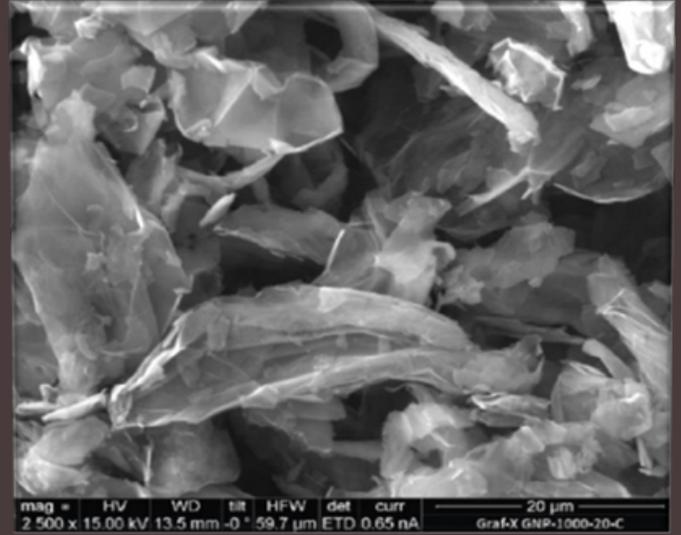


# グラフェンナノプレートレット添加剤



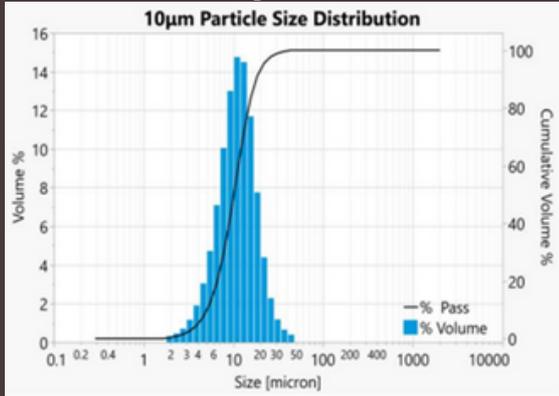
- 01** 製造方法  
 天然黒鉛を膨張化した後、さらに層を分離(特殊剥離工程)させて製造しています。
- 02** 粉末・構造  
 Graf-Xは、乾燥粉末にて提供いたします。層は10層以上からなる構造です。

## ▶ Grade

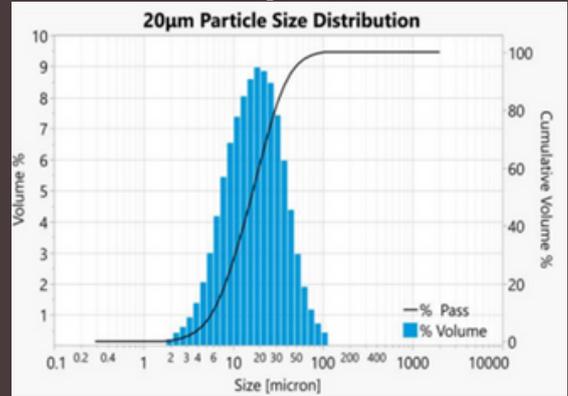
	表面積(m <sup>2</sup> /g)	炭素量(%)	平均粒径(μm)
GNP-1000	15	99.9以上 or 98以上 or 95以上	10 or 20
GNP-2000	30		
GNP-3000	50		
GNP-4000	100以上		

GNP-1000とGNP-2000はMTの数量で提供可能  
 炭素量、平均粒径はカスタマイズ可能

## ▶ Particle size distribution 10 μm



## 20 μm



**01** 最大10MT/月の製造キャパシティ

**03** 無償サンプルをご希望の場合、  
50 g ~ 1 kgの範囲で提供いたします。

**02** 分散液、マスターバッチとしても利用できます。

**04** 採用・量産時の最低発注数量は  
500 kgまたは1 MTになります。

## ▶ Application

### タイヤ・接着剤向け添加剤



- ・耐摩耗性向上
- ・グリップ力向上
- ・海洋向けの防錆, 防汚

耐摩耗性：最大30%増加  
亀裂伝播防止用接着剤

### ポリマー添加剤



- ・耐熱性向上
  - ・機械的強度向上
  - ・熱、電気伝導性向上
- 韌性：最大2.5倍増加  
 引張強度、剛性：約15%増加  
 硬化時間：約50%以上短縮

### コンクリート添加剤



- ・耐食性向上
  - ・CO<sub>2</sub>排出量削減
  - ・透水性低下
- 圧縮強度：約35%増加  
 曲げ強度：約25%増加  
 硬化時間：約50%以上短縮

## ▶ Contact

巴工業株式会社 機能材料部  
 本社 TEL: (03)3442-5142/FAX: (03)3442-5175  
 大阪支店 機能材料課 TEL: (06)6457-2891/FAX: (06)6457-2899

 巴工業株式会社

Web site: <https://www.tomo-e.co.jp/>

