

1885  
Creation of Norton Emery Wheel Co.

1900-1930  
**SINCE 1885**  
Establish plants in France, Canada, Japan

1930-1950  
Enters Coatings  
Acquires Behr Manning Corp.

1950-1990  
Enter Construction products & acquires Clipper  
Acquires Christensen and Carborundum NA

1990-2000  
Acquires Winter and Flexiovit Intl

TODAY  
Saint-Gobain acquires Norton,  
Norton - 1st choice of abrasives

**135** YEARS

**NORTON**

®

**SAINT-GOBAIN**



**工業用  
標準研磨材  
カタログ**

**STANDARD ABRASIVE PRODUCTS**



TM



**サンゴバン株式会社**  
アブレイシブ事業部



SAINT-GOBAIN

ノートン



研磨材製品のワールドマーケットリーダー「ノートン」はレジノイド砥石から研磨布紙、不織布製品、ビトリファイド砥石、ダイヤモンド工具までフルレンジの研磨材(アブレイシブ)ソリューションをご準備し、ワールドワイドな展開で様々な産業に高付加価値の製品とサービスをご提供しています。

2020年、ノートンは135年の歴史を迎えました。

Norton History

ノートンの歴史

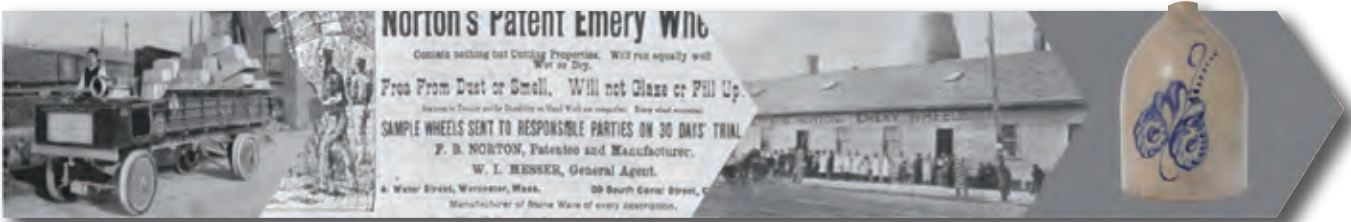
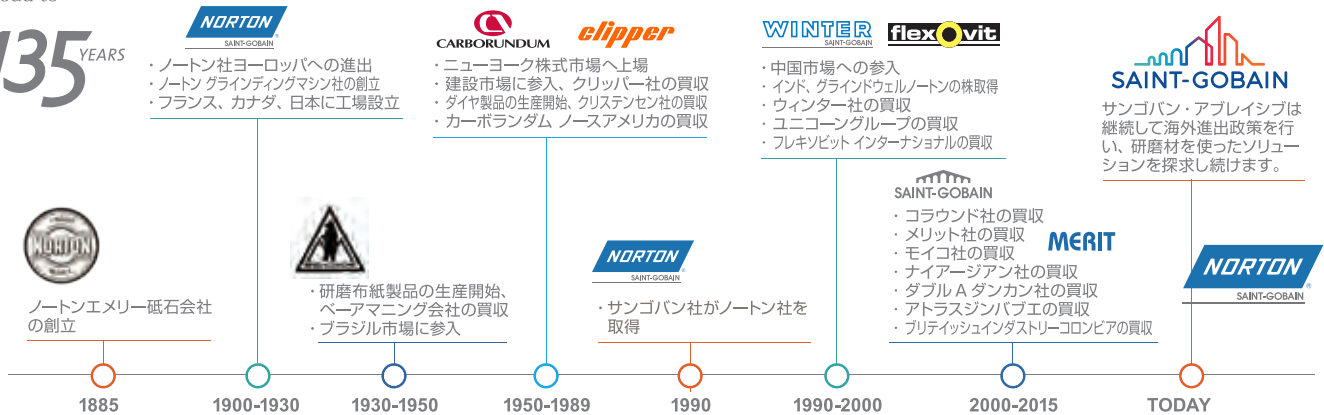
「ノートン」のブランドで親しまれている当社の研磨材製品は1885年に、米国マサチューセッツ州、ウースター市で当時の拡大する産業界の一役を担うべく、初めて人工研磨砥粒「アラングダム(アルミナ)」の開発に成功した「ノートンカンパニー」に起源を持ちます。その後、135年以上もの間、製品の核となる砥粒の研究開発およびそれらを活用した研磨材製品の生産に携わっています。



1990年、ビジネスシナジーの点からフランス、サンゴバン社傘下のひとつの事業部となりました。現在ではプレミアム研磨材製品の代名詞として、最先端のIT産業、自動車産業、航空船舶産業、金属加工業、建設工事業などを対象とした精密研磨材からホームセンターの店頭にならぶ一般消費材まで幅広い分野での研削、研磨、切断用途の製品を提供しています。

Road to

135 YEARS



A member of SAINT-GOBAIN Group

ワールドワイド サンゴバン グループメンバー

1665年ルイ14世の治世に、財務大臣コルベールによって創立された「サンゴバン」は、フランスのカンパニー・ド・サンゴバンを本拠として、350年以上の歴史を持ち、1,000を超える関連企業から成り、約50カ国で170,000以上の人材を擁しています。サンゴバンは板ガラス、容器、高機能材料、建築用製品並びに建材流通の5つの事業をビジネスの中核として、年商4兆円を超え、世界をリードするグローバル企業です。




サンゴバンの高機能材料セクターに属する「ノートン」の研磨材事業のトータル売上は世界のトップランクに位置し、アメリカ、ヨーロッパ、アジアを中心として世界各国39ヶ所の主要製造拠点にて生産され、130ヶ所以上の販売拠点で様々な産業のユーザー様にご愛用頂いております。

## Abrasive Full Line-Up

## ノートンの研磨材製品フルライン



「ノートン」は研磨材製品を幅広いレンジでご準備しています。製品特性や製法、アプリケーションや仕上り等の条件に合わせて

- レジノイド砥石(TW - シン ホイール)
- 研磨布紙・不織布(CA - コーテッド アブレイシブ)
- 一般砥石(BA - ボンデッド アブレイシブ)
- ダイヤモンド・CBN砥石(SA - スーパー アブレイシブ)
- 建設用ダイヤモンド工具(CP - コンストラクション プロダクツ)

の5カテゴリーの研磨材種に分け、フルラインナップの製品群でお応えします。

## THIN WHEELS

## レジノイド砥石

フェノール樹脂レジン媒体として、砥粒を結合し、成型した切断、研削、研磨砥石



主に、金属加工などでサンダーやグラインダーを使用して、鉄やステンレスの切断や研削を行います。



## COATED ABRASIVES

## 研磨布紙、不織布

布や紙などシート状の基材に砥粒を塗布した研磨布紙と不織布製品



主に、ベルトやペーパーや不織布形状の研磨材で、金属から木材、塗料などの削りや除去作業を行います。



## BONDED ABRASIVES

## 一般砥石

ビトリファイドや、オーガニックボンドを使用して、成型された研削砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、多様な金属・非鉄金属の部品や素材の研削加工を行います。



## SUPER ABRASIVES

## ダイヤモンド・CBN 砥石

人工ダイヤモンドや窒化ボロン砥粒などの超砥粒を使用して成型された砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、高硬度材や難削材などの部品や素材の研削加工を行います。



## CONSTRUCTION PRODUCTS

## 建設用ダイヤモンド工具

ダイヤモンド砥粒を使用し、建設作業で使われる切断、削削、研削工具

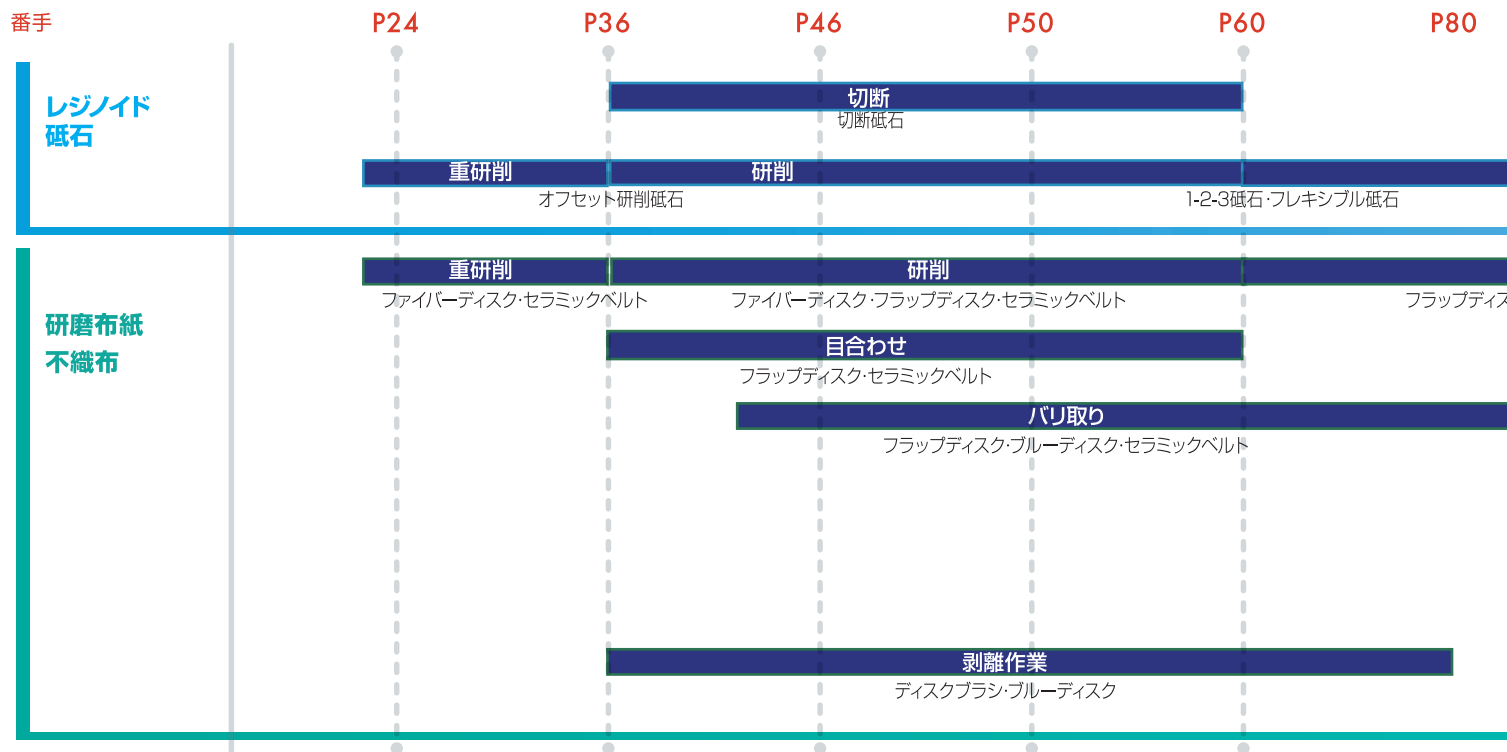


主に、サンダーやコアドリル、コンクリートソー等に取り付けて、舗装の切断や建物の解体を行います。



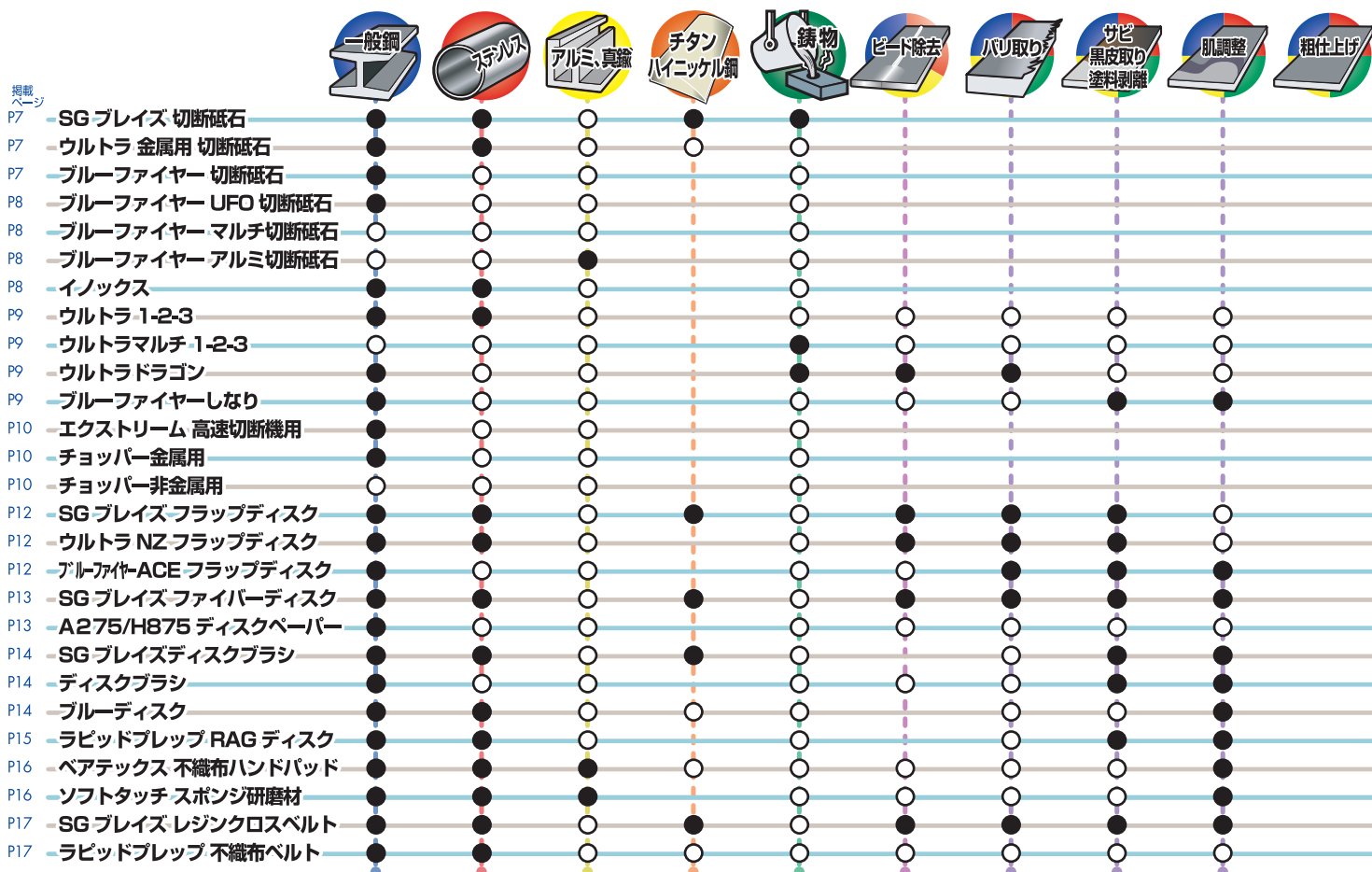
## 作業用途別推奨製品 Grit References

お客様の作業内容に合わせて、ノートの推奨製品群をご案内いたします。(下記は製品に使用されている粒度番手を表示して)

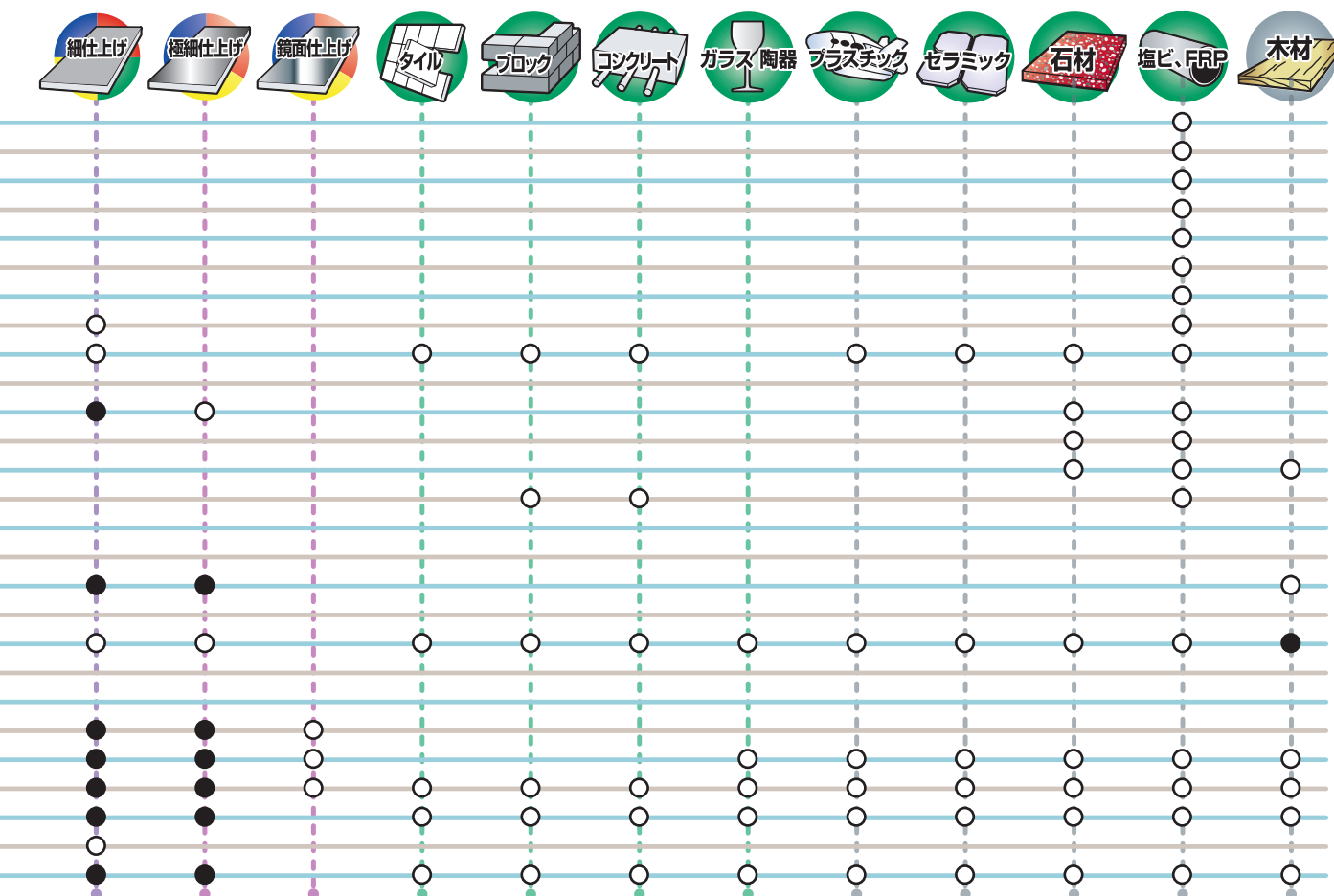
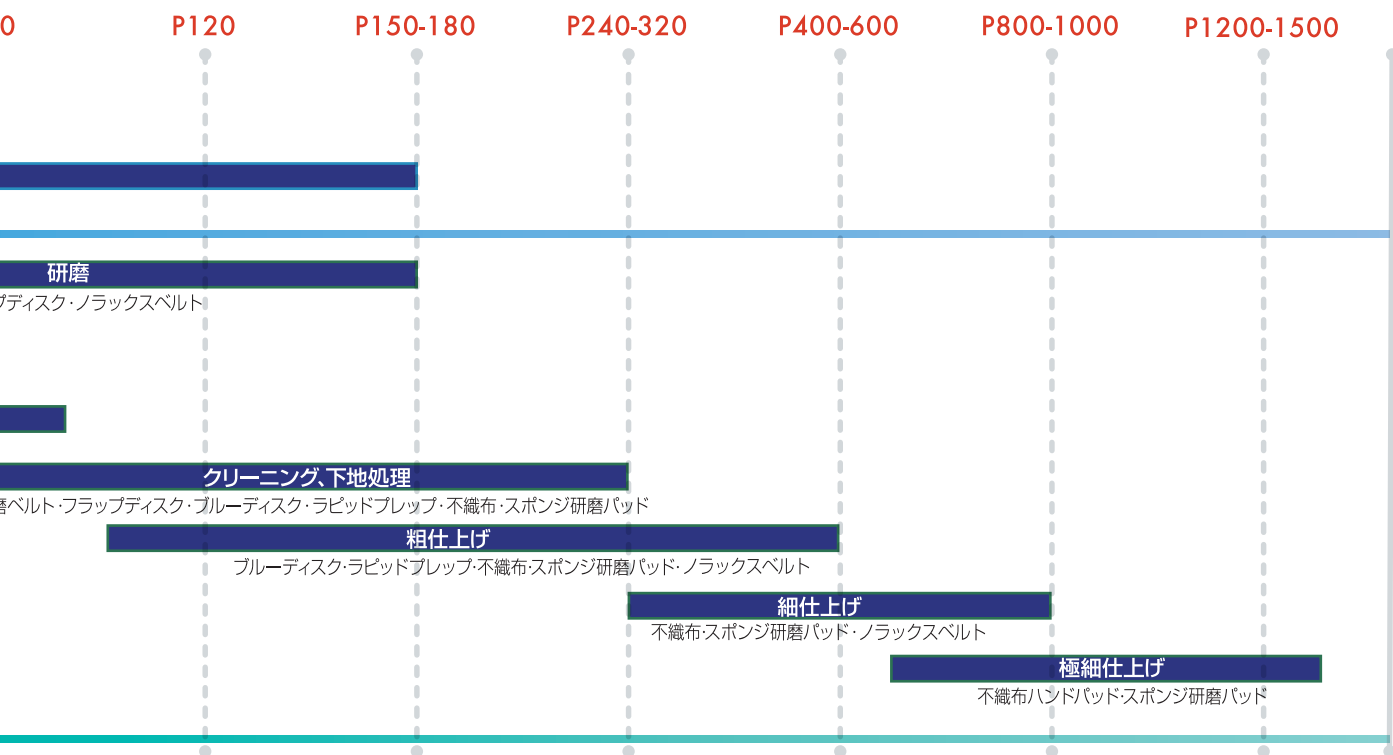


## 対応ワーク材 Application Chart

製品別に対象ワーク材への相性を表示しています。● = 最適 ○ = 適応可



示しています。)



レジノイド砥石



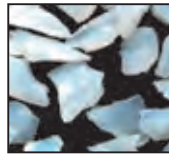
3ラインのレジノイド砥石ラインナップ 3-tier ranges

**BEST ★★★★★**

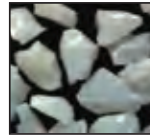


「SGブレイズ」シリーズはセラミックス砥粒のパイオニアであるノートンが開発した「SGブレイズ®」砥粒を採用したレジノイド砥石最高峰製品ライン。豪快な切れ味と微小破砕性により高い切れ味を持続しながら、高い製品寿命を発揮し、熱による劣化も少なく、耐熱合金などの特殊金属にも対応します。

鋭いエッジ形状と、微小破砕性を兼ね備えた新SGセラミック砥粒



従来の弊社セラミック砥粒



主な製品  
▶ SG ブレイズ セラミック切断砥石

**BETTER ★★★★★**



「ウルトラ」シリーズはノートンが長年培った砥粒テクノロジーとボンドテクノロジーを注ぎ込み、デザインされたレジノイド砥石のレンジ。業界の最先端を走るプレミアグレードの製品群です。

主な製品  
▶ ウルトラ 1.0 金属用切断砥石  
▶ ウルトラ 0.8 金属用切断砥石  
▶ ウルトラ 1.6 金属用切断砥石  
▶ ウルトラ 1-2-3 砥石  
▶ ウルトラドラゴン研削砥石

**GOOD ★★★**



「ブルーファイヤー」シリーズはクラス上の性能を持つ製品を手頃に提供できるようデザインされた製品レンジです。

主な製品  
▶ ブルーファイヤー 1.0 金属用切断砥石  
▶ ブルーファイヤー マルチ切断砥石  
▶ ブルーファイヤー ALU 切断砥石  
▶ ブルーファイヤー UFO 金属用切断砥石  
▶ ブルーファイヤーしなり フレキシブル砥石

レジノイド砥石の表示 Indications Resinoid Wheels

ノートンのレジノイド砥石はラベルに必要なインフォメーションが記載されており、お好みの製品を簡単にセレクトすることが出来ます。



- 対応ワーク材種類
- 最高使用回転数
- 最高使用周速度
- 外径・厚み・穴径
- ⚠ご使用上の注意
- 砥粒・粒度・結合度・形状

対応ワーク材種の例



使用マシン ピクトグラム



砥石形状



「NORTON®」「NORTON SG®」「NORTON SG BLAZE®」「NORZON PLUS®」「NORZON®」「QUANTUM™」「VORTEX®」「NORAX®」「BEAR-TEX®」はSAINT-GOBAIN ABRASIVESの商標です。

Profile  
TW  
CA  
BA  
SA  
CA  
Tech Info



薄型切断砥石 Thin Cut-Off Wheels

### SGブレイズ セラミック切断砥石



最上位グレードの切断砥石『SGブレイズ』の登場。オリジナル最新型セラミック砥粒『SGブレイズ®』により非常に高い耐久性と豪快な切断スピードを実現、一般鋼材はもとより、耐熱合金や特殊鋼に対しても卓越した性能を発揮します。



なごもちバック  
- 密封性の硬いプラスチックバック  
- 高い湿気吸収力を持つ特別乾燥剤

さらにパッケージには高い防湿性能を誇る「なごもちバック」の採用により、砥石の性能劣化を抑制し、出来立てホヤホヤの製品性能を発揮します。

■用途: インコネルなどの難削材・耐熱合金から一般鋼までの切断。

品番 - 粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWC107SGB10-1P	107	1.0	15	P60	SGB60Y	80m/s	10



### ウルトラ 金属用切断砥石



ウルトラ級の耐久性能を誇る『ウルトラ』シリーズが従来比115%の性能にパワーアップしてリニューアル。新たに採用した高純度のシングルアルミナ砥粒がスピーディーな切れ味に貢献。切れ味と耐久性のバランス型1.0mm刃厚、充電式にも好相性の超速型0.8mm刃厚、耐久性をより重視する作業向けの1.6mm刃厚の3種類のスペックを準備。

■用途: ステンレス・一般鋼・合金鋼のアンクル、チャンネル、鋼板切断に。

品番 - 粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWC107ULT10-1P	107	1.0	15	P60	ZMA60ZZ	80m/s	10
2TWC107ULT08-1P	107	0.8	15	P60	ZMA60ZZ	80m/s	10
2TWC107ULT16-1P	107	1.6	15	P60	ZMA60ZZ	80m/s	10
2TWC125ULT10-1P	125	1.0	22	P60	ZMA60ZZ	80m/s	10
2TWC125ULT08-1P	125	0.8	22	P60	ZMA60ZZ	80m/s	10



### ブルーファイヤー 金属用切断砥石



定番の青き炎『ブルーファイヤー』シリーズ。柔軟性のある構造で、スムーズでスピーディーな作業ができます。切れ味と耐久性をバランスよくミックスした万能型1.0mm刃厚、充電式にも好相性の超速型0.8mm刃厚耐久性をより重視する作業向けの1.6mm刃厚の3種類のスペックを準備しています。

■用途: ステンレス・一般鋼のアンクル、チャンネル、鋼板切断に。

品番 - 粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWC107BF10-1P	107	1.0	15	P46	FA46X	80m/s	10
2TWC107BF08-1P	107	0.8	15	P46	FA46X	80m/s	10
2TWC125BF10-1P	125	1.0	22	P46	FA46X	80m/s	10
2TWC180BF16-1P	180	1.6	22	P46	FA46X	80m/s	10





## 薄型切断砥石 Thin Cut-Off Wheels

## ブルーファイヤー-UFO 金属用オフセット型

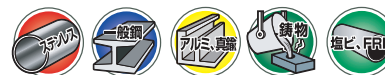
ブルーファイヤー  
BLUEfire

定番の青き炎『ブルーファイヤー』シリーズのオフセット型1.0mm切断砥石。オフセット型なのでグラインダーのスピンドルの出っ張りがなくなり、キワ切り作業が可能です。スムーズでスピーディーな作業を誇ります。

■用途：一般鋼、ステンレスなどの通常切断および面一切断に。

品番・粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWC107BFUFO-1P	107	1.0	15	P46	FA46X	80m/s	10

## ブルーファイヤー マルチ 多目的

ブルーファイヤー  
BLUEfire

定番の青き炎『ブルーファイヤー』シリーズの多様な材料向け1.0mm切断砥石。タイルや塩ビ管、FRPや軽量ブロックなどの非金属材料に性能を発揮。一般鋼などの金属や、アルミなどの非鉄金属にも対応。現場での多様な材料に重宝するマルチ切断砥石です。

■用途：タイル、軽量ブロック、塩ビ、FRP、一般鋼、ステンレスなどの切断に。  
(金属の切断時は、製品寿命が落ちる可能性があります。)

品番・粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWC107BFM10-1P	107	1.0	15	P60	C60T	80m/s	10
2TWC125BFM10-1P	125	1.0	22	P60	C60T	80m/s	10

## ブルーファイヤー アルミ用

ブルーファイヤー  
BLUEfire

定番の青き炎『ブルーファイヤー』シリーズの1.0mmアルミ対応スペック切断砥石。特別なボンドを使用し、切断材料がまとわりにくい性質の砥石です。

■用途：アルミパイプ、アルミサッシ、真鍮パイプなどの切断に。

品番・粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWC107BFA10-1P	107	1.0	15	P60	A60Q	80m/s	10

## ストレートグラインダー用切断砥石 Thin Cut-Off Wheels for straight grinders

## イノックス

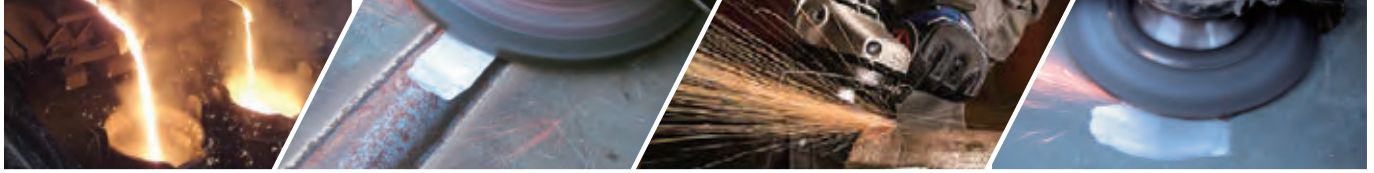


ストレート  
グラインダー用

中心穴10mmのグラインダーに使用可能です。ハイスピードでバリが極めて少なく、材料の焼けも少ないので非常に精度の高い切断ができ、両面補強構造により、安全に作業ができます。

品番・粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TW100XTA10	100	1.0	10	P60	A60V	80m/s	25





オールインワン砥石 All-In-One Wheels

ウルトラ1-2-3



『ウルトラ』シリーズにグラインダーアングルを変える事で、「研削」「研磨」「切断」が一枚のできる1-2-3砥石がラインナップ。

「ウルトラ1-2-3切断・研削・研磨砥石」は各種金属作業に。

■用途: ステンレス・一般鋼など各種金属の研削・研磨・切断作業に。

品番 - 粒度	外径mm	厚みmm	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TW100ULT123-1P	100	2.2	15	P46	A46S	72m/s	10

ウルトラマルチ1-2-3



「ウルトラマルチ1-2-3切断・研削・研磨砥石」は非金属から金属まで対応します。

■用途: タイルやブロック、塩ビから金属までの研削・研磨・切断作業に。

品番 - 粒度	外径mm	厚みmm	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TW100ULT123M-1P	100	2.4	15	P46	AC46S	72m/s	10

オフセット研削砥石 Offset-Grinding Wheels

ウルトラドラゴン



ウルトラ級の耐久性能を誇る『ウルトラ』シリーズにドラゴンがラインナップ。シングルアルミナ砥粒を使用し、よりパワフルでタフな重研削作業を可能にします。

■用途: ステンレス・一般鋼の重研削、研削作業に。

品番 - 粒度	外径mm	厚みmm	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWG100ULTDR24Q-1P	100	6.0	15	P24	MA24Q	72m/s	25
2TWG100ULTDR36O-1P	100	6.0	15	P36	MA36O	72m/s	25

フレキシブル砥石 Flexible Wheels

ブルーファイヤーしなり



定番の青き炎『ブルーファイヤー』シリーズ 研磨用フレキシブル砥石です。しなやかさに優れ上品で期日細やかな美しい仕上がりが確保できます。シングルアルミナ砥粒を使用し、優れた切れ味と耐久性を発揮します。製品に付属の専用バックアップパッドを取り付けてご使用ください。

■用途: ステンレス・一般鋼の軽研削、研磨作業に。

品番 - 粒度	外径mm	厚みmm	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWF100BF60-1P	100	2.0	15	P60	MA60R	72m/s	20
2TWF100BF80-1P	100	2.0	15	P80	MA80R	72m/s	20

Profile

TW

CA

BA

SA

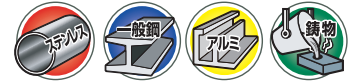
CP

Tech Info



### 高速切断機用 切断砥石 Cut-Off Wheels for Chopsaw

## ブルーファイヤー305/355 高速切断機用



シングル補強構造型の高速切断機用砥石。切削粉の排出に優れ、スピーディーな切れ味。その上、硬質ボンンドで抜群の耐久性です。

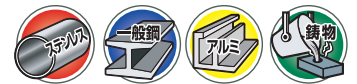
品番 - 粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TW305BFIP	305	2.5	25.4	P46	A 46T	72m/s	10
2TW355BFIP	355	3.0	25.4	P46	A46T	72m/s	10

用途: ▶パイプ ▶アングル鋼 ▶チャンネル鋼 ▶丸棒 ▶異形鉄筋 ▶ネジ棒 ▶鋼管  
▶ステンレス ▶各種軽天材の切断に。

### 高速切断機用 両面補強 切断砥石 Cut-Off Wheels for Chopsaw

## エクストリーム 高速切断機用

**NORZON**



タフな作業に耐えうる強固な両面補強構造を備え、他社品を引き離す優れた切れ味と耐久性を誇る、高速切断機向け切断砥石。「ノルゾン」をベースに独自の砥粒を配合、ステンレスから一般鋼、アルミや、塩ビ管などに対応。金属加工から軽天作業など鉄工から建築現場での最適品です。

品番 - 粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWCC305ZA24	305	2.8	25.4	P24	ZA24Q	80m/s	5
2TWCC355ZA24	355	2.8	25.4	P24	ZA24Q	80m/s	5

用途: ▶パイプ ▶アングル鋼 ▶チャンネル鋼 ▶丸棒 ▶異形鉄筋 ▶ネジ棒 ▶鋼管  
▶ステンレス ▶各種軽天材 ▶各種鋳物 ▶塩ビ管 ▶ファイバーグラスの切断に。

### エンジンカッター用切断砥石 Cut-Off Wheels for Handheld Saws

## チョッパー エンジンカッター用切断砥石



手持ち式エンジンカッターに装着して、ワーク材の切断を行う砥石です。鋳鉄管、モルタル管の用途のグリーンタイプと一般鋼切断用途のレッドタイプをご準備しています。安全・安心の3枚補強構造です。

(非金属用グリーン)

品番 - 粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWCE305C20	305	4.0	20	P24	C24R	80m/s	10
2TWCE355C20	355	4.5	20	P24	C24R	80m/s	10

(金属用レッド)

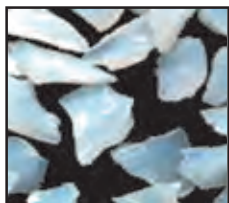
品番 - 粒度	外径mm	厚み	穴径mm	粒度	スペック	最高使用周速度	入数
2TWCE305A20	305	4.0	20	P30	A30U	80m/s	10
2TWCE355A20	355	4.5	20	P30	A30S	80m/s	10

研磨布紙・不織布

CA

ノルトンのCA研磨布紙テクノロジー Featured Technologies

**SG BLAZE®**  
SG ブレイズセラミック



鋭いエッジ形状と、微小破砕性を兼ね備えた新SGセラミック砥粒

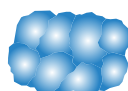
セラミックス砥粒のパイオニアであるノルトンが自信をもってお届けする最新型SGセラミック砥粒「SGブレイズ®」。

持ち味である豪快な切れ味とその微小破砕性により豪快な切れ味を持続しながら、製品寿命も大幅にアップさせます。熱による砥粒ダメージ化も少ないので、耐熱合金などの特殊金属にも対応します。



- 主な製品
- ▶ SG ブレイズ R980P レジックロスベルト
  - ▶ SG ブレイズ R980P クイックチェンジ
  - ▶ SG ブレイズ R920 フラップディスク
  - ▶ SG ブレイズ F980 ファイバーディスク
  - ▶ SG ブレイズ ディスクブラシなど

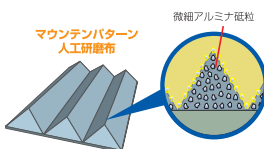
**VORTEX®** ヴォルテックス砥粒テクノロジー



「**® 砥粒テクノロジー**」は独自の集合砥粒技術により、粒子の塊で大きくカットイングし、同時に大破砕後の微粒子で、綺麗な仕上がりを確保します。

- 主な製品
- ▶ ブルーディスク
  - ▶ ヴォルテックス 3D 不織布ディスク

**NORAX®** ノラックス 3D パターン 研磨布



「**ノラックス®**」は三次元構造のパターンレジンの中に微細砥粒を複層に含有する構造により、材料への食いつきが良く、使用の初めから終わりまでほぼ均一は仕上がりをもたらすユニークな研磨布です。



- 主な製品
- ▶ ノラックス ベルト
  - ▶ ノラックス ディスク

研磨布紙のスペック表示 Indications Coated Abrasives

研磨布紙は呼称されるタイプ名(CAPコード)により、製品の内容を把握することができます。

・ **基材種**

製品の砥粒側と反対面の材料種です。wt(ウェイト)で呼称され、Aに行くにつれて薄くなります。

・ **砥材種**

塗布されている砥粒の種類です。1～3はアルミナ系、4は酸化ケイ素、8はジルコニアアルミナ、9はセラミック砥粒になります。

・ **砥面**

砥粒の塗布量です。オープンは切れ味重視、クローズは耐久性重視スペックです。

**1桁目: 基材種 (wt)**

- A - ライトペーパー (A-D)
- F - ファイバー
- H - ヘビーペーパー (E/F)
- K - 布 グルー (J/X)
- Q - フィルム等
- R - 布 レジン (J/X/Y)
- S - コンビネーション
- T - 耐水ペーパー (A/C)
- U - ノラックス
- W - 特殊 (コルク等)

**2桁目: 砥材種**

- 1 - 酸化アルミナ
- 2 - 酸化アルミナ
- 3 - 酸化アルミナ
- 4 - シリコンカーバイド
- 6 - エメリー
- 7 - フリント
- 8 - ジルコニアアルミナ
- 9 - セラミックアルミナ

**3桁目: 砥面**

- 奇数 - オープンコート
- 偶数 - クローズコート

同製品群内のスペック違い

[NORTON®] [NORTON SG®] [NORTON SG BLAZE®] [NORZON PLUS®] [NORZON®] [QUANTUM™] [VORTEX®] [NORAX®] [BEAR-TEX®]はSAINT-GOBAIN ABRASIVES の商標です。



フラップディスク (ディスクペーパー) Flap Discs

## SGブレイズ セラミック砥粒フラップディスク



次世代型セラミック砥粒『SGブレイズ®』を使用した、少ない加圧でダイナミックな作業を可能にするフラップディスクです。Xウェイトの基材で中低出力のグラインダーにも対応します。チタン合金やハイニッケル鋼などの難削材の加工に最適です。また、優れた耐久性が作業コストを大幅に削減します。

■用途: 耐熱合金、ハイニッケル鋼、一般鋼、ステンレスなどの研削、研磨作業用。

品番 - 粒度	外径mm	穴径mm	番手	スペック	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2FL100SGB920-40	100	15/16	P40	セラミック砥粒	15,300	10
2FL100SGB920-60	100	15/16	P60	セラミック砥粒	15,300	10
2FL100SGB920-80	100	15/16	P80	セラミック砥粒	15,300	10



ストレートタイプ



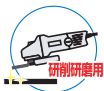
## ウルトラNZ ジルコニアフラップディスク



結晶度がより高いノートンのオリジナルジルコニアアルミナ砥粒『ノルゾン®』を使用したフラップディスク。汎用グラインダー作業でのステンレスから一般鋼に対応し、優れた研削力、耐久性を兼備しています。

■用途: 一般鋼、ステンレスなどのなどの研削、研磨作業用。

品番 - 粒度	外径mm	穴径mm	番手	スペック	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2FLD100ULTNZ40-1P	100	15/16	P40	ジルコニア砥粒	15,300	10
2FLD100ULTNZ60-1P	100	15/16	P60	ジルコニア砥粒	15,300	10
2FLD100ULTNZ80-1P	100	15/16	P80	ジルコニア砥粒	15,300	10
2FLD100ULTNZ100-1P	100	15/16	P100	ジルコニア砥粒	15,300	10
2FLD100ULTNZ120-1P	100	15/16	P120	ジルコニア砥粒	15,300	10



ストレートタイプ



## ブルーファイヤーACE アルミナフラップディスク



アラウンド砥粒ペーパーの「ブルーファイヤーAceディスク」は金属加工用途で粗取りから表面仕上げ作業まで幅広く対応します。粒度はP40~P400まで取り揃えています。

■用途: 一般鋼、ステンレスなどのなどの研削、研磨作業用。

品番 - 粒度	外径mm	穴径mm	番手	スペック	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2FLD100BFA40-1P	100	15/16	P40	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA60-1P	100	15/16	P60	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA80-1P	100	15/16	P80	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA100-1P	100	15/16	P100	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA120-1P	100	15/16	P120	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA180-1P	100	15/16	P180	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA240-1P	100	15/16	P240	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA320-1P	100	15/16	P320	アラウンド砥粒	15,300	10
2FLD100BFA400-1P	100	15/16	P400	アラウンド砥粒	15,300	10



ストレートタイプ



Profile

TW

CA

BA

SA

CA

Tech Info



ファイバーディスク Fiber Discs

F980 セラミック ファイバーディスク



**SGBLAZE**  
SG ブレイズ セラミック



専用バックアップパッド付属

次世代型セラミック砥粒「SGブレイズ®」を非常に耐久性の高いバルカナイズドファイバーに塗布し、豪快な研削力を発揮するファイバーディスク。エアフローに優れる専用のバックアップパッドに取り付けて使用します。

■用途: 金属・非鉄金属の重研削から磨き作業に。

品番	外径	粒度	中心穴	スペック	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2F1100F98024	102	P24	16	セラミック砥粒	15,000	25
2F1100F98036	102	P36	16	セラミック砥粒	15,000	25
2F1100F98050	102	P50	16	セラミック砥粒	15,000	25
2F1100F98060	102	P60	16	セラミック砥粒	15,000	25
2F1100F98080	102	P80	16	セラミック砥粒	15,000	25
2F1100F980120	102	P120	16	セラミック砥粒	15,000	25

※ 外径102タイプはバックアップパッドが付属しています。  
※ 外径180タイプもご用意できます。

ディスクペーパー Disc Paper

A275 ディスクペーパー



7穴タイプ マジック式

耐熱処理済プレミアムアルミナと独自の目詰まりコート「ノルフィル」、強化ラテックス基材のコンビネーションで、スピーディーで高い耐久性を保ち、ヤケや目詰まりの無い作業を実現するベストセラードィスクペーパーです。

■用途: 金属・非鉄金属の足付け、磨き作業に。

品番	外径	粒度	穴数	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	基材	入数
2DP125DA275G4080	125	P80	7穴	12,000	Bwt	100
2DP125DA275G4120	125	P120	7穴	12,000	Bwt	100
2DP125DA275G4180	125	P180	7穴	12,000	Bwt	100
2DP125DA275G4240	125	P240	7穴	12,000	Bwt	100
2DP125DA275G4320	125	P320	7穴	12,000	Bwt	100
2DP125DA275G4400	125	P400	7穴	12,000	Bwt	100

※ オリジナルバックアップパッド(2DP125DA275G4BUP)もご用意しています。

H875P ディスクペーパー

ブルーファイヤー  
**BLUEfire**



穴なしタイプ マジック式

自社製ジルコニアアルミナ砥粒「ノルゾン®」を使用し、アグレッシブな切れ味と高い耐摩耗性を発揮します。破れにくく分厚いEウェイト基材により、タフな作業条件下でも、すぐれた性能のディスクペーパーです。

■用途: 金属・非鉄金属の足付け、粗磨き作業に。

品番	外径	粒度	穴数	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	基材	入数
2DP125H875PG036	125	P36	穴なし	12,000	Ewt	50
2DP125H875PG060	125	P60	穴なし	12,000	Ewt	50
2DP125H875PG080	125	P80	穴なし	12,000	Ewt	50



不織布ディスク Non-Woven Discs for Angle Grinders

SGブレイズ ディスクブラシ



**SGBLAZE®**  
SGブレイズセラミック



次世代型セラミック砥粒『SGブレイズ®』を不織布に塗布し、驚くべき耐久力を実現する、剥ぎ取り作業用ブラシ。下地を削らずに頑固なサビ、汚れ、油膜、皮膜などを除去できます。オープンコート構造なので、目詰まりしにくく、アルミや一般鋼、ステンやハイニッケル鋼、合金や真鍮、ブロックまで幅広く対応します。

■用途: 金属・非鉄金属の黒皮剥ぎ、錆び取り、塗装剥ぎ、ブロック削り作業に。

品番 - 粒度	外径mm	穴径mm	仕上番手	スペック	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2SGB100DB13-36	100	15/16	P120	セラミック砥粒	12,000	5



ディスクブラシ

**Norton**  
Bedflex



ナイロン地の不織布『ベアテックス™』に砥粒を塗布し、強固に固めたディスク型ブラシ。下地を削らずにがんこなサビ、汚れ、油膜、皮膜などを除去できます。ワイヤーブラシのようにワイヤーが飛散する事がないため、安全に作業を行う事が出来ます。P36番の砥粒でP120番の仕上がりが見られます。

■用途: 金属・非鉄金属の黒皮剥ぎ、錆び取り、塗装剥ぎ作業に。

品番 - 粒度	外径mm	穴径mm	仕上番手	スペック	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2BT100DB13-36	100	15/16	P120	シリコンカーバイド砥粒	15,000	5



ブルーディスク

**VORTEX**  
ヴォルテックス テクノロジー



ノルトンの『ブルーディスク』は最新鋭の「ヴォルテックス™テクノロジー」を活用し、特殊砥粒を不織布に塗布したディスクです。グラインダーに掛ける給圧の加減により、'粗番手作業' から、'細番手仕上げ' まで幅広く対応します。

■用途: ステンレス目つぶし、微小バリ取り、ぼかし、クリーニングなどに。



品番 - 粒度	外径mm	穴径mm	仕上番手	スペック	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2VT100BD-5AM	100	15/16	P120-320	ヴォルテックス砥粒	12,000	5



Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info



表面処理 不織布ディスク Surface Conditioning Non-Woven Discs for Angle Grinders

ラピッドプレップ RAGディスク (各種表面処理用)



溶接痕クリーニングや、焼け取り、サビ取り、目合わせなどの表面処理用ディスク。ヴォルテックス™テクノロジーで鋭い切れ味と美しい仕上がりを同時に確保でき、クリーンボンドテクノロジー™で、ワーク材へのレジンのこびり付きを抑制します。

- ブラック  
P36-60
- ブラウン  
P80-120
- レッド  
P150-180
- グリーン  
P240-320
- ブルー  
P320-400

■用途: 金属、アルミ、鋳物などの溶接痕クリーニングや焼け取り、錆び取り、目合わせ、微小バリの除去、クリーニング作業に。



品番	外径mm	厚みmm	穴径mm	呼称	製品色	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
2VRP100H-120	100	7.0	16	エクストラコース	ブラック	13,500	10
2VRP100H-180	100	7.0	16	コース	ブラウン	13,500	10
2VRP100H-320	100	7.0	16	ミディアム	レッド	13,500	10
2VRP100H-400	100	7.0	16	ファイン	グリーン	13,500	10
2VRP100H-600	100	7.0	16	ペリーファイン	ブルー	13,500	10
2VRP100H-BUP	バックアップパッド						1

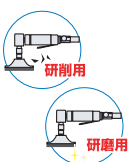
表面処理 不織布ディスク ワンタッチ式 Surface Conditioning Non-Woven Quick Change Discs

クイックチェンジ シリーズ ワンタッチ スクリューディスク



3Dタイプはディスクの下面・側面・上面の3つの部分が使用可能 (専用ホルダー使用)

ジョイントがスクリュー式でワンタッチにひねって付け替えができるクイックチェンジシステムを採用した2" (50mm)サイズのディスクです。粗研削から仕上げまで、各々の研磨布紙/不織布製品をご準備しています。



専用ホルダー  
 プラスホルダー (3D用)  
 品番: 2QC4DP-M ピン軸径 6mm  
 スタンダード  
 品番: 2QC4D-M ピン軸径 6mm

品名	品番	外径mm	厚みmm	最高使用回転数 (min <sup>-1</sup> )	入数
SG ブレイズ セラミックディスク	2QC50SGB60	50	1.2	25,000	25
アルミナ ACE ディスク	2QC50ACE120	50	1.0	25,000	25
SG ブレイズ 3D 不織布ディスク	2QC50SGB3DXC	50	13.0	25,000	10 (3Dホルダー付)
ヴォルテックス3D 不織布ディスク	2QC50VT3DM1	50	7.0	25,000	10 (3Dホルダー付)
クリーニング不織布ディスク	2QC50CDF	50	7.0	25,000	25
仕上げフェルトディスク	2QC50FLT	50	4.0	25,000	25



手作業用パッド Abrasive HandPads

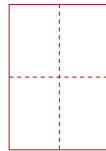
## ベアテックス™ 不織布ハンドパッド



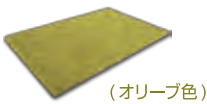
合成繊維に砥粒とレジンを塗布したベアテックス™「不織布ハンドパッド」は独自の製法によって不織布パッド内部まで砥粒が浸透して塗布されているため、従来品に比べ高い耐久性を発揮します。

また十字方向にミシン目(パーフォレート加工)を施していますので、ワーク材の条件にあわせて、4つの形状に切り分けられ、ムダなく最後まで使用できるハンドパッドです。

■用途: ステンレスや金属板、アルミや銅、真ちゅう、木材や樹脂面、塗装面まで幅広く使用可能なハンディな手磨き用不織布パッドです。

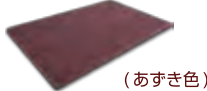


十字のミシン目で好きなサイズに切り分けられる



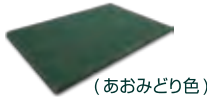
### ミディアム

酸化被膜や塗装面の剥離やステンレス、アルミなどのヘアライン加工、サビ取り、汚れ取り用途に。



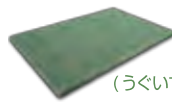
### ファイン

ステンレス、アルミなどのヘアライン加工、サビ取り、汚れ取り用途に。



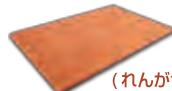
### スーパーファイン

細かめのステンレス、アルミなどのヘアライン加工、サビ取り、汚れ取り、塗装コート、ラミネート前の目荒し用途に。



### ウルトラファイン

陶器や食器、洗面台の汚れ取り、アルミ、ステンレス、銅、真ちゅうなどの傷ぼかしや、つや消し作業に。



### マイクロファイン

プリント基板、各種金属非金属、木工塗面のつや消しやぼかし作業、面粗さの調整作業に。

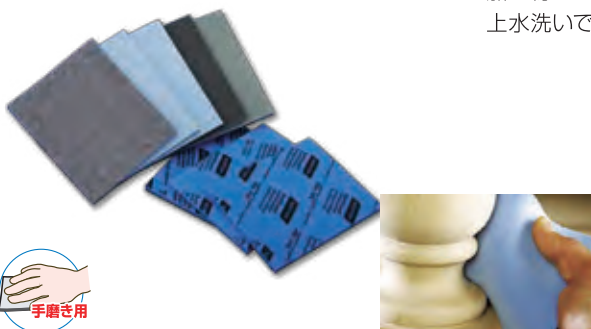


品番	サイズ(縦×横×厚み)mm	品名	色	仕上粒度	入数/箱
2BTPAD-120	150x230x8	ミディアム	オリーブ色	P120-P180	10枚
2BTPAD-240	150x230x8	ファイン	あずき色	P240-P320	10枚
2BTPAD-400	150x230x8	スーパーファイン	あおみどり色	P400-P600	10枚
2BTPAD-1000	150x230x8	ウルトラファイン	うぐいす色	P1000-P1200	10枚
2BTPAD-1500	150x230x8	マイクロファイン	れんが色	P1500-P3000	10枚

## ソフトタッチ スポンジ研磨パッド



研磨砥粒を弾力性に優れたスポンジ表面に塗布した研磨材。局面になじみ、複雑な形状の加工物にも対応。また、力の掛け具合により面の細かさを調整することも可能です。その上水洗いで繰り返し使用することができます。



品番	サイズ(縦×横)mm	品名	粒度	入数/箱
2U-3074	114x140	ミディアム	P120-P180	20枚
2U-3075	114x140	ファイン	P320-P400	20枚
2U-3076	114x140	スーパーファイン	P500-P600	20枚
2U-3077	114x140	ウルトラファイン	P800-P1000	20枚
2U-3078	114x140	マイクロファイン	P1200-P1500	20枚





レジンクロスベルト Resin Cloth Belts

SGブレイズ セラミック レジンクロスベルト R980P



SGブレイズ R980Pは、ノートの次世代型セラミック砥粒「SGブレイズ®」の性能を最大限に発揮する豪快な研削力のレジンクロスベルトです。

■ 特徴

- ▶ シャープに成型されたエッジの新型セラミック砥粒により、ワーク材への食込みに優れ、低加圧でダイナミックな研削力。
- ▶ 優れた耐久性のセラミック砥粒により磨耗が非常に少ないため製品を取り替える頻度を大きく削減します。
- ▶ ベルト表面のスーパーサイズコート耐熱加工により、作業中の熱発生を抑制。

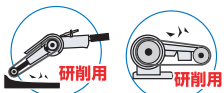


エッジの立った新セラミック砥粒



従来の弊社セラミック砥粒

■ 用途: チタン合金、ステンレス鋼、コバルト鋼、インコネル鋼などの耐熱合金から普通炭素鋼やステンレスまで。タービンブレード、人工骨などの研削作業に。



品番	幅mm	長さmm	粒度	スペック	入数
2BLR98010X330-40	10	330	P40	Ywt	50
2BLR98010X330-60	10	330	P60	Ywt	50
2BLR98010X330-80	10	330	P80	Ywt	50
2BLR98010X330-100	10	330	P100	Ywt	50
2BLR98010X330-120	10	330	P120	Ywt	50



品番	幅mm	長さmm	粒度	スペック	入数
2BLR98020X520-40	20	520	P40	Ywt	50
2BLR98020X520-60	20	520	P60	Ywt	50
2BLR98020X520-80	20	520	P80	Ywt	50
2BLR98020X520-100	20	520	P100	Ywt	50
2BLR98020X520-120	20	520	P120	Ywt	50

品番	幅mm	長さmm	粒度	スペック	入数
2BLR98012X330-40	12	330	P40	Ywt	50
2BLR98012X330-60	12	330	P60	Ywt	50
2BLR98012X330-80	12	330	P80	Ywt	50
2BLR98012X330-100	12	330	P100	Ywt	50
2BLR98012X330-120	12	330	P120	Ywt	50



品番	幅mm	長さmm	粒度	スペック	入数
2BLR980100X915-40	100	915	P40	Ywt	10
2BLR980100X915-60	100	915	P60	Ywt	10
2BLR980100X915-80	100	915	P80	Ywt	10
2BLR980100X915-100	100	915	P100	Ywt	10
2BLR980100X915-120	100	915	P120	Ywt	10

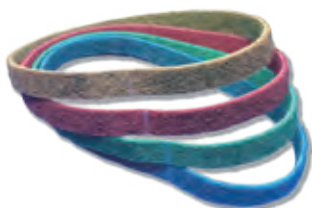
※ 他のサイズや粒度もご準備できます。

不織布ベルト Non-Woven Belts

ラピッドプレップ 不織布ベルト バリ取り、目合わせ、仕上げ用

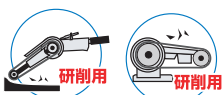


**RAPIDPREP**  
ラピッドプレップ



「ラピッドプレップ® 不織布ベルト」はベルトサンダーに装着し各種ワーク材の微小バリ、サビなどを除去し、綺麗な表面に仕上げます。基材の柔軟性でワーク材にきっちりフィットし、繊維に浸透塗布された微小砥粒により優れた耐久力を発揮しながら、表面を綺麗に磨き上げます。

品番	幅mm	長さmm	参考仕上粒度	呼称	製品色	入数
2RPB1133-120	11	330	P80-120	コース	ブラウン	20
2RPB1133-180	11	330	P150-180	ミディアム	レッド	20
2RPB1133-320	11	330	P240-320	ファイン	グリーン	20
2RPB1133-400	11	330	P320-400	ベリーファイン	ブルー	20
2RPB2052-120	20	520	P80-120	コース	ブラウン	10
2RPB2052-180	20	520	P150-180	ミディアム	レッド	10
2RPB2052-320	20	520	P240-320	ファイン	グリーン	10
2RPB2052-400	20	520	P320-400	ベリーファイン	ブルー	10



ブラウン P80-120    レッド P150-180    グリーン P240-320    ブルー P320-400

※ 他のサイズや粒度もご準備できます。

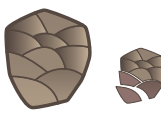
## マシン ピクトグラム Machine Pictograms


使用機械と作業用途、推奨研磨材製品をイラストアイコンで表示しています。


 <p><b>切断用</b></p> <p>ディスクグラインダー・切断作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SG プレイズ切断砥石</li> <li>・ ウルトラ 1.0 切断砥石</li> <li>・ ブルーファイヤー切断砥石など</li> </ul>	 <p><b>研削用</b></p> <p>ディスクグラインダー・研削作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウルトラドラゴン 研削砥石</li> <li>・ SG プレイズ ファイバーディスク</li> </ul>	 <p><b>研磨用</b></p> <p>ディスクグラインダー・研磨作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ブルーファイヤーしなりフレキシブル</li> <li>・ エクスプローラー ACE など</li> </ul>
 <p><b>研削研磨用</b></p> <p>ディスクグラインダー・研削研磨作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SG プレイズ フラップディスク</li> <li>・ ブルーファイヤー ACE フラップディスクなど</li> </ul>	 <p><b>切削磨</b></p> <p>ディスクグラインダー・切削磨作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウルトラ 1-2-3 砥石</li> <li>・ ウルトラマルチ 1-2-3 砥石</li> </ul>	 <p><b>表面処理用</b></p> <p>ディスクグラインダー・表面処理作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SG プレイズ ディスクブラシ</li> <li>・ プルーディスク</li> <li>・ ラピッドブレップ など</li> </ul>
 <p><b>切断用</b></p> <p>ストレートグラインダー・切断作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ INOX 切断砥石</li> </ul>	 <p><b>切断用</b></p> <p>高速切断機・切断作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ エクストリーム Z</li> </ul>	 <p><b>切断用</b></p> <p>エンジンカッター・切断作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ チョッパー</li> </ul>
 <p><b>研削用</b></p> <p>チャック式グラインダー・研削作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SG プレイズ クイックチェンジ</li> <li>・ アルミナ ACE クイックチェンジ</li> </ul>	 <p><b>研磨用</b></p> <p>チャック式グラインダー・研磨作業</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ヴォルテックス 3D 不織布</li> <li>・ フェルトディスクなど</li> </ul>	 <p><b>研磨用</b></p> <p>ダブルアクションサンダー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ A275 マジックディスクペーパー</li> <li>・ H875 マジックディスクペーパー</li> </ul>
 <p><b>研削用</b></p> <p>ベルトサンダー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SG プレイズベルト</li> <li>・ ラピッドブレップ 不織布ベルト</li> </ul>	 <p><b>研削用</b></p> <p>卓上ベルトサンダー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SG プレイズベルト</li> <li>・ ラピッドブレップ 不織布ベルト</li> </ul>	 <p><b>手磨き用</b></p> <p>ハンドツールズ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 不織布ハンドパッド</li> <li>・ スポンジ研磨パッド</li> </ul>

## 主な一般砥粒の特徴 Conventional Abrasive Grains

### AV/BA アランダム (酸化アルミナ)

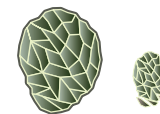



硬度 (HARDNESS) 


靱性 (TOUGHNESS) 

一般鋼材用として幅広く使用される砥粒で、鈍い形状をしています。アタックが弱いので比較的仕上がりが綺麗に仕上がります。

### NZ/A ジルコニア (ジルコニアアルミナ)

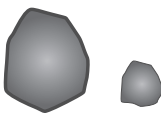



硬度 (HARDNESS) 


靱性 (TOUGHNESS) 

非常に鋭く、強い刃先を持ちステンレスや高炭素鋼などの重研削用として使用されています。食いつきがよくアグレッシブに仕上がります。

### MA/SG シングルアルミナ (単結晶アルミナ)

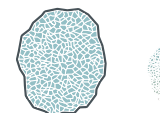



硬度 (HARDNESS) 


靱性 (TOUGHNESS) 

アタックに優れた切れ刃を持ち、耐久性を向上させる単結晶に成形されたアルミナ砥粒で一般鋼材から難削材に対応します。

### SG セラミック (セラミックアルミナ)





硬度 (HARDNESS) 


靱性 (TOUGHNESS) 

強靱で微細結晶構造により磨耗が少なく、衝撃や熱にも強いいため、一般鋼から難削材合金まで優れた切れ味と耐久性を發揮します。

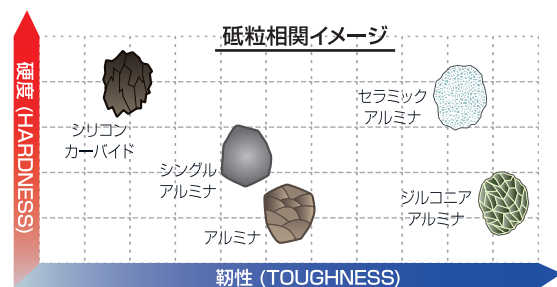
### SGC シリコンカーバイド (炭化ケイ素)



硬度 (HARDNESS) 

靱性 (TOUGHNESS) 

硬く、鋭い刃先を持つ砥粒ですが、カケやすく、磨耗しやすい性質の砥粒です。非金属や非鉄金属用として使用されます。



作業要素 Operational Elements

作業を左右する条件です。

使用 砥粒

シャープ、スクラッチ

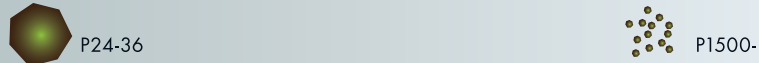
綺麗な仕上り



製品 粒度

スピーディ、粗い (ラフな仕上り)

削れにくい、綺麗な仕上り



グラインダー アングル

スピーディ、粗い (ラフな仕上り)

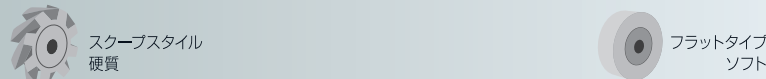
削れにくい、細かい (綺麗な仕上り)



ベルト コンタクトホイール

粗い (ラフな仕上り)

細かい (綺麗な仕上り)



粒度参考値

Grit Size Guide

ノートの研磨材製品はFEPA(P表示)の粒度表示を使用しています。一般砥石との相関は下記のようになります。

FEPA (JIS R 6010)	P24	P36	P60	P80	P120	P150	P180	P240	P320	P400	P500	P600	P800	P1000	P1500
ミクロンサイズ (μ)	710	500	250	190	115	95	78	60	48	35	30	25	21	17	12
JIS#相当 (JIS R 6001)	#24	#36	#60	#80	#120		#150 #180	#240	#320	#400	#500	#600		#800	#1000

砥石の保管方法

Storage

■ 砥石の保存について (レジノイド砥石、研磨布紙)

砥石の保存は温度 15℃～26℃、湿度 50～65%が理想的です。

湿度が高い状態で、長期間保存するとボンド (接着剤) の劣化及び砥石が変形・変質したり、早期摩耗や目詰まりし易くなる恐れがあります。

- ・ 特にかわ (グルー) を接着剤として使用している製品ではご注意ください。
- ・ 特に梅雨期 (湿度 80～90%) 冬期乾燥機 (湿度 35～55%) にはご注意ください。
- ・ 風通しの悪い、湿ったところには置かないで下さい。
- ・ 直射日光のあたる場所に置かないで下さい。
- ・ 土間やコンクリートの上にじかに置かないで下さい。パレットなどを使用してください。
- ・ 湿気を帯びないように、製品はパッケージに入った状態で壁や床から離れた状態で保管してください。

また 乾燥しすぎると、砥粒がもろくなり、基材の柔軟性が劣化したり、製品が変形します。

また、水分の凍結のおそれのある場所で保管はさけてください。

■ 砥石の推奨消費期限について (レジノイド砥石、研磨布紙)

性能面において (例 切れ味、耐久性) ベストな状態でお使いいただける期間は製造日より3年間です。(推奨保存状態での場合)

但し、3年以上経過の製品を使用したことによって安全面に問題が起きることを指しているものではありません。

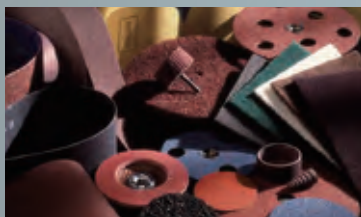
# 工業用 標準研磨材 カタログ

## STANDARD ABRASIVE PRODUCTS



### THIN WHEELS

レジノイド砥石



### COATED ABRASIVES

研磨布紙・不織布



### BONDED ABRASIVES

一般砥石



### SUPER ABRASIVES

ダイヤモンド・CBN 砥石



### CONSTRUCTION PRODUCTS

建設用ダイヤモンド工具



## サンゴバン株式会社 アブレイシブ事業部

はサンゴバンのブランド及び登録商標です。

The personal safety of workers using abrasive cutting and grinding products in the primary concern of Norton and Saint-Gobain Abrasives. All Norton abrasive products are developed, manufactured and safety tested in accordance with the European standard Fepa "EN12413 - Safety requirements for bonded abrasive products" and "EN13743 - Safety requirements for coated abrasive products". In addition, all Norton abrasive products meet the strict requirements of the international safety organisation oSa. Saint-Gobain Abrasives has an ISO 9001 certified quality management system.

本社  
〒102-0083 東京都千代田区麹町3-7  
Tel : (03) 6893-0102  
Fax : (03) 3221-9976

千葉製造所  
〒298-0106 千葉県いすみ市須賀谷 74  
Tel : (0470) 86-3735  
Fax : (0470) 86-3410

[www.norton.co.jp](http://www.norton.co.jp)



[www.fepa-abrasives.org](http://www.fepa-abrasives.org) [www.osa-abrasives.org](http://www.osa-abrasives.org)

△ 製品に付属の取扱説明書および、取付機械の取扱説明書を必ずお読みの上、ご使用ください。  
このカタログは 2020 年 11 月 1 日現在の仕様、外観を記載しています。  
品質改良のため予告なく変更する場合がありますので、予めご了承ください。

1885  
Creation of Norton Emery Wheel Co.

1900-1930  
**SINCE 1885**  
Norton acquires to the top  
Establish plants in France, Canada, Japan

**135** YEARS  
1930-1950  
Enters Coatings  
Acquires Behr Manning Corp.

1950-1990  
Enter Construction products & acquires Clipper  
Acquires Christensen and Carborundum NA

1990-2000  
Acquires Winter and Flexiovit Intl

TODAY  
Saint-Gobain acquires Norton,  
Norton - 1st choice of abrasives

# NORTON

®

## SAINT-GOBAIN



# テクニカル 研磨材製品 カタログ

**TECHNICAL ABRASIVE PRODUCTS**



サンゴバン株式会社  
アブレイシブ事業部



ノートン



研磨材製品のワールドマーケットリーダー「ノートン」はレジノイド砥石から研磨布紙、不織布製品、ビトリファイド砥石、ダイヤモンド工具までフルレンジの研磨材(アブレイシブ)ソリューションをご準備し、ワールドワイドな展開で様々な産業に高付加価値の製品とサービスをご提供しています。

2020年、ノートンは135年の歴史を迎えました。

Norton History

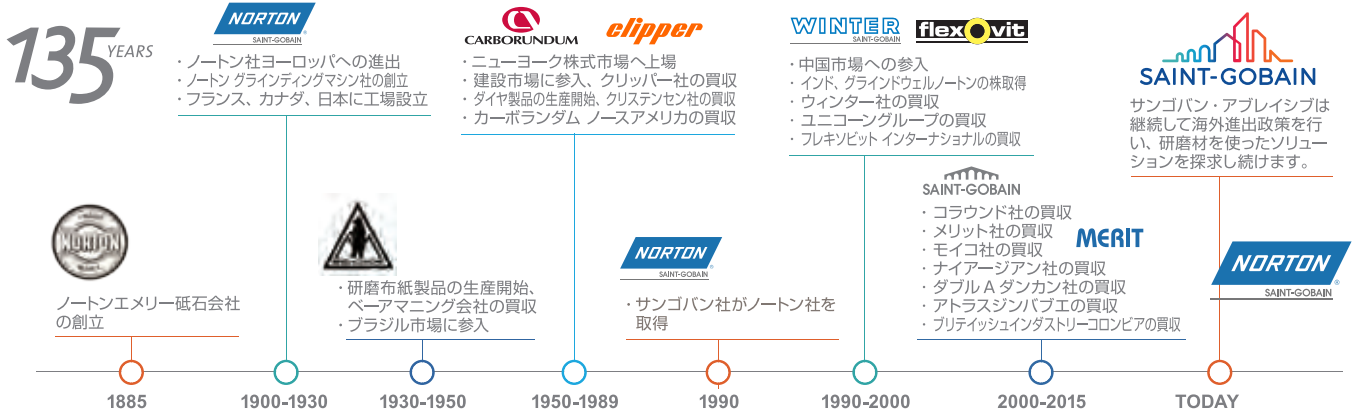
ノートンの歴史

「ノートン」のブランドで親しまれている当社の研磨材製品は1885年に、米国マサチューセッツ州、ウースター市で当時の拡大する産業界の一役を担うべく、初めて人工研磨砥粒「アラウンド(アルミナ)」の開発に成功した「ノートンカンパニー」に起源を持ちます。その後、135年以上もの間、製品の核となる砥粒の研究開発およびそれらを活用した研磨材製品の生産に携わっています。



1990年、ビジネスシナジーの点からフランス、サンゴバン社傘下のひとつの事業部となりました。現在ではプレミアム研磨材製品の代名詞として、最先端のIT産業、自動車産業、航空船舶産業、金属加工業、建設工事業などを対象とした精密研磨材からホームセンターの店頭にならぶ一般消費材まで幅広い分野での研削、研磨、切断用途の製品を提供しています。

Road to



Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

A member of SAINT-GOBAIN Group

ワールドワイド サンゴバン グループメンバー

1665年ルイ14世の治世に、財務大臣コルベールによって創立された「サンゴバン」は、フランスのカンパニー・ド・サンゴバンを本拠として、350年以上の歴史を持ち、1,000を超える関連企業から成り、約50カ国で170,000以上の人材を擁しています。サンゴバンは板ガラス、容器、高機能材料、建築用製品並びに建材流通の5つの事業をビジネスの中核として、年商4兆円を超え、世界をリードするグローバル企業です。



サンゴバンの高機能材料セクターに属する「ノートン」の研磨材事業のトータル売上は世界のトップランクに位置し、アメリカ、ヨーロッパ、アジアを中心として世界各国39ヶ所の主要製造拠点にて生産され、130ヶ所以上の販売拠点で様々な産業のユーザー様にご愛用頂いております。

Abrasive Full Line-Up

ノートンの研磨材製品フルライン



「ノートン」は研磨材製品を幅広いレンジでご準備しています。製品特性や製法、アプリケーションや仕上り等の条件に合わせて

- レジノイド砥石(TW - シン ホイール)
- 研磨布紙・不織布(CA - コーテッド アブレイシブ)
- 一般砥石(BA - ボンデッド アブレイシブ)
- ダイヤモンド・CBN砥石(SA - スーパー アブレイシブ)
- 建設用ダイヤモンド工具(CP - コンストラクション プロダクツ)

の5カテゴリーの研磨材種に分け、フルラインナップの製品群でお応えします。

THIN WHEELS

レジノイド砥石

フェノール樹脂レジン媒体として、砥粒を結合し、成型した切断、研削、研磨砥石



主に、金属加工業などでサンダーやグラインダーを使用して、鉄やステンレスの切断や研削を行います。



COATED ABRASIVES

研磨布紙、不織布

布や紙などシート状の基材に砥粒を塗布した研磨布紙と不織布製品



主に、ベルトやペーパーや不織布形状の砥石で、金属から木材、塗料などの削りや除去作業を行います。



BONDED ABRASIVES

一般砥石

ビトリファイドや、オーガニックボンドを使用し、成型された研削砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、多様な金属・非鉄金属の部品や素材の研削加工を行います。



SUPER ABRASIVES

ダイヤモンド・CBN 砥石

人工ダイヤモンドや窒化ボロン砥粒などの超砥粒を使用して成型された砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、高硬度材や難削材などの部品や素材の研削加工を行います。



CONSTRUCTION PRODUCTS

建設用ダイヤモンド工具

ダイヤモンド砥粒を使用し、建設作業で使われる切断、削削、研削工具



主に、サンダーやコアドリル、コンクリートソー等に取り付けて、舗装の切断や建物の解体を行います。



Profile

TW

CA

BA

SA

CP


Tech Info

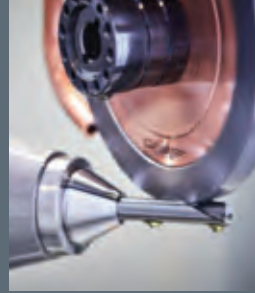
# テクニカル研磨材製品

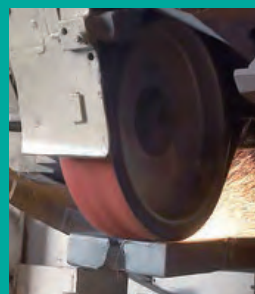


## Technical Abrasive Products

お客様の作業条件、仕上がり条件、アプリケーション条件などの個別パラメーターに基づきご準備する製品群です。主に下記にある一般砥石 (BA)、ダイヤモンド・CBN 砥石 (SA)、研磨布紙・不織布 (CA)、製品群に関して、条件に合わせた製品のご提案を行っています。

BONDED ABRASIVES 一般砥石	主な製品タイプ	製品ファミリー	アプリケーション例
		ビトリファイドボンド砥石	セラミック砥粒 (NQ, TG, SGなど)
レジンボンド砥石		アルミナ系 一般砥粒	研削全般
		炭化ケイ素砥粒(GC, C)	非鉄金属の材料
レジンボンド砥石		セラミック砥粒 (NQ, TG, SGなど)	ロール研削、センタレス研削
	炭化ケイ素砥粒(GC, C)	非鉄金属の材料	

SUPER ABRASIVES ダイヤモンド・CBN 砥石	主な製品タイプ	製品ファミリー	アプリケーション例
		フルート研削	Qフルート エボ 研削砥石
Qフルート 2 研削砥石			高馬力CNC工具研削盤
マイクロプラス 研削砥石			シャンク径 3mm以下向け
ギャッシュ・クリアランス研削		V-プライム 研削砥石	低～高馬力CNC工具研削盤
鏡面仕上げ研削	フルートポリッシュ 研削砥石	低～高馬力CNC工具研削盤	
硬脆材・難削材加工	パラダイム 研削砥石	平面研削、内面研削、外面研削、工具研削など	

COATED ABRASIVES 研磨布紙、不織布	主な製品タイプ	製品ファミリー	アプリケーション例
		レジンクロスベルト	SGブレイズ
3次元構造型パターンベルト		ノラックス	シャフト、人工骨研磨、ハードウェア研磨 シャフト研磨
不織布ホイール		ラピッドシリーズ	バリ取り、磨き、目合わせ、化粧仕上げ
ワイドベルト		コイルグライディング 木工用	鉄鋼ロールのキズ取り、化粧仕上げ パーティクルボードの研磨など





Profile

TW

CA

BA

SA

CP

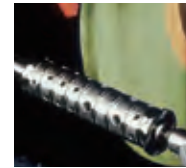
Tech Info

## QUANTUM™

NQノートン クォンタム セラミック砥石

- ❖ 研削力が従来品と比べ **30% 以上アップ**。
- ❖ 耐久性が競合品の **33~100% アップ**。
- ❖ 高中低馬力、どの機械にも対応。

ノートンクォンタム(NQ)砥石は、セラミック砥粒のパイオニア『NORTON』が開発した新砥粒を採用した研削砥石。従来のSG砥粒の微細結晶による高い耐久性に加え、切れ刃を自生させる破砕性を大幅に向上させた、進化系セラミック砥石です。優れた寿命そのままに、切れ味の鋭い性能を発揮します。



## Bond Technology

### VITRIUM®

独自の化学的プラットフォームに基づいた最新のボンドテクノロジー。細いボンドブリッジと高剛性により、研削能力で20%、砥石寿命30%アップ。クーラント浸透性と切粉排出能力に優れ、目詰まりを抑制しながら、低発熱研削を可能にします。セラミックから一般砥粒まで幅広く対応可能。



## WINTER

### Q FLUTE EVO

Q フルート エボ

NORTON WINTERのQ-フルート エボは、昨今の超硬ラウンド工具研削における高能率・高精度等の要求に応えるべく開発されたフルーティング用のダイヤモンドホイールです。幅広いCNC工具研削盤で使用でき革新的なフルート研削を実現させます。

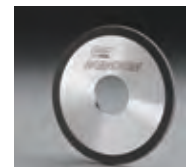
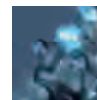


## NORTON

### PARADIGM

ノートン パラダイム

NORTON WINTERのパラダイムは、多孔質メタルボンドを採用した革新的なダイヤモンドホイールです。硬脆材・難削材等の被削材に対して従来ホイールを凌駕する圧倒的な性能を発揮します。



## SG

### BLAZE®

SG ブレイズ セラミック

セラミックス砥粒のパイオニアであるノートンがお届けするセラミック砥粒『SGブレイズ®』を使用したレジックロスベルト。

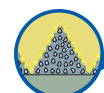
持ち味である高い耐久性と、耐熱性、その微小破砕性により豪快な切れ味を持続しながら、製品寿命も大幅にアップさせます。熱による砥粒ダメージ化も少ないので、耐熱合金などの特殊金属にも対応します。



## NORAX®

ノラックス 3D パターン 研磨布

『ノラックス®』研磨布は三次元構造のエッジのついたパターンレジンの内部に微細砥粒を複層にわたり含有する構造により、材料への食いつきが良く、また使用の初めから終わりまでほぼ均一な仕上がりをもたらすユニークな研磨布です。3000番相当の仕上がりで可能です。



ノートのビトリファイド/レジン研削砥石

Norton Vitrified/Resin Grinding Wheels

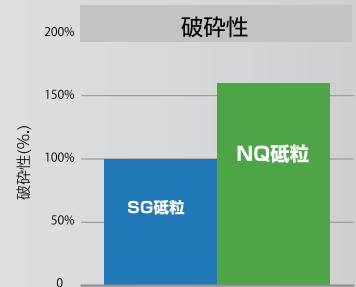
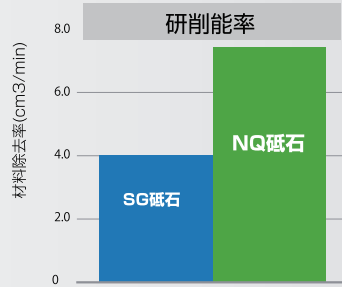


‘ノートン クォンタム’ 研削砥石は自社開発のセラミック砥粒 ‘NQ’ を使用した『NORTON』の最先端の砥石です。NQ 砥粒は従来のSG砥粒の破砕性を向上させることにより、高能率研削領域だけでなく、中・低能率領域でも適度な結晶境界で砥粒が破砕します。そのため、次々と新しい切れ刃が現れるため鋭い切れ味が持続し、あらゆる分野での生産性および研削コストの削減に貢献します。



特長

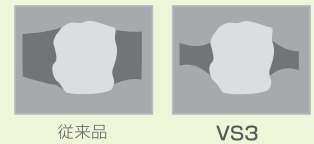
- ❖ 低・中・高馬力、どの研削盤にも対応可能。
- ❖ 生材から焼入材まで幅広い硬さの鉄系材料に対応可能。
- ❖ 従来砥石に対し、切れ味は約30%以上、砥石寿命は33-100%向上。
- ❖ 円筒研削、平面研削、ギヤ研削などすべてのアプリケーションに対応可能。



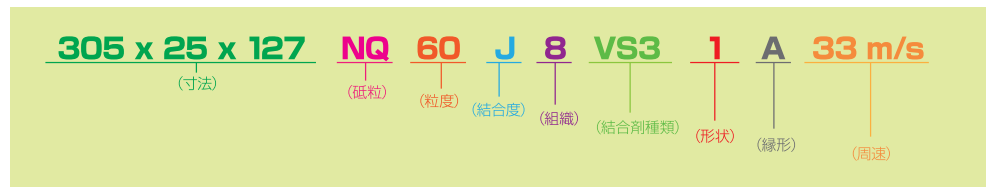
ビトリファイド研削砥石の最新テクノロジー



独自の化学的プラットフォームに基づいた最新のボンドテクノロジー。細かいボンドブリッジと高剛性により、研削能力で20%、砥石寿命30%アップ。クーラント浸透性と切粉排出能力に優れ、目詰まりを抑制しながら、低発熱研削を可能にします。セラミックから一般砥粒まで幅広く対応可能。



一般砥石の表示 Bonded Abrasive Wheels



NQ ..... 砥粒  
 SG: SGセラミック  
 32AA: 単結晶アルミナ  
 32A: 単結晶アルミナ  
 35A: 単結晶ブレンド  
 23A: 単結晶ブレンド  
 WA: ホワイトアルミナ  
 A: ブラウンアルミナ  
 19A: アルミナブレンド  
 25A: ピンクアルミナ  
 GC: グリーンシリコンカーバイド  
 C: ブラックシリコンカーバイド

60 ..... 粒度 粗い ◀ #36 #46 #54 #60 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220 ▶ 細かい

J ..... 結合度 軟らかい ◀ G H I J K L M N O P Q R S ▶ 硬い

8 ..... 組織 密 ◀ 6 7 8 9 10 11 12 ▶ 粗

VS3 ..... 結合剤種類 VS, VH, VBE, VS3, B45 など

1 ..... 形状  
 1号: 平形  
 2号: リング・ディスク形  
 3号: 片テーパ形  
 4号: 両テーパ形  
 5号: 片へこみ形  
 7号: 両へこみ形  
 10号: 片トビテール形  
 10号: 両トビテール形  
 12号: さら形  
 13号: のこ用さら形  
 20-26号: 逃げ付き形  
 27, 28号: オフセット形



305x25x127 .. 寸法 外径 x 厚み x 穴径 (外径 150mm ~ 610mm 厚み 6mm ~ 205mm)

33m/s ..... 最高使用周速度

m/s	30	33	40	45	57	60	63
m/min	1,800	2,000	2,400	2,700	3,400	3,600	3,800

Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

## ビトリファイド・レジン研削砥石

## Vitrified/Resin Wheels

**NQ** ノートン クォンタム

弊社最新鋭のセラミックス砥粒NQを採用しています。NQ砥粒はアルミナ系砥粒の中で最高の硬度を有すると同時に、SG砥粒になかった破砕性も兼ね備えた砥石です。

**SG** セラミックアルミナ

弊社独自の技術により、研削砥石用として初めて開発されたセラミックス砥粒SGを採用しています。非常に高い硬度と微破砕性を有している砥石です。

**32AA** 単結晶アルミナ

最高級のアルミナ単結晶砥粒を採用しています。高硬度な多数の切れ刃を持つので難研削材料にも、発熱が少なく速い研削が可能で、32Aよりもさらに性能の良い砥石。

**32A** 単結晶アルミナ

アルミナ単結晶砥粒を採用。高硬度な多数の切れ刃を持つので難研削材料にも、発熱が少なく速い研削が可能。ドレッシングも少なくフォームの維持が良い砥石です。

**35A** 単結晶ブレンド

アルミナ単結晶砥粒とWA砥粒の性質を併せ持ち、切れ味と破砕性が良いので、一般研削から工具鋼等の高硬度材料の精密研削に至るまで幅広い用途に適しています。

**23A** 単結晶ブレンド

アルミナ単結晶砥粒とA砥粒の性質を併せ持つ、優れた切れ味で耐久性が有ります。

**WA** ホワイトアルミナ

破砕性が最も良いWA砥粒を採用した砥石です。

**A** ブラウンアルミナ

韌性のある褐色アルミナ砥粒を採用している砥石です。

**19A** アルミナブレンド

A砥粒とWA砥粒の性質を併せ持ちます。優れた切れ味とともに耐久性を併せ持つ砥石です。

**25A** ピンクアルミナ

破砕性の良いピンクアルミナ砥粒を採用した砥石です。

**GC** シリコンカーバイド (グリーン)

緑色炭化けい素砥粒を採用しています。高硬度で、低韌性で破砕しやすく、自生発刃性に優れている砥石です。

**C** シリコンカーバイド (ブラック)

黒色炭化けい素砥粒を採用しています。高硬度ですが、GCより韌性があり非金属の研削に適している砥石です。

\* 上記以外にも、砥粒種、ボンド、結合度、サイズなど、多様なカスタマイズが可能ですので、担当者までご連絡下さい。

## 超硬シャンクツール加工用ホイール Wheels for Shank Tools

工具研削はドリル、エンドミルの製造に於いて最も時間とコストがかかる加工です。サンゴバングループの超砥粒砥石は加工方法や作業環境に適応する、常に革新的でベストなソリューションです。



**WINTER**

NORTON WINTERは欧州最大の超砥粒工具メーカー WINTER を起源とするブランドです。1847年にドイツ・ハンブルグで設立後、WINTERは多くの分野の先駆者として、常に時代をリードする製品を開発してきました。1996年にサンゴバングループの一員となりました。

### NORTON WINTER ダイヤモンド/CBN ホイールの表示

1V1	125-15-10-20-20	D54	Q-FLUTE EVO	C100
形状	寸法	粒度	ボンド	集中度

形状 … 1A1、1V1、11V9など (FEPA準拠)  
 寸法 … 外径 **D** - 砥粒層厚さ **T** - 砥粒層巾 **X** - (角度 **V**) - 内径 **H**  
 仕様 … 粒度 (FEPA準拠)、ボンド、集中度

**粒度表示**

FEPA表記	表示	平均粒形(μ)
D	D or B 126	118
D	D or B 107	99
D	D or B 91	83
D	D or B 76	72
D	D or B 64	63
D	D or B 54	55
D	D or B 46	47
D	D or B 39	38
D	D or B 33	33

Dはダイヤモンド砥粒  
BはCBN砥粒

**形状**

1A1	1A1R	1V1
4A9	4BT9	4ET9
6L2	6V5	9A3
11V9	12A2-20°	12C9-20°
14A1	14E1	14F1

## フルーティング用ホイール Fluting Wheels



### シリーズ最高峰の研削能率

NORTON WINTERのQ-フルート エボは、昨今の超硬シャンクツール研削における高効率・高精度等の要求に応えるべく開発されたフルーティング用のダイヤモンドホイールです。



新開発の高耐熱レジンボンドを採用し、シリーズ最高の切れ味と形状維持性を兼ね備えます。それによりホイールの高速送り、及びドレスインターバルの延長が可能になり、生産性を飛躍的に向上させます。低馬力から高馬力まで幅広いCNC工具研削盤に対応可能で、革新的なフルート研削を実現します。

フルーティング



NORTON WINTER のQフルート2(スクエア)は、非常に高い形状維持性と優れた研削能率を兼ね備えたフルーティング用ダイヤモンドホイールです。高馬力のCNC工具研削盤に適し、ドレスインターバル及びホイール寿命の向上が可能です。

### フルーティング用 小径シャンクツール向け Fluting Wheels for small diameter tools



NORTON WINTERのマイクロプラスは、3mm以下の小径シャンクツール向けのフルーティング用ダイヤモンドホイールです。高強度レジンボンドをベースに開発され、高いエッジ安定性をもちドレスインターバルの向上が可能です。

ギャッシング・クリアランス アングル用ホイール Gashing/Clearance Angle Wheels

WINTER

V-Prime

V-プライム

優れた切れ味と形状維持性を両立

NORTON WINTERのV-プライムは、全く新しいレジンボンドを採用したギャッシング・クリアランスアングル用のダイヤモンドホイールです。

新設計のレジンボンドは、通常のレジンボンド特性である優れた切れ味を持ちつつ、メタルボンド特性である極めて高い砥粒保持力を兼ね備えます。それにより高い切れ味が持続するため高効率研削が可能です。形状維持性にも大変優れており、ドレスインターバルを延長可能で、超硬工具の飛躍的な生産性の向上に貢献します。



鏡面仕上げ用ホイール Polishing Wheels

WINTER

Fruite Polish

フルート ポリッシュ

NORTON WINTERのフルートポリッシュは、自社開発の高弾性且つ耐摩耗性に優れるラバーボンドを採用した鏡面仕上げ用ダイヤモンドホイールです。前工程で形成された切削工具の溝を卓越した鏡面にすることが可能です。鏡面加工された切削工具は切り屑の排出性が高まり、切れ味の向上に貢献します。



硬脆材・難削材加工用ダイヤモンドホイール Wheels for Hard, Brittle Materials

NORTON  
SAINT-GOBAIN

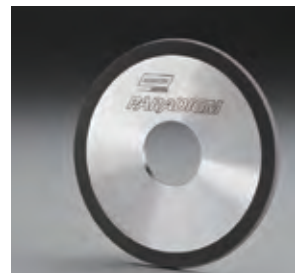
PARADIGM

ノートン パラダイム

圧倒的な高能率・高精度研削を実現

NORTONパラダイムは、有気孔メタルボンドを採用した革新的なダイヤモンドホイールです。硬脆材、難削材等の被削材に対し圧倒的な性能を発揮します。

対象材：超硬，セラミックス，チタン合金，炭化ケイ素など



パラダイムの有気孔メタルボンド構造は、研削により生じる切り屑の排出性を高めると共に、研削液の砥石への含侵性を高め研削抵抗の低下させることができます。それによりクリープフィード等の高能率研削、公差の厳しい精密研削にも対応可能です。

機上でのロータリードレッサによる形状修正も可能となり、ダウンタイムの短縮に貢献します。

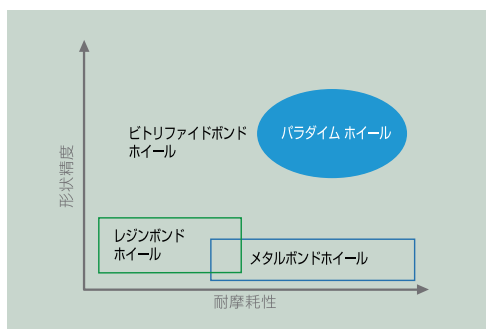


パラダイム：有気孔メタルボンド構造

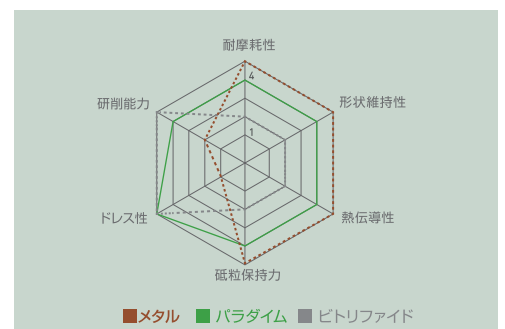


従来メタルボンド品：気孔のない構造

比較図①

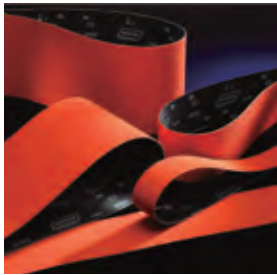


比較図②



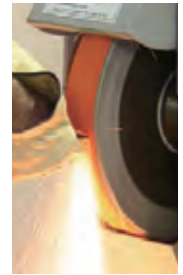
レジンクロスベルト Resin Cloth Belts

SG ブレイズ R980P レジンクロスベルト



SGブレイズ R980Pは、ノートの最新セラミック砥粒「SGブレイズ®」の能力を最大限に発揮する豪快な研削力のレジンクロスベルト。「SGブレイズ®」はより高い耐久性とより鋭い切れ味を併せ持つ、最新型のセラミック砥粒です。

- ▶ 新型セラミック砥粒が、良く食い込み、難削材作業でも低加圧でダイナミックな研削力。
- ▶ 高純度で卓越した耐久性のセラミック砥粒により磨耗が少なく、製品の取り替頻度を削減。
- ▶ ベルトのスーパーサイズコート加工により、作業中の熱発生を抑制し、綺麗な仕上げ面確保。

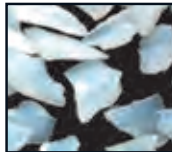


用途:

- ▶ タービンブレード、工具鋼研磨。
- ▶ 人工骨、ゴルフクラブ研磨。
- ▶ 各種金属の重研削用途。

ワークピース:

チタン合金、ハイニッケル鋼、ステンレス鋼、コバルトクロム鋼、炭素鋼、鋳物。



SGブレイズセラミック砥粒



従来のセラミック砥粒

対応サイズ:

幅: 8mm-500mm 長さ: 300mm-4000mm

対応基材: Ywt

対応粒度:

P24から P120まで

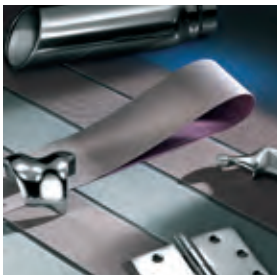
- \* その他Xwtタイプ、Hwtタイプなどもご用意できます。
- \* スキャロップエッジ(波型)加工も可能です。

ノラックス レジンクロスベルト

三次元構造ベルト



ノラックス 3D パターン ベルト



ノラックスベルトは研磨砥粒を均一に含有する三次元形状レジン層構造により、ムラの無い仕上りを確保しながら優れた耐久性を持つ、新世代型ベルトです。

- ▶ 表層砥粒が磨耗しても、下層から新しい砥粒が露出し作業をするので、より均一な仕上がりを確保し、高い製品寿命を発揮。
- ▶ パターン化された表面デザインにより、従来の研磨用ベルトに比べ、少ない加圧で非常に美しい仕上がり。
- ▶ 柔軟性に富んだ基材とレジンボンドが複雑な形状のワーク材にフィット。

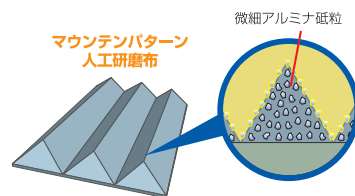


用途:

- ▶ 航空機、自動車、バイク部品の仕上げに。
- ▶ ゴルフクラブや作業工具の研磨作業に。
- ▶ 人工骨やタービンブレードの仕上げに。
- ▶ 建築物の研磨作業に。

ワークピース:

炭素鋼、ステンレス鋼、チタン合金、コバルトクロム鋼、複合材。



マウンテンパターン人工研磨布

微細アルミナ砥粒

対応サイズ:

幅: 6mm-610mm 長さ: 300mm-4000mm

対応基材: Jwt, Xwt, Ywt

対応砥粒:

アルミナ、セラミックアルミナ、シリコンカーバイド

対応粒度:

X210(80番相当)から X5(3000番相当)まで

ベルト研磨材

Coated Abrasive Belts

コイルグラインディング用

ワイドベルト



製鉄圧延コイルのキズ取り、不純物除去研磨用、仕上げ用など、各種砥粒・サイズのベルト研磨材を取り揃えています。セラミック砥粒、ジルコニア砥粒、アルミナ砥粒、シリコンカーバイド砥粒から選択できます。

対応サイズ:

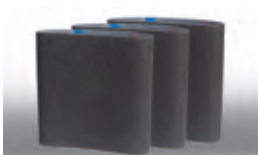
最大幅: 2,900mm  
最大長: 3,200mm

対応ジョイント:

テープジョイント、インターロッキングタイプなど

木工ボード用

ワイドベルト



木材パーティクルボード用、合板用などのワイドセクショナルベルトをご準備しています。コットン基材、ペーパー基材コンビネーションなどご用意できます。各種ジョイントタイプも選択できます。

対応サイズ:

最大幅: 2,900mm  
最大長: 3,200mm

対応ジョイント:

テープジョイント、インターロッキングタイプなど

Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

不織布製品 Non-Woven Abrasives

コンボリユート ホイール

バリ取り、目合わせ、化粧仕上げ用



ヴォルテックス コンボリユート



新技術を採用し、アグレッシブかつ卓越した耐久力を発揮します。形状の型くずれが少ないので精密な作業が可能です。

シリーズ 4000



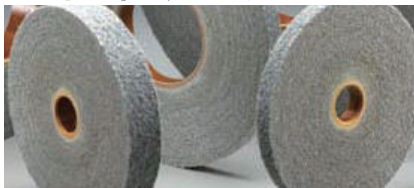
最新鋭のボンドシステムと高品質の人工繊維の組み合わせにより特にバリ取り作業に於いて性能を発揮します。

シリーズ 1000 ロングライフ



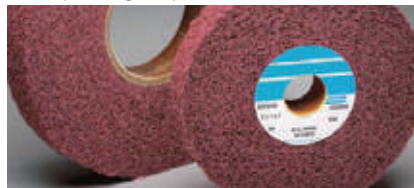
高耐久性設計でかつ多用途に対応するスタンダードホイール。ヤケを抑制する耐熱効果でムラのない綺麗な仕上がり。

ライトフィニッシング



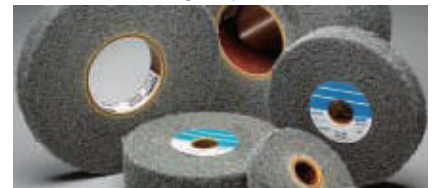
給圧の掛け具合で仕上りの調整が出来、ワーク材形状を損なうことなく作業が可能。均一な仕上がりをもたらします。

メタルフィニッシング



ハイグレードの酸化アルミナ砥粒で優れたサテン仕上げが可能。ワーク材形状を損なうことなく作業が出来ます。

クリーン&フィニッシュ



人工繊維がオープンメッシュ構造のため軽い給圧で優れた作業を実現します。

不織布ベルト

バリ取り、目合わせ、化粧仕上げ用



ベルト研磨機で使用する不織布ベルト。ヴォルテックス™テクノロジーを採用することで、スピーディな作業と、きめ細かい仕上がりを同時に達成します。クリーンボンドテクノロジーで、ワーク材へのレジンこびり付きを抑制します。作業条件に合わせて、基材タイプを選択する事が出来ます。

対応サイズ:

幅: 10mm-500mm 長さ: 300mm-4000mm

対応基材:

LF - ソリッドタイプ: ワイドベルト向き、  
RF - スタンダードタイプ: 標準タイプ  
XF - フレキシブルタイプ: スモールベルトなど

ブラック P36-60    ブラウン P80-120    レッド P150-180    グリーン P240-320    ブルー P320-400



不織布ユニファイドホイール

塗膜除去、バリ取り、目合わせ用



ラピッドストリップ



鋼材の酸化被膜や塗膜剥ぎ取り用の小径ディスク。プレートグラインダーやチャックグラインダーに装着し使用します。

ヴォルテックス ラピッドブレンド



目つぶし、バリ取り、目合わせ用途の小径ディスク。ヴォルテックス™テクノロジーを採用、仕上がりのコントロールが可能です。

NEX ラピッドブレンド



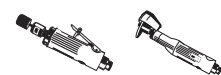
目つぶし、バリ取り、目合わせ用途の小径ディスク。標準タイプ。

対応サイズ:

外径: 50, 75, 100mm  
内径: 6.35, 13mm

対応粒度:

XCS, CRS, MED



ダイグラインダー    シャフトグラインダー

# テクニカル 研磨材製品 カタログ

## TECHNICAL ABRASIVE PRODUCTS



### BONDED ABRASIVES

一般砥石



### SUPER ABRASIVES

ダイヤモンド・CBN 砥石



### COATED ABRASIVES

研磨布紙・不織布



### THIN WHEELS

レジノイド砥石



### CONSTRUCTION PRODUCTS

建設用ダイヤモンド工具



## サンゴバン株式会社 アブレイシブ事業部

The personal safety of workers using abrasive cutting and grinding products in the primary concern of Norton and Saint-Gobain Abrasives. All Norton abrasive products are developed, manufactured and safety tested in accordance with the European standard Fepa "EN12413 - Safety requirements for bonded abrasive products" and "EN13743 - Safety requirements for coated abrasive products". In addition, all Norton abrasive products meet the strict requirements of the international safety organisation oSa. Saint-Gobain Abrasives has an ISO 9001 certified quality management system.

はサンゴバンのブランド及び登録商標です。

本社  
〒102-0083 東京都千代田区麹町 3-7  
Tel : (03) 6893-0102  
Fax : (03) 3221-9976

事業本部・千葉製造所  
〒298-0106 千葉県いすみ市須賀谷 74  
Tel : (0470) 86-3735  
Fax : (0470) 86-3410

[www.norton.co.jp](http://www.norton.co.jp)



[www.fepa-abrasives.org](http://www.fepa-abrasives.org) [www.osa-abrasives.org](http://www.osa-abrasives.org)



1885  
Creation of Norton Emery Wheel Co.

1900-1930  
Norton Emery Wheel Co. acquires  
Establish plants in France, Canada, Japan

1930-1950  
Enters Coalfield with Behr Maning Corp.

1950-1990  
Enter Construction products & acquires Clipper  
Acquires Christensen and Carborundum NA

1990-2000  
Acquires Winter and Flexiovit Intl

TODAY  
Saint-Gobain acquires Norton,  
Norton - 1st choice of abrasives.

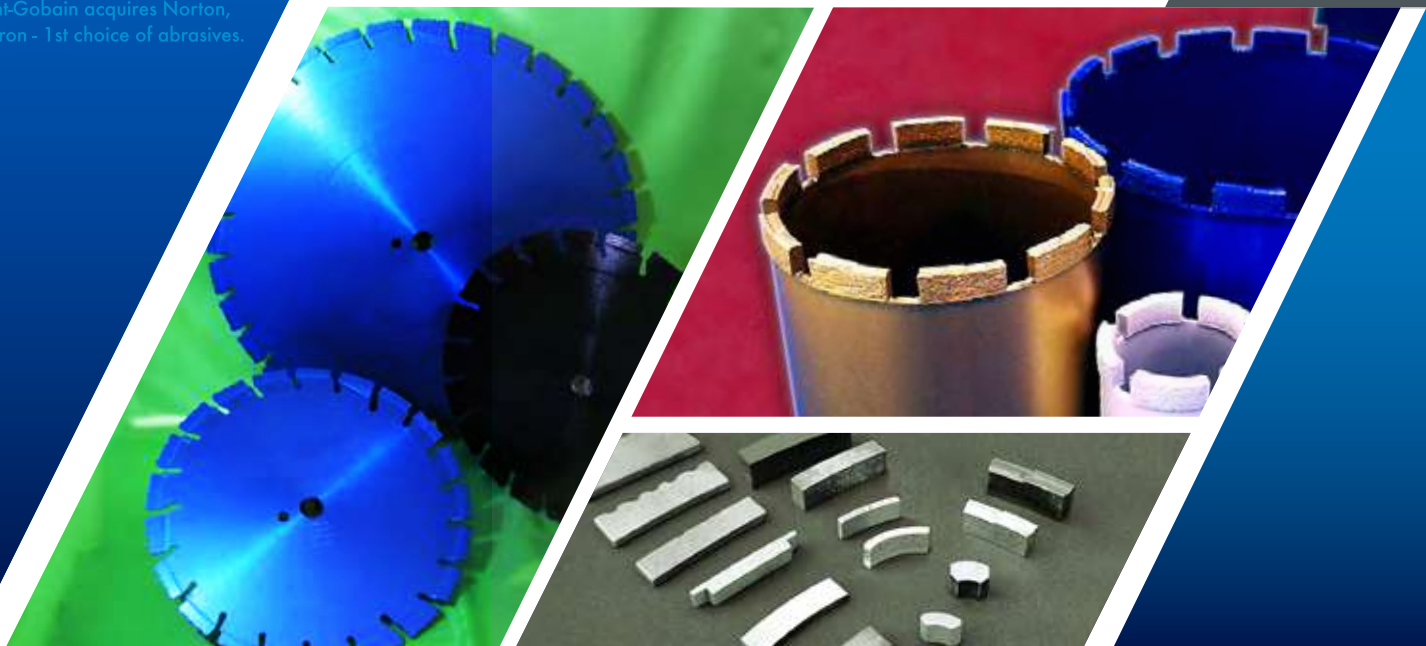
SINCE 1885

135 YEARS

**NORTON**

®

**SAINT-GOBAIN**



# 建築・土木用 ダイヤモンド製品 カタログ

**CONSTRUCTION PRODUCTS**

  
SAINT-GOBAIN

サンゴバン株式会社  
アブレイシブ事業部



ノートン



研磨材製品のワールドマーケットリーダー「ノートン」はレジノイド砥石から研磨布紙、不織布製品、ビトリファイド砥石、ダイヤモンド工具までフルレンジの研磨材（アブレイシブ）ソリューションをご準備し、ワールドワイドな展開で様々な産業に高付加価値の製品とサービスをご提供しています。

2020年、ノートンは135年の歴史を迎えました。

Norton History

ノートンの歴史

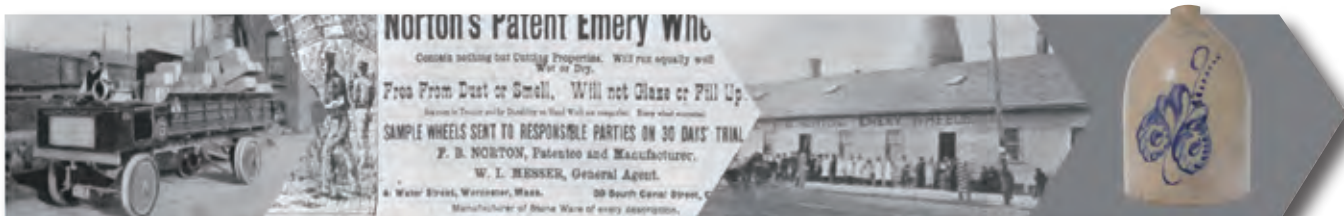
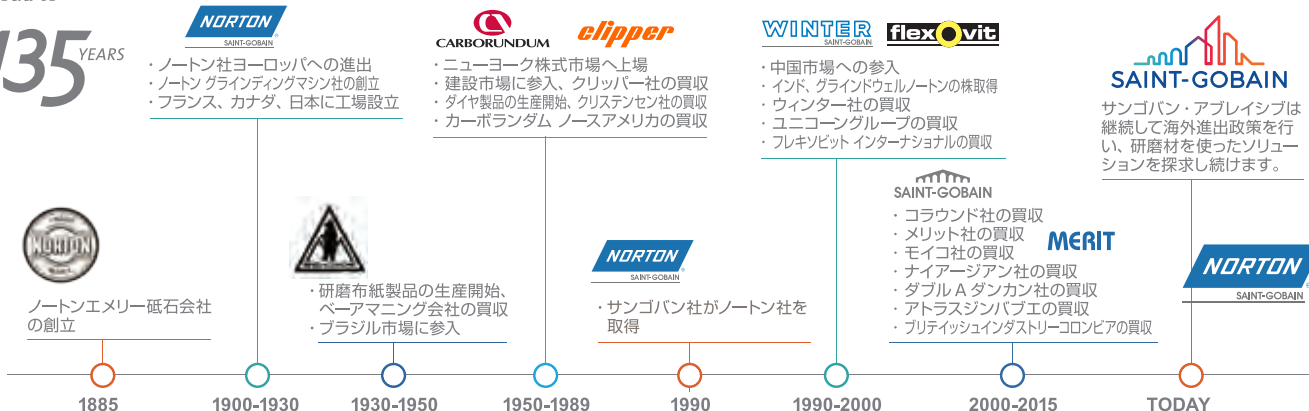
「ノートン」のブランドで親しまれている当社の研磨材製品は1885年に、米国マサチューセッツ州、ウースター市で当時の拡大する産業界の一役を担うべく、初めて人工研磨砥粒「アラウンド（アルミナ）」の開発に成功した「ノートンカンパニー」に起源を持ちます。その後、135年以上もの間、製品の核となる砥粒の研究開発およびそれらを活用した研磨材製品の生産に携わっています。



1990年、ビジネスシナジーの点からフランス、サンゴバン社傘下のひとつの事業部となりました。現在ではプレミアム研磨材製品の代名詞として、最先端のIT産業、自動車産業、航空船舶産業、金属加工業、建設工事業などを対象とした精密研磨材からホームセンターの店頭にならぶ一般消費材まで幅広い分野での研削、研磨、切断用途の製品を提供しています。

Road to

135 YEARS



A member of SAINT-GOBAIN Group

ワールドワイド サンゴバン グループメンバー

1665年ルイ14世の治世に、財務大臣コルベールによって創立された「サンゴバン」は、フランスのカンパニー・ド・サンゴバンを本拠として、350年以上の歴史を持ち、1,000を超える関連企業から成り、約50カ国で170,000以上の人材を擁しています。サンゴバンは板ガラス、容器、高機能材料、建築用製品並びに建材流通の5つの事業をビジネスの中核として、年商4兆円を超え、世界をリードするグローバル企業です。




Reshaping your world

サンゴバンの高機能材料セクターに属する「ノートン」の研磨材事業のトータル売上は世界のトップランクに位置し、アメリカ、ヨーロッパ、アジアを中心として世界各国39ヶ所の主要製造拠点にて生産され、130ヶ所以上の販売拠点で様々な産業のユーザー様にご愛用頂いております。

## Abrasive Full Line-Up

## ノートンの研磨材製品フルライン



「ノートン」は研磨材製品を幅広いレンジでご準備しています。製品特性や製法、アプリケーションや仕上り等の条件に合わせて

- レジノイド砥石(TW - シン ホイール)
- 研磨布紙・不織布(CA - コーテッド アブレイシブ)
- 一般砥石(BA - ボンデッド アブレイシブ)
- ダイヤモンド・CBN砥石(SA - スーパー アブレイシブ)
- 建設用ダイヤモンド工具(CP - コンストラクション プロダクツ)

の5カテゴリーの研磨材種に分け、フルラインナップの製品群でお応えします。

## THIN WHEELS

## レジノイド砥石

フェノール樹脂レジン媒体として、砥粒を結合し、成型した切断、研削、研磨砥石



主に、金属加工などでサンダーやグラインダーを使用して、鉄やステンレスの切断や研削を行います。



## COATED ABRASIVES

## 研磨布紙、不織布

布や紙などシート状の基材に砥粒を塗布した研磨布紙と不織布製品



主に、ベルトやペーパーや不織布形状の砥石で、金属から木材、塗料などの削りや除去作業を行います。



## BONDED ABRASIVES

## 一般砥石

ビトリファイドや、オーガニックボンドを使用して、成型された研削砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、多様な金属・非鉄金属の部品や素材の研削加工を行います。



## SUPER ABRASIVES

## ダイヤモンド・CBN 砥石

人工ダイヤモンドや窒化ボロン砥粒などの超砥粒を使用して成型された砥石



主に、研削盤などのNC工作機械に取り付けて、高硬度材や難削材などの部品や素材の研削加工を行います。



## CONSTRUCTION PRODUCTS

## 建設用ダイヤモンド工具

ダイヤモンド砥粒を使用し、建設作業で使われる切断、削削、研削工具



主に、サンダーやコアドリル、コンクリートソー等に取り付けて、舗装の切断や建物の解体を行います。



## FOR THE PROFESSIONAL CONSTRUCTORS

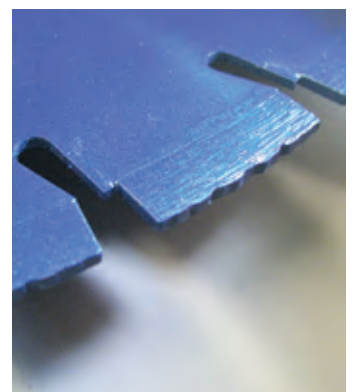
日本の建設作業者は世界の中でもっとも過酷な条件で作業しています。狭い作業スペース、鉄筋の多い構造物の切断・穿孔、汚水・騒音等の環境負荷対策 - 厳しい環境の中、作業しているオペレーターに満足して頂ける製品を提供することがアブレイシブ事業部の MISSION です。作業者の提案・対象ワーク・マシン・現場状況などの条件をタイトに絞り込み、条件別にきめ細かくラインナップした製品を **FOR THE PROFESSIONAL CONSTRUCTORS** に提供しています。

## MADE IN JAPAN

「ノートン」ブランドで長年親しまれてきた専門業者から一般ユーザー向けダイヤモンド工具のラインナップの中で、専業者向け製品は日本のプロユーザー様のご要望にお応えできるよう大半を千葉県いすみ市の主要工場に40年以上にもわたり研究開発から生産を行って来ました。またユーザー様の多様なご希望に沿えるよう、短納期、小ロットで生産できることを目標に日々、生産工程の改善を行っています。**MADE IN JAPAN** はアブレイシブ事業部の重要な戦略です。

## OUR SOLUTIONS

コンクリートリニューアルなどの現場で作業する場合に問題となる切削汚水対策及び社会環境の変化に対応した新しい工法の開発には、施工方法・ダイヤモンド工具・マシン・関連機器をパッケージにして開発することが重要です。現在では乾式工法 (Zangeki プログラム)、静音工法にフォーカスし、難易度の高い作業を短い工期で確実に実行できるよう提案いたします。また、ハイドロストレス社製の建設機械の日本総代理店としてワイヤソー・ウォールソー・バースターシステムなどを多くの専業者様にご提供し、高い評価を頂いております。施工方法から、工具、マシン、関連ツールをパッケージングしてお届けできるのが **OUR SOLUTIONS** です。



アスファルトブレード Diamond Saw Blades for Asphalt Cutting

ARH シリーズ



ハイグレードタイプ ★★★★★

サンゴパンの技術とノウハウを凝縮させたプロユーザーのご要望にお応する、切れ味、寿命を兼ね備えたアスファルト切断ブレードのハイグレードな逸品。多様なタイプのボンドから作業条件にマッチするスペックをお選びいただけます。



湿式



サイズ(インチ)	12	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46	54	62	70
在庫	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○

●標準在庫品 ○受注生産品

AMR シリーズ



スタンダードタイプ ★★★★★

ヘビーユーザーからライトユーザーまでの幅広いニーズに応える普及シリーズ。価格と性能のバランスの取れたアスファルト切断用のスタンダードブレード。



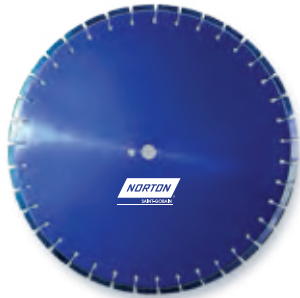
湿式



サイズ(インチ)	12	14	18	22	26	30	34	38
在庫	●	●	●	●	●	●	●	●

●標準在庫品 ○受注生産品

ASE シリーズ



コストパフォーマンスタイプ ★★★

経済性に優れたエコノミータイプのアスファルト切断ブレード。



湿式

サイズ(インチ)	12	14	18	22	26
在庫	●	●	●	●	●

●標準在庫品 ○受注生産品

路床切断用ブレード Diamond Saw Blades for Soil Layer Cutting

ソイルブレード



アスファルト舗装下の路床切断専用のブレード。



湿式



サイズ(インチ)	26"	30"	34	38	46	54
在庫	●	●	●	●	●	●

これ以外のサイズも取り揃えておりますので、お問合せ下さい。

●標準在庫品 ○受注生産品



コンクリートブレード Diamond Saw Blades for Concrete Cutting

CSG シリーズ

ハイグレードタイプ ★★★★★



湿式



プロユーザーの要望に応える他の追随を許さない、寿命重視のハイパフォーマンスブレード。多様なタイプのボンドから作業条件にマッチするスペックをお選びいただけます。低、中配筋コンクリート(土間・舗装)切断用。



サイズ(インチ)	12	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46	54	62	70
在庫	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○

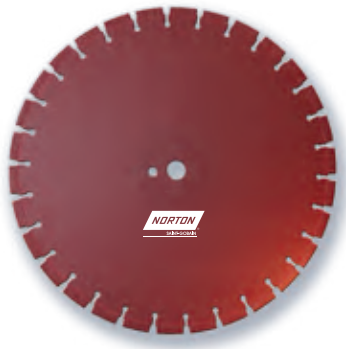
●標準在庫品 ○受注生産品

CMR シリーズ

スタンダードタイプ ★★★★★



湿式



様々な現場のコンクリート切断に対応できる切れ味重視のスタンダードコンクリートブレード。低、中配筋コンクリート(土間・舗装)切断に最適。



サイズ(インチ)	12	14	18	22	26	30	34	38
在庫	●	●	●	●	●	●	●	●

●標準在庫品 ○受注生産品

CSE シリーズ

コストパフォーマンスタイプ ★★★



湿式



経済性に優れたエコミータイプのコンクリート切断ブレード。

サイズ(インチ)	12	14	18	22	26	30
在庫	●	●	●	●	●	●

●標準在庫品 ○受注生産品

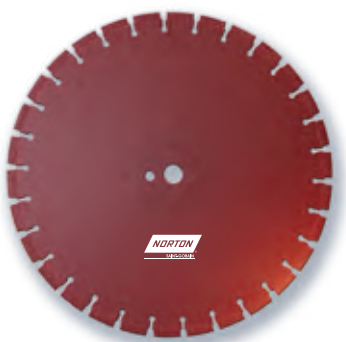
高配筋コンクリート用ブレード Diamond Saw Blades for High Reinforced Concrete

SC・CP シリーズ

高配筋コンクリート専用 ★★★★★



湿式



橋梁、高層構造物等の過酷な高配筋対応のコンクリートブレード。定番人気のCP、次世代型SCの2タイプを準備。



サイズ(インチ)	12	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46	54	62	70
SC	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○
CP	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	-

●標準在庫品 ○受注生産品

Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

## 目地切り用ブレード Diamond Saw Blades for Crack Controls

## M シリーズ



## コンクリート目地 湿式切断専用

刻一刻と変化する打設後のコンクリートに対応する湿式目地切断専用ブレード。



湿式



サイズ (インチ)	12	12	12	12	14	14	14
刃厚 (mm)	3.2	4.0	5.0	10.0	3.0	4.0	5.0
在庫	●	○	●	○	●	○	●

● 標準在庫品 ○ 受注生産品

## DCO・NOX シリーズ



## コンクリート目地 ドライ切断専用

近年急増中の土間コンクリート乾式目地切断に対応した専用ブレード。研究に研究を重ねた究極の切れ味をぜひ体感してください。DCOはドライ目地と切断兼用、NOXはドライ目地専用。



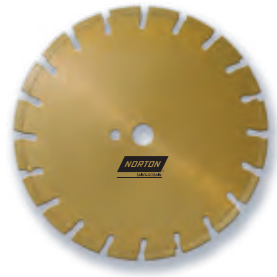
乾式



サイズ (インチ)	12	12	12	14	14	14
刃厚 (mm)	3.2	4.0	5.0	3.0	4.0	5.0
<b>DCO</b>	●	○	●	●	○	●
<b>NOX</b>	●	○	●	●	○	●

● 標準在庫品 ○ 受注生産品

## DAS シリーズ



## アスファルト目地 ドライ切断専用

予てからドライ工法に着目したサンゴバンが、研究に研究を重ねて実現した乾式専用アスファルト目地切断用ブレード。



乾式



サイズ (インチ)	12	12	12	14	14	14	18	18
刃厚 (mm)	3.2	4.0	5.0	3.2	4.0	5.0	4.0	5.0
在庫	●	○	●	●	○	●	●	●

● 標準在庫品 ○ 受注生産品

## 誘導溝用ブレード Diamond Saw Blade for Gutter cutting



## ドラムブレード

雪解け水や道路上の雨水を路面から排出するための誘導溝を切断する作業に使用するブレードです。



湿式

サイズ (インチ)	12	12	12
刃厚 (mm)	20	25	50
在庫	○	○	○

● 標準在庫品 ○ 受注生産品

三点式ビット Open Backend Bits

FS シリーズ

湿式用コンクリート穿孔ビット

コンクリート構造物解体、補強工事で使用する小型～大型コアドリルとあらゆる現場に対応するサンゴバン主力の湿式コアビット。



湿式



**FSH** : 大型機用のライフ重視タイプ

**FSM** : 中・大型機用のバランスタイプ

**FSS** : 中型機用のスピード重視タイプ

**FSK** : 高配筋コンクリート穿孔用



カラー: ホワイト



カラー: ブルー



カラー: グリーン



カラー: ゴールド

サイズ(インチ)	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	3-1/2	4	5	6	7	8	9	10	12
<b>FSH</b>	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
<b>FSM</b>	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●
<b>FSS</b>	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	○	●	○	○	○
<b>FSK</b>	-	-	-	○	-	-	-	●	●	●	-	○	-	-	-

上記以外のサイズも撮り添え居りますのでお問合せ下さい。

●標準在庫品 ○受注生産品

DRY NE/FD シリーズ

乾式用コンクリート穿孔ビット

水を使わず穿孔! 壁を汚さず穿孔!

その切れ味はドライビットの常識を覆す。2タイプのボンド設定であらゆる現場をカバー。中出力以上のコアマシン向け。



乾式



**NE** : バランスタイプ

**FD** : スピードタイプ



カラー: シルバー



カラー: ガンメタリック

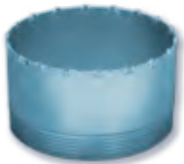
サイズ(インチ)	2	2-1/2	3	3-1/2	4	5	6	7	8
<b>NE</b>	●	●	●	●	●	●	●	○	○
<b>FD</b>	●	○	○	○	●	●	●	○	○

●標準在庫品 ○受注生産品

メタルビット

鉄板・鉄骨専用穿孔ビット

湿式



サイズ(インチ)	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	3-1/2	4	5	6	7	8
在庫	●	●	●	●	●	●	●	○	○	-	-	-

●標準在庫品 ○受注生産品

チューブ・アダプター

3点式ビット向け

1" から20" まで各サイズ、長さの商品を取り揃えておりますので、お問合せ下さい。。





一本物ビット Solid Backend Bits

**NB(ノルビット)シリーズ**

**Aロッドネジのコアドリル向け穿孔ビット**

設備、配管工事用穴あけ。高配筋・高強度のコンクリートもスピード切断。中出力以上のコアマシン向き。ノートのロングセラー製品。



**NBH** : ライフ重視タイプ



カラー: メタリックブルー

**NBM** : バランスタイプ



カラー: パープル

**NBS** : スピード重視タイプ



カラー: グリーン



湿式



**NL(ノルレーザー)シリーズ**

**M27,Cロッドネジのコアドリル向け穿孔ビット**

設備、配管工事用穴あけ。高配筋・高強度のコンクリートもスピード切断。中出力以上のコアマシン向き。ノートのロングセラー製品。



**NLH** : ライフ重視タイプ

■ ネジ M27



カラー: レッド

**NLM** : バランスタイプ

■ ネジ M27・Cロッド



カラー: パープル

**NLS** : スピード重視タイプ

■ ネジ M27・Cロッド



カラー: メタリックブルー

水を使わず穿孔! 壁を汚さず穿孔!

**NLDS** : 乾式タイプ

■ ネジ M27・Cロッド



カラー: ホワイト



湿式



乾式

**デッキプレート穿孔用ビット**



デッキプレート(床鋼板)穿孔用ビットとして開発。切れ味UPは勿論の事、チップ欠け・噛みこみといったユーザーの頭を悩ませるトラブルからも解放されます。 ■ ネジ Aロッド



湿式

サイズ(mm)	27	32	40	52	65	70	75	80	90	100	110	120	130	140	150	160	180	204	210	230	254	260	280	304	310	350
<b>NBH</b>	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>NBM</b>	-	-	-	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○	●	○	○
<b>NBS</b>	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>NLH</b>	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	○	-	-	-	-	-	-	-
<b>NLM</b>	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	○	-	-	-	-	-	-	-
<b>NLS</b>	○	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>NLDS</b>	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	●	-	●	-	○	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>NBDP</b>	-	-	-	●	●	-	●	●	●	●	●	-	●	-	○	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-

**建築用アンカービット**

**アンカーサイズ穿孔用ビット リングタイプ**

ミリ単位で求められるアンカー穿孔径に対応したビット

■ ネジ M27



湿式

サイズ(mm)	16	18	19	20	22	23	24	25	28	30	34
在庫	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○

ウォールソーブレード Diamond Blades for Wall sawing

湿式ウォールソー シリーズ

建築物の壁の開口(排気口、通気口、ドア)、橋梁解体水平切り、縦切りなどの工事を行うのに用いるウォールソーブレード。一般から高配筋コンクリート、必要切断深度など多様な条件に対応します。



**WP** : 油圧機向け

■ 穴径 60mm カラー: クリア

**WER** : 電動機向け

■ 穴径 35mm、50.8mm カラー: レッド

**WH** : 高周波モーター機向け

■ 穴径 25.4mm カラー: ブルー

乾式ウォールソー シリーズ

水を使わず切断! 壁を汚さず切断!

従来の乾式ブレードでは作業が難しかった鉄筋コンクリート切断を独自方法により、高配筋のコンクリート切断に対応します。また切断時の冷却水が不要なので、排水を気にする必要はありません。



**WHDE** : 電動・油圧機向け

■ 穴径 60mm、35mm カラー: ホホワイト



サイズ(インチ)	18	22	24	26	28	29	30	32	40	48	56	64
<b>WP</b>	-	-	●	-	-	-	-	●	●	●	○	○
<b>WER</b>	●	●	●	●	-	-	●	-	-	-	-	-
<b>WH</b>	●	●	●	●	○	●	-	-	-	-	-	-
<b>WHDE</b>	●	●	●	○	-	-	●	○	-	-	-	-

● 標準在庫品 ○ 受注生産品

ワイヤソー Diamond Wires for Wire sawing

湿式ワイヤソーシリーズ

幅広い用途に応える充実の4タイプ

**RS-SP** : 中型機用のスピードタイプ

**RS-M** : 中型機用のバランスタイプ

**RS-SR** : 中・大型機用のスピードタイプ

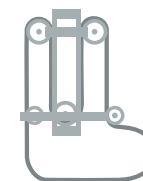
**RS-ME** : 中・大型機用のバランスタイプ



RS-SP



RS-ME



乾式ワイヤソーシリーズ

水を使わず切断! 壁を汚さず切断!

幅広い用途に応える充実の2タイプ

**RS-D** : 中・低配筋コンクリート用

**RS-DX** : 高配筋用コンクリート用



RS-D



Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

## ハイドロストレス コンストラクションマシン HYDROSTRESS Machines

### HYDROSTRESS

ハイドロストレス社は1974年にスイス・チューリッヒにて創業、1983年に全世界で初めての完全油圧式ウォールソーシステムの販売を開始しました。近年は高周波電動式駆動システム製品にて、より効率的なソリューションを世界のマーケットに提供しています。サンゴバン株式会社は20年以上ハイドロストレス社の日本における総代理店として、機械、消耗品の販売のみならず、きめ細やかなサービス(修理・メンテナンス)を提供しています。

## ワイヤーソー マシン Wire Saw Units

### SK-SD 油圧式ワイヤーソー



サイズ	全高 340mm 全幅 920mm 奥行 810mm
総重量	96kg
ワイヤー巻取長	10.8m

ハイドロストレスの油圧式ワイヤーソーマシンのベストセラーモデルです。安全性、設置の簡便性に優れ、メンテナンスも容易です。

### WCU17 高周波電動式・油圧式兼用ワイヤーソー



サイズ	全高 600mm 全幅 750mm 奥行 500mm
総重量	98kg
ワイヤー巻取長	17m

高周波電動式・油圧式に対応。

次の組み合わせで駆動システムをウォールソーと共用可。

- ・高周波電動式 :ウォールソー WSE1621
- ・油圧式 :ウォールソー WSE1217

油圧式

高周波電動式

## ウォールソーマシン Wall Saw Units

### FZ-4S 油圧式ウォールソー



最大切削深度	1005mm
最大搭載ブレード径	86"
総重量	47kg

ハイドロストレスの油圧式ウォールソーのスタンダードマシンです。ブレード交換を容易にするクイックセパレーションフランジを搭載しています。

油圧式

### WSE1621 高周波電動式専用ウォールソー



最大切削深度	705mm
最大搭載ブレード径	62"
総重量	38.5kg

コンパクトで軽量な次世代型の高周波電動式ウォールソーマシン。駆動システムをワイヤーソー WCU-17と共用可能です。

高周波電動式

## 油圧式駆動ユニット Hydraulic Power Pack

### PPH25RR (25kW) 油圧式ワイヤー・ウォールソー用



サイズ	全長 760mm 全幅 920mm 全高 1140mm
総重量	96kg

4段階の出力調整のできるハイドロストレス定番の油圧式駆動ユニットです。最大出力20kWのコンパクトタイプ、25kWのスタンダードタイプ、40kWの高出力タイプの3種類。

油圧式

## バースター(破砕)システム Burster

### DRIVE AU & CP-110/BTH350



サイズ	全長 750mm 全幅 560mm 全高 755mm
総重量	127kg

最大瞬間2,100トン出力を誇る駆動システムに対象構造物に応じて260トン及び110トンの負荷で破砕するヘッドを組み合わせ、使用します。日本を含めた世界各国で多くの実績があります。

上記の製品以外にも油圧式及び高周波電動式機械製品を多数取り揃えております。詳しくはお問い合わせをお願いします。

ポータブル ダイヤモンドカッター Portable Diamond Cutters

ミニレンジャーワイルド



鋳鉄管、スチールラジアルタイヤ、FRP、薄鋼板、ベニヤ板、カワラ、耐火レンガなどの切断に。

真空溶着製法を使用することで目こぼれが少なく、ダイヤモンド粒が直接切り込むので、優れた切れ味と高い耐久力を誇ります。また汎用性の高い最高級ダイヤモンド粒を使用し、切断対応可能レンジが大幅に拡大。左右対称レイヤーなので、一方向が磨耗しても逆に取り付け使用可能。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"MRVW	106	2.0	-	20 (15)
5"MRVW	125	2.2	-	22 (20)



乾式

鋳鉄レンジャー



鋳鉄管、モルタルライニング管、粉体塗装管、塩ビ管の切断に。

真空溶着製法を使用することで目こぼれが少なく、ダイヤモンド粒が直接切り込むので、優れた切れ味と高い耐久力を誇ります。特に鋳鉄管、鋳造品に対する切断性能が優れ、作業の省力化に一役買います。左右対称レイヤーなので、一方向が磨耗しても逆に取り付け使用可能。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"CTR	106	2.0	-	20 (15)
5"CTR	125	2.2	-	22 (20)



乾式

ミニレンジャー



硬質タイル、天然大理石、人工大理石、FRP、耐火レンガの切断に。

真空溶着製法を使用することで目こぼれが少なく、ダイヤモンド粒が直接切り込むので、優れた切れ味と高い耐久力を誇ります。細かいダイヤモンド粒と薄い基板を使用し、材料のカケが大幅に減少します。左右対称レイヤーなので、一方向が磨耗しても逆に取り付け使用可能。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"MR	105	1.8	-	20 (15)
5"MR	125	2.0	-	22 (20)



乾式

ノルレーザー マックス



硬質コンクリート、鉄筋コンクリートのはつり、切断に。

コンクリートの過酷なハツリ作業に対応するスーパーダイヤモンドカッター。硬質コンクリート、鉄筋コンクリートに対応するダイヤモンドチップをデザイン。10mm高さのダイヤモンドチップを採用していますので、耐久力がバツグン。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"NLM	106	2.2	10.0	20 (15)
5"NLM	127	2.2	10.0	20
6"NLM	157	2.2	10.0	25.4 (22)
7"NLM	180	2.2	10.0	25.4 (22)
8"NLM	205	2.2	10.0	25.4 (22)



乾式

ノルレーザー ジュニア



コンクリート、ブロック、モルタル、レンガ切断に。

定番のスタンダードレーザーカッターです。ブロックからレンガ、モルタルまで一般の幅広い用途向きです。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"NLJ	106	2.2	8.5	20 (15)
5"NLJ	125	2.2	8.5	22 (20)
7"NLJ	180	2.4	7.5	25.4 (22)



乾式

ノルカッター



ブロック、モルタル、レンガ切断に。

優れたコストパフォーマンスの焼結型ダイヤモンドカッターです。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"NC	105	1.9	7.5	20 (15)



乾式

●「ミニレンジャー ワイルド」「鋳鉄レンジャー」「ミニレンジャー」は通常のセグメントカッター、リムカッターとは性格が異なる製品です。取扱説明書をよくお読みの上ご使用ください。

Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

ポータブル ダイヤモンドカッター Portable Diamond Cutters

ノルリム マックス



石材、厚物タイル、コンクリート、カワラ切断に。

波型基板の採用で、耐熱トラブルによる基板変形をシャットアウトし、基板上にせり出したダイヤモンドチップが基板をプロテクト。10mm厚以上の各種タイルから石材、コンクリートも対応する高汎用性リムカッター。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"NRM	106	1.8	9.0	20 (15)
5"NRM	125	2.0	9.0	22 (20)
6"NRM	152	2.4	9.0	25.4 (22)
7"NRM	180	2.4	9.0	25.4 (22)
8"NRM	200	2.4	9.0	25.4 (22)



乾式 ☀

ノルスライサー



薄物タイル、キッチンパネル、スレートの高精度切断に。

チップ厚1.1mm刃は、厚み10mm以下の硬質タイル、内装用タイルの切断向け。チップ厚1.4mm刃は、厚み20mm以下の硬質タイル、内装用タイルの切断向け。極薄チップが材料のカケを激減させ、高精度の作業を可能にします。

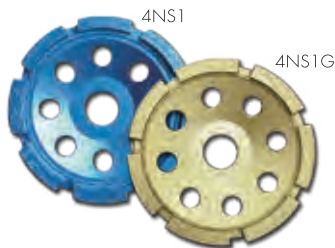
タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
4"NS	106	1.1	7.0	20 (15)
4"NS2	106	1.4	7.0	20 (15)
5"NS	125	1.1	7.0	22 (20)
5"NS2	125	1.4	7.0	22 (20)



乾式 ☀

ポータブル ダイヤモンドツールズ Portable Diamond Tools

シングルカップ



ミカゲ石、硬質コンクリートの粗研削に。

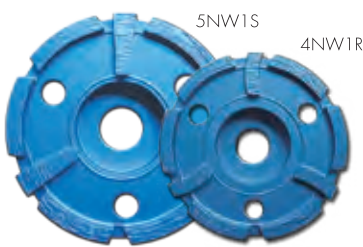
4"NS1はミカゲ石から硬質コンクリートまで対応、優れた研削力のプロタイプ。4"NS1Gはコンクリート専用デザインされた経済性の高いタイプ。

タイプ名	外径	チップ高	チップ幅	センターホール
4"NS1	105	4.5	7.0	20 (15)
4"NS1G	100	4.5	7.0	20 (15)



乾式 ☀

ダブルカップ



ミカゲ石、硬質コンクリートの中研削に。

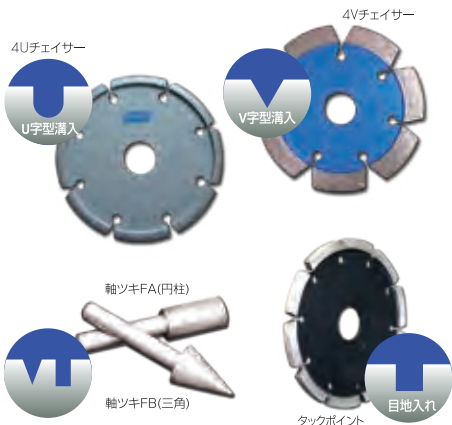
NWシリーズはダイヤモンドチップが基板上にせり出した中粗研削に向けたタイプです。ダイヤモンドチップの接触面が多いので研削面がよりフラットに仕上がります。

タイプ名	外径	チップ高	チップ幅	センターホール
4"NW1R	100	4.5	7.0	20 (15)
5"NW1S	125	4.5	7.0	22 (20)



乾式 ☀

クラックチェイサー



石材、コンクリートの溝入れ、目地、壁面補修作業に。

コンクリート、モルタルのクラック補修、石材の溝入れ、壁面ひび割れ補修用。ディスクグラインダー用には、用途に応じてV型、U型、タックポイントの3種類を準備、チャック式グラインダー用には円錐(三角)、円柱型の2種類を準備しています。

タイプ名	外径	チップ高	チップ幅	センターホール
4"Vチェイサー	105	10.5	10.0	20 (15)
4"Uチェイサー	100	6.5	10.0	20 (15)
4"タックポイント	100	7.0	4.8	20 (15)



乾式 ☀

タイプ名	口径	ストローク	軸径
軸ツキFB(三角)	13	20.0	6.0
軸ツキFA(円柱)	10	20.0	6.0

## ハンドカッター用 ダイヤモンドブレード Diamond Blades for Hand Saws

### ノルレーザー R200

鉄筋コンクリート、コンクリート二次製品など切断用。

高い製品寿命にスピーディな切れ味を兼備したワンランク上の製品です。鉄筋コンクリート、硬質コンクリートにも対応しています。高トルク、高出力のエンジンカッターとの相性が抜群です。



タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
10"R200	255	2.4	8.0	25.4
12"R200	305	3.0	8.5	30.5, 25.4, 22
14"R200	355	3.0	7.5	30.5
16"R200	405	3.0	8.5	30.5

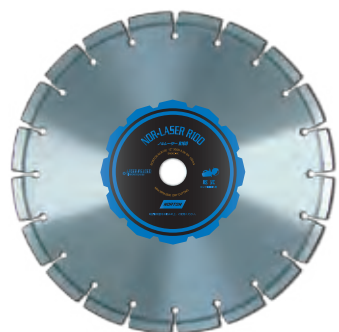


乾式 ☀

### ノルレーザー R100

硬質コンクリート、コンクリート二次製品など切断用

このクラス最速の切断スピードを誇る定番ブレードです。硬質コンクリート、高強度コンクリート切断にも対応しています。低出力の電動カッターとの相性も抜群です。9"はエアサンダー対応。



タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
9"R100	230	2.4	8.0	25.4
10"R100	255	2.4	8.0	25.4
12"R100	305	3.0	8.5	30.5, 25.4, 22
14"R100	355	3.0	7.5	30.5



乾式 ☀

### ノルレーザー ライト

一般コンクリート、コンクリート二次製品など切断用

汎用性の高いライト感覚のベーシックレーザーブレードです。安全性に優れるレーザー溶接タイプの製品です。一般コンクリート切断に向いています。



タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
10"NIL	252	2.4	6.5	25.4
12"NIL	303	2.5	6.5	30.5, 25.4, 22
14"NIL	352	2.8	6.5	30.5



乾式 ☀

### ダイナミック リム

鉄筋コンクリート、コンクリート二次製品、軟質石材など切断用

基板側面に配置されたプロテクションセグメントが基板磨耗を抑制します。ウェーブ基板が切断に空冷効果を促し、連続切断が可能になりました。石材の簡易的な切断にも対応しています。



タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
10"DYN	255	2.8	8.0	25.4
12"DYN	305	3.0	8.0	30.5, 25.4, 22
14"DYN	355	3.4	8.0	30.5



乾式 ☀

Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

## ノルレンジャー



**ゴム、鋼材、プラスチック、木材など多彩な切断材料向け。**  
 サンゴバンオリジナル特殊製法を使用した特殊用途向けの画期的なブレードです。シンメトリック(左右対称)レイヤーデザインが両回転方向切断を可能にしました。鋳物切断などでは砥石に比べ火花の発生が抑えられます。切断材料例：キャタピラーゴム、ゴムタイヤ、鉄ネジ、トタン、車のボディ、強化プラスチック、細角材、ベニヤ板、アクリル板、鋳鉄管など。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
12"RANGER	306	3.6	-	30.5, 25.4, 22



乾式 ☀

## 鋳鉄一番



**ダクタイル鋳鉄管、モルタルライニング管、鋳物製品など切断用。**  
 粉体塗装ダクタイル鋳鉄管、モルタルライニング鋳鉄管切断に最適。鋳鉄管の切断でレジノイド砥石比の170%以上のスピード、80倍以上の寿命性能。砥石のように外径痩せが無いため、一定の切り込み深さを確保できます。基板が厚いため、耐熱性にも優れています。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
12"CHUTETSU306	306	3.6	-	30.5, 25.4, 22
14"CHUTETSU340	340	3.6	-	30.5



乾式 ☀

●「ノルレンジャー」「鋳鉄一番」「鋳管管理職」は通常のセグメントブレード、リムブレードとは性格が異なる製品です。取扱説明書をよくお読みの上ご使用ください。

## 低出力道路カッター用 ダイヤモンドブレード Diamond Blades for Concrete Saws

### ハイスピードソー AC



**アスファルト、コンクリート路面、舗装面切断用。**

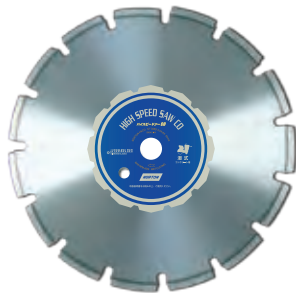
アスファルト、コンクリートの切れ味も抜群、定番の湿式ダイヤモンドブレード。スラント(傾斜)セグメントが基板首下の磨耗を防止します。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
10"HSAC	255	2.4	6.5	27
12"HSAC	305	3.0	6.5	27
14"HSAC	355	3.0	6.5	27
16"HSAC	405	3.0	6.5	27
18"HSAC	455	3.0	6.5	27



湿式 💧

### ハイスピードソー CO



**硬質コンクリート路面、舗装面切断用。**

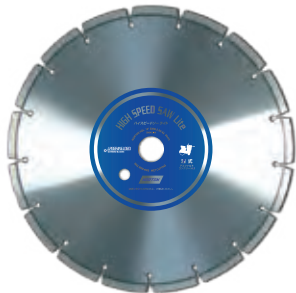
コンクリート切断用にチューニングされた一般用湿式ダイヤモンドブレード。スラント(傾斜)セグメントが基板首下の磨耗を防止します。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
12"HSCO	305	3.0	6.5	27
14"HSCO	355	3.0	6.5	27



湿式 💧

### ハイスピードソー ライト



**アスファルト、コンクリート路面、舗装面切断用。**

安全なレーザー溶接方式を使用した湿式ダイヤモンドブレード。優れた品質を経済的な価格でご提供いたします。

タイプ名	外径	チップ厚	チップ高	センターホール
12"HSL	305	2.8	6.0	27
14"HSL	355	2.8	6.0	27



湿式 💧

Profile

TW

CA

BA

SA

CP

Tech Info

# 建築・土木用 ダイヤモンド製品 カタログ

CONSTRUCTION PRODUCTS



## CONSTRUCTION PRODUCTS

建設用ダイヤモンド工具



## Zangeki 乾式プログラム

当社の最新鋭の技術を駆使し、開発したダイヤモンド工具を最大限に活用し『乾式工法』に特化した新しい提案を行っています。

- ✓ 乾式フローソーイング
- ✓ 乾式ウォールソーイング
- ✓ 乾式コアドリリング
- ✓ 乾式ワイヤーソーイング

詳細は、弊社までお問合せ下さい。



## サンゴバン株式会社 アブレイシブ事業部

The personal safety of workers using abrasive cutting and grinding products in the primary concern of Norton and Saint-Gobain Abrasives. All Norton abrasive products are developed, manufactured and safety tested in accordance with the European standard Fepa "EN12413 - Safety requirements for bonded abrasive products" and "EN13743 - Safety requirements for coated abrasive products". In addition, all Norton abrasive products meet the strict requirements of the international safety organisation oSa. Saint-Gobain Abrasives has an ISO 9001 certified quality management system.

NORTON はサンゴバンのブランド及び登録商標です。

本社・東京支店  
〒102-0083 東京都千代田区麹町 3-7  
Tel : (03) 6272-5720  
Fax : (03) 3221-9976

大阪支店  
〒564-0062 大阪府吹田市垂水町 3-7-28-102  
Tel : (06) 6388-6892  
Fax : (06) 6388-6893

千葉製造所  
〒298-0106 千葉県いすみ市須賀谷 74  
Tel : (0470) 86-3011  
Fax : (0470) 86-3677

[www.norton.co.jp](http://www.norton.co.jp)