

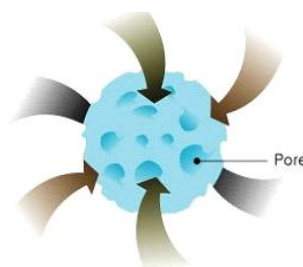
# ナノポーラス カーボン

ナノカーボンの新しい形態

新形態のナノカーボン材料です。表面はメソポーラス構造で一次粒子径は20～50ナノ。形状は球状～不定形。粒子表面の無数の細孔(2～7nm)は内部の中空へと通じています。品種としては、比表面積の高いNPC (NPC-H)、比表面積の低いNPC (NPC-L)、そして高導電特性を有するNPC (NPC-N)の3種類を揃えています。NPC-Hは活性炭と比べて、表面のメソポーラス面積は約6倍、細孔体積は約2倍です。非常に発達したメソポーラス構造によって、臭気やVOC、ガス等の吸着力に優れ、空気清浄フィルターや機能性繊維、シックハウス症候群防止剤、等へ応用されており、触媒担体としても優れた性能が確認されています。NPC-Lは樹脂やゴムへの添加剤、機能性フィラーに適しており、NPC-Nは低抵抗が求められる用途に適しています。製造拠点は韓国で、各グレード300トン/年の製造キャパを有しています。

## NPC-Hの特色:

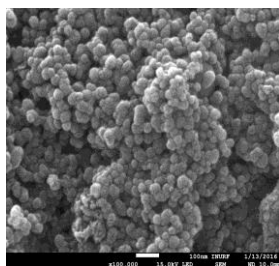
- 直径 20～60nm、中空、表面に無数の細孔
- BET: 400～500 m<sup>2</sup>/g, 有効表面積: 約 2,800 m<sup>2</sup>/cm<sup>3</sup>
- Micropore Area: 190 m<sup>2</sup>/g
- External Surface Area: 380 m<sup>2</sup>/g
- Tap Density: 0.55～0.60 g/ml
- 純度: 96～99%



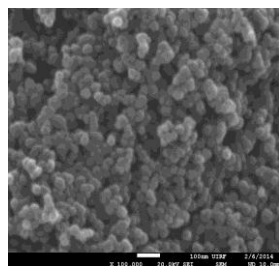
← 20～60 nm →



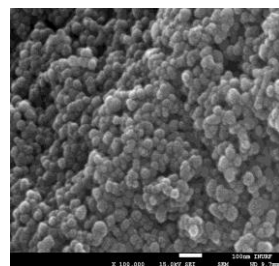
NPC-H X200K (TEM)



NPC-H X100K (SEM)



NPC-L X100K (SEM)



NPC-N X100K (SEM)

NPC-Lは純度99%以上、BET値は120～130m<sup>2</sup>/gです。

NPC-Nは新製品で、純度は99.5%以上、高伝導性を特色としています。LDPEへの5wt%添加で<10<sup>3</sup> Ω-cmの体積抵抗が得られています。

## 用途:

触媒の担体、電極(高充填、形成性良好、EDLC、Li-ion電池、等)、樹脂やゴムへの添加剤、機能性フィラー(耐摩耗性、難燃性、メッキ工程簡略化、等)、フィルター、機能性繊維、機能性インク(脱臭、VOCやアンモニアの吸着)、マイクロスピーカー部材、その他、探索中。

お問い合わせは: (株)ニューメタルズ エンド ケミカルズ コーポレーション

〒104-0031 東京都中央区京橋1丁目2番5号 京橋TDビル

担当 東京本社: 電子材料部・伊藤 Tel: (03) 5202-5624 Email: ito@newmetals.co.jp

大阪支店: 電子材料部・栗谷 Tel: (06) 6202-5108 Email: kuriya@newmetals.co.jp

Website: [www.newmetals.co.jp](http://www.newmetals.co.jp)