

未来社会像

グラフェンおよび二次元材料の高導電性、高熱伝導性、柔軟性などの優れた特性を生かした製品を世に送り出し、エレクトロニクス、医療、環境、安全、情報通信分野において貢献していくことを目指します。

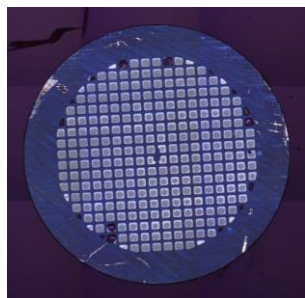
基本技術



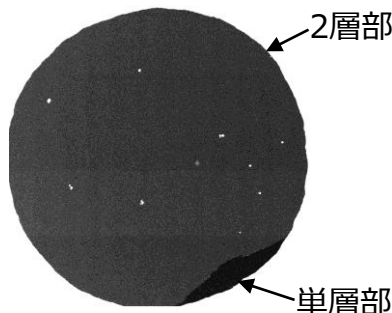
化学蒸着法（CVD）を用いて大面積で高品質なグラフェンおよび二次元材料を合成しています。さらにそれらを用いた製品開発を行っています。グラフェンの高い清浄度、層数制御性などに特長があります。

実施概要および近況

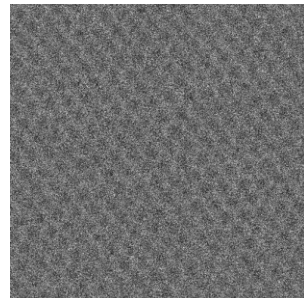
- ・ 基盤構築プロジェクトでは、グラフェンを4インチシリコンウェハに均一に転写する技術を開発・確立させ、顧客とやりとりできるよう取り組みました。また展示会に出展、顧客ニーズ調査、関連技術の探索を行い、(株)エアメンブレンの業容拡大に貢献しました。
- ・ 透過電子顕微鏡(TEM)観察用試料支持膜「2層グラフェンTEMグリッド」を2020年5月に発売しました。ナノ粒子、ウィルスなどのTEM直接観察に利用できる画期的な支持膜です。親水化処理によりグラフェン上にクライオTEM用の劇薄(~20nm)の水層を形成できます。



グラフェンTEMグリッド(直径3mm)



グラフェン自立膜(直径1.2μm)(STEM)



グラフェン(単層)の原子像(STEM)

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社エアメンブレン 古賀義紀 TEL:029-869-6551 E-mail:koga@airmembrane.co.jp