



血液検査用器具 動物用一般医療機器 臨床化学分析装置

# IDEXX カタリスト One

## テクニカルガイド

2024.01.25



# 目次

クリーニング方法	4
クリーニングメッセージ頻発に伴う較正方法	9
冬季低温時に発生するクリーニングメッセージ	10
スライド挿入エラー	11
ローターエラー	13
サンプルトレイのロック解除不能・ロック不能エラー	16
ロボットエラー	21
吸引エラー	24
カメラの接続エラー	28
通信エラー	29
結果非表示（電解質エラー）	30
結果非表示（妨害物質/基質の枯渇）	31
希釈測定方法	32
測定時に警告音が鳴った場合	34
イベントログ（エラー内容）の確認方法	35
品質管理（QCテスト）範囲外	36
ベットロールコントロールの測定方法	37
UPC測定方法	39
ソフトウェアアップグレード方法	41
機器交換時のシャットダウン方法	46
機器の開梱と設置、梱包、発送方法	47
起動操作のご案内	49
検査結果に影響しうる要因	51
参考基準値一覧/測定範囲一覧	52/53

# 目次

サンプル準備方法	54
試薬・消耗品保管方法	55
よくあるご質問 サンプル準備/機器仕様について	56
よくあるご質問 一覧	58
各名称について	59
添付文書	60

# クリーニング方法

## ■内部清掃の手順

月に一度またはそれ以上の機器内部の定期清掃が必要です。

※ご使用状況により、必要な清掃回数が増える場合がございます。

お知らせで「クリーニング必要」などメッセージが出た場合も機器内部清掃が必要です。清掃でエラーが解消しない場合はテクニカルサポートまでご相談ください。

① ベットラボ ステーションの【機器操作】を押します。



② 「Catalyst One」を選択し【メンテナンス】を押します。



③ 【クリーニング】を押します。



④ アルコールプレップパッドとオプティカルティッシュを用意し、【次へ】を押します。



- アルコールプレップパッドをお持ちでない場合は、70%イソプロピルアルコールにて代用ください。70%エタノールは使用しないでください。

⑤ ローターを取り出し、【次へ】を押します。



サイドドアを開け、ローターカバーを矢印の方向に上げます。

- ローターの緑色の部分を持ち上げ、ローターを取り出します。

⑥ ローターとローターをセットしている機器内部を清掃し【次へ】を押します。



- アルコールプレップパッドを使い、ローターとローターをセットしている機器内部の汚れを拭き取ります。最後にオプティカルティッシュで乾拭きします。※詳細は、5ページの **クリーニングの4つのポイント** をご参照ください。

⑦ ローターを元の位置に戻し、ローターカバーを「カチッ」と音がするまで下げます。サイドドアを閉じ、【完了】ボタンを押します。



# クリーニング方法

## ■ 機器内部の清掃 ★クリーニングの4つのポイント★

### ローター

#### 1. 白いパネル

アルコールプレップパッドで拭き取り、オプティカルティッシュで乾拭きします。



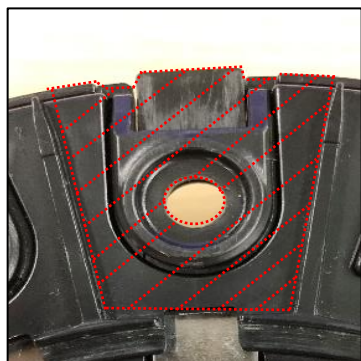
#### 2. エバポレーション キャップ

エバポレーションキャップを**開けた状態**と**閉めた状態**で、アルコールプレップパッドで拭き取り、オプティカルティッシュで乾拭きします。

① エバポレーションキャップを18カ所すべて開けた状態にします。



② 赤い部分を拭きます。 ③ 次に、キャップをすべて閉めた状態にします。



④ 赤い部分を拭きます。 ⑤ 汚れが取れるまで①～④を繰り返します。



⑥ 最後はエバポレーションキャップを閉めた状態にします。

# クリーニング方法

## ローターをセットしている機器内部

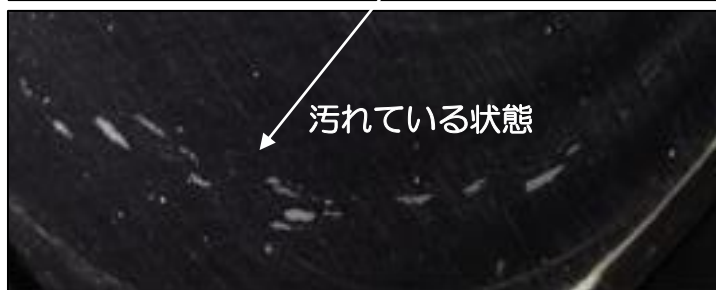
### 3. サーキット

反時計回りに拭き取ります。

こびりついた かたまりや粉を拭いても取れない場合は、

木の爪楊枝や割り箸の先などで剥がしてください。

剥がした後は、アルコールプレップパットで拭き取り、オプティカルティッシュで乾拭きをしてください。※ 鉗子などの金属は使用しないでください。



※ こびりついた筋状の塊や粉は汚れです。

### 4. 光学レンズ

サーキットの清掃後、拭き取ります。

こびりついた かたまりや粉を拭いても取れない場合は、

木の爪楊枝や割り箸の先などで剥がしてください。

剥がした後は、アルコールプレップパットで拭き取り、オプティカルティッシュで乾拭きをしてください。※ 鉗子などの金属は使用しないでください。



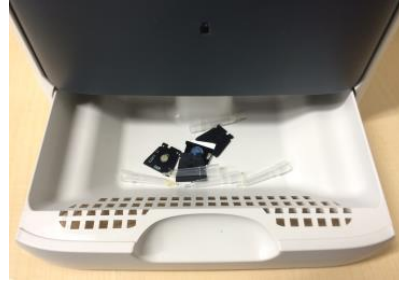
※ 傷のように見えますが、内部で乾いて筋状になった 汚れのため除去してください。

※ レンズの縁の白い粉も除去してください。

# クリーニング方法

## ■スライド/チップ排出トレーの清掃

スライド/チップ排出トレーに入ったスライドやピペットチップを定期的に廃棄し、トレーの清掃をしてください。



- 3から5検査ほどで一杯になります。
- トレー内に汚れが付着している場合、アルコール綿などで拭き取ってください。
- 廃棄、清掃後はトレーを奥まで入れてください。

白いトレーを引き出してください。

## ■サンプルトレーの清掃

サンプルトレーを定期的に、また汚れている場合は清掃してください。下記部分をアルコールプレップパッドで拭き取り、オプティカルティッシュで乾拭きをします。

- ピペットチップセット部分と周辺
- 遠心機とサンプルカップセット部分
- スライドセット部分
- 試薬カップセット部分と希釈液などセット部分
- サンプルトレー全体

※血液の汚れが様々な場所に付着している場合は、テクニカルサポートまでご連絡ください。  
機器内部の部品（ロックバー）の清掃方法をご案内します。



ピペットチップセット部分と周辺



スライドセット部分



サンプルトレー全体



試薬カップセット部分と希釈液などセット部分



遠心機とサンプルカップセット部分

# クリーニング方法

## ■ロックバーの簡易清掃

カタリストOneの中にはロックバーと呼ばれる部品が装填されています。

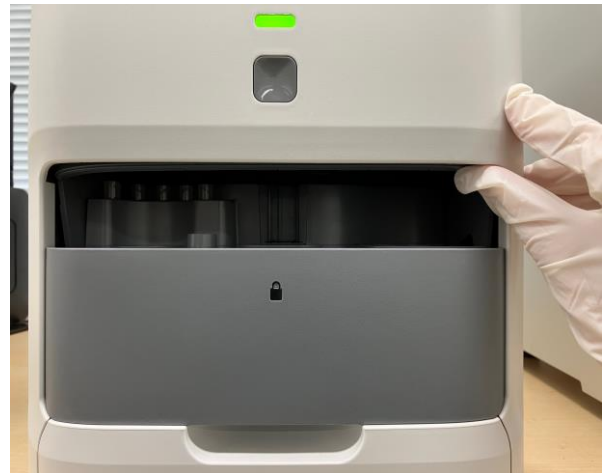


※ロックバー

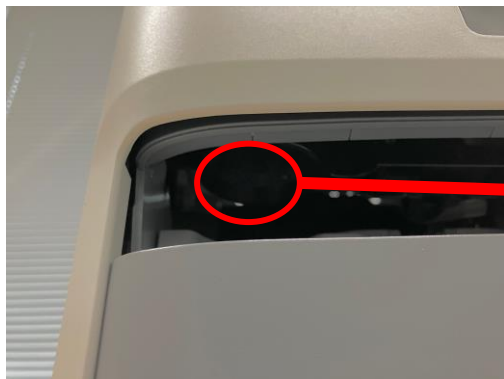
①ピペットチップを全て取り出してください。  
※ピペットチップを装填したまま作業されると  
吸引エラーの原因となります。



②サンプルトレイの上部をおさえたまま  
サンプルトレイを閉じてください。



③下から覗き込むような形でロックバーの全血セパレーターの上部に当たる部分を  
アルコールプレップパッドで拭き取ってください。  
※汚れがひどい場合、血液の塊のようなものが付着しています。



④サイドドアの開け閉めを行い、機器本体の初期化を行ってください。





# クリーニングメッセージ頻発に伴う較正方法

■機器内部の汚れを検知すると、クリーニングやキャリブレーション（較正）を促すメッセージを出します。クリーニング実施後も同様のメッセージが頻発する場合、キャリブレーション用スライドを使用した較正が必要な場合があります。

**注意）キャリブレーションを実施する際は、事前にテクニカルサポートへご連絡ください。**

## 【キャリブレーション方法】

**注意）**キャリブレーションを実施する前は必ず機器内部クリーニングの実施が必要です。

① ベットラボ ステーション ② 「Catalyst One」を選択し、③ 【較正】を選択します。  
の【機器操作】を選択します。【メンテナンス】を選択します。



④ 2つのステップが画面に出ます。

1. 「本体のクリーニングを実行」の画面で【次へ】を選択します。



- クリーニング実施がまだの場合、【手順説明】を押し、機器内部のクリーニングをお願いします。  
※クリーニング方法は、4ページをご参照ください。



※キャリブレーション用スライド

2. 「備品をセット」の画面で、キャリブレーション用スライドをセットします。  
サンプルトレイを閉じてから、本体の測定開始ボタンを押し、最後に【完了】を選択します。



※ **キャリブレーション用スライド使用後のお願い**  
使用済みのキャリブレーション用スライドは廃棄し、テクニカルサポートまでご注文をお願いします。

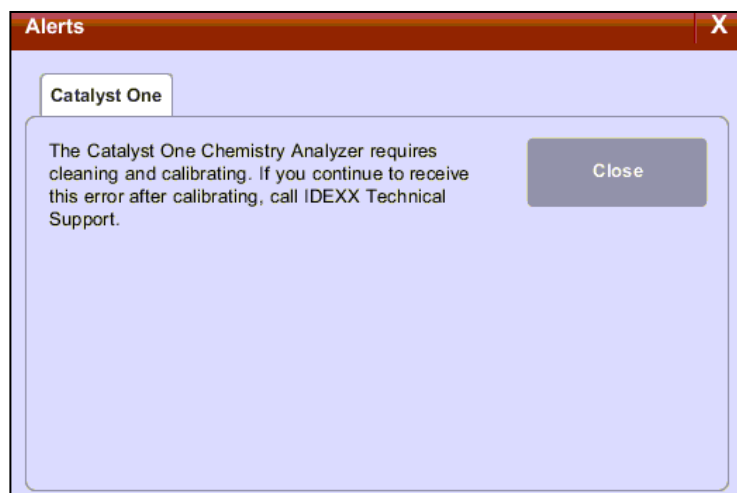
# 冬季低温時に発生するクリーニングメッセージ

■測定部位に温度を確認するセンサーが内蔵されています。

測定可能な温度に達していない場合、アイコンが赤色の「お知らせ」に変わり、クリーニングや較正を促すメッセージが表示される場合があります。

【メッセージのキーワード】※日本語か英語のどちらかで表示されます。

- ・日本語：「クリーニングが必要」や「較正」というキーワードを含んだ文章
- ・英語：「cleaning」「calibrating」というキーワードを含んだ文章



【対処方法】

- ① 室温を確認：エアコンなどで15度以上まで室温を上げてください。
- ② 本体の初期化：機器本体の測定開始ボタンをカチッと短押ししてください。  
※アイコンが黄色になり初期化がスタートします。



③ 本体の再起動：初期化ができない場合、機器の再起動をしてください。

- 1) 測定開始ボタンを長押しして電源を切ります。
- 2) 機器本体の背面の電源コンセントを抜き挿しします。

※①・②を実施してもエラーが解消しない場合

機器内部の測定部位が汚れている場合にも同様の「お知らせ」を表示します。  
上記の対処方法を実施してもメッセージが解消されない場合、  
機器内部のクリーニングをお願い致します。

※クリーニング方法は4ページをご参照ください。

また、以下の予防方法もお勧め致します。

- ・先に十分に室温を上げてから、機器本体を起動すること。
- ・月に一回またはそれ以上、メンテナンスとして機器内部のクリーニングを行うこと。

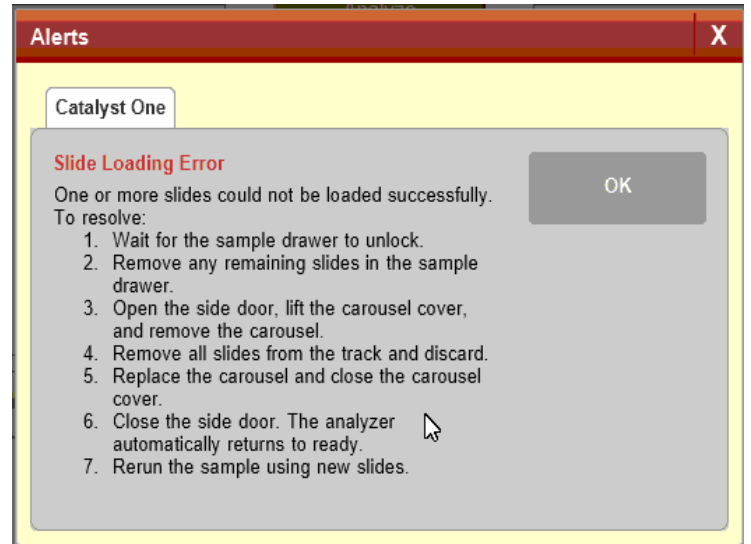
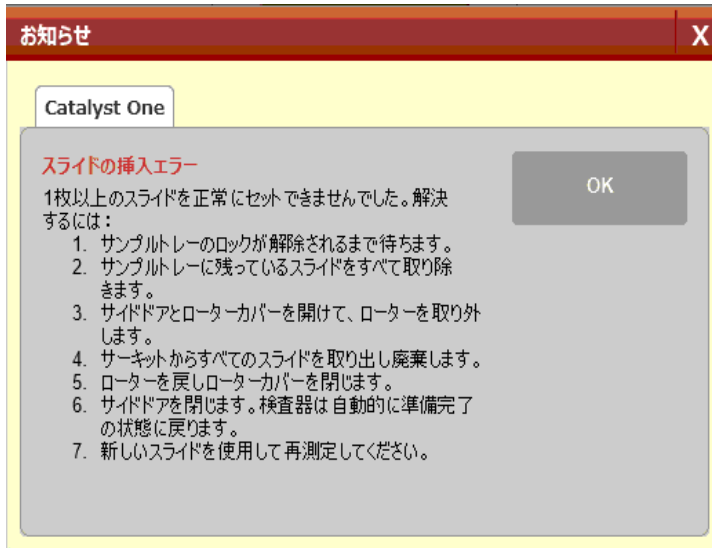
# スライド挿入エラー

■正しくスライドが挿入されない際に起きるエラーです。  
下記手順で内部をご確認後、解消しない場合はテクニカルサポートまでご連絡ください。

## 【メッセージ一覧】

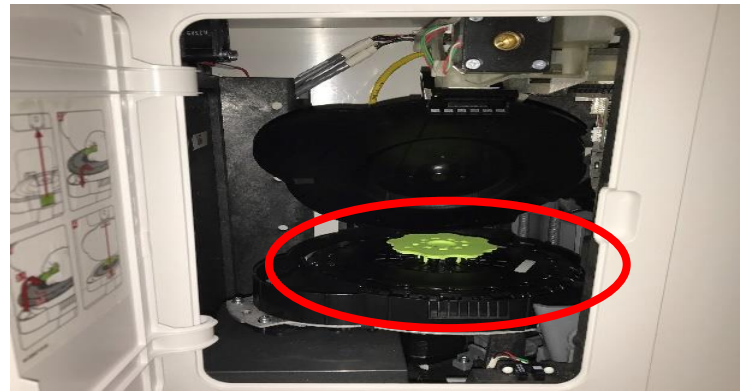
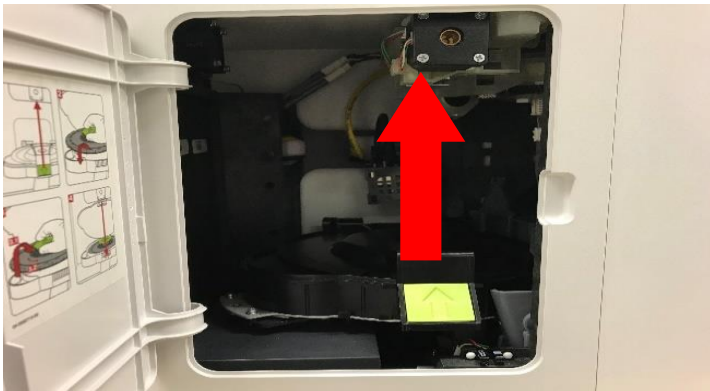
### ・スライドの挿入エラー

### ・ Slide Loading Error



## ■内部清掃の手順

① サイドドアを開き、ローターカバーを持ち上げて、ローターを取り外します。



② 内部に残っているものを全て取り除きます。  
※内部に汚れがある場合は清掃をお願い致します。



# スライド挿入エラーの対処方法

## 【詰まりやすい場所】

### ・スライド挿入口



### ・スライド排出口



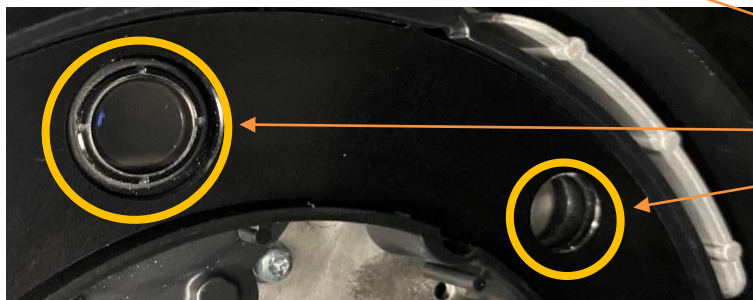
- ③ ローターを元の位置に戻し、ローターカバーを「カチッ」と音がするまで下げます。
- ④ サイドドアを閉じて下さい。本体ランプが黄色になり初期化の動作がはじまります。  
※機器が動かない場合は本体の測定開始ボタンを押して下さい。
- ⑤ アイコンが準備完了になりましたら新しいスライドで再測定をお願い致します。

## ■内部清掃の手順

### ・清掃前



### ・清掃後



レンズの溝や穴の周り・レール上の溝にある白い粉は全て汚れです。拭き取ると黒くなります。

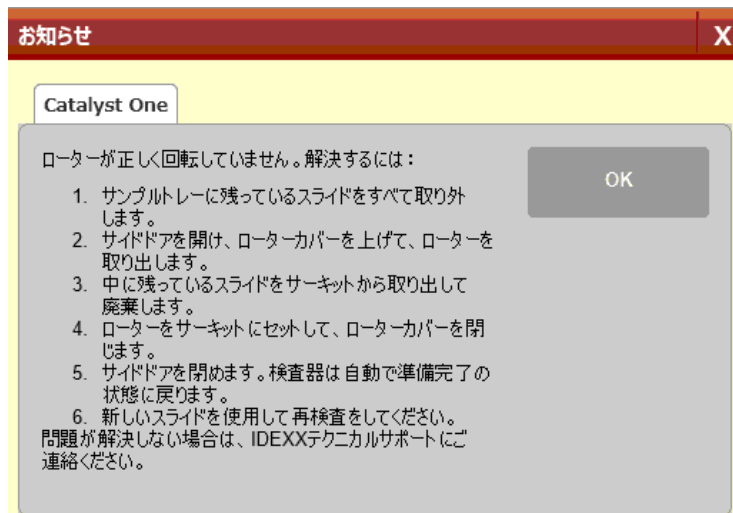
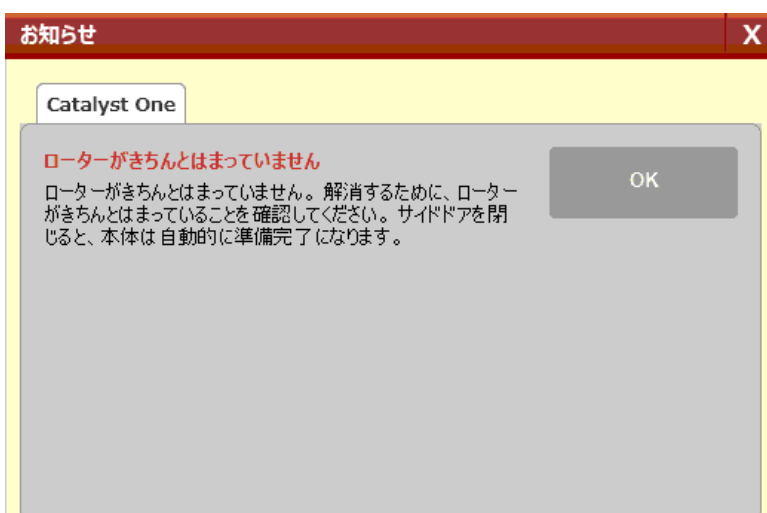
# ローターエラー

■正しくローターが回転しない際に起きるエラーです。  
下記手順で内部をご確認後、解消しない場合はテクニカルサポートまでご連絡ください。

## 【メッセージ一覧】

・ローターがきちんとはまっていません

・ローターが正しく回転していません



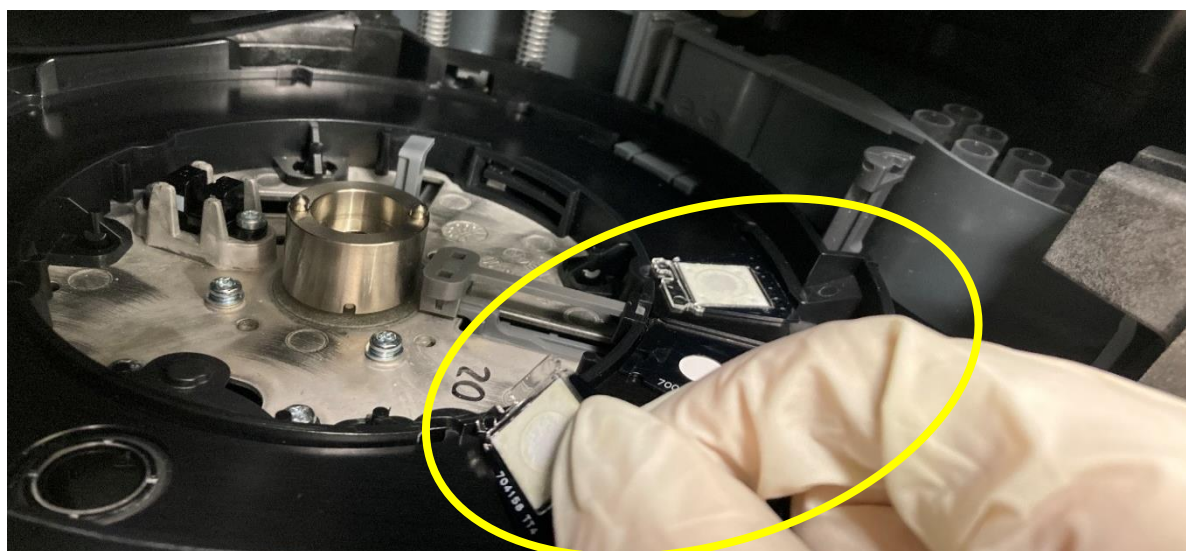
## ■内部清掃の手順

① サイドドアを開き、ローターカバーを持ち上げて、ローターを取り外します。



② スライドなど残留物があれば全て取り除いてください。

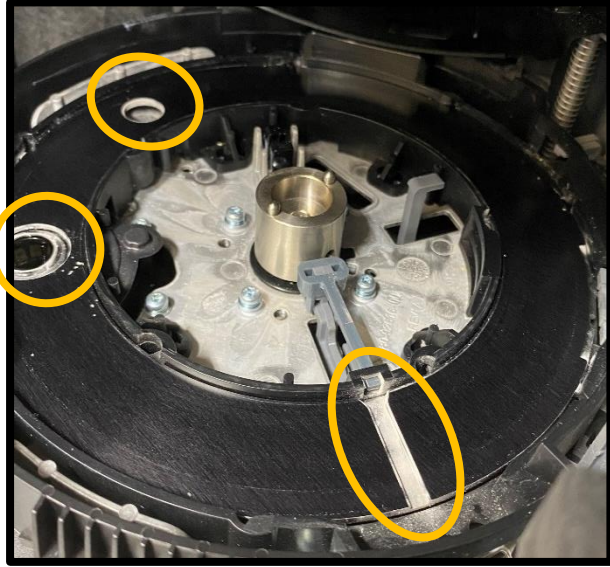
※内部に汚れがある場合は清掃をお願いします。



# ローターエラー

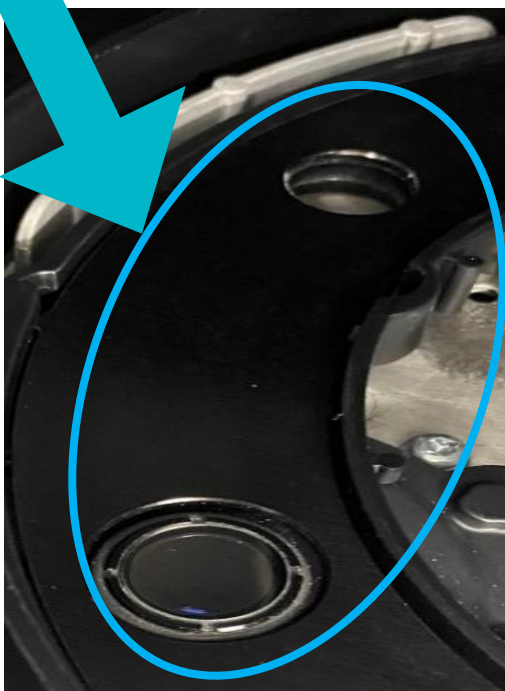
## ■清掃前後のイメージ

- 清掃前（○の中は全て汚れです。）



白い粉や耳垢状のものは全て汚れです。  
拭き取ると黒くなります。

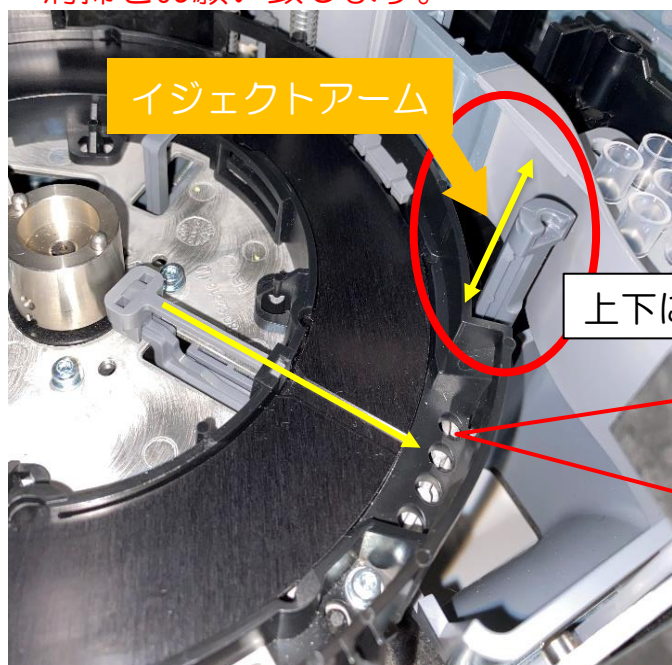
- 清掃後



★部分を丸い穴へ向かって押し込むことで  
開閉可能です。

# ローターエラー

- ③ イジェクトアーム（赤丸）を何度か上下に動かしてください。  
下に押し込むと黄色の矢印の方向に灰色の部品が動き、手を離すと自動で戻ります。  
※動きがスムーズでない場合は溝に汚れが詰まっている可能性があるため、  
清掃をお願い致します。



汚れがあると写真のように  
白くなります

- ④ ローターを元の位置に戻し、ローターカバーを「カチッ」と音がするまで下げます。
- ⑤ サイドドアを閉じて下さい。本体ランプが黄色になり初期化の動作が始まります。  
※機器が動かない場合は本体の測定開始ボタンを押してください。
- ⑥ 初期化の動作が終わったら再度サイドドアを開き、  
今度はローターカバーを閉じたままイジェクトアームを上下に動かしてください。  
半分ほど押ししてから指を離し、元の位置に戻れば問題ございません。



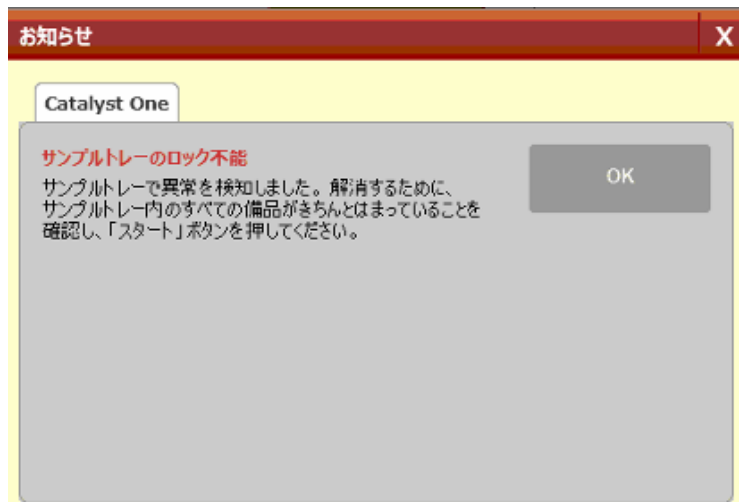
- ⑦ サイドドアを閉じて下さい。本体ランプが黄色になり初期化の動作が始まります。  
※機器が動かない場合は本体の測定開始ボタンを押してください。
- ⑧ アイコンが準備完了になりましたら新しいスライドで再測定をお願いします。

# サンプルトレーのロック解除不能・ロック不能エラー

■「サンプルトレーのロック解除不能」「サンプルトレーのロック不能」というエラーは、ロックバーがサンプルトレーのロックの解除ができない、またはロックができない場合に起こります。

## 【メッセージ一覧】

- ・サンプルトレーをロック解除できません
- ・サンプルトレーロック不能



## ■本体リセット方法

- ① サンプルトレーを開けて、検体を取り出します。  
※ サンプルトレーが開かない場合は、②より開始します。
- ② 本体の測定開始ボタンを押して機器をリセットします。  
※ リセット中 アイコンが黄色の準備中に変わります。  
リセット成功 アイコンが準備完了になればリセット完了です。



- ③ リセットを行っても同じメッセージが表示される場合、  
ロックバーの取り外し・取り付けを行います。  
※ 次ページ【ロックバー取り外し・取り付け直し方法】をご参照ください。  
※ 操作時、ライト等で機器内部を明るくすると作業しやすいです。
- ④ ロックバー取り付け直しを行ってもエラーが解消しない場合、  
テクニカルサポートまでご連絡ください。



# サンプルトレーのロック解除不能・ロック不能エラー

## ■ロックバー取り外し・取り付け直し方法

右記のQRコードを読み取ると、動画でもご案内がございます。

- ① 本体のシャットダウンを行います。  
本体の正面の測定開始ボタンを長押しして電源を切ります。
- ② アイコンがオフラインになったら、背面の電源コンセントを抜きます。



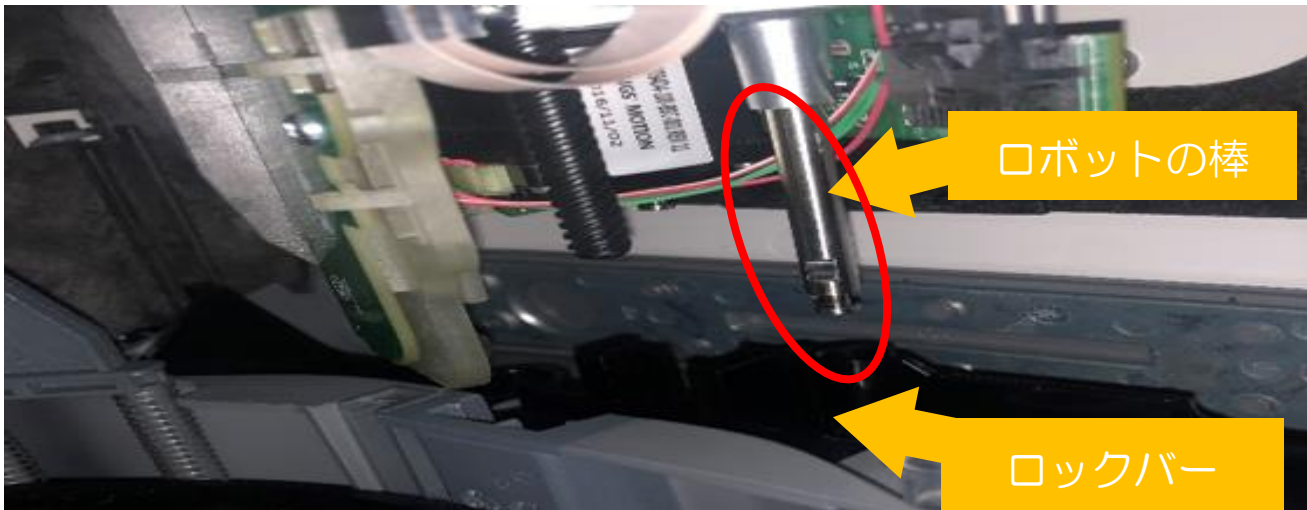
QRコード



- ③ 本体左側面のサイドドアを外します。  
(マグネットでくっついているため取り外し可能です。)



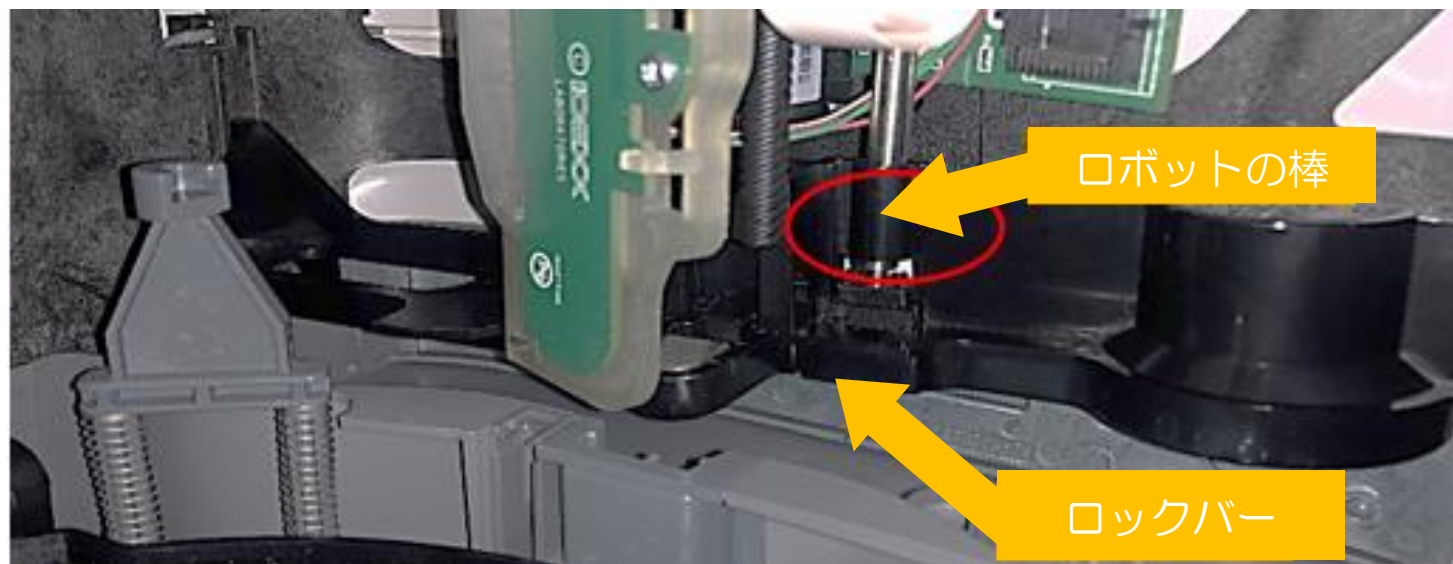
- ④ 機器内部のロックバーの位置を確認します。  
A. ロボットの棒からロックバーが外れた状態 → ⑤へ進みます



# サンプルトレーのロック解除不能・ロック不能エラー

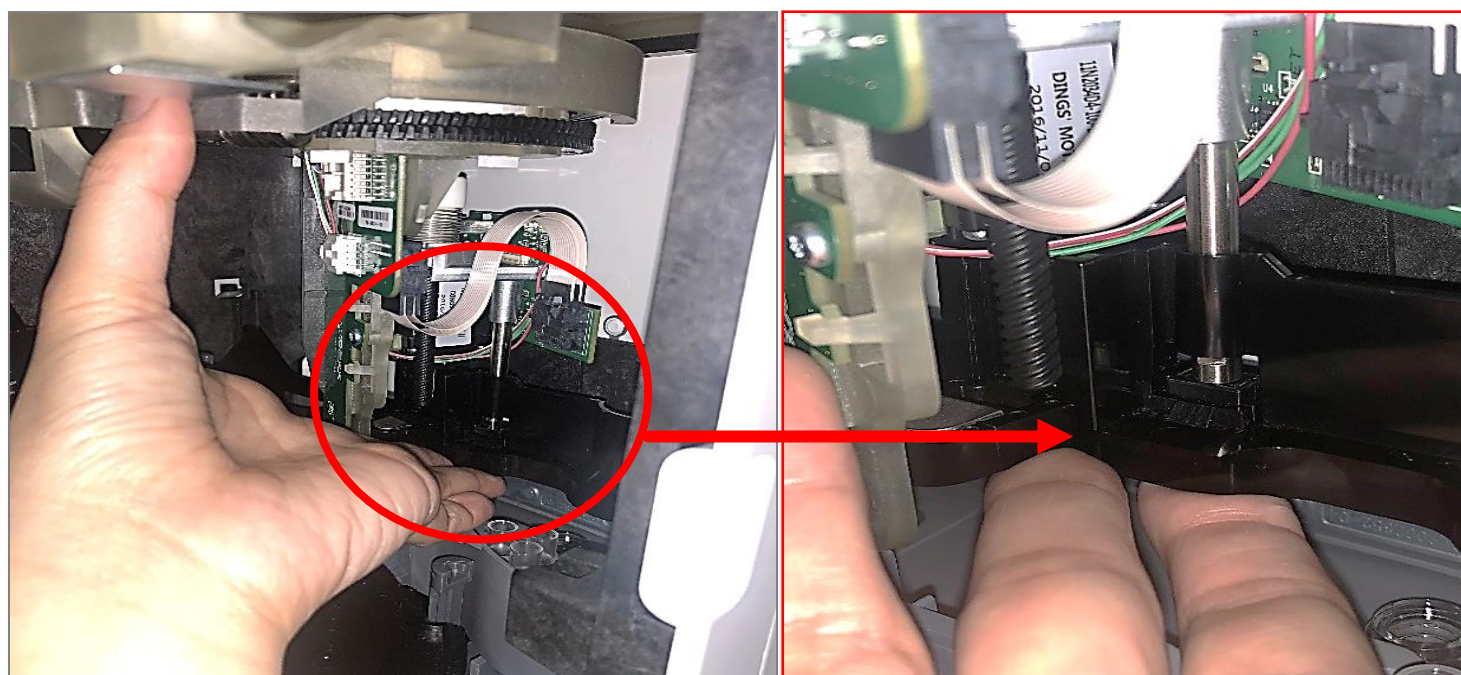
B. ロボットの棒とロックバーがかっついている場合

(1) カチッと音になるまで、ロックバーを上へ持ち上げるように押します。



(2) ロックバーのラッチ部分にロックがかかっています。

上に持ち上げることでロックが解除され、手を離すとロックバーが下に落ちます。



⑤ ロックバーを取り外します。

※ 取り外し方は、動画をご参照ください。

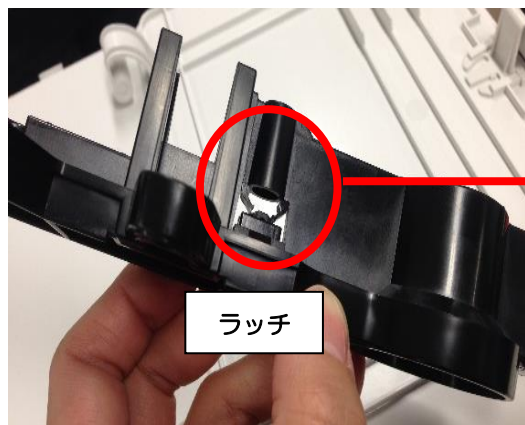
※ 機器内部のロボットにピペットチップが刺さっている場合は除去します。

⑥ 機器正面のサンプルトレーを開け、残っているスライドと検体を取り出します。

# サンプルトレーのロック解除不能・ロック不能エラー

⑦ 取り外した、ロックバーに異常がないか**4点**確認します。

1. ラッチ部分が曲がったり、取れていないか。



正常な状態



異常な状態



可能ならば、ラッチの上の筒状部分に細いドライバーなどの棒を入れてカチッとロックされるか、さらに棒を押ししてラッチのロックが外れるかもチェックして下さい。

2. シールが貼ってあるか。

3. スライドを抑えるおもしがあり、上下に動かした際にスムーズに動くか。



4. 端にマグネットがあるか。



※ロックバーのいずれかに異常がある場合、テクニカルサポートまでご連絡ください。

# サンプルトレーのロック解除不能・ロック不能エラー

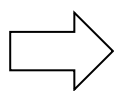
⑧ ロックバーを取り付けます。

※ 取り付け方は、17ページのQRコードより動画をご参照ください。

⑨ サイドドアを閉じて、本体背面の電源コンセントを差し、機器本体を起動します。



⑩ 機器が起動し、準備完了になるかご確認ください。



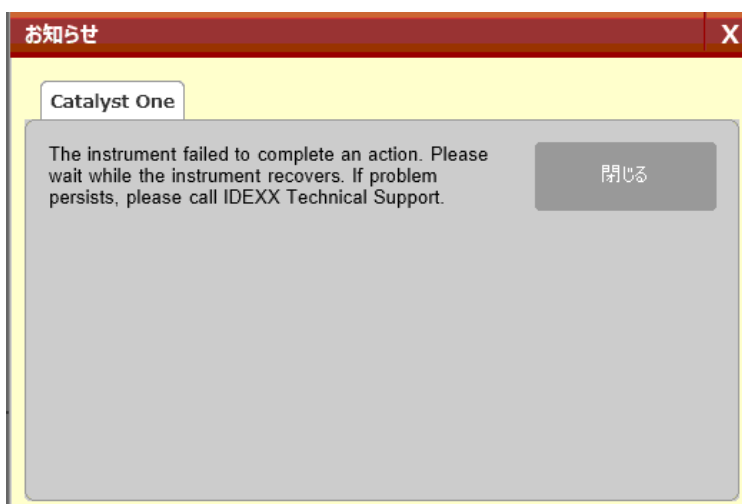
# ロボットエラー

■機器の内部にはロボットと呼ばれるパーツが内蔵されています。

ロボットの動作不良を感知した際にロボットエラーとして「お知らせ」の表示がされます。

【メッセージのキーワード】※日本語か英語のどちらかで表示されます。

- 日本語：「アクション完了」というキーワードを含んだ文章
- 英語：「action」「recovers」というキーワードを含んだ文章



## 【対処方法】

①本体の測定開始ボタンを押して機器をリセットします。

※リセット中 アイコンが黄色の準備中に変わります。

リセット成功 アイコンが準備完了になればリセット完了です。



※①を実施してもエラーが解消しない場合は下記に進んでください。

②本体のシャットダウンを行います。

本体の正面の測定開始ボタンを長押しして電源を切ります。

③本体の背面の電源コンセントを抜き、本体のシャットダウンを行います。

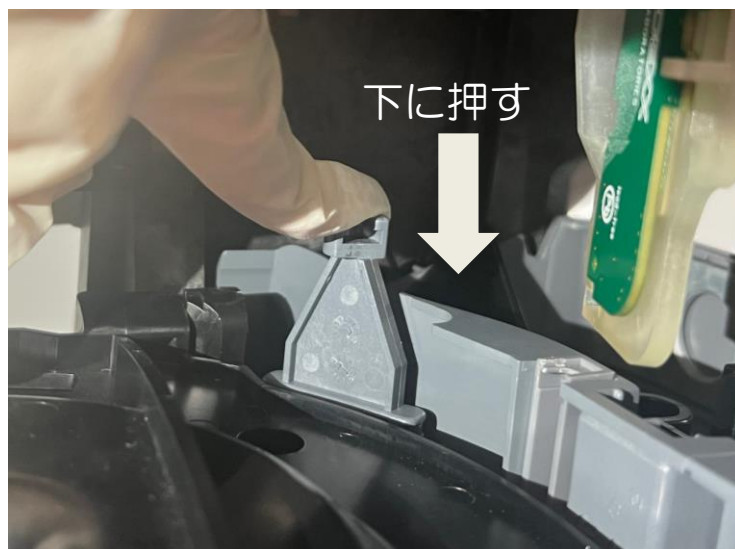


# ロボットエラー

- ④ 本体内部にあるロックバーの取り付け直しを実施してください。  
※取り付け直し方法は16ページの【サンプルトレーのロック解除不能・ロック不能エラー対処方法】をご参照ください。
- ⑤ 本体内部にあるCOAC、イジェクトアームの動作確認をしてください。  
※動作に異常がある場合、テクニカルサポートまでご連絡ください。

## ■COACの確認方法

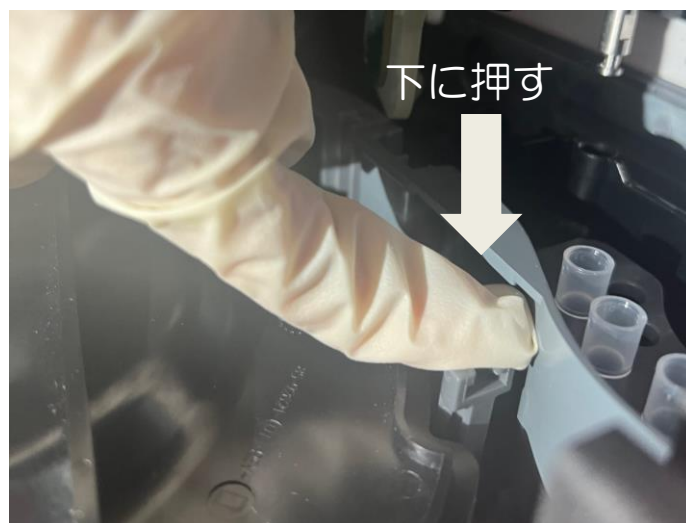
- (1) COACを上から下に押し、跳ね返ってくるか確認してください。  
※完全に上がりきらず途中で止まる可能性があります。問題ございません。  
上がりきらない部分は手で持ち上げてください。



- (2) (1)の動作を3回ほど実施してください。

## ■イジェクトアームの確認方法

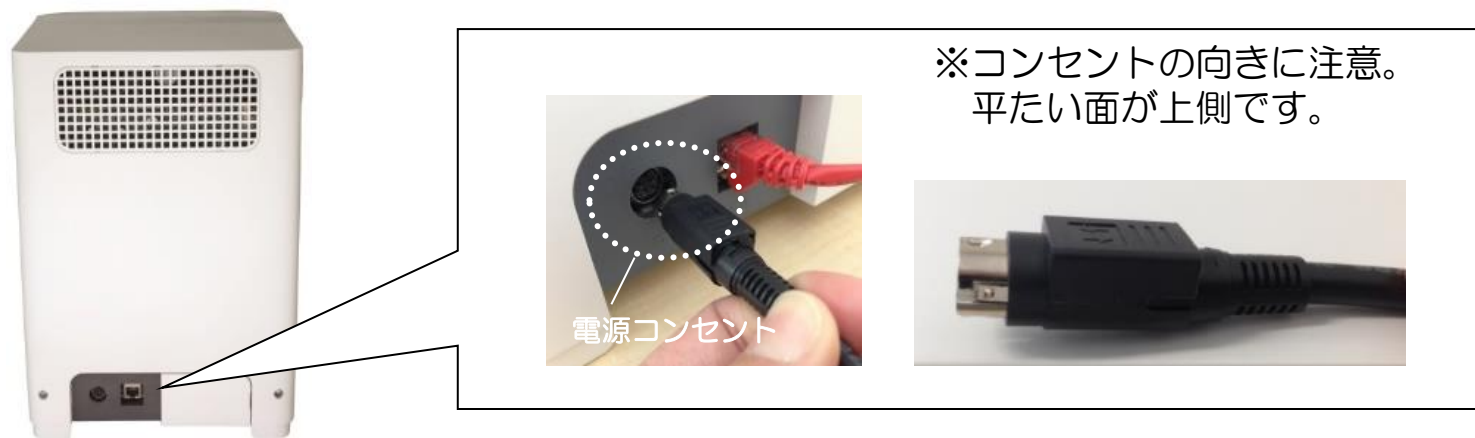
- (1) イジェクトアームを上から下に押し、跳ね返ってくるか確認してください。  
※COAC同様に上がりきらない可能性がありますが、問題ございません。  
上がりきらない部分は手で持ち上げてください



- (2) (1)の動作を3回ほど実施してください。

# ロボットエラー

- ⑥ サイドドアを閉じて本体背面の電源コンセントをさし、機器本体を起動します。  
※アイコンが黄色になり起動がスタートします。  
起動後「お知らせ」となり「排出トレーは満杯です」とメッセージがでてきます。  
排出トレーを一度開け閉めしていただくことで準備完了になります。



- ⑦ 初期化の動作が終わったら再度サイドドアを開き、  
**ローターカバーを閉じたままもう一度イジェクトアームを上下に動かしてください。**  
**半分ほど押してから指を離し、元の位置に戻れば問題ございません。**



- ⑧ サイドドアを閉じて下さい。本体ランプが黄色になり初期化の動作がはじまります。  
※機器が動かない場合は本体の測定開始ボタンを押してください。
- ⑨ アイコンが準備完了になりましたら新しいスライドで再測定をお願いします。  
上記を行ってもエラーが解消しない場合、テクニカルサポートまでご連絡ください。

# 吸引エラー

■測定時に検体の吸引に失敗した際「お知らせ」としてメッセージが表示されます。このメッセージは検体に「気泡や凝固塊があった場合」や「検体量に問題がある場合」に表示され、測定を途中で終えたり、一部の結果だけが表示されることがございます。メッセージを一度消してしまうとアイコンは「準備完了」となり、検査が終わったように見えてしまうためお気を付けください。

## 【メッセージ一覧】

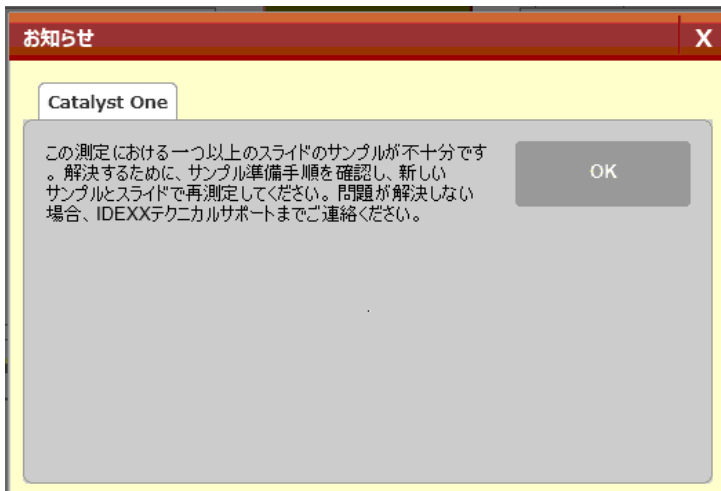
### • 気泡感知



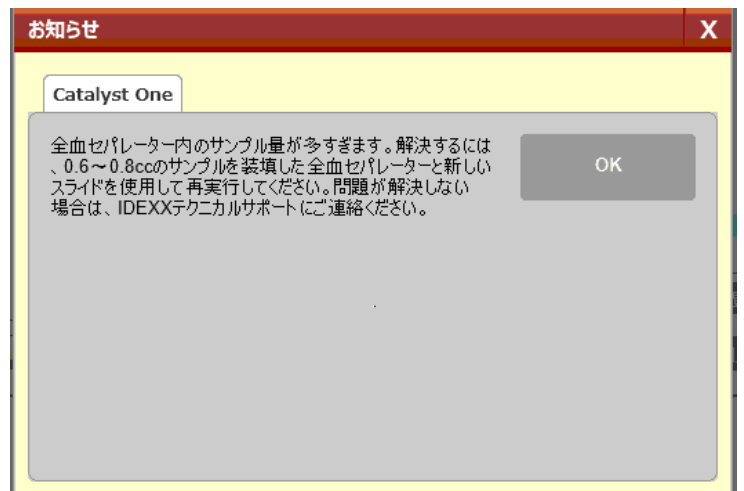
### • 凝固塊検知



### • 検体量不足



### • 検体量過多



## 【対処方法】

### ① 検体の状態確認

気泡や凝固塊があれば全て取り除きます。



※気泡が多数入っている状態



# 吸引エラー

## ②検体量の確認

検体量は測定いただく項目数によって異なる為、項目数に適した検体量をご確認ください。

### 必要検体量

全血：必要量600～800  $\mu$ L

※測定いただく項目数での変動はございませんがTBAは12枚以下の場合のみ使用可能です。

カタリスト専用の全血セパレーターを使用時の検体量です。

全血セパレーターご使用の場合、検体の状態により血漿量の変動するため十分量いれていただいても検体量不足が発生する場合がございます。

### 血清・血漿量

スライド枚数	検体量 ( $\mu$ L)	Lyte4	QC CLIP	Chem10	Chem15	Chem17
1	60	80	110	120	220	
2	70					
3	80					
4	90					
5	100					
6	110					
7	120					
8	130					
9	190					
10	200					
11	210					
12	220					
13	230					
14	240					
15	250					
16	260					
17	270					
18	280					
19	290					
20	300					
21	310					
22	320					
23	330					
24	340					
25	350					

※トータルT4、CRP、SDMA、TBA試薬の測定時の血漿/血清量

#### ・単独で測定する場合

トータルT4またはSDMA : 65  $\mu$ L  
 CRP : 100  $\mu$ L  
 TBA : 125  $\mu$ L

#### ・ほかのスライドと一緒に測定する場合

{トータルT4  
 CRP  
 SDMA} スライドを含むスライドの合計枚数の検体量 + 15  $\mu$ L  
 (1項目につき)

TBA (12枚以下) : 300  $\mu$ L / (12枚以上) : 400  $\mu$ L

尿量 : 300  $\mu$ L (UPC検査用)

# 吸引エラー

## ③ サンプルトレイの清掃

- 機器正面のサンプルトレイを開きます。



- ピペットチップをすべて取り出し逆さまにし、トントンとたたき内部の汚れを全て取り除きます。

※ピペットチップは再度ご利用頂けますが、汚れが酷いものはご使用をお控えください。



- サンプルトレイをアルコールプレップパッドで拭き取ります。

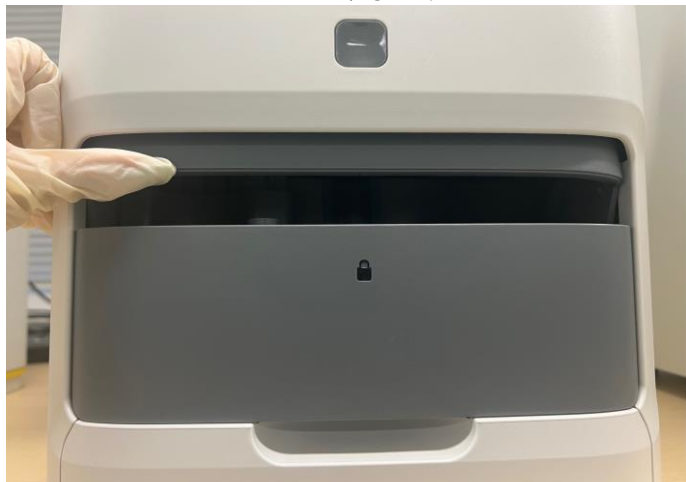


グレー色の部分を全体的にお拭き取り下さい。  
汚れがあった場合白い汚れや血液の塊などが  
付着している場合がございます。

# 吸引エラー

## ④ロックバーの簡易清掃

- サンプルトレイを閉じ、上のトビラを開きます。



- 機器正面から向かって左側を覗くとロックバーが見えます。隙間からアルコールプレップパッドを入れ、汚れがなくなるまで拭き取ります。



※ピペットチップを抜いた状態での作業をお願いします。

※強く押すとロックバーが下に落ちサンプルトレイが開かなくなります。その際は次項の本体の初期化を実施ください。

## ⑤本体の初期化

本体のサイドドアを開け閉めします。

※リセット中 アイコンが黄色の準備中に変わります。

リセット成功 アイコンが準備完了になればリセット完了です。



⑥確認した検体と新しいスライドを用いて再測定を行ってください。

# カメラの接続エラー

■機械内部のカメラで問題が発生しているエラーです。

## 【メッセージ一覧】



## ■機器本体の再起動

① 機器本体の背面の電源コンセントを抜き差しします。

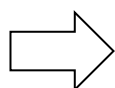


※コンセントの向きに注意。  
平たい面が上側です。



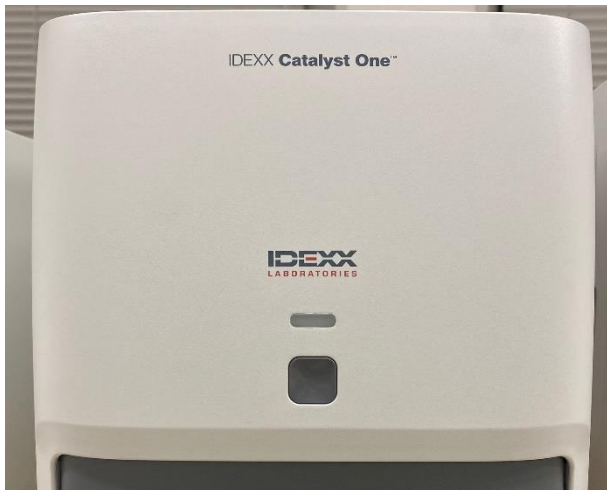
②機械本体のランプがオレンジ色に点灯し、10分以内に「排出トレーは満杯です」とメッセージが出るため、スライド/チップ排出トレーを空にしてセットします。

③準備完了になるかご確認ください。

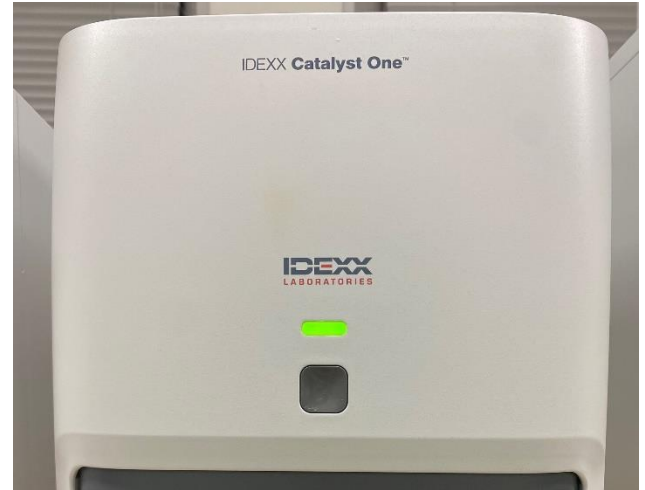


- 機械同士の通信が取れていない場合や機器本体が起動していない場合、アイコンがオフラインとなります。  
まずは機器本体のランプが点灯してるか消灯しているかをご確認ください

## 【ランプが消灯している場合】



## 【ランプが点灯している場合】



### ■ 機器本体のランプが消灯している場合

- ① 機器本体の背面の電源コンセントを抜き差しします。



電源コンセント


※コンセントの向きに注意。  
平たい面が上側です。

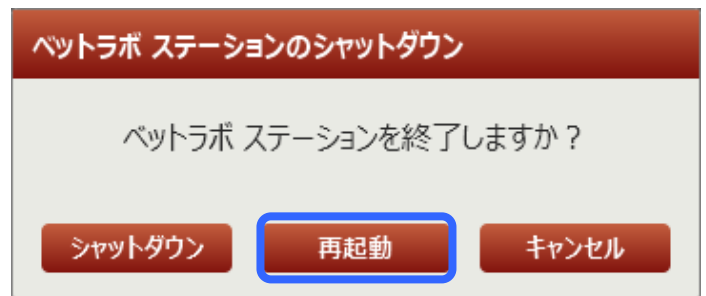


- ② 解消しない場合は、電源コンセントの途中にあるバッテリーボックス(黒い箱型)の部分、コンセントプラグ部分も抜き差しをお試しください。

### ■ 機器本体のランプが点灯している場合

- ① ベットラボ ステーションを再起動します。

初期画面の  を選択後、【再起動】を押します。※自動で再起動されます。



- ② ベット ラボステーションが起動後も、オフラインの場合機器本体を再起動します。  
1) 測定開始ボタンを長押しして電源を切ります。  
2) 機器本体の背面の電源コンセントを抜き差しします。

# 結果非表示（電解質エラー）

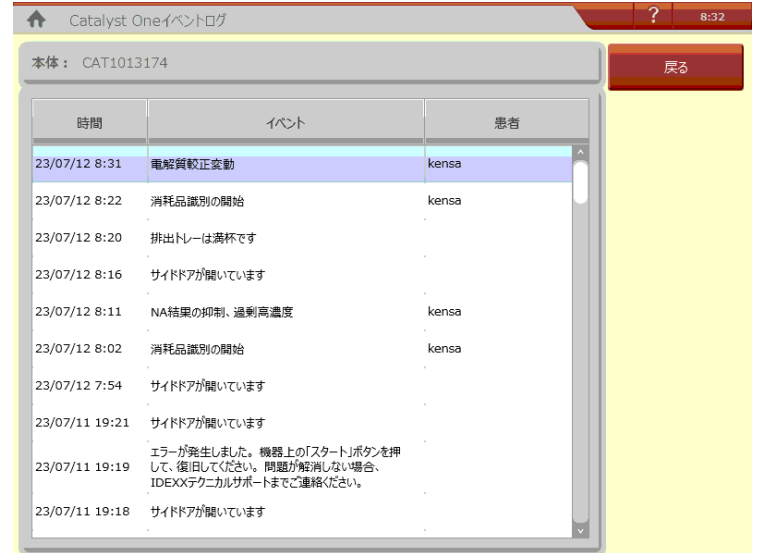
■電解質の結果のいずれかが「--」となり、結果が出てこないエラーです。結果が出ない場合は、袋から開封後2分以内に再測定をお願いいたします。その後も結果が出ない場合は汚れが影響している可能性があるため、クリーニング後再測定をお願いいたします。

## 【メッセージ一覧】

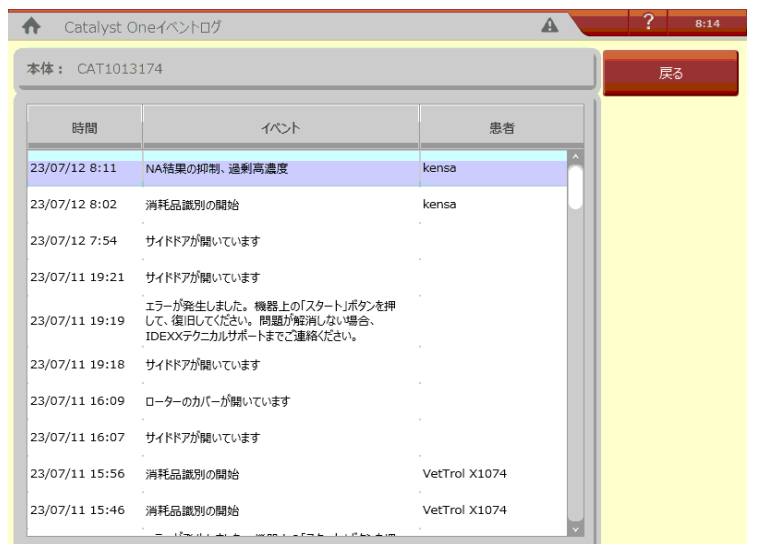
- 結果が「--」となり出ない場合



## 【イベントログ画面】※イベントログの確認方法は35ページをご参照ください。



- 電解質エラー



※クリーニング方法は4ページをご参照ください。

# 結果非表示（妨害物質/基質の枯渇）

- カタリストOneでは検体由来の結果により以下のメッセージが表示され検査結果が非表示になる場合がございます。

【メッセージのキーワード：妨害物質/基質の枯渇といった文言を含む文章】



## 【検査結果】

- 結果が「- -」となり出ない場合



## ■対象項目：

CREA/ALKP/ALT/AST/CK/LDH

## ■原因

- ①測定値が機器の測定範囲を超えてしまった場合
- ②検体中の妨害物質が影響を及ぼしたことを機器が検知した場合

## ■対処法

生理食塩水による希釈測定

※希釈方法（自動希釈/手動希釈）は次ページをご覧ください。

# 希釈測定方法

## ・自動希釈

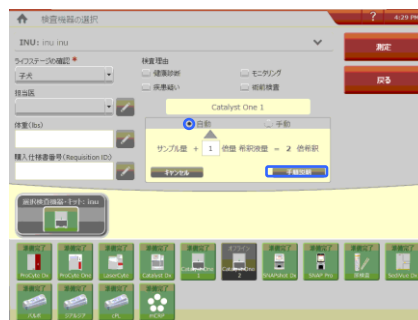
Lyte4 / NH<sub>3</sub> / UPC / トータルT4 / FRU / SDMA / TBAは希釈機能が利用できません。

- ・希釈には生理食塩水をご利用ください。
- ・希釈測定を選んで測定した検査結果は、選択した倍率で計算をした結果が表示されます。
- ・希釈倍率は、2倍、4倍、6倍、10倍をご利用いただけます。

① 患者情報を入力後、カタリストOneアイコンを選択し【希釈測定】を選択します。



② 【自動】を選択し、倍率を設定します。その後【手順説明】を押します。



③ 画面に従い、自動希釈測定に必要なサンプル、消耗品をサンプルトレーにセットします。サンプルトレーを閉じ、画面の【OK】を押します。



④ 【測定】を選択し、機器本体の測定開始ボタンを押して、測定を開始します。



## 自動希釈倍率表

希釈倍率	サンプル量		希釈液	検査可能項目数
	血清・血漿	全血		
2倍希釈	155 $\mu$ L	700 $\mu$ L	300 $\mu$ L	5
4倍希釈	130 $\mu$ L	700 $\mu$ L	300 $\mu$ L	10
6倍希釈	130 $\mu$ L	700 $\mu$ L	300 $\mu$ L	10
10倍希釈	100 $\mu$ L	700 $\mu$ L	300 $\mu$ L	10



# 希釈測定方法

## • 手動希釈

Lyte4 / NH<sub>3</sub> / UPC / トータルT4 / FRU / SDMA / TBAは希釈機能が利用できません。

- 手動希釈モードを選択時は、ご自身で検体を希釈する必要があります。
- 希釈には生理食塩水をご利用ください
- 希釈測定を選んで測定した検査結果は、選択した倍率で計算をした結果が表示されます。
- 希釈倍率は、2倍～10倍をご利用いただけます。

- ① 患者情報を入力後、カタリストOneのアイコンを選択し、【希釈測定】を選択します。



- ② 【手動】を選択し、倍率を設定します。その後【手順説明】を押します。



- ③ 画面に従い、手動希釈測定に必要なサンプル、消耗品をサンプルトレーにセットします。サンプルトレーを閉じ、画面の【OK】を押します。



- ④ 【測定】を選択し、機器本体の測定開始ボタンを押して、測定を開始します。



# 測定時に警告音が鳴った場合

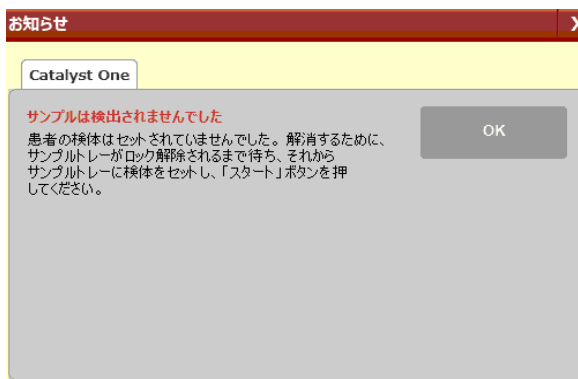
■測定に必要な備品が足りない場合、お知らせとともに4回ほど警告音が鳴ります。サンプルトレイのロックが解除されたら、以下をご確認ください。

## 【メッセージ一覧】

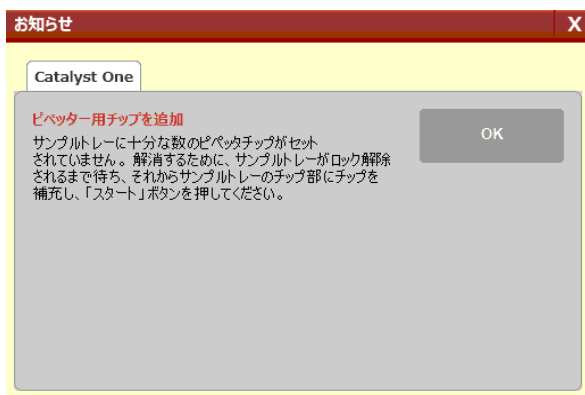
### ・スライドが未セットの場合



### ・検体が未セットの場合



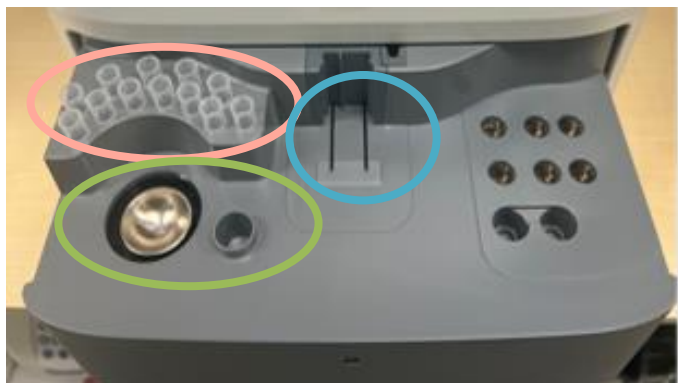
### ・ピペットチップが不足の場合



※検体が未セットの場合、  
またピペットチップが不足の場合、  
スライドは既に機器の中に挿入されています。  
スライドを追加でセットされると  
結果が重複されるためご注意ください。

## ■確認事項

- ① スライドがセットされているか  
Chem10/15/17、Lyte4を使用している場合は、  
まとめている黒いプラスチックが取れているかもあわせてご確認ください。
- ② 検体がセットされているか  
測定する検体に合わせて血漿/血清の場合はサンプルカップを、  
全血の場合は全血セパレーターをセットしてください。
- ③ ピペットチップがセットされているか  
ピペットチップが全てセットされているかもあわせてご確認ください。



確認が終わりましたら、サンプルトレイを閉め、本体測定開始ボタンを押してください。  
測定はそのまま続行いたします。

# イベントログ（エラー内容）の確認方法

■ イベントログとは検査中などに発生したエラー内容や、動作状況を時系列で表示しているものです。

## ■ 確認方法

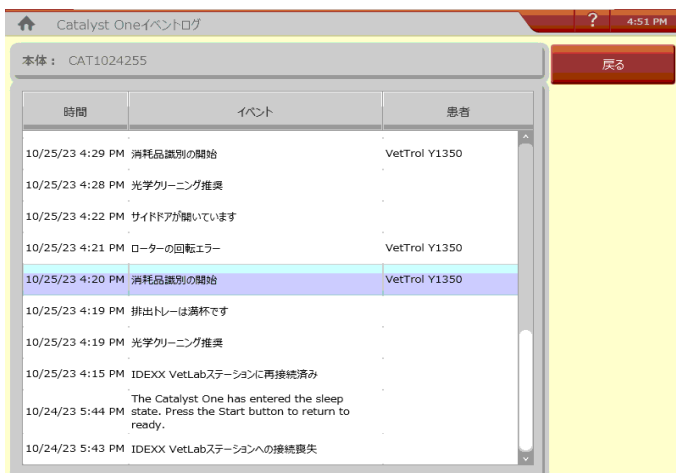
① 【機器操作】 → 【Catalyst One】の順に選択します。



② 【イベントログ】を選択します。



③ イベントログを確認します。  
※一定数を超えると自動で削除されます。



# 品質管理（QCテスト）範囲外

■品質管理（QCテスト）実施後、結果が範囲外となった場合は再測定にご協力ください。再測定前には下記の確認をお願いいたします。

範囲外となった場合、ベットラボステーション上は下記のような表示になります。

【低値の場合】

【高値の場合】

検査項目	検査結果	基準値	低値	標準	高値
GLU グルコース	66 mg/dL	68 - 100			
CA カルシウム	6.9 mg/dL	7.4 - 10.0			
ALB アルブミン	2.5 g/dL	2.4 - 4.0			
ALT アミノ転移酵素 GPT	71 U/L	58 - 119			
ALKP アルカリホスファターゼ	78 U/L	59 - 114			
NH3 アンモニア	82 μmol/L	49 - 115			

検査項目	検査結果	基準値	低値	標準	高値
GLU グルコース	127 mg/dL	68 - 100			
CA カルシウム	12.4 mg/dL	7.4 - 10.0			
ALB アルブミン	4.9 g/dL	2.4 - 4.0			
ALT アミノ転移酵素 GPT	132 U/L	58 - 119			
ALKP アルカリホスファターゼ	139 U/L	59 - 114			
NH3 アンモニア	118 μmol/L	49 - 115			

## ■ベットロールコントロールの確認

ベットロールコントロールの作成手順（37ページ参照）をご覧くださいながら作成方法のご確認をお願いいたします。

万が一作成手順に間違い等があった場合は再度作成してください。

## ■本体内部の清掃

本体内部に汚れが残っていた場合、結果に影響がでる可能性があります。

内部クリーニングの手順（4ページ参照）を見ながら本体内部の清掃をしてください。

## ■品質管理（QCテスト）の再実施

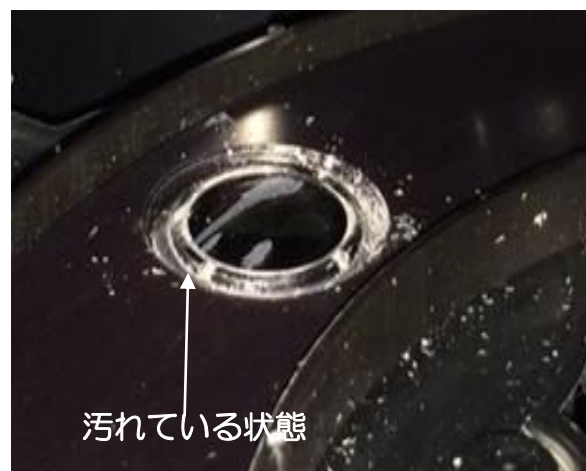
ベットロールコントロールの測定方法（38ページ参照）をご覧くださいながら再測定して下さい。

再測定で範囲内となればそのままご使用いただき問題ございません。

再測定でも範囲外となった場合、テクニカルサポートまでご連絡ください。

## ※NH<sub>3</sub>（アンモニア）の数値が低値となる場合

NH<sub>3</sub>は機器内部のレンズまわりの汚れの影響を非常に受けやすい項目です。レンズまわりを重点的におふき取りください。



# ベットロールコントロールの測定方法

## ■ ベットロールコントロールの測定方法

定期的な機器内部の清掃後などに品質管理の実施を推奨しています。

また、機器や試薬の品質管理を行う際にも実施してください。

実施の手順として、ベットロールコントロールの準備後、機器操作が必要です。

## ■ 測定に必要な備品

- ベットロールコントロール

➢ 血清バイアル

➢ 希釈液バイアル



- QCクリップまたは確認したい項目のスライド

## ■ ベットロールコントロールの準備

① 冷凍の血清バイアルと希釈液バイアルを60～90分かけて解凍します。

② 希釈液バイアルを泡立てないように静かに転倒混和し、内容が均一になるようにします。

③ 血清バイアルおよび希釈液バイアルの栓を外します。

※バイアルの栓を開けたまま放置しないでください。

④ ピペッターを使用して希釈液を3 mL正確に取り、血清バイアルに静かに移します。

※厳密な検量が必要とされるため、シリンジの使用は控えてください。

### 【ピペッターについて】

3 mLの計測にあたり、機器に付属しています300 $\mu$ Lピペッターを10回ご使用いただくか、弊社提供の5mLピペッター&スポイトをご利用ください。

※5mLピペッター使用時の注意



⑤ 血清バイアルの栓をしっかりと閉めた状態で45～60分間静置します。

静置中15分おきに泡立てないように静かに転倒混和してください。

⑥ 機器で測定を行います。詳細は次のページをご参照ください。

## ■ ベットロールコントロールの安定性と取り扱い

- 調整後は冷蔵保管（2～8 $^{\circ}$ C）で最大**24時間**まで使用可能です。

使用する前は必ず室温に戻し、数回転倒混和してから使用してください。

- CKおよびNH<sub>3</sub>に関しては、溶解後**2時間以内**に使用してください。

光に当たるとTBIL値およびCK値に影響を及ぼします。

NH<sub>3</sub>値は、時間の経過と共に上昇します。

# ベットロールコントロールの測定方法

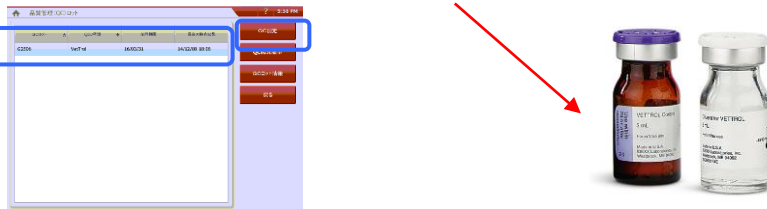
## ■ ベットロールコントロールの測定方法

ベットロールコントロールの準備ができましたら下記手順で測定をします。

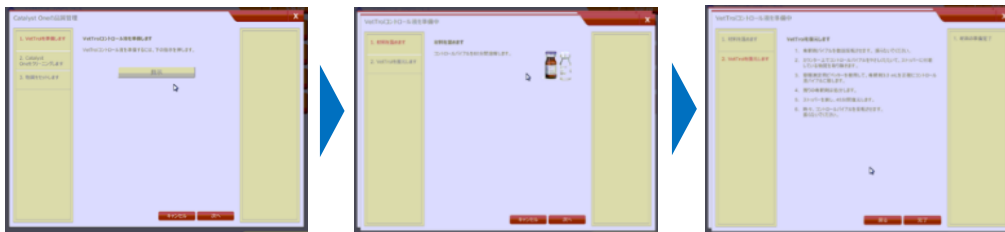
- ①ベットラボ ステーションの【機器操作】を押します。 ②「Catalyst One」を選択し、【メンテナンス】を押します。 ③【品質管理(QC)】を選択します。



- ④ 使用するコントロールのロットを選択し、【QC測定】を押します。  
※ ベットロールのロットは茶色遮光瓶のシールに記載されています。



- ⑤画面の指示に従い、測定を進めてください。



【手順説明】を押すと、コントロールの準備方法の説明画面が出ます。または、前ページのコントロールの準備方法をご確認ください。



- ・【手順説明】を押すと、クリーニング方法の説明画面が出ます。  
コントロール測定の前に、内部清掃を実施してください。  
※クリーニング方法は、4ページをご参照ください。



- ・画面の指示に従い、スライドと消耗品をセットしてください。
- ・最後に【実行】ボタンを押し、機器本体の測定開始ボタンを押します。

- ⑥ 測定終了後、結果が全て基準値に入っていることを確認します。  
基準値から外れている場合、また数値が出ない場合はテクニカルサポートまでご連絡ください。

# UPC測定方法

## ■UPC測定時のご注意事項について

- クリップや他のスライドとの同時測定はできません。
- 採尿後はできるかぎり2時間以内に測定をしてください。  
冷蔵保存する場合は24時間以内に測定してください。  
冷蔵した場合は、測定前に15~30分ほど室温で放置し、常温に戻してください。
- UPROとUCREスライドは必ずセットでご利用ください。

## ■測定に必要な備品について

- UPROとUCREスライド（各6枚、計12枚/箱）



冷凍保管

- UPC専用希釈液



室温保管

## ■検査方法について

- ①尿検体を遠心分離器にかけます。

※遠心分離器の速度と時間は、2,000 rpm、5分で設定ください。

※カタリスト One 機器本体に内蔵された遠心器は全血セパレーター専用のため使用不可です。

※5,000から6,000rpm 程度のスピードの遠心器をお使いの場合は、3分程度遠心を行い、結晶などが分離していることをご確認ください。

- ②専用のサンプルカップに尿検体を300  $\mu$ L分注します。

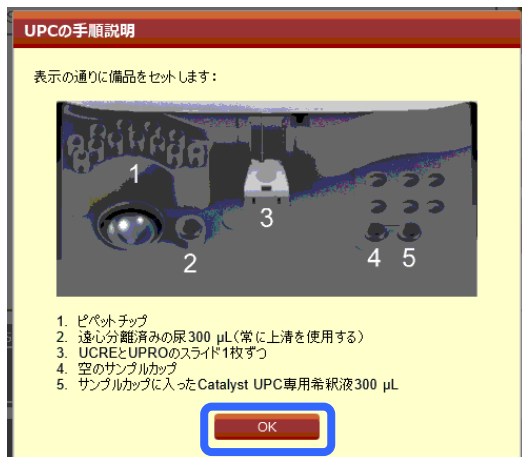
- ③他の検査と同様に検査登録を行い、

「検査機器の選択」画面で「Catalyst One」のアイコンを選択→【UPC測定】  
「UPC尿蛋白/クレアチニン比」の画面が現れたら【手順説明】を選択します。



# UPC測定方法

- ④ 「UPCの手順説明」画面に従い、必要なサンプルと備品をサンプルトレーにセットします。  
サンプルトレーを閉じてから【OK】を押します。



- ⑤ 【測定】を押し、本体の機器ステータス表示ランプが黄色に点滅したことを確認し、本体の測定開始ボタンを押します。  
※画面の測定を押すだけでは検査は開始しません。



- ⑥ 検体濃度により若干異なりますが、約10分で検査が終了します。  
測定終了後、検査結果がベットラボステーションに転送されます。



# ソフトウェアアップグレード方法

## ■年に数回ソフトウェアアップグレードが必要です。

アップグレードには、機器の機能改善やスライドの新しいロット情報の更新が含まれます。お早めにアップグレードを行ってください。

**【注意】** アップグレード中は機器をご使用いただけません。

15～30分かかることがありますので、診察時間外の実施をおすすめします。

- アップグレードを行う前もしくは普段よりデータのバックアップを行ってください。  
※データのバックアップ方法は45ページをご参照ください。
- アップグレード用USBはアップグレード完了後、破棄して下さい。
- アップグレードが完了するまで、機器本体とベットラボステーションの電源は切らないで下さい。

## ■ソフトウェアバージョン確認方法

①【機器操作】→「Catalyst One」の順に選択します。



② 画面上のソフトウェアバージョンと較正の情報を確認します。

※最新のソフトウェアバージョンの確認は、テクニカルサポートへ連絡をお願いします。



# ソフトウェアアップグレード方法

## ■アップグレード方法

### ■スマートサービス経由で更新

「Catalyst One」アイコンに赤色の「お知らせ」でアップグレードの通知が出ている場合

【今すぐ更新】を選択します。

※ アップグレードがスタートし、機器本体は自動で再起動します。



・【後で通知】を選択した場合、後から更新を行うことができます。

①【機器操作】 → 「Catalyst One」の順に選択



②【今すぐ更新】を選択してください。

※アップグレードがスタートし、機器本体は自動で再起動します。



※後で通知を選択した後3日間アップグレードをなさない場合、強制的にアップグレードされることがございます。

# ソフトウェアアップグレード方法

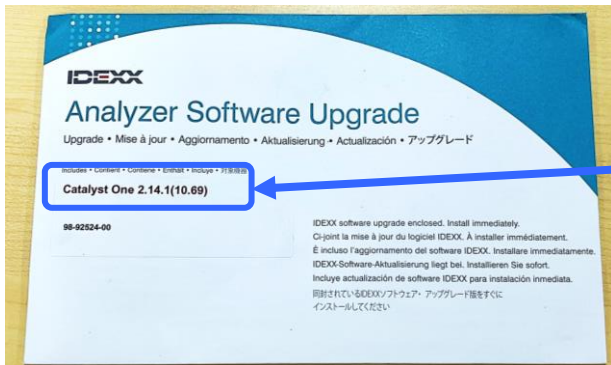
## ■アップグレード用USBで更新

ソフトウェア更新時にスマートサービスが繋がっていないと自動でアップグレード用のUSBが送付されます。

そのため、カタリストOneのソフトウェアバージョンが古い場合はアップグレード用USBで更新してください。

※USB送付後にスマートサービスが再接続されるとスマートサービス経由でアップグレードが完了している場合がございます。

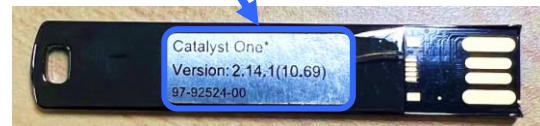
### ■封筒



### ■USB



ソフトウェアバージョン



① 【機器操作】 → 【ソフトウェアアップグレード】 の順に選択します。



② アップグレードUSBをベットラボステーション本体のUSB差し込み口へ挿入します。IDEXXのロゴが下向きになるように差し込んでください。

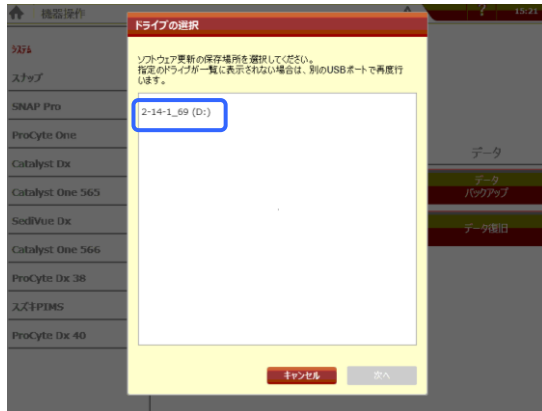


※最新バージョンの確認方法は41ページをご覧ください

# ソフトウェアアップグレード方法

③ 少し待って【USB】を選択します。

※ ① ②を実施するだけで自動でアップグレードが進む場合もございます。



④ 画面の指示に従いUSBを取り外し、【OK】を選択します。



⑤ アイコンが赤色の「お知らせ」でアップグレードの通知が出ている場合【今すぐ更新】を選択します。

※アップグレードがスタートし、機器本体は自動で再起動します。

アップグレードが完了時「排出トレイは満杯です」とメッセージが表示されます。スライド/チップ排出トレイを出し入れしてください。

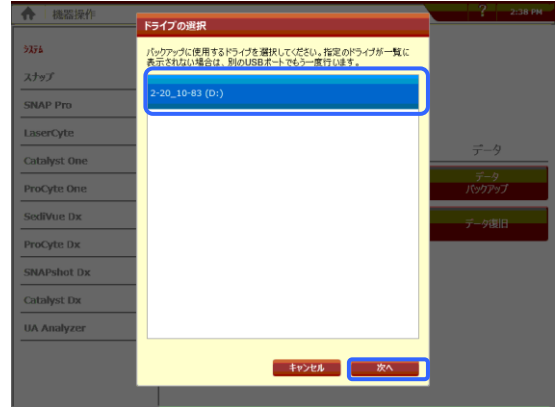
# ソフトウェアアップグレード方法

## ■データのバックアップ方法

①【機器操作】 → 「データバックアップ」の順に選択します。



②【次へ】を選択し、USBドライブをベットラボステーション本体のUSB差込口に挿入し、ドライブを選択後、右下の【次へ】を選択します。



③【続行】を選択します。



④【完了】を選択します。



⑤バックアップが終了したらUSBドライブを外し、安全な場所に保管します。  
※週に1回程度のバックアップをおすすめいたします。

# 機器交換時のシャットダウン方法

## ■シャットダウン操作

- ①シャットダウン前にピペットチップなどを取り除きサンプルトレイを空にします。  
スライド/チップ排出トレイも使用済みスライドを処分し空にします。  
※取り除いた未使用のピペットチップは交換機でも使用可能です。

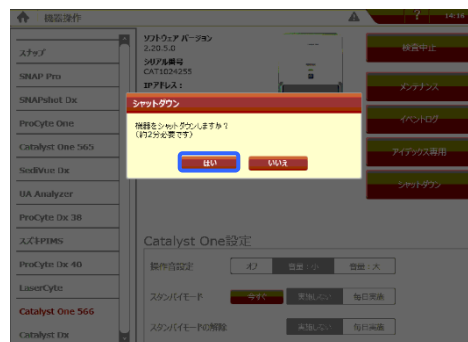


- ②ベットのラボステーションからシャットダウン操作を行います。

(1)【機器操作】→【Catalyst One】の順に選択してください。



(2)【シャットダウン】→【はい】の順に選択してください。



(3)約2分程で機器の電源が落ち、アイコンがオフラインとなります。

オフラインになったら背面の電源コンセントと通信ケーブルを抜き取ってください。



電源コンセント

※コンセントの向きに注意。  
平たい面が上側です。



# 機器の開梱と設置、梱包、発送方法

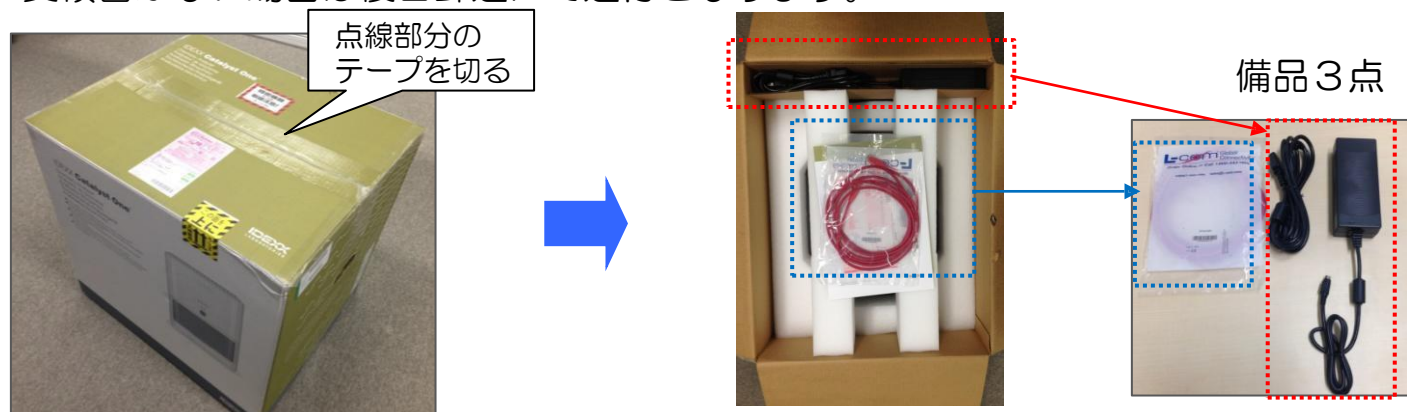
## ■機器の開封と設置方法

①箱の上部のテープを切り開封します。

開封すると、備品3点（電源コンセント、電源アダプター、LANケーブル）がある事を確認してください。

※箱上部に受領書が添付されている場合はお受け取りください。

受領書がない場合は後日郵送にて送付となります。



②備品を取り出し、段ボールと緩衝材を取り出し、機器を覆っているビニールカバーを外します。次に、機器を箱の中から取り出します。



③機器の正面と左側面の青いシールをゆっくりはがします。

※強くはがすと、機器が破損する恐れがございます。



④機器を持ち上げ、定位置に設置します。

# 機器の開梱と設置、梱包、発送方法

## ■ 機器の梱包と発送方法

- ① お客様で使用していた機器本体を箱の中に入れ、ビニールカバーを被せます。  
機器本体に緩衝材を取り付け、箱の蓋をテープで止めてください。



- ② 同梱されているヤマト運送着払い伝票を箱上部に貼り付け、ヤマト運輸に集荷依頼をかけていただき、機器を返送ください。

※交換後の機器の立ち上げ方法は次ページをご参照ください。



# 起動操作のご案内

## ■起動操作手順

【注意】故障の原因になりますので、

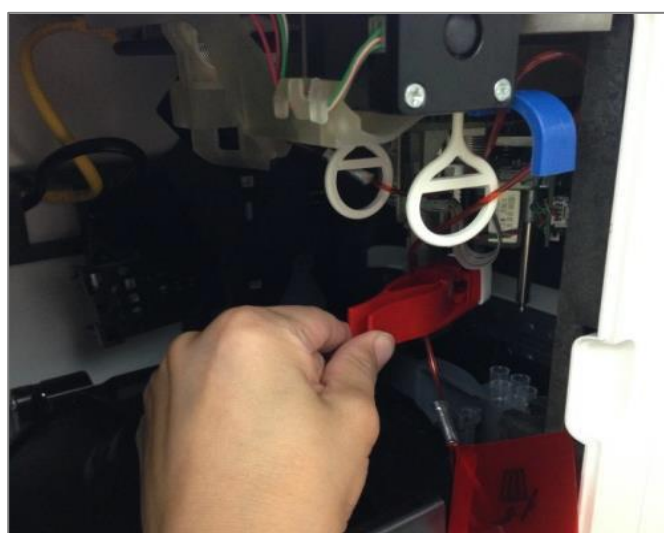
電源コンセントと通信ケーブルをつなぐ前に、必ず機器内部のロボットを固定している部品を外して下さい。 下記手順で外せます。

①サイドドアを開けます。

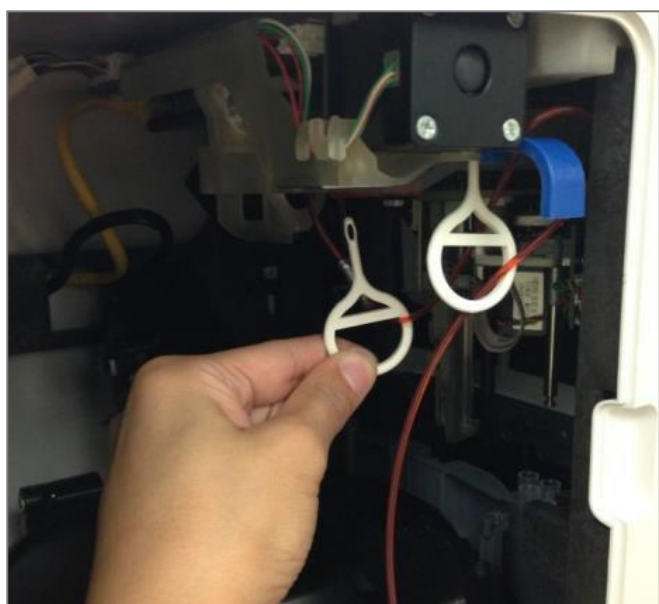


②機器内部のロボットを固定している部品を外します。

(1) 赤いピンチを、親指と人差し指で挟んで手前に引いて外します。

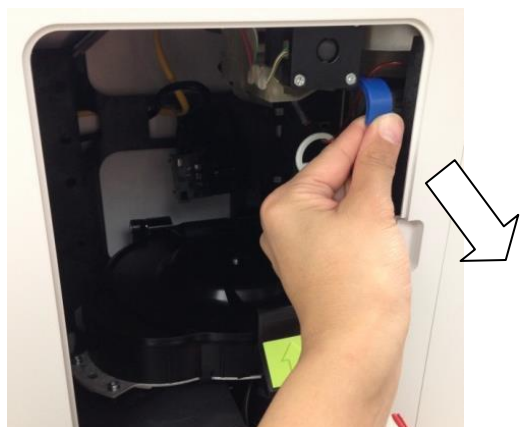


(2) 白い丸ピンを下に引いて外します。(2か所)

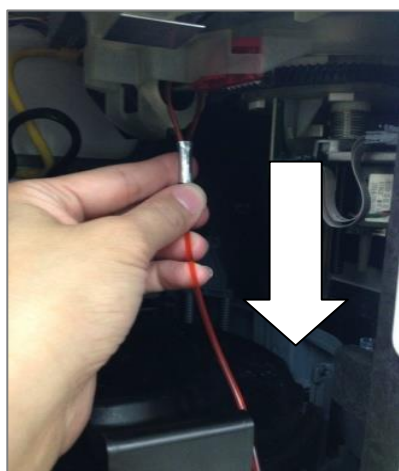


# 起動操作のご案内

- (3) 青いレバーをドアの外側にまっすぐ引き、ひっかかる場所でレバーを右に90度回し、手前に引きます。  
次にひっかかる場所でレバーを元の向きに戻し手前に引きます。



- (4) 赤いブロックを下に引いて外します。

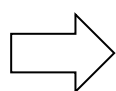


- ※機器内部のロボットを固定していた部品について
- ・病院様にて機器を返却する際は故障機と一緒に返送して下さい。
  - ・赤帽が機器を回収した場合は廃棄してください。

- ③電源コンセントと電源アダプターをつなぎ、コンセントに差し込みます。



- ④機器が起動して準備完了になると測定いただけます。



# 検査結果へ影響しうる要因一覧

項目	溶血	乳び	黄疸	高値の可能性	低値の可能性
ALB	●				
ALKP	●				EDTA混入
ALT	●				
AMYL					
AST	●			リチウムヘパリン過多（猫のみ）	
BUN					
Ca					EDTA混入
CHOL				食後12時間以内の採血	
CK	●			リチウムヘパリン過多（猫のみ）	
CREA					
GGT	●		●		
GLOB					
GLU					全血放置
LDH	●		●	リチウムヘパリン過多（猫のみ）	
LIPA	●	●			
PHOS	●				
TBA	●		●		
TBIL	●		●		露光（採血後30分以内に検査をするか、すぐに検査しない場合は遮光保管）
TP	●				
TRIG	●	●		食後12時間以内の採血	
URIC					
Na				臭化カリウム療法 ヘパリンナトリウム混入 生理食塩水混入 スライド開封後2分以上経過 湿気の影響	
K	●			臭化カリウム療法 EDTA混入 スライド開封後2分以上経過 リチウムヘパリン過多	
CL	●		●	臭化カリウム療法 生理食塩水混入	
FRU	●		●		
NH <sub>3</sub>	●			採血後時間経過とともに上昇。 採血後速やかに測定する。 血清不可。血漿のみ。	
SDMA					
トータルT4			●		
CRP					
UCRE					
UPRO	●（血尿）			尿路感染	

- ：数値が高めに出る可能性
- ：数値が低めに出る可能性

※スライドの濾過層によって、溶血・乳び・黄疸の影響を軽減する仕組みとなっておりますが、検体の状態によって影響の程度は様々です。

上記の通りでない可能性もありますので、参考情報としてご利用ください。

# 参考基準値一覽

		犬					猫			
項目	単位	子犬 6カ月齢未満	成犬 6カ月齢～7歳	シニア 8歳以上	子猫 6カ月齢未満	成猫 6カ月齢～7歳	シニア 8歳以上			
ALB	g/dL	2.1 ~ 3.6	2.3 ~ 4.0	2.2 ~ 3.9	2.2 ~ 3.9	2.2 ~ 4.0	2.3 ~ 3.9			
ALKP	U/L	46 ~ 337	23 ~ 212	23 ~ 212	14 ~ 192	14 ~ 111	14 ~ 111			
ALT	U/L	8 ~ 75	10 ~ 125	10 ~ 125	12 ~ 115	12 ~ 130	12 ~ 130			
AMYL	U/L	300 ~ 1300	500 ~ 1500	500 ~ 1500	500 ~ 1400	500 ~ 1500	500 ~ 1500			
AST	U/L	0 ~ 50	0 ~ 50	0 ~ 50	0 ~ 32	0 ~ 48	0 ~ 48			
BUN	mg/dL	7 ~ 29	7 ~ 27	7 ~ 27	16 ~ 33	16 ~ 36	16 ~ 36			
Ca	mg/dL	7.8 ~ 12.6	7.9 ~ 12.0	7.9 ~ 12.0	7.9 ~ 11.3	7.8 ~ 11.3	7.8 ~ 11.3			
CHOL	mg/dL	100 ~ 400	110 ~ 320	110 ~ 320	62 ~ 191	65 ~ 225	65 ~ 225			
CK	U/L	99 ~ 436	10 ~ 200	10 ~ 200	0 ~ 394	0 ~ 314	0 ~ 314			
CREA	mg/dL	0.3 ~ 1.2	0.5 ~ 1.8	0.5 ~ 1.8	0.6 ~ 1.6	0.8 ~ 2.4	0.8 ~ 2.4			
GGT	U/L	0 ~ 2	0 ~ 11	0 ~ 11	0 ~ 1	0 ~ 4	0 ~ 4			
GLU	mg/dL	77 ~ 150	74 ~ 143	70 ~ 143	77 ~ 153	74 ~ 159	71 ~ 159			
LDH	U/L	0 ~ 273	40 ~ 400	40 ~ 400	0 ~ 1128	0 ~ 798	0 ~ 798			
LIPA	U/L	100 ~ 1500	200 ~ 1800	200 ~ 1800	40 ~ 500	100 ~ 1400	100 ~ 1400			
Mg	mg/dL	1.20 ~ 2.04	1.40 ~ 2.38	1.40 ~ 2.38	1.62 ~ 2.23	1.50 ~ 3.00	1.50 ~ 3.00			
NH <sub>3</sub>	μmol/L	0 ~ 99	0 ~ 98	0 ~ 98	0 ~ 95	0 ~ 95	0 ~ 95			
PHOS	mg/dL	5.1 ~ 10.4	2.5 ~ 6.8	2.5 ~ 6.8	4.5 ~ 10.4	3.1 ~ 7.5	3.1 ~ 7.5			
TBA	μmol/L	食前			食前					
		0.0 ~ 14.9	0.0 ~ 14.9	0.0 ~ 14.9	0.0 ~ 6.9	0.0 ~ 6.9	0.0 ~ 6.9			
		食後			食後					
		0.0 ~ 29.9	0.0 ~ 29.9	0.0 ~ 29.9	0.0 ~ 14.9	0.0 ~ 14.9	0.0 ~ 14.9			
TBIL	mg/dL	0.0 ~ 0.8	0.0 ~ 0.9	0.0 ~ 0.9	0.0 ~ 0.9	0.0 ~ 0.9	0.0 ~ 0.9			
TP	g/dL	4.8 ~ 7.2	5.2 ~ 8.2	5.2 ~ 8.2	5.2 ~ 8.2	5.7 ~ 8.9	5.7 ~ 8.9			
TRIG	mg/dL	0 ~ 33	10 ~ 100	10 ~ 100	8 ~ 54	10 ~ 100	10 ~ 100			
URIC	mg/dL	0.0 ~ 1.0	0.0 ~ 1.0	0.0 ~ 1.0	0.0 ~ 1.0	0.0 ~ 1.0	0.0 ~ 1.0			
GLOB	g/dL	2.3 ~ 3.8	2.5 ~ 4.5	2.5 ~ 4.5	2.8 ~ 4.8	2.8 ~ 5.1	2.8 ~ 5.1			
Na	mmol/L	145 ~ 157	144 ~ 160	144 ~ 160	150 ~ 165	150 ~ 165	150 ~ 165			
K	mmol/L	3.5 ~ 5.5	3.5 ~ 5.8	3.5 ~ 5.8	3.7 ~ 5.9	3.5 ~ 5.8	3.5 ~ 5.8			
Cl	mmol/L	105 ~ 119	109 ~ 122	109 ~ 122	115 ~ 126	112 ~ 129	112 ~ 129			
UPC	μg/mL	<0.5			<0.4					
ト列T4	μg/dL	1.0 ~ 4.0		0.8 ~ 4.7						
		低値	正常範囲内低値	正常値	高値	治療域	低値	正常値	グレーゾーン	高値
		<1.0	1.0-2.0	1.0-4.0	>4.0	2.1-5.4	<0.8	0.8-4.7	2.3-4.7	>4.7
FRU	μmol/L	177	~	314	191	~	349			
CRP	mg/dL	0.0	~	1.0						
SDMA	μg/dL	0 ~ 16	0 ~ 14	0 ~ 14	0 ~ 14	0 ~ 14	0 ~ 14			

# 測定範囲一覽

項目	U.S. Units	S.I. Units	French Units
ALB	0.1-6.0 g/dL	1-60 g/L	1-60 g/L
ALKP	10-2,000 U/L	10-2,000 U/L	10-2,000 U/L
ALT	10-1,000 U/L	10-1,000 U/L	10-1,000 U/L
AMYL	5-2,500 U/L	5-2,500 U/L	5-2,500 U/L
AST	0-1,083 U/L	0-1,083 U/L	0-1,083 U/L
BUN	2-130 mg/dL	0.6-46.4 mmol/L	0.034-2.730 g/L
Ca	1.0-16.0 mg/dL	0.25-4.00 mmol/L	10-160 mg/L
CHOL	6-520 mg/dL	0.16-13.44 mmol/L	0.06-5.20 g/L
CK	10-2,036 U/L	10-2,036 U/L	10-2,036 U/L
Cl	50-160 mmol/L	50-160 mmol/L	50-160 mmol/L
CREA	0.1-13.6 mg/dL	9-1202 μmol/L	1.0-136.0 mg/L
CRP	0.1-10.0 mg/dL	1.0-100.0 mg/L	1.0-100.0 mg/L
FRU	100-1,000 μmol/L	100-1,000 μmol/L	100-1,000 μmol/L
GGT	0-952 U/L	0-952 U/L	0-952 U/L
GLU	10-686 mg/dL	0.56-38.11 mmol/L	0.10-6.86 g/L
K	0.8-10 mmol/L	0.8-10 mmol/L	0.8-10.0 mmol/L
LDH	50-2,800 U/L	50-2,800 U/L	50-2,800 U/L
LIPA	10-6,000 U/L	10-6,000 U/L	10-6,000 U/L
Mg	0.5-5.2 mg/dL	0.21-2.17 mmol/L	5.0-52.0 mg/L
Na	85-180 mmol/L	85-180 mmol/L	85-180 mmol/L
NH <sub>3</sub>	0-950 μmol/L	0-950 μmol/L	0-950 μmol/L
PHOS	0.2-16.1 mg/dL	0.06-5.19 mmol/L	2.00-161.00 mg/L
SDMA	0-100 μg/dL	0-100 μg/dL	0-100 μg/dL
TBA	1.0-180.0 μmol/L	1.0-180.0 μmol/L	1.0-180.0 μmol/L
TBIL	0.1-27.9 mg/dL	2-477 μmol/L	1.0-279.0 mg/L
TP	0.5-12.0 g/dL	5-120 g/L	5-120 g/L
TRIG	10-375 mg/dL	0.11-4.23 mmol/L	0.10-3.75 g/L
TT4(犬)	0.5-10.0 μg/dL	6.43-128.70 nmol/L	6.43-128.70 nmol/L
TT4(猫)	0.5-20.0 μg/dL	6.4-257.4 nmol/L	6.4-257.4 nmol/L
UCRE	6-350 mg/dL	0.06-3.50 g/L	0.06-3.50 g/L
UPRO	5-400 mg/dL	0.05-4.00 g/L	0.05-4.00 g/L
URIC	0.1-20 mg/dL	6-1,190 μmol/L	1-200 mg/L

# サンプル準備方法

人用の医療機器を動物用に使用される場合は、獣医師のご判断のもとご使用をお願い致します。

## 全血



①採血時に緑のキャップを外してください。



②採血後、検体を600~800 $\mu$ L全血セパレーターに入れてください。



③水平にゆっくり混和してください。



④患者情報を入力後、サンプルトレーに全血セパレーターとスライドをセットします。

## 血漿



①適切なチューブ\*とシリンジをご使用ください。  
\*Chem17を測定する場合、1.3mLのチューブを推奨



②採血後、検体をチューブに移してください。



③ゆっくり30秒ほど転倒混和をしてください。

## 血清



①適切なチューブ\*とシリンジをご使用ください。  
\*Chem17を測定する場合、1.3mLのチューブを推奨



②採血後、検体をチューブに移してください。



③血液が凝固するのに約20分かかります。

④遠心分離をしてください。

⑤遠心分離した上澄み（血漿もしくは血清）をサンプルカップに移してください。



※気泡がある場合は除去してください。



○ X X

⑥患者情報を入力後、サンプルトレーに全血セパレーターとスライドをセットします。



- 採血はプレーンのシリンジで行ってください。
- 全血セパレーターを使用しない場合は、必ずカタリスト専用のサンプルカップに血漿、血清を移して検査を行ってください。**気泡の混入にお気をつけください。**  
※14項目以上の検査を行う場合は、付属のマニュアルピペット（300 $\mu$ L）を使用することをお勧めします。
- 全血セパレーターを使用の場合に、サンプルの状態により血漿量が変わりますので、全血セパレーターに分注する量にご注意ください。（必要量600~800 $\mu$ L）

## 尿（UPC検査）



①採尿後、プレーンチューブに移してください。



②遠心分離をしてください。（遠心速度と時間は下記参照）



③遠心分離した上澄みを300 $\mu$ Lサンプルカップに移してください。

- 穿刺による採尿をお勧めします。自然排尿、カテーテルによる採尿でも検査は可能です。
- 遠心分離器の速度と時間は、2,000 rpm、5分で設定ください。
- 分離した尿の液体成分をサンプルカップに移す時は、付属のマニュアルピペット（300 $\mu$ L）を使用することをお勧めします。

# 試薬・消耗品保管方法

■試薬・消耗品はそれぞれ保管方法が異なります。  
また、下記のパッケージは変更がかかる可能性があります。予めご了承くださいませ。

Lyte4のみ開封後2分以内、その他のスライドは開封後5分以内にご使用ください。  
UPC専用希釈液は常温で保管をお願い致します。

## 冷蔵又は冷凍（-18～8℃）



ALB	ALKP
BUN	Ca
GLU	PHOS
TRIG	URIC
ALT	GGT
TP	LDH

## 冷凍のみ（-18℃以下）

AMYL	AST
CK	CREA
FRU	NH <sub>3</sub>
UPC	Mg
CHOL	LIPA
TP	LDH
Chem10/15/17	
Lyte4	



## 冷蔵のみ（2～8℃）

TT4	CRP	SDMA	SDMA&TT4	TBA
-----	-----	------	----------	-----

### △誤って冷凍してしまった場合△

TT4 …30分以上常温に戻してからご使用可能です。  
CRP …30分以上常温に戻してからご使用可能です。  
TBA …60分以上常温に戻してからご使用可能です。  
ただし、TT4/CRP/TBAは  
いずれも**8時間を超えるとご使用いただけません。**

SDMA / SDMA&TT4…**ご使用いただけません。**



# よくあるご質問 サンプル準備/機器仕様について

## ■全血/血漿/血清は採血後どのくらい保存ができますか？

### [全血セパレーター]

全血セパレーターに分注後、30分以内に遠心が必要です。

- ・ 30分以内で、検査を待っている場合は、緑のキャップをしてください。
- ・ 30分を超える場合

遠心前：プレーンチューブに全血検体を移して、他の遠心機で遠心します。  
血漿をプレーンチューブに移します。

遠心後：血漿をピペットで取り出し、プレーンチューブに移します。  
分注した血漿は、血漿の保存方法に従ってください。

### [血漿/血清]

一般的に、血漿/血清は4時間以内に検査が必要です。

すぐに検査ができない場合、遠心分離後の検体より血漿または血清のみを取り出してプレーンチューブに移します。その後冷蔵または冷凍で保管します。

- ・ 冷蔵保存の場合、48時間以内なら保管が可能です。
- ・ 冷凍保存の場合、1ヶ月までなら保管が可能です。

※注意:冷凍した検体はLyte4、NH<sub>3</sub>、SDMA、TT4、TBA、UPCには使用できません。

## ■同じ項目でも全血、血清、血漿によって数値に差はありますか？

→

全ての項目で同様の結果が得られます。

ただし、NH<sub>3</sub>は時間とともに数値が上昇、GLUは時間と共に数値が低下します。

特にGLUは全血で放置した場合著しく低下するため、この2項目は血清での測定はお勧めいたしません

## ■再測定時に気を付けることはありますか？

→

WBSをご使用頂いた場合、再遠心はせず遠心分離された血漿成分だけを取り出し、サンプルカップへ分注して再測定をお願いします。

## ■機器起動時、ピペットチップが排出トレーに排出されていました。

これはなぜですか？

→


機器は定期的に自動調節を行います。

最大5本のピペットチップを使用することがございます。



# よくあるご質問 サンプル準備/機器仕様について

## ■スライドセット順

■基本の順番	
⑦ TBA	上
⑥ SDMA	
⑤ CRP	
④ TT4	
③ Chem10.15.17	
② Lyte4	
① NH <sub>3</sub>	下

※TBAなどの試薬カップが同封されているスライドは、一番最後にセットしてください。

## ■ピペットチップ使用本数

※吸引エラー等の際には追加で使用するもございます。

測定前には全てのピペットチップがセットしていることをご確認ください。

測定タイプ	本数
Chem/Lyte4 (18枚以下)	1
Chem/Lyte4 (19枚以上)	2
自動希釈	3
CRP/TBA	3
TT4	4
SDMA	4
UPC	5

## ■結果が出るまでの時間

※推奨されているセットの順でないとおりの時間にはならないためご注意ください。

項目	時間
Chem	約6-8分
Lyte4	約9分
UPC	約10分
TT4/CRP/SDMA/TBAの特殊スライド	約15分

# よくあるご質問一覧

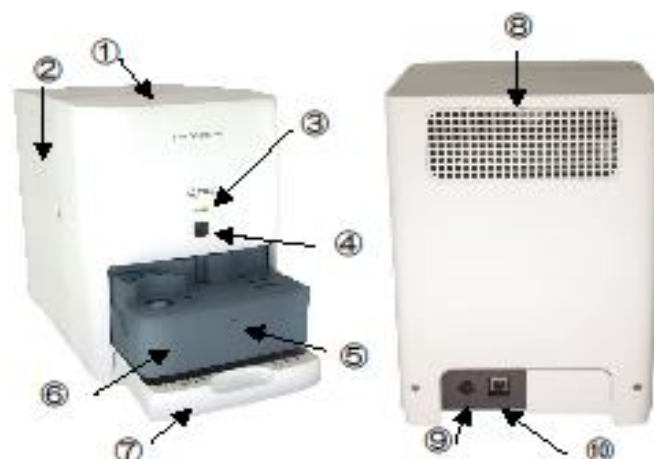
よくあるご質問	対処法
<b>【結果について】</b>	
試薬カップの穴が開かない もしくは一部だけ穴が開いている	検体吸引時のエラーの可能性がございます 24ページをご参照ください
基質の枯渇、妨害物質というエラーがでて 結果が得られない	検体由来のエラーの可能性がございます 31ページをご参照ください
結果が重複して出てくる	スライドを重複してセットされた可能性が ございます。34ページをご参照ください
結果の数値がおかしい 結果が出ない もしくは一部の結果がでない	内部のクリーニング後、再測定を行って ください。クリーニング方法は4ページを ご参照ください
スライドが有効期限内なのに測定できない	ソフトウェアバージョンが最新ではない 可能性がございます。41ページをご参照 ください
検査結果に影響があるものはありますか？	50ページをご参照ください
検体量不足の場合結果に影響はありますか？	24ページをご参照ください
<b>【サンプル準備について】</b>	
尿は測定できますか？	39ページをご参照ください
検体採取後、測定までにかかる時間の限度は ありますか？	
同じ項目でも全血、血清、血漿によって数値 に差はありますか？	54ページをご参照ください
再測定時に気を付けることはありますか？	
<b>【機器、消耗品について】</b>	
スライド保管方法は？	55ページをご参照ください
起動時、ピペットチップが排出されていた	56ページをご参照ください
スライドのセット順は？	
結果が出るまでの時間は？	57ページをご参照ください
ピペットチップの消費本数は？	

# 各名称について

本ガイドでの呼称	正式名称
カタリスト One	IDEXX カタリスト One (Catalyst One* Chemistry Analyzer)
ベットラボステーション	IDEXX ベットラボ ステーション (IDEXX VetLab* Station)
全血セパレーター	カタリスト ヘパリンリチウム全血セパレーター (Catalyst*Lithium Heparin Whole Blood Separator)
ベットロールコントロール	IDEXX ベットロール コントロール (IDEXX VetTrol*Control)
UPC専用希釈液	カタリスト UPC 専用希釈液 (IDEXX Catalyst*Urine P:C Diluent)
サンプルカップ	カタリスト サンプルカップ (Catalyst*Sample Cup)
ピペットチップ	カタリスト ピペットチップ (Catalyst*Pipette Tip)
Lyte 4	カタリスト Lyte 4 クリップ (Catalyst*Lyte4 CLIP Test)
Chem 17	カタリスト Chem 17 クリップ (Catalyst*Chem17 CLIP Test)
Chem 15	カタリスト Chem 15 クリップ (Catalyst*Chem15 CLIP Test)
Chem 10	カタリスト Chem 10 クリップ (Catalyst*Chem10 CLIP Test)
QCクリップ	カタリスト QC クリップ (Catalyst*QC CLIP)
トータルT4、TT4	カタリスト トータルT4 (Catalyst*Total T4 Test)
ALB	カタリスト ALB (Catalyst*ALB Test)
ALKP	カタリスト ALKP (Catalyst*ALKP Test)
ALT(GPT)	カタリスト ALT (Catalyst*ALT Test)
AMYL	カタリスト AMYL (Catalyst*AMYL Test)
AST(GOT)	カタリスト AST (Catalyst*AST Test)
BUN	カタリスト BUN (Catalyst*BUN Test)
Ca	カタリスト Ca (Catalyst*Ca Test)
CHOL	カタリスト CHOL (Catalyst*CHOL Test)
CK	カタリスト CK (Catalyst*CK Test)
CREA	カタリスト CREA (Catalyst*CREA Test)
CRP	カタリスト CRP (Catalyst*CRP Test)
FRU	カタリスト FRU (Catalyst*FRU Test)
GGT	カタリスト GGT (Catalyst*GGT Test)
GLU	カタリスト GLU (Catalyst*GLU Test)
LDH	カタリスト LDH (Catalyst*LDH Test)
LIPA	カタリスト LIPA (Catalyst*LIPA Test)
Mg	カタリスト Mg (Catalyst*Mg Test)
NH <sub>3</sub>	カタリスト NH <sub>3</sub> (Catalyst*NH <sub>3</sub> Test)
PHOS	カタリスト PHOS (Catalyst*PHOS Test)
TBA	カタリスト TBA (Catalyst*TBA Test)
TBIL	カタリスト TBIL (Catalyst*TBIL Test)
TP	カタリスト TP (Catalyst*TP Test)
TRIG	カタリスト TRIG (Catalyst*TRIG Test)
UPC	カタリスト UPC (Catalyst*UPC Test)
URIC	カタリスト URIC (Catalyst*URIC Test)

血液検査用器具  
動物用一般医療機器 臨床化学分析装置  
**IDEXX カタリストOne**  
(Catalyst One® Chemistry Analyzer)

【形状・構造及び原理等】  
・製品外観図



番号	名称	番号	名称
①	外枠	⑥	サンプルトレイ
②	サイドドア	⑦	スライド/チップ 排出トレイ
③	機器ステータス表 示ランプ	⑧	換気口
④	測定開始ボタン	⑨	電源コンセント
⑤	ロックランプ	⑩	イーサネットポート

【使用目的又は効果】

本装置は、専用のスライドを用いて、犬及び猫の血液及び尿中の生化学項目を測定し、臨床診断に役立てることができる臨床化学分析装置である。

【使用方法等】

1. スクリーンモニタ上で測定対象動物の情報を入力する。
2. サンプルトレイを引き出し、検体、スライド及びチップを挿入する。  
必要に合わせて、希釈液※をセットする。カタリストスライド トータル T4 (Catalyst® Total T4 Test) 測定時にはトータル T4 試薬又は SDMA&トータル T4 試薬、カタリストスライド CRP (Catalyst® CRP Test) 測定時には CRP 試薬、カタリストスライド SDMA (Catalyst® SDMA Test) 測定時には SDMA&トータル T4 試薬をセットする。
3. サンプルトレイを閉じる。
4. 本体の測定開始ボタンを押すと、自動的に測定が開始される。

5. 測定結果は、スクリーンモニタ上に表示される。  
※ 希釈液：血液検体は生理食塩水、尿検体は UPC 希釈液を用いる。希釈倍率は 2~21 倍まで設定することができる。

【使用上の注意】

1. 本装置を分解、改造しないこと。
2. 本装置の取扱いには十分注意すること。本体を落としたり、強く振動させると内部のメカニズム、電気回路や光学系に障害を起すおそれがあるので、衝撃を与えないように注意すること。
3. 化学薬品の保管場所やガスの発生する場所に設置しないこと。
4. 湿度の高い場所、直射日光が当たる場所、ほこりの多い場所などには設置しないこと。
5. 電氣的ノイズを発生するものや、強い磁界を発生する装置の近くに設置しないこと。
6. 必ず熱源や火気から離れた場所に設置すること。
7. 流しや洗面台など水周りの場所を避けて設置すること。
8. 設置の際は、本装置の換気口を塞がないように注意すること。
9. 電源の周波数と電圧を十分に確認し、付属の電源コードを使用すること。また、コードの接続が正確かつ完全であることを確認すること。
10. 取扱説明書に従い、正しい操作をすること。
11. 検体の取扱いには十分注意すること。
12. 測定に使用した検体・試薬・チップなどは、地方公共団体条例等に従い処分すること。

【製造販売業者の氏名又は名称等】

製造販売業者：アイデックス ラボラトリーズ株式会社  
お問い合わせ先：0120-71-4921  
(自動音声案内1番：テクニカルサポート)

**取扱説明書（操作ガイド）を必ずご参照ください**