

2008年6月3日

記 者 各 位

出光興産株式会社

最先端の電子材料分野の研究開発を加速します 先進技術研究所に「ナノテク棟」を6月4日に竣工

当社(本社:東京都千代田区、社長:天坊 昭彦)は、千葉県袖ヶ浦市にある先進技術研究所(所長:久米 和男)内に電子材料分野の研究施設「ナノテク棟」を建設し、6月4日に竣工します。

「ナノテク棟」は、最先端の電子材料分野の研究開発を強化する目的で、総投資額13億円で2007年3月に建設を決定しました。

FPD(フラットパネルディスプレイ)や半導体、集積回路などの基板上に形成する「薄膜の作製とその評価施設用、さらにFPDや集積回路の基板上に微細な回路パターンを現像するリソグラフィー施設用に最新鋭のクリーンルーム4室を設置しました。また、電子材料を中心とした機能性材料の製造検討を行う有機合成実験室も備えています。

近年、特に電子材料分野において、従来よりも微細、精密、高性能な機能性材料のニーズが高まっており、当社においても、中長期に亘って当分野の開発に注力していく計画です。

「ナノテク棟」では、重点研究テーマとしているFPD向けの最先端機能性材料や²次世代半導体製造用フォトレジスト材料の研究開発の加速化、そして、次世代以降の半導体材料の研究開発を進展させ、迅速かつ継続的に先進的な製品を提供してまいります。

【ナノテク棟 概要】

所 在 地:千葉県袖ヶ浦市上泉1280
出光興産株式会社 先進技術研究所内

建 物 構 造:鉄骨造 地上2階

延 べ 床 面 積:1678.8㎡

着 工 / 完 成:2007年11月/2008年5月

設 備:1階 クラス100³クリーンルーム2室

- ・リソグラフィー施設
- ・微量金属分測定施設

クラス1000クリーンルーム2室

- ・薄膜作製実験施設
- ・薄膜評価施設

2階 有機合成実験室



～ お問い合わせ先 ～

出光興産株式会社 広報室広報課(飯沼) TEL:03-3213-3115

URL <http://www.idemitsu.co.jp>

【用語説明】

1 薄膜

FPD(フラットパネルディスプレイ)や半導体、集積回路などの基板上に形成するもので、膜の厚みによって以下に分類される。

膜の厚みが数 10 μm ならば厚膜

膜の厚みが数 μm ならば薄膜

膜の厚みが数 nm 以下ならば超薄膜

2 次世代半導体製造用フォトレジスト

当社商品であるアダマントは、最先端の半導体微細加工の手法であるArF(アルゴンフッ素)エキシマレーザーを光源に用いるフォトレジスト原料として使用されている。更なる高速化、高集積化、省電力化という半導体へのニーズの高まりにより、次世代の半導体製造用フォトレジストとして、EUVL(Extreme Ultra Violet Light: 極端紫外光、波長13.5nm)を光源に用いるフォトレジスト材料の研究開発が学会、業界で注目され始めている。

3 クリーンルーム

空気清浄度が確保された部屋のことを指す。空気の清浄度を単位体積に含まれる粒子の数で表現し、この値によってクリーンルームのクラス分けが行われる。また、クリーンルームを計画・設計する上では、その清浄度・圧力・温室度など空間が備えるべき条件を設定する必要があり、その判断基準として規格が用いられる。

クラス100 1立方フィートあたり0.5 μm 以上の粒子の数が100個以下

クラス1000 1立方フィートあたり0.5 μm 以上の粒子の数が1000個以下