

**BH-T/BH 用ピペット容量テスターキット**

**BH-014**

**取扱説明書**

**AND** 株式会社 **イー・アンド・デイ**

1WMPD4005711A

#### **ご注意**

- (1) 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
- (2) 本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、お買い求めの販売店または最寄りのエー・アンド・デイへご連絡ください。
- (4) 当社では、本機の運用を理由とする損失、損失利益等の請求については、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

© 2025 株式会社 エー・アンド・デイ

株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行なうことはできません。

Microsoft、Windows、Excel、Wordは米国およびその他の国における米国Microsoft Corporationの登録商標または商標です。

# 目次

はじめに .....	4
1. 製品構成 .....	5
2. 製品の特徴 .....	6
2-1 ピペット容量テスト用ソフトウェア WinCT-Pipette .....	7
2-2 湿度保持容器の機能 .....	8
2-3 計量容器について .....	8
3. ピペット容量テスターの組立 .....	9
4. 測定前の注意（設置条件） .....	11
5. 静電気防止処理 .....	12
6. WinCT-Pipette のインストール .....	12
7. 天びんとパソコンの接続 .....	13
8. 天びんの感度調整について .....	15
9. 測定前の準備 .....	16
10. 測定 .....	17
10-1 測定手順 .....	17
10-2 合否判定 .....	17
10-3 測定誤差の要因（例） .....	17
11. 天びんの内部設定 .....	18
11-1 オートプリント .....	18
11-2 表示固定機能 .....	18
12. トラブルシューティング .....	19
13. アクセサリ .....	20
14. 参考 .....	20

# はじめに

本書は、BH-T/BH用ピペット容量テスターキット用に作成された取扱説明書です。

テスターの組立方法、測定方法、ピペット容量テスト用ソフトウェア (WinCT-Pipette) の使用方法に関して記載してあります。ご使用前に本説明書をよくお読みいただき、内容をご理解ください。

なお、電子天びんの取り扱い詳細については、電子天びん本体の取扱説明書を参照してください。

下記の取扱説明書は、弊社ホームページ <https://www.aandd.co.jp> からダウンロードできます。

## BH-T/BH シリーズ取扱説明書

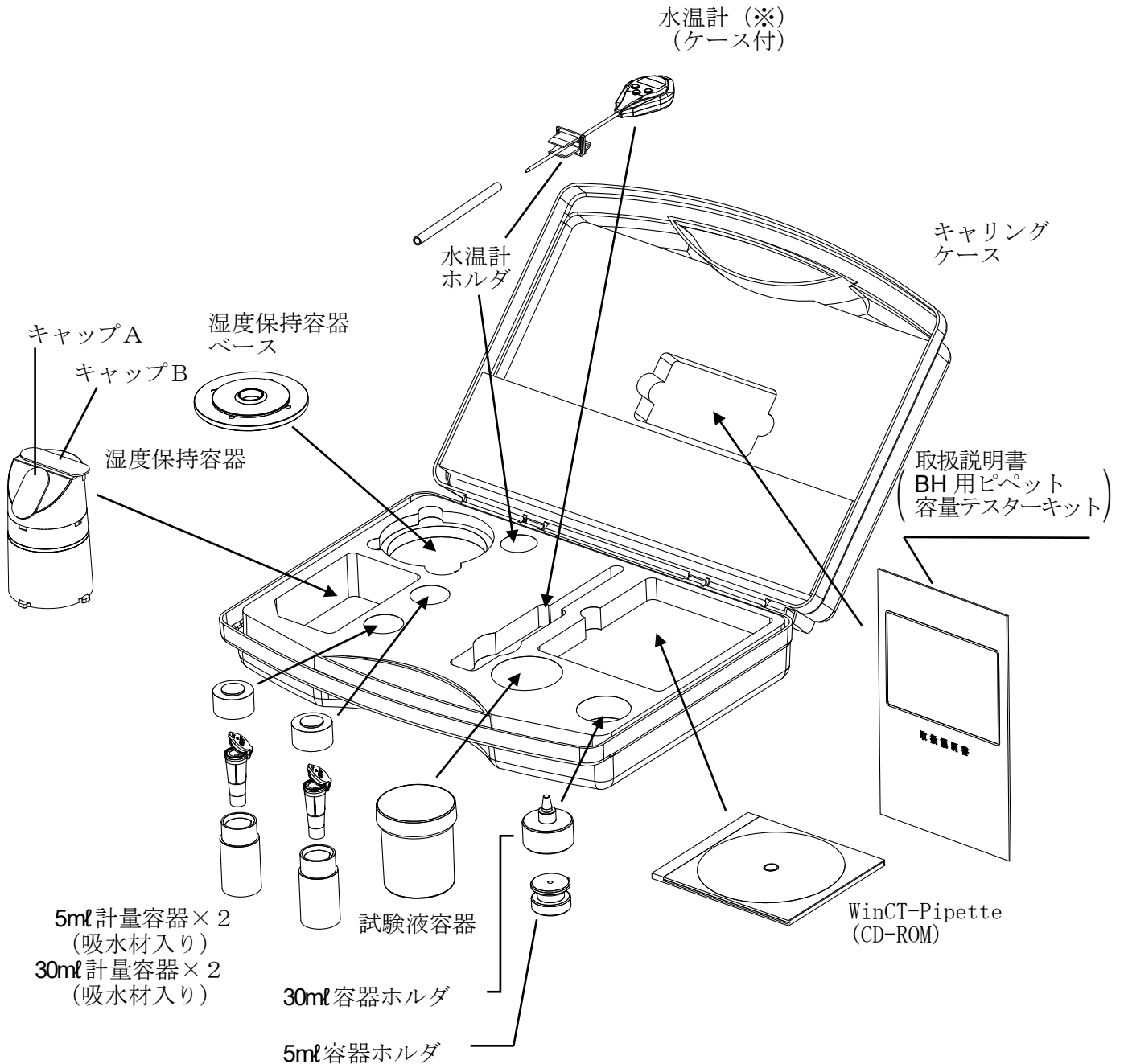
BH-T/BH シリーズの詳細な機能や操作を理解し、十分に活用していただくための取扱説明書です。



別冊の取扱説明書はこちらからご覧ください。

# 1. 製品構成

キャリングケースの中に以下のものが収納されています。



※ 水温計は、出荷時において別パッケージに入った状態で梱包されています。水温計の使用方法はパッケージに付属の取り扱い説明書をご参照ください。

※ 30ml 計量容器の実際の容量は 25ml です。

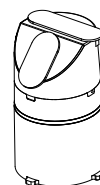
## 2. 製品の特徴

ピペットの容量テストに必要な付属品がセットになっており、ISO8655 に規定されているピペットの容量検査に適合した精度検査ができます。  
以下のものが付属しています。

●湿度保持容器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

排出された試験液（純水）の蒸発を防ぐ容器です。

（「2-2. 湿度保持容器の機能」参照）



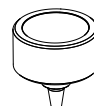
●容器ホルダ

30ml 容器ホルダ・・・・・・・・・・・・・・・・

30ml 計量容器を保持します。

5ml 容器ホルダ・・・・・・・・・・・・・・・・

30ml 容器ホルダと組み合わせて、5ml 計量容器を保持します。



●計量容器・・・・・・・・・・・・・・・・

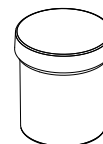
ピペットから排出される試験液用計量容器です。

※チップ先端の液残りを防ぐ吸水材を内蔵しています。



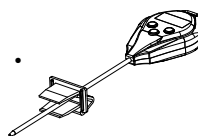
●試験液容器・・・・・・・・・・・・・・・・

純水などの試験液を入れておく容器です。



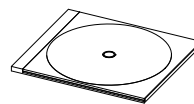
●水温計・・・・・・・・・・・・・・・・

試験液の温度を測定します。



●WinCT-Pipette・・・・・・・・

計量した試験液の質量を容量に換算するピペット容量  
テスト用ソフトウェアです。



※ピペット容量テスターは、持ち運び専用のキャリングケースに収納されています。このキャリングケースは手持ち搬送のために専用設計されたものですので、一般輸送には耐えません。輸送される場合は、必ず納入時の梱包材および緩衝材を使用してください。また、キャリングケースに収納した状態でも、落下させると内部の製品が破損することがありますので、取り扱いには十分注意してください。

※ISO8655・・・ピペット校正に関する ISO（国際規格）であり、ピペット容量の精度検査方法について規定されています。

詳細については弊社ホームページ <http://www.aandd.co.jp> を参照してください。

## 2-1 ピペット容量テスト用ソフトウェア WinCT-Pipette

### ●特徴

ピペットから排出された純水の質量値を、電子天びんからパソコンに取り込みます。事前にパソコンに入力した温度（水温）および大気圧により、質量→容量の換算係数（Zファクター）を算出し、その係数をもとに取り込んだ質量値を容量に自動的に換算します。

- 入力したスペックと測定結果を比較して、ピペットの適合／不適合の判定まで行えます。
- 測定容量だけでなく、管理番号や測定した日付、ピペットの識別情報（メーカー名、機種名、製造番号）なども記録データとして残せます。これらの記録データは紙ベースでの出力や、パソコンに保存することによりデータの一括管理が可能となり、ピペットの精度管理が一元化され容易になります。また、これにより管理ミスによるトラブルも減らすことが可能となります。
- 正確さと再現性のスペックは、それぞれ絶対値（ $\mu\text{l}$ ）および相対値（測定容量に対するパーセンテージ）のいずれでも入力が可能です。
- 電子天びんからの質量データの取り込みは、COMポートやUSBでの接続が可能です。
- 複数のピペットに容易に対応できるよう、予め複数のテスト条件（測定容量や測定回数、スペック）を登録しておくことができます。また、測定の担当者なども、予め複数登録しておくことで、必要時に選択することもできます。

※ WinCT-Pipette の使い方の詳細については、WinCT-Pipette の CD 内の WinCT\_Pipette\_使い方.pdf を参照ください。

### ●メインウィンドウ

WinCT-Pipette を起動すると、下記ウィンドウが開きます。

#### 設定スペック

ピペットの測定容量と、合否の判定基準となるスペックを入力します。

測定容量		設定スペック	
測定容量	20 ( $\mu\text{L}$ )	絶対誤差	0.8 ( $\mu\text{L}$ )
正確さ (±)		相対誤差	4 (%)
再現性		S.D.	0.3 ( $\mu\text{L}$ )
		C.V.	1.5 (%)

#### 測定データ

電子天びんから取り込んだ質量値および換算係数により求めた容量が表示されます。

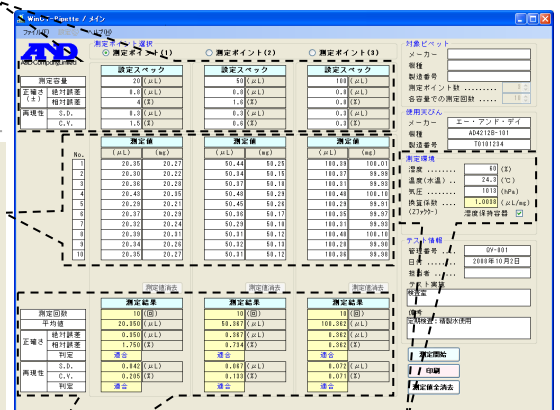
No.	測定値	
	( $\mu\text{L}$ )	(mg)
1	20.35	20.27
2	20.30	20.22
3	20.36	20.28
4	20.43	20.35
5	20.29	20.21
6	20.37	20.29
7	20.32	20.24
8	20.39	20.31
9	20.34	20.26
10	20.35	20.27

#### 測定結果

測定結果および合否の判定結果が表示されます。

測定回数		測定結果	
測定回数	10 (回)	平均値	20.350 ( $\mu\text{L}$ )
正確さ		絶対誤差	0.350 ( $\mu\text{L}$ )
		相対誤差	1.750 (%)
		判定	適合
再現性		S.D.	0.042 ( $\mu\text{L}$ )
		C.V.	0.205 (%)
		判定	適合

#### メインウィンドウ



測定環境	
湿度	80 (%)
温度(水温)	24.3 (°C)
気圧	1013 (hPa)
換算係数 (Zファクター)	1.0038 ( $\mu\text{L}/\text{mg}$ )
湿度保持容器	<input checked="" type="checkbox"/>

#### 環境設定

周囲の湿度、純水の温度、大気圧を入力します。純水の温度と大気圧から、質量→容量の換算係数（Zファクター）を自動で計算します。

## 2-2 湿度保持容器の機能

重量法によるピペットの容量テストは、電子天びんに取付けられた計量容器に試験液となる純水を排出し、その質量を計量することで行われます。

ISO8655 では、測定環境の周囲湿度は 50%RH 以上が推奨されていますが、一般的に計量容器に排出された純水の蒸発により計量値が減少していきます。

湿度保持容器は、容器内に水を入れることで、容器内を高湿に保ち、計量容器からの水分の蒸発を防ぎます。

湿度保持容器を使用すると、使用しない場合に比べて計量容器からの蒸発量が抑えられ、蒸発量が抑えられることにより、測定誤差が小さくなります。

また、A&D の考案した湿度保持容器は、斜め上方からピペットを挿入できる形状となっており、ピペットから試験液を排出するときの作業がやりやすくなっています。

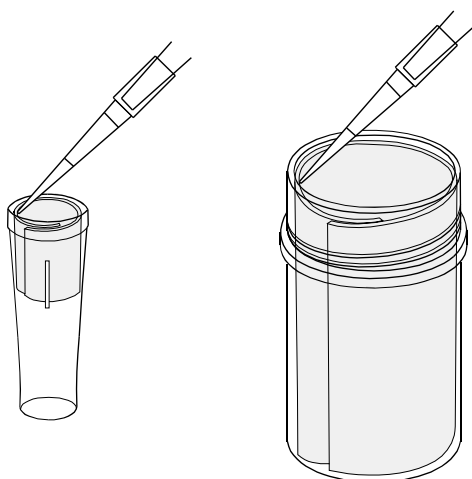
湿度保持容器は、風防としての機能もあります。周囲の空気の流れによる計量値への影響を防ぎ、安定した計量が可能となります。

## 2-3 計量容器について

ピペットで試験液を排出するとき、チップ先端に水滴が残ることが容量テストの大きな誤差要因となります。計量容器内の吸水材を利用し、チップ先端に水滴を残さないことで精度良く容量テストができます。

図のように吸水材を筒状に丸め、容器の壁に沿うように入れてあります。チップ先端を吸水材につけ試験液を排出することで、先端に残る水滴を吸水材が吸い取り、試料液を全て容器内に排出できます。

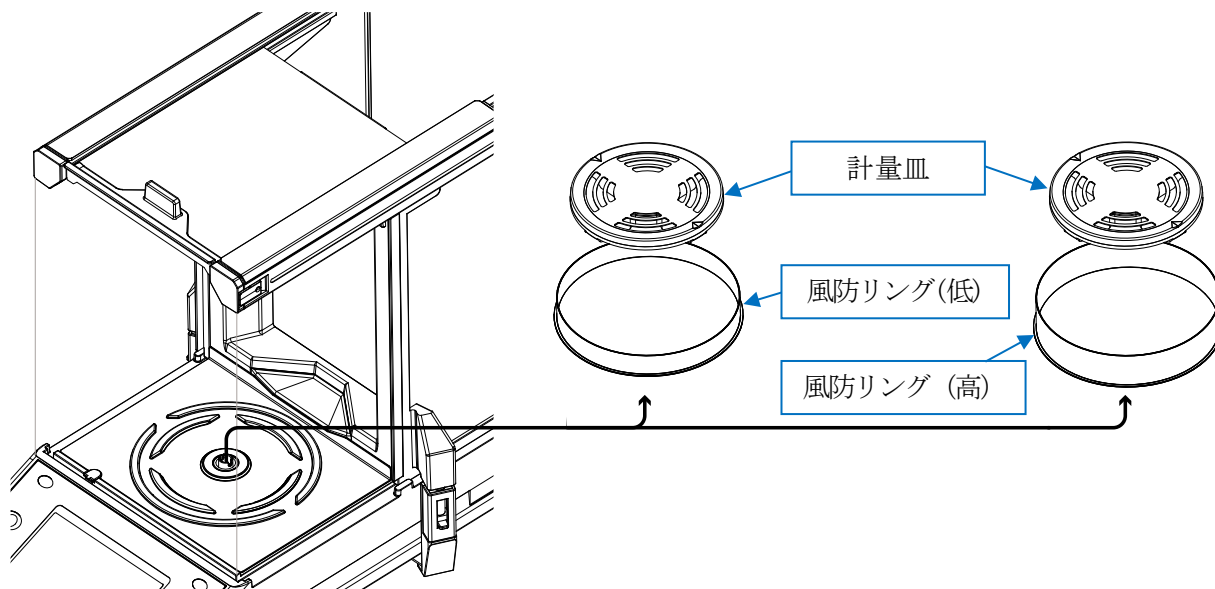
吸水材は、汚染性について心配のない材料（RoHS 対応品）が利用されています。また、吸水材は洗浄して繰り返し使用することができます。



### 3. ピペット容量テスターの組立

#### 組立前の作業（取り外し）

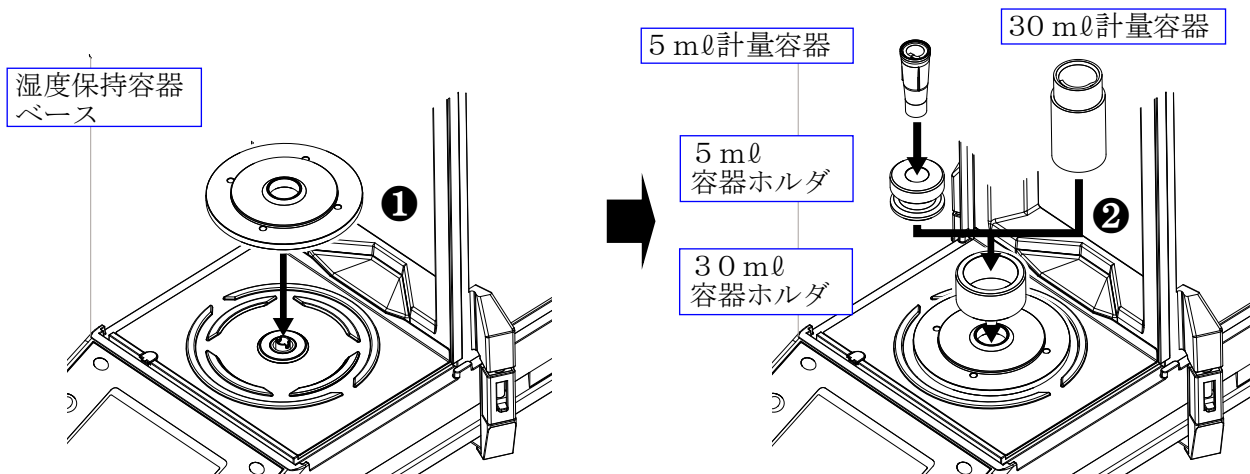
計量皿関連（下図参照）を電子天びんから取り外します。



※ 風防リング(高)は BH-225TE, BH-225DTE, BH-225, BH-225D にのみ付属しています。

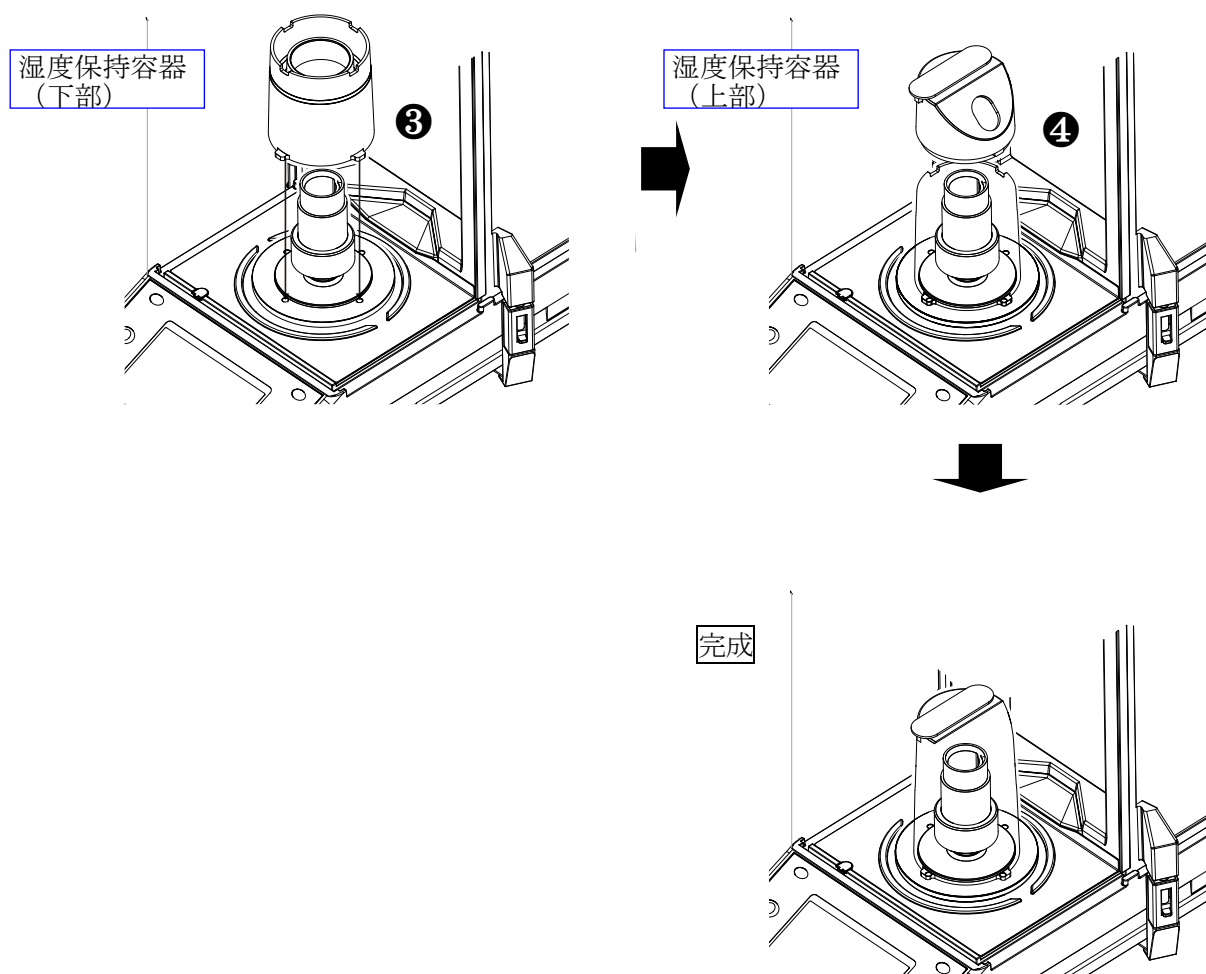
#### 組立

- ① 湿度保持容器ベースをセットします。
- ② 30ml 容器ホルダをセットします。  
30ml 計量容器を使用するときは 30ml 容器ホルダを、5ml 計量容器を使用するときは 30ml 容器ホルダ内に 5ml 容器ホルダを入れて、計量容器をセットします。



※ 天びん本体の製造ロットにより、湿度保持容器ベースと天びん本体のはめあいの強さが異なることがあります。

- ③ 湿度保持容器（下部）をセットします。
- ④ 最後に、湿度保持容器（上部）をセットして組み立て完成です。



- ※ 5ml 計量容器では、ピペットの公称容量が 500 $\mu$ l 以上の場合、ISO8655 で推奨している各 10 回の測定を連続して行うことはできません。
- ※ 30ml 計量容器の実際の容量は 25ml です。

## 4. 測定前の注意（設置条件）

電子天びんの性能を安定させるために、温度変化や振動・風の影響を受けないよう下記の設置条件を整えてください。

BH-T/BH シリーズは計量感度が高いため、下記設置条件に十分注意して使用してください。

- 使用前には1時間以上通電してください。（ACアダプタで電源に接続された状態）
- 温度 15～30°C±0.5°C、湿度 50%RH以上で安定した環境が理想的です。
- エアコン等の近くに電子天びんを設置しないでください。
- 塵埃の少ない部屋に設置してください。
- 天びん台は堅固なものを使用してください。（除振台、石盤が理想です）
- 建物に発生する振動は、部屋の中央部でより大きくなります。このため電子天びんを設置する場所としては通路から遠い部屋の隅（柱や壁際）が適しています。
- 直射日光のあたらない場所に設置してください。
- 磁気を帯びた機器の近くに電子天びんを置かないでください。
- 水平器の黒い円の中に気泡が入るように、足コマを回して電子天びんの水平を合わせてください。
- 電子天びんを初めて使用する場合、使用する場所を変えた場合や計量を始めるときは、正しく計量できるように感度調整を行ってください。  
詳細は「[8.天びんの感度調整について](#)」を参照してください。

※腐食性ガス、引火性ガスが漂うところに設置しないでください。

## 5. 静電気防止処理

湿度保持容器には、帯電防止処理が施されています。アルコール等で拭くと効果が薄れますので注意してください。

湿度保持容器の帯電が気になる場合は、静電気防止剤「スタティサイド」の塗布や、積極的な静電気対策を行うには、除電器 AD-1683A (BH-T シリーズに標準付属)の使用をお勧めします。

## 6. WinCT-Pipette のインストール

WinCT-Pipette の使い方の詳細については、WinCT-Pipette の CD 内の WinCT\_Pipette\_使い方.pdf を参照してください。

WinCT-Pipette のインストール方法は、CD 内の Readme.txt を参照してください。

必要なシステム

OS	Windows 10/11
----	---------------

最新の情報は弊社ホームページ [www.aandd.co.jp](http://www.aandd.co.jp) をご参照ください。

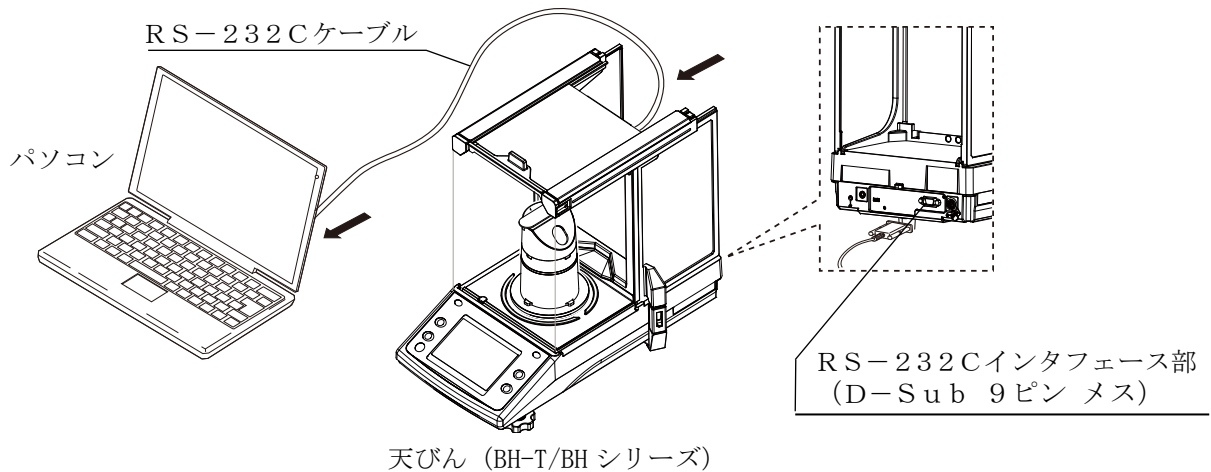
## 7. 天びんとパソコンの接続

パソコン使用时、電子天びんととの接続には、RS-232C ケーブル、もしくはUSB ケーブル (BH-T/BH シリーズに付属のもの、またはお手持ちのTypeCのもの) を使用します。

### (1) パソコンとの接続

#### ●パソコンの COM ポートを利用する場合

パソコンに COM ポートがあり、COM ポートを利用して電  
RS-232C ケーブルを使用して接続します。



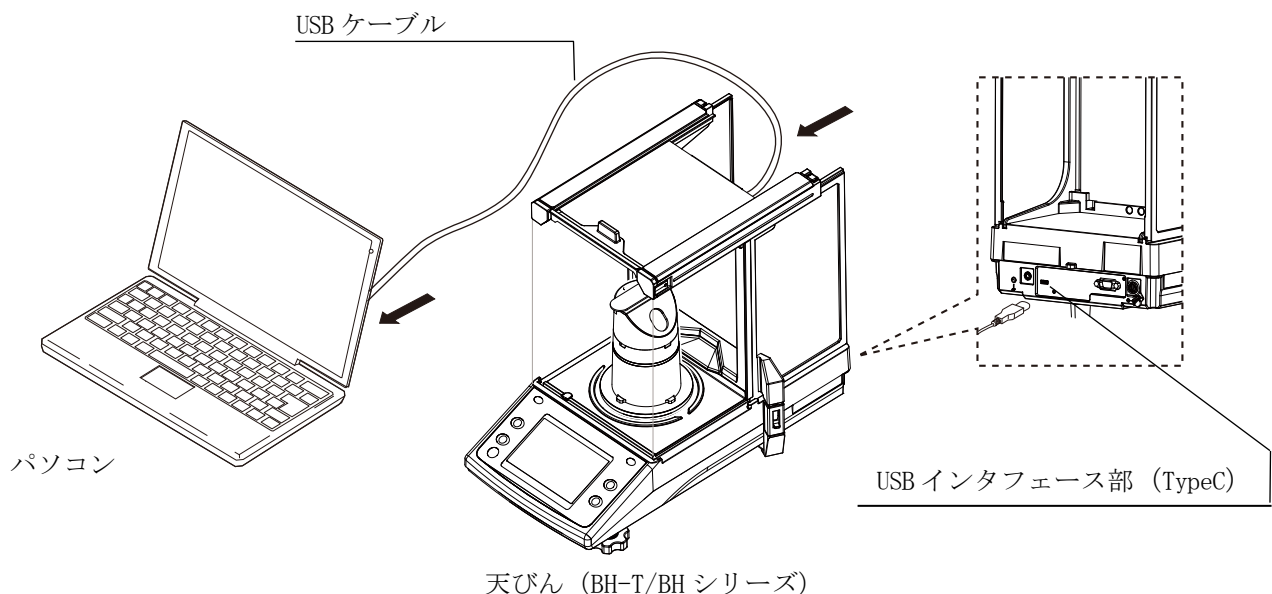
#### ●パソコンの USB ポートを利用する場合

パソコンの USB ポートを利用して電子天びんと接続する場合は、USB ケーブル (BH-T/BH シリーズに付属のもの、またはお手持ちのTypeCのもの) を使用して接続します。

WinCT-Pipette や双方向通信を使用する場合は、天びん本体の USB 設定を「仮想 COM モード」に設定してください。

(BH-T/BH シリーズ出荷時の「クイック USB モード」では、WinCT-Pipette や双方向通信を使用することができません。)

設定方法及び詳細は、BH-T/BH シリーズ取扱説明書の目次「仮想 COM モード」のページをご参照ください。



## (2) COM ポートの確認方法

ご使用のパソコンにより、COM ポートの番号が異なります。COM ポートの番号は、パソコンと電子天びんを接続したあとに、Windows の「デバイスマネージャ」にある「ポート (COM と LPT)」からご確認ください。WinCT-Pipette のポートの設定では、使用する COM ポートの番号を、「設定」内の「通信設定」にある「ポート」にてご指定ください。

## 8. 天びんの感度調整について

電子天びんの感度調整の方法については、電子天びん本体の取扱説明書も併せて参照してください。

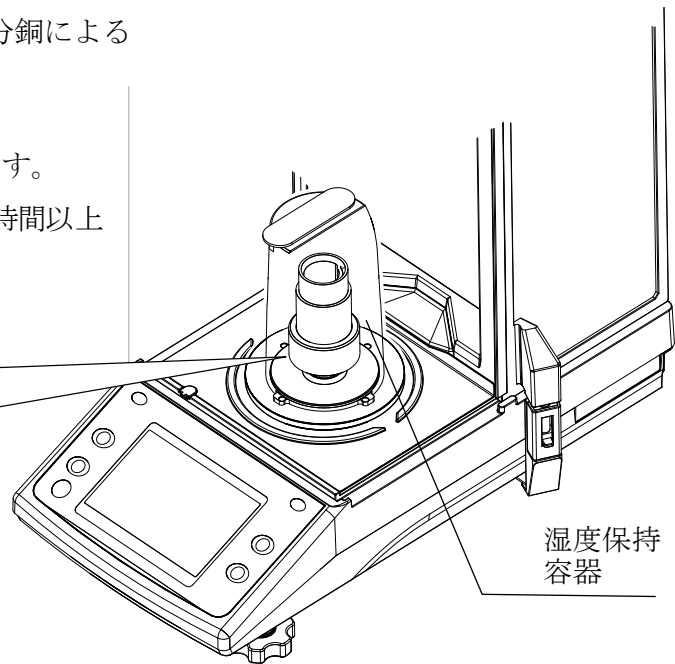
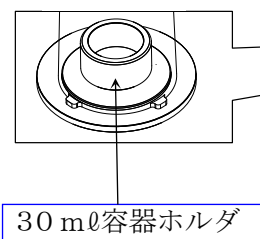
電子天びんの感度調整実施前に「4. 測定前の注意（設置条件）」を参照してください。

特に BH-T/BH シリーズは計量感度が高いので、設置環境、通電時間（1 時間以上）に注意してください。

### 内蔵分銅を使った感度調整方法（天びんの調整）

ホルダをセットした状態で、ワンタッチで内蔵分銅による感度調整が可能です。

- ① 30ml容器ホルダのみを載せた状態にします。
- ② この状態（ホルダに何も載せずに）で、1時間以上通電してください。



- ③ **[CAL]** キーを押すと **[RL in]** を表示します。
- ④ 内蔵分銅を使って自動的に感度調整します。振動などを加えないでください。
- ⑤ 感度調整後、GLP出力を設定している場合、「感度調整実行記録」を出力または、データメモリ(BHシリーズのみ)に記憶します。(詳細は、BH-T/BHシリーズ取扱説明書の目次「GLP出力」「データメモリ機能(BHシリーズのみ)」をご参照ください。)
- ⑥ 終了すると自動的に計量表示に戻ります。
- ⑦ 正しく調整できたかキャリブレーションテスト（**[E in]**）などで確認できます。  
(詳細は、BH-T/BH シリーズ取扱説明書の目次「内部キャリブレーションテスト」または「内臓分銅によるキャリブレーションテスト」をご参照ください。)

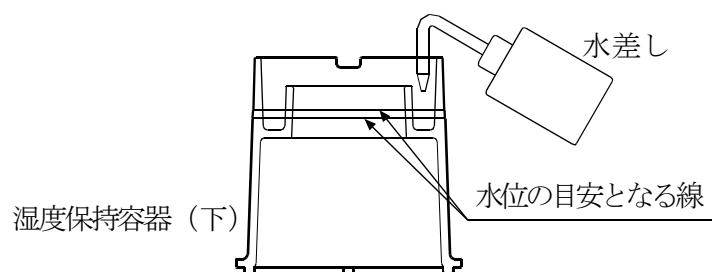
注意 標準の計量皿に戻して **[-E-]** 表示になった場合、その状態で再度感度調整を行ってください。

## 9. 測定前の準備

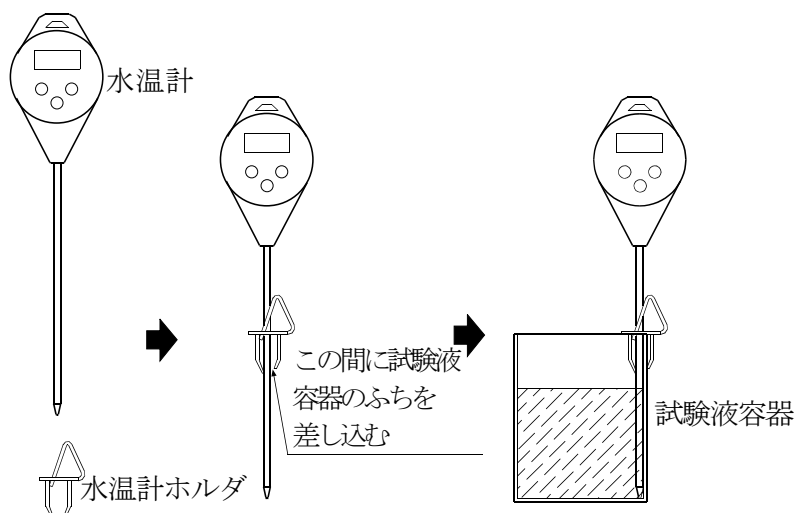
●ISO8655 が推奨する測定環境は以下の通りです。

温度 15～30°Cの間で一定、温度変化 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 、湿度 50%RH 以上

- ① 湿度保持容器（上／下）を電子天びんから外し、湿度保持容器（下）内側円周状のミゾに、水差しまたはピペットなどを利用して水を入れます。  
水位は外周面にある 2 本線の間になるようにして、湿度保持容器（上）を載せます。  
湿度保持容器（上／下）を電子天びん（計量部）の上に載せます。  
設置環境にもよりますが、湿度保持容器内の湿度が安定するまで約 15 分間かかり、容器内の湿度は約 85%RH となります。  
※ 湿度保持容器に水を入れるときは、電子天びんの計量皿ボス周辺に水が入らないように注意してください。



- ② 試験液容器に純水などの試験液を入れて、試験液容器のふちに水温計ホルダを利用して、水温計をセットします。  
この状態で試験液温度が安定するまで放置してください。  
(ISO8655 では試験液を 2 時間以上馴染ませることを推奨)



- ③ 吸水材からの水分の蒸発量を安定させるため、計量前に 5ml 計量容器の吸水材を約 600 $\mu\text{l}$  の純水で、30ml 計量容器の吸水材を約 4000 $\mu\text{l}$  の純水で湿らせておくことをお勧めします。

# 10. 測定

## 10-1 測定手順

設定されたピペット容量にて任意の回数の計量を行います。

ISO8655 では以下の容量で、各 10 回の計量が推奨されています。

- 容量固定の場合はその容量にて。
- 容量可変の場合は 3 点にて。
  - ①最大容量の 10%または可変範囲の下限のどちらか大きい方
  - ②最大容量の 50%
  - ③最大容量の 100%

※測定容量、測定回数は変更することができます。

## 10-2 合否判定

計量値は WinCT-Pipette を利用して容量に換算され、設定された判定基準に当てはめた合否判定までを行います。

具体的な判定内容は以下となります。

- 計量値の平均が、規定された許容誤差を超えない／超える。
- 計量値の再現性（繰返し性）が、規定された許容誤差を超えない／超える。

## 10-3 測定誤差の要因（例）

- 蒸発の影響  
ピペットから計量容器に排出された試験液の蒸発は、測定時の誤差となりますが、湿度保持容器の使用により、試験液の蒸発を 0.05mg/分 (0.05μl/分) に抑えることができます。  
また、ソフトウェアバージョン 1.002 以降の BH-T/BH シリーズの表示固定機能を使用すると、試験液の蒸発による誤差を低減できます。
  - 水温と気圧  
質量→容量の換算係数 (Z ファクター) は、水の温度による密度差が最も大きな誤差要因となります。  
気圧は 950~1050hPa の範囲で変化しても 0.01% の影響と非常にわずかですが、水は 5℃ の温度変化で 0.11% の影響があります。このため付属する水温計を使用して、水温を測定してください。測定した水温を WinCT-Pipette の環境設定項目の「温度」欄に入力することで正しい換算係数が求まります。  
容量測定中に水温が変化しないように、周囲温度に十分馴染ませてから容量測定を開始してください。(ISO8655 では 2 時間以上馴染ませることを推奨)
  - 振動の影響  
電子天びんが設置されている台に振動等が伝わらないようにしてください。振動があると計量値が不安定になります。2 階以上のフロアで電子天びんを使用する場合は、卓上除振台の使用をお勧めします。
  - 空気の流れ  
計量中に、周囲の空気の流れにより計量値が不安定になることがあります。  
特に BH-T/BH シリーズは計量感度が高いため、エアコンの送風を弱める、計量部を覆う、風のない場所に設置する等の注意が必要です。
- ※ 以上の誤差要因以外に、ピペット操作者による影響が大きな誤差となります。  
ピペットの正しい使用方法を確認し、またピペットの操作を習熟して測定を行ってください。

# 11. 天びんの内部設定

## 11-1 オートプリント

電子天びんの内部設定にて、データ出力モードを「オートプリントモード」にして基準を「ゼロ点」とするか、もしくはデータ出力 `[dout]` でオートプリントAモード `[Print]` を選択すると、試験液排出後に計量値が安定したとき、計量値を WinCT-Pipette に自動で転送できます。(詳細は、BH-T/BH シリーズ取扱説明書の目次「オートプリントモード」または「データ出力モード」をご参照ください。)

## 11-2 表示固定機能

ソフトウェアバージョン 1.002 以降の BH-T/BH シリーズは、アプリケーションを「表示固定機能」に設定するか、内部設定 `[PLoc]` を有効にすると、ピペットから試験液が排出され計量値が安定したあと、データの平均化を行い一定時間後に表示値を固定します。

湿度保持容器を使用しても 0.05mg/分(0.05 $\mu$ l/分)の蒸発を防ぐことができません。特に少量測定時に影響しますので、表示固定機能を使用すると、蒸発による経時での誤差を低減できます。

(詳細は、BH-T/BH シリーズ取扱説明書の目次「表示固定機能」か「環境・表示の設定の解説」をご確認ください。)

※RE-ZERO を行うと表示固定は解除されます。

## 12. トラブルシューティング

### ①電子天びんの表示値が安定しない。

- BH-T/BH シリーズは計量感度が高く、周囲環境の影響を受けやすい傾向があります。表示値が安定しない場合は、「4. 測定前の注意（設置条件）」の項目を参照して風、振動、静電気の影響がないか確認してください。
- BH-T/BH シリーズは、建物の揺れなど周波数の低い振動の影響を受けることがあります。特に地震、風、気圧変動の影響を受けますので、できるだけ 1 階の柱や壁際に設置し、影響を避けてください。  
風に対しては、卓上風防（AD-1672、もしくは AD-1672A）の使用をお勧めします。  
振動に対しては、卓上除振台（AD-1671）の使用をお勧めします。
- 静電気の影響が考えられる場合、除電器 AD-1683A（BH-T シリーズに標準付属）の使用をお勧めします。

### ②測定した値に再現性がない。正しく計量されていない。

- ①の測定条件を再確認してください。また、分銅等を使用して、電子天びんの繰返し性を測定して、電子天びんとしての性能確認をしてください。
- 「10-3. 測定誤差の要因（例）」を再確認してください。

### ③電子天びんのエラー表示

- 電子天びん本体の取扱説明書を参照してください。

### ④吸水材の処理

- 計量容器内の吸水材への吸水量が多くなると、水の表面積が増えて蒸発量が増えることがあります。  
適宜、乾いたものに交換すると精度よく測定できます。

## 13. アクセサリ

名称および構成内容	番号
<b>5ml 計量容器(吸水材入り)</b> 5ml 計量容器 5 個 5ml 計量容器フタ 5 個 吸水材 (5ml 計量容器用) 5 個 (吸水材は出荷時、計量容器に入れてあります。)	AX-PT-01
<b>30ml 計量容器(吸水材入り)</b> 30ml 計量容器 5 個 30ml 計量容器フタ 5 個 吸水材 (30ml 計量容器用) 5 個 (吸水材は出荷時、計量容器に入れてあります。)	AX-PT-02
<b>吸水材(5ml 計量容器用)</b> 吸水材 (5ml 計量容器用) 5 個	AX-PT-03
<b>吸水材(30ml 計量容器用)</b> 吸水材 (30ml 計量容器用) 5 個	AX-PT-04

## 14. 参考

ISO8655-2:2022 に準拠した天びん・ピペット容量テスター対応表

ピペット の公称 容量 <sup>※1</sup>	ISO8655 要求性能				天びんの 最小表示	
	最大許容誤差 <sup>※2</sup>					
	正確さ		再現性			
( $\mu\text{l}$ )	$\pm\%$	$\pm\mu\text{l}$	%	$\mu\text{l}$	mg	
1	2.5	0.025	2	0.02	0.001	
2	2.5	0.05	2	0.04		
5	2.5	0.125	1.5	0.075		
10	1.2	0.12	0.8	0.08		
20	1.0	0.2	0.5	0.1	0.01	
50	1.0	0.5	0.5	0.25		
100	0.8	0.8	0.3	0.3		
200	0.8	1.6	0.3	0.6	0.1	0.1
500	0.8	4.0	0.3	1.5		
1000	0.8	8.0	0.3	3.0		
2000	0.8	16	0.3	6.0		
5000	0.8	40	0.3	15		
10000	0.6	60	0.3	30		

→ BM-20/22<sup>※3</sup>  
(BM-014 使用)

→ BH-225(TE)/225D(TE)<sup>※4</sup>

→ BH-324(TE)/224(TE)/124<sup>※5</sup>

注) 高分解能の電子天びんを使用した検査ですので、エアコンの風、振動等のない環境でお使いください。

※1 可変容量タイプは、選択できる最大容量が公称容量となります。

※2 公称容量の 100%設定時の最大許容誤差となります。

※3 BM-20/22 は、オプションの BM-014 を使用して  $1\mu\text{l}$ ~ $200\mu\text{l}$  の範囲をカバーします。

※4 BH-225(TE)/225D(TE)は、 $20\mu\text{l}$ ~ $10000\mu\text{l}$  の範囲をカバーします。

※5 BH-324(TE)/224(TE)/124 は、 $200\mu\text{l}$ ~ $10000\mu\text{l}$  の範囲をカバーします。





<白紙>

## 使い方・修理に関するお問い合わせ窓口

故障、別売品・消耗品に関してのご質問・ご相談も、この電話で承ります。  
修理のご依頼、別売品・消耗品のお求めは、お買い求め先へご相談ください。

### お客様相談センター

電話 **0120-514-019**

通話料無料

受付時間：9:00～12:00、13:00～17:00、月曜日～金曜日（祝日、弊社休業日を除く）都合によりお休みをいただいたり、受付時間を変更させて頂くことがありますのでご了承ください。

### 修理をご依頼される方へ

詳しくはこちらをご確認ください。

[https://link.aandd.jp/Support\\_Repair\\_Jp](https://link.aandd.jp/Support_Repair_Jp)

2023年04月01日現在のリンク先URL：  
[https://www.aandd.co.jp/support/repair\\_info/pickup.html](https://www.aandd.co.jp/support/repair_info/pickup.html)

