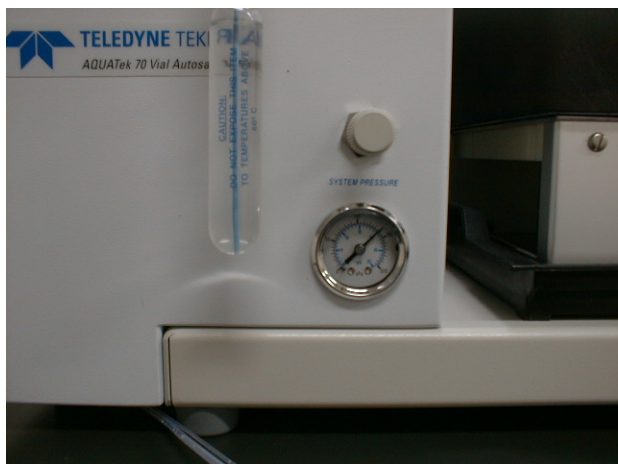


ページ&トラップ (Strarum/Aquatek70) 簡易取扱説明書

1. たちあげ

1-1 ガスの準備

- ①ガスの元圧（ヘリウムまたは窒素）が 0.4~0.5MPa(0.4MPa を推奨)であることを確認する。
- ②サンプルモジュールの SYSTEM PRESSURE が約 20psi であることを確認する。

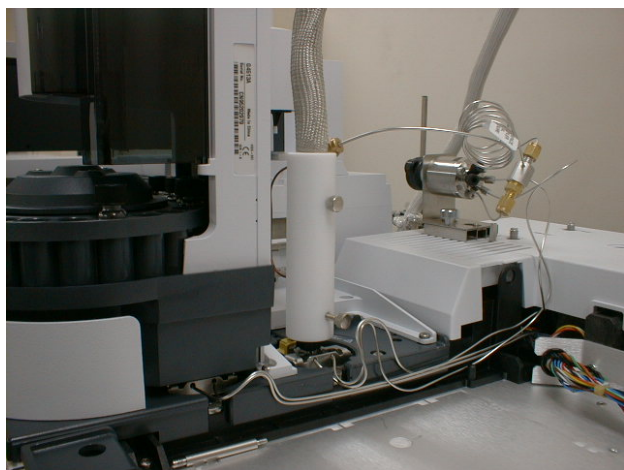


1-2 リンス水の準備

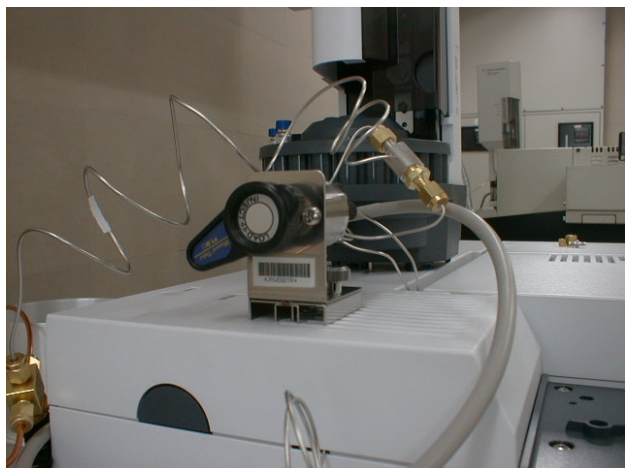
リンス水の残量を確認します（交換方法は 10 ページ参照）。

1-3 トランスファラインの接続の確認

GC 注入口へのトランスファラインの接続を確認します（写真は BACK 注入口への接続です）。

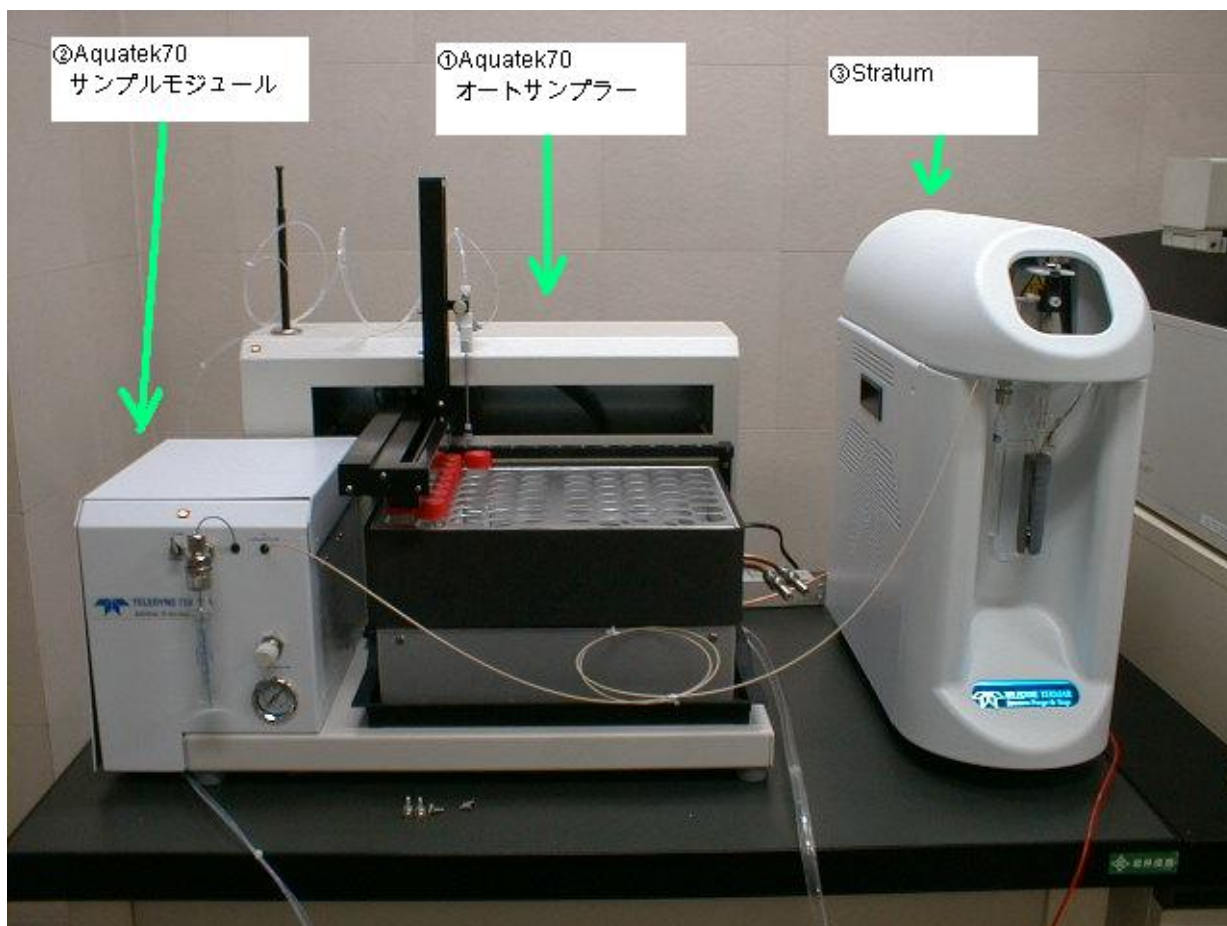


切り替えバルブは **LOAD 側**（下向き）にします。



1－4 電源を入れる

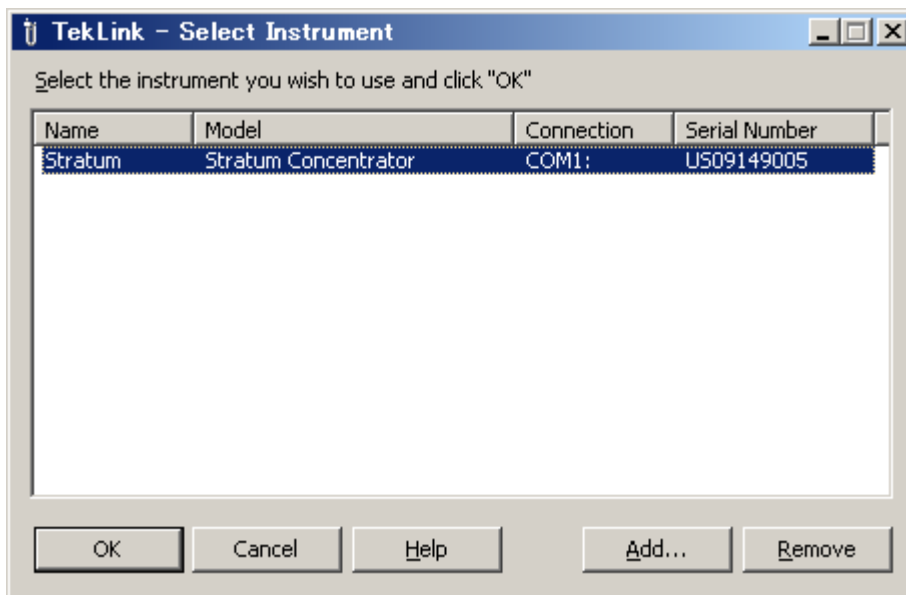
① → ② → ③ → PC の TekLink ソフトウェア (③ と TekLink ソフトウェア は逆でもよい)



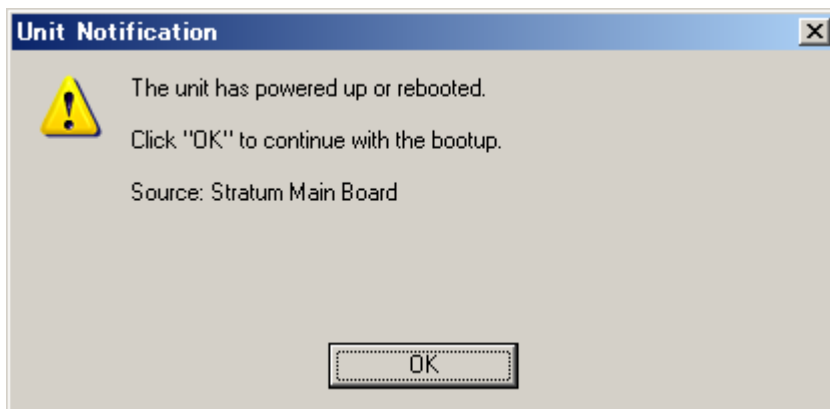
1-5 Teklink ソフトウェアの立ちあげ



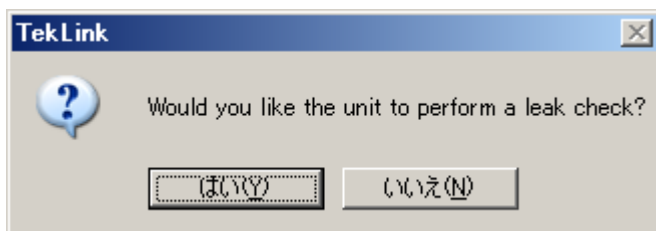
をダブルクリック、またはスタート→すべてのプログラム→Teledyne Tekmar →Voc TekLink 3.2



→「装置選択」の画面で装置を選び **OK**



「装置が再起動された」警告がでてくるが **OK**

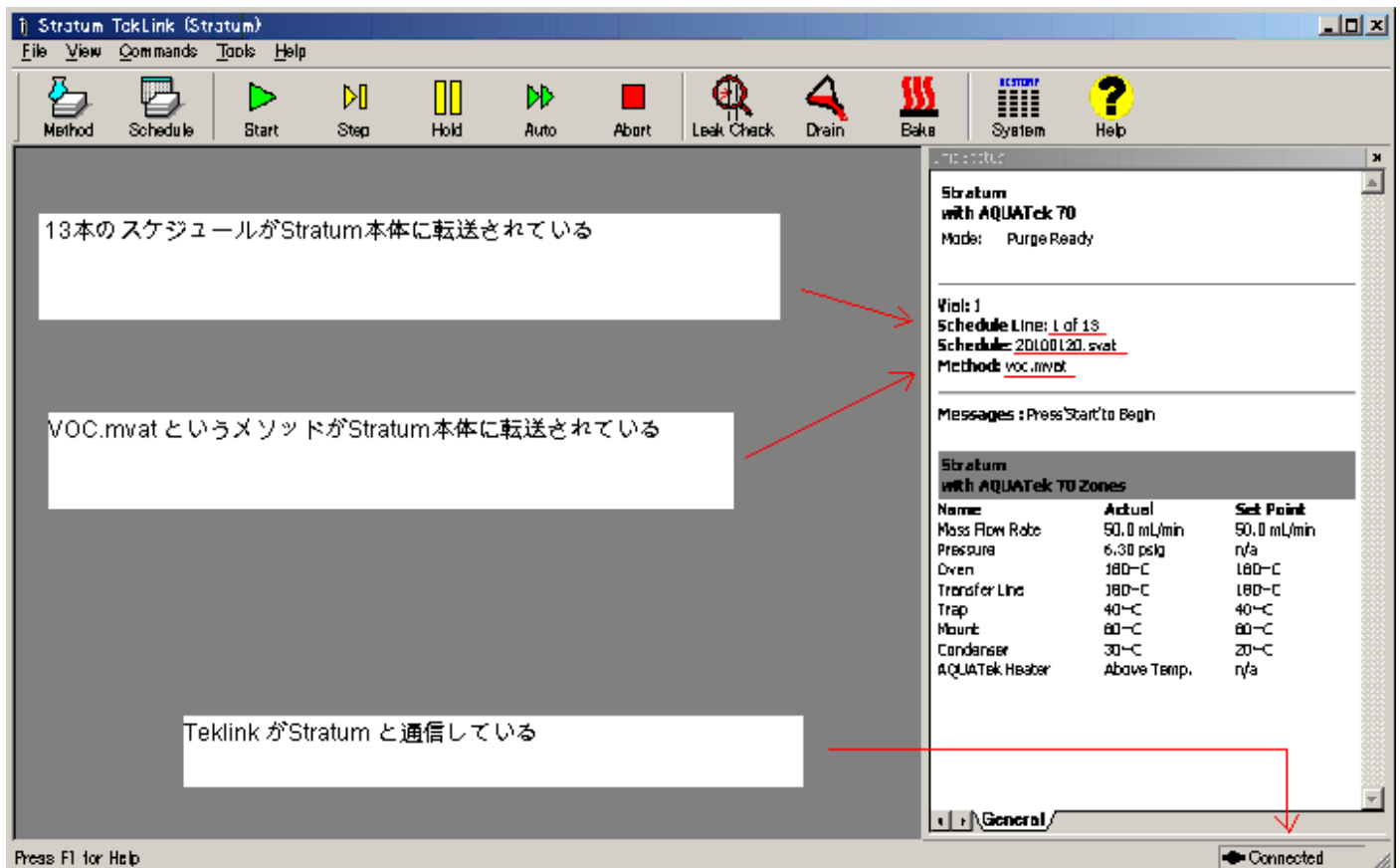


リークチェックするかきいてくるので、 **いいえ**

(注) リークチェックは温度が安定してから行います。ただし、試料管（スパージャ）、トラップ管などを交換した場合は、**はい**

1-6 リークチェック

Leak check をクリック。通常、約 30 秒で 25psi まで上がります。上がらないときは大きなもれがあります。Pass したら Step をクリック。



注意事項

前回、最後に転送されたスケジュール（ケミステーションのシーケンスに相当）、メソッドでたちあがります。

最後に転送したメソッドが例えば cool.mvat メソッドであったにもかかわらず、DefaultWater.mvat でたちあがった場合は Stratum 本体内部のバッテリー切れです。Configuration(機器構成設定)も書き換わっててしまっていますので再度構成が必要です。

2. Teklink 操作

2-1 メソッド作成

- 新規作成の場合 File →New →Method
- 既存のメソッドを編集する場合 File →Open →Method →
任意のメソッドを選択(DefaultWater.mvat は使用できません)。
- メソッドを上書き保存する場合 File →Save
- メソッドを別名保存する場合 File →Save As

メソッドの一例：Trap#9、スパージャ（試料管）=25ml、サンプルループ=20ml

Purge

Variable	Value
Valve Oven Temp.	180℃
Transfer Line Temp.	180℃
Sample Mount Temp.	80℃
Purge Ready Temp.	40℃
Condenser Ready Temp.	40℃
Condenser Purge Temp.	20℃
Standby Flow	50 mL/min.
Pre-Purge Time	0.00 min.
Pre-Purge Flow	0 mL/min.
Sample Heater	On ▼
Sample Preheat Time	0.00 min.
Sample Temp.	40℃
Purge Time	5.00 min.
Purge Temp.	40℃
Purge Flow	100 mL/min.
Dry Purge Time	15.00 min.
Dry Purge Temp.	0℃
Dry Purge Flow	200 mL/min.

← 6 方バルブ温度

←トランスファライン温度

←スパージャ（試料管）取付部温度

←パーズ開始可能温度

←待機時にトラップ管に流れる流量（必ず流す）

←試料管ヒーター温度

Desorb

Variable	Value
GC Start	Start of Desorb ▼
Desorb Preheat Temp.	160~C
Desorb Drain	On ▼
Desorb Time	3.00 min.
Desorb Temp.	180~C
Desorb Flow	300 mL/min.

←デソープ（脱着）開始時に GC をスタートする
(Stratum は通常この設定)

Bake

Variable	Value
Bake Time	10.00 min.
Bake Temp.	220~C
Bake Flow	200 mL/min.
Condenser Bake Temp.	200~C

AQUATek70

Variable	Value
Pressurize Time	0.60 min.
Fill I.S. Time	0.00 min.
Sample Transfer Time	0.75 min.
Rinse Loop Time	0.50 min.
Purge Loop Time	1.00 min.
Bake Rinse	On ▼
Number of Bake Rinses	3
Bake Drain Time	1.00 min.
Bake Drain Flow	400 mL/min.

←内標を内標バルブに取り込む時間（注１）

←1 本の測定中に 3 回送水して試料管を洗う

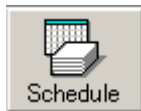
（注１）0.1min の設定時、添加量（消費量とは異なる）は 2ul です。内標ボトルの容量は約 20ml です。

消費量 0.02min →11ul

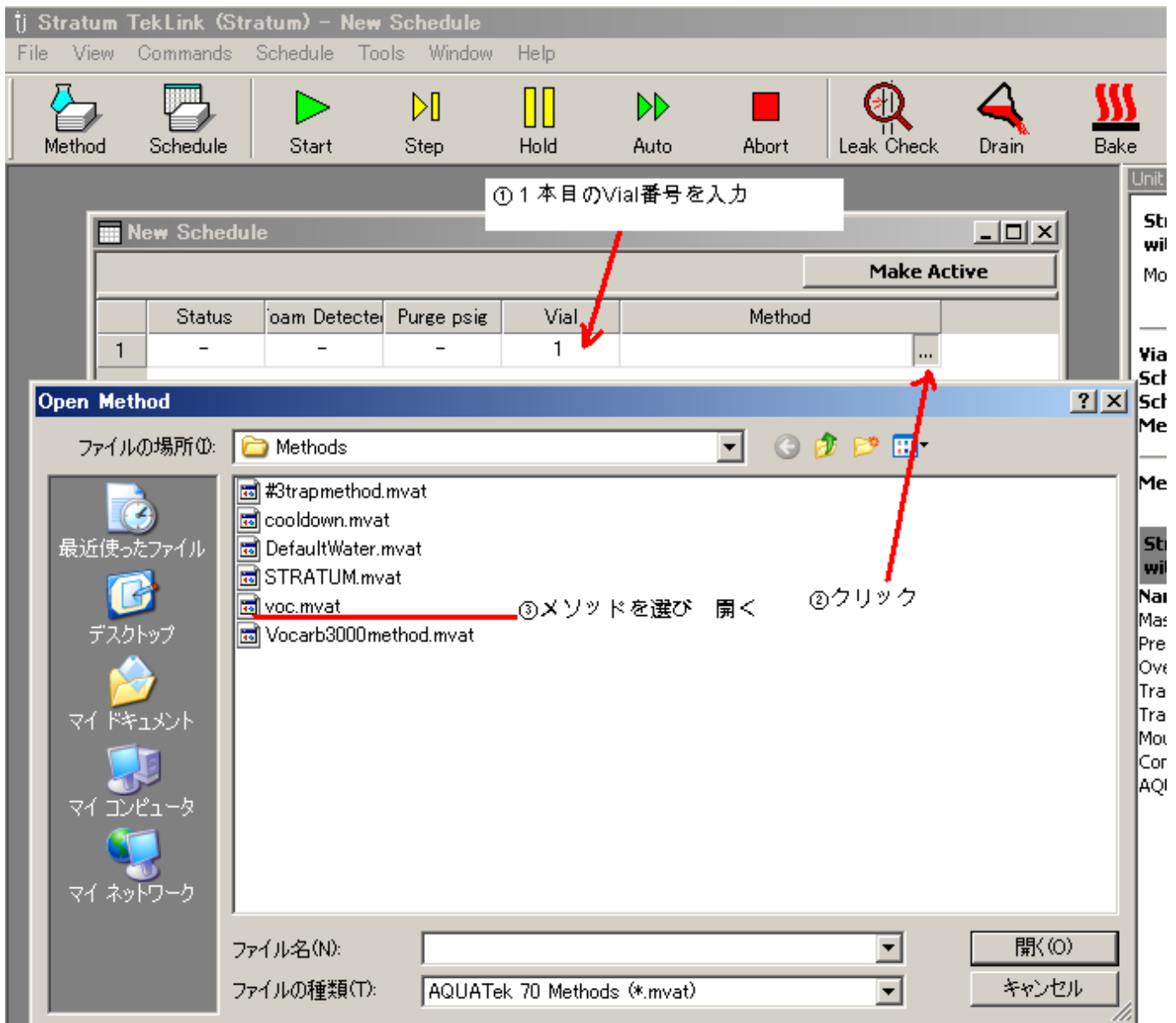
0.04min →16ul

2-2 スケジュールの作成

- 新規作成



をクリックまたは File →New →Schedule



④PC キーボードの ▼ を押し、任意の本数の分を指定する

⑤ **Make Active** をクリックする。スケジュールを保存する。メソッドとスケジュールが本体に転送される

(注) **Make Active** がグレイのときは **step** をクリックしてください。

- 既存のスケジュールを使用する場合

File →Open →Schedule

変更後 **Make Active** をクリックします。

- Active Schedule(本体に転送済みのスケジュール)を変更する場合

画面右上の **Schedule:** ○○○○○.mvat をクリック変更後 **Make Active** をクリックします。

(注)ただし1行のみのActive Scheduleは変更できません。新規作成してください。

2-3 洗浄

- サンプルループ、ニードルの洗浄

しばらく使用していないとき、リンス水を交換したとき行う。

Tool → Prime → AQUATek Water

- 内標ラインの共洗い

しばらく使用していないとき、内標を交換したとき行う。自動的に Bake にすすみます。

Tool → Prime → AQUATek Standard

- スパージャ（試料管）を洗いたいとき

Commands → Goto Bake Rinse（メソッドで指定された回数送水します。自動的に Bake にすすみます。）

（注意）

スケジュールが複数本数の場合、Bake 後、次のサンプルにすすんでしまいます。スケジュールは1本であることを確認してください。

2-4 Bake

しばらく使用していないとき、ブランク水で汚れ成分がでるときはトラップの Bake をおこないます。



をクリックします。

The image shows a 'Bake Options' dialog box with the following fields and values:

Field	Value	Range
Bake Time	10	(0 - 299.99 min.)
Trap Bake Temp	230	(20 - 350 degC)
Condenser Bake Temp	210	(20 - 250 degC)
Bake Flow	200	(0 - 500 ml/min)

Buttons: OK, Cancel

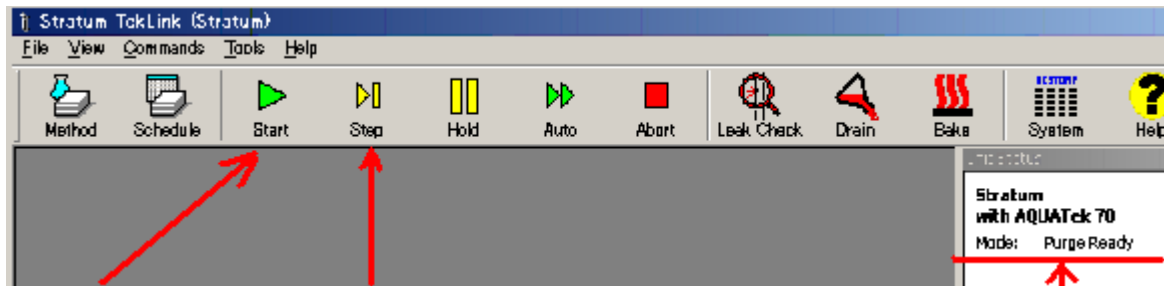
通常 10～20 分。汚れがひどいと思われるとき 1 時間。

Trap#9 は通常 230℃、汚れがひどいと思われるときは 260℃

コンデンサは trap 温度 -20℃

Flow は通常 200ml/min

2-5 分析開始（スケジュールの実行）



③クリックすると分析開始

②Start がグレイのときはクリック

①温度が安定し purge ready になるのを待つ

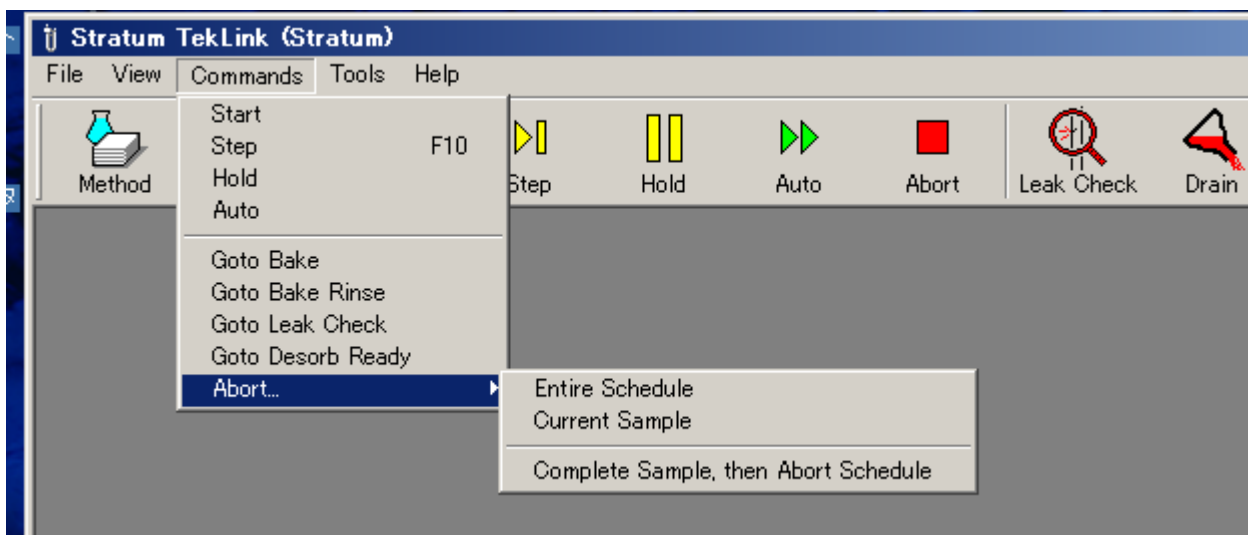
2-6 分析中のスケジュールの変更

画面右上の **Schedule:** ○○○○○.mvat をクリック。

- 追加したいとき
最終行をクリック。PC キーボードの ▼ を押し、任意の本数分を追加。**Make Active** をクリックします。
- 削除したいとき
任意の行で **Delete** キーを押す、または右クリック、**Delete Lines**。 **Make Active** をクリックします。

変更後 **Make Active** をクリックします。

2-7 分析を途中で停止したいとき



Abort をクリック または

Commands → Abort →

- ・ Entire Schedule(即、動作を停止し、リンスと Bake をおこない standby に戻る)
- ・ Current Sample (現在のサンプルは動作をやめて、次のサンプルから続行する)
- ・ Complete Sample, then Abort Schedule (現在のサンプルを完了後、リンスと Bake をおこない standby に戻る)

2－8 スケジュールの完了

右上に **End schedule** とでて終了後の時間をカウントしている。**Step** をクリックする。

3. メンテナンス

3－1 リンス水の交換

リンス水ボトルのガス供給チューブのコネクタを外す（手で外れます）。逆止弁のためチューブからガスはでません（微小はでています）。

リンス水ボトルのクランプをはずす

リンス水を交換する

リンス水ボトルのクランプをとりつける（手のみでは弱い場合があるので、ドライバなどを使用してある程度しっかりしめる）。

3－2 内標の交換

サンプルモジュール前面のコックを **VENT** 側にする

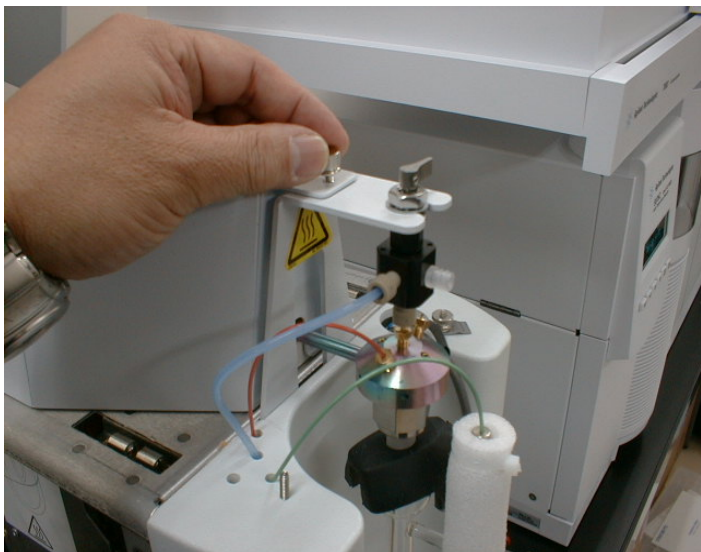
ナットをゆるめ内標ボトルをはずす

内標を交換する

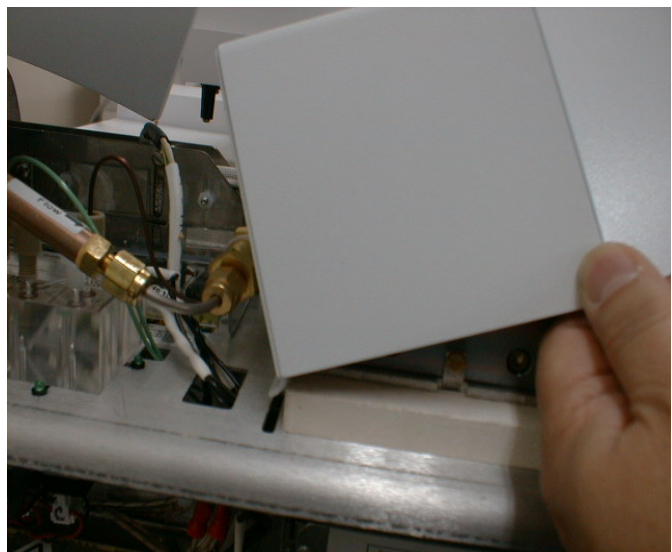
内標ボトルを取り付ける

サンプルモジュール前面のコックを **Pressurize** 側にする

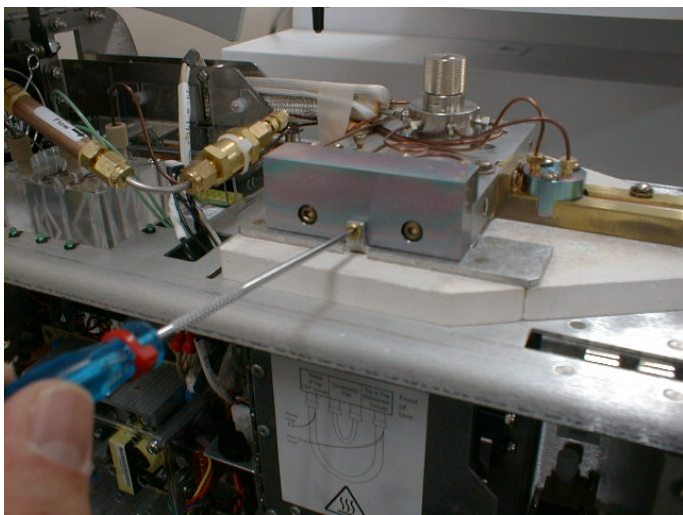
3-3 トラップ管の交換



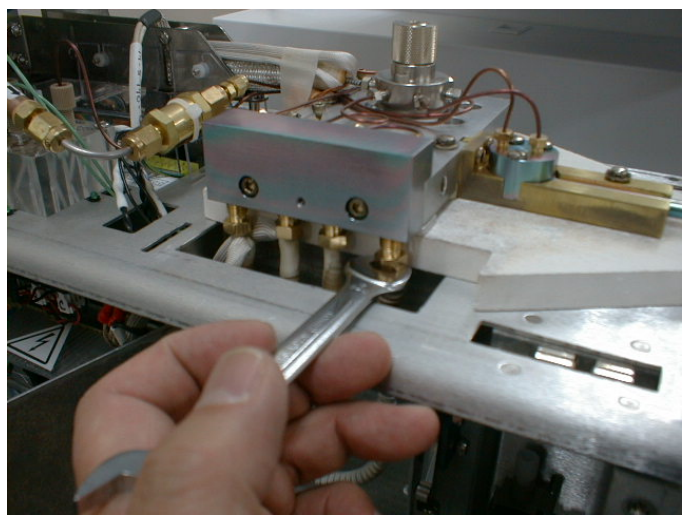
①



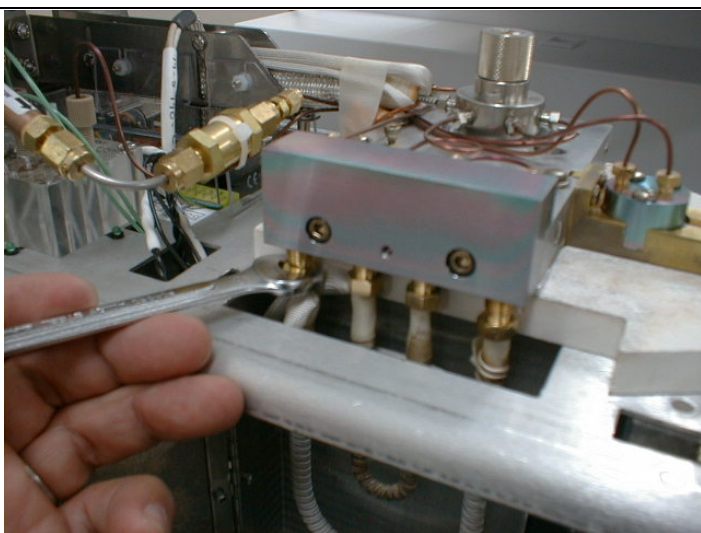
②



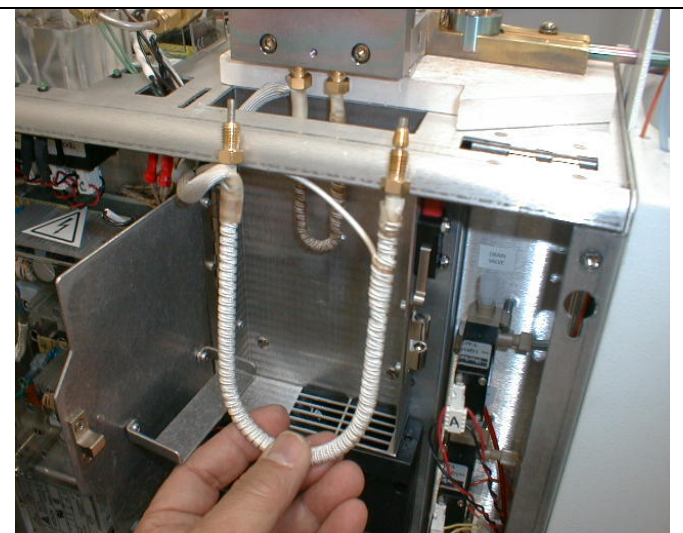
③



④

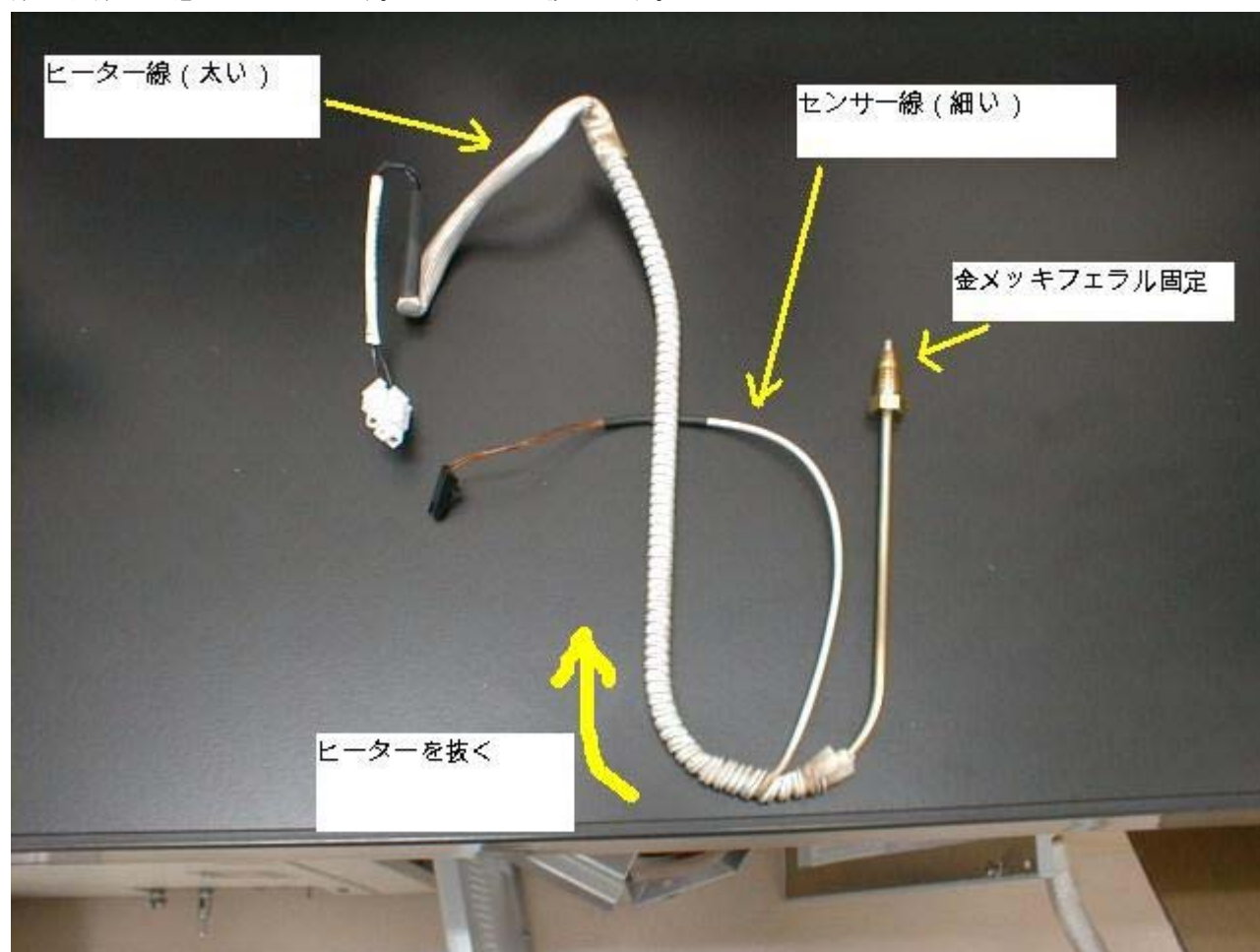


⑤



⑥

ヒーターアセンブリのコネクタを取り外します（取り付けのまま交換してもかまいません。ただし、センサー線の断線に注意してください）。ヒーターを抜きます。



⑦

インジケータの色



Color	Mode(s)
Blue	Standby
Green	Purge Ready
Cyan	Preheat/Prepurge/Purge
White	Dry Purge/Desorb Ready
Purple	Desorb Preheat/Desorb
Yellow	Bake
Red	Error

Unit Status
Light