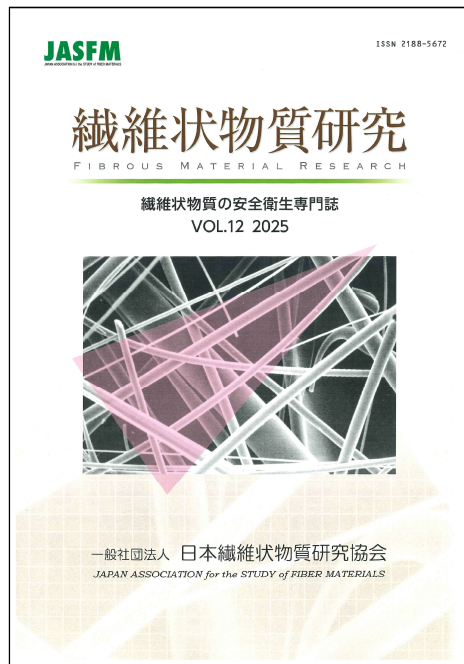


◎「繊維状物質の安全衛生専門誌VOL.12 2025」に 弊社の論文が掲載されました。

(一社) 日本繊維状物質研究協会 令和7年5月30日 発行



(一社) 日本繊維状物質研究協会が刊行している

「繊維状物質の安全衛生専門誌VOL.12 2025」に弊社の論文が掲載されました。

テーマ

「X線回折分析法によるPタイル定量の前処理条件の検討—その2—」

投稿者：日新環境調査センター 枝、松山、佐藤、藤田

〈論文要旨〉

前回、筆者らはX線回折分析法を用いて、硬さや骨材量が異なる3種類のPタイルに含有するクリソタイルの定量値を測定し、電気炉での加熱温度および加熱時間の適切な前処理条件を検討した。電気炉の温度上昇に伴ってクリソタイルの定量値は減少し、350~400℃で2時間加熱処理した条件がクリソタイルの定量値が高くなった。また、450℃におけるPタイルの内部温度をTG-DTA装置および熱電対温度計で測定し、Pタイルの温度変化を確かめた。加熱温度450℃に設定しているにも関わらず、470℃以上の温度上昇があり、設定温度より20℃以上高くなることが明らかになった。

今回、電気炉での加熱温度や加熱時間に加えて昇温速度を変化させ、X線回折分析法によるPタイルに含有するクリソタイルの定量値を測定した結果、電気炉の昇温速度が10℃/minの時、温度350℃で2時間加熱処理した条件でクリソタイルの定量値が最も高くなり、Pタイルの適切な前処理条件であった。