

rCF の実用化検討

～ CFRP 廃材を熱処理と破碎処理によって各種用途に
適用可能な状態にアップサイクルする製品開発～

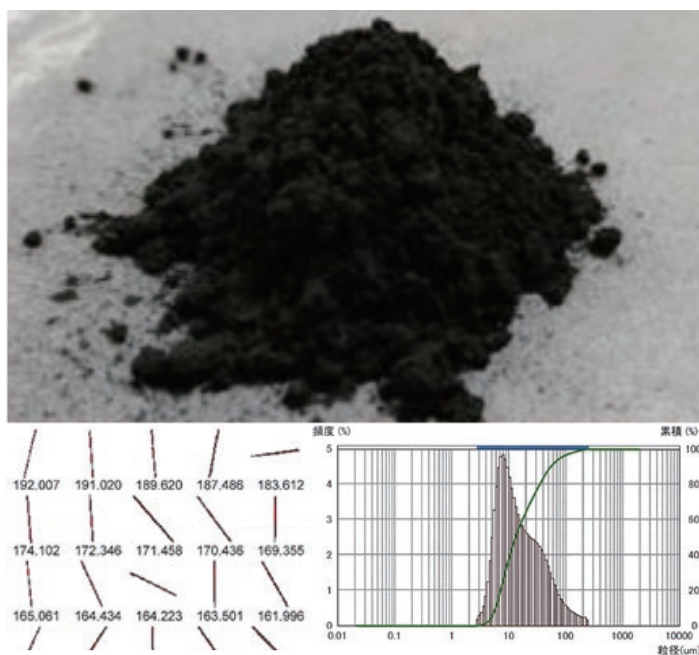
ソブエクレイ(株) 野村 一樹

成果概要

CFRP からリサイクル炭素繊維を取り出す際は、元となる CFRP に使用されている炭素繊維の種類などが明らかとなっていることが望ましく、それが望まれる場合もあるが、繰返しリサイクルを行うことを前提に、ミルド化することで様々な用途に対して使いやすく、再リサイクルも可能とした取り組みである。ミルドrCFは数十 μm の繊維長であるが、その長さもある程度調整できる取り組みを行い、繊維長の計測データと共に市販できたことが成果である。

特徴

- 樹脂等との混合が容易で、様々な応用が可能である。
- rCFRTP のペレットおよび 3D プリント用フィラメントへの適用に適している。



ミルド rCF とそのスペック

開発技術

- 焼成した rCF を破碎してミルド rCF にする技術

仕様

- 繊維長 $5\mu\text{m} \sim 100\mu\text{m}$

今後の展開

各種のCFRP製品の製造工程から排出される廃材や使用済みのCFRPを回収し、ミルド化することで、炭素繊維種を特定しない形でのミルドrCFに取り組むことが考えられる。

- お問い合わせ先：ソブエクレイ(株) 名古屋工場 野村 一樹
nomura@sobueclay.co.jp 電話番号：052-381-6170 FAX: 052-382-5575
- 特許の有無：無