

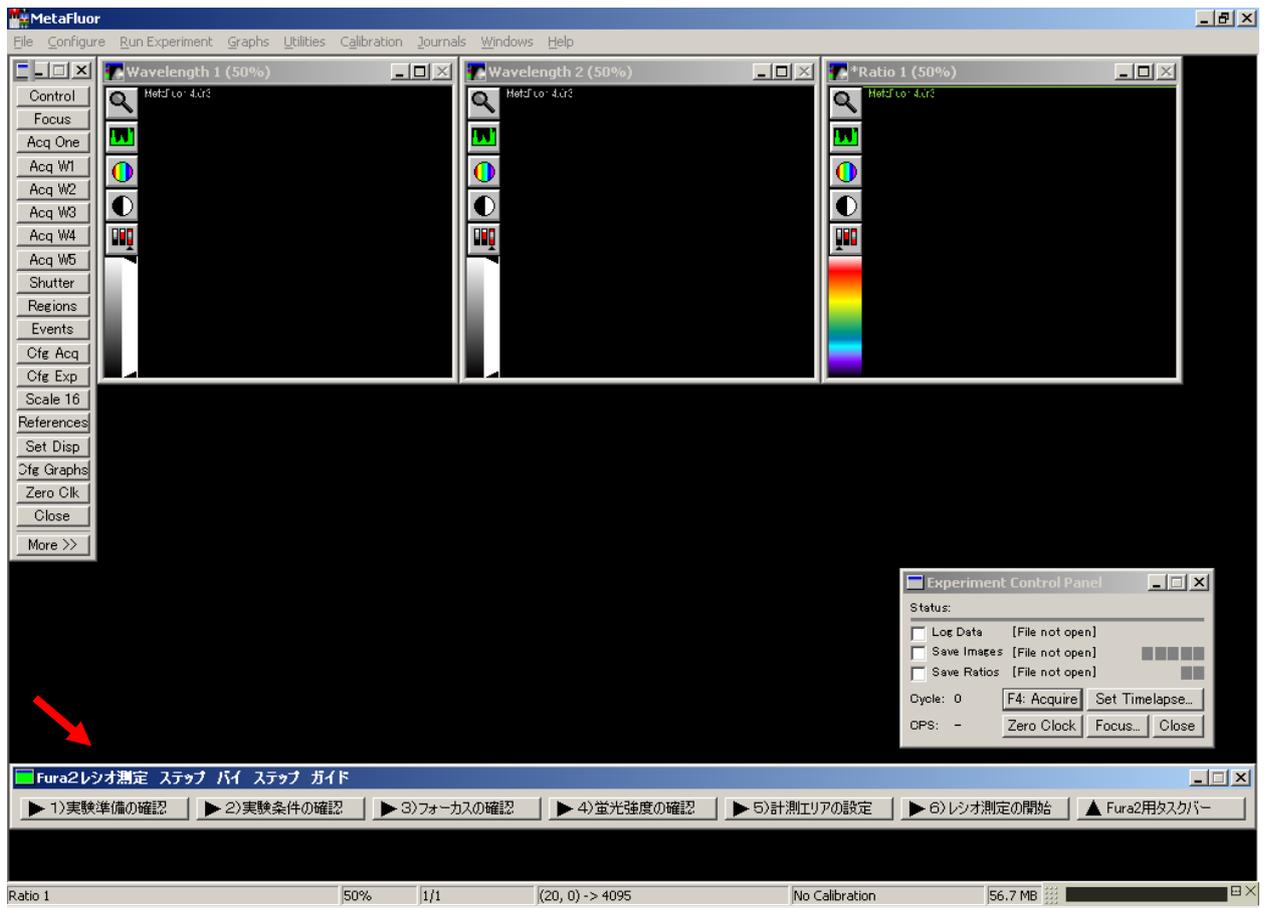
## MetaFluor Fura2 レシオ測定 ステップ バイ ステップ ガイドについて

本テキストは Fura2 のレシオ測定にあたり MetaFluor の Journal 機能を用いて、次に行うべき作業の内容をステップ バイ ステップで説明し、レシオイメージングがはじめての方でも画像の取得ができるように手順を説明したものです。(注意:ナビゲーション機能とは異なりますので、あくまでも手順を説明するだけです) この機能を使用するには、あらかじめ Journal、Taskbar、Video Manager でのカメラ設定および、illumination デバイス設定があらかじめ行われている必要があります。(これらの設定方法につきましては、別紙 MetaFluor ソフトウェア簡易説明書および、英文マニュアルを参照してください。)

1. MetaFluor ソフトウェアを起動します。
2. Command Bar の「New」ボタンを押します。



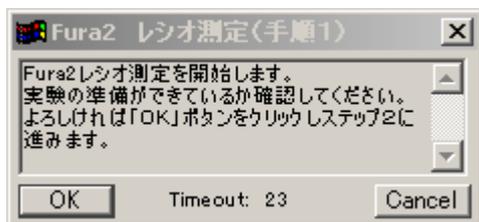
3. 画面下部に Fura2 レシオ測定 ステップ バイ ステップ ガイド Taskbar が自動的に表示されます。



4. タスクバー左より順番にボタンを押していき、次に行う作業の確認をします。

▶ 1) 実験準備の確認

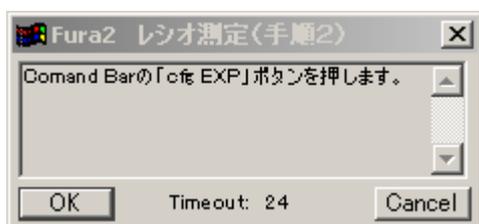
次のメッセージボックスが表示されますので実験系の確認を今一度行います。



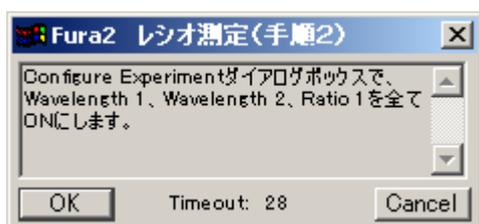
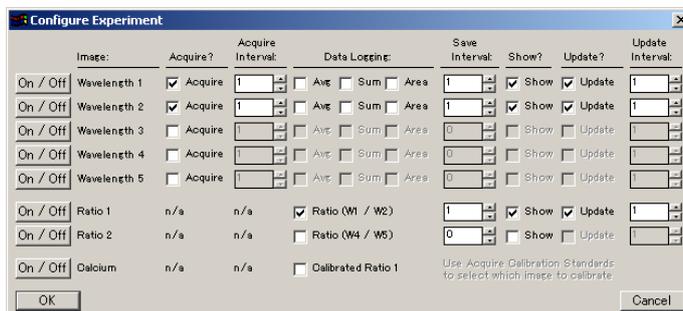
5. タスクバーの「2.実験条件の確認」ボタンを押します。

▶ 2) 実験条件の確認

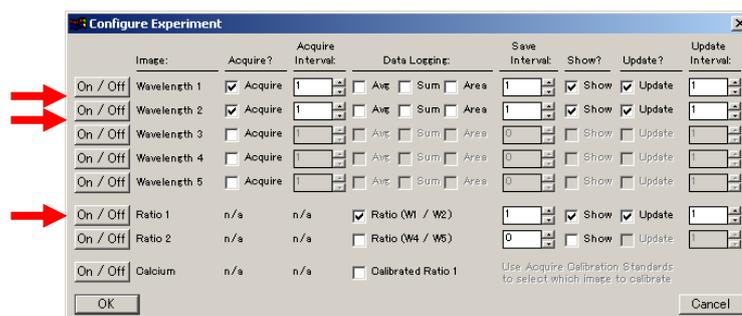
次のメッセージボックスが順次表示されますので内容を確認します。

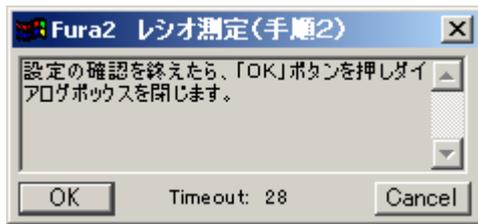


Configure Experiment ダイアログボックスが現れます。

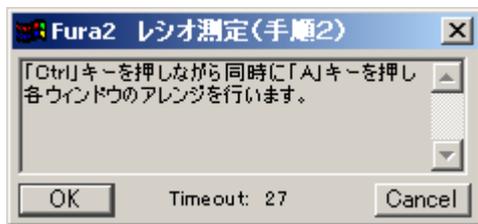
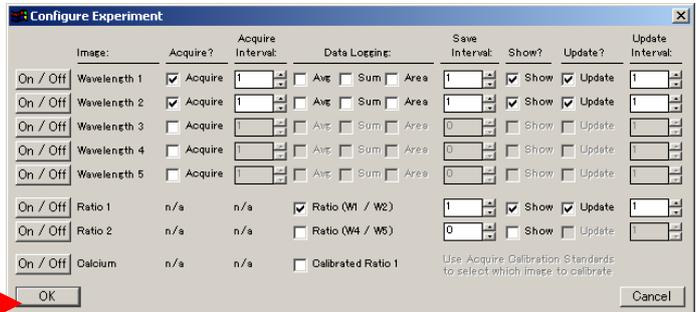


Wavelength 1、Wavelength 2、Ratio 1の「On/Off」ボタンを押します。

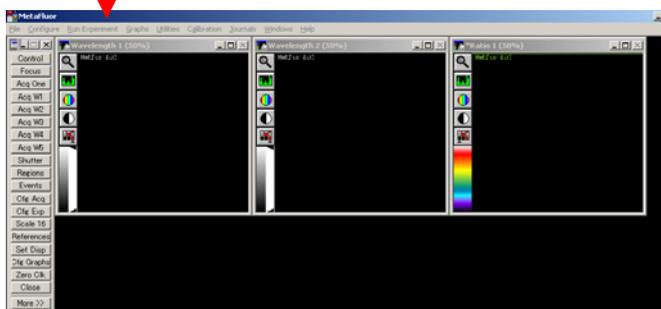
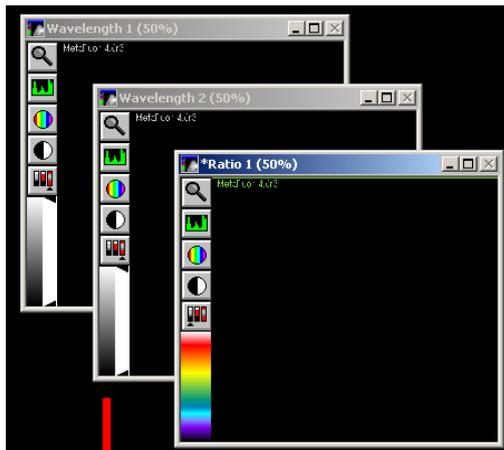




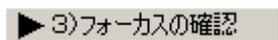
「OK」ボタンを押し、ダイアログボックスを閉じます。



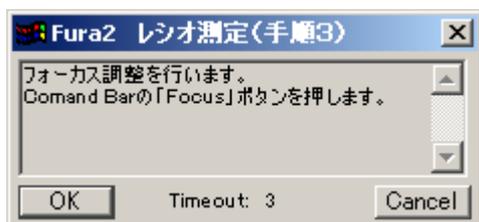
イメージウィンドウが次のように自動的に再配列されます。



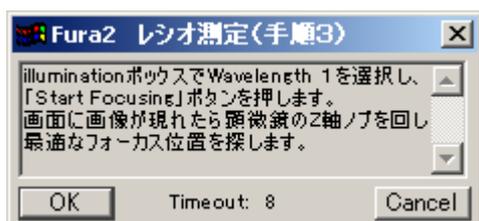
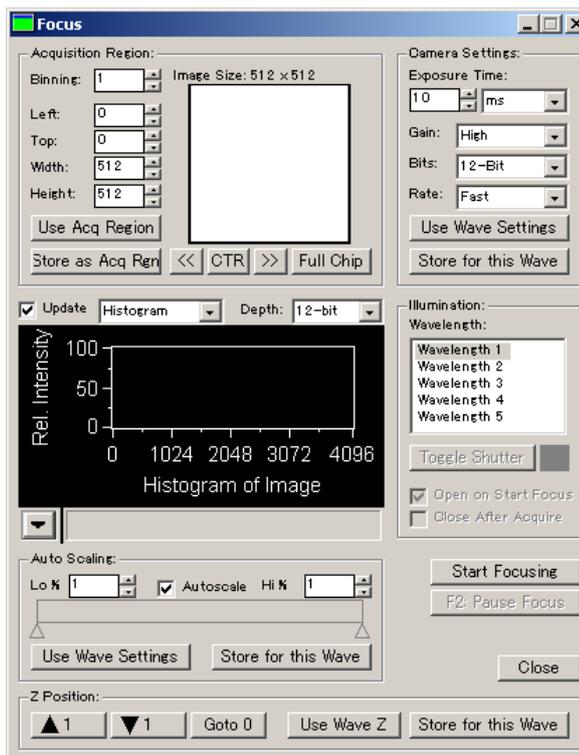
6. タスクバーの「3.フォーカスの確認」ボタンを押します。



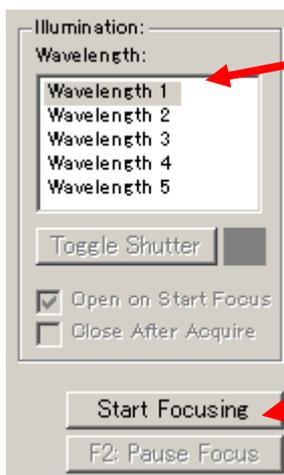
次のメッセージボックスが順次表示されますので内容を確認します。

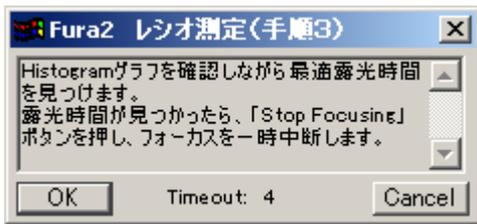


Focus ダイアログボックスが現れます。

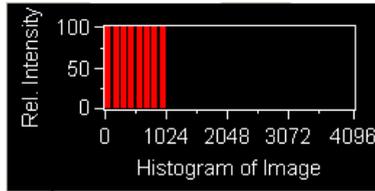


illumination ボックス内の Wavelength 1 を選びます。

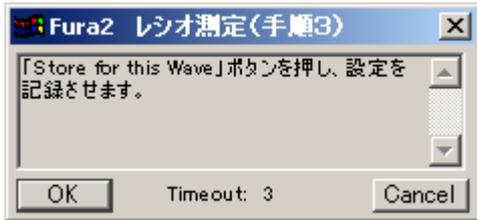




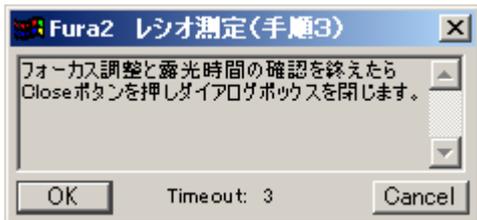
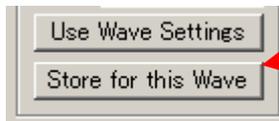
ヒストグラムウィンド内のバーグラフを確認します。



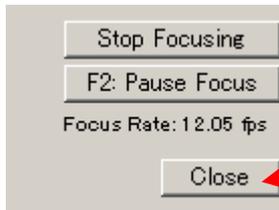
露光時間の設定はここです。



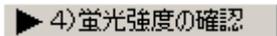
このボタンを押します。



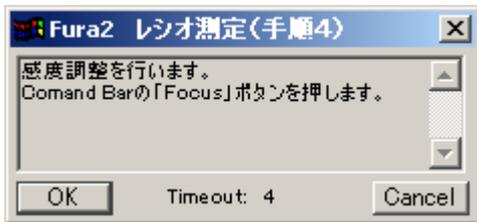
このボタンを押します。



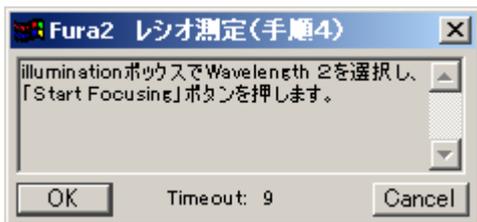
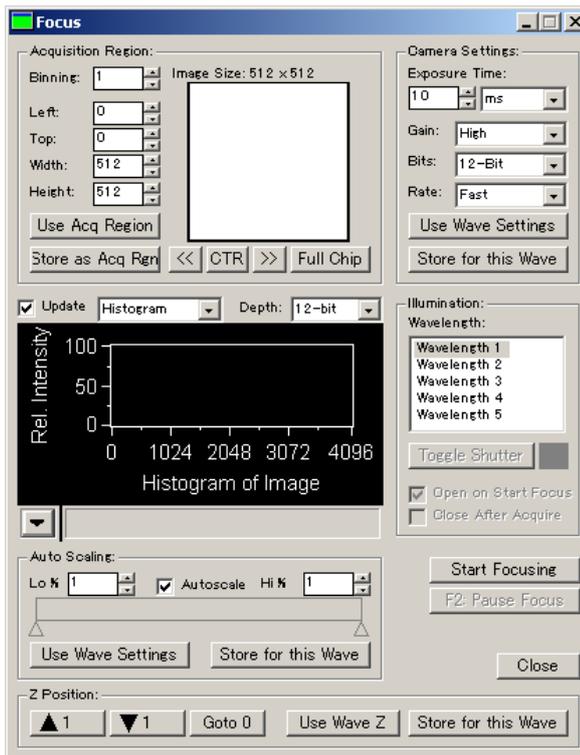
7. タスクバーの「4.蛍光強度の確認」ボタンを押します。



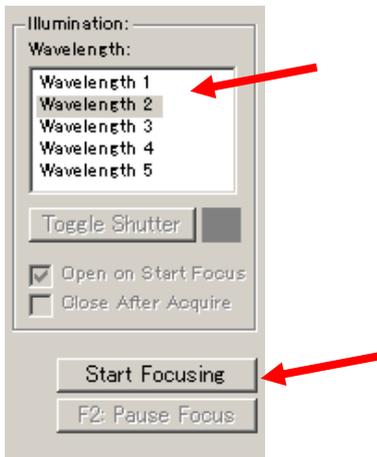
次のメッセージボックスが順次表示されますので内容を確認します。

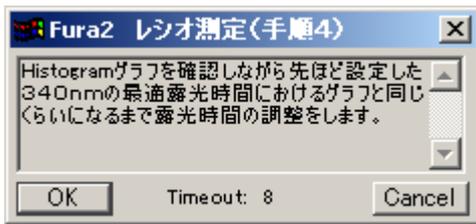


Focus ダイアログボックスが現れます。

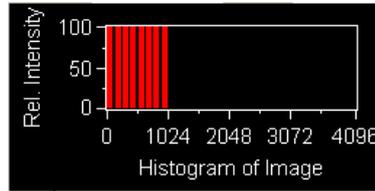


illumination ボックス内の Wavelength 2 を選びます。





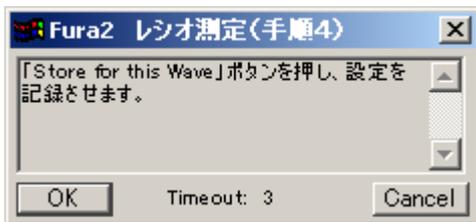
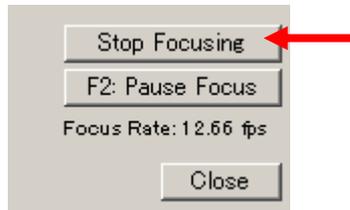
ヒストグラムウィンド内のバーグラフを確認します。



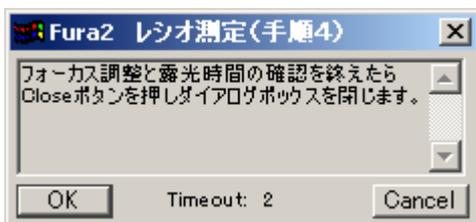
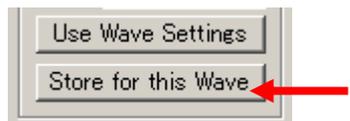
露光時間の設定はここです。



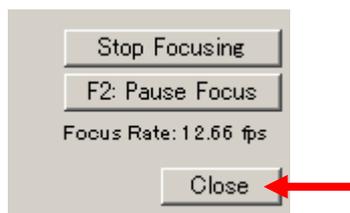
このボタンを押します。



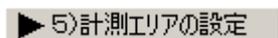
このボタンを押します。



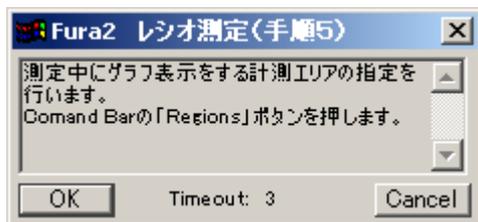
このボタンを押します。



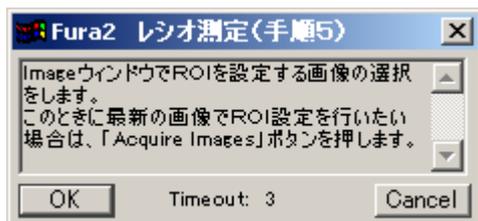
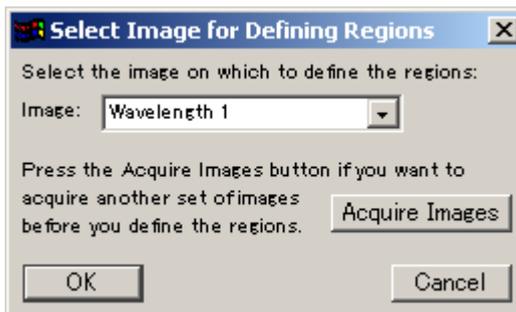
8. タスクバーの「5.計測エリアの設定」ボタンを押します。



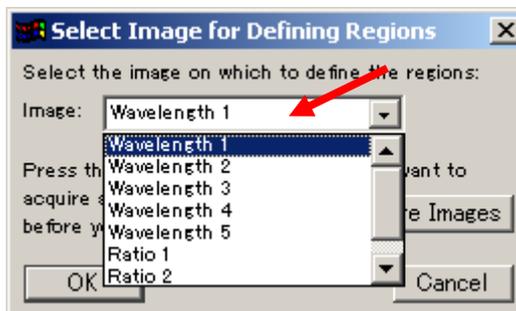
次のメッセージボックスが順次表示されますので内容を確認します。



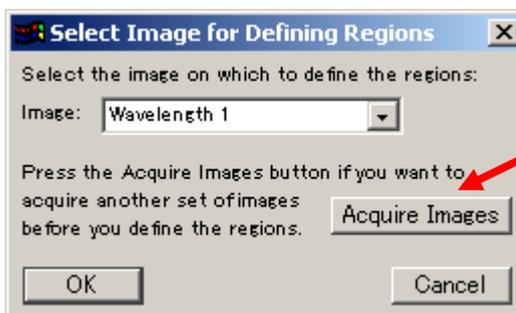
Select Image for Defining Regions ダイアログボックスが現れます。

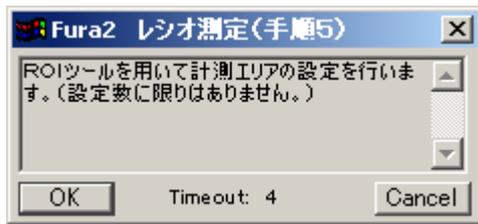


リストから選択をします。

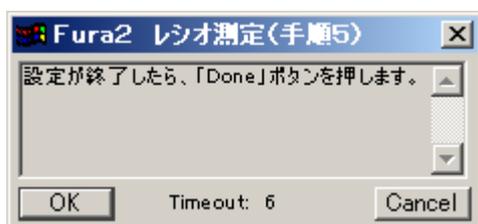
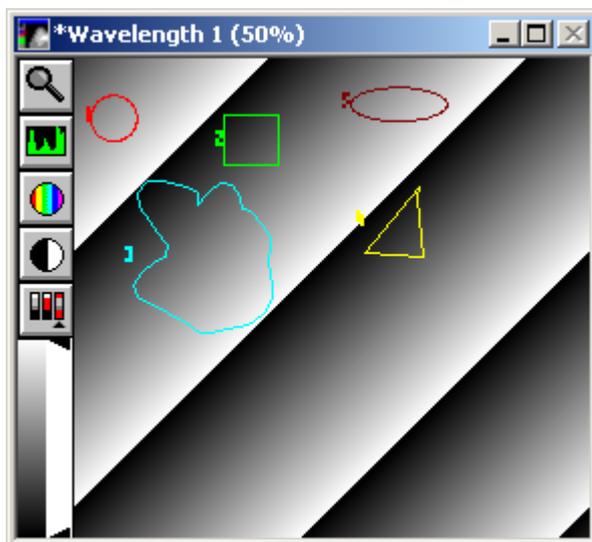
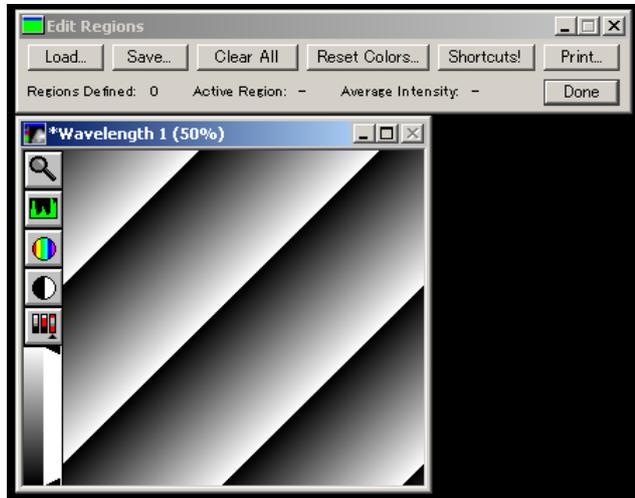


画像を更新する場合に Acquire Images ボタンを押します。



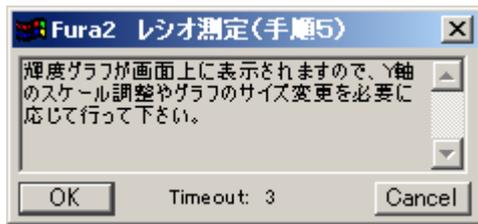


Edit Regions および、Region Tools ダイアログボックスが表示されます。

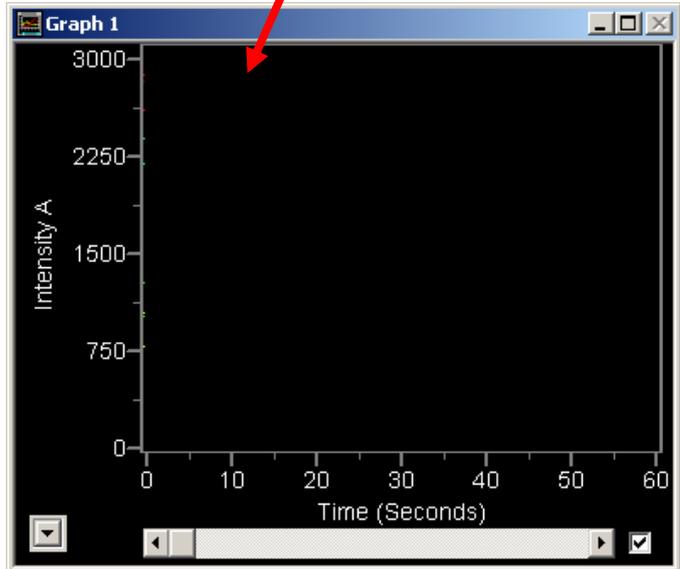


このボタンを押します。

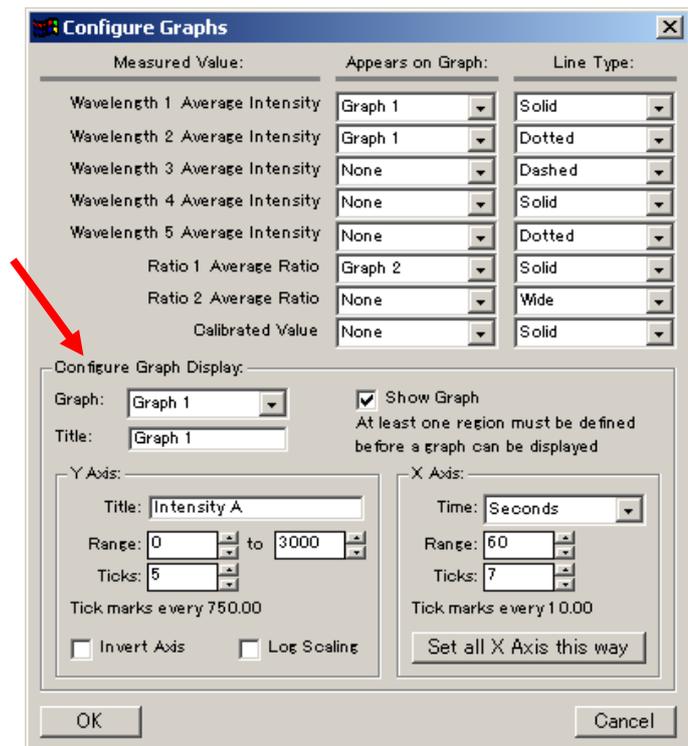




輝度グラフが表示されます。



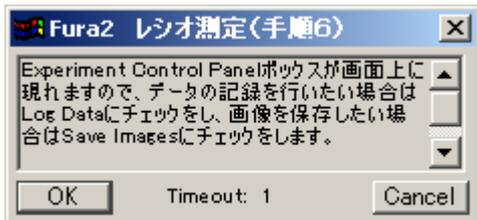
Configure Graphs 機能を利用し、スケールの変更等が可能です。



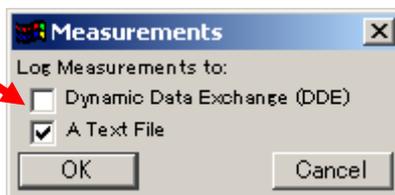
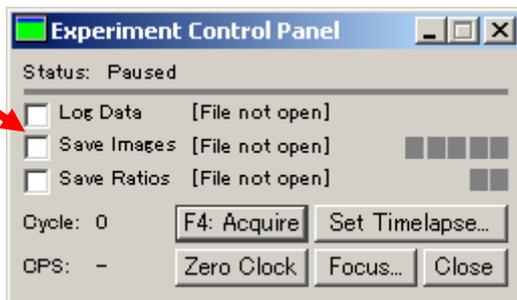
9. タスクバーの「6.レシオ測定の開始」ボタンを押します。

▶ 6)レシオ測定の開始

次のメッセージボックスが順次表示されますので内容を確認します。

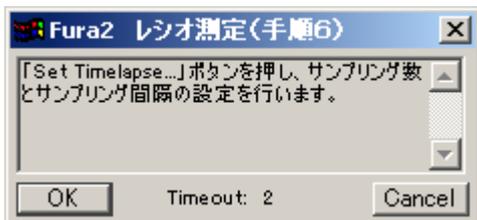


Experiment Control Panel ダイアログボックスが現れます。

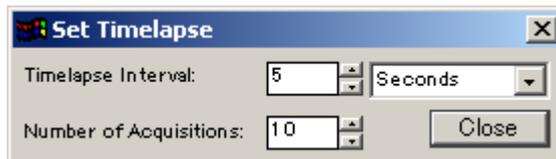


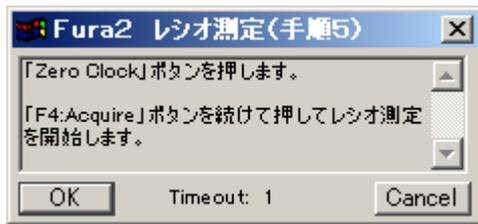
Log するデータの形式を選択します。PC に Excel 等の表計算ソフトウェアがインストールされている場合のみ DDE の選択が可能です。

注意: Log と Save に関しては別紙簡易説明書を参照してください。

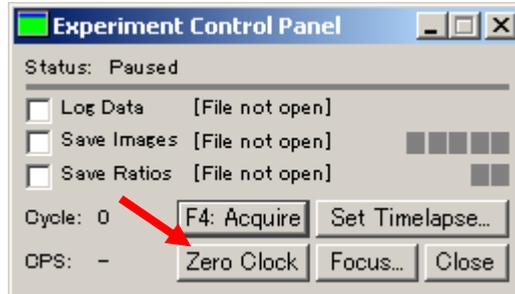


サンプリング数とサンプリング間隔の指定を行います。





まず Zero Clock ボタンを押してから、F4:Acquire ボタンを押します。



10. 最後に Fura2 データ収集用タスクバーが表示されますので、実験中必要に応じて使用します。

