

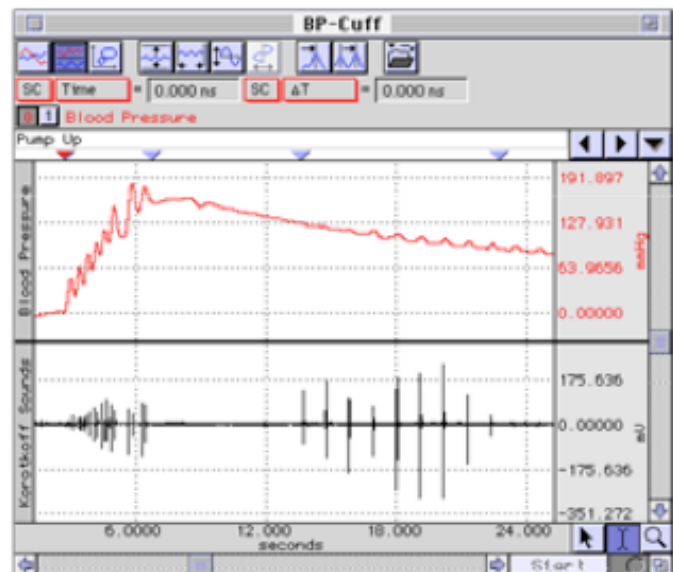
アプリケーションノート 153: TSD108 及び SS17L 生理音マイク



生理音トランスデューサ（マイク）は、DA100C アンプ（TSD108）もしくは MP3X/4X ハードウェア（SS17L）に接続します。トランスデューサは、非観血式血圧カフと一緒に、もしくは単体でも使用することができます。カフと一緒に使用する場合、収縮期および拡張期血圧を判断するためのコロトコフ音を記録することが可能です。単体で使用する場合、心音や、摩擦、研削に関連する音（例：歯ぎしりなど）を含む様々な音響信号を記録することが可能です。音響変換素子は、ステンレス製円形ハウジング内の圧電セラミックディスクです。

接地に関する注意！ EBI100C (NIC0100C) モジュールと一緒にこのトランスデューサを使用する場合、TSD108 のグランドピンを DA100C モジュールに接続しないでください。TSD108 の接触面が絶縁されているグランドと接続されているため、インピーダンス測定が不正確になる原因となります。代替方法は、ゴム風船またはその他の非電導性バリアを使用して皮膚表面から TSD108 を絶縁することです。代替案を行う場合は、グランドピンを DA100C モジュールに接続することができます。

- **TSD108:** コロトコフ信号は、AC、5000Hz LP、および 50~200 のゲインに設定された DA100 C アンプによって記録されます。
- **SS17L:** コロトコフ信号を記録するには、MP3x/4x の [Set Up Channels] メニューから SS17L プリセットを選択します。



血圧カフ対コロトコフ音

生理音トランスデューサ用の信号は通常、ソフトウェアによってさらに調整されます。演算チャンネルで、信号を 50～200Hz にバンドパスフィルタ処理することが可能です。全体の記録のためのサンプリングレートは、生理音トランスデューサが使用されていると仮定すると、約 500Hz である必要があります。

TSD108/SS17L の仕様

周波数応答：	35Hz～3500Hz
ハウジング：	ステンレス
滅菌：	有（詳細はゼロシーセブン株式会社にお問い合わせください）
ノイズ：	5 μ Vrms - (500Hz～3500Hz)
出力：	2V (p-p) 最大
重量：	9g
寸法：	直径 29mm、厚さ 6mm
ケーブル長：	3m
インターフェース：	DA100C (TSD108)、MP3x (SS17L)
キャリブレーション：	必要なし
TEL100C との互換性：	SS17