

NANKO

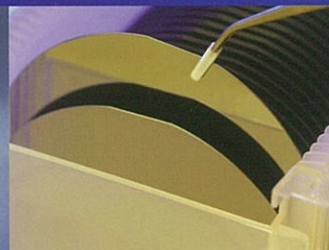
ABRASIVES

製品ガイド

南興セラミックス株式会社

輝く日本の未来のために、明るい世界の将来に

技術を磨く



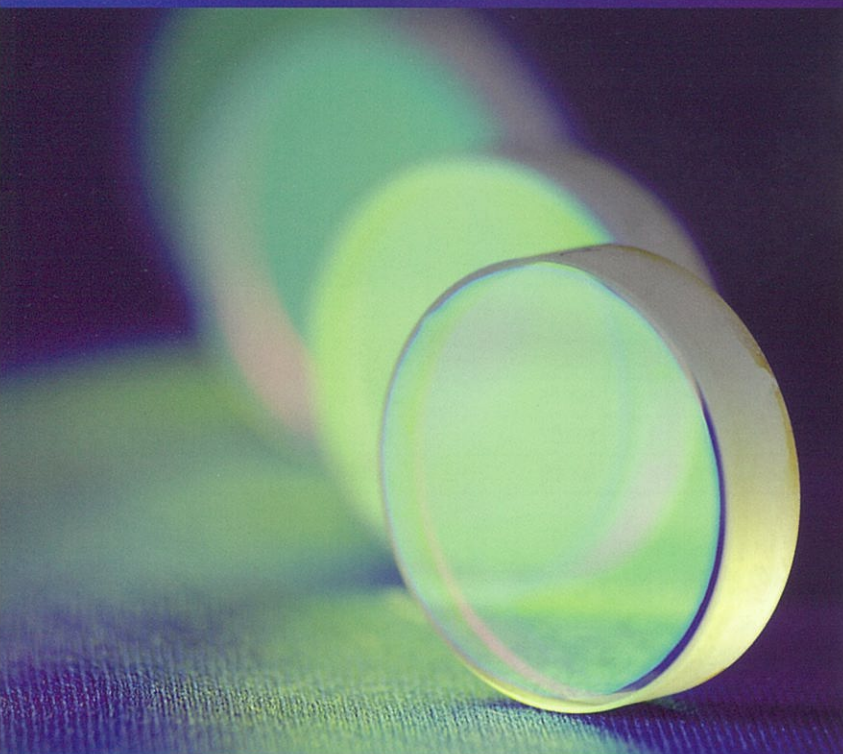
たゆまぬ技術革新と品質の向上を目指して。

研磨微粉の品質管理上、特に重要な粒度分布の測定には最新の機器を用いて厳重な検査をしております。また、研究設備もあらゆる検査ができるよう対応を整えております。特に、研磨機器については、各種の素材についてラッピング・ポリシングを行えるよう準備し、あらゆるニーズにお応えすべく研究を進めております。

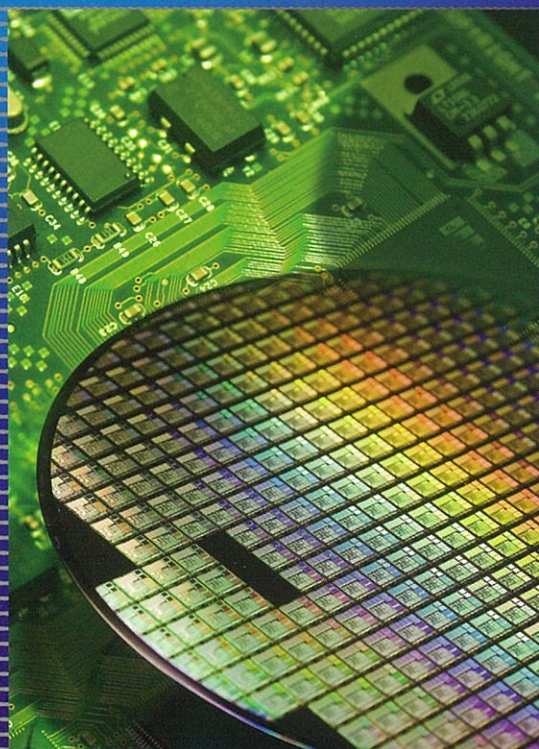


NANKO

ABRASIVES



世界屈指のナノテクノロジーを支える南興セラミックスのフィロソフィー。



現在、研磨微粉として多くの現場で使用されているのは、アルミナ及びSiCを原料としたものです。弊社ではこれらの微粉について、JIS規格に則った全ての粒度を取り揃えております。

またそれ以外の粒度に関しても、カスタマイズのご要望にお応えして、高い評価をいただいております。お客様の様々なニーズに対応するべく、これら多品種をご用意し、お待ち申し上げております。

信頼と満足を支える3つの柱

研究

技術

品質

Silicon Carbide Powder

炭化けい素研磨微粉

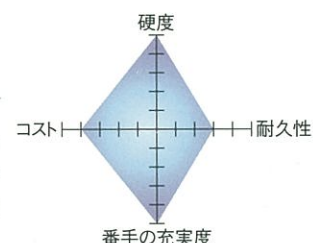
1891年、E.G. アチソンによって発明された耐摩耗性にすぐれた炭化ケイ素を主成分とした人工研磨材です。



GC 緑色炭化けい素 Green Silicon Carbide

～F220、～P220、#240～8000

ケイ石とコークスを電気抵抗で反応・生成することによって得られ、高純度で全体として緑色を帯びています。また、硬度を重視して製造されているため、研削力は大変すぐれており、精密仕上研磨には最適です。

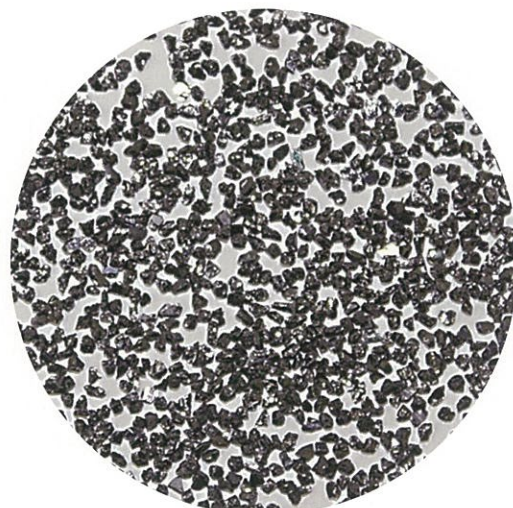


【主な使用用途】

半導体、太陽電池等のシリコン基板／コーツ・クリスタル、サファイヤ・クリスタル等の光学製品／ハードディスク等の電子部品

化学分析値(代表値)

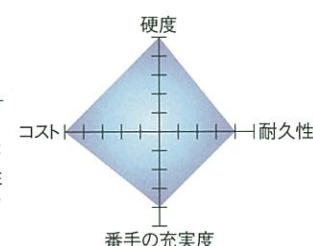
番手	SiC	F.C	S.Fe
# 240	99.15	0.115	0.008
#1000	98.87	0.122	0.010
#6000	96.99	0.168	0.025



C 黒色炭化けい素 Black Silicon Carbide

～F220、～P220、#240～4000

緑色炭化ケイ素研磨材とほぼ同様の製造方法で得た黒色の炭化ケイ素研磨材です。緑色のものに比べ靱性に富んでおり、汎用研磨材として広範囲に利用されています。



【主な使用用途】

精密砥石材料(アルミディスク、各種磁性材料の精密研磨用)／研磨布紙材料(自動車、木工、金属製品の精密研磨用)など

化学分析値(代表値)

番手	SiC	F.C	S.Fe
# 240	97.32	0.145	0.017
#1000	97.16	0.152	0.021
#4000	96.45	0.186	0.041

●NGC・NC番手別内容量

番手 (#)	240	280	320	360	400	500	600	700	800	1000	1200	1500	2000	2500	3000	4000	6000	8000
缶入	5.5	5.5	5.5	5.0	5.0	4.5	4.5	4.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5
袋入	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

●WA・A番手別内容量

番手 (#)	240	280	320	360	400	500	600	700	800	1000	1200	1500	2000	2500	3000	4000	6000	8000
缶入	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	5.5	5.5	5.0	5.0	4.5	4.5	4.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0	3.0
袋入	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Aluminum Oxide Powder

電融アルミナ研磨微粉

炭化ケイ素研磨材よりも軟質かつ靱性に富んでいる、コランダム結晶からなる酸化アルミニウムを主成分とした人工研磨材です。

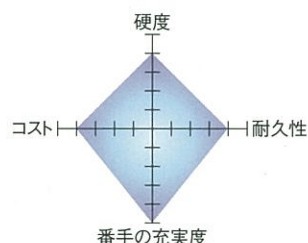


WA 白色電融アルミナ

White Fused Alumina

～F220、～P220、#240～8000

バイヤー法によって精製されたアルミナをさらに電気炉で溶融して得られた研磨材です。高純度かつフライアビリティに富んでおり、主に精密砥石やラッピングテープなどに使用されています。



【主な使用用途】

精密砥石材料(ミニチュアベアリング、メカニカルシール等の精密研磨用)／ラッピングテープ材料(各種電子部品研磨用)など

化学分析値(代表値)

番手	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Na ₂ O
# 240	99.68	0.083	0.017	0.157
#1000	99.57	0.106	0.021	0.161
#6000	98.16	0.263	0.053	0.193

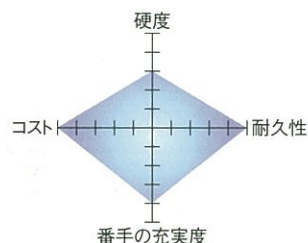


A かつ色電融アルミナ

Brown Fused Alumina

～F220、～P220、#240～4000

アルミナ質からなるボーキサイト原料を電気炉で溶融還元し得られた、適量のTiO₂(酸化チタン)を含む褐色のアルミナ系研磨材です。非常に靱性に富んでおり、光学用ラップ材として広範囲に使用されています。



【主な使用用途】

光学製品、精密部品等の研磨／各種精密砥石材料／各種研磨布紙材料

化学分析値(代表値)

番手	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Na ₂ O
# 240	96.65	0.792	0.100	2.239
#1000	96.61	0.830	0.120	2.268
#4000	96.49	0.912	0.180	2.311



充実のラインナップであらゆるご要望にお応えします。

数多くあるものづくりの現場で、必要とされる製品精度。

そこに大きく関与する研磨の工程において欠かすことの出来ないのが、当社で製造販売をしている研磨材です。

それら研磨材で絶対条件とされる品質の安定性において、不断の検査・研究を行い、

その技術の向上・知識の探求を試みるのが我々に課せられた使命であると自負しております。



微粉粒度分布規格表

電気抵抗試験方法

(JIS R6001:1998年改訂版)

単位: μm

粒 度	最大粒子径 (dv-0値)	累積高さ3%点 粒子径(dv-3値)	累積高さ50%点 粒子径(dv-50値)	累積高さ94%点 粒子径(dv-94値)
#240	127以下	103以下	57.0 ± 3.0	40以上
#280	112以下	87以下	48.0 ± 3.0	33以上
#320	98以下	74以下	40.0 ± 2.5	27以上
#360	86以下	66以下	35.0 ± 2.0	23以上
#400	75以下	58以下	30.0 ± 2.0	20以上
#500	63以下	50以下	25.0 ± 2.0	16以上
#600	53以下	43以下	20.0 ± 1.5	13以上
#700	45以下	37以下	17.0 ± 1.3	11以上
#800	38以下	31以下	14.0 ± 1.0	9.0以上
#1000	32以下	27以下	11.5 ± 1.0	7.0以上
#1200	27以下	23以下	9.5 ± 0.8	5.5以上
#1500	23以下	20以下	8.0 ± 0.6	4.5以上
#2000	19以下	17以下	6.7 ± 0.6	4.0以上
#2500	16以下	14以下	5.5 ± 0.5	3.0以上
#3000	13以下	11以下	4.0 ± 0.5	2.0以上
#4000	11以下	8.0以下	3.0 ± 0.4	1.3以上
#6000	8.0以下	5.0以下	2.0 ± 0.4	0.8以上
#8000	6.0以下	3.5以下	1.2 ± 0.3	0.6以上*

* 累積高さ75%点粒子径(dv-75値)

研磨布紙用微粉 粒度分布規格表

(JIS R6010:2000年改訂版)

沈降試験方法

単位: μm

粒 度	最大粒子径 (ds-0値)	累積沈降高さ 3%の粒子径(ds-3値)	累積沈降高さ 50%の粒子径(ds-50値)	累積沈降高さ 95%の粒子径(ds-95値)
P240	110以下	81.7以下	58.5 ± 2.0	44.5以上
P280	101以下	74.0以下	52.2 ± 2.0	39.2以上
P320	94以下	66.8以下	46.2 ± 1.5	34.2以上
P360	87以下	60.3以下	40.5 ± 1.5	29.6以上
P400	81以下	53.9以下	35.0 ± 1.5	25.2以上
P500	77以下	48.3以下	30.2 ± 1.5	21.5以上
P600	72以下	43.0以下	25.8 ± 1.0	18.0以上
P800	67以下	38.1以下	21.8 ± 1.0	15.1以上
P1000	63以下	33.7以下	18.3 ± 1.0	12.4以上
P1200	58以下	29.7以下	15.3 ± 1.0	10.2以上
P1500	58以下	25.8以下	12.6 ± 1.0	8.3以上
P2000	58以下	22.4以下	10.3 ± 0.8	6.7以上
P2500	58以下	19.3以下	8.4 ± 0.5	5.4以上

電気抵抗試験方法

単位: μm

粒 度	最大粒子径 (ds-0.1値)	累積沈降高さ 3%の粒子径(ds-3値)	累積沈降高さ 50%の粒子径(ds-50値)	累積沈降高さ 95%の粒子径(dv-95値)
P1500	30以下	20以下	9.7 ± 0.8	5.5以上
P2000	20以下	15以下	7.5 ± 0.6	4.0以上
P2500	18以下	13以下	6.0 ± 0.4	3.0以上



研究室棟



南興セラミックス株式会社

本 社

〒173-0026 東京都板橋区中丸町 57-3
TEL.03-3973-2811 / FAX.03-3973-2830

塩尻工場

〒399-6461 長野県塩尻市大字宗賀字牧野 3661
TEL.0263-52-4152 / FAX.0263-52-5501

市川工場

〒409-3603 山梨県西八代郡市川三郷町黒沢 598-5
TEL.055-272-0911 / FAX.055-272-3790

真壁営業所

〒300-4422 茨城県桜川市真壁町亀熊 1888-1
TEL.0296-55-1177 FAX.0296-55-4248