

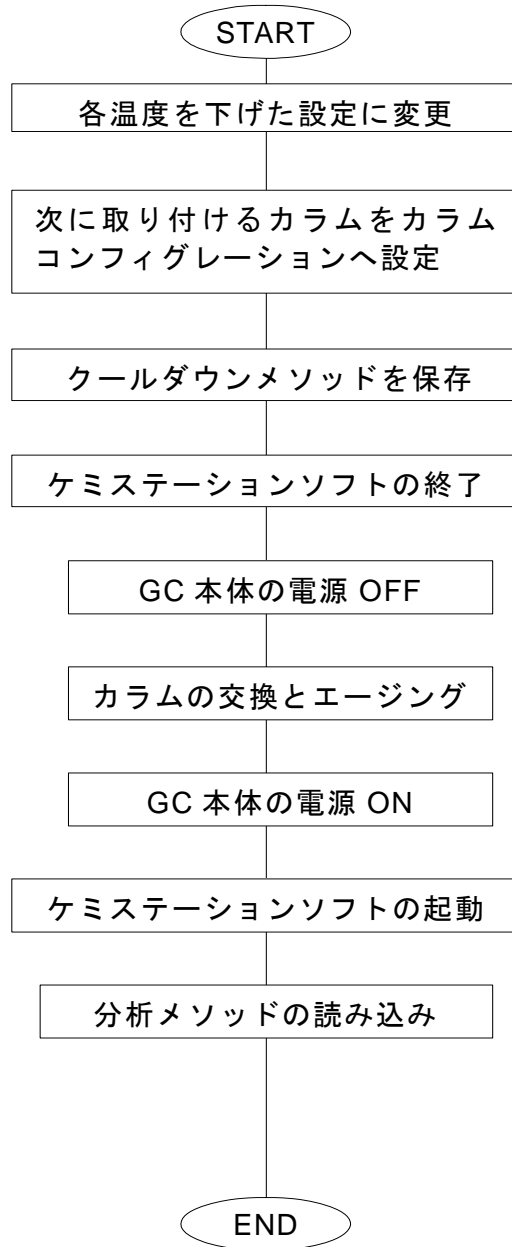


付録B カラムの交換手順

付録B-1
最初にソフトウェアの設定を変更する方法 B-6

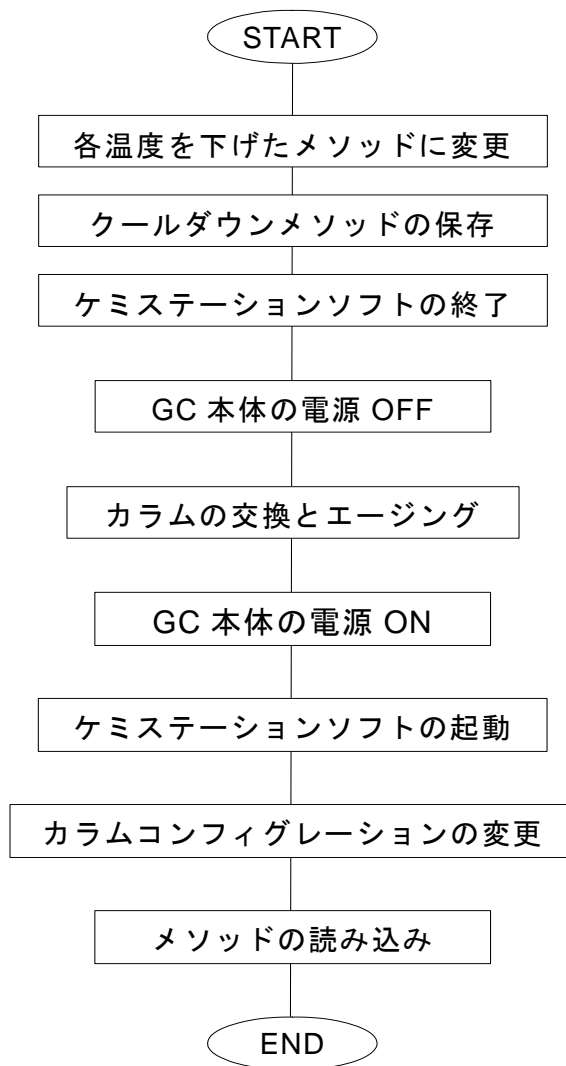
付録B-2
最初にカラム交換を実施する方法 B-12

<最初にソフトウェアの設定を変更する方法>



付録 B カラムの交換手順

<最初にカラム交換を実施する方法>



カラムを交換する場合、予め交換するカラムの条件をケミステーション上で設定後、カラム交換を実施する方法と、カラム交換を実施した後に、ケミステーション上で交換したカラムの条件を設定するという2つの方法があります。

これらの2つの方法は、それぞれ以下のような特徴があります。

それぞれの特徴を理解した上で、お好みの方法でカラム交換を行います。

＜最初にソフトウェアの設定を変更する方法＞

GCの電源をOFFにする前に次に接続するカラムの条件を設定します。

ケミステーションソフトを終了する前に取り付けるカラムの設定を読み込んでいるため、カラムの交換後にケミステーションを起動した時には、ハードウェアとソフトウェアのコンフィグレーションが一致しています。そのため、ケミステーション起動時にメソッド変換の画面が現れません。カラム交換前に設定を行うので、カラム交換後の作業が簡単でスムーズです。

ただし、カラムを交換する前に次に接続するカラム条件に変更してしまうため、短時間ではありますが、カラムの読み込みからGC電源OFFまでの間、メソッドが実際に取り付けているカラムとは違う設定になります。

したがって、各温度設定は十分に冷やしてからソフトウェアの設定を変更してください。カラムの液層にダメージを与える恐れがあります。

この方法でカラムの交換を実施する場合には、次に読み込むメソッドの設定を十分理解した上で作業を行う必要があります。

＜最初にカラム交換を実施する方法＞

前準備をすることなく、GCの電源をOFFにできます。

カラムの交換前に設定の変更がないため、メソッドが実際のカラムと違った設定になることはありません。

カラム交換後にエージングを実施する場合、7890GC本体には以前のカラム情報が残っているため、GCのキーボードから次のカラム情報を設定する必要があります。

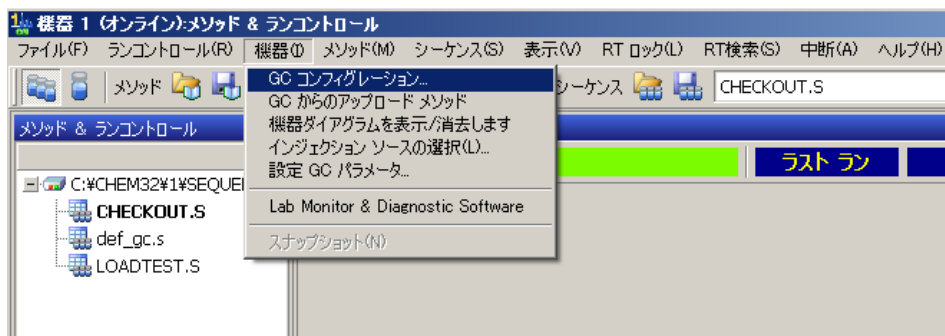
また、カラム交換後のケミステーションソフト起動時には、ハードウェアとソフトウェアのコンフィグレーションが一致しないため、メソッド変換の画面が表示されます。その際、誤ってメソッドを保存してしまうと、交換前のカラムで使用していたメソッドの内容が変更されてしまいます。

ここにある手順に従って操作を行うことにより、そのような誤操作を回避します。

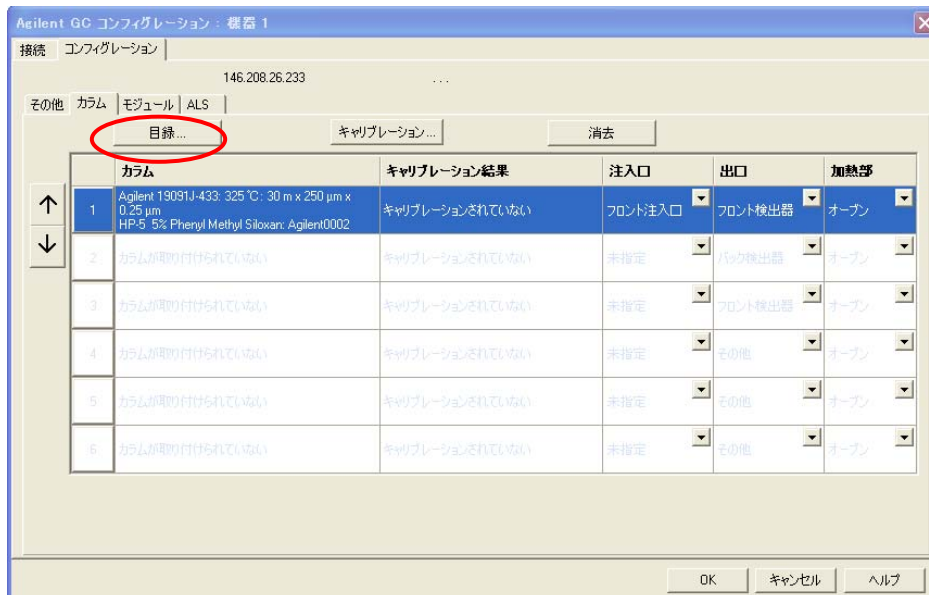
付録 B カラムの交換手順


付録B-1 最初にソフトウェアの設定を変更する方法

- (1) 各部の温度を冷やします。詳しい手順は、下記のページを参照ください。
7-4 ページ 加熱部をオフにする
7-7 ページ クールダウンメソッドを保存する
- (2) コンフィグレーションを、次に交換するカラムに設定する
 - ① メニューから [機器] - [GC コンフィグレーション] を選択します。

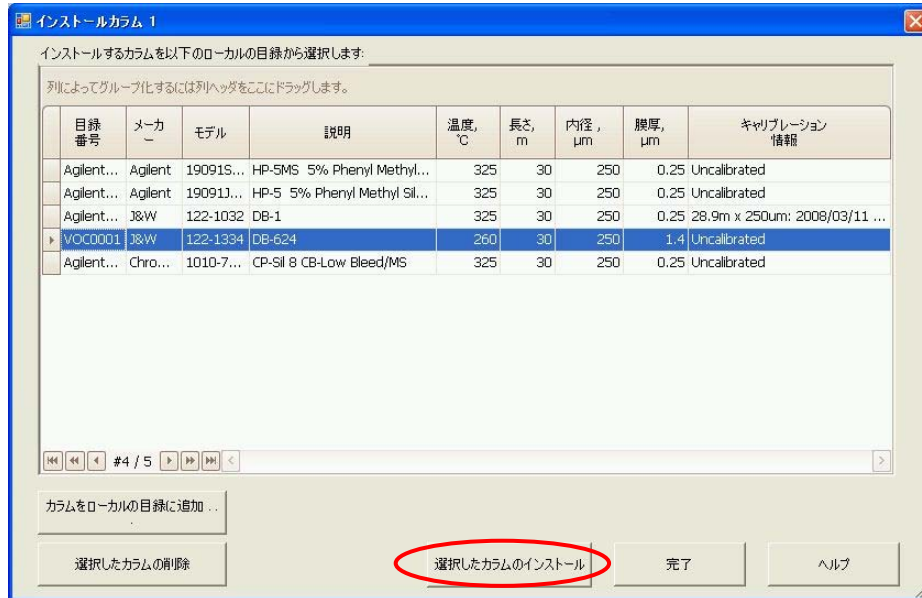


- ② 現在、GC に接続されているカラムが表示されます。



- ③  ボタンをクリックします。

- ④ ローカルの目録が表示されます。



- ⑤ 次に接続するカラムをローカルの目録リストから選択し、選択したカラムのインストール をクリックします。

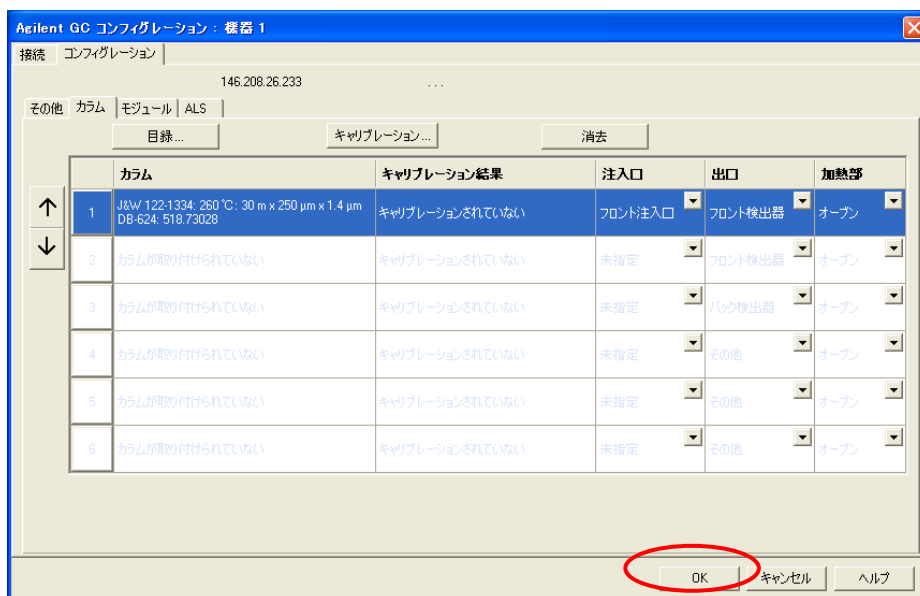
注意

通常、目録には予め普段使用するカラムを全て登録しておきます。

目録にカラムを登録する場合は、カラムをローカルの目録に追加... をクリックします。

付録 B カラムの交換手順

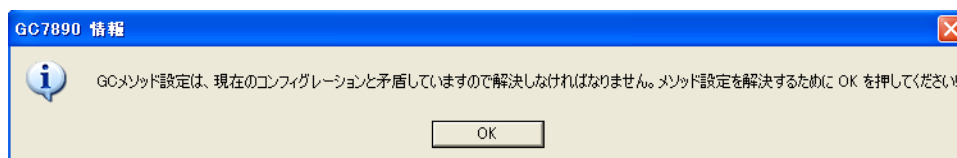
- ⑥ ローカルの目録で選択したカラムがコンフィグレーションに設定されます。



注意

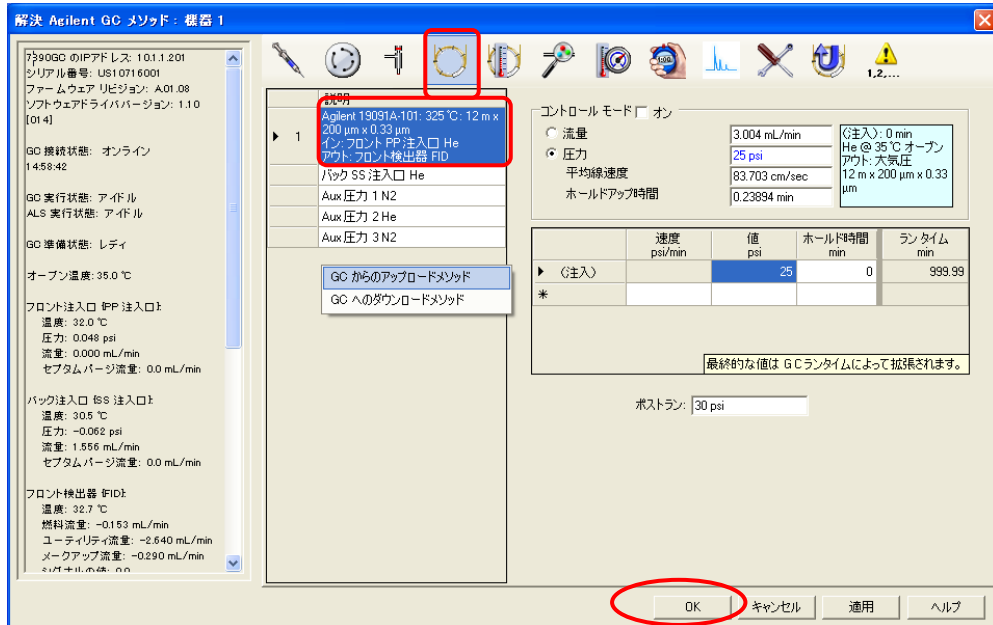
コンフィグレーションに表示されているカラムは、接続しているカラムと同じにしておきます。注入口に接続されていないカラムは消去して、カラムを未接続な状態で、リストに残さないようにしてください。

- ⑦ 接続する注入口などに変更が無いか確認を行い をクリックします。クリック後に、カラム情報が GC の本体側へ転送されます。
- ⑧ GC 本体側で設定されているカラムと、ケミステーション側で設定されているカラムに相違があったため、下記のメッセージが必ず表示されます。



をクリックします。

- ⑨ コンフィグレーションの矛盾を解決するために、編集画面が表示されます。
- ⑩ カラム設定が変更されているか確認して **OK** をクリックします。



注意

変更前のカラムが表示された場合は、表示項目以外のところで右クリックし **GC からのアップロードメソッド** を選択してください。
GC 本体に転送されたカラム情報が読み込まれます。

- ⑪ メニューから [機器] - [GC コンフィグレーション] を選択します。

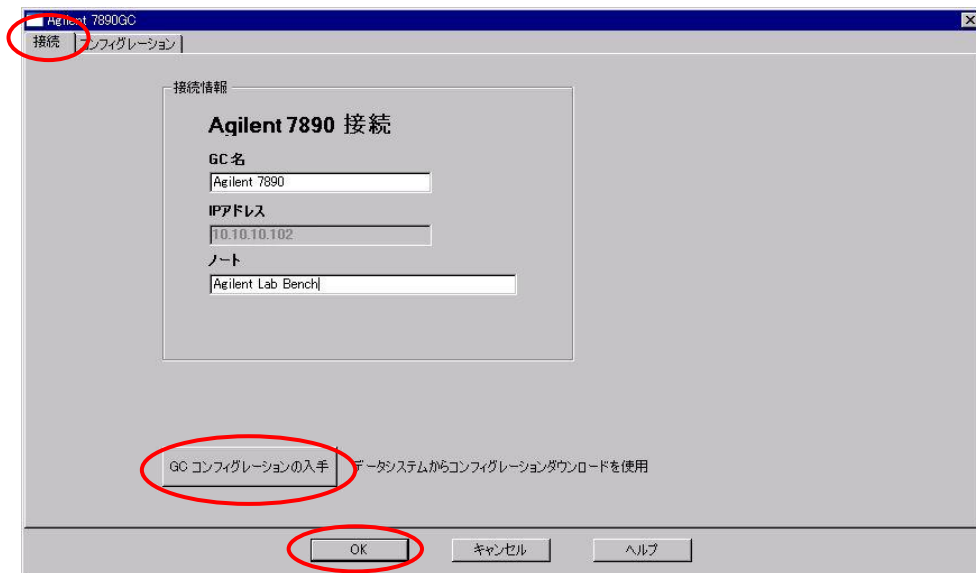
付録 B カラムの交換手順

- ⑫ 現在読み込まれているメソッドに変更内容を保存するか確認されます。



いいえ(N) を選択して、メソッドを上書き保存しないようにしてください。

- ⑬ 接続タブをクリックします。



- ⑭ **GC コンフィグレーションの入手** を押します。
- ⑮ 「データシステムからコンフィグレーションダウンロードを使用」から「GC への接続が正常終了・コンフィグレーション使用可」と表示されたことを確認し、**OK** をクリックします。

- (3) クールダウンメソッドの上書き保存
メニューから [メソッド] - [メソッド保存] を選択します。

注意

ここで必ずメソッドを保存します。変更したカラム情報は 7890GC 本体へダウンロードされます。カラム情報が正しくダウンロードされたことを、GC 本体から確認します。

- (4) ケミステーションを閉じます。
- (5) GC の電源を OFF にし、カラムの交換を行います。
必要に応じて、カラムのエージングを実施します。
エージングの条件は、GC 本体キーボードより設定します。
- (6) ケミステーションソフトの起動
クールダウンメソッドが読み込まれます。
ハードウェアとソフトウェアのコンフィグレーションが一致しているため、メソッド変換の画面が表示されることはありません。

注意

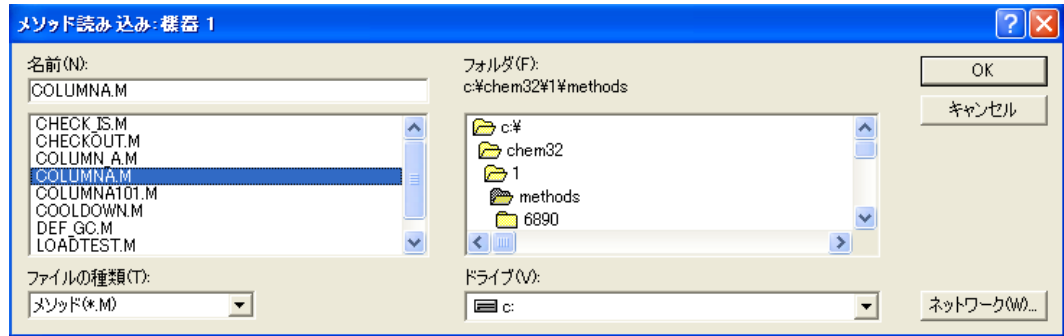
ケミステーションの終了後、GC のキーボードからコンフィグレーション（カラム情報や最高使用温度など）を変更してしまうと、メソッドのコンフィグレーションと一致なくなり、ケミステーションソフト起動時にメソッド変換の画面が表示されます。

- (7) 分析メソッドの読み込み
メニューから [メソッド] - [メソッド読み込み] を選択します。
もし以下のダイアログボックスが表示された場合は を選択して、メソッドを上書き保存しないようにしてください。



付録 B カラムの交換手順

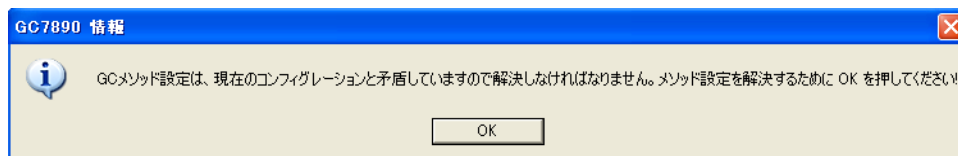
分析メソッドを選択し、 をクリックします。



付録B-2 最初にカラム交換を実施する方法

- (1) 各部の温度を冷やします。詳しい手順は、下記の章を参照ください。
7-4 ページ 加熱部をオフにする
7-7 ページ クールダウンメソッドを保存する
- (2) ケミステーションを閉じます。
- (3) GC 本体の電源を OFF にし、カラムの交換を行います。
GC 本体には、交換前のカラム情報が登録されています。
交換したカラムの条件を、GC 本体のキーボードから変更します。
- (4) カラムにキャリアーガスが流れていることを確認します。
必要に応じてカラムのエージングを行います。
- (5) 検出器にカラムを接続し、GC 本体の電源を ON にします。
- (6) ケミステーションソフトの起動
ケミステーションは起動時に、交換前のカラムで保存されているクールダウンメソッドを読み込みます。

ハードウェアとソフトウェアのコンフィグレーションが一致しないため、下記のメッセージが表示されます。

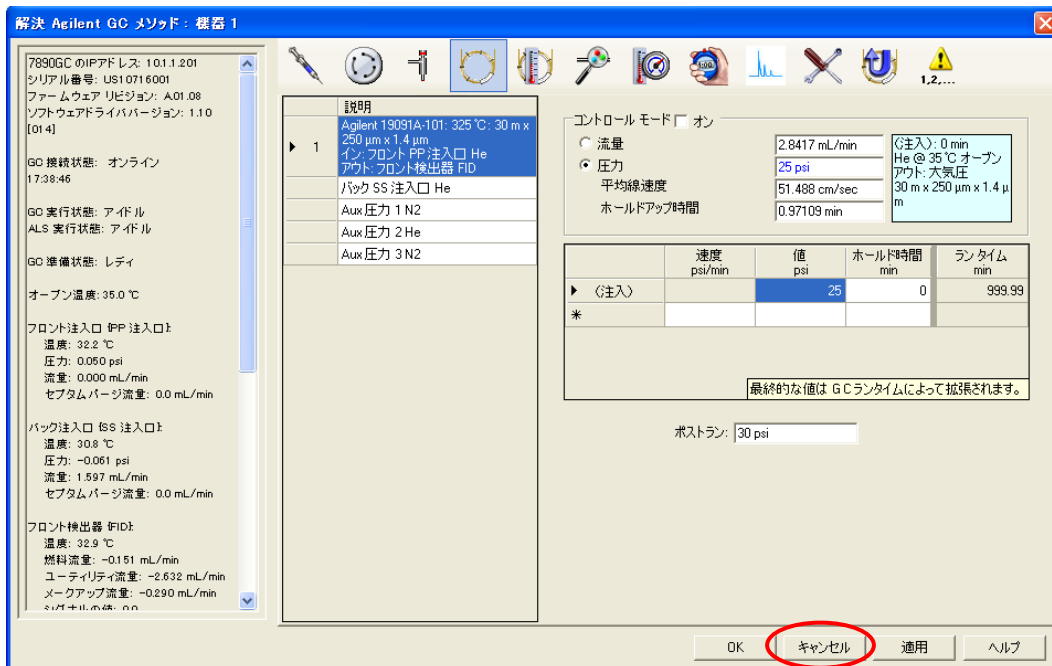


をクリックします。

付録 B カラムの交換手順

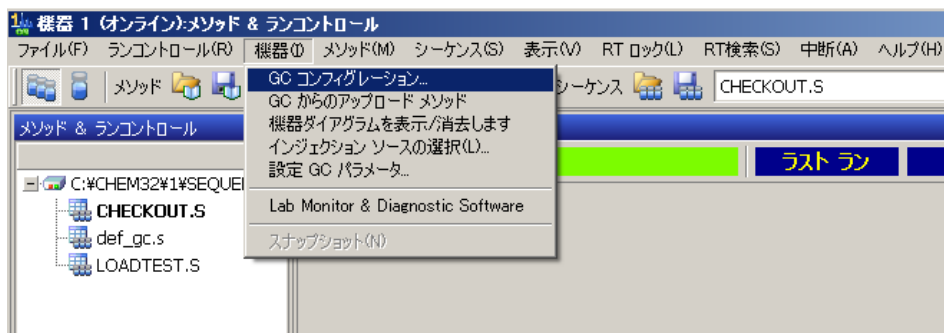
(7) コンフィグレーションの矛盾を解決するために、編集画面が表示されます。

キャンセル を選択してケミステーションを立ち上げます。

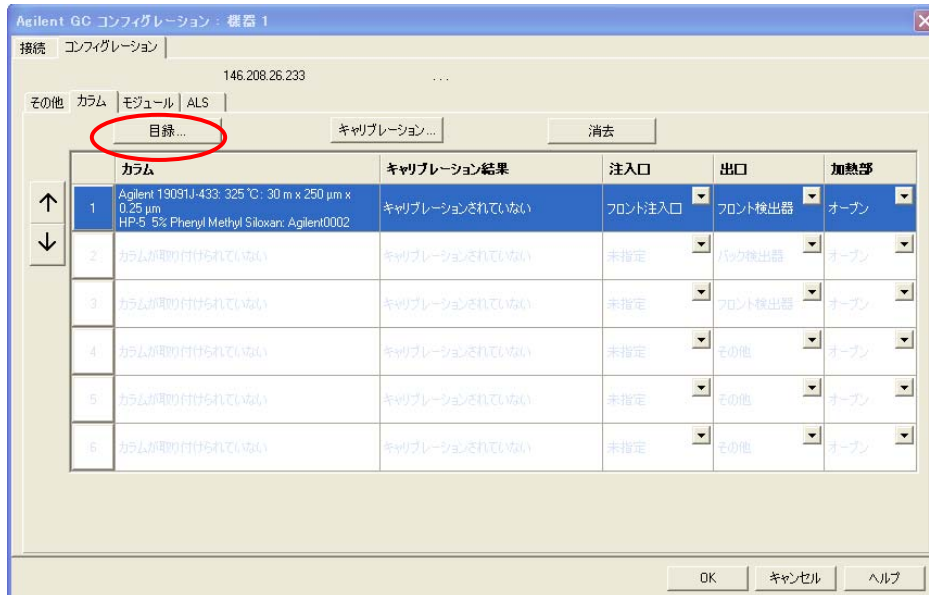


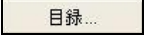
(8) コンフィグレーションを、交換したカラムに設定する

① メニューから [機器] - [GC コンフィグレーション] を選択します。



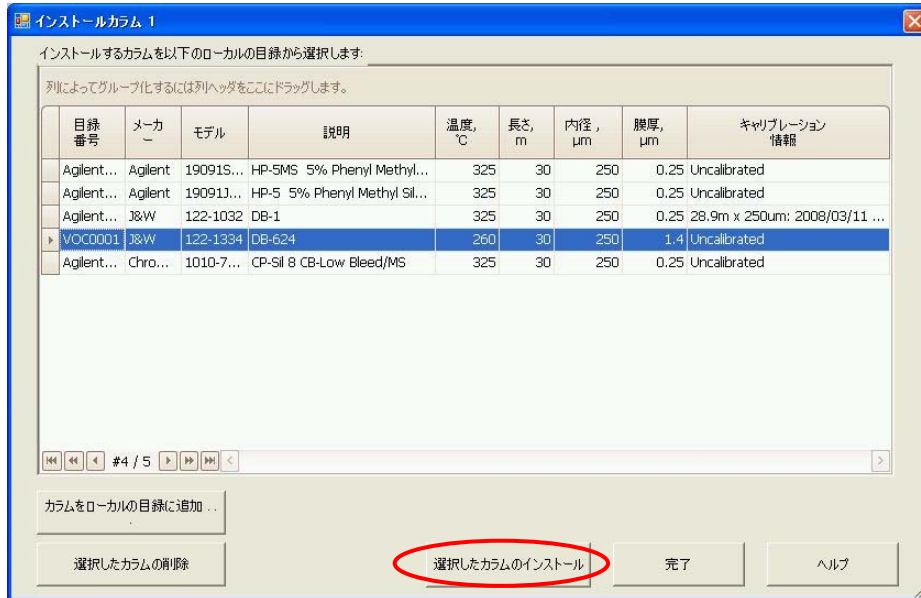
② 現在、GC に接続されているカラムが表示されます。



③  ボタンをクリックします。

付録 B カラムの交換手順

- ④ ローカルの目録が表示されます。



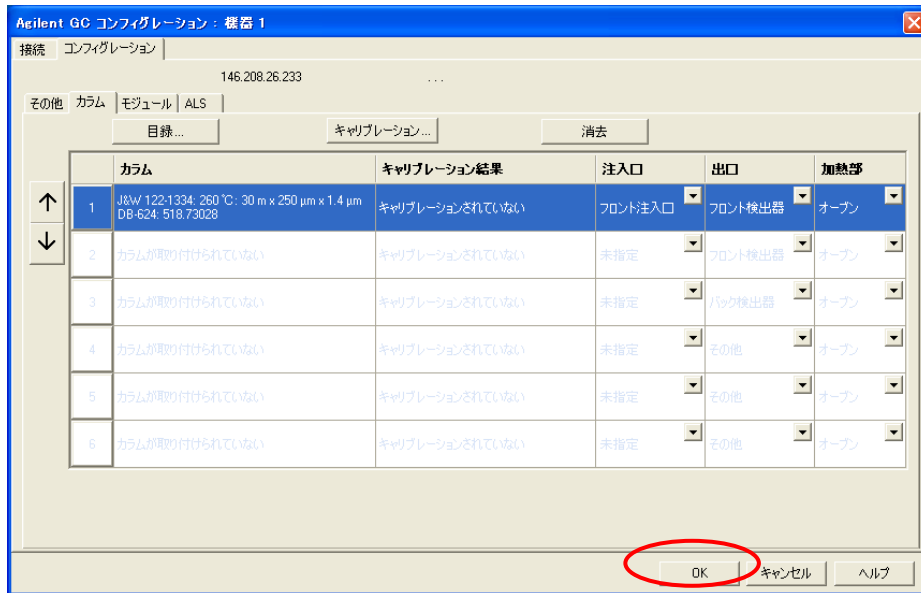
- ⑤ 次に接続するカラムをローカルの目録リストから選択し、選択したカラムのインストール をクリックします。

注意

通常、目録には予め普段使用するカラムを全て登録しておきます。

目録にカラムを登録する場合は、カラムをローカルの目録に追加... をクリックします。

- ⑥ ローカルの目録で選択したカラムがコンフィグレーションに設定されます。



注意

コンフィグレーションに表示されているカラムは、接続しているカラムと同じにしておきます。注入口に接続されていないカラムは消去して、カラムを未接続な状態で、リストに残さないようにしてください。

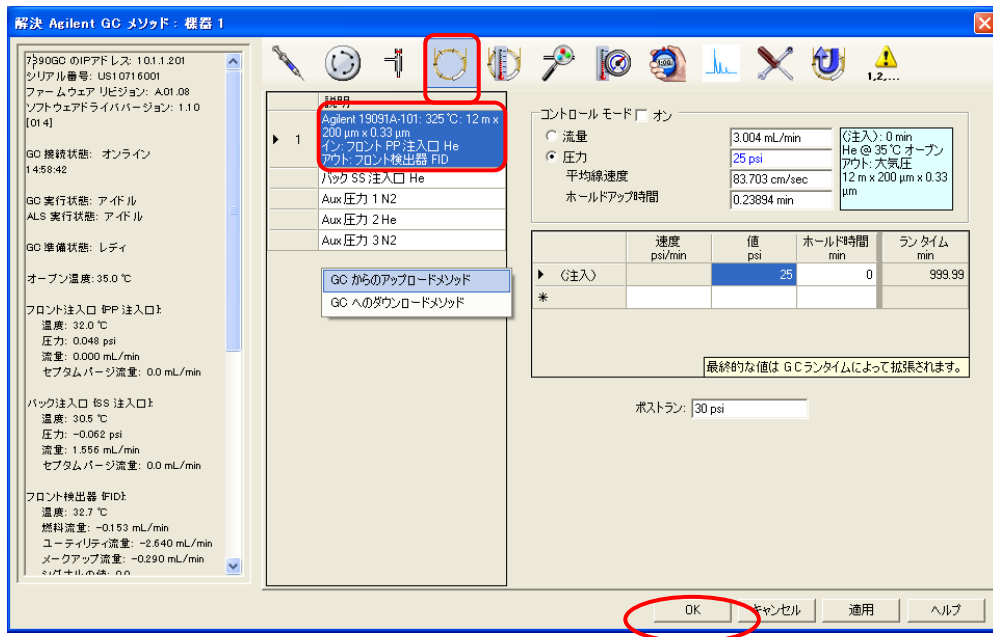
- ⑦ 接続する注入口などに変更が無い確認を行い をクリックします。クリック後に、カラム情報が GC の本体側へ転送されます。
- ⑧ GC 本体側で設定されているカラムと、ケミステーション側で設定されているカラムに相違があったため、下記のメッセージが必ず表示されます。



をクリックします。

付録 B カラムの交換手順

- ⑨ コンフィグレーションの矛盾を解決するために、編集画面が表示されます。
- ⑩ カラム設定が変更されているか確認して **OK** をクリックします。



注意

変更前のカラムが表示された場合は、表示項目以外のところで右クリックし **GC からのアップロードメソッド** を選択してください。

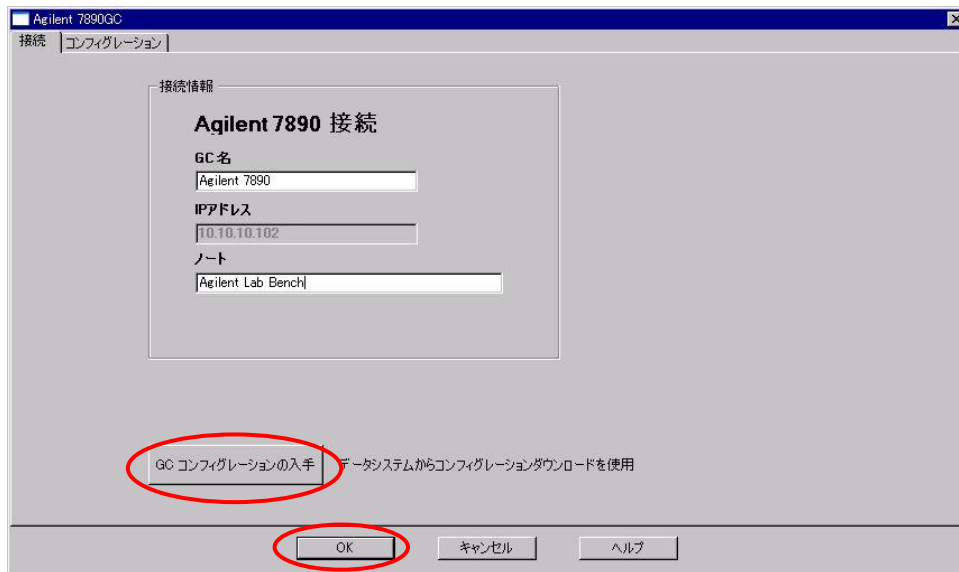
GC 本体に転送されたカラム情報が読み込まれます。

- ⑪ メニューから [機器] - [GC コンフィグレーション] を選択します。
- ⑫ 現在読み込まれているメソッドに変更内容を保存するか確認されます。



いいえ(N) を選択して、メソッドを上書き保存しないようにしてください。

- ⑬
- ⑬ 接続タブをクリックします。

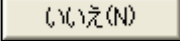


- ⑭ **GC コンフィグレーションの入手** を押します。
- ⑮ 「データシステムからコンフィグレーションダウンロードを使用」から「GC への接続が正常終了・コンフィグレーション使用可」と表示されたことを確認し、**OK** をクリックします。

付録 B カラムの交換手順

(8) 分析メソッドの読み込み

メニューから [メソッド] - [メソッド読み込み] を選択します。

もし以下のダイアログボックスが表示された場合は  を選択して、メソッドを上書き保存しないようにしてください。



分析メソッドを選択し、 をクリックします。

