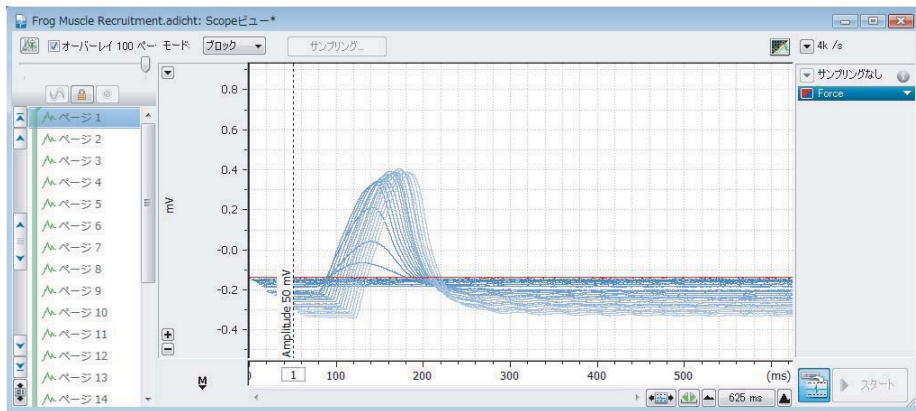


# LabChart7.1の新機能

## Scopeビュー

Scopeビューではオシロスコープのように、Chartで記録した波形をオーバーレイ表示することができます。短い時間で区切って誘発反応などを見たい時に便利な機能です。下図はカエルの骨格筋に電気刺激を与えた際の波形で、奥から手前に来るにつれて刺激強度が強くなり、それに対する誘発反応も大きくなっている様子がわかります。



Scopeビューでできること;

- ・ 波形のオーバーレイ表示
- ・ 複数波形のアベレージング
- ・ 鳥瞰図
- ・ ブラックバックグラウンド

Scopeビューでは次の3種類の表示が可能です;

ブロックモード: あらかじめ記録時間を定めておき、断続的に記録した波形をオーバーレイ表示していきます。

イベントモード: 波形のサイクルを検出し、サイクル前後の任意の時間を切り出してオーバーレイ表示します。

コメントモード: Chartビュー内のコメントを検出し、コメント前後の任意の時間を切り出してオーバーレイ表示します。

## 機能マネージャ

機能マネージャではLabChart7用のモジュール、エクステンションのインストールや管理が簡単に行えます。普段使用しない機能はここで設定をオフにすることにより、メニューを整理することもできます。機能マネージャで行えること;

- ・使用可能なモジュールやエクステンションの確認、ダウンロード、インストール
- ・インストール済みのモジュールやエクステンションを使用可、使用不可にする
- ・アップデートの自動確認スケジュールの設定
- ・ADInstruments社へのユーザー登録



## ウェルカムセンター

LabChartウェルカムセンターでは、データファイル、設定ファイル、サンプルデータ等の管理が行えます。使用者ごとにタブを作り、タブごとにファイル管理をすることができます。ウェルカムセンターでできること;

- ・各種ファイルのオープン、データファイルの新規作成
- ・最近使用したファイルを開く
- ・使用者ごとにデータファイル、設定ファイルを管理する



# Stimulator機能の改良

LabChart7.1ではStimulator機能が大幅に改良されました。これまでパルス、ステップの2種類の刺激しか出力できませんでしたが、パルス、ステップに加え、ステップパルス、二相性パルス、ダブルパルス、ランプ、サイン、トライアングルパルスの他に関数を使用した刺激も使用できます。右下図のように作製した波形を確認することもでき、パルス数や電圧、パルス幅、ディレイなどの数値を自由に設定できます。また、作製したパルスを保存することもできるので、様々なパルスを使い分けたい時に非常に便利です。



また、記録中に自由に刺激パラメータを変更することができるスティムレータパネルに表示させる項目も、任意で変更することができます。上図はランプパルスに関連する項目を表示した例です。

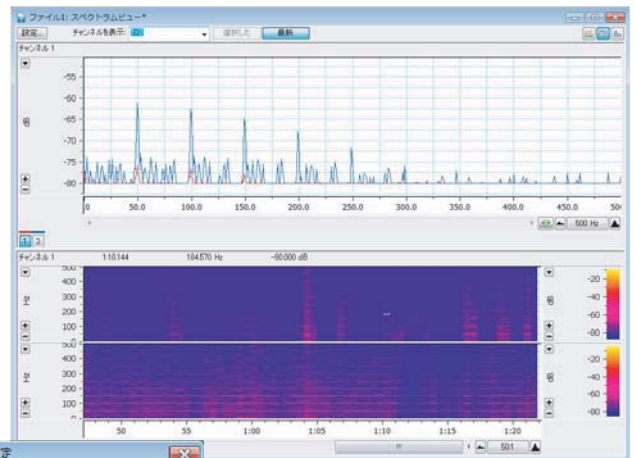
## 使用可能なパルス:

- ・パルス波
- ・ステップ波
- ・ステップパルス波
- ・二相性パルス波
- ・ダブルパルス波
- ・ランプ波
- ・サイン波
- ・トライアングル波
- ・関数波



# オンラインスペクトラム

オンラインでスペクトラム表示が可能となりました。右図の上側のウィンドウでは横軸に周波数、縦軸にデシベル(dB)を取り、オンラインで波形を表示しています。右図下側のウィンドウでは、横軸に時間、縦軸にHzをとり、各周波数の強度(dB)分布を色で表示しています。同時に2チャンネル以上のスペクトラムを表示することが可能です。その場合、上のウィンドウは複数チャンネルがオーバーレイ表示され、下のウィンドウは分割表示されます。また、データパッドでスペクトラムに関連する新パラメータの解析が可能になりました。



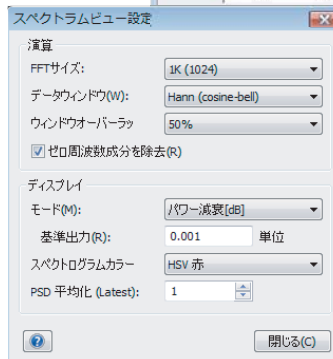
## 設定可能な項目:

FFTサイズ: 32, 64, 128, 256, 512, 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K, 64K, 128K

データウィンドウ: なし, Bartlett, Hamming, Blackman, Welch, Hann(cosine-bell)

ウィンドウオーバーラップ: なし, 25%, 50%, 75%, 87.5%, 93.75%

モード: 振幅, 累乗, パワー密度, パワー減衰



## データパッド新機能:

- ・スペクトラルエッジ周波数
- ・中央パワー周波数
- ・合計パワー
- ・合計パワーのパーセント
- ・平均パワー周波数
- ・最大パワー
- ・最大パワー周波数
- ・最小パワー
- ・最小パワー周波数
- ・標準偏差周波数

# バイオリサーチセンター株式会社

<http://www.brck.co.jp>



本社 〒461-0001	名古屋市東区泉2-28-24	ヨコタビル4F	TEL : 052-932-6421	FAX : 052-932-6755
東京 〒101-0032	東京都千代田区岩本町2-9-7	RECビル	TEL : 03-3861-7021	FAX : 03-3861-7022
大阪 〒532-0011	大阪市淀川区西中島6-8-8	花原第8ビル2F	TEL : 06-6305-2130	FAX : 06-6305-2132
福岡 〒813-6591	福岡市東区多の津1-14-1	FRCビル6F	TEL : 092-626-7211	FAX : 092-626-7315