

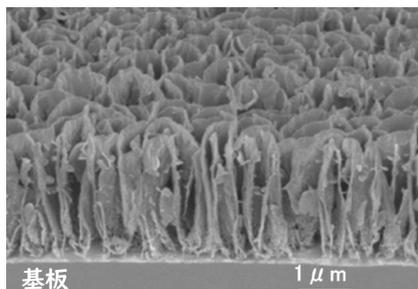
令和5年度 名古屋市工業技術グランプリ 奨励賞

<新技術・新製品名> 垂直グラフェン電極とそれを用いた 大容量薄膜全固体電池

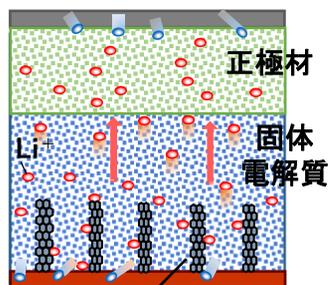
● 概要

- ・炭素材料であるグラフェンを基板に対して垂直に立てた垂直グラフェン
- ・垂直グラフェン電極を負極に用いた薄膜全固体電池により大容量化

● 写真



垂直グラフェン電極



負極材(垂直グラフェン)

垂直グラフェンの適用例
(全固体電池構造)



薄膜全固体電池試作例

● 特徴

- ・**バインダー(接着材)が不要**でグラフェンだけからなる電極
- ・**金属や半導体等の各種基板上に作製可能**な垂直グラフェン電極
- ・垂直グラフェン電極を用いることにより、従来の黒鉛電極よりも**負極容量が4倍以上**

本成果は、経済産業省 戦略的基盤技術高度化支援事業JPJ005698(令和2-4年度)により助成を受けております。

【会社名】 シーズテクノ株式会社
【住所】 名古屋市守山区桜坂四丁目206番地
先端技術連携リサーチセンター
【連絡先】 052-736-4382
【ホームページ】 <https://c-stechno.co.jp/>