

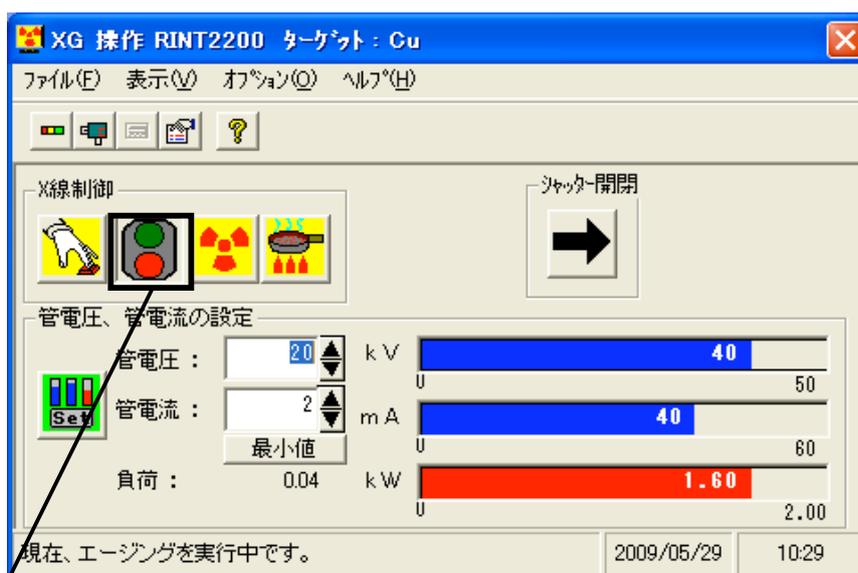
UltimaIV マニュアルガイド

立ち上げ

- ① 送水バルブ全開
- ② 送水装置 ON
- ③ PC 起動 (ログイン画面で待つ)
- ④ 本体(UltimaIV)を ON にする(左下の“operate”点滅→点灯まで待つ)
- ⑤ PC ログオン (パスワードは、ありません)
- ⑥ 理学サーバーが“青”になるまで待つ



- ⑦ 「XG 操作」アイコンをダブルクリック



- ⑧ 「X 線制御」のアイコンの信号が青になっていることを確認



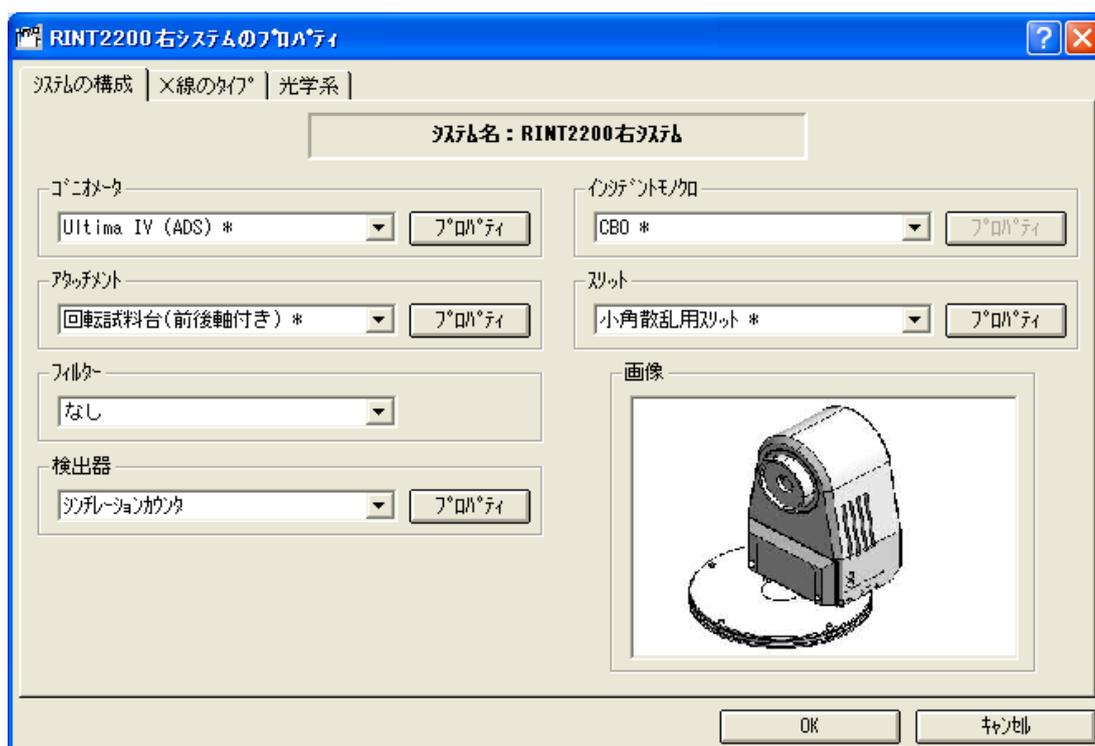
- ⑨ 「エージング」アイコンをクリックし、アイコンが暗くなるまで待つ
(40~50分)

* 管電圧 : 40 kV 管電流 : 40 mA になるよう設定しています

SAXS 測定

測定の設定

- ① 「理学コントロールパネル」アイコンをダブルクリック
- ② 「RINT2200 右システム」アイコンをダブルクリック
- ③ 以下の設定になっているかを確認する



- ④ 「マニュアル測定」アイコンをダブルクリック

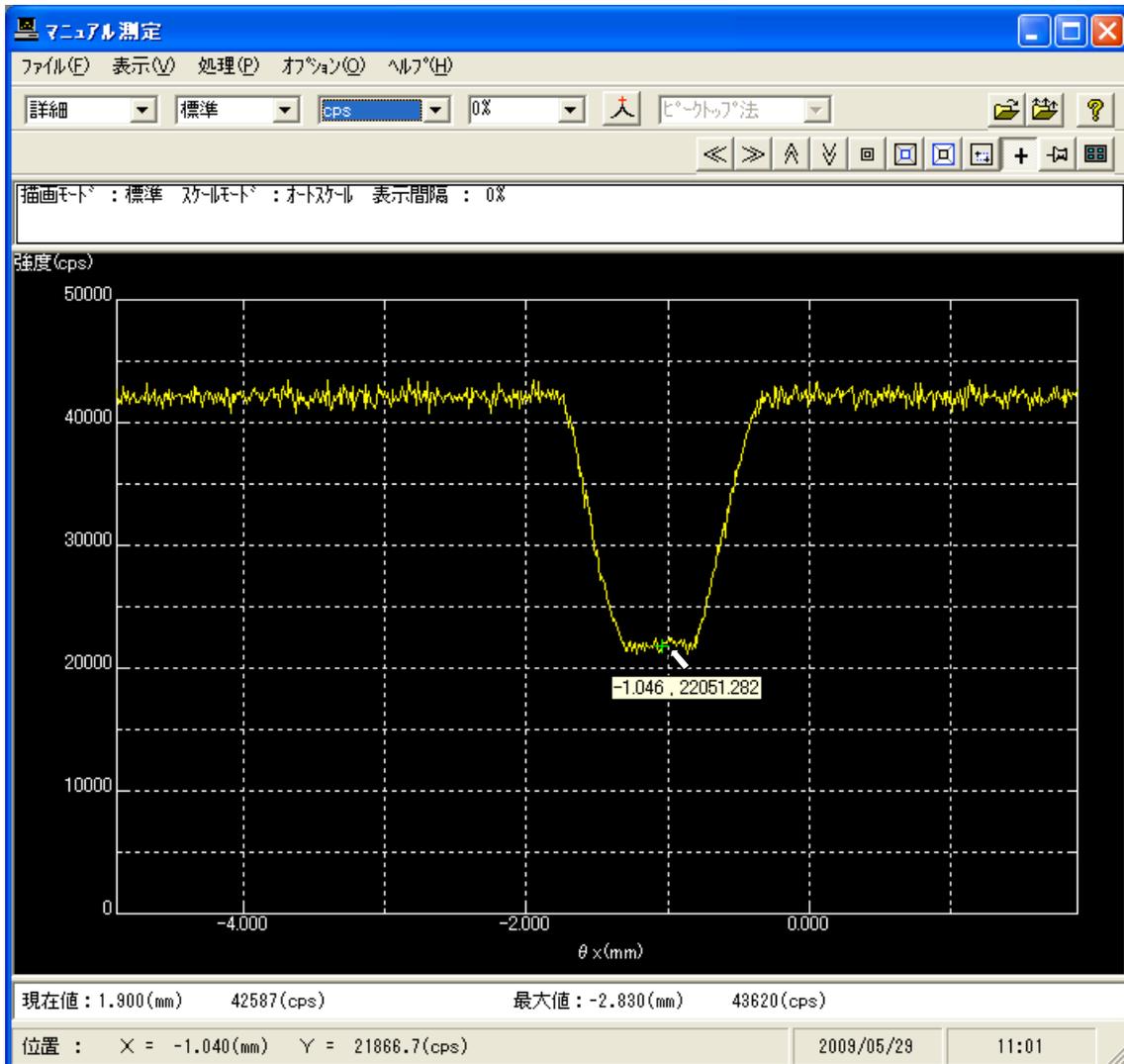


- ⑤ Initialize をクリック (初期化されるのを待つ)
- ⑥ 装置本体にサンプルをセットする(キャピラリー)
- ⑦ 検出器にアブソーバーを入れる



- ⑧ 「アタッチメント制御」 をクリック
- ⑨ 制御対象を[θ X]、制御を[初期化]を選択し、[実行]ボタンをクリック
- ⑩ 「マニュアル測定右システム」で、制御対象を[2 θ / θ]、制御を[移動]を選択し、[実行]ボタンをクリック
- ⑪ 「アタッチメント制御」で、制御対象を[θ X]、制御を[測定]を選択し、[実行]ボタンをクリック

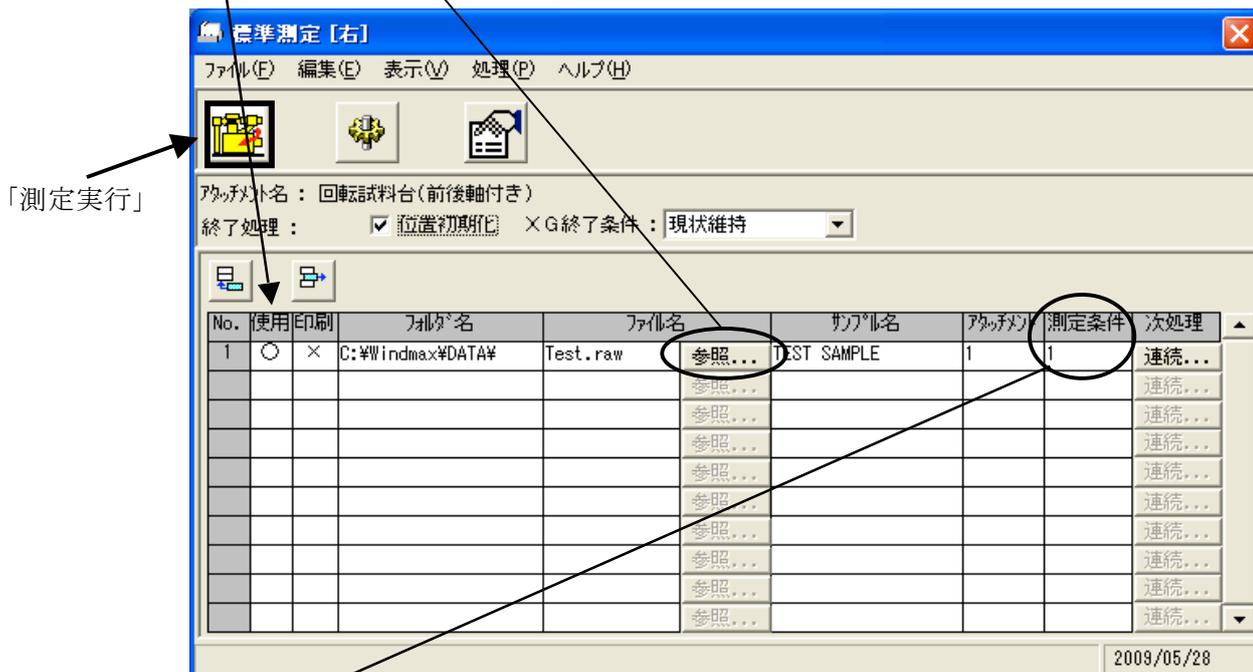
- ⑫ マニュアル測定画面(下図)で、右上にある **+** をクリックし、下図のように得られたスペクトルへアイコンを移動し、値を読み取る



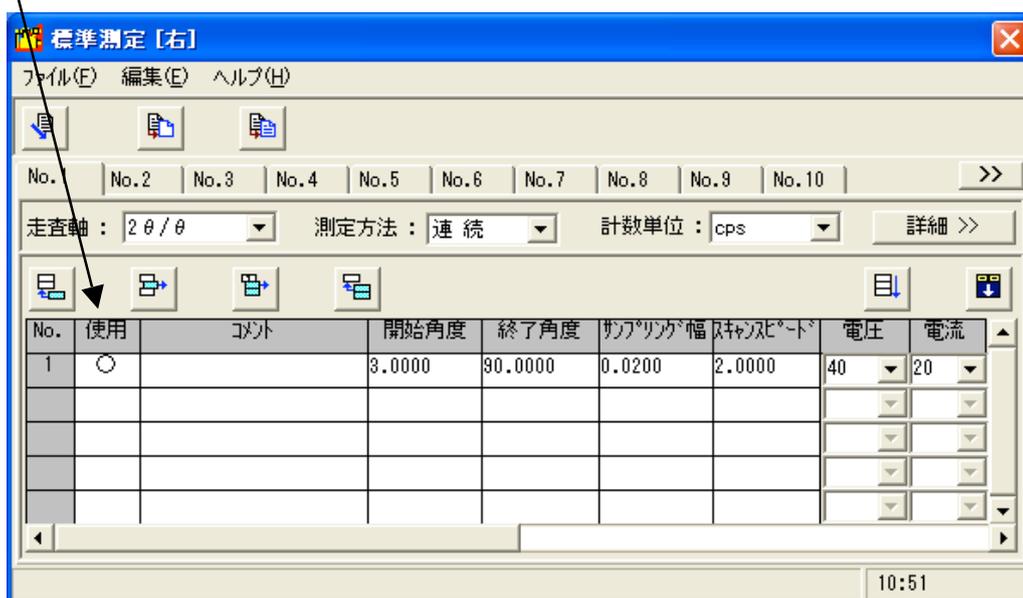
- ⑬ 「マニュアル測定右システム」の[表示]で[セッティング結果の表示]をクリック
⑭ [θ x]の値に、⑫で読み取った値を入れ[OK]をクリック

測定(SAXS)

- ① ブランクのサンプルをセッティング後、検出器からアブソーバーを抜き、「標準測定」のアイコンをダブルクリック
- ② 終了処理にチェックを入れ、XG 終了条件を[現状維持]にする
- ③ 使用を○にし、参照をクリックし、データの保存先とサンプル名を入力



- ④ 測定条件番号を入力し、ダブルクリック
- ⑤ 使用を○にし、各測定条件を設定



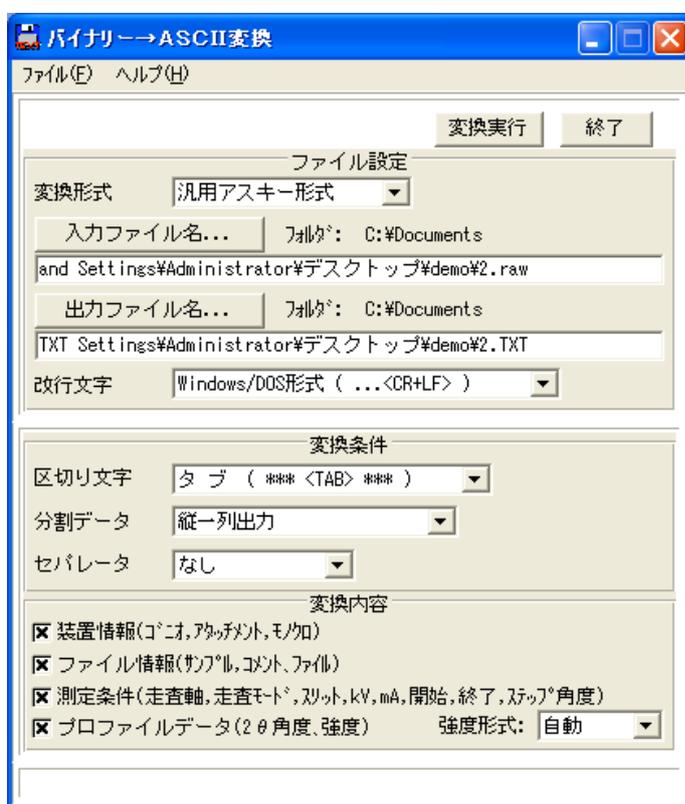
- ⑥ 測定実行」のアイコンをクリック(測定開始)
- ⑦ 測定ウィンドウが消えるまで待ち、測定終了
- ⑧ ブランクサンプルを抜き、サンプルをセットし、同様の操作を行い測定する

測定(XRD)

- ① 「理学コントロールパネル」アイコンをダブルクリック
- ② 「RINT2200 右システム」アイコンをダブルクリック
- ③ アタッチメントが[標準]、検出器が[シンチレーションカウンタ] (高速検出器を用いている場合は、[高速検出器])、スリットが[集中法]になっていることを確認
- ④ サンプルをセットし、上述の測定(SAXS)と同様に測定

データをテキストファイルに変換

- ① 「アスキー変換」のアイコンをダブルクリック



- ② 変換形式を[汎用アスキー形式]にする
- ③ 「入力ファイル名」をクリックし、ファイルを選択
(ドラックでも可)
- ④ 任意の変換内容にチェック
- ⑤ 変換実行をクリック

終了動作

- ① 「XG 操作」のウィンドウ内の「X 線の off 」をクリック
- ② 冷却水が止まるまで待つ(約 3 分)
- ③ 送水装置 off
- ④ 本体(UltimaIV)を off
- ⑤ 送水バルブを閉める
- ⑥ PC の電源を切る