

令和元年度名古屋市工業技術グランプリ
名古屋市工業研究所長賞

グラフェンの高速・低温・直接成膜技術 -太陽電池と蓄電池への応用-

■会社名:シーズテクノ株式会社
■住所:名古屋市名東区西里町2-43-2
■連絡先:(052)736-4382
■ホームページ:
<http://www17.plala.or.jp/CsTechno/index.htm>

【概要】

グラフェンを転写ではなく、直接成膜できる技術を独自に開発しました。この技術を使用してグラフェンを直接成膜する受託事業を開始しました。太陽電池と蓄電池へ応用可能

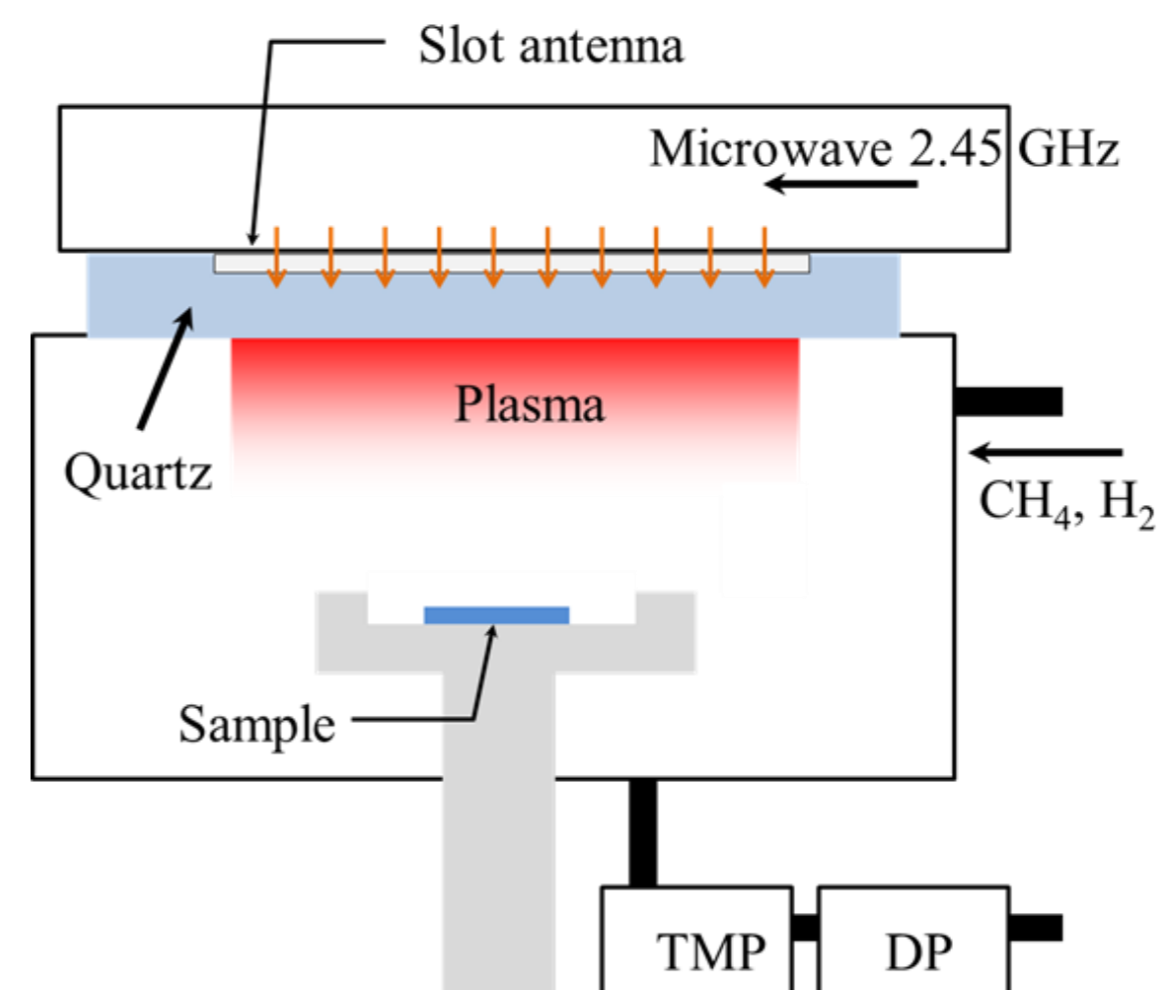
【特長】

独自のマイクロ波プラズマCVD技術を使用

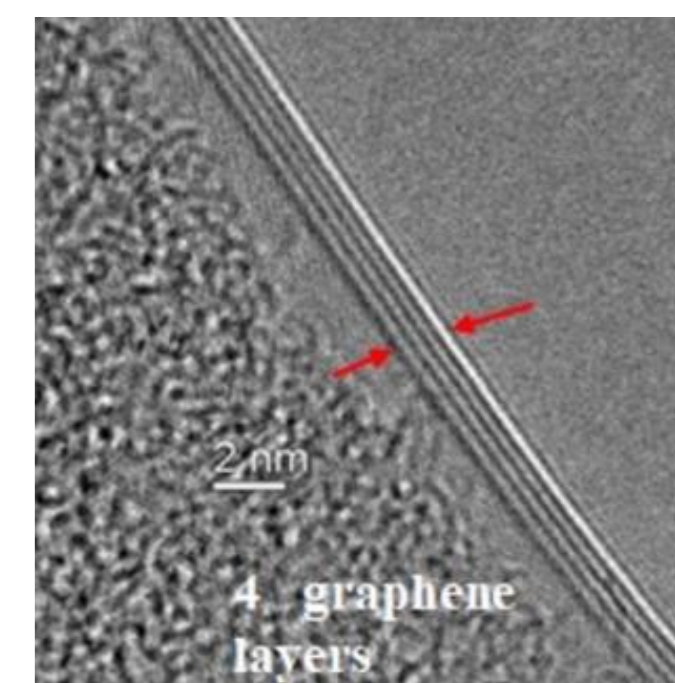
- (1) **大面積** (4インチ以上)
- (2) **低温** (500°C以下)
- (3) **高速** (最大1Å/sec)
- (4) **各種基板** (銅などの金属、ガラス、Si等)
- (5) **不純物ドーピング** (p型など)

【写真】

■マイクロ波プラズマCVD直接成膜法

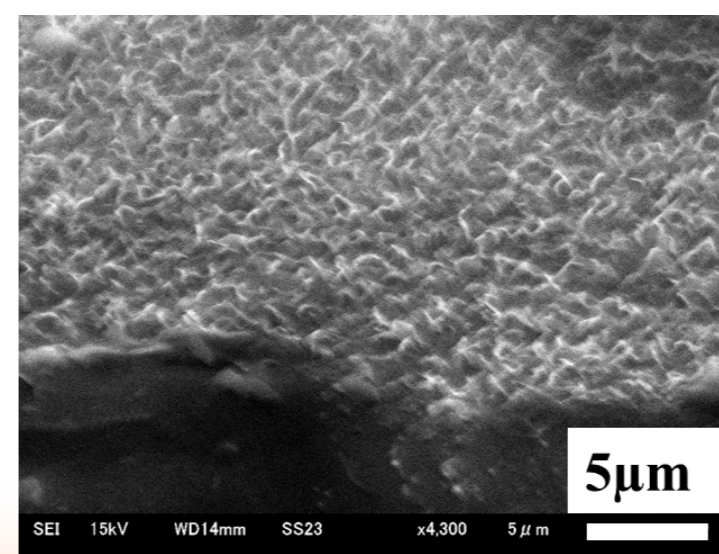


■Si上に直接成膜したグラフェンの断面写真



■応用例(太陽電池と蓄電池)

リチウムイオン電池の電極



ソーラーカー

