XRDによる配向性評価

特徴

・非破壊

・定量的（配向度として算出可能）

・試料内の平均的な評価が可能

→**材料の特性の向上に繋がる**

適用

(1) 配向性

・金属材料、バルク/結晶性粉末

・薄膜

（例）SiC膜、TiN膜

・放熱シート中の放熱フィラー

（例）窒化ホウ素（BN）

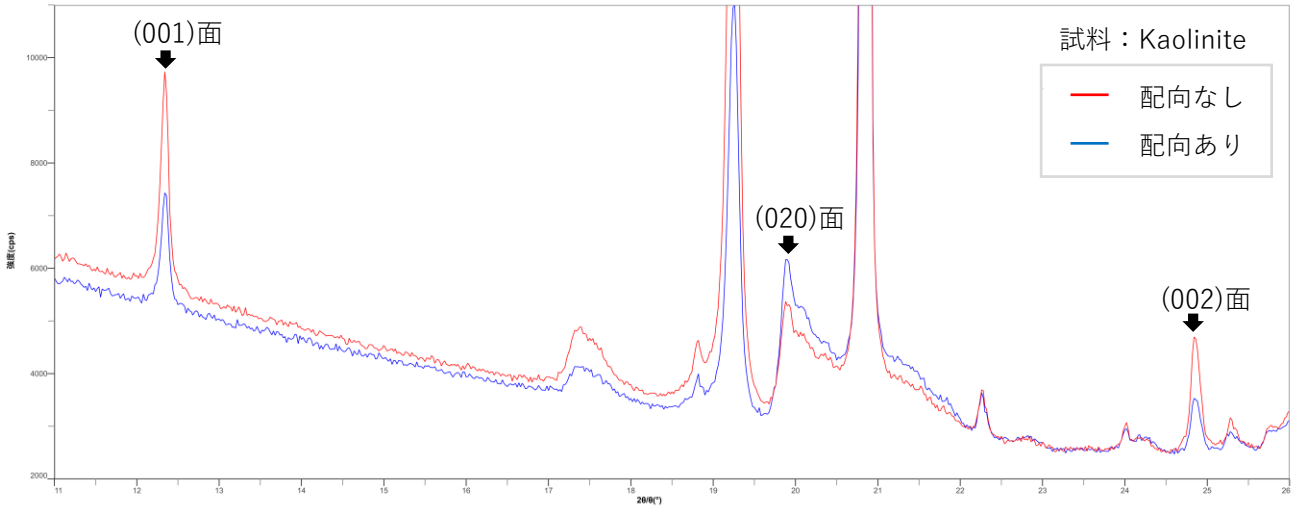
窒化アルミニウム（AlN）

アルミナ（Al_2O_3）

(2) 格子歪の指標 ※

正極活物質（LFP）

測定例



	回折ピーク強度 (cps)			配向度	
	(001)面	(002)面	(020)面	(001)面/(020)面	(002)面/(020)面
配向なし	1528	791	1947	0.78	0.41
配向あり	3009	1791	997	**3.02**	**1.80**

増大

→**回折ピーク強度比から配向度を算出**し、配向ありでは(00ℓ)面に配向していることを定量的に評価できる

©2022 JAPAN TESTING LABORATORIES Inc. All Rights Reserved.