

■システム構成

計測装置				ソフトウェア	
					
USBカメラ (接続ケーブル含む)	計測ゲージ (歩行面、キャリブレーションシート含む)	歩行路	パソコン	インストール CD	ドングル (ライセンス)

■計測装置仕様

USBカメラ (専用)	インタフェース	USB3.0
	解像度	1440×1080, 1440×640, 1024×450 他
	フレームレート	30fps, 60fps, 100fps, 120fps 他 ※解像度により選択できるフレームレートが変わります
計測ゲージ ※1	サイズ	934 (W) ×314 (D) ×874 (H) mm ※お客様の撮影条件に応じてカスタマイズ可能
	歩行面	アクリル板
	歩行路	回廊型 (お客様の撮影条件に応じてカスタマイズ可能)
パソコン	推奨スペック	OS : Windows10 Pro 64bit, Windows11 Pro 64bit CPU : Intel Core-i5プロセッサ第8世代以降 メモリ : 16GB以上 ディスク : SSD 512GB以上 その他 : USB3.0ポート搭載機種

※1: マウス・ラットを想定した装置です。計測ゲージは、対象の動物によってカスタマイズ可能です。例) マーモセット

■ソフトウェア仕様

データ管理	データベース管理 ※実験内容や担当者ごとに切り替えることも可能 個体識別ID・個体名・計測日・計測担当者・キーワード等でデータ検索可能
分析エリア設定	分析エリア指定、分析区間指定、進行方向指定
画像処理	ノイズ除去 (自動・手動)、 修正DLT法によるレンズ歪補正、 画像補正 (コントラスト、明るさ、ガンマ補正)
足裏検出	AIによる足裏候補の自動検出 ※手動による登録及び修正も可能 検出閾値調整
解析機能	時間因子算出 (歩行周期、立脚期時間、遊脚期時間)、 距離因子算出 (ストライド長)、接地・離地時点リスト表示、 足裏表示 (全足表示、再生連動表示)、面積グラフ、 立脚期バーグラフ、接地状態のコマ送り再生 簡易数値計算 (画像上での2点間距離および3点間の角度)
出力機能	CSV出力、静止画出力、動画出力

- プログラム名、システム名は、一般に各メーカーの (登録) 商標です。
- 本カタログに掲載されている製品の色は、印刷の都合上、実際のものとは異なることがあります。また、改良のため予告なく仕様を変更することがあります。

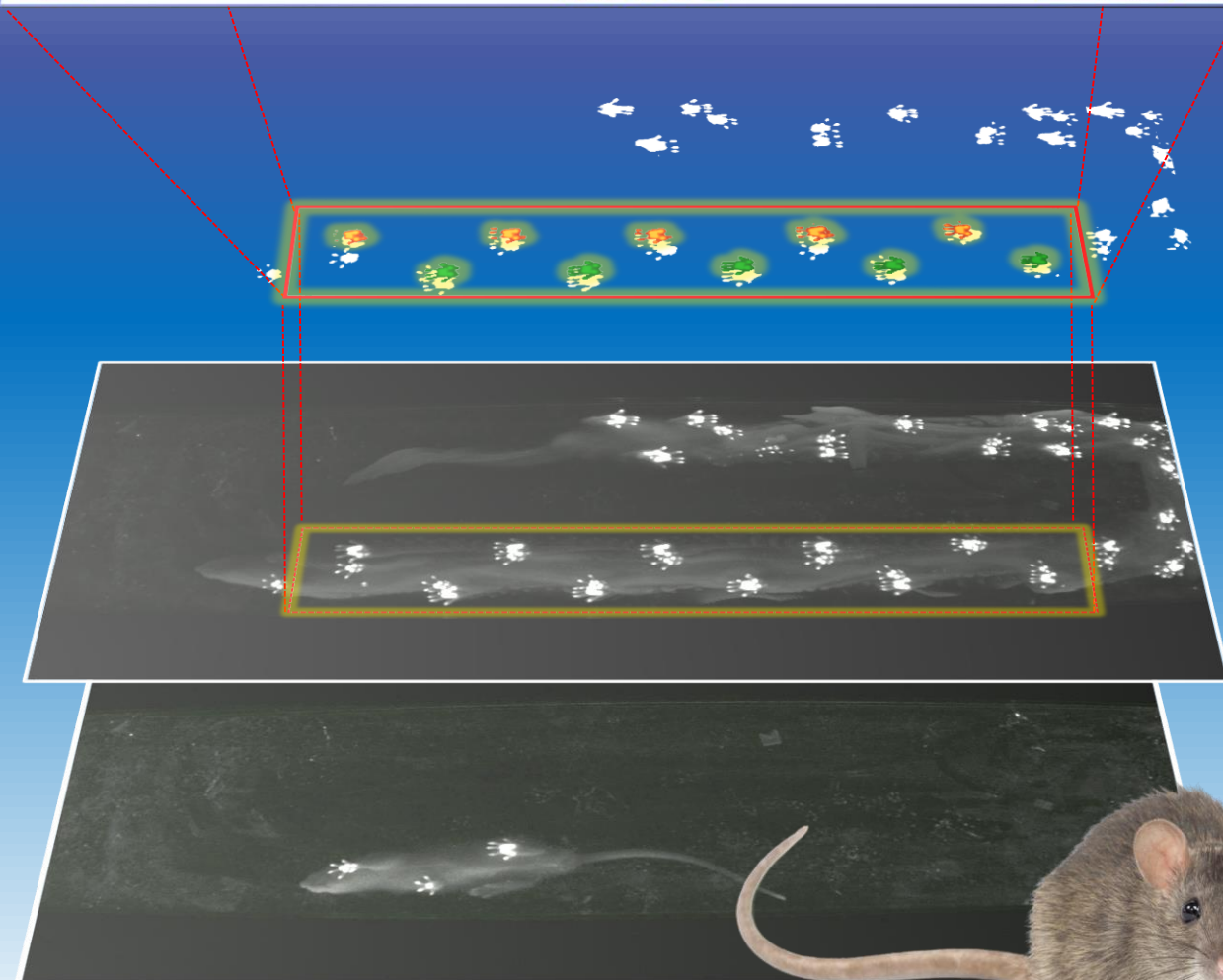
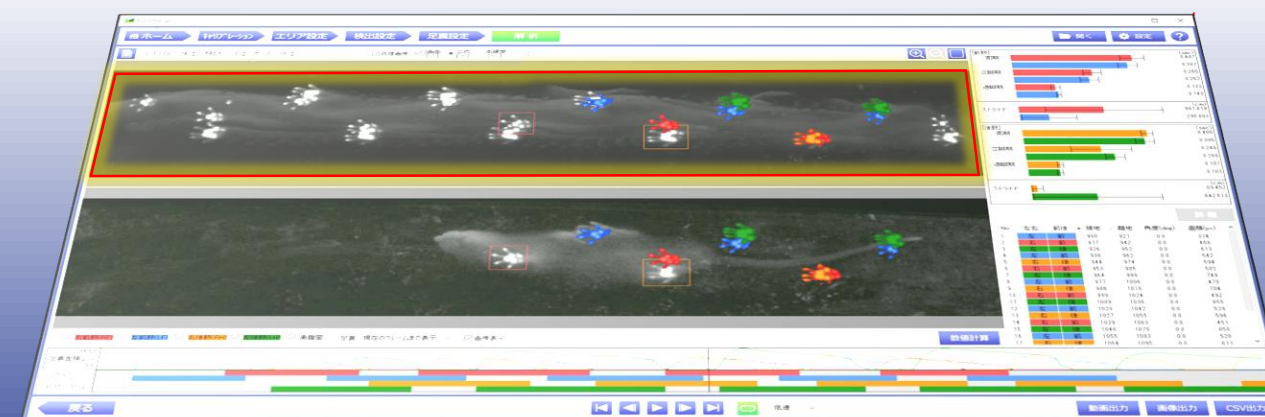
 **キッセイコムテック株式会社**

本社 公共・医療ソリューション事業部
〒390-1293 長野県松本市和田4010番10
TEL : 0263-48-5551(直通) FAX : 0263-48-1284
E-mail : motion@comtec.kicnet.co.jp
URL <https://www.kicnet.co.jp/>



足裏解析システム

FootStamp



KISSEI COMTEC

紙とインクで行われてきた「Footprint」分析をデジタル化

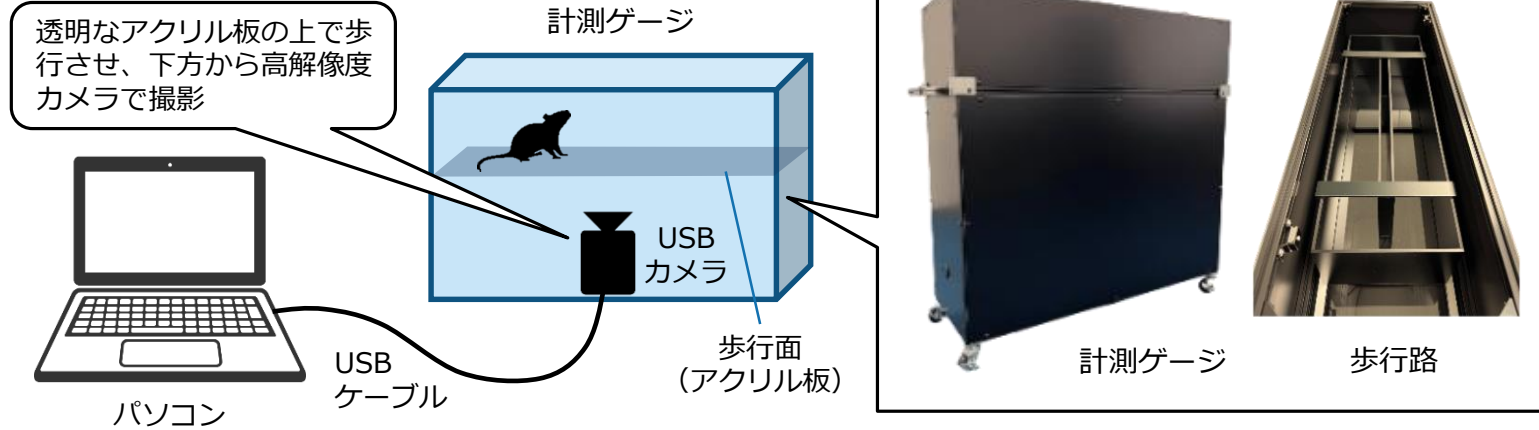
- ✓ マウスやラットの歩行分析を**低価格**で実現！
- ✓ **明所・暗所**のどちらでも行動（足裏）を撮影可能。
- ✓ **廻り録画**によって“まっすぐ自然に”歩いた区間だけを効率よく撮影。
- ✓ **AI**で足裏の候補を**自動検出**。※手動による登録及び修正も可能



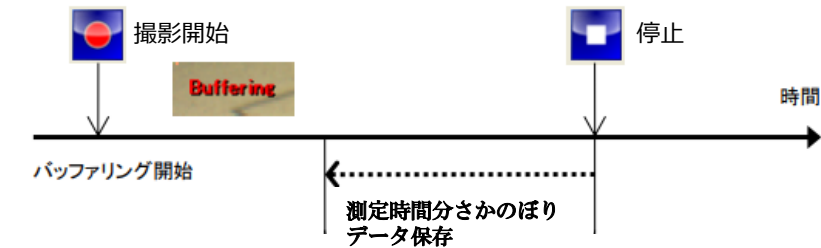
紹介動画は
こちらから

①撮影

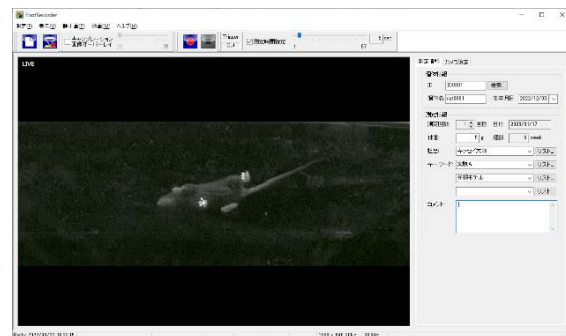
◆カメラはケーブル1本で簡単接続



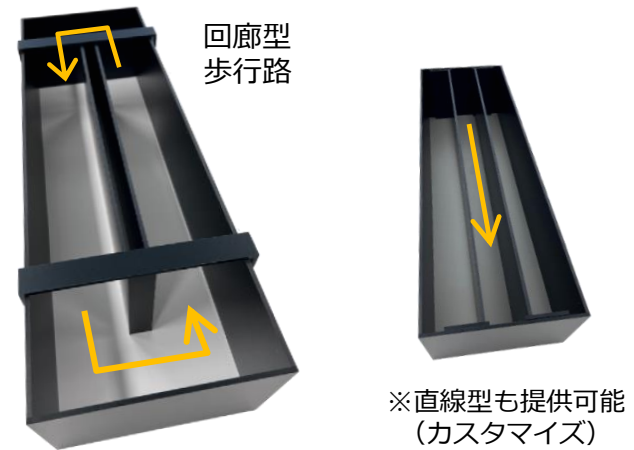
◆廻り撮影で“良いデータ”を逃さない



◆ソフトウェアでカメラを制御
シャッタースピードやゲインの設定、撮影



◆回廊型の歩行路で連続歩行・連続撮影



◆その他

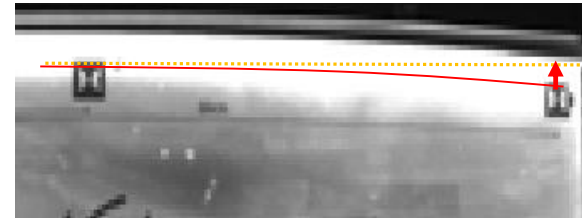
- ・明所、暗所のどちらでも撮影が可能
- ・撮影後自動的にデータベースへ保存

※マウス・ラット以外の小動物へのカスタマイズ対応も可能です。

②画像処理/足裏検出

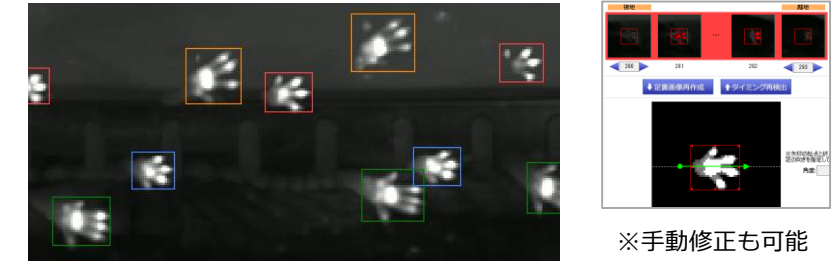
◆画像処理

- ・キャリブレーションによるレンズ歪み補正
- ・ノイズ（糞・尿の汚れなど）の除去



◆足裏検出

- ・合成画像の生成
- ・AIによる足裏の検出、接地離地タイミングの検出



③解析

時間因子

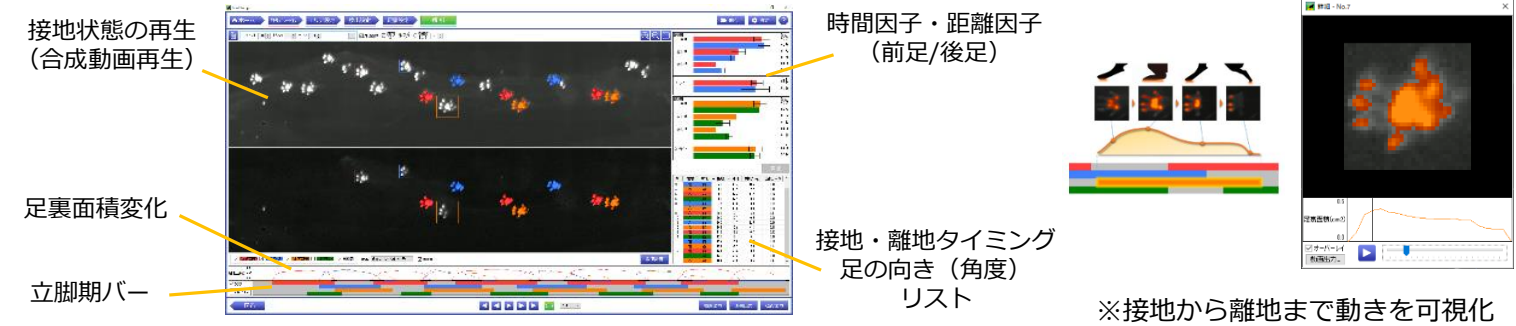
距離因子

足の向き

足裏面積

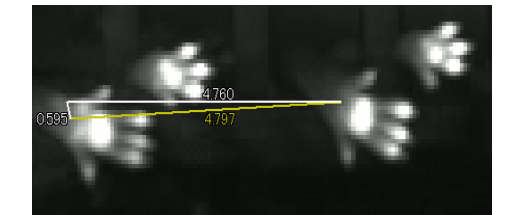
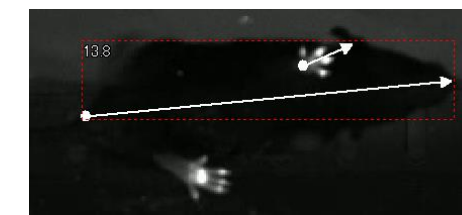
◆解析結果の表示

合成動画再生（全足裏表示/足跡表示）、面積グラフ、立脚期バー、時間因子・距離因子、接地/離地/足の向きリスト



◆数値計算 (簡易)

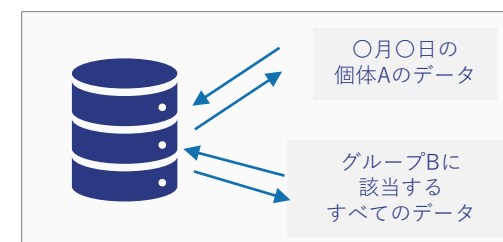
- 動画や合成画像上で
 - ・距離 (歩幅 等)
 - ・3点角度
 - ・4点角度 (体幹と足の向き 等)
- の計算が可能



④出力/保存

◆データベースによるデータ管理

データベース管理により過去データの簡単検索



◆結果出力

従来の「Footprint」の結果に相当する合成画像や、動画出力、解析結果のCSV出力が可能

