

# 動作確認チェックシート

検査日	2023年 9月 19,20,21日		(機械の仕様・規格を記入する。)		
商品名	粒度分布測定器	電源電圧	単相 100V-240 V 210W	サイズ単位	μm, μm <sup>2</sup> , μm <sup>3</sup>
型式	Multisizer4	電源周波数	50 / 60Hz		
メーカー名	BECKMAN COULTER	粒子分布測定範囲	0.4 μm ~ 2000 μm	制御PC	win XP
機械Ser.No	AS37060		アパーチャーチューブサイズによる	アパーチャーチューブ	30 μm, 70 μm
製造年月	2010年 9月	アパーチャーサイズ	20 μm ~ 2000 μm		

チェック項目	主な確認内容	チェック(○×)
1 外観	筐体・キャスター・継手・スイッチ等に著しいキズ・破損・動作不良はないか。	○
2 起動動作	POWER ON時に異常(異音・異臭・漏電・暴走・アラーム表示等)はないか。	○
3 SW設定	SWの機能は正常か。	○
4 保管・出荷準備	水抜き・ビス締め・清掃・入庫元に関するシール等を取り除く。	○
5 確認シール	動作確認済シールを貼る	○

備考(動作確認内容・不具合内容等) 機器の仕様・規格を満たす事を確認する。

- ◎ SW類 ○ 電源SW 確認
  - STIR, CW, CCW, +, -, BAR CODE SCAN 確認

- ◎ 表示類 ○ (LED) 電源, ANALYZING, ATTENTION, STIR, CW, CCW, +, - 確認
  - 制御PC動作 確認

- ◎ 動作
  - ① 廃液ジャー, 電解液ジャー取付、取外し
  - ② アパーチャーチューブ(70 μm穴径) 取付、取外し
  - ③ サンプルプラットフォーム移動、解除
  - ④ スターラ、粒子トラップ取付、取外し、ステータスライト確認
  - ⑤ 純水洗浄→IPA洗浄→純水洗浄→電解液濾過→電解液充填フラッシュ
  - ⑥ 測定試料 濾過電解液
  - ⑦ SOM設定
  - ⑧ 測定
  - ⑨ 20 μm試料添加後、再測定



装置全景



測定状況

取扱説明書(有)

## 修理・改造履歴

年月日	修理・改造記録	作業者

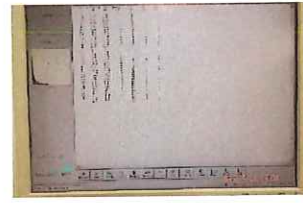
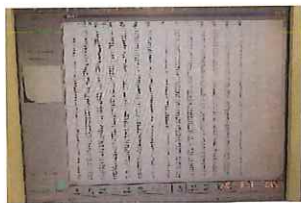
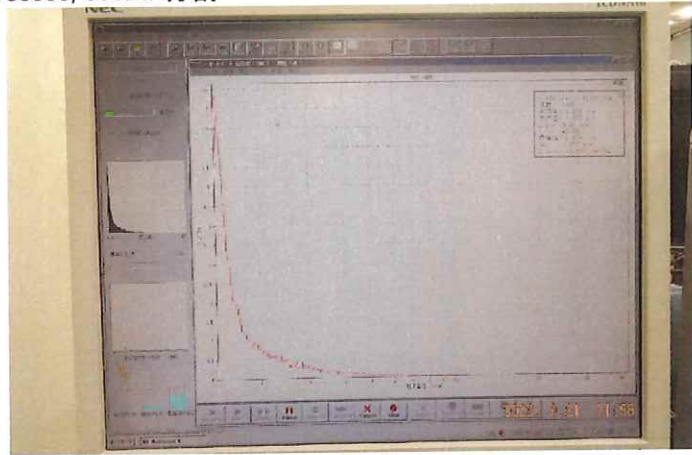
File Maker入力 (備考欄コメント) [責任者]  
 動作(OK) 作業工数[ 8×3H] 本来キャリブレーションが必要ですが、キャリブレータビーズが無いので省略。  
 検査担当者[ 佐藤 ] 電解液は、ISOTON2を使用。  
 ユーザー名[ ] スターラガラス破損のため、交換必要。  
 出荷日 年 月 日



◎ 濾過電解液測定 20103個, 1188sec, 300BIN分割

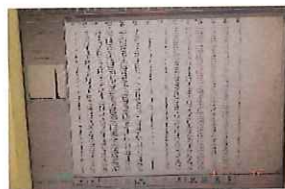
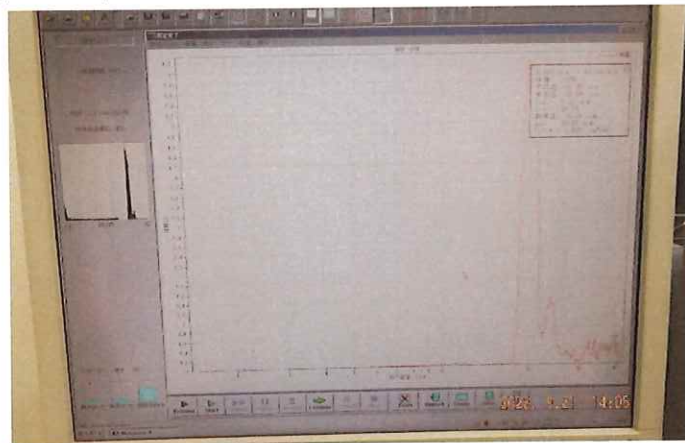
横軸  $1.4\mu\text{m} \sim 47.0\mu\text{m}$

縦軸 個数%



◎  $20\mu\text{m}$ 粒子添加後測定 10191個, 199sec, 300BIN分割

前回同様



◎ ISOTON2 電解液 成分

塩化ナトリウム	NaCl	0.7 %
リン酸2水素ナトリウム	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0.2 %
抗凝固剤		適量
水	H <sub>2</sub> O	

注意 本電解液使用時は、 $0.1\mu\text{m}$ 等のフィルター濾過が必要です。今回は $0.2\mu\text{m}$  使用。  
粒径の大きな固形物( $17\mu\text{m}$ 等)観測された。