

電動ディスプレイ

トフティ



取扱説明書

Ver 2.0

---

1	はじめに	1
1.1	取扱説明書について	1
1.2	ディスペンサー使用上の注意	1
1.2.1	ディスペンサー本体について	1
1.2.2	バッテリーについて	1
1.2.3	作業について	1
2	製品説明	2
2.1	外観	2
2.2	画面表示	3
2.3	付属品	3
3	作業準備	4
3.1	バッテリーの充電	4
3.2	バッテリーの取付け	4
3.3	シリンジへの充填方法	4
4	操作方法	5
4.1	1ショット（定量吐出）モード：S（Shot）モード	5
4.2	連続吐出モード：M（Manual）モード	7
4.3	設定変更モード：C（Config）モード	8
4.4	高速移動	9
5	ご使用後の手順	9
6	トラブルシューティング	10
7	保管	10
8	製品仕様	10
9	参考データ	11
10	保証規定	12

# 1 はじめに

## 1.1 取扱説明書について

本製品を初めてご使用される際は、事前にこの取扱説明書をお読みください。  
この取扱説明書は印刷して、製品の近くに保管されることをお勧めします。

## 1.2 ディスペンサー使用上の注意

### 1.2.1 ディスペンサー本体について

#### 【警告】

- 本製品は爆発の恐れがある環境では使用出来ません。また、爆発しやすい物質は使用しないでください。
- 放射性物質または放射性物質を含む液体は使用しないでください。
- 本製品を分解、改造しないでください。
- 本製品を工業用液体塗布以外の目的で使用しないでください。
- 本製品は医療行為には使用出来ません。
- 使用する液体の製品安全データシートに記載されている取扱い、および、保管上の注意に従ってご使用ください。

#### 【注意】

- 強酸性、強アルカリ性物質およびアセトン、リクロロエチレンなどの液体は本体破損の恐れがありますので使用しないでください。
- シリンジ・プランジャ材質 PP、プランジャ O リング材質 NBR、外装材質 ABS・POM を使用しておりますので、有機溶剤や腐食性のある液体を使用する場合は、適合性を確認ください。
- 本製品は防水仕様ではございません。水滴（導電性の液体を含む）の付着は故障の原因となりますので、ご注意ください。

### 1.2.2 バッテリーについて

#### 【警告】

- 本製品に使用するバッテリーはニッケル水素電池（2次電池）の当社指定のものを推奨します。
- バッテリーは分解、改造しないでください。
- 漏液したバッテリーや損傷したバッテリーは使用せず、法的規則に則り廃棄してください。
- 万一、電池から漏れた電解液が目に入った場合は、直ちに清潔な水で洗い流し、必ず医師による診察を受けてください。また、衣服や皮膚に付着した場合も水で十分に洗い流してください。

#### 【注意】

- 長時間連続で使用された場合や、充電完了後は電池が高温となっていることがありますので、自然冷却後に作業に支障がない状態で取外しを行ってください。
- バッテリーを初めて使用される場合や長期間使用されなかった場合は、充電だけではバッテリーの性能を十分に発揮出来ず、動作回数が低下することがありますが、放充電を繰り返すことにより、解消出来る場合があります。
- バッテリーを使い切らずに充電を繰り返すと、放電電圧が低下する“メモリー効果”と呼ばれる現象が起り、動作回数が低下します。放充電を繰り返すことにより、解消出来る場合があります。
- バッテリーにはサイクル寿命があり、放充電を繰り返すことにより、動作回数が低下します。150 回程度の放充電を目安に、バッテリーを新品のものに交換してください。

### 1.2.3 作業について

#### 【警告】

- 人体に向けて吐出をしないでください。液体によっては人体に影響を及ぼす恐れがあります。
- 有害物質が本体に付着した場合は、適切な無害化処理を行ってからご使用ください。
- ノズル先端は鋭利なため取扱いに注意してください。

【注意】

- 使用する液体の粘度に合わせてノズルを選定してください。(9.参考データ掲載)  
液体の粘度や吐出量設定によっては吐出の応答性の低下や定量吐出が出来ない場合があります。
- 定量吐出する時は、吐出液体の特性に合わせてサックバック量とホールド時間、ノズル口径を調整し、使用される環境や用途に応じて液だれと吐出精度の確認をしてください。(9.参考データ掲載)
- シリンジに液体を充填した後は、必ず脱泡してから使用してください。精度が低下する場合があります。
- 本体とシリンジ、および、シリンジとノズルは確実に装着してください。精度が低下する場合があります。
- 過度な力を加えてのボタン操作は行わないでください。スイッチの故障の原因となります。
- 有機溶剤で液晶部、本体の清拭はしないでください。清拭にはアルコールをしみ込ませた布やウェスで行ってください。
- 使用後は本体からシリンジを取り外し、本体にシリンジが装着された状態での保管はしないでください。液体が本体へ侵入し故障の原因となります。
- シリンジの保管の際は、シリンジからノズルを外し付属のニードルキャップを装着してください。
- 製品保管の際は、埃の多い場所、高温多湿の場所を避けてください。
- シリンジ、プランジャ、ノズルは使い捨てを推奨します。繰り返しの使用は精度劣化、品質不良、汚染の原因となります。
- 消耗品の廃棄は、法的規則に従い廃棄してください。

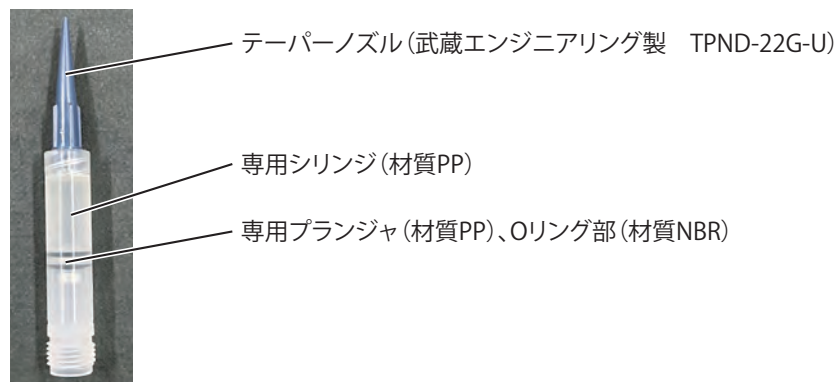
## 2 製品説明

### 2.1 外観



- 1吐出ボタン** ..... 吐出動作をします。
- 2吸入ボタン** ..... 吸入動作をします。
- 3UP/DOWN ボタン**..... 数値およびモードを切り替えます。
- 4SELC/ENT ボタン** ..... 数値およびモードを決定します。
- 5LCD** ..... 設定した数値やモードが表示されます。
- 6専用シリンジ** ..... 塗布する液体を充填します。
- 7イジェクトレバー** ..... シリンジの取外しの際に使用します。
- 8バッテリーカバー** ..... 取り外すとバッテリーの交換が出来ます。

●専用シリンジ



## 2.2 画面表示

	バッテリーインジケータ		
	モード表示	<b>S</b> (Shot) …… 1ショット(定量吐出)モード <b>M</b> (Manual) …… 連続吐出モード <b>C</b> (Config) …… 設定変更モード	<b>モード</b> <b>Sht</b> (ショット) …… 1ショットの吐出量 [μL] <b>Sbc</b> (サックバック) …… サックバックの量 [μL] <b>SP1</b> (スピード1) …… 吐出時速度 [5段階] <b>SP2</b> (スピード2) …… 吸引時速度 [5段階] <b>HOL</b> (ホールド) …… ショット/サックバック間の時間 [秒] <b>bEP</b> (ビープ) …… ブザー設定 [On/OFF] <b>SLE</b> (スリープ) …… 自動電源OFFタイマー設定 [分] <b>PUS</b> (プッシュ) …… Sモード連続吐出有効/無効 [On/OFF] <b>Pull</b> (プル) …… 連続吸入有効/無効 [On/OFF]
	数値または設定値		
	吐出・吸入可能時に点灯		

## 2.3 付属品

- |   |     |
|---|-----|
| (1) バッテリー<br>(Panasonic 製 BK-4HCD)      | 1 個 |
| (2) 専用シリンジ                              | 1 本 |
| (3) 専用プランジャ                             | 1 個 |
| (4) テーパーノズル<br>(武蔵エンジニアリング製 TPND-22G-U) | 1 個 |
| (5) ニードルキャップ<br>(武蔵エンジニアリング製 NC-7EU-B)  | 1 個 |
| (6) クイックガイド                             | 1 部 |
| (7) 検査成績書                               | 1 部 |



### 消耗品 (別売り)

- (1) 専用シリンジ・プランジャセット MSIC17-02-T/BK



クリアタイプ



UV(黒)タイプ

- (2) 専用シリンジ・PTFE プランジャセット MSIC22-01-T/BK



クリアタイプ



UV(黒)タイプ

- (3) Tofutty スターターパック MSIC23-01



※シリンジはクリアタイプまたは、UV (黒) タイプを選択ください。

※専用シリンジ・PTFE プランジャセット MSIC22-01-T/BKのPTFE プランジャは耐薬品性に優れたプランジャです。

## 3 作業準備

### 3.1 バッテリーの充電

- 購入時、バッテリーは十分に充電されておりません。専用充電器を使用して充電した後、ご使用ください。
- ※充電器は付属されておりませんので、初めて Tofutty をご購入される方はスターターパックをご用命ください。
- 本体のバッテリーインジケーターが 2 から 1 目盛になったときに、充電の目安です。

### 3.2 バッテリーの取付け

バッテリーカバーを取り外し、バッテリーを取り付けてください。

※バッテリーは当社指定バッテリー（Panasonic 製 BK-4HCD）を使用し、その他の乾電池等は使用しないでください。



### 3.3 シリンジへの充填方法

シリンジに吐出する液体を充填します。

#### ◆液体の充填方法

- ①シリンジにニードルキャップを取り付けます。
- ②液体容器から直接もしくはプラスチック注射器等を使用し、専用シリンジ内に液体を充填します。
- ③シリンジにプランジャを挿入します。
- ④シリンジを反転させニードルキャップを取り外し、ノズルを装着します。
- ⑤本体の電源を投入し、UP と吸入ボタンを同時押しで、原点位置まで移動させます。
- ⑥シリンジを右に回して本体に取り付けます。
- ⑦ノズルを上向きにした状態で、連続吐出モード（M モード）で吐出ボタンを押し続け、シリンジ内の気泡を排出させます。



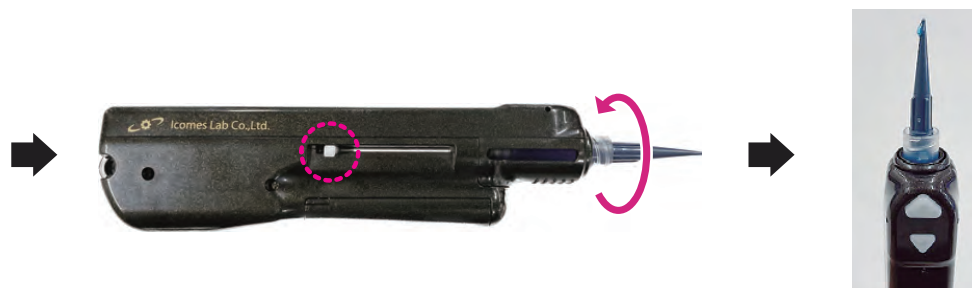
①ニードルキャップ  
取付け

②液体充填

③プランジャ挿入

④反転し気泡上昇  
ニードルキャップ取外し

ノズル装着



⑤UP と吸入ボタンを同時押しして原点位置まで移動

⑥シリンジを右に回して取付け

⑦上向き連続吐出で気泡排出



◆低粘度液体を吸入して充填する方法

- ①空のシリンジにプランジャとノズルを取り付け、本体に取り付けます。
- ②本体の電源を投入し、DOWN と吐出ボタンを同時押しで、全吐出位置まで移動させます。
- ③ノズル先端を液剤に付け、吸入ボタンを押し続け吸入させます。  
※ノズルは口径の大きいものを使用し、シリンジにきちんと取り付けてください。  
※連続吸入を無効設定にしている場合は、連続吸入を有効にしてください。
- ④ノズルを上向きにした状態で、連続吐出モード（M モード）で吐出ボタンを押し続け、シリンジ内の気泡を排出させます。



ノズル先端より吸引



ノズル、本体装着後、吐出ボタンを押し続け気泡排出

◆高粘度液体を充填する方法

高粘度液体を使用する場合、充填や気泡排出が困難な場合がございます。  
その場合、別売りの「高粘度液剤の充填治具」を使用いただくことで改善する可能性があります。  
尚、市販の遠心脱泡機を使用する際は、シリンジに付属のニードルキャップで栓をして、プランジャを装着しない状態で脱泡してください。  
液体が外部に飛散する恐れがございます。

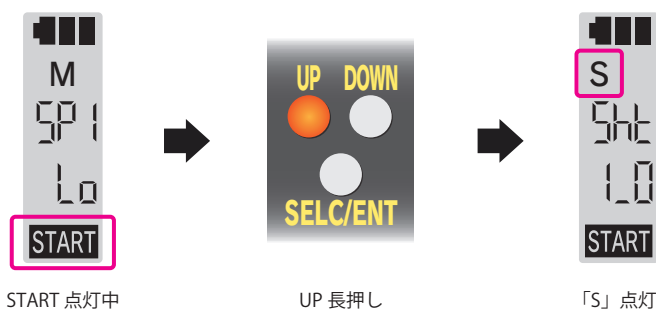
## 4 操作方法

### 4.1 1 ショット（定量吐出）モード：S（Shot）モード

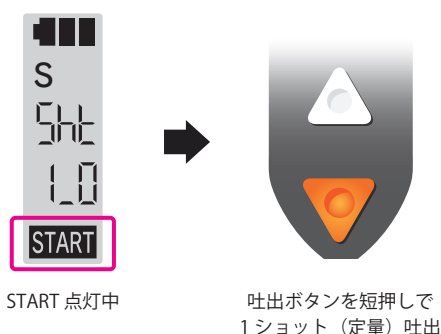
吐出ボタン 1 回押しで設定した定量吐出が出来るモードです。

●操作手順

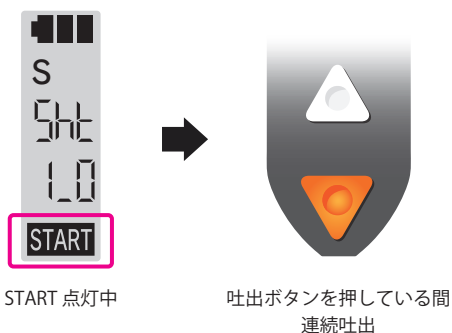
1. START 点灯中に UP ボタンを長押しして 1 ショット（定量吐出）モードに切り替えます。  
（画面上部が S 点灯します）



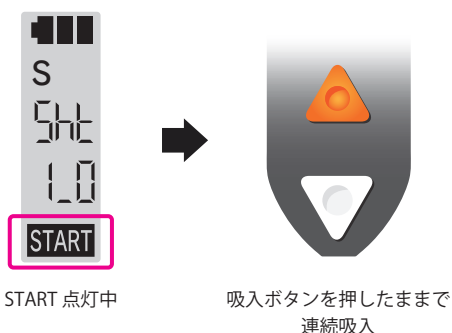
2. START 点灯中に吐出ボタンを短押しして、定量吐出を行います。



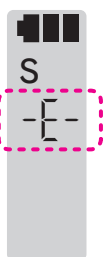
3. START 点灯中に吐出ボタンを長押しして、ボタンを押している間の連続吐出を行います。尚、連続吐出操作は設定変更モードの PUS 設定で無効にすることも可能です。



4. START 点灯中に吸入ボタンを長押しして、ボタンを押している間の連続吸入を行います。尚、連続吸入操作は設定変更モードの Pull 設定で無効にすることも可能です。



5. シリンジが空になると画面に -E- が表示されます。シリンジを取り外し原点位置へ移動してください。



E (Empty) 点滅

## ● 1ショット（定量吐出）の動作説明

1. 設定変更モードで設定した Sht 設定  $\mu\text{L}$  と Sbc 設定  $\mu\text{L}$  を足した移動量をプランジャが前進します。（前進速度は SP1 設定）
2. 設定変更モードで設定した HOL 設定時間を待機し、シリンジ内の液体圧力が抜けるのを待ちます。
3. 設定変更モードで設定した Sbc 設定  $\mu\text{L}$  の移動量をプランジャが後退し、ノズル先端からの液だれを防止します。（後退速度は SP2 設定）
4. 以上で 1 ショットの動作が完了です。  
1 と 3 の差分がプランジャ前進移動量となりますので、1 ショット吐出したい量を Sht 設定で設定してください。  
※吐出後にノズル先端からの液だれが多い場合、Sbc 設定と HOL 設定を大きく設定してください。（9. 参考データをご確認ください）  
※設定変更後はプランジャ移動量が変わるため、吐出量が安定するまで捨て打ちを数回行ってください。



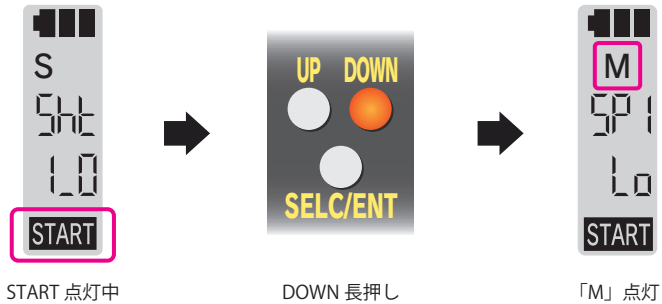


## 4.2 連続吐出モード：M（Manual）モード

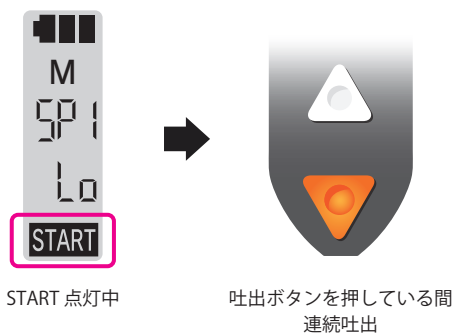
吐出ボタンを押している間の連続吐出が出来るモードです。

### ●操作手順

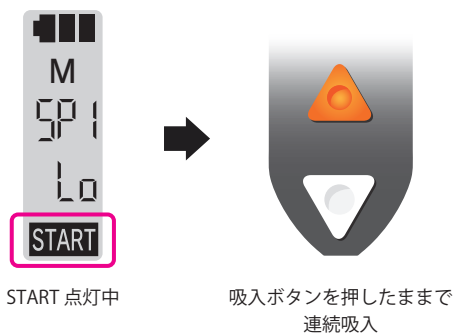
1. START 点灯中に DOWN ボタンを長押しして連続吐出モードに切り替えます。（画面上部が M 点灯します）



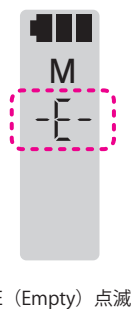
2. START 点灯中に吐出ボタンを長押しして、ボタンを押している間の連続吐出を行います。



3. START 点灯中に吸入ボタンを長押しして、ボタンを押している間の連続吸入を行います。  
尚、連続吸入操作は設定変更モードの Pull（プル）設定で無効にすることも可能です。



4. シリンジが空になると画面に -E- が表示されます。シリンジを取り外し原点位置へ移動してください。



## ●連続吐出の動作説明

1. 吐出ボタンを押している間プランジャが前進します。(前進速度は SP1 設定)
  2. 吐出ボタンを離すと、設定変更モードで設定した HOL 設定時間を待機し、シリンジ内の液体圧力が抜けるのを待ちます。
  3. 設定変更モードで設定した Sbc 設定  $\mu\text{L}$  の移動量をプランジャが後退し、ノズル先端からの液だれを防止します。(後退速度は SP2 設定)
  4. 以上で 1 回の連続吐出動作が完了です。
- ※吐出後にノズル先端からの液だれが多い場合、Sbc 設定と HOL 設定を大きく設定してください。(9. 参考データをご確認ください)

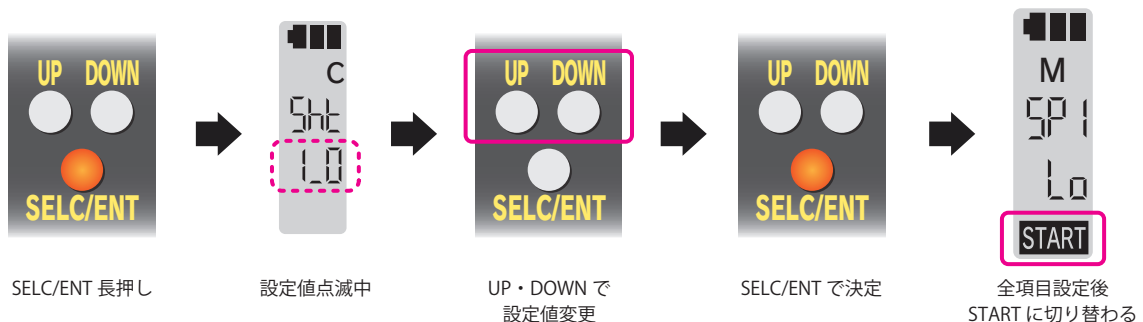


## 4.3 設定変更モード：C (Config) モード

各種設定変更を行うモードです。

### ●操作手順

1. START 点灯中に SELC/ENT ボタンを長押しして設定変更モードに切り替えます。(画面上部が C 点灯します)
  2. 各設定項目の設定値が点滅しますので、UP ボタン / DOWN ボタンで設定値を変更します。
  3. 希望の設定になったら、SELC/ENT ボタンで決定します。
  4. 次の設定項目に切り替わりますので同様に設定値を決定します。
  5. 全ての設定項目が設定されたら、吐出モードに自動で切り替わり START が表示されます。
- ※設定変更モード中に吸入ボタンを押すと、一つ前の設定項目に戻ります。  
 ※設定変更モード中に吐出ボタンを押すと、吐出モードに切り替わり START が表示されます。



### ●設定項目

1. Sht (ショット)：1 ショットの吐出量を設定します。単位は  $\mu\text{L}$ 、設定範囲は  $0.1 \sim 100 \mu\text{L}$  です。
2. Sbc (サックバック)：サックバックの量を設定します。単位は  $\mu\text{L}$ 、設定範囲は  $0 \sim 100 \mu\text{L}$  です。
3. SP1 (スピード 1)：吐出時速度を設定します。5 段階設定で速度は下表参照ください。
4. SP2 (スピード 2)：吸引時速度を設定します。5 段階設定で速度は下表参照ください。

SP1/SP2 設定	1	2	3	4	5
速度 [ $\mu\text{L}/\text{s}$ ]	8.2	11.3	14.4	17.5	20.5

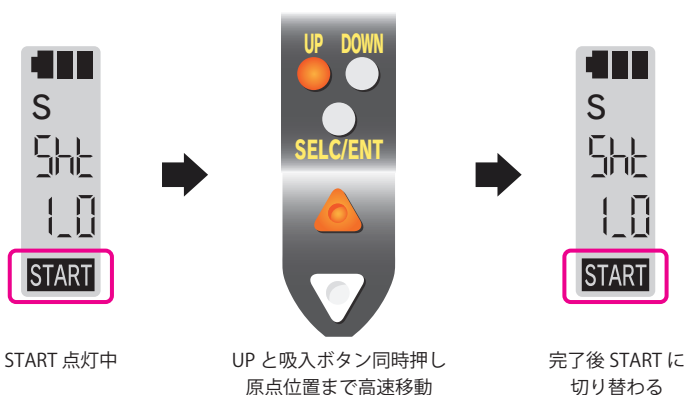
5. HOL (ホールド)：吐出後サックバック動作を行うまでの待機時間を設定します。単位は秒、設定範囲は  $0 \sim 10$  秒です。
6. bEP(ビーブ)：ブザー鳴動 ON/OFF を設定します。ON でブザーを鳴らす、OFF でブザーを鳴らさないの設定です。
7. SLE (スリープ)：自動電源 OFF タイマーを設定します。単位は分で、設定範囲は  $1 \sim 60$  分、OFF で自動電源 OFF 機能を無効にします。
8. PUS (プッシュ)：1 ショットモードにおける連続吐出操作の有効 / 無効を設定します。ON で連続吐出有効、OFF で連続吐出無効の設定です。
9. Pull (プル)：連続吸入動作の有効 / 無効を設定します。ON で連続吸入有効、OFF で連続吸入無効の設定です。

## 4.4 高速移動

原点位置や全吐出位置に高速で移動することが出来ます。

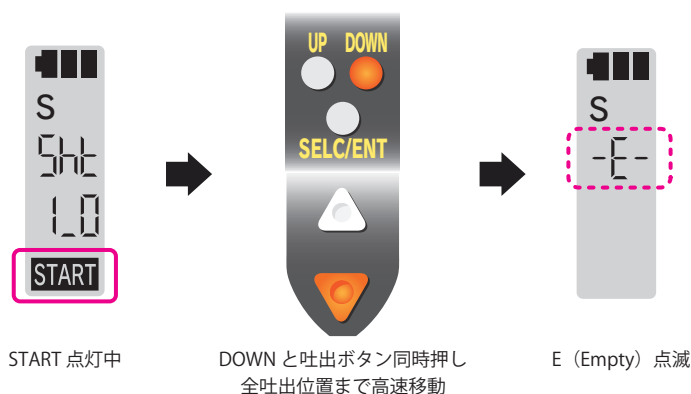
### ●原点位置高速移動

1. START 点灯中に UP ボタンと吸入ボタンを同時押しします。
2. 画面に InI (イニシャル) と表示され高速で原点位置に移動します。
3. 原点位置に移動が完了すると、吐出モードに自動で切り替わり START が表示されます。



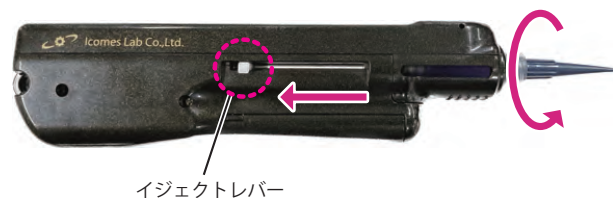
### ●全吐出位置高速移動

1. START 点灯中に DOWN ボタンと吐出ボタンを同時押しします。
2. 画面に For (フォワード) と表示され高速で全吐出位置に移動します。
3. 全吐出位置に移動が完了すると、画面に -E- が表示されます。連続吸引等で全吐出位置から移動させてください。  
※全吐出位置へ移動の際はシリンジを取り外して行ってください。



## 5 ご使用後の手順

### ●専用シリンジの取外し方法



1. イジェクトレバーを引き、プランジャとの磁石連結を外します。  
※イジェクトレバーが固い場合は、両手で強く引いてください。
2. イジェクトレバーを引いたまま、シリンジを左に回してシリンジを取り外します。

### ●ディスペンサー本体の清掃方法

ディスペンサー本体のケースが汚れた場合は 70vol% のエタノール (イソプロパノールを添加物として含有する) を染み込ませた布で拭き取り、汚れを落してください。

指定以外の薬液を使用すると、本体破損に繋がりますので、ご注意ください。

## 6 トラブルシューティング

以下の方法で解決出来ない場合やその他の異常が発生した場合は、販売店もしくは弊社窓口までお問い合わせください。

必要に応じて、解析、修理を行います。

症状	推測される要因	解決方法
液体がでてこない	バッテリーの残量が不十分	充電したバッテリーに交換する
	高粘度の液体に対し速度が速い	速度設定を Lo に設定する
	シリンジ内で液剤が硬化	シリンジを交換する
	ノズル先端で液剤が硬化	ノズルを交換する
バッテリーインジケーターが点滅	バッテリーの残量が不十分	バッテリーを充電してください
電源が入らない	バッテリーの残量が不十分	充電したバッテリーに交換する
充電がすぐ無くなる	バッテリーの劣化	充電した新品バッテリーに交換する
吐出量が安定しない	シリンジの取付け不良	シリンジを締め付ける
	ノズルのゆるみ	ノズルを締め直す
液だれが多い	サックバック量の設定が不適切	サックバック量を多くする
	ホールド時間の設定が不適切	ホールド時間を多くする
	ノズルの先端径が細い	ノズル先端径を大きくする
	塗布液体に空気が混入している	脱泡処理をする
異音が聞こえ、正常に動作しない	仕様範囲外の環境で使用している	10℃～30℃の環境下で使用する

## 7 保管

製品を長期間使用されない場合は、バッテリーを取り外して保管してください。バッテリーを取り付けた状態で保管されますと、過放電となり、バッテリーが性能を発揮出来なくなる場合があります。

## 8 製品仕様

項目	仕様
外形寸法	長さ 149mm× 幅 22.5mm× 高さ 38mm
本体重量	75g
シリンジ最大容量	1,000 $\mu$ L (1cc)
使用電源	単 4 形 Ni-MH 電池 (当社指定: Panasonic 製充電式エネルーブ PRO)
シリンジノズル	汎用ノズル装着可能 (推奨: 武蔵エンジニアリング製テーパーノズル 22G)
適用粘度	200,000mPa・s 以下
吐出精度	CV 値 (繰り返し精度): 10% (1 $\mu$ L 設定時)
シリンジ	専用クリアシリンジ (材料 PP)、専用 UV カットシリンジ (材料 PP)

## 9 参考データ

### ● サックバック、ホールド時間目安（ノズル 22G 使用時）

使用する液体の粘度に応じてサックバック量とホールド時間を下の表を参考に設定してください。  
設定変更後は吐出が安定するまで数回捨て打ちを行い吐出を確認し、液だれが発生する場合はサックバック量を徐々に多くしてください。

尚、サックバック量が多すぎるとノズルに気泡を吸い込んでしまい、再現精度が低下する場合がございます。

粘度	サックバック量	ホールド時間	参考液剤
1mPa・s	0.0 $\mu$ L	0.0 秒	水
500mPa・s	0.5 $\mu$ L	0.0 秒	瞬間接着剤・ネジロック剤
1,000mPa・s	1.0 $\mu$ L	0.0 秒	ネジロック剤
5,000mPa・s	1.0 $\mu$ L	0.0 秒	シリコーンオイル
10,000mPa・s	3.0 $\mu$ L	0.5 秒	紫外線硬化性樹脂
20,000mPa・s	8.0 $\mu$ L	0.5 秒	嫌気性強力接着剤
50,000mPa・s	15 $\mu$ L	0.5 秒	シリコーン接着剤・弾性接着剤
100,000mPa・s	15 $\mu$ L	1.0 秒	シリコーン接着剤・弾性接着剤
200,000mPa・s	20 $\mu$ L	1.0 秒	ハンダペースト
ちょう度 2 号	10 $\mu$ L	1.0 秒	グリース
ちょう度 3 号	12 $\mu$ L	1.0 秒	グリース

### ● 連続吐出可能なノズル口径目安

使用する液体の粘度に応じてテーパノズルの選定をしてください。

粘度が 20,000mPa・s 以上の場合、テーパノズルの口径が小さいと液だれが発生しますので、標準ノズル口径 22G よりも大きいものを選定してください。

粘度・ちょう度	テーパノズル								液剤（参考）
	12G	16G	18G	20G	22G	25G	27G	30G	
1mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	○	水
500mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	○	瞬間接着剤・嫌気性接着剤
1,000mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	○	嫌気性接着剤
5,000mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	○	シリコーンオイル
10,000mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	○	紫外線硬化性樹脂・エポキシ樹脂 1 液
20,000mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	○	嫌気性強力封着剤
50,000mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	○	シリコーン接着剤・弾性接着剤
100,000mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	×	シリコーン接着剤・弾性接着剤
220,000mPa・s	○	○	○	○	○	○	○	×	ハンダペースト
ちょう度 2 号	○	○	○	○	○	○	○	○	グリース
ちょう度 3 号	○	○	○	○	○	○	○	○	グリース

# 10 保証規定

1. 取扱説明書の「ディスペンサー使用上の注意」に従った使用状態で保証期間内に故障した場合は、無償で修理いたします。
2. 修理（無償を含む）をご依頼される場合は、厚生労働省令第 169 号第 25 条に基づき、対象の機器に接する技術員および関係者の安全確保を目的として安全確認書の発行をお願いしております。つきましては、お買い上げ頂いた販売店に製品と安全確認書ならびに保証書をお渡し頂き、故障箇所をお知らせください。
3. ご移転の場合の修理依頼先は、弊社窓口までお問い合わせください。
4. 保証期間内でも次の場合は原則として有料修理とさせていただきます。
  - 使用上の誤り、不当な修理や改造による故障および損傷
  - お買い上げ後の輸送、落下などによる故障および損傷
  - 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変による故障および損傷
  - 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障および損傷
  - 保証書の提示が無い場合
  - 保証書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入が無いあるいは字句を書き換えられた場合
  - 部品の消耗による不具合の場合
5. 保証書は日本国内のみ有効です。
6. 保証書は再発行いたしません。大切に保管してください。

※上記保証規定は、明示した期間、条件の下で無償修理をお約束するものです。

※上記保証規定によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。

※保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間についてご不明な場合は、弊社窓口もしくは販売店までお問い合わせください。

## カスタマーサポート 《ディスペンサーについてのお問い合わせ先》



### 株式会社アイカムス・ラボ

〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡二丁目 4 番 23 号

ヘルステック・イノベーション・ハブ

TEL：019-601-8228 FAX：019-601-8227

icomes-info@icomes.co.jp <https://www.icomes.co.jp>