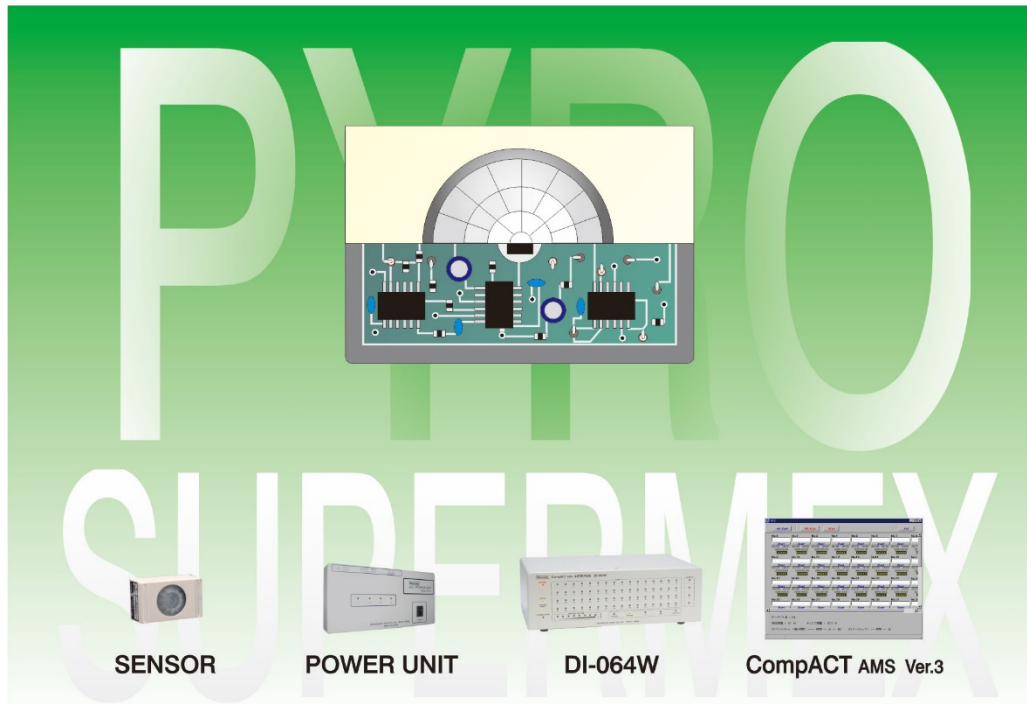


ローコスト・マルチチャンネル型

自発運動量測定システム 強制水泳試験システム CPP 実験システム

SUPERMEX

スーパーメックス
PAT.P

スーパーメックス(PAT.P)は小動物から大動物までを測定対象とすることができ、しかもローコストでマルチチャンネルのシステム構成を可能にした画期的な自発運動量測定システムです。

スーパーメックス・センサにはセンサ自身から赤外線などを何ら放射、投光しない受動型赤外線センサを採用しています。測定に用いるケージはセンサと実験動物の間の赤外線を遮断しない形状であれば特に材質は問いません。金属製でも構いません。蓋がメッシュでも測定可能なので**ユーザー所有の飼育ケージが使用できます**。薬効評価、毒性試験の他、スーパーメックス専用サウンドアテニュエーティング・チャンバ PYB-003(電源及び明暗コントロール用入力付)と組み合わせて使用することにより**サーカディアンリズムの研究**にもご使用になります。またオプションの立ち上がりセンサとコントロールユニット、専用アクリルケージを追加することにより**立ち上がり回数**の測定を同時に行うことができます。さらに強制水泳試験専用ソフトウェア CompACT FSS を使用すれば**強制水泳試験**を、また**テールサスペンションテスト**も同じく CompACT FSS で行うことも出来ます。さらに CPP 実験専用ソフトウェア CompACT CPP を使用すれば **CPP 実験**を行うこともできます。

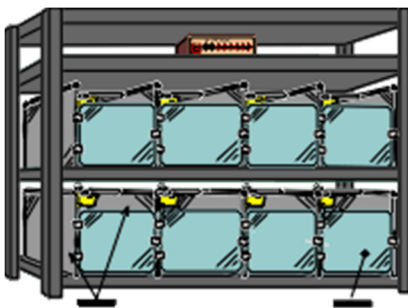
MUROMACHI KIKAI CO., LTD.

主な特長

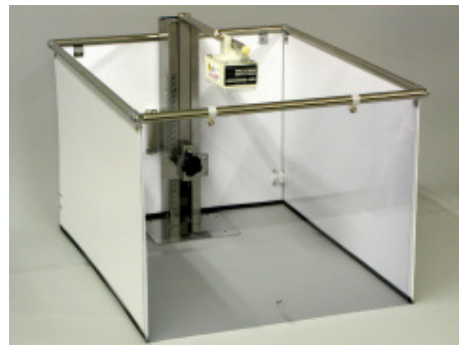
- 小動物(マウス、ラット、マーモセット等)から大動物(イヌ、サル、ブタ)まで自発運動量を測定することができます。
- お手持ちの飼育ケージ、代謝ケージ等を実験に使用できます。(飼育状態での測定が可能です)
- 専用ソフトウェア CompACT FSS(オプション)を使用することにより強制水泳試験、テールサスペンションテストを行うことができます。
- さらに専用ソフトウェア CompACT CPP(オプション)を使用することにより CPP 実験も行うことができます。
- 自発運動量と並行して立ち上がり回数を測定できるシステムもご用意できます。
- マイクロダイアリシスやテレメータ測定等との並行測定を行うこともできます。
- 感度調整等の煩わしい操作は不要です。
- 従来の自発運動量測定装置に比べ、少ない予算で多チャンネルのシステム構成が可能です。
- Windows 対応バージョンのインターフェースで最大 64ch のデータ集録を行うことができます。
- 増設は簡単にでき、費用も大変、安価です。

[注]: 停電対策には無停電電源のご使用をお薦め致します。

設置方法(例)



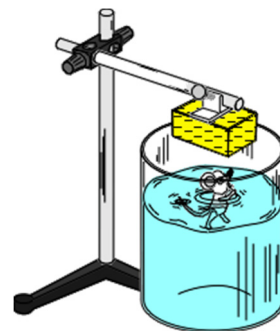
ラック



センサ取付装置



サウンドアテニュエーティング・チャンバ



マウス用強制水泳

データ集録・解析ソフトウェア

スーパーメックス等から出力されるパルスデータをインターフェース DI シリーズ(4機種より選択、Windows 版)を用いてパーソナルコンピュータに入力し、データ解析を行います。

各ソフトウェアの特長・機能は以下の通りです。

1) データ集録プログラム CompACT AMS Ver. 3 (WindowsXP 以降対応)

- *全チャンネル同時スタート
- *個別スタート
- *グループスタート(32 グループまで登録可能、DI-064W 使用時)を行うことができます。
- 測定時間が 1 分から 60 分まで 1 分単位で設定できます。
- 指定した複数の運動量データファイルを MS-Excel で参照可能なテキストファイル(CSV 形式)に変換する機能を有しています。
- 明暗制御はユーザー任意のサイクルでの設定が可能です。
- タイマースタート、タイマーストップ機能を有していますので、全自動測定を行うことができます。
- ソフトウェア中断処理(パソコン切り離し可能)、OS がフリーズした場合の対応処理機能を有しています。
- ダブルプロット・フォーマット表示及び BMP ファイルに変更する機能を有しています。(絶対時間で記録した場合)



CompACT AMS Ver. 3 動作環境

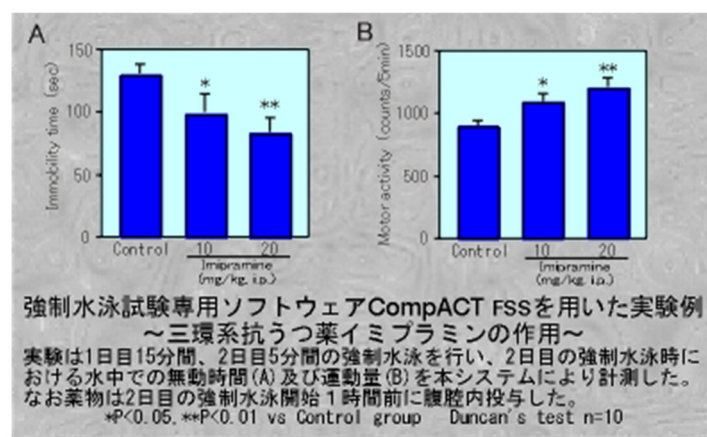
快適な動作環境を得るために、使用するパーソナルコンピュータは下記以上の仕様をお奨め致します。

- OS : Windows8 以降 *Windows10 まで動作確認済み
- CPU : Core™i5 プロセッサー *搭載 OS による
- RAM : 2Gbyte 以上 *搭載 OS による
- 画面表示 : 1280x1024 ドット推奨

強制水泳試験&テールサスペンションテスト専用ソフトウェア CompACT FSS Ver. 2(オプション)

本ソフトウェアとスーパーメックス・センサとの組み合わせにより、客観的な強制水泳のデータを得ることができます。

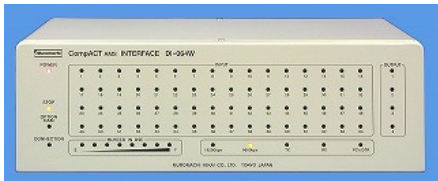
又従来の強制水泳試験システムと比べ少ない予算で多チャンネルの構成が可能になりました。

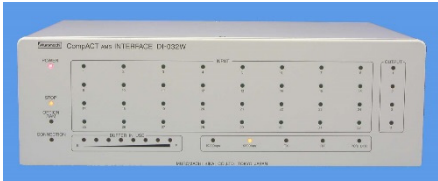
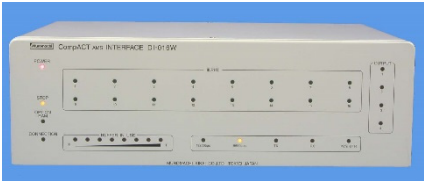
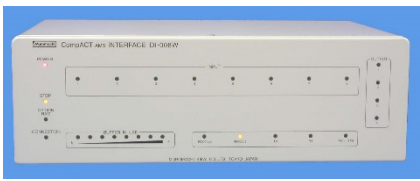


参考文献: 杉浦実 他 (1997). 神経精神薬理, 19, 287-291.

開発協力: 正和薬品 (株) 開発部

仕 様

スーパーメックス・センサ PYS-001	センサ用パワーユニット MPU-4A	データ集録用インターフェース DI-064W
受動型赤外線センサ 検知エリア約 110° マルチフレネルレンズ 外形寸法: 約 W55 × D85 × H75mm (取付部品含まず) 重量: 約 100g 電源: MPU-4A より供給	電源出力、信号入力 ×4 モジュラコネクタ信号出力 ×1 モジュラコネクタ信号入力 ×1 入力 LED 表示 ×4 外形寸法: W220 × D110 × H55mm 重量: 約 350g 電源: 5VDC 2A	入力: 64ch 8ch 用モジュラコネクタ ×8 出力: 照明制御用 4 系統 通信規格: RS-232C 準拠 BUFFER RAM: 512K or 2M byte 外形寸法: W330 × D215 × H105mm 重量: 約 4kg 電源: 100VAC 50/60Hz
		

データ集録用インターフェース DI-032W	データ集録用インターフェース DI-016W	データ集録用インターフェース DI-008W
入力 : 32ch 8ch 用モジュラコネクタ × 4 出力 : 照明制御用 4 系統 通信規格 : RS-232C 準拠 BUFFER RAM : 512K or 2M byte 外形寸法 : W330 × D215 × H105mm 重量 : 約 4kg 電源 : 100VAC 50/60Hz	入力 : 16ch 8ch 用モジュラコネクタ × 2 出力 : 照明制御用 4 系統 通信規格 : RS-232C 準拠 BUFFER RAM : 512K or 2M byte 外形寸法 : W330 × D215 × H105mm 重量 : 約 4kg 電源 : 100VAC 50/60Hz	入力 : 8ch 8ch 用モジュラコネクタ × 1 出力 : 照明制御用 4 系統 通信規格 : RS-232C 準拠 BUFFER RAM : 512K or 2M byte 外形寸法 : W330 × D215 × H105mm 重量 : 約 4kg 電源 : 100VAC 50/60Hz
		

オプション

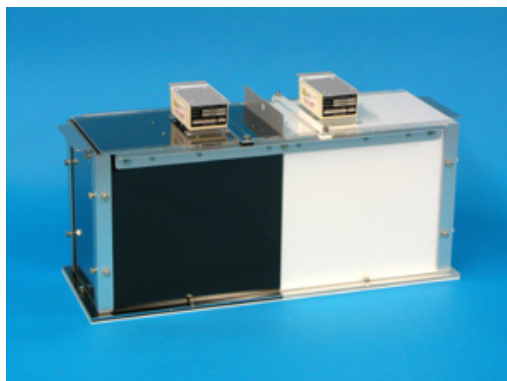
立ち上がりセンサ MRS-110TX-RX 長期実験対応立ち上がりリケージ	立ち上がりセンサ用 コントロールユニット MRS-110
・立ち上がりセンサ MRS-110TX-RX 検出方式 : 赤外線ビーム ビーム間隔 : 16 mm ビーム数 : 16 本 外形寸法 : W280 × D30 × H30mm ・長期実験対応立ち上がりリケージ 外形寸法 : W330 × D440 × H320mm 重量 : 約 4.5kg	制御 ch 数 : 8 チャンネル モニター : LED 表示 (立ち上がり時点灯) 出力 : DI-064W, DI-032W, DI-016W, DI-008W, プリンタ用オープンコレクタ サンプリングレート : 50msec 外形寸法 : W300 × D250 × H80mm 重量 : 約 2.5kg
	

外観及び仕様は改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。

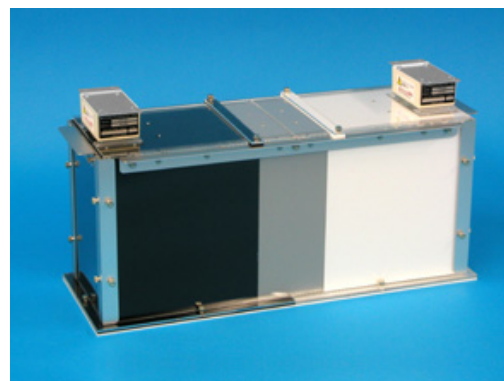
スーパーメックス CPP 実験システム SM-CPP/R SM-CPP/M

薬物の依存性や欲求効果、嫌悪効果を評価する手法、

「Conditioned Place Preference (CPP) 実験」をスーパーメックス・センサを利用して行う事ができます。



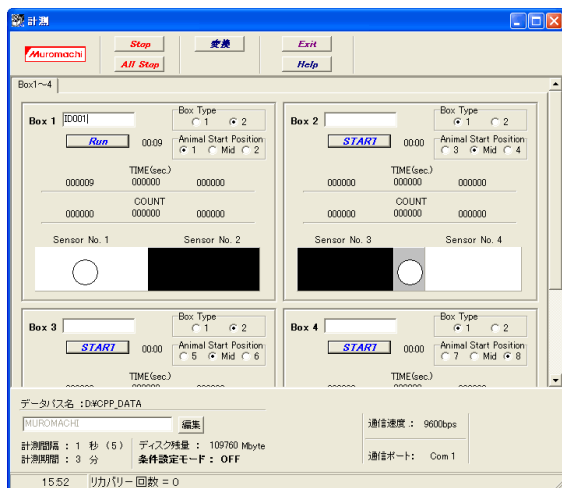
2コンパートメントタイプ



3コンパートメントタイプ

実験ケージは組立式なので壁や床の材質、色などの仕様が自由に変更できます。

受動型赤外線センサ スーパーメックス（室町機械製運動量センサ）を、暗室、明室に各 1 台ずつケージ上部にセットします。実験動物から受ける赤外線を電気信号として処理し、どちらかの部屋または中央部にいることを検知します。ケージは 8 チャンネルまで接続できます。



専用のソフトウェアにより、コンパートメント毎の滞在時間、運動量を測定できます。

実験画面には実験動物の現在の居場所が一目で分かる表示機能がついています。滞在時間は 1 分から最大 99 分まで設定でき、データは 1 分ごとに表示されます。

取得したデータは Excel などの表計算ソフトで表示可能な CSV ファイルに変換できます。実験データをそのまま印刷する機能もついています。

スーパーメックス、パワーユニット及び、インターフェースはそのまま CPP 実験に使用できます。

出力データ

各部屋（黒、白、中央部）の 1 分ごとの滞在時間、運動量カウント数、区分切りの連続滞在時間、全体の連続滞在時間、初期反応潜伏（初めて区画移動したときの経過時間）、1 分ごとの区画移動回数

自社製品ですので、修理・増設などのメンテナンス作業の対応を迅速に行えます。

MUROMACHI KIKAI CO., LTD.
室町機械株式会社

本社：〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 4-2-1 TEL:03-3241-2444
大阪営業所：〒532-0012 大阪市淀川区木川東 4-5-3 オパル新大阪ビル TEL:06-6302-1277
福岡営業所：〒812-0053 福岡市東区箱崎 1-4-4 ラフィーネ箱崎 TEL:092-651-7750
E-mail: sales@muromachi.com URL: https://www.muromachi.com/

販売代理店