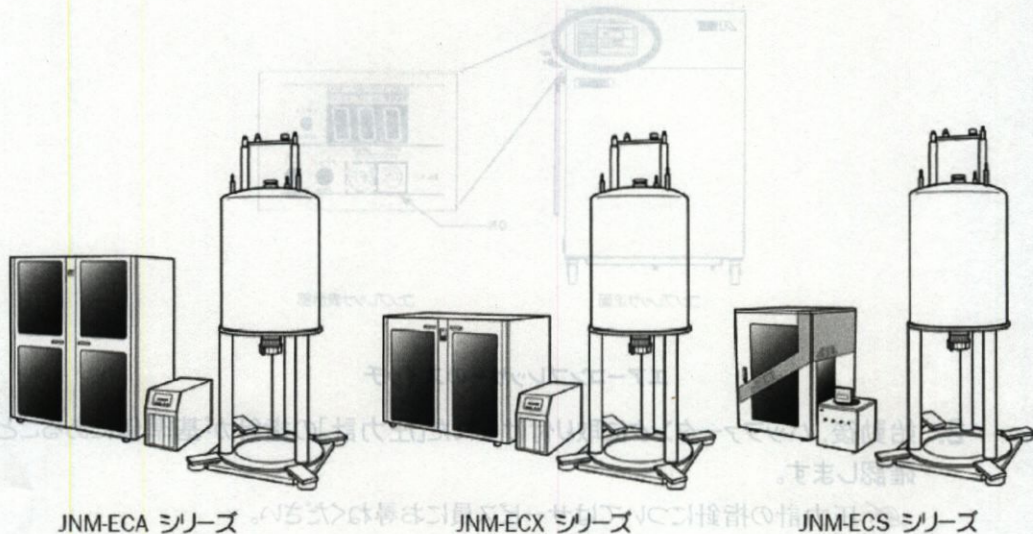


ECA/ECX/ECS シリーズ取扱説明

Delta V5

管理者用



JNM-ECA シリーズ

JNM-ECX シリーズ

JNM-ECS シリーズ

1	機器の始動	2
2	Delta 起動と接続	4
3	オートチューニングのセットアップ	6
4	一般開放	10
5	装置の停止手順	11
5.1	ソフトウェアの停止	11
5.2	機器の停止	14
6	データの管理	16
7	自動印刷の停止・再開	23
8	困ったときには	25
9	Gradient Shimの不具合	31
10	分光計制御プログラムの再起動	32
11	Queueが残った状態	35

でしる人
いん人



ソリューション・マーケティング部
ソリューショングループ
大阪サービスチーム

西田 義和

2013年2月27日

株式会社 JEOL RESONANCE
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島
5-14-5 ニッセイ新大阪南口ビル11階
Tel:0120-683-300 Fax:042-526-5778
直通: 06-6306-6017
総合コールセンター
Tel:0120-134-788 Fax:0120-734-788
E-mail: yonishid@jeol.co.jp
www.j-resonance.com

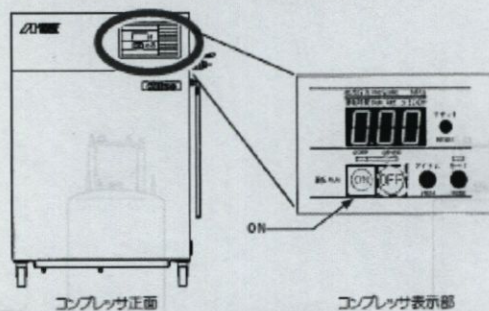


1 機器の始動

■ 機器の始動

● エアコンプレッサーの始動

1. 下図の通り、エアコンプレッサーのスイッチをONにします。
5分ほどでエアコンプレッサーが始動します。



エアコンプレッサーのスイッチ

2. 始動後、バッファータンクに取り付けられた[圧力計]の指針が基準値にあることを確認します。

✂ 圧力計の指針についてはサービス員にお尋ねください。

◇注意◇

◇注意◇アネスト岩田社製エアコンプレッサーを使用の場合は、定期的な[水抜き]が必要です

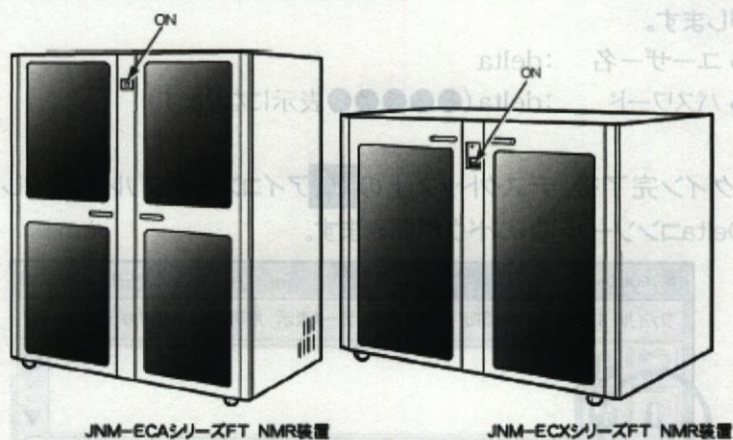
水抜き用の手動バルブより1回/日を推奨しています。

梅雨時期は除湿量も増えますので、定期的な水抜きを行ってください。

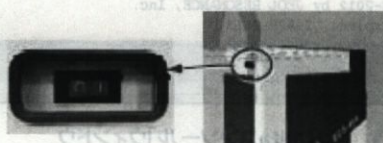
✂ 詳細はアネスト岩田社より供給されております、インストラクションマニュアルを参照するか、サービス員にお尋ねください。

■ 分光計の始動

下図の通り、分光計の電源スイッチをONにします。



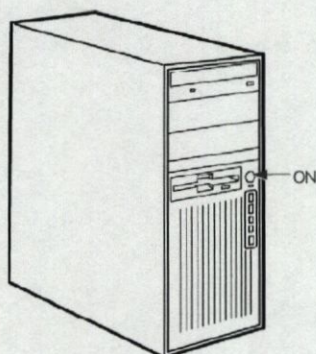
JNM-ECAシリーズ, JNM-ECXシリーズ



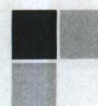
JNM-ECXシリーズ

■ ワークステーションの始動


下図の通り、ワークステーションの電源スイッチをONにします。

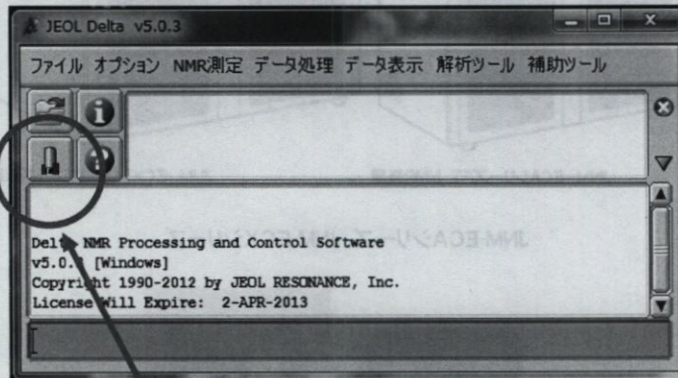


ワークステーションの電源スイッチ




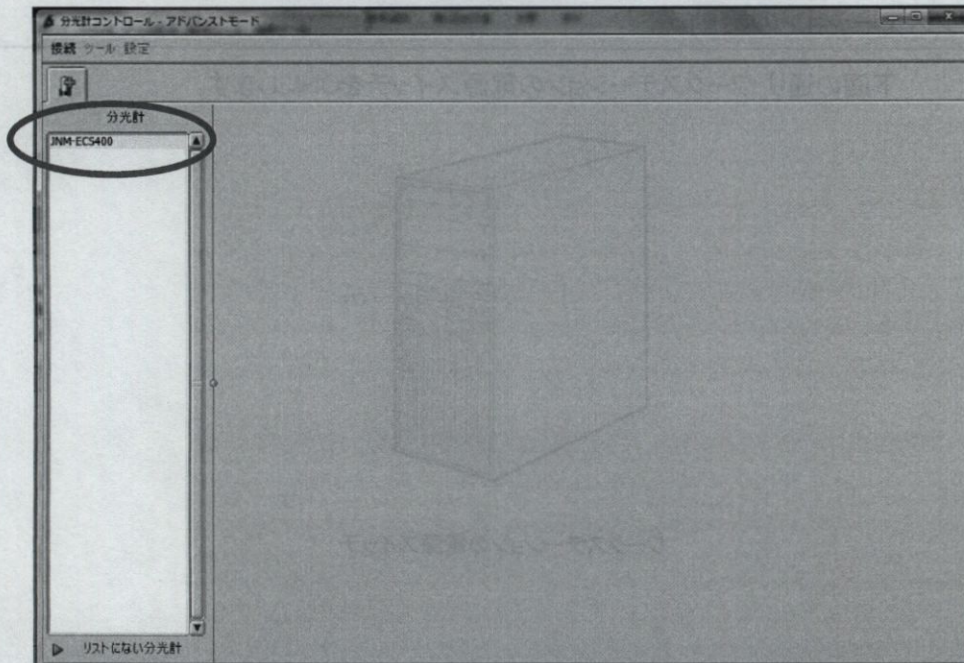
2 Delta 起動と接続

1. ログイン画面で、キーボードの **Ctrl** キー、**Alt** キー、**Delete** キーを同時に押します。
 - ユーザー名 : delta
 - パスワード : delta (●●●●●●表示になります)
2. ログイン完了後、デスクトップ上の  アイコンをダブルクリックします。
3. [Deltaコンソール]ウィンドウが開きます。



Deltaコンソール]ウィンドウ

4. 上図の囲み部分の  ボタンをクリックします。
5. [分光計コントロール]ウィンドウが開きます。



分光計コントロールウィンドウ

6. [分光計コントロール]ウィンドウに表示されている分光計を選択します。

7. 表示される **接続** ボタンをクリックすると[ユーザー認証]ウィンドウに切り替わります。

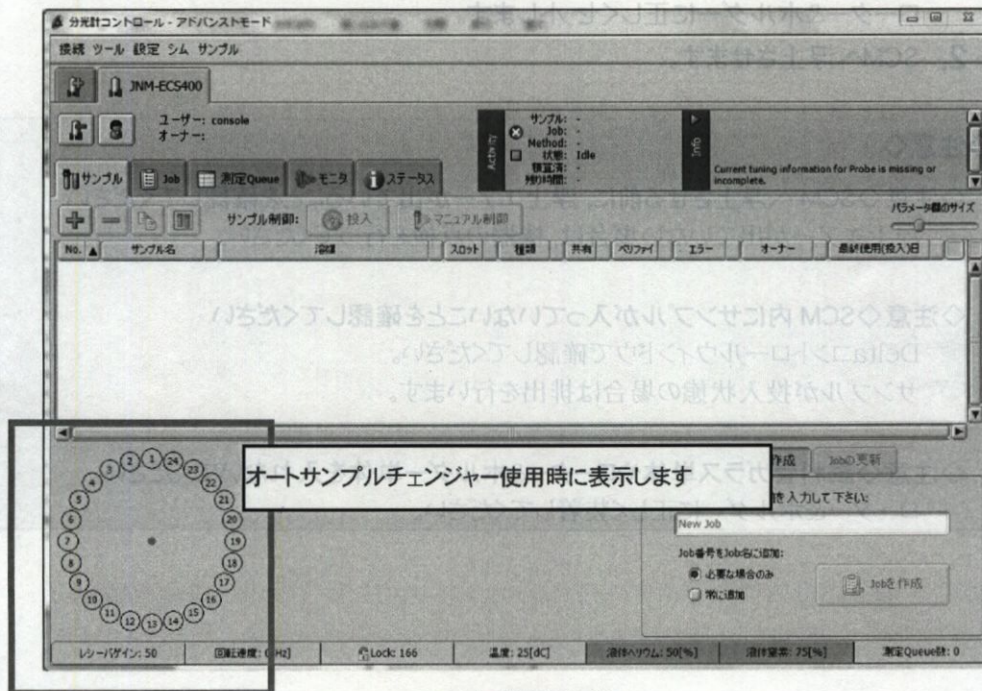
ユーザー認証ウィンドウ

8. 名前とパスワードを入力します。

- 名前 : console
- パスワード : console (*****表示になります)

9. **接続** ボタンをクリックします。

10. 画面が切り替わり、下図が表示されます。



ユーザー認証完了後

3 オートチューニングのセットアップ

◇注意◇

◇注意◇分光計の電源を ON にしたときや、再起動後はオートチューニングユニットの再設定 (Pretune) が必要です。

オートチューニングユニット及びオートチューンプローブを使用している場合、分光計の再起動を行うと、Pretuneが必要です。

☞ 正しい手順に従ってPretuneを行ってください。

留意事項

◇注意◇デジタルオートチューンプローブと ATUNIを使用したプローブではオートチューニングユニットの再設定 (Pretune) が不要です。

ご使用の機器につきましては、総合コールセンターへお問い合わせください。

1. 当社より供給しております標準サンプル[0.1% エチルベンゼン/重クロロホルム]をローター&ホルダーに正しくセットします。
2. SCMへ浮上させます。

◇注意◇

◇注意◇SCMへ浮上させる前に、浮上エアーが出ていることを確認してください

☞ 浮上エアーが出ていない場合は、機器の点検を行ってください。



◇注意◇SCM内にサンプルが入っていないことを確認してください

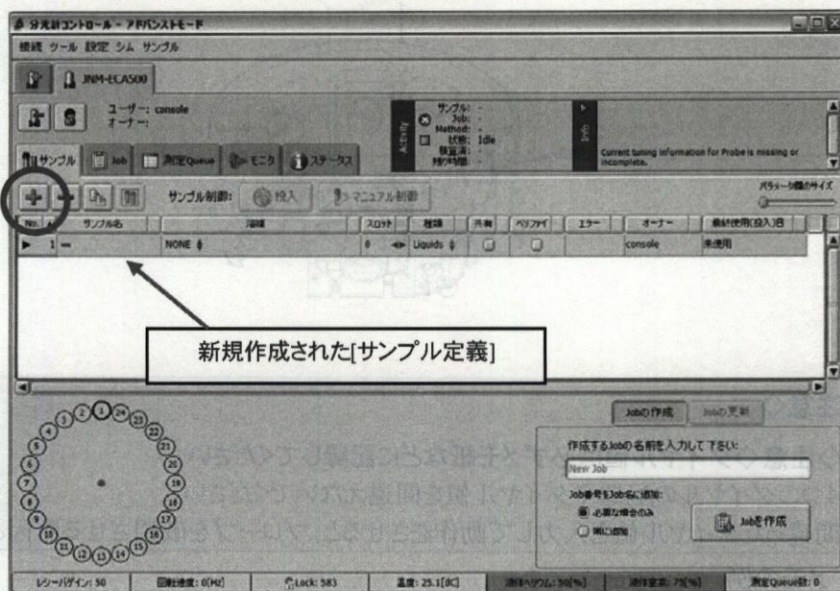
☞ Deltaコントロールウィンドウで確認してください。

☞ サンプルが投入状態の場合は排出を行います。

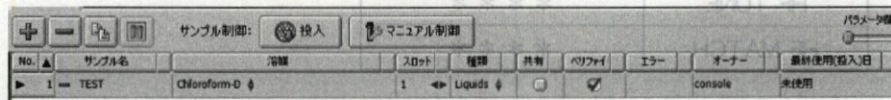
◇注意◇試料管ガラス単体やローター&ホルダー単体を入れしないでください


☞ ローター&ホルダーに正しく装着してください。

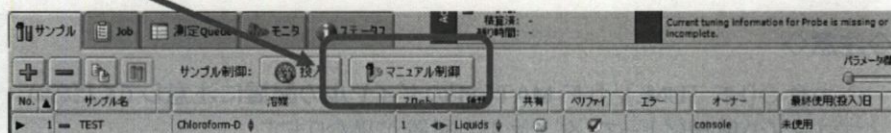
3.  をクリックして、サンプル定義を新規作成します。(下図参照)
 オートサンプルチェンジャーを使用する場合[スロット]の指定を行います。







4. サンプル定義に必要なパラメーターを設定します。



5.  マニュアル制御 アイコンをクリックし、マニュアル制御パネルを開きます。

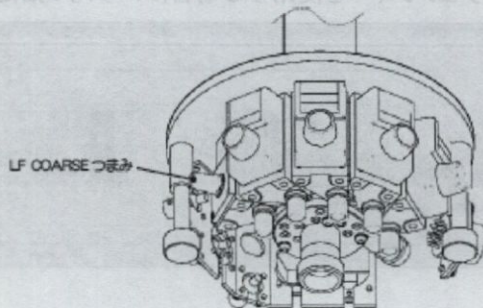


6.  アイコンをクリックして、試料管を投入します。
 オートサンプルチェンジャーの場合は  ボタンです。

7.  Probeチューン をクリックして、Probeチューンへ切り替えます。



8. SCMに装着されている、プローブの4つのダイヤル値を読み取り、メモを取ります。



◇注意◇

◇注意◇ダイヤル値は必ずメモ紙などに記録してください
4つのダイヤルの配置やダイヤル値を間違えないでください。
間違ったダイヤル値を入力して動作をさせると、プローブを破損させる原因となります。

◆メモの例

LF TUNE	****
LF MATCH	****
HF TUNE	****
HF MATCH	****

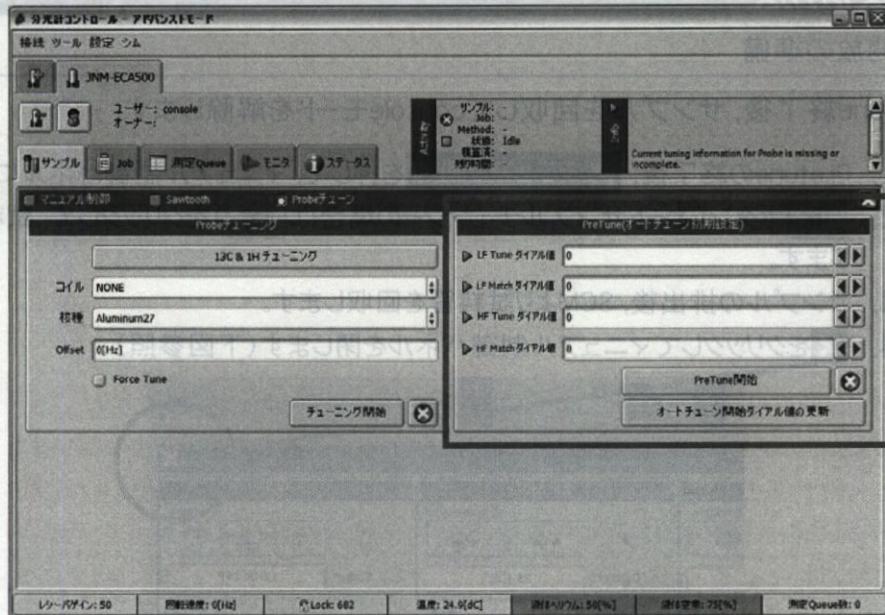
◇注意◇

◇注意◇オートチューニングユニットのシャフトが正しく装着されていることを確認してください。

◇注意◇

◇注意◇[HF TUNE]と[HF MATCH]のダイヤルの配置に注意してください
プローブの種類によって、ダイヤルの配置が異なります。

9. 記録した4つのダイヤル値をディスプレイに表示されている各部に入力します。

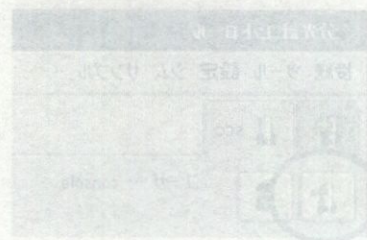


10. **PreTune開始** をクリックして, Pretuneを開始します。

11. [Info]に表示されるメッセージを確認します。

- ✖ エラーメッセージが表示された場合には, 次の確認を行ってください。
- プローブへのRFケーブルが正しく接続されているか
- ディスプレイに表示されているダイヤル値とプローブのダイヤル値が間違っていないか

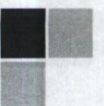
上記の確認後, ダイヤル値のメモ取り, 入力から再度やり直します。



(disconnect) 状態の表示

注意事項

◆ console は管理者専用です。 console の操作は、 console の管理者のみが行うことができます。

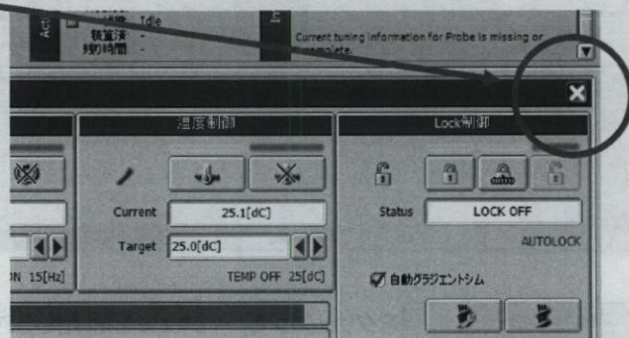


4 一般開放

■ 一般開放の準備

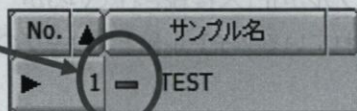
- Pretune終了後、サンプルを回収してconsoleモードを解除します

1. Pretuneの終了後、**マニュアル制御**を押して、マニュアル制御パネルに戻ります。
2. **排出**ボタン(オートサンプルチェンジャの場合は **排出**)をクリックして、試料管を排出します。
3. サンプルの排出後、SCMより試料管を回収します。
4. **X**をクリックしてマニュアル制御パネルを閉じます(下図参照)



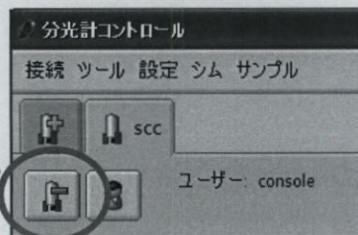
マニュアル制御パネルを閉じる

5. **-**をクリックして[サンプル定義]を削除します。



サンプル定義の削除

6. **開放**をクリックして、console権限を解除します。



分光計の開放(disconnect)


留意事項

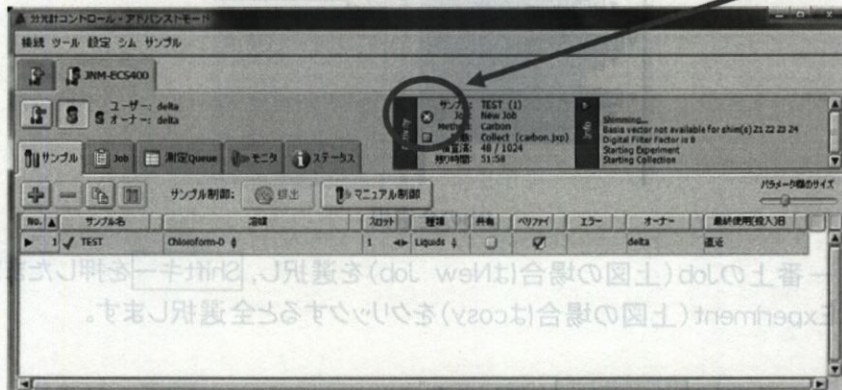
◇注意◇consoleは管理者権限モードです
consoleのまま、一般開放やNMR測定を行わないでください。

5 装置の停止手順

5.1 ソフトウェアの停止



■ 測定の停止

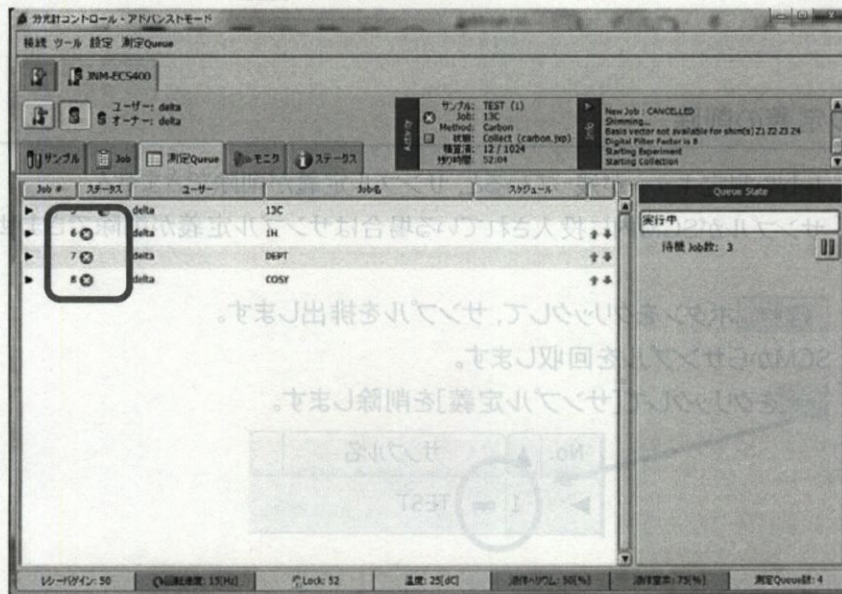
1. 現在の測定を中断する場合には、[分光計コントロール]ウィンドウの  をクリックします。



測定の停止

2. 順番待ちの測定が控えている場合は以下を行います。

- a.  測定Queue タブをクリックします。
- b. 控えているJobの  ボタンをクリックして削除します。



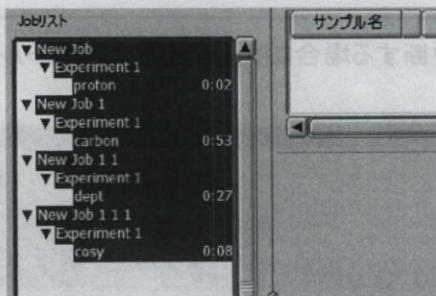
測定Queueタブ

- c. 続いて、測定中のJobを停止してください。

■ Jobの削除

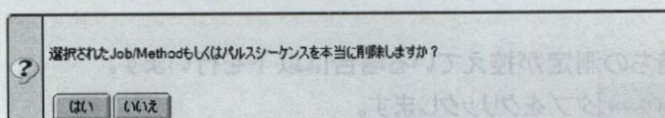
☒ 測定で使用したJobを全て削除します。

1. [Jobタブ]にある全てのJob及びExperimentを削除します。



Jobの全選択

2. 一番上のJob(上図の場合はNew Job)を選択し, **Shiftキー**を押したまま, 最下段のExperiment(上図の場合はcosy)をクリックすると全選択します。
3. キーボードの**Deleteキー**を押します。
4. 下図のメッセージが出たら, **[はい]**をクリックします。



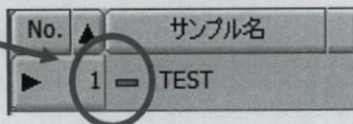
確認メッセージ

■ サンプル定義の削除


☒ Jobや測定キューが残っていると, サンプル定義が削除できません

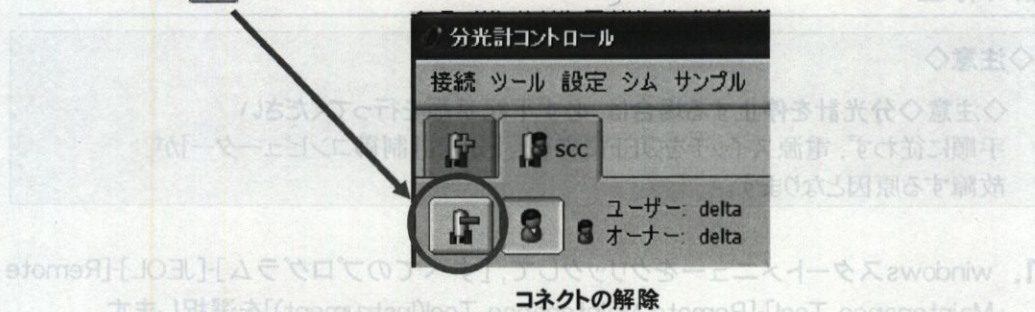
☒ サンプルがSCM内に投入されている場合はサンプル定義が削除できません。


1. **排出** ボタンをクリックして, サンプルを排出します。
2. SCMからサンプルを回収します。
3. **削除** ボタンをクリックして[サンプル定義]を削除します。

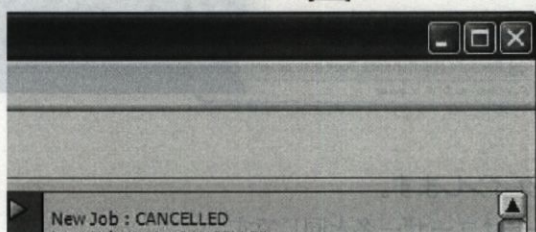


■ 分光計の開放


1.  をクリックして、分光計との接続を解除します。

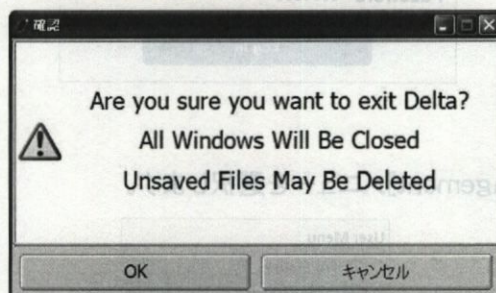


2. [分光計コントロール]ウィンドウ右上の  をクリックして、ウィンドウを閉じます。



ウィンドウを閉じる

3. [Deltaコンソール]ウィンドウ右上の  をクリックして閉じます。
4. 確認メッセージが出るので、[OK]をクリックします。



確認メッセージ

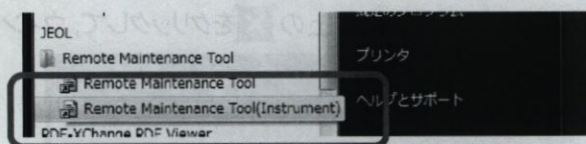
5.2 機器の停止

■ 分光計の停止

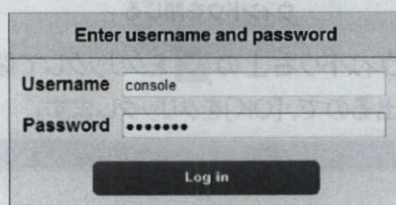
◇注意◇

◇注意◇分光計を停止する場合は、必ず下記手順を行ってください
手順に従わず、電源スイッチをOFFにすると、[分光計制御コンピューター]が
故障する原因となります。

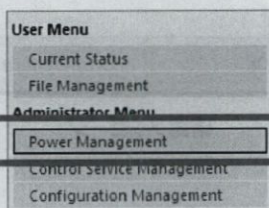
1. windowsスタートメニューをクリックして、[すべてのプログラム]-[JEOL]-[Remote Maintenance Tool]-[Remote Maintenance Tool(Instrument)]を選択します。



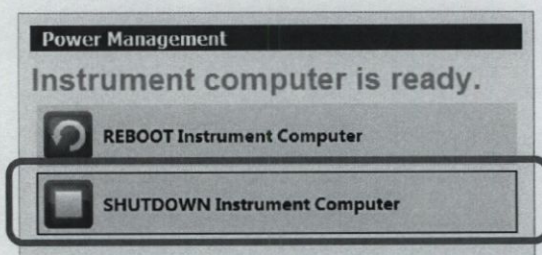
2. consoleでログインします。
パスワードはユーザー名と同じです。



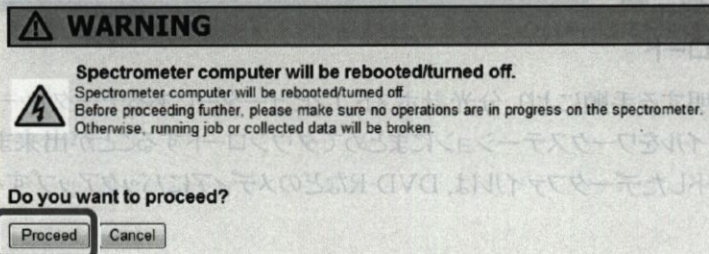
3. [Power Management]メニューを選択します。



4. [SHUTDOWN Instrument Computer]をクリックします。

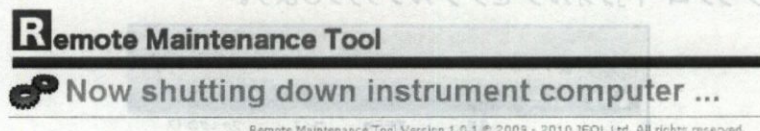


5. [Proceed]ボタンをクリックします。

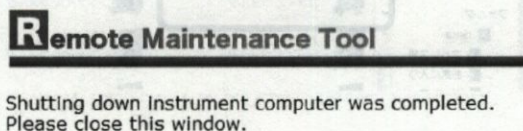


☑ 分光計ホストコンピューターのシャットダウンが開始されます。

6. シャットダウンが完了するまで待ちます。



☑ シャットダウンが完了すると、以下の表示になります。

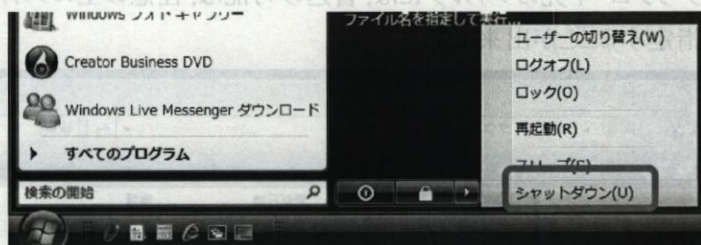


☑ 分光計ホストコンピューターに、1Uサーバを搭載している場合、シャットダウンが完了すると、1Uサーバ前面の電源ボタンのLEDが点滅し、電源ボタン付近にある『A, B, C, D』のLEDが消灯します。

☑ 分光計ホストコンピューターに、VMIC SBCを搭載している場合、シャットダウンが完了すると、HDDのアクセスランプが点滅しなくなります。

7. [シャットダウン]メニューを選択します。

☑ ワークステーションのシャットダウンが始まります。自動的に電源がOFFになります。



8. 分光計の主電源をOFFにします。

9. コンプレッサーの電源をOFFにします。

10. エアードライヤーの電源をOFFにします。

☑ エアードライヤーを構成しているNMRシステムのみ実施してください。

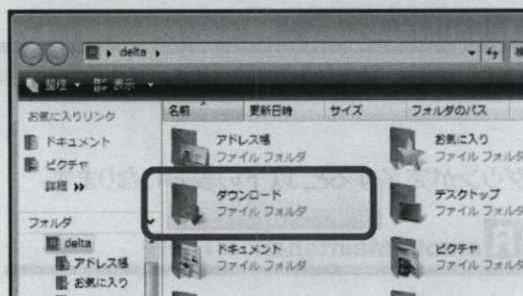
6 データの管理

■ データのダウンロード

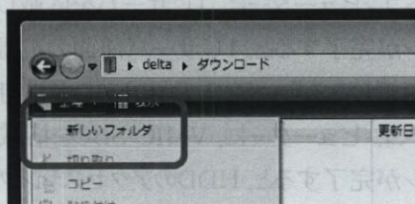
本節で説明する手順により、分光計ホストコンピュータにあるデータサーバー上のデータファイルをワークステーションにまとめてダウンロードすることが出来ます。ダウンロードしたデータファイルは、DVD-Rなどのメディアにバックアップすることができます。

ワークステーションに delta でログインします。

1. デスクトップ上の[delta]フォルダをダブルクリックします。
2. [ダウンロード]フォルダをダブルクリックします。

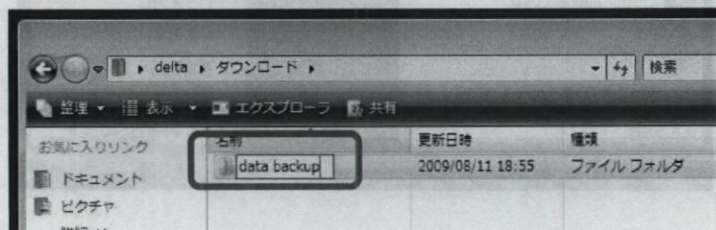


3. [整理]-[新しいフォルダ]メニューを選択します。

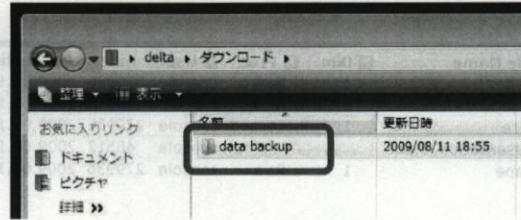


4. フォルダの名前を入力します。

- ☑ ここで指定したフォルダへファイルをダウンロードすることになります。
- ☑ ダウンロード先のフォルダには、書込み可能な、任意の空のフォルダを指定することが出来ます。

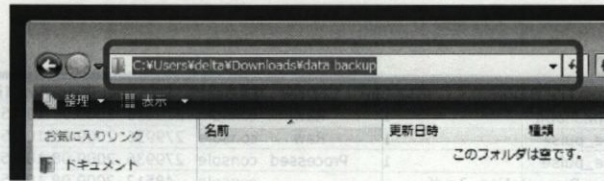


5. フォルダをダブルクリックします。

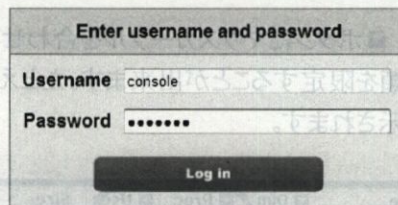
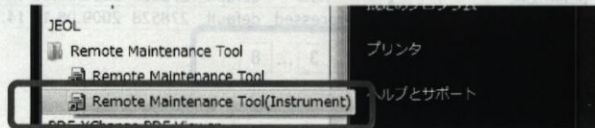


6. アドレス入力ボックスをクリックし, **Ctrl**キー + **C**キーを押します。

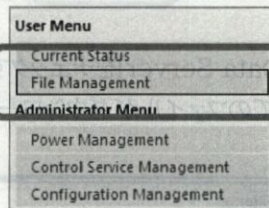
手順5で作成したフォルダの絶対パスが, クリップボードにコピーされます。



7. [すべてのプログラム]-[JEOL]-[Remote Maintenance Tool]-
[Remote Maintenance Tool(Instrument)]メニューを選択します。
consoleでログインします。パスワードはユーザー名と同じです。



8. [File Management]メニューを選択します。



9. ダウンロードするファイルを選択します。

<input type="checkbox"/>	File Name	Dim	Proc	User	Size	Creation Time
<input checked="" type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:48:34
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:51:32
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Processed	console	279936	2009.08.10 15:51:39
<input type="checkbox"/>	Proton_Presentation_3.pdf			console	48512	2009.08.10 15:51:48
<input type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:56:30

特定のファイルを選択する場合は、ダウンロードしたいファイル名の左にあるチェックボックスをチェックします。

タイトルバーのチェックボックスをチェックすると、表示されている全てのファイルが選択されます。

<input checked="" type="checkbox"/>	File Name	Dim	Proc	User	Size	Creation Time
<input checked="" type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:48:34
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:51:32
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Processed	console	279936	2009.08.10 15:51:39
<input checked="" type="checkbox"/>	Proton_Presentation_3.pdf			console	48512	2009.08.10 15:51:48

ファイルが複数ある場合、ファイルリストの下にページ番号が表示されます。

ページ番号をクリックすると、該当ページのファイルリストが表示されます。

<input type="checkbox"/>	Proton_Presentation_5.pdf			console	46112	2009.08.10 15:59:08
<input type="checkbox"/>	single_pulse_dec	1	Raw	default	278528	2009.08.11 14:19:21
<input type="checkbox"/>	single_pulse_dec	1	Processed	default	278528	2009.08.11 14:19:24

1 2 3 ... 8

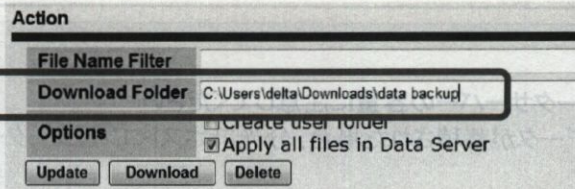
以下に示すように、ボタンにマウスカーソルを合わせて表示されるメニューをクリックすると、ファイルの種類を限定することが出来ます。たとえば、[Proc]-[Raw]を選択すると、FIDデータのみ表示されます。

<input type="checkbox"/>	File Name	Dim	Proc	User	Size	Creation Time
<input checked="" type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:48:34
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Processed	console	279936	2009.08.10 15:51:32
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:51:39
<input type="checkbox"/>	Proton_Presentation_3.pdf		(all)	console	48512	2009.08.10 15:51:48
<input type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:56:30

[Apply all files in Data Server]をチェックすると、全てのページにリスト表示されている全てのファイルがダウンロードの対象になります。

Action	
File Name Filter	<input type="text"/>
Download Folder	<input type="text"/>
Options	<input type="checkbox"/> Create user folder <input checked="" type="checkbox"/> Apply all files in Data Server
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Download"/> <input type="button" value="Delete"/>	

10. [Download Folder]入力ボックスをクリックし、**Ctrl**キー + **V**キーを押します。



- 手順7でコピーしたダウンロード先フォルダの絶対パスが貼り付けされます。
貼り付けられない場合には、直接入力してください。

◇注意◇

◇注意◇[Down 投入 Folder]には、必ず空のフォルダを指定してください
ダウンロードされるファイルと同名のファイルが存在している場合には、
ファイル名にバージョン番号を付加して保存されます。

11. [Download]ボタンをクリックします。



- ダウンロードが始まり、しばらくするとダウンロードが終了します。

12. 手順5で作成したフォルダにデータがダウンロードされたことを確認します。



- ダウンロードしたファイルをDVD-Rなどへバックアップするには、ワークステーション付属のマニュアル「7 CD/DVDメディアによるデータの保存と読み出し」をご覧ください。

■ データの削除

◇注意◇

◇注意◇データサーバーの容量に注意してください

- ☞ 多数のデータが蓄積された場合、分光計ホストコンピューターのHDD容量を圧迫します。
- ☞ 測定が出来なくなったり、分光計システムが不安定になる可能性があります。

以下の手順により、データサーバー上のデータを削除します。

◇注意◇

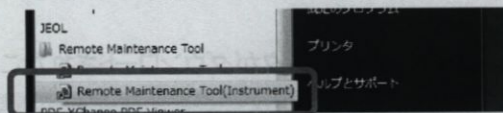
◇注意◇一旦削除したデータは、元には戻せません

- ☞ 必要なデータは、『データのダウンロード』手順により、事前にダウンロードしてください。

留意事項

◇注意◇本手順を実施すると、分光計制御プログラムが再起動します
実行中の測定を全て終了してから実施してください

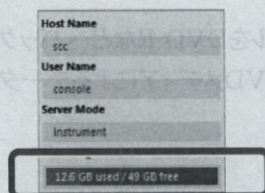
1. ワークステーションにdeltaでログインします。
2. [すべてのプログラム]-[JEOL]-[Remote Maintenance Tool]-
[Remote Maintenance Tool(Instrument)]メニューを選択します。



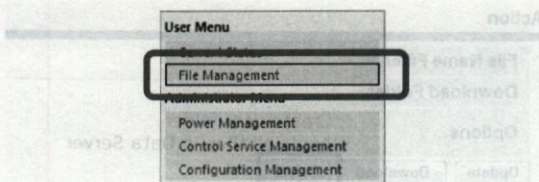
3. consoleでログインします。パスワードはユーザー名と同じです。

A screenshot of a login dialog box titled 'Enter username and password'. It has two input fields: 'Username' with 'console' entered and 'Password' with '*****' entered. A 'Log in' button is at the bottom.

4. [HDD Usage]に分光計ホストコンピューターのHDD状態が表示されます。



5. [File Management]メニューを選択します。



6. 削除するファイルを選択します。

クリックすると表示されているファイルが全て選択されます。

削除するファイルを選択します。

File List

<input type="checkbox"/>	File Name	<input type="checkbox"/> Dim	<input type="checkbox"/> Proc	<input type="checkbox"/> User	Size	Creation Time
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse_dec	1	Raw	default	147520	2009.08.12 11:47:09
<input checked="" type="checkbox"/>	1on_sn	1	Raw	default	147648	2009.08.12 11:59:40
<input checked="" type="checkbox"/>	E1h_sn_check	1	Raw	default	145344	2009.08.12 16:18:25
<input checked="" type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	default	276480	2009.08.12 16:29:12
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse_dec	1	Raw	default	147456	2009.08.12 16:34:15
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse_dec	1	Processed	default	147456	2009.08.12 16:34:19
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse_shape	2	Raw	default	4209152	2009.08.12 17:00:54
<input type="checkbox"/>	GRADIENT_BASIS_2756_Z1_Homospoil_2H	1	Processed	console	80768	2009.08.13 10:00:03
<input type="checkbox"/>	GRADIENT_BASIS_2756_Z2_Homospoil_2H	1	Processed	console	80768	2009.08.13 10:01:40
<input type="checkbox"/>	GRADIENT_BASIS_2756_Z3_Homospoil_2H	1	Processed	console	80768	2009.08.13 10:03:16

1 ... 4 5 6 7 8

GRADIENT_BASIS_...ファイルは選択しません。

ページ番号をクリックして、他のページにあるファイルも選択します。

◇注意◇

◇注意◇GRADIENT_BASIS_...ファイルは削除しないでください。

GRADIENT_BASIS_...ファイルはプロテクトされており、選択しても削除できません。

誤って、GRADIENT_BASIS_...ファイルを削除した場合はグラジエントシムの動作ができなくなります。

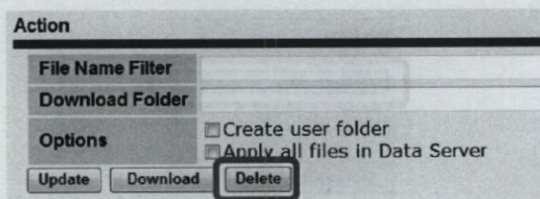
以下に示すように、ボタンにマウスカーソルを合わせて表示されるメニューをクリックすると、ファイルの種類を限定することが出来ます。

たとえば、[Proc][Raw]を選択すると、FIDデータのみ表示されます。

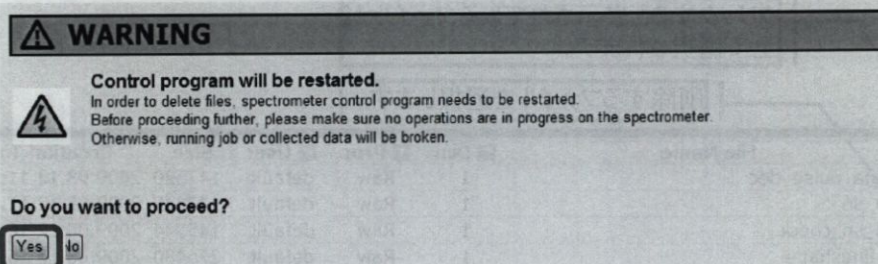
File List

<input type="checkbox"/>	File Name	<input type="checkbox"/> Dim	<input type="checkbox"/> Proc	<input type="checkbox"/> User	Size	Creation Time
<input checked="" type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:48:34
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Processed	console	279936	2009.08.10 15:51:32
<input checked="" type="checkbox"/>	single_pulse	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:51:39
<input type="checkbox"/>	Proton_Presentation_3.pdf		(all)	console	48512	2009.08.10 15:51:48
<input type="checkbox"/>	1h_lineshape	1	Raw	console	279936	2009.08.10 15:56:30

7. [Delete]ボタンをクリックします。



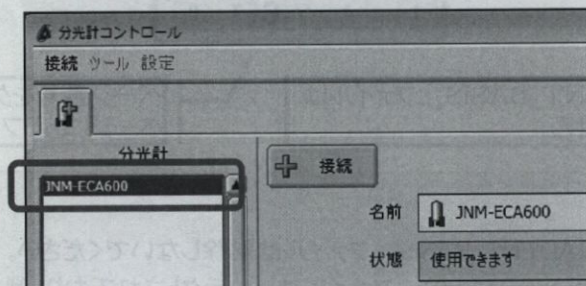
8. [Yes]ボタンをクリックします。



ファイルの削除が始まります。

ファイルの削除が終了すると、分光計制御プログラムを起動します。

しばらくすると、分光計が使用できる状態になります。



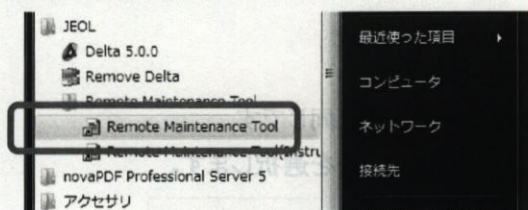
7 自動印刷の停止・再開

本NMRシステムでは、自動測定を実行したときに、測定結果のPDFファイルが生成しますと、自動的にワークステーションにPDFファイルをダウンロードし、付属のプリンタに印刷する仕組みになっております。本節では、自動印刷機能の停止と再開の手順について説明します。

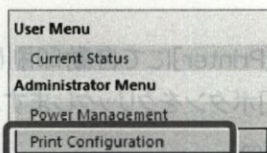
■ 自動印刷の停止

以下の手順により、自動印刷を停止することが出来ます。

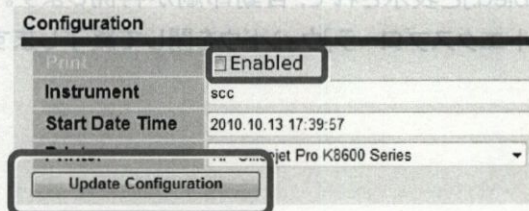
1. ワークステーションに delta でログインします。
2. [すべてのプログラム]-[JEOL]-[Remote Maintenance Tool]-[Remote Maintenance Tool]メニューを選択します。



3. consoleでログインします。パスワードはユーザー名と同じです。
4. [Print Configuration]メニューを選択します。



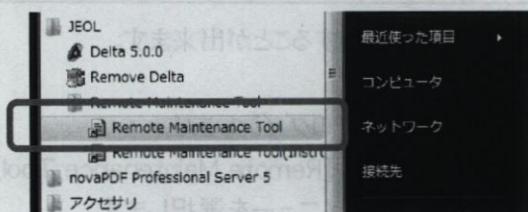
5. [Enabled]のチェックを外し、[Update Configuration]ボタンをクリックします。
☞ [Print is disabled.]と表示されて、自動印刷が停止します。
☞
6. [インターネットエクスプローラ]ウィンドウを閉じて終了します。



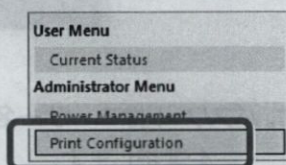
■ 自動印刷の再開

以下の手順により、自動印刷を再開することが出来ます。

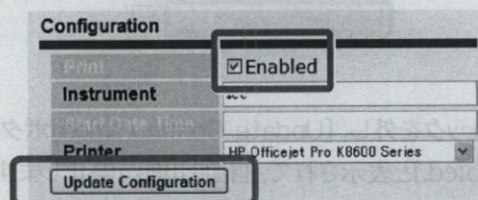
1. ワークステーションに delta でログインします。
2. [すべてのプログラム]-[JEOL]-[Remote Maintenance Tool]-
[Remote Maintenance Tool]メニューを選択します。



3. consoleでログインします。
パスワードはユーザー名と同じです。
4. [Print Configuration]メニューを選択します。



5. [Enabled]にチェックし、[Printer]にて自動印刷に使用するプリンタを選択します。
6. [Update Configuration]ボタンをクリックします。



7. [Print is enabled.]と表示されて、自動印刷が再開します。
8. [インターネットエクスプローラ]ウィンドウを閉じて終了します。

8 困ったときには

■ ワークステーション側のDeltaがフリーズ

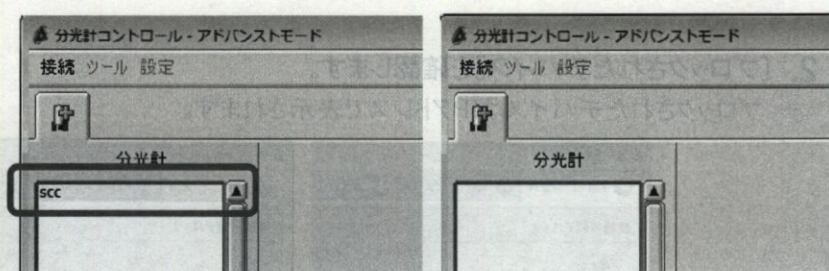
◆ 対応方法

ワークステーション側のDeltaを再起動してください。

☞ Deltaの再起動後、分光計と接続可能になったら、そのまま使用可能です。

■ 選択可能な分光計の表示が出ない場合は？

1. Deltaの再起動後に、分光計が表示されない場合は、[ブロック]されている可能性があります。



分光計リスト表示あり

表示がでない

☞ [ブロック]動作について

[ブロック]はDeltaと分光計Controlプログラム間で発生します。

ワークステーション側のDeltaがフリーズした場合、分光計Controlプログラムがワークステーションに対して何度も接続動作を繰り返します。この接続動作が、分光計リストを表示する動作です。

Controlプログラムからの接続要求に対して、一定回数以上を超えた場合、ワークステーション側のDeltaは接続拒否をします。そのために[ブロック]として認識されます。

☞ ただしブロック動作は、フリーズしたときのためにある機能ではありません。

ブロックを行う理由は、以下の2つの場合のように、常時通信できない問題のある環境下で、分光計の状態を監視しようとし続けることはリソースの無駄となります。

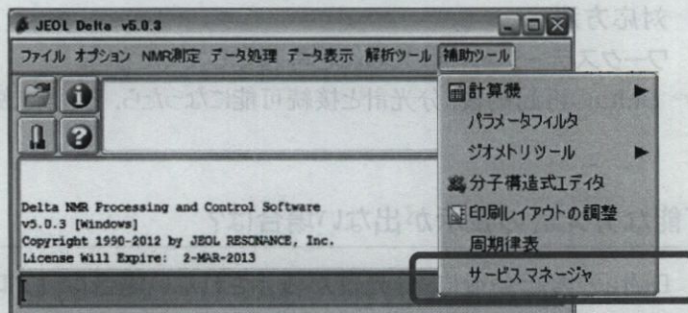
①異なるネットワーク上にも分光計が存在する場合

②物理的またはネットワーク設定に問題があり、しばしばDeltaと分光計Controlプログラム間の通信が途絶える場合

このため、Deltaと分光計Controlプログラムとの通信が一定時間以上途絶えた場合、Delta側はその分光計をブロックし、以降その分光計との通信を行いません。

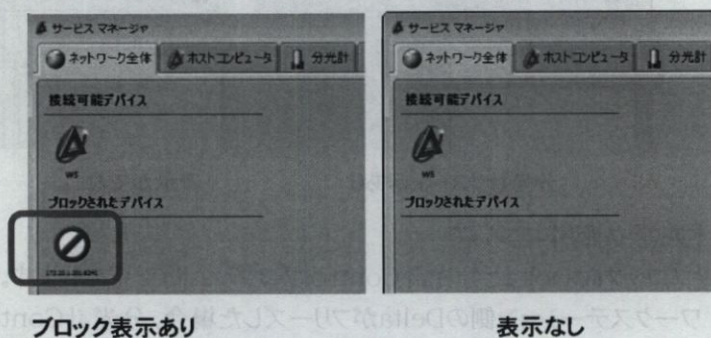
◆ ブロック解除の方法

1. Deltaコンソールのプルダウンメニューから[補助ツール]-[サービスマネージャ]を選択します。



2. [ブロックされたデバイス]を確認します。

☞ ブロックされたデバイスはIPアドレスで表示されます。

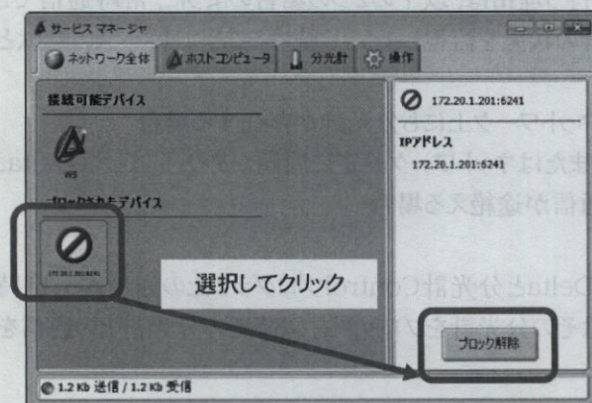


☞ ブロック表示ありの場合は③に進みます。

☞ 表示なしの場合は、分光計Controlプログラムの再起動が必要です。

☞ 1.2分光計Controlプログラムの再起動を参照してください。

3. [ブロックされたデバイス]から使用する分光計を選択して、[ブロック解除]ボタンをクリックします。



☞ 数秒後に分光計リストに接続可能な分光計が表示されます。

■ Deltaの動作が遅くなったと感じたら

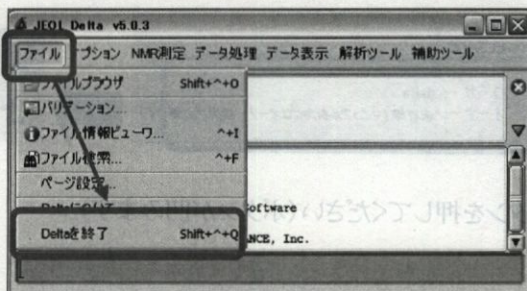
Deltaまたは分光計Controlプログラムの再起動を行うことで、プログラムが使用していたメモリが解放され、通常の動作速度に戻ります。

☞ ワークステーションや分光計をシャットダウンする必要はありません。

◆ Deltaの再起動(ワークステーション)

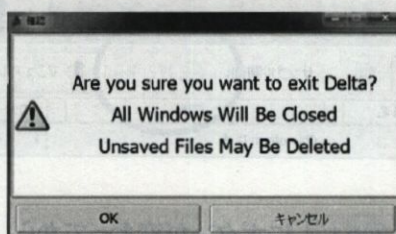
測定やデータ処理が終了した後、Deltaプログラムを終了させます。

1. Deltaコンソールウィンドウで、[ファイル]–[Deltaを終了]を選ぶ。



確認ウィンドウが開きます。

2. [OK]ボタンをクリックする。



Deltaプログラムが終了します。

3. デスクトップ上のDeltaアイコンをダブルクリックしてDeltaを起動します。

■ Deltaの動作を遅くさせないためには

定期的なDeltaと分光計Controlプログラムの再起動を推奨いたします。

■ 分光計Controlプログラムの再起動

☞ [10. 分光計制御プログラムの再起動]を参照してください。

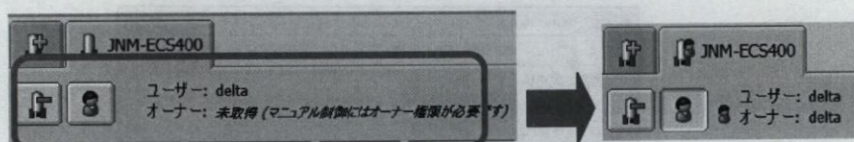
■ サンプルの投入や排出ができない

投入 ボタンや 排出 ボタンが半透明になって押せない

1. [ベリファイ]がONになっていますか？

No.	サンプル名	溶媒	スロット	種類	共有	ベリファイ	エラー	オーナー	最終使用(投入)日
▶ 1	TEST	Chloroform-D	1	Liquids	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		delta	直近

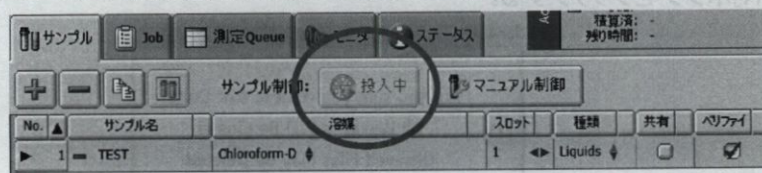
2. [オーナー]なっていますか？



ボタンを押してください(ボタンが凹みます)

■ 溶媒が変わらない

◆ サンプルの[投入中]に溶媒を変更しても、変更が受け付けられません。



投入中 から 排出 にボタンが変わってから、溶媒を変更してください。

■ サンプル定義が消せない

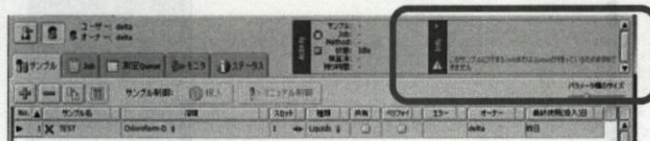
サンプル定義の **[-]** をクリックすると、サンプル定義が削除できます。

● のようになってサンプル定義が消せない場合


◆ 消したいサンプル定義で作成したJobが残っていませんか？

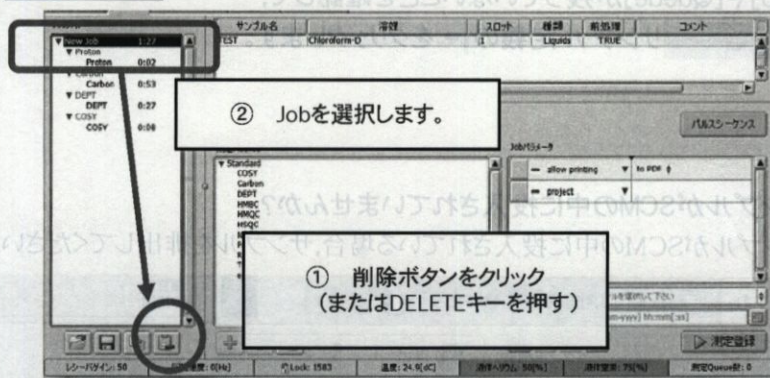
☞ [サンプル定義]は[Job]と[Queue]に関連付けられています。

☞ [Job]や[Queue]を消してから、サンプル定義を消してください。

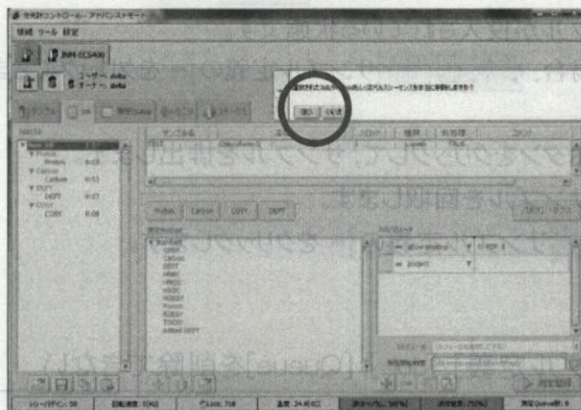


☞ サンプル定義が消せない場合、メッセージボックスにJobまたはQueueが残っているとのメッセージが表示されます。

1. Jobを消すには、[Job] を選択して  ボタンをクリックするか、**DELETE**キーを押します。




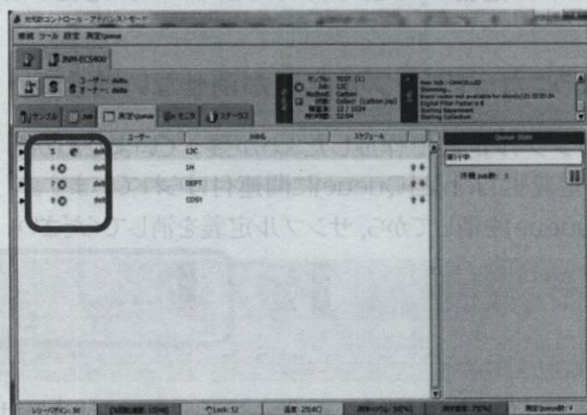
2. メッセージボックスの **はい** ボタンをクリックします。



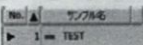

3. サンプルタブに戻って、サンプル定義を削除してください。



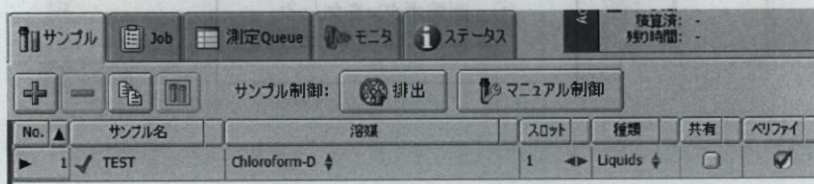
4. [Queue]タブを選択して、控えているJobの  ボタンをクリックして削除します。




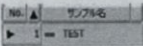




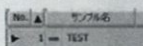

測定Queueタブ

5. 続いて、測定中のJobを停止してください。
6. [Job]や[Queue]が残っていないことを確認して、
 サンプル定義の  をクリックします。


- ◆ サンプルがSCMの中に投入されていませんか？
 サンプルがSCMの中に投入されている場合、サンプルを排出してください。



-  選択された[サンプル定義]で  が表示されている場合、SCMの中にサンプルが投入されている状態です。
-  この場合、 サンプル定義の  をクリックできません。

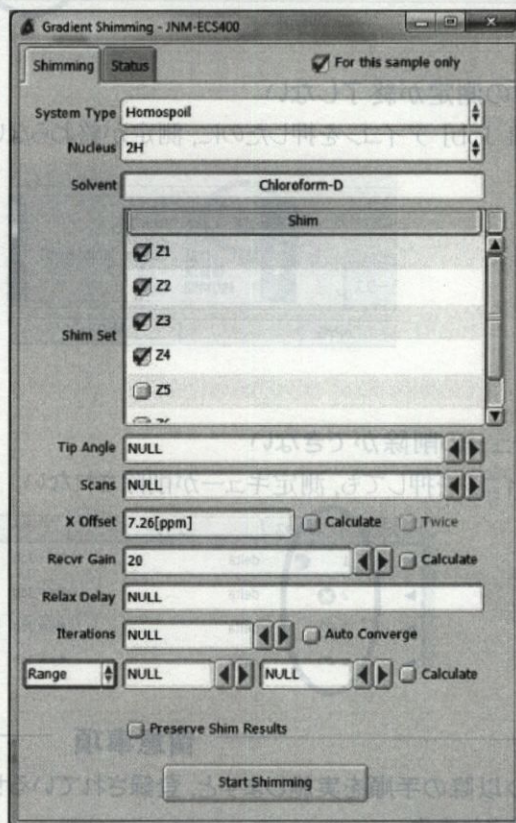
-  ボタンをクリックして、サンプルを排出します。
- SCMからサンプルを回収します。
-  サンプル定義の  をクリックします。

■ どうやっても[サンプル定義], [Job], [Queue]を削除できない

 [10. 分光計制御プログラムの再起動]を参照してください

9 Gradient Shimの不具合

- 現象
Gradient Shimを実行しているにもかかわらず、分解能が全く上がらない。
Gradient Shimが動作していない。(Delta上でエラーメッセージは出ない。)
- 原因
Gradient Shimのパラメーターの取得に失敗して[NULL]の表示がでている



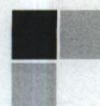
NULLと表示

☞ [NULL]の表示が現れるパラメーターは不特定です。

■ Gradient Shim Toolに[NULL]の表示が出た場合

分光計Controlプログラムを再起動が必要です。

☞ [10. 分光計制御プログラムの再起動]を参照してください。



10 分光計制御プログラムの再起動

分光計操作において、問題が発生した場合に、本手順で説明する分光計制御プログラムの再起動が必要になります。

◆ サンプル定義を削除できない

[ベリファイ]チェックボックスのチェックを外したのに、サンプル定義を削除できない。

No.	サンプル名	溶媒	スロット	種類	共有	ベリファイ	エラー	オーナー	最終使用(投入)日
▶ 1	TEST	Chloroform-D	1	Liquids	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		delta	直近

◆ 実行中の測定が終了しない

[Abort Job] アイコンを押したのに、測定が終わらない。



◆ 測定キューの削除ができない

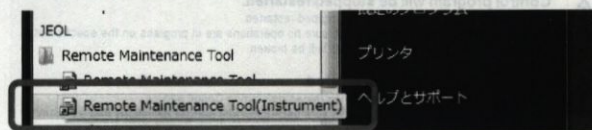
削除アイコンを押しても、測定キューが削除されない。

Job	ステータス	ユーザー	
▶ 1		delta	New Job
▶ 2		delta	New Job
▶ 3		delta	New Job
▶ 4		delta	New Job

留意事項

◇注意◇以降の手順を実施しますと、登録されているサンプル定義やジョブが全て削除されます
必要に応じて、事前にファイルへ保存してください。

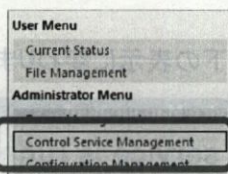
1. ワークステーションに delta でログインします。
2. [すべてのプログラム]-[JEOL]-[Remote Maintenance Tool]-[Remote Maintenance Tool(Instrument)]メニューを選択します。



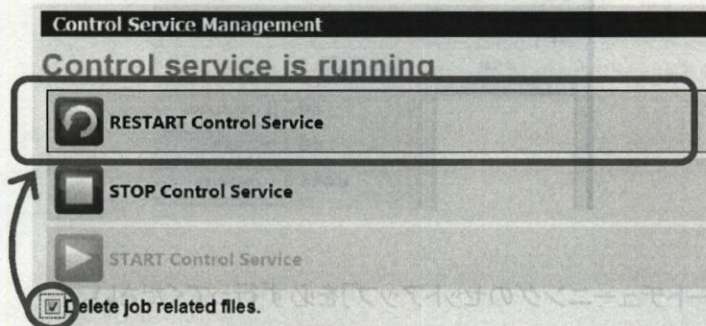
3. consoleでログインします。パスワードはユーザー名と同じです。

 A screenshot of a login form titled 'Enter username and password'. The 'Username' field contains 'console' and the 'Password' field contains seven dots. A 'Log in' button is located at the bottom.

4. [Control Service Management]メニューを選択します。

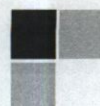


5. [Delete job related files.]にチェックし, [RESTART Control Service]をクリックします。

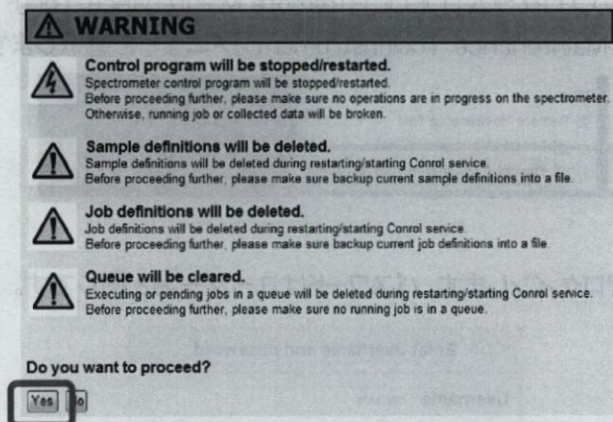


取巻意留

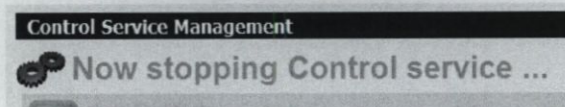
Control Service Managementの操作は、必ず「Delete job related files」にチェックを付し、その後「RESTART Control Service」をクリックしてください。



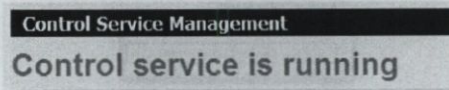
6. [Yes]ボタンをクリックします。



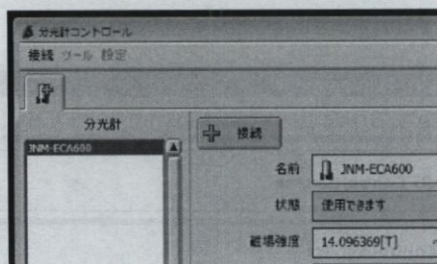
7. 分光計制御プログラムの再起動が始まります。



8. 再起動が終了すると、以下の表示に変わります。



9. しばらくすると、分光計が使用できるようになります。



10. [2. オートチューニングのセットアップ]を必ず行ってください。

留意事項

◇注意◇分光計 Control プログラムの再起動後は、オートチューニングのセットアップが必要です。
オートチューニングのセットアップが行われていない場合、オートチューニングは動作しません。

11 Queueが残った状態

- ◆ Queueが残った状態で分光計Controlプログラムまたは、分光計を再起動すると、再起動後に、測定が自動的に開始されます。

✎ 積算途中の測定は再開されません。

1. 下図囲み部分のように[測定Queue]タブに登録されているQueueがあるとき

Job #	ステータス	ユーザー	Job名	スケジュール
21	●	delta	New Job	
22	⊗	delta	New Job 1	↑ ↓
23	⊗	delta	New Job 1 1	↑ ↓

2. 分光計Controlプログラムまたは、分光計の再起動を行うと、再起動後に測定が自動的に開始されます。

- 上図の場合、Job#21は測定中です。
測定中のQueueは再開されません。
- 再起動後にJob#22から自動的に測定が開始されます。

◇注意◇

◇注意◇機器の動作に注意してください

オートサンプルチェンジャーを使用している場合

分光計の再起動を行うと、オートサンプルチェンジャーの機構部分が動作する場合があります。

動作が完全に停止するまで、サンプル回収等を控えてください。