



EMG Monitor Program

筋電図モニタプログラム

MaP1264

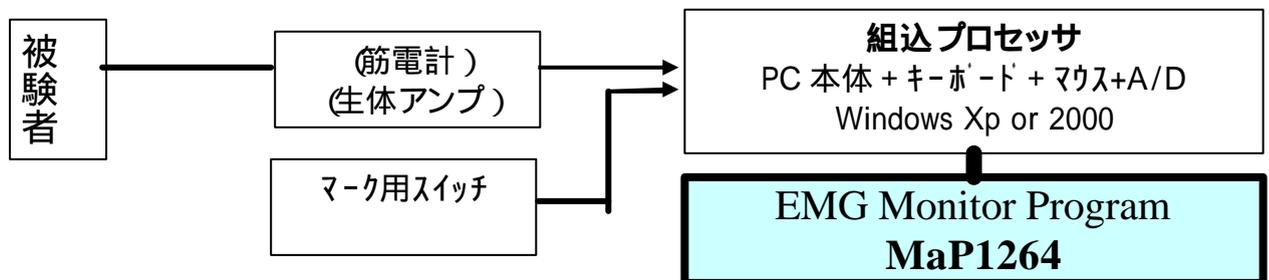
概要

本プログラムは1～4chの筋電図と1chのマーク信号を取込み、筋電図波形の表示を行いながら筋電図の量と質に対応した値を、デジタル値とレベルメータでリアルタイムに表示するものです。筋電図の量は単位時間(1 0.5 0.25 0.125 秒から選択)ごとに全波整流筋電図の平均値(μV)として求めます。筋電図の質は単位時間ごとに筋電図波形の周波数分析を行ない、平均周波数(MPF:Mean Power Frequency)(Hz)を求めます。リハビリ・人間工学・心理・精神科・神経内科などの分野での筋活動と筋弛緩状態のモニタからフィードバック訓練などに幅広くご利用いただけます。このほか研究用として筋電図波形そのものや計測パラメータのトレンドデータを、CSV形式のテキストファイルとして保存できます。(本プログラム MaP1264 は、弊社の MaP1094[2ch 版]を4ch化したものです。)

主な仕様

入力信号	筋電図：4ch、マーク：1ch [サンプリグ周波数 1024(Hz) 固定]
動作時間	エンドレス(制限なし) [モニターモード] 8時間 [28,800(S)] 1(S)単位で設定可能 [ストレージモード]
マーク入力と表示	マーク入力は、取込中にマニュアル(クリック操作)とオンライン(立ち上がり信号の入力)で個別に設定できる。マーク番号はマニュアルとオンライン各々に独立して、0(ゼロ)から順にカウントアップする。
表示波形	取込波形のリアルタイムモニタのみを行う。測定後の表示はありません。
解析項目	筋電図量(平均値(μV))：単位時間ごとの全波整流平均電位を求める。 平均周波数(MPF)(Hz)：直前の500(ms) [512ポイント]に対するFFTより求める フーリエ変換には、ハミングウインドウ関数を利用します。 ウインド関数利用に対するパワー値への補正は行いません。
表示インターバル	1 / 0.5 / 0.25 / 0.125(S)いずれかより選択可能 (手前0.125～100(S)までの移動平均が可能) (取り込み中の変更はモニタリングモードのみ可能です)
出力	画面のハードコピー(一時停止 or 終了後のみ可能) 積分値と平均周波数のテキストファイル(CSV形式) [ストレージモード] (CSV出力する間隔は単位時間に従う。) 生波形のテキストファイル(CSV形式) [ストレージモード]

システム構成例

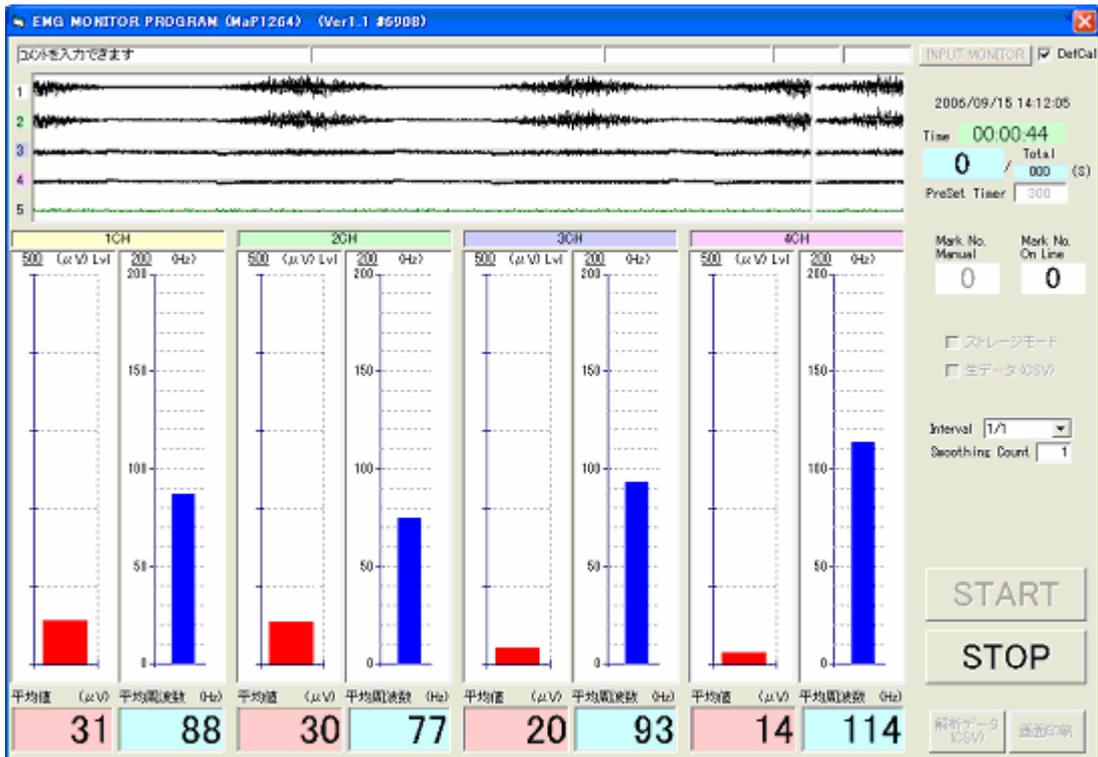


* 本プログラムは売買価格により、導入作業(インストールと使用説明1回)と1台のコンピュータに於いてソフトウェアを使用する権利を許諾するものであり、本プログラムの無体財産権(著作権・販売権)をお客様に移転するものではありません。

* 筋電計(生体アンプ)ならび、組み込み用プロセッサは含まれて居りません、別途ご用意ください。

* 本仕様は仕様改善の為、予期なく変更されることがあります。あらかじめご了承ください。





取り込み中の表示例
 上段に筋電図波形 4ch 分とマーク波形
 下段に 4ch 分の積分電位(左側 :赤)と 平均周波数(右側 :青)