

# SmartMove™



2年前に ANT は、最も高度なニューロナビゲーションシステムの Visor™ を発表しました。Visor の明らかな利得の結果、ANT は、経頭蓋磁気刺激に対する世界の最先端を行くニューロナビゲーションシステムの提供社となりました。その先端位置を強化するために、ANT は、TMS 分野にもう1つの技術的成果を発表します：ロボット式 TMS コイル位置付けシステムの SmartMove です。この証明された新機軸で、ANT は、ナビゲーション式及びロボット式 TMS を含め、EEG/ERP レコーディング及び解析に完全なソリューションを提供する最初の会社となりました。

## ロボット化された TMS コイル位置付け

SmartMove は、ニューロナビゲーションシステム Visor を組合せるロボット化された TMS コイル位置付けシステムであり、刺激セッションを計画しそして刺激部位及び要望のコイル方位を決定することを可能にします。刺激計画を実行する一方で、ロボット化された TMS アームは、予め定義されたターゲット・ポジションにコイルを正接に位置付けます、そして、被験者の頭が動いても、コイルを所定位置に維持します。SmartMove は、6 軸の関節付きアーム及び光学追跡システムで構成されます。当該装置は、刺激計画及び実行用のナビゲーションシステムによって制御されます。

SmartMove は、認知研究から動物事件での運動皮質位置の正確なマッピングの範囲で、欧州の多数の研究室で現在応用されています。



## 利得

SmartMove は、ユーザーが行う研究を最高にすることを可能にします。それは、ユーザーが検査を最も効率的にそして最も効果的に行うことを引き出しそして可能にします。主要な利得は：

- より正確にする
- より優れたより早い治療計画
- 一日の内により多くの患者を扱う
- 時間と費用を節約します。

## 主要な特性

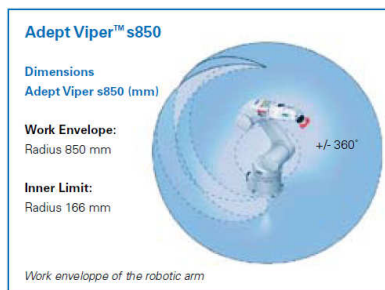
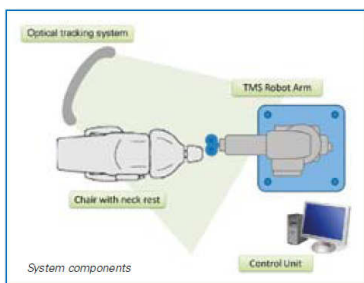
SmartMove は、ユーザーのコアの活動に焦点を当てることを容易くします。それは、画像誘導の既知の主要な問題点を克服し、以下を可能にします：

- 頭皮の自動セグメンテーション
- コイルの頭に正接の位置付け
- 被験者の頭の動きの補償
- 以前の刺激ターゲット・ポジションの反復
- 高い精度
- 刺激プロトコル全体の定義
- 運動誘発電位のオンライン・マッピング

## システム概要

システムは、次のパーツで構成されます：

- 電源ユニット及びリモート・コントロール付き Adept Viper S850 のロボット・アーム
- NDI Spectra 光学追跡システム
- ロボット・アーム、光学追跡システム用コントロール・ユニット及びソフトウェア



運動皮質を左から右へコイルを移動する際の  
計算された軌道

完全な自動化された TMS ニューロナビゲーション・システム (TMS システム、Visor ニューロナビゲーション・システムそして VEP 及び AEP 刺激用誘発システムを含む ASA-LAB EEG/ERP システムで構成される)

## 刺激セッション実行法方法

- ターゲットを定義することによって刺激セッションを計画します：
  1. MRI や仮想頭蓋上に選択されたシングル・ポイント
  2. 実際の頭蓋上に選択されたシングル・ポイント
  3. 上記の通り決定された初期部位に基づいて要望の寸法及び間隔の自動化されたターゲット・グリッドの作成。
- 要望位置でコイルの自動位置付けを可能とするためにターゲットをアクティブ (選択状態) にする。プログラムは、現在位置からターゲットへの安全な軌道を計算し、ユーザー承認のためにそれをスクリーン上に表示し、そして刺激のために計画された場所へコイルを正確に操縦します。



プレゼンテーション中に完全動作の SmartMove

## TMS 刺激装置との互換性

SmartMove は、どの TMS システムでも使用されることが可能です。円形及び 8 の字コイルのテンプレートは既に含まれています。新たなコイルを追跡するそして登録するためにマーカーやキャリブレーション・ボードのような追加ハードウェアは必要ありません。それらは直ぐに使えます！

本内容は予告なく変更することがあります。MQS-07-33 (改 00) 第 1 版

輸入販売元

 株式会社 ミユキ技研

本社

〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目18番14号  
本郷ダイヤビル 6 階  
TEL. 03(3818)8631 FAX.03(3818)8632  
<http://www.miyuki-net.co.jp/>