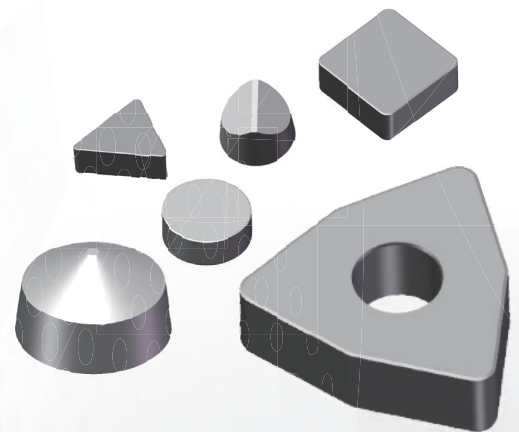
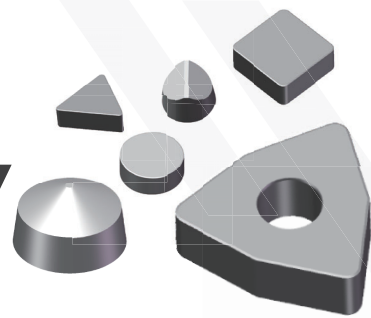




**PROST**

**ALL SOLID**  
**PCBN**  
**insert**





小さな摩耗変化が、大きな品質差に変わる。

刃先全体をPCBNで構成したオールソリッド構造。接合部影響を抑えた均質な刃先特性により、熱応力や局所摩耗を低減し、高硬度材加工を、より安定した環境へと導きます。



独自製造の高品質のCBNパウダーを使用。品質の安定した製品を価格競争力をもってお客様にご提供致します。PCBNは高い化学安定性を有し、高温下でも黒色金属との化学反応を起こさないため、切削加工領域において広範囲にご使用頂けます。

用途分類	グレード	CBN 含有量	平均粒径	対象被削材	加工用途	連続加工	断続加工
汎用タイプ	SBN500	85~90%	6-12 $\mu$ m	ハイス鋼、鋳鉄、焼き入れ鋼など	粗 中仕上げ	◎	○
重断続用	SBN630	80~85%	20-25 $\mu$ m	ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、高硬度合金鋳鉄	粗 中仕上げ	○	◎
軽断続~中断続	SBN680	85~90%	17-20 $\mu$ m	ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、高硬度合金鋳鉄	粗 中仕上げ	◎	○
連続仕上げ用 (耐摩耗重視)	SBN2080	90%	4 $\mu$ m	ねずみ鋳鉄、ダクタイル鋳鉄、 パーライト鋳鉄、フェライト鋳鉄	仕上げ	◎	—
仕上げ用	SBN910	50~65%	2-4 $\mu$ m	焼き入れ鋼	仕上げ 中仕上げ	◎	△

## PROSTのオールソリッドPCBNならではの利点とは？

### 01 コストパフォーマンスの高さ

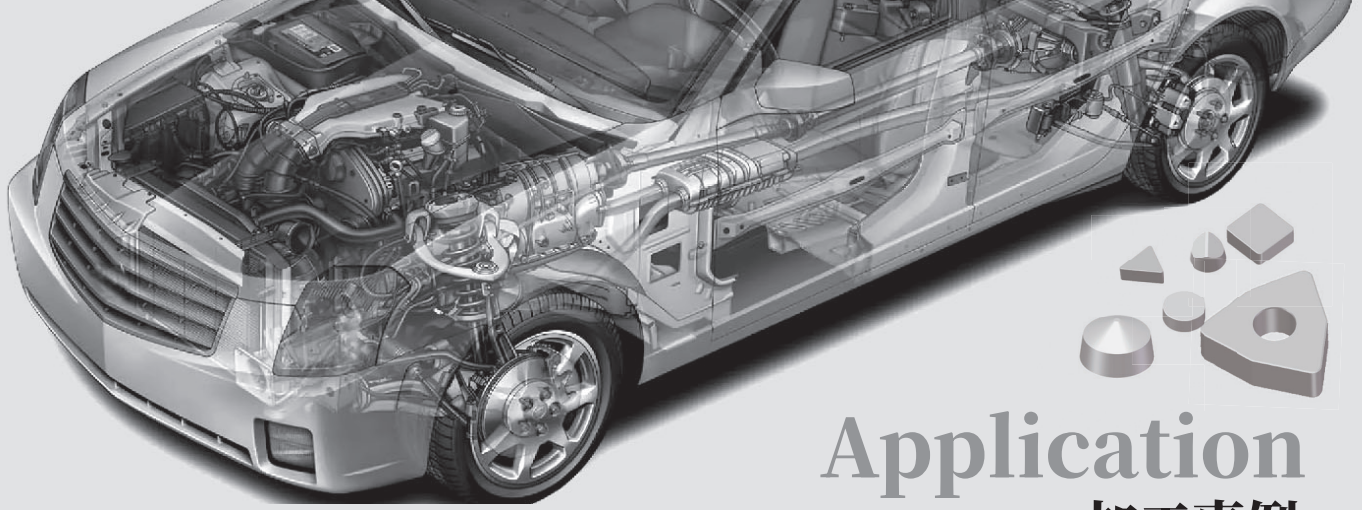
オールソリッドのPCBNインサートなら、超硬インサートに比べて、切削性が大幅に改善されることに加え、工具寿命の延長が可能になるため、生産性の向上とトータルでのコスト削減を同時に実現可能！

### 02 安定的な加工が可能

オールソリッドのPCBNインサートなら、刃先全体をPCBNで構成した一体構造により、熱・負荷の偏りを低減。熱・負荷が均一化されるため、摩耗進行が穏やかで、寿命後半まで安定した加工状態を維持します。

### 03 様々な加工に対応可能

オールソリッドのPCBNインサートなら、焼き入れ鋼や鋳鉄の高速加工断続加工においても、面粗度の安定・寸法推移の抑制・突然欠損リスク低減・夜間無人運転の安定化などに貢献します。



# Application 加工事例



部品名：ブレーキディスク

## インサート型番：SCGN090412/08-N

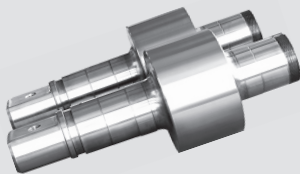
被削材材質	FC250	PCBN材質	SB500/SBN2080
硬度	HB200	切り込み量	ap=0.2 ~ 0.5mm
加工内容	仕上げ加工（断続切削）	切削速度	Vc=450~1100m/min
加工方式	乾式	回転送り	f=0.15-0.3mm/rev.



部品名：プーリー

## インサート型番：DNGA150408

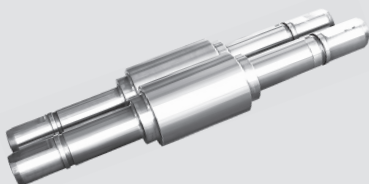
被削材材質	FC250	PCBN材質	SB500/SBN2080
硬度	HB200~300	切り込み量	ap=0.2 mm
加工内容	仕上げ加工（断続切削）	切削速度	Vc=450~600m/min
加工方式	湿式	回転送り	f=0.05mm/rev.



部品名：圧延ロール

## インサート型番：RNMN2010

被削材材質	HICr-Ni 合金	PCBN材質	SBN680
硬度	HRC60	切り込み量	ap=6-10 mm
加工内容	粗加工	切削速度	Vc=40~60m/min
加工方式	乾式	回転送り	f=0.5-1mm/rev.



部品名：圧延ロール

## インサート型番：RCMX120700Y

被削材材質	高速度鋼	PCBN材質	SBN680/SBN500
硬度	HRC60~	切り込み量	ap=2 mm
加工内容	荒加工	切削速度	Vc=72m/min
加工方式	乾式	回転送り	f=0.4mm/rev.



# 株式会社 プロスト

<https://www.prost-tool.com/>

## 本社

〒 577-0004  
大阪府東大阪市稲田新町1丁目6-4美和ビル103号

t 06-4309-8135

f 06-4309-8136

e [info@prost-tool.com](mailto:info@prost-tool.com)

## 関東営業所

〒 333-0844  
埼玉県川口市上青木1丁目25-29

