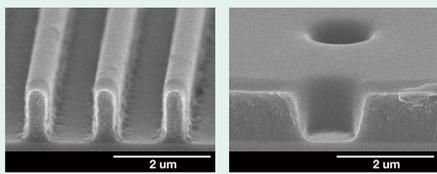


放熱材料の取り組み

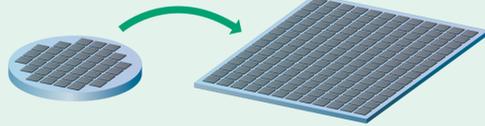
「富士フィルムは、半導体の高積層化・高集積化で生じる『**熱問題**』を解決する放熱材料の新たな提案を通じ、半導体デバイスの進化に貢献します。」

製造要求の変化

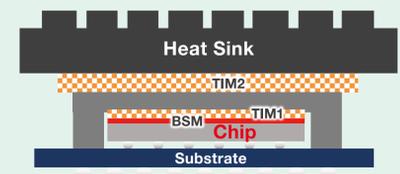
複数チップの積層化に伴い、先端パッケージの**製造工程の変化**が起こる



[変化 1] パターン微細化



[変化 2] 基板大型化



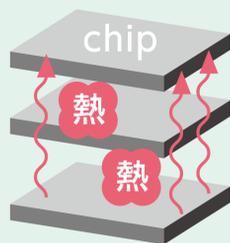
[変化 3] パッケージ構造変化

性能要求の課題

高集積化によって、**熱の逃げ場がなくなる**

熱

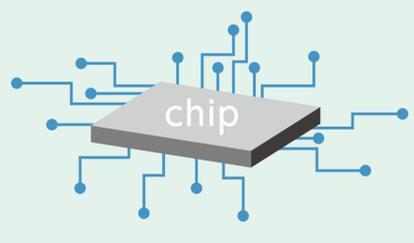
[課題 1]
放熱



高集積化によって配線が細くなり、**電気効率が低下する**

電気

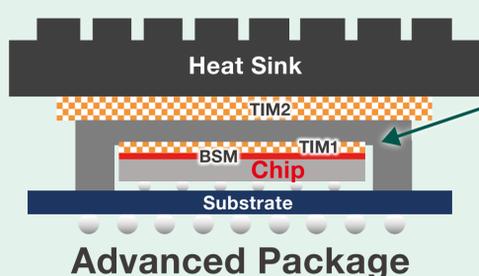
[課題 2]
電気特性



放熱材

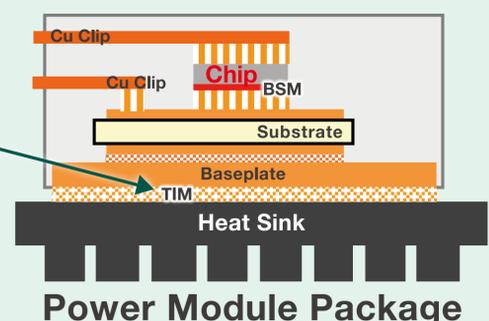
層間絶縁膜

「従来のパワーデバイスの熱問題解決から、先端高集積パッケージ向けの熱問題解決まで、市場でのニーズに応じた材料の提供を想定」



Advanced Package

NEW Material TIM
(Thermal Interface Material)



Power Module Package