

共同利用施設 案内

主任: 赤澤 淳

基礎教養講座:(内線275)

室名:生体機能解析室 I

場所:
5号館2階
内線:266



概要: マイクロニューログラフィー(微小神経電図法)及びマルチチャンネル表面筋電図の特徴はヒトの末梢神経から単一神経線維の活動を直接導出し,その発射活動を数量的に解析しうる点にある。

共同利用機器備品リスト:

1. マイクロニューログラフィー 計測機器, 1台
2. マルチチャンネル表面電極, 1台
3. ペンレコーダ (National Penrecorder, VP-6722A), 1台
4. アイソレータ (Nihon Kouden, ISOLATOR SS-102J), 1台
5. ファンクションジェネレータ (KENWOOD, FG-272), 1台
6. オシロスコープ (KENWOOD, CS-4135A), 1台

機器用途【 なにができる? 】

1. 筋紡錘, 腱器官などの固有受容器の活動を観察することができる. また, 皮膚組織よりの触・圧・温・冷ならびに痛覚などの求心性感覚情報ならびに筋や腱などの深部構造に由来する機械受容器などの信号を記録することができる.

2. 5%~10%MVC程度のトルクにおいて, 第1背側骨間筋の運動単位による活動電位を記録することができる.

3. ペンレコーダ:各種センサなどで収集したデータをリアルタイムで記録することが可能である. 録し終えた記録紙を計測終了時に確認することができる.

4. アイソレータ:入力と出力間のレベル変換を行う機能を有する.

5. ファンクションジェネレータ:任意の周波数と波形を持った交流電圧信号を生成することができる. また, 機器のテスト信号を送り込むためによく用いられる.

6. オシロスコープ:電位差を2次元のグラフとしてブラウン管(陰極線管)に表示することが可能である. 画面表示の水平軸は時間を表し, 周期的な信号の表示に適するようになっている. 垂直軸は, 電圧を表す.

