

NeoNxGenTM 热対策用グラファイトシート

NeoNxGenTMは米国NEOGRAF社が製造する次世代のグラファイトシートです。高い熱伝導率を確保しながら、従来の人造黒鉛シートでは実現できなかったシート厚みを有しております。これまでシートの多層化を必要としていた機能を単層で可能にします。

●特徴

面方向の熱伝導率に優れ、熱拡散・均熱材として最適なグレードです。ヒートスポットを解消することで、電子機器の安定動作に寄与します。

- ・高熱伝導率: $\geq 900\text{W/mK}$
- ・シート厚: $\geq 80\mu\text{m}$ 厚みが5種類から選択可能（設計しやすい、省スペース化）
- ・柔軟性があり、折り曲げに強い
- ・信頼性: 化学的に安定。-40~400°C（大気雰囲気）の温度域で使用可能

NeoNxGenTMとそれを製造するNEOGRAF社は下記の基準を満たしています

✓ ISO 9001:2015
✓ ISO 14001:2015

✓ RoSH
✓ 鉛フリー

✓ REACH
✓ 紛争鉱物不使用

●用途例

- | | |
|----------|----------|
| ・スマートフォン | ・タブレット端末 |
| ・電池 | ・コンピュータ |
| ・車載部品 | ・パワー半導体 |
| ・LED照明 | ・ヒーター 等 |



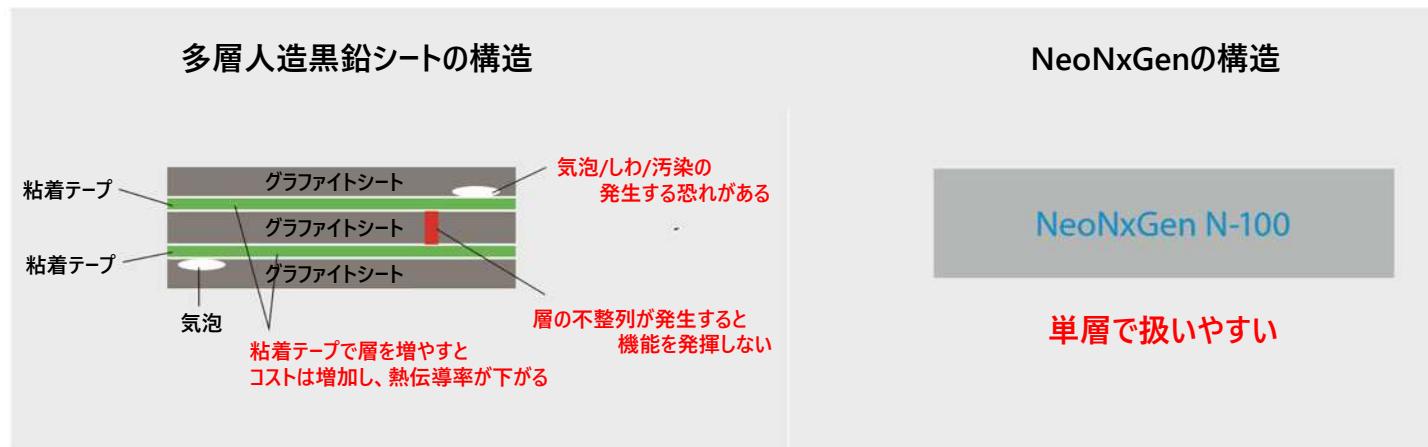
●製品ラインナップ

グレード		N-80	N-100	N-150	N-200	N-270
熱伝導率 (W/mK)	面方向	900	1100	1100	1100	1100
	厚み方向	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
シート厚み(mm)		0.080 \pm 0.010	0.100 \pm 0.010	0.150 \pm 0.010	0.200 \pm 0.010	0.270 \pm 0.010
ロール幅(mm)		240	240	200	240	240
ロール長さ(m)		100				
密度 (g/cm ³)		2.0				
動作温度 (°C)		-40 ~ 400				
UL 難燃規格		94V-0				
RoHS		対応				
鉛/ハロゲンフリー		対応				

※上記数値は代表値であり、保証値ではありません。

●人造黒鉛シートとの比較

1000W/mK以上の高熱伝導率を求める場合には、厚みがない人造黒鉛シートしかありませんでした
熱性能を踏まえて人造黒鉛シートを複数層重ねて使用するケースが多く、積層する事で構造上
コストやリスクが伴っています
NeoNxGen™はその問題を解決する事が可能です



●性能比較

		NeoNxGen	人造黒鉛系シート	天然黒鉛系シート	金属箔
单層の厚み(μm)		80 ~ 270	17 ~ 50	40 ~ 1000	—
厚み80μm以上の場合	熱伝導率	◎	◎	○	△
	コスト	○	△	○	◎
	扱いやすさ	◎	△	○	○
	省スペース化	○	○	○	△
	重さ	◎	○	○	△
熱性能					
NeoNxGen N-100		32 μm厚シート 3層	SS600-0.102	100 μmのアルミプレート	
厚み (μm)		100	110	100	100
NeoNxGen との比較		コスト・増加工工程・増複数の層が必要	同様の熱性能を得るには厚みが2倍必要	熱性能が低い 柔軟性がない 重い	



本社/化学品本部 機能材料部

〒141-0001

東京都品川区北品川五丁目5番15号大崎ブライトコア19階

TEL : (03)3442-5142 / FAX : (03)3442-5175

大阪支店/化学品営業部

〒530-0001

大阪府大阪市北区梅田二丁目2番22号ハービスENTオフィスタワー21階

TEL : (06)6457-2891 / FAX : (06)6457-2899

福岡営業所/化学品営業部

〒810-0001

福岡県福岡市中央区天神三丁目9番33号(KG天神ビル)

TEL : (092)713-0305 / FAX : (092)761-1044

名古屋営業所/化学品営業部

〒450-0003

愛知県名古屋市中村区名駅南一丁目24番30号(名古屋三井ビル本館)

TEL : (052)582-1791 / FAX : (052)561-6777