薬効確認、飼育環境モニタリングによる動物福祉の向上など



非侵襲・連続のリアルタイムモニタリング

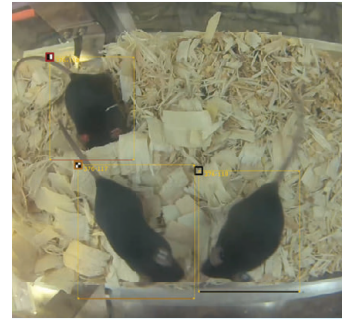
術後や病態モデル動物の状態把握・異常検出を省力化

主な機能：

- ・高感度カメラで24時間観察・記録（30fps, 1080px）
- ・1ケージにつき最大3匹まで個別に同時トラッキング
- ・遠隔からリアルタイムで健康状態や活動を確認可能

期待される効果：

- ・夜間観察の負担削減やスコアリングの人為的バイアスを軽減
- ・最小限の人的介入で、動物福祉を向上
- ・飼育スタッフの労務軽減と安全性の向上



AIベースの高精度・高再現性の行動分析

定量的な行動変化の検出、再現性のあるデータ取得

主な機能：

- ・AIによる動作分類（活動・非活動・移動など）
- ・測定項目：
運動量（個体・ケージ全体）、活動状態分類、総移動距離、呼吸数、
動作推定、飼料残量、飲水残量
＜ベータ版＞
てんかん発作検出、飲水行動検出、推定睡眠パターン

期待される効果：

- ・治療効果や毒性評価の感度向上・早期判定が可能
- ・客観的かつ自動取得された定量データを用いて、独自の解析も可能
- ・実験者間のばらつきを排除し、妥当性・信頼性の高い成果を提供



クラウドベースの柔軟・拡張性の高い研究基盤

複数施設・複数プロジェクトに対応した効率的な運用

主な機能：

- ・クラウドでデータを一元管理／共有（多拠点研究に対応）
- ・統計解析のためのデータ出力可能
- ・複数プロジェクトの同時並行実施も可能

期待される効果：

- ・設定や解析環境を一定にすることによる効率的な運用
- ・過去データへの迅速なアクセスと長期保存により再解析が容易
- ・システムの拡張性により、様々なニーズにも対応



Envision 販売元



ジャクソン・ラボラトリー・ジャパン株式会社

住所：〒222-0033 横浜市港北区新横浜 3-17-6 イノテックビル 11階

TEL：045-474-9340

Email：ask@jax.or.jp