

繊維強化樹脂中の繊維長分布解析

繊維強化樹脂（FRP）は、耐衝撃性や靱性の向上を目的として樹脂中に炭素繊維やガラス繊維を複合させた材料である。

ガラス繊維強化ポリアミド（GFRPA）製品から分離・回収したガラス繊維（GF）について、繊維長分布を比較した事例を紹介する。

分析例 ガラス繊維強化ポリアミドの繊維長分布解析 Distribution Analysis of Fiber length in GFRPA

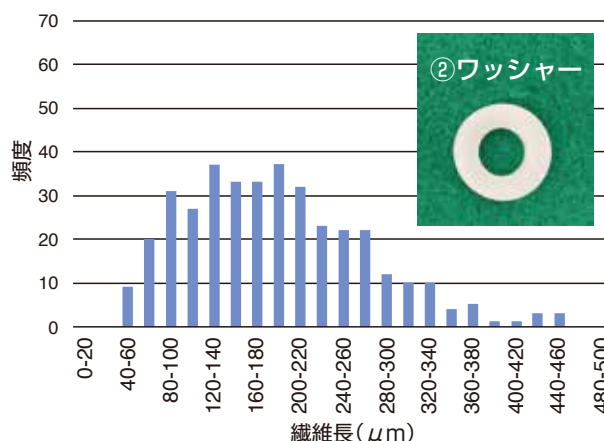
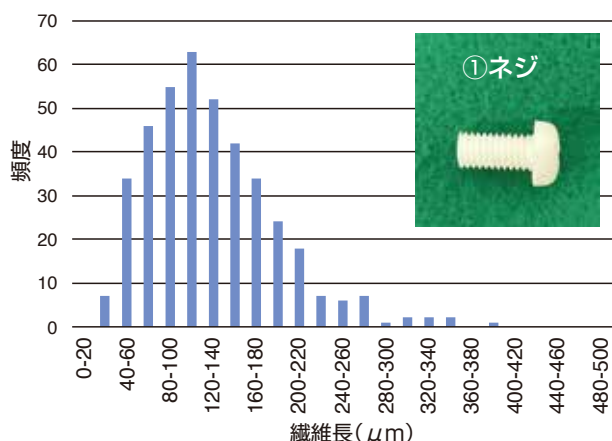
1. 分離した GF の光学顕微鏡像



2. 画像解析ソフトによるマーキング



3. GF 繊維長のヒストグラムと解析結果



	①ネジ	②ワッシャー
最小 [μm]	28.1	40.8
最大 [μm]	399.2	452.1
平均 [μm]	128.9	186.6
標準偏差 [μm]	59.8	83.5

- ・ 製品間の繊維長分布比較が可能となる
- ・ ロット間のバラつきや物性値等との相関について議論が可能となる

