

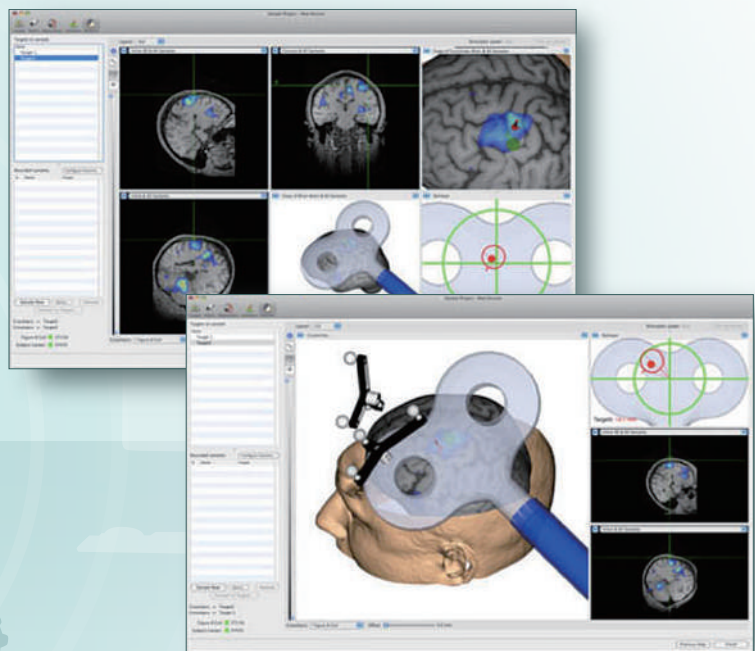
磁気刺激用ナビゲーションシステム

Brainsight®



TMS

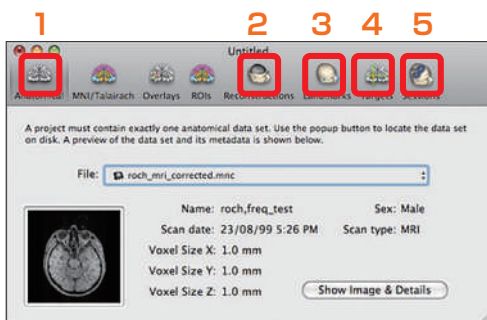
TMS Neuronavigation System



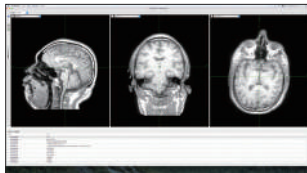
Brainsightは1999年にTMSが脳
 明確にするために
 それから15年以上が経ち、国内で40施
 広く信頼され、活用されているTM

■ ユーザーフレンドリーな操作性

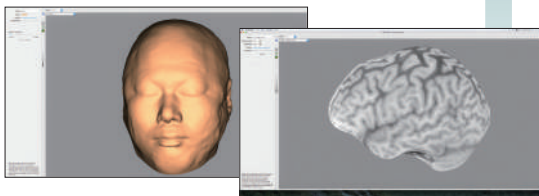
メニューのアイコンを左から右へ操作していくことにより
 Sessionの開始までわずか数分で行えます。



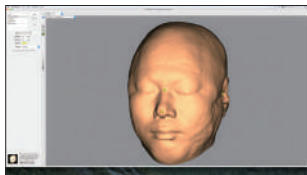
1 MRI画像の取り込み



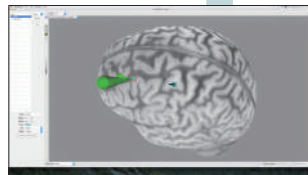
2 Skin画像とBrain Curvilinearの作成



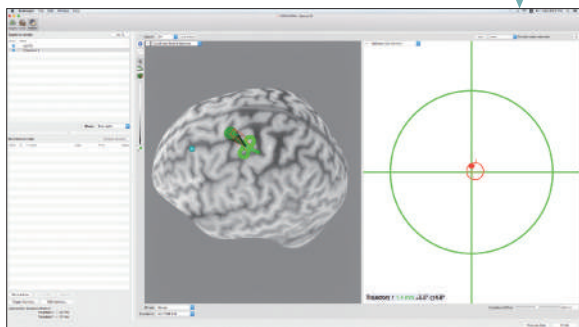
3 Skin画像上にLandmarkの設置



4 Targetの設置

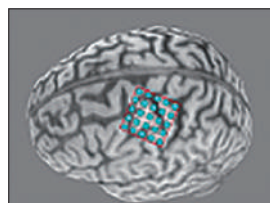


5 数分でSessionを開始

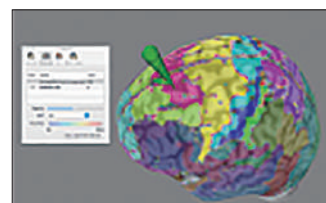


■ 多様なTarget Tools

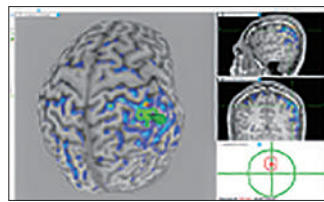
Targetには位置、位置と角度の他にマッピングに便利な
 グリッド、MNI、Talairach座標値、また被験者のMRIに
 Brodmann地図やfMRI、PETをOverlayして設置すること
 もできます。



グリッド



Brodman



f-MRI



The standard in TMS neuronal

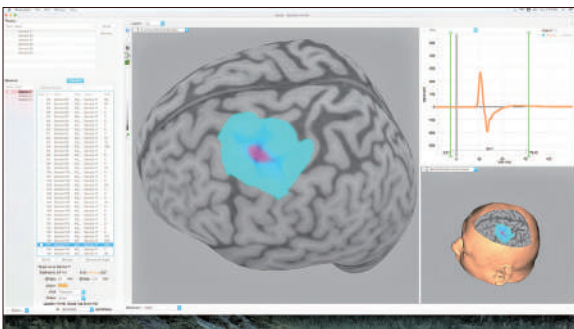
代TMSツールの出発点

のどの部分を刺激しているのかを
開発されました。

設以上、世界中の250以上もの施設で
Sナビゲーションシステムです。

■ 2chMEPアンプ

TMSに同期して刺激部位とMEPをSampleし、導出されたMEP波形からそのPeak-Peakをリアルタイムに表示します。また測定されたMEPを使ってHot Spotをカラーマップ表示できます。



右手短母指外転筋のMEP波形とHot Spot表示例

■ New MNI Head Project

New MNI Head Projectは被験者のMRIデータが無い場合に標準脳を使った新たに追加された機能です。これにより、被験者の頭形状に標準脳モデルを伸縮し近似させてSessionすることが可能になりました。



■ コイルキャリブレーション補助Tools

各種/各社コイルの形状に合わせて3Dプリンタで作成されたコイル校正用の便利なツールです。コイルをツールの上に置くだけでホットポイント、水平、垂直、向きの校正をより簡便に行うことができます。



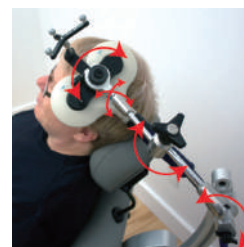
その他コイルトラッカーマウント

■ New Chair

新しい椅子はユーザーの要望に応え、快適さと柔軟性を保ちながらよりシンプルに設計されました。



- 高さ調節、リクライニングができ、足のサポートは引き込み式のため、被験者は快適に仰臥位直立状態を保つことができます。
- アームレストは格納可能のため、椅子の乗り降りが容易に行えます。



- 新しくなったフレキシブルなコイルアームは関節部とノブをコイル近くに設置されているため、より簡便にコイルをTargetへあてることができます。

- 直立姿勢では、チンレストと額の2ヶ所で被験者の頭部を固定することができます。コイル保持のためのコイルマウントは、コイルトラッカーマウントと一体型に設計。これにより、トラッカーが邪魔になることなく、ストレスフリーにコイルに取り付けることができます。



- コイルアーム2本を使い、同時に2本のコイルをナビゲーションすることも可能です。

BrainsightTMS仕様

名称	型式等	効果等
トラッカーTOOL		
コイルトラッカー	CT/LCT*/TT* ※オプション	Target2に対して2コイル同時追跡、同時Sample可 (最大精度1mm、別途LCTまたはTTトラッカー必要) 3種類のコイル登録、同時追跡可(別途LCTとTTトラッカー必要)
サブジェクトトラッカー	ST	
サブジェクトトラッカーマウント	眼鏡式、バンド式	
ポインター	P	ポインターによるTarget作成可、NIROプローブ/t-DCS電極/ 脳波電極Sampling可
キャリブレーションブロック	CB	コイルトラッカーと組合せコイル以外の校正可
キャリブレーションブロックアダプタ* ※オプション	CALBMAG CALBPRO CALBDEY	マグスティムコイル5種以上 マグプロコイル2種以上 DuoMAG4種以上
アプリケーション		
ソフトウェア	Brainsight2	
対応イメージファイル	DICOM、MINC PAR/REC、NifTI BrainVoyagerVMR/VMP Analyze7.5 ACR-NEMA	
作成可能3D	Curvilinear Brain Brain、Skull、Skin	Peel式 Peel範囲0-30mm
Overlays	標準脳、ブロードマン PET、SPECT、fMRI、CT MNI152、ICBM152avg	標準脳座標取得、ブロードマン地図番号取得 取り込んだ画像はmatrixを使って移動、回転、伸縮可
Ruler Tool	Skin、Surface、Image	Skin/Surface上では曲線、曲面での計測可
Target	位置、角度、向き、Grid	
Export	DICOM xfrm テキスト	Sampleしたポイント、MEP振幅情報をDICOMとして出力 AtalasのMatrixを出力 Sample等のマーカーの座標値、EMG波形を出力
電極座標Export	テキスト、BESA LOCATOR MATLAB NIRS SD	
ユーザーインターフェース	マウス、フットスイッチ、声	
ハード		
光学式カメラ	NDI VICRA	サンプリング20Hz 精度0.25mm
制御PC	i-MAC	Apple iMac 27" computer (16GB RAM)
インターフェース	I/O-BOX	2ch-TTLトリガー入力 1ch-スイッチ カメラ/PC電源 2chMEPアンプ

BrainsightTMS標準構成

Brainsightソフトウェア
Polaris Vicra
トラッカーTools
制御PC
I/O-BOX

Chair仕様

リクライニング時のスペース	72×182cm
高さ可変範囲	54-71cm
リクライニング角度	0-50deg
最大荷重(人、アクセサリ込み)	159kg

※本カタログの記載内容は2019年6月現在のものです。本内容は予告なく変更する場合があります。

開発製造元 Rogue Research社 (カナダ)

輸入販売元

 株式会社 ミユキ技研

本社 〒113-0033 文京区本郷3丁目18番14号 本郷ダイヤビル6階
TEL. 03(3818)8631 FAX.03(3818)8632

西日本営業所 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-4-63 新大阪千代田ビル別館3F
TEL : 06(6350)0775

<http://www.miyuki-net.co.jp/>