

DLC膜製造装置の開発及び用途開発

■研究の概要

DLC膜は高硬度、高い耐摩耗性、低摩擦係数等、優れた機械的特性を有しているため、自動車部品を始め様々な製品、部品への応用が検討され実用化されつつあるが、更なる用途拡大のためには低コスト化、信頼性向上、新たな市場開拓が必要である。そこで、成膜装置メーカーである(株)ユーテックと共同で、DLC膜製造装置の開発、及びDLC膜の用途開発を行った。これらの研究開発を積み重ねてきたことにより、(株)ユーテックの宇部市への工場進出が促進された。

■研究の項目

- ①DLC成膜装置(プラズマCVD装置)の研究開発、特許の共同出願（特許第4840655号等）
- ②DLC膜の用途開発
- ③DLC膜の評価



(株)ユーテック山口工場外観



大型プラズマCVD装置(Big Cube)外観

■研究の成果

2014年6月 大型プラズマCVD装置(Big Cube)の製造
2016年3月 宇部市あすとぴあ2-1-17に山口工場を開設