

## 製品仕様

	24ch構成 (1プローブ仕様)	48ch構成** (2プローブ仕様)
計測項目	酸化ヘモグロビン濃度変化 脱酸化ヘモグロビン濃度変化 総ヘモグロビン濃度変化	
同時計測ch数	24ch	48ch (31ch:2×11ホルダ使用時)* (52ch:3×11ホルダ使用時)*
光源	レーザー安全クラス 1M (IEC60825-1) 半導体レーザー2波長 (695nm, 830nm)	
光検出器 (アバランシェフォトダイオード)	8個	16個
プローブ	光ファイバ 送信10本 受信 8本 ホルダ 3x3(1式) 3x5(1個) 4x4(1個) - -	送信18本 受信16本 3x3(1式) 3x5(2個) 4x4(2個) 3x11(1個)* 2x11(1個)*
外部アナログ入力 (BNC)	2端子 (入力範囲 0~+5V)	
外部デジタル入力 (BNC)	4端子 (L:0V, H:+5V)	
外部デジタル出力 (BNC)	4端子 (L:0V, H:+5V)	
シリアル通信 (RS232C)	1端子	
ネットワーク (LAN)	1基	
外部モニタ出力端子	1基 (オプション: 課題呈示システム選択時)	
音声出力端子	1基 (オプション: 課題呈示システム選択時)	
USB端子	1基 (オプション: 3D位置計測ユニット選択時)	
サンプリング時間	0.1秒	
データ出力	ヘモグロビンタイムコースグラフ テキスト形式(csv): 被検者情報、計測条件、 計測データ、マーカ情報、外部入力情報等 バイナリ形式: 被検者情報、計測条件、計測データ、 マーカ情報、外部入力情報等 トポグラフィ画像 静止画: bmp形式、動画: avi形式	
外部記憶媒体へのデータ出力	ネットワーク(LAN接続)、DVD-RAM(4.7GBメディア対応) SDカード、microSDカード、メモリースティック コンパクトフラッシュ	
カラープリンタ	1台	
付属品	髪避け具、ホルダキャップ など	
使用環境	周囲温度 +5~+35° 相対湿度 30~85%	
電源	単相 AC100V 50/60Hz	
消費電力	500VA以下	
外形寸法	582(W) x 933(D) x 1430(H)mm	
質量	約165kg	

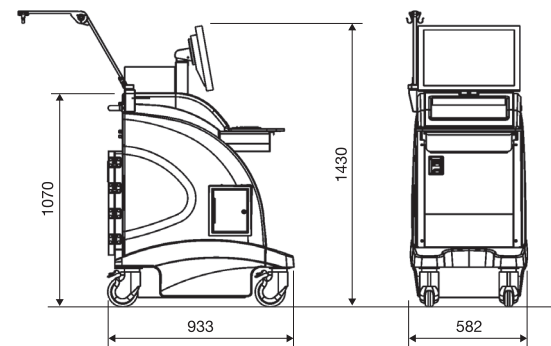
\*オプション構成品です \*\*48ch構成は増設ユニットの追加仕様となります

**FUJIFILM**  
Value from Innovation

# ETG-4100

## Optical Topography System

### 外形寸法図



# ETG-4100

## Optical Topography System

●カタログ中の写真には、オプション装置例が含まれています。●仕様および外観は予告なく変更されることがあります。  
●装置の正しい使用のため、必ず「取扱説明書」および「添付文書」をお読みください。●本機器は、特定保守管理医療  
機器に該当する医療機器です。●本医療機器の販売・貸与には販売業・貸与業の許可が必要です。●メモリースティ  
ック(MEMORY STICK)はソニー株式会社の登録商標です。●コンパクトフラッシュはSan Disk Corp.の登録商標です。

販売名: 光トポグラフィ装置 ETG-4100 医療機器認証番号: 227ABBZX00048000



Smooth

**FUJIFILM**

富士フイルムヘルスケア株式会社

〒110-0015 東京都台東区東上野二丁目16番1号  
<https://www.fujifilm.com/thc>



# 新しい光トポグラフィ装置、登場。

## さまざまな検査をサポートする新機能

### ホルダバリエーション



3×3ホルダ 24ch



3×5ホルダ 22ch



2×11ホルダ 31ch  
※オプション構成品です。



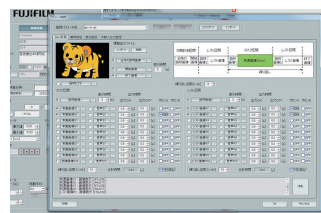
3×11ホルダ 52ch  
※オプション構成品です。

### 課題呈示システム ※オプション構成品です。

被検者にもわかりやすい課題呈示システムを内蔵し、準備から検査まで本体ひとつで操作できます。語流畅課題 (VFT)、抑制課題 (go/nogo task)、注意課題 (oddball task)、K-SERD課題 (しりとり課題)、書字課題 (word generation) が搭載可能です。またカスタムで画像や音声を取り込むことが可能です。



精神科の検査で使用されている課題呈示例



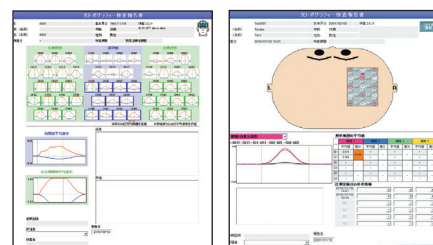
カスタム課題呈示例



### レポート表示システム ※オプション構成品です。

課題終了後に、波形から特徴量を抽出し保存・出力します。使用者があらかじめ入力したコメントを、設定した閾値に応じて表示する「コメント入力サポート機能」や計測された波形と保存済みの別の波形を重畳表示し、相関処理結果を表示する「コンペア (比較) 表示機能」を搭載。

また、計測領域における平均値や最大値を算出したり、2つのデータ間の差分波形を表示することも可能です。



### ワイド画面 / 日本語表示

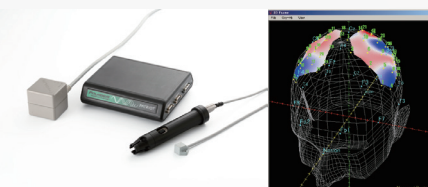
ワイド画面を採用することで、パラメータや検査結果も大きく表示。新しいGUIにより、操作性も向上しました。



## 拡張性の高いインターフェイス

### 3D位置計測ユニット ※オプション構成品です。

「頭部形状」と「プローブ装着位置」を計測することにより、頭部の 3D ワイヤフレーム画像を簡単な操作で任意の視点から表示できます。



3D位置計測ユニット

### 外部機器とのインターフェイス

各種インターフェイスが標準装備のため、外部機器 (刺激呈示機器等) との同期も可能です。

### リアルタイムデータ出力

計測データを計測中 (リアルタイム) に保存または転送できます。

## 充実した機能

### 新生児・乳幼児プローブ ※オプション構成品です。

素材はジェル状のシリコンを使用し、ホルダ形状に工夫をしたフォルダー型プローブです。

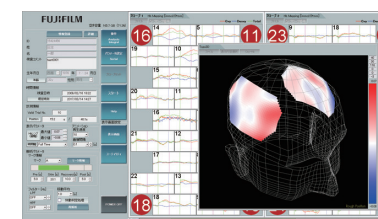


新生児・乳幼児プローブ  
3×3 (写真左) と 3×5 (写真右)

装着例

### 3D ワイヤフレーム表示

頭部フレーム上で手動設定により、3D フレームトポグラフィ画像を表示します。



3D位置計測を用いない場合、  
2×11および3×11は表示できません。

### 容易な計測・解析データの管理

- ・多くの計測、解析データを効率的に ID ごとに管理します。
- ・計測、解析時の条件等がリスト表示され、管理やデータアクセスが容易になりました。

### 複数データ解析

複数データを分類し、各分類ごとの平均算出、分類間の差分検定などを計算します。

### 波形解析

各チャンネルのタイムコースデータの最大値、時間平均値、ROI ごとの値などを計算します。

### 主成分解析

多チャンネルタイムコースデータの特徴的な波形成分の解析を行います。

### その他

マルチディスタンス計測システム※、倍密度計測システム※ など  
※オプション構成品です。

## 信頼性の高い技術

### シリコン素材のホルダ

頭部形状に柔軟にフィットする曲率設計と高い柔軟性を実現しました。

### 短波長 (695nm/830nm) によるヘモグロビン計測の高 S/N 化

### ロックイン方式の採用

周波数で変調された光を受信時に復調し、外来光 (迷光) に強く高感度で多チャンネル同時計測ができます。光検出器には、室内照明下での計測に適した高感度なアバランシェフォトダイオードを採用しています。