

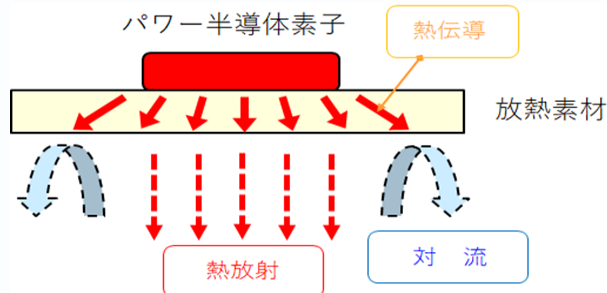
特 徴

- ・ N-9Hアルミナ材は熱放射特性が良く純銅や純アルミより優れた放射冷却性能を示します。
- ・ フィン付きアルミ冷却板より同等あるいはそれ以上の熱放射冷却性能を有します。
- ・ 熱放射冷却なのでフィンとファンが不要となり省スペースで小型化を実現します。
- ・ ファンが不要なので密閉筐体でもご使用できます。
- ・ 高冷却性能なので高耐熱材料開発が不要。

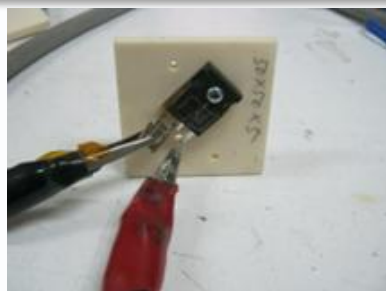
既存材料を使用することができコストダウンと使用用途の拡大が見込めます。

熱放射型セラミック冷却板とは

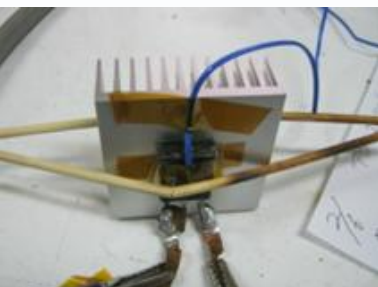
- ・ 熱放射（熱の赤外線変換／放出）効果により、無風・密閉環境において、金属素材より高い冷却効果を発揮します。



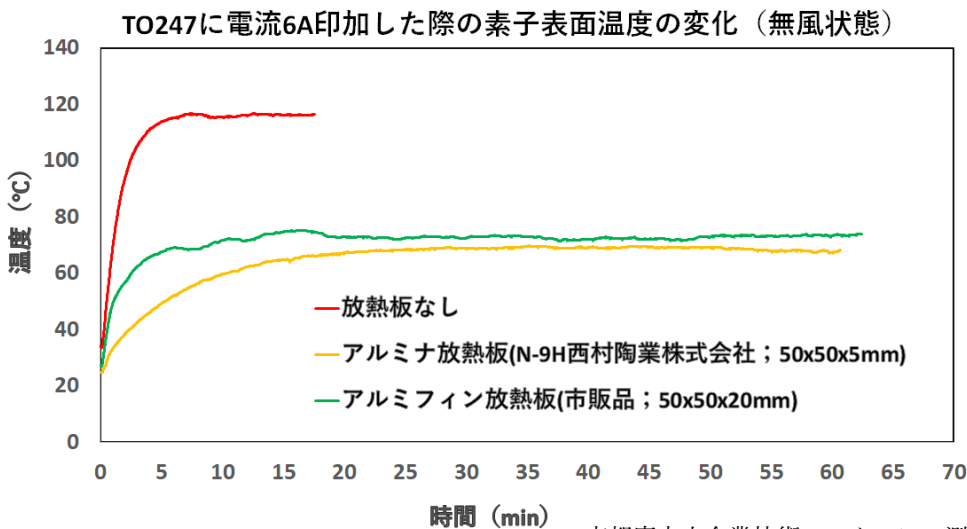
熱放射型セラミック冷却板の冷却性能の検証（放射放熱効果）



セラミック冷却板

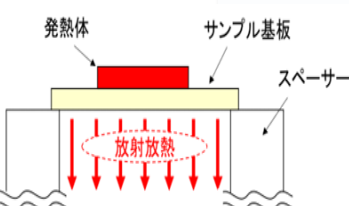


アルミフィン付冷却板

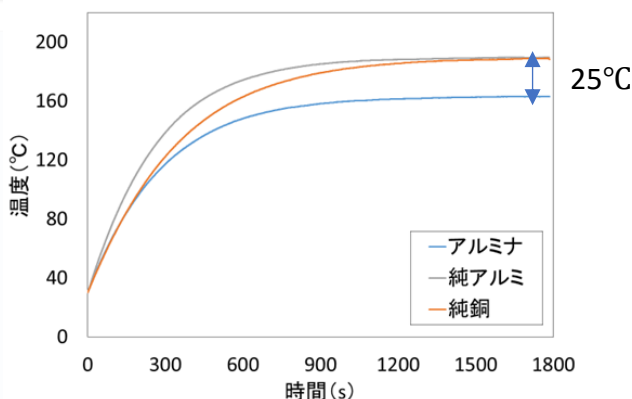


セラミック冷却板の冷却効果はアルミフィン付きと同等又はそれ以上

各種素材の放熱性能

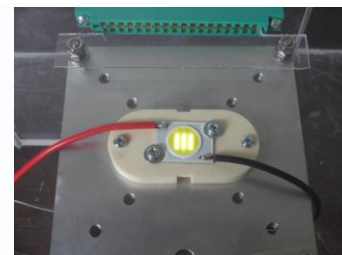


発熱体サイズ: 19mm□×2.5mm
放熱基板形状: φ31×3mm
電力出力条件: 0.25A(約5W), 30min
無風状態にて測定



JST京都地域スーパークラスタープログラム
京都市産業技術研究所 平成29年度 SiCセミナー
発表資料より

採用実績



LED照明の冷却用にセラミックス製冷却板が東京スカイツリーに採用された。

LEDプロジェクター電源用ヒートシンク用に採用された。

熱伝導率の高い素材が高い放熱性能を示すわけではない。