

## オプションメニュー

オプションメニューでは、測定プログラムの選択、測定タイマーの動作、お気に入りへの登録/削除、お気に入りから測定プログラムを選択などの設定と、化学形態の選択およびユーザプログラムの作成をおこなえます。

記載項目	ページ
オプションメニュー	3
1 タイマーの開始	3
2 測定プログラムを選択する（すべてのプログラム）	4
3 お気に入りに追加	5
4 お気に入り/ユーザPgm	5
(1) お気に入りメニューから測定プログラムを選択する	5
(2) お気に入りメニューから測定プログラムを削除する	6
5 %透過率/吸光度/濃度	7
6 保存	8
7 データログ	9
8 詳細オプション	10
8-1 自動保存	11
8-2 化学形態	11
8-3 試薬ブランク	12
(1) 試薬ブランク値を求める	12
(2) 試薬ブランク値を入力する	12
(3) 試薬ブランクの解除	13
8-4 標準調整	14
(1) 標準調整の値を求める	14
(2) 標準調整値を入力する	14
(3) 標準調整の解除	15
8-5 ソートプログラム	15
9 ユーザプログラム（新規プログラム）	16
(1) 標準液を測定する	16
(2) プログラムを入力する	17
(3) プログラム保存番号（メソッド番号）の選択	17
(4) プログラム名（メソッド名）の入力	17
(5) 測定波長の選択	18
(6) 測定濃度単位の選択	18

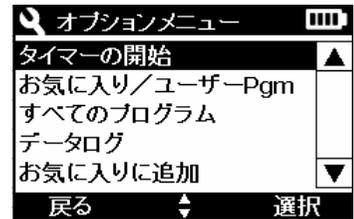
（7）標準液情報の入力	19
（8）ユーザプログラムの保存	21
付録：すべてのプログラム操作時の表示	22

## オプションメニュー

測定表示の時、オプションメニューを選択できます。



オプション  で、オプションメニューを表示します。



### 1 タイマーの開始

測定プログラム毎の測定手順書に記載されている試薬添加後の操作時間や待ち時間を知らせる機能です。タイマーを開始すると、カウントダウン表示します。

タイマーの開始にカーソルを移動し、選択  で確定します。



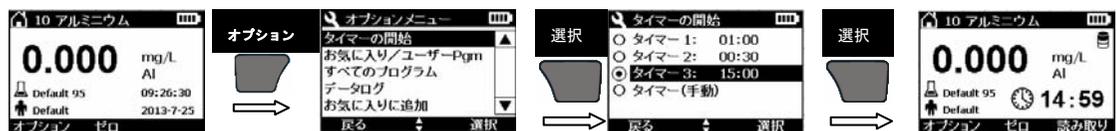
あらかじめ保存されている測定プログラムには、測定手順書の操作に沿ったタイマーが順番に操作できるようになっています。

選択  で表示が切り換わり、タイマー1が動作します。

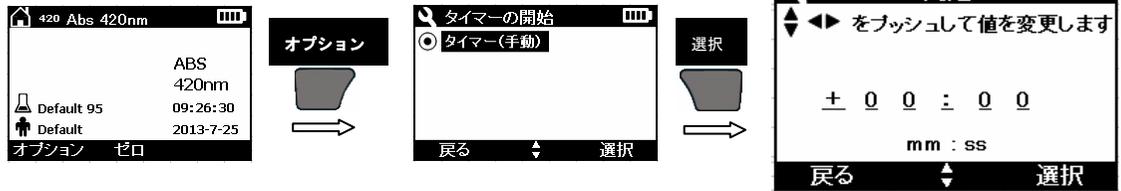


タイマーは、カウントダウン表示され時間が経過するとビープ音が鳴ります。

複数のタイマーが設定されている時、操作を繰り返すと次のタイマーを操作できます。



また、任意の時間を設定して使用することもできます。

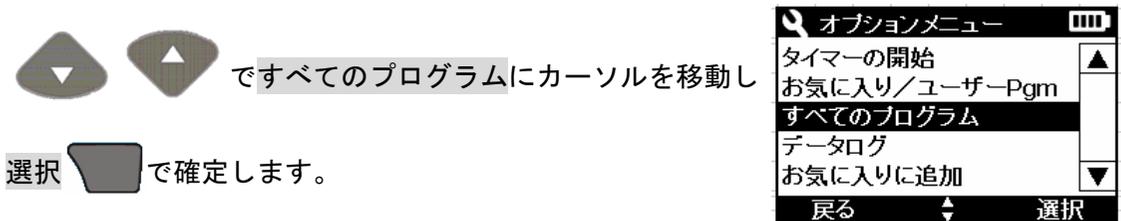


で桁を移動、で数値を設定し、完了で確定します。

表示が切り換わり、タイマー動作が始まります。

## 2 測定プログラムを選択する (すべてのプログラム)

保存されているプログラムを表示し、目的のプログラムを選択します。



選択で確定します。

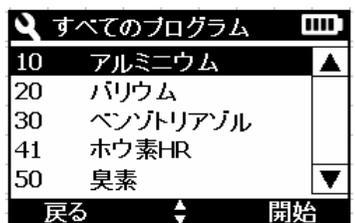
プログラム番号順に保存プログラムが表示されます。

でプログラムリストをページ送りできます。

一度でページ送りすると、でページを  
戻ることができます。

でカーソルを移動し、目的の測定プログラム  
を選択し、開始で確定します。

(385 アンモニア サリチル酸法を選択した例)



### 3 お気に入りに追加

使用頻度の多い測定プログラムは、お気に入りに保存するとプログラム選択がスムーズにおこなえます。

お気に入りにには、10 プログラムまで保存できます。

お気に入りに保存する測定プログラムを選択表示します。

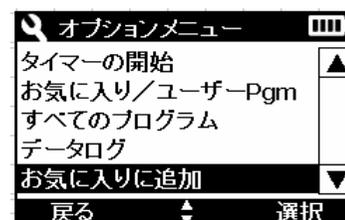
オプション  で、オプションメニューを表示させます。



お気に入りに追加にカーソルを移動し、選択  で確定します。

測定表示に戻ります。

表示されている測定プログラムは、お気に入りに保存されました。



### 4 お気に入り/ユーザーPgm

お気に入りに追加 (保存) した測定プログラムから、目的の測定プログラムを選択します。また、お気に入りから削除をおこなえます。

#### (1) お気に入りメニューから測定プログラムを選択する

オプション  で、オプションメニューを表示します。

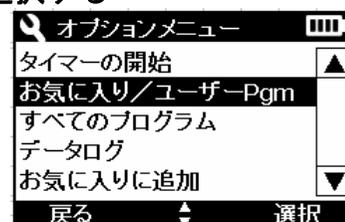
お気に入り/ユーザーPgm にカーソルを移動し、

選択  で確定します。

お気に入りに保存したプログラムがすべて表示されます。

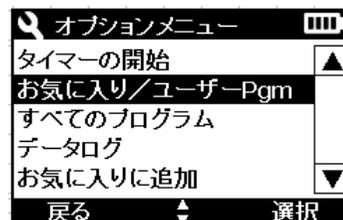
目的のプログラムを、 または  で選択し、

開始  で確定します。選択したプログラムが表示されます。



## (2) お気に入りメニューから測定プログラムを削除する

オプション  で、オプションメニューを表示します。



お気に入り/ユーザーPgm にカーソルを移動し、選択  で確定します。

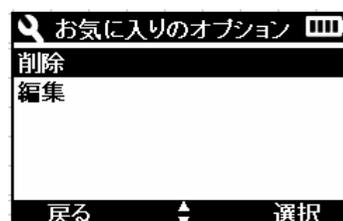
お気に入りに保存したプログラムがすべて表示されます。



削除するプログラムを、 または  で選択し

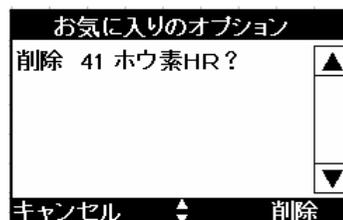
オプション  で確定します。

選択  で、削除を確定すると、



削除実行の確認が表示されます。

お気に入りから削除されるプログラムが表示されます。



このプログラムを削除する場合は、

削除  で実行し、お気に入り/ユーザーPgm の表示に戻ります。

削除を実行しない場合は、

キャンセル  でお気に入り/ユーザーPgm に戻ります。



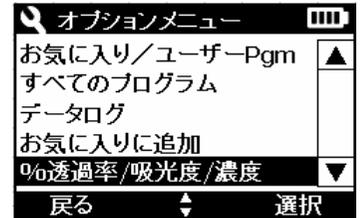
により測定表示に戻ります。

## 5 %透過率/吸光度/濃度

試料測定結果の表示を変更できます。初期設定は濃度の表示ですが、%透過率と吸光度に変更することができます。試料測定結果（濃度表示）後、吸光度を選択すると、その時の吸光度を表示できます。

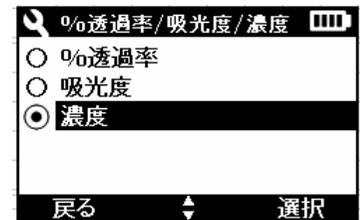
オプション  で、オプションメニューを表示します。

%透過率/吸光度/濃度にカーソルを移動し、選択  で確定します。



使用したい表示方法に、カーソルを移動し選択  で確定します。

戻る  または  で、測定表示に戻ります。



選択した表示方法は、測定表示に反映されます。



## 6 保存

詳細オプションで自動保存をオフに設定している時に操作できます。

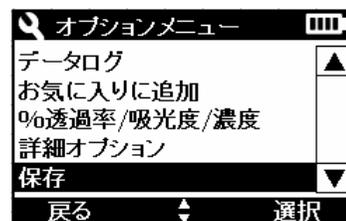
試料測定後、測定値を保存する時に操作します。

測定手順書に沿って試料を測定し、測定値が表示されます。



オプション  で、オプションメニューを表示します。

保存にカーソルを移動し、 **選択**  で確定します。



測定表示に戻ります。

### 告知

同じデータは保存されません。すでに保存されたデータの保存操作をすると、ビープ音が鳴ります。

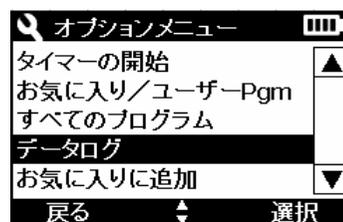
### 告知

出荷時には、詳細オプションの自動保存がオンに設定されています。  
そのため、オプションメニューを開いても、保存は表示されません。

## 7 データログ

保存したデータを表示し確認できます。

オプション  で、オプションメニューを表示します。



データログにカーソルを移動し、選択  で確定します。



  で、未表示部を確認できます。



表示上で確認したいデータにカーソルを移動し、選択  で確定します。



選択したデータを表示します。

戻る  で、データ選択表示に戻ります。



他の保存データを表示する場合には、再度データの選択操作をおこないます。

 で、測定表示に戻ります。

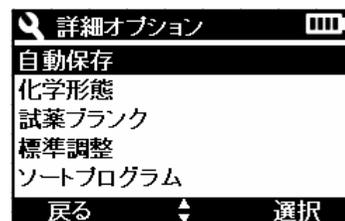
## 8 詳細オプション

このメニューでは、自動保存・化学形態・試薬ブランク・標準調整・ソートプログラムを設定することができます。

オプション  で、オプションメニューを表示します。

詳細オプションにカーソルを移動し、

選択  で確定します。



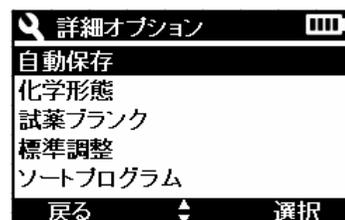
詳細オプションメニューが表示されます。

### 8-1 自動保存

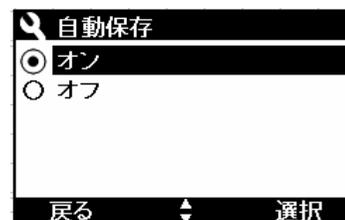
自動保存をオンに設定すると、試料測定（読み取り）後、自動的に結果を機器に保存します。自動保存オフでは、手動操作しないと測定結果が保存されません。

詳細オプションメニューを表示し、

自動保存にカーソルを移動し、選択  で確定します。



オンにカーソルを移動し、選択  で確定します。



初期値：オン

#### 告知

自動保存をオンに設定すると、オプションメニューに保存メニューは表示されません。

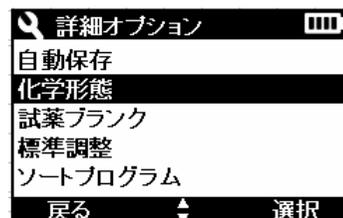
## 8-2 化学形態

化学形態を変更し濃度表示させることができます。

告知
化学形態を変更できない項目もあります。 また、表示される化学形態以外の設定はできません。

詳細オプションメニューを表示し、

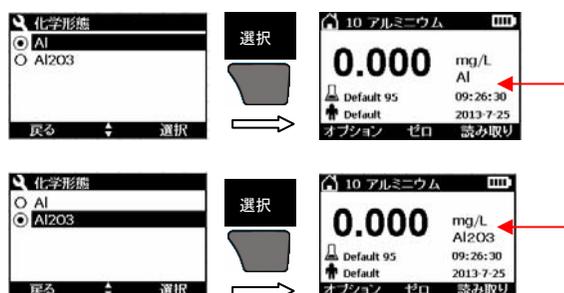
化学形態にカーソルを移動し、**選択**  で確定します。



目的の化学形態にカーソルを移動し、**選択**  で確定します。



測定表示に戻ります。表示には、選択した化学形態が反映されます。



### 8-3 試薬ブランク

測定プログラムによっては、使用する試薬に着色が生じるものがあります。このような場合、精製水を試料として得られた結果を「試薬ブランク」に入力することで、試薬の影響を除いた測定をおこなえます。

入力範囲は、測定プログラムにより異なります。

告知
試薬ブランクの設定は、試薬ロット毎におこなってください。
試薬ブランクの機能が使用できない測定項目もあります。

#### (1) 試薬ブランク値を求める

測定手順書の操作に沿って、**ゼロ**  を実行します。

精製水を試料として測定手順書に沿って、試薬添加および反応をおこない、

**読み取り**  を実行します。

表示された結果が、試薬ブランク値になります。この値をメモします。

#### (2) 試薬ブランク値を入力する

詳細オプションメニューを表示し、

**試薬ブランク**にカーソルを移動し、

**選択**  で確定します。



メモした試薬ブランク値を入力します。

  で桁を移動、  で数値を設定します。

**完了**  で確定します。



測定表示に戻り、試薬ブランクを設定した  が右上に表示されます。



### (3) 試薬ブランクの解除

詳細オプションメニューを表示し、

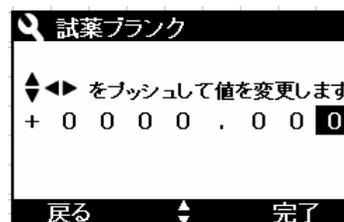
  で、**試薬ブランク**を選択します。

**選択**  で確定します。



全桁が0になっていることを確認し、

**完了**  で確定します。



測定表示に戻ります。  の表示は無くなります。

## 8-4 標準調整

測定値に対して一定の係数を乗じて補正することができます。

告知
測定手順書に「検量線の調整（標準調整）」が記載されていないプログラムは、本機能は使用できません。

### （１） 標準調整の値を求める

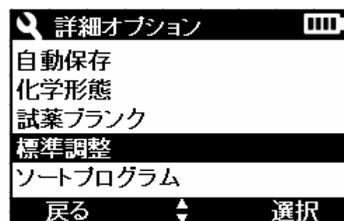
測定手順書の「検量線の調整（標準調整）」に記載されている濃度の標準液を試料として測定します。

測定は、測定手順書に沿っておこないます。この標準液を測定した値が標準調整値になります。

### （２） 標準調整値を入力する

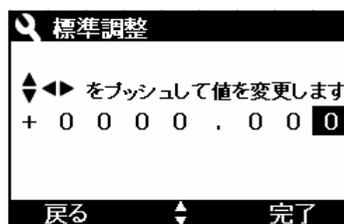
詳細オプションメニューを表示し、

標準調整にカーソルを移動し、**選択**  で確定します。



標準液を測定し得られた値を入力します。

 で桁を移動、 で数値を設定します。



**完了**  で確定します。

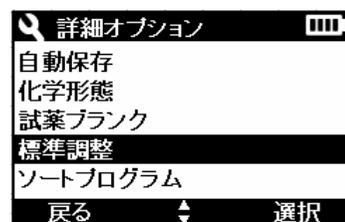
測定表示に戻ります。標準調整が設定されると  が右上に表示されます。



### (3) 標準調整の解除

詳細オプションメニューを表示し、

標準調整にカーソルを移動し、選択  で確定します。



全桁が0になっていることを確認し、

完了  で確定します。



測定表示に戻ります。  の表示は無くなります。

## 8-5 ソートプログラム

すべてのプログラムメニューで、測定プログラムを表示する順序を選択できます。

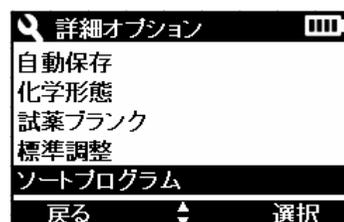
出荷の際には、数値順が選択されています。

告知
言語で、日本語が選択されているとき、アルファベット順を選択すると、プログラムの表示順がわかりにくくなっています。

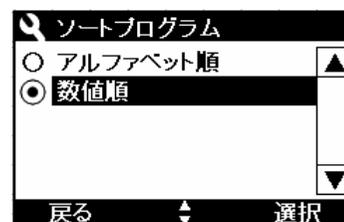
詳細オプションメニューを表示し、

ソートプログラムにカーソルを移動し、

選択  で確定します。



カーソルを移動し、選択  で確定します。



戻る  または  により、測定表示に戻ります。

## 9 ユーザプログラム（新規プログラム）

標準液濃度と吸光度を入力することにより、独自の測定プログラムを機器に保存し使用できます。入力には、2点以上の標準液を用意します。

入力には、あらかじめ標準液を測定し数値を入力する方法と、標準液を測定しながら入力する方法があります。

告知
濃度と吸光度を入力してプログラムを作成します。式の入力はできません。

ここでは、標準液に対する吸光度を測定しておき、その結果を入力する方法を説明します。

### （1）標準液を測定する

2点以上の異なる標準液を用意します。

オプションメニューを表示し、すべてのプログラムに

カーソルを移動し、**選択**  で確定します。

すべてのプログラム		
10	アルミニウム	
20	バリウム	
30	ベンゾトリアゾル	
41	ホウ素HR	
50	臭素	
戻る		開始

420、520、560、610nm から、測定波長（1つ）を選択します。

波長が、プログラム番号になっています。

 で測定プログラムリストをページ送りし、

  でカーソルを移動し、目的の波長を

選択し、**開始**  で確定します。

すべてのプログラム		
388	Nフリーアンモニア	
394	全窒素HR TNT	
399	窒素TKN	
420	Abs 420nm	
425	有機炭素MR	
戻る		開始

目的の測定方法に沿って、**ゼロ**  を実行します。

すべてのプログラム		
388	Nフリーアンモニア	
394	全窒素HR TNT	
399	窒素TKN	
420	Abs 420nm	
425	有機炭素MR	
戻る		開始

調製した標準液で、試薬添加および反応などの操作後、**読み取り**  を実行します。

標準液の吸光度が表示されるので、標準液濃度と吸光度値をメモします。

## (2) プログラムを入力する

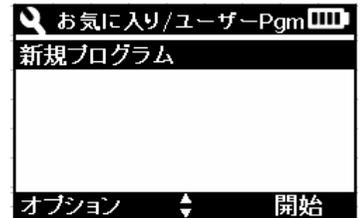
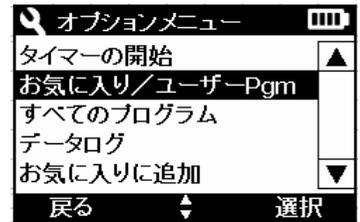
オプションメニューを表示します。

お気に入り/ユーザプログラム Pgm にカーソルを移動し、

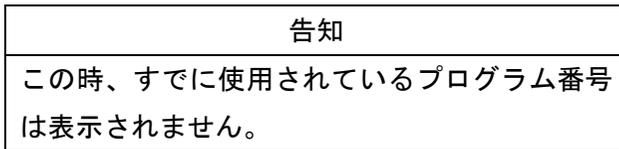
選択  で確定します。

新規プログラムにカーソルを移動し選択します。

開始  で確定します。



## (3) プログラム保存番号 (メソッド番号) の選択



選択  で確定します。



## (4) プログラム名 (メソッド名) の入力

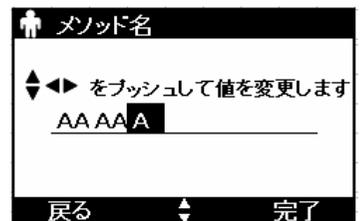
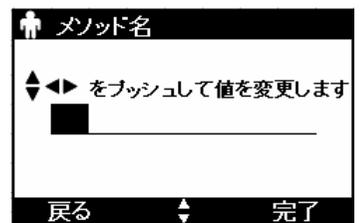
測定表示の際、ここに入力した名前が表示されます。

アルファベット (大文字・小文字) 数字および記号を組合せ 12 文字入力できます。

  で、入力文字を変更し、 で確定され

次の文字列に移動します。

完了  で確定します。



**(5) 測定波長の選択**

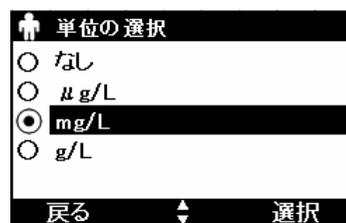
4 波長から一つを選択します。

カーソルを移動し**選択**  で確定します。

**(6) 測定濃度単位を選択**

表示されている単位から選択します。

カーソルを移動し、**選択**  で確定します。



濃度表示分解能を選択します。

選択した分解能	濃度表示時の桁数
0000.	小数点以下を表示しない
000.0	小数点 1 桁
00.00	小数点以下 2 桁
0.000	小数点以下 3 桁



カーソルを移動し、**選択**  で確定します。

## (7) 標準液情報の入力

低い濃度の標準液から、データを入力します。

CaI ポイントの追加にカーソルを移動し、

選択  で確定します。



標準の編集 : 0.000 にカーソルを移動し、

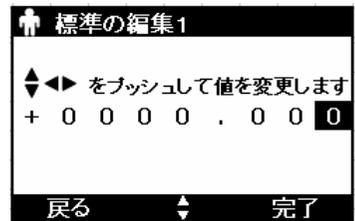
選択  で確定します。



一番低い標準液の濃度を入力します。

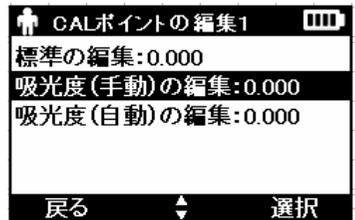
  で桁を移動、  で数値を設定します。

完了  で確定します。



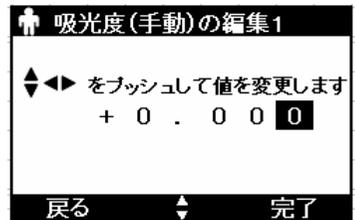
吸光度 (手動) の編集 : 0.000 にカーソルを移動し、

選択  で確定します。



一番低い標準液を測定した際の吸光度を入力します。

  で桁を移動、  で数値を設定します。



完了  で確定します。

(標準液濃度 0.000、吸光度 0.000 を入力した例)

戻る  を押します。

CaI ポイント 1 が追加され、一番低い濃度の標準液情報入力を終えたことが確認できます。

CaI ポイントの追加にカーソルを移し、

選択  で確定します。

二番目の標準液をあらわす CAL ポイントの編集 2 が表示されます。

標準の編集 : 0.000 にカーソルを移し、

選択  で確定します。

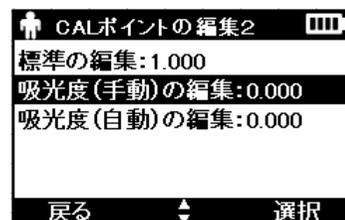
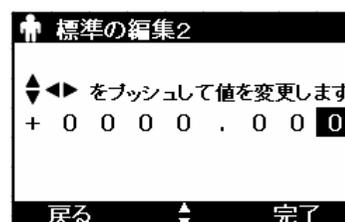
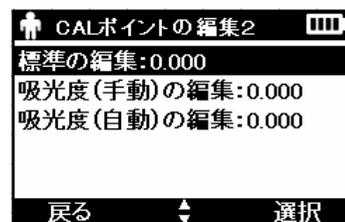
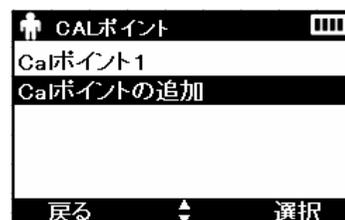
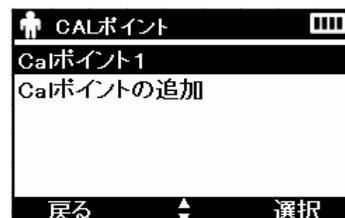
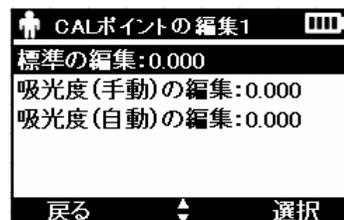
二番目の標準液の濃度を入力します。

  で桁を移動、  で数値を設定します。

完了  で確定します。

吸光度 (手動) の編集 : 0.000 にカーソルを移し、

選択  で確定します。



二番目の標準液を測定した際の吸光度を入力します。

  で桁を移動、  で数値を設定します。

完了  で確定します。

(標準液濃度 1.000、吸光度 1.000 を入力した例)

戻る  を押します。

ここまでの操作で、2つの標準液情報を入力でき、ユーザプログラムの保存条件が満たされました。

CAL ポイントメニューには、ユーザプログラムの保存が表示されます。

三番目の濃度情報を入力する場合には、CAL ポイントの追加にカーソルを移動し、選択  で確定します。入力は、前記と同じ操作でおこなってください。

CAL ポイントは最大 12 の標準液情報を入力できます。

## (8) ユーザプログラムの保存

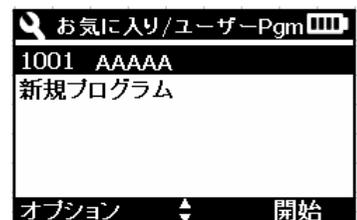
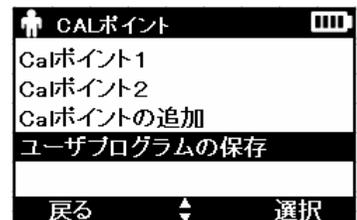
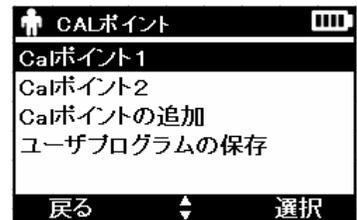
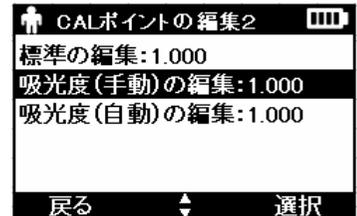
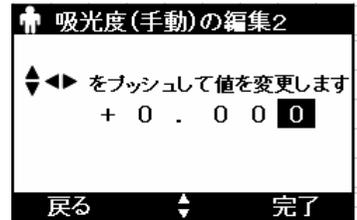
2つ以上の標準液情報が入力されると、ユーザプログラムの保存条件が満たされます。

ユーザプログラムの保存にカーソルを移動し、

選択  で確定します。

お気に入り/ユーザプログラム表示に戻り、入力したプログラムが表示されます。

開始  で、プログラムによる測定がおこなえます。



## 付録：すべてのプログラム操作時の表示

<div data-bbox="230 214 477 372"> <p>すべてのプログラム</p> <p>10 アルミニウム</p> <p>20 バリウム</p> <p>30 ベンゾトリアゾル</p> <p>41 ホウ素HR</p> <p>50 臭素</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="568 214 814 372"> <p>すべてのプログラム</p> <p>55 臭素AV</p> <p>66 モノクロラミンLR</p> <p>67 モノクロラミンHR</p> <p>73 二酸化塩素MR</p> <p>76 二酸化塩素DPD</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="902 214 1149 372"> <p>すべてのプログラム</p> <p>77 二酸化塩素DPD AV</p> <p>80 遊離・全塩素PP</p> <p>85 遊離・全塩素AV</p> <p>87 遊離・全塩素PP MR</p> <p>88 遊離・全塩素HR</p> <p>戻る 開始</p> </div>
<div data-bbox="230 407 477 566"> <p>すべてのプログラム</p> <p>89 遊離・全塩素TNT</p> <p>90 六価クロム</p> <p>95 六価クロムAV</p> <p>100 全クロム</p> <p>122 色度 420nm</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="568 407 814 566"> <p>すべてのプログラム</p> <p>135 銅 bicin</p> <p>140 銅 bicin AV</p> <p>145 銅ホルフィン</p> <p>160 シアン化合物</p> <p>170 シアヌル酸</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="902 407 1149 566"> <p>すべてのプログラム</p> <p>180 脱酸素剤・炭水化物</p> <p>181 脱酸素剤・DEHA</p> <p>182 脱酸素剤・水素</p> <p>183 脱酸素剤・ISA</p> <p>184 脱酸素剤・MEKO</p> <p>戻る 開始</p> </div>
<div data-bbox="230 600 477 759"> <p>すべてのプログラム</p> <p>190 フッ化物</p> <p>195 フッ化物AV</p> <p>220 カルシウム硬度</p> <p>225 マグネシウム硬度</p> <p>231 ヒドラジン</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="568 600 814 759"> <p>すべてのプログラム</p> <p>232 ヒドラジンAV</p> <p>255 鉄 第一鉄</p> <p>257 鉄 第一鉄 AV</p> <p>260 フェロ亜鉛鉄</p> <p>265 フェロVer 鉄</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="902 600 1149 759"> <p>すべてのプログラム</p> <p>267 フェロVer 鉄 AV</p> <p>270 鉄 TPTZ</p> <p>272 鉄 TPTZ AV</p> <p>275 フェロMo 鉄</p> <p>290 マンガン LR PAN</p> <p>戻る 開始</p> </div>
<div data-bbox="230 794 477 952"> <p>すべてのプログラム</p> <p>295 マンガンHR</p> <p>315 モリブデンLR</p> <p>320 モリブデンHR</p> <p>322 モリブデンHR AV</p> <p>340 ニッケルPAN</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="568 794 814 952"> <p>すべてのプログラム</p> <p>342 アンモニアLR TNT</p> <p>343 アンモニアHR TNT</p> <p>344 N 硝酸塩 HR TNT</p> <p>345 N 亜硝酸塩 LR TNT</p> <p>346 無機窒素TNT</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="902 794 1149 952"> <p>すべてのプログラム</p> <p>350 全窒素LR TNT</p> <p>351 N 硝酸塩 LR</p> <p>353 N 硝酸塩 MR PP</p> <p>355 N 硝酸塩 HR PP</p> <p>359 N 硝酸塩 MR AV</p> <p>戻る 開始</p> </div>
<div data-bbox="230 987 477 1145"> <p>すべてのプログラム</p> <p>361 N 硝酸塩 HR AV</p> <p>371 N 亜硝酸塩 LR PP</p> <p>373 N 亜硝酸塩 HR PP</p> <p>375 N 亜硝酸塩 LR AV</p> <p>385 アンモニア Salic.</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="568 987 814 1145"> <p>すべてのプログラム</p> <p>388 N フリーアンモニア</p> <p>394 全窒素HR TNT</p> <p>399 窒素TKN</p> <p>420 Abs 420nm</p> <p>425 有機炭素MR</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="902 987 1149 1145"> <p>すべてのプログラム</p> <p>426 有機炭素HR</p> <p>427 有機炭素LR</p> <p>430 COD LR</p> <p>432 COD Mn III</p> <p>435 COD HR</p> <p>戻る 開始</p> </div>
<div data-bbox="230 1180 477 1338"> <p>すべてのプログラム</p> <p>445 溶存酸素HR AV</p> <p>446 溶存酸素LR AV</p> <p>454 オゾンLR AV</p> <p>455 オゾンMR AV</p> <p>456 オゾンHR AV</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="568 1180 814 1338"> <p>すべてのプログラム</p> <p>461 pH</p> <p>480 リン酸 Mo</p> <p>482 リン酸 Mo AV</p> <p>485 リン酸 アミノ</p> <p>490 リン酸 PV</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="902 1180 1149 1338"> <p>すべてのプログラム</p> <p>492 リン酸 PV AV</p> <p>501 ホスホン酸塩</p> <p>520 Abs 520nm</p> <p>535 リン酸 PV TNT</p> <p>536 全りん/AH PV TNT</p> <p>戻る 開始</p> </div>
<div data-bbox="230 1373 477 1532"> <p>すべてのプログラム</p> <p>540 リン酸 HR TNT</p> <p>542 全りん HR TNT</p> <p>560 Abs 560nm</p> <p>610 Abs 610nm</p> <p>630 懸濁物</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="568 1373 814 1532"> <p>すべてのプログラム</p> <p>651 シリカLR</p> <p>656 シリカHR</p> <p>680 硫酸塩</p> <p>685 硫酸塩AV</p> <p>690 硫化物</p> <p>戻る 開始</p> </div>	<div data-bbox="902 1373 1149 1532"> <p>すべてのプログラム</p> <p>691 硫化物HR</p> <p>710 界面活性剤</p> <p>720 タンニン/リンギン</p> <p>730 トリトリアゾル</p> <p>745 濁度</p> <p>戻る 開始</p> </div>
<div data-bbox="230 1566 477 1725"> <p>すべてのプログラム</p> <p>770 揮発酸</p> <p>780 亜鉛</p> <p>戻る 開始</p> </div>		