

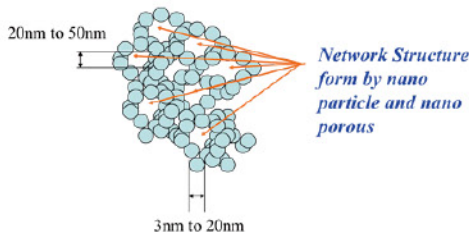


# Nano Porous Material

Technics: Niching's nano porous materials are 3D net-work material form by nano particles; these porous materials have various characteristic like very high surface area, damping reduction and very low thermal conductivity etc.

Application: Niching had modified these porous materials for various application:

技術：ニチングのナノ多孔質材料は、ナノ粒子による3Dネットワーク材料の形態であり、これらの多孔質材料は、非常に高い表面積、減衰低減、および非常に低い熱伝導率などの様々な特性を有する。



アプリケーション：Nichingは、様々なアプリケーションのためにこれらの多孔質材料を変更しました：

1.Adding porous carbon into Nylon6 fiber could enhance abrasion durability in about 80%. Nylon6繊維に多孔質炭素を添加すると、耐摩耗性が約80%向上します。

2.Adding porous carbon into Nylon6 fiber and Polyester fiber also improve fire retardant capability from L.O.I 20 to L.O.I 33.また、ナイロン6繊維およびポリエステル繊維に多孔質炭素を添加すると、L.O.I 20からL.O.I 33までの難燃性が向上する。

3.Porous carbon has very high surface area, suitable for super capacitor electrode material, with modification and blending RuO2, 500F/g was achieved.

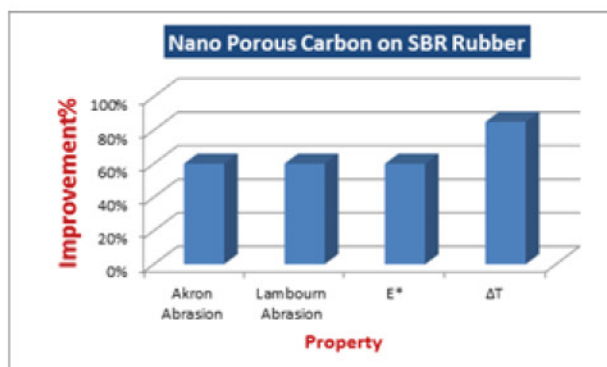
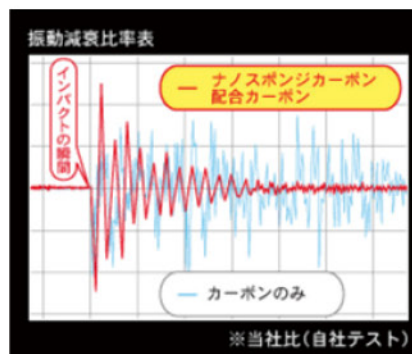
多孔質炭素はスーパーキャパシタ電極材料に適した非常に高い表面積を有し、RuO2と改質および500F / g ターゲットを達成した。

4.Porous carbon has good damping reduction ability, could improve carbon fiber composite vibration absorption capability.

多孔質炭素は優れた減衰低減能力を有し、炭素繊維複合振動吸収能力を改善することができる。

5.Porous carbon could improve the toughness and abrasion, also reduce heat dissipation for rubber material.多孔質炭素は、靱性および摩耗を改善し、ゴム材料の熱放散も低減することができる。

Fiber Type				
Fiber Property	Nylon6	Nylon66	Cordura	NSC-Nylon6
Denier	67.3	69.4	75.7	68.4
Fiber Count(f)	36	34	34	36
Fiber Strength(g/d)	3.89	4.52	5.69	4
Fiber Elongation(%)	50.7	38.9	25.6	53.4
Steaming Shrinkage(%)	10.6	8.5	9.5	13
Abrasion Test (cycle) ASTM D3884-2009	1180	1380	1500	2320



## Niching Industrial Corporation

Name/Title Ricky Sung / Special Assistance

TEL +886-3-6116888

FAX +886-3-6116989

E-mail ricky@niching.com.tw

Website www.niching.com.tw