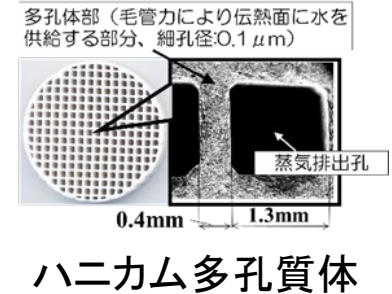


課題名

革新的浸漬沸騰冷却技術の事業化検証

プロジェクトの概要

高性能化により電子機器の発熱量は増加している。冷却手法の一つとして、沸騰を用いる手法が検討されている。しかし、安定な沸騰開始と高熱流束除熱という二つの大きな課題がある。本研究開発では、ハニカム多孔質体と加熱細線を組み合わせることで、これらの課題解決を試みる。また、研究開発による知見をもとに試作品を製作し、10年以内に国産の浸漬沸騰冷却技術の実用化を目指す。



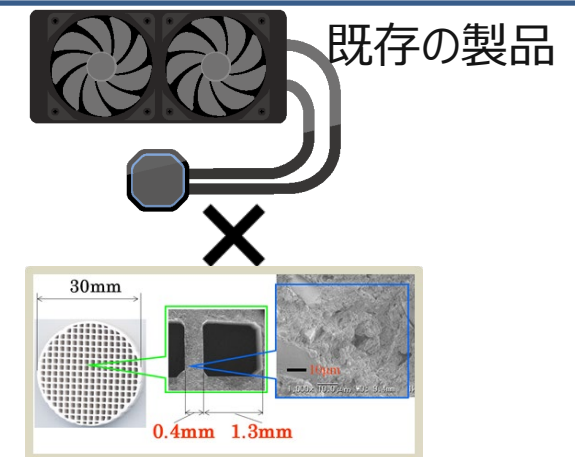
ハニカム多孔質体

ビジネスモデル(申請時)

半導体の高集積化によって深刻化するCPU・GPUの熱暴走・オーバーヒートの課題を解決することによって、メタバースやe-スポーツ等、サイバー空間内での人の快適性やパフォーマンスを拡張する。

活動計画(申請時)

- ・(技術の証明):顧客ターゲットに合わせた原理試作品を製作
> 試作品と現行品を比較し、優位性を数値で示す。
- ・(市場の証明):投資対効果を訴求できる数値計画の策定
> 想定顧客へのヒアリングを通じた計画の具体化
- ・(経営資源・知財強化):十分な知財戦略ができているか検証～
> 必要知財に対する戦略の具体化



特殊構造多孔質体 (技術シーズ)