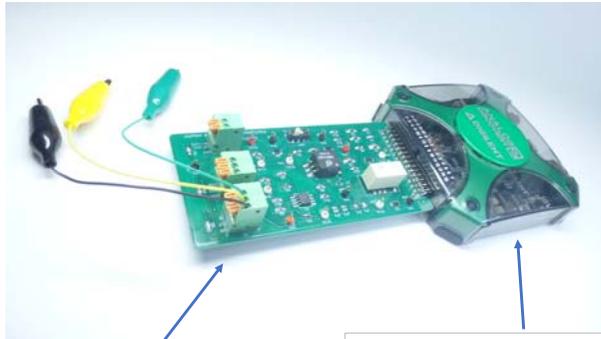


### 簡易FRAアダプタ装置



簡易FRAアダプタ装置  
(予定価格：約1万5千円)

市販の簡易な測定器  
(約4万円。PCとの併用が必須)

特徴：安定性（位相余裕）評価に特化して、十分な精度であるが、とにかく低価格を実現。

用途：フィードバック回路全般の安定性評価

主なアプリケーション

- ・スイッチング電源の安定性評価
- ・PLL(Phase Locked Loop)回路の安定性評価
- ・モーターの速度制御装置の安定性評価

補足1：世の中の電気製品の99%以上がスイッチング電源を使っています。

補足2：PLLのおかげで、TV等のチャンネル切り替えをリモコンでできるようになりました。

補足3：モーターの速度制御もPLLの応用です。

補足4：

アルコールを多く摂取後に車を運転すると、蛇行運転をイメージする人が多いと思います。

原因は、多量のアルコールの摂取により反応時間が遅くなることです。

そして、車の運転は視覚情報を脳内にフィードバックして処理するという意味で、上記のフィードバックと同じです。

この製品は、電子回路中のフィードバック回路の応答時間を測定する装置です。

### 競合製品

#### 周波数特性分析器/サーボアナライザ

FRA51615  
周波数特性分析器  
¥2,850,000 (税別)

周波数 10 μHz~15MHz 振幅精度 ±0.01dB、位相精度 ±0.06°  
ダイナミックレンジ 140dB、アイソレーション電圧 600 V CAT II / 300 V  
CAT III  
インピーダンス測定機能、ロード補正、シーケンス機能、マーカサーチ機能

FRA5022  
周波数特性分析器  
¥980,000 (税別)

100kHz・2ch入力の汎用モデル  
0.1mHz~100kHz、振幅精度 ±0.05dB、位相精度 ±0.3°、ダイナミックレンジ 120dB、アイソレーション電圧 30Vrms

特徴：高性能かつ多機能である。弱点は高価格。

100万円を切る装置を今回初めて見つけましたが、この部分の性能は、本製品の方が一桁優れています。