




三誠精密有限公司 御中

NanoSight LMシステム サンプル測定報告書

測定日 2014年6月25日

担当 入江

 日本カンタム・デザイン株式会社
セールス&マーケティング本部
アナリティカル&メジャメントGr,

〒171-0042 東京都豊島区高松1-11-16西池袋フジタビル2F
TEL 03-5964-6624 FAX 03-5964-6621



貴社サンプルの粒度分布解析結果をご報告いたします。

1. 検討目的

ナノサイト装置による、貴社ご依頼サンプルの粒度分布・及び粒子濃度解析

2. 測定日・使用装置・測定条件

測定日： 2014年6月25日

装置： NanoSight LM10-HSBT14 / 英国NanoSight社
EMCCDカメラ、
青色レーザー(405nm、65mW)

解析ソフト： NTA2.3

解析時間： 30秒

サンプル温度： 自動測定・入力

サンプル粘度： 水粘度(温度補正值)

測定回数： 適宜



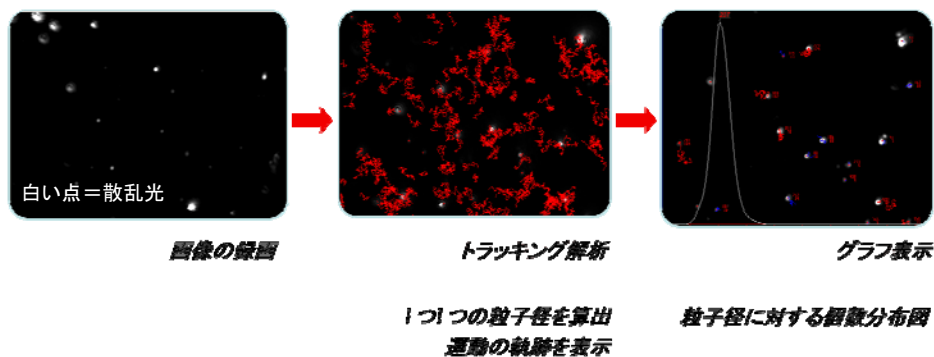
NanoSight LM10-HSBT14

3. 測定サンプル(2種)

1. UltraFine Bubble 発生体 No. II (BIX-不整列品)
2. Ultra Fine Bubble shower Head 水, Modify1

4. 測定手順

- 1) 希釈液(超超純水)にて適宜希釈したサンプルをセルに注入
- 2) レーザ照射し、散乱光を観察
- 3) トラッキング解析・粒度分布図作成

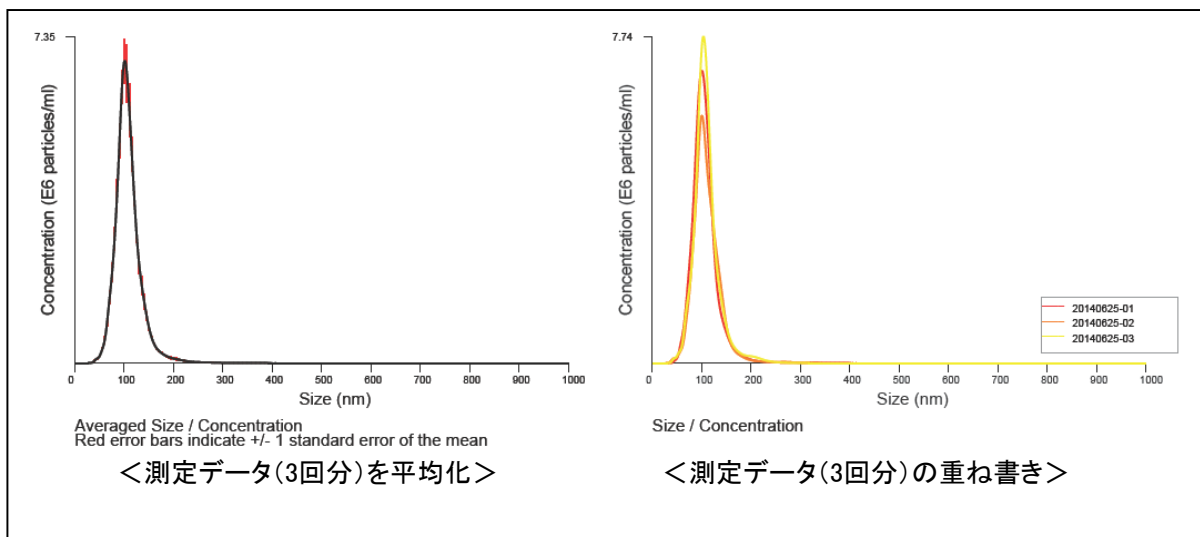




5. 結果： 粒度分布データおよび粒度分布図

5.1 使用装置の性能確認

使用サンプルは標準粒子(ラテックス、100nm)を用いました。



	希釈倍率	平均径	モード径	総粒子数
平均	—	108±1.1nm	100±1.3nm	3.19±0.15 × 10 ⁹ 個/mL

<性能判断基準> モード径: 100nm±5%以内

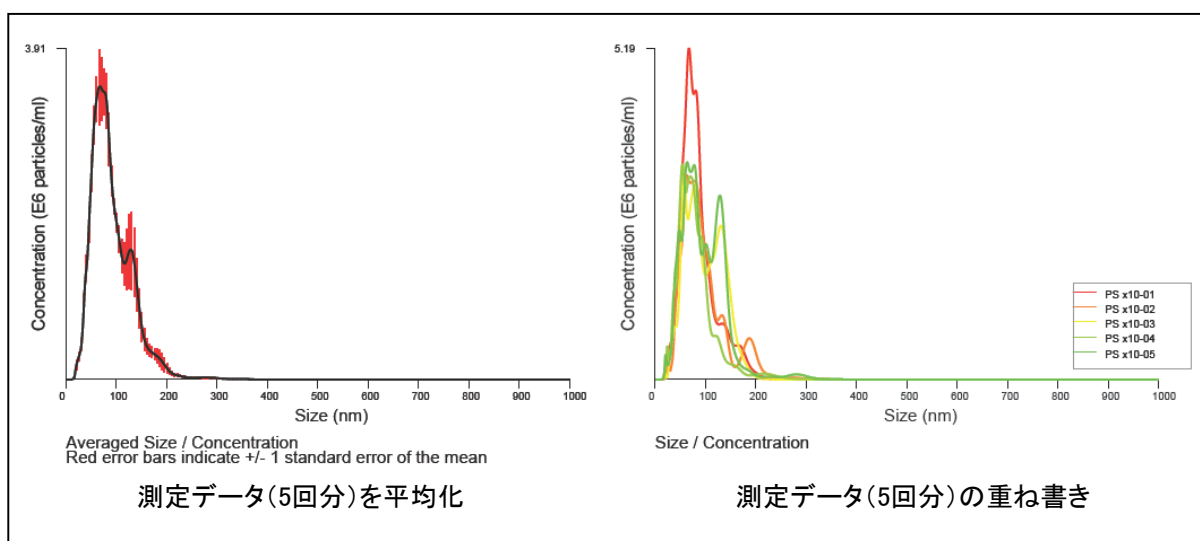
上記より、使用装置は正常に稼働していることを確認いたしました。



5.2 貴社サンプルの解析結果

1. UltraFine Bubble 発生体 No. II (BIX-不整列品)

本サンプルは超純水にて10倍希釈したものを測定に用いました。



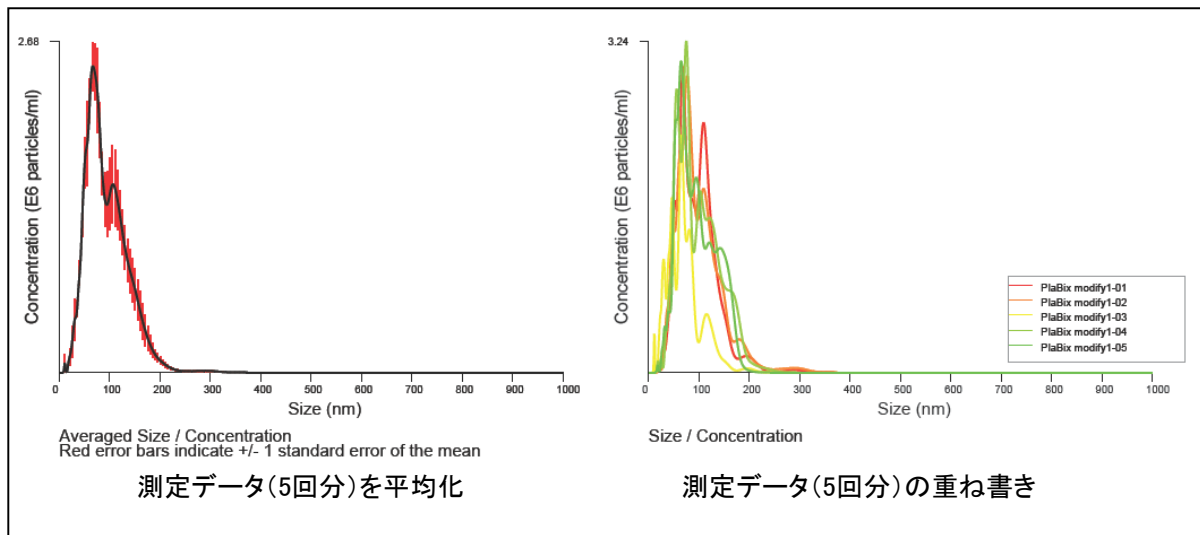
	希釈倍率	平均径	モード径	総粒子数濃度*
5回平均	10倍	90±3.4nm	60±2.3nm	2.6±0.16 × 10 ⁹ 個/mL

ナノサイト装置を用いて測定した結果、本サンプルから検出された粒子径は、平均径「90±3.4nm」、モード径「60±2.3 nm」であり、その総粒子濃度は「2.6±0.16×10⁹個/mL」でありました。



2. Ultra Fine Bubble shower Head 水, Modify1

本サンプル原液を測定に用いました。



	希釈倍率	平均径	モード径	総粒子数
5回平均	—	92±5.2nm	69±2.5nm	1.92±0.20 × 10 ⁸ 個/mL

ナノサイト装置を用いて測定した結果、本サンプルから検出された粒子径は、平均径「92±5.2nm」、モード径「69±2.5 nm」であり、その総粒子濃度は「1.92±0.20×10⁸個/mL」でありました。

—以下余白—

