

これからも万全の生産体制と品質管理のもと、  
高品質のファインパウダーを安定供給し続けます。

#### 京都工場 (ISO9001/ISO14001 認証取得)

京都府福知山市・長田野工業団地内にある京都工場にてファインパウダーの生産を行っています。50万㎡の敷地内に、業界トップクラスの大型生産設備を備え、原料処理から製品化までの一貫生産ラインを構築しています。



#### 国内唯一の一貫体制で生産

高品質かつ安定品質を誇るSECカーボンのファインパウダーは、原料処理から製品化まで、最新鋭の生産設備、独自の加工技術を駆使した国内唯一の一貫した生産体制のもとで生み出されています。また、技術開発にも積極的に取り組み、多様化するユーザーニーズに的確に応え続けます。



微粉砕分級設備

黒鉛化炉

#### 緻密で厳しい品質管理体制を追求

品質の安定化、粒度調整、不純物混入の防止を徹底すべく最先端の検査装置を完備し、物理試験や分析を重ねながら、さらなる品質向上のための取り組みを行っています。また、独自の厳しい品質基準にそって「原料の受け入れ検査」「工程ごとの工程内検査」「完成品の製品検査」と3段階の検査を実施しています。



エネルギー分散型  
X線分析装置

比表面積測定装置



#### 梱包について

粒度によって、5kg入、10kg入、15kg入、20kg入がございます。標準梱包形態はクラフト紙製の紙袋ですが、その他の梱包形態をご要望の場合はお気軽にご相談ください。

⚠ SECファインパウダーは、科学的には非常に安定した物質 (CAS NO. 7782-42-5) であり、危険物などには該当しませんが、ご使用になる前に「取扱注意書」「製品安全データシート」をよく読んで正しくご使用ください。

FINE POWDER

# ファインパウダー

高純度かつ微細、豊富なバリエーションを誇る



 **SECカーボン株式会社**  
<http://sec-carbon.com>

京都工場  
〒620-0853 京都府福知山市長田野町3丁目26番地  
TEL 0773-27-2411 FAX 0773-27-2160

岡山工場  
〒704-8147 岡山県岡山市東区正儀4700番地の2  
TEL 086-946-1500 FAX 086-946-9151

本社  
〒661-0976 兵庫県尼崎市潮江一丁目2番6号 尼崎フロントビル6階  
TEL 06-6491-8601 FAX 06-6491-8614

東京事務所  
〒103-0027 東京都中央区日本橋2丁目15番3号 ヒューリック江戸橋ビル7階  
TEL 03-3279-0700 FAX 03-3279-0711

名古屋営業所  
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内1丁目17番19号 キリックス丸の内ビル8階  
TEL 052-231-5765 FAX 052-203-8267



JQA-0379 京都工場  
JQA-EM0678 京都工場

SECカーボン株式会社京都工場は、品質マネジメントシステムISO9001と環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得しています。

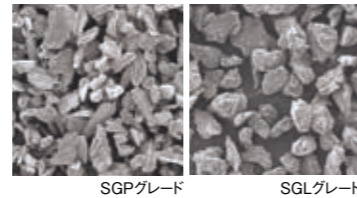
 **SEC CARBON**

# 極めて高い純度と優れた結晶性を誇る、 ファインパウダー。

これまで品質の均一化や純度・安定供給に難があった各種黒鉛粉末に代わる商品として、SECカーボンが独自に開発したファインパウダー。  
創業以来、継続してきた素材の研究開発と黒鉛化技術の応用により、極めて高い純度と優れた結晶性を併せ持つ機能性素材として、  
基幹産業は元より、さまざまな先端分野で高い評価を受けています。  
今後も改善を重ね、時代とともに進化させながら製品数を増やし、多様化するユーザーニーズに的確に応え続けます。

## 人造黒鉛パウダー

独自の高度黒鉛化技術を駆使し、安定した品質を実現したものが人造黒鉛パウダーです。純度99.9%の高純度品から純度99.999%(5ナイン)の超高純度品まで、粒度も多彩に取り揃えています。



SGPグレード SGLグレード

## カーボンパウダー

厳選された原料を微細・均質に粉碎した高品質を誇る炭素質パウダーです。

## 天然黒鉛パウダー

天然黒鉛を原料にしながらも、高い純度を実現した高純度天然黒鉛パウダーです。



SNOグレード

## ● 高純度人造黒鉛SGシリーズ

グレード	特徴	灰分(%)	純度(%)	真密度(g/cm³)	層面間隔(Co/2nm)
SGP	厳選された人造黒鉛素材に、独自の高度黒鉛化処理・高純度化処理を施した黒鉛パウダーです。優れた導電性・潤滑性を備えています。	0.03	99.97	2.24	0.3362
SGO	独自の製法により作りだした、天然黒鉛結晶と類似した高配向・高純度の黒鉛パウダーです。導電性・潤滑性・耐熱性に優れています。	0.02	99.98	2.25	0.3360
SGX	高純度化処理技術により精製した灰分10ppm以下の超高純度黒鉛パウダーです。	10ppm	99.999	2.25	0.3360
SGL	塊状コークスを原料とし、高度黒鉛化処理を施した黒鉛パウダーです。導電性・潤滑性に加え、耐摩耗性にも優れています。	0.25	99.75	2.20	0.3370

## ● 高純度天然黒鉛SNシリーズ

SNO	厳選した天然黒鉛に独自の特殊精製処理を施した、黒鉛パウダーです。人造黒鉛なみの純度とともに、極めて優れた導電性・潤滑性を備えています。	0.03	99.97	2.26	0.3355
SNE	特殊薄片化処理を施した黒鉛パウダーで、より優れた導電性を備えています。	0.03	99.97	2.26	0.3355

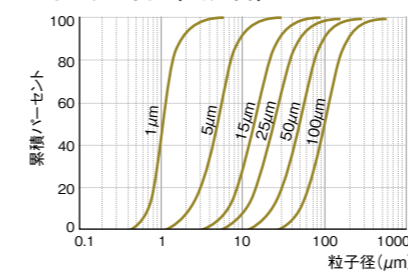
## ● 高品質カーボンSCシリーズ

SCN	化学反応性に富み、また、適度な摺動性を有する炭素質材料です。	0.10	99.90	2.14	0.3375
SCL	耐摩耗性を要求される摺動材に適した炭素質材料です。	0.40	99.60	2.05	0.3384

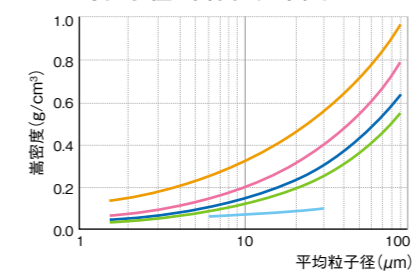
## TECHNICAL DATA

さまざまなメリットを備えた、黒鉛の能力を最大限に引き出し、製品化しています。

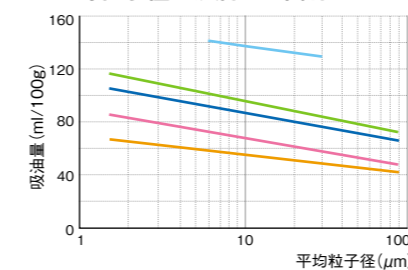
### ● 粒度分布図(代表例)



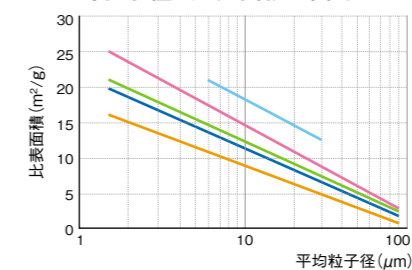
### ● 平均粒子径と嵩密度の関係



### ● 平均粒子径と吸油量の関係



### ● 平均粒子径と比表面積の関係



— SCL — SGL — SGP — SNO — SNE

## 不純物の元素分析例

(単位: ppm)

グレード	元 素				
	Al	Ca	Fe	Si	Ti
SGP	20	50	100	30	10
SGO	20	30	60	20	5
SNO	15	30	60	30	40
SGX	0.1	0.5	0.2	0.1	0.1

## こんなところで活躍

リチウムイオン二次電池の電極材料など、最先端分野で活用されています。

### ■ 電池用

リチウムイオン二次電池、リチウム一次電池  
アルカリマンガン乾電池、マンガン乾電池

### ■ 塗料用

導電性塗料、光輝性材料、潤滑性塗料

### ■ 摺動材用

ブレーキ材、オイルシール、メカニカルシール

### ■ 電気用

モーターブラシ

