ロータス銅応用
サーマルソリューション

エレクトロニクスソリューションパートナー
東和電気株式会社

ロータスベイパーチャンバー

開発品

● 高熱密度時代に対応するベイパーチャンバーの普及タイプ製品を開発中!

プレスピンフィンとロータスシートの組合せにより、安価かつ高性能な熱拡散板の製造可能性が高まりました。

● ナノテクを使わず限界熱流束700W/cm2 熱伝達率150kW/m2/Kを達成！

７㎜角の素子に350W負荷しても冷却が可能。
熱拡散に伴う熱伝達率を低減（銅スプレッダの面積低減）

Micro液浸POCシステム

開発品

- 卓上用に小型化した装置で液浸冷却の実験を手軽に実施可能！
- ロータス沸騰促進体による効率の良い沸騰冷却

沸騰促進原理

凝縮器にもロータスヒートシンクを実装した豪華仕様。

CPU表面にロータス沸騰促進体を実装済み。
ご要望に応じて、ヒーターユニットへの換装も可能です。

ロータスペルチェクーラー

開発品

●ロータスヒートシンク採用で従来品より45%薄型化。ペルチェの放熱効率をアップし、電池の駆動時間を向上します。

無数の気孔を有するロータス銅は、同じ体積の銅に比べて300倍以上の表面積を有します。同じ体積のアルミヒートシンクとの比較では、約3倍の放熱性能を発揮できることが当社試験で確認されています。

ヒートシンクにロータス銅を使用することで45%低背化！

ロータスCPUクーラー

開発品

● ロータスヒートシンクの特徴を活かし、従来型ヒートシンクの数百倍の表面積を実現！

銅の多孔質体であるロータス金属を三次元的に配置することで、熱伝導性および流体透過性を高め、高性能なCPUクーラーへの適用が可能になりました。

● CPUのクロック動作率10%向上

従来製品と同等以上の性能でも小型化を実現できるため、ケースの小型化やスペースの有効活用が可能になります。

● 水冷ユニット不要

高性能CPUやGPUでも水冷ユニットレスを実現できる可能性が高まり、ハイエンド機のカスタマイズ幅が広がります。