

フィールドモニタリング機能付ブレインコイル

Your Partner in Scientific MR Imaging

高速・高感度かつ安定したニューロイメージングを簡便に実現

- ▶ フィールドモニタリング機能搭載の3T用ブレインコイル
- ▶ パラレルイメージング対応かつ全脳での高いSNRを実現
- ▶ 高速スパイラルイメージングによりDWIの画質を改善



フィールドモニタリング機能搭載の3T用ブレインコイル



高速かつ定量的なMRイメージングは、一般的に不正確または不安定なエンコード情報によって影響を受けます。これらの影響は、画像再構成に実際の正確なエンコード情報を使用することで回避することができます。

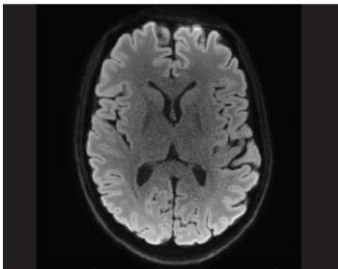
NeuroCamは、正確なエンコード情報を取得するための統合的なソリューションを提供します。画像再構成ソフトウェアskope-iと組み合わせることで、最先端のフィールドモニタリングと簡便な画像再構成のメリットを享受することができます。NeuroCamのオープンなデザインにより、被検者は快適な検査が可能で、サードパーティのモーショントラッキングやアイトラッキングソリューションを搭載することができます。これらの組み合わせにより、画期的な研究を実現することができます。



Accelerated brain imaging: T1 weighted MP-RAGE

パラレルイメージング対応かつ全脳での高いSNRを実現

MRイメージングでは、撮影時間を短縮しながらSNRを向上させることが重要な課題となります。NeuroCamの統合受信アレイは、受信コイルが被験者の頭部付近に密着するように特別に設計されており、全脳のイメージングにおいて最適なSNRとパラレルイメージング性能を実現することができます。NeuroCamはフィールドモニタリング機能を搭載しており、画像再構成ソフトウェアskope-iと組み合わせることで、シングルショットの画像の画質と解像度を大幅に向上させることができます。これにより、高画質のDiffusionイメージングが可能になります。



Diffusion imaging with highest SNR
Single-shot spiral DWI
Courtesy Lee et. al. 2020 DOI:10.1002/mrm.28554

高速スパイラルイメージングによりDWIの画質を改善

拡散MRIは、一般的にアーチファクトと低いSNRが問題となります。DWIでは、エコー時間を短縮するスパイラル撮影により、SNRを改善することが可能です。またフィールドモニタリングを使用して、実際のk空間軌跡を追跡することで画質の劣化を回避することができます。NeuroCamは高空間分解能の画像と正確な結果を提供することができます。フィールドモニタリングは、拡散画像の幾何学的な一致性を高め、解剖学的、機能的、灌流データセットとのfusion画像の正確性を向上させることができます。NeuroCamを拡散MRIに使用することで高い研究成果の実現が可能です。

日本総代理店 **Physio-Tech**
株式会社 フィジオテック

〒103-0007
東京都中央区日本橋浜町1-12-9 日本橋浜町ビル8F
TEL: 03-3864-2781
E-mail: sales@physio-tech.co.jp

製造元 Skope Magnetic Resonance Technologies AG
Gladbachstrasse 105
8044 Zurich
Switzerland

※基礎研究用機器のため臨床用途には使用できません。