

有機金属化合物（MO）第2工場新設を決定

宇部興産株式会社

宇部興産株式会社（社長：竹下道夫）は、発光ダイオード（LED）やレーザーダイオード（LD）の製造工程の原料として使用される有機金属化合物（MO：Metal Organics）の生産能力の増強を行うため、第2工場を山口県宇部市の宇部ケミカル工場内に新設することを決定した。稼働開始は2012年初頭を予定。今回の新設により、生産能力は現行の5～10倍となる見込み。

MOは、宇部興産の半導体プロセス材料の主力商品の一つで、高輝度白色発光ダイオード等の化合物半導体のMO-CVD法（注1）の原料として、日本を始めとしたアジア地域を中心に、需要が急拡大している。

宇部興産は1980年代よりMOの研究開発を開始し、1992年に事業化・営業販売を開始した。宇部興産のMOは不純物が極めて少ない高純度品で、安定した取出しが可能な専用容器で出荷されている。また、業界トップクラスの品揃えを有し、トリメチルガリウム（TMG）、トリメチルインジウム（TMI）、トリメチルアルミニウム（TMA）をはじめⅡ-VI族・Ⅲ-V族半導体（注2）をMO-CVD法で製造する際のMO全てを自製するとともに、微量不純物の分析技術に基づく高度な技術サービス力も高い評価を得ている。

今回の能力増強により、拡大する市場における更なるプレゼンスの強化を図り、需要家の期待に応えていくことで、2015年までにMOを含む半導体プロセス材料分野で100億円以上の売上を目指す。

（注1）MO-CVD法…有機金属気相成長法（Metal Organic Chemical Vapor Deposition）

化合物半導体の製造に用いられる代表的な結晶成長方法で、原料としてMOが使用される。

（注2）Ⅱ-VI族・Ⅲ-V族半導体…2種類以上の元素を組み合わせた半導体を化合物半導体と言う。代表的なものとして周期表のⅢ族（アルミニウム、ガリウム、インジウムなど）とⅤ族（窒素、リン、ヒ素など）、またはⅡ族（マグネシウム、亜鉛など）とⅥ族（酸素、硫黄、セレン、テルルなど）の組み合わせによりⅡ-VI族化合物半導体やⅢ-V族化合物半導体があり、これらを製造するのにMO-CVD法が用いられるが、そのMO-CVD法の原料にMOが使われる。

【参考：MOの写真】

