

# 低コスト・高分散性多層グラフェンを活用した高熱伝導素材

保有技術：黒鉛を一工程で剥離するため低コスト・高純度かつ用途に合わせた表面処理で良好な分散性

募集内容：多層グラフェンを活用した高熱伝導（放熱・吸熱・発熱）樹脂・塗料の開発

## 1. パートナー募集の背景

- 大阪ガスでは、多層グラフェンの低コスト製造技術と様々な材料への分散技術を開発済
- 製品化に向けて、高熱伝導/輻射性を活かした用途や塗料化技術（塗布性・分散性のよい配合）の開発を継続中
- 2024年実証/2025商品化を想定（用途により異なる）

## 2. 募集要件・求めるソリューション

- 熱伝導(放熱・吸熱)：高い熱伝導性と輻射率を併せ持つ（省エネ）
- 導電性：高い導電性と樹脂や塗料への分散性
- 潤滑・耐摩耗性：摩擦・摩耗を低減（省エネ・耐久性・安全性）
- 強度向上：伸び・衝撃を損なわず強度・弾性率を向上（軽量化）
- 電磁波吸収：電磁波を反射せずに吸収（安全性）

※ 放熱用途の場合は、塗料化もしくは樹脂への分散、放熱性の評価ができることが望ましい。その他の用途も用途開発に必要な材料評価ができること。

## 3. 実現イメージ

