

# 脳波による 咬合研究 健康増進評価システム

～ 脳波により咬合(咀嚼)機能改善をスコア表示 ～



咬合機能回復が患者にとって本当に健康増進に貢献しているかどうかを、客観的定量的な判断手段で評価しない従来の治療では、歯科医の学術の深さや技術、経験等による治療の「ばらつき」が発生します。

一方、咬合の悪さは、体全体の機能に関係する自律神経、臓器や組織の動きをつかさどる脊髄神経にまで悪影響を及ぼし、一見、歯と関係ないような箇所の不調につながる事が指摘されています。

「健康増進評価シリーズ」はこのような背景から生まれ、EBMに基づいて評価する、患者と術者共に納得・安心できる画期的なシステムです。

## ◆ システムの特徴

○ 計測した脳波データを基に計算した評価スコアと以下のグラフを画面上に表示します。

- ①  $\alpha$ 波、 $\beta$ 波、 $\alpha$ 波や $\beta$ 波を含む全体脳波信号の時系列数値グラフ
- ②  $\alpha$ 波、 $\beta$ 波の時系列発生率グラフ
- ③  $\alpha$ 波、 $\beta$ 波の発生分布グラフ ( $\alpha\%$ 、 $\beta\%$ ヒストグラム)
- ④ 思考活動値の時系列数値グラフ
- ⑤ 思考活動値の発生分布グラフ ( $\beta/\alpha$ ヒストグラム)

○ 評価スコアは、前頭前野の脳活動の活発さが現れる $\alpha$ 波及び $\beta$ 波の発生度合い分布のグラフ形状から判定する脳の清明度と、前頭前野の行動と意識活動に関する思考活動値の発生分布のグラフ形状から判定する思考活動度の2つの視点から計算します。

○ 診断毎の評価スコアの推移をグラフで表示し、治療の判断を支援します。

○ 上記グラフと評価スコアは、一枚に印刷が可能です。

## ◆ システム構成図



## ◆ 動作環境

	仕 様
OS	Windows8.1以降 Windows10対応
CPU	Intel Corei3 1GHz 以上 (2GHz以上推奨)
メモリ	2GB以上 (4GB以上推奨)
ディスプレイ	解像度1024×768以上
ディスク容量	50MB以上
プリンタ	上記OSで使用可能なカラープリンタ

※ 本システムは医療用ではありませんので、特定の病気の診断に使用する事はできません。  
※ 本ソフトウェアが使用する脳波データには制限があります。詳しくはお問い合わせ下さい。

## お問い合わせ先

### ■ 開発元



ソフトフィールド株式会社

<http://www.softfield.co.jp>

〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-23  
博多駅前第2ビル 7F  
TEL 092-415-8500 FAX 092-415-8505  
E-MAIL [mail@softfield.co.jp](mailto:mail@softfield.co.jp)

### 監修

ウェルカム・デンタルクリニック  
院長 中島 幸一

(略歴)

- 1972 九州大学大学院医学部 医学博士取得
- 1988 ロマリンダ大学客員教授(医・歯学部併任)
- 1993 九州女子大学教授(栄養学)  
健康教育研究センター所長
- 2003 ラオス国立大学名誉教授(医学部)
- 2010 ラオス名誉領事