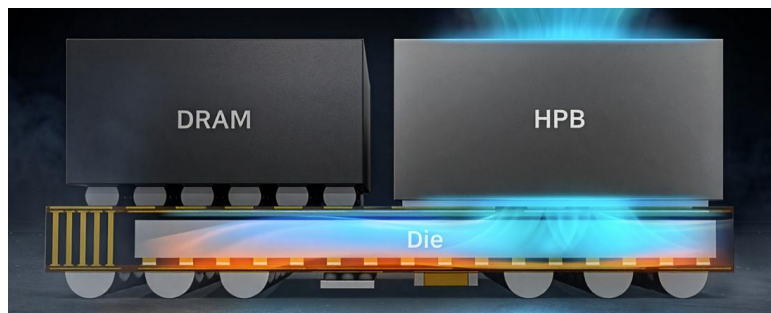
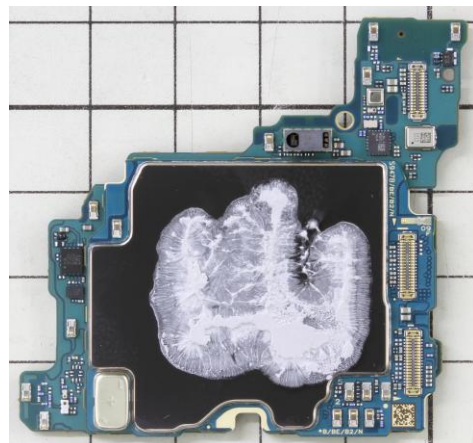


SoC: Samsung Exynos 2600構造解析レポート



HeatPathBlock



Exynos2600搭載基板

引用：

<https://semiconductor.samsung.com/processor/mobile-processor/exynos-2600/>

レポート概要

Samsungは、近年のExynosシリーズにおける性能・発熱課題への対応として、次世代SoC「Exynos 2600」を開発しました。

本SoCは、同社が量産を進める2nm GAA（Gate-All-Around）プロセスを採用した高性能チップであり、2026年リリースの「Galaxy S26」シリーズに搭載されています。

本SoCでは、高性能化に伴う熱密度の上昇に対応するため、パッケージ内部に新たな熱拡散構造「HPB：Heat Path Block」を導入しています。

HPBは、SoC直下の熱を効率的に筐体外へ逃がすための熱伝達経路を形成し、局所的な温度上昇の抑制に寄与する構造です。

本レポートでは、Exynos 2600のHPB~SoC間断面構造を明らかにし、SoCから外部筐体までの熱伝達経路を推定しました。

製品特徴

- ・ 2nm GAAプロセス採用（Samsung初）による電力効率と性能の両立
- ・ 新構造「HPB」により熱抵抗を最大16%低減

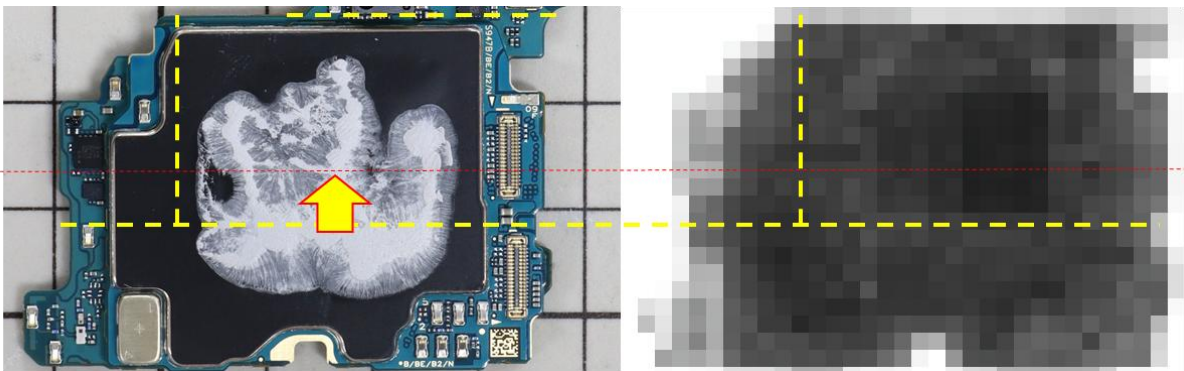
解析内容・レポート価格

- ・ 断面観察によるHPBとSoCの接続関係を確認
- ・ 各層材料の成分分析(EDX分析)
- ・ 各層の熱抵抗をモデル化してSoCから外部までの熱伝達経路を推定

価格：670,000円（税別）：発注後1weekで納品

Table of contents

	Page
Summary	. . . 3
1. Galaxy S26+ overview	. . . 4
2. Galaxy S26+ Teardown	. . . 6
3. Overview of PCB	. . . 8
4. Cross-section summary	. . . 9
5. Cross-section	. . . 11
6. SEM overview	. . . 26
7. SEM EDX	. . . 45
8. Thermal resistance calculation	. . . 67



Cross-sectional position



Exynos2600 cross section