

# CHAOS



## 脳波計 Vital Brain

—非線形・カオス解析機能搭載—

『脳波計 Vital Brain WVB-01』は、ドライ電極により頭皮で脳の電気活動をキャッチして脳波（EEG）を記録、解析、表示する装置です。

脳波は脳の活動を計測し脳機能と心身状態を把握できます。計測と解析をパッケージングし、簡便に測定とワイヤレス式で、研究・開発に適しているシステムです。

### 特徴

- 抗ノイズ、現場測定最適
- ワイヤレス、軽量、小型
- 線形解析：  
バンド波形と割合の出力
- カオス解析：  
リアプノフ指数とアトラクター



### 仕様

- ・ 名称：小型無線式脳波計
- ・ 型番：Vital Brain WVB-01
- ・ 本体重量：約 110g D
- ・ 使用電源：DC3.7V
- ・ 消費電力：115mAh
- ・ サンプリングレート：512Hz
- ・ 解像度：12bit
- ・ UART Baud レート：57,600
- ・ SPP スループット：9,600

### 出力

#### 脳波バンド波形：

- ・ シータ波  $\theta$  (3.5-6.75Hz)
- ・ 低アルファ波  $\alpha 1$  (7.5-9.25Hz)
- ・ 高アルファ波  $\alpha 2$  (10-11.75Hz)
- ・ 低ベータ波  $\beta 1$  (13-16.75Hz)
- ・ 高ベータ波  $\beta 2$  (18-29.75Hz)

#### バンドのパワースペクトル：

- ・ 諸バンドのパワー値
- ・ バンドの割合

#### 各バンドのカオス解析：

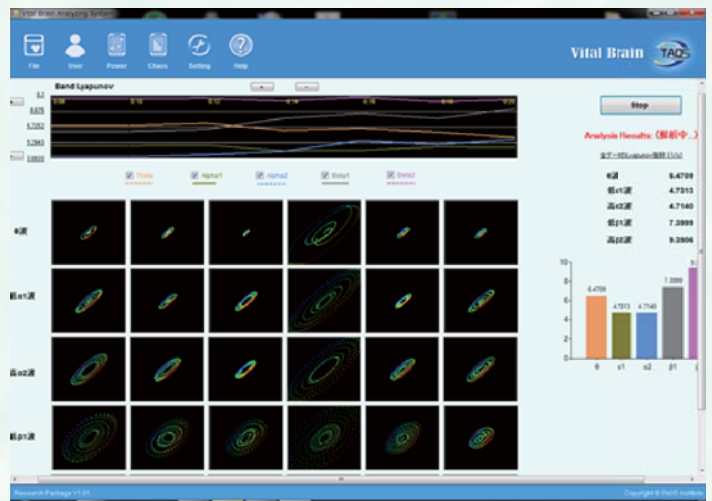
- ・ アトラクター
- ・ 最大リアプノフ指数

## 測定・リアルタイム表示画面



出力：  
 シータ波 Theta  
 低アルファ波 Alpha  
 高アルファ波 Alpha  
 ベータ波 Beta  
 ベータ波 Beta  
 集中度 Attention  
 リラックス Meditation

## 優位脳波表示・カオス解析画面



**1** 脳波バンド成分のパワー値の時間遷移  
 脳波バンド (  $\theta$ ,  $\alpha 1$ ,  $\alpha 2$ ,  $\beta 1$ ,  $\beta 2$  ) の割合 (%)

**2** 脳波バンドのリアプノフの時間遷移  
 脳波バンドのカオスアトラクタープロット

### 利用分野

人間の情動や感情といった研究をはじめとして、脳科学の産業応用まで  
 脳活動、精神状態、心理 / 生理現象の研究、一般生体信号とした研究  
 音楽や絵画などの芸術工芸品の鑑賞、番組や広告宣伝の動画の影響  
 作業の安全性・適性、快適性、癒し、ヒーリング、マッサージの効果等

### 【価格、製品に関するお問い合わせ先】

株式会社 TAOS 研究所

URL : <http://www.itaos.org/>

E-mail : [info@itaos.org](mailto:info@itaos.org)

〒105-0022 東京都港区海岸 1-7-8 産業貿易センター 6F

TEL : 03-6432-4321

FAX : 03-6432-4320

- 対応 OS : Windows7 / VISTA / XP
- メモリ : 2GB 以上 (推奨)
- ハードディスク : 空き領域 1GHz 以上
- CPU : 2GHz 以上 (推奨)
- ディスプレイ :  
 解像度 1024 × 768 256 色以上