

# NANOPIX mini

デスクトップ小角X線散乱測定装置

ナノ粒子の粒子径分布・形状測定からナノ物質へ



## 導入しやすい コンパクトな卓上型

- 測定から解析まで自動で
- 大型専用機と同等の小角分解能
- 現場測定にも好適

### 特長

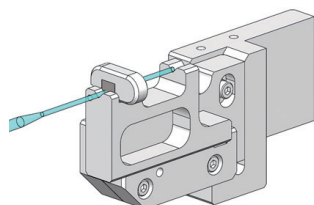
小角X線散乱法は、平均粒子径や粒子径分布を測定することができる強力な手法です。測定から解析まで数分～数十分程度で行うことができます。NANOPIX miniは、ラインフォーカス管球を光源に、複数の結晶光学素子を組合わせた高い小角分解能を持つ小型計測システムです。実験室系では最高レベルの角度分解能を実現。極低角度に現れる数100 nmの構造情報が得られます。



# 粒子計測に特化し、使いやすさを追求

## コンパクトかつ高性能なハードウェア

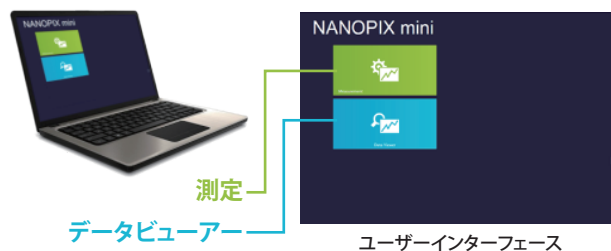
多層膜ミラー、分光結晶、高精度ゴニオメーターといったリガクの要素技術の組み合わせにより、従来は大型の小角散乱専用機でしかできなかった極小角散乱による粒子径分布計測が可能となっています。  
ユーザーによるアッテネーター切り替えや光学系変更は不要です。検査や製造現場などでの使用も想定し、試料ホルダーなども使い易く工夫されています。



標準ホルダー

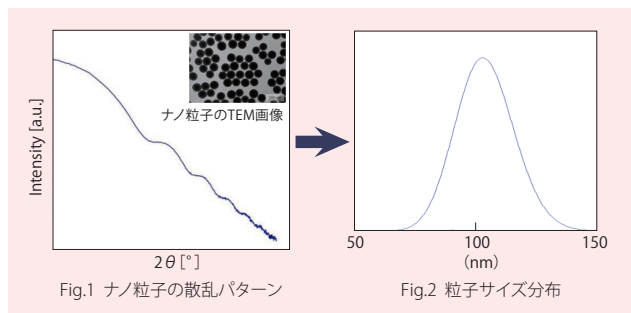
## 自動測定モードを備えた、分かりやすいソフトウェア

粒子径分布計測に必要な機能に絞り込んだ、分かりやすいタブレットライクなユーザーインターフェースにより、直感的に操作できます。自動測定モードでは、光学調整や測定・解析が自動的に行われるので、誰でも簡単に粒子径分布が測定できます。

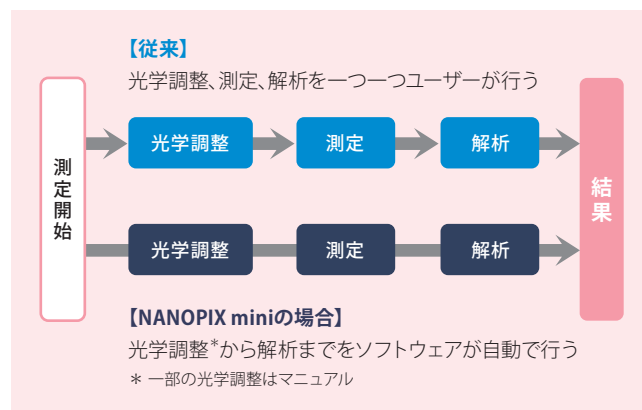


## 測定・解析例

NANOPIX miniでは極低角度に現れる数100 nmの構造情報を得ることができます。例えば、単分散のナノ粒子を小角散乱装置で測定するとFig.1で示すような散乱パターンが得られます。この散乱パターンを解析することで粒子の形状や粒子径分布に関する情報が得られます。



## 測定から解析の流れ

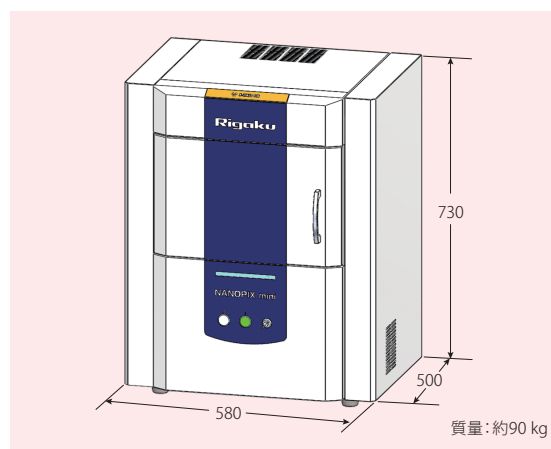


## 仕様

測定可能粒子サイズ	5 nm ~ 1000 nm
測角範囲	-0.05° ~ 1.75°
角度分解能	5.6 × 10 <sup>-4</sup> ° (2")
X線発生部	定格最大出力 600 W
入射光学系	湾曲型人工多層膜集光ミラー CBO™ Ge (220) チャンネルカット2結晶モノクロメーター (2回反射)
試料部	専用キャピラリーホルダー
受光光学系	Ge (220) チャンネルカット2結晶アナライザー (4回反射)
検出器	D/teX Ultra250
制御データ処理部	Windows® PC、モニター、制御ソフトウェア
送水装置部	1 kW 室内一体型空冷式循環送水装置

## 外形寸法

単位: mm



\* Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

製品改良にともない、やむをえず仕様・外観などを予告なく変更させていただく場合があります。ご了承ください。

株式会社 **リガク** 〒196-8666 東京都昭島市松原町3-9-12  
☎(042)545-8111(代表電話案内) FAX.(042)544-9795

東京支店 / 〒151-0051 渋谷区千駄ヶ谷5-32-10 ☎(03)5312-7077 FAX.(03)5312-7078  
大阪支店 / 〒569-1146 高槻市赤大路町14-8 ☎(072)696-3387 FAX.(072)694-5852  
東北営業所 / 〒980-0804 仙台市青葉区大町1-2-16 ☎(022)264-0446 FAX.(022)223-1977

URL <https://www.rigaku.com>

名古屋営業所 / 〒461-0002 名古屋市東区代官町35-16 ☎(052)931-8441 FAX.(052)931-2689  
九州営業所 / 〒802-0005 北九州市小倉北区堺町2-1-1 ☎(093)541-5111 FAX.(093)541-5288