



# OPM-MEG用センサーシステム **Neuro-1**

Neuro-1は、脳磁図(MEG)などの高チャンネル生体磁気用に設計された、最先端の統合型OPMセンサーシステムです。このオールインワンソリューションは、QZFMセンサー、制御電子機器、DAQ、電源を統合しています。

Neuro-1 (N1)の重要な進歩は、センサー制御電子機器の小型化です。

そのコンパクトなサイズにより、N1の電子機器は、ユーザーが身につける小さなバックパックの中に入れることができます。N1のデータ収集システム(DAQ)は、128以上のセンサー(384チャンネル)からデータを取得でき、同期式の外部アナログおよびデジタル入出力を内蔵しています。APIにより、Labview、Matlab、Pythonなどのサードパーティ製ソフトウェアを使用して、N1とのデータ収集や通信が可能です。

## 特長

- 超小型、省電力、センサー同期機能内蔵
- 高いカスタマイズ性とアップグレードフレンドリー
- システム構築のスケラビリティ及び柔軟性
- シングル、デュアル、3軸モードの選択可能 (QZFM3軸タイプ必要)
- クローズドループモード(開発中)
- 複数の外部デジタル/アナログI/Oを持つDAQを内蔵し、低ノイズ電源装備
- 外部ソフトウェアと連携するためのAPI

## システム構成

N1では、個々のQZFMのECU(エレクトロニクスコントローラユニット)のサイズが、SDカードサイズに縮小されました。

N1 ECUの出力はすべてデジタルで、マザーボード上に任意の数のECUを組み合わせが可能です。搭載できるECUの数は、カスタマイズやアップグレードできます。

マザーボードからのデータは、イーサネットケーブルを介してDAQシステムに送られ、データは外部入力からのデータと同期して合成されます。DAQは結合されたデータを別のイーサネット接続を介してPCに送信します。

