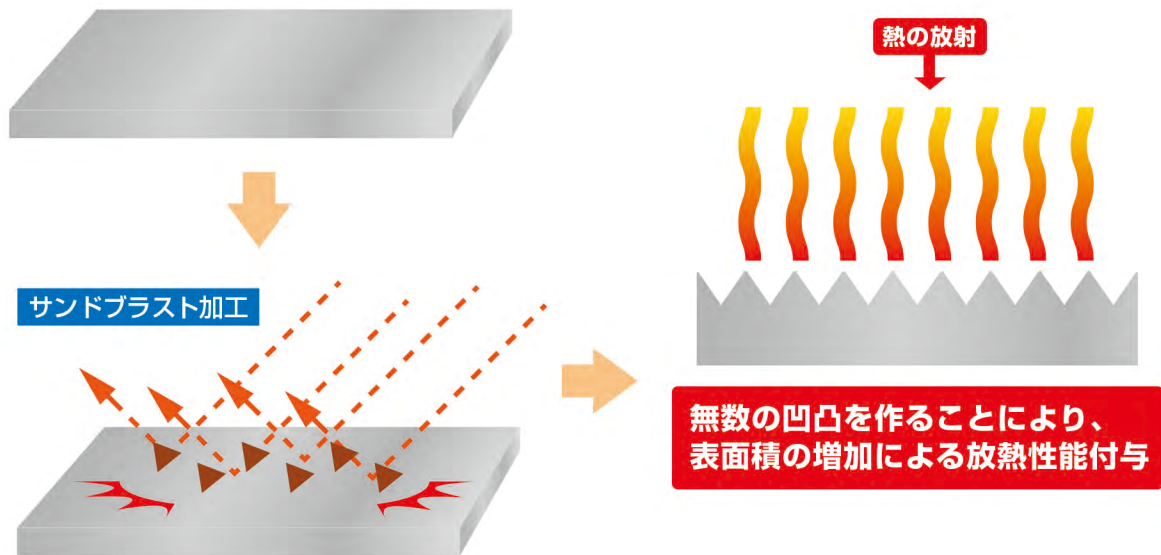


新技術

ブラスト加工 による熱対策

アルミ板をサンドブラスト加工します。



サンドブラスト加工で素材表面に無数の凹凸を作ることで、表面積が増加し、放熱性能の効果が期待できる。

● 効果

・電子機器などの性能が向上するに伴い、そこで流される電流や電流量も増加の一途をたどっています。部品などにブラスト加工を施すことで、放熱効果を高めることができます。



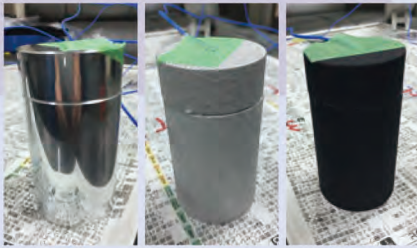
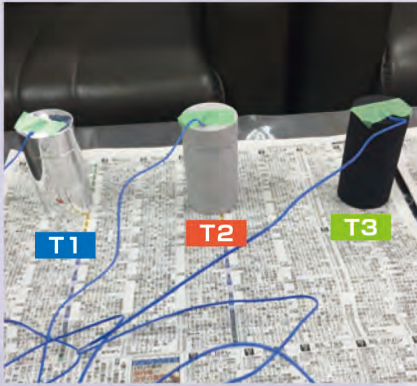
有限会社
進功ブラスト工業所
SHINKO BLAST FACTORY Co.,Ltd.

〒577-0016 大阪府東大阪市長田西5丁目3-11
TEL 06-6745-2997 FAX 06-6745-8156
<http://shinko-blast.jp/>

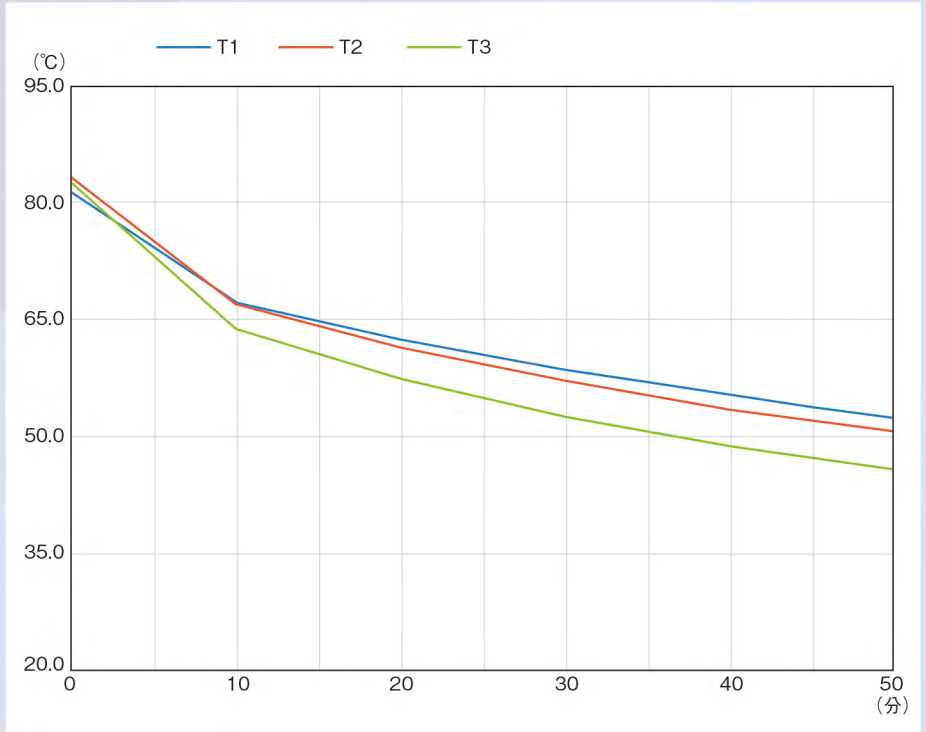
● 事業内容 弱電部品・建築器具・脱脂洗浄・カメラ部品ダイカスト・アルミ・鉄・プラスチック等、あらゆる表面加工

ブラスト加工による熱対策の実際例

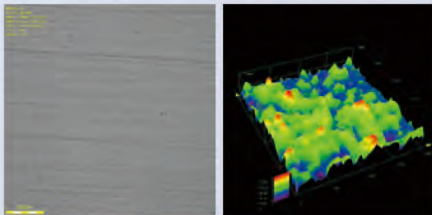
● アルミカップにお湯をいれた状態で比較してみました



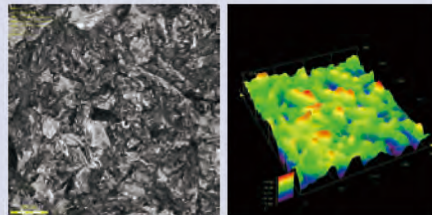
T1 アルミ鏡面加工
T2 サンドブラスト加工
T3 サンドブラスト+黒アルマイト



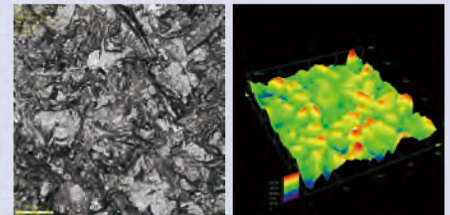
● ブラスト加工により表面積が増大します



T1 アルミ鏡面加工
表面積比率: 1.015



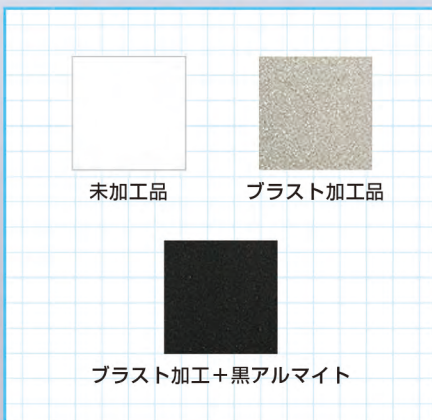
T2 サンドブラスト加工
表面積比率: 1.056 約 4.10% 増



T3 サンドブラスト+黒アルマイト
表面積比率: 1.06 約 4.47% 増

● アルミ板材の放射率測定

未加工品とブラスト加工品、ブラスト加工+アルマイト加工追加の比較



試料	積分放射率 (%) 4.5 ~ 15.4 μm
未加工品	2
ブラスト加工品	37
ブラスト加工+黒アルマイト	78

アルミ製品にブラスト加工をすると、加工面の表面積および加工による体積の増加により、熱の放射率に変化がみられる。また、次工程でアルマイト加工を施すことにより大幅な放射率向上につながる。