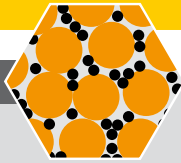


## Heraeus Porocarb® ヘレウス ポロカーボ

### 次世代高性能リチウムイオン電池へご一緒に

#### 1<sup>st</sup> Generation

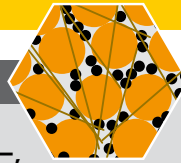


● **カーボンブラック**  
一次粒子径: 数十nm

凝集体サイズ: サブミクロン

電極添加の効果:  
短距離の電子伝導パスの付与  
マイクロ・メソポアの付与  
マクロポアを詰まらせる

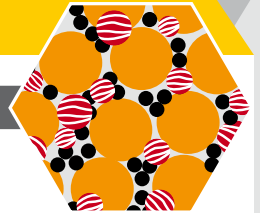
#### 2<sup>nd</sup> Generation



■ **カーボンナノファイバー,  
カーボンナノチューブ**  
径: 15 nm (CNT) ~ 150 nm (CNF)  
長さ: 3 ~ 8 μm (CNT)  
~ 100 μm (CNF)

電極添加の効果:  
中長距離の電子伝導パスの付与  
マイクロポア・メソポアの付与  
マクロポアは付与されない

#### 3<sup>rd</sup> Generation



● **Porocarb®**  
粒径: 10μm以下, 10μm~30μm  
の二種類を品揃え

電極添加の効果:  
イオンと電子の伝導パスの付与  
メソポア・マクロポアの付与  
オープンポアの保持

現行技術

バインダーと導電助剤  
を減らすことができ、エ  
ネルギー密度を最大  
**5%** 改善

**Porocarb®**

電極充填密度の向上と活  
物質以外の成分比の削減  
によりエネルギー密度を  
**20%** 改善

Heraeus Battery Technology GmbH

Heraeusstr. 12 - 14  
63450 Hanau, Germany  
Phone +49 (0) 6181.35-7284  
porocarb@heraeus.com  
www.heraeus-porocarb.com  
www.heraeus.com

ヘレウス株式会社

〒112-0012東京都文京区大塚2-9-3  
住友不動産音羽ビル5F  
Phone (03) 6902-6550  
Fax (03) 6902-6570  
info.hkk@heraeus.com  
www.heraeus.co.jp