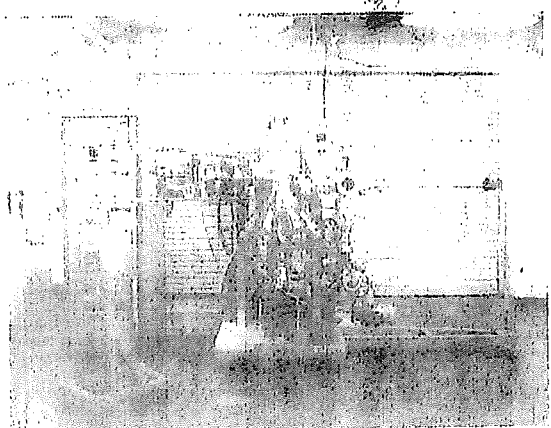


MOCVD・MBE装置が受注好調

エピックエスト アンモニア排ガス処理装置を近日リリース



北大に納入した MOMBE 装置

エピックエスト(京都府亀岡市篠町王子下上牧三二一六、☎〇七七一一二九一四六六六、前野弘志社長)は、二〇〇四年度売上高として四億五〇〇〇万円を見込んでいる。主力のMOCVD装置、MBE装置の受注が好調なほか、新製品の酸化炉やKセルなどの周辺部材も好評。近日中に排ガス処理装置のリリースも予定しており、新分野での技術開発をさらに加速する考えだ。

同社は、八四年に発足した日新電機の事業部門を前身として二〇〇〇年六月に設立された装置ベンチャーで、MOCVDとMBE両方を手がけている。装置だけでなくKセルや制御電源などの部材、メンテナンスや改造・移設などのサービスも提供。研究開発や小規模量産向けをメインターゲットとした特殊分野に強みを持ち、MOCVD・MBEあわせて累計一〇〇台以上の出荷実績がある。

MOCVD装置は、N系エピ構造を持つセンサーや電子デバイスの開発用途に需要が拡大しており、最近ではGaInAsやZnOなど新規材料用の装置需要が出てきたという。同社では、得意の流体解析シミュレーション技術をもとにリアクター形状の最適設計に取り組みしており、新装置の開発だけでなく、既設装置のリアクター交換も請け負っている。MBE装置では、パーティションアップのニーズが増加していることに対応し、K

セルのラインアップを充実させた。一つのセルに二つの材料を装填できるデュアルセルが好評を博しているほか、計測用のICF70ポートに装着可能なミニセルを商品化した。現在は、電気ヒーターに代えて光で試料を加熱できる光セルを開発中で、〇五年中の商品化を目指している。

また、昨年商品化したVCS Epi用酸化炉「VOX 3001」が民間企業の研究所などから受注を獲得している。水蒸気を均一・安定的に供給する液体マスフローコントローラーと気化器、MOCVD装置並みの温度制御が可能な基板ヒーターを搭載し、AIAs層を選択的に酸化できる。現在は、酸化エンドポイントの検知技術を開発しており、すでに基本コンセプトを固めた。来春には同装置に搭載する予定で、さらに試験研究を進めていく。

〇四年度業績は、MOCVD・MBE装置あわせて約一〇台の出荷、売上高四億五〇〇〇万円を計画しており、ほぼ達成できる見込みだ。

〇六年度までの中期経営計画を策定しており、〇五年度は出荷台数を二割伸ばして売上高五億二〇〇〇万円、〇六年度には六億三〇〇〇万円を目指す計画。〇五年度に向けて、MOCVDでは、N系材料ながらもAlNに対応した高温CVD装置の開発を進める。一八〇〇℃の高温下でアンモニアによる腐食性を向上する必要があるが、部材の最適化によって商品化を実現する考え。MBEでは、InNをはじめとするMBE装置でしか成膜できない材料への対応を図る。また、近日中に触媒式のアンモニア排ガス処理装置を商品化する予定。一般的な吸着式や燃焼式装置に比べて三〇〇℃程度の低温処理が可能で、ランニングコストが安く、NOxを排出しない。二〇〇〇万円クラスの低価格でリリースすることにしており、すでに二台の受注を獲得。早急に仕様の詰め、成膜装置とのトータルソリューションを提供していく方針だ。