

睡眠解析研究用プログラム

SleepSign® Ver. 3.0 オプション製品

FFTマルチスクリーニング

定価:440,000円(税込)

ステージ判定に要する作業時間を大幅に削減できるプログラムです。

- FFTによる解析結果を利用することにより、「簡単」かつ「多くのデータを一括で」スクリーニングすることができます。
- 複数匹分のスクリーニングが一括で行えます。
- スクリーニングの処理時間が大幅に向上します。24時間分のデータを 約5分 でスクリーニングします。
- ※ 複数匹分のスクリーニングを一括で行うためには、一部制限がございます。
- ※ 処理時間は、パソコンの性能や解析条件(フィルタの有無など)、データの種類などにより変わります。
- ※ 本機能は、従来の波形認識法は利用できません。 周波数 (FFT) 解析を利用したスクリーニングのみです。





ビデオ収録・再生

定価:440,000円(税込)

動画像と波形(脳波、筋電図など)の同期収録/再生を可能とするプログラムです。

ビデオオプションには、以下2つの機能があります。

①収録機能

- 動画像は、AVIファイル(MS MPEG-4,30fps)となります。
- A/D変換ボードからの波形とビデオシグナルコンバータからの動画像を同期して収録します。
- タイマー設定により必要な時間帯だけ収録を行うことができます。
- ビデオシグナルコンバータの入力は、ビデオ端子(RCA/コンポジット)です。
- ・別途画面分割器を利用することで、最大4匹までの動画像が収録できます。
- 動画像のサイズは、目安として1日で約15GBになります。

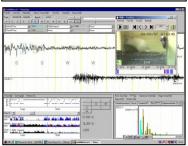
②再生機能

- 動画像と波形を同期して再生します。
- スロー再生も可能です。
- 波形上をクリックすることで瞬時にその位置の動画像を表示することが可能です。
- プレゼンテーション用資料として活用(PowerPoint)できます。
- ※ 本製品はソフトウェアのみです。別途暗視カメラやビデオシグナルコンバータ、画面分割機、収録用デスクトップPC等のハードウェアが必要になります。
- ※ 収録用デスクトップPCにつきましては、動作確認ができているOS及びPCに弊社でセットアップし納品致します。



ビデオシグナルコンバータ





EDFヘッダー変更ツール

定価:110,000円(税込)

EDF形式で収録されたデータをSleepSign®で利用できるようヘッダー情報の一部を変更することができます。

※ 収録装置の仕様によって必要な場合があります



複数匹のステージ判定結果から、各ステージの出現時間、遷移回数、Episode count per durationを集計し平均値とSDを求めるプログラムです。

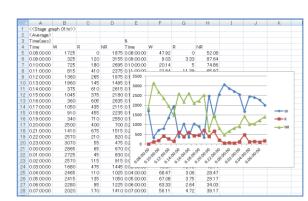
- *SleepSign*から出力された解析結果ファイル(*.raf)を利用し、データ集計を行い、結果をExcel用のデータとして出力します。
- 複数匹の解析結果から平均値やSDを算出しますので、集団の傾向を把握したい場合などに有用です。
- 解析する区間は、30分、1、3、4、6、12、24時間からお選びいただけます。
- データ集計ツールオプションは、以下2つのツールから構成されております。

①Stage Graph集計ツール「SG summary」

- ステージ出現時間について集計を行うツールです。
- 複数匹の解析結果ファイルから、解析区間内で出現した各睡眠ステージの出現時間の平均値とSDを算出します。
 - (*SleepSign*では、ステージ出現時間を算出する機能を「Stage Graph」と呼んでおります)

②Vigilance State集計ツール「VS summary」

 「VS summary」には、ステージ遷移の回数を集計する機能と Episode count per durationを集計する機能があります。
(SleepSignでは、エピソードの出現回数や持続時間を算出する機能を「Vigilance State」と呼んでおります。)



睡眠ステージ出現時間の平均値の出力例

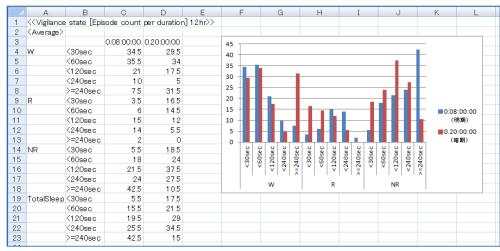
- ※ ステージ遷移回数とは、睡眠ステージが何から何に変わったのかをカウントしたものです。 「Wake \rightarrow Non-REM」や「REM \rightarrow Wake」など、ステージの移行数をカウントします。 この機能は、SleepSignにはございません。本オプションだけの機能です。
- ※ Episode count per durationとは、例えば30sec~60sec持続した各睡眠ステージが解析区間当り何回発生していたのかをカウントしたものです。

持続時間は、double division, 30sec division, 60sec divisionからの選択になります。 短いエピソードを排除するための有効エピソード長の設定機能もあります。

<出力例> 以下は、Excelへの出力例です。

4	А	В	С	D
1	< <stage 12hr="" change="">></stage>			
2	<average></average>			
3			0.08:00:00	0.20:00:00
4	W	W−>R	7	17
5		W->NR	1 01 .5	99.5
6	R	R->W	29.5	30
7		R->NR	10	18.5
8	NR	NR->W	78	87.5
9		NR->R	33.5	30.5
10				
11	(SD>			
12			0.08:00:00	0.20:00:00
13	W	W−>R	4.2426	4.2426
14		W->NR	16.2635	12.0208
15	R	R->W	0.7071	5.6569
16		R->NR	1.4142	0.7071
17	NR	NR->W	11.3137	10.6066
18		NR->R	6.364	0.7071
19				

ステージ遷移回数の平均値とSD



Episode count per durationの平均値

お問い合せ



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/