

光コネクタクリーナ

CLETOP Station

取扱説明書



正しくご使用頂くために、ご使用前には必ずこの取扱説明書をお読みください。

目次

1. はじめに	4
1-1 本書の目的	4
1-2 安全上の注意	4
1-3 免責事項	7
2. 製品概要	8
2-1 製品について	8
2-2 同梱品	8
2-3 各部の名称と役割	10
2-3-1 前面	10
2-3-2 側面	11
2-3-3 背面	12
3. 基本操作と設定	13
3-1 使用前チェック	13
3-2 起動手順	13
3-3 カートリッジの取り付け	15
3-4 カートリッジ交換確認画面	18
3-5 アタッチメントの取り付け	19
3-6 モード設定	20
3-6-1 清掃方式の切り替え (DRY / WET)	20
3-6-2 清掃強度の切り替え (NORMAL / HARD)	20
3-7 WET モードの準備	21
4. 基本操作 (清掃手順)	23
4-1 清掃の基本手順	23
4-2 モード別の操作ポイント	25
4-2-1 DRY モード	25
4-2-2 WET モード	25
4-3 清掃時の注意事項	26
4-4 動作しない場合	26
5. 表示とステータス (LCD)	27
5-1 画面の概要	27
5-2 メイン画面の構成	27
5-3 カートリッジ残量表示	28
5-4 動作状態表示	29
5-5 警告表示	29

6.	メンテナンス.....	30
6-1	メンテナンスの概要.....	30
6-2	センサキャリブレーション.....	30
6-3	清掃溶剤噴出口の清掃.....	35
7.	トラブルシューティング.....	37
7-1	動作しない場合.....	37
7-2	WET モード関連の問題.....	37
7-3	カートリッジ関連の問題.....	37
7-4	解決しない場合.....	38
8.	仕様.....	39
8-1	製品仕様.....	39
8-2	対応コネクタ.....	40
8-3	注意事項.....	40
9.	保証.....	40
	販売元.....	41

1. はじめに

1-1 本書の目的

本書は、CLETOP Station（以下、本製品）の正しい使用方法および保守方法について説明しています。

本製品を安全かつ効率的に使用するため、使用前に必ず本書をお読みください。

1-2 安全上の注意

ご使用前に、この「安全上の注意」を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

ここに示した注意事項は、お使いになる人や他人への危害、財産への損害を未然に防止するための内容を記載しています。

 警告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵記号について	
	この記号は禁止の行為であることを告げるものです。
	この記号は行為を強制・指示する内容を告げるものです。

本体の取扱いについて

 警告	
	分解や改造はしないでください。 火災・感電・故障の原因となります。
	濡れた手で本体及び電源プラグに触らないでください。 感電・故障の原因となります。
	付属品以外の A C アダプタを使用しないでください。 火災・感電・故障の原因となります。
	電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、コードの上に重い物を載せたりしないでください。また電源コードに損傷がある場合は使用しないでください。 火災・感電・故障の原因となります。
	雷が鳴り出したら、本装置および電源コードには触れないでください。 感電の原因となります。
	タコ足配線にはしないでください。 火災・感電・故障の原因となります。
	本装置動作中は、回転部および摺動部に手や指を近づけないでください。 怪我・故障の原因となります。
	油煙、ガス、湯気、ホコリの多い場所には置かないでください。 火災・感電の原因となります。
	電源コードを熱器具に近づけないでください。 コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となります。
	1 日の使用終了後は、タンク内の清掃溶剤を排水してください。 溶剤を入れたまま放置すると、カビの発生や装置の故障の原因となります。
	安定した場所に置いてください。 落下・転倒の原因となります。
	本装置に水が掛からないようにしてください。 感電・火災の原因となります。万一、装置が濡れてしまった場合は拭き取って、十分乾いてからご使用ください。
	煙や異音が発生した場合は速やかに電源を切り電源コードのプラグを抜いてください。 火災・故障の原因となります。



注意



本装置を移動させる場合は、必ず電源コードを抜いてから行ってください。
コードが痛み故障の原因となります。



電源コードのプラグを抜くときは、必ず先端のプラグを持って抜いてください。
コードが痛み故障の原因となります。



長期間使用しない時は、電源コードを抜いてください。
絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。



装置の上に物を置かないでください。
故障の原因となります。



装置を落とすなどして、強い衝撃を与えないでください。
怪我・故障の原因となります。



装置を輸送する際は、必ず清掃溶剤を排水してください。
溶剤が残った状態で輸送すると、故障の原因となります。

使用環境について

 注意					
	品質の低下及び装置故障の原因となりますので、必ず下記の作業環境を守ってご使用ください。				
<table><tr><td>設置環境</td><td>安定した場所に設置してください。 換気の良い場所に設置してください。 直射日光の当たる場所には設置しないでください。 油煙、ガス、湿気、ホコリの多い場所には設置しないでください。 頻繁に振動が伝わる場所には設置しないでください。 温度変化の激しい場所には設置しないでください。 本装置の周辺には、物を置かないでください。</td></tr><tr><td>温度・湿度</td><td>温度：10～30℃ 湿度：30～70%RH（結露なきこと）</td></tr></table>		設置環境	安定した場所に設置してください。 換気の良い場所に設置してください。 直射日光の当たる場所には設置しないでください。 油煙、ガス、湿気、ホコリの多い場所には設置しないでください。 頻繁に振動が伝わる場所には設置しないでください。 温度変化の激しい場所には設置しないでください。 本装置の周辺には、物を置かないでください。	温度・湿度	温度：10～30℃ 湿度：30～70%RH（結露なきこと）
設置環境	安定した場所に設置してください。 換気の良い場所に設置してください。 直射日光の当たる場所には設置しないでください。 油煙、ガス、湿気、ホコリの多い場所には設置しないでください。 頻繁に振動が伝わる場所には設置しないでください。 温度変化の激しい場所には設置しないでください。 本装置の周辺には、物を置かないでください。				
温度・湿度	温度：10～30℃ 湿度：30～70%RH（結露なきこと）				

1-3 免責事項

取扱説明書に記載された方法以外で使用した場合に発生した損害について、当社は責任を負いかねます。

本書の内容は予告なく変更される場合があります。

2. 製品概要

2-1 製品について

本製品は、光コネクタの端面を自動的に清掃するための装置です。作業者の負担を軽減し、安定した清掃品質を実現します。主な特長は以下のとおりです。

- 光コネクタの自動クリーニング機能
- DRY モード／WET モードの切り替えが可能
- 1 台で複数種類のコネクタに対応（アタッチメント交換式）

2-2 同梱品

本製品には以下の付属品が含まれています。

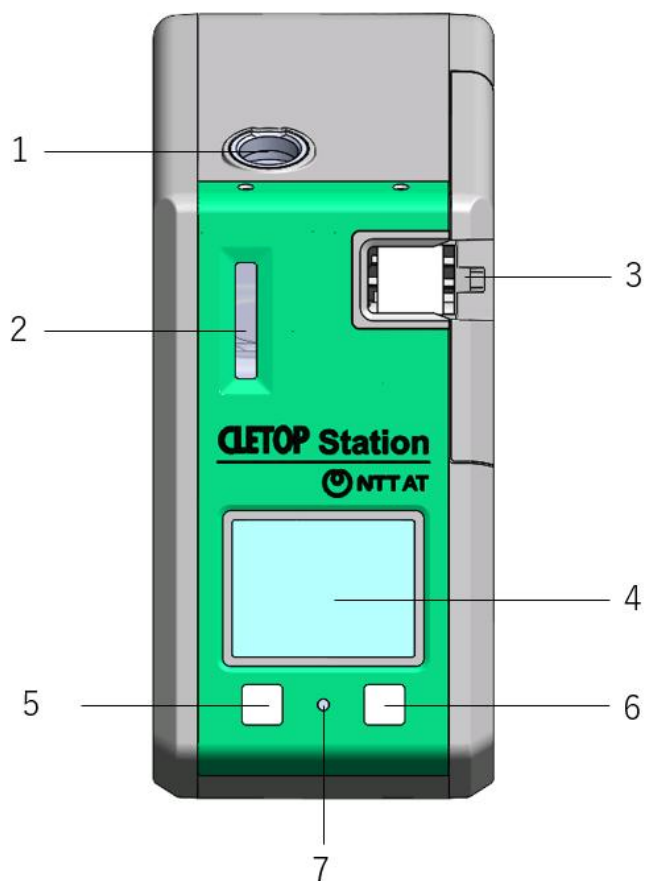
不足している場合は購入された販売代理店へご連絡ください。



No.	品名	数量
1	CLETOP Station 本体	1
2	CLETOP-S 交換カートリッジ (白)	1
3	1.25 フェルール用アタッチメント	1
4	2.5 フェルール用アタッチメント	1
5	MT-PC フェルール用アタッチメント	1
6	MT-APC フェルール用アタッチメント	1
7	LC コネクタ用アタッチメント	1
8	LC-Duplex コネクタ用アタッチメント	1
9	SC コネクタ用アタッチメント	1
10	MPO-PC コネクタ用アタッチメント	1
11	MPO-APC コネクタ用アタッチメント	1
12	アタッチメントケース	1
13	電源コード type B	1
14	電源アダプタ	1
15	変換アダプタ type B-type C	1
16	変換アダプタ type B-type G	1
17	変換アダプタ type B-type I	1
18	クイックスタートマニュアル	1

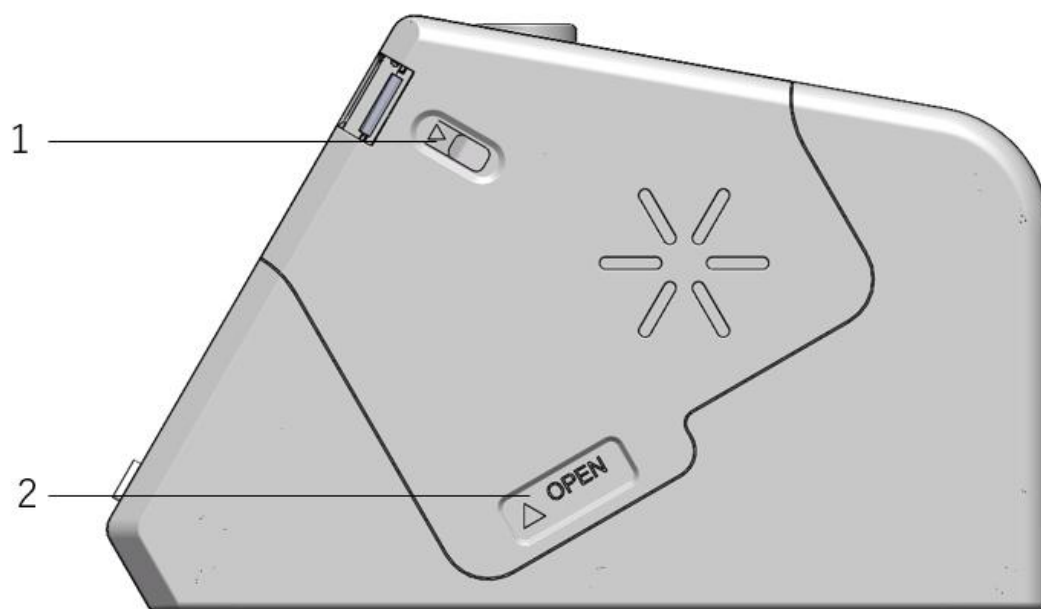
2-3 各部の名称と役割

2-3-1 前面



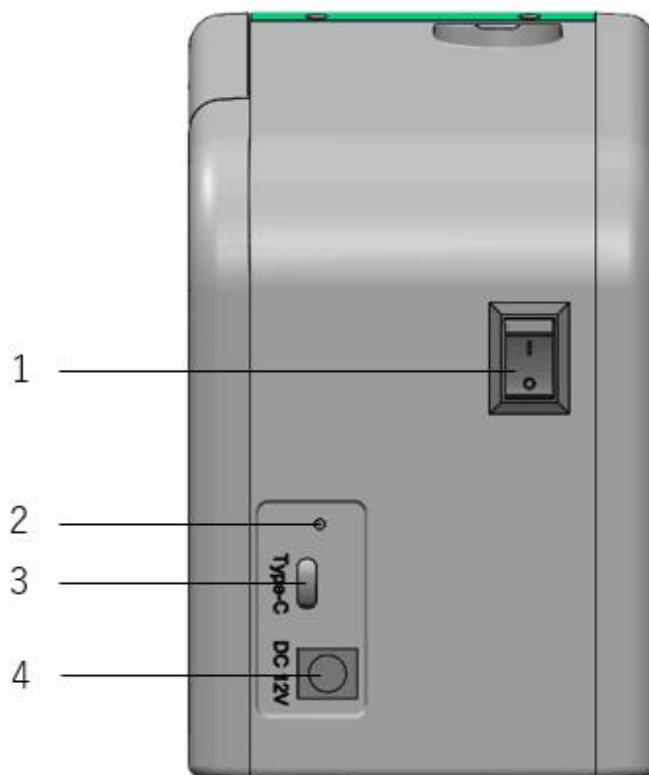
No.	名称	説明
1	注入口	タンクへの給水および排水を行うためのポート
2	水位確認窓	タンク内の水量を確認するための窓
3	アタッチメント装着部	各種アタッチメントを装着する箇所
4	LCD 表示部	モード、アタッチメント種別、清掃回数、残量などを表示
5	A ボタン	DRY／WET モードの切り替えボタン
6	B ボタン	NORMAL(通常清掃)/HARD(強力清掃)モードの切り替えボタン
7	LED	清掃時に点灯する LED

2-3-2 側面



No.	名称	説明
1	アタッチメント脱着スイッチ	アタッチメントを取り外す際に使用
2	パネル開閉部	パネルを開閉するための操作部

2-3-3 背面



No.	名称	説明
1	電源スイッチ	電源の ON／OFF を切り替えるスイッチ
2	電源コード挿入口	電源コードを接続するポート
3	USB Type-C ポート	メーカー保守（使用しないでください）
4	リセットホール	メーカー保守（使用しないでください）



注意



USB Type-C ポートおよびリセットホールは保守・開発用です。お客様による使用や操作は行わないでください。故障や誤動作の原因となる場合があります。

3. 基本操作と設定

3-1 使用前チェック

本製品を使用する前に、以下が準備されているか確認してください。

- CLETOP-S 交換カートリッジ（白）
 - 清掃するコネクタに適した付属アタッチメント
 - 付属の電源コード
-

3-2 起動手順

初めて使用する場合は、以下の手順に従って準備を行います。

👉手順

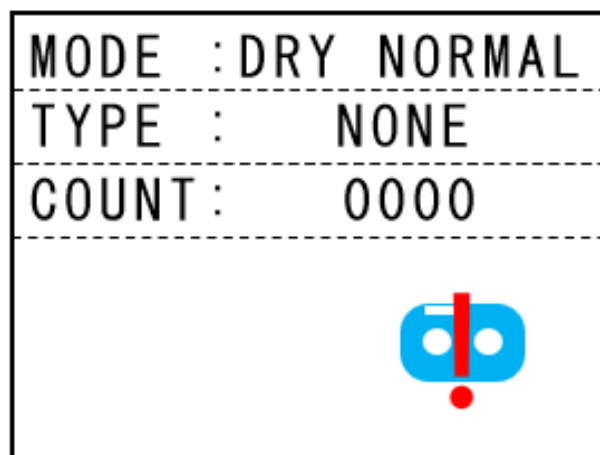
1. 電源コードを背面の電源コード挿入口に差し込み、電源プラグをコンセントに接続します。
2. 電源スイッチを ON にします。
→ LCD に起動画面が表示されます。

The logo for CLETOP Station is displayed within a black rectangular border. The text "CLETOP Station" is centered in a bold, black, sans-serif font. The word "CLETOP" is in all caps, and "Station" is in title case.

CLETOP Station

3. 表示がメイン画面に切り替わることを確認します。

- この時点ではカートリッジが装着されていないためエラーアイコンが点灯していますが問題ありません。
- カートリッジが装着されるまで、モード設定および各種ボタン操作はできません。



警告



電源コードのアース端子は必ず使用してください。感電や火災、事故の原因となります。



注意



電源を入れる前に、必ず可動部周辺に手や物が置かれていないことを確認してください。

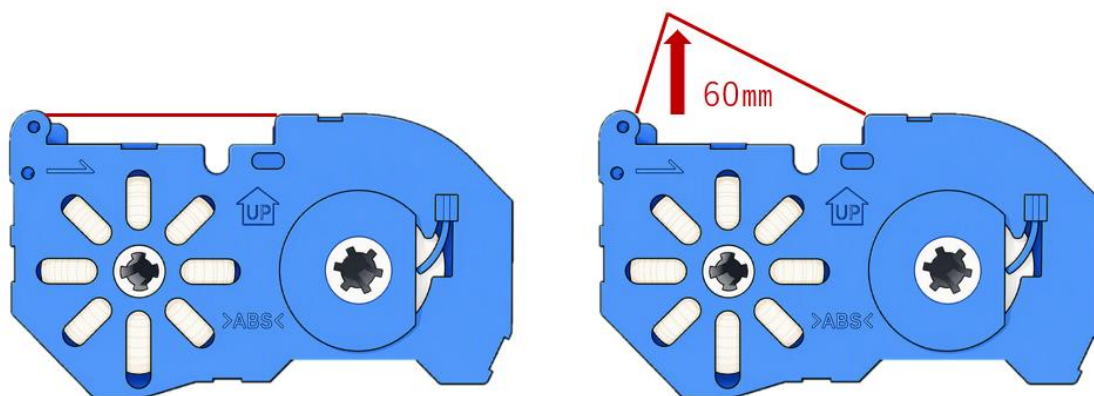
また、動作中は、絶対に可動部周辺に触れない様ご注意ください。

3-3 カートリッジの取り付け

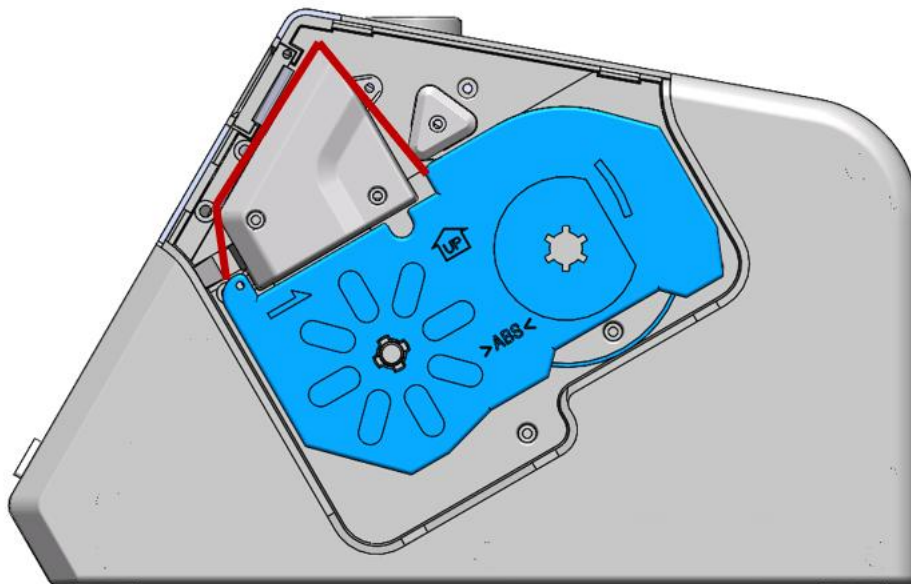
カートリッジ取り付けは、必ず装置の電源が入った状態で行ってください。

👉手順

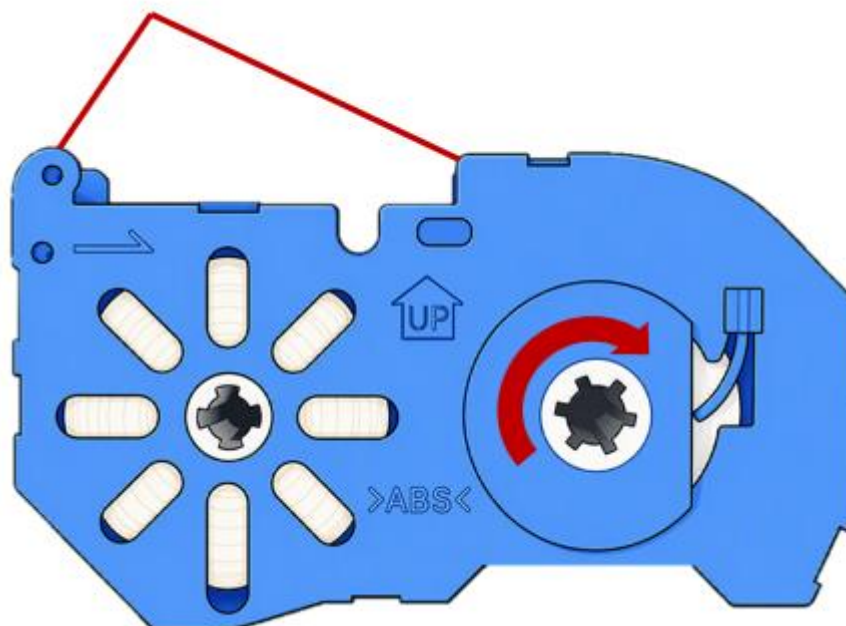
1. サイドパネルを開けます。
2. 新品のカートリッジを袋から取り出し、弛みのない状態から布を 60 mm（目安：指 4 本分）ほど引き出します。



3. 図の経路に布が沿うようにカートリッジを装着し、パネルを元に戻します。



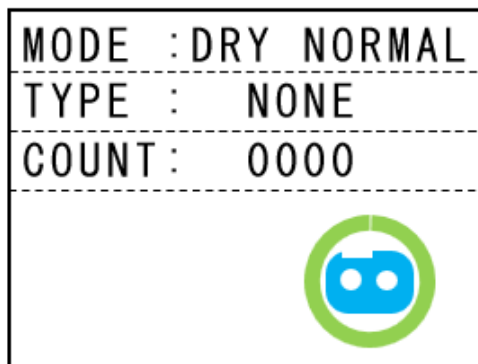
- タンクに水が入っていない場合、機体を倒して作業すると簡単に装着できます。交換は素手で作業しても問題ありません。作業で汚れた部分は自動で巻き取られます。
- 機体側の軸に引っかかりカートリッジが差し込めないことがあります。その場合は図のようにカートリッジの軸を少し回転させてから装着してください。



4. カートリッジ装着後、カートリッジ使用回数(メイン画面の COUNT に表示される数字)をリセットするか確認する画面が表示されます。
- 新しいカートリッジに交換した場合 →YES (A ボタン) を選択してください。
この場合、カートリッジ使用回数がリセットされます。
 - 一時的に取り外したカートリッジを戻した場合 →NO (B ボタン) を選択してください。この場合、カートリッジ使用回数は変更されません。



5. いずれの選択でも布が自動で巻き取られ、メイン画面に戻ります。



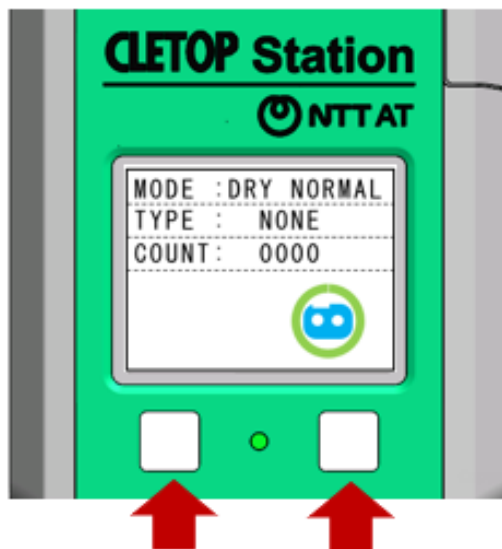
注意



カートリッジ交換後のカウントリセット確認画面において、「YES」または「NO」のどちらを選択した場合でも、装置内部の布のたるみを防止するため、自動的に布の巻き取りが行われます。
手指が巻き込まれないようにご注意ください。

3-4 カートリッジ交換確認画面

カートリッジ交換時以外でも、メイン画面で A ボタンと B ボタンを同時に長押しすることで、カートリッジ交換時と同じ確認画面を表示できます。



用途

- 電源 OFF 状態でカートリッジを交換した場合
- 清掃布のたるみを解消したい場合
- 新しいカートリッジへ交換したにもかかわらず、使用回数をリセットしなかった場合

👉 操作手順

1. メイン画面で A ボタンと B ボタンを同時に長押しします。
2. カートリッジ交換確認画面が表示されます。
3. 必要に応じて YES または NO を選択します。

YES を選択した場合はカートリッジ使用回数がリセットされます。

NO を選択した場合、使用回数に変更されません。

いずれを選択した場合も、清掃布のたるみ防止のため自動的に布の巻き取りを行います。



注意



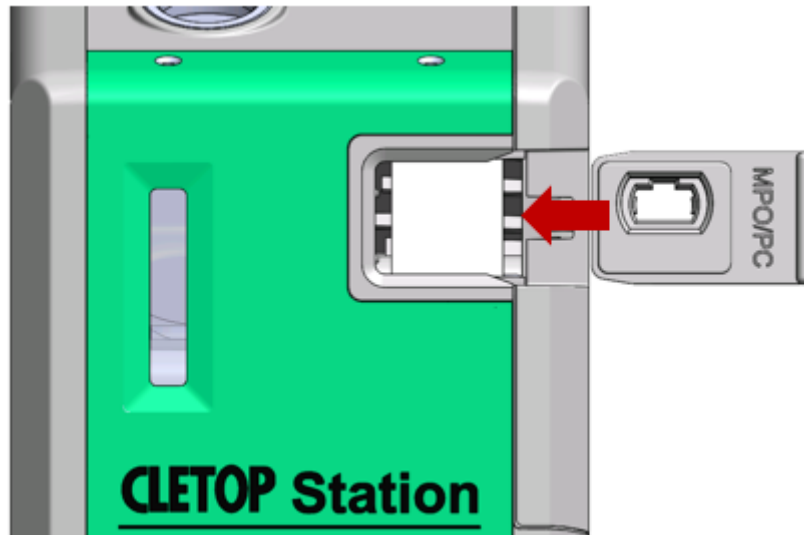
清掃布が正しくセットされていない場合、正常に動作しません。布が正しい経路を通っていない状態や、ねじれ・たるみがある状態で使用しないでください。

3-5 アタッチメントの取り付け

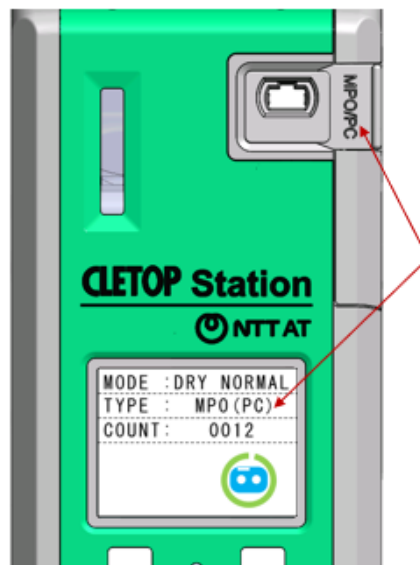
清掃対象のコネクタに応じて、アタッチメントを取り付けます。

👉 手順

1. 使用するアタッチメントをケースから取り出します。
2. アタッチメントを装着部に差し込みます。

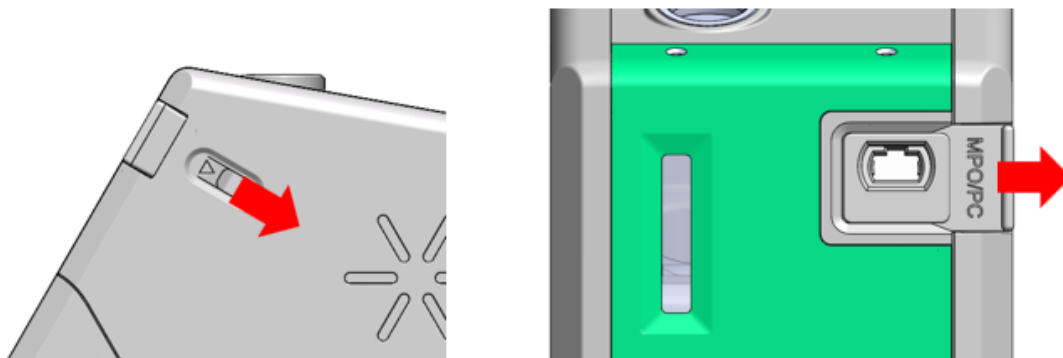


3. LCD に装着したアタッチメントが LCD に表示されていることを確認します。



👉 取り外し方法

1. 側面のアタッチメント脱着スイッチをスライドさせます。
2. 脱着スイッチをスライドさせたままアタッチメントを矢印の方向へ取り外します。



3-6 モード設定

本製品では、利用者が用途に応じて清掃モードを選択できます。

ただし、モード設定はカートリッジが装着されている場合のみ変更できます。

カートリッジが装着されていない状態では、A ボタンおよび B ボタンによる操作はできません。

3-6-1 清掃方式の切り替え（DRY / WET）

A ボタンを押すことで切り替えます。

モード	説明
DRY モード	乾式清掃
WET モード	湿式清掃

3-6-2 清掃強度の切り替え（NORMAL / HARD）

B ボタンを押すことで切り替えます。

モード	説明
NORMAL	通常清掃
HARD	強力清掃

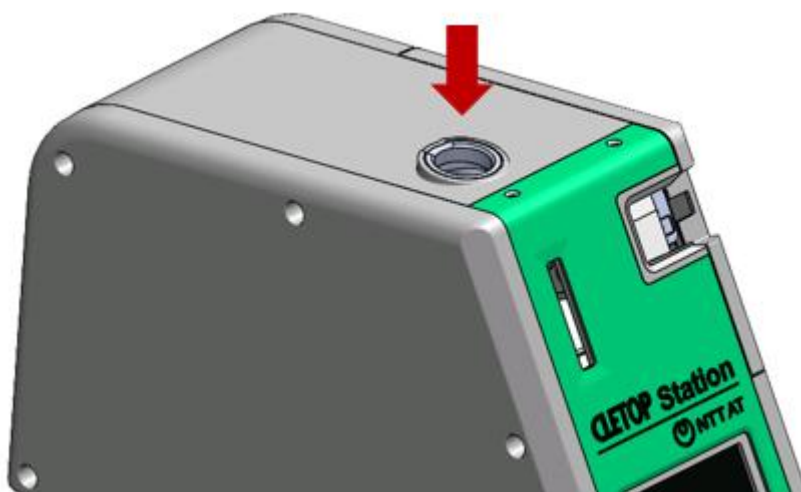
3-7 WET モードの準備

WET モードを使用する場合は、事前に清掃溶剤（精製水を推奨）を用意してください。

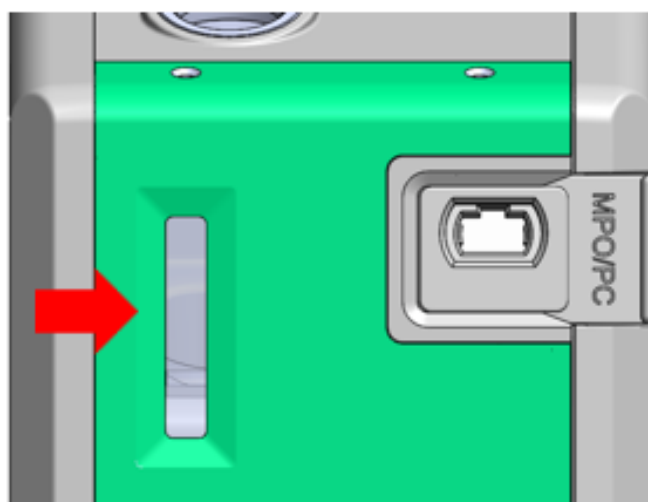
給水方法

👉 手順

1. 注入口のキャップを取り外し、タンクに清掃溶剤を注入します。



2. 水位確認窓で水量を確認できます。



3. 注入口にキャップを取り付けます。

排水方法

👉 手順

1. 電源を OFF にします。
2. 注入口のキャップを取り外します。
3. 注入口を下に向け、本体をゆっくり傾けてタンク内の清掃溶剤を排水します。
4. 排水後、注入口キャップを取り付けます。



警告



1 日の使用終了後は、タンク内の清掃溶剤を排水してください。
入れたまま放置すると、カビの発生や装置の故障の原因となります。



注意



装置を輸送する前に、必ず排水してください。
残った状態で移動すると、故障の原因となります。

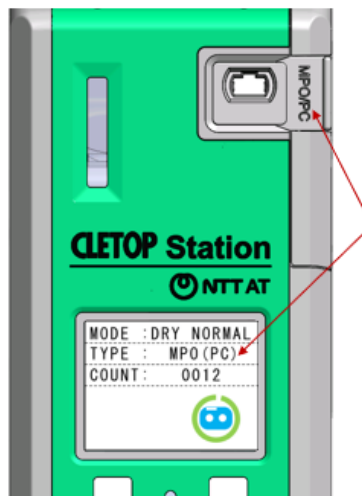
4. 基本操作（清掃手順）

4-1 清掃の基本手順

本製品を使用した基本的な清掃手順を以下に示します。

👉手順

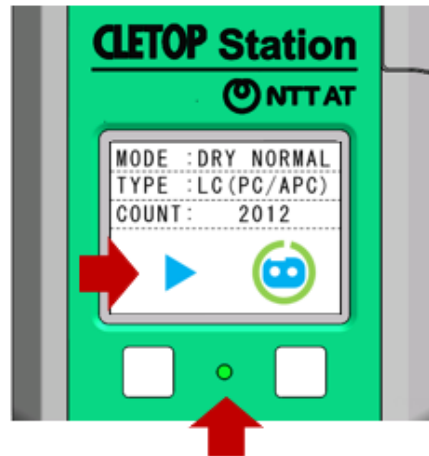
1. 電源が ON になっていることを確認します。
2. 装着したアタッチメントと LCD に表示された Type が一致していることを確認します。



3. 清掃モード（DRY／WET）および強度（NORMAL／HARD）を設定します。
4. 清掃対象のコネクタを挿入口に差し込み、コネクタが止まるまで確実に押し込みます。



5. LCD にアイコンが表示され LED が点灯し、清掃が開始されます。



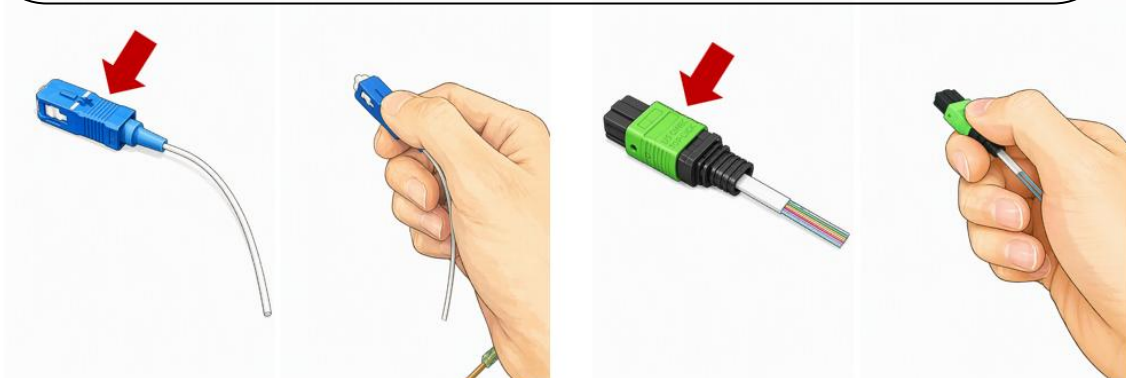
6. カートリッジ巻き取り音が止まり、LCD のアイコンが消え LED が消灯したら清掃完了です。
7. コネクタを取り外します。



注意



コネクタを挿入する際は、必ずコネクタのハウジング部を持って操作してください。特に SC コネクタおよび MPO コネクタは、ケーブルやブーツ部を持って押し込むと正しい位置まで挿入されない場合があります。必ずハウジング部を持って、コネクタが止まるまで確実に押し込んでください。



4-2 モード別の操作ポイント

4-2-1 DRY モード

乾式で清掃を行います。手脂汚れに対して使用します。

ポイント

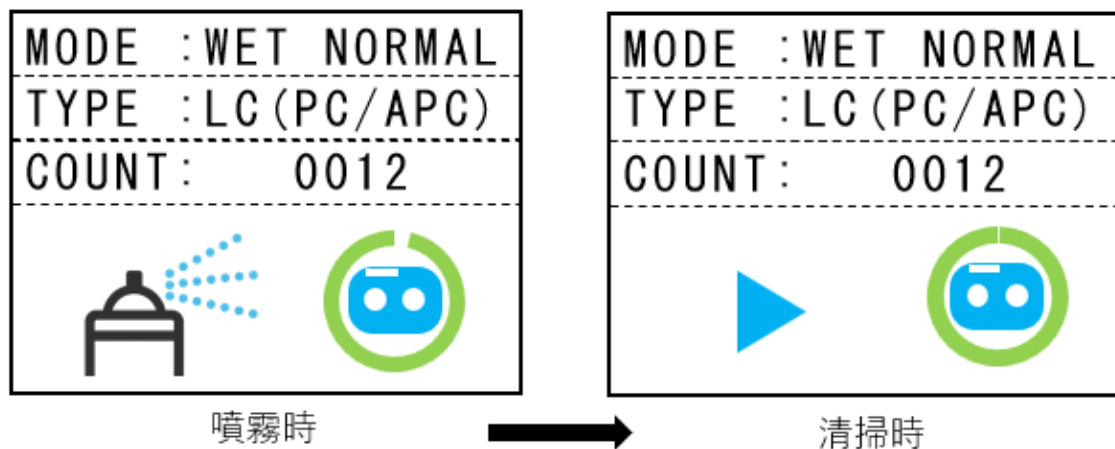
- 清掃溶剤の準備は不要です

4-2-2 WET モード

溶剤を使用して清掃を行います。汚れが多い場合や高い清掃効果が必要な場合に使用します。

動作の流れ

WET モードでは、コネクタを挿入すると最初に清掃布へ溶剤を噴霧し、その後清掃を行います。



ポイント

- 事前にタンクへ溶剤を補充してください
- 水量が不足している状態では使用できません



注意



WET モードでは、コネクタ挿入後に清掃布へ噴霧後に清掃を開始します。コネクタ挿入後、清掃が開始されるまで数秒かかる場合がありますが、コネクタは抜かずに、止まる位置まで挿入した状態を保持してください。

4-3 清掃時の注意事項

安全かつ確実に清掃を行うため、以下の点に注意してください。

- コネクタが止まるまで確実に挿入してください
 - 無理な力で押し込まないでください
 - 清掃中はコネクタを抜かないでください
 - 清掃対象のコネクタに対応したアタッチメントを使用してください
-

4-4 動作しない場合

以下の状況では動作が正常に行われなかった場合があります。

- カートリッジが装着されていない
- 布の残量が不足している(布を使い切っている)
- アタッチメントが正しく装着されていない
- (WET モードの場合) 水量が不足している
- センサのキャリブレーションが必要 (6-2 章参照)

→ 正しい手順を確認し、再度操作してください。

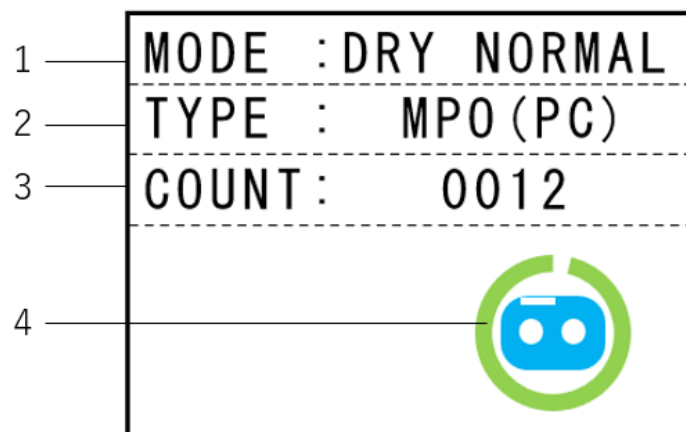
5. 表示とステータス (LCD)

5-1 画面の概要

本製品の LCD には、現在の動作状態や設定内容が表示されます。
画面に表示される情報をもとに、装置の状態を確認してください。

5-2 メイン画面の構成

電源投入後、起動画面の後にメイン画面が表示されます。



メイン画面には、以下の情報が表示されます。

No.	表示項目	内容
1	MODE	現在の清掃モード
2	TYPE	装着されているアタッチメントの種類
3	COUNT	現在のカートリッジで実施した清掃回数
4	カートリッジ残量	カートリッジの残量状態

5-3 カートリッジ残量表示

カートリッジ残量は、アイコンの色や表示状態で確認できます。

アイコン	状態	表示	内容
	正常	緑	残量十分
	注意	黄	残量が少ない
	警告	赤	残量が非常に少ない
	エラー	点滅 ＋ 警告マーク	残量なし

5-4 動作状態表示

清掃中や動作中は、アイコンが表示されます。

	表示	状態
	三角形アイコン	清掃中
	加湿アイコン	WET モード動作中

5-5 警告表示

装置の状態に問題がある場合、警告表示が表示されます。

	警告内容	原因	対応
	清掃溶剤不足	水量が足りていない	溶剤を補充する
	カートリッジ異常	未装着または使用済み	カートリッジ交換

6. メンテナンス

6-1 メンテナンスの概要

本製品を安定して使用するためには、定期的なメンテナンスを行ってください。

主なメンテナンス項目は以下のとおりです。

- センサキャリブレーション
- 清掃溶剤噴出口の清掃

6-2 センサキャリブレーション

本製品は、コネクタの挿入を検知するセンサを内蔵しています。コネクタを正しく挿入しても動作しない場合はキャリブレーションを実施してください。

キャリブレーションは下記のコネクタ種別ごとに実施し、コネクタ種別の対象アタッチメントすべての設定が書き換えられます。

例) ϕ 1.25 ferrule / LC connector のキャリブレーションは、LC コネクタあるいは 1.25mm フェルールのどちらか一方を用いて、LC コネクタ (PC/APC) および 1.25 フェルール(PC/APC)の両アタッチメントのキャリブレーションを行うことができます。

コネクタ種別	対象アタッチメント	
ϕ 1.25 ferrule/LC connector	LC コネクタ(PC/APC)	1.25 フェルール(PC/APC)
ϕ 2.5 ferrule/SC connector	SC コネクタ(PC/APC)	2.5 フェルール(PC/APC)
LC-Duplex connector	LC-Duplex コネクタ	
MT ferrule /MPO connector	MPO コネクタ(PC)	MPO コネクタ(APC)
	MT フェルール(PC)	MT フェルール(APC)

● キャリブレーションの流れ

キャリブレーションはコネクタ種別ごとに実施します。

起動後、コネクタ種別ごとに下記の順番でキャリブレーションをすることができます。不要なコネクタはスキップできます。

ϕ 1.25 ferrule / LC connector ➡ ϕ 2.5 ferrule / SC connector ➡
LC-Duplex connector ➡ MT ferrule / MPO connector

- キャリブレーションは下記の手順で実施します。

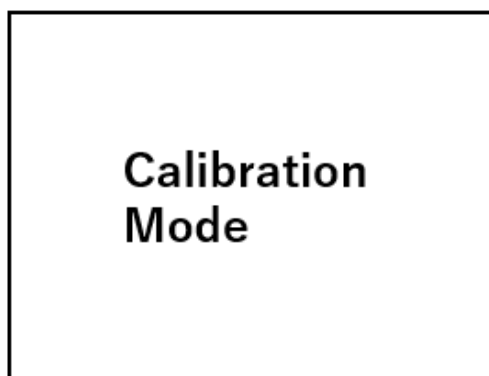
コネクタ種別選択 ➡ アタッチメント装着 ➡ キャリブレーション処理 1 ➡
コネクタ挿入 ➡ キャリブレーション処理 2 ➡ 結果保存

👉 キャリブレーション手順

1. キャリブレーションモードの起動

電源 OFF 状態で、A ボタンと B ボタンを同時に押しながら電源を入れます。

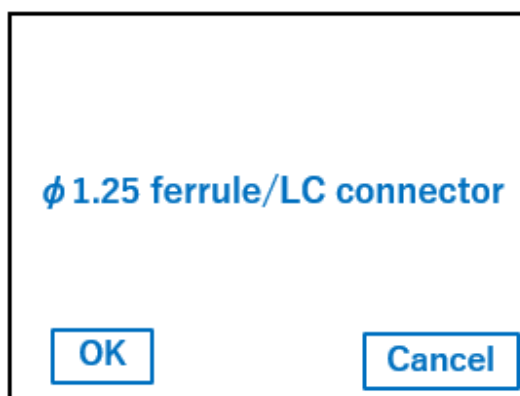
キャリブレーションモード画面が表示されるまで A ボタンと B ボタンは押したままお待ちください。キャリブレーション画面が表示されたらボタンから手を放してください。



2. キャリブレーション対象のコネクタの選択

最初に「 ϕ 1.25 ferrule/LC connector」の文字と以下の選択肢が表示されます。

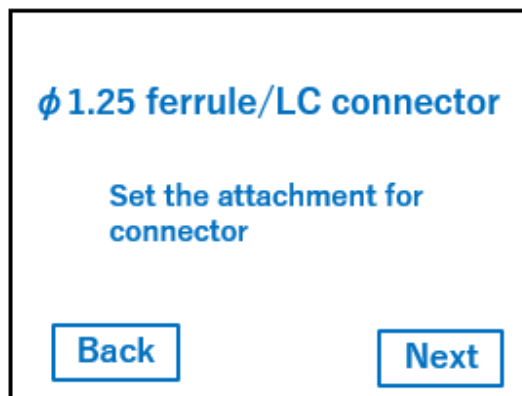
- OK (A ボタン) : 表示されたコネクタのキャリブレーションを行う
- Cancel (B ボタン) 次のコネクタ種別へ



3. アタッチメント装着

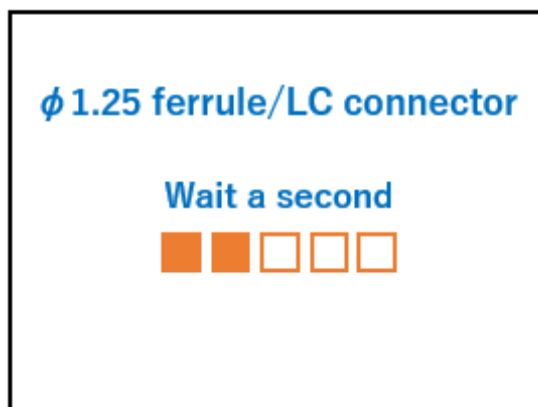
キャリブレーション対象の選択画面で OK を押すと、アタッチメントの装着指示が表示されます。次のステップに進む場合はキャリブレーションしたいコネクタのアタッチメントを装着して Next を選択してください。

- Back (A ボタン) : 前の画面に戻る
- Next (B ボタン) : 次のステップへ進む



4. キャリブレーション処理 1

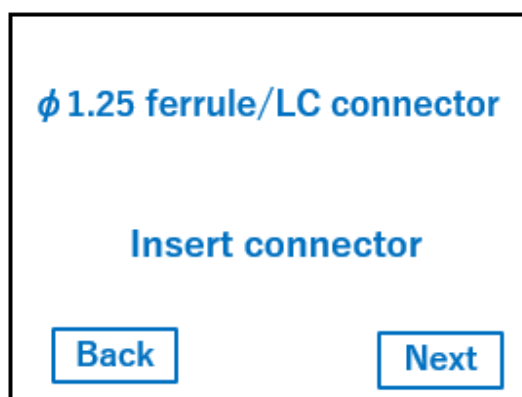
「Wait a second」の表示と共にインジケータが順番に満たされ、処理が進行します。処理が終了するまで機体に触れず待機してください。



5. コネクタ挿入

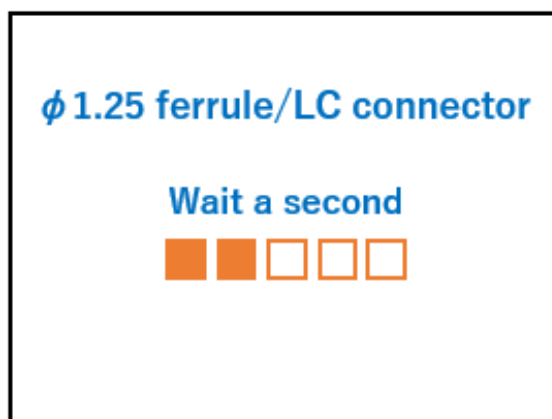
処理が完了後、「Insert connector」と表示されます。次のステップに進む場合は、校正に使用するコネクタを止まるまで差し込み、Next を選択してください。

- Back (A ボタン) : 3 の画面 (アタッチメント装着指示) に戻る
- Next (B ボタン) : 次のステップへ進む



6. キャリブレーション処理 2

「Wait a second」の表示と共にインジケータが順番に満たされ、処理が進行します。処理が終了するまでコネクタを差し込み続けてください。



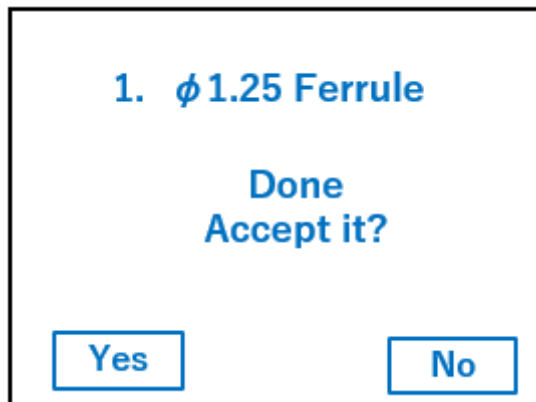
7. 結果の確定

処理完了後、「Done Accept it?」と表示されます。

- Yes (A ボタン) : キャリブレーション結果を設定に保存する
- No (B ボタン) : やり直し

Yes を選択した場合、設定が保存され、次のコネクタの選択画面に移行します。

No を選択した場合は、それまで校正していたコネクタ種別の選択画面に戻ります。



続けて同様の手順でφ2.5 ferrule / SC connector、LC-Duplex connector、MT ferrule / MPO connector のキャリブレーションを実施できます。



注意



- 手順6のキャリブレーション処理2では、コネクタが止まるまで挿入し続けてください
- 必ず対象コネクタに対応したアタッチメントを使用してください
- キャリブレーションには実際に使用しているコネクタを使用してください



注意



キャリブレーションには必ず IEC 規格のかん合標準に準拠したコネクタを使用してください。使用するコネクタが IEC の規格外の場合、以下の問題が発生する可能性があります。

- 規格内のコネクタを使用した際に動作閾値に達しない
- センサが正常に反応しない

6-3 清掃溶剤噴出口の清掃

WET モードでは、布の経路に配置された超音波振動子から溶剤が供給され、布を濡らして清掃を行います。

超音波振動子に汚れや付着物が蓄積すると、溶剤の噴出量が低下し、清掃性能が低下する可能性があります。定期的に清掃を実施してください。

■ メンテナンスが必要なとき

WET モードでの清掃性能が低下していると感じる場合
前回の清掃から 1 ヶ月以上使用し続けている場合

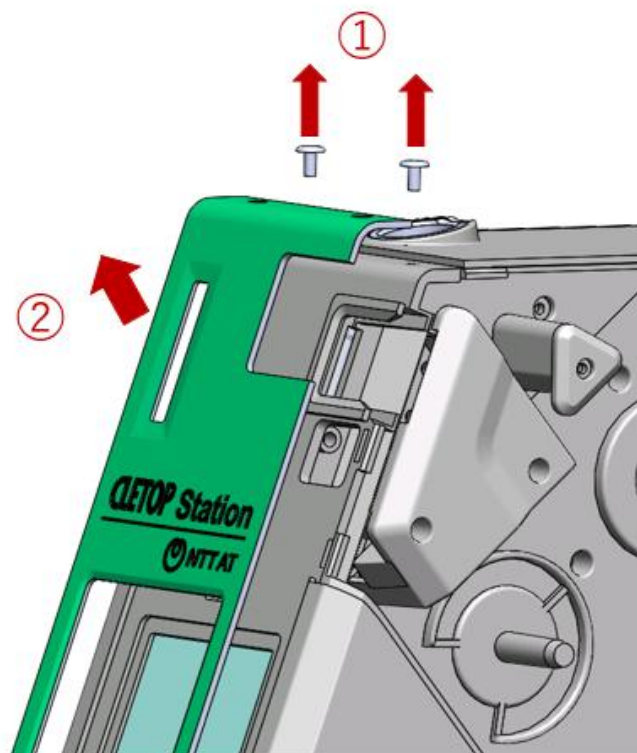
👉 清掃手順

1. 装置の準備

アタッチメントおよびカートリッジを取り外します。電源を OFF にし、電源コードを取り外します。タンク内の溶剤をすべて排出します。

2. フロントパネルの取り外し

本体上部のネジ（T6）を外し、フロントパネルを取り外します。



3. 超音波振動子の清掃

フロントパネルを取り外すと、超音波振動子が奥に見えます。

綿棒にクエン酸を少量含ませ、超音波振動子の表面を軽く拭き取ってください。



4. 組み立て

フロントパネルは下の爪をかけて装着し、上部2つの穴を元のネジで止めます。

電源を接続し、動作を確認します。



警告



清掃の際は必ず電源を切り、電源コードを取り外してください。
またタンク内には清掃溶剤がない状態で清掃してください。



注意



清掃時に超音波振動子を強くこすらないでください。故障の原因となります。
超音波振動子の表面には水分が残らないようにしてください。

7. トラブルシューティング

装置が正常に動作しない場合は、以下の内容を確認してください。

多くの問題は簡単な操作で解決できます。

7-1 動作しない場合

症状	原因	対応
コネクタを挿入しても動作しない	コネクタが正しく挿入されていない	コネクタが止まるまで確実に押し込む
	コネクタの挿入をセンサが正しく検知できていない	センサキャリブレーションを実施する
	カートリッジが正しく装着されていない	カートリッジを再装着する
コネクタを挿入すると動作したりしなかったりする	コネクタの挿入をセンサが正しく検知できていない	センサキャリブレーションを実施する

7-2 WET モード関連の問題

症状	原因	対応
警告が表示される	溶剤が不足している	溶剤を補充する
水漏れが発生する	装置が傾いている	水平な場所に設置する

7-3 カートリッジ関連の問題

症状	原因	対応
カートリッジ警告が表示される	カートリッジ未装着/正しく装着されていない	正しく装着する
	カートリッジが使用済み	新しいものに交換する
正常に清掃できない	純正品以外を使用している	CLETOP-S 交換カートリッジ（白）を使用する

7-4 解決しない場合

上記を実施しても問題が解決しない場合は、以下を確認してください。

- 電源が正しく供給されているか
- ケーブルに異常がないか
- 異常な使用環境（高温・結露など）になっていないか

それでも解決しない場合は、購入された販売代理店へお問い合わせください。

8. 仕様

8-1 製品仕様

本製品の主な仕様を以下に示します。

■ 電気仕様

項目	内容
定格入力電圧	AC 100～240 V
周波数	50～60 Hz
定格電流	1.0 A
出力電圧	DC 12 V
出力電流	3.0 A
電源方式	専用 AC アダプタ

■ 使用環境条件

項目	条件
使用場所	屋内
温度条件	温度：10～30℃
湿度条件	湿度：30～70%RH（結露なきこと）
設置条件	水平設置推奨

■ WET 清掃推奨溶剤

項目	内容
推奨溶剤	精製水（Distilled Water）

■ 消耗品

項目	内容
カートリッジ	CLETOP-S 交換カートリッジ（白）

8-2 対応コネクタ

本製品は、以下のコネクタに対応しています（アタッチメント交換式）。

- 1.25mm フェルール(PC/APC)
- 2.5mm フェルール(PC/APC)
- MT フェルール(PC/APC)
- LC コネクタ(PC/APC)
- LC-Duplex コネクタ(PC/APC)
- SC コネクタ(PC/APC)
- MPO コネクタ(PC/APC)

※対応外のコネクタには使用しないでください。

8-3 注意事項

- 本仕様は予告なく変更される場合があります
 - 指定された条件以外で使用した場合、正常に動作しない可能性があります
-

9. 保証

本製品の保証期間は、納入日より 1 年間です。

保証期間内に、取扱説明書に従った正常な使用状態において、製造上の不備に起因する故障が発生した場合、当社の判断により無償で修理、部品交換、または代替品との交換等の対応を行います。

ただし次の場合は保証期間内であっても保証対象外となります。

- 当社が定める所定の清掃回数を超えている場合(目安:カートリッジ使用量 100 本)
- 取扱説明書に記載された方法以外で使用した場合
- お客様による改造、分解または不適切な取扱いによる故障
- 落下、衝撃、水濡れ等による故障
- 火災、地震、落雷その他の天災による故障
- 消耗品（カートリッジ）の交換

販売元

販売元

NTTアドバンステクノロジー株式会社
マテリアル&ナノテクノロジー・ビジネス本部 光ビジネス部門

〒180-0012 東京都武蔵野市緑町 3-9-11 NTT 武蔵野研究開発センター内
TEL:0422-39-8934

NTT Advanced Technology Corporation
Material and Nanotechnology Business Headquarters,
Optical Business Division

NTT Musashino R&D Center, 3-9-11, Midoricho, Musashino-shi,
Tokyo 180-0012 Japan
Tel: +81-422-39-8934

製品に関するお問い合わせは購入された販売代理店までお願いいたします。

光コネクタクリーナ CLETOP Station 取扱説明書
2026.07 発行 第 1.0 版

※本取扱説明書は、予告なく変更する場合があります。